附表－1　東京大学北海道演習林樹木園フェノロジーデータ（1930～1937年、除く1933年）（中山・功力1940より）
Appendix 1. Phenology data of major woody plants in the arboretum of The University of Tokyo Hokkaido Forest (1930-1937 except for 1933) (After Nakayama and Kunugi 1940)

種番号 Species ID	年	個体番号	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)								
科名　和名	Year	Individual	初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 10%			盛 50%			終 90%		
Family, Species		ID	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
6	1932	101	6	1	153	6	5	157	6	7	159																												
マツ科	1936	101	5	26	147	5	29	150	6	4	156	5	29	150	6	1	153	6	4	156																			
トドマツ	1937	101	5	27	147	6	1	152	6	5	156	5	28	148	6	1	152	6	4	155																			
PINACEAE																																							
Abies sachalinensis																																							
10	1930	101																			10	30	303	11	3	307	11	10	314	11	4	308	11	8	312	11	12	316
マツ科	1931	101	5	15	135	5	20	140	5	28	148	5	4	124	5	9	129	5	20	140	10	25	298	11	4	308	11	8	312	11	4	308	11	10	314	11	11	315
カラマツ	1932	101																			10	22	296	10	26	300	10	31	305	11	2	307	11	6	311	11	8	313
PINACEAE	1934	101	5	4	124	5	15	135	5	20	140										10	13	286	10	22	295	10	28	301	10	19	292	10	31	304	11	7	311
Larix kaempferi	1935	101	5	6	126	5	16	136	5	25	145										10	30	303	11	2	306	11	5	309	11	5	309	11	10	314	11	16	320
	1936	101	5	16	137	5	23	144	5	26	147	5	14	135	5	16	137	5	23	144	10	19	293	10	25	299	10	29	303	10	29	303	11	5	310	11	12	317
	1937	101	5	5	125	5	18	138	5	25	145										10	18	291	10	25	298	10	31	304	10	24	297	10	30	303	11	10	314
17	1936	101	5	23	144	5	26	147	5	29	150	6	1	153	6	2	154	6	4	156																			
マツ科	1937	101	5	19	139	5	27	147	6	1	152	5	30	150	6	4	155	6	6	157																			
エゾマツ																																							
PINACEAE																																							
Picea jezoensis																																							
20	1936	101	5	25	146	6	10	162	6	20	172																												
マツ科	1937	101	5	20	140	6	7	158	6	25	176																												
アカマツ		101																																					
PINACEAE																																							
Pinus densiflora																																							
32	1930	101																			10	17	290	10	21	294	10	25	298	10	23	296	10	25	298	11	4	308
モクレン科	1931	101	6	1	152	6	11	162	6	17	168	5	11	131	5	15	135	5	17	137	10	28	301	10	31	304	11	3	307	10	31	304	11	2	306	11	4	308
キタコブシ	1932	101	5	21	142	5	26	147	6	1	153	5	3	124	5	11	132	5	21	142	10	8	282	10	10	284	10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	22	296
MAGNOLIACEAE	1934	101	5	11	131	5	17	137	5	23	143	5	9	129	5	17	137	5	23	143	10	4	277	10	7	280	10	10	283	10	13	286	10	19	292	10	22	295
Magnolia kobus var. *borealis*	1935	101	5	22	142	5	26	146	5	31	151	5	20	140	5	25	145	5	28	148	9	29	272	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	14	287	10	21	294
	1936	101	5	23	144	5	30	151	6	4	156	5	14	135	5	16	137	5	29	150	10	6	280	10	10	284	10	16	290	10	12	286	10	15	289	10	20	294
	1937	101	5	23	143	5	29	149	6	2	153	5	12	132	5	21	141	5	28	148	10	1	274	10	4	277	10	11	284	10	13	286	10	16	289	10	18	291
33	1930	101																			10	15	288	10	19	292	10	21	294	10	18	291	10	22	295	10	28	301
モクレン科	1931	101	6	11	162	6	13	164	6	22	173										10	25	298	10	27	300	11	2	306	10	29	302	11	2	306	11	4	308
ホオノキ	1932	101	5	23	144	5	27	148	6	1	153										10	10	284	10	14	288	10	16	290	10	20	294	10	22	296	10	25	299
MAGNOLIACEAE	1934	101	5	17	137	5	24	144	6	1	152										9	28	271	10	5	278	10	12	285	10	4	277	10	16	289	10	20	293
Magnolia obovata	1935	101	5	19	139	5	28	148	6	6	157										10	4	277	10	10	283	10	14	287	10	15	288	10	17	290	10	21	294
	1936	101	5	23	144	6	1	153	6	7	159	6	10	162	6	16	168	6	23	175	10	9	283	10	12	286	10	16	290	10	13	287	10	16	290	10	19	293
	1937	101	5	20	140	6	4	155	6	11	162	6	19	170	6	24	175	6	27	178	10	3	276	10	6	279	10	11	284	10	14	287	10	16	289	10	19	292

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
38	1930	101																			10	22	295	10	25	298	10	29	302	10	22	295	10	27	300	11	2	306
カツラ科	1931	101	5	16	136	5	21	141	6	1	152	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	23	296	10	27	300	11	2	306	10	29	302	10	31	304	11	3	307
カツラ	1932	101	5	4	125	5	11	132	5	18	139										10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	16	290	10	22	296	10	24	298
CERCIDIPHYLLACEAE	1934	101	5	4	124	5	9	129	5	11	131	5	9	129	5	11	131	5	14	134	10	10	283	10	13	286	10	19	292	10	12	285	10	22	295	10	25	298
Cercidiphyllum japonicum	1935	101	5	6	126	5	16	136	5	19	139	5	10	130	5	13	133	5	16	136	10	8	281	10	15	288	10	24	297	10	18	291	10	27	300	11	1	305
	1936	101	5	11	132	5	16	137	5	23	144										10	13	287	10	19	293	10	22	296	10	19	293	10	25	299	11	1	306
	1937	101	4	30	120	5	14	134	5	19	139	5	11	131	5	13	133	5	15	135	10	14	287	10	20	293	10	24	297	10	23	296	10	29	302	11	2	306
41	1930	101																			10	12	285	10	17	290	10	21	294	10	17	290	10	21	294	10	23	296
マメ科	1931	101	6	13	164	6	21	172	6	25	176										10	25	298	10	29	302	11	3	307	10	28	301	11	1	305	11	4	308
イヌエンジュ	1932	101	5	26	147	6	1	153	6	5	157										10	12	286	10	16	290	10	18	292	10	22	296	10	24	298	10	28	302
FABACEAE	1934	101	5	18	138	5	29	149	6	8	159										10	4	277	10	13	286	10	19	292	10	10	283	10	22	295	10	24	297
Maackia amurensis	1935	101	5	13	133	6	3	154	6	12	163										10	4	277	10	17	290	10	24	297	10	17	290	10	22	295	10	27	300
	1936	101	5	29	150	6	4	156	6	13	165	6	25	177	7	5	187	7	7	189	10	6	280	10	13	287	10	16	290	10	13	287	10	16	290	10	19	293
	1937	101	5	29	149	6	9	160	6	19	170										10	2	275	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	19	292	10	21	294
43	1930	101																			10	19	292	10	21	294	10	23	296	10	24	297	10	28	301	10	30	303
バラ科	1931	101	5	31	151	6	7	158	6	11	162	6	21	172	6	24	175	6	28	179	10	21	294	10	25	298	10	27	300	10	31	304	11	4	308	11	6	310
アズキナシ	1932	101	5	21	142	5	26	147	6	1	153										10	10	284	10	14	288	10	18	292	10	20	294	10	22	296	10	26	300
ROSACEAE	1934	101	5	9	129	5	18	138	5	20	140	6	4	155	6	8	159	6	13	164	10	8	281	10	10	283	10	13	286	10	12	285	10	19	292	10	23	296
Aria alnifolia	1935	101	5	19	139	5	28	148	5	31	151										10	10	283	10	14	287	10	17	290	10	18	291	10	22	295	10	25	298
	1936	101	5	20	141	5	29	150	6	1	153	6	10	162	6	15	167	6	23	175	10	10	284	10	13	287	10	19	293	10	19	293	10	20	294	10	25	299
	1937	101	5	19	139	5	30	150	6	1	152	6	19	170	6	22	173	6	26	177	10	8	281	10	10	283	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	24	297
44	1930	101																			10	10	283	10	13	286	10	21	294	10	15	288	10	19	292	10	23	296
バラ科	1931	101	5	23	143	5	26	146	6	5	156	6	14	165	6	17	168	6	22	173	10	15	288	10	21	294	10	23	296	10	23	296	10	27	300	10	4	277
ミヤマザクラ	1932	101	5	20	141	5	27	148	6	2	154	5	27	148	6	2	154	6	8	160	10	2	276	10	6	280	10	10	284	10	10	284	10	14	288	10	16	290
ROSACEAE	1934	101	5	11	131	5	18	138	5	21	141	5	27	147	6	1	152	6	7	158	10	5	278	10	7	280	10	10	283	10	10	283	10	13	286	10	16	289
Cerasus maximowiczii	1935	101	5	16	136	5	22	142	5	28	148	6	3	154	6	6	157	6	9	160	9	29	272	10	6	279	10	10	283	10	8	281	10	13	286	10	17	290
	1936	101	5	19	140	5	25	146	6	1	153	6	1	153	6	5	157	6	10	162	10	3	277	10	5	279	10	8	282	10	5	279	10	9	283	10	13	287
	1937	101	5	19	139	5	26	146	5	31	151	6	7	158	6	10	161	6	13	164	9	27	270	10	3	276	10	5	278	10	6	279	10	9	282	10	13	286
47	1930	101																			10	14	287	10	19	292	10	23	296	10	22	295	10	27	300	11	2	306
バラ科	1931	101	5	17	137	5	23	143	5	29	149	5	19	139	5	23	143	5	29	149	10	17	290	10	21	294	10	23	296	10	23	296	10	27	300	11	4	308
オオヤマザクラ	1932	101	5	12	133	5	15	136	5	20	141	5	18	139	5	20	141	5	21	142	10	6	280	10	10	284	10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	24	298
ROSACEAE	1934	101	5	9	129	5	14	134	5	20	140	5	14	134	5	20	140	5	23	143	9	28	271	10	6	279	10	10	283	10	4	277	10	13	286	10	16	289
Cerasus sargentii	1935	101	5	10	130	5	19	139	5	22	142	5	19	139	5	22	142	5	25	145	9	29	272	10	8	281	10	13	286	10	10	283	10	15	288	10	20	293
	1936	101	5	16	137	5	23	144	5	26	147	5	19	140	5	23	144	5	26	147	10	6	280	10	10	284	10	13	287	10	10	284	10	15	289	10	18	292
	1937	101	5	10	130	5	20	140	5	25	145	5	19	139	5	23	143	5	25	145	9	28	271	10	4	277	10	11	284	10	5	278	10	12	285	10	15	288
48	1935	101	5	15	135	5	20	140	5	22	142	5	24	144	5	29	149	6	1	152																		
バラ科	1936	101	5	19	140	5	24	145	5	26	147	5	24	145	5	30	151	6	2	154																		
ソメイヨシノ	1937	101	5	7	127	5	20	140	5	27	147	5	23	143	5	28	148	6	4	155	10	14	287	10	21	294	10	27	300	10	27	300	10	29	302	10	31	304
ROSACEAE *Cerasus* x *yedoensis*																																						
53	1930	101																			10	18	291	10	21	294	10	24	297	10	22	295	10	28	301	11	1	305
バラ科	1931	101	5	11	131	5	13	133	5	17	137	6	24	175	6	27	178	6	30	181	10	8	281	10	13	286	10	15	288	10	13	286	10	29	302	11	2	306
シウリザクラ	1932	101	5	4	125	5	9	130	5	12	133	6	8	160	6	10	162	6	14	166	9	30	274	10	4	278	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290
ROSACEAE	1934	101	4	29	119	5	12	132	5	14	134	6	11	162	6	16	167	6	19	170	9	20	263	10	3	276	10	8	281	10	1	274	10	12	285	10	17	290
Padus ssiori	1935	101	4	27	117	5	10	130	5	16	136	6	12	163	6	16	167	6	21	172	10	1	274	10	12	285	10	17	290	10	4	277	10	18	291	10	25	298
	1936	101	5	14	135	5	16	137	5	19	140	6	13	165	6	15	167	6	18	170	9	29	273	10	7	281	10	12	286	10	6	280	10	14	288	10	19	293
	1937	101	4	28	118	5	11	131	5	18	138	6	17	168	6	20	171	6	22	173	10	2	275	10	7	280	10	13	286	10	3	276	10	9	282	10	21	294

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
57	1930	101																			10	13	286	10	19	292	10	21	294	10	23	296	10	28	301	11	2	306
バラ科	1931	101	5	8	128	5	13	133	5	30	150	6	21	172	6	23	174	6	27	178	10	18	291	10	23	296	10	25	298	10	28	301	11	1	305	11	3	307
ナナカマド	1932	101	5	3	124	5	9	130	5	14	135	6	4	156	6	6	158	6	8	160	10	2	276	10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	22	296
ROSACEAE	1934	101	4	29	119	5	9	129	5	14	134	6	4	155	6	8	159	6	13	164	10	7	280	10	11	284	10	13	286	10	16	289	10	20	293	10	24	297
Sorbus commixta	1935	101	5	3	123	5	16	136	5	19	139										10	1	274	10	12	285	10	14	287	10	17	290	10	21	294	10	24	297
	1936	101	5	11	132	5	16	137	5	23	144	6	4	156	6	8	160	6	13	165	10	29	303	10	8	282	10	13	287	10	16	290	10	19	293	10	22	296
	1937	101	5	1	121	5	17	137	5	23	143										10	3	276	10	9	282	10	13	286	10	17	290	10	22	295	10	25	298
65	1930	101																			10	1	274	10	19	292	10	28	301	10	2	275	10	23	296	11	4	308
ニレ科	1931	101	5	29	149	6	4	155	6	11	162	5	6	126	5	11	131	5	13	133	10	8	281	10	28	301	10	30	303	10	19	292	10	29	302	11	4	308
ハルニレ	1932	101	5	18	139	5	21	142	5	26	147	5	6	127	5	11	132	5	14	135	10	14	288	10	18	292	10	24	298	10	20	294	10	27	301	10	31	305
ULMACEAE	1934	101	5	14	134	5	18	138	5	22	142	5	3	123	5	11	131	5	17	137	10	8	281	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	17	290	10	22	295
Ulmus davidiana var. *japonica*	1935	101	5	16	136	5	22	142	5	28	148										9	29	272	10	14	287	10	27	300	10	11	284	10	21	294	11	2	306
	1936	101	5	20	141	5	27	148	6	1	153	5	9	130	5	11	132	5	16	137	10	13	287	10	17	291	10	22	296	10	16	290	10	22	296	10	29	303
	1937	101	5	20	140	5	31	151	6	3	154	5	1	121	5	4	124	5	6	126	9	28	271	10	10	283	10	18	291	10	3	276	10	14	287	10	25	298
66	1930	101																			10	13	286	10	20	293	10	25	298	10	23	296	10	27	300	11	1	305
ニレ科	1931	101	5	26	146	5	28	148	6	4	155	5	6	126	5	14	134	5	18	138	10	8	281	10	23	296	11	1	305	10	23	296	10	27	300	11	2	306
オヒョウ	1932	101	5	14	135	5	20	141	5	26	147	5	2	123	5	6	127	5	9	130	10	4	278	10	8	282	10	18	292	10	14	288	10	18	292	10	24	298
ULMACEAE	1934	101	5	12	132	5	17	137	5	20	140	5	3	123	5	14	134	5	17	137	9	30	273	10	7	280	10	12	285	10	4	277	10	11	284	10	16	289
Ulmus laciniata	1935	101	5	13	133	5	20	140	5	28	148	5	10	130	5	16	136	5	19	139	9	20	263	10	11	284	10	17	290	9	26	269	10	14	287	10	27	300
	1936	101	5	19	140	5	26	147	6	1	153	5	9	130	5	11	132	5	16	137	9	23	267	9	30	274	10	9	283	9	29	273	10	6	280	10	16	290
	1937	101	5	14	134	5	26	146	5	30	150	5	1	121	5	4	124	5	9	129	9	22	265	10	2	275	10	11	284	10	3	276	10	11	284	10	18	291
67	1930	101																																				
クワ科	1931	101	6	7	158	6	17	168	6	21	172	6	16	167	6	20	171	6	25	176	10	28	301	11	1	305	11	4	308	10	31	304	11	1	305	11	3	307
ヤマグワ	1932	101																			10	14	288	10	20	294	10	23	297	10	18	292	10	22	296	10	24	298
MORACEAE	1934	101	5	11	131	6	1	152	6	10	161	6	1	152	6	4	155	6	8	159	10	7	280	10	13	286	10	17	290	10	10	283	10	17	290	10	22	295
Morus australis	1935	101	5	16	136	5	28	148	6	4	155	6	6	157	6	9	160	6	12	163	9	29	272	10	12	285	10	22	295	10	14	287	10	22	295	10	27	300
	1936	101	5	23	144	6	3	155	6	10	162	6	5	157	6	13	165	6	15	167	10	13	287	10	19	293	10	22	296	10	15	289	10	20	294	10	25	299
	1937	101	5	20	140	6	7	158	6	14	165	6	12	163	6	16	167	6	18	169	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	15	288	10	17	290	10	21	294
70	1930	101																			10	19	292	10	21	294	10	23	296	10	23	296	10	28	301	11	2	306
ブナ科	1931	101	5	23	143	5	28	148	6	11	162	6	14	165	6	17	168	6	22	173	10	18	291	10	23	296	10	30	303	10	29	302	11	4	308	11	6	310
ミズナラ	1932	101	5	18	139	5	22	143	5	26	147	5	26	147	5	28	149	6	2	154	10	6	280	10	12	286	10	16	290	10	16	290	10	20	294	10	23	297
FAGACEAE	1934	101	5	14	134	5	18	138	5	23	143										10	7	280	10	8	281	10	13	286	10	10	283	10	17	290	10	22	295
Quercus crispula	1935	101	5	13	133	5	22	142	5	25	145	5	28	148	5	30	150	6	3	154	10	1	274	10	13	286	10	17	290	10	8	281	10	22	295	10	27	300
	1936	101	5	18	139	5	25	146	5	29	150	6	5	157	6	10	162	6	13	165	10	9	283	10	13	287	10	16	290	10	16	290	10	20	294	10	25	299
	1937	101	5	21	141	5	25	145	5	31	151	6	1	152	6	6	157	6	12	163	10	5	278	10	9	282	10	14	287	10	10	283	10	16	289	10	22	295
73	1930	101																			9	30	273	10	12	285	10	21	294									
クルミ科	1931	101	6	7	158	6	17	168	6	21	172	6	17	168	6	20	171	6	24	175	10	6	279	10	16	289	10	3	276	10	28	301	11	1	305	11	4	308
オニグルミ	1932	101																			9	30	274	10	4	278	10	8	282	10	8	282	10	12	286	10	18	292
JUGLANDACEAE	1934	101	5	17	137	5	25	145	6	1	152	6	4	155	6	6	157	6	8	159	9	7	250	9	29	272	10	7	280	9	22	265	10	13	286	10	16	289
Juglans mandshurica var. *sachalinensis*	1935	101	5	10	130	5	25	145	6	6	157	6	5	156	6	12	163	6	16	167	9	20	263	9	28	271	10	8	281	9	26	269	10	11	284	10	20	293
	1936	101	5	23	144	5	29	150	6	10	162	6	4	156	6	6	158	6	10	162	9	19	263	9	29	273	10	12	286	9	25	269	10	5	279	10	12	286
	1937	101	5	23	143	6	1	152	6	11	162	6	13	164	6	15	166	6	17	168	9	10	253	10	3	276	10	14	287	9	18	261	10	5	278	10	20	293
74	1930	101																			10	23	296	10	25	298	10	30	303	10	25	298	10	29	302	11	2	306
カバノキ科	1931	101	5	13	133	5	20	140	5	25	145										10	27	300	10	31	304	11	3	307	10	29	302	10	31	304	11	4	308
ケヤマハンノキ	1932	101	5	4	125	5	12	133	5	15	136	4	24	115	4	27	118	5	5	126	10	14	288	10	27	301	10	31	305	10	31	305	11	2	307	11	5	310
BETULACEAE	1934	101	5	4	124	5	11	131	5	17	137										9	22	265	10	6	279	10	16	289	9	25	268	10	7	280	10	19	292
Alnus hirsuta var. *hirsuta*	1935	101	5	6	126	5	16	136	5	19	139										10	4	277	10	24	297	11	2	306	10	8	281	10	27	300	11	4	308
	1936	101	5	16	137	5	20	141	5	29	150	4	21	112	4	26	117	4	30	121	10	3	277	10	16	290	10	20	294	10	5	279	10	18	292	10	22	296
	1937	101	5	9	129	5	19	139	5	25	145	4	18	108	4	24	114	4	27	117	10	3	276	10	8	281	10	18	291	10	5	278	10	10	283	10	21	294

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
77	1930	101																			10	20	293	10	23	296	10	25	298	10	23	296	10	27	300	11	2	306
カバノキ科	1931	101	5	23	143	5	29	149	6	8	159	6	7	158	6	15	166	6	19	170	10	8	281	10	23	296	10	25	298	10	27	300	11	4	308	11	8	312
ウダイカンバ	1932	101	5	9	130	5	20	141	5	31	152	6	5	157	6	8	160	6	10	162	10	6	280	10	16	290	10	18	292	10	14	288	10	20	294	10	24	298
BETULACEAE	1934	101	5	9	129	5	18	138	5	20	140	5	19	139	5	25	145	5	29	149	9	28	271	10	7	280	10	12	285	10	6	279	10	16	289	10	20	293
Betula maximowicziana	1935	101	5	3	123	5	22	142	5	28	148										9	26	269	10	12	285	10	19	292	10	4	277	10	21	294	10	27	300
	1936	101	5	19	140	5	23	144	5	26	147	5	26	147	5	29	150	6	1	153	10	3	277	10	11	285	10	15	289	10	13	287	10	20	294	10	25	299
	1937	101	5	17	137	5	29	149	6	2	153	5	27	147	6	1	152	6	5	156	9	30	273	10	11	284	10	16	289	10	7	280	10	18	291	10	25	298
78	1930	101																			10	21	294	10	23	296	10	25	298	10	23	296	10	25	298	11	1	305
カバノキ科	1931	101	5	16	136	5	19	139	5	23	143	5	24	144	5	29	149	6	7	158	10	1	274	10	13	286	10	27	300	10	23	296	10	25	298	11	4	308
シラカンバ	1932	101	5	4	125	5	15	136	5	23	144	5	15	136	5	23	144	5	27	148	10	6	280	10	12	286	10	16	290	10	16	290	10	20	294	10	27	301
BETULACEAE	1934	101	5	10	130	5	14	134	5	17	137	5	17	137	5	20	140	5	29	149	10	5	278	10	10	283	10	15	288	10	12	285	10	16	289	10	24	297
Betula platyphylla var. *japonica*	1935	101	5	5	125	5	19	139	5	22	142										10	1	274	10	13	286	10	21	294	10	17	290	10	22	295	10	30	303
	1936	101	5	16	137	5	19	140	5	23	144	5	19	140	5	21	142	5	23	144	10	6	280	10	13	287	10	16	290	10	9	283	10	17	291	10	22	296
	1937	101	5	14	134	5	22	142	5	27	147	5	25	145	5	28	148	6	2	153	10	5	278	10	11	284	10	15	288	10	10	283	10	18	291	10	26	299
79	1930	101																			10	21	294	10	24	297	10	25	298	10	24	297	11	2	306	11	5	309
カバノキ科	1931	101	5	20	140	6	1	152	6	10	161	6	1	152	6	7	158	6	12	163	10	25	298	10	27	300	11	1	305	10	31	304	11	4	308	11	5	309
サワシバ	1932	101	5	15	136	5	23	144	5	27	148	5	23	144	5	27	148	6	2	154	10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	20	294	10	23	297	10	26	300
BETULACEAE	1934	101	5	11	131	5	17	137	5	20	140	5	14	134	5	20	140	5	26	146	9	28	271	10	5	278	10	8	281	9	28	271	10	8	281	10	14	287
Carpinus cordata	1935	101	5	13	133	5	25	145	5	28	148										10	4	277	10	10	283	10	12	285	10	11	284	10	17	290	10	20	293
	1936	101	5	20	141	5	27	148	6	1	153	5	29	150	5	31	152	6	2	154	10	2	276	10	9	283	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	22	296
	1937	101	5	14	134	5	24	144	5	29	149	5	26	146	5	29	149	5	31	151	9	30	273	10	9	282	10	13	286	10	4	277	10	14	287	10	20	293
81	1930	101																			10	7	280	10	13	286	10	23	296	10	13	286	10	22	295	11	1	305
カバノキ科	1931	101	5	26	146	5	29	149	6	7	158	6	8	159	6	15	166	6	19	170	10	4	277	10	8	281	10	23	296	10	11	284	10	27	300	11	4	308
アサダ	1932	101	5	12	133	5	23	144	5	27	148	5	20	141	5	25	146	5	31	152	10	4	278	10	8	282	10	12	286	10	10	284	10	14	288	10	18	292
BETULACEAE	1934	101	5	11	131	5	18	138	5	22	142	5	17	137	5	20	140	5	26	146	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	1	274	10	10	283	10	16	289
Ostrya japonica	1935	101	5	17	137	5	23	143	5	28	148										9	26	269	10	8	281	10	14	287	9	29	272	10	15	288	10	20	293
	1936	101	5	20	141	5	25	146	5	29	150										10	5	279	10	10	284	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	19	293
	1937	101	5	7	127	5	23	143	5	29	149	5	24	144	5	29	149	6	3	154	10	1	274	10	4	277	10	11	284	10	8	281	10	12	285	10	20	293
91	1930	101																			9	26	269	10	3	276	10	13	286	10	3	276	10	7	280	10	25	298
ヤナギ科	1931	101	5	13	133	5	20	140	5	26	146	5	16	136	5	20	140	5	25	145	9	17	260	9	22	265	10	1	274	10	6	279	10	13	286	10	18	291
ドロノキ	1932	101	5	14	135	5	20	141	5	23	144	5	5	126	5	9	130	5	12	133	9	17	261	9	28	272	10	2	276	9	30	274	10	2	276	10	10	284
SALICACEAE	1934	101	5	5	125	5	15	135	5	20	140																											
Populus suaveolens	1935	101	5	1	121	5	19	139	5	22	142										9	22	265	9	29	272	10	8	281	9	26	269	10	4	277	10	17	290
	1936	101	5	19	140	5	21	142	5	26	147										9	26	270	10	1	275	10	6	280	9	29	273	10	5	279	10	13	287
	1937	101	5	3	123	5	23	143	5	26	146	5	14	134	5	17	137	5	19	139	9	10	253	9	17	260	9	25	268	9	18	261	9	20	263	9	30	273
92	1930	101																			10	22	295	10	25	298	11	2	306	10	24	297	11	1	305	11	5	309
ヤナギ科	1931	101	6	3	154	6	8	159	6	17	168	5	5	125	5	7	127	5	11	131	10	18	291	10	30	303	11	3	307	10	29	302	11	1	305	11	3	307
チョウセンヤマナラシ	1932	101	5	23	144	5	27	148	6	2	154	4	23	114	5	3	124	5	5	126	10	18	292	10	20	294	10	22	296	10	22	296	10	27	301	10	30	304
SALICACEAE	1934	101	5	10	130	5	18	138	5	23	143	5	3	123	5	7	127	5	11	131	10	1	274	10	7	280	10	10	283	10	4	277	10	12	285	10	23	296
Populus tremula var. *davidiana*	1935	101	5	20	140	5	27	147	5	31	151	4	25	115	5	7	127	5	10	130	10	17	290	10	27	300	10	30	303	10	21	294	10	30	303	11	3	307
	1936	101	5	23	144	5	29	150	6	1	153	5	14	135	5	16	137	5	19	140	10	16	290	10	20	294	10	25	299	10	22	296	10	25	299	10	29	303
	1937	101	5	25	145	5	30	150	6	1	152	5	5	125	5	8	128	5	10	130	10	8	281	10	14	287	10	20	293	10	11	284	10	16	289	10	26	299
94	1930	101																			10	27	300	10	30	303	11	2	306	11	1	305	11	3	307	11	6	310
ヤナギ科	1931	101	5	9	129	5	15	135	5	29	149	4	29	119	5	4	124	5	10	130	10	20	293	10	25	298	10	29	302	10	30	303	11	2	306	11	4	308
ヤマネコヤナギ	1932	101	5	4	125	5	9	130	5	12	133	4	24	115	4	28	119	5	5	126	10	16	290	10	20	294	10	24	298	10	20	294	10	24	298	10	29	303
SALICACEAE	1934	101	4	29	119	5	10	130	5	17	137	5	3	123	5	9	129	5	13	133	10	1	274	10	7	280	10	12	285	10	4	277	10	12	285	10	16	289
Salix caprea	1935	101	5	3	123	5	16	136	5	19	139	4	25	115	5	1	121	5	6	126	9	26	269	10	12	285	10	21	294	10	8	281	10	17	290	10	24	297
	1936	101	5	14	135	5	16	137	5	23	144	5	9	130	5	11	132	5	14	135	10	6	280	10	15	289	10	20	294	10	13	287	10	18	292	10	22	296
	1937	101	5	5	125	5	17	137	5	24	144	5	2	122	5	7	127	5	12	132	10	8	281	10	14	287	10	21	294	10	18	291	10	23	296	10	26	299

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
95	1930	101																			10	25	298	10	28	301	10	31	304	10	28	301	11	1	305	11	4	308
ヤナギ科	1931	101	5	11	131	5	20	140	6	3	154	6	7	158	6	9	160	6	13	164	10	23	296	10	27	300	11	2	306	10	27	300	11	4	308	11	6	310
オオバヤナギ	1932	101	5	6	127	5	12	133	5	23	144	5	21	142	5	25	146	5	27	148	10	22	296	10	27	301	10	30	304	10	31	305	11	6	311	11	9	314
SALICACEAE	1934	101	5	3	123	5	14	134	5	17	137										10	10	283	10	19	292	10	25	298	10	16	289	10	25	298	10	29	302
Salix cardiophylla var. *urbaniana*	1935	101	4	29	119	5	16	136	5	22	142										10	27	300	11	5	309	11	10	314	11	2	306	11	8	312	11	13	317
	1936	101	5	16	137	5	21	142	5	23	144	5	29	150	6	1	153	6	4	156	10	19	293	10	25	299	10	29	303	10	25	299	10	31	305	11	5	310
	1937	101	5	15	135	5	18	138	5	24	144	5	30	150	6	2	153	6	4	155	10	1	274	10	14	287	10	24	297	10	11	284	10	20	293	10	28	301
99	1930	101																			10	28	301	10	30	303	11	2	306	10	31	304	11	4	308	11	8	312
ヤナギ科	1931	101	5	8	128	5	11	131	5	29	149	4	5	95	4	21	111	5	2	122	10	6	279	10	27	300	11	3	307	10	31	304	11	4	308	11	11	315
エゾヤナギ	1932	101	5	4	125	5	12	133	5	21	142	4	3	94	4	22	113	4	30	121	10	18	292	10	22	296	10	25	299	10	27	301	10	31	305	11	6	311
SALICACEAE	1934	101	4	29	119	5	3	123	5	14	134	4	18	108	4	23	113	4	29	119	10	10	283	10	15	288	10	23	296	10	17	290	10	25	298	10	30	303
Salix rorida	1935	101	5	1	121	5	10	130	5	16	136	4	11	101	4	20	110	4	22	112	10	14	287	10	25	298	11	2	306	10	24	297	11	5	309	11	13	317
	1936	101	5	7	128	5	14	135	5	19	140	4	20	111	4	26	117	4	30	121	10	20	294	10	25	299	10	29	303	10	22	296	10	31	305	11	5	310
	1937	101	4	29	119	5	11	131	5	18	138	4	15	105	4	19	109	4	24	114	10	12	285	10	17	290	10	23	296	10	16	289	10	21	294	10	28	301
100	1930	101																			10	28	301	10	31	304	11	2	306	10	31	304	11	2	306	11	9	313
ヤナギ科	1931	101	5	7	127	5	13	133	5	29	149	4	30	120	5	4	124	5	12	132	10	8	281	10	27	300	11	2	306	10	27	300	11	4	308	11	10	314
エゾノキヌヤナギ	1932	101	5	9	130	5	12	133	5	20	141	5	4	125	5	9	130	5	12	133	10	10	284	10	20	294	10	24	298	10	22	296	10	24	298	10	29	303
SALICACEAE	1934	101	6	29	180	5	9	129	5	17	137	5	3	123	5	6	126	5	9	129	10	8	281	10	12	285	10	15	288	10	10	283	10	22	295	10	27	300
Salix schwerinii	1935	101	5	1	121	5	13	133	5	19	139	4	24	114	4	29	119	5	3	123	10	8	281	10	20	293	10	30	303	10	10	283	10	27	300	11	5	309
	1936	101	5	16	137	5	19	140	5	23	144	5	7	128	5	11	132	5	16	137	10	17	291	10	25	299	10	29	303	10	22	296	10	29	303	11	2	307
	1937	101	5	4	124	5	14	134	5	20	140	4	28	118	5	1	121	5	7	127	10	3	276	10	13	286	10	24	297	10	11	284	10	17	290	10	27	300
104	1930	101																			10	19	292	10	23	296	10	25	298	10	21	294	11	2	306	11	8	312
ムクロジ科	1931	101	5	29	149	6	11	162	6	21	172	6	8	159	6	15	166	6	21	172	10	15	288	10	21	294	10	25	298	10	23	296	10	31	304	11	6	310
オオモミジ	1932	101	5	22	143	5	27	148	6	2	154	5	22	143	5	27	148	6	2	154	10	4	278	10	10	284	10	14	288	10	18	292	10	24	298	10	28	302
SAPINDACEAE	1934	101	5	11	131	5	20	140	5	29	149	5	23	143	5	29	149	6	4	155	10	6	279	10	8	281	10	13	286	10	12	285	10	19	292	10	25	298
Acer amoenum	1935	101	5	13	133	5	28	148	5	31	151										9	26	269	10	11	284	10	17	290	10	18	291	10	25	298	11	2	306
	1936	101	5	20	141	5	30	151	6	4	156	6	2	154	6	6	158	6	13	165	10	4	278	10	10	284	10	13	287	10	13	287	10	17	291	10	22	296
	1937	101	5	14	134	5	30	150	6	6	157	6	2	153	6	6	157	6	12	163	9	29	272	10	6	279	10	13	286	10	15	288	10	19	292	10	25	298
105	1930	101																			10	13	286	10	15	288	10	19	292	10	17	290	10	21	294	10	25	298
ムクロジ科	1931	101	5	17	137	5	23	143	6	7	158	5	20	140	5	22	142	6	17	168	10	15	288	10	18	291	10	23	296	10	21	294	10	25	298	10	27	300
ハウチワカエデ	1932	101	5	15	136	5	20	141	5	26	147	5	23	144	5	25	146	5	27	148	10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	14	288	10	16	290	10	19	293
SAPINDACEAE	1934	101	5	5	125	5	18	138	5	20	140	5	17	137	5	20	140	5	26	146	10	5	278	10	8	281	10	12	285	10	13	286	10	31	304	11	15	319
Acer japonicum	1935	101	5	6	126	5	19	139	5	28	148	5	22	142	5	28	148	6	4	155	10	5	278	10	10	283	10	13	286	10	10	283	10	13	286	10	17	290
	1936	101	5	16	137	5	23	144	6	1	153	5	23	144	5	27	148	6	1	153	10	10	284	10	13	287	10	16	290	10	17	291	10	19	293	10	21	295
	1937	101	5	4	124	5	23	143	5	30	150	5	23	143	5	29	149	6	1	152	10	6	279	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	18	291
108	1930	101																			10	22	295	10	25	298	10	28	301	10	24	297	10	27	300	11	4	308
ムクロジ科	1931	101	5	16	136	5	20	140	5	29	149	5	21	141	5	26	146	6	1	152	10	21	294	10	27	300	10	29	302	10	30	303	11	1	305	11	4	308
アカイタヤ	1932	101	5	12	133	5	20	141	5	23	144	5	12	133	5	15	136	5	20	141	10	16	290	10	18	292	10	21	295	10	22	296	10	27	301	10	28	302
SAPINDACEAE	1934	101	5	11	131	5	14	134	5	20	140	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	5	278	10	12	285	10	16	289	10	15	288	10	19	292	10	23	296
Acer pictum subsp. *mayrii*	1935	101	5	6	126	5	17	137	5	20	140										10	15	288	10	20	293	10	26	299	10	21	294	10	30	303	11	2	306
	1936	101	5	20	141	5	23	144	6	1	153	5	20	141	5	29	150	6	1	153	10	12	286	10	17	291	10	20	294	10	17	291	10	22	296	10	29	303
	1937	101	5	9	129	5	23	143	5	30	150	5	18	138	5	22	142	5	24	144	10	11	284	10	13	286	10	17	290	10	16	289	10	21	294	10	28	301
109	1930	101																			10	9	282	10	17	290	10	23	296	10	21	294	10	25	298	10	27	300
ムクロジ科	1931	101	5	30	150	6	7	158	6	13	164	6	1	152	6	7	158	6	9	160	10	13	286	10	17	290	10	23	296	10	21	294	10	25	298	10	27	300
エゾイタヤ	1932	101	5	19	140	5	23	144	5	27	148	5	22	143	5	27	148	5	30	151	10	6	280	10	10	284	10	13	287	10	14	288	10	16	290	10	17	291
SAPINDACEAE	1934	101	5	12	132	5	21	141	5	25	145	5	18	138	5	25	145	5	29	149	10	4	277	10	7	280	10	12	285	10	15	288	10	17	290	10	19	292
Acer pictum subsp. *mono*	1935	101	5	23	143	5	30	150	6	4	155										9	25	268	10	5	278	10	8	281	10	1	274	10	8	281	10	15	288
	1936	101										6	1	153	6	6	158	6	9	161	10	3	277	10	9	283	10	12	286	10	9	283	10	14	288	10	18	292
	1937	101	5	23	143	5	30	150	6	5	156	6	2	153	6	7	158	6	10	161	9	28	271	10	3	276	10	6	279	10	10	283	10	13	286	10	17	290

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)								
			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
111	1930	101																			10	12	285	10	15	288	10	21	294	10	19	292	10	21	294	10	23	296
ミカン科	1931	101	5	23	143	5	28	148	6	13	164	6	16	167	6	21	172	7	1	182	10	6	279	10	18	291	10	23	296	10	21	294	10	30	303	11	2	306
キハダ	1932	101	5	22	143	5	27	148	6	1	153	6	11	163	6	20	172	6	26	178	10	8	282	10	10	284	10	13	287	10	14	288	10	16	290	10	19	293
RUTACEAE	1934	101	5	14	134	5	21	141	5	26	146	6	10	161	6	19	170	6	25	176	10	6	279	10	11	284	10	28	301	10	15	288	10	22	295	11	6	310
Phellodendron amurense	1935	101	5	19	139	5	22	142	5	28	148	6	26	177	6	30	181	7	5	186	9	23	266	9	30	273	10	11	284	10	8	281	10	14	287	10	21	294
	1936	101	5	20	141	5	26	147	6	1	153										10	3	277	10	10	284	10	15	289	10	10	284	10	14	288	10	18	292
	1937	101	5	20	140	5	31	151	6	7	158	6	20	171	6	25	176	7	1	182	9	30	273	10	4	277	10	11	284	10	7	280	10	13	286	10	18	291
113	1930	101																			10	12	285	10	21	294	10	24	297	10	21	294	10	24	297	11	2	306
ニガキ科	1931	101	5	21	141	5	28	148	6	8	159	6	29	180	7	5	186	7	15	196	10	30	303	11	4	308	11	6	310	11	2	306	11	4	308	11	7	311
ニガキ	1932	101																			10	10	284	10	16	290	10	19	293	10	21	295	10	24	298	10	28	302
SIMAROUBACEAE	1934	101	5	9	129	5	23	143	6	4	155	6	13	164	6	17	168	6	26	177	10	6	279	10	8	281	10	13	286	10	19	292	10	23	296	10	25	298
Picrasma quassioides	1935	101	5	10	130	5	28	148	6	6	157	6	21	172	6	30	181	7	6	187	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	21	294	10	24	297	10	27	300
	1936	101	5	23	144	6	1	153	6	10	162	6	15	167	6	20	172	6	23	175	10	9	283	10	13	287	10	16	290	10	19	293	10	22	296	10	25	299
	1937	101	5	17	137	6	7	158	6	16	167	6	16	167	6	20	171	6	28	179	10	5	278	10	12	285	10	14	287	10	21	294	10	24	297	10	26	299
114	1930	101																			9	27	270	10	3	276	10	14	287	10	2	275	10	10	283	10	27	300
アオイ科	1931	101	6	1	152	6	5	156	6	11	162	8	5	217	8	10	222	8	15	227	9	30	273	10	8	281	10	18	291	10	13	286	10	23	296	10	28	301
シナノキ	1932	101	5	21	142	5	26	147	5	29	150										9	28	272	9	30	274	10	10	284	10	2	276	10	6	280	10	12	286
MALVACEAE	1934	101	5	11	131	5	18	138	5	22	142	7	23	204	8	1	213	8	10	222	9	15	258	9	28	271	10	8	281	9	16	259	10	8	281	10	16	289
Tilia japonica	1935	101	5	13	133	5	25	145	5	31	151	7	25	206	8	4	216	8	11	223	9	21	264	9	29	272	10	11	284	9	25	268	10	9	282	10	17	290
	1936	101	5	19	140	5	24	145	5	29	150										9	18	262	9	29	273	10	6	280	9	25	269	10	5	279	10	13	287
	1937	101	5	23	143	5	30	150	5	4	124	7	25	206	7	29	210	8	3	215	9	15	258	9	22	265	10	3	276	9	22	265	10	1	274	10	11	284
115	1930	101																			9	29	272	10	7	280	10	17	290	10	5	278	10	13	286	10	25	298
アオイ科	1931	101	6	4	155	6	11	162	6	16	167	8	1	213	8	5	217	8	12	224	10	4	277	10	23	296	10	31	304	10	26	299	10	29	302	11	1	305
オオバボダイジュ	1932	101	5	22	143	6	1	153	6	4	156										9	30	274	10	4	278	10	12	286	10	6	280	10	12	286	10	16	290
MALVACEAE	1934	101	5	14	134	5	26	146	5	4	124	7	16	197	7	20	201	7	28	209	10	1	274	10	10	283	10	13	286	10	4	277	10	13	286	10	19	292
Tilia maximowicziana	1935	101	5	16	136	5	29	149	5	6	126	7	20	201	7	25	206	8	1	213	9	30	273	10	15	288	10	21	294	10	14	287	10	19	292	10	25	298
	1936	101	5	26	147	6	1	153	5	4	125	7	20	202	7	25	207	7	27	209	9	23	267	10	3	277	10	9	283	9	29	273	10	4	278	10	13	287
	1937	101	5	24	144	5	31	151	5	7	127	7	20	201	7	22	203	7	25	206	9	18	261	9	27	270	10	6	279	9	25	268	10	3	276	10	10	283
120	1930	101																																				
ミズキ科	1931	101	5	23	143	6	2	153	6	14	165	6	28	179	6	30	181	7	3	184	10	18	291	10	27	300	11	4	308	10	30	303	11	2	306	11	4	308
ミズキ	1932	101	5	14	135	5	20	141	5	27	148	6	3	155	6	7	159	6	11	163	10	10	284	10	18	292	10	22	296	10	22	296	10	24	298	10	28	302
CORNACEAE	1934	101	5	9	129	5	14	134	5	20	140	6	10	161	6	13	164	6	18	169	10	6	279	10	8	281	10	12	285	10	13	286	10	16	289	10	19	292
Cornus controversa	1935	101	5	10	130	5	22	142	5	28	148										10	8	281	10	18	291	10	28	301	10	18	291	10	27	300	10	31	304
	1936	101	5	16	137	5	23	144	5	29	150	6	15	167	6	20	172	6	23	175	9	29	273	10	9	283	10	16	290	10	6	280	10	17	291	10	25	299
	1937	101	5	15	135	5	26	146	6	1	152	6	20	171	6	23	174	6	25	176	9	27	270	10	5	278	10	14	287	10	17	290	10	20	293	10	24	297
139	1930	101																			10	15	288	10	19	292	10	23	296	10	19	292	10	22	295	10	23	296
モクセイ科	1931	101	6	17	168	6	21	172	6	26	177	5	30	150	6	1	152	6	7	158	10	15	288	10	18	291	10	23	296	10	31	304	11	4	308	11	6	310
ヤチダモ	1932	101	5	30	151	6	2	154	6	7	159	5	22	143	5	23	144	5	26	147	9	30	274	10	2	276	10	6	280	10	8	282	10	10	284	10	14	288
OLEACEAE	1934	101	5	20	140	5	29	149	6	4	155										9	25	268	10	1	274	10	10	283	10	7	280	10	12	285	10	15	288
Fraxinus mandshurica	1935	101	5	22	142	5	28	148	6	9	160										9	20	263	9	26	269	10	4	277	9	29	272	10	4	277	10	11	284
	1936	101	5	26	147	6	4	156	6	9	161	5	28	149	5	30	151	6	4	156	9	29	273	10	2	276	10	6	280	10	3	277	10	8	282	10	12	286
	1937	101	6	1	152	6	11	162	6	15	166	5	25	145	5	28	148	5	30	150	9	30	273	10	4	277	10	8	281	10	5	278	10	9	282	10	14	287
141	1930	101																			10	23	296	10	25	298	10	30	303	10	24	297	10	28	301	11	2	306
モクセイ科	1931	101	5	17	137	5	23	143	6	1	152										10	28	301	11	1	305	11	4	308	10	29	302	11	1	305	11	4	308
ハシドイ	1932	101																			10	8	282	10	12	286	10	16	290	10	16	290	10	20	294	10	23	297
OLEACEAE	1934	101	5	3	123	5	14	134	5	17	137	7	3	184	7	5	186	7	8	189	9	22	265	10	28	301	11	4	308	10	1	274	10	6	279	10	10	283
Syringa reticulata	1935	101	5	2	122	5	19	139	5	22	142										9	26	269	10	2	275	10	11	284	9	28	271	10	9	282	10	21	294
	1936	101	5	16	137	5	23	144	5	29	150	6	29	181	7	3	185	7	5	187	10	3	277	10	5	279	10	9	283	9	26	270	10	6	280	10	14	288
	1937	101	5	8	128	5	19	139	5	26	146										9	25	268	10	1	274	10	8	281	10	2	275	10	6	279	10	14	287

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)								
			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
150	1930	101																			10	14	287	10	19	292	10	22	295	10	23	296	10	25	298	10	28	301
ウコギ科	1931	101	6	7	158	6	11	162	6	16	167										10	21	294	10	23	296	10	27	300	10	29	302	11	2	306	11	4	308
コシアブラ	1932	101	5	22	143	5	26	147	6	1	153										10	12	286	10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	22	296	10	26	300
ARALIACEAE	1934	101	5	17	137	5	25	145	5	29	149										10	5	278	10	10	283	10	13	286	10	13	286	10	20	293	10	23	296
Chengiopanax sciadophylloides	1935	101	5	16	136	5	26	146	5	31	151										10	11	284	10	14	287	10	17	290	10	21	294	10	24	297	10	27	300
	1936	101	5	23	144	5	29	150	6	4	156										10	6	280	10	10	284	10	15	289	10	19	293	10	21	295	10	25	299
153	1930	101																			10	10	283	10	19	292	10	24	297	10	18	291	10	23	296	10	26	299
ウコギ科	1931	101	6	4	155	6	11	162	6	13	164										10	11	284	10	18	291	10	2	275	10	15	288	10	25	298	10	29	302
ハリギリ	1932	101	5	22	143	5	26	147	6	1	153										10	6	280	10	10	284	10	14	288	10	12	286	10	16	290	10	18	292
ARALIACEAE	1934	101	5	14	134	5	23	143	5	29	149										10	4	277	10	7	280	10	16	289	10	6	279	10	13	286	10	19	292
Kalopanax septemlobus	1935	101	5	16	136	5	25	145	5	31	151										10	4	277	10	14	287	10	27	300	10	11	284	10	21	294	10	30	303
	1936	101	5	20	141	5	30	151	6	4	156	*7	15	197	*7	19	201	*7	23	205	10	6	280	10	10	284	10	16	290	10	13	287	10	18	292	10	20	294
	1937	101	5	22	142	6	1	152	6	6	157										10	4	277	10	10	283	10	14	287	10	12	285	10	17	290	10	21	294

*: 8月の誤りと推測される（鎌田 2018）Month was likely 8 (August) (Kamata 2018)

附表－２　東京大学北海道演習林樹木園フェノロジーデータ（1952～1961年）
Appendix 2. Phenology data of major woody plants in the arboretum of The University of Tokyo Hokkaido Forest (1952-1961)

種番号 Species ID	年	個体番号	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)								
科名　和名	Year	Individual	初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 10%			盛 50%			終 90%		
Family, Species		ID	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
6	1956	101	5	15	136	5	22	143	6	5	157	5	12	133	5	18	139	5	22	143																		
マツ科	1957	101	5	22	142	5	27	147	6	5	156																											
トドマツ	1958	101																																				
PINACEAE	1959	101	5	15	135	5	21	141	5	26	146	5	15	135	5	17	137	5	19	139																		
Abies sachalinensis	1960	101	5	25	146	6	4	156	6	10	162																											
	1961	101	5	15	135	5	25	145	5	31	151	5	13	133	5	15	135	5	18	138																		
10	1952	101	5	6	127	5	14	135	5	20	141										10	21	295	10	28	302	11	2	307	11	2	307	11	6	311	11	14	319
マツ科	1953	101	5	6	126	5	21	141	5	24	144	5	9	129	5	16	136	5	19	139	10	14	287	10	22	295	10	29	302	10	29	302	11	2	306	11	8	312
カラマツ	1954	101	5	8	128	5	18	138	5	22	142	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	17	290	10	25	298	10	29	302	10	29	302	11	2	306	11	8	312
PINACEAE	1955	101	5	3	123	5	16	136	5	24	144	5	3	123	5	7	127	5	16	136	10	19	292	10	24	297	10	29	302	10	26	299	11	2	306	11	7	311
Larix kaempferi	1956	101	5	4	125	5	15	136	5	22	143	5	4	125	5	12	133	5	15	136	10	17	291	10	27	301	11	4	309	10	27	301	11	4	309	11	7	312
	1957	101	5	7	127	5	16	136	5	20	140										10	19	292	10	25	298	10	31	304	10	31	304	11	4	308	11	10	314
	1958	101	5	7	127	5	17	137	5	22	142	5	8	128	5	10	130	5	13	133	10	21	294	10	27	300	11	1	305	10	30	303	11	5	309	11	10	314
	1959	101	4	25	115	5	1	121	5	12	132	4	26	116	4	28	118	4	30	120	10	18	291	10	26	299	10	31	304	10	30	303	11	4	308	11	9	313
	1960	101	5	7	128	5	15	136	5	21	142	5	8	129	5	10	131	5	12	133	10	13	287	10	26	300	10	31	305	10	31	305	11	5	310	11	9	314
	1961	101	5	2	122	5	11	131	5	18	138	5	3	123	5	5	125	5	8	128	10	11	284	10	25	298	10	29	302	10	29	302	11	5	309	11	9	313
17	1956	101	5	8	129	5	18	139	5	24	145																											
マツ科	1957	101	5	15	135	5	22	142	5	30	150																											
エゾマツ	1959	101	5	4	124	5	15	135	5	20	140	5	15	135	5	17	137	5	19	139																		
PINACEAE	1960	101	5	15	136	5	25	146	5	31	152	5	25	146	5	27	148	5	29	150																		
Picea jezoensis	1961	101	5	5	125	5	15	135	5	20	140	5	15	135	5	17	137	5	20	140																		
32	1952	101	5	14	135	5	22	143	5	28	149	5	9	130	5	14	135	5	16	137	10	8	282	10	14	288	10	19	293	10	14	288	10	22	296	10	26	300
モクレン科	1953	101	5	19	139	5	29	149	6	3	154	5	6	126	5	12	132	5	19	139	10	9	282	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	26	299
キタコブシ	1954	101	5	13	133	5	25	145	6	1	152	5	3	123	5	13	133	5	18	138	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	19	292	10	23	296	10	29	302
MAGNOLIACEAE	1955	101	5	16	136	5	28	148	6	4	155	5	10	130	5	16	136	5	19	139	10	6	279	10	17	290	10	19	292	10	17	290	10	19	292	10	27	300
Magnolia kobus var. *borealis*	1956	101	5	12	133	5	18	139	5	28	149	5	2	123	5	8	129	5	15	136	10	2	276	10	17	291	10	24	298	10	17	291	10	20	294	10	27	301
	1957	101	5	15	135	5	25	145	6	1	152										10	8	281	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	22	295	10	28	301
	1958	101	5	18	138	5	26	146	5	31	151	5	8	128	5	12	132	5	17	137	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	13	286	10	17	290	10	21	294
	1959	101	5	5	125	5	15	135	5	21	141	4	29	119	5	1	121	5	8	128	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	24	297
	1960	101	5	16	137	5	27	148	6	3	155	5	8	129	5	10	131	5	14	135	10	4	278	10	10	284	10	17	291	10	17	291	10	19	293	10	21	295
	1961	101	5	9	129	5	15	135	5	24	144	5	1	121	5	5	125	5	9	129	9	29	272	10	9	282	10	16	289	10	14	287	10	19	292	10	24	297

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
33	1952	101	5	22	143	5	30	151	6	8	160	6	10	162	6	18	170	6	23	175	10	6	280	10	14	288	10	16	290	10	12	286	10	16	290	10	25	299
モクレン科	1953	101	5	29	149	6	7	158	6	12	163	6	24	175	7	1	182	7	3	184	10	12	285	10	19	292	10	22	295	10	22	295	10	26	299	10	30	303
ホオノキ	1954	101	6	1	152	6	16	167	6	20	171	6	19	170	6	25	176	7	1	182	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	19	292	10	23	296	10	29	302
MAGNOLIACEAE	1955	101	5	24	144	6	4	155	6	10	161	6	14	165	6	19	170	6	25	176	9	29	272	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	24	297
Magnolia obovata	1956	101	5	15	136	5	22	143	6	3	155	6	1	153	6	5	157	6	9	161	9	28	272	10	8	282	10	17	291	10	8	282	10	17	291	10	22	296
	1957	101	5	23	143	5	27	147	6	5	156										9	29	272	10	8	281	10	15	288	10	11	284	10	15	288	10	22	295
	1958	101	5	26	146	5	31	151	6	6	157	6	13	164	6	16	167	6	20	171	10	1	274	10	7	280	10	13	286	10	7	280	10	13	286	10	17	290
	1959	101	5	17	137	5	24	144	5	28	148	6	5	156	6	9	160	6	14	165	9	29	272	10	6	279	10	10	283	10	8	281	10	10	283	10	16	289
	1960	101	5	27	148	6	4	156	6	8	160										10	1	275	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	19	293
	1961	101	5	15	135	5	20	140	5	27	147	6	6	157	6	9	160	6	13	164	9	29	272	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	16	289	10	20	293
38	1952	101	5	6	127	5	13	134	5	19	140	5	4	125	5	8	129	5	10	131	10	10	284	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	30	304	11	1	306
カツラ科	1953	101	5	6	126	5	16	136	5	24	144	5	3	123	5	10	130	5	12	132	10	6	279	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	28	301
カツラ	1954	101	5	3	123	5	13	133	5	25	145	4	28	118	5	3	123	5	8	128	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	19	292	10	23	296	10	29	302
CERCIDIPHYLLACEAE	1955	101	5	10	130	5	19	139	5	24	144	5	4	124	5	10	130	5	14	134	10	6	279	10	17	290	10	19	292	10	19	292	10	22	295	10	24	297
Cercidiphyllum japonicum	1956	101	5	6	127	5	12	133	5	17	138	5	1	122	5	4	125	5	8	129	10	2	276	10	17	291	10	22	296	10	20	294	10	24	298	10	29	303
	1957	101	5	4	124	5	13	133	5	20	140	5	2	122	5	6	126	5	8	128	9	30	273	10	11	284	10	15	288	10	15	288	10	22	295	10	28	301
	1958	101	5	9	129	5	21	141	5	20	140	5	3	123	5	9	129	5	13	133	10	1	274	10	13	286	10	17	290	10	13	286	10	17	290	10	25	298
	1959	101	4	28	118	5	5	125	5	12	132	4	24	114	4	28	118	4	30	120	9	29	272	10	8	281	10	18	291	10	14	287	10	20	293	10	28	301
	1960	101	5	7	128	5	16	137	5	24	145	5	3	124	5	6	127	5	8	129	9	24	268	10	7	281	10	18	292	10	17	291	10	20	294	10	25	299
	1961	101	5	2	122	5	10	130	5	17	137	4	30	120	5	2	122	5	4	124	9	25	268	10	5	278	10	18	291	10	16	289	10	23	296	10	26	299
41	1952	101	5	31	152	6	14	166	6	20	172	7	15	197	7	19	201	7	23	205	10	1	275	10	8	282	10	12	286	10	10	284	10	14	288	10	18	292
マメ科	1953	101	6	6	157	6	16	167	6	20	171										10	6	279	10	16	289	10	22	295	10	19	292	10	24	297	10	26	299
イヌエンジュ	1954	101	6	4	155	6	19	170	6	26	177	8	3	215	8	12	224	8	17	229	10	8	281	10	17	290	10	23	296	10	17	290	10	23	296	10	29	302
FABACEAE	1955	101	6	1	152	6	10	161	6	17	168	7	22	203	7	26	207	8	3	215	10	6	279	10	17	290	10	19	292	10	15	288	10	19	292	10	24	297
Maackia amurensis	1956	101	5	22	143	5	28	149	6	9	161										10	2	276	10	17	291	10	22	296	10	17	291	10	24	298	10	29	303
	1957	101	5	25	145	6	4	155	6	12	163										10	8	281	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	19	292	10	26	299
	1958	101	5	31	151	6	8	159	6	14	165	7	23	204	7	28	209	8	3	215	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	13	286	10	17	290	10	21	294
	1959	101	5	24	144	6	1	152	6	9	160	7	25	206	8	1	213	8	6	218	10	2	275	10	10	283	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	28	301
	1960	101	6	7	159	6	14	166	6	20	172										9	29	273	10	10	284	10	18	292	10	18	292	10	20	294	10	26	300
	1961	101	5	27	147	6	2	153	6	9	160	7	25	206	8	1	213	8	10	222	9	28	271	10	8	281	10	14	287	10	14	287	10	18	291	10	25	298
43	1952	101	5	10	131	5	22	143	5	28	149	5	20	141	6	8	160	6	14	166	9	30	274	10	8	282	10	14	288	10	10	284	10	14	288	10	16	290
バラ科	1953	101	5	12	132	5	27	147	5	3	123	6	7	158	6	11	162	6	20	171	10	6	279	10	14	287	10	22	295	10	19	292	10	24	297	10	26	299
アズキナシ	1954	101	5	13	133	5	22	142	5	27	147	5	27	147	6	14	165	6	19	170	10	8	281	10	16	289	10	23	296	10	19	292	10	23	296	10	29	302
ROSACEAE	1955	101	5	16	136	5	26	146	6	1	152	6	4	155	6	10	161	6	17	168	9	29	272	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	19	292
Aria alnifolia	1956	101	5	8	129	5	18	139	5	22	143	5	24	145	5	28	149	6	5	157	10	8	282	10	12	286	10	20	294	10	17	291	10	20	294	10	24	298
	1957	101	5	18	138	5	25	145	5	30	150										10	4	277	10	8	281	10	15	288	10	11	284	10	13	286	10	22	295
	1958	101	5	16	136	5	24	144	5	26	146	6	3	154	6	8	159	6	13	164	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	13	286	10	17	290	10	21	294
	1959	101	5	5	125	5	15	135	5	19	139	5	26	146	5	28	148	6	4	155	10	2	275	10	10	283	10	18	291	10	14	287	10	20	293	10	26	299
	1960	101	5	16	137	5	25	146	5	31	152										10	3	277	10	8	282	10	15	289	10	15	289	10	19	293	10	24	298
	1961	101	5	8	128	5	14	134	5	18	138	5	29	149	6	2	153	6	5	156	9	30	273	10	14	287	10	18	291	10	16	289	10	20	293	10	24	297
47	1952	101	5	9	130	5	17	138	5	22	143	5	12	133	5	15	136	5	17	138	9	27	271	10	6	280	10	10	284	10	1	275	10	10	284	10	13	287
バラ科	1953	101	5	9	129	5	19	139	5	26	146	5	14	134	5	19	139	5	22	142	10	4	277	10	9	282	10	16	289	10	9	282	10	19	292	10	22	295
オオヤマザクラ	1954	101	5	8	128	5	22	142	5	25	145	5	13	133	5	17	137	5	19	139	10	4	277	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	23	296	10	28	301
ROSACEAE	1955	101	5	14	134	5	24	144	5	28	148	5	14	134	5	19	139	5	24	144	9	29	272	10	12	285	10	17	290	10	14	287	10	17	290	10	19	292
Cerasus sargentii	1956	101	5	8	129	5	15	136	5	18	139	5	8	129	5	12	133	5	15	136	10	2	276	10	12	286	10	20	294	10	12	286	10	20	294	10	24	298
	1957	101	5	10	130	5	17	137	5	23	143	5	13	133	5	16	136	5	18	138	9	29	272	10	11	284	10	19	292	10	11	284	10	19	292	10	26	299
	1958	101	5	14	134	5	21	141	5	26	146	5	17	137	5	20	140	5	22	142	9	29	272	10	7	280	10	13	286	10	7	280	10	17	290	10	21	294
	1959	101	5	1	121	5	9	129	5	13	133	5	5	125	5	9	129	5	12	132	10	1	274	10	9	282	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	26	299
	1960	101	5	11	132	5	19	140	5	24	145	5	16	137	5	20	141	5	22	143	10	3	277	10	13	287	10	20	294	10	20	294	10	23	297	10	29	303
	1961	101	5	6	126	5	10	130	5	15	135	5	8	128	5	10	130	5	14	134	9	28	271	10	11	284	10	20	293	10	18	291	10	23	296	10	26	299

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)								
			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
53	1952	101	5	6	127	5	13	134	5	18	139	6	5	157	6	10	162	6	16	168	9	27	271	10	6	280	10	10	284	10	3	277	10	8	282	10	12	286
バラ科	1953	101	5	6	126	5	12	132	5	19	139	6	8	159	6	17	168	6	20	171	10	6	279	10	14	287	10	16	289	10	16	289	10	22	295	10	26	299
シウリザクラ	1954	101	5	3	123	5	10	130	5	18	138	6	14	165	6	19	170	6	24	175	9	28	271	10	8	281	10	14	287	10	8	281	10	19	292	10	25	298
ROSACEAE	1955	101	5	6	126	5	13	133	5	19	139	6	10	161	6	17	168	6	23	174	9	23	266	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	24	297
Padus ssiori	1956	101	5	4	125	5	10	131	5	15	136	5	30	151	6	2	154	6	8	160	9	28	272	10	12	286	10	20	294	10	12	286	10	20	294	10	24	298
	1957	101	5	5	125	5	12	132	5	20	140										9	29	272	10	11	284	10	18	291	10	15	288	10	22	295	10	26	299
	1958	101	5	9	129	5	16	136	5	20	140	6	10	161	6	13	164	6	18	169	10	4	277	10	15	288	10	21	294	10	17	290	10	21	294	10	27	300
	1959	101	4	27	117	5	1	121	5	8	128	6	1	152	6	4	155	6	8	159	10	6	279	10	16	289	10	23	296	10	18	291	10	25	298	10	29	302
	1960	101	5	3	124	5	9	130	5	16	137										10	3	277	10	14	288	10	21	295	10	17	291	10	22	296	10	29	303
	1961	101	4	30	120	5	6	126	5	10	130	6	3	154	6	5	156	6	7	158	10	1	274	10	14	287	10	23	296	10	20	293	10	26	299	10	29	302
65	1952	101	5	14	135	5	24	145	6	1	153	5	2	123	5	9	130	5	14	135	10	6	280	10	16	290	10	19	293	10	14	288	10	24	298	10	28	302
ニレ科	1953	101	5	13	133	5	24	144	5	27	147	5	2	122	5	10	130	5	16	136	10	10	283	10	21	294	10	28	301	10	18	291	10	28	301	11	3	307
ハルニレ	1954	101	5	18	138	5	25	145	6	1	152	5	3	123	5	10	130	5	13	133	10	4	277	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	23	296	10	29	302
ULMACEAE	1955	101	5	16	136	5	28	148	6	4	155	5	2	122	5	7	127	5	13	133	10	6	279	10	19	292	10	24	297	10	19	292	10	24	297	10	29	302
Ulmus davidiana var. *japonica*	1956	101	5	12	133	5	18	139	5	28	149	4	28	119	5	4	125	5	12	133	10	2	276	10	17	291	10	22	296	10	20	294	10	24	298	10	29	303
	1957	101	5	16	136	5	25	145	5	30	150	5	2	122	5	4	124	5	8	128	9	27	270	10	6	279	10	15	288	10	11	284	10	22	295	10	26	299
	1958	101	5	19	139	5	26	146	5	29	149	5	3	123	5	7	127	5	10	130	10	4	277	10	13	286	10	21	294	10	17	290	10	21	294	10	25	298
	1959	101	5	6	126	5	15	135	5	21	141	4	18	108	4	20	110	4	23	113	9	30	273	10	10	283	10	18	291	10	14	287	10	20	293	10	26	299
	1960	101	5	16	137	5	26	147	5	31	152										10	3	277	10	13	287	10	18	292	10	16	290	10	20	294	10	28	302
	1961	101	5	11	131	5	18	138	5	23	143	4	26	116	4	29	119	5	2	122	9	27	270	10	6	279	10	11	284	10	9	282	10	16	289	10	25	298
66	1952	101	5	9	130	5	20	141	5	23	144	5	4	125	5	8	129	5	10	131	9	26	270	10	10	284	10	18	292	10	10	284	10	18	292	10	25	299
ニレ科	1953	101	5	12	132	5	19	139	5	28	148	5	7	127	5	10	130	5	13	133	9	21	264	10	9	282	10	16	289	10	9	282	10	19	292	10	22	295
オヒョウ	1954	101	5	15	135	5	22	142	5	27	147	4	28	118	5	8	128	5	13	133	9	28	271	10	8	281	10	19	292	10	10	283	10	19	292	10	24	297
ULMACEAE	1955	101	5	16	136	5	24	144	6	1	152	5	1	121	5	5	125	5	10	130	9	23	266	10	12	285	10	19	292	10	14	287	10	19	292	10	24	297
Ulmus laciniata	1956	101	5	10	131	5	18	139	5	22	143	4	26	117	5	1	122	5	8	129	9	24	268	10	8	282	10	17	291	10	12	286	10	18	292	10	24	298
	1957	101	5	10	130	5	20	140	5	29	149	5	2	122	5	5	125	5	8	128	9	24	267	10	4	277	10	11	284	10	4	277	10	11	284	10	19	292
	1958	101	5	17	137	5	26	146	5	29	149	5	2	122	5	5	125	5	10	130	9	26	269	10	7	280	10	13	286	10	7	280	10	13	286	10	17	290
	1959	101	5	4	124	5	15	135	5	21	141	4	19	109	4	23	113	4	25	115	9	25	268	10	2	275	10	15	288	10	2	275	10	12	285	10	20	293
	1960	101	5	16	137	5	26	147	5	30	151										9	22	266	10	3	277	10	12	286	10	3	277	10	10	284	10	20	294
	1961	101	5	9	129	5	15	135	5	23	143	4	24	114	4	27	117	4	28	118	9	25	268	10	1	274	10	10	283	10	1	274	10	10	283	10	14	287
67	1952	101	5	22	143	6	14	166	6	21	173	6	3	155	6	8	160	6	14	166	10	4	278	10	11	285	10	19	293	10	11	285	10	19	293	10	25	299
クワ科	1953	101	6	1	152	6	12	163	6	16	167	6	7	158	6	10	161	6	18	169	10	6	279	10	12	285	10	20	293	10	14	287	10	19	292	10	25	298
ヤマグワ	1954	101	5	25	145	6	16	167	6	26	177	5	25	145	6	1	152	6	4	155	9	28	271	10	8	281	10	17	290	10	8	281	10	19	292	10	25	298
MORACEAE	1955	101	5	24	144	6	10	161	6	16	167	6	4	155	6	7	158	6	10	161	9	23	266	10	6	279	10	17	290	10	6	279	10	12	285	10	19	292
Morus australis	1956	101	5	15	136	5	28	149	6	8	160	5	18	139	5	28	149	6	8	160	10	5	279	10	12	286	10	17	291	10	12	286	10	17	291	10	24	298
	1957	101	5	25	145	6	4	155	6	12	163										9	29	272	10	4	277	10	13	286	10	8	281	10	13	286	10	19	292
	1958	101	5	25	145	6	5	156	6	10	161	5	29	149	6	1	152	6	5	156	9	29	272	10	7	280	10	13	286	10	7	280	10	15	288	10	17	290
	1959	101	5	17	137	6	1	152	6	13	164	5	22	142	5	28	148	6	1	152	9	24	267	10	1	274	10	10	283	10	3	276	10	10	283	10	16	289
	1960	101	5	27	148	6	12	164	6	20	172	6	1	153	6	5	157	6	10	162	9	28	272	10	5	279	10	10	284	10	7	281	10	13	287	10	18	292
	1961	101	5	18	138	6	1	152	6	8	159	5	21	141	5	27	147	6	1	152	9	24	267	10	6	279	10	11	284	10	11	284	10	16	289	10	22	295
70	1952	101	5	17	138	5	25	146	6	2	154	5	31	152	6	7	159	6	10	162	10	4	278	10	18	292	10	25	299	10	21	295	10	30	304	11	2	307
ブナ科	1953	101	5	19	139	5	27	147	6	3	154	6	1	152	6	7	158	6	10	161	10	6	279	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	26	299	10	30	303
ミズナラ	1954	101	5	18	138	5	27	147	6	4	155	5	27	147	6	6	157	6	9	160	10	4	277	10	14	287	10	23	296	10	19	292	10	25	298	11	2	306
FAGACEAE	1955	101	5	19	139	5	28	148	6	4	155	6	2	153	6	6	157	6	10	161	10	6	279	10	19	292	10	24	297	10	19	292	10	24	297	11	2	306
Quercus crispula	1956	101	5	12	133	5	18	139	5	28	149	5	18	139	5	28	149	6	2	154	10	8	282	10	20	294	10	26	300	10	24	298	10	29	303	11	5	310
	1957	101	5	16	136	5	25	145	5	30	150	5	30	150	6	4	155	6	8	159	10	4	277	10	15	288	10	28	301	10	19	292	10	28	301	11	4	308
	1958	101	5	18	138	5	27	147	6	1	152	5	29	149	6	1	152	6	3	154	10	7	280	10	17	290	10	25	298	10	19	292	10	27	300	11	1	305
	1959	101	5	7	127	5	19	139	5	25	145	5	19	139	5	23	143	5	24	144	10	4	277	10	16	289	10	23	296	10	20	293	10	28	301	11	2	306
	1960	101	5	17	138	5	27	148	6	4	156	6	4	156	6	5	157	6	6	158	10	3	277	10	10	284	10	21	295	10	21	295	10	28	302	11	3	308
	1961	101	5	8	128	5	18	138	5	25	145	5	21	141	5	24	144	5	27	147	10	1	274	10	15	288	10	25	298	10	25	298	10	29	302	11	4	308

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
73	1952	101	5	18	139	5	30	151	6	4	156	6	1	153	6	11	163	6	13	165	9	21	265	10	1	275	10	9	283	10	6	280	10	14	288	10	19	293
クルミ科	1953	101	5	12	132	5	28	148	6	4	155	6	2	153	6	6	157	6	8	159	9	20	263	10	6	279	10	10	283	10	4	277	10	12	285	10	18	291
オニグルミ	1954	101	5	18	138	5	27	147	6	9	160	5	25	145	6	4	155	6	9	160	9	28	271	10	8	281	10	14	287	10	4	277	10	14	287	10	19	292
JUGLANDACEAE	1955	101	5	16	136	6	4	155	6	10	161	6	4	155	6	7	158	6	14	165	9	24	267	10	6	279	10	17	290	10	6	279	10	12	285	10	19	292
Juglans mandshurica var. *sachalinensis*	1956	101	5	12	133	5	22	143	6	5	157	5	22	143	5	28	149	6	8	160	9	20	264	10	2	276	10	17	291	10	8	282	10	17	291	10	24	298
	1957	101	5	15	135	5	25	145	6	4	155	5	30	150	6	4	155	6	8	159	9	20	263	10	4	277	10	11	284	10	4	277	10	11	284	10	19	292
	1958	101	5	19	139	5	26	146	6	5	156	5	30	150	6	4	155	6	7	158	9	22	265	10	1	274	10	10	283	10	4	277	10	10	283	10	17	290
	1959	101	5	12	132	5	19	139	5	25	145	5	21	141	5	23	143	5	28	148	9	22	265	10	1	274	10	6	279	10	1	274	10	8	281	10	16	289
	1960	101	5	23	144	5	31	152	6	10	162	6	7	159	6	10	162	6	13	165	9	22	266	9	30	274	10	8	282	10	5	279	10	8	282	10	16	290
	1961	101	5	14	134	5	23	143	5	29	149	5	28	148	5	29	149	5	31	151	9	22	265	9	28	271	10	4	277	9	30	273	10	6	279	10	14	287
74	1952	101	5	6	127	5	18	139	5	24	145	4	26	117	5	2	123	5	6	127	10	8	282	10	16	290	10	25	299	10	16	290	10	25	299	10	30	304
カバノキ科	1953	101	5	6	126	5	19	139	5	24	144	5	1	121	5	6	126	5	9	129	10	9	282	10	19	292	10	22	295	10	19	292	10	24	297	10	26	299
ケヤマハンノキ	1954	101	5	15	135	5	25	145	6	1	152										10	4	277	10	14	287	10	21	294	10	14	287	10	19	292	10	25	298
BETULACEAE	1955	101	5	13	133	5	24	144	5	28	148										10	6	279	10	17	290	10	22	295	10	17	290	10	19	292	10	24	297
Alnus hirsuta var. *hirsuta*	1956	101	5	8	129	5	15	136	5	28	149	4	26	117	4	24	115	4	29	120	10	8	282	10	17	291	10	22	296	10	17	291	10	20	294	10	27	301
	1957	101	5	7	127	5	18	138	5	27	147										10	11	284	10	22	295	10	28	301	10	22	295	10	28	301	11	1	305
	1958	101	5	9	129	5	20	140	5	26	146	4	17	107	4	23	113	4	28	118	10	7	280	10	13	286	10	17	290	10	13	286	10	15	288	10	21	294
	1959	101	5	1	121	5	12	132	5	19	139	4	7	97	4	10	100	4	13	103	10	2	275	10	10	283	10	20	293	10	14	287	10	18	291	10	22	295
	1960	101	5	7	128	5	20	141	5	29	150										10	1	275	10	10	284	10	18	292	10	10	284	10	18	292	10	22	296
	1961	101	5	4	124	5	10	130	5	18	138	4	13	103	4	14	104	4	16	106	9	28	271	10	7	280	10	15	288	10	7	280	10	15	288	10	20	293
77	1952	101	5	9	130	5	20	141	5	31	152										9	27	271	10	8	282	10	14	288	10	10	284	10	21	295	10	28	302
カバノキ科	1953	101	5	12	132	5	19	139	5	27	147	5	19	139	5	27	147	5	30	150	10	1	274	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	24	297	10	29	302
ウダイカンバ	1954	101	5	13	133	5	25	145	6	1	152	5	25	145	5	27	147	6	3	154	10	4	277	10	14	287	10	25	298	10	19	292	10	23	296	10	29	302
BETULACEAE	1955	101	5	13	133	5	28	148	5	5	125	5	24	144	5	28	148	6	5	156	10	6	279	10	17	290	10	24	297	10	17	290	10	22	295	10	26	299
Betula maximowicziana	1956	101	5	12	133	5	18	139	5	28	149	5	15	136	5	20	141	5	28	149	10	2	276	10	17	291	10	22	296	10	20	294	10	22	296	10	27	301
	1957	101	5	14	134	5	20	140	5	30	150	5	20	140	5	27	147	5	30	150	10	4	277	10	15	288	10	26	299	10	15	288	10	26	299	10	31	304
	1958	101	5	15	135	5	24	144	6	1	152	5	24	144	5	26	146	5	30	150	10	4	277	10	13	286	10	17	290	10	15	288	10	21	294	10	27	300
	1959	101	5	2	122	5	17	137	5	23	143	5	15	135	5	19	139	5	21	141	10	2	275	10	9	282	10	18	291	10	20	293	10	24	297	10	29	302
	1960	101	5	16	137	5	27	148	6	4	156	5	25	146	5	27	148	5	31	152	10	3	277	10	13	287	10	21	295	10	20	294	10	26	300	10	30	304
	1961	101	5	9	129	5	15	135	5	20	140	5	13	133	5	15	135	5	18	138	9	25	268	10	11	284	10	16	289	10	18	291	10	23	296	10	26	299
78	1952	101	5	6	127	5	13	134	5	18	139	5	13	134	5	20	141	5	24	145	10	4	278	10	8	282	10	14	288	10	10	284	10	18	292	10	25	299
カバノキ科	1953	101	5	9	129	5	19	139	5	24	144	5	19	139	5	27	147	5	29	149	10	1	274	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	24	297	10	28	301
シラカンバ	1954	101	5	8	128	5	20	140	5	25	145	5	18	138	5	25	145	5	29	149	10	4	277	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	23	296	10	25	298
BETULACEAE	1955	101	5	12	132	5	19	139	5	24	144	5	16	136	5	19	139	5	24	144	9	29	272	10	6	279	10	17	290	10	6	279	10	17	290	10	24	297
Betula platyphylla var. *japonica*	1956	101	5	8	129	5	12	133	5	17	138	5	10	131	5	15	136	5	17	138	10	2	276	10	17	291	10	22	296	10	12	286	10	20	294	10	29	303
	1957	101	5	7	127	5	12	132	5	18	138	5	10	130	5	14	134	5	17	137	10	1	274	10	11	284	10	22	295	10	15	288	10	26	299	10	31	304
	1958	101	5	11	131	5	18	138	5	21	141	5	17	137	5	19	139	5	22	142	9	29	272	10	7	280	10	13	286	10	7	280	10	17	290	10	21	294
	1959	101	4	29	119	5	7	127	5	12	132	5	2	122	5	3	123	5	5	125	10	2	275	10	9	282	10	19	292	10	15	288	10	23	296	10	30	303
	1960	101	5	6	127	5	16	137	5	22	143	5	16	137	5	18	139	5	20	141	10	3	277	10	13	287	10	20	294	10	13	287	10	26	300	11	1	306
	1961	101	5	1	121	5	7	127	5	11	131	5	2	122	5	4	124	5	6	126	9	28	271	10	11	284	10	18	291	10	16	289	10	26	299	11	1	305
79	1952	101	5	9	130	5	20	141	5	24	145	5	22	143	5	27	148	5	31	152	10	10	284	10	18	292	10	24	298	10	18	292	10	24	298	10	26	300
カバノキ科	1953	101	5	10	130	5	24	144	6	3	154	5	19	139	5	27	147	6	3	154	10	6	279	10	14	287	10	16	289	10	9	282	10	16	289	10	19	292
サワシバ	1954	101	5	8	128	5	22	142	5	27	147	5	13	133	5	22	142	5	25	145	10	8	281	10	19	292	10	23	296	10	19	292	10	23	296	10	29	302
BETULACEAE	1955	101	5	16	136	5	28	148	6	4	155	5	24	144	6	1	152	6	7	158	10	12	285	10	17	290	10	19	292	10	15	288	10	19	292	10	23	296
Carpinus cordata	1956	101	5	8	129	5	15	136	5	22	143	5	12	133	5	18	139	5	20	141	10	4	278	10	12	286	10	17	291	10	17	291	10	18	292	10	20	294
	1957	101	5	16	136	5	25	145	5	30	150	5	25	145	5	27	147	6	1	152	9	29	272	10	6	279	10	11	284	10	8	281	10	13	286	10	19	292
	1958	101	5	17	137	5	22	142	5	26	146	5	22	142	5	24	144	5	29	149	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	13	286	10	17	290	10	21	294
	1959	101	5	5	125	5	15	135	5	19	139	5	7	127	5	9	129	5	15	135	9	30	273	10	10	283	10	14	287	10	13	286	10	16	289	10	20	293
	1960	101	5	16	137	5	25	146	5	31	152	5	22	143	5	25	146	5	31	152	10	1	275	10	10	284	10	14	288	10	12	286	10	15	289	10	18	292
	1961	101	5	8	128	5	13	133	5	18	138	5	12	132	5	14	134	5	15	135	10	1	274	10	11	284	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	24	297

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
81	1952	101	5	12	133	5	19	140	5	26	147	5	19	140	5	26	147	5	29	150	10	4	278	10	10	284	10	14	288	10	12	286	10	18	292	10	21	295
カバノキ科	1953	101	5	16	136	5	27	147	6	2	153	5	24	144	5	20	140	6	4	155	10	1	274	10	9	282	10	16	289	10	14	287	10	19	292	10	22	295
アサダ	1954	101	5	18	138	5	27	147	6	4	155	5	18	138	5	25	145	5	27	147	9	28	271	10	8	281	10	14	287	10	14	287	10	19	292	10	25	298
BETULACEAE	1955	101	5	16	136	5	24	144	6	1	152	5	19	139	5	24	144	6	1	152	9	29	272	10	12	285	10	19	292	10	12	285	10	17	290	10	24	297
Ostrya japonica	1956	101	5	8	129	5	18	139	5	28	149	5	18	139	5	28	149	6	3	155	9	28	272	10	8	282	10	17	291	10	17	291	10	20	294	10	24	298
	1957	101	5	16	136	5	20	140	5	30	150	5	25	145	5	30	150	6	3	154	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	8	281	10	15	288	10	19	292
	1958	101	5	18	138	5	26	146	6	1	152	5	26	146	5	28	148	6	1	152	9	29	272	10	4	277	10	13	286	10	10	283	10	15	288	10	21	294
	1959	101	5	5	125	5	12	132	5	19	139	5	10	130	5	13	133	5	19	139	9	27	270	10	8	281	10	16	289	10	8	281	10	14	287	10	23	296
	1960	101	5	16	137	5	20	141	5	31	152	5	20	141	5	24	145	5	26	147	9	27	271	10	7	281	10	17	291	10	15	289	10	19	293	10	26	300
	1961	101	5	10	130	5	16	136	5	22	142	5	14	134	5	16	136	5	18	138	9	23	266	10	1	274	10	11	284	10	11	284	10	16	289	10	26	299
91	1952	101	5	9	130	5	17	138	5	24	145	5	9	130	5	14	135	5	17	138	9	20	264	9	28	272	10	4	278	9	26	270	10	4	278	10	12	286
ヤナギ科	1953	101	5	10	130	5	22	142	5	24	144	5	12	132	5	15	135	5	19	139	9	20	263	9	27	270	10	6	279	10	1	274	10	9	282	10	14	287
ドロノキ	1954	101	5	8	128	5	18	138	5	22	142	5	8	128	5	13	133	5	18	138	9	24	267	9	29	272	10	4	277	9	29	272	10	8	281	10	19	292
SALICACEAE	1955	101	5	13	133	5	24	144	5	28	148	5	10	130	5	16	136	5	19	139	9	23	266	9	29	272	10	6	279	9	29	272	10	2	275	10	12	285
Populus suaveolens	1956	101	5	4	125	5	15	136	5	19	140	5	6	127	5	10	131	5	14	135	9	28	272	10	8	282	10	17	291	10	8	282	10	17	291	10	24	298
	1957	101	5	10	130	5	18	138	5	23	143	5	12	132	5	16	136	5	18	138	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	8	281	10	11	284	10	19	292
	1958	101	5	13	133	5	20	140	5	26	146	5	13	133	5	16	136	5	18	138	9	26	269	10	4	277	10	13	286	10	10	283	10	15	288	10	21	294
	1959	101	5	1	121	5	9	129	5	14	134	5	2	122	5	4	124	5	6	126	9	29	272	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	20	293
	1960	101	5	8	129	5	20	141	5	26	147	5	9	130	5	13	134	5	15	136	9	27	271	10	7	281	10	15	289	10	9	283	10	16	290	10	20	294
	1961	101	5	5	125	5	11	131	5	15	135	5	2	122	5	4	124	5	6	126	9	26	269	10	5	278	10	13	286	10	7	280	10	14	287	10	18	291
104	1952	101	5	15	136	5	27	148	6	1	153	5	25	146	5	29	150	6	4	156	10	4	278	10	14	288	10	19	293	10	19	293	10	25	299	11	2	307
ムクロジ科	1953	101	5	16	136	6	1	152	6	4	155	5	28	148	6	4	155	6	14	165	9	29	272	10	12	285	10	19	292	10	15	288	10	19	292	10	24	297
オオモミジ	1954	101	5	15	135	5	26	146	5	31	151	6	5	156	6	10	161	6	14	165	9	30	273	10	6	279	10	18	291	10	18	291	10	25	298	10	29	302
SAPINDACEAE	1955	101	5	12	132	5	30	150	6	3	154	5	29	149	6	4	155	6	9	160	10	1	274	10	9	282	10	18	291	10	16	289	10	22	295	10	29	302
Acer amoenum	1956	101	5	12	133	5	22	143	5	28	149										10	4	278	10	12	286	10	20	294	10	22	296	10	31	305	11	7	312
	1957	101	5	17	137	5	27	147	6	1	152	5	25	145	6	4	155	6	8	159	9	29	272	10	11	284	10	15	288	10	15	288	10	19	292	10	25	298
	1958	101	5	21	141	5	28	148	5	30	150	5	26	146	5	29	149	6	3	154	10	1	274	10	10	283	10	15	288	10	17	290	10	23	296	10	29	302
	1959	101	5	7	127	5	19	139	5	26	146	5	17	137	5	19	139	5	24	144	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	20	293	10	23	296	10	26	299
	1960	101	5	16	137	5	31	152	6	4	156	5	31	152	6	2	154	6	7	159	10	1	275	10	9	283	10	17	291	10	19	293	10	21	295	10	26	300
	1961	101	5	14	134	5	20	140	5	27	147	5	20	140	5	25	145	5	29	149	9	28	271	10	8	281	10	16	289	10	18	291	10	26	299	10	31	304
107	1952	101	5	2	123	5	22	143	5	25	146	5	3	124	5	8	129	5	10	131	9	23	267	10	4	278	10	12	286	10	4	278	10	12	286	10	18	292
ムクロジ科	1953	101	5	4	124	5	19	139	5	27	147	5	4	124	5	8	128	5	16	136	9	27	270	10	6	279	10	12	285	10	9	282	10	16	289	10	22	295
トネリコバノカエデ	1954	101	5	3	123	5	25	145	5	27	147	4	28	118	5	6	126	5	8	128	9	24	267	10	4	277	10	14	287	10	4	277	10	14	287	10	25	298
SAPINDACEAE	1955	101	5	3	123	5	14	134	6	1	152	5	7	127	5	13	133	5	16	136	9	24	267	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	19	292	10	24	297
Acer negundo	1956	101	5	4	125	5	15	136	5	20	141	4	28	119	5	4	125	5	8	129	9	20	264	10	8	282	10	17	291	10	8	282	10	15	289	10	20	294
	1957	101	5	4	124	5	20	140	5	25	145	5	4	124	5	10	130	5	18	138	9	24	267	10	11	284	10	22	295	10	11	284	10	19	292	10	25	298
	1958	101	5	4	124	5	20	140	5	26	146	5	6	126	5	17	137	5	20	140	9	26	269	10	10	283	10	17	290	10	13	286	10	17	290	10	29	302
	1959	101	4	27	117	5	7	127	5	12	132	4	28	118	5	1	121	5	5	125	9	24	267	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	20	293	10	29	302
	1960	101	5	7	128	5	18	139	5	24	145	5	8	129	5	11	132	5	16	137	9	22	266	10	8	282	10	16	290	10	15	289	10	19	293	10	29	303
	1961	101	5	2	122	5	8	128	5	18	138	5	2	122	5	4	124	5	6	126	9	22	265	10	1	274	10	11	284	10	11	284	10	16	289	10	25	298
108	1952	101	5	6	127	5	18	139	5	23	144	5	18	139	5	23	144	5	26	147	10	4	278	10	8	282	10	10	284	10	7	281	10	14	288	10	18	292
ムクロジ科	1953	101	5	9	129	5	19	139	5	27	147	5	19	139	5	27	147	6	3	154	10	1	274	10	9	282	10	16	289	10	9	282	10	16	289	10	22	295
アカイタヤ	1954	101	5	13	133	5	18	138	5	25	145	5	15	135	5	22	142	5	28	148	10	4	277	10	8	281	10	19	292	10	14	287	10	19	292	10	25	298
SAPINDACEAE	1955	101	5	13	133	5	19	139	5	28	148	5	19	139	5	28	148	6	1	152	9	29	272	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	19	292
Acer pictum subsp. *mayrii*	1956	101	5	8	129	5	15	136	5	18	139	5	10	131	5	15	136	5	24	145	10	2	276	10	12	286	10	17	291	10	12	286	10	17	291	10	24	298
	1957	101	5	13	133	5	18	138	5	27	147										9	29	272	10	8	281	10	15	288	10	11	284	10	15	288	10	22	295
	1958	101	5	17	137	5	20	140	5	26	146	5	17	137	5	23	143	5	27	147	9	30	273	10	7	280	10	13	286	10	10	283	10	15	288	10	21	294
	1959	101	5	5	125	5	10	130	5	15	135	5	5	125	5	12	132	5	18	138	10	2	275	10	10	283	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296
	1960	101	5	11	132	5	18	139	5	25	146	5	16	137	5	24	145	5	27	148	9	30	274	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	17	291	10	23	297
	1961	101	5	9	129	5	13	133	5	18	138	5	10	130	5	15	135	5	22	142	10	2	275	10	11	284	10	16	289	10	18	291	10	20	293	10	23	296

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
109	1952	101	5	20	141	5	27	148	6	1	153	5	27	148	6	2	154	6	4	156	10	4	278	10	10	284	10	14	288	10	11	285	10	16	290	10	18	292
ムクロジ科	1953	101	5	19	139	5	29	149	6	3	154	5	29	149	6	6	157	6	9	160	10	1	274	10	9	282	10	12	285	10	9	282	10	16	289	10	22	295
エゾイタヤ	1954	101	5	22	142	5	27	147	6	9	160	5	25	145	6	4	155	6	12	163	10	4	277	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	23	296	10	25	298
SAPINDACEAE	1955	101	5	19	139	5	28	148	6	4	155	5	28	148	6	4	155	6	10	161	10	2	275	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	24	297
Acer pictum subsp. *mono*	1956	101	5	13	134	5	22	143	5	28	149	5	18	139	5	28	149	6	3	155	10	4	278	10	12	286	10	17	291	10	15	289	10	20	294	10	24	298
	1957	101	5	18	138	5	25	145	5	30	150										9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	4	277	10	8	281	10	15	288
	1958	101	5	22	142	5	26	146	5	30	150	5	26	146	5	29	149	6	3	154	10	1	274	10	7	280	10	13	286	10	13	286	10	17	290	10	21	294
	1959	101	5	11	131	5	15	135	5	21	141	5	17	137	5	19	139	5	24	144	10	2	275	10	8	281	10	14	287	10	14	287	10	16	289	10	20	293
	1960	101	5	22	143	5	27	148	6	4	156	5	29	150	5	31	152	6	6	158	10	3	277	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	18	292	10	23	297
	1961	101	5	11	131	5	15	135	5	23	143	5	16	136	5	20	140	5	26	146	9	30	273	10	6	279	10	14	287	10	14	287	10	16	289	10	23	296
114	1952	101	5	10	131	5	24	145	5	28	149	7	24	206	7	30	212	8	6	219	9	20	264	9	27	271	10	6	280	9	23	267	9	30	274	10	10	284
アオイ科	1953	101	5	16	136	5	24	144	5	27	147	7	25	206	7	30	211	8	3	215	9	24	267	10	6	279	10	14	287	10	6	279	10	14	287	10	20	293
シナノキ	1954	101	5	18	138	5	25	145	6	1	152	7	29	210	8	3	215	8	14	226	10	4	277	10	14	287	10	23	296	10	14	287	10	23	296	10	29	302
MALVACEAE	1955	101	5	16	136	5	24	144	5	28	148										9	23	266	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	17	290	10	24	297
Tilia japonica	1956	101	5	8	129	5	15	136	5	20	141	7	27	209	8	2	215	8	12	225	9	24	268	10	17	291	10	22	296	10	17	291	10	24	298	10	29	303
	1957	101	5	16	136	5	23	143	5	30	150	7	25	206	7	30	211	8	5	217	9	24	267	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	15	288	10	25	298
	1958	101	5	18	138	5	24	144	5	29	149	7	23	204	7	29	210	8	3	215	9	26	269	10	4	277	10	13	286	10	7	280	10	15	288	10	23	296
	1959	101	5	4	124	5	12	132	5	19	139										9	26	269	10	2	275	10	9	282	10	7	280	10	15	288	10	20	293
	1960	101	5	16	137	5	24	145	5	31	152	7	25	207	7	29	211	8	3	216	9	24	268	10	3	277	10	14	288	10	14	288	10	18	292	10	23	297
	1961	101	5	9	129	5	13	133	5	18	138	7	14	195	7	18	199	7	22	203	9	22	265	9	29	272	10	8	281	9	29	272	10	6	279	10	18	291
115	1952	101	5	12	133	5	26	147	5	30	151	7	10	192	7	17	199	7	22	204	9	20	264	10	6	280	10	8	282	9	30	274	10	9	283	10	14	288
アオイ科	1953	101	5	18	138	5	27	147	6	4	155	7	19	200	7	25	206	7	30	211	9	21	264	10	6	279	10	14	287	10	9	282	10	16	289	10	19	292
オオバボダイジュ	1954	101	5	18	138	5	25	145	6	2	153	7	18	199	7	29	210	8	8	220	9	24	267	10	4	277	10	14	287	10	4	277	10	14	287	10	19	292
MALVACEAE	1955	101	5	17	137	5	24	144	6	2	153										9	23	266	10	6	279	10	17	290	10	6	279	10	17	290	10	24	297
Tilia maximowicziana	1956	101	5	12	133	5	18	139	5	28	149	7	17	199	7	21	203	7	28	210	9	20	264	10	2	276	10	12	286	10	2	276	10	8	282	10	17	291
	1957	101	5	13	133	5	18	138	5	28	148	7	11	192	7	19	200	7	25	206	9	24	267	9	29	272	10	8	281	9	1	244	10	8	281	10	15	288
	1958	101	5	21	141	5	28	148	6	1	152	7	13	194	7	18	199	7	23	204	9	22	265	10	1	274	10	9	282	10	1	274	10	9	282	10	15	288
	1959	101	5	6	126	5	12	132	5	19	139										9	22	265	9	29	272	10	4	277	9	30	273	10	8	281	10	16	289
	1960	101	5	19	140	5	29	150	6	4	156										9	22	266	10	3	277	10	13	287	10	5	279	10	12	286	10	20	294
	1961	101	5	9	129	5	13	133	5	18	138	7	9	190	7	12	193	7	16	197	9	18	261	9	25	268	10	4	277	9	25	268	10	4	277	10	8	281
116	1952	101	5	10	131	5	24	145	5	28	149	7	24	206	7	30	212	8	4	217	9	20	264	9	27	271	10	6	280	9	23	267	9	30	274	10	6	280
アオイ科	1953	101	5	16	136	5	24	144	5	19	139	7	24	205	7	28	209	8	1	213	9	24	267	10	1	274	10	6	279	10	3	276	10	9	282	10	16	289
セイヨウシナノキ	1954	101	5	18	138	5	25	145	6	1	152	7	29	210	8	3	215	8	14	226	9	24	267	10	4	277	10	14	287	10	4	277	10	14	287	10	23	296
MALVACEAE	1955	101	5	16	136	5	24	144	6	1	152										9	14	257	9	29	272	10	6	279	9	29	272	10	6	279	10	17	290
Tilia x vulgaris	1956	101	5	8	129	5	15	136	5	20	141	7	27	209	8	2	215	8	4	217	9	20	264	10	2	276	10	12	286	10	2	276	10	8	282	10	17	291
	1957	101	5	16	136	5	25	145	5	30	150	7	25	206	7	30	211	8	5	217	9	20	263	9	29	272	10	8	281	10	4	277	10	8	281	10	15	288
	1958	101	5	18	138	5	24	144	5	29	149	7	23	204	7	29	210	8	3	215	9	22	265	10	1	274	10	7	280	10	2	275	10	10	283	10	15	288
	1959	101	5	5	125	5	15	135	5	21	141	7	24	205	7	27	208	8	5	217	9	22	265	9	29	272	10	8	281	9	29	272	10	8	281	10	16	289
	1960	101	5	16	137	5	25	146	5	31	152	7	24	206	7	29	211	8	4	217	9	22	266	9	29	273	10	7	281	9	29	273	10	6	280	10	13	287
	1961	101	5	9	129	5	14	134	5	18	138	7	14	195	7	18	199	7	22	203	9	22	265	9	27	270	10	4	277	9	27	270	10	4	277	10	11	284
139	1952	101	5	26	147	6	3	155	6	9	161	5	10	131	5	16	137	5	19	140	9	29	273	10	12	286	10	14	288	10	10	284	10	14	288	10	18	292
モクセイ科	1953	101	5	29	149	6	11	162	6	15	166	5	19	139	5	24	144	5	29	149	10	4	277	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	22	295	10	24	297
ヤチダモ	1954	101	5	27	147	6	9	160	6	13	164	5	15	135	5	23	143	5	25	145	9	28	271	10	8	281	10	14	287	10	8	281	10	19	292	10	25	298
OLEACEAE	1955	101	5	28	148	6	8	159	6	14	165	5	19	139	5	28	148	6	1	152	9	29	272	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	19	292
Fraxinus mandshurica	1956	101	5	20	141	5	28	149	6	5	157	5	12	133	5	17	138	5	20	141	9	28	272	10	12	286	10	17	291	10	12	286	10	17	291	10	24	298
	1957	101	5	24	144	6	1	152	6	6	157	5	20	140	5	24	144	6	1	152	9	27	270	10	6	279	10	11	284	10	6	279	10	13	286	10	19	292
	1958	101	5	26	146	6	3	154	6	9	160	5	17	137	5	19	139	5	21	141	9	26	269	10	7	280	10	10	283	10	10	283	10	13	286	10	17	290
	1959	101	5	19	139	5	24	144	6	1	152										9	27	270	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	21	294	10	27	300
	1960	101	5	31	152	6	7	159	6	14	166	5	23	144	5	25	146	5	27	148	9	27	271	10	12	286	10	17	291	10	17	291	10	19	293	10	21	295
	1961	101	5	18	138	5	27	147	5	31	151	5	11	131	5	13	133	5	16	136	9	28	271	10	11	284	10	16	289	10	14	287	10	23	296	10	25	298

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)								
			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 10%			盛 50%			終 90%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
153	1952	101	5	20	141	5	27	148	6	4	156										10	1	275	10	12	286	10	16	290	10	12	286	10	16	290	10	21	295
ウコギ科	1953	101	5	27	147	6	3	154	6	7	158										10	6	279	10	16	289	10	19	292	10	16	289	10	21	294	10	26	299
ハリギリ	1954	101	5	22	142	5	27	147	6	7	158	8	14	226	8	19	231	8	24	236	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	19	292	10	25	298	10	29	302
ARALIACEAE	1955	101	5	24	144	6	1	152	6	7	158										10	6	279	10	19	292	10	24	297	10	19	292	10	24	297	10	27	300
Kalopanax septemlobus	1956	101	5	15	136	5	20	141	5	28	149	8	6	219	8	10	223	8	15	228	10	12	286	10	22	296	10	27	301	10	22	296	10	27	301	10	31	305
	1957	101	5	20	140	5	25	145	6	3	154										10	8	281	10	15	288	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	27	300
	1958	101	5	24	144	5	27	147	6	3	154	8	15	227	8	23	235	8	28	240	10	10	283	10	17	290	10	23	296	10	21	294	10	25	298	10	29	302
	1959	101	5	15	135	5	19	139	5	26	146										10	8	281	10	16	289	10	23	296	10	20	293	10	24	297	10	29	302
	1960	101	5	24	145	5	31	152	6	7	159	8	15	228	8	20	233	8	29	242	10	8	282	10	17	291	10	21	295	10	19	293	10	21	295	10	26	300
	1961	101	5	15	135	5	20	140	5	27	147	8	8	220	8	14	226	8	20	232	10	1	274	10	13	286	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	25	298

附表－3　東京大学北海道演習林樹木園フェノロジーデータ(1958-1964年)
Appendix 3. Phenology data of major woody plants in the arboretum of The University of Tokyo Hokkaido Forest (1958-1964)

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
2	1962	201																			5	18	138	5	25	145	5	31	151																		
マツ科	1962	202																			5	18	138	5	25	145	5	31	151																		
ヨーロッパモミ	1962	203																			5	18	138	5	25	145	5	31	151																		
PINACEAE	1963	201																			5	23	143	5	27	147	6	1	152																		
Abies alba	1963	202																			5	22	142	5	27	147	6	1	152																		
	1963	203																			5	23	143	5	27	147	6	1	152																		
	1964	201	5	27	148	5	29	150	5	31	152	5	27	148	5	30	151	6	3	155	5	24	145	5	28	149	6	3	155																	
	1964	202	5	27	148	5	29	150	5	31	152	5	27	148	5	29	150	6	3	155	5	25	146	5	29	150	6	3	155																	
	1964	203	5	27	148	5	29	150	5	31	152	5	28	149	5	31	152	6	3	155	5	26	147	5	30	151	6	3	155																	
4	1962	201	5	21	141	5	23	143	5	27	147										5	16	136	5	21	141	5	27	147																		
マツ科	1962	202																			5	16	136	5	21	141	5	26	146																		
コンコールモミ	1962	203																			5	16	136	5	21	141	5	26	146																		
PINACEAE	1963	201																			5	21	141	5	26	146	5	30	150																		
Abies concolor	1963	202																			5	21	141	5	26	146	5	30	150																		
	1963	203																			5	21	141	5	26	146	5	30	150																		
	1964	201	5	27	148	5	29	150	6	2	154										5	24	145	6	1	153	6	7	159																		
	1964	202	5	27	148	5	29	150	6	2	154	5	25	146	5	30	151	6	3	155	5	24	145	6	1	153	6	7	159																	
	1964	203																			5	24	145	6	1	153	6	7	159																		
5	1962	201																			5	28	148	6	5	156	6	15	166																		バルサムモミ（29-1）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-1)
マツ科	1962	202																			5	28	148	6	5	156	6	15	166																		バルサムモミ（29-2）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-2)
ウラジロモミ	1962	203																			5	28	148	6	5	156	6	15	166																		バルサムモミ（29-3）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-3)
PINACEAE	1962	204																			5	28	148	6	7	158	6	19	170																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
Abies homolepis	1962	205																			5	28	148	6	7	158	6	18	169																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1962	206																			5	28	148	6	7	158	6	18	169																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1963	201																			5	25	145	6	6	157	6	16	167																		バルサムモミ（29-1）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-1)
	1963	202																			5	26	146	6	6	157	6	17	168																		バルサムモミ（29-2）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-2)
	1963	203																			5	27	147	6	6	157	6	18	169																		バルサムモミ（29-3）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-3)
	1963	204																			5	28	148	6	8	159	6	17	168																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
	1963	205																			5	28	148	6	8	159	6	17	168																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1963	206																			5	29	149	6	8	159	6	18	169																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1964	201	5	26	147	5	28	149	5	31	152	5	25	146	5	29	150	6	2	154	5	28	149	6	8	160	6	16	168																		バルサムモミ（29-1）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-1)
	1964	202																			5	29	150	6	8	160	6	16	168																		バルサムモミ（29-2）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-2)
	1964	203	5	26	147	5	28	149	5	31	152	5	25	146	5	29	150	6	2	154	5	30	151	6	12	164	6	19	171																		バルサムモミ（29-3）として記録　Recorded as *Abies balsamea* (29-3)
	1964	204	5	25	146	5	27	148	5	29	150	5	24	145	5	27	148	6	1	153	5	29	150	6	9	161	6	16	168																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
	1964	205	5	26	147	5	28	149	5	30	151	5	25	146	5	28	149	6	2	154	5	30	151	6	10	162	6	17	169																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1964	206	5	26	147	5	28	149	5	30	151	5	25	146	5	28	149	6	2	154	5	30	151	6	10	162	6	17	169																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1964	207	5	27	148	5	31	152	6	4	156	5	26	147	6	1	153	6	5	157	6	9	161	6	16	168	6	25	177																		ウラジロモミ（開葉遅）*Abies homolepis* (late bud burst)
	1964	208	5	25	146	5	27	148	5	29	150	5	24	145	5	29	150	6	1	153	5	29	150	6	9	161	6	16	168																		ウラジロモミ（開葉早）*Abies homolepis* (early bud burst)
	1964	209	5	26	147	5	29	150	5	31	152	5	26	147	5	31	152	6	2	154	6	2	154	6	11	163	6	18	170																		ウラジロモミ（開葉中）*Abies homolepis* (middle bud burst)
6	1958	201	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	20	140	5	24	144	5	26	146	5	24	144	5	29	149	6	5	156																		
マツ科	1958	202	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	20	140	5	24	144	5	26	146	5	24	144	5	29	149	6	5	156																		
トドマツ	1958	203	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	20	140	5	24	144	5	26	146	5	24	144	5	29	149	6	5	156																		
PINACEAE	1959	201	5	12	132	5	15	135	5	17	137	5	10	130	5	15	135	5	16	136	5	15	135	5	21	141	5	26	146																		
Abies sachalinensis	1959	202	5	12	132	5	15	135	5	17	137	5	10	130	5	15	135	5	16	136	5	12	132	5	21	141	5	26	146																		
	1959	203	5	15	135	5	17	137	5	19	139	5	12	132	5	17	137	5	19	139	5	15	135	5	21	141	5	26	146																		
	1960	201																			5	25	146	6	4	156	6	10	162																		
	1960	202																			5	24	145	6	4	156	6	10	162																		
	1960	203																			5	25	146	6	4	156	6	10	162																		
	1961	201	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5	15	135	5	20	140	5	18	138	5	24	144	5	31	151																		
	1961	202	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5	15	135	5	20	140	5	15	135	5	23	143	5	31	151																		
	1961	203	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5	15	135	5	20	140	5	15	135	5	23	143	5	31	151																		
	1962	201																			5	17	137	5	22	142	5	31	151																		
	1962	202																			5	15	135	5	21	141	5	30	150																		
	1962	203																			5	15	135	5	21	141	5	30	150																		
	1963	201	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	15	135	5	18	138	5	23	143	5	18	138	5	24	144	5	28	148																		
	1963	202	5	16	136	5	18	138	5	20	140	5	15	135	5	18	138	5	23	143	5	17	137	5	22	142	5	27	147																		
	1963	203	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	15	135	5	18	138	5	23	143	5	18	138	5	24	144	5	28	148																		
	1964	201	5	16	137	5	19	140	5	22	143	5	15	136	5	19	140	5	23	144	5	18	139	5	29	150	6	2	154																		
	1964	202	5	16	137	5	19	140	5	22	143	5	15	136	5	19	140	5	23	144	5	17	138	5	28	149	6	1	153																		
	1964	203	5	16	137	5	19	140	5	22	143	5	15	136	5	19	140	5	23	144	5	18	139	5	29	150	6	2	154																		
7	1958	201	5	3	123	5	4	124	5	5	125	5	2	122	5	4	124	5	5	125	4	30	120	5	5	125	5	9	129	10	13	286	10	21	294	10	27	300	11	1	305	11	5	309	11	12	316	
マツ科	1958	202	5	3	123	5	4	124	5	5	125	5	3	123	5	4	124	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	7	127	10	13	286	10	21	294	11	1	305	11	1	305	11	5	309	11	12	316	
グイマツ	1958	203	5	5	125	5	6	126	5	8	128	5	3	123	5	6	126	5	8	128	5	2	122	5	9	129	5	13	133	10	14	287	10	21	294	10	27	300	10	27	300	11	1	305	11	5	309	
PINACEAE	1959	201	4	23	113	4	24	114	4	26	116										4	22	112	4	26	116	5	3	123	9	30	273	10	8	281	10	15	288	10	12	285	10	18	291	10	26	299	
Larix gmelinii var. *japonica*	1959	202	4	23	113	4	24	114	4	26	116										4	22	112	4	26	116	5	3	123	10	8	281	10	18	291	10	26	299	10	24	297	10	30	303	11	7	311	
千島系 From Kuril	1959	203	4	23	113	4	24	114	4	26	116										4	23	113	4	30	120	5	5	125	10	8	281	10	18	291	10	26	299	10	22	295	10	28	301	11	5	309	
	1960	201																			4	30	121	5	9	130	5	16	137	9	30	274	10	9	283	10	16	290	10	5	279	10	15	289	10	21	295	
	1960	202	5	1	122	5	2	123	5	4	125										4	30	121	5	9	130	5	16	137	9	30	274	10	9	283	10	16	290	10	7	281	10	17	291	10	26	300	
続く(continue)	1960	203																			5	8	129	5	12	133	5	18	139	10	8	282	10	12	286	10	18	292	10	6	280	10	17	291	10	26	300	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.7の続き(#7 continued)	1961	201	4	27	117	4	28	118	4	30	120	4	26	116	4	28	118	5	1	121	4	28	118	5	4	124	5	8	128	10	1	274	10	18	291	10	26	299	10	23	296	10	28	301	11	6	310	
	1961	202	4	28	118	4	29	119	4	30	120	4	26	116	4	28	118	5	1	121	4	28	118	5	4	124	5	8	128	10	3	276	10	20	293	10	30	303	10	30	303	11	4	308	11	7	311	
	1961	203	4	28	118	4	29	119	4	30	120	4	26	116	4	28	118	5	1	121	4	28	118	5	5	125	5	9	129	10	4	277	10	20	293	10	28	301	10	26	299	11	4	308	11	7	311	
	1962	201	4	23	113	4	24	114	4	26	116										4	24	114	5	2	122	5	8	128	10	6	279	10	16	289	10	24	297	10	18	291	10	26	299	11	5	309	
	1962	202																			4	24	114	5	2	122	5	8	128	10	10	283	10	20	293	10	28	301	10	24	297	10	28	301	11	8	312	
	1962	203	4	23	113	4	24	114	4	26	116										4	26	116	5	2	122	5	9	129	10	8	281	10	19	292	10	24	297	10	22	295	10	26	299	11	5	309	
	1963	201																			4	28	118	5	7	127	5	11	131	10	12	285	10	17	290	10	22	295	10	22	295	10	28	301	11	1	305	
	1963	202																			4	28	118	5	7	127	5	11	131	10	14	287	10	20	293	10	28	301	10	26	299	11	1	305	11	4	308	
	1963	203																			4	30	120	5	8	128	5	13	133	10	12	285	10	19	292	10	23	296	10	24	297	10	28	301	11	1	305	
	1964	201	4	29	120	5	1	122	5	4	125										4	30	121	5	7	128	5	13	134	10	13	287	10	16	290	10	19	293	10	19	293	10	22	296	11	1	306	
	1964	202	4	29	120	5	1	122	5	4	125	4	28	119	5	1	122	5	4	125	5	1	122	5	7	128	5	13	134	10	16	290	10	20	294	10	27	301	10	24	298	10	27	301	11	5	310	
	1964	203	4	29	120	5	2	123	5	5	126										5	1	122	5	7	128	5	13	134	10	14	288	10	18	292	10	22	296	10	18	292	10	24	298	11	1	306	
8	1959	201																			4	20	110	4	26	116	5	1	121	9	25	268	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	29	302	
マツ科	1959	202																			4	20	110	4	26	116	5	1	121	9	27	270	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	18	291	10	29	302	
グイマツ	1959	203																			4	20	110	4	26	116	5	1	121	9	25	268	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	29	302	
PINACEAE	1960	201																			4	30	121	5	7	128	5	16	137	9	23	267	10	5	279	10	12	286	10	12	286	10	17	291	10	28	302	
Larix gmelinii var. *japonica*	1960	202																			4	30	121	5	7	128	5	16	137	9	25	269	10	10	284	10	17	291	10	13	287	10	17	291	10	28	302	国道沿見本林 Exhibition stand beside of Route 39
樺太系 Fron Sakhalin	1960	203																			5	1	122	5	9	130	5	16	137	9	25	269	10	10	284	10	17	291	10	13	287	10	17	291	10	28	302	
	1960	204																						5	8	129	5	16	137	9	26	270	10	10	284	10	20	294	10	15	289	10	23	297	10	29	303	
	1960	205																						5	8	129	5	16	137	9	25	269	10	13	287	10	18	292	10	13	287	10	20	294	10	29	303	赤松見本林 Exhibition stand beside of a red pine stand
	1960	206																						5	7	128	5	16	137	9	28	272	10	13	287	10	18	292	10	15	289	10	23	297	10	29	303	
	1961	201																			4	26	116	5	3	123	5	8	128	9	23	266	10	4	277	10	11	284	10	6	279	10	16	289	10	29	302	
	1961	202																			4	26	116	5	2	122	5	6	126	9	23	266	10	6	279	10	13	286	10	10	283	11	18	322	10	29	302	坂下 Bottom of slope
	1961	203																			4	26	116	5	2	122	5	6	126	9	23	266	10	4	277	10	13	286	10	10	283	11	18	322	10	29	302	
	1961	204	4	27	117	4	28	118	4	29	119										4	26	116	5	2	122	5	6	126	9	25	268	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	23	296	10	29	302	
	1961	205	4	27	117	4	28	118	4	29	119										4	26	116	5	2	122	5	6	126	9	25	268	10	13	286	10	20	293	10	20	293	11	25	329	10	29	302	赤松 A red pine stand
	1961	206	4	27	117	4	28	118	4	29	119										4	26	116	5	2	122	5	7	127	9	25	268	10	8	281	10	16	289	10	14	287	11	23	327	10	29	302	
	1962	204																			4	23	113	5	2	122	5	8	128	9	27	270	10	10	283	10	16	289	10	12	285	10	18	291	10	25	298	欧州アカマツ．国道沿いの調査木は今年から調査しない．理由：病気
	1962	205																			4	23	113	5	1	121	5	7	127	9	29	272	10	13	286	10	18	291	10	15	288	10	18	291	10	25	298	がひどい．湿地．Scotch pine. Because of high soil moisture and disease
	1962	206																			4	22	112	4	29	119	5	7	127	9	29	272	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	18	291	10	25	298	observation beside of Route 39 had stopped.
	1963	204																			4	26	116	5	6	126	5	10	130	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	16	289	10	18	291	10	23	296	
	1963	205																			4	27	117	5	6	126	5	10	130	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	16	289	10	18	291	10	24	297	
	1963	206																			4	26	116	5	6	126	5	10	130	10	2	275	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	1964	204																			4	29	120	5	6	127	5	9	130	10	2	276	10	8	282	10	12	286	10	12	286	10	18	292	10	23	297	
	1964	205	4	28	119	4	30	121	5	3	124										4	29	120	5	6	127	5	9	130	10	2	276	10	9	283	10	12	286	10	12	286	10	19	293	10	23	297	
	1964	206																			4	29	120	5	6	127	5	9	130	10	1	275	10	6	280	10	10	284	10	10	284	10	15	289	10	22	296	
9	1958	201																			5	5	125	5	14	134	5	19	139	9	30	273	10	11	284	10	16	289	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
マツ科	1958	202	5	4	124	5	7	127	5	10	130	5	2	122	5	7	127	5	9	129	5	3	123	5	14	134	5	17	137	10	6	279	10	13	286	10	21	294	10	16	289	10	21	294	10	27	300	
ホクシカラマツ	1958	203	5	5	125	5	7	127	5	11	131	5	3	123	5	7	127	5	11	131	5	5	125	5	15	135	5	19	139	9	30	273	10	6	279	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	27	300	
PINACEAE	1959	201	4	23	113	4	25	115	4	27	117										4	23	113	5	1	121	5	9	129	9	25	268	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	23	296	
Larix gmelinii var. *principis-rupprechtii*	1959	202	4	22	112	4	24	114	4	25	115	4	20	110	4	24	114	4	26	116	4	20	110	4	27	117	5	3	123	9	25	268	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	26	299	
	1959	203	4	24	114	4	26	116	4	28	118	4	22	112	4	25	115	4	28	118	4	23	113	5	1	121	5	9	129	9	24	267	10	6	279	10	10	283	10	8	281	10	14	287	10	20	293	
	1960	201																			5	2	123	5	14	135	5	20	141	9	24	268	10	8	282	10	15	289	10	10	284	10	19	293	10	26	300	
	1960	202																			4	30	121	5	7	128	5	15	136	9	25	269	10	8	282	10	15	289	10	12	286	10	19	293	10	28	302	
	1960	203																			5	2	123	5	11	132	5	20	141	9	25	269	10	8	282	10	12	286	10	8	282	10	17	291	10	24	298	
	1961	201	4	30	120	5	1	121	5	3	123										4	28	118	5	8	128	5	12	132	9	25	268	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	14	287	10	25	298	
	1961	202	4	29	119	4	30	120	5	2	122	4	27	117	5	1	121	5	3	123	4	26	116	5	4	124	5	8	128	9	28	271	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	23	296	10	28	301	
	1961	203	4	29	119	5	1	121	5	2	122	4	28	118	5	1	121	5	4	124	4	27	117	5	7	127	5	12	132	9	25	268	10	6	279	10	12	285	10	8	281	10	15	288	10	23	296	
	1962	201																			4	27	117	5	6	126	5	10	130	9	26	269	10	5	278	10	13	286	10	7	280	10	15	288	10	21	294	
	1962	202																			4	24	114	5	2	122	5	8	128	9	28	271	10	9	282	10	15	288	10	12	285	10	18	291	10	24	297	
	1962	203																			4	25	115	5	6	126	5	10	130	9	27	270	10	5	278	10	13	286	10	8	281	10	15	288	10	20	293	
	1963	201																			4	29	119	5	9	129	5	15	135	9	28	271	10	4	277	10	9	282	10	8	281	10	12	285	10	20	293	
	1963	202																			4	27	117	5	5	125	5	9	129	10	2	275	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
	1963	203																			4	28	118	5	7	127	5	12	132	9	28	271	10	3	276	10	9	282	10	9	282	10	12	285	10	18	291	
	1964	201	5	2	123	5	4	125	5	6	127										5	4	125	5	11	132	5	16	137	9	29	273	10	7	281	10	14	288	10	11	285	10	16	290	10	21	295	
	1964	202	5	1	122	5	3	124	5	5	126	4	29	120	5	3	124	5	5	126	4	30	121	5	7	128	5	11	132	10	4	278	10	9	283	10	15	289	10	12	286	10	18	292	10	21	295	
	1964	203	5	2	123	5	4	125	5	6	127										5	2	123	5	9	130	5	14	135	9	28	272	10	4	278	10	9	283	10	6	280	10	11	285	10	19	293	
10	1958	201	5	5	125	5	7	127	5	9	129	5	2	122	5	7	127	5	9	129	5	3	123	5	13	133	5	18	138	10	16	289	10	21	294	10	24	297	10	24	297	10	27	300	11	1	305	
マツ科	1958	202	5	5	125	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	9	129	5	3	123	5	13	133	5	18	138	10	16	289	10	21	294	10	24	297	10	24	297	10	27	300	11	4	308	
カラマツ	1958	203	5	5	125	5	7	127	5	9	129										5	3	123	5	13	133	5	18	138	10	16	289	10	21	294	10	24	297	10	24	297	10	27	300	11	4	308	
PINACEAE	1959	201	4	23	113	4	26	116	4	29	119										4	23	113	5	3	123	5	9	129	9	23	266	10	3	276	10	9	282	10	12	285	10	20	293	10	26	299	
Larix kaempferi	1959	202	4	24	114	4	27	117	4	29	119										4	23	113	5	1	121	5	9	129	9	23	266	10	1	274	10	9	282	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1959	203	4	24	114	4	26	116	4	28	118	4	22	112	4	26	116	4	28	118	4	23	113	5	1	121	5	9	129	9	23	266	10	1	274	10	9	282	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1960	201																			5	2	123	5	13	134	5	20	141	10	13	287	10	21	295	10	26	300	10	13	287	10	28	302	11	4	309	
	1960	202																			5	2	123	5	11	132	5	20	141	10	13	287	10	21	295	10	26	300	10	24	298	10	28	302	11	4	309	
	1960	203	5	4	125	5	5	126	5	6	127										5	2	123	5	11	132	5	20	141	10	13	287	10	21	295	10	26	300	10	25	299	10	28	302	11	4	309	
	1961	201	4	28	118	4	29	119	5	1	121										4	30	120	5	8	128	5	13	133	10	8	281	10	23	296	10	28	301	10	24	297	10	30	303	11	6	310	
	1961	202	4	28	118	4	29	119	5	1	121										4	30	120	5	8	128	5	13	133	10	8	281	10	23	296	10	28	301	10	26	299	10	30	303	11	6	310	
	1961	203	4	28	118	4	29	119	5	1	121	4	27	117	4	29	119	5	2	122	4	30	120	5	8	128	5	13	133	10	8	281	10	23	296	10	28	301	10	25	298	10	30	303	11	6	310	
	1962	201																			4	27	117	5	8	128	5	14	134	10	13	286	10	21	294	10	28	301	10	23	296	10	29	302	11	4	308	
	1962	202																			4	27	117	5	8	128	5	14	134	10	12	285	10	22	295	10	27	300	10	23	296	10	29	302	11	5	309	
続く(continue)	1962	203	4	25	115	4	26	116	4	27	117										4	26	116	5	6	126	5	12	132	10	12	285	10	23	296	10	27	300	10	23	296	10	29	302	11	5	309	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.10の続き(#10 continued)	1963	201																			5	1	121	5	10	130	5	15	135	10	14	287	10	18	291	10	24	297	10	19	292	10	24	297	11	2	306	
	1963	202																			4	30	120	5	9	129	5	15	135	10	13	286	10	18	291	10	23	296	10	19	292	10	24	297	11	2	306	
	1963	203																			4	30	120	5	10	130	5	15	135	10	15	288	10	18	291	10	24	297	10	19	292	10	24	297	11	2	306	
	1964	201																			5	2	123	5	11	132	5	18	139	10	15	289	10	19	293	10	22	296	10	20	294	10	24	298	11	4	309	
	1964	202																			5	2	123	5	11	132	5	18	139	10	15	289	10	20	294	10	23	297	10	20	294	10	26	300	11	6	311	
	1964	203																			5	3	124	5	11	132	5	18	139	10	15	289	10	21	295	10	24	298	10	20	294	10	25	299	11	5	310	
11	1958	201																			5	3	123	5	13	133	5	18	138	9	30	273	10	8	281	10	16	289	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
マツ科	1958	202																			5	3	123	5	13	133	5	18	138	9	25	268	10	6	279	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
チョウセンカラマツ	1958	203																			5	3	123	5	13	133	5	18	138	9	30	273	10	6	279	10	11	284	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
PINACEAE	1959	201	4	24	114	4	25	115	4	27	117										4	23	113	5	1	121	5	7	127	9	25	268	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	26	299	
Larix olgensis	1959	202	4	24	114	4	25	115	4	27	117										4	23	113	5	1	121	5	7	127	9	25	268	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	23	296	
見本林 Plantation	1959	203																			4	23	113	5	1	121	5	9	129	9	25	268	10	5	278	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	23	296	
	1960	201																			5	2	123	5	14	135	5	20	141	9	25	269	10	5	279	10	13	287	10	8	282	10	16	290	10	23	297	
	1960	202																			5	2	123	5	12	133	5	20	141	9	25	269	10	8	282	10	13	287	10	8	282	10	17	291	10	26	300	
	1960	203																			5	2	123	5	12	133	5	20	141	9	25	269	10	8	282	10	13	287	10	8	282	10	15	289	10	23	297	
	1961	201	4	28	118	4	30	120	5	1	121										4	28	118	5	8	128	5	13	133	9	25	268	10	2	275	10	12	285	10	4	277	10	14	287	10	24	297	
	1961	202	4	28	118	4	29	119	5	1	121										4	28	118	5	8	128	5	12	132	9	25	268	10	3	276	10	11	284	10	6	279	10	16	289	10	26	299	
	1961	203	4	28	118	4	29	119	5	1	121										4	28	118	5	8	128	5	12	132	9	25	268	10	3	276	10	12	285	10	6	279	10	16	289	10	26	299	
	1962	201																			4	27	117	5	6	126	5	13	133	9	26	269	10	3	276	10	9	282	10	7	280	10	16	289	10	24	297	
	1962	202																			4	27	117	5	6	126	5	13	133	9	26	269	10	3	276	10	11	284	10	6	279	10	17	290	10	27	300	
	1962	203																			4	27	117	5	6	126	5	13	133	9	26	269	10	3	276	10	11	284	10	6	279	10	17	290	10	26	299	
	1963	201																			4	28	118	5	8	128	5	14	134	9	28	271	10	5	278	10	11	284	10	6	279	10	12	285	10	22	295	
	1963	202																			4	29	119	5	8	128	5	14	134	9	28	271	10	5	278	10	11	284	10	6	279	10	12	285	10	22	295	
	1963	203																			4	29	119	5	8	128	5	14	134	9	28	271	10	5	278	10	11	284	10	6	279	10	14	287	10	22	295	
	1964	201																			5	2	123	5	11	132	5	16	137	9	28	272	10	6	280	10	12	286	10	7	281	10	11	285	10	19	293	
	1964	202																			5	2	123	5	12	133	5	16	137	9	28	272	10	6	280	10	12	286	10	8	282	10	12	286	10	19	293	
	1964	203																			5	2	123	5	12	133	5	17	138	9	28	272	10	6	280	10	12	286	10	8	282	10	12	286	10	19	293	
12	1959	204	4	23	113	4	25	115	4	26	116	4	20	110	4	25	115	4	27	117	4	21	111	5	1	121	5	7	127	9	25	268	10	8	281	10	16	289	10	8	281	10	16	289	10	26	299	
マツ科	1959	205	4	23	113	4	25	115	4	26	116	4	20	110	4	25	115	4	27	117	4	21	111	5	1	121	5	7	127	9	25	268	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
チョウセンカラマツ	1959	206	4	23	113	4	25	115	4	26	116	4	20	110	4	25	115	4	27	117	4	21	111	5	1	121	5	9	129	9	25	268	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
PINACEAE	1960	204																			5	2	123	5	14	135	5	20	141	9	24	268	10	10	284	10	17	291	10	13	287	10	21	295	10	23	297	
Larix olgensis	1960	205	5	4	125	5	6	127	5	8	129										5	2	123	5	14	135	5	20	141	9	24	268	10	8	282	10	14	288	10	8	282	10	17	291	10	25	299	
樹木園 Arboretum	1960	206																			5	2	123	5	14	135	5	20	141	9	24	268	10	8	282	10	16	290	10	10	284	10	17	291	10	27	301	
	1961	204	4	28	118	4	29	119	5	1	121	4	26	116	4	29	119	5	2	122	4	29	119	5	8	128	5	13	133	9	25	268	10	4	277	10	14	287	10	6	279	10	16	289	10	26	299	
	1961	205	4	28	118	4	29	119	5	1	121	4	26	116	4	29	119	5	2	122	4	28	118	5	8	128	5	13	133	9	25	268	10	4	277	10	14	287	10	6	279	10	16	289	10	26	299	
	1961	206	4	28	118	4	29	119	5	1	121	4	26	116	4	29	119	5	2	122	4	28	118	5	8	128	5	13	133	9	25	268	10	4	277	10	14	287	10	6	279	10	16	289	10	26	299	
	1962	204																			4	27	117	5	6	126	5	14	134	9	26	269	10	4	277	10	15	288	10	9	282	10	15	288	10	27	300	
	1962	205																			4	27	117	5	6	126	5	14	134	9	27	270	10	3	276	10	13	286	10	6	279	10	15	288	10	27	300	
	1962	206																			4	25	115	5	4	124	5	14	134	9	27	270	10	5	278	10	13	286	10	9	282	10	17	290	10	27	300	
	1963	204	4	28	118	4	30	120	5	2	122										4	30	120	5	8	128	5	14	134	9	26	269	10	5	278	10	12	285	10	5	278	10	16	289	10	22	295	
	1963	205	4	28	118	4	30	120	5	2	122										4	30	120	5	8	128	5	14	134	9	25	268	10	3	276	10	10	283	10	5	278	10	12	285	10	16	289	
	1963	206																			4	29	119	5	8	128	5	14	134	9	26	269	10	4	277	10	12	285	10	5	278	10	14	287	10	19	292	
	1964	204	5	1	122	5	4	125	5	7	128	4	30	121	5	5	126	5	8	129	5	2	123	5	10	131	5	15	136	9	25	269	10	6	280	10	13	287	10	8	282	10	16	290	10	20	294	
	1964	205	4	30	121	5	3	124	5	6	127	4	29	120	5	3	124	5	7	128	5	2	123	5	10	131	5	15	136	9	25	269	10	4	278	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	18	292	
	1964	206																			5	2	123	5	10	131	5	15	136	9	27	271	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	15	289	10	19	293	
13	1958	207																			5	3	123	5	14	134	5	18	138	9	30	273	10	11	284	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
マツ科	1958	208																			5	3	123	5	14	134	5	18	138	9	30	273	10	6	279	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
チョウセンカラマツ	1958	209	5	5	125	5	7	127	5	9	129	5	3	123	5	7	127	5	9	129	5	5	125	5	14	134	5	19	139	9	30	273	10	11	284	10	16	289	10	13	286	10	21	294	10	27	300	
PINACEAE	1959	207	4	24	114	4	26	116	4	28	118	4	22	112	4	26	116	4	28	118	4	23	113	5	1	121	5	9	129	9	25	268	10	5	278	10	10	283	10	8	281	10	10	283	10	20	293	
Larix olgensis	1959	208	4	24	114	4	26	116	4	28	118	4	22	112	4	26	116	4	28	118	4	23	113	5	1	121	5	7	127	9	25	268	10	5	278	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	26	299	
満州系 From Manchulia	1959	209	4	24	114	4	25	115	4	27	117	4	22	112	4	25	115	4	27	117	4	23	113	5	1	121	5	7	127	9	28	271	10	5	278	10	16	289	10	10	283	10	18	291	10	26	299	
	1960	207																			5	2	123	5	13	134	5	20	141	9	24	268	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	14	288	10	21	295	
	1960	208																			5	2	123	5	13	134	5	20	141	9	26	270	10	8	282	10	14	288	10	10	284	10	17	291	10	26	300	
	1960	209																			5	2	123	5	12	133	5	20	141	9	25	269	10	8	282	10	14	288	10	10	284	10	17	291	10	26	300	
	1961	207	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	27	117	4	30	120	5	2	122	4	28	118	5	7	127	5	12	132	9	22	265	10	1	274	10	11	284	10	1	274	10	11	284	10	20	293	
	1961	208	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	27	117	4	30	120	5	2	122	4	28	118	5	8	128	5	13	133	9	25	268	10	6	279	10	13	286	10	8	281	10	20	293	10	28	301	
	1961	209	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	27	117	4	30	120	5	2	122	4	28	118	5	7	127	5	12	132	9	25	268	10	6	279	10	13	286	10	8	281	10	18	291	10	27	300	
	1962	207																			4	27	117	5	8	128	5	14	134	9	24	267	10	5	278	10	10	283	10	7	280	10	13	286	10	20	293	
	1962	208																			4	26	116	5	6	126	5	13	133	9	26	269	10	8	281	10	18	291	10	10	283	10	19	292	10	24	297	
	1962	209																			4	26	116	5	6	126	5	13	133	9	26	269	10	9	282	10	14	287	10	13	286	10	16	289	10	22	295	
	1963	207																			4	29	119	5	9	129	5	15	135	9	28	271	10	2	275	10	7	280	10	4	277	10	7	280	10	16	289	
	1963	208																			4	29	119	5	8	128	5	14	134	9	28	271	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	14	287	10	20	293	
	1963	209																			4	29	119	5	9	129	5	14	134	9	28	271	10	4	277	10	10	283	10	5	278	10	12	285	10	20	293	
	1964	207	5	2	123	5	4	125	5	6	127										5	2	123	5	11	132	5	15	136	9	29	273	10	4	278	10	12	286	10	3	277	10	11	285	10	19	293	
	1964	208	5	2	123	5	4	125	5	6	127										5	2	123	5	11	132	5	15	136	9	30	274	10	7	281	10	15	289	10	10	284	10	15	289	10	21	295	
	1964	209	5	2	123	5	4	125	5	6	127	4	30	121	5	4	125	5	6	127	5	2	123	5	11	132	5	16	137	9	29	273	10	6	280	10	12	286	10	8	282	10	12	286	10	19	293	
14	1958	201	5	26	146	5	28	148	5	29	149	5	23	143	5	28	148	5	29	149	5	26	146	6	3	154	6	8	159																			
マツ科	1958	202	5	26	146	5	27	147	5	28	148	5	23	143	5	28	148	5	29	149	5	26	146	6	3	154	6	8	159																			
ドイツトウヒ	1958	203	5	26	146	5	27	147	5	28	148	5	23	143	5	28	148	5	29	149	5	26	146	6	3	154	6	8	159																			
PINACEAE	1959	201	5	17	137	5	19	139	5	22	142	5	16	136	5	19	139	5	22	142	5	12	132	5	21	141	5	26	146																			
Picea abies	1959	202	5	17	137	5	19	139	5	22	142	5	17	137	5	19	139	5	22	142	5	12	132	5	21	141	5	26	146																			
続く(continue)	1959	203	5	17	137	5	19	139	5	22	142	5	16	136	5	19	139	5	23	143	5	12	132	5	21	141	5	26	146																			

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.14の続き(#14 continued)	1960	201																			5	25	146	6	2	154	6	9	161																		
	1960	202																			5	24	145	5	31	152	6	8	160																		
	1960	203																			5	24	145	5	31	152	6	8	160																		
	1961	201	5	17	137	5	19	139	5	22	142	5	14	134	5	19	139	5	22	142	5	14	134	5	20	140	5	27	147																	
	1961	202	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	15	135	5	19	139	5	22	142	5	14	134	5	20	140	5	27	147																	
	1961	203	5	17	137	5	19	139	5	22	142	5	15	135	5	19	139	5	22	142	5	14	134	5	20	140	5	27	147																	
	1962	201																			5	14	134	5	21	141	5	28	148																		
	1962	202	5	18	138	5	21	141	5	23	143	5	17	137	5	21	141	5	25	145	5	14	134	5	21	141	5	28	148																	
	1962	203																			5	14	134	5	21	141	5	28	148																		
	1963	201	5	22	142	5	25	145	5	28	148										5	18	138	5	25	145	5	29	149																		
	1963	202	5	22	142	5	25	145	5	28	148										5	18	138	5	25	145	5	29	149																		
	1963	203																			5	18	138	5	25	145	5	29	149																		
	1964	201	5	20	141	5	22	143	5	26	147	5	19	140	5	22	143	5	26	147	5	18	139	5	26	147	6	2	154																		
	1964	202	5	20	141	5	22	143	5	26	147	5	19	140	5	22	143	5	26	147	5	18	139	5	26	147	6	2	154																		
	1964	203	5	20	141	5	22	143	5	26	147										5	18	139	5	26	147	6	2	154																		
15	1958	201																			5	26	146	6	5	156	6	8	159																		
マツ科	1958	202																			5	26	146	6	5	156	6	8	159																		
カナダトウヒ	1958	203																			6	5	156	6	9	160	6	15	166																		
PINACEAE	1959	201																			5	15	135	5	24	144	5	29	149																		
Picea canadensis	1959	202																			5	15	135	5	24	144	5	29	149																		
	1959	203																			5	15	135	5	24	144	5	29	149																		
	1960	201																			5	27	148	6	5	157	6	12	164																		
	1960	202																			5	27	148	6	6	158	6	12	164																		
	1960	203																			5	27	148	6	6	158	6	12	164																		
	1961	201																			5	18	138	5	25	145	5	31	151																		
	1961	202																			5	17	137	5	26	146	5	30	150																		
	1961	203																			5	17	137	5	26	146	5	30	150																		
	1962	201	5	14	134	5	17	137	5	21	141										5	19	139	5	25	145	5	31	151																		
	1962	202																			5	19	139	5	25	145	5	31	151																		
	1962	203																			5	19	139	5	25	145	5	31	151																		
	1963	201																			5	21	141	5	27	147	6	1	152																		
	1963	202																			5	21	141	5	27	147	6	1	152																		
	1963	203																			5	21	141	5	27	147	6	1	152																		
	1964	201	5	24	145	5	27	148	5	30	151										5	22	143	5	28	149	6	2	154																		
	1964	202																			5	23	144	5	29	150	6	2	154																		
	1964	203																			5	23	144	5	29	150	6	2	154																		
16	1962	201	5	24	144	5	27	147	5	31	151	5	22	142	5	27	147	5	31	151	5	28	148	6	7	158	6	19	170																	
マツ科	1962	202																			5	28	148	6	7	158	6	19	170																		
アカエゾマツ	1962	203	5	24	144	5	27	147	5	31	151	5	22	142	5	27	147	6	2	153	5	28	148	6	7	158	6	19	170																	
PINACEAE	1963	201																			5	29	149	6	8	159	6	18	169																		
Picea glehnii	1963	202																			5	28	148	6	8	159	6	18	169																		
	1963	203																			5	29	149	6	8	159	6	18	169																		
	1964	201																			5	31	152	6	8	160	6	18	170																		
	1964	202																			5	30	151	6	7	159	6	20	172																		
	1964	203																			5	29	150	6	6	158	6	20	172																		
17	1958	201	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	20	140	5	24	144	5	26	146	5	17	137	5	26	146	5	30	150																	
マツ科	1958	202	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	20	140	5	24	144	5	26	146	5	17	137	5	26	146	5	30	150																	
エゾマツ	1958	203	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	20	140	5	24	144	5	26	146	5	17	137	5	25	145	5	30	150																	
PINACEAE	1959	201	5	15	135	5	17	137	5	19	139	5	13	133	5	17	137	5	19	139	5	4	124	5	14	134	5	20	140																	
Picea jezoensis	1959	202	5	15	135	5	17	137	5	19	139	5	13	133	5	17	137	5	19	139	5	5	125	5	15	135	5	20	140																	
	1959	203	5	15	135	5	17	137	5	20	140	5	13	133	5	17	137	5	20	140	5	5	125	5	15	135	5	20	140																	
	1960	201	5	26	147	5	28	149	5	30	151	5	24	145	5	28	149	5	30	151	5	15	136	5	24	145	6	2	154																	
	1960	202	5	26	147	5	28	149	5	30	151	5	24	145	5	28	149	5	30	151	5	16	137	5	24	145	6	4	156																	
	1960	203																			5	16	137	5	26	147	6	4	156																		
	1961	201	5	15	135	5	17	137	5	20	140	5	14	134	5	17	137	5	21	141	5	5	125	5	12	132	5	23	143																	
	1961	202																			5	5	125	5	12	132	5	23	143																		
	1961	203	5	15	135	5	17	137	5	20	140	5	14	134	5	17	137	5	21	141	5	5	125	5	12	132	5	23	143																	
	1962	201	5	16	136	5	18	138	5	22	142	5	14	134	5	17	137	5	23	143	5	7	127	5	14	134	5	22	142																	
	1962	202	5	16	136	5	18	138	5	22	142	5	14	134	5	17	137	5	23	143	5	7	127	5	15	135	5	23	143																	
	1962	203																			5	8	128	5	15	135	5	23	143																		
	1963	201	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	14	134	5	18	138	5	24	144	5	9	129	5	17	137	5	23	143																	
	1963	202	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	14	134	5	18	138	5	24	144	5	9	129	5	17	137	5	24	144																	
	1963	203																			5	10	130	5	17	137	5	24	144																		
	1964	201	5	18	139	5	20	141	5	22	143	5	16	137	5	20	141	5	23	144	5	10	131	5	15	136	5	20	141																	
	1964	202	5	18	139	5	20	141	5	22	143	5	16	137	5	20	141	5	23	144	5	10	131	5	16	137	5	21	142																	
	1964	203	5	18	139	5	20	141	5	22	143	5	16	137	5	20	141	5	23	144	5	11	132	5	17	138	5	22	143																	
18	1962	201																			5	22	142	5	28	148	6	7	158																		
マツ科	1962	202																			5	23	143	5	29	149	6	7	158																		
コロラドトウヒ	1962	203																			5	23	143	5	29	149	6	7	158																		
PINACEAE	1963	201																			5	23	143	5	30	150	6	9	160																		
Picea pungens	1963	202																			5	23	143	5	30	150	6	9	160																		
続く(continue)	1963	203																			5	23	143	5	30	150	6	9	160																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.18の続き(#18 continued)	1964	201																			5	27	148	6	5	157	6	11	163																		
	1964	202																			5	27	148	6	5	157	6	11	163																		
	1964	203																			5	27	148	6	5	157	6	11	163																		
19	1958	201	6	2	153	6	3	154	6	4	155	5	31	151	6	3	154	6	4	155	6	16	167	6	24	175	6	30	181																	
マツ科	1958	202	6	2	153	6	3	154	6	4	155	5	31	151	6	3	154	6	4	155	6	16	167	6	24	175	6	30	181																	
バンクスマツ	1958	203	6	2	153	6	3	154	6	4	155	5	31	151	6	3	154	6	4	155	6	16	167	6	24	175	6	30	181																	
PINACEAE	1959	201	5	26	146	5	28	148	6	2	153	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	29	149	6	15	166	6	24	175																	
Pinus banksiana	1959	202	5	26	146	5	28	148	6	2	153	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	29	149	6	15	166	6	24	175																	
	1959	203	5	26	146	5	28	148	6	1	152	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	30	150	6	15	166	6	24	175																	
	1960	201	6	13	165	6	15	167	6	17	169	6	11	163	6	15	167	6	17	169	6	16	168	6	29	181	7	6	188																	
	1960	202	6	12	164	6	14	166	6	16	168	6	12	164	6	14	166	6	16	168	6	16	168	6	29	181	7	5	187																	
	1960	203	6	12	164	6	14	166	6	16	168	6	12	164	6	15	167	6	18	170	6	16	168	6	29	181	7	5	187																	
	1961	201	5	27	147	5	29	149	5	30	150	5	26	146	5	29	149	6	2	153	6	3	154	6	15	166	6	22	173																	
	1961	202	5	27	147	5	29	149	5	30	150	5	26	146	5	29	149	6	2	153	6	3	154	6	15	166	6	22	173																	
	1961	203	5	27	147	5	29	149	5	30	150	5	26	146	5	29	149	6	2	153	6	2	153	6	15	166	6	22	173																	
	1962	201	5	26	146	5	29	149	5	31	151	5	24	144	5	29	149	6	2	153	6	3	154	6	13	164	6	26	177																	
	1962	202	5	27	147	5	29	149	5	31	151	5	26	146	5	29	149	6	3	154	6	4	155	6	14	165	6	26	177																	
	1962	203	5	25	145	5	28	148	5	31	151	5	23	143	5	28	148	6	3	154	6	3	154	6	14	165	6	26	177																	
	1963	201	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	25	145	5	29	149	6	31	182	6	4	155	6	18	169	7	2	183																	
	1963	202	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	24	144	5	29	149	6	31	182	6	5	156	6	19	170	7	3	184																	
	1963	203	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	24	144	5	29	149	6	31	182	6	4	155	6	18	169	7	2	183																	
	1964	201	6	1	153	6	5	157	6	7	159	6	1	153	6	5	157	6	8	160	6	6	158	6	18	170	7	5	187																	
	1964	202	6	2	154	6	5	157	6	8	160	6	2	154	6	6	158	6	9	161	6	6	158	6	18	170	7	6	188																	
	1964	203	5	31	152	6	4	156	6	6	158	5	31	152	6	4	156	6	7	159	6	6	158	6	18	170	7	5	187																	
20	1958	201	6	14	165	6	15	166	6	17	168	6	11	162	6	15	166	6	17	168	5	24	144																							20%開葉日は6月24日の誤りと推測される(鎌田直人注)
マツ科	1958	202	6	14	165	6	15	166	6	17	168	6	11	162	6	15	166	6	17	168	5	24	144																							Date of 20% bud burst was likely JUN 24 (Comment by Naoto Kamata)
アカマツ	1958	203	6	14	165	6	15	166	6	17	168	6	11	162	6	15	166	6	17	168	5	24	144																							
PINACEAE	1959	201	6	8	159	6	10	161	6	12	163	6	6	157	6	10	161	6	12	163	6	9	160	6	22	173	7	8	189																	
Pinus densiflora	1959	202	6	8	159	6	10	161	6	12	163	6	6	157	6	10	161	6	12	163	6	9	160	6	22	173	7	8	189																	
	1959	203	6	6	157	6	8	159	6	10	161	6	6	157	6	10	161	6	12	163	6	11	162	6	22	173	7	8	189																	
	1960	201	6	20	172	6	22	174	6	24	176	6	19	171	6	22	174	6	26	178	6	21	173	7	4	186	7	16	198																	
	1960	202	6	20	172	6	23	175	6	24	176	6	19	171	6	22	174	6	26	178	6	21	173	7	4	186	7	16	198																	
	1960	203	6	20	172	6	23	175	6	24	176	6	19	171	6	22	174	6	26	178	6	21	173	7	4	186	7	16	198																	
	1961	201	6	9	160	6	10	161	6	12	163	6	7	158	6	10	161	6	13	164	6	10	161	6	22	173	7	8	189																	
	1961	202	6	9	160	6	10	161	6	12	163	6	8	159	6	10	161	6	13	164	6	10	161	6	22	173	7	9	190																	
	1961	203	6	9	160	6	10	161	6	12	163	6	8	159	6	10	161	6	13	164	6	10	161	6	22	173	7	8	189																	
	1962	201	6	6	157	6	8	159	6	12	163	6	6	157	6	9	160	6	14	165	6	10	161	6	25	176	7	7	188																	
	1962	202	6	6	157	6	8	159	6	12	163	6	6	157	6	9	160	6	14	165	6	9	160	6	24	175	7	8	189																	
	1962	203	6	6	157	6	8	159	6	12	163	6	6	157	6	9	160	6	14	165	6	9	160	6	24	175	7	8	189																	
	1963	201	6	10	161	6	13	164	6	16	167	6	10	161	6	13	164	6	18	169	6	17	168	6	24	175	7	7	188																	
	1963	202	6	10	161	6	13	164	6	17	168	6	10	161	6	13	164	6	18	169	6	16	167	6	24	175	7	7	188																	
	1963	203	6	10	161	6	13	164	6	16	167	6	10	161	6	13	164	6	18	169	6	16	167	6	24	175	7	8	189																	
	1964	201	6	12	164	6	16	168	6	20	172	6	11	163	6	16	168	6	21	173	6	18	170	6	25	177	7	5	187																	
	1964	202	6	12	164	6	16	168	6	20	172	6	11	163	6	16	168	6	21	173	6	18	170	6	25	177	7	5	187																	
	1964	203	6	12	164	6	16	168	6	20	172	6	11	163	6	16	168	6	21	173	6	18	170	6	25	177	7	5	187																	
21	1958	201	6	26	177	6	27	178	6	29	180	6	23	174	6	27	178	6	29	180	6	21	172	7	3	184																				
マツ科	1958	202	6	26	177	6	27	178	6	29	180	6	23	174	6	27	178	6	29	180	6	21	172	7	3	184																				
チョウセンゴヨウ	1958	203	6	26	177	6	27	178	6	29	180	6	23	174	6	27	178	6	29	180	6	21	172	7	3	184																				
PINACEAE	1959	201	6	22	173	6	24	175	6	27	178	6	20	171	6	24	175	6	27	178	6	3	154	6	22	173	7	6	187																	
Pinus koraiensis	1959	202	6	22	173	6	24	175	6	27	178	6	22	173	6	24	175	6	27	178	6	1	152	6	22	173	7	6	187																	
	1959	203	6	22	173	6	24	175	6	27	178	6	20	171	6	24	175	6	27	178	5	30	150	6	20	171	7	4	185																	
	1960	201	7	1	183	7	3	185	7	6	188	6	29	181	7	3	185	7	6	188	6	18	170	7	3	185	7	14	196																	
	1960	202	7	1	183	7	3	185	7	6	188	7	1	183	7	3	185	7	6	188	6	18	170	7	2	184	7	14	196																	
	1960	203	7	1	183	7	3	185	7	6	188	6	30	182	7	3	185	7	6	188	6	17	169	7	1	183	7	14	196																	
	1961	201	6	20	171	6	22	173	6	23	174	6	19	170	6	22	173	6	23	174	6	5	156	6	22	173	7	8	189																	
	1961	202	6	20	171	6	22	173	6	23	174	6	19	170	6	22	173	6	24	175	6	5	156	6	22	173	7	8	189																	
	1961	203	6	21	172	6	23	174	6	24	175	6	19	170	6	22	173	6	24	175	6	4	155	6	23	174	7	8	189																	
	1962	201	6	18	169	6	22	173	6	24	175	6	16	167	6	22	173	6	24	175	6	7	158	6	18	169	7	10	191																	
	1962	202	6	19	170	6	22	173	6	25	176	6	17	168	6	22	173	6	25	176	6	6	157	6	17	168	7	9	190																	
	1962	203	6	18	169	6	23	174	6	26	177	6	16	167	6	22	173	6	26	177	6	6	157	6	16	167	7	9	190																	
	1963	201	6	19	170	6	22	173	6	25	176	6	19	170	6	22	173	6	27	178	6	16	167	7	1	182	7	14	195																	
	1963	202	6	21	172	6	24	175	6	26	177	6	20	171	6	24	175	6	27	178	6	16	167	7	1	182	7	14	195																	
	1963	203	6	20	171	6	23	174	6	25	176	6	20	171	6	23	174	6	27	178	6	15	166	7	1	182	7	14	195																	
	1964	201	6	24	176	6	26	178	7	1	183	6	23	175	6	29	181	7	2	184	6	18	170	7	2	184	7	12	194																	
	1964	202	6	24	176	6	26	178	7	1	183	6	23	175	6	28	180	7	2	184	6	18	170	7	2	184	7	13	195																	
	1964	203	6	24	176	6	26	178	7	1	183	6	23	175	6	28	180	7	2	184	6	17	169	7	2	184	7	13	195																	
22	1958	201	6	12	163	6	13	164	6	14	165	6	10	161	6	13	164	6	14	165	6	15	166	6	27	178	7	3	184																	
マツ科	1958	202	6	12	163	6	13	164	6	14	165	6	10	161	6	13	164	6	14	165	6	15	166	6	27	178	7	3	184																	
ヨーロッパクロマツ	1958	203	6	12	163	6	13	164	6	14	165	6	10	161	6	13	164	6	14	165	6	15	166	6	27	178	7	3	184																	
PINACEAE	1959	201	6	8	159	6	10	161	6	13	164	6	6	157	6	10	161	6	13	164	6	4	155	6	20	171	7	1	182																	
Pinus nigra	1959	202	6	8	159	6	10	161	6	13	164	6	6	157	6	10	161	6	13	164	6	8	159	6	20	171	7	1	182																	
続く(continue)	1959	203	6	9	160	6	11	162	6	13	164	6	7	158	6	10	161	6	13	164	6	6	157	6	20	171	7	1	182																	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.22の続き(#22 continued)	1960	201	6	20	172	6	22	174	6	24	176	6	19	171	6	22	174	6	24	176	6	17	169	7	4	186	7	16	198																		
	1960	202	6	20	172	6	22	174	6	24	176	6	19	171	6	22	174	6	24	176	6	17	169	7	4	186	7	16	198																		
	1960	203	6	20	172	6	22	174	6	24	176	6	19	171	6	22	174	6	24	176	6	17	169	7	4	186	7	16	198																		
	1961	201	6	9	160	6	10	161	6	12	163	6	6	157	6	9	160	6	13	164	6	5	156	6	25	176	7	4	185																		
	1961	202	6	7	158	6	8	159	6	12	163	6	5	156	6	9	160	6	13	164	6	6	157	6	26	177	7	4	185																		
	1961	203	6	8	159	6	9	160	6	12	163	6	6	157	6	10	161	6	13	164	6	6	157	6	26	177	7	6	187																		
	1962	201	6	6	157	6	8	159	6	13	164	6	6	157	6	8	159	6	16	167	6	7	158	6	25	176	7	6	187																		
	1962	202	6	4	155	6	7	158	6	11	162	6	4	155	6	7	158	6	14	165	6	8	159	6	25	176	7	6	187																		
	1962	203	6	7	158	6	9	160	6	13	164	6	7	158	6	9	160	6	17	168	6	8	159	6	25	176	7	6	187																		
	1963	201	6	10	161	6	14	165	6	17	168	6	10	161	6	14	165	6	18	169	6	11	162	6	29	180	7	8	189																		
	1963	202	6	8	159	6	13	164	6	16	167	6	8	159	6	13	164	6	17	168	6	12	163	6	30	181	7	9	190																		
	1963	203	6	9	160	6	14	165	6	16	167	6	9	160	6	13	164	6	16	167	6	12	163	6	30	181	7	9	190																		
	1964	201	6	12	164	6	15	167	6	18	170	6	12	164	6	15	167	6	19	171	6	15	167	6	30	182	7	9	191																		
	1964	202	6	13	165	6	16	168	6	19	171	6	12	164	6	16	168	6	19	171	6	16	168	6	30	182	7	10	192																		
	1964	203	6	13	165	6	16	168	6	19	171	6	12	164	6	16	168	6	19	171	6	16	168	6	30	182	7	10	192																		
25 マツ科 リギダマツ PINACEAE *Pinus rigida*	1958	201	6	9	160	6	10	161	6	12	163	6	6	157	6	10	161	6	12	163	6	18	169	6	7	158																					
	1958	202	6	9	160	6	10	161	6	12	163	6	6	157	6	10	161	6	12	163	6	18	169	6	7	158																					
	1958	203	6	9	160	6	10	161	6	12	163	6	6	157	6	10	161	6	12	163	6	18	169	6	7	158																					
	1959	201	6	9	160	6	11	162	6	13	164	6	7	158	6	11	162	6	13	164	6	9	160	6	22	173	7	6	187																		
	1959	202	6	9	160	6	11	162	6	13	164	6	7	158	6	11	162	6	13	164	6	9	160	6	22	173	7	6	187																		
	1959	203	6	9	160	6	11	162	6	13	164	6	7	158	6	11	162	6	13	164	6	9	160	6	22	173	7	6	187																		
	1960	201	6	19	171	6	21	173	6	23	175	6	17	169	6	21	173	6	23	175	6	17	169	7	1	183	7	14	196																		
	1960	202	6	19	171	6	21	173	6	23	175	6	17	169	6	21	173	6	23	175	6	17	169	7	1	183	7	14	196																		
	1960	203	6	19	171	6	21	173	6	23	175	6	17	169	6	21	173	6	23	175	6	18	170	7	1	183	7	15	197																		
	1961	201	6	7	158	6	9	160	6	11	162	6	6	157	6	9	160	6	13	164	6	8	159	6	26	177	7	6	187																		
	1961	202	6	7	158	6	9	160	6	11	162	6	6	157	6	9	160	6	13	164	6	8	159	6	26	177	7	4	185																		
	1961	203	6	7	158	6	9	160	6	11	162	6	6	157	6	9	160	6	13	164	6	9	160	6	27	178	7	6	187																		
	1962	201	6	1	152	6	5	156	6	8	159	6	1	152	6	5	156	6	12	163	6	7	158	6	29	180	7	6	187																		
	1962	202	6	2	153	6	6	157	6	9	160	6	2	153	6	8	159	6	12	163	6	8	159	6	30	181	7	5	186																		
	1962	203	6	2	153	6	6	157	6	9	160	6	2	153	6	6	157	6	12	163	6	9	160	6	29	180	7	7	188																		
	1963	201	6	8	159	6	11	162	6	15	166	6	8	159	6	11	162	6	17	168	6	15	166	7	1	182	7	8	189																		
	1963	202	6	9	160	6	11	162	6	16	167	6	8	159	6	11	162	6	18	169	6	16	167	7	2	183	7	9	190																		
	1963	203	6	9	160	6	12	163	6	17	168	6	8	159	6	12	163	6	19	170	6	17	168	7	2	183	7	10	191																		
	1964	201	6	12	164	6	16	168	6	19	171	6	12	164	6	16	168	6	20	172	6	18	170	6	30	182	7	13	195																		
	1964	202	6	13	165	6	17	169	6	19	171	6	13	165	6	17	169	6	21	173	6	18	170	6	30	182	7	13	195																		
	1964	203	6	13	165	6	17	169	6	20	172	6	13	165	6	17	169	6	21	173	6	19	171	7	1	183	7	14	196																		
26 マツ科 ストローブマツ PINACEAE *Pinus strobus*	1958	201	6	24	175	6	25	176	6	26	177	6	21	172	6	25	176	6	27	178	6	20	171	7	3	184	7	14	195																		
	1958	202	6	24	175	6	25	176	6	26	177	6	21	172	6	25	176	6	27	178	6	20	171	7	3	184	7	14	195																		
	1958	203	6	23	174	6	25	176	6	26	177	6	21	172	6	25	176	6	27	178	6	20	171	7	3	184	7	14	195																		
	1959	201	6	21	172	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	23	174	6	25	176	6	8	159	6	25	176	7	5	186																		
	1959	202	6	21	172	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	23	174	6	25	176	6	8	159	6	25	176	7	6	187																		
	1959	203	6	21	172	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	23	174	6	25	176	6	5	156	6	23	174	7	5	186																		
	1960	201	6	30	182	7	1	183	7	4	186	6	29	181	7	1	183	7	4	186	6	23	175	7	8	190	7	16	198																		
	1960	202	6	30	182	7	1	183	7	4	186	6	28	180	7	1	183	7	4	186	6	23	175	7	8	190	7	16	198																		
	1960	203	6	30	182	7	1	183	7	4	186	6	29	181	7	1	183	7	4	186	6	22	174	7	7	189	7	15	197																		
	1961	201	6	18	169	6	19	170	6	21	172	6	17	168	6	19	170	6	22	173	6	7	158	6	28	179	7	8	189																		
	1961	202	6	18	169	6	19	170	6	21	172	6	17	168	6	19	170	6	23	174	6	6	157	6	25	176	7	8	189																		
	1961	203	6	17	168	6	19	170	6	21	172	6	16	167	6	19	170	6	22	173	6	7	158	6	26	177	7	8	189																		
	1962	201	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	12	163	6	18	169	6	22	173	6	5	156	6	30	181	7	8	189																		
	1962	202	6	15	166	6	17	168	6	19	170	6	13	164	6	18	169	6	22	173	6	5	156	6	27	178	7	6	187																		
	1962	203	6	15	166	6	17	168	6	20	171	6	12	163	6	18	169	6	22	173	6	5	156	6	28	179	7	7	188																		
	1963	201	6	18	169	6	20	171	6	25	176	6	16	167	6	20	171	6	25	176	6	14	165	7	3	184	7	14	195																		
	1963	202	6	18	169	6	20	171	6	25	176	6	16	167	6	20	171	6	25	176	6	13	164	7	3	184	7	14	195																		
	1963	203	6	18	169	6	20	171	6	25	176	6	16	167	6	20	171	6	25	176	6	13	164	7	3	184	7	14	195																		
	1964	201	6	17	169	6	23	175	6	28	180	6	16	168	6	23	175	6	28	180	6	12	164	7	1	183	7	13	195																		
	1964	202	6	17	169	6	23	175	6	28	180	6	16	168	6	23	175	6	28	180	6	11	163	7	1	183	7	13	195																		
	1964	203	6	17	169	6	23	175	6	28	180	6	16	168	6	23	175	6	28	180	6	11	163	7	1	183	7	13	195																		
27 マツ科 ヨーロッパアカマツ PINACEAE *Pinus sylvestris*	1958	201	6	5	156	6	6	157	6	7	158	6	1	152	6	6	157	6	7	158	6	10	161	6	25	176	7	3	184																		
	1958	202	6	5	156	6	6	157	6	7	158	6	1	152	6	6	157	6	7	158	6	10	161	6	25	176	7	3	184																		
	1958	203	6	5	156	6	6	157	6	7	158	6	1	152	6	6	157	6	7	158	6	10	161	6	25	176	7	3	184																		
	1959	201	5	27	147	5	29	149	6	1	152	5	25	145	5	29	149	6	1	152	5	29	149	6	13	164	6	23	174																		
	1959	202	5	27	147	5	29	149	6	1	152	5	25	145	5	29	149	6	1	152	5	28	148	6	13	164	6	23	174																		
	1959	203	5	27	147	5	29	149	6	1	152	5	25	145	5	29	149	6	1	152	5	28	148	6	13	164	6	23	174																		
	1960	201	6	13	165	6	15	167	6	17	169	6	11	163	6	15	167	6	17	169	6	12	164	6	25	177	7	1	183																		
	1960	202	6	13	165	6	15	167	6	17	169	6	11	163	6	15	167	6	17	169	6	13	165	6	25	177	7	2	184																		
	1960	203	6	13	165	6	15	167	6	17	169	6	11	163	6	15	167	6	17	169	6	11	163	6	25	177	7	1	183																		
	1961	201	5	29	149	5	30	150	6	2	153	5	28	148	5	30	150	6	3	154	6	2	153	6	10	161	6	18	169																		
	1961	202	5	30	150	6	1	152	6	2	153	5	28	148	5	30	150	6	3	154	6	3	154	6	14	165	6	20	171																		
	1961	203	5	29	149	5	30	150	6	2	153	5	28	148	5	30	150	6	3	154	5	30	150	6	13	164	6	20	171																		
	1962	201	5	27	147	5	31	151	6	3	154	5	27	147	6	1	152	6	5	156	6	2	153	6	10	161	6	17	168																		
	1962	202	5	27	147	5	31	151	6	3	154	5	27	147	6	1	152	6	6	157	6	2	153	6	12	163	6	19	170																		
続く(continue)	1962	203	5	27	147	5	31	151	6	3	154	5	27	147	6	1	152	6	6	157	5	31	151	6	7	158	6	19	170																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.27の続き(#27 continued)	1963	201	5	28	148	5	30	150	6	1	152	5	27	147	5	30	150	6	4	155	6	3	154	6	15	166	6	23	174																		
	1963	202	5	28	148	5	30	150	6	1	152	5	27	147	5	30	150	6	4	155	6	3	154	6	17	168	6	24	175																		
	1963	203	5	27	147	5	29	149	6	1	152	5	27	147	5	30	150	6	3	154	6	1	152	6	13	164	6	21	172																		
	1964	201	5	31	152	6	2	154	6	7	159	5	30	151	6	2	154	6	8	160	6	2	154	6	17	169	6	23	175																		
	1964	202	5	31	152	6	2	154	6	7	159	5	30	151	6	2	154	6	8	160	6	1	153	6	18	170	6	24	176																		
	1964	203	5	31	152	6	2	154	6	6	158	5	30	151	6	2	154	6	7	159	6	2	154	6	16	168	6	23	175																		
32	1958	201	5	8	128	5	10	130	5	14	134	5	4	124	5	10	130	5	14	134	5	19	139	5	23	143	5	28	148	9	25	268	10	5	278	10	13	286	10	10	283	10	13	286	10	17	290	
モクレン科	1958	202	5	8	128	5	10	130	5	14	134	5	4	124	5	10	130	5	14	134	5	19	139	5	23	143	5	28	148	10	2	275	10	10	283	10	13	286	10	5	278	10	13	286	10	17	290	
キタコブシ	1958	203	5	8	128	5	10	130	5	14	134	5	4	124	5	10	130	5	14	134	5	19	139	5	23	143	5	28	148	9	23	266	10	5	278	10	10	283	10	2	275	10	10	283	10	13	286	
MAGNOLIACEAE	1959	201	4	30	120	5	2	122	5	5	125	4	28	118	5	2	122	5	5	125	5	5	125	5	15	135	5	21	141	9	25	268	10	6	279	10	13	286	10	10	283	10	14	287	10	20	293	
Magnolia kobus var. *borealis*	1959	202																			5	5	125	5	15	135	5	21	141	9	27	270	10	8	281	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	20	293	
	1959	203	4	30	120	5	2	122	5	5	125	4	28	118	5	2	122	5	5	125	5	5	125	5	15	135	5	21	141	9	25	268	10	6	279	10	13	286	10	10	283	10	14	287	10	20	293	
	1960	201	5	8	129	5	10	131	5	14	135	5	6	127	5	10	131	5	14	135	5	16	137	5	26	147	5	31	152	10	1	275	10	13	287	10	20	294	10	20	294	10	23	297	10	26	300	
	1960	202																			5	16	137	5	27	148	6	3	155	10	1	275	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	18	292	10	21	295	
	1960	203																			5	16	137	5	27	148	6	3	155	10	1	275	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	19	293	
	1961	201	5	5	125	5	8	128	5	10	130	5	2	122	5	8	128	5	10	130	5	9	129	5	14	134	5	22	142	9	28	271	10	6	279	10	16	289	10	10	283	10	18	291	10	24	297	
	1961	202	5	5	125	5	8	128	5	10	130	5	2	122	5	8	128	5	10	130	5	9	129	5	14	134	5	22	142	9	28	271	10	4	277	10	11	284	10	8	281	10	14	287	10	23	296	
	1961	203	5	5	125	5	8	128	5	10	130	5	2	122	5	8	128	5	10	130	5	10	130	5	14	134	5	22	142	9	28	271	10	4	277	10	11	284	10	8	281	10	14	287	10	18	291	
	1962	201	5	2	122	5	5	125	5	7	127	4	30	120	5	3	123	5	7	127	5	8	128	5	16	136	5	21	141	9	30	273	10	8	281	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1962	202																			5	8	128	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	8	281	10	13	286	10	13	286	10	18	291	10	22	295	
	1962	203																			5	8	128	5	15	135	5	21	141	10	2	275	10	7	280	10	13	286	10	10	283	10	14	287	10	17	290	
	1963	201	5	8	128	5	11	131	5	14	134	5	6	126	5	9	129	5	14	134	5	12	132	5	18	138	5	25	145	9	29	272	10	4	277	10	8	281	10	6	279	10	10	283	10	14	287	
	1963	202																			5	12	132	5	18	138	5	25	145	9	30	273	10	4	277	10	10	283	10	5	278	10	12	285	10	16	289	
	1963	203	5	8	128	5	11	131	5	14	134	5	6	126	5	9	129	5	14	134	5	12	132	5	18	138	5	25	145	9	29	272	10	3	276	10	7	280	10	6	279	10	8	281	10	12	285	
	1964	201	5	9	130	5	11	132	5	14	135	5	7	128	5	9	130	5	14	135	5	12	133	5	18	139	5	25	146	9	29	273	10	5	279	10	8	282	10	8	282	10	10	284	10	14	288	
	1964	202																			5	12	133	5	18	139	5	25	146	10	2	276	10	5	279	10	7	281	10	8	282	10	12	286	10	15	289	
	1964	203	5	9	130	5	11	132	5	14	135	5	7	128	5	9	130	5	14	135	5	12	133	5	18	139	5	25	146	10	1	275	10	5	279	10	8	282	10	8	282	10	11	285	10	15	289	
47	1958	201	5	19	139	5	20	140	5	20	140	5	15	135	5	19	139	5	20	140	5	15	135	5	20	140	5	24	144	9	20	263	10	5	278	10	13	286	10	5	278				10	24	297	
バラ科	1958	202	5	20	140	5	21	141	5	22	142	5	19	139	5	20	140	5	21	141	5	15	135	5	20	140	5	23	143	9	20	263	9	30	273	10	11	284	10	5	278	10	16	289	10	21	294	
オオヤマザクラ	1958	203	5	22	142	5	23	143	5	24	144	5	22	142	5	23	143	5	24	144	5	15	135	5	21	141	5	24	144	9	20	263	10	5	278	10	10	283	10	10	283	10	16	289	10	21	294	
ROSACEAE	1959	201	5	9	129	5	10	130	5	12	132	5	8	128	5	11	131	5	13	133	5	2	122	5	10	130	5	14	134	9	29	272	10	8	281	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	26	299	
Cerasus sargentii	1959	202	5	7	127	5	8	128	5	10	130	5	6	126	5	8	128	5	12	132	5	1	121	5	10	130	5	14	134	10	2	275	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	29	302	
	1959	203	5	6	126	5	8	128	5	10	130	5	6	126	5	8	128	5	12	132	4	30	120	5	9	129	5	14	134	9	29	272	10	8	281	10	18	291	10	16	289	10	22	295	10	26	299	
	1960	201	5	18	139	5	20	141	5	24	145	5	16	137	5	20	141	5	24	145	5	11	132	5	20	141	5	24	145	9	28	272	10	8	282	10	17	291	10	17	291	10	19	293	10	26	300	
	1960	202	5	16	137	5	19	140	5	24	145	5	15	136	5	19	140	5	24	145	5	11	132	5	20	141	5	26	147	10	1	275	10	13	287	10	17	291	10	13	287	10	21	295	10	26	300	
	1960	203	5	16	137	5	19	140	5	24	145	5	15	136	5	19	140	5	24	145	5	10	131	5	20	141	5	24	145	9	29	273	10	8	282	10	13	287	10	13	287	10	19	293	10	24	298	
	1961	201	5	10	130	5	13	133	5	15	135	5	9	129	5	13	133	5	15	135	5	6	126	5	11	131	5	15	135	9	28	271	10	8	281	10	19	292	10	18	291	10	21	294	10	26	299	
	1961	202	5	8	128	5	10	130	5	13	133	5	7	127	5	11	131	5	13	133	5	8	128	5	11	131	5	17	137	9	28	271	10	8	281	10	16	289	10	11	284	10	18	291	10	23	296	
	1961	203	5	8	128	5	10	130	5	12	132	5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	6	126	5	11	131	5	15	135	9	28	271	10	5	278	10	14	287	10	14	287	10	19	292	10	25	298	
	1962	201	5	10	130	5	13	133	5	15	135	5	9	129	5	13	133	5	15	135	5	6	126	5	10	130	5	16	136	10	3	276	10	12	285	10	18	291	10	18	291	10	21	294	10	25	298	
	1962	202	5	9	129	5	10	130	5	14	134	5	7	127	5	10	130	5	14	134	5	6	126	5	11	131	5	15	135	10	3	276	10	9	282	10	16	289	10	14	287	10	18	291	10	22	295	
	1962	203	5	8	128	5	10	130	5	14	134	5	7	127	5	10	130	5	14	134	5	4	124	5	10	130	5	14	134	10	3	276	10	9	282	10	14	287	10	14	287	10	18	291	10	22	295	
	1963	201	5	13	133	5	15	135	5	16	136	5	11	131	5	14	134	5	16	136	5	10	130	5	14	134	5	18	138	10	3	276	10	7	280	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
	1963	202	5	12	132	5	13	133	5	15	135	5	10	130	5	13	133	5	15	135	5	9	129	5	13	133	5	18	138	10	4	277	10	8	281	10	14	287	10	10	283	10	13	286	10	16	289	
	1963	203	5	12	132	5	14	134	5	16	136	5	11	131	5	13	133	5	16	136	5	10	130	5	14	134	5	18	138	10	2	275	10	6	279	10	9	282	10	7	280	10	11	284	10	16	289	
	1964	201	5	13	134	5	16	137	5	18	139	5	12	133	5	14	135	5	18	139	5	9	130	5	14	135	5	18	139	9	30	274	10	6	280	10	9	283	10	9	283	10	13	287	10	16	290	
	1964	202	5	13	134	5	15	136	5	17	138	5	11	132	5	13	134	5	18	139	5	10	131	5	14	135	5	18	139	10	5	279	10	8	282	10	12	286	10	10	284	10	14	288	10	18	292	
	1964	203	5	12	133	5	15	136	5	17	138	5	11	132	5	13	134	5	17	138	5	10	131	5	14	135	5	18	139	9	29	273	10	5	279	10	8	282	10	8	282	10	12	286	10	15	289	
70	1958	201	5	29	149	5	30	150	5	31	151	5	26	146	5	30	150	5	31	151	5	19	139	5	27	147	5	30	150	9	30	273	10	8	281	10	13	286	10	22	295	10	24	297	10	26	299	
ブナ科	1958	202	5	29	149	5	30	150	5	31	151	5	26	146	5	30	150	5	31	151	5	19	139	5	27	147	5	30	150	10	5	278	10	11	284	10	21	294	10	22	295	10	24	297	10	27	300	
ミズナラ	1958	203	5	29	149	5	30	150	5	31	151	5	26	146	5	30	150	5	31	151	5	19	139	5	27	147	5	30	150	10	17	290	10	24	297	10	27	300	11	4	308	11	6	310	11	9	313	
FAGACEAE	1959	201	5	20	140	5	22	142	5	23	143	5	19	139	5	22	142	5	24	144	5	6	126	5	17	137	5	25	145	10	8	281	10	16	289	10	20	293	10	22	295	10	25	298	10	30	303	
Quercus crispula	1959	202	5	20	140	5	22	142	5	23	143	5	19	139	5	22	142	5	24	144	5	6	126	5	15	135	5	24	144	10	6	279	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	1959	203	5	20	140	5	22	142	5	23	143	5	19	139	5	22	142	5	24	144	5	6	126	5	15	135	5	24	144	10	8	281	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	28	301	11	4	308	
	1960	201	6	2	154	6	4	156	6	6	158	6	1	153	6	4	156	6	6	158	5	17	138	5	27	148	6	4	156	10	3	277	10	16	290	10	21	295	10	21	295	10	26	300	10	31	305	
	1960	202	6	2	154	6	4	156	6	6	158	6	1	153	6	4	156	6	6	158	5	17	138	5	27	148	6	4	156	10	5	279	10	16	290	10	20	294	10	20	294	10	26	300	10	31	305	
	1960	203	6	2	154	6	4	156	6	6	158	6	1	153	6	4	156	6	6	158	5	17	138	5	27	148	6	4	156	10	7	281	10	16	290	10	20	294	10	20	294	10	26	300	11	4	309	
	1961	201	5	23	143	5	25	145	5	27	147	5	21	141	5	24	144	5	27	147	5	8	128	5	18	138	5	27	147	10	1	274	10	16	289	10	23	296	10	23	296	10	29	302	11	4	308	
	1961	202	5	23	143	5	25	145	5	27	147	5	21	141	5	24	144	5	27	147	5	8	128	5	18	138	5	27	147	10	1	274	10	16	289	10	21	294	10	21	294	10	26	299	10	31	304	
	1961	203	5	23	143	5	25	145	5	27	147	5	21	141	5	24	144	5	27	147	5	8	128	5	18	138	5	27	147	10	1	274	10	16	289	10	25	298	10	23	296	10	31	304	11	4	308	
	1962	204	5	23	143	5	25	145	5	27	147	5	21	141	5	24	144	5	27	147	5	8	128	5	17	137	5	25	145	10	3	276	10	12	285	10	22	295	10	20	293	10	24	297	10	27	300	調査木流木のため、樹木園に植栽した樹木を調査した
	1962	205	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	21	141	5	24	144	5	26	146	5	8	128	5	17	137	5	24	144	10	3	276	10	13	286	10	18	291	10	18	291	10	20	293	10	25	298	Observed trees had switched to planted trees in arboretum because former
	1962	206	5	23	143	5	25	145	5	27	147	5	22	142	5	24	144	5	27	147	5	8	128	5	18	138	5	25	145	10	3	276	10	13	286	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	30	303	individuals were flown by flloding.
	1963	204	5	23	143	5	26	146	5	29	149	5	21	141	5	25	145	5	29	149	5	11	131	5	21	141	5	28	148	10	5	278	10	11	284	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	22	295	
	1963	205	5	23	143	5	26	146	5	29	149	5	21	141	5	25	145	5	29	149	5	11	131	5	22	142	5	28	148	10	5	278	10	11	284	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	22	295	
	1963	206	5	24	144	5	26	146	5	29	149	5	21	141	5	26	146	5	29	149	5	11	131	5	22	142	5	28	148	10	5	278	10	11	284	10	18	291	10	19	292	10	22	295	10	25	298	
	1964	204	5	22	143	5	26	147	5	29	150	5	21	142	5	27	148	5	30	151	5	9	130	5	20	141	5	28	149	10	4	278	10	9	283	10	13	287	10	12	286	10	15	289	10	18	292	
	1964	205	5	22	143	5	26	147	5	29	150	5	21	142	5	27	148	5	30	151	5	10	131	5	20	141	5	28	149	10	4	278	10	8	282	10	13	287	10	13	287	10	15	289	10	18	292	
	1964	206	5	22	143	5	26	147	5	29	150	5	21	142	5	27	148	5	30	151	5	10	131	5	20	141	5	28	149	10	8	282	10	12	286	10	15	289	10	16	290	10	21	295	10	24	298	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
74	1958	201	4	16	106	4	17	107	4	20	110	4	14	104	4	16	106	4	22	112	5	8	128	5	19	139	5	26	146	9	30	273	10	8	281	10	16	289	10	6	279	10	9	282	10	16	289	
カバノキ科	1958	202	4	16	106	4	17	107	4	20	110	4	14	104	4	16	106	4	22	112	5	4	124	5	19	139	5	26	146	10	5	278	10	16	289	10	20	293	10	11	284	10	18	291	10	22	295	
ケヤマハンノキ	1959	201	4	6	96	4	8	98	4	11	101	4	4	94	4	8	98	4	12	102	4	28	118	5	8	128	5	15	135	10	2	275	10	8	281	10	14	287	10	8	281	10	14	287	10	18	291	
BETULACEAE	1959	202	4	6	96	4	8	98	4	11	101	4	4	94	4	8	98	4	12	102	4	28	118	5	8	128	5	15	135	10	2	275	10	8	281	10	14	287	10	8	281	10	14	287	10	18	291	
Alnus hirsuta var. *hirsuta*	1960	201																			5	6	127	5	18	139	5	27	148	9	29	273	10	6	280	10	12	286	10	6	280	10	12	286	10	17	291	
	1960	202																			5	6	127	5	18	139	5	27	148	9	30	274	10	6	280	10	12	286	10	6	280	10	12	286	10	17	291	
	1961	201	4	13	103	4	14	104	4	16	106	4	10	100	4	14	104	4	16	106	5	3	123	5	10	130	5	18	138	9	28	271	10	4	277	10	10	283	10	4	277	10	10	283	10	16	289	
	1961	202																			5	3	123	5	10	130	5	18	138	9	28	271	10	4	277	10	10	283	10	4	277	10	10	283	10	16	289	
	1962	201																			5	2	122	5	13	133	5	21	141	9	30	273	10	5	278	10	10	283	10	1	274	10	9	282	10	16	289	
	1962	202																			5	2	122	5	13	133	5	21	141	9	28	271	10	5	278	10	10	283	10	1	274	10	9	282	10	16	289	
	1963	201	4	11	101	4	13	103	4	15	105	4	9	99	4	12	102	4	16	106	5	2	122	5	14	134	5	23	143	9	30	273	10	5	278	10	10	283	9	30	273	10	8	281	10	14	287	
	1963	202																			5	2	122	5	14	134	5	22	142	9	30	273	10	5	278	10	10	283	9	30	273	10	8	281	10	14	287	
	1964	201	4	14	105	4	16	107	4	20	111	4	13	104	4	16	107	4	21	112	5	3	124	5	16	137	5	27	148	9	29	273	10	6	280	10	12	286	10	4	278	10	6	280	10	19	293	
	1964	202																			5	3	124	5	16	137	5	27	148	9	29	273	10	6	280	10	12	286	10	4	278	10	6	280	10	19	293	
77	1958	201	5	22	142	5	25	145	5	28	148	5	20	140	5	25	145	5	28	148	5	15	135	5	25	145	5	28	148	9	30	273	10	10	283	10	17	290	10	17	290	10	21	294	10	24	297	
カバノキ科	1958	202	5	23	143	5	25	145	5	28	148	5	20	140	5	25	145	5	28	148	5	15	135	5	25	145	5	28	148	10	2	275	10	10	283	10	16	289	10	11	284	10	19	292	10	24	297	
ウダイカンバ	1958	203	5	23	143	5	25	145	5	28	148	5	19	139	5	25	145	5	27	147	5	15	135	5	26	146	5	30	150	10	2	275	10	8	281	10	13	286	10	8	281	10	18	291	10	23	296	
BETULACEAE	1959	201	5	14	134	5	17	137	5	21	141	5	12	132	5	17	137	5	21	141	5	1	121	5	15	135	5	21	141	9	29	272	10	14	287	10	20	293	10	20	293	10	26	299	10	30	303	
Betula maximowicziana	1959	202	5	14	134	5	17	137	5	21	141	5	12	132	5	17	137	5	21	141	5	1	121	5	15	135	5	21	141	9	29	272	10	14	287	10	20	293	10	16	289	10	23	296	10	28	301	
	1959	203	5	14	134	5	17	137	5	21	141	5	12	132	5	17	137	5	21	141	5	2	122	5	15	135	5	21	141	9	29	272	10	14	287	10	20	293	10	16	289	10	23	296	10	28	301	
	1960	201	5	25	146	5	27	148	5	31	152	5	24	145	5	26	147	5	31	152	5	16	137	5	26	147	6	2	154	9	29	273	10	13	287	10	20	294	10	20	294	10	24	298	10	28	302	
	1960	202																			5	16	137	5	26	147	6	2	154	9	29	273	10	10	284	10	17	291	10	17	291	10	20	294	10	26	300	
	1960	203																			5	16	137	5	26	147	6	2	154	9	29	273	10	13	287	10	20	294	10	17	291	10	24	298	10	30	304	
	1961	201	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	11	131	5	15	135	5	18	138	5	8	128	5	15	135	5	21	141	9	25	268	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	26	299	
	1961	202	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	11	131	5	15	135	5	18	138	5	8	128	5	16	136	5	21	141	9	25	268	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
	1961	203	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5	15	135	5	18	138	5	8	128	5	16	136	5	21	141	9	25	268	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	24	297	
	1962	201																			5	9	129	5	17	137	5	23	143	10	2	275	10	9	282	10	15	288	10	13	286	10	19	292	10	23	296	
	1962	202																			5	10	130	5	18	138	5	23	143	10	2	275	10	8	281	10	15	288	10	14	287	10	18	291	10	22	295	
	1962	203																			5	10	130	5	17	137	5	23	143	10	2	275	10	10	283	10	16	289	10	14	287	10	19	292	10	23	296	
	1963	201																			5	12	132	5	18	138	5	26	146	10	2	275	10	7	280	10	12	285	10	10	283	10	18	291	10	21	294	
	1963	202																			5	13	133	5	18	138	5	26	146	10	2	275	10	8	281	10	12	285	10	9	282	10	17	290	10	20	293	
	1963	203																			5	13	133	5	18	138	5	26	146	10	2	275	10	7	280	10	12	285	10	10	283	10	16	289	10	19	292	
	1964	201	5	16	137	5	18	139	5	20	141	5	14	135	5	18	139	5	21	142	5	12	133	5	18	139	5	23	144	10	1	275	10	5	279	10	10	284	10	10	284	10	15	289	10	17	291	
	1964	202	5	16	137	5	18	139	5	20	141	5	14	135	5	18	139	5	21	142	5	12	133	5	18	139	5	23	144	10	1	275	10	5	279	10	10	284	10	10	284	10	14	288	10	16	290	
	1964	203	5	16	137	5	18	139	5	20	141	5	14	135	5	18	139	5	21	142	5	12	133	5	18	139	5	24	145	10	2	276	10	6	280	10	11	285	10	10	284	10	14	288	10	16	290	
78	1958	201	5	19	139	5	20	140	5	21	141	5	14	134	5	19	139	5	21	141	5	13	133	5	17	137	5	22	142	10	2	275	10	10	283	10	17	290	10	21	294	10	24	297	10	30	303	
カバノキ科	1958	202	5	19	139	5	20	140	5	22	142	5	14	134	5	19	139	5	22	142	5	13	133	5	17	137	5	22	142	10	2	275	10	10	283	10	17	290	10	21	294	10	24	297	10	30	303	
シラカンバ	1958	203	5	19	139	5	20	140	5	21	141	5	14	134	5	19	139	5	21	141	5	13	133	5	17	137	5	22	142	10	2	275	10	10	283	10	13	286	10	21	294	10	24	297	11	1	305	
BETULACEAE	1959	201	5	2	122	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	6	126	4	28	118	5	5	125	5	11	131	10	2	275	10	10	283	10	19	292	10	15	288	10	23	296	10	31	304	
Betula platyphylla var. *japonica*	1959	202	5	2	122	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	6	126	4	29	119	5	7	127	5	11	131	10	2	275	10	10	283	10	19	292	10	15	288	10	23	296	10	30	303	
	1959	203	5	2	122	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	6	126	4	29	119	5	5	125	5	11	131	10	2	275	10	10	283	10	19	292	10	15	288	10	23	296	11	2	306	
	1960	201	5	16	137	5	18	139	5	20	141	5	15	136	5	18	139	5	20	141	5	6	127	5	15	136	5	22	143	10	3	277	10	10	284	10	17	291	10	12	286	10	21	295	10	30	304	
	1960	202																			5	6	127	5	15	136	5	22	143	10	3	277	10	13	287	10	20	294	10	19	293	10	26	300	11	1	306	
	1960	203																			5	6	127	5	15	136	5	22	143	10	3	277	10	8	282	10	17	291	10	10	284	10	17	291	10	27	301	
	1961	201	5	2	122	5	3	123	5	5	125	5	1	121	5	3	123	5	7	127	4	30	120	5	6	126	5	11	131	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	16	289	10	26	299	10	31	304	
	1961	202	5	2	122	5	3	123	5	5	125	5	1	121	5	3	123	5	7	127	4	30	120	5	6	126	5	11	131	10	1	274	10	9	282	10	18	291	10	16	289	10	26	299	11	2	306	
	1961	203	5	2	122	5	3	123	5	5	125	5	1	121	5	3	123	5	7	127	4	30	120	5	7	127	5	11	131	10	1	274	10	10	283	10	19	292	10	16	289	10	26	299	11	2	306	
	1962	201	5	1	121	5	3	123	5	8	128	4	30	120	5	3	123	5	8	128	4	29	119	5	5	125	5	12	132	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	16	289	10	20	293	10	27	300	
	1962	202	5	2	122	5	4	124	5	8	128	4	30	120	5	3	123	5	8	128	4	28	118	5	6	126	5	12	132	10	3	276	10	12	285	10	17	290	10	16	289	10	20	293	10	27	300	
	1962	203	5	1	121	5	3	123	5	8	128	4	30	120	5	3	123	5	8	128	4	28	118	5	5	125	5	12	132	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	16	289	10	20	293	10	27	300	
	1963	201	5	9	129	5	11	131	5	15	135	5	6	126	5	12	132	5	16	136	5	3	123	5	8	128	5	15	135	10	2	275	10	8	281	10	16	289	10	8	281	10	19	292	10	26	299	
	1963	202	5	9	129	5	12	132	5	15	135	5	7	127	5	12	132	5	16	136	5	4	124	5	9	129	5	16	136	10	2	275	10	8	281	10	16	289	10	8	281	10	17	290	10	25	298	
	1963	203	5	9	129	5	12	132	5	15	135	5	7	127	5	12	132	5	16	136	5	3	123	5	9	129	5	17	137	10	2	275	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	19	292	10	27	300	
	1964	201	5	9	130	5	12	133	5	14	135	5	8	129	5	12	133	5	14	135	5	6	127	5	12	133	5	17	138	10	4	278	10	7	281	10	12	286	10	13	287	10	18	292	10	24	298	
	1964	202	5	9	130	5	12	133	5	14	135	5	8	129	5	12	133	5	14	135	5	6	127	5	12	133	5	18	139	10	3	277	10	7	281	10	12	286	10	10	284	10	16	290	10	22	296	
	1964	203	5	9	130	5	12	133	5	14	135	5	8	129	5	12	133	5	14	135	5	6	127	5	12	133	5	18	139	10	3	277	10	7	281	10	12	286	10	12	286	10	18	292	10	23	297	
91	1958	201										5	12	132	5	16	136	5	17	137	5	9	129	5	16	136	5	20	140	10	2	275	10	11	284	10	16	289	10	18	291	10	24	297	10	28	301	
ヤナギ科	1958	202										5	12	132	5	16	136	5	17	137	5	10	130	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	8	281	10	13	286	10	14	287	10	18	291	10	27	300	
ドロノキ	1958	203										5	12	132	5	16	136	5	17	137	5	9	129	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	8	281	10	13	286	10	13	286	10	18	291	10	23	296	
SALICACEAE	1958	204	5	15	135	5	16	136	5	17	137										5	10	130	5	16	136	5	21	141	10	3	276	10	8	281	10	13	286	10	13	286	10	17	290	10	24	297	
Populus suaveolens	1958	205	5	15	135	5	16	136	5	17	137										5	10	130	5	16	136	5	21	141	10	5	278	10	11	284	10	16	289	10	15	288	10	21	294	10	27	300	
	1958	206	5	15	135	5	16	136	5	17	137										5	10	130	5	16	136	5	21	141	10	5	278	10	10	283	10	16	289	10	16	289	10	21	294	10	27	300	
	1959	201										4	29	119	5	1	121	5	5	125	4	27	117	5	7	127	5	12	132	9	30	273	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
	1959	202										4	29	119	5	1	121	5	5	125	4	28	118	5	7	127	5	12	132	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
	1959	203										4	29	119	5	1	121	5	6	126	4	27	117	5	7	127	5	11	131	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
	1959	204	4	29	119	4	30	120	5	1	121										4	27	117	5	5	125	5	11	131	10	1	274	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
	1959	205	4	29	119	4	30	120	5	1	121										4	28	118	5	5	125	5	11	131	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
	1959	206	4	28	118	4	30	120	5	1	121										4	27	117	5	7	127	5	11	131	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	
	1960	201										5	7	128	5	10	131	5	12	133	5	6	127	5	16	137	5	22	143	9	29	273	10	8	282	10	16	290	10	10	284	10	16	290	10	21	295	
	1960	202										5	7	128	5	10	131	5	12	133	5	6	127	5	16	137	5	22	143	9	30	274	10	8	282	10	16	290	10	10	284	10	16	290	10	21	295	
続く(continue)	1960	203										5	7	128	5	10	131	5	12	133	5	7	128	5	17	138	5	22	143	9	30	274	10	8	282	10	16	290	10	10	284	10	16	290	10	21	295	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.91の続き(#91 continued)	1960	204	5	8	129	5	10	131	5	12	133										5	6	127	5	16	137	5	22	143	9	29	273	10	10	284	10	16	290	10	10	284	10	16	290	10	21	295	
	1960	205	5	8	129	5	10	131	5	12	133										5	6	127	5	16	137	5	22	143	9	30	274	10	10	284	10	16	290	10	10	284	10	16	290	10	23	297	
	1960	206	5	8	129	5	10	131	5	12	133										5	6	127	5	17	138	5	22	143	9	30	274	10	8	282	10	16	290	10	10	284	10	16	290	10	21	295	
	1961	201										5	2	122	5	4	124	5	7	127	5	2	122	5	10	130	5	15	135	9	26	269	10	6	279	10	16	289	10	6	279	10	16	289	10	20	293	
	1961	202										5	2	122	5	4	124	5	7	127	5	3	123	5	10	130	5	15	135	9	26	269	10	4	277	10	15	288	10	6	279	10	15	288	10	20	293	
	1961	203										5	2	122	5	4	124	5	7	127	5	2	122	5	10	130	5	15	135	9	26	269	10	4	277	10	15	288	10	6	279	10	15	288	10	20	293	
	1961	204	5	2	122	5	3	123	5	5	125										5	2	122	5	10	130	5	15	135	9	26	269	10	4	277	10	14	287	10	6	279	10	14	287	10	18	291	
	1961	205	5	2	122	5	3	123	5	5	125										5	3	123	5	11	131	5	15	135	9	26	269	10	4	277	10	18	291	10	4	277	10	14	287	10	18	291	
	1961	206	5	2	122	5	3	123	5	5	125										5	2	122	5	11	131	5	15	135	9	26	269	10	1	274	10	18	291	10	6	279	10	14	287	10	20	293	
	1962	201										4	30	120	5	3	123	5	7	127	5	1	121	5	10	130	5	16	136	9	27	270	10	5	278	10	13	286	10	7	280	10	17	290	10	21	294	
	1962	202										5	1	121	5	4	124	5	6	126	5	1	121	5	10	130	5	16	136	9	27	270	10	5	278	10	13	286	10	7	280	10	15	288	10	21	294	
	1962	204	5	1	121	5	3	123	5	6	126										5	1	121	5	10	130	5	16	136	9	27	270	10	5	278	10	13	286	10	7	280	10	16	289	10	20	293	
	1962	205	5	1	121	5	3	123	5	6	126										5	1	121	5	10	130	5	16	136	9	27	270	10	4	277	10	12	285	10	7	280	10	16	289	10	21	294	
	1962	206	5	1	121	5	3	123	5	6	126										5	1	121	5	10	130	5	16	136	9	27	270	10	5	278	10	12	285	10	7	280	10	16	289	10	21	294	
	1963	201										5	5	125	5	9	129	5	12	132	5	3	123	5	11	131	5	16	136										10	15	288	10	28	301	10	8	281	
	1963	202										5	5	125	5	9	129	5	12	132	5	3	123	5	11	131	5	15	135													10	24	297	10	6	279	
	1963	204	5	5	125	5	8	128	5	11	131										5	2	122	5	11	131	5	15	135	9	28	271	10	2	275	10	8	281										
	1963	205	5	5	125	5	8	128	5	11	131										5	3	123	5	11	131	5	16	136	9	28	271	10	2	275	10	8	281										
	1964	201										5	7	128	5	13	134	5	19	140	5	7	128	5	13	134	5	19	140	9	26	270	10	2	276	10	6	280	10	4	278	10	6	280	10	10	284	
	1964	202										5	7	128	5	13	134	5	20	141	5	7	128	5	13	134	5	19	140	9	26	270	10	2	276	10	6	280	10	4	278	10	6	280	10	10	284	
	1964	204	5	6	127	5	8	129	5	12	133										5	7	128	5	13	134	5	19	140	9	27	271	10	4	278	10	8	282	10	6	280	10	10	284	10	13	287	
	1964	205	5	7	128	5	8	129	5	13	134										5	6	127	5	13	134	5	20	141	9	28	272	10	5	279	10	9	283	10	7	281	10	10	284	10	14	288	
92	1958	201										5	25	145	5	27	147	5	30	150	5	19	139	5	22	142	5	28	148	10	7	280	10	13	286	10	21	294	10	21	294	10	23	296	10	26	299	
ヤナギ科	1958	202										5	25	145	5	27	147	5	30	150	5	23	143	6	1	152	6	5	156	10	7	280	10	13	286	10	21	294	10	21	294	10	23	296	10	26	299	
チョウセンヤマナラシ	1958	203										5	25	145	5	28	148	5	30	150	5	23	143	5	30	150	6	5	156	10	10	283	10	17	290	10	24	297	10	28	301	10	31	304	11	4	308	
SALICACEAE	1958	204	5	26	146	5	27	147	5	29	149										5	20	140	5	26	146	5	31	151	10	7	280	10	11	284	10	21	294	10	21	294	10	23	296	10	25	298	
Populus tremula var. *davidiana*	1958	205	5	26	146	5	27	147	5	29	149										5	19	139	5	25	145	5	28	148	10	7	280	10	11	284	10	17	290	10	21	294	10	25	298	10	29	302	
	1958	206	5	26	146	5	27	147	5	29	149										5	19	139	5	22	142	5	28	148	10	7	280	10	13	286	10	21	294	10	21	294	10	23	296	10	25	298	
	1959	201										5	21	141	5	24	144	5	26	146	5	7	127	5	12	132	5	17	137	10	8	281	10	18	291	10	23	296	10	20	293	10	23	296	10	29	302	
	1959	202										5	21	141	5	24	144	5	26	146	5	12	132	5	17	137	5	21	141	10	10	283	10	20	293	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	5	309	
	1959	203										5	21	141	5	24	144	5	26	146	5	12	132	5	17	137	5	21	141	10	10	283	10	20	293	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	5	309	
	1959	204	4	21	111	4	24	114	4	26	116										5	12	132	5	17	137	5	21	141	10	2	275	10	16	289	10	23	296	10	20	293	10	23	296	10	29	302	
	1959	205	4	21	111	4	24	114	4	26	116										5	8	128	5	15	135	5	19	139	10	8	281	10	16	289	10	20	293	10	18	291	10	20	293	10	23	296	
	1959	206	4	21	111	4	24	114	4	26	116										5	8	128	5	15	135	5	19	139	10	10	283	10	16	289	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	30	303	
	1960	201										4	30	121	5	2	123	5	4	125	5	21	142	5	27	148	5	31	152	10	7	281	10	19	293	10	23	297	10	20	294	10	24	298	10	26	300	
	1960	202										4	30	121	5	2	123	5	4	125	5	25	146	5	31	152	6	4	156	10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	23	297	10	30	304	11	6	311	
	1960	203										4	30	121	5	2	123	5	4	125	5	25	146	5	31	152	6	4	156	10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	23	297	10	30	304	11	5	310	
	1960	204	4	27	118	4	29	120	5	1	122										5	20	141	5	27	148	6	2	154	10	7	281	10	13	287	10	7	281	10	17	291	10	19	293	10	23	297	
	1960	205	4	28	119	4	30	121	5	2	123										5	20	141	5	25	146	5	31	152	10	3	277	10	13	287	10	21	295	10	21	295	10	26	300	10	31	305	
	1960	206	4	27	118	4	29	120	5	1	122										5	16	137	5	25	146	5	31	152	10	10	284	10	18	292	10	23	297	10	23	297	10	25	299	10	27	301	
	1961	201										4	26	116	4	29	119	5	1	121	5	11	131	5	16	136	5	20	140	10	12	285	10	21	294	10	28	301	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	1961	202										4	26	116	4	29	119	5	1	121	5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	12	285	10	21	294	10	28	301	10	24	297	10	30	303	11	5	309	
	1961	203										4	26	116	4	29	119	5	1	121	5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	12	285	10	21	294	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	204	4	27	117	4	29	119	4	30	120										5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	5	278	10	14	287	10	18	291	10	18	291	10	20	293	10	24	297	
	1961	205	4	27	117	4	29	119	4	30	120										5	11	131	5	13	133	5	18	138	9	28	271	10	11	284	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	27	300	
	1961	206	4	27	117	4	29	119	4	30	120										5	7	127	5	13	133	5	17	137	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	21	294	10	26	299	10	30	303	
	1962	201										4	19	109	4	23	113	4	25	115	5	11	131	5	18	138	5	23	143	10	9	282	10	19	292	10	25	298	10	20	293	10	27	300	11	2	306	
	1962	202										4	19	109	4	24	114	4	26	116	5	14	134	5	20	140	5	25	145	10	10	283	10	20	293	10	25	298	10	20	293	10	27	300	11	2	306	
	1962	203										4	20	110	4	24	114	4	26	116	5	14	134	5	20	140	5	25	145	10	10	283	10	20	293	10	25	298	10	20	293	10	27	300	11	2	306	
	1962	204	4	19	109	4	24	114	4	25	115										5	14	134	5	20	140	5	25	145	10	4	277	10	11	284	10	15	288	10	13	286	10	18	291	10	22	295	
	1962	205	4	18	108	4	23	113	4	26	116										5	11	131	5	15	135	5	21	141	10	2	275	10	11	284	10	15	288	10	13	286	10	18	291	10	24	297	
	1962	206	4	19	109	4	23	113	4	25	115										5	7	127	5	15	135	5	21	141	10	7	280	10	15	288	10	18	291	10	18	291	10	22	295	10	26	299	
	1963	201										4	22	112	4	25	115	4	30	120	5	13	133	5	25	145	5	30	150	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	22	295	10	24	297	10	31	304	
	1963	202										4	23	113	4	26	116	4	30	120	5	16	136	5	26	146	5	30	150	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	22	295	10	24	297	10	31	304	
	1963	203										4	23	113	4	26	116	4	30	120	5	16	136	5	26	146	5	30	150	10	5	278	10	13	286	10	11	284	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1963	204	4	22	112	4	26	116	4	28	118										5	16	136	5	22	142	5	27	147	10	8	281	10	13	286	10	15	288	10	15	288	10	17	290	10	20	293	
	1963	205	4	21	111	4	25	115	4	28	118										5	14	134	5	19	139	5	24	144	10	2	275	10	12	285	10	15	288	10	14	287	10	16	289	10	20	293	
	1963	206	4	22	112	4	26	116	4	28	118										5	10	130	5	18	138	5	23	143	10	5	278	10	13	286	10	15	288	10	15	288	10	17	290	10	22	295	
	1964	201										4	25	116	4	30	121	5	3	124	5	15	136	5	19	140	5	24	145	10	7	281	10	13	287	10	19	293	10	15	289	10	19	293	10	23	297	
	1964	202										4	25	116	4	30	121	5	3	124	5	16	137	5	20	141	5	26	147	10	7	281	10	13	287	10	19	293	10	15	289	10	19	293	10	24	298	
	1964	203										4	25	116	4	30	121	5	3	124	5	16	137	5	20	141	5	26	147	10	8	282	10	14	288	10	21	295	10	19	293	10	22	296	10	25	299	
	1964	204	4	27	118	4	30	121	5	4	125										5	16	137	5	20	141	5	24	145	10	6	280	10	9	283	10	13	287	10	12	286	10	15	289	10	19	293	
	1964	205	4	26	117	4	30	121	5	2	123										5	14	135	5	18	139	5	22	143	10	4	278	10	8	282	10	13	287	10	12	286	10	15	289	10	19	293	
	1964	206	4	26	117	4	30	121	5	2	123										5	12	133	5	16	137	5	20	141	10	6	280	10	10	284	10	15	289	10	12	286	10	15	289	10	22	296	
139	1958	201										5	16	136	5	20	140	5	21	141										9	30	273	10	6	279	10	13	286	10	4	277	10	12	285	10	17	290	
モクセイ科	1958	202										5	16	136	5	20	140	5	21	141										9	20	263	9	30	273	10	10	283	9	30	273	10	6	279	10	13	286	
ヤチダモ	1958	203										5	15	135	5	20	140	5	21	141										9	15	258	9	25	268	10	6	279	9	27	270	10	3	276	10	13	286	
OLEACEAE	1958	204	5	19	139	5	20	140	5	21	141										5	26	146	5	30	150	6	8	159	9	25	268	10	6	279	10	13	286	10	6	279	10	13	286	10	20	293	
Fraxinus mandshurica	1958	205	5	19	139	5	20	140	5	21	141										5	26	146	5	30	150	6	8	159	9	20	263	9	30	273	10	8	281	9	30	273	10	6	279	10	10	283	
	1959	201																			5	19	139	5	25	145	6	1	152	9	19	262	9	25	268	9	29	272	9	25	268	9	29	272	10	2	275	
	1959	202																			5	17	137	5	25	145	6	1	152	9	22	265	9	29	272	10	10	283	10	2	275	10	10	283	10	18	291	
続く(continue)	1959	203																			5	17	137	5	22	142	5	26	146	9	22	265	10	2	275	10	10	283	10	2	275	10	12	285	10	18	291	
No.139の続き(#139 continued)	1959	204																			5	19	139	5	25	145	6	1	152	9	27	270	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	21	294	10	27	300	
	1959	205																			5	19	139	5	25	145	6	1	152	9	22	265	9	29	272	10	8	281	9	28	271	10	2	275	10	10	283	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 初 20%			盛 50%			終 80%			開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
	1959	206																			5	19	139	5	25	145	6	1	152	9	27	270	10	8	281	10	18	291	10	16	289	10	21	294	10	27	300	
	1960	201										5	22	143	5	25	146	5	27	148	5	31	152	6	7	159	6	14	166	9	19	263	9	26	270	9	30	274	9	26	270	9	30	274	10	7	281	
	1960	202										5	22	143	5	25	146	5	27	148	5	31	152	6	7	159	6	14	166	9	27	271	10	6	280	10	15	289	10	15	289	10	18	292	10	20	294	
	1960	203										5	23	144	5	26	147	5	28	149	5	31	152	6	7	159	6	14	166	9	29	273	10	7	281	10	15	289	10	13	287	10	16	290	10	19	293	
	1960	204	5	23	144	5	25	146	5	27	148										5	31	152	6	7	159	6	14	166	9	30	274	10	10	284	10	16	290	10	16	290	10	19	293	10	21	295	
	1960	205	5	23	144	5	25	146	5	27	148										5	29	150	6	7	159	6	14	166	9	29	273	10	7	281	10	12	286	10	7	281	10	11	285	10	15	289	
	1960	206	5	22	143	5	24	145	5	26	147										5	31	152	6	7	159	6	14	166	10	1	275	10	13	287	10	18	292	10	17	291	10	19	293	10	21	295	
	1961	201										5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	18	138	5	27	147	6	3	154	9	18	261	9	24	267	9	28	271	9	25	268	9	29	272	10	8	281	
	1961	202										5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	18	138	5	27	147	5	31	151	9	25	268	10	10	283	10	16	289	10	16	289	10	18	291	10	20	293	
	1961	203										5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	18	138	5	27	147	5	31	151	9	25	268	10	2	275	10	6	279	10	6	279	10	11	284	10	17	290	
	1961	204	5	11	131	5	13	133	5	15	135										5	18	138	5	27	147	5	31	151	9	28	271	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	18	291	10	18	291	
	1961	205	5	11	131	5	13	133	5	15	135										5	18	138	5	27	147	5	31	151	9	25	268	9	28	271	10	2	275	9	30	273	10	5	278	10	11	284	
	1961	206	5	10	130	5	12	132	5	15	135										5	18	138	5	27	147	5	31	151	9	25	268	10	11	284	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	25	298	
	1962	201										5	10	130	5	14	134	5	18	138	5	16	136	5	25	145	6	2	153	9	16	259	9	19	262	9	28	271	9	22	265	9	26	269	10	2	275	
	1962	202										5	11	131	5	14	134	5	19	139	5	17	137	5	25	145	6	1	152	9	25	268	10	4	277	10	9	282	10	8	281	10	12	285	10	16	289	
	1962	203										5	11	131	5	14	134	5	19	139	5	17	137	5	27	147	6	1	152	9	22	265	9	28	271	10	4	277	10	30	303	10	5	278	10	12	285	
	1962	204	5	11	131	5	13	133	5	16	136										5	17	137	5	25	145	5	31	151	9	27	270	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1962	205	5	11	131	5	13	133	5	16	136										5	17	137	5	27	147	6	3	154	9	20	263	9	29	272	10	3	276	9	29	272	10	3	276	10	9	282	
	1962	206	5	11	131	5	13	133	5	15	135										5	17	137	5	27	147	6	1	152	9	27	270	10	10	283	10	18	291	10	15	288	10	18	291	10	22	295	
	1963	201										5	12	132	5	15	135	5	19	139	5	20	140	5	28	148	6	1	152	9	16	259	9	21	264	9	26	269	9	24	267	9	27	270	10	2	275	
	1963	202										5	13	133	5	16	136	5	20	140	5	20	140	5	28	148	6	1	152	9	25	268	10	4	277	10	8	281	10	6	279	10	8	281	10	14	287	
	1963	203										5	13	133	5	16	136	5	20	140	5	20	140	5	28	148	6	1	152	9	20	263	9	28	271	10	2	275	10	2	275	10	4	277	10	8	281	
	1963	204	5	13	133	5	15	135	5	17	137										5	20	140	5	27	147	6	1	152	9	28	271	10	2	275	10	7	280	10	5	278	10	10	283	10	16	289	
	1963	205	5	13	133	5	15	135	5	18	138										5	20	140	5	28	148	6	1	152	9	20	263	9	27	270	10	2	275	9	29	272	10	2	275	10	6	279	
	1963	206	5	13	133	5	15	135	5	18	138										5	20	140	5	28	148	6	1	152	9	28	271	10	4	277	10	8	281	10	6	279	10	10	283	10	16	289	
	1964	201										5	13	134	5	16	137	5	22	143	5	22	143	5	30	151	6	7	159	9	19	263	9	24	268	9	28	272	9	26	270	9	30	274	10	4	278	
	1964	202										5	13	134	5	16	137	5	22	143	5	22	143	5	30	151	6	6	158	9	27	271	10	8	282	10	8	282	10	5	279	10	8	282	10	14	288	
	1964	203										5	13	134	5	16	137	5	22	143	5	22	143	5	30	151	6	7	159	9	22	266	9	26	270	10	4	278	10	4	278	10	6	280	10	10	284	
	1964	204	5	13	134	5	16	137	5	20	141										5	23	144	5	30	151	6	7	159	9	29	273	10	8	282	10	12	286	10	12	286	10	15	289	10	18	292	
	1964	205	5	13	134	5	16	137	5	20	141										5	23	144	5	29	150	6	6	158	9	23	267	9	29	273	10	4	278	9	30	274	10	5	279	10	8	282	
	1964	206	5	13	134	5	16	137	5	20	141										5	22	143	5	29	150	6	6	158	9	28	272	10	5	279	10	8	282	10	8	282	10	11	285	10	14	288	

附表－4　東京大学北海道演習林樹木園フェノロジーデータ(1965-1977年)
Appendix 4. Phenology data of major woody plants in the arboretum of The University of Tokyo Hokkaido Forest (1965-1977)

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10% M D DOY	 50% M D DOY	 100% M D DOY	雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10% M D DOY	 50% M D DOY	 100% M D DOY	開葉期 (Bud burst) 10% M D DOY	 50% M D DOY	 100% M D DOY	変色期 (Foliage coloring) 10% M D DOY	 50% M D DOY	 100% M D DOY	落葉期 (Natural defolication) 10% M D DOY	 50% M D DOY	 100% M D DOY	備考 Note
2	1965	201							5 27 147	6 3 154	6 10 161							
マツ科	1965	202							5 27 147	6 3 154	6 10 161							
ヨーロッパモミ	1965	203							5 28 148	6 3 154	6 10 161							
PINACEAE	1966	201	5 27 147	5 30 150	6 3 154	5 26 146	5 30 150	6 4 155	5 25 145	6 3 154	6 7 158							
Abies alba	1966	202	5 27 147	5 30 150	6 3 154	5 26 146	5 30 150	6 4 155	5 26 146	6 3 154	6 7 158							
	1966	203	5 27 147	5 30 150	6 3 154	5 26 146	5 30 150	6 4 155	5 26 146	6 3 154	6 7 158							
	1967	201							5 20 140	5 25 145	5 31 151							
	1967	202							5 21 141	5 25 145	5 31 151							
	1967	203							5 21 141	5 25 145	5 31 151							
	1968	201							5 22 143	5 27 148	6 3 155							
	1968	202							5 23 144	5 28 149	6 3 155							
	1968	203							5 24 145	5 29 150	6 3 155							
	1969	201							5 25 145	6 4 155	6 14 165							
	1969	202							5 25 145	6 4 155	6 14 165							
	1969	203							5 25 145	6 4 155	6 14 165							
	1970	201	5 24 144	5 26 146	5 28 148	5 23 143	5 26 146	5 30 150	5 21 141	5 26 146	6 3 154							
	1970	202	5 24 144	5 26 146	5 28 148	5 23 143	5 26 146	5 30 150	5 21 141	5 26 146	6 3 154							
	1970	203	5 24 144	5 26 146	5 28 148	5 23 143	5 26 146	5 30 150	5 21 141	5 26 146	6 3 154							
	1971	201	5 26 146	5 28 148	6 3 154	5 25 145	5 28 148	6 4 155	5 28 148	6 7 158	6 12 163							
	1971	202	5 25 145	5 28 148	6 3 154	5 24 144	5 28 148	6 4 155	5 28 148	6 7 158	6 12 163							
	1971	203	5 25 145	5 28 148	6 3 154	5 24 144	5 28 148	6 4 155	5 28 148	6 7 158	6 12 163							
	1972	201	5 16 137	5 18 139	5 20 141	5 14 135	5 18 139	5 22 143	5 20 141	5 26 147	6 4 156							
	1972	202	5 16 137	5 18 139	5 20 141	5 14 135	5 18 139	5 22 143	5 19 140	5 27 148	6 3 155							
	1972	203	5 16 137	5 18 139	5 20 141	5 14 135	5 18 139	5 22 143	5 20 141	5 28 149	6 4 156							
	1973	201	5 27 147	5 29 149	6 1 152	5 26 146	5 29 149	6 4 155	5 24 144	6 1 152	6 13 164							
	1973	202	5 27 147	5 29 149	6 1 152	5 26 146	5 29 149	6 4 155	5 23 143	5 31 151	6 12 163							
	1973	203	5 27 147	5 29 149	6 1 152	5 26 146	5 29 149	6 4 155	5 24 144	6 1 152	6 13 164							
	1974	201							5 28 148	6 7 158	6 17 168							
	1974	202							5 27 147	6 7 158	6 17 168							
	1974	203							5 28 148	6 7 158	6 17 168							
	1975	201							5 22 142	5 29 149	6 10 161							
	1975	202							5 21 141	5 28 148	6 9 160							
	1975	203							5 22 142	5 29 149	6 10 161							
	1976	201	5 25 146	5 28 149	5 31 152	5 24 145	5 28 149	6 3 155	5 24 145	5 31 152	6 12 164							
	1976	202	5 26 147	5 29 150	6 1 153	5 24 145	5 29 150	6 3 155	5 24 145	5 29 150	6 11 163							
	1976	203	5 25 146	5 28 149	5 31 152	5 24 145	5 28 149	6 3 155	5 25 146	5 31 152	6 12 164							
	1977	201	6 3 154	6 7 158	6 10 161	6 1 152	6 7 158	6 12 163	5 31 151	6 8 159	6 12 163							
	1977	202	6 3 154	6 7 158	6 10 161	6 1 152	6 7 158	6 13 164	5 31 151	6 8 159	6 13 164							
	1977	203	6 3 154	6 7 158	6 10 161	6 1 152	6 7 158	6 13 164	5 31 151	6 8 159	6 13 164							
3	1975	201	5 15 135	5 24 144	5 30 150													29バルサムモミ（新樹木園）
マツ科	1975	202	5 16 136	5 25 145	6 1 152													29 *Abies balsamea* (New arboretum)
バルサムモミ	1975	203	5 16 136	5 25 145	6 1 152													
PINACEAE	1976	201	5 19 140	5 28 149	6 3 155													29(32)バルサムモミ（新樹木園）
Abies balsamea	1976	202	5 19 140	5 28 149	6 3 155													29 (32) *Abies balsamea* (New arboretum)
	1976	203	5 19 140	5 28 149	6 3 155													
	1977	201	5 21 141	5 30 150	6 5 156													29バルサムモミ（新樹木園）
	1977	202	5 21 141	5 30 150	6 5 156													29 *Abies balsamea* (New arboretum)
	1977	203	5 21 141	5 30 150	6 5 156													
4	1965	201							5 30 150	6 3 154	6 10 161							
マツ科	1965	202							5 30 150	6 3 154	6 10 161							
コンコールモミ	1965	203							5 30 150	6 3 154	6 10 161							
PINACEAE	1966	201							5 28 148	6 2 153	6 9 160							
Abies concolor	1966	202	5 27 147	5 30 150	6 4 155	5 26 146	5 30 150	6 6 157	5 27 147	6 3 154	6 9 160							
	1966	203							5 28 148	6 3 154	6 9 160							
	1967	201							5 21 141	5 25 145	5 31 151							
	1967	202							5 22 142	5 26 146	5 31 151							
	1967	203							5 21 141	5 25 145	5 31 151							
	1968	201							5 23 144	6 1 153	6 5 157							
	1968	202	5 27 148	5 29 150	6 3 155				5 25 146	6 1 153	6 3 155							
	1968	203							5 24 145	6 1 153	6 4 156							
	1969	201							6 2 153	6 10 161	6 16 167							
	1969	202	6 6 157	6 9 160	6 13 164	6 5 156	6 9 160	6 14 165	6 3 154	6 10 161	6 17 168							
	1969	203							6 3 154	6 10 161	6 16 167							
	1970	201							5 24 144	5 30 150	6 4 155							
	1970	202							5 25 145	5 31 151	6 5 156							
	1970	203							5 25 145	5 31 151	6 5 156							
	1971	201							5 31 151	6 5 156	6 10 161							
	1971	202							6 1 152	6 6 157	6 11 162							
	1971	203							5 31 151	6 5 156	6 10 161							
	1972	201							5 21 142	5 29 150	6 4 156							
	1972	202							5 22 143	5 30 151	6 4 156							
	1972	203							5 21 142	5 28 149	6 4 156							
	1973	201							5 26 146	5 2 122	6 8 159							
	1973	202							5 27 147	5 3 123	6 9 160							
	1973	203							5 26 146	5 2 122	6 8 159							
	1974	201							5 29 149	6 3 154	6 8 159							
	1974	202							5 29 149	6 4 155	6 9 160							
	1974	203							5 29 149	6 3 154	6 8 159							
	1975	201							5 23 143	5 28 148	6 4 155							
	1975	202							5 24 144	5 29 149	6 4 155							
	1975	203							5 24 144	5 29 149	6 4 155							
	1976	201							5 25 146	5 30 151	6 6 158							
	1976	202							5 25 146	5 30 151	6 6 158							
	1976	203							5 25 146	5 30 151	6 5 157							
	1977	201	5 31 151	6 2 153	6 7 158	5 29 149	6 2 153	6 10 161	5 30 150	6 3 154	6 7 158							
	1977	202							5 30 150	6 3 154	6 7 158							
	1977	203							5 30 150	6 3 154	6 7 158							

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
5	1965	201																			6	11	162	6	16	167	6	24	175																		ウラジロモミ（バルサム？）（29-1）*Abies homolepis* (*Abies balsamea* ?) (29-1)
マツ科	1965	202																			6	13	164	6	19	170	6	24	175																		ウラジロモミ（バルサム？）（29-2）*Abies homolepis* (*Abies balsamea* ?) (29-2)
ウラジロモミ	1965	203																			6	15	166	6	22	173	6	28	179																		ウラジロモミ（バルサム？）（29-3）*Abies homolepis* (*Abies balsamea* ?) (29-1)
PINACEAE	1965	204																			6	10	161	6	19	170	6	25	176																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
Abies homolepis	1965	205																			6	10	161	6	19	170	6	25	176																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1965	206																			6	11	162	6	20	171	6	26	177																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1966	201	5	28	148	5	31	151	6	4	155	5	27	147	5	31	151	6	5	156	6	6	157	6	17	168	6	24	175																	バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-1）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-1)
	1966	202	5	29	149	5	31	151	6	5	156	5	27	147	5	31	151	6	6	157	6	7	158	6	17	168	6	24	175																	バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-2）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-2)
	1966	203	5	29	149	5	31	151	6	5	156	5	27	147	5	31	151	6	6	157	6	11	162	6	21	172	6	28	179																	バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-3）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-3)
	1966	204	5	28	148	5	31	151	6	4	155	5	27	147	5	31	151	6	6	157	6	7	158	6	16	167	6	25	176																	ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
	1966	205	5	28	148	5	31	151	6	4	155	5	27	147	5	31	151	6	6	157	6	8	159	6	17	168	6	26	177																	ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1966	206	5	28	148	5	31	151	6	4	155	5	27	147	5	31	151	6	6	157	6	8	159	6	17	168	6	26	177																	ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1966	207	5	29	149	6	1	152	6	5	156	5	28	148	6	1	152	6	7	158	6	15	166	6	24	175	7	2	183																	ウラジロモミ①（開葉遅）*Abies homolepis* (late bud burst)
	1966	208	5	28	148	5	31	151	6	4	155	5	27	147	5	31	151	6	6	157	6	8	159	6	17	168	6	26	177																	ウラジロモミ②（開葉早）*Abies homolepis* (early bud burst)
	1966	209	5	28	148	6	1	152	6	4	155	5	26	146	5	31	151	6	6	157	6	10	161	6	19	170	6	28	179																	ウラジロモミ③（開葉中）*Abies homolepis* (middle bud burst)
	1967	201																			5	28	148	6	5	156	6	14	165																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-1）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-1)
	1967	202																			5	29	149	6	6	157	6	14	165																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-2）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-2)
	1967	203																			5	30	150	6	7	158	6	16	167																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-3）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-3)
	1967	204																			5	29	149	6	10	161	6	15	166																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
	1967	205																			5	28	148	6	10	161	6	15	166																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1967	206																			5	30	150	6	10	161	6	16	167																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1967	207																			5	25	145	6	5	156	6	13	164																		ウラジロモミ'（開葉遅）*Abies homolepis* (late bud burst)
	1967	208																			5	29	149	6	10	161	6	15	166																		ウラジロモミ'（開葉早）*Abies homolepis* (early bud burst)
	1967	209																			6	5	156	6	13	164	6	17	168																		ウラジロモミ'（開葉中）*Abies homolepis* (middle bud burst)
	1968	201																			5	29	150	6	8	160	6	18	170																		ウラジロモミ（バルサム？）（29-1）*Abies homolepis* (*Abies balsamea* ?) (29-1)
	1968	202																			6	1	153	6	10	162	6	20	172																		ウラジロモミ（バルサム？）（29-2）*Abies homolepis* (*Abies balsamea* ?) (29-2)
	1968	203																			6	2	154	6	12	164	6	21	173																		ウラジロモミ（バルサム？）（29-3）*Abies homolepis* (*Abies balsamea* ?) (29- 3)
	1968	207																			6	12	164	6	18	170	6	27	179																		（開葉遅）メモなし。フェノロジーから推定(late bud burst). No description but speculated from timing of bud bud burst.
	1968	208																			5	29	150	6	10	162	6	17	169																		（開葉早）メモなし。フェノロジーから推定(early bud burst). No description but speculated from timing of bud bud burst.
	1968	209																			6	3	155	6	12	164	6	18	170																		（開葉中）メモなし。フェノロジーから推定(middle bud burst). No description but speculated from timing of bud bud burst.
	1969	201																			6	11	162	6	18	169	6	25	176																		ウラジロモミ（バルサム）（29-1）*Abies homolepis* (*Abies balsamea*) (29-1)
	1969	202																			6	12	163	6	19	170	6	25	176																		ウラジロモミ（バルサム）（29-2）*Abies homolepis* (*Abies balsamea*) (29-2)
	1969	203																			6	17	168	6	24	175	6	28	179																		ウラジロモミ（バルサム）（29-3）*Abies homolepis* (*Abies balsamea*) (29-3)
	1969	204																			6	14	165	6	22	173	6	26	177																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
	1969	205																			6	15	166	6	22	173	6	26	177																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1969	206																			6	16	167	6	23	174	6	27	178																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1970	201																			6	1	152	6	6	157	6	16	167																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-1）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-1)
	1970	202																			6	2	153	6	6	157	6	16	167																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-2）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-2)
	1970	203																			6	3	154	6	11	162	6	22	173																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-3）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-3)
	1970	204																			6	1	152	6	5	156	6	15	166																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
	1970	205																			6	2	153	6	6	157	6	16	167																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1970	206																			6	3	154	6	7	158	6	17	168																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1970	207																			6	1	152	6	6	157	6	15	166																		（開葉遅）メモなし。フェノロジーから推定（鎌田直人注）(late bud burst) Speculated from timing of bud burst (Comment by Naoto Kamata).
	1970	208																			6	3	154	6	8	159	6	18	169																		（開葉早）メモなし。フェノロジーから推定（鎌田直人注）(early bud burst) Speculated from timing of bud burst (Comment by Naoto Kamata).
	1970	209																			6	6	157	6	13	164	6	24	175																		（開葉中）メモなし。フェノロジーから推定（鎌田直人注）(middle bud burst) Speculated from timing of bud burst (Comment by Naoto Kamata).
	1971	201																			6	6	157	6	17	168	6	26	177																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-1）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-1)
	1971	202																			6	7	158	6	19	170	6	26	177																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-2）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-2)
	1971	203																			6	9	160	6	21	172	6	30	181																		バルサムモミ（ウラジロモミ）（29-3）*Abies balsamea* (*Abies homolepis*) (29-3)
	1971	204																			6	10	161	6	19	170	6	28	179																		ウラジロモミ（27-1）*Abies homolepis* (27-1)
	1971	205																			6	9	160	6	18	169	6	27	178																		ウラジロモミ（27-2）*Abies homolepis* (27-2)
	1971	206																			6	11	162	6	20	171	6	29	180																		ウラジロモミ（27-3）*Abies homolepis* (27-3)
	1971	207																			6	7	158	6	16	167	6	25	176																		ウラジロモミ'（開葉早）*Abies homolepis* (early bud burst)
	1971	208																			6	10	161	6	19	170	6	28	179																		ウラジロモミ'（開葉中）*Abies homolepis* (middle bud burst)
	1971	209																			6	13	164	6	22	173	7	1	182																		ウラジロモミ'（開葉遅）*Abies homolepis* (late bud burst)
	1972	201																			5	31	152	6	7	159	6	14	166																		27ウラジロモミ（29-1）27 *Abies homolepis* (29-1)
	1972	202																			6	1	153	6	8	160	6	16	168																		27ウラジロモミ（29-2）27 *Abies homolepis* (29-2)
	1972	203																			6	4	156	6	14	166	6	20	172																		27ウラジロモミ（29-3）27 *Abies homolepis* (29-3)
	1973	201	5	28	148	5	31	151	6	4	155	5	26	146	6	1	152	6	6	157	6	4	155	6	17	168	6	22	173																	27ウラジロモミ（29-1）27 *Abies homolepis* (29-1)
	1973	202	5	29	149	6	1	152	6	5	156	5	27	147	6	1	152	6	7	158	6	6	157	6	19	170	6	24	175																	27ウラジロモミ（29-2）27 *Abies homolepis* (29-2)
	1973	203	5	29	149	6	1	152	6	5	156	5	27	147	6	1	152	6	7	158	6	10	161	6	21	172	6	27	178																	27ウラジロモミ（29-3）27 *Abies homolepis* (29-3)
	1974	201																			6	4	155	6	14	165	6	20	171																		（樹木園）(Arboretum)
	1974	202																			6	6	157	6	14	165	6	21	172																		（樹木園）(Arboretum)
	1974	203																			6	8	159	6	18	169	6	25	176																		（樹木園）(Arboretum)
	1975	201																			5	31	151	6	8	159	6	18	169																		29バルサムモミ（新樹木園）が別途できる "29 *Abies balsamea* " was independently established
	1975	202																			6	2	153	6	10	161	6	19	170																		29バルサムモミ（新樹木園）が別途できる "29 *Abies balsamea* " was independently established
	1975	203																			6	4	155	6	14	165	6	21	172																		29バルサムモミ（新樹木園）が別途できる "29 *Abies balsamea* " was independently established
	1976	201																			6	4	156	6	13	165	6	18	170																		
	1976	202																			6	6	158	6	15	167	6	20	172																		
	1976	203																			6	8	160	6	17	169	6	22	174																		
	1977	201																			6	5	156	7	11	192	6	19	170																		
	1977	202																			6	7	158	8	19	231	6	24	175																		
	1977	203																			6	10	161	9	24	267	6	29	180																		
6	1965	201																			5	29	149	6	4	155	6	10	161																		
マツ科	1965	202																			5	27	147	6	3	154	6	10	161																		
トドマツ	1965	203																			5	27	147	6	3	154	6	10	161																		
PINACEAE	1966	201	5	22	142	5	24	144	5	26	146	5	21	141	5	24	144	5	28	148	5	21	141	6	1	152	6	8	159																	
Abies sachalinensis	1966	202	5	22	142	5	24	144	5	27	147	5	21	141	5	24	144	5	28	148	5	20	140	6	1	152	6	7	158																	
	1966	203	5	22	142	5	24	144	5	26	146	5	21	141	5	24	144	5	28	148	5	21	141	6	1	152	6	8	159																	
	1967	201																			5	16	136	5	25	145	5	31	151																		
	1967	202																			5	16	136	5	23	143	5	29	149																		
	1967	203																			5	16	136	5	24	144	5	31	151																		
	1968	201																			5	19	140	5	26	147	6	3	155																		
	1968	202																			5	17	138	5	25	146	6	1	153																		
	1968	203																			5	18	139	5	25	146	6	2	154																		
	1969	201																			5	23	143	6	2	153	6	14	165																		
	1969	202																			5	21	141	6	2	153	6	13	164																		
	1969	203																			5	23	143	6	2	153	6	13	164																		
	1970	201																			5	17	137	5	22	142	6	1	152																		
	1970	202	5	15	135	5	18	138	5	22	142	5	15	135	5	18	138	5	24	144	5	16	136	5	21	141	6	1	152																	
続く(continue)	1970	203																			5	17	137	5	22	142	6	1	152																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.6の続き(#6 continued)	1971	201	5	23	143	5	26	146	5	29	149	5	22	142	5	26	146	5	31	151	5	25	145	6	6	157	6	11	162																		
	1971	202	5	23	143	5	26	146	5	29	149	5	21	141	5	26	146	5	31	151	5	24	144	6	5	156	6	11	162																		
	1971	203	5	23	143	5	26	146	5	29	149	5	21	141	5	26	146	5	31	151	5	24	144	6	5	156	6	11	162																		
	1972	201	5	17	138	5	19	140	5	21	142	5	16	137	5	19	140	5	22	143	5	18	139	5	27	148	6	4	156																		
	1972	202	5	17	138	5	19	140	5	21	142	5	16	137	5	19	140	5	22	143	5	17	138	5	26	147	6	4	156																		
	1972	203	5	17	138	5	19	140	5	21	142	5	16	137	5	19	140	5	22	143	5	18	139	5	27	148	6	4	156																		
	1973	201	5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	19	139	5	24	144	5	29	149	5	20	140	6	1	152	6	10	161																		
	1973	202	5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	19	139	5	24	144	5	29	149	5	19	139	6	1	152	6	9	160																		
	1973	203	5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	19	139	5	24	144	5	29	149	5	20	140	6	1	152	6	10	161																		
	1974	201	5	21	141	5	25	145	5	28	148	5	20	140	5	25	145	5	30	150	5	23	143	6	4	155	6	16	167																		
	1974	202	5	22	142	5	25	145	5	28	148	5	20	140	5	25	145	5	30	150	5	25	145	6	5	156	6	17	168																		
	1974	203	5	21	141	5	25	145	5	28	148	5	20	140	5	25	145	5	30	150	5	24	144	6	4	155	6	16	167																		
	1975	201																			5	17	137	5	29	149	6	6	157																		
	1975	202																			5	18	138	5	28	148	6	6	157																		
	1975	203																			5	18	138	5	28	148	6	6	157																		
	1976	201	5	20	141	5	23	144	5	26	147	5	18	139	5	23	144	5	29	150	5	22	143	6	1	153	6	6	158																		
	1976	202	5	20	141	5	23	144	5	26	147	5	18	139	5	23	144	5	31	152	5	23	144	6	2	154	6	8	160																		
	1976	203	5	21	142	5	24	145	5	27	148	5	18	139	5	23	144	5	31	152	5	23	144	6	2	154	6	8	160																		
	1977	201	5	25	145	5	28	148	5	31	151	5	23	143	5	28	148	6	4	155	5	28	148	6	7	158	6	12	163																		
	1977	202	5	25	145	5	28	148	5	31	151	5	23	143	5	28	148	6	4	155	5	28	148	6	8	159	6	13	164																		
	1977	203	5	25	145	5	28	148	5	31	151	5	23	143	5	28	148	6	4	155	5	27	147	6	8	159	6	13	164																		
7	1965	201																			5	8	128	5	17	137	5	23	143	10	15	288	10	19	292	10	22	295	10	22	295	10	26	299	10	30	303	
マツ科	1965	202																			5	8	128	5	17	137	5	23	143	10	16	289	10	20	293	10	25	298	10	25	298	10	29	302	11	6	310	
グイマツ	1965	203																			5	11	131	5	19	139	5	24	144	10	16	289	10	20	293	10	25	298	10	25	298	10	29	302	11	4	308	
PINACEAE	1966	201	5	2	122	5	4	124	5	7	127										4	30	120	5	13	133	5	18	138	10	20	293	10	24	297	10	26	299	10	25	298	10	29	302	10	31	304	
Larix gmelinii (Rupr.) Rupr. ex Kuzen. v	1966	202	5	2	122	5	5	125	5	7	127	5	1	121	5	5	125	5	8	128	4	30	120	5	13	133	5	19	139	10	23	296	10	27	300	10	31	304	10	29	302	10	31	304	11	9	313	
千島系 From Kuril	1966	203	5	2	122	5	5	125	5	7	127										4	30	120	5	13	133	5	18	138	10	21	294	10	25	298	10	29	302	10	27	300	10	29	302	10	31	304	
	1967	201																			4	28	118	5	4	124	5	9	129	10	16	289	10	21	294	10	25	298	10	24	297	10	30	303	11	4	308	
	1967	202																			4	28	118	5	4	124	5	9	129	10	23	296	10	27	300	11	3	307	11	1	305	11	6	310	11	9	313	
	1967	203																			5	1	121	5	7	127	5	11	131	10	17	290	10	23	296	10	27	300	10	26	299	10	31	304	11	4	308	
	1968	201																			4	24	115	5	5	126	5	10	131	10	15	289	10	19	293	10	23	297	10	22	296	10	27	301	11	3	308	
	1968	202																			4	24	115	5	5	126	5	10	131	10	18	292	10	23	297	10	29	303	10	29	303	11	1	306	11	6	311	
	1968	203	4	22	113	4	24	115	4	26	117										4	25	116	5	6	127	5	10	131	10	15	289	10	19	293	10	24	298	10	23	297	10	31	305	11	4	309	
	1969	201	4	30	120	5	2	122	5	5	125	4	29	119	5	2	122	5	7	127	4	30	120	5	10	130	5	16	136	10	13	286	10	16	289	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	29	302	
	1969	202																			4	30	120	5	10	130	5	16	136	10	17	290	10	23	296	10	30	303	10	30	303	11	4	308	11	6	310	
	1969	203	4	30	120	5	2	122	5	5	125										5	1	121	5	10	130	5	16	136	10	13	286	10	18	291	10	23	296	10	23	296	10	27	300	10	30	303	
	1970	201	5	2	122	5	3	123	5	4	124	5	2	122	5	4	124	5	8	128	5	4	124	5	11	131	5	17	137	10	18	291	10	24	297	10	27	300	10	25	298	10	28	301	11	4	308	
	1970	202																			5	3	123	5	8	128	5	16	136	10	22	295	10	27	300	10	30	303	10	29	302	11	6	310	11	10	314	
	1970	203	5	2	122	5	3	123	5	4	124	5	2	122	5	4	124	5	9	129	5	5	125	5	13	133	5	19	139	10	17	290	10	23	296	10	27	300	10	24	297	10	27	300	11	4	308	
	1971	201	4	30	120	5	3	123	5	8	128	4	29	119	5	3	123	5	9	129	5	1	121	5	16	136	5	21	141	10	17	290	10	23	296	10	26	299	10	26	299	10	29	302	11	5	309	
	1971	202	4	30	120	5	3	123	5	8	128	4	29	119	5	4	124	5	9	129	5	1	121	5	16	136	5	21	141	10	19	292	10	25	298	10	29	302	10	27	300	10	29	302	11	8	312	
	1971	203	5	1	121	5	4	124	5	9	129	4	30	120	5	4	124	5	10	130	5	1	121	5	17	137	5	21	141	10	18	291	10	24	297	10	27	300	10	26	299	10	29	302	11	5	309	
	1972	201	4	29	120	5	1	122	5	2	123										5	1	122	5	7	128	5	12	133	10	21	295	10	26	300	10	28	302	10	27	301	10	29	303	11	8	313	
	1972	202	4	29	120	5	1	122	5	2	123										4	29	120	5	7	128	5	12	133	10	22	296	10	28	302	10	31	305	10	27	301	10	30	304	11	9	314	
	1972	203	4	29	120	5	1	122	5	2	123										4	30	121	5	7	128	5	12	133	10	20	294	10	26	300	10	29	303	10	27	301	10	30	304	11	8	313	
	1973	201	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	8	128	5	2	122	5	14	134	5	18	138	10	19	292	10	24	297	10	27	300	10	27	300	10	28	301	11	9	313	
	1973	202	5	1	121	5	3	123	5	5	125										5	1	121	5	13	133	5	18	138	10	21	294	10	26	299	10	30	303	10	27	300	10	31	304	11	9	313	
	1973	203	5	1	121	5	3	123	5	5	125										5	1	121	5	13	133	5	18	138	10	20	293	10	25	298	10	28	301	10	27	300	10	29	302	11	9	313	
	1974	201	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	12	132	5	3	123	5	13	133	5	19	139	10	18	291	10	22	295	10	27	300	10	25	298	10	28	301	11	5	309	
	1974	202	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	12	132	5	3	123	5	13	133	5	19	139	10	19	292	10	23	296	10	29	302	10	25	298	10	29	302	11	5	309	
	1974	203	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	12	132	5	2	122	5	12	132	5	18	138	10	19	292	10	24	297	10	28	301	10	25	298	10	29	302	11	5	309	
	1975	201	4	27	117	4	28	118	4	30	120										4	28	118	5	9	129	5	16	136	10	20	293	10	24	297	10	27	300	10	27	300	10	31	304	11	11	315	
	1975	202	4	27	117	4	28	118	4	30	120										4	28	118	5	9	129	5	17	137	10	20	293	10	24	297	10	27	300	10	27	300	10	30	303	11	9	313	
	1975	203	4	27	117	4	28	118	4	30	120										4	28	118	5	9	129	5	17	137	10	20	293	10	24	297	10	27	300	10	27	300	10	31	304	11	10	314	
	1976	201	5	1	122	5	3	124	5	7	128	4	30	121	5	3	124	5	10	131	5	1	122	5	15	136	5	19	140	10	15	289	10	21	295	10	27	301	10	23	297	10	27	301	11	4	309	
	1976	202	5	1	122	5	3	124	5	7	128										5	1	122	5	15	136	5	19	140	10	15	289	10	21	295	10	27	301	10	23	297	10	27	301	11	5	310	
	1976	203	5	1	122	5	3	124	5	7	128										5	1	122	5	15	136	5	19	140	10	15	289	10	21	295	10	27	301	10	23	297	10	27	301	11	5	310	
	1977	201	5	5	125	5	8	128	5	11	131	5	3	123	5	8	128	5	15	135	5	7	127	5	15	135	5	22	142	10	16	289	10	23	296	10	29	302	10	24	297	10	29	302	11	7	311	
	1977	202	5	6	126	5	9	129	5	11	131	5	3	123	5	9	129	5	15	135	5	7	127	5	15	135	5	22	142	10	17	290	10	24	297	10	30	303	10	25	298	10	30	303	11	8	312	
	1977	203	5	5	125	5	8	128	5	11	131	5	3	123	5	8	128	5	15	135	5	7	127	5	15	135	5	22	142	10	16	289	10	23	296	10	29	302	10	24	297	10	29	302	11	7	311	
8	1965	204																			5	7	127	5	16	136	5	22	142	10	8	281	10	13	286	10	17	290	10	16	289	10	24	297	10	28	301	
マツ科	1965	205																			5	6	126	5	16	136	5	23	143	10	7	280	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	25	298	10	28	301	
グイマツ	1965	206																			5	6	126	5	16	136	5	23	143	10	7	280	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	25	298	10	28	301	
PINACEAE	1966	204	5	1	121	5	4	124	5	6	126										4	29	119	5	11	131	5	17	137	10	4	277	10	12	285	10	19	292	10	15	288	10	19	292	10	23	296	
Larix gmelinii var. *japonica*	1966	205	5	1	121	5	3	123	5	6	126										4	29	119	5	11	131	5	17	137	10	5	278	10	13	286	10	19	292	10	16	289	10	20	293	10	23	296	
樺太系 Fron Sakhalin	1966	206	5	1	121	5	4	124	5	6	126										4	29	119	5	11	131	5	17	137	10	4	277	10	10	283	10	17	290	10	12	285	10	19	292	10	21	294	
	1967	204																			4	27	117	5	3	123	5	8	128	10	6	279	10	12	285	10	17	290	10	17	290	10	21	294	10	26	299	
	1967	205																			4	27	117	5	3	123	5	8	128	10	7	280	10	12	285	10	17	290	10	15	288	10	18	291	10	24	297	
	1967	206																			4	26	116	5	3	123	5	8	128	10	6	279	10	11	284	10	14	287	10	14	287	10	17	290	10	25	298	
	1968	204																			4	24	115	5	3	124	5	9	130	10	3	277	10	11	285	10	15	289	10	15	289	10	24	298	10	31	305	
	1968	205																			4	24	115	5	3	124	5	9	130	10	2	276	10	10	284	10	15	289	10	14	288	10	23	297	10	31	305	
	1968	206																			4	24	115	5	3	124	5	9	130	10	3	277	10	11	285	10	15	289	10	15	289	10	24	298	10	31	305	
	1969	204																			4	29	119	5	8	128	5	13	133	10	7	280	10	10	283	10	13	286	10	13	286	10	20	293	10	27	300	
	1969	205																			4	29	119	5	8	128	5	13	133	10	6	279	10	10	283	10	13	286	10	13	286	10	18	291	10	24	297	
	1969	206																			4	28	118	5	7	127	5	13	133	10	8	281	10	11	284	10	13	286	10	13	286	10	21	294	10	28	301	
	1970	204	5	1	121	5	2	122	5	3	123										5	3	123	5	8	128	5	17	137	10	13	286	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	29	302	
	1970	205	5	1	121	5	2	122	5	3	123										5	3	123	5	7	127	5	16	136	10	11	284	10	15	288	10	20	293	10	20	293	11	25	329	10	28	301	
	1970	206	5	1	121	5	2	122	5	3	123										5	3	123	5	8	128	5	17	137	10	13	286	10	16	289	10	19	292	10	18	291	10	24	297	10	27	300	
	1971	204	4	29	119	5	2	122	5	7	127										5	1	121	5	13	133	5	17	137	10	8	281	10	13	286	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	27	300	
	1971	205																			5	1	121	5	13	133	5	17	137	10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	26	299	
	1971	206																			5	1	121	5	13	133	5	18	138	10	8	281	10	13	286	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	27	300	
	1972	204																			4	28	119	5	5	126	5	10	131	10	8	282	10	13	287	10	17	291	10	17	291	10	22	296	10	28	302	
	1972	205	4	28	119	4	29	120	5	1	122										4	28	119	5	5	126	5	10	131	10	7	281	10	12	286	10	17	291	10	16	290	10	22	296	10	28	302	
	1972	206	4	28	119	4	29	120	5	1	122	4	27	118	4	30	121	5	2	123	4	28	119	5	5	126	5	10	131	10	9	283	10	12	286	10	17	291	10	17	291	10	22	296	10	28	302	
	1973	204	4	30	120	5	2	122	5	4	124										4	29	119	5	10	130	5	15	135	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	17	290	10	24	297	10	29	302	
	1973	205	4	30	120	5	2	122	5	4	124										4	29	119	5	10	130	5	15	135	10	5	278	10	11	284	10	17	290	10	16	289	10	23	296	10	28	301	
	1973	206	4	30	120	5	2	122	5	4	124	4	29	119	5	2	122	5	6	126	4	29	119	5	10	130	5	15	135	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	17	290	10	24	297	10	29	302	
	1974	204	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	12	132	5	1	121	5	13	133	5	19	139	10	8	281	10	14	287	10	19	292	10	17	290	10	22	295	10	27	300	
	1974	205	5	3	123	5	5	125	5	8	128										5	2	122	5	13	133	5	19	139	10	7	280	10	13	286	10	19	292	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
続く(continue)	1974	206	5	3	123	5	5	125	5	8	128										5	1	121	5	13	133	5	19	139	10	8	281	10	14	287	10	20	293	10	19	292	10	22	295	10	27	300	

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.8の続き(#8 continued)	1975	204	4	26	116	4	28	118	4	30	120										4	27	117	5	8	128	5	15	135	10	6	279	10	15	288	10	20	293	10	18	291	10	25	298	11	1	305	
	1975	205	4	26	116	4	28	118	4	30	120										4	27	117	5	8	128	5	15	135	10	6	279	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	25	298	10	30	303	
	1975	206	4	26	116	4	28	118	4	30	120										4	27	117	5	8	128	5	15	135	10	6	279	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	25	298	10	30	303	
	1976	204	5	3	124	5	5	126	5	8	129										5	2	123	5	13	134	5	18	139	10	4	278	10	11	285	10	17	291	10	16	290	10	23	297	10	28	302	
	1976	205	5	3	124	5	5	126	5	8	129										5	3	124	5	13	134	5	18	139	10	4	278	10	11	285	10	17	291	10	16	290	10	23	297	10	28	302	
	1976	206																			5	3	124	5	13	134	5	18	139	10	4	278	10	11	285	10	17	291	10	16	290	10	23	297	10	28	302	
	1977	204	5	4	124	5	7	127	5	11	131										5	5	125	5	12	132	5	19	139	10	19	292	10	24	297	10	31	304	10	19	292	10	24	297	10	31	304	
	1977	205	5	4	124	5	7	127	5	11	131										5	5	125	5	12	132	5	19	139	10	18	291	10	24	297	10	30	303	10	18	291	10	24	297	10	30	303	
	1977	206	5	4	124	5	7	127	5	11	131										5	5	125	5	12	132	5	19	139	10	19	292	10	24	297	10	31	304	10	19	292	10	24	297	10	31	304	
9 マツ科 ホクシカラマツ PINACEAE *Larix gmelinii* var. *principis-rupprechtii*	1965	201																			5	11	131	5	21	141	5	25	145	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	16	289	10	25	298	
	1965	202																			5	5	125	5	14	134	5	21	141	10	10	283	10	15	288	10	18	291	10	16	289	10	22	295	10	27	300	
	1965	203																			5	11	131	5	19	139	5	24	144	10	3	276	10	10	283	10	15	288	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1966	201																			5	5	125	5	14	134	5	20	140	10	4	277	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1966	202	5	3	123	5	6	126	5	8	128	5	2	122	5	6	126	5	10	130	5	1	121	5	11	131	5	17	137	10	6	279	10	11	284	10	18	291	10	13	286	10	18	291	10	22	295	
	1966	203	5	3	123	5	6	126	5	8	128	5	1	121	5	7	127	5	9	129	5	4	124	5	13	133	5	19	139	10	3	276	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1967	201																			5	2	122	5	7	127	5	12	132	10	7	280	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	20	293	
	1967	202																			4	27	117	5	3	123	5	8	128	10	6	279	10	10	283	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	19	292	
	1967	203																			4	30	120	5	5	125	5	10	130	10	2	275	10	5	278	10	10	283	10	10	283	10	13	286	10	17	290	
	1968	201																			4	27	118	5	8	129	5	13	134	10	1	275	10	8	282	10	16	290	10	16	290	10	21	295	10	26	300	
	1968	202																			4	25	116	5	2	123	5	9	130	10	4	278	10	15	289	10	20	294	10	17	291	10	22	296	10	27	301	
	1968	203																			4	27	118	5	7	128	5	11	132	10	1	275	10	4	278	10	8	282	10	8	282	10	15	289	10	20	294	
	1969	201																			4	30	120	5	11	131	5	16	136	9	29	272	10	8	281	10	13	286	10	14	287	10	16	289	10	24	297	
	1969	202	4	30	120	5	2	122	5	5	125										4	30	120	5	8	128	5	13	133	10	5	278	10	13	286	10	18	291	10	15	288	10	18	291	10	24	297	
	1969	203	4	29	119	5	1	121	5	5	125	4	28	118	5	1	121	5	7	127	4	30	120	5	11	131	5	16	136	9	29	272	10	5	278	10	9	282	10	10	283	10	14	287	10	18	291	
	1970	201	5	3	123	5	4	124	5	5	125	5	2	122	5	4	124	5	8	128	5	4	124	5	14	134	5	19	139	10	8	281	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	24	297	10	28	301	
	1970	202	5	3	123	5	4	124	5	6	126	5	2	122	5	4	124	5	9	129	5	3	123	5	12	132	5	18	138	10	12	285	10	18	291	10	24	297	10	24	297	10	27	300	10	30	303	
	1970	203	5	2	122	5	3	123	5	4	124	5	1	121	5	4	124	5	8	128	5	5	125	5	14	134	5	20	140	10	4	277	10	9	282	10	13	286	10	12	285	10	18	291	10	24	297	
	1971	201	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	9	129	5	3	123	5	19	139	5	23	143	10	8	281	10	14	287	10	17	290	10	16	289	10	21	294	10	25	298	
	1971	202	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	9	129	5	1	121	5	16	136	5	21	141	10	12	285	10	17	290	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	28	301	
	1971	203	5	2	122	5	4	124	5	7	127	4	30	120	5	5	125	5	9	129	5	4	124	5	18	138	5	23	143	10	4	277	10	8	281	10	11	284	10	10	283	10	14	287	10	16	289	
	1972	201	4	29	120	5	1	122	5	2	123										4	30	121	5	8	129	5	14	135	10	9	283	10	15	289	10	18	292	10	17	291	10	22	296	10	26	300	
	1972	202	4	28	119	4	30	121	5	2	123										4	29	120	5	6	127	5	12	133	10	12	286	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	25	299	10	29	303	
	1972	203	4	29	120	5	1	122	5	2	123										5	1	122	5	9	130	5	15	136	10	5	279	10	9	283	10	13	287	10	11	285	10	15	289	10	18	292	
	1973	201	5	2	122	5	4	124	5	6	126										5	1	121	5	13	133	5	18	138	10	8	281	10	15	288	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	28	301	
	1973	202	4	30	120	5	2	122	5	4	124	5	28	148	5	3	123	5	7	127	4	29	119	5	11	131	5	16	136	10	15	288	10	20	293	10	24	297	10	22	295	10	27	300	10	30	303	
	1973	203	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	29	119	5	3	123	5	8	128	5	3	123	5	15	135	5	20	140	10	1	274	10	6	279	10	15	288	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1974	201	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	12	132	5	3	123	5	14	134	5	20	140	10	7	280	10	15	288	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	28	301	
	1974	202	5	5	125	5	7	127	5	9	129	5	3	123	5	7	127	5	13	133	5	1	121	5	13	133	5	19	139	10	15	288	10	20	293	10	24	297	10	21	294	10	26	299	10	30	303	
	1974	203	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	13	133	5	4	124	5	15	135	5	21	141	10	3	276	10	8	281	10	16	289	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1975	201	4	28	118	4	29	119	5	1	121										4	30	120	5	10	130	5	18	138	10	7	280	10	17	290	10	24	297	10	20	293	10	27	300	11	3	307	
	1975	202	4	27	117	4	28	118	5	1	121	4	26	116	4	28	118	5	4	124	4	28	118	5	9	129	5	16	136	10	15	288	10	21	294	10	24	297	10	21	294	10	28	301	11	1	305	
	1975	203	4	27	117	4	28	118	5	1	121										5	1	121	5	11	131	5	19	139	10	2	275	10	10	283	10	16	289	10	11	284	10	16	289	10	22	295	
	1976	201	5	3	124	5	5	126	5	8	129	5	1	122	5	5	126	5	12	133	5	5	126	5	15	136	5	20	141	10	3	277	10	13	287	10	19	293	10	16	290	10	22	296	10	27	301	
	1976	202	5	3	124	5	5	126	5	8	129	5	1	122	5	5	126	5	12	133	5	4	125	5	14	135	5	19	140	10	8	282	10	16	290	10	21	295	10	18	292	10	24	298	10	28	302	
	1976	203	5	3	124	5	5	126	5	9	130	5	1	122	5	5	126	5	12	133	5	6	127	5	16	137	5	20	141	9	28	272	10	5	279	10	10	284	10	10	284	10	15	289	10	22	296	
	1977	201	5	6	126	5	9	129	5	11	131	5	4	124	5	9	129	5	15	135	5	8	128	5	16	136	5	23	143	10	6	279	10	15	288	10	21	294	10	18	291	10	24	297	10	29	302	
	1977	202	5	6	126	5	9	129	5	11	131	5	4	124	5	9	129	5	15	135	5	10	130	5	19	139	5	25	145	10	11	284	10	18	291	10	24	297	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	1977	203	5	6	126	5	9	129	5	11	131	5	4	124	5	9	129	5	15	135	5	6	126	5	14	134	5	19	139	10	3	276	10	8	281	10	13	286	10	12	285	10	17	290	10	23	296	
10 マツ科 カラマツ PINACEAE *Larix kaempferi*	1965	201																			5	10	130	5	20	140	5	26	146	10	20	293	10	24	297	10	27	300	10	24	297	10	28	301	11	5	309	
	1965	202																			5	10	130	5	20	140	5	26	146	10	21	294	10	25	298	10	28	301	10	25	298	10	29	302	11	5	309	
	1965	203																			5	9	129	5	18	138	5	24	144	10	21	294	10	25	298	10	28	301	10	25	298	10	29	302	11	5	309	
	1966	201																			5	6	126	5	13	133	5	20	140	10	21	294	10	24	297	10	28	301	10	27	300	10	29	302	11	2	306	
	1966	202	5	5	125	5	7	127	5	8	128										5	5	125	5	14	134	5	20	140	10	22	295	10	25	298	10	28	301	10	27	300	10	29	302	11	3	307	
	1966	203	5	5	125	5	7	127	5	8	128	5	4	124	5	7	127	5	11	131	5	5	125	5	13	133	5	19	139	10	21	294	10	25	298	10	28	301	10	27	300	10	29	302	11	3	307	
	1967	201																			5	2	122	5	6	126	5	12	132	10	17	290	10	21	294	10	25	298	10	24	297	10	29	302	11	5	309	
	1967	202																			5	1	121	5	6	126	5	11	131	10	18	291	10	23	296	10	27	300	10	27	300	11	1	305	11	6	310	
	1967	203																			5	2	122	5	6	126	5	12	132	10	18	291	10	24	297	10	29	302	10	27	300	11	31	304	11	6	310	
	1968	201	4	24	115	4	26	117	4	29	120										4	27	118	5	7	128	5	18	139	10	19	293	10	24	298	10	30	304	10	26	300	11	2	307	11	8	313	
	1968	202																			4	27	118	5	7	128	5	18	139	10	19	293	10	24	298	10	30	304	10	26	300	11	2	307	11	8	313	
	1968	203	4	24	115	4	26	117	4	28	119	4	23	114	4	26	117	5	1	122	4	27	118	5	7	128	5	18	139	10	20	294	10	25	299	10	30	304	10	27	301	11	2	307	11	8	313	
	1969	201	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	8	128	5	5	125	5	14	134	5	17	137	10	13	286	10	17	290	10	23	296	10	23	296	10	28	301	11	2	306	
	1969	202																			5	6	126	5	14	134	5	17	137	10	14	287	10	17	290	10	23	296	10	23	296	10	28	301	11	2	306	
	1969	203	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	8	128	5	6	126	5	14	134	5	17	137	10	14	287	10	17	290	10	23	296	10	23	296	10	28	301	11	2	306	
	1970	201	5	3	123	5	4	124	5	6	126	5	2	122	5	5	125	5	9	129	5	5	125	5	16	136	5	21	141	10	20	293	10	25	298	10	28	301	10	27	300	11	4	308	11	11	315	
	1970	202	5	3	123	5	4	124	5	6	126										5	6	126	5	16	136	5	20	140	10	21	294	10	26	299	10	29	302	10	27	300	11	4	308	11	11	315	
	1970	203	5	3	123	5	4	124	5	6	126	5	2	122	5	5	125	5	8	128	5	5	125	5	15	135	5	20	140	10	20	293	10	25	298	10	28	301	10	27	300	11	4	308	11	11	315	
	1971	201	5	2	122	5	5	125	5	8	128	4	30	120	5	5	125	5	10	130	5	3	123	5	19	139	5	25	145	10	18	291	10	22	295	10	28	301	10	24	297	10	30	303	11	8	312	
	1971	202	5	2	122	5	5	125	5	8	128										5	4	124	5	20	140	5	26	146	10	18	291	10	22	295	10	27	300	10	24	297	10	28	301	11	8	312	
	1971	203	5	3	123	5	5	125	5	8	128										5	4	124	5	20	140	5	25	145	10	19	292	10	23	296	10	29	302	10	25	298	10	29	302	11	8	312	
	1972	201	4	30	121	5	2	123	5	3	124										5	2	123	5	9	130	5	15	136	10	20	294	10	25	299	10	31	305	10	28	302	11	1	306	11	10	315	
	1972	202	4	30	121	5	2	123	5	3	124										5	2	123	5	8	129	5	15	136	10	20	294	10	25	299	10	31	305	10	28	302	11	1	306	11	10	315	
	1972	203																			5	1	122	5	8	129	5	15	136	10	19	293	10	25	299	10	30	304	10	28	302	11	1	306	11	9	314	
	1973	201	5	2	122	5	4	124	5	6	126	4	30	120	5	4	124	5	8	128	5	4	124	5	14	134	5	21	141	10	22	295	10	26	299	10	31	304	10	29	302	11	4	308	11	10	314	
	1973	202	5	2	122	5	4	124	5	6	126										5	3	123	5	15	135	5	21	141	10	22	295	10	26	299	10	30	303	10	29	302	11	4	308	11	10	314	
	1973	203	5	2	122	5	4	124	5	6	126										5	3	123	5	14	134	5	20	140	10	21	294	10	25	298	10	30	303	10	28	301	11	4	308	11	9	313	
	1974	201	5	5	125	5	7	127	5	10	130	5	3	123	5	7	127	5	14	134	5	4	124	5	16	136	5	22	142	10	24	297	10	28	301	11	2	306	10	29	302	11	3	307	11	9	313	
	1974	202	5	4	124	5	7	127	5	10	130	5	3	123	5	7	127	5	14	134	5	4	124	5	16	136	5	22	142	10	24	297	10	28	301	11	2	306	10	29	302	11	3	307	11	9	313	
	1974	203	5	5	125	5	7	127	5	10	130	5	3	123	5	7	127	5	14	134	5	3	123	5	15	135	5	21	141	10	23	296	10	27	300	11	1	305	10	28	301	11	2	306	11	8	312	
	1975	201	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	26	116	4	30	120	5	8	128	5	3	123	5	13	133	5	21	141	10	21	294	10	26	299	10	30	303	10	27	300	10	30	303	11	11	315	
	1975	202	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	26	116	4	30	120	5	8	128	5	2	122	5	12	132	5	20	140	10	22	295	10	29	302	11	1	305	10	30	303	11	1	305	11	11	315	
	1975	203	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	26	116	4	30	120	5	8	128	5	2	122	5	12	132	5	20	140	10	22	295	10	29	302	11	1	305	10	30	303	11	1	305	11	11	315	
	1976	201	5	3	124	5	5	126	5	8	129	5	1	122	5	5	126	5	14	135	5	7	128	5	18	139	5	23	144	10	16	290	10	21	295	10	27	301	10	24	298	10	28	302	11	7	312	
	1976	202	5	3	124	5	5	126	5	8	129										5	7	128	5	18	139	5	23	144	10	16	290	10	21	295	10	27	301	10	24	298	10	28	302	11	6	311	
	1976	203	5	3	124	5	5	126	5	8	129										5	7	128	5	18	139	5	23	144	10	16	290	10	21	295	10	27	301	10	24	298	10	28	302	11	6	311	
	1977	201	5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	5	125	5	10	130	5	17	137	5	9	129	5	18	138	5	25	145	10	19	292	10	25	298	10	29	302	10	27	300	11	1	305	11	10	314	
	1977	202	5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	5	125	5	10	130	5	17	137	5	9	129	5	19	139	5	25	145	10	18	291	10	25	298	10	29	302	10	27	300	11	1	305	11	10	314	
	1977	203	5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	5	125	5	10	130	5	17	137	5	9	129	5	19	139	5	25	145	10	19	292	10	25	298	10	30	303	10	27	300	11	1	305	11	10	314	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
11	1965	201																			5	10	130	5	20	140	5	24	144	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	17	290	10	26	299	
マツ科	1965	202																			5	10	130	5	20	140	5	24	144	10	3	276	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	17	290	10	26	299	
チョウセンカラマツ	1965	203																			5	10	130	5	20	140	5	24	144	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	17	290	10	26	299	
PINACEAE	1966	201																			5	2	122	5	14	134	5	20	140	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	18	291	
Larix olgensis	1966	202	5	3	123	5	5	125	5	7	127										5	2	122	5	13	133	5	20	140	10	5	278	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	18	291	
見本林 Plantation	1966	203	5	3	123	5	5	125	5	7	127										5	2	122	5	13	133	5	19	139	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	18	291	
	1967	201																			4	29	119	5	6	126	5	10	130	10	5	278	10	9	282	10	12	285	10	9	282	10	13	286	10	21	294	
	1967	202																			4	30	120	5	6	126	5	10	130	10	5	278	10	8	281	10	11	284	10	9	282	10	12	285	10	20	293	
	1967	203																			4	30	120	5	6	126	5	10	130	10	5	278	10	8	281	10	11	284	10	9	282	10	13	286	10	21	294	
	1968	201																			4	27	118	5	7	128	5	13	134	10	1	275	10	8	282	10	15	289	10	13	287	10	21	295	10	25	299	
	1968	202																			4	27	118	5	7	128	5	13	134	10	1	275	10	8	282	10	15	289	10	13	287	10	21	295	10	25	299	
	1968	203																			4	27	118	5	7	128	5	13	134	10	1	275	10	8	282	10	15	289	10	13	287	10	21	295	10	25	299	
	1969	201																			4	30	120	5	10	130	5	16	136	9	30	273	10	5	278	10	11	284	10	13	286	10	17	290	10	23	296	
	1969	202																			4	30	120	5	10	130	5	16	136	10	3	276	10	7	280	10	12	285	10	13	286	10	17	290	10	23	296	
	1969	203																			5	1	121	5	11	131	5	16	136	10	3	276	10	7	280	10	12	285	10	13	286	10	17	290	10	23	296	
	1970	201																			5	4	124	5	14	134	5	19	139	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1970	202																			5	4	124	5	14	134	5	18	138	10	8	281	10	13	286	10	21	294	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1970	203																			5	4	124	5	14	134	5	19	139	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	18	291	10	23	296	10	27	300	
	1971	201																			5	3	123	5	17	137	5	22	142	10	7	280	10	12	285	10	17	290	10	14	287	10	18	291	10	23	296	
	1971	202																			5	3	123	5	18	138	5	22	142	10	8	281	10	13	286	10	18	291	10	15	288	10	18	291	10	23	296	
	1971	203																			5	3	123	5	17	137	5	23	143	10	6	279	10	11	284	10	16	289	10	13	286	10	18	291	10	23	296	
	1972	201																			5	1	122	5	7	128	5	14	135	10	7	281	10	12	286	10	18	292	10	15	289	10	18	292	10	24	298	
	1972	202																			5	1	122	5	7	128	5	14	135	10	8	282	10	12	286	10	18	292	10	16	290	10	18	292	10	25	299	
	1972	203																			4	30	121	5	7	128	5	14	135	10	6	280	10	11	285	10	19	293	10	14	288	10	18	292	10	25	299	
	1973	201																			5	1	121	5	13	133	5	19	139	10	5	278	10	12	285	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	29	302	
	1973	202																			5	2	122	5	14	134	5	19	139	10	6	279	10	12	285	10	19	292	10	20	293	10	24	297	10	29	302	
	1973	203																			5	2	122	5	13	133	5	18	138	10	5	278	10	11	284	10	19	292	10	18	291	10	24	297	10	29	302	
	1974	201																			5	3	123	5	13	133	5	20	140	10	6	279	10	14	287	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	28	301	
	1974	202																			5	4	124	5	14	134	5	20	140	10	7	280	10	15	288	10	21	294	10	21	294	10	24	297	10	28	301	
	1974	203																			5	4	124	5	15	135	5	20	140	10	6	279	10	14	287	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	28	301	
	1975	201	4	28	118	4	29	119	5	1	121										4	30	120	5	10	130	5	17	137	10	5	278	10	15	288	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	31	304	
	1975	202	4	27	117	4	29	119	5	1	121										4	30	120	5	10	130	5	18	138	10	5	278	10	15	288	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	31	304	
	1975	203	4	27	117	4	29	119	4	30	120										5	1	121	5	11	131	5	18	138	10	5	278	10	15	288	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	31	304	
	1976	201	5	2	123	5	5	126	5	8	129										5	6	127	5	16	137	5	20	141	10	2	276	10	10	284	10	16	290	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1976	202	5	2	123	5	5	126	5	8	129										5	6	127	5	16	137	5	21	142	10	2	276	10	10	284	10	16	290	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1976	203	5	2	123	5	5	126	5	8	129										5	6	127	5	15	136	5	20	141	10	2	276	10	10	284	10	16	290	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1977	201	5	7	127	5	9	129	5	11	131										5	9	129	5	16	136	5	23	143	10	5	278	10	12	285	10	16	289	10	15	288	10	20	293	10	28	301	
	1977	202	5	6	126	5	9	129	5	11	131										5	9	129	5	16	136	5	23	143	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	15	288	10	20	293	10	28	301	
	1977	203	5	6	126	5	9	129	5	11	131										5	9	129	5	16	136	5	23	143	10	5	278	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	21	294	10	27	300	
12	1965	204																			5	11	131	5	21	141	5	26	146	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	17	290	10	26	299	
マツ科	1965	205																			5	9	129	5	21	141	5	24	144	10	3	276	10	10	283	10	15	288	10	11	284	10	17	290	10	26	299	
チョウセンカラマツ	1965	206																			5	9	129	5	18	138	5	24	144	10	3	276	10	10	283	10	16	289	10	11	284	10	17	290	10	26	299	
PINACEAE	1966	204	5	5	125	5	6	126	5	8	128	5	3	123	5	7	127	5	10	130	5	3	123	5	14	134	5	20	140	10	2	275	10	8	281	10	12	285	10	9	282	10	12	285	10	20	293	
Larix olgensis	1966	205	5	3	123	5	5	125	5	7	127	5	1	121	5	4	124	5	9	129	5	2	122	5	13	133	5	20	140	9	29	272	10	8	281	10	11	284	10	9	282	10	12	285	10	20	293	
樹木園 Arboretum	1966	206	5	3	123	5	5	125	5	7	127	5	1	121	5	5	125	5	8	128	5	2	122	5	13	133	5	20	140	9	30	273	10	8	281	10	11	284	10	10	283	10	14	287	10	20	293	
No.12の続き(#12 continued)	1967	204	4	29	119	5	1	121	5	3	123										4	29	119	5	7	127	5	11	131	10	2	275	10	7	280	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	20	293	
	1967	205	4	29	119	5	1	121	5	3	123										4	29	119	5	7	127	5	11	131	10	3	276	10	7	280	10	11	284	10	10	283	10	15	288	10	19	292	
	1967	206																			4	30	120	5	7	127	5	11	131	10	2	275	10	7	280	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1968	204	4	24	115	4	26	117	4	28	119	4	23	114	4	27	118	5	1	122	4	27	118	5	8	129	5	13	134	9	29	273	10	7	281	10	15	289	10	12	286	10	21	295	10	25	299	
	1968	205	4	24	115	4	26	117	4	28	119										4	27	118	5	7	128	5	12	133	9	28	272	10	6	280	10	15	289	10	12	286	10	21	295	10	25	299	
	1968	206	4	24	115	4	26	117	4	28	119										4	27	118	5	7	128	5	12	133	9	28	272	10	6	280	10	15	289	10	12	286	10	21	295	10	25	299	
	1969	204	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	8	128	5	2	122	5	12	132	5	16	136	9	29	272	10	5	278	10	13	286	10	10	283	10	15	288	10	18	291	
	1969	205	5	1	121	5	3	123	5	4	124										5	2	122	5	12	132	5	16	136	9	28	271	10	4	277	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	17	290	
	1969	206	5	1	121	5	3	123	5	4	124										5	1	121	5	12	132	5	16	136	9	29	272	10	5	278	10	13	286	10	8	281	10	14	287	10	18	291	
	1970	204	5	2	122	5	3	123	5	5	125	5	1	121	5	4	124	5	8	128	5	4	124	5	14	134	5	19	139	10	3	276	10	13	286	10	20	293	10	17	290	10	19	292	10	28	301	
	1970	205	5	2	122	5	3	123	5	5	125	5	1	121	5	4	124	5	8	128	5	4	124	5	13	133	5	18	138	10	2	275	10	12	285	10	20	293	10	17	290	10	19	292	10	28	301	
	1970	206	5	2	122	5	3	123	5	5	125	5	1	121	5	4	124	5	8	128	5	4	124	5	13	133	5	19	139	10	2	275	10	12	285	10	20	293	10	16	289	10	18	291	10	27	300	
	1971	204	5	2	122	5	4	124	5	7	127	4	30	120	5	4	124	5	9	129	5	4	124	5	18	138	5	24	144	10	3	276	10	8	281	10	14	287	10	14	287	10	17	290	10	22	295	
	1971	205	5	2	122	5	4	124	5	7	127	4	30	120	5	4	124	5	9	129	5	3	123	5	18	138	5	23	143	10	3	276	10	9	282	10	14	287	10	13	286	10	17	290	10	22	295	
	1971	206	5	2	122	5	4	124	5	7	127										5	3	123	5	18	138	5	23	143	10	3	276	10	9	282	10	15	288	10	14	287	10	17	290	10	23	296	
	1972	204	4	30	121	5	1	122	5	3	124	4	29	120	5	2	123	5	5	126	5	2	123	5	8	129	5	15	136	10	5	279	10	9	283	10	15	289	10	15	289	10	18	292	10	24	298	
	1972	205	4	30	121	5	1	122	5	3	124	4	29	120	5	2	123	5	5	126	5	2	123	5	8	129	5	15	136	10	4	278	10	9	283	10	15	289	10	14	288	10	18	292	10	24	298	
	1972	206																			5	2	123	5	8	129	5	15	136	10	4	278	10	9	283	10	15	289	10	14	288	10	18	292	10	24	298	
	1973	204	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	4	124	5	8	128	5	2	122	5	14	134	5	20	140	10	5	278	10	10	283	10	15	288	10	15	288	10	22	295	10	29	302	
	1973	205	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	4	124	5	8	128	5	2	122	5	15	135	5	20	140	10	4	277	10	9	282	10	15	288	10	15	288	10	22	295	10	28	301	
	1973	206	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	8	128	5	2	122	5	15	135	5	20	140	10	4	277	10	9	282	10	15	288	10	15	288	10	21	294	10	28	301	
	1974	204	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	13	133	5	5	125	5	15	135	5	21	141	10	5	278	10	13	286	10	18	291	10	19	292	10	23	296	10	27	300	
	1974	205	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	13	133	5	6	126	5	14	134	5	21	141	10	4	277	10	13	286	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	27	300	
	1974	206	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	13	133	5	6	126	5	14	134	5	21	141	10	4	277	10	13	286	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	27	300	
	1975	204	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	26	116	4	30	120	5	5	125	5	1	121	5	12	132	5	19	139	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	22	295	10	27	300	10	31	304	
	1975	205	4	28	118	4	30	120	5	1	121	4	26	116	4	30	120	5	5	125	5	1	121	5	12	132	5	19	139	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	22	295	10	27	300	10	31	304	
	1975	206	4	28	118	4	30	120	5	2	122	4	26	116	4	30	120	5	5	125	5	2	122	5	13	133	5	19	139	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	22	295	10	27	300	10	31	304	
	1976	204	5	3	124	5	6	127	5	8	129	5	1	122	5	5	126	5	14	135	5	6	127	5	16	137	5	21	142	9	27	271	10	5	279	10	12	286	10	12	286	10	20	294	10	25	299	
	1976	205	5	3	124	5	6	127	5	8	129	5	1	122	5	5	126	5	14	135	5	6	127	5	16	137	5	21	142	9	28	272	10	6	280	10	13	287	10	12	286	10	20	294	10	25	299	
	1976	206	5	3	124	5	6	127	5	8	129	5	1	122	5	5	126	5	14	135	5	7	128	5	16	137	5	20	141	9	27	271	10	5	279	10	12	286	10	12	286	10	20	294	10	25	299	
	1977	204	5	7	127	5	10	130	5	12	132	5	5	125	5	10	130	5	16	136	5	9	129	5	18	138	5	25	145	10	2	275	10	12	285	10	16	289	10	15	288	10	20	293	10	26	299	
	1977	205	5	7	127	5	10	130	5	12	132	5	5	125	5	10	130	5	16	136	5	9	129	5	18	138	5	25	145	10	2	275	10	12	285	10	17	290	10	15	288	10	20	293	10	26	299	
	1977	206	5	7	127	5	10	130	5	12	132	5	5	125	5	10	130	5	16	136	5	9	129	5	18	138	5	25	145	10	2	275	10	12	285	10	16	289	10	15	288	10	20	293	10	26	299	
13	1965	207																			5	11	131	5	21	141	5	25	145	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	22	295	
マツ科	1965	208																			5	11	131	5	20	140	5	24	144	10	4	277	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	25	298	
チョウセンカラマツ	1965	209																			5	9	129	5	19	139	5	24	144	10	5	278	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	25	298	
PINACEAE	1966	207																			5	2	122	5	12	132	5	19	139	10	4	277	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
Larix olgensis	1966	208	5	3	123	5	5	125	5	7	127	5	1	121	5	5	125	5	9	129	5	2	122	5	12	132	5	19	139	10	4	277	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	21	294	
満州系 From Manchulia	1966	209	5	3	123	5	5	125	5	7	127	5	1	121	5	5	125	5	9	129	5	2	122	5	12	132	5	19	139	10	4	277	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	20	293	
	1967	207																			5	2	122	5	7	127	5	11	131	10	5	278	10	10	283	10	14	287	10	10	283	10	12	285	10	20	293	
	1967	208																			5	1	121	5	6	126	5	10	130	10	5	278	10	9	282	10	12	285	10	10	283	10	13	286	10	20	293	
	1967	209																			5	2	122	5	7	127	5	11	131	10	5	278	10	9	282	10	12	285	10	10	283	10	14	287	10	21	294	
	1968	207																			4	27	118	5	8	129	5	13	134	10	2	276	10	9	283	10	15	289	10	13	287	10	21	295	10	25	299	
	1968	208																			4	27	118	5	7	128	5	13	134	10	3	277	10	10	284	10	16	290	10	15	289	10	21	295	10	26	300	
続く(continue)	1968	209																			4	27	118	5	7	128	5	13	134	10	2	276	10	9	283	10	15	289	10	13	287	10	22	296	10	26	300	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.13の続き(#13 continued)	1969	207	4	30	120	5	2	122	5	4	124	4	29	119	5	2	122	5	7	127	4	30	120	5	11	131	5	16	136	10	3	276	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	1969	208																			4	30	120	5	12	132	5	16	136	10	3	276	10	7	280	10	11	284	10	11	284	10	15	288	10	18	291	
	1969	209	4	30	120	5	2	122	5	4	124	4	29	119	5	2	122	5	7	127	4	30	120	5	11	131	5	16	136	9	30	273	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	15	288	10	18	291	
	1970	207	5	2	122	5	3	123	5	4	124	5	1	121	5	3	123	5	7	127	5	4	124	5	14	134	5	19	139	10	7	280	10	13	286	10	23	296	10	18	291	10	23	296	10	27	300	
	1970	208	5	2	122	5	3	123	5	4	124	5	1	121	5	3	123	5	8	128	5	4	124	5	15	135	5	19	139	10	8	281	10	13	286	10	23	296	10	18	291	10	23	296	10	27	300	
	1970	209	5	2	122	5	3	123	5	4	124	5	1	121	5	3	123	5	8	128	5	4	124	5	14	134	5	18	138	10	7	280	10	14	287	10	23	296	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1971	207	5	2	122	5	5	125	5	7	127										5	4	124	5	17	137	5	22	142	10	8	281	10	12	285	10	16	289	10	14	287	10	19	292	10	25	298	
	1971	208	5	3	123	5	5	125	5	8	128	5	1	121	5	5	125	5	9	129	5	4	124	5	17	137	5	22	142	10	8	281	10	12	285	10	16	289	10	14	287	10	18	291	10	24	297	
	1971	209	5	3	123	5	5	125	5	7	127	5	1	121	5	5	125	5	8	128	5	4	124	5	18	138	5	23	143	10	7	280	10	11	284	10	16	289	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1972	207	4	28	119	4	30	121	5	2	123	4	27	118	4	30	121	5	4	125	5	1	122	5	8	129	5	15	136	10	6	280	10	13	287	10	18	292	10	15	289	10	20	294	10	26	300	
	1972	208																			5	1	122	5	9	130	5	15	136	10	6	280	10	12	286	10	18	292	10	14	288	10	20	294	10	26	300	
	1972	209	4	28	119	4	30	121	5	2	123	4	27	118	4	30	121	5	4	125	5	1	122	5	8	129	5	15	136	10	6	280	10	12	286	10	17	291	10	15	289	10	20	294	10	26	300	
	1973	207	5	1	121	5	3	123	5	5	125										5	1	121	5	13	133	5	18	138	10	6	279	10	12	285	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	29	302	
	1973	208	5	1	121	5	3	123	5	5	125										5	1	121	5	13	133	5	18	138	10	7	280	10	13	286	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	29	302	
	1973	209	5	1	121	5	3	123	5	5	125	4	30	120	5	3	123	5	8	128	5	2	122	5	14	134	5	19	139	10	6	279	10	12	285	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	29	302	
	1974	207	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	13	133	5	3	123	5	14	134	5	20	140	10	6	279	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1974	208	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	13	133	5	4	124	5	15	135	5	20	140	10	7	280	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1974	209	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	6	126	5	13	133	5	4	124	5	15	135	5	20	140	10	6	279	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1975	207	4	27	117	4	28	118	5	30	150										4	30	120	5	10	130	5	18	138	10	2	275	10	12	285	10	22	295	10	22	295	10	27	300	10	31	304	
	1975	208	4	27	117	4	28	118	5	1	121	4	26	116	4	28	118	5	4	124	4	30	120	5	10	130	5	18	138	10	2	275	10	12	285	10	22	295	10	22	295	10	27	300	10	31	304	
	1975	209	4	28	118	4	29	119	5	1	121	4	26	116	4	28	118	5	4	124	4	30	120	5	10	130	5	19	139	10	2	275	10	12	285	10	22	295	10	22	295	10	27	300	10	31	304	
	1976	207	5	3	124	5	5	126	5	8	129										5	6	127	5	17	138	5	21	142	10	2	276	10	11	285	10	17	291	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
	1976	208	5	3	124	5	5	126	5	8	129										5	5	126	5	16	137	5	20	141	10	2	276	10	12	286	10	17	291	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
	1976	209	5	3	124	5	5	126	5	8	129	5	1	122	5	5	126	5	13	134	5	6	127	5	15	136	5	20	141	10	2	276	10	11	285	10	17	291	10	15	289	10	21	295	10	27	301	
	1977	207	5	6	126	5	9	129	5	11	131	5	4	124	5	9	129	5	15	135	5	9	129	5	16	136	5	23	143	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	16	289	10	21	294	10	28	301	
	1977	208	5	7	127	5	9	129	5	11	131	5	4	124	5	9	129	5	15	135	5	9	129	5	16	136	5	23	143	10	5	278	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	22	295	10	29	302	
	1977	209	5	6	126	5	9	129	5	11	131	5	4	124	5	9	129	5	15	135	5	9	129	5	16	136	5	23	143	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	16	289	10	22	295	10	29	302	
14 マツ科 ドイツトウヒ PINACEAE *Picea abies*	1965	201																			5	26	146	6	1	152	6	10	161																		
	1965	202																			5	26	146	6	1	152	6	10	161																		
	1965	203																			5	26	146	6	1	152	6	10	161																		
	1966	201	5	27	147	5	29	149	5	31	151	5	26	146	5	29	149	6	2	153	5	24	144	6	1	152	6	8	159																	
	1966	202	5	26	146	5	29	149	5	30	150	5	25	145	5	29	149	6	1	152	5	24	144	6	1	152	6	8	159																	
	1966	203	5	25	145	5	27	147	5	29	149	5	24	144	5	28	148	6	1	152	5	24	144	6	1	152	6	8	159																	
	1967	201																			5	16	136	5	22	142	5	28	148																		
	1967	202																			5	15	135	5	22	142	5	28	148																		
	1967	203																			5	15	135	5	22	142	5	28	148																		
	1968	201																			5	18	139	5	26	147	6	3	155																		
	1968	202																			5	18	139	5	26	147	6	3	155																		
	1968	203																			5	18	139	5	26	147	6	3	155																		
	1969	201	5	24	144	5	27	147	5	30	150	5	23	143	5	27	147	6	2	153	5	20	140	5	29	149	6	10	161																	
	1969	202	5	24	144	5	27	147	5	30	150										5	20	140	5	29	149	6	10	161																		
	1969	203	5	24	144	5	27	147	5	30	150	5	23	143	5	27	147	6	2	153	5	19	139	5	28	148	6	9	160																	
	1970	201																			5	15	135	5	23	143	6	1	152																		
	1970	202																			5	16	136	5	24	144	6	2	153																		
	1970	203																			5	15	135	5	23	143	6	1	152																		
	1971	201	5	25	145	5	27	147	5	30	150	5	24	144	5	27	147	6	2	153	5	22	142	5	29	149	6	6	157																	
	1971	202	5	25	145	5	27	147	5	30	150	5	24	144	5	27	147	6	2	153	5	23	143	5	31	151	6	6	157																	
	1971	203	5	25	145	5	27	147	5	30	150	5	24	144	5	27	147	6	2	153	5	21	141	5	28	148	6	6	157																	
	1972	201	5	16	137	5	18	139	5	22	143	5	15	136	5	18	139	5	24	145	5	15	136	5	25	146	5	31	152																	
	1972	202	5	16	137	5	18	139	5	22	143	5	15	136	5	18	139	5	24	145	5	16	137	5	26	147	5	31	152																	
	1972	203																			5	14	135	5	24	145	5	31	152																		
	1973	201	5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	18	138	5	24	144	5	30	150	5	18	138	5	30	150	6	6	157																	
	1973	202																			5	19	139	6	1	152	6	6	157																		
	1973	203																			5	17	137	5	28	148	6	6	157																		
	1974	201	5	23	143	5	25	145	5	29	149	5	22	142	5	26	146	6	1	152	5	22	142	5	30	150	6	5	156																	
	1974	202	5	24	144	5	26	146	5	30	150	5	22	142	5	26	146	6	1	152	5	23	143	5	29	149	6	5	156																	
	1974	203	5	23	143	5	25	145	5	29	149	5	22	142	5	26	146	6	1	152	5	21	141	5	28	148	6	5	156																	
	1975	201																			5	20	140	5	25	145	6	2	153																		
	1975	202																			5	20	140	5	26	146	6	2	153																		
	1975	203																			5	20	140	5	26	146	6	2	153																		
	1976	201																			5	24	145	5	28	149	6	4	156																		
	1976	202																			5	24	145	5	28	149	6	4	156																		
	1976	203																			5	24	145	5	28	149	6	4	156																		
	1977	201	5	29	149	5	31	151	6	4	155	5	28	148	5	31	151	6	7	158	5	28	148	6	2	153	6	8	159																	
	1977	202	5	29	149	6	1	152	6	5	156	5	28	148	6	1	152	6	7	158	5	27	147	6	2	153	6	8	159																	
	1977	203	5	29	149	6	1	152	6	5	156	5	28	148	6	1	152	6	7	158	5	28	148	6	2	153	6	8	159																	
15 マツ科 カナダトウヒ PINACEAE *Picea canadensis*	1965	201																			5	30	150	6	5	156	6	13	164																		
	1965	202																			5	30	150	6	5	156	6	13	164																		
	1965	203																			5	30	150	6	5	156	6	13	164																		
	1966	201																			5	27	147	6	4	155	6	9	160																		
	1966	202																			5	28	148	6	5	156	6	10	161																		
	1966	203																			5	28	148	6	5	156	6	10	161																		
	1967	201																			5	19	139	5	25	145	5	29	149																		
	1967	202																			5	19	139	5	25	145	5	29	149																		
	1967	203																			5	19	139	5	25	145	5	29	149																		
	1968	201																			5	19	140	6	28	180	6	3	155																		
	1968	202																			5	19	140	6	28	180	6	3	155																		
	1968	203																			5	19	140	6	28	180	6	3	155																		
	1969	201																			5	28	148	6	4	155	6	12	163																		
	1969	202																			5	28	148	6	4	155	6	12	163																		
	1969	203																			5	28	148	6	4	155	6	12	163																		
	1970	201																			5	21	141	5	27	147	6	1	152																		
	1970	202																			5	21	141	5	27	147	6	1	152																		
	1970	203																			5	21	141	5	27	147	6	1	152																		
	1971	201																			5	27	147	6	4	155	6	8	159																		
	1971	202																																													
	1971	203																			5	27	147	6	4	155	6	8	159																		
	1972	201																			5	20	141	5	28	149	6	4	156																		
	1972	203																																													
続く(continue)	1973	201																			5	20	141	5	28	149	6	4	155																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.15の続き(#15 continued)	1973	203																			5	25	145	6	3	154	6	9	160																		
	1974	201	5	28	148	5	30	150	6	2	153																																				
	1974	203	5	28	148	5	30	150	6	2	153										5	24	144	6	2	153	6	9	160																		
	1975	201																			5	26	146	6	2	153	6	10	161																		
	1975	203																																													
	1976	201																			5	26	146	6	3	154	6	9	161																		
	1976	203																			5	22	142	5	27	147	6	4	156																		
	1977	201																																													
	1977	203																			5	22	142	5	27	147	6	4	155																		
16	1965	201																			6	9	160	6	13	164	6	19	170																		
マツ科	1965	202																			6	10	161	6	14	165	6	20	171																		
アカエゾマツ	1965	203																			6	11	162	6	15	166	6	21	172																		
PINACEAE	1966	201	5	31	148	6	3	151	6	5	155	5	29	147	6	3	151	6	6	157	6	6	157	6	14	165	6	21	172																		
Picea glehnii	1966	202	5	31	148	6	3	151	6	5	155	5	29	147	6	3	151	6	6	157	6	4	155	6	12	163	6	19	170																		
	1966	203	5	31	148	6	3	151	6	5	155	5	29	147	6	3	151	6	6	157	6	2	153	6	10	161	6	17	168																		
	1967	201																			5	31	151	6	6	157	6	14	165																		
	1967	202																			5	30	150	6	5	156	6	14	165																		
	1967	203																			5	29	149	6	4	155	6	14	165																		
	1968	201																			6	1	153	6	9	161	6	18	170																		
	1968	202																			5	30	151	6	8	160	6	16	168																		
	1968	203																			5	28	149	6	7	159	6	14	166																		
	1969	201	6	10	161	6	12	163	6	14	165	6	9	160	6	12	163	6	16	167	6	12	163	6	19	170	6	24	175																		
	1969	202	6	9	160	6	11	162	6	14	165	6	9	160	6	12	163	6	16	167	6	7	158	6	15	166	6	21	172																		
	1969	203	6	8	159	6	11	162	6	14	165	6	8	159	6	11	162	6	16	167	6	5	156	6	13	164	6	18	169																		
	1970	201																			6	1	152	6	6	157	6	13	164																		
	1970	202																			5	29	149	6	5	156	6	10	161																		
	1970	203																			5	27	147	6	4	155	6	8	159																		
	1971	201	6	13	164	6	16	167	6	19	170	6	12	163	6	15	166	6	21	172	6	10	161	6	19	170	6	30	181																		
	1971	202	6	13	164	6	16	167	6	19	170	6	12	163	6	15	166	6	21	172	6	7	158	6	17	168	6	27	178																		
	1971	203																			6	5	156	6	14	165	6	20	171																		
	1972	201	5	27	148	5	30	151	6	2	155	5	25	147	5	30	151	6	3	155	6	1	153	6	9	161	6	17	169																		
	1972	202	5	26	148	5	29	151	6	1	155	5	25	147	5	29	151	6	2	154	5	29	150	6	7	159	6	14	166																		
	1972	203	5	25	148	5	28	151	5	31	155	5	24	147	5	29	151	6	2	154	5	27	148	6	5	157	6	14	166																		
	1973	201																			6	6	157	6	16	167	6	24	175																		
	1973	202																			6	4	155	6	14	165	6	22	173																		
	1973	203																			6	2	153	6	12	163	6	19	170																		
	1974	201	6	2	148	6	7	151	6	11	155	6	1	147	6	7	151	6	15	166	6	4	155	6	14	165	6	22	173																		
	1974	202	6	3	148	6	7	151	6	12	155	6	2	147	6	8	151	6	16	167	6	6	157	6	17	168	6	24	175																		
	1974	203	6	4	148	6	8	151	6	13	155	6	2	147	6	8	151	6	17	168	6	8	159	6	20	171	6	25	176																		
	1975	201																			5	27	147	6	7	158	6	19	170																		
	1975	202																			5	29	149	6	9	160	6	21	172																		
	1975	203																			6	1	152	6	11	162	6	22	173																		
	1976	201	5	31	148	6	4	151	6	8	155	5	30	147	6	4	151	6	12	164	5	29	150	6	7	159	6	17	169																		
	1976	202	6	1	148	6	5	151	6	9	155	5	30	147	6	5	151	6	13	165	6	1	153	6	9	161	6	19	171																		
	1976	203	6	1	148	6	5	151	6	9	155	5	30	147	6	5	151	6	13	165	6	4	156	6	12	164	6	22	174																		
	1977	201																			6	4	155	6	11	162	6	18	169																		
	1977	202																			6	7	158	6	15	166	6	21	172																		
	1977	203																			6	9	160	6	18	169	6	26	177																		
17	1965	201	5	28	148	5	30	150	6	3	154	5	27	147	6	1	152	6	5	156	5	18	138	5	25	145	6	1	152																		
マツ科	1965	202	5	28	148	5	30	150	6	3	154	5	27	147	6	1	152	6	5	156	5	19	139	5	25	145	6	1	152																		
エゾマツ	1965	203																			5	19	139	5	25	145	6	1	152																		
PINACEAE	1966	201	5	24	144	5	26	146	5	28	148	5	22	142	5	26	146	5	29	149	5	14	134	5	22	142	5	28	148																		
Picea jezoensis	1966	202	5	24	144	5	26	146	5	28	148	5	22	142	5	26	146	5	29	149	5	14	134	5	22	142	5	28	148																		
	1966	203	5	23	143	5	26	146	5	28	148	5	22	142	5	26	146	5	29	149	5	14	134	5	22	142	5	28	148																		
	1967	201	5	12	132	5	14	134	5	16	136	5	11	131	5	14	134	5	18	138	5	8	128	5	15	135	5	25	145																		
	1967	202																			5	8	128	5	15	135	5	25	145																		
	1967	203	5	12	132	5	15	135	5	17	137	5	11	131	5	15	135	5	18	138	5	8	128	5	15	135	5	25	145																		
	1968	201	5	15	136	5	18	139	5	24	145	5	14	135	5	18	139	5	25	146	5	7	128	5	15	136	5	23	144																		
	1968	202	5	15	136	5	18	139	5	24	145	5	14	135	5	18	139	5	25	146	5	7	128	5	15	136	5	23	144																		
	1968	203																			5	7	128	5	15	136	5	23	144																		
	1969	201	5	17	137	5	19	139	5	25	145	5	16	136	5	19	139	5	28	148	5	13	133	5	18	138	6	1	152																		
	1969	202	5	17	137	5	19	139	5	25	145	5	16	136	5	19	139	5	28	148	5	13	133	5	18	138	6	1	152																		
	1969	203	5	17	137	5	19	139	5	25	145	5	16	136	5	19	139	5	28	148	5	13	133	5	18	138	6	1	152																		
	1970	201	5	18	138	5	21	141	5	23	143	5	16	136	5	21	141	5	24	144	5	14	134	5	19	139	5	24	144																		
	1970	202																			5	13	133	5	19	139	5	24	144																		
	1970	203																			5	14	134	5	20	140	5	24	144																		
	1971	201	5	24	144	5	26	146	5	29	149	5	22	142	5	26	146	5	31	151	5	16	136	5	26	146	6	1	152																		
	1971	202	5	24	144	5	26	146	5	29	149	5	22	142	5	26	146	5	31	151	5	16	136	5	26	146	6	1	152																		
	1971	203	5	24	144	5	26	146	5	29	149	5	22	142	5	26	146	5	31	151	5	16	136	5	26	146	6	1	152																		
	1972	201	5	16	137	5	18	139	5	20	141	5	14	135	5	17	138	5	22	143	5	10	131	5	16	137	5	27	148																		
	1972	202	5	16	137	5	18	139	5	20	141	5	14	135	5	17	138	5	22	143	5	10	131	5	16	137	5	27	148																		
	1972	203	5	16	137	5	18	139	5	20	141	5	14	135	5	17	138	5	22	143	5	11	132	5	17	138	5	27	148																		
	1973	201	5	22	142	5	26	146	6	1	152	5	21	141	5	26	146	5	31	151	5	14	134	5	19	139	6	1	152																		
	1973	202	5	21	141	5	25	145	5	31	151	5	20	140	5	26	146	6	1	152	5	14	134	5	19	139	6	1	152																		
	1973	203	5	21	141	5	25	145	5	30	150	5	20	140	5	26	146	6	1	152	5	14	134	5	20	140	6	2	153																		
	1974	201	5	22	142	5	24	144	5	27	147	5	21	141	5	25	145	5	31	151	5	16	136	5	24	144	6	3	154																		
	1974	202	5	22	142	5	24	144	5	27	147	5	21	141	5	25	145	5	31	151	5	17	137	5	24	144	6	4	155																		
	1974	203	5	22	142	5	24	144	5	27	147	5	21	141	5	25	145	5	31	151	5	16	136	5	24	144	6	3	154																		
	1975	201																			5	12	132	5	20	140	5	29	149																		
	1975	202																			5	13	133	5	20	140	5	29	149																		
	1975	203																			5	12	132	5	20	140	5	29	149																		
	1976	201	5	21	142	5	24	145	5	28	149	5	19	140	5	24	145	6	1	153	5	16	137	5	24	145	6	1	153																		
	1976	202	5	21	142	5	24	145	5	27	148	5	19	140	5	24	145	6	1	153	5	17	138	5	24	145	6	1	153																		
	1976	203	5	21	142	5	24	145	5	27	148	5	19	140	5	24	145	6	1	153	5	16	137	5	24	145	6	1	153																		
	1977	201	5	26	146	5	29	149	5	31	151	5	24	144	5	29	149	6	4	155	5	22	142	5	31	151	6	7	158																		
	1977	202	5	26	146	5	29	149	5	31	151	5	24	144	5	29	149	6	4	155	5	22	142	5	31	151	6	7	158																		
	1977	203	5	26	146	5	29	149	5	31	151	5	24	144	5	29	149	6	4	155	5	22	142	5	31	151	6	7	158																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
18	1965	201																			6	5	156	6	13	164	6	18	169																		
マツ科	1965	202																			6	5	156	6	13	164	6	18	169																		
コロラドトウヒ	1965	203																			6	5	156	6	13	164	6	18	169																		
PINACEAE	1966	201																			5	30	150	6	7	158	6	13	164																		
Picea pungens	1966	202																			5	30	150	6	8	159	6	13	164																		
	1966	203																			5	30	150	6	8	159	6	13	164																		
	1967	201																			5	26	146	5	31	151	6	6	157																		
	1967	202																			5	26	146	5	31	151	6	6	157																		
	1967	203																			5	26	146	5	31	151	6	6	157																		
	1968	201																			5	29	150	6	5	157	6	13	165																		
	1968	202																			5	30	151	6	5	157	6	13	165																		
	1968	203																			5	30	151	6	5	157	6	13	165																		
	1969	201																			6	6	157	6	15	166	6	21	172																		
	1969	202																			6	6	157	6	15	166	6	21	172																		
	1969	203																			6	6	157	6	15	166	6	21	172																		
	1970	201																			5	27	147	6	4	155	6	12	163																		
	1970	202																			5	27	147	6	4	155	6	12	163																		
	1970	203																			5	27	147	6	4	155	6	12	163																		
	1971	201																			6	4	155	6	8	12	6	12	163																		
	1971	202																			6	5	156	6	9	160	6	13	164																		
	1971	203																			6	5	156	6	9	160	6	13	164																		
	1972	201																			5	26	147	6	1	153	6	6	158																		
	1972	202																			5	26	147	6	1	153	6	6	158																		
	1972	203																			5	26	147	6	1	153	6	6	158																		
	1973	201																			6	4	155	6	8	12	6	13	164																		
	1973	202																			6	3	154	6	7	158	6	12	163																		
	1973	203																			6	3	154	6	7	158	6	12	163																		
	1974	201																			6	4	155	6	8	12	6	14	165																		
	1974	202																			6	3	154	6	7	158	6	13	164																		
	1974	203																			6	3	154	6	7	158	6	13	164																		
	1975	201																			5	29	149	6	4	155	6	10	161																		
	1975	202																			5	29	149	6	4	155	6	10	161																		
	1975	203																			5	29	149	6	4	155	6	10	161																		
	1976	201																			5	31	152	6	5	157	6	11	163																		
	1976	202																			5	31	152	6	5	157	6	11	163																		
	1976	203																			5	31	152	6	5	157	6	11	163																		
	1977	201																			6	3	154	6	9	160	6	13	164																		
	1977	202																			6	2	153	6	8	159	6	12	163																		
	1977	203																			6	3	154	6	9	160	6	13	164																		
19	1965	201	6	10	161	6	13	164	6	15	166	6	9	160	6	14	165	6	17	168	6	15	166	6	24	175	6	14	165																		
マツ科	1965	202	6	10	161	6	13	164	6	15	166	6	9	160	6	14	165	6	18	169	6	15	166	6	25	176	6	13	164																		
バンクスマツ	1965	203	6	10	161	6	13	164	6	15	166	6	9	160	6	14	165	6	18	169	6	15	166	6	25	176	6	13	164																		
PINACEAE	1966	201	6	3	154	6	6	157	6	9	160	6	2	153	6	6	157	6	11	162	6	7	158	6	19	170	7	5	186																		
Pinus banksiana	1966	202	6	3	154	6	6	157	6	9	160	6	1	152	6	6	157	6	11	162	6	7	158	6	19	170	7	5	186																		
	1966	203	6	2	153	6	6	157	6	9	160	6	1	152	6	6	157	6	10	161	6	7	158	6	19	170	7	5	186																		
	1967	201	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	25	145	5	29	149	6	1	152	6	2	153	6	12	163	6	29	180																		
	1967	202	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	25	145	5	28	148	6	1	152	6	3	154	6	13	164	6	30	181																		
	1967	203	5	25	145	5	27	147	5	29	149	5	25	145	5	28	148	6	1	152	6	2	153	6	12	163	6	29	180																		
	1968	201	6	1	153	6	4	156	6	7	159	6	1	153	6	5	157	6	10	162	6	10	162	6	22	174	7	8	190																		
	1968	202	6	2	154	6	5	157	6	9	161	6	2	154	6	6	158	6	10	162	6	9	161	6	22	174	7	7	189																		
	1968	203	5	31	152	6	3	155	6	6	158	5	31	152	6	4	156	6	9	161	6	9	161	6	22	174	7	7	189																		
	1969	201	6	12	163	6	15	166	6	17	168	6	11	162	6	15	166	6	19	170	6	17	168	6	30	181	7	12	193																		
	1969	202	6	13	164	6	16	167	6	18	169	6	12	163	6	16	167	6	20	171	6	17	168	6	30	181	7	12	193																		
	1969	203	6	11	162	6	14	165	6	16	167	6	12	163	6	14	165	6	18	169	6	16	167	6	29	180	7	11	192																		
	1970	201	5	28	148	5	31	151	6	2	153	5	27	147	5	31	151	6	4	155	6	3	154	6	21	172	7	3	184																		
	1970	202	5	28	148	5	31	151	6	2	153	5	27	147	5	31	151	6	4	155	6	3	154	6	21	172	7	3	184																		
	1970	203	5	27	147	5	30	150	6	1	152	5	26	146	5	30	150	6	4	155	6	2	153	6	20	171	7	2	183																		
	1971	201	6	4	155	6	6	157	6	9	160	6	3	154	6	6	157	6	11	162	6	12	163	6	23	174	7	10	191																		
	1971	202	6	4	155	6	6	157	6	9	160	6	3	154	6	6	157	6	11	162	6	12	163	6	23	174	7	11	192																		
	1971	203	6	3	154	6	6	157	6	9	160	6	3	154	6	6	157	6	11	162	6	12	163	6	21	172	7	11	192																		
	1972	201	5	29	150	5	31	152	6	2	154	5	27	148	5	31	152	6	4	156	6	4	156	6	19	171	7	6	188																		
	1972	202	5	28	149	5	30	151	6	1	153	5	26	147	5	30	151	6	4	156	6	3	155	6	18	170	7	5	187																		
	1972	203	5	28	149	5	30	151	6	1	153	5	26	147	5	30	151	6	4	156	6	3	155	6	18	170	7	5	187																		
	1973	201	6	4	155	6	7	158	6	10	161	6	3	154	6	7	158	6	12	163	6	13	164	6	24	175	7	14	195																		
	1973	202	6	4	155	6	7	158	6	9	160	6	3	154	6	7	158	6	12	163	6	12	163	6	23	174	7	13	194																		
	1973	203	6	3	154	6	6	157	6	9	160	6	2	153	6	7	158	6	12	163	6	12	163	6	23	174	7	13	194																		
	1974	201	6	4	155	6	6	157	6	8	159	6	3	154	6	7	158	6	12	163	6	12	163	6	23	174	7	11	192																		
	1974	202	6	4	155	6	6	157	6	9	160	6	3	154	6	7	158	6	11	162	6	11	162	6	22	173	7	10	191																		
	1974	203	6	4	155	6	6	157	6	9	160	6	3	154	6	7	158	6	11	162	6	11	162	6	22	173	7	10	191																		
	1975	201	5	31	151	6	2	153	6	7	158	5	30	150	6	2	153	6	11	162	6	6	157	6	20	171	7	11	192																		
	1975	202	5	30	150	6	1	152	6	6	157	5	29	149	6	2	153	6	10	161	6	6	157	6	20	171	7	11	192																		
	1975	203	5	31	151	6	2	153	6	7	158	5	30	150	6	2	153	6	11	162	6	6	157	6	20	171	7	11	192																		
	1976	201	5	31	152	6	2	154	6	7	159	5	29	150	6	2	154	6	12	164	6	9	161	6	23	175	7	15	197																		
	1976	202	5	30	151	6	1	153	6	6	158	5	29	150	6	2	154	6	11	163	6	8	160	6	22	174	7	14	196																		
	1976	203	5	30	151	6	1	153	6	6	158	5	29	150	6	2	154	6	11	163	6	8	160	6	22	174	7	14	196																		
	1977	201	6	3	154	6	6	157	6	10	161	6	2	153	6	6	157	6	14	165	6	10	161	6	27	178	7	16	197																		
	1977	202	6	3	154	6	6	157	6	10	161	6	1	152	6	6	157	6	14	165	6	10	161	6	27	178	7	16	197																		
	1977	203	6	3	154	6	6	157	6	10	161	6	1	152	6	6	157	6	14	165	6	10	161	6	27	178	7	16	197																		
20	1965	201	6	20	171	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	24	175	6	27	178	6	24	175	7	5	186	7	15	196																		
マツ科	1965	202	6	20	171	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	24	175	6	27	178	6	24	175	7	5	186	7	16	197																		
アカマツ	1965	203	6	20	171	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	24	175	6	27	178	6	24	175	7	5	186	7	16	197																		
PINACEAE	1966	201	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	13	164	6	17	168	6	21	172	6	20	171	6	28	179	7	8	189																		
Pinus densiflora	1966	202	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	13	164	6	17	168	6	21	172	6	20	171	6	28	179	7	8	189																		
	1966	203	6	14	165	6	16	167	6	20	171	6	13	164	6	16	167	6	21	172	6	20	171	6	28	179	7	8	189																		
	1967	201	6	5	156	6	8	159	6	12	163	6	5	156	6	9	160	6	14	165	6	12	163	6	26	177	7	12	193																		
	1967	202	6	5	156	6	8	159	6	12	163	6	5	156	6	9	160	6	14	165	6	12	163	6	26	177	7	12	193																		
	1967	203	6	5	156	6	8	159	6	12	163	6	5	156	6	9	160	6	14	165	6	12	163	6	26	177	7	12	193																		
	1968	201	6	12	164	6	14	166	6	18	170	6	12	164	6	15	167	6	22	174	6	18	170	6	26	178	7	5	187																		
	1968	202	6	13	165	6	15	167	6	18	170	6	12	164	6	16	168	6	22	174	6	18	170	6	26	178	7	5	187																		
続く(continue)	1968	203	6	14	166	6	16	168	6	19	171	6	13	165	6	17	169	6	23	175	6	18	170	6	27	179	7	5	187																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.20の続き(#20 continued)	1969	201	6	23	174	6	25	176	6	27	178	6	22	173	6	26	177	6	29	180	6	27	178	7	8	189	7	16	197																
	1969	202	6	23	174	6	25	176	6	27	178	6	22	173	6	26	177	6	29	180	6	26	177	7	8	189	7	16	197																
	1969	203	6	23	174	6	25	176	6	27	178	6	22	173	6	26	177	6	29	180	6	26	177	7	8	189	7	16	197																
	1970	201	6	7	158	6	10	161	6	13	164	6	8	159	6	11	162	6	16	167	6	12	163	6	27	178	7	11	192																
	1970	202	6	8	159	6	11	162	6	13	164	6	9	160	6	11	162	6	16	167	6	12	163	6	27	178	7	11	192																
	1970	203	6	8	159	6	11	162	6	13	164	6	9	160	6	11	162	6	15	166	6	13	164	6	27	178	7	11	192																
	1971	201	6	15	166	6	18	169	6	25	176	6	14	165	6	18	169	6	27	178	6	21	172	7	6	187	7	20	201																
	1971	202	6	15	166	6	18	169	6	26	177	6	14	165	6	18	169	6	27	178	6	21	172	7	7	188	7	21	202																
	1971	203	6	16	167	6	19	170	6	26	177	6	14	165	6	19	170	6	27	178	6	21	172	7	7	188	7	21	202																
	1972	201	6	8	160	6	11	163	6	14	166	6	6	158	6	11	163	6	16	168	6	11	163	6	23	175	7	7	189																
	1972	202	6	7	159	6	10	162	6	13	165	6	6	158	6	10	162	6	15	167	6	10	162	6	22	174	7	7	189																
	1972	203	6	7	159	6	10	162	6	13	165	6	6	158	6	10	162	6	15	167	6	10	162	6	22	174	7	7	189																
	1973	201	6	10	161	6	13	164	6	17	168	6	9	160	6	13	164	6	20	171	6	14	165	7	4	185	7	20	201																
	1973	202	6	10	161	6	13	164	6	17	168	6	8	159	6	13	164	6	20	171	6	14	165	7	4	185	7	20	201																
	1973	203	6	10	161	6	13	164	6	17	168	6	8	159	6	13	164	6	20	171	6	14	165	7	4	185	7	20	201																
	1974	201	6	15	166	6	18	169	6	23	174	6	13	164	6	18	169	6	26	177	6	19	170	7	6	187	7	20	201																
	1974	202	6	15	166	6	18	169	6	23	174	6	13	164	6	18	169	6	26	177	6	19	170	7	6	187	7	20	201																
	1974	203	6	15	166	6	18	169	6	23	174	6	13	164	6	18	169	6	26	177	6	18	169	7	6	187	7	20	201																
	1975	201	6	9	160	6	12	163	6	17	168	6	8	159	6	12	163	6	21	172	6	12	163	7	3	184	7	19	200																
	1975	202	6	9	160	6	12	163	6	17	168	6	8	159	6	12	163	6	21	172	6	12	163	7	3	184	7	19	200																
	1975	203	6	9	160	6	12	163	6	17	168	6	8	159	6	12	163	6	21	172	6	12	163	7	3	184	7	19	200																
	1976	201	6	10	162	6	14	166	6	17	169	6	9	161	6	14	166	6	21	173	6	14	166	7	5	187	7	21	203																
	1976	202	6	10	162	6	14	166	6	18	170	6	8	160	6	14	166	6	20	172	6	14	166	7	5	187	7	21	203																
	1976	203	6	10	162	6	14	166	6	18	170	6	8	160	6	14	166	6	21	173	6	14	166	7	5	187	7	21	203																
	1977	201	6	12	163	6	15	166	6	19	170	6	10	161	6	15	166	6	23	174	6	19	170	7	10	191	7	30	211																
	1977	202	6	12	163	6	15	166	6	19	170	6	10	161	6	15	166	6	23	174	6	19	170	7	10	191	7	29	210																
	1977	203	6	12	163	6	15	166	6	19	170	6	10	161	6	15	166	6	23	174	6	19	170	7	10	191	7	29	210																
21 マツ科 チョウセンゴヨウ PINACEAE *Pinus koraiensis*	1965	201	6	28	179	7	1	182	7	5	186	6	28	179	7	2	183	7	7	188	6	19	170	7	9	190	7	19	200																
	1965	202	6	28	179	7	1	182	7	5	186	6	28	179	7	2	183	7	6	187	6	19	170	7	9	190	7	18	199																
	1965	203	6	26	177	7	1	182	7	3	184	6	26	177	7	2	183	7	6	187	6	17	168	7	7	188	7	17	198																
	1966	201	6	26	177	6	28	179	7	2	183	6	25	176	6	28	179	7	3	184	6	20	171	7	5	186	7	17	198																
	1966	202	6	25	176	6	28	179	7	1	182	6	24	175	6	28	179	7	2	183	6	20	171	7	5	186	7	17	198																
	1966	203	6	24	175	6	28	179	7	1	182	6	23	174	6	28	179	7	2	183	6	19	170	7	5	186	7	17	198																
	1967	201	6	15	166	6	18	169	6	22	173	6	15	166	6	19	170	6	25	176	6	10	161	6	27	178	7	12	193																
	1967	202	6	15	166	6	19	170	6	22	173	6	15	166	6	19	170	6	25	176	6	10	161	6	27	178	7	12	193																
	1967	203	6	16	167	6	19	170	6	22	173	6	15	166	6	19	170	6	25	176	6	9	160	6	27	178	7	12	193																
	1968	201	6	22	174	6	25	177	6	29	181										6	13	165	6	30	182	7	13	195																
	1968	202	6	22	174	6	25	177	6	29	181										6	13	165	6	30	182	7	13	195																
	1968	203	6	22	174	6	25	177	6	29	181	6	22	174	6	26	178	7	2	184	6	12	164	6	30	182	7	12	194																
	1969	201	6	26	177	6	29	180	7	2	183	6	26	177	6	29	180	7	4	185	6	23	174	7	7	188	7	20	201																
	1969	202	6	26	177	6	29	180	7	2	183	6	26	177	6	29	180	7	4	185	6	23	174	7	7	188	7	19	200																
	1969	203	6	26	177	6	29	180	7	2	183	6	26	177	6	29	180	7	4	185	6	21	172	7	4	185	7	18	199																
	1970	201	6	14	165	6	20	171	6	24	175	6	14	165	6	20	171	6	24	175	6	11	162	6	30	181	7	12	193																
	1970	202	6	15	166	6	20	171	6	24	175	6	14	165	6	20	171	6	24	175	6	11	162	6	30	181	7	13	194																
	1970	203	6	14	165	6	20	171	6	23	174	6	14	165	6	20	171	6	25	176	6	10	161	6	29	180	7	12	193																
	1971	201	6	23	174	6	26	177	7	1	182	6	22	173	6	26	177	7	2	183	6	19	170	6	30	181	7	30	211																
	1971	202	6	23	174	6	26	177	7	1	182	6	22	173	6	26	177	7	2	183	6	19	170	6	30	181	7	30	211																
	1971	203	6	22	173	6	25	176	6	30	181	6	22	173	6	26	177	7	2	183	6	18	169	6	30	181	7	30	211																
	1972	201	6	17	169	6	20	172	6	23	175	6	16	168	6	21	173	6	26	178	6	11	163	7	1	183	7	14	196																
	1972	202	6	17	169	6	20	172	6	23	175	6	16	168	6	21	173	6	26	178	6	11	163	7	1	183	7	14	196																
	1972	203	6	16	168	6	19	171	6	22	174	6	15	167	6	19	171	6	25	177	6	10	162	6	29	181	7	14	196																
	1973	201	6	22	173	6	25	176	6	28	179	6	21	172	6	26	177	7	1	182	6	13	164	7	4	185	7	24	205																
	1973	202	6	23	174	6	26	177	6	29	180	6	22	173	6	26	177	7	1	182	6	15	166	7	5	186	7	25	206																
	1973	203	6	24	175	6	27	178	6	30	181	6	23	174	6	26	177	7	1	182	6	15	166	7	6	187	7	26	207																
	1974	201	6	26	177	6	30	181	7	3	184	6	26	177	6	30	181	7	5	186	6	17	168	7	4	185	7	20	201																
	1974	202	6	26	177	6	30	181	7	3	184	6	25	176	6	30	181	7	5	186	6	18	169	7	5	186	7	20	201																
	1974	203	6	26	177	6	30	181	7	3	184	6	25	176	6	30	181	7	5	186	6	18	169	7	5	186	7	20	201																
	1975	201	6	16	167	6	20	171	6	25	176	6	15	166	6	20	171	6	28	179	6	10	161	6	29	180	7	17	198																
	1975	202	6	16	167	6	20	171	6	25	176	6	15	166	6	20	171	6	27	178	6	10	161	6	29	180	7	17	198																
	1975	203	6	16	167	6	20	171	6	25	176	6	15	166	6	20	171	6	28	179	6	10	161	6	29	180	7	17	198																
	1976	201	6	18	170	6	23	175	6	28	180	6	17	169	6	23	175	6	30	182	6	11	163	7	1	183	7	21	203																
	1976	202	6	18	170	6	23	175	6	28	180	6	17	169	6	23	175	6	30	182	6	11	163	7	1	183	7	21	203																
	1976	203	6	18	170	6	23	175	6	28	180	6	17	169	6	23	175	6	30	182	6	11	163	7	1	183	7	21	203																
	1977	201	6	23	174	6	27	178	6	29	180	6	22	173	6	27	178	7	4	185	6	18	169	7	7	188	7	27	208																
	1977	202	6	23	174	6	27	178	6	30	181	6	22	173	6	27	178	7	4	185	6	18	169	7	7	188	7	27	208																
	1977	203	6	23	174	6	27	178	6	30	181	6	22	173	6	27	178	7	4	185	6	18	169	7	7	188	7	27	208																
22 マツ科 ヨーロッパクロマツ PINACEAE *Pinus nigra*	1965	201	6	16	167	6	20	171	6	24	175	6	16	167	6	21	172	6	26	177	6	17	168	6	29	180	7	18	199																
	1965	202	6	16	167	6	20	171	6	24	175	6	16	167	6	21	172	6	26	177	6	17	168	6	30	181	7	18	199																
	1965	203																			6	17	168	6	30	181	7	18	199																
	1966	201	6	15	166	6	18	169	6	22	173	6	15	166	6	19	170	6	24	175	6	20	171	7	5	186	7	16	197																
	1966	202	6	15	166	6	18	169	6	22	173	6	14	165	6	19	170	6	24	175	6	20	171	7	5	186	7	16	197																
	1966	203	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	14	165	6	18	169	6	24	175	6	20	171	7	5	186	7	16	197																
	1967	201	6	5	156	6	9	160	6	12	163	6	5	156	6	9	160	6	14	165	6	5	156	6	26	177	7	11	192																
	1967	202	6	6	157	6	10	161	6	13	164	6	5	156	6	10	161	6	15	166	6	7	158	6	26	177	7	11	192																
	1967	203	6	6	157	6	10	161	6	13	164	6	5	156	6	10	161	6	15	166	6	7	158	6	26	177	7	11	192																
	1968	201	6	13	165	6	15	167	6	18	170	6	13	165	6	16	168	6	22	174	6	17	169	6	29	181	7	13	195																
	1968	202	6	14	166	6	15	167	6	18	170	6	13	165	6	16	168	6	21	173	6	17	169	6	30	182	7	13	195																
	1968	203	6	13	165	6	15	167	6	18	170	6	13	165	6	16	168	6	22	174	6	17	169	6	30	182	7	13	195																
	1969	201	6	20	171	6	22	173	6	24	175	6	19	170	6	23	174	6	27	178	6	24	175	7	7	188	7	19	200																
	1969	202	6	20	171	6	22	173	6	24	175	6	19	170	6	23	174	6	27	178	6	25	176	7	7	188	7	19	200																
	1969	203	6	20	171	6	22	173	6	24	175	6	19	170	6	23	174	6	27	178	6	24	175	7	7	188	7	19	200																
	1970	201	6	7	158	6	10	161	6	13	164	6	7	158	6	10	161	6	15	166	6	12	163	6	24	175	7	11	192																
	1970	202	6	7	158	6	10	161	6	13	164	6	7	158	6	10	161	6	15	166	6	13	164	6	25	176	7	11	192																
	1970	203	6	7	158	6	10	161	6	13	164	6	7	158	6	10	161	6	15	166	6	12	163	6	25	176	7	11	192																
	1971	201	6	15	166	6	17	168	6	23	174	6	14	165	6	17	168	6	25	176	6	18	169	7	4	185	7	15	196																
	1971	202																			6	18	169	7	4	185	7	16	197																
	1971	203																			6	18	169	7	4	185	7	16	197																
	1972	201	6	7	159	6	11	163	6	14	166	6	6	158	6	12	164	6	16	168	6	10	162	6	29	181	7	18	200																
	1972	202	6	8	160	6	12	164	6	15	167	6	7	159	6	12	164	6	16	168	6	10	162	6	29	181	7	18	200																
続く(continue)	1972	203	6	7	159	6	11	163	6	14	166	6	6	158	6	12	164	6	16	168	6	10	162	6	29	181	7	18	200																

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.22の続き(#22 continued)	1973	201	6	12	163	6	15	166	6	22	173	6	11	162	6	16	167	6	23	174	6	15	166	7	6	187	7	23	204																		
	1973	202	6	12	163	6	15	166	6	22	173	6	11	162	6	16	167	6	23	174	6	14	165	7	5	186	7	23	204																		
	1973	203	6	12	163	6	15	166	6	22	173	6	11	162	6	16	167	6	23	174	6	15	166	7	5	186	7	23	204																		
	1974	201	6	18	169	6	20	171	6	24	175	6	15	166	6	19	170	6	25	176	6	21	172	6	9	160	7	24	205																		
	1974	202	6	17	168	6	19	170	6	23	174	6	15	166	6	19	170	6	25	176	6	20	171	6	8	159	7	24	205																		
	1974	203	6	18	169	6	20	171	6	24	175	6	15	166	6	19	170	6	25	176	6	21	172	6	8	159	7	24	205																		
	1975	201	6	11	162	6	13	164	6	18	169	6	10	161	6	13	164	6	22	173	6	15	166	7	5	186	7	19	200																		
	1975	202	6	11	162	6	13	164	6	18	169	6	10	161	6	13	164	6	22	173	6	15	166	7	5	186	7	19	200																		
	1975	203	6	11	162	6	13	164	6	18	169	6	10	161	6	13	164	6	22	173	6	14	165	7	5	186	7	19	200																		
	1976	201	6	11	163	6	14	166	6	19	171	6	10	162	6	14	166	6	23	175	6	15	167	7	6	188	7	17	199																		
	1976	202	6	11	163	6	14	166	6	19	171	6	10	162	6	14	166	6	23	175	6	14	166	7	5	187	7	16	198																		
	1976	203	6	11	163	6	14	166	6	19	171	6	10	162	6	14	166	6	23	175	6	15	167	7	6	188	7	17	199																		
	1977	201	6	13	164	6	17	168	6	22	173	6	12	163	6	17	168	6	24	175	6	17	168	7	11	192	7	28	209																		
	1977	202	6	13	164	6	17	168	6	22	173	6	12	163	6	17	168	6	24	175	6	17	168	7	11	192	7	28	209																		
	1977	203	6	13	164	6	17	168	6	22	173	6	12	163	6	17	168	6	24	175	6	17	168	7	11	192	7	29	210																		
23 マツ科 キタゴヨウ PINACEAE *Pinus parviflora* var. *pentaphylla*	1969	201																			6	12	163	7	1	182	7	15	196																		
	1969	202																			6	12	163	7	1	182	7	15	196																		
	1971	201	6	20	171	6	24	175	6	28	179	6	19	170	6	24	175	6	29	180	6	12	163	6	26	177	7	18	199																		
	1971	202	6	20	171	6	24	175	6	28	179	6	19	170	6	24	175	6	29	180	6	12	163	6	26	177	7	18	199																		
25 マツ科 リギダマツ PINACEAE *Pinus rigida*	1965	201	6	17	168	6	20	171	6	23	174	6	17	168	6	22	173	6	24	175	6	20	171	7	5	186	7	21	202																		
	1965	202	6	17	168	6	20	171	6	23	174	6	17	168	6	21	172	6	24	175	6	20	171	7	5	186	7	21	202																		
	1965	203	6	15	166	6	18	169	6	22	173	6	15	166	6	19	170	6	23	174	6	18	169	7	5	186	7	20	201																		
	1966	201	6	15	166	6	18	169	6	21	172	6	14	165	6	18	169	6	23	174	6	18	169	7	4	185	7	18	199																		
	1966	202	6	15	166	6	18	169	6	21	172	6	14	165	6	18	169	6	23	174	6	18	169	7	4	185	7	18	199																		
	1966	203	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	14	165	6	18	169	6	23	174	6	19	170	7	4	185	7	18	199																		
	1967	201	6	4	155	6	8	159	6	12	163	6	4	155	6	8	159	6	13	164	6	8	159	6	25	176	7	10	191																		
	1967	202	6	5	156	6	8	159	6	13	164	6	5	156	6	9	160	6	14	165	6	9	160	6	25	176	7	9	190																		
	1967	203	6	5	156	6	8	159	6	12	163	6	5	156	6	9	160	6	15	166	6	9	160	6	25	176	7	9	190																		
	1968	201	6	8	160	6	12	164	6	18	170	6	7	159	6	12	164	6	18	170	6	13	165	6	30	182	7	16	198																		
	1968	202	6	9	161	6	12	164	6	18	170	6	8	160	6	12	164	6	18	170	6	14	166	7	1	183	7	16	198																		
	1968	203	6	9	161	6	13	165	6	18	170	6	8	160	6	12	164	6	18	170	6	15	167	7	1	183	7	16	198																		
	1969	201	6	20	171	6	23	174	6	25	176	6	20	171	6	23	174	6	28	179	6	24	175	7	8	189	7	26	207																		
	1969	202	6	20	171	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	23	174	6	28	179	6	23	174	7	7	188	7	25	206																		
	1969	203	6	20	171	6	23	174	6	25	176	6	19	170	6	23	174	6	28	179	6	24	175	7	7	188	7	26	207																		
	1970	201	6	8	159	6	10	161	6	13	164	6	7	158	6	10	161	6	15	166	6	12	163	6	30	181	7	13	194																		
	1970	202	6	8	159	6	10	161	6	13	164	6	7	158	6	10	161	6	15	166	6	13	164	6	30	181	7	13	194																		
	1970	203	6	8	159	6	10	161	6	13	164	6	7	158	6	10	161	6	15	166	6	13	164	6	30	181	7	14	195																		
	1971	201	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	14	165	6	17	168	6	22	173	6	19	170	7	10	191	7	28	209																		
	1971	202	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	14	165	6	17	168	6	22	173	6	20	171	7	11	192	7	29	210																		
	1971	203	6	14	165	6	17	168	6	20	171	6	14	165	6	17	168	6	22	173	6	20	171	7	11	192	7	29	210																		
	1972	201	6	8	160	6	11	163	6	16	168	6	8	160	6	10	162	6	18	170	6	11	163	6	27	179	7	18	200																		
	1972	202	6	8	160	6	11	163	6	16	168	6	8	160	6	10	162	6	18	170	6	12	164	6	28	180	7	18	200																		
	1972	203	6	8	160	6	11	163	6	16	168	6	8	160	6	10	162	6	18	170	6	12	164	6	28	180	7	18	200																		
	1973	201	6	13	164	6	16	167	6	22	173	6	12	163	6	16	167	6	23	174	6	17	168	7	5	186	7	24	205																		
	1973	202	6	13	164	6	16	167	6	22	173	6	12	163	6	16	167	6	23	174	6	17	168	7	5	186	7	24	205																		
	1973	203	6	13	164	6	16	167	6	22	173	6	12	163	6	16	167	6	23	174	6	17	168	7	5	186	7	24	205																		
	1974	201	6	18	169	6	20	171	6	25	176	6	17	168	6	20	171	6	27	178	6	21	172	7	9	190	7	25	206																		
	1974	202	6	18	169	6	20	171	6	25	176	6	17	168	6	20	171	6	27	178	6	21	172	7	9	190	7	26	207																		
	1974	203	6	18	169	6	20	171	6	25	176	6	17	168	6	20	171	6	27	178	6	21	172	7	9	190	7	25	206																		
	1975	201	6	10	161	6	13	164	6	17	168	6	9	160	6	13	164	6	20	171	6	11	162	7	3	184	7	20	201																		
	1975	202	6	10	161	6	13	164	6	16	167	6	9	160	6	13	164	6	19	170	6	11	162	7	3	184	7	20	201																		
	1975	203	6	10	161	6	13	164	6	17	168	6	9	160	6	13	164	6	20	171	6	11	162	7	3	184	7	20	201																		
	1976	201	6	11	163	6	14	166	6	18	170	6	10	162	6	14	166	6	22	174	6	15	167	7	3	185	7	19	201																		
	1976	202	6	11	163	6	14	166	6	18	170	6	10	162	6	14	166	6	23	175	6	15	167	7	3	185	7	19	201																		
	1976	203	6	12	164	6	15	167	6	18	170	6	10	162	6	15	167	6	23	175	6	15	167	7	3	185	7	19	201																		
	1977	201	6	11	162	6	14	165	6	18	169	6	10	161	6	14	165	6	22	173	6	15	166	7	4	185	7	24	205																		
	1977	202	6	11	162	6	14	165	6	18	169	6	10	161	6	14	165	6	22	173	6	15	166	7	4	185	7	24	205																		
	1977	203	6	11	162	6	14	165	6	18	169	6	10	161	6	14	165	6	22	173	6	16	167	7	5	186	7	25	206																		
26 マツ科 ストローブマツ PINACEAE *Pinus strobus*	1965	201	6	26	177	6	30	181	7	4	185	6	25	176	6	30	181	7	6	187	6	20	171	7	11	192	7	18	199																		
	1965	202	6	25	176	6	30	181	7	4	185	6	24	175	6	29	180	7	5	186	6	18	169	7	9	190	7	15	196																		
	1965	203																			6	20	171	7	9	190	7	15	196																		
	1966	201	6	22	173	6	25	176	6	30	181	6	21	172	6	25	176	7	1	182	6	17	168	7	5	186	7	17	198																		
	1966	202	6	21	172	6	25	176	6	29	180	6	21	172	6	25	176	6	30	181	6	16	167	7	5	186	7	17	198																		
	1966	203	6	22	173	6	25	176	6	29	180	6	21	172	6	25	176	6	30	181	6	16	167	7	5	186	7	17	198																		
	1967	201	6	15	166	6	19	170	6	22	173	6	14	165	6	19	170	6	24	175	6	12	163	6	30	181	7	11	192																		
	1967	202	6	15	166	6	18	169	6	22	173	6	14	165	6	18	169	6	24	175	6	10	161	6	30	181	7	11	192																		
	1967	203	6	15	166	6	18	169	6	22	173	6	14	165	6	18	169	6	24	175	6	10	161	6	30	181	7	11	192																		
	1968	201	6	22	174	6	26	178	6	29	181	6	21	173	6	26	178	6	30	182	6	15	167	7	1	183	7	15	197																		
	1968	202	6	22	174	6	26	178	6	29	181	6	21	173	6	26	178	6	30	182	6	13	165	6	29	181	7	13	195																		
	1968	203																			6	13	165	6	29	181	7	13	195																		
	1969	201	6	26	177	6	29	180	7	2	183	6	25	176	6	30	181	7	3	184	6	22	173	7	8	189	7	19	200																		
	1969	202	6	26	177	6	29	180	7	2	183	6	25	176	6	30	181	7	3	184	6	20	171	7	8	189	7	18	199																		
	1969	203	6	25	176	6	28	179	7	1	182	6	24	175	6	29	180	7	3	184	6	20	171	7	8	189	7	18	199																		
	1970	201	6	13	164	6	20	171	6	24	175	6	13	164	6	19	170	6	25	176	6	8	159	6	29	180	7	11	192																		
	1970	202	6	13	164	6	19	170	6	24	175	6	13	164	6	19	170	6	25	176	6	6	157	6	23	174	7	11	192																		
	1970	203	6	13	164	6	19	170	6	24	175	6	13	164	6	19	170	6	25	176	6	6	157	6	23	174	7	11	192																		
	1971	201	6	20	171	6	26	177	7	29	210	6	19	170	6	26	177	6	30	181	6	19	170	7	9	190	7	25	206																		
	1971	202	6	20	171	6	24	175	7	27	208	6	18	169	6	25	176	6	29	180	6	17	168	7	8	189	7	23	204																		
	1971	203	6	20	171	6	24	175	7	27	208	6	18	169	6	25	176	6	29	180	6	17	168	7	8	189	7	23	204																		
	1972	201	6	18	170	6	20	172	6	24	176	6	16	168	6	20	172	6	26	178	6	8	160	7	3	185	7	14	196																		
	1972	202	6	17	169	6	19	171	6	24	176	6	16	168	6	19	171	6	26	178	6	7	159	7	2	184	7	14	196																		
	1972	203	6	17	169	6	19	171	6	24	176	6	16	168	6	19	171	6	26	178	6	7	159	7	2	184	7	14	196																		
	1973	201	6	20	171	6	23	174	7	27	208	6	18	169	6	23	174	6	29	180	6	16	167	7	4	185	7	24	205																		
	1973	202	6	19	170	6	22	173	7	26	207	6	18	169	6	23	174	6	29	180	6	15	166	7	4	185	7	24	205																		
続く(continue)	1973	203	6	19	170	6	22	173	7	26	207	6	18	169	6	23	174	6	29	180	6	15	166	7	4	185	7	24	205																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.26の続き(#26 continued)	1974	201	6	25	176	6	29	180	7	2	183	6	24	175	6	30	181	7	4	185	6	21	172	7	8	189	7	24	205																		
	1974	202	6	25	176	6	29	180	7	2	183	6	24	175	6	30	181	7	4	185	6	20	171	7	7	188	7	24	205																		
	1974	203	6	25	176	6	28	179	7	2	183	6	24	175	6	29	180	7	4	185	6	19	170	7	6	187	7	24	205																		
	1975	201	6	17	168	6	20	171	6	25	176	6	16	167	6	20	171	6	27	178	6	11	162	7	4	185	7	21	202																		
	1975	202	6	16	167	6	20	171	6	24	175	6	15	166	6	20	171	6	26	177	6	10	161	7	3	184	7	20	201																		
	1975	203	6	15	166	6	19	170	6	23	174	6	14	165	6	19	170	6	25	176	6	9	160	7	2	183	7	19	200																		
	1976	201	6	19	171	6	24	176	7	29	211	6	18	170	6	24	176	7	1	183	6	14	166	7	4	186	7	24	206																		
	1976	202	6	18	170	6	23	175	7	28	210	6	17	169	6	23	175	6	30	182	5	13	134	7	3	185	7	23	205																		
	1976	203	6	18	170	6	23	175	7	28	210	6	17	169	6	23	175	6	30	182	5	13	134	7	3	185	7	23	205																		
	1977	201	6	24	175	6	28	179	7	1	182	6	23	174	6	28	179	7	4	185	6	21	172	7	11	192	7	30	211																		
	1977	202	6	23	174	6	27	178	7	1	182	6	22	173	6	27	178	7	4	185	6	20	171	7	11	192	7	29	210																		
	1977	203	6	23	174	6	27	178	7	1	182	6	22	173	6	27	178	7	4	185	6	20	171	7	11	192	7	29	210																		
27 マツ科 ヨーロッパアカマツ PINACEAE *Pinus sylvestris*	1965	201	6	10	161	6	14	165	6	16	167	6	9	160	6	14	165	6	17	168	6	15	166	6	20	171	6	29	180																		
	1965	202	6	11	162	6	14	165	6	17	168	6	10	161	6	15	166	6	18	169	6	16	167	6	21	172	6	30	181																		
	1965	203	6	10	161	6	14	165	6	17	168	6	10	161	6	15	166	6	18	169	6	14	165	6	19	170	6	28	179																		
	1966	201	6	2	153	6	5	156	6	8	159	6	1	152	6	5	156	6	9	160	6	3	154	6	18	169	6	25	176																		
	1966	202	6	4	155	6	6	157	6	9	160	6	2	153	6	6	157	6	10	161	6	4	155	6	19	170	6	26	177																		
	1966	203	6	3	154	6	5	156	6	8	159	6	2	153	6	5	156	6	10	161	6	2	153	6	17	168	6	24	175																		
	1967	201	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	31	151	6	8	159	6	21	172																		
	1967	202	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	31	151	6	9	160	6	21	172																		
	1967	203	5	26	146	5	28	148	5	30	150	5	26	146	5	28	148	6	2	153	5	29	149	6	6	157	6	20	171																		
	1968	201	6	3	155	6	5	157	6	9	161	6	2	154	6	5	157	6	11	163	6	10	162	6	23	175	6	28	180																		
	1968	202	6	4	156	6	6	158	6	9	161	6	3	155	6	6	158	6	11	163	6	12	164	6	24	176	6	30	182																		
	1968	203	6	4	156	6	6	158	6	10	162	6	3	155	6	6	158	6	11	163	6	12	164	6	24	176	6	30	182																		
	1969	201	6	12	163	6	14	165	6	17	168	6	11	162	6	15	166	6	19	170	6	17	168	6	29	180	7	8	189																		
	1969	202	6	13	164	6	15	166	6	17	168	6	12	163	6	16	167	6	20	171	6	17	168	6	29	180	7	8	189																		
	1969	203	6	13	164	6	15	166	6	17	168	6	12	163	6	16	167	6	20	171	6	17	168	6	29	180	7	8	189																		
	1970	201	5	26	146	5	29	149	6	1	152	5	26	146	5	30	150	6	4	155	6	3	154	6	13	164	6	24	175																		
	1970	202	5	26	146	5	29	149	6	1	152	5	26	146	5	30	150	6	5	156	6	1	152	6	12	163	6	23	174																		
	1970	203	5	26	146	5	29	149	6	1	152	5	26	146	5	30	150	6	5	156	6	3	154	6	14	165	6	24	175																		
	1971	201	6	4	155	6	7	158	6	11	162	6	3	154	6	7	158	6	13	164	6	12	163	6	18	169	6	30	181																		
	1971	202	6	5	156	6	8	159	6	11	162	6	4	155	6	8	159	6	13	164	6	12	163	6	18	169	6	30	181																		
	1971	203	6	4	155	6	7	158	6	11	162	6	3	154	6	7	158	6	12	163	6	10	161	6	16	167	6	29	180																		
	1972	201	5	28	149	5	30	151	6	2	154	5	26	147	5	30	151	6	4	156	6	6	158	6	16	168	6	30	182																		
	1972	202	5	27	148	5	29	150	6	1	153	5	25	146	5	30	151	6	3	155	6	4	156	6	14	166	6	28	180																		
	1972	203	5	28	149	5	30	151	6	2	154	5	27	148	5	30	151	6	4	156	6	6	158	6	16	168	6	30	182																		
	1973	201	6	6	157	6	8	159	6	10	161	6	5	156	6	8	159	6	13	164	6	12	163	6	21	172	7	6	187																		
	1973	202	6	6	157	6	8	159	6	10	161	6	5	156	6	8	159	6	13	164	6	10	161	6	20	171	7	5	186																		
	1973	203	6	6	157	6	8	159	6	10	161	6	5	156	6	8	159	6	13	164	6	12	163	6	21	172	7	6	187																		
	1974	201	6	4	155	6	7	158	6	10	161	6	3	154	6	7	158	6	13	164	6	11	162	6	21	172	7	6	187																		
	1974	202	6	4	155	6	7	158	6	10	161	6	3	154	6	7	158	6	13	164	6	10	161	6	20	171	7	6	187																		
	1974	203	6	4	155	6	7	158	6	10	161	6	3	154	6	7	158	6	13	164	6	12	163	6	22	172	7	6	187																		
	1975	201	6	1	152	6	4	155	6	7	158	5	31	151	6	4	155	6	12	163	6	7	158	6	16	167	6	30	181																		
	1975	202	6	1	152	6	4	155	6	7	158	5	31	151	6	4	155	6	12	163	6	6	157	6	15	166	6	29	180																		
	1975	203	6	1	152	6	4	155	6	7	158	5	31	151	6	4	155	6	12	163	6	7	158	6	16	167	6	30	181																		
	1976	201	5	30	151	6	2	154	6	6	158	5	29	150	6	2	154	6	11	163	6	9	161	6	18	170	7	2	184																		
	1976	202	5	30	151	6	2	154	6	6	158	5	29	150	6	2	154	6	11	163	6	8	160	6	17	169	7	1	183																		
	1976	203	5	30	151	6	2	154	6	6	158	5	29	150	6	2	154	6	11	163	6	9	161	6	18	170	7	2	184																		
	1977	201	6	5	156	6	7	158	6	11	162	6	3	154	6	7	158	6	13	164	6	12	163	6	24	172	7	10	191																		
	1977	202	6	5	156	6	7	158	6	10	161	6	3	154	6	7	158	6	13	164	6	11	163	6	23	172	7	9	190																		
	1977	203	6	5	156	6	8	159	6	11	162	6	3	154	6	7	158	6	14	165	6	12	163	6	24	172	7	10	191																		
32 モクレン科 キタコブシ MAGNOLIACEAE *Magnolia kobus* var. *borealis*	1965	201	5	15	135	5	18	138	5	21	141	5	12	132	5	16	136	5	22	142	5	21	141	5	26	146	6	2	153	10	6	279	10	9	282	10	13	286	10	15	288	10	18	291	10	21	294	
	1965	202																			5	20	140	5	26	146	6	3	154	10	6	279	10	9	282	10	13	286	10	12	285	10	17	290	10	21	294	
	1965	203	5	15	135	5	18	138	5	21	141	5	12	132	5	16	136	5	22	142	5	20	140	5	25	145	6	2	153	10	5	278	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	18	291	
	1966	201	5	12	132	5	15	135	5	18	138	5	10	130	5	15	135	5	20	140	5	18	138	5	24	144	5	28	148	10	4	277	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	18	291	
	1966	202	5	12	132	5	15	135	5	18	138	5	10	130	5	15	135	5	20	140	5	18	138	5	24	144	5	28	148	10	5	278	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	18	291	
	1966	203	5	12	132	5	15	135	5	18	138	5	10	130	5	15	135	5	20	140	5	18	138	5	24	144	5	28	148	10	5	278	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	18	291	
	1967	201	5	4	124	5	6	126	5	9	129	5	2	122	5	4	124	5	10	130	5	8	128	5	12	132	5	19	139	9	30	273	10	3	276	10	8	281	10	7	280	10	10	283	10	12	285	
	1967	202																			5	8	128	5	12	132	5	19	139	9	28	271	10	1	274	10	5	278	10	5	278	10	8	281	10	10	283	
	1967	203																			5	8	128	5	12	132	5	19	139	9	27	270	10	1	274	10	4	277	10	1	274	10	4	277	10	6	279	
	1968	201	5	3	124	5	6	127	5	11	132	5	30	151	5	5	126	5	10	131	5	7	128	5	18	139	5	24	145	9	28	272	10	2	276	10	8	282	10	8	282	10	14	288	10	17	291	
	1968	202																			5	7	128	5	18	139	5	24	145	9	28	272	10	2	276	10	8	282	10	8	282	10	14	288	10	17	291	
	1968	203																			5	8	129	5	19	140	5	24	145	9	28	272	10	2	276	10	7	281	10	5	279	10	7	281	10	14	288	
	1969	201	5	6	126	5	10	130	5	13	133	5	5	125	5	9	129	5	13	133	5	12	132	5	21	141	5	27	147	9	30	273	10	6	279	10	10	283	10	13	286	10	16	289	10	18	291	
	1969	202																			5	12	132	5	21	141	5	27	147	9	30	273	10	5	278	10	9	282	10	13	286	10	16	289	10	18	291	
	1969	203																			5	12	132	5	21	141	5	27	147	9	30	273	10	6	279	10	10	283	10	10	283	10	14	287	10	16	289	
	1970	201	5	7	127	5	9	129	5	12	132	5	3	123	5	8	128	5	13	133	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	5	278	10	11	284	10	7	280	10	11	284	10	14	287	
	1970	202																			5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	7	280	10	12	285	10	14	287	
	1970	203	5	7	127	5	9	129	5	12	132	5	3	123	5	8	128	5	13	133	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	5	278	10	8	281	10	8	281	10	8	281	10	12	285	
	1971	201	5	14	134	5	17	137	5	20	140	5	12	132	5	16	136	5	20	140	5	17	137	5	26	146	5	30	150	10	1	274	10	4	277	10	8	281	10	8	281	10	9	282	10	16	289	
	1971	202	5	15	135	5	17	137	5	19	139	5	12	132	5	16	136	5	19	139	5	17	137	5	25	145	5	30	150	10	1	274	10	4	277	10	8	281	10	5	278	10	9	282	10	16	289	
	1971	203	5	15	135	5	17	137	5	19	139	5	12	132	5	16	136	5	19	139	5	17	137	5	26	146	5	30	150	10	1	274	10	4	277	10	7	280	10	5	278	10	8	281	10	15	288	
	1972	201	5	3	124	5	4	125	5	8	129	4	30	121	5	4	125	5	8	129	5	10	131	5	16	137	5	22	143	10	2	276	10	5	279	10	9	283	10	8	282	10	10	284	10	19	293	
	1972	202	5	3	124	5	4	125	5	8	129	4	30	121	5	4	125	5	9	130	5	9	130	5	15	136	5	21	142	10	2	276	10	6	280	10	10	284	10	7	281	10	11	285	10	18	292	
	1972	203	5	3	124	5	4	125	5	8	129	4	30	121	5	4	125	5	9	130	5	10	131	5	16	137	5	21	142	10	1	275	10	5	279	10	8	282	10	7	281	10	10	284	10	17	291	
	1973	201	5	7	127	5	10	130	5	14	134	5	5	125	5	11	131	5	14	134	5	14	134	5	23	143	5	28	148	10	3	276	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	18	291	10	23	296	
	1973	202	5	6	126	5	11	131	5	14	134	5	5	125	5	11	131	5	13	133	5	13	133	5	22	142	5	27	147	10	3	276	10	9	282	10	14	287	10	11	284	10	18	291	10	23	296	
	1973	203	5	7	127	5	11	131	5	14	134	5	5	125	5	11	131	5	14	134	5	14	134	5	23	143	5	28	148	10	2	275	10	8	281	10	13	286	10	11	284	10	18	291	10	22	295	
	1974	201	5	14	134	5	16	136	5	18	138	5	11	131	5	14	134	5	18	138	5	17	137	5	24	144	5	29	149	10	4	277	10	9	282	10	14	287	10	11	284	10	17	290	10	22	295	
	1974	202																			5	17	137	5	24	144	5	29	149	10	4	277	10	9	282	10	14	287	10	11	284	10	17	290	10	22	295	
	1974	203																			5	17	137	5	24	144	5	29	149	10	3	276	10	9	282	10	14	287	10	11	284	10	17	290	10	22	295	
	1975	201	5	4	124	5	8	128	5	13	133	5	1	121	5	8	128	5	13	133	5	13	133	5	23	143	5	28	148	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	14	287	10	17	290	10	24	297	
	1975	202																			5	13	133	5	23	143	5	28	148	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	15	288	10	18	291	10	24	297	
	1975	203																			5	13	133	5	23	143	5	28	148	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	15	288	10	18	291	10	24	297	
	1976	201	5	8	129	5	13	134	5	16	137	5	5	126	5	13	134	5	17	138	5	16	137	5	25	146	5	29	150	9	28	272	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290	
	1976	202																			5	16	137	5	24	145	5	28	149	9	28	272	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290	
	1976	203																			5	16	137	5	24	145	5	28	149	9	28	272	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290	
	1977	201	5	12	132	5	16	136	5	20	140	5	11	131	5	16	136	5	22	142	5	16	136	5	27	147	6	3	154	9	30	273	10	4	277	10	10	283	10	8	281	10	11	284	10	17	290	
	1977	202																			5	16	136	5	27	147	6	3	154	9	30	273	10	4	277	10	10	283	10	8	281	10	11	284	10	17	290	
	1977	203																			5	16	136	5	27	147	6	3	154	10	1	274	10	4	277	10	10	283	10	8	281	10	11	284	10	17	290	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
47	1965	201	5	23	143	5	24	144	5	26	146	5	21	141	5	23	143	5	27	147	5	19	139	5	25	145	5	28	148	10	6	279	10	13	286	10	18	291	10	18	291	10	21	294	10	25	298	
バラ科	1965	202	5	22	142	5	24	144	5	27	147	5	20	140	5	23	143	5	27	147	5	18	138	5	26	146	5	29	149	10	6	279	10	13	286	10	18	291	10	18	291	10	21	294	10	25	298	
オオヤマザクラ	1965	203	5	22	142	5	24	144	5	27	147	5	19	139	5	22	142	5	25	145	5	17	137	5	25	145	5	28	148	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	13	286	10	18	291	10	22	295	
ROSACEAE	1966	201	5	18	138	5	20	140	5	22	142	5	16	136	5	20	140	5	23	143	5	14	134	5	21	141	5	24	144	10	5	278	10	10	283	10	19	292	10	15	288	10	20	293	10	24	297	
Cerasus sargentii	1966	202	5	18	138	5	20	140	5	22	142	5	16	136	5	20	140	5	23	143	5	14	134	5	20	140	5	24	144	10	8	281	10	13	286	10	20	293	10	15	288	10	20	293	10	24	297	
	1966	203	5	17	137	5	20	140	5	22	142	5	16	136	5	20	140	5	23	143	5	15	135	5	20	140	5	24	144	10	5	278	10	12	285	10	18	291	10	10	283	10	18	291	10	22	295	
	1967	201	5	9	129	5	10	130	5	13	133	5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	4	124	5	10	130	5	14	134	10	1	274	10	5	278	10	8	281	10	8	281	10	12	285	10	17	290	
	1967	202	5	9	129	5	10	130	5	13	133	5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	4	124	5	9	129	5	14	134	10	8	281	10	12	285	10	18	291	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
	1967	203	5	9	129	5	10	130	5	13	133	5	6	126	5	9	129	5	12	132	5	5	125	5	9	129	5	14	134	10	1	274	10	5	278	10	8	281	10	8	281	10	11	284	10	15	288	
	1968	201	5	7	128	5	9	130	5	14	135	5	5	126	5	8	129	5	14	135	5	4	125	5	11	132	5	19	140	10	2	276	10	7	281	10	12	286	10	12	286	10	15	289	10	18	292	
	1968	202	5	7	128	5	9	130	5	14	135	5	5	126	5	8	129	5	13	134	5	4	125	5	11	132	5	19	140	10	6	280	10	10	284	10	14	288	10	13	287	10	16	290	10	20	294	
	1968	203	5	7	128	5	9	130	5	14	135	5	5	126	5	8	129	5	13	134	5	4	125	5	11	132	5	19	140	9	30	274	10	6	280	10	9	283	10	9	283	10	13	287	10	16	290	
	1969	201	5	12	132	5	15	135	5	17	137	5	10	130	5	15	135	5	18	138	5	7	127	5	15	135	5	20	140	10	2	275	10	8	281	10	13	286	10	13	286	10	15	288	10	18	291	
	1969	202	5	12	132	5	15	135	5	17	137	5	10	130	5	15	135	5	18	138	5	7	127	5	15	135	5	20	140	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	11	284	10	15	288	10	19	292	
	1969	203	5	11	131	5	14	134	5	16	136	5	9	129	5	14	134	5	17	137	5	6	126	5	14	134	5	20	140	10	2	275	10	7	280	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	18	291	
	1970	201	5	13	133	5	14	134	5	17	137	5	11	131	5	14	134	5	17	137	5	8	128	5	16	136	5	20	140	10	2	275	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	24	297	
	1970	202	5	12	132	5	13	133	5	16	136	5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	8	128	5	16	136	5	20	140	10	7	280	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	26	299	
	1970	203	5	12	132	5	13	133	5	16	136	5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	8	128	5	16	136	5	20	140	10	5	278	10	10	283	10	14	287	10	14	287	10	19	292	10	25	298	
	1971	201	5	16	136	5	18	138	5	21	141	5	15	135	5	17	137	5	22	142	5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	1	274	10	6	279	10	10	283	10	10	283	10	14	287	10	17	290	
	1971	202	5	16	136	5	18	138	5	21	141	5	15	135	5	17	137	5	21	141	5	14	134	5	20	140	5	23	143	10	2	275	10	6	279	10	9	282	10	9	282	10	13	286	10	16	289	
	1971	203	5	16	136	5	18	138	5	20	140	5	15	135	5	17	137	5	20	140	5	15	135	5	19	139	5	23	143	10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	10	283	10	14	287	10	17	290	
	1972	201	5	8	129	5	10	131	5	12	133	5	7	128	5	9	130	5	14	135	5	7	128	5	11	132	5	14	135	10	1	275	10	6	280	10	9	283	10	10	284	10	14	288	10	18	292	
	1972	202	5	7	128	5	9	130	5	11	132	5	6	127	5	8	129	5	12	133	5	7	128	5	11	132	5	14	135	10	2	276	10	6	280	10	10	284	10	10	284	10	14	288	10	18	292	
	1972	203	5	7	128	5	9	130	5	12	133	5	6	127	5	8	129	5	13	134	5	7	128	5	11	132	5	14	135	10	2	276	10	6	280	10	10	284	10	10	284	10	14	288	10	18	292	
	1973	201	5	15	135	5	16	136	5	18	138	5	14	134	5	16	136	5	18	138	5	9	129	5	14	134	5	19	139	9	29	272	10	5	278	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1973	202	5	14	134	5	16	136	5	18	138	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	8	128	5	14	134	5	19	139	9	30	273	10	6	279	10	14	287	10	14	287	10	17	290	10	21	294	
	1973	203	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5	14	134	5	18	138	5	7	127	5	14	134	5	19	139	10	1	274	10	5	278	10	14	287	10	14	287	10	17	290	10	20	293	
	1974	201	5	18	138	5	19	139	5	21	141	5	17	137	5	19	139	5	22	142	5	12	132	5	19	139	5	23	143	9	30	273	10	6	279	10	14	287	10	13	286	10	17	290	10	21	294	
	1974	202	5	17	137	5	18	138	5	20	140	5	16	136	5	18	138	5	20	140	5	11	131	5	17	137	5	21	141	10	1	274	10	7	280	10	15	288	10	14	287	10	17	290	10	21	294	
	1974	203	5	15	135	5	17	137	5	20	140	5	15	135	5	17	137	5	20	140	5	11	131	5	17	137	5	21	141	10	2	275	10	7	280	10	15	288	10	14	287	10	17	290	10	21	294	
	1975	201	5	12	132	5	14	134	5	18	138	5	11	131	5	14	134	5	18	138	5	10	130	5	14	134	5	18	138	10	1	274	10	9	282	10	15	288	10	11	284	10	16	289	10	22	295	
	1975	202	5	12	132	5	14	134	5	17	137	5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	9	129	5	14	134	5	17	137	10	3	276	10	10	283	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	22	295	
	1975	203	5	12	132	5	14	134	5	17	137	5	10	130	5	12	132	5	16	136	5	9	129	5	14	134	5	17	137	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	12	285	10	17	290	10	22	295	
	1976	201	5	15	136	5	18	139	5	20	141	5	14	135	5	18	139	5	21	142	5	15	136	5	19	140	5	22	143	9	28	272	10	4	278	10	9	283	10	7	281	10	12	286	10	19	293	
	1976	202	5	14	135	5	17	138	5	21	142	5	14	135	5	17	138	5	21	142	5	14	135	5	19	140	5	22	143	9	30	274	10	6	280	10	11	285	10	10	284	10	14	288	10	22	296	
	1976	203	5	13	134	5	16	137	5	20	141	5	13	134	5	16	137	5	20	141	5	13	134	5	18	139	5	21	142	9	29	273	10	5	279	10	10	284	10	7	281	10	13	287	10	19	293	
	1977	201	5	16	136	5	20	140	5	24	144	5	15	135	5	20	140	5	25	145	5	16	136	5	22	142	5	27	147	10	4	277	10	9	282	10	14	287	10	14	287	10	19	292	10	24	297	
	1977	202	5	15	135	5	18	138	5	23	143	5	14	134	5	18	138	5	24	144	5	14	134	5	21	141	5	26	146	9	29	272	10	6	279	10	11	284	10	11	284	10	16	289	10	20	293	
	1977	203	5	14	134	5	17	137	5	22	142	5	14	134	5	17	137	5	23	143	5	13	133	5	21	141	5	26	146	9	24	267	10	1	274	10	8	281	10	8	281	10	14	287	10	20	293	
70	1965	204	5	26	146	5	30	150	6	3	154	5	25	145	5	31	151	6	4	155	5	18	138	5	25	145	6	7	158	10	9	282	10	16	289	10	21	294	10	22	295	10	25	298	10	28	301	
ブナ科	1965	205	5	27	147	5	31	151	6	4	155	5	25	145	5	31	151	6	5	156	5	18	138	5	27	147	6	8	159	10	9	282	10	16	289	10	21	294	10	22	295	10	24	297	10	27	300	
ミズナラ	1965	206	5	27	147	5	31	151	6	4	155	5	26	146	6	1	152	6	5	156	5	18	138	5	27	147	6	8	159	10	13	286	10	18	291	10	25	298	10	25	298	10	28	301	10	31	304	
FAGACEAE	1966	204	5	26	146	5	28	148	5	31	151	5	25	145	5	28	148	6	1	152	5	15	135	5	25	145	6	2	153	10	7	280	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	21	294	10	25	298	
Quercus crispula	1966	205	5	27	147	5	29	149	5	31	151	5	25	145	5	28	148	6	1	152	5	16	136	5	25	145	6	3	154	10	7	280	10	14	287	10	19	292	10	18	291	10	22	295	10	25	298	
	1966	206	5	27	147	5	29	149	5	31	151	5	25	145	5	28	148	6	1	152	5	17	137	5	25	145	6	4	155	10	11	284	10	16	289	10	23	296	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	1967	204	5	20	140	5	23	143	5	25	145	5	18	138	5	23	143	5	26	146	5	6	126	5	15	135	5	26	146	10	8	281	10	12	285	10	17	290	10	16	289	10	21	294	10	26	299	
	1967	205	5	21	141	5	23	143	5	25	145	5	19	139	5	23	143	5	27	147	5	7	127	5	17	137	5	27	147	10	8	281	10	12	285	10	17	290	10	14	287	10	20	293	10	25	298	
	1967	206	5	21	141	5	23	143	5	25	145	5	20	140	5	23	143	5	27	147	5	9	129	5	17	137	5	27	147	10	11	284	10	15	288	10	20	293	10	17	290	10	25	298	10	28	301	
	1968	204	5	24	145	5	26	147	5	29	150	5	23	144	5	27	148	5	31	152	5	8	129	5	19	140	5	30	151	10	7	281	10	15	289	10	21	295	10	22	296	10	27	301	10	30	304	
	1968	205	5	24	145	5	26	147	5	29	150	5	23	144	5	27	148	5	31	152	5	8	129	5	19	140	5	30	151	10	8	282	10	16	290	10	21	295	10	24	298	10	27	301	10	30	304	
	1968	206	5	24	145	5	26	147	5	29	150	5	23	144	5	27	148	5	31	152	5	8	129	5	19	140	5	30	151	10	10	284	10	17	291	10	21	295	10	25	299	10	28	302	11	1	306	
	1969	204	6	2	153	6	5	156	6	8	159	6	2	153	6	5	156	6	9	160	5	11	131	5	28	148	6	11	162	10	9	282	10	15	288	10	18	291	10	17	290	10	20	293	10	23	296	
	1969	205	6	2	153	6	5	156	6	8	159	6	2	153	6	5	156	6	9	160	5	12	132	5	29	149	6	11	162	10	10	283	10	15	288	10	18	291	10	17	290	10	20	293	10	23	296	
	1969	206	6	3	154	6	5	156	6	8	159	6	2	153	6	5	156	6	9	160	5	13	133	5	30	150	6	11	162	10	13	286	10	17	290	10	21	294	10	20	293	10	23	296	10	25	298	
	1970	204	5	23	143	5	25	145	5	26	146	5	21	141	5	26	146	5	28	148	5	8	128	5	18	138	5	25	145	10	7	280	10	20	293	10	24	297	10	25	298	10	30	303	11	3	307	
	1970	205	5	23	143	5	25	145	5	26	146	5	22	142	5	26	146	5	28	148	5	9	129	5	18	138	5	26	146	10	13	286	10	19	292	10	24	297	10	24	297	10	27	300	11	3	307	
	1970	206	5	23	143	5	25	145	5	26	146	5	22	142	5	25	145	5	28	148	5	10	130	5	18	138	5	26	146	10	14	287	10	22	295	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	3	307	
	1971	204	5	31	151	6	3	154	6	6	157	5	29	149	6	3	154	6	7	158	5	15	135	5	25	145	6	6	157	10	6	279	10	15	288	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	28	301	
	1971	205	5	31	151	6	3	154	6	6	157	5	29	149	6	3	154	6	7	158	5	16	136	5	26	146	6	7	158	10	6	279	10	16	289	10	19	292	10	17	290	10	20	293	10	27	300	
	1971	206	5	31	151	6	3	154	6	6	157	5	29	149	6	3	154	6	7	158	5	17	137	5	27	147	6	7	158	10	8	281	10	18	291	10	22	295	10	20	293	10	28	301	10	31	304	
	1972	204	5	19	140	5	21	142	5	24	145	5	18	139	5	22	143	5	25	146	5	9	130	5	16	137	5	23	144	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	19	293	10	24	298	10	29	303	
	1972	205	5	19	140	5	21	142	5	24	145	5	18	139	5	22	143	5	25	146	5	11	132	5	18	139	5	25	146	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	19	293	10	22	296	10	28	302	
	1972	206	5	20	141	5	22	143	5	24	145	5	18	139	5	22	143	5	25	146	5	10	131	5	17	138	5	24	145	10	9	283	10	18	292	10	22	296	10	21	295	10	29	303	11	1	306	
	1973	204	5	27	147	5	29	149	6	1	152	5	26	146	5	29	149	6	3	154	5	14	134	5	18	138	6	1	152	10	9	282	10	15	288	10	22	295	10	22	295	10	28	301	10	31	304	
	1973	205	5	27	147	5	29	149	6	1	152	5	26	146	5	29	149	6	3	154	5	15	135	5	19	139	6	2	153	10	10	283	10	16	289	10	22	295	10	22	295	10	28	301	10	31	304	
	1973	206	5	27	147	5	29	149	6	1	152	5	26	146	5	29	149	6	3	154	5	16	136	5	20	140	6	3	154	10	14	287	10	21	294	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	4	308	
	1974	204	5	26	146	5	28	148	5	30	150	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	14	134	5	20	140	6	1	152	10	11	284	10	21	294	10	24	297	10	26	299	10	29	302	11	1	305	
	1974	205	5	26	146	5	28	148	5	30	150	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	16	136	5	22	142	6	1	152	10	12	285	10	22	295	10	25	298	10	28	301	10	31	304	11	3	307	
	1974	206	5	26	146	5	28	148	5	30	150	5	25	145	5	28	148	6	2	153	5	16	136	5	22	142	6	1	152	10	13	286	10	23	296	10	26	299	10	28	301	10	31	304	11	7	311	
	1975	204	5	23	143	5	26	146	5	28	148	5	22	142	5	26	146	6	1	152	5	11	131	5	18	138	5	29	149	10	12	285	10	21	294	10	26	299	10	21	294	10	30	303	11	5	309	
	1975	205	5	23	143	5	26	146	5	28	148	5	23	143	5	26	146	6	1	152	5	13	133	5	19	139	5	30	150	10	13	286	10	22	295	10	27	300	10	28	301	10	31	304	11	5	309	
	1975	206	5	23	143	5	26	146	5	28	148	5	23	143	5	26	146	6	1	152	5	15	135	5	20	140	6	2	153	10	15	288	10	27	300	10	30	303	10	30	303	11	7	311	11	13	317	
	1976	204	5	25	146	5	27	148	5	29	150	5	24	145	5	28	149	6	3	155	5	15	136	5	19	140	5	29	150	10	5	279	10	10	284	10	15	289	10	15	289	10	19	293	10	24	298	
	1976	205	5	25	146	5	28	149	5	30	151	5	24	145	5	28	149	6	3	155	5	18	139	5	24	145	5	30	151	10	7	281	10	12	286	10	17	291	10	15	289	10	20	294	10	25	299	
	1976	206	5	25	146	5	28	149	5	30	151	5	24	145	5	28	149	6	3	155	5	19	140	5	24	145	6	2	154	10	12	286	10	16	290	10	21	295	10	19	293	10	24	298	10	27	301	
	1977	204	5	27	147	5	29	149	5	31	151	5	26	146	5	29	149	6	4	155	5	14	134	5	26	146	5	31	151	10	3	276	10	11	284	10	17	290	10	17	290	10	21	294	10	26	299	
	1977	205	5	27	147	5	29	149	5	31	151	5	26	146	5	29	149	6	4	155	5	16	136	5	27	147	5	31	151	10	6	279	10	16	289	10	19	292	10	18	291	10	21	294	10	27	300	
	1977	206	5	27	147	5	30	150	6	1	152	5	26	146	5	29	149	6	4	155	5	16	136	5	27	147	6	2	153	10	11	284	10	19	292	10	24	297	10	24	297	10	29	302	11	5	309	
72	1970	201	5	25	145	5	27	147	5	29	149	5	24	144	5	27	147	5	30	150																													
ブナ科																																													
アカナラ																																													
FAGACEAE																																													
Quercus rubra																																													
74	1965	201				

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.74の続き(#74 continued)	1969	201	4	13	103	4	15	105	4	17	107	4	12	102	4	16	106	4	19	109	5	4	124	5	18	138	5	30	150				10	3	276	10	10	283				10	3	276	10	18	291	
	1969	202	4	13	103	4	15	105	4	17	107	4	12	102	4	16	106	4	19	109	5	4	124	5	18	138	5	30	150				10	3	276	10	8	281				10	3	276	10	18	291	
	1970	201	4	22	112	4	23	113	4	25	115	4	20	110	4	23	113	4	27	117	5	4	124	5	13	133	5	22	142	10	1	274	10	7	280	10	12	285	10	1	274	10	7	280	10	16	289	
	1970	202	4	22	112	4	23	113	4	25	115	4	21	111	4	24	114	4	28	118	5	5	125	5	14	134	5	22	142	10	1	274	10	7	280	10	12	285	10	1	274	10	7	280	10	18	291	
	1971	201	4	12	102	4	15	105	4	18	108	4	10	100	4	15	105	4	20	110	5	13	133	5	22	142	5	29	149	10	4	277	10	8	281	10	13	286	10	4	277	10	8	281	10	21	294	
	1971	202	4	12	102	4	15	105	4	18	108	4	10	100	4	15	105	4	19	109	5	13	133	5	22	142	5	29	149	10	4	277	10	8	281	10	13	286	10	4	277	10	8	281	10	21	294	
	1972	201	4	15	106	4	17	108	4	21	112	4	14	105	4	17	108	4	22	113	5	2	123	5	14	135	5	24	145	10	4	278	10	9	283	10	14	288	10	7	281	10	14	288	10	22	296	
	1972	202	4	15	106	4	17	108	4	21	112	4	14	105	4	17	108	4	22	113	5	2	123	5	14	135	5	24	145	10	5	279	10	9	283	10	14	288	10	7	281	10	14	288	10	23	297	
	1973	201	4	13	103	4	15	105	4	19	109	4	11	101	4	15	105	4	22	112	5	7	127	5	19	139	5	28	148	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	16	289	10	26	299	
	1973	202	4	13	103	4	15	105	4	19	109	4	11	101	4	15	105	4	22	112	5	7	127	5	19	139	5	28	148	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	15	288	10	26	299	
	1974	201	4	19	109	4	22	112	4	26	116	4	18	108	4	22	112	4	28	118	5	11	131	5	20	140	5	28	148	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	6	279	10	10	283	10	25	298	
	1974	202	4	19	109	4	22	112	4	26	116	4	18	108	4	22	112	4	28	118	5	11	131	5	20	140	5	28	148	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	6	279	10	10	283	10	25	298	
	1975	201	4	12	102	4	15	105	4	18	108	4	11	101	4	15	105	4	20	110	5	7	127	5	16	136	5	24	144	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	8	281	10	14	287	10	26	299	
	1975	202	4	12	102	4	15	105	4	18	108	4	11	101	4	15	105	4	20	110	5	7	127	5	16	136	5	24	144	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	8	281	10	14	287	10	26	299	
	1976	201	4	16	107	4	19	110	4	22	113	4	15	106	4	19	110	4	24	115	5	11	132	5	21	142	5	27	148	10	1	275	10	7	281	10	12	286	10	7	281	10	12	286	10	18	292	
	1976	202	4	16	107	4	19	110	4	22	113	4	15	106	4	19	110	4	24	115	5	11	132	5	21	142	5	27	148	10	1	275	10	7	281	10	11	285	10	6	280	10	11	285	10	17	291	
	1977	201	4	14	104	4	17	107	4	21	111	4	13	103	4	18	108	4	23	113	5	11	131	5	24	144	5	31	151	10	4	277	10	13	286	10	18	291	10	9	282	10	17	290	10	24	297	
	1977	202	4	14	104	4	17	107	4	21	111	4	13	103	4	18	108	4	23	113	5	11	131	5	24	144	5	31	151	10	4	277	10	13	286	10	18	291	10	9	282	10	17	290	10	24	297	
77	1965	201																			5	18	138	5	23	143	5	28	148	10	6	279	10	10	283	10	16	289	10	17	290	10	22	295	10	25	298	
カバノキ科	1965	202																			5	18	138	5	23	143	5	28	148	10	6	279	10	11	284	10	16	289	10	17	290	10	22	295	10	25	298	
ウダイカンバ	1965	203																			5	18	138	5	23	143	5	28	148	10	6	279	10	11	284	10	16	289	10	17	290	10	22	295	10	25	298	
BETULACEAE	1966	201	5	20	140	5	23	143	5	25	145	5	18	138	5	22	142	5	26	146	5	19	139	5	23	143	5	27	147	10	6	279	10	9	282	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	21	294	
Betula maximowicziana	1966	202	5	20	140	5	23	143	5	25	145	5	19	139	5	23	143	5	27	147	5	19	139	5	23	143	5	28	148	10	5	278	10	9	282	10	11	284	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1966	203	5	21	141	5	23	143	5	25	145	5	19	139	5	23	143	5	27	147	5	19	139	5	23	143	5	28	148	10	6	279	10	9	282	10	12	285	10	13	286	10	16	289	10	19	292	
	1967	201																			5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	7	280	10	12	285	10	17	290	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	1967	202																			5	9	129	5	13	133	5	19	139	10	5	278	10	10	283	10	15	288	10	15	288	10	20	293	10	24	297	
	1967	203																			5	10	130	5	15	135	5	21	141	10	6	279	10	11	284	10	17	290	10	13	286	10	17	290	10	24	297	
	1968	201	5	12	133	5	18	139	5	21	142	5	11	132	5	18	139	5	23	144	5	9	130	5	18	139	5	24	145	10	2	276	10	10	284	10	19	293	10	19	293	10	25	299	10	30	304	
	1968	202	5	12	133	5	18	139	5	21	142	5	11	132	5	18	139	5	23	144	5	9	130	5	18	139	5	24	145	10	3	277	10	10	284	10	19	293	10	19	293	10	25	299	10	30	304	
	1968	203	5	12	133	5	18	139	5	21	142	5	11	132	5	18	139	5	23	144	5	8	129	5	17	138	5	24	145	10	3	277	10	10	284	10	19	293	10	19	293	10	25	299	10	30	304	
	1969	201	5	13	133	5	15	135	5	19	139	5	13	133	5	16	136	5	20	140	5	12	132	5	20	140	5	29	149	10	2	275	10	6	279	10	9	282	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1969	202	5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	14	134	5	16	136	5	20	140	5	12	132	5	20	140	5	30	150	10	3	276	10	6	279	10	9	282	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1969	203	5	13	133	5	16	136	5	19	139	5	14	134	5	16	136	5	20	140	5	12	132	5	20	140	5	30	150	10	2	275	10	6	279	10	8	281	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1970	201																			5	10	130	5	18	138	5	22	142	10	10	283	10	15	288	10	20	293	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	1970	202	5	14	134	5	17	137	5	19	139	5	13	133	5	17	137	5	21	141	5	10	130	5	17	137	5	23	143	10	9	282	10	14	287	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	26	299	
	1970	203																			5	10	130	5	17	137	5	22	142	10	10	283	10	15	288	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	26	299	
	1971	201	5	21	141	5	25	145	5	28	148	5	20	140	5	25	145	5	30	150	5	18	138	5	26	146	5	31	151	10	4	277	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	16	289	10	22	295	
	1971	202	5	21	141	5	25	145	5	27	147	5	20	140	5	25	145	5	29	149	5	20	140	5	26	146	5	31	151	10	4	277	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	16	289	10	22	295	
	1971	203	5	21	141	5	25	145	5	28	148	5	20	140	5	25	145	5	29	149	5	18	138	5	26	146	5	31	151	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	18	291	10	24	297	
	1972	201	5	13	134	5	15	136	5	21	142	5	12	133	5	15	136	5	22	143	5	12	133	5	18	139	5	26	147	10	8	282	10	12	286	10	17	291	10	18	292	10	21	295	10	24	298	
	1972	202	5	13	134	5	15	136	5	21	142	5	12	133	5	15	136	5	22	143	5	12	133	5	18	139	5	26	147	10	8	282	10	12	286	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	24	298	
	1972	203	5	13	134	5	15	136	5	21	142	5	12	133	5	15	136	5	22	143	5	13	134	5	19	140	5	27	148	10	8	282	10	12	286	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	25	299	
	1973	201																			5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	7	280	10	17	290	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	29	302	
	1973	202																			5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	7	280	10	18	291	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	29	302	
	1973	203																			5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	7	280	10	18	291	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	29	302	
	1974	201	5	18	138	5	20	140	5	23	143	5	17	137	5	20	140	5	26	146	5	14	134	5	22	142	5	28	148	10	8	281	10	15	288	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	28	301	
	1974	202	5	18	138	5	20	140	5	23	143	5	17	137	5	20	140	5	26	146	5	15	135	5	23	143	5	28	148	10	8	281	10	16	289	10	21	294	10	20	293	10	24	297	10	28	301	
	1974	203	5	18	138	5	20	140	5	23	143	5	17	137	5	20	140	5	26	146	5	15	135	5	23	143	5	28	148	10	8	281	10	16	289	10	21	294	10	20	293	10	24	297	10	28	301	
	1975	201																			5	12	132	5	20	140	5	26	146	10	7	280	10	16	289	10	22	295	10	20	293	10	24	297	10	27	300	
	1975	202																			5	12	132	5	20	140	5	27	147	10	7	280	10	16	289	10	22	295	10	20	293	10	24	297	10	27	300	
	1975	203																			5	11	131	5	21	141	5	26	146	10	6	279	10	16	289	10	22	295	10	20	293	10	24	297	10	27	300	
	1976	201	5	17	138	5	20	141	5	25	146	5	16	137	5	20	141	5	27	148	5	15	136	5	22	143	5	27	148	10	4	278	10	9	283	10	14	288	10	13	287	10	19	293	10	25	299	
	1976	202	5	16	137	5	19	140	5	25	146	5	15	136	5	20	141	5	26	147	5	14	135	5	21	142	5	26	147	10	4	278	10	9	283	10	14	288	10	13	287	10	20	294	10	25	299	
	1976	203	5	17	138	5	20	141	5	25	146	5	16	137	5	20	141	5	28	149	5	15	136	5	22	143	5	27	148	10	4	278	10	9	283	10	14	288	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1977	201	5	18	138	5	22	142	5	27	147	5	17	137	5	22	142	5	30	150	5	16	136	5	24	144	5	30	150	10	8	281	10	13	286	10	17	290	10	15	288	10	20	293	10	25	298	
	1977	202	5	18	138	5	22	142	5	27	147	5	17	137	5	22	142	5	30	150	5	16	136	5	24	144	5	30	150	10	7	280	10	12	285	10	16	289	10	14	287	10	19	292	10	24	297	
	1977	203	5	18	138	5	22	142	5	27	147	5	17	137	5	22	142	5	30	150	5	16	136	5	24	144	5	30	150	10	8	281	10	13	286	10	17	290	10	16	289	10	20	293	10	25	298	
78	1965	201	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	16	136	5	19	139	5	23	143	5	13	133	5	19	139	5	24	144	10	10	283	10	15	288	10	21	294	10	16	289	10	22	295	10	29	302	
カバノキ科	1965	202	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	16	136	5	19	139	5	23	143	5	13	133	5	19	139	5	24	144	10	10	283	10	15	288	10	21	294	10	16	289	10	21	294	10	29	302	
シラカンバ	1965	203	5	17	137	5	19	139	5	21	141	5	16	136	5	19	139	5	23	143	5	13	133	5	19	139	5	24	144	10	11	284	10	16	289	10	22	295	10	16	289	10	21	294	10	29	302	
BETULACEAE	1966	201	5	14	134	5	17	137	5	19	139	5	12	132	5	17	137	5	21	141	5	11	131	5	19	139	5	22	142	10	13	286	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	23	296	10	30	303	
Betula platyphylla var. *japonica*	1966	202	5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	13	133	5	17	137	5	22	142	5	11	131	5	19	139	5	22	142	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	18	291	10	22	295	10	29	302	
	1966	203	5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	13	133	5	17	137	5	22	142	5	12	132	5	19	139	5	23	143	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	18	291	10	22	295	10	28	301	
	1967	201	5	4	124	5	5	125	5	7	127	5	4	124	5	6	126	5	10	130	5	1	121	5	6	126	5	11	131	10	8	281	10	12	285	10	17	290	10	17	290	10	22	295	10	28	301	
	1967	202	5	3	123	5	5	125	5	6	126	5	3	123	5	6	126	5	10	130	4	30	120	5	4	124	5	11	131	10	8	281	10	12	285	10	17	290	10	18	291	10	23	296	10	29	302	
	1967	203	5	4	124	5	6	126	5	8	128	5	4	124	5	6	126	5	10	130	5	1	121	5	5	125	5	11	131	10	7	280	10	11	284	10	17	290	10	12	285	10	20	293	10	27	300	
	1968	201	5	4	125	5	7	128	5	10	131	5	3	124	5	7	128	5	11	132	4	28	119	5	7	128	5	11	132	10	3	277	10	10	284	10	21	295	10	15	289	10	24	298	10	30	304	
	1968	202	5	4	125	5	7	128	5	10	131	5	3	124	5	7	128	5	11	132	4	28	119	5	7	128	5	11	132	10	4	278	10	10	284	10	21	295	10	15	289	10	24	298	10	30	304	
	1968	203	5	4	125	5	7	128	5	10	131	5	3	124	5	7	128	5	11	132	4	28	119	5	7	128	5	11	132	10	4	278	10	10	284	10	21	295	10	15	289	10	24	298	10	31	305	
	1969	201	5	5	125	5	7	127	5	13	133	5	4	124	5	7	127	5	14	134	5	2	122	5	13	133	5	16	136	10	4	277	10	10	283	10	13	286	10	12	285	10	16	289	10	20	293	
	1969	202	5	5	125	5	7	127	5	13	133	5	5	125	5	7	127	5	14	134	5	3	123	5	13	133	5	16	136	10	4	277	10	10	283	10	14	287	10	13	286	10	17	290	10	21	294	
	1969	203	5	5	125	5	7	127	5	13	133	5	5	125	5	7	127	5	14	134	5	3	123	5	13	133	5	16	136	10	4	277	10	10	283	10	14	287	10	13	286	10	17	290	10	21	294	
	1970	201	5	7	127	5	9	129	5	12	132	5	6	126	5	10	130	5	14	134	5	3	123	5	10	130	5	16	136	10	13	286	10	19	292	10	24	297	10	21	294	10	25	298	11	1	305	
	1970	202																			5	3	123	5	10	130	5	16	136	10	12	285	10	18	291	10	24	297	10	20	293	10	26	299	10	30	303	
	1970	203																			5	4	124	5	10	130	5	16	136	10	12	285	10	19	292	10	24	297	10	21	294	10	26	299	10	31	304	
	1971	201	5	14	134	5	16	136	5	20	140	5	13	133	5	16	136	5	22	142	5	11	131	5	15	135	5	19	139	10	7	280	10	14	287	10	19	292	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1971	202	5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	13	133	5	17	137	5	21	141	5	12	132	5	16	136	5	19	139	10	7	280	10	14	287	10	19	292	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1971	203	5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	13	133	5	17	137	5	21	141	5	11	131	5	16	136	5	19	139	10	8	281	10	15	288	10	19	292	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1972	201	5	6	127	5	9	130	5	12	133	5	5	126	5	9	130	5	14	135	5	3	124	5	10	131	5	14	135	10	8	282	10	15	289	10	20	294	10	18	292	10	27	301	10	30	304	
	1972	202	5	6	127	5	9	130	5	12	133	5	5	126	5	9	130	5	14	135	5	4	125	5	11	132	5	15	136	10	9	283	10	15	289	10	20	294	10	18	292	10	27	301	10	30	304	
	1972	203	5	6	127	5	9	130	5	12	133	5	5	126	5	9	130	5	14	135	5	3	124	5	10	131	5	14	135	10	8	282	10	16	290	10	20	294	10	18	292	10	26	300	10	29	303	
	1973	201	5	11	131	5	13	133	5	15	135	5	10	130	5	13	133	5	17	137	5	7	127	5	14	134	5	17	137	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	23	296	10	29	302	11	4	308	
	1973	202	5	11	131	5	13	133	5	15	135	5	10	130	5	13	133	5	18	138	5	8	128	5	14	134	5	18	138	10	9	282	10	19	292	10	25	298	10	22	295	10	28	301	11	3	307	
	1973	203	5	11	131	5	13	133	5	15	135	5	10	130	5	13	133	5	18	138	5	7	127	5	14	134	5	18	138	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	23	296	10	29	302	11	4	308	
	1974	201	5	13	133	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.78の続き(#78 continued)	1976	201	5	13	134	5	16	137	5	19	140	5	12	133	5	16	137	5	21	142	5	11	132	5	15	136	5	20	141	10	3	277	10	12	286	10	17	291	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1976	202	5	13	134	5	15	136	5	18	139	5	12	133	5	16	137	5	21	142	5	10	131	5	14	135	5	19	140	10	3	277	10	12	286	10	16	290	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1976	203	5	13	134	5	16	137	5	19	140	5	12	133	5	16	137	5	21	142	5	10	131	5	14	135	5	20	141	10	3	277	10	12	286	10	17	291	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1977	201	5	12	132	5	15	135	5	17	137	5	11	131	5	15	135	5	20	140	5	11	131	5	15	135	5	19	139	10	5	278	10	15	288	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	30	303	
	1977	202	5	12	132	5	15	135	5	18	138	5	11	131	5	15	135	5	21	141	5	10	130	5	14	134	5	19	139	10	5	278	10	15	288	10	21	294	10	19	292	10	24	297	10	31	304	
	1977	203	5	12	132	5	15	135	5	19	139	5	11	131	5	15	135	5	21	141	5	10	130	5	14	134	5	20	140	10	4	277	10	16	289	10	21	294	10	19	292	10	25	298	10	31	304	
91	1965	201										5	16	136	5	18	138	5	21	141	5	15	135	5	20	140	5	25	145	10	5	278	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	20	293	10	24	297	
ヤナギ科	1965	202										5	16	136	5	18	138	5	21	141	5	15	135	5	20	140	5	25	145	10	5	278	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	20	293	10	24	297	
ドロノキ	1965	204	5	16	136	5	17	137	5	19	139										5	14	134	5	19	139	5	25	145	10	5	278	10	9	282	10	15	288	10	14	287	10	20	293	10	25	298	
SALICACEAE	1965	205	5	16	136	5	17	137	5	19	139										5	14	134	5	19	139	5	25	145	10	5	278	10	9	282	10	15	288	10	14	287	10	20	293	10	25	298	
Populus suaveolens	1966	201										5	13	133	5	16	136	5	19	139	5	12	132	5	18	138	5	21	141	10	3	276	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	13	286	10	17	290	
	1966	202										5	13	133	5	16	136	5	19	139	5	12	132	5	18	138	5	22	142	10	3	276	10	8	281	10	12	285	10	9	282	10	13	286	10	18	291	
	1966	204	5	13	133	5	15	135	5	17	137										5	12	132	5	18	138	5	21	141	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	11	284	10	15	288	10	18	291	
	1966	205	5	13	133	5	15	135	5	17	137										5	12	132	5	18	138	5	22	142	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	11	284	10	15	288	10	19	292	
	1967	201										5	2	122	5	4	124	5	7	127	5	1	121	5	8	128	5	12	132	10	2	275	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	19	292	
	1967	202										5	2	122	5	4	124	5	7	127	5	1	121	5	8	128	5	12	132	10	2	275	10	6	279	10	11	284	10	6	279	10	11	284	10	19	292	
	1967	204	5	3	123	5	4	124	5	6	126										5	1	121	5	8	128	5	12	132	10	2	275	10	8	281	10	12	285	10	10	283	10	16	289	10	24	297	
	1967	205	5	3	123	5	5	125	5	7	127										5	1	121	5	8	128	5	12	132	10	2	275	10	8	281	10	12	285	10	10	283	10	16	289	10	24	297	
	1968	201										5	3	124	5	6	127	5	9	130	5	2	123	5	8	129	5	15	136	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	4	278	10	8	282	10	14	288	
	1968	202										5	3	124	5	6	127	5	9	130	5	2	123	5	8	129	5	15	136	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	4	278	10	8	282	10	14	288	
	1968	204	5	3	124	5	5	126	5	6	127										5	1	122	5	7	128	5	14	135	9	30	274	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290	
	1968	205	5	3	124	5	5	126	5	6	127										5	2	123	5	8	129	5	15	136	9	30	274	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290	
	1969	201										5	8	128	5	11	131	5	14	134	5	5	125	5	12	132	5	16	136	9	27	270	10	2	275	10	8	281	10	2	275	10	9	282	10	15	288	
	1969	202										5	8	128	5	11	131	5	14	134	5	5	125	5	12	132	5	16	136	9	27	270	10	2	275	10	8	281	10	2	275	10	9	282	10	15	288	
	1969	204	5	8	128	5	10	130	5	12	132										5	5	125	5	12	132	5	16	136	9	28	271	10	3	276	10	9	282	10	8	281	10	15	288	10	18	291	
	1969	205	5	8	128	5	10	130	5	12	132										5	6	126	5	12	132	5	16	136	9	28	271	10	3	276	10	9	282	10	8	281	10	15	288	10	18	291	
	1970	201										5	6	126	5	8	128	5	12	132	5	5	125	5	11	131	5	16	136	9	28	271	10	8	281	10	12	285	10	10	283	10	14	287	10	17	290	
	1970	202										5	6	126	5	8	128	5	12	132	5	6	126	5	11	131	5	16	136	9	29	272	10	7	280	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	15	288	
	1970	204	5	6	126	5	8	128	5	10	130										5	6	126	5	11	131	5	16	136	9	29	272	10	8	281	10	13	286	10	12	285	10	15	288	10	18	291	
	1970	205	5	6	126	5	8	128	5	10	130										5	5	125	5	11	131	5	16	136	9	29	272	10	7	280	10	12	285	10	9	282	10	13	286	10	16	289	
	1971	201										5	12	132	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5	17	137	5	20	140	9	30	273	10	9	282	10	16	289	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1971	202										5	12	132	5	15	135	5	18	138	5	12	132	5	17	137	5	20	140	9	30	273	10	8	281	10	16	289	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1971	204	5	13	133	5	15	135	5	17	137										5	12	132	5	17	137	5	21	141	9	30	273	10	8	281	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	20	293	
	1971	205	5	13	133	5	15	135	5	17	137										5	12	132	5	17	137	5	20	140	9	30	273	10	8	281	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	20	293	
	1972	201										5	4	125	5	7	128	5	10	131	5	4	125	5	9	130	5	15	136	10	2	276	10	11	285	10	18	292	10	12	286	10	18	292	10	24	298	
	1972	202										5	4	125	5	7	128	5	10	131	5	3	124	5	9	130	5	14	135	10	2	276	10	11	285	10	18	292	10	13	287	10	18	292	10	23	297	
	1972	204	5	4	125	5	6	127	5	8	129										5	3	124	5	9	130	5	15	136	10	1	275	10	11	285	10	18	292	10	13	287	10	18	292	10	24	298	
	1972	205	5	4	125	5	6	127	5	8	129										5	3	124	5	9	130	5	14	135	10	2	276	10	11	285	10	18	292	10	13	287	10	18	292	10	24	298	
	1973	201										5	6	126	5	10	130	5	14	134	5	6	126	5	16	136	5	19	139	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	14	287	10	22	295	10	26	299	
	1973	202																			5	7	127	5	16	136	5	20	140	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	14	287	10	22	295	10	26	299	
	1973	204	5	8	128	5	10	130	5	11	131										5	7	127	5	16	136	5	19	139	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	13	286	10	22	295	10	26	299	
	1973	205																			5	7	127	5	16	136	5	20	140	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	13	286	10	22	295	10	26	299	
	1974	201										5	12	132	5	14	134	5	17	137	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	10	283	10	20	293	10	13	286	10	21	294	10	25	298	
	1974	202										5	12	132	5	14	134	5	17	137	5	12	132	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	10	283	10	20	293	10	13	286	10	21	294	10	25	298	
	1974	204	5	11	131	5	13	133	5	14	134										5	10	130	5	16	136	5	21	141	10	3	276	10	10	283	10	20	293	10	13	286	10	21	294	10	25	298	
	1974	205	5	12	132	5	13	133	5	15	135										5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	3	276	10	11	284	10	21	294	10	14	287	10	22	295	10	26	299	
	1975	201										5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	6	126	5	15	135	5	19	139	10	1	274	10	8	281	10	17	290	10	11	284	10	16	289	10	24	297	
	1975	202										5	7	127	5	10	130	5	13	133	5	6	126	5	15	135	5	20	140	10	2	275	10	8	281	10	17	290	10	11	284	10	16	289	10	23	296	
	1975	204	5	8	128	5	10	130	5	12	132										5	6	126	5	15	135	5	19	139	10	1	274	10	8	281	10	19	292	10	11	284	10	17	290	10	23	296	
	1975	205	5	8	128	5	10	130	5	12	132										5	6	126	5	15	135	5	20	140	10	2	275	10	9	282	10	19	292	10	11	284	10	17	290	10	23	296	
	1976	201										5	11	132	5	16	137	5	20	141	5	10	131	5	20	141	5	27	148	9	26	270	10	3	277	10	14	288	10	6	280	10	14	288	10	20	294	
	1976	202										5	11	132	5	16	137	5	20	141	5	10	131	5	20	141	5	27	148	9	26	270	10	3	277	10	14	288	10	6	280	10	14	288	10	20	294	
	1976	204	5	11	132	5	15	136	5	18	139										5	11	132	5	21	142	5	28	149	9	27	271	10	4	278	10	15	289	10	7	281	10	15	289	10	21	295	
	1976	205	5	11	132	5	15	136	5	18	139										5	11	132	5	21	142	5	27	148	9	27	271	10	4	278	10	15	289	10	7	281	10	15	289	10	21	295	
	1977	201										5	11	131	5	15	135	5	19	139	5	12	132	5	18	138	5	26	146	9	30	273	10	7	280	10	15	288	10	7	280	10	16	289	10	25	298	
	1977	202										5	11	131	5	15	135	5	19	139	5	12	132	5	18	138	5	26	146	9	29	272	10	6	279	10	14	287	10	6	279	10	15	288	10	24	297	
	1977	204	5	12	132	5	15	135	5	17	137										5	12	132	5	18	138	5	26	146	9	30	273	10	7	280	10	15	288	10	7	280	10	16	289	10	25	298	
	1977	205	5	12	132	5	15	135	5	17	137										5	12	132	5	18	138	5	26	146	9	29	272	10	6	279	10	14	287	10	6	279	10	15	288	10	24	297	
92	1965	201										5	5	125	5	8	128	5	13	133	5	22	142	5	27	147	5	31	151	10	16	289	10	20	293	10	25	298	10	25	298	10	28	301	10	31	304	
ヤナギ科	1965	202										5	5	125	5	8	128	5	13	133	5	23	143	5	27	147	5	31	151	10	16	289	10	20	293	10	25	298	10	25	298	10	28	301	10	31	304	
チョウセンヤマナラシ	1965	203										5	5	125	5	8	128	5	13	133	5	22	142	5	26	146	5	30	150	10	16	289	10	20	293	10	25	298	10	25	298	10	28	301	10	31	304	
SALICACEAE	1965	204	5	6	126	5	8	128	5	11	131										5	22	142	5	26	146	5	29	149	10	13	286	10	17	290	10	21	294	10	17	290	10	21	294	10	25	298	
Populus tremula var. *davidiana*	1965	205	5	5	125	5	7	127	5	10	130										5	21	141	5	24	144	5	27	147	10	12	285	10	16	289	10	21	294	10	21	294	10	26	299	10	29	302	
	1965	206	5	5	125	5	7	127	5	10	130										5	21	141	5	24	144	5	27	147	10	13	286	10	17	290	10	21	294	10	21	294	10	26	299	10	29	302	
	1966	201										4	26	116	4	30	120	5	4	124	5	20	140	5	22	142	5	25	145	10	15	288	10	20	293	10	28	301	10	24	297	10	31	304	11	3	307	
	1966	202										4	26	116	4	30	120	5	4	124	5	20	140	5	23	143	5	26	146	10	15	288	10	22	295	10	29	302	10	26	299	10	31	304	11	5	309	
	1966	203										4	26	116	4	30	120	5	4	124	5	20	140	5	23	143	5	26	146	10	15	288	10	22	295	10	29	302	10	26	299	10	31	304	11	5	309	
	1966	204	4	28	118	4	30	120	5	3	123										5	19	139	5	23	143	5	26	146	10	10	283	10	15	288	10	19	292	10	17	290	10	19	292	10	21	294	
	1966	205	4	28	118	4	30	120	5	3	123										5	18	138	5	22	142	5	25	145	10	9	282	10	13	286	10	18	291	10	17	290	10	19	292	10	21	294	
	1966	206	4	28	118	4	30	120	5	3	123										5	17	137	5	21	141	5	24	144	10	9	282	10	13	286	10	18	291	10	17	290	10	19	292	10	21	294	
	1967	201										4	25	115	4	28	118	5	2	122	5	11	131	5	16	136	5	23	143	10	10	283	10	17	290	10	24	297	10	17	290	10	24	297	11	1	305	
	1967	202										4	26	116	4	29	119	5	3	123	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	10	283	10	16	289	10	23	296	10	16	289	10	23	296	11	1	305	
	1967	203										4	26	116	4	29	119	5	3	123	5	13	133	5	18	138	5	25	145	10	10	283	10	18	291	10	25	298	10	19	292	10	25	298	11	1	305	
	1967	204	4	27	117	4	29	119	5	1	121										5	12	132	5	18	138	5	24	144	10	9	282	10	15	288	10	20	293	10	18	291	10	22	295	10	26	299	
	1967	205	4	25	115	4	27	117	4	30	120										5	10	130	5	16	136	5	22	142	10	9	282	10	16	289	10	24	297	10	22	295	10	27	300	10	31	304	
	1967	206	4	26	116	4	28	118	4	30	120										5	10	130	5	16	136	5	22	142	10	10	283	10	16	289	10	24	297	10	19	292	10	25	298	10	29	302	
	1968	201										4	22	113	4	26	117	4	29	120	5	12	133	5	20	141	5	24	145	10	8	282	10	16	290	10	24	298	10	23	297	10	28	302	11	1	306	
	1968	202										4	22	113	4	26	117	4	29	120	5	13	134	5	20	141	5	25	146	10	8	282	10	16	290	10	24	298	10	23	297	10	27	301	10	31	305	
	1968	203										4	22	113	4	26	117	4	29	120	5	13	134	5	20	141	5	25	146	10	8	282	10	16	290	10	24	298	10	23	297	10	28	302	11	1	306	
	1968	204	4	22	113	4	25	116	4	27	118										5	12	133	5	21	142	5	24	145	10	6	280	10	10	284	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	20	294	
	1968	205	4	22	113	4	25	116	4	27	118										5	10	131	5	19	140	5	23	144	10	8	282	10	12	286	10	15	289	10	15	289	10	17	291	10	20	294	
	1968	206	4	22	113	4	25	116	4	27	118										5	10	131	5	19	140	5	23	144	10	8	282	10	12	286	10	15	289	10	15	289	10	17	291	10	20	294	
	1969	201										4	26	116	4	28	118	5	2	122	5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	5	278	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	18	291	
	1969	202										4	26	116	4	28	118	5	2	122	5	18	138	5	23	143	5	30	150	10	4	277	10	9	282	10	13	286	10	11	284	10	15	288	10	18	291	
	1969	203										4	26	116	4	28	118	5	1	121	5	16	136	5	22	142	5	28	148	10	7	280	10	12	285	10	15	288	10	15	288	10	17	290	10	20	293	
	1969	207	4	26	116	4	27	117	4	30	120										5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	6	279	10	10	283	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	20	293	見本林観察木枯死のため樹木園観察木に切替える
	1969	208	4	26	116	4	27	117	4	30	120										5	16	136	5	22	142	5	28	148	10	8	281	10	12	285	10	15	288	10	15	288	10	17	290	10	20	293	Individuals in Exhibition stand were dead. Changed to those at arboretum.
	1969	209																			5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	8	281	10	12	285	10	15	288	10	15	288	10	17	290	10	20	293	
	1970	201										4	27	117	4	30	120	5	4	124	5	14	134	5	18	138	5	22	142	10	5	278	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	18	291	10	23	296	
	1970	202										4	27	117	4	30	120	5	5	125	5	18	138	5	22	142	5	26	146	10	5	278	10	8	281	10	11	284	10	8	281	10	10	283	10	15	288	
続く(continue)	1970	203										4	27	117	5	30	150	5	4	124	5	16	136	5	20	140	5	24	144	10	6	279	10	10	283	10	14	287	10	10	283	10	13	286	10	18	291	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			備考 Note
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.92続き(#92 continued)	1970	207	4	28	118	4	30	120	5	2	122										5	14	134	5	18	138	5	22	142	10	7	280	10	13	286	10	14	287	10	12	285	10	14	287	10	16	289	
	1970	208	4	28	118	4	30	120	5	3	123										5	15	135	5	19	139	5	23	143	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	14	287	
	1970	209	4	28	118	5	1	121	5	3	123										5	14	134	5	18	138	5	22	142	10	5	278	10	10	283	10	12	285	10	10	283	10	12	285	10	16	289	
	1971	201										4	21	111	4	25	115	4	28	118	5	17	137	5	24	144	5	29	149	10	7	280	10	11	284	10	16	289	10	16	289	10	22	295	10	28	301	
	1971	202										4	21	111	4	25	115	4	28	118	5	20	140	5	24	144	5	29	149	10	7	280	10	11	284	10	16	289	10	14	287	10	21	294	10	28	301	
	1971	203										4	21	111	4	25	115	4	28	118	5	20	140	5	26	146	5	29	149	10	8	281	10	14	287	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	30	303	
	1971	207	4	23	113	4	25	115	4	27	117										5	16	136	5	20	140	5	29	149	10	9	282	10	18	291	10	21	294	10	21	294	10	25	298	10	29	302	
	1971	208	4	22	112	4	24	114	4	26	116										5	17	137	5	24	144	5	29	149	10	6	279	10	15	288	10	19	292	10	18	291	10	25	298	10	29	302	
	1971	209	4	23	113	4	25	115	4	27	117										5	17	137	5	24	144	5	29	149	10	8	281	10	17	290	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	28	301	
	1972	201										4	21	112	4	26	117	4	28	119	5	11	132	5	15	136	5	19	140	10	8	282	10	12	286	10	16	290	10	16	290	10	22	296	10	30	304	
	1972	202										4	21	112	4	26	117	4	28	119	5	13	134	5	16	137	5	19	140	10	8	282	10	12	286	10	17	291	10	14	288	10	23	297	10	30	304	
	1972	203										4	21	112	4	26	117	4	28	119	5	13	134	5	16	137	5	19	140	10	8	282	10	14	288	10	19	293	10	18	292	10	23	297	10	30	304	
	1972	207	4	22	113	4	26	117	4	28	119										5	10	131	5	13	134	5	16	137	10	10	284	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	26	300	10	31	305	
	1972	208	4	22	113	4	26	117	4	28	119										5	10	131	5	13	134	5	17	138	10	8	282	10	15	289	10	20	294	10	20	294	10	25	299	10	30	304	
	1972	209	4	21	112	4	25	116	4	27	118										5	12	133	5	13	134	5	17	138	10	9	283	10	16	290	10	20	294	10	20	294	10	25	299	10	29	303	
	1973	201										4	21	111	4	26	116	4	31	121	5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	16	289	10	25	298	10	31	304	
	1973	202										4	21	111	4	26	116	4	30	120	5	15	135	5	18	138	5	23	143	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	16	289	10	25	298	10	31	304	
	1973	203										4	21	111	4	26	116	4	30	120	5	15	135	5	18	138	5	23	143	10	7	280	10	16	289	10	23	296	10	18	291	10	27	300	11	1	305	
	1973	207	4	23	113	4	26	116	4	29	119										5	13	133	5	16	136	5	20	140	10	8	281	10	15	288	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	31	304	
	1973	208	4	23	113	4	26	116	4	29	119										5	13	133	5	16	136	5	20	140	10	6	279	10	14	287	10	21	294	10	22	295	10	26	299	10	31	304	
	1973	209	4	23	113	4	26	116	4	29	119										5	15	135	5	18	138	5	23	143	10	9	282	10	16	289	10	23	296	10	22	295	10	26	299	11	1	305	
	1974	201										4	27	117	5	1	121	5	5	125	5	15	135	5	19	139	5	24	144	10	8	281	10	15	288	10	21	294	10	16	289	10	24	297	10	31	304	
	1974	202										4	27	117	5	1	121	5	5	125	5	16	136	5	20	140	5	25	145	10	8	281	10	15	288	10	21	294	10	16	289	10	24	297	10	31	304	
	1974	203										4	27	117	5	1	121	5	5	125	5	16	136	5	20	140	5	25	145	10	8	281	10	16	289	10	22	295	10	17	290	10	26	299	11	1	305	
	1974	207	4	28	118	4	30	120	5	4	124										5	14	134	5	19	139	5	22	142	10	9	282	10	15	288	10	22	295	10	21	294	10	26	299	10	31	304	
	1974	208	4	28	118	4	30	120	5	4	124										5	14	134	5	19	139	5	22	142	10	8	281	10	14	287	10	21	294	10	21	294	10	26	299	10	31	304	
	1974	209	4	30	120	5	2	122	5	4	124										5	16	136	5	20	140	5	24	144	10	10	283	10	16	289	10	23	296	10	21	294	10	26	299	11	1	305	
	1975	201										4	24	114	4	29	119	5	3	123	5	13	133	5	18	138	5	23	143	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	17	290	10	24	297	11	1	305	
	1975	202										4	24	114	4	29	119	5	3	123	5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	18	291	10	25	298	10	31	304	
	1975	203										4	24	114	4	29	119	5	3	123	5	15	135	5	19	139	5	25	145	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	18	291	10	25	298	10	31	304	
	1975	207	4	26	116	4	29	119	5	1	121										5	13	133	5	18	138	5	23	143	10	8	281	10	14	287	10	21	294	10	19	292	10	26	299	10	31	304	
	1975	208	4	26	116	4	29	119	5	1	121										5	12	132	5	17	137	5	22	142	10	7	280	10	13	286	10	20	293	10	20	293	10	26	299	10	31	304	
	1975	209	4	26	116	4	29	119	5	1	121										5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	9	282	10	15	288	10	22	295	10	19	292	10	26	299	10	31	304	
	1976	201										4	27	118	5	1	122	5	7	128	5	16	137	5	20	141	5	24	145	10	7	281	10	14	288	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	24	298	
	1976	202										4	27	118	5	1	122	5	7	128	5	17	138	5	21	142	5	26	147	10	7	281	10	14	288	10	18	292	10	13	287	10	18	292	10	23	297	
	1976	203										4	27	118	5	1	122	5	7	128	5	17	138	5	21	142	5	26	147	10	7	281	10	14	288	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	24	298	
	1976	207	4	28	119	5	1	122	5	4	125										5	17	138	5	21	142	5	26	147	10	7	281	10	14	288	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	24	298	
	1976	208	4	28	119	5	1	122	5	5	126										5	16	137	5	20	141	5	24	145	10	8	282	10	15	289	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	24	298	
	1976	209	4	28	119	5	1	122	5	4	125										5	17	138	5	21	142	5	26	147	10	7	281	10	14	288	10	18	292	10	14	288	10	19	293	10	24	298	
	1977	201																			5	16	136	5	22	142	5	28	148	10	12	285	10	16	289	10	21	294	10	16	289	10	21	294	10	30	303	
	1977	202																			5	16	136	5	22	142	5	28	148	10	12	285	10	17	290	10	21	294	10	18	291	10	22	295	10	30	303	
	1977	203										5	1	121	5	5	125	5	10	130	5	16	136	5	22	142	5	28	148	10	11	284	10	16	289	10	21	294	10	18	291	10	22	295	10	29	302	
	1977	207	5	2	122	5	5	125	5	9	129										5	15	135	5	20	140	5	26	146	10	11	284	10	16	289	10	21	294	10	16	289	10	21	294	10	31	304	
	1977	208	5	2	122	5	5	125	5	9	129										5	15	135	5	20	140	5	26	146	10	11	284	10	16	289	10	21	294	10	18	291	10	24	297	10	30	303	
	1977	209	5	2	122	5	5	125	5	9	129										5	15	135	5	20	140	5	26	146	10	11	284	10	16	289	10	21	294	10	18	291	10	24	297	10	29	302	
139	1965	201				5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	27	147	6	4	155	6	15	166	9	22	265	9	30	273	10	4	277	10	1	274	10	4	277	10	10	283							
モクセイ科	1965	202				5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	27	147	6	5	156	6	15	166	10	5	278	10	13	286	10	16	289	10	14	287	10	18	291	10	22	295							
ヤチダモ	1965	203				5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	27	147	6	5	156	6	15	166	9	26	269	9	4	247	10	11	284	10	8	281	10	11	284	10	15	288							
OLEACEAE	1965	204	5	21	141	5	25	145	5	27	147										5	27	147	6	5	156	6	16	167	10	5	278	10	14	287	10	18	291	10	16	289	10	20	293	10	24	297							
Fraxinus mandshurica	1965	205	5	21	141	5	25	145	5	27	147										5	28	148	6	6	157	6	14	165	9	27	270	10	2	275	10	6	279	10	4	277	10	8	281	10	13	286							
	1965	206	5	21	141	5	25	145	5	27	147										5	27	147	6	5	156	6	16	167	10	5	278	10	13	286	10	16	289	10	14	287	10	18	291	10	22	295							
	1966	201				5	19	139	5	22	142	5	26	146	5	27	147	6	2	153	6	7	158	9	22	265	9	27	270	9	30	273	9	28	271	10	2	275	10	4	277							
	1966	202				5	20	140	5	23	143	5	26	146	5	27	147	6	2	153	6	6	157	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	18	291							
	1966	203				5	20	140	5	23	143	5	26	146	5	26	146	6	1	152	6	6	157	9	26	269	10	1	274	10	5	278	10	4	277	10	9	282	10	11	284							
	1966	204	5	20	140	5	22	142	5	24	144										5	26	146	6	2	153	6	5	156	10	5	278	10	9	282	10	13	286	10	12	285	10	15	288	10	18	291							
	1966	205	5	20	140	5	22	142	5	24	144										5	27	147	6	3	154	6	7	158	9	25	268	10	29	302	10	4	277	10	1	274	10	5	278	10	9	282							
	1966	206	5	20	140	5	22	142	5	24	144										5	27	147	6	2	153	6	7	158	10	4	277	10	9	282	10	13	286	10	12	285	10	15	288	10	19	292							
	1967	201				5	6	126	5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	24	144	6	1	152	9	17	260	9	21	264	9	25	268	9	21	264	9	25	268	9	29	272							
	1967	202				5	6	126	5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	24	144	5	31	151	10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	8	281	10	11	284	10	13	286							
	1967	203				5	6	126	5	10	130	5	13	133	5	15	135	5	23	143	5	31	151	9	21	264	10	25	298	10	30	303	10	29	302	10	1	274	10	3	276							
	1967	204	5	7	127	5	10	130	5	12	132										5	16	136	5	24	144	5	31	151	10	2	275	10	9	282	10	12	285	10	11	284	10	14	287	10	16	289							
	1967	205	5	7	127	5	10	130	5	12	132										5	16	136	5	24	144	5	31	151	9	21	264	9	25	268	9	28	271	9	25	268	10	28	301	10	2	275							
	1967	206	5	7	127	5	10	130	5	12	132										5	15	135	5	23	143	5	30	150	10	2	275	10	7	280	10	10	283	10	9	282	10	11	284	10	15	288							
	1968	201				5	7	128	5	12	133	5	18	139	5	20	141	5	29	150	6	7	159	9	19	263	9	24	268	9	28	272	9	28	272	10	1	275	10	5	279							
	1968	202				5	7	128	5	12	133	5	19	140	5	19	140	5	29	150	6	6	158	9	28	272	10	4	278	10	8	282	10	6	280	10	6	280	10	14	288							
	1968	203				5	7	128	5	12	133	5	19	140	5	20	141	5	29	150	6	7	159	9	24	268	9	28	272	10	6	280	10	6	280	10	10	284	10	14	288							
	1968	204	5	8	129	5	12	133	5	16	137										5	20	141	5	29	150	6	7	159	10	1	275	10	10	284	10	14	288	10	14	288	10	17	291	10	20	294							
	1968	205	5	8	129	5	12	133	5	15	136										5	20	141	5	29	150	6	7	159	9	23	267	9	29	273	10	5	279	9	30	274	10	5	279	10	8	282							
	1968	206	5	8	129	5	12	133	5	16	137										5	20	141	5	30	151	6	7	159	9	28	272	10	4	278	10	8	282	10	8	282	10	11	285	10	14	288							
	1969	201				5	12	132	5	16	136	5	22	142	6	1	152	6	11	162	6	14	165	9	20	263	9	24	267	9	26	269	9	24	267	9	27	270	10	3	276							
	1969	202													6	1	152	6	11	162	6	14	165	9	27	270	10	4	277	10	8	281	10	8	281	10	10	283	10	13	286							
	1969	203				5	12	132	5	16	136	5	22	142	5	31	151	6	9	160	6	13	164	9	23	266	9	28	271	10	3	276	10	3	276	10	8	281	10	11	284							
	1969	204	5	13	133	5	16	136	5	20	140				6	1	152	5	11	131	6	14	165	10	3	276	10	9	282	10	13	286	10	9	282	10	15	288	10	18	291							
	1969	205	5	13	133	5	16	136	5	20	140				5	31	151	5	10	130	6	13	164	9	23	266	9	29	272	10	5	278	9	30	273	10	5	278	10	10	283							
	1969	206	5	13	133	5	16	136	5	20	140				5	31	151	5	9	129	6	13	164	10	27	300	10	4	277	10	8	281	10	8	281	10	10	283	10	13	286							
	1970	201				5	10	130	5	13	133	5	17	137	5	18	138	5	16	136	6	2	153	9	18	261	9	22	265	10	1	274	9	22	265	10	1	274	10	8	281							
	1970	202				5	10	130	5	13	133	5	17	137	5	19	139	5	27	147	6	3	154	10	1	274	10	6	279	10	9	282	10	8	281	10	14	287	10	17	290							
	1970	203				5	10	130	5	13	133	5	16	136	5	18	138	5	26	146	6	2	153	9	22	265	10	1	274	10	7	280	10	7	280	10	10	283	10	13	286							
	1970	204	5	10	130	5	13	133	5	14	134				5	19	139	5	27	147	6	3	154	10	2	275	10	12	285	10	16	289	10	14	287	10	17	290	10	20	293							
	1970	205	5	11	131	5	13	133	5	14	134				5	18	138	5	26	146	6	2	153	9	30	273	9	26	269	10	1	274	9	26	269	10	1	274	10	7	280							
	1970	206	5	10	130	5	12	132	5	14	134				5	19	139	5	27	147	6	3	154	10	1	274	10	5	278	10	8	281	10	9	282	10	14	287	10	17	290							
	1971	201				5	15	135	5	18	138	5	22	142	5	24	144	5	1	121	6	11	162	10	13	286	10	17	290	10	21	294	9	20	263	9	25	268	9	29	272							
	1971	202				5	15	135	5	18	138	5	22	142	5	25	145	5	3	123	6	11	162	9	25	268	9	29	272	10	3	276	10	3	276	10	8	281	10	15	288							
	1971	203				5	15	135	5	18	138	5	22	142	5	24	144	5	2	122	6	12	163	10	16	289	10	23	296	10	29	302	9	26	269	10	1	274	10	4	277							
	1971	204	5	16	136	5	18	138	5	20	140				5	25	145	5	4	124	6	12	163	10	1	274	10	8	281	10	13	286	10	8	281	10	13	286	10	18	291							
	1971	205	5	16	136	5	18	138	5	20	140				5	26	146	5	4	124	6	12	163	9	20	263	9	26	269	9	29	272	9	26	269	9	29	272	10	2	275							
	1971	206	5	16	136	5	18	138	5	20	140				5	26	146	5	4	124	6	12	163	10	24	297	9	30	273	10	3	276	10	3	276	10	8	281	10	15	288							
	1972	201													5	24	145	5	30	151	6	4	156	10	13	287	10	18	292	10	21	295	9	20	264	9	25	269	9	29	273							
	1972	202													5	25	146	5	30	151	6	5	157	9	24	268	9	29	273	10	3	277	10	3	277	10	8	282	10	16	290							
続く(continue)	1972	203													5	24	145	5	30	151	6	4	156	10	16	290	10	23	297	10	30	304	9	26	270	10	2	276	10	5	279							

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	雄花開花期 (Fowering. Male flower)						雌花開花期 (Flowering, Female flower)						開葉期 (Bud burst)						変色期 (Foliage coloring)						落葉期 (Natural defolication)						備考 Note
			10%		50%		100%		10%		50%		100%		10%		50%		100%		10%		50%		100%		10%		50%		100%		
			M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	M	D DOY	
No.139続き(#139 continued)	1972	204													5	21	142	5	29	150	6	3	155	9	28	272	10	8	282	10	13	287	10	9	283	10	14	288	10	19	293	
	1972	205													5	22	143	5	30	151	6	4	156	9	18	262	9	26	270	9	30	274	9	26	270	9	29	273	10	3	277	
	1972	206													5	22	143	5	30	151	6	4	156	9	22	266	9	29	273	10	3	277	10	3	277	10	9	283	10	16	290	
	1973	201							5	14	134	5	17	137	5	26	146	6	2	153	6	11	162	9	16	259	9	22	265	9	28	271	9	22	265	9	28	271	9	6	249	
	1973	202							5	14	134	5	17	137	5	27	147	6	3	154	6	12	163	9	24	267	9	30	273	10	6	279	10	1	274	10	7	280	10	16	289	
	1973	203							5	14	134	5	17	137	5	27	147	6	3	154	6	12	163	9	20	263	9	26	269	10	4	277	9	26	269	10	4	277	10	8	281	
	1973	204	5	14	134	5	17	137	5	20	140				5	25	145	6	1	152	6	10	161	9	28	271	10	6	279	10	15	288	10	6	279	10	15	288	10	22	295	
	1973	205	5	15	135	5	17	137	5	20	140				5	26	146	6	2	153	6	11	162	9	20	263	9	25	268	9	29	272	9	29	272	9	1	244	10	6	279	
	1973	206	5	15	135	5	17	137	5	20	140				5	26	146	6	2	153	6	11	162	9	24	267	9	30	273	10	5	278	10	2	275	10	7	280	10	16	289	
	1974	201							5	14	134	5	18	138	5	25	145	6	1	152	6	11	162	9	15	258	9	22	265	9	28	271	9	22	265	9	28	271	9	6	249	
	1974	202							5	14	134	5	18	138	5	26	146	6	2	153	6	11	162	9	26	269	10	1	274	10	6	279	10	1	274	10	7	280	10	16	289	
	1974	203							5	14	134	5	18	138	5	26	146	6	2	153	6	11	162	9	21	264	9	26	269	10	4	277	9	26	269	10	4	277	10	8	281	
	1974	204	5	15	135	5	18	138	5	21	141				5	24	144	6	1	152	6	10	161	9	28	271	10	6	279	10	15	288	10	6	279	10	15	288	10	22	295	
	1974	205	5	15	135	5	18	138	5	21	141				5	25	145	6	1	152	6	10	161	9	19	262	9	26	269	9	30	273	9	29	272	10	2	275	10	7	280	
	1974	206	5	15	135	5	18	138	5	21	141				5	25	145	6	1	152	6	10	161	9	24	267	9	30	273	10	6	279	10	2	275	10	7	280	10	16	289	
	1975	201							5	12	132	5	16	136	5	23	143	5	31	151	6	7	158	9	23	266	9	26	269	10	4	277	9	26	269	10	4	277	10	12	285	
	1975	202							5	12	132	5	17	137	5	24	144	5	31	151	6	8	159	9	30	273	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	20	293	
	1975	203							5	12	132	5	17	137	5	24	144	5	31	151	6	8	159	9	24	267	9	27	270	10	5	278	9	27	270	10	5	278	10	13	286	
	1975	204	5	13	133	5	16	136	5	19	139				5	22	142	5	30	150	6	8	159	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	12	285	10	20	293	10	26	299	
	1975	205	5	13	133	5	16	136	5	19	139				5	22	142	5	30	150	6	6	157	9	24	267	9	30	273	10	6	279	9	30	273	10	10	283	10	16	289	
	1975	206	5	13	133	5	16	136	5	19	139				5	22	142	5	30	150	6	7	158	9	24	267	9	30	273	10	6	279	10	4	277	10	11	284	10	20	293	
	1976	201							5	15	136	5	20	141	5	24	145	5	30	151	6	8	160	9	14	258	9	20	264	9	25	269	9	20	264	9	25	269	10	4	278	
	1976	202							5	15	136	5	20	141	5	24	145	5	30	151	6	8	160	9	25	269	10	2	276	10	6	280	10	4	278	10	8	282	10	14	288	
	1976	203							5	15	136	5	20	141	5	24	145	5	30	151	6	8	160	9	19	263	9	25	269	9	30	274	9	25	269	9	30	274	10	8	282	
	1976	204	5	17	138	5	19	140	5	24	145				5	24	145	5	30	151	6	8	160	9	29	273	10	5	279	10	10	284	10	5	279	10	10	284	10	15	289	
	1976	205	5	17	138	5	20	141	5	24	145				5	25	146	5	30	151	6	8	160	9	21	265	9	27	271	10	3	277	10	2	276	10	6	280	10	10	284	
	1976	206	5	17	138	5	20	141	5	24	145				5	24	145	5	30	151	6	8	160	9	23	267	9	30	274	10	4	278	10	2	276	10	6	280	10	12	286	
	1977	201							5	20	140	5	24	144	5	29	149	5	28	148	6	3	154	6	10	161	9	14	257	9	20	263	9	25	268	9	20	263	9	24	267	10	2	275	
	1977	202							5	19	139	5	24	144	5	29	149	5	28	148	6	3	154	6	10	161	9	25	268	9	30	273	10	4	277	9	30	273	10	4	277	10	10	283	
	1977	203							5	19	139	5	24	144	5	29	149	5	28	148	6	3	154	6	10	161	9	19	262	9	24	267	9	30	273	9	24	267	9	29	272	10	4	277	
	1977	204	5	21	141	5	24	144	5	27	147				5	28	148	6	3	154	6	10	161	9	29	272	10	3	276	10	7	280	10	5	278	10	11	284	10	17	290	
	1977	205	5	21	141	5	24	144	5	27	147				5	28	148	6	3	154	6	10	161	9	25	268	9	29	272	10	3	276	9	29	272	10	3	276	10	7	280	
	1977	206	5	21	141	5	24	144	5	27	147				5	28	148	6	3	154	6	10	161	9	27	270	10	1	274	10	6	279	10	3	276	10	10	283	10	16	289	

附表－5　東京大学北海道演習林樹木園フェノロジーデータ（1980-1995年、除く1986, 1988-1989年）
Appendix 5. Phenology data of major woody plants in the arboretum of The University of Tokyo Hokkaido Forest (1980-1995 except for 1986, 1988, and 1989)

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
6	1980	201		5	28	149	6	5	157	6	10	162																											
マツ科	1981	201		5	26	146	6	5	156	6	13	164	5	20	140	5	27	147	6	5	156																		
トドマツ	1982	201		5	20	140	5	30	150	6	10	161	5	27	147	5	31	151	6	4	155																		
PINACEAE	1983	201		5	17	137	5	29	149	6	8	159	5	10	130	5	15	135	5	20	140																		
Abies sachalinensis	1984	201		5	27	148	6	2	154	6	8	160	5	22	143	5	27	148	6	1	153																		
	1985	201		5	19	139	5	31	151	6	11	162	5	13	133	5	20	140	5	24	144																		
	1987	201		5	21	141	6	4	155	6	15	166	5	17	137	5	21	141	5	25	145																		
	1991	201		5	16	136	5	31	151	6	10	161	5	11	131	5	16	136	5	19	139																		
	1992	201		5	25	146	5	29	150	6	5	157	5	25	146	5	27	148	6	5	157																		
	1993	201		5	19	139	5	31	151	6	4	155	5	21	141	5	24	144	5	29	149																		
	1994	201		5	25	145	6	1	152	6	7	158	5	25	145	5	27	147	5	31	151																		
	1995	201		5	22	142	5	29	149	6	2	153	5	15	135	5	18	138	5	22	142																		雄花多数着花Many male flowers
7	1980	201		5	10	131	5	16	137	5	22	143										10	16	290	10	22	296	10	27	301	10	26	300	11	2	307	11	8	313	
マツ科	1981	201		5	2	122	5	13	133	5	24	144	4	28	118	5	1	121	5	7	127	10	15	288	10	21	294	10	27	300	10	24	297	11	1	305	11	7	311	
グイマツ	1982	201		5	1	121	5	8	128	5	16	136	4	27	117	4	30	120	5	3	123	10	14	287	10	20	293	10	26	299	10	25	298	11	1	305	11	8	312	
PINACEAE	1983	201		4	24	114	5	3	123	5	14	134	4	19	109	4	24	114	4	30	120																		
Larix gmelinii var. *japonica*	1984	201		5	8	129	5	15	136	5	22	143	5	4	125	5	7	128	5	10	131	10	16	290	10	23	297	10	30	304	10	27	301	11	3	308	11	8	313	
千島系 From Kuril	1985	201		4	25	115	5	5	125	5	12	132	4	23	113	4	25	115	5	1	121	10	13	286	10	26	299	10	30	303	10	24	297	11	1	305	11	5	309	
	1987	201		4	28	118	5	11	131	5	16	136										10	13	286	10	21	294	10	30	303	10	26	299	11	3	307	11	10	314	
	1990	201																				10	18	291	10	24	297	10	30	303	10	27	300	11	4	308	10	11	284	
	1991	201		4	26	116	5	8	128	5	12	132	4	21	111	4	28	118	5	3	123	10	21	294	10	25	298	10	29	302	10	27	300	11	4	308	11	11	315	
	1992	201		4	27	118	5	7	128	5	18	139	4	26	117	4	28	119	4	30	121	10	21	295	10	26	300				10	21	295	11	5	310	11	12	317	
	1993	201		4	28	118	5	7	127	5	12	132	4	28	118	4	30	120	5	5	125	10	23	296	10	27	300	10	30	303	11	2	306	11	8	312	11	12	316	
	1994	201		4	28	118	5	6	126	5	16	136	5	1	121	5	3	123	5	6	126	10	27	300	11	1	305	11	4	308	11	4	308	11	8	312	11	16	320	
	1995	201		4	25	115	5	6	126	5	10	130	4	26	116	4	28	118	5	1	121	10	21	294	10	24	297	11	2	306	11	2	306	11	6	310	11	9	313	
10	1980	201		5	15	136	5	20	141	5	25	146	5	6	127	5	10	131	5	15	136	10	19	293	10	24	298	10	29	303	10	26	300	11	2	307	11	10	315	
マツ科	1981	201		5	10	130	5	21	141	5	27	147	4	29	119	5	3	123	5	8	128	10	16	289	10	23	296	10	30	303	10	26	299	11	3	307	11	13	317	
カラマツ	1982	201		5	5	125	5	14	134	5	22	142	4	28	118	5	1	121	5	6	126	10	18	291	10	25	298	10	31	304	10	28	301	11	5	309	11	12	316	
PINACEAE	1983	201		4	27	117	5	6	126	5	16	136	4	20	110	4	26	116	5	1	121																		
Larix kaempferi	1984	201		5	10	131	5	16	137	5	24	145	5	4	125	5	8	129	5	11	132	10	17	291	10	25	299	11	1	306	10	27	301	11	4	309	11	11	316	
	1985	201		4	28	118	5	8	128	5	18	138	4	25	115	4	30	120	5	4	124	10	21	294	10	28	301	11	2	306	10	28	301	11	6	310	11	14	318	
	1987	201		5	2	122	5	16	136	5	22	142										10	17	290	10	24	297	10	30	303	10	28	301	11	9	313	11	18	322	
	1990	201																				10	21	294	10	27	300	11	2	306	10	30	303	11	10	314	11	20	324	
	1991	201		4	29	119	5	14	134	5	22	142	4	29	119	5	2	122	5	5	125	10	24	297	10	28	301	11	4	308	10	28	301	11	11	315	11	19	323	
	1992	201		5	11	132	5	18	139	5	21	142	5	2	123	5	6	127	5	11	132	10	21	295	10	26	300				10	21	295	11	5	310	11	12	317	
	1993	201		5	7	127	5	12	132	5	24	144	5	5	125	5	8	128	5	12	132	10	22	295	10	26	299	10	30	303	10	27	300	11	2	306	11	12	316	
	1994	201		5	6	126	5	12	132	5	20	140	5	7	127	5	8	128	5	10	130	10	27	300	11	1	305	11	7	311	11	7	311	11	11	315	11	22	326	
	1995	201		4	28	118	5	10	130	5	15	135	5	1	121	5	3	123	5	5	125	10	24	297	10	28	301	11	2	306	11	4	308	11	7	311	11	13	317	
11	1980	204		5	13	134	5	18	139	5	22	143										9	26	270	10	3	277	10	13	287	10	13	287	10	19	293	10	25	299	
マツ科	1981	204		5	2	122	5	13	133	5	24	144	4	28	118	5	2	122	5	6	126	9	29	272	10	4	277	10	15	288	10	15	288	10	21	294	10	29	302	
チョウセンカラマツ	1982	204		5	2	122	5	9	129	5	17	137	4	27	117	5	1	121	5	3	123	9	29	272	10	5	278	10	15	288	10	14	287	10	20	293	10	27	300	
PINACEAE	1983	204		4	25	115	5	5	125	5	15	135	4	20	110	4	26	116	5	1	121																		
Larix olgensis	1984	204		5	8	129	5	15	136	5	22	143	5	3	124	5	7	128	5	11	132	9	28	272	10	5	279	10	16	290	10	15	289	10	22	296	10	28	302	
樹木園 Arboretum	1985	204		4	27	117	5	7	127	5	14	134	4	26	116	4	30	120	5	3	123	9	28	271	10	6	279	10	15	288	10	13	286	10	20	293	10	26	299	
	1987	204		4	30	120	5	10	130	5	18	138										9	29	272	10	8	281	10	16	289	10	15	288	10	22	295	10	29	302	
	1990	204																				9	29	272	10	8	281	10	17	290	10	11	284	10	19	292	10	26	299	
	1991	204		4	28	118	5	10	130	5	14	134	4	23	113	5	1	121	5	4	124	9	30	273	10	9	282	10	16	289	10	10	283	10	18	291	10	24	297	
	1992	204		5	11	132	5	17	138	5	21	142	4	30	121	5	4	125	5	7	128	10	1	275	10	13	287				10	13	287	10	21	295	11	5	310	
	1993	204		5	6	126	5	12	132	5	24	144	5	5	125	5	8	128	5	13	133	10	3	276	10	9	282	10	16	289	10	19	292	10	26	299	10	31	304	
	1994	204		5	6	126	5	12	132	5	20	140	5	7	127	5	8	128	5	10	130	10	14	287	10	17	290	10	21	294	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	1995	204		4	28	118	5	10	130	5	15	135	4	30	120	5	2	122	5	5	125	10	3	276	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	21	294	10	26	299	
16	1980	201		6	6	158	6	14	166	6	24	176																											
マツ科	1981	201		6	4	155	6	13	164	6	25	176	6	7	158	6	13	164	6	20	171																		
アカエゾマツ	1982	201		5	31	151	6	10	161	6	22	173																											
PINACEAE	1983	201		5	28	148	6	7	158	6	23	174	5	25	145	5	30	150	6	4	155																		
Picea glehnii	1984	201		6	6	158	6	13	165	6	22	174																											
	1985	201		5	30	150	6	15	166	6	24	175	5	23	143	5	28	148	6	3	154																		
	1987	201		6	4	155	6	14	165	6	24	175	5	26	146	6	1	152	6	6	157																		
	1990	201																																					
	1991	201		5	27	147	6	10	161	6	19	170	5	21	141	5	28	148	6	2	153																		
	1992	201		6	5	157	6	10	162	6	17	169	6	5	157	6	5	157	6	10	162																		
	1993	201		6	4	155	6	14	165	6	21	172	6	4	155	6	7	158	6	11	162																		
	1994	201		5	30	150	6	7	158	6	14	165																											
	1995	201		5	29	149	6	9	160	6	15	166	5	22	142	5	25	145	5	29	149																		

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
17	1980	201		5	23	144	5	29	150	6	3	155																											
マツ科	1981	201		5	15	135	5	25	145	6	7	158	5	20	140	5	25	145	6	5	156																		
エゾマツ	1982	201		5	13	133	5	20	140	5	27	147																											
PINACEAE	1983	201		5	9	129	5	16	136	5	25	145	5	11	131	5	16	136	5	21	141																		
Picea jezoensis	1984	201		5	23	144	5	29	150	6	4	156	5	21	142	5	26	147	6	1	153																		
	1985	201		5	11	131	5	20	140	5	27	147	5	13	133	5	20	140	5	24	144																		
	1987	201		5	14	134	5	22	142	5	29	149	5	18	138	5	21	141	5	26	146																		
	1990	201																																					
	1991	201		5	10	130	5	16	136	5	24	144	5	13	133	5	18	138	5	20	140																		
	1992	201		5	18	139	5	23	144	5	27	148	5	25	146	5	28	149	5	29	150																		
	1993	201		5	14	134	5	21	141	5	31	151	5	24	144	5	28	148	5	31	151																		
	1994	201		5	16	136	5	23	143	5	30	150																											
	1995	201		5	10	130	5	19	139	5	29	149	5	17	137	5	19	139	5	23	143																		
32	1980	201		5	21	142	5	27	148	6	3	155	5	14	135	5	18	139	5	23	144	9	29	273	10	3	277	10	10	284	10	5	279	10	10	284	10	16	290	
モクレン科	1981	201		5	19	139	5	30	150	6	10	161	5	4	124	5	7	127	5	10	130	9	28	271	10	2	275	10	10	283	10	6	279	10	11	284	10	17	290	
キタコブシ	1982	201		5	13	133	5	20	140	5	28	148	5	7	127	5	12	132	5	22	142	9	29	272	10	5	278	10	12	285	10	10	283	10	15	288	10	20	293	
MAGNOLIACEAE	1983	201		5	8	128	5	18	138	5	28	148	4	27	117	5	1	121	5	5	125																		
Magnolia kobus var. *borealis*	1984	201		5	21	142	5	28	149	6	4	156	5	15	136	5	19	140	5	22	143	9	30	274	10	6	280	10	11	285	10	9	283	10	14	288	10	19	293	
	1985	201		5	16	136	5	24	144	5	31	151	5	1	121	5	7	127	5	11	131	9	29	272	10	7	280	10	13	286	10	7	280	10	16	289	10	21	294	
	1987	201		5	18	138	5	25	145	6	1	152	5	7	127	5	12	132	5	16	136	9	29	272	10	6	279	10	13	286	10	7	280	10	13	286	10	19	292	
	1990	201																				9	29	272	10	6	279	10	13	286	10	1	274	10	13	286	10	18	291	
	1991	201		5	9	129	5	17	137	5	22	142	5	1	121	5	7	127	5	13	133	9	30	273	10	6	279	10	12	285	9	30	273	10	13	286	10	16	289	
	1992	201		5	18	139	5	26	147	5	29	150	5	6	127	5	14	135	5	20	141	10	3	277	10	13	287				10	13	287				10	21	295	
	1993	201		5	13	133	5	21	141	5	28	148	5	7	127	5	12	132	5	21	141	10	13	286	10	18	291	10	21	294	10	21	294	10	25	298	11	2	306	
	1994	201		5	18	138	5	23	143	5	27	147	5	12	132	5	16	136	5	23	143	10	14	287	10	17	290	10	24	297	10	21	294	10	25	298	10	28	301	
	1995	201		5	8	128	5	12	132	5	17	137	5	1	121	5	7	127	5	15	135	10	11	284	10	16	289	10	20	293	10	17	290	10	19	292	10	24	297	
33	1980	201		5	21	142	5	28	149	6	4	156	6	11	163	6	16	168	6	21	173	9	30	274	10	5	279	10	10	284	10	7	281	10	12	286	10	16	290	
モクレン科	1981	201		5	19	139				6	12	163	6	18	169	6	24	175	6	30	181	10	1	274	10	7	280	10	13	286	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
ホオノキ	1982	201		5	14	134	5	21	141	5	28	148	6	10	161	6	15	166	6	21	172	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	11	284	10	14	287	10	18	291	
MAGNOLIACEAE	1983	201		5	13	133	5	24	144	6	4	155	6	6	157	6	11	162	6	17	168																		
Magnolia obovata	1984	201		5	18	139	5	25	146	5	31	152	6	10	162	6	15	167	6	21	173	10	3	277	10	9	283	10	16	290	10	15	289	10	20	294	10	25	299	
	1985	201		5	13	133	5	24	144	6	6	157	6	5	156	6	11	162	6	18	169	10	2	275	10	8	281	10	14	287	10	11	284	10	17	290	10	23	296	
	1987	201		5	15	135	5	27	147	6	9	160	6	4	155	6	12	163	6	19	170	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	10	283	10	14	287	10	19	292	
	1990	201																				9	27	270	10	4	277	10	7	280	9	27	270	10	5	278	10	12	285	
	1991	201		5	12	132	5	19	139	5	28	148	6	3	154	6	8	159	6	15	166	9	27	270	10	2	275	10	6	279	9	27	270	10	5	278	10	12	285	
	1992	201		5	20	141	5	26	147	6	5	157	6	10	162	6	15	167	6	20	172	9	28	272										10	11	285	10	13	287	
	1993	201		5	17	137	5	28	148	6	4	155	6	16	167	6	21	172	6	30	181	9	30	273	10	4	277	10	9	282	10	9	282	10	14	287	10	21	294	異常落葉8/30 Abnormal defoliation on AUG 30
	1994	201		5	20	140	5	26	146	5	31	151	6	7	158	6	13	164	6	26	177	10	3	276	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	17	290	10	24	297	
	1995	201		5	13	133	5	19	139	5	25	145	6	8	159	6	10	161	6	23	174	9	24	267	9	29	272	10	5	278	9	28	271	10	6	279	10	16	289	
38	1980	201	♀	5	12	133	5	20	141	5	28	149	5	6	127	5	12	133	5	18	139	9	21	265	9	29	273	10	6	280	10	2	276	10	9	283	10	16	290	
カツラ科	1981	201	♀	5	6	126	5	16	136	5	26	146	5	1	121	5	6	126	5	11	131	9	27	270	10	3	276	10	9	282	10	6	279	10	14	287	10	22	295	
カツラ	1982	201	♀	5	5	125	5	12	132	5	19	139	4	30	120	5	4	124	5	8	128	9	29	272	10	4	277	10	10	283	10	6	279	10	15	288	10	24	297	
CERCIDIPHYLLACEAE	1983	201	♀	4	25	115	5	6	126	5	17	137	4	23	113	4	26	116	4	30	120																		
Cercidiphyllum japonicum	1984	201	♀	5	6	127	5	13	134	5	21	142										9	27	271	10	6	280	10	10	284	10	8	282	10	15	289	10	23	297	
	1985	201	♀	4	28	118	5	12	132	5	24	144	4	26	116	5	1	121	5	6	126	9	28	271	10	5	278	10	12	285	10	6	279	10	14	287	10	21	294	
	1987	201	♀	5	8	128	5	14	134	5	24	144	5	1	121	5	4	124	5	8	128	9	30	273	10	5	278	10	10	283	10	6	279	10	13	286	10	20	293	
	1990	201	♀																			10	5	278	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	15	288	10	18	291	
	1991	201	♀	5	2	122	5	10	130	5	18	138	4	29	119	5	3	123	5	8	128	9	27	270	10	3	276	10	10	283	9	30	273	10	13	286	10	17	290	
	1992	201	♀	5	11	132	5	15	136	5	18	139	5	2	123	5	7	128	5	15	136	9	28	272	10	13	287				10	1	275	10	13	287	10	21	295	異常黄葉9/17 Abnormal foliage coloring on SEP 17
	1993	201	♀	5	7	127	5	12	132	5	17	137	4	30	120	5	4	124	5	7	127	10	9	282	10	11	284	10	16	289	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1994	201	♀	5	6	126	5	12	132	5	18	138	5	2	122	5	6	126	5	12	132	10	11	284	10	14	287	10	21	294	10	24	297	10	30	303	11	4	308	
	1995	201	♀	5	3	123	5	5	125	5	8	128	4	28	118	5	1	121	5	5	125	10	6	279	10	11	284	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
41	1980	201		5	29	150	6	6	158	6	12	164										10	1	275	10	8	282	10	15	289	10	12	286	10	17	291	10	22	296	
マメ科	1981	201		6	5	156	6	14	165	6	23	174	7	28	209	8	5	217	8	10	222	10	3	276	10	10	283	10	18	291	10	10	283	10	18	291	10	26	299	
イヌエンジュ	1982	202		5	28	148	6	8	159	6	15	166	7	22	203	7	30	211	8	4	216	10	4	277	10	11	284	10	19	292	10	11	284	10	16	289	10	25	298	「♀他木」との記述あり Other female tree was observed
FABACEAE	1983	201		5	15	135	5	29	149	6	11	162																												
Maackia amurensis	1984	203		6	1	153	6	8	160	6	15	167	7	24	206	8	1	214	8	6	219	10	3	277	10	12	286	10	20	294	10	14	288	10	19	293	10	24	298	「♀他木」との記述あり Other female tree was observed
	1985	201		5	24	144	6	10	161	6	16	167										10	5	278	10	13	286	10	21	294	10	10	283	10	18	291	10	26	299	
	1987	201		5	26	146	6	6	157	6	17	168										10	6	279	10	14	287	10	21	294	10	13	286	10	21	294	10	29	302	
	1990	201			26																	10	4	277	10	10	283	10	17	290	10	11	284	10	16	289	10	24	297	
	1991	201		5	24	144	6	1	152	6	9	160	7	24	205	7	31	212	8	5	217	9	30	273	10	6	279	10	12	285	10	10	283	10	14	287	10	21	294	
	1992	201		6	5	157	6	10	162	6	20	172													10	13	287				10	13	287				10	21	295	
	1993	201		5	31	151	6	4	155	6	11	162	7	29	210	8	3	215	8	9	221	10	11	284	10	18	291	10	23	296	10	21	294	10	27	300	11	2	306	
	1994	201		5	27	147	6	1	152	6	7	158	7	18	199	7	22	203	7	27	208	10	14	287	10	26	299	10	29	302	10	29	302	11	1	305	11	4	308	
	1995	201		5	25	145	6	2	153	6	9	160	7	24	205	7	27	208	8	2	214	10	11	284	10	13	286	10	18	291	10	19	292	10	21	294	10	24	297	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
43	1980	201		5	20	141	5	27	148	6	3	155										10	4	278	10	9	283	10	15	289	10	13	287	10	19	293	10	25	299	
バラ科	1981	201		5	15	135	5	23	143	6	1	152	5	30	150	6	8	159	6	13	164	10	5	278	10	12	285	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	29	302	
アズキナシ	1982	201		5	14	134	5	20	140	5	27	147	5	28	148	6	6	157	6	12	163	10	5	278	10	11	284	10	19	292	10	17	290	10	21	294	10	29	302	
ROSACEAE	1983	201		5	9	129	5	17	137	5	25	145																												
Aria alnifolia	1984	201		5	23	144	5	29	150	6	5	157										10	6	280	10	12	286	10	18	292	10	19	293	10	24	298	10	28	302	
	1985	201		5	10	130	5	20	140	5	27	147	5	29	149	6	4	155	6	9	160	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	21	294	10	25	298	10	29	302	
	1987	201		5	14	134	5	22	142	5	30	150										10	7	280	10	14	287	10	20	293	10	19	292	10	25	298	10	30	303	
	1990	201																				10	7	280	10	13	286	10	20	293	10	15	288	10	21	294	10	27	300	
	1991	201		5	10	130	5	17	137	5	23	143										10	1	274	10	10	283	10	15	288	10	10	283	10	21	294	10	26	299	
	1992	201		5	15	136	5	20	141	5	25	146	6	1	153	6	5	157	6	10	162				10	13	287				10	21	295				11	5	310	
	1993	201		5	12	132	5	21	141	5	28	148	6	1	152	6	4	155	6	11	162	9	24	267	10	9	282	10	13	286	10	21	294	10	24	297	10	26	299	
	1994	201		5	12	132	5	20	140	5	28	148										10	14	287	10	17	290	10	21	294	10	28	301	11	1	305	11	4	308	
	1995	201		5	10	130	5	15	135	5	19	139	5	27	147	5	30	150	6	4	155	10	11	284	10	13	286	10	16	289	10	17	290	10	19	292	10	21	294	
44	1980	201		5	22	143	5	26	147	5	30	151	5	29	150	6	2	154	6	4	156	9	28	272	10	4	278	10	10	284	10	7	281	10	12	286	10	17	291	
バラ科	1981	201		5	19	139	5	27	147	6	4	155	6	4	155	6	9	160	6	14	165	9	29	272	10	6	279	10	12	285	10	9	282	10	15	288	10	21	294	
ミヤマザクラ	1982	201		5	14	134	5	20	140	5	25	145	5	26	146	5	29	149	6	1	152	9	30	273	10	7	280	10	14	287	10	8	281	10	14	287	10	20	293	
ROSACEAE	1983	201		5	9	129	5	16	136	5	24	144	5	23	143	5	27	147	5	30	150																			
Cerasus maximowiczii	1984	201		5	20	141	5	27	148	6	2	154	5	28	149	6	1	153	6	3	155	10	1	275	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	20	294	10	26	300	
	1985	201		5	9	129	5	18	138	5	25	145	5	22	142	5	26	146	5	28	148	9	29	272	10	5	278	10	11	284	10	8	281	10	14	287	10	21	294	
	1987	201		5	11	131	5	21	141	5	29	149	5	23	143	5	27	147	6	2	153	9	30	273	10	6	279	10	11	284	10	8	281	10	15	288	10	21	294	
	1990	201																				9	28	271	10	3	276	10	8	281	9	28	271	10	5	278	10	16	289	
	1991	201		5	10	130	5	16	136	5	24	144	5	23	143	5	27	147	5	31	151	9	25	268	9	30	273	10	5	278	9	15	258	9	27	270	10	14	287	
	1992	201		5	18	139	5	22	143	5	27	148	5	30	151	6	3	155	6	5	157				10	1	275				9	17	261	10	1	275	10	13	287	
	1993	201		5	14	134	5	21	141	5	28	148	6	1	152	6	4	155	6	9	160	10	5	278	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
	1994	201		5	12	132	5	20	140	5	27	147	5	29	149	5	31	151	6	2	153	10	8	281	10	13	286	10	17	290	10	11	284	10	21	294	10	28	301	
	1995	201		5	10	130	5	15	135	5	19	139	5	22	142	5	25	145	5	29	149	9	22	265	9	29	272	10	11	284	9	29	272	10	5	278	10	13	286	
47	1980	201		5	20	141	5	25	146	5	29	150	5	20	141	5	22	143	5	25	146	9	25	269	10	2	276	10	8	282	10	6	280	10	11	285	10	17	291	
バラ科	1981	201		5	10	130	5	18	138	5	23	143	5	12	132	5	15	135	5	19	139	9	27	270	10	3	276	10	9	282	10	9	282	10	14	287	10	20	293	
オオヤマザクラ	1982	201		5	8	128	5	15	135	5	18	138	5	8	128	5	11	131	5	15	135	9	26	269	10	5	278	10	10	283	10	7	280	10	15	288	10	21	294	
ROSACEAE	1983	201		5	6	126	5	10	130	5	15	135	5	6	126	5	9	129	5	11	131																			
Cerasus sargentii	1984	201		5	16	137	5	20	141	5	24	145	5	18	139	5	21	142	5	25	146	10	1	275	10	7	281	10	11	285	10	10	284	10	18	292	10	24	298	
	1985	201		5	7	127	5	13	133	5	18	138	5	9	129	5	12	132	5	15	135	9	27	270	10	5	278	10	9	282	10	9	282	10	15	288	10	20	293	
	1987	201		5	12	132	5	17	137	5	22	142	5	12	132	5	14	134	5	19	139	9	30	273	10	5	278	10	10	283	10	9	282	10	16	289	10	22	295	
	1990	201																				10	8	281	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	15	288	10	18	291	
	1991	201		5	6	126	5	12	132	5	16	136	5	8	128	5	10	130	5	13	133	9	30	273	10	7	280	10	14	287	9	30	273	10	10	283	10	17	290	
	1992	201		5	11	132	5	15	136	5	20	141	5	14	135	5	18	139	5	24	145										9	17	261	10	1	275	10	21	295	
	1993	201		5	10	130	5	17	137	5	24	144	5	13	133	5	17	137	5	21	141	10	7	280	10	13	286	10	19	292	10	9	282	10	21	294	10	26	299	
	1994	201		5	10	130	5	16	136	5	20	140	5	15	135	5	18	138	5	23	143	10	3	276	10	14	287	10	24	297	10	16	289	10	24	297	10	29	302	
	1995	201		5	5	125	5	9	129	5	15	135	5	8	128	5	10	130	5	15	135	10	3	276	10	9	282	10	13	286	10	11	284	10	13	286	10	16	289	
49	1980	201		5	13	134	5	20	141	5	26	147	6	2	154	6	6	158	6	10	162	9	22	266	10	1	275	10	10	284	10	4	278	10	10	284	10	17	291	
バラ科	1981	201		5	6	126	5	13	133	5	20	140	5	31	151	6	4	155	6	8	159	9	26	269	10	1	274	10	7	280	10	9	282	10	14	287	10	21	294	
クロミサンザシ	1982	201		5	3	123	5	10	130	5	18	138	5	28	148	6	3	154	6	7	158	9	26	269	10	3	276	10	10	283	10	9	282	10	13	286	10	20	293	
ROSACEAE	1983	201		4	27	117	5	3	123	5	12	132	5	23	143	5	28	148	6	2	153																			
Crataegus chlorosarca	1984	201		5	14	135	5	20	141	5	25	146	6	1	153	6	5	157	6	10	162	9	30	274	10	5	279	10	13	287	10	10	284	10	14	288	10	21	295	
	1985	201		5	1	121	5	9	129	5	15	135	5	25	145	5	31	151	6	5	156	9	28	271	10	4	277	10	10	283	10	9	282	10	13	286	10	21	294	
	1987	201		5	4	124	5	12	132	5	18	138	5	26	146	6	1	152	6	7	158	9	29	272	10	5	278	10	10	283	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1990	201																				9	24	267	10	1	274	10	5	278	9	26	269	10	6	279	10	16	289	
	1991	201		5	1	121	5	8	128	5	13	133	5	24	144	5	29	149	6	3	154	9	19	262	9	25	268	9	30	273	9	19	262	10	5	278	10	13	286	
	1992	201		5	7	128	5	17	138	5	24	145	6	1	153	6	5	157	6	10	162	9	28	272										10	13	287	10	21	295	
	1993	201		5	5	125	5	12	132	5	19	139	6	1	152	6	4	155	6	9	160	9	24	267	10	3	276	10	9	282	10	9	282	10	14	287	10	21	294	
	1994	201		5	6	126	5	16	136	5	20	140	5	29	149	6	1	152	6	5	156	10	6	279	10	11	284	10	17	290	10	17	290	10	23	296	10	30	303	
	1995	201		5	1	121	5	8	128	5	13	133	5	27	147	5	30	150	6	4	155	9	29	272	10	3	276	10	11	284	10	3	276	10	11	284	10	18	291	
52	1980	201		5	3	124	5	12	133	5	20	141	5	23	144	5	27	148	5	31	152	9	28	272	10	2	276	10	7	281	10	3	277	10	8	282	10	13	287	
バラ科	1981	201		4	25	115	5	2	122	5	9	129	5	19	139	5	25	145	5	31	151	9	30	273	10	6	279	10	14	287	10	12	285	10	17	290	10	22	295	
ウワミズザクラ	1982	201		4	26	116	5	4	124	5	12	132	5	14	134	5	21	141	5	28	148	9	27	270	10	3	276	10	12	285	10	12	285	10	17	290	10	23	296	
ROSACEAE	1983	201		4	20	110	5	26	146	5	2	122	5	9	129	5	13	133	5	18	138																			
Padus grayana	1984	201		5	3	124	5	10	131	5	17	138	5	24	145	5	30	151	6	4	156	9	30	274	10	5	279	10	11	285	10	8	282	10	13	287	10	18	292	
	1985	201		4	25	115	5	1	121	5	7	127	5	12	132	5	18	138	5	28	148	9	28	271	10	5	278	10	12	285	10	10	283	10	15	288	10	21	294	
	1987	201		4	29	119	5	8	128	5	14	134	5	17	137	5	23	143	5	29	149	10	1	274	10	8	281	10	14	287	10	12	285	10	17	290	10	22	295	
	1990	201																				9	28	271	10	2	275	10	16	289	10	2	275	10	7	280	10	13	286	
	1991	201		4	22	112	5	1	121	5	10	130	5	14	134	5	18	138	5	24	144	9	25	268	9	30	273	10	10	283	9	30	273	10	5	278	10	12	285	
	1992	201		4	20	111	5	7	128	5	11	132	5	22	143	5	26	147	5	29	150	9	28	272							10	1	275				10	11	285	
	1993	201		4	24	114	4	30	120	5	10	130										10	5	278	10	11	284	10	14	287	10	11	284	10	16	289	10	19	292	
	1994	201		4	25	115	5	2	122	5	10	130	5	27	147	5	30	150	6	3	154	10	3	276	10	11	284	10	15	288	10	15	288	10	19	292	10	24	297	
	1995	201		4	24	114	4	28	118	5	1	121	5	17	137	5	19	139	5	22	142	9	22	265	9	26	269	10	3	276	9	28	271	10	3	276	10	16	289	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
53	1980	202		5	9	130	5	16	137	5	24	145	6	6	158	6	9	161	6	12	164	10	5	279	10	13	287	10	22	296	10	18	292	10	22	296	10	26	300	
バラ科	1981	201		5	4	124	5	11	131	5	19	139	6	10	161	6	15	166	6	20	171	10	7	280	10	15	288	10	24	297	10	19	292	10	24	297	10	28	301	
シウリザクラ	1982	201		5	3	123	5	8	128	5	13	133	6	6	157	6	11	162	6	15	166	10	5	278	10	14	287	10	22	295	10	15	288	10	19	292	10	24	297	
ROSACEAE	1983	201		4	26	116	5	2	122	5	10	130	6	1	152	6	5	156	6	10	161																			
Padus ssiori	1984	201		5	5	126	5	13	134	5	22	143	6	5	157	6	9	161	6	12	164	10	8	282	10	16	290	10	24	298	10	17	291	10	22	296	10	27	301	
	1985	201		4	30	120	5	10	130	5	17	137	6	1	152	6	5	156	6	12	163	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	22	295	10	29	302	
	1987	201		5	3	123	5	14	134	5	22	142	6	1	152	6	6	157	6	10	161	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	22	295	10	29	302	
	1990	201																			10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	2	275	10	14	287	10	22	295	
	1991	201		4	29	119	5	9	129	5	15	135	6	3	154	6	9	160	6	14	165	9	30	273	10	10	283	10	15	288	9	30	273	10	14	287	10	21	294	
	1992	201		5	7	128	5	11	132	5	18	139	6	8	160	6	11	163	6	20	172	10	1	275	10	13	287				10	11	285	10	21	295	11	5	310	
	1993	201		5	5	125	5	10	130	5	15	135	6	10	161	6	14	165	6	18	169	10	13	286	10	18	291	10	23	296	10	20	293	10	26	299	11	2	306	
	1994	201		5	6	126	5	12	132	5	16	136	6	7	158	6	10	161	6	15	166	10	14	287	10	24	297	10	28	301	10	26	299	10	30	303	11	4	308	
	1995	201		5	1	121	5	5	125	5	8	128	6	6	157	6	10	161	6	15	166	9	25	268	10	9	282	10	16	289	10	13	286	10	16	289	10	24	297	
57	1980	201		5	10	131	5	16	137	5	23	144										9	23	267	10	2	276	10	11	285	10	10	284	10	17	291	10	24	298	
バラ科	1981	201		5	1	121	5	9	129	5	17	137																												
ナナカマド	1982	201		4	30	120	5	8	128	5	15	135	6	1	152	6	5	156	6	8	159	9	27	270	10	1	274	10	5	278	10	8	281	10	15	288	10	21	294	
ROSACEAE	1983	201		4	22	112	4	30	120	5	8	128	5	28	148	6	2	153	6	5	156																			
Sorbus commixta	1984	201		5	3	124	5	11	132	5	18	139	6	1	153	6	6	158	6	12	164	9	29	273	10	3	277	10	7	281	10	11	285	10	17	291	10	22	296	
	1985	201		4	26	116	5	3	123	6	7	158	5	29	149	6	3	154	6	9	160	9	28	271	10	1	274	10	4	277	10	9	282	10	15	288	10	21	294	
	1987	201		4	30	120	5	7	127	5	16	136	5	29	149	6	3	154	6	9	160	9	30	273	10	3	276	10	6	279	10	9	282	10	15	288	10	21	294	
	1990	201																			10	5	278	10	8	281	10	11	284	10	10	283	10	15	288	10	20	293	
	1991	201		4	26	116	5	6	126	5	11	131	5	27	147	6	1	152	6	6	157	9	15	258	10	3	276	10	10	283	9	17	260	10	3	276	10	18	291	
	1992	201		5	7	128	5	11	132	5	18	139	5	30	151	6	5	157	6	10	162	9	8	252	10	13	287				10	1	275	10	13	287	11	2	307	
	1993	201		5	4	124	5	10	130	5	17	137	6	7	158	6	11	162	6	14	165	9	24	267	10	9	282	10	13	286	10	9	282	10	14	287	10	24	297	8/30葉紅変 Foliage coloring on AUG 30
	1994	201		5	2	122	5	9	129	5	16	136	5	29	149	6	2	153	6	7	158	10	8	281	10	15	288	10	21	294	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	1995	201		4	28	118	5	2	122	5	8	128	5	27	147	5	31	151	6	6	157	9	20	263	9	30	273	10	11	284	9	22	265	9	28	271	10	24	297	
65	1980	201		5	23	144	5	28	149	6	3	155	5	4	125	5	9	130	5	15	136	10	6	280	10	16	290	10	17	291	10	15	289	10	20	294	10	26	300	
ニレ科	1981	201		5	18	138	5	25	145	5	31	151	4	30	120	5	5	125	5	11	131	10	3	276	10	10	283	10	16	289	10	11	284	10	19	292	10	28	301	
ハルニレ	1982	201		5	14	134	5	22	142	5	30	150	4	30	120	5	4	124	5	9	129	10	2	275	10	9	282	10	15	288	10	11	284	10	20	293	10	27	300	
ULMACEAE	1983	201		5	9	129	5	16	136	5	22	142	4	21	111	4	24	114	4	27	117																			
Ulmus davidiana var. *japonica*	1984	201		5	18	139	5	25	146	6	4	156	5	6	127	5	10	131	5	14	135	10	4	278	10	10	284	10	17	291	10	18	292	10	23	297	10	31	305	
	1985	201		5	9	129	5	19	139	5	24	144	4	29	119	5	2	122	5	5	125	10	3	276	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	19	292	10	28	301	
	1987	201		5	10	130	5	20	140	5	25	145	5	3	123	5	5	125	5	8	128	10	5	278	10	10	283	10	16	289	10	11	284	10	20	293	10	28	301	
	1990	201																			10	2	275	10	9	282	10	18	291	10	1	274	10	19	292	10	28	301	
	1991	201		5	13	133	5	20	140	5	27	147	4	30	120	5	3	123	5	7	127	9	30	273	10	12	285	10	19	292	10	2	275	10	18	291	10	28	301	
	1992	201		5	26	147	5	29	150	6	5	157	5	2	123	5	7	128	5	11	132	10	13	287	10	21	295				10	13	287	10	21	295	11	5	310	
	1993	201		5	21	141	5	31	151	6	4	155	5	4	124	5	7	127	5	11	131	10	22	295	10	26	299	11	2	306	10	26	299	11	2	306	11	8	312	
	1994	201		5	20	140	5	27	147	6	2	153	5	6	126	5	9	129	5	13	133	10	3	276	10	24	297	10	28	301	10	28	301	11	2	306	11	4	308	
	1995	201		5	14	134	5	19	139	5	22	142	4	30	120	5	2	122	5	6	126	10	14	287	10	20	293	10	30	303	10	21	294	10	22	295	10	23	296	
66	1980	201		5	20	141	5	27	148	6	3	155										9	27	271	10	1	275	10	6	280	10	6	280	10	11	285	10	17	291	
ニレ科	1981	201		5	13	133	5	23	143	6	1	152	5	1	121	5	6	126	5	11	131	10	1	274	10	5	278	10	10	283	10	9	282	10	16	289	10	23	296	
オヒョウ	1982	201		5	12	132	5	19	139	5	27	147	4	30	120	5	4	124	5	7	127	9	30	273	10	6	279	10	11	284	10	8	281	10	15	288	10	22	295	
ULMACEAE	1983	201		5	4	124	5	14	134	5	25	145	4	20	110	4	24	114	4	27	117																			
Ulmus laciniata	1984	201		5	14	135	5	21	142	5	29	150										10	1	275	10	7	281	10	13	287	10	11	285	10	18	292	10	26	300	
	1985	201		5	8	128	5	18	138	5	29	149	4	23	113	4	28	118	5	2	122	9	30	273	10	5	278	10	10	283	10	9	282	10	16	289	10	23	296	
	1987	201		5	11	131	5	20	140	5	31	151	5	1	121	5	5	125	5	10	130	10	2	275	10	6	279	10	11	284	10	9	282	10	14	287	10	24	297	
	1990	201																			9	14	257	9	27	270	10	8	281	9	14	257	9	27	270	10	16	289	
	1991	201		5	14	134	5	18	138	5	24	144	4	28	118	5	3	123	5	8	128	9	13	256	9	25	268	10	5	278	9	10	253	9	25	268	10	15	288	
	1992	201		5	18	139	5	21	142	5	26	147	5	2	123	5	7	128	5	11	132	9	20	264	10	1	275							10	13	287	10	21	295	異常落葉8/24 Abnormal defoliation on AUG 24
	1993	201		5	14	134	5	21	141	5	28	148	5	5	125	5	8	128	5	12	132	10	4	277	10	13	286	10	18	291	10	9	282	10	21	294	10	26	299	
	1994	201		5	20	140	5	23	143	5	27	147	5	6	126	5	9	129	5	13	133	10	8	281	10	17	290	10	26	299	10	16	289	10	30	303	11	4	308	
	1995	201		5	8	128	5	11	131	5	19	139	4	29	119	5	1	121	5	5	125	8	25	237	9	20	263	10	11	284	9	20	263	9	22	265	10	16	289	完全に紅葉する前に落葉 Defoliation finished before leaf coloring finished
67	1980	201		5	27	148	6	3	155	6	11	163	5	29	150	6	2	154	6	6	158	9	18	262	9	26	270	10	4	278	10	3	277	10	7	281	10	11	285	
クワ科	1981	201		5	26	146	6	8	159	6	19	170	6	4	155	6	11	162	6	18	169	9	26	269	10	3	276	10	11	284	10	9	282	10	14	287	10	19	292	
ヤマグワ	1982	201		5	25	145	6	4	155	6	15	166	5	29	149	6	3	154	6	7	158	9	27	270	10	4	277	10	12	285	10	7	280	10	12	285	10	17	290	
MORACEAE	1983	201		5	23	143	6	1	152	6	12	163	5	31	151	6	5	156	6	10	161																			
Morus australis	1984	201		5	28	149	6	6	158	6	15	167	5	29	150	6	3	155	6	8	160	9	25	269	10	2	276	10	10	284	10	8	282	10	15	289	10	21	295	
	1985	201		5	24	144	6	5	156	6	16	167	5	31	151	6	3	154	6	9	160	9	26	269	10	2	275	10	11	284	10	9	282	10	14	287	10	20	293	
	1987	201		5	23	143	6	6	157	6	16	167	5	27	147	6	1	152	6	7	158	9	29	272	10	5	278	10	12	285	10	9	282	10	14	287	10	19	292	
	1990	201																			10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	9	282	10	14	287	10	18	291	
	1991	201		5	20	140	6	2	153	6	10	161	5	24	144	5	27	147	6	1	152	9	19	262	9	27	270	10	2	275	9	25	268	10	4	277	10	18	291	
	1992	202		5	29	150	6	5	157	6	10	162	(6	5	####	6	8	160	6	10	162	10	13	287							10	11	285	10	26	300	11	5	310	（開花のみ隣の個体）Flowering was recorded a neighboring individual
	1993	201		5	21	141	6	4	155	6	11	162	5	31	151	6	4	155	6	8	159	10	13	286	10	18	291	10	21	294	10	21	294	10	26	299	11	2	306	
	1994	201		5	20	140	5	28	148	6	3	154	6	1	152	6	4	155	6	7	158	10	21	294	10	24	297	10	29	302	10	3	276	10	11	284	10	17	290	
	1995	201		5	15	135	5	25	145	6	2	153	5	22	142	5	25	145	5	29	149	10	3	276	10	6	279	10	11	284	10	14	287	10	19	292	10	24	297	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
70	1980	204		5	22	143	5	27	148	6	1	153	5	28	149	6	1	153	6	4	156	10	10	284	10	16	290	10	22	296	10	23	297	10	29	303	11	4	309	
ブナ科	1981	204		5	15	135	5	22	142	5	28	148	5	28	148	6	1	152	6	4	155	10	15	288	10	18	291	10	21	294	10	21	294	10	28	301	11	2	306	
ミズナラ	1982	204		5	11	131	5	19	139	5	29	149	5	26	146	6	1	152	6	4	155	10	15	288	10	20	293	10	25	298	10	24	297	10	29	302	11	4	308	
FAGACEAE	1983	204		5	8	128	5	17	137	5	25	145	5	18	138	5	21	141	5	26	146																			
Quercus crispula	1984	204		5	24	145	6	3	155	6	3	155	5	26	147	6	1	153	6	4	156	10	13	287	10	19	293	10	25	299	10	23	297	10	31	305	11	7	312	
	1985	204		5	12	132	5	22	142	5	30	150	5	21	141	5	25	145	5	29	149	10	16	289	10	20	293	10	24	297	10	21	294	10	28	301	11	4	308	
	1987	204		5	14	134	5	24	144	6	2	153	5	23	143	5	27	147	6	2	153	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	26	299	10	29	302	11	4	308	
	1990	204																			10	12	285	10	17	290	10	21	294	10	20	293	10	23	296	10	29	302	
	1991	204		5	13	133	5	20	140	5	27	147	5	22	142	5	24	144	5	26	146	10	10	283	10	17	290	10	21	294	10	19	292	10	22	295	10	28	301	
	1992	204		5	18	139	5	22	143	5	27	148	5	20	141	5	31	152	6	3	155	10	11	285	10	21	295				10	11	285	10	21	295	11	5	310	
	1993	204		5	17	137	5	21	141	5	28	148	6	1	152	6	2	153	6	4	155	10	13	286	10	18	291	10	23	296	10	20	293	10	26	299	11	1	305	
	1994	204		5	16	136	5	21	141	5	27	147	5	26	146	5	28	148	5	30	150	10	14	287	10	23	296	10	28	301	10	26	299	10	30	303	11	4	308	
	1995	204		5	11	131	5	16	136	5	19	139	5	20	140	5	22	142	5	26	146	10	12	285	10	15	288	10	19	292	10	18	291	10	20	293	10	26	299	
71	1980	201		5	27	148	6	9	161	6	9	161	5	31	152	6	5	157	6	10	162	10	17	291	10	27	301	11	6	311	11	6	311	11	28	333	12	25	360	
ブナ科	1981	201		5	26	146	6	4	155	6	10	161	6	5	156	6	9	160	6	14	165	10	20	293	10	28	301	11	8	312	11	8	312	12	2	336	12	30	364	
カシワ	1982	201		5	24	144	6	2	153	6	9	160	6	6	157	6	9	160	6	13	164	10	20	293	10	27	300	11	4	308	11	3	307	12	1	335	12	29	363	
FAGACEAE	1983	201		5	18	138	5	28	148	6	6	157	5	28	148	6	1	152	6	6	157																			
Quercus dentata	1984	201		5	26	147	6	4	156	6	11	163	6	4	156	6	9	161	6	13	165	10	22	296	10	29	303	11	7	312	11	5	310	11	30	335	12	30	365	
	1985	201		5	21	141	6	1	152	6	11	162	6	1	152	6	7	158	6	12	163																			
	1987	201		5	24	144	6	6	157	6	16	167	6	2	153	6	11	162	6	19	170	10	20	293	10	26	299	10	31	304	10	31	304	11	30	334	12	30	364	
	1990	201																			10	25	298	10	31	304	11	10	314	11	5	309	11	30	334	12	30	364	
	1991	201		5	19	139	5	27	147	6	8	159	5	29	149	6	3	154	6	10	161	10	25	298	10	31	304	11	10	314	11	5	309	11	27	331	12	29	363	
	1992	201		5	22	143	5	29	150	6	5	157	6	8	160	6	9	161	6	11	163	10	21	295	11	5	310				10	21	295							
	1993	201		5	21	141	5	28	148	6	4	155	6	10	161	6	11	162	6	14	165	10	26	299	11	1	305	11	8	312	11	1	305							
	1994	201		5	25	145	5	30	150	6	3	154	6	2	153	6	5	156	6	7	158	10	25	298	10	29	302	11	4	308	11	6	310	11	14	318	11	22	326	
	1995	201		5	15	135	5	22	142	6	2	153	5	31	151	6	2	153	6	6	157	10	20	293	10	28	301	11	6	310	11	6	310	11	10	314	11	16	320	
73	1980	201		5	23	144	6	3	155	6	12	164	5	30	151	6	6	158	6	10	162	9	26	270	10	2	276	10	9	283	10	4	278	10	11	285	10	16	290	
クルミ科	1981	201		5	19	139	6	4	155	6	16	167	6	8	159	6	14	165	6	20	171	9	24	267	10	1	274	10	10	283	10	8	281	10	13	286	10	18	291	
オニグルミ	1982	201		5	14	134	5	23	143	6	3	154	5	27	147	6	1	152	6	8	159	9	25	268	10	3	276	10	11	284	10	6	279	10	11	284	10	19	292	
JUGLANDACEAE	1983	201		5	9	129	5	22	142	6	1	152	6	3	154	6	8	159	6	15	166																			
Juglans mandshurica var. *sachalinensis*	1984	201		5	15	136	5	24	145	6	3	155	5	26	147	6	1	153	6	9	161	9	26	270	10	2	276	10	10	284	10	10	284	10	15	289	10	19	293	
	1985	201		5	14	134	5	24	144	6	3	154	5	25	145	5	31	151	6	7	158	9	23	266	9	30	273	10	8	281	10	3	276	10	10	283	10	15	288	
	1987	201		5	18	138	5	28	148	6	9	160	6	1	152	6	4	155	6	9	160	9	28	271	10	4	277	10	10	283	10	8	281	10	12	285	10	16	289	
	1990	201																			9	10	253	10	1	274	10	6	279	9	6	249	9	18	261	10	13	286	
	1991	201		5	13	133	5	24	144	6	4	155	5	26	146	5	31	151	6	7	158	9	5	248	9	27	270	10	4	277	9	3	246	9	13	256	10	14	287	
	1992	201		5	18	139	5	27	148	6	5	157	5	30	151	6	3	155	6	10	162										9	1	245	9	17	261	10	13	287	
	1993	201		5	17	137	5	28	148	6	4	155	6	4	155	6	8	159	6	11	162	9	30	273	10	9	282	10	16	289	10	9	282	10	18	291	10	23	296	
	1994	201		5	16	136	5	27	147	6	7	158	6	2	153	6	4	155	6	7	158	10	11	284	10	17	290	10	21	294	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1995	201		5	10	130	5	19	139	6	2	153	5	31	151	6	3	154	6	6	157	9	22	265	10	11	284	10	16	289	9	29	272	10	13	286	10	20	293	
74	1980	201		5	17	138	5	25	146	6	3	155										10	2	276	10	8	282	10	14	288	10	4	278	10	11	285	10	20	294	
カバノキ科	1981	201		5	6	126	5	19	139	5	28	148	4	12	102	4	16	106	4	20	110	10	1	274	10	7	280	10	11	284	10	5	278	10	10	283	10	16	289	
ケヤマハンノキ	1982	201		5	8	128	5	18	138	5	28	148	4	8	98	4	12	102	4	16	106	10	1	274	10	7	280	10	13	286	10	2	275	10	10	283	10	18	291	
BETULACEAE	1983	201		5	7	127	5	15	135	5	22	142	4	6	96	4	10	100	4	14	104																			
Alnus hirsuta var. *hirsuta*	1984	201		5	18	139	5	27	148	6	4	156	4	20	111	4	25	116	4	30	121	10	2	276	10	9	283	10	16	290	10	3	277	10	11	285	10	21	295	
	1985	201		5	7	127	5	20	140	5	29	149	4	7	97	4	12	102	4	18	108	10	1	274	10	6	279	10	13	286	10	2	275	10	9	282	10	17	290	
	1987	201		5	10	130	5	22	142	5	31	151	4	16	106	4	20	110	4	24	114	10	1	274	10	6	279	10	11	284	10	2	275	10	12	285	10	17	290	
	1990	201																			9	29	272	10	5	278	10	9	282	9	5	248	10	2	275	10	18	291	
	1991	201		5	3	123	5	10	130	5	20	140	4	7	97	4	11	101	4	18	108	9	30	273	10	4	277	10	8	281	9	5	248	9	30	273	10	21	294	
	1992	201		5	7	128	5	12	133	5	18	139				4	3	94	4	7	98	10	3	277	10	13	287				10	13	287	10	21	295	11	5	310	
	1993	201		5	6	126	5	12	132	5	17	137	4	8	98	4	11	101	4	14	104	10	13	286	10	22	295	10	27	300	10	18	291	10	26	299	11	2	306	
	1994	201		5	6	126	5	12	132	5	16	136	4	13	103	4	15	105	4	17	107	9	24	267	9	30	273	10	16	289	10	3	276	10	11	284	11	4	308	
	1995	201		5	1	121	5	5	125	5	10	130	4	5	95	4	6	96	4	10	100	9	20	263	9	25	268	10	16	289	9	22	265	9	29	272	10	24	297	
76	1980	201		5	18	139	5	24	145	5	28	149	5	16	137	5	20	141	5	27	148	9	30	274	10	8	282	10	15	289	10	10	284	10	14	288	10	24	298	
カバノキ科	1981	201		5	8	128	5	17	137	5	26	146	5	15	135	5	18	138	5	22	142	10	2	275	10	10	283	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	26	299	
ダケカンバ	1982	201		5	8	128	5	16	136	5	24	144	5	14	134	5	18	138	5	21	141	9	30	273	10	7	280	10	14	287	10	8	281	10	15	288	10	21	294	
BETULACEAE	1983	201		5	3	123	5	12	132	5	18	138	5	6	126	5	11	131	5	17	137	10	1	274	10	8	281	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	23	296	
Betula ermanii	1984	201		5	15	136	5	23	144	5	31	152										10	4	278	10	10	284	10	16	290	10	11	285	10	16	290	10	22	296	
	1985	201		5	7	127	5	15	135	5	20	140	5	7	127	5	12	132	5	18	138	10	2	275	10	9	282	10	16	289	10	12	285	10	18	291	10	24	297	
	1987	201		5	9	129	5	18	138	5	22	142	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1990	201																			9	29	272	10	9	282	10	16	289	10	6	279	10	12	285	10	24	297	
	1991	201		5	7	127	5	15	135	5	19	139	5	9	129	5	12	132	5	16	136	9	27	270	10	7	280	10	15	288	10	4	277	10	13	286	10	21	294	
	1992	201		5	18	139	5	20	141	5	24	145	5	14	135	5	18	139	5	25	146	10	13	287	10	21	295				10	21	295				11	5	310	
	1993	201		5	14	134	5	21	141	5	24	144	5	16	136	5	19	139	5	21	141	10	5	278	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	20	293	10	26	299	
	1994	201		5	10	130	5	16	136	5	23	143	5	20	140	5	23	143	5	26	146	10	12	285	10	17	290	10	21	294	10	21	294	10	24	297	10	28	301	
	1995	201		5	8	128	5	11	131	5	15	135	5	10	130	5	12	132	5	15	135	10	3	276	10	9	282	10	13	286	10	9	282	10	16	289	10	20	293	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
77	1980	201		5	20	141	5	26	147	6	1	153										10	6	280	10	10	284	10	14	288	10	12	286	10	19	293	10	26	300	
カバノキ科	1981	201		5	15	135	5	26	146	6	6	157	5	20	140	5	25	145	5	30	150	10	5	278	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	25	298	11	3	307	
ウダイカンバ	1982	201		5	13	133	5	20	140	5	28	148	5	21	141	5	26	146	5	30	150	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	13	286	10	19	292	10	25	298	
BETULACEAE	1983	201		5	12	132	5	21	141	5	28	148	5	12	132	5	17	137	5	22	142																			
Betula maximowicziana	1984	201		5	24	145	5	31	152	6	7	159										10	4	278	10	8	282	10	17	291	10	14	288	10	22	296	10	30	304	
	1985	201		5	15	135	5	22	142	5	28	148	5	13	133	5	17	137	5	21	141	10	1	274	10	7	280	10	17	290	10	12	285	10	18	291	10	26	299	
	1987	201		5	14	134	5	22	142	5	28	148	5	16	136	5	20	140	5	25	145	10	3	276	10	11	284	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	30	303	
	1990	201																				9	28	271	10	7	280	10	21	294	9	28	271	10	14	287	10	26	299	
	1991	201		5	10	130	5	20	140	5	24	144	5	14	134	5	17	137	5	25	145	9	24	267	10	3	276	10	17	290	9	25	268	10	13	286	10	27	300	
	1992	201		5	21	142	5	26	147	5	29	150	5	23	144	5	28	149	5	29	150				10	13	287				9	17	261	10	21	295	11	2	307	
	1993	201		5	19	139	5	26	146	5	31	151	5	24	144	5	28	148	5	31	151	10	6	279	10	13	286	10	21	294	10	19	292	10	26	299	11	2	306	
	1994	201		5	16	136	5	27	147	6	1	152	5	26	146	5	28	148	5	31	151	10	14	287	10	21	294	10	26	299	10	24	297	10	30	303	11	5	309	
	1995	201		5	14	134	5	19	139	5	22	142	5	16	136	5	19	139	5	22	142	10	3	276	10	9	282	10	16	289	9	29	272	10	11	284	10	22	295	落葉初期は強風のため Defoliation (20%) due to strong wind.
78	1980	201		5	16	137	5	21	142	5	26	147	5	13	134	5	17	138	5	24	145	10	5	279	10	11	285	10	17	291	10	15	289	10	23	297	10	30	304	
カバノキ科	1981	201		5	5	125	5	15	135	5	25	145	5	6	126	5	13	133	5	20	140	10	6	279	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	26	299	10	3	276	
シラカンバ	1982	201		5	4	124	5	11	131	5	18	138	5	7	127	5	12	132	5	17	137	10	6	279	10	13	286	10	21	294	10	15	288	10	23	296	10	1	274	
BETULACEAE	1983	201		4	27	117	5	7	127	5	18	138	5	28	148	5	6	126	5	10	130																			
Betula platyphylla var. *japonica*	1984	201		5	12	133	5	19	140	5	27	148										10	7	281	10	15	289	10	23	297	10	21	295	10	28	302	10	5	279	
	1985	201		5	2	122	5	12	132	5	17	137	5	3	123	5	7	127	5	13	133	10	10	283	10	18	291	10	25	298	10	24	297	10	31	304	10	7	280	
	1987	201		5	8	128	5	14	134	5	20	140	5	8	128	5	11	131	5	16	136	10	8	281	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	24	297	10	1	274	
	1990	201																				10	10	283	10	17	290	10	21	294	10	16	289	10	23	296	10	1	274	
	1991	201		5	3	123	5	10	130	5	20	140	5	6	126	5	10	130	5	16	136	10	3	276	10	13	286	10	21	294	10	10	283	10	21	294	10	31	304	
	1992	201		5	11	132	5	18	139	5	24	145	5	12	133	5	15	136	5	18	139				10	13	287				10	13	287	10	21	295	10	2	276	
	1995	201		5	1	121	5	8	128	5	15	135	5	9	129	5	11	131	5	15	135	10	6	279	10	11	284	10	16	289	10	17	290	10	21	294	10	25	298	
79	1980	201		5	18	139	5	23	144	5	27	148										10	7	281	10	12	286	10	18	292	10	16	290	10	24	298	10	31	305	
カバノキ科	1981	201		5	9	129	5	16	136	5	24	144	5	15	135	5	18	138	5	22	142	10	5	278	10	12	285	10	19	292	10	18	291	10	23	296	10	29	302	
サワシバ	1982	201		5	9	129	5	14	134	5	22	142	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	8	281	10	15	288	10	22	295	10	19	292	10	25	298	10	31	304	
BETULACEAE	1983	201		5	3	123	5	9	129	5	15	135	5	5	125	5	9	129	5	13	133																			
Carpinus cordata	1984	201		5	10	131	5	15	136	5	20	141	5	14	135	5	19	140	5	24	145	10	6	280	10	12	286	10	20	294	10	19	293	10	24	298	10	30	304	
	1985	201		5	7	127	5	13	133	5	18	138	5	4	124	5	7	127	5	10	130	10	5	278	10	11	284	10	17	290	10	17	290	10	22	295	10	29	302	
	1987	201		5	9	129	5	15	135	5	23	143	5	9	129	5	13	133	5	18	138	10	9	282	10	15	288	10	21	294	10	19	292	10	26	299	11	1	305	
	1990	201																				10	10	283	10	18	291	10	22	295	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	1991	201		5	8	128	5	12	132	5	16	136										10	9	282	10	19	292	10	21	294	10	19	292	10	24	297	10	28	301	
	1992	201		5	8	129	5	17	138	5	24	145													10	13	287				10	13	287	10	21	295	11	5	310	
	1993	201		5	11	131	5	16	136	5	24	144	5	14	134	5	17	137	5	22	142	10	13	286	10	18	291	10	21	294	10	19	292	10	24	297	11	1	305	
	1994	201		5	12	132	5	16	136	5	20	140										10	23	296	10	27	300	11	1	305	11	1	305	11	6	310	11	11	315	
	1995	201		5	8	128	5	12	132	5	15	135	5	11	131	5	13	133	5	15	135	10	11	284	10	16	289	10	20	293	10	19	292	10	21	294	10	24	297	
81	1980	201		5	20	141	5	27	148	6	2	154										10	1	275	10	10	284	10	18	292	10	15	289	10	20	294	10	26	300	
カバノキ科	1981	201		5	14	134	5	28	148	6	4	155	5	16	136	5	24	144	6	3	154	10	2	275	10	11	284	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	25	298	
アサダ	1982	201		5	14	134	5	21	141	5	27	147	5	20	140	5	25	145	5	31	151	10	4	277	10	11	284	10	19	292	10	16	289	10	22	295	10	27	300	
BETULACEAE	1983	201		5	7	127	5	16	136	5	24	144																												
Ostrya japonica	1984	201		5	21	142	5	28	149	6	4	156										10	3	277	10	12	286	10	22	296	10	19	293	10	23	297	10	27	301	
	1985	201		5	7	127	5	20	140	5	28	148	5	18	138	5	26	146	6	1	152	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	16	289	10	21	294	10	26	299	
	1987	201		5	14	134	5	24	144	5	31	151	5	17	137	5	26	146	6	1	152	10	4	277	10	10	283	10	17	290	10	16	289	10	23	296	10	29	302	
	1990	201																				9	30	273	10	9	282	10	16	289	10	1	274	10	15	288	10	29	302	
	1991	201		5	9	129	5	13	133	5	21	141	5	13	133	5	21	141	5	25	145	9	29	272	10	8	281	10	15	288	9	30	273	10	13	286	10	29	302	
	1992	201		5	11	132	5	18	139	5	22	143	5	11	132	5	15	136	5	18	139	10	1	275	10	13	287				10	13	287	10	21	295	11	5	310	
	1993	201		5	13	133	5	17	137	5	24	144	5	14	134	5	17	137	5	21	141	10	9	282	10	16	289	10	21	294	10	20	293	10	24	297	10	26	299	
	1994	201		5	12	132	5	20	140	5	25	145	5	23	143	5	26	146	5	29	149	10	8	281	10	23	296	10	26	299	10	26	299	10	28	301	11	4	308	
	1995	201		5	8	128	5	15	135	5	19	139	5	13	133	5	15	135	5	18	138	10	9	282	10	13	286	10	16	289	10	13	286	10	18	291	10	23	296	
90 ヤナギ科 セイヨウハコヤナギ SALICACEAE *Populus nigra* var. *italica*	1995	201		5	8	128	5	10	130	5	15	135	5	5	125	5	7	127	5	9	129	10	16	289	10	20	293	10	28	301	10	24	297	10	27	300	11	5	309	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
91	1980	201	♀	5	16	137	5	21	142	5	26	147	5	16	137	5	19	140	5	22	143	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	12	286	10	20	294	10	29	303	
ヤナギ科	1981	201	♀	5	9	129	5	16	136	5	24	144	5	8	128	5	11	131	5	14	134	9	29	272	10	6	279	10	14	287	10	8	281	10	15	288	10	22	295	
ドロノキ	1982	201	♀	5	4	124	5	10	130	5	16	136	5	8	128	5	11	131	5	14	134	9	28	271	10	5	278	10	13	286	10	7	280	10	13	286	10	21	294	
SALICACEAE	1983	201	♀	5	2	122	5	7	127	5	13	133	4	27	117	5	2	122	5	5	125																			
Populus suaveolens	1984	201	♀	5	18	139	5	24	145	5	29	150	5	16	137	5	18	139	5	21	142	10	2	276	10	10	284	10	19	293	10	16	290	10	21	295	10	26	300	
	1985	201	♀	5	6	126	5	15	135	5	21	141	5	5	125	5	6	126	5	9	129	9	30	273	10	7	280	10	14	287	10	8	281	10	16	289	10	24	297	
	1987	201	♀	5	8	128	5	18	138	5	24	144	5	6	126	5	8	128	5	12	132	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	22	295	
	1990	201	♀																			9	20	263	10	2	275	10	8	281	9	28	271	10	6	279	10	17	290	
	1991	201	♀	5	5	125	5	13	133	5	20	140	5	5	125	5	8	128	5	12	132	9	15	258	9	28	271	10	5	278	9	20	263	9	28	271	10	15	288	
	1992	201	♀	5	7	128	5	18	139	5	22	143	5	15	136	5	20	141	5	25	146	10	1	275							10	1	275	10	13	287	10	21	295	
	1993	201	♀	5	7	127	5	17	137	5	21	141										10	3	276	10	9	282	10	15	288	10	16	289	10	21	294	10	26	299	
	1994	201	♀	5	10	130	5	20	140	5	23	143	5	12	132	5	16	136	5	23	143	10	8	281	10	12	285	10	17	290	10	11	284	10	14	287	10	28	301	
	1995	201	♀	5	8	128	5	11	131	5	15	135	5	9	129	5	11	131	5	15	135	8	25	237	9	10	253	9	22	265	9	22	265	9	29	272	10	11	284	
92	1980	201	♀	5	21	142	5	24	145	5	27	148	5	3	124	5	8	129	5	11	132	10	7	281	10	12	286	10	20	294	10	15	289	10	20	294	10	26	300	
ヤナギ科	1981	201	♀	5	16	136	5	22	142	5	28	148	4	28	118	5	2	122	5	6	126																			
チョウセンヤマナラシ	1982	201	♀	5	13	133	5	18	138	5	23	143	4	28	118	5	1	121	5	4	124	10	8	281	10	13	286	10	19	292	10	13	286	10	19	292	10	24	297	
SALICACEAE	1983	201	♀	5	4	124	5	12	132	5	19	139	4	17	107	4	21	111	4	24	114	10	6	279	10	11	284	10	19	292	10	14	287	10	19	292	10	27	300	
Populus tremula var. *davidiana*	1984	201	♀	5	18	139	5	22	143	5	27	148	5	1	122	5	4	125	5	7	128	10	13	287	10	18	292	10	24	298	10	23	297	10	28	302	11	4	309	
	1985	201	♀	5	7	127	5	15	135	5	21	141	4	22	112	4	25	115	5	2	122	10	12	285	10	17	290	10	23	296	10	21	294	10	26	299	11	2	306	
	1987	201	♀	5	10	130	5	18	138	5	24	144	4	29	119	5	1	121	5	5	125	10	7	280	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	20	293	10	26	299	
	1990	201	♀																			10	6	279	10	15	288	10	20	293	10	8	281	10	18	291	10	30	303	
	1991	201	♀	5	11	131	5	16	136	5	19	139	4	19	109	4	23	113	4	26	116	10	5	278	10	11	284	10	19	292	10	5	278	10	15	288	10	28	301	
	1992	201	♀	5	18	139	5	22	143	5	26	147							5	11	132				10	13	287				10	13	287				10	21	295	
	1993	201	♀	5	18	138	5	20	140	5	24	144	4	26	116	4	28	118	4	30	120	10	9	282	10	11	284	10	13	286	10	16	289	10	21	294	10	26	299	
	1994	201	♀	5	19	139	5	23	143	5	27	147	4	28	118	5	2	122	5	6	126	10	14	287	10	21	294	10	26	299	10	24	297	10	28	301	11	1	305	
	1995	201	♀	5	10	130	5	13	133	5	17	137	4	29	119	5	1	121	5	5	125	10	11	284	10	13	286	10	17	290	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
104	1980	201		5	22	143	5	27	148	6	2	154										10	5	279	10	12	286	10	18	292	10	17	291	10	23	297	10	29	303	
ムクロジ科	1981	201		5	19	139	5	28	148	6	5	156	6	1	152	6	6	157	6	10	161	10	5	278	10	12	285	10	19	292	10	17	290	10	22	295	10	28	301	
オオモミジ	1982	201		5	14	134	5	20	140	5	27	147	5	20	140	5	26	146	6	1	152	10	6	279	10	13	286	10	20	293	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
SAPINDACEAE	1983	201		5	8	128	5	16	136	5	23	143	5	17	137	5	22	142	5	28	148																			
Acer amoenum	1984	201		5	18	139	5	24	145	5	29	150	5	22	143	5	29	150	6	6	158	10	7	281	10	13	287	10	19	293	10	18	292	10	23	297	10	28	302	
	1985	201		5	13	133	5	20	140	5	27	147	5	20	140	5	26	146	5	31	151	10	5	278	10	13	286	10	21	294	10	18	291	10	22	295	10	26	299	
	1987	201		5	15	135	5	22	142	5	29	149	5	21	141	5	27	147	6	2	153	10	5	278	10	11	284	10	18	291	10	15	288	10	20	293	10	25	298	
	1990	201																				10	8	281	10	11	284	10	18	291	10	12	285	10	20	293	10	23	296	
	1991	201		5	12	132	5	18	138	5	24	144	5	18	138	5	21	141	5	27	147	10	7	280	10	11	284	10	17	290	10	11	284	10	19	292	10	22	295	
	1992	201		5	20	141	5	23	144	5	26	147	5	20	141	5	23	144	5	26	147	10	11	285							10	13	287				11	2	307	
	1993	201		5	17	137	5	21	141	5	28	148	5	24	144	5	31	151	6	4	155	10	9	282	10	13	286	10	16	289	10	13	286	10	23	296	10	26	299	
	1994	201		5	14	134	5	23	143	5	27	147	5	25	145	5	27	147	6	2	153	10	15	288	10	19	292	10	23	296	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	1995	201		5	13	133	5	16	136	5	19	139	5	19	139	5	22	142	5	26	146	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
105	1980	201		5	17	138	5	23	144	5	29	150	5	25	146	5	30	151	6	3	155	9	28	272	10	5	279	10	11	285	10	8	282	10	16	290	10	24	298	
ムクロジ科	1981	201		5	9	129	5	20	140	5	30	150	5	27	147	6	4	155	6	12	163	10	2	275	10	10	283	10	17	290	10	17	290	10	23	296	10	29	302	
ハウチワカエデ	1982	201		5	9	129	5	16	136	5	22	142	5	12	132	5	28	148	5	24	144	10	4	277	10	12	285	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	29	302	
SAPINDACEAE	1983	201		5	2	122	5	10	130	5	18	138	5	10	130	5	19	139	5	28	148																			
Acer japonicum	1984	201		5	15	136	5	21	142	5	27	148	5	20	141	5	26	147	5	31	152	10	3	277	10	11	285	10	18	292	10	15	289	10	22	296	10	28	302	
	1985	201		5	7	127	5	14	134	5	20	140	5	14	134	5	20	140	5	25	145	10	3	276	10	10	283	10	18	291	10	15	288	10	22	295	10	29	302	
	1987	201		5	13	133	5	17	137	5	24	144	5	14	134	5	20	140	5	25	145	10	5	278	10	10	283	10	16	289	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1990	201																				10	8	281	10	13	286	10	17	290	10	15	288	10	20	293	10	26	299	
	1991	201		5	6	126	5	13	133	5	20	140	5	12	132	5	20	140	5	24	144	9	30	273	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	19	292	10	26	299	
	1992	201		5	15	136	5	20	141	5	26	147	5	18	139	5	27	148	5	29	150	9	28	272	10	11	285				10	13	287	10	21	295	11	2	307	
	1993	201		5	10	130	5	17	137	5	24	144	5	17	137	5	21	141	5	28	148	10	4	277	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	21	294	10	26	299	
	1994	201		5	10	130	5	20	140	5	24	144	5	20	140	5	25	145	6	2	153	10	10	283	10	17	290	10	21	294	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	1995	201		5	8	128	5	14	134	5	19	139	5	13	133	5	15	135	5	24	144	9	29	272	10	10	283	10	13	286	10	16	289	10	18	291	10	21	294	樹冠先端から紅葉 Foliage coloring started from top canopy
106	1980	201		5	24	145	5	30	151	6	5	157	5	29	150	6	4	156	6	7	159	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	4	278	10	9	283	10	14	288	
ムクロジ科	1981	201		5	20	140	5	28	148	6	8	159	6	1	152	6	10	161	6	17	168	10	1	274	10	5	278	10	10	283	10	7	280	10	13	286	10	16	289	
クロビイタヤ	1982	201		5	14	134	5	22	142	5	30	150	5	29	149	6	7	158	6	14	165	9	29	272	10	3	276	10	7	280	10	7	280	10	11	284	10	15	288	
SAPINDACEAE	1983	201		5	9	129	5	18	138	5	26	146	5	21	141	6	1	152	6	6	157																			
Acer miyabei	1984	201		5	16	137	5	23	144	5	31	152	5	28	149	6	3	155	6	9	161	9	29	273	10	4	278	10	8	282	10	8	282	10	13	287	10	17	291	
	1985	201		5	13	133	5	20	140	5	30	150	5	21	141	5	30	150	6	8	159	10	1	274	10	6	279	10	11	284	10	7	280	10	12	285	10	16	289	
	1987	201		5	15	135	5	22	142	6	1	152	5	27	147	6	2	153	6	8	159	10	1	274	10	6	279	10	10	283	10	7	280	10	12	285	10	17	290	
	1990	201																				9	30	273	10	4	277	10	8	281	10	2	275	10	7	280	10	15	288	
	1991	201		5	13	133	5	20	140	5	26	146										9	27	270	10	2	275	10	6	279	9	30	273	10	5	278	10	15	288	
	1992	201		5	20	141	5	26	147	5	29	150							5	29	150	9	28	272	10	11	285				9	28	272	10	12	286	10	13	287	
	1993	201		5	24	144	5	28	148	5	31	151	5	28	148	5	31	151	6	4	155	9	30	273	10	4	277	10	9	282	10	6	279	10	9	282	10	13	286	
	1994	201		5	20	140	5	27	147	6	1	152	5	27	147	5	30	150	6	2	153	10	4	277	10	8	281	10	14	287	10	8	281	10	17	290	10	21	294	
	1995	201		5	15	135	5	19	139	5	25	145	5	20	140	5	24	144	5	30	150	9	22	265	9	25	268	9	29	272	9	29	272	10	3	276	10	11	284	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
109	1980	201		5	22	143	5	28	149	6	3	155										10	4	278	10	9	283	10	15	289	10	14	288	10	18	292	10	21	295	
ムクロジ科	1980	202		5	22	143	5	29	150	6	3	155	5	27	148	6	1	153	6	5	157	9	30	274	10	7	281	10	14	288	10	12	286	10	17	291	10	22	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
エゾイタヤ	1981	201		5	15	135	5	27	147	6	8	159										10	2	275	10	7	280	10	13	286	10	13	286	10	19	292	10	23	296	
SAPINDACEAE	1981	202		5	15	135	5	27	147	6	8	159	5	19	139	5	30	150	6	9	160	10	2	275	10	7	280	10	12	285	10	9	282	10	15	288	10	22	295	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
Acer pictum subsp. *mono*	1982	201		5	13	133	5	21	141	5	29	149	5	18	138	5	26	146	6	3	154	10	1	274	10	7	280	10	12	285	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1982	202		5	13	133	5	19	139	5	24	144	5	17	137	5	25	145	6	3	154	10	2	275	10	6	279	10	11	284	10	9	282	10	14	287	10	22	295	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1983	201		5	9	129	5	18	138	5	26	146																												
	1983	202		5	6	126	5	18	138	5	29	149	5	9	129	5	17	137	5	26	146																			アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1984	201		5	20	141	5	27	148	6	3	155	5	24	145	6	1	153	6	5	157	9	30	274	10	6	280	10	13	287	10	11	285	10	15	289	10	19	293	
	1984	202		5	20	141	5	27	148	6	3	155	5	24	145	5	31	152	6	5	157	9	30	274	10	6	280	10	13	287	10	11	285	10	15	289	10	19	293	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1985	201		5	12	132	5	20	140	5	28	148	5	16	136	5	24	144	6	2	153	9	29	272	10	6	279	10	11	284	10	11	284	10	16	289	10	21	294	
	1985	202		5	8	128	5	20	140	5	31	151	5	11	131	5	20	140	5	28	148	10	2	275	10	7	280	10	12	285	10	10	283	10	16	289	10	23	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1987	201		5	16	136	5	26	146	6	2	153	5	19	139	5	28	148	6	6	157	10	1	274	10	7	280	10	13	286	10	11	284	10	17	290	10	24	297	
	1987	202		5	10	130	5	22	142	6	2	153	5	19	139	5	22	142	5	31	151	10	4	277	10	9	282	10	13	286	10	9	282	10	13	286	10	23	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1990	201																				10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	14	287	10	18	291	
	1990	202																				10	3	276	10	7	280	10	11	284	10	7	280	10	13	286	10	19	292	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1991	201		5	11	131	5	18	138	5	26	146	5	16	136	5	22	142	5	30	150	9	30	273	10	4	277	10	10	283	10	4	277	10	10	283	10	17	290	
	1991	202		5	12	132	5	19	139	5	24	144	5	18	138	5	24	144	5	29	149	9	30	273	10	4	277	10	10	283	10	10	283	10	14	287	10	19	292	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1992	201		5	19	140	5	22	143	5	26	147	5	22	143	5	24	145	5	26	147				10	13	287				10	13	287				11	2	307	
	1992	202					5	19	140	5	22	143	5	22	143	5	24	145	5	26	147													10	6	280	10	21	295	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1993	201		5	21	141	5	24	144	6	4	155	5	24	144	5	28	148	5	31	151	10	4	277	10	9	282	10	13	286	10	9	282	10	13	286	10	23	296	
	1993	202		5	20	140	5	24	144	5	31	151	5	21	141	5	24	144	5	31	151	10	3	276	10	9	282	10	13	286	10	11	284	10	18	291	10	24	297	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1994	201		5	16	136	5	23	143	5	27	147	5	23	143	5	27	147	5	30	150	10	8	281	10	14	287	10	19	292	10	14	287	10	24	297	11	1	305	
	1994	202		5	20	140	5	24	144	5	27	147	5	26	146	5	28	148	5	31	151	10	11	284	10	14	287	10	17	290	10	19	292	10	22	295	10	25	298	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1995	201		5	13	133	5	19	139	5	22	142	5	15	135	5	19	139	5	27	147	9	29	272	10	3	276	10	13	286	10	6	279	10	11	284	10	20	293	
	1995	202		5	10	130	5	15	135	5	19	139	5	15	135	5	19	139	5	27	147	10	1	274	10	5	278	10	11	284	10	11	284	10	13	286	10	18	291	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
111	1980	201	♀	5	25	146	6	1	153	6	6	158	6	15	167	6	22	174	6	28	180	9	18	262	9	26	270	10	4	278	10	3	277	10	8	282	10	11	285	
ミカン科	1981	201	♀	5	22	142	6	2	153	6	14	165	6	26	177	7	3	184	7	10	191	9	26	269	9	30	273	10	3	276	10	3	276	10	8	281	10	13	286	
キハダ	1982	201	♀	5	17	137	5	29	149	6	8	159	6	14	165	6	24	175	6	25	176	9	28	271	10	1	274	10	5	278	10	2	275	10	9	282	10	14	287	
RUTACEAE	1983	201	♀	5	13	133	5	26	146	6	5	156	6	24	175	6	29	180	7	5	186																			
Phellodendron amurense	1984	201	♀	5	21	142	5	31	152	6	11	163	6	10	162	6	14	166	6	17	169	9	29	273	10	2	276	10	6	280	10	6	280	10	11	285	10	16	290	
	1985	201	♀	5	18	138	5	26	146	6	8	159	6	14	165	6	19	170	6	25	176	9	27	270	10	1	274	10	5	278	10	2	275	10	8	281	10	13	286	
	1987	201	♀	5	21	141	5	29	149	6	10	161	6	13	164	6	19	170	6	27	178	9	28	271	10	2	275	10	6	279	10	3	276	10	9	282	10	14	287	
	1990	201	♀																			9	18	261	9	30	273	10	4	277	9	25	268	9	29	272	10	11	284	
	1991	201	♀	5	15	135	5	24	144	6	3	154	6	12	163	6	17	168	6	23	174	9	7	250	9	24	267	9	29	272	9	13	256	9	24	267	10	8	281	
	1992	201	♀	5	27	148	6	5	157	6	10	162										9	28	272							9	28	272				10	13	287	
	1993	201	♀	5	24	144	5	31	151	6	7	158	6	21	172	6	24	175	6	28	179	9	6	249	9	10	253	9	16	259	10	6	279	10	9	282	10	16	289	8/30葉褐変（葉さび病）
	1994	201	♀	5	23	143	5	27	147	6	7	158	6	20	171	6	24	175	6	28	179	10	3	276	10	8	281	10	11	284	10	14	287	10	21	294	10	24	297	
	1995	201	♀	5	14	134	5	22	142	6	2	153	6	12	163	6	15	166	6	20	171	8	25	237	9	15	258	9	28	271	9	22	265	9	28	271	10	9	282	黄葉は病気（葉錆病？）によるものと思われる
113	1980	201		5	27	148	6	3	155	6	8	160										9	18	262	9	25	269	10	3	277	10	3	277	10	7	281	10	12	286	
ニガキ科	1981	201		5	26	146	6	5	156	6	14	165	6	18	169	6	24	175	6	30	181	9	24	267	9	29	272	10	4	277	10	4	277	10	9	282	10	16	289	
ニガキ	1982	201		5	19	139	5	29	149	6	8	159	6	14	165	6	19	170	6	23	174	9	22	265	9	28	271	10	4	277	10	2	275	10	8	281	10	15	288	
SIMAROUBACEAE	1983	201		5	13	133	5	25	145	6	5	156	6	10	161	6	8	159	6	26	177																			
Picrasma quassioides	1984	201		5	20	141	5	30	151	6	9	161	6	8	160	6	11	163	6	14	166	9	23	267	9	29	273	10	5	279	10	4	278	10	9	283	10	14	288	
	1985	201		5	20	140	5	30	150	6	8	159	6	12	163	6	18	169	6	23	174	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	6	279	10	11	284	10	16	289	
	1987	201		5	22	142	5	30	150	6	9	160	6	7	158	6	11	162	6	16	167	9	26	269	10	1	274	10	6	279	10	6	279	10	10	283	10	14	287	
	1990	201																				9	24	267	10	1	274	10	6	279	10	2	275	10	7	280	10	12	285	
	1991	201		5	17	137	5	27	147	6	6	157	6	10	161	6	17	168	6	22	173	9	23	266	11	27	331	9	30	273	9	30	273	10	5	278	10	10	283	
	1992	201		5	27	148				6	5	157							6	24	176				10	1	275							10	1	275	10	21	295	
	1993	201		5	16	136	5	31	151	6	4	155	6	17	168	6	21	172	6	24	175	9	24	267	9	30	273	10	9	282	10	9	282	10	13	286	10	18	291	
	1994	201		5	23	143	5	27	147	6	2	153	6	15	166	6	18	169	6	23	174	9	28	271	10	3	276	10	8	281	10	7	280	10	11	284	10	15	288	
	1995	201		5	15	135	5	26	146	6	2	153										9	22	265	9	25	268	9	28	271	9	25	268	9	28	271	10	3	276	
114	1980	201		5	19	140	5	24	145	5	29	150										10	6	280	10	11	285	10	17	291	10	17	291	10	23	297	10	28	302	
アオイ科	1981	201		5	10	130	5	23	143	6	4	155	7	26	207	8	3	215	8	8	220	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	21	294	10	27	300	
シナノキ	1982	201		5	6	126	5	18	138	5	31	151										10	5	278	10	10	283	10	15	288	10	14	287	10	21	294	10	28	301	
MALVACEAE	1983	201		5	4	124	5	16	136	5	27	147	7	28	209	8	6	218	8	10	222																			
Tilia japonica	1984	201		5	7	128	5	21	142	5	31	152										10	6	280	10	10	284	10	18	292	10	16	290	10	22	296	10	27	301	
	1985	201		5	3	123	5	20	140	5	29	149	7	24	205	7	30	211	8	6	218	10	4	277	10	9	282	10	15	288	10	15	288	10	22	295	10	28	301	
	1987	201		5	15	135	5	22	142	6	1	152	7	18	199	7	26	207	8	5	217	10	4	277	10	9	282	10	15	288	10	15	288	10	21	294	10	28	301	
	1990	201																				9	27	270	10	3	276	10	10	283	9	27	270	10	4	277	10	12	285	
	1991	201		5	11	131	5	16	136	5	24	144	7	14	195	7	20	201	7	25	206	9	24	267	10	3	276	10	15	288	9	24	267	10	3	276	10	17	290	
	1992	201																																					野帳では枯損となっている
	1993	202		5	19	139	5	24	144	5	28	148	8	4	216	8	7	219	8	11	223	10	13	286	10	23	296	10	27	300	10	26	299	10	28	301	11	2	306	
	1994	202		5	12	132	5	20	140	5	23	143	7	22	203	7	26	207	7	31	212	10	3	276	10	10	283	10	17	290	10	25	298	10	30	303	11	4	308	6月上旬虫害発生
	1995	202		5	10	130	5	13	133	5	17	137	7	22	203	7	28	209	8	1	213	9	22	265	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	21	294	10	24	297	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
115	1980	201		5	22	143	5	27	148	6	2	154	7	18	200	7	21	203	7	25	207	9	27	271	10	2	276	10	6	280	10	4	278	10	11	285	10	21	295	
アオイ科	1981	201		5	23	143	5	31	151	6	8	159	7	23	204	7	27	208	7	31	212	9	30	273	10	3	276	10	7	280	10	5	278	10	12	285	10	19	292	
オオバボダイジュ	1982	201		5	12	132	5	20	140	5	27	147	7	16	197	7	20	201	7	23	204	9	29	272	10	3	276	10	8	281	10	6	279	10	14	287	10	22	295	
MALVACEAE	1983	201		5	13	133	5	22	142	5	30	150	7	25	206	7	29	210	8	2	214																			
Tilia maximowicziana	1984	201		5	18	139	5	25	146	6	2	154										9	30	274	10	4	278	10	9	283	10	6	280	10	13	287	10	21	295	
	1985	201		5	15	135	5	24	144	6	3	154	7	26	207	7	31	212	8	6	218	9	30	273	10	5	278	10	10	283	10	7	280	10	15	288	10	24	297	
	1987	201		5	18	138	5	27	147	6	6	157	7	16	197	7	21	202	8	1	213	10	1	274	10	6	279	10	11	284	10	10	283	10	15	288	10	19	292	
	1990	201																				9	27	270	10	3	276	10	10	283	9	27	270	10	5	278	10	11	284	
	1991	201		5	13	133	5	17	137	5	24	144	7	7	188	7	11	192	7	18	199	9	25	268	9	30	273	10	8	281	9	10	253	9	30	273	10	10	283	
	1992	201		5	20	141	5	25	146	5	29	150	7	17	199	7	20	202	7	25	207	9	8	252	9	21	265				9	8	252				10	21	295	
	1993	201					5	20	140	5	28	148	7	19	200	7	25	206	7	29	210	9	30	273	10	9	282	10	13	286	10	9	282	10	15	288	10	26	299	
	1994	201		5	20	140	5	27	147	5	31	151	7	11	192	7	16	197	7	21	202	9	20	263	9	28	271	10	14	287	9	9	252	10	26	299	11	1	305	9/9異常落葉
	1995	201		5	10	130	5	13	133	5	17	137	7	16	197	7	19	200	7	24	205	8	31	243	9	22	265	10	11	284	9	28	271	10	3	276	10	19	292	9/1少量落葉
120	1980	201		5	22	143	5	28	149	6	3	155										10	6	280	10	11	285	10	16	290	10	15	289	10	19	293	10	23	297	
ミズキ科	1981	201		5	11	131	5	24	144	6	8	159	6	13	164	6	18	169	6	24	175	10	6	279	10	12	285	10	17	290	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
ミズキ	1982	201		5	14	134	5	20	140	5	26	146	6	7	158	6	11	162	6	14	165	10	7	280	10	13	286	10	19	292	10	18	291	10	23	296	10	29	302	
CORNACEAE	1983	201		5	3	123	5	16	136	5	29	149	6	4	155	6	10	161	6	18	169																			
Cornus controversa	1984	201		5	18	139	5	25	146	6	1	153	6	7	159	6	11	163	6	14	166	10	8	282	10	14	288	10	20	294	10	20	294	10	25	299	10	30	304	
	1985	201		5	16	136	5	24	144	6	7	158	6	6	157	6	11	162	6	18	169	10	7	280	10	13	286	10	19	292	10	19	292	10	24	297	10	29	302	
	1987	201		5	14	134	5	21	141	6	4	155	6	5	156	6	12	163	6	20	171	10	7	280	10	13	286	10	20	293	10	16	289	10	21	294	10	25	298	
	1990	201																				10	6	279	10	14	287	10	21	294	10	10	283	10	21	294	10	26	299	
	1991	201		5	10	130	5	15	135	5	22	142	6	4	155	6	7	158	6	13	164	10	4	277	10	14	287	10	21	294	10	5	278	10	22	295	10	27	300	
	1992	201		5	18	139	5	21	142	5	27	148	6	13	165	6	17	169	6	22	174	10	11	285	10	21	295				10	13	287				10	21	295	
	1993	201		5	13	133	5	21	141	5	28	148	6	15	166	6	18	169	6	24	175	10	13	286	10	16	289	10	21	294	10	21	294	10	26	299	11	2	306	
	1994	201		5	16	136	5	23	143	5	27	147	6	7	158	6	10	161	6	14	165	10	21	294	10	24	297	10	29	302	10	29	302	11	2	306	11	8	312	
	1995	201		5	8	128	5	13	133	5	19	139	6	8	159	6	12	163	6	16	167	10	10	283	10	13	286	10	16	289	10	17	290	10	20	293	10	24	297	
125	1980	201		5	22	143	5	28	149	6	3	155										9	28	272	10	4	278	10	10	284	10	9	283	10	14	288	10	19	293	
エゴノキ科	1981	201		5	18	138	5	26	146	6	4	155	6	26	177	6	30	181	7	6	187	9	30	273	10	7	280	10	14	287	10	14	287	10	20	293	10	27	300	
ハクウンボク	1982	201		5	15	135	5	23	143	5	30	150	6	19	170	6	22	173	6	27	178	9	30	273	10	6	279	10	13	286	10	13	286	10	19	292	10	27	300	
STYRACACEAE	1983	201		5	8	128	5	17	137	5	26	146	6	15	166	6	18	169	6	24	175																			
Styrax obassia	1984	201		5	20	141	5	27	148	6	4	156	6	9	161	6	15	167	6	21	173	10	1	275	10	9	283	10	16	290	10	16	290	10	22	296	10	29	303	
	1985	201		5	12	132	5	21	141	5	29	149	6	16	167	6	22	173	6	27	178	10	1	274	10	7	280	10	15	288	10	17	290	10	22	295	10	27	300	
	1987	201		5	13	133	5	22	142	5	30	150	6	12	163	6	20	171	6	24	175	9	30	273	10	7	280	10	14	287	10	14	287	10	19	292	10	24	297	
	1990	201																				9	30	273	10	7	280	10	12	285	10	6	279	10	13	286	10	21	294	
	1991	201		5	12	132	5	22	142	5	28	148	6	10	161	6	18	169	6	22	173	9	28	271	10	4	277	10	10	283	10	5	278	10	10	283	10	20	293	
	1992	201		5	22	143	5	26	147	5	29	150	6	20	172	6	24	176	6	27	179	10	11	285	10	13	287				10	13	287				10	21	295	
	1993	201		5	16	136	5	24	144	5	31	151	6	23	174	6	26	177	7	5	186	10	4	277	10	9	282	10	13	286	10	10	283	10	18	291	10	24	297	
	1994	201		5	20	140	5	27	147	6	2	153										10	8	281	10	11	284	10	14	287	10	24	297	10	27	300	11	1	305	
	1995	201		5	10	130	5	17	137	5	24	144	6	15	166	6	19	170	6	25	176	10	5	278	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	20	293	10	26	299	
138	1980	201	♀	5	20	141	5	25	146	5	31	152										9	28	272	10	4	278	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	15	289	
モクセイ科	1981	201	♀	5	13	133	5	20	140	5	26	146	6	1	152	6	7	158	6	13	164	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	25	298	
アオダモ	1982	201	♀	5	10	130	5	15	135	5	20	140										10	1	274	10	9	282	10	17	290	10	15	288	10	19	292	10	24	297	
OLEACEAE	1983	201	♀	5	2	122	5	10	130	5	18	138	5	19	139	5	31	151	6	5	156																			
Fraxinus lanuginosa f. *serrata*	1984	201	♀	5	20	141	5	25	146	5	31	152	5	26	147	6	3	155	6	6	158	10	3	277	10	11	285	10	16	290	10	14	288	10	20	294	10	25	299	
	1985	201	♀	5	4	124	5	12	132	5	19	139	5	22	142	6	1	152	6	3	154	10	1	274	10	10	283	10	15	288	10	15	288	10	21	294	10	27	300	
	1987	201	♀	5	6	126	5	20	140	5	24	144	5	20	140	5	26	146	6	2	153	10	3	276	10	10	283	10	16	289	10	16	289	10	22	295	10	28	301	
	1990	201	♀																			10	2	275	10	8	281	10	13	286	10	8	281	10	15	288	10	19	292	
	1991	201	♀	5	8	128	5	15	135	5	22	142										9	30	273	10	6	279	10	10	283	10	4	277	10	10	283	10	15	288	
	1992	202	♀	5	20	141	5	24	145	5	27	148	(5	20	####	5	24	145	5	27	148	9	21	265	10	1	275				9	21	265				10	13	287	（開花のみ隣の個体）
	1993	201	♀	5	12	132	5	21	141	5	28	148	6	2	153	6	7	158	6	13	164	10	6	279	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	21	294	
	1994	201	♀	5	16	136	5	23	143	5	30	150										10	5	278	10	10	283	10	15	288	10	17	290	10	21	294	10	28	301	
	1995	201	♀	5	10	130	5	14	134	5	17	137										10	6	279	10	9	282	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	19	292	
139	1980	201	♀	5	27	148	6	1	153	6	6	158	5	19	140	5	22	143	5	27	148	9	20	264	9	27	271	10	4	278	10	1	275	10	4	278	10	8	282	Female-1
モクセイ科	1981	201	♀	6	1	152	6	9	160	6	17	168	5	18	138	5	22	142	5	27	147	9	16	259	9	23	266	10	1	274	10	1	274	10	5	278	10	9	282	
ヤチダモ	1982	201	♀	5	21	141	5	30	150	6	8	159	5	12	132	5	17	137	5	21	141	9	14	257	9	20	263	9	28	271	9	28	271	10	1	274	10	5	278	
OLEACEAE	1983	201	♀	5	18	138	5	27	147	6	6	157																												
Fraxinus mandshurica	1984	201	♀	5	24	145	6	2	154	6	10	162	5	20	141	5	25	146	6	1	153	9	16	260	9	21	265	9	28	272	9	28	272	10	6	280	10	11	285	
	1985	201	♀	5	22	142	5	31	151	6	8	159	5	8	128	5	13	133	5	16	136	9	22	265	9	28	271	10	4	277	10	4	277	10	8	281	10	11	284	
	1987	201	♀	5	25	145	6	4	155	6	12	163	5	13	133	5	16	136	5	19	139	9	22	265	9	29	272	10	4	277	10	2	275	10	8	281	10	14	287	
	1990	201	♀																			9	15	258	9	26	269	9	30	273	9	26	269	9	30	273	10	8	281	
	1991	201	♀	5	21	141	5	27	147	6	7	158	5	11	131	5	15	135	5	19	139	9	10	253	9	24	267	9	27	270	9	25	268	9	30	273	10	5	278	
	1992	201	♀	5	29	150	6	5	157	6	10	162	5	26	147	5	29	150	6	5	157	9	21	265	10	1	275				10	1	275	10	6	280	10	11	285	
	1993	201	♀	5	31	151	6	4	155	6	7	158	5	21	141	5	24	144	5	31	151	9	15	258	9	30	273	10	9	282	10	4	277	10	8	281	10	13	286	
	1994	201	♀	5	25	145	5	30	150	6	7	158										9	28	271	10	3	276	10	8	281	10	7	280	10	12	285	10	16	289	
	1995	201	♀	5	22	142	5	30	150	6	6	157	5	14	134	5	17	137	5	22	142	9	17	260	9	25	268	10	1	274	9	28	271	10	3	276	10	9	282	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
141	1980	201		5	14	135	5	20	141	5	27	148	7	1	183	7	8	190	7	16	198	10	2	276	10	9	283	10	16	290	10	14	288	10	20	294	10	26	300	
モクセイ科	1981	201		5	6	126	5	13	133	5	19	139	6	30	181	7	7	188	7	15	196	10	3	276	10	10	283	10	21	294	10	19	292	10	23	296	10	28	301	
ハシドイ	1982	201		5	4	124	5	11	131	5	18	138	6	28	179	7	5	186	7	13	194	10	3	276	10	10	283	10	21	294	10	17	290	10	22	295	10	27	300	
OLEACEAE	1983	201		5	1	121	5	8	128	5	15	135	7	2	183	7	9	190	7	18	199																			
Syringa reticulata	1984	201		5	7	128	5	13	134	5	20	141	6	20	172	6	27	179	7	5	187	10	4	278	10	14	288	10	23	297	10	19	293	10	23	297	10	28	302	
	1985	201		5	3	123	5	10	130	5	17	137	6	19	170	6	26	177	7	5	186	10	5	278	10	13	286	10	22	295	10	20	293	10	24	297	10	29	302	
	1987	201		5	10	130	5	15	135	5	28	148	6	26	177	7	3	184	7	13	194	10	3	276	10	12	285	10	20	293	10	15	288	10	20	293	10	25	298	
	1990	201																			9	30	273	10	10	283	10	18	291	10	2	275	10	15	288	10	21	294	
	1991	201		5	6	126	5	11	131	5	20	140	6	24	175	7	1	182	7	10	191	9	26	269	10	10	283	10	17	290	9	29	272	10	13	286	10	19	292	
	1992	201		5	7	128	5	15	136	5	18	139	7	1	183	7	6	188	7	10	192				10	13	287							10	13	287				
	1993	201		5	7	127	5	17	137	5	21	141										10	9	282	10	14	287	10	20	293	10	13	286	10	21	294	10	26	299	虫害で花なし
	1994	201		5	10	130	5	16	136	5	20	140	6	24	175	6	28	179	7	3	184	10	21	294	10	24	297	10	29	302	10	29	302	11	1	305	11	11	315	
	1995	201		5	1	121	5	8	128	5	13	133	6	30	181	7	4	185	7	10	191	10	3	276	10	11	284	10	18	291	10	9	282	10	16	289	10	23	296	
153	1980	201		5	23	144	5	27	148	5	31	152										9	30	274	10	5	279	10	10	284	10	7	281	10	13	287	10	18	292	
ウコギ科	1981	201		5	19	139	5	28	148	6	1	152										10	1	274	10	7	280	10	14	287	10	11	284	10	17	290	10	23	296	
ハリギリ	1982	201		5	15	135	5	23	143	5	30	150	8	6	218	8	9	221	8	12	224	10	2	275	10	9	282	10	16	289	10	11	284	10	18	291	10	25	298	
ARALIACEAE	1983	201		5	12	132	5	17	137	5	23	143	8	14	226	8	18	230	8	22	234																			
Kalopanax septemlobus	1984	201		5	17	138	5	26	147	6	4	156										10	4	278	10	11	285	10	18	292	10	13	287	10	19	293	10	25	299	
	1985	201		5	17	137	5	23	143	5	28	148	8	9	221	8	14	226	8	16	228	10	5	278	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	24	297	
	1987	201		5	17	137	5	22	142	5	29	149	8	6	218	8	11	223	8	16	228	10	1	274	10	7	280	10	14	287	10	11	284	10	15	288	10	19	292	
	1990	201																			10	1	274	10	6	279	10	11	284	10	4	277	10	10	283	10	18	291	
	1991	201		5	13	133	5	18	138	5	26	146	8	6	218	8	11	223	8	17	229	9	30	273	10	5	278	10	10	283	9	30	273	10	7	280	10	17	290	
	1992	201		5	23	144	5	26	147	6	5	157										10	13	287													10	21	295	
	1993	201		5	21	141	5	28	148	5	31	151	8	21	233	8	24	236	8	27	239	10	17	290	10	21	294	10	26	299	10	23	296	10	26	299	11	2	306	
	1994	201		5	22	142	5	25	145	5	28	148	8	8	220	8	13	225	8	19	231	10	12	285	10	24	297	10	29	302	10	26	299	11	1	305	11	4	308	
	1995	201		5	15	135	5	19	139	5	22	142	8	3	215	8	5	217	8	9	221	10	14	287	10	17	290	10	20	293	10	18	291	10	21	294	10	25	298	

附表－6　東京大学北海道演習林樹木園フェノロジーデータ（1996-2010年）
Appendix 6. Phenology data of major woody plants in the arboretum of The University of Tokyo Hokkaido Forest (1996-2010)

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
1	1996	201	♀	5	29	150	6	7	159	6	24	176										10	21	295	10	27	301	11	5	310	11	1	306	11	5	310	11	10	315	
イチョウ科	1997	201	♀	5	24	144	6	4	155	6	26	177										10	15	288	10	18	291	10	21	294	10	21	294	10	29	302				
イチョウ	1998	201	♀	5	14	134	6	16	167	7	3	184										10	26	299	10	28	301	10	29	302	10	29	302	11	2	306	11	6	310	霜害50% 50% frost damage
GINKGOACEAE	1999	201	♀	5	23	143	6	1	152	6	18	169										10	22	295	10	25	298	10	27	300	10	27	300	11	2	306	11	4	308	
Ginkgo biloba	2000	201	♀	5	19	140	5	24	145	5	30	151										10	20	294	10	23	297	10	31	305	10	28	302	11	1	306	11	5	310	
	2001	201	♀	5	20	140	5	28	148													10	19	292				10	25	298	10	25	298							
	2002	201	♀	5	22	142	5	26	146																															
	2003	201	♀	5	28	148																10	13	286	10	16	289	10	24	297	10	21	294	10	26	299	11	6	310	
	2004	201	♀	5	26	147	6	8	160	6	16	168										10	20	294	10	22	296	10	25	299	10	25	299	10	26	300	11	8	313	
	2005	201	♀	5	31	151	6	11	162	6	20	171																												
	2006	201	♀	5	29	149	6	6	157	6	19	170																												
	2007	201	♀	5	24	144																						10	30	303										
	2008	201	♀	5	9	130	6	26	178																			10	17	291	10	17	291	10	21	295	10	27	301	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201	♀	5	18	138				5	29	149										10	9	282				10	20	293	10	20	293				10	30	303	開花期、着花量確認できず Failed to observe flowerting
	2010	201	♀	5	22	142	5	31	151	6	11	162	6	7	158	6	10	161	6	14	165	10	11	284	10	17	290	10	22	295	10	18	291	10	26	299	11	1	305	
6	1996	201		5	30	151	6	5	157	6	14	166																												
マツ科	1997	201		5	29	149	6	4	155	6	12	163	5	23	143	5	24	144	5	27	147																			
トドマツ	1998	201		5	14	134	5	18	138	5	26	146																												
PINACEAE	1999	201		5	26	146	6	3	154	6	14	165																												
Abies sachalinensis	2000	201		5	24	145	5	28	149	6	5	157	5	20	141	5	31	152	6	12	164																			
	2001	201		5	17	137	5	24	144							5	24	144																						
	2002	201		5	12	132	5	15	135	5	23	143	5	12	132	5	15	135	5	17	137																			
	2003	201																																						
	2004	201																	5	26	147																			
	2005	201																																						
	2006	201		5	22	142																																		
	2007	201																																						
	2008	201											5	4	125																									
	2009	204		5	16	136				5	29	149	5	15	135				5	25	145																			観察木枯死のため2009年より変更 Observed individual was changed from 2009 due to mortality.
	2010	204		5	19	139	5	31	151	6	7	158	5	22	142	5	24	144	5	31	151																			
7	1996	201		4	27	118	5	12	133	5	27	148	4	29	120	4	30	121	5	1	122	10	21	295	10	27	301	11	1	306	11	1	306	11	5	310	11	10	315	開花は観察木ではない Flowering data from the other tree
マツ科	1997	201		4	30	120	5	7	127	5	24	144	4	27	117	4	28	118	4	28	118	10	21	294	10	25	298	10	29	302	10	29	302							
グイマツ	1998	201		4	22	112	4	26	116	5	14	134	4	19	109	4	20	110	4	21	111	10	23	296	10	29	302	11	2	306	10	29	302	11	6	310	11	13	317	霜害20% 20% frost damage
PINACEAE	1999	201		4	26	116	5	6	126	5	29	149										10	22	295	10	25	298	10	27	300	10	29	302	11	2	306	11	11	315	
Larix gmelinii var. *japonica*	2000	201		5	6	127	5	18	139	5	26	147	5	4	125	5	6	127	5	7	128	10	10	284	10	13	287	10	15	289	10	18	292	11	3	308	11	16	321	
千島系	2001	201		4	23	113							4	23	113	4	25	115	4	26	116	10	12	285	10	20	293	10	25	298	10	22	295	10	29	302	11	10	314	
From Kuril	2002	201		4	13	103	4	23	113	5	6	126	4	15	105	4	17	107	4	18	108	10	15	288	10	25	298	10	28	301	10	28	301	11	1	305	11	7	311	
	2003	201																				10	24	297				10	28	301				10	28	301	11	6	310	
	2004	201					5	13	134	5	26	147	4	26	117				5	6	127	10	28	302				11	2	307	11	2	307	11	8	313	11	15	320	
	2005	201					5	20	140	5	31	151	5	3	123																									
	2006	201		5	8	128	5	15	135	5	25	145	5	4	124				5	6	126	10	2	275				11	6	310	11	6	310							
	2007	201		5	3	123	5	15	135	5	28	148	5	3	123				5	8	128	10	24	297	10	29	302	11	4	308	11	4	308							
	2008	201		4	21	112	4	29	120	5	9	130	4	21	112				4	24	115	10	17	291	10	27	301							11	12	317				
	2009	201		4	21	111				5	6	126	4	24	114				4	30	120	10	20	293				10	27	300	10	27	300				11	10	314	
	2010	201		5	4	124	5	12	132	5	17	137	5	4	124	5	8	128	5	12	132	10	26	299	11	1	305	11	8	312	11	1	305	11	12	316	11	29	333	
10	1996	201		4	29	120	5	23	144	5	30	151										10	27	301	11	1	306	11	5	310	11	1	306	11	5	310	11	15	320	
マツ科	1997	201		5	6	126	5	13	133	5	27	147	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	21	294	10	25	298	10	29	302	10	29	302							
カラマツ	1998	201		4	22	112	5	1	121	5	14	134	4	20	110	4	20	110	4	21	111	10	26	299	10	29	302	11	2	306	11	2	306	11	6	310	11	16	320	
PINACEAE	1999	201		4	26	116	5	6	126	5	29	149										10	22	295	10	27	300	10	29	302	10	27	300	11	2	306	11	11	315	
Larix kaempferi	2000	201		5	7	128	5	13	134	5	22	143	5	7	128	5	8	129	5	9	130	10	20	294	10	23	297	10	31	305	11	1	306	11	6	311	11	21	326	
	2001	201		4	23	113	4	28	118	5	13	133	4	25	115	4	26	116	4	28	118	10	15	288	10	22	295	10	25	298	10	25	298	11	2	306	11	13	317	
	2002	201		4	15	105	4	25	115	5	6	126	4	20	110	4	21	111	4	23	113	10	22	295	10	28	301	11	2	306	11	2	306	11	7	311	11	17	321	
	2003	201																				10	24	297				10	31	304	10	28	301				11	6	310	
	2004	201					5	18	139	5	26	147										10	28	302				11	5	310	11	2	307				11	15	320	
	2005	201		5	20	140	5	31	151				5	3	123				5	13	133																			
	2006	201		5	15	135				5	29	149	5	2	122							10	26	299	10	28	301	11	6	310	10	30	303	11	6	310				
	2007	201		5	10	130	5	20	140	5	31	151										10	24	297	10	30	303	11	10	314				11	10	314				
	2008	201					5	6	127													10	21	295	10	27	301							11	12	317				
	2009	201		5	4	124				5	18	138	5	4	124				5	10	130	10	23	296				10	30	303	10	27	300				11	14	318	
	2010	201		5	8	128	5	16	136	5	22	142	5	10	130	5	15	135	5	17	137	10	28	301	11	8	312	11	15	319	11	8	312	11	24	328	11	29	333	8/6ハバチ被害により9割の葉が食害される.9/2新葉出る 90% defoliation by sawfly on AUG 6. Secondary flushing on SEP 2.

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
11	1996	204		4	29	120	5	23	144	5	30	151										10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	14	288	10	18	292	10	21	295	
マツ科	1997	204		5	3	123	5	13	133	5	24	144	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
チョウセンカラマツ	1998	204		4	22	112	4	30	120	5	14	134	4	20	110	4	20	110	4	21	111	10	9	282	10	16	289	10	19	292	10	23	296				10	26	299	
PINACEAE	1999	204		4	30	120	5	9	129	5	29	149										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	25	298	10	29	302	
Larix olgensis	2000	204		5	7	128	5	15	136	5	30	151	5	7	128	5	8	129	5	9	130	10	4	278	10	12	286	10	18	292	10	12	286	10	25	299	10	30	304	
樹木園 Arboretum	2001	204		4	23	113							4	25	115	4	26	116	4	28	118	10	6	279	10	10	283	10	15	288	10	16	289				10	19	292	
	2002	204		4	15	105	4	25	115	5	6	126	4	20	110	4	21	111	4	22	112	9	30	273	10	8	281	10	15	288	10	15	288	10	28	301	11	1	305	
	2003	204					5	8	128													10	9	282	10	13	286	10	16	289	10	16	289	10	21	294	10	28	301	
	2004	204								5	26	147							5	26	147				10	8	282	10	22	296	10	8	282	10	22	296	11	2	307	
	2005	204					5	23	143	6	3	154	5	3	123				5	13	133	10	9	282																
	2006	204		5	11	131	5	17	137	5	25	145	5	2	122										10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	26	299	11	6	310	
	2007	204		5	8	128	5	18	138	5	24	144	5	3	123				5	8	128	10	9	282	10	15	288	10	24	297	10	24	297	10	30	303	11	4	308	
	2008	204		4	24	115	5	3	124	5	13	134	4	21	112							10	8	282				10	13	287	10	13	287	10	17	291	10	27	301	
	2009	204		5	3	123				5	15	135	4	30	120				5	7	127	9	28	271				10	16	289	10	9	282				10	27	300	
	2010	204		5	8	128	5	16	136	5	22	142	5	10	130	5	15	135	5	17	137	10	12	285	10	22	295	10	26	299	10	26	299	11	1	305	11	8	312	8/6ハバチ9割食害 90% defoliation by sawfly on AUG 6
16	1996	201		6	5	157	6	11	163	6	14	166																												
マツ科	1997	201		6	6	157	6	12	163	6	20	171																												
アカエゾマツ	1998	201		5	20	140	5	29	149	6	6	157	5	20	140	5	21	141	5	22	142																			
PINACEAE	1999	201		6	6	157	6	11	162	6	18	169																												
Picea glehnii	2000	201		6	10	162	6	19	171	6	25	177	6	12	164	6	16	168	6	21	173																			
	2001	201		5	27	147																																		
	2002	201		5	18	138	5	21	141	5	26	146																												
	2003	201								5	28	148																												
	2004	201								5	26	147																												
	2005	201											6	3	154																									
	2006	201											6	2	153																									
	2007	201																																						
	2008	201		5	6	127							5	13	134																									
	2009	201		5	27	147				6	12	163																												
	2010	201		5	28	148	6	7	158	6	16	167	6	3	154	6	7	158	6	11	162	10	6	279																
17	1996	201		5	23	144	5	30	151	6	11	163																												
マツ科	1997	201		5	20	140	5	27	147	6	9	160																												
エゾマツ	1998	201		5	6	126	5	14	134	5	20	140	5	8	128	5	11	131	5	14	134																			
PINACEAE	1999	201		5	23	143	5	29	149	6	11	162							5	29	149																			
Picea jezoensis	2000	201		5	26	147	6	3	155	6	8	160	5	28	149	5	31	152	6	5	157																			
	2001	201		5	14	134	5	22	142							5	23	143																						
	2002	201		5	3	123	5	12	132	5	16	136	5	3	123	5	8	128	5	10	130																			
	2003	201																																						
	2004	201								5	27	148																												
	2005	201											5	31	151																									
	2006	201											5	22	142																									
	2007	201																																						
	2008	201											5	6	127																									
	2009	201		5	9	129				5	21	141																												
	2010	201		5	17	137	5	24	144	6	7	158	5	22	142	5	24	144	5	31	151	10	6	279																
32	1996	201		5	23	144	5	30	151	6	3	155										10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
モクレン科	1996	204		5	23	144	5	31	152	6	5	157										10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
キタコブシ	1996	205		5	25	146	5	31	152	6	5	157										10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
MAGNOLIACEAE	1997	201		5	14	134	5	22	142	5	30	150	4	30	120	5	3	123	5	13	133	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
Magnolia kobus var. *borealis*	1997	204		5	14	134	5	20	140	6	2	153	5	2	122	5	6	126	5	13	133	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1997	205		5	14	134	5	20	140	6	2	153	4	30	120	5	3	123	5	13	133	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		4	30	120	5	8	128	5	18	138	4	21	111	4	23	113	4	30	120	10	12	285	10	16	289	10	23	296	10	16	289	10	23	296	10	26	299	霜害5% 5% frost damage
	1998	204		5	6	126	5	11	131	5	18	138	4	23	113	4	26	116	4	28	118	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1998	205		5	6	126	5	11	131	5	18	138	4	23	113	4	26	116	4	28	118	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1999	201		5	16	136	5	23	143	6	3	154	4	30	120	5	2	122	5	6	126	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	1999	204		5	18	138	5	26	146	6	3	154	4	30	120	5	6	126	5	11	131	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	14	287	10	18	291	10	22	295	
	1999	205		5	16	136	5	26	146	6	3	154	4	30	120	5	6	126	5	11	131	10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	2000	201		5	22	143	5	29	150	6	9	161	5	5	126	5	7	128	5	15	136	10	13	287	10	20	294	10	23	297	10	17	291	10	20	294	10	27	301	
	2000	204		5	24	145	5	29	150	6	9	161	5	5	126	5	10	131	5	15	136	10	13	287	10	20	294	10	23	297	10	17	291	10	20	294	10	27	301	
	2000	205		5	22	143	5	29	150	6	9	161	5	5	126	5	10	131	5	15	136	10	13	287	10	20	294	10	23	297	10	17	291	10	20	294	10	27	301	
	2001	201		5	18	138	5	23	143	5	30	150	5	9	129							10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	12	285				10	19	292	
	2001	204		5	18	138	5	23	143	5	30	150										9	28	271	10	6	279	10	10	283	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2001	205		5	18	138	5	23	143	5	30	150										9	28	271	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2002	201		5	5	125	5	16	136	5	22	142	4	23	113	4	26	116	4	28	118	10	4	277	10	11	284	10	15	288	10	4	277	10	15	288	10	22	295	
	2002	204		5	5	125	5	16	136	5	22	142	4	20	110	4	23	113	4	28	118	9	30	273	10	4	277	10	15	288	10	11	284				10	22	295	
続く(continue)	2002	205		5	5	125	5	16	136	5	22	142	4	20	110	4	23	113	4	28	118	9	30	273	10	4	277	10	15	288	10	11	284				10	22	295	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.32の続き(#32 continued)	2003	201		5	19	139	5	27	147										5	8	128	10	9	282	10	14	287	10	16	289	10	13	286	10	21	294	10	28	301	
	2003	204		5	19	139	5	27	147	6	4	155							5	8	128	9	25	268	9	29	272	10	13	286	10	2	275	10	12	285	10	21	294	
	2003	205		5	19	139	5	27	147	6	4	155							5	8	128	9	29	272	10	2	275	10	16	289	10	2	275	10	16	289	10	21	294	
	2004	201		5	18	139	5	24	145	5	31	152										10	6	280	10	11	285	10	20	294	10	14	288	10	20	294	10	28	302	
	2004	204		5	18	139	5	27	148	6	7	159	5	13	134				5	24	145	10	1	275	10	4	278	10	11	285	10	6	280	10	11	285	10	18	292	
	2004	205		5	18	139	5	26	147	6	7	159	5	13	134				5	24	145	9	28	272	10	4	278	10	14	288	10	6	280	10	13	287	10	18	292	
	2005	201		5	23	143	6	2	153	6	6	157																												
	2005	204		5	23	143	5	31	151	6	7	158	5	14	134	5	22	142				10	5	278	10	9	282													
	2005	205		5	23	143	5	31	151	6	7	158	5	14	134	5	22	142																						
	2006	201		5	17	137	5	23	143	5	29	149	5	9	129										10	16	289	10	20	293							10	30	303	
	2006	204					5	24	144	6	2	153	5	10	130				5	22	142	9	26	269	10	4	277	10	16	289	10	16	289				10	20	293	
	2006	205					5	24	144	6	2	153							5	22	142				10	16	289	10	20	293				10	21	294	10	26	299	
	2007	201		5	20	140							5	18	138				5	24	144				10	16	289	10	24	297	10	24	297				10	30	303	
	2007	204		5	20	140	5	28	148	6	4	155	5	4	124							10	5	278	10	9	282	10	19	292	10	16	289	10	20	293	10	30	303	
	2007	205		5	20	140	5	28	148	6	4	155	5	4	124							10	9	282	10	14	287	10	24	297	10	19	292	10	22	295	10	30	303	
	2008	201					5	9	130							4	29	120	5	6	127	10	8	282	10	11	285	10	17	291	10	17	291				10	27	301	
	2008	204		5	3	124	5	9	130	5	24	145	4	22	113				5	3	124				10	8	282	10	13	287				10	13	287	10	17	291	
	2008	205		5	3	124	5	9	130	5	24	145	4	22	113				5	3	124																10	21	295	
	2009	201		5	7	127				5	20	140	5	4	124				5	13	133	10	5	278				10	20	293	10	17	290				10	27	300	
	2009	204		5	7	127				5	18	138	5	3	123				5	13	133	10	3	276				10	13	286	10	13	286				10	20	293	
	2009	205		5	7	127				5	18	138	5	3	123				5	13	133	10	5	278				10	16	289	10	16	289				10	23	296	
	2010	201		5	17	137	5	22	142	5	31	151	5	8	128	5	17	137	5	26	146	10	10	283	10	12	285	10	22	295	10	12	285	10	24	297	11	1	305	
	2010	204		5	19	139	5	22	142	5	31	151	5	10	130	5	14	134	5	26	146	10	8	281	10	10	283	10	15	288	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2010	205		5	18	138	5	22	142	5	31	151	5	8	128	5	14	134	5	26	146	10	8	281	10	10	283	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	23	296	
33 モクレン科 ホオノキ MAGNOLIACEAE *Magnolia obovata*	1996	201		5	27	148	5	31	152	6	9	161	6	17	169	6	26	178	7	1	183	10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	14	288	10	16	290	10	18	292	
	1996	202		5	27	148	5	31	152	6	7	159	6	17	169							10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
	1996	203		5	29	150	6	3	155	6	7	159	6	17	169							10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	14	288	10	18	292	10	21	295	
	1997	201		5	22	142	5	27	147	6	9	160	6	12	163	6	18	169	6	23	174	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	6	279	10	10	283	10	12	285	
	1997	202		5	20	140	5	27	147	6	9	160	6	12	163	6	16	167	6	23	174	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1997	203		5	22	142	5	29	149	6	9	160	6	12	163	6	16	167	6	23	174	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	10	283	10	12	285	
	1998	201		5	8	128	5	26	146	6	16	167	5	26	146	5	29	149	6	6	157	9	29	272	10	3	276	10	9	282	10	6	279	10	9	282	10	16	289	霜害60% 60% frost damage
	1998	202		5	8	128	5	26	146	6	16	167	5	26	146	5	29	149	6	16	167	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	23	296	10	26	299	霜害60% 60% frost damage
	1998	203		5	11	131	5	26	146	6	16	167	5	26	146	5	29	149	6	6	157	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	9	282	10	16	289	10	19	292	霜害60% 60% frost damage
	1999	201		5	23	143	6	1	152	6	6	157	6	11	162	6	14	165	6	22	173	9	28	271	10	1	274	10	4	277	10	4	277	10	12	285	10	18	291	
	1999	202		5	23	143	5	29	149	6	6	157	6	14	165	6	18	169	6	22	173	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	1999	203		5	23	143	6	1	152	6	6	157	6	14	165	6	15	166	6	18	169	10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	14	287	10	18	291	10	22	295	
	2000	201		5	24	145	5	30	151	6	4	156	6	10	162	6	12	164	6	20	172	10	8	282	10	20	294	10	23	297	10	17	291	10	20	294	10	27	301	
	2000	202		5	24	145	5	30	151	6	4	156	6	12	164	6	15	167	6	20	172	10	8	282	10	20	294	10	23	297	10	20	294	10	23	297	10	27	301	
	2000	203		5	24	145	5	30	151	6	4	156	6	12	164	6	14	166	6	20	172	10	8	282	10	20	294	10	23	297	10	17	291	10	20	294	10	27	301	
	2001	201		5	15	135	5	24	144	5	28	148										9	25	268	10	6	279	10	10	283	10	6	279				10	25	298	
	2001	202		5	15	135	5	24	144	5	28	148										9	25	268	10	6	279	10	10	283	10	10	283	10	15	288	10	19	292	
	2001	203		5	15	135	5	24	144	5	28	148										9	25	268	9	28	271	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2002	201		5	9	129	5	16	136	5	23	143	5	29	149	5	31	151	6	3	154	9	27	270	9	30	273	10	11	284	10	11	284	10	15	288	10	22	295	
	2002	202		5	9	129	5	16	136	5	23	143	5	26	146	5	29	149	6	3	154	9	25	268	9	30	273	10	11	284	10	4	277	10	13	286	10	22	295	
	2002	203		5	9	129	5	16	136	5	23	143	5	28	148	5	29	149	6	3	154	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	4	277	10	11	284	10	15	288	
	2003	201		5	19	139	5	27	147																9	25	268	10	9	282	10	1	274	10	6	279	10	21	294	
	2003	202		5	19	139	5	28	148	6	4	155										9	29	272	10	2	275	10	16	289	10	9	282	10	16	289	10	24	297	
	2003	203		5	19	139	5	28	148	6	4	155										9	29	272	10	1	274	10	16	289	10	6	279				10	21	294	
	2004	201					5	20	141																															
	2004	202		5	13	134	5	26	147	6	4	156	6	5	157				6	21	173	10	8	282	10	12	286	10	18	292	10	14	288	10	20	294	10	22	296	
	2004	203		5	13	134	5	24	145	6	4	156										10	1	275	10	6	280	10	14	288	10	6	280	10	12	286	10	18	292	
	2005	201																																						
	2005	202		5	23	143	6	2	153	6	6	157	6	15	166				6	20	171	10	5	278																
	2005	203		5	23	143	6	2	153	6	6	157							6	20	171	10	5	278	10	9	282													
	2006	201																																						
	2006	202		5	17	137	5	25	145				6	14	165				6	26	177	10	9	282				10	16	289	10	16	289				10	26	299	
	2006	203		5	17	137	5	25	145				6	14	165				6	26	177	10	9	282				10	16	289	10	16	289	10	18	291	10	26	299	
	2007	201																																						
	2007	202		5	20	140	5	30	150				6	7	158							10	9	282				10	19	292	10	16	289	10	24	297	10	30	303	
	2007	203		5	20	140	5	30	150				6	7	158							10	5	278	10	9	282	10	19	292	10	16	289	10	19	292	10	30	303	
	2008	201																																						2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	202		4	29	120							6	5	157				6	9	161	10	4	278	10	8	282	10	17	291	10	13	287	10	17	291	10	27	301	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	203		4	29	120							6	5	157				6	9	161	10	3	277	10	7	281	10	17	291				10	13	287	10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201		5	11	131				5	22	142	6	4	155				6	22	173	9	25	268				10	3	276	10	3	276				10	16	289	
	2009	202		5	11	131				5	22	142	6	6	157				6	25	176	10	1	274				10	13	286	10	5	278				10	23	296	
続く(continue)	2009	203		5	11	131				5	22	142	6	3	154				6	22	173	9	28	271				10	13	286	10	5	278				10	20	293	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.33の続き(#33 continued)	2010	201		5	19	139	5	24	144	6	2	153	6	12	163	6	16	167	6	27	178	10	4	277	10	6	279	10	10	283	10	8	281	10	11	284	10	18	291	
	2010	202		5	19	139	5	22	142	6	2	153	6	12	163	6	14	165	6	27	178	10	6	279	10	12	285	10	22	295	10	15	288	10	18	291	11	1	305	
	2010	203		5	19	139	5	24	144	5	31	151	6	12	163	6	14	165	6	21	172	10	4	277	10	9	282	10	12	285	10	10	283	10	12	285	10	18	291	
38	1996	201	♀	5	9	130	5	23	144	5	27	148	4	29	120	5	4	125	5	6	127	10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	27	301	霜害5% 5% frost damage
カツラ科	1996	202	♂	5	8	129	5	23	144	5	27	148	5	4	125	5	6	127	5	7	128	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	14	288	10	21	295	10	27	301	霜害5% 5% frost damage
カツラ	1996	203	♀	5	8	129	5	25	146	5	29	150	4	30	121	5	4	125	5	7	128	10	1	275	10	5	279	10	8	282	10	8	282	10	14	288	10	18	292	
CERCIDIPHYLLACEAE	1997	201	♀	5	6	126	5	13	133	5	24	144	4	29	119	5	1	121	5	7	127	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	15	288	10	18	291	10	21	294	
Cercidiphyllum japonicum	1997	202	♂	5	6	126	5	13	133	5	22	142	5	2	122	5	3	123	5	3	123	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1997	203	♀	5	7	127	5	14	134	5	27	147	4	30	120	5	1	121	5	7	127	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1998	201	♀	4	23	113	5	1	121	5	14	134	4	21	111	4	22	112	4	26	116	10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	29	302	
	1998	202	♂	4	23	113	5	1	121	5	14	134	4	22	112	4	22	112	4	23	113	10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	26	299	
	1998	203	♀	4	23	113	5	1	121	5	14	134	4	21	111	4	22	112	4	26	116	9	24	267	10	9	282	10	12	285	10	3	276	10	12	285	10	16	289	
	1999	201	♀	5	6	126	5	13	133	6	1	152										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	27	300	11	2	306	
	1999	202	♂	5	6	126	5	13	133	6	1	152	4	30	120	5	1	121	5	2	122	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	25	298	10	29	302	
	1999	203	♀	5	6	126	5	13	133	6	1	152										10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	2000	201	♀	5	4	125	5	8	129	5	17	138	4	28	119	4	30	121	5	2	123	10	9	283	10	17	291	10	20	294	10	23	297	10	28	302	10	31	305	
	2000	202	♂	5	4	125	5	8	129	5	17	138	4	28	119	4	30	121	5	2	123	10	9	283	10	17	291	10	23	297	10	23	297	10	27	301	10	31	305	
	2000	203	♀	5	4	125	5	8	129	5	17	138	4	28	119	4	30	121	5	2	123	10	9	283	10	17	291	10	20	294	10	20	294	10	23	297	10	27	301	
	2001	201	♀	5	2	122	5	10	130	5	16	136										10	10	283				10	12	285	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2001	202	♂	5	2	122	5	10	130	5	17	137										9	28	271	10	2	275	10	6	279	10	6	279	10	10	283	10	19	292	
	2001	203	♀	5	2	122	5	10	130	5	17	137										9	23	266	10	2	275	10	6	279	10	6	279	10	12	285	10	15	288	
	2002	201	♀	4	21	111	4	29	119	5	5	125	4	21	111	4	23	113	4	25	115	9	27	270	10	4	277	10	15	288	10	4	277				10	22	295	
	2002	202	♂	4	23	113	4	29	119	5	5	125	4	22	112	4	23	113	4	25	115	9	30	273	10	4	277	10	11	284	10	4	277				10	22	295	
	2002	203	♀	4	23	113	4	29	119	5	5	125	4	21	111	4	23	113	4	25	115	9	27	270	9	30	273	10	15	288	10	4	277	10	15	288	10	22	295	
	2003	201	♀							5	21	141										10	6	279	10	9	282	10	16	289	10	16	289				10	24	297	
	2003	202	♂				5	10	130	5	28	148										9	25	268	9	29	272	10	6	279	9	29	272	10	2	275	10	16	289	
	2003	203	♀				5	11	131	5	28	148										9	25	268	10	2	275	10	13	286	9	29	272	10	6	279	10	24	297	
	2004	201	♀	5	12	133	5	16	137	5	26	147	5	6	127							10	8	282	10	14	288	10	25	299	10	14	288	10	25	299	11	2	307	
	2004	202	♂	5	12	133	5	18	139	5	26	147	5	5	126							9	28	272	10	7	281	10	18	292	10	6	280	10	18	292	10	28	302	
	2004	203	♀	5	12	133	5	18	139	5	26	147	5	6	127							9	22	266	9	28	272	10	11	285	10	1	275	10	6	280	10	20	294	
	2005	201	♀				5	23	143	6	3	154	5	5	125							10	9	282																
	2005	202	♂	5	16	136	5	23	143	6	6	157	5	8	128				5	26	146	9	25	268	10	3	276	10	9	282										
	2005	203	♀	5	16	136	5	23	143	6	6	157	5	8	128				5	26	146	9	25	268	10	3	276	10	9	282										
	2006	201	♀																			10	9	282				10	20	293	10	20	293	10	26	299	11	6	310	
	2006	202	♂	5	11	131	5	21	141	5	29	149	5	8	128							9	25	268	10	3	276	10	16	289				10	9	282	10	26	299	
	2006	203	♀	5	11	131	5	20	140	5	29	149	5	8	128							9	25	268	9	29	272	10	9	282				10	9	282	10	20	293	
	2007	201	♀	5	8	128				5	24	144										10	16	289	10	19	292	10	24	297				10	30	303	11	4	308	
	2007	202	♂	5	8	128	5	20	140	5	31	151							5	8	128	9	19	262	9	26	269	10	16	289	9	26	269	10	16	289	10	30	303	
	2007	203	♀	5	8	128	5	20	140	5	31	151							5	8	128	9	19	262	9	26	269	10	16	289	9	26	269	10	16	289	10	30	303	
	2008	201	♀	4	21	112	5	4	125	5	16	137										10	2	276				10	13	287				10	13	287	10	27	301	
	2008	202	♂	4	21	112	5	3	124	5	21	142										9	16	260	9	28	272	10	8	282	10	3	277	10	8	282	10	17	291	
	2008	203	♀	4	21	112	5	3	124	5	21	142										9	16	260	9	28	272	10	8	282	10	3	277	10	6	280	10	13	287	
	2009	201	♀	5	4	124				5	15	135	5	2	122				5	11	131	10	3	276				10	16	289	10	18	291				10	27	300	
	2009	202	♂	5	4	124				5	15	135										9	28	271				10	9	282	10	5	278				10	20	293	
	2009	203	♀	5	4	124				5	15	135	5	2	122				5	10	130	9	20	263				10	1	274	9	26	269				10	9	282	
	2010	201	♀	5	12	132	5	16	136	5	19	139	5	5	125	5	10	130	5	14	134	10	4	277	10	12	285	10	22	295	10	12	285	10	26	299	11	5	309	
	2010	202	♂	5	10	130	5	17	137	5	19	139	5	8	128	5	10	130	5	15	135	10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	6	279	10	10	283	10	26	299	
	2010	203	♀	5	10	130	5	17	137	5	19	139	5	8	128	5	14	134	5	17	137	9	29	272	10	3	276	10	6	279	10	4	277	10	7	280	10	10	283	
41	1996	201		5	31	152	6	11	163	6	21	173										10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
マメ科	1996	202		6	3	155	6	14	166	6	24	176										10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
イヌエンジュ	1996	203		6	3	155	6	14	166	6	24	176										10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
FABACEAE	1997	201		6	4	155	6	12	163	6	26	177										10	1	274	10	6	279	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
Maackia amurensis	1997	202		5	27	147	6	7	158	6	20	171										10	1	274	10	6	279	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1997	203		6	9	160	6	16	167	6	26	177										10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1998	201		5	20	140	5	26	146	6	1	152	7	20	201	7	23	204	7	27	208	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1998	202		5	6	126	6	1	152	6	16	167										9	24	267	10	16	289	10	23	296	10	3	276	10	19	292	10	26	299	霜害80% 80% frost damage
	1998	203		5	20	140	5	26	146	6	1	152										10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	12	285	10	14	287	10	16	289	
	1999	201		6	1	152	6	8	159	6	18	169										10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	14	287	10	18	291	
	1999	202		5	23	143	6	3	154	6	14	165										10	4	277	10	12	285	10	27	300	10	12	285	10	22	295	10	27	300	
	1999	203		6	1	152	6	8	159	6	18	169										10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	18	291	
	2000	201		5	31	152	6	9	161	6	21	173										10	14	288	10	17	291	10	23	297	10	15	289	10	22	296	10	27	301	
	2000	202		5	29	150	6	9	161	6	21	173										10	14	288	10	17	291	10	24	298	10	15	289	10	22	296	10	27	301	
	2000	203		5	31	152	6	9	161	6	21	173										10	14	288	10	17	291	10	24	298	10	16	290	10	22	296	10	27	301	
	2001	201		5	24	144	6	1	152													10	10	283	10	12	285	10	15	288							10	15	288	
	2001	202		5	24	144	6	1	152													10	10	283				10	15	288	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
続く(continue)	2001	203		5	25	145	6	1	152													10	6	279	10	12	285	10	15	288							10	15	288	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%		
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.41の続き(#41 continued)	2002	201		5	21	141	5	24	144	6	6	157										9	30	273	10	4	277	10	11	284	9	30	273	10	11	284	10	15	288	
	2002	202		5	24	144	5	26	146	6	6	157										9	27	270	9	30	273	10	4	277	9	30	273				10	11	284	
	2002	203		5	22	142	5	24	144	6	6	157										9	27	270	9	30	273	10	4	277	10	11	284	10	15	288	10	25	298	
	2003	201		5	28	148				6	9	160										10	9	282	10	13	286	10	16	289	10	15	288	10	18	291	10	24	297	
	2003	202		5	28	148				6	9	160										10	6	279	10	13	286	10	21	294	10	16	289	10	18	291	10	28	301	
	2003	203																				10	9	282	10	13	286	10	24	297	10	13	286	10	15	288	10	28	301	
	2004	201		5	26	147	6	7	159	6	16	168										10	1	275	10	6	280	10	14	288	10	6	280	10	13	287	10	25	299	
	2004	202		5	26	147				6	16	168										10	1	275	10	6	280	10	14	288	10	6	280	10	13	287	10	28	302	
	2004	203		6	2	154	6	9	161	6	16	168																												倒れ Fallen
	2005	201		6	6	157	6	13	164	6	17	168										10	9	282																
	2005	202		6	6	157	6	13	164	6	17	168										10	9	282																
	2005	203		6	6	157	6	14	165																															
	2006	201		5	25	145	6	14	165	6	19	170										10	9	282				10	16	289							10	30	303	
	2006	202		5	25	145	6	14	165	6	19	170										10	9	282				10	16	289							10	26	299	
	2006	203		6	2	153	6	14	165																															
	2007	201		5	31	151	6	7	158	6	11	162										10	9	282				10	19	292	10	19	292				10	24	297	
	2007	202		5	31	151	6	7	158	6	11	162																						10	23	296	10	30	303	
	2007	203					6	7	158	6	11	162										10	9	282																
	2008	201		5	16	137	6	5	157																			10	13	287	10	13	287	10	17	291	10	21	295	
	2008	202		5	16	137	6	5	157																10	8	282	10	13	287	10	13	287	10	17	291	10	21	295	
	2008	203					6	9	161																			10	13	287										
	2009	201		5	21	141				5	29	149										9	28	271				10	9	282	10	9	282				10	20	293	
	2009	202		5	21	141				5	29	149										10	3	276				10	14	287	10	14	287				10	23	296	
	2009	203		5	27	147				6	8	159																												2009/9/30伐採 Felled on SEP 30, 2009
	2010	201	♀	5	31	151	6	7	158	6	11	162										10	4	277	10	8	281	10	10	283	10	10	283	10	11	284	10	15	288	
	2010	202		5	28	148	6	7	158	6	11	162										10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	12	285	10	15	288	10	25	298	
43 バラ科 アズキナシ ROSACEAE *Aria alnifolia*	1996	201		5	20	141	5	27	148	6	3	155										10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
	1996	202		5	25	146	5	29	150	6	3	155										10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
	1996	203		5	25	146	5	29	150	6	3	155										10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
	1997	201		5	16	136	5	22	142	5	27	147										10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
	1997	202		5	20	140	5	24	144	5	27	147										10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
	1997	203		5	24	144	5	24	144	5	27	147										10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		4	30	120	5	11	131	5	18	138	5	16	136	5	18	138	5	26	146	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1998	202		4	30	120	5	14	134	5	18	138	5	18	138	5	20	140	5	29	149	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1998	203		4	30	120	5	14	134	5	18	138	5	18	138	5	20	140	5	29	149	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1999	201		5	16	136	5	23	143	6	3	154										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	1999	202		5	18	138	5	26	146	6	3	154										10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	1999	203		5	18	138	5	26	146	6	3	154										10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	2000	201		5	19	140	5	22	143	6	10	162	6	2	154	6	16	168	6	21	173	10	3	277	10	8	282	10	20	294	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2000	202		5	19	140	5	22	143	6	10	162	6	2	154	6	16	168	6	21	173	10	5	279	10	8	282	10	20	294	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2000	203		5	19	140	5	22	143	6	10	162	6	2	154	6	16	168	6	21	173	10	5	279	10	8	282	10	20	294	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2001	201		5	15	135	5	19	139	5	23	143										10	2	275				10	6	279	10	15	288				10	19	292	
	2001	202		5	15	135	5	19	139	5	23	143										10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	16	289	10	18	291	10	25	298	
	2001	203		5	15	135	5	19	139	5	23	143										10	2	275	10	6	279	10	10	283				10	15	288	10	19	292	
	2002	201		5	3	123	5	16	136	5	19	139										10	8	281	10	11	284	10	15	288	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2002	202		5	5	125	5	16	136	5	19	139										10	11	284	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2002	203		5	5	125	5	16	136	5	19	139										10	11	284	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2003	201					5	15	135	5	28	148				6	3	154				10	2	275	10	9	282	10	16	289	10	13	286	10	18	291	10	24	297	
	2003	202					5	17	137	5	28	148										10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	15	288	10	21	294	10	28	301	
	2003	203					5	17	137	5	28	148										10	9	282	10	12	285	10	21	294	10	15	288	10	21	294	10	24	297	
	2004	201		5	18	139	5	20	141	5	31	152										10	8	282	10	16	290	10	22	296	10	20	294	10	25	299				
	2004	202		5	18	139	5	22	143	5	31	152										10	8	282	10	13	287	10	22	296	10	20	294	10	25	299	11	2	307	
	2004	203		5	18	139	5	22	143	5	31	152																10	20	294	10	18	292	10	22	296	10	28	302	
	2005	201		5	13	133	5	31	151	6	6	157	6	8	159				6	15	166	10	5	278	10	9	282				10	9	282							
	2005	202		5	13	133	5	31	151	6	6	157	6	8	159				6	15	166	10	5	278	10	9	282				10	9	282							
	2005	203		5	13	133	5	31	151	6	6	157	6	8	159				6	15	166	10	5	278																
	2006	201		5	17	137	5	25	145	6	2	153																10	20	293	10	20	293	10	26	299	10	30	303	
	2006	202		5	17	137	5	25	145	6	2	153																10	16	289	10	20	293	10	26	299	10	30	303	
	2006	203		5	17	137	5	25	145	6	2	153																10	16	289	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	2007	201		5	15	135	5	27	147	6	4	155	6	4	155				6	12	163	10	9	282	10	16	289	10	24	297	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	2007	202		5	15	135	5	27	147	6	4	155	6	4	155				6	12	163	10	16	289	10	18	291	10	24	297	10	24	297	10	31	304	11	4	308	
	2007	203		5	15	135	5	27	147	6	4	155	6	4	155				6	12	163	10	16	289	10	20	293	10	24	297	10	24	297	10	29	302	11	4	308	
	2008	201		4	24	115	5	9	130	5	21	142	5	31	152				6	9	161	10	8	282				10	13	287	10	13	287	10	21	295	10	27	301	
	2008	202		4	24	115	5	9	130	5	21	142	5	31	152				6	9	161	10	8	282				10	17	291	10	17	291				10	27	301	
続く(continue)	2008	203		4	24	115	5	9	130	5	21	142	5	31	152				6	9	161	10	9	283				10	17	291	10	17	291	10	21	295	10	27	301	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.43の続き(#43 continued)	2009	201		5	6	126				5	18	138	5	25	145				6	5	156	9	28	271				10	16	289	10	20	293				10	27	300	
	2009	202		5	6	126				5	18	138	5	27	147				6	9	160	10	9	282				10	20	293	10	22	295				10	30	303	
	2009	203		5	6	126				5	18	138	5	27	147				6	8	159	10	5	278				10	16	289	10	19	292				10	27	300	
	2010	201		5	17	137	5	24	144	5	28	148										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	22	295	11	4	308	
	2010	202		5	17	137	5	24	144	5	31	151										10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	12	285	10	25	298	11	4	308	
	2010	203		5	17	137	5	25	145	5	31	151										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	23	296	10	26	299	
44	1996	201		5	23	144	5	31	152	6	5	157	6	1	153	6	3	155	6	5	157	9	10	254	9	25	269	10	1	275	9	10	254	9	25	269	10	1	275	
バラ科	1996	202		5	25	146	5	31	152	6	5	157	5	31	152	6	3	155	6	5	157	9	10	254	9	25	269	10	1	275	9	10	254	9	25	269	10	1	275	
ミヤマザクラ	1997	201		5	16	136	5	24	144	6	2	153	5	29	149	5	30	150	6	4	155	8	18	230	9	15	258	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	12	285	
ROSACEAE	1997	202		5	16	136	5	24	144	6	2	153	5	29	149	5	30	150	6	4	155	9	20	263	9	25	268	10	6	279	10	1	274	10	6	279	10	12	285	うら枯れ Partial stem mortality
Cerasus maximowiczii	1998	201		5	6	126	5	16	136	5	20	140	5	18	138	5	19	139	5	20	140	9	5	248	9	29	272	10	6	279	9	29	272	10	3	276	10	9	282	
	1998	202		5	3	123	5	16	136	5	20	140	5	14	134	5	16	136	5	20	140	9	29	272	10	3	276	10	9	282	9	29	272	10	3	276	10	12	285	
	1999	201		5	14	134	5	23	143	6	3	154	5	30	150	6	1	152	6	3	154	9	21	264	9	28	271	10	12	285	9	28	271	10	12	285	10	18	291	
	1999	202		5	14	134	5	23	143	6	3	154	5	30	150	6	1	152	6	3	154	9	28	271	10	12	285	10	18	291	10	4	277	10	18	291	10	22	295	
	2000	201		5	19	140	5	30	151	6	2	154	6	1	153	6	3	155	6	5	157	9	22	266	9	28	272	10	3	277	9	20	264	9	22	266	9	28	272	
	2000	202		5	19	140	5	30	151	6	2	154	6	1	153	6	3	155	6	5	157	9	22	266	9	28	272	10	3	277	9	20	264	9	22	266	9	28	272	
	2001	201																	5	26	146																			
	2001	202																	5	26	146																			
	2002	201		5	19	139	5	21	141	5	23	143	5	16	136	5	19	139	5	24	144	9	26	269	9	30	273	10	4	277	9	30	273				10	15	288	
	2002	202		5	19	139	5	21	141	5	23	143	5	16	136	5	19	139	5	24	144	9	24	267	9	27	270	10	11	284	9	30	273				10	15	288	
	2003	201																										9	29	272				9	25	268	10	6	279	
	2003	202																										9	29	272				9	25	268				
	2004	201																																						調査前、観察木枯死 Tree mortality before obserbation
	2004	202																																						調査前、観察木枯死 Tree mortality before obserbation
	2009	201																																						新植のため調査せず Newly planted. No obserbation.
	2003	202																																						新植のため調査せず Newly planted. No obserbation.
	2010	205		5	8	128	5	17	137	5	22	142										10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	10	283	10	12	285	10	22	295	調査前、観察木枯死 Tree mortality before obserbation
	2010	206																																						調査前、観察木枯死 Tree mortality before obserbation
46	1996	201		5	8	129	5	25	146	5	27	148	5	18	139	5	20	141	5	23	144	10	1	275	10	8	282	10	18	292	10	8	282	10	14	288	10	18	292	
バラ科	1996	202		5	8	129	5	25	146	5	27	148	5	16	137	5	20	141	5	23	144	10	1	275	10	8	282	10	18	292	10	8	282	10	14	288	10	18	292	
タカネザクラ	1996	203		5	8	129	5	25	146	5	27	148	5	23	144	5	24	145	5	25	146	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	8	282	10	12	286	10	14	288	
ROSACEAE	1997	201		5	9	129	5	14	134	5	27	147	5	11	131	5	12	132	5	14	134	8	30	242	9	15	258	10	1	274	10	1	274	10	6	279	10	12	285	
Cerasus nipponica var. *nipponica*	1997	202		5	9	129	5	14	134	5	27	147	5	11	131	5	12	132	5	14	134	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1997	203		5	9	129	5	16	136	5	27	147	5	14	134	5	15	135	5	16	136	8	18	230	9	15	258	10	1	274	9	15	258	9	25	268	10	1	274	
	1998	201		4	23	113	5	6	126	5	16	136	4	24	114	4	26	116	5	1	121	9	29	272	10	3	276	10	6	279	10	3	276	10	9	282	10	12	285	
	1998	202		4	23	113	5	6	126	5	16	136	4	24	114	4	26	116	5	3	123	9	29	272	10	6	279	10	9	282	10	6	279	10	9	282	10	12	285	
	1998	203		4	23	113	5	16	136	5	20	140	4	28	118	4	30	120	5	3	123	9	5	248	10	3	276	10	6	279	9	29	272	10	3	276	10	9	282	
	1999	201		5	6	126	5	16	136	6	3	154	5	9	129	5	11	131	5	16	136	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	18	291	10	22	295				
	1999	202		5	2	122	5	16	136	6	3	154	5	8	128	5	9	129	5	18	138	10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	14	287	10	16	289	10	18	291	
	1999	203		5	6	126	5	16	136	6	3	154										9	21	264	9	28	271	10	4	277	9	28	271	9	30	273	10	4	277	
	2000	201		5	10	131	5	19	140	6	6	158	5	13	134	5	15	136	5	20	141	9	22	266	10	3	277	10	17	291	9	28	272	10	8	282	10	17	291	
	2000	202		5	9	130	5	19	140	6	6	158	5	12	133	5	13	134	5	21	142	9	22	266	10	3	277	10	17	291	9	28	272	10	8	282	10	17	291	
	2000	203		5	10	131	5	19	140	6	6	158	5	13	134	5	15	136	5	21	142	9	24	268	10	3	277	10	17	291	9	28	272	10	8	282	10	17	291	
	2002	201		5	1	121	5	2	122	5	8	128	4	29	119	5	1	121	5	3	123																			2003-2008まで欠損 No data 2003-2008
	2002	202		5	1	121	5	2	122	5	8	128	4	29	119	5	1	121	5	3	123																			2003-2008まで欠損 No data 2003-2008
	2002	203		5	1	121	5	2	122	5	8	128	4	29	119	5	1	121	5	3	123																			2003-2008まで欠損 No data 2003-2008
	2009	201		5	6	126				5	15	135	5	4	124				5	12	132	9	20	263				10	9	282	9	28	271				10	13	286	再開。以前と同一個体。 Restart observation using same individuals as before.
	2009	202		5	6	126				5	15	135	5	4	124				5	12	132	9	20	263				10	9	282	10	3	276				10	9	282	再開。以前と同一個体。 Restart observation using same individuals as before.
	2009	203		5	6	126				5	15	135	5	4	124				5	14	134	9	20	263				10	9	282	9	28	271				10	9	282	再開。以前と同一個体。 Restart observation using same individuals as before.
	2010	201		5	8	128	5	19	139	5	22	142	5	17	137	5	19	139	5	28	148	9	27	270	10	4	277	10	15	288	9	17	260	9	21	264	10	18	291	
	2010	202		5	8	128	5	17	137	5	22	142	5	16	136	5	18	138	5	22	142	9	30	273	10	4	277	10	10	283	9	21	264	10	10	283	10	15	288	
	2010	203		5	8	128	5	17	137	5	22	142	5	16	136	5	18	138	5	22	142	9	30	273				10	12	285	9	17	260	9	21	264	10	22	295	
47	1996	201		5	20	141	5	27	148	6	3	155										10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
バラ科	1996	202		5	25	146	5	29	150	6	3	155										10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
オオヤマザクラ	1996	203		5	25	146	5	29	150	6	3	155										10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
ROSACEAE	1997	201		5	16	136	5	22	142	5	27	147										10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
Cerasus sargentii	1997	202		5	20	140	5	24	144	5	27	147										10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
	1997	203		5	24	144	5	24	144	5	27	147										10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		4	30	120	5	11	131	5	18	138	5	16	136	5	18	138	5	26	146	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1998	202		4	30	120	5	14	134	5	18	138	5	18	138	5	20	140	5	29	149	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1998	203		4	30	120	5	14	134	5	18	138	5	18	138	5	20	140	5	29	149	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1999	201		5	16	136	5	23	143	6	3	154										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	1999	202		5	18	138	5	26	146	6	3	154										10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
続く(continue)	1999	203		5	18	138	5	26	146	6	3	154										10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	27	300	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.47の続き(#47 continued)	2000	201		5	19	140	5	22	143	6	10	162	6	2	154	6	16	168	6	21	173	10	3	277	10	8	282	10	20	294	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2000	202		5	19	140	5	22	143	6	10	162	6	2	154	6	16	168	6	21	173	10	5	279	10	8	282	10	20	294	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2000	203		5	19	140	5	22	143	6	10	162	6	2	154	6	16	168	6	21	173	10	5	279	10	8	282	10	20	294	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2001	201		5	15	135	5	19	139	5	23	143										10	2	275				10	6	279	10	15	288				10	19	292	
	2001	202		5	15	135	5	19	139	5	23	143										10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	16	289	10	18	291	10	25	298	
	2001	203		5	15	135	5	19	139	5	23	143										10	2	275	10	6	279	10	10	283				10	15	288	10	19	292	
	2002	201		5	3	123	5	16	136	5	19	139										10	8	281	10	11	284	10	15	288	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2002	202		5	5	125	5	16	136	5	19	139										10	11	284	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2002	203		5	5	125	5	16	136	5	19	139										10	11	284	10	15	288	10	22	295	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2003	201					5	15	135	5	28	148				6	3	154				10	2	275	10	9	282	10	16	289	10	13	286	10	18	291	10	24	297	
	2003	202					5	17	137	5	28	148										10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	15	288	10	21	294	10	28	301	
	2003	203					5	17	137	5	28	148										10	9	282	10	12	285	10	21	294	10	15	288	10	21	294	10	24	297	
	2004	201		5	18	139	5	20	141	5	31	152										10	8	282	10	16	290	10	22	296	10	20	294	10	25	299				
	2004	202		5	18	139	5	22	143	5	31	152										10	8	282	10	13	287	10	22	296	10	20	294	10	25	299	11	2	307	
	2004	203		5	18	139	5	22	143	5	31	152																10	20	294	10	18	292	10	22	296	10	28	302	
	2005	201		5	13	133	5	31	151	6	6	157	6	8	159				6	15	166	10	5	278	10	9	282				10	9	282							
	2005	202		5	13	133	5	31	151	6	6	157	6	8	159				6	15	166	10	5	278	10	9	282				10	9	282							
	2005	203		5	13	133	5	31	151	6	6	157	6	8	159				6	15	166	10	5	278																
	2006	201		5	17	137	5	25	145	6	2	153																10	20	293	10	20	293	10	26	299	10	30	303	
	2006	202		5	17	137	5	25	145	6	2	153																10	16	289	10	20	293	10	26	299	10	30	303	
	2006	203		5	17	137	5	25	145	6	2	153																10	16	289	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	2007	201		5	15	135	5	27	147	6	4	155	6	4	155				6	12	163	10	9	282	10	16	289	10	24	297	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	2007	202		5	15	135	5	27	147	6	4	155	6	4	155				6	12	163	10	16	289	10	18	291	10	24	297	10	24	297	10	31	304	11	4	308	
	2007	203		5	15	135	5	27	147	6	4	155	6	4	155				6	12	163	10	16	289	10	20	293	10	24	297	10	24	297	10	29	302	11	4	308	
	2008	201		4	24	115	5	9	130	5	21	142	5	31	152				6	9	161	10	8	282				10	13	287	10	13	287	10	21	295	10	27	301	
	2008	202		4	24	115	5	9	130	5	21	142	5	31	152				6	9	161	10	8	282				10	17	291	10	17	291				10	27	301	
	2008	203		4	24	115	5	9	130	5	21	142	5	31	152				6	9	161	10	9	283				10	17	291	10	17	291	10	21	295	10	27	301	
	2009	201		5	6	126				5	18	138	5	25	145				6	5	156	9	28	271				10	16	289	10	20	293				10	27	300	
	2009	202		5	6	126				5	18	138	5	27	147				6	9	160	10	9	282				10	20	293	10	22	295				10	30	303	
	2009	203		5	6	126				5	18	138	5	27	147				6	8	159	10	5	278				10	16	289	10	19	292				10	27	300	
	2010	201		5	17	137	5	24	144	5	28	148										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	22	295	11	4	308	
	2010	202		5	17	137	5	24	144	5	31	151										10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	12	285	10	25	298	11	4	308	
	2010	203		5	17	137	5	25	145	5	31	151										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	23	296	10	26	299	
49	1996	201		5	4	125	5	23	144	5	30	151										9	25	269	10	1	275	10	8	282	10	1	275	10	8	282	10	18	292	
バラ科	1997	201		5	6	126	5	14	134	5	24	144										10	1	274				10	6	279	10	6	279	10	10	283	10	12	285	
クロミサンザシ	1998	201		4	23	113	4	30	120	5	14	134	5	16	136	5	18	138	5	22	142	10	3	276	10	9	282	10	12	285	10	9	282	10	10	283	10	12	285	霜害5% 5% frost damage
ROSACEAE	1999	201		5	6	126	5	13	133	5	29	149	6	1	152	6	3	154	6	8	159	9	30	273	10	4	277	10	12	285	10	4	277	10	18	291	10	22	295	
Crataegus chlorosarca	2000	201		5	10	131	5	15	136	5	29	150	6	2	154	6	5	157	6	9	161	9	24	268	9	30	274	10	7	281	10	2	276	10	9	283	10	19	293	
	2001	201		5	3	123	5	12	132	5	21	141										9	23	266	10	2	275	10	10	283	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2002	201		4	28	118	5	1	121	5	8	128										9	27	270	9	30	273	10	4	277	10	4	277				10	15	288	
	2003	201								5	15	135										9	25	268	9	29	272	10	9	282	10	2	275	10	12	285	10	21	294	
	2004	201		5	13	134	5	20	141	5	27	148										9	22	266	9	28	272	10	11	285	10	6	280	10	11	285	10	28	302	
	2005	201		5	20	140	5	23	143	6	3	154										9	30	273	10	5	278	10	9	282										
	2006	201		5	8	128	5	21	141	5	25	145	6	2	153				6	9	160	9	29	272	10	4	277	10	16	289				10	16	289	10	30	303	
	2007	201		5	8	128	5	19	139	5	24	144	6	2	153							9	26	269	10	5	278	10	19	292	10	19	292	10	22	295	11	4	308	
	2008	201		4	21	112	5	3	124	5	16	137										9	6	250	10	3	277	10	8	282	10	8	282	10	12	286	10	21	295	
	2009	201		4	27	117				5	8	128	5	24	144				6	1	152	9	20	263				10	14	287	9	28	271				10	20	293	
	2010	201		5	8	128	5	17	137	5	22	142	6	7	158	6	9	160	6	12	163	9	30	273	10	5	278	10	18	291	10	10	283	10	12	285	10	23	296	
52	1996	201		4	27	118	5	4	125	5	23	144	5	27	148	5	28	149	5	30	151	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	1	275	10	8	282	10	14	288	
バラ科	1997	201		4	30	120	5	3	123	5	18	138	5	20	140	5	21	141	5	22	142	9	20	263	9	25	268	10	1	274	10	1	274	10	6	279	10	12	285	
ウワミズザクラ	1998	201		4	20	110	4	22	112	5	8	128	5	4	124	5	6	126	5	14	134	9	29	272	10	6	279	10	9	282	9	29	272	10	6	279	10	12	285	霜害5% 5% frost damage
ROSACEAE	1999	201		4	26	116	5	6	126	5	23	143	5	20	140	5	23	143	5	26	146	9	28	271	10	4	277	10	12	285	10	4	277	10	8	281	10	12	285	
Padus grayana	2000	201		5	1	122	5	15	136	5	26	147	5	23	144	5	26	147	5	30	151	9	21	265	9	28	272	10	20	294	9	28	272	10	8	282	10	16	290	
	2001	201		4	28	118	5	1	121	5	14	134	5	15	135				5	23	143	9	23	266	9	25	268	10	2	275	9	25	268	10	2	275	10	10	283	
	2002	201		4	16	106	4	22	112	4	28	118	5	7	127	5	14	134	5	18	138	9	16	259	9	24	267	9	27	270	9	26	269				10	4	277	
	2003	201								5	28	148	5	15	135							9	25	268	9	27	270	10	13	286	9	29	272	10	5	278	10	16	289	
	2004	201		4	26	117				5	26	147	5	16	137							9	18	262	9	28	272	10	11	285				9	1	245	10	14	288	
	2005	201		5	3	123	5	13	133	6	3	154	5	30	150							9	25	268	9	30	273	10	9	282	10	5	278	10	9	282				
	2006	201		4	25	115	5	15	135	5	22	142	5	20	140				5	27	147	9	20	263	10	2	275	10	9	282				10	9	282	10	26	299	
	2007	201					5	14	134	5	24	144	5	20	140				5	31	151				10	2	275	10	5	278							10	19	292	
	2008	201		4	21	112	4	24	115	5	9	130	5	2	123				5	16	137				9	28	272	10	8	282	10	3	277	10	8	282	10	13	287	
	2009	201		4	15	105				5	4	124	5	10	130				5	23	143	9	23	266				10	13	286	9	28	271				10	23	296	
	2010	201		4	30	120	5	8	128	5	15	135	5	21	141	5	24	144	6	3	154	9	27	270	10	2	275	10	6	279	9	29	272	10	5	278	10	13	286	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
53	1996	201		5	1	122	5	14	135	5	27	148	6	11	163	5	13	134	6	17	169	10	1	275	10	14	288	10	18	292	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
バラ科	1996	202		5	2	123	5	14	135	5	27	148	6	9	161	6	11	163	6	14	166	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	8	282	10	14	288	10	18	292	
シウリザクラ	1996	203		5	1	122	5	13	134	5	27	148	6	11	163	6	13	165	6	17	169	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
ROSACEAE	1997	201		5	6	126	5	13	133	5	20	140	6	12	163	6	16	167	6	18	169	10	1	274	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
Padus ssiori	1997	202		5	6	126	5	13	133	5	20	140	6	10	161	6	12	163	6	16	167	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	1	274	10	12	285	10	21	294	
	1997	203		5	6	126	5	13	133	5	20	140	6	12	163	6	16	167	6	18	169	10	6	279	10	18	291	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		4	23	113	4	28	118	5	11	131	5	24	144	5	26	146	5	29	149	9	11	254	10	3	276	10	12	285	9	29	272	10	9	282	10	19	292	
	1998	202		4	22	112	4	26	116	5	11	131	5	24	144	5	26	146	5	29	149	9	29	272	10	3	276	10	16	289	9	29	272	10	3	276	10	16	289	
	1998	203		4	23	113	4	28	118	5	11	131	5	24	144	5	26	146	5	29	149	10	3	276	10	9	282	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1999	201		5	2	122	5	9	129	5	26	146	6	8	159	6	11	162	6	14	165	9	21	264	10	12	285	10	22	295	10	4	277	10	18	291	10	27	300	
	1999	202		5	2	122	5	9	129	5	26	146	6	6	157	6	8	159	6	14	165	9	14	257	9	28	271	10	12	285	9	28	271	10	12	285	10	18	291	
	1999	203		5	2	122	5	9	129	5	26	146	6	8	159	6	11	162	6	14	165	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	2000	201		5	14	135	5	19	140	5	22	143	6	5	157	6	12	164	6	21	173	9	28	272	10	8	282	10	23	297	10	3	277	10	17	291	10	23	297	
	2000	202		5	14	135	5	19	140	5	22	143	6	5	157	6	12	164	6	21	173	9	28	272	10	20	294	10	23	297	10	3	277	10	17	291	10	23	297	
	2000	203		5	14	135	5	19	140	5	22	143	6	5	157	6	12	164	6	21	173	10	3	277	10	8	282	10	23	297	10	3	277	10	17	291	10	23	297	
	2001	201		4	26	116	5	14	134	5	20	140										9	10	253	9	23	266	10	6	279	9	23	266	10	6	279	10	19	292	
	2001	202		4	26	116	5	14	134	5	20	140										9	28	271	10	6	279	10	10	283	10	6	279	10	12	285	10	19	292	
	2001	203		4	26	116	5	14	134	5	20	140										9	29	272	10	10	283	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	19	292	
	2002	201		4	25	115	4	30	120	5	5	125	5	29	149	5	31	151	6	2	153	9	20	263	9	30	273	10	4	277	9	30	273	10	4	277	10	17	290	
	2002	202		4	25	115	4	30	120	5	5	125	5	28	148	5	29	149	6	2	153	9	27	270	10	4	277	10	15	288	9	30	273				10	17	290	
	2002	203		4	25	115	4	30	120	5	5	125	5	29	149	5	31	151	6	2	153	9	30	273	10	4	277	10	22	295	10	4	277				10	17	290	
	2003	201					5	8	128	5	28	148							6	9	160	9	19	262	10	2	275	10	16	289	9	25	268	10	6	279	10	24	297	
	2003	202					5	8	128	5	28	148							6	9	160	9	29	272	10	6	279	10	16	289	9	29	272	10	6	279	10	24	297	
	2003	203					5	8	128	5	28	148							6	9	160	10	2	275	10	8	281	10	16	289	10	6	279	10	15	288	10	21	294	
	2004	201					5	19	140	6	2	154	6	4	156				6	9	161	9	14	258	9	30	274	10	20	294	10	6	280	10	11	285	11	2	307	
	2004	202					5	19	140	6	2	154	6	2	154				6	9	161	9	28	272	9	30	274	10	18	292	10	6	280	10	6	280	11	2	307	
	2004	203					5	18	139	5	26	147	6	4	156				6	9	161	10	1	275	10	7	281	10	18	292	10	6	280	10	16	290	10	28	302	
	2005	201		5	13	133	5	20	140	6	3	154	6	15	166							9	20	263	9	30	273				10	5	278	10	9	282				
	2005	202		5	13	133	5	20	140	6	3	154	6	13	164							9	12	255							10	5	278							
	2005	203		5	13	133	5	20	140	6	3	154	6	15	166							9	30	273																
	2006	201		5	11	131	5	17	137	5	22	142	6	11	162							9	20	263							10	9	282	10	20	293	10	30	303	
	2006	202		5	11	131	5	17	137	5	22	142	6	11	162							10	4	277				10	20	293				10	20	293	10	30	303	
	2006	203		5	11	131	5	17	137	5	22	142	6	11	162							10	4	277				10	20	293				10	20	293	10	30	303	
	2007	201		5	3	123	5	19	139	5	28	148	6	9	160							10	2	275	10	19	292	10	24	297	10	16	289				11	4	308	
	2007	202		5	3	123	5	19	139	5	28	148	6	9	160							10	9	282	10	21	294	10	24	297	10	16	289				11	4	308	
	2007	203		5	3	123	5	19	139	5	28	148	6	9	160							10	9	282	10	18	291	10	24	297	10	24	297				10	30	303	
	2008	201		4	21	112	5	3	124	5	16	137	5	31	152				6	9	161	9	16	260	10	6	280	10	15	289	10	8	282	10	13	287	10	27	301	
	2008	202		4	21	112	5	3	124	5	16	137	5	29	150				6	9	161	10	3	277	10	6	280	10	13	287	10	8	282	10	13	287	10	21	295	
	2008	203		4	21	112	4	29	120	5	9	130	5	31	152				6	9	161	10	3	277	10	8	282	10	13	287	10	10	284	10	13	287	10	27	301	
	2009	201		5	2	122				5	8	128	6	2	153				6	12	163	9	20	263				10	16	289	10	14	287				10	23	296	上部衰退 Diebacks on top canopy
	2009	202		5	2	122				5	8	128	5	31	151				6	12	163	10	3	276				10	16	289	10	9	282				10	23	296	幹腐れ Rotting in trunk
	2009	203		5	2	122				5	8	128	6	2	153				6	12	163	10	1	274				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
	2010	201		5	5	125	5	14	134	5	21	141	6	10	161	6	13	164	6	17	168	9	21	264	10	4	277	10	12	285	9	29	272	10	10	283	10	18	291	7/12未成熟落果 Immature abortion of fruits on JUL 12
	2010	202		5	5	125	5	14	134	5	19	139	6	9	160	6	12	163	6	16	167	10	2	275	10	6	279	10	18	291	10	7	280	10	10	283	10	26	299	7/12未成熟落果 Immature abortion of fruits on JUL 12
	2010	203		5	8	128	5	14	134	5	18	138	6	10	161	6	13	164	6	17	168	9	30	273	10	12	285	10	24	297	10	9	282	10	15	288	11	1	305	7/12未成熟落果 Immature abortion of fruits on JUL 12
57	1996	201		4	29	120	5	30	151	6	3	155	6	7	159	6	9	161	6	14	166	9	10	254	9	25	269	10	8	282	10	8	282	10	14	288	10	27	301	
バラ科	1996	202		4	30	121	5	14	135	5	30	151	6	7	159	6	9	161	6	11	163	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
ナナカマド	1996	203		4	30	121	5	20	141	5	30	151	6	7	159	6	9	161	6	11	163	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
ROSACEAE	1997	201		5	3	123	5	9	129	5	22	142	6	4	155	6	7	158	6	12	163	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
Sorbus commixta	1997	202		5	3	123	5	9	129	5	22	142	6	7	158	6	9	160	6	12	163	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1997	203		5	1	121	5	11	131	5	24	144	6	9	160	6	12	163	6	16	167	10	1	274				10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		4	21	111	4	28	118	5	14	134	5	20	140	5	24	144	5	26	146	9	29	272	10	6	279	10	16	289	10	6	279	10	16	289	10	19	292	
	1998	202		4	21	111	4	26	116	5	14	134	5	20	140	5	22	142	5	26	146	9	29	272	10	9	282	10	12	285	10	9	282	10	12	285	10	16	289	
	1998	203		4	21	111	4	30	120	5	14	134	5	22	142	5	24	144	5	26	146	9	29	272	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1999	201		4	30	120	5	9	129	5	26	146	6	3	154	6	6	157	6	11	162	9	14	257	10	4	277	10	12	285	10	4	277	10	22	295	10	27	300	
	1999	202		4	30	120	5	9	129	5	26	146	6	3	154	6	6	157	6	11	162	9	28	271	10	4	277	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	27	300	
	1999	203		4	30	120	5	11	131	5	29	149										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	18	291	10	25	298	10	27	300	
	2000	201																				9	13	257	9	22	266	10	23	297	9	28	272	10	17	291	10	23	297	
	2000	202		5	5	126	5	13	134	5	22	143	5	30	151	6	2	154	6	12	164	9	13	257	9	22	266	10	23	297	10	8	282	10	20	294	10	23	297	
	2000	203		5	5	126	5	13	134	5	22	143	5	30	151	6	2	154	6	12	164	9	13	257	9	22	266	10	23	297	10	8	282	10	20	294	10	23	297	
	2001	201		5	1	121	5	5	125	5	21	141										9	10	253	9	23	266	9	28	271	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2001	202		5	1	121	5	5	125	5	21	141										9	10	253	9	23	266	9	28	271	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2001	203		5	1	121	5	5	125	5	21	141										9	10	253	9	23	266	9	28	271	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2002	201		4	19	109	4	28	118	5	5	125	5	18	138	5	22	142	5	26	146	9	16	259	9	30	273	10	4	277	9	27	270	10	4	277	10	15	288	被圧気味。2003-2009年中断。Suppressed. Observation suspended 2003-2009.
	2002	202		4	19	109	4	28	118	5	5	125	5	18	138	5	22	142	5	26	146	9	16	259	9	27	270	10	4	277	10	4	277				10	15	288	
続く(continue)	2002	203		4	19	109	4	28	118	5	5	125	5	18	138	5	22	142	5	26	146	9	16	259	9	27	270	10	4	277	10	4	277				10	15	288	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	開花期 (Flowering) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	変色期 (Foliage coloring) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	落葉期 (Natural defolication) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	備考 Note
No.57の続き(#57 continued)	2003	202								5	21	141							6	4	155	9	25	268	9	30	273	10	9	282	10	2	275	10	6	279	10	21	294	
	2003	203								5	21	141										9	25	268	10	2	275	10	9	282	10	2	275	10	6	279	10	21	294	
	2004	202								5	26	147	5	30	151							10	1	275	10	6	280	10	14	288	10	8	282	10	8	282	10	28	302	
	2004	203								5	26	147	5	30	151							9	14	258	9	28	272	10	8	282	10	8	282	10	13	287	10	25	299	
	2005	202		5	13	133	5	20	140	6	3	154	6	8	159				6	13	164	9	12	255	9	30	273	10	9	282	10	9	282							
	2005	203		5	13	133	5	20	140	6	3	154	6	8	159				6	13	164	9	30	273	10	9	282													
	2006	202					5	16	136	5	22	142							6	9	160	9	1	244	9	20	263	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	26	299	
	2006	203					5	16	136	5	22	142							6	9	160	9	20	263	10	4	277	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	26	299	
	2007	202		5	3	123	5	19	139	5	28	148	6	5	156				6	11	162	10	2	275				10	16	289	10	19	292	10	24	297	11	4	308	
	2007	203		5	3	123	5	19	139	5	28	148	6	5	156				6	11	162	9	26	269	10	6	279	10	16	289	10	19	292	10	24	297	11	4	308	
	2008	202		4	21	112	5	3	124	5	16	137										9	16	260	10	3	277	10	13	287							10	17	291	
	2008	203		4	21	112	5	3	124	5	16	137										9	16	260	10	4	278	10	13	287							10	17	291	
	2009	202		4	20	110				5	10	130	5	20	140				5	27	147	9	18	261				10	9	282	10	13	286				10	27	300	
	2009	203		4	20	110				5	10	130										9	25	268				10	13	286	10	13	286				10	27	300	
	2010	201		4	30	120	5	8	128	5	17	137	6	7	158	6	10	161	6	14	165	9	21	264	10	4	277	10	10	283	10	4	277	10	10	283	10	18	291	観測再開 Observation restarted.
	2010	202		4	30	120	5	10	130	5	17	137	6	7	158	6	9	160	6	14	165	9	24	267	10	4	277	10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	28	301	
	2010	203		4	30	120	5	14	134	5	17	137	6	7	158	6	10	161	6	14	165	10	4	277	10	10	283	10	18	291	10	15	288	10	18	291	11	8	312	
65	1996	201		5	27	148	6	3	155	6	7	159	5	1	122	5	4	125	5	7	128	10	14	288	10	21	295	10	27	301	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
ニレ科	1996	202		5	29	150	6	3	155	6	7	159	5	1	122	5	4	125	5	7	128	10	18	292	10	21	295	10	27	301	10	18	292	10	27	301	11	1	306	
ハルニレ	1996	203		5	29	150	6	3	155	6	7	159	4	30	121	5	2	123	5	4	125	10	18	292	10	21	295	10	27	301	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
ULMACEAE	1997	201		5	27	147	6	2	153	6	9	160	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	12	285	10	21	294	10	24	297	
Ulmus davidiana var. *japonica*	1997	204		5	27	147	6	2	153	6	9	160	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1997	205		5	29	149	6	2	153	6	9	160	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1998	201		5	14	134	5	20	140	5	26	146	4	20	110	4	20	110	4	21	111	10	9	282	10	16	289	10	23	296	10	9	282	10	19	292	10	26	299	
	1998	204		5	16	136	5	20	140	5	26	146	4	20	110	4	20	110	4	21	111	10	12	285	10	16	289	10	23	296	10	16	289	10	19	292	10	26	299	
	1998	205		5	16	136	5	20	140	5	26	146	4	20	110	4	20	110	4	21	111	10	6	279	10	9	282	10	19	292	10	6	279	10	16	289	10	26	299	
	1999	201		5	23	143	6	1	152	6	3	154										10	12	285	10	22	295	10	27	300	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	1999	204		5	23	143	6	1	152	6	3	154										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	22	295	10	29	302	
	1999	205		5	23	143	6	1	152	6	3	154										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	22	295	10	29	302	
	2000	201		5	17	138	5	25	146	5	28	149	5	7	128	5	11	132	5	14	135	9	25	269	10	23	297	10	27	301	10	20	294	10	23	297	10	31	305	
	2000	204		5	18	139	5	25	146	5	28	149	5	7	128	5	11	132	5	14	135	9	25	269	10	23	297	10	27	301	10	20	294	10	23	297	10	31	305	
	2000	205		5	16	137	5	25	146	5	28	149	5	7	128	5	11	132	5	14	135	9	25	269	10	23	297	10	27	301	10	20	294	10	23	297	10	31	305	
	2001	201		5	15	135	5	21	141	5	25	145	5	5	125							9	23	266	10	15	288	10	19	292	10	19	292	10	22	295	10	25	298	
	2001	204		5	15	135	5	21	141	5	25	145	5	5	125							9	23	266	10	12	285	10	15	288	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2001	205		5	15	135	5	21	141	5	25	145	5	5	125							9	23	266	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2002	201		5	16	136	5	22	142	5	26	146	4	22	112	4	23	113	4	25	115	10	4	277	10	15	288	10	25	298	10	11	284	10	22	295	10	28	301	
	2002	204		5	16	136	5	19	139	5	26	146										10	4	277	10	15	288	10	22	295	10	11	284	10	15	288	10	25	298	
	2002	205		5	17	137	5	19	139	5	26	146										9	30	273	10	11	284	10	22	295	10	11	284	10	22	295	10	28	301	
	2003	201		5	19	139	5	28	148	6	3	154										10	9	282	10	17	290	10	24	297	10	16	289	10	22	295	10	31	304	
	2003	204		5	19	139	5	28	148	6	3	154										10	9	282	10	13	286	10	21	294	10	13	286	10	18	291	10	24	297	
	2003	205					5	31	151													10	9	282	10	13	286	10	24	297	10	13	286	10	21	294	10	28	301	
	2004	201		5	18	139	5	31	152	6	9	161	5	3	124				5	6	127	9	22	266	10	12	286	10	28	302	10	1	275	10	18	292	11	2	307	
	2004	204		5	18	139	5	31	152	6	9	161	5	3	124				5	6	127	9	22	266	10	12	286	10	25	299	10	1	275	10	16	290	11	2	307	
	2004	205		5	18	139	5	31	152	6	9	161	5	3	124				5	6	127	9	22	266	10	12	286	10	25	299	10	1	275	10	16	290	11	2	307	
	2005	201					6	4	155				5	10	130							10	5	278																
	2005	204		5	31	151	6	5	156				5	10	130							10	5	278																
	2005	205		5	31	151	6	5	156				5	10	130							10	5	278																
	2006	201		5	22	142	6	1	152	6	9	160	5	8	128				5	17	137	10	4	277	10	16	289	10	26	299	10	16	289	10	20	293	11	6	310	
	2006	204		5	22	142	6	2	153	6	10	161	5	8	128				5	17	137	10	4	277	10	16	289	10	20	293	10	16	289	10	20	293	11	6	310	
	2006	205		5	22	142	6	2	153	6	10	161	5	8	128				5	17	137	10	4	277	10	16	289	10	26	299	10	16	289	10	18	291	10	30	303	
	2007	201		5	24	144	5	30	150	6	7	158										10	9	282				10	24	297							11	4	308	
	2007	204		5	24	144	5	30	150	6	7	158										10	9	282				10	24	297							10	30	303	
	2007	205		5	24	144	5	30	150	6	7	158										10	9	282				10	24	297							11	4	308	
	2008	201		4	29	120	4	21	112	5	28	149	4	21	112							9	28	272	10	13	287	10	21	295	10	13	287	10	16	290	10	27	301	
	2008	204		4	29	120	4	21	112	5	28	149	4	21	112							9	28	272	10	12	286	10	17	291	10	13	287	10	17	291	10	27	301	
	2008	205		4	29	120	4	21	112	5	28	149	4	21	112							9	28	272	10	13	287	10	17	291	10	13	287	10	17	291	10	27	301	
	2009	201		5	13	133				5	22	142	4	30	120				5	8	128	10	14	287				10	20	293	10	20	293				10	27	300	
	2009	204		5	13	133				5	26	146										9	28	271				10	16	289	10	16	289				10	23	296	
	2009	205		5	18	138				5	29	149										10	1	274				10	20	293	10	9	282				10	23	296	
	2010	201		5	19	139	5	31	151	6	5	156	5	8	128	5	11	131	5	16	136	10	4	277	10	22	295	10	26	299	10	16	289	10	28	301	11	9	313	
	2010	204		5	22	142	6	2	153	6	5	156	5	8	128	5	11	131	5	16	136	10	4	277	10	22	295	10	26	299	10	16	289	10	28	301	11	4	308	
	2010	205		5	21	141	6	5	156	6	9	160	5	8	128	5	11	131	5	16	136	10	4	277	10	22	295	10	26	299	10	16	289	10	28	301	11	8	312	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%		
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
66	1996	201		5	18	139	5	27	148	5	30	151	5	1	122	5	2	123	5	4	125	9	25	269	10	8	282	10	18	292	9	25	269	10	8	282	10	18	292	
ニレ科	1996	202		5	23	144	5	30	151	6	3	155	5	1	122	5	2	123	5	4	125	9	25	269	10	1	275	10	8	282	9	25	269	10	14	288	10	18	292	
オヒョウ	1996	203		5	15	136	5	27	148	5	30	151	5	1	122	5	2	123	5	4	125	9	25	269	10	14	288	10	21	295	9	25	269	10	18	292	10	25	299	
ULMACEAE	1997	201		5	18	138	5	24	144	5	30	150	4	28	118	4	29	119	4	30	120	9	20	263	9	25	268	10	6	279	9	20	263	9	25	268	10	6	279	
Ulmus laciniata	1997	202		5	20	140	5	24	144	5	30	150	4	28	118	4	29	119	4	30	120	9	20	263	9	25	268	10	1	274	9	20	263	9	25	268	10	12	285	
	1997	203		5	16	136	5	20	140	5	29	149	4	28	118	4	29	119	4	30	120	9	25	268	10	1	274	10	12	285	9	25	268	10	12	285	10	21	294	
	1998	201		4	26	116	5	14	134	5	20	140	4	19	109	4	20	110	4	21	111	9	5	248	9	17	260	9	24	267	9	5	248	9	17	260	9	29	272	
	1998	202		5	8	128	5	14	134	5	18	138	4	20	110	4	20	110	4	21	111	9	5	248	9	17	260	9	24	267	9	11	254	9	17	260	9	24	267	
	1998	203		4	28	118	5	8	128	5	18	138	4	20	110	4	20	110	4	21	111	9	5	248	9	24	267	10	9	282	9	17	260	9	24	267	10	12	285	
	1999	201		5	11	131	5	23	143	6	3	154										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	12	285	10	22	295	10	27	300	
	1999	202		5	16	136	5	26	146	6	1	152										9	21	264	9	28	271	10	12	285	10	4	277	10	18	291	10	22	295	
	1999	203		5	9	129	5	23	143	6	1	152										10	4	277	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	22	295	10	29	302	
	2000	201		5	15	136	5	19	140	5	24	145	5	7	128	5	11	132	5	14	135	9	13	257	9	28	272	10	20	294	10	3	277	10	20	294	10	23	297	
	2000	202		5	15	136	5	19	140	5	24	145	5	7	128	5	11	132	5	14	135	9	13	257	9	28	272	10	20	294	10	3	277	10	20	294	10	23	297	
	2000	203		5	15	136	5	19	140	5	24	145	5	7	128	5	11	132	5	14	135	9	13	257	9	28	272	10	20	294	10	3	277	10	20	294	10	23	297	
	2001	201		5	13	133	5	17	137	5	24	144	4	25	115	4	27	117	4	29	119	9	10	253	9	23	266	10	2	275	9	28	271	10	12	285	10	15	288	
	2001	202		5	13	133	5	17	137	5	24	144	4	25	115	4	27	117	4	29	119	9	10	253	9	23	266	10	2	275	9	28	271	10	10	283	10	15	288	
	2001	203		5	13	133	5	17	137	5	24	144										9	10	253	9	25	268	10	2	275	9	28	271	10	19	292	10	21	294	
	2002	201		5	8	128	5	14	134	5	22	142	4	23	113	4	24	114	4	25	115	9	24	267	9	30	273	10	11	284	9	27	270	10	4	277	10	15	288	
	2002	202		5	8	128	5	14	134	5	22	142	4	22	112	4	23	113	4	25	115	9	24	267	9	27	270	10	4	277	9	27	270	10	4	277	10	22	295	
	2002	203		5	8	128	5	14	134	5	22	142	4	22	112	4	23	113	4	25	115	9	24	267	9	30	273	10	11	284	9	30	273	10	11	284	10	15	288	
	2003	201		5	13	133	5	17	137	5	28	148										10	6	279	10	10	283	10	21	294	10	9	282	10	13	286	10	24	297	
	2003	202		5	15	135				6	3	154							5	19	139	9	13	256	9	24	267	10	13	286	9	25	268	10	2	275	10	24	297	
	2003	203		5	14	134	5	19	139	6	3	154										9	19	262	10	13	286	10	21	294	9	25	268	10	16	289	10	24	297	
	2004	201		5	18	139	5	26	147	6	3	155	5	1	122				5	13	134	9	14	258	9	20	264	10	14	288	9	28	272	10	4	278	10	25	299	
	2004	202		5	18	139	5	26	147	6	2	154	5	1	122				5	13	134	9	22	266	10	6	280	10	18	292	10	4	278	10	16	290	10	28	302	
	2005	201		5	20	140	5	31	151	6	6	157	5	5	125							10	5	278																
	2005	202		5	23	143	6	1	152	6	6	157	5	5	125				5	13	133	9	25	268	10	5	278													
	2005	203		5	23	143	6	1	152	6	6	157	5	3	123				5	13	133	9	30	273	10	7	280	10	9	282										
	2006	201		5	16	136	5	27	147	6	14	165													10	4	277	10	16	289	10	9	282	10	16	289	10	30	303	
	2006	202		5	17	137	5	24	144	6	2	153	5	8	128				5	17	137	9	20	263	9	29	272	10	16	289				10	9	282	10	26	299	
	2006	203		5	17	137	5	24	144	6	2	153	5	8	128				5	17	137	9	25	268	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	30	303	
	2007	201		5	15	135	6	4	155	6	7	158													10	19	292	10	24	297	10	24	297				10	30	303	
	2007	202		5	10	130	5	28	148	6	4	155										9	19	262	10	2	275	10	24	297	10	16	289				10	30	303	
	2007	203		5	10	130	5	28	148	6	4	155										10	5	278	10	19	292	10	24	297	10	24	297				10	30	303	
	2008	201		5	3	124	5	21	142																9	28	272	10	13	287				10	3	277	10	21	295	
	2008	202		4	29	120	5	9	130	5	28	149	4	21	112							9	2	246	9	28	272	10	13	287	10	3	277	10	8	282	10	21	295	
	2008	203		4	29	120	5	6	127	5	21	142	4	21	112							9	2	246	10	3	277	10	13	287	10	3	277	10	13	287	10	21	295	
	2009	201		5	8	128				5	21	141										10	5	278				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
	2009	202		5	7	127				5	21	141										9	20	263				10	16	289	10	8	281				10	27	300	
	2009	203		5	7	127				5	18	138										10	5	278				10	16	289	10	14	287				10	27	300	
	2010	201		5	17	137	5	22	142	5	31	151	5	8	128	5	10	130	5	17	137	10	6	279	10	12	285	10	22	295	10	12	285	10	18	291	10	28	301	
	2010	202		5	16	136	5	24	144	5	31	151	5	8	128	5	10	130	5	16	136	9	30	273	10	6	279	10	23	296	10	12	285	10	18	291	11	5	309	
	2010	203		5	14	134	5	22	142	5	28	148	5	8	128	5	10	130	5	16	136	10	4	277	10	15	288	10	26	299	10	15	288	10	22	295	11	5	309	
67	1996	201		5	31	152	6	5	157	6	11	163	6	9	161	6	11	163	6	14	166	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	14	288	10	18	292	10	21	295	
クワ科	1996	202		5	30	151	6	5	157	6	11	163	6	9	161	6	11	163	6	14	166	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	14	288	10	18	292	10	21	295	
ヤマグワ	1996	203		5	30	151	6	5	157	6	11	163	6	9	161	6	11	163	6	14	166	10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	8	282	10	14	288	10	18	292	
MORACEAE	1997	201		5	27	147	6	9	160	6	18	169	6	4	155	6	7	158	6	9	160	10	1	274	10	6	279	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
Morus australis	1997	202		5	27	147	6	9	160	6	18	169	6	4	155	6	7	158	6	9	160	10	1	274	10	3	276	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	21	294	
	1997	203		5	27	147	6	9	160	6	18	169	6	4	155	6	7	158	6	9	160	10	1	274	10	3	276	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		5	16	136	5	26	146	6	11	162	5	20	140	5	21	141	5	22	142	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	19	292	10	26	299	10	29	302	
	1998	202		5	16	136	5	26	146	6	11	162	5	20	140	5	21	141	5	22	142	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	26	299	
	1998	203		5	16	136	5	26	146	6	11	162	5	20	140	5	21	141	5	22	142	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	18	291	10	19	292	
	1999	201		5	23	143	6	6	157	6	22	173	5	30	150	6	1	152	6	3	154	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	1999	202		5	23	143	6	6	157	6	22	173	5	30	150	6	1	152	6	3	154	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	1999	203		5	23	143	6	6	157	6	22	173	5	30	150	6	1	152	6	3	154	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	2000	201		5	22	143	5	28	149	5	31	152	5	28	149	6	1	153	6	3	155	9	22	266	10	3	277	10	27	301	10	8	282	10	23	297	10	31	305	
	2000	202		5	22	143	5	28	149	5	31	152	5	28	149	6	1	153	6	3	155	9	22	266	10	3	277	10	27	301	10	8	282	10	23	297	10	31	305	
	2000	203		5	22	143	5	28	149	5	31	152	5	28	149	6	1	153	6	3	155	9	22	266	10	3	277	10	27	301	10	8	282	10	20	294	10	31	305	
	2001	201		5	20	140							5	23	143	5	25	145	5	29	149	10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2001	202		5	20	140							5	23	143	5	25	145	5	29	149	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	25	298	
	2001	203		5	20	140							5	23	143	5	25	145	5	29	149	10	6	279	10	10	283	10	15	288	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2002	201		5	16	136	5	26	146	6	1	152	5	18	138	5	20	140	5	22	142	10	4	277	10	11	284	10	22	295	10	15	288				10	28	301	
	2002	202		5	16	136	5	26	146	6	1	152	5	18	138	5	20	140	5	22	142	9	30	273	10	11	284	10	22	295	10	11	284				10	22	295	
続く(continue)	2002	203		5	16	136	5	26	146	6	1	152	5	18	138	5	20	140	5	22	142	9	30	273	10	11	284	10	22	295	10	11	284				10	22	295	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.67の続き(#67 continued)	2003	201		5	29	149	6	4	155													10	9	282	10	13	286	10	24	297	10	16	289	10	22	295	10	28	301	
	2003	202		5	29	149	6	3	154													9	29	272	10	3	276	10	21	294	10	13	286	10	16	289	10	24	297	
	2003	203		5	28	148	6	3	154													10	2	275	10	6	279	10	21	294	10	13	286	10	16	289	10	24	297	
	2004	201		5	20	141	6	4	156	6	9	161										9	22	266	10	1	275	10	11	285	10	8	282	10	18	292	10	28	302	
	2004	202		5	20	141	6	4	156	6	9	161										9	28	272	10	1	275	10	11	285	10	1	275	10	14	288	10	28	302	
	2004	203		5	20	141	6	4	156	6	9	161										9	28	272	10	1	275	10	11	285	10	8	282	10	14	288	10	25	299	
	2005	201		6	3	154	6	9	160	6	17	168	6	3	154				6	6	157	10	9	282																
	2005	202		6	3	154	6	9	160	6	17	168	6	3	154				6	6	157	9	30	273	10	9	282													
	2005	203		6	3	154	6	9	160	6	17	168	6	3	154				6	6	157				10	9	282													
	2006	201		5	25	145	6	5	156				5	27	147				6	9	160	10	16	289	10	20	293	10	26	299							10	26	299	
	2006	202		5	25	145	6	6	157				5	27	147										10	16	289	10	26	299							11	6	310	
	2006	203		5	25	145	6	5	156				5	27	147										10	16	289	10	20	293							10	26	299	
	2007	201		5	24	144	6	6	157	6	11	162	6	2	153				6	7	158	10	9	282	10	23	296	10	30	303	10	24	297				11	4	308	
	2007	202		5	24	144	6	6	157	6	11	162	6	2	153				6	7	158	10	5	278	10	8	281				10	16	289				11	4	308	
	2007	203		5	24	144	6	6	157	6	11	162	6	2	153				6	7	158	10	9	282				10	19	292	10	19	292	10	24	297	11	4	308	
	2008	201		5	6	127	6	13	165				6	13	165							10	13	287				10	17	291	10	21	295				10	27	301	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	202		5	6	127	6	13	165				6	17	169							10	3	277	10	6	280	10	13	287	10	13	287				10	27	301	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	203		5	6	127							6	17	169										10	8	282	10	13	287	10	13	287				10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201		5	18	138				5	29	149	5	22	142				5	29	149	10	5	278				10	20	293	10	16	289				10	27	300	
	2009	202		5	13	133				6	1	152	5	21	141				5	27	147	9	28	271				10	14	287	10	9	282				10	23	296	
	2009	203		5	13	133				5	29	149	5	21	141				5	27	147	10	2	275				10	14	287							10	20	293	
	2010	201		5	26	146	6	7	158	6	11	162	6	3	154	6	7	158	6	9	160	10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	18	291	10	25	298	10	28	301	
	2010	202		5	28	148	6	9	160	6	13	164	6	3	154	6	7	158	6	7	158	10	5	278	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	26	299	
	2010	203		5	30	150	6	7	158	6	11	162	6	2	153	6	5	156	6	9	160	10	8	281	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	22	295	10	28	301	
70	1996	204		5	24	145	5	31	152	6	5	157	6	1	153	6	2	154	6	3	155	10	8	282	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
ブナ科	1996	207		5	23	144	5	30	151	6	3	155	6	1	153	6	2	154	6	3	155	10	18	292	10	21	295	10	27	301	10	27	301	10	29	303	11	1	306	
ミズナラ	1996	208		5	24	145	5	31	152	6	5	157	6	1	153	6	2	154	6	3	155	10	18	292	10	21	295	10	27	301	10	27	301	10	29	303	11	1	306	
FAGACEAE	1997	204		5	16	136	5	27	147	6	7	158	5	29	149	5	30	150	6	2	153	10	12	285	10	16	289	10	21	294	10	16	289	10	18	291	10	21	294	
Quercus crispula	1997	207		5	14	134	5	22	142	6	4	155	5	29	149	5	30	150	6	2	153	10	6	279	10	16	289	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	29	302	
	1997	208		5	16	136	5	24	144	6	7	158	5	29	149	5	30	150	6	2	153	10	6	279	10	16	289	10	21	294	10	21	294	10	24	297	10	29	302	
	1998	204		5	6	126	5	16	136	5	20	140	5	16	136	5	17	137	5	18	138	10	16	289	10	23	296	10	26	299	10	23	296	10	29	302	11	2	306	
	1998	207		4	30	120	5	14	134	5	20	140	5	16	136	5	17	137	5	18	138	10	19	292	10	23	296	10	26	299	10	23	296	11	2	306	11	6	310	
	1998	208		5	6	126	5	14	134	5	20	140	5	16	136	5	17	137	5	18	138	10	26	299	10	29	302	11	2	306	10	29	302	11	6	310	11	13	317	
	1999	204		5	14	134	5	23	143	6	3	154	5	30	150	5	31	151	6	1	152	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	25	298	10	29	302	
	1999	207		5	18	138	5	23	143	6	3	154	5	30	150	5	31	151	6	1	152	10	18	291	10	22	295	10	27	300	10	22	295	10	29	302	11	2	306	
	1999	208		5	18	138	5	23	143	6	3	154	5	30	150	5	31	151	6	1	152	10	18	291	10	22	295	10	27	300	10	22	295	10	29	302	11	2	306	
	2000	204		5	18	139	5	22	143	5	26	147	5	25	146	5	27	148	5	30	151	10	8	282	10	23	297	10	27	301	10	23	297	10	27	301	11	2	307	
	2000	207		5	18	139	5	22	143	5	26	147	5	25	146	5	27	148	5	30	151	10	8	282	10	23	297	10	27	301	10	27	301	11	1	306	11	2	307	
	2000	208		5	18	139	5	22	143	5	26	147	5	25	146	5	27	148	5	30	151	10	8	282	10	23	297	10	27	301	10	31	305	11	1	306	11	2	307	
	2001	204		5	14	134	5	19	139	5	22	142										10	2	275	10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2001	207		5	14	134	5	19	139	5	22	142	5	20	140	5	22	142	5	27	147	10	6	279	10	19	292	10	25	298	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2001	208		5	14	134	5	19	139	5	22	142	5	20	140	5	22	142	5	27	147	10	6	279	10	15	288	10	19	292	10	15	288	10	25	298	11	3	307	
	2002	204		5	5	125	5	9	129	5	19	139	5	1	121	5	16	136	5	18	138	10	1	274	10	8	281	10	11	284	10	9	282	10	14	287	10	17	290	
	2002	207		5	3	123	5	5	125	5	19	139	5	1	121	5	16	136	5	18	138	10	4	277	10	8	281	10	11	284	10	9	282	10	18	291	10	27	300	
	2002	208		5	5	125	5	9	129	5	19	139	5	1	121	5	16	136	5	18	138	10	11	284	10	14	287	10	18	291	10	14	287	10	22	295	10	28	301	
	2003	204					5	21	141	5	28	148										10	10	283	10	16	289	10	24	297	10	17	290	10	22	295	10	28	301	
	2003	207					5	21	141	5	28	148										10	9	282	10	17	290	10	24	297	10	21	294	10	24	297	10	28	301	
	2003	208		5	8	128	5	21	141	5	28	148										10	13	286	10	21	294	10	24	297	10	24	297	10	26	299				
	2004	204		5	13	134	5	26	147	6	2	154	5	26	147							10	1	275	10	1	275	10	25	299	10	11	285	10	21	295	11	2	307	
	2004	207		5	13	134	5	26	147	6	2	154	5	26	147							10	6	280	10	11	285	10	25	299	10	14	288	10	22	296	11	2	307	
	2004	208		5	13	134	5	26	147	6	2	154	5	26	147							10	6	280	10	11	285	10	28	302	10	14	288	11	6	311	11	8	313	
	2005	204		5	22	142	5	30	150	6	6	157	6	4	155				6	6	157	10	9	282																
	2005	207		5	22	142	5	30	150	6	6	157	6	4	155				6	6	157	10	9	282																
	2005	208		5	23	143	5	30	150	6	6	157	6	4	155				6	6	157	10	9	282																
	2006	204		5	17	137	5	22	142	6	6	157	5	26	146				5	28	148	10	16	289	10	20	293	10	30	303	10	20	293	10	26	299	11	6	310	
	2006	207		5	16	136	5	21	141	6	2	153	5	26	146				5	28	148	10	16	289	10	20	293	10	30	303	10	26	299	10	30	303	11	6	310	
	2006	208					5	22	142	6	6	157	5	26	146				5	28	148	10	16	289	10	20	293	10	30	303	10	30	303	11	6	310				
	2007	204		5	15	135	5	24	144	6	4	155										10	16	289	10	19	292	10	24	297							11	4	308	
	2007	207		5	15	135	5	24	144	6	4	155										10	16	289	10	19	292	10	24	297							11	4	308	
	2007	208		5	15	135	5	24	144	6	4	155										10	16	289	10	19	292	10	24	297	10	30	303				11	10	314	
	2008	204		4	29	120							5	10	131				5	13	134	10	8	282	10	16	290	10	27	301				10	26	300				2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	207		4	24	115							5	10	131				5	13	134	10	8	282	10	16	290	10	27	301				10	26	300				2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	208		4	29	120							5	10	131				5	13	134	10	13	287	10	21	295	10	27	301				10	28	302				2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	204		5	8	128				5	22	142	5	20	140				5	24	144	10	5	278				10	20	293	10	16	289				10	27	300	主幹弱り開芽遅い Late bud burst due to caducity
	2009	207		5	7	127				5	18	138	5	20	140				5	24	144	10	9	282				10	23	296	10	20	293				10	30	303	主幹弱り開芽遅い Late bud burst due to caducity
続く(continue)	2009	208		5	8	128				5	22	142	5	21	141				5	24	144	10	16	289				10	27	300	10	27	300				11	6	310	主幹弱り開芽遅い Late bud burst due to caducity

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.70の続き(#70 continued)	2010	204		5	19	139	5	23	143	6	2	153	5	31	151	6	3	154	6	7	158	10	6	279	10	22	295	10	25	298	10	22	295	10	26	299	11	8	312	
	2010	207		5	17	137	5	22	142	5	31	151	5	30	150	6	2	153	6	5	156	10	10	283	10	25	298	11	1	305	10	26	299	11	4	308	11	10	314	
	2010	208		5	19	139	5	22	142	5	31	151	5	31	151	6	4	155	6	7	158	10	10	283	10	25	298	11	4	308	11	4	308	11	8	312	11	15	319	
71	1996	201		5	29	150	6	5	157	6	14	166	6	9	161	6	10	162	6	11	163	10	21	295	10	27	301	11	5	310	11	5	310	11	10	315	11	15	320	
ブナ科	1996	202		5	29	150	6	5	157	6	14	166	6	9	161	6	10	162	6	11	163	10	21	295	10	27	301	11	5	310	11	5	310	11	10	315	11	15	320	
カシワ	1996	203		5	29	150	6	9	161	6	14	166	6	9	161	6	10	162	6	11	163	10	21	295	10	27	301	11	5	310	11	5	310	11	10	315	11	15	320	
FAGACEAE	1997	201		5	27	147	6	9	160	6	20	171	6	9	160	6	12	163	6	16	167	10	21	294	10	24	297	10	29	302	10	29	302								
Quercus dentata	1997	202		5	27	147	6	9	160	6	20	171	6	9	160	6	12	163	6	16	167	10	29	302																
	1997	203		5	27	147	6	9	160	6	20	171	6	9	160	6	12	163	6	16	167	10	24	297	10	27	300	10	29	302	10	29	302								
	1998	201		5	11	131	5	20	140	6	1	152	5	22	142	5	24	144	5	26	146	11	6	310	11	10	314	11	13	317	11	30	334								
	1998	202		5	11	131	5	20	140	6	1	152	5	23	143	5	24	144	5	26	146	11	13	317	11	20	324	11	30	334	11	30	334								
	1998	203		5	18	138	5	22	142	6	6	157	5	24	144	5	25	145	5	26	146	11	2	306	11	6	310	11	13	317	11	30	334								
	1999	201		5	29	149	6	3	154	6	14	165	6	6	157	6	7	158	6	8	159	10	27	300	10	29	302	11	2	306	11	2	306	11	11	315				
	1999	202		5	29	149	6	3	154	6	14	165	6	6	157	6	7	158	6	8	159	10	29	302	11	11	315				11	8	312							
	1999	203		5	29	149	6	3	154	6	14	165	6	6	157	6	7	158	6	8	159	10	29	302				11	2	306	11	2	306	11	8	312				
	2000	201		5	30	151	6	2	154	6	12	164	6	5	157	6	7	159	6	10	162	10	27	301	11	1	306	11	4	309	11	2	307							
	2000	202		5	30	151	6	2	154	6	12	164	6	5	157	6	7	159	6	10	162	10	27	301	11	1	306	11	4	309	11	2	307							
	2000	203		5	30	151	6	2	154	6	12	164	6	5	157	6	7	159	6	10	162	10	27	301	11	1	306	11	4	309	11	2	307							
	2001	201		5	19	139	5	27	147				5	29	149	5	30	150																						
	2001	202		5	24	144	5	27	147				5	29	149	5	30	150																						
	2001	203		5	24	144	5	27	147																															
	2002	201		5	14	134	5	23	143	5	26	146	5	26	146	5	28	148	6	5	156																			
	2002	202		5	14	134	5	24	144	5	28	148	5	28	148	5	29	149	6	5	156																			2003年枯死 Tree mortality 2003
	2002	203		5	20	140	5	24	144	5	28	148	5	28	148	5	29	149	6	5	156																			2003年枯死 Tree mortality 2003
	2003	201								6	9	160				6	2	153				10	24	297				10	28	301	10	31	304	11	6	310				
	2004	201		5	18	139	6	4	156	6	16	168	5	31	152				6	9	161							11	8	313	11	5	310	11	15	320				
	2005	201		5	31	151	6	6	157	6	13	164	6	6	157																									
	2006	201		5	25	145	6	6	157										6	9	160	10	30	303				11	6	310										
	2007	201		5	20	140	5	31	151													10	30	303	11	4	308	11	10	314										
	2008	201		5	6	127	6	17	169	6	26	178																												
	2009	201		5	14	134				6	8	159	5	26	146				6	5	156	10	23	296				11	2	306	11	2	306							
	2010	201		5	21	141	5	31	151	6	7	158	6	6	157	6	9	160	6	12	163	11	4	308	11	7	311	11	10	314	11	12	316	11	29	333	5	9	129	
73	1996	201		5	23	144	6	5	157	6	11	163	6	7	159	6	11	163	6	14	166	9	25	269	10	11	285	10	21	295	9	25	269	10	14	288	10	21	295	
クルミ科	1996	202		5	23	144	6	7	159	6	11	163	6	7	159	6	11	163	6	14	166	9	25	269	10	8	282	10	14	288	9	25	269	10	8	282	10	14	288	
オニグルミ	1996	203		5	23	144	6	7	159	6	14	166	6	7	159	6	11	163	6	14	166	9	25	269	10	8	282	10	14	288	9	25	269	10	8	282	10	14	288	
JUGLANDACEAE	1997	201		5	16	136	5	30	150	6	9	160	6	14	165	6	16	167	6	18	169	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	1	274	10	6	279	10	21	294	
Juglans mandshurica var. *sachalinensis*	1997	202		5	16	136	5	30	150	6	9	160	6	14	165	6	16	167	6	18	169	9	25	268	10	1	274	10	6	279	9	25	268	10	1	274	10	6	279	
	1997	203		5	16	136	5	30	150	6	9	160	6	14	165	6	16	167	6	18	169	9	25	268	10	1	274	10	6	279	9	25	268	10	1	274	10	6	279	
	1998	201		5	1	121	5	26	146	6	16	167	5	22	142	5	24	144	5	26	146	9	29	272	10	9	282	10	16	289	10	6	279	10	16	289	10	19	292	霜害50% 50% frost damage
	1998	202		5	1	121	5	26	146	6	16	167							5	18	138	9	24	267	9	26	269	9	29	272	9	24	267	9	26	269	9	29	272	霜害30%、花も霜害？ 30% frost damage, also on flowers(?)
	1998	203		5	1	121	5	26	146	6	16	167							5	18	138	9	24	267	9	29	272	10	3	276	9	24	267	9	29	272	10	6	279	〃
	1999	201		5	18	138	6	1	152	6	11	162	6	4	155	6	6	157	6	8	159	9	9	252	10	12	285	10	22	295	9	14	257	10	18	291	10	27	300	
	1999	202		5	18	138	6	1	152	6	11	162	6	3	154	6	4	155	6	6	157	9	9	252	9	28	271	10	4	277	9	14	257	9	28	271	10	12	285	
	1999	203		5	18	138	6	1	152	6	11	162	6	3	154	6	4	155	6	6	157	9	9	252	9	28	271	10	4	277	9	14	257	9	28	271	10	4	277	
	2000	201		5	19	140	6	3	155	6	9	161	6	5	157	6	7	159	6	10	162	9	13	257	10	8	282	10	20	294	9	22	266	10	17	291	10	27	301	
	2000	202		5	19	140	6	3	155	6	9	161	6	5	157	6	6	158	6	7	159	9	13	257	10	8	282	10	20	294	9	22	266	10	8	282	10	23	297	
	2000	203		5	19	140	6	3	155	6	9	161	6	5	157	6	6	158	6	7	159	9	13	257	10	8	282	10	20	294	9	22	266	10	8	282	10	23	297	
	2001	201		5	15	135	5	25	145	5	28	148										9	8	251	9	28	271	10	12	285	9	19	262	10	15	288	10	19	292	
	2001	202		5	15	135	5	25	145	5	28	148										9	8	251	9	28	271	9	30	273	9	19	262	9	28	271	10	10	283	
	2001	203		5	15	135	5	25	145	5	28	148										9	8	251	9	28	271	9	30	273	9	19	262	9	28	271	10	19	292	
	2002	201		5	8	128	5	23	143	5	26	146				5	22	142	5	26	146	8	20	232	8	28	240				9	24	267				10	4	277	
	2002	202		5	8	128	5	23	143	5	26	146	5	19	139	5	22	142	5	26	146	8	15	227	8	20	232				9	24	267				10	4	277	
	2002	203		5	8	128	5	23	143	5	26	146				5	22	142	5	26	146	8	15	227	8	20	232				9	24	267				10	4	277	
	2003	201		5	1	121				6	9	160							6	9	160	9	13	256	9	22	265	10	16	289	9	19	262	9	29	272	10	24	297	
	2003	202		5	1	121				6	9	160										9	13	256	9	19	262	9	29	272	9	19	262	9	22	265	10	9	282	
	2003	203		5	1	121				6	9	160										9	13	256	9	19	262	9	29	272	9	19	262	9	22	265	10	9	282	
	2004	201		5	18	139	6	4	156	6	14	166							5	31	152							10	14	288				9	22	266	10	28	302	
	2004	202		5	18	139	6	7	159	6	14	166							5	31	152							10	6	280							10	14	288	
	2004	203		5	18	139	6	4	156	6	14	166							5	31	152							10	6	280							10	14	288	
	2005	201		5	26	146	6	9	160				6	9	160				6	13	164	9	12	255	9	30	273	10	9	282	10	5	278	10	9	282				
	2005	202		5	26	146	6	9	160										6	13	164	9	12	255	9	30	273	10	9	282	10	5	278	10	9	282				
	2005	203		5	26	146	6	9	160										6	13	164	9	12	255	9	30	273	10	9	282	10	5	278	10	9	282				
	2006	201		5	17	137																9	15	258	9	25	268	10	4	277										
	2006	202		5	17	137																9	15	258	9	25	268	10	4	277				10	9	282	10	19	292	
続く(continue)	2006	203		5	17	137																9	15	258	9	25	268	10	4	277				10	9	282	10	19	292	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.73の続き(#73 continued)	2007	201		5	20	140	5	31	151				6	4	155							9	14	257	9	26	269	10	2	275	10	2	275	10	9	282				
	2007	202		5	20	140	5	31	151													9	14	257	9	26	269	10	2	275	10	2	275	10	5	278	10	24	297	
	2007	203		5	20	140	5	31	151													9	14	257	9	26	269	10	2	275	10	2	275	10	9	282	10	24	297	
	2008	201		5	3	124	6	17	169	6	26	178	5	28	149	6	5	157	6	9	161	9	16	260	10	8	282	10	21	295	10	13	287	10	21	295	10	27	301	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	202		5	3	124	6	17	169	6	26	178	5	28	149	6	5	157	6	9	161	9	16	260	10	6	280	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	203		5	3	124	6	17	169	6	26	178	5	28	149	6	5	157	6	9	161	9	16	260	10	6	280	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201		5	8	128				5	29	149	5	25	145				6	8	159	9	26	269				10	20	293	9	28	271				10	23	296	
	2009	202		5	8	128				5	29	149	5	22	142				6	8	159	9	23	266				10	5	278	9	26	269				10	9	282	
	2009	203		5	8	128				5	29	149	5	22	142				6	8	159	9	23	266				10	9	282	9	26	269				10	17	290	
	2010	201		5	17	137	5	24	144	6	5	156	6	7	158	6	9	160	6	14	165	10	4	277	10	12	285	10	26	299	10	6	279	10	18	291	11	1	305	
	2010	202		5	17	137	5	24	144	6	3	154	6	5	156	6	7	158	6	14	165	10	4	277	10	10	283	10	16	289	9	29	272	10	6	279	10	18	291	
	2010	203		5	17	137	5	24	144	6	3	154	6	5	156	6	7	158	6	14	165	9	30	273	10	6	279	10	18	291	10	6	279	10	10	283	10	25	298	
74	1996	201		5	2	123	5	23	144	5	27	148										9	25	269	10	1	275	10	8	282	9	25	269	10	8	282	10	18	292	
カバノキ科	1996	202		5	1	122	5	27	148	5	31	152										9	25	269	10	1	275	10	8	282	9	25	269	10	8	282	10	18	292	
ケヤマハンノキ	1997	201		5	7	127	5	14	134	5	22	142	4	4	94	4	7	97	4	10	100	9	25	268	10	1	274	10	12	285	10	1	274	10	12	285	10	21	294	
BETULACEAE	1997	202		5	6	126	5	13	133	5	22	142	4	7	97	4	10	100	4	12	102	9	25	268	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
Alnus hirsuta var. *hirsuta*	1998	201		4	22	112	4	28	118	5	11	131	4	6	96	4	7	97	4	8	98	9	5	248	9	11	254	9	17	260	9	5	248	9	17	260	9	24	267	霜害5% 5% frost damage
	1998	202		4	22	112	4	28	118	5	11	131	4	6	96	4	7	97	4	8	98	9	5	248	9	11	254	9	17	260	9	11	254	9	24	267	10	6	279	霜害5% 5% frost damage
	1999	201		5	2	122	5	13	133	6	1	152	4	11	101	4	12	102	4	12	102	9	9	252	9	28	271	10	18	291	9	21	264	10	12	285	10	22	295	
	1999	202		5	6	126	5	16	136	6	3	154	4	12	102	4	13	103	4	14	104	9	21	264	10	12	285	10	27	300	9	28	271	10	18	291	10	27	300	
	2000	201		5	6	127	5	19	140	5	22	143	4	18	109	4	19	110	4	21	112	10	3	277	10	17	291	10	23	297	10	8	282	10	20	294	10	27	301	
	2000	202		5	6	127	5	19	140	5	22	143	4	20	111	4	21	112	4	23	114	10	8	282	10	20	294	10	27	301	10	8	282	10	20	294	10	27	301	
	2001	201		5	4	124	5	10	130	5	17	137	4	9	99	4	11	101	4	13	103	9	25	268	10	2	275	10	15	288	10	2	275				10	15	288	
	2001	202		5	4	124	5	10	130	5	17	137	4	9	99	4	10	100	4	13	103	9	25	268	10	2	275	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	19	292	
	2002	201		4	22	112	4	28	118	5	7	127	4	3	93	4	6	96	4	8	98	9	27	270	10	4	277	10	15	288	9	30	273	10	15	288	10	22	295	
	2002	202		4	22	112	4	28	118	5	7	127										10	8	281	10	11	284	10	22	295	10	8	281				10	22	295	
	2003	201					5	14	134													9	22	265	9	29	272	10	24	297	10	2	275	10	9	282	10	28	301	
	2003	202								5	15	135										9	25	268	10	21	294	10	28	301	10	9	282	10	21	294	10	28	301	
	2004	201					5	18	139	5	26	147	4	14	105				4	23	114	10	2	276	10	6	280	10	28	302				10	11	285	11	28	333	
	2004	202								5	26	147	4	14	105				4	23	114	10	1	275	10	11	285	10	28	302	10	6	280	10	14	288	11	2	307	
	2005	201					5	23	143	6	3	154				4	16	106				9	30	273	10	9	282													
	2005	202		5	10	130	5	23	143	6	3	154	4	16	106							10	3	276	10	9	282													
	2006	201					5	22	142				4	15	105																			10	24	297	10	30	303	2006/9/25乾燥害30% 30% drought stress on SEP 25, 2006
	2006	202		5	6	126	5	16	136	5	22	142																						10	16	289	11	6	310	2006/9/15虫害40% 40% insect defoliation on SEP 15, 2006
	2007	201								5	24	144	4	14	104																10	16	289	10	30	303	11	4	308	
	2007	202					5	15	135	5	24	144													10	9	282				10	16	289	10	23	296	10	30	303	
	2008	201		4	29	120	5	3	124													9	6	250	9	28	272				10	3	277	10	13	287	10	27	301	
	2008	202		4	29	120	5	3	124	5	9	130										9	6	250	10	8	282				10	3	277	10	13	287	10	27	301	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201		5	2	122				5	10	130	4	7	97				4	14	104	10	6	279				10	23	296	10	9	282				10	27	300	
	2009	202		5	3	123				5	12	132	4	7	97				4	14	104	10	9	282				10	30	303	10	16	289				11	4	308	
	2010	201		5	5	125	5	15	135	5	19	139	4	11	101	4	16	106	4	20	110	9	27	270	10	6	279	10	30	303	10	6	279	10	12	285	11	1	305	
	2010	202		5	5	125	5	14	134	5	19	139	4	16	106	4	19	109	4	23	113	9	21	264	10	10	283	10	30	303	10	10	283	10	18	291	11	4	308	
76	1996	201		5	13	134	5	27	148	5	30	151	5	25	146	5	27	148	5	29	150	10	1	275	10	8	282	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
カバノキ科	1996	202		5	13	134	5	27	148	5	31	152	5	25	146	5	27	148	5	29	150	10	1	275	10	8	282	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
ダケカンバ	1996	203		5	13	134	5	27	148	5	31	152	5	25	146	5	27	148	5	29	150	10	1	275	10	8	282	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
BETULACEAE	1997	201		5	14	134	5	18	138	5	24	144	5	14	134	5	16	136	5	18	138	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	21	294	10	28	301	
Betula ermanii	1997	202		5	16	136	5	22	142	5	24	144	5	19	139	5	20	140	5	22	142	9	25	268	10	1	274	10	12	285	10	12	285	10	21	294	10	28	301	
	1997	203		5	16	136	5	22	142	5	29	149	5	19	139	5	20	140	5	22	142	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	28	301	
	1998	201		5	8	128	5	14	134	5	22	142	5	11	131	5	12	132	5	14	134	9	29	272	10	9	282	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	23	296	
	1998	202		5	8	128	5	14	134	5	22	142	5	11	131	5	12	132	5	14	134	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1998	203		5	8	128	5	14	134	5	22	142	5	11	131	5	12	132	5	14	134	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	14	287	10	16	289	
	1999	201		5	18	138	5	23	143	6	6	157	5	20	140	5	21	141	5	23	143	9	28	271	10	4	277	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	1999	202		5	23	143	5	26	146	6	6	157	5	20	140	5	21	141	5	23	143	9	28	271	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	27	300	
	1999	203		5	23	143	5	26	146	6	6	157	5	20	140	5	21	141	5	23	143	9	28	271	10	4	277	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	2000	201		5	20	141	5	22	143	6	2	154	5	22	143	5	25	146	5	26	147	9	20	264	9	26	270	10	16	290	10	15	289	10	21	295	10	25	299	
	2000	202		5	21	142	5	22	143	6	2	154	5	22	143	5	25	146	5	26	147	9	20	264	10	4	278	10	18	292	10	15	289	10	21	295	10	27	301	
	2000	203		5	21	142	5	22	143	6	2	154	5	22	143	5	25	146	5	26	147	9	20	264	9	26	270	10	16	290	10	15	289	10	21	295	10	25	299	
	2001	201		5	15	135	5	20	140	5	25	145																												
	2001	202		5	15	135	5	20	140	5	25	145	5	15	135	5	18	138	5	20	140																			
	2001	203		5	15	135	5	20	140	5	25	145	5	15	135	5	18	138	5	20	140																			
	2002	201		5	9	129	5	13	133	6	19	170	5	3	123	5	4	124	5	6	126																			
	2002	202		5	12	132	5	15	135	6	19	170	5	3	123	5	4	124	5	6	126																			
	2002	203		5	12	132	5	15	135	6	19	170																												
	2003	201		5	15	135	5	21	141	5	28	148										10	2	275	10	9	282	10	24	297	10	13	286	10	21	294	10	28	301	
	2003	202		5	15	135	5	21	141	5	28	148										10	2	275	10	9	282	10	16	289	10	13	286	10	16	289	10	24	297	
続く(continue)	2003	203		5	15	135	5	23	143	5	28	148										9	29	272	10	6	279	10	16	289	10	9	282	10	14	287	10	24	297	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%		
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.76の続き(#76 continued)	2004	201		5	20	141	5	24	145	5	31	152	5	20	141							9	28	272	10	6	280	10	25	299	10	6	280	10	25	299				
	2004	202		5	20	141	5	24	145	5	31	152										9	28	272	10	6	280	10	22	296	10	6	280	10	25	299	10	28	302	
	2004	203		5	20	141	5	24	145	5	31	152	5	20	141							9	28	272	10	6	280	10	22	296	10	1	275	10	16	290	10	25	299	
	2005	201								6	6	157													9	25	268													
	2005	202								6	6	157										9	25	268	10	5	278													
	2005	203								6	6	157										9	25	268	9	30	273													
	2006	201					5	24	144	5	29	149	5	15	135							10	4	277	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	2006	202					5	24	144	5	29	149										10	4	277	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	30	303	
	2006	203					5	24	144	5	29	149	5	15	135							10	4	277	10	16	289	10	20	293							10	26	299	
	2007	201		5	20	140	5	26	146	5	31	151										10	2	275	10	13	286	10	24	297	10	24	297				10	30	303	
	2007	202		5	20	140	5	26	146	5	31	151										10	2	275	10	13	286	10	24	297	10	24	297				10	30	303	
	2007	203		5	20	140	5	26	146	5	31	151										10	2	275	10	13	286	10	19	292	10	19	292				10	30	303	
	2008	201		5	3	124	5	13	134	5	21	142	5	3	124							9	6	250	9	28	272	10	8	282	9	19	263				10	13	287	
	2008	202		5	3	124	5	13	134	5	21	142										9	6	250	9	28	272	10	8	282	9	19	263				10	13	287	
	2008	203		5	3	124	5	13	134	5	21	142	5	3	124							9	6	250	9	28	272	10	8	282	9	19	263				10	13	287	
	2009	201		5	9	129				5	20	140	5	9	129				5	18	138	9	28	271				10	20	293	10	16	289				10	27	300	
	2009	202		5	9	129				5	20	140										9	28	271				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
	2009	203		5	8	128				5	20	140	5	9	129				5	18	138	9	28	271				10	16	289	10	3	276				10	20	293	
	2010	201		5	17	137	5	22	142	5	24	144	5	19	139	5	22	142	5	26	146	10	5	278	10	10	283	10	18	291	10	12	285	10	15	288	10	26	299	
	2010	202		5	17	137	5	22	142	5	24	144	5	19	139	5	22	142	5	26	146	10	5	278	10	10	283	10	15	288	10	8	281	10	12	285	10	18	291	
	2010	203		5	17	137	5	22	142	5	24	144	5	19	139	5	22	142	5	26	146	10	5	278	10	10	283	10	15	288	10	8	281	10	12	285	10	22	295	
77 カバノキ科 ウダイカンバ BETULACEAE *Betula maximowicziana*	1996	201		5	23	144	5	30	151	6	5	157										10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	18	292	10	25	299	10	27	301	
	1996	204		5	23	144	5	31	152	6	5	157										10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	18	292	10	25	299	10	27	301	
	1996	205		5	25	146	5	30	151	6	5	157										10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	18	292	10	25	299	10	27	301	
	1997	201		5	22	142	5	27	147	6	4	155	5	20	140	5	21	141	5	22	142	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	21	294	10	24	297	
	1997	204		5	18	138	5	24	144	6	4	155	5	20	140	5	21	141	5	22	142	10	10	283	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1997	205		5	20	140	5	27	147	6	4	155	5	20	140	5	21	141	5	22	142	10	10	283	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	21	294	10	24	297	
	1998	201		5	6	126	5	18	138	5	26	146	5	11	131	5	12	132	5	14	134	10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	9	282	10	16	289	10	19	292	
	1998	204		5	6	126	5	18	138	5	26	146	5	11	131	5	12	132	5	14	134	9	29	272	10	6	279	10	9	282	10	3	276	10	6	279	10	9	282	
	1998	205		5	8	128	5	18	138	5	26	146	5	11	131	5	12	132	5	14	134	10	3	276	10	12	285	10	16	289	10	3	276	10	12	285	10	19	292	
	1999	201		5	23	143	6	1	152	6	6	157	5	30	150	5	31	151	6	1	152	9	21	264	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	27	300	10	29	302	
	1999	204		5	23	143	6	1	152	6	6	157	5	30	150	5	31	151	6	1	152	9	28	271	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	22	295	10	27	300	
	1999	205		5	23	143	5	29	149	6	6	157	5	30	150	5	31	151	6	1	152	9	28	271	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	25	298	10	29	302	
	2000	201		5	22	143	6	22	174	6	5	157	5	24	145	5	26	147	5	27	148	9	22	266	10	15	289	10	20	294	10	20	294	10	23	297	10	27	301	
	2000	204		5	22	143	6	22	174	6	5	157	5	24	145	5	26	147	5	27	148	9	22	266	10	15	289	10	20	294	10	20	294	10	23	297	10	27	301	
	2000	205		5	22	143	6	22	174	6	5	157	5	24	145	5	26	147	5	27	148	9	22	266	10	15	289	10	20	294	10	20	294	10	23	297	10	27	301	
	2001	201		5	16	136	5	21	141	5	28	148										9	17	260	9	23	266	10	2	275	10	2	275	10	10	283	10	15	288	
	2001	204		5	16	136	5	21	141	5	28	148										9	23	266	9	28	271	10	6	279	10	2	275	10	10	283	10	15	288	
	2001	205		5	16	136	5	21	141	5	28	148										9	23	266	9	28	271	10	6	279	10	2	275	10	10	283	10	15	288	
	2002	201		5	12	132	5	16	136	5	19	139	5	14	134	5	16	136	5	18	138	9	20	263	9	30	273	10	6	279	9	30	273	10	22	295	11	1	305	
	2002	204		5	12	132	5	16	136	5	19	139	5	14	134	5	16	136	5	18	138	9	24	267	9	30	273	10	6	279	10	4	277	10	22	295	11	1	305	
	2002	205		5	9	129	5	16	136	5	19	139	5	14	134	5	16	136	5	18	138	9	24	267	9	30	273	10	6	279	10	4	277	10	22	295	11	1	305	
	2003	201		5	15	135				6	3	154				5	21	141	6	7	158	9	29	272	10	9	282	10	24	297	10	9	282	10	23	296	10	28	301	
	2003	204		5	15	135				6	3	154				5	21	141				9	25	268	10	13	286	10	24	297	10	13	286	10	22	295	10	28	301	
	2003	205		5	15	135				6	3	154				5	21	141				9	29	272	10	9	282	10	24	297	10	13	286	10	22	295	10	28	301	
	2004	201		5	13	134	5	27	148	6	7	159	5	24	145							10	1	275	10	14	288	10	20	294	10	14	288	10	22	296	11	5	310	
	2004	204		5	13	134	5	27	148	6	7	159	5	24	145							10	1	275	10	11	285	10	20	294	10	14	288	10	19	293	10	28	302	
	2004	205		5	13	134	5	27	148	6	7	159	5	24	145							10	1	275	10	11	285	10	20	294	10	14	288	10	18	292	10	28	302	
	2005	201		5	26	146	6	2	153	6	9	160	5	23	143				6	4	155	9	30	273																
	2005	204		5	26	146	6	2	153	6	9	160										9	30	273																
	2005	205		5	26	146	6	2	153	6	9	160	5	23	143				6	4	155	10	9	282																
	2006	201		5	17	137	6	1	152	6	6	157	5	17	137				5	29	149	10	4	277				10	20	293	10	9	282	10	20	293	11	6	310	
	2006	204		5	17	137	6	1	152	6	6	157	5	17	137				5	29	149	10	4	277				10	20	293				10	16	289	10	30	303	
	2006	205		5	17	137	6	1	152	6	6	157	5	17	137				5	29	149	10	4	277				10	20	293	10	9	282	10	20	293	11	6	310	
	2007	201		5	8	128	5	30	150	6	7	158										10	2	275	10	9	282	10	19	292	10	24	297				11	4	308	
	2007	204		5	8	128	5	30	150	6	7	158										10	5	278	10	16	289	10	24	297	10	24	297				10	30	303	
	2007	205		5	8	128	5	30	150	6	7	158										10	5	278	10	16	289				10	24	297				11	4	308	
	2008	201		4	29	120	5	21	142	6	5	157	5	6	127	5	16	137	5	24	145	9	16	260	9	28	272	10	8	282	10	3	277	10	9	283	10	17	291	
	2008	204		4	29	120	5	21	142	6	5	157	5	6	127	5	16	137	5	24	145	9	28	272	10	2	276	10	8	282	10	3	277	10	7	281	10	13	287	
	2008	205		4	29	120	5	21	142	6	5	157	5	3	124	5	16	137	5	24	145	9	28	272	10	2	276	10	8	282	10	3	277	10	8	282	10	13	287	
	2009	201		5	11	131				5	26	146										10	1	274				10	16	289	10	9	282				10	27	300	
	2009	204		5	11	131				5	26	146	5	17	137				5	21	141	10	5	278				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
	2009	205		5	11	131				5	26	146	5	17	137				5	21	141	10	1	274				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
	2010	201		5	19	139	5	24	144	5	31	151										9	30	273	10	6	279	10	18	291	10	6	279	10	15	288	11	1	305	
	2010	204		5	19	139	5	24	144	5	31	151										10	4	277	10	10	283	10	18	291	10	8	281	10	11	284	10	26	299	
	2010	205		5	19	139	5	24	144	5	31	151	5	22	142	5	24	144	5	31	151	9	30	273	10	6	279	10	18	291	10	8	281	10	12	285	10	26	299	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
78	1996	201		5	7	128	5	23	144	5	30	151	5	20	141	5	23	144	5	25	146	10	8	282	10	14	288	10	21	295	10	21	295	10	27	301	11	1	306	
カバノキ科	1996	204		5	7	128	5	25	146	5	30	151	5	20	141	5	23	144	5	25	146	10	8	282	10	14	288	10	21	295	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
シラカンバ	1996	205		5	7	128	5	25	146	5	30	151	5	20	141	5	23	144	5	25	146	10	8	282	10	12	286	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	25	299	
BETULACEAE	1997	201		5	13	133	5	16	136	5	24	144	5	16	136	5	17	137	5	18	138	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	21	294	10	24	297	10	29	302	
Betula platyphylla var. *japonica*	1997	204		5	9	129	5	16	136	5	24	144	5	16	136	5	17	137	5	18	138	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	29	302	
	1997	205		5	13	133	5	16	136	5	24	144	5	16	136	5	17	137	5	18	138	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	29	302	
	1998	201		4	23	113	5	1	121	5	14	134	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	12	285					16		10	16	289	10	19	292	10	26	299	
	1998	204		4	23	113	5	1	121	5	14	134	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	12	285					16		10	16	289	10	19	292	10	26	299	
	1998	205		4	23	113	5	1	121	5	14	134	4	28	118	4	29	119	4	30	120	9	5	248	9	17	260	9	29	272	9	5	248	9	17	260	9	29	272	
	1999	201		5	9	129	5	18	138	6	1	152	5	14	134	5	15	135	5	16	136	9	28	271	10	20	293	10	27	300	10	22	295	10	27	300	11	2	306	
	1999	204		5	11	131	5	18	138	6	1	152	5	14	134	5	15	135	5	16	136	10	4	277	10	20	293	10	27	300	10	22	295	10	27	300	11	2	306	
	1999	205		5	9	129	5	20	140	6	1	152	5	14	134	5	15	135	5	16	136	10	4	277	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	22	295	10	29	302	
	2000	201		5	7	128	5	18	139	5	30	151	5	12	133	5	14	135	5	15	136	9	20	264	10	20	294	10	27	301	10	20	294	10	27	301	10	31	305	
	2000	204		5	7	128	5	18	139	5	30	151	5	12	133	5	14	135	5	15	136	9	20	264	10	20	294	10	23	297	10	20	294	10	27	301	10	31	305	
	2000	205		5	7	128	5	18	139	5	30	151	5	12	133	5	14	135	5	15	136	9	20	264	10	17	291	10	27	301	10	3	277	10	23	297	10	27	301	
	2001	201		5	16	136	5	21	141	5	28	148										9	17	260	10	23	296	10	2	275	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2001	204		5	16	136	5	21	141	5	28	148										9	23	266	10	28	301	10	6	279	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2001	205		5	16	136	5	21	141	5	28	148										9	23	266	10	28	301	10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2002	201		4	28	118	5	5	125	5	14	134	4	26	116	4	28	118	5	2	122	9	30	273	10	11	284	10	22	295	10	4	277	10	25	298	10	28	301	
	2002	204		4	28	118	5	5	125	5	14	134	4	26	116	4	28	118	5	2	122	9	30	273	10	11	284	10	22	295	10	4	277	10	22	295	10	28	301	
	2002	205		4	28	118	5	5	125	5	14	134	4	26	116	4	28	118	5	2	122	9	27	270	10	4	277	10	22	295	10	4	277	10	22	295	10	28	301	
	2003	201					5	15	135	5	28	148							5	8	128	10	6	279	10	15	288	10	24	297	10	14	287	10	21	294	10	28	301	
	2003	204					5	15	135	5	28	148							5	8	128	10	6	279	10	16	289	10	24	297	10	13	286	10	24	297	10	31	304	
	2003	205					5	15	135	5	28	148							5	8	128	9	29	272	10	6	279	10	24	297	10	2	275	10	6	279	10	28	301	
	2004	201		5	13	134	5	20	141	6	2	154							5	20	141	9	22	266	10	6	280	10	28	302	10	6	280	10	20	294	11	2	307	
	2004	204		5	13	134	5	21	142	6	2	154							5	24	145	10	1	275	10	6	280	10	28	302	10	8	282	10	20	294	11	8	313	
	2004	205		5	13	134	5	21	142	6	2	154							5	24	145							10	6	280							10	18	292	2004/9/14台風により大量に落葉 Defoliation by typhoon on SEP 14, 2004
	2005	201					5	23	143	6	6	157	5	20	140							9	30	273	10	9	282													
	2005	204					5	23	143	6	6	157	5	20	140							10	5	278	10	9	282													
	2005	205					5	23	143	6	6	157	5	20	140							9	30	273	10	9	282													
	2006	201		5	8	128	5	18	138	5	25	145	5	8	128				5	22	142	9	29	272	10	4	277	10	16	289	10	16	289	10	26	299	11	6	310	
	2006	204		5	8	128	5	18	138	5	25	145	5	8	128				5	22	142	9	29	272	10	4	277	10	16	289	10	16	289	10	26	299	11	6	310	
	2006	205		5	8	128	5	18	138	5	25	145	5	8	128				5	22	142	9	29	272	10	4	277	10	16	289	10	4	277	10	16	289	10	26	299	
	2007	201		5	8	128	5	20	140	5	31	151	5	13	133							10	5	278	10	16	289	10	24	297	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	2007	204		5	8	128	5	20	140	5	31	151	5	13	133							10	5	278	10	16	289	10	24	297	10	24	297	10	30	303	10	10	283	
	2007	205		5	8	128	5	20	140	5	31	151	5	13	133							10	5	278	10	16	289	10	24	297	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
	2008	201		4	21	112	4	30	121	5	21	142	4	21	112				5	5	126	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	8	282	10	12	286	10	27	301	
	2008	204		4	21	112	4	30	121	5	21	142	4	21	112				5	5	126	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	8	282	10	13	287	10	27	301	
	2008	205		4	21	112	4	30	121	5	21	142	4	21	112				5	5	126	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	3	277	10	8	282	10	27	301	
	2009	201		5	4	124				5	15	135	5	8	128				5	14	134	10	3	276				10	20	293	10	14	287				10	27	300	
	2009	204		5	6	126				5	15	135	5	8	128				5	14	134	10	5	278				10	20	293	10	14	287				11	4	308	
	2009	206		5	4	124				5	15	135	5	8	128				5	14	134	10	9	282				10	20	293	10	20	293				10	30	303	旧観察木衰退のため伐倒、Felled due to caducity changed to a new tree.
	2010	201		5	10	130	5	14	134	5	24	144	5	17	137	5	21	141	5	26	146	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	7	280	10	10	283	10	18	291	
	2010	204		5	13	133	5	11	131	5	24	144	5	17	137	5	21	141	5	26	146	10	4	277	10	9	282	10	26	299	10	10	283	10	15	288	11	8	312	
	2010	206		5	11	131	5	13	133	5	24	144	5	18	138	5	21	141	5	26	146	10	6	279	10	10	283	10	26	299	10	15	288	10	28	301	11	8	312	
79	1996	201		5	23	144	5	27	148	5	30	151										10	18	292	10	25	299	10	27	301							11	1	306	
カバノキ科	1996	202		5	23	144	5	27	148	5	30	151										10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	27	301	11	1	306	
サワシバ	1996	203		5	23	144	5	27	148	5	30	151										10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	27	301	11	1	306	
BETULACEAE	1997	201		5	14	134	5	16	136	5	22	142							5	20	140	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	15	288	10	18	291	10	21	294	
Carpinus cordata	1997	202		5	13	133	5	16	136	5	22	142										10	10	283	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1997	203		5	14	134	5	16	136	5	22	142										10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		4	26	116	5	6	126	5	14	134	5	1	121	5	2	122	5	3	123	10	19	292	10	23	296	10	26	299	10	26	299	10	29	302	11	2	306	霜害5% 5% frost damage
	1998	202		4	26	116	5	6	126	5	14	134	4	28	118	4	29	119	4	30	120	10	16	289	10	19	292	10	23	296	10	23	296	10	26	299	11	2	306	霜害5% 5% frost damage
	1998	203		4	26	116	5	6	126	5	14	134	5	1	121	5	2	122	5	3	123	10	16	289	10	18	291	10	19	292	10	23	296	10	25	298	10	26	299	霜害5% 5% frost damage
	1999	201		5	14	134	5	20	140	5	29	149										10	18	291	10	22	295	10	27	300	10	27	300	10	29	302	11	2	306	
	1999	202		5	14	134	5	20	140	5	29	149										10	18	291	10	20	293	10	22	295	10	22	295	10	29	302	11	2	306	
	1999	203		5	16	136	5	20	140	5	29	149										10	18	291	10	22	295	10	27	300	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	2000	201		5	15	136	5	20	141	5	24	145	5	13	134	5	18	139	5	22	143	10	17	291	10	23	297	10	27	301	10	27	301	10	31	305	11	4	309	
	2000	202		5	15	136	5	20	141	5	24	145	5	13	134	5	18	139	5	22	143	10	17	291	10	23	297	10	27	301	10	31	305	11	1	306	11	4	309	
	2000	203		5	15	136	5	20	141	5	24	145	5	13	134	5	18	139	5	22	143	10	20	294	10	23	297	10	27	301	10	27	301	10	31	305	11	4	309	
	2001	201		5	13	133	5	15	135	5	21	141										10	15	288	10	17	290	10	19	292	10	15	288				10	25	298	
	2001	202		5	13	133	5	15	135	5	21	141										10	10	283	10	15	288	10	19	292	10	15	288				10	25	298	
	2001	203		5	13	133	5	15	135	5	21	141										10	10	283	10	13	286	10	15	288	10	15	288				10	25	298	
	2002	201		5	2	122	5	5	125	5	9	129										10	4	277	10	11	284	10	22	295	10	28	301							
	2002	202		5	2	122	5	5	125	5	9	129										10	4	277	10	11	284	10	15	288	10	28	301							
続く(continue)	2002	203		5	2	122	5	5	125	5	9	129										10	4	277	10	11	284	10	15	288	10	15	288				10	28	301	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.79の続き(#79 continued)	2003	201					5	16	136	5	19	139										10	14	287	10	16	289	10	24	297	10	16	289	10	22	295	10	28	301	
	2003	202					5	16	136	5	19	139										10	13	286				10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
	2003	203					5	15	135	5	19	139										10	12	285				10	16	289	10	13	286	10	15	288	10	21	294	
	2004	201		5	13	134	5	19	140	5	27	148										10	11	285	10	18	292	10	25	299	10	14	288	10	25	299				
	2004	202		5	13	134	5	19	140	5	27	148										10	11	285	10	18	292	10	22	296	10	20	294	10	25	299				
	2004	203		5	13	134	5	19	140	5	26	147										10	8	282	10	14	288	10	20	294	10	14	288	10	22	296	10	28	302	
	2005	201		5	23	143	5	26	146	6	6	157							5	26	146																			
	2005	202		5	23	143	5	26	146	6	6	157							5	26	146																			
	2005	203		5	23	143	5	26	146	6	6	157							5	26	146																			
	2006	201		5	14	134	5	19	139	5	25	145										10	20	293				10	30	303	10	26	299				11	6	310	
	2006	202		5	15	135	5	19	139	5	25	145										10	16	289	10	20	293	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	6	310	
	2006	203		5	14	134	5	18	138	5	25	145										10	16	289	10	20	293	10	26	299				10	26	299	11	6	310	
	2007	201		5	8	128	5	20	140	5	31	151										10	16	289	10	19	292	10	30	303				10	31	304	11	4	308	
	2007	202		5	8	128	5	20	140	5	31	151										10	16	289	10	20	293	10	24	297				10	31	304	11	4	308	
	2007	203		5	8	128	5	20	140	5	31	151										10	16	289				10	30	303							11	4	308	
	2008	201		4	24	115	5	3	124	5	13	134	4	30	121				5	3	124				10	14	288	10	21	295	10	17	291	10	21	295	10	27	301	
	2008	202		4	24	115	5	3	124	5	13	134	4	30	121				5	3	124				10	13	287	10	17	291	10	17	291	10	21	295	10	27	301	
	2008	203		4	24	115	5	3	124	5	13	134	4	30	121				5	3	124							10	17	291							10	21	295	
	2009	201		5	7	127				5	15	135	5	8	128				5	13	133	10	14	287				10	20	293	10	20	293				10	30	303	
	2009	202		5	7	127				5	15	135	5	8	128				5	13	133	10	11	284				10	20	293	10	23	296				10	27	300	
	2009	203		5	7	127				5	15	135	5	8	128				5	13	133	10	5	278				10	20	293	10	13	286				10	27	300	
	2010	201		5	16	136	5	19	139	5	22	142	5	19	139	5	21	141	5	24	144	10	18	291	10	22	295	10	26	299	10	26	299	11	1	305	11	10	314	
	2010	202		5	14	134	5	19	139	5	24	144	5	19	139	5	21	141	5	24	144	10	10	283	10	18	291	10	24	297	10	28	301	11	4	308	11	10	314	
	2010	203		5	10	130	5	18	138	5	22	142	5	19	139	5	21	141	5	24	144	10	12	285	10	18	291	10	24	297	10	24	297	10	26	299	11	10	314	
81	1996	201		5	14	135	5	30	151	6	3	155										10	8	282	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
カバノキ科	1996	202		5	15	136	5	27	148	5	30	151										10	8	282	10	18	292	10	21	295	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
アサダ	1996	203		5	15	136	5	27	148	5	30	151										10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
BETULACEAE	1997	201		5	14	134	5	22	142	5	27	147	5	20	140	5	21	141	5	22	142	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
Ostrya japonica	1997	202		5	14	134	5	22	142	5	27	147	5	20	140	5	22	142	5	23	143	9	25	268	10	1	274	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1997	203		5	14	134	5	20	140	5	27	147										10	1	274	10	6	279	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		4	26	116	5	14	134	5	18	138	5	3	123	5	5	125	5	8	128	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	19	292	10	23	296	
	1998	202		4	28	118	5	8	128	5	14	134	5	3	123	5	4	124	5	6	126	10	3	276	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	19	292	10	26	299	
	1998	203		4	26	116	5	8	128	5	14	134	5	3	123	5	4	124	5	6	126	10	9	282	10	16	289	10	26	299	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1999	201		5	6	126	5	20	140	5	29	149										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	1999	202		5	9	129	5	20	140	5	29	149										10	4	277	10	14	287	10	18	291	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	1999	203		5	9	129	5	20	140	5	29	149										10	12	285	10	22	295	10	27	300	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	2000	201		5	19	140	5	22	143	5	24	145	5	18	139	5	19	140	5	22	143	10	10	284	10	20	294	10	23	297	10	23	297	10	27	301	10	31	305	
	2000	202		5	19	140	5	22	143	5	23	144	5	18	139	5	19	140	5	22	143	10	10	284	10	20	294	10	23	297	10	23	297	10	27	301	10	31	305	
	2000	203		5	19	140	5	22	143	5	23	144	5	18	139	5	19	140	5	22	143	10	10	284	10	20	294	10	23	297	10	23	297	10	27	301	10	31	305	
	2001	201		5	14	134	5	17	137	5	21	141										9	25	268	10	2	275	10	6	279	10	12	285	10	14	287	10	15	288	
	2001	202		5	14	134	5	17	137	5	21	141										9	25	268	10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	15	288	10	19	292	
	2001	203		5	14	134	5	17	137	5	21	141										9	25	268	10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	15	288	10	19	292	
	2002	201		5	4	124	5	12	132	5	18	138										9	30	273	10	4	277	10	15	288	10	15	288	10	22	295	10	25	298	
	2002	202		5	4	124	5	12	132	5	18	138										9	27	270	9	30	273	10	11	284	10	11	284				10	22	295	
	2002	203		5	4	124	5	12	132	5	18	138										9	27	270	10	4	277	10	15	288	10	15	288	10	22	295	10	25	298	
	2003	201		5	19	139	5	23	143	5	28	148				5	21	141				9	29	272	10	8	281	10	16	289	10	6	279	10	14	287	10	21	294	
	2003	202					5	19	139	5	28	148							5	21	141	9	29	272	10	4	277	10	16	289	10	6	279	10	14	287	10	21	294	
	2003	203					5	19	139	5	28	148										10	1	274	10	9	282	10	24	297	10	13	286	10	14	287	10	28	301	
	2004	201		5	18	139							5	26	147							10	4	278	10	11	285	10	25	299	10	6	280	10	20	294	11	2	307	開葉データは誤り？　Probably wrong bud burst data
	2004	202		5	18	139	5	23	144	5	31	152										9	22	266	10	2	276	10	20	294	10	1	275	10	18	292	10	28	302	
	2004	203		5	18	139	5	23	144	5	31	152										9	28	272	10	3	277	10	25	299	10	1	275	10	18	292				
	2005	201					5	31	151													9	30	273																
	2005	202		5	23	143	5	31	151	6	6	157										10	5	278	10	9	282													
	2005	203		5	23	143	5	31	151	6	6	157										10	5	278																
	2006	201					5	24	144	5	29	149										10	4	277				10	20	293	10	20	293	10	6	279	10	31	304	
	2006	202		5	15	135	5	23	143	6	2	153										10	4	277	10	4	277	10	26	299				10	6	279	11	6	310	
	2006	203		5	15	135	5	23	143	6	2	153										10	4	277	10	9	282	10	30	303				10	6	279	11	6	310	
	2007	201					5	28	148	5	31	151	5	24	144				5	31	151	10	19	292				10	24	297				10	25	298				
	2007	202		5	8	128	5	24	144	5	31	151										10	5	278	10	9	282	10	24	297	10	24	297				11	7	311	
	2007	203		5	8	128	5	24	144	5	31	151										10	5	278	10	19	292	10	30	303	10	24	297				11	7	311	
	2008	201					5	13	134	5	21	142	5	3	124							10	3	277	10	7	281	10	13	287	10	13	287				10	21	295	
	2008	202		4	24	115	5	9	130	5	21	142	5	3	124				5	9	130	10	3	277	10	7	281	10	13	287	10	13	287				10	27	301	
	2008	203		4	24	115	5	8	129	5	21	142	5	6	127							10	3	277	10	9	283	10	21	295	10	13	287	10	17	291	10	27	301	
	2009	201		5	6	126				5	21	141	5	9	129				5	15	135	9	28	271				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
	2009	202		5	4	124				5	21	141	5	8	128				5	15	135	9	28	271				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
続く(continue)	2009	203		5	4	124				5	21	141	5	8	128				5	15	135	9	28	271				10	20	293	10	14	287				10	27	300	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.81の続き(#81 continued)	2010	201		5	15	135	5	24	144	5	31	151	5	19	139	5	22	142	5	28	148	10	10	283	10	18	291	10	26	299	10	15	288	10	26	299	11	5	309	
	2010	202		5	14	134	5	24	144	5	29	149	5	19	139	5	22	142	5	26	146	10	5	278	10	10	283	10	26	299	10	12	285	10	25	298	11	4	308	
	2010	203		5	14	134	5	22	142	5	28	148	5	19	139	5	22	142	5	24	144	10	6	279	10	12	285	10	30	303	10	12	285	10	25	298	11	8	312	
90	1996	201		5	8	129	5	30	151	6	3	155	5	13	134	5	16	137	5	20	141	10	14	288	10	27	301	11	1	306	10	14	288	10	21	295	11	5	310	
ヤナギ科	1997	201		5	14	134	5	18	138	5	27	147	5	13	133	5	14	134	5	15	135	10	21	294	10	29	302				10	21	294							
セイヨウハコヤナギ	1998	201		4	30	120	5	11	131	5	18	138	4	24	114	4	25	115	4	26	116	9	17	260	9	24	267	9	29	272	9	24	267	9	29	272	10	3	276	霜害5% 5% frost damage
SALICACEAE	1999	201		5	18	138	6	1	152	6	8	159	5	13	133	5	14	134	5	16	136	10	22	295	10	29	302	11	4	308	10	29	302	11	2	306	11	8	312	
Populus nigra var. *italica*	2000	201		5	19	140	5	22	143	5	29	150	5	14	135	5	15	136	5	18	139	10	8	282	10	23	297	10	27	301	10	17	291	10	23	297	11	9	314	
	2001	201		5	10	130	5	21	141	5	26	146	5	4	124							9	20	263	9	27	270	10	3	276	9	27	270	10	3	276	10	7	280	
	2002	201		5	3	123	5	13	133	5	19	139										9	25	268	9	30	273	10	6	279	9	30	273	10	4	277	10	17	290	
	2003	201					5	19	139																															
	2004	201		5	18	139	5	24	145	6	2	154										10	6	280	10	28	302				10	20	294	11	1	306	11	15	320	
	2005	201					5	26	146	6	6	157																												
	2006	201					5	22	142	5	29	149	5	15	135												10	4	277				10	25	298	11	6	310	
	2007	201					5	23	143	5	31	151							5	10	130	10	24	297	10	30	303	11	4	308	11	4	308				11	10	314	
	2008	201		4	23	114	5	9	130							4	29	120	5	3	124				9	28	272							10	8	282	10	27	301	
	2009	201		5	6	126				5	13	133	5	4	124				5	13	133	10	1	274				10	27	300	10	9	282				11	4	308	
	2010	201		5	14	134	5	21	141	5	26	146	5	17	137	5	21	141	5	24	144	10	6	279	10	25	298	11	1	305	10	11	284	10	25	298	11	12	316	6/25種子散布盛ん Seed dispersal peaked on JUN 25
91	1996	201	♀	5	7	128	5	20	141	5	30	151	5	18	139	5	20	141	5	23	144	9	15	259	9	25	269	10	8	282	9	25	269	10	1	275	10	8	282	1996年の位置図では201番と207番が♀、208番が♂個体。しかし、208番は着果があり、207番に
ヤナギ科	1996	207	♀	5	7	128	5	23	144	5	30	151	5	18	139	5	20	141	5	23	144	9	15	259	9	25	269	10	8	282	9	25	269	10	1	275	10	8	282	はない。どちらかに誤り。In an illustration in 1996, #201 and #207 were described as female, and
ドロノキ	1996	208	♂	5	2	123	5	20	141	5	30	151	5	13	134	5	18	139	5	23	144	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	1	275	10	8	282	10	18	292	#208 was male. Hoever, no seeding on #207 but on #208 in ledger. Either is wrong.
SALICACEAE	1997	201	♀	5	16	136	5	18	138	5	22	142	5	16	136	5	18	138	5	20	140	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
Populus suaveolens	1997	207	♀	5	14	134	5	16	136	5	22	142	5	16	136	5	18	138	5	20	140	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	18	291	10	12	285	
	1997	208	♂	5	14	134	5	16	136	5	22	142	5	12	132	5	12	132	5	13	133	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	10	283	10	12	285	10	21	294	
	1998	201	♀	5	3	123	5	6	126	5	11	131	4	26	116	4	28	118	4	30	120	8	31	243	9	5	248	9	11	254	9	5	248	9	11	254	9	24	267	
	1998	207	♀	4	30	120	5	6	126	5	11	131	4	26	116	4	28	118	4	30	120	8	17	229	8	31	243	9	5	248	8	31	243	9	5	248	9	17	260	
	1998	208	♂	4	30	120	5	6	126	5	11	131	4	24	114	4	25	115	4	26	116	9	11	254	9	17	260	9	24	267	9	17	260	9	24	267	9	29	272	
	1999	201	♀	5	13	133	5	18	138	5	29	149	5	14	134	5	16	136	5	20	140	9	21	264	10	4	277	10	12	285	9	28	271	10	4	277	10	12	285	
	1999	207	♀	5	13	133	5	18	138	5	29	149	5	14	134	5	16	136	5	20	140	9	21	264	9	28	271	10	4	277	9	28	271	9	30	273	10	4	277	
	1999	208	♂	5	13	133	5	20	140	5	29	149	5	10	130	5	11	131	5	13	133	9	28	271	10	4	277	10	12	285	10	4	277	10	12	285	10	22	295	
	2000	201	♀	5	17	138	5	18	139	5	22	143	5	16	137	5	17	138	5	18	139	9	13	257	9	20	264	9	26	270	9	13	257	9	18	262	9	23	267	
	2000	207	♀	5	17	138	5	18	139	5	22	143	5	16	137	5	17	138	5	18	139	9	15	259	9	20	264	9	26	270	9	13	257	9	20	264	9	25	269	
	2000	208	♂	5	17	138	5	18	139	5	22	143	5	15	136	5	16	137	5	18	139	9	13	257	9	20	264	9	26	270	9	13	257	9	18	262	9	23	267	
	2001	201	♀	5	12	132	5	14	134	5	20	140										9	10	253	9	17	260	9	28	271	9	19	262	9	25	268	10	6	279	
	2001	207	♀	5	12	132	5	14	134	5	20	140										9	10	253				9	28	271	9	25	268	10	10	283	10	19	292	
	2001	208	♂	5	12	132	5	14	134	5	20	140										9	10	253	9	19	262	9	28	271	9	19	262	9	23	266	9	29	272	
	2002	201	♀	4	29	119	5	5	125	5	9	129										9	27	270	9	30	273	9	30	273	9	30	273	9	30	273	10	4	277	
	2002	207	♀	4	29	119	5	5	125	5	9	129	4	26	116	4	27	117	4	30	120	9	27	270	9	30	273	9	30	273	9	30	273	9	30	273	10	4	277	
	2002	208	♂	4	29	119	5	5	125	5	9	129										9	27	270	9	30	273	9	30	273	9	30	273	9	30	273	10	4	277	
	2003	201	♀				5	15	135	5	21	141										9	19	262	9	25	268	10	13	286	9	24	267	9	29	272	10	16	289	
	2003	?					5	15	135	5	21	141										9	13	256	9	25	268	10	9	282	9	22	265	9	25	268	10	16	289	個体番号207と208がどちらか不明 Either of the two is #207 and the other is #208
	2003	?					5	15	135	5	21	141										9	25	268	9	29	272	10	21	294	9	29	272	10	9	282	10	24	297	
	2004	201	♀				5	20	141	5	26	147							5	13	134	9	25	269	9	28	272	10	8	282				10	1	275	10	25	299	
	2004	?					5	18	139	5	26	147							5	13	134	9	25	269	9	28	272	10	8	282				9	30	274	10	14	288	個体番号207と208がどちらか不明 Either of the two is #207 and the other is #208
	2004	?					5	20	141	5	26	147							5	13	134	9	25	269	10	1	275				10	1	275	10	16	290	10	28	302	
	2005	201	♀	5	23	143	5	26	146	6	6	157	5	20	140				5	26	146	9	25	268	9	30	273	10	9	282	9	30	273	10	9	282				
	2005	?		5	23	143	5	26	146	6	6	157	5	20	140				5	26	146	9	25	268	9	30	273	10	9	282				9	30	273	10	9	282	個体番号207と208がどちらか不明 Either of the two is #207 and the other is #208
	2005	?		5	23	143	5	26	146	6	6	157							5	26	146							10	5	278										
	2006	201	♀	5	17	137				5	25	145				5	15	135																			10	4	277	3個体とも2006/9/12虫害60% 60% insect defoliation for the tree individuals on SEP 12, 2006
	2006	?		5	17	137				5	25	145				5	15	135																			10	4	277	個体番号207と208がどちらか不明 Either of the two is #207 and the other is #208
	2006	?		5	17	137				5	25	145				5	15	135							9	25	268	10	9	282	9	20	263				10	26	299	
	2007	201	♀	5	8	128	5	19	139	5	24	144	5	10	130							10	2	275	10	5	278	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	30	303	
	2007	?		5	8	128	5	19	139	5	24	144	5	10	130							10	2	275	10	5	278	10	16	289							10	30	303	個体番号207と208がどちらか不明 Either of the two is #207 and the other is #208
	2007	?		5	8	128	5	19	139	5	24	144	5	9	129				5	15	135	10	2	275	10	5	278	10	16	289	10	19	292	10	24	297	11	4	308	
	2008	201	♀	4	29	120	5	6	127	5	16	137										9	6	250	9	16	260	10	8	282	9	16	260	9	28	272	10	13	287	
	2008	?		4	29	120	5	6	127	5	16	137										9	16	260	9	28	272	10	8	282	9	28	272	10	2	276	10	13	287	個体番号207と208がどちらか不明 Either of the two is #207 and the other is #208
	2008	?		4	29	120	5	6	127	5	16	137	4	24	115							9	16	260	9	28	272	10	8	282	9	28	272	10	11	285	10	21	295	
	2009	201	♀	5	6	126				5	15	135	5	6	126				5	10	130	9	7	250				10	5	278	9	20	263				10	9	282	黄葉初期は葉さび病の影響もあり
	2009	207	♀	5	7	127				5	15	135	5	6	126				5	10	130	9	7	250				10	5	278	9	20	263				10	9	282	Rust disease possibly influenced 20% foliage coloring date
	2009	208	♂	5	6	126				5	15	135	5	4	124				5	8	128	9	28	271				10	16	289	10	9	282				10	23	296	
	2010	201	♀	5	14	134	5	19	139	5	24	144	5	17	137	5	19	139	5	24	144	8	30	242	9	6	249	9	21	264	9	6	249	9	13	256	9	24	267	7/5種子散布8/30葉さび病により2割褐変
	2010	207	♀	5	14	134	5	19	139	5	24	144	5	17	137	5	20	140	5	24	144	8	30	242	9	6	249	9	21	264	9	6	249	9	13	256	9	24	267	Seed dispersal on JUL05. Foliage turned to brown due to rust disease on AUG 30
	2010	208	♂	5	14	134	5	19	139	5	24	144	5	16	136	5	19	139	5	22	142	9	21	264	10	6	279	10	10	283	9	24	267	10	3	276	10	12	285	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%		
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
92	1996	201	♀	5	23	144	5	27	148	5	30	151	4	29	120	4	30	121	5	1	122	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
ヤナギ科	1996	210	♀	5	23	144	5	27	148	5	30	151	4	29	120	4	30	121	5	1	122	10	18	292	10	21	295	10	27	301	10	21	295	10	27	301	11	1	306	
チョウセンヤマナラシ	1997	201	♀	5	16	136	5	18	138	5	27	147										10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
SALICACEAE	1997	210	♀	5	16	136	5	18	138	5	27	147										10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	15	288	10	21	294	10	24	297	
Populus tremula var. *davidiana*	1998	201	♀	5	6	126	5	14	134	5	18	138										10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	12	285				10	16	289	
	1998	210	♀	5	6	126	5	14	134	5	18	138	4	22	112	4	22	112	4	23	113	10	12	285	10	19	292	10	23	296	10	19	292	10	23	296	11	2	306	
	1999	201	♀	5	18	138	5	23	143	6	1	152										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	1999	210	♀	5	18	138	5	23	143	6	1	152										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	12	285	10	22	295	10	29	302	
	2000	201	♀	5	15	136	5	22	143	5	26	147	5	5	126	5	6	127	5	7	128	10	8	282	10	20	294	10	23	297	10	18	292	10	20	294	10	25	299	
	2000	210	♀	5	15	136	5	22	143	5	26	147	5	5	126	5	6	127	5	7	128	10	8	282	10	20	294	10	23	297	10	18	292	10	20	294	10	25	299	
	2001	201	♀	5	13	133	5	16	136	5	21	141										9	12	255				9	19	262	9	25	268	10	10	283	10	15	288	
	2001	210	♀	5	13	133	5	16	136	5	21	141										9	12	255	9	19	262	9	25	268	9	25	268	10	2	275	10	20	293	
	2002	201	♀	5	7	127	5	9	129	5	18	138										9	27	270	10	4	277	10	7	280	10	4	277				10	15	288	
	2002	210	♀	5	7	127	5	9	129	5	18	138										9	27	270	10	4	277	10	7	280	10	4	277				10	15	288	
	2003	201	♀	5	15	135	5	19	139	5	28	148										9	19	262	9	25	268	10	16	289	9	22	265	9	25	268	10	24	297	
	2003	210	♀	5	15	135	5	20	140	5	28	148										9	19	262	9	25	268	10	24	297	9	22	265	9	29	272	10	28	301	
	2004	201	♀	5	18	139	5	20	141	5	31	152										9	22	266	9	28	272	10	25	299							10	28	302	
	2004	210	♀	5	18	139	5	20	141	5	31	152										9	28	272	10	1	275	10	28	302				10	1	275	11	15	320	
	2005	201	♀	5	26	146	5	31	151	6	6	157													9	8	251	9	20	263										
	2005	210	♀	5	26	146	5	31	151	6	6	157													9	8	251													
	2006	201	♀	5	17	137	5	20	140	5	25	145																10	16	289							10	20	293	
	2006	210	♀				5	22	142	5	25	145																9	25	268				10	20	293	10	26	299	
	2007	201	♀																																					2007年枯れ Dead in 2007
	2007	210	♀							5	28	148																10	24	297							11	4	308	
	2008	210	♀				5	6	127	5	21	142													9	6	250	10	13	287	10	17	291				10	27	301	
	2009	211		5	10	130				5	18	138										10	9	282				10	20	293	10	16	289				10	27	300	
	2009	210	♀	5	10	130				5	18	138										9	28	271				10	14	287	10	9	282				10	20	293	
	2010	210	♀	5	18	138	5	21	141	5	24	144										10	8	281	10	10	283	10	18	291	10	8	281	10	10	283	10	26	299	
	2010	211		5	18	138	5	21	141	5	24	144										10	15	288	10	26	299	11	8	312	11	1	305	11	11	315	11	15	319	
104	1996	201		5	25	146	5	30	151	6	3	155	5	27	148	5	30	151	6	3	155	10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
ムクロジ科	1996	202		5	25	146	5	30	151	6	3	155	5	27	148	5	30	151	6	3	155	10	14	288	10	16	290	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
オオモミジ	1996	203		5	27	148	5	30	151	6	3	155	5	25	146	5	27	148	5	30	151	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	25	299	10	27	301	
SAPINDACEAE	1997	201		5	16	136	5	20	140	5	27	147	5	20	140	5	22	142	5	24	144	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
Acer amoenum	1997	202		5	16	136	5	20	140	5	27	147	5	20	140	5	22	142	5	24	144	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	15	288	10	21	294	10	24	297	
	1997	203		5	16	136	5	20	140	5	27	147	5	20	140	5	22	142	5	24	144	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	15	288	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		5	6	126	5	14	134	5	16	136	5	14	134	5	16	136	5	18	138	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	18	291	10	19	292	
	1998	202		5	6	126	5	14	134	5	16	136	5	14	134	5	16	136	5	18	138	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	19	292	10	26	299	11	2	306	
	1998	203		5	6	126	5	14	134	5	16	136	5	14	134	5	16	136	5	18	138	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	19	292	10	23	296	10	26	299	
	1999	201		5	18	138	5	26	146	6	3	154	5	23	143	5	26	146	5	29	149	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	1999	202		5	23	143	5	26	146	6	3	154	5	26	146	5	27	147	5	29	149	10	14	287	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	27	300	11	2	306	
	1999	203		5	18	138	5	23	143	6	1	152	5	23	143	5	26	146	5	29	149	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	2000	201		5	22	143	5	28	149	6	2	154	5	27	148	5	29	150	5	31	152	10	8	282	10	17	291	10	23	297	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2000	202		5	22	143	5	28	149	6	2	154	5	27	148	5	29	150	5	31	152	10	8	282	10	17	291	10	23	297	10	17	291	10	20	294	10	27	301	
	2000	203		5	22	143	5	28	149	6	2	154	5	27	148	5	29	150	5	31	152	10	8	282	10	17	291	10	23	297	10	17	291	10	23	297	10	27	301	
	2001	201		5	17	137	5	21	141	5	26	146																10	12	285				10	15	288	10	19	292	
	2001	202		5	17	137	5	21	141	5	26	146													10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2001	203		5	17	137	5	21	141	5	26	146																10	15	288	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	2002	201		5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	24	144	5	26	146	5	28	148	10	4	277	10	11	284	10	17	290	10	17	290	10	25	298	10	28	301	
	2002	202		5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	24	144	5	26	146	5	28	148	10	4	277	10	11	284	10	17	290	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2002	203		5	14	134	5	16	136	5	19	139	5	24	144	5	26	146	5	28	148	10	4	277	10	11	284	10	17	290	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2003	201								5	28	148																10	13	286	10	13	286	10	15	288	10	21	294	
	2003	202		5	15	135	5	19	139	5	28	148										10	9	282	10	11	284	10	16	289	10	16	289	10	21	294	10	24	297	
	2003	203		5	15	135				5	28	148										10	9	282	10	11	284	10	16	289	10	16	289	10	21	294	10	24	297	
	2004	201		5	18	139	5	24	145	5	27	148										10	1	275	10	9	283	10	18	292	10	18	292	10	20	294	10	25	299	
	2004	202		5	18	139	5	24	145	5	27	148										10	6	280	10	12	286	10	18	292	10	20	294	10	25	299	10	28	302	
	2004	203		5	18	139	5	24	145	5	27	148										10	14	288	10	19	293	10	20	294	10	22	296	10	26	300	10	28	302	
	2005	201					5	31	151	6	6	157	6	3	154				6	6	157																			
	2005	202					5	31	151	6	6	157	6	3	154				6	6	157																			
	2005	203					5	31	151	6	6	157	6	3	154				6	6	157	10	9	282																
	2006	201		5	22	142	5	26	146	6	2	153	5	25	145							10	16	289	10	19	292	10	26	299	10	26	299	11	2	306	11	6	310	
	2006	202		5	22	142	5	27	147	6	2	153	5	25	145							10	16	289	10	19	292	10	26	299	10	26	299	11	2	306	11	6	310	
	2006	203		5	22	142	5	25	145	6	2	153	5	25	145										10	17	290	10	26	299				10	26	299	11	6	310	
	2007	201		5	20	140	5	27	147	6	4	155	5	28	148				6	7	158	10	16	289	10	19	292	10	24	297	10	24	297	10	31	304	11	4	308	
	2007	202		5	20	140	5	27	147	6	4	155	5	28	148				6	7	158	10	16	289	10	18	291	10	24	297	10	24	297	10	31	304	11	4	308	
	2007	203		5	20	140	5	27	147	6	4	155	5	28	148				6	7	158	10	9	282	10	16	289	10	24	297	10	24	297	10	28	301	11	4	308	
続く(continue)	2008	201		5	6	127	5	13	134	5	22	143	5	9	130				5	21	142	10	8	282	10	10	284	10	17	291	10	17	291	10	20	294				

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%		
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.104の続き(#104 continued)	2008	202		5	6	127	5	16	137	5	22	143	5	9	130				5	21	142	10	8	282	10	10	284	10	17	291	10	17	291	10	21	295				
	2008	203		5	6	127	5	13	134	5	22	143	5	9	130				5	21	142	10	8	282	10	10	284	10	17	291	10	17	291	10	21	295				
	2009	201		5	7	127				5	18	138	5	15	135				5	31	151	10	9	282				10	16	289	10	23	296				10	30	303	
	2009	202		5	7	127				5	21	141	5	17	137				5	31	151	10	5	278				10	19	292	10	23	296				10	30	303	
	2009	203		5	7	127				5	21	141	5	15	135				5	31	151	10	9	282				10	16	289	10	19	292				10	27	300	
	2010	201		5	17	137	5	24	144	5	28	148	5	24	144	5	28	148	6	7	158	10	12	285	10	22	295	10	26	299	10	28	301	11	1	305	11	10	314	
	2010	202		5	19	139	5	26	146	5	31	151	5	24	144	5	28	148	6	7	158	10	12	285	10	22	295	10	26	299	10	28	301	11	4	308	11	10	314	
	2010	203		5	19	139	5	24	144	5	28	148	5	24	144	5	28	148	6	7	158	10	6	279	10	18	291	10	23	296	10	25	298	10	27	300	11	4	308	
105 ムクロジ科 ハウチワカエデ SAPINDACEAE *Acer japonicum*	1996	201		5	15	136	5	25	146	5	30	151	5	27	148	5	29	150	5	30	151	10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
	1996	202		5	18	139	5	25	146	5	29	150	5	27	148	5	30	151	5	31	152	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
	1996	203		5	15	136	5	25	146	5	29	150	5	25	146	5	27	148	5	30	151	10	8	282	10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
	1997	201		5	7	127	5	20	140	5	27	147	5	16	136	5	18	138	5	22	142	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1997	202		5	6	126	5	18	138	5	25	145	5	16	136	5	18	138	5	22	142	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1997	203		5	7	127	5	16	136	5	25	145	5	16	136	5	18	138	5	22	142	10	1	274	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1998	201		4	28	118	5	11	131	5	18	138	5	3	123	5	8	128	5	16	136	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	16	289	10	14	287	10	19	292	霜害10%、主に花 10% frost damage mostly on flowers
	1998	202		4	24	114	5	11	131	5	18	138	5	1	121	5	3	123	5	6	126	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	18	291	10	19	292	霜害10%、主に花 10% frost damage mostly on flowers
	1998	203		4	24	114	5	8	128	5	16	136	5	1	121	5	6	126	5	14	134	10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	19	292	10	26	299	霜害10%、主に花 10% frost damage mostly on flowers
	1999	201		5	11	131	5	23	143	6	1	152	5	18	138	5	20	140	5	23	143	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	27	300	
	1999	202		5	9	129	5	23	143	6	1	152	5	16	136	5	18	138	5	23	143	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	25	298	10	29	302	
	1999	203		5	11	131	5	23	143	6	1	152	5	18	138	5	20	140	5	23	143	9	28	271	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	25	298	10	29	302	
	2000	201		5	15	136	5	26	147	5	29	150	5	19	140	5	21	142	5	24	145	10	3	277	10	17	291	10	20	294	10	15	289	10	19	293	10	23	297	
	2000	202		5	15	136	5	26	147	5	29	150	5	19	140	5	21	142	5	24	145	10	3	277	10	17	291	10	20	294	10	15	289	10	20	294	10	23	297	
	2000	203		5	15	136	5	26	147	5	29	150	5	19	140	5	21	142	5	24	145	10	3	277	10	15	289	10	20	294	10	15	289	10	19	293	10	23	297	
	2001	201		5	13	133	5	17	137	5	23	143				5	25	145	5	30	150	9	25	268	10	2	275	10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2001	202		5	13	133	5	17	137	5	23	143				5	25	145	5	30	150	9	25	268	10	3	276	10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2001	203		5	13	133	5	17	137	5	23	143				5	25	145	5	30	150	9	25	268	10	3	276	10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	19	292	
	2002	201		5	3	123	5	9	129	5	18	138	5	3	123	5	13	133	5	16	136	9	30	273	10	4	277	10	11	284	10	4	277	10	15	288	10	22	295	
	2002	202		5	3	123	5	9	129	5	18	138	5	3	123	5	13	133	5	16	136	9	30	273	10	4	277	10	11	284	10	4	277	10	15	288	10	22	295	
	2002	203		5	3	123	5	9	129	5	18	138	5	3	123	5	13	133	5	16	136	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	4	277	10	11	284	10	22	295	
	2003	201		5	8	128				5	28	148										9	25	268	9	29	272	10	9	282	10	13	286	10	14	287	10	21	294	
	2003	202		5	8	128	5	20	140	5	28	148										9	25	268	9	28	271	10	6	279	10	9	282	10	13	286	10	21	294	
	2003	203		5	15	135	5	19	139	5	28	148										9	22	265	9	25	268	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	24	297	
	2004	201		5	18	139				5	31	152	5	20	141				5	26	147	10	8	282	10	10	284	10	14	288	10	14	288	10	16	290	10	25	299	
	2004	202		5	18	139	5	20	141	5	31	152	5	20	141				5	26	147	9	22	266				10	14	288	10	14	288	10	16	290	10	28	302	
	2004	203		5	18	139				5	31	152	5	20	141				5	26	147	9	28	272	10	6	280	10	20	294	10	14	288	10	19	293	11	2	307	
	2005	201		5	23	143	5	31	151	6	6	157	5	26	146				6	6	157	9	30	273	10	9	282													
	2005	202		5	23	143	5	31	151	6	6	157	5	26	146				6	6	157	9	30	273	10	9	282													
	2005	203		5	23	143	5	31	151	6	6	157	5	26	146				6	6	157	9	8	251	9	12	255	10	9	282										
	2006	201					5	25	145	5	29	149	5	22	142							10	9	282				10	20	293	10	16	289				10	30	303	
	2006	202					5	26	146	5	29	149	5	22	142							10	9	282				10	16	289	10	20	293				10	30	303	
	2006	203		5	15	135	5	24	144				5	22	142																									
	2007	201																				10	5	278	10	10	283	10	19	292	10	19	292	10	23	296	11	4	308	
	2007	202		5	20	140	5	24	144	5	31	151	5	20	140				5	31	151	10	5	278	10	9	282	10	16	289	10	19	292	10	23	296	11	4	308	
	2007	203		5	20	140	5	24	144	5	31	151	5	20	140				5	31	151																			
	2008	201		4	29	120	5	16	137				5	2	123				5	13	134	10	3	277	10	8	282	10	13	287	10	13	287	10	15	289	10	21	295	
	2008	202		4	29	120	5	13	134	5	24	145	5	2	123				5	13	134	9	28	272				10	13	287				10	13	287	10	17	291	
	2008	203		4	29	120																																		
	2009	201		5	6	126				5	21	141	5	11	131				5	25	145	9	26	269				10	13	286	10	13	286				10	20	293	
	2009	202		5	6	126				5	21	141	5	11	131				5	25	145	9	26	269				10	9	282	10	9	282				10	23	296	
	2010	201		5	15	135	5	24	144	5	31	151	5	24	144	5	28	148	6	7	158	9	30	273	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	25	298	10	28	301	
	2010	202		5	17	137	5	24	144	5	28	148	5	24	144	5	28	148	6	7	158	9	30	273	10	10	283	10	15	288	10	22	295	10	24	297	10	28	301	
106 ムクロジ科 クロビイタヤ SAPINDACEAE *Acer miyabei*	1996	201		5	29	150	6	3	155	6	7	159	5	31	152	6	5	157	6	7	159	10	5	279	10	8	282	10	14	288	10	5	279	10	8	282	10	14	288	
	1996	202		5	29	150	5	31	152	6	5	157	5	31	152	6	5	157	6	7	159	10	1	275	10	5	279	10	8	282	10	1	275	10	5	279	10	8	282	
	1996	203		5	27	148	6	3	155	6	7	159	5	30	151	6	5	157	6	7	159	10	1	275	10	5	279	10	8	282	10	8	282	10	14	288	10	18	292	
	1997	201		5	22	142	5	29	149	6	2	153	5	28	148	5	29	149	6	2	153	9	20	263	9	25	268	10	1	274	10	1	274				10	6	279	
	1997	202		5	22	142	5	29	149	6	6	157	5	28	148	5	29	149	6	2	153	9	20	263	9	25	268	10	1	274	10	2	275				10	7	280	
	1997	203		5	20	140	5	27	147	5	30	150	5	27	147	5	28	148	5	29	149	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1998	201		5	11	131	5	18	138	5	20	140	5	16	136	5	17	137	5	18	138	9	24	267	10	9	282	10	12	285	10	3	276	10	12	285	10	16	289	
	1998	202		5	6	126	5	16	136	5	20	140	5	14	134	5	15	135	5	16	136	9	24	267	10	6	279	10	12	285	10	3	276	10	12	285	10	16	289	
	1998	203		5	14	134	5	18	138	5	20	140	5	16	136	5	17	137	5	18	138	9	24	267	9	29	272	10	9	282	9	29	272	10	9	282	10	12	285	
	1999	201		5	26	146	6	1	152	6	6	157	5	29	149	6	1	152	6	3	154	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	18	291	葉食害 Insect defoliation
	1999	202		5	26	146	6	1	152	6	6	157	5	29	149	6	1	152	6	3	154	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	4	277	10	8	281	10	12	285	葉食害 Insect defoliation
	1999	203		5	23	143	6	1	152	6	6	157	5	29	149	6	1	152	6	3	154	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	18	291	葉食害 Insect defoliation
	2000	201		5	19	140	5	25	146	6	2	154	5	22	143	5	24	145	5	30	151	10	1	275	10	7	281	10	15	289	10	4	278	10	7	281	10	15	289	
	2000	202		5	19	140	5	25	146	6	2	154	5	22	143	5	24	145	5	30	151	9	28	272	10	3	277	10	11	285	10	1	275	10	6	280	10	13	287	
続く(continue)	2000	203		5	19	140	5	25	146	6	2	154	5	22	143	5	24	145	5	30	151	9	28	272	10	3	277	10	11	285	10	1	275	10	8	282	10	13	287	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%		
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.106の続き(#106 continued)	2001	201								5	25	145										10	2	275	10	4	277	10	10	283							10	6	279	
	2001	202		5	14	134				5	25	145										10	2	275	10	6	279	10	10	283							10	10	283	
	2001	203								5	25	145										10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	11	284	10	12	285	10	15	288	
	2002	201		5	19	139	5	22	142	5	24	144	5	15	135	5	16	136	5	17	137	9	24	267	9	30	273	10	11	284	10	4	277				10	15	288	
	2002	202		5	16	136	5	19	139	5	23	143	5	14	134	5	15	135	5	17	137	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	4	277				10	15	288	
	2002	203		5	16	136	5	19	139	5	23	143	5	15	135	5	16	136	5	17	137	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	4	277				10	15	288	
	2003	201		5	19	139				5	28	148										9	22	265	9	24	267	10	2	275	9	25	268	9	30	273	10	13	286	
	2003	202		5	19	139				5	28	148										9	22	265	9	25	268	10	6	279	10	1	274	10	10	283	10	16	289	
	2003	203		5	15	135				5	28	148										9	24	267	10	4	277	10	13	286	10	6	279	10	11	284	10	21	294	
	2004	201		5	18	139	5	27	148	6	2	154										9	18	262	9	21	265	10	8	282	10	6	280	10	8	282	10	25	299	
	2004	202		5	18	139	5	27	148	6	2	154										9	22	266	10	6	280	10	14	288	10	6	280	10	11	285	10	28	302	
	2004	203		5	18	139	5	27	148	6	2	154										10	5	279	10	8	282	10	14	288	10	8	282	10	14	288	10	28	302	
	2005	201		5	31	151	6	4	155	6	9	160	6	3	154							10	5	278				10	9	282										
	2005	202		5	26	146	6	3	154	6	9	160	6	3	154							10	5	278	10	9	282													
	2005	203		5	29	149	6	3	154	6	9	160	6	3	154							10	5	278	10	9	282													
	2006	201		5	22	142	6	2	153	6	6	157	5	25	145							9	29	272				10	4	277				10	8	281	10	16	289	
	2006	202		5	22	142	6	2	153	6	6	157	5	25	145							10	4	277				10	16	289	10	9	282	10	16	289	10	26	299	
	2006	203		5	22	142	6	2	153	6	6	157	5	25	145							10	4	277				10	18	291	10	16	289	10	19	292	10	30	303	
	2007	201		5	24	144	5	31	151	6	7	158	6	3	154				6	7	158				10	2	275	10	9	282				10	9	282	10	24	297	
	2007	202					5	30	150	6	7	158	6	3	154				6	7	158	10	2	275	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	30	303	
	2007	203		5	24	144	5	31	151	6	7	158	6	3	154				6	7	158	10	2	275	10	9	282	10	16	289	10	19	292				10	30	303	
	2008	201		5	13	134	5	24	145	5	28	149													10	3	277	10	8	282	10	8	282				10	13	287	
	2008	202		5	1	122	5	21	142	5	28	149													10	3	277	10	13	287	10	13	287				10	17	291	
	2008	203		5	1	122	5	21	142	5	28	149													10	7	281	10	13	287				10	13	287	10	21	295	
	2009	201		5	15	135				5	26	146	5	20	140				6	4	155	9	25	268				10	5	278	9	30	273				10	9	282	下枝開葉5/13　Bud burst of lower branches started May 13
	2009	202		5	11	131				5	21	141	5	17	137				6	3	154	9	28	271				10	13	286	10	2	275				10	16	289	
	2009	203		5	13	133				5	22	142	5	17	137				6	3	154	10	2	275				10	16	289	10	9	282				10	21	294	
	2010	201		5	22	142	5	31	151	6	5	156	5	31	151	6	5	156	6	12	163	10	2	275	10	5	278	10	8	281	10	8	281	10	10	283	10	13	286	
	2010	202		5	19	139	5	28	148	6	3	154	5	26	146	6	2	153	6	10	161	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	10	283	10	18	291	10	26	299	
	2010	203		5	21	141	5	30	150	6	3	154	5	26	146	6	2	153	6	10	161	10	6	279	10	12	285	10	22	295	10	15	288	10	22	295	10	27	300	
109	1996	201		5	27	148	5	31	152	6	3	155	5	29	150	5	31	152	6	3	155	10	8	282	10	14	288	10	21	295	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
ムクロジ科	1996	202		5	25	146	5	30	151	6	3	155	5	27	148	5	29	150	5	30	151	10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	21	295	10	25	299	10	27	301	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
エゾイタヤ	1996	203		5	23	143	5	30	150	6	3	154	5	25	145	5	27	147	5	30	150	10	8	281	10	12	285	10	14	287	10	14	287	10	21	294	10	27	300	
SAPINDACEAE	1996	204		5	24	144	5	30	150	6	3	154	5	25	145	5	27	147	5	30	150	10	5	278	10	8	281	10	14	287	10	14	287	10	18	291	10	21	294	
Acer pictum subsp. *mono*	1996	205		5	23	143	5	30	150	6	3	154	5	25	145	5	27	147	5	30	150	10	14	287	10	16	289	10	18	291	10	21	294	10	25	298	10	27	300	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1997	201		5	18	138	5	24	144	5	27	147	5	20	140	5	22	142	5	24	144	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1997	202		5	16	136	5	22	142	5	27	147	5	18	138	5	20	140	5	22	142	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	18	291	10	21	294	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1997	203		5	16	136	5	22	142	5	25	145	5	20	140	5	22	142	5	24	144	10	1	274				10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1997	204		5	16	137	5	22	143	5	25	146	5	20	141	5	22	143	5	24	145	10	1	275				10	6	280	10	6	280	10	10	284	10	12	286	
	1997	205		5	14	135	5	20	141	5	25	146	5	16	137	5	18	139	5	20	141	10	6	280	10	10	284	10	12	286	10	12	286	10	18	292	10	21	295	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1998	201		5	8	128	5	14	134	5	16	136	5	6	126	5	11	131	5	16	136	10	6	279	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	
	1998	202		5	3	123	5	14	134	5	18	138	5	8	128	5	11	131	5	16	136	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1998	203		5	1	121	5	11	131	5	16	136	5	1	121	5	8	128	5	11	131	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	16	289	10	18	291	10	19	292	
	1998	204		5	3	123	5	11	131	5	16	136	5	3	123	5	6	126	5	11	131	10	6	279	10	8	281	10	9	282	10	12	285	10	14	287	10	16	289	
	1998	205		4	30	120	5	14	134	5	18	138	5	6	126	5	11	131	5	16	136	10	9	282	10	14	287	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	23	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1999	201		5	23	143	5	29	149	6	3	154	5	26	146	5	27	147	5	29	149	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	1999	202		5	18	139	5	23	144	6	3	155	5	23	144	5	26	147	6	1	153	10	6	280	10	12	286	10	18	292	10	12	286	10	18	292	10	22	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	1999	203		5	14	135	5	23	144	6	1	153	5	20	141	5	23	144	5	26	147	9	28	272	10	4	278	10	12	286	10	12	286	10	18	292	10	22	296	
	1999	204		5	18	138	5	23	143	6	1	152	5	20	140	5	23	143	5	26	146	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	14	287	10	18	291	
	1999	205		5	16	136	5	23	143	6	1	152	5	20	140	5	23	143	6	1	152	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	22	295	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2000	201		5	18	138	5	26	146	6	1	152	5	20	140	5	21	141	5	24	144	10	3	276	10	8	281	10	19	292	10	8	281	10	17	290	10	20	293	
	2000	202		5	19	139	5	24	144	6	1	152	5	20	140	5	23	143	5	30	150	10	3	276	10	8	281	10	15	288	10	13	286	10	18	291	10	20	293	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2000	203		5	18	138	5	26	146	5	31	151	5	18	138	5	20	140	5	23	143	10	3	276	10	8	281	10	19	292	10	8	281	10	17	290	10	20	293	
	2000	204		5	18	138	5	26	146	5	31	151	5	18	138	5	20	140	5	23	143	10	3	276	10	8	281	10	19	292	10	8	281	10	17	290	10	20	293	
	2000	205		5	19	140	5	24	145	6	1	153	5	20	141	5	23	144	5	30	151	10	6	280	10	10	284	10	15	289	10	13	287	10	18	292	10	20	294	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2001	201		5	15	136	5	21	142	5	25	146																			10	10	284				10	15	289	
	2001	202		5	15	135	5	21	141	5	24	144	5	15	135	5	25	145	5	28	148	10	6	279				10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	19	292	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2001	203		5	15	135	5	21	141	5	25	145													10	2	275	10	16	289	10	10	283				10	15	288	
	2001	204		5	15	135	5	21	141	5	25	145													10	2	275	10	16	289							10	25	298	
	2001	205		5	15	135	5	21	141	5	24	144	5	15	135	5	25	145	5	28	148	10	2	275	10	3	276	10	6	279	10	12	285				10	15	288	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2002	201		5	8	129	5	14	135	5	18	139	5	5	126	5	12	133	5	15	136	9	30	274	10	4	278	10	15	289	10	4	278				10	22	296	
	2002	202		5	8	129	5	12	133	5	16	137	5	5	126	5	9	130	5	22	143	10	4	278	10	11	285	10	15	289	10	11	285				10	22	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2002	203		5	8	129	5	14	135	5	18	139	5	5	126	5	12	133	5	15	136	9	27	271	10	4	278	10	15	289	10	4	278				10	22	296	
	2002	204		5	8	128	5	14	134	5	18	138	5	5	125	5	12	132	5	15	135	9	27	270	10	4	277	10	15	288	10	4	277				10	22	295	
続く(continue)	2002	205		5	8	128	5	12	132	5	16	136	5	5	125	5	9	129	5	22	142	10	4	277	10	11	284	10	15	288	10	11	284				10	22	295	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	開花期 (Flowering) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	変色期 (Foliage coloring) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	落葉期 (Natural defolication) 初 20% M	D	DOY	盛 50% M	D	DOY	終 80% M	D	DOY	備考 Note
No.109の続き(#109 continued)	2003	201		5	15	135	5	21	141				5	15	135										9	25	268	10	9	282	9	29	272	10	9	282	10	24	297	
	2003	202		5	15	135	5	19	139	5	28	148							5	21	141							10	16	289	10	13	286	10	16	289	10	24	297	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2003	203		5	15	135	5	17	137	5	28	148	5	15	135							9	25	268	9	29	272	10	6	279	10	9	282	10	11	284	10	16	289	
	2003	204		5	14	134	5	17	137	5	28	148	5	15	135							10	2	275	10	5	278	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	24	297	
	2003	205		5	15	135	5	19	139	5	28	148	5	15	135							9	29	272				10	13	286	10	9	282	10	11	284	10	21	294	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2004	201								5	20	140																													
	2004	202		5	18	138	5	24	144	6	2	153	5	18	138				5	26	146	10	6	279	10	8	281	10	14	287	10	8	281	10	18	291	10	28	301	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2004	203		5	18	139				5	27	148	5	24	145							9	28	272	10	1	275	10	14	288	10	6	280	10	11	285	10	25	299	
	2004	204		5	18	139				5	27	148	5	24	145							9	28	272	10	1	275	10	14	288	10	11	285	10	17	291	10	25	299	
	2004	205		5	18	139	5	24	145	6	2	154	5	18	139				5	26	147	10	6	280	10	7	281	10	14	288	10	8	282	10	16	290	10	25	299	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2005	201																																							
	2005	202		5	26	146	6	1	152	6	6	157	5	31	151				6	4	155	10	9	282																	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2005	203		5	23	143	5	31	151	6	6	157	5	26	146				6	3	154	9	30	273	10	5	278	10	9	282											
	2005	204		5	23	143	5	31	151	6	6	157	5	26	146				6	3	154	9	30	273	10	9	282														
	2005	205		5	26	146	6	1	152	6	6	157	5	31	151				6	4	155	10	9	282																	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2006	201																																							
	2006	202					5	25	145	5	29	149	5	22	142				6	2	153							10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	26	299	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2006	203		5	17	137	5	24	144	6	2	153	5	22	142				5	29	149	9	29	272	10	4	277	10	16	289							10	20	293	
	2006	204		5	21	141	5	24	144	6	2	153	5	22	142				5	29	149	9	29	272	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	20	293	10	26	299	
	2006	205					5	25	146	5	29	150	5	22	143				6	2	154	10	4	278	10	12	286	10	20	294	10	16	290	10	19	293	10	30	304	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2007	201																																							
	2007	202		5	15	136	5	27	148	5	31	152							5	31	152	10	9	283				10	19	293	10	19	293				11	4	309	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2007	203		5	15	135	5	27	147	5	31	151	5	20	140							10	2	275	10	8	281	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
	2007	204		5	15	135	5	27	147	5	31	151	5	20	140							10	5	278	10	15	288	10	24	297	10	19	292	10	24	297	11	4	308	
	2007	205		5	15	135	5	27	147	5	31	151							5	31	151	10	9	282				10	19	292	10	19	292				10	24	297	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2008	201																																							
	2008	202		4	29	119	5	8	128	5	21	141	5	3	123				5	16	136	10	3	276				10	8	281	10	8	281				10	17	290	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2008	203		4	29	119	5	6	126	5	21	141	5	3	123										10	3	276	10	8	281	10	9	282				10	17	290	
	2008	204		4	29	119	5	9	129	5	16	136	5	5	125										10	3	276	10	8	281	10	12	285				10	17	290	
	2008	205		4	29	119	5	9	129	5	21	141	5	3	123				5	16	136				10	3	276	10	8	281	10	8	281	10	13	286	10	27	300	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2009	201		5	8	128				5	21	141	5	11	131				5	25	145	9	18	261				10	14	287	10	5	278				10	23	296	
	2009	202		5	8	129				5	21	142	5	10	131				5	25	146	10	1	275				10	14	288	10	9	283				10	20	294	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2009	203		5	7	128				5	20	141	5	10	131				5	23	144	9	20	264				10	9	283	9	28	272				10	16	290	
	2009	204		5	7	128				5	18	139	5	10	131				5	22	143	9	28	272				10	16	290	10	5	279				10	23	297	
	2009	205		5	7	127				5	18	138	5	10	130				5	25	145	9	28	271				10	14	287	10	5	278				10	23	296	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2010	201		5	19	139	5	24	144	5	31	151	5	22	142	5	28	148	6	7	158	10	5	278	10	10	283	10	22	295	10	10	283	10	18	291	11	1	305	
	2010	202		5	19	139	5	24	144	5	31	151	5	23	143	5	28	148	6	7	158	10	6	279	10	15	288	10	18	291	10	15	288	10	24	297	10	26	299	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
	2010	203		5	19	139	5	24	144	5	31	151	5	22	142	5	30	150	6	7	158	10	3	276	10	7	280	10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	18	291	
	2010	204		5	17	137	5	24	144	5	28	148	5	22	142	5	30	150	6	7	158	10	6	279	10	15	288	10	18	291	10	15	288	10	24	297	10	29	302	
	2010	205		5	17	137	5	22	142	5	31	151	5	22	142	5	26	146	6	7	158	10	4	277	10	15	288	10	18	291	10	15	288	10	24	297	10	28	301	アカイタヤとして記録 Recorded as *Acer pictum* subsp. *mayrii*
111	1996	201	♀	5	30	151	6	11	163	6	17	169	6	28	180	7	1	183	7	5	187	9	10	254	9	25	269	10	8	282	9	25	269	10	1	275	10	8	282	
ミカン科	1996	202	♂	5	30	151	6	11	163	6	17	169	6	28	180	7	1	183	7	5	187	9	10	254	9	25	269	10	8	282	9	25	269	10	1	275	10	8	282	
キハダ	1997	201	♀	5	24	144	6	6	157	6	20	171										9	20	263	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	10	283	10	12	285	
RUTACEAE	1997	202	♂	5	24	144	6	6	157	6	20	171										9	20	263	9	25	268	10	1	274	10	1	274	10	6	279	10	12	285	
Phellodendron amurense	1998	201	♀	5	11	131	5	20	140	6	6	157										9	24	267	9	29	272	10	3	276	9	29	272	10	3	276	10	16	289	霜害50% 50% frost damage
	1998	202	♂	5	11	131	5	29	149	6	11	162										9	17	260	9	29	272	10	3	276	9	17	260	9	29	272	10	9	282	霜害50% 50% frost damage
	1999	201	♀	5	23	143	6	3	154	6	18	169	6	14	165	6	18	169	6	22	173				9	9	252	9	21	264	9	14	257	9	28	271	10	12	285	黄葉の始まりは不明 Failed to observe benning of foliage coloring
	1999	202	♂	5	23	143	6	3	154	6	18	169	6	11	162	6	14	165	6	18	169				9	14	257	9	21	264	9	14	257	9	28	271	10	12	285	黄葉の始まりは不明 Failed to observe benning of foliage coloring
	2000	201	♀	5	29	150	5	31	152	6	5	157	6	10	162	6	16	168	6	21	173	9	3	247	9	9	253	9	22	266	9	10	254	9	16	260	9	21	265	
	2000	202	♂	5	29	150	5	31	152	6	5	157	6	10	162	6	16	168	6	21	173	9	3	247	9	9	253	9	22	266	9	10	254	9	16	260	9	21	265	
	2001	201	♀	5	15	135	5	30	150													9	19	262	9	23	266	10	2	275	10	1	274	10	2	275	10	6	279	
	2001	202	♂	5	15	135	5	30	150													9	19	262	9	23	266	10	2	275	10	1	274	10	2	275	10	6	279	
	2002	201	♀	5	16	136	5	22	142	5	27	147																												
	2002	202	♂	5	16	136	5	22	142	5	27	147																												
	2003	201	♀	5	21	141	6	3	154	6	9	160													9	5	248	9	13	256				9	12	255	9	29	272	
	2003	202	♂	5	21	141	6	3	154	6	9	160													9	5	248	9	13	256				9	12	255	9	29	272	
	2004	201	♀	5	26	147	6	8	160	6	16	168	6	18	170				6	21	173	9	18	262	9	22	266	9	28	272	9	22	266	9	28	272	10	14	288	
	2004	202	♂	5	26	147	6	8	160	6	16	168										9	18	262	9	22	266	9	28	272				9	28	272	10	14	288	
	2005	201	♀	5	31	151	6	9	160	6	17	168																9	8	251				9	12	255	9	30	273	
	2005	202	♂	5	31	151	6	9	160	6	17	168																9	8	251				9	12	255	9	30	273	
	2006	201	♀	5	22	142	6	3	154	6	9	160													9	24	267	10	4	277	10	4	277	10	9	282	10	16	289	
	2006	202	♂	5	22	142	6	2	153	6	9	160													9	24	267	10	4	277	10	4	277	10	9	282	10	16	289	
	2007	201	♀	5	24	144	6	3	154	6	11	162																9	14	257				9	19	262	10	16	289	黄葉は病気か Disease possbily influenced foliage coloring
	2007	202	♂	5	24	144	6	3	154	6	11	162																9	14	257				9	20	263	10	16	289	黄葉は病気か Disease possbily influenced foliage coloring
	2008	201	♀	6	5	157	6	12	164	6	17	169										9	6	250	9	16	260	10	8	282	9	28	272	10	8	282	10	21	295	
続く(continue)	2008	202	♂	6	9	161	6	13	165	6	17	169										9	6	250	9	16	260	10	8	282	9	28	272	10	8	282	10	21	295	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.111の続き(#111 continued)	2009	201	♀	5	15	135				5	29	149	6	19	170				6	26	177	9	11	254				10	1	274	9	18	261				10	3	276	黄葉初期は葉さび病の影響もあり
	2009	202	♂	5	15	135				5	29	149	6	18	169				6	26	177	9	11	254				10	3	276	9	18	261				10	5	278	Rust disease possibly influenced 20% foliage coloring
	2010	201	♀	5	22	142	5	31	151	6	11	162	6	16	167	6	20	171	6	24	175	7	30	211	8	10	222	8	17	229	8	30	242	9	6	249	9	13	256	黄葉・落葉は病気(葉さび病？)のため
	2010	202	♂	5	22	142	5	31	151	6	11	162	6	16	167	6	21	172	6	24	175	7	27	208	8	3	215	8	13	225	8	19	231	8	30	242	9	6	249	Rust disease possibly influenced foliage coloring and defoliation
113	1996	201		5	30	151	6	5	157	6	14	166	6	21	173	6	22	174	6	24	176	9	10	254	9	25	269	10	1	275	9	10	254	9	25	269	10	1	275	
ニガキ科	1996	202		5	30	151	6	7	159	6	14	166	6	21	173	6	22	174	6	24	176	9	10	254	9	25	269	10	1	275	9	10	254	9	25	269	10	1	275	
ニガキ	1996	203		5	30	151	6	7	159	6	14	166	6	21	173	6	22	174	6	24	176	9	10	254	9	25	269	10	1	275	9	10	254	9	25	269	10	1	275	
SIMAROUBACEAE	1997	201		5	29	149	6	6	157	6	18	169										9	10	253	9	25	268	10	1	274	9	10	253	9	25	268	10	6	279	
Picrasma quassioides	1997	202		5	27	147	6	4	155	6	18	169										8	25	237	9	10	253	9	25	268	8	30	242	9	10	253	9	25	268	
	1997	203		5	29	149	6	6	157	6	18	169										8	30	242	9	10	253	9	25	268	9	10	253	9	25	268	10	1	274	
	1998	201		5	16	136	5	20	140	5	26	146										9	17	260	9	24	267	9	29	272	9	24	267	9	26	269	9	29	272	
	1998	202		5	14	134	5	20	140	5	26	146										8	31	243	9	11	254	9	17	260	8	31	243	9	11	254	9	17	260	
	1998	203		5	18	138	5	24	144	5	29	149										9	24	267	9	29	272	10	3	276	9	29	272	10	3	276	10	6	279	
	1999	201		5	26	146	6	3	154	6	14	165	6	11	162	6	14	165	6	18	169	9	28	271	9	30	273	10	4	277	10	4	277	10	8	281	10	12	285	
	1999	202		5	26	146	6	3	154	6	14	165	6	11	162	6	14	165	6	18	169	9	28	271	9	30	273	10	4	277	9	30	273	10	4	277	10	12	285	
	1999	203		6	1	152	6	3	154	6	14	165	6	11	162	6	14	165	6	18	169	9	28	271	9	30	273	10	4	277	10	4	277	10	8	281	10	12	285	
	2000	201		6	2	154	6	12	164	6	16	168	6	12	164	6	16	168	6	21	173	9	22	266	9	28	272	10	3	277	9	28	272	10	3	277	10	8	282	
	2000	202		6	2	154	6	12	164	6	16	168	6	12	164	6	16	168	6	21	173	9	22	266	9	28	272	10	3	277	9	28	272	10	3	277	10	8	282	
	2000	203		6	2	154	6	12	164	6	16	168	6	12	164	6	16	168	6	21	173	9	22	266	9	28	272	10	3	277	9	28	272	10	3	277	10	8	282	
	2001	201		5	21	141	5	27	147													9	23	266	10	2	275	10	6	279	10	2	275	10	10	283	10	12	285	
	2001	202		5	21	141	5	27	147													9	23	266	10	2	275	10	6	279	10	2	275	10	10	283	10	12	285	
	2001	203		5	21	141	5	27	147													9	23	266	10	2	275	10	6	279	10	10	283				10	12	285	
	2002	201		5	19	139	5	22	142	5	26	146										9	24	267	9	27	270	10	4	277	9	30	273	10	4	277	10	11	284	
	2002	202		5	19	139	5	22	142	5	26	146										9	24	267	9	30	273	10	4	277	9	30	273	10	4	277	10	11	284	
	2002	203		5	19	139	5	23	143	5	26	146										9	24	267	9	27	270	10	4	277	9	27	270	10	4	277	10	11	284	
	2003	201		5	28	148	6	3	154	6	9	160										9	19	262	9	22	265	9	29	272	9	22	265	9	28	271	10	13	286	
	2003	202		5	28	148	6	3	154	6	9	160													9	19	262	9	29	272				9	24	267	10	6	279	
	2003	203		5	28	148	6	3	154	6	9	160										9	19	262	9	23	266	9	29	272	9	22	265	9	25	268	10	9	282	
	2004	201		5	26	147	6	2	154	6	9	161										9	18	262	9	22	266	10	1	275	9	28	272	10	1	275	10	11	285	
	2004	202		5	24	145	6	2	154	6	9	161										9	18	262	9	22	266	9	28	272				9	28	272	10	6	280	
	2004	203		5	26	147	6	2	154	6	9	161										9	18	262	9	22	266	10	1	275				10	1	275	10	8	282	
	2005	201		6	3	154	6	9	160	6	17	168										9	25	268	9	30	273	10	5	278	10	5	278				10	9	282	
	2005	202		6	2	153	6	8	159	6	17	168										9	25	268	9	30	273	10	5	278	10	5	278				10	9	282	
	2005	203		6	3	154	6	9	160	6	17	168																10	5	278	10	5	278				10	9	282	
	2006	201		5	25	145	6	9	160	6	16	167										9	14	257	9	19	262	10	4	277							10	9	282	
	2006	202		5	25	145	6	5	156	6	14	165										9	14	257	9	19	262	10	4	277							10	9	282	
	2006	203		5	29	149	6	6	157	6	14	165										9	15	258	9	20	263	10	4	277							10	9	282	
	2007	201		5	24	144	6	3	154	6	11	162										9	26	269	10	2	275	10	16	289				10	16	289	10	24	297	
	2007	202		5	24	144	6	3	154	6	11	162										9	26	269	10	2	275	10	16	289				10	9	282	10	19	292	
	2007	203		5	24	144	6	3	154	6	11	162										9	19	262	9	26	269	10	9	282				10	9	282	10	19	292	
	2008	201		5	28	149	6	9	161	6	17	169										10	3	277				10	13	287				10	16	290	10	21	295	
	2008	202		5	28	149	6	9	161	6	17	169										10	3	277				10	13	287				10	12	286	10	21	295	
	2008	203					6	13	165	6	17	169										10	8	282				10	13	287				10	15	289	10	21	295	
	2009	201		5	18	138				6	1	152										9	20	263				9	28	271	9	28	271				10	9	282	
	2009	202		5	15	135				5	29	149	6	8	159				6	26	177	9	11	254				9	28	271	9	20	263				10	9	282	
	2009	203		5	15	135				6	5	156	6	15	166				6	29	180	9	23	266				9	28	271	10	1	274				10	9	282	下枝のみ5/13開葉 Bud bust started MAY 13 on lower branches
	2010	201		5	24	144	6	7	158	6	12	163	6	14	165	6	16	167	6	24	175	9	13	256	9	24	267	10	4	277	9	29	272	10	4	277	10	12	285	下枝のみ5/13開葉 Bud bust started MAY 13 on lower branches
	2010	202		5	22	142	6	3	154	6	9	160	6	14	165	6	18	169	6	24	175	9	13	256	9	25	268	9	30	273	9	21	264	9	29	272	10	10	283	
	2010	203		5	24	144	6	9	160	6	14	165	6	14	165	6	16	167	6	24	175	9	13	256	9	24	267	10	4	277	9	21	264	9	27	270	10	6	279	
114	1996	202		5	25	146	5	30	151	6	5	157	7	27	209	8	1	214	8	6	219	10	8	282	10	18	292	10	21	295	10	8	282	10	18	292	10	21	295	
アオイ科	1997	202		5	14	134	5	20	140	5	27	147										9	25	268	10	6	279	10	18	291	9	25	268	10	12	285	10	21	294	葉食害(シナノキハムグリハバチ) Insect damage by leaf dwellers, *Parna kamijoi*
シナノキ	1998	202		5	3	123	5	8	128	5	14	134										10	3	276	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	19	292	10	23	296	霜害5% 5% frost damage
MALVACEAE	1999	202		5	16	136	5	26	146	6	3	154	7	18	199	7	21	202	7	27	208	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	22	295	10	27	300	
Tilia japonica	2000	202		5	14	135	5	24	145	5	30	151	7	16	198	7	19	201	7	25	207	10	3	277	10	12	286	10	17	291	10	12	286	10	21	295	10	29	303	
	2001	202																				10	2	275	10	12	285	10	15	288	10	15	288	10	16	289	10	25	298	
	2002	202		5	7	127	5	13	133	5	21	141																												
	2003	202					5	17	137	5	28	148										9	25	268	10	1	274	10	24	297	10	1	274	10	9	282	10	28	301	
	2004	202					5	18	139	5	26	147										9	22	266	10	6	280	10	22	296	10	6	280	10	14	288	10	28	302	
	2005	202		5	26	146	5	31	151	6	3	154										9	30	273																
	2006	202								5	22	142													10	9	282	10	26	299	10	9	282	10	29	302	11	6	310	
	2007	202		5	15	135	5	24	144	5	31	151													10	19	292	10	30	303							11	4	308	
	2008	202		5	3	124	5	6	127	5	9	130										9	28	272	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	17	291	10	27	301	
	2009	202		5	8	128				5	18	138	7	21	202				8	3	215	9	18	261				10	20	293	10	9	282				10	27	300	
	2010	202		5	18	138	5	22	142	5	24	144										9	21	264	10	4	277	10	26	299	10	6	279	10	15	288	11	5	309	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
115	1996	201		5	27	148	6	3	155	6	7	159	7	19	201	7	24	206	7	30	212	10	1	275	10	8	282	10	18	292	10	1	275	10	14	288	10	18	292	
アオイ科	1996	202		5	23	144	5	27	148	6	3	155	7	19	201	7	24	206	7	30	212	10	8	282	10	18	292	10	27	301	10	14	288	10	18	292	10	27	301	
オオバボダイジュ	1996	203		5	29	150	6	3	155	6	7	159	7	19	201	7	24	206	7	30	212	10	8	282	10	18	292	10	27	301	10	14	288	10	27	301	11	1	306	
MALVACEAE	1997	201		5	14	134	5	20	140	5	27	147										9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	1	274	10	6	279	10	12	285	葉食害(シナノキハムグリハバチ) 二次葉あり。
Tilia maximowicziana	1997	202		5	14	134	5	20	140	5	27	147										10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	12	285	10	18	291	10	21	294	Insect damage by leaf dwellers, *Parna kamijoi*. *Secondary flushing.*
	1997	203		5	18	138	5	24	144	6	4	155										10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	21	294	
	1998	201		5	8	128	5	14	134	5	18	138																												本体折れ、萌芽 Broken main stem and sprouting
	1998	202		4	28	118	5	8	128	5	14	134										10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1998	203		5	14	134	5	18	138	5	22	142										10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	霜害5% 5% frost damage
	1999	201		5	13	133	5	23	143	6	3	154										9	14	257	10	4	277	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	22	295	萌芽枝を観察 Sprouting was used for the observation.
	1999	202		5	16	136	5	23	143	6	3	154	7	14	195	7	18	199	7	21	202	9	28	271	10	12	285	10	22	295	10	4	277	10	18	291	10	27	300	
	1999	203		5	23	143	6	3	154	6	6	157	7	18	199	7	21	202	7	27	208	10	4	277	10	18	291	10	22	295	10	12	285	10	22	295	10	29	302	
	2000	201		5	14	135	5	24	145	5	30	151																												
	2000	202		5	14	135	5	24	145	5	30	151	7	10	192	7	14	196	7	19	201	10	3	277	10	14	288	10	24	298	10	10	284	10	21	295	10	29	303	
	2000	203		5	19	140	5	29	150	5	31	152	7	15	197	7	18	200	7	24	206	10	8	282	10	16	290	10	24	298	10	16	290	10	21	295	10	29	303	
	2001	201		5	12	132	5	18	138	5	23	143																												
	2001	202																				10	12	285	10	19	292	10	25	298	10	20	293				10	26	299	
	2001	203																				10	2	275	10	16	289	10	19	292				10	19	292	10	25	298	シカ食 Damage by deer browsing
	2002	201		5	7	127	5	13	133	5	16	136																												元折れ Broken main stem
	2002	202		5	5	125	5	11	131	5	15	135										10	4	277	10	15	288	10	22	295	10	11	284				10	15	288	
	2002	203		5	7	127	5	13	133	5	15	135										9	30	273	10	4	277	10	11	284	10	4	277				10	15	288	
	2003	202		5	15	135				5	28	148										10	13	286	10	15	288	10	24	297	10	16	289	10	22	295	10	28	301	
	2004	202		5	18	139	5	26	147	5	31	152										10	6	280	10	22	296	10	28	302	10	14	288							
	2005	201																																						
	2005	202		5	26	146	5	31	151	6	6	157																												
	2006	201																																						
	2006	202		5	22	142	5	25	145	6	2	153													10	16	289				10	16	289	10	29	302	11	6	310	
	2007	201					5	24	144	5	31	151				7	13	194																						
	2007	202		5	24	144				5	28	148				7	13	194				10	19	292				10	30	303				10	30	303	11	4	308	
	2008	201																																						
	2008	202		5	3	124	5	6	127	6	5	157										10	8	282	10	17	291	10	27	301				10	21	295				2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201		5	9	129				5	22	142	7	6	187				7	24	205	9	7	250				9	28	271	9	28	271				10	3	276	
	2009	202		5	6	126				5	27	147	7	9	190				7	24	205	10	9	282				10	27	300	10	23	296				10	30	303	
	2010	201		5	17	137	5	21	141	5	24	144	7	11	192	7	14	195	7	16	197	9	13	256	9	24	267	10	4	277	9	13	256	9	24	267	10	8	281	
	2010	202		5	19	139	5	24	144	6	2	153	7	10	191	7	13	194	7	16	197	10	6	279	10	26	299	11	1	305	10	15	288	11	3	307	11	8	312	
120	1996	201		5	25	146	5	30	151	6	5	157										10	21	295	10	25	299	10	27	301	10	21	295	10	27	301	11	1	306	
ミズキ科	1996	202		5	23	144	5	30	151	6	5	157										10	21	295	10	25	299	10	27	301	10	21	295	10	27	301	11	1	306	
ミズキ	1997	201		5	13	133	5	18	138	5	29	149	6	14	165	6	16	167	6	20	171	10	14	287	10	18	291	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
CORNACEAE	1997	202		5	14	134	5	18	138	5	29	149	6	14	165	6	16	167	6	20	171	10	14	287	10	18	291	10	21	294	10	18	291	10	21	294	10	24	297	
Cornus controversa	1998	201		5	6	126	5	14	134	5	20	140	5	26	146	5	29	149	6	1	152	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	16	289	10	26	299	10	29	302	
	1998	202		4	30	120	5	11	131	5	18	138	5	26	146	5	29	149	6	1	152	10	16	289	10	18	291	10	19	292	10	16	289	10	29	302	11	2	306	
	1999	201		5	16	136	5	23	143	6	3	154	6	10	161	6	13	164	6	15	166	10	22	295	10	25	298	10	27	300	10	27	300	10	29	302	11	2	306	
	1999	202		5	20	140	5	23	143	6	3	154	6	10	161	6	13	164	6	15	166	10	22	295	10	25	298	10	27	300	10	27	300	10	29	302	11	2	306	
	2000	201		5	15	136	5	22	143	6	2	154	6	9	161	6	12	164	6	14	166	10	20	294	10	24	298	10	27	301	10	23	297	10	26	300	11	2	307	
	2000	202		5	15	136	5	22	143	6	2	154	6	9	161	6	12	164	6	14	166	10	20	294	10	24	298	10	27	301	10	23	297	10	26	300	11	2	307	
	2001	201		5	15	135	5	21	141	5	25	145										10	15	288				10	19	292							10	25	298	
	2001	202		5	15	135	5	21	141	5	25	145										10	15	288				10	19	292							10	25	298	
	2002	201		5	2	122	5	16	136	5	22	142	5	30	150	6	2	153	6	5	156	10	4	277	10	15	288	10	22	295	10	22	295				10	28	301	
	2002	202		5	2	122	5	16	136	5	22	142	5	30	150	6	2	153	6	5	156	9	30	273	10	4	277	10	15	288	10	15	288				10	28	301	
	2003	201		5	15	135	5	20	140				6	2	153							10	13	286	10	15	288	10	21	294				10	21	294	10	28	301	
	2003	202		5	15	135	5	20	140													10	13	286	10	15	288	10	21	294	10	14	287	10	18	291	10	28	301	
	2004	201		5	18	139	5	26	147	6	4	156	6	7	159				6	14	166	10	14	288	10	19	293	10	28	302	10	20	294	10	26	300	11	5	310	
	2004	202		5	18	139	5	26	147	6	4	156	6	7	159				6	14	166	10	14	288	10	18	292	10	25	299	10	20	294	10	26	300	11	5	310	
	2005	201		5	23	143	5	31	151	6	6	157	6	17	168				6	20	171																			
	2005	202		5	22	142	5	31	151	6	6	157	6	17	168				6	20	171																			
	2006	201		5	11	131	5	25	145	6	2	153	6	13	164				6	17	168	10	9	282	10	25	298	10	30	303				10	29	302	11	6	310	
	2006	202		5	11	131	5	25	145	6	2	153	6	13	164				6	17	168				10	20	293	10	26	299	10	26	299				11	6	310	
	2007	201		5	20	140	5	28	148	6	7	158	6	9	160							10	9	282				10	24	297	10	30	303				11	4	308	
	2007	202		5	15	135	5	28	148	6	7	158	6	9	160							10	19	292				10	24	297	10	24	297	10	30	303	11	4	308	
	2008	201		4	24	115	5	6	127				6	5	157							10	8	282	10	13	287	10	17	291	10	17	291	10	21	295	10	27	301	
	2008	202		4	24	115	5	6	127	5	16	137	6	3	155							10	13	287				10	17	291	10	17	291	10	21	295	10	27	301	
	2009	201		5	6	126				5	21	141	6	4	155				6	22	173	10	13	286				10	20	293	10	20	293				10	30	303	
	2009	202		5	4	124				5	21	141	6	5	156				6	18	169	10	13	286				10	20	293	10	20	293				10	30	303	
	2010	201		5	16	136	5	22	142	5	28	148	6	11	162	6	14	165	6	18	169	10	12	285	10	18	291	10	26	299	10	26	299	11	6	310	11	10	314	
	2010	202		5	17	137	5	22	142	5	28	148	6	11	162	6	14	165	6	18	169	10	12	285	10	18	291	10	27	300	10	26	299	11	4	308	11	8	312	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
125	1996	201		5	27	148	6	3	155	6	7	159										10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	14	288	10	16	290	10	18	292	
エゴノキ科	1996	202		5	27	148	6	3	155	6	7	159										10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	14	288	10	16	290	10	18	292	
ハクウンボク	1996	203		5	27	148	6	3	155	6	7	159										10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	14	288	10	16	290	10	18	292	
STYRACACEAE	1997	201		5	20	140	5	27	147	6	6	157	6	23	174	6	24	175	6	26	177	10	1	274	10	4	277	10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
Styrax obassia	1997	202		5	20	140	5	27	147	6	6	157	6	23	174	6	24	175	6	26	177	10	1	274	10	4	277	10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1997	203		5	20	140	5	27	147	6	6	157	6	23	174	6	24	175	6	26	177	9	20	263	9	25	268	10	1	274	9	25	268	10	1	274	10	6	279	枯損 Dead
	1998	201		5	1	121	5	16	136	5	22	142	6	1	152	6	3	154	6	11	162	10	12	285	10	14	287	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	霜害5% 5% frost damage
	1998	202		5	1	121	5	16	136	5	22	142	6	1	152	6	3	154	6	11	162	10	9	282	10	12	285	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	19	292	霜害5% 5% frost damage
	1999	201		5	23	143	6	1	152	6	18	169										10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	1999	202		5	23	143	6	1	152	6	18	169										10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	27	300	
	2000	201		5	18	139	5	29	150	6	14	166										10	3	277	10	9	283	10	14	288	10	16	290	10	21	295	10	24	298	
	2000	202		5	18	139	5	29	150	6	14	166										10	3	277	10	9	283	10	14	288	10	16	290	10	21	295	10	24	298	
	2001	201		5	15	135	5	24	144	5	28	148										10	6	279	10	12	285	10	15	288	10	19	292				10	25	298	
	2001	202		5	15	135	5	24	144	5	28	148										10	6	279				10	12	285	10	19	292				10	25	298	
	2002	201		5	5	125	5	16	136	5	19	139	6	6	157	6	8	159	6	11	162	9	26	269	9	30	273	10	11	284	9	30	273	10	15	288	10	22	295	
	2002	202		5	5	125	5	16	136	5	19	139	6	6	157	6	8	159	6	11	162	9	26	269	9	30	273	10	11	284	9	30	273	10	15	288	10	22	295	
	2003	201		5	19	139				6	3	154										9	29	272	10	4	277	10	16	289	10	14	287	10	16	289	10	28	301	
	2003	202		5	19	139				6	3	154										9	29	272	9	30	273	10	6	279	10	13	286	10	15	288	10	24	297	
	2004	201		5	18	139	5	25	146	5	27	148										10	6	280				10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	28	302	
	2004	202		5	18	139	5	25	146	5	31	152																10	8	282				10	18	292	10	25	299	
	2005	201		5	23	143	6	3	154	6	9	160	6	19	170																									
	2005	202		5	23	143	6	3	154	6	9	160	6	19	170																									2005年に腐れて根倒れ Fallen due to root rot in 2005
	2006	201		5	17	137	5	25	145	6	9	160										10	4	277	10	7	280	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	30	303	
	2007	201		5	20	140	5	28	148	6	4	155										10	9	282				10	19	292	10	24	297				10	30	303	
	2008	201		5	3	124	5	21	142	5	28	149	6	11	163				6	18	170							10	13	287				10	21	295	10	27	301	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201		5	8	128				5	20	140	6	12	163				6	22	173	9	28	271				10	9	282	10	9	282				10	23	296	
	2010	201		5	19	139	5	22	142	5	28	148	6	14	165	6	18	169	6	24	175	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	15	288	10	18	291	10	24	297	
	2010	204		5	19	139	5	22	142	5	26	146										10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	25	298	新規植栽 Newly planted
	2010	205		5	19	139	5	22	142	5	26	146										10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	25	298	新規植栽 Newly planted
138	1996	201	♀	5	23	144	5	30	151	6	3	155										10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	8	282	10	14	288	10	18	292	
モクセイ科	1996	202	♂	5	20	141	5	30	151	6	3	155										10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
アオダモ	1996	203	♀	5	23	144	5	30	151	6	3	155	6	7	159	6	9	161	6	11	163	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
OLEACEAE	1997	201	♀	5	14	134							5	30	150	6	2	153	6	4	155	10	1	274				10	6	279	10	1	274	10	6	279	10	12	285	ほとんど展葉せず Few buds flushed
Fraxinus lanuginosa f. *serrata*	1997	202	♂	5	13	133	5	18	138	5	27	147	5	30	150	6	2	153	6	4	155	10	1	274				10	6	279	10	6	279	10	10	283	10	12	285	
	1997	203	♀	5	13	133	5	18	138	5	27	147	5	30	150	6	2	153	6	4	155	10	1	274				10	6	279	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1998	201	♀	4	30	120	5	14	134	5	20	140										10	9	282	10	12	285	10	19	292	10	16	289	10	18	291	10	19	292	うら枯れ、霜害20%　Partial stem mortality. 20% frost damage
	1998	202	♂	4	30	120	5	14	134	5	20	140										10	9	282	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	19	292	霜害10% 10% frost damage
	1998	203	♀	5	3	123	5	14	134	5	20	140										10	6	279	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	19	292	霜害10% 10% frost damage
	1999	201	♀	5	11	131	5	23	143	6	1	152										10	8	281	10	12	285	10	18	291	10	20	293	10	22	295	10	27	300	うら枯れ Partial stem mortality
	1999	202	♂	5	16	136	5	23	143	6	1	152										10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	20	293	10	22	295	10	27	300	
	1999	203	♀	5	18	138	5	23	143	6	1	152										9	28	271	10	12	285	10	18	291	10	20	293	10	22	295	10	27	300	
	2000	201	♀	5	19	140	5	23	144	5	28	149										10	3	277	10	9	283	10	15	289	10	10	284	10	16	290	10	21	295	
	2000	202	♂	5	19	140	5	23	144	5	28	149										10	3	277	10	9	283	10	15	289	10	13	287	10	20	294	10	27	301	
	2000	203	♀	5	19	140	5	23	144	5	28	149										10	3	277	10	9	283	10	15	289	10	13	287	10	20	294	10	27	301	
	2001	201	♀	5	14	134	5	20	140	5	24	144										9	27	270				10	6	279	10	10	283				10	15	288	
	2001	202	♂	5	14	134	5	20	140	5	24	144										9	26	269				10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2001	203	♀	5	14	134	5	20	140	5	24	144										9	19	262				10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	15	288	
	2002	201	♀	5	5	125	5	14	134	5	16	136	5	16	136	5	19	139	5	23	143	9	21	264	9	26	269	10	4	277	9	30	273				10	11	284	
	2002	202	♂	5	5	125	5	14	134	5	16	136	5	16	136	5	19	139	5	23	143	9	24	267	9	27	270	10	4	277	9	30	273				10	11	284	
	2002	203	♀	5	5	125	5	14	134	5	16	136	5	16	136	5	19	139	5	23	143	9	24	267	9	27	270	10	4	277	9	30	273				10	11	284	
	2003	201	♀	5	15	135				5	28	148										9	19	262	9	27	270	10	6	279	10	6	279	10	11	284	10	21	294	
	2003	202	♂	5	8	128				5	28	148										9	22	265	10	3	276	10	13	286	10	9	282	10	11	284	10	21	294	
	2003	203	♀	5	15	135				5	28	148										9	29	272	10	3	276	10	16	289	10	9	282	10	14	287	10	21	294	
	2004	201	♀	5	18	139	5	24	145	5	31	152										10	1	275	10	5	279	10	14	288	10	8	282	10	18	292	10	22	296	
	2004	202	♂	5	18	139	5	24	145	5	31	152										10	6	280	10	7	281	10	14	288	10	8	282	10	16	290	10	18	292	
	2004	203	♀	5	18	139	5	24	145	5	31	152										10	4	278	10	7	281	10	11	285	10	8	282	10	14	288	10	20	294	
	2005	201	♀	5	23	143	5	31	151	6	6	157																												
	2005	202	♂	5	23	143	5	31	151	6	6	157																												
	2005	203	♀	5	23	143	5	31	151	6	6	157																												
	2006	201	♀	5	17	137	6	23	174	6	2	153										9	25	268	10	16	289	10	20	293	10	20	293				10	26	299	
	2006	202	♂	5	17	137	6	23	174	6	2	153										10	9	282	10	14	287	10	20	293				10	19	292	10	26	299	
	2006	203	♀	5	17	137	6	23	174	6	2	153										9	25	268	10	14	287	10	20	293	10	20	293				10	26	299	
	2007	201	♀	5	10	130	5	24	144	6	4	155	5	31	151				6	7	158	10	9	282	10	15	288	10	24	297	10	19	292				10	30	303	
	2007	202	♂	5	10	130	5	24	144	6	4	155	5	31	151				6	7	158	10	9	282	10	16	289	10	24	297	10	19	292				10	30	303	
続く(continue)	2007	203	♀	5	10	130	5	24	144	6	4	155	5	31	151				6	7	158	10	9	282	10	16	289	10	24	297	10	19	292				10	30	303	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.138の続き(#138 continued)	2008	201	♀	4	24	115				5	24	145										10	3	277				10	13	287	10	13	287				10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	202	♂	4	24	115				5	24	145										10	3	277				10	13	287				10	13	287	10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	203	♀	4	24	115				5	24	145										10	3	277				10	13	287				10	13	287	10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201	♀	5	6	126				5	15	135	5	24	144				6	1	152	9	20	263				10	14	287	10	9	282				10	20	293	
	2009	202	♂	5	6	126				5	15	135	5	24	144				6	1	152	10	3	276				10	14	287	10	13	286				10	20	293	
	2009	203	♀	5	6	126				5	15	135	5	24	144				5	29	149	10	3	276				10	14	287	10	16	289				10	20	293	
	2010	201	♀	5	17	137	5	21	141	5	24	144	6	3	154	6	7	158	6	11	162	9	21	264	9	30	273	10	18	291	10	15	288	10	22	295	10	26	299	
	2010	202	♂	5	16	136	5	19	139	5	24	144	6	2	153	6	5	156	6	10	161	10	6	279	10	10	283	10	16	289	10	18	291	10	24	297	10	26	299	
	2010	203	♀	5	17	137	5	21	141	5	24	144	6	5	156	6	7	158	6	11	162	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	18	291	10	24	297	10	26	299	
139	1996	201	♂	5	31	152	6	11	163	6	17	169	5	25	146	5	30	151	6	3	155	9	20	264	9	25	269	10	1	275	10	1	275	10	5	279	10	8	282	
モクセイ科	1996	207	♀	5	31	152	6	11	163	6	17	169	5	25	146	5	30	151	6	3	155	9	20	264	9	25	269	10	1	275	10	1	275	10	5	279	10	8	282	
ヤチダモ	1996	208	♂	5	31	152	6	11	163	6	17	169	5	25	146	5	30	151	6	3	155	9	20	264	9	25	269	10	1	275	10	1	275	10	5	279	10	8	282	
OLEACEAE	1997	201	♀	5	27	147	6	6	157	6	20	171	5	14	134	5	16	136	5	20	140	9	20	263	9	25	268	10	1	274	9	25	268	10	1	274	10	6	279	
Fraxinus mandshurica	1997	207	♂	5	27	147	6	6	157	6	20	171	5	13	133	5	14	134	5	16	136	9	20	263	9	25	268	10	1	274	9	20	263	9	25	268	10	1	274	
	1997	208	♂	5	29	149	6	6	157	6	20	171	5	13	133	5	14	134	5	16	136	9	25	268	10	1	274	10	6	279	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1998	201	♀	5	16	136	5	26	146	6	6	157	5	8	128	5	9	129	5	11	131	9	29	272	10	3	276	10	9	282	10	6	279	10	9	282	10	12	285	霜害5% 5% frost damage
	1998	207	♂	5	16	136	5	26	146	6	8	159										9	11	254	9	24	267	9	29	272	9	24	267	9	26	269	9	29	272	
	1998	208	♂	5	18	138	5	26	146	6	6	157	5	1	121	5	3	123	5	6	126	10	6	279	10	9	282	10	16	289	10	9	282	10	12	285	10	16	289	
	1999	201	♀	5	26	146	6	6	157	6	14	165	5	20	140	5	23	143	6	6	157	9	28	271	10	4	277	10	12	285	10	4	277	10	12	285	10	18	291	
	1999	207	♂	6	1	152	6	8	159	6	18	169										9	14	257	9	28	271	10	4	277	9	28	271	10	4	277	10	12	285	
	1999	208	♂	6	1	152	6	8	159	6	14	165	5	20	140	5	23	143	6	6	157	10	4	277	10	8	281	10	12	285	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	2000	201	♀	5	22	143	5	26	147	5	31	152	5	18	139	5	21	142	5	22	143	9	18	262	9	28	272	10	8	282	10	3	277	10	15	289	10	20	294	
	2000	207	♂	5	22	143	5	26	147	5	31	152	5	18	139	5	21	142	5	22	143	9	18	262	9	28	272	10	8	282	10	3	277	10	15	289	10	20	294	
	2000	208	♂	5	22	143	5	26	147	5	31	152	5	18	139	5	21	142	5	22	143	9	20	264	10	8	282	10	8	282	10	8	282	10	17	291	10	20	294	
	2001	201	♀	5	21	141	5	28	148	6	10	161										9	18	261	9	23	266	10	2	275	10	2	275	10	10	283	10	15	288	
	2001	207	♂	5	21	141	5	28	148	6	10	161										9	13	256	9	16	259	9	28	271	9	25	268	9	28	271	10	2	275	
	2001	208	♂	5	21	141	6	1	152	6	9	160	5	14	134	5	15	135	5	16	136	9	23	266	9	27	270	10	5	278	9	28	271	10	2	275	10	16	289	
	2002	201	♀	5	15	135	5	18	138	5	22	142	5	3	123	5	8	128	5	13	133	9	14	257	9	24	267	10	4	277	9	30	273				10	11	284	
	2002	207	♂	5	14	134	5	18	138	5	22	142	5	3	123	5	8	128	5	13	133	9	14	257	9	24	267	10	4	277	9	30	273				10	11	284	
	2002	208	♂	5	15	135	5	18	138	5	22	142	5	3	123	5	5	125	5	9	129	9	24	267	9	30	273	10	4	277	9	30	273	10	4	277	10	11	284	
	2003	201	♀							6	10	161	5	15	135													9	29	272	9	25	268	9	27	270	10	9	282	
	2003	207	♂	5	21	141				6	10	161																9	22	265	9	19	262	9	25	268	10	6	279	
	2003	208	♂	5	21	141				6	9	160										9	25	268	9	28	271	10	16	289	9	29	272	10	9	282	10	21	294	
	2004	201	♀	5	24	145	6	9	161	6	16	168	5	18	139							9	18	262	9	20	264	9	28	272	9	28	272	10	1	275	10	11	285	
	2004	207	♂	5	24	145	6	9	161	6	16	168	5	18	139							9	18	262	9	20	264	9	28	272				9	28	272	10	11	285	
	2004	208	♂	5	24	145	6	6	158	6	14	166	5	18	139							9	28	272	9	30	274	10	11	285	10	1	275	10	11	285	10	25	299	
	2005	201	♀	6	3	154	6	11	162	6	15	166	5	31	151							9	30	273	10	3	276	10	9	282										
	2005	207	♂	6	3	154	6	11	162	6	15	166													10	3	276	10	9	282										
	2005	208	♂	6	3	154	6	11	162	6	15	166										10	5	278	10	9	282													
	2006	201	♀	5	29	149	6	6	157																10	16	289	10	20	293				10	20	293	10	26	299	
	2006	207	♂	5	29	149	6	6	157																			10	4	277							10	16	289	
	2006	208	♂	5	29	149	6	6	157				5	22	142													10	4	277							10	16	289	
	2007	201	♀	5	24	144							5	20	140													10	5	278							10	16	289	
	2007	207	♂	5	24	144							5	20	140													10	5	278							10	16	289	
	2007	208	♂	5	24	144							5	20	140																						10	30	303	
	2008	201	♀																			9	28	272				10	3	277				10	9	283	10	13	287	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	207	♂																			10	3	277				10	8	282	10	7	281				10	13	287	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2008	208	♂										5	3	124				5	9	130	10	4	278				10	13	287	10	13	287	10	17	291	10	21	295	2008/5/10晩霜害 Late frost damage on May 10, 2008
	2009	201	♀	5	20	140				5	28	148	5	7	127				5	15	135	9	11	254				9	28	271	9	28	271				10	9	282	
	2009	207	♂	5	15	135				5	26	146	5	6	126				5	13	133	9	20	263				9	28	271	10	1	274				10	9	282	
	2009	208	♂	5	18	138				5	26	146	5	6	126				5	13	133	9	28	271				10	17	290	10	9	282				10	20	293	
	2010	201	♀	5	26	146	6	5	156	6	11	162	5	24	144	5	28	148	6	2	153	9	24	267	9	30	273	10	6	279	10	6	279	10	9	282	10	12	285	
	2010	207	♂	5	24	144	6	3	154	6	7	158	5	22	142	5	24	144	5	31	151	9	27	270	9	30	273	10	6	279	10	6	279	10	9	282	10	12	285	
	2010	208	♂	5	24	144	6	5	156	6	11	162	5	22	142	5	24	144	5	31	151	10	4	277	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	25	298	
141	1996	201		5	13	134	5	25	146	6	3	155										10	14	288	10	21	295	10	27	301	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
モクセイ科	1996	202		5	13	134	5	30	151	6	3	155										10	14	288	10	21	295	10	27	301	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
ハシドイ	1996	203		5	23	144	5	31	152	6	3	155										10	14	288	10	21	295	10	27	301	10	14	288	10	21	295	10	27	301	
OLEACEAE	1997	201		5	7	127	5	14	134	5	24	144	6	27	178	7	1	182	7	5	186	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	6	279	10	10	283	10	12	285	
Syringa reticulata	1997	202		5	9	129	5	18	138	5	24	144	6	27	178	7	1	182	7	3	184	9	25	268	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	10	283	10	12	285	
	1997	203		5	13	133	5	18	138	5	27	147	6	27	178	7	1	182	7	5	186	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1998	201		4	23	113	5	6	126	5	14	134	6	22	173	6	26	177	7	3	184	10	3	276	10	6	279	10	16	289	10	3	276	10	9	282	10	16	289	
	1998	202		4	24	114	5	6	126	5	14	134	6	22	173	6	26	177	7	3	184	10	3	276	10	9	282	10	19	292	10	3	276	10	9	282	10	19	292	
	1998	203		4	28	118	5	6	126	5	14	134	6	22	173	6	26	177	7	3	184	10	3	276	10	6	279	10	12	285	10	3	276	10	6	279	10	12	285	
	1999	201		5	2	122	5	11	131	5	29	149										10	4	277	10	18	291	10	22	295	10	12	285	10	22	295	10	27	300	
	1999	202		5	2	122	5	11	131	5	29	149										9	28	271	10	18	291	10	22	295	10	12	285	10	22	295	10	27	300	
続く(continue)	1999	203		5	2	122	5	11	131	5	29	149										10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	12	285	10	18	291	10	22	295	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			開花期 (Flowering) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
No.141の続き(#141 continued)	2000	201		5	15	136	5	24	145	6	7	159										10	16	290	10	19	293	10	25	299	10	17	291	10	26	300	10	29	303	
	2000	202		5	15	136	5	24	145	6	7	159										10	16	290	10	19	293	10	25	299	10	19	293	10	26	300	10	29	303	
	2000	203		5	15	136	5	24	145	6	7	159										10	16	290	10	19	293	10	25	299	10	17	291	10	26	300	10	27	301	
	2001	201		5	9	129	5	15	135	5	21	141										10	15	288	10	19	292				10	19	292				10	25	298	
	2001	202		5	9	129	5	15	135	5	21	141										10	15	288	10	19	292				10	19	292				10	25	298	
	2001	203		5	9	129	5	15	135	5	21	141										10	15	288	10	19	292				10	19	292				10	25	298	
	2002	201		4	29	119	5	5	125	5	16	136	6	17	168	6	22	173	6	25	176	10	4	277	10	11	284	10	15	288	10	8	281				10	22	295	
	2002	202		4	29	119	5	5	125	5	16	136	6	17	168	6	21	172	6	24	175	9	30	273	10	11	284	10	15	288	10	8	281				10	22	295	
	2002	203		4	29	119	5	5	125	5	16	136	6	17	168	6	21	172	6	24	175	9	30	273	10	11	284	10	15	288	10	8	281				10	22	295	
	2003	201					5	15	135	5	19	139										10	9	282	10	14	287	10	21	294	10	13	286	10	15	288	10	24	297	
	2003	202					5	15	135	5	19	139										9	28	271	10	6	279	10	21	294	10	9	282	10	13	286	10	24	297	
	2003	203					5	15	135	5	19	139										9	25	268	9	29	272	10	16	289				10	6	279	10	21	294	
	2004	201		5	13	134	5	21	142	5	31	152										10	6	280	10	12	286	10	20	294	10	6	280	10	13	287	10	28	302	
	2004	202		5	13	134	5	23	144	5	31	152													10	6	280	10	20	294	10	14	288	10	19	293	10	28	302	
	2004	203		5	13	134	5	23	144	5	31	152													10	6	280	10	20	294	10	6	280	10	13	287	10	28	302	
	2005	201		5	26	146	5	31	151	6	6	157																												
	2005	202		5	26	146	5	31	151	6	6	157																												
	2005	203		5	26	146	5	31	151	6	6	157																												
	2006	201		5	15	135	5	22	142	6	2	153																									10	20	293	
	2006	202		5	15	135	5	22	142	6	2	153																						10	26	299	11	6	310	
	2006	203		5	15	135	5	22	142	6	2	153																						10	24	297	11	6	310	
	2007	201		5	8	128	5	23	143	5	31	151										10	5	278													10	31	304	
	2007	202		5	8	128	5	23	143	5	31	151	6	28	179							10	5	278	10	16	289	10	19	292				10	24	297	11	4	308	
	2007	203		5	8	128	5	23	143	5	31	151	6	28	179							10	16	289										10	24	297	11	4	308	
	2008	201		4	21	112	5	5	126	5	16	137	6	24	176				7	4	186	10	8	282	10	13	287										10	17	291	
	2008	202		4	21	112	5	5	126	5	16	137	6	24	176				7	4	186	10	8	282	10	13	287	10	17	291				10	17	291	10	27	301	
	2008	203		4	21	112	5	5	126	5	16	137	6	24	176				7	4	186	10	13	287													10	27	301	
	2009	201		5	3	123				5	15	135	6	24	175				7	10	191	10	2	275				10	18	291	10	9	282				10	20	293	
	2009	202		5	3	123				5	15	135	6	24	175				7	10	191	9	28	271				10	20	293	10	2	275				10	27	300	
	2009	203		5	3	123				5	15	135	6	29	180				7	11	192	9	25	268				10	20	293	10	2	275				10	23	296	
	2010	201		5	10	130	5	19	139	5	24	144	6	27	178	7	1	182	7	5	186	10	6	279	10	12	285	10	22	295	10	15	288	10	18	291	10	25	298	
	2010	202		5	10	130	5	17	137	5	24	144	6	25	176							10	6	279	10	12	285	10	28	301	10	15	288	10	22	295	11	10	314	つぼみは4つついたが虫害のため1つになった
	2010	203		5	10	130	5	21	141	5	24	144	6	25	176							10	6	279	10	12	285	10	28	301	10	15	288	10	18	291	11	4	308	4 flower buds decreased to 1 due to insect damage
153 ウコギ科 ハリギリ ARALIACEAE *Kalopanax septemlobus*	1996	201		5	27	148	5	31	152	6	14	166										10	18	292	10	21	295	10	27	301	10	18	292	10	27	301	11	1	306	
	1996	202		5	26	147	5	31	152	6	14	166										10	8	282	10	14	288	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
	1996	203		5	26	147	5	31	152	6	14	166										10	12	286	10	14	288	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	27	301	
	1997	201		5	20	140	5	29	149	6	9	160	8	10	222	8	14	226	8	18	230	10	12	285	10	18	291	10	21	294	10	15	288	10	21	294	10	24	297	
	1997	202		5	20	140	5	27	147	6	9	160	8	10	222	8	14	226	8	18	230	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	21	294	
	1997	203		5	20	140	5	27	147	6	9	160	8	10	222	8	14	226	8	18	230	10	6	279	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	21	294	
	1998	201		5	8	128	5	20	140	6	1	152	8	14	226	8	17	229	8	21	233	10	12	285	10	16	289	10	19	292	10	16	289	10	19	292	10	23	296	
	1998	202		5	6	126	5	18	138	5	26	146	8	14	226	8	17	229	8	21	233	9	24	267	10	9	282	10	12	285	10	6	279	10	12	285	10	16	289	
	1998	203		5	8	128	5	18	138	5	26	146	8	14	226	8	17	229	8	21	233	9	29	272	10	12	285	10	16	289	10	3	276	10	12	285	10	16	289	
	1999	201		5	20	140	5	29	149	6	6	157										10	18	291	10	22	295	10	27	300	10	22	295	10	27	300	10	29	302	
	1999	202		5	20	140	5	29	149	6	6	157										10	4	277	10	14	287	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	1999	203		5	20	140	5	29	149	6	6	157										10	12	285	10	14	287	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	22	295	
	2000	201		5	22	143	5	28	149	6	4	156										10	17	291	10	23	297	10	27	301	10	23	297	10	28	302	10	30	304	
	2000	202		5	22	143	5	28	149	6	4	156										10	10	284	10	20	294	10	27	301	10	18	292	10	24	298	10	28	302	
	2000	203		5	22	143	5	28	149	6	4	156										10	17	291	10	23	297	10	27	301	10	18	292	10	24	298	10	28	302	
	2001	201		5	15	135	5	21	141	5	24	144													10	6	279													
	2001	202		5	15	135	5	21	141	5	24	144										9	28	271	10	3	276	10	6	279	10	6	279	10	12	285	10	15	288	
	2001	203		5	15	135	5	21	141	5	24	144										10	2	275	10	3	276	10	6	279	10	6	279	10	12	285	10	15	288	
	2002	201		5	9	129	5	12	132	5	18	138										9	30	273	10	4	277	10	22	295	10	11	284	10	22	295	10	25	298	
	2002	202		5	9	129	5	12	132	5	18	138	8	13	225	8	18	230	8	21	233	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	4	277				10	15	288	
	2002	203		5	9	129	5	12	132	5	18	138	8	13	225	8	20	232	8	23	235	9	30	273	10	4	277	10	11	284	10	4	277				10	15	288	
	2003	201		5	19	139																10	13	286	10	21	294	10	28	301	10	21	294	10	24	297	10	31	304	
	2003	202		5	15	135	5	26	146	6	3	154										9	25	268	10	2	275	10	21	294	10	2	275	10	13	286	10	21	294	
	2003	203		5	15	135	5	26	146	6	3	154										9	28	271	10	1	274	10	21	294	10	1	274	10	9	282	10	24	297	
	2004	201		5	18	139	5	26	147													10	14	288	10	20	294	10	28	302	10	20	294	10	25	299	11	5	310	
	2004	202		5	18	139	5	24	145	6	4	156										9	28	272	10	6	280	10	14	288	10	6	280	10	14	288	10	25	299	
	2004	203		5	18	139	5	24	145	6	4	156										10	1	275	10	6	280	10	14	288	10	6	280	10	14	288	10	25	299	
	2005	201		5	31	151	6	3	154	6	6	157																												
	2005	202		5	23	143	6	3	154	6	6	157										10	3	276	10	9	282													
	2005	203		5	23	143	6	3	154	6	6	157										10	5	278	10	9	282													
	2006	201					5	29	149													10	20	293	10	26	299							10	29	302	11	6	310	
	2006	202		5	17	137	5	29	149	6	6	157										10	4	277	10	9	282	10	20	293	10	9	282	10	16	289	10	26	299	
	2006	203		5	17	137	5	29	149	6	6	157										10	4	277				10	20	293				10	16	289	10	26	299	
	2007	201																							10	4	277	10	24	297				10	30	303				
	2007	202		5	20	140	5	28	148	6	4	155										10	5	278	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	30	303	
	2007	203		5	20	140	5	28	148	6	4	155										10	5	278	10	9	282	10	16	289	10	16	289	10	19	292	10	30	303	
	2008	201					5	21	142																10	13	287	10	21	295	10	17	291	10	21	295	10	27	301	

種番号 Species ID 科名　和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	性別 sex	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY		
	2008	202		4	29	120	5	21	142	5	28	149										9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	3	277	10	8	282	10	17	291	
	2008	203		4	29	120	5	21	142	5	28	149										9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	3	277	10	6	280	10	13	287	
	2009	201		5	11	131				5	21	141	7	24	205				7	30	211	10	9	282				10	23	296	10	20	293				10	27	300	
	2009	202		5	11	131				5	18	138	7	21	202				7	28	209	9	25	268				10	13	286	10	5	278				10	20	293	
	2009	203		5	11	131				5	21	141										9	28	271				10	13	286	10	5	278				10	20	293	
	2010	201		5	21	141	5	24	144	5	31	151	8	9	221	8	13	225	8	18	230	10	6	279	10	12	285	11	1	305	10	10	283	10	15	288	11	8	312	
	2010	202		5	19	139	5	24	144	5	31	151	8	9	221	8	13	225	8	18	230	9	30	273	10	4	277	10	8	281	9	29	272	10	8	281	10	12	285	
	2010	203		5	21	141	5	24	144	5	31	151	8	9	221	8	13	225	8	18	230	10	1	274	10	5	278	10	8	281	9	30	273	10	6	279	10	12	285	

附表－7　チョウセンヤマナラシの芽の色と性が樹木フェノロジーに及ぼす影響（1960年）
Appendix 7. Influence of bud color and sex on tree phenology of *Populus tremula* var. *davidiana* (SALICACEAE) (1960)

個体番号 Individual ID	性別 Sex	芽の色 Bud color	開葉期 (Bud burst)									開花期 (Flowering)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									原簿番号 Original ID
			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
301	♂	青 Blue	5	20	141	5	25	146	5	31	152	4	29	120	4	30	121	5	2	123	10	3	277	10	13	287	10	21	295	10	21	295	10	26	300	10	31	305	#1
302	♂	青 Blue	5	16	137	5	25	146	5	31	152	4	27	118	4	29	120	5	1	122	10	10	284	10	18	292	10	23	297	10	23	297	10	25	299	10	27	301	#5
303	♂	赤 Red	5	27	148	6	2	154	6	7	159	5	1	122	5	3	124	5	4	125	9	27	271	10	7	281	10	13	287	10	9	283	10	13	287	10	21	295	#6
304	♀	青 Blue	5	20	141	5	27	148	5	31	152	4	27	118	4	29	120	5	1	122	10	7	281	10	17	291	10	21	295	10	20	294	10	24	298	10	28	302	#7
305	♂	青 Blue	5	16	137	5	22	143	5	28	149	4	27	118	4	29	120	5	1	122	10	13	287	10	20	294	10	25	299	10	23	297	10	25	299	10	28	302	#11
306	♀	青 Blue	5	20	141	5	25	146	5	29	150	4	29	120	5	1	122	5	3	124	10	7	281	10	18	292	10	21	295	10	21	295	10	24	298	10	26	300	#12
307	♀	赤 Red	5	25	146	5	31	152	6	4	156	5	1	122	5	3	124	5	5	126	10	7	281	10	19	293	10	26	300	10	21	295	10	26	300	10	5	279	#14
308	♂	赤 Red	5	27	148	6	2	154	6	6	158										9	29	273	10	7	281	10	13	287	10	13	287	10	16	290	10	20	294	#42
309	♀	赤 Red	5	25	146	5	31	152	6	4	156	5	1	122	5	3	124	5	5	126	10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	23	297	10	30	304	10	5	279	#43
310	♀	赤 Red	5	25	146	5	31	152	6	4	156	4	30	121	5	2	123	5	4	125	10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	23	297	10	30	304	10	6	280	#44
311	♀	青 Blue	5	21	142	5	27	148	5	31	152	4	30	121	5	2	123	5	4	125	10	7	281	10	19	293	10	23	297	10	20	294	10	24	298	10	26	300	#45
312	♀	赤 Red	5	24	145	5	29	150	6	4	156	4	30	121	5	2	123	5	4	125	10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	24	298	10	28	302	10	7	281	#46
313	♂	青 Blue	5	20	141	5	27	148	6	2	154	4	27	118	4	29	120	5	1	122	10	7	281	10	13	287	10	17	291	10	17	291	10	19	293	10	23	297	#56
314	♂	赤 Red	5	27	148	5	31	152	6	6	158	5	1	122	5	3	124	5	4	125	9	27	271	10	3	277	10	7	281	10	7	281	10	11	285	10	17	291	#60
315	♂	赤 Red	5	24	145	5	27	148	5	31	152	5	1	122	5	3	124	5	4	125	10	3	277	10	9	283	10	13	287	10	10	284	10	16	290	10	21	295	#62
316	♂	青 Blue	5	16	137	5	22	143	5	27	148	4	27	118	4	29	120	5	1	122	10	10	284	10	17	291	10	21	295	10	21	295	10	23	297	10	26	300	#65
317	♀	赤 Red	5	24	145	5	29	150	6	4	156	4	28	119	4	30	121	5	2	123	10	10	284	10	17	291	10	21	295	10	21	295	10	26	300	10	4	278	#68
318	♀	青 Blue	5	20	141	5	24	145	5	28	149	4	28	119	4	30	121	5	2	123	10	7	281	10	14	288	10	18	292	10	14	288	10	18	292	10	21	295	#69
319	♂	青 Blue	5	25	146	5	31	152	6	4	156	5	1	122	5	3	124	5	4	125	9	27	271	10	3	277	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290	#87
320	?	赤 Red	5	27	148	6	2	154	6	6	158										9	27	271	10	3	277	10	10	284	10	10	284	10	14	288	10	18	292	#89

附表－８　ヤナギ類の変色期・落葉期調査（1960年）
Appendix 8. Timing of foliage coloring and natural defoliation of *Salix* spp. (SALICACEAE) (1960)

種番号 Species ID	種	*Species*	個体番号 Individual ID	変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%		
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
95	オオバヤナギ	*Salix cardiophylla* var. *urbaniana*	401	10	13	287	10	22	296	11	2	307	10	25	299	11	2	307	11	7	312
			402	10	13	287	10	24	298	11	3	308	10	25	299	11	1	306	11	7	312
96	シロヤナギ	*Salix dolichostyla* subbsp. *dolichostyla*	401	10	16	290	10	23	297	10	30	304	10	23	297	10	26	300	11	2	307
			402	10	15	289	10	21	295	10	30	304	10	21	295	10	26	300	11	2	307
97	カワヤナギ	*Salix miyabeana* subsp. *gymnolepis*	401	10	13	287	10	26	300	11	2	307	10	26	300	11	2	307	11	10	315
			402	10	15	289	10	26	300	11	2	307	10	28	302	11	2	307	11	10	315
99	エゾヤナギ	*Salix rorida*	401	10	1	275	10	16	290	10	24	298	10	18	292	10	26	300	11	4	309
			402	10	1	275	10	13	287	10	21	295	10	15	289	10	26	300	11	4	309
100	エゾノキヌヤナギ	*Salix schwerinii*	401	10	6	280	10	16	290	10	25	299	10	21	295	10	26	300	11	2	307
			402	10	6	280	10	16	290	10	25	299	10	21	295	10	26	300	11	2	307
102	オノエヤナギ	*Salix udensis*	401	10	6	280	10	21	295	10	28	302	10	22	296	10	28	302	11	4	309
			402	10	5	279	10	18	292	10	25	299	10	20	294	10	26	300	11	2	307

附表-9 ポプラ類の開葉期・変色期・落葉期調査（1960年）
Appendix 9. Timing of bud burst, foliage coloring, and natural defoliation of *Populus* spp. and hybrids (SALICACEAE) (1960)

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
alba	1960	1	501	5	26	147	6	4	156	6	11	163	10	16	290	10	31	305	11	7	312	11	4	309	11	9	314	11	15	320	
	1960	1	502										10	16	290	10	31	305	11	7	312	11	4	309	11	9	314	11	15	320	
	1960	1	503										10	16	290	10	31	305	11	7	312	11	4	309	11	9	314	11	15	320	
	1960	2	504	5	24	145	6	4	156	6	11	163	10	13	287	10	26	300	11	7	312	11	2	307	11	7	312	11	15	320	
	1960	2	505										10	13	287	10	26	300	11	7	312	11	2	307	11	7	312	11	15	320	
	1960	2	506										10	13	287	10	26	300	11	7	312	11	2	307	11	7	312	11	15	320	
	1961	1	501	5	8	128	5	15	135	5	21	141	10	16	289	10	23	296	11	4	308	10	28	301	11	4	308	11	14	318	
	1961	1	502	5	8	128	5	15	135	5	21	141	10	16	289	10	23	296	11	4	308	10	26	299	10	31	304	11	14	318	
	1961	1	503	5	8	128	5	15	135	5	21	141	10	16	289	10	23	296	11	4	308	10	28	301	11	2	306	11	14	318	
	1961	2	504	5	8	128	5	16	136	5	21	141	10	16	289	10	25	298	11	4	308	10	25	298	11	4	308	11	14	318	
	1961	2	505	5	9	129	5	16	136	5	21	141	10	16	289	10	25	298	11	4	308	10	25	298	11	4	308	11	14	318	
	1961	2	506	5	8	128	5	16	136	5	21	141	10	16	289	10	25	298	11	4	308	10	25	298	11	4	308	11	14	318	
	1962	1	501	5	8	128	5	16	136	5	22	142	10	14	287	10	22	295	11	1	305	10	25	298	10	31	304	11	10	314	
	1962	1	502	5	8	128	5	16	136	5	22	142	10	14	287	10	22	295	11	1	305	10	25	298	10	31	304	11	10	314	
	1962	1	503	5	8	128	5	17	137	5	22	142	10	14	287	10	22	295	11	1	305	10	25	298	10	31	304	11	10	314	
	1962	2	504	5	8	128	5	17	137	5	21	141	10	13	286	10	22	295	10	30	303	10	22	295	10	27	300	11	10	314	
	1962	2	505	5	8	128	5	17	137	5	21	141	10	14	287	10	22	295	10	30	303	10	22	295	10	27	300	11	9	313	
	1962	2	506	5	8	128	5	16	136	5	21	141	10	14	287	10	22	295	10	30	303	10	22	295	10	27	300	11	9	313	
	1963	1	501	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	10	283	10	20	293	11	28	332	10	20	293	10	28	301	11	5	309	
	1963	1	502	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	10	283	10	20	293	11	28	332	10	20	293	10	28	301	11	5	309	
	1963	1	503	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	10	283	10	20	293	11	28	332	10	20	293	10	28	301	11	6	310	
	1963	2	504	5	14	134	5	22	142	5	27	147	10	8	281	10	20	293	10	28	301	10	18	291	10	28	301	11	5	309	
	1963	2	505	5	14	134	5	22	142	5	27	147	10	9	282	10	20	293	10	28	301	10	18	291	10	28	301	11	5	309	
	1963	2	506	5	14	134	5	22	142	5	27	147	10	9	282	10	20	293	10	28	301	10	18	291	10	28	301	11	5	309	
	1964	1	501	5	13	134	5	18	139	5	26	147	10	9	283	10	16	290	11	24	329	10	19	293	10	24	298	11	6	311	
	1964	1	502	5	13	134	5	18	139	5	26	147	10	9	283	10	16	290	11	24	329	10	19	293	10	24	298	11	5	310	
	1964	1	503	5	13	134	5	18	139	5	26	147	10	9	283	10	16	290	11	24	329	10	19	293	10	24	298	11	5	310	
	1964	2	504	5	13	134	5	18	139	5	25	146	10	8	282	10	15	289	10	22	296	10	17	291	10	22	296	11	2	307	
	1964	2	505	5	13	134	5	18	139	5	25	146	10	8	282	10	15	289	10	22	296	10	17	291	10	22	296	11	2	307	
	1964	2	506	5	13	134	5	18	139	5	25	146	10	8	282	10	15	289	10	22	296	10	17	291	10	22	296	11	3	308	
charkoviensis x *candina*	1960	2	501										10	1	275	10	17	291	10	21	295	10	19	293	10	21	295	10	31	305	サビ病に弱いSusceptible to rust disease
	1960	2	502										10	1	275	10	17	291	10	21	295	10	19	293	10	21	295	10	31	305	
	1960	2	503										10	1	275	10	17	291	10	21	295	10	19	293	10	21	295	10	31	305	
	1961	2	501	5	8	128	5	12	132	5	19	139	9	28	271	10	11	284	10	18	291	10	11	284	10	18	291	10	26	299	
	1961	2	502	5	8	128	5	12	132	5	19	139	9	28	271	10	11	284	10	18	291	10	11	284	10	18	291	10	26	299	
	1961	2	503	5	8	128	5	12	132	5	19	139	9	28	271	10	11	284	10	18	291	10	11	284	10	18	291	10	26	299	
	1962	2	501	5	9	129	5	16	136	5	21	141	9	26	269	10	9	282	10	13	286	10	4	277	10	11	284	10	20	293	
	1962	2	502	5	10	130	5	17	137	5	21	141	9	26	269	10	9	282	10	13	286	10	4	277	10	11	284	10	20	293	
	1962	2	503	5	9	129	5	17	137	5	22	142	9	26	269	10	9	282	10	13	286	10	4	277	10	11	284	10	20	293	
	1963	2	501	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	2	275	10	8	281	10	16	289	10	9	282	10	18	291	10	24	297	
	1963	2	502	5	13	133	5	18	138	5	23	143	10	2	275	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	18	291	10	24	297	
続く(continue)	1963	2	503	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	2	275	10	8	281	10	16	289	10	9	282	10	18	291	10	24	297	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst) 初 20%			盛 50%			終 80%			変色期 (Foliage coloring) 初 20%			盛 50%			終 80%			落葉期 (Natural defolication) 初 20%			盛 50%			終 80%			備考 Note
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
charkoviensis x *candina* の続き (continued)	1964	2	501	5	13	134	5	18	139	5	23	144	9	24	268	10	6	280	10	12	286	10	5	279	10	11	285	10	16	290	
	1964	2	502	5	13	134	5	18	139	5	23	144	9	24	268	10	6	280	10	12	286	10	5	279	10	11	285	10	16	290	
	1964	2	503	5	13	134	5	18	139	5	23	144	9	24	268	10	6	280	10	12	286	10	5	279	10	11	285	10	16	290	
charkoviensis x *trichocarpa*	1960	2	501	5	22	143	6	2	154	6	8	160																9	21	265	サビ病にかかっていたので紅葉前に落葉
	1960	2	502																									9	21	265	Defoliated before leaf coloring due to rust
	1960	2	503																									9	21	265	disease
	1961	2	501	5	2	122	5	9	129	5	11	131																9	26	269	
	1961	2	502	5	2	122	5	9	129	5	11	131																9	26	269	
	1962	2	501	5	1	121	5	9	129	5	14	134																9	20	263	1963年調査前に枯死
	1962	2	502	5	2	122	5	10	130	5	14	134																9	20	263	Dead before bud burst 1963
davidiana	1960	2	501	5	22	143	6	2	154	6	11	163	9	30	274	10	13	287	10	17	291	10	15	289	10	21	295	10	28	302	
	1960	2	502										9	30	274	10	10	284	10	17	291	10	15	289	10	19	293	10	21	295	
	1960	2	503										9	30	274	10	8	282	10	13	287	10	10	284	10	16	290	10	19	293	
	1961	2	501	5	13	133	5	18	138	5	23	143	9	25	268	10	10	283	10	16	289	10	16	289	10	23	296	10	26	299	
	1961	2	502	5	14	134	5	18	138	5	23	143	9	25	268	10	5	278	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	20	293	
	1961	2	503	5	13	133	5	18	138	5	23	143	9	25	268	10	3	276	10	14	287	10	14	287	10	16	289	10	23	296	
	1962	2	501	5	14	134	5	18	138	5	23	143	9	27	270	10	10	283	10	18	291	10	18	291	10	22	295	10	25	298	
	1962	2	502	5	15	135	5	18	138	5	22	142	9	27	270	10	5	278	10	11	284	10	9	282	10	15	288	10	18	291	
	1962	2	503	5	14	134	5	18	138	5	23	143	9	29	272	10	5	278	10	11	284	10	9	282	10	13	286	10	18	291	
	1963	2	501	5	17	137	5	24	144	5	28	148	10	2	275	10	10	283	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	18	291	
	1963	2	502	5	17	137	5	24	144	5	28	148	9	29	272	10	4	277	10	8	281	10	6	279	10	9	282	10	13	286	
	1963	2	503	5	17	137	5	24	144	5	28	148	10	2	275	10	6	279	10	10	283	10	8	281	10	11	284	10	15	288	
	1964	2	501	5	17	138	5	20	141	5	24	145	10	4	278	10	6	280	10	12	286	10	10	284	10	15	289	10	18	292	
	1964	2	502	5	17	138	5	19	140	5	23	144	10	2	276	10	4	278	10	7	281	10	6	280	10	8	282	10	12	286	
	1964	2	503	5	16	137	5	19	140	5	22	143	10	4	278	10	6	280	10	8	282	10	6	280	10	8	282	10	12	286	
	1964	1	504	5	16	137	5	20	141	5	26	147	10	5	279	10	12	286	10	15	289	10	14	288	10	16	290	10	19	293	v. 202
	1964	1	505	5	13	134	5	16	137	5	20	141	10	5	279	10	13	287	10	16	290	10	14	288	10	18	292	10	22	296	v. 212
	1964	1	506										10	6	280	10	13	287	10	16	290	10	15	289	10	18	292	10	22	296	v. 204
	1964	1	507	5	12	133	5	16	137	5	26	147	10	6	280	10	14	288	10	19	293	10	16	290	10	19	293	10	24	298	v. 220
	1964	1	508	5	16	137	5	19	140	5	26	147	10	4	278	10	6	280	10	8	282	10	6	280	10	8	282	10	12	286	v. 538
	1964	1	509										10	4	278	10	8	282	10	13	287	10	410	684	10	13	287	10	18	292	v. 193
	1964	1	510										9	28	272	10	3	277	10	6	280	10	6	280							v. 210
eucalyptus	1960	2	501	5	31	152	6	6	158	6	11	163	10	10	284	10	21	295	10	27	301	10	27	301	11	2	307	11	7	312	
	1960	2	502										10	10	284	10	17	291	10	25	299	10	27	301	11	2	307	11	7	312	
	1960	2	503										10	10	284	10	17	291	10	25	299	10	27	301	11	2	307	11	7	312	
	1961	2	501	5	9	129	5	15	135	5	22	142	10	16	289	10	24	297	11	2	306	11	2	306	11	6	310	11	9	313	
	1961	2	502	5	9	129	5	15	135	5	22	142	10	16	289	10	25	298	11	2	306	11	2	306	11	6	310	11	9	313	
	1961	2	503	5	9	129	5	15	135	5	22	142	10	16	289	10	24	297	11	2	306	11	2	306	11	6	310	11	9	313	
	1962	2	501	5	10	130	5	16	136	5	23	143	10	9	282	10	20	293	10	30	303	10	24	297	10	30	303	11	2	306	
	1962	2	502	5	10	130	5	17	137	5	22	142	10	9	282	10	20	293	10	30	303	10	24	297	10	30	303	11	2	306	
	1962	2	503	5	10	130	5	16	136	5	22	142	10	9	282	10	20	293	10	30	303	10	24	297	10	28	301	11	2	306	
	1963	2	501	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	3	276	10	12	285	10	22	295	10	15	288	10	22	295	10	25	298	
	1963	2	502	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	2	275	10	12	285	10	22	295	10	16	289	10	22	295	10	25	298	
	1963	2	503	5	12	132	5	18	138	5	24	144	10	4	277	10	13	286	10	22	295	10	16	289	10	22	295	10	25	298	
	1964	2	501	5	16	137	5	21	142	5	26	147	9	28	272	10	5	279	10	9	283	10	6	280	10	9	283	10	18	292	
	1964	2	502	5	16	137	5	21	142	5	26	147	9	28	272	10	5	279	10	9	283	10	6	280	10	9	283	10	18	292	
	1964	2	503	5	16	137	5	21	142	5	26	147	9	28	272	10	5	279	10	9	283	10	6	280	10	9	283	10	18	292	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
gelrica	1960	2	501	5	26	147	6	4	156	6	11	163	10	13	287	10	19	293	10	26	300	10	26	300	11	2	307	11	5	310	
	1960	2	502										10	13	287	10	17	291	10	24	298	10	24	298	10	28	302	11	3	308	
	1960	2	503										10	9	283	10	17	291	10	24	298	10	24	298	10	28	302	11	3	308	
	1961	2	501	5	7	127	5	13	133	5	20	140	10	16	289	10	21	294	10	26	299	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	2	502	5	7	127	5	13	133	5	20	140	10	14	287	10	23	296	10	28	301	10	28	301	10	31	304	11	6	310	
	1961	2	503	5	6	126	5	13	133	5	20	140	10	14	287	10	21	294	10	26	299	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1962	2	501	5	7	127	5	15	135	5	18	138	10	4	277	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	22	295	10	25	298	
	1962	2	502	5	7	127	5	14	134	5	17	137	10	4	277	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	22	295	10	25	298	
	1962	2	503	5	7	127	5	15	135	5	18	138	10	4	277	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	22	295	10	26	299	
	1963	2	501	5	10	130	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	15	288	10	20	293	
	1963	2	502	5	10	130	5	17	137	5	24	144	10	1	274	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	15	288	10	20	293	
	1963	2	503	5	10	130	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	15	288	10	20	293	
	1964	2	501	5	14	135	5	18	139	5	24	145	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	6	280	10	10	284	10	17	291	
	1964	2	502	5	14	135	5	18	139	5	24	145	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	6	280	10	10	284	10	17	291	
	1964	2	503	5	14	135	5	18	139	5	24	145	9	28	272	10	3	277	10	8	282	10	6	280	10	10	284	10	17	291	
H-2 (*alba* x *sieboldii*)	1960	2	501										10	5	279	10	17	291	10	24	298	10	17	291	10	24	298	10	31	305	
	1960	2	502										10	5	279	10	17	291	10	24	298	10	17	291	10	24	298	10	31	305	
	1960	2	503										10	5	279	10	17	291	10	24	298	10	17	291	10	24	298	10	31	305	
	1961	2	501	5	11	131	5	16	136	5	24	144	10	1	274	10	14	287	10	21	294	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1961	2	502	5	11	131	5	16	136	5	24	144	10	1	274	10	14	287	10	21	294	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1961	2	503	5	11	131	5	16	136	5	24	144	10	1	274	10	14	287	10	21	294	10	14	287	10	20	293	10	26	299	
	1962	2	501	5	14	134	5	19	139	5	24	144	10	1	274	10	12	285	10	20	293	10	11	284	10	16	289	10	27	300	
	1962	2	502	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	11	284	10	16	289	10	27	300	
	1962	2	503	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	11	284	10	16	289	10	27	300	
	1963	2	501	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	5	278	10	10	283	10	20	293	
	1963	2	502	5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	5	278	10	10	283	10	22	295	
	1963	2	503	5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	5	278	10	10	283	10	22	295	
	1964	2	501	5	15	136	5	19	140	5	25	146	10	1	275	10	7	281	10	10	284	10	4	278	10	8	282	10	15	289	
	1964	2	502	5	15	136	5	19	140	5	25	146	10	1	275	10	7	281	10	10	284	10	4	278	10	8	282	10	15	289	
	1964	2	503	5	15	136	5	19	140	5	25	146	10	1	275	10	7	281	10	10	284	10	4	278	10	8	282	10	15	289	
H-26 (*alba* x *sieboldii*)	1960	2	501										10	5	279	10	17	291	10	24	298	10	17	291	10	24	298	10	31	305	
	1960	2	502										10	5	279	10	15	289	10	21	295	10	15	289	10	21	295	10	27	301	
	1960	2	503																												
	1961	2	501	5	11	131	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	14	287	10	21	294	10	14	287	10	21	294	10	28	301	
	1961	2	502	5	11	131	5	17	137	5	24	144	10	1	274	10	14	287	10	21	294	10	14	287	10	21	294	10	26	299	
	1961	2	503	5	11	131	5	17	137	5	24	144	10	1	274	10	14	287	10	21	294	10	14	287	10	21	294	10	27	300	
	1962	2	501	5	13	133	5	19	139	5	25	145	10	1	274	10	12	285	10	20	293	10	11	284	10	16	289	10	27	300	
	1962	2	502	5	13	133	5	19	139	5	24	144	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	11	284	10	16	289	10	27	300	
	1962	2	503	5	13	133	5	19	139	5	24	144	10	1	274	10	11	284	10	20	293	10	11	284	10	16	289	10	27	300	
	1963	2	501	5	15	135	5	21	141	5	28	148	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	6	279	10	11	284	10	22	295	
	1963	2	502	5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	6	279	10	11	284	10	22	295	
	1963	2	503	5	15	135	5	21	141	5	28	148	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	7	280	10	11	284	10	22	295	
	1964	2	501	5	15	136	5	19	140	5	25	146	10	2	276	10	8	282	10	11	285	10	5	279	10	9	283	10	16	290	
	1964	2	502	5	15	136	5	19	140	5	25	146	10	2	276	10	8	282	10	11	285	10	4	278	10	9	283	10	16	290	
	1964	2	503	5	15	136	5	19	140	5	25	146	10	2	276	10	9	283	10	11	285	10	5	279	10	9	283	10	16	290	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
I-214	1960	1	501	5	18	139	5	28	149	6	6	158	10	25	299	10	31	305	11	7	312	11	2	307	11	6	311	11	10	315	
	1960	1	502										10	25	299	11	2	307	11	7	312	11	4	309	11	7	312	11	10	315	
	1960	1	503										10	25	299	10	31	305	11	7	312	11	2	307	11	6	311	11	10	315	
	1960	2	504	5	20	141	6	2	154	6	6	158	10	15	289	10	24	298	11	2	307	11	2	307	11	6	311	11	9	314	
	1960	2	505										10	15	289	10	24	298	11	2	307	11	2	307	11	6	311	11	10	315	
	1960	2	506										10	15	289	10	24	298	11	2	307	11	2	307	11	6	311	11	10	315	
	1961	1	501	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	26	299	10	31	304	11	4	308	11	4	308	11	6	310	11	10	314	
	1961	1	502	5	8	128	5	12	132	5	18	138	10	26	299	10	31	304	11	4	308	11	4	308	11	6	310	11	10	314	
	1961	1	503	5	8	128	5	12	132	5	18	138	10	26	299	10	31	304	11	4	308	11	4	308	11	6	310	11	10	314	
	1961	2	504	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	18	291	10	28	301	11	4	308	10	31	304	11	6	310	11	9	313	
	1961	2	505	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	18	291	10	28	301	11	4	308	10	31	304	11	6	310	11	9	313	
	1961	2	506	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	18	291	10	28	301	11	4	308	10	31	304	11	6	310	11	9	313	
	1962	1	501	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	22	295	10	27	300	10	31	304	10	29	302	11	2	306	11	5	309	
	1962	1	502	5	9	129	5	14	134	5	19	139	10	22	295	10	27	300	10	31	304	10	29	302	11	2	306	11	5	309	
	1962	1	503	5	9	129	5	14	134	5	19	139	10	22	295	10	27	300	10	31	304	10	29	302	11	2	306	11	5	309	
	1962	2	504	5	10	130	5	15	135	5	19	139	10	17	290	10	27	300	11	1	305	10	28	301	10	31	304	11	5	309	
	1962	2	505	5	10	130	5	15	135	5	19	139	10	17	290	10	27	300	11	1	305	10	29	302	11	1	305	11	5	309	
	1962	2	506	5	9	129	5	14	134	5	18	138	10	17	290	10	27	300	11	1	305	10	29	302	11	1	305	11	5	309	
	1963	1	501	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	19	292	10	25	298	10	29	302	10	27	300	10	31	304	11	4	308	
	1963	1	502	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	19	292	10	25	298	10	28	301	10	28	301	10	31	304	11	4	308	
	1963	1	503	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	19	292	10	25	298	10	29	302	10	28	301	10	31	304	11	4	308	
	1963	2	504	5	12	132	5	17	137	5	23	143	10	16	289	10	25	298	10	29	302	27	27	817	10	31	304	11	4	308	
	1963	2	505	5	12	132	5	17	137	5	22	142	10	15	288	10	25	298	10	29	302	27	28	818	10	31	304	11	4	308	
	1963	2	506	5	12	132	5	17	137	5	22	142	10	16	289	10	25	298	10	29	302	27	28	818	10	31	304	11	4	308	
	1964	1	501	5	12	133	5	16	137	5	22	143	10	17	291	10	23	297	10	29	303	10	26	300	10	29	303	11	3	308	
	1964	1	502	5	12	133	5	16	137	5	22	143	10	17	291	10	23	297	10	29	303	10	26	300	10	29	303	11	4	309	
	1964	1	503	5	12	133	5	16	137	5	22	143	10	17	291	10	23	297	10	29	303	10	26	300	10	29	303	11	4	309	
	1964	2	504	5	12	133	5	17	138	5	22	143	10	13	287	10	22	296	10	27	301	27	24	814	10	28	302	11	4	309	
	1964	2	505	5	12	133	5	17	138	5	22	143	10	13	287	10	22	296	10	27	301	27	24	814	10	28	302	11	4	309	
	1964	2	506	5	12	133	5	17	138	5	22	143	10	13	287	10	22	296	10	27	301	27	24	814	10	28	302	11	3	308	
I-45	1960	1	501	5	18	139	5	28	149	6	4	156	10	21	295	10	30	304	11	4	309	10	30	304	11	2	307	11	7	312	
	1960	1	502										10	21	295	10	30	304	11	4	309	10	30	304	11	2	307	11	7	312	
	1960	1	503										10	21	295	10	30	304	11	4	309	10	30	304	11	2	307	11	7	312	
	1960	2	504	5	20	141	6	2	154	6	11	163	10	13	287	10	22	296	10	28	302	10	28	302	11	2	307	11	7	312	
	1961	1	501	5	6	126	5	10	130	5	15	135	10	24	297	10	31	304	11	4	308	10	31	304	11	4	308	11	8	312	
	1961	1	502	5	6	126	5	10	130	5	15	135	10	23	296	10	29	302	11	4	308	10	31	304	11	4	308	11	6	310	
	1961	1	503	5	6	126	5	10	130	5	15	135	10	23	296	10	29	302	11	4	308	10	31	304	11	4	308	11	7	311	
	1961	2	504	5	7	127	5	10	130	5	15	135	10	16	289	10	25	298	11	1	305	10	28	301	11	1	305	11	6	310	
	1962	1	501	5	8	128	5	11	131	5	15	135	10	21	294	10	27	300	10	31	304	10	27	300	10	29	302	11	2	306	
	1962	1	502	5	8	128	5	11	131	5	15	135	10	21	294	10	27	300	10	31	304	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	503	5	7	127	5	11	131	5	14	134	10	21	294	10	27	300	10	31	304	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	2	504	5	8	128	5	11	131	5	15	135	10	16	289	10	24	297	10	28	301	10	25	298	10	28	301	10	30	303	
	1963	1	501	5	10	130	5	15	135	5	19	139	10	13	286	10	18	291	10	23	296	10	19	292	10	21	294	10	25	298	
	1963	1	502	5	9	129	5	15	135	5	19	139	10	13	286	10	18	291	10	23	296	10	18	291	10	21	294	10	25	298	
	1963	1	503	5	9	129	5	15	135	5	19	139	10	13	286	10	18	291	10	23	296	10	18	291	10	21	294	10	25	298	
続く(continue)	1963	2	504	5	10	130	5	14	134	5	19	139	10	10	283	10	16	289	10	22	295	10	18	291	10	20	293	10	24	297	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
I-45の続き (continued)	1964	1	501	5	11	132	5	16	137	5	19	140	10	8	282	10	17	291	10	22	296	10	16	290	10	18	292	10	23	297	
	1964	1	502	5	11	132	5	15	136	5	18	139	10	8	282	10	17	291	10	22	296	10	16	290	10	18	292	10	23	297	
	1964	1	503	5	11	132	5	15	136	5	18	139	10	8	282	10	17	291	10	22	296	10	16	290	10	18	292	10	23	297	
	1964	2	504	5	12	133	5	16	137	5	20	141	10	6	280	10	15	289	10	19	293	10	15	289	10	18	292	10	21	295	
I-455	1960	1	501	5	22	143	6	2	154	6	18	170	10	10	284	10	18	292	10	26	300	10	26	300	10	31	305	11	5	310	
	1960	1	502										10	10	284	10	18	292	10	26	300	10	26	300	10	31	305	11	5	310	
	1960	1	503										10	16	290	10	31	305	11	7	312	11	4	309	11	9	314	11	15	320	
	1960	2	504	5	24	145	6	4	156	6	11	163	10	13	287	10	26	300	11	7	312	11	2	307	11	7	312	11	15	320	
	1960	2	505										10	10	284	10	17	291	10	21	295	10	21	295	11	2	307	11	7	312	
	1960	2	506										10	10	284	10	17	291	10	21	295	10	21	295	11	2	307	11	7	312	
	1961	1	501	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	2	275	10	18	291	10	31	304	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	1	502	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	2	275	10	18	291	10	31	304	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	1	503	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	2	275	10	20	293	10	31	304	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	2	504	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	2	275	10	14	287	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	2	505	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	2	275	10	14	287	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	2	506	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	2	275	10	14	287	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1962	1	501	5	10	130	5	14	134	5	19	139	10	3	276	10	18	291	10	27	300	10	24	297	10	28	301	11	1	305	
	1962	1	502	5	10	130	5	14	134	5	19	139	10	3	276	10	19	292	10	27	300	10	24	297	10	28	301	11	1	305	
	1962	1	503	5	9	129	5	14	134	5	19	139	10	3	276	10	19	292	10	27	300	10	24	297	10	28	301	11	1	305	
	1962	2	504	5	10	130	5	14	134	5	18	138	10	3	276	10	16	289	10	27	300	10	22	295	10	28	301	11	2	306	
	1962	2	505	5	9	129	5	14	134	5	18	138	10	3	276	10	17	290	10	27	300	10	22	295	10	28	301	11	2	306	
	1962	2	506	5	10	130	5	14	134	5	18	138	10	3	276	10	17	290	10	27	300	10	22	295	10	29	302	11	2	306	
	1963	1	501	5	13	133	5	18	138	5	25	145	10	5	278	10	16	289	10	22	295	10	19	292	10	22	295	10	30	303	
	1963	1	502	5	13	133	5	18	138	5	25	145	10	5	278	10	16	289	10	22	295	10	19	292	10	23	296	10	30	303	
	1963	1	503	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	5	278	10	16	289	10	22	295	10	19	292	10	23	296	10	30	303	
	1963	2	504	5	13	133	5	17	137	5	24	144	10	3	276	10	15	288	10	24	297	10	20	293	10	25	298	10	29	302	
	1963	2	505	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	3	276	10	15	288	10	24	297	10	20	293	10	25	298	10	29	302	
	1963	2	506	5	12	132	5	17	137	5	25	145	10	3	276	10	15	288	10	24	297	10	20	293	10	25	298	10	29	302	
	1964	1	501	5	13	134	5	17	138	5	23	144	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	16	290	10	19	293	10	27	301	
	1964	1	502	5	13	134	5	17	138	5	23	144	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	16	290	10	19	293	10	27	301	
	1964	1	503	5	13	134	5	17	138	5	23	144	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	16	290	10	19	293	10	27	301	
	1964	2	504	5	13	134	5	17	138	5	24	145	10	1	275	10	12	286	10	19	293	10	16	290	10	20	294	10	27	301	
	1964	2	505	5	13	134	5	17	138	5	24	145	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	16	290	10	20	294	10	27	301	
	1964	2	506	5	13	134	5	17	138	5	24	145	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	16	290	10	20	294	10	27	301	
I-476	1960	1	501	5	24	145	6	4	156	6	8	160	10	21	295	10	28	302	11	2	307	10	31	305	11	4	309	11	7	312	
	1960	1	502										10	21	295	10	28	302	11	2	307	10	31	305	11	4	309	11	7	312	
	1960	1	503										10	21	295	10	28	302	11	2	307	10	31	305	11	4	309	11	9	314	
	1960	2	504	5	24	145	6	2	154	6	8	160	10	13	287	10	19	293	10	26	300	10	26	300	11	2	307	11	7	312	
	1960	2	505										10	13	287	10	21	295	10	28	302	10	28	302	11	2	307	11	7	312	
	1960	2	506										10	13	287	10	21	295	10	28	302	10	28	302	11	2	307	11	7	312	
	1961	1	501	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	16	289	10	26	299	11	1	305	10	31	304	11	4	308	11	8	312	
	1961	1	502	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	18	291	10	26	299	11	1	305	10	31	304	11	4	308	11	8	312	
	1961	1	503	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	18	291	10	26	299	11	1	305	10	31	304	11	4	308	11	8	312	
	1961	2	504	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	8	281	10	24	297	10	31	304	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
	1961	2	505	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	9	282	10	23	296	10	31	304	10	26	299	10	31	304	11	6	310	
続く(continue)	1961	2	506	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	9	282	10	23	296	10	31	304	10	26	299	10	31	304	11	6	310	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
I-476の続き (continued)	1962	1	501	5	9	129	5	14	134	5	19	139	10	19	292	10	24	297	10	30	303	10	28	301	10	31	304	11	5	309	
	1962	1	502	5	9	129	5	14	134	5	19	139	10	19	292	10	24	297	10	30	303	10	28	301	10	31	304	11	5	309	
	1962	1	503	5	10	130	5	14	134	5	20	140	10	19	292	10	24	297	10	30	303	10	28	301	10	31	304	11	5	309	
	1962	2	504	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	13	286	10	22	295	10	28	301	10	25	298	10	29	302	11	2	306	
	1962	2	505	5	9	129	5	14	134	5	20	140	10	11	284	10	23	296	10	28	301	10	25	298	10	28	301	11	1	305	
	1962	2	506	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	12	285	10	22	295	10	28	301	10	25	298	10	29	302	11	2	306	
	1963	1	501	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	12	285	10	18	291	10	25	298	10	20	293	10	26	299	10	31	304	
	1963	1	502	5	13	133	5	18	138	5	25	145	10	11	284	10	19	292	10	25	298	10	20	293	10	26	299	10	31	304	
	1963	1	503	5	13	133	5	18	138	5	25	145	10	12	285	10	19	292	10	24	297	10	20	293	10	25	298	10	31	304	
	1963	2	504	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	6	279	10	16	289	10	23	296	10	19	292	10	24	297	10	30	303	
	1963	2	505	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	6	279	10	16	289	10	23	296	10	19	292	10	24	297	10	30	303	
	1963	2	506	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	6	279	10	16	289	10	23	296	10	19	292	10	24	297	10	30	303	
	1964	1	501	5	13	134	5	17	138	5	23	144	10	9	283	10	16	290	10	20	294	10	19	293	10	23	297	10	30	304	
	1964	1	502	5	13	134	5	17	138	5	23	144	10	9	283	10	16	290	10	20	294	10	19	293	10	23	297	10	30	304	
	1964	1	503	5	13	134	5	17	138	5	23	144	10	9	283	10	16	290	10	20	294	10	19	293	10	23	297	10	30	304	
	1964	2	504	5	13	134	5	17	138	5	24	145	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	26	300	
	1964	2	505	5	13	134	5	17	138	5	24	145	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	26	300	
	1964	2	506	5	13	134	5	17	138	5	24	145	10	2	276	10	12	286	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	26	300	
J172	1962	1	501										10	12	285	10	19	292	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	502										10	11	284	10	19	292	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	503										10	11	284	10	19	292	10	26	299	10	26	299	10	30	303	11	2	306	
	1963	1	501										10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	22	295	10	26	299	10	30	303	
	1963	1	502										10	4	277	10	12	285	10	19	292	10	22	295	10	26	299	10	30	303	
	1963	1	503										10	4	277	10	12	285	10	20	293	10	22	295	10	26	299	10	30	303	
	1964	1	501	5	14	135	5	19	140	5	24	145	10	2	276	10	8	282	10	15	289	10	16	290	10	19	293	10	24	298	
	1964	1	502	5	14	135	5	19	140	5	24	145	10	2	276	10	8	282	10	15	289	10	16	290	10	19	293	10	24	298	
	1964	1	503	5	14	135	5	19	140	5	24	145	10	2	276	10	8	282	10	15	289	10	16	290	10	19	293	10	24	298	
japono-gigas	1960	1	501	5	16	137	5	26	147	6	4	156	10	7	281	10	17	291	10	21	295	10	17	291	10	21	295	10	26	300	
	1960	1	502										10	7	281	10	17	291	10	21	295	10	17	291	10	21	295	10	26	300	
	1960	1	503										10	7	281	10	17	291	10	21	295	10	17	291	10	21	295	10	26	300	
	1961	1	501	5	5	125	5	9	129	5	13	133	9	30	273	10	8	281	10	18	291	10	10	283	10	16	289	10	25	298	
	1961	1	502	5	4	124	5	9	129	5	13	133	9	30	273	10	8	281	10	18	291	10	10	283	10	16	289	10	26	299	
	1961	1	503	5	5	125	5	8	128	5	13	133	9	28	271	10	8	281	10	18	291	10	10	283	10	16	289	10	25	298	
	1962	1	501	5	2	122	5	9	129	5	15	135	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	2	275	10	9	282	10	15	288	
	1962	1	502	5	3	123	5	9	129	5	15	135	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	2	275	10	9	282	10	15	288	
	1962	1	503	5	3	123	5	9	129	5	15	135	9	27	270	10	4	277	10	11	284	10	2	275	10	9	282	10	15	288	
	1963	1	501	5	5	125	5	12	132	5	19	139	9	30	273	10	5	278	10	9	282	10	3	276	10	9	282	10	15	288	
	1963	1	502	5	6	126	5	12	132	5	19	139	9	30	273	10	5	278	10	9	282	10	3	276	10	9	282	10	15	288	
	1963	1	503	5	6	126	5	12	132	5	19	139	9	30	273	10	5	278	10	9	282	10	3	276	10	9	282	10	15	288	
	1964	1	501	5	10	131	5	15	136	5	18	139	9	26	270	10	4	278	10	8	282	10	3	277	10	10	284	10	16	290	
	1964	1	502	5	10	131	5	15	136	5	19	140	9	26	270	10	4	278	10	8	282	10	3	277	10	10	284	10	16	290	
	1964	1	503	5	10	131	5	15	136	5	19	140	9	26	270	10	4	278	10	8	282	10	3	277	10	10	284	10	15	289	
koreana x *trichocarpa*	1960	2	501	5	20	141	5	28	149	6	4	156	9	24	268	9	29	273	10	3	277	9	18	262	9	21	265	10	7	281	サビ病のため紅葉がはっきりしなかった
	1960	2	502										9	24	268	9	29	273	10	3	277	9	18	262	9	24	268	10	7	281	Unclear foliage coloring due to rust disease
続く(continue)	1960	2	503										9	24	268	9	29	273	10	3	277	9	18	262	9	21	265	10	7	281	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
charkoviensis x *candina* の続き (continued)	1961	2	501	4	28	118	5	3	123	5	9	129							9	25	268				9	22	265	9	30	273	
	1961	2	502	4	28	118	5	3	123	5	9	129							9	25	268				9	22	265	9	30	273	
	1961	2	503																												
	1962	2	501	4	28	118	5	3	123	5	10	130				9	20	263	9	25	268				9	20	263	9	30	273	
	1962	2	502	4	28	118	5	3	123	5	10	130				9	20	263	9	25	268				9	20	263	9	30	273	
	1962	2	503																												
	1963	2	501	5	1	121	5	9	129	5	14	134				9	16	259	9	22	265				9	18	261	9	28	271	
	1963	2	502	5	1	121	5	9	129	5	14	134				9	16	259	9	22	265				9	18	261	9	28	271	
	1963	2	503	5	1	121	5	9	129	5	14	134																			枯死 Dead
	1964	2	501	5	4	125	5	9	130	5	15	136				9	18	262	9	24	268				9	20	264	9	28	272	サビ病 Rust disease
	1964	2	502	5	4	125	5	9	130	5	15	136				9	18	262	9	24	268				9	20	264	9	28	272	
	1964	2	503	5	4	125	5	9	130	5	15	136																			
LJ116	1960	1	501	5	26	147	6	4	156	6	11	163	10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	21	295	10	26	300	11	2	307	
	1960	1	502										10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	21	295	10	26	300	11	2	307	
	1960	1	503										10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	21	295	10	26	300	11	2	307	
	1960	2	504	5	26	147	6	6	158	6	11	163	10	8	282	10	13	287	10	17	291	10	21	295	10	26	300	11	2	307	
	1960	2	505										10	6	280	10	11	285	10	15	289	10	15	289	10	20	294	10	26	300	
	1960	2	506										10	8	282	10	13	287	10	17	291	10	21	295	10	26	300	11	2	307	
	1961	1	501	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	6	279	10	18	291	10	25	298	10	24	297	10	29	302	11	6	310	
	1961	1	502	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	6	279	10	18	291	10	24	297	10	26	299	10	29	302	11	6	310	
	1961	1	503	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	8	281	10	18	291	10	25	298	10	26	299	10	30	303	11	6	310	
	1961	2	504	5	9	129	5	14	134	5	20	140	9	28	271	10	16	289	10	23	296	10	23	296	10	27	300	10	31	304	
	1961	2	505	5	9	129	5	14	134	5	20	140	9	28	271	10	16	289	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	28	301	
	1961	2	506	5	9	129	5	14	134	5	20	140	9	28	271	10	16	289	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	31	304	
	1962	1	501	5	10	130	5	16	136	5	20	140	10	8	281	10	18	291	10	23	296	10	20	293	10	24	297	10	30	303	
	1962	1	502	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	8	281	10	18	291	10	23	296	10	20	293	10	24	297	10	30	303	
	1962	1	503	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	8	281	10	18	291	10	23	296	10	20	293	10	24	297	10	30	303	
	1962	2	504	5	10	130	5	14	134	5	19	139	9	20	263	10	1	274	10	10	283	10	2	275	10	10	283	10	22	295	
	1962	2	505	5	10	130	5	14	134	5	20	140	9	20	263	10	1	274	10	10	283	10	2	275	10	10	283	10	22	295	
	1962	2	506	5	10	130	5	14	134	5	19	139	9	20	263	10	1	274	10	10	283	10	2	275	10	10	283	10	22	295	
	1963	1	501	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	4	277	10	10	283	10	18	291	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
	1963	1	502	5	13	133	5	18	138	5	23	143	10	4	277	10	11	284	10	18	291	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
	1963	1	503	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	4	277	10	11	284	10	18	291	10	16	289	10	19	292	10	24	297	
	1963	2	504	5	12	132	5	16	136	5	22	142	9	21	264	9	29	272	10	6	279	10	2	275	10	8	281	10	17	290	
	1963	2	505	5	12	132	5	16	136	5	22	142	9	22	265	9	30	273	10	6	279	10	3	276	10	9	282	10	17	290	
	1963	2	506	5	12	132	5	16	136	5	22	142	9	22	265	9	30	273	10	6	279	10	3	276	10	9	282	10	17	290	
	1964	1	501	5	14	135	5	17	138	5	22	143	9	28	272	10	6	280	10	15	289	10	13	287	10	16	290	10	19	293	
	1964	1	502	5	14	135	5	17	138	5	22	143	9	28	272	10	6	280	10	15	289	10	13	287	10	16	290	10	19	293	
	1964	1	503	5	14	135	5	17	138	5	22	143	9	28	272	10	6	280	10	15	289	10	13	287	10	16	290	10	19	293	
	1964	2	504	5	14	135	5	17	138	5	22	143	9	19	263	9	23	267	10	6	280	9	28	272	10	8	282	10	18	292	
	1964	2	505	5	14	135	5	17	138	5	22	143	9	19	263	9	23	267	10	6	280	9	28	272	10	8	282	10	18	292	
	1964	2	506	5	14	135	5	17	138	5	22	143	9	19	263	9	23	267	10	6	280	9	28	272	10	8	282	10	18	292	
LK67	1962	1	501										10	11	284	10	25	298	10	30	303	10	25	298	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	502										10	11	284	10	25	298	10	30	303	10	26	299	10	30	303	11	2	306	
続く(continue)	1962	1	503										10	12	285	10	25	298	10	30	303	10	26	299	10	30	303	11	2	306	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
I-67の続き (continued)	1963	1	501										10	16	289	10	25	298	10	30	303	10	27	300	10	31	304	11	6	310	
	1963	1	502										10	16	289	10	25	298	10	30	303	10	27	300	10	31	304	11	5	309	
	1963	1	503										10	16	289	10	25	298	10	30	303	10	27	300	10	31	304	11	6	310	
	1964	1	501	5	11	132	5	15	136	5	18	139	10	15	289	10	22	296	10	26	300	10	24	298	10	28	302	11	2	307	
	1964	1	502	5	11	132	5	15	136	5	18	139	10	15	289	10	22	296	10	26	300	10	24	298	10	28	302	11	3	308	
	1964	1	503	5	11	132	5	15	136	5	18	139	10	15	289	10	22	296	10	26	300	10	25	299	10	28	302	11	3	308	
LO131	1960	1	501	5	28	149	6	4	156	6	11	163	10	12	286	10	21	295	10	26	300	10	28	302	11	2	307	11	7	312	
	1960	1	502										10	12	286	10	21	295	10	26	300	10	28	302	11	2	307	11	7	312	
	1960	1	503										10	12	286	10	21	295	10	26	300	10	28	302	11	2	307	11	7	312	
	1961	1	501	5	11	131	5	15	135	5	23	143	10	16	289	10	23	296	10	31	304	10	31	304	11	6	310	11	9	313	
	1961	1	502	5	11	131	5	15	135	5	23	143	10	16	289	10	23	296	10	31	304	10	31	304	11	6	310	11	9	313	
	1961	1	503	5	11	131	5	15	135	5	23	143	10	16	289	10	24	297	10	31	304	10	31	304	11	6	310	11	9	313	
	1961	2	506	5	9	129	5	15	135	5	22	142	10	14	287	10	21	294	10	31	304	10	31	304	11	4	30	11	6	310	
	1962	1	501	5	11	131	5	17	137	5	23	143	10	18	291	10	23	296	10	30	303	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	502	5	11	131	5	17	137	5	23	143	10	18	291	10	23	296	10	30	303	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	503	5	11	131	5	17	137	5	24	144	10	18	291	10	23	296	10	30	303	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	2	504	5	9	129	5	16	136	5	22	142	10	6	279	10	15	288	10	23	296	10	22	295	10	28	30	10	31	304	
	1962	2	505																												
	1962	2	506	5	10	130	5	16	136	5	22	142	10	6	279	10	15	288	10	22	295	10	18	291	10	26	30	10	29	302	
	1963	1	501	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	5	278	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	24	297	10	28	301	
	1963	1	502	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	5	278	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	24	297	10	28	301	
	1963	1	503	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	5	278	10	14	287	10	20	293	10	18	291	10	24	297	10	28	301	
	1963	2	504	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	1	274	10	12	285	10	16	289	10	13	286	10	18	30	10	24	297	
	1963	2	505	5	14	134	5	19	139	5	26	146	10	2	275	10	12	285	10	15	288	10	13	286	10	18	30	10	25	298	
	1963	2	506	5	14	134	5	19	139	5	25	145	10	2	275	10	11	284	10	15	288	10	12	285	10	18	30	10	25	298	
	1964	1	501	5	15	136	5	20	141	5	26	147	10	3	277	10	9	283	10	16	290	10	16	290	10	18	292	10	24	298	
	1964	1	502	5	15	136	5	20	141	5	25	146	10	3	277	10	9	283	10	16	290	10	16	290	10	18	292	10	24	298	
	1964	1	503	5	15	136	5	20	141	5	25	146	10	3	277	10	9	283	10	16	290	10	16	290	10	18	292	10	24	298	
	1964	2	504	5	16	137	5	20	141	5	26	147	9	30	274	10	6	280	10	10	284	10	8	282	10	12	30	10	20	294	
	1964	2	505	5	16	137	5	20	141	5	26	147	9	30	274	10	6	280	10	10	284	10	8	282	10	12	30	10	20	294	
	1964	2	506	5	16	137	5	20	141	5	26	147	9	30	274	10	6	280	10	10	284	10	8	282	10	12	30	10	20	294	
LO5	1960	1	501	5	24	145	6	4	156	6	8	160	10	15	289	10	21	295	10	26	300	10	28	302	10	31	305	11	5	310	
	1960	1	502										10	15	289	10	21	295	10	26	300	10	28	302	10	31	305	11	5	310	
	1960	1	503										10	15	289	10	21	295	10	26	300	10	28	302	10	31	305	11	5	310	
	1960	2	504	5	26	147	6	4	156	6	8	160	10	10	284	10	20	294	10	26	300	10	26	300	10	31	305	11	4	309	
	1960	2	505										10	10	284	10	20	294	10	26	300	10	26	300	10	31	305	11	4	309	
	1960	2	506										10	10	284	10	20	294	10	26	300	10	26	300	10	31	305	11	4	309	
	1961	1	501	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	18	291	10	28	301	11	2	306	10	31	304	11	4	308	11	9	313	
	1961	1	502	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	18	291	10	27	300	11	2	306	10	31	304	11	4	308	11	9	313	
	1961	1	503	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	18	291	10	27	300	11	2	306	10	31	304	11	4	308	11	9	313	
	1961	2	504	5	7	127	5	11	131	5	17	137	10	12	285	10	23	296	10	31	304	10	26	299	10	31	30	11	6	310	
	1961	2	505	5	7	127	5	11	131	5	17	137	10	12	285	10	23	296	11	1	305	10	30	303	11	4	30	11	6	310	
続く(continue)	1961	2	506	5	7	127	5	11	131	5	17	137	10	12	285	10	23	296	11	1	305	10	30	303	11	4	30	11	6	310	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
LO5の続き (continued)	1962	1	501	5	8	128	5	14	134	5	18	138	10	16	289	10	22	295	10	27	300	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	502	5	8	128	5	14	134	5	18	138	10	16	289	10	22	295	10	27	300	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	1	503	5	8	128	5	14	134	5	18	138	10	16	289	10	22	295	10	27	300	10	27	300	10	30	303	11	2	306	
	1962	2	504	5	8	128	5	14	134	5	19	139	10	1	274	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	19	30	10	26	299	
	1962	2	505	5	7	127	5	14	134	5	19	139	10	1	274	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	20	30	10	26	299	
	1962	2	506	5	8	128	5	14	134	5	19	139	10	1	274	10	10	283	10	16	289	10	15	288	10	20	30	10	26	299	
	1963	1	501	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	8	281	10	17	290	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	1963	1	502	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	9	282	10	17	290	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	1963	1	503	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	2	275	10	9	282	10	17	290	10	15	288	10	19	292	10	25	298	
	1963	2	504	5	10	130	5	16	136	5	22	142	9	29	272	10	4	277	10	8	281	10	5	278	10	10	30	10	17	290	
	1963	2	505	5	10	130	5	16	136	5	23	143	9	29	272	10	5	278	10	8	281	10	5	278	10	11	30	10	17	290	
	1963	2	506	5	10	130	5	16	136	5	23	143	9	29	272	10	5	278	10	8	281	10	5	278	10	10	30	10	17	290	
	1964	1	501	5	13	134	5	18	139	5	23	144	9	28	272	10	5	279	10	12	286	10	8	282	19	16	563	10	19	293	
	1964	1	502	5	13	134	5	18	139	5	23	144	9	28	272	10	5	279	10	12	286	10	8	282	19	16	563	10	19	293	
	1964	1	503	5	13	134	5	18	139	5	23	144	9	28	272	10	5	279	10	12	286	10	8	282	19	16	563	10	19	293	
	1964	2	504	5	13	134	5	16	137	5	22	143	9	28	272	10	2	276	10	7	281	10	6	280	10	10	30	10	19	293	
	1964	2	505	5	13	134	5	17	138	5	22	143	9	28	272	10	2	276	10	7	281	10	6	280	10	10	30	10	19	293	
	1964	2	506	5	13	134	5	17	138	5	22	143	9	28	272	10	2	276	10	7	281	10	6	280	10	10	30	10	19	293	
marilandica	1960	2	501	5	20	141	5	26	147	6	2	154	10	9	283	10	16	290	10	24	298	10	24	298	10	26	300	11	3	308	
	1960	2	502										10	10	284	10	16	290	10	24	298	10	24	298	10	28	302	11	3	308	
	1960	2	503										10	9	283	10	16	290	10	24	298	10	24	298	10	28	302	11	3	308	
	1961	2	501	5	5	125	5	9	129	5	13	133	9	30	273	10	11	284	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1961	2	502	5	5	125	5	9	129	5	13	133	9	30	273	10	11	284	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1961	2	503	5	5	125	5	9	129	5	13	133	9	30	273	10	11	284	10	18	291	10	18	291	10	23	296	10	28	301	
	1962	2	501	5	2	122	5	8	128	5	14	134	9	25	268	10	8	281	10	14	287	10	13	286	10	17	290	10	22	295	
	1962	2	502	5	3	123	5	8	128	5	14	134	9	26	269	10	8	281	10	14	287	10	13	286	10	17	290	10	22	295	
	1962	2	503	5	2	122	5	8	128	5	13	133	9	26	269	10	8	281	10	14	287	10	13	286	10	17	290	10	22	295	
	1963	2	501	5	6	126	5	15	135	5	19	139	9	28	271	10	5	278	10	12	285	10	7	280	10	13	286	10	20	293	
	1963	2	502	5	6	126	5	15	135	5	19	139	9	28	271	10	5	278	10	12	285	10	6	279	10	13	286	10	19	292	
	1963	2	503	5	6	126	5	15	135	5	19	139	9	28	271	10	5	278	10	12	285	10	7	280	10	13	286	10	19	292	
	1964	2	501	5	9	130	5	14	135	5	18	139	9	28	272	10	6	280	10	9	283	10	9	283	10	13	287	10	17	291	
	1964	2	502	5	9	130	5	14	135	5	18	139	9	28	272	10	6	280	10	9	283	10	9	283	10	13	287	10	17	291	
	1964	2	503	5	9	130	5	14	135	5	18	139	9	28	272	10	6	280	10	9	283	10	9	283	10	13	287	10	17	291	
maximowiczii	1960	2	501	5	20	141	5	26	147	6	2	154	9	27	271	10	5	279	10	10	284	10	7	281	10	10	284	10	15	289	サビ病のため紅葉がはっきりしなかった Unclear foliage coloring due to rust disease
	1960	2	502										9	27	271	10	5	279	10	10	284	10	5	279	10	8	282	10	13	287	
	1960	2	503										9	27	271	10	5	279	10	10	284	10	5	279	10	10	284	10	15	289	
	1961	2	501	4	30	120	5	7	127	5	12	132				9	25	268	10	5	278				9	28	271	10	6	279	
	1961	2	502	4	30	120	5	7	127	5	12	132				9	25	268	10	5	278				9	28	271	10	6	279	
	1961	2	503	4	30	120	5	7	127	5	12	132				9	25	268	10	5	278				9	28	271	10	6	279	
	1962	2	501	5	1	121	5	8	128	5	13	133	9	24	267	9	28	271	10	2	275	9	28	271	10	2	275	10	9	282	
	1962	2	502	5	1	121	5	8	128	5	14	134	9	24	267	9	28	271	10	2	275	9	28	271	10	2	275	10	9	282	
	1962	2	503	5	1	121	5	9	129	5	14	134	9	24	267	9	28	271	10	2	275	9	28	271	10	2	275	10	9	282	
	1963	2	501	5	5	125	5	12	132	5	17	137	9	25	268	9	29	272	10	4	277	9	29	272	10	5	278	10	8	281	
	1963	2	502	5	5	125	5	12	132	5	17	137	9	25	268	9	29	272	10	3	276	9	29	272	10	3	276	10	7	280	
続く(continue)	1963	2	503	5	5	125	5	12	132	5	17	137	9	25	268	9	29	272	10	3	276	9	29	272	10	4	277	10	7	280	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
maximowiczii の続き	1964	2	501	5	7	128	5	13	134	5	18	139	9	22	266	9	28	272	10	4	278	9	26	270	10	4	278	10	10	284	
(continued)	1964	2	502	5	7	128	5	13	134	5	18	139	9	22	266	9	28	272	10	4	278	9	26	270	10	4	278	10	10	284	
	1964	2	503	5	7	128	5	13	134	5	18	139	9	22	266	9	28	272	10	4	278	9	26	270	10	4	278	10	10	284	
maximowiczii x *berolinensis*	1960	2	501																									9	21	265	サビ病にかかっていたので紅葉前に落葉
	1960	2	502																									9	21	265	Defoliated before leaf coloring due to rust
	1961	2	501	4	30	120	5	6	126	5	11	131													9	21	264	9	28	271	
	1961	2	502	4	30	120	5	6	126	5	11	131													9	21	264	9	28	271	
	1962	2	501	4	29	119	5	7	127	5	12	132																9	22	265	
	1962	2	502	4	29	119	5	7	127	5	12	132																9	22	265	
	1963	2	501	5	1	121	5	9	129	5	14	134																9	22	265	
	1963	2	502	5	1	121	5	9	129	5	14	134																9	20	263	
	1964	2	501	5	4	125	5	9	130	5	15	136																9	22	266	サビ病。503番の個体枯死。
	1964	2	502	5	4	125	5	9	130	5	15	136																9	22	266	Rust diosease. Individual #503 died.
nigra	1960	1	501	5	18	139	5	28	149	6	8	160	10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	24	298	11	2	307	11	7	312	
	1960	1	502										10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	24	298	11	2	307	11	7	312	
	1960	1	503										10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	24	298	11	2	307	11	7	312	
	1961	1	501	5	7	127	5	11	131	5	16	136	10	11	284	10	24	297	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	8	312	
	1961	1	502	5	7	127	5	11	131	5	16	136	10	11	284	10	22	295	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	9	313	
	1961	1	503	5	7	127	5	11	131	5	16	136	10	11	284	10	21	294	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	9	313	
	1962	1	501	5	8	128	5	14	134	5	18	138	10	6	279	10	15	288	10	20	293	10	16	289	10	23	296	10	30	303	
	1962	1	502	5	8	128	5	14	134	5	18	138	10	6	279	10	15	288	10	20	293	10	16	289	10	22	295	10	30	303	
	1962	1	503	5	8	128	5	14	134	5	18	138	10	6	279	10	15	288	10	20	293	10	16	289	10	23	296	10	30	303	
	1963	1	501	5	10	130	5	16	136	5	20	140	10	4	277	10	12	285	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	30	303	
	1963	1	502	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	4	277	10	12	285	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	30	303	
	1963	1	503	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	4	277	10	12	285	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	30	303	
	1964	1	501	5	12	133	5	15	136	5	20	141	10	3	277	10	10	284	10	18	292	10	13	287	10	18	292	10	24	298	
	1964	1	502	5	12	133	5	15	136	5	20	141	10	3	277	10	10	284	10	19	293	10	14	288	10	18	292	10	24	298	
	1964	1	503	5	12	133	5	15	136	5	20	141	10	3	277	10	10	284	10	18	292	10	14	288	10	18	292	10	24	298	
nigra x *trichocarupa*	1960	2	501	5	22	143	6	2	154	6	8	160													9	21	265	10	7	281	サビ病にかかっていたので紅葉前に落葉
	1960	2	502																						9	21	265	10	7	281	Defoliated before leaf coloring due to rust
	1960	2	503																						9	21	265	10	7	281	disease
	1961	2	501	5	1	121	5	8	128	5	13	133													9	24	267	10	1	274	
	1961	2	502	5	1	121	5	8	128	5	13	133													9	24	267	10	1	274	
	1961	2	503	5	1	121	5	8	128	5	13	133													9	24	267	10	1	274	
	1962	2	501	5	1	121	5	8	128	5	14	134													9	20	263	9	27	270	
	1962	2	502	5	2	122	5	8	128	5	14	134													9	20	263	9	27	270	
	1962	2	503	5	1	121	5	7	127	5	14	134													9	20	263	9	27	270	
	1963	2	501	5	3	123	5	9	129	5	15	135													9	18	261	9	28	271	
	1963	2	502	5	4	124	5	9	129	5	16	136													9	18	261	9	28	271	
	1963	2	503	5	3	123	5	9	129	5	16	136													9	18	261	9	28	271	
	1964	2	501	5	4	125	5	9	130	5	15	136																			
	1964	2	502	5	4	125	5	9	130	5	15	136																			
	1964	2	503	5	4	125	5	9	130	5	15	136																			
OP-20	1960	1	501	5	24	145	6	6	158	6	13	165	10	7	281	10	19	293	10	22	296	10	13	287	10	21	295	10	29	303	サビ病ひどく落葉が早められた
	1960	1	502										10	7	281	10	17	291	10	24	298	10	13	287	10	21	295	10	26	300	Ubnormally early defoliation due to heavy
続く(continue)	1960	1	503										10	7	281	10	19	293	10	22	296	10	13	287	10	21	295	10	29	303	rust disease

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
OP-20の続き (continued)	1961	1	501	5	9	129	5	15	135	5	20	140	9	30	273	10	10	283	10	20	293	10	14	287	10	23	296	10	31	304	
	1961	1	502	5	8	128	5	15	135	5	20	140	9	30	273	10	10	283	10	20	293	10	14	287	10	23	296	10	28	301	
	1961	1	503	5	9	129	5	15	135	5	20	140	9	30	273	10	10	283	10	20	293	10	14	287	10	23	296	10	31	304	
	1962	1	501	5	8	128	5	15	135	5	21	141	9	27	270	10	2	275	10	13	286	10	4	277	10	13	286	10	18	291	
	1962	1	502	5	8	128	5	15	135	5	21	141	9	27	270	10	2	275	10	13	286	10	3	276	10	13	286	10	18	291	
	1962	1	503	5	8	128	5	15	135	5	20	140	9	27	270	10	2	275	10	13	286	10	3	276	10	13	286	10	18	291	
	1963	1	501	5	12	132	5	17	137	5	24	144	10	2	275	10	11	284	10	16	289	10	10	283	10	17	290	10	24	297	
	1963	1	502	5	12	132	5	17	137	5	24	144	10	2	275	10	11	284	10	16	289	10	10	283	10	17	290	10	24	297	
	1963	1	503	5	12	132	5	17	137	5	24	144	10	2	275	10	11	284	10	16	289	10	10	283	10	17	290	10	24	297	
	1964	1	501	5	14	135	5	18	139	5	24	145	9	26	270	10	5	279	10	8	282	9	30	274	10	8	282	10	19	293	
	1964	1	502	5	14	135	5	18	139	5	23	144	9	26	270	10	5	279	10	8	282	9	30	274	10	8	282	10	19	293	
	1964	1	503	5	14	135	5	18	139	5	23	144	9	26	270	10	5	279	10	8	282	9	30	274	10	8	282	10	19	293	
serotina	1960	2	501	5	31	152	6	6	158	6	11	163	10	10	284	10	17	291	10	26	300	10	20	294	10	26	300	11	3	308	サビ病のため紅葉がはっきりしなかった
	1960	2	502										10	10	284	10	17	291	10	26	300	10	20	294	10	26	300	11	3	308	Unclear foliage coloring due to rust disease
	1960	2	503										10	10	284	10	21	295	10	26	300	10	26	300	10	30	304	11	5	310	
	1961	2	501	5	7	127	5	13	133	5	20	140	10	1	274	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	24	297	
	1961	2	502	5	7	127	5	13	133	5	20	140	10	1	274	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	24	297	
	1961	2	503	5	7	127	5	13	133	5	20	140																			
	1962	2	501	5	8	128	5	14	134	5	20	140	9	24	267	10	5	278	10	10	283	10	8	281	10	12	285	10	18	291	
	1962	2	502	5	8	128	5	14	134	5	20	140	9	24	267	10	7	280	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	18	291	
	1963	2	501	5	14	134	5	18	138	5	24	144	9	25	268	10	3	276	10	7	280	10	1	274	10	4	277	10	13	286	サビ病
	1963	2	502	5	14	134	5	18	138	5	24	144	9	25	268	10	4	277	10	7	280	10	1	274	10	4	277	10	13	286	Rust disease
	1963	2	503	5	14	134	5	18	138	5	23	143	9	25	268	10	4	277	10	7	280	10	1	274	10	4	277	10	13	286	
	1964	2	501	5	14	135	5	19	140	5	25	146	9	20	264	10	27	301	10	4	278	10	28	302	10	6	280	10	13	287	サビ病
	1964	2	502	5	14	135	5	19	140	5	25	146	9	20	264	10	27	301	10	4	278	10	28	302	10	5	279	10	13	287	Rust disease
serotina v. *orecta*	1960	2	501	5	31	152	6	6	158	6	11	163	10	9	283	10	17	291	10	24	298	10	21	295	10	26	300	11	7	312	
	1960	2	502										10	9	283	10	17	291	10	24	298	10	21	295	10	26	300	11	7	312	
	1960	2	503										10	9	283	10	17	291	10	24	298	10	21	295	10	26	300	11	7	312	
	1961	2	501	5	11	131	5	15	135	5	22	142	10	12	285	10	23	296	10	30	303	10	31	304	11	4	30	11	10	314	
	1961	2	502	5	12	132	5	15	135	5	22	142	10	12	285	10	23	296	10	30	303	10	31	304	11	4	30	11	10	314	
	1961	2	503	5	11	131	5	15	135	5	22	142	10	12	285	10	23	296	10	30	303	10	31	304	11	4	30	11	10	314	
	1962	2	501	5	12	132	5	17	137	5	21	141	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	21	30	10	30	303	
	1962	2	502	5	12	132	5	17	137	5	21	141	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	18	291	10	21	30	10	22	295	
	1962	2	503	5	12	132	5	17	137	5	22	142	10	2	275	10	12	285	10	22	295	10	18	291	10	22	30	10	22	295	
	1963	2	501	5	14	134	5	18	138	5	25	145	9	30	273	10	8	281	10	16	289	10	8	281	10	16	30	10	25	298	
	1963	2	502	5	14	134	5	18	138	5	25	145	9	30	273	10	9	282	10	16	289	10	9	282	10	16	30	10	25	298	
	1963	2	503	5	14	134	5	18	138	5	25	145	9	30	273	10	8	281	10	16	289	10	9	282	10	16	30	10	25	298	
	1964	2	501	5	16	137	5	21	142	5	26	147	9	28	272	10	4	278	10	10	284	10	4	278	10	9	30	10	19	293	
	1964	2	502	5	16	137	5	21	142	5	26	147	9	28	272	10	4	278	10	10	284	10	4	278	10	9	30	10	19	293	
	1964	2	503	5	16	137	5	21	142	5	26	147	9	28	272	10	4	278	10	10	284	10	4	278	10	9	30	10	19	293	
sieboldii	1960	2	501	5	20	141	5	28	149	6	11	163	10	1	275	10	9	283	10	16	290	10	15	289	10	19	293	10	21	295	枯死のため1961年以降データなし
	1960	2	502																												No data after 1960 due to tree mortality
	1960	2	503																												
tomentosa	1960	1	501										10	10	284	10	21	295	11	2	307	10	26	300	11	2	307	11	9	314	
	1960	1	502										10	10	284	10	21	295	11	2	307	10	26	300	11	2	307	11	9	314	
続く(continue)	1960	1	503										10	10	284	10	21	295	11	2	307	10	26	300	11	2	307	11	9	314	

クローン Clone	年 Year	集積所 Stand ID	個体番号 Individual	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									備考 Note
				初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			初 20%			盛 50%			終 80%			
				M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	
tomentosa の続き (continued)	1961	1	502	5	11	131	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	16	289	10	25	298	10	20	293	10	28	301	11	6	310	
	1961	1	502	5	11	131	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	16	289	10	25	298	10	20	293	10	28	301	11	6	310	
	1961	1	503	5	11	131	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	16	289	10	25	298	10	20	293	10	28	301	11	6	310	
	1962	1	501	5	11	131	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	16	289	10	23	296	10	13	286	10	20	293	11	2	306	
	1962	1	502	5	11	131	5	17	137	5	24	144	10	1	274	10	16	289	10	23	296	10	13	286	10	21	294	11	2	306	
	1962	1	503	5	11	131	5	17	137	5	23	143	10	1	274	10	16	289	10	23	296	10	13	286	10	21	294	11	2	306	
	1963	1	501	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	2	275	10	13	286	10	22	295	10	13	286	10	22	295	10	28	301	
	1963	1	502	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	2	275	10	13	286	10	22	295	10	13	286	10	22	295	10	28	301	
	1963	1	503	5	14	134	5	20	140	5	27	147	10	2	275	10	13	286	10	22	295	10	13	286	10	22	295	10	28	301	
	1964	1	501	5	14	135	5	18	139	5	26	147	9	26	270	10	5	279	10	10	284	10	6	280	10	10	284	10	22	296	
	1964	1	502	5	14	135	5	18	139	5	26	147	9	26	270	10	5	279	10	10	284	10	6	280	10	10	284	10	22	296	
	1964	1	503	5	14	135	5	18	139	5	26	147	9	26	270	10	5	279	10	10	284	10	6	280	10	10	284	10	22	296	

附表-10　道央における自生樹林類の季節学的調査資料　東京大学北海道演習林育種試験係（1972～1976年）
Appendix 10. Phenology data of native woody plants in central Hokkaido recorded by Section of Tree Breeding, The University of Tokyo Hokkaido Forest (1972-1976)

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
23	1972	601	6	6	158	6	20	172	7	2	184																			6	9	161	6	13	165	6	16	168	8	21	234	9	9	253	9	17	261	9	18	262	9	24	268	10	7	281
マツ科	1973	601	6	4	155	6	19	170	7	10	191																			6	16	167	6	20	171	6	27	178	8	22	234	9	7	250	9	22	265	9	19	262	9	27	270	10	5	278
キタゴヨウ	1974	601	6	8	159	6	23	174	7	13	194																			6	17	168	6	21	172	6	28	179	8	24	236	9	6	249	9	24	267	9	28	271	10	4	277	10	14	287
PINACEAE	1975	601	6	8	159	6	27	178	7	13	194																			6	11	162	6	15	166	6	19	170	8	21	233	9	9	252	9	15	258	9	18	261	9	26	269	10	4	277
Pinus parviflora var. *pentaphylla*	1976	601	6	10	162	6	29	181	7	15	197																			6	13	165	6	18	170	6	21	173	8	20	233	9	7	251	9	15	259	9	18	262	9	26	270	10	4	278
24	1972	601	5	29	150	6	6	158	6	30	182																			5	28	149	6	5	157	6	8	160	8	19	232	9	10	254	9	15	259	9	15	259	9	23	267	10	1	275
マツ科	1973	601	6	3	154	6	14	165	7	14	195																			6	7	158	6	13	164	6	19	170	8	20	232	9	10	253	9	19	262	9	17	260	9	25	268	10	4	277
ハイマツ	1974	601	6	4	155	6	16	167	7	14	195																			6	6	157	6	11	162	6	19	170	8	18	230	9	10	253	9	20	263	9	20	263	9	28	271	10	10	283
PINACEAE	1975	601	5	30	150	6	15	166	7	19	200																			6	1	152	6	8	159	6	14	165	8	18	230	9	7	250	9	15	258	9	15	258	9	23	266	10	1	274
Pinus pumila	1976	601	5	27	148	6	14	166	7	19	201																			6	1	153	6	8	160	6	14	166																		
28	1972	601	5	13	134	5	25	146	6	6	158																			5	31	152	6	3	155	6	9	161																		
ヒノキ科	1973	601	5	16	136	5	26	146	6	8	159																			6	2	153	6	10	161	6	16	167																		
リシリビャクシン	1974	601	5	18	138	5	28	148	6	10	161																			6	3	154	6	6	157	6	11	162																		
CUPRESSACEAE	1975	601	5	9	129	5	22	142	6	8	159																			5	30	150	6	3	154	6	8	159																		
Juniperus communis var. *montana*	1976	601	5	15	136	5	24	145	6	6	158																			5	28	149	6	1	153	6	6	158																		
29	1972	601	5	13	134	5	29	150	6	12	164																			4	29	120	5	4	125	5	10	131	8	14	227	8	26	239	9	7	251	9	10	254	9	27	271	10	19	293
イチイ科	1973	601	5	14	134	6	9	160	6	14	165																			4	29	119	5	5	125	5	10	130	8	10	222	8	29	241	9	10	253	9	11	254	9	28	271	10	20	293
イチイ	1974	601	5	16	136	6	6	157	6	14	165																			5	3	123	5	7	127	5	12	132	8	14	226	8	29	241	9	11	254	9	11	254	9	28	271	10	21	294
TAXACEAE	1975	601	5	18	138	5	30	150	6	10	161																			4	24	114	4	29	119	5	4	124	8	8	220	8	24	236	9	4	247	9	8	251	9	26	269	10	18	291
Taxus cuspidata	1976	601	5	22	143	6	4	156	6	14	166																			4	24	115	4	29	120	5	4	125	8	8	221	8	22	235	9	7	251	9	8	252	9	26	270	10	13	287
30	1972	601	5	13	134	5	27	148	6	10	162																			5	6	127	5	10	131	5	18	139	8	7	220	9	9	253	10	1	275	10	3	277	10	20	294	11	1	306
イチイ科	1973	601	5	18	138	6	5	156	6	14	165																			5	10	130	5	14	134	5	18	138	8	10	222	9	10	253	9	28	271	9	28	271	10	19	292	11	5	309
ハイイヌガヤ	1974	601	5	20	140	6	6	157	6	13	164																			5	13	133	5	16	136	5	20	140	8	12	224	9	13	256	9	30	273	10	1	274	10	15	288	10	26	299
CEPHALOTAXACEAE	1975	601	5	13	133	6	1	152	6	9	160																			5	8	128	5	11	131	5	18	138	8	4	216	9	9	252	9	30	273	10	4	277	10	20	293	11	4	308
Cephalotaxus harringtonia var. *nana*	1976	601	5	20	141	5	31	152	6	9	161																			5	9	130	5	14	135	5	19	140	8	1	214	9	3	247	9	30	274	9	30	274	10	17	291	10	31	305
31	1972	601	5	2	123	5	11	132	5	15	136																			5	30	151	6	6	158	6	10	162																		
マツブサ科	1973	601	5	4	124	5	11	131	5	16	136																			6	2	153	6	15	166	6	21	172	8	12	224	9	6	249	9	30	273	10	8	281	11	29	333	12	26	360
チョウセンゴミシ	1974	601	5	7	127	5	14	134	5	19	139																			6	5	156	6	17	168	6	21	172	8	11	223	9	4	247	9	30	273	10	7	280	11	24	328	12	26	360
SCHISANDRACEAE	1975	601	5	4	124	5	13	133	5	18	138																			5	4	124	5	13	133	5	18	138	8	13	225	9	5	248	10	1	274	10	9	282	11	29	333	12	28	362
Schisandra chinensis	1976	601	5	7	128	5	15	136	5	19	140																			5	7	128	5	15	136	5	19	140	8	3	216	8	25	238	9	20	264	10	9	283	11	27	332	12	29	364
32	1972	601	5	10	131	5	16	137	5	21	142	10	2	276	10	5	279	10	9	283	10	7	281	10	10	284	10	18	292	4	30	121	5	4	125	5	9	130	8	28	241	9	20	264	10	10	284	9	27	271	10	3	277	10	15	289
モクレン科	1973	601	5	14	134	5	23	143	5	28	148	10	3	276	10	9	282	10	14	287	10	11	284	10	18	291	10	23	296	5	5	125	5	11	131	5	14	134	9	1	244	9	14	257	11	24	328	9	24	267	9	30	273	10	14	287
キタコブシ	1974	601	5	17	137	5	24	144	5	29	149	10	4	277	10	9	282	10	14	287	10	11	284	10	17	290	10	22	295	5	11	131	5	14	134	5	18	138																				
MAGNOLIACEAE	1975	601	5	13	133	5	23	143	5	28	148	10	5	278	10	12	285	10	17	290	10	14	287	10	17	290	10	24	297	5	1	121	5	8	128	5	13	133	8	31	243	9	16	259	10	1	274	9	28	271	10	4	277	10	16	289
Magnolia kobus var. *borealis*	1976	601	5	16	137	5	24	145	5	28	149	9	28	272	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	12	286	10	16	290	5	5	126	5	13	134	5	17	138																				
33	1972	601	5	11	132	5	18	139	5	23	144																			6	2	154	6	6	158	6	9	161																		
モクレン科	1973	601	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	6	279	10	12	285	10	19	292	10	14	287	10	18	291	10	25	298	6	10	161	6	16	167	6	23	174	8	30	242	9	19	262	9	24	267	9	24	267	10	10	283	11	5	309
ホオノキ	1974	601	5	15	135	5	22	142	5	29	149	10	7	280	10	12	285	10	20	293	10	12	285	10	20	293	10	24	297	6	11	162	6	18	169	6	23	174	8	30	242	9	20	263	9	25	268	9	24	267	10	10	283	11	5	309
MAGNOLIACEAE	1975	601	5	15	135	5	22	142	5	28	148	10	4	277	10	12	285	10	18	291	10	16	289	10	19	292	10	24	297	6	7	158	6	11	162	6	19	170	9	1	244	9	25	268	10	6	279	10	6	279	10	27	300	11	12	316
Magnolia obovata	1976	601	5	17	138	5	24	145	5	29	150	10	1	275	10	10	284	10	15	289	10	12	286	10	16	290	10	20	294	6	7	159	6	11	163	6	19	171	8	29	242	9	24	268	10	6	280	10	6	280	10	22	296	11	9	314
34 メギ科 ナンブソウ BERBERIDACEAE *Achlys japonica*	1976	601																												6	5	157	6	10	162	6	15	167																		
35	1972	601	5	5	126	5	10	131	5	18	139																			5	30	151	6	2	154	6	9	161	9	24	268	10	3	277	10	10	284									
メギ科	1973	601	5	9	129	5	16	136	5	19	139																			6	4	155	6	9	160	6	18	169	9	20	263	9	27	270	10	5	278									
ヒロハヘビノボラズ BERBERIDACEAE *Berberis amurensis*																																																								
36																																																								
メギ科	1973	601	5	2	122	5	7	127	5	13	133	10	2	275	10	15	288	10	23	296	10	25	298	11	2	306	11	8	312	5	20	140	5	29	149	6	5	156	9	1	244	9	30	273	10	21	294	10	26	299	11	15	319	2	15	46
メギ	1974	601	5	3	123	5	6	126	5	12	132	10	4	277	10	17	290	10	26	299	10	26	299	11	1	305	11	7	311	5	19	139	5	27	147	6	3	154	9	1	244	9	29	272	10	17	290	10	28	301	11	17	321	2	15	46
Berberidaceae	1975	601	5	1	121	5	7	127	5	13	133	10	3	276	10	16	289	10	24	297	10	26	299	11	3	307	11	9	313	5	21	141	5	29	149	6	5	156	9	1	244	9	30	273	10	20	293	10	24	297	11	16	320	2	15	46
Berberis thunbergii	1976	601	5	5	126	5	11	132	5	17	138	9	29	273	10	12	286	10	20	294	10	22	296	10	30	304	11	4	309	5	23	144	5	30	151	6	6	158	8	31	244	9	26	270	10	20	294	10	24	298	11	6	311	2	4	35
37 ツゲ科 フッキソウ BUXACEAE *Pachysandra terminalis*	1975	601	5	20	140	5	31	151	6	4	155																			4	28	118	5	7	127	5	20	140	8	4	216	9	1	244	9	23	266	9	25	268	10	15	288	11	6	310
	1976	601	5	22	143	6	2	154	6	6	158																			5	2	123	5	11	132	5	23	144	8	1	214	9	4	248	9	26	270	9	25	269	10	10	284	11	7	312
38	1972	601	5	3	124	5	10	131	5	15	136	10	3	277	10	12	286	10	20	294	10	17	291	10	21	295	10	27	301	4	28	119	5	3	124	5	8	129	8	18	231	9	20	264	10	10	284	10	9	283	11	11	316	11	30	335
カツラ科	1973	601	5	7	127	5	14	134	5	19	139	10	2	275	10	13	286	10	19	292	10	15	288	10	23	296	10	27	300	4	28	118	5	5	125	5	8	128	8	25	237	9	17	260	10	4	277	10	18	291	11	11	315	11	29	333
カツラ	1974	601	5	10	130	5	16	136	5	21	141	10	5	278	10	10	283	10	19	292	10	15	288	10	22	295	10	26	299	5	1	121	5	8	128	5	14	134	9	3	246	9	20	263	10	5	278	10	20	293	11	10	314	11	30	334
CERCIDIPHYLLACEAE	1975	601	5	5	125	5	11	131	5	19	139	10	4	277	10	11	284	10	19	292	10	19	292	10	20	293	10	26	299	5	1	121	5	6	126	5	8	128	9	1	244	9	19	262	10	8	281	10	29	302	11	26	330	12	4	338
Cercidiphyllum japonicum	1976	601	5	9	130	5	15	136	5	24	145	9	29	273	10	8	282	10	15	289	10	14	288	10	19	293	10	25	299	5	3	124	5	9	130	5	11	132	9	3	247	9	20	264	10	9	283	10	31	305	11	26	331	12	6	341

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
39	1972	601	5	1	122	5	10	131	5	15	136																			5	20	141	5	25	146	5	30	151	7	19	201	8	8	221	8	18	231									
スグリ科	1973	601	5	24	144	5	7	127	5	13	133	10	9	282	10	15	288	10	19	292	10	15	288	10	21	294	10	27	300	5	19	139	5	26	146	6	4	155	7	19	200	8	7	219	8	24	236	8	17	229	8	28	240	9	5	248
エゾスグリ	1974	601	5	30	150	5	12	132	5	16	136	10	8	281	10	14	287	10	20	293	10	16	289	10	22	295	10	26	299	5	18	138	5	22	142	5	30	150	7	20	201	8	5	217	8	31	243	8	28	240	9	5	248	9	13	256
GROSSULARIACEAE	1975	601	5	28	148	5	6	126	5	11	131	10	10	283	10	16	289	10	21	294	10	16	289	10	22	295	10	28	301	5	13	133	5	16	136	5	28	148	7	27	208	8	16	228	8	25	237	8	25	237	9	2	245	9	19	262
Ribes latifolium	1976	601	5	2	123	5	11	132	5	16	137	10	5	279	10	11	285	10	17	291	10	12	286	10	18	292	10	25	299	5	18	139	5	24	145	5	31	152	7	27	209	8	16	229	8	26	239	8	29	242	9	2	246	9	21	265
40	1972	601	5	18	139	5	26	147	6	7	159																			7	10	192	7	21	203	8	22	235	9	19	263	10	10	284	10	19	293									
マメ科	1973	601	5	18	138	5	28	148	6	9	160	10	8	281	10	14	287	10	19	292	10	15	288	10	21	294	10	26	299	7	14	195	7	24	205	8	24	236	9	14	257	10	6	279	10	16	289	10	17	290	11	8	312	12	29	363
ヤマハギ	1974	601	5	22	142	5	29	149	6	9	160	10	9	282	10	15	288	10	19	292	10	16	289	10	20	293	10	25	298	7	18	199	7	28	209	8	18	230	9	18	261	10	10	283	10	20	293	10	20	293	11	10	314	12	31	365
FABACEAE	1975	601	5	23	143	6	1	152	6	13	164	10	10	283	10	16	289	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	24	297	7	19	200	7	28	209	8	18	230	9	7	250	10	6	279	10	18	291	10	15	288	11	10	314	12	28	362
Lespedeza bicolor	1976	601	5	26	147	6	4	156	6	14	166	10	6	280	10	12	286	10	17	291	10	13	287	10	17	291	10	22	296	7	17	199	7	28	210	8	19	232	8	29	242	9	30	274	10	20	294	10	20	294	11	10	315	12	4	339
41	1972	601	5	24	145	6	4	156	6	12	164																			7	24	206	8	1	214	8	5	218																		
マメ科	1973	601	5	31	151	6	8	159	6	14	165	10	6	279	10	16	289	10	22	295	10	19	292	10	24	297	10	28	301																											
イヌエンジュ	1974	601	5	29	149	6	7	158	6	14	165	10	5	278	10	14	287	10	19	292	10	15	288	10	19	292	10	24	297	7	23	204	7	28	209	8	3	215																			
FABACEAE	1975	601	5	25	145	6	4	155	6	10	161	10	5	278	10	15	288	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	25	298	7	24	205	7	30	211	8	5	217																			
Maackia amurensis	1976	601	5	26	147	6	3	155	6	9	161	10	1	275	10	8	282	10	16	290	10	13	287	10	20	294	10	25	299																											
42																																																							
マメ科																																																							
ハリエンジュ	1974	601	5	19	139	5	29	149	6	3	154																			6	22	173	6	26	177	7	1	182																		
FABACEAE	1975	601	5	16	136	5	26	146	5	30	150																			6	15	166	6	20	171	6	26	177	9	2	245	9	30	273	10	25	298	11	15	319	12	5	339	1	20	20
Robinia pseudoacacia	1976	601	5	21	142	5	31	152	6	7	159																			6	20	172	6	26	178	7	3	185	8	27	240	9	30	274	10	25	299	11	15	320	11	29	334	1	13	13
43	1972	601	5	8	129	5	16	137	5	22	143																			5	31	152	6	3	155	6	10	162	9	3	247	10	4	278	10	26	300	10	14	288	11	25	330	1	11	11
バラ科	1973	601	5	11	131	5	18	138	5	24	144	10	4	277	10	9	282	10	15	288	10	15	288	10	20	293	10	26	299	6	2	153	6	9	160	6	15	166	9	1	244	9	24	267	10	16	289	9	22	265	11	26	330	1	15	15
アズキナシ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	8	281	10	15	288	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	26	299																											
ROSACEAE	1975	601	5	13	133	5	20	140	5	26	146	10	9	282	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	28	301	5	28	148	6	4	155	6	8	159	9	2	245	10	2	275	10	24	297	10	14	287	11	25	329	1	15	15
Aria alnifolia	1976	601	5	16	137	5	22	143	5	28	149	10	1	275	10	8	282	10	14	288	10	12	286	10	18	292	10	24	298																											
44	1972	601	5	10	131	5	16	137	5	25	146																			5	22	143	5	25	146	5	29	150	7	15	197	7	22	204	8	5	218									
バラ科	1973	601	5	12	132	5	18	138	5	27	147	9	30	273	10	5	278	10	13	286	10	8	281	10	13	286	10	18	291	5	26	146	5	29	149	6	4	155	7	11	192	7	20	201	7	28	209	7	20	201	7	28	209	8	6	218
ミヤマザクラ	1974	601	5	16	136	5	22	142	5	28	148	10	4	277	10	10	283	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	19	292	5	28	148	6	1	152	6	4	155	7	10	191	7	14	195	7	28	209	7	20	201	7	29	210	8	8	220
ROSACEAE	1975	601	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	11	284	10	17	290	10	11	284	10	16	289	10	22	295	5	24	144	5	28	148	6	1	152	7	15	196	7	21	202	8	9	221	7	31	212	8	9	221	8	18	230
Cerasus maximowiczii	1976	601	5	17	138	5	22	143	5	26	147	9	29	273	10	7	281	10	12	286	10	7	281	10	12	286	10	19	293	5	26	147	5	30	151	6	3	155	7	17	199	7	24	206	8	9	222	7	31	213	8	10	223	8	18	231
45	1972	601	4	30	121	5	8	129	5	15	136																			5	5	126	5	8	129	5	12	133	6	30	182	7	6	188	7	19	201									
バラ科	1973	601	4	27	117	5	11	131	5	14	134	9	28	271	10	4	277	10	9	282	10	6	279	10	12	285	10	19	292	5	11	131	5	14	134	5	18	138	7	1	182	7	10	191	7	20	201	7	12	193	7	21	202	7	27	208
チシマザクラ	1974	601	5	4	124	5	16	136	5	20	140	9	30	273	10	8	281	10	12	285	10	9	282	10	13	286	10	18	291	5	12	132	5	16	136	5	20	140	6	27	178	7	8	189	7	15	196	7	7	188	7	18	199	7	26	207
ROSACEAE	1975	601	5	5	125	5	10	130	5	19	139	10	1	274	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	16	289	10	19	292	5	7	127	5	10	130	5	13	133	6	26	177	7	7	188	7	14	195	7	7	188	7	14	195	7	24	205
Cerasus nipponica var. *kurilensis*	1976	601	5	9	130	5	15	136	5	20	141	9	27	271	10	4	278	10	8	282	10	6	280	10	12	286	10	18	292	5	12	133	5	15	136	5	19	140	6	29	181	7	9	191	7	17	199	7	10	192	7	17	199	7	27	209
46	1972	601	5	4	125	5	12	133	5	18	139																			5	5	126	5	9	130	5	11	132	6	30	182	7	4	186	7	14	196									
バラ科	1973	601	5	4	124	5	11	131	5	18	138	9	26	269	10	1	274	10	6	279	10	6	279	10	10	283	10	16	289	5	4	124	5	7	127	5	11	131	7	2	183	7	8	189	7	18	199	7	8	189	7	18	199	7	24	205
タカネザクラ	1974	601	5	7	127	5	14	134	5	20	140	9	30	273	10	7	280	10	11	284	10	7	280	10	11	284	10	16	289	5	8	128	5	13	133	5	17	137	6	29	180	7	8	189	7	15	196	7	8	189	7	18	199	7	25	206
ROSACEAE	1975	601	5	5	125	5	11	131	5	15	135	10	1	274	10	9	282	10	12	285	10	12	285	10	15	288	10	18	291	5	6	126	5	9	129	5	13	133	6	28	179	7	8	189	7	15	196	7	5	186	7	16	197	7	25	206
Cerasus nipponica var. *nipponica*	1976	601	5	8	129	5	15	136	5	19	140	9	27	271	10	4	278	10	8	282	10	6	280	10	10	284	10	17	291	5	11	132	5	15	136	5	20	141	6	29	181	7	10	192	7	17	199	7	10	192	7	16	198	7	28	210
47	1972	601	5	7	128	5	11	132	5	14	135	10	2	276	10	6	280	10	10	284	10	10	284	10	14	288	10	18	292	5	6	127	5	8	129	5	13	134	6	17	169	6	30	182	7	9	191									
バラ科	1973	601	5	9	129	5	13	133	5	18	138	9	29	272	10	5	278	10	13	286	10	13	286	10	16	289	10	20	293	5	12	132	5	15	135	5	18	138	6	25	176	6	30	181	7	5	186	6	30	181	7	15	196	7	25	206
オオヤマザクラ	1974	601	5	12	132	5	17	137	5	21	141	10	1	274	10	7	280	10	15	288	10	14	287	10	17	290	10	21	294	5	15	135	5	18	138	5	21	141	6	25	176	7	4	185	7	9	190	7	9	190	7	15	196	7	20	201
ROSACEAE	1975	601	5	9	129	5	14	134	5	17	137	10	3	276	10	10	283	10	16	289	10	12	285	10	16	289	10	22	295	5	10	130	5	13	133	5	17	137	6	15	166	6	20	171	7	2	183	6	25	176	7	5	186	7	15	196
Cerasus sargentii	1976	601	5	14	135	5	19	140	5	22	143	9	29	273	10	5	279	10	10	284	10	7	281	10	13	287	10	19	293	5	15	136	5	17	138	5	21	142	6	14	166	6	19	171	7	1	183	6	22	174	7	3	185	7	12	194
49	1972	601	5	1	122	5	8	129	5	18	139																			5	28	149	5	31	152	6	3	155	7	31	213	8	11	224	8	18	231	9	1	245	9	30	274	12	31	366
バラ科	1973	601	5	4	124	5	14	134	5	18	138	9	28	271	10	8	281	10	14	287	10	10	283	10	15	288	10	19	292	5	31	151	6	4	155	6	9	160	7	31	212	8	17	229	9	4	247	9	4	247	9	30	273	1	7	7
クロミサンザシ	1974	601	5	7	127	5	14	134	5	19	139	10	1	274	10	9	282	10	14	287	10	9	282	10	14	287	10	18	291																											
ROSACEAE	1975	601	5	1	121	5	10	130	5	18	138	9	30	273	10	8	281	10	12	285	10	8	281	10	12	285	10	24	297	5	28	148	6	2	153	6	7	158	8	1	213	8	16	228	8	28	240	9	2	245	10	2	275	12	31	365
Crataegus chlorosarca	1976	601	5	8	129	5	18	139	5	24	145	9	27	271	10	3	277	10	9	283	10	6	280	10	10	284	10	19	293	5	28	149	6	2	154	6	8	160	7	30	212	8	10	223	8	26	239	9	1	245	10	4	278	12	31	366
50	1972	601	5	3	124	5	10	131	5	18	139																			5	28	149	6	1	153	6	4	156																		
バラ科	1973	601	5	9	129	5	16	136	5	19	139	10	11	284	10	16	289	10	21	294	10	16	289	10	23	296	10	28	301	6	2	153	6	9	160	6	14	165	8	23	235	9	13	256	10	3	276	10	15	288	11	10	314	12	20	354
エゾノコリンゴ	1974	601	5	12	132	5	18	138	5	25	145	10	10	283	10	15	288	10	21	294	10	17	290	10	22	295	10	27	300	5	30	150	6	8	159	6	14	165	8	13	225	9	13	256	10	8	281	10	15	288	11	15	319	12	20	354
ROSACEAE	1975	601	5	6	126	5	12	132	5	17	137	10	12	285	10	17	290	10	22	295	10	17	290	10	22	295	10	27	300	5	26	146	5	30	150	6	6	157	8	4	216	9	17	260	10	12	285	10	12	285	11	12	316	12	15	349
Malus baccata var. *mandshurica*	1976	601	5	11	132	5	16	137	5	20	141	10	7	281	10	13	287	10	19	293	10	13	287	10	19	293	10	25	299	5	27	148	6	1	153	6	7	159	8	5	218	9	17	261	10	12	286	10	12	286	11	12	317	12	16	351
51	1972	601																																																					
バラ科	1973	601	5	7	127	5	14	134	5	21	141	10	11	284	10	17	290	10	23	296	10	21	294	10	26	299	10	30	303	6	3	154	6	10	161	6	15	166	8	31	243	9	16	259	10	18	291	10	13	286	11	14	318	12	15	349
ハナカイドウ	1974	601	5	10	130	5	16	136	5	24	144	10	13	286	10	18	291	10	24	297	10	20	293	10	26	299	10	31	304	5	28	148	6	5	156	6	12	163	9	3	246	9	16	259	10	20	293	10	15	288	11	16	320	12	17	351
ROSACEAE	1975	601	5	3	123	5	11	131	5	23	143	10	14	287	10	19	292	10	24	297	10	22	295	10	27	300	11	1	305	5	27	147	5	30	150	6	6	157	8	23	235	9	9	252	10	20	293	10	15	288	11	14	318	12	15	349
Malus halliana	1976	601	5	10	131	5	18	139	5	26	147	10	9	283	10	14	288	10	19	293	10	17	291	10	23	297	10	27	301	5	28	149	6	2	154	6	7	159	8	23	236	9	10	254	10	19	293	10	15	289	11	8	313	12	13	348
52	1972	601	4	20	111	4	29	120	5	5	126																			5	11	132	5	15	136	5	25	146	7	10	192	7	22	204	8	11	224	7	26	208	8	16	229	8	27	240
バラ科	1973	601	4	21	111	5	5	125	5	11	131	10	1	274	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	18	291	10	22	295	5	14	134	5	18	138	6	1	152	7	14	195	7	30	211	8	15	227	7	30	211	8	19	231	8	29	241
ウワミズザクラ	1974	601	4	30	120	5	7	127	5	14	134	10	5	278	10	8	281	10	16	289	10	14	287	10	17	290	10	21	294	5	16	136	5	20	140	5	30	150																			
ROSACEAE	1975	601	4	20	110	5	1	121	5	9	129	10	3	276	10	8	281	10	18	291	10	16	289	10	19	292	10	24	297	5	14	134	5	18	138	5	28	148	7	8	189	7	20	201	8	31	243	7	30	211	8	15	227	8	26	238
Padus grayana	1976	601	4	25	116	5	6	127	5	13	134	9	30	274	10	7	281	10	12	286	10	11	285	10	14	288	10	20	294	5	17	138	5	22	143	5	31	152	6	28	180	7	19	201	8	30	243	7	30	212	8	15	228	8	26	239
53	1972	601	4	29	120	5	4	125	5	8	129																			6	2	154	6	7	159	6	12	164	7	25	207	8	18	231	9	8	252									
バラ科	1973	601	5	6	126	5	12	132	5	18	138	10	1	274	10	12	285	10	18	291	10	14	287	10	20	293	10	25	298	6	4	155	6	10	161	6	15	166	7	28	209	8	18	230	9	10	253	8	20	232	9	5	248	9	15	258
シウリザクラ	1974	601	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	4	277	10	19	292	10	24	297	10	20	293	10	25	298	10	29	302	6	8	159	6	14	165	6	19	170	8	1	213	8	23	235	9	14	257	9	10	253	9	20	263	9	30	273
ROSACEAE	1975	601	5	2	122	5	7	127	5	11	131	10	4	277	10	16	289	10	24	297	10	18	291	10	25	298	10	29	302	6	6	157	6	11	162	6	16	167	7	29	210	8	11	223	9	8	251	8	28	240	9	5	248	9	19	262
Padus ssiori	1976	601	5	7	128	5	12	133	5	16	137	9	28	272	10	11	285	10	18	292	10	14	288	10	20	294	10	25	299	6	8	160	6	14	166	6	19	171	7	24	206	8	11	224	9	7	251	8	11	224	9	7	251	9	17	261

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst) 10%			50%			100%			変色期 (Foliage coloring) 10%			50%			100%			落葉期 (Natural defolication) 10%			50%			100%			雄花開花期 (Fowering. Male flower) 10%			50%			100%			雌花開花期 (Flowering, Female flower) 10%			50%			100%			落果期 (Seed dispersal) 10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
54	1972	601	5	6	127	5	14	135	5	24	145																						6	2	154	6	8	160	6	19	171	9	3	247	9	28	272	10	25	299	10	25	299	11	15	320	12	24	359
バラ科	1973	601	5	11	131	5	16	136	5	26	146	10	23	296	10	28	301	11	1	305	10	28	301	11	1	305	11	9	313	6	8	159	6	14	165	6	22	173	8	31	243	9	10	253	10	15	288	10	30	303	11	15	319	12	24	358
カマツカ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	24	297	10	28	301	11	1	305	10	28	301	11	1	305	11	8	312	6	11	162	6	16	167	6	21	172	9	1	244	9	25	268	10	15	288	10	20	293	10	17	290	12	25	359
ROSACEAE	1975	601	5	11	131	5	16	136	5	26	146	10	25	298	10	29	302	11	1	305	10	29	302	11	2	306	11	10	314	6	9	160	6	11	162	6	18	169	8	25	237	9	25	268	10	19	292	11	1	305	11	25	329	12	30	364
Pourthiaea villosa var. *villosa*	1976	601	5	16	137	5	21	142	5	28	149	10	21	295	10	26	300	10	30	304	10	28	302	11	2	307	11	7	312	6	9	161	6	11	163	6	18	170	8	24	237	9	28	272	10	16	290	10	25	299	11	15	320	1	12	12
55	1972	601	4	28	119	5	4	125	5	12	133																			6	1	153	6	10	162	6	20	172	7	31	213	8	25	238	9	13	257	9	17	261	10	29	303	12	10	345
バラ科	1973	601	4	27	117	5	10	130	5	18	138																			6	2	153	6	9	160	6	25	176	7	28	209	8	25	237	9	14	257	9	16	259	10	28	301	11	30	334
カラフトイバラ	1974	601	5	1	121	5	12	132	5	18	138																			6	5	156	6	11	162	6	19	170	7	31	212	8	10	222	8	31	243									
ROSACEAE	1975	601	4	28	118	5	5	125	5	13	133																			6	4	155	6	11	162	6	19	170	8	1	213	8	28	240	9	19	262	9	19	262	10	31	304	12	13	347
Rosa amblyotis	1976	601	5	4	125	5	11	132	5	19	140																			5	30	151	6	11	163	6	19	171	8	1	214	8	24	237	9	20	264	9	29	273	10	21	295	11	29	334
56	1972	601	4	24	115	5	6	127	5	11	132																			7	13	195	7	22	204	7	29	211	8	20	233	9	5	249	9	26	270									
バラ科	1973	601	4	19	109	5	4	124	5	11	131	9	30	273	10	11	284	10	19	292	10	13	286	10	19	292	10	25	298	7	19	200	7	28	209	8	14	226	8	31	243	9	10	253	10	1	274	10	8	281	10	29	302	11	13	317
ホザキナナカマド	1974	601	4	20	110	5	5	125	5	12	132	10	1	274	10	13	286	10	18	291	10	14	287	10	20	293	10	26	299	7	21	202	7	30	211	8	8	220	8	31	243	9	14	257	10	1	274	10	12	285	10	28	301	11	11	315
ROSACEAE	1975	601	4	15	105	6	28	179	5	6	126	10	1	274	10	14	287	10	20	293	10	14	287	10	21	294	10	27	300	7	21	202	7	26	207	8	4	216	8	31	243	9	14	257	9	30	273	10	12	285	10	30	303	11	15	319
Sorbaria sorbifolia var. *stellipila*	1976	601	4	19	110	5	4	125	5	12	133	9	28	272	10	8	282	10	15	289	10	10	284	10	16	290	10	22	296	7	21	203	8	2	215	8	14	227	8	31	244	9	11	255	9	30	274	10	10	284	10	29	303	11	12	317
57	1972	601	4	27	118	5	4	125	5	8	129	10	1	275	10	8	282	10	13	287	10	11	285	10	20	294	10	28	302	5	27	148	5	31	152	6	4	156	8	25	238	9	13	257	9	28	272									
バラ科	1973	601	4	27	117	5	7	127	5	11	131	9	29	272	10	6	279	10	10	283	10	10	283	10	19	292	10	24	297	5	29	149	6	4	155	6	8	159	8	25	237	9	11	254	10	6	279	9	30	273	10	24	297	1	10	10
ナナカマド	1974	601	5	5	125	5	11	131	5	18	138	10	1	274	10	9	282	10	14	287	10	12	285	10	20	293	10	29	302	6	1	152	6	6	157	6	12	163	8	20	232	9	5	248	9	20	263	9	15	258	9	30	273	12	5	339
ROSACEAE	1975	601	4	30	120	5	7	127	5	13	133	10	1	274	10	8	281	10	14	287	10	12	285	10	19	292	10	27	300	5	29	149	6	3	154	6	6	157	8	4	216	9	1	244	9	17	260	9	15	258	10	10	283	12	3	337
Sorbus commixta	1976	601	5	4	125	5	11	132	5	16	137	9	27	271	10	4	278	10	11	285	10	8	282	10	15	289	10	22	296	5	29	150	6	4	156	6	8	160	8	1	214	8	28	241	9	17	261	8	31	244	9	29	273	12	2	337
58	1972	601	4	22	113	4	30	121	5	6	127																			5	23	144	5	27	148	6	2	154	7	30	212	8	11	224	8	28	241	9	2	246	9	26	270	10	16	290
バラ科	1973	601	4	25	115	5	5	125	5	11	131																			5	26	146	6	1	152	6	4	155	7	28	209	8	14	226	9	7	250	9	1	244	9	29	272	10	15	288
タカネナナカマド																																																							
ROSACEAE	1975	601	4	23	113	4	30	120	5	6	126																			5	23	143	5	28	148	6	5	156	7	28	209	8	19	231	8	28	240	9	2	245	9	28	271	10	14	287
Sorbus sambucifolia	1976	601	4	28	119	5	5	126	5	12	133																			5	23	144	5	28	149	6	5	157																		
59	1972	601	5	4	125	5	9	130	5	12	133																			6	7	159	6	16	168	6	29	181	8	1	214	9	2	246	10	10	284									
バラ科	1973	601	5	10	130	5	14	134	5	19	139	10	4	277	10	11	284	10	21	294	10	17	290	10	21	294	10	28	301	6	15	166	6	19	170	7	7	188	8	2	214	8	31	243	10	5	278	10	15	288	10	29	302	11	5	309
マルバシモツケ	1974	601	5	9	129	5	14	134	5	19	139	10	3	276	10	11	284	10	19	292	10	15	288	10	19	292	10	27	300	6	12	163	6	17	168	7	5	186	8	8	220	8	28	240	9	28	271	10	11	284	10	26	299	11	4	308
ROSACEAE	1975	601	5	4	124	5	9	129	5	13	133	10	4	277	10	12	285	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	27	300	6	8	159	6	14	165	6	30	181	7	28	209	9	4	247	10	15	288	10	17	290	10	30	303	11	6	310
Spiraea betulifolia var. *betulifolia*	1976	601	5	6	127	5	11	132	5	15	136	10	1	275	10	10	284	10	15	289	10	12	286	10	17	291	10	23	297	6	8	160	6	14	166	6	24	176	7	18	200	8	24	237	9	30	274	10	4	278	10	22	296	11	1	306
60	1972	601	4	29	120	5	8	129	5	15	136																			5	18	139	5	25	146	6	2	154	7	11	193	7	25	207	8	12	225									
バラ科	1973	601	4	27	117	5	14	134	5	20	140	10	5	278	10	17	290	10	22	295	10	18	291	10	26	299	11	4	308	5	24	144	6	2	153	6	9	160	7	11	192	7	25	206	8	15	227									
エゾシモツケ	1974	601	4	27	117	5	15	135	5	22	142	10	4	277	10	18	291	10	23	296	10	19	292	10	25	298	11	3	307	5	24	144	6	1	152	6	7	158	7	20	201	7	30	211	8	10	222									
ROSACEAE	1975	601	4	28	118	5	13	133	5	19	139	10	6	279	10	19	292	10	23	296	10	20	293	10	27	300	11	6	310	5	21	141	5	25	145	6	5	156	7	16	197	7	24	205	8	15	227									
Spiraea media var. *sericea*	1976	601	5	4	125	5	15	136	5	20	141	10	1	275	10	12	286	10	17	291	10	15	289	10	22	296	10	30	304	5	22	143	5	28	149	6	6	158	7	16	198	7	24	206	8	15	228									
61																																																							
バラ科	1973	601	4	23	113	5	1	121	5	11	131	10	8	281	10	19	292	10	24	297	10	19	292	10	24	297	10	28	301	5	28	148	6	4	155	6	17	168	7	6	187	7	28	209	8	27	239									
エゾノシロバナシモツケ	1974	601	4	22	112	4	30	120	5	12	132	10	9	282	10	18	291	10	25	298	10	19	292	10	24	297	10	29	302	5	30	150	6	8	159	6	19	170	7	16	197	7	28	209	8	17	229									
ROSACEAE	1975	601	4	18	108	4	28	118	5	8	128	10	10	283	10	20	293	10	26	299	10	20	293	10	25	298	10	30	303	5	26	146	6	2	153	6	12	163	7	16	197	7	30	211	8	10	222									
Spiraea miyabei	1976	601	4	24	115	5	3	124	5	14	135	10	4	278	10	15	289	10	21	295	10	16	290	10	21	295	10	25	299	5	29	150	6	4	156	6	14	166	7	18	200	8	1	214	8	12	225									
62	1972	601	4	26	117	5	4	125	5	9	130																			6	26	178	7	1	183	7	9	191	8	8	221	9	3	247	10	8	282									
バラ科	1973	601	4	27	117	5	9	129	5	15	135	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	21	294	10	25	298	6	29	180	7	7	188	7	14	195	8	4	216	9	8	251	10	11	284	10	15	288	10	29	302	11	11	315
ホザキシモツケ	1974	601	4	29	119	5	8	128	5	13	133	10	7	280	10	13	286	10	19	292	10	15	288	10	20	293	10	24	297	6	29	180	7	5	186	7	15	196	8	4	216	8	31	243	10	10	283	10	10	283	10	27	300	11	16	320
ROSACEAE	1975	601	4	25	115	5	6	126	5	16	136	10	8	281	10	14	287	10	20	293	10	16	289	10	20	293	10	25	298	6	22	173	7	3	184	7	15	196	8	4	216	8	31	243	10	15	288	10	17	290	10	31	304	11	16	320
Spiraea salicifolia	1976	601	4	29	120	5	11	132	5	18	139	10	1	275	10	7	281	10	14	288	10	10	284	10	14	288	10	20	294	6	23	175	7	3	185	7	17	199	8	6	219	8	31	244	10	13	287	10	17	291	10	31	305	11	16	321
63	1972	601	5	8	129	5	13	134	5	18	139																			5	22	143	5	27	148	6	3	155																		
クロウメモドキ科	1973	601	5	8	128	5	14	134	5	22	142	10	17	290	10	26	299	10	30	303	10	27	300	10	31	304	11	6	310	5	25	145	6	4	155	6	8	159																		
クロウメモドキ	1974	601	5	12	132	5	18	138	5	23	143	10	18	291	10	24	297	10	29	302	10	28	301	11	2	306	11	5	309	5	26	146	6	4	155	6	8	159	7	16	197	8	18	230	9	29	272	10	1	274	11	3	307	1	24	24
RHAMNACEAE	1975	601	5	4	124	5	10	130	5	19	139	10	17	290	10	27	300	10	30	303	10	27	300	10	30	303	11	5	309	5	24	144	6	2	153	6	7	158	7	16	197	8	19	231	9	30	273	10	2	275	11	4	308	2	16	47
Rhamnus japonica var. *decipiens*	1976	601	5	7	128	5	14	135	5	20	141	10	12	286	10	20	294	10	25	299	10	20	294	10	25	299	10	31	305	5	25	146	6	3	155	6	8	160	7	19	201	8	17	230	9	17	261	9	17	261	10	27	301	1	13	13
64																																																							
グミ科	1973	601	5	2	122	5	8	128	5	11	131										7	27	208	8	9	221	8	14	226	4	19	109	4	26	116	5	16	136	7	2	183	7	10	191	7	21	202	7	17	198	8	9	221	8	17	229
ナツグミ	1974	601	5	2	122	5	6	126	5	12	132										7	31	212	8	10	222	8	19	231	4	26	116	4	30	120	5	16	136	7	1	182	7	15	196	7	28	209	7	20	201	8	10	222	8	25	237
ELAEAGNACEAE	1975	601	5	1	121	5	7	127	5	13	133										7	27	208	8	8	220	8	15	227	4	20	110	5	1	121	5	16	136	7	1	182	7	11	192	7	24	205	7	20	201	8	8	220	8	17	229
Elaeagnus multiflora	1976	601	4	29	120	5	9	130	5	15	136										7	25	207	8	6	219	8	13	226	4	24	115	5	1	122	5	16	137	7	1	183	7	11	193	7	23	205	7	20	202	8	8	221	8	18	231
65	1972	601	5	13	134	5	20	141	5	27	148	10	4	278	10	15	289	10	21	295	10	15	289	10	21	295	10	28	302	4	29	120	5	6	127	5	9	130	5	31	152	6	10	162	6	19	171	6	19	171	6	28	180	7	7	189
ニレ科	1973	601	5	15	135	5	27	147	6	4	155	10	3	276	10	14	287	10	20	293	10	16	289	10	22	295	10	29	302	4	29	119	5	4	124	5	7	127	6	4	155	6	14	165	6	25	176	6	14	165	6	25	176	7	3	184
ハルニレ	1974	601	5	15	135	5	25	145	5	29	149	10	5	278	10	14	287	10	20	293	10	16	289	10	22	295	10	29	302	5	2	122	5	7	127	5	9	129	6	1	152	6	14	165	6	25	176	6	25	176	6	30	181	7	14	195
ULMACEAE	1975	601	5	14	134	5	19	139	5	26	146	10	4	277	10	16	289	10	24	297	10	16	289	10	24	297	10	29	302	4	29	119	5	5	125	5	8	128	6	1	152	6	14	165	6	25	176	6	25	176	6	30	181	7	10	191
Ulmus davidiana var. *japonica*	1976	601	5	16	137	5	21	142	5	28	149	10	2	276	10	14	288	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	27	301	5	2	123	5	7	128	5	12	133	6	4	156	6	18	170	6	29	181	6	29	181	7	4	186	7	14	196
66	1972	601	5	11	132	5	16	137	5	20	141	9	30	274	10	11	285	10	19	293	10	11	285	10	19	293	10	25	299	4	27	118	5	3	124	5	8	129	5	29	150	6	8	160	6	18	170	6	19	171	6	26	178	7	3	185
ニレ科	1973	601	5	14	134	5	24	144	5	28	148	9	24	267	10	6	279	10	15	288	10	7	280	10	15	288	10	21	294	4	29	119	5	4	124	5	7	127	5	28	148	6	14	165	6	25	176	6	14	165	6	25	176	6	30	181
オヒョウ	1974	601	5	14	134	5	24	144	5	28	148	9	27	270	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	15	288	10	24	297	5	1	121	5	5	125	5	9	129	6	1	152	6	14	165	6	25	176	6	14	165	6	25	176	6	30	181
ULMACEAE	1975	601	5	12	132	5	17	137	5	24	144	9	26	269	10	9	282	10	17	290	10	10	283	10	17	290	10	23	296	4	29	119	5	3	123	5	6	126	6	1	152	6	14	165	6	25	176	6	17	168	6	27	178	7	3	184
Ulmus laciniata	1976	601	5	14	135	5	19	140	5	26	147	9	22	266	10	4	278	10	13	287	10	6	280	10	12	286	10	21	295	5	1	122	5	6	127	5	10	131	6	5	157	6	19	171	6	29	181	6	21	173	7	2	184	7	7	189
67	1972	601	5	11	132	5	16	137	5	20	141	9	30	274	10	11	285	10	19	293	10	11	285	10	19	293	10	25	299	4	27	118	5	3	124	5	8	129	5	29	150	6	8	160	6	18	170	6	19	171	6	26	178	7	3	185
クワ科	1973	601	5	14	134	5	24	144	5	28	148	9	24	267	10	6	279	10	15	288	10	7	280	10	15	288	10	21	294	4	29	119	5	4	124	5	7	127	5	28	148	6	14	165	6	25	176	6	14	165	6	25	176	6	30	181
ヤマグワ	1974	601	5	14	134	5	24	144	5	28	148	9	27	270	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	15	288	10	24	297	5	1	121	5	5	125	5	9	129	6	1	152	6	14	165	6	25	176	6	14	165	6	25	176	6	30	181
MORACEAE	1975	601	5	12	132	5	17	137	5	24	144	9	26	269	10	9	282	10	17	290	10	10	283	10	17	290	10	23	296	4	29	119	5	3	123	5	6	126	6	1	152	6	14	165	6	25	176	6	17	168	6	27	178	7	3	184
Morus australis	1976	601	5	14	135	5	19	140	5	26	147	9	22	266	10	4	278	10	13	287	10	6	280	10	12	286	10	21	295	5	1	122	5	6	127	5	10	131	6	5	157	6	19	171	6	29	181	6	21	173	7	2	184	7	7	189

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%				100%		10%			50%				100%		10%			50%				100%		10%			50%				100%		10%			50%				100%		10%			50%				100%	
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
68	1972	601	5	24	145	6	3	155	6	11	163	10	16	290	10	24	298	10	30	304	11	1	306	11	9	314	11	15	320	7	14	196	7	20	202	7	29	211	9	4	248	9	24	268	10	6	280	9	30	274	10	11	285	10	20	294
ブナ科	1973	601	5	18	138	6	4	155	6	10	161	10	15	288	10	22	295	10	28	301	11	3	307	11	8	312	11	16	320	7	15	196	7	21	202	7	27	208	9	1	244	9	28	271	10	5	278	9	28	271	10	5	278	10	18	291
クリ	1974	601	5	20	140	6	2	153	6	10	161	10	20	293	10	25	298	10	30	303	10	28	301	11	5	309	11	10	314	7	13	194	7	18	199	7	30	211	9	10	253	9	30	273	10	10	283	10	1	274	10	12	285	10	21	294
FAGACEAE	1975	601	5	26	146	6	2	153	6	11	162	10	17	290	10	26	299	10	31	304	10	26	299	10	31	304	11	14	318	7	12	193	7	19	200	7	30	211	9	7	250	9	20	263	9	29	272	10	1	274	10	12	285	10	20	293
Castanea crenata	1976	601	5	26	147	6	2	154	6	11	163	10	12	286	10	21	295	10	27	301	10	21	295	10	27	301	11	15	320	7	10	192	7	17	199	7	27	209	9	7	251	9	20	264	9	29	273	10	1	275	10	12	286	10	20	294
69	1972	601	5	24	145	6	3	155	6	10	162																																																
ブナ科	1973	601	5	18	138	6	2	153	6	8	159																																															
クヌギ	1974	601	5	20	140	5	31	151	6	8	159																																															
FAGACEAE	1975	601	5	26	146	6	2	153	6	10	161	10	27	300	11	1	305	11	6	310	11	16	320	12	19	353	3	2	61																														
Quercus acutissima	1976	601	5	26	147	6	1	153	6	10	162	10	23	297	10	29	303	11	4	309	11	12	317	12	24	359	3	4	64																														
70	1972	601	5	10	131	5	17	138	5	24	145	10	8	282	10	15	289	10	19	293	10	20	294	10	25	299	10	30	304	5	18	139	5	22	143	5	25	146	8	15	228	8	27	240	9	18	262	9	10	254	9	20	264	9	27	271
ブナ科	1973	601	5	15	135	5	19	139	6	2	153	10	11	284	10	17	290	10	23	296	10	23	296	10	29	302	11	1	305	5	26	146	5	29	149	6	3	154	8	14	226	8	28	240	9	14	257	9	8	251	9	14	257	10	1	274
ミズナラ	1974	601	5	15	135	5	21	141	6	1	152	10	12	285	10	22	295	10	25	298	10	27	300	10	30	303	11	4	308	5	25	145	5	28	148	6	2	153	8	13	225	8	28	240	9	15	258	9	4	247	9	21	264	9	27	270
FAGACEAE	1975	601	5	13	133	5	19	139	5	31	151	10	13	286	10	23	296	10	28	301	10	26	299	11	2	306	11	8	312	5	23	143	5	26	146	6	1	152	8	14	226	8	28	240	9	10	253	9	2	245	9	19	262	9	26	269
Quercus crispula	1976	601	5	18	139	5	24	145	5	30	151	10	7	281	10	12	286	10	17	291	10	15	289	10	20	294	10	25	299	5	24	145	5	28	149	6	3	155	8	11	224	8	27	240	9	9	253	9	4	248	9	19	263	9	26	270
71	1972	601	5	16	137	5	28	149	6	6	158	10	26	300	10	31	305	11	6	311	11	7	312	11	26	331	12	19	354	5	31	152	6	4	156	6	8	160	9	8	252	9	23	267	10	4	278	10	8	282	10	27	301	11	6	311
ブナ科	1973	601	5	18	138	6	2	153	6	6	157	10	17	290	10	27	300	11	7	311	11	7	311	11	17	321	12	22	356	6	3	154	6	7	158	6	11	162	9	4	247	9	22	265	10	10	283	10	1	274	10	25	298	11	4	308
カシワ	1974	601	5	20	140	5	29	149	6	6	157	10	20	293	10	28	301	11	5	309	11	4	308	11	10	314	12	19	353	6	1	152	6	5	156	6	10	161	9	10	253	9	30	273	10	15	288	10	10	283	10	25	298	11	10	314
FAGACEAE	1975	601	5	17	137	5	29	149	6	7	158	10	27	300	11	1	305	11	7	311	11	7	311	11	28	332	12	29	363	5	31	151	6	4	155	6	9	160	9	6	249	9	22	265	10	3	276	10	7	280	10	26	299	11	7	311
Quercus dentata	1976	601	5	20	141	5	30	151	6	6	158	10	21	295	10	26	300	10	31	305	10	31	305	11	9	314	12	29	364	6	1	153	6	4	156	6	8	160	9	11	255	9	25	269	10	6	280	10	8	282	10	28	302	11	6	311
73	1972	601	5	8	129	5	20	141	6	2	154	9	29	273	10	10	284	10	15	289	10	9	283	10	15	289	10	20	294	5	31	152	6	4	156	6	6	158	8	14	227	9	5	249	9	18	262	9	5	249	9	18	262	9	25	269
クルミ科	1973	601	5	14	134	5	27	147	6	5	156	9	28	271	10	8	281	10	14	287	10	4	277	10	14	287	10	19	292	5	30	150	6	4	155	6	9	160	8	11	223	9	4	247	9	10	253	9	5	248	9	13	256	9	21	264
オニグルミ	1974	601	5	19	139	5	29	149	6	7	158	10	4	277	10	9	282	10	14	287	10	9	282	10	14	287	10	20	293	5	28	148	6	4	155	6	11	162	8	14	226	9	2	245	9	10	253	9	5	248	9	13	256	9	25	268
JUGLANDACEAE	1975	601	5	13	133	5	26	146	6	5	156	9	24	267	10	5	278	10	10	283	10	5	278	10	8	281	10	15	288	5	26	146	5	30	150	6	8	159	8	14	226	9	2	245	9	10	253	9	5	248	9	13	256	9	25	268
Juglans mandshurica var. *sachalinensis*	1976	601	5	18	139	5	28	149	6	7	159	9	19	263	10	2	276	10	11	285	10	4	278	10	9	283	10	16	290	5	27	148	5	31	152	6	9	161	8	14	227	8	30	243	9	10	254	9	2	246	9	13	257	9	26	270
74	1972	601	5	2	123	5	14	135	5	24	145	10	5	279	10	9	283	10	14	288	10	7	281	10	14	288	10	23	297	4	14	105	4	17	108	4	22	113	8	24	237	9	15	259	9	29	273	10	5	279											
カバノキ科	1973	601	5	7	127	5	19	139	5	28	148	10	4	277	10	11	284	10	16	289	10	11	284	10	16	289	10	26	299	4	11	101	4	15	105	4	22	112	8	20	232	9	14	257	9	28	271	10	4	277											
ケヤマハンノキ	1974	601	5	11	131	5	20	140	5	28	148	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	13	286	10	17	290	10	25	298	4	18	108	4	22	112	4	28	118	8	21	233	9	16	259	9	30	273	10	4	277											
BETULACEAE	1975	601	5	7	127	5	16	136	5	24	144	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	15	288	10	19	292	10	27	300	4	11	101	4	15	105	4	20	110	8	24	236	9	15	258	9	29	272	10	5	278											
Alnus hirsuta var. *hirsuta*	1976	601	5	11	132	5	21	142	5	27	148	10	1	275	10	7	281	10	11	285	10	6	280	10	11	285	10	17	291	4	15	106	4	19	110	4	24	115	8	16	229	9	7	251	9	26	270	9	30	274											
75	1972	601	5	3	124	5	9	130	5	16	137																			5	3	124	5	6	127	5	10	131	9	3	247	9	28	272	10	25	299	10	21	295	11	6	311	12	27	362
カバノキ科	1973	601	5	7	127	5	15	135	5	20	140																			5	8	128	5	12	132	5	17	137	9	10	253	9	29	272	10	25	298	10	22	295	11	5	309	12	26	360
ミヤマハンノキ	1974	601	5	11	131	5	16	136	5	21	141																			5	12	132	5	16	136	5	20	140	9	5	248	9	30	273	10	19	292	10	20	293	11	4	308	12	25	359
BETULACEAE	1975	601	5	6	126	5	13	133	5	19	139	10	11	284	10	16	289	10	24	297	10	24	297	10	27	300	10	30	303	5	3	123	5	8	128	5	14	134	9	4	247	9	17	260	10	27	300	10	21	294	11	6	310	12	27	361
Alnus viridis subsp. *Maximowiczii*	1976	601	5	10	131	5	17	138	5	24	145	10	7	281	10	11	285	10	20	294	10	18	292	10	22	296	10	26	300	5	8	129	5	12	133	5	17	138	8	23	236	9	15	259	10	20	294	10	22	296	11	6	311	12	28	363
77	1972	601	5	12	133	5	18	139	5	26	147	10	8	282	10	12	286	10	18	292	10	18	292	10	21	295	10	24	298	5	12	133	5	15	136	5	22	143	8	10	223	8	26	239	9	2	246	9	5	249	9	10	254	10	6	280
カバノキ科	1973	601	5	15	135	5	20	140	5	27	147	10	7	280	10	18	291	10	23	296	10	23	296	10	26	299	10	29	302																														
ウダイカンバ	1974	601	5	15	135	5	23	143	5	28	148	10	8	281	10	16	289	10	21	294	10	20	293	10	24	297	10	28	301	5	17	137	5	20	140	5	26	146	8	12	224	8	27	239	9	3	246	9	6	249	9	12	255	10	28	301
BETULACEAE	1975	601	5	12	132	5	20	140	5	26	146	10	7	280	10	16	289	10	22	295	10	20	293	10	24	297	10	27	300																														
Betula maximowicziana	1976	601	5	15	136	5	22	143	5	27	148	10	4	278	10	9	283	10	14	288	10	13	287	10	19	293	10	25	299	5	16	137	5	20	141	5	27	148	7	3	185	8	1	214	8	29	242	9	10	254	10	12	286	11	24	329
78	1972	601	5	3	124	5	10	131	5	14	135	10	8	282	10	15	289	10	20	294	10	18	292	10	27	301	10	30	304	5	5	126	5	9	130	5	14	135	7	7	189	8	25	238	9	10	254	8	25	238	9	10	254	10	6	280
カバノキ科	1973	601	5	7	127	5	14	134	5	18	138	10	8	281	10	19	292	10	25	298	10	23	296	10	29	302	11	4	308	5	10	130	5	13	133	5	18	138	7	6	187	8	22	234	9	5	248	8	22	234	9	5	248	10	6	279
シラカンバ	1974	601	5	10	130	5	16	136	5	20	140	10	9	282	10	16	289	10	22	295	10	21	294	10	26	299	10	31	304	5	12	132	5	15	135	5	20	140	7	6	187	8	20	232	9	1	244	8	20	232	9	1	244	10	8	281
BETULACEAE	1975	601	5	5	125	5	10	130	5	16	136	10	6	279	10	16	289	10	21	294	10	18	291	10	24	297	10	29	302	5	6	126	5	11	131	5	16	136	7	5	186	8	4	216	8	27	239	8	20	232	8	31	243	11	13	317
Betula platyphylla var. japonica	1976	601	5	10	131	5	14	135	5	20	141	10	3	277	10	12	286	10	17	291	10	13	287	10	20	294	10	26	300	5	12	133	5	16	137	5	21	142	6	27	179	7	29	211	8	17	230	8	21	234	9	4	248	11	15	320
79	1972	601	5	6	127	5	11	132	5	15	136																			5	13	134	5	15	136	5	20	141	8	19	232	9	20	264	10	4	278	9	30	274	10	18	292	10	26	300
カバノキ科	1973	601	5	10	130	5	14	134	5	19	139																			5	12	132	5	14	134	5	19	139	8	15	227	9	15	258	9	29	272	9	29	272	10	20	293	10	29	302
サワシバ	1974	601	5	12	132	5	16	136	5	21	141	10	12	285	10	17	290	10	25	298	10	18	291	10	26	299	10	29	302	5	14	134	5	18	138	5	21	141	8	10	222	9	20	263	10	5	278	9	20	263	10	5	278	10	15	288
BETULACEAE	1975	601	5	9	129	5	13	133	5	19	139	10	7	280	10	13	286	10	23	296	10	16	289	10	24	297	10	28	301	5	14	134	5	18	138	5	21	141	8	21	233	9	24	267	10	5	278	10	5	278	10	20	293	10	29	302
Carpinus cordata	1976	601	5	11	132	5	16	137	5	20	141	10	5	279	10	12	286	10	17	291	10	13	287	10	18	292	10	22	296	5	15	136	5	18	139	5	22	143	8	21	234	9	24	268	10	6	280	10	5	279	10	20	294	10	29	303
80	1972	601	4	29	120	5	15	136	5	22	143																			4	26	117	4	30	121	5	7	128																				
カバノキ科	1973	601	5	4	124	5	17	137	5	24	144																			4	23	113	4	30	120	5	7	127																				
ツノハシバミ	1974	601	5	6	126	5	19	139	5	24	144																			4	27	117	5	2	122	5	8	128																				
BETULACEAE	1975	601	5	4	124	5	17	137	5	22	142	10	16	289	10	27	300	10	31	304	10	27	300	10	31	304	11	9	313	4	26	116	5	1	121	5	8	128																				
Corylus sieboldiana	1976	601	5	7	128	5	19	140	5	24	145	10	14	288	10	26	300	10	29	303	10	26	300	10	29	303	11	7	312	4	30	121	5	4	125	5	8	129																				
81	1972	601	5	8	129	5	16	137	5	21	142	10	3	277	10	16	290	10	24	298	10	21	295	10	25	299	10	29	303																														
カバノキ科	1973	601	5	11	131	5	18	138	5	23	143	9	28	271	10	14	287	10	22	295	10	22	295	10	26	299	10	31	304	5	18	138	5	21	141	5	25	145	8	11	223	8	24	236	9	8	251	9	13	256	9	21	264	9	30	273
アサダ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	4	277	10	18	291	10	26	299	10	22	295	10	26	299	10	31	304	5	18	138	5	22	142	5	28	148	8	11	223	8	20	232	9	8	251	9	14	257	9	22	265	9	30	273
BETULACEAE	1975	601	5	12	132	5	19	139	5	25	145	10	4	277	10	12	285	10	19	292	10	17	290	10	22	295	10	27	300	5	19	139	5	26	146	5	29	149	8	7	219	8	21	233	9	10	253	9	13	256	9	21	264	10	1	274
Ostrya japonica	1976	601	5	13	134	5	21	142	5	26	147	9	29	273	10	4	278	10	15	289	10	10	284	10	15	289	10	21	295																														
82	1972	601																																																							
ニシキギ科	1973	601	5	14	134	5	17	137	5	24	144	10	5	278	10	12	285	10	22	295	10	15	288	10	21	294	10	26	299	6	14	165	6	18	169	6	22	173	8	25	237	9	7	250	10	14	287	11	29	333	12	26	360	1	24	24
オニツルウメモドキ	1974	601	5	15	135	5	19	139	5	23	143	10	6	279	10	11	284	10	21	294	10	13	286	10	21	294	10	26	299	6	18	169	6	21	172	6	25	176	8	30	242	9	10	253	10	12	285	11	25	329	12	26	360	1	21	21
CELASTRACEAE	1975	601	5	10	130	5	15	135	5	21	141	10	7	280	10	12	285	10	22	295	10	17	290	10	22	295	10	26	299	6	9	160	6	18	169	6	22	173	8	19	231	9	2	245	10	16	289	12	1	335	12	29	363	1	25	25
Celastrus orbiculatus var. *strigillosus*	1976	601	5	14	135	5	18	139	5	21	142	10	3	277	10	8	282	10	18	292	10	14	288	10	19	293	10	24	298	6	11	163	6	20	172	6	25	177	8	19	232	9	4	248	10	14	288	11	4	309	12	14	349	1	19	19
83	1972	601	5	7	128	5	13	134	5	25	146																			5	28	149	6	2	154	6	20	172	8	8	221	9	13	257	10	10	284	9	15	259	10	10	284	12	24	359
ニシキギ科	1973	601	5	10	130	5	17	137	5	26	146	9	30	273	10	6	279	10	11	284	10	11	284	10	20	293	10	29	302	6	4	155	6	9	160	6	22	173	8	11	223	9	13	256	10	10	283	9	19	262	10	1	274	12	20	354
ニシキギ	1974	601	5	13	133	5	19	139	5	25	145	9	29	272	10	7	280	10	12	285	10	12	285	10	21	294	10	29	302	6	6	157	6	12	163	6	18	169	8	5	217	9	10	253	9	20	263	9	15	258	10	4	277	12	18	352
CELASTRACEAE	1975	601	5	7	127	5	14	134	5	23	143	10	1	274	10	7	280	10	12	285	10	12	285	10	20	293	10	30	303	6	4	155	6	9	160	6	13	164	8	8	220	9	9	252	9	25	268	9	15	258	10	10	283	1	13	13
Euonymus alatus	1976	601	5	12	133	5	19	140	5	29	150	9	29	273	10	3	277	10	9	283	10	9	283	10	19	293	10	28	302	6	4	156	6	9	161	6	13	165	7	27	209	8	29	242	9	15	259	9	15	259	10	5	279	12	4	339

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
84	1972	601	5	6	127	5	13	134	5	22	143																			5	31	152	6	8	160	6	23	175	8	5	218	9	13	257	10	10	284									
ニシキギ科	1973	601	5	10	130	5	16	136	5	24	144																			6	4	155	6	14	165	6	20	171	8	11	223	9	10	253	10	10	283	9	18	261	9	30	273	12	20	354
コマユミ	1974	601	5	13	133	5	19	139	5	25	145																			6	6	157	6	12	163	6	18	169	8	10	222	9	5	248	9	20	263	9	15	258	10	4	277	12	15	349
CELASTRACEAE	1975	601	5	7	127	5	13	133	5	20	140	10	2	275	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	24	297	11	4	308	6	1	152	6	9	160	6	15	166	8	8	220	9	5	248	9	21	264	9	15	258	10	10	283	12	29	363
Euonymus alatus var. *alatus* f. *striatus*	1976	601	5	12	133	5	19	140	5	29	150	9	30	274	10	4	278	10	10	284	10	10	284	10	22	296	10	31	305	6	4	156	6	9	161	6	13	165	7	31	213	8	30	243	9	16	260	9	15	259	10	5	279	12	21	356
85	1972	601	5	13	134	5	18	139	5	28	149																			6	30	182	7	10	192	7	22	204	9	8	252	10	1	275	10	28	302									
ニシキギ科	1973	601	5	15	135	5	19	139	6	4	155																			7	2	183	7	7	188	7	21	202	9	16	259	10	6	279	10	28	301	10	28	301	11	19	323	12	14	348
ツルマサキ	1974	601	5	14	134	5	19	139	5	30	150																			7	3	184	7	9	190	7	21	202	9	14	257	10	10	283	10	28	301	10	26	299	11	11	315	12	15	349
CELASTRACEAE	1975	601	5	13	133	5	17	137	5	21	141																			7	3	184	7	7	188	7	19	200	9	26	269	10	20	293	10	31	304	11	6	310	11	20	324	12	15	349
Euonymus fortunei	1976	601	5	15	136	5	19	140	5	23	144																			7	3	185	7	7	189	7	19	201	9	22	266	10	16	290	10	27	301	11	2	307	11	13	318	12	4	339
86	1972	601	4	25	116	4	30	121	5	4	125																			5	21	142	5	25	146	6	1	153	8	18	231	8	28	241	9	30	274									
ニシキギ科	1973	601	4	29	119	5	4	124	5	11	131	9	29	272	10	5	278	10	10	283	10	5	278	10	10	283	10	15	288	5	26	146	6	4	155	6	8	159	8	14	226	8	30	242	9	14	257	9	14	257	10	1	274	10	15	288
ヒロハノツリバナ	1974	601	4	30	120	5	8	128	5	13	133	10	1	274	10	6	279	10	13	286	10	6	279	10	10	283	10	18	291	5	25	145	6	1	152	6	7	158	8	3	215	8	31	243	9	5	248	9	5	248	9	25	268	10	10	283
CELASTRACEAE	1975	601	4	24	114	4	29	119	5	7	127	9	21	264	9	30	273	10	4	277	9	30	273	10	4	277	10	12	285	5	20	140	5	31	151	6	6	157	8	7	219	8	31	243	9	10	253	9	10	253	9	20	263	10	4	277
Euonymus macropterus	1976	601	4	28	119	5	5	126	5	12	133	9	14	258	9	23	267	9	30	274	9	28	272	10	2	276	10	10	284	5	22	143	6	1	153	6	8	160	7	28	210	8	24	237	9	6	250	9	9	253	9	16	260	9	30	274
87	1972	601	5	5	126	5	10	131	5	15	136																			5	31	152	6	5	157	6	20	172	8	25	238	9	18	262	10	10	284									
ニシキギ科	1973	601	5	10	130	5	15	135	5	20	140	10	1	274	10	10	283	10	15	288	10	15	288	10	20	293	10	25	298	6	4	155	6	9	160	6	22	173	8	28	240	9	18	261	10	10	283	10	7	280	11	1	305	12	1	335
ツリバナ	1974	601	5	12	132	5	17	137	5	24	144	10	2	275	10	10	283	10	15	288	10	10	283	10	15	288	10	20	293	6	4	155	6	14	165	6	21	172	8	30	242	9	18	261	9	30	273	9	30	273	10	15	288	11	3	307
CELASTRACEAE	1975	601	5	7	127	5	16	136	5	20	140	9	23	266	10	4	277	10	17	290	10	15	288	10	20	293	10	25	298	6	2	153	6	8	159	6	18	169	8	19	231	9	14	257	9	26	269	9	20	263	10	21	294	11	24	328
Euonymus oxyphyllus var. *oxyphyllus*	1976	601	5	11	132	5	19	140	5	22	143	9	23	267	11	30	335	10	12	286	10	7	281	10	14	288	10	19	293	6	2	154	6	8	160	6	18	170	8	14	227	9	9	253	9	22	266	9	20	264	10	21	295	11	14	319
88	1972	601	4	29	120	5	4	125	5	8	129																			5	25	146	5	31	152	6	8	160	8	18	231	9	1	245	9	20	264									
ニシキギ科	1973	601	5	4	124	5	10	130	5	15	135	9	29	272	10	5	278	10	10	283	10	5	278	10	10	283	10	15	288	5	31	151	6	5	156	6	17	168	8	21	233	8	29	241	9	14	257	9	14	257	9	28	271	10	10	283
オオツリバナ	1974	601	5	7	127	5	12	132	5	16	136	9	27	270	10	7	280	10	13	286	10	10	283	10	15	288	10	20	293	5	30	150	6	6	157	6	14	165	8	25	237	9	2	245	9	14	257	9	14	257	9	20	263	10	1	274
CELASTRACEAE	1975	601	5	1	121	5	7	127	5	13	133	9	19	262	9	28	271	10	8	281	10	8	281	10	15	288	10	20	293	5	25	145	6	2	153	6	10	161	8	15	227	8	28	240	9	14	257	9	14	257	9	22	265	10	1	274
Euonymus planipes	1976	601	5	7	128	5	12	133	5	17	138	9	14	258	9	23	267	10	5	279	10	1	275	10	8	282	10	15	289	5	27	148	6	4	156	6	12	164	8	10	223	8	24	237	9	16	260	9	16	260	9	24	268	10	2	276
89	1972	601	5	3	124	5	13	134	5	23	144																			6	12	164	6	18	170	6	28	180	8	25	238	9	13	257	10	10	284									
ニシキギ科	1973	601	5	4	124	5	15	135	5	26	146	10	5	278	10	16	289	10	21	294	10	18	291	10	24	297	10	30	303	6	18	169	6	25	176	6	30	181	8	30	242	9	14	257	10	10	283	10	28	301	11	24	328	12	24	358
マユミ	1974	601	5	7	127	5	18	138	5	27	147	10	7	280	10	15	288	10	20	293	10	19	292	10	24	297	10	30	303	6	22	173	6	27	178	7	1	182	8	28	240	9	15	258	10	14	287	11	1	305	12	2	336	12	26	360
CELASTRACEAE	1975	601	5	1	121	5	13	133	5	24	144	10	6	279	10	16	289	10	21	294	10	19	292	10	24	297	10	31	304	6	19	170	6	23	174	6	29	180	9	1	244	9	14	257	10	8	281	11	1	305	12	4	338	12	28	362
Euonymus sieboldianus	1976	601	5	6	127	5	18	139	6	2	154	10	1	275	10	10	284	10	16	290	10	15	289	10	20	294	10	27	301	6	19	171	6	24	176	6	30	182	8	21	234	9	14	258	10	8	282	11	4	309	12	1	336	12	25	360
91	1972	601	5	4	125	5	9	130	5	15	136	10	1	275	10	11	285	10	18	292	10	13	287	10	18	292	10	24	298	5	4	125	5	7	128	5	10	131	6	19	171	6	22	174	6	26	178									
ヤナギ科	1973	601	5	6	126	5	16	136	5	20	140	10	2	275	10	13	286	10	20	293	10	14	287	10	22	295	10	26	299	5	6	126	5	10	130	5	14	134	6	24	175	6	27	178	6	30	181									
ドロノキ	1974	601	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	3	276	10	11	284	10	21	294	10	14	287	10	22	295	10	26	299	5	12	132	5	14	134	5	17	137	6	22	173	6	26	177	7	1	182									
SALICACEAE	1975	601	5	6	126	5	15	135	5	19	139	10	1	274	10	8	281	10	17	290	10	11	284	10	16	289	10	24	297	5	7	127	5	10	130	5	13	133	6	21	172	6	27	178	7	3	184									
Populus suaveolens	1976	601	5	11	132	5	21	142	5	28	149	9	26	270	10	3	277	10	14	288	10	6	280	10	14	288	10	20	294	5	12	133	5	16	137	5	19	140	6	20	172	6	27	179	7	4	186									
92	1972	601	5	13	134	5	16	137	5	19	140	10	8	282	10	13	287	10	18	292	10	16	290	10	23	297	10	30	304	4	21	112	4	26	117	4	28	119	6	6	158	6	10	162	6	14	166									
ヤナギ科	1973	601	5	13	133	5	16	136	5	20	140	10	7	280	10	15	288	10	22	295	10	17	290	10	26	299	10	31	304	4	21	111	4	26	116	4	30	120	6	7	158	6	11	162	6	15	166									
チョウセンヤマナラシ	1974	601	5	16	136	5	20	140	5	25	145	10	8	281	10	15	288	10	21	294	10	16	289	10	24	297	10	31	304	4	27	117	5	1	121	5	5	125	6	1	152	6	4	155	6	8	159									
SALICACEAE	1975	601	5	14	134	5	18	138	5	23	143	10	7	280	10	14	287	10	21	294	10	17	290	10	25	298	10	31	304	4	24	114	4	29	119	5	3	123	6	1	152	6	4	155	6	8	159									
Populus tremula var. *davidiana*	1976	601	5	17	138	5	21	142	5	26	147	10	7	281	10	14	288	10	19	293	10	14	288	10	19	293	10	24	298	4	27	118	5	1	122	5	7	128	6	4	156	6	10	162	6	15	167									
93	1972	601	4	22	113	5	6	127	5	9	130																																													
ヤナギ科	1973	601	4	23	113	5	7	127	5	11	131																																													
ケショウヤナギ	1974	601	4	28	118	5	8	128	5	14	134																																													
SALICACEAE	1975	601	4	26	116	5	4	124	5	10	130																			5	23	143	5	27	147	5	31	151	6	27	178	7	7	188	7	14	195									
Salix arbutifolia	1976	601	4	29	120	5	10	131	5	16	137																			5	20	141	5	24	145	5	28	149																		
94	1972	601	4	29	120	5	10	131	5	17	138																			4	20	111	4	27	118	5	2	123	6	8	160	6	13	165	6	24	176									
ヤナギ科	1973	601	4	30	120	5	11	131	5	17	137																			4	19	109	4	26	116	5	1	121	6	10	161	6	16	167	6	25	176									
ヤマネコヤナギ	1974	601	5	3	123	5	14	134	5	19	139																			4	20	110	4	28	118	5	2	122	6	13	164	6	19	170	6	27	178									
SALICACEAE	1975	601	4	30	120	5	11	131	5	17	137	10	4	277	10	16	289	10	22	295	10	16	289	10	24	297	10	29	302	4	20	110	4	28	118	5	2	122	6	13	164	6	19	170	6	25	176									
Salix caprea	1976	601	5	2	123	5	13	134	5	19	140	10	1	275	10	11	285	10	18	292	10	13	287	10	21	295	10	7	281	4	25	116	5	2	123	5	7	128	6	13	165	6	19	171	6	24	176									
95	1972	601	5	8	129	5	15	136	5	19	140																			5	24	145	5	28	149	6	3	155	8	15	228	8	20	233	8	25	238									
ヤナギ科	1973	601	5	7	127	5	16	136	5	20	140																			5	23	143	5	27	147	6	4	155	8	18	230	8	30	242	9	8	251									
オオバヤナギ	1974	601	5	12	132	5	20	140	5	24	144																			5	26	146	5	30	150	6	5	156	8	18	230	8	30	242	9	8	251									
SALICACEAE	1975	601	5	9	129	5	17	137	5	21	141	10	13	286	10	23	296	11	3	307	10	25	298	11	3	307	11	7	311	5	24	144	5	27	147	6	2	153	8	14	226	8	28	240	9	4	247									
Salix cardiophylla var. *urbaniana*	1976	601	5	11	132	5	19	140	5	23	144	10	10	284	10	20	294	10	30	304	10	20	294	10	30	304	11	4	309	5	24	145	5	27	148	6	4	156	8	14	227	8	28	241	9	4	248									
96	1972	601	5	8	129	5	15	136	5	22	143																			5	18	139	5	22	143	5	29	150	6	29	181	7	8	190	7	13	195									
ヤナギ科	1973	601	5	11	131	5	17	137	5	24	144																			5	19	139	5	23	143	5	30	150	6	30	181	7	9	190	7	14	195									
シロヤナギ	1974	601	5	14	134	5	22	142	5	27	147																			5	20	140	5	24	144	5	31	151	7	1	182	7	10	191	7	15	196									
SALICACEAE	1975	601	5	13	133	5	21	141	5	28	148	10	16	289	10	22	295	10	30	303	10	22	295	10	26	299	11	2	306	5	18	138	5	22	142	5	29	149	7	1	182	7	10	191	7	15	196									
Salix dolichostyla subsp. *dolichostyla*	1976	601	5	14	135	5	22	143	5	29	150	10	13	287	10	19	293	10	28	302	10	19	293	10	28	302	11	2	307	5	18	139	5	22	143	5	29	150	7	4	186	7	14	196	7	19	201									
97	1972	601	4	25	116	5	6	127	5	17	138																			4	15	106	4	23	114	4	27	118	5	23	144	5	25	146	6	3	155									
ヤナギ科	1973	601	4	25	115	5	5	125	5	16	136																			4	16	106	4	21	111	4	26	116	5	24	144	5	26	146	6	2	153									
カワヤナギ																																																							
SALICACEAE	1975	601	4	23	113	5	7	127	5	18	138	10	14	287	10	26	299	11	2	306	10	27	300	11	2	306	11	10	314	4	14	104	4	24	114	4	28	118	5	22	142	5	26	146	6	4	155									
Salix miyabeana subsp. *gymnolepis*	1976	601	4	25	116	5	11	132	5	21	142	10	10	284	10	24	298	10	30	304	10	25	299	10	30	304	11	5	310	4	19	110	4	28	119	5	1	122	5	27	148	6	1	153	6	9	161									
98	1972	601	4	27	118	5	5	126	5	10	131																			5	3	124	5	5	126	5	11	132																		
ヤナギ科	1973	601	4	27	117	5	8	128	5	14	134																			5	8	128	5	11	131	5	14	134																		
ミヤマヤナギ	1974	601	4	30	120	5	12	132	5	16	136																			5	11	131	5	13	133	5	15	135																		
SALICACEAE	1975	601	4	27	117	5	5	125	5	10	130																			5	3	123	5	5	125	5	10	130																		
Salix reinii	1976	601	5	1	122	5	9	130	5	15	136																			5	9	130	5	13	134	5	17	138																		

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
99	1972	601	4	25	116	5	6	127	5	17	138	10	1	275	10	15	289	10	23	297	10	17	291	10	26	300	11	4	309	4	18	109	4	24	115	4	30	121	5	22	143	5	26	147	6	8	160									
ヤナギ科	1973	601	4	26	116	5	7	127	5	19	139	10	1	274	10	14	287	10	24	297	10	16	289	10	25	298	11	3	307	4	18	108	4	24	114	4	29	119	5	26	146	5	29	149	6	10	161									
エゾヤナギ	1974	601	4	24	114	5	13	133	5	20	140																			4	16	106	4	21	111	4	26	116	5	20	140	5	25	145	6	5	156									
SALICACEAE	1975	601	4	25	115	5	13	133	5	18	138	10	1	274	10	15	288	10	23	296	10	17	290	10	26	299	11	4	308	4	18	108	4	26	116	4	30	120	5	22	142	5	27	147	6	8	159									
Salix rorida	1976	601	4	29	120	5	16	137	5	21	142	9	30	274	10	14	288	10	22	296	10	16	290	10	25	299	10	30	304	4	23	114	4	29	120	5	3	124	5	27	148	6	2	154	6	13	165									
100	1972	601	4	29	120	5	12	133	5	21	142																			4	20	111	4	29	120	5	2	123	5	29	150	6	3	155	6	6	158									
ヤナギ科	1973	601	5	1	121	5	13	133	5	26	146																			4	26	116	4	30	120	5	4	124	5	29	149	6	2	153	6	5	156									
エゾノキヌヤナギ	1974	601	5	3	123	5	16	136	5	26	146																			4	24	114	4	30	120	5	4	124	5	27	147	5	29	149	6	7	158									
SALICACEAE	1975	601	4	28	118	5	13	133	5	22	142	10	6	279	10	16	289	10	25	298	10	21	294	10	26	299	11	2	306	4	20	110	4	28	118	5	2	122	5	27	147	5	29	149	6	7	158									
Salix schwerinii	1976	601	5	2	123	5	16	137	5	25	146	10	3	277	10	13	287	10	22	296	10	18	292	10	23	297	10	31	305	4	24	115	5	1	122	5	5	126	6	1	153	6	5	157	6	12	164									
101	1972	601	5	5	126	5	11	132	5	19	140																			5	9	130	5	14	135	5	18	139	6	4	156	6	10	162	6	15	167									
ヤナギ科	1973	601	5	6	126	5	12	132	5	19	139																			5	10	130	5	13	133	5	18	138	6	7	158	6	10	161	6	19	170									
タチヤナギ	1974	601	5	10	130	5	16	136	5	24	144																			5	13	133	5	19	139	5	27	147	6	10	161	6	15	166	6	20	171									
SALICACEAE	1975	601	5	6	126	5	13	133	5	21	141																			5	9	129	5	14	134	5	19	139	6	7	158	6	14	165	6	18	169									
Salix triandra subsp. *Nipponica*	1976	601	5	10	131	5	17	138	5	25	146																			5	10	131	5	14	135	5	20	141	6	8	160	6	15	167	6	19	171									
102	1972	601	4	26	117	5	6	127	5	17	138																			4	11	102	4	18	109	4	25	116	5	27	148	5	29	150	6	4	156									
ヤナギ科	1973	601	4	27	117	5	7	127	5	20	140																			4	11	101	4	17	107	4	24	114	6	1	152	6	5	156	6	9	160									
オノエヤナギ	1974	601	4	29	119	5	10	130	5	20	140																			4	15	105	4	19	109	4	29	119	5	27	147	5	29	149	6	7	158									
SALICACEAE	1975	601	4	28	118	5	8	128	5	18	138	10	6	279	10	20	293	10	27	300	10	21	294	10	27	300	11	3	307	4	18	108	4	25	115	4	30	120	5	28	148	5	30	150	6	8	159									
Salix udensis	1976	601	4	30	121	5	11	132	5	20	141	10	2	276	10	16	290	10	24	298	10	17	291	10	21	295	10	30	304	4	23	114	4	28	119	5	2	123	6	1	153	6	4	156	6	13	165									
103	1972	601	5	3	124	5	13	134	5	19	140																			5	27	148	6	4	156	6	9	161																		
ミツバウツギ科	1973	601	5	6	126	5	15	135	5	19	139	10	20	293	10	24	297	10	29	302	10	26	299	10	31	304	11	5	309	6	3	154	6	12	163	6	17	168	8	2	214	9	1	244	9	28	271	10	15	288	10	24	297	11	1	305
ミツバウツギ	1974	601	5	10	130	5	19	139	5	23	143	10	19	292	10	23	296	10	27	300	10	24	297	10	30	303	11	5	309	6	4	155	6	14	165	6	20	171	7	24	205	9	3	246	10	5	278	10	15	288	10	21	294	10	31	304
STAPHYLEACEAE	1975	601	5	6	126	5	13	133	5	20	140	10	20	293	10	24	297	10	28	301	10	26	299	10	31	304	11	5	309	6	2	153	6	9	160	6	17	168	7	19	200	9	2	245	10	10	283	10	20	293	10	26	299	11	1	305
Staphylea bumalda	1976	601	5	11	132	5	16	137	5	21	142	10	15	289	10	20	294	10	24	298	10	22	296	10	25	299	10	30	304	6	1	153	6	9	161	6	18	170	7	19	201	9	2	246	10	14	288	10	15	289	10	25	299	10	30	304
104	1972	601	5	10	131	5	16	137	5	29	150																			5	19	140	5	23	144	6	2	154	8	2	215	9	15	259	9	30	274									
ムクロジ科	1973	601	5	16	136	5	20	140	6	2	153	10	8	281	10	15	288	10	24	297	10	22	295	10	25	298	10	31	304	5	18	138	5	28	148	6	4	155	7	29	210	8	29	241	9	30	273	10	10	283	11	10	314	12	30	364
オオモミジ	1974	601	5	17	137	5	22	142	5	27	147	10	9	282	10	15	288	10	21	294	10	21	294	10	25	298	10	31	304	5	20	140	5	27	147	6	2	153	8	8	220	9	4	247	9	30	273	10	8	281	11	8	312	12	30	364
SAPINDACEAE	1975	601	5	16	136	5	21	141	5	27	147	10	7	280	10	14	287	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	30	303	5	20	140	5	25	145	6	3	154	8	8	220	9	1	244	9	28	271	10	1	274	11	2	306	1	27	27
Acer amoenum	1976	601	5	18	139	5	23	144	5	28	149	10	1	275	10	6	280	10	14	288	10	14	288	10	20	294	10	25	299	5	22	143	5	26	147	6	5	157	8	10	223	9	1	245	9	28	272	10	3	277	11	4	309	12	24	359
105	1972	601	5	6	127	5	13	134	5	20	141																			5	19	140	5	25	146	6	6	158	7	28	210	9	3	247	9	25	269									
ムクロジ科	1973	601	5	10	130	5	17	137	5	24	144	10	2	275	10	9	282	10	18	291	10	22	295	10	26	299	10	30	303	5	18	138	5	26	146	6	4	155	7	19	200	9	2	245	9	15	258	9	15	258	10	5	278	12	28	362
ハウチワカエデ	1974	601	5	12	132	5	16	136	5	21	141	10	7	280	10	17	290	10	24	297	10	19	292	10	21	294	10	28	301	5	18	138	5	23	143	5	30	150	7	15	196	9	1	244	9	15	258	9	10	253	10	2	275	12	30	364
SAPINDACEAE	1975	601	5	9	129	5	14	134	5	22	142	10	1	274	10	12	285	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	29	302	5	14	134	5	18	138	5	24	144	7	23	204	8	23	235	9	19	262	9	18	261	10	4	277	1	17	17
Acer japonicum	1976	601	5	11	132	5	16	137	5	24	145	9	27	271	10	8	282	10	13	287	10	15	289	10	19	293	10	24	298	5	15	136	5	19	140	5	25	146	7	3	185	8	23	236	9	19	263	9	18	262	10	4	278	11	30	335
106	1972	601	5	13	134	5	20	141	5	28	149																			5	27	148	5	31	152	6	4	156	8	24	237	9	20	264	10	4	278									
ムクロジ科	1973	601	5	18	138	5	26	146	6	4	155	9	29	272	10	6	279	10	12	285	10	10	283	10	15	288	10	21	294	5	29	149	6	1	152	6	9	160	8	22	234	9	12	255	10	7	280	10	1	274	10	26	299	12	24	358
クロビイタヤ	1974	601	5	18	138	5	25	145	5	31	151	10	1	274	10	8	281	10	13	286	10	8	281	10	13	286	10	19	292	5	26	146	5	31	151	6	8	159	8	15	227	9	13	256	10	10	283	9	28	271	10	24	297	1	4	4
SAPINDACEAE	1975	601	5	16	136	5	24	144	5	30	150	9	30	273	10	8	281	10	15	288	10	8	281	10	15	288	10	20	293	5	24	144	5	29	149	6	5	156	8	21	233	9	11	254	9	29	272	9	19	262	10	27	300	2	6	37
Acer miyabei	1976	601	5	19	140	5	26	147	5	31	152	9	26	270	10	2	276	10	9	283	10	2	276	10	9	283	10	14	288	5	27	148	5	30	151	6	6	158	8	22	235	9	10	254	9	27	271	9	22	266	10	27	301	1	23	23
108	1972	601	5	9	130	5	16	137	5	20	141																			5	16	137	5	20	141	5	26	147																		
ムクロジ科	1973	601	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	11	284	10	18	291	10	14	287	10	18	291	10	24	297	5	17	137	5	26	146	5	30	150	8	24	236	9	15	258	10	5	278	10	1	274	10	25	298	12	31	365
アカイタヤ	1974	601	5	15	135	5	20	140	5	25	145	10	4	277	10	11	284	10	18	291	10	14	287	10	18	291	10	24	297	5	19	139	5	25	145	6	1	152	8	30	242	9	15	258	10	5	278	10	6	279	10	26	299	12	24	358
SAPINDACEAE	1975	601	5	13	133	5	18	138	5	23	143	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	24	297	5	16	136	5	23	143	5	30	150	8	30	242	9	15	258	10	4	277	10	4	277	10	24	297	1	17	17
Acer pictum subsp. *mayrii*	1976	601	5	16	137	5	22	143	5	29	150	9	30	274	10	8	282	10	14	288	10	8	282	10	14	288	10	20	294	5	20	141	5	28	149	5	4	125	8	25	238	9	10	254	10	1	275	10	1	275	10	24	298	12	15	350
109	1972	601	5	8	129	5	16	137	5	20	141																			5	13	134	5	19	140	5	25	146	8	28	241	9	13	257	10	1	275									
ムクロジ科	1973	601	5	14	134	5	18	138	6	4	155	10	2	275	10	10	283	10	14	287	10	12	285	10	16	289	10	22	295	5	17	137	5	26	146	6	4	155	8	24	236	9	15	258	10	4	277	10	1	274	10	25	298	1	11	11
エゾイタヤ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	30	150	10	3	276	10	11	284	10	16	289	10	13	286	10	18	291	10	26	299	5	20	140	5	25	145	5	31	151	8	28	240	9	15	258	10	4	277	10	4	277	10	26	299	12	20	354
SAPINDACEAE	1975	601	5	13	133	5	19	139	5	28	148	10	4	277	10	13	286	10	18	291	10	13	286	10	20	293	10	25	298	5	18	138	5	28	148	6	3	154	8	30	242	9	15	258	10	4	277	10	4	277	10	24	297	2	6	37
Acer pictum subsp. *Mono*	1976	601	5	16	137	5	23	144	5	30	151	9	30	274	10	7	281	10	13	287	10	10	284	10	14	288	10	19	293	5	20	141	5	28	149	6	4	156	8	30	243	9	15	259	10	4	278	10	2	276	10	22	296	12	17	352
110	1972	601	5	13	134	5	18	139	5	28	149																			6	2	154	6	6	158	6	11	163																		
ムクロジ科	1973	601	5	14	134	5	20	140	5	31	151	10	11	284	10	17	290	10	24	297	10	22	295	10	28	301	11	1	305	6	5	156	6	9	160	6	14	165	8	4	216	9	4	247	9	28	271	9	18	261	9	24	267	10	5	278
トチノキ	1974	601	5	18	138	5	25	145	5	30	150	10	10	283	10	16	289	10	24	297	10	22	295	10	28	301	11	1	305	6	6	157	6	8	159	6	13	164	8	3	215	8	30	242	9	20	263	9	15	258	9	26	269	10	8	281
SAPINDACEAE	1975	601	5	14	134	5	21	141	5	28	148	10	12	285	10	18	291	10	24	297	10	20	293	10	26	299	10	31	304	6	7	158	6	10	161	6	16	167	8	1	213	8	28	240	9	15	258	9	14	257	9	23	266	9	30	273
Aesculus turbinata	1976	601	5	17	138	5	24	145	5	30	151	10	5	279	10	11	285	10	19	293	10	15	289	10	21	295	10	26	300	6	4	156	6	10	162	6	16	168	8	1	214	8	22	235	9	8	252	9	16	260	9	24	268	10	1	275
111	1972	601	5	13	134	5	19	140	6	2	154																			6	10	162	6	15	167	6	19	171	8	8	221	8	25	238	9	1	245									
ミカン科	1973	601	5	18	138	5	24	144	6	6	157	9	26	269	10	6	279	10	10	283	10	6	279	10	10	283	10	17	290	6	13	164	6	18	169	6	24	175	8	1	213	8	20	232	8	31	243	8	20	232	9	15	258	12	24	358
キハダ	1974	601	5	19	139	5	25	145	6	8	159	9	30	273	10	6	279	10	10	283	10	6	279	10	10	283	10	15	288	6	16	167	6	21	172	6	27	178	8	5	217	8	20	232	8	31	243	8	25	237	9	10	253	12	29	363
RUTACEAE	1975	601	5	16	136	5	23	143	6	5	156	9	30	273	10	7	280	10	11	284	10	11	284	10	14	287	10	19	292	6	16	167	6	21	172	6	27	178	8	7	219	8	21	233	9	2	245	8	25	237	9	9	252	2	29	60
Phellodendron amurense	1976	601	5	20	141	5	28	149	6	5	157	9	20	264	9	26	270	10	1	275	###	###	####	10	4	278	10	10	284	6	16	168	6	21	173	6	29	181	8	7	220	8	24	237	9	4	248	8	25	238	9	10	254	1	14	14
112 ミカン科 ツルシキミ RUTACEAE																																																							
Skimmia japonica var. *intermedia* f. *repens*	1976	601																												5	23	144	5	29	150	6	4	156																		
113	1972	601	5	13	134	5	25	146	6	4	156																			6	10	162	6	15	167	6	19	171	8	8	221	8	28	241	9	8	252	9	5	249	9	15	259	9	28	272
ニガキ科	1973	601	5	18	138	5	29	149	6	7	158	9	25	268	9	29	272	10	3	276	9	30	273	10	3	276	10	6	279	6	15	166	6	20	171	6	25	176	8	5	217	8	21	233	9	1	244	8	27	239	9	8	251	9	20	263
ニガキ	1974	601	5	20	140	6	1	152	6	8	159	9	30	273	10	4	277	10	8	281	10	8	281	10	14	287	10	17	290	6	18	169	6	25	176	6	30	181																		
SIMAROUBACEAE	1975	601	5	16	136	5	27	147	6	5	156	9	28	271	10	6	279	10	10	283	10	6	279	10	14	287	10	17	290	6	11	162	6	20	171	6	25	176	8	1	213	8	19	231	8	28	240	9	1	244	9	11	254	9	28	271
Picrasma quassioides	1976	601	5	20	141	5	28	149	6	4	156	9	18	262	9	26	270	10	1	275	10	1	275	10	5	279	10	10	284	6	11	163	6	20	172	6	25	177	8	1	214	8	19	232	8	28	241	9	1	245	9	11	255	9	28	272

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
115	1972	601	5	13	134	5	20	141	5	25	146																			7	13	195	7	18	200	7	24	206	8	6	219	8	24	237	9	19	263	9	11	255	9	23	267	10	26	300
アオイ科	1973	601	5	13	133	5	20	140	5	26	146	9	22	265	10	2	275	10	10	283	10	2	275	10	10	283	10	15	288	7	10	191	7	17	198	7	24	205	8	10	222	8	21	233	9	15	258	9	3	246	9	21	264	10	15	288
オオバボダイジュ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	26	146	9	28	271	10	5	278	10	10	283	10	5	278	10	10	283	10	15	288																												
MALVACEAE	1975	601	5	15	135	5	21	141	5	26	146	9	24	267	10	4	277	10	12	285	10	4	277	10	12	285	10	20	293	7	14	195	7	19	200	7	23	204	8	4	216	8	28	240	9	21	264	9	14	257	9	24	267	10	27	300
Tilia maximowicziana	1976	601	5	15	136	5	20	141	5	26	147	9	20	264	10	1	275	10	8	282	10	2	276	10	8	282	10	15	289	7	14	196	7	19	201	7	23	205	8	4	217	8	28	241	9	21	265	9	14	258	9	24	268	10	20	294
117																																																								
ジンチョウゲ科	1973	601	5	2	122	5	8	128	5	11	131										7	27	208	8	9	221	8	14	226	4	19	109	4	26	116	5	16	136	7	2	183	7	10	191	7	21	202	7	17	198	8	9	221	8	17	229
ナニワズ	1974	601	5	2	122	5	6	126	5	12	132										7	31	212	8	10	222	8	19	231	4	26	116	4	30	120	5	16	136	7	1	182	7	15	196	7	28	209	7	20	201	8	10	222	8	25	237
THYMELAEACEAE	1975	601	5	1	121	5	7	127	5	13	133										7	27	208	8	8	220	8	15	227	4	20	110	5	1	121	5	16	136	7	1	182	7	11	192	7	24	205	7	20	201	8	8	220	8	17	229
Daphne jezoensis	1976	601	4	29	120	5	9	130	5	15	136										7	25	207	8	6	219	8	13	226	4	24	115	5	1	122	5	16	137	7	1	183	7	11	193	7	23	205	7	20	202	8	8	221	8	18	231
118																																																								
ビャクダン科	1973	601	5	12	132	5	31	151	6	22	173																			4	27	117	5	3	123	5	13	133	9	2	245	10	10	283	10	29	302	12	15	349	3	2	61	4	1	91
ヤドリギ	1974	601	5	14	134	6	3	154	6	25	176																			4	28	118	5	4	124	5	15	135	9	1	244	10	14	287	10	30	303	12	20	354	3	1	60	4	1	91
SANTALACEAE	1975	601	5	11	131	5	30	150	6	21	172																			4	26	116	5	1	121	5	12	132	9	2	245	10	11	284	10	27	300	12	20	354	3	1	60	4	1	91
Viscum album subsp. *coloratum*	1976	601	5	13	134	5	31	152	6	20	172																			4	26	117	5	1	122	5	13	134	9	2	246	10	6	280	10	27	301	12	26	361						
119	1972	601	5	9	130	5	22	143	5	28	149																			7	1	183	7	10	192	7	19	201	8	14	227	9	8	252	9	20	264	10	4	278	10	10	284	10	27	301
ミズキ科	1973	601	5	11	131	5	26	146	6	1	152	10	4	277	10	10	283	10	23	296	10	21	294	10	26	299	10	29	302	7	7	188	7	16	197	7	24	205	8	10	222	9	1	244	9	10	253	9	20	263	10	15	288	10	24	297
ウリノキ	1974	601	5	16	136	5	26	146	6	2	153	10	5	278	10	11	284	10	25	298	10	21	294	10	26	299	10	29	302	7	3	184	7	13	194	7	24	205	8	5	217	9	8	251	9	20	263	9	25	268	10	3	276	10	18	291
CORNACEAE	1975	601	5	13	133	5	21	141	5	30	150	10	6	279	10	12	285	10	24	297	10	22	295	10	27	300	10	29	302	7	2	183	7	9	190	7	19	200	8	4	216	9	2	245	9	12	255	10	4	277	10	10	283	10	27	300
Alangium platanifolium var. *trilobatum*	1976	601	5	17	138	5	27	148	6	3	155	10	1	275	10	5	279	10	17	291	10	14	288	10	20	294	10	24	298	7	1	183	7	10	192	7	17	199	8	18	231	9	6	250	9	17	261	10	4	278	10	10	284	10	27	301
120	1972	601	5	12	133	5	16	137	5	25	146																			6	10	162	6	15	167	6	20	172	8	20	233	9	4	248	9	15	259	9	10	254	9	30	274	10	10	284
ミズキ科	1973	601	5	14	134	5	18	138	5	26	146	10	8	281	10	18	291	10	22	295	10	22	295	10	26	299	10	31	304	6	7	158	6	9	160	6	17	168	8	14	226	8	24	236	9	14	257	8	28	240	9	14	257	10	4	277
ミズキ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	26	146	10	10	283	10	18	291	10	24	297	10	21	294	10	25	298	10	29	302	6	10	161	6	14	165	6	21	172	8	18	230	8	26	238	9	17	260	9	2	245	9	27	270	10	14	287
CORNACEAE	1975	601	5	11	131	5	16	136	5	21	141	10	8	281	10	16	289	10	20	293	10	20	293	10	25	298	10	30	303	6	7	158	6	11	162	6	14	165	8	10	222	8	31	243	9	17	260	9	2	245	9	30	273	10	10	283
Cornus controversa	1976	601	5	15	136	5	20	141	5	25	146	10	3	277	10	13	287	10	17	291	10	17	291	10	23	297	10	27	301	6	9	161	6	13	165	6	18	170	8	5	218	8	26	239	9	14	258	9	2	246	9	30	274	10	10	284
121	1972	601	5	5	126	5	11	132	5	19	140	10	10	284	10	17	291	10	22	296	10	18	292	10	22	296	10	27	301	7	12	194	7	22	204	8	10	223	9	4	248	10	8	282	10	18	292	10	19	293	11	6	311	12	14	349
アジサイ科	1973	601	5	9	129	5	18	138	5	24	144	10	9	282	10	15	288	10	20	293	10	18	291	10	22	295	10	27	300	7	21	202	8	7	219	8	14	226	9	1	244	10	6	279	10	15	288	10	21	294	11	7	311	12	14	348
ノリウツギ	1974	601	5	13	133	5	21	141	5	27	147	10	4	277	10	10	283	10	17	290	10	10	283	10	17	290	10	22	295	7	26	207	8	10	222	8	18	230	9	10	253	10	10	283	10	17	290	10	10	283	11	5	309	12	15	349
HYDRANGEACEAE	1975	601	5	5	125	5	15	135	5	19	139	10	11	284	10	16	289	10	21	294	10	17	290	10	21	294	10	27	300	7	24	205	7	31	212	8	9	221	9	15	258	10	6	279	10	20	293	10	20	293	11	6	310	12	14	348
Hydrangea paniculata	1976	601	5	11	132	5	17	138	5	25	146	10	6	280	10	12	286	10	18	292	10	12	286	10	18	292	10	24	298	7	23	205	8	8	221	8	15	228	9	14	258	10	3	277	10	21	295	10	24	298	11	1	306	11	27	332
122																																																								
アジサイ科	1973	601	4	28	118	5	7	127	5	14	134																			7	4	185	7	9	190	7	18	199	9	17	260	9	25	268	10	15	288	10	17	290	10	29	302	11	8	312
ツルアジサイ	1974	601	4	30	120	5	10	130	5	16	136																			6	27	178	7	2	183	7	12	193	9	14	257	9	24	267	10	15	288	10	18	291	10	30	303	11	7	311
HYDRANGEACEAE	1975	601	4	27	117	5	4	124	5	10	130																			6	26	177	7	1	182	7	11	192	9	12	255	9	21	264	10	13	286	10	18	291	10	29	302	11	6	310
Hydrangea petiolaris Siebold et Zucc.	1976	601	5	5	126	5	11	132	5	18	139																			6	24	176	6	29	181	7	9	191	9	10	254	9	19	263	10	11	285	10	16	290	10	29	303	11	6	311
123																																																								
アジサイ科																																																								
エゾアジサイ	1974	601	5	17	137	6	2	153	6	18	169	10	14	287	10	25	298	11	1	305	10	28	301	11	6	310	11	15	319	7	27	208	8	14	226	8	21	233																			
HYDRANGEACEAE	1975	601	5	15	135	5	31	151	6	15	166	10	17	290	10	27	300	11	4	308	10	30	303	11	8	312	11	18	322	8	1	213	8	19	231	8	28	240																			
Hydrangea serrata var. *yesoensis*	1976	601	5	17	138	6	2	154	6	17	169	10	12	286	10	23	297	10	30	304	10	28	302	11	8	313	11	27	332	7	22	204	8	15	228	8	23	236																			
124	1972	601	5	7	128	5	14	135	5	24	145																			6	4	156	6	9	161	6	13	165	8	18	231	8	28	241	9	13	257										
ハイノキ科	1973	601	5	14	134	5	18	138	5	26	146	10	19	292	10	24	297	10	28	301	10	24	297	10	27	300	10	31	304	6	11	162	6	14	165	6	19	170	8	7	219	8	30	242	9	6	249	9	6	249	9	13	256	9	28	271
サワフタギ	1974	601	5	14	134	5	18	138	5	25	145	10	22	295	10	25	298	10	28	301	10	25	298	10	27	300	10	31	304	6	11	162	6	14	165	6	20	171	8	10	222	8	30	242	9	6	249	9	6	249	9	20	263	10	1	274
SYMPLOCACEAE	1975	601	5	12	132	5	16	136	5	23	143	10	21	294	10	24	297	10	27	300	10	24	297	10	26	299	10	29	302	6	8	159	6	11	162	6	14	165	8	4	216	8	17	229	8	25	237	9	1	244	9	15	258	9	25	268
Symplocos sawafutagi	1976	601	5	15	136	5	19	140	5	26	147	10	16	290	10	21	295	10	25	299	10	21	295	10	25	299	10	28	302	6	8	160	6	11	163	6	14	166	8	4	217	8	15	228	8	25	238	9	7	251	9	19	263	9	24	268
125	1972	601	5	8	129	5	16	137	5	24	145																			6	8	160	6	14	166	6	19	171	8	25	238	9	20	264	10	10	284										
エゴノキ科	1973	601	5	14	134	5	18	138	5	26	146	10	2	275	10	12	285	10	22	295	10	22	295	10	26	299	10	29	302	6	14	165	6	19	170	6	23	174	8	15	227	9	15	258	10	1	274	9	15	258	10	4	277	11	2	306
ハクウンボク	1974	601	5	16	136	5	22	142	5	28	148	10	4	277	10	10	283	10	16	289	10	10	283	10	16	289	10	23	296	6	17	168	6	21	172	6	25	176	8	15	227	9	5	248	9	26	269	9	15	258	9	25	268	10	15	288
SYMPLOCACEAE	1975	601	5	13	133	5	22	142	5	28	148	10	6	279	10	14	287	10	23	296	10	23	296	10	27	300	10	30	303	6	17	168	6	21	172	6	25	176	8	15	227	9	5	248	9	26	269	9	15	258	9	27	270	10	15	288
Styrax obassia	1976	601	5	15	136	5	22	143	5	28	149	9	30	274	10	7	281	10	16	290	10	18	292	10	22	296	10	25	299	6	13	165	6	17	169	6	23	175	8	10	223	8	31	244	9	20	264	10	1	275	10	15	289	10	26	300
126	1972	601																																																						
マタタビ科	1973	601	5	17	137	5	23	143	5	29	149	10	7	280	10	14	287	10	23	296	10	17	290	10	24	297	10	29	302	6	29	180	7	7	188	7	15	196	8	12	224	9	4	247	10	5	278	10	6	279	10	14	287	11	27	331
サルナシ	1974	601	5	18	138	5	22	142	5	28	148	10	6	279	10	12	285	10	21	294	10	18	291	10	25	298	10	30	303	7	4	185	7	9	190	7	17	198	8	14	226	9	5	248	10	4	277	10	4	277	10	13	286	11	26	330
ACTINIDIACEAE	1975	601	5	16	136	5	24	144	5	28	148	10	7	280	10	13	286	10	22	295	10	18	291	10	25	298	10	30	303	6	26	177	7	3	184	7	12	193	8	10	222	9	3	246	10	4	277	10	4	277	10	12	285	11	25	329
Actinidia arguta	1976	601	5	20	141	5	25	146	5	29	150	10	2	276	10	10	284	10	20	294	10	15	289	10	20	294	10	26	300	6	26	178	7	3	185	7	12	194	8	9	222	9	4	248	10	5	279	10	8	282	10	15	289	11	5	310
127																																																								
マタタビ科																																																								
ミヤママタタビ																																																								
ACTINIDIACEAE																																																								
Actinidia kolomikta	1976	601																												6	16	168	6	21	173	6	29	181																		
128																																																								
マタタビ科																																																								
マタタビ																																																								
ACTINIDIACEAE	1975	601	5	15	135	5	24	144	5	29	149	10	4	277	10	10	283	10	20	293	10	20	293	10	24	297	10	27	300	7	14	195	7	17	198	7	28	209	8	11	223	9	12	255	9	29	272	9	30	273	10	14	287	11	26	330
Actinidia polygama	1976	601	5	19	140	5	26	147	5	30	151	10	1	275	10	8	282	10	18	292	10	18	292	10	22	296	10	25	299	7	12	194	7	17	199	7	25	207	8	14	227	9	14	258	9	27	271	9	29	273	10	12	286	11	4	309
129																																																								
ツツジ科																																																								
サラサドウダン																																																								
ERICACEAE																																																								
Enkianthus campanulatus	1976	601																												5	27	148	6	2	154	6	17	169																		

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
130																																																								
ツツジ科	1973	601	5	12	132	5	19	139	5	26	146	10	1	274	10	9	282	10	17	290	10	18	291	10	24	297	10	29	302	5	16	136	6	1	152	6	10	161	9	26	269	10	4	277	10	28	301	11	6	310	11	21	325	11	30	334
ドウダンツツジ	1974	601	5	15	135	5	20	140	5	25	145	9	29	272	10	9	282	10	18	291	10	19	292	10	24	297	10	31	304	5	20	140	6	4	155	6	14	165	9	10	253	10	4	277	10	31	304	10	21	294	11	11	315	11	20	324
ERICACEAE	1975	601	5	13	133	5	18	138	5	24	144	10	1	274	10	9	282	10	18	291	10	18	291	10	24	297	10	31	304	5	17	137	6	1	152	6	14	165	9	26	269	10	1	274	10	28	301	11	6	310	11	20	324	11	29	333
Enkianthus perulatus	1976	601	5	17	138	5	22	143	5	26	147	9	26	270	10	4	278	10	14	288	10	14	288	10	20	294	10	27	301	5	22	143	5	29	150	6	12	164	9	6	250	9	27	271	10	15	289	11	6	311	11	18	323	11	29	334
131	1972	601	4	27	118	5	3	124	5	8	129																			6	7	159	6	16	168	7	2	184	8	18	231	9	20	264	10	20	294									
ツツジ科	1973	601	5	4	124	5	8	128	5	11	131	10	6	279	10	15	288	10	22	295	10	17	290	10	24	297	10	29	302	6	14	165	6	22	173	7	7	188	8	15	227	9	14	257	10	18	291	10	28	301	11	25	329	12	20	354
ハナヒリノキ	1974	601	5	4	124	5	10	130	5	14	134	10	7	280	10	16	289	10	23	296	10	16	289	10	25	298	10	30	303	6	15	166	6	23	174	7	9	190	8	15	227	9	10	253	10	20	293	10	28	301	11	26	330	12	23	357
ERICACEAE	1975	601	4	26	116	5	7	127	5	11	131	10	7	280	10	16	289	10	20	293	10	18	291	10	24	297	10	29	302	6	15	166	6	23	174	7	7	188	8	19	231	9	12	255	10	20	293	10	31	304	11	25	329	12	23	357
Eubotryoides grayana var. grayana	1976	601	5	6	127	5	11	132	5	16	137	10	4	278	10	12	286	10	17	291	10	14	288	10	20	294	10	25	299	6	19	171	6	29	181	6	28	180	8	19	232	9	10	254	10	18	292	10	24	298	11	10	315	12	7	342
132	1972	601	5	10	131	5	15	136	5	20	141																			5	13	134	5	20	141	5	27	148																		
ツツジ科	1973	601	5	14	134	5	19	139	5	26	146	10	1	274	10	7	280	10	13	286	10	12	285	10	22	295	10	27	300	5	16	136	5	24	144	5	30	150	9	2	245	10	11	284	10	26	299	10	26	299	10	31	304	11	20	324
ムラサキヤシオツツジ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	25	145	9	30	273	10	5	278	10	11	284	10	11	284	10	21	294	10	26	299	5	20	140	5	25	145	5	30	150	9	2	245	10	13	286	10	29	302	10	28	301	11	4	308	11	21	325
ERICACEAE	1975	601	5	11	131	5	16	136	5	22	142	10	1	274	10	6	279	10	12	285	10	12	285	10	22	295	10	26	299	5	16	136	5	23	143	5	30	150	9	1	244	10	15	288	10	23	296	10	30	303	11	7	311	11	25	329
Rhododendron albrechtii	1976	601	5	15	136	5	19	140	5	24	145	9	26	270	10	1	275	10	7	281	10	7	281	10	15	289	10	20	294	5	19	140	5	24	145	5	30	151	8	19	232	9	30	274	10	13	287	10	27	301	11	10	315	11	27	332
133	1972	601	5	8	129	5	18	139	5	31	152																			4	30	121	5	5	126	5	10	131	9	14	258	9	28	272	10	10	284									
ツツジ科	1973	601	5	11	131	5	21	141	6	4	155																			5	7	127	5	11	131	5	17	137	9	20	263	10	1	274	10	15	288	10	25	298	11	10	314	11	26	330
エゾムラサキツツジ	1974	601	5	16	136	5	25	145	5	31	151																			5	10	130	5	14	134	5	22	142	9	28	271	10	8	281	10	21	294	10	21	294	10	30	303	11	10	314
ERICACEAE	1975	601	5	11	131	5	16	136	5	28	148																			5	8	128	5	13	133	5	18	138	9	28	271	10	15	288	10	24	297	10	30	303	11	10	314	11	25	329
Rhododendron dauricum	1976	601	5	15	136	5	22	143	5	28	149																			5	9	130	5	15	136	5	24	145	9	18	262	10	3	277	10	12	286	10	15	289	10	29	303	11	15	320
134	1972	601	5	11	132	5	18	139	6	4	156																			5	14	135	6	1	153	6	8	160																		
ツツジ科	1973	601	5	11	131	5	18	138	6	4	155	10	3	276	10	10	283	10	21	294	10	23	296	10	29	302	11	6	310	5	18	138	6	4	155	6	11	162	9	1	244	9	26	269	10	18	291	10	30	303	11	16	320	11	30	334
ヤマツツジ	1974	601	5	14	134	5	20	140	6	1	152	10	4	277	10	9	282	10	20	293	10	23	296	10	29	302	11	6	310	5	26	146	6	4	155	6	12	163	9	2	245	10	1	274	10	15	288	11	1	305	11	21	325	12	5	339
ERICACEAE	1975	601	5	18	138	5	28	148	6	3	154	10	4	277	10	10	283	10	21	294	10	24	297	10	30	303	11	7	311	5	22	142	5	30	150	6	14	165	9	1	244	10	17	290	10	29	302	11	10	314	11	24	328	12	5	339
Rhododendron kaempferi var. *kaempferi*	1976	601	5	18	139	5	25	146	6	3	155	9	29	273	10	5	279	10	16	290	10	18	292	10	25	299	11	2	307	5	27	148	6	1	153	6	14	166	8	19	232	9	22	266	10	27	301	11	1	306	11	14	319	12	1	336
135	1972	601	5	11	132	5	21	142	6	4	156																			5	29	150	6	5	157	6	12	164	9	18	262	9	30	274	10	15	289									
ツツジ科	1973	601	5	14	134	5	24	144	6	5	156	10	3	276	10	9	282	10	19	292	10	22	295	10	27	300	11	4	308	6	4	155	6	9	160	6	18	169	9	20	263	10	1	274	10	16	289	10	31	304	11	30	334	12	10	344
レンゲツツジ	1974	601	5	16	136	5	25	145	6	8	159	10	4	277	10	9	282	10	20	293	10	22	295	10	28	301	11	4	308	6	6	157	6	11	162	6	22	173	9	22	265	10	1	274	10	15	288	10	31	304	11	21	325	12	3	337
ERICACEAE	1975	601	5	14	134	5	23	143	6	7	158	10	4	277	10	10	283	10	20	293	10	24	297	10	29	302	11	5	309	6	1	152	6	6	157	6	15	166	9	4	247	9	26	269	10	6	279	11	12	316	12	6	340	12	18	352
Rhododendron molle subsp. *Japonicum*	1976	601	5	15	136	5	24	145	6	7	159	9	30	274	10	6	280	10	16	290	10	20	294	10	25	299	11	30	335	6	1	153	6	6	158	6	15	167	8	29	242	9	26	270	10	24	298	11	1	306	11	29	334	12	8	343
136	1972	601	5	8	129	5	14	135	5	21	142																			6	19	171	6	25	177	7	1	183	8	25	238	9	5	249	9	20	264									
ツツジ科	1973	601	5	11	131	5	17	137	5	25	145	10	10	283	10	17	290	10	24	297	10	18	291	10	26	299	10	30	303	6	22	173	6	29	180	7	7	188	8	17	229	9	22	265	9	30	273	9	28	271	11	16	320	1	10	10
ナツハゼ	1974	601	5	14	134	5	20	140	5	24	144	10	10	283	10	16	289	10	24	297	10	18	291	10	25	298	10	30	303	6	25	176	7	4	185	7	10	191	8	31	243	9	15	258	9	25	268	9	25	268	10	25	298	12	25	359
ERICACEAE	1975	601	5	6	126	5	13	133	5	20	140	10	11	284	10	17	290	10	24	297	10	19	292	10	26	299	10	30	303	6	25	176	7	4	185	7	10	191	8	4	216	8	30	242	9	26	269	9	29	272	10	27	300	1	17	17
Vaccinium oldhamii	1976	601	5	9	130	5	16	137	5	22	143	10	7	281	10	14	288	10	20	294	10	16	290	10	23	297	10	27	301	6	25	177	7	4	186	7	10	192	8	5	218	8	31	244	9	29	273	10	4	278	10	29	303	1	21	21
137	1972	601	5	1	122	5	9	130	5	14	135																			5	25	146	6	4	156	6	15	167	7	28	210	8	8	221	8	25	238									
ツツジ科	1973	601	5	5	125	5	9	129	5	14	134	8	9	221	9	22	265	10	5	278	10	6	279	10	12	285	10	27	300	5	27	147	6	9	160	6	25	176	7	25	206	8	5	217	9	14	257	8	31	243	9	1	244	12	25	359
クロマメノキ	1974	601	5	7	127	5	13	133	5	17	137	8	11	223	9	20	263	10	5	278	10	5	278	10	12	285	10	27	300	5	31	151	6	11	162	6	21	172	7	25	206	8	3	215	8	31	243	8	25	237	9	4	247	12	24	358
ERICACEAE	1975	601	5	1	121	5	10	130	5	17	137	8	4	216	9	24	267	10	4	277	10	6	279	10	12	285	10	26	299	5	29	149	6	6	157	6	18	169	7	25	206	8	4	216	8	29	241	8	24	236	9	5	248	12	29	363
Vaccinium uliginosum var. japonicum	1976	601	5	7	128	5	15	136	5	19	140	8	14	227	9	20	264	10	4	278	9	30	274	10	5	279	10	20	294	6	1	153	6	12	164	6	20	172	7	25	207	8	4	217	8	29	242	8	29	242	9	10	254	12	9	344
138	1972	601	5	8	129	5	13	134	5	20	141																																												
モクセイ科	1973	601	5	11	131	5	14	134	5	22	142	10	6	279	10	13	286	10	18	291	10	14	287	10	20	293	10	25	298	5	24	144	5	28	148	6	4	155	9	4	247	9	21	264	10	10	283	10	12	285	10	26	299	11	18	322
アオダモ	1974	601	5	14	134	5	19	139	5	24	144	10	7	280	10	12	285	10	17	290	10	14	287	10	20	293	10	27	300	5	26	146	5	31	151	6	7	158	9	10	253	9	24	267	10	13	286	10	16	289	10	29	302	11	20	324
OLEACEAE	1975	601	5	8	128	5	13	133	5	18	138	10	8	281	10	13	286	10	18	291	10	15	288	10	20	293	10	26	299	5	24	144	5	28	148	6	3	154	9	13	256	9	23	266	10	12	285	10	14	287	10	27	300	11	19	323
Fraxinus lanuginosa f. *serrata*	1976	601	5	12	133	5	17	138	5	22	143	9	30	274	10	8	282	10	13	287	10	8	282	10	13	287	10	21	295	5	24	145	5	28	149	6	3	155																		
139	1972	601	5	22	143	5	30	151	6	4	156	9	18	262	9	23	267	9	29	273	9	26	270	10	2	276	10	7	281																						7	17	199	8	27	240		
モクセイ科	1973	601	5	27	147	6	3	154	6	12	163	9	20	263	9	26	269	10	3	276	9	26	269	10	3	276	10	10	283	5	14	134	5	17	137	5	22	142													7	17	198	8	27	239		
ヤチダモ	1974	601	5	26	146	6	2	153	6	11	162	9	21	264	9	26	269	10	3	276	9	26	269	10	3	276	10	10	283	5	14	134	5	18	138	5	22	142	7	2	183	8	2	214	9	12	255	9	21	264	10	7	280	10	10	283
OLEACEAE	1975	601	5	24	144	5	31	151	6	8	159	9	29	272	10	4	277	10	10	283	10	7	280	10	12	285	10	19	292	5	12	132	5	17	137	5	21	141	7	1	182	8	1	213	9	10	253	9	21	264	10	7	280	10	20	293
Fraxinus mandshurica	1976	601	5	24	145	5	30	151	6	8	160	9	23	267	9	30	274	10	4	278	10	2	276	10	6	280	10	12	286	5	17	138	5	19	140	5	24	145	6	29	181	7	28	210	9	4	248	9	14	258	10	12	286	10	27	301
140	1972	601	5	2	123	5	10	131	5	18	139																			6	22	174	7	10	192	7	20	202	8	28	241	9	13	257	10	6	280									
モクセイ科	1973	601	5	8	128	5	16	136	5	20	140																			6	30	181	7	10	191	7	22	203	8	18	230	9	10	253	9	28	271	9	28	271	10	31	304	12	18	352
ミヤマイボタ	1974	601	5	11	131	5	18	138	5	22	142																			7	2	183	7	8	189	7	17	198	8	31	243	9	15	258	9	29	272	9	30	273	10	29	302	12	31	365
OLEACEAE	1975	601	5	4	124	5	16	136	5	20	140																			6	27	178	7	4	185	7	13	194	8	20	232	9	4	247	9	30	273	10	12	285	11	15	319	1	31	31
Ligustrum tschonoskii	1976	601	5	10	131	5	21	142	5	26	147																			6	27	179	7	5	187	7	13	195	8	22	235	9	6	250	9	30	274	10	12	286	11	15	320	1	29	29
141	1972	601	5	3	124	5	9	130	5	16	137																			6	23	175	6	29	181	7	4	186	9	4	248	9	13	257	9	28	272	9	28	272	10	26	300	12	31	366
モクセイ科	1973	601	5	7	127	5	13	133	5	20	140	10	5	278	10	10	283	10	17	290	10	11	284	10	19	292	10	25	298	6	24	175	7	4	185	7	21	202	8	30	242	9	21	264	10	2	275	10	2	275	11	11	315	12	31	365
ハシドイ	1974	601	5	11	131	5	14	134	5	20	140	10	6	279	10	11	284	10	18	291	10	12	285	10	18	291	10	24	297																												
OLEACEAE	1975	601	5	7	127	5	13	133	5	18	138	10	6	279	10	12	285	10	19	292	10	12	285	10	19	292	10	25	298	6	27	178	7	3	184	7	11	192	8	12	224	9	1	244	9	17	260	9	17	260	10	12	285	12	31	365
Syringa reticulata	1976	601	5	11	132	5	16	137	5	21	142	10	4	278	10	10	284	10	17	291	10	10	284	10	18	292	10	23	297	6	30	182	7	6	188	7	14	196	8	11	224	9	1	245	9	17	261	9	24	268	10	12	286	11	30	335
142																																																							
モクセイ科																																																							
ムラサキハシドイ	1974	601																												6	5	156	6	10	161	6	20	171																		
OLEACEAE	1975	601	5	4	124	5	10	130	5	16	136	10	16	289	10	27	300	11	1	305	10	27	300	11	1	305	11	7	311	6	1	152	6	4	155	6	18	169	8	15	227	9	1	244	9	17	260	9	17	260	10	10	283	12	4	338
Syringa vulgaris	1976	601	5	8	129	5	14	135	5	20	141	10	11	285	10	22	296	10	27	301	10	22	296	10	27	301	11	3	308	6	1	153	6	7	159	6	18	170	8	15	228	9	1	245	9	17	261	9	28	272	10	10	284	11	28	333
143																																																							
シソ科	1973	601	4	26	116	5	11	131	6	4	155																			7	1	182	7	7	188	7	13	194																		
イブキジャコウソウ	1974	601	4	24	114	5	9	129	6	5	156																			6	29	180	7	4	185	7	10	191																		
LAMIACEAE	1975	601	4	25	115	5	13	133	6	1	152																			7	1	182	7	6	187	7	12	193																		
Thymus quinquecostatus	1976	601	4	28	119	5	16	137	6	3	155																			7	6	188	7	11	193	7	17	199																		

種番号 Species ID 科名 和名 Family, Species	年 Year	個体番号 Individual ID	開葉期 (Bud burst)									変色期 (Foliage coloring)									落葉期 (Natural defolication)									雄花開花期 (Fowering. Male flower)									雌花開花期 (Flowering, Female flower)									落果期 (Seed dispersal)								
			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%			10%			50%			100%		
			M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY	M	D	DOY
144	1972	601	5	31	152	6	8	160	6	14	166																			6	28	180	7	4	186	7	15	197	9	1	245	9	18	262	9	28	272									
モチノキ科	1973	601	6	2	153	6	9	160	6	16	167																			7	8	189	7	14	195	7	21	202	9	1	244	9	12	255	9	29	272	10	29	302	12	20	354	5	20	140
ハイイヌツゲ	1974	601	5	29	149	6	10	161	6	15	166																			7	3	184	7	11	192	7	19	200	8	30	242	9	20	263	10	7	280	11	2	306	12	12	346	5	15	135
AQUIFOLIACEAE	1975	601	5	26	146	6	6	157	6	13	164																			7	1	182	7	7	188	7	13	194	9	5	248	9	26	269	10	10	283	11	2	306	12	12	346	5	15	135
Ilex crenata var. *radicans*	1976	601	5	27	148	6	4	156	6	17	169																			7	5	187	7	12	194	7	19	201	9	5	249	9	28	272	10	12	286	11	4	309	12	13	348	5	21	142
145	1973	601	4	24	114	5	1	121	5	11	131																			5	27	147	6	3	154	6	7	158	7	5	186	7	21	202	8	14	226	8	14	226	8	26	238	9	7	250
レンプクソウ科	1974	601	5	2	122	5	7	127	5	14	134																			5	29	149	6	6	157	6	10	161	7	2	183	7	28	209	8	18	230	8	18	230	8	31	243	9	9	252
ADOXACEAE	1975	601	4	16	106	4	27	117	5	5	125																			5	25	145	5	28	148	5	31	151	7	1	182	7	16	197	8	18	230	8	12	224	8	20	232	9	6	249
ニワトコ	1975	601	4	24	114 (赤芽。他は全て青芽。)																																																			
Sambucus racemosa subsp. *Sieboldiana*	1976	601	4	24	115	5	6	127	5	12	133	10	6	280	10	13	287	10	19	293	10	15	289	10	21	295	10	26	300	5	28	149	5	30	151	6	2	154	7	1	183	7	14	196	8	4	217	8	12	225	8	27	240	9	7	251
146	1972	601	5	6	127	5	11	132	5	16	137																			6	13	165	6	19	171	6	24	176																		
レンプクソウ科	1973	601	5	4	124	5	11	131	5	18	138																			6	19	170	6	25	176	7	2	183	8	25	237	9	4	247	9	24	267	9	24	267	10	31	304	12	29	363
カンボク	1974	601	5	7	127	5	14	134	5	22	142																			6	17	168	6	23	174	6	30	181	8	25	237	9	8	251	9	25	268	9	30	273	10	30	303	12	30	364
ADOXACEAE	1975	601	5	5	125	5	13	133	5	17	137																			6	12	163	6	20	171	6	28	179	8	13	225	8	28	240	9	17	260	9	17	260	10	30	303	12	28	362
Viburnum opulus var. *sargentii*	1976	601	5	10	131	5	18	139	5	26	147																			6	12	164	6	19	171	6	28	180	8	11	224	8	29	242	9	17	261	9	17	261	10	30	304	12	28	363
147	1972	601																												5	20	141	5	28	149	6	6	158	7	4	186	7	24	206	8	12	225									
スイカズラ科	1973	601	4	27	117	5	8	128	5	13	133	9	29	272	10	8	281	10	11	284	10	10	283	10	14	287	10	21	294	5	23	143	6	4	155	6	8	159	7	1	182	7	17	198	8	7	219	7	24	205	8	7	219	8	20	232
チシマヒョウタンボク	1974	601	5	1	121	5	11	131	5	17	137	9	30	273	10	7	280	10	12	285	10	11	284	10	15	288	10	21	294	5	24	144	6	4	155	6	11	162	7	1	182	7	17	198	8	10	222	7	25	206	8	10	222	8	25	237
CAPRIFOLIACEAE	1975	601	4	28	118	5	4	124	5	10	130	9	30	273	10	8	281	10	11	284	10	10	283	10	14	287	10	20	293	5	20	140	5	29	149	6	7	158	7	5	186	7	29	210	8	15	227	7	29	210	8	15	227	8	27	239
Lonicera chamissoi	1976	601	5	2	123	5	8	129	5	14	135	9	28	272	10	3	277	10	9	283	10	7	281	10	12	286	10	18	292	5	20	141	5	29	150	6	7	159	7	5	187	7	26	208	8	14	227	7	31	213	8	14	227	8	26	239
148	1972	601	5	1	122	5	8	129	5	13	134																			5	16	137	5	25	146	6	2	154	9	10	254	9	18	262	10	1	275									
スイカズラ科	1973	601	4	23	113	5	6	126	5	11	131	10	1	274	10	12	285	10	17	290	10	11	284	10	23	296	10	29	302	5	19	139	5	27	147	6	4	155	9	5	248	9	14	257	10	1	274	9	28	271	10	5	278	10	13	286
ウコンウツギ	1974	601	4	30	120	5	10	130	5	14	134	9	30	273	10	11	284	10	16	289	10	12	285	10	24	297	10	30	303	5	20	140	5	28	148	6	4	155	9	4	247	9	14	257	9	30	273	9	29	272	10	6	279	10	15	288
CAPRIFOLIACEAE	1975	601	4	25	115	4	29	119	5	10	130	10	1	274	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	24	297	10	29	302	5	18	138	5	24	144	6	6	157	9	1	244	9	11	254	9	28	271	9	26	269	10	4	277	10	12	285
Macrodiervilla middendorffiana	1976	601	4	28	119	5	2	123	5	13	134	9	28	272	10	5	279	10	10	284	10	8	282	10	17	291	10	23	297	5	24	145	5	28	149	6	8	160	9	1	245	9	11	255	9	28	272	9	25	269	10	3	277	10	11	285
149																																																							
ウコギ科																																																							
タラノキ																																																							
ARALIACEAE	1975	601	5	13	133	5	17	137	5	26	146	9	30	273	10	6	279	10	11	284	10	11	284	10	16	289	10	20	293	8	6	218	8	10	222	8	14	226	8	24	236	9	9	252	9	21	264	10	15	288	11	16	320	11	25	329
Aralia elata	1976	601	5	15	136	5	21	142	5	27	148	9	26	270	10	2	276	10	6	280	10	6	280	10	11	285	10	16	290	8	4	217	8	10	223	8	14	227	8	24	237	9	9	253	9	20	264	10	5	279	11	6	311	11	15	320
151																																																							
ウコギ科																																																							
ケヤマウコギ																																																							
ARALIACEAE	1975	601	5	16	136	5	20	140	5	26	146																			8	18	230	8	24	236	9	6	249	9	14	257	9	24	267	10	13	286	11	25	329	2	6	37	3	2	61
Eleutherococcus divaricatus	1976	601	5	19	140	5	23	144	5	28	149																			8	19	232	8	25	238	9	7	251	9	14	258	9	21	265	10	13	287	11	30	335	1	14	14	3	1	61
152	1972	601	5	2	123	5	8	129	5	16	137																			7	19	201	7	25	207	7	31	213	8	25	238	9	13	257	10	6	280									
ウコギ科	1973	601	5	6	126	5	11	131	5	18	138	10	8	281	10	16	289	10	22	295	10	16	289	10	20	293	10	26	299	7	14	195	7	18	199	7	21	202	8	29	241	9	12	255	9	28	271	10	28	301	12	15	349	1	31	31
エゾウコギ	1974	601	5	7	127	5	14	134	5	21	141	10	9	282	10	15	288	10	21	294	10	15	288	10	22	295	10	27	300	7	10	191	7	15	196	7	19	200	9	1	244	9	14	257	10	2	275	10	24	297	12	13	347	1	28	28
ARALIACEAE	1975	601	5	1	121	5	10	130	5	17	137	10	10	283	10	16	289	10	22	295	10	16	289	10	22	295	10	27	300	7	19	200	7	25	206	7	28	209	8	29	241	9	13	256	10	5	278	10	31	304	12	24	358	2	10	41
Eleutherococcus senticosus	1976	601	5	6	127	5	13	134	5	21	142	10	5	279	10	11	285	10	18	292	10	12	286	10	18	292	10	24	298	7	19	201	7	24	206	7	28	210	9	1	245	9	12	256	10	3	277	10	26	300	12	17	352	2	4	35
153	1972	601	5	11	132	5	16	137	5	23	144																																												
ウコギ科	1973	601	5	14	134	5	21	141	5	28	148	10	6	279	10	12	285	10	18	291	10	17	290	10	20	293	10	27	300	8	8	220	8	14	226	8	20	232	9	3	246	10	1	274	10	26	299	10	1	274	10	30	303	1	10	10
ハリギリ	1974	601	5	16	136	5	22	142	5	30	150	10	7	280	10	12	285	10	17	290	10	12	285	10	17	290	10	23	296	8	11	223	8	16	228	8	21	233	9	3	246	9	20	263	10	10	283	10	4	277	10	20	293	1	5	5
ARALIACEAE	1975	601	5	14	134	5	21	141	5	29	149	10	4	277	10	13	286	10	18	291	10	15	288	10	20	293	10	25	298	8	11	223	8	16	228	8	21	233	9	4	247	9	18	261	10	6	279	10	6	279	10	26	299	1	15	15
Kalopanax septemlobus	1976	601	5	17	138	5	23	144	5	29	150	10	2	276	10	11	285	10	16	290	10	12	286	10	18	292	10	23	297																												