

北海道演習林自動撮影カメラ成果報告

(2011年4月～2016年3月)

及川 希・松井理生

Monitoring report of vertebrates in the University of Tokyo Hokkaido Forest,
using camera traps
(April, 2011～March, 2016)

Nozomi OIKAWA, Masaki MATSUI

1. 調査地

調査は北海道中央部に位置する北海道演習林（以下、北演）で行った。調査地の面積は22,714.86haである¹⁾。調査期間である5年間のうち、2011年4月から2012年3月までの1年間は、調査を実施していない。2012年4月から2013年3月までの1年間は水無沢、52林班、51林班、大沢、岩魚沢、幌内沢、46林班、布部、樹木園鹿柵、47林班の10地点に、2013年4月から2016年3月までの3年間は樹木園、奥の沢、本沢の3地点に観測点を設定して調査を行った。北演の位置や地況、植生などの詳細については、ホームページ (<http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/hokuen/>) を参照されたい。

2. 調査概要と使用機器

調査地ごとの稼働期間、撮影数内訳、使用した機器および設定条件、位置情報を表-1に示す。一画像撮影後に一定時間の撮影を抑制する撮影間隔のカメラ設定を、3調査地点・計4回の調査で0秒とした。そのため該当調査回では、鳥獣が撮影された有効撮影画像に対し、撮影間隔が60秒になるよう補正したうえで撮影数を集計し、鳥獣撮影リストを作成した。無効撮影画像と鳥獣を除く有効撮影画像には補正を行わず、カメラ設定での撮影枚数を記載した。なお、鳥類も可能な限り判別を行った。

3. 結果

(1) 撮影数と確認種

調査の結果、撮影された総数は11,208枚であり、そのうち有効撮影は4,389枚であった。これらをすべての撮影間隔が60秒になるように補正したところ、鳥類を含む脊椎動物が確認でき

たものは3,235枚であった。その内訳は、ネズミ類を除く哺乳類4目8科10属10種3,064枚、ネズミ類64枚、判別不能哺乳類83枚、鳥類4目7科7属7種25枚、判別不能鳥類2枚であった。両生類・爬虫類は撮影されなかった。哺乳類の内訳はキツネ1,035枚、タヌキ133枚、ヒグマ112枚、アライグマ5枚、クロテン3枚、イエネコ77枚、エゾシカ（ニホンジカの北海道亜種）1,631枚、エゾリス（キタリスの北海道亜種）10枚、エゾモモンガ（タイリクモモンガの北海道亜種）30枚、エゾユキウサギ（ユキウサギの北海道亜種）28枚であった。このうち、アライグマは環境省外来生物法の特定外来生物に指定されている。鳥類の内訳はキジバト14枚、アオサギ7枚、ヤマシギ1枚、ミヤマカケス1枚、ミソサザイ1枚、クロツグミ1枚、カシラダカ1枚であった。なお、一枚の画像に複数の種が写っている場合もあるため、合計枚数が一致するとは限らないことに注意されたい。

(2) 鳥獣撮影リスト一覧

北演で2012年4月から2016年3月までに撮影された鳥獣撮影のリストを附表-1に示す。

謝辞

本調査を進めるにあたり、磯崎靖雄氏、遠國正樹氏、井上崇氏及び多数の教職員のご理解とご協力をいただいた。ここに厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林 (2012) 北海道演習林第13期教育研究計画 (2011 (平成23) 年度~2020 (平成32) 年度). 演習林 51 : 67-176.

附表については、東京大学学術機関レポジトリ (UTokyo Repository) に掲載しています。

URI:<http://hdl.handle.net/2261/61501>

表-1. 調査地ごとの使用機器詳細・稼働時間・撮影枚数・設置場所位置情報

調査地	撮影調査	稼働時間		撮影枚数			機器設定					位置情報	
		開始日時	終了日時	有効 全て	無効 鳥獣 のみ	無効 全て	使用機種	画像種	解像度	撮影時間	撮影間隔		感度
水無沢	1	20120507 10:42	20120530 18:28	15	14	1031	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	43° 17' 17.8" N 142° 34' 42.8" E 517m
52林班	1	20120608 ///	20120703 ///	1	1	1	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	43° 14' 9.52" N 142° 32' 53.3" E 545m
	2	20120706 14:14	20120801 20:22	34	34	20	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	"
	3	20120803 14:51	20120906 19:07	43	41	13	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	43° 14' 7.51" N 142° 32' 36.9" E 534m
大沢	1	20120719 23:17	20120817 11:02	2	1	7	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	43° 19' 40.7" N 142° 35' 53.8" E 684m
	2	20120903 ///	20120928 ///	40	26	36	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	"
51林班	1	20120912 10:39	20121004 9:08	152	146	55	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	43° 13' 2.3" N 142° 32' 28.9" E 353m
岩魚沢	1	20121011 10:06	20121029 13:39	27	24	15	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	43° 13' 5.6" N 142° 34' 16.7" E 386m
幌内沢	1	20121011 13:34	20121029 14:41	28	24	29	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2592×1944	-	60秒	Normal	43° 13' 22.8" N 142° 35' 46.6" E 403m
奥の沢	1	20130117 13:23	20130117 13:27	2	0	0	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	15秒	60秒	Normal	43° 13' 17.6" N 142° 34' 51.8" E 374m
	2	20130130 10:36	20130216 12:58	6	1	7	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
	3	20130305 10:13	20130327 9:24	34	18	7	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
	4	20130401 9:32	20130425 14:26	26	20	19	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	5	20130425 14:31	20130525 10:37	70	59	28	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	6	20130525 10:55	20130626 8:27	30	14	22	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	7	20130628 0:01	20130731 14:02	30	19	15	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	8	20130731 14:08	20130828 10:59	40	13	10	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	9	20130828 11:03	20130925 10:23	10	4	55	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	10	20130925 10:27	20131104 11:58	36	21	27	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	11	20131108 13:56	20131213 9:02	64	48	66	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	12	20131213 14:17	20140106 13:45	140	8	95	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	13	20140106 13:53	20140129 ///	11	9	369	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	14	20140129 9:18	20140227 10:32	85	9	20	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
	15	20140227 10:40	20140306 12:08	38	1	2	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"

稼働時間および撮影枚数を算出するうえで、以下の方法を採用した。

- (1)動作確認が撮影されておらず、かつ設置した日時を把握していない場合は、有効無効問わず最初の撮影を調査開始の日時とした。
- (2)カメラの不調や時刻設定の誤り等により、開始および終了の日時がわからなくなった場合は「///」を、撮影枚数の集計ができない場合は「-」をそれぞれ記入した。撮影間隔補正を行った調査回は、元の撮影枚数・撮影間隔設定を括弧書きし、下段に併記した。

表-1. 調査地ごとの使用機器詳細・稼働時間・撮影枚数・設置場所位置情報(つづき)

調査地	撮影調査	稼働時間		撮影枚数			機器設定					位置情報	
		開始日時	終了日時	有効 全て	無効 鳥獣 のみ	無効 全て	使用機種	画像種	解像度	撮影時間	撮影間隔		感度
	16	20140530 9:30	20140626 8:43	25	20	21	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	17	20140628 10:32	20140801 9:11	36	18	43	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	18	20140801 9:14	20140825 15:08	15	9	8	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	19	20140901 4:27	20140916 2:44	5	4	9	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	20	20141003 15:07	20141026 4:09	4	2	0	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	21	20141031 14:51	20141201 9:58	53	20	21	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	22	20141201 10:02	20141224 10:21	7	5	4	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	23	20141224 10:26	20150127 23:09	10	9	25	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	24	20150203 10:52	20150304 13:08	2	0	130	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	25	20150415 19:58	20150512 8:36	26	25	19	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	26	20150512 8:39	20150529 10:36	34	31	17	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	27	20150604 12:02	20150630 11:27	55	54	35	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	28	20150630 11:34	20150805 14:20	110	108	53	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	29	20150805 14:24	20150901 11:16	59	57	15	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	30	20150901 11:18	20151007 11:40	103	96	23	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	31	20151008 4:30	20151109 13:05	52	51	13	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	32	20151109 15:42	20151204 10:42	62	60	12	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	33	20151204 10:45	20151225 23:06	28	27	5	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	34	20160203 10:27	20160304 12:41	5	3	1	Bushnell Trophy Cam HD2	静止画	2048×1536	-	60秒	Normal	''
	35	20160304 12:48	20160330 5:17	20	19	7	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
樹木園	1	20130117 9:29	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	15秒	60秒	Normal	43° 13' 9.9" N 142° 23' 3.5" E 237m
	2	20130130 13:23	20130218 11:13	34	32	25	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	3	20130305 9:45	20130327 9:55	8	4	10	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	4	20130412 16:27	20130425 13:31	8	7	8	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	43° 13' 6.5" N 142° 23' 4.6" E 233m

稼働時間および撮影枚数を算出するうえで、以下の方法を採用した。

- (1)動作確認が撮影されておらず、かつ設置した日時を把握していない場合は、有効無効問わず最初の撮影を調査開始の日時とした。
(2)カメラの不調や時刻設定の誤り等により、開始および終了の日時がわからなくなった場合は「///」を、撮影枚数の集計ができない場合は「-」をそれぞれ記入した。
撮影間隔補正を行った調査回は、元の撮影枚数・撮影間隔設定を括弧書きし、下段に併記した。

表-1. 調査地ごとの使用機器詳細・稼働時間・撮影枚数・設置場所位置情報(つづき)

調査地	撮影調査	稼働時間		撮影枚数			機器設定					位置情報	
		開始日時	終了日時	有効 全て	無効 鳥獣 のみ	無効 全て	使用機種	画像種	解像度	撮影時間	撮影間隔		感度
5		20130425 13:56	20130525 11:52	3	0	10	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
6		20130525 12:05	20130622 7:09	29	14	165	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	43° 13' 15.1" N 142° 23' 1.9" E 239m
7		20130627 13:49	20130731 15:44	11	6	45	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
8		20130801 9:04	20130828 11:39	7	4	24	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
9		20130828 11:44	20130925 9:58	12	8	41	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
10		20130925 10:01	20131108 15:21	47	43	109	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
11		20131108 17:04	20131117 20:26	12	12	10	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
12		20131216 15:18	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
13		20140106 14:23	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
14		20140130 15:16	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
15		20140227 11:12	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	"
16		20140401 11:18	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
17		20140507 14:11	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
18		20140604 8:55	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
19		20140707 8:51	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
20		20140901 8:59	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
21		20140930 7:54	///	1	0	-	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
22		20150108 15:01	20150129 11:42	17	15	1	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
23		20150317 10:12	20150412 7:38	86	83	7	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
24		20150412 7:40	20150512 5:20	119	108	133	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
25		20150512 5:22	20150528 2:59	37	33	58	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
26		20150528 11:32	20150618 15:12	81	70	420	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
27		20150703 3:42	20150803 22:38	33	32	56	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"
28		20150806 8:54	20150901 13:55	39	33	82	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	"

稼働時間および撮影枚数を算出するうえで、以下の方法を採用した。

- (1)動作確認が撮影されておらず、かつ設置した日時を把握していない場合は、有効無効問わず最初の撮影を調査開始の日時とした。
- (2)カメラの不調や時刻設定の誤り等により、開始および終了の日時がわからなくなった場合は「///」を、撮影枚数の集計ができない場合は「-」をそれぞれ記入した。撮影間隔補正を行った調査回は、元の撮影枚数・撮影間隔設定を括弧書きし、下段に併記した。

表 - 1. 調査地ごとの使用機器詳細・稼働時間・撮影枚数・設置場所位置情報（つづき）

調査地	撮影調査	稼働時間		撮影枚数			機器設定					位置情報	
		開始日時	終了日時	有効 全て	無効 鳥獣 のみ	無効 全て	使用機種	画像種	解像度	撮影時間	撮影間隔		感度
	29	20150901 13:57	20151007 15:50	126	123	374	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	30	20151007 15:51	20151109 9:22	287	279	104	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	31	20151109 9:24	20151204 9:08	79	77	52	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	32	20151204 9:10	20160108 14:47	42	31	15	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	33	20160108 14:56	20160203 11:10	64	35	59	Bushnell Trophy Cam HD2	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	34	20160203 11:14	20160304 14:23	59	34	55	Bushnell Trophy Cam HD3	動画	640×481	10秒	60秒	Low	''
	35	20160304 14:28	20160331 13:11	99	63	39	Bushnell Trophy Cam HD3	動画	640×481	10秒	60秒	Low	''
本沢	1	20130117 11:18	20130128 ///	1	0	1	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	15秒	60秒	Normal	43° 17' 44.9" N 142° 35' 34.1" E 505m
	2	20130401 11:45	20130411 19:19	32	31	479	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	3	20130425 15:28	20130524 10:14	35	31	186	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	4	20130527 9:28	20130626 10:09	23	9	14	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	5	20130626 10:20	20130730 16:08	21	10	6	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	6	20130731 18:36	20130828 13:42	20	1	4	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	7	20130828 13:53	20130925 11:05	58	8	15	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	8	20130925 11:11	20131103 20:41	83	44	46	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	9	20131108 14:49	20131211 9:13	39	32	32	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	10	20131211 9:21	20140108 10:06	9	6	7	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	11	20140108 10:17	20140130 11:32	9	7	426	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	12	20140130 11:39	20140303 13:49	18	16	162	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	13	20140303 14:01	20140401 10:10	27	25	32	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Normal	''
	14	20140409 13:58	20140507 11:38	30	28	13	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	15	20140507 11:44	20140529 11:54	24	19	11	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	16	20140530 10:17	20140626 9:26	37	21	22	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
	17	20140626 9:33	20140801 5:47	39	21	22	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''

稼働時間および撮影枚数を算出するうえで、以下の方法を採用した。

- (1) 動作確認が撮影されておらず、かつ設置した日時を把握していない場合は、有効無効問わず最初の撮影を調査開始の日時とした。
- (2) カメラの不調や時刻設定の誤り等により、開始および終了の日時がわからなくなった場合は「///」を、撮影枚数の集計ができない場合は「-」をそれぞれ記入した。撮影間隔補正を行った調査回は、元の撮影枚数・撮影間隔設定を括弧書きし、下段に併記した。

表-1. 調査地ごとの使用機器詳細・稼働時間・撮影枚数・設置場所位置情報(つづき)

調査地	撮影調査	稼働時間		撮影枚数			機器設定					位置情報	
		開始日時	終了日時	有効 全て	無効 鳥獣 のみ	無効 全て	使用機種	画像種	解像度	撮影時間	撮影間隔		感度
18		20140801 9:58	20140825 14:21	22	9	3	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
19		20140825 14:24	20140930 15:48	81	69	7	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
20		20140930 15:52	20141027 0:19	94	83	17	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
21		20141028 10:27	20141127 14:23	60	41	11	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
22		20141127 14:27	20141201 11:03	5	0	0	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
23		20150107 12:07	20150130 9:48	16	13	14	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
24		20150130 9:55	20150305 10:25	25	17	405	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
25		20150305 22:30	20150406 11:21	29	28	6	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
26		20150406 11:27	20150501 12:01	52	35	17	Bushnell Trophy Cam XLT	静止画	2048×1536	-	60秒	Normal	''
27		20150504 7:24	20150515 5:22	15	14	4	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
28		20150529 9:55	20150630 10:02	44	29	10	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
29		20150630 10:08	20150804 14:04	31	17	3	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
30		20150805 13:10	20150831 18:34	23	16	11	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
31		20150901 9:42	20151006 15:39	70	51	25	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
32		20151007 9:17	20151106 8:59	61	57	25	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
33		20151109 10:41	20151204 13:03	39	25	4	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
34		20151204 13:06	20160108 10:27	5	2	8	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
35		20160108 10:33	20160204 10:23	10	5	120	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
36		20160204 10:28	20160304 10:01	21	17	50	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''
37		20160304 10:08	20160331 22:12	24	22	33	Bushnell Trophy Cam XLT	動画	640×480	10秒	60秒	Low	''

稼働時間および撮影数を算出するうえで、以下の方法を採用した。

(1)動作確認が撮影されておらず、かつ設置した日時を把握していない場合は、有効無効問わず最初の撮影を調査開始の日時とした。

(2)カメラの不調や時刻設定の誤り等により、開始および終了の日時がわからなくなった場合は「///」を、撮影数の集計ができない場合は「-」をそれぞれ記入した。撮影間隔補正を行った調査回は、元の撮影枚数・撮影間隔設定を括弧書きし、下段に併記した。

表-1. 調査地ごとの使用機器詳細・稼働時間・撮影枚数・設置場所位置情報 (つづき)

調査地	撮影調査	稼働時間		撮影枚数		機器設定					位置情報		
		開始日時	終了日時	有効 全て	無効 鳥獣 のみ 全て	使用機種	画像種	解像度	撮影時間	撮影間隔		感度	
樹木園 鹿柵	1	20130921 9:14	20130923 18:33	8	3 (7)	8	FieldnoteDUO	静止画	640×480	-	60秒 (-)	-	43° 13' 16.4" N 142° 22' 54.3" E 225m
	2	20130927 8:48	20131027 22:07	13	7 (11)	39	FieldnoteDUO	静止画	2560×1920	-	60秒 (-)	-	"
47林班	1	20140312 14:42	20140314 18:09	60	30 (59)	155	FieldnoteDUO	静止画	2560×1920	-	60秒 (-)	-	43° 12' 28.9" N 142° 34' 12.2" E 398m
30林班	1	20140801 10:27	20140823 4:31	51	17 (37)	54	FieldnoteDUO	静止画	2560×1920	-	60秒 (-)	-	43° 18' 0.7" N 142° 26' 0.4" E 287m

稼働時間および撮影枚数を算出するうえで、以下の方法を採用した。

(1) 動作確認が撮影されておらず、かつ設置した日時を把握していない場合は、有効無効問わず最初の撮影を調査開始の日時とした。

(2) カメラの不調や時刻設定の誤り等により、開始および終了の日時がわからなくなった場合は「///」を、撮影枚数の集計ができない場合は「-」をそれぞれ記入した。

撮影間隔補正を行った調査回は、元の撮影枚数・撮影間隔設定を括弧書きし、下段に併記した。