

生態水文学研究所東山試験流域日流出量観測結果報告 (自 2011 年 1 月至 2023 年 12 月)

丹羽悠二^{*1}・吉田弓子^{*2}・梁瀬桐子^{*1}・岸本光樹^{*3}・澤田晴雄^{*1}・
田中延亮^{*3}・水内佑輔^{*4,1}・浅野友子^{*1}

キーワード：日流出量，東山試験流域

Report of the Daily Runoff in Higashiyama Experimental Watershed,
Ecohydrology Research Institute (Jan. 2011-Dec. 2023)

Yuji NIWA^{*1}, Yumiko YOSHIDA^{*2}, Kiriko YANASE^{*1}, Koju KISHIMOTO^{*3}, Haruo SAWADA^{*1},
Nobuaki TANAKA^{*3}, Yusuke MIZUUCHI^{*4,1}, Yuko ASANO^{*1}

Keywords: Daily runoff, Higashiyama Experimental watershed

1. はじめに

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所では、1930 年から試験流域における日降水量と日流出量の観測結果を公表しており、東山試験流域では 1928 年から観測を開始し（東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所，2013a），現在まで 90 年以上観測を継続している。東山試験流域における日流出量の観測結果は 1930 年から 2010 年までの期間について表-1 に示す論文で公表されるとともに生態水文学研究所ウェブサイト（<https://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/eri/>）にて公表されている。

本報では東山試験流域における 2011 年から 2023 年までの 13 年間の日流出量の観測結果を公表する。なお、同期間の日降水量は演習林 53, 55, 57～63, 65, 67, 69, 71 号に掲載された東京大学演習林気象報告（詳細は引用文献リストを参照）で公表されており、本報告では公表されている日降水量を転記した。

* 1 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所

Ecohydrology Research Institute, The University of Tokyo Forests, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo

* 2 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林秩父演習林

The University of Tokyo Chichibu Forest, The University of Tokyo Forests, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo

* 3 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林北海道演習林

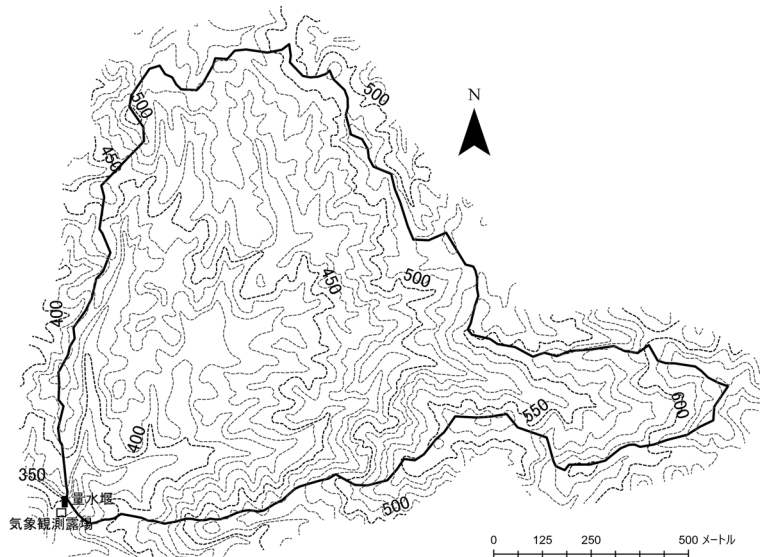
The University of Tokyo Hokkaido Forest, The University of Tokyo Forests, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo

* 4 金沢大学融合研究域

Faculty of Transdisciplinary Sciences, Kanazawa University

表-1 東京大学生態水文学研究所東山試験流域の日流出量が公表された文献

日流出量公表期間	日流出量が公表された文献
1930-1935	愛知演習林, 演習林研究部 (1976) 愛知演習林量水観測結果報告 (I), 演習林 (東大) 20:39-64
1936-1945	愛知演習林, 演習林研究部 (1977) 愛知演習林量水観測結果報告 (II), 演習林 (東大) 21:48-89
1946-1970	愛知演習林 (1981) 愛知演習林量水観測結果報告 (III), 演習林 (東大) 22:84-191
1971-1980	愛知演習林 (1984) 愛知演習林量水観測結果報告 (IV), 演習林 (東大) 23:57-88
1981-1985	愛知演習林 (1987) 愛知演習林量水観測結果報告 (V), 演習林 (東大) 25:135-151
1986-1990	愛知演習林 (1999) 愛知演習林量水観測結果報告 (VI), 演習林 (東大) 38:127-146
1991-2010	東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所 (2014) 生態水文学研究所日降水量・日流出量観測結果報告 (IX), 演習林 (東大) 55:1-50

図-1 東京大学生態水文学研究所東山試験流域の地形と量水堰位置図
実線は流域界を示す

2. 流域および量水堰の概要

東山試験流域は流域面積が 106.5ha, 表層地質が白亜紀の深層まで風化した花崗岩質岩石である (東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所, 2013b)。植生は落葉広葉樹を主体とし (東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所, 2013b), 平均蓄積量は 172.7m³/ha (2019 年調査) である。流域の地形を図-1 に示す。量水堰の形状は中心に位置する幅 0.2m の狭堰と, その両側に配置された幅 1.0m の広堰が六つ並ぶ並列矩形堰で, 狭堰の底部は広堰よりも 0.2m 低く設定されている (愛知演習林, 1999)。

3. 観測方法

水位の観測は, 表-2 および表-3 に示す観測システムにより静水池の水位データを記録した。

表-2 東京大学生態水文学研究所東山試験流域における 2011 年 1 月から 2023 年 12 月までの水位観測システムの変遷

設置期間	2011/7/26	2012/3/21	2013/1/8	2021/8/6	2022/7/1
メインシステム	A	C			D
バックアップシステム	B	なし	C		D

注：水位観測システムA～Dの詳細は、表-3参照

表-3 水位観測システムの詳細

	水位計と記録装置	水位計測方式	水位測定範囲および精度	測定間隔
A	QWP-8-202E, QWP-YY2 (明星電気(株))	水晶式	測定範囲：0～2m 精度：±0.005%FS	5分
B	月巻き自記水位計ADR-102 (池田計器(株))	フロート式	測定範囲：0～2m 精度：±0.1%FS	連続測定し、変曲点の 水位と時刻を読み取り
C	SE-TR/WT1500 (Trutrack Co.)	静電容量式	測定範囲：0～1500mm 精度：±1%FS	5分
D	SE-TR/WT1000 (Trutrack Co.)	静電容量式	測定範囲：0～1000mm 精度：±1%FS	5分

職員によるポイントゲージを使った水位観測の頻度は、2012年2月までは週に1度を基本とし、2012年3月以降は月に1度を基本とした。ポイントゲージは0.1mmまで目盛を読み1mm単位で水位を記録した。ポイントゲージによる水位観測の際は、越流部分に流木や落ち葉などのゴミ詰まりがないかを確認・記録するとともに、ゴミ除去等の観測環境の維持を行った。

4. 流出量計算方法

流出量の計算には水位計によって計測され、デジタルデータとして記録された5分間隔の水位データを用いたが、下記に示す期間のみ自記水位計の記録紙から読み取った変曲点の水位と時刻のデータを採用した。水位データはポイントゲージによる水位観測の観測値で補正したのち、流出量の計算に用いた。

【記録紙読み取り値を用いた期間】

2011年7月1日 11:25～2011年8月3日 13:55

水位から流出量の換算には東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所(2014)に記載された換算式および積分法を用いた。

日流出量は日界を0時とし、ある日の日流出量はその日の午前0:00から24:00までの流出量とした。日流出量は流域面積で除して高さ(mm)で表示し、小数点第3位を四捨五入して第2位まで求めた値を表示した。月流出量および年流出量については日流出量の合計値を表示した。

5. 観測結果

流出量の観測結果を表-4～16に示す。

表-4 2011年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA			2011			unit: mm/day			n/a : data not available			annual precipitation: 2181.5			annual runoff:			n/a						
day	January rain runoff	February rain runoff	March rain runoff	April rain runoff	May rain runoff	June rain runoff	July rain runoff	August rain runoff	September rain runoff	October rain runoff	November rain runoff	December rain runoff												
1	1.5	1.42	2.5	0.92	11.0	6.46	1.29	17.5	n/a	21.0	11.31	47.0	5.99	7.5	12.53	0.5	2.68		3.69		1.77		1.62	
2		1.35		0.89		4.19	1.27		n/a	23.5	14.21		3.94	1.5	9.99	14.5	2.58		3.36		1.67	8.0	1.94	
3	1.32	0.87		3.32		3.32	1.22		4.32		10.53	3.5	3.29		8.53	9.0	3.21		3.09		1.63	4.5	1.84	
4	1.28	0.88		2.85		3.86	1.18		3.86		8.29	28.0	4.21		7.30	31.5	5.49		2.90		1.58		1.65	
5	1.25	0.88		2.55		3.50	1.15		3.50	1.0	7.14	3.0	4.97		6.42	32.5	10.12	41.5	5.51	9.5	1.64		1.58	
6	1.22	0.5	0.89		2.34		1.14		3.28		6.25	2.5	3.49	1.0	5.87		6.20	4.5	5.15	2.5	2.12	1.0	1.55	
7	1.17		0.86	12.0	2.77		1.12		3.09		5.63	35.0	5.92		5.25		4.50		3.60		1.68		1.52	
8	1.16	1.5	0.82		2.29		1.25		2.88	0.5	5.19	0.5	5.85		4.84		3.78		3.12		1.55	2.0	1.53	
9	1.17	3.0	0.98		2.12		2.96				4.73		4.33		4.49		3.35		2.85		1.49	0.5	1.48	
10		1.12		0.84		1.99	1.77	39.5	n/a	3.5	4.46		3.61		4.14		3.05		2.66		1.47		1.41	
11	1.09	0.5	0.90		1.87		1.51	98.5	n/a	28.0	7.27		3.19		3.79		2.79		2.51	16.5	2.28		1.37	
12	1.10	6.5	0.98		1.78		1.37	13.0	n/a	7.5	5.45		2.92		3.47		2.60		2.34		1.87		1.34	
13	1.07		0.86		1.72		1.32	0.5	n/a	26.5	10.17		2.69		3.22		2.42		2.21		1.64		1.31	
14	1.06	4.0	n/a		1.67		1.27		9.03		6.54		2.46		3.03		2.25	21.0	2.30	1.52		1.28		
15	1.07	10.0	n/a		1.62		1.28		7.06		5.51		2.27	2.0	3.01		2.10	37.5	7.41		1.44		1.25	
16	1.05	6.0	n/a		1.54		1.23		6.04	17.0	5.62		2.13		2.81		2.00	7.5	5.90		1.35		1.21	
17	1.07	10.0	n/a		1.48		1.16	12.0		4.0	6.08		2.00		2.66	13.5	2.71		4.07		1.30		1.17	
18		1.11	30.5	n/a		1.45	1.69		5.12	4.5	5.07	0.5	1.89	12.5	n/a		2.25		3.38		1.29		1.16	
19	1.5	1.08		n/a		1.42	11.0		4.56		4.68	82.5	10.04	8.0	n/a	16.5	2.84		3.00	68.5	9.47		1.16	
20	0.5	1.04		1.94	7.5	1.57	2.08		4.19	3.5	4.52	85.5	41.24	34.5	n/a	122.0	38.96		2.77	1.0	5.43		1.13	
21		1.00		1.66	19.0	2.68	1.79		3.90	14.5	5.65	0.5	13.02	33.5	n/a	72.0	36.29	0.5	2.60		3.44		1.11	
22	3.0	1.01		1.52	5.5	2.41			1.65	23.0	5.63	1.0	4.54	3.0	8.82	10.5	n/a	18.82	19.0	3.52	2.85		1.10	
23	2.0	1.01		1.43		1.88	63.0		10.11	27.0	6.25		4.06		6.77		n/a	10.73	0.5	2.85	0.5	2.54	1.06	
24	1.5	0.99	5.5	1.53		1.73			6.67	21.5	11.54		3.63	6.5	6.15		n/a	8.18		2.52	1.0	2.33	1.04	
25		0.96		1.36	3.0	1.75	2.0	4.42		7.11		3.5	3.47	64.5	20.29	3.0	n/a		2.30		2.16		1.08	
26		0.94		1.24		1.63	3.53	2.5	5.65	0.5	3.16	0.5	13.04	46.5	n/a	0.5	5.89		2.06		2.04	0.5	1.16	
27		0.91	1.0	1.23		1.54	64.0	n/a	4.0	5.21	7.0	3.43	62.5	20.36	0.5	5.32		5.26		1.96		1.94	2.5	
28		0.90	62.0	9.14		1.48	7.0	n/a	19.5	6.10	1.5	3.01		16.64		4.11		4.72		1.88		1.86	2.5	
29		0.89				1.42		n/a	88.0	32.33		2.65		11.34		3.52		4.30		1.81		1.78	4.5	
30		0.90				1.38		n/a	1.5	20.41		2.43	6.0	9.18	2.0	3.17		4.08	7.0	1.92		1.71	1.0	
31		0.88				1.34				12.50		50.0	16.31	0.5	2.86				2.06				1.02	
total	10.0	33.59	143.5	n/a	58.0	66.24	210.5	n/a	368.0	n/a	168.5	174.68	481.5	258.35	163.5	n/a	312.5	210.77	139.0	97.30	99.5	66.84	27.0	40.39

表-5 2012年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA													2012		unit: mm/day		n/a : data not available		annual precipitation: 1622.0		annual runoff: n/a			
day	January rain	January runoff	February rain	February runoff	March rain	March runoff	April rain	April runoff	May rain	May runoff	June rain	June runoff	July rain	July runoff	August rain	August runoff	September rain	September runoff	October rain	October runoff	November rain	November runoff	December rain	December runoff
1		1.02		0.88		2.35		5.40		2.98	4.5	1.33	19.5	n/a		1.60	11.0	n/a	0.5	n/a		1.36		1.30
2		1.04		0.90	9.0	2.56		7.36	12.5	3.29		1.26		n/a		1.55	14.5	n/a		n/a		1.26	1.0	1.25
3		0.99	1.0	0.81		2.33	36.0	4.13		3.14	1.5	1.16	31.5	n/a		1.49		n/a		2.78		1.21	0.5	n/a
4		0.96	1.5	0.83	12.0	2.40	3.0	7.06		2.80		1.11	0.5	n/a		1.43		1.29		2.39		1.17	11.0	n/a
5		0.95	1.0	0.91	28.5	5.77	0.5	5.60		2.61		1.07	4.0	3.02	4.0	1.86		1.18		2.12		1.16		n/a
6		0.94	7.5	1.14	10.5	5.76	3.0	4.99	1.5	2.54		1.04	35.5	5.08	5.5	1.78		1.11	1.0	1.95	0.5	1.16		n/a
7		0.92	27.5	3.28		4.53		4.40		2.41		0.99	11.0	6.99		1.52		1.06	1.0	1.86		1.10		n/a
8		0.89		1.78		3.85		4.02		2.31	13.5	1.11		4.87		1.33		1.04	1.0	1.69		1.07		n/a
9		0.89	1.5	1.50	75.5	4.04		4.10		2.24	6.5	1.85		3.95		1.27		1.01		1.59		1.03		n/a
10		0.87	0.5	1.38	8.0	4.74		4.04		2.14		1.24		3.41		1.23		0.96		1.52		0.98		n/a
11		0.87		1.28		3.86	55.5	8.80		2.02		1.13	19.0	3.67	10.0	n/a	22.0	n/a		1.44	13.5	n/a	5.0	n/a
12		0.82		1.22		3.43	8.00	1.23		1.95	5.0	1.23	47.5	11.67	0.5	n/a		n/a		1.34		n/a	1.5	n/a
13		0.82	4.5	1.25		3.14	2.5	6.41		1.87		1.19	1.0	7.96	60.0	n/a		n/a		1.27	2.0	n/a		n/a
14		0.83	9.5	1.64		2.94	6.5	6.25		1.81		1.11	0.5	6.06	23.5	n/a		n/a		1.23	0.5	n/a	2.5	n/a
15		0.82		1.47		2.77		5.52	24.5	2.91		1.07		4.96		n/a	6.0	n/a		1.17	2.0	1.08	18.0	n/a
16		0.83		1.33		2.64		5.09		2.34	25.0	n/a		4.25		n/a		n/a		1.12		1.02		n/a
17	1.0	0.85		1.27	30.5	4.61		4.76	7.5	2.00	13.5	n/a		3.75		n/a	15.0	n/a	30.0	2.24	36.0	3.04	4.0	n/a
18		0.84		1.20		3.97		4.48		2.19		n/a		3.38	31.0	n/a	36.5	n/a	13.0	2.62		2.36		n/a
19	12.5	0.93		1.11		3.37		4.35		1.82	41.5	n/a		3.09		n/a	36.5	n/a	0.5	2.02		1.70		n/a
20	19.5	2.34		1.12		3.07	3.0	4.40		1.72	0.5	n/a	24.0	4.00		n/a		n/a		1.55	0.5	1.51		n/a
21	7.0	1.74		1.13		2.86		4.23		1.65	27.5	n/a	7.5	3.86		n/a	3.0	n/a		1.39		1.43	3.0	n/a
22		1.44	5.5	1.13		2.72	13.5	4.59	3.0	1.69	45.0	n/a	1.5	3.45	0.5	n/a		n/a	2.5	1.27		1.37	23.0	n/a
23		1.26	26.5	3.08	22.5	3.27	10.5	4.43		1.61		n/a		3.05		n/a	14.5	n/a	32.0	3.51	2.0	1.39		n/a
24	0.5		2.01	4.0	4.21			3.48		1.50		n/a		2.72		n/a		n/a		2.41		1.27		n/a
25		1.07	12.0	2.72	0.5	3.41		3.18	0.5	1.47	5.0	n/a		2.52		n/a		n/a		1.87		1.22		n/a
26		1.01		2.11		3.12	27.0	4.75		1.42		n/a		2.32		n/a		n/a				1.22		n/a
27		0.99		1.85		2.92	1.5	4.44		1.33		n/a		2.14		n/a		n/a		1.64	23.5	2.37		n/a
28		0.97		1.71		2.81		3.75		1.31		n/a		2.01		n/a		n/a		1.49	0.5	1.78		n/a
29		0.92	19.5	3.05		2.68		3.42	11.5	1.49		n/a		2.04	2.0	n/a		n/a	20.0	2.11		1.53	12.0	n/a
30		0.89				2.62		3.20		1.57		n/a			0.5	n/a		n/a		2.01		1.43	1.0	n/a
31		0.89				7.56				1.27				1.80		n/a		n/a		1.62		1.37	31.5	n/a
total	40.5	31.74	118.0	45.09	189.0	110.31	162.5	148.83	61.0	63.40	189.0	n/a	203.0	n/a	137.5	n/a	226.0	n/a	100.5	n/a	81.0	n/a	114.0	n/a

表-6 2013年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA

2013

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1726.5

annual runoff:

n/a

day	January rain	January runoff	February rain	February runoff	March rain	March runoff	April rain	April runoff	May rain	May runoff	June rain	June runoff	July rain	July runoff	August rain	August runoff	September rain	September runoff	October rain	October runoff	November rain	November runoff	December rain	December runoff
1		n/a	4.5	1.58	24.0	2.70		n/a		n/a		1.31		1.31	n/a	19.0	1.5	n/a		2.58		n/a		n/a
2		n/a	13.0	2.59		2.74	7.0	n/a		2.43		1.21		1.21	1.90	n/a	65.0	n/a		2.38		n/a		n/a
3		n/a		1.95		2.26	27.5	n/a		2.28		1.14	7.0	7.0	2.09	3.41	9.0	n/a		2.26	5.5	n/a		1.59
4		n/a	6.0	2.06		2.11		n/a		2.17		1.07	7.5	7.5	2.29	3.02	124.5	n/a		2.10	3.5	n/a		1.58
5		n/a		1.71		1.97		n/a		2.07		1.00	6.0	6.0	2.49	2.79	1.5	n/a		2.10		n/a		n/a
6		n/a	12.5	2.09		1.89	20.0	n/a		1.98		1.00		2.02	2.02	17.5	3.51	n/a		2.06		3.24		n/a
7		n/a	0.5	1.83		1.82	3.5	n/a		1.85	34.0				1.82	2.74	3.0	n/a		2.02	9.5	3.55		n/a
8		n/a		1.64		1.77		n/a		1.78		n/a		n/a	1.67		2.41	16.0	n/a		1.98		3.15	n/a
9		1.60		1.54		1.69		2.27		1.72		n/a		n/a	1.50	1.72	2.21	n/a	8.0	2.21		2.92		n/a
10		1.53		1.49	0.5	1.66		2.10	7.0	1.78		n/a		n/a	1.38		2.03	0.5	n/a	1.97	9.5	3.29	13.5	n/a
11		1.47		1.47		1.57		1.57	28.0	3.51	0.5			n/a	1.28		1.86	n/a	4.5	n/a		2.96	0.5	n/a
12		1.41	4.5	1.46		1.54		1.93	2.72	2.19		n/a		n/a	1.24	1.73		n/a		n/a		n/a		n/a
13		1.40	13.5	2.13	15.5	1.96		1.83	2.19	2.19	0.5	n/a	3.5	3.5	1.49	1.63		3.00		n/a		n/a		n/a
14	37.5	3.84		1.76		1.98		1.80		1.98		n/a		n/a	1.41	1.55		2.83		n/a		n/a		n/a
15	1.5	2.74	6.0	1.88		1.68		1.72		1.84	17.5	n/a	13.0	n/a	1.96	1.48	17.5	3.39	57.5	n/a	10.5			n/a
16		2.22		1.72		1.59		1.63		1.71	1.0	n/a		n/a	1.29	1.42	116.5	34.02	35.5	n/a				n/a
17		2.02		1.56	1.5	1.53		1.62		1.61		n/a		n/a	1.17	1.34		13.99		5.15				n/a
18		1.85	21.0	2.80	46.5	n/a		1.58		1.54		n/a	4.0	n/a	1.32	1.29		9.10	1.0	3.92				n/a
19		1.77		2.48		n/a		1.54	15.5	1.90	42.0	n/a		n/a	1.05	1.25		6.62	2.0	3.67		n/a	12.0	n/a
20		1.71		2.15	3.0	n/a		n/a	2.0	2.08	35.5	n/a		n/a	1.00	1.19		5.61	78.5	n/a				n/a
21	9.5	1.76		2.01		n/a	23.5	n/a		1.64	13.0	n/a		n/a	0.99	1.14		5.01	0.5	n/a			1.5	n/a
22	15.0	3.25		1.92	0.5	n/a		n/a		1.47		n/a		n/a	0.98	1.07		4.58		n/a				n/a
23	1.0	2.41	1.0	1.87		n/a		n/a		1.36		n/a		n/a	0.94	2.5	n/a	4.28	14.5	n/a			1.66	n/a
24		2.19	1.0	1.80		n/a	59.0	n/a		1.29	1.0	n/a	20.5	n/a	n/a	n/a		3.92	0.5	n/a				n/a
25		2.09		1.68		n/a		n/a		1.25		n/a	25.0	n/a	28.0	n/a	n/a	3.38	12.5	n/a	34.0			n/a
26		1.95		1.62		n/a		n/a		1.21	36.0	n/a	87.5	n/a	3.0	n/a	n/a	3.19	29.0	n/a	n/a		4.0	n/a
27	2.0	1.78	5.0	1.93	0.5	n/a	0.5	n/a		1.19		n/a		n/a	0.5	n/a		3.08		n/a	0.5			n/a
28		1.78		1.71	0.5	n/a		n/a	1.0	1.17		n/a		n/a	n/a	n/a		3.03		n/a				n/a
29		1.73				n/a		n/a	8.5	1.39		n/a	56.0	n/a	n/a	n/a		2.97	3.5	n/a				n/a
30		1.67				n/a	9.5	n/a	11.5	2.02		n/a		n/a	n/a	n/a		2.86		n/a				n/a
31		1.59			1.5	n/a				1.47					n/a	33.5	n/a							n/a
total	67.5	n/a	88.5	52.43	94.0	n/a	158.5	n/a	73.5	n/a	181.0	n/a	230.0	n/a	104.0	n/a	355.0	n/a	247.5	n/a	73.0	n/a	54.0	n/a

表-7 2014年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA				2014				unit: mm/day				n/a : data not available				annual precipitation: 1992.5				annual runoff:				n/a			
day	January rain	January runoff	February rain	February runoff	March rain	March runoff	April rain	April runoff	May rain	May runoff	June rain	June runoff	July rain	July runoff	August rain	August runoff	September rain	September runoff	October rain	October runoff	November rain	November runoff	December rain	December runoff			
1		n/a		1.17	1.5	n/a		n/a		4.62		n/a		n/a		n/a	64.5	11.08	2.0	3.48	25.0	4.66	21.5	4.77			
2		n/a	10.5	1.63	6.5	n/a		6.57		3.45		n/a		n/a		1.51		9.00		3.26	7.0	3.97		4.18			
3		n/a	0.5	1.38		n/a		5.68		2.94		n/a	29.5	1.89	2.5	1.57		6.62		3.13		3.66		3.53			
4		n/a	0.5	1.27	2.5	n/a	5.0	5.39		2.65		n/a	1.5	1.79		1.52	4.0	5.63		2.95		3.29	8.5	3.54			
5		n/a		1.13	32.5	5.72	3.5	4.64	20.5	3.57	15.0	2.28	39.5	4.01		1.43	11.0	6.10	38.0	5.21		3.10		3.24			
6		n/a		1.02		4.70	1.5	4.68		3.28	0.5	2.26	10.0	3.52		1.33	46.0	7.65	10.5	5.65		2.95		3.13			
7		n/a			3.96	4.19		4.19		2.67	1.0	1.96	11.0	4.49	18.5	2.34	5.5	9.98		3.92		2.79	4.5	3.10			
8	21.0	1.76	10.0	n/a		3.53		3.93		2.41	1.0	1.87		2.86		1.51		7.20		3.36		2.77	0.5	2.94			
9	0.5	1.91	22.0	n/a		3.22		3.71		2.30		1.71	3.0	2.37	26.5	2.50		5.96	1.5	3.15	6.0	2.98		2.79			
10		1.44	4.0	n/a	2.5	3.07		3.54		2.14	6.0	1.75	20.0	3.35	46.0	7.35	13.5	5.85		3.00		2.85		2.73			
11		1.38	1.5	n/a		2.84		3.37		2.02	3.5	1.74	1.5	3.47	6.5	5.35	12.0	5.82		2.83		2.76	6.5	2.94			
12		1.33	0.5	n/a		2.73		3.19	15.5	2.25		1.65		2.67	55.0	18.69		5.22		2.77	1.0	2.69		2.72			
13		1.28		n/a	93.0	20.54		3.05	13.5	3.78		1.50	5.5	2.82		10.42		4.45	86.5	8.77	0.5	2.59		2.59			
14		1.25	33.0	n/a		16.34		2.94		2.47		1.40	2.0	2.79	8.0	6.46		4.01	2.5	17.61		2.54	0.5	2.55			
15		1.23	40.0	n/a		10.64		2.84	3.0	2.37		1.31		2.34	6.5	6.29		3.72		7.03		2.49	3.0	2.61			
16		1.18	1.5	n/a		8.90		2.74	0.5	2.12		1.27		2.09	2.5	5.47		3.45		5.54		2.43	25.0	n/a			
17		1.17		n/a		8.07		2.68		1.93		1.23		1.72	1.5	4.90		3.24		4.75		2.32		n/a			
18		1.13		n/a	3.0	7.81	4.0	2.82		1.81	8.5	1.43		1.54	0.5	4.43		2.99		4.38		2.31		n/a			
19	0.5	1.12		n/a		7.07		2.65		1.73		1.42	88.5	n/a	36.5	n/a	2.83		4.01		2.29	2.5	n/a	n/a			
20	1.0	1.08		n/a	7.0	7.13	7.5	2.71	13.5	1.94		1.22		n/a	0.5	n/a		2.76	21.0	4.57		2.25	19.5	n/a			
21		1.13		n/a		6.22	8.0	3.21	25.0	4.29	0.5	1.17		n/a		n/a		2.59	2.5	4.72		2.23		n/a			
22		1.07		n/a		5.85		2.75		2.61	5.5	1.40		n/a		n/a		2.43	14.5	4.55		2.20		n/a			
23		1.04		n/a		n/a		2.50		2.26		1.24		n/a	29.0	n/a		2.31	3.0	5.13		2.15		n/a			
24		1.03		n/a		n/a		2.36		2.07		1.12		n/a	6.0	n/a	34.0	3.49		4.26		2.13		n/a			
25	0.5	1.03		n/a		n/a		2.27		1.95		1.07		n/a	42.0	n/a	73.0	24.13		3.85	32.5	3.61		n/a			
26	5.5	1.27		n/a	23.0	n/a	0.5	2.21	66.0	4.98		1.06		n/a	9.0	n/a		7.88		3.62	12.0	3.61		n/a			
27		1.01	34.0	n/a	1.0	n/a		2.13	0.5	8.74		1.02		n/a		6.30		5.79	0.5	3.47	0.5	2.90		n/a			
28		1.01		n/a		n/a	0.5	2.09		4.76	8.0	n/a		n/a	3.0	5.46		4.78		3.23		2.65	1.0	n/a			
29		0.99			3.5	n/a	26.5	2.70		n/a	16.5	n/a		n/a	4.0	4.77		4.20		3.07	24.0	4.25	16.5	n/a			
30	15.0	1.62			84.0	n/a	43.5	8.74		n/a		n/a		n/a		4.37		3.78		2.99	5.5	3.38		n/a			
31	0.5	1.35			11.5	n/a				n/a				n/a	0.5	3.87			6.0	3.09			2.0	n/a			
total	44.5	n/a	158.0	n/a	271.5	n/a	100.5	n/a	158.0	n/a	66.0	n/a	212.0	n/a	304.5	n/a	263.5	174.94	188.5	143.5	114.0	86.80		171.5	n/a		

表-8 2015年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA

2015

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1923.5

annual runoff:

n/a

day	January rain	January runoff	February rain	February runoff	March rain	March runoff	April rain	April runoff	May rain	May runoff	June rain	June runoff	July rain	July runoff	August rain	August runoff	September rain	September runoff	October rain	October runoff	November rain	November runoff	December rain	December runoff
1		n/a		n/a	34.5	n/a	7.0	n/a		n/a		n/a	41.5	7.26	2.87	38.0	38.0	n/a	18.0	n/a		1.24		1.85
2		n/a		n/a		n/a		n/a		1.93		4.10			2.68	4.10		n/a	21.5	n/a	19.0		n/a	1.79
3	2.0	n/a		3.09	4.0	3.17	7.5	2.82		n/a	36.5	n/a	14.5	4.53		2.49	13.0	7.86		3.83		n/a	9.0	2.18
4	2.0	n/a		3.00	11.0	3.90	3.5	2.79	10.0	n/a		n/a	9.0	3.90		2.36	0.5	6.68		3.29		n/a		1.82
5		n/a		2.94		2.94	26.0	4.78		n/a	29.5	n/a	4.5	4.11		2.22		5.44		3.02		1.32		1.72
6	14.0	2.99		2.85		3.15	8.5	4.29		n/a	5.0	n/a	9.5	4.24		2.12	26.0	n/a		2.82		1.26		1.65
7	2.71			2.80	11.0	3.27	2.5	4.85		n/a		n/a	17.0	5.17		2.01	13.0	n/a		2.66		1.23		1.59
8		2.55	8.5	3.02	4.0	3.72	6.0	4.58		n/a	5.0	n/a	2.0	4.93		1.87	48.5	n/a		2.41	28.0	3.87		1.53
9		2.47		2.82	22.5	4.08		4.17		n/a	15.0	n/a	44.0	12.87		1.79	33.0	n/a		2.30	24.0	4.17		1.49
10	0.5	2.42	2.0	2.78		5.11	9.5	4.21		n/a		n/a	1.0	8.36		1.68	2.5	n/a	4.0	2.24		3.00	2.0	1.49
11		2.39		2.77	0.5	4.37	4.5	3.93		n/a	8.5	n/a		6.26		1.58		n/a	20.0	3.80		2.17	42.0	5.73
12		2.33	1.0	2.73	5.0	4.07		3.28	53.0	n/a	17.0	n/a		5.07		1.48		n/a		2.55		1.90	1.0	3.16
13		2.30	0.5	2.69		3.80	18.5	3.98		n/a		n/a	0.5	4.38		4.43		n/a		2.30		1.74	0.5	2.72
14		2.27		2.63		3.63	30.5	5.61		n/a		n/a		3.82	0.5	3.21		n/a		2.13	5.5	1.76		2.40
15	36.5	4.46		2.59		3.47	5.0	6.96	0.5	n/a		n/a		3.42		2.54		n/a		2.04	14.0	2.76	1.0	2.26
16	0.5	3.56		2.52	3.5	3.47		5.29	12.5	n/a		n/a	44.5	6.25	0.5	2.34	1.0	n/a		1.96		2.01		2.14
17		3.15	5.5	2.56		3.33	1.0	4.58		n/a		n/a	7.0	5.27	39.5	6.70	37.5	n/a		1.87	14.0	2.18		1.98
18		2.93	2.5	2.60	31.5	2.54		4.03	6.5	n/a		n/a	19.0	6.92		4.13	0.5	n/a		1.80	21.5	3.42		1.88
19		2.82		2.51	18.0		2.0	3.84	18.5	n/a	7.5	n/a	1.92	2.5	5.68		3.34	n/a		1.76	0.5	4.14		1.81
20		2.70		2.45		n/a	56.5	n/a	1.5	n/a		n/a	1.75		4.75	30.0	7.42	n/a		1.74		3.01		1.75
21		2.65		2.37		n/a	0.5	n/a	4.0	n/a	26.0	n/a	3.20	3.20	4.08	23.5	6.85	n/a		1.67		2.56	5.5	1.93
22	30.0	4.08	9.0	2.41	0.5	n/a		n/a		n/a		n/a	2.23	31.0	5.17		4.59	n/a		1.59		2.32		1.74
23		3.72	5.0	2.95		n/a		n/a		n/a	0.5	n/a	1.92	32.0	11.99		3.77	n/a		1.51		2.16	16.5	2.10
24		3.25		2.49		n/a		n/a		n/a		n/a	1.73	8.00		3.30	1.5	n/a		1.44		2.02	3.0	2.84
25		3.09		2.43		n/a		n/a		n/a		n/a	1.66	6.23	4.5	3.09	28.0	n/a		1.36	14.5	2.09		2.08
26	26.5	2.11	13.5	2.85		n/a		n/a		n/a	35.0	n/a	3.21	5.20	27.5	5.45	2.5	n/a		1.36	10.5	3.47		1.90
27	4.0	n/a	0.5	2.63		n/a		n/a		n/a	2.5	n/a	3.45	4.54	11.5	5.82	1.0	n/a	0.5	1.36		2.41		1.79
28		n/a		2.50		n/a		n/a		n/a		n/a	2.43	4.06	11.0	n/a		n/a	11.5	1.97		2.20		1.70
29		n/a			5.5	n/a		n/a		n/a		n/a	2.10	3.68	53.0	n/a		n/a		1.41		2.06		1.65
30	13.5	n/a				n/a		n/a		n/a	4.5	n/a		3.38	21.0	n/a		n/a		1.33		1.95		1.60
31		n/a				n/a		n/a		n/a		n/a		3.12	0.5	n/a		n/a		1.27				1.55
total	129.5	n/a	48.0	n/a	151.5	n/a	189.0	n/a	106.5	n/a	192.5	n/a	279.5	170.74	258.5	n/a	261.0	n/a	75.5	n/a	151.5	n/a	80.5	63.82

表-9 2016年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA

2016

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1814.0

annual runoff:

n/a

day	January rain	runoff	February rain	runoff	March rain	runoff	April rain	runoff	May rain	runoff	June rain	runoff	July rain	runoff	August rain	runoff	September rain	runoff	October rain	runoff	November rain	runoff	December rain	runoff
1	1.46	1.95	1.44	1.75	0.5	2.21	2.5	2.21		2.67		2.51	n/a		n/a	17.5		0.98	7.5	n/a	7.0	n/a	0.5	1.97
2	1.44	1.75	1.61	1.75		2.12		2.12		2.51		2.51	2.04		3.61	15.0		0.86	1.0	n/a		n/a		1.81
3	1.44	1.61		1.75	0.5	2.03	8.0	2.48		2.48		2.48	1.93	9.0	3.69	2.0		0.79	33.0	n/a		2.12		1.73
4	1.42	1.54		1.70	44.0	6.58	50.0	n/a	1.0	1.91	1.0	1.91	1.93	3.37	3.01	2.25		0.76		n/a		2.02	8.5	1.80
5	1.37	1.48		1.70		3.50		n/a	9.5	2.33	0.5	2.33	1.94	1.0	2.94	2.02	5.0	0.90	4.5	6.76		1.94		2.06
6	1.34	1.43		1.75	0.5	2.90	6.0	n/a		1.88		1.88	1.94	1.0	2.94	1.83	11.0	1.32		5.76		1.85	0.5	1.73
7	1.31	1.37		1.37	0.5	1.82	39.0	5.68	1.5	n/a	3.5	1.89	1.88		2.69	1.73		0.92		4.91		1.80		1.62
8	1.28	1.31		1.31		5.51		5.51		n/a		n/a	1.88		2.55	1.63	26.0	2.51	4.0	4.76	7.5	2.02	0.5	1.57
9	1.26	1.34		1.34	25.5	4.17	16.0	n/a	3.0	1.85	62.0	9.65	1.77		5.71	1.38		1.39	25.0	n/a	0.5	1.86	0.5	1.53
10	1.24	1.30		1.30		3.62	18.0	n/a		1.77		n/a	1.77		5.71	1.38		1.04		n/a		1.71		1.47
11	1.22	1.26		1.26		3.21	26.5	n/a		1.61		n/a	1.61		4.36	1.32		0.94		n/a	10.5	2.35		1.39
12	1.19	1.26		1.26		2.96		2.96		1.58	5.0	1.58	1.58		3.79	1.33		0.90		n/a		1.82		1.37
13	1.17	24.0		n/a	2.0	1.79	13.5	3.00		n/a	19.0	n/a	n/a	30.0	4.44	1.28	18.0	1.85		n/a		1.72	28.5	2.14
14	1.15	28.5		n/a	24.0	3.41	14.5	5.33		n/a		n/a	n/a	2.5	6.46	1.26		1.14		n/a	8.5	1.89	11.0	4.27
15	1.13			n/a		2.63		3.50		n/a		n/a	n/a		4.41	1.20		1.00		n/a	5.5	2.27		2.38
16	1.11			n/a		2.29		3.15	11.0	n/a		n/a	n/a		3.96	1.13	3.0	1.02		n/a		1.80		2.08
17	1.5	1.10		n/a		2.11	13.5	3.86	25.0	n/a	0.5	n/a	n/a		3.69	1.06		0.93	34.0	n/a		1.69		1.93
18	1.90	2.28		n/a	15.0	2.27		3.23		n/a		n/a	n/a		3.38	1.15	22.0	2.10	0.5	n/a		1.62		1.84
19	1.69			n/a	57.0	15.72		2.91		n/a	6.0	n/a	n/a		3.08	0.5	31.5	2.37		n/a	16.0	2.52		1.76
20	1.66	27.0		n/a		7.02		2.76		n/a		n/a	n/a		2.87	5.5	1.11	109.5	30.32		n/a			1.70
21	3.5	1.60		n/a		4.94	35.0	4.56		n/a	29.0	n/a	n/a		2.72	1.19	4.5	16.55		n/a	0.5	1.82		1.64
22	2.5	1.61		n/a		4.11	0.5	5.00		n/a	9.0	n/a	n/a		2.62	1.02	42.5	16.46		n/a				6.17
23	0.5	1.24		n/a		3.60	1.5	3.95		n/a	61.0	n/a	n/a		2.54	1.03	16.0	14.20		n/a		1.74	63.5	6.17
24	1.16			n/a		3.20	2.0	3.69		n/a	13.0	n/a	n/a		2.43	5.0	1.5	9.21		n/a		1.61	0.5	8.68
25	1.05			n/a		2.95		3.31		n/a	10.5	n/a	n/a		2.41	1.16		6.34	2.5	n/a		1.79		4.52
26	0.5	1.13		n/a		2.78		3.08	3.0	n/a		n/a	n/a	44.0	5.11	1.02		5.10	12.5	n/a	2.5	1.60		3.63
27	1.14			n/a		2.62	3.5	3.03	2.0	n/a	2.0	n/a	n/a	0.5	4.33	5.0	1.13	n/a		n/a	27.5	3.34	4.0	3.24
28	1.15			n/a	0.5	2.57	14.5	3.67		n/a	19.0	n/a	n/a		3.30	10.0	1.70	29.5		n/a		2.89		4.48
29	28.5	2.48		n/a		2.39	0.5	3.21	9.5	n/a	9.0	n/a	n/a		2.95	4.0	1.20	20.0		n/a		2.28		3.06
30	9.0	3.63				2.30		2.85	9.5	n/a		n/a	n/a		2.74	6.5	1.66	17.5		n/a		2.06		2.79
31	2.31					2.18				n/a		n/a	n/a		2.55	1.10								2.61
total	66.0	45.76		82.5	n/a	129.0	n/a	185.5	108.58	186.0	209.5	n/a	149.5	n/a	77.0	n/a	357.5	n/a	146.0	n/a	91.5	n/a	134.0	82.38

表-10 2017年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA

2017

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1922.0

annual runoff:

n/a

day	January rain	runoff	February rain	runoff	March rain	runoff	April rain	runoff	May rain	runoff	June rain	runoff	July rain	runoff	August rain	runoff	September rain	runoff	October rain	runoff	November rain	runoff	December rain	runoff	
1		2.42		1.26	5.0	1.56	4.5		n/a		3.28	17.5	1.99	1.0	n/a		12.99						7.77	1.98	
2		2.32		1.22	7.5	1.71			n/a		3.02	7.5	2.73	1.0	n/a	2.0	3.41		12.63	29.0	n/a		6.65	1.90	
3		2.26		1.20					n/a		2.89		1.76		n/a	0.5	3.40		12.36	5.0	n/a		5.90	1.85	
4		2.17		1.17		1.44			n/a		2.79		1.67	122.5	n/a	31.5	5.10		12.40		n/a		5.35	1.80	
5		2.07	14.5	1.65					n/a		2.67		1.61	1.5	n/a		5.02	2.5	12.36		n/a		4.85	1.72	
6		1.99	0.5	1.58		1.34	16.5	2.01		2.58		1.58		n/a		4.47	7.0	13.14	32.0	n/a		4.52	1.65		
7		1.94		1.32		1.28	37.0	9.23		2.52	5.0	1.61		n/a	87.5	10.23	22.0	14.24	11.5	n/a		4.23	1.63		
8	18.0	2.55		1.25	0.5	1.27	15.0	6.08		2.46	8.0	1.96		n/a	40.0	37.66		14.24		n/a	4.5	4.24	0.5	1.60	
9		2.40	3.0	1.31		1.23	21.5	9.80	3.0	2.42		1.74		n/a		19.68		12.51		n/a		3.79	1.53		
10		2.04	1.5	1.27		1.20		7.06	13.5	2.99		1.61		n/a	36.0	15.64		11.99		n/a		3.55	1.49		
11		1.94	1.5	1.22		1.16	28.0	9.15	0.5	2.77		1.55		n/a	47.0	30.98	4.5	11.95		n/a	4.0	3.56	1.45		
12		1.88	1.5	1.20		1.14	0.5	8.22		2.46		1.50	6.0	n/a	0.5	29.12	27.0	16.84		n/a		3.20	1.37		
13		1.82		1.15		1.13		6.90	15.5	3.15		1.47	51.5	n/a		21.04		13.59	8.5	2.12		3.07	1.35		
14		1.79		1.14		1.09		6.18	0.5	2.85		1.44	3.5	n/a		17.44		12.51	19.0	4.40	10.0	3.46	1.31		
15		1.67		1.12		1.05	3.0	5.97		2.81		1.44		n/a	5.0	16.36		12.24	12.5	3.36		3.06	1.28		
16	1.5	1.68		1.11		1.02		5.09		2.74		1.44		n/a	26.5	20.67	28.0	15.06	33.5	6.37		2.80	1.26		
17	2.0	1.66	2.5	1.20		1.00	70.0	11.03		2.67		1.44	19.0	n/a		17.08	11.0	14.83	20.0	9.73		2.66	1.21		
18	7.0	1.60		1.12		0.98	16.5	21.46		2.61		1.44		n/a	39.5	27.94	1.0	15.80			7.02	14.5	3.47	1.18	
19		1.60		1.05		0.97	0.5	10.40		2.57		1.44		n/a	0.5	24.84		13.49	17.0	7.02		2.80		1.15	
20		1.57	10.5	1.44		0.95		7.66		2.55		1.44		n/a		20.90	1.5	13.01	4.0	6.28	0.5	2.60		1.11	
21	3.0	1.60		1.25	43.0			6.42		2.50	57.5			n/a		19.20		n/a	13.0	6.44		2.46		1.08	
22		1.51	2.5	1.14		n/a		5.55		2.39		n/a		n/a	31.0	22.55	2.0	n/a	90.5	20.23	5.0	2.41		1.04	
23		1.46	31.5	4.40		n/a		4.88		2.31		n/a	12.5	n/a	1.5	20.64		n/a	28.5	33.74	17.0	4.04		1.02	
24		1.35		2.39		n/a		4.53	1.0	2.28		n/a	2.5	n/a		17.44		n/a						2.86	
25		1.32		1.93		n/a		4.21	9.0	2.45	15.0	n/a	16.0	n/a		16.30		n/a	19.5	11.92		2.58	7.0	n/a	
26		1.28		1.72	30.0	n/a	13.5	4.61	20.0	2.79		n/a	7.0	n/a	1.5	15.50		n/a				2.43	0.5	n/a	
27		1.32		1.58	5.5	n/a	0.5	4.93		2.46	0.5	n/a		n/a		14.62	3.0	n/a				2.30	1.0	n/a	
28		1.33		1.49		n/a		4.49		2.09	4.0	n/a		n/a		14.17	11.0	n/a	13.0	7.43		2.21	0.5	n/a	
29	4.0	1.33				n/a	6.0	4.35		1.87		n/a		n/a	5.5	14.62		n/a	59.5	17.51	2.0	2.22		n/a	
30	1.5	1.53				n/a		3.48		1.73	63.5	n/a		n/a		13.91		n/a				2.10		n/a	
31		1.29			11.5	n/a				1.74				n/a		13.48								1.0	n/a
total	31.0	54.69	69.5	40.88	103.0	n/a	233.0	n/a	63.0	79.41	178.5	n/a	261.0	n/a	356.0	n/a	120.5	n/a	416.0	n/a	57.5		107.14	33.0	n/a

表-11 2018年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA

2018

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1842.5

annual runoff:

n/a

day	January rain	January runoff	February rain	February runoff	March rain	March runoff	April rain	April runoff	May rain	May runoff	June rain	June runoff	July rain	July runoff	August rain	August runoff	September rain	September runoff	October rain	October runoff	November rain	November runoff	December rain	December runoff
1		n/a		n/a	24.0	n/a		n/a		4.32		4.76		n/a		1.51	9.5	n/a	5.0	16.71		1.32		0.90
2	0.5	n/a	5.0	n/a		1.16		n/a		4.92		3.74		n/a		1.35	7.5	n/a				1.28		0.88
3		n/a		0.97		1.04		2.17	10.0	6.25		3.36		2.34		1.24	5.5	n/a		6.58		1.26	2.5	0.93
4		n/a		0.89		1.02		2.09		4.47		3.05	15.5	n/a		1.15	104.5	n/a	0.5	5.54	2.5	1.34	14.0	1.33
5	0.5	n/a		0.85	43.5	4.45		2.01		3.97		2.86	74.5	n/a		1.11	1.0	n/a		4.85		1.31		1.43
6		0.87		0.76		3.46	8.5	2.27	5.5	3.64	28.0	4.50	76.5	n/a		1.01		n/a	7.5	4.74	31.0	3.50	7.5	1.32
7	0.84			0.69		2.31	0.5	2.17	53.0	10.23	2.0	3.85	16.0	n/a	11.5	1.55	11.5	3.88		4.16		1.91		1.21
8	16.0	1.37		0.66	32.0	3.64		1.89	15.0	8.73	24.0	4.30	2.5	n/a		1.11	3.0	2.96		3.67		1.61		1.04
9	6.0	1.64		0.65	26.5	11.69		1.81	10.5	10.03	3.5	6.06	2.5	n/a		1.00	17.0	2.95		3.36	14.5	1.78		0.99
10		1.18	14.5	1.17		5.35		1.73		7.34	2.5	4.65		n/a		0.95	21.0	5.27	2.0	3.23	4.0	2.59		0.95
11		1.05	0.5	1.34		3.94	2.5	1.78		6.06	0.5	4.26		n/a		0.90	2.5	4.41	0.5	3.06		1.76	9.0	1.06
12		0.94		0.97		3.22	3.0	1.91		5.29	0.5	3.92		n/a	34.0	2.94	4.5	3.54		2.80		1.58	11.0	1.97
13		0.94		0.89		2.81		1.60	66.5	14.33		3.59		n/a		1.68		3.03		2.62		1.46		1.26
14	0.5	0.93		0.86		2.54	25.0	2.10	8.0	14.28		3.39		n/a		1.42	32.5	4.29	2.0	2.60		1.36		1.14
15		0.92		0.89		2.34	33.5	8.89		9.20	1.0	3.37		n/a	8.0	1.24	13.0	7.24	2.0	2.52		1.29		1.07
16		0.93		0.85	17.0	3.24		4.18		7.43		3.19		n/a	5.0	1.52	11.5	7.77		2.37		1.25	2.5	1.11
17	16.0	1.64		n/a		2.47	15.0	3.82		6.50		3.04		n/a		1.15		5.12		2.21		1.21	10.5	1.68
18		1.27		n/a		2.25	28.5	9.51	12.0	5.75	16.5	4.07		n/a		0.99		3.97		2.10		1.17		1.21
19		1.11		n/a	11.5	n/a		6.10	8.0	7.12	1.5	n/a		n/a		0.93		3.31		2.03		1.14		1.13
20		1.05		n/a	19.0	n/a		4.87		5.16	43.0	n/a		n/a	0.5	0.94	20.0	3.93		1.92		1.08		1.09
21		1.03		n/a	34.5	n/a		4.29		4.59	0.5	n/a		n/a		0.89	7.5	4.23		1.81		1.06	2.5	1.04
22	11.0	n/a		n/a	9.5	n/a		4.11		4.34		n/a		n/a	3.5	0.90	4.0	3.79		1.75		1.05	12.5	1.87
23	1.5	n/a		n/a		n/a		3.84	11.0	4.49	13.0	n/a		n/a	19.5	1.55		3.19	0.5	1.70		1.02	2.5	1.42
24		n/a		n/a		n/a	34.5	6.38	0.5	4.37		n/a		n/a	31.0	5.15		2.85	2.0	1.73		1.00		1.25
25	7.0	n/a		n/a	n/a	n/a	76.5	n/a		3.83		n/a		n/a		n/a	8.0	3.19		1.60		0.99		1.16
26		n/a		n/a		n/a		11.28		3.63		n/a		n/a		n/a	39.5	6.16	3.5	1.55		0.98		1.12
27	0.5	n/a		n/a		n/a		7.84		3.46	0.5	n/a		n/a		n/a	11.0	8.73	10.0	2.22		0.96		1.07
28	0.5	n/a		n/a		n/a		6.17		3.33	2.5	n/a	0.5	1.89		n/a		6.04		1.62	2.5	0.96		1.02
29	0.5	n/a				n/a		5.26		3.20	15.0	n/a	3.0	1.86		n/a	24.5	6.46		1.51		0.99	2.0	1.02
30		n/a				n/a		4.72	9.0	3.49	9.0	n/a		n/a		n/a	49.0	10.92		1.44		0.91		0.99
31		n/a				n/a			39.5	6.38				1.64	5.0	n/a				1.38				0.97
total	54.5	n/a	20.0	n/a	217.5	n/a	227.5	n/a	269.5	190.23	163.5	n/a	197.5	n/a	118.0	n/a	408.0	n/a	35.5	103.89	54.5	41.12	76.5	36.63

表-12 2019年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA				2019		unit: mm/day		n/a : data not available				annual precipitation: 1837.5		annual runoff: n/a	
day	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December			
	rain	rain	rain	rain	rain	rain	rain	rain	rain	rain	rain	rain			
runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff			
1	0.95	2.5	0.83	n/a	1.05	6.0	2.87	2.19	7.0	9.99	6.5	4.56			
2	0.94	0.71		0.84	0.96	0.5	2.33	2.05	3.0	6.95		4.06			
3	0.91	11.0	1.5	0.82	0.91	1.96	1.91	7.0	5.65			3.70			
4	0.88	2.0	8.5	1.12	0.87	1.72	1.79	36.5	13.46	3.43	25.0	n/a			
5	0.91	0.93		0.86	0.84	1.59	1.70	0.5	8.00	3.18	18.0	n/a			
6	0.87	1.5	0.96	0.88	0.81	15.0	2.04	1.57	10.5	7.47		2.95			
7	0.85	0.90	3.0	1.18	0.78	1.84	62.0	5.26	2.5	6.00		2.79			
8	0.5	0.85		0.88	1.01	1.50	0.5	6.14	5.15	2.60	n/a	2.46			
9	0.5	0.86		0.82	0.79	1.42	14.5	4.83		2.44	n/a	1.13			
10	0.80	0.80	23.5	1.24	2.32	1.32	17.5	5.26	0.5	4.33		2.28			
11	0.81	0.85	18.0	4.05	0.5	1.24	3.5	4.83	19.5	5.23		2.15			
12	0.80	0.84	0.5	2.17	1.31	1.17	12.0	4.53	10.0	6.04		2.03			
13	0.79	0.82	0.5	1.70	1.17	1.12	3.94	10.5	4.85		n/a	1.93			
14	0.77	0.81		1.44	1.63	1.43	0.5	3.36	11.0	6.27	4.0	2.04			
15	0.5	0.76	0.77	1.29	4.0	2.57	1.24	24.5	3.92	9.88	39.5	3.13			
16	0.77	0.76		1.18	1.67	1.11	6.5	6.87	8.5	8.37	113.5	39.75			
17	0.75	0.74		1.10	6.0	1.04	4.33	0.5	6.72		n/a	8.86			
18	0.74	0.72		1.05	1.52	0.97	3.76	32.0	7.78	25.5	7.89	1.0			
19	0.74	17.5	n/a	1.02	1.37	0.92	3.36	11.5	11.20	8.0	6.59	n/a			
20	1.5	0.76	n/a	0.97	1.27	1.5	0.89	3.05	1.0	8.82	1.0	5.54			
21	0.72	n/a	10.5	1.44	1.23	106.5	n/a	2.85	6.97	4.5	4.98	1.5			
22	0.71	n/a		1.09	1.17	16.53	2.79	23.5	7.52	1.0	4.50	1.0			
23	0.71	n/a		0.97	1.12	3.85	4.5	2.68	0.5	7.23	32.0	7.25			
24	0.75	n/a		0.92	1.59	3.00	0.5	2.87	5.80	1.0	5.41	n/a			
25	0.80	n/a		0.90	1.0	1.63	2.47	2.72		5.12		4.47			
26	0.80	n/a		0.86	3.5	1.48	2.11	2.57	14.5	5.11		3.89			
27	0.79	n/a		0.83	0.5	1.26	1.92	46.5	4.94	9.56	20.0	4.60			
28	0.5	0.82	24.0	0.82	1.15	41.0	5.93	9.5	6.97	9.12	27.0	7.88			
29	0.85			0.79	3.5	1.13	6.5	15.90	2.0	3.73		6.59			
30	0.83		18.0	1.44	4.21	2.87	53.5	25.5		5.81		5.81			
31	17.0	1.05	3.5	1.41		2.48	10.71	5.59	6.86	n/a	n/a	1.61			
total	15.0	25.36	58.5	n/a	42.22	186.0	117.48	276.5	219.69	310.5	173.88	58.0	n/a		
			94.0	130.0	42.22	258.0	276.5	310.5	58.0	339.0	31.5	n/a	80.5		
			n/a	n/a	n/a	n/a	276.5	310.5	58.0	339.0	n/a	n/a	n/a		

表-13 2020年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA			2020		unit: mm/day		n/a : data not available				annual precipitation: 1824.0				annual runoff:				n/a					
day	January rain	runoff	February rain	runoff	March rain	runoff	April rain	runoff	May rain	runoff	June rain	runoff	July rain	runoff	August rain	runoff	September rain	runoff	October rain	runoff	November rain	runoff	December rain	runoff
1		1.27		1.11		1.33	27.5	4.59		2.27		n/a	4.5	13.18		n/a	3.5	n/a	2.0	n/a		14.5	2.52	1.19
2		1.23		1.08		1.21		5.03		2.16	1.5	n/a		6.51		n/a	1.5	n/a		n/a		14.5	2.52	1.18
3		1.19		1.06		1.13		3.82		2.07		n/a	18.0			n/a	32.5	n/a		0.90	2.5	2.46		1.14
4	1.0	1.15		1.03	8.5	1.40		3.35	5.0	n/a		n/a	27.5	n/a		n/a	13.0	n/a		0.90		2.02		1.11
5		1.12		1.00	2.0	1.41		2.98		n/a		n/a	2.0	n/a		n/a	0.5	n/a	0.5	0.95		1.91		1.08
6		1.07		0.95		1.29		2.75	22.0	n/a		n/a	57.5	n/a		3.22	1.5	n/a		0.82		1.84		1.05
7	7.5	1.25		0.92	0.5	1.29		2.58		n/a		n/a	24.5	n/a	12.5	3.61	37.0	n/a	10.0	0.91	9.0	2.11	1.02	1.00
8	30.5	4.18		0.96	48.5	5.52		2.43		n/a		n/a	55.0	n/a		3.23	17.5	n/a	45.0	4.54	0.5	2.10		1.00
9		2.43		0.91		3.54		2.27	1.5	n/a		1.13	13.0	n/a		2.85	17.5	n/a	52.5	7.30		1.83		0.96
10		1.96		0.89	44.5	8.20		2.15	10.5	n/a	7.5	1.33	3.0	n/a		2.62	19.5	n/a	79.0	34.50		1.76		0.93
11		1.73		0.90		6.66		2.07	0.5	n/a	47.5	3.82	57.5	n/a		2.46	21.5	n/a		12.12		1.68		0.89
12		1.60	7.0	0.95		4.39	9.5	2.34		n/a	7.0	4.96		n/a		2.31	0.5	n/a		6.13		1.66		0.86
13	0.5	1.52	13.0	2.31		3.52	34.5	4.81		n/a	39.0	6.53	25.5	n/a		2.21	3.0	n/a		4.43		1.63		0.84
14	0.5	1.44	0.5	1.38	7.5	3.43		3.75		n/a	18.5	7.64	32.5	n/a		2.07		n/a		3.59		1.56		0.81
15	1.0	1.45		1.29		2.89		2.94		n/a		5.53		n/a		1.91		n/a		3.06		1.51	2.0	0.85
16		1.33	25.0	2.71	2.5	2.69		2.64	49.0	n/a		3.84		n/a		1.77		n/a		2.72		1.50		0.88
17		1.29	0.5	2.05		2.41	10.5	2.86	0.5	n/a		3.09	11.5	n/a		1.66	1.0	n/a	25.0	4.02		1.46	1.5	0.91
18	0.5	1.25		1.61		2.26	35.5	7.44	5.0	n/a	19.5	3.58	15.0	n/a		1.56	2.0	n/a		3.28		1.47	3.5	0.92
19		1.20		1.45	1.5	2.17		5.13	28.0	n/a	44.0	11.74		n/a		1.51	1.5	n/a	3.5	2.91	0.5	1.46	3.5	0.98
20		1.17		1.35		2.05	22.0	6.37		n/a		7.27		n/a		1.44		n/a		2.58	13.5	1.94	0.5	0.83
21		1.13		1.28		1.92		5.16		n/a		5.20	13.5	n/a		1.39		n/a		2.33		1.60	0.5	0.77
22		1.11	10.0	1.68		1.85		4.39		n/a	0.5	4.38	20.0	n/a	1.0	n/a		n/a		2.21		1.50	0.5	0.75
23	13.0	1.68	0.5	1.44		1.73		3.86		n/a		3.74		n/a		n/a		n/a	45.5	7.68	0.5	1.46		0.73
24		1.33		1.31		1.65	2.0	3.54		n/a	1.0	3.33	1.0	n/a		n/a		n/a		4.62		1.37	0.5	0.73
25		1.20	4.5	1.27		1.60		3.24		n/a	4.0	3.37	26.0	n/a		n/a	23.5	n/a		3.55		1.35	0.5	0.73
26	0.5	1.20	2.5	1.58		1.56		3.02	8.0	n/a	1.0	3.01	27.5	n/a		n/a	0.5	n/a		3.06		1.32		0.69
27	1.5	1.17		1.26	20.5	2.38		2.79	0.5	n/a		2.72	4.5	n/a		n/a		n/a		2.74		1.30		0.66
28	6.5	1.26		1.20	9.0	2.84		2.60		n/a	19.5	4.07		n/a	0.5	n/a		n/a		2.53	0.5	1.27	5.5	0.79
29	2.5	1.50	6.0	1.31	31.5	6.45		2.46		n/a		3.17		n/a	0.5	n/a		n/a		2.33		1.23		0.66
30		1.23				1.5	4.02	2.35		n/a	66.5	9.56		n/a		n/a		n/a		2.15		1.21	4.5	0.80
31		1.15				0.5	3.29		4.0	n/a				n/a	2.0	n/a		n/a		2.02				0.66
total	65.5	44.79	69.5	38.24	178.5	88.08	141.5	105.71	134.5	n/a	277.0	n/a	433.5	n/a	16.5	n/a	180.0	n/a	263.0	n/a	41.5	49.99	23.0	27.40

表-14 2021年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA

2021

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 2223.0

annual runoff:

n/a

day	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December		
	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	
1		0.91	0.5	1.05		0.90			n/a	31.0	n/a		n/a	22.0	3.83		2.69		3.91	0.5	3.64		1.53	30.5	n/a
2	1.0	0.89	14.0	1.86	47.5	5.03		3.37	5.0	n/a		n/a	54.5	11.22		2.29	4.5	3.94		3.30		1.45		2.46	
3	2.5	0.89		1.29		2.75		3.19		n/a	0.5	n/a	52.0	16.59	2.5	2.08	22.0	5.00		3.05		1.39		2.16	
4	1.5	0.87		1.19		2.20	23.0	3.85		n/a	46.0	n/a	8.66	7.5	9.07	1.92	24.5	6.20		2.91		1.34		1.99	
5		0.85		1.12	13.0	2.36		3.92	41.5	n/a		n/a	6.15	6.5	7.40	1.83	2.0	5.78		2.75		1.30		1.87	
6		0.83		1.07		2.36	6.0	3.31	1.0	n/a	1.0	n/a	4.92	5.0	6.74	1.70	29.5	n/a		2.58		1.30	9.0	2.10	
7		0.79		1.03		2.01	0.5	3.33	4.0	7.53		n/a	4.22	27.0	8.66	1.52		n/a		2.49	0.5	1.30	27.5	3.53	
8		0.76		0.98	8.0	2.23		3.15		6.59		n/a	3.74	18.5	8.77	1.42	2.0	n/a		2.38		1.24	3.0	4.14	
9		0.70		0.95		1.95		3.01		6.34		n/a	3.40	45.5	16.01	28.0	29.1	46.0	n/a	2.31	35.5	3.61		3.07	
10		0.70		0.94		1.82		2.81		5.64		n/a	3.16	3.0	12.55	2.09			n/a	2.22		1.99		2.69	
11		0.74		0.92		1.71		2.65		5.18		n/a	2.99		8.79	1.82	0.5	5.86		2.09		1.70		2.44	
12	4.5	0.90		0.91	21.5	2.51		2.49		4.87		n/a	2.78	19.0	8.59	12.0	2.17		5.05	25.5	n/a	1.0	1.58	2.28	
13		0.85		0.91	26.5	5.81	14.0	2.94		4.69	0.5	n/a	2.74	0.5	7.46	117.5	8.47		4.43	12.5	n/a	1.48	2.10		
14		0.83		0.90		3.87	6.5	3.52		4.71	16.0	n/a	3.36	16.5	7.13	59.0	20.62	3.5	4.15		n/a		1.43		
15		0.80	31.0	2.72		2.98		2.84		4.58		n/a	2.73	4.0	6.83	27.5	11.28		3.83		n/a		1.38	1.90	
16	0.5	0.80	1.0	1.68		2.66	0.5	2.69	3.0	4.59	6.0	n/a	2.69		6.08	17.5	7.30		3.47	13.0	n/a	1.33	3.0	1.85	
17		0.76		1.34		2.40	83.5	n/a	16.0	5.46	6.5	n/a	2.82		5.48	12.5	7.01	16.5	3.59	1.0	n/a	1.29	24.5	4.03	
18		0.74	1.5	1.27		2.21	3.0	n/a	15.5	5.18	0.5	n/a	2.54		5.06	5.5	6.76	44.5	9.47		n/a	1.26		2.57	
19		0.72	2.0	1.24		2.07		n/a	5.0	n/a	54.5	n/a	6.00		4.69	45.5	8.80	3.5	6.40	5.0	n/a	1.24		2.32	
20		0.69		1.20	2.5	2.00		n/a	21.5	n/a		n/a	5.31		4.43	30.0	8.04		5.25	1.0	n/a	1.21		2.18	
21		0.71		1.15	41.5	5.88		n/a	111.0	n/a		n/a	3.82		4.19	5.0	7.33	4.0	4.69		n/a	1.20		2.05	
22		0.72		1.10	0.5	4.44		n/a		n/a		n/a	3.34		3.99	23.5	10.94	32.0	6.51		n/a	49.5	n/a	1.94	
23	19.5	1.24		1.03		3.26		n/a		n/a		n/a	3.05	0.5	3.83	6.0	13.86		6.75		n/a		n/a	1.83	
24	12.5	1.82		0.98		2.84		n/a	0.5	n/a		n/a	2.84	7.0	3.81	0.5	10.31		5.32		n/a		n/a	7.0	1.88
25		1.29		0.96	2.0	2.72		n/a		n/a	0.5	n/a	2.73		3.70	0.5	8.58		4.61	11.0	n/a		n/a	1.5	2.04
26	5.5	1.07	0.5	0.97		2.48		n/a		n/a	6.0	n/a	2.75		3.32	7.22	29.5	6.30	10.0	29.0	0.5	n/a		1.76	
27	17.0	2.85		0.92		2.34		n/a	42.0	n/a		n/a	2.67		3.14		6.29		5.39		1.99		n/a		1.72
28		1.60		0.91	58.0	n/a	9.5	n/a		n/a	0.5	n/a	2.55		2.98		5.55		4.67		1.79		n/a	2.0	1.71
29	0.5	1.35			1.5	n/a	60.5	n/a		n/a	10.0	n/a	3.04	1.5	2.85		5.00		4.20		1.65		n/a	0.5	1.66
30	1.0	1.19				n/a		n/a		n/a	2.0	n/a	2.56		2.70		4.54	0.5	3.87		1.60	1.5	n/a		1.61
31		1.12				n/a				n/a		n/a		8.0	2.90		4.17		1.5	1.63			1.0	1.65	
total	66.0	30.98	50.5	32.59	222.5	n/a	207.0	n/a	297.0	n/a	150.5	n/a	292.5	202.79	393.0	186.51	265.0	n/a	81.0	n/a	88.5	n/a	109.5	n/a	

表-15 2022年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA													2022		unit: mm/day		n/a : data not available		annual precipitation: 1863.5		annual runoff:		n/a	
day	January rain runoff	February rain runoff	March rain runoff	April rain runoff	May rain runoff	June rain runoff	July rain runoff	August rain runoff	September rain runoff	October rain runoff	November rain runoff	December rain runoff												
1	0.5 1.50	1.02	2.5 1.12	1.5 1.72	12.5 4.80		n/a	1.31	4.41	4.5 5.39	5.14 12.0	1.80	2.48											
2	1.0 1.44	1.01	0.5 1.11	0.5 1.60	3.98		1.75	1.24	4.03	17.0 5.33	4.72	1.59	2.02											
3	2.0 1.49	1.01	1.05 1.0	1.05 1.61	3.37		1.63 34.0	2.89	3.71	6.5 6.91	4.40	1.42	1.79											
4	1.46	0.99		1.02 1.53	3.00		1.53 5.0	2.28	8.0 4.04	0.5 5.31	4.16	1.32	1.64											
5	1.38 2.0	1.02 0.5		1.45 1.01	2.72 3.00		1.52 13.0	2.86		4.66 5.0	4.09	1.15	1.54											
6	1.0 1.39	1.06		1.40 0.98	2.54 2.54		46.0 4.13	36.5 4.43	1.0 3.47	6.0 4.31	3.66	1.09	1.45											
7	1.34 4.0	1.01		1.35 1.01	2.39 0.5		3.48 1.5	4.37	3.30 9.0	5.14 27.0	5.41	1.08	1.37											
8	1.28 4.5	1.09		1.32 0.95	2.21 2.21		2.38 3.5	3.80 16.0	3.98 21.5	5.78 4.23	4.23	1.04	1.33											
9	1.26 0.5	1.08		0.94 1.28	6.5 2.35		2.10 65.0	8.98	3.29 21.5	5.88 18.0	4.45	1.02	1.28											
10	1.26 13.0	1.77		1.25 0.92	0.5 2.18		1.94 50.0	22.79 19.0	4.07 26.0	11.19 5.5	5.09	1.00	1.24											
11	18.0 2.17	3.5 1.43		1.23 0.91	2.02 2.02		1.5 1.87	10.22 15.0	3.82 7.24	4.08	0.98	1.21	1.21											
12	1.65	1.26		0.90 1.22	8.5 2.02		1.76 12.5	8.08 17.0	5.46 5.99	3.64	0.98	1.15	1.15											
13	1.48	6.5 1.36		1.21 0.90	26.5 3.37		1.59 0.5	7.20 4.77	5.15	5.33 3.43	10.0 1.32	7.0 1.43	1.43											
14	0.5 1.41	1.41	14.0	1.59 21.5	12.5 5.14	13.5	1.90 58.0	10.37 12.0	4.98 4.70	3.23 3.23	1.14 1.14	1.20	1.20											
15	1.34	1.30		1.05 7.5	3.16 3.16	6.5 2.27	15.5 18.15	7.5 4.51	4.26 3.05	4.51 3.05	1.02 1.02	1.13	1.13											
16	1.31 0.5	1.24		0.97 1.58	2.69 0.5	1.87 19.0	8.5 15.20	8.5 4.46	3.92 3.92	2.99 2.99	0.97 0.97	1.10	1.10											
17	0.5 1.31	1.0		0.93 6.5	2.47 1.68	5.5 12.64	44.5 10.75	1.5 3.54	6.0 3.05	6.0 0.95	4.0 4.0	1.17	1.17											
18	1.25	1.12	34.5 2.07	2.20 2.94	2.27 2.27	2.0 1.61	10.23 47.5	31.43 6.0	3.43 2.51	2.51 0.93	0.93	1.15	1.15											
19	1.19 15.0	1.35 2.5		2.41 2.66	2.10 2.10		1.55 41.0	13.18 17.35	20.5 4.34	2.24 2.24	0.91 0.91	1.03	1.03											
20	1.20 2.0	1.94		1.64 1.96	1.99 1.99		1.45 12.45	8.0 12.69	41.0 9.60	2.13 2.13	1.0 0.91	1.04	1.04											
21	1.13	1.38		1.43 1.64	2.22 2.0	1.97 25.0	2.06 10.07	19.0 13.81	5.44 5.44	2.08 2.08	14.0 1.61	1.5 1.03	1.03											
22	1.09	1.31	9.5 1.70	0.5 2.48	4.0 2.07	24.5 4.45	15.0 10.56	15.68 4.5	4.87 2.08	2.08 1.07	11.5 1.18	1.68	1.68											
23	11.0 1.36	1.24		1.45 2.01	1.80 1.80		3.46 8.82	3.0 9.91	126.5 30.57	2.08 2.82	34.0 2.82	1.18	1.18											
24	1.54	1.17	1.24	1.35 6.0	2.11 1.74		2.56 8.15	6.78 26.00	1.89 1.89	0.5 2.23	0.5 2.23	1.0 1.19	1.19											
25	1.28	1.15		1.28 1.92	1.71 1.71	0.5 2.21	7.81 56.5	19.86 13.85		1.82 1.75	0.5 1.51	5.5 1.24	1.24											
26	1.22	1.15	34.5 2.84	14.5 1.92	19.0 n/a	0.5 2.02	12.0 7.72	23.41 9.82	0.5 7.90	1.72 1.72	0.5 1.36	1.0 1.17	1.17											
27	1.16	1.12	3.0 3.94	13.0 4.28	33.0 n/a		1.82 51.0	12.25 18.51	0.5 6.93	1.66 1.66	6.0 1.25	1.13	1.13											
28	1.13	1.09		2.54 2.76	n/a n/a		1.65 7.49	0.5 12.51	6.93 6.93	1.46 1.46	39.5 3.96	1.08	1.08											
29	1.11			2.18 40.0	5.28 n/a		1.52 6.35	7.20 7.97		5.66 5.66	1.41 1.41	7.0 4.37	1.06											
30	1.10			1.98	0.5 n/a		1.41	5.45 7.0																
31	1.06			1.86	5.0 n/a			4.88 10.5	8.45 8.45	1.39 1.39		1.04	1.04											
total	34.5 41.31	52.5 34.24	101.5 46.23	151.0 63.56	130.5 130.5	123.5 n/a	439.0 n/a	262.2 306.5	282.30 313.0	61.5 229.29	118.5 94.96	44.02 31.5	40.65											

表-16 2023 年の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA 2023

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1829.0

annual runoff:

n/a

day	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December		
	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	rain	runoff	
1		1.01			0.79	0.79		0.79	1.95	3.0	4.11	10.0	3.44	20.5		1.54	1.05	29.5		n/a		n/a		n/a	
2		0.98			0.83	3.5		0.92	2.25		3.26	167.0	54.08	1.0		1.46	0.94	0.5		n/a		n/a		1.17	
3		0.95		0.78		0.78			2.11		2.90	4.5	29.15			1.39	0.92	6.0	1.70		1.05		1.14		
4		0.95		0.76		0.76			1.82		2.68		13.99			1.34	3.0	0.94	30.0	4.97		1.03		1.11	
5		0.92		0.76		0.76			1.71		2.50		10.27	12.0	4.71	1.28	0.97	0.5	2.91		1.00		1.09		
6		0.92		0.74		0.74		8.0	1.94	2.5	2.44	3.0	8.85	3.0	4.75	2.5	1.22	28.5	2.77		2.29	18.5	n/a	1.07	
7		0.91		0.73		0.71	67.5	10.64	92.0	13.70	5.0	8.45		3.87	11.5	1.93	2.0	1.52		1.99	32.0	n/a	1.05		
8		0.89		0.71		0.70	0.5	7.65	22.5	23.48	16.0	7.88	1.0	3.65		1.29	1.0	1.33	12.5	2.45		n/a	1.02		
9		0.89		0.68		0.70			4.95		10.37	23.5	12.37	43.5	8.55	11.5	1.66		1.15	16.0	2.92		n/a	1.01	
10	0.5	0.87	28.5	1.92	0.5	0.72			3.96		7.20		8.78	25.5	9.11	2.5	1.35	15.0	1.32	2.0	3.66	27.5	n/a	1.01	
11		0.84	0.5	1.41		0.68			3.43		5.60	22.5	9.88		7.66		1.12	11.5	1.67		2.68	0.5	n/a	1.03	
12		0.83		1.11		0.69	0.5		3.13		4.82	22.5	11.93	8.0	6.39		1.04	1.5	1.46		2.35	1.0	n/a	23.0	3.31
13	9.0	0.96	4.5	1.21	29.0	2.39			2.76	17.5	4.83		9.35	9.0	6.08	2.5	1.07		1.23		2.12	0.5	n/a	1.52	
14	18.0	2.31		1.00		1.12			2.57	17.0	6.94	23.0	9.56		5.26	3.0	1.07	0.5	1.14	6.0	2.06		n/a	1.32	
15	0.5	1.36		0.90		0.97	34.5	4.65	6.0	5.90		n/a		4.68	56.0	5.58		1.09	26.0	4.54		n/a	17.0	2.46	
16		1.18		0.85	0.5	0.92	3.0	4.27		5.42		n/a		4.20	15.5	5.27		1.01		3.03		n/a	1.5	1.91	
17		1.07		0.85	5.0	0.91	0.5	3.31		4.54		n/a		3.76	0.5	2.45		0.95		2.60	31.0	n/a	0.5	1.99	
18		1.03	2.5	0.87	19.5	2.25	3.5	2.98		4.01		n/a		3.43		1.86	2.5	1.01		2.28	0.5	n/a	1.44		
19		0.98	7.0	1.24		1.39	0.5	2.92	57.5	9.59		n/a	1.5	3.30		1.59	7.5	1.53		2.12		n/a	1.36		
20	1.0	0.97		0.97		1.19		2.65		8.29		n/a		3.09		1.39	39.0	5.67	6.0		n/a		n/a	1.30	
21		0.94		0.87	4.0	1.25		2.49		6.32		n/a		2.83	7.5	1.71	39.5	7.73		n/a		n/a	1.21		
22		0.90		0.82		1.15		2.27	3.5	5.38	29.0	n/a		2.67		1.45	0.5	8.81		n/a		n/a	1.14		
23		0.92	0.5	0.85	25.0	2.38		2.14	1.5	4.77	1.5	n/a		2.51	2.5	1.47		4.43		n/a		n/a	1.15		
24	0.5	0.90	5.5	1.02		2.49		2.05		4.15		n/a		2.35	16.5	2.48		3.33		n/a		n/a	1.12		
25		0.81		0.89	21.5	3.09	1.0	2.01		3.85		n/a		2.22	20.0	4.07		2.87		n/a		n/a	1.09		
26		0.78		0.79	29.0	5.93	25.0	3.56		3.60		n/a		2.09	5.5	2.16		n/a		n/a		n/a	1.07		
27		0.83		0.79		5.12		2.53		3.36	0.5	n/a		2.01		1.82		n/a	1.5	n/a	0.5	n/a	1.05		
28		0.82		0.79		3.47		2.22		3.15	14.0	n/a		1.91		1.55		n/a		n/a		n/a	1.02		
29	2.5	0.83				2.78	8.5	2.34	34.0	4.59	17.0	n/a		1.80		1.37		n/a		n/a		n/a	1.01		
30	1.5	0.83				2.37	35.0	7.11	6.0	5.60	38.5	n/a		1.68		1.27		n/a		n/a		n/a	0.99		
31		0.79				2.14				3.91				1.63		1.20							15.0	1.71	
total	33.5	30.17	49.0	25.93	137.5	52.26	199.5	100.37	263.0	181.26	397.5	n/a	125.0	n/a	157.5	57.45	152.0	n/a	136.5	n/a	112.0	n/a	66.0	n/a	

6. 資料の性質

本報告における流出量観測結果の欠測期間に関し、観測日に越流部分のゴミ詰まりが確認された場合、前回の観測日以降の水位データを確認し、異常が認められる場合は、ゴミが詰まったと推測した水位上昇の初めの時間から、ゴミ除去による急激な水位低下が終わり、平時の水位変動と同等になった時間までの流出量を欠測とした。2012年2月までは週に1度を基本としていたポイントゲージによる水位観測の頻度が、2012年3月以降は月に1度を基本とすることに変更された。そのため観測日の間隔が長くなり、越流部分のゴミ詰まりが確認された場合、流出量の欠測期間が長期間になることが多くなった。

謝辞

本報告における観測結果は、2011年から2023年に生態水文学研究所に在籍していた多くの教職員によって維持管理が行われ、水位観測が継続されたものである。水位観測に尽力された方々に深く敬意を表し、ここに記してお礼申し上げる。

引用文献

- 愛知演習林（1981）愛知演習林量水観測結果報告（Ⅲ）．演習林（東大）22：84-191.
- 愛知演習林（1984）愛知演習林量水観測結果報告（Ⅳ）．演習林（東大）23：57-88.
- 愛知演習林（1987）愛知演習林量水観測結果報告（Ⅴ）．演習林（東大）25：135-151.
- 愛知演習林（1999）愛知演習林量水観測結果報告（Ⅵ）．演習林（東大）38：127-146.
- 愛知演習林・演習林研究部（1976）愛知演習林量水観測結果報告（Ⅰ）．演習林（東大）20：39-64.
- 愛知演習林・演習林研究部（1977）愛知演習林量水観測結果報告（Ⅱ）．演習林（東大）21：48-89.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林（2013）東京大学演習林気象報告（自2011年1月至2011年12月）．演習林（東大）53：195-220.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2014）東京大学演習林気象報告（自2012年1月至2012年12月）．演習林（東大）55：163-186.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2015）東京大学演習林気象報告（自2013年1月至2013年12月）．演習林（東大）57：319-342.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2016）東京大学演習林気象報告（自2014年1月至2014年12月）．演習林（東大）58：239-259.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2017）東京大学演習林（東大）71, 17-34 (2025)

- 演習林気象報告（自 2015 年 1 月至 2015 年 12 月）. 演習林（東大）59：255-283.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2018）東京大学演習林気象報告（自 2016 年 1 月至 2016 年 12 月）. 演習林（東大）60：101-120.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2019）東京大学演習林気象報告（自 2017 年 1 月至 2017 年 12 月）. 演習林（東大）61：117-147.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2020）東京大学演習林気象報告（自 2018 年 1 月至 2018 年 12 月）. 演習林（東大）62：115-161.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門（2021）東京大学演習林気象報告（自 2019 年 1 月至 2019 年 12 月）. 演習林（東大）63：165-188.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所（2013a）昭和 30 年に作成された穴の宮，東山，数成，白坂の各水位観測所からの諸報告. 演習林（東大）53：129-152.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所（2013b）愛知演習林量水観測結果報告（Ⅷ）. 演習林（東大）53：29-53.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林生態水文学研究所（2014）生態水文学研究所日降水量・日流出量観測結果報告（Ⅸ）. 演習林（東大）55：1-50.
- 東京大学演習林（2022）東京大学演習林気象報告（自 2020 年 1 月至 2020 年 12 月）. 演習林（東大）65：161-196.
- 東京大学演習林（2023）東京大学演習林気象報告（自 2021 年 1 月至 2021 年 12 月）. 演習林（東大）67：83-103.
- 東京大学演習林（2024）東京大学演習林気象報告（自 2022 年 1 月至 2022 年 12 月）. 演習林（東大）69：109-131.
- 東京大学演習林（2025）東京大学演習林気象報告（自 2023 年 1 月至 2023 年 12 月）. 演習林（東大）71：117-140.