

生態水文学研究所日降水量・日流出量観測結果報告 (VIII)

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

キーワード：日降水量，日流出量，試験流域

Report of the Daily Rainfall and Runoff in Ecohydrology Research Institute (VIII)

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

Keywords : Daily precipitation, Daily runoff, 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（以下，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，前報（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，2012）では，1991年から1999年までの2試験流域（白坂と穴の宮）における観測結果を公表した。本報告では，白坂と穴の宮の2試験流域における2000年から2001年までの2年間，および東山試験流域における1991年から2001年までの11年間の観測結果を公表する。

2. 流域の概要

3試験流域の地形を図-1に，流域面積，表層地質，植生，樹木の平均蓄積を表-1に示した。表-1の作成は松井理生・澤田晴雄が担当した。

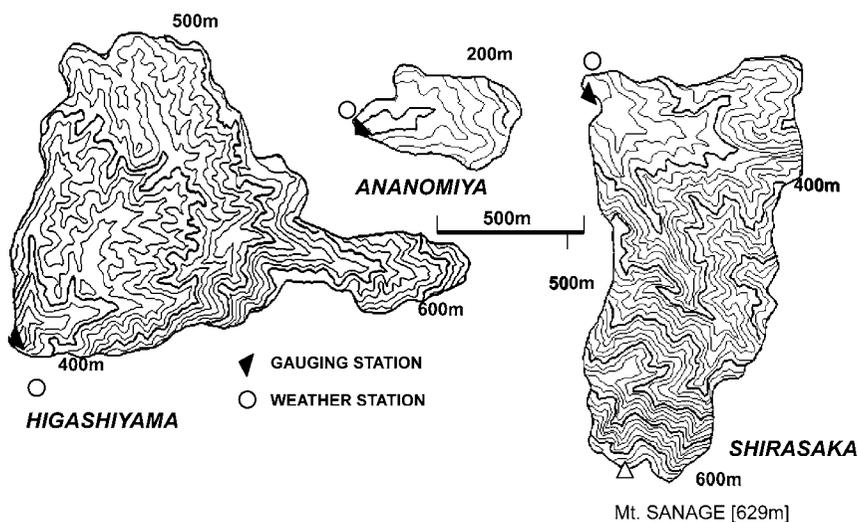


図-1. 穴の宮，東山，白坂の各試験流域の地形

表-1. 穴の宮, 東山, 白坂の各試験流域の概要

	穴の宮	東山	白坂
流域面積 (ha)	13.9	106.5*	88.5
表層地質	白亜紀の深層まで風化した花崗岩質岩石	白亜紀の深層まで風化した花崗岩質岩石	白亜紀の深層まで風化した花崗岩質岩石
植生	落葉広葉樹林、一部針葉樹人工林 (ヒノキ 0.11ha、テーダマツ 0.02ha)	落葉広葉樹林	落葉広葉樹林、一部針葉樹人工林 (スギ 0.90ha、ヒノキ 1.04ha)
平均蓄積量 (1990 年) (m^3ha^{-1}) **	80.8	145.3	277.5****
平均蓄積量 (2000 年) (m^3ha^{-1}) ***	88.7	149.4	204.9****

* 過去の報告において 106.7 という誤った数字が掲載されていた。ここにお詫びして訂正する。

** 農学部附属愛知演習林 (1993)

*** 2000 年に測定したデータ (場所は異なる) を 1990 年と同じ方法で計算した値。

**** 白坂においては、1990 年の値 (277.5) は、それ以前の蓄積と比較しても、明らかに高すぎであり、測定ミスである可能性が高い。2000 年の値は適正と判断している。

3. 観測, 流出量計算, 本報告作成の担当者

降水量および静水池の水位の観測は、生態水文学研究所における重要な業務の一つとして位置づけられている。具体的な作業として、静水池の土砂排出作業や越流部分のゴミの除去等の観測施設の維持、水位観測記録装置の維持補修、水位記録紙交換、ポイントゲージによる定期的な水位測定といったルーチンワークが行われている。これらの作業は生態水文学研究所全教職員によって支えられている。

観測で得られた生データから日降水量、日流出量を算出する作業は、気象水文データ管理室の教職員が中心となって行った。具体的には以下のとおりである。

白坂降水量： 蔵治光一郎・加藤敦美・五名美江

白坂流出量： 五名美江・蔵治光一郎・五名美恵

穴の宮降水量： 蔵治光一郎・加藤敦美・才木道雄 (現所属 = 秩父演習林)・五名美江

穴の宮流出量： 五名美江・蔵治光一郎・才木道雄・五名美恵

東山降水量： 蔵治光一郎・鎌田幸子・加藤敦美・五名美江

東山流出量： 田中延亮・乙部みどり

4. 資料の性質

穴の宮, 東山, 白坂の各試験流域における降水量と水位の計測システムを表-2に、日降水量、日流出量を穴の宮, 東山, 白坂それぞれ付表-1, 2, 3に示す。

2000年までは、これまでの量水観測結果報告と同様、日界を9時とし、ある日の日降水量・日流出量は前日の午前9:00からその日の午前9:00までの降水量・流出量とした。2001年以降はこ

れまでとは異なり、日界を0時とし、ある日の日降水量・日流出量はその日の午前0:00から24:00までの降水量・流出量とした。このため、2000年12月31日9:00～24:00(2001年1月1日0:00)までの15時間の降水量、流出量は、2000年12月31日の日界9時のデータ、2001年1月1日の日界0時のデータの両方に含まれていない。この15時間の降水量、流出量は別途、計算し、2000年の数表の末尾に掲載する。

転倒マス雨量計で観測される降水量は、貯留型指示雨量計で観測される降水量に比べて、蒸発による系統誤差が発生して、過小評価の恐れがある。また、降雪の場合、転倒マス雨量計の受マスに溜まった雪が解けて水となり、転倒マスに落下し、転倒マスが転倒した段階で降水量として記録されるため、時間の遅れがでる可能性がある。

量水堰堤の越流部分の正面図を図-2に示す。水位 h [m] から流出量 Q [$\text{m}^3 \text{sec}^{-1}$] の換算には、 h と量水堰堤の狭堰の下端と広堰の下端との標高差 H [m] との大小に応じて、以下の(1)式と(2)式を使い分けた。

$$h < H \text{ の場合, } Q = \frac{2}{3} C b \sqrt{2g} h^{\frac{3}{2}} \quad (1)$$

$$h \geq H \text{ の場合, } Q = \frac{2}{3} C b \sqrt{2g} h^{\frac{3}{2}} + \frac{2}{3} C N B \sqrt{2g} (h-H)^{\frac{3}{2}} \quad (2)$$

ここで、 C は縮流堰の流出量係数(=0.6)、 b [m] は中心に位置する狭堰の幅、 B [m] はその両側に配置された広堰の幅、 N は広堰の個数、 g [m sec^{-2}] は重力の加速度である。流域ごとの b 、 H 、 B 、 N を表-3に整理した。

穴の宮と白坂においては、ロール紙から読み取った変曲点の水位と時刻のデータ、5分間隔の水位データを、毎平日(白坂)ないし毎週(穴の宮)職員が測定したポイントゲージのデータで補正した。

東山の流出量の計算は、ロール紙から読み取った変曲点の水位と時刻のデータ、5分間隔の水位データともに、従来法(時刻 t_1 、 t_2 における水位がそれぞれ h_1 [m]、 h_2 [m] の場合、 t_1 と t_2 の間の時間は、 h_1 と h_2 を算術平均した水位が継続すると仮定して計算する方法)を用いた。一方、穴の宮と白坂の流出量の計算には、従来法とは異なる、より厳密な方法(積分法)を用いた。時刻 t_1 、 t_2 における水位がそれぞれ h_1 [m]、 h_2 [m] の場合、時刻 t_1 から t_2 までの積算流出量は次式で与えられる。

$$\int_{t_1}^{t_2} D(h) dt = \int_{h_1}^{h_2} D(h) \frac{dt}{dh} dh \quad (3)$$

ここで、 $D(h)$ は水位と流出量の関係式である。時刻 t_1 から時刻 t_2 までの水位の増分が時間の増分に比例して直線的に変化している場合、 dh/dt は定数となるため、この式は解析的に解くこ

とができ、時刻 t_1 から時刻 t_2 までの積算流出量が厳密に求められる。

日流出量は、小数点第二位を四捨五入して第一位まで求めた値を表示している。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ている。

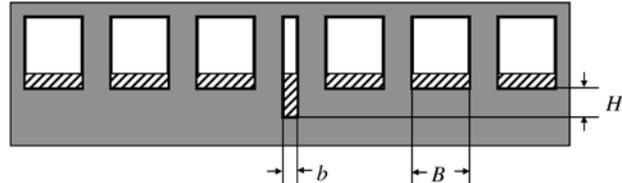


図-2. 量水堰の矩形ノッチの正面図（東山の例）

表-2. 穴の宮，東山，白坂の各試験流域における降水量と水位の計測システム

降水量	穴の宮	東山	白坂
センサー	転倒マス雨量計	転倒マス雨量計	(2000年12月31日まで) 貯留式指示雨量計 (2001年1月1日以降) 転倒マス雨量計
場所	気象観測露場	気象観測露場	気象観測露場
記録装置	(2001年6月22日まで) 週巻き記録紙 (2001年6月23日以降) データロガー (キャンベル社CR10X)	(2000年9月14日まで) 週巻き記録紙 (2001年6月21日以降) データロガー (キャンベル社CR11X)	(2000年12月31日まで) 観測人による観測 (土日祝日・年末年始は除く) (2001年1月1日以降) データロガー (キャンベル社CR10X)
バックアップシステム	センサー 場所 記録装置	センサー 場所 記録装置	センサー 場所 記録装置
バックアップシステム	転倒マス雨量計 量水観測小屋上 (2001年8月13日まで) 月巻きロール紙 (2001年8月14日以降) データロガー (水晶式水位計併設)	転倒マス雨量計 量水観測小屋上 (2000年10月17日まで) 月巻きロール紙 (2001年10月12日以降) データロガー (水晶式水位計併設)	転倒マス雨量計* 量水観測小屋上* (2001年4月14日まで)* 月巻きロール紙
水位	穴の宮	東山	白坂
水位計	(2001年8月14日まで) 月巻き自記水位計 (池田計器ALR-103)	(2000年9月11日まで) 月巻き自記水位計 (ミカサ(株)ミカサ2ペン)	(2001年8月14日まで) 月巻き自記水位計 (池田計器ALR-203)
記録装置	ロール紙	ロール紙	データロガー (池田計器SHU-W64KB)
読取方法	(2000年12月31日まで) 変曲点の水位と時刻 (2001年1月1日以降) 5分間隔の水位	変曲点の水位と時刻	5分間隔の水位
流出量計算方法	積分法 (2001年8月15日以降)	従来法 (2001年8月11日以降)	積分法 (2001年8月15日以降)
水位計	水晶式水位計 (明星電気QWP-8-202E)	水晶式水位計 (明星電気QWP-8-202E)	水晶式水位計 (明星電気QWP-8-202E)
記録装置	データロガー (明星電気QWP-YY2)	データロガー (明星電気QWP-YY2)	データロガー (明星電気QWP-YY2)
読取方法	5分間隔の水位	5分間隔の水位	5分間隔の水位
流出量計算方法	積分法 (2001年8月13日まで) 従来法 (2001年8月15日以降)	従来法 (2000年9月11日まで) 従来法 (2001年8月11日以降)	積分法 (2001年8月14日まで) 従来法 (2001年8月15日以降)
バックアップシステム(1)	水位計 記録装置 読取方法 流出量計算方法	水位計 記録装置 読取方法 流出量計算方法	水位計 記録装置 読取方法 流出量計算方法
バックアップシステム(1)	水位計 週巻き水位計 (ウイジン工業社LS-30)	水位計 週巻き水位計 (ウイジン工業社LS-30)	水位計 メインシステムと同じ
バックアップシステム(1)	記録装置 記録紙	記録装置 記録紙	記録装置 ロール紙
バックアップシステム(1)	読取方法 変曲点の水位と時刻	読取方法 変曲点の水位と時刻	読取方法 変曲点の水位と時刻
バックアップシステム(1)	流出量計算方法 積分法 (2001年8月15日以降)	従来法 (2001年8月11日以降)	積分法 (2001年8月15日以降)
バックアップシステム(2)	水位計 月巻き自記水位計 (2001年12月7日まで) 池田計器ALR-103 2001年12月8日以降 池田計器ADR-102)	水位計 月巻き自記水位計 (2001年12月7日まで) ミカサ(株)ミカサ2ペン 2001年12月14日以降 池田計器ADR-102)	水位計 月巻き自記水位計 (2001年8月15日以降) 池田計器ALR-203)
バックアップシステム(2)	記録装置 ロール紙	記録装置 ロール紙	記録装置 ロール紙
バックアップシステム(2)	読取方法 変曲点の水位と時刻	読取方法 5分間隔の水位	読取方法 変曲点の水位と時刻
バックアップシステム(2)	流出量計算方法 積分法	従来法	積分法

* 白坂における降水量観測では、このほかバックアップシステムとして、以下のシステムが稼働していた。

センサー 転倒マス雨量計
場所 気象観測露場
記録装置 プリンターによる印字 (NASCON-2000, 毎時の積算値を記録)

表-3. 穴の宮, 東山, 白坂の各試験流域における量水堰の堤越流部分の正面の寸法とノッチの個数

		b [m]	H [m]	B [m]	N
穴の宮	Ananomiya	0.2	0.2	1.0	4
東山	Higashiyama	0.2	0.4	1.0	6
白坂	Shirasaka	0.2	0.5	1.0	12

以下に、各試験流域の降水量および流出量を求めるにあたっての特筆すべき事項を記す。

【穴の宮降水量】

2001年1月15～19日, 4月13日～5月21日, 5月25日～6月7日, 6月14～15日, 6月22日は, メインシステムとバックアップシステムの両方の自記雨量計がともに欠測となった。なおこの間, 貯水式指示雨量計による毎週観測は継続して行われている。

【穴の宮流出量】

期間中, メインシステムに欠測はなかった。ノッチのゴミ詰まりによる水位上昇を補正する際に, バックアップシステムで記録された水位を適宜, 参照した。

【東山降水量】

2000年10月18日から2001年6月20日までは, 降水量観測は行われなかった。

1991年～2000年において, 気象観測露場に設置された転倒マス雨量計と, 量水観測小屋の上に設置された転倒マス雨量計が同時に稼働している期間について, 両雨量計の示す値を比較したところ, 量水観測小屋の上に設置された転倒マス雨量計よりも, 気象観測露場に設置された転倒マス雨量計の値の方が平均で約100mm/年, 大きかった。表には, この系統的な差を考慮した補正を行っていない値を示しているため, 水収支の検討などの際には注意が必要である。

【東山流出量】

2000年9月11日深夜の東海豪雨により, 静水池に土砂や流木が流入したため, 正確な流出量観測ができなくなり, 2000年9月12日から2001年8月10日まで欠測となった。

【白坂降水量】

2000年12月31日までのメインシステムである貯留式指示雨量計は, 土曜日, 日曜日, 休日には観測を行っていないため, 休みが明けた日の複数日の累積降水量観測値を, バックアップシステムの値を用いて比例配分した。2000年9月12日の日降水量は, 東海豪雨のため貯留式指示雨量計がオーバーフローしていたため, バックアップシステムの値を用いた。

【白坂流出量】

2000年9月11日深夜の東海豪雨により, 静水池に土砂や流木が流入したため, 正確な流出量観測ができなくなった。10月5日までに断続的に復旧作業を行い, 10月5日9時から計測を再開したが, 2000年11月22～23日に再び静水池に土砂や流木が流入したため, 正確な流出量観測ができなくなった。2001年6月14～15日は静水池の排土作業の際に降雨があったため, 欠測とした。

5 過去に公表したデータの訂正

生態水文学研究所の試験流域で観測された日降水量・日流出量は、これまで「愛知演習林量水観測結果報告」(I)～(VII)の題名で公表している(愛知演習林・演習林研究部, 1976, 1977; 愛知演習林, 1981, 1984, 1987, 1999; 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, 2012)。これらのデータの中に誤りがあることは、すでに西尾ら(1993)により指摘されていたが、その後の確認作業で新たな誤りも発見されている。ここでは白坂、穴の宮の2流域の降水量のみについて、西尾ら(1993)が指摘した誤りを含め、2012年8月31日時点での訂正個所のリストを付表-4に、全面的に修正が必要となった1983年の日降水量を付表-5に示す。このリスト作成作業は白坂の1991～99年は蔵治光一郎が、それ以外は五名美江が中心となって行った。修正後の白坂のデータは、生態水文学研究所Webページにて公開しているデータに反映されている。

生態水文学研究所では、引き続き、過去に公表したデータの確認作業を進めており、今後も同様の訂正が報告される可能性もある。

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.
- 西尾邦彦, 築瀬憲次, 原孝秀, 荒木田きよみ(1993)水流出特性に影響を及ぼす流域の地被状況の評価(I). 第40回日本林学会中部支部大会講演論文集:261-264.
- 農学部附属愛知演習林(1993)愛知演習林第3期試験研究計画(自平成4年度至平成13年度). 演習林(東大)30:1-57.
- 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(2012)愛知演習林量水観測結果報告(VII)【修正版】. 演習林(東大)52:1-23.

付表-1. 穴の宮流域の日降水量と日流出量
ANANOMIYA 2000 unit: mm/day

annual precipitation: 1620.5 annual runoff: 867.1

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	0.4	0.4	0.5	1.7	4.5	1.8	27.5	4.0	3.3	0.5	0.6	3.5	0.3	32.0	5.9	7.0	2.4	1.5						
2	0.4	0.4	0.5	1.7	4.5	1.6	1.6	1.6	2.7	0.5	0.5	22.0	1.8	2.0	3.8	7.0	2.8	1.3						
3	0.4	0.4	0.5	1.5	4.5	1.8	1.1	1.1	2.2															
4	0.4	0.4	0.5	1.2	4.5	1.3	3.5	1.4	1.8															
5	0.4	0.4	0.4	2.4	4.0	1.1	1.1	1.0	4.5	2.2	4.0	0.7	0.3	3.3	2.4	2.4	1.2	1.2						
6	4.0	0.4	4.0	0.5	2.0	1.8	1.1	0.8	3.5	1.8	0.6	0.6	0.3	2.7	2.1	2.1	1.2	1.2						
7	4.0	0.6	10.0	1.6	0.6	1.1	1.1	0.7	2.0	1.4	2.0	0.5	0.4	2.4	1.9	1.9	1.1	1.1						
8	0.6	0.7	0.7	1.0	22.0	3.4	0.7	0.7	2.0	1.6	1.0	0.5	0.3	2.3	1.7	1.7	1.1	1.1						
9	0.5	0.5	0.7	1.0		1.8	42.5	4.1	1.2															
10	15.5	1.1	3.0	0.6	0.9	1.4	8.5	4.5	1.1															
11	1.2	1.2	0.6	0.5	42.0	6.5	1.2	11.0	2.9	1.0	7.5	0.8	38.5	2.7	3.0	2.0	1.5	2.0	1.2					
12	0.6	0.6	0.6	1.0	0.6	2.9	1.1	0.5	2.6	3.0	1.0	0.4	366.5	205.5	1.5	1.4	1.4	1.0	1.0					
13	3.5	0.7	0.5	0.5	0.6	1.7	1.1	2.5	2.0	1.1	0.4	0.4	23.9	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0						
14	5.0	0.9	0.5	1.5	1.5	1.5	1.0	16.5	3.3	8.0	1.7	0.4	8.3	1.5	1.5	1.3	1.0	1.0						
15	0.7	0.7	0.5	1.5	1.5	1.5	1.0	3.0	1.5	1.0	2.5	4.5	1.1	1.7	1.4	1.4	1.0	1.0						
16	0.6	0.6	0.5	2.9	1.5	1.1	1.1	1.8	1.5	1.8	1.8	1.5	1.8	0.3	12.0	4.8	1.6	6.0	1.7	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0
17	13.5	1.3	3.0	0.6	9.5	2.8	1.7	2.0	1.0	1.5	1.1	1.1	1.1	0.3	18.5	8.5	1.5	5.5	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
18	1.1	5.5	0.7	1.5	4.5	1.3	23.5	4.8	1.0	0.3	5.9	1.6	11.5	3.1	3.0	1.1	1.0	1.0						
19	0.7	0.8	0.8	1.4	0.9	2.5	2.5	2.5	1.0	0.3	4.2	1.5	1.5	1.5	6.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
20	0.7	3.5	1.0	0.5	0.8	47.0	6.6	5.5	1.0	1.9	0.9	0.3	2.8	2.0	1.4	1.0	1.4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
21	0.6	1.5	0.8	5.7	16.5	2.6	1.6	2.6	1.6	0.5	1.1	1.0	0.3	2.3	23.5	4.1	52.0	10.6	6.5	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
22	0.6	0.6	0.6	0.6	30.5	9.1	1.4	1.5	1.1	1.1	0.5	2.8	2.0	2.0	4.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23	0.6	0.6	0.5	5.3	1.0	19.0	2.6	2.6	0.9	0.3	4.5	3.4	4.5	1.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
24	9.0	2.0	0.6	33.5	3.9	3.6	0.9	6.5	2.7	1.0	0.2	61.0	14.3	27.5	6.3	2.9	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
25	0.9	0.9	0.6	3.0	2.1	2.9	0.7	43.5	7.6	1.5	0.9	0.3	7.0	0.5	2.8	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
26	0.7	0.7	0.7	1.5	1.6	2.8	0.7	6.2	31.5	4.2	0.2	3.4	73.5	4.2	2.1	1.5	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
27	0.6	0.6	0.7	3.1	1.2	7.0	0.6	0.5	4.2	0.9	0.2	2.5	2.6	1.8	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
28	0.6	2.5	0.9	1.1	2.0	33.5	3.7	24.5	5.9	0.7	0.4	2.2	2.2	1.6	5.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
29	0.6	0.6	0.5	45.5	9.4	1.8	1.7	3.5	14.5	2.0	0.6	2.2	25.5	4.8	1.5	3.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
30	0.6	0.6		4.2	1.6	1.0	3.5	4.4	0.8	0.8	0.4	1.9	1.0	3.8	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
31	0.6	0.6		1.7	1.0	0.8	6.0	1.2	6.0	1.2	0.2	0.2	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
total	50.5	22.1	33.5	18.7	132.5	43.0	150.0	79.7	95.5	42.2	240.0	87.9	45.8	16.5	536.5	319.4	159.0	88.8	95.5	71.9	30.0	35.0	35.0	35.0

Rainfall and Runoff on 31 December 2000 from 9:00 to 24:00

0.0 0.4

付表-1. 穴の宮流域の日降水量と日流出量(つづき)

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	0.7	17.5	4.9	3.6	1.1	n/a	0.7	n/a	0.4	0.6	1.5	1.5	8.5	0.9	5.1	33.5	10.5	1.6						
2	0.5	0.7	3.2	1.7	1.0	n/a	0.7	n/a	0.4	0.4	0.5	0.9	1.0	0.6	4.8		3.6	1.5						
3	0.7		2.7	1.3	0.5	1.0	n/a	2.3	n/a	0.5	0.9	0.6	17.5	6.8	2.6	21.0	2.8	0.9						
4	2.5	0.7	2.5	6.5	0.9	n/a	0.8	n/a	0.4	0.4	0.8	0.3	2.5	9.7	7.0	2.4	2.7	4.5	1.2					
5	1.0	0.7	2.4	3.7	0.9	n/a	0.8	n/a	0.7	0.6	0.7	0.3	3.1	2.0	3.0	14.5	2.7	1.0						
6	0.7	2.0	2.5	2.6	0.8	n/a	0.8	n/a	2.2	1.0	0.7	26.0	1.9	3.5	2.6	1.9	12.0	5.4	1.3					
7	10.5	1.1	1.0	2.4	0.8	n/a	1.0	n/a	1.2	0.6	0.6	0.6	0.8	0.5	2.2	1.8	2.2	0.9						
8	9.0	2.5	2.3	0.5	2.1	0.8	n/a	1.1	0.6	0.6	0.6	0.5	3.0	2.3	0.5	1.7	2.0	0.9						
9	10.5	1.3	2.2	0.5	1.9	0.8	n/a	0.7	0.5	8.5	0.6	0.5	40.0	3.5	43.0	7.1	35.5	6.3	1.9					
10	12.5	4.2	2.0	0.5	1.8	0.7	n/a	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	18.5	2.1	13.0	8.4	1.5	3.3	1.8					
11		2.0	1.9	1.7	0.7	n/a	0.5	0.5	0.7	0.4	7.5	0.6	7.0	2.0	1.0	4.4	2.2	2.5	1.9					
12		1.6	1.7	1.6	5.5	1.1	n/a	0.5	0.5	0.4	7.5	0.6	7.0	2.0	1.0	4.4	2.2	2.5	1.9					
13		1.5	1.6	1.6	n/a	0.8	n/a	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	1.3	7.5	3.4	1.8	1.7	18.5	2.4					
14	1.0	1.3	1.5	1.5	n/a	0.7	n/a	0.6	n/a	3.5	0.5	0.5	0.8	10.5	5.6	1.6	1.6	0.5	1.4					
15	n/a	1.2	1.4	1.5	1.6	n/a	0.7	n/a	0.5	n/a	5.3	0.4	0.6	0.5	3.5	1.4	1.4	1.5	0.5	1.2				
16	n/a	1.1	1.3	1.5	n/a	0.7	n/a	0.4	0.4	2.2	15.5	1.6	5.0	0.6	3.0	3.4	2.0	1.5	1.0	1.0				
17	n/a	1.1	1.2	7.0	1.8	n/a	0.7	n/a	0.4	1.5	3.5	0.9		0.5	3.0	42.0	6.8	1.5	1.0	1.0				
18	n/a	1.0	1.2	4.5	2.3	n/a	0.7	n/a	0.4	1.0	1.5	0.7	0.5	0.4	2.8	12.5	5.6	1.4	0.9	0.9				
19	n/a	0.9	1.3		1.7	n/a	0.8	n/a	0.3	57.5	4.6	37.5	3.5	0.4	2.4	3.6	1.4	0.9	0.9	0.9				
20	1.0	1.1	1.3	1.6	n/a	0.6	n/a	0.4	6.0	9.7	1.2	0.3	0.3	2.1	2.9	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4				
21	10.0	2.0	1.5	1.4	1.6	n/a	0.6	n/a	0.3	1.5	4.2	0.7	55.5	5.6	1.7	2.6	2.6	1.3	6.0	1.3				
22		1.4	1.4	1.5	n/a	0.6	3.5	0.4	n/a	3.1	0.6	0.6	98.0	39.7	1.6	17.5	3.0	1.3	0.5	1.1				
23		1.2	1.5	1.4	1.3	n/a	0.5	38.0	2.9	0.5	2.5	0.6	6.9	6.9	1.5	1.5	4.1	1.3	0.9	0.9				
24		1.1	4.5	1.9	1.1	n/a	0.6	11.5	3.1	4.0	2.4	0.5	3.7	3.7	1.4	2.6	1.3	0.9	0.9	0.9				
25	26.5	2.7	1.4	1.0	1.1	n/a	1.0	n/a	1.0	2.1	0.5	0.5	2.5	2.5	1.4	2.2	1.3	0.9	0.9	0.9				
26	10.5	5.5	1.2	7.0	1.6	n/a	0.7	n/a	0.7	1.4	2.5	0.6	2.0	2.2	1.3	2.0	2.0	1.2	0.8	0.8				
27	44.0	12.4	1.2	1.2	n/a	0.6	n/a	0.7	1.3	0.9	0.9	1.0	1.0	1.3	1.9	0.5	1.3	0.8	0.8	0.8				
28		7.9	18.5	2.2	0.5	1.1	n/a	0.5	n/a	0.6	1.1	1.0	1.4	9.5	2.1	8.5	2.1	1.2	0.9	0.9				
29	0.5	4.9		2.5	1.3	n/a	1.1	n/a	0.6	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	0.5	2.4	8.5	1.3	0.8	0.8				
30		3.7		1.0	n/a	1.4	n/a	0.6	14.0	2.1	1.2	51.5	4.4	28.5	2.1	1.8	6.0	2.2	0.5	0.8				
31		3.0		5.5	1.4	n/a	1.1	n/a	1.1	1.1	31.5	13.9	1.6	1.6	2.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9				
total	n/a	71.9	46.5	53.6	75.0	58.5	n/a	23.9	n/a	26.0	n/a	58.2	65.5	27.1	344.0	102.7	144.0	100.8	164.5	92.9	65.0	55.1	38.5	31.5

702.2

annual runoff:

annual precipitation: n/a

n/a : data not available

unit: mm/day

2001

ANANOMIYA

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量

HIGASHIYAMA 1991

unit: mm/day

annual precipitation: 2038.5

annual runoff:

1368.3

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	1.5	1.5	1.2	5.5	2.1	4.4	2.9	22.5	3.0	14.3	4.1	3.9	25.5	7.1	3.4	6.2								
2	0.5	1.9	1.1	1.6	3.7	2.5	2.5	2.1	10.5	10.2	3.7	2.4	11.0	8.1	3.1	5.2								
3	1.6	1.1	1.5	3.3	2.2	46.5	7.4	6.9	5.9	6.9	3.2	2.0	4.6	3.5	2.9	4.5								
4	1.5	1.1	1.4	3.0	3.0	2.1	32.5	10.0	5.9	5.9	2.7	1.8	3.5	2.8	4.1	3.9								
5	1.5	1.1	1.3	2.8	2.0	2.0	7.2	58.0	11.4	2.6	1.6	3.0	3.2	2.6	3.6									
6	1.5	0.5	1.0	1.2	2.7	1.9	5.0	0.5	12.1	5.0	2.7	1.5	11.0	4.1	2.4	3.5								
7	1.5	1.0	1.2	23.5	3.5	1.8	4.1	8.3	37.5	5.0	1.5	51.5	8.7	2.4	3.5									
8	1.6	1.0	1.1	12.5	4.6	1.8	3.5	1.0	6.8	4.2	1.4	2.5	10.3	2.3	3.3									
9	1.5	1.6	0.5	1.0	41.0	4.0	10.0	5.7	33.5	4.0	3.1	2.0	1.4	1.5	7.2	11.0	3.1	2.9						
10	1.5	1.4	1.0	0.5	3.2	0.5	4.5	4.0	2.7	0.5	3.2	2.7	1.2	4.5	6.8	2.4	0.5	2.6						
11	3.5	1.3	1.7	0.8	3.5	2.4	4.5	4.0	2.7	0.5	3.2	2.6	1.2	11.0	6.8	2.2	2.4	2.4						
12	1.0	1.3	1.3	13.0	3.6	0.5	3.8	2.3	2.7	2.3	2.4	1.1	16.5	9.1	2.1	2.0	2.3	2.3						
13	2.0	1.3	1.2	2.8	2.8	3.3	16.5	3.0	2.4	2.0	7.2	0.5	2.4	2.0	1.1	2.5	7.5	2.1	0.5	2.2				
14	0.5	1.3	1.1	2.4	12.0	3.8	2.5	64.0	14.0	4.8	4.8	2.1	66.0	3.8	5.9	2.0	2.0	2.0	2.0					
15	1.2	1.1	1.1	2.2	3.4	2.2	2.2	6.7	4.2	4.2	2.0	18.5	9.1	5.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0					
16	1.2	24.0	2.3	2.0	3.0	14.5	2.9	24.0	6.4	34.5	6.0	1.9	7.0	3.9	4.3	1.9	2.0	2.0	2.0					
17	1.0	1.2	1.9	11.0	2.8	3.5	2.9	5.3	23.5	11.2	1.8	3.3	1.0	4.0	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9					
18	3.0	1.3	1.7	2.2	3.0	2.7	2.5	3.0	5.4	30.5	12.7	1.7	7.0	2.8	50.5	10.7	1.8	1.8	5.0	2.0				
19	0.5	1.2	1.5	2.0	8.0	3.3	2.2	4.7	32.5	21.6	1.6	167.0	36.9	6.1	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9					
20	1.2	1.3	1.3	1.9	2.7	2.7	2.0	10.0	4.3	0.5	9.7	1.5	15.0	55.3	5.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7				
21	1.2	1.2	1.2	6.5	2.1	2.5	2.5	1.9	5.5	4.9	7.3	7.5	1.8	12.5	4.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6				
22	23.5	2.5	1.2	1.0	1.8	2.3	1.8	0.5	3.7	6.0	6.0	1.5	1.6	2.5	8.3	4.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
23	0.5	1.8	2.0	1.2	44.0	5.7	2.2	1.8	15.5	4.4	0.5	5.2	0.5	1.6	6.3	3.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
24	1.5	1.5	1.1	5.0	6.9	4.0	2.3	1.7	25.0	5.6	4.5	0.5	1.5	5.3	5.3	3.4	3.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0		
25	5.5	1.6	0.5	1.0	4.6	10.0	2.6	4.0	0.5	1.6	16.0	8.2	4.1	22.5	2.8	4.5	4.9	29.0	4.7	1.4	1.4	1.7		
26	1.5	2.0	1.1	3.8	2.4	3.8	2.4	0.5	1.6	6.2	3.7	1.9	1.9	4.4	4.4	5.2	1.3	27.0	3.3	3.3	3.3	3.3		
27	1.4	3.0	1.1	1.0	3.5	1.5	2.2	7.0	1.7	4.8	39.5	5.5	1.5	4.5	4.2	14.0	4.4	0.5	1.3	3.1	3.1	3.1		
28	1.3	4.5	1.2	10.0	3.5	2.1	3.5	1.8	4.1	5.5	6.4	1.4	7.5	4.7	9.0	5.6	41.0	2.5	45.5	6.9	6.9	6.9		
29	1.3	3.2	15.0	2.3	0.5	1.6	22.5	4.6	2.0	4.8	0.5	1.3	5.6	4.5	97.5	27.6	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1		
30	1.2	2.8	14.5	3.9	1.5	67.5	15.6	12.5	4.7	4.0	1.4	0.5	5.1	4.0	8.9	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4		
31	1.2	28.0	4.8	1.4	1.4	1.4	1.4	55.0	5.3	3.7	3.7	5.3	5.3	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	
total	44.5	44.6	54.0	34.9	170.0	85.6	119.5	95.8	79.5	68.4	364.0	165.4	282.0	230.9	135.0	76.1	304.0	198.5	244.0	175.8	153.5	95.9	88.5	96.4

露場の転倒雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分
 1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算
 1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量(つつき)

HIGASHIYAMA 1992

unit: mm/day

annual precipitation: 1641.0

annual runoff:

947.0

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	0.5	3.4	8.5	1.8	6.5	1.2	16.5	3.8	14.5	4.2	3.4	29.5	4.3	1.6	0.8	0.8	29.5	4.2	1.5	20.0	1.6	2.6	1.6	1.5
2	5.0	3.3	1.8	1.1	25.5	9.3	3.3	2.9	2.9	3.0	7.0	3.6	2.5	1.6	0.7	0.7	3.0	3.0	1.4	1.4	1.4	3.0	3.4	3.1
3	2.0	3.1	2.5	1.6		1.0	5.8	0.5	2.7	2.5	2.6	2.9	1.0	1.8	0.7	0.7	2.0	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0	2.0	2.0
4	2.0	3.0	24.5	2.7	1.0	1.0	4.7		2.3	2.3	2.5	2.6	1.5	1.5	0.6	0.6	18.0	2.9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6
5		3.0	1.0	2.8	0.9	28.0	5.2		2.2	2.2	1.5	2.5	7.0	2.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5
6		2.8	2.1	20.5	1.8		5.7		2.1	2.1	0.5	2.3	2.5	2.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.6	1.6	1.2	2.1	2.0	1.5
7	12.5	3.3		1.9	1.4		4.3		3.8	3.8	9.5	2.6	59.5	6.7	3.2	3.2	3.2	3.2	0.6	0.6	1.2	2.1	2.0	1.3
8		2.7	1.7	1.7	1.2		3.8		3.5	3.5	37.0	3.9		5.8	0.5	2.1	37.5	0.6	0.6	0.6	2.0	2.1	1.3	8.0
9	2.5	2.6		1.6	1.1		3.5		3.8	3.8	21.5	8.3		3.9	1.9	2.0	3.9	0.5	0.5	0.5	1.6	1.6	1.2	58.5
10	4.0	2.8		1.6	2.5	1.1	9.0		3.3	3.3	2.0	8.3		3.9	2.0	3.9	0.5	0.5	0.5	1.2	1.2	1.2	5.2	47.2
11		2.3		1.5	1.1	1.1	18.0		4.7	4.6	2.0	3.4	15.5	2.0	2.4	2.4	0.5	0.5	0.5	3.4	3.4	3.0	3.0	11.5
12	0.5	2.2		1.5	1.0	1.0	3.9		3.8	3.8	46.5	10.8	12.5	3.4	12.0	2.8	0.5	0.5	0.5	2.7	2.7	2.2	2.2	3.4
13		2.1		1.4	1.0	1.0	1.5		3.6	3.6	2.0	3.4	6.4	0.5	2.3	6.0	2.4	0.5	0.5	2.5	2.5	1.8	1.8	3.0
14	2.0	2.1		1.4	0.9	0.9	3.2		27.5	27.5	4.6	4.9	28.0	3.6	4.5	2.9	0.5	0.5	0.5	3.0	3.0	1.7	1.7	2.0
15		2.0	0.5	1.3	0.9	0.9	3.1		5.0	5.0	5.4	5.0	4.4	9.3	0.5	2.1	11.0	0.9	0.9	0.9	2.5	2.5	1.6	0.5
16		1.9	1.5	1.3	13.5	1.6	9.5		3.4	3.4	35.5	7.9		3.8	1.0	6.1	2.0	0.8	0.8	2.5	2.5	1.5	1.5	2.4
17	0.5	1.9		1.3	1.2	1.2	3.1		7.2	7.2		3.4	4.4	1.8	1.8	1.8	0.6	0.6	0.6	2.2	2.2	1.4	1.4	2.3
18		1.8		1.3	24.0	1.6		2.6	5.0	5.5		3.2	33.0	6.7	6.5	1.8	0.5	0.5	0.5	1.9	1.9	1.4	1.4	2.2
19		1.8		1.3	12.0	3.9	8.0		2.5	2.5	9.0	5.9	0.5	3.0	0.5	1.8	12.5	0.8	0.8	0.5	1.7	1.7	1.3	2.0
20		1.8		1.2	2.1	2.0	3.0		4.7	4.7	5.0	2.8	4.7	0.5	1.5	0.5	0.5	0.8	0.8	23.0	2.3	2.3	8.0	1.4
21	0.5	1.7		1.2	11.5	2.1	2.4		4.3	4.3	18.5	3.8	3.9	3.9	1.4	1.4	0.6	0.6	0.6	2.7	2.7	40.5	5.9	1.9
22	2.5	1.7		1.1	8.0	2.9	9.0		3.8	3.8		2.9	3.5	3.5	1.4	1.4	0.5	0.5	0.5	1.9	1.9	3.5	3.5	1.9
23		1.6	0.5	1.1	2.2	46.0	10.9		3.6	3.6		2.6	3.1	3.1	1.4	1.4	0.5	0.5	0.5	1.7	1.7	0.5	2.9	1.8
24		1.6		1.1	7.0	2.3	5.2		5.5	5.5	3.7	42.5	5.8	2.8	2.8	2.0	1.9	0.5	0.5	13.0	1.7	1.7	2.4	1.7
25		1.6		1.1	14.0	2.9	7.5		3.4	3.4		4.9	2.5	1.0	2.3	4.0	0.6	0.6	9.5	3.2	3.2	2.2	2.2	1.7
26		1.5		1.0	0.5	2.7	3.9		3.0	3.0		3.7	2.3	1.6	51.0	5.0	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7
27		1.5		1.0	0.5	2.4	3.4		2.8	2.8		3.2	2.2	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8	1.8	1.8	1.0	1.7
28		1.4		1.0	5.5	2.4	3.2		47.0	47.0	7.6	2.9	2.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.8	1.8	9.0
29		1.4		1.0	70.5	2.4	3.0		2.5	2.5	4.4	2.7	1.9	1.0	3.0	0.9	0.5	0.5	0.5	1.6	1.6	1.7	2.5	1.8
30	0.5	1.4			28.5	4.6	8.0		9.5	9.5	3.9	2.0	2.5	1.8	0.9	39.5	3.6	2.0	2.0	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6
31		1.4				4.9			2.5	2.5	3.9		1.6				0.8		7.0	2.3				1.5
total	35.0	66.7	39.0	42.7	165.0	58.9	188.5	124.3	234.0	131.1	183.5	116.6	181.5	104.5	56.1	121.5	27.6	181.5	79.5	92.0	60.4	115.0	78.6	78.6

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量 (つづき)

HIGASHIYAMA 1993

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1815.0

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	1.4	1.4					3.2	1.8	6.0	2.6			1.1	29.0	23.0	4.8	2.5	43.0	7.0	2.0	2.3	12.0	1.9	
2		1.4	1.3				2.7	1.6	1.5	2.1			1.0	15.4		3.9	2.3	4.3	4.0	2.0	2.0	1.5	2.3	
3	1.4		1.3				2.5	1.6	31.5	4.4	1.0	1.0	49.5	19.7	18.5	4.4	9.5	2.5		3.6	1.7	1.9	1.9	
4	1.3		1.2				2.4	1.5		3.9	0.5	0.5	18.0	11.0	11.0	5.6	36.5	5.2	13.0	4.0	1.5	0.5	1.8	
5	1.3		1.2				2.2	2.0		2.9		0.9	29.5	15.8	1.0	4.9	7.5	4.8		3.6	1.4	1.7	1.7	
6		1.2	1.2				2.2	1.4		2.4		0.9		15.1	21.0	5.8	3.3		3.3	3.2	1.4	1.7	1.7	
7	4.5	1.3	1.2	4.5	2.2		2.2	1.4		2.2		0.8	6.0	12.4	5.1	16.0	3.7		3.0	1.4	1.4	1.6	1.6	
8	20.0	2.4	1.0	2.0	2.6	1.3	1.3	1.3		2.0		0.8	1.0	8.4	7.0	4.8	35.5	6.9	10.5	2.9	12.0	1.6	1.6	
9	1.7	0.5	1.1				1.3	1.3		1.8	37.5	1.9	1.5	6.8	4.0	4.6	22.0	8.4	30.5	6.8	8.0	2.3	1.5	
10	10.0	1.9	1.1				1.8	1.2	9.5	2.0	5.0	2.7	5.5	6.6	2.5	4.3	38.5	24.9		4.5	1.7	1.5	1.5	
11	2.0	2.1	1.1				1.8	1.2	1.5	2.0	9.5	2.0	29.5	7.9	18.0	4.8	3.0	13.2		3.7	3.5	1.6	15.0	
12		1.8	1.1				1.7	0.5		1.7		1.6	4.0	9.4	5.0	0.5	7.8		3.3	2.5	1.8	1.0	1.8	
13		1.7	1.1				1.6	1.2		1.6		1.4	5.0	8.6	3.9	n/a	n/a		3.0	1.5	1.5	1.6	1.6	
14		1.6	1.1				1.5	1.2		1.5	43.0	3.5	3.5	7.2	6.0	3.7	75.0	n/a	2.8	55.0	7.6	2.5	1.6	
15	13.0	2.2	1.0				1.5	1.1	7.0	2.0	9.5	6.3	6.0	6.5	15.5	4.6	16.5	n/a	2.6		4.8	1.0	1.6	
16	12.0	2.4	1.0	16.5	2.6	1.1	1.1	2.6		1.7	2.0	3.5		5.6	10.0	4.7		n/a	2.4		3.4		1.5	
17	0.5	2.5	22.5	1.2	1.9	1.1	1.1	1.7		1.7		2.6		5.0	5.5	5.1		n/a	2.4		2.8	2.5	1.6	
18		2.1	14.0	3.5			1.7		1.1	12.0	1.8	2.1	10.5	5.3	38.0	8.4		n/a	2.4		2.5	3.5	1.6	
19		1.9		1.8	1.7		1.7		1.0	0.5	2.0	2.0	4.7	12.5	9.7	3.0		n/a	2.3	4.5	2.5	0.5	1.4	
20		1.8		1.5	1.6		1.6		1.0	1.3	48.0	7.8		4.2	7.4			n/a	2.1	1.0	2.2		1.4	
21		1.7		1.4	1.5		1.5		1.0	1.2		4.8	3.0	4.1	1.0	6.0		4.8	1.5	1.9	4.0	2.3	11.0	
22		1.6	68.0	10.9	1.4		1.4		1.0	1.2		3.5		3.8	7.0	5.7		4.5	1.9	10.5	2.8	4.0	1.8	
23		1.5	5.5	6.2	1.4		1.4	19.5	2.0	26.0	2.8	24.5	4.2	3.4	14.0	5.7	16.0	5.4	1.9		2.3		1.7	
24	3.0	1.6	1.0	4.6	1.4		1.4		1.3		1.8	35.5	11.1	3.2		4.8	13.0	5.6		1.8	2.5	2.2	4.5	
25	0.5	1.5	1.0	3.7	15.0	2.2	5.5		1.4	1.6		6.3	9.0	3.7		4.2	0.5	4.6		1.7	2.1	1.6	1.6	
26	0.5	1.5		3.2	1.7		1.7		1.4	1.4	17.5	5.9	17.0	4.2		3.8		4.1		1.7	2.0		1.6	
27		1.4		2.9	1.6		1.6		1.1	1.2		6.0	2.5	3.8		3.5		3.4		1.6	2.0	2.0	1.7	
28	2.5	1.5	10.5	3.3	1.0	1.5	1.0		1.1	1.1		4.5	0.5	3.4		3.1		3.1		1.5	0.5	2.0	1.6	
29	5.5	1.4					2.7	46.5	3.3	1.1	4.5	4.0	0.5	3.0		2.9		3.0		1.4	1.8		1.5	
30		1.5					2.1	2.0	3.4	3.0	85.0	18.7		2.7		2.7	3.5	2.9	17.0	1.8	1.8		1.4	
31		1.4					1.9		5.0	1.4		41.5	8.7	2.6		2.6		23.5	4.3				1.4	
total	74.0	52.0	123.0	62.8	56.0	60.7	76.0	42.9	103.5	59.4	325.0	113.8	255.0	249.6	192.5	150.5	296.5	n/a	139.0	91.4	108.0	69.3	66.5	51.6

1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算
1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量(つつき)

HIGASHIYAMA 1994

unit: mm/day

n/a : data not available

annual runoff:

n/a

annual precipitation: 1088.0

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	rain
runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff	runoff
1	8.0	1.8	11.5	1.2	1.1	1.0	0.9	1.0	0.4	0.2	13.0	1.2
2	1.4	5.5	3.2	1.0	1.8	0.9	0.8	0.5	0.4	0.2	5.3	1.1
3	1.2	1.7	1.6	1.0	0.9	0.8	0.7	0.8	0.4	0.2	3.6	1.2
4	1.2	4.5	1.5	1.0	0.9	0.7	0.8	0.3	0.4	0.2	15.0	3.5
5	1.2	1.4	1.4	1.1	6.0	1.0	0.7	0.8	0.3	0.2	0.5	3.0
6	1.2	1.3	1.3	1.1	1.0	1.0	0.7	0.8	0.3	0.2	2.2	1.1
7	1.2	1.3	1.3	1.0	n/a	n/a	0.7	0.8	0.3	3.5	0.2	1.5
8	1.2	4.0	1.3	6.5	1.1	12.5	0.7	7.5	1.1	0.3	1.7	1.0
9	1.2	4.0	1.4	28.0	3.5	0.7	n/a	18.0	1.0	0.3	1.5	0.2
10	1.2	1.0	1.3	2.1	0.7	n/a	5.5	1.5	1.2	0.3	0.5	0.1
11	1.1	4.5	1.2	1.7	0.7	0.5	0.9	0.9	0.3	0.1	0.5	1.5
12	1.1	1.1	1.2	1.5	0.7	50.5	4.2	0.8	0.2	0.1	1.4	0.8
13	1.1	8.0	1.9	4.0	1.7	46.5	4.8	3.0	0.2	3.0	0.1	6.5
14	0.5	1.1	1.5	1.4	1.5	2.7	1.8	16.0	1.3	0.2	1.4	0.8
15	1.1	1.5	1.3	1.4	0.5	1.5	1.4	0.5	0.2	0.1	1.2	0.8
16	1.1	1.3	1.3	1.3	1.5	6.0	1.3	0.9	0.2	6.0	0.1	1.2
17	1.0	1.3	1.3	1.3	1.5	1.2	0.8	0.5	0.2	76.5	2.7	1.0
18	20.0	2.1	1.2	1.2	1.4	2.0	1.3	0.7	0.2	78.0	14.5	1.1
19	1.5	1.3	1.3	1.2	17.0	2.2	1.4	19.0	0.7	4.4	1.0	0.5
20	0.5	1.3	1.3	1.2	1.5	1.3	5.5	1.7	0.2	5.5	0.7	9.0
21	1.2	6.0	1.4	1.2	1.0	38.0	5.4	0.9	0.2	41.5	2.9	0.9
22	1.1	1.5	1.7	1.1	0.9	1.2	2.2	0.7	1.3	1.8	0.9	0.5
23	1.1	1.5	1.2	1.2	0.9	1.2	1.5	0.7	1.3	30.5	2.5	0.8
24	1.1	2.0	1.5	13.0	2.2	5.0	1.1	2.5	2.0	1.1	1.6	0.5
25	1.1	1.5	1.5	1.6	0.5	1.0	0.5	0.6	0.4	1.0	1.2	0.8
26	1.1	1.4	0.5	1.1	0.8	0.9	1.2	0.4	0.4	26.0	2.1	0.8
27	1.1	1.3	1.1	1.1	0.7	28.0	2.1	1.0	0.4	1.7	1.0	0.8
28	1.0	1.2	1.1	18.5	1.0	0.5	1.8	0.4	0.4	1.2	9.0	1.0
29	4.0	1.2	1.1	2.0	1.9	1.1	1.1	0.4	8.5	1.5	1.2	0.7
30	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	2.5	0.4	0.5	1.2	27.0	1.9
31	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.4	0.4	133.5	35.3	1.8	0.7
total	33.0	37.7	51.5	40.5	52.0	41.9	119.0	39.6	94.5	n/a	113.5	36.3
							73.5	22.9	57.5	13.0	348.5	75.4
							84.0	65.5	84.0	38.0	28.0	23.0
												18.6

農場の転倒升雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分
 1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算
 1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量 (つづき)

HIGASHIYAMA 1995 unit: mm/day n/a: data not available annual precipitation: 1673.0 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	1.0	0.5	0.7	6.5	n/a	n/a	n/a	12.0	n/a	n/a	n/a	22.5	1.9	3.2	31.0	4.9	1.3	3.0	46.0	4.5	1.1	1.1	1.0	
2		0.5	0.7	11.0	n/a	n/a	n/a	24.5	n/a	n/a	n/a	0.5	2.1	2.8	3.5	1.4	5.1	2.0	8.0	5.1	1.0	0.9	0.9	
3		0.5	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	13.0	2.2	2.5	5.5	1.8	3.2	3.5	8.0	3.2	0.9	0.9	0.9	
4	25.0	0.7	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	1.0	n/a	20.5	n/a	79.0	15.9	2.2	2.2	1.2	2.5	2.2	9.5	2.5	0.9	0.9	0.9	
5	10.0	2.3	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	23.0	n/a	2.5	n/a	61.5	22.6	2.1	1.1	0.9	2.9	1.1	9.5	2.9	0.8	0.8	0.8	
6		1.0	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	54.5	22.5	1.9	1.0	0.5	2.3	1.0	0.5	2.3	0.8	0.8	0.8	
7		0.9	9.0	0.8	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	7.5	27.6	1.8	1.0	0.5	2.3	1.0	0.5	2.3	0.8	0.8	0.8	
8		0.8	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0.5	14.3	1.7	1.7	0.9	2.4	1.0	5.0	2.4	0.5	4.1	0.8	
9		0.8	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	8.0	n/a	13.0	11.7	1.6	0.9	0.9	2.3	0.9	5.0	2.4	0.5	3.0	0.8	
10		0.7	0.8	10.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2.0	n/a	n/a	8.6	1.6	0.9	0.9	2.3	0.9	5.0	2.4	0.5	3.0	0.8	
11		0.7	0.7	9.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	6.4	6.4	1.6	0.9	0.9	2.1	1.6	6.4	2.1	2.1	2.1	0.8	
12		0.7	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	3.0	n/a	1.0	n/a	5.7	5.7	1.5	0.8	0.8	2.0	1.5	6.4	2.1	2.1	2.1	0.8	
13		0.7	11.5	0.9	4.0	n/a	n/a	16.0	n/a	7.0	n/a	2.0	5.3	1.3	0.7	0.7	1.9	1.3	6.4	2.1	2.1	2.1	0.8	
14	0.5	0.7	1.0	n/a	n/a	n/a	n/a	1.0	n/a	6.5	n/a	10.5	4.8	1.3	0.5	0.7	1.7	1.3	6.4	2.1	2.1	2.1	0.8	
15	0.5	0.6	0.9	n/a	n/a	n/a	n/a	34.0	n/a	28.5	n/a	14.5	6.7	1.3	18.0	1.4	1.4	1.3	6.4	2.1	2.1	2.1	0.8	
16		0.6	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	26.0	n/a	1.0	n/a	0.5	4.6	1.2	4.5	1.2	1.3	1.2	6.4	2.1	2.1	2.1	0.8	
17		0.6	0.8	18.0	n/a	n/a	n/a	13.5	n/a	n/a	n/a	14.5	4.3	1.1	75.5	8.4	1.2	1.1	6.4	2.1	2.1	2.1	0.8	
18		0.6	0.8	25.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.0	5.3	1.0	1.5	6.6	1.1	1.0	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
19	0.5	0.6	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	21.5	n/a	0.5	n/a	1.5	4.1	0.9	0.9	2.6	1.0	1.0	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
20		0.6	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	0.5	n/a	13.0	n/a	4.5	3.8	0.8	0.8	1.6	1.0	1.6	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
21		0.6	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2.1	49.5	0.8	0.8	1.4	0.9	1.6	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
22	2.5	0.6	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	19.5	n/a	n/a	n/a	1.8	46.0	3.2	43.0	1.3	0.9	1.4	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
23	33.5	2.8	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0.5	n/a	n/a	n/a	1.7	75.5	1.4	1.4	1.3	0.9	1.3	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
24		1.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	19.0	n/a	n/a	n/a	1.7	10.9	1.1	1.1	1.2	0.8	1.3	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
25		1.3	n/a	n/a	5.5	n/a	n/a	2.0	n/a	n/a	n/a	8.0	8.0	1.0	36.0	5.3	3.2	1.2	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
26		1.1	n/a	n/a	22.0	n/a	n/a	3.0	n/a	2.5	n/a	6.2	6.2	0.9	2.8	1.9	1.2	0.9	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
27		0.9	4.0	n/a	7.5	n/a	n/a	n/a	n/a	3.5	n/a	5.3	5.3	0.8	3.5	2.5	1.4	0.8	6.4	2.1	2.1	2.1	0.6	
28		0.9	n/a	n/a	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	1.5	n/a	4.7	4.7	0.8	0.5	2.1	1.2	0.8	6.4	2.1	2.1	2.1	0.6	
29		0.8	n/a	n/a	0.5	n/a	n/a	20.5	n/a	n/a	n/a	4.2	4.2	0.7	0.7	1.4	1.1	0.7	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
30		0.8	n/a	n/a	14.0	n/a	n/a	18.0	n/a	n/a	n/a	1.3	3.9	0.7	0.7	1.4	1.1	0.7	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
31		0.8	n/a	n/a	25.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.6	38.5	2.8	38.5	1.4	1.1	0.7	6.4	2.1	2.1	2.1	0.7	
total	73.5	27.2	24.5	n/a	160.5	n/a	235.0	215.0	n/a	96.5	n/a	412.0	269.4	49.0	180.0	61.8	58.0	61.8	117.5	58.0	75.0	45.3	2.0	23.8

露場の転倒升雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分
 1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算
 1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量(つつき)

HIGASHIYAMA

1996

unit: mm/day

annual precipitation: 1378.0

annual runoff:

687.0

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	0.6	1.0	0.6	30.5	1.8	5.8	1.4	1.2	5.5	2.3	1.6	0.5	1.9	23.0	3.4	17.0	1.3	0.5	2.2	2.2				
2	0.6	0.5	0.6	3.7	4.4	2.5	1.4	1.1	1.9	1.7	1.5	1.3	1.6	0.5	2.1	5.0	1.7	2.3	2.3					
3	0.6	0.6	0.6	1.9	3.7	1.4	1.1	1.1	1.7	1.9	1.5	1.3	1.6	1.3	1.6	1.4	3.5	2.6	2.6					
4	0.6	0.6	0.6	1.5	3.2	1.3	1.1	1.1	1.5	1.5	1.3	1.3	1.2	12.5	2.0	1.2	2.5	2.4	2.4					
5	0.6	2.5	0.6	1.4	2.9	35.5	2.9	1.1	1.4	1.4	1.2	1.1	1.1	1.1	1.6	1.1	22.0	3.3	3.3					
6	0.6	0.6	0.6	3.5	1.3	2.6	0.5	3.1	16.0	2.3	1.2	1.0	1.0	1.4	2.5	1.1	21.0	6.9	6.9					
7	0.6	0.6	0.6	1.1	1.0	2.5	2.1	0.9	1.6	1.6	1.2	1.0	1.0	1.3	1.0	0.5	3.2	3.2	3.2					
8	0.6	0.6	0.6	13.0	2.0	2.4	1.8	0.9	55.5	5.9	3.0	1.3	1.0	1.2	10.0	1.3	2.5	2.5	2.5					
9	4.5	0.7	0.6	12.0	2.8	2.2	53.0	4.8	1.0	9.2	1.4	3.5	0.9	23.5	2.6	3.5	1.5	2.2	2.2					
10	0.7	0.6	0.6	2.0	2.0	2.0	8.0	7.5	1.1	1.0	8.2	1.1	26.5	2.2	1.8	0.5	1.2	2.0	2.0					
11	0.5	0.7	0.5	1.7	1.9	1.9	4.1	25.0	2.1	5.6	1.1	3.0	1.6	1.5	1.1	1.1	3.0	2.0	2.0					
12	7.5	0.7	0.5	1.6	1.8	3.2	1.8	1.9	4.3	4.3	1.0	0.5	1.3	0.5	1.5	26.0	2.1	1.8	1.8					
13	1.0	0.7	0.6	1.5	1.8	2.9	1.8	1.3	3.5	3.5	1.0	1.1	16.5	2.1	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7					
14	0.5	0.7	0.6	1.5	1.7	2.7	1.7	1.2	3.0	3.0	9.5	1.1	12.5	1.4	3.5	1.8	1.4	1.6	1.6					
15	4.0	1.2	0.6	2.0	1.5	1.7	2.5	1.1	2.6	39.5	3.6	1.3	39.0	6.7	1.2	0.5	1.5	1.5	1.5					
16	12.0	1.6	0.5	17.0	2.4	1.6	2.3	1.0	2.4	2.4	2.1	1.0	1.1	1.1	3.6	1.2	1.5	1.5	1.5					
17	1.3	1.0	0.5	27.5	2.5	3.8	2.1	0.9	2.2	2.2	1.4	1.4	1.1	2.7	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5					
18	1.0	0.6	0.6	16.5	8.3	18.5	3.2	2.0	10.0	0.9	1.2	0.5	1.0	2.3	4.0	1.2	23.5	2.7	2.7					
19	0.9	7.5	0.7	4.1	3.1	2.0	3.1	2.0	13.5	2.0	1.1	0.9	0.9	2.0	2.0	0.5	2.2	2.2	2.2					
20	0.8	5.0	0.6	3.0	2.0	2.5	2.0	1.2	29.0	2.6	1.0	1.0	0.9	1.8	1.1	1.5	1.9	1.9	1.9					
21	0.8	2.5	0.5	2.5	0.5	2.2	1.9	1.3	7.0	3.5	1.0	11.5	1.4	1.5	1.5	1.0	0.5	1.7	1.7					
22	0.7	1.0	0.5	18.0	2.8	2.0	24.5	2.7	5.0	2.3	0.9	5.0	1.1	1.6	1.6	1.0	1.7	1.7	1.7					
23	0.5	0.7	0.5	7.5	4.4	1.9	1.9	3.2	0.5	1.4	0.9	11.0	1.8	1.4	1.0	3.5	1.6	1.6	1.6					
24	0.7	0.6	0.6	3.0	3.0	1.8	1.7	2.2	1.2	29.5	7.4	0.8	1.2	1.4	0.9	1.6	1.6	1.6	1.6					
25	0.7	0.6	0.6	16.5	3.4	1.7	1.7	1.9	47.5	4.8	0.8	0.8	1.1	1.3	0.9	1.5	1.5	1.5	1.5					
26	0.7	20.0	1.6	1.0	3.7	1.7	1.7	1.7	23.5	4.5	0.8	5.5	1.1	1.2	0.9	1.5	1.5	1.5	1.5					
27	0.6	2.5	1.5	3.1	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	5.1	2.4	11.0	0.8	0.5	1.2	12.5	0.9	1.4	1.4					
28	0.6	0.6	1.2	2.7	1.5	1.6	1.5	1.6	4.5	3.5	2.2	31.5	2.2	0.9	1.1	21.0	3.1	1.3	1.3					
29	0.6	1.0	1.0	2.4	1.5	1.5	1.5	2.9	2.9	2.0	33.0	5.2	0.9	0.9	1.1	1.2	0.9	1.3	1.3					
30	0.6	0.6	0.6	5.5	2.4	1.4	1.4	1.5	0.5	2.3	1.8	9.0	3.4	19.5	1.0	0.5	1.1	2.2	2.2					
31	0.6	0.6	0.6	47.5	10.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	9.0	3.4	19.5	1.0	0.5	1.1	4.0	2.3	2.3					
total	30.5	23.1	42.5	19.7	279.5	88.3	49.5	72.1	117.5	75.2	153.0	52.6	217.0	108.8	136.5	46.8	101.0	36.6	122.0	59.1	106.0	40.5	83.0	64.2

■ 露場の転倒升雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量 (つづき)

HIGASHIYAMA 1997 unit: mm/day n/a.: data not available annual precipitation: 1903.2 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	1.2	0.5	0.8	0.5	0.8	1.7	6.0	2.1	1.9	2.6	1.0	8.1	1.6	3.1	1.0	3.1	1.6	3.0	1.5	3.0	3.0	1.0	1.6	12.8
2	1.2	0.8	0.8	4.0	0.9	1.5	1.5	1.7	1.7	2.5	2.7	6.7	1.5	3.0	6.7	6.7	1.5	3.0	1.5	3.0	3.0	1.0	1.6	7.9
3	1.2	0.9	0.8	11.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	5.0	3.5	5.6	1.5	2.9	5.6	5.6	1.5	2.9	1.5	2.9	2.9	1.0	1.6	5.8
4	1.2	7.0	1.1	0.8	7.5	2.0	25.5	2.5	1.0	1.7	3.1	4.8	1.5	2.7	4.8	4.8	1.5	2.7	1.5	2.7	2.7	0.9	1.6	4.7
5	1.1	0.9	0.7	7.0	1.9	1.5	2.6	1.5	1.7	3.0	1.5	4.3	1.3	5.5	4.3	4.3	1.3	5.5	1.3	5.5	2.9	0.9	1.6	4.1
6	16.0	1.8	0.9	0.9	0.7	52.5	8.1	2.1	19.5	1.8	3.0	74.5	14.6	1.1	1.1	14.6	1.1	1.1	1.1	1.1	2.5	0.9	1.6	3.6
7	0.5	1.5	0.9	2.0	0.7	36.5	11.4	1.8	1.0	2.6	2.9	4.5	8.3	18.0	2.1	2.1	12.5	1.7	2.4	2.4	2.5	0.9	1.6	3.4
8	1.3	0.8	n/a	0.8	14.5	10.8	16.0	2.1	1.9	1.5	3.6	2.0	7.1	12.5	7.1	7.1	12.5	1.7	2.3	2.3	0.8	0.8	19.5	4.0
9	1.3	0.7	n/a	0.7	6.6	43.0	7.6	1.0	1.7	1.5	3.7	6.1	40.0	3.6	2.1	6.1	40.0	3.6	2.1	6.1	0.8	0.8	9.4	4.9
10	1.2	0.7	n/a	0.7	5.3	5.3	5.3	17.5	2.6	27.0	4.1	5.5	4.5	2.0	5.5	5.5	4.5	2.0	5.5	4.5	2.0	0.8	0.8	3.7
11	1.2	0.7	n/a	3.5	0.7	4.2	4.2	3.6	1.0	2.1	110.0	19.3	1.5	5.0	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.0	0.8	0.8	3.3
12	1.1	1.5	n/a	0.5	0.7	3.6	3.6	2.9	0.5	1.9	22.4	4.4	1.8	0.5	4.4	4.4	1.8	0.5	1.8	0.5	1.9	0.8	0.8	3.1
13	1.1	2.5	n/a	0.7	3.1	3.1	2.6	1.6	41.0	28.7	4.0	4.0	1.6	3.6	4.0	4.0	1.6	3.6	1.6	3.6	1.8	6.5	0.8	2.9
14	1.1	0.9	n/a	0.7	2.8	26.0	3.0	1.4	17.0	20.0	3.7	3.7	32.0	3.6	3.7	32.0	3.6	3.6	1.7	1.7	1.7	1.0	1.0	2.7
15	1.1	0.8	0.8	23.0	1.2	2.6	23.0	6.2	1.3	13.9	44.5	7.4	162.0	37.5	7.4	162.0	37.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.3	1.3	2.6
16	1.0	21.0	1.2	15.0	2.1	2.4	11.0	5.9	2.5	1.4	3.5	10.8	3.5	5.6	5.6	17.0	33.8	1.5	1.5	1.5	1.1	1.1	2.5	2.4
17	1.0	1.6	1.1	1.1	1.7	2.2	2.2	4.8	1.0	1.4	8.5	7.8	4.6	15.0	4.6	15.0	12.9	1.5	1.5	1.5	1.1	1.1	2.4	2.4
18	1.0	1.1	1.1	1.3	1.3	2.1	2.1	3.9	1.2	4.0	7.9	4.1	13.5	n/a	4.1	13.5	n/a	1.5	1.5	1.5	1.1	1.1	2.4	2.4
19	1.0	1.0	1.0	1.2	4.5	2.2	3.3	2.5	1.3	5.8	5.8	3.7	7.0	n/a	3.7	7.0	n/a	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	3.0	3.0
20	0.9	0.9	0.9	1.1	2.0	2.0	2.5	3.1	22.0	1.6	5.1	3.4	3.4	n/a	3.4	3.4	n/a	1.3	1.3	1.3	0.5	0.5	2.7	2.7
21	0.9	0.9	0.9	1.0	1.9	8.0	8.0	3.4	34.5	6.5	4.6	3.1	3.1	n/a	3.1	n/a	n/a	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	2.5	2.5
22	0.9	0.8	0.8	17.0	1.4	1.5	1.8	2.9	2.5	2.8	4.2	2.9	2.9	n/a	2.9	18.5	n/a	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	2.4	2.4
23	0.9	0.8	0.8	1.5	1.8	1.8	1.8	2.6	12.5	2.6	1.5	2.8	2.8	18.5	2.8	18.5	n/a	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	2.3	2.3
24	0.5	0.9	0.8	0.5	1.2	1.7	1.7	2.4	2.0	3.0	n/a	2.5	2.0	n/a	2.5	2.0	n/a	1.2	1.2	1.2	2.1	2.1	2.2	2.2
25	4.5	1.1	0.8	1.1	1.6	18.5	3.5	3.5	2.2	2.2	n/a	2.3	2.3	n/a	2.3	2.3	n/a	1.2	1.2	1.2	1.9	1.9	2.1	2.1
26	0.5	0.9	0.9	3.0	1.1	1.5	1.5	2.7	2.0	1.0	2.9	2.2	5.0	n/a	2.2	5.0	n/a	0.5	0.5	0.5	1.4	1.4	2.0	2.0
27	0.5	0.9	0.8	9.5	1.1	1.5	3.5	2.6	1.8	7.5	3.1	2.1	3.0	4.5	2.1	3.0	4.5	1.2	1.2	1.2	1.9	1.9	5.0	5.0
28	0.9	0.8	0.8	1.3	1.5	1.5	1.5	2.3	6.5	1.6	12.0	3.4	2.0	4.0	2.0	4.0	0.5	1.2	1.2	1.2	6.2	6.2	2.0	2.0
29	0.9	0.9	0.9	1.1	27.5	3.0	2.1	27.0	4.0	82.5	14.5	1.9	1.9	3.6	1.9	3.6	1.1	1.1	1.1	1.1	10.0	4.9	2.0	2.0
30	0.9	0.9	0.9	2.5	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0	3.2	26.0	13.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.1	1.1	1.1	1.1	87.4	22.2	70.5	2.1
31	1.0	0.9	0.9	2.1	1.0	2.0	2.0	1.6	11.5	10.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	3.3	3.3	3.3	3.3	1.1	1.1	7.7	3.0
total	23.5	33.6	35.5	n/a	103.0	34.4	162.5	96.4	185.5	97.2	156.0	64.2	142.2	345.5	n/a	142.2	345.5	n/a	21.0	56.0	268.4	88.2	77.8	108.3

露場の転倒升雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量(つづき)

HIGASHIYAMA 1998

unit: mm/day

n/a : data not available

annual runoff:

1710.1

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	2.3	2.4	2.4	3.0	2.6	2.9	4.0	6.6	5.2	5.7	6.4	47.5	17.8	4.1	1.5									
2	6.8	2.5	2.3	2.4	38.5	6.0	3.5	3.9	5.5	0.5	4.9	4.2	26.5	25.8	3.6	1.4								
3	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	6.2	30.5	5.6	30.5	6.3	4.4	4.1	2.5	3.6	3.3	1.4								
4	12.5	2.1	2.2	2.2	4.3	18.0	10.4	2.0	6.8	4.0	3.6	2.9	10.9	3.1	3.0	1.5								
5	0.5	2.6	2.0	2.0	2.0	n/a	3.6	3.3	0.5	5.2	3.8	3.1	9.3	2.9	1.4									
6	2.2	2.0	2.0	21.5	3.6	n/a	3.3	0.5	4.9	3.7	2.8	2.4	7.7	2.8	2.9									
7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.9	n/a	5.2	4.4	4.4	3.3	15.5	2.7	4.5	2.5	1.7									
8	19.0	3.0	3.5	2.1	2.4	n/a	4.4	19.0	5.4	4.1	2.9	4.0	4.5	2.5	1.7									
9	0.4	2.5	2.0	2.1	2.2	n/a	6.8	4.3	13.5	4.2	2.0	2.4	2.5	1.9	2.0									
10	2.3	6.5	2.1	2.2	6.3	3.7	3.7	3.9	19.0	3.7	2.2	1.7	4.7	0.5	1.6									
11	7.6	2.4	2.0	2.0	16.0	2.7	5.3	58.5	9.8	3.5	3.0	3.3	2.1	1.7	1.5									
12	5.4	3.0	2.0	2.0	4.0	3.0	31.0	6.4	22.5	10.7	3.2	2.8	2.0	1.6	1.4									
13	0.9	2.6	2.0	2.5	28.5	12.0	9.3	18.0	4.0	2.6	1.5	1.9	1.5	6.5	4.3	1.4								
14	15.0	2.9	7.5	2.1	3.5	31.0	17.3	7.3	29.0	6.4	2.5	1.9	8.0	1.7	0.5	1.3								
15	20.7	7.7	2.2	2.3	15.6	6.1	6.1	5.0	5.5	2.4	11.0	2.4	92.0	11.8	31.0	5.2	2.0							
16	5.4	1.9	2.2	2.2	10.9	58.0	10.8	4.1	4.0	2.6	0.5	1.9	10.1	43.5	9.0	1.9	1.2							
17	7.5	4.5	1.8	2.1	0.5	8.4	5.5	10.8	3.5	2.0	2.2	1.7	1.0	5.1	40.0	24.8	0.5	1.8						
18	21.5	8.9	1.7	2.0	2.5	6.9	8.0	9.8	2.5	3.2	2.0	1.6	1.0	4.1	14.4	1.8	1.2							
19	6.1	4.0	1.7	19.0	2.5	6.0	7.8	61.5	15.3	1.9	2.0	2.0	0.5	3.4	10.8	1.8	1.2							
20	5.1	39.5	6.5	10.0	4.2	5.3	6.5	14.7	14.7	1.8	0.5	2.7	7.0	3.0	9.0	1.7	1.1							
21	4.4	4.3	3.0	3.0	4.9	5.7	61.5	19.8	1.8	1.8	1.7	60.0	10.2	17.0	10.1	1.7	1.1							
22	4.0	3.3	2.7	5.0	4.6	5.0	3.5	23.4	1.7	1.5	26.5	14.5	6.5	1.7	1.1									
23	3.6	2.8	2.5	34.5	8.4	0.5	4.6	8.5	18.8	4.5	1.7	1.4	46.5	15.2	6.5	1.6	1.1							
24	3.3	14.0	3.3	2.4	13.0	9.0	40.5	8.2	1.5	13.9	3.5	1.9	1.3	1.5	13.0	1.6	1.0							
25	3.1	1.0	3.1	2.2	7.5	0.5	6.8	0.5	10.3	1.5	16.0	1.7	12.0	12.2	4.9	1.5	1.0							
26	3.0	0.5	2.8	79.0	2.6	5.9	0.5	5.5	0.5	7.6	1.4	3.0	1.7	24.5	13.0	4.6	1.5	1.0						
27	2.8	2.6	2.6	13.5	5.1	5.2	4.8	6.5	116.5	14.1	8.5	2.0	30.5	20.6	6.0	4.6	3.0	1.6	1.0					
28	2.7	3.6	4.7	44.5	6.5	13.0	7.3	52.0	26.2	23.0	3.9	3.5	18.0	4.2	1.5	1.0	1.0							
29	2.6	3.1	3.1	3.6	4.3	22.5	10.6	5.9	10.0	10.6	4.3	14.4	3.9	1.5	0.5	1.0								
30	2.5	2.9	2.9	8.8	8.8	8.8	8.8	10.5	10.9	18.5	4.9	18.5	4.9	1.5	0.5	1.0								
total	117.8	106.2	84.5	69.5	109.5	83.3	202.9	335.5	212.9	246.5	232.3	235.5	134.2	207.9	263.0	264.0	66.6	39.5	41.6					

農場の軒割升雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分
 1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算
 1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量(つづき)

HIGASHIYAMA 1999

unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: n/a

annual runoff:

1235.6

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	0.9	n/a	0.8	1.4	2.5	1.4	2.2	0.5	58.4	2.9	2.9	1.4	1.4	4.1	35.0	2.4	1.7	7.0	3.7	12.0	5.7	1.0	1.7	
2	0.9	n/a	0.7	1.2	2.1	1.4	2.0	1.9	23.8	2.6	2.6	2.0	1.9	23.8	2.6	2.6	1.4	1.4	3.5	3.6	2.7	0.5	1.6	
3	0.9	n/a	0.7	1.1	3.0	1.4	2.0	1.9	23.3	3.0	1.9	19.5	2.0	23.3	3.0	2.6	1.4	3.0	3.3	3.0	2.2	1.6	1.6	
4	0.8	n/a	0.7	1.0	1.7	1.3	1.9	20.0	28.0	n/a	2.3	2.0	1.9	28.0	n/a	2.3	3.0	1.4	3.3	3.0	2.2	1.5	1.5	
5	0.8	n/a	0.7	1.0	1.6	1.9	1.7	19.0	19.0	n/a	2.1	1.7	19.0	n/a	2.1	1.5	1.6	1.5	1.6	3.0	2.0	1.8	1.5	
6	0.8	0.7	1.0	1.0	1.6	7.2	1.6	1.5	8.7	n/a	2.0	1.6	1.5	8.7	n/a	2.0	1.3	1.3	2.9	2.9	1.8	1.5	1.5	
7	0.8	0.7	0.9	1.2	2.0	5.0	2.2	2.2	6.7	n/a	1.8	2.2	2.2	6.7	n/a	1.8	1.3	1.3	17.5	3.2	1.7	1.5	1.5	
8	0.8	0.7	0.9	1.3	1.6	4.0	3.8	3.8	6.4	n/a	1.7	3.0	3.4	6.4	n/a	1.7	3.0	3.4	3.7	3.7	1.6	1.5	1.5	
9	0.8	0.7	1.1	1.1	1.5	3.4	2.1	2.1	6.1	n/a	1.6	2.0	1.9	6.1	n/a	1.6	2.0	1.9	3.7	3.7	1.5	1.5	1.5	
10	0.8	0.7	4.5	1.2	1.5	3.0	1.8	1.8	5.9	n/a	1.6	1.6	1.6	5.9	n/a	1.6	1.6	1.6	2.6	2.6	1.5	1.4	1.4	
11	0.9	3.0	0.7	0.5	1.1	41.0	4.8	2.7	5.5	9.5	1.7	1.7	5.5	9.5	1.7	1.0	1.4	1.4	2.4	2.4	1.4	1.3	1.3	
12	3.5	0.9	18.0	1.7	4.3	2.5	2.5	2.5	5.2	3.5	1.5	1.0	5.2	3.5	2.2	0.5	1.4	1.4	2.3	10.5	1.4	1.3	1.3	
13	3.0	0.9	1.0	0.9	0.5	3.1	2.4	2.4	5.8	n/a	1.5	1.5	5.8	n/a	1.6	1.6	1.3	1.3	2.2	8.5	2.4	1.2	1.2	
14	4.0	0.9	0.8	0.9	2.6	2.1	2.1	2.1	7.9	n/a	1.4	1.4	7.9	n/a	2.2	0.5	1.3	1.3	2.2	2.2	1.6	1.2	1.2	
15	1.0	0.9	0.8	1.5	0.9	2.3	2.0	2.0	7.2	n/a	1.4	1.4	7.2	n/a	11.0	2.2	0.5	0.5	2.2	2.2	1.5	1.2	1.2	
16	1.5	0.9	0.8	14.0	1.6	3.4	4.5	4.5	5.1	n/a	1.5	1.5	5.1	n/a	37.5	8.0	17.5	27.4	9.0	36.0	4.6	1.2	1.2	
17	0.9	0.7	0.7	1.2	2.0	3.6	0.5	1.4	4.3	n/a	3.6	1.4	4.3	n/a	13.5	6.1	16.0	14.3	2.0	2.0	2.9	1.2	1.2	
18	0.9	0.7	0.7	1.1	2.5	2.5	9.5	1.6	4.0	n/a	2.5	1.6	4.0	n/a	3.6	3.6	8.9	8.9	1.8	1.8	2.3	1.1	1.1	
19	0.8	0.5	0.7	2.0	1.0	12.0	2.6	1.7	3.7	n/a	2.3	1.7	3.7	n/a	2.8	2.8	6.5	6.5	1.8	1.8	2.1	1.1	1.1	
20	13.0	1.6	0.5	0.7	14.5	1.9	6.0	2.4	2.0	n/a	3.0	4.0	4.5	3.7	n/a	2.5	1.0	5.4	17.5	2.6	1.9	1.1	1.1	
21	1.2	1.2	0.7	8.5	2.3	2.2	2.3	3.4	3.5	n/a	2.3	3.4	1.0	3.5	n/a	8.5	2.4	1.0	4.8	2.0	1.8	1.0	1.0	
22	1.0	0.7	32.5	5.1	2.0	2.0	2.4	2.4	3.2	n/a	2.0	2.4	3.2	n/a	12.0	3.4	18.5	5.1	1.8	1.8	1.7	1.0	1.0	
23	0.9	0.7	0.5	4.1	1.9	1.9	3.0	2.3	2.9	n/a	1.9	3.0	2.9	2.9	n/a	2.6	3.0	5.1	1.7	2.0	1.6	1.0	1.0	
24	0.9	0.7	0.5	3.0	4.0	1.9	3.0	4.0	2.7	n/a	1.8	7.0	2.4	2.7	n/a	2.2	2.0	13.8	1.6	1.6	4.5	1.0	1.0	
25	3.0	1.0	14.5	1.2	2.5	2.6	8.5	2.4	2.5	n/a	3.1	56.5	7.9	2.5	n/a	4.5	2.2	7.0	10.1	1.5	2.0	1.0	1.0	
26	4.0	1.0	0.5	0.9	2.3	2.4	2.4	2.3	2.1	n/a	2.4	20.5	13.1	2.3	n/a	0.5	1.9	7.4	1.5	1.5	2.2	1.0	1.0	
27	0.5	0.9	23.5	1.8	7.5	2.5	1.8	2.5	2.8	n/a	2.8	25.0	8.3	2.1	n/a	3.0	1.8	6.0	1.7	1.7	2.1	1.0	1.0	
28	0.9	0.9	2.1	3.0	2.4	1.7	5.0	5.1	38.0	n/a	5.1	38.0	21.1	16.5	n/a	2.5	2.0	5.4	22.0	2.4	2.0	0.9	0.9	
29	0.5	0.8	0.8	2.0	1.6	3.3	10.4	10.4	7.9	n/a	3.3	10.4	51.5	7.9	n/a	1.7	5.0	5.0	4.7	1.8	1.9	0.9	0.9	
30	0.8	0.8	0.8	1.9	1.5	2.7	239.0	124.5	4.5	n/a	2.7	239.0	4.5	4.5	n/a	1.6	1.6	4.7	1.6	1.6	1.8	0.9	0.9	
31	0.8	0.8	0.8	17.0	2.3	2.4	3.5	3.5	3.5	n/a	3.5	3.5	3.5	3.5	n/a	1.4	1.4	4.7	1.4	1.4	1.8	0.9	0.9	
total	33.0	28.3	n/a	24.5	119.0	53.3	89.5	65.2	205.5	103.4	483.5	234.7	163.0	276.6	n/a	77.4	343.0	194.7	69.5	73.7	132.5	65.8	38.0	

露場の乾式雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分

1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算

1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量(つつき)

HIGASHIYAMA 2000

unit: mm/day

n/a : data not available

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	0.9	0.9	0.9	0.8	2.0	3.8	4.5	3.0	3.0	22.0	3.3	6.1	1.3	8.0	0.8	32.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
2	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	3.1	2.9	2.9	2.4	2.4	4.9	4.9	1.0	3.0	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
3	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	2.8	4.0	2.9	2.9	1.9	1.8	4.1	1.1	7.0	0.9	21.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
4	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	2.5	2.6	2.6	2.0	2.0	3.6	3.6	1.0	0.6	0.6	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
5	0.8	0.8	0.8	2.3	5.5	2.5	2.4	2.4	1.7	1.7	0.5	3.2	1.0	1.1	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
6	0.8	4.5	0.8	1.5	3.0	2.5	2.3	2.3	1.5	1.5	0.5	2.9	1.0	1.1	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
7	1.1	10.0	1.5	1.3	2.2	2.2	2.2	2.2	1.4	1.4	2.7	2.7	1.5	1.1	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
8	1.1	1.1	1.1	1.2	2.0	2.0	7.5	2.7	2.7	1.4	2.5	2.7	3.5	1.2	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
9	1.0	1.0	1.0	1.2	1.9	1.9	2.5	5.4	5.4	2.4	2.4	2.4	1.0	6.0	0.6	5.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
10	14.5	1.1	1.0	1.2	1.8	1.8	2.2	9.5	6.8	2.2	2.2	2.2	0.9	0.5	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
11	1.4	0.9	0.9	1.2	57.5	9.3	2.0	10.5	4.1	2.0	2.0	2.0	52.0	3.3	33.0	1.1	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
12	1.0	1.0	1.0	1.5	1.3	5.9	1.9	1.0	3.7	1.5	1.9	1.9	1.4	444.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
13	2.0	1.1	0.9	1.4	4.5	4.5	1.8	3.5	3.2	1.9	1.9	1.9	1.2	5.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
14	4.0	1.2	0.9	1.3	3.6	3.6	1.8	17.5	4.2	0.5	1.8	1.8	1.5	1.1	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
15	1.1	0.9	0.9	1.2	3.0	3.0	1.7	4.0	4.0	1.9	1.9	1.9	1.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
16	1.0	0.9	0.9	1.4	15.0	3.6	1.5	1.8	3.1	14.5	2.9	2.9	0.9	10.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
17	18.0	1.4	0.9	10.0	1.9	3.0	1.0	1.7	0.5	2.7	1.9	1.9	0.8	22.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
18	1.5	7.0	0.9	1.2	1.2	2.7	4.0	1.8	28.5	4.8	1.7	1.7	0.8	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
19	1.2	1.0	0.9	1.2	2.5	2.5	1.6	1.6	3.8	3.8	1.6	1.6	0.8	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
20	1.1	3.5	0.9	1.0	1.1	58.5	7.3	6.0	1.6	3.1	3.1	1.4	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
21	1.0	1.5	1.4	1.0	0.5	8.1	4.5	1.9	1.9	2.7	1.3	1.4	0.5	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
22	0.9	1.0	1.0	1.0	21.0	7.9	1.6	1.6	1.6	2.6	2.6	1.2	0.7	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
23	0.9	0.9	0.9	1.0	6.4	6.4	1.4	13.5	3.0	3.0	3.0	1.2	0.7	3.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
24	15.5	1.9	0.9	51.0	4.7	5.1	5.1	1.3	5.0	3.0	3.0	1.1	0.6	55.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
25	1.4	0.9	0.9	2.0	4.0	4.4	4.4	1.2	33.0	5.7	1.5	1.1	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
26	1.2	0.8	0.5	2.7	4.0	4.0	1.2	4.0	1.2	6.1	36.0	4.0	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
27	1.1	0.8	0.5	2.2	9.5	4.2	1.2	1.0	7.0	4.9	1.8	1.8	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
28	1.0	2.5	0.9	2.0	3.6	43.5	4.0	29.5	6.7	1.5	1.5	1.5	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
29	1.0	0.8	0.8	55.0	10.6	3.3	2.7	5.5	8.3	4.5	1.7	1.7	0.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
30	1.0	0.8	0.8	6.4	6.4	3.0	1.9	16.0	8.6	1.0	1.4	1.4	12.0	0.8	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
31	1.0	0.8	0.8	4.6	4.6	3.0	3.0	1.6	73.0	1.5	1.5	1.5	0.6	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
total	54.0	33.6	30.0	27.3	161.5	65.3	172.5	120.5	79.5	63.4	255.5	115.9	86.0	71.6	74.0	29.5	598.5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

露場の転倒升雨量計が不調のため、量水小屋の屋根に設置した雨量計の値で補った部分 Rainfall and Runoff on 31 December 2000 from 9:00 to 24:00
 1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算
 1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

n/a

付表-2. 東山流域の日降水量と日流出量 (つづき)

HIGASHIYAMA 2001

unit: mm/day n/a: data not available

annual precipitation: n/a

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	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.0	n/a	2.5	n/a	3.4	44.0	10.2	1.9	1.9	1.4	
2	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0.5	n/a	n/a	n/a	2.7	2.7	4.2	4.2	1.9	1.9	1.3	
3	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	27.5	2.8	3.2	27.5	2.8	2.8	1.2	
4	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2.0	4.8	4.5	2.9	2.9	4.5	1.3	
5	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.0	3.0	2.9	14.5	2.6	2.6	1.2	
6	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2.0	n/a	n/a	0.5	2.5	2.5	2.3	15.5	5.0	5.5	1.4	
7	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	14.5	n/a	5.5	2.5	2.1	3.3	3.3	1.2		
8	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	15.5	n/a	2.2	2.0	2.0	2.9	1.2		
9	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	35.5	1.7	50.5	5.3	43.5	5.7	2.5	1.1	
10	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	4.0	1.2	10.5	7.5	0.5	3.6	2.3	1.1	
11	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	7.0	n/a	10.0	1.3	4.9	4.9	2.8	2.0	2.3	1.1		
12	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2.5	1.0	16.5	4.0	2.5	2.5	2.1	20.5	2.0	
13	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0.8	8.0	5.7	2.2	2.2	2.0	1.7		
14	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0.7	0.5	3.7	2.1	2.1	1.9	0.5	1.6	
15	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.5	n/a	n/a	0.6	4.5	3.4	2.0	2.0	n/a	n/a	1.5	
16	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	28.0	n/a	n/a	0.5	0.6	2.9	45.5	5.6	n/a	n/a	n/a	
17	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.5	n/a	n/a	0.5	0.6	2.6	10.0	5.2	n/a	n/a	n/a	
18	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0.5	0.5	2.4	3.9	3.9	n/a	n/a	n/a	
19	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.0	n/a	n/a	0.5	0.5	2.2	3.3	3.3	n/a	n/a	n/a	
20	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	59.5	3.2	1.0	2.1	2.9	n/a	n/a	7.5	
21	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	111.5	34.3	2.0	17.5	3.1	n/a	n/a	0.5	
22	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	6.9	1.8	1.0	3.7	n/a	n/a	n/a	1.2	
23	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	4.6	1.7	1.7	2.9	n/a	n/a	n/a	1.1	
24	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.3	1.6	1.6	2.6	n/a	n/a	n/a	1.1	
25	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.0	1.6	2.4	2.4	n/a	n/a	n/a	1.0	
26	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	4.0	n/a	n/a	2.4	1.5	1.5	2.3	n/a	n/a	n/a	1.0	
27	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.0	n/a	n/a	1.7	8.0	1.8	8.5	2.5	2.5	n/a	1.0	
28	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	10.0	n/a	1.0	
29	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	32.5	2.2	33.0	2.0	2.1	7.0	n/a	1.0	
30	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	13.0	n/a	n/a	n/a	31.0	8.2	88.1	187.0	99.5	n/a	n/a	2.5	
31	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	8.2	76.8	76.5	43.0	43.0	n/a	n/a	1.0	
total	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	58.5	n/a	n/a	321.0	88.1	187.0	99.5	76.5	n/a	n/a	43.0	

■ 1日のうち一部をバックアップ水位計の値より計算

付表-3. 白坂流域の日降水量と日流出量

SHIRASAKA 2000 unit: mm/day

n/a : data not available

annual precipitation: 1956.3

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		0.7		0.7		0.6	3.0	2.7	6.5	2.2	26.7	3.0			7.6	5.7	1.4	9.1	1.0	35.1	n/a	7.1	2.3		1.7
2		0.7		0.7		0.6	2.2	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0		5.8	1.4	1.5	0.9	0.5	n/a	n/a	n/a	6.9	2.4		1.7
3		0.7		0.7		0.6	1.9	4.8	4.8	2.2		1.6		4.8	1.2	11.3	1.2	16.3	n/a	12.6	3.1	12.6	3.1		1.6
4		0.7		0.7		0.6	1.7		2.0	2.0	2.3	1.5		4.1	1.1		0.8		n/a	n/a	0.4	2.6	2.6		1.6
5		0.7		0.7	28.5	1.8	5.5	1.7		1.7	1.3	9.4	4.2	4.1	1.1		0.8		n/a	n/a		2.3			1.5
6	0.1	0.7	4.1	0.7	1.1	3.1	1.7	1.7		1.7	1.2	0.7	3.5	2.7	2.3	2.3	0.7				2.7	2.2	2.2	1.4	1.4
7	11.8	0.9	12.5	1.2		0.9	1.4	1.4	1.6	1.6	1.1	3.1	3.1	3.1	2.3	1.0	2.0	0.8		2.5		2.0			1.4
8		0.9		0.8		0.8	1.3	11.5	1.8	1.8	1.1	2.6	3.0	3.0	11.7	3.4	0.7			2.4		1.9			1.4
9		0.8	4.4	0.8	0.2	0.8	1.3	1.6	68.1	5.3	68.1	5.3	2.6	2.6	1.6	7.3	0.7			5.7	2.3	1.7			1.4
10	13.7	0.9		0.7		0.8	1.2	1.5	10.3	7.8	10.3	7.8	2.4	3.1	1.4	3.1	0.7			2.3		1.6			1.3
11		1.1		0.7	2.3	0.7	59.4	6.8		1.4	12.7	3.8	2.2	2.2	3.9	32.1	1.3	2.1		2.1		1.7	2.8	1.3	1.3
12		0.8		0.7		3.6		3.6		1.3	0.5	3.3	2.1	2.1	2.0	422.0	n/a			2.0		1.6			1.3
13	3.3	0.8		0.7		0.7	2.5	2.5		1.3	3.2	2.8	2.0	2.0	1.5	4.3	n/a			1.9		1.5			1.3
14	4.4	0.9	0.3	0.7		0.7	2.1	2.1		1.3	20.6	3.5	0.4	1.9	1.6	1.3	n/a			1.8		1.5			1.2
15	0.5	0.8		0.7		0.7	5.1	1.9	0.1	1.2		3.3	6.1	1.9	1.2	1.2	n/a			1.7		1.5			1.2
16		0.7	7.0	0.7	11.5	0.7	9.7	2.3	1.9	1.2		2.7	10.2	2.3	1.1	11.3	n/a			1.7		1.6			1.2
17	15.6	1.1	3.9	0.7	9.9	1.3	1.8	2.3	1.2	2.5	2.5	2.3	1.8	3.0	1.2	25.3	n/a			1.6		1.5			1.1
18		1.0	1.6	0.7		0.8	1.7	6.7	1.3	28.1	4.3	3.4	1.6	1.5	1.0	0.5	n/a			0.7		1.5	4.6	1.2	1.2
19		0.8		0.7		0.8		1.6	1.1	1.1		3.4		1.5	1.0		n/a			1.5		1.5	7.0	1.3	1.3
20	0.2	0.8	5.2	0.7		0.8	57.8	6.1	6.1	1.2		2.8	1.4	1.4	2.2	0.9	n/a			1.3		1.4			1.2
21		0.8	0.7	1.0	2.3	0.7	6.4	3.9	1.3	0.4	2.3	2.3	1.4	2.2	0.9	n/a	n/a			29.1		11.2	8.3	1.4	1.4
22		0.8		0.7		0.7	24.5	5.9		1.1	0.1	2.2	1.3	1.3	0.9	n/a	n/a			1.9		n/a			1.3
23		0.8		0.7		0.7	5.0	5.0		1.0	16.0	2.6	1.2	1.2	0.8	4.7	n/a			1.8		n/a			1.1
24	17.3	1.4		0.7	57.6	4.4		3.8		1.0	7.3	2.7	1.1	1.1	0.8	47.1	n/a			29.1		2.8	0.8	1.1	1.1
25	0.1	1.0	0.1	0.7	3.1	3.5	3.2	1.0	39.1	6.6	39.1	6.6	7.3	1.2	0.7		n/a			0.1		2.5			1.0
26		0.8		0.6	0.8	2.3	0.5	2.8		0.9	0.9	6.5	36.5	4.5	0.7		n/a			13.7		2.3	8.0	1.2	1.2
27		0.8		0.6		1.7	9.9	3.0	0.5	0.9	1.3	4.2	1.9	1.9	0.7		n/a			2.4		2.2	4.8	1.4	1.4
28		0.8	3.8	0.7		1.4	0.2	2.5	55.3	3.9	45.2	8.5	1.2	1.5	0.7		n/a			2.2		2.0			1.4
29		0.8		0.6	62.6	9.1		2.3		2.5	3.7	11.3	5.0	1.6	0.6		n/a			22.6		1.9			1.1
30		0.7				0.6	5.1	2.1		1.6	25.3	11.4	1.0	1.4	20.5	1.9	n/a			1.6		1.8			1.1
31	0.7	0.7				3.2		3.2	3.2	1.3		7.9	1.5	0.2	0.9					2.5					1.1
total	67.7	25.9	43.6	21.0	179.4	49.3	178.7	84.5	102.8	47.3	313.4	116.4	78.4	90.6	78.4	90.9	39.3	578.5	n/a	162.8	n/a	111.6	n/a	36.3	40.5

貯留式指示雨量計オーバーフローのため、バックアップ雨量計の値で補った部分
1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

Rainfall and Runoff in 31 December 2000 from 9:00 to 24:00

0.0 0.7

付表-3. 白坂流域の日降水量と日流出量 (つつき)

SHIRASAKA		2001		unit: mm/day		n/a : data not available		annual precipitation: 1413.5		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	1.0	18.0	3.5	13.5	2.7	1.1	0.8	0.7	2.0	1.3	0.5	0.4	2.3	47.5	9.9	2.3	47.5	9.9	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0
2	0.5	1.0	2.9	0.5	2.0	1.1	0.7	0.7	1.2	1.2	0.4	0.4	1.8	1.8	3.7	1.8	1.8	3.7	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0
3	1.0	1.0	2.5	1.6	1.6	1.0	12.5	1.3	0.6	1.0	0.4	0.4	19.5	1.9	2.4	19.5	1.9	2.4	26.0	1.9	26.0	1.9	0.9	0.9
4	1.0	0.5	2.3	29.5	4.2	1.0	0.9	0.6	1.0	0.6	0.4	0.4	7.5	3.0	2.1	7.5	3.0	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	4.0	1.0
5	4.5	1.0	2.2	0.5	2.9	1.0	0.8	15.0	0.7	0.9	0.8	0.4	1.7	3.0	2.1	1.7	3.0	2.1	1.7	1.7	1.7	1.7	0.9	0.9
6	0.5	0.9	2.5	2.1	2.3	0.9	2.3	0.9	0.8	12.5	1.2	2.5	0.9	0.9	1.6	0.4	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	5.0	1.0
7	10.0	1.1	1.5	2.0	2.0	0.9	2.0	0.9	0.7	0.9	0.8	0.8	16.0	0.8	0.8	0.4	6.5	1.6	2.3	2.3	2.3	2.3	0.9	0.9
8	8.5	1.6	1.9	1.8	1.8	0.9	1.8	0.8	9.0	0.9	0.8	0.6	0.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	0.9	0.9
9	10.0	1.2	1.8	1.5	1.7	0.9	1.0	0.8	1.0	0.8	0.7	0.8	14.5	1.5	1.4	1.4	0.5	1.4	1.8	1.8	1.8	1.8	0.8	0.8
10	17.0	2.9	1.7	0.5	1.7	0.9	0.9	0.7	10.0	0.8	0.8	0.7	32.5	3.1	4.5	50.0	4.1	43.5	4.5	1.6	1.6	1.6	0.8	0.8
11	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	0.9	1.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	2.0	1.7	9.5	5.3	1.0	3.0	1.5	1.5	1.5	1.5	0.8	0.8
12	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.0	4.0	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7	3.5	0.7	7.0	3.0	3.0	2.3	1.5	1.5	1.5	1.5	0.8	0.8
13	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	0.9	1.4	0.9	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	6.5	1.0	14.0	2.3	1.9	1.9	1.9	1.9	1.3	1.3
14	0.5	1.3	1.5	1.4	1.4	0.9	4.0	0.9	0.6	42.0	n/a	0.6	0.9	7.0	3.5	1.7	7.0	3.5	1.7	1.7	1.7	1.3	0.5	1.1
15	0.5	1.2	1.4	2.0	1.4	0.9	1.4	0.9	0.6	21.0	n/a	0.6	0.6	0.5	2.4	1.6	0.5	2.4	1.6	1.6	1.6	1.3	1.1	1.1
16	0.5	1.1	1.4	1.3	1.3	0.8	0.5	0.6	0.6	2.1	28.5	1.3	2.1	2.5	2.2	1.5	2.5	2.2	1.5	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0
17	2.0	1.2	1.3	7.5	1.4	0.8	0.8	0.6	1.6	1.5	1.0	0.5	1.6	1.5	1.0	0.5	1.9	46.0	4.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0
18	2.0	1.1	1.4	5.5	1.6	0.8	0.8	0.6	0.6	1.3	0.8	0.6	1.3	0.8	0.6	1.7	8.0	3.9	1.2	1.2	1.2	0.9	0.9	
19	1.1	1.1	1.3	1.3	1.4	0.8	1.4	0.8	0.6	57.0	3.1	1.5	0.7	0.7	0.6	1.6	1.6	2.9	1.1	1.1	1.1	0.9	0.9	0.9
20	1.1	1.1	1.3	1.3	1.3	0.8	1.3	0.8	0.5	11.0	9.0	0.7	0.5	0.5	0.6	1.4	1.4	2.4	1.1	1.1	1.1	0.8	0.8	0.8
21	16.5	1.5	2.0	1.3	1.3	1.0	0.8	0.8	0.5	1.5	3.7	0.6	0.6	53.5	2.2	1.3	1.3	2.2	1.1	1.1	1.1	7.5	0.9	0.9
22	2.0	1.2	1.3	1.2	0.5	0.8	1.2	0.5	4.5	0.6	4.0	3.4	0.6	97.5	26.2	1.2	1.2	17.5	2.3	1.1	1.1	0.9	0.9	0.9
23	1.2	2.5	1.2	1.2	1.2	1.2	0.8	39.0	1.5	1.0	2.7	0.6	0.6	4.7	2.7	1.2	1.2	1.5	2.7	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8
24	1.1	5.0	1.4	1.2	1.2	1.2	0.7	20.0	2.5	5.0	2.5	0.5	0.5	2.7	2.7	1.1	1.1	2.1	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8
25	32.0	1.8	1.2	1.0	1.2	3.5	0.8	0.8	1.4	0.5	2.0	0.5	0.5	2.0	1.0	1.0	1.0	1.9	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7
26	10.5	4.5	1.2	7.0	1.3	0.7	1.1	1.1	1.1	1.1	1.7	2.0	2.0	0.5	1.6	1.0	1.0	1.7	0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7
27	36.5	9.8	1.2	1.1	1.1	1.1	0.7	0.5	0.9	1.5	1.5	0.5	1.4	0.9	1.4	0.9	0.9	1.6	0.5	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7
28	10.0	7.3	25.0	1.7	1.1	1.1	0.7	0.5	0.8	1.4	0.5	0.5	1.2	11.0	1.4	6.0	1.6	1.6	0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7
29	4.0	4.4	9.0	1.3	14.5	0.9	0.7	1.3	0.7	1.3	0.5	0.5	0.5	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	1.7	9.0	0.9	0.7
30	4.0	3.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	0.8	11.0	1.6	0.5	0.5	34.5	1.6	31.5	1.4	1.5	7.0	1.3	1.3	0.7	0.7	0.7
31	2.8	2.8	5.0	1.3	1.3	0.9	6.0	0.9	0.5	26.0	5.2	0.5	0.5	2.0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	3.0	0.8	0.8
total	168.0	64.5	57.0	47.7	83.0	50.6	28.5	26.2	105.0	26.3	192.0	n/a	44.0	23.1	292.0	66.9	153.5	57.1	179.0	77.0	71.5	42.2	40.0	27.4

■ 1日すべてをバックアップ水位計の値より計算

付表-4. 過去に公表した日降水量の訂正表

穴の宮											
報告 番号	年	月日・項目	誤	正	注	報告 番号	年	月日・項目	誤	正	注
	1936 (昭和11)	5月12日	0.6	空欄			1949 (昭和24)	7月3日	3.3	空欄	
	同	5月13日	0.1	空欄			同	7月4日	空欄	3.3	
	同	5月14日	空欄	0.6			1950 (昭和25)	5月3日	36.9	空欄	
	同	5月15日	空欄	0.1			同	5月4日	34.0	36.9	
	1941 (昭和16)	11月14日	空欄	16.4	*		同	5月5日	7.1	34.0	
	同	11月16日	16.4	空欄	*		同	5月6日	空欄	7.1	
	1942 (昭和17)	8月26日	0.0	空欄			同	9月6日	3.2	空欄	
	同	8月27日	9.2	0.0			同	9月7日	21.9	空欄	
	同	8月28日	22.1	9.2			同	9月8日	10.1	3.2	
	同	8月29日	1.9	22.1			同	9月9日	0.3	21.9	
	同	8月30日	44.9	1.9			同	9月10日	5.0	10.1	
	同	8月31日	空欄	44.9			同	9月11日	9.1	0.3	
	1943 (昭和18)	2月18日	空欄	3.4			同	9月12日	2.3	5.0	
	同	2月19日	3.4	0.1			同	9月13日	0.2	9.1	
	同	2月20日	0.1	空欄			同	9月14日	0.6	2.3	
II	同	9月1日	1.0	0.0			同	9月15日	0.0	0.2	
	1944 (昭和19)	9月4日	2.0	空欄			同	9月16日	空欄	0.6	
	同	9月5日	空欄	2.0			同	9月17日	空欄	0.0	
	同	9月6日	7.0	空欄			同	9月18日	52.8	空欄	
	同	9月7日	28.0	7.0			同	9月19日	8.8	52.8	
	同	9月8日	空欄	28.0		III	同	9月20日	2.0	8.8	
	同	9月11日	17.2	空欄			同	9月21日	0.1	2.0	
	同	9月12日	13.0	17.2			同	9月22日	空欄	0.1	
	同	9月13日	空欄	13.0			同	9月27日	44.0	空欄	
	同	9月15日	5.6	空欄			同	9月28日	空欄	44.0	
	同	9月16日	20.8	5.6			1951 (昭和26)	6月9日	14.9	空欄	
	同	9月17日	12.4	20.8			同	6月10日	空欄	14.9	
	同	9月18日	空欄	12.4			1953 (昭和28)	5月28日	2.8	空欄	
	同	9月23日	0.5	空欄			同	5月29日	5.7	2.8	
	同	9月24日	空欄	0.5			同	5月30日	空欄	5.7	
	同	9月29日	0.7	空欄			1956 (昭和31)	10月24日	27.8	27.3	*
	同	9月30日	12.4	空欄			1957 (昭和32)	1月29日	11.2	空欄	
	1946 (昭和21)	8月22日	11.0	空欄			同	1月30日	2.8	11.2	
	同	8月23日	27.5	11.0			同	1月31日	空欄	2.8	
	同	8月24日	1.1	27.5			1958 (昭和33)	5月25日	6.0	空欄	
	同	8月25日	16.1	1.1			1959 (昭和34)	11月25日	2.5	8.5	
	同	8月26日	空欄	16.1			同	11月・月雨量	112.4	118.4	
	同	8月27日	0.5	空欄			同	・年雨量	1949.1	1955.1	
	同	8月28日	0.6	0.5			1962 (昭和37)	12月5日	8.5	8.6	
	同	8月29日	空欄	0.6			同	12月・月雨量	45.3	45.4	
	同	10月3日	空欄	1.9	*		同	・年雨量	1449.7	1449.8	
	同	10月4日	1.9	13.0	*		IV 1978 (昭和53)	2月10日	20.0	26.0	*
	同	10月5日	13.0	2.2	*		V 1983 (昭和58)	**	**	**	
	同	10月6日	2.2	空欄	*						
	同	10月7日	空欄	36.0	*						
	同	10月8日	36.0	1.0	*						
	同	10月9日	1.0	0.2	*						
	同	10月10日	0.2	空欄	*						
	同	10月12日	空欄	3.1	*						
	同	10月13日	3.1	62.3	*						
	同	10月14日	62.3	空欄	*						
	同	10月15日	空欄	17.7	*						
	同	10月16日	17.7	2.3	*						
	同	10月17日	2.3	空欄	*						

注

*これらの訂正は西尾ら(1993)に報告されている

**1983年は0.5mm未満を切り捨てた値を掲載していたため、全てのデータを付表-5に示した

付表-4. 過去に公表した日降水量の訂正表 (つづき)

白坂											
報告 番号	年	月日・項目	誤	正	注	報告 番号	年	月日・項目	誤	正	注
I	1931 (昭和6)	11月・月雨量	115.5	111.5		VII	1996 (平成8)	6月9日	0.4	1.4	
	1935 (昭和10)	4月・月雨量	247.0	255.0			同	6月・月雨量	173.5	174.5	
	同	年雨量	2110.3	2118.3			同	年雨量	1461.5	1462.5	
	1936 (昭和11)	11月27日	空欄	3.1	*		1998 (平成10)	2月10日	1.2	1.3	
	1937 (昭和12)	1月6日	1.3	6.3	*		同	2月・月雨量	98.7	98.8	
	1943 (昭和18)	2月17日	4.1	0.0			同	9月22日	63.0	63.5	
	同	2月18日	0.1	4.1			同	9月23日	25.0	26.1	
	1945 (昭和20)	2月3日	空欄	0.9			同	9月24日	45.0	45.9	
	同	2月・月雨量	66.8	67.7			同	9月25日	空欄	0.9	
	同	4月1日	空欄	0.2			同	9月・月雨量	330.8	334.2	
II	同	4月・月雨量	141.0	141.2		同	10月21日	0.5	0.3		
	同	11月22日	空欄	18.4		同	10月22日	19.0	18.7		
	同	11月23日	18.4	0.3		同	10月・月雨量	308.2	307.5		
	同	11月24日	0.3	空欄		同	12月8日	9.0	9.6		
	同	12月23日	空欄	5.3		同	12月・月雨量	45.9	46.5		
	同	12月24日	5.3	空欄		同	年雨量	2331.7	2335.1		
	同	年雨量	2426.7	2427.8		1999 (平成11)	2月11日	2.3	2.6		
	1946 (昭和21)	3月2日	11.1	1.1	*	同	2月・月雨量	73.9	74.2		
	1949 (昭和24)	10月30日	14.6	1.4	*	同	4月18日	3.0	3.1		
	1951 (昭和26)	11月1日	54.3	空欄		同	4月19日	15.5	12.4		
同	11月2日	12.5	54.3		同	4月・月雨量	98.2	95.2			
同	11月3日	0.4	12.5		同	年雨量	2007.1	2004.4			
同	11月4日	空欄	0.4		データ以外の訂正箇所						
1954 (昭和29)	9月10日	7.7	7.1		年 月日・項目 誤 正						
同	10月8日	1.5	0.5		III 1958 (昭和33)	西暦年表記	1558	1958			
1958 (昭和33)	9月1日	4.0	空欄		注						
同	9月・月雨量	224.7	220.7		*これらの訂正は西尾ら(1993)に報告されている						
同	年雨量	1707.3	1703.3		**1983年は0.5mm未満を切り捨てた値を掲載していたため、全てのデータを付表-5に示した						
1966 (昭和41)	7月10日	11.3	1.3	*							
1967 (昭和42)	年雨量	1634.0	1704.0								
1968 (昭和43)	2月12日	1.9	0.9								
同	2月・月雨量	62.9	61.9								
同	5月30日	2.1	空欄								
同	5月31日	空欄	2.1								
同	年雨量	1742.6	1741.6								
1972 (昭和47)	3月8日	0.8	空欄								
同	3月9日	空欄	0.8								
同	年雨量	2304.4	2384.4								
1976 (昭和51)	3月・月雨量	214.8	214.8								
1977 (昭和52)	1月23日	ユア0.4	空欄								
1980 (昭和55)	1月24日	空欄	0.4								
同	10月19日	32.1	32.9								
同	10月・月雨量	230.1	230.9								
同	年雨量	1903.4	1904.2								
V	1983 (昭和58)	**	**	**							
1984 (昭和59)	2月7日	3.5	空欄								
同	2月8日	5.0	3.5								
同	2月9日	6.2	5.0								
同	2月10日	空欄	6.2								
1986 (昭和61)	1月5日	空欄	16.5								
1987 (昭和62)	7月1日	0.9	空欄								
同	7月2日	17.4	0.9								
同	7月3日	15.3	17.4								
同	7月4日	11.7	15.3								
同	7月5日	空欄	11.7								
VI	1989 (平成元)	2月20日	2.2	空欄							
	同	2月21日	1.2	2.2							
	同	2月22日	空欄	1.2							
	同	5月4日	空欄	0.4							
	同	5月6日	0.4	空欄							
	同	8月8日	空欄	0.6							
	同	8月15日	0.6	空欄							
	同	9月10日	空欄	1.0							
	同	9月11日	1.0	空欄							
	同	10月19日	空欄	0.6							
同	10月20日	0.6	24.7								
同	10月21日	24.7	空欄								

付表-5. 1983年の日降水量の訂正表

ANANOMIYA 1983

unit: mm/day

annual precipitation: 1659.6

day	January rain	February rain	March rain	April rain	May rain	June rain	July rain	August rain	September rain	October rain	November rain	December rain
1				0.6				0.3		9.7		0.3
2		4.3	20.8	18.0	13.2			0.1	2.1	0.1		
3		4.8	12.5	0.4			46.0					
4				0.1						6.5		
5							33.8					
6	9.9						19.5				2.5	1.8
7		4.4			36.5		0.7					
8	3.8			5.9			0.1		4.3			
9							37.5			67.2		
10			3.5	2.1				5.8				
11		0.6	6.4	26.5					18.8	3.5		1.4
12		0.4		2.4					0.6			
13			7.4			54.4			2.2		0.3	
14	0.3		16.7							4.9		
15	0.4			13.7			9.9		0.1			
16		0.2		17.3	27.5	15.8	40.4	27.3		16.9	0.1	
17			20.5	26.2	59.0	6.6	7.8	27.5				
18	2.9	14.0	0.9	4.6		1.9	63.3	28.4				0.6
19	2.3	0.4		1.6		2.4					0.4	
20	0.2	0.4		29.6		11.1			19.0	11.8		0.6
21						115.6	33.5	10.4	9.2			
22			6.3	7.0			8.0	2.7	5.0			
23				2.5			10.5	1.0	1.0			
24		11.4	24.4			4.4	0.9	2.6	0.6		11.2	8.8
25						1.1	10.7	2.6	3.2			
26									2.0			
27			1.7	0.3		2.1		0.2	19.4	29.3	0.5	
28				0.2					57.3			
29				0.1		17.0		0.1	145.3			
30			5.9	6.8					0.2		0.1	
31	0.4						37.6					
total	20.2	40.9	127.0	165.9	136.2	232.4	360.2	108.0	290.3	149.9	15.1	13.5

訂正箇所 (太字)

付表-5. 1983年の日降水量の訂正表 (つづき)
SHIRASAKA 1983 unit: mm/day

annual precipitation: 1918.7

day	January rain	February rain	March rain	April rain	May rain	June rain	July rain	August rain	September rain	October rain	November rain	December rain
1				0.1				0.1	0.0	7.8		1.1
2		4.1	16.7	12.5	14.6			0.7	9.7			
3		6.5	13.0	0.9			49.9		0.1			0.0
4				0.4			0.3		0.0			
5							26.1			8.8	0.0	
6	9.7						22.3				3.0	1.8
7	0.0	4.5	0.1		46.9	0.3						
8	5.2	0.1	0.1	6.9	0.3		2.8		5.1	0.2		
9	0.3						18.9		5.8	71.2		
10		0.3	4.1	3.1				20.2	0.0	0.1	0.3	
11	0.5		9.4	36.2			0.3		1.1	10.4	0.3	1.3
12		0.3		2.1					1.1			0.0
13		0.1	12.3	0.1		82.1			3.3		0.3	
14	1.0	0.0	12.2			0.4				6.7	0.0	0.1
15			0.1	12.8			11.1		0.8			
16				26.8	32.0	16.1	70.0	28.3	0.1	21.3		
17		0.2	17.2	25.4	87.8	6.3	10.7	27.9		0.1		
18	4.5	16.3	1.2	11.0		6.7	52.1	40.8			0.4	1.1
19	3.1	1.5		0.2		2.6			0.1			
20				29.8		6.2			20.0	12.5		0.9
21	0.1	0.5	0.5	0.0		144.2	23.3	5.4	11.0			
22	0.1		5.9	6.1			11.2	1.9	6.0			
23	0.0		0.1	7.4			10.7	0.1	0.9	0.0		9.3
24		12.4	31.6			8.5	0.9	2.4	0.7		13.5	
25		0.2	0.1			1.7	14.7	0.8	4.6			
26						2.5	0.4		4.2			
27			1.5	0.9					22.2	30.1	1.0	
28				0.8					67.3			
29				0.4	2.5	38.7		0.6	170.8			0.1
30	0.1		7.2	7.2	0.3	0.0			0.2		0.4	
31	0.7		1.2				26.0	0.0				
total	25.3	47.0	134.5	191.1	184.4	316.3	351.7	129.2	335.1	169.2	19.2	15.7

訂正箇所 (太字)