

## 研究資料 (Research material)

### 定山渓森林理水試験地観測報告 (1991年1月～2001年12月)

阿部 俊夫<sup>1)\*</sup>、山野井克己<sup>1)</sup>、坂本知己<sup>2)</sup>、中井裕一郎<sup>2)</sup>、  
北村兼三<sup>2)</sup>、鈴木覚<sup>2)</sup>、清水晃<sup>3)</sup>

### Report of hydrological observations at the Jozankei Experimental Watershed (January 1991 to December 2001)

Toshio ABE<sup>1)\*</sup>, Katsumi YAMANOI<sup>1)</sup>, Tomoki SAKAMOTO<sup>2)</sup>, Yuichiro NAKAI<sup>2)</sup>,  
Kenzo KITAMURA<sup>2)</sup>, Satoru SUZUKI<sup>2)</sup>, and Akira SHIMIZU<sup>3)</sup>

#### Abstract

The Jozankei Experimental Watershed (JEW) was established in a national forest near Sapporo in 1987 for studies on the forest hydrology of a snowy cold region. JEW consists of two small basins: the Shigure-Ichinisawa Basin (1.998ha) and Shigure-Ninosawa Basin (6.071ha). These have relatively steep topography and are covered with mixed forest of coniferous and broadleaf trees. This article is the first observation report of JEW. It covers the daily data of runoff and precipitation for the 11 years from 1991 to 2001, during which full-year data were available. At JEW, about 40% of the annual precipitation is supplied during winter, and more than half of the annual runoff occurs in the snow-melt season. The average annual runoff was measured as 850 mm in the Shigure-Ichinisawa Basin and 891 mm in the Shigure-Ninosawa Basin, and the average annual precipitation as 1299 mm.

**Key words :** Jozankei Experimental Watershed, snowy cold region, mixed forest, precipitation, runoff

#### 要旨

定山渓森林理水試験地は、積雪寒冷地における森林の水源涵養機能解明を目的として、1987年に札幌市郊外の国有林内に設けられた。本試験地は、時雨1の沢(1.998ha)および時雨2の沢(6.071ha)という2小流域からなり、両流域とも地形は比較的急峻で針広混交林に覆われている。本報は、この試験地における最初の観測報告であり、通年データの整備された1991年から2001年までの11年間について日流出量、日降水量をとりまとめた。本試験地では、年降水量の約4割が冬期に供給され、年流出量の半分以上が融雪期に流出していた。平均年流出量は時雨1の沢で850mm、時雨2の沢で891mmであり、平均年降水量は1299mmであった。

**キーワード：**定山渓森林理水試験地、積雪寒冷地、針広混交林、降水量、流出量

#### 1. はじめに

北海道の大部分は亜寒帯湿潤気候に属し、夏期は比較的冷涼で明瞭な梅雨はないが冬期には日本海側地域を中心にまとまった降雪がある。また、植生については、天然の針広混交林が広く分布している。このように北海道の気候・植生条件は本州以南の地域とは大きく異なっている。定山渓森林理水試験地は、北海道の積雪寒冷地における森林の水源涵養機能を解明するため、1987年に林野庁林業試験場北海道支場（現独立行政法人森林総合研究所北海道支所）によって札幌市の水源地域である豊平川上流の国有林内に開設され、これまでにパイプ流や

浮遊土砂動態などに関する研究が多数行われてきた（たとえば、北原, 1994; Terajama et al., 1996; Sakamoto et al., 1999）。

本試験地における水文観測は当初は非積雪期を中心であったが、1990年に厳冬期も含めた通年観測を試行し、1991年からは完全な通年観測が可能となった。本報では、通年データの整備された1991年から2001年までの11年間を対象に日降水量および日流出量を報告する。なお、対象期間中の観測に従事したのは、北原曜、坂本知己、寺嶋智己、中井裕一郎、白井知樹、北村兼三、鈴木覚の各技官である。

原稿受付：平成22年4月2日 Received 2 April 2010 原稿受理：平成22年5月19日 Accepted 19 May 2010

1) 森林総合研究所北海道支所 Hokkaido Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI)

2) 森林総合研究所気象環境研究領域 Department of Meteorological Environment, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI)

3) 森林総合研究所九州支所 Kyushu Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI)

\* 森林総合研究所北海道支所 〒062-8516 札幌市豊平区羊ヶ丘7 Hokkaido Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI), Hitsujigaoka-7, Sapporo 062-8516, Japan; e-mail: toshioa@ffpri.affrc.go.jp

## 2. 試験地の概要

定山渓森林理水試験地（以後、定山渓試験地と略記する）は、石狩川支流豊平川水系に属し、札幌市へ水道水を供給している定山渓ダムのすぐ近くに位置する（Fig. 1）。定山渓温泉の市街からも近く、支笏洞爺国立公園内に含まれる。緯度経度は、北緯 $42^{\circ} 58' 34''$ 、東經 $141^{\circ} 9' 44''$ である（後述する時雨1の沢堰堤の位置）。この周辺の山林は多くが国有林となっており、本試験地は石狩森林管理署 2441 林班い小班（元定山渓営林署 441 林班い小班）に属する。

この地域では 10 月下旬～11 月上旬に初雪が降り、11 月下旬～12 月上旬には根雪となる。積雪深は 2 月下旬頃に最大（1.4～1.9m）となった後、徐々に減少し、3 月中旬～下旬には融雪が活発化する。積雪が無くなるのは 4 月下旬～5 月上旬である。すなわち、一年の半分近くは積雪に覆われている。明確な梅雨ではなく、通常、雪融けから 7 月中旬までは雨が少ないが、秋から初冬にかけては雨が多い。本報告期間については気温の観測データはないが（2006 年 12 月より観測）、近年 3 年分のデータを用いてアメダスの気温（札幌）との回帰式を作成し（本試験地日平均気温 =  $1.0158 \times$  札幌日平均気温 - 3.5119,  $R^2 = 0.9838$ ）、過去の気温の推定をおこなった。その結果、1991～2001 年の年平均気温 5.7°C、最暖月平均気温 18.9°C、最寒月平均気温 -7.3°C と算出された。

定山渓試験地は、時雨 1 の沢（1.998ha）および時雨 2 の沢（6.071ha）という隣接した二つの小流域からなっている（Fig. 2）。両流域の主な特徴を Table 1 にまとめた。両流域とも、新第三紀中新世の石英斑岩を母岩としており（土居, 1953）、平均傾斜 35° 前後と地形は比較的急峻で、天然の針広混交林に覆われている（Photo. 1）。構成樹種は、トドマツ (*Abies sachalinensis*)、ミズナラ (*Quercus crispula*)、シナノキ (*Tilia japonica*)、イタヤカエデ (*Acer mono*)、カツラ (*Cercidiphyllum japonicum*) などで、林床には草本のほか、低木とササ類 (*Sasa sp.*) がまばらに生えている。土壤調査は時雨 1 の沢についてのみ実施されており、斜面上部を中心に流域の半分以上が土層厚 1m 未満、約 4 割が土層厚 1～2m である（塙崎・真田, 1990）。流域の平均保水容量は 324.3mm と算定されている（塙崎ら, 1992）。透水係数は  $10^4 \text{ m/sec}$  程度である（北原, 1994）。両流域は地質、地形、植生条件がほぼ同じであることから、時雨 2 の沢の土壤についても 1 の沢と類似した特徴を有すると推察される。

本試験地開設当初は、北海道営林局（現北海道森林管理局）と共同で対照流域法による試験が計画されており、5 年程度の観測の後、時雨 1 の沢流域の森林を伐採する予定であった。しかし、堰堤の完成直後は、漏水や冬期の流水凍結などのため観測が予定通りに進まず、その後、

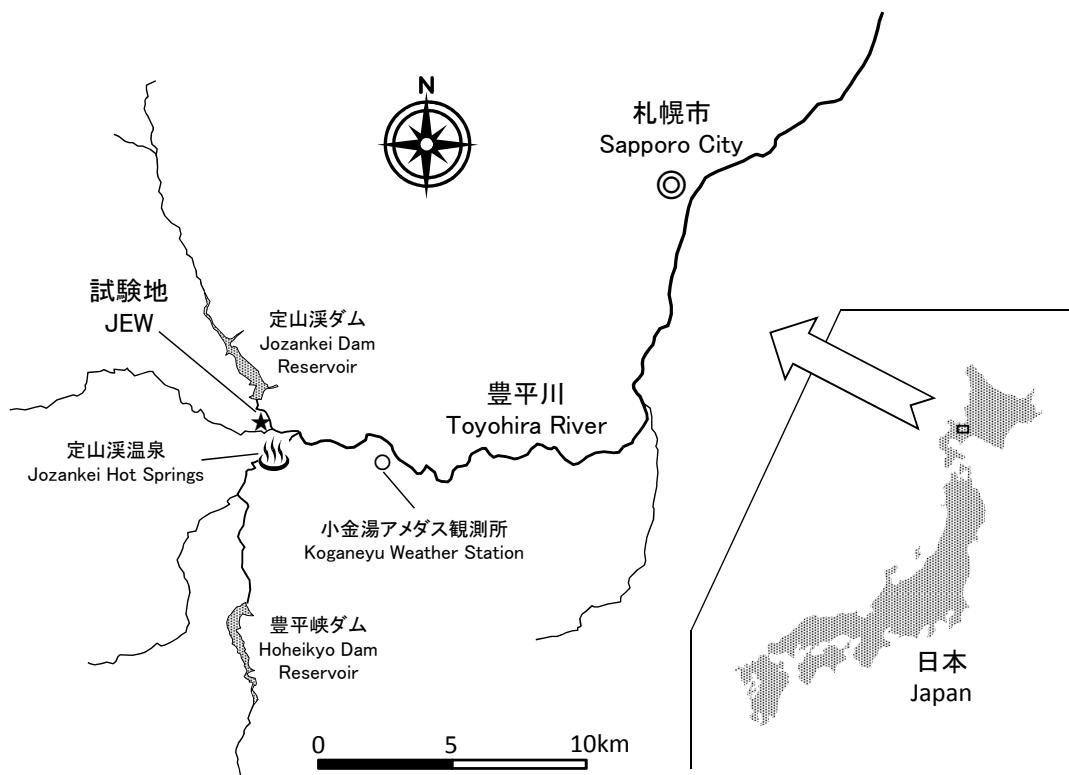


Fig. 1. 定山渓森林理水試験地の位置  
Location of Jozankei Experimental Watershed (JEW)

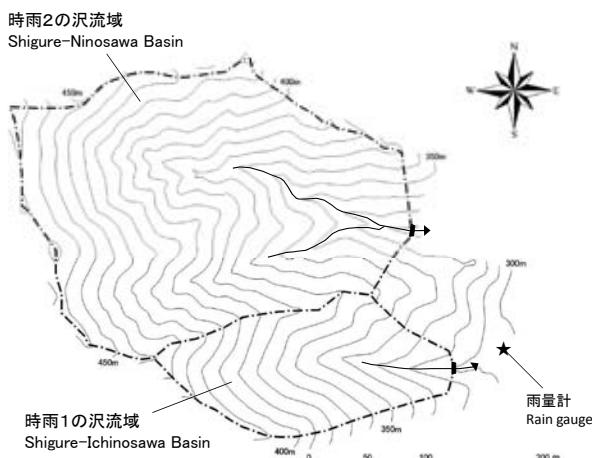


Table 1. 定山渓試験地の諸元  
Physiographic characteristics of JEW

	時雨 1 の沢 Shigure-Ichinosawa	時雨 2 の沢 Shigure-Ninosawa
流域面積 ( $A$ ) Drainage area	1.998ha	6.071ha
周囲長 Perimeter length	600m	993m
主流長 ( $L$ ) Length of main stream	262m	381m
流域形状係数 ( $A/L^2$ ) basin shape factor	0.291	0.418
標高 Altitude	311 ~ 441m	319 ~ 477m
平均高度 Mean altitude	371m	398m
平均傾斜 Mean slope angle	34.7°	36.0°
平均方位角 Mean slope azimuth	84.3°	108.7°
地質 Geology	石英斑岩（新第三紀中新世） <sup>*1</sup> Quartz porphyry (Neogene, Miocene)	
平均土層厚 Mean soil depth	1m <sup>*2</sup>	未測定 No data
保水容量 Water holding capacity	324.3mm <sup>*3</sup>	未測定 No data
飽和透水係数 Coefficient of permeability	$10^{-4}$ m/sec <sup>*4</sup>	未測定 No data
植生 Vegetation	針広混交林 mixed forest of conifer and broadleaf trees	
森林蓄積量 Growing stock of forest	$181\text{m}^3\text{ha}^{-1}$ <sup>*5</sup>	$208\text{m}^3\text{ha}^{-1}$ <sup>*5</sup>
本数密度 Stem density	$611\text{ha}^{-1}$ <sup>*5</sup>	$712\text{ha}^{-1}$ <sup>*5</sup>

\*1 土居 (1953) より引用。 Cited from Doi (1953).

\*2 塩崎・真田 (1990) より算出。 Calculated from Shiozaki and Sanada (1990).

\*3 塩崎ら (1992) より引用。 Cited from Shiozaki et al. (1992).

\*4 北原 (1994) より引用。 Cited from Kitahara (1994).

\*5 1998 年のプロット調査結果。 Results of plot survey in 1998.

水文素過程に関する研究が主となったこともあり、結局、伐採が実施されることとなかった。なお、現在は社会状況の変化等により定山渓温泉付近の国有林では伐採をおこなう予定はない（石狩森林管理署、私信）。

### 3. 水文観測の方法

#### 3.1 降水量の観測と欠測値の処理

降水量は、時雨1の沢堰堤から約50m下流の比較的平坦な場所（Fig. 2）に気象露場を設けて観測をおこなった。観測には、ヒーター付きの転倒マス式雨量計（中浅測器B-012-20、一転倒0.5mm）を用いた。雨量計からのパルス出力の記録にはデジタルロガー（コーナシステムKADEC-UP）を用い、10分間隔でデータを記録した。雨量計は、冬期に積雪で埋まることのないよう、鉄製の台を用いて約2mの高さに設置し、11～4月の期間はヒーターの電源を入れた。

ロガーから回収したパルスデータは、係数0.5を乗じて10分間の降水量に換算した後、積算して日降水量を求めた（日界は24時）。観測期間中、雨量計の不具合や水平の狂いなどにより、欠測となる場合もあった。降水量が欠測の期間については、もっとも近くのアメダス観測所である小金湯（Fig. 1）の日降水量データを用いて本試験地の日降水量を推定した（Fig. 3）。ただし、1994年12月21日から12月28日の8日間については、本試験地と小金湯の両方が欠測となつたため、建設省（現国土交通省）の定山渓市街の日降水量データを参考に推定をおこなつた（本試験地の日降水量＝定山渓市街の日降水量×0.9233、 $R^2 = 0.7679$ ）。

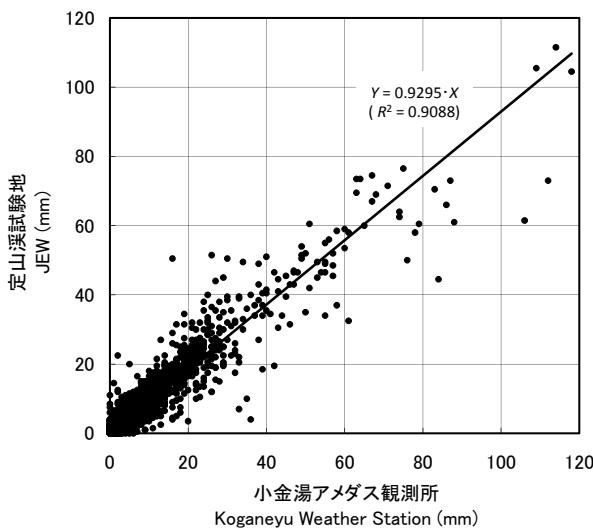


Fig. 3. 定山渓試験地と小金湯アメダス観測所との日降水量の対応関係（1991～2008年）

Daily precipitation at JEW vs. at Koganeyu Weather Station (1991-2008)

#### 3.2 水位観測と流出量の計算

流出量の観測は、時雨1の沢、時雨2の沢とともに、治山堰堤にステンレス製の60° V型ノッチ（深さ0.70m）が取り付けられた同じ構造の量水施設を用いておこなつた（Photo. 1, 3）。この施設では、堰堤上流側の湛水池が沈砂池を兼ね、水通し部（幅1m×長さ1m×深さ1m）が量水槽となっており、水通し部の上流端にはゴミ除けのため金網が設置されている。水位の観測は、湛水池内（堰堤から約2m上流）に設けた内径0.61mの観測井戸でおこなつた（Photo. 2）。水位の記録にはフロート式の自記水位計を用い（時雨1の沢は池田計器ADR-102、時雨2の沢は池田計器ADR-100SP）、現地へ行った際にノッチ部で越流水深を実測し（Photo. 3）水位の値を補正した。本試験地では冬期には水面が結氷するため、11月～4月の期間はノッチ部と観測井戸内の水が凍結しないように投光器（赤外線ランプ）で暖めながら観測をおこなつた。



Photo. 2. 量水堰堤の全景（時雨2の沢）  
The gauging weir (Shigure-Ninosawa Basin)



Photo. 3. 60° V ノッチでの越流水深の実測  
Measurement of overflow depth at 60° V-shaped notch

水位計自記紙の読み取りは、水位変化を直線とみなしうる区間に分割し、両端の水位と時刻（最小10分単位）を読むことを原則とした。ただし、特に水位変化の激しい箇所については10分間隔で水位の読み取りをおこなった。水位データは10分間隔の時系列データとして整理した後、水位－流量曲線を用いて流量を計算した。水位－流量曲線は両流域とも同じ構造の量水施設を使用しているため共通とし、現地でさまざまな水位のときに流量の計測をおこない次式を得た。

$$Q=1.0012 \times H^{2.5232}$$

ここで、 $Q$ は流量（ $\text{m}^3/\text{sec}$ ）、 $H$ は水位（m）である。流量はさらに流域面積で除して流出量（水高）に換算した後、各データに時間幅10分を乗じて積算し日流出量を求めた。なお、日界は24時とした。

### 3.3 量水施設の保守・管理、トラブル等

ノッチへのゴミ詰まりについては、現地へ行った際、ゴミ等が付いていた場合には清掃をおこなっているが、他の業務の都合により1～2ヶ月間現地へ行けない場合があり、こういった期間についてはゴミや藻類の付着によって水位の観測精度は低下した。また、流量が多いときに金網と堰堤の隙間を通り抜けた落葉がノッチに詰まる場合もあった。水位計に関しては、フロートの上下動をペンで自記紙に記録するタイプであったため、湿気や乾燥の影響による紙詰まりやペンのかすれなど機械的なトラブルがしばしば発生したほか、使用者の誤操作による欠測もあった。本報の対象期間は、時雨1の沢において精力的な水文研究がおこなわれていたが（たとえばTerajama et al., 1996; Sakamoto et al., 1999）、時雨2の沢については、研究上の重要性が高くなかったこともあ

り、メンテナンス不足に起因する欠測が多かった。なお、これらの問題は、順次、改善がおこなわれており、次報で予定している2002年以降については精度低下や欠測は少なくなっている。

量水施設自体のトラブルとしては、対象期間中に両流域とも漏水が発生し、堰堤の補修工事をおこなったことが挙げられる。まず1993年7月9日～16日に時雨2の沢を、次いで1994年12月5日～21日に時雨1の沢を工事した。両者とも、ノッチの付いている鋼板を外し、鋼板のさび止め塗装および堰堤接合部の防水加工を施してから取り付け直した（ノッチの刃は替えていない）。この際に、水通し上流端の金網を交換し、貯水池内の排土もおこなった。対象期間中の排土作業はこの一度のみであるが、本試験地は土砂流出が多くないため、観測に支障が出るほど土砂が堆積したことはない。なお、時雨1の沢については、工事の際、湛水池の底に張ってあるモルタルにいくつかの亀裂が発見されたため、翌1995年の7月10日～14日に古いモルタルの上にセメントを塗り重ねて遮水をおこなった。漏水の期間や程度について明確には判断できなかったため、特に欠測として扱わなかったが、本報のデータ利用にあたっては、改修前の数年間は漏水によってデータ精度が著しく低下している可能性もあることに留意して欲しい。

### 4. 降水量および流出量

対象期間（1991～2001年）について、定山渓試験地の月流出量、月降水量の平均値をFig. 4に示した。ただし、流出量については時雨2の沢を中心に欠測が多いため、欠測期間を含む月を除外して平均値を計算した。冬

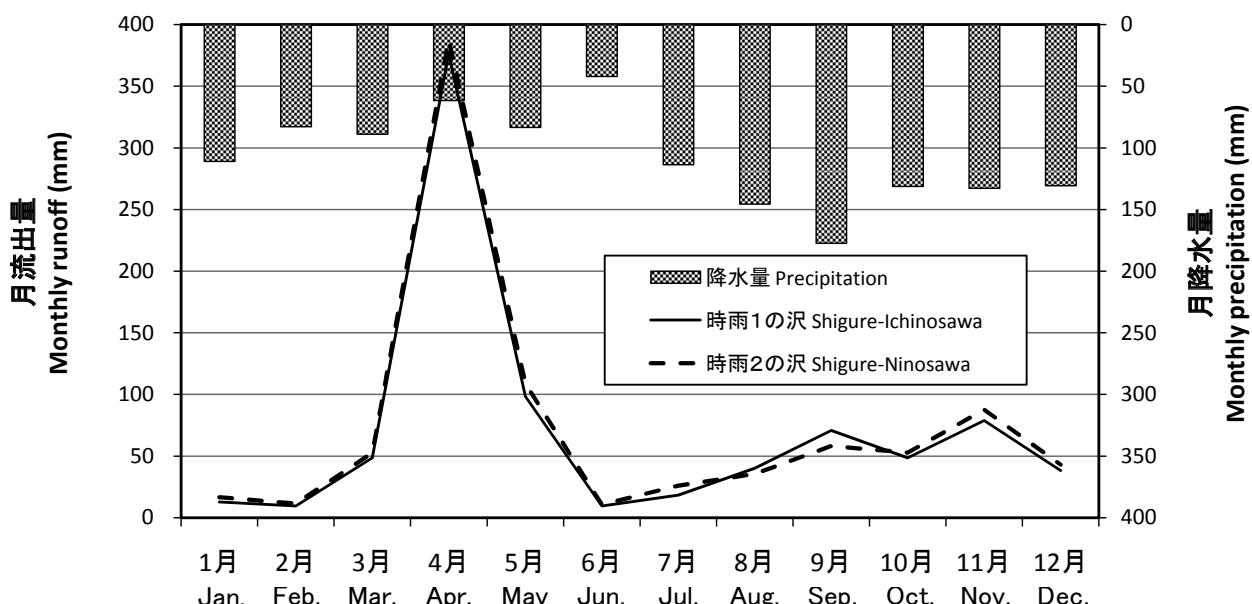


Fig. 4. 定山渓試験地の月流出量および月降水量の平均値（1991～2001年）  
Mean monthly runoff and precipitation at JEW (1991-2001)

期間（11～3月）の降水量は年降水量の約4割を占め、融雪による出水が年流出量の半分以上を占めている。月降水量は通常6月がもっとも少なく、月流出量もこの時期に最低となる。秋は降水量が多いため、流出量も比較的多い。各月の平均値から計算した年流出量は、時雨1の沢が850mm、時雨2の沢が891mmであり、年降水量は1299mmであった。

末尾のTable 2に、日降水量、時雨1の沢および時雨2の沢の日流出量をまとめた。本報では暦年を用いてデータを整理したが、水収支を考える場合は、北村ら(2003)のように降水量、流出量がともに少なくなる初夏を区切りとした方がよい(7月1日を水年の始まりとする)。なお、本報では、対象期間の大半について水位計自記紙の読み直しおよび水位の再計算をおこなっており、雨量計データについても、水位変化や近隣の降水量を参考に欠測の判断をやり直している。そのため、これまでに論文等で報告された流出量、降水量とは値が若干異なる場合もある。

### 謝辞

定山渓試験地の開設にあたっては、当時の北海道支場長だった遠藤泰造氏、北海道支場治山研究室の真島征夫氏、北原曜氏の尽力があった。対象期間中の観測には、著者らのほか、開設に関わった北原氏や、寺嶋智己氏、白井知樹氏が携わった。観測施設の維持・管理には、北海道営林局(現北海道森林管理局)ならびに森林総合研究所(林業試験場時代を含む)の関係各位による力添えがあった。また、本報をとりまとめるにあたり、菅田久子氏には自記紙の読み取りや資料整理を、北方林管理研究グループの高橋正義氏にはGISデータの作成と地形

解析を手伝っていただいた。これらの方々に感謝の意を表します。

### 引用文献

- 土居繁雄(1953)定山渓.五万分の一地質図幅,北海道開発庁.
- 北原曜(1994)森林土層中の水移動におけるパイプ孔隙の特性に関する研究.森林総合研究所研究報告,367,63-115.
- 北村兼三・中井裕一郎・鈴木覚(2003)定山渓森林理水試験地の水収支.森林総研北海道支所研究レポート,70,1-4.
- Sakamoto, T., Takahashi, M., Terajima, T., Nakai, Y., and Matsuura, Y. (1999) Comparison of the effects of rainfall and snowmelt on the carbon discharge of a small, steep, forested watershed in Hokkaido, northern Japan. *Hydrol. Process.*, **13**, 2301-2314.
- 塙崎正雄・北原曜・真田悦子(1992)林地斜面土壤における保水率と流出水量の経時変動.日林論, **103**, 263-264.
- 塙崎正雄・真田悦子(1990)斜面土壤の保水能と水移動.農林業における水保全・管理技術の高度化に関する総合研究第1回研究会報告(農林水産技術会議事務局・農業工学研究所), 1-11.
- Terajama, T., Sakamoto, T., Nakai, Y., and Kitamura, K. (1996) Subsurface discharge and suspended sediment yield interactions in a valley head of a small forested watershed. *J. For. Res.*, **1**, 131-137.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量  
Daily precipitation and runoff at JEW

1991年1月～6月 (January - June, 1991)												(単位:mm)							
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June			
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	
	気象露場 meteor.		時雨1の沢 Shigure- Ninotsawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ninotsawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ninotsawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ninotsawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ninotsawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinotsawa			
1	0.0	0.844	1.041	1.5	0.534	0.636	7.0	0.565	0.554	3.0	1.482	2.041	1.5	6.851	9.494	0.5	0.401	0.465	
2	0.5	0.830	1.011	4.5	0.563	0.636	6.5	0.509	0.538	0.0	2.062	2.780	2.0	4.799	6.736	1.0	0.478	0.514	
3	2.5	0.777	0.941	0.0	0.538	0.636	0.0	0.485	0.538	0.0	0.837	4.905	1.5	3.765	4.345	0.0	0.438	0.506	
4	5.5	0.774	0.904	0.5	0.523	0.628	0.5	0.463	0.543	0.0	9.634	11.245	0.0	3.206	3.677	0.0	0.373	0.538	
5	0.0	0.723	0.846	3.0	0.537	0.587	0.0	0.477	0.570	0.0	16.016	18.153	0.0	3.090	3.728	3.5	0.366	0.538	
6	5.0	0.676	0.812	0.0	0.538	0.570	6.0	0.477	0.548	0.0	13.706	15.526	0.0	2.647	3.696	2.0	0.402	0.642	
7	10.0	0.641	0.778	7.0	0.570	0.70	24.5	0.434	0.538	0.0	17.921	20.285	0.0	2.017	2.894	0.0	0.293	0.587	
8	10.0	0.587	0.672	0.5	0.521	0.601	0.5	0.406	0.533	4.5	15.462	17.428	10.5	1.875	2.815	0.0	0.268	0.501	
9	22.0	0.547	0.750	0.5	0.505	0.582	2.0	0.426	0.521	3.0	27.010	29.422	2.5	2.167	3.262	0.0	0.249	0.448	
10	0.0	0.490	0.718	1.0	0.496	0.570	0.0	0.412	0.509	0.0	18.449	21.920	0.0	1.826	2.242	1.0	0.274	0.398	
11	0.5	0.474	0.687	2.5	0.507	0.570	0.0	0.393	0.508	0.0	21.564	24.830	0.0	1.592	1.740	0.0	0.253	0.372	
12	0.0	0.445	0.672	7.0	0.523	0.570	8.0	0.416	0.521	0.0	18.105	20.0	0.0	1.438	1.439	6.5	0.325	0.517	
13	0.0	0.419	0.661	4.5	0.514	0.570	5.0	0.434	0.524	8.0	21.477	24.725	0.0	1.348	1.296	0.0	0.236	0.425	
14	2.0	0.412	0.631	0.0	0.505	0.570	4.0	0.434	0.532	0.0	28.171	30.0	0.0	1.184	1.153	2.5	0.254	0.449	
15	1.0	0.409	0.602	6.5	0.510	0.570	7.0	0.434	0.523	2.0	16.814	18.000	0.0	1.063	0.996	0.5	0.224	0.425	
16	0.0	0.407	0.589	35.5	0.610	0.615	0.0	0.397	0.508	0.0	17.433	18.000	0.0	13.5	1.302	0.0	0.198	0.331	
17	23.0	0.417	0.578	2.5	0.622	0.636	2.0	0.393	0.508	0.0	14.429	16.192	6.0	1.387	1.512	0.0	0.183	0.282	
18	8.0	0.500	0.551	0.0	0.612	0.620	0.5	0.393	0.508	6.0	14.275	16.313	1.5	1.408	1.573	0.0	0.157	0.246	
19	0.0	0.437	0.549	0.0	0.580	0.602	0.0	0.393	0.508	0.0	8.301	10.538	2.5	1.256	1.356	0.5	0.140	0.227	
20	0.0	0.434	0.570	0.0	0.560	0.602	7.5	1.639	1.440	5.5	5.806	7.319	0.0	1.096	1.096	0.0	0.119	0.210	
21	0.0	0.434	0.570	1.0	0.532	0.602	1.5	1.935	1.774	4.0	4.440	5.446	0.0	1.018	0.956	0.5	0.119	0.192	
22	13.0	0.449	0.595	2.0	0.523	0.602	0.0	1.373	1.520	3.5	3.525	4.587	0.0	0.940	0.894	0.0	0.138	0.176	
23	14.0	0.507	0.613	0.5	0.513	0.602	0.0	1.826	2.296	0.0	6.420	7.209	0.0	0.831	0.805	0.0	0.137	0.161	
24	0.5	0.496	0.602	0.0	0.504	0.587	0.0	0.496	0.509	0.0	10.507	12.226	0.0	0.730	0.742	0.0	0.124	0.147	
25	6.0	0.523	0.602	0.0	0.495	0.570	0.0	5.371	6.262	0.0	9.738	12.288	0.0	0.715	0.730	0.0	0.108	0.143	
26	13.0	0.514	0.602	0.5	0.457	0.570	0.0	4.331	5.202	0.0	10.158	13.503	0.0	0.652	0.695	0.0	0.089	0.143	
27	0.0	0.477	0.602	0.0	0.435	0.570	3.0	2.989	4.158	0.0	6.251	8.957	0.0	0.600	0.633	0.0	0.087	0.135	
28	9.0	0.477	0.602	13.0	0.511	0.570	0.5	1.999	3.033	0.0	4.378	6.628	0.0	0.542	0.580	0.0	0.084	0.135	
29	22.5	0.491	0.602	0.0	1.410	2.059	20.5	1.410	2.059	0.0	5.607	8.943	0.0	0.491	0.547	0.0	0.083	0.133	
30	15.0	0.523	0.622	1.0	1.279	1.831	1.0	1.279	1.831	17.0	14.445	18.076	0.0	0.462	0.504	0.0	0.079	0.140	
31	1.5	0.523	0.636	0.0	1.304	1.875	0.0	1.304	1.875	0.0	0.0	0.431	0.491	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
<b>total</b>		184.5	16.657	21.301	94.0	14.838	16.614	87.0	38.793	47.391	77.0	367.423	316.760	41.5	52.729	64.135	18.5	66.79	10.126

\* 備考の数字は、欠測した降水量の推定値。Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1991年7月～12月 (July - December, 1991)												(単位 unit: mm)						
日 day	7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		
1	0.0	0.070	0.126	2.5	0.129	0.223	0.0	0.145	0.253	0.0	0.214	0.235	0.0	0.235	0.0	0.0	0.0	3.063
2	0.0	0.067	0.125	0.5	0.153	0.307	0.0	0.112	0.200	0.0	0.172	0.191	0.0	0.922	0.928	0.0	0.0	2.527
3	0.0	0.057	0.124	1.5	0.124	0.236	0.0	0.108	0.180	0.5	0.155	0.177	0.0	0.716	0.848	1.5	2.032	2.196
4	0.0	0.050	0.109	0.0	0.107	0.206	0.0	0.094	0.164	0.0	0.146	0.157	12.0	1.079	1.515	2.0	1.560	1.801
5	0.0	0.046	0.102	0.0	0.090	0.166	14.5	0.196	0.372	5.5	0.200	0.271	15.5	1.037	1.279	1.5	1.225	1.474
6	0.0	0.051	0.104	0.0	0.091	0.158	25.0	1.739	2.405	0.0	0.150	0.167	1.0	0.966	1.263	0.5	1.138	1.532
7	0.0	0.052	0.099	0.0	0.091	0.159	0.5	1.329	1.491	1.5	0.153	0.151	2.5	6.778	6.647	2.5	1.329	1.718
8	1.5	0.065	0.139	0.0	0.087	0.165	0.0	0.440	0.511	0.0	0.131	0.157	12.5	6.670	6.485	0.0	1.294	1.404
9	0.5	0.061	0.138	0.0	0.084	0.143	0.0	0.282	0.340	0.0	0.112	0.139	0.5	6.169	5.380	0.0	1.222	1.239
10	0.0	0.045	0.107	0.0	0.074	0.130	0.0	0.211	0.276	0.0	0.112	0.133	4.0	3.387	3.272	3.5	1.098	1.105
11	6.5	0.103	0.259	0.0	0.056	0.134	0.0	0.181	0.246	0.0	0.114	0.135	4.5	2.484	2.402	0.0	0.906	1.039
12	1.5	0.071	0.177	3.0	0.100	0.213	2.5	0.244	0.264	0.0	0.131	0.137	10.5	1.979	1.891	11.0	0.867	0.974
13	0.0	0.067	0.178	0.0	0.072	0.158	0.0	0.183	0.197	0.0	0.131	0.140	14.0	1.722	1.676	1.5	0.746	0.893
14	0.0	0.051	0.136	0.0	0.055	0.130	0.0	0.152	0.173	2.0	0.133	0.177	5.0	1.493	1.483	0.0	0.609	0.799
15	0.0	0.035	0.115	0.0	0.046	0.120	0.0	0.136	0.150	31.5	0.1047	0.178	13.0	1.406	1.408	0.0	0.568	0.726
16	2.5	0.042	0.123	0.0	0.033	0.103	0.0	0.111	0.136	0.0	0.092	0.103	0.5	1.287	1.299	0.0	0.496	0.692
17	16.5	0.144	0.374	0.0	0.030	0.093	0.0	0.095	0.136	52.0	0.443	0.581	3.0	2.181	2.682	18.5	1.344	22.19
18	6.5	0.300	0.666	0.0	0.031	0.089	3.0	0.085	0.134	5.5	12.643	9.772	0.0	3.165	3.416	8.5	2.943	2.997
19	0.0	0.108	0.195	0.0	0.014	0.092	0.0	0.077	0.118	5.5	1.949	2.097	1.0	3.258	3.402	4.0	2.039	2.025
20	0.0	0.093	0.157	0.0	0.008	0.081	0.0	0.061	0.103	0.5	1.144	1.187	17.0	4.979	4.985	1.0	1.625	1.679
21	20.0	0.439	0.803	70.5	3.439	5.191	6.0	0.075	0.166	5.5	0.842	0.943	1.0	4.677	4.447	0.0	1.462	1.503
22	0.0	0.236	0.457	0.0	0.626	0.867	0.0	0.106	0.172	1.0	0.743	0.824	0.0	3.487	3.876	0.0	1.208	1.340
23	24.5	1.022	1.785	0.0	0.225	0.377	1.0	0.091	0.146	1.0	0.627	0.670	2.0	4.607	5.084	4.5	1.078	1.196
24	0.0	0.268	0.515	0.0	0.150	0.256	2.0	0.085	0.154	1.0	0.543	0.596	0.0	5.478	5.267	2.0	1.061	1.240
25	0.5	0.139	0.281	0.0	0.122	0.196	0.5	0.076	0.127	5.5	0.533	0.646	0.0	3.375	3.755	0.0	0.924	1.151
26	16.0	0.324	0.657	5.0	0.126	0.195	0.0	0.057	0.100	1.0	0.636	0.806	0.0	2.276	2.732	1.5	0.789	1.000
27	6.5	0.749	1.532	22.5	0.938	1.884	18.5	0.270	0.514	0.0	0.630	0.676	0.0	1.890	2.446	8.5	0.688	0.909
28	0.0	0.266	0.445	0.0	0.383	0.560	25.0	1.218	2.133	4.0	0.635	0.669	0.0	2.556	3.097	22.0	0.724	0.901
29	0.0	0.184	0.285	0.0	0.217	0.316	0.0	0.751	0.926	0.0	0.537	0.586	0.0	3.679	3.734	24.5	0.776	0.931
30	4.5	0.160	0.228	0.5	0.172	0.260	0.5	0.329	0.357	11.0	0.662	0.905	0.0	3.586	3.436	34.5	0.691	0.842
31	0.5	0.192	0.305	3.5	0.177	0.318	0.0	0.1585	0.1762	0.0	0.1585	0.1762	0.5	0.602	0.748	0.5	0.602	0.748
total	108.0	5.557	10.846	109.5	8.050	13.526	99.0	9.039	12.644	134.5	33.235	33.088	121.5	88.524	91.253	154.0	38.574	43.942

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

日 day	1992年1月～6月 (January - June, 1992)												(mm/unit:mm)						
	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June			
	降水量 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水量 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水量 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水量 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水量 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水量 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	
1	0.0	0.547	0.715	0.5	0.261	0.387	0.5	0.350	0.558	0.0	16.918	16.062	1.0	2.187	3.064	0.0	0.372	0.422	
2	0.0	0.496	0.674	1.0	0.256	0.386	11.5	0.375	0.498	0.0	24.530	23.216	2.5	1.725	2.525	1.0	0.372	0.438	
3	0.0	0.468	0.650	0.5	0.254	0.371	4.0	0.372	0.470	0.0	24.583	24.657	0.0	1.447	2.097	0.0	0.338	0.400	
4	0.0	0.447	0.656	0.5	0.260	0.379	0.0	0.370	0.454	0.0	21.757	22.233	2.5	1.194	1.805	0.5	0.312	0.361	
5	0.5	0.414	0.628	0.0	0.263	0.381	0.0	0.368	0.453	0.0	23.407	23.998	10.5	1.273	2.063	0.0	0.309	0.342	
6	0.0	0.408	0.605	0.0	0.249	0.366	0.0	0.377	0.452	0.0	20.740	20.787	0.0	1.242	1.687	0.0	0.295	0.316	
7	0.0	0.389	0.585	6.0	0.248	0.341	4.5	0.373	0.451	0.0	11.991	12.533	5.0	1.204	1.541	0.0	0.270	0.279	
8	2.0	0.358	0.556	9.5	0.246	0.347	0.5	0.362	0.436	2.5	8.117	8.041	20.5	6.144	7.5	0.323	0.415		
9	0.0	0.353	0.533	0.5	0.244	0.352	0.0	0.359	0.440	0.5	12.294	11.493	0.0	5.210	4.614	1.0	0.263	0.367	
10	5.5	0.348	0.509	3.0	0.243	0.350	0.0	0.383	0.452	0.5	9.804	9.233	0.0	3.128	3.012	0.0	0.234	0.304	
11	0.0	0.343	0.502	6.5	0.241	0.349	0.5	0.395	0.540	2.0	5.552	6.280	0.0	2.116	2.124	1.5	0.211	0.274	
12	0.0	0.312	0.493	5.0	0.224	0.334	0.0	0.394	0.614	0.5	3.763	4.653	0.0	1.655	1.761	2.0	0.220	0.289	
13	0.0	0.298	0.487	0.0	0.210	0.323	2.0	0.422	0.635	0.5	3.109	3.770	0.0	1.389	1.438	0.0	0.208	0.270	
14	3.0	0.304	0.479	0.0	0.207	0.323	0.0	0.637	0.952	0.0	2.807	3.204	19.5	2.033	2.574	1.0	0.190	0.255	
15	0.0	0.297	0.472	2.5	0.207	0.322	0.0	1.066	1.206	0.0	2.681	3.012	0.0	2.175	2.106	0.5	0.177	0.239	
16	0.5	0.267	0.449	8.0	0.230	0.321	14.5	1.094	1.218	2.5	3.077	3.074	0.0	1.959	1.702	4.5	0.199	0.265	
17	13.0	0.266	0.445	1.5	0.232	0.320	5.0	0.950	1.039	0.5	5.779	5.231	0.0	1.715	1.509	1.0	0.187	0.259	
18	0.0	0.335	0.461	1.0	0.231	0.319	0.0	0.840	0.918	17.0	9.466	8.718	2.5	1.451	1.352	0.0	0.161	0.225	
19	1.5	0.331	0.460	16.5	0.272	0.318	2.5	0.761	0.847	6.0	30.604	28.419	0.0	1.302	1.231	7.5	0.255	0.414	
20	0.0	0.311	0.458	2.0	0.257	0.325	5.5	0.740	0.819	1.0	13.693	14.884	0.0	1.005	1.008	0.0	0.168	0.230	
21	0.5	0.309	0.457	2.0	0.269	0.316	2.5	0.698	0.756	0.0	11.998	12.031	0.0	0.833	0.872	1.0	0.150	0.187	
22	1.5	0.323	0.455	8.0	0.254	0.329	0.5	0.680	0.741	7.0	13.112	13.352	0.5	0.779	0.810	0.0	0.140	0.168	
23	2.0	0.341	0.453	2.0	0.238	0.318	0.0	0.637	0.730	3.0	10.710	11.739	4.5	0.721	0.852	0.0	0.124	0.141	
24	15.5	0.339	0.452	0.0	0.243	0.313	0.0	0.720	0.941	6.5	10.911	11.264	14.5	0.800	1.068	0.0	0.104	0.126	
25	1.5	0.331	0.435	6.0	0.245	0.312	3.0	0.985	1.183	4.0	12.161	13.083	3.5	0.808	1.076	0.0	0.101	0.123	
26	0.0	0.315	0.420	3.5	0.236	0.311	0.0	1.294	1.663	0.0	8.540	9.590	0.5	0.729	0.896	0.0	0.095	0.107	
27	5.5	0.325	0.417	5.0	0.245	0.310	0.0	3.833	4.036	0.0	6.661	8.025	0.0	0.662	0.755	0.0	0.084	0.096	
28	3.0	0.319	0.418	0.0	0.254	0.310	0.0	6.506	6.863	0.0	5.169	7.000	0.0	0.571	0.662	0.0	0.072	0.090	
29	0.5	0.297	0.417	0.0	0.257	0.379	0.0	8.247	8.616	2.5	3.891	5.852	0.0	0.508	0.585	0.0	0.069	0.084	
30	0.0	0.286	0.402	0.5	0.0	7.032	7.705	1.0	2.734	4.003	0.0	0.462	0.527	0.0	0.462	0.527	0.0	0.074	0.079
31	0.0	0.274	0.403	0.0	0.0	14.830	14.783	0.0	0.0	0.413	0.0	0.413	0.471	0.0	0.413	0.471	0.0	0.074	0.079
total	56.0	0.751	15.546	91.0	7.056	9.812	57.5	56.450	61.469	59.0	340.559	350.437	87.5	48.840	53.838	29.0	6.077	7.365	

\* 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

日 day	1992年7月～12月 (July - December, 1992)												(単位 unit: mm)											
	7月 July				8月 August				9月 September				10月 October				11月 November				12月 December			
	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor	Shigure- Ichinosewa station	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor	Shigure- Ichinosewa station	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor	Shigure- Ichinosewa station	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor	Shigure- Ichinosewa station	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor	Shigure- Ichinosewa station	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor	Shigure- Ichinosewa station
1	0.0	0.074	0.083	0.0	0.072	0.084	0.0	0.058	0.069	0.056	0.056	0.056	0.0617	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.060	0.077	0.5	0.047	0.069	0.0	0.038	0.058	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	7.0	0.097	0.174	0.0	0.120	0.174	0.0	0.017	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.085	0.112	0.0	0.086	0.081	0.0	0.010	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.086	0.081	0.0	0.067	0.070	0.0	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.067	0.070	0.0	0.069	0.071	0.0	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.069	0.071	0.0	0.066	0.070	0.0	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.066	0.067	0.0	0.056	0.067	0.0	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	1.5	0.056	0.067	26.5	1.482	2.183	0.0	0.290	0.341	0.290	0.341	0.341	0.341	0.341	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	1.0	0.058	0.086	0.0	0.338	0.436	23.5	1.337	2.031	1.337	2.031	2.031	2.031	2.031	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.053	0.076	0.0	0.177	0.193	5.5	1.831	1.753	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.044	0.064	2.0	0.135	0.130	8.5	1.931	2.422	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.037	0.050	33.5	2.295	2.949	0.0	1.599	1.565	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.035	0.057	10.0	1.185	1.238	0.0	0.887	0.970	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.035	0.064	1.5	1.315	1.524	0.0	0.598	0.671	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.045	0.055	0.5	0.578	0.612	3.0	0.465	0.531	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.041	0.046	0.5	0.380	0.396	0.0	0.390	0.460	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	12.0	0.113	0.178	0.0	0.280	0.255	0.0	0.331	0.350	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.5	0.121	0.143	0.0	0.221	0.188	13.5	0.468	0.633	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.072	0.073	2.5	0.163	0.203	24.0	1.277	2.110	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.047	0.051	0.5	0.098	0.159	7.0	3.738	3.875	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.050	0.060	0.0	0.109	0.131	0.0	0.2063	1.957	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	3.0	0.061	0.095	0.0	0.123	0.115	0.0	1.142	1.228	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.037	0.062	0.5	0.119	0.109	13.5	0.911	1.187	7.5	0.394	0.672	0.672	0.672	0.672	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	6.5	0.103	0.146	45.0	3.248	4.246	76.5	31.143	29.849	6.5	0.636	1.004	1.004	1.004	1.004	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.094	0.095	0.0	2.504	2.128	1.0	23.303	23.505	13.5	1.721	2.349	2.349	2.349	2.349	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	2.0	0.076	0.091	0.0	0.550	0.566	20.0	5.600	6.900	0.0	1.568	1.495	1.495	1.495	1.495	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.5	0.056	0.069	7.0	0.380	0.552	3.5	7.663	7.942	0.0	1.123	1.086	1.086	1.086	1.086	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.046	0.046	0.0	0.226	0.317	0.0	4.459	4.698	2.0	0.959	0.962	0.962	0.962	0.962	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	1.0	0.051	0.061	0.0	0.175	0.221	8.5	3.132	3.744	12.0	1.164	1.456	1.456	1.456	1.456	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	9.0	0.153	0.204	0.0	0.140	0.172	0.0	0.140	0.172	6.0	2.223	2.584	2.584	2.584	2.584	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
total		44.0	2.088	2.677	176.0	17425	21.058	259.5	105.514	110.213	126.0	59.072	67.713	161.5	149.155	144.5	149.429	144.5	149.155	144.5	149.429	144.5	149.429	144.5

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1993年1月～6月 (January - June, 1993)												(単位 unit: mm)						
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June		
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		
1	0.0	0.603	0.740	1.5	0.402	0.423	4.0	0.355	0.423	9.0	6.647	6.523	2.0	6.836	6.795	0.0	6.672	
2	0.0	0.585	0.701	1.0	0.401	0.423	0.0	0.333	0.423	0.0	12.823	11.576	0.0	8.522	7.750	0.0	6.636	
3	4.0	0.580	0.681	1.5	0.400	0.423	5.5	0.332	0.423	0.0	13.058	11.425	15.0	9.815	9.425	5.0	6.628	
4	1.0	0.576	0.676	3.5	0.399	0.423	0.0	0.308	0.423	0.0	12.807	11.405	0.0	11.428	10.588	3.0	6.622	
5	1.0	0.549	0.654	1.5	0.397	0.423	9.0	0.329	0.454	9.5	8.590	8.010	0.0	11.793	11.228	0.5	5.542	
6	0.0	0.521	0.622	1.5	0.396	0.423	1.5	0.453	0.592	7.0	5.265	5.208	0.0	9.996	10.599	0.5	4.933	
7	0.0	0.520	0.602	3.0	0.395	0.423	0.0	0.445	0.538	1.0	3.607	3.907	0.0	10.250	1.0	0.453	0.419	
8	12.0	0.519	0.602	4.0	0.394	0.423	0.0	0.444	0.538	0.0	3.016	3.487	0.0	6.149	7.487	0.0	4.414	
9	0.0	0.517	0.602	1.0	0.393	0.423	0.0	0.401	0.538	0.5	3.335	3.665	0.0	4.743	6.354	2.0	3.379	
10	2.5	0.516	0.602	0.0	0.392	0.423	0.0	0.364	0.538	0.0	3.615	3.834	0.0	3.464	5.122	2.0	0.426	
11	0.0	0.515	0.602	2.0	0.391	0.423	1.5	0.403	0.538	0.0	4.652	4.829	0.0	2.533	3.928	0.0	3.335	
12	2.0	0.513	0.582	7.5	0.390	0.423	0.0	0.439	0.538	0.5	4.832	4.924	0.0	1.850	3.176	0.0	0.287	
13	0.5	0.468	0.551	2.5	0.388	0.423	5.0	0.422	0.544	0.0	6.088	5.890	1.5	1.454	2.483	4.5	0.249	
14	0.0	0.466	0.538	6.5	0.387	0.423	14.0	0.436	0.583	1.5	12.454	11.323	0.0	1.122	1.570	0.5	0.333	
15	0.0	0.458	0.519	15.0	0.386	0.423	2.5	0.435	0.570	0.0	23.715	20.166	0.0	1.027	1.154	2.0	0.285	
16	0.0	0.421	0.479	0.0	0.385	0.423	17.0	0.434	0.570	0.0	23.946	21.933	0.0	0.872	0.944	17.5	0.740	
17	7.0	0.462	0.479	5.0	0.384	0.423	6.0	0.433	0.570	0.0	27.893	27.754	0.0	0.845	1.110	0.0	0.347	
18	0.0	0.437	0.479	2.0	0.383	0.423	3.0	0.432	0.570	12.5	23.811	24.599	6.5	0.824	0.909	0.0	0.283	
19	21.0	0.475	0.518	8.0	0.382	0.423	0.5	0.431	0.570	4.0	10.209	11.437	0.0	0.703	0.793	1.5	0.240	
20	0.0	0.480	0.522	1.0	0.381	0.423	1.5	0.432	0.570	0.5	5.120	6.364	0.0	0.640	0.680	18.5	0.747	
21	15.0	0.467	0.508	0.0	0.380	0.423	0.0	0.433	0.570	0.0	4.377	5.468	0.0	0.585	0.641	0.0	0.575	
22	17.5	0.456	0.494	2.5	0.378	0.423	0.0	0.496	0.592	2.5	7.739	8.369	0.0	0.553	0.570	0.5	0.426	
23	0.0	0.454	0.479	2.5	0.377	0.423	0.0	0.917	1.053	13.0	23.634	21.942	2.0	0.584	0.628	0.0	0.372	
24	0.0	0.435	0.479	2.0	0.376	0.423	0.0	2.142	2.098	11.0	22.551	21.450	0.0	0.512	0.542	0.0	0.305	
25	0.0	0.410	0.452	1.5	0.375	0.423	0.0	3.549	3.587	15.5	22.621	22.280	23.5	1.773	0.0	0.264	0.257	
26	0.0	0.409	0.423	0.0	0.374	0.423	0.0	3.639	3.902	2.0	16.779	16.696	8.5	1.617	1.953	3.0	0.258	
27	3.0	0.408	0.423	1.0	0.373	0.434	0.0	3.018	3.161	13.5	25.129	24.349	2.0	1.644	1.660	16.5	0.516	
28	9.0	0.449	0.423	2.0	0.372	0.448	1.0	2.223	2.372	0.0	18.544	18.254	0.5	1.346	1.248	3.0	0.490	
29	18.0	0.483	0.423	0.0	0.421	0.423	1.0	1.817	1.933	0.0	12.349	11.604	0.0	1.106	1.005	0.0	0.367	
30	0.5	0.421	0.423	2.5	0.403	0.423	2.0	1.449	1.629	0.0	8.203	7.585	0.0	0.938	0.879	0.0	0.436	
31	2.5	0.403	0.423	0.0	0.375	0.423	0.0	1.795	2.004	0.0	0.831	0.831	0.0	0.831	0.777	0.0	0.317	
total		116.5	14.976	16.701	79.5	10.831	11.880	75.0	29.539	33.414	103.5	377.409	366.256	61.5	104.895	113.698	81.5	12.998
※	斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.															14.005		
×	流出量の欠測値。 Missing data of runoff.																	

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1993年7月～12月 (July - December, 1993)												(単位 mm)						
日 day	7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		
1	0.0	0.253	0.270	2.5	0.085	0.223	0.0	0.021	0.052	0.0	0.243	0.323	8.0	2.765	2.698	7.0	0.606	0.807
2	0.0	0.249	0.232	0.0	0.043	0.082	0.0	0.035	0.050	0.0	0.073	0.108	0.5	2.657	2.168	13.0	0.970	1.136
3	0.0	0.202	0.201	0.0	0.042	0.050	0.0	0.008	0.049	0.0	0.021	0.073	0.0	1.606	1.445	4.0	5.119	4.563
4	0.0	0.166	0.187	0.0	0.039	0.043	11.5	0.071	0.182	0.0	0.015	0.072	0.0	1.029	5.0	2.763	2.584	
5	0.0	0.132	0.168	0.0	0.038	0.040	0.5	0.053	0.115	5.5	0.055	0.109	0.5	0.795	0.800	11.5	1.925	1.960
6	0.0	0.108	0.152	0.0	0.024	0.035	0.5	0.023	0.072	4.0	0.131	0.236	2.0	0.629	0.611	1.5	1.367	1.648
7	0.0	0.103	0.143	0.0	0.016	0.030	0.0	0.020	0.057	0.0	0.101	0.0	0.557	4.0	1.155	1.391		
8	0.0	0.092	0.118	0.0	0.015	0.033	3.5	0.020	0.072	0.5	0.046	0.074	1.0	0.368	0.445	0.0	0.924	1.175
9	0.0	0.082	×	0.0	0.009	0.025	0.5	0.047	0.091	0.0	0.033	0.064	4.0	0.365	0.438	0.5	0.816	1.036
10	0.0	0.078	×	0.0	0.005	0.024	0.0	0.015	0.065	12.5	0.178	0.355	0.0	0.334	0.427	0.0	0.682	0.919
11	0.0	0.078	×	11.5	0.073	0.110	0.0	0.002	0.049	1.0	0.099	0.189	0.0	0.285	0.385	12.0	0.639	0.831
12	3.5	0.093	×	7.0	0.197	0.266	0.0	0.001	0.045	0.0	0.052	0.101	0.0	0.236	0.357	0.0	0.534	0.719
13	0.0	0.125	×	0.0	0.090	0.067	0.0	0.001	0.044	1.5	0.069	0.089	0.0	0.236	0.346	4.0	0.481	0.576
14	0.0	0.134	×	10.0	0.182	0.145	2.0	0.037	0.073	0.0	0.032	0.062	7.0	0.541	0.576	7.0	0.456	0.470
15	8.0	0.166	×	0.5	0.184	0.160	0.0	0.024	0.054	0.0	0.024	0.058	0.0	0.778	0.656	3.5	0.372	0.373
16	9.5	0.253	×	0.0	0.053	0.079	0.5	0.011	0.051	0.0	0.016	0.056	0.0	0.451	0.485	0.0	0.298	0.285
17	0.0	0.123	0.164	0.0	0.033	0.072	0.0	0.007	0.037	0.5	0.018	0.062	0.0	0.350	0.406	24.0	0.317	0.281
18	0.0	0.090	0.130	0.5	0.044	0.072	2.5	0.039	0.074	0.0	0.012	0.060	5.5	0.363	0.470	3.0	0.256	0.270
19	2.5	0.100	0.158	0.0	0.045	0.064	0.0	0.020	0.044	0.0	0.010	0.058	5.0	0.444	0.646	0.0	0.209	0.229
20	0.0	0.091	0.139	6.5	0.086	0.140	0.5	0.004	0.037	0.0	0.004	0.057	1.5	0.454	0.557	0.0	0.144	0.196
21	0.0	0.083	0.129	0.0	0.076	0.090	0.0	0.000	0.042	12.0	0.175	0.230	2.0	1.024	1.192	0.0	0.224	0.339
22	0.0	0.070	0.110	5.5	0.118	0.122	0.0	0.000	0.037	58.0	7.421	8.179	4.5	6.396	4.727	1.0	0.434	0.718
23	0.0	0.061	0.096	2.0	0.129	0.161	0.0	0.000	0.033	6.0	1.390	1.338	5.5	2.946	2.612	2.0	0.370	0.542
24	0.0	0.056	0.081	0.0	0.033	0.082	5.5	0.000	0.129	25.0	4.346	4.693	10.5	1.923	1.887	0.0	0.263	0.422
25	0.0	0.054	0.076	0.0	0.017	0.049	1.5	0.017	0.066	19.5	9.221	7.274	4.0	1.304	1.430	0.0	0.224	0.360
26	0.0	0.040	0.076	0.0	0.016	0.036	1.5	0.041	0.079	3.5	3.469	2.907	2.0	1.024	1.192	0.0	0.224	0.339
27	0.0	0.048	0.082	5.5	0.066	0.125	8.0	0.077	0.172	0.5	1.302	1.300	0.0	0.919	1.136	6.0	0.298	0.432
28	0.0	0.054	0.076	20.5	0.392	0.772	1.5	0.098	0.190	0.0	0.807	0.838	14.0	0.928	1.085	12.5	0.391	0.557
29	2.0	0.092	0.102	0.0	0.089	0.121	6.0	0.073	0.121	0.0	0.522	0.645	8.0	0.812	0.993	6.5	0.331	0.479
30	0.5	0.057	0.080	0.5	0.038	0.070	18.0	0.548	0.985	23.0	1.375	1.821	0.0	0.642	0.864	2.0	0.322	0.444
31	12.0	0.169	0.193	0.0	0.011	0.053	2.5	4.228	5.548	2.5	4.228	5.548	6.5	0.378	0.519			
total	38.0	3.502	3.163	72.5	2.288	3.441	64.0	1.313	3.167	175.5	35.319	35.025	106.5	38.803	37.184	147.5	23.437	26.575

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1994年1月～6月 (January - June, 1994)												(単位 unit: mm)						
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June		
	降水 precipitation	流出量 runoff		降水 precipitation	流出量 runoff		降水 precipitation	流出量 runoff		降水 precipitation	流出量 runoff		降水 precipitation	流出量 runoff		降水 precipitation	流出量 runoff	
		気象露場 meteor.	Shigure- Ichnosawa station															
1	1.5	0.324	0.454	2.0	0.050	0.094	0.0	0.650	0.670	0.0	0.589	0.771	0.0	11.098	10.640	0.0	1.119	1.195
2	1.5	0.284	0.400	11.5	0.075	0.119	0.0	0.616	0.649	2.5	2.254	2.689	0.0	10.639	9.497	0.0	0.951	0.996
3	5.5	0.284	0.375	3.5	0.088	0.121	3.0	0.566	0.606	5.5	6.719	6.413	0.0	12.509	11.277	0.0	0.750	0.830
4	13.0	0.265	0.357	10.5	0.081	0.114	5.0	0.543	0.588	0.0	5.742	5.139	9.0	13.956	13.297	0.0	0.677	0.669
5	1.0	0.235	0.335	0.0	0.075	0.105	22.0	0.519	0.556	0.0	10.075	9.493	18.5	32.407	45.960	0.0	0.631	0.568
6	0.0	0.200	0.293	0.0	0.066	0.105	3.0	0.468	0.521	1.0	11.889	11.076	1.0	19.057	23.969	0.0	0.575	0.484
7	9.0	0.222	0.284	3.0	0.070	0.108	0.0	0.420	0.490	5.5	8.068	7.650	3.5	18.429	22.611	0.0	0.512	0.421
8	3.5	0.193	0.238	1.0	0.079	0.110	0.0	0.413	0.470	2.5	4.064	4.105	0.0	14.454	17.394	0.0	0.494	0.386
9	2.5	0.157	0.204	5.0	0.079	0.113	2.0	0.462	0.493	1.0	2.559	2.795	0.0	11.061	13.418	1.5	0.489	0.398
10	0.0	0.137	0.181	3.5	0.086	0.115	8.0	0.442	0.508	0.0	1.955	2.318	3.5	9.941	13.913	0.0	0.374	0.383
11	0.5	0.148	0.172	6.0	0.093	0.114	11.5	0.441	0.508	0.0	2.196	2.488	0.5	7.803	11.536	0.0	0.320	0.312
12	1.0	0.131	0.159	0.0	0.093	0.112	6.0	0.415	0.480	8.5	4.323	4.952	0.0	4.791	6.721	0.0	0.275	0.255
13	1.0	0.109	0.147	17.5	0.092	0.116	3.0	0.397	0.457	1.0	29.443	28.455	0.0	3.369	4.806	0.0	0.234	0.229
14	0.5	0.097	0.144	5.5	0.109	0.126	1.0	0.396	0.450	0.0	15.896	14.318	0.0	2.481	3.662	1.5	0.211	0.272
15	0.0	0.095	0.151	1.5	0.108	0.129	0.0	0.384	0.433	0.0	13.944	13.278	2.0	1.996	3.023	0.0	0.203	0.231
16	2.0	0.085	0.141	0.0	0.108	0.142	0.0	0.360	0.423	0.0	23.378	24.336	6.5	1.885	3.135	0.0	0.180	0.191
17	3.5	0.087	0.138	13.5	0.107	0.143	8.5	0.339	0.423	0.5	27.151	31.179	0.0	1.300	2.092	0.0	0.163	0.179
18	3.0	0.105	0.148	0.5	0.111	0.143	1.0	0.318	0.423	0.0	14.949	17.038	3.5	1.091	1.566	0.0	0.160	0.182
19	4.5	0.101	0.157	0.0	0.125	0.143	4.0	0.307	0.408	1.0	8.944	9.339	1.0	0.917	1.215	0.0	0.136	0.166
20	0.0	0.083	0.141	0.0	0.111	0.138	0.5	0.318	0.397	0.5	6.886	6.465	0.0	0.687	0.926	6.0	0.158	0.197
21	0.0	0.081	0.134	20.5	0.146	0.159	4.5	0.294	0.397	0.0	12.225	10.993	0.0	0.642	0.765	3.0	0.204	0.281
22	0.0	0.082	0.127	17.5	3.163	2.481	1.5	0.267	0.397	0.0	16.723	15.589	4.5	0.678	0.844	0.0	0.131	0.169
23	2.0	0.074	0.129	4.5	2.453	1.877	1.0	0.284	0.397	1.0	17.548	16.915	0.0	0.563	0.650	0.0	0.118	0.133
24	1.0	0.083	0.124	3.5	1.550	1.257	10.0	0.309	0.417	9.0	31.081	35.885	0.0	0.506	0.546	0.0	0.104	0.115
25	2.0	0.070	0.122	0.0	1.132	0.973	12.5	0.331	0.450	0.5	19.030	22.804	0.0	0.461	0.466	0.0	0.106	0.110
26	0.5	0.061	0.112	1.5	0.927	0.844	15.0	0.298	0.461	1.0	14.556	14.314	0.5	0.433	0.420	0.0	0.094	0.115
27	2.5	0.065	0.103	1.0	0.805	0.768	0.0	0.284	0.433	0.0	16.116	15.396	51.0	4.282	5.305	1.0	0.161	0.141
28	1.5	0.061	0.105	1.0	0.717	0.687	0.0	0.284	0.455	0.0	16.306	15.590	0.0	8.664	6.202	0.0	0.110	0.119
29	0.0	0.058	0.104	9.5	0.475	0.538	9.5	0.493	0.538	9.5	14.938	14.766	0.0	3.591	3.117	0.0	0.073	0.098
30	5.5	0.054	0.099	3.5	0.477	0.517	2.5	0.477	0.508	2.5	19.595	20.143	1.5	2.192	2.172	0.5	0.076	0.087
31	0.5	0.048	0.095	0.0	0.477	0.508	2.5	0.477	0.508	0.0	1.508	1.557	0.0	1.508	1.557	0.0	0.076	0.087
total	69.0	4.079	5.873	134.0	12.699	11.456	138.5	12.554	14.923	53.0	379.142	386.692	106.5	203.361	242.702	13.5	9.789	9.912

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。 Missing data of runoff

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1994年7月～12月 (July - December, 1994)												(単位 unit: mm)							
日 day	7月 July			8月 August			9月 September			10月 October			11月 November			12月 December			
	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa			
1	0.0	0.081	0.084	0.0	0.004	0.028	0.5	0.249	0.238	0.0	5.727	4.793	0.0	0.191	0.220	0.5	0.647	0.693	
2	7.0	0.243	0.202	0.0	0.000	0.021	0.0	0.123	0.154	0.0	2.891	2.753	0.0	0.178	0.209	4.0	0.695	0.873	
3	0.0	0.125	0.099	12.0	0.267	0.245	0.0	0.081	0.106	0.0	1.750	1.723	7.0	0.222	0.343	1.0	0.731	0.963	
4	1.5	0.093	0.069	0.0	0.041	0.058	0.0	0.073	0.085	0.0	1.221	1.170	0.5	0.283	0.328	5.0	0.679	0.778	
5	13.5	0.464	0.367	0.0	0.011	0.034	0.0	0.053	0.078	25.0	4.731	5.317	0.0	0.273	0.242	5.5	0.744		
6	0.0	0.126	0.119	0.0	0.000	0.020	15.0	0.093	0.103	4.0	3.416	2.783	20.0	1.069	1.487	1.0	0.689		
7	0.0	0.079	0.085	0.0	0.000	0.018	0.0	0.320	0.407	0.0	2.577	1.990	4.0	3.538	2.992	0.5	0.630		
8	0.0	0.075	0.074	0.0	0.000	0.013	1.0	0.088	0.113	0.0	1.675	1.386	0.0	1.460	1.210	0.0	0.577		
9	0.0	0.075	0.074	0.0	0.000	0.013	0.5	0.110	0.107	0.0	1.113	1.067	0.0	1.027	0.993	15.5	4.619		
10	22.0	0.347	0.538	0.0	0.000	0.005	0.0	0.085	0.083	0.0	0.865	0.845	0.0	1.038	0.851	5.5	3.025		
11	0.5	0.216	0.379	0.0	0.000	0.004	39.5	3.322	4.059	0.0	0.658	0.670	7.5	0.970	0.984	1.0	2.050		
12	0.0	0.083	0.138	73.5	3.181	3.989	0.0	0.888	0.752	1.5	0.570	0.608	0.0	1.393	1.344	0.0	1.654		
13	0.0	0.044	0.105	3.5	4.017	5.110	0.0	0.322	0.319	1.0	0.541	0.641	11.5	1.418	1.036	0.0	1.365		
14	0.0	0.066	0.079	41.5	7.925	8.941	0.0	0.196	0.229	0.0	0.400	0.494	1.5	1.281	0.901	1.0	1.111		
15	0.0	0.073	0.067	11.0	3.428	3.494	7.0	0.203	0.203	0.0	0.347	0.372	2.0	1.082	0.774	2.5			
16	0.0	0.048	0.067	0.0	0.057	0.087	61.5	21.870	20.929	15.0	0.675	0.826	0.0	0.973	0.695	1.5	0.808		
17	0.0	0.051	0.062	0.0	0.419	0.306	6.292	5.676	11.5	1.371	2.024	0.0	1.097	1.020	1.0	0.683			
18	0.0	0.048	0.055	2.0	0.296	0.190	0.0	2.404	2.192	0.0	0.891	0.852	8.0	2.596	2.458	1.0	0.620		
19	0.0	0.070	0.043	0.0	0.099	0.133	3.5	1.343	1.261	0.5	0.680	0.607	8.5	11.519	11.596	1.0	0.554		
20	0.0	0.040	0.037	0.0	0.086	0.086	43.0	13.741	14.166	1.5	1.583	0.577	3.0	4.918	5.928	4.6	0.496		
21	0.0	0.052	0.033	0.0	0.071	0.079	0.0	7.687	7.602	0.0	0.452	0.414	0.5	2.823	3.826	10.4	0.480		
22	0.0	0.047	0.050	0.0	0.074	0.079	0.0	3.098	3.270	0.0	0.399	0.369	0.5	1.916	2.562	8.4	0.393		
23	0.0	0.049	0.054	0.0	0.039	0.082	38.0	5.973	7.529	5.0	0.417	0.523	0.5	1.488	0.523	3.2	0.393		
24	7.0	0.089	0.168	0.0	0.047	0.071	1.5	13.352	12.132	0.0	0.306	0.356	0.0	1.246	1.558	0.0	0.371		
25	0.0	0.049	0.088	0.0	0.058	0.068	41.0	14.522	15.931	0.0	0.257	0.292	6.5	1.260	1.829	0.0	0.327		
26	0.0	0.055	0.056	2.0	0.102	0.067	2.0	21.120	22.142	0.0	0.253	0.278	0.0	1.206	1.625	6.5	0.284		
27	0.0	0.061	0.046	35.5	1.801	2.752	0.0	5.657	6.381	0.0	0.235	0.279	0.0	1.046	1.241	5.5	0.294		
28	0.0	0.039	0.044	0.0	0.538	0.441	0.0	2.640	2.911	0.0	0.224	0.260	0.0	0.916	1.059	2.1	0.318		
29	0.0	0.020	0.033	0.0	0.193	0.219	0.0	1.523	1.646	0.0	0.214	0.276	0.0	0.812	0.913	2.8	0.318		
30	0.0	0.005	0.030	1.5	0.139	0.164	34.0	5.129	5.862	0.0	0.196	0.263	0.0	0.700	0.772	2.8	0.318		
31	0.0	0.006	0.027	8.5	0.266	0.318	0.0	0.187	0.245	0.0	0.187	0.245	0.9	0.330	0.372	0.9	0.330		
total		51.5	2.919	3.372	191.0	23.959	27.756	288.5	132.557	136.666	65.0	35.822	35.053	81.5	49.939	52.906	94.7	6.098	28.593

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1995年1月～6月 (January - June, 1995)												(単位 unit: mm)							
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June			
	降水量 precipitation		流出量 runoff																
	気象露場 meteor. station	Shigure- Ichinoseawa Ninotsawa	Shigure- Ichinoseawa Ninotsawa																
1	20.4	0.366	0.383	14.0	0.424	0.461	4.0	0.380	0.425	2.5	0.488	0.773	0.0	0.063	9.550	2.5	0.925	0.989	
2	2.8	0.353	0.360	0.5	0.392	0.443	3.0	0.389	0.423	3.0	0.006	5.615	5.0	4.080	6.373	0.0	0.810	0.772	
3	0.9	0.295	0.337	0.0	0.371	0.428	0.5	0.407	0.421	2.0	0.084	4.084	0.0	2.911	4.075	0.0	0.686	0.629	
4	0.9	0.284	0.348	0.0	0.351	0.412	0.5	0.384	0.419	0.0	0.0	3.551	3.800	1.5	2.258	3.048	7.5	0.728	0.766
5	0.9	0.295	0.369	0.0	0.360	0.411	0.0	0.369	0.417	0.0	0.0	5.755	5.646	0.5	1.749	1.984	2.0	0.680	0.712
6	10.2	0.318	0.372	0.0	0.380	0.421	0.0	0.355	0.415	1.5	13.451	13.110	8.0	1.484	1.711	1.0	0.578	0.669	
7	11.2	0.318	0.372	0.5	0.368	0.408	0.0	0.348	0.414	5.5	29.851	29.538	1.560	1.924	0.0	0.476	0.0	0.548	
8	0.0	0.318	0.359	5.0	0.350	0.399	0.5	0.341	0.412	0.5	15.771	16.763	0.0	1.373	1.325	0.0	0.396	0.463	
9	12.1	0.527	0.660	0.0	0.346	0.391	0.5	0.355	0.410	15.0	24.465	24.069	0.0	1.208	1.095	0.0	0.366	0.412	
10	4.6	1.275	1.633	0.0	0.323	0.388	0.0	0.394	0.412	4.5	14.356	15.193	0.0	1.047	0.945	0.0	0.356	0.382	
11	1.9	0.981	1.136	0.0	0.303	0.371	0.0	0.361	0.433	1.0	6.703	7.760	0.0	0.963	0.857	0.0	0.304	0.333	
12	1.9	0.855	0.896	1.0	0.303	0.364	0.0	0.343	0.495	5.5	5.159	5.709	4.0	0.907	0.941	0.0	0.270	0.303	
13	0.9	0.801	0.820	5.0	0.296	0.368	0.0	0.386	0.559	4.0	3.458	4.243	0.0	0.816	0.770	0.0	0.258	0.267	
14	0.0	0.765	0.764	0.5	0.308	0.376	0.0	0.436	0.808	0.0	0.348	4.020	4.0	0.827	0.766	0.0	0.220	0.234	
15	5.6	0.681	0.725	0.5	0.296	0.374	0.0	0.835	1.226	0.0	7.421	7.176	1.0	0.793	0.836	6.5	0.265	0.314	
16	4.6	0.608	0.686	0.0	0.295	0.385	2.5	1.496	1.921	0.0	7.982	7.354	1.0	0.731	0.728	4.5	0.317	0.423	
17	0.0	0.564	0.654	1.0	0.346	0.395	21.0	15.693	15.059	2.0	9.190	7.662	0.0	0.651	0.665	4.5	0.231	0.269	
18	1.0	0.548	0.636	23.0	0.336	0.395	0.0	11.294	10.060	0.0	14.471	11.927	0.0	0.554	0.564	0.0	0.185	0.206	
19	7.5	0.538	0.615	18.5	0.356	0.428	2.5	4.807	4.768	5.5	16.633	14.827	0.0	0.505	0.474	8.5	0.235	0.264	
20	3.0	0.502	0.546	5.0	0.349	0.421	4.5	3.105	3.378	11.0	13.755	12.940	0.0	0.500	0.442	0.5	0.265	0.345	
21	0.0	0.474	0.520	8.0	0.348	0.414	9.0	5.647	5.650	0.0	11.247	10.648	6.5	0.599	0.593	0.0	0.179	0.240	
22	0.0	0.479	0.501	11.0	0.346	0.412	0.5	7.052	6.747	0.0	23.730	21.711	13.0	0.672	0.731	0.0	0.162	0.214	
23	8.5	0.462	0.498	0.0	0.345	0.410	0.0	4.094	4.499	12.5	34.420	37.479	9.0	1.708	2.107	0.0	0.142	0.179	
24	17.0	0.457	0.515	5.5	0.376	0.408	0.0	3.037	3.755	0.0	21.073	22.755	1.5	1.412	1.253	0.0	0.143	0.165	
25	1.0	0.452	0.503	0.5	0.380	0.412	0.5	2.972	3.433	0.0	15.606	15.996	2.5	1.256	1.098	0.0	0.133	0.153	
26	0.0	0.448	0.488	0.0	0.379	0.431	0.0	2.305	3.077	32.5	27.089	36.227	5.5	1.171	1.108	11.0	0.204	0.245	
27	0.0	0.428	0.485	1.5	0.377	0.429	0.0	2.229	2.890	1.0	28.801	42.411	0.0	0.957	0.896	0.5	0.262	0.368	
28	0.0	0.404	0.482	0.0	0.376	0.427	0.0	2.455	3.202	0.0	15.304	19.677	0.0	0.785	0.711	0.0	0.148	0.209	
29	5.5	0.396	0.476	0.0	0.356	0.420	0.0	3.536	3.927	0.0	12.830	17.639	0.5	0.685	0.606	0.0	0.124	0.176	
30	13.0	0.420	0.475	0.0	0.400	0.507	8.0	8.739	9.182	0.0	8.929	13.808	12.5	0.887	0.987	0.0	0.113	0.148	
31	9.5	0.445	0.472	8.0	8.739	9.182	8.0	8.739	9.182	6.0	0.901	1.016	6.0	0.901	1.016	0.0	0.113	0.148	
total	計	144.9	16.057	18.086	101.0	9.800	11.382	57.5	89.944	109.5	414.027	448.560	85.5	42.015	50.089	44.5	10.161	11.397	

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1995年7月～12月 (July - December, 1995)												(単位 mm)						
日 day	7月 July			8月 August			9月 September			10月 October			11月 November			12月 December		
	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		
1	0.0	0.126	0.129	1.0	0.496	0.566	0.0	0.762	0.930	0.0	0.977	0.994	12.5	2.395	3.010	0.0	6.121	6.393
2	0.0	0.116	0.116	0.0	0.237	0.257	8.5	0.621	0.842	0.0	0.758	0.773	2.5	3.785	3.691	1.0	4.056	4.607
3	21.0	0.594	1.058	0.0	0.148	0.161	7.0	0.655	1.055	0.0	0.613	0.639	21.5	5.966	5.446	9.0	4.626	5.475
4	9.0	0.344	0.635	0.0	0.095	0.110	10.5	0.983	1.618	1.5	0.498	0.537	8.0	8.100	6.884	1.0	7.176	6.951
5	0.0	0.409	0.723	0.0	0.075	0.084	4.5	0.719	1.000	4.5	0.454	0.551	7.5	6.108	5.882	0.5	5.949	6.059
6	0.0	0.239	0.313	3.0	0.081	0.100	16.5	0.710	1.017	9.0	0.477	0.577	3.5	5.043	5.299	4.0	4.152	4.993
7	7.0	0.286	0.418	5.0	0.075	0.107	0.5	2.673	2.871	2.0	0.433	0.617	0.0	5.987	6.157	0.5	3.095	3.804
8	0.0	0.200	0.282	73.5	15.058	15.058	3.0	1.250	1.272	8.5	0.626	0.929	22.5	11.846	11.615	0.5	2.474	2.926
9	0.0	0.171	0.198	26.5	7.072	7.593	0.0	0.819	0.953	0.5	0.679	0.799	27.0	8.297	7.911	7.0	1.949	2.237
10	0.0	×	0.168	1.0	9.424	8.867	1.5	0.583	0.684	0.0	0.553	0.587	0.5	4.302	4.892	0.0	1.614	1.893
11	0.5	×	0.160	0.5	3.348	3.833	10.5	0.736	1.115	0.0	0.451	0.491	2.0	3.114	3.934	0.0	1.425	1.651
12	1.0	×	0.157	0.0	1.682	2.052	4.0	0.584	0.835	0.0	0.407	0.431	4.5	2.986	3.789	4.5	1.297	1.505
13	7.0	×	0.143	0.0	0.972	1.298	0.0	0.443	0.574	0.0	0.349	0.396	0.0	4.642	5.402	6.5	1.185	1.298
14	4.0	×	0.419	0.0	0.635	0.856	0.0	0.382	0.450	0.0	0.309	0.357	5.5	21.813	22.755	0.0	1.028	1.085
15	0.0	0.188	0.195	1.5	0.519	0.672	0.0	0.322	0.368	0.0	0.255	0.319	6.5	16.807	16.757	7.0	0.950	1.004
16	0.0	0.153	0.149	0.5	0.387	0.525	0.0	0.274	0.308	17.5	0.325	0.453	0.0	6.577	7.120	4.0	0.888	0.922
17	0.0	0.127	0.138	0.0	0.308	0.381	6.5	0.302	0.361	7.5	1.525	1.940	1.5	4.338	4.752	1.0	0.817	0.835
18	0.0	0.118	0.118	29.0	1.490	2.421	1.0	0.246	0.337	0.5	1.176	1.104	0.0	3.144	3.317	2.0	0.726	0.749
19	0.0	0.096	0.108	0.5	1.139	1.281	0.5	0.181	0.249	1.5	0.977	0.882	0.0	2.364	2.559	5.0	0.661	0.703
20	0.0	0.091	0.099	8.5	0.760	0.888	0.0	0.170	0.221	1.0	0.843	0.792	19.5	5.545	6.126	0.0	0.639	0.665
21	0.0	0.079	0.085	10.5	3.251	3.327	0.0	0.157	0.193	0.5	0.643	0.679	0.0	5.538	4.980	0.5	0.614	0.663
22	0.0	0.069	0.075	0.0	1.510	1.553	0.0	0.149	0.171	0.0	0.540	0.589	2.0	3.716	3.832	2.5	0.539	0.638
23	0.0	0.055	0.071	0.0	0.899	1.034	0.0	0.135	0.144	0.0	0.493	0.540	8.5	3.506	4.552	8.5	0.559	0.642
24	0.0	0.058	0.063	19.5	1.167	1.805	22.0	0.448	0.693	6.5	0.479	0.550	1.5	3.906	4.248	15.0	0.561	0.643
25	7.0	0.128	0.158	3.0	1.726	2.107	0.5	0.418	0.675	38.5	7.004	6.968	0.5	3.313	3.310	35.0	0.634	0.722
26	0.0	0.052	0.074	0.0	1.180	1.280	1.0	0.239	0.322	10.5	1.0886	8.556	3.5	2.581	2.625	16.5	0.525	0.640
27	0.0	0.048	0.052	0.0	0.806	0.920	16.5	0.793	1.217	39.5	15.997	15.443	2.5	2.167	2.430	0.0	0.456	0.586
28	1.0	0.072	0.054	29.0	5.563	5.627	21.5	4.771	4.284	2.0	22.074	22.028	15.5	2.213	0.0	0.426	0.563	
29	0.0	0.037	0.045	0.0	3.109	4.0	2.633	2.204	1.5	7.234	7.579	49.5	15.273	12.422	6.0	0.486	0.587	
30	28.5	0.401	0.658	0.0	1.734	2.004	2.0	1.426	1.553	0.5	3.730	4.220	11.5	10.742	10.742	0.5	0.532	0.638
31	23.5	1.368	2.313	0.0	1.098	1.344	5.0	2.476	2.932	5.0	2.476	2.932	4.5	0.483	0.631	0.5	0.483	0.631
total	109.5	5.625	9.374	212.5	66.044	71.162	142.0	24.584	28.516	158.5	84.351	84.515	240.0	187.027	188.652	142.5	56.643	62.708

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1996年1月～6月 (January - June, 1996)												(単位 unit: mm)						
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June		
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichnosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichnosawa		
1	6.0	0.506	0.642	5.6	0.383	0.494	13.5	0.346	0.419	1.5	4.620	4.414	0.0	24.589	24.338	0.0	0.756	0.767
2	0.0	0.460	0.604	0.0	0.382	0.477	24.5	0.386	0.437	7.5	3.196	2.990	11.5	29.441	29.647	1.0	0.711	0.750
3	5.0	0.489	0.625	2.8	0.359	0.461	12.0	0.386	0.435	1.0	2.408	2.278	7.5	39.218	44.394	0.0	0.701	0.722
4	6.0	0.582	0.695	0.0	0.342	0.454	1.5	0.372	0.439	4.0	1.903	1.875	0.5	19.784	19.954	2.5	0.711	0.710
5	1.5	0.533	0.655	2.8	0.340	0.433	4.0	0.374	0.443	1.5	1.810	1.898	0.0	17.718	17.188	0.5	0.627	0.593
6	0.0	0.502	0.624	19.5	0.339	0.418	2.5	0.358	0.416	2.0	2.012	2.070	2.0	13.610	12.855	0.0	0.527	0.483
7	0.0	0.505	0.588	0.9	0.320	0.410	0.0	0.340	0.402	0.0	0.384	3.678	0.5	13.132	11.501	0.0	0.447	0.425
8	12.5	0.566	0.621	1.9	0.314	0.398	0.0	0.344	0.412	0.0	0.477	4.745	0.0	12.444	11.319	0.0	0.433	0.380
9	27.0	0.648	0.663	8.4	0.358	0.406	0.0	0.381	0.426	0.0	0.426	4.456	5.0	10.003	9.508	0.0	0.417	0.346
10	30.0	0.599	0.650	9.3	0.371	0.401	0.0	0.383	0.424	2.0	2.210	4.386	30.5	17.912	18.849	0.0	0.383	0.337
11	21.0	0.512	0.638	0.0	0.341	0.393	1.0	0.385	0.438	0.0	3.169	3.547	6.0	13.389	14.132	0.0	0.379	0.329
12	12.5	0.459	0.582	0.0	0.349	0.397	9.0	0.387	0.448	3.0	3.243	3.520	2.0	9.309	9.613	0.0	0.365	0.318
13	1.0	0.450	0.552	0.0	0.310	0.399	0.0	0.371	0.430	0.0	2.590	2.848	0.5	8.903	9.165	0.0	0.334	0.296
14	0.0	0.442	0.548	0.0	0.340	0.407	0.0	0.384	0.417	0.0	4.867	4.917	0.5	7.249	7.794	0.0	0.303	0.268
15	0.5	0.477	0.550	2.0	0.350	0.411	0.0	0.398	0.445	0.0	11.196	11.035	1.0	6.346	7.059	4.0	0.346	0.321
16	3.5	0.513	0.576	2.0	0.327	0.409	0.0	0.432	0.605	0.0	10.099	9.447	8.5	4.498	5.333	0.0	0.324	0.337
17	2.0	0.473	0.568	5.0	0.326	0.408	0.0	0.610	0.735	0.0	8.407	7.309	0.5	4.708	5.233	0.0	0.289	0.293
18	3.5	0.450	0.560	0.0	0.324	0.391	6.0	0.633	0.668	4.6	8.233	6.695	0.0	4.334	4.994	9.0	0.358	0.428
19	0.0	0.442	0.552	0.0	0.323	0.379	9.5	0.607	0.646	3.7	5.904	4.983	0.0	3.499	4.189	4.0	0.378	0.472
20	1.0	0.433	0.545	0.0	0.322	0.377	3.0	0.581	0.598	1.0	3.987	3.773	0.0	2.864	3.647	0.5	0.307	0.370
21	2.5	0.425	0.537	3.5	0.341	0.399	3.5	0.554	0.561	0.5	2.989	3.103	5.0	2.519	3.667	0.0	0.235	0.292
22	0.0	0.417	0.520	0.0	0.341	0.392	11.5	0.578	0.547	0.0	2.699	2.896	0.5	2.001	2.835	0.0	0.201	0.248
23	0.5	0.421	0.520	6.0	0.330	0.394	12.0	0.569	0.546	0.0	10.005	8.894	8.0	1.765	2.485	0.0	0.189	0.234
24	3.5	0.454	0.528	0.0	0.298	0.402	0.5	0.510	0.521	0.0	36.217	34.533	1.0	1.817	2.494	0.0	0.175	0.220
25	6.0	0.418	0.516	0.0	0.288	0.394	2.5	0.512	0.511	0.0	37.974	43.335	0.0	1.531	1.929	0.0	0.177	0.201
26	6.5	0.387	0.493	0.0	0.310	0.398	1.0	0.500	0.510	0.0	31.989	35.042	4.0	1.452	1.758	0.0	0.157	0.185
27	0.9	0.352	0.475	0.0	0.325	0.424	0.0	0.471	0.513	0.0	39.193	42.888	0.0	1.350	1.472	0.0	0.136	0.158
28	0.0	0.358	0.473	4.0	0.361	0.418	1.0	0.486	0.556	0.0	34.721	39.007	0.0	1.154	1.222	0.0	0.144	0.159
29	0.9	0.379	0.471	0.0	0.335	0.413	0.0	0.708	0.883	0.0	29.335	31.449	0.0	1.005	1.058	0.0	0.140	0.147
30	5.6	0.386	0.483	0.0	0.329	0.413	4.5	1.329	1.361	0.0	27.999	28.772	0.0	0.931	0.910	8.5	0.246	0.329
31	5.6	0.385	0.496	0.5	4.163	3.879	0.5	0.5	0.5	0.0	0.867	0.844	0.0	0.844	0.844	0.0	0.844	0.844
total	165.0	14.423	17.550	73.7	9.749	11.957	123.5	18.838	20.071	32.3	347.955	360.783	95.0	279.342	291.386	30.0	10.896	11.118

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1996年7月～12月 (July - December, 1996)												(単位 unit: mm)						
日 day	7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninosewa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninosewa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninosewa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninosewa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninosewa		
1	10.0	0.269	0.385	0.0	0.095	0.115	34.0	0.663	1.244	0.0	0.179	0.336	0.0	0.913	1.311	4.5	2.435	2.753
2	1.5	0.214	0.291	0.0	0.087	0.112	1.5	0.434	0.736	0.0	0.134	0.266	0.0	0.784	1.167	17.0	1.750	2.102
3	1.0	0.182	0.213	0.0	0.075	0.100	0.0	0.161	0.264	0.0	0.116	0.231	2.5	0.645	1.014	0.0	1.341	1.662
4	0.0	0.147	0.170	17.0	0.336	0.523	3.0	0.115	0.212	71.5	17.572	17.618	0.0	0.562	0.906	2.5	1.187	1.456
5	1.5	0.151	0.159	0.0	0.114	0.145	5.5	0.129	0.303	0.0	0.4935	5.865	0.0	0.521	0.872	4.0	1.162	1.378
6	18.5	0.592	0.996	0.0	0.096	0.124	0.0	0.085	0.224	0.0	1.649	2.489	16.0	0.751	1.343	13.0	2.278	2.865
7	0.0	0.221	0.296	0.0	0.088	0.117	0.0	0.066	0.157	31.5	7.298	8.091	6.0	0.817	1.274	0.0	1.792	1.978
8	0.0	0.166	0.224	0.0	0.089	0.102	0.0	0.068	0.130	3.0	4.898	5.667	0.0	0.963	1.312	4.0	1.569	1.682
9	4.0	0.205	0.257	0.0	0.074	0.108	0.5	0.075	0.119	6.0	2.661	3.484	0.0	1.251	1.340	0.0	1.296	1.472
10	0.5	0.177	0.208	0.0	0.078	0.099	0.0	0.065	0.110	2.5	1.762	2.654	5.0	1.630	1.490	0.0	1.100	1.302
11	9.0	0.372	0.477	0.0	0.087	0.091	13.5	0.194	0.394	0.0	1.133	1.710	4.5	2.082	1.888	2.5	0.985	1.277
12	0.0	0.194	0.228	1.0	0.077	0.102	0.0	0.140	0.261	0.0	0.807	1.275	5.0	1.922	1.656	2.5	0.862	1.199
13	0.0	0.152	0.168	0.0	0.059	0.088	0.0	0.089	0.152	0.0	0.649	1.045	0.5	1.480	1.339	0.0	0.747	1.077
14	0.0	0.136	0.137	0.0	0.044	0.084	0.0	0.075	0.118	0.0	0.535	0.867	2.0	1.147	1.134	4.5	0.717	0.990
15	3.5	0.164	0.213	21.5	0.309	0.555	5.5	0.125	0.217	11.0	0.847	1.555	27.0	1.027	1.124	0.0	0.605	0.920
16	50.5	2.473	3.855	0.0	0.084	0.140	0.0	0.084	0.140	7.0	0.640	1.045	3.5	0.911	1.068	0.0	0.512	0.823
17	0.0	2.880	2.833	0.0	0.104	0.144	0.0	0.080	0.123	0.5	0.581	0.997	2.5	0.839	1.020	9.5	0.600	0.981
18	0.5	0.629	0.668	0.5	0.102	0.124	1.0	0.074	0.118	4.5	0.528	0.857	1.5	0.952	1.143	9.5	0.753	1.199
19	0.0	0.378	0.420	0.0	0.086	0.101	5.5	0.151	0.233	10.5	0.709	1.255	12.5	0.950	1.136	2.0	0.698	1.073
20	0.0	0.273	0.304	0.0	0.071	0.082	62.5	6.893	8.430	7.5	1.851	2.554	0.0	0.888	1.068	13.5	0.677	0.970
21	0.0	0.216	0.235	0.0	0.055	0.073	1.5	2.436	2.546	0.0	1.882	2.161	7.5	3.196	3.582	0.0	0.631	0.902
22	0.0	0.179	0.199	6.5	0.124	0.177	0.0	0.574	0.822	0.0	1.373	1.669	7.0	9.069	7.443	0.5	0.614	0.845
23	0.0	0.157	0.175	25.5	1.344	3.5	0.312	0.590	0.0	0.991	1.304	0.0	3.846	3.792	8.0	0.658	0.879	
24	0.0	0.143	0.159	0.0	0.147	0.265	2.0	0.205	0.482	0.0	0.781	1.103	0.0	2.496	2.676	1.5	0.552	0.823
25	1.0	0.137	0.158	0.0	0.085	0.166	17.5	1.243	2.455	26.0	1.490	2.303	6.0	3.364	4.012	5.0	0.530	0.775
26	2.0	0.167	0.190	0.0	0.066	0.131	1.0	0.852	1.183	6.5	7.572	6.949	0.0	3.400	3.606	3.5	0.533	0.759
27	1.0	0.129	0.162	0.0	0.050	0.112	6.0	0.548	0.887	0.0	3.718	4.045	7.5	3.424	3.851	0.5	0.461	0.701
28	1.0	0.175	0.164	0.0	0.057	0.104	0.0	0.335	0.639	0.0	2.352	2.915	5.0	10.623	9.003	14.0	0.495	0.719
29	0.0	0.161	0.146	0.0	0.066	0.095	0.0	0.274	0.470	1.5	1.749	2.324	4.0	6.013	5.740	8.5	0.468	0.702
30	0.0	0.115	0.121	0.0	0.059	0.101	0.0	0.266	0.388	2.5	1.389	1.910	0.5	3.690	3.890	0.0	0.436	0.683
31	0.0	0.102	0.120	1.0	0.052	0.106	0.0	0.109	0.152	0.0	1.059	1.562	0.0	0.432	0.627	0.0	0.432	0.627
total	105.5	11.656	14.331	73.0	3.714	5.833	164.0	16.811	24.147	192.0	73.840	88.106	126.0	72.200	130.5	28.816	37.574	

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1997年1月～6月 (January - June, 1997)												(単位 unit: mm)						
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June		
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		
1	0.5	0.428	0.612	0.0	0.267	0.410	4.6	0.319	0.396	1.5	5.024	4.938	0.0	5.348	6.216	0.5	0.505	0.526
2	14.0	0.676	0.931	1.5	0.262	0.402	5.6	0.332	0.413	0.0	3.229	3.448	0.0	4.634	5.549	0.5	0.426	0.448
3	10.0	0.733	0.984	8.0	0.247	0.407	1.9	0.315	0.412	0.0	4.136	4.279	0.0	3.386	4.501	0.0	0.391	0.405
4	12.5	0.631	0.871	10.5	0.263	0.416	4.6	0.289	0.407	0.0	6.603	6.673	12.0	3.108	4.672	0.5	0.373	0.371
5	0.0	0.542	0.798	4.5	0.261	0.407	4.5	0.309	0.385	0.0	7.892	8.223	0.0	2.959	4.011	0.5	0.374	0.376
6	0.0	0.520	0.768	3.0	0.257	0.406	0.0	0.293	0.383	0.0	12.537	11.785	1.5	2.139	2.887	1.5	0.347	0.355
7	2.5	0.498	0.747	0.5	0.259	0.406	9.5	0.544	0.684	1.5	20.477	18.721	4.5	1.573	2.067	0.0	0.331	0.357
8	0.0	0.477	0.714	2.5	0.244	0.404	12.0	0.695	0.780	0.0	24.077	22.899	40.0	18.494	16.391	0.0	0.247	0.299
9	2.0	0.457	0.684	0.0	0.254	0.404	1.5	0.652	0.727	2.5	30.264	30.176	8.5	10.073	8.989	1.5	0.230	0.280
10	0.0	0.413	0.655	0.5	0.264	0.404	0.0	0.570	0.659	4.0	20.041	20.846	1.5	6.803	5.792	5.5	0.327	0.408
11	0.5	0.372	0.608	0.0	0.259	0.403	4.0	0.547	0.626	1.5	10.727	10.546	0.0	4.816	4.003	0.0	0.224	0.297
12	0.5	0.331	0.553	3.0	0.265	0.402	0.5	0.502	0.595	2.5	6.268	6.701	0.0	3.264	2.889	8.0	0.298	0.429
13	0.0	0.309	0.538	0.5	0.264	0.402	0.5	0.476	0.576	0.0	4.229	4.783	0.0	2.429	2.315	0.0	0.208	0.292
14	6.5	0.345	0.599	0.0	0.257	0.399	1.0	0.455	0.574	0.5	3.872	4.176	0.0	1.931	1.882	0.0	0.169	0.223
15	8.5	0.345	0.635	0.0	0.253	0.394	0.0	0.456	0.563	0.0	4.072	4.199	14.0	1.829	1.999	0.0	0.151	0.178
16	1.5	0.331	0.607	13.0	0.264	0.390	0.0	0.480	0.666	0.0	3.928	4.030	0.0	2.004	2.224	0.0	0.137	0.158
17	0.0	0.310	0.599	6.0	0.289	0.385	1.0	0.533	0.731	0.0	6.578	5.726	14.0	3.471	3.373	0.0	0.120	0.143
18	10.0	0.343	0.598	3.5	0.282	0.381	0.0	0.575	0.746	0.0	8.535	6.571	0.0	3.863	2.892	0.0	0.113	0.128
19	2.5	0.328	0.597	6.5	0.283	0.376	0.0	0.665	1.080	0.0	13.783	10.248	1.0	2.877	2.413	0.0	0.100	0.115
20	2.0	0.311	0.596	5.5	0.277	0.372	0.0	1.034	1.631	0.0	16.450	13.007	1.0	2.444	2.080	0.0	0.099	0.104
21	0.0	0.323	0.595	14.5	0.264	0.371	0.0	1.599	2.277	0.0	15.490	12.603	2.0	1.871	1.779	1.0	0.101	0.120
22	11.0	0.323	0.575	6.0	0.273	0.370	0.0	2.039	2.553	3.5	19.284	16.655	6.5	1.648	1.723	0.0	0.091	0.106
23	1.0	0.306	0.546	0.0	0.249	0.355	1.5	1.557	2.027	0.5	15.880	14.605	0.0	1.377	1.482	0.0	0.086	0.086
24	0.5	0.308	0.531	0.0	0.247	0.344	3.5	1.367	1.700	0.0	9.167	8.564	0.0	1.153	1.160	0.0	0.072	0.079
25	2.5	0.340	0.550	0.0	0.281	0.351	6.5	1.139	1.447	0.0	8.266	7.898	0.0	1.027	1.059	0.0	0.064	0.071
26	0.0	0.319	0.528	0.0	0.291	0.391	0.5	0.950	1.423	0.0	13.122	11.218	0.5	0.883	0.938	7.0	0.107	0.153
27	1.0	0.318	0.525	0.0	0.276	0.390	0.0	1.598	2.267	0.0	18.610	17.295	0.0	0.740	0.805	0.0	0.095	0.111
28	0.0	0.288	0.494	0.0	0.276	0.389	0.0	3.661	4.266	0.0	16.757	17.229	0.0	0.658	0.712	0.0	0.083	0.097
29	6.0	0.268	0.452	0.0	0.276	0.389	0.0	11.559	13.098	0.0	13.636	15.106	0.0	0.614	0.655	0.0	0.080	0.082
30	0.0	0.258	0.438	0.0	0.260	0.418	5.0	17.052	17.133	0.0	9.340	10.611	0.0	0.580	0.599	0.0	0.075	0.075
31	0.0	0.260	0.418	4.5	10.284	9.809	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.548	0.549	0.0	0.0	0.0
total	95.5	12.011	19.346	89.5	7428	10.932	72.7	62.846	71.034	18.0	352.279	333.759	107.0	98.544	98.606	26.5	6.027	6.872

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1997年7月～12月 (July - December, 1997)												(単位 unit: mm)						
日 day	7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の汛 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の汛 Shigure- Ninotsawa		時雨1の汛 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の汛 Shigure- Ninotsawa		時雨1の汛 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の汛 Shigure- Ninotsawa		時雨1の汛 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の汛 Shigure- Ninotsawa		時雨1の汛 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の汛 Shigure- Ninotsawa		
1	0.0	0.064	0.062	0.0	0.069	0.096	0.0	0.136	0.189	0.0	0.242	0.279	5.0	2.055	5.0	7.74	7.600	
2	3.5	0.086	0.108	0.0	0.063	0.094	3.5	0.186	0.264	0.0	0.171	0.213	0.0	1.578	1.684	0.0	4.428	4.783
3	0.0	0.074	0.092	3.0	0.078	0.101	0.0	0.160	0.210	0.0	0.135	0.174	0.0	1.290	1.318	0.5	2.754	3.148
4	25.0	0.386	0.776	0.0	0.087	0.108	0.0	0.115	0.180	13.5	0.236	0.436	0.5	1.104	1.139	0.0	1.818	2.197
5	0.0	0.114	0.171	49.0	3.031	4.469	0.0	0.099	0.153	2.5	0.488	0.907	3.5	1.012	1.040	1.0	1.409	1.728
6	0.0	0.083	0.111	3.0	1.011	0.983	0.0	0.096	0.140	0.5	0.290	0.376	0.5	0.884	0.943	1.0	1.159	1.506
7	31.0	1.097	2.081	2.5	0.813	0.422	0.0	0.091	0.146	1.0	0.227	0.273	0.0	0.731	0.774	9.5	1.052	1.317
8	0.0	0.227	0.366	6.0	0.450	0.358	0.0	0.091	0.140	10.0	0.511	0.675	0.0	0.640	0.668	7.5	1.039	1.315
9	0.0	0.157	0.202	37.0	3.327	4.153	0.0	0.078	0.119	4.0	0.564	0.628	2.5	0.609	0.675	5.0	3.133	3.792
10	0.0	0.143	0.159	59.0	46.383	57.019	0.0	0.070	0.098	5.5	0.517	0.578	0.0	0.505	0.577	8.0	4.033	3.424
11	0.0	0.126	0.126	2.5	7.625	6.577	0.0	0.064	0.089	3.5	0.698	0.876	0.0	0.477	0.503	2.5	3.064	2.755
12	0.0	0.110	0.118	45.5	19.652	28.663	0.0	0.062	0.088	5.5	0.639	0.642	4.5	0.519	0.585	4.5	2.398	2.376
13	0.0	0.083	0.083	2.5	17.661	22.692	0.0	0.062	0.087	6.5	0.809	0.995	0.0	0.497	0.573	0.0	1.807	1.992
14	0.0	0.075	0.075	0.5	7.137	7.409	0.0	0.062	0.086	0.5	0.767	0.787	0.0	0.461	0.498	0.0	1.411	1.695
15	0.5	0.075	0.075	0.0	3.749	3.627	0.0	0.063	0.076	0.0	0.549	0.535	0.0	0.454	0.454	3.0	1.284	1.549
16	0.5	0.075	0.075	0.0	2.255	2.184	1.0	0.056	0.079	0.0	0.350	0.405	0.0	0.431	0.458	0.5	1.034	1.345
17	0.0	0.072	0.0	1.477	1.499	14.0	0.205	0.348	4.5	0.290	0.359	18.5	0.715	0.954	0.0	0.893	1.179	
18	0.0	0.068	0.068	0.0	1.041	1.101	0.5	0.111	0.150	0.5	0.313	0.456	25.5	7.081	6.569	0.0	0.823	1.082
19	0.0	0.065	0.065	0.0	0.817	0.841	0.0	0.091	0.122	5.0	0.401	0.633	1.0	14.784	10.306	0.0	0.726	1.102
20	0.0	0.062	0.062	0.0	0.623	0.680	5.0	0.142	0.191	18.5	3.757	3.666	0.0	5.778	5.198	2.0	1.365	2.010
21	0.0	0.058	0.058	0.0	0.507	0.566	0.0	0.082	0.103	3.0	2.256	2.066	0.0	3.213	3.276	18.5	1.103	1.498
22	0.0	0.055	0.055	7.5	0.538	0.751	0.0	0.069	0.085	0.0	1.121	1.186	1.0	2.242	2.419	4.5	1.015	1.304
23	0.0	0.052	0.052	1.0	0.432	0.600	0.0	0.062	0.082	0.0	0.782	0.831	1.0	1.721	1.971	1.5	0.983	1.222
24	0.0	0.050	0.050	1.5	0.354	0.511	2.5	0.090	0.116	0.0	0.604	0.644	0.0	1.243	1.493	0.0	0.929	1.147
25	0.0	0.050	0.051	0.0	0.296	0.448	0.0	0.069	0.087	9.0	0.807	1.020	0.0	0.929	1.154	0.0	0.857	1.065
26	0.0	0.051	0.051	0.0	0.239	0.375	32.0	0.547	0.880	13.0	1.017	1.040	24.0	2.257	2.992	0.0	0.778	0.984
27	0.0	0.052	0.052	0.0	0.205	0.321	30.5	2.442	3.869	15.5	1.650	1.859	12.0	12.968	10.545	3.0	0.775	0.950
28	0.0	0.053	0.053	0.0	0.192	0.270	10.5	1.168	1.645	5.0	9.309	8.094	4.5	6.723	6.477	0.5	0.736	0.944
29	44.5	1.306	0.0	0.211	0.227	1.0	1.132	1.283	3.0	5.299	4.732	12.0	5.153	5.167	0.0	0.645	0.875	
30	0.0	0.173	0.0	0.151	0.210	0.5	0.410	0.452	0.0	3.892	3.911	8.5	10.981	10.334	1.0	0.596	0.825	
31	0.0	0.097	0.0	0.141	0.192	0.0	0.141	0.192	0.0	2.744	2.746	5.5	5.603	5.603	5.5	0.603	0.825	
total	105.0	5.239	4.372	220.5	120.615	147.547	101.0	8.111	11.557	131.0	41.435	42.022	124.5	89.035	83.078	81.0	52.414	59.534

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。 Missing data of runoff

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1998年1月～6月 (January - June, 1998)												(単位 unit: mm)						
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June		
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosewa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsuwa		
1	5.0	0.565	0.784	9.0	0.229	0.320	0.0	0.209	0.385	9.5	0.285	0.575	0.0	0.531	0.0	0.509	11.0	0.335
2	0.0	0.499	0.711	0.0	0.226	0.318	0.0	0.221	0.564	0.0	0.3561	4.074	67.0	14.176	14.550	0.0	0.220	0.350
3	6.5	0.476	0.675	2.5	0.224	0.319	0.0	0.315	0.827	0.0	0.3044	3.619	0.0	19.598	17.562	10.0	0.210	0.336
4	9.0	0.486	0.652	0.5	0.221	0.338	6.0	0.586	0.814	0.0	0.6088	5.846	0.0	6.863	6.473	10.0	0.511	1.071
5	6.5	0.555	0.673	0.0	0.219	0.336	0.0	0.538	0.638	0.0	14.569	12.717	0.0	3.685	3.678	1.5	0.380	0.719
6	7.0	0.512	0.626	4.5	0.217	0.313	4.5	0.501	0.722	0.0	15.766	13.874	0.0	2.450	2.536	0.0	0.273	0.445
7	3.0	0.485	0.599	0.0	0.214	0.297	35.5	0.736	0.834	0.0	19.378	17.581	0.0	1.797	1.876	0.0	0.253	0.335
8	0.0	0.451	0.555	0.0	0.212	0.287	2.0	0.701	0.728	0.0	18.887	18.149	0.5	1.763	2.066	0.0	0.217	0.288
9	0.5	0.450	0.525	1.5	0.210	0.285	5.5	0.642	0.676	0.0	13.450	13.373	0.0	1.368	1.423	0.0	0.179	0.252
10	0.0	0.400	0.493	4.5	0.207	0.282	7.5	0.554	0.584	0.0	17.232	14.952	2.5	1.147	1.276	0.0	0.170	0.237
11	1.5	0.359	0.475	0.0	0.205	0.283	0.0	0.537	0.573	0.0	16.008	14.526	0.0	0.897	0.969	0.0	0.171	0.235
12	0.5	0.354	0.460	2.5	0.203	0.282	4.5	0.539	0.606	0.0	9.502	9.101	4.0	0.817	0.866	5.0	0.239	×
13	1.0	0.314	0.443	2.0	0.205	0.280	4.5	0.712	0.822	37.0	40.103	45.362	1.5	0.886	1.082	0.0	0.199	×
14	2.5	0.291	0.441	0.0	0.226	0.279	3.0	0.770	0.894	0.0	23.475	34.999	0.0	0.680	0.807	1.5	0.187	×
15	0.0	0.275	0.422	0.0	0.219	0.277	3.0	0.885	1.001	0.5	10.914	15.907	0.0	0.614	0.695	3.0	0.247	×
16	0.5	0.265	0.397	0.0	0.208	0.276	11.0	0.875	0.936	1.5	7.154	9.505	0.0	0.522	0.577	0.5	0.182	×
17	0.5	0.260	0.382	8.0	0.211	0.268	1.0	0.752	0.862	0.0	6.002	7.318	2.5	0.547	0.586	0.0	0.173	×
18	2.5	0.260	0.382	0.0	0.217	0.253	0.0	0.635	0.771	5.339	6.305	0.0	0.492	0.573	0.0	0.185	×	
19	2.0	0.302	0.428	0.0	0.205	0.245	4.5	0.628	0.843	0.0	4.650	5.959	1.5	0.459	0.535	0.0	0.158	×
20	13.0	0.291	0.410	0.0	0.210	0.250	18.5	12.629	11.630	0.0	3.328	4.618	0.0	0.409	0.481	47.0	0.306	×
21	0.5	0.265	0.398	2.0	0.238	0.249	5.5	8.174	7.321	0.0	2.645	3.709	0.0	0.367	0.440	0.0	0.155	×
22	4.5	0.254	0.378	0.0	0.219	0.248	2.0	3.851	3.732	0.0	1.848	2.542	0.0	0.326	0.380	0.0	0.178	×
23	0.5	0.254	0.370	0.0	0.212	0.246	3.0	2.621	2.615	0.0	1.427	1.762	0.0	0.299	0.355	0.0	0.453	×
24	0.0	0.263	0.368	0.0	0.203	0.245	0.0	2.064	2.375	0.5	1.264	1.447	0.0	0.300	0.337	0.0	0.353	×
25	4.0	0.252	0.357	0.0	0.202	0.257	0.0	2.821	3.194	1.0	1.102	1.238	10.0	0.494	0.650	0.0	0.275	×
26	0.0	0.243	0.353	0.0	0.208	0.288	0.0	4.483	4.836	0.0	0.878	0.996	0.0	0.312	0.402	7.0	0.294	×
27	2.0	0.240	0.339	0.0	0.196	0.289	0.0	5.008	5.572	0.0	0.732	0.815	0.0	0.262	0.319	10.0	0.660	×
28	1.0	0.243	0.326	0.0	0.200	0.292	0.0	7.465	8.306	0.0	0.666	0.709	0.0	0.232	0.270	0.0	0.387	×
29	0.0	0.241	0.325	0.0	0.205	0.293	1.5	17.934	17.990	0.5	0.649	0.651	0.0	0.221	0.278	0.0	0.312	×
30	1.0	0.233	0.323	0.0	0.208	0.285	0.0	20.085	19.324	0.0	0.571	0.579	0.0	0.221	0.262	0.0	0.277	×
31	3.5	0.232	0.321	1.5	0.983	10.370	1.5	1.5	0.0	0.0	0.209	0.246	0.0	0.209	0.246	0.0	0.277	×
total	78.5	10.570	14.391	37.0	5.966	7.902	124.5	108.454	111.345	50.5	255.517	277.958	98.5	62.944	63.059	106.5	12.749	4.816

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

日 day	1998年7月～12月 (July - December, 1998)												(単位 unit: mm)						
	7月 July			8月 August			9月 September			10月 October				11月 November			12月 December		
	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	(単位 unit: mm)	
1	0.0	0.253	×	0.0	0.126	0.163	0.0	0.243	0.309	5.5	0.803	0.823	9.5	0.707	×	4.5	0.857	1.114	
2	0.5	0.250	×	0.0	0.115	0.154	0.0	0.188	0.253	11.0	0.970	1.403	5.0	0.689	×	2.0	0.818	1.089	
3	0.5	0.230	×	0.5	0.113	0.149	1.0	0.156	0.223	0.0	0.616	0.840	4.5	1.264	×	4.0	0.790	1.040	
4	0.0	0.191	×	4.0	0.168	0.211	0.5	0.129	0.187	8.5	0.696	1.102	13.0	2.243	×	1.5	0.786	0.995	
5	0.0	0.237	×	0.0	0.140	0.170	4.0	0.142	0.232	0.0	0.613	0.792	5.5	4.457	×	2.0	0.783	0.982	
6	0.0	0.244	×	1.0	0.115	0.154	0.0	0.115	0.175	0.0	0.516	0.581	0.0	2.925	×	6.0	0.780	0.965	
7	0.0	0.368	×	0.5	0.108	0.155	0.0	0.093	0.136	0.0	0.408	0.485	3.0	2.543	×	4.0	0.779	0.943	
8	39.0	2.136	×	0.0	0.107	0.149	7.0	0.158	0.282	10.0	0.618	0.892	0.5	2.195	×	15.0	6.342	6.552	
9	0.0	1.469	×	0.0	0.100	0.131	0.0	0.100	0.172	0.0	0.615	0.729	12.5	4.623	×	7.0	3.584	3.947	
10	1.5	0.805	×	0.0	0.091	0.113	0.0	0.079	0.129	0.0	0.513	0.520	3.0	4.373	×	7.5	2.292	2.726	
11	4.5	0.750	×	0.0	0.084	0.095	0.0	0.073	0.104	0.0	0.407	0.422	4.0	3.265	3.339	4.5	1.811	2.228	
12	0.0	0.533	×	8.0	0.219	0.269	0.0	0.066	0.107	0.0	0.346	0.370	0.0	2.449	2.613	0.0	1.506	1.926	
13	0.0	0.426	×	0.5	0.191	0.140	0.0	0.066	0.095	0.0	0.369	0.340	0.0	1.881	2.097	2.0	1.381	1.770	
14	0.0	0.333	×	0.0	0.137	0.116	0.0	0.066	0.083	3.0	0.279	0.324	0.5	1.561	1.836	10.5	1.319	1.678	
15	0.0	0.276	×	0.0	0.133	0.102	14.0	0.255	0.423	27.5	3.743	4.568	2.0	1.399	1.575	2.0	1.216	1.595	
16	0.0	0.241	×	48.5	2.000	3.444	111.5	28.269	×	0.0	1.947	×	0.0	1.257	1.417	5.5	1.151	1.501	
17	0.0	0.210	×	0.0	0.557	0.753	10.5	18.402	×	0.0	1.141	×	13.5	1.241	1.398	3.5	1.147	1.445	
18	0.0	0.190	×	0.0	0.256	0.285	0.0	5.262	6.935	35.0	7.430	×	17.0	1.178	1.436	0.0	1.145	1.325	
19	0.0	0.166	×	0.0	0.244	0.205	0.0	2.391	2.864	1.0	6.402	×	19.5	1.014	1.303	4.5	1.142	1.390	
20	0.0	0.156	×	2.5	0.229	0.205	0.0	1.338	1.593	9.0	4.170	×	1.0	0.961	1.249	5.0	1.137	1.463	
21	0.0	0.134	×	0.0	0.149	0.165	2.5	0.933	1.127	0.0	3.304	3.304	1.5	0.957	1.208	0.0	1.129	1.426	
22	0.0	0.113	×	0.0	0.136	0.145	13.5	0.836	1.083	0.0	2.301	2.301	9.5	0.869	1.135	0.5	1.042	1.376	
23	19.5	0.356	×	0.0	0.113	0.126	16.0	4.714	5.633	0.0	1.650	1.650	6.5	0.821	1.069	0.0	0.943	1.310	
24	0.0	0.190	×	7.5	0.122	0.160	15.5	2.689	2.992	0.0	1.263	1.263	0.5	0.820	1.054	5.5	1.284	1.390	
25	2.0	0.189	0.246	2.5	0.213	0.277	0.5	5.030	4.739	6.5	1.191	1.191	19.0	0.830	1.077	1.5	0.867	1.208	
26	0.0	0.134	0.205	6.5	0.191	0.361	0.0	2.920	2.935	0.0	0.905	0.905	0.0	0.811	1.057	7.0	0.862	1.178	
27	0.0	0.111	0.182	0.0	0.072	0.175	0.0	1.809	2.003	0.0	0.679	0.679	0.0	0.807	1.059	1.5	0.793	1.145	
28	7.0	0.237	0.344	40.5	3.260	4.253	0.0	1.186	1.388	0.0	0.638	0.638	4.5	0.805	1.105	0.0	0.721	1.087	
29	0.5	0.172	0.251	1.0	1.671	1.436	0.0	0.885	1.007	0.5	0.611	0.611	3.5	0.790	1.110	3.0	0.723	1.039	
30	0.0	0.147	0.208	0.0	0.605	0.595	0.0	0.738	0.814	0.0	0.514	0.514	2.5	0.799	1.112	7.0	0.753	1.013	
31	0.0	0.136	0.187	0.0	0.368	0.408	0.0	0.444	0.444	0.0	0.444	0.444	0.0	0.5	0.693	0.985	0.5	0.985	
total	75.0	11.383	1.623	123.5	12.133	15.264	196.5	79.331	38.023	117.5	46.042	14.191	161.5	50.564	29.249	117.5	40.199	49.525	

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1999年1月～6月 (January - June, 1999)												(単位 unit: mm)							
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June			
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa			
1	0.5	0.650	0.958	5.0	0.417	0.537	0.0	0.303	0.466	5.0	1.638	1.941	1.0	4.123	6.930	0.0	1.121	1.067	
2	0.0	0.629	0.929	9.5	0.448	0.536	1.5	0.302	0.466	2.5	3.180	3.297	0.0	3.478	4.680	1.0	0.957	0.960	
3	4.5	0.594	0.847	0.5	0.426	0.536	8.0	0.308	0.465	0.0	3.437	3.237	0.5	2.369	3.285	0.0	0.809	0.879	
4	9.5	0.547	0.809	4.0	0.398	0.508	1.5	0.304	0.465	1.0	2.882	2.954	1.0	2.023	3.119	0.0	0.686	0.743	
5	2.0	0.518	0.752	5.5	0.384	0.479	3.0	0.297	0.452	3.5	2.638	2.837	2.0	5.063	7.038	0.0	0.600	0.662	
6	0.0	0.514	0.732	13.5	0.400	0.482	11.5	0.308	0.479	0.0	2.322	2.574	0.5	4.431	5.169	0.0	0.528	0.596	
7	0.0	0.510	0.728	2.5	0.393	0.491	0.0	0.280	0.479	2.0	2.165	2.392	9.5	3.595	4.577	18.0	0.757	1.117	
8	2.0	0.507	0.724	14.0	0.393	0.495	0.0	0.281	0.471	0.5	1.924	2.147	0.0	3.804	4.290	3.0	0.735	1.191	
9	0.5	0.525	0.699	8.0	0.371	0.484	0.0	0.273	0.464	0.0	2.154	2.40	4.0	3.152	3.388	0.0	0.551	0.751	
10	0.5	0.472	0.675	7.0	0.385	0.474	0.0	0.290	0.464	0.0	6.801	7.0	4.0	2.913	3.426	0.0	0.463	0.604	
11	25.0	0.431	0.617	0.0	0.381	0.463	0.0	0.303	0.464	0.0	17.469	17.469	0.0	2.442	2.616	0.0	0.409	0.527	
12	17.5	0.404	0.602	0.0	0.377	0.453	0.0	0.309	0.464	0.0	45.708	45.708	0.0	2.086	2.216	0.0	0.357	0.477	
13	0.5	0.367	0.582	0.0	0.373	0.443	0.5	0.292	0.464	1.5	32.894	32.894	0.0	1.797	1.899	0.0	0.329	0.421	
14	4.0	0.376	0.570	0.0	0.336	0.432	0.0	0.305	0.466	4.0	22.756	22.756	0.0	1.487	1.630	0.0	0.304	0.376	
15	0.0	0.345	0.558	0.5	0.329	0.422	0.0	0.320	0.493	0.0	13.717	13.717	0.0	1.233	1.405	0.0	0.282	0.348	
16	4.0	0.353	0.570	0.5	0.326	0.416	0.0	0.345	0.670	0.5	10.408	10.408	0.0	1.100	1.179	0.5	0.282	0.341	
17	0.0	0.332	0.545	0.0	0.330	0.430	0.0	0.503	0.886	0.0	16.980	16.980	0.0	0.961	0.972	0.0	0.264	0.323	
18	0.5	0.314	0.517	1.5	0.337	0.442	0.0	0.996	1.407	0.0	19.062	19.062	0.0	0.860	0.872	0.0	0.223	0.280	
19	0.0	0.314	0.520	1.0	0.344	0.442	4.5	3.631	3.670	0.0	30.007	30.007	1.0	0.837	0.889	0.0	0.205	0.260	
20	1.5	0.332	0.552	1.5	0.350	0.442	0.0	2.656	2.744	0.0	28.125	28.125	4.0	0.849	0.934	0.0	0.193	0.252	
21	1.0	0.322	0.536	1.0	0.357	0.441	0.0	2.068	2.040	0.0	15.557	15.557	0.5	0.695	0.862	0.0	0.163	0.232	
22	0.0	0.303	0.533	6.0	0.353	0.441	9.0	1.828	1.747	0.0	13.016	13.016	0.0	0.543	0.625	0.0	0.160	0.219	
23	3.0	0.314	0.529	2.5	0.325	0.441	4.5	1.333	1.435	0.0	20.292	20.292	0.0	0.506	0.536	0.0	0.164	0.214	
24	0.0	0.319	0.525	0.0	0.304	0.440	0.5	1.121	1.238	0.0	20.465	20.465	0.0	0.502	0.508	8.0	0.264	0.413	
25	1.0	0.315	0.522	0.5	0.294	0.425	0.0	1.349	1.666	0.0	17.792	17.792	12.0	0.696	0.962	0.5	0.207	0.320	
26	6.5	0.378	0.518	0.5	0.291	0.413	0.0	5.127	5.573	0.0	15.467	15.467	0.0	0.528	0.688	0.0	0.195	0.275	
27	7.5	0.360	0.496	8.5	0.336	0.452	0.0	7.517	7.693	0.0	13.390	13.390	14.0	0.768	1.231	0.0	0.193	0.261	
28	2.0	0.357	0.487	6.0	0.336	0.466	0.0	4.636	4.560	1.0	8.679	8.679	14.5	2.237	3.176	1.5	0.183	0.255	
29	1.0	0.379	0.515	0.0	3.221	3.258	0.0	4.922	2.301	0.0	2.482	2.323	2.0	0.736	1.650	0.0	0.164	0.228	
30	0.5	0.396	0.538	0.5	2.301	2.525	0.0	4.054	6.954	0.0	1.736	1.650	0.0	1.308	1.296	0.0	0.168	0.207	
31	3.5	0.385	0.537	0.0	1.803	2.112	0.0	1.803	2.112	0.0	1.308	1.296	0.0	1.308	1.296	0.0	0.168	0.207	
total		98.5	12.862	19.222	99.5	10.094	12.926	55.0	44.910	50.246	21.5	399.901	28.333	90.5	60.604	74.371	32.5	11.916	14.799

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
 Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

1999年7月～12月 (July - December, 1999)												(単位 unit: mm)						
日 day	7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff	降水 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinoseawa	時雨2の沢 Shigure- Ninotsawa		
1	27.5	0.707	1.320	23.5	17.182	×	1.9	0.270	0.337	0.0	0.155	0.178	7.5	1.637	1.709	0.0	0.827	1.062
2	1.0	0.259	0.502	58.5	71.015	×	0.0	0.189	0.232	26.0	0.853	1.484	0.0	1.861	1.738	3.5	0.849	1.030
3	6.5	0.260	0.464	0.0	14.925	×	0.0	0.168	0.195	19.5	2.374	2.985	1.5	1.491	1.429	1.0	0.787	0.987
4	0.5	0.289	0.537	0.0	5.439	5.974	0.0	0.160	0.173	0.0	1.992	1.946	0.0	1.165	1.192	1.5	0.761	0.904
5	0.0	0.208	0.365	0.0	3.178	3.244	0.0	0.150	0.148	0.0	0.631	0.745	1.0	1.007	1.086	3.5	0.757	0.865
6	0.0	0.179	0.309	33.0	6.404	8.812	0.0	0.148	0.139	0.0	0.374	0.502	0.5	0.806	0.910	7.5	0.727	0.838
7	0.0	0.161	0.283	0.0	6.147	5.730	13.9	0.391	0.620	0.0	0.275	0.385	0.0	0.693	0.750	19.0	0.744	0.860
8	0.0	0.168	0.269	0.0	3.624	3.631	1.9	0.333	0.533	6.5	0.279	0.431	1.0	0.677	0.698	2.5	0.618	0.789
9	0.0	0.153	0.249	0.0	2.426	2.446	0.0	0.194	0.280	0.5	0.208	0.370	1.0	0.593	0.670	12.5	1.032	1.228
10	0.0	0.148	0.234	0.0	1.717	1.737	0.0	0.171	0.213	0.0	0.162	0.300	0.5	0.457	0.568	2.5	2.580	2.515
11	0.0	0.141	0.220	0.0	1.350	1.331	0.0	0.186	0.196	17.0	0.431	0.829	0.0	0.399	0.498	19.5	3.996	3.402
12	2.5	0.179	0.273	0.0	1.111	1.046	0.9	0.184	0.209	0.0	0.905	1.224	12.5	0.731	0.967	9.5	2.784	2.501
13	17.5	0.310	0.465	0.0	0.825	0.838	0.0	0.138	0.164	0.0	0.494	0.546	1.5	1.341	1.533	2.0	2.010	1.973
14	61.0	8.562	10.386	0.0	0.681	0.739	0.0	0.127	0.140	0.5	0.348	0.435	0.0	1.142	1.052	1.0	1.527	1.613
15	0.0	2.457	2.664	0.0	0.540	0.621	0.0	0.127	0.133	13.0	0.370	0.597	2.5	1.245	0.880	1.5	1.384	1.384
16	10.5	1.327	1.852	0.0	0.463	0.503	0.0	0.127	0.132	3.5	1.127	1.496	5.0	1.042	0.901	0.0	1.053	1.275
17	0.0	1.242	1.710	0.0	0.405	0.449	0.0	0.129	0.132	3.5	1.074	1.265	5.5	0.891	0.815	0.0	0.943	1.204
18	51.5	17.342	25.458	0.0	0.349	0.374	0.0	0.137	0.144	14.5	1.575	1.981	10.5	0.980	1.094	0.5	0.873	1.133
19	0.0	11.537	14.989	0.0	0.293	0.314	7.5	0.194	0.158	11.0	3.795	4.113	2.5	1.234	1.506	0.0	0.802	1.021
20	0.0	3.951	4.187	2.5	0.299	0.338	17.5	0.756	0.892	12.0	4.512	5.412	0.5	2.169	2.117	0.5	0.706	0.995
21	0.0	2.154	2.207	0.0	0.282	0.307	0.0	0.180	0.242	0.0	3.752	4.153	0.0	1.949	1.750	0.0	0.643	0.931
22	0.0	1.405	1.433	5.5	0.322	0.374	0.0	0.139	0.190	0.0	1.731	2.170	0.0	1.938	1.790	0.0	0.596	0.856
23	0.5	1.096	1.132	0.0	0.253	0.329	13.5	0.281	0.444	14.5	1.815	2.586	0.0	2.060	1.811	0.0	0.544	0.798
24	4.0	0.944	1.043	0.0	0.194	0.273	10.0	0.654	1.026	0.0	1.997	2.346	0.0	1.824	1.601	0.0	0.473	0.749
25	0.0	0.733	0.809	14.5	0.395	0.737	23.0	2.282	3.626	0.5	1.554	1.655	10.0	1.839	1.938	10.5	0.471	0.715
26	0.0	0.625	0.613	2.5	0.319	0.682	3.5	0.666	0.904	0.0	1.089	1.318	6.5	2.060	2.008	9.5	0.460	0.691
27	0.0	0.508	0.492	0.0	0.188	0.317	0.0	0.314	0.463	1.5	0.899	1.098	6.0	1.728	1.607	4.0	0.363	0.653
28	5.0	0.500	0.522	0.0	0.173	0.267	0.0	0.206	0.294	0.5	0.874	1.003	7.5	1.459	1.470	2.0	0.355	0.638
29	25.0	1.652	2.615	0.0	0.158	0.228	0.0	0.155	0.242	11.0	0.824	0.979	14.0	1.213	1.315	0.5	0.410	0.634
30	36.5	5.697	6.050	0.0	0.148	0.207	0.0	0.169	0.207	1.5	1.350	1.682	9.5	0.982	1.174	0.0	0.401	0.663
31	45.0	31.540	29.766	6.5	0.196	0.253	4.0	1.158	1.077	0.0	0.401	0.644	0.0	0.401	0.644	0.0	0.401	0.644
total	294.5	96.434	113.428	146.5	141.001	42.101	93.6	9.325	12.808	161.0	38.977	47.291	107.0	38.422	38.577	114.5	30.738	35.551

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。 Missing data of runoff

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

2000年1月～6月 (January - June, 2000)												(単位 unit: mm)							
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June			
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	
	気象露場 meteor. station		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa		時雨1の沢 Shigure- Ichinosawa	時雨2の沢 Shigure- Ichinosawa			
1	8.0	0.402	0.629	0.0	0.368	0.463	0.0	0.208	0.335	2.5	4.383	4.263	0.5	9.838	9.536	0.0	1.046	1.024	
2	3.0	0.378	0.595	0.0	0.362	0.454	1.0	0.212	0.333	1.5	2.864	3.026	4.0	11.564	12.142	0.0	0.900	0.888	
3	9.5	0.405	0.593	0.0	0.358	0.448	0.0	0.217	0.352	0.0	2.824	3.252	15.0	13.661	15.991	0.0	0.808	0.797	
4	5.5	0.373	0.575	0.5	0.354	0.442	0.0	0.300	0.526	0.0	5.295	5.706	0.0	9.213	10.839	0.0	0.753	0.748	
5	1.5	0.365	0.558	0.0	0.350	0.437	0.0	0.416	0.748	1.0	7.783	8.972	0.0	5.846	7.273	0.0	0.668	0.643	
6	2.0	0.371	0.557	0.0	0.352	0.431	0.0	0.418	0.651	0.0	13.472	13.449	0.0	4.465	6.029	6.5	0.726	0.776	
7	3.0	0.462	0.625	0.0	0.381	0.445	8.5	0.442	0.649	0.0	10.503	10.536	0.0	4.580	0.0	0.658	0.757		
8	0.5	0.483	0.688	2.0	0.377	0.428	7.5	0.449	0.639	1.0	11.400	5.5	2.343	3.561	6.5	0.658	0.809		
9	0.0	0.462	0.670	0.5	0.373	0.442	1.0	0.421	0.607	0.0	12.915	12.784	0.0	1.736	2.577	0.0	0.615	0.742	
10	23.0	0.463	0.650	0.0	0.345	0.437	8.0	0.402	0.568	3.0	18.851	18.263	0.0	1.497	1.911	0.0	0.499	0.563	
11	2.0	0.511	0.649	4.5	0.329	0.435	8.0	0.393	0.525	19.5	47.612	53.898	0.0	1.353	1.547	0.0	0.445	0.475	
12	0.0	0.471	0.627	8.5	0.319	0.433	1.0	0.422	0.521	1.0	12.994	14.209	34.0	2.867	3.701	0.0	0.427	0.430	
13	0.5	0.459	0.596	3.5	0.320	0.431	10.5	0.398	0.519	0.0	6.629	6.681	8.5	9.238	7.109	0.0	0.386	0.391	
14	5.0	0.496	0.578	0.5	0.310	0.429	0.5	0.354	0.516	0.0	12.361	11.402	5.5	6.507	5.491	0.0	0.351	0.390	
15	1.5	0.458	0.576	2.5	0.341	0.427	0.5	0.339	0.499	0.0	19.383	17.837	2.0	5.167	4.632	0.9	0.331	0.390	
16	1.5	0.453	0.568	12.0	0.327	0.425	1.0	0.348	0.481	1.5	16.688	15.676	0.0	3.951	3.442	0.9	0.331	0.432	
17	0.5	0.453	0.542	0.5	0.305	0.415	0.0	0.365	0.478	0.5	11.351	10.714	0.0	2.924	2.660	0.0	0.279	0.348	
18	0.0	0.469	0.558	2.0	0.285	0.395	4.0	0.349	0.476	6.5	11.468	10.419	0.0	2.221	2.041	0.0	0.268	0.320	
19	3.5	0.454	0.539	0.0	0.268	0.393	0.0	0.344	0.473	2.5	21.417	19.340	0.0	1.762	1.593	0.0	0.266	0.302	
20	1.5	0.448	0.526	2.5	0.265	0.391	0.5	0.331	0.471	0.0	17.822	17.631	0.0	1.425	1.336	0.0	0.246	0.276	
21	23.0	0.419	0.509	3.0	0.262	0.391	0.0	0.310	0.454	1.0	14.796	15.003	0.0	1.230	1.167	0.0	0.221	0.253	
22	1.5	0.378	0.490	9.5	0.255	0.400	0.0	0.323	0.441	58.0	119.370	156.967	0.5	1.084	1.120	0.0	0.204	0.238	
23	2.0	0.372	0.481	2.0	0.244	0.386	1.0	0.319	0.463	0.0	31.548	28.794	0.0	0.939	0.989	0.0	0.202	0.223	
24	3.5	0.416	0.496	0.0	0.244	0.372	5.0	0.350	0.470	1.0	18.299	20.991	14.0	1.074	1.415	0.0	0.187	0.204	
25	2.0	0.433	0.493	10.0	0.216	0.356	6.5	0.367	0.486	1.0	13.358	13.360	0.0	0.868	1.062	0.0	0.164	0.173	
26	4.5	0.420	0.489	0.0	0.207	0.343	1.0	0.358	0.484	0.0	13.679	12.491	0.0	0.797	0.868	0.0	0.155	0.155	
27	2.0	0.422	0.486	0.0	0.217	0.341	0.0	0.330	0.471	5.0	11.535	10.599	0.0	0.735	0.756	11.2	0.292	0.268	
28	0.0	0.393	0.470	4.5	0.216	0.339	0.0	0.319	0.451	6.5	13.436	13.080	25.0	1.781	2.490	18.6	0.505	0.769	
29	0.0	0.377	0.442	0.0	0.217	0.337	29.7	1.604	1.737	1.0	10.752	10.599	1.0	1.858	2.090	0.0	0.218	0.282	
30	10.0	0.380	0.447	0.9	3.146	2.927	0.0	9.994	9.403	0.0	1.393	1.446	0.0	1.145	1.186	0.0	0.184	0.225	
31	4.0	0.409	0.459	9.3	3.454	3.458	9.3	0.0	0.0	0.0	1.145	1.145	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
total		124.5	13.255	17.161	68.5	8.767	11.866	105.4	18.008	22.209	114.0	524.678	560.745	115.5	113.530	122.580	44.6	12.993	14.291

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

日 day	2000年7月～12月 (July - December, 2000)												(単位 unit: mm)						
	7月 July			8月 August			9月 September			10月 October			11月 November			12月 December			
	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor.	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor.	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor.	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor.	降水 precipitation	流出 runoff	気象露 meteor.	降水 precipitation	流出 runoff		
1	0.0	0.171	0.206	0.0	0.380	0.334	32.0	2.346	2.961	0.0	2.516	2.650	1.0	0.325	0.412	0.0	0.983	1.144	
2	0.0	0.163	0.188	0.0	0.305	0.257	64.0	25.839	29.410	20.0	2.606	3.472	0.0	0.307	0.386	0.0	0.860	1.016	
3	5.6	0.201	0.228	0.0	0.273	0.234	1.5	30.506	31.903	18.5	8.234	0.0	0.274	0.360	4.5	0.874	1.082		
4	0.0	0.174	0.209	7.5	0.330	0.417	0.0	6.305	5.571	0.5	9.015	8.889	0.0	0.263	0.348	0.5	0.734	0.900	
5	0.0	0.148	0.178	3.5	0.285	0.326	0.0	3.026	2.831	1.0	4.708	5.224	2.5	0.304	0.405	7.0	0.711	0.820	
6	0.0	0.134	0.165	5.5	0.301	0.362	8.0	2.121	2.477	0.0	2.911	3.085	0.0	0.266	0.366	12.5	0.646	0.754	
7	0.0	0.124	0.151	0.0	0.240	0.0	1.530	1.659	0.0	2.030	2.114	13.5	0.504	0.893	14.0	0.547	0.657		
8	0.0	0.116	0.143	3.0	0.251	0.345	0.5	1.146	1.192	0.0	1.549	1.615	7.5	0.706	1.137	2.0	0.523	0.636	
9	0.0	0.108	0.137	0.5	0.181	0.274	1.0	0.989	0.949	2.0	1.279	1.314	5.5	0.569	0.828	0.5	0.497	0.636	
10	0.0	0.097	0.123	0.0	0.158	0.241	18.5	1.776	2.142	0.0	1.039	1.065	0.0	0.564	0.792	5.5	0.518	0.636	
11	0.0	0.091	0.107	32.5	1.841	1.912	3.0	1.740	1.460	11.0	1.070	1.216	0.0	0.553	0.724	6.0	0.522	0.636	
12	5.5	0.162	0.211	0.0	0.572	0.607	15.5	5.506	5.491	4.0	1.099	1.323	6.5	0.535	0.669	2.5	0.477	0.583	
13	3.5	0.105	0.145	0.0	0.299	0.319	4.0	3.247	3.239	1.0	0.963	1.045	0.0	0.657	0.796	0.0	0.422	0.553	
14	0.0	0.088	0.129	0.0	0.210	0.242	24.5	7.337	8.590	0.0	0.825	0.846	0.5	0.623	0.738	1.5	0.393	0.518	
15	0.0	0.085	0.112	0.0	0.163	0.217	4.0	9.818	10.521	6.0	0.782	0.890	0.5	1.061	1.244	1.5	0.393	0.479	
16	0.0	0.081	0.114	0.0	0.144	0.218	0.0	5.497	6.035	0.0	0.738	0.831	2.0	1.502	1.262	6.5	0.414	0.495	
17	7.0	0.152	0.169	0.0	0.131	0.182	10.0	3.453	3.774	2.0	0.712	0.730	0.0	1.224	1.036	0.5	0.414	0.501	
18	34.0	1.226	2.490	0.0	0.118	0.151	1.5	2.786	3.250	1.5	0.711	0.828	13.0	1.064	0.946	0.0	0.395	0.485	
19	0.5	0.244	0.401	0.0	0.106	0.143	0.0	1.724	1.735	0.0	0.586	0.661	1.0	0.806	0.882	6.0	0.434	0.493	
20	0.0	0.155	0.232	0.0	0.095	0.143	0.0	1.233	1.199	5.5	0.570	0.653	6.5	0.712	0.835	2.0	0.407	0.508	
21	11.5	0.321	0.642	0.0	0.085	0.123	0.0	0.952	0.925	0.0	0.589	0.713	15.0	7.958	7.694	7.0	0.428	0.519	
22	8.0	0.203	0.339	0.0	0.076	0.116	0.0	0.782	0.737	0.0	0.493	0.565	3.0	5.611	4.739	1.5	0.409	0.538	
23	22.5	2.086	3.277	1.0	0.069	0.106	0.0	0.663	0.626	0.0	0.438	0.516	2.5	3.093	2.5	5.5	0.393	0.521	
24	2.0	0.934	1.148	0.0	0.062	0.100	30.0	1.464	1.909	0.0	0.420	0.471	1.0	2.093	2.35	0.472	0.566		
25	39.5	5.445	6.803	3.5	0.238	0.380	8.0	4.042	3.511	2.5	0.445	0.486	0.0	1.502	2.0	0.412	0.570		
26	18.0	4.600	4.785	66.0	11.466	11.208	10.5	2.665	2.430	1.0	0.431	0.460	6.5	1.957	1.957	18.0	0.383	0.570	
27	0.5	4.683	4.546	0.0	2.553	2.230	29.0	7.807	8.240	1.0	0.404	0.459	0.5	2.141	2.141	27.0	0.359	0.555	
28	0.5	1.653	1.748	21.5	2.868	3.428	22.0	25.757	26.773	0.0	0.347	0.458	2.5	1.762	1.762	0.5	0.354	0.538	
29	0.5	0.917	1.009	0.0	4.558	3.558	0.0	9.045	8.475	0.0	0.333	0.443	0.0	1.396	1.493	0.5	0.354	0.538	
30	0.5	0.647	0.680	0.0	1.922	1.629	0.0	4.131	4.169	0.0	0.332	0.437	2.5	1.193	1.320	0.5	0.370	0.538	
31	0.0	0.498	0.458	0.0	1.229	1.198	1.5	0.313	0.434	0.0	0.434	0.434	5.5	0.429	0.533	5.5	0.429	0.533	
total	計	159.6	25.812	31.273	144.5	31.509	31.290	287.5	175.233	184.184	79.0	48.432	52.127	93.5	41.525	30.305	164.5	15.527	19.518

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。Estimated values of missing precipitation data were italicized.  
 × 流出量の欠測値。Missing data of runoff.

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

2001年1月～6月 (January - June, 2001)												(単位 unit: mm)						
日 day	1月 January			2月 February			3月 March			4月 April			5月 May			6月 June		
	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff	降水量 precipitation		流出量 runoff
	気象露場 meteor. station		時雨1の訳 Shigure- Ninotsawa	時雨2の訳 Shigure- Ninotsawa		時雨1の訳 Shigure- Ninotsawa	時雨2の訳 Shigure- Ninotsawa		時雨1の訳 Shigure- Ninotsawa	時雨2の訳 Shigure- Ninotsawa		時雨1の訳 Shigure- Ninotsawa	時雨2の訳 Shigure- Ninotsawa		時雨1の訳 Shigure- Ninotsawa	時雨2の訳 Shigure- Ninotsawa		
1	3.5	0.517	0.602	13.5	0.354	0.479	0.0	0.214	0.275	2.0	1.850	2.000	0.0	2.025	2.896	4.0	0.227	0.258
2	2.5	0.523	0.602	1.5	0.365	0.488	0.0	0.210	0.277	15.0	1.973	2.151	0.0	1.522	2.283	0.0	0.174	0.220
3	0.0	0.548	0.602	7.4	0.393	0.476	0.0	0.206	0.281	1.5	6.373	5.337	0.0	1.165	1.814	2.5	0.160	0.209
4	0.5	0.536	0.602	0.0	0.355	0.458	25.1	0.202	0.288	1.0	4.869	4.128	0.0	0.934	1.550	0.0	0.156	0.206
5	21.5	0.523	0.602	0.9	0.330	0.440	4.6	0.198	0.315	3.7	3.684	3.361	0.0	0.801	1.436	0.0	0.152	0.203
6	7.0	0.501	0.602	0.0	0.309	0.424	3.7	0.196	0.294	0.0	6.314	5.865	6.0	0.738	1.323	0.0	0.148	0.200
7	2.5	0.477	0.577	0.0	0.280	0.414	0.0	0.204	0.289	0.0	8.943	8.436	0.0	0.664	1.165	0.0	0.145	0.196
8	0.0	0.504	0.570	0.0	0.275	0.399	2.8	0.200	0.285	0.0	11.127	11.127	0.0	0.579	0.912	0.0	0.141	0.193
9	0.0	0.514	0.570	0.0	0.270	0.385	0.9	0.196	0.281	0.0	26.815	27.964	1.0	0.511	0.785	0.0	0.140	0.190
10	7.0	0.602	0.614	3.7	0.266	0.363	0.0	0.184	0.279	0.0	26.102	29.433	4.5	0.538	0.762	12.5	0.274	0.266
11	3.5	0.597	0.636	0.9	0.261	0.342	5.0	0.176	0.277	0.0	36.102	44.447	0.5	0.464	0.619	2.0	0.234	0.237
12	5.6	0.622	0.657	0.9	0.257	0.330	3.5	0.178	0.275	4.0	32.352	41.823	0.0	0.407	0.519	0.5	0.175	0.193
13	0.0	0.587	0.636	0.9	0.259	0.335	0.0	0.180	0.273	2.0	28.189	31.817	0.0	0.343	0.427	0.0	0.174	0.191
14	0.0	0.571	0.636	0.0	0.263	0.331	0.0	0.183	0.271	1.0	21.721	19.518	0.0	0.305	0.346	0.0	0.158	0.190
15	0.0	0.550	0.624	0.0	0.259	0.327	0.9	0.205	0.270	0.5	23.650	21.484	0.0	0.306	0.307	0.0	0.149	0.188
16	0.0	0.522	0.602	0.0	0.254	0.322	0.9	0.214	0.268	0.0	19.302	17.178	2.0	0.329	0.359	0.0	0.138	0.177
17	0.0	0.477	0.576	1.9	0.250	0.317	0.0	0.216	0.282	0.0	23.911	23.043	0.0	0.289	0.312	0.0	0.133	0.162
18	0.0	0.477	0.555	1.9	0.248	0.312	1.0	0.284	0.585	0.0	23.506	26.070	0.0	0.261	0.261	0.0	0.120	0.157
19	0.5	0.447	0.524	0.9	0.256	0.308	6.5	0.563	0.740	0.0	19.345	22.972	1.0	0.275	0.283	0.0	0.118	0.157
20	0.5	0.434	0.508	0.0	0.252	0.303	0.0	1.190	1.456	3.5	11.125	12.715	0.0	0.242	0.269	6.5	0.281	0.261
21	3.5	0.434	0.508	0.9	0.238	0.299	1.5	3.580	3.539	0.0	5.320	5.612	0.0	0.219	0.249	0.5	0.181	0.214
22	12.0	0.434	0.485	0.0	0.230	0.294	3.0	2.172	2.114	0.0	4.020	4.016	0.0	0.218	0.238	0.0	0.148	0.188
23	2.0	0.394	0.479	0.0	0.239	0.290	2.0	1.821	1.844	1.0	3.420	3.405	0.0	0.203	0.226	0.0	0.148	0.188
24	1.5	0.393	0.464	0.9	0.235	0.285	0.5	1.916	1.886	2.5	4.398	3.960	0.0	0.196	0.225	0.0	0.148	0.188
25	2.5	0.393	0.450	0.9	0.230	0.286	0.5	1.984	1.929	0.0	4.721	4.162	0.0	0.190	0.223	0.0	0.148	0.187
26	4.5	0.393	0.453	0.0	0.226	0.287	6.5	12.885	10.540	0.0	4.490	4.109	0.5	0.183	0.223	0.0	0.149	0.181
27	0.0	0.378	0.479	0.0	0.222	0.283	2.0	9.876	8.332	0.0	4.678	4.474	0.0	0.177	0.219	3.5	0.214	0.253
28	2.0	0.393	0.479	4.6	0.218	0.278	0.0	4.905	4.847	0.0	4.853	5.296	0.0	0.170	0.218	0.0	0.126	0.182
29	2.0	0.393	0.479	0.0	0.215	0.275	0.0	4.015	3.969	0.0	4.264	5.292	0.0	0.164	0.225	1.0	0.116	0.167
30	2.0	0.360	0.479	0.0	0.216	0.309	3.5	3.039	3.235	0.0	2.912	3.909	0.0	0.158	0.241	0.0	0.133	0.187
31	0.0	0.334	0.479	0.0	0.216	0.269	5.0	2.269	2.472	11.5	0.279	0.341	0.0	0.279	0.341	0.0	0.279	0.341
total	86.6	14.828	17.131	41.7	7.594	9.855	79.4	53.861	52.268	37.7	381.019	405.104	27.0	14.855	21.256	33.0	4.908	5.989

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff

Table 2. 定山渓試験地の日降水量および日流出量 (つづき)  
Daily precipitation and runoff at JEW (Continued)

日 day	2001年7月～12月 (July - December, 2001)												(単位 unit: mm)						
	7月 July			8月 August			9月 September			10月 October				11月 November			12月 December		
	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff	気象露場 meteor. station	降水 precipitation	流出量 runoff		
1	0.5	0.163	0.211	0.0	0.144	0.170	0.0	0.178	0.395	2.8	0.253	0.394	13.0	0.813	1.287	7.0	1.016	1.225	
2	0.0	0.168	0.203	0.0	0.112	0.153	0.0	0.149	0.324	18.6	0.512	0.968	0.0	1.271	1.324	0.5	0.892	1.103	
3	54.0	2.521	4.236	15.0	0.567	0.655	0.0	0.145	0.289	1.9	0.638	1.181	0.9	1.014	0.954	0.5	0.824	1.046	
4	1.0	0.436	0.601	1.0	0.250	0.281	0.0	0.143	0.263	0.0	0.403	0.601	0.9	0.779	0.799	0.0	0.783	0.987	
5	17.5	1.185	1.344	0.0	0.205	0.202	0.0	0.136	0.226	0.0	0.336	0.431	4.6	0.705	0.735	0.0	0.709	0.947	
6	5.5	1.111	1.070	0.0	0.177	0.174	0.0	0.129	0.188	0.0	0.499	0.387	13.9	3.535	3.710	0.5	0.690	0.889	
7	0.0	0.635	0.619	0.0	0.158	0.157	42.0	1.268	2.693	0.0	0.457	0.328	11.2	3.487	6.0	0.642	0.861		
8	2.5	0.423	0.410	0.0	0.139	0.138	1.5	3.237	3.527	0.0	0.342	0.293	0.0	4.046	3.598	0.5	0.582	0.804	
9	0.0	0.243	0.303	0.5	0.122	0.135	0.0	0.882	1.053	0.0	0.284	0.281	4.6	5.455	4.801	0.0	0.552	0.757	
10	0.0	0.207	0.243	0.0	0.101	0.122	60.5	7.353	×	0.0	0.284	0.281	0.0	4.288	3.674	34.5	0.574	0.710	
11	2.0	0.218	0.225	0.0	0.086	0.114	104.5	156.545	×	40.0	1.295	2.321	0.0	2.807	2.826	15.5	0.542	0.654	
12	0.0	0.177	0.200	0.0	0.078	0.113	5.5	23.273	27.565	6.5	4.582	4.459	2.8	2.195	2.527	3.0	0.490	0.652	
13	0.0	0.151	0.177	0.0	0.084	0.113	0.5	7.054	7.044	4.6	2.688	2.644	0.9	1.662	1.939	3.5	0.538	0.673	
14	0.0	0.130	0.159	0.0	0.077	0.112	0.0	3.469	3.378	13.9	2.880	3.440	10.2	1.420	1.673	10.5	0.627	0.721	
15	1.5	0.128	0.152	0.0	0.068	0.106	0.0	1.959	1.983	4.6	6.552	6.675	1.9	1.208	1.496	11.0	0.658	0.719	
16	49.0	5.840	6.164	0.0	0.061	0.099	0.0	1.309	1.368	0.0	4.239	4.276	0.0	1.108	1.484	4.5	0.568	0.693	
17	0.0	1.274	1.015	0.0	0.053	0.086	0.0	0.918	1.024	1.9	2.768	3.094	2.8	1.585	1.970	5.0	0.551	0.658	
18	0.0	0.589	0.567	0.0	0.047	0.074	19.5	2.175	2.974	0.0	1.679	2.079	3.7	1.400	1.659	1.0	0.548	0.645	
19	1.5	0.404	0.423	0.0	0.041	0.063	0.0	1.077	1.096	0.0	1.230	1.514	0.0	1.239	1.503	0.5	0.544	0.644	
20	0.5	0.344	0.368	0.0	0.039	0.058	0.0	0.732	0.881	0.0	0.930	1.155	0.0	1.366	1.743	0.0	0.500	0.642	
21	0.0	0.266	0.288	0.0	0.039	0.058	17.0	0.833	1.176	0.0	0.772	0.946	0.0	2.180	2.504	0.0	0.492	0.641	
22	11.5	0.300	0.397	45.5	0.864	1.427	2.5	1.148	1.498	0.0	0.668	0.818	0.0	3.187	3.054	0.5	0.498	0.624	
23	3.0	0.489	0.798	14.5	2.417	3.487	0.0	0.769	0.903	0.0	0.580	0.792	0.0	2.934	2.718	0.0	0.519	0.605	
24	0.0	0.280	0.353	0.0	0.226	0.362	1.0	0.638	0.826	0.9	0.531	0.705	0.0	2.252	2.243	0.0	0.483	0.576	
25	0.0	0.244	0.264	0.0	0.164	0.229	0.5	0.524	0.756	0.9	0.495	0.621	10.2	2.544	3.055	0.0	0.480	0.571	
26	0.0	0.198	0.216	0.0	0.152	0.189	0.0	0.435	0.687	0.0	0.444	0.520	2.8	2.393	1.5	0.493	0.570		
27	0.0	0.156	0.183	46.5	2.850	4.237	0.0	0.339	0.583	0.0	0.384	0.500	20.5	1.978	1.903	2.0	0.481	0.571	
28	0.0	0.141	0.156	5.5	3.692	4.217	0.0	0.318	0.523	4.6	0.477	0.578	18.5	1.602	1.651	6.0	0.492	0.588	
29	0.5	0.132	0.150	0.5	0.860	1.242	0.0	0.299	0.496	0.0	0.462	0.579	3.0	1.282	1.426	0.5	0.453	0.582	
30	8.5	0.248	0.296	0.0	0.349	0.651	0.0	0.279	0.452	0.0	0.333	0.416	9.0	1.210	1.352	27.5	0.540	0.625	
31	0.0	0.182	0.203	1.5	0.226	0.491	0.0	0.319	0.384	0.0	0.319	0.384	3.0	0.486	0.630	3.0	0.486	0.630	
total	159.0	18.983	21.994	130.5	14.448	19.715	255.0	217.713	64.171	101.2	38.316	43.661	135.4	63.845	65.434	145.0	18.247	22.613	

※ 斜体の数字は、欠測した降水量の推定値。 Estimated values of missing precipitation data were italicized.

× 流出量の欠測値。 Missing data of runoff.