# 雨量データの点検

別添資料－3

## 代表事例：欠測の有無（日雨量データ）

「中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所日雨量表」（既存資料）に記載されている日雨量データについて、欠測の有無を調べた。

### 事例：S58.9.28洪水

様式1－8

中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所日雨量表

| 洪水 | | S58.9.28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 月 | 日 | 前日 | 三留野 | 笠置 | 丸山 | 桃山 | 須原 | 渡合 | 恵那 | 岩村 | 大井 | 根の上 | 付知 | 木祖 | | | | |
| 9 | 3 | −25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | −24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | −23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | −22 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | −21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | −20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | −19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | −18 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | −17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | −16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | −15 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | −14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | −13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | −12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 17 | −11 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | −10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 | −9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | −8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 21 | −7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 22 | −6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 23 | −5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 24 | −4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 25 | −3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 26 | −2 | 14.5 | 2.5 | 19.1 | 12.0 | 11.0 | 14.0 | 26.0 | 20.6 | 2.0 | 4.0 | 3.0 | | | | | |
| | 27 | −1 | 89.5 | 65.0 | 64.5 | 109.0 | 114.0 | 109.0 | 103.5 | 70.6 | 73.0 | 70.0 | 84.0 | | | | | |
| ピーク生起 | 28 | 0 | 152.0 | 192.5 | 102.4 | 178.5 | 193.1 | 143.5 | 284.0 | 262.5 | 欠 | 欠 | 欠 | | | | | |

欠測

欠：欠測　　日界：9時

**日雨量データの欠測　：　12個※**

※1個とは、1観測所×1洪水を示す。以下同じ。

# 雨量データの点検

別添資料－4

## 代表事例：日ズレ

「中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所日雨量表」（既存資料）から、欠測が存在しなかった日雨量データについて、立体グラフを作成して近傍観測所の日雨量と比べて大きな差がないかを目視により調べ、日ズレ（日雨量が前日や翌日にずれて記載されていることをいう。以下同じ。）の可能性を調べた。

### 事例：S58.9.28洪水

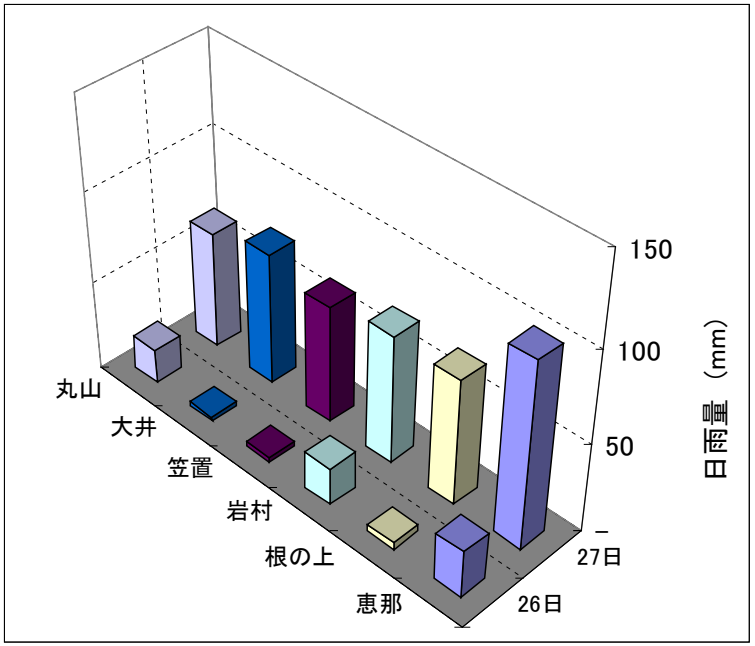
様式1－8

中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所日雨量表

| 洪水 | | S58.9.28 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 月 | 日 | 前日 | 三留野 | 笠置 | 丸山 | 桃山 | 須原 | 渡合 | 恵那 | 岩村 | 大井 | 根の上 | 付知 | 木祖 |
| 9 | 3 | −25 | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | −24 | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | −23 | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | −22 | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | −21 | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | −20 | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | −19 | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | −18 | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | −17 | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | −16 | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | −15 | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | −14 | | | | | | | | | | | | |
| | 15 | −13 | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | −12 | | | | | | | | | | | | |
| | 17 | −11 | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | −10 | | | | | | | | | | | | |
| | 19 | −9 | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | −8 | | | | | | | | | | | | |
| | 21 | −7 | | | | | | | | | | | | |
| | 22 | −6 | | | | | | | | | | | | |
| | 23 | −5 | | | | | | | | | | | | |
| | 24 | −4 | | | | | | | | | | | | |
| | 25 | −3 | | | | | | | | | | | | |
| | 26 | −2 | 14.5 | 2.5 | 19.1 | 12.0 | 11.0 | 14.0 | 26.0 | 20.6 | 2.0 | 4.0 | 3.0 | |
| | 27 | −1 | 89.5 | 65.0 | 64.5 | 109.0 | 114.0 | 109.0 | 103.5 | 70.6 | 73.0 | 70.0 | 84.0 | |
| ピーク生起 | 28 | 0 | 152.0 | 192.5 | 102.4 | 178.5 | 193.1 | 143.5 | 284.0 | 262.5 | 欠 | 欠 | 欠 | |

欠：欠測

欠測が無かった11観測所におけるS58.9.26,27の日雨量データから、木曽川上流域の近傍6観測所（赤囲み）を選択して立体グラフを作成したが、日ズレの可能性がある観測所は存在しなかった。




日ズレの可能性を調べた観測所　　のべ451箇所
・日ズレの可能性がある観測所　　0箇所

# 雨量データの点検

別添資料－５

## 代表事例：欠測の有無（時間雨量データ）

「中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所時間雨量表」（既存資料）に記載されている時間雨量データについて、欠測の有無を調べた。

事例：S58.9.28洪水

様式１－９

中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所時間雨量表

| 洪水 | | S58.9.28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 日 | 時 | 岩村 国交省 | 大井 国交省 | 根の上 国交省 | 付知 国交省 | 木祖 国交省 | 船山 気象庁 | 久々野 気象庁 | 宮ノ前 気象庁 | 気象庁 高根 気象庁 | 高城山 気象庁 | 萩原 気象庁 | 宮地 気象庁 | 金山 気象庁 | 気象庁 付知 気象庁 | 三界山 気象庁 | 見行山 気象庁 | 気象庁 黒川 気象庁 |
| 28日 | 9-10 | 6.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 12.0 | | 7.0 | | | 8.0 | 4.0 | 4.0 | 8.0 | | | 3.0 |
| | 11 | 2.5 | 2.0 | 2.0 | 4.0 | | 13.0 | | 9.0 | | | 10.0 | 7.0 | 3.0 | 4.0 | | | 3.0 |
| | 12 | 13.5 | 5.0 | 7.0 | 9.0 | | 11.0 | | 7.0 | | | 9.0 | 6.0 | 3.0 | 9.0 | | | 4.0 |
| | 13 | 6.5 | 11.0 | 7.0 | 11.0 | | 10.0 | | 4.0 | | | 7.0 | 5.0 | 2.0 | 10.0 | | | 5.0 |
| | 14 | 7.5 | 4.0 | 4.0 | 14.0 | | 14.0 | | 15.0 | | | 18.0 | 22.0 | 15.0 | 12.0 | | | 19.0 |
| | 15 | 11.5 | 6.0 | 8.0 | 24.0 | | 22.0 | | 18.0 | | | 21.0 | 27.0 | 31.0 | 21.0 | | | 21.0 |
| | 16 | 13.0 | 27.0 | 12.0 | 25.0 | | 11.0 | | 14.0 | | | 24.0 | 34.0 | 45.0 | 21.0 | | | 23.0 |
| | 17 | 48.0 | 30.0 | 46.0 | 19.0 | | 5.0 | | 35.0 | | | 29.0 | 26.0 | 7.0 | 15.0 | | | 4.0 |
| | 18 | 46.0 | 9.0 | 51.0 | 3.0 | | 12.0 | | 5.0 | | | 7.0 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | | | 3.0 |
| | 19 | 11.0 | 8.0 | 11.0 | 11.0 | | 11.0 | | 10.0 | | | 16.0 | 13.0 | 14.0 | 10.0 | | | 10.0 |
| | 20 | 24.0 | 11.0 | 18.0 | 23.0 | | 6.0 | | 6.0 | | | 5.0 | 22.0 | 9.0 | 25.0 | | | 16.0 |
| | 21 | 40.5 | 欠 | 欠 | 欠 | | 2.0 | | 4.0 | | | 2.0 | 14.0 | 7.0 | 12.0 | | | 5.0 |
| | 22 | 15.5 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | | | 0.0 |
| | 23 | 3.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 1.0 |
| | 0 | 0.5 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 1 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 1.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 2 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 3 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 4 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 5 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 6 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 7 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 1.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 8 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| | 9 | 0.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 |
| 日合計 | | 249.0 | 欠 | 欠 | 欠 | | 130.0 | | 135.0 | | | 156.0 | 182.0 | 142.0 | 151.0 | | | 117.0 |

欠測

欠測

時間雨量データの欠測　：　187個

# 雨量データの点検

別添資料－6

## 代表事例：日雨量データと時間雨量データの比較

日雨量データと時間雨量データの両方が観測されている観測所について、「中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所日雨量表」（既存資料）に記載されている日雨量データと「中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所時間雨量表」（既存資料）に記載されている24時間分の時間雨量データの合計値について、洪水ごとに日雨量を縦軸、24時間分の時間雨量データの合計値を横軸にプロットしたグラフを作成して、それらの間に大きな差がないかを調べた。

## 事例：S51.9.9洪水

S51.9.9の日雨量データと24時間分の時間雨量データの合計値の両方が観測されている24観測所について、その差を確認した。

日雨量データ

様式1－8

中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所日雨量表

| 洪水 | | S51.9.9 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 月 | 日 | 前日 | 高根 | 胡桃島 | 大西 | 湯屋 | 下呂 | 大原 | 小川 | 和良 | 神土 | 黒川 | 三川 | 今渡 |
| 9 | 8 | -1 | 124.9 | 133.0 | 157.4 | 153.0 | 184.1 | 245.8 | 296.6 | 266.3 | 150.4 | 144.5 | 184.1 | 223.5 |
| ピーク生起 | 9 | 0 | 40.2 | 39.6 | 59.4 | 49.5 | 57.4 | 89.6 | 76.4 | 65.5 | 60.0 | 62.2 | 56.1 | 85.5 |

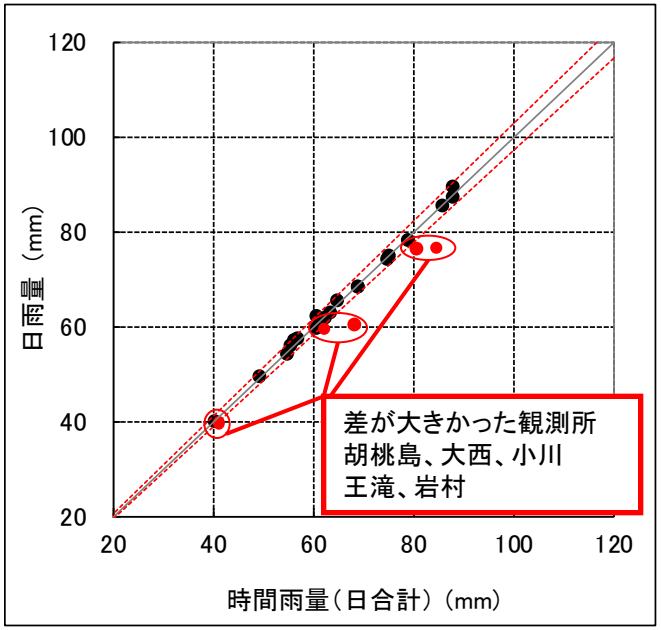
| 洪水 | | S51.9.9 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 月 | 日 | 前日 | 上麻生 | 藪原 | 西野川 | 福島 | 三浦 | 王滝 | 三留野 | 笠置 | 丸山 | 須原 | 渡合 | 岩村 |
| 9 | 8 | -1 | 218.0 | 98.0 | 141.8 | 107.5 | 205.5 | 163.6 | 118.0 | 130.5 | 183.5 | 94.5 | 176.0 | 169.3 |
| ピーク生起 | 9 | 0 | 57.5 | 62.0 | 74.3 | 68.5 | 68.5 | 76.5 | 74.5 | 63.0 | 54.5 | 78.5 | 87.5 | 60.3 |

時間雨量データ

様式1－9

中部地方整備局　木曽川水系　対象洪水観測所時間雨量表

| 洪水 | | S51.9.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 日 | 時 | 高根 国交省 | 胡桃島 国交省 | 大西 国交省 | 湯屋 国交省 | 下呂 国交省 | 大原 国交省 | 小川 国交省 | 和良 国交省 | 神土 国交省 | 黒川 国交省 | 三川 国交省 | 今渡 国交省 | 上麻生 国交省 | 藪原 国交省 | 西野川 国交省 | 福島 国交省 | 三浦 国交省 | 王滝 国交省 | 三留野 国交省 | 笠置 国交省 | 丸山 国交省 | 須原 国交省 | 渡合 国交省 | 岩村 国交省 |
| 9日 | 9-10 | 6.5 | 6.0 | 3.5 | 4.5 | 5.0 | 2.5 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 6.0 | 5.0 | 0.0 | 8.5 | 8.5 | 9.5 | 8.0 | 8.5 | 14.0 | 4.5 | 5.0 | 13.5 | 7.5 | 7.5 |
| | 11 | 2.5 | 2.0 | 0.5 | 2.0 | 2.5 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 6.0 | 6.0 | 4.5 | 5.0 | 4.5 | 7.0 | 6.5 | 7.5 | 5.0 | 9.0 | 9.5 | 5.5 | 5.0 | 10.0 | 6.0 | 8.0 |
| | 12 | 3.5 | 3.0 | 1.5 | 2.5 | 3.0 | 2.5 | 2.5 | 3.0 | 7.0 | 7.0 | 5.0 | 3.0 | 4.0 | 9.5 | 7.5 | 9.5 | 6.5 | 9.5 | 8.5 | 7.0 | 5.5 | 9.5 | 8.0 | 5.5 |
| | 13 | 4.0 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.5 | 8.5 | 8.0 | 4.0 | 1.5 | 2.0 | 8.5 | 10.0 | 9.5 | 6.0 | 11.5 | 7.5 | 7.0 | 5.0 | 8.5 | 10.5 | 6.0 |
| | 14 | 1.5 | 2.5 | 1.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.5 | 1.5 | 0.0 | 0.5 | 6.0 | 6.5 | 7.0 | 2.0 | 5.0 | 5.5 | 2.5 | 1.0 | 6.5 | 2.0 | 3.5 |
| | 15 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.0 | 4.5 | 4.0 | 7.5 | 8.5 | 5.5 | 3.5 | 3.5 | 4.5 | 2.0 | 6.5 | 7.5 | 6.5 | 7.5 | 5.5 | 5.5 | 8.0 |
| | 16 | 3.5 | 3.0 | 2.0 | 6.0 | 7.0 | 6.0 | 5.0 | 5.0 | 6.0 | 4.5 | 6.0 | 18.0 | 14.0 | 3.5 | 6.0 | 3.5 | 10.0 | 7.5 | 6.5 | 5.5 | 4.5 | 6.5 | 12.5 | 6.5 |
| | 17 | 4.5 | 6.0 | 9.5 | 8.0 | 10.0 | 16.0 | 29.5 | 17.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 7.0 | 7.5 | 5.0 | 4.0 | 5.0 | 7.5 | 3.0 | 3.5 | 5.0 | 5.0 | 6.0 | 4.5 | 5.5 |
| | 18 | 3.5 | 3.5 | 23.5 | 7.0 | 11.0 | 11.5 | 10.5 | 8.0 | 8.0 | 10.0 | 8.0 | 7.5 | 9.0 | 5.0 | 3.5 | 4.5 | 5.5 | 4.5 | 5.5 | 11.5 | 7.5 | 4.0 | 10.0 | 9.5 |
| | 19 | 6.5 | 7.0 | 4.5 | 6.0 | 8.0 | 6.0 | 11.0 | 10.0 | 6.5 | 7.0 | 6.0 | 17.5 | 6.5 | 3.5 | 9.0 | 5.0 | 7.0 | 11.0 | 4.0 | 5.0 | 7.5 | 6.0 | 13.5 | 8.0 |
| | 20 | 2.5 | 3.0 | 6.5 | 5.5 | 5.0 | 9.5 | 8.0 | 6.5 | 3.5 | 2.5 | 3.0 | 0.5 | 1.0 | 2.0 | 6.5 | 2.5 | 6.5 | 8.0 | 2.5 | 2.5 | 0.5 | 2.0 | 6.0 | 0.0 |
| | 21 | 1.0 | 1.5 | 1.5 | 3.0 | 1.5 | 4.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 0.0 | 3.5 | 0.5 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.5 | 0.5 | 0.0 |
| | 22 | 0.0 | 0.5 | 1.5 | 0.0 | 0.0 | 8.5 | 1.5 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 23 | 0.0 | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 1.5 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.5 | 0.0 | 12.5 | 2.5 | 4.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.5 | 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 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 2 | 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 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 3 | 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 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 4 | 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 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 5 | 0.0 | 0.0 | 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 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 6 | 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 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 7 | 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 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 8 | 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 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | 9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 日合計 | | 40.0 | 41.0 | 62.0 | 49.0 | 56.0 | 87.5 | 80.5 | 64.5 | 60.5 | 60.5 | 55.0 | 85.5 | 56.5 | 62.0 | 75.0 | 68.5 | 68.5 | 84.5 | 74.5 | 63.0 | 54.5 | 78.5 | 87.5 | 68.0 |




日雨量データと時間雨量データの両方が観測されている観測所　　のべ382箇所
・日雨量データと24時間分の時間雨量データの合計値の間に大きな差がある観測所　　のべ157箇所
・日雨量データと24時間分の時間雨量データの合計値の間に大きな差がない観測所　　のべ225箇所

# 雨量データの点検

別添資料－7

## 代表事例：雨量観測自記紙の点検

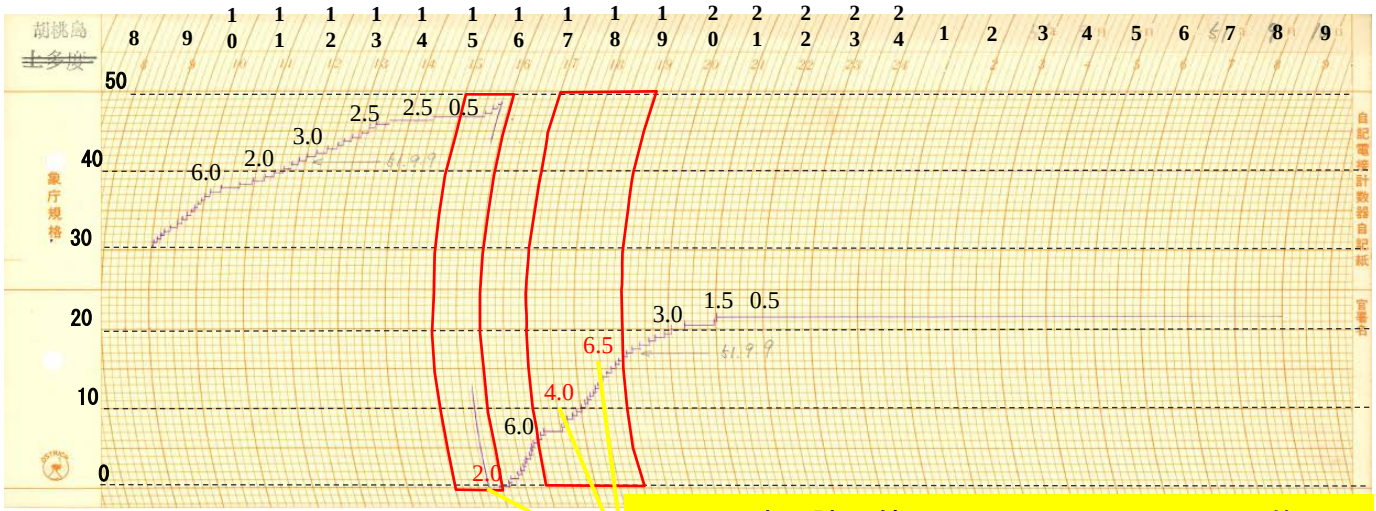
日雨量データと24時間分の時間雨量データの合計値の間に大きな差がある観測所は、自記紙やテレメータの打ち出しの原資料と照合し、転記ミス及び自記紙の読み取りミス（以下、「転記ミス等」という。）の有無を調べた。

S51.9.9洪水（胡桃島観測所）

修正前

| 時 | 胡桃島<br>国交省 |
|---|---|
| 9-10 | 6.0 |
| 11 | 2.0 |
| 12 | 3.0 |
| 13 | 2.5 |
| 14 | 2.5 |
| 15 | 0.5 |
| 16 | 3.0 |
| 17 | 6.0 |
| 18 | 3.5 |
| 19 | 7.0 |
| 20 | 3.0 |
| 21 | 1.5 |
| 22 | 0.5 |
| 23 | 0.0 |
| 0 | 0.0 |
| 1 | 0.0 |
| 2 | 0.0 |
| 3 | 0.0 |
| 4 | 0.0 |
| 5 | 0.0 |
| 6 | 0.0 |
| 7 | 0.0 |
| 8 | 0.0 |
| 9 | 0.0 |

時間雨量観測自記紙（昭和51年9月9日9時～10日9時）




15～16時の読み値では、3.0mm→ 2.0mmに修正
17～18時の読み値では、3.5mm→ 4.0mmに修正
18～19時の読み値では、7.0mm→ 6.5mmに修正

| 観測所名 | 24時間雨量<br>(a) | 日雨量<br>(b) | 差分<br>(a-b) |
|---|---|---|---|
| 胡桃島 | 41.0 | 39.6 | 1.4 |

修正

| 観測所名 | 24時間雨量<br>(a) | 日雨量<br>(b) | 差分<br>(a-b) |
|---|---|---|---|
| 胡桃島 | 40.0 | 39.6 | 0.4 |

修正後

| 時 | 胡桃島<br>国交省 |
|---|---|
| 9-10 | 6.0 |
| 11 | 2.0 |
| 12 | 3.0 |
| 13 | 2.5 |
| 14 | 2.5 |
| 15 | 0.5 |
| 16 | 2.0 |
| 17 | 6.0 |
| 18 | 4.0 |
| 19 | 6.5 |
| 20 | 3.0 |
| 21 | 1.5 |
| 22 | 0.5 |
| 23 | 0.0 |
| 0 | 0.0 |
| 1 | 0.0 |
| 2 | 0.0 |
| 3 | 0.0 |
| 4 | 0.0 |
| 5 | 0.0 |
| 6 | 0.0 |
| 7 | 0.0 |
| 8 | 0.0 |
| 9 | 0.0 |

日雨量データと24時間分の時間雨量データの合計値の間に大きな差がある観測所　のべ157箇所
・原資料から読み取った値に読み取りミスの無かった観測所　のべ 55箇所
・原資料から読み取った値により修正した観測所　のべ 95箇所
・原資料の値が読み取れない観測所　のべ 7箇所

# 流量データの点検

別添資料－8

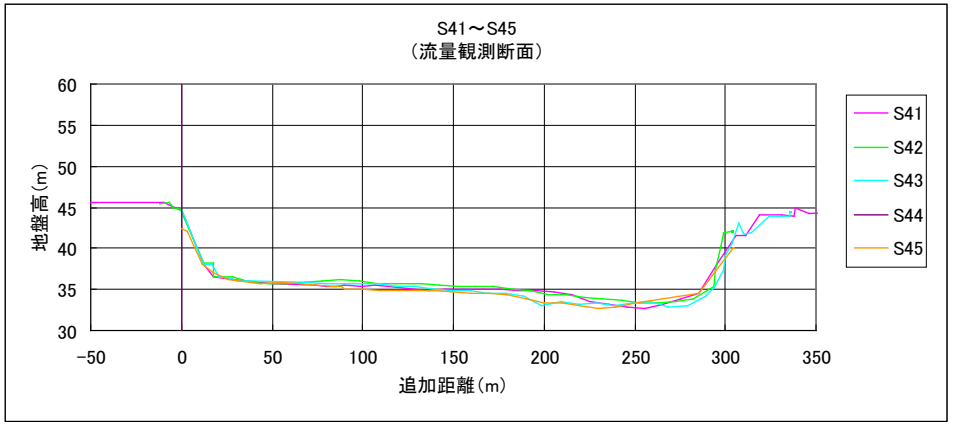
## 代表事例：H-Q式の確認

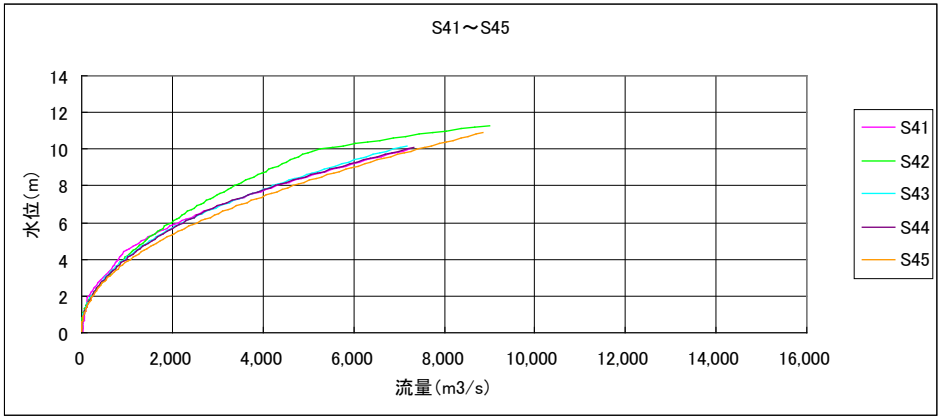
「水位流量曲線図」（既存資料）に記載されている観測所のH-Q式について、同一観測所における5年分のH-Q式を重ねてグラフを作成した。また、「横断面図」（既存資料）に記載されている観測所の横断図について、同一観測所における5年分の横断面図を重ねてグラフを作成した。これらのグラフから、断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化に不規則性が大きいと考えられる観測所の有無を調べた。

事例：S41～S45　犬山観測所横断面図およびH−Q式

H-Q式をグラフ化して重ね合わせを行った。

| 年度 | H-Q式 |
|---|---|
| S41 | $Q=94.85(H-1.26)^2$ |
| S42 | $Q=293.15(H-5.76)^2$ |
| S43 | $Q=79.83(H-0.72)^2$ |
| S44 | $Q=93.20(H-1.23)^2$ |
| S45 | $Q=79.33(H-0.33)^2$ |




観測所横断面図より断面変化が僅かであるが、S42年のH-Q式は不規則性が大きい。

・断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化の不規則性を調べた観測所　　のべ19箇所
・断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化に不規則性が大きいと考えられる観測所　　のべ　1箇所

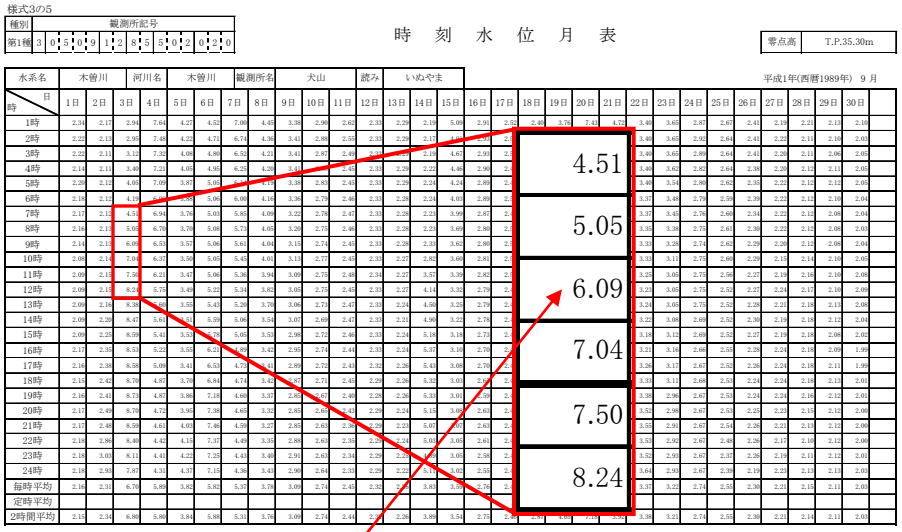
# 流量データの点検

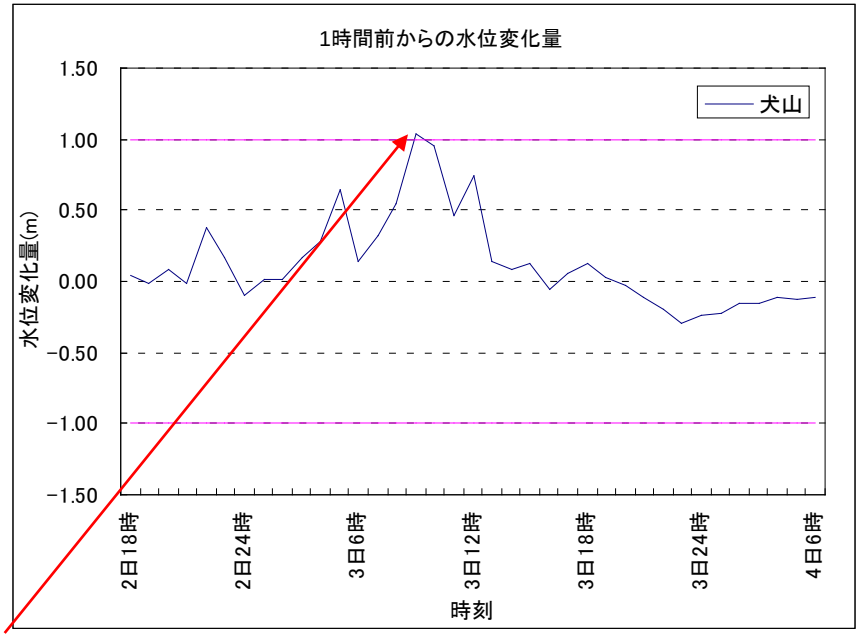
別添資料－9

## 代表事例：急激な水位上昇の確認

「水位月表」（既存資料）に記載されている時刻水位を用いて1時間前からの水位変化量のグラフを作成し、急激な水位上昇の有無を調べた。（ただし、時刻水位が毎時記載されているものに限る）

事例：H1.9.3洪水




犬山観測所において急激な水位上昇が認められた。

| | |
|---|---|
| 急激な水位上昇の有無の確認対象となる観測所 | のべ19箇所 |
| ・急激な水位上昇が認められない観測所 | のべ　7箇所 |
| ・急激な水位上昇が認められる観測所 | のべ11箇所 |
| ・急激な水位上昇を調べることできない観測所 | のべ　1箇所 |

# 流量データの点検

別添資料－10

## 代表事例：断面計算書

断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化に不規則性が大きく考えられる観測所は、この観測所の「流量計算書」（既存資料）、「断面計算書」（既存資料）及び「横断面図」（既存資料）について、検算を行って計算ミス等の有無を調べた。

### 事例：S42（犬山観測所）

**修正前**

断面積計算書（その Ⅰ）
（高水前後）

昭和 42年（1967）

横断測量　昭和　年　月　日

| 水系 | 木曽川 | 河川 | 木曽川 | 観測所 | 犬山 | 最高水位断面積比較系(m²) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 観測月日 | 7月10日 | 観測回数 | 第 3 回 | 年間番号 | | 高水前 |
| | | | | | | 高水后 |

| 第 1 断面 | | 第 2 断面 | |
|---|---|---|---|
| 区分断面積合計(m²) | | 区分断面積合計(m²) | |
| 水位 観測始(m) | 6.62 | 水位 観測始(m) | 6.45 |
| 観測終(m) | 6.70 | 観測終(m) | 6.45 |
| 平均(m) | 6.66 | 平均(m) | 6.45 |
| 計算基準水位(m) | 6.55 | 計算基準水位(m) | 6.42 |
| 基準水位との差(m) | 0.11 | 基準水位との差(m) | 0.03 |

| 区分断面番号 | 距離(m) | 水深(m) | 平均水深(m) | 区分巾(m) | 断面積(m²) | 区分断面積計(m²) | 区分断面番号 | 距離(m) | 水深(m) | 平均水深(m) | 区分巾(m) | 断面積(m²) | 区分断面積計(m²) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | | 30.3×0.11＝3.33 | | | | 2 | | | 22.7×0.03＝0.68 | | | |
| | | | 159.32－3.33＝155.99 | | | | | | | 118.50－0.68＝117.82 | | | |
| | | | | | | 基準断面積(m²) 159.32 | | | | | | | 基準断面積(m²) 118.50 |
| | | | 区分巾計 ＝ | | 30.3 | 155.99 | | | | 区分巾計 ＝ | | 22.7 | 117.82 |

計算ミス（水位が上昇しているが引き算している）

転記ミス（初回計測値ではなく前回計測値を記載）

断面積を前回計測値との水位差から差分計算して算出

**修正後**

断面積計算書（その Ⅰ）
（高水前後）

昭和 42年（1967）

横断測量　昭和　年　月　日

| 水系 | 木曽川 | 河川 | 木曽川 | 観測所 | 犬山 | 最高水位断面積比較系(m²) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 観測月日 | 7月10日 | 観測回数 | 第 3 回 | 年間番号 | | 高水前 |
| | | | | | | 高水后 |

| 第 1 断面 | | 第 2 断面 | |
|---|---|---|---|
| 区分断面積合計(m²) | | 区分断面積合計(m²) | |
| 水位 観測始(m) | 6.62 | 水位 観測始(m) | 6.45 |
| 観測終(m) | 6.70 | 観測終(m) | 6.45 |
| 平均(m) | 6.66 | 平均(m) | 6.45 |
| 計算基準水位(m) | 6.55 | 計算基準水位(m) | 6.42 |
| 基準水位との差(m) | 0.11 | 基準水位との差(m) | 0.03 |

| 区分断面番号 | 距離(m) | 水深(m) | 平均水深(m) | 区分巾(m) | 断面積(m²) | 区分断面積計(m²) | 区分断面番号 | 距離(m) | 水深(m) | 平均水深(m) | 区分巾(m) | 断面積(m²) | 区分断面積計(m²) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | | 30.3×0.11＝3.33 | | | | 2 | | | 22.7×0.03＝0.68 | | | |
| | | | 162.14+3.33＝165.47 | | | | | | | 119.18+0.68＝119.86 | | | |
| | | | | | | 基準断面積(m²) 162.14 | | | | | | | 基準断面積(m²) 119.18 |
| | | | 区分巾計 ＝ | | 30.30 | 165.47 | | | | 区分巾計 ＝ | | 22.70 | 119.86 |

足し算に修正

初回計測値に修正

断面積を初回計測値との水位差から差分計算して算出

断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化に不規則性が大きいと考えられる観測所　のべ１箇所
・再度計算して「断面積計算書」を修正した観測所　のべ１箇所

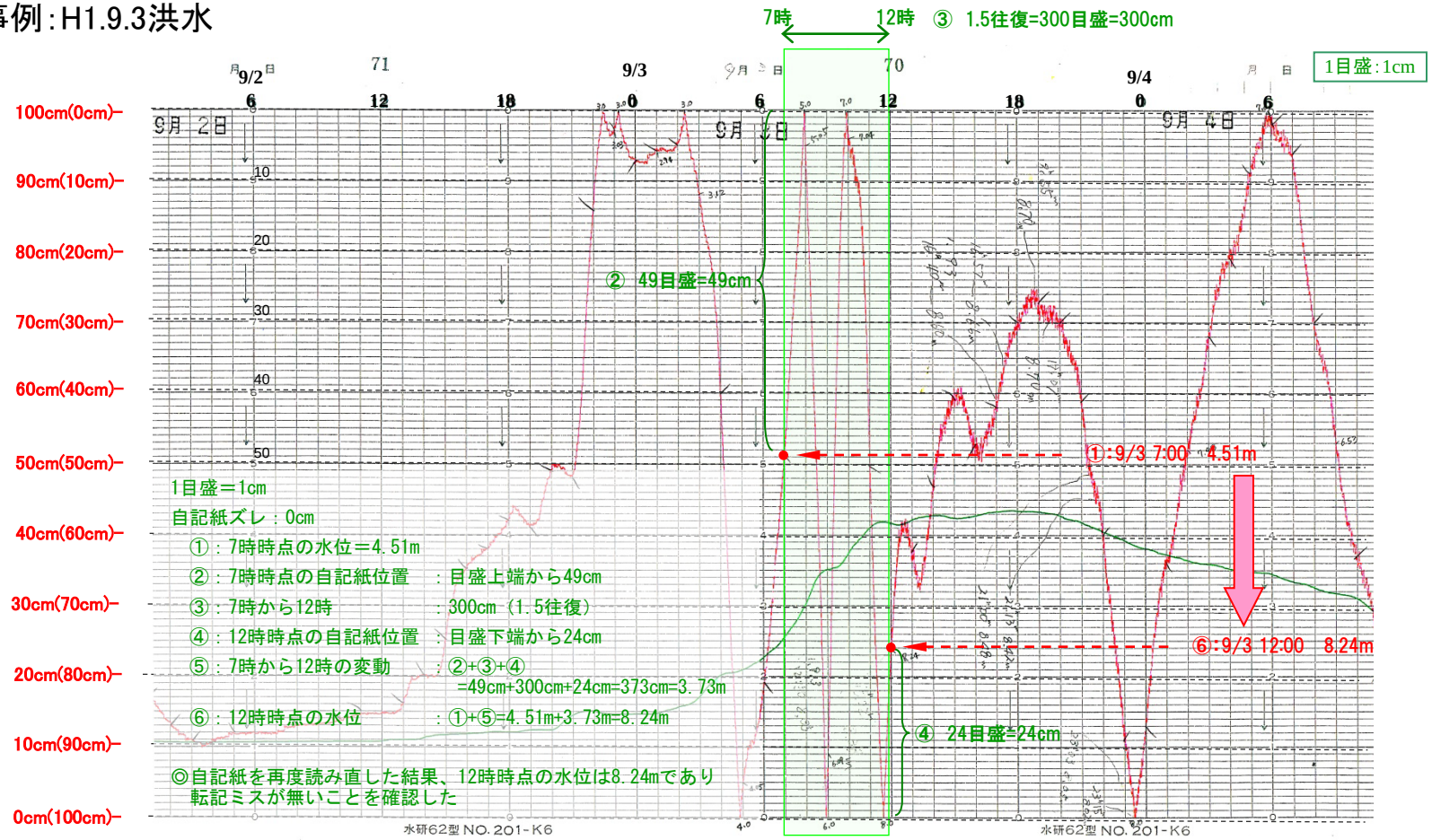
# 流量データの点検

別添資料－11

## 代表事例：水位自記紙の点検

水位の急激な上昇が認められる観測所について、原資料と照合し、転記ミス等の有無を調べた。

事例：H1.9.3洪水




急激な水位上昇が認められる観測所 のべ11箇所

・転記ミス等が認められる観測所 0箇所