

雨量データの点検

代表事例：転記ミス、欠測の有無（日雨量データ）

別添資料1のうち「北海道開発局 沙流川水系 対象洪水観測所日雨量表」（既存資料）等に記載されている日雨量データと日雨量観測値を並べた表を作成した。この表を用いて、日雨量データと日雨量観測値とを照合し、転記ミス及び欠測の有無を調べた。

事例：昭和48年8月（転記ミス）

月日	平取(気)		振内(気)		日高(気)	
	日雨量データ	日雨量観測値	日雨量データ	日雨量観測値	日雨量データ	日雨量観測値
1973/8/17	80.0	80.0	89.0	89.0	101.0	101.0
1973/8/18	47.0	47.0	63.0	53.0	72.0	72.0

→ 転記ミス

事例：昭和50年8月（欠測）

月日	豊糠		幌尻		仁世宇(気)	
	日雨量データ	日雨量観測値	日雨量データ	日雨量観測値	日雨量データ	日雨量観測値
1975/8/17	20.5	20.5	32.5	32.5	欠測	欠測
1975/8/18	4.0	4.0	14.0	14.0	5.0	5.0
1975/8/19	148.5	148.5	147.5	147.5	125.0	125.0
1975/8/20	1.5	1.5	2.0	2.0	3.0	3.0

→ 欠測

日雨量観測値：北海道開発局所管の雨量観測所

「日雨量年表」（既存資料）に記載されている各観測所の日雨量

気象庁所管の雨量観測所

「北海道の気象」（既存資料）等に記載されている各観測所の日雨量

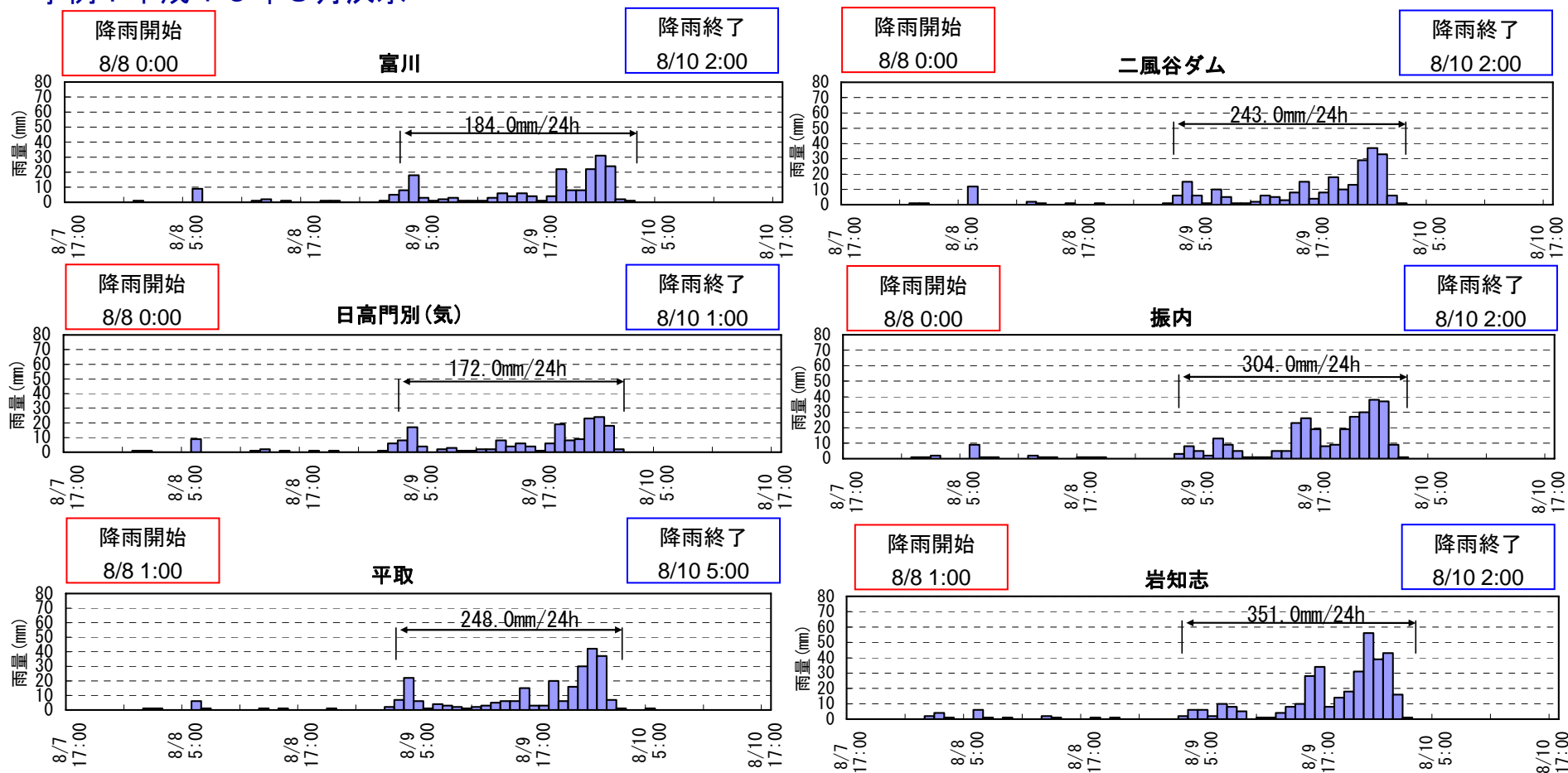
※1個とは1観測所×1洪水を示す。以下同じ。

- ・日雨量データの転記ミス：4個※
- ・日雨量データの欠測：4個※

代表事例：ハイトグラフによる確認

転記ミスの修正を反映した時間雨量データについて、ハイトグラフを作成し、近傍の観測所の同一時間のハイトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示すか、目視により調べた。（ただし、時間雨量データに欠測がない場合に限る）。

事例：平成15年8月洪水



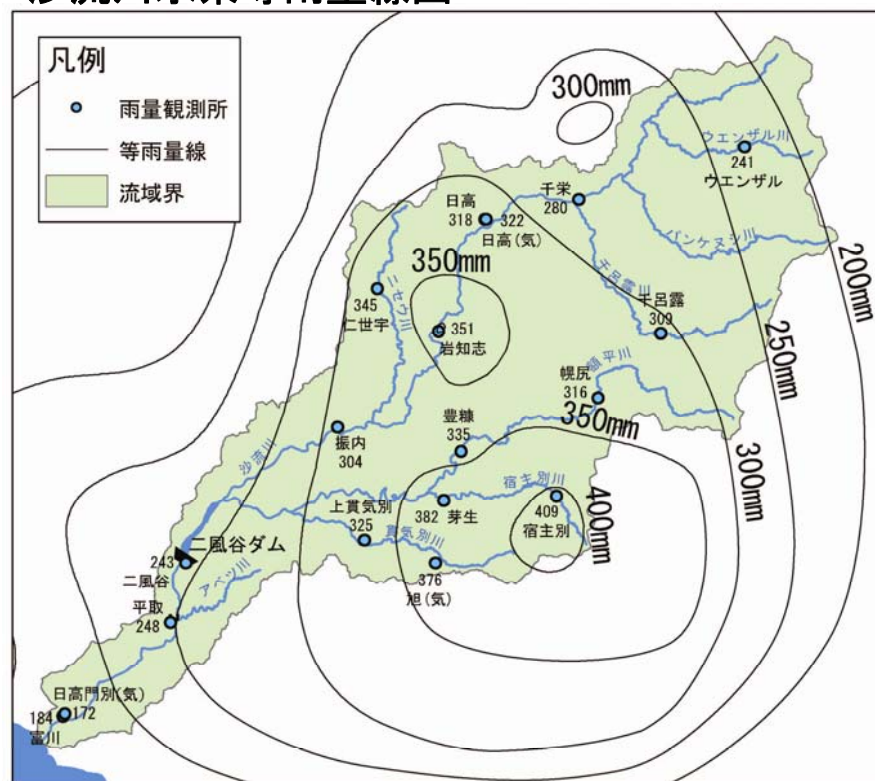
・ 近傍の観測所の同一時間のハイトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示していない観測所：○箇所

代表事例：24時間雨量の確認

転記ミスの修正を反映した時間雨量データの24時間分の合計値を用いて、等雨量線図を作成した（ただし、時間雨量データに欠測が無い場合及び観測所が多く比較可能な場合に限る）。この等雨量線図により、近傍の観測所と比べて大きな差があると考えられる時間雨量データの24時間分の合計値の有無を目視により調べた。

事例：平成15年8月洪水

沙流川水系等雨量線図



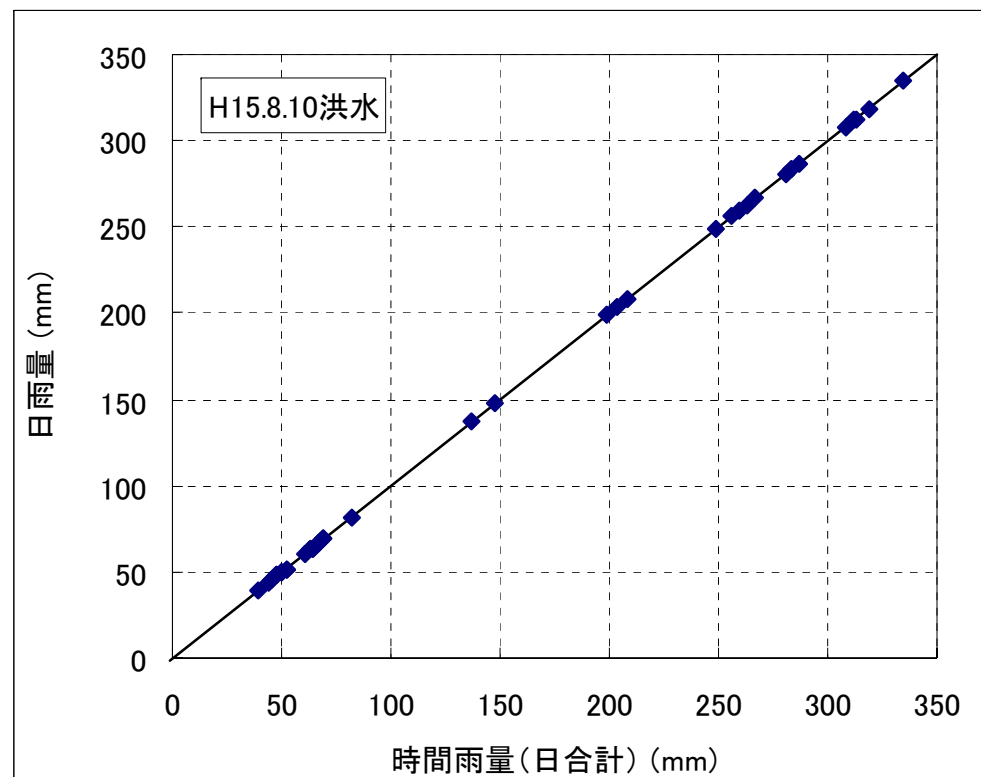
24時間雨量(9日3時~10日2時)

・ 近傍の観測所と比べて24時間雨量に大きな差があると考えられる観測所 : 〇箇所

代表事例：日雨量データと時間雨量データの比較

日雨量と時間雨量の両方が観測されている観測所について、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調べた。

事例：平成15年8月洪水



・日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値に大きな差がある観測所 : 0箇所

代表事例：転記ミスの有無（流量データ）

別添資料-2「北海道開発局 沙流川水系 主要洪水観測所時刻流量表」（既存資料）に記載されている流量データと「時刻流量月表」（既存資料）に記載されている時刻流量を並べた表を作成し、流量データと時刻流量月表に記載されている時刻流量とを照合し、転記ミスの有無を調べた。

事例：平成13年9月洪水

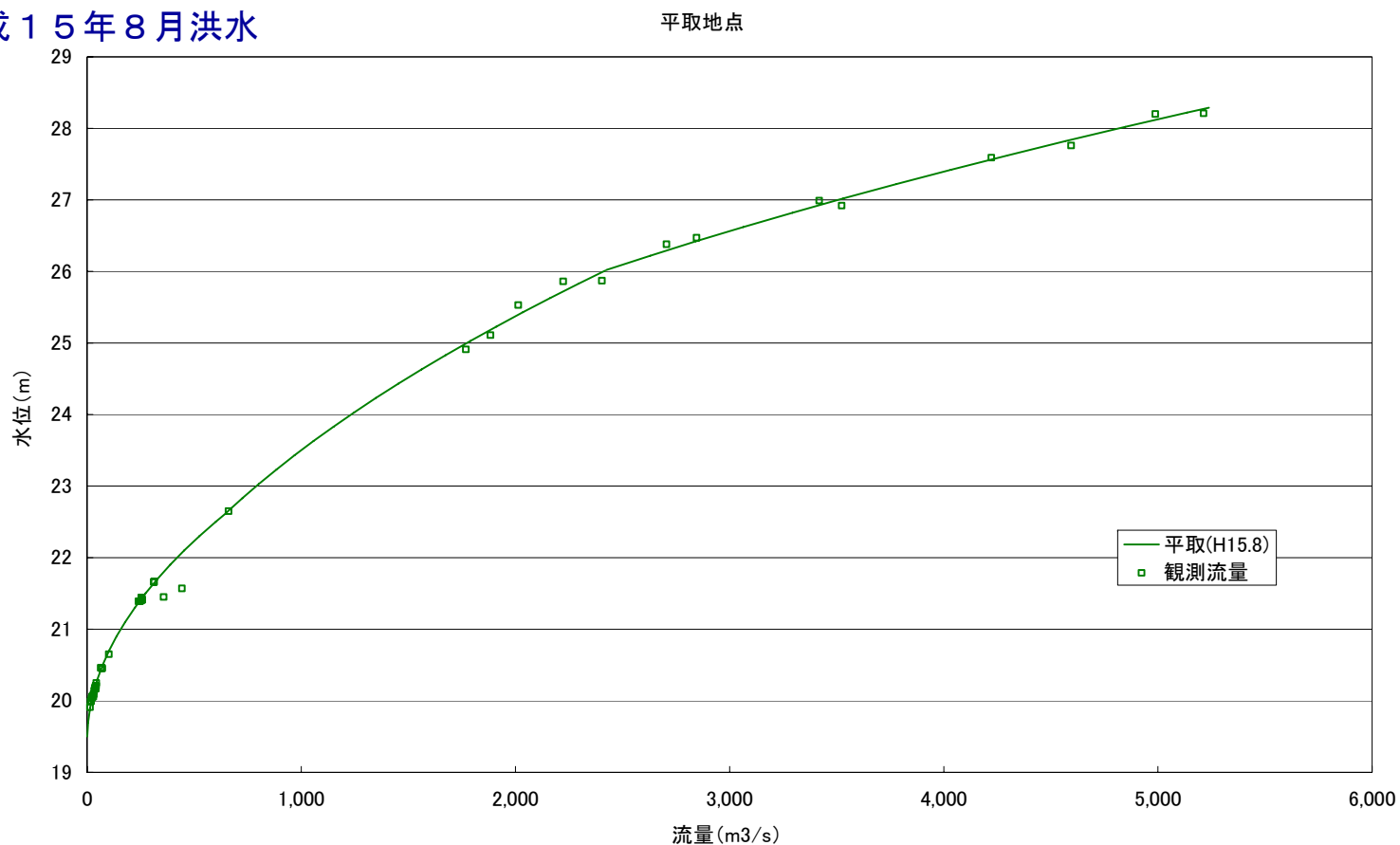
月日	富川		平取		幌毛志橋		貫気別		平取ダム	
	流量データ	流量観測値	流量データ	流量観測値	流量データ	流量観測値	流量データ	流量観測値	流量データ	流量観測値
2001/9/10 18:00	66.09	66.09	64.80	64.80	28.03	28.03	17.41	17.41	11.42	11.42
2001/9/10 19:00	71.20	71.20	58.22	58.22	29.89	29.89	17.41	17.41	11.42	11.42
2001/9/10 20:00	69.47	69.47	58.22	58.22	30.85	30.85	17.86	17.86	11.72	11.72
2001/9/10 21:00	64.42	64.42	58.22	58.22	32.81	32.81	18.77	18.77	12.95	12.95
2001/9/10 22:00	64.42	64.42	53.22	53.22	36.91	36.91	22.66	22.66	14.91	14.91
2001/9/10 23:00	64.42	64.42	60.81	60.81	49.42	49.42	25.28	25.28	16.30	16.30
2001/9/11 0:00	62.78	62.78	70.31	70.31	72.34	72.34	29.77	29.77	18.88	18.88
2001/9/11 1:00	67.77	67.77	74.59	74.59	105.28	105.28	31.54	31.54	21.23	21.23
2001/9/11 2:00	76.51	76.51	106.37	106.37	149.46	149.46	33.37	33.37	24.59	24.59
2001/9/11 3:00	85.77	85.77	158.20	158.20	136.41	136.41	39.16	39.16	28.67	28.67
2001/9/11 4:00	135.21	135.21	243.24	243.24	144.17	144.17	61.14	61.14	32.55	32.55
2001/9/11 5:00	230.60	230.60	331.08	331.08	180.26	180.26	98.40	98.40	47.24	47.24
2001/9/11 6:00	385.43	385.43	435.93	435.93	247.07	247.07	140.32	140.32	81.73	81.73
2001/9/11 7:00	551.86	551.86	613.65	613.65	316.57	316.57	219.36	219.36	101.96	101.96
2001/9/11 8:00	716.30	716.30	751.31	751.31	381.77	381.77	309.48	309.48	123.26	123.26
2001/9/11 9:00	847.56	847.56	930.16	930.16	500.73	500.73	360.35	360.35	167.77	167.77
2001/9/11 10:00	989.86	989.86	973.83	973.83	530.47	530.47	387.23	387.23	178.91	178.91
2001/9/11 11:00	1098.26	1098.26	1059.99	1059.99	597.85	597.85	417.92	417.92	186.05	186.05
2001/9/11 12:00	1241.68	1241.68	1216.18	1216.18	561.07	561.07	443.90	443.90	206.79	206.79
2001/9/11 13:00	1350.39	1350.39	1261.47	1261.47	581.94	581.94	504.43	504.43	219.13	219.13
2001/9/11 14:00	1463.66	1463.66	1515.34	1515.34	686.30	686.30	520.17	520.17	205.27	205.27
2001/9/11 15:00	1649.36	1649.36	1411.97	1411.97	836.73	836.73	536.15	536.15	220.70	220.70
2001/9/11 16:00	1735.59	1735.59	1591.42	1591.42	721.05	721.05	582.18	582.18	248.21	248.21
2001/9/11 17:00	1846.46	1846.46	1754.54	1754.54	817.89	817.89	651.22	651.22	319.31	319.31
2001/9/11 18:00	2031.00	2031.00	1847.37	1847.37	1036.90	1036.90	754.38	754.38	328.83	328.83
2001/9/11 19:00	2150.80	2150.80	1993.97	1993.97	1002.05	1002.05	793.06	793.06	304.38	304.38
2001/9/11 20:00	2286.54	2286.54	1982.50	1982.50	1250.79	1250.79	777.47	777.47	263.43	263.43
2001/9/11 21:00	2336.93	2336.93	1971.05	1971.05	1122.98	1122.98	750.57	750.57	246.54	246.54
2001/9/11 22:00	2349.61	2349.61	1953.95	1953.95	1108.39	1108.39	731.64	731.64	244.89	244.89
2001/9/11 23:00	2349.61	2349.61	1936.92	1936.92	1212.48	1212.48	709.24	709.24	208.31	208.31

・流量データの転記ミス： 0個

代表事例：H-Q式の確認

別添資料-2に記載されている観測所について、「水位流量曲線図」（既存資料）に記載されているH-Q式並びに「観測流量表」（既存資料）に記載されている観測水位及び観測流量のプロットを洪水ごとに一つのグラフに描き、H-Q式とプロット位置の不規則性が大きいと考えられる観測所の有無を目視により調べた。

事例：平成15年8月洪水

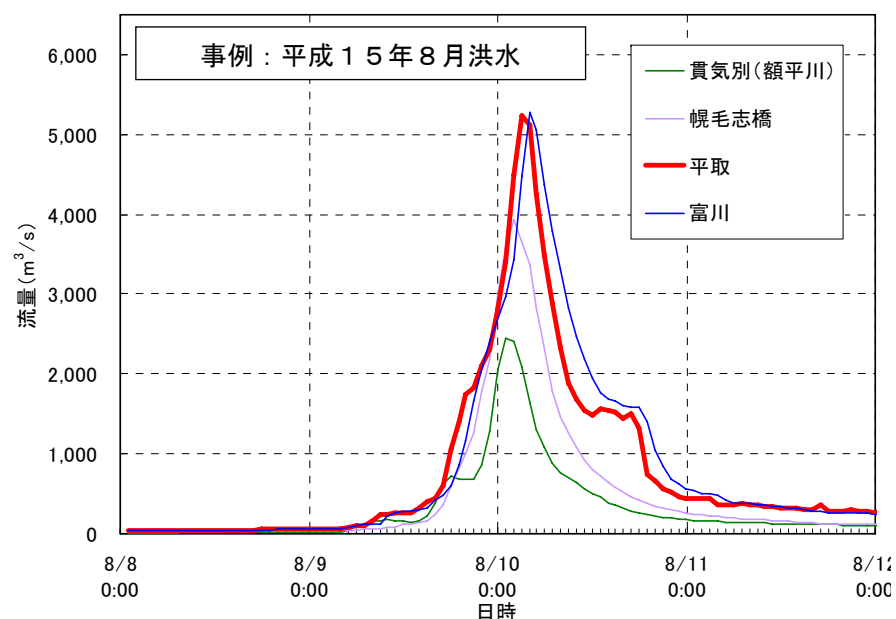


H-Q式とプロット位置の不規則性が大きいと考えられる観測所 : 〇箇所

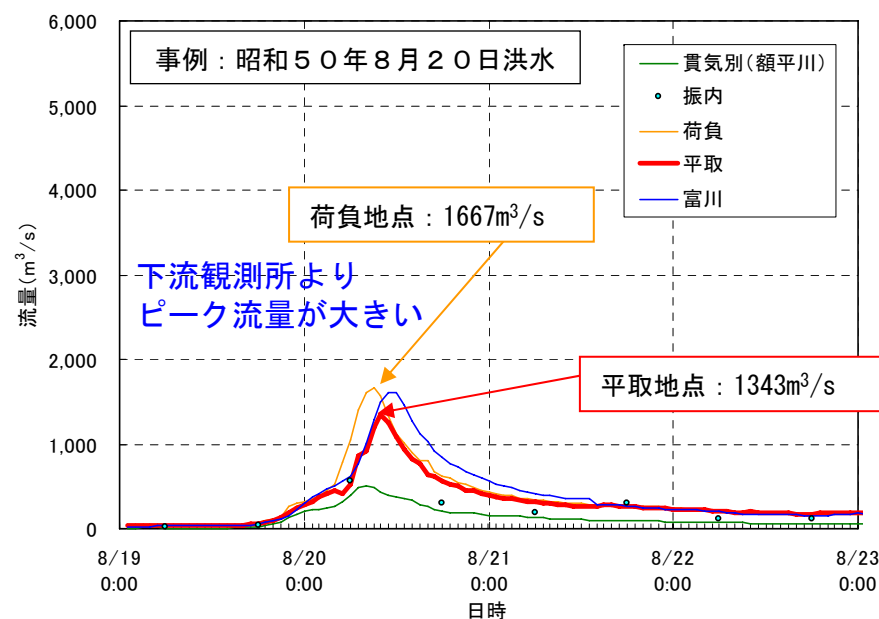
代表事例：流量データの上下流の時系列変化の確認

別添資料-2に記載されている流量データを用いて、洪水ごとに上下流の観測所のハイドログラフを一つのグラフに描き、上流観測所のピーク流量が下流観測所のピーク流量より大きくなっている洪水の有無を目視により調べた。また、上下流の観測所のハイドログラフが同一の傾向を示すかを目視により調べた。

事例：平成15年8月洪水



事例：昭和50年8月20日洪水



- ・ 上流観測所のピーク流量が下流観測所のピーク流量より大きくなっている洪水：1洪水
- ・ 上下流の観測所のハイドログラフが同一の傾向を示していない洪水：0洪水