

代表事例：欠測の有無(日雨量データ)

・「近畿地方整備局 淀川水系 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：S57.7.31洪水

近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所日雨量表

洪水		S57.7.31												
月	日	新町 (05)	新庄 (04)	亀岡	亀岡 (07)	周山 (03)	雲ヶ畑 (08)	上賀茂	京都 (気)	京都	花背 (01)	花背峠 (気)	大原	比叡山 (09)
7	10													
	11													
	12													
	13													
	14													
	15													
	16													
	17													
	18													
	19													
	20													
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31		37.0	37.5	36.0	36	24.5	26	23.0	33	26.0	36.5	36.0	28.0	35.8
8	1	136.0	155	72.0	72	134.5	97.9	71.0	78	66.0	132	120.0	99.0	93.9
	2	0.0	0	0.0	0	0	0	2.0	4	2.0	0	0.0	1.0	6
	3	0.0	0.3	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0	0.5	1.0	0.0	2.1
	4	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0

・日雨量データの欠測

0個

※1個とは、1観測所×1洪水を示す



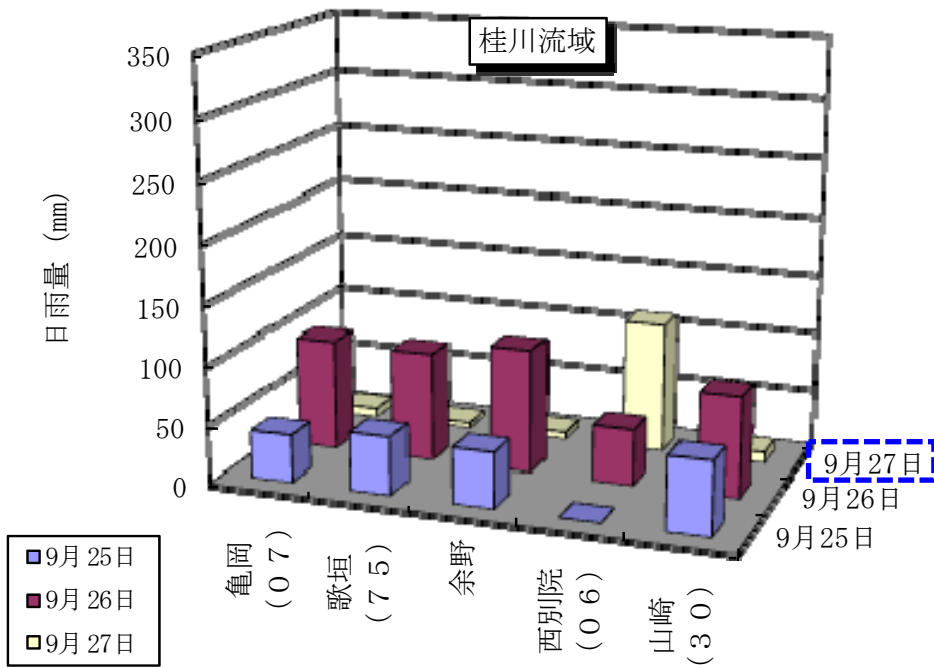
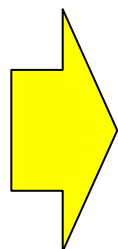
代表事例: 日ズレ(日雨量が前日や翌日にずれて記載されていることをいう。以下同じ。)の確認
 ・「近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所日雨量表」(既存資料)から、欠測が存在しなかった日雨量データについて、立体グラフを作成して近傍観測所の日雨量と比べて大きな差がないかを調べ、日ズレの可能性を調べた。

事例: S31.9.25洪水

近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所日雨量表(点検前)

洪水		S31.9.25				
月	日	亀岡 (07)	歌垣 (75)	余野	西別院 (06)	山崎 (30)
9	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
	24					
	25	40.0	48.7	46.5	0.0	61.2
	26	94.0	92.4	104.7	47.0	84.8
	27	8.0	4.8	6.2	110.0	9.4

欠測が無かった49観測所におけるS31.9.25の日雨量データから、桂川上流域の近傍5観測所(赤囲み)を選択して立体グラフを作成し、西別院観測所にて日ズレの可能性があると認められた。



- ・日ズレの可能性を調べた観測所
- ・日ズレの可能性が認められる観測所

のべ681箇所
 のべ 1箇所

代表事例: 欠測の有無(時間雨量データ)

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

事例: S47.9.13洪水

近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時間雨量表

洪水		S47.9.13										
日	時	京都 (気)	比叡山 (09)	西別院 (06)	山崎 (30)	松井 (69)	天ヶ瀬 (30)	笠取	瀬田川 (27)	宮村 (28)	田代	雲井 (24)
16日	9-10	0.5	1.0	1.0	0.0	0.0	0.5	0.5	1.0	1.0	1.5	5.0
	11	1.0	1.5	2.0	2.0	2.0	1.5	3.0	1.0	3.0	3.0	5.0
	12	7.5	9.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	3.0	4.5	2.0
	13	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0	5.5	5.0	3.0	10.0	3.0	6.0
	14	10.5	6.0	2.0	0.0	1.0	3.5	11.0	8.0	3.0	4.0	1.0
	15	0.5	1.0	1.0	3.0	0.0	2.0	2.0	1.0	4.0	6.0	10.0
	16	4.5	9.0	9.0	6.0	6.0	11.5	15.5	14.0	12.0	17.5	17.0
	17	8.0	11.5	10.0	6.0	5.0	10.0	16.0	17.0	12.0	11.0	19.0
	18	7.5	11.0	20.0	2.0	5.0	15.0	25.0	13.0	12.0	9.0	12.0
	19	15.0	17.0	42.0	20.0	23.0	32.0	37.0	12.0	27.0	18.5	28.0
	20	18.0	20.0	38.0	15.0	6.0	14.5	22.0	22.0	9.0	10.5	17.0
	21	36.5	29.0	42.0	30.0	20.0	30.0	30.0	6.0	18.0	12.0	15.0
	22	39.5	34.0	34.0	36.0	23.0	28.0	34.0	28.0	18.0	31.0	10.0
	23	4.0	19.5	7.0	3.0	0.0	4.0	9.0	6.0	4.0	5.0	1.0
	0	3.5	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	1.0	0.0	0.0
	1	2.0	4.0	0.0	0.0	1.0	0.5	2.0	1.0	4.0	6.0	3.0
	2	0.5	1.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	1.0	5.0	3.0
	3	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0
	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	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	
6	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	
8	0.0	0.0	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
日合計		162.5	181.0	217.0	130.0	99.0	164.0	219.5	143.0	143.0	149.0	154.0

・時間雨量データの欠測 0個

※1個とは、1観測所×1洪水を示す

◆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24時間分の合計値の比較

・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、「近畿地方整備局 淀川水系 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「近畿地方整備局 淀川水系 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の24時間分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：S33.8.24洪水

日雨量データ

洪水		S33.8.24													
月	日	黒田 (102)	花背 (07)	亀岡 (03)	周山 (03)	雲ヶ畑 (06)	京都 (09)	比叡山 (09)	余野 (06)	西別院 (30)	山崎 (30)	八幡 (70)	宇治 (01)	山科 (30)	天ヶ瀬 (30)
8	24	12.7	6.2	9.3	11.5	7.6	9.2	7.1	13.0	12	8.7	6.2	5.2	4.4	0.0
25	23.9	52.9	24.5	31.3	29.8	33.9	44.2	30.0	29.2	32.2	32	32.6	39.2	36.2	
26	109.5	174.2	50.5	76.5	93.7	60.5	104	75.0	103	47.2	35.5	70.4	85	122.9	
合計	148.1	233.3	84.3	119.3	131.1	103.6	155.3	118	143.2	94.1	73.7	108.2	128.6	159.1	

洪水		S33.8.24													
月	日	笠取 (27)	瀬田川 (28)	宮村 (24)	田代 (24)	雲井 (55)	玉滝 (54)	柘植 (54)	土山 (31)	枚方 (68)	田辺 (67)	奈良 (67)	加茂 (65)	原山 (65)	
8	24	5	3.8	5.2	22.3	23	3.4	0	3.2	7.7	6.3	5	4.6	4.2	
25	33.8	41.4	34.3	39.0	46.2	49.5	18.5	115	54.5	30.7	36	34.4	30.3	32	
26	99.1	60.4	112.5	132.7	190.2	171.7	169.8	209.3	245.2	28.7	48	85.5	98	149.6	
合計	137.9	101.8	150.6	196.4	258.7	244.2	191.7	324.3	302.9	67.1	91.3	134.9	132.9	185.8	

洪水		S33.8.24													
月	日	鳥ヶ原 (56)	上野 (53)	阿保 (51)	阿波 (52)	針ヶ別所 (66)	橋原 (61)	室生 (水) (61)	名張 (68)	曾爾 (64)	名張 (64)	国見山 (水) (61)	曾爾 (67)	太郎生 (57)	大宇陀 (水) (61)
8	24	3.2	2.5	4	0	15.6	0	2.1	2.9	0	2.8	4	1	7.6	13
25	40.8	29.2	62	94	32.5	38.2	47.3	34.9	78.4	27.4	89	78.4	86.8	79	
26	111.6	140.3	134	283	191.4	127.7	176.1	206.3	207.9	195.4	236	207.9	250.7	121	
合計	155.6	172	200	377	239.5	165.9	227.5	244.1	285.3	225.6	322	287.3	345.1	213	

洪水		S33.8.24													
月	日	大宇陀 (水) (61)	古市場 (水) (59)	岩瀬 (59)	白山 (61)	大鳥居 (61)	高井 (61)	岩山 (61)	小田原 (61)	朝宮 (61)	南新田 (61)	大河原 (61)	高原 (61)	愛宕山 (61)	平野 (61)
8	24	0	0	3	0.0	17.6	0	4.8	4	7.1	10	3.7	35.1	6.9	3.3
25	81.6	73.5	45	67.8	38.0	14	32.5	33.3	40.7	40	52.1	19.0	36.9	30.1	
26	116.4	141.3	222	187.0	154.0	160	95.0	109.2	169	173.9	150	33.7	48.8	150.2	
合計	199	214.8	270	254.8	209.6	174	132.4	145.9	216.8	223.9	205.9	87.8	92.6	183.6	

洪水		S33.8.24					
月	日	水口 (61)	勤旨 (61)	笠取山 (61)	鷺家口 (61)	東本梅 (61)	
8	24	0	32	34	0.6	2.0	
25	29.1	46.4	49	67.4	125.0	18.7	
26	139.4	170	190	117.0	154.2	51.3	
合計	168.5	248.4	273	185	281.2	78.4	

時間雨量データ

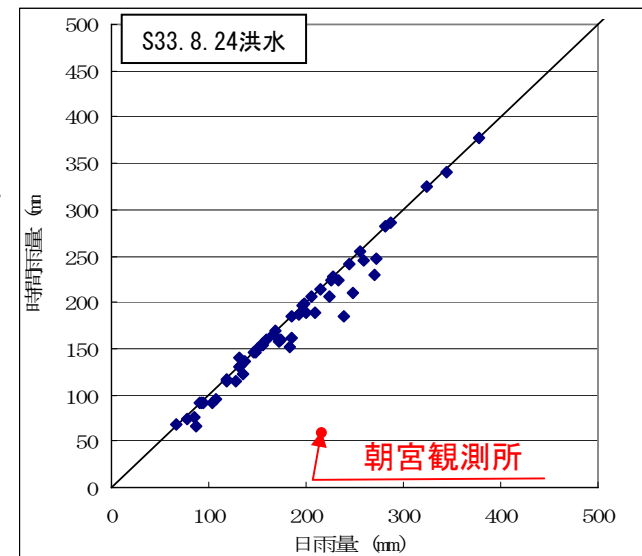
洪水		S33.8.24													
日	時	黒田 (1.0)	花背 (0.7)	亀岡 (0.7)	周山 (0.3)	雲ヶ畑 (0.4)	京都 (0.9)	比叡山 (0.9)	余野 (0.6)	山崎 (3.0)	宇治 (0.1)	山科 (3.0)	天ヶ瀬 (3.0)	笠取 (2.7)	瀬田川 (2.7)
24日合計		3.3	0.0	2.2	5.5	0.0	9.0	7.2	12.0	0.3	5.3	0.0	0.0	4.9	3.7
25日合計		25.0	50.2	24.0	30.0	35.9	32.9	44.1	30.5	42.0	29.2	35.5	36.2	33.4	34.4
26日合計		117.7	173.6	50.6	78.5	104.1	60.2	102.9	71.1	48.3	60.1	78.5	122.9	98.4	112.2
合計		146.0	223.8	76.8	114	140	92.1	155.2	116.6	90.7	94.6	114	159.1	136.5	150.6

洪水		S33.8.24													
日	時	宮村 (2.8)	田代 (2.4)	雲井 (5.5)	玉滝 (5.4)	柘植 (5.4)	枚方 (6.8)	田辺 (6.8)	奈良 (6.7)	加茂 (6.5)	尾山 (5.6)	鳥ヶ原 (5.3)	上野 (5.1)	阿保 (5.1)	阿波 (5.2)
24日合計		5.1	4.0	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25日合計		39.5	44.2	52.0	32.3	115.0	30.7	42.0	22.4	30.3	23.0	37.8	25.1	62.0	94.0
26日合計		162.3	196.3	189.0	153.9	209.3	30.1	49.0	95.3	98.0	139.0	116.2	132.7	126.2	283.0
合計		196.9	244.5	241	186.2	324.3	68.5	91	122.9	132.9	162	154	157.8	188.2	377

洪水		S33.8.24													
日	時	針ヶ別所 (6.6)	橋原 (6.1)	室生 (水) (6.4)	曾爾 (6.8)	名張 (6.4)	太郎生 (5.7)	大宇陀 (水) (6.1)	古市場 (水) (5.9)	岩瀬 (5.9)	白山 (6.1)	大鳥居 (6.1)	高井 (6.1)	岩山 (6.1)	小田原 (6.1)
24日合計		0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25日合計		26.0	38.2	47.3	28.4	27.8	84.4	81.6	73.5	4.0	67.8	37.4	0.0	30.8	33.2
26日合計		159.0	127.7	178.1	207.9	194.0	250.6	116.4	141.3	225.5	187.0	148.1	160.0	94.1	108.5
合計		185	165.9	227.5	286.3	224.4	340.2	198	214.8	229.5	254.8	189.6	160	129.7	145.8

洪水		S33.8.24													
日	時	朝宮 (6.6)	南新田 (6.1)	大河原 (6.1)	高原 (6.1)	愛宕山 (6.1)	平野 (6.1)	水口 (6.1)	勤旨 (6.1)	小原 (6.1)	笠取山 (6.1)	鷺家口 (6.1)	東本梅 (6.1)		
24日合計		7.1	9.7	3.7	14.4	6.4	3.2	0.0	3.8	3.8	0.6	2.0	4.6		
25日合計		40.7	37.6	57.1	18.7	36.9	31.0	36.9	41.4	67	125.0	18.7			
26日合計		111.0	139.7	150.9	182.8	189.8	116.2	139.4	139.4	117.0	159.2	117.0	149.6		
合計		58.8	207	205.8	65.6	92.1	152.5	168.5	209.6	246.7	185	281.2	74.6		

S33.8.24洪水の日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の両方が観測されている54観測所について、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ないかを調べた結果、朝宮観測所は日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の差が大きいことが認められた。



- ・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527箇所
- ・日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の間に大きな差が認められる観測所 のべ 24箇所

◆雨量データの点検



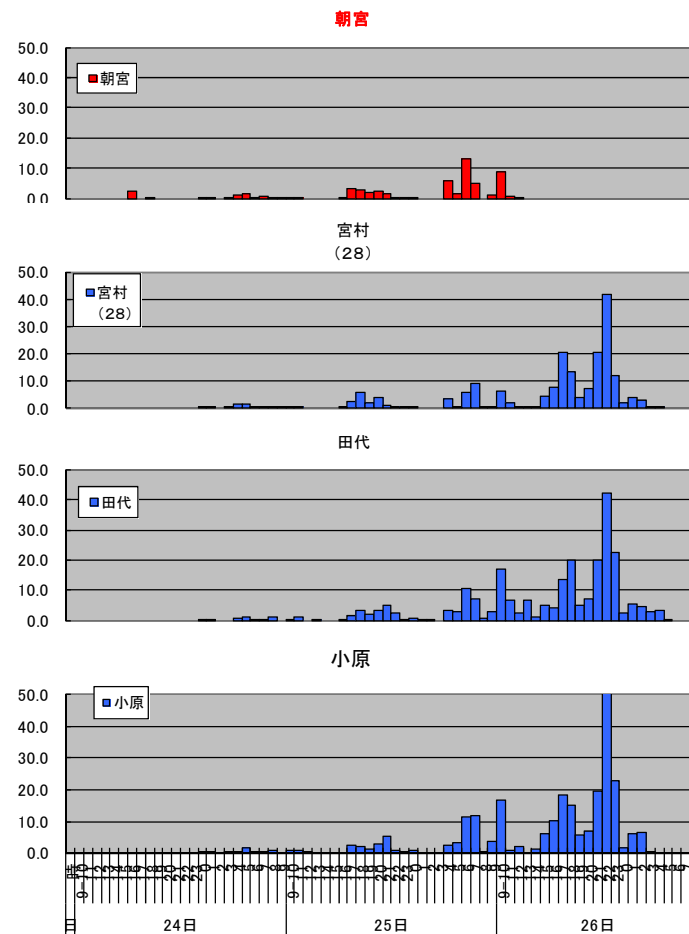
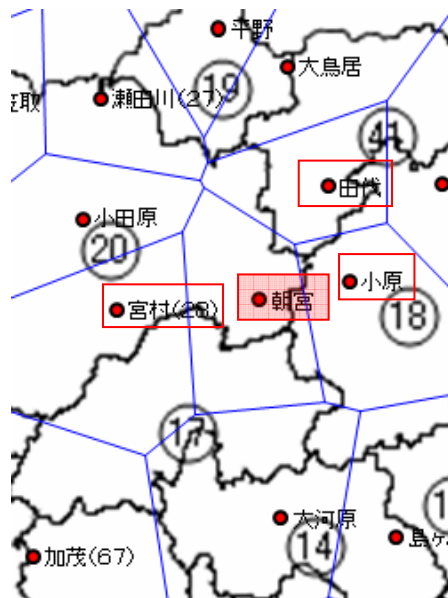
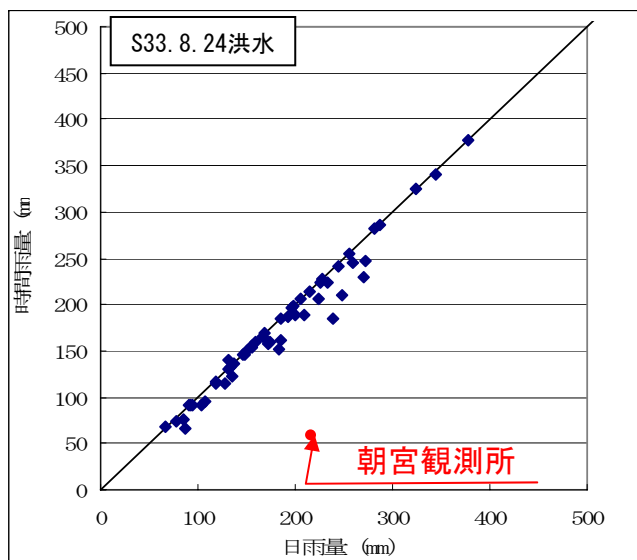
別添資料-7

代表事例:ハイエトグラフによる確認

・日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の間に大きな差が認められる観測所について、時間雨量データを用いてハイエトグラフを作成し、近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示すかを調べた。

事例:S33.8.24洪水

ハイエトグラフにより近傍観測所の観測所データを比較すると、朝宮観測所は同一の傾向を示していない。



- ・近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示すかを調べた観測所 のべ24箇所
- ・近傍の観測所の同一時間のハイエ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 のべ5箇所

代表事例：雨量観測所自記紙の点検

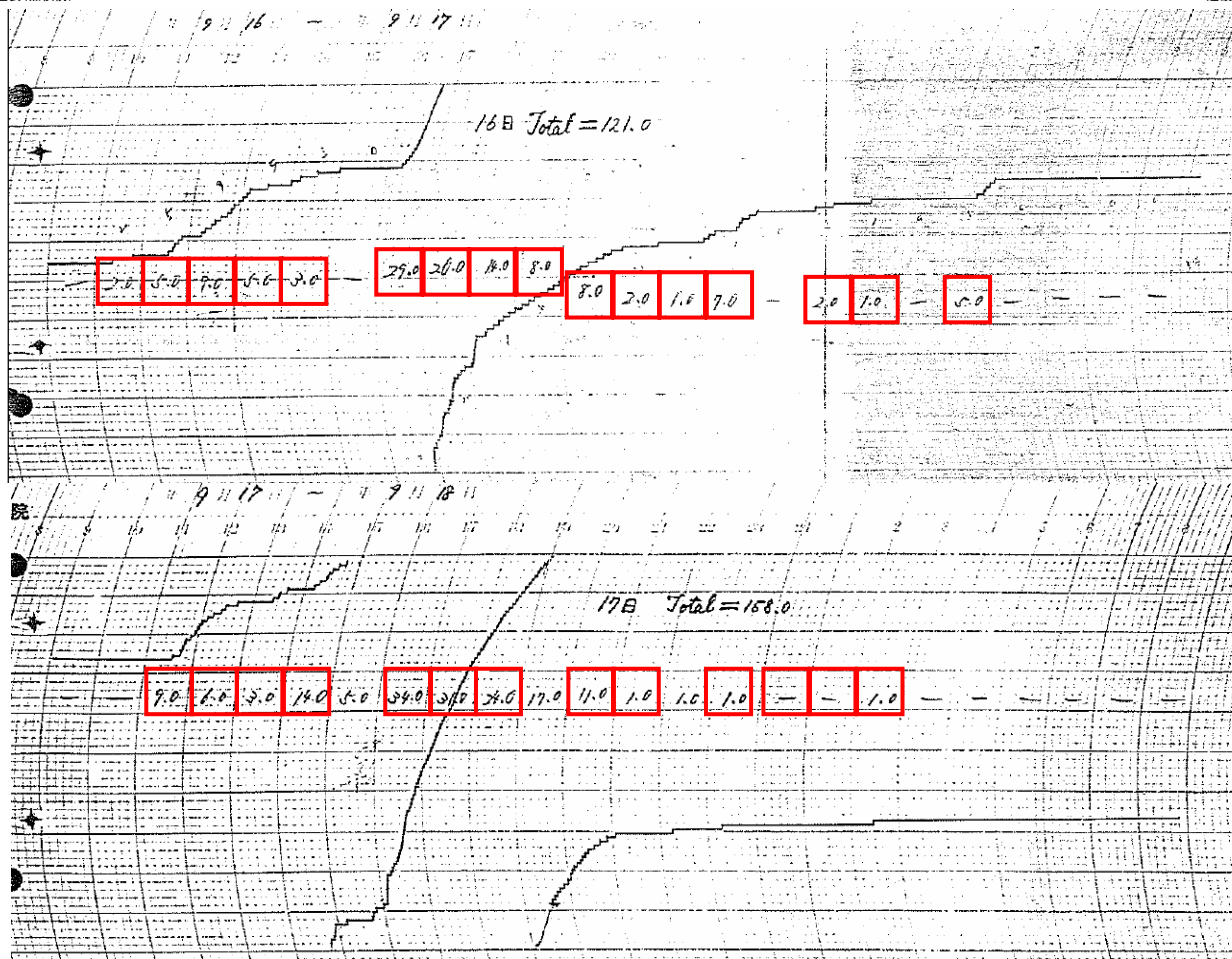
・近傍の観測所の同一時間のハイトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示していない時間雨量データについて、自記紙(原資料)と照合し、転記ミス等の有無を調べた。

事例：S40.9.16洪水

近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時間雨量表(点検前)

日	時	西別院 (0.6)
16	9-10	0.0
	11	0.0
	12	0.0
	13	0.0
	14	0.0
	15	0.0
	16	0.0
	17	0.0
	18	0.0
	19	0.0
17	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
日合計		0.0

西別院観測所 時間雨量自記紙



近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時間雨量表(点検後)

日	時	西別院 (0.6)
16	9-10	0.0
	11	2.0
	12	5.0
	13	9.0
	14	5.0
	15	3.0
	16	0.0
	17	29.0
	18	20.0
	19	14.0
17	0	8.0
	1	2.0
	2	1.0
	3	0.0
	4	0.0
	5	5.0
	6	0.0
	7	0.0
	8	0.0
	9	0.0
日合計		121.0

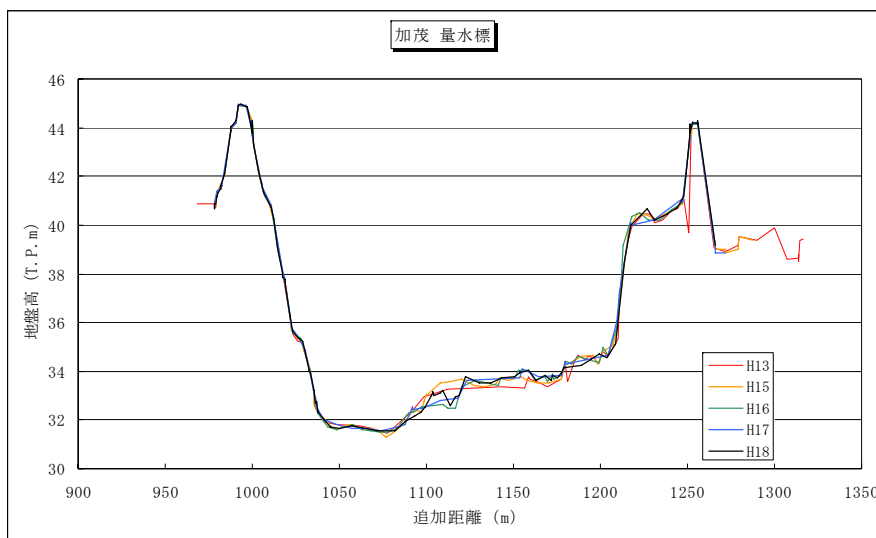
- ・近傍の観測所の同一時間のハイトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示していない観測所
- ・自記紙(原資料)から読み取った値により修正した観測所

のべ5箇所
1箇所

代表事例：断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化の不規則の確認

・「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面図について、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。

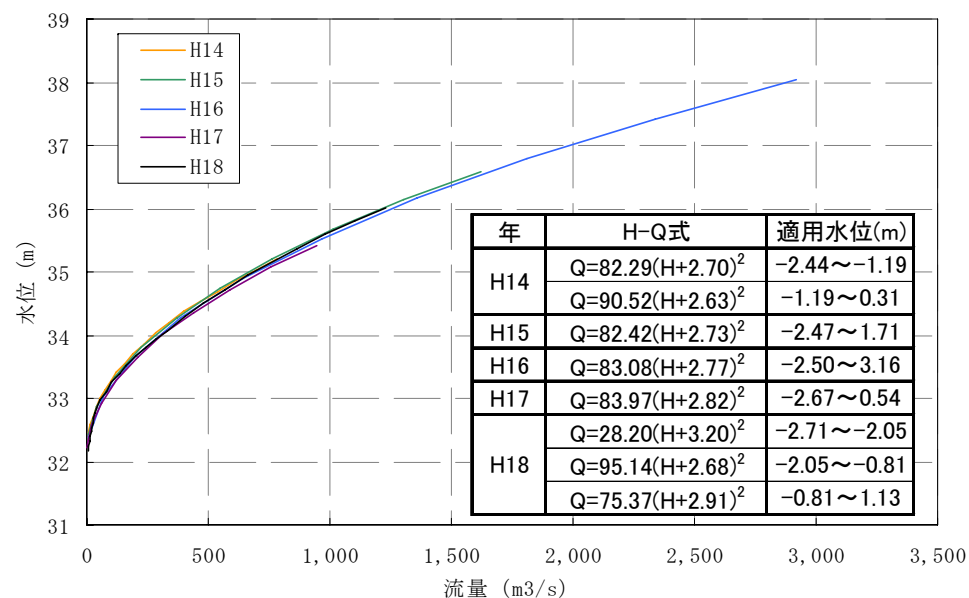
事例：H14～H18 加茂観測所横断面図およびH-Q式



平成14年度に測量を行っていないため、平成13年度測量を代用

観測所横断面図より断面変化がほとんどなく、H-Q式より変化がほとんどないことから、不規則性が大きいと考えられなかった。

加茂 H13～H18



- ・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
- ・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30箇所
0箇所

◆流量データの点検



代表事例：転記ミスの有無（流量データ）

・「近畿地方整備局 淀川水系 対象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について、「時刻流量月表」（既存資料）、「天ヶ瀬ダム観測記録」（既存資料）、「天ヶ瀬ダム操作記録」（既存資料）、「天ヶ瀬ダム管理日誌」（既存資料）、「高山ダムゲート制御記録」（既存資料）、「高山ダム操作記録」（既存資料）、「高山ダム管理日報」（既存資料）、「青蓮寺ダムゲート制御記録」（既存資料）、「青蓮寺ダム管理記録」（既存資料）、「室生ダム・初瀬取水塔日誌」（既存資料）、「室生ダム管理記録」（既存資料）、「布目ダム管理記録（ダム諸量・雨量）」（既存資料）、「比奈知ダム管理日報」（既存資料）、「日吉ダム管理日報」（既存資料）に記載されている流量と照合し、転記ミス等の有無を調べた。

事例：S57.7.31洪水

近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時刻流量表（点検前）

洪水	S57.7.31	
日時	天ヶ瀬ダム 放流量	
9	353	
10	496	
11	591	
12	590	
13	657	
14	590	
15	590	
16	595	
17	597	
18	593	
19	601	
20	596	
21	736	
22	830	
23	830	
24	830	
2	1	832
2	2	839
3	836	
4	835	

1992年 天ヶ瀬ダム観測記録 天ヶ瀬ダム管理支所

月日	時刻	水位 (RLm)	流量 (m³/s)	有効容量 (×10⁴m³)	電力 (kW)	使用水量 (m³/s)
08 01	09 30	7125 7130 7130	23010 2117 7104 6743	41258 35296 36600	0	18480 9
08 01	10 00	7125 7133 7130	23010 2164 7120 6772	77305 41130 30690	0	18387 8
08 01	10 30	7127 7142 7134	23016 2238 7120 6772	53955 49458 30690	0	18387 8
08 01	11 00	7113 7130 7121	23016 2239 7114 6755	50747 59177 40659	0	18387 8
08 01	11 30	7057 7076 7087	23017 2249 7058 6668	46683 59084 40481	0	18387 8
08 01	12 00	7022 7045 7033	23018 2248 7025 6644	39850 58950 40470	0	18387 8
08 01	12 30	6982 7003 6994	23018 2248 6983 6594	36960 58520 40123	0	18387 8
08 01	13 00	6957 6968 6951	23019 2238 6938 6561	37271 55750 43463	0	12189 6
08 01	13 30	6856 6922 6904	23020 2224 6848 6478	42955 59795 0	0	2183 7
08 01	14 00	6833 6871 6852	23020 2222 6836 6414	37388 58997 0	0	1 4
08 01	14 30	6776 6824 6803	23022 2223 6792 6347	30763 58987 0	0	0 5
08 01	15 00	6717 6775 6746	23023 2223 6726 6278	32127 58974 0	0	0 5
08 01	15 30	6655 6734 6654	23024 2223 6626 6208	6826 58974 0	0	0 4
08 01	15 45	6584 6734 6623	23024 2224 32420 0	0 0 0	0	438 1562 156 377 0
08 01	16 00	6594 6719 6593	23025 2226 32420 0	0 0 0	0	414 1568 156 377 0
08 01	16 15	65	0	0	0	1511 156 377 0
08 01	16 30	65	0	0	0	1635 156 377 0
08 01	16 45	65	0	0	0	1656 156 377 0
08 01	17 00	64	0	0	0	1677 137 374 0
08 01	17 15	64	0	0	0	1695 157 376 0
08 01	17 30	64	0	0	0	1735 157 376 0
08 01	18 00	63	0	0	0	1745 158 375 0
08 01	18 30	63	0	0	0	1743 158 375 0
08 01	19 00	63	0	0	0	1723 158 375 0
08 01	19 30	64	0	0	0	1694 159 374 0
08 01	20 00	64	0	0	0	1655 159 374 0
08 01	20 30	65	0	0	0	1604 159 374 0
08 01	21 00	65	0	0	0	1563 160 373 0
08 01	21 30	6623 6962 6882	23044 2319 97750 8328 8328	0 0 0	0	8024 6734 758 768
08 01	22 00	6694 6962 6933	23047 2322 111311 82958 82958	0 0 0	0	8025 6719 758 768
08 01	22 30	6793 6999 6960	23049 2322 6003 6373 43145 83623 83623	0 0 0	0	8027 6718 758 768
08 01	23 00	6888 7033 6960	23051 2320 6996 6487 120789 83021 83021	0 0 0	0	8027 6718 758 768
08 01	23 30	6945 7033 6999	23051 2319 6972 6581 116894 83114 83114	0 0 0	0	8030 6737 758 768
08 02	00 00	7023 7108 7046	23054 2319 7035 6658 103333 83024 83024	0 0 0	0	8041 6845 758 768
08 02	00 30	7083 7143 7111	23058 2321 7087 6722 123879 83149 83149	0 0 0	0	8042 6879 758 768
08 02	01 00	7124 7178 7151	23059 2320 7132 6777 109428 83259 83259	0 0 0	0	8044 6922 758 768
08 02	01 30	7165 7209 7187	23060 2321 7173 6827 106794 83258 83258	0 0 0	0	758 768
08 02	02 00	7203 7243 7223	23062 2320 7211 6874 107843 83258 83258	0 0 0	0	758 768
08 02	02 30	7222 7243 7232	23059 2319 7245 6913 104199 83249 83249	0 0 0	0	758 768
08 02	03 00	7223 7244 7234	23051 2319 7270 6945 94127 83252 83252	0 0 0	0	758 768
08 02	03 30	7239 7271 7252	23059 2320 7292 6973 109341 83252 83252	0 0 0	0	758 768

近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時刻流量表（点検後）

洪水	S57.7.31	
日時	天ヶ瀬ダム 放流量	
9	354	
10	496	
11	591	
12	590	
13	658	
14	590	
15	590	
16	595	
17	597	
18	593	
19	601	
20	596	
21	736	
22	830	
23	830	
24	830	
2	1	832
2	2	838
3	836	
4	835	

- ・転記ミス等の有無を調べた流量データ数
- ・転記ミスが認められる流量データ数

58個
4個

※1個とは、1観測所×1洪水を示す