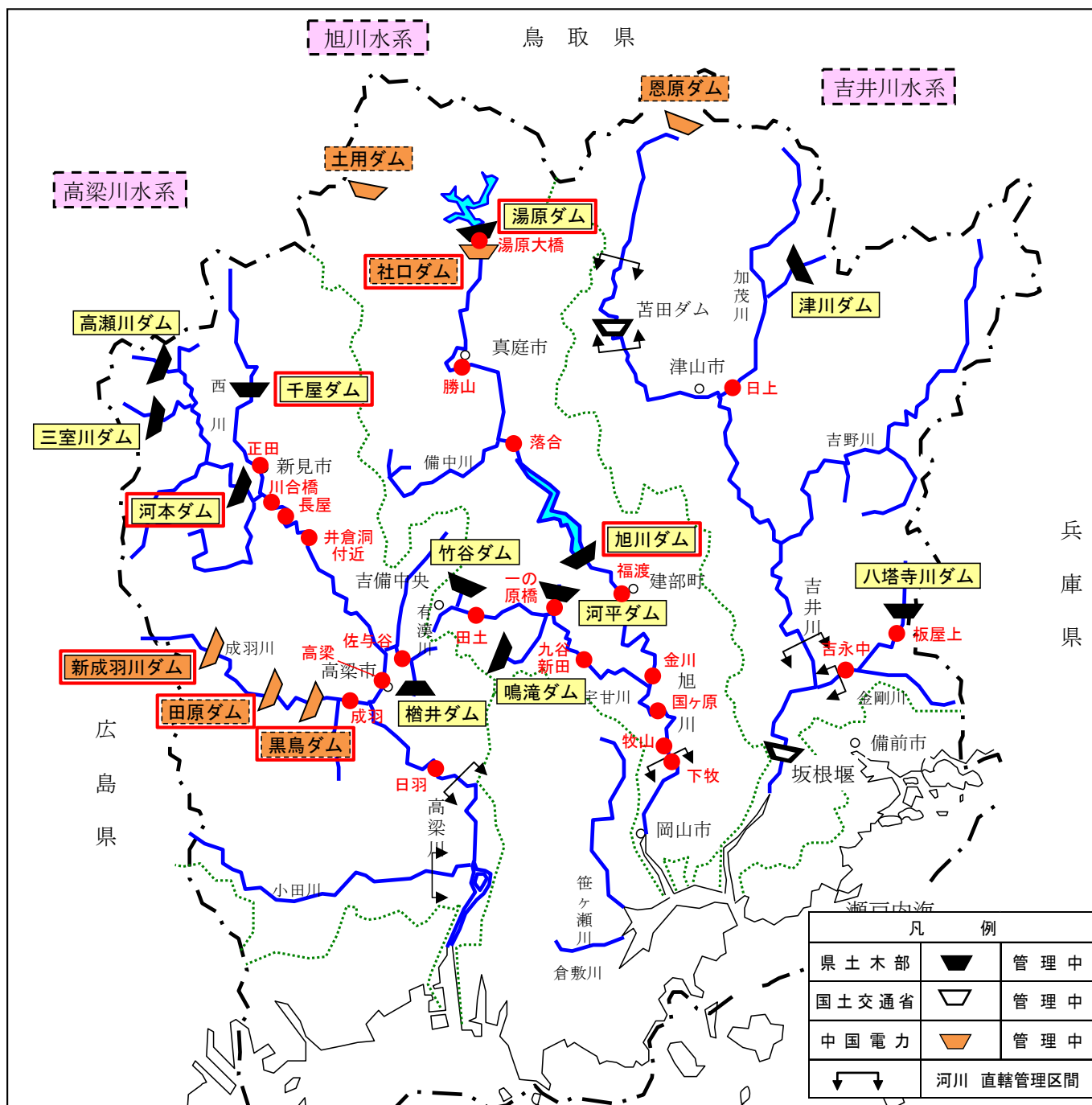


## 平成30年7月豪雨における

- ・ 土木部が管理するダムの洪水調節効果
- ・ 中国電力が管理するダムの状況

岡山県土木部

# ダムの位置図(土木部・国・中国電力)



ゲートダム

■: 検証対象外 (水位低減効果)

●: 検討地点

注) 千屋ダムもゲートダムであるが、「異常洪水時防災操作」時以外はゲート操作は行わない。  
 恩原ダムおよび土用ダムについては、下流への影響が少ないため検証の対象外。

凡 例	
県土木部	▼ 管理中
国土交通省	▽ 管理中
中国電力	▲ 管理中
↔ 河川 直轄管理区間	

# 県管理ダムの洪水調節結果(ダム地点)

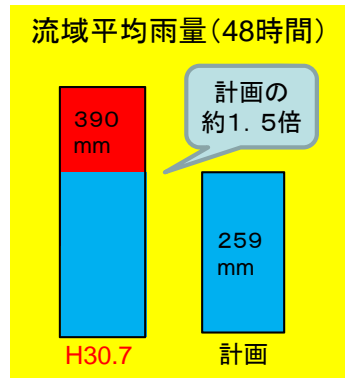
実績 ダム名	高梁川水系					旭川水系					吉井川水系	
	千屋	高瀬川	河本	三室川	檜井	湯原	旭川	鳴滝	竹谷	河平	津川	八塔寺川
実績雨量(mm) (流域平均雨量)	257/日	405/2日	404/2日	437/2日	213/日	377/2日	390/2日	290/2日	206/日	200/日	435/2日	312/2日
累計雨量(mm) (5日4時~9日4時) 流域平均雨量	374	432	418	456	334	405	416	323	325	330	516	322
総流入量(千m3) 対象:洪水期間	13,277 (5日18時20分~ 7日14時28分)	4,093 (5日17時5分~ 7日11時24分)	78,370 (5日18時5分~ 7日16時53分)	6,620 (5日13時54分~ 7日14時38分)	804 (5日18時40分~ 7日12時20分)	24,548 (6日19時58分~ 7日13時20分)	257,839 (5日17時31分~ 8日3時12分)	471 (6日22時~ 7日2時54分)	514 (5日18時25分~ 7日10時44分)	1,003 (5日17時43分~ 7日17時)	6,251 (5日13時5分~ 8日0時56分)	9,836 (5日18時39分~ 7日18時51分)
総流入量 ÷ 洪水調節容量	1.1	1.2	15.7	1.8	4.0	1.6	11.2	0.6	1.9	2.1	1.8	2.5
総貯留量(千m3)	7,635	1,245	5,634	2,488	151	34,172	22,663	105	71	202	2,010	1,554
最大流入量(m3/s) (日 時)	374 (6日21時40分)	73 (6日21時40分)	877 (6日23時00分)	121 (6日21時20分)	22 (6日21時40分)	633 (7日9時30分)	2974 (7日0時30分)	30.4 (7日0時20分)	9 (6日23時00分)	23 (6日22時10分)	137 (6日23時10分)	148 (7日2時00分)
最大放流量(m3/s) (日 時)	162 (7日11時00分)	40 (7日11時00分)	747 (6日23時20分)	51 (7日8時50分)	13 (7日0時40分)	217 (7日8時20分)	2412 (7日0時20分)	29.7 (6日23時40分)	6 (7日0時30分)	12 (7日1時40分)	42 (7日15時10分)	97 (7日3時50分)
(ピ-カット量)(m3/s)	256	37	253	81	12	421	571	0.7	3	13	103	57
最高貯水位(m) (日 時)	394.80 (7日10時20分)	480.23 (7日8時50分)	225.21 (6日23時20分)	502.76 (7日8時50分)	337.05 (7日0時40分)	398.58 (7日19時10分)	108.87 (7日1時30分)	309.22 (6日23時40分)	308.69 (7日0時30分)	194.58 (7日1時40分)	375.61 (7日15時10分)	123.95 (7日3時50分)

○流域平均雨量:千屋ダム、高瀬川ダム、河本ダム、湯原ダム、旭川ダム、八塔寺川ダム ○ダム地点雨量:三室川ダム、鳴滝ダム、竹谷ダム、河平ダム、津川ダム、檜井ダム

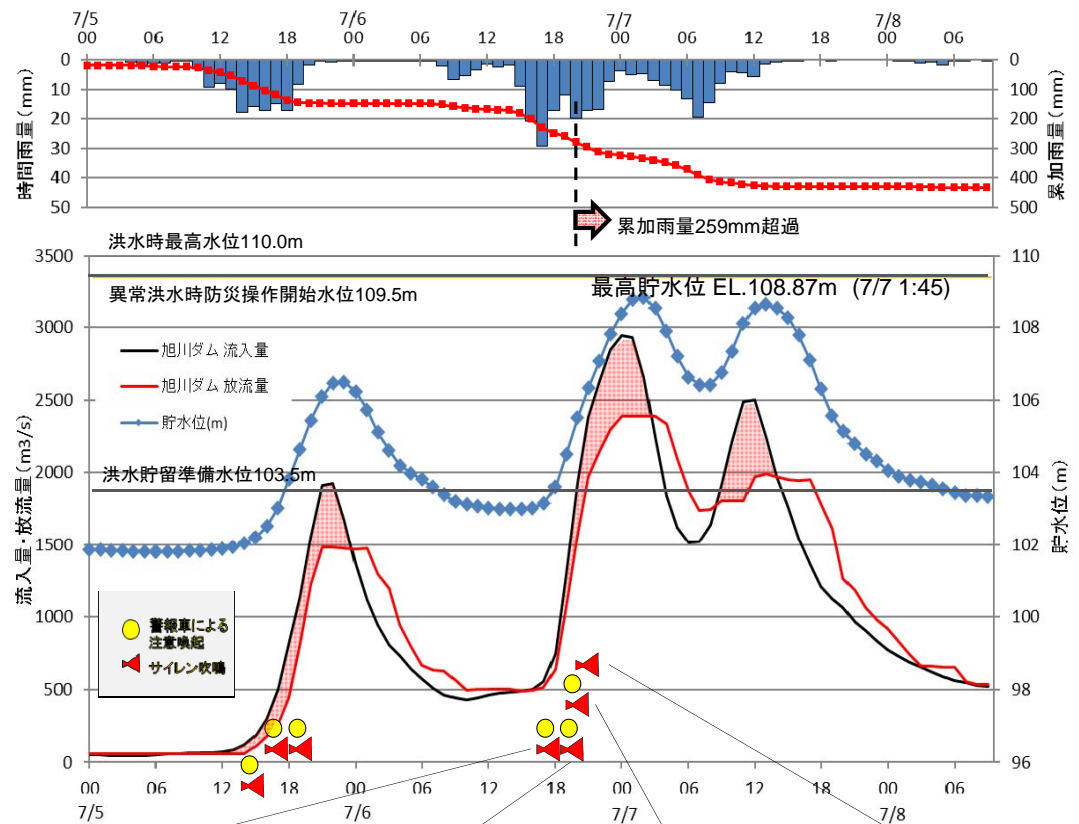
計画諸元	千屋	高瀬川	河本	三室川	檜井	湯原	旭川	鳴滝	竹谷	河平	津川	八塔寺川
計画雨量(mm)	207/日	280/2日	221/2日	297/2日	170/日	312/2日	259/2日	275/2日	238/日	238/日	335/2日	260/2日
ゲ-トの有無	5.5×6.35×4	無	12×10.3×2	無	無	5.5×8.2×6	12×9.3×10	無	無	無	無	無
洪水時最高水位(m)	400.0	490.7	225.0	506.5	338.0	402.0	110.0	313.5	313.9	199.5	383.0	131.0
洪水貯留準備水位(m)	—	—	218.0	—	—	398.5	103.5	—	—	—	—	—
平常時最高貯水位(m)	385.5	469.7	225.0	492.5	333.8	402.0	110.0	308.4	306.3	189.7	363.5	116.5
洪水調節容量(千m3)	12,000	3,500	5,000	3,600	200	15,500	23,000	840	277	481	3,500	3,870
計画高水流量(m3/s)	670	240	1,000	250	25	1,420	4,700	120	32.0	52.0	190	350
計画最大放流量(m3/s)	200	50	625	65	15	600	3,700	40	13.0	19.0	55	150
洪水調節開始流量(m3/s)	100	30	250	25	5	400	650	20	3	4	15	25

# 7月豪雨：旭川ダムの洪水調節・警報活動

- 平成30年7月5日昼前から、活発な梅雨前線の影響により、旭川ダム上流域の2日間の累加雨量は計画の降雨量を超過。
  - 7月6日17時00分に「毎秒650 m<sup>3</sup>以上を放流する」旨の連絡を関係機関に行い、20時45分には「2000 m<sup>3</sup>/sを超える放流を開始する見込み」である旨を管理事務所から関係機関にFAXにより伝達した。
  - 県水防本部から報道機関へFAXおよびLアラートにより伝達した。
  - 住民への周知のため、警報所のサイレンの吹鳴、警報所及び警報車のスピーカーによる注意喚起を実施している。
- ※Lアラート：地方公共団体等が発信する災害関連情報等を集約し、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット等の多様なメディアを通じて、住民に迅速かつ効率的に一括配信するための共通基盤のこと。



前線の影響により、長期降雨となったため、岡山全域で記録的な雨量となった。



平常時  
制限水位EL.103.5m (6/15~)



洪水貯留時  
貯水位 EL.106.74m (7/7 5:46)

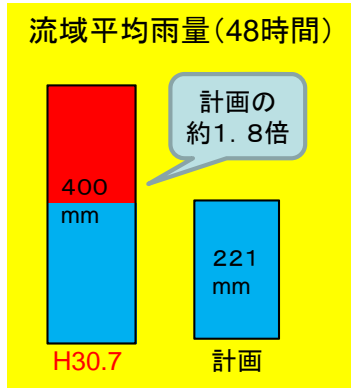
18:00 650m <sup>3</sup> /s放流開始	18:50 1000m <sup>3</sup> /s放流開始	19:50 1500m <sup>3</sup> /s放流開始	21:20 2000m <sup>3</sup> /s放流開始
17:00 関係機関通知	18:00 関係機関通知	19:00 関係機関通知	20:55 関係機関通知
17:30 警報車	18:30 警報車(第2堰堤~)	19:30 警報車(第2堰堤~)	未実施 警報車(道路冠水のため)
16:57 サイレン	17:57 サイレン	18:57 サイレン	20:47 サイレン

# 7月豪雨：河本ダムの洪水調節・警報活動

○平成30年7月5日昼前から、活発な梅雨前線の影響により、河本ダム上流域の2日間の累加雨量は計画の降雨量を超過。  
 ○7月6日16時15分に「毎秒250m<sup>3</sup>以上を放流する」旨の連絡を関係機関に行い、22時00分には「23時00分には異常洪水時防災操作を開始する見込み」である旨を管理事務所から関係機関にFAXにより伝達した。県水防本部から報道機関へFAXおよびLアラートにより伝達した。22時30分には住民への周知のため、警報所のサイレンの吹鳴、警報所及び警報車のスピーカーによる注意喚起を実施している。

新見市では、20時45分には全域に避難指示の発令を伝える告知放送により市民に周知が行われている。

※Lアラート：地方公共団体等が発信する災害関連情報等を集約し、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット等の多様なメディアを通じて、住民に迅速かつ効率的に一括配信するための共通基盤のこと。



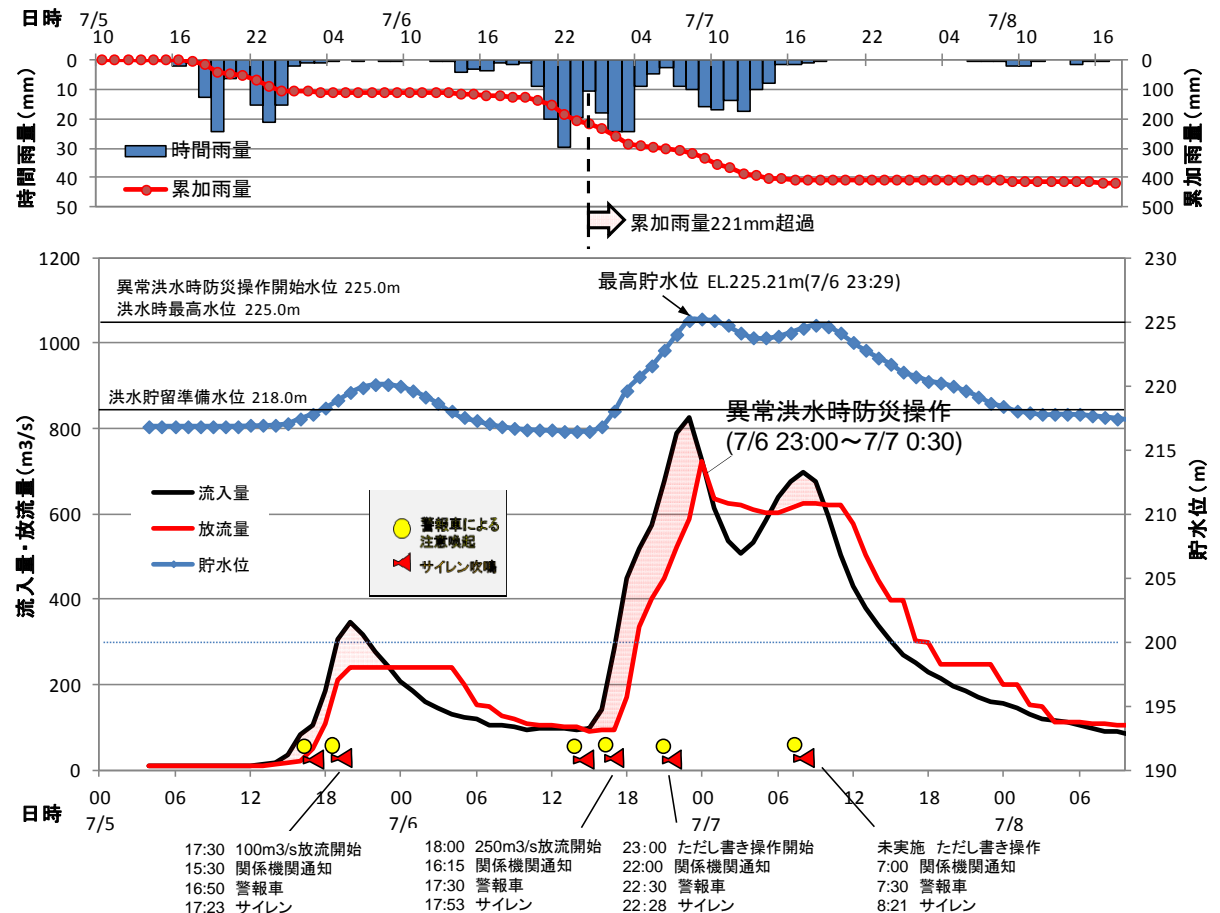
前線の影響により、長期降雨となったため、岡山全域で記録的な雨量となった。



制限水位EL.218m (7/1~)

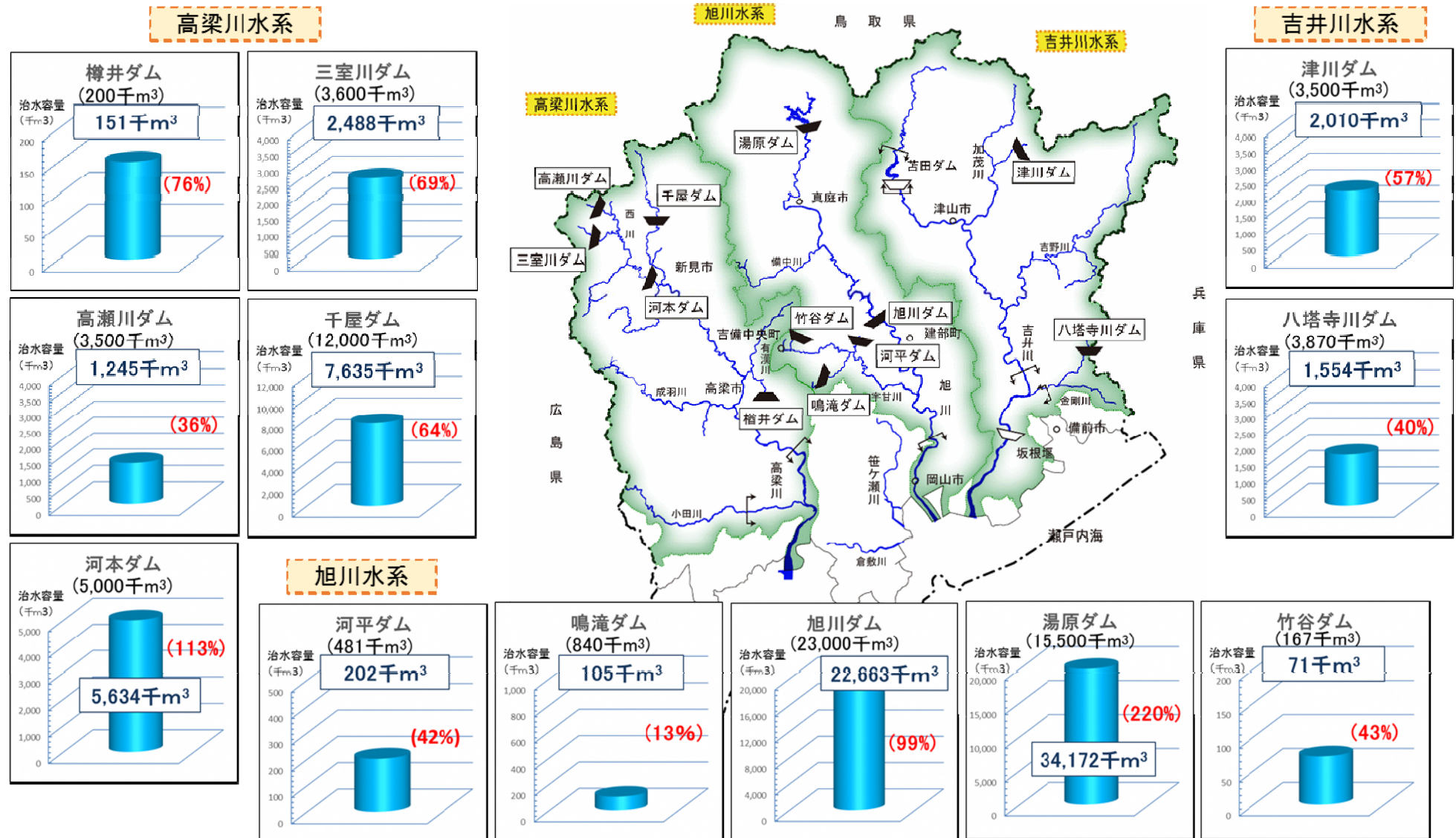


貯水位 EL.223.68m (7/7 5:00)



# 県管理ダムの洪水調節状況

■ 岡山県が管理する12ダムについて、今回の豪雨時における洪水調節によるダム貯留量を整理した。



・各ダムに記載の( )は治水容量(洪水期)を表す。  
(%)はダムごとの治水容量に対する貯留量

貯留量: 雨の降り始め時から最高貯水位時までのダムで貯留した容量

# 県管理ダムの洪水調節効果(検討地点の水位低下量)※1

※1 各検討地点の最大流量時における水位低下量を算出

洪水調節効果	高梁川水系				旭川水系							吉井川水系		
	櫛井	4ダム (千屋、 高瀬川、 河本、三 室川)	新成羽川 (中国電力)※2	合計	湯原	旭川	合計	鳴滝	竹谷	河平	合計	津川	八塔寺川	合計
検討地点 (観測所名)	佐与谷	日羽	日羽	日羽	下牧	下牧	下牧	九谷新田	九谷新田	九谷新田	九谷新田	日上	吉永中	—
水位低下量 (m)	0.22	0.41	0.16	0.56	—	—	1.22	0.00	0.00	0.02	0.02	0.09	0.12	—
検討地点 (観測所名)	—	高梁	成羽	—	国ヶ原	国ヶ原	国ヶ原	—	田土	一の原橋	—	—	板屋上	—
水位低下量 (m)	—	0.55	0.13	—	—	—	1.72	—	0.02	0.22	—	—	0.35	—
検討地点 (観測所名)	—	井倉洞 付近	—	—	金川	金川	金川	—	—	—	—	—	—	—
水位低下量 (m)	—	0.69	—	—	—	—	1.42	—	—	—	—	—	—	—
検討地点 (観測所名)	—	長屋	—	—	福渡	福渡	福渡	—	—	—	—	—	—	—
水位低下量 (m)	—	0.69	—	—	—	—	1.01	—	—	—	—	—	—	—
検討地点 (観測所名)	—	—	—	—	落合	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水位低下量 (m)	—	—	—	—	0.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
検討地点 (観測所名)	—	—	—	—	勝山	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水位低下量 (m)	—	—	—	—	0.57	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※2新成羽川ダムは、利水ダムであり洪水調節容量を持たないが、河川法第44条(河川の従前の機能維持)により、ダムにより洪水の伝達時間が早くなること等を防ぐため、下流の増加流量を調節する容量を確保し、下流の洪水流量の増加を60分遅らせる操作を行っている。

旭川ダム下流の検討地点については、旭川ダムおよび湯原ダムの2ダムによる洪水調節効果を記載している。

# 県管理ダムの洪水調節効果(検討地点の流量低減量)※1

※1 各検討地点の最大流量時における流量低減量を算出

洪水調節効果	高梁川水系				旭川水系							吉井川水系		
	樽井	4ダム (千屋、 高瀬川、 河本、三 室川)	新成羽川 (中国電力)※2	合計	湯原	旭川	合計	鳴滝	竹谷	河平	合計	津川	八塔寺川	合計
検討地点 (観測所名)	佐与谷	日羽	日羽	日羽	下牧	下牧	下牧	九谷新田	九谷新田	九谷新田	九谷新田	日上	吉永中	—
流量低減量 (m <sup>3</sup> /s)	12	525	212	738	—	—	1,092	0	2	11	13	81	55	—
検討地点 (観測所名)	—	高梁	成羽	—	国ヶ原	国ヶ原	国ヶ原	—	田土	一の原橋	—	—	板屋上	—
流量低減量 (m <sup>3</sup> /s)	—	528	172	—	—	—	1,095	—	3	13	—	—	56	—
検討地点 (観測所名)	—	井倉洞 付近	—	—	金川	金川	金川	—	—	—	—	—	—	—
流量低減量 (m <sup>3</sup> /s)	—	424	—	—	—	—	1,095	—	—	—	—	—	—	—
検討地点 (観測所名)	—	長屋	—	—	福渡	福渡	福渡	—	—	—	—	—	—	—
流量低減量 (m <sup>3</sup> /s)	—	424	—	—	—	—	1,101	—	—	—	—	—	—	—
検討地点 (観測所名)	—	—	—	—	落合	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流量低減量 (m <sup>3</sup> /s)	—	—	—	—	536	—	—	—	—	—	—	—	—	—
検討地点 (観測所名)	—	—	—	—	勝山	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流量低減量 (m <sup>3</sup> /s)	—	—	—	—	461	—	—	—	—	—	—	—	—	—

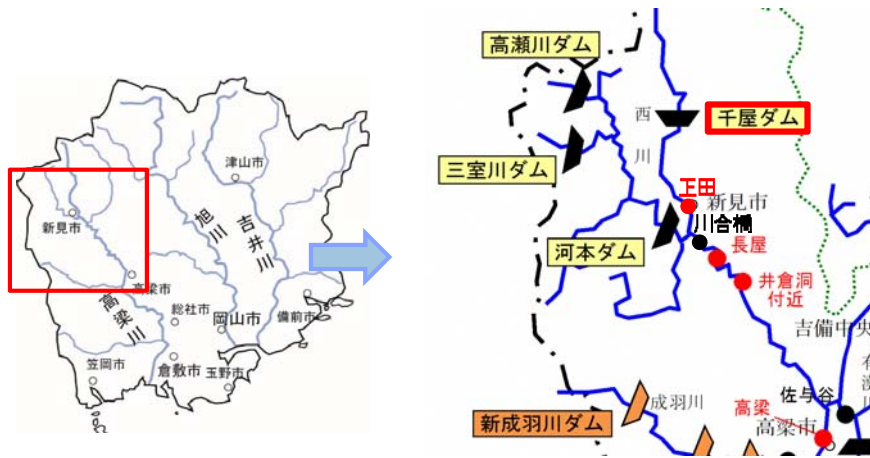
※2新成羽川ダムは、利水ダムであり洪水調節容量を持たないが、河川法第44条(河川の従前の機能維持)により、ダムにより洪水の伝達時間が早くなること等を防ぐため、下流の増加流量を調節する容量を確保し、下流の洪水流量の増加を60分遅らせる操作を行っている。

旭川ダム下流の検討地点については、旭川ダムおよび湯原ダムの2ダムによる洪水調節効果を記載している。



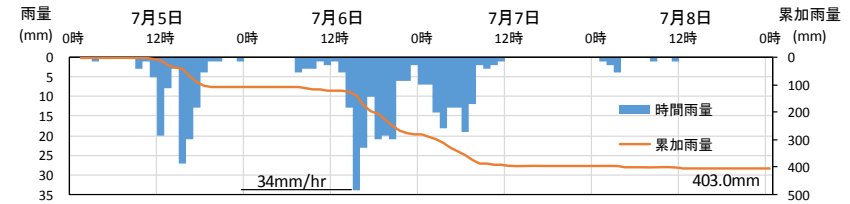
# 千屋ダムの洪水調節効果

## ■ 千屋ダム位置図

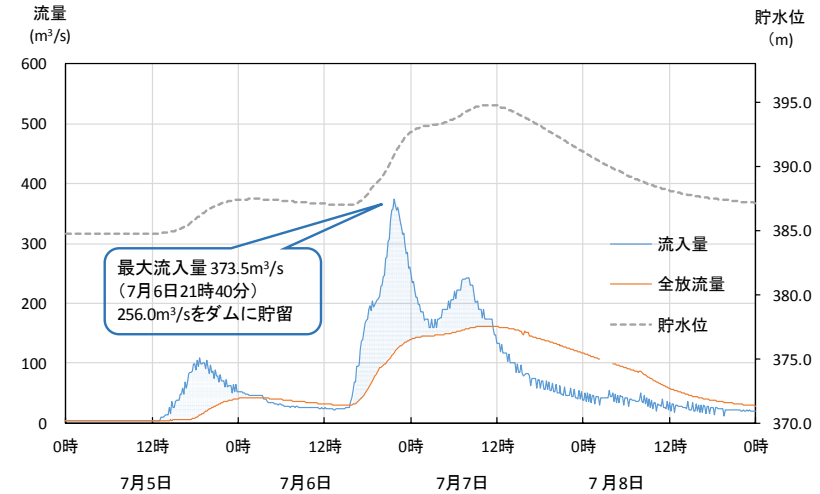


## ■ 千屋ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

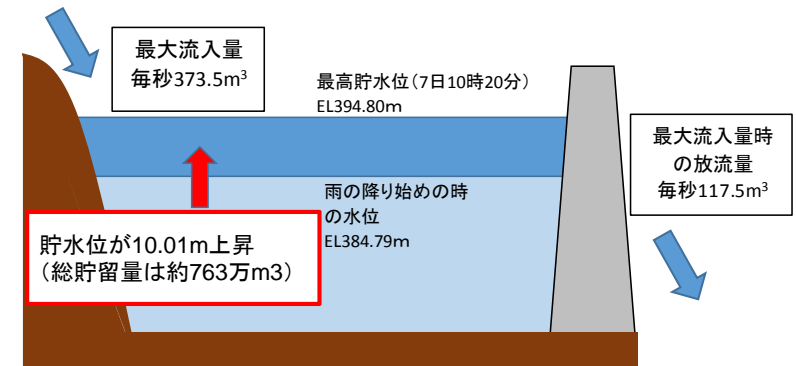
### ・ 千屋ダム上流域での降雨状況



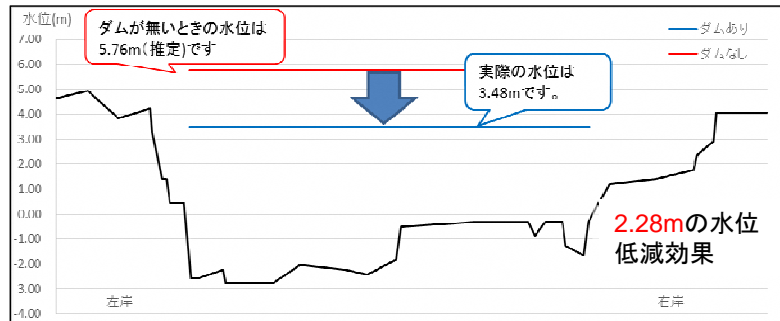
### ・ 千屋ダム流入状況及び放流状況



### ・ 千屋ダム貯水池状況

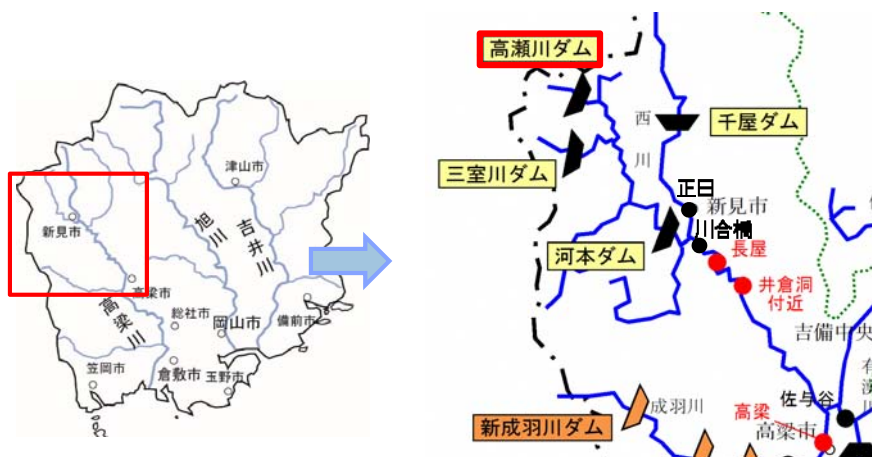


## ■ 千屋ダム 下流水位低減効果（正田水位観測所）



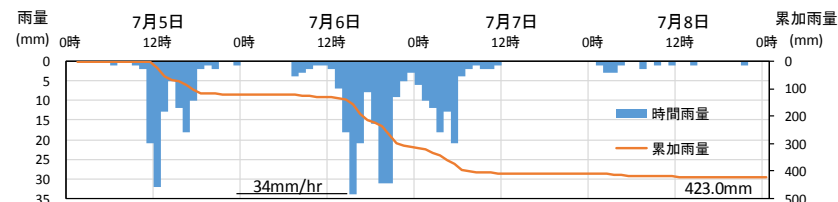
# 高瀬川ダムの洪水調節効果

## ■ 高瀬川ダム位置図

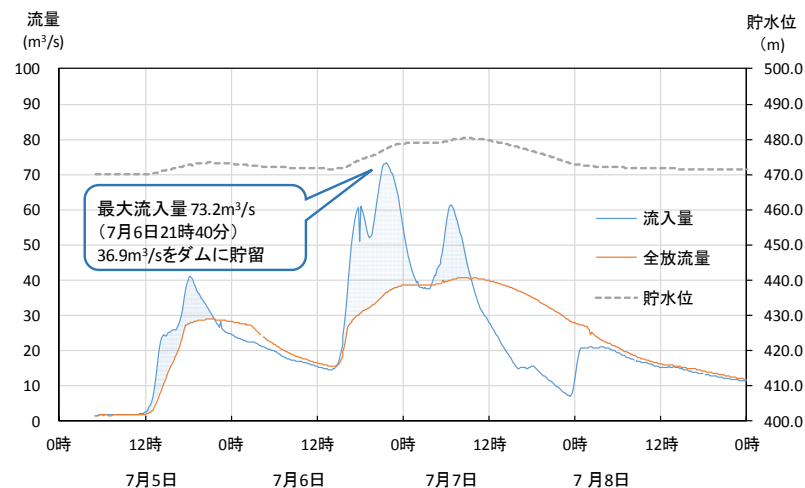


## ■ 高瀬川ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

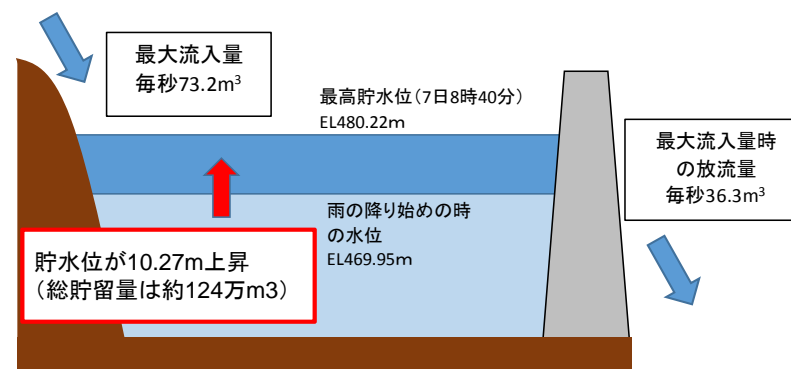
### ・ 高瀬川ダム上流域での降雨状況



### ・ 高瀬川ダム流入状況及び放流状況

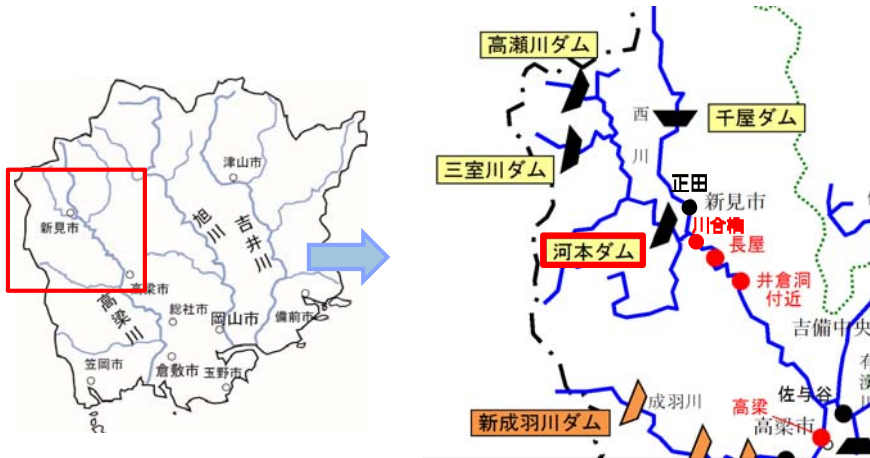


### ・ 高瀬川ダム貯水池状況



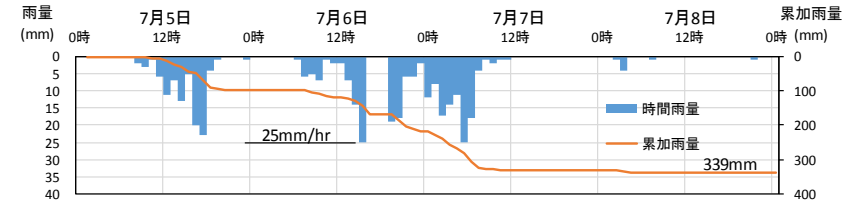
# 河本ダムの洪水調節効果

## ■ 河本ダム位置図

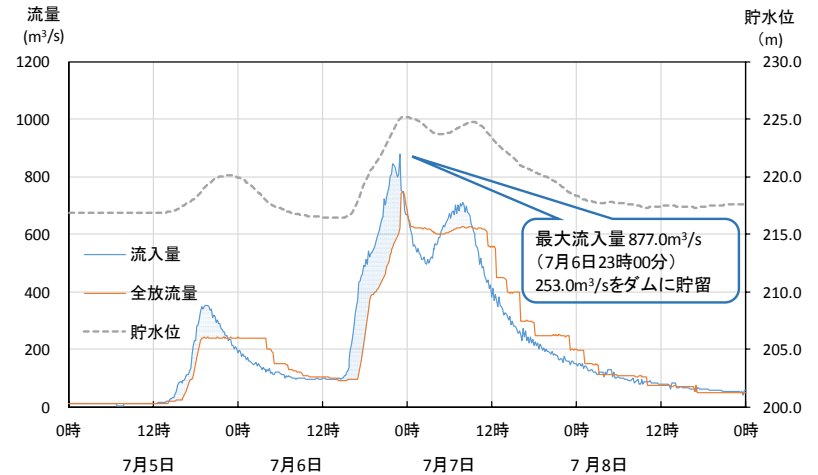


## ■ 河本ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

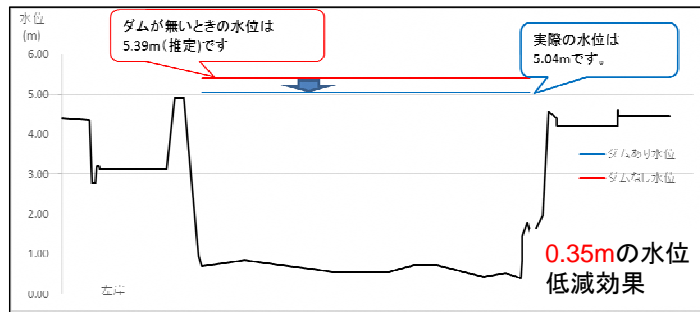
### ・ 河本ダム上流域での降雨状況



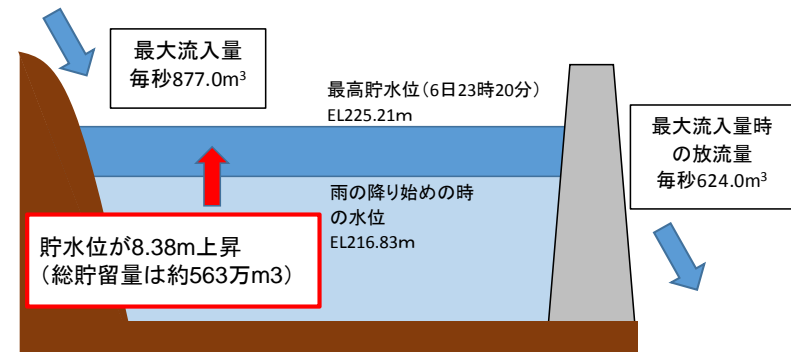
### ・ 河本ダム流入状況及び放流状況



## ■ 河本ダム 下流水位低減効果 (川合橋水位観測所)



### ・ 河本ダム貯水池状況



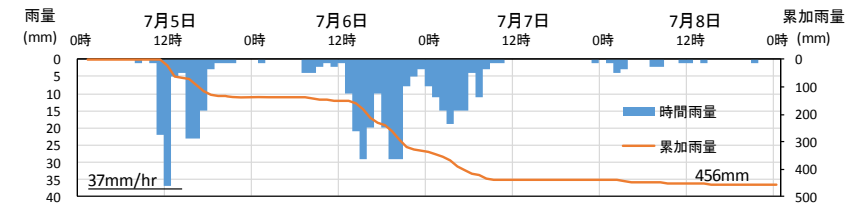
# 三室川ダムの洪水調節効果

## ■ 三室川ダム位置図

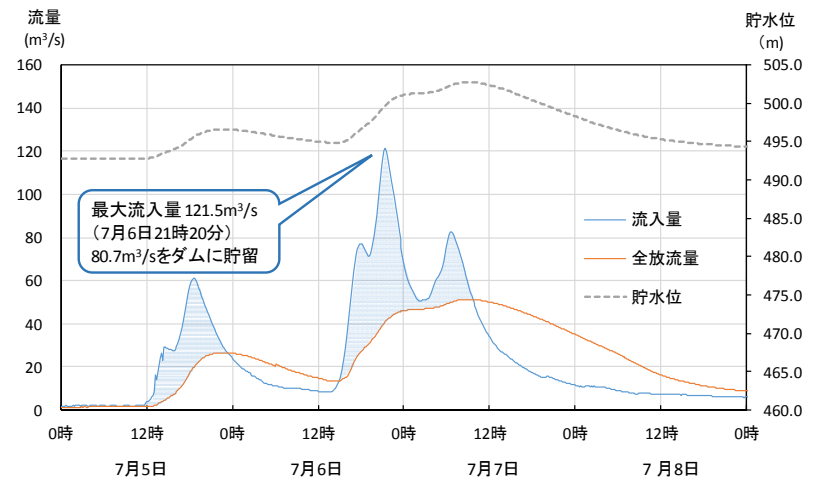


## ■ 三室川ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

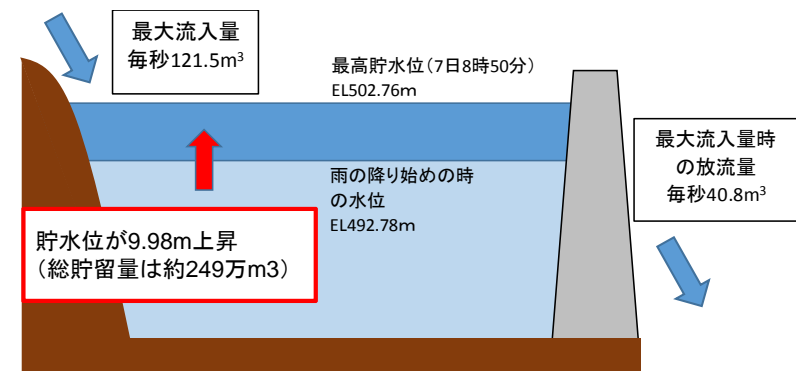
### ・ 三室川ダム上流域での降雨状況



### ・ 三室川ダム流入状況及び放流状況



### ・ 三室川ダム貯水池状況



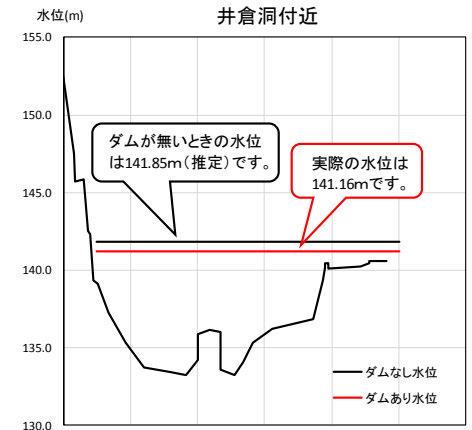
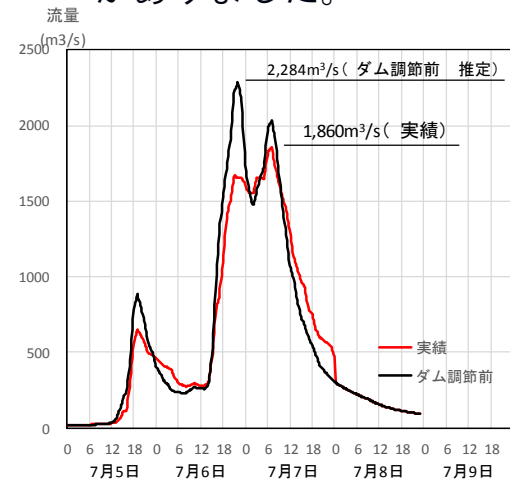
# 新見4ダムの洪水調節効果 (1)

## ■ 新見4ダム位置図



## ■ 井倉洞付近地点水位低減効果

新見4ダムの調節効果は井倉洞付近地点において、69cm（推定：流量にして $424\text{m}^3/\text{s}$ ）の水位低減効果がありました。

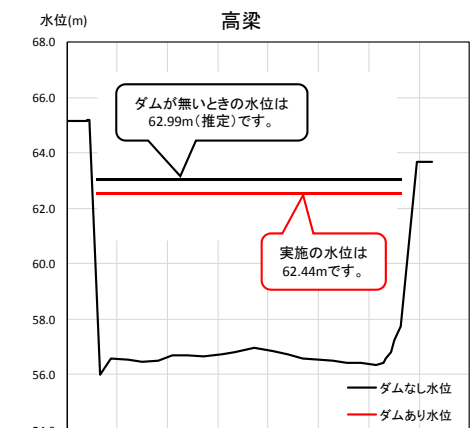
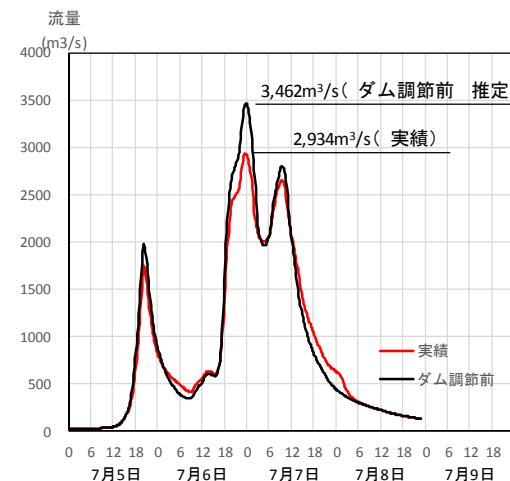
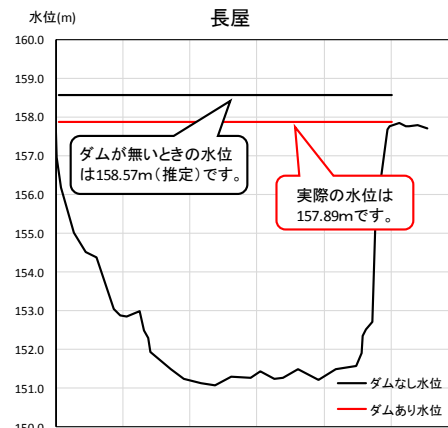
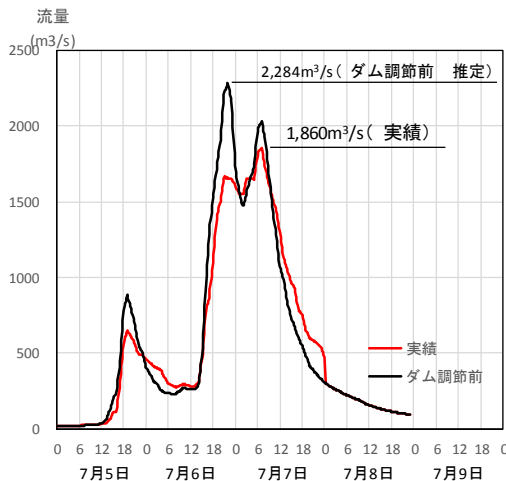


## ■ 高梁地点水位低減効果

新見4ダムの調節効果は高梁地点において、55cm（推定：流量にして $528\text{m}^3/\text{s}$ ）の水位低減効果がありました。

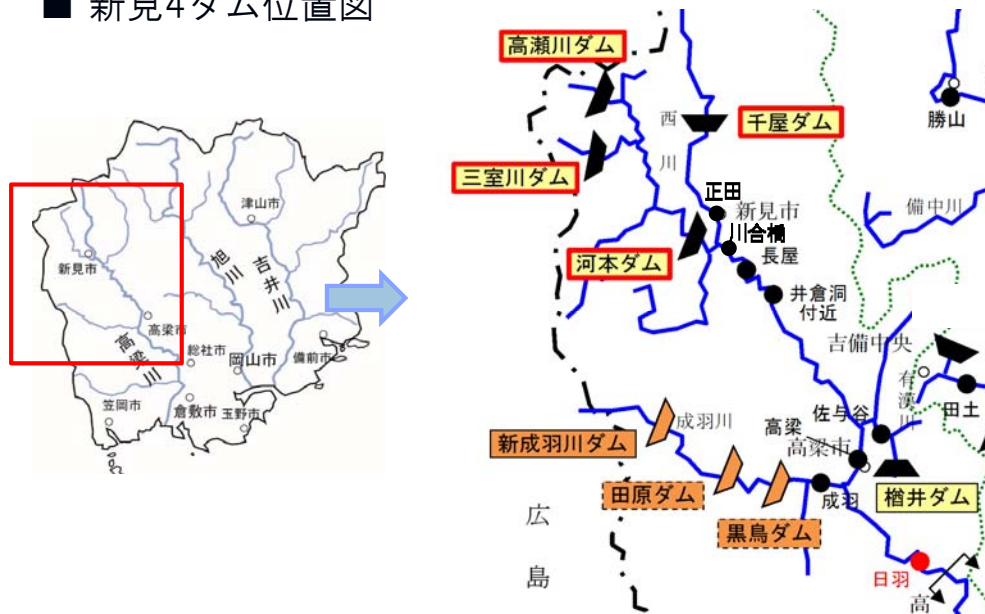
## ■ 長屋地点水位低減効果

新見4ダムの調節効果は長屋地点において、69cm（推定：流量にして $424\text{m}^3/\text{s}$ ）の水位低減効果がありました。



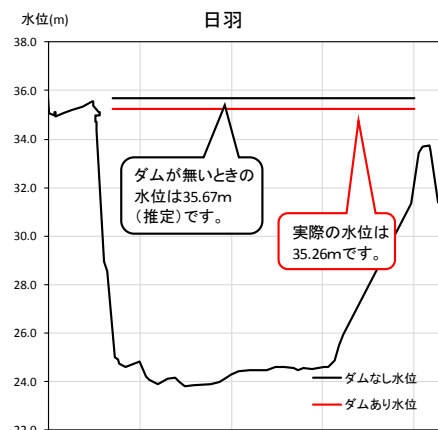
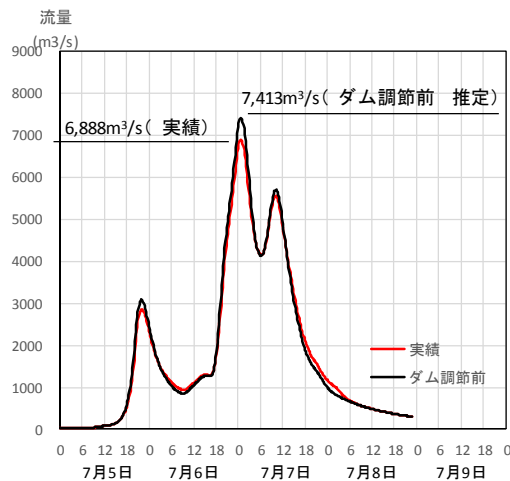
# 新見4ダムの洪水調節効果 (2)

## ■ 新見4ダム位置図



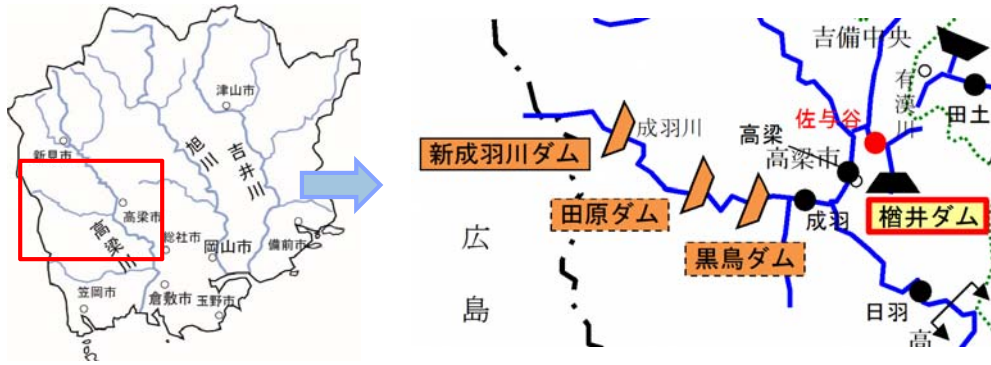
## ■ 日羽地点水位低減効果

新見4ダムの調節効果は**日羽地点**において、41cm（推定：流量にして $525\text{m}^3/\text{s}$ ）の水位低減効果がありました。



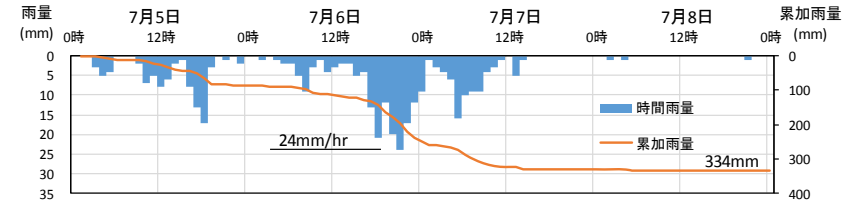
# 櫛井ダムの洪水調節効果

## ■ 櫛井ダム位置図

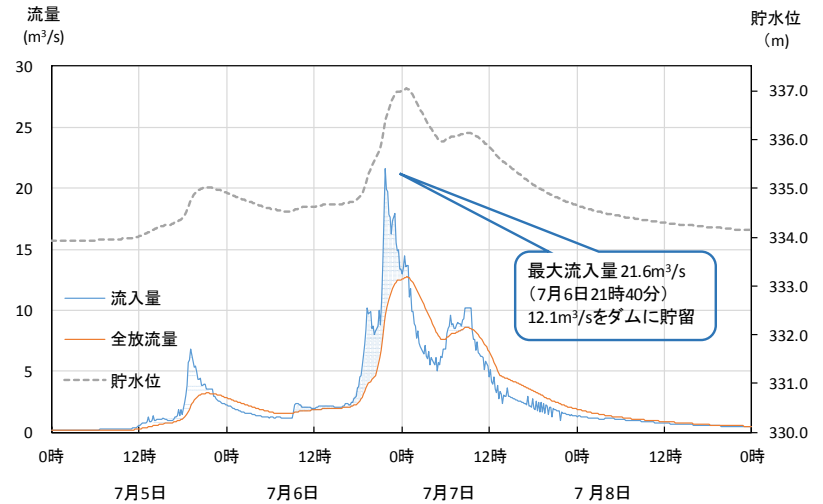


## ■ 櫛井ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

### ・ 櫛井ダム上流域での降雨状況

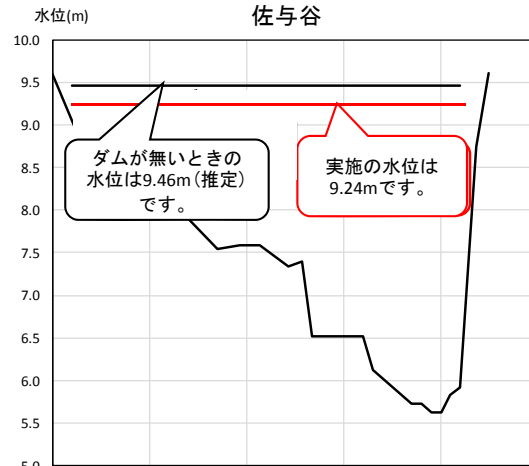
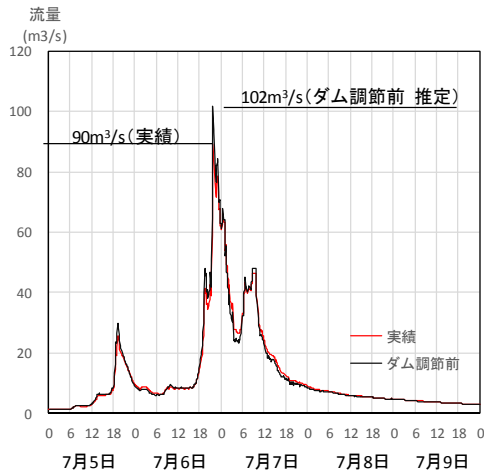


### ・ 櫛井ダム流入状況及び放流状況

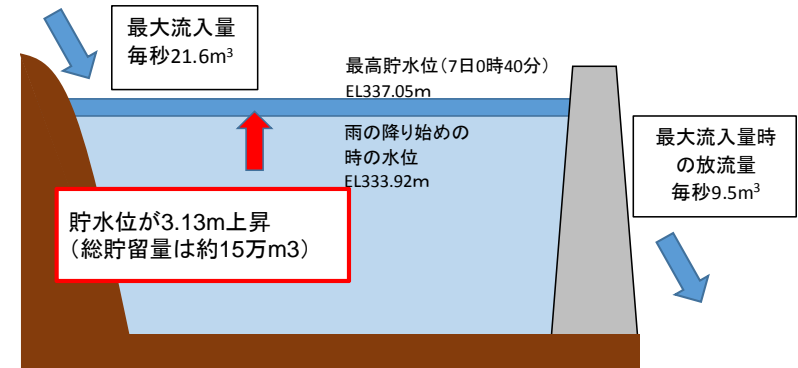


## ■ 佐与谷地点水位低減効果

櫛井ダムの調節効果は**佐与谷地点**において、22cm (推定：流量にして12m³/s) の水位低減効果がありました。



### ・ 櫛井ダム貯水池状況



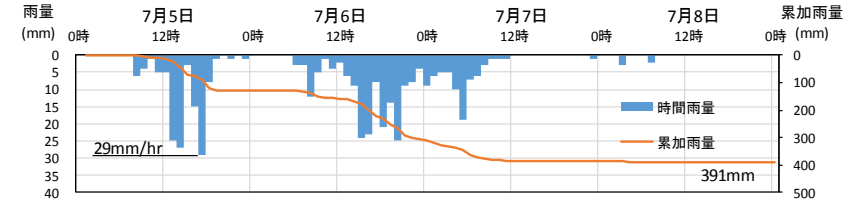
# 新成羽川ダム（中国電力）の水位低減効果

## ■ 新成羽川ダム位置図

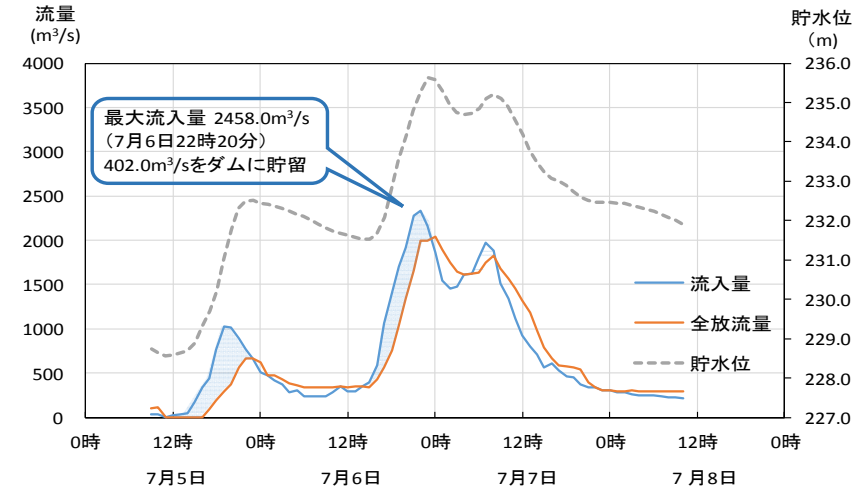


## ■ 新成羽川ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

### ・ 新成羽川ダム上流域での降雨状況

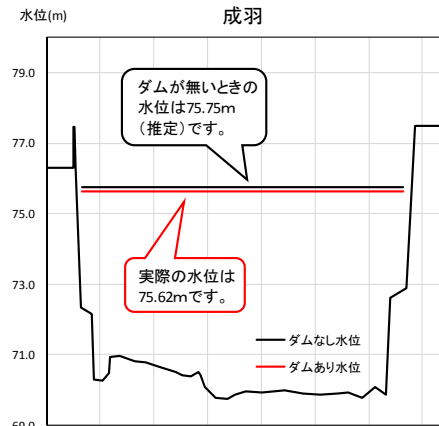
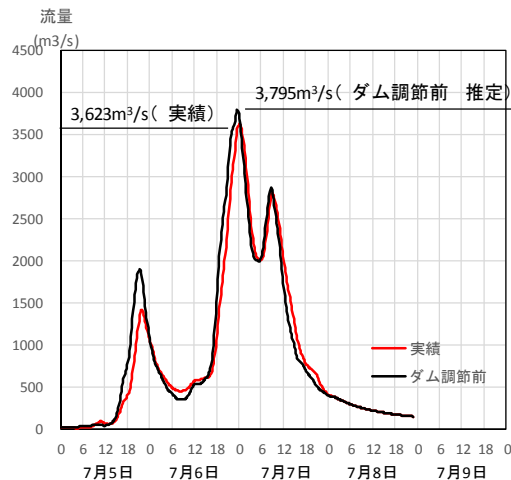


### ・ 新成羽川ダム流入状況及び放流状況

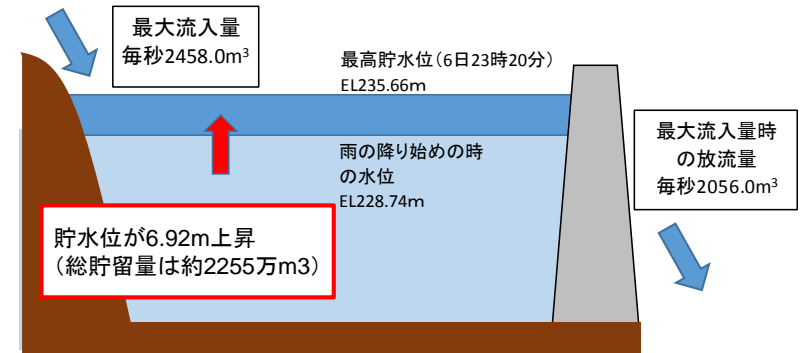


## ■ 成羽地点水位低減効果

新成羽川ダムにより**成羽地点**において、13cm（推定：流量にして172m³/s）の水位低減効果がありました。



### ・ 新成羽川ダム貯水池状況





# 新見4ダム・新成羽川ダムの効果※

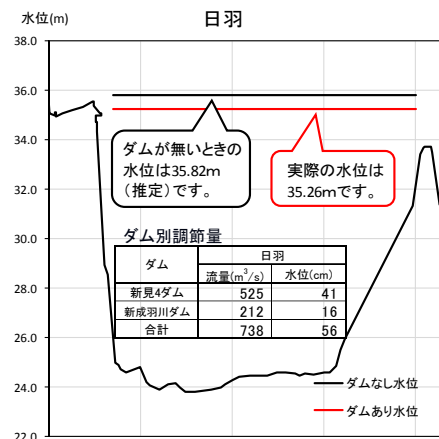
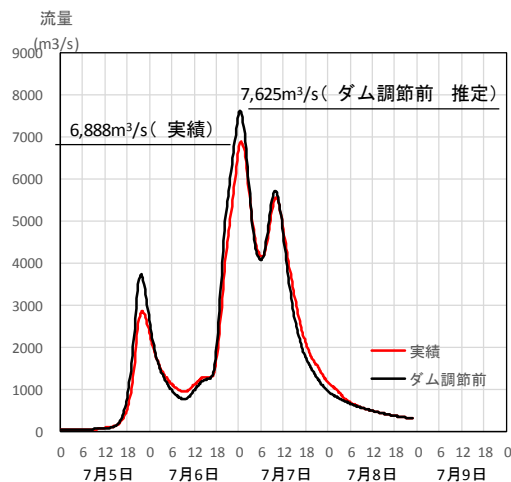
## ■ 新見4ダム・新成羽川ダム位置図



※新見4ダムによる洪水調節効果・新成羽川ダムの水位低減効果

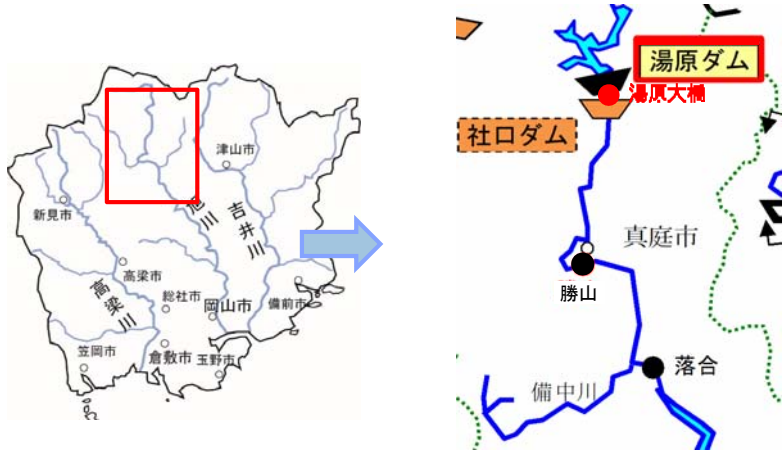
## ■ 日羽地点水位低減効果

新見4ダムの調節および新成羽川ダムにより **日羽地点**において、56cm（推定：流量にして738m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



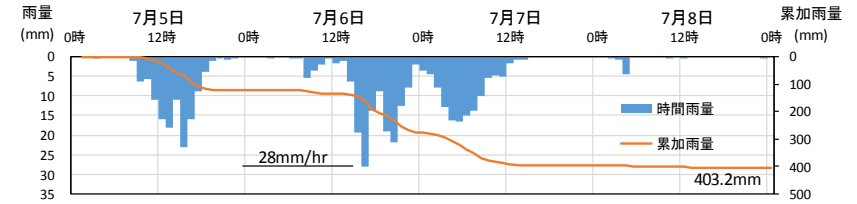
# 湯原ダムの洪水調節効果 (1)

## ■ 湯原ダム位置図

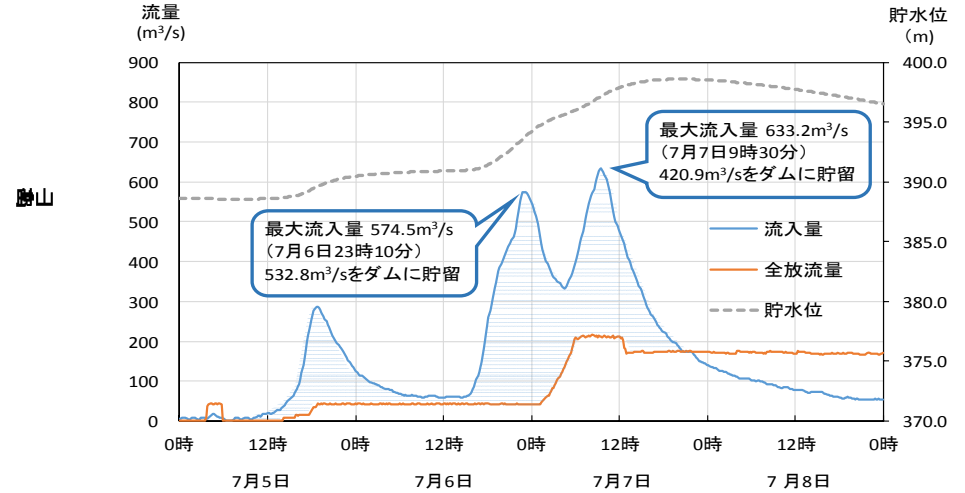


## ■ 湯原ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

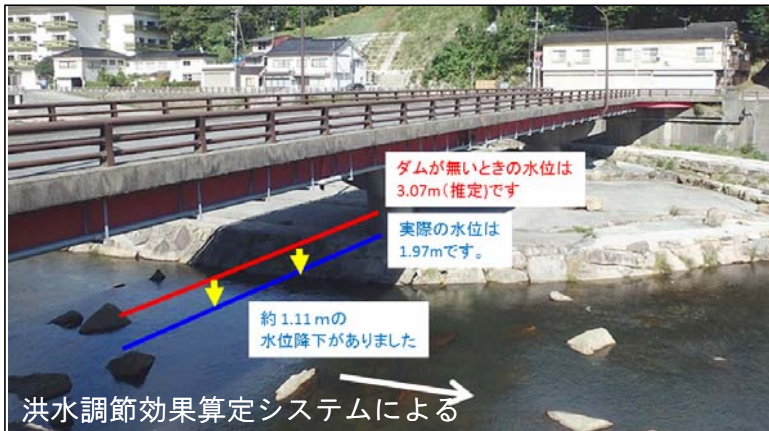
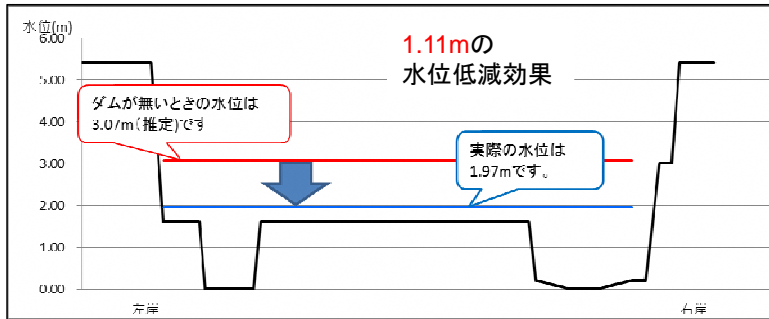
### ・ 湯原ダム上流域での降雨状況



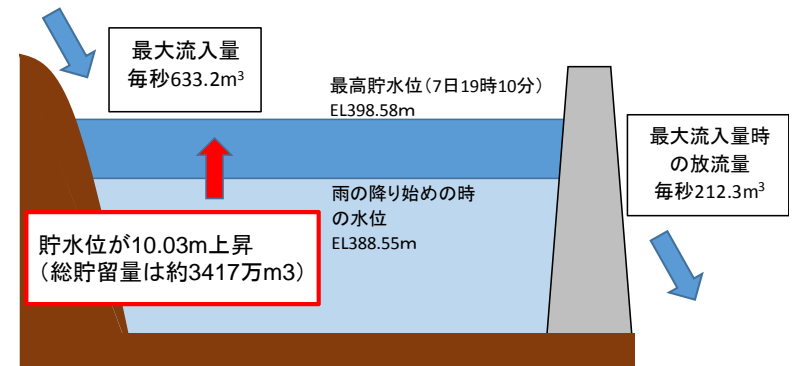
### ・ 湯原ダム流入状況及び放流状況



## ■ 湯原ダム 下流水位低減効果 (湯原大橋)



### ・ 湯原ダム貯水池状況



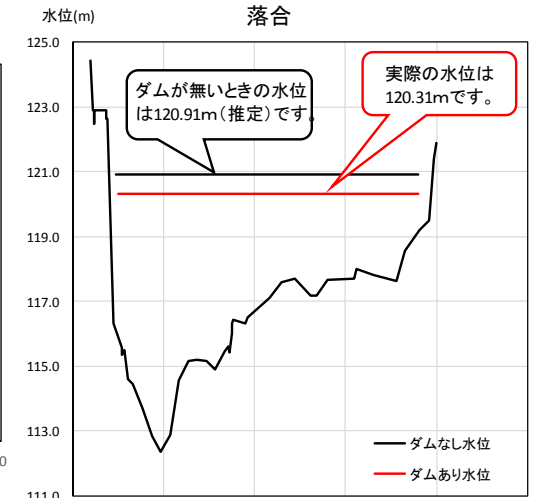
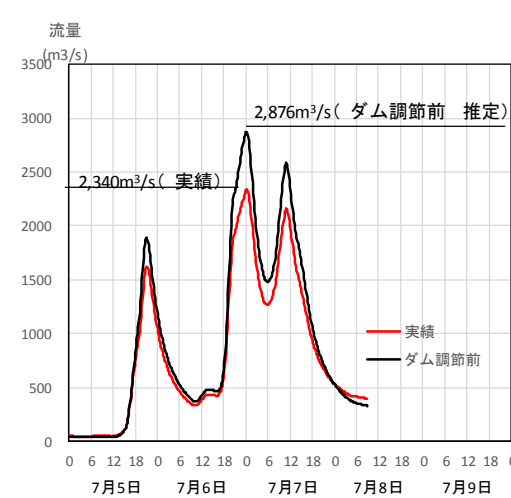
# 湯原ダムの洪水調節効果 (2)

## ■ 湯原ダム位置図



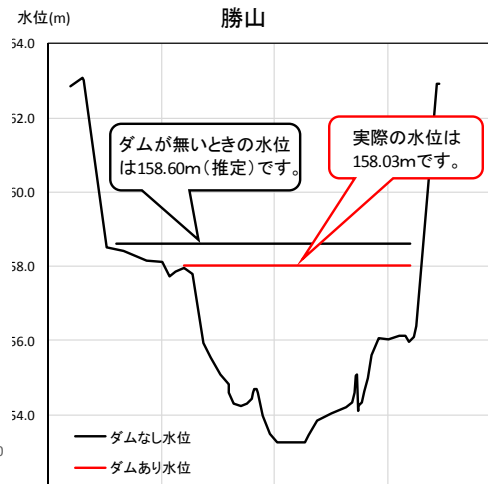
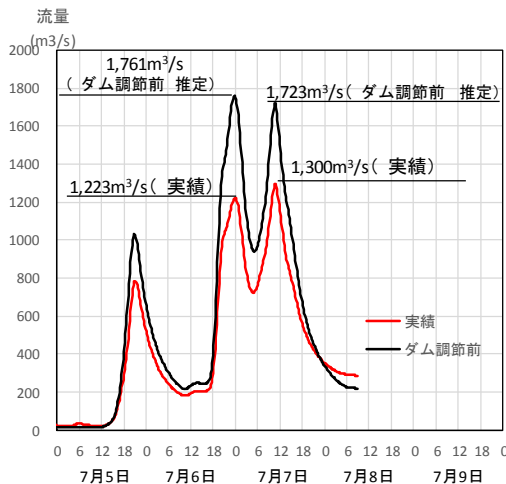
## ■ 落合地点水位低減効果

湯原ダムの調節効果は**落合地点**において、60cm（推定：流量にして $536\text{m}^3/\text{s}$ ）の水位低減効果がありました。



## ■ 勝山地点水位低減効果

湯原ダムの調節効果は**勝山地点**において、57cm（推定：流量にして $461\text{m}^3/\text{s}$ ）の水位低減効果がありました。



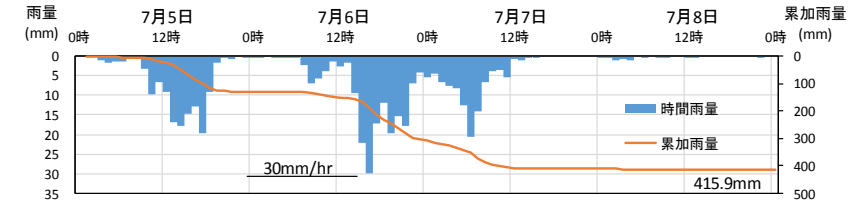
# 旭川ダム・湯原ダムの洪水調節効果 (1)

## ■ 旭川ダム位置図

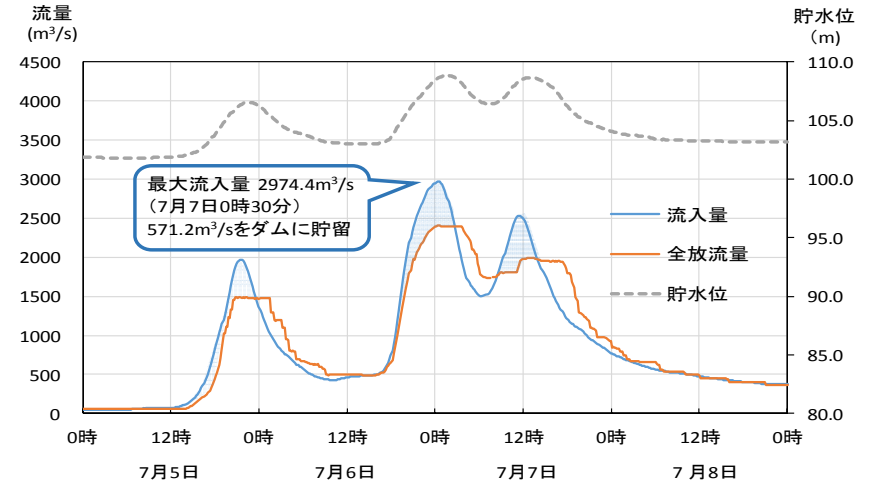


## ■ 旭川ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

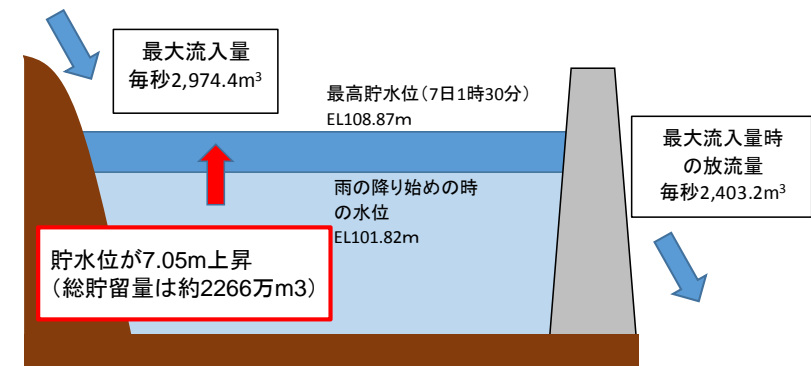
### ・ 旭川ダム上流域での降雨状況



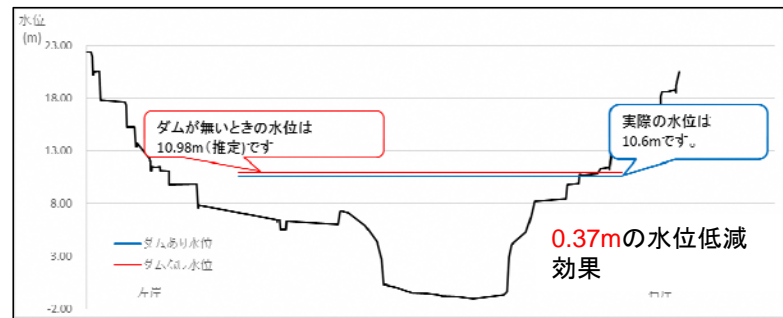
### ・ 旭川ダム流入状況及び放流状況



### ・ 旭川ダム貯水池状況



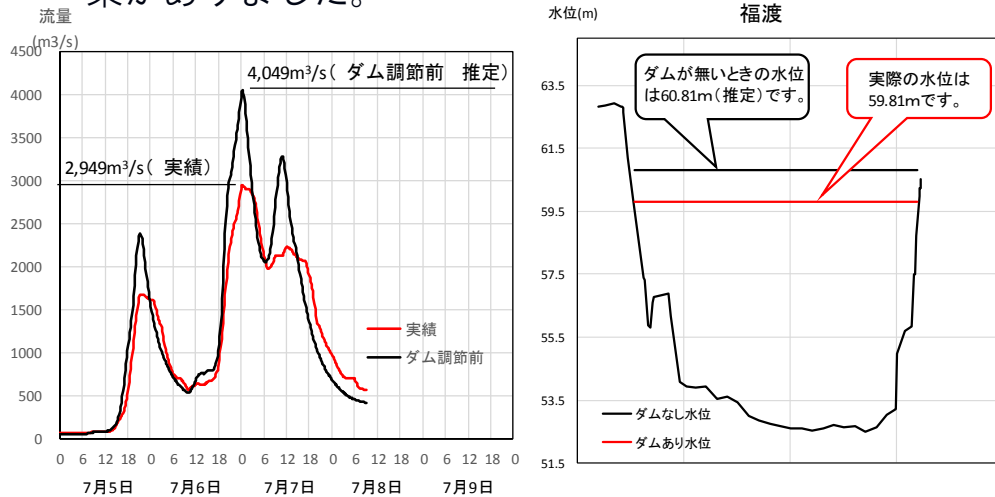
## ■ 旭川ダム 下流水位低減効果 (牧山水位観測所)



# 旭川ダム・湯原ダムの洪水調節効果 (2)

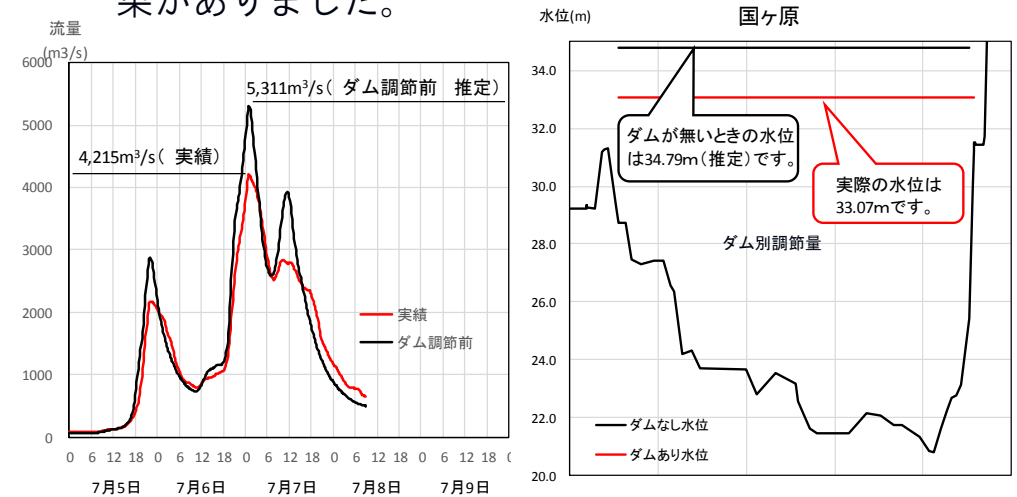
## ■ 福渡地点水位低減効果

旭川水系2ダムの調節効果は**福渡地点**において、101cm（推定：流量にして1,101m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



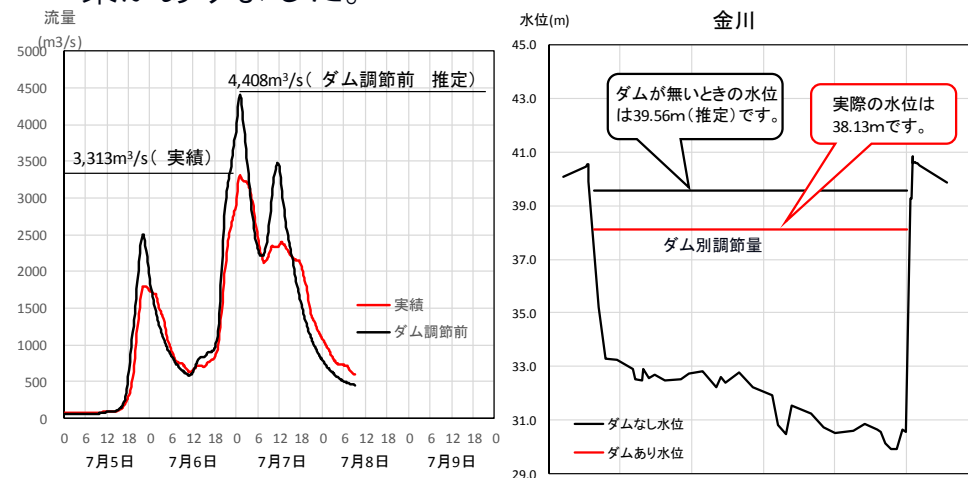
## ■ 国ヶ原地点水位低減効果

旭川水系2ダムの調節効果は**国ヶ原地点**において、172cm（推定：流量にして1,095m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



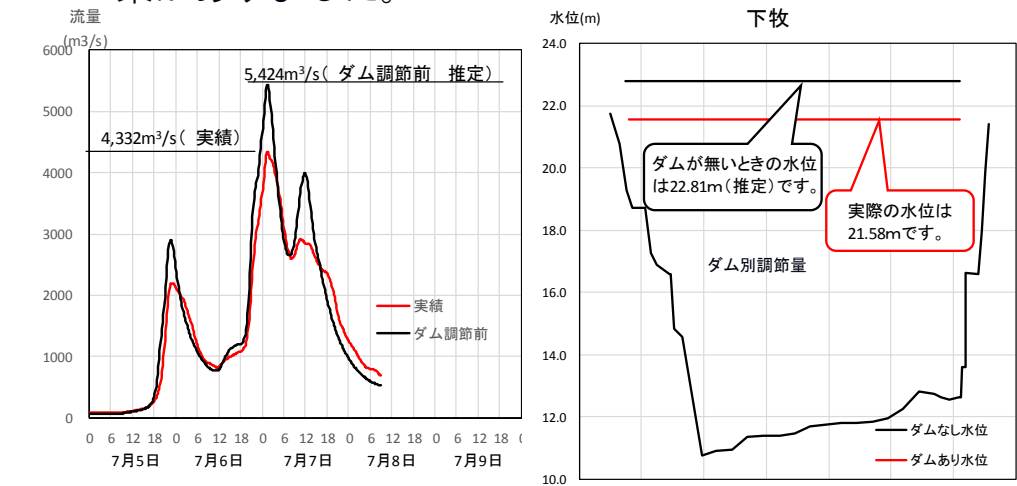
## ■ 金川地点水位低減効果

旭川水系2ダムの調節効果は**金川地点**において、142cm（推定：流量にして1,095m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



## ■ 下牧地点水位低減効果

旭川水系2ダムの調節効果は**下牧地点**において、122cm（推定：流量にして1,092m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



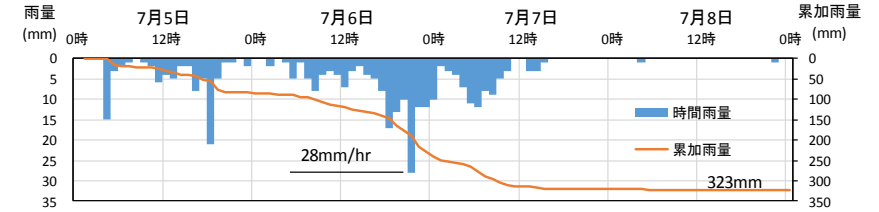
# 鳴滝ダムの洪水調節効果

## ■ 鳴滝ダム位置図

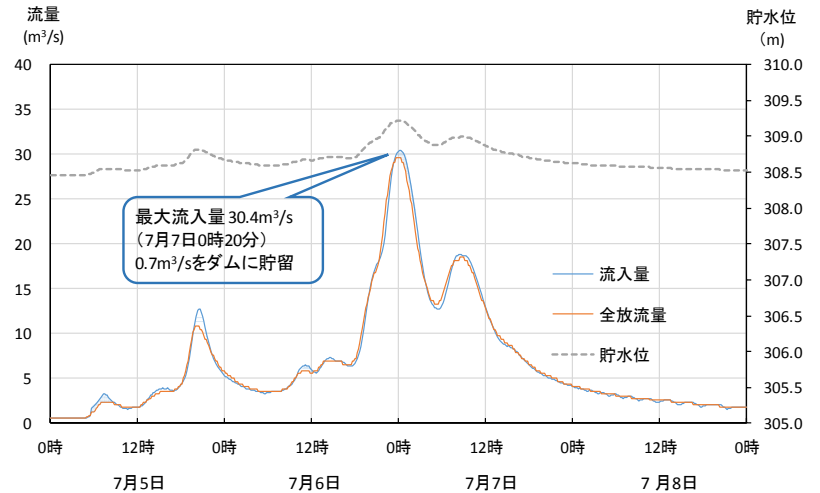


## ■ 鳴滝ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

### ・ 鳴滝ダム上流域での降雨状況

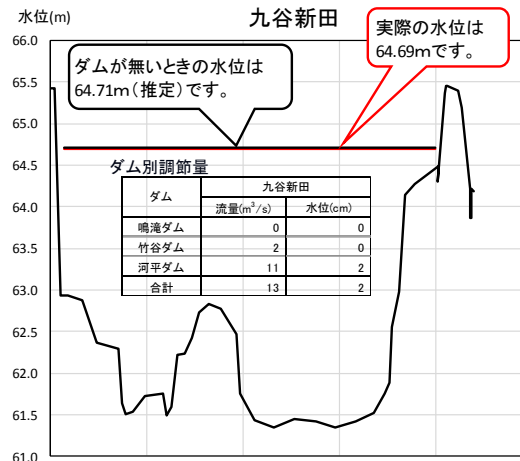
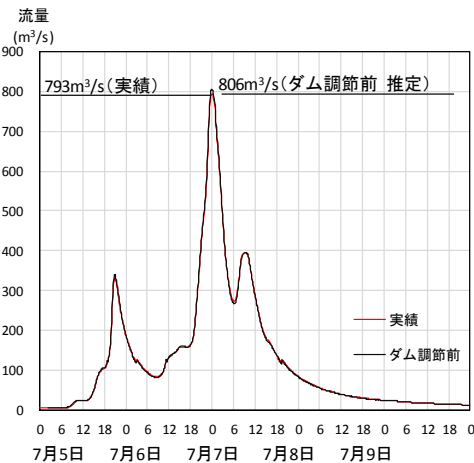


### ・ 鳴滝ダム流入状況及び放流状況

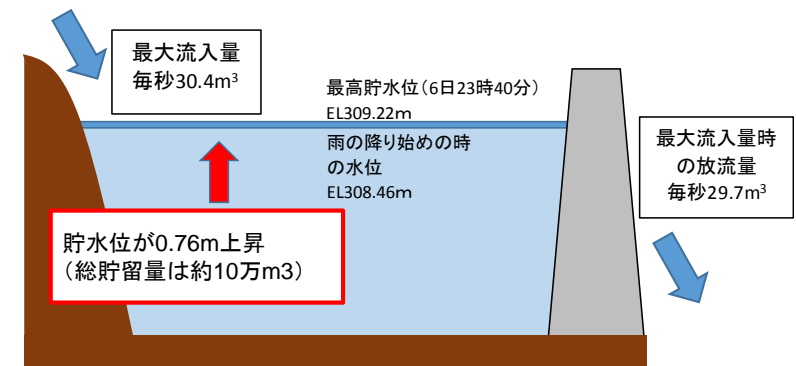


## ■ 九谷新田地点水位低減効果

宇甘川3ダムの調節効果は**九谷新田地点**において、2cm（推定：流量にして13m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



### ・ 鳴滝ダム貯水池状況



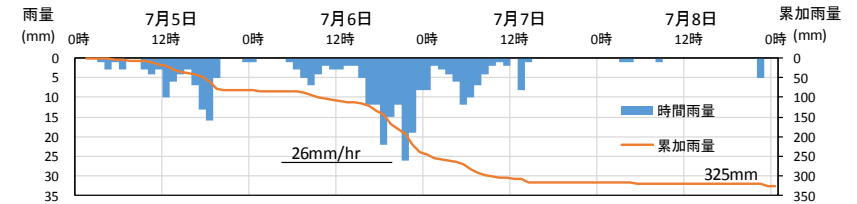
# 竹谷ダムの洪水調節効果

## ■ 竹谷ダム位置図

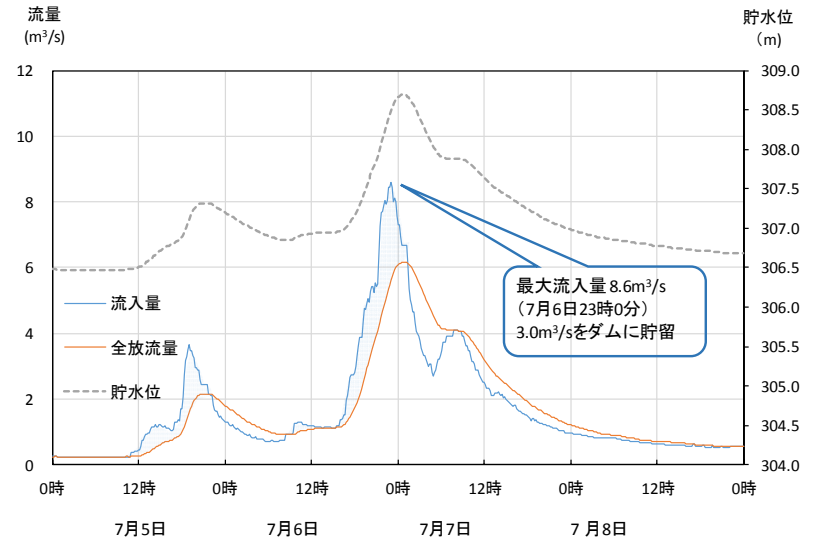


## ■ 竹谷ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

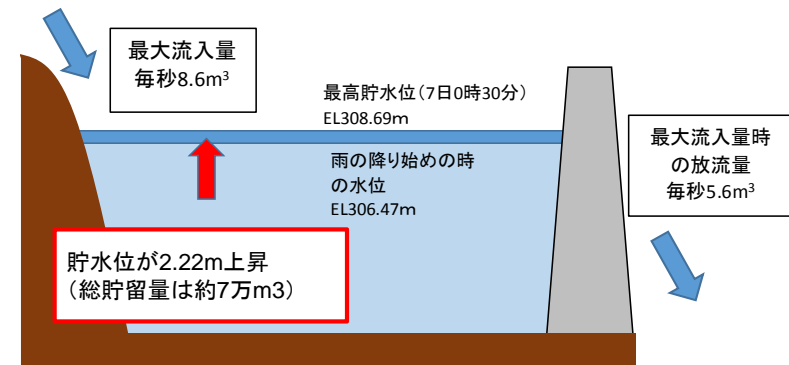
### ・ 竹谷ダム上流域での降雨状況



### ・ 竹谷ダム流入状況及び放流状況

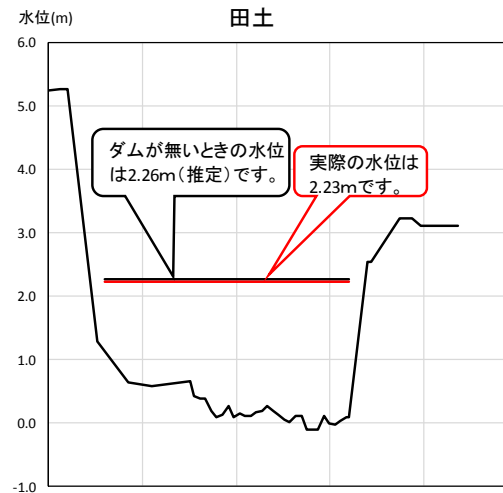
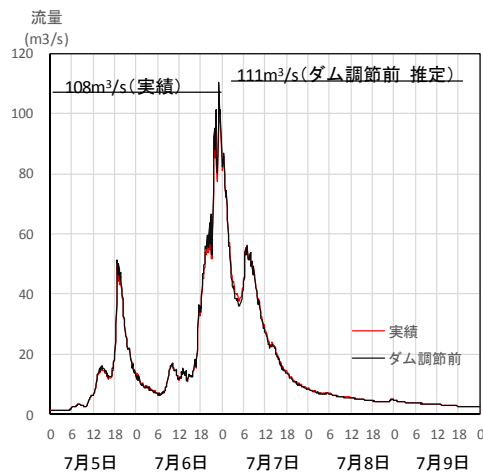


### ・ 竹谷ダム貯水池状況



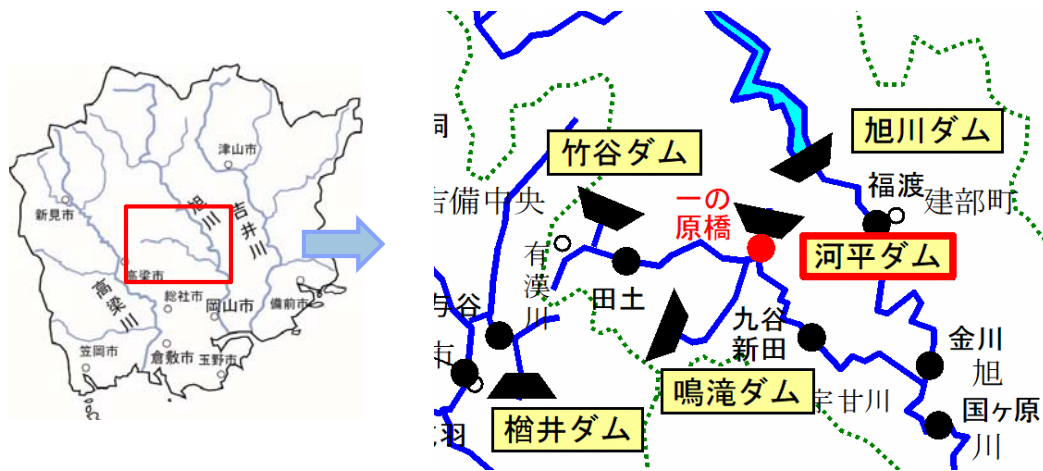
## ■ 田土地点水位低減効果

竹谷ダムの調節効果は**田土地点**において、2cm（推定：流量にして3m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



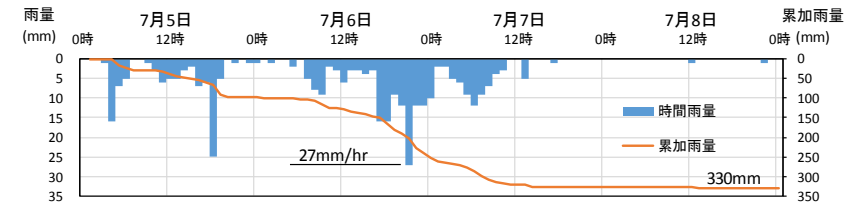
# 河平ダムの洪水調節効果

## ■ 河平ダム位置図

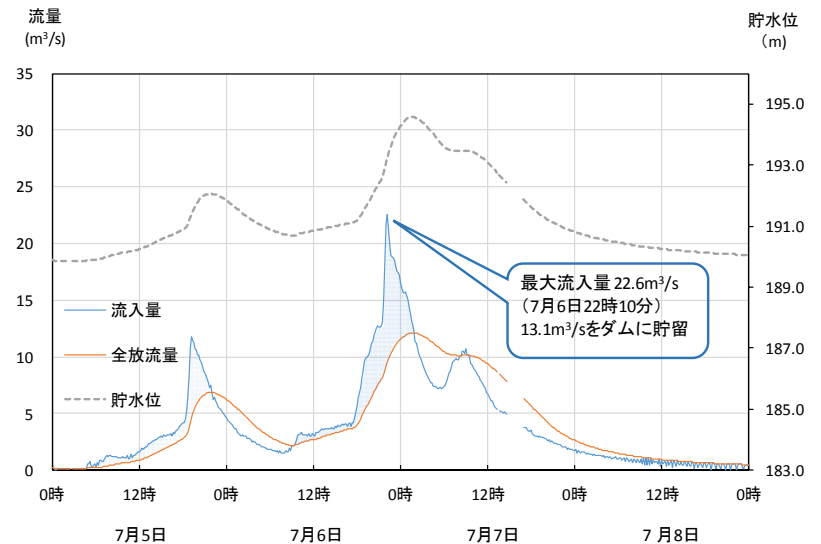


## ■ 河平ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

### ・ 河平ダム上流域での降雨状況

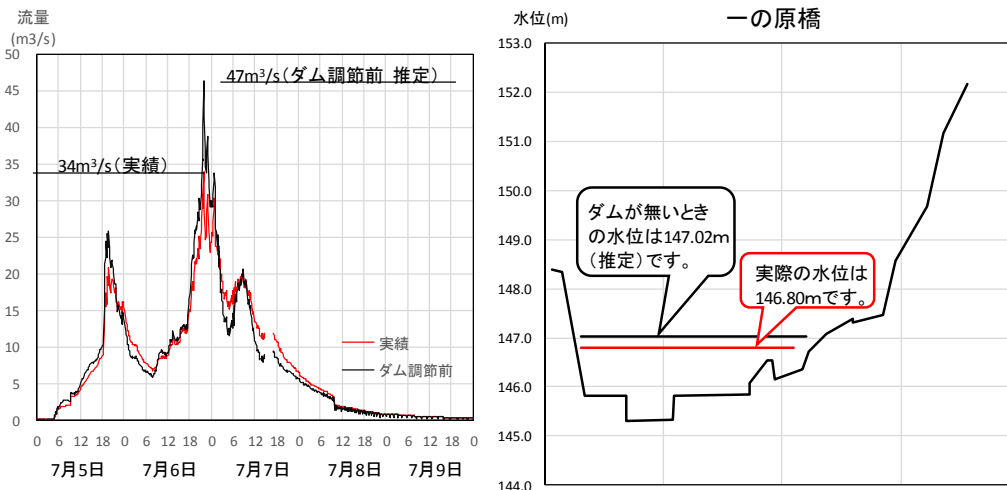


### ・ 河平ダム流入状況及び放流状況

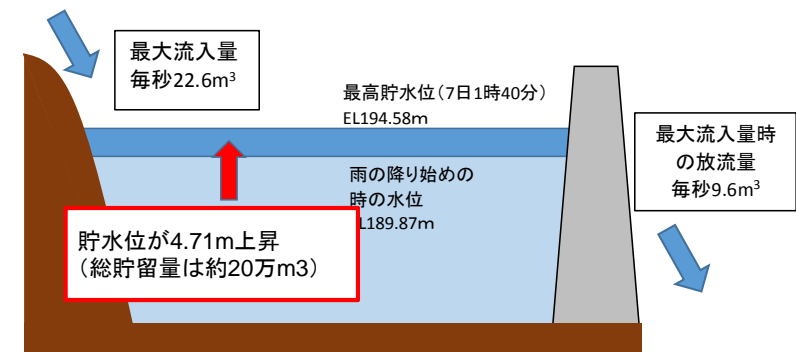


## ■ 一の原橋地点水位低減効果

河平ダムの調節効果は一の原橋地点において、22cm (推定：流量にして13m<sup>3</sup>/s) の水位低減効果がありました。



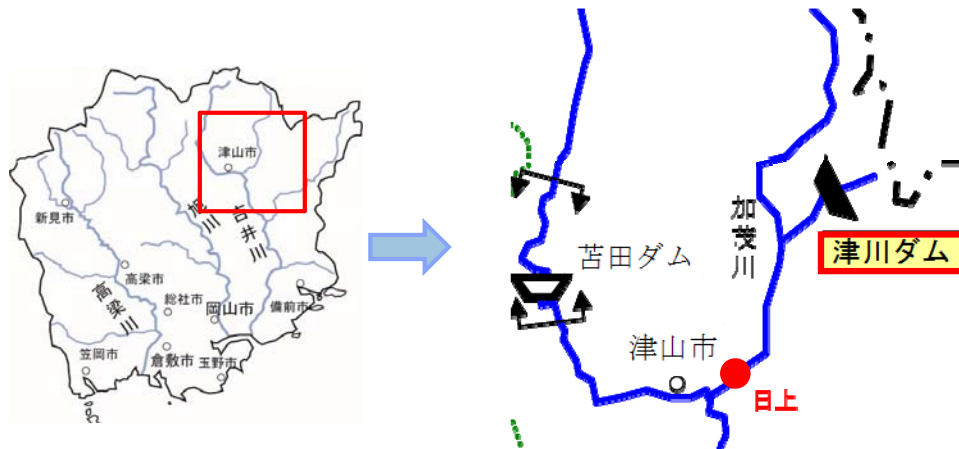
### ・ 河平ダム貯水池状況





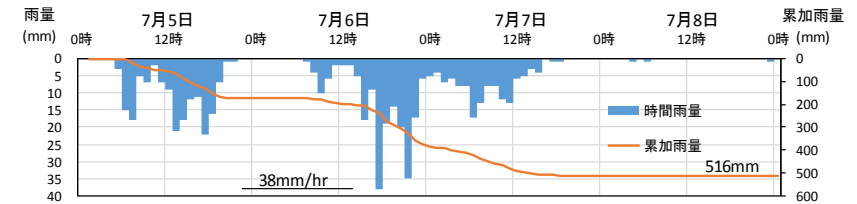
# 津川ダムの洪水調節効果 (1)

## ■ 津川ダム位置図

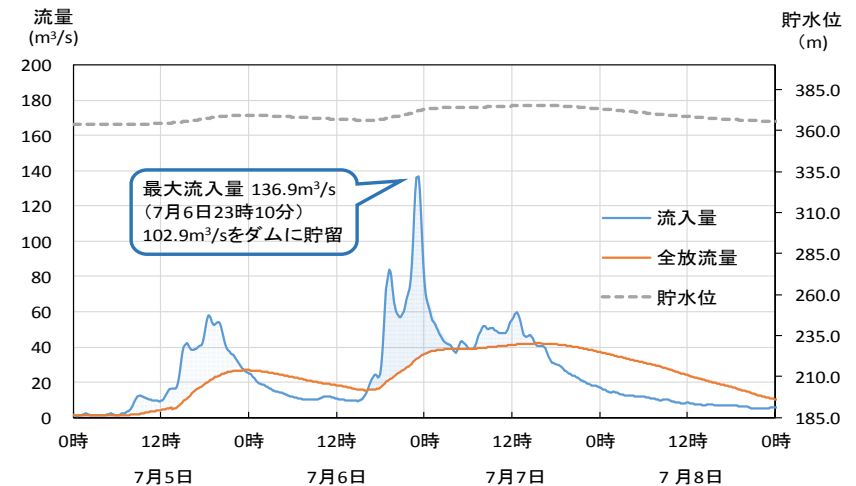


## ■ 津川ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

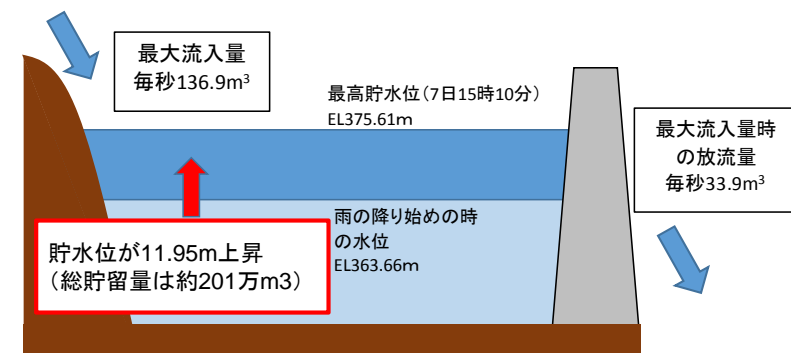
### ・ 津川ダム上流域での降雨状況



### ・ 津川ダム流入状況及び放流状況

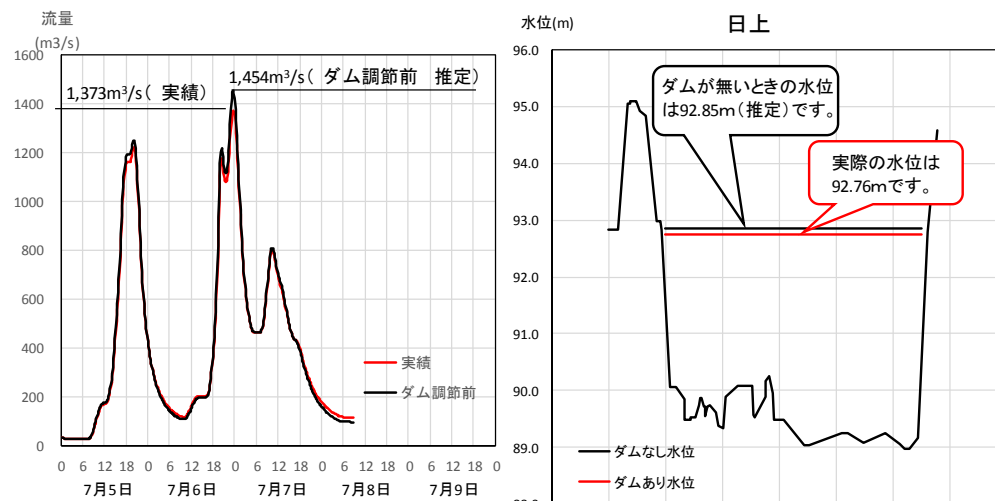


### ・ 津川ダム貯水池状況



## ■ 日上地点水位低減効果

津川ダムの調節効果は**日上地点**において、9cm (推定：流量にして81m³/s) の水位低減効果がありました。



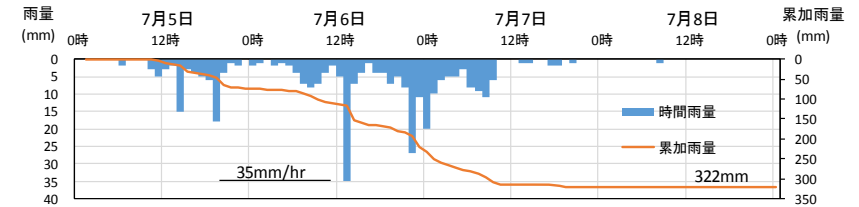
# 八塔寺川ダムの洪水調節効果 (1)

## ■ 八塔寺川ダム位置図

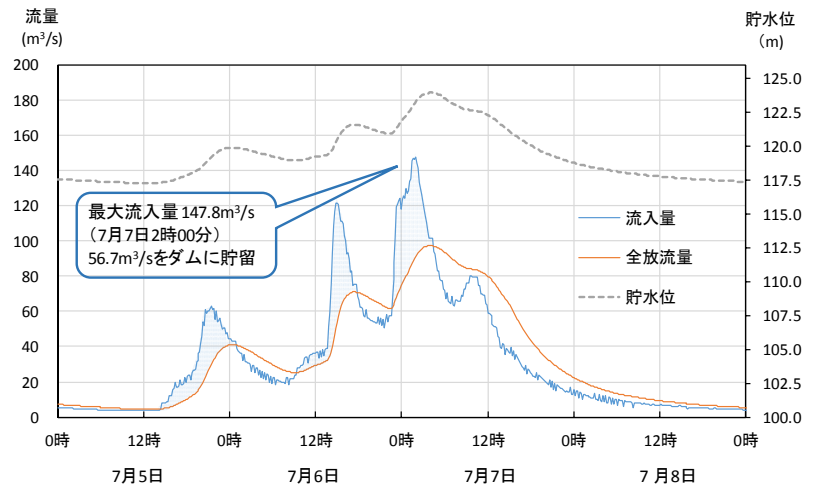


## ■ 八塔寺川ダム 降雨状況・流入ならびに放流状況

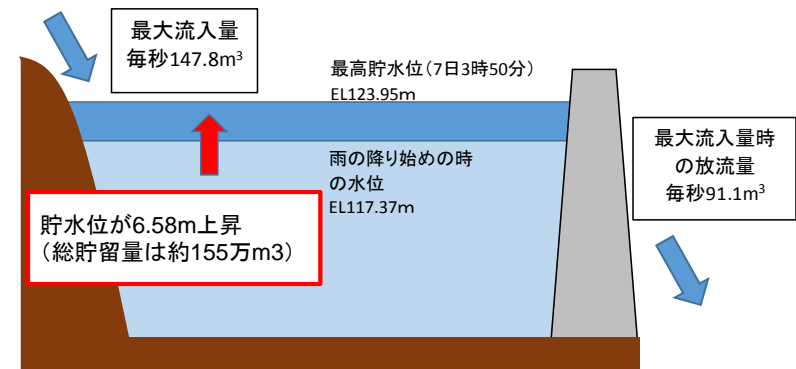
### ・ 八塔寺川ダム上流域での降雨状況



### ・ 八塔寺川ダム流入状況及び放流状況



### ・ 八塔寺川ダム貯水池状況



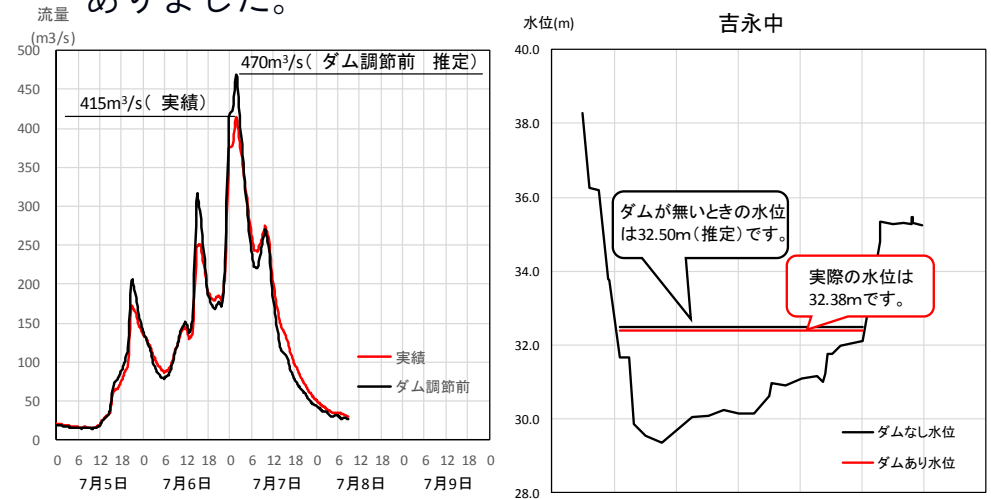
# 八塔寺川ダムの洪水調節効果 (2)

## ■ 八塔寺川ダム位置図



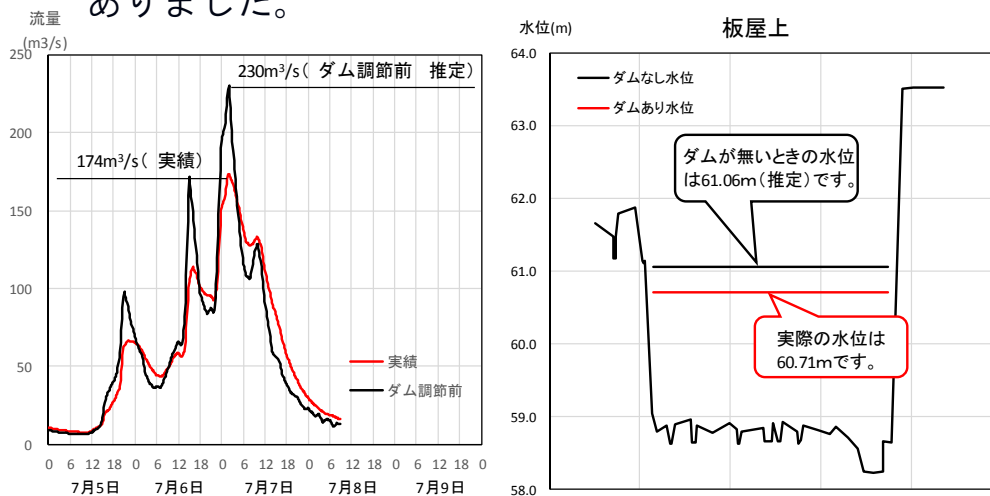
## ■ 吉永中地点水位低減効果

八塔寺川ダムの調節効果は**吉永中地点**において、12cm（推定：流量にして55m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



## ■ 板屋上地点水位低減効果

八塔寺川ダムの調節効果は**板屋上地点**において、35cm（推定：流量にして56m<sup>3</sup>/s）の水位低減効果がありました。



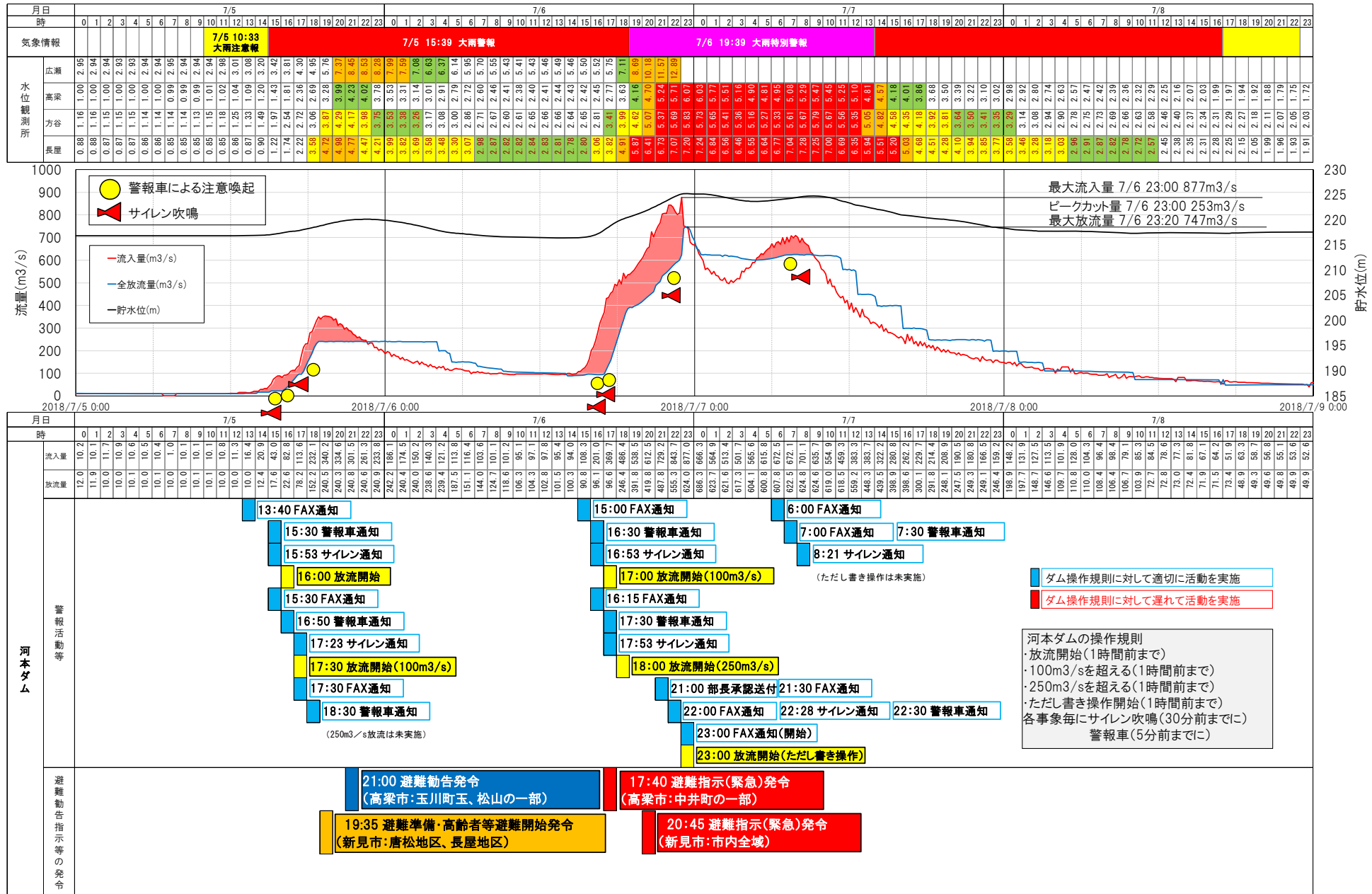






# 県管理ダムの出水状況と警報活動等

■河本ダムについて、時系列に沿って放流情報の通知、関係機関への通知等を整理した。



# 平成30年7月豪雨における中国電力4ダムの概況

実績 ダム名	高梁川水系			旭川水系
	しんなりわがわ 新成羽川	たばら 田原	くろどり 黒鳥	やしるぐち 社口
実績雨量(mm) (流域平均雨量)	198	-	-	-
累計雨量(mm) (5日4時~9日4時) 流域平均雨量	424	-	407	(湯原ダム流域) 405
最大流入量(m <sup>3</sup> /s) (日 時)	2,458 (6日22時20分)	2,135 (6日23時10分)	2,513 (6日22時40分)	338 (7日8時30分)
最大放流量(m <sup>3</sup> /s) (日 時)	2,074 (6日22時30分)	2,091 (6日23時50分)	2,497 (6日22時40分)	335 (7日8時30分)
(ヒークカット量) (m <sup>3</sup> /s)	402	86	16	-
最高貯水位(m) (日 時)	235.66 (6日23時20分)	158.19 (7日0時50分)	111.25 (7日8時30分)	3.83 (6日22時00分)

流域平均雨量：新成羽川ダム、田原ダム、黒鳥ダム、社口ダム

計画諸元	新成羽川	田原	黒鳥	社口
計画雨量(mm)	215mm/日	-	-	-
ゲートの有無	10.0×8.12×6	9.0×8.40×6	10.3×10.4×6	7.45×7.40×3
有効貯水容量(千m <sup>3</sup> )	80,500	5,740	960	845
流域面積(km <sup>2</sup> )	625.2	631.4	710.0	283.5
湛水面積(千m <sup>2</sup> )	3,600	403	290	228
洪水流量(m <sup>3</sup> /s)	800	800	800	440



【新成羽川ダム】



【黒鳥ダム】



【田原ダム】



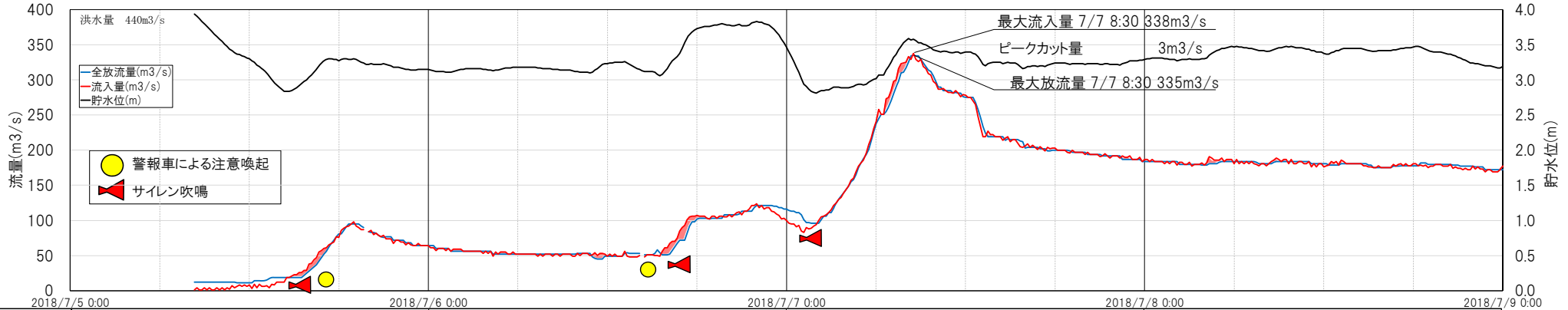
【社口ダム】



# 中国電力管理ダムの出水状況と警報活動等

■ 社口ダムについて、時系列に沿って放流情報の通知、関係機関への通知等を整理した。

月日		7/5																							7/6																							7/7																							7/8																						
時		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																							0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																							0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																							0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																						
気象情報		7/5 10:33 大雨注意報																							7/5 15:39 大雨警報																							7/6 19:39 大雨特別警報																																													
水位観測所	下牧	2.20																							2.20																							2.20																							2.20																						
	金川	1.33																							1.33																							1.33																							1.33																						
	落合	0.50																							0.71																							1.32																							1.19																						
	勝山	0.50																							0.72																							1.33																							1.19																						



月日		7/5																							7/6																							7/7																							7/8																						
時		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																							0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																							0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																							0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																						
社口ダム	流入量																																																																																												
	放流量																																																																																												
	警報活動等	14:00 FAX通知 15:15 警報車通知 15:15 サイレン通知 15:30 放流開始																							16:00 FAX通知 16:55 サイレン通知 16:55 警報車通知 17:20 放流量増加																							23:30 FAX通知 1:00 サイレン通知 (警報車通知については、道路状況等が悪く、未実施) 2:20 放流量増加																							ダム操作規程に対して適切に活動を実施 ダム操作規程に対して遅れて活動を実施																						
避難勧告指示等の発令																								20:50 避難指示(緊急)発令 (真庭市:下方(築瀬地域))																																																																					

社口ダムの操作規程  
 ・放流開始(1時間前まで)  
 ・放流量の急激な増(1時間前まで)  
 ・各事象毎にサイレン吹鳴(10分前までに)  
 警報車(15分前までに)

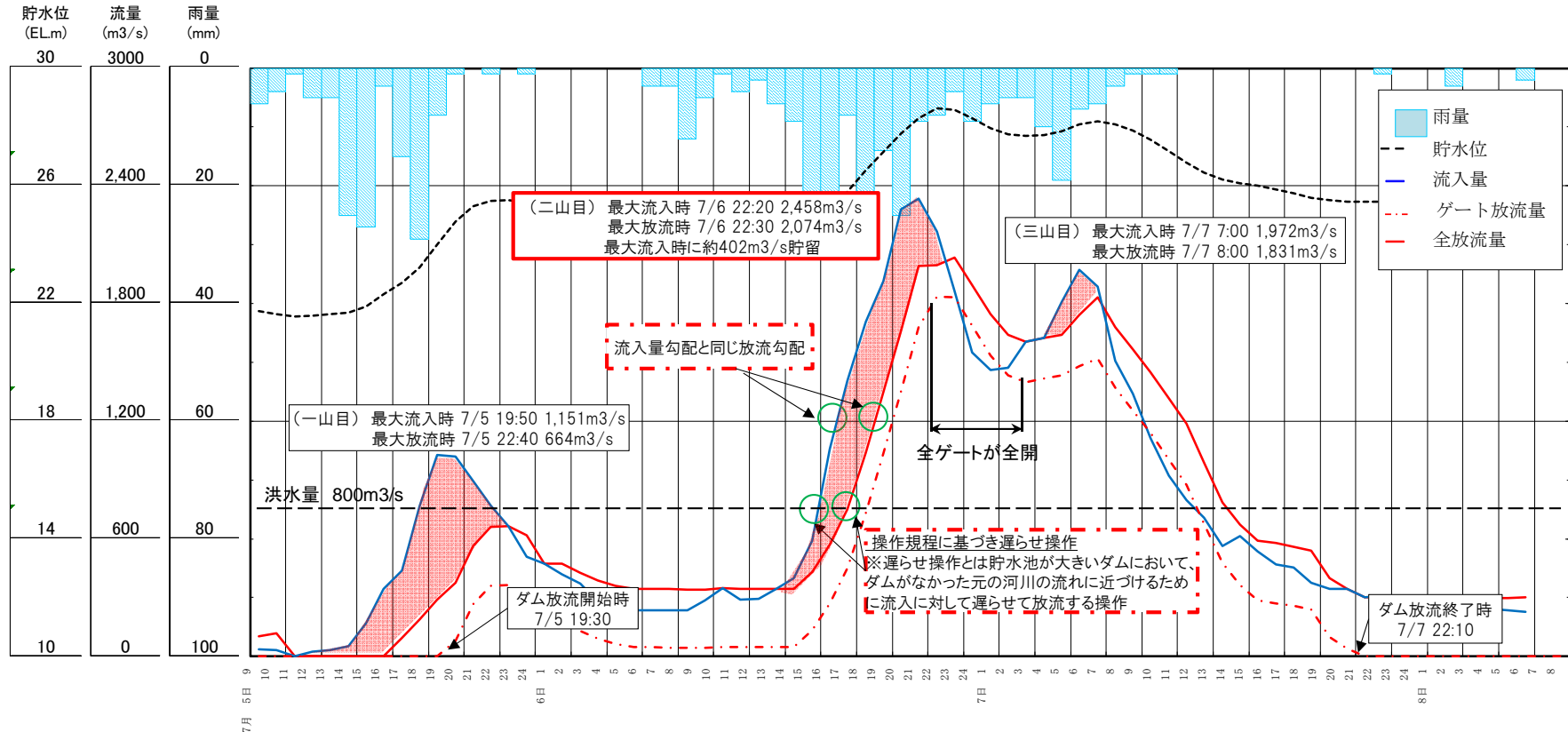


# 中国電力管理ダムの出水状況と警報活動等

■ 黒鳥ダムについて、時系列に沿って放流情報の通知、関係機関への通知等を整理した。

月日	7/5																							7/6																							7/7																							7/8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
時	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
気象情報	7/5 10:33 大雨注意報																							7/5 15:39 大雨警報																							7/6 19:39 大雨特別警報																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
水位観測所	広瀬	2.95	2.94	2.94	2.93	2.93	2.94	2.95	2.94	2.94	2.94	2.98	3.01	3.01	3.08	3.20	3.42	3.61	3.81	4.00	4.19	4.38	4.57	4.76	4.95	5.14	5.33	5.52	5.71	5.90	6.09	6.28	6.47	6.66	6.85	7.04	7.23	7.42	7.61	7.80	7.99	8.18	8.37	8.56	8.75	8.94	9.13	9.32	9.51	9.70	9.89	10.08	10.27	10.46	10.65	10.84	11.03	11.22	11.41	11.60	11.79	11.98	12.17	12.36	12.55	12.74	12.93	13.12	13.31	13.50	13.69	13.88	14.07	14.26	14.45	14.64	14.83	15.02	15.21	15.40	15.59	15.78	15.97	16.16	16.35	16.54	16.73	16.92	17.11	17.30	17.49	17.68	17.87	18.06	18.25	18.44	18.63	18.82	19.01	19.20	19.39	19.58	19.77	19.96	20.15	20.34	20.53	20.72	20.91	21.10	21.29	21.48	21.67	21.86	22.05	22.24	22.43	22.62	22.81	23.00	23.19	23.38	23.57	23.76	23.95	24.14	24.33	24.52	24.71	24.90	25.09	25.28	25.47	25.66	25.85	26.04	26.23	26.42	26.61	26.80	26.99	27.18	27.37	27.56	27.75	27.94	28.13	28.32	28.51	28.70	28.89	29.08	29.27	29.46	29.65	29.84	30.03	30.22	30.41	30.60	30.79	30.98	31.17	31.36	31.55	31.74	31.93	32.12	32.31	32.50	32.69	32.88	33.07	33.26	33.45	33.64	33.83	34.02	34.21	34.40	34.59	34.78	34.97	35.16	35.35	35.54	35.73	35.92	36.11	36.30	36.49	36.68	36.87	37.06	37.25	37.44	37.63	37.82	38.01	38.20	38.39	38.58	38.77	38.96	39.15	39.34	39.53	39.72	39.91	40.10	40.29	40.48	40.67	40.86	41.05	41.24	41.43	41.62	41.81	42.00	42.19	42.38	42.57	42.76	42.95	43.14	43.33	43.52	43.71	43.90	44.09	44.28	44.47	44.66	44.85	45.04	45.23	45.42	45.61	45.80	45.99	46.18	46.37	46.56	46.75	46.94	47.13	47.32	47.51	47.70	47.89	48.08	48.27	48.46	48.65	48.84	49.03	49.22	49.41	49.60	49.79	49.98	50.17	50.36	50.55	50.74	50.93	51.12	51.31	51.50	51.69	51.88	52.07	52.26	52.45	52.64	52.83	53.02	53.21	53.40	53.59	53.78	53.97	54.16	54.35	54.54	54.73	54.92	55.11	55.30	55.49	55.68	55.87	56.06	56.25	56.44	56.63	56.82	57.01	57.20	57.39	57.58	57.77	57.96	58.15	58.34	58.53	58.72	58.91	59.10	59.29	59.48	59.67	59.86	60.05	60.24	60.43	60.62	60.81	61.00	61.19	61.38	61.57	61.76	61.95	62.14	62.33	62.52	62.71	62.90	63.09	63.28	63.47	63.66	63.85	64.04	64.23	64.42	64.61	64.80	64.99	65.18	65.37	65.56	65.75	65.94	66.13	66.32	66.51	66.70	66.89	67.08	67.27	67.46	67.65	67.84	68.03	68.22	68.41	68.60	68.79	68.98	69.17	69.36	69.55	69.74	69.93	70.12	70.31	70.50	70.69	70.88	71.07	71.26	71.45	71.64	71.83	72.02	72.21	72.40	72.59	72.78	72.97	73.16	73.35	73.54	73.73	73.92	74.11	74.30	74.49	74.68	74.87	75.06	75.25	75.44	75.63	75.82	76.01	76.20	76.39	76.58	76.77	76.96	77.15	77.34	77.53	77.72	77.91	78.10	78.29	78.48	78.67	78.86	79.05	79.24	79.43	79.62	79.81	80.00	80.19	80.38	80.57	80.76	80.95	81.14	81.33	81.52	81.71	81.90	82.09	82.28	82.47	82.66	82.85	83.04	83.23	83.42	83.61	83.80	83.99	84.18	84.37	84.56	84.75	84.94	85.13	85.32	85.51	85.70	85.89	86.08	86.27	86.46	86.65	86.84	87.03	87.22	87.41	87.60	87.79	87.98	88.17	88.36	88.55	88.74	88.93	89.12	89.31	89.50	89.69	89.88	90.07	90.26	90.45	90.64	90.83	91.02	91.21	91.40	91.59	91.78	91.97	92.16	92.35	92.54	92.73	92.92	93.11	93.30	93.49	93.68	93.87	94.06	94.25	94.44	94.63	94.82	95.01	95.20	95.39	95.58	95.77	95.96	96.15	96.34	96.53	96.72	96.91	97.10	97.29	97.48	97.67	97.86	98.05	98.24	98.43	98.62	98.81	99.00	99.19	99.38	99.57	99.76	99.95	100.14	100.33	100.52	100.71	100.90	101.09	101.28	101.47	101.66	101.85	102.04	102.23	102.42	102.61	102.80	102.99	103.18	103.37	103.56	103.75	103.94	104.13	104.32	104.51	104.70	104.89	105.08	105.27	105.46	105.65	105.84	106.03	106.22	106.41	106.60	106.79	106.98	107.17	107.36	107.55	107.74	107.93	108.12	108.31	108.50	108.69	108.88	109.07	109.26	109.45	109.64	109.83	110.02	110.21	110.40	110.59	110.78	110.97	111.16	111.35	111.54	111.73	111.92	112.11	112.30	112.49	112.68	112.87	113.06	113.25	113.44	113.63	113.82	114.01	114.20	114.39	114.58	114.77	114.96	115.15	115.34	115.53	115.72	115.91	116.10	116.29	116.48	116.67	116.86	117.05	117.24	117.43	117.62	117.81	118.00	118.19	118.38	118.57	118.76	118.95	119.14	119.33	119.52	119.71	119.90	120.09	120.28	120.47	120.66	120.85	121.04	121.23	121.42	121.61	121.80	121.99	122.18	122.37	122.56	122.75	122.94	123.13	123.32	123.51	123.70	123.89	124.08	124.27	124.46	124.65	124.84	125.03	125.22	125.41	125.60	125.79	125.98	126.17	126.36	126.55	126.74	126.93	127.12	127.31	127.50	127.69	127.88	128.07	128.26	128.45	128.64	128.83	129.02	129.21	129.40	129.59	129.78	129.97	130.16	130.35	130.54	130.73	130.92	131.11	131.30	131.49	131.68	131.87	132.06	132.25	132.44	132.63	132.82	133.01	133.20	133.39	133.58	133.77	133.96	134.15	134.34	134.53	134.72	134.91	135.10	135.29	135.48	135.67	135.86	136.05	136.24	136.43	136.62	136.81	137.00	137.19	137.38	137.57	137.76	137.95	138.14	138.33	138.52	138.71	138.90	139.09	139.28	139.47	139.66	139.85	140.04	140.23	140.42	140.61	140.80	140.99	141.18	141.37	141.56	141.75	141.94	142.13	142.32	142.51	142.70	142.89	143.08	143.27	143.46	143.65	143.84	144.03	144.22	144.41	144.60	144.79	144.98	145.17	145.36	145.55	145.74	145.93	146.12	146.31	146.50	146.69	146.88	147.07	147.26	147.45	147.64	147.83	148.02	148.21	148.40	148.59	148.78	148.97	149.16	149.35	149.54	149.73	149.92	150.11	150.30	150.49	150.68	150.87	151.06	151.25	151.44	151.63	151.82	152.01	152.20	152.39	152.58	152.77	152.96	153.15	153.34	153.53	153.72	153.91	154.10	154.29	154.48	154.67	154.86	155.05	155.24	155.43	155.62	155.81	156.00	156.19	156.38	156.57	156.76	156.95	157.14	157.33	157.52	157.71	157.90	158.09	158.28	158.47	158.66	158.85	159.04	159.23	159.42	159.61	159.80	160.00	160.19	160.38	160.57	160.76	160.95	161.14	161.33	161.52	161.71	161.90	162.09	162.28	162.47	162.66	162.85	163.04	163.23	163.42	163.61	163.80	163.99	164.18	164.37	164.56	164.75	164.94	165.13	165.32	165.51	165.70	165.89	166.08	166.27	166.46	166.65	166.84	167.03	167.22	167.41	167.60	167.79	167.98	168.17	168.36	168.55	168.74	168.93	169.12	169.31	169.50	169.69	169.88	170.07	170.26	170.45	170.64	170.83	171.02	171.21	171.40	171.59	171.78	171.97	172.16	172.35	172.54	172.73	172.92	173.11	173.30	173.49	173.68	173.87	174.06	174.25	174.44	174.63	174.82	175.01	175.20	175.39	175.58	175.77	175.96	176.15	176.34	176.53	176.72	176.91	177.10	177.29	177.48	177.67	177.86	178.05	178.24	178.43	178.62	178.81	179.00	179.19	179.38	179.57	179.76	179.95	180.14	180.33	180.52	180.71	180.90	181.09	181.28	181.47	181.66	181.85	182.04	182.23	182.42	182.61	182.80	182.99	183.18	183.37	183.56	183.75	183.94	184.13	184.32	184.51	184.70	184.89	185.08	185.27	185.46	185.65	185.84	186.03	186.22	186.41	186.60	186.79	186.98	187.17	187.36	187.55	187.74	187.93	188.12	188.31	188.50	188.69	188.88	189.07	189.26	189.45	189.64	189.83	190.02	190.21	190.40	190.59	190.78	190.97	191.16	191.35	191.54	191.73	191.92	192.11	192.30	192.49	192.68	192.87	193.06	193.25	193.44	193.63	193.82	194.01	194.20	194.39	194.58	194.77	194.96	195.15	195.34	195.53	195.72	195.91	196.10	196.29	196.48	196.67	196.86	197.05	197.24	197.43	197.62	197.81	198.00	198.19	198.38	198.57	198.76	198.95	199.14	199.33	199.52	199.71	199.90	200.09	200.28	200.47	200.66	200.85	201.04	201.23	201.42	201.61	201.80	201.99	202.18	202.37	202.56	202.75	202.94	203.13	203.32	203.51	203.70	203.89	204.08	204.27	204.46	204.65	204.84	205.03	205.22	205.41	205.60	205.79

## ■ 新成羽川ダムのハイドログラフおよびハイレトグラフ



流域平均雨量 (mm)	時間	
	累計	
21.74	6.0	6.0
21.64	4.0	10.0
21.56	1.0	11.0
21.59	5.0	16.0
21.63	5.0	21.0
21.70	25.0	46.0
21.90	3.0	76.0
22.31	15.0	91.0
22.70	29.0	120.0
23.22	8.0	128.0
24.00	1.0	129.0
24.79	1.0	130.0
25.31	1.0	131.0
25.49	1.0	132.0
25.51	1.0	133.0
25.54	1.0	134.0
25.42	3.0	137.0
25.61	12.0	149.0
24.81	5.0	154.0
24.74	1.0	155.0
24.69	4.0	159.0
24.64	2.0	161.0
24.59	6.0	167.0
24.54	9.0	176.0
24.66	24.0	200.0
25.09	23.0	223.0
25.79	8.0	231.0
26.53	21.0	252.0
27.16	14.0	266.0
27.79	25.0	291.0
28.30	9.0	300.0
28.64	8.0	308.0
28.58	4.0	312.0
28.29	9.0	321.0
27.95	6.0	327.0
27.74	5.0	332.0
27.69	5.0	337.0
27.86	19.0	356.0
28.10	7.0	373.0
28.19	6.0	379.0
28.10	3.0	382.0
27.89	1.0	383.0
27.56	1.0	384.0
27.18	1.0	385.0
26.79	1.0	385.0
26.45	1.0	385.0
26.22	1.0	385.0
26.08	1.0	385.0
26.00	1.0	385.0
25.89	1.0	385.0
25.74	1.0	385.0
25.58	1.0	385.0
25.51	1.0	385.0
25.46	1.0	385.0
25.47	1.0	386.0
25.45	1.0	386.0
25.43	1.0	386.0
25.39	1.0	386.0
25.34	3.0	389.0
25.23	1.0	390.0
25.16	1.0	391.0
25.08	2.0	393.0

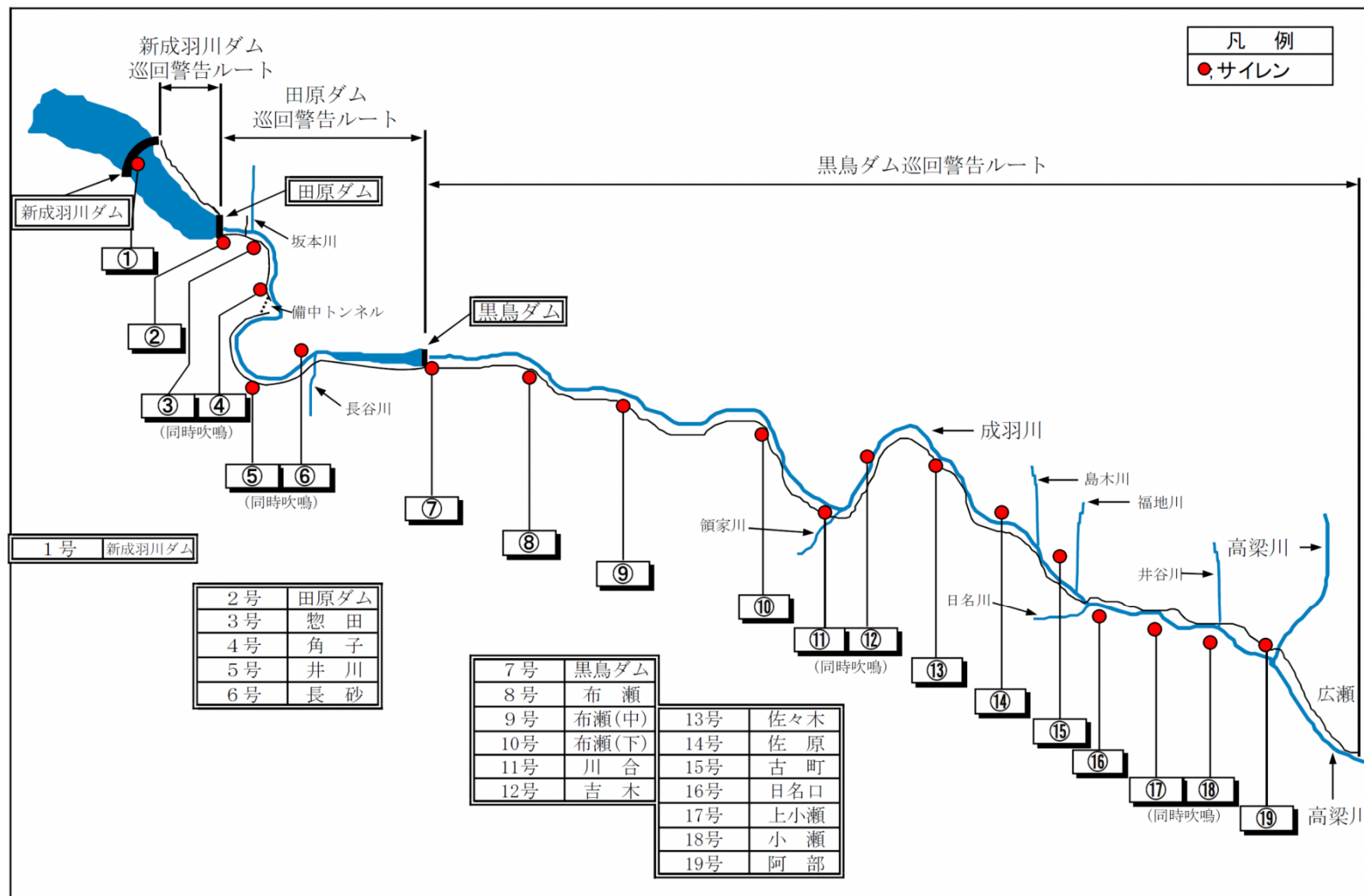
  

貯水位 (EL.m)	流入量 (m <sup>3</sup> /s)	ダム放流量 (m <sup>3</sup> /s)	全放流量 (m <sup>3</sup> /s)
21.74	36.00	0.00	104.00
21.64	33.00	0.00	118.00
21.56	0.00	0.00	0.00
21.59	25.00	0.00	0.00
21.63	34.00	0.00	0.00
21.70	51.00	0.00	0.00
21.90	169.00	0.00	0.00
22.31	343.00	0.00	0.00
22.70	440.00	0.00	95.00
23.22	768.00	0.00	188.00
24.00	1,028.00	0.00	294.00
24.79	1,018.00	81.00	374.00
25.31	893.00	267.00	565.00
25.49	771.00	361.00	662.00
25.51	663.00	364.00	663.00
25.54	508.00	321.00	617.00
25.42	475.00	177.00	475.00
25.37	418.00	175.00	473.00
25.31	372.00	130.00	427.00
25.24	280.00	92.00	389.00
25.16	304.00	62.00	359.00
25.10	235.00	47.00	344.00
25.01	234.00	46.00	345.00
24.90	236.00	45.00	345.00
24.81	234.00	43.00	341.00
24.74	287.00	43.00	341.00
24.69	347.00	49.00	347.00
24.64	290.00	48.00	344.00
24.59	292.00	48.00	346.00
24.54	346.00	47.00	346.00
24.54	399.00	47.00	345.00
24.66	591.00	132.00	430.00
25.09	1,055.00	289.00	568.00
25.79	1,407.00	448.00	752.00
26.53	1,708.00	732.00	1,041.00
27.16	1,912.00	1,036.00	1,347.00
27.79	2,281.00	1,351.00	1,690.00
28.30	2,335.00	1,680.00	1,990.00
28.64	2,166.00	1,836.00	1,994.00
28.58	1,864.00	1,830.00	2,036.00
28.29	1,549.00	1,686.00	1,894.00
27.95	1,460.00	1,536.00	1,744.00
27.74	1,473.00	1,434.00	1,642.00
27.69	1,607.00	1,400.00	1,607.00
27.72	1,624.00	1,416.00	1,624.00
27.86	1,809.00	1,432.00	1,640.00
28.10	1,972.00	1,479.00	1,742.00
28.19	1,885.00	1,521.00	1,831.00
28.10	1,508.00	1,371.00	1,680.00
27.89	1,340.00	1,255.00	1,566.00
27.56	1,112.00	1,140.00	1,451.00
27.18	1,005.00	922.00	1,317.00
26.79	798.00	875.00	1,187.00
26.45	709.00	678.00	987.00
26.22	563.00	478.00	785.00
26.08	615.00	364.00	671.00
26.00	536.00	286.00	592.00
25.89	468.00	272.00	577.00
25.74	452.00	257.00	561.00
25.58	376.00	238.00	540.00
25.51	345.00	99.00	400.00
25.46	343.00	40.00	343.00
25.47	310.00	0.00	301.00
25.45	282.00	0.00	300.00
25.43	282.00	0.00	300.00
25.39	265.00	0.00	301.00
25.34	254.00	0.00	300.00
25.23	253.00	0.00	299.00
25.23	244.00	0.00	299.00
25.16	234.00	0.00	298.00
25.08	227.00	0.00	300.00



# 第4回 岡山県「平成30年7月豪雨」災害検証委員会

■新成羽川・田原・黒鳥ダムの警報活動：ダム地点から高梁川合流部付近の約28km間に19基のサイレンがあり、広瀬駅付近まで、警報車による巡回警報を行っている。



■社口ダムの警報活動：ダム地点から新庄川合流部付近の約19km間に23基のサイレンがあり、ダム地点から旭川と新庄川の合流点までの旭川沿川で、警報車による巡回警報を行っている。

