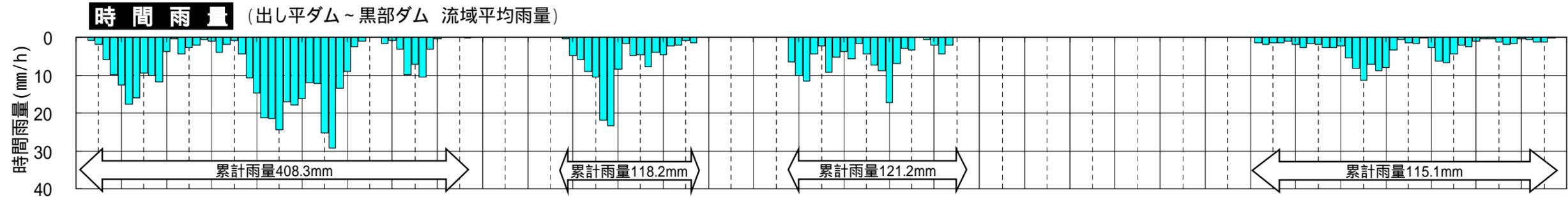


平成17年6月連携排砂及び連携通砂の実施経過について

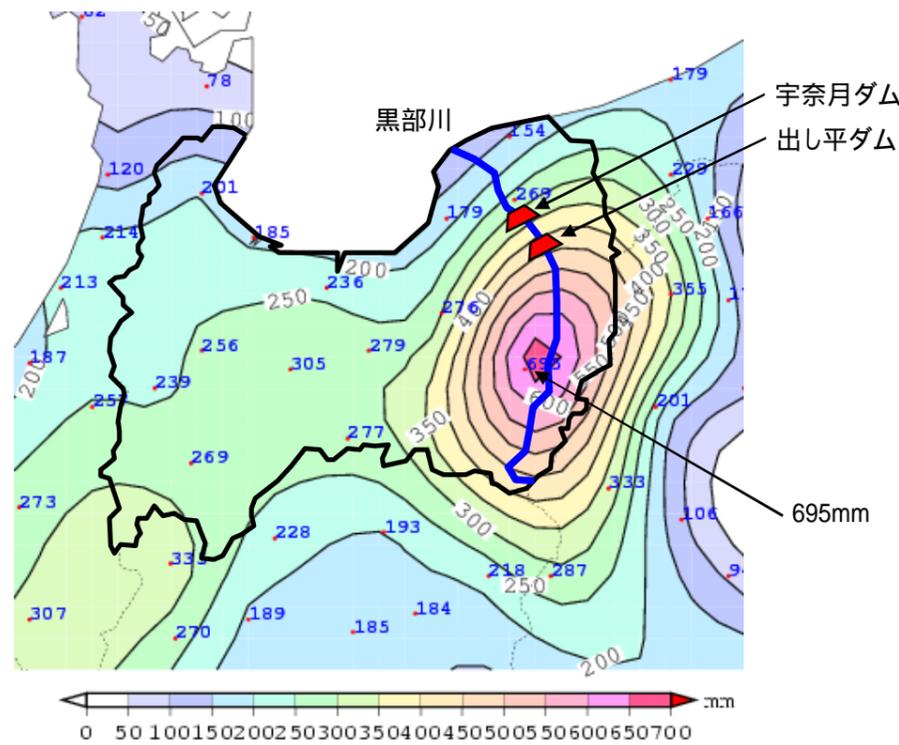
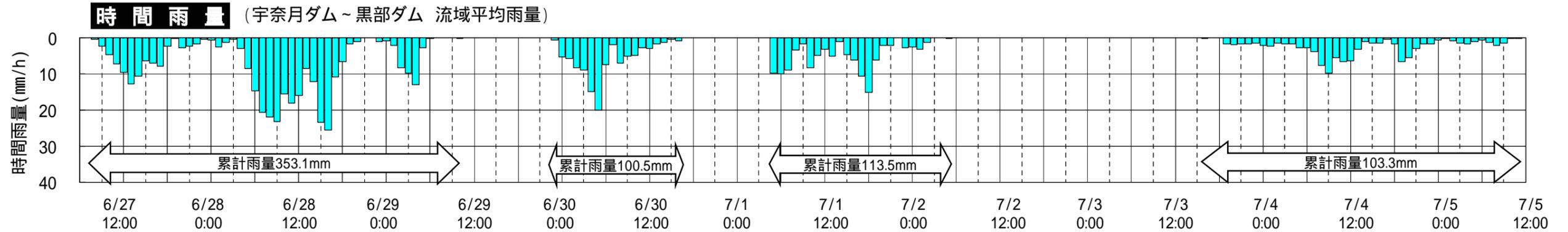
連携排砂・通砂時の降水量データ	1
実施経過	2
連携排砂・通砂の状況（両ダム水位の模式図）	4
連携排砂・通砂時両ダム水文データ	5
黒部川水系及び他河川の写真状況	7
・第1回フライト（6月29日AM）	8
・第2回フライト（6月29日PM）	10
・第3回フライト（7月5日）	12
黒部川近隣河川河口部の状況	14

連携排砂・通砂時の降水量データ

出し平ダム

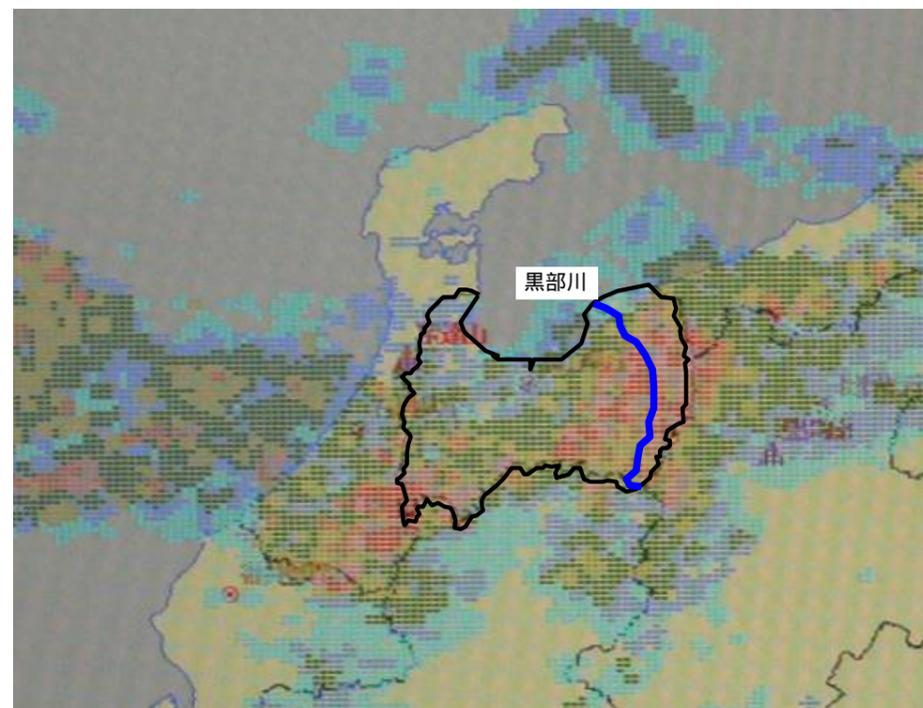


宇奈月ダム



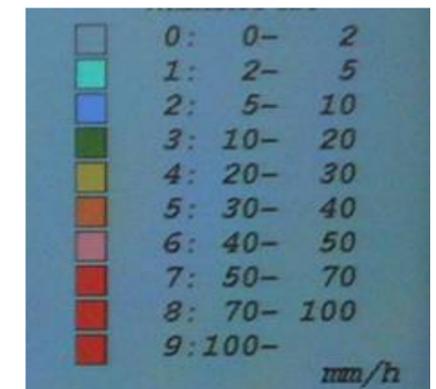
出典: 富山地方気象台

降水量分布図(6月27日8時～7月2日3時)



レーダ雨量計(6月28日16時)

雨量強度凡例



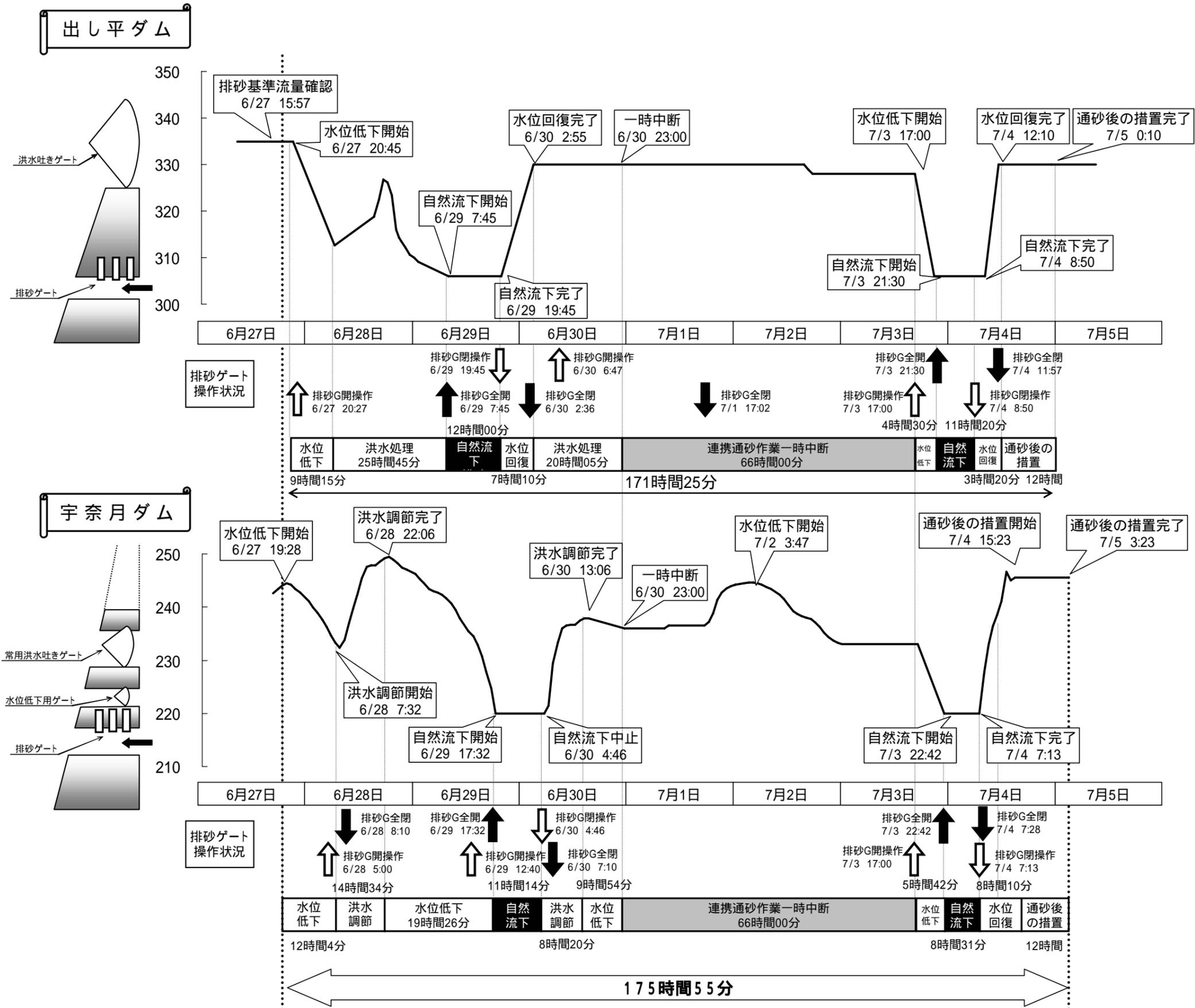
実施の経過

日	時	出し平ダム	宇奈月ダム	備考
6月27日	13:20	-	予備体制入り	宇奈月ダム上流域累計雨量40mm超過
	14:33	排砂準備体制入り		出し平ダム流入量180m ³ /s超・降雨継続
	15:57	排砂基準流入量確認 (Q _{in} 250m ³ /s)	-	Q = 281.7m ³ /s
	16:00	連携排砂実施決定、連携排砂実施機関設置		
	16:41	ピーク流入量確認 (Q _{p1} = 316.9m ³ /s)	-	
	17:30	連携排砂連絡調整本部設置		
	18:27	-	ピーク流入量確認 (Q _{p1} = 310.5m ³ /s)	
	19:28		水位低下開始	
	20:27	排砂ゲート開操作	-	
	20:45	水位低下開始	-	
6月28日	5:00	-	排砂ゲート開操作	
	7:32	-	洪水基準流入量確認 (Q _{in} 650m ³ /s)	
		-	水位低下中断・洪水調節開始	
	7:47	洪水基準流入量確認 (Q _{in} 480m ³ /s)	-	
		水位低下中断	-	
	8:10	-	排砂ゲート全閉	
	17:06	ピーク流入量確認 (Q _{p2} = 957.8m ³ /s)	-	
	17:32	-	ピーク流入量確認 (Q _{p2} = 1,488.3m ³ /s)	
	20:40	水位低下再開	-	
22:06	-	洪水調節完了		
22:48	-	再度水位低下開始		
6月29日	7:45	自然流下開始	-	
	12:40	-	排砂ゲート開操作	
	17:32	-	自然流下開始	
	19:45	自然流下完了	-	宇奈月ダム自然流下内に完了
6月30日	2:36	排砂ゲート全閉	-	
	2:55	水位回復完了	-	
		排砂後の措置(追加放流)開始	-	11時間14分
	4:37	洪水基準流入量確認 (Q _{in} 480m ³ /s)	-	Q = 484.4m ³ /s
		連携通砂実施決定	-	
	4:46	-	宇奈月ダム流入量450m ³ /s確認	
-		宇奈月ダム自然流下中止	この時間をもって自然流下完了	
5:00	ピーク流入量確認 (Q _{p3} = 835.4m ³ /s)	-		

実施の経過

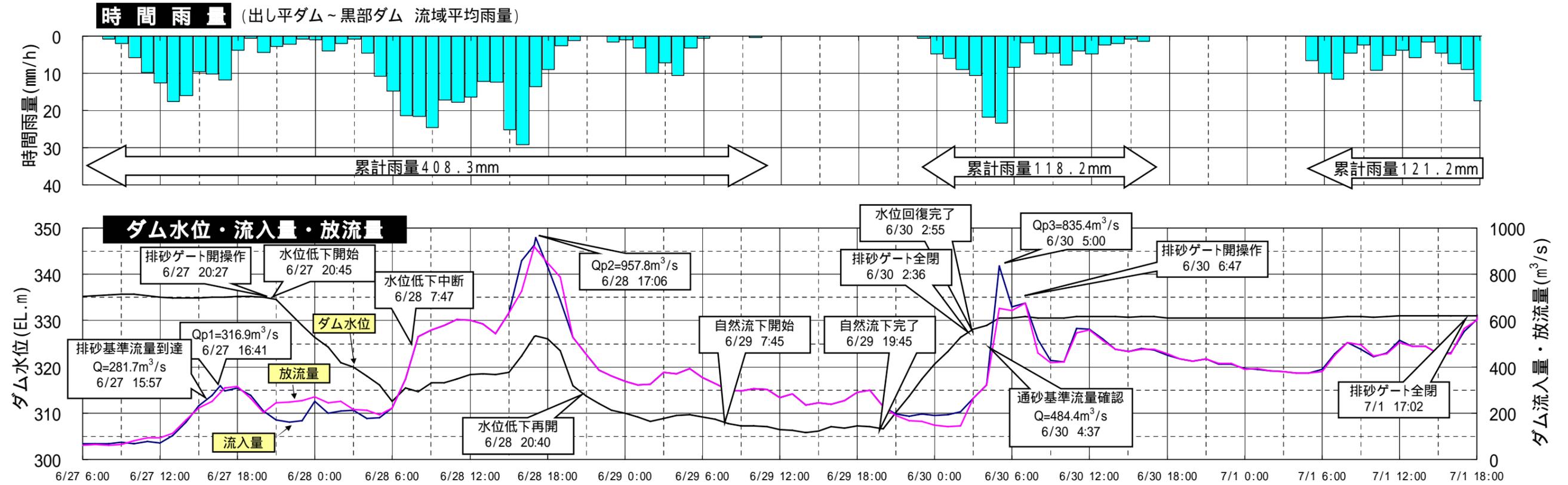
日	時	出し平ダム	宇奈月ダム	備考
6月30日	5:26	-	洪水基準流入量確認 ($Q_{in} = 650\text{m}^3/\text{s}$)	
		-	洪水調節開始	
	5:40	-	ピーク流入量確認 ($Q_{p3} = 1,454.9\text{m}^3/\text{s}$)	
	6:47	排砂ゲート開操作	-	
	7:10	-	排砂ゲート全閉	
	13:06	-	洪水調節完了	
	14:00	-	水位低下開始	
7月1日	17:02	排砂ゲート全閉	-	
	17:19	-	洪水基準流入量確認 ($Q_{in} = 650\text{m}^3/\text{s}$)	$Q = 658.7\text{m}^3/\text{s}$
		-	洪水調節開始	
	19:12	ピーク流入量確認 ($Q_{p4} = 790.3\text{m}^3/\text{s}$)	-	
	19:37	-	ピーク流入量確認 ($Q_{p4} = 1,013.9\text{m}^3/\text{s}$)	
22:47	-	洪水調節完了		
7月2日	3:47	-	再度水位低下開始	
7月3日	17:00	排砂ゲート開操作	排砂ゲート開操作	
		水位低下開始	-	
	21:30	自然流下開始	-	
	22:42	-	自然流下開始	} 8時間31分
7月4日	7:13	-	自然流下中止	
	7:28	-	排砂ゲート全閉	
	8:50	自然流下完了	-	
		水位回復開始	-	
	11:31	-	ダム放流開始	
	11:57	排砂ゲート全閉	-	
	12:10	水位回復完了	-	
		通砂後の措置(追加放流)開始	-	
	15:23	-	通砂後の措置(追加放流)開始	
7月5日	0:10	通砂後の措置(追加放流)完了	-	
	3:23		通砂後の措置(追加放流)完了	
			連携排砂実施機関解散	

連携排砂の状況（両ダム水位の模式図）

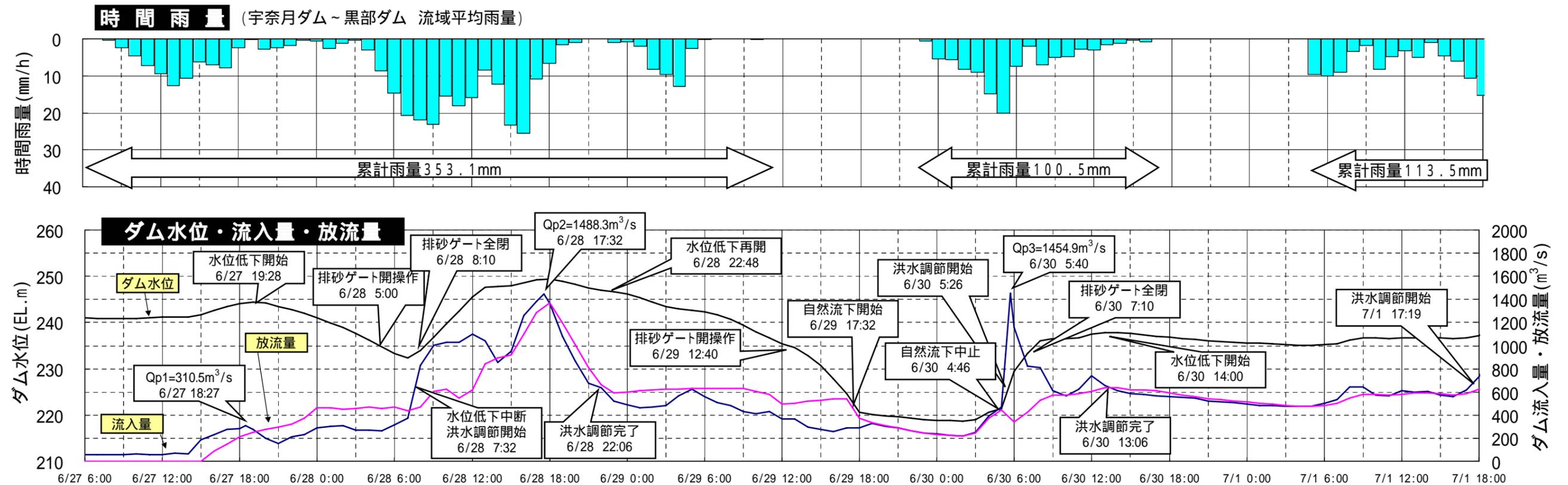


連携排砂・通砂時両ダム水文データ (6月27日 6時 ~ 7月5日 3時) 1/2

出し平ダム水文データ

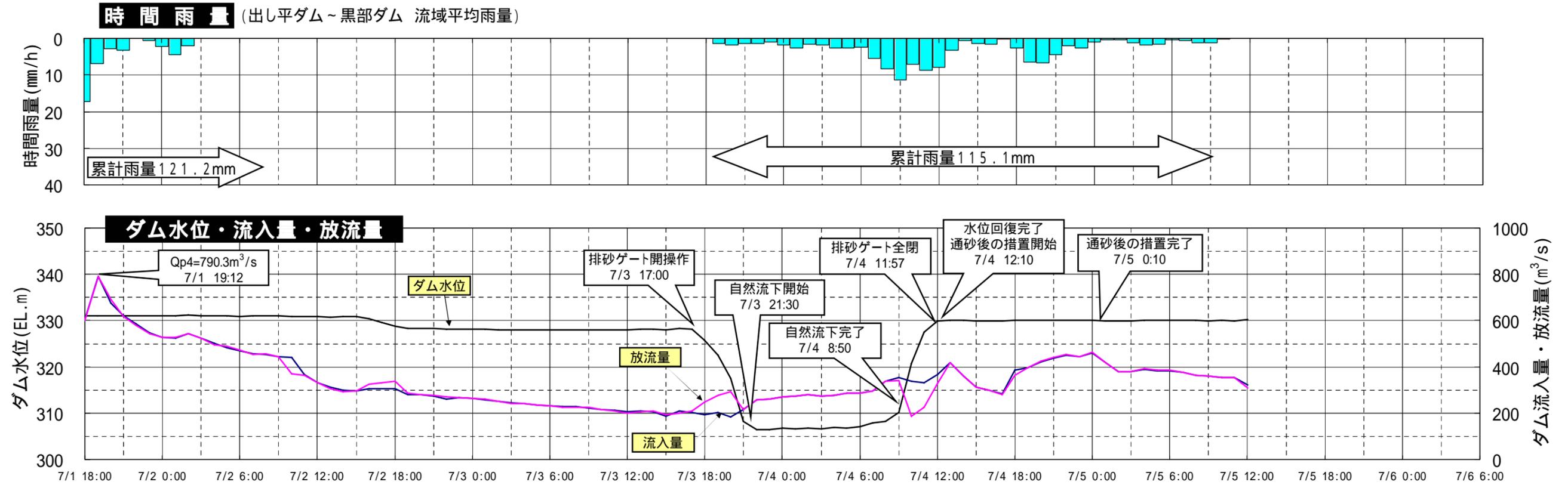


宇奈月ダム水文データ

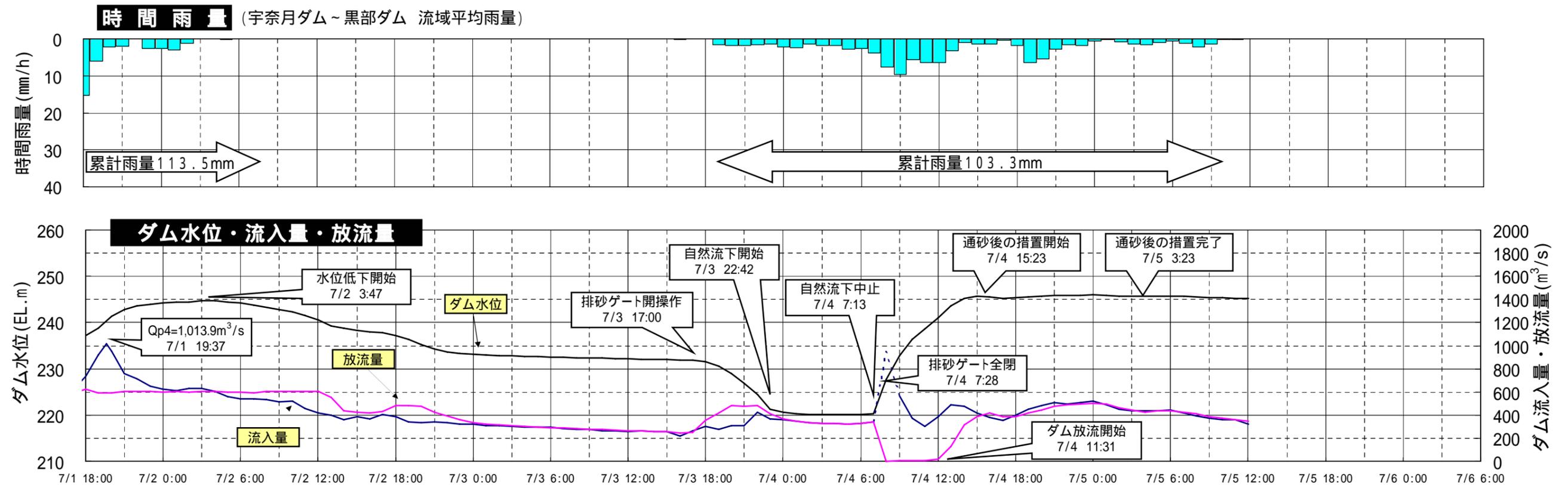


連携排砂・通砂時両ダム水文データ (6月27日 6時 ~ 7月5日 12時) 2/2

出し平ダム水文データ



宇奈月ダム水文データ



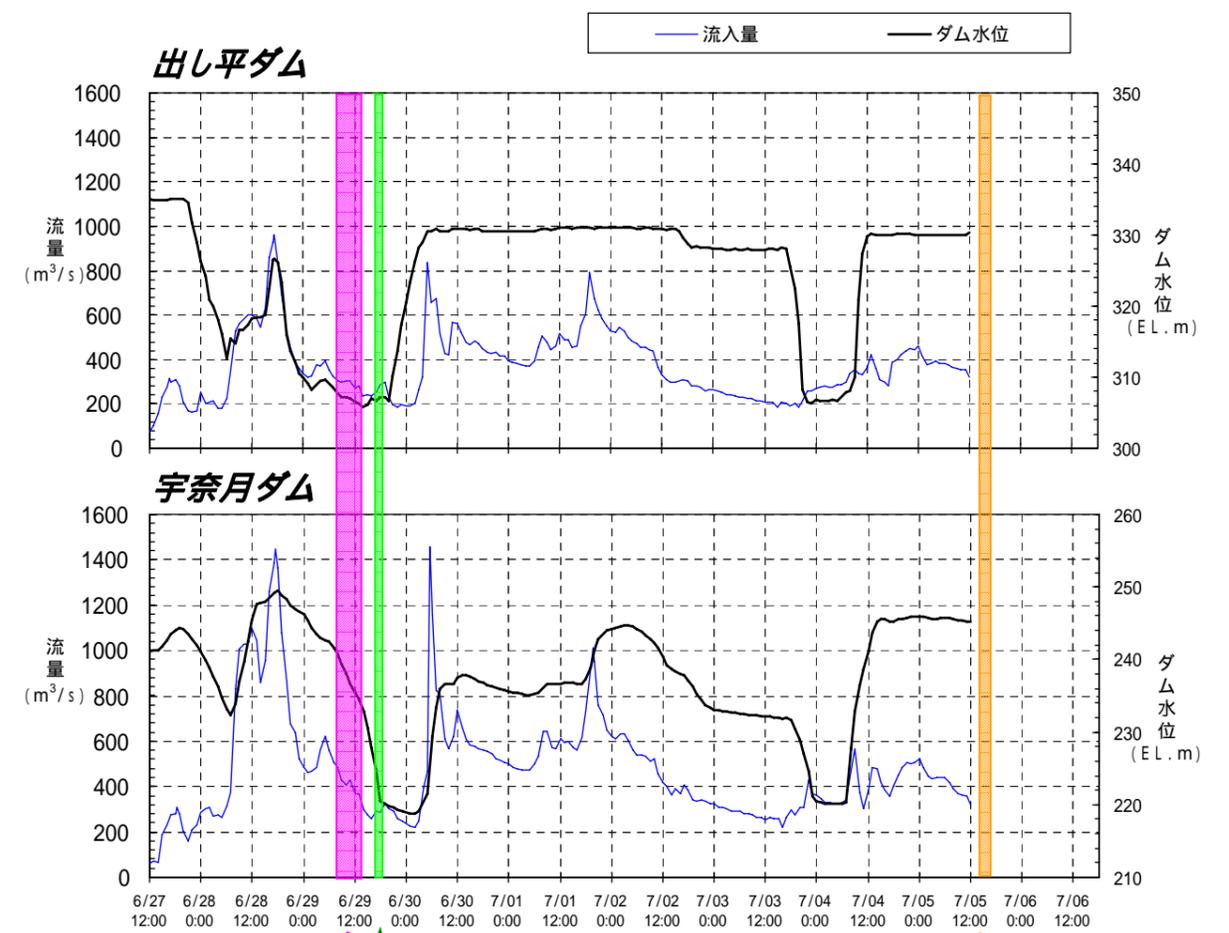
黒部川水系及び他河川の写真撮影状況

調査項目・地点			調査内容	定期調査	出水時調査	直前	排砂・通砂中(排砂ゲート開~排砂・通砂後の措置完了1日後)	抑制策中	定期調査	定期調査	備考	
項目	地点名			5月	5:9月			9月	9月	11月		
監視	ダム	1ヶ所 出し平ダム	ITVによるビデオ撮影	-	-	連続監視	連続監視	-	-	-		
		1ヶ所 宇奈月ダム	ITVによるビデオ撮影	-	-			-	-	-	-	
	全体	黒部川水系及び他河川流域(他河川は海域のみ)	ヘリコプターによるビデオ・写真撮影	-	-			出し平ダム 自然流下中	宇奈月ダム 自然流下中	-	-	-

写真撮影位置図



撮影タイミング



第1回フライト
 6月29日 9:45~13:02
 出し平ダム：自然流下中(排砂)
 宇奈月ダム：水位低下中

第3回フライト
 7月5日 13:25~15:47
 出し平ダム：通砂1日後
 宇奈月ダム：通砂1日後

第2回フライト
 6月29日 17:04~18:10
 出し平ダム：自然流下中(排砂)
 宇奈月ダム：水位低下中

第1回フライト

6月29日(出し平ダム:自然流下中(排砂)、宇奈月ダム:水位低下中)

猫又

6/29 12:58



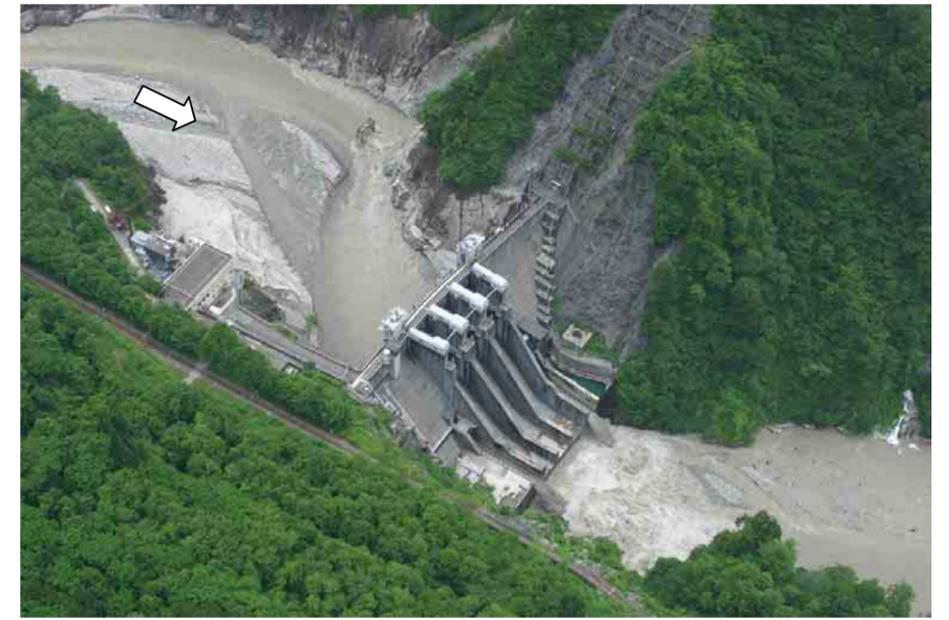
出し平ダム(背面)

6/29 12:54



出し平ダム(前面)

6/29 12:55



出し平ダム自然流下開始4時間経過

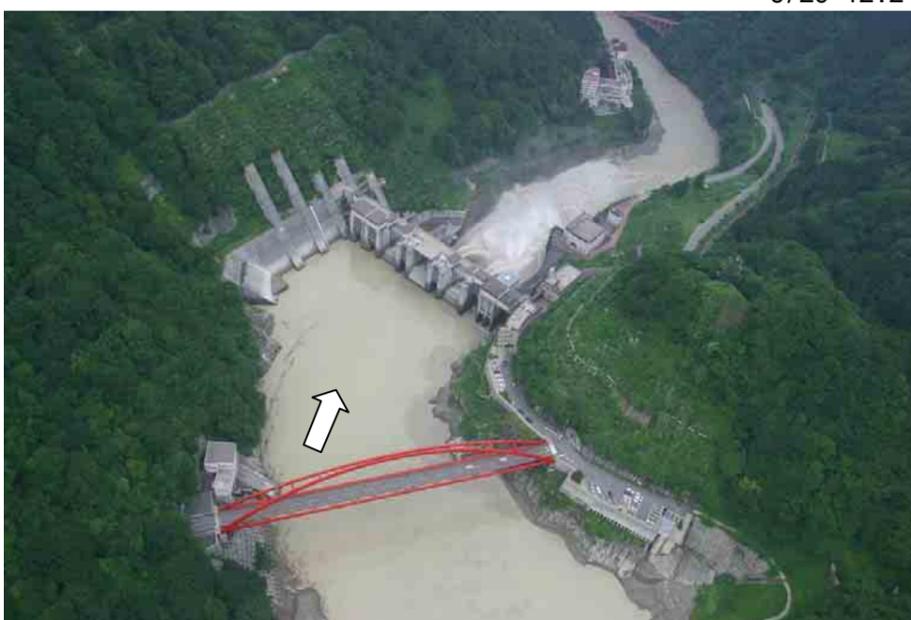
宇奈月ダム貯水池上流

6/29 12:48



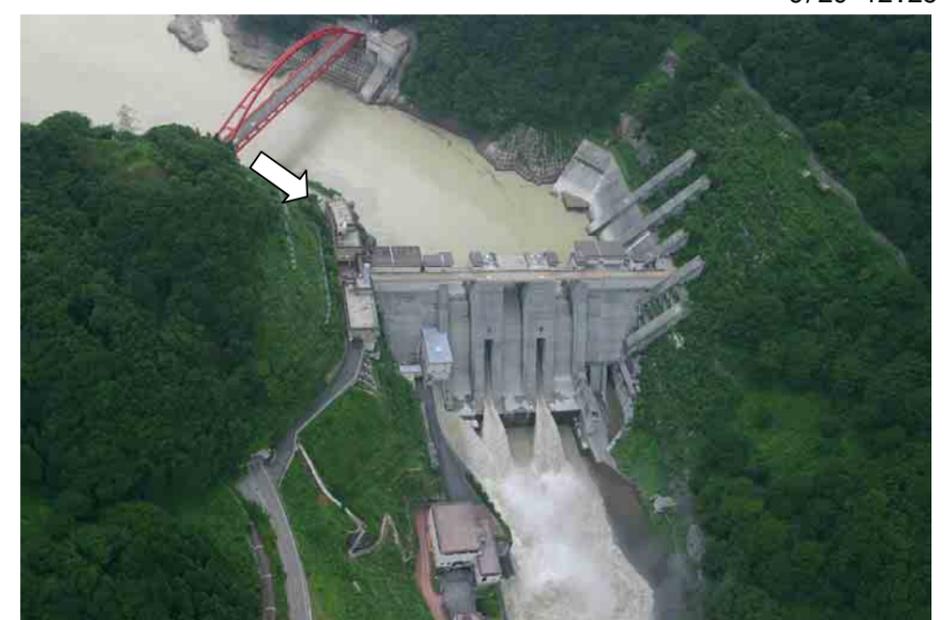
宇奈月ダム(背面)

6/29 12:24



宇奈月ダム(前面)

6/29 12:25



宇奈月ダム水位低下開始13時間40分経過

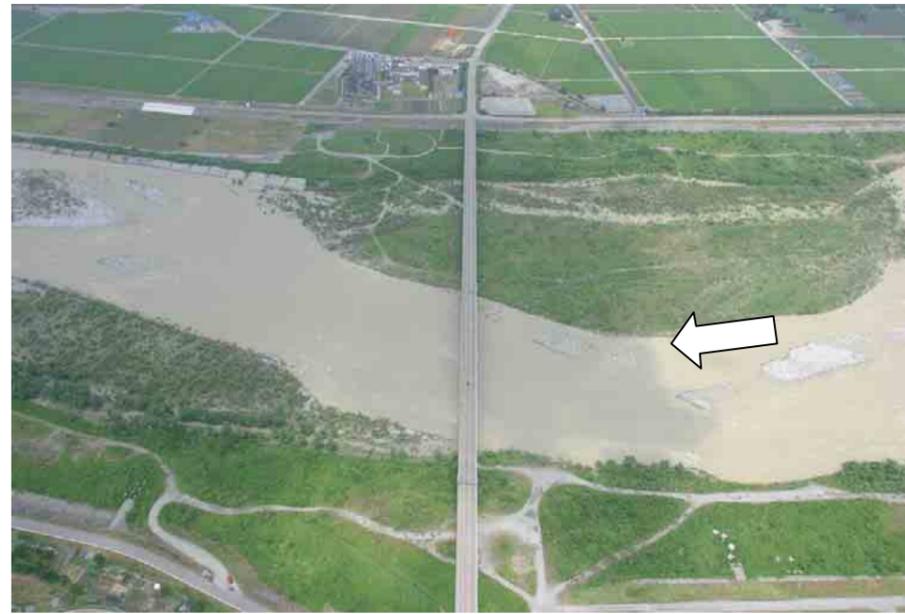
愛本合口堰堤(河口より13.5km)

6/29 12:30



新川黒部橋(河口より9.6km)

6/29 12:15



権蔵橋(河口より8.2km)

6/29 12:15



黒部大橋(国道8号)(河口より4.8km)

6/29 12:13



下黒部橋(河口より0.8km)

6/29 12:11



海域(黒部川河口)

6/29 10:38



第2回フライト

6月29日(出し平ダム:自然流下中(排砂)、宇奈月ダム:水位低下中)

猫又

6/29 17:12



出し平ダム(背面)

6/29 17:17



出し平ダム(前面)

6/29 17:15



出し平ダム自然流下開始9時間30分経過

黒薙川合流点

6/29 17:07



宇奈月ダム(背面)

6/29 17:27



宇奈月ダム(前面)

6/29 17:25



宇奈月ダム自然流下開始17時32分

愛本合口堰堤(河口より13.5km)

6/29 17:35



新川黒部橋(河口より9.6km)

6/29 17:40



権蔵橋(河口より8.2km)

6/29 17:41



黒部大橋(国道8号)(河口より4.8km)

6/29 17:44



下黒部橋(河口より0.8km)

6/29 17:46



海域(黒部川河口)

6/29 18:02



第3回フライト

7月5日（連携排砂・通砂終了後の状況）

猫又

7/5 13:51



出し平ダム（背面）

7/5 13:55



出し平ダム（前面）

7/5 13:54



出し平ダム連携排砂・通砂終了後12時間40分経過

黒薙川合流点

7/5 13:56



宇奈月ダム（背面）

7/5 13:58



宇奈月ダム（前面）

7/5 13:58



宇奈月ダム連携排砂・通砂終了後10時間経過

愛本合口堰堤(河口より13.5km)

7/5 14:03



新川黒部橋(河口より9.6km)

7/5 13:37



権蔵橋(河口より8.2km)

7/5 13:36



黒部大橋(国道8号)(河口より4.8km)

7/5 13:34



下黒部橋(河口より0.8km)

7/5 13:32



海域(黒部川河口)

7/5 14:49



黒部川近隣河川河口部の状況 (H17.6.29AM)



黒部川

6/29 10:32



神通川

6/29 11:21



常願寺川

6/29 11:11



姫川

6/29 09:55



早月川

6/29 11:02



片貝川

6/29 10:54



小川

6/29 10:16

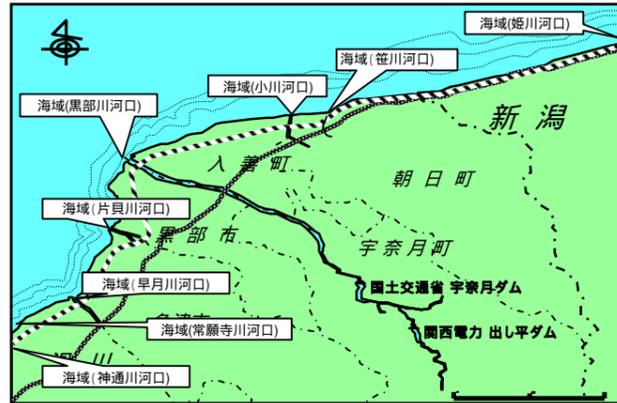


笹川

6/29 10:20



黒部川近隣河川河口部の状況 (H17.7.5PM)



黒部川

7/5 14:18



神通川

7/5 15:29



常願寺川

7/5 15:17



姫川

7/5 14:14



早月川

7/5 15:09



片貝川

7/5 14:57



小川

7/5 14:37



笹川

7/5 14:35

