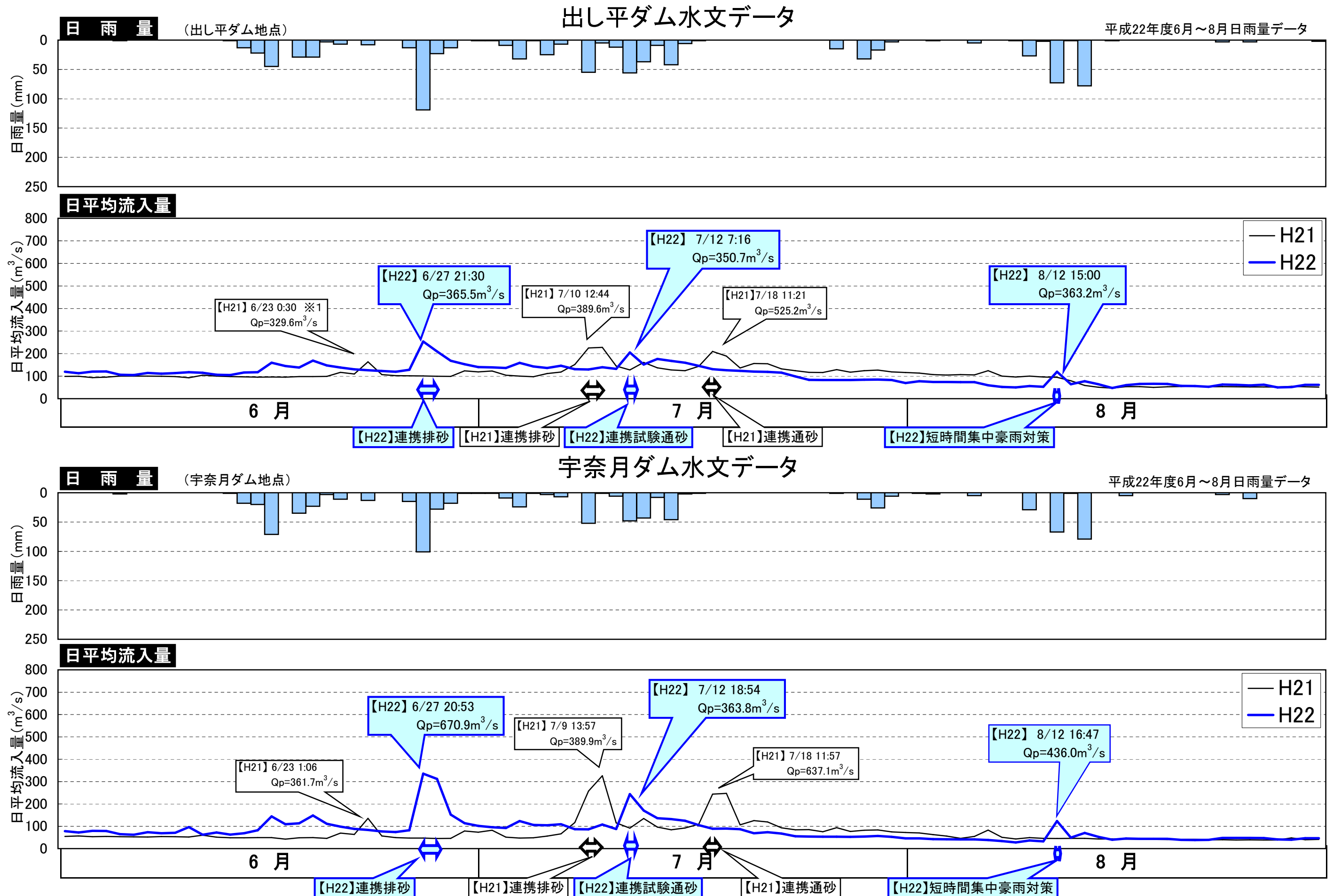


平成 2 2 年 8 月短時間集中豪雨対策の実施経過について

○平成 2 2 年 6 ～ 8 月 出し平ダム・宇奈月ダム水文データ	1
○短時間集中豪雨対策時の降水量データ	2
○実施経過	3
○短時間集中豪雨対策の状況（両ダム水位の模式図）	4
○短時間集中豪雨対策時両ダム水文データ	5
○出し平ダム・宇奈月ダム水利用図	7
○短時間集中豪雨対策時ダム運用及び用水等の取水停止時間	8
○平成 2 2 年 8 月短時間集中豪雨対策後の出し平ダムの堆砂形状	9
○平成 2 2 年 8 月短時間集中豪雨対策後の宇奈月ダムの堆砂形状	1 1
○平成 2 2 年 8 月短時間集中豪雨対策時の黒部川水系の状況写真	1 2

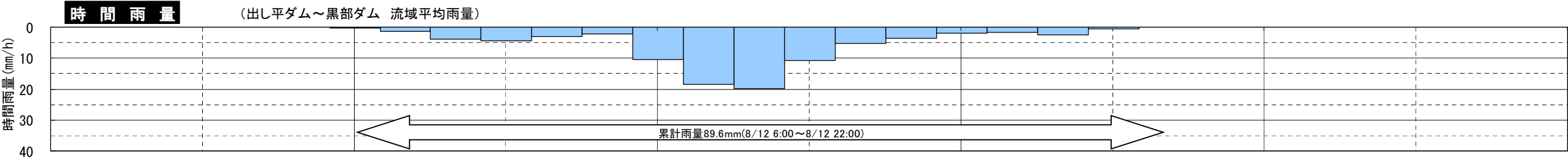
平成22年6～8月 出し平ダム・宇奈月ダム水文データ



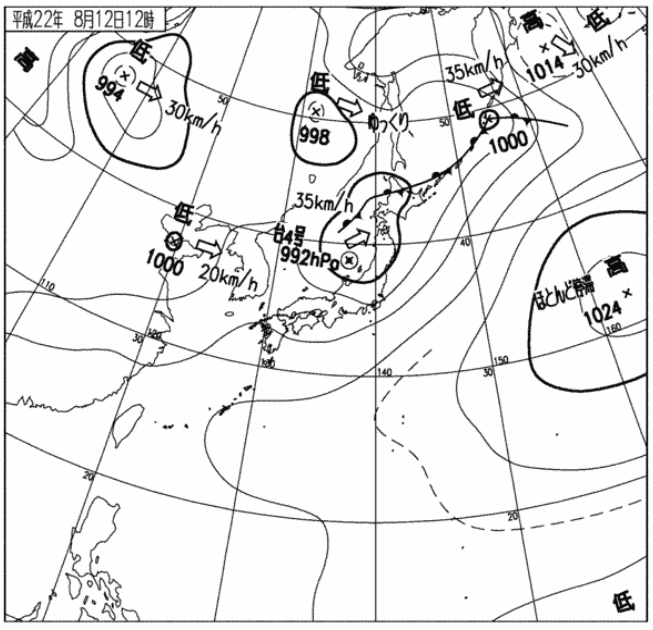
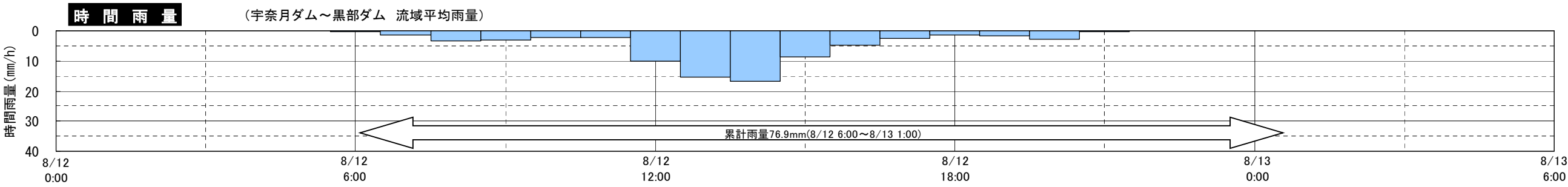
※1：予備体制発令後、出し平ダムで排砂基準流量（250m³/s[梅雨・融雪期]）を超えたが、出水が短時間であったため未実施。

短時間集中豪雨対策時の降水量データ

出し平ダム

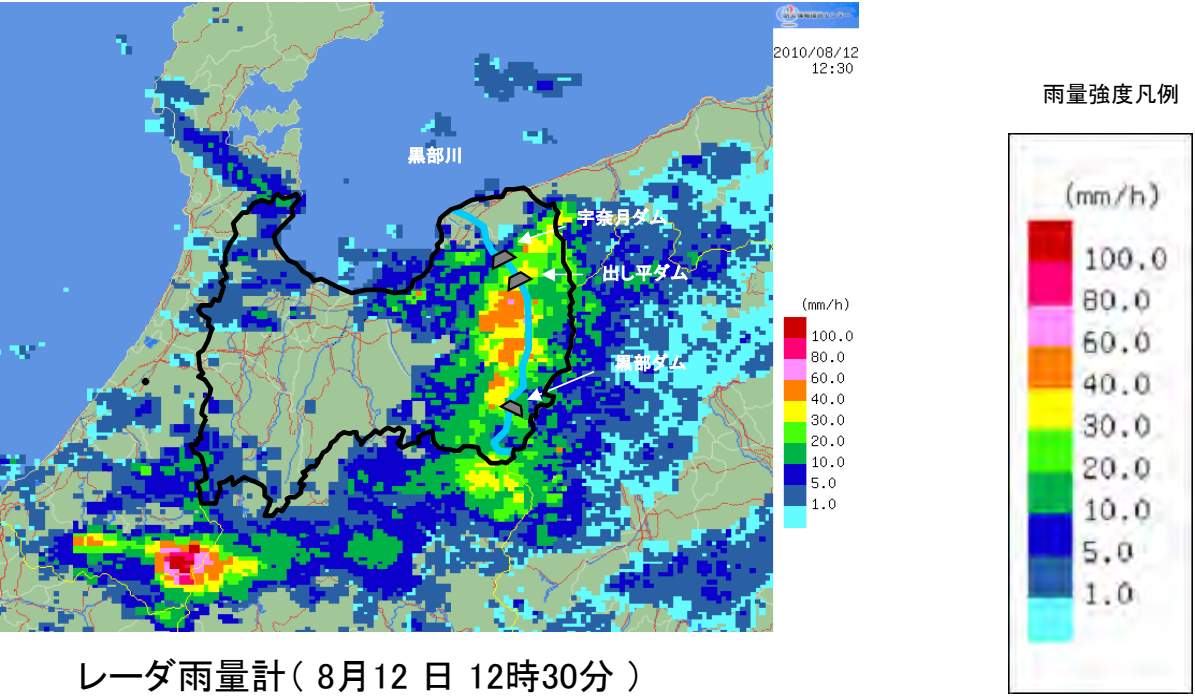


宇奈月ダム



天気図(8月12 日 12 時)

出典:気象庁HP

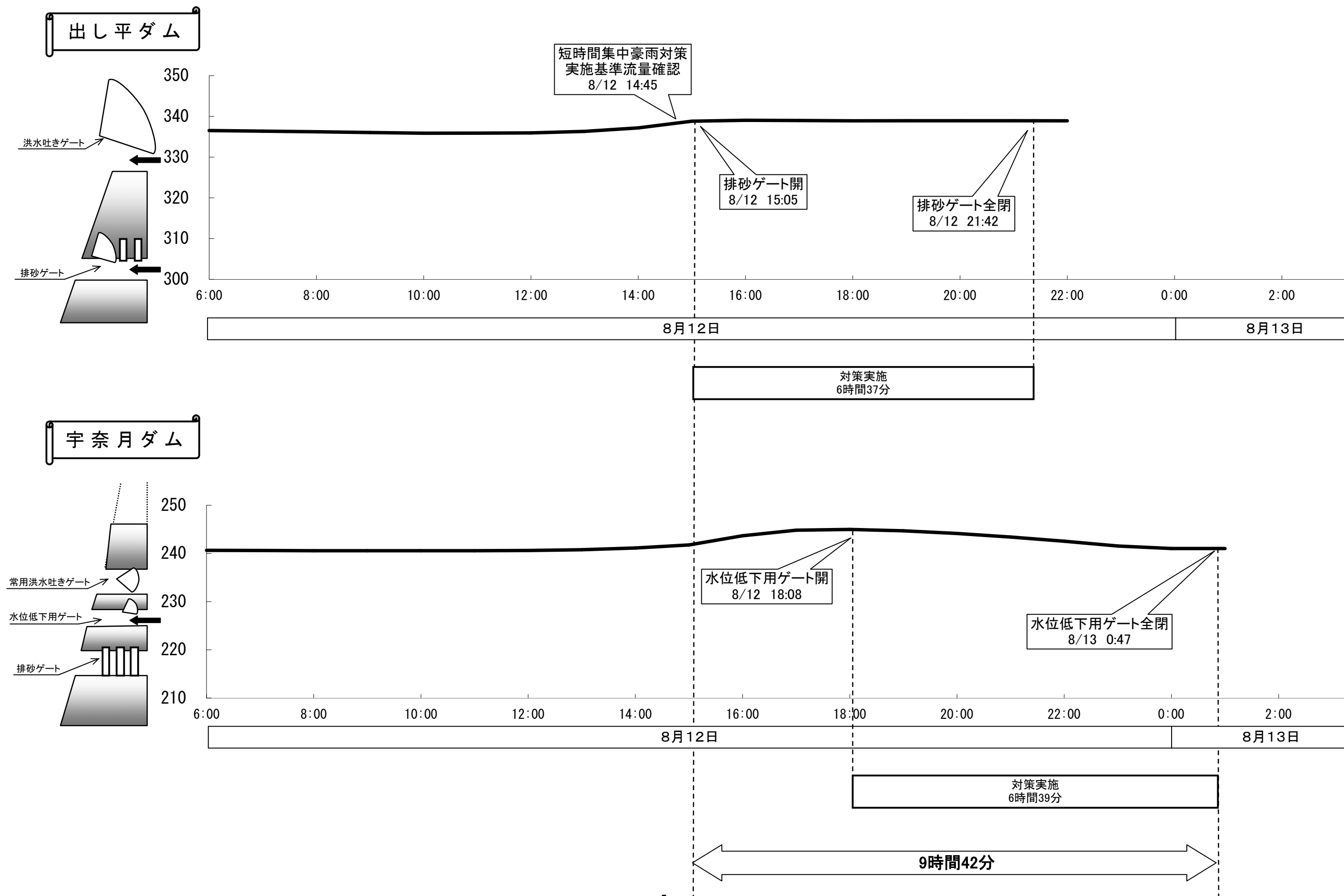


レーダ雨量計(8月12 日 12時30分)

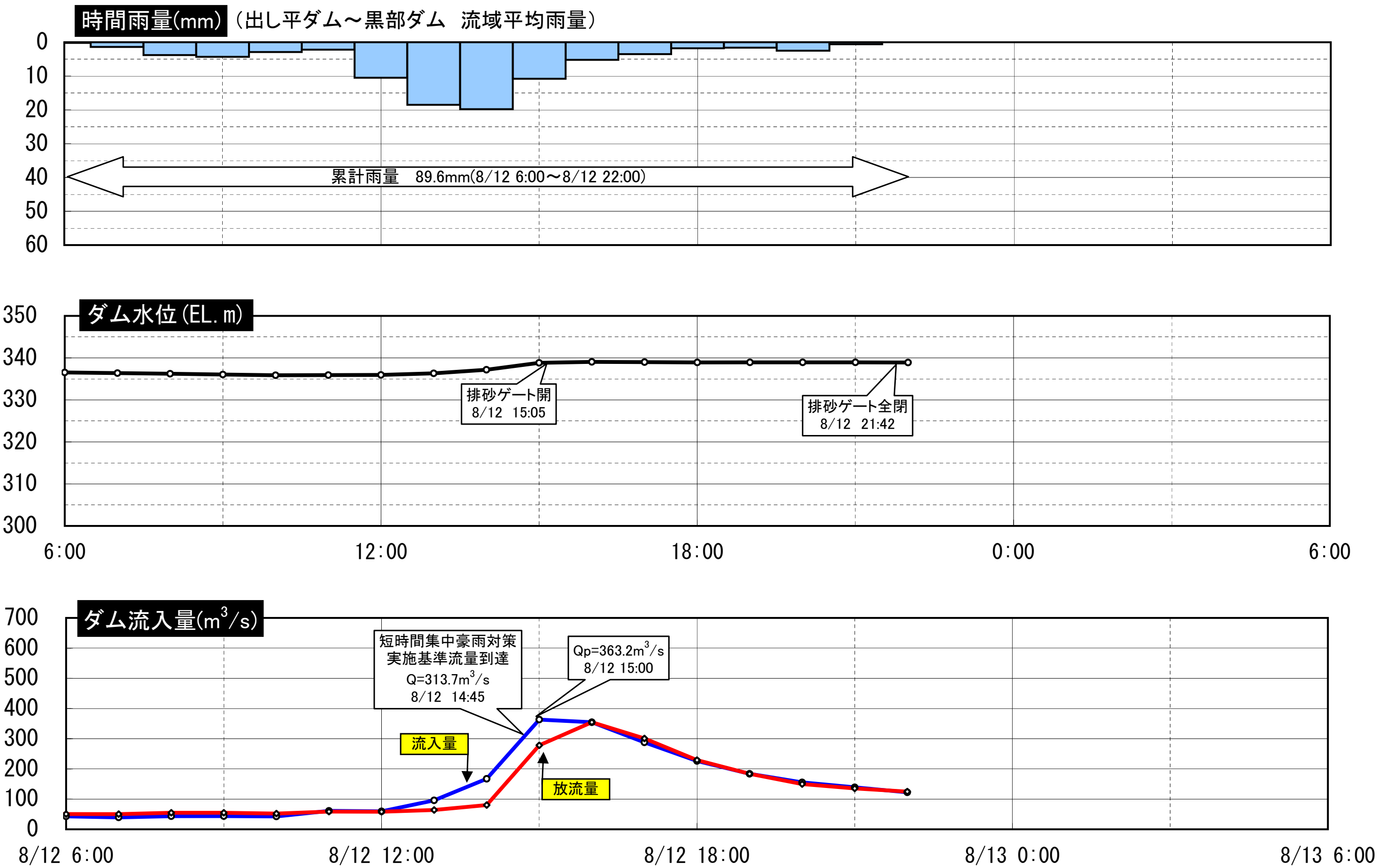
実施の経過

日 時		出 し 平 ダ ム	宇 奈 月 ダ ム	備 考
8月12日	8:00	予 備 体 制 入 り		富山県東部大雨洪水注意報発令
	14:20	短 時 間 集 中 豪 雨 対 策 準 備 体 制 入 り		出し平ダム $Q_{in}=212.0\text{m}^3/\text{s}$
	14:45	短時間集中豪雨対策基準流入量確認 ($Q_{in}\geq 300\text{m}^3/\text{s}$)	—	出し平ダム $Q_{in}=313.7\text{m}^3/\text{s}$
	14:50	短 時 間 集 中 豪 雨 対 策 実 施 決 定		
		連 携 排 砂 実 施 機 関 発 足		
	15:00	ピーク流入量確認 ($Q_p=363.2\text{m}^3/\text{s}$)	—	
	15:05	排砂ゲート開操作開始		
	16:47		ピーク流入量確認 ($Q_p=436.0\text{m}^3/\text{s}$)	
	17:20	連 携 排 砂 連 絡 調 整 本 部 発 足		
	18:08	—	水位低下用ゲート開操作開始	
	20:26	排砂ゲート閉操作開始	—	
	21:42	排 砂 ゲ ー ト 全 閉	—	
8月13日	0:43	—	水位低下用ゲート閉操作開始	出し平ダム排砂ゲート全閉から約3時間経過
	0:47	—	水位低下用ゲート全閉	
		連携排砂実施機関・連携排砂連絡調整本部解散		

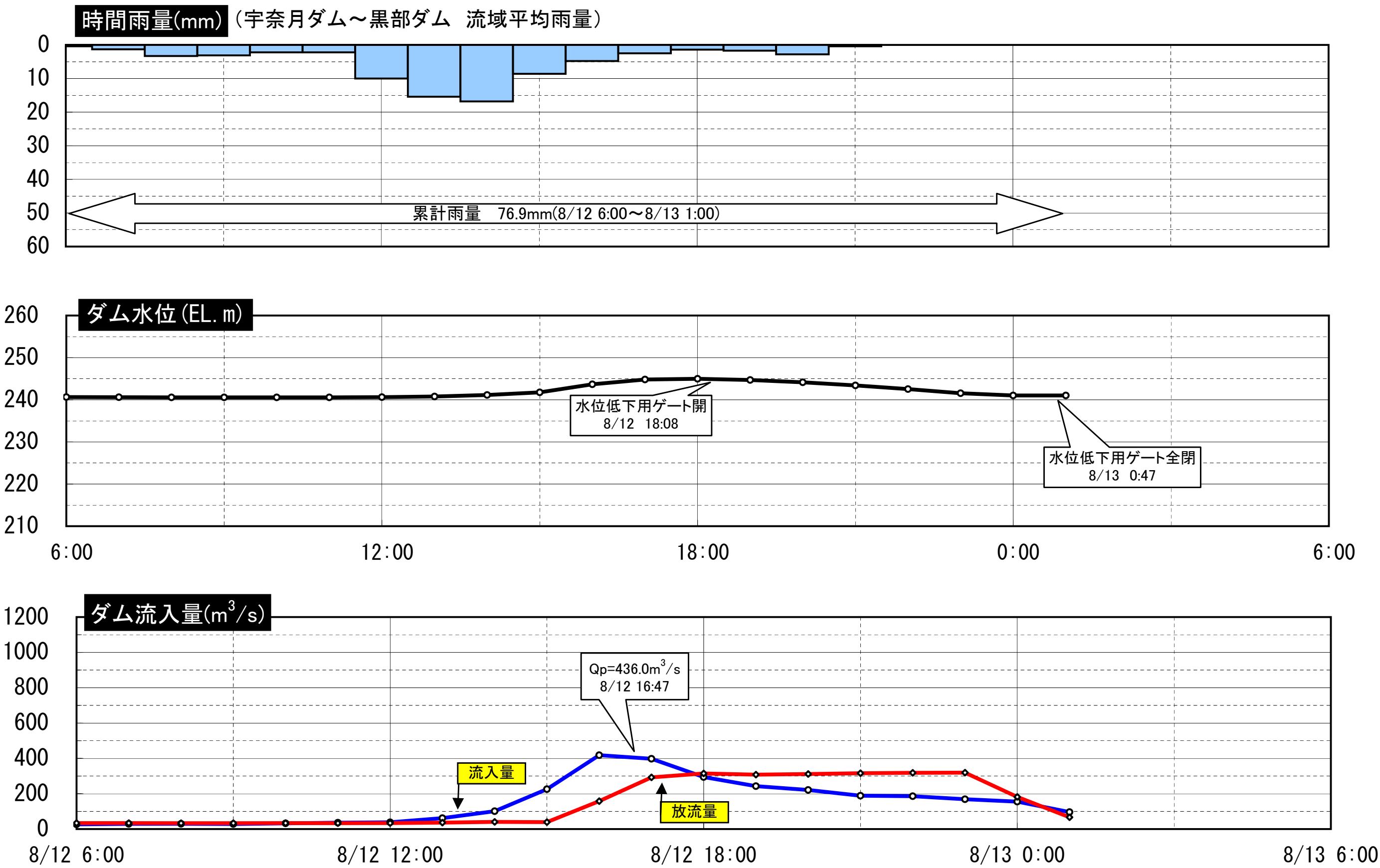
短時間集中豪雨対策の状況（両ダム水位の模式図）



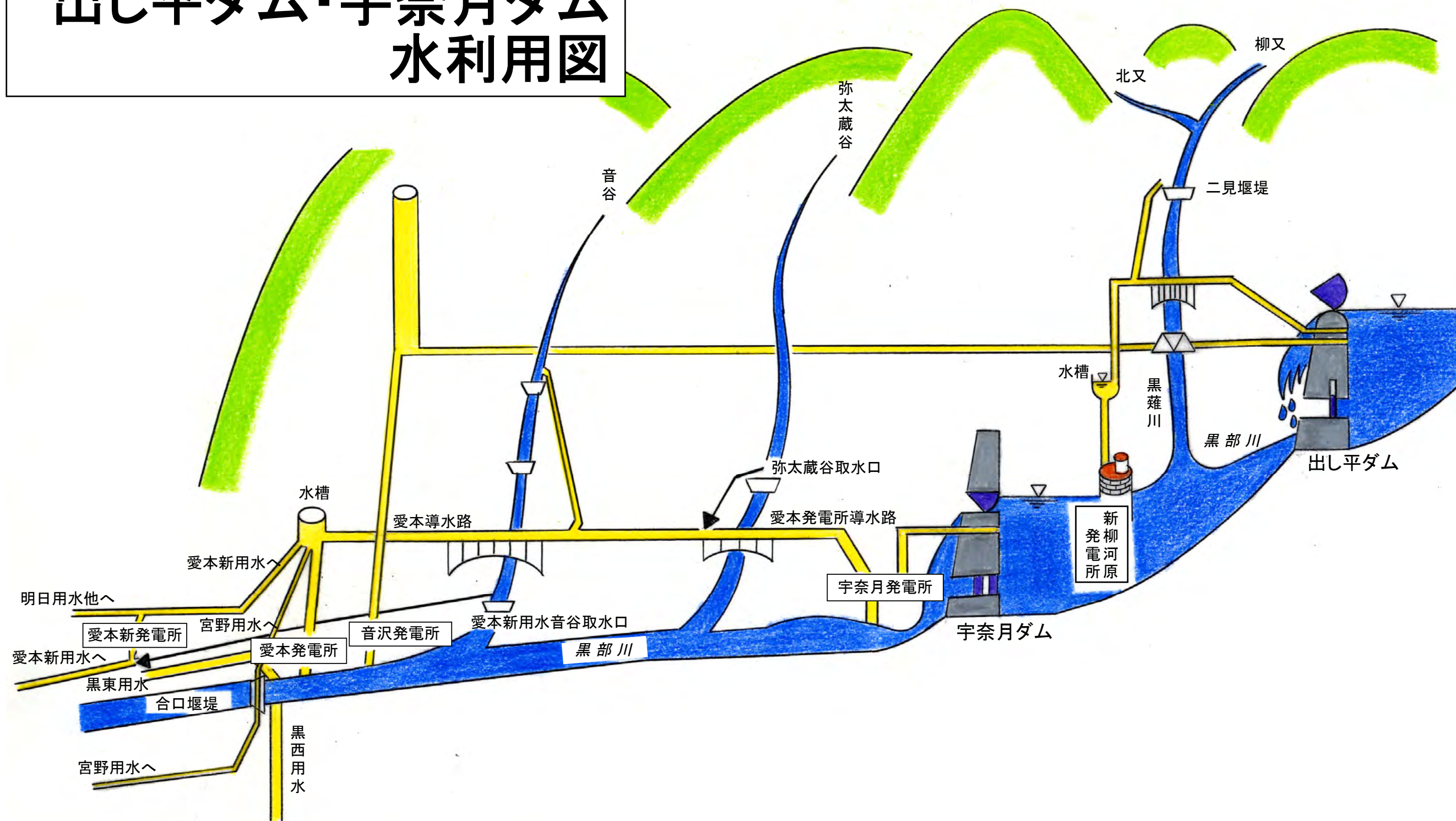
短時間集中豪雨対策時の出し平ダム水文データ



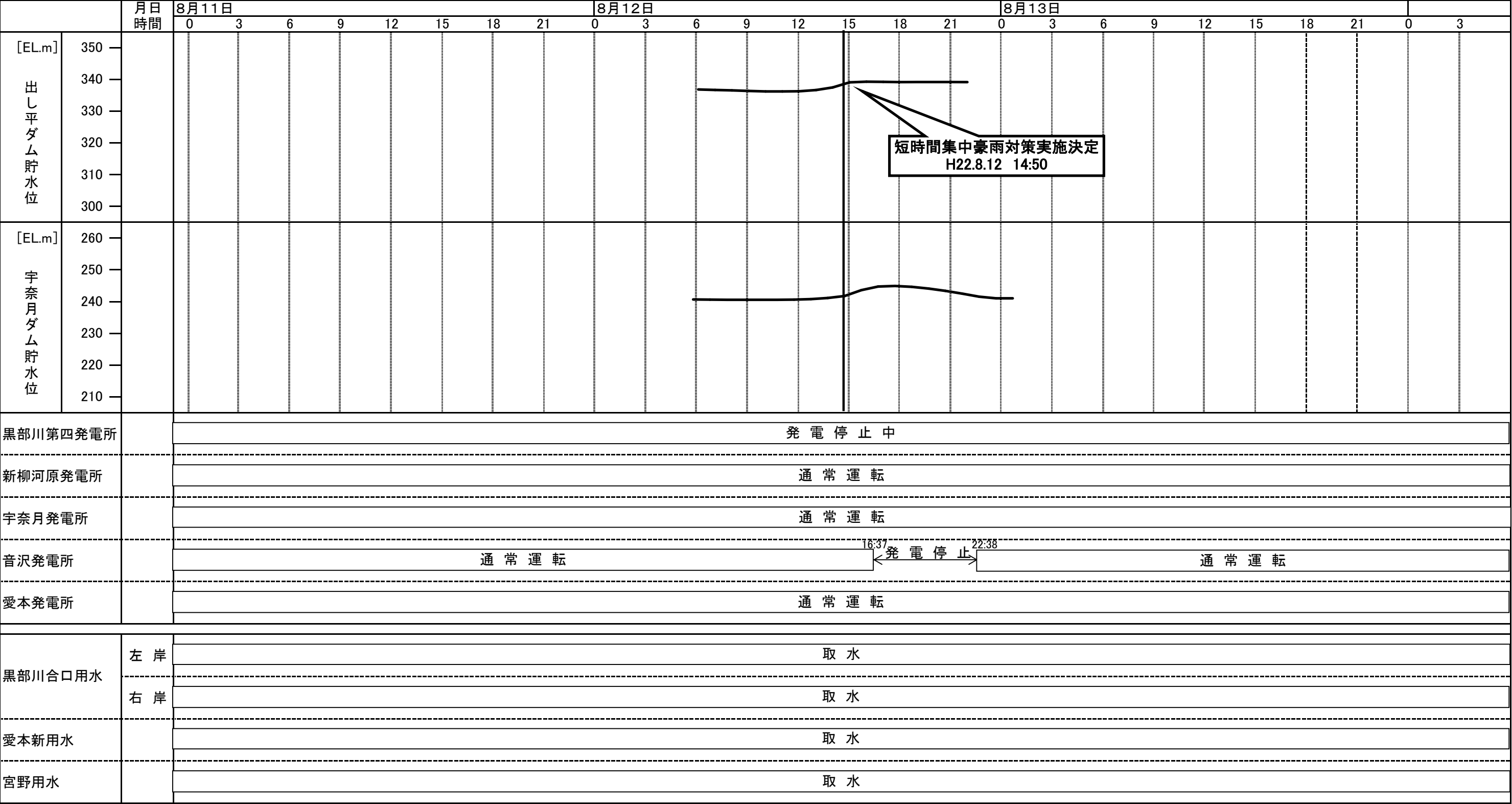
短時間集中豪雨対策時の宇奈月ダム水文データ



出し平ダム・宇奈月ダム 水利用図

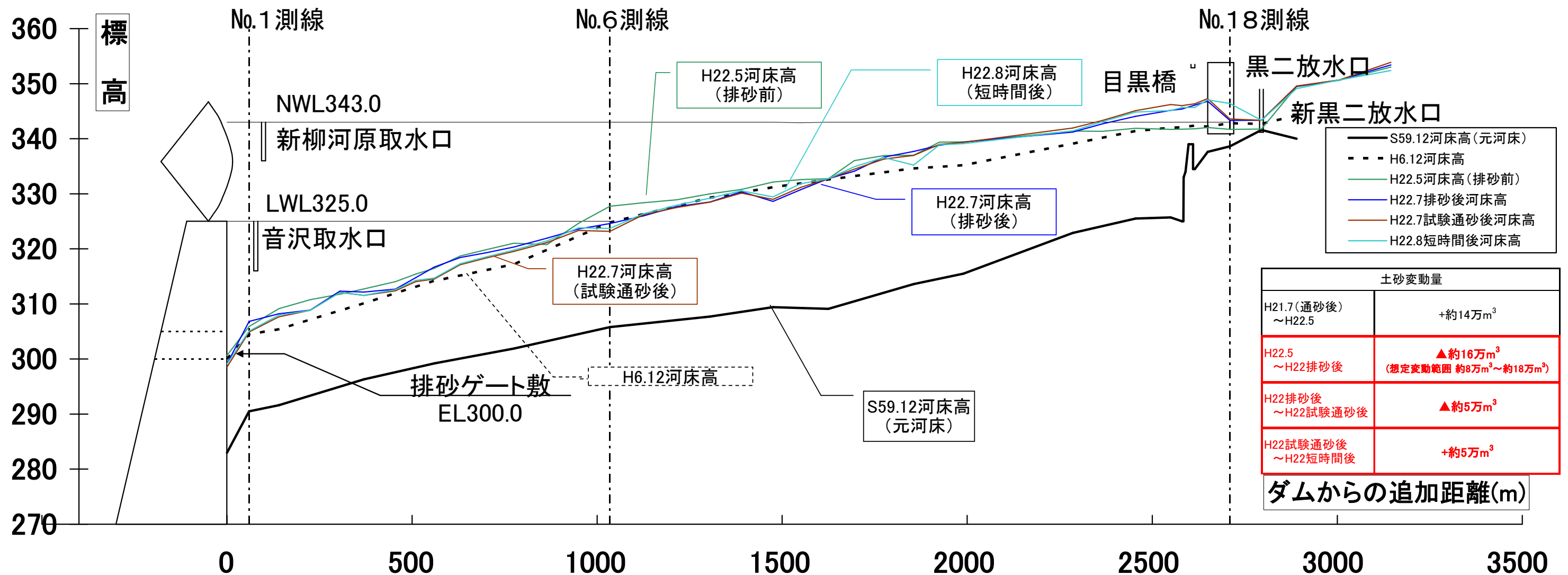
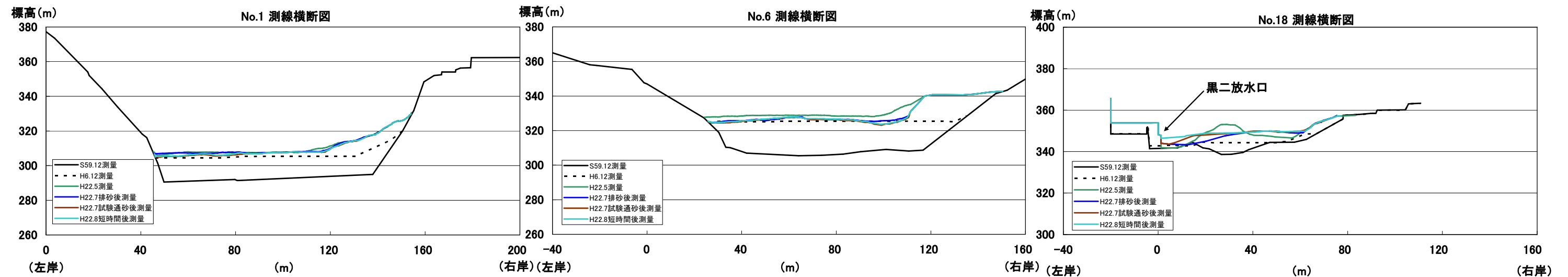


平成22年度短時間集中豪雨対策時のダム運用及び用水等の取水停止時間



平成22年度短時間集中豪雨対策後の出し平ダム堆砂形状(平成22年8月時点)(最深河床)

目標排砂量 約14万 m^3 (平成21年7月～平成22年5月の堆砂量)
 想定変動範囲 約8万 m^3 ～約18万 m^3

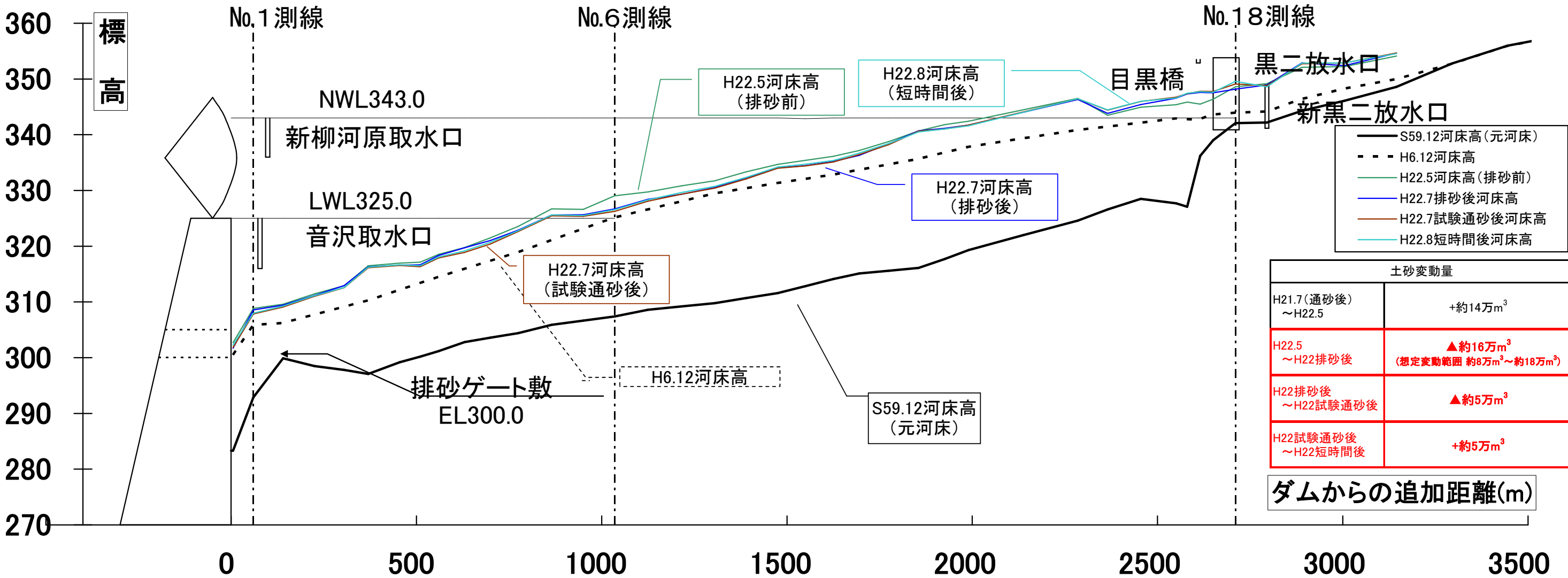
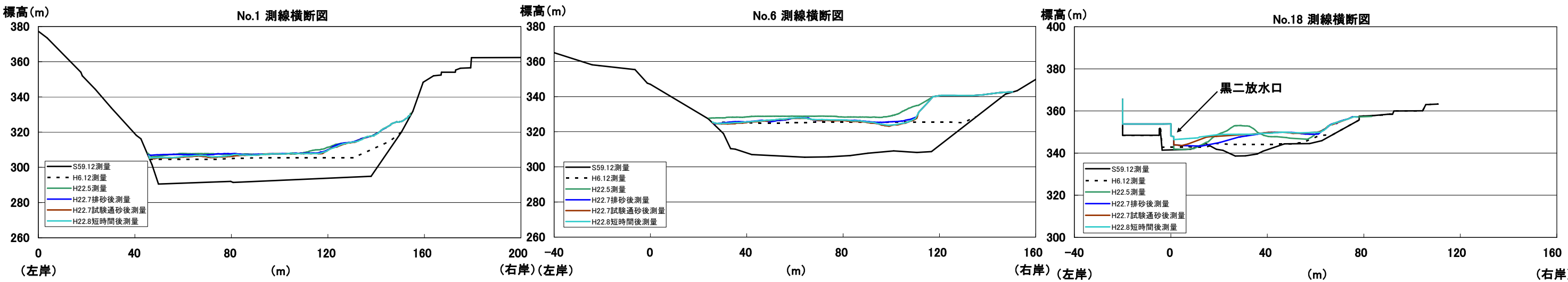


土砂変動量	
H21.7(通砂後)～H22.5	+約14万 m^3
H22.5～H22排砂後	▲約16万 m^3 (想定変動範囲 約8万 m^3 ～約18万 m^3)
H22排砂後～H22試験通砂後	▲約5万 m^3
H22試験通砂後～H22短時間後	+約5万 m^3

ダムからの追加距離(m)

平成22年度短時間集中豪雨対策後の出し平ダム堆砂形状(平成22年8月時点)(平均河床)

目標排砂量 約14万 m^3 (平成21年7月～平成22年5月の堆砂量)
想定変動範囲 約8万 m^3 ～約18万 m^3

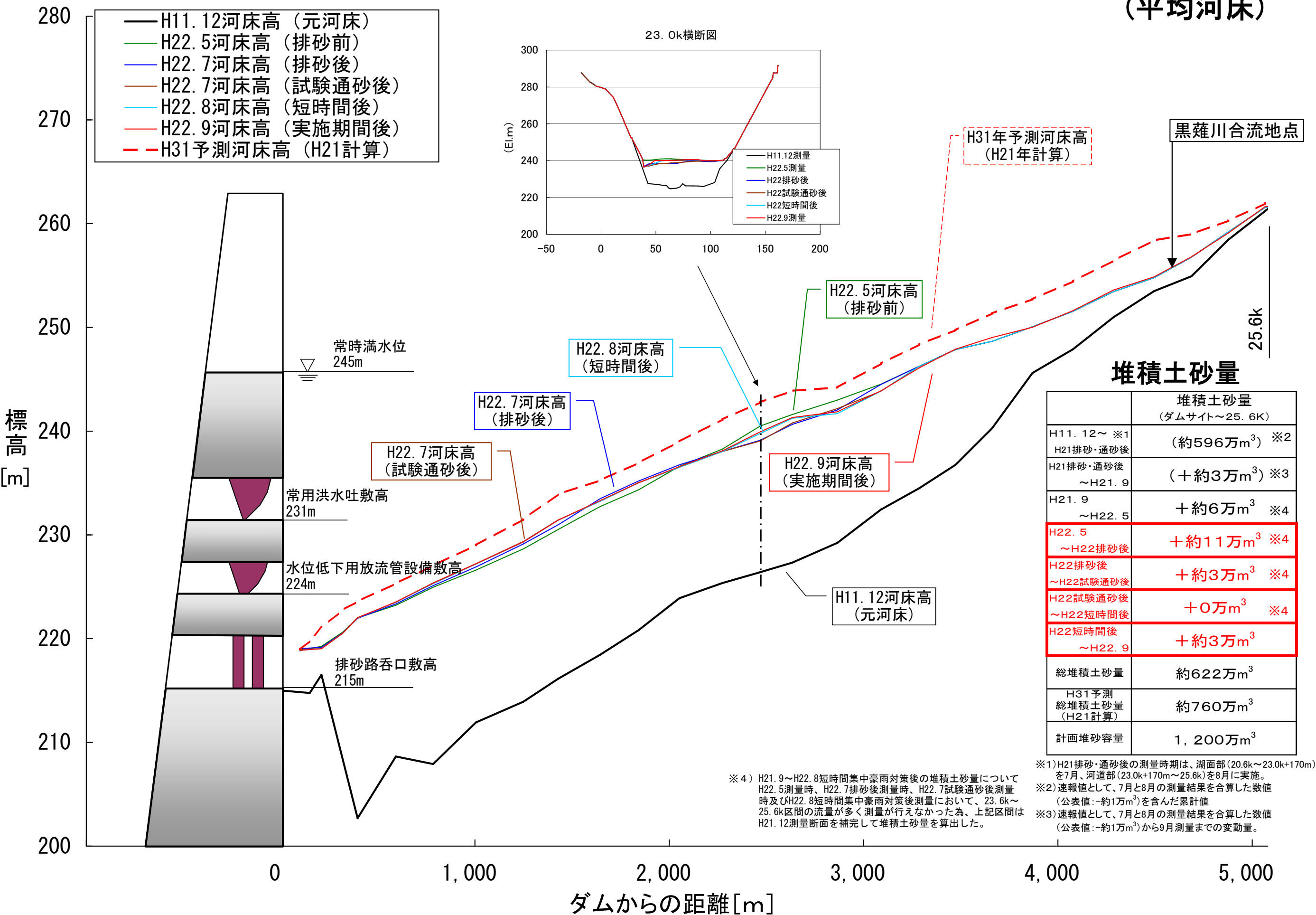


土砂変動量	
H21.7(通砂後)～H22.5	+約14万 m^3
H22.5～H22排砂後	▲約16万 m^3 (想定変動範囲 約8万 m^3 ～約18万 m^3)
H22排砂後～H22試験通砂後	▲約5万 m^3
H22試験通砂後～H22短時間後	+約5万 m^3

ダムからの追加距離(m)

平成22年度連携排砂後の宇奈月ダム堆砂形状

(平均河床)



※4) H21.9～H22.8短時間集中豪雨対策後の堆積土砂量について
H22.5測量時、H22.7排砂後測量時、H22.7試験通砂後測量
時及びH22.8短時間集中豪雨対策後測量において、23.6k～
25.6k区間の流量が多く測量が行えなかった為、上記区間は
H21.12測量断面を補完して堆積土砂量を算出した。

※1) H21排砂・通砂後の測量時期は、湖面部(20.6k～23.0k+170m)
を7月、河道部(23.0k+170m～25.6k)を8月に実施。
※2) 速報値として、7月と8月の測量結果を合算した数値
(公表値: -約1万m³)を含んだ累計値
※3) 速報値として、7月と8月の測量結果を合算した数値
(公表値: -約1万m³)から9月測量までの変動量。

第 1 回撮影

8 月 1 2 日（出し平ダム：排砂ゲート開、宇奈月ダム：水位低下用ゲート開約 1 時間前）

宇奈月ダム貯水池上流を望む

8/12 16:45



宇奈月ダム直上流を望む

8/12 17:05



宇奈月ダム直下流を望む

8/12 17:10



8月13日（出し平ダム：短時間対策1日後、宇奈月ダム：短時間対策1日後）

宇奈月ダム貯水池上流を望む

8/13 9:43



宇奈月ダム直上流を望む

8/13 9:49



宇奈月ダム直下流を望む

8/13 10:02



弥太蔵谷合流点

8/13 10:07



愛本橋下流

8/13 10:31



新川黒部橋（河口より9.6km）

8/13 10:48



第2回撮影

8月13日（出し平ダム：短時間対策1日後、宇奈月ダム：短時間対策1日後）

権蔵橋（河口より8.2km）

8/13 10:54



黒部大橋（国道8号）（河口より4.8km）

8/13 11:12



下黒部橋（河口より0.6km）

8/13 11:56



海域（黒部川河口）

8/13 12:00

