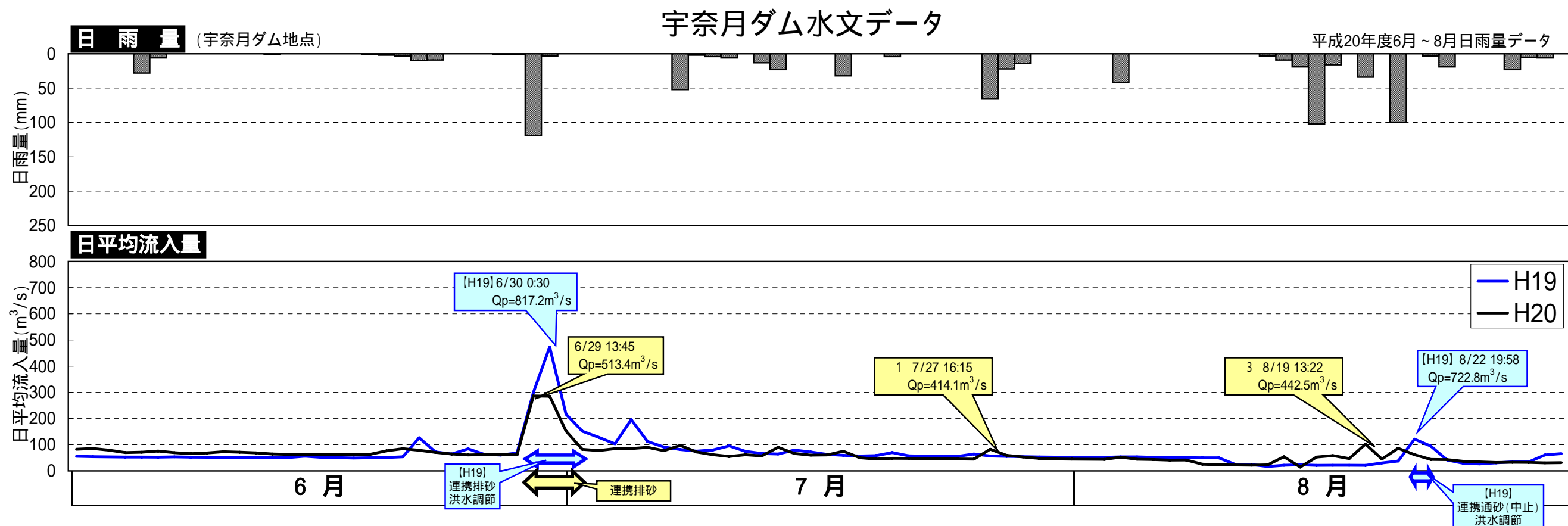
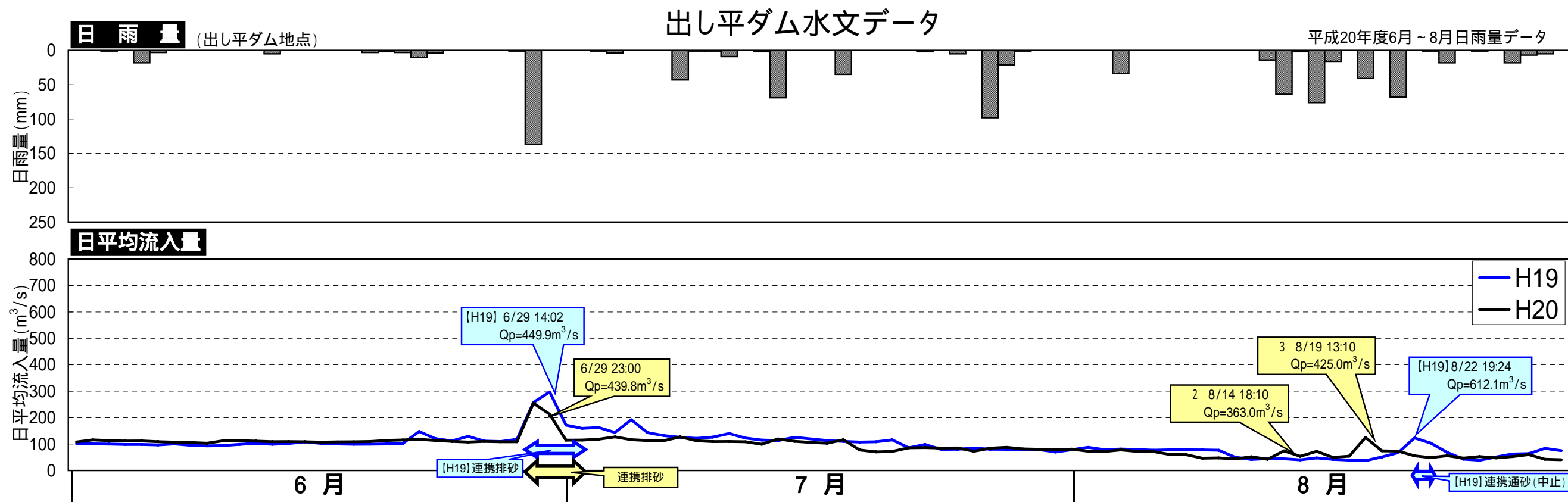


平成20年6月連携排砂の実施経過について

平成20年6～8月 出し平ダム・宇奈月ダム水文データ	1
連携排砂時の降水量データ	2
連携排砂の実施経過	3
連携排砂の状況（両ダム水位の模式図）	4
連携排砂時出し平ダム水文データ	5
連携排砂時宇奈月ダム水文データ	6
平成20年6月連携排砂後の出し平ダムの堆砂形状	7
平成20年6月連携排砂後の宇奈月ダムの堆砂形状	8
平成20年6月連携排砂時の黒部川水系及び近隣河川の空中写真	9

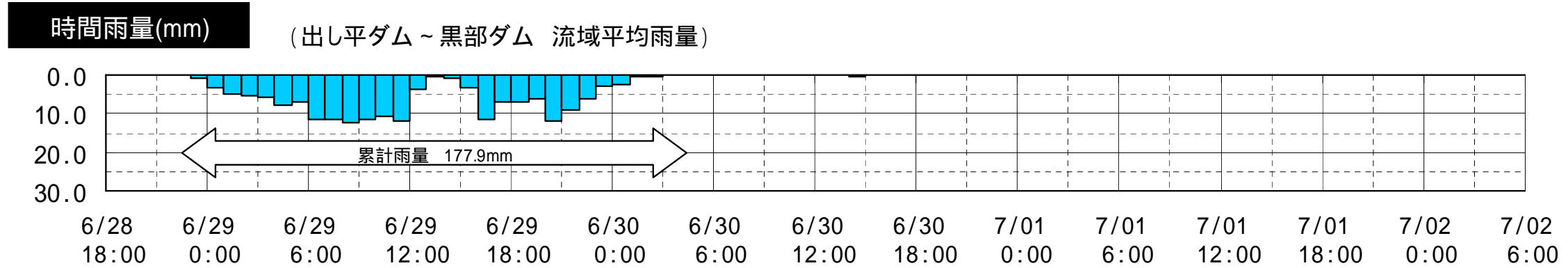
平成20年6～8月 出し平ダム・宇奈月ダム水文データ



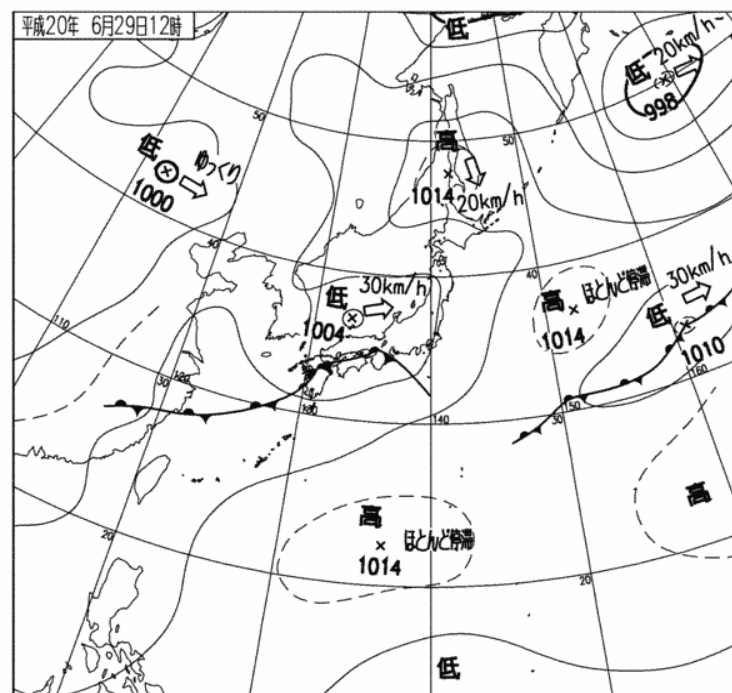
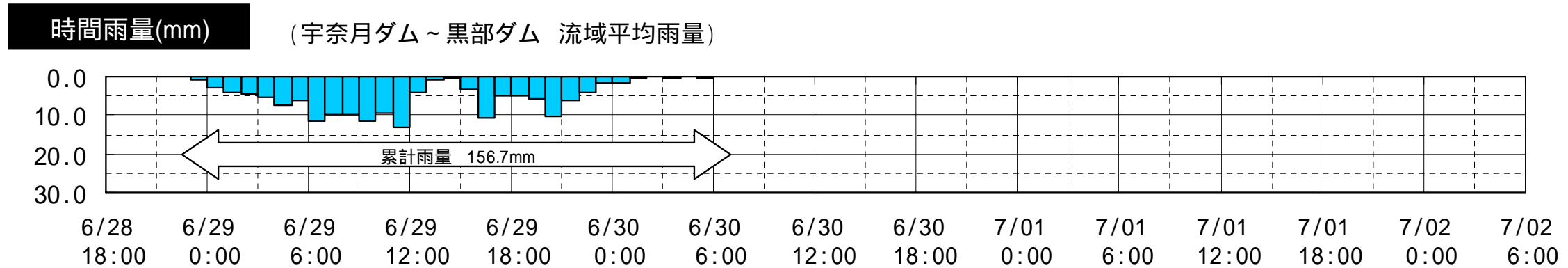
- 1：予備体制発令後、宇奈月ダムで試験通砂基準流量（400m³/s）を超えたが、出水が短時間であったため未実施。
- 2：予備体制発令後、出し平ダムで試験通砂基準流量（300m³/s）を超えたが、出水が短時間であったため未実施。
- 3：予備体制発令後、出し平ダム・宇奈月ダムともに試験通砂基準流量（出し平ダム：300m³/s、宇奈月ダム：400m³/s）を超えたが、出水が短時間であったため未実施。

連携排砂時の降水量データ

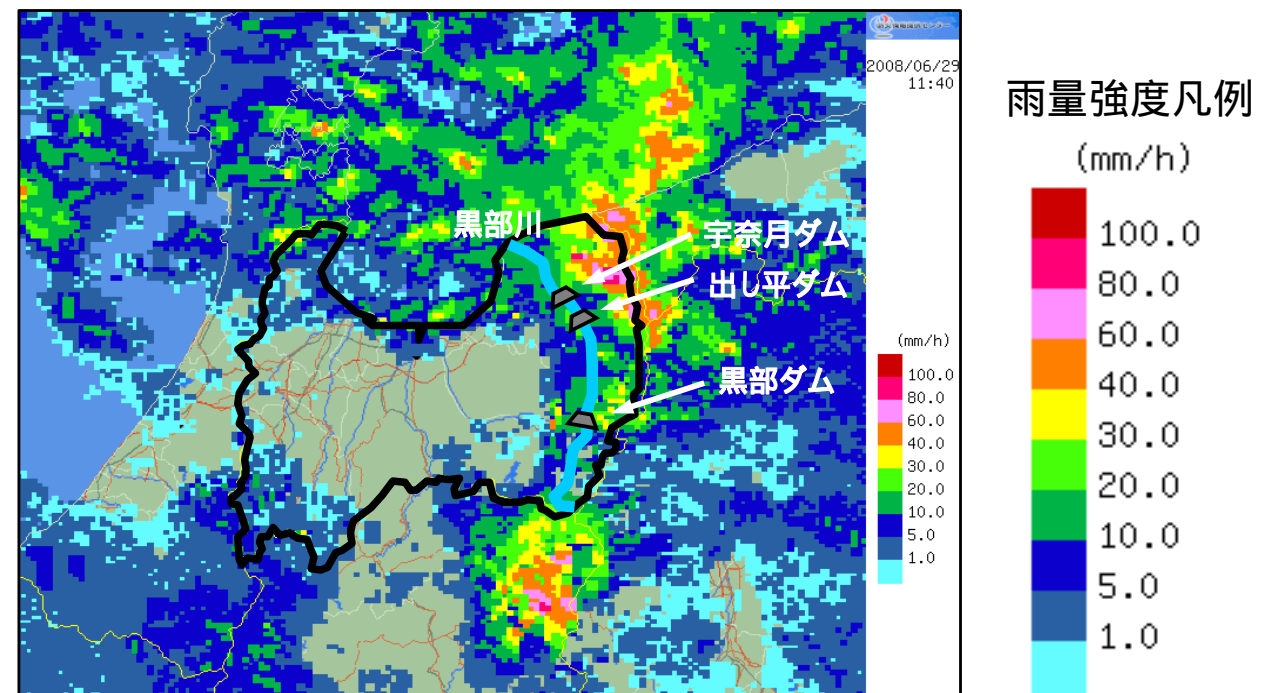
出し平ダム



宇奈月ダム



天気図(6月29日12時00分)
出典:気象庁HP

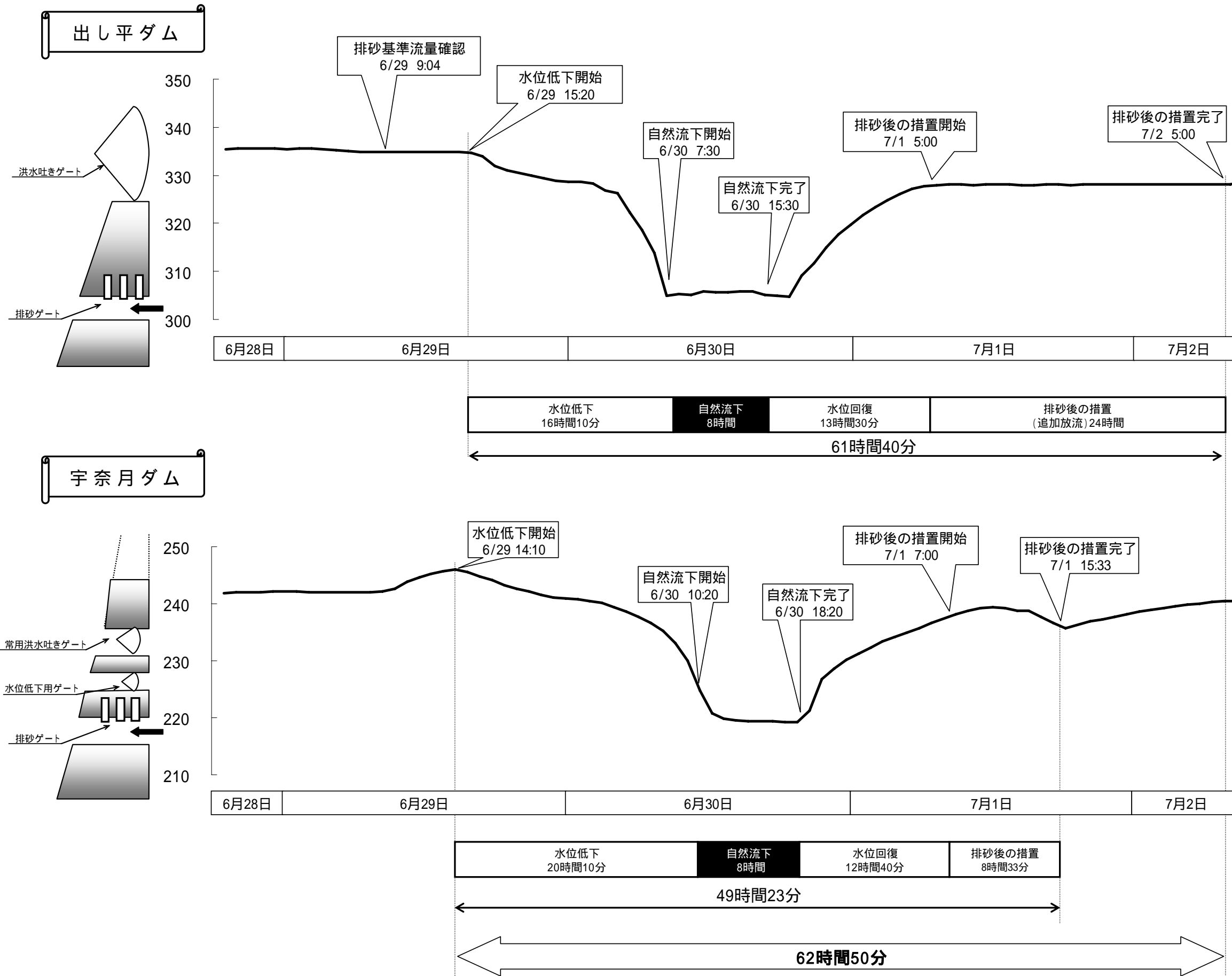


レーダ雨量(6月29日11時40分)

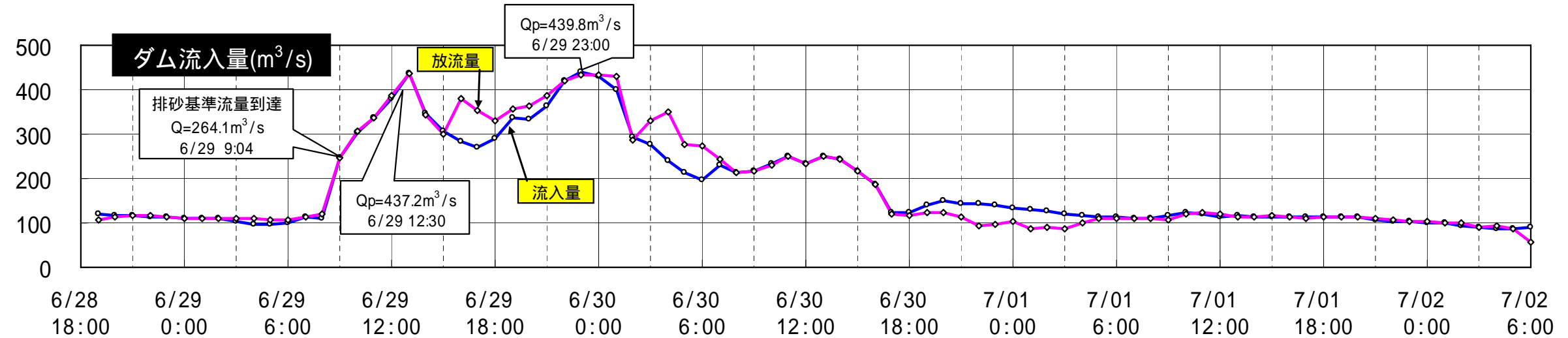
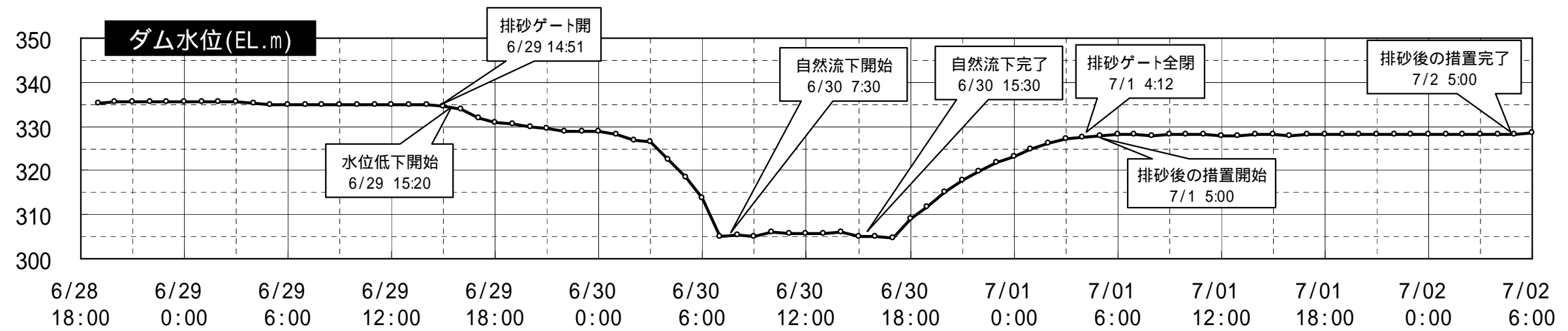
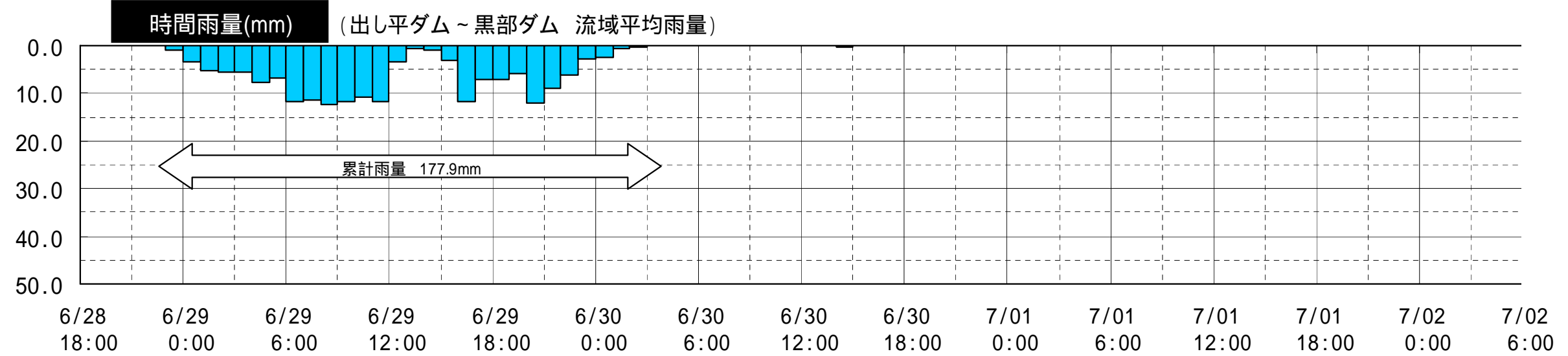
実施の経過

日	時	出し平ダム	宇奈月ダム	備考
6月29日	6:25	予備体制入り		富山県東部北大雨洪水注意報発令
	8:30	排砂準備体制入り		
	9:04	排砂基準流入量確認 ($Q_{in} = 250\text{m}^3/\text{s}$)	-	出し平ダム $Q_{in} = 264.1\text{m}^3/\text{s}$
	10:30	連携排砂実施決定		
		連携排砂実施機関発足		
	11:20	連携排砂連絡調整本部発足		
	12:30	ピーク流入量確認 ($Q_p = 437.2\text{m}^3/\text{s}$)	-	
	13:45	-	ピーク流入量確認 ($Q_p = 513.4\text{m}^3/\text{s}$)	
	14:10	-	水位低下開始	宇奈月ダム常用洪水吐ゲート開操作
	14:51	排砂ゲート開操作開始	-	
	15:20	水位低下開始		
	23:00	ピーク流入量更新 ($Q_p = 439.8\text{m}^3/\text{s}$)	-	
6月30日	7:10	-	排砂ゲート開操作開始	
	7:30	自然流下開始	-	
	10:20	-	自然流下開始	
	15:30	自然流下完了、水位回復開始	-	
	18:20	-	自然流下完了、水位回復開始	
	20:24	-	排砂ゲート全閉	
7月1日	4:12	排砂ゲート全閉	-	
	5:00	水位回復完了、排砂後の措置開始	-	
	7:00	-	水位回復完了、排砂後の措置開始	
	15:33	-	排砂後の措置完了	宇奈月ダム放流量 $300\text{m}^3/\text{s}$ 以上 3時間経過
7月2日	5:00	排砂後の措置完了	-	
		連携排砂実施機関・連携排砂連絡調整本部解散		

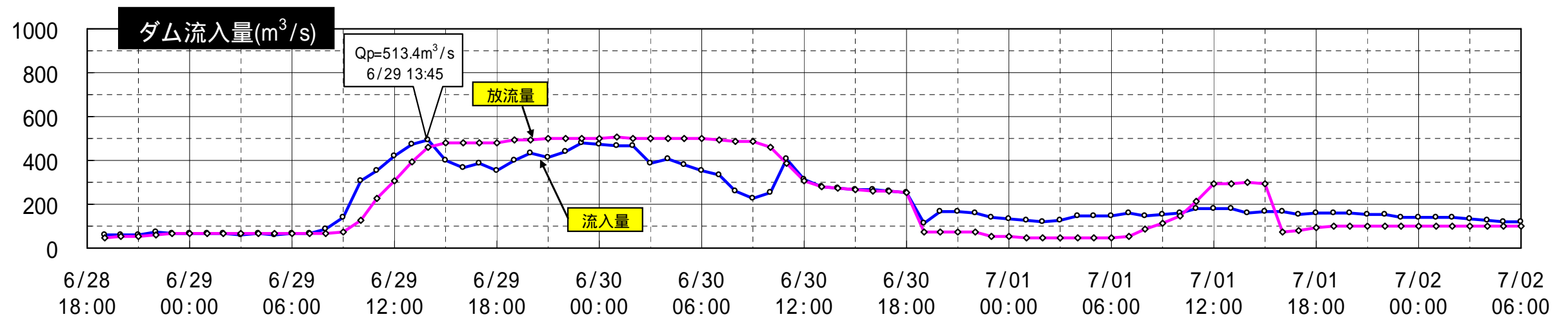
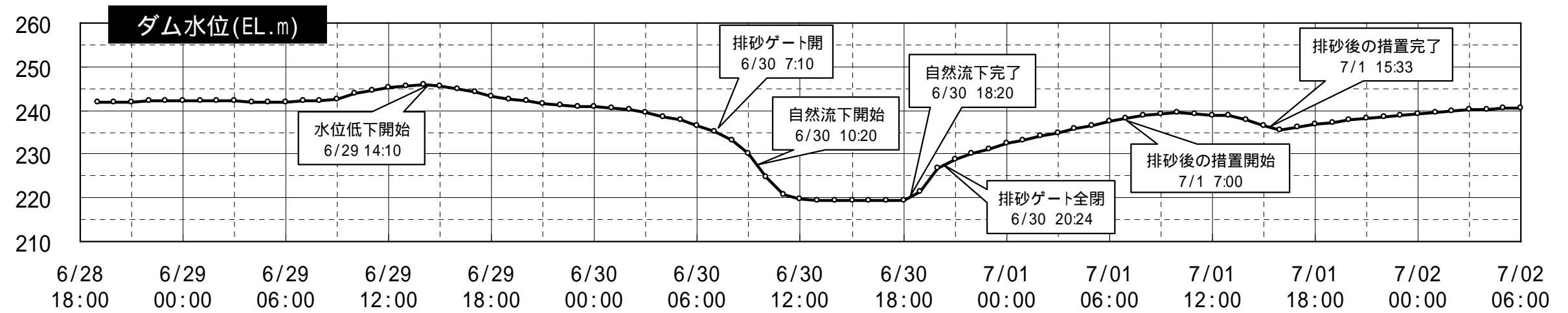
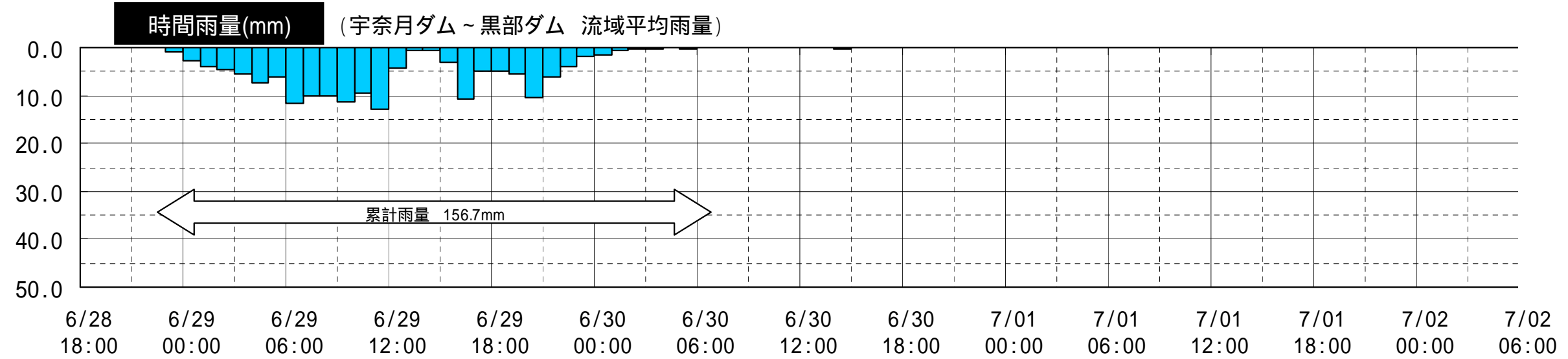
連携排砂の状況（両ダム水位の模式図）



出し平ダム水文データ

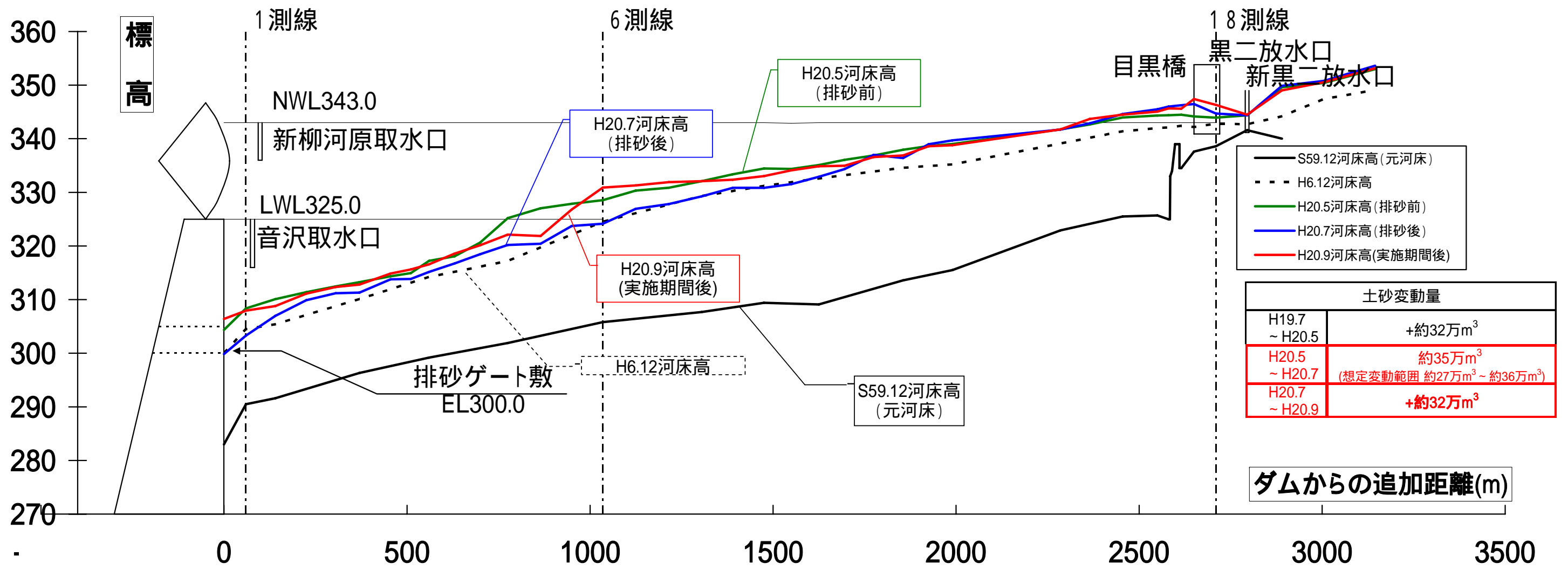
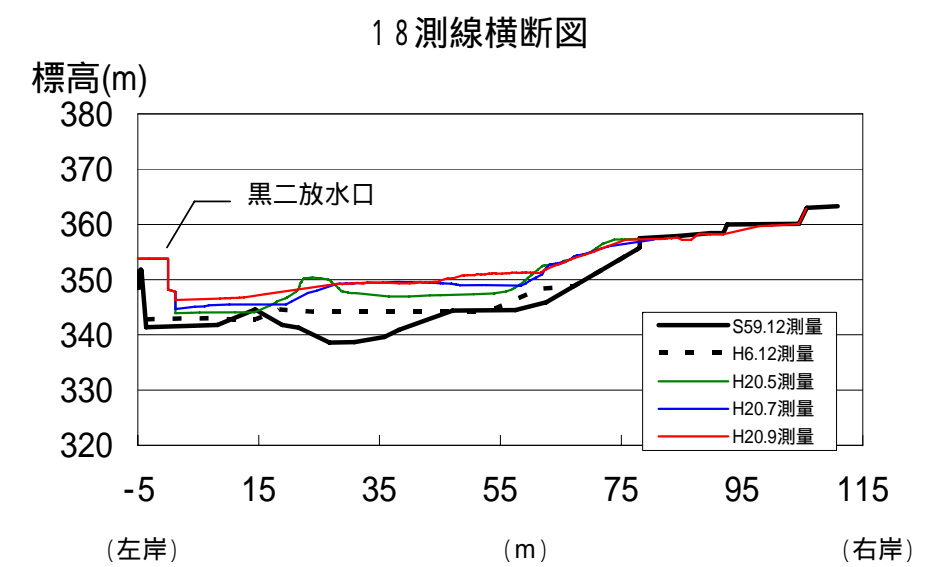
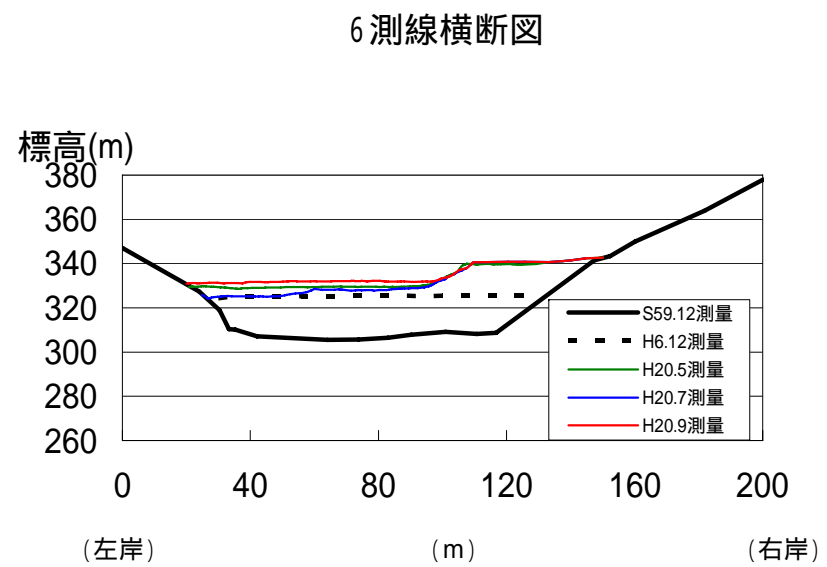
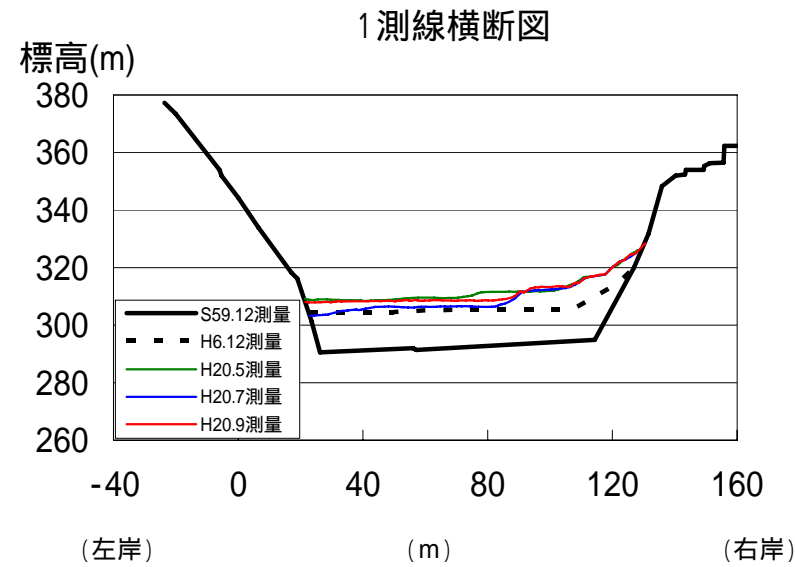


宇奈月ダム水文データ



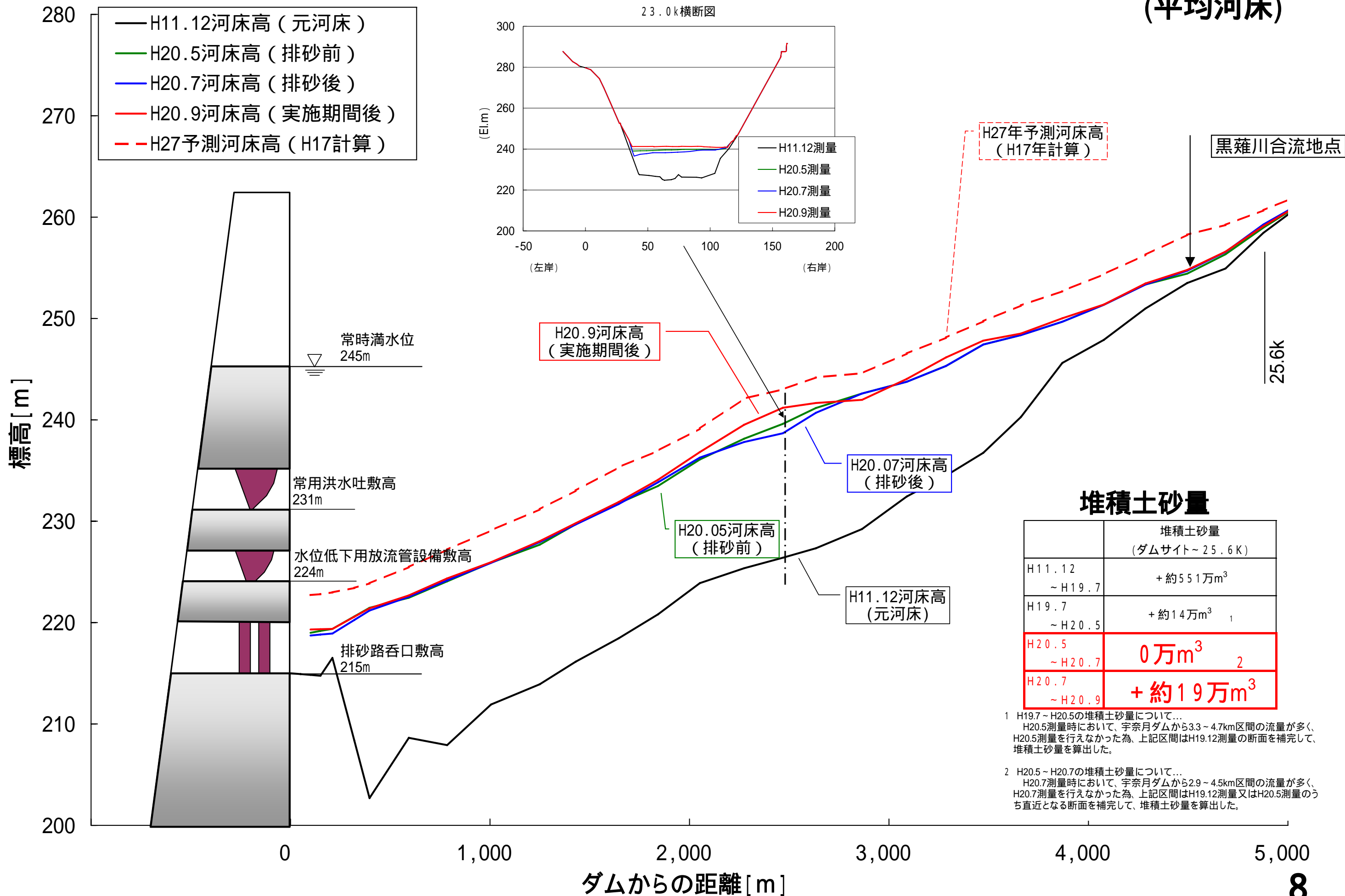
平成20年度連携排砂後の出し平ダム堆砂形状

(最深河床)



平成20年度連携排砂後の宇奈月ダム堆砂形状

(平均河床)



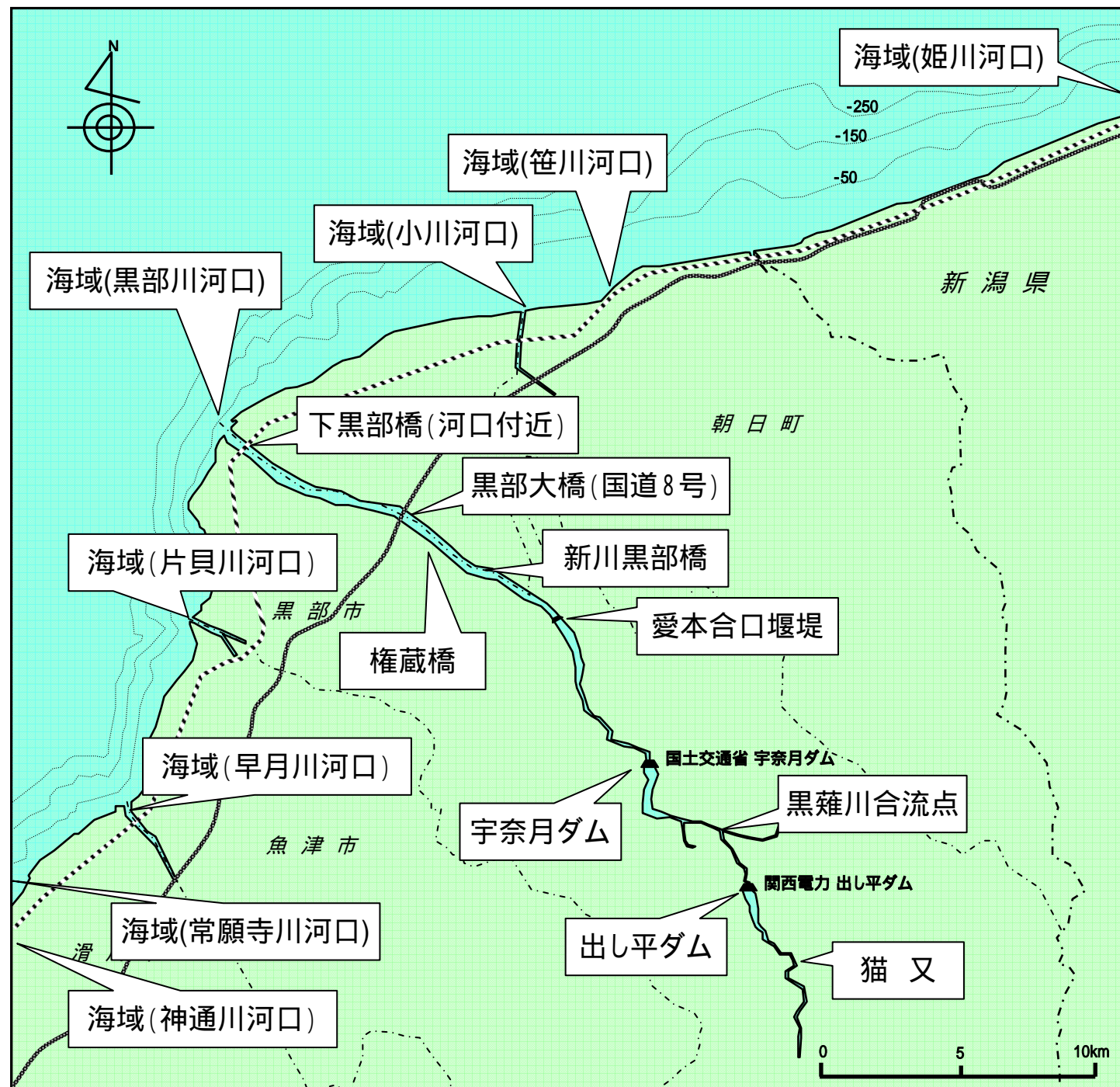
1 H19.7 ~ H20.5の堆積土砂量について...
H20.5測量時において、宇奈月ダムから3.3~4.7km区間の流量が多く、H20.5測量を行えなかった為、上記区間はH19.12測量の断面を補完して、堆積土砂量を算出した。

2 H20.5 ~ H20.7の堆積土砂量について...
H20.7測量時において、宇奈月ダムから2.9~4.5km区間の流量が多く、H20.7測量を行えなかった為、上記区間はH19.12測量又はH20.5測量のうち直近となる断面を補完して、堆積土砂量を算出した。

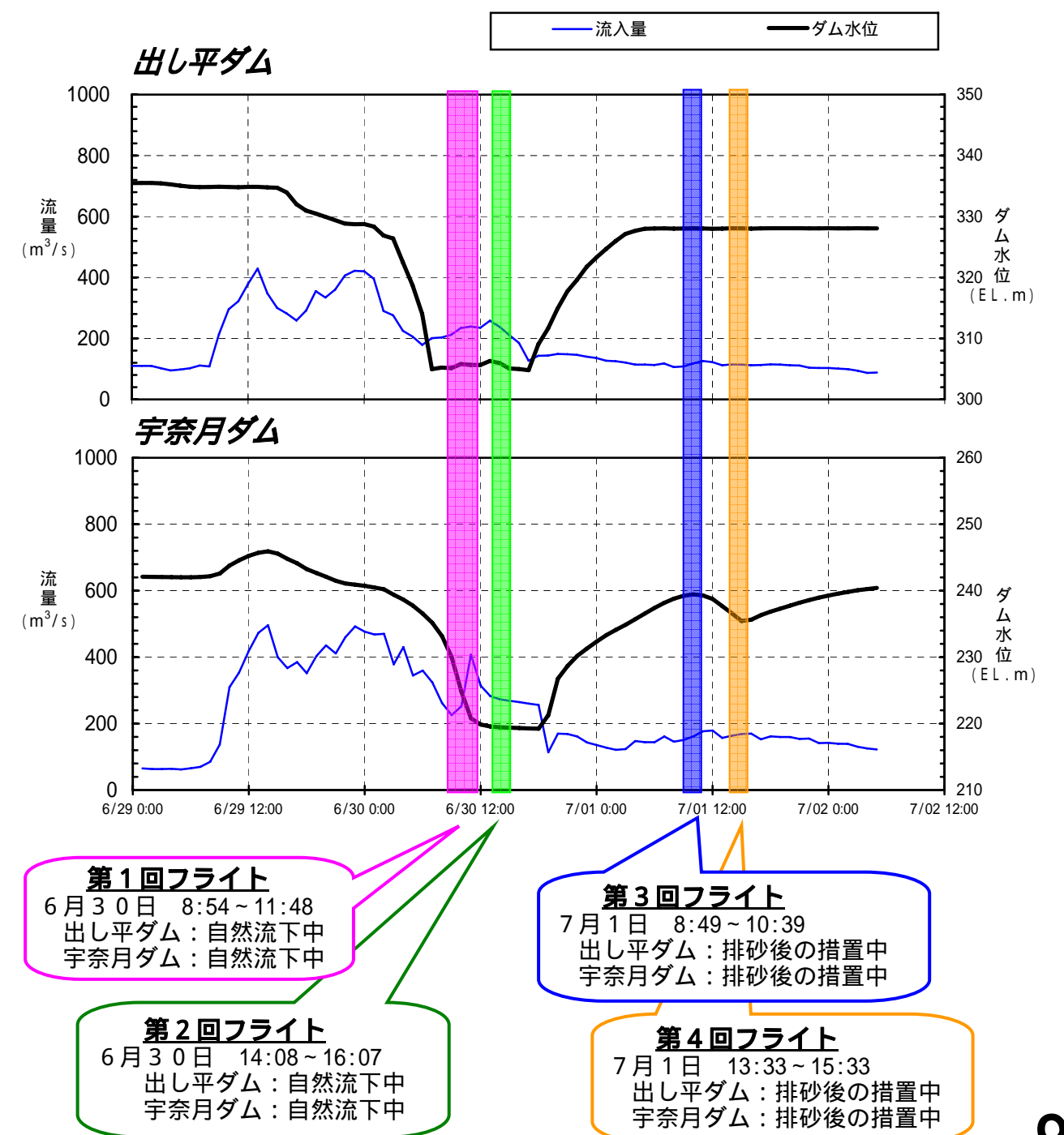
平成20年6月連携排砂時の黒部川水系及び近隣河川の空中写真

調査項目・地点		調査内容	定期調査 5月	出水時調査 5:9月	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 9月	定期調査 9月	定期調査 11月	備考
項目	地点名				排砂ゲート開(ダム放流開始)	水位低下開始	排砂ゲート全開	排砂後の措置完了				
監視	ダム	1ヶ所 出し平ダム	-	-	← 連続監視 →		-	-	-	-	-	
		1ヶ所 宇奈月ダム	-	-	← 連続監視 →		-	-	-	-	-	
	全	体 黒部川水系及び近隣河川流域(近隣河川は海域のみ)	-	-	← 連続監視 →		-	-	-	-	-	: 排砂1日後

空中写真撮影位置図



連携排砂実施時の空中写真撮影タイミング



6月30日（出し平ダム：自然流下中、宇奈月ダム：自然流下中）

愛本合口堰堤（河口より13.5km）

06/30 11:36



新川黒部橋（河口より9.6km）

06/30 11:37



権蔵橋（河口より8.2km）

06/30 11:38



黒部大橋(国道8号)(河口より4.8km)

06/30 11:39



下黒部橋（河口より0.8km）

06/30 11:41



海域（黒部川河口）

06/30 11:41



6月30日（出し平ダム：自然流下中、宇奈月ダム：自然流下中）

猫又

06/30 11:26



出し平ダム（左岸から望む）

06/30 11:24



出し平ダム（右岸から望む）

06/30 11:23



黒雉合流点

06/30 11:22



宇奈月ダム（左岸から望む）

06/30 11:18



宇奈月ダム（右岸から望む）

06/30 11:18



6月30日（出し平ダム：自然流下中、宇奈月ダム：自然流下中）

愛本合口堰堤（河口より13.5km）

06/30 14:29



新川黒部橋（河口より9.6km）

06/30 14:33



権蔵橋（河口より8.2km）

06/30 14:33



黒部大橋(国道8号)(河口より4.8km)

06/30 14:34



下黒部橋（河口より0.8km）

06/30 14:36



海域（黒部川河口）

06/30 14:37



愛本合口堰堤より上流区間については、視界不良のため撮影できず。

7月1日（出し平ダム：排砂後の措置中、宇奈月ダム：排砂後の措置中）

愛本合口堰堤（河口より13.5km）

07/01 09:21



新川黒部橋（河口より9.6km）

07/01 09:22



権蔵橋（河口より8.2km）

07/01 09:22



黒部大橋(国道8号)(河口より4.8km)

07/01 09:24



下黒部橋（河口より0.8km）

07/01 09:27



海域（黒部川河口）

07/01 09:27



7月1日（出し平ダム：排砂後の措置中、宇奈月ダム：排砂後の措置中）

猫又

07/01 09:12



出し平ダム（左岸から望む）

07/01 09:10



出し平ダム（右岸から望む）

07/01 09:10



黒薙合流点

07/01 09:08



宇奈月ダム（左岸から望む）

07/01 09:05



宇奈月ダム（右岸から望む）

07/01 09:05



7月1日（出し平ダム：排砂後の措置中、宇奈月ダム：排砂後の措置中）

愛本合口堰堤（河口より13.5km）

07/01 14:05



新川黒部橋（河口より9.6km）

07/01 14:06



権蔵橋（河口より8.2km）

07/01 14:07



黒部大橋(国道8号)(河口より4.8km)

07/01 14:08



下黒部橋（河口より0.8km）

07/01 14:10



海域（黒部川河口）

07/01 14:10



7月1日（出し平ダム：排砂後の措置中、宇奈月ダム：排砂後の措置中）

猫又

07/01 13:55



出し平ダム（左岸から望む）

07/01 13:53



出し平ダム（右岸から望む）

07/01 13:53



黒糺合流点

07/01 13:52



宇奈月ダム（左岸から望む）

07/01 13:48

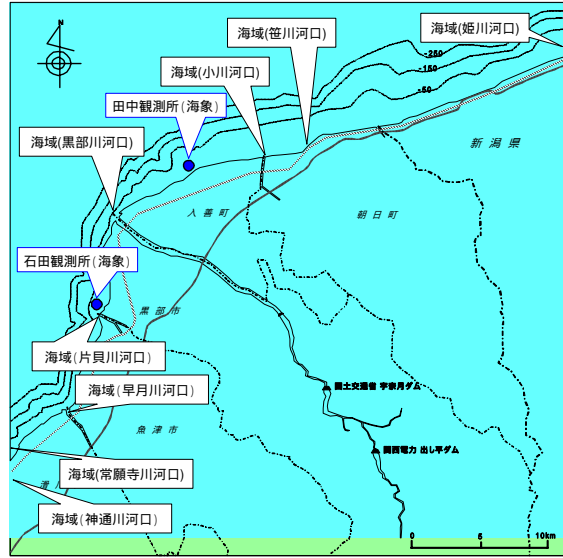


宇奈月ダム（右岸から望む）

07/01 13:48



黒部川近隣河川河口部の状況 (H20.06.30AM)



田中観測所 (海象)

日 時	風向	風速	波向
6/30 9:00	東北東	6.2m/s	北北東
6/30 10:00	北 東	6.0m/s	北北東

石田観測所 (海象)

日 時	風向	風速	波向
6/30 9:00	北北東	6.1m/s	北
6/30 10:00	北北東	6.3m/s	北

黒 部 川

06/30 09:26



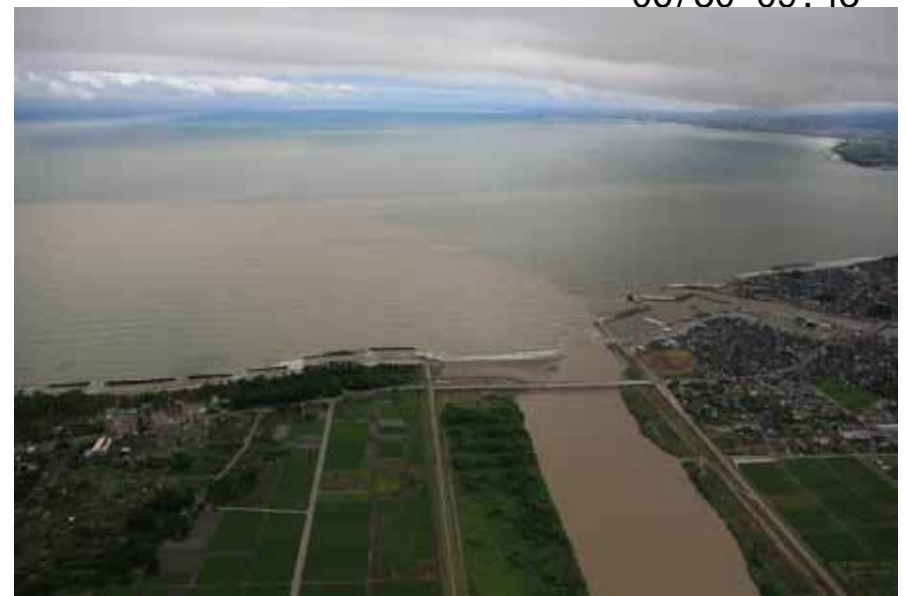
神 通 川

06/30 09:51



常 願 寺 川

06/30 09:43



姫 川

06/30 08:56



早 月 川

06/30 09:40



片 貝 川

06/30 09:30



小 川

06/30 09:12

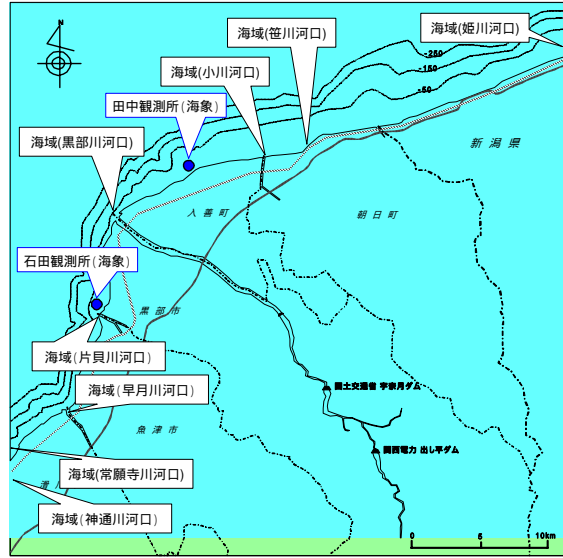


笹 川

06/30 09:09



黒部川近隣河川河口部の状況 (H20.06.30PM)



田中観測所(海象)

日時	風向	風速	波向
6/30 15:00	北北東	7.9m/s	北
6/30 16:00	北北東	6.6m/s	北北東

石田観測所(海象)

日時	風向	風速	波向
6/30 15:00	北北東	7.7m/s	北
6/30 16:00	北	6.7m/s	北

黒部川

06/30 15:27



神通川

06/30 15:50



常願寺川

06/30 15:44



姫川

06/30 15:03



早月川

06/30 15:35



片貝川

06/30 15:31



小川

06/30 15:15

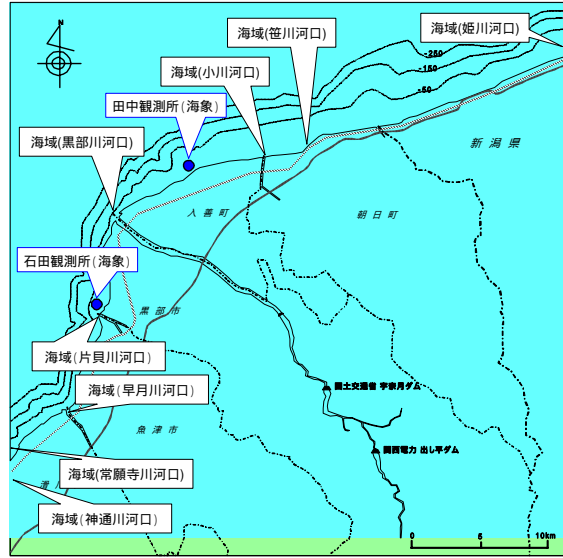


笹川

06/30 15:12



黒部川近隣河川河口部の状況 (H20.07.01AM)



田中観測所 (海象)

日 時	風向	風速	波向
7/1 9:00	北東	4.8m/s	北北東
7/1 10:00	北東	5.1m/s	北北東

石田観測所 (海象)

日 時	風向	風速	波向
7/1 9:00	北	3.5m/s	北
7/1 10:00	北北西	3.4m/s	北

黒 部 川

07/01 10:04



神 通 川

07/01 10:25



常 願 寺 川

07/01 10:20



姫 川

07/01 09:47



早 月 川

07/01 10:16



片 貝 川

07/01 10:12



小 川

07/01 09:58

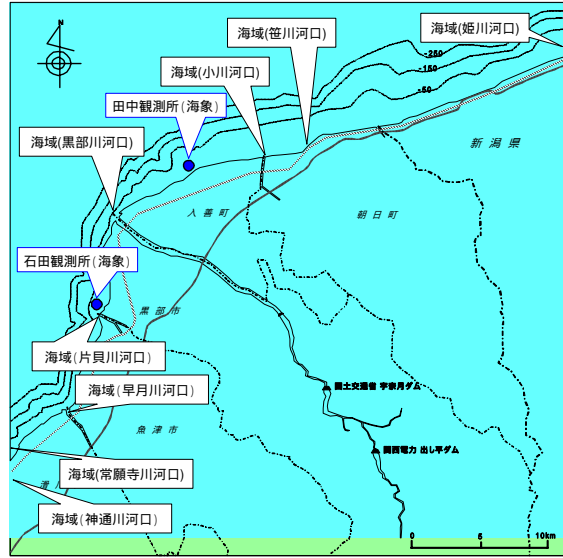


笹 川

07/01 09:55



黒部川近隣河川河口部の状況 (H20.07.01PM)



田中観測所 (海象)

日時	風向	風速	波向
7/1 14:00	北東	5.6m/s	北北東
7/1 15:00	東北東	5.8m/s	北北東

石田観測所 (海象)

日時	風向	風速	波向
7/1 14:00	北	3.5m/s	北
7/1 15:00	北	3.4m/s	北

黒部川

07/01 14:52



神通川

07/01 15:16



常願寺川

07/01 15:12



姫川

07/01 14:31



早月川

07/01 15:07



片貝川

07/01 15:03



小川

07/01 14:43



笹川

07/01 14:40



連携排砂時における黒部川河口の状況

