

平成21年7月連携通砂の実施経過について（速報）

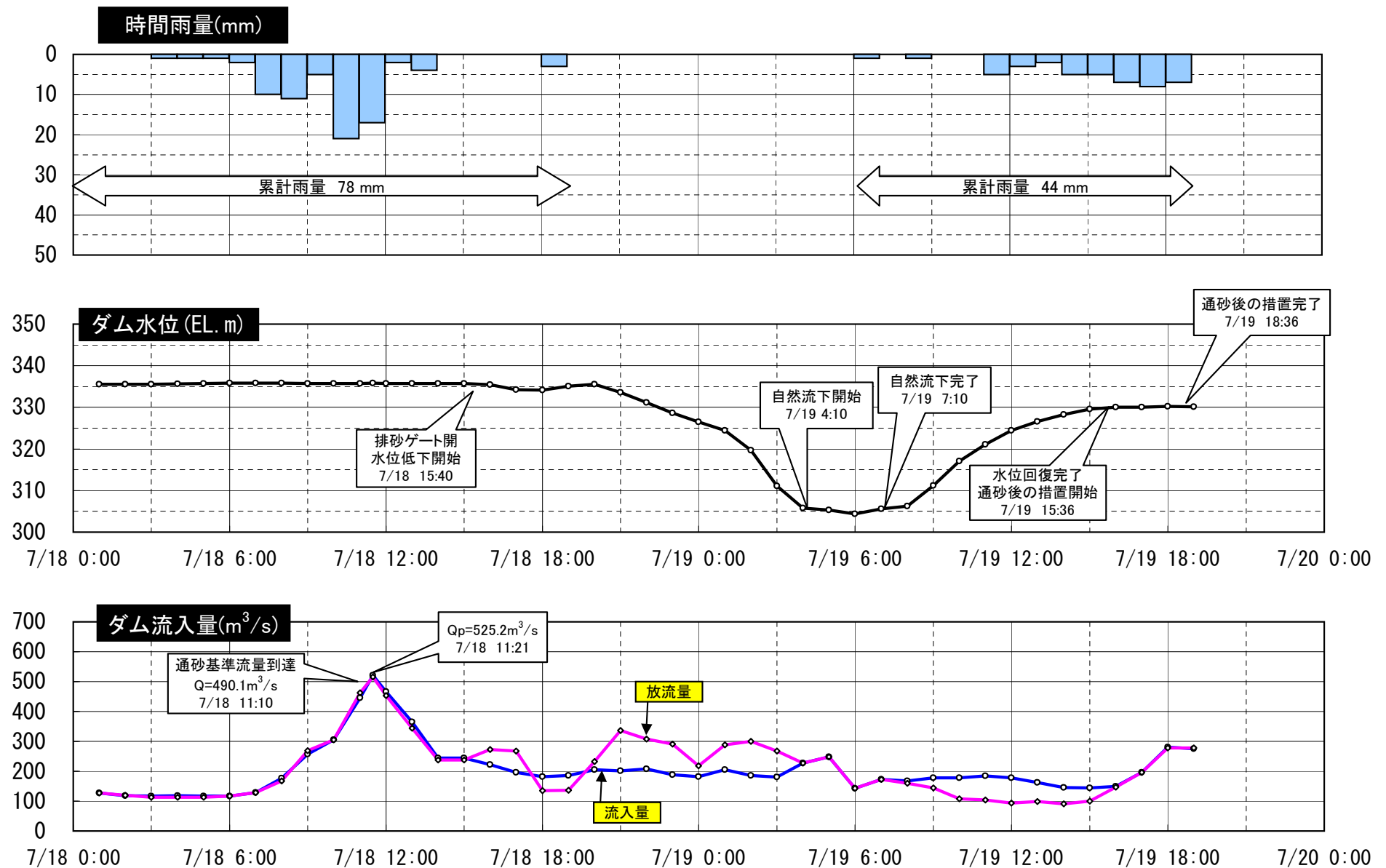
平成21年7月21日

連 携 排 砂 実 施 機 関
国土交通省黒部河川事務所
関西電力(株)北陸支社

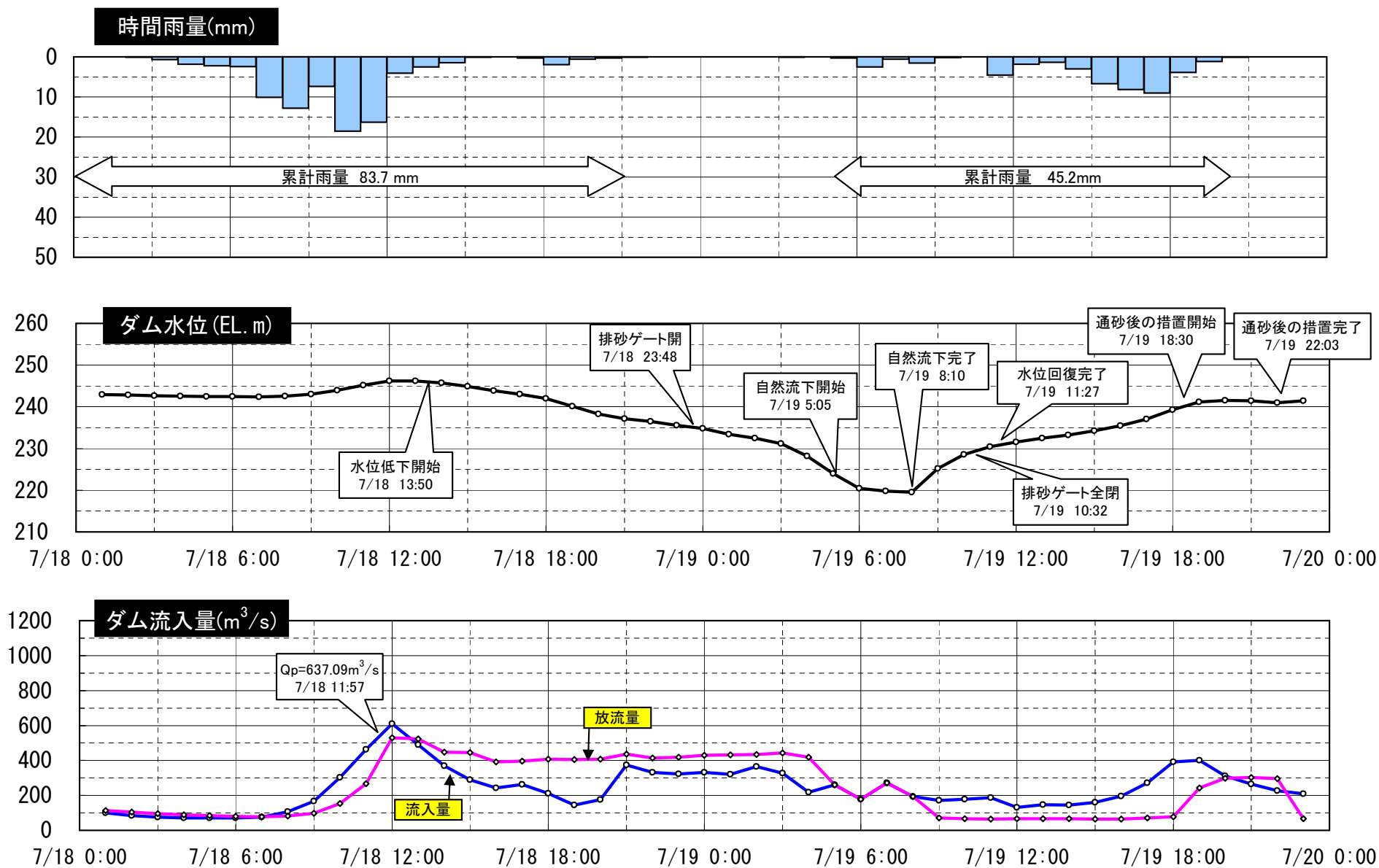
実施の経過

日	時	出 し 平 ダ ム	宇 奈 月 ダ ム	備 考
7月17日	3:30	予 備 体 制 入 り		富山県東部南大雨洪水注意報発令
7月18日	10:18	通 砂 準 備 体 制 入 り		
	11:20	通砂基準流入量確認 ($Q_{in} \geq 480 \text{ m}^3/\text{s}$)	—	出し平ダム $Q_{in} = 490.1 \text{ m}^3/\text{s}$
	11:20	連 携 通 砂 実 施 決 定		
	11:21	ピーク流入量確認 ($Q_p = 525.2 \text{ m}^3/\text{s}$)	—	
	11:57	—	ピーク流入量確認 ($Q_p = 637.09 \text{ m}^3/\text{s}$)	
	12:20	連 携 排 砂 実 施 機 関 発 足		
	13:50	—	水 位 低 下 開 始	宇奈月ダム常用洪水吐ゲート開操作
	14:30	連 携 排 砂 連 絡 調 整 本 部 発 足		
	15:40	排砂ゲート開操作開始	—	
	15:40	水 位 低 下 開 始	—	
	23:48	—	排砂ゲート開操作開始	
7月19日	4:10	自 然 流 下 開 始	—	
	5:05	—	自 然 流 下 開 始	
	7:10	自然流下完了、水位回復開始	—	
	8:10	—	自然流下完了、水位回復開始	
	10:32	—	排 砂 ゲ ー ト 全 閉	
	11:27	—	水 位 回 復 完 了	常用洪水吐敷高 (EL. 231.0m) まで回復
	13:55	排 砂 ゲ ー ト 全 閉	—	
	15:36	水位回復完了、通砂後の措置開始	—	
	18:30	—	通砂後の措置開始	宇奈月ダム放流量 $300 \text{ m}^3/\text{s}$ 以上 3 時間経過
	18:36	通砂後の措置完了	—	
	22:03	—	通砂後の措置完了	
		連携排砂実施機関・連携排砂連絡調整本部解散		

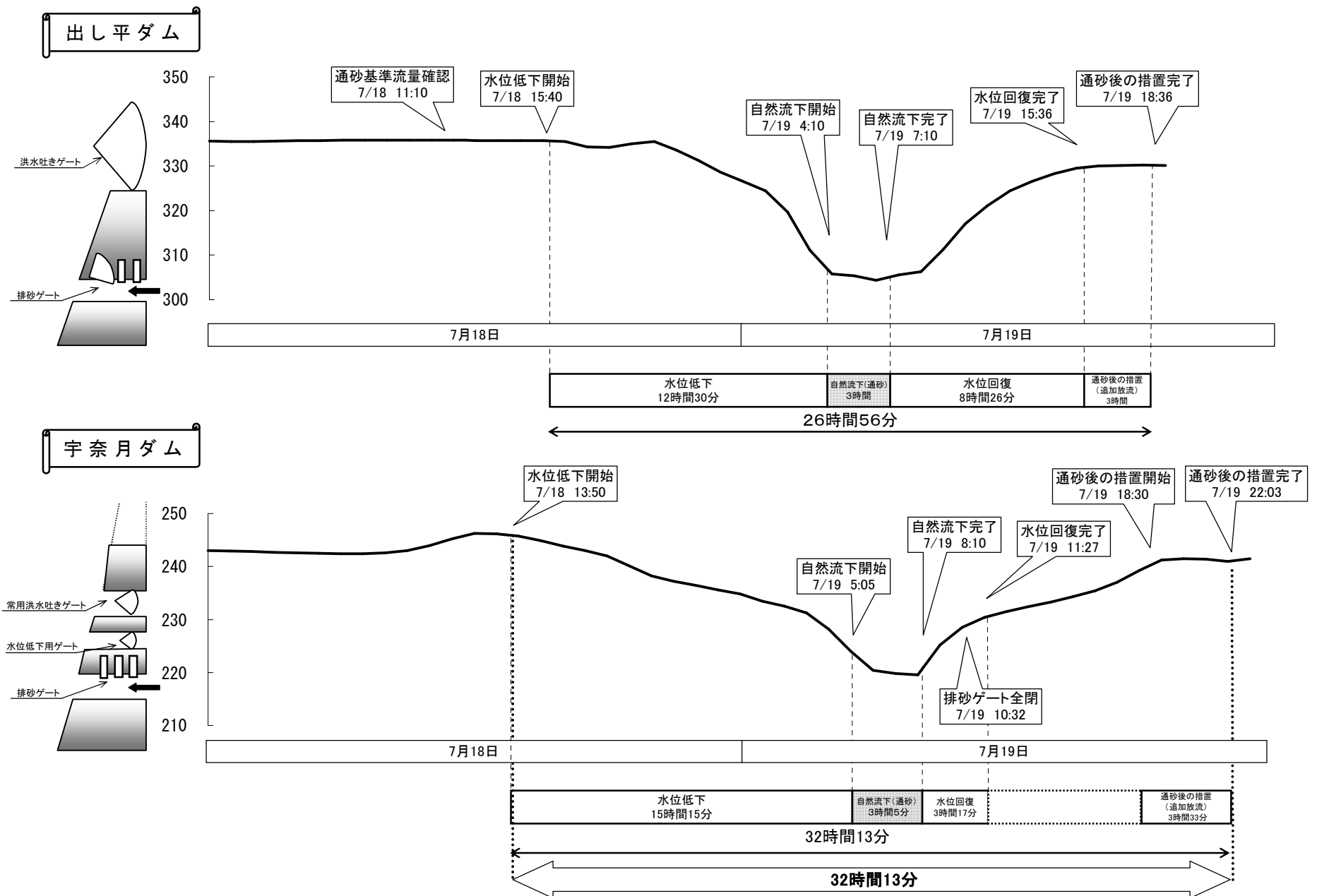
出し平ダム水文データ



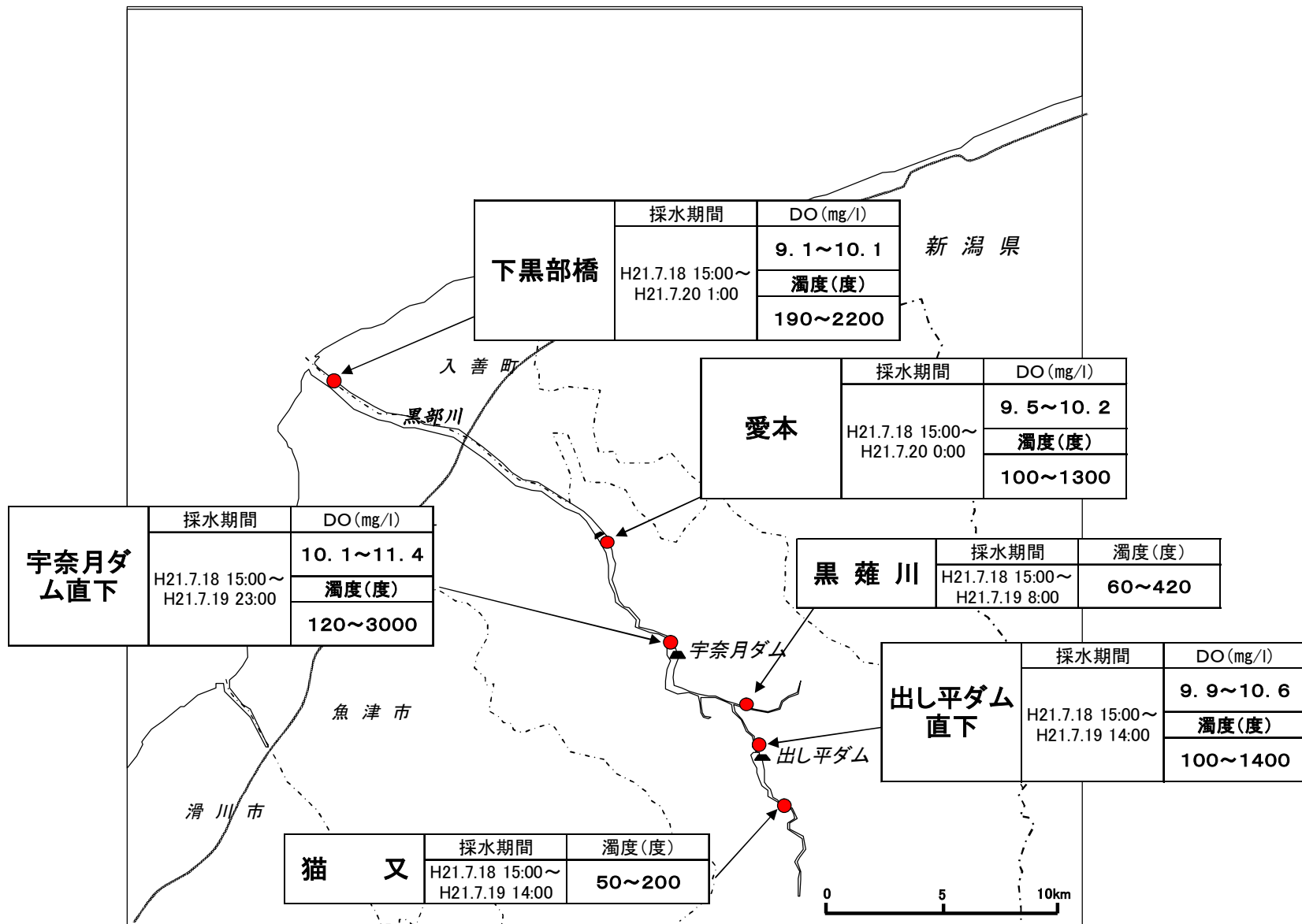
宇奈月ダム水文データ



2. 連携通砂の状況（両ダム水位の模式図）

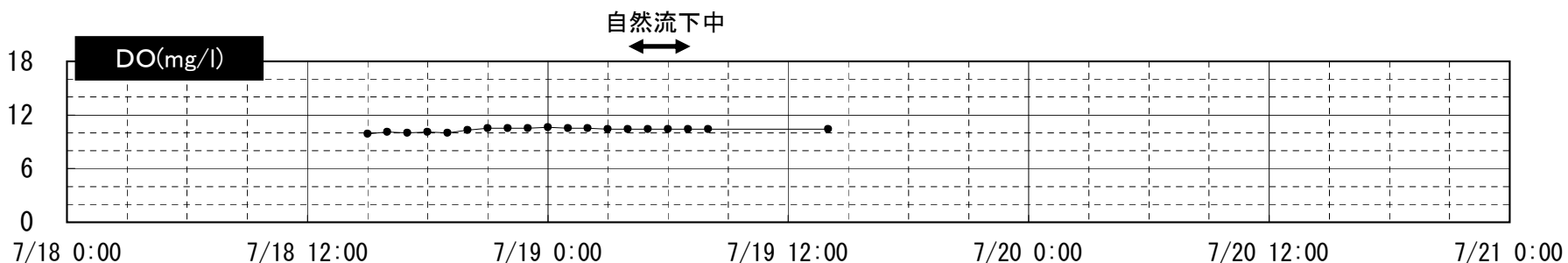
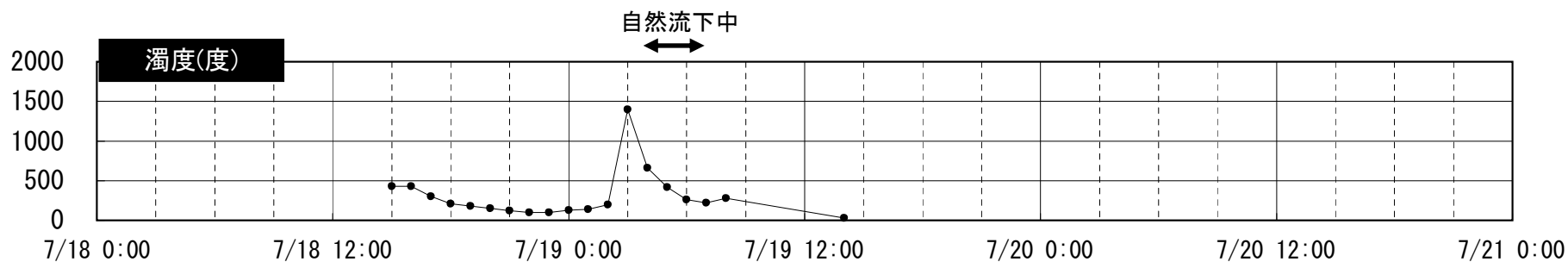
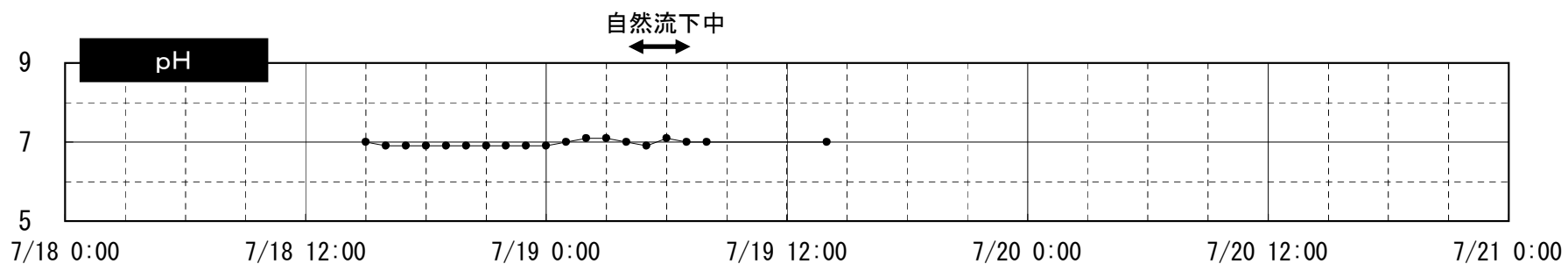
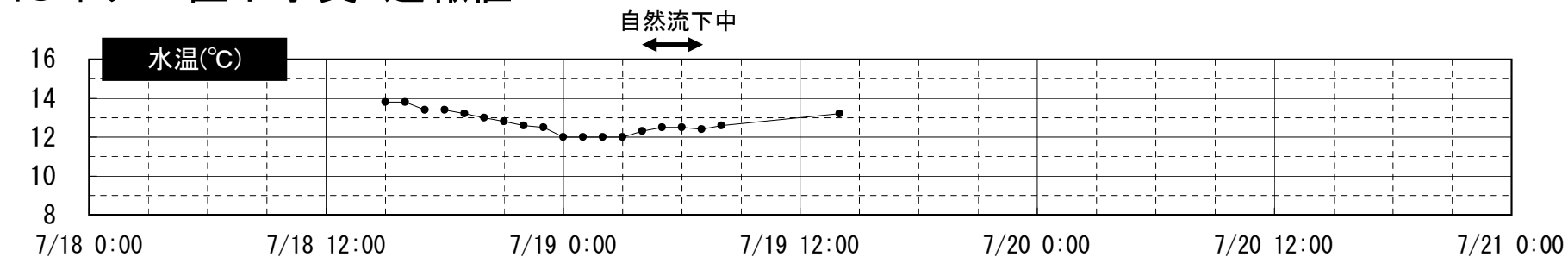


連携通砂中における水質(DOと濁度)速報結果

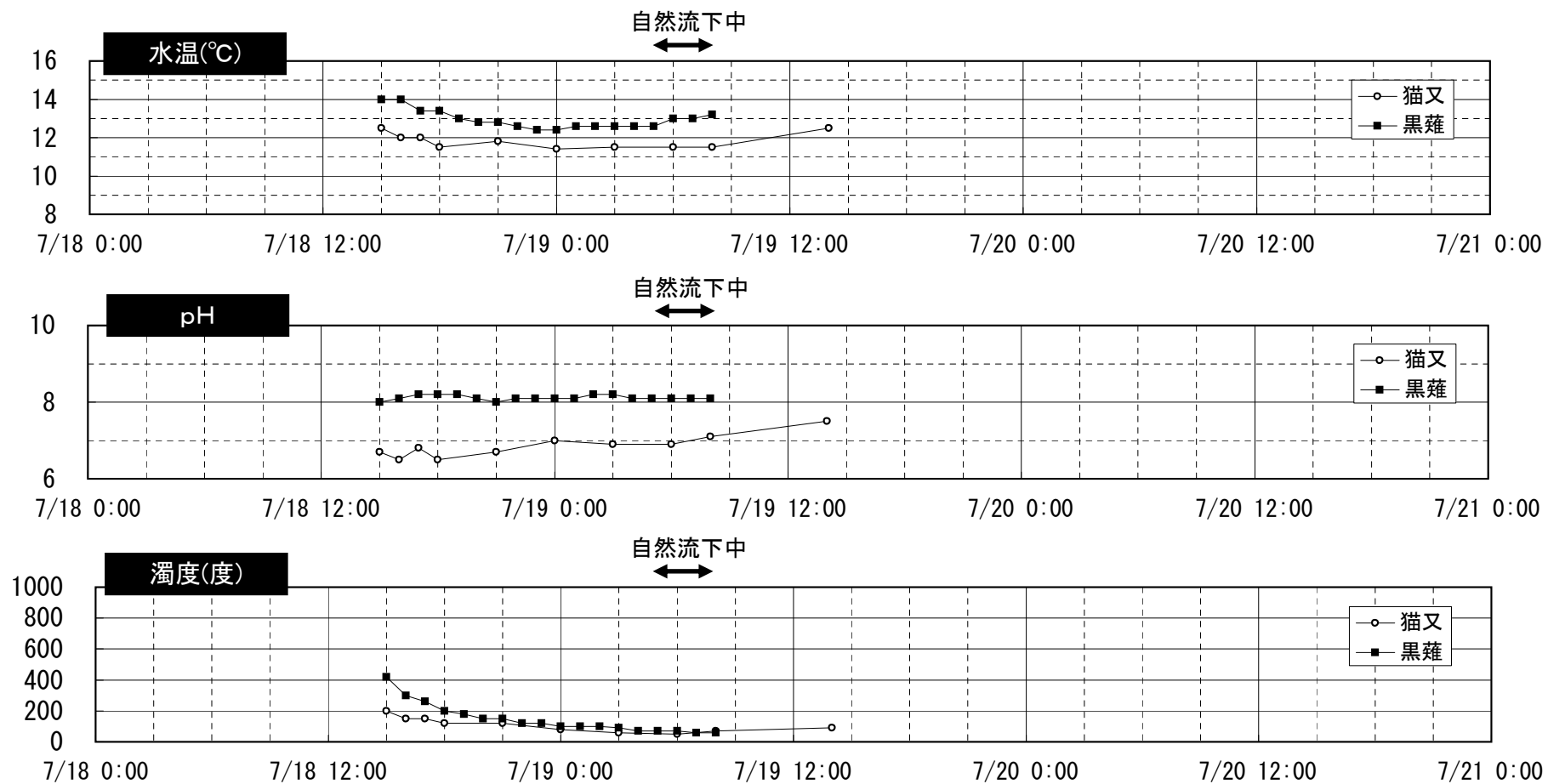


※DOとは、水中に溶解している酸素量です。

出し平ダム直下水質<速報値>

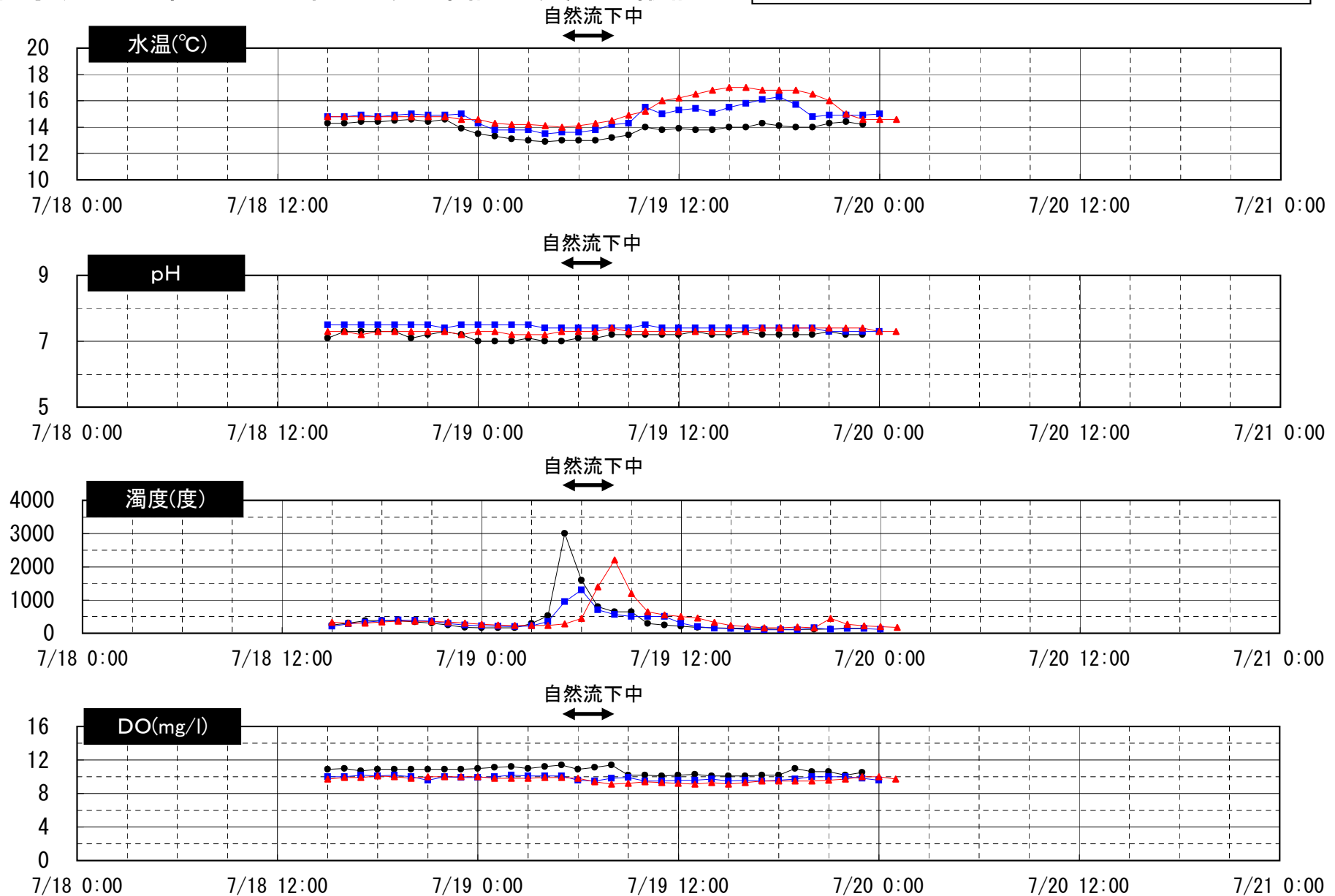


上流域河川水質(猫又・黒薙川)＜速報値＞



宇奈月ダム直下・愛本・下黒部橋水質<速報値>

—— 宇奈月ダム直下 — 愛 本 — 下黒部橋



環境調査結果(速報値)

	濁度(度) (排砂・通砂中の最高値)				DO(mg/ℓ) (排砂・通砂中の最低値)				備 考
	出し平ダム直下	宇奈月ダム直下	愛本	下黒部橋	出し平ダム直下	宇奈月ダム直下	愛本	下黒部橋	
出水時排砂									
平成21年7月(通砂)	1,400	3,000	1,300	2,200	9.9	10.1	9.5	9.1	
平成21年7月	6,000	9,000	3,200	4,800	10.2	7.0	9.0	10.0	
平成20年6月	4,200	5,800	6,500	6,000	11.0	8.2	8.0	8.0	
平成19年6月	5,000	4,200	5,400	5,000	11.2	10.9	10.0	9.8	
平成18年7月(第2回通砂)	540	1,000	1,500	900	10.6	10.9	10.3	10.1	
平成18年7月(第1回通砂)	1,300	4,600	3,000	2,100	11.5	11.3	10.4	10.3	
平成18年7月(試験通砂)	1,600	1,900	3,000	1,300	11.4	10.9	10.1	9.8	
平成18年7月	2,900	4,800	6,000	4,000	9.4	11.2	10.8	9.9	
平成17年7月(通砂)	900	2,500	1,700	1,700	11.3	10.9	10.0	9.8	
平成17年6月	3,300	8,200	6,500	8,000	10.4	11.1	8.9	9.4	
平成16年7月(通砂)	4,700	7,500	8,200	6,600	10.6	10.6	8.9	9.2	
平成16年7月	2,000	4,000	3,000	2,800	9.3	10.2	8.3	9.6	
平成15年6月	2,400	4,300	4,300	3,700	11.8	11.3	8.9	9.6	
平成14年7月	2,200	1,700	2,500	5,700	9.5	10.5	9.4	9.5	
平成13年6月(通砂)	1,100	960	1,700	540	11.1	10.6	10.0	9.6	
平成13年6月	2,900	900	－	520	7.2	－	－	10.2	初の連携排砂
平成11年9月	8,000	－	－	6,240	6.0	－	－	6.5	
平成10年6月	3,600	－	－	－	8.2	－	－	7.3	
平成 9年7月	4,100	－	－	－	9.8	－	－	9.3	
備 考	濁りの程度を示す指標。 数値が低いほど良好。				水中の酸素量を示す指標。 数値が高いほど良好。				

連携通砂の状況 (H21. 7. 18 14:25~17:40)

宇奈月ダム：水位低下中

【宇奈月ダム貯水池上流】



7月18日 14:25撮影

【宇奈月ダム直上流】



7月18日 14:41撮影

【宇奈月ダム直下流】



7月18日 14:54撮影

【弥太蔵谷合流点】



7月18日 15:06撮影

【愛本橋下流】



7月18日 15:42撮影

【下黒部橋】



7月18日 17:24撮影

連携通砂の状況 (H21. 7. 19 5:50~8:40)

宇奈月ダム：自然流下中～水位回復中

【宇奈月ダム貯水池上流】



7月19日 5:50撮影

【宇奈月ダム直上流】



7月19日 6:05撮影

【宇奈月ダム直下流】



7月19日 6:15撮影

【弥太蔵谷合流点】



7月19日 6:24撮影

【愛本橋下流】



7月19日 6:55撮影

【下黒部橋】



7月19日 8:22撮影

通砂実施状況(7月19日撮影)

出し平ダム湛水池(6時頃 自然流下中)



出し平ダム下流(6時頃 自然流下中)



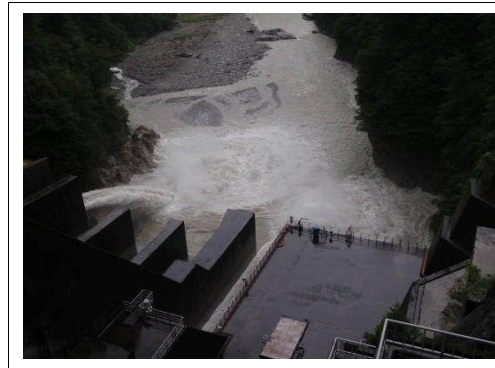
出し平ダム排砂路呑み口部(6時頃 自然流下中)



出し平ダム湛水池(11時頃 水位回復中 -4.0m付近)



出し平ダム下流(11時頃 水位回復中 -4.0m付近)



出し平ダム排砂路呑み口部11時頃 水位回復中 -4.0m付近)



出し平ダム湛水池(14時頃 水位回復中 3.0m付近)



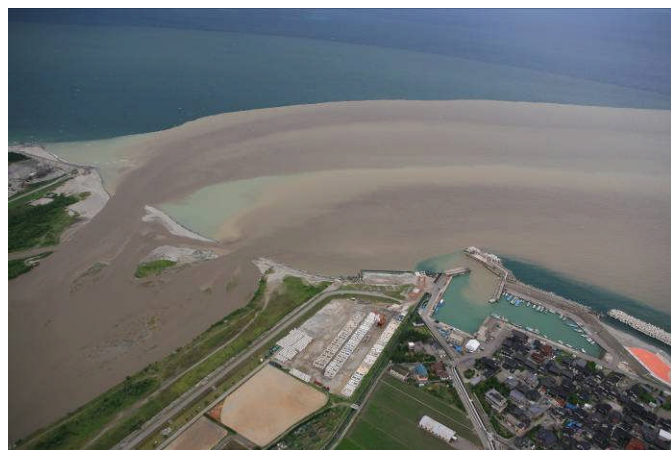
出し平ダム湛水池(14時頃 水位回復中 3.0m付近)



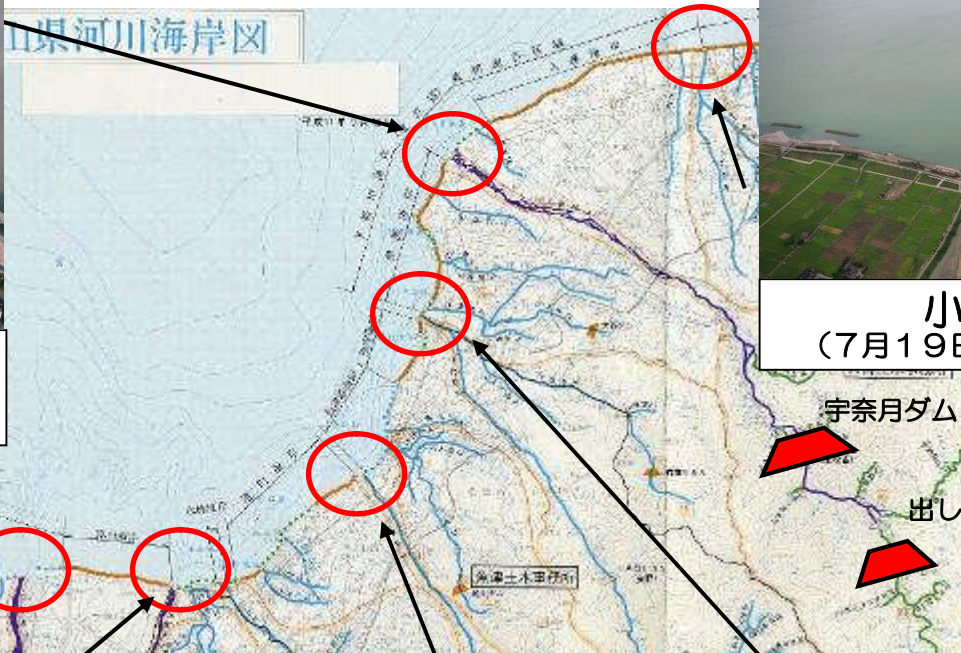
出し平ダム排砂路呑み口部11時頃 水位回復中 3.0m付近)



○富山県内の河川の状況（平成21年7月19日）



排砂中の黒部川河口
(7月19日 7:37ごろ)



小川
(7月19日 8:05ごろ)

宇奈月ダム

出し平ダム



神通川
(7月19日 8:24ごろ)



常願寺川
(7月19日 8:22ごろ)



早月川
(7月19日 8:18ごろ)



片貝川
(7月19日 8:14ごろ)