

平成28年6月連携排砂の実施経過について（速報）

平成28年6月27日

連 携 排 砂 実 施 機 関
国土交通省北陸地方整備局
関 西 電 力 (株)

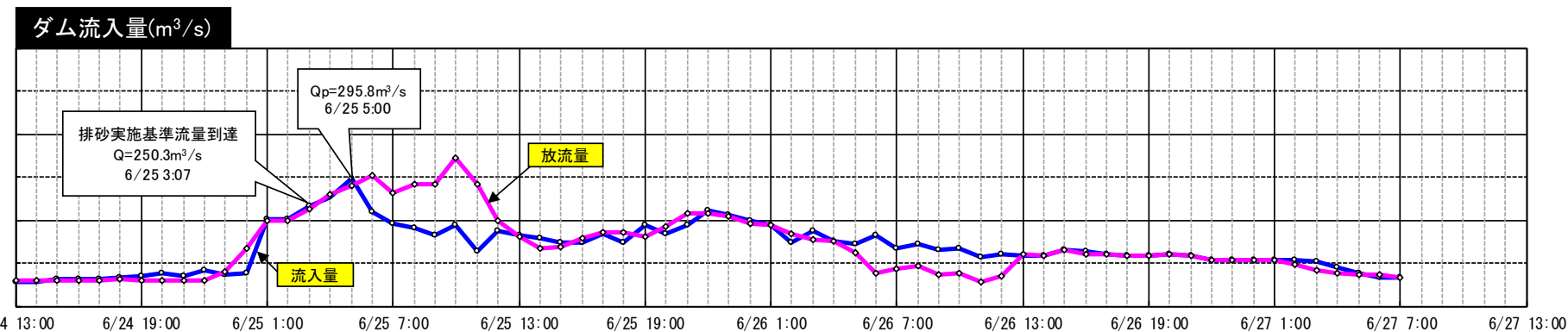
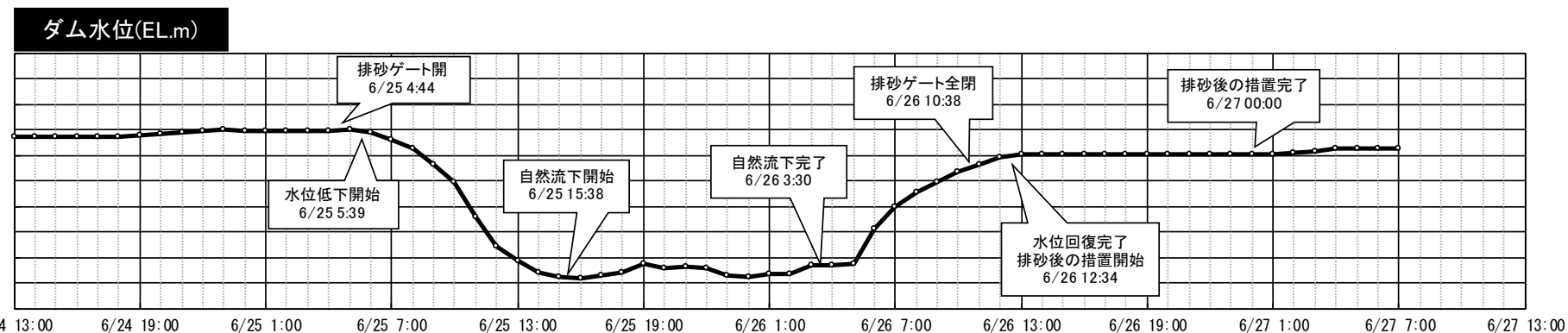
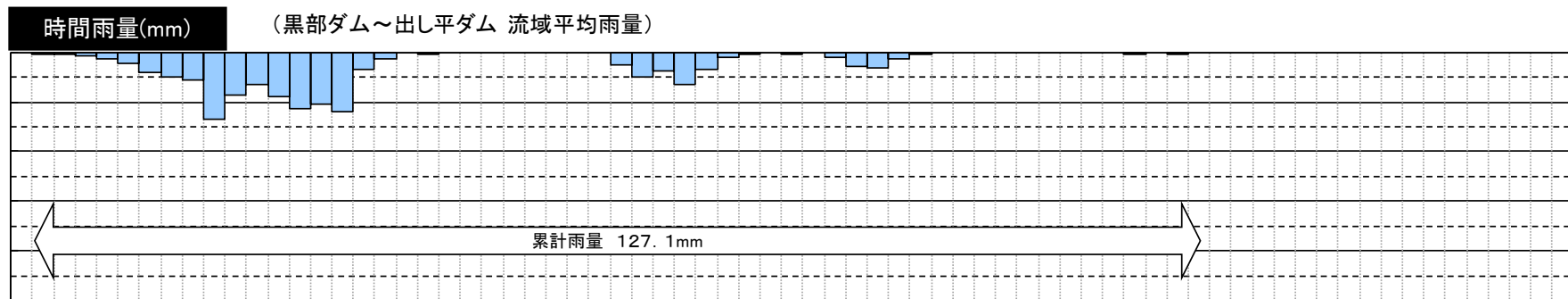
平成28年連携排砂の実施経過

日 時		出 し 平 ダ ム	宇 奈 月 ダ ム	備 考
6月25日	0:50	排 砂 準 備 体 制 入 り		
	3:07	排砂基準流入量確認 ($Q_{in} \geq 250 \text{ m}^3/\text{s}$)	—	出し平ダム $Q_{in} = 250.3 \text{ m}^3/\text{s}$
	3:07	連 携 排 砂 実 施 機 関 発 足		
	4:44	排砂ゲート開操作開始	—	
	5:00	ピーク流入量確認 ($Q_p = 295.8 \text{ m}^3/\text{s}$)		
	5:30	—	ピーク流入量確認 ($Q_p = 335.8 \text{ m}^3/\text{s}$)	
	5:39	水 位 低 下 開 始	—	
	6:40	—	水 位 低 下 開 始	宇奈月ダム常用洪水吐ゲート開操作
	7:10	連 携 排 砂 連 絡 調 整 本 部 発 足		
	14:32	—	排砂ゲート開操作開始	
	15:38	自 然 流 下 開 始	—	
	20:45	—	自 然 流 下 開 始	
6月26日	3:30	自然流下完了、水位回復開始	—	
	4:30	—	自然流下完了、水位回復開始	
	6:42	—	排砂ゲート全閉	
	10:38	排砂ゲート全閉	—	
	12:34	水位回復完了、排砂後の措置開始	—	
	18:00	—	水位回復完了、排砂後の措置開始	
6月27日	0:00	排砂後の措置完了	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		

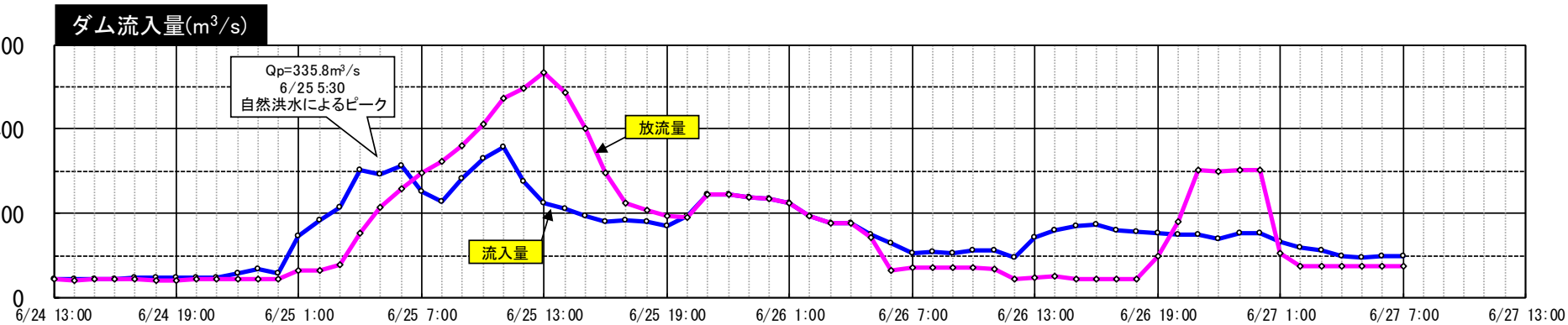
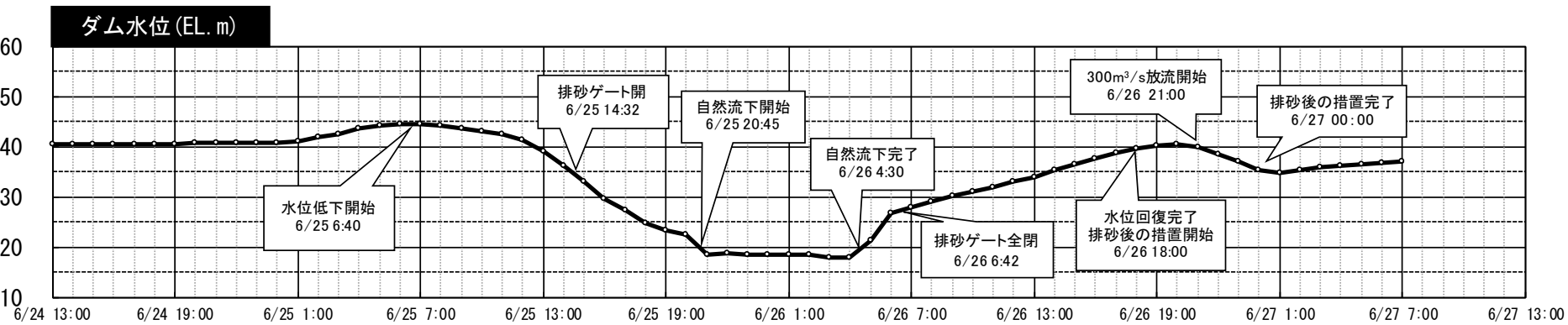
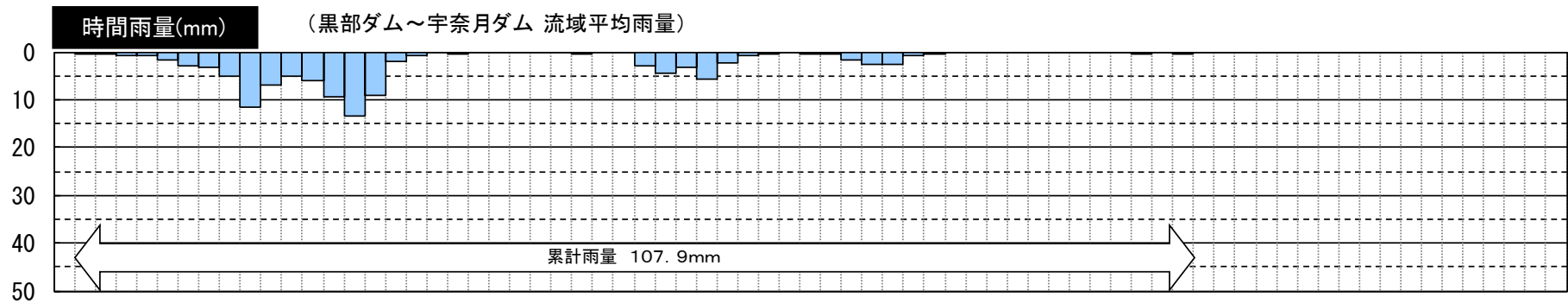
自然流下時間
11時間52分経過

自然流下時間
7時間45分経過

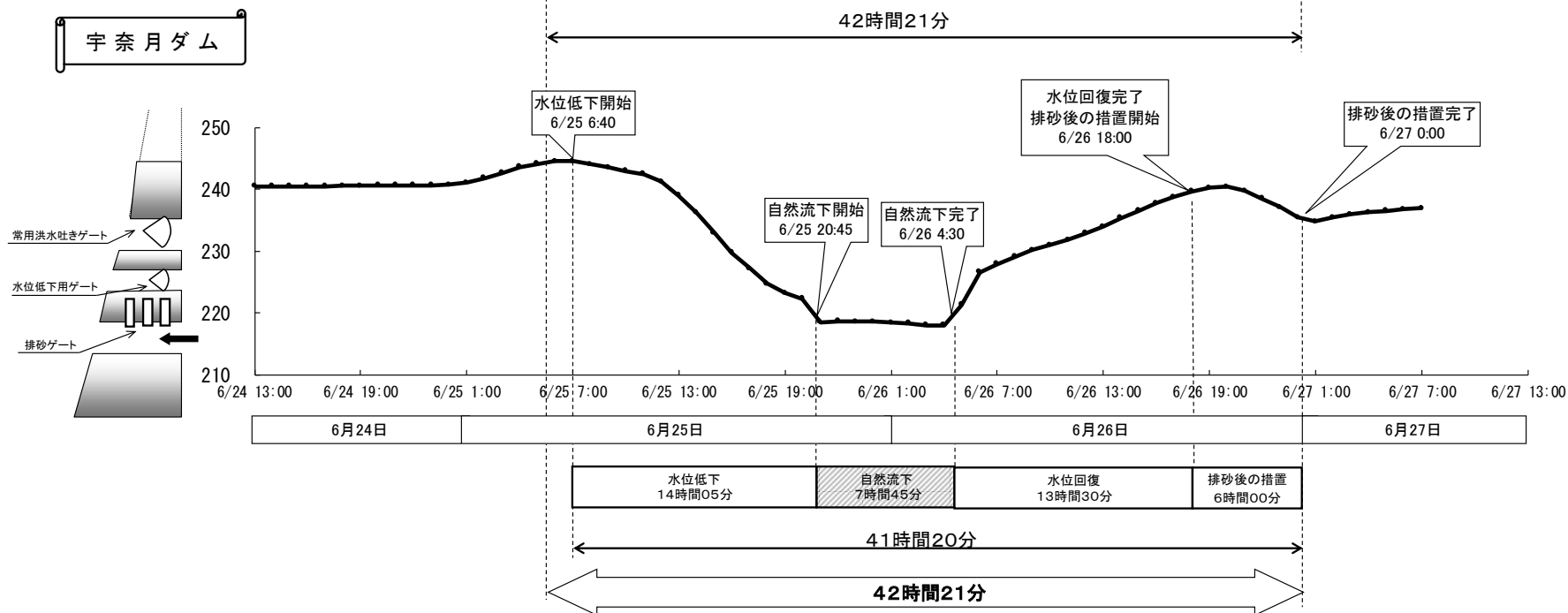
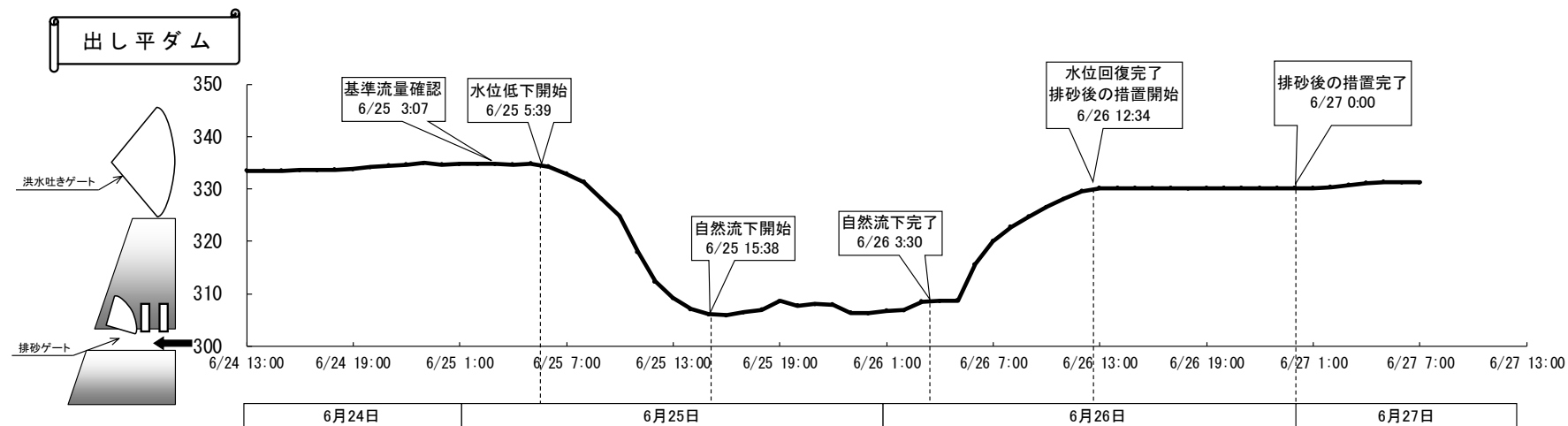
出し平ダム水文データ (H28.6.24~6.27 連携排砂)



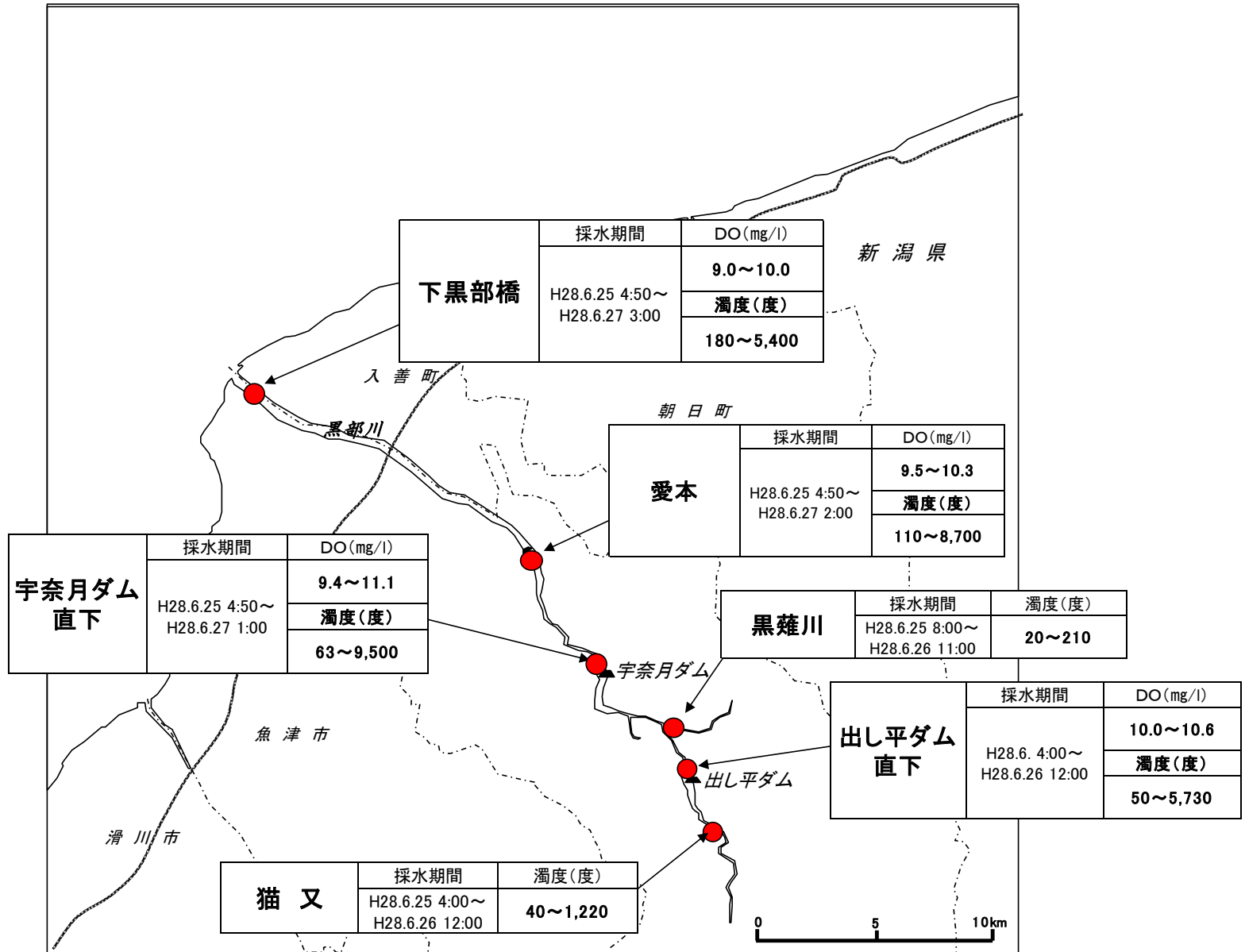
宇奈月ダム水文データ (H28.6.24~6.27 連携排砂)



連携排砂の状況（両ダム水位の模式図）



連携排砂中における水質(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。

実施結果(速報値)

出水時排砂	最大流入量(m3/s)		濁度(度) (排砂中の最高値)				DO(mg/ℓ) (排砂中の最低値)				備 考
	出し平ダム	宇奈月ダム	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	
平成28年6月	295	335	5,730	9,500	8,700	5,400	10.0	9.4	9.5	9.0	
平成27年7月	302	305	1,060	3,000	1,400	1,400	10.9	10.4	10.1	9.7	
平成26年7月	293	296	1,500	11,000	3,300	1,940	10.7	10.4	10.1	9.4	
平成25年6月	848	1,113	3,040	4,100	2,500	3,600	11.4	11.1	10.6	10.3	
平成24年6月	276	320	4,185	8,200	4,800	3,300	10.4	10.5	10.9	10.5	
平成23年6月	347	512	4,200	11,000	6,000	7,000	11.6	10.0	10.1	10.3	
平成22年6月	352	671	4,000	6,500	5,200	4,200	10.6	10.6	10.0	9.9	
平成21年7月	389	390	6,000	9,000	3,200	4,800	10.2	7.0	9.0	10.0	
平成20年6月	439	513	4,200	5,800	6,500	6,000	11.0	8.2	8.0	8.0	
平成19年6月	450	817	5,000	4,200	5,400	5,000	11.2	10.9	10.0	9.8	
平成18年7月	308	531	2,900	4,800	6,000	4,000	9.4	11.2	10.8	9.9	
平成17年6月(排砂→通砂)	958	1,488	3,300	8,200	6,500	8,000	10.4	11.1	8.9	9.4	
平成16年7月	356	362	2,000	4,000	3,000	2,800	9.3	10.2	8.3	9.6	
平成15年6月	777	889	2,400	4,300	4,300	3,700	11.8	11.3	8.9	9.6	
平成14年7月	362	434	2,200	1,700	2,500	5,700	9.5	10.5	9.4	9.5	
平成13年6月	333	368	2,900	900	－	520	7.2	－	－	10.2	初の連携排砂
平成11年9月	341	－	8,000	－	－	6,240	6.0	－	－	6.5	
平成10年6月	314	－	3,600	－	－	－	8.2	－	－	7.3	
平成 9年7月	304	－	4,100	－	－	－	9.8	－	－	9.3	

平成25年8月(通砂)	848	950	21,000	6,600	3,700	6,300	9.8	9.7	9.5	9.1	
平成23年6月(通砂)	763	1,090	1,500	11,000	11,000	7,600	11.7	10.8	10.2	10.4	
平成22年7月(試験通砂)	350	364	660	1,700	900	1,800	10.5	10.7	10.3	10.2	
平成21年7月(通砂)	525	637	1,400	3,000	1,300	2,200	9.9	10.1	9.5	9.1	
平成18年7月(第2回通砂)	530	746	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)	686	750	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)	378	420	1,600	1,900	3,000	1,300	11.4	10.9	10.1	9.8	
平成17年7月(通砂)	790	1,081	900	2,500	1,700	1,700	11.3	10.9	10.0	9.8	
平成16年7月(通砂)	1,152	1,455	4,700	7,500	8,200	6,600	10.6	10.6	8.9	9.2	
平成13年6月(通砂)	491	589	1,100	960	1,700	540	11.1	10.6	10.0	9.6	
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。				

連携排砂の状況（H28. 6. 25 15:00～17:00）
宇奈月ダム：水位低下中

【宇奈月ダム貯水池上流】



6月25日 15:08撮影

【宇奈月ダム直上流】



6月25日 15:12撮影

【宇奈月ダム直下流】



6月25日 15:20撮影

【弥太蔵谷合流点】



6月25日 15:24撮影

【愛本橋下流】



6月25日 15:44撮影

【下黒部橋】



6月25日 16:46撮影

連携排砂の状況（H28. 6. 26 5:30～7:30）

宇奈月ダム：水位回復中

【宇奈月ダム貯水池上流】



6月26日 5:35撮影

【宇奈月ダム直上流】



6月26日 5:37撮影

【宇奈月ダム直下流】



6月26日 5:44撮影

【弥太蔵谷合流点】



6月26日 5:48撮影

【愛本橋下流】



6月26日 6:03撮影

【下黒部橋】



6月26日 7:05撮影

連携排砂実施状況 (H28.6.25 11:20 ~ H28.6.26 5:00)

【出し平ダム湛水池】 水位低下中(EL.315.72m)



【出し平ダム湛水池】 自然流下中(EL.305.88m)



【出し平ダム湛水池】 自然流下完了(EL.309.00m)



【出し平ダム下流】 水位低下中(EL.315.72m)



【出し平ダム下流】 自然流下中(EL.305.88m)



【出し平ダム下流】 自然流下完了(EL.309.00m)



【出し平ダム排砂路呑み口部】 水位低下中(EL.315.72m)



【出し平ダム排砂路呑み口部】 自然流下中(EL.305.88m)



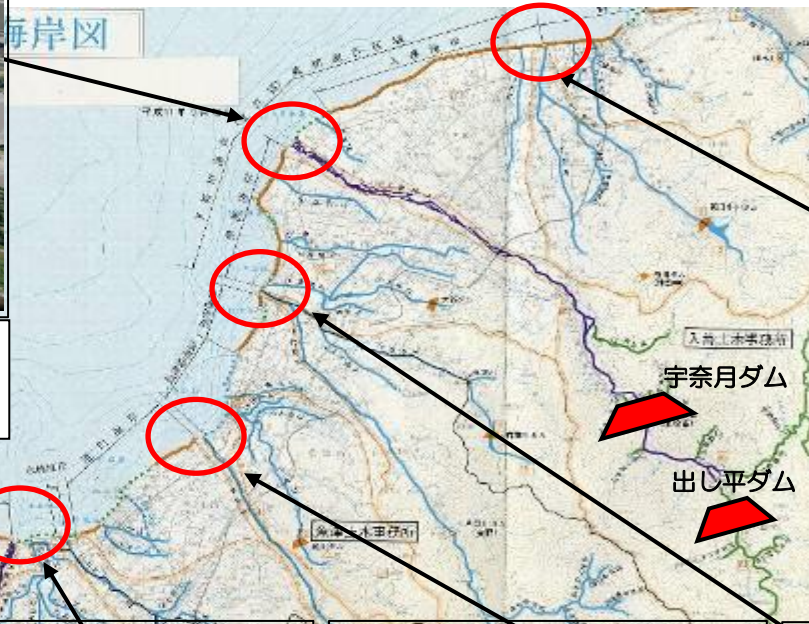
【出し平ダム排砂路呑み口部】 自然流下完了(EL.309.00m)



○近隣河川の状況（平成28年6月26日）



黒部川河口
（6月26日 8:38撮影）



姫川
（6月26日8:57撮影）



小川
（6月26日8:45撮影）



神通川
（6月26日 9:24撮影）



常願寺川
（6月26日 9:30撮影）



早月川
（6月26日 9:32撮影）



片貝川
（6月26日 9:35撮影）

○連携排砂中における黒部川河口の状況



6月26日	7:33	撮影
下黒部橋濁度	7:00	840度
愛本橋流量	7:00	84.3m ³ /s