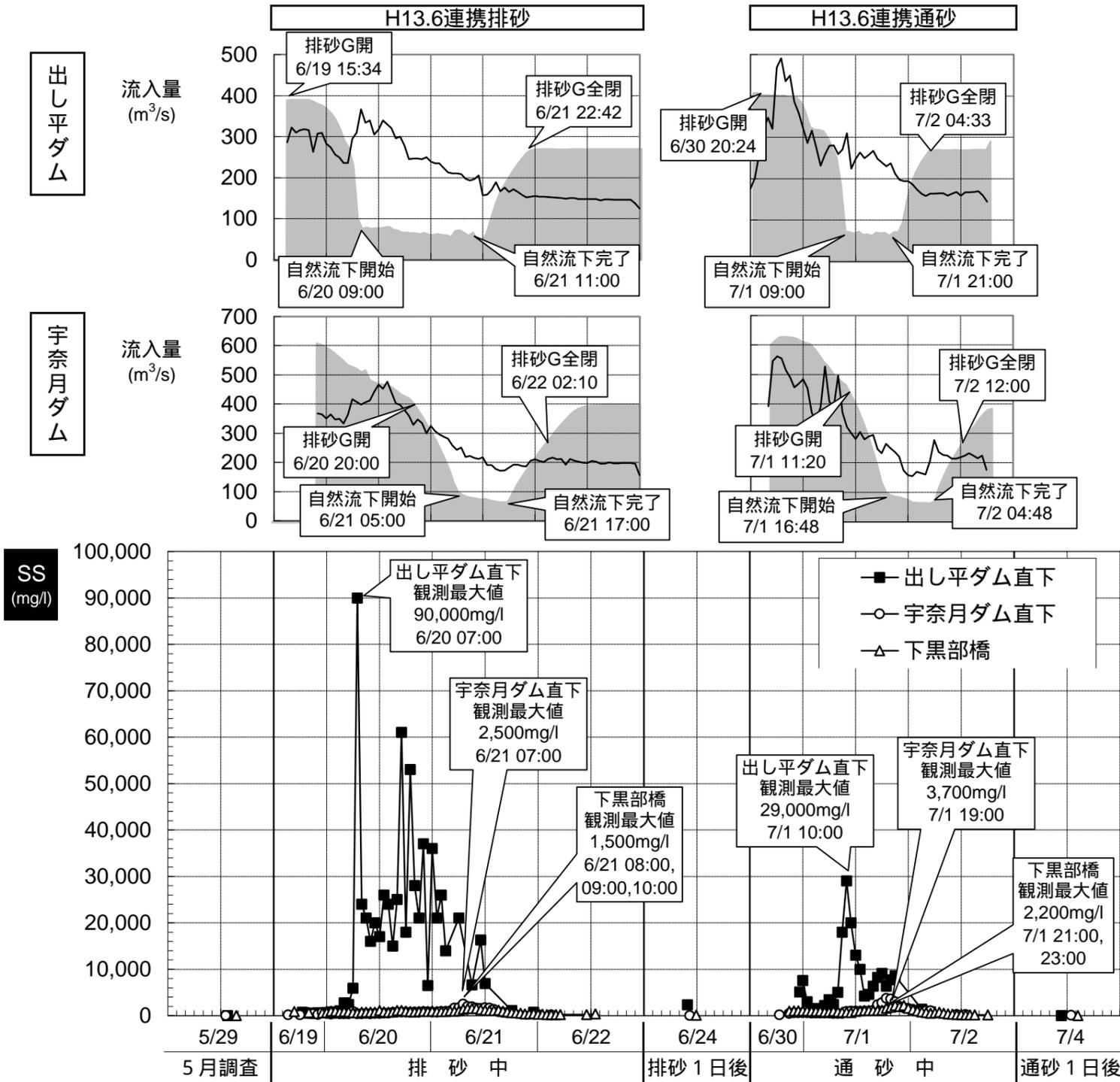


### 3 . 河川水質調査結果

# 河川水質 (SS)



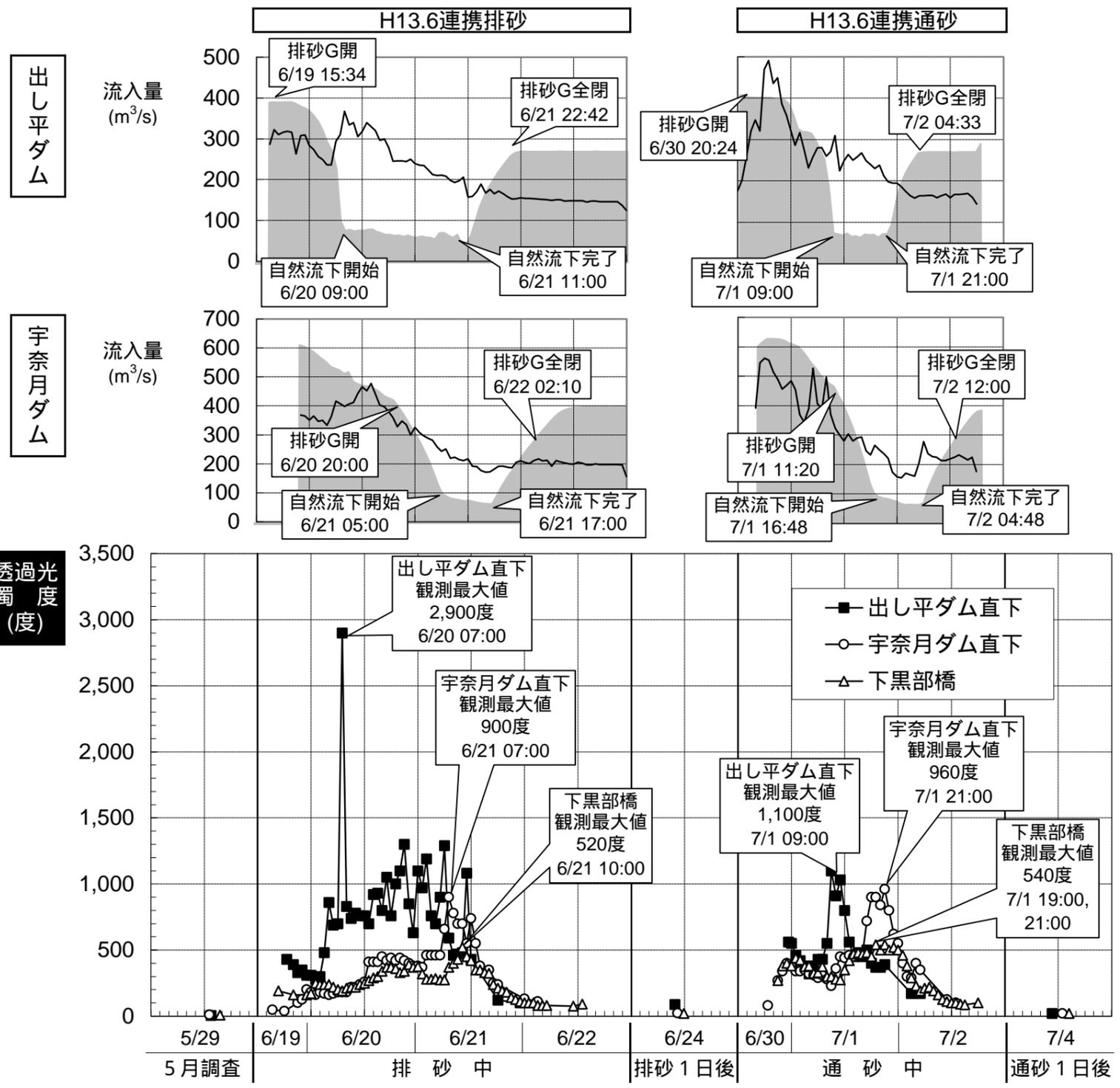
SSの観測最大値比較表

調査時期	出し平ダム排砂量	SS (mg/l)			
		出し平ダム直下	宇奈月ダム直下 (山彦橋)	下黒部橋	
H7.7 大出水時 (H7.7.12~17)	-	-	3,700	1,800	
H7.7 平常時 (H7.8.9~11)	-	23	84	230	
H7.10 緊急排砂 排砂期間中 (H7.10.27~31)	172万m³	103,500 (18,000)	29,400 (4,200)	26,000 (7,500)	
H7.10 緊急排砂 排砂1日後 (H7.11.1)	-	30	29	193	
H8.6 緊急排砂 排砂前 (H8.6.17)	80万m³	8	22	16	
H8.6 緊急排砂 排砂直前 (H8.6.26~27)		764	730	1,520	
H8.6 緊急排砂 排砂期間中 (H8.6.27~7.1)		56,800 (10,000)	9,470 (2,400)	6,770 (2,900)	
H8.6 緊急排砂 排砂1日後 (H8.7.2)	-	194	536	879	
H8.6 緊急排砂 排砂1月後 (H8.8.1)	-	8	3	6	
H9.7 緊急排砂 排砂前 (H9.5.29)	46万m³	4	4	8	
H9.7 緊急排砂 排砂期間中 (H9.7.9~13)		93,200 (10,000)	28,900 (4,200)	4,330 (2,200)	
H9.7 緊急排砂 排砂1日後 (H9.7.14)		108	750	757	
H9.7 緊急排砂 排砂1月後 (H9.8.6)	-	35	9	22	
H10.6 排砂 排砂前 (H10.5.25)	34万m³	32	21	27	
H10.6 排砂 排砂期間中 (H10.6.28~30)		44,700 (12,000)	9,400 (3,200)	6,750 (2,800)	
H10.6 排砂 排砂1日後 (H10.7.1)		27	17	828	
H10.6 排砂 H10.7出水中 (H10.7.10) 出水3日後 (H10.7.13)		-	6,090	5,260	
H10.6 排砂 排砂1月後 (H10.8.6)	-	16	23	26	
H11.9 排砂 排砂前 (H11.5.31)	70万m³	7	14	12	
H11.9 排砂 排砂期間中 (H11.9.15~17)		161,000 (36,000)	52,100 (9,300)	25,700 (8,200)	
H11.9 排砂 排砂1日後 (H11.9.19)		60	85	307	
H11.9 排砂 排砂1月後 (H11.10.6)	-	5	5	21	
H13.6 連携排砂 5月調査 (H13.5.29)	-	2	2	3	
H13.6 連携排砂 排砂期間中 (H13.6.19~21)	-	90,000 (15,000)	2,500 (940)	1,500 (820)	
H13.6 連携排砂 排砂1日後 (H13.6.24)	-	2,300	33	54	
H13.6 連携通砂 通砂期間中 (H13.6.30~7.2)	-	29,000 (6,700)	3,700 (1,300)	2,200 (950)	
H13.6 連携通砂 通砂1日後 (H13.7.4)	-	18	38	23	
H13予測値	排砂	58万m³	50千~120千 (13千~31千)	8千~18千 (2千~6千)	3千~8千 (1千~3千)
	通砂	-	33千~80千 (10千~25千)	3千~8千 (1千~2千)	2千~6千 (1千~2千)

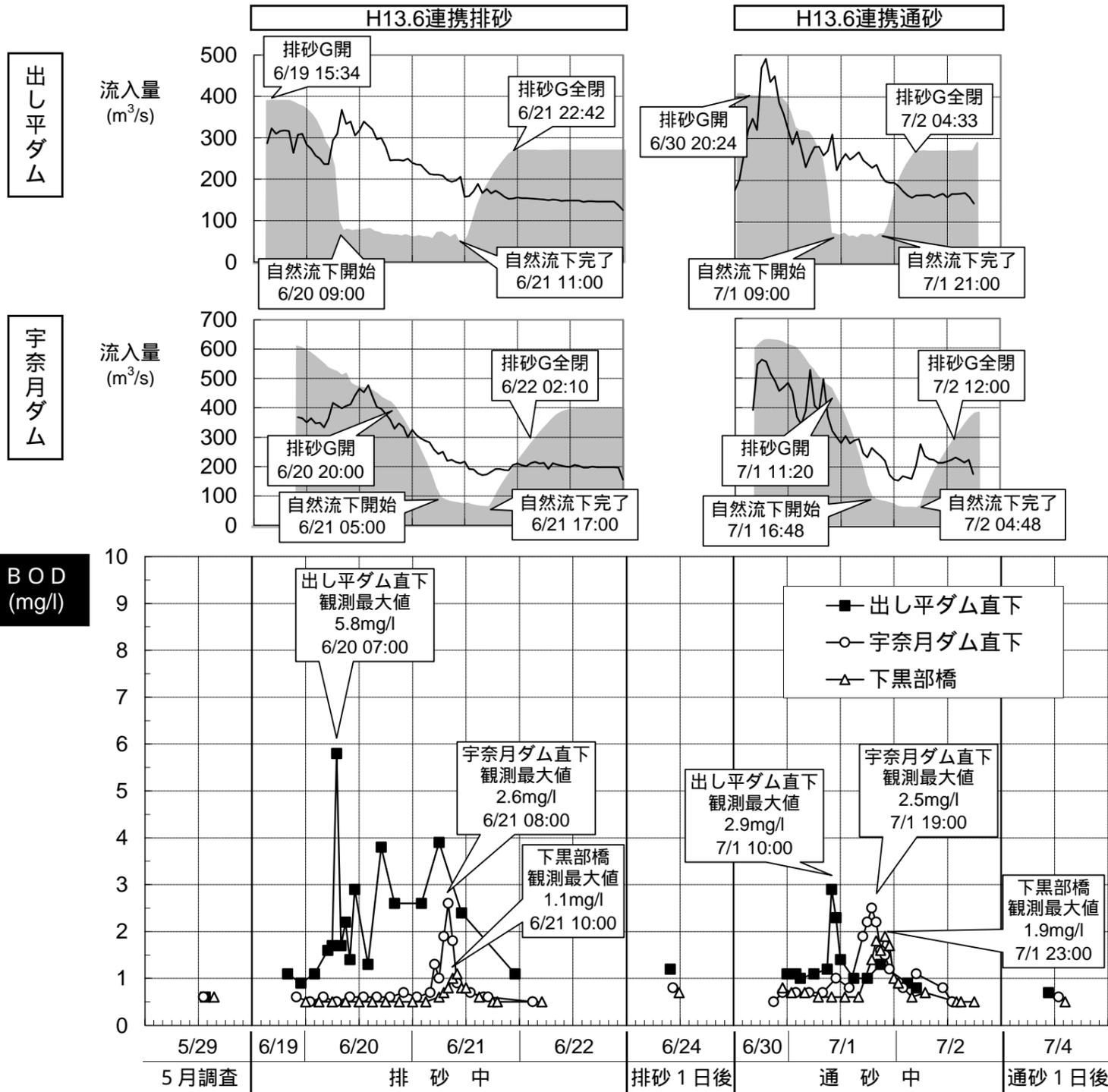
注) H7.7大出水時の測定値は、期間中に1回測定したときの値

( )内の数値は、排砂ゲート開操作開始から全閉までのゲート開期間中の平均値

# 河川水質（濁度）



# 河川水質 ( B O D )

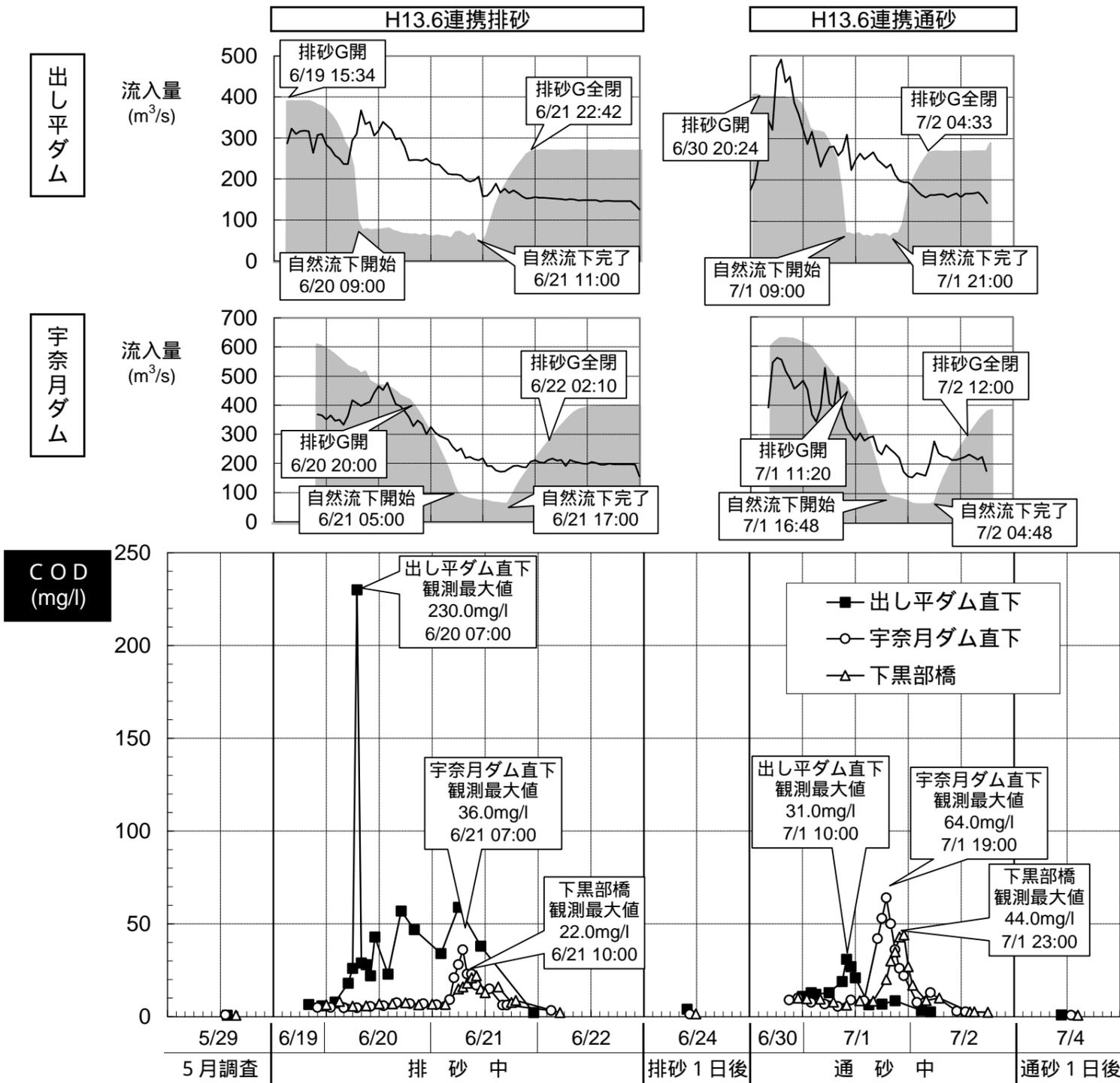


BODの観測最大値比較表

調査時期	出し平ダム排砂量	BOD (mg/l)		
		出し平ダム直下	宇奈月ダム直下 (山彦橋)	下黒部橋
H7.7 大出水時 (H7.7.12~17)	-	-	2.5	1.1
平常時 (H7.8.9~11)	-	0.8	1.4	0.6
H7.10 緊急排砂 排砂期間中 (H7.10.27~31)	172万m³	27.0 (5)	24.0 (3)	25.0 (3)
排砂1日後 (H7.11.1)	-	0.7	0.6	0.5
H8.6 緊急排砂 排砂前 (H8.6.17)	80万m³	0.6	0.4	0.8
排砂直前 (H8.6.26~27)		0.6	1.5	0.9
排砂期間中 (H8.6.27~7.1)		3.8 (1)	4.9 (2)	7.6 (1)
排砂1日後 (H8.7.2)		0.7	0.7	0.8
排砂1月後 (H8.8.1)	-	0.4	0.6	0.7
H9.7 緊急排砂 排砂前 (H9.5.29)	46万m³	0.5	0.5	0.6
排砂期間中 (H9.7.9~13)		9.4 (1)	2.9 (1)	2.8 (1)
排砂1日後 (H9.7.14)		0.6	0.6	1.0
排砂1月後 (H9.8.6)		1.0	0.7	0.8
H10.6 排砂 排砂前 (H10.5.25)	34万m³	1.0	0.9	1.2
排砂期間中 (H10.6.28~30)		8.1 (2)	4.2 (2)	5.9 (2)
排砂1日後 (H10.7.1)		0.8	0.6	1.0
H10.7出水中 (H10.7.10)		-	1.6	2.0
出水3日後 (H10.7.13)		-	1.3	1.4
排砂1月後 (H10.8.6)	-	1.1	0.9	0.9
H11.9 排砂 排砂前 (H11.5.31)	70万m³	0.6	0.6	0.6
排砂期間中 (H11.9.15~17)		9.1 (3)	3.0 (2)	11.0 (2)
排砂1日後 (H11.9.19)		1.1	1.0	1.0
排砂1月後 (H11.10.6)		1.1	1.0	1.0
H13.6 連携排砂 5月調査 (H13.5.29)	-	0.6	0.6	0.6
排砂期間中 (H13.6.19~21)	-	5.8 (2)	2.6 (1)	1.1 (1)
排砂1日後 (H13.6.24)	-	1.2	0.8	0.7
H13.6 連携通砂 通砂期間中 (H13.6.30~7.2)	-	2.9 (1)	2.5 (1)	1.9 (1)
通砂1日後 (H13.7.4)	-	0.7	0.6	0.5

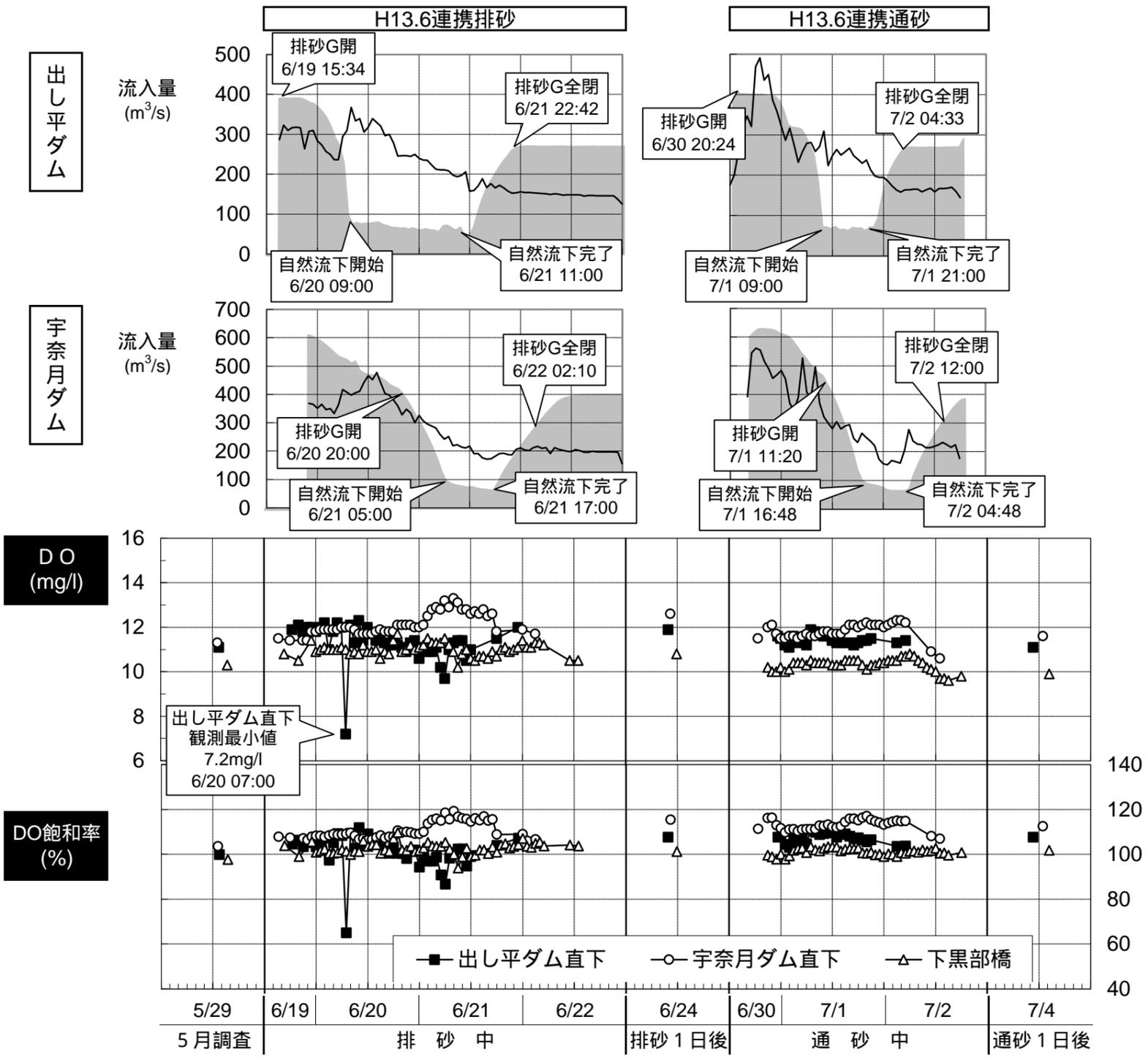
注) H7.7大出水時の測定値は、期間中に1回測定したときの値  
 ( )内の数値は、排砂ゲート開操作開始から全閉までのゲート開期間中の平均値

# 河川水質 (COD)



注) H7.7大出水時の測定値は、期間中に1回測定したときの値  
( )内の数値は、排砂ゲート開操作開始から全閉までのゲート開期間中の平均値

# 河川水質 (DO)

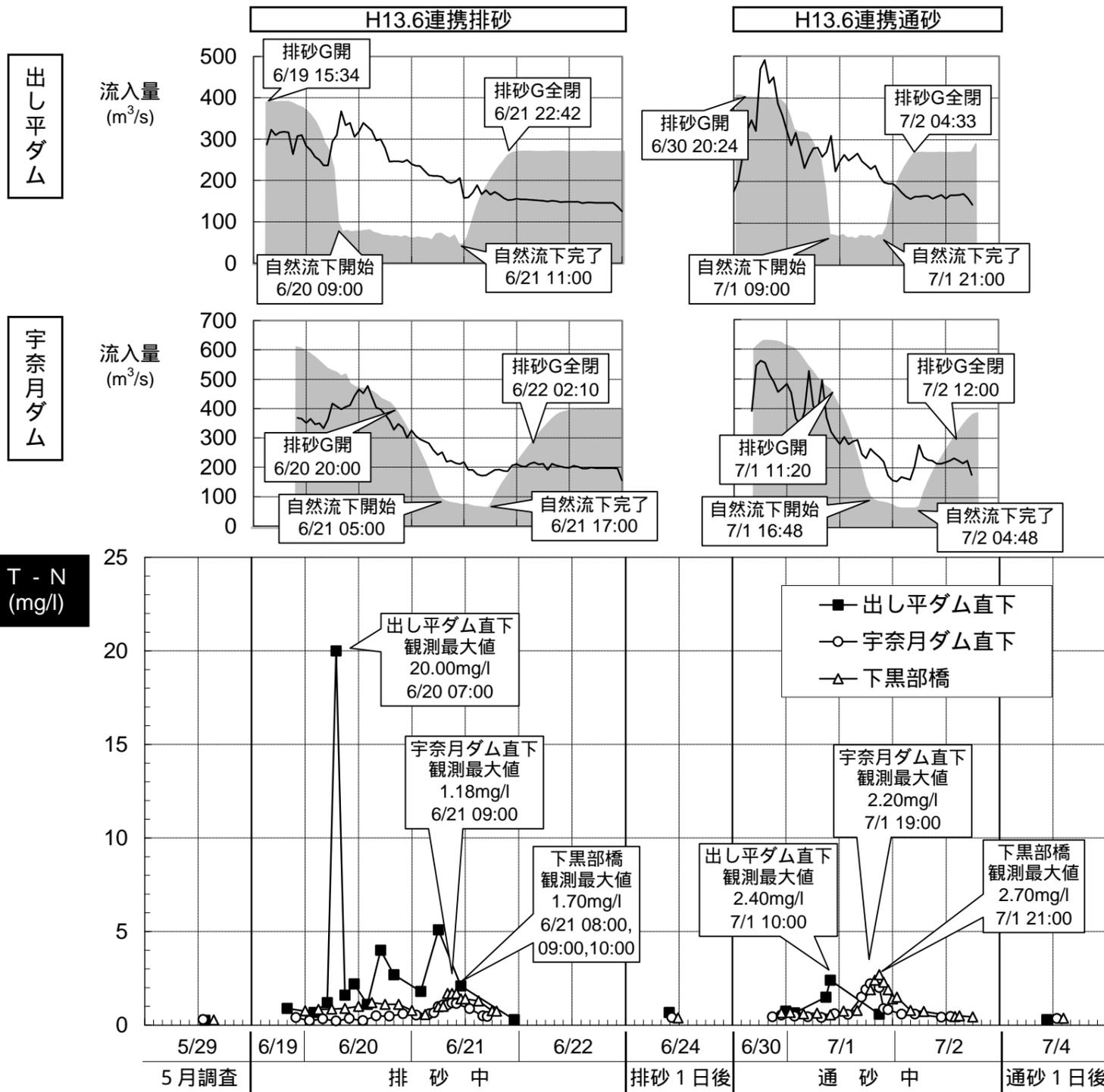


DOの観測最小値比較表

調査時期	出し平ダム排砂量	DO (mg/l)		
		出し平ダム直下	宇奈月ダム直下 (山彦橋)	下黒部橋
H7.7 大出水時 (H7.7.12~17)	-	-	11.3	10.5
平常時 (H7.8.9~11)	-	10.3	9.7	9.2
H7.10 緊急排砂 排砂期間中 (H7.10.27~31)	172万m³	8.8	9.7	8.9
排砂1日後 (H7.11.1)	-	10.4	10.8	10.7
H8.6 緊急排砂 排砂前 (H8.6.17)	80万m³	11.7	11.1	11.1
排砂直前 (H8.6.26~27)		12.6	12.6	11.6
排砂期間中 (H8.6.27~7.1)		10.7	10.3	9.8
排砂1日後 (H8.7.2)	-	12.0	11.8	10.5
排砂1月後 (H8.8.1)	-	10.7	10.3	10.5
H9.7 緊急排砂 排砂前 (H9.5.29)	46万m³	11.1	10.5	11.5
排砂期間中 (H9.7.9~13)		9.8	9.2	9.3
排砂1日後 (H9.7.14)		11.3	11.2	10.4
排砂1月後 (H9.8.6)	-	10.3	9.9	9.0
H10.6 排砂 排砂前 (H10.5.25)	34万m³	11.3	11.6	11.0
排砂期間中 (H10.6.28~30)		8.2	7.0	7.3
排砂1日後 (H10.7.1)		9.2	10.1	9.8
H10.7出水中 (H10.7.10)		-	10.5	9.5
出水3日後 (H10.7.13)	-	10.0	9.8	
排砂1月後 (H10.8.6)	-	9.6	9.4	9.9
H11.9 排砂 排砂前 (H11.5.31)	70万m³	11.2	10.8	10.8
排砂期間中 (H11.9.15~17)		6.0	5.8	6.5
排砂1日後 (H11.9.19)		9.4	8.9	8.9
排砂1月後 (H11.10.6)	-	9.7	11.2	9.6
H13.6 連携排砂 5月調査 (H13.5.29)	-	11.1	11.3	10.3
排砂期間中 (H13.6.19~21)	-	7.2	11.4	10.2
排砂1日後 (H13.6.24)	-	11.9	12.6	10.8
H13.6 連携通砂 通砂期間中 (H13.6.30~7.2)	-	11.1	10.6	9.6
通砂1日後 (H13.7.4)	-	11.1	11.3	10.2

注) H7.7大出水時の測定値は、期間中に1回測定したときの値

# 河川水質 (全窒素(T-N))

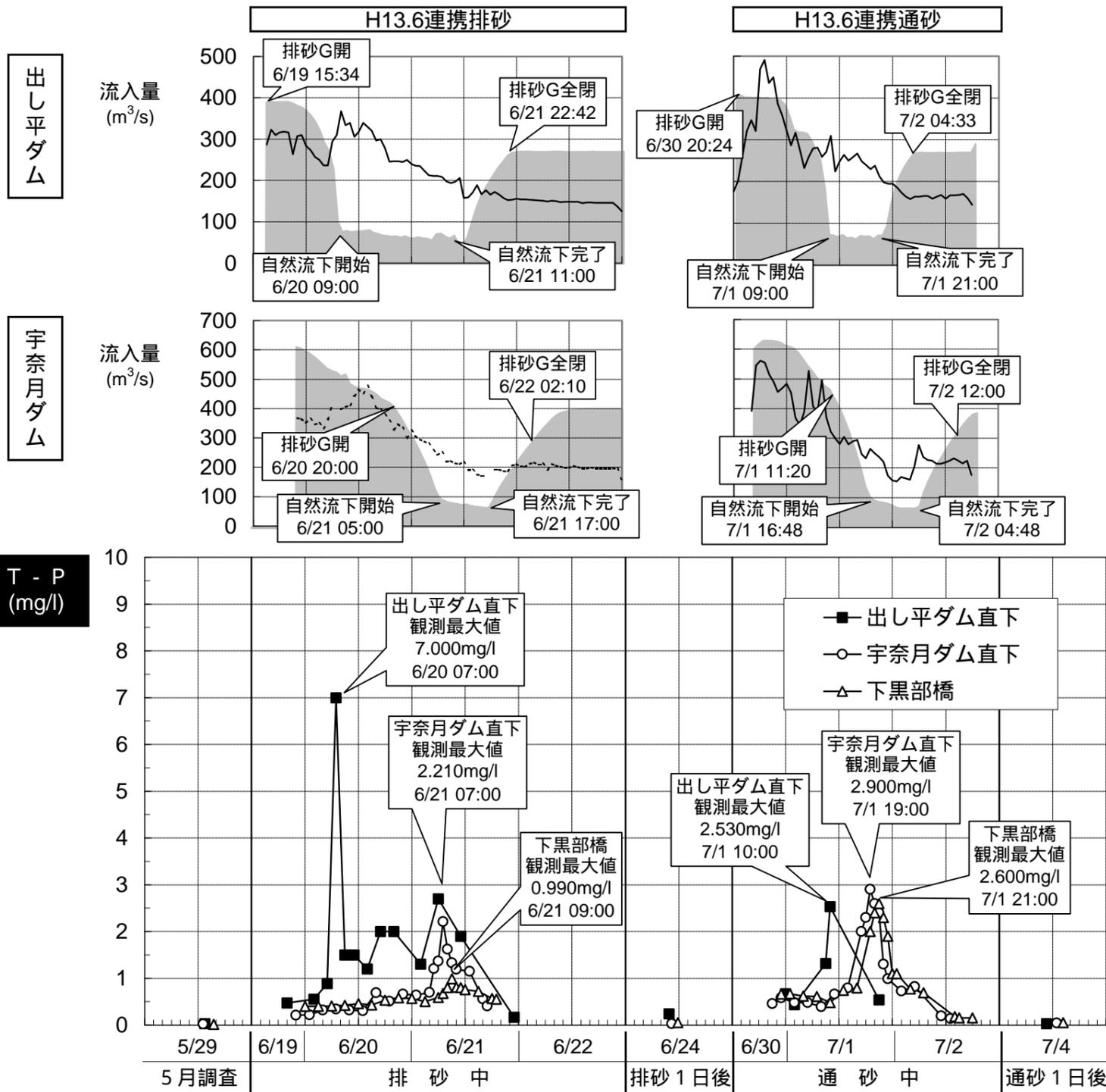


全窒素 (T-N) の観測最大値比較表

調査時期	出し平ダム排砂量	全窒素(T-N) (mg/l)		
		出し平ダム直下	宇奈月ダム直下 (山彦橋)	下黒部橋
H7.7 大出水時 (H7.7.12 ~ 17)	-	-	1.42	2.50
H7.7 平常時 (H7.8.9 ~ 11)	-	0.26	-	0.46
H7.10 緊急排砂 排砂期間中 (H7.10.27 ~ 31)	172万m³	12.10	-	37.00
H7.10 緊急排砂 排砂1日後 (H7.11.1)	-	0.11	-	0.24
H8.6 緊急排砂 排砂前 (H8.6.17)	80万m³	0.26	-	0.37
H8.6 緊急排砂 排砂直前 (H8.6.26 ~ 27)		-	-	-
H8.6 緊急排砂 排砂期間中 (H8.6.27 ~ 7.1)		1.77	-	2.70
H8.6 緊急排砂 排砂1日後 (H8.7.2)	-	0.48	-	0.46
H8.6 緊急排砂 排砂1月後 (H8.8.1)	-	0.17	-	0.17
H9.7 緊急排砂 排砂前 (H9.5.29)	46万m³	0.27	0.20	0.21
H9.7 緊急排砂 排砂期間中 (H9.7.9 ~ 13)		9.04	2.82	21.60
H9.7 緊急排砂 排砂1日後 (H9.7.14)		0.34	0.30	0.39
H9.7 緊急排砂 排砂1月後 (H9.8.6)	-	0.36	0.25	0.34
H10.6 排砂 排砂前 (H10.5.25)	34万m³	0.23	0.20	0.25
H10.6 排砂 排砂期間中 (H10.6.28 ~ 30)		10.90	5.07	4.10
H10.6 排砂 排砂1日後 (H10.7.1)		0.29	0.19	0.37
H10.6 排砂 H10.7出水中 (H10.7.10)		-	1.73	1.86
H10.6 排砂 出水3日後 (H10.7.13)		-	0.77	0.58
H10.6 排砂 排砂1月後 (H10.8.6)	-	0.37	0.37	0.43
H11.9 排砂 排砂前 (H11.5.31)	70万m³	0.41	0.31	0.31
H11.9 排砂 排砂期間中 (H11.9.15 ~ 17)		29.30	17.00	8.60
H11.9 排砂 排砂1日後 (H11.9.19)		0.57	0.35	0.34
H11.9 排砂 排砂1月後 (H11.10.6)	-	0.23	0.24	0.28
H13.6 連携排砂 5月調査 (H13.5.29)	-	0.25	0.30	0.28
H13.6 連携排砂 排砂期間中 (H13.6.19 ~ 21)	-	20.00	1.18	1.70
H13.6 連携排砂 排砂1日後 (H13.6.24)	-	0.67	0.40	0.39
H13.6 連携通砂 通砂期間中 (H13.6.30 ~ 7.2)	-	2.40	2.20	2.70
H13.6 連携通砂 通砂1日後 (H13.7.4)	-	0.29	0.34	0.36

注) H7.7大出水時の測定値は、期間中に1回測定したときの値  
 H7.10、H8.6及びH9.7緊急排砂期間中の測定値は、期間中のSS測定値の最大時で測定したときの値

# 河川水質 (全りん(T-P))

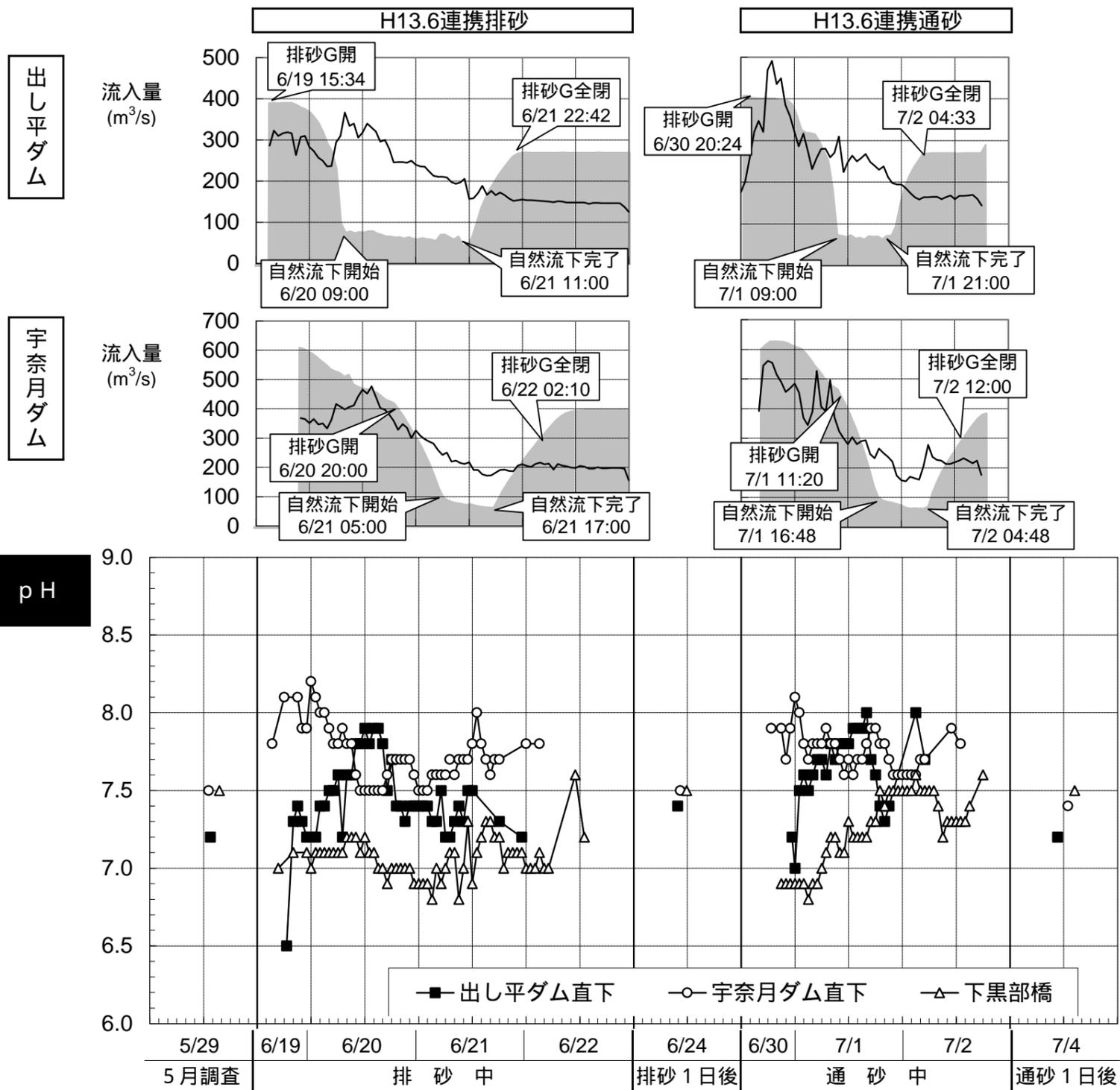


全りん (T-P) の観測最大値比較表

調査時期	出し平ダム排砂量	全りん(T-P) (mg/l)		
		出し平ダム直下	宇奈月ダム直下 (山彦橋)	下黒部橋
H7.7 大出水時 (H7.7.12~17)	-	-	2.050	1.200
H7.7 平常時 (H7.8.9~11)	-	0.034	-	0.190
H7.10 緊急排砂 排砂期間中 (H7.10.27~31)	172万m³	5.800	-	11.000
H7.10 緊急排砂 排砂1日後 (H7.11.1)	-	0.020	-	0.120
H8.6 緊急排砂 排砂前 (H8.6.17)	80万m³	0.013	-	0.045
H8.6 緊急排砂 排砂直前 (H8.6.26~27)		-	-	-
H8.6 緊急排砂 排砂期間中 (H8.6.27~7.1)		0.621	-	1.800
H8.6 緊急排砂 排砂1日後 (H8.7.2)	-	0.085	-	0.243
H8.6 緊急排砂 排砂1月後 (H8.8.1)	-	0.014	-	0.020
H9.7 緊急排砂 排砂前 (H9.5.29)	46万m³	0.019	0.016	0.023
H9.7 緊急排砂 排砂期間中 (H9.7.9~13)		2.450	0.663	0.700
H9.7 緊急排砂 排砂1日後 (H9.7.14)		0.026	0.169	0.174
H9.7 緊急排砂 排砂1月後 (H9.8.6)	-	0.025	0.025	0.052
H10.6 排砂 排砂前 (H10.5.25)	34万m³	0.020	0.018	0.029
H10.6 排砂 排砂期間中 (H10.6.28~30)		2.110	2.910	3.400
H10.6 排砂 排砂1日後 (H10.7.1)		0.031	0.013	0.097
H10.6 排砂 H10.7出水中 (H10.7.10)		-	0.906	0.916
H10.6 排砂 出水3日後 (H10.7.13)		-	0.175	0.143
H10.6 排砂 排砂1月後 (H10.8.6)	-	0.048	0.048	0.051
H11.9 排砂 排砂前 (H11.5.31)	70万m³	0.020	0.023	0.023
H11.9 排砂 排砂期間中 (H11.9.15~17)		9.520	6.100	3.000
H11.9 排砂 排砂1日後 (H11.9.19)		0.052	0.040	0.042
H11.9 排砂 排砂1月後 (H11.10.6)	-	0.030	0.030	0.036
H13.6 連携排砂 5月調査 (H13.5.29)	-	0.027	0.021	0.016
H13.6 連携排砂 排砂期間中 (H13.6.19~21)	-	7.000	2.210	0.990
H13.6 連携排砂 排砂1日後 (H13.6.24)	-	0.240	0.030	0.051
H13.6 連携通砂 通砂期間中 (H13.6.30~7.2)	-	2.530	2.900	2.600
H13.6 連携通砂 通砂1日後 (H13.7.4)	-	0.031	0.047	0.048

注) H7.7大出水時の測定値は、期間中に1回測定したときの値  
H7.10、H8.6及びH9.7緊急排砂期間中の測定値は、期間中のSS測定値の最大時で測定したときの値

# 河川水質 ( pH )



# 河川水質（水温）

