

平成26年7月連携排砂に伴う環境調査結果

～ 目 次 ～

1 推移グラフ

1. 底質

①出し平ダム湛水池	.....	1
②宇奈月ダム湛水池	.....	4
③河川	.....	7
④海域	.....	9

2. 水生生物

(1) 河川

①魚類	.....	19
②底生動物	.....	26
③付着藻類	.....	28

(2) 海域

①マクロベントス	.....	30
②動物プランクトン	.....	34
②植物プランクトン	.....	36

2 比較表

(1) 河川水質	.....	38
(2) 海域水質	.....	40

3 データ集

1. 水質

(1) ダム湛水池

①出し平ダム湛水池	.....	41
②宇奈月ダム湛水池	.....	41

(2) 河川

①猫又	.....	42
②出し平ダム直下	.....	43
③黒薙	.....	44
④宇奈月ダム直下	.....	45
⑤愛本	.....	46
⑥下黒部橋	.....	47

(3) 海 域

①代表4地点	.....	48
②その他21地点	.....	49
③濁度	.....	50

2. 水質 (SS 粒度組成)

①出し平ダム直下	.....	51
②猫又	.....	51
③黒薙	.....	52
④宇奈月ダム直下	.....	53
⑤愛本	.....	54
⑥下黒部橋	.....	55
⑦C地点	.....	56

3. 底質

①出し平ダム湛水池	.....	57
②宇奈月ダム湛水池	.....	58
③河川	.....	59
④海域	.....	60

4. 堆砂量

①用水路	65
------	-------	----

5. 水生生物

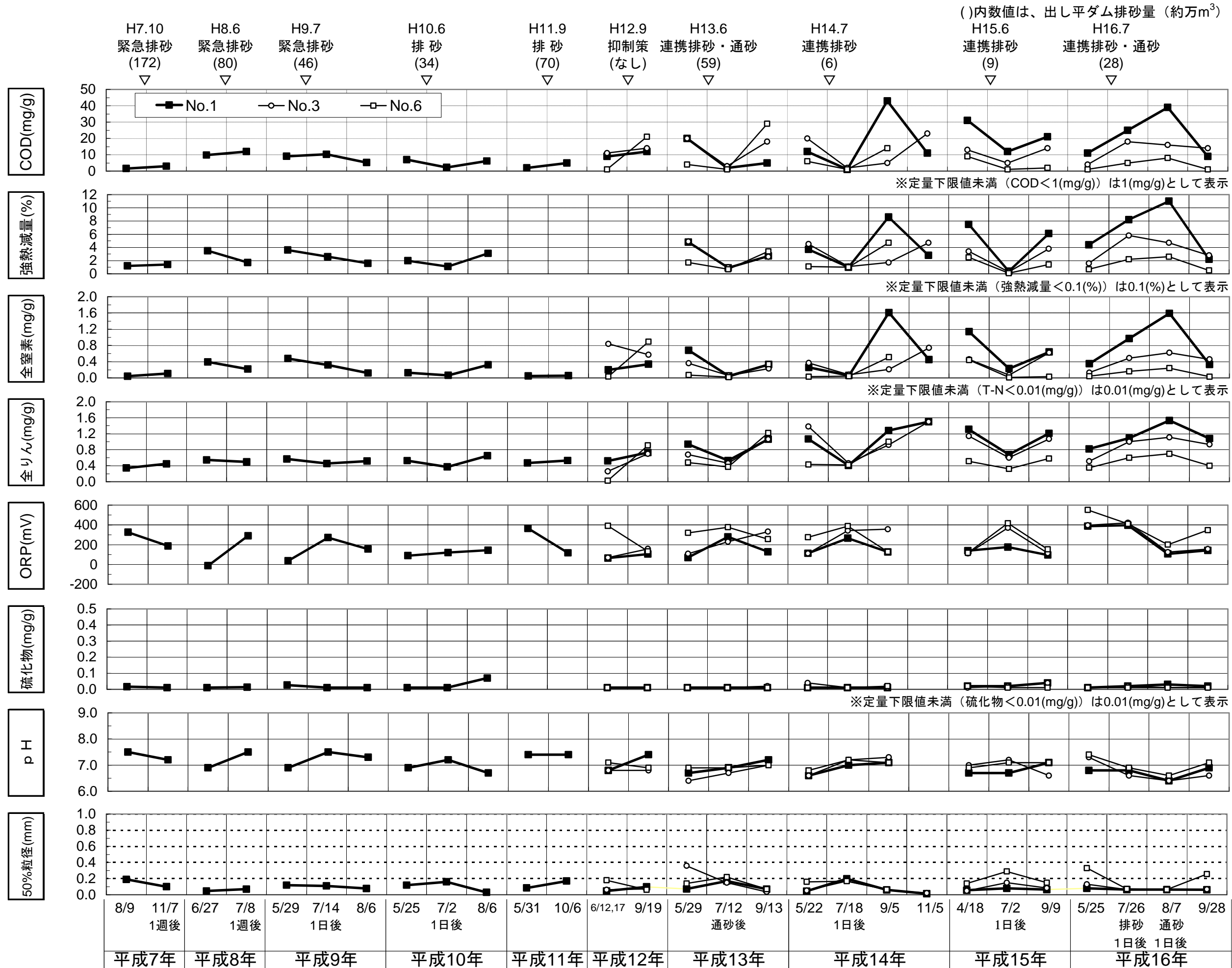
(1) 河川

①魚類	.....	66
②底生動物	.....	69
③付着藻類	.....	74

(2) 海域

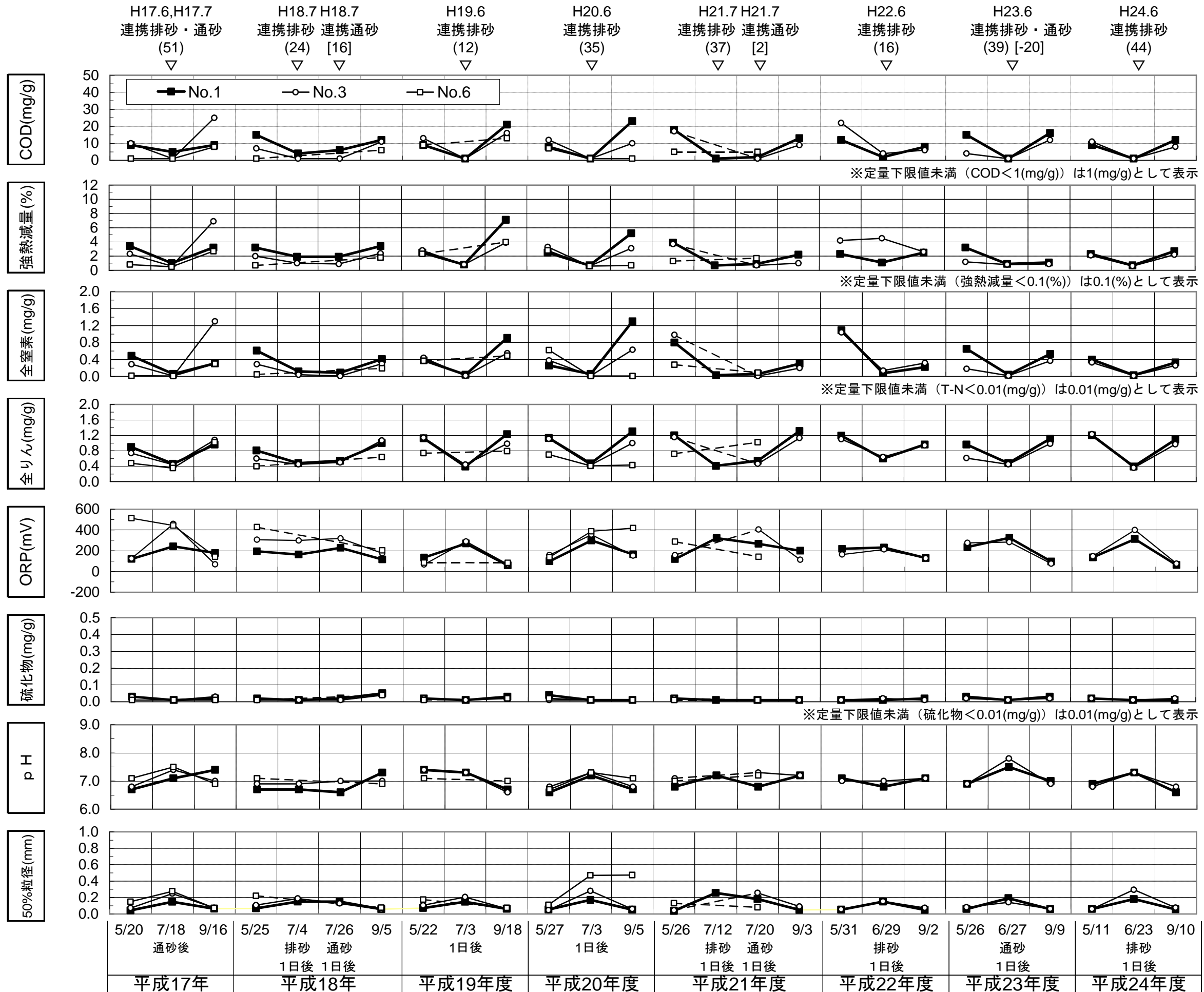
①マクロベントス	.....	77
②動物プランクトン	.....	80
②植物プランクトン	.....	83

出し平ダム湛水池 底質 (1/3)



出し平ダム湛水池 底質 (2/3)

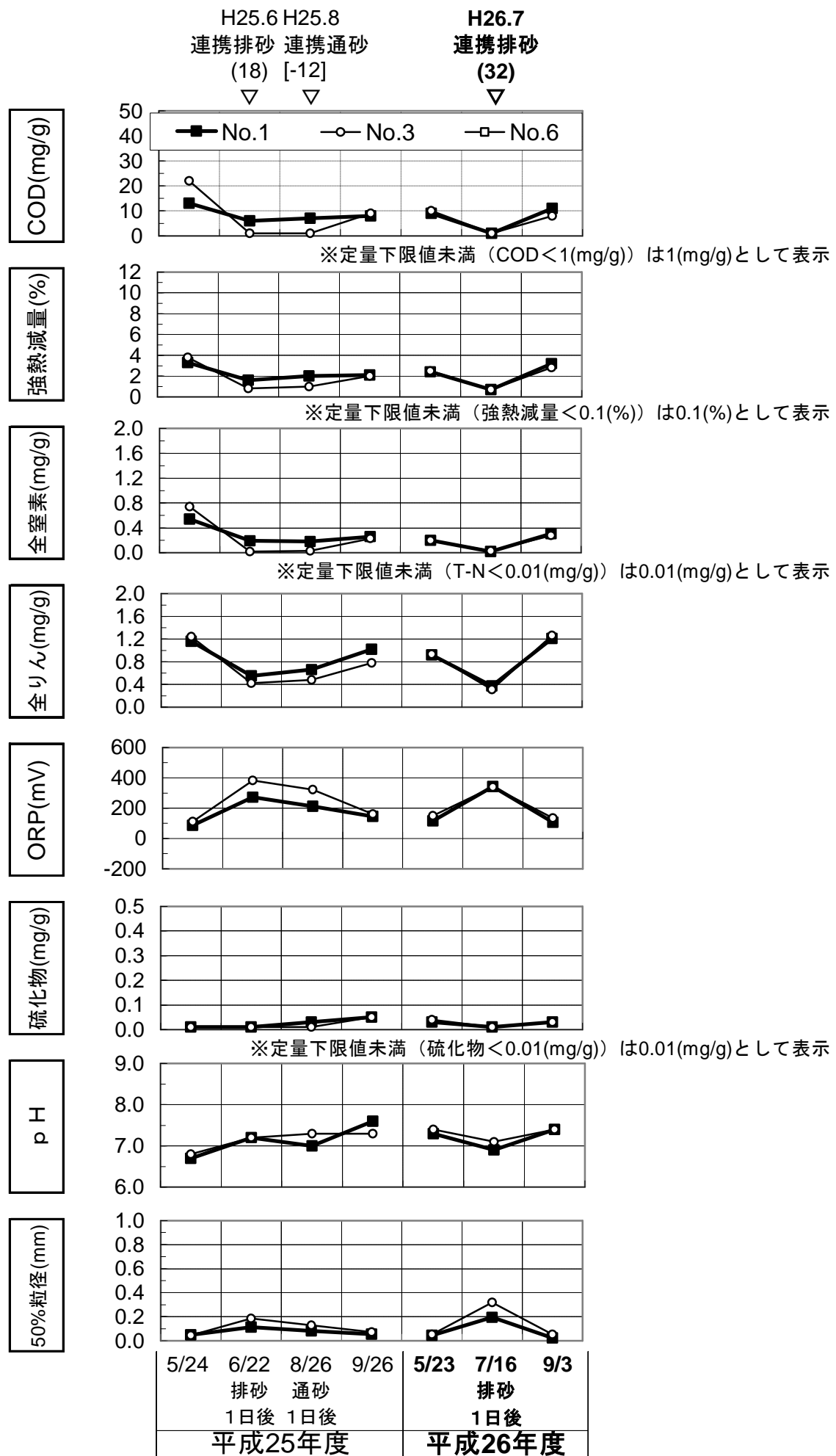
()内数値は、出し平ダム排砂量(約万 m^3)、[]内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



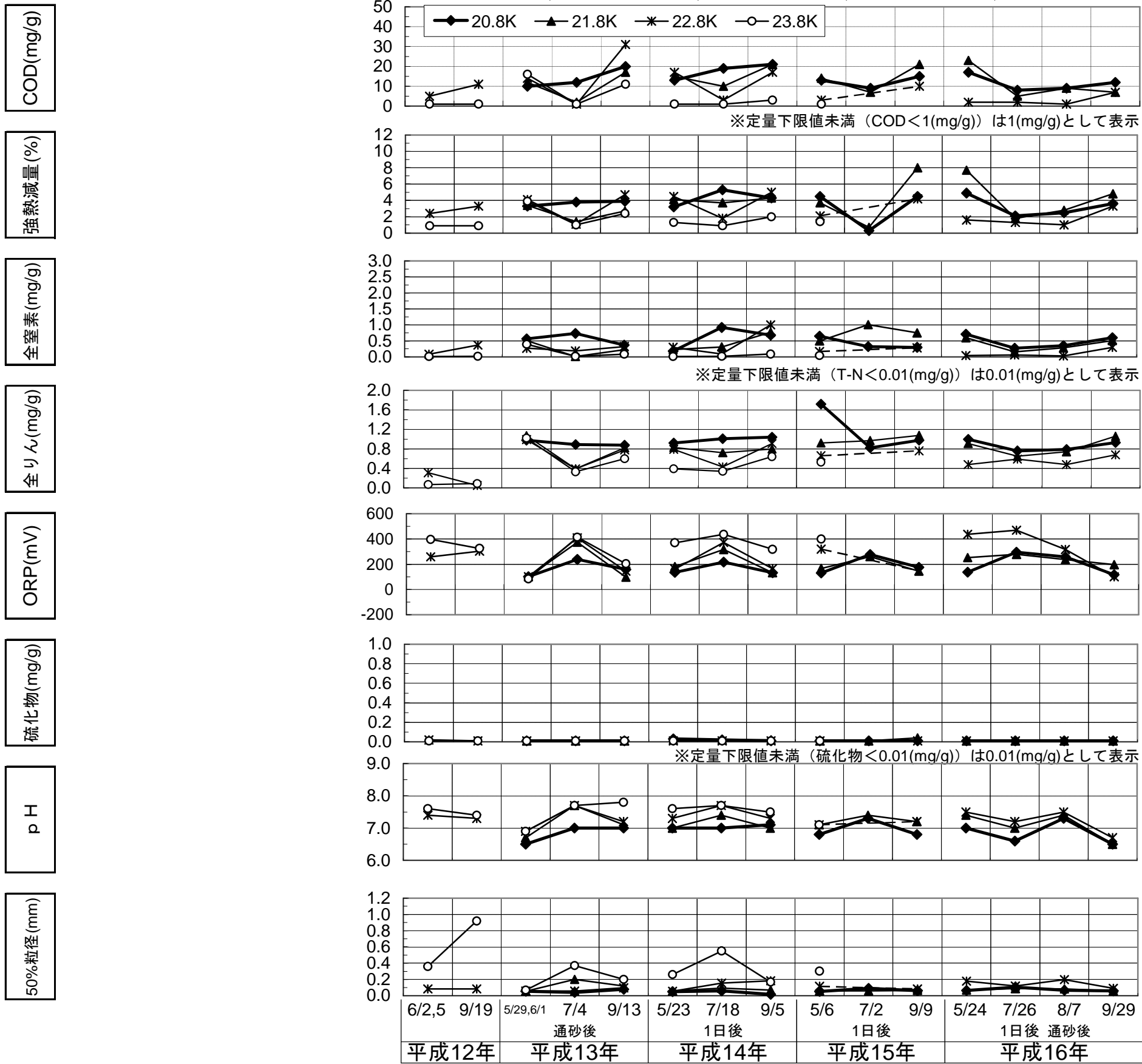
※破線は、その間の調査が「底質が礫質であった」等の理由により実施されなかったことを示す。

出し平ダム湛水池 底質 (3/3)

()内数値は、出し平ダム排砂量(約万m³)、[]内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万m³)

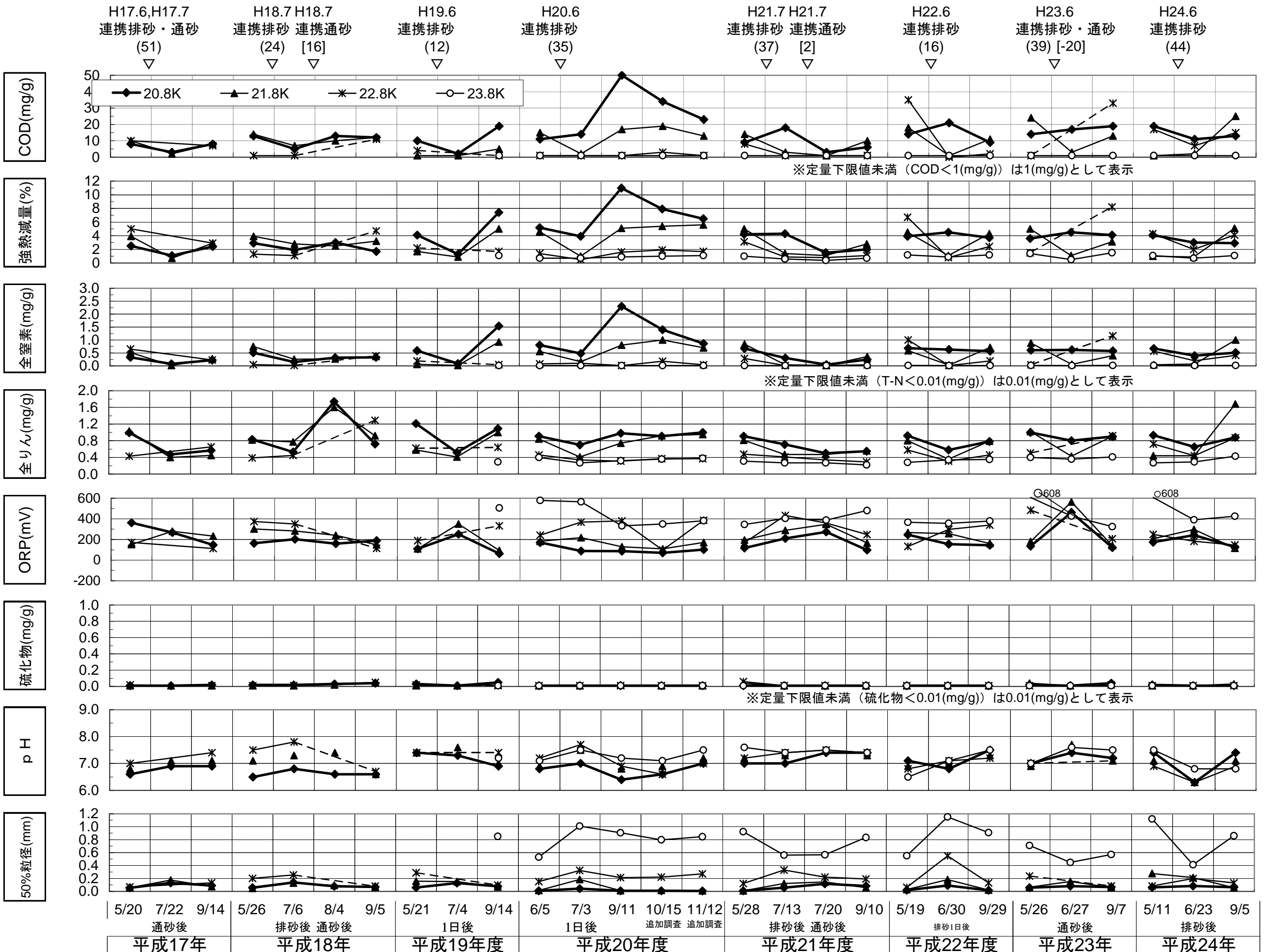


宇奈月ダム湛水池 底質 (1/3)



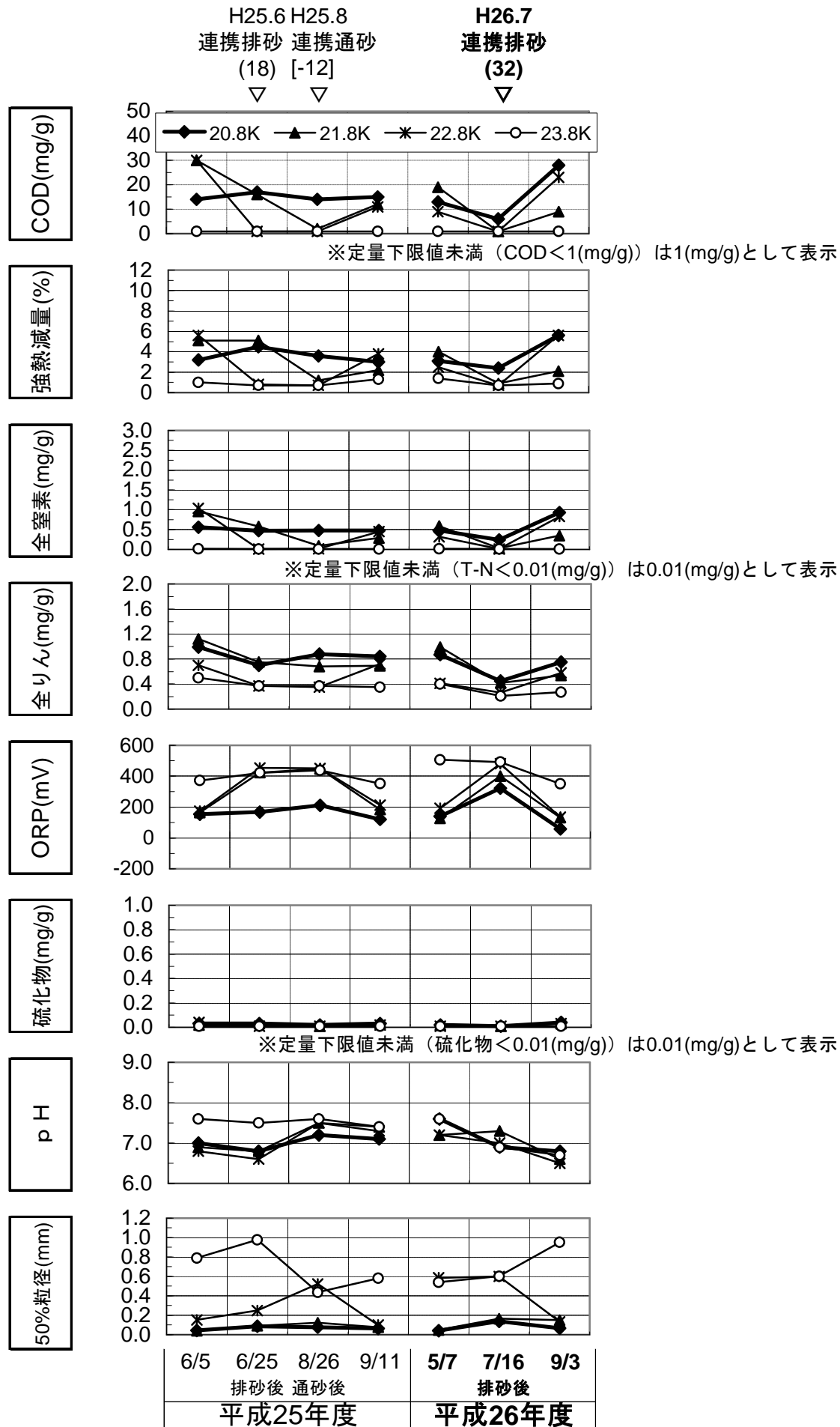
宇奈月ダム湛水池 底質 (2/3)

()内数値は、出し平ダム排砂量(約万 m^3)、[]内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



宇奈月ダム湛水池 底質 (3/3)

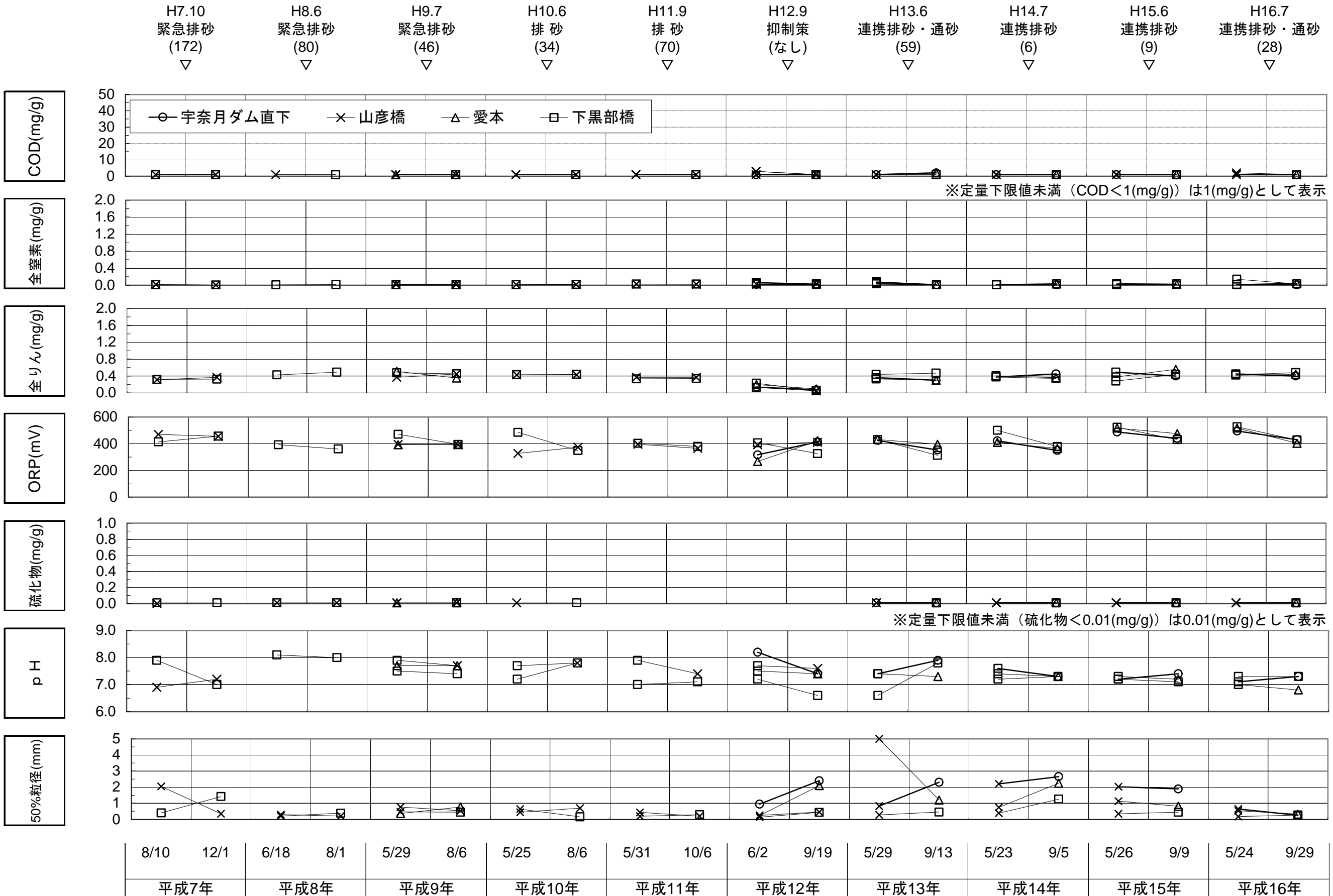
()内数値は、出し平ダム排砂量(約万m³)、[]内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万m³)



破線は、その間の調査が「底質が礫質であった」等の理由により実施されなかったことを示す。

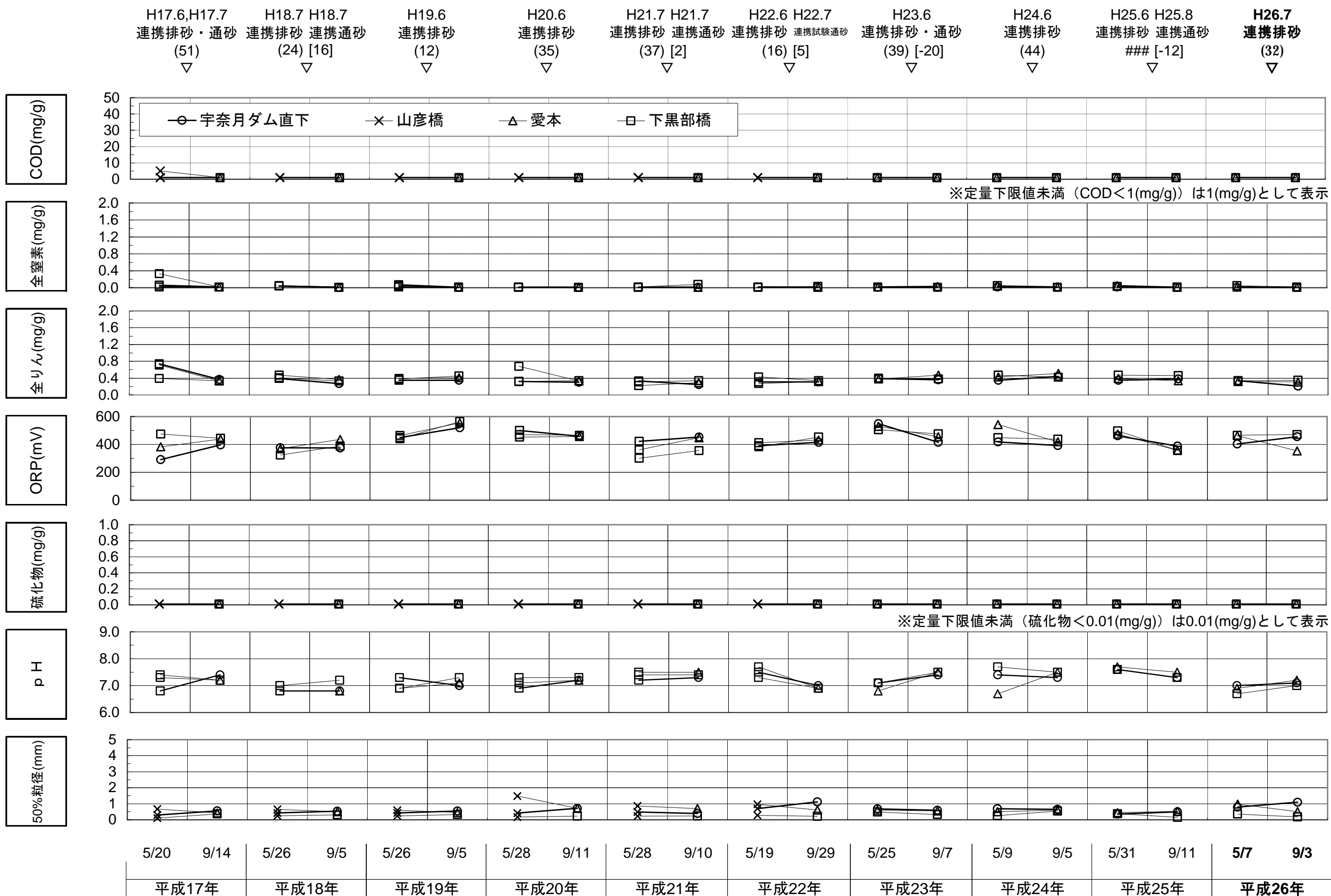
河川 底質 (1/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)

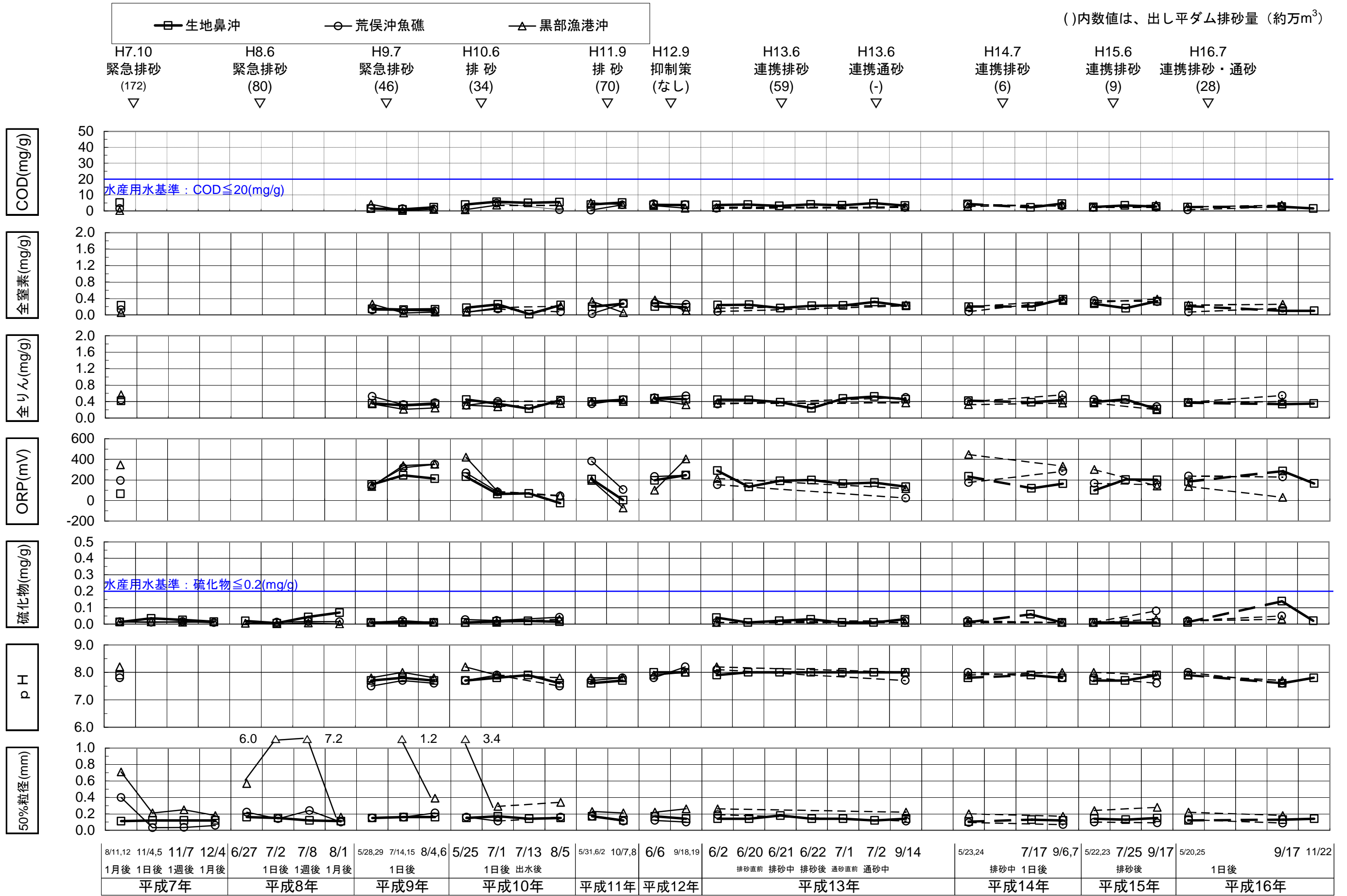


河川 底質 (2/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量(約万m³)、[]内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万m³)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



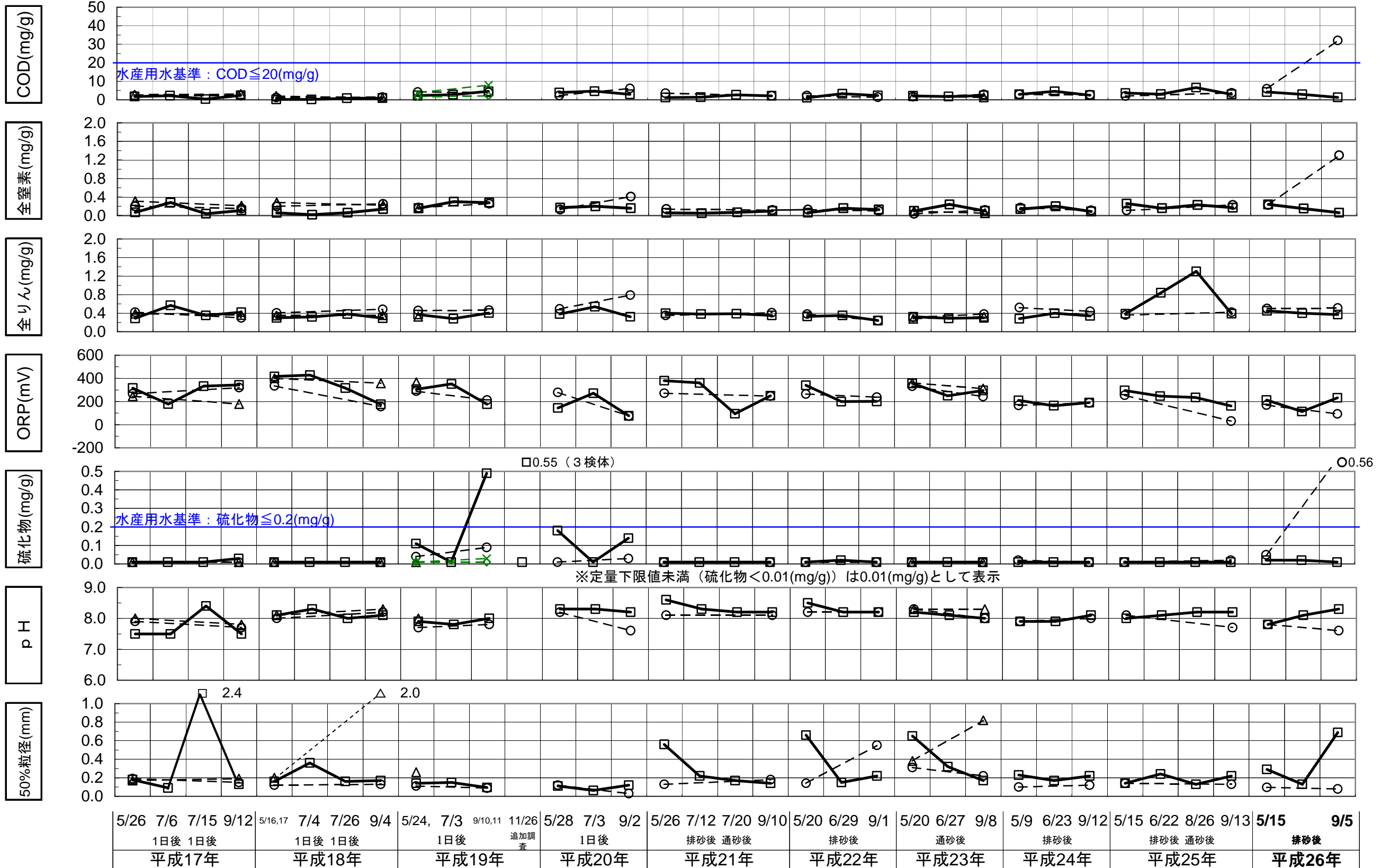
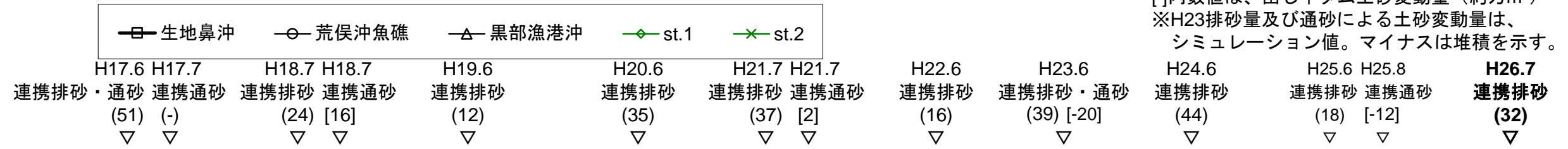
海域 底質 (海域①) (1/2)



※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域①) (2/2)

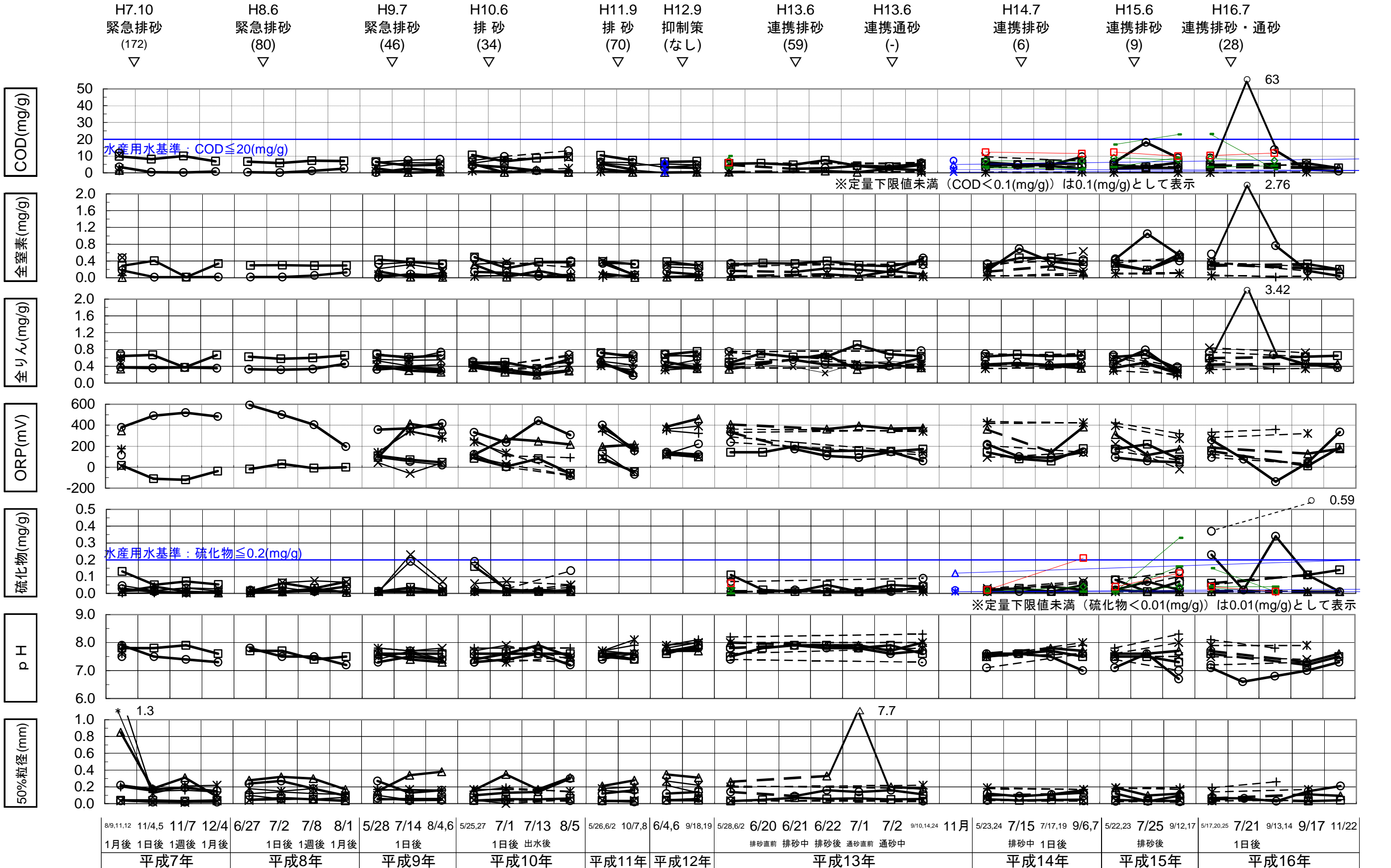
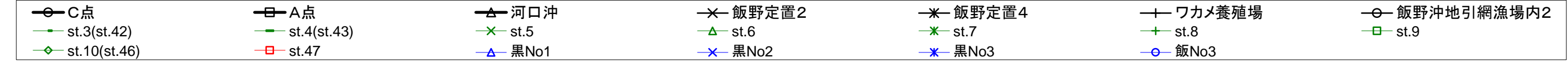
()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万 m^3)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量 (約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

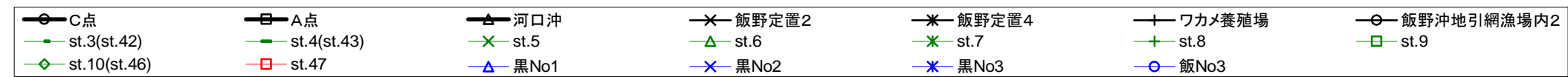
海域 底質 (海域②) (1/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)

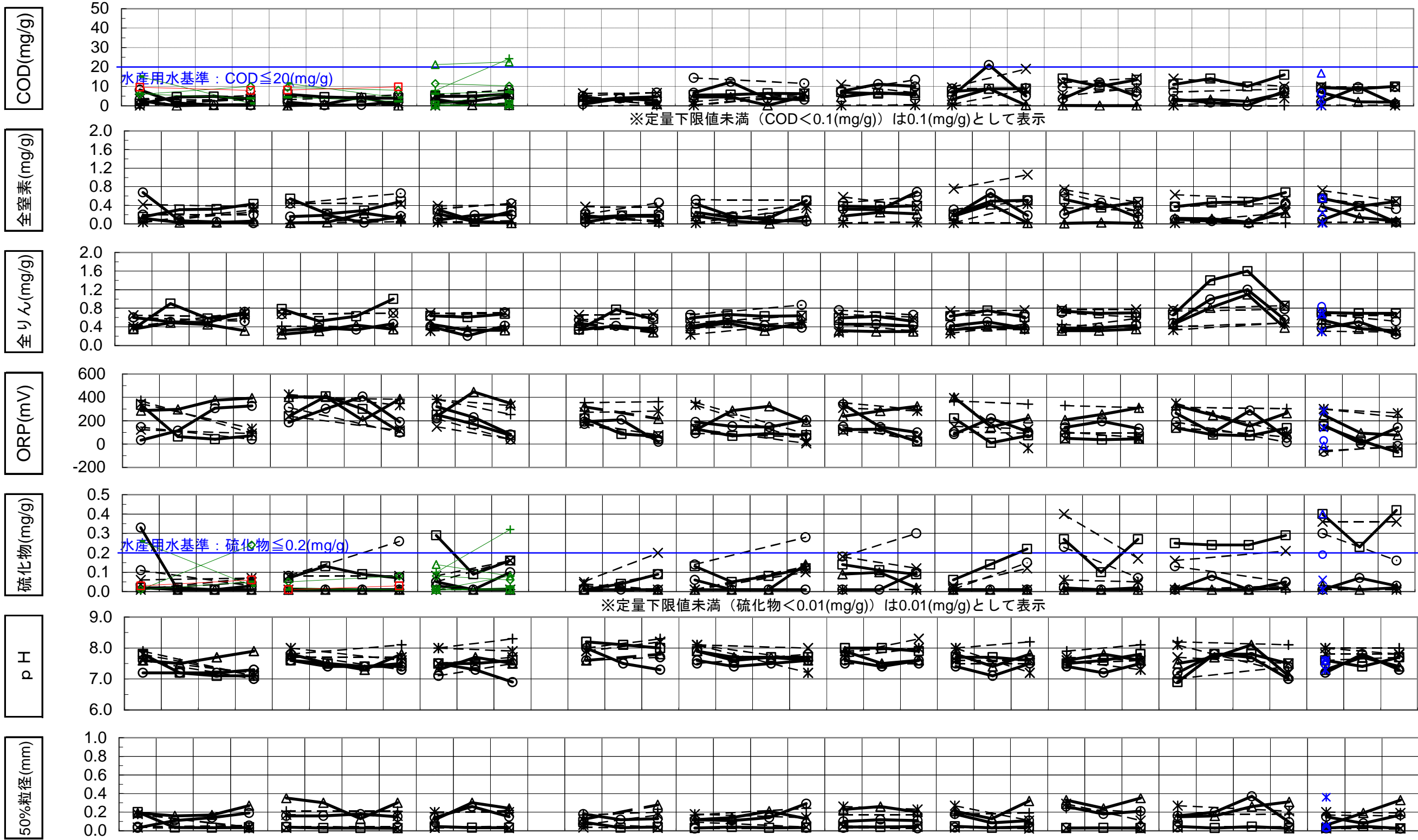
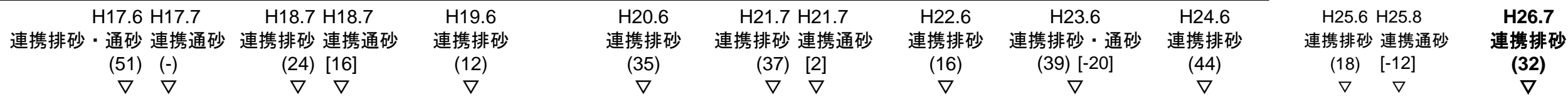


※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域②) (2/2)



()内数値は、出し平ダム排砂量(約万m3)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万m3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。

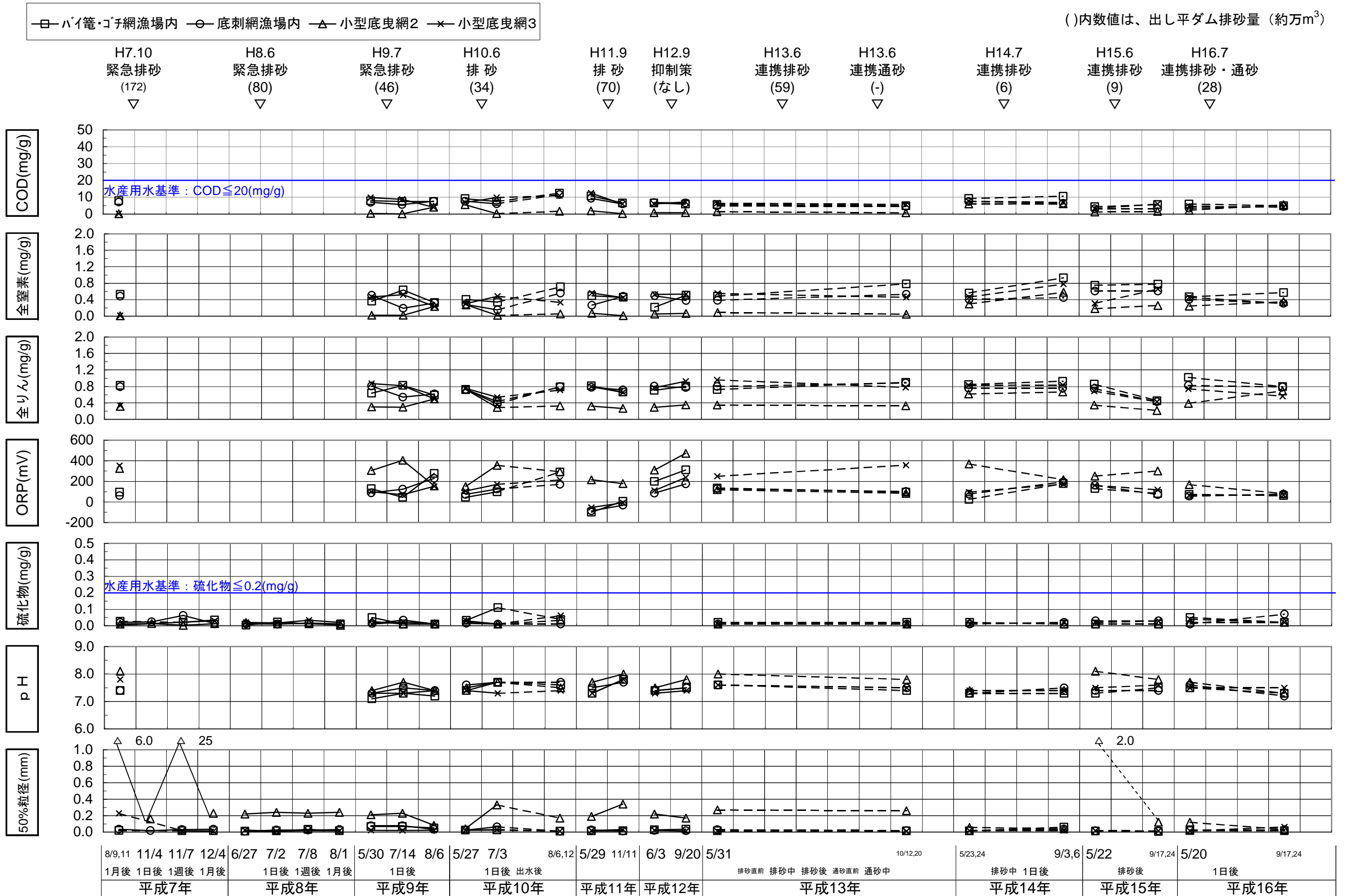


5/25,26	7/6	7/15	9/9,12	5/16,17,19,25	7/4	7/26	9/4,	5/24,25	7/3	9/11	5/27,28	7/3	9/2,3	5/26	7/12	7/20	9/10,11	5/20	6/29	9/1,2	5/20	6/27	9/8,9	5/9,10	6/23	9/10,12	5/15	6/22	8/26	9/12,13	5/15,19	9/5,8
	1日後	1日後		1日後	1日後	1日後	10/11		1日後						排砂後	通砂後			排砂後			通砂後			排砂後			排砂後	通砂後			排砂後
平成17年		平成18年			平成19年		平成20年		平成21年			平成22年		平成23年		平成24年		平成25年			平成26年											

※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域③) (1/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)



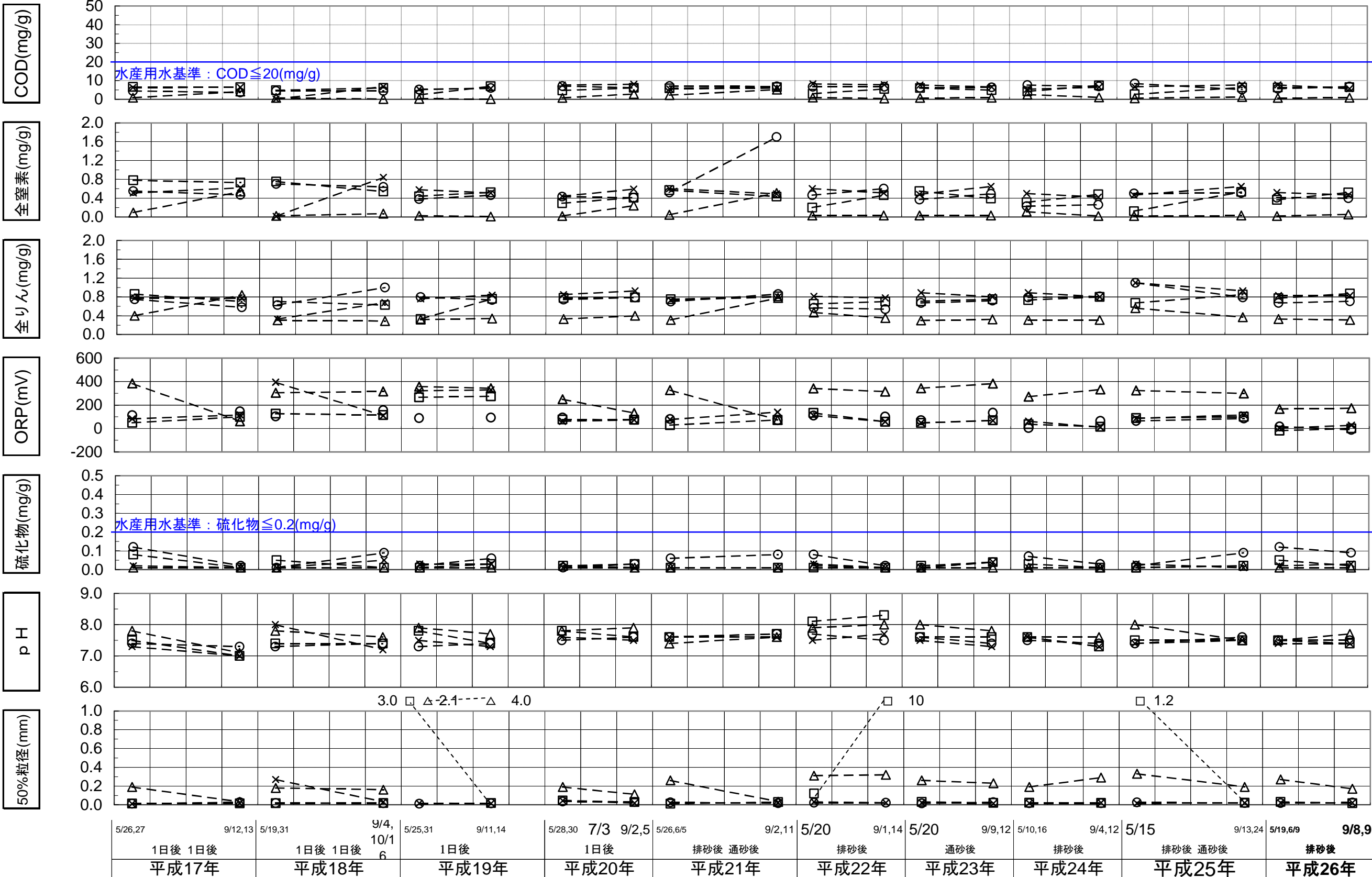
※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域③) (2/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量 (約万m³)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。

□ バイ箆・ゴツ網漁場内 ○ 底刺網漁場内 △ 小型底曳網2 × 小型底曳網3

H17.6 連携排砂・通砂 (51) ▽	H17.7 連携通砂 (-) ▽	H18.7 連携排砂 (24) ▽	H18.7 連携通砂 [16] ▽	H19.6 連携排砂 (12) ▽	H20.6 連携排砂 (35) ▽	H21.7 連携排砂 (37) ▽	H21.7 連携通砂 [2] ▽	H22.6 連携排砂 (16) ▽	H23.6 連携排砂・通砂 (39) [-20] ▽	H24.6 連携排砂 (44) ▽	H25.6 連携排砂 (18) ▽	H25.8 連携通砂 [-12] ▽	H26.7 連携排砂 (32) ▽
-------------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------------------



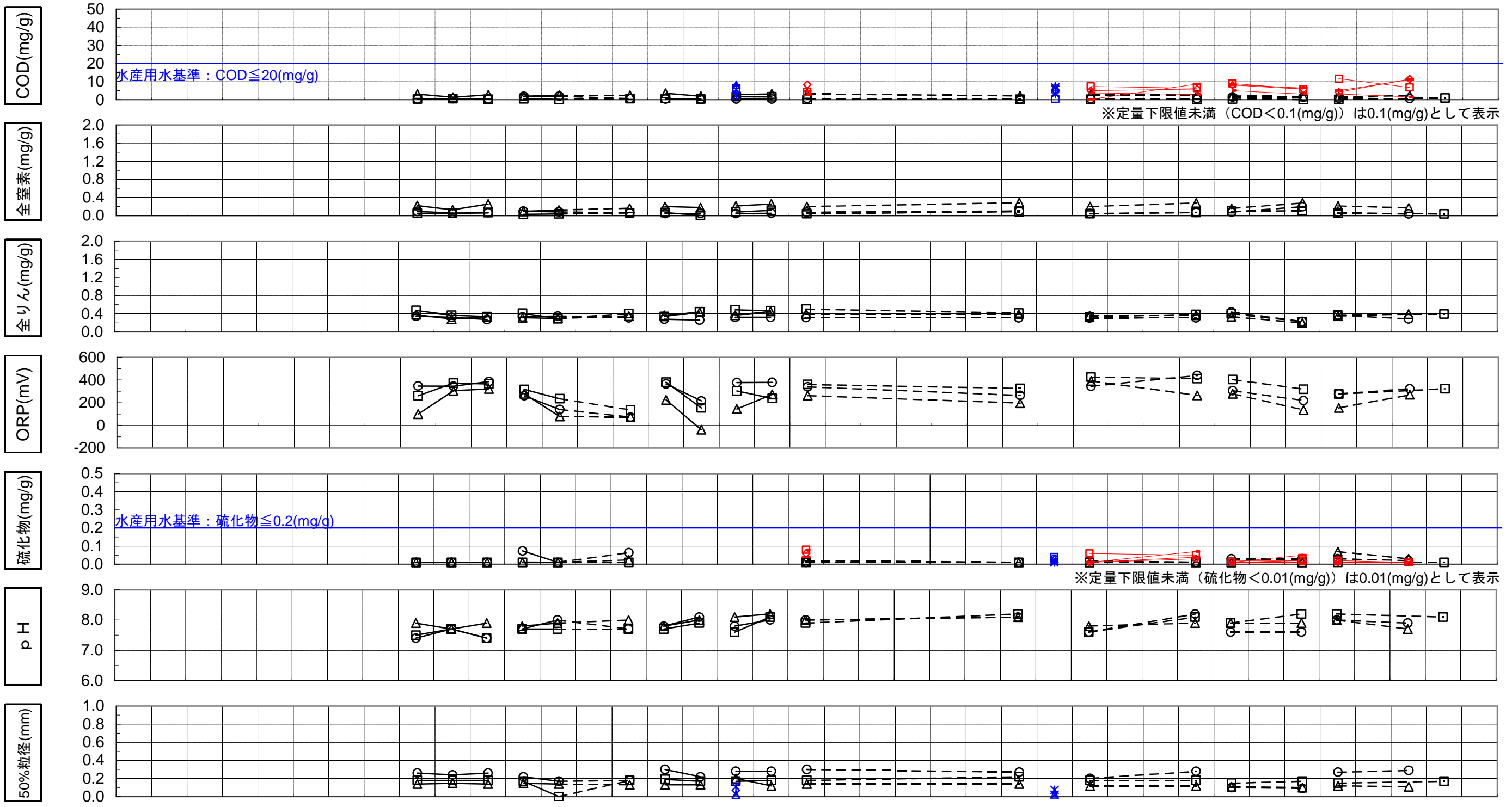
※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域④) (1/2)

吉原沖 横山沖 赤川沖 st.49 st.50 st.51 st.53 吉No1
 吉No2 吉No3 赤No2 赤No3 赤No4

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)

H7.10 緊急排砂 (172) ▽
 H8.6 緊急排砂 (80) ▽
 H9.7 緊急排砂 (46) ▽
 H10.6 排砂 (34) ▽
 H11.9 排砂 (70) ▽
 H12.9 抑制策 (なし) ▽
 H13.6 連携排砂 (59) ▽
 H13.6 連携通砂 (-) ▽
 H14.7 連携排砂 (6) ▽
 H15.6 連携排砂 (9) ▽
 H16.7 連携排砂・通砂 (28) ▽

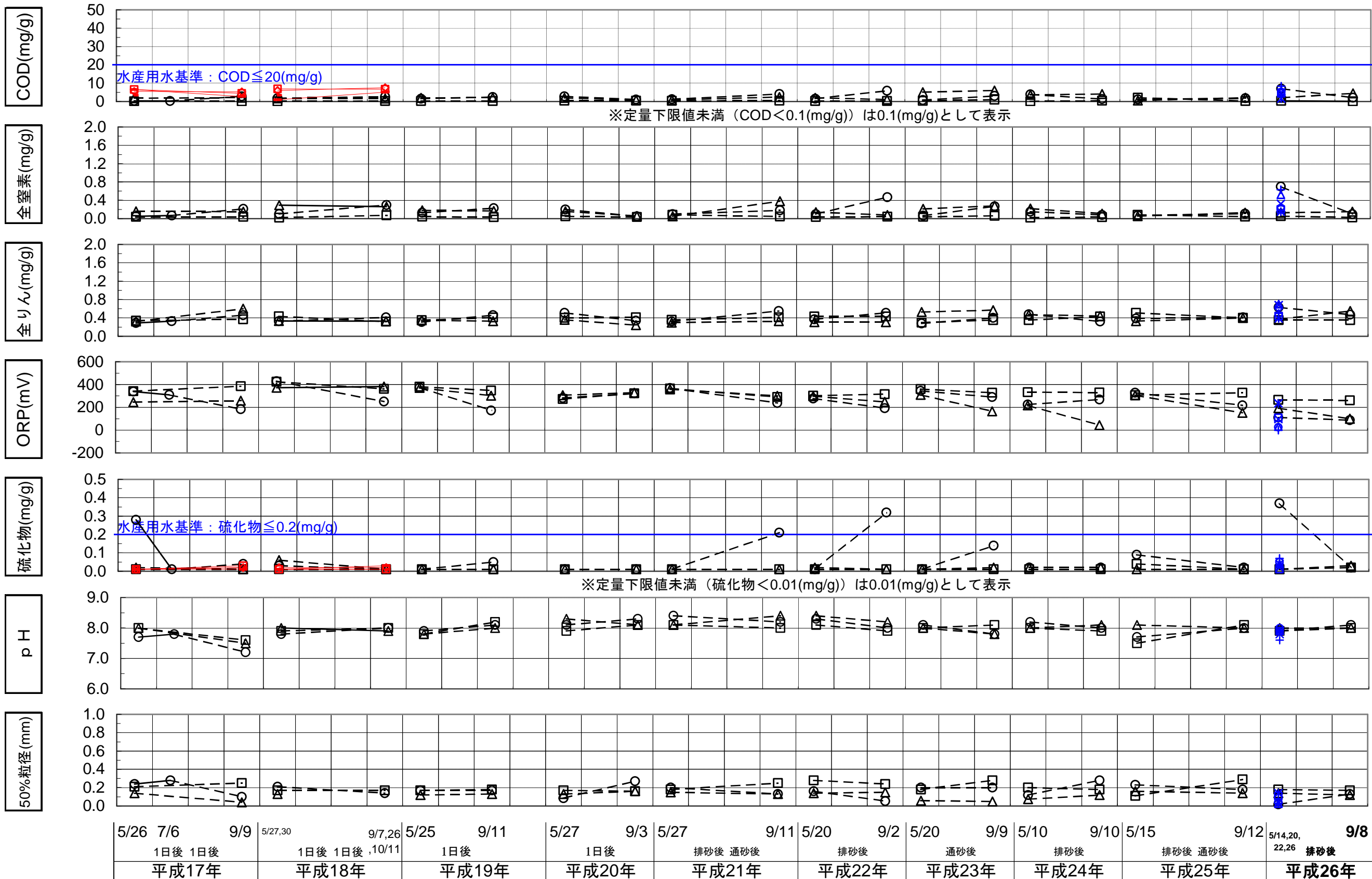
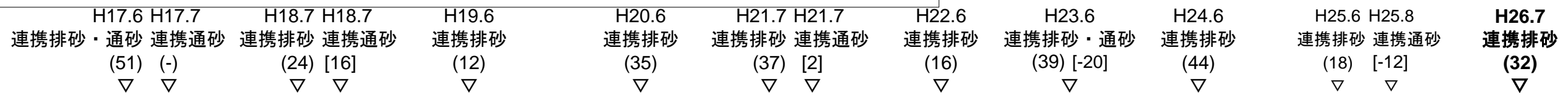
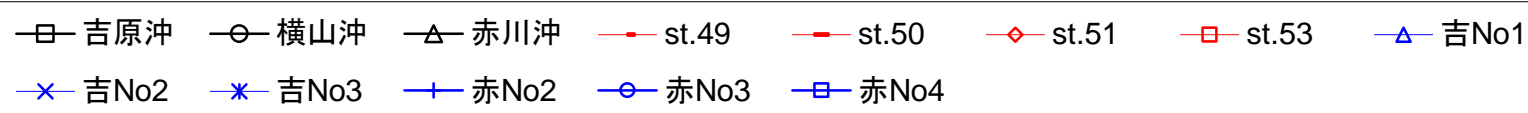


1月後	1日後	1週間後	1月後	1日後	1週間後	1月後	5/29	7/15	8/4	5/27	7/2	8/6	5/26	10/7	6/4	9/18	5/28	9/10	11月	5/23	9/6	5/22	9/17	5/17,20	9/13,14	9/17			
平成7年				平成8年			平成9年			平成10年			平成11年			平成12年			平成13年					平成14年		平成15年		平成16年	

※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

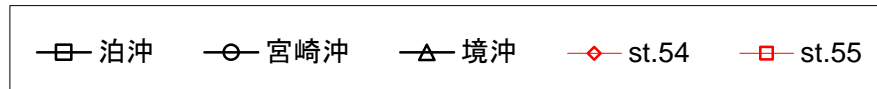
海域 底質 (海域④) (2/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量 (約万m³)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。

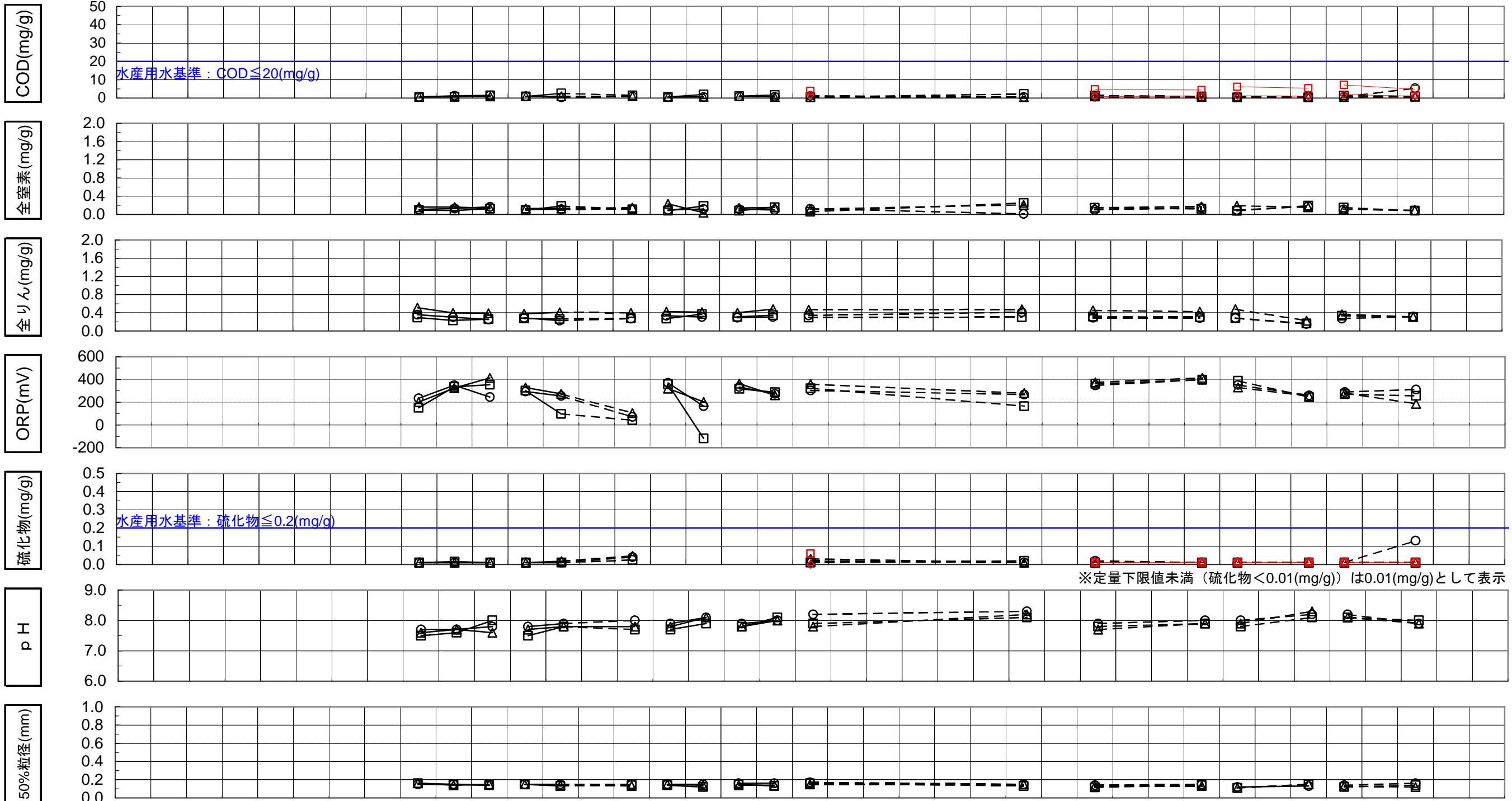
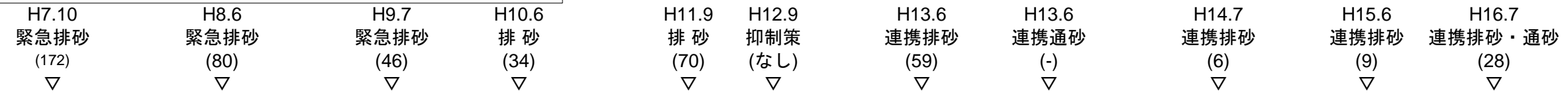


※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域⑤) (1/2)



()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)

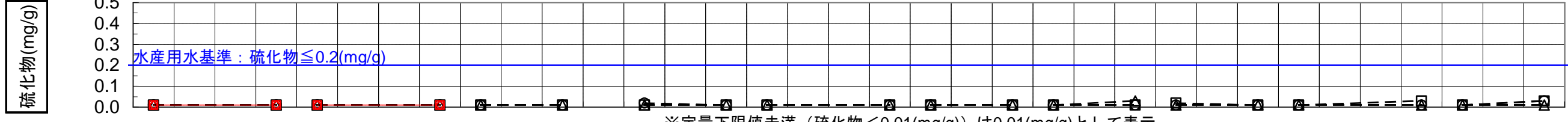
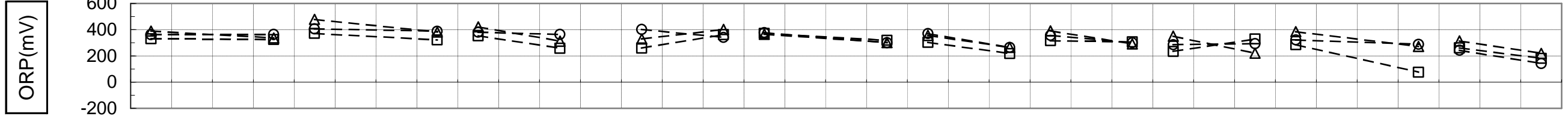
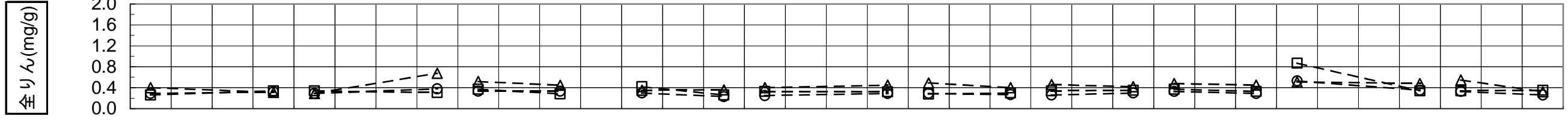
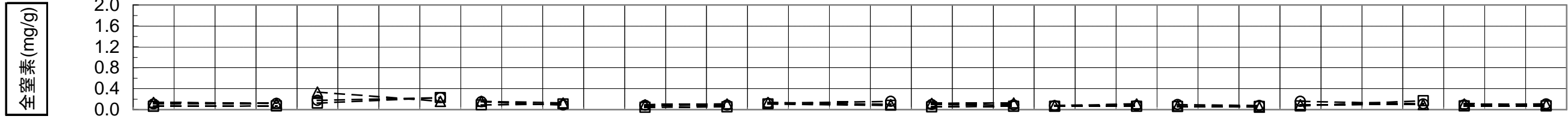
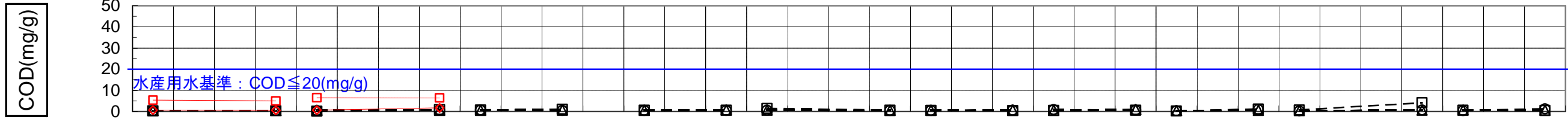
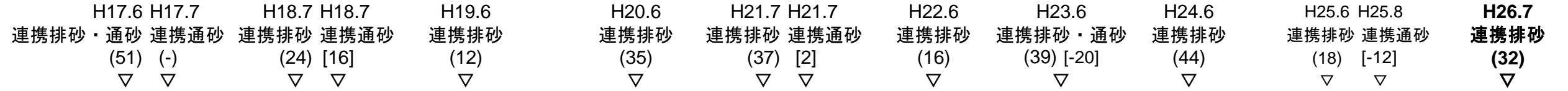
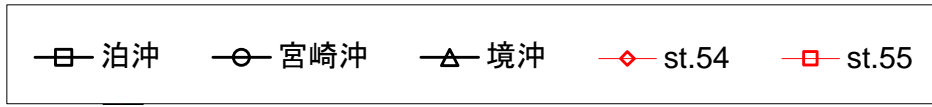


1月後	1日後	1週後	1月後	1日後	1週後	1月後	5/29	7/15	8/4	5/27	7/2	8/6	5/26	10/7	6/4	9/18	5/28	9/10	11月	5/23	9/6	5/22	9/17	5/17,20	9/13,14
平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年																

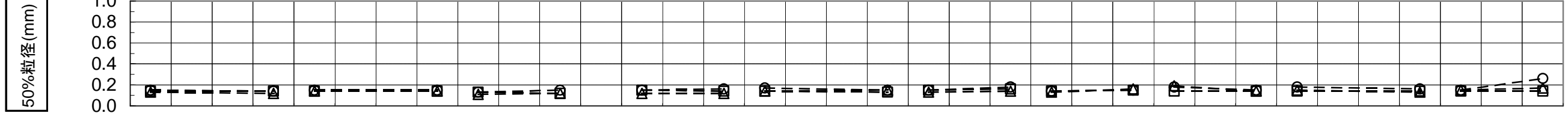
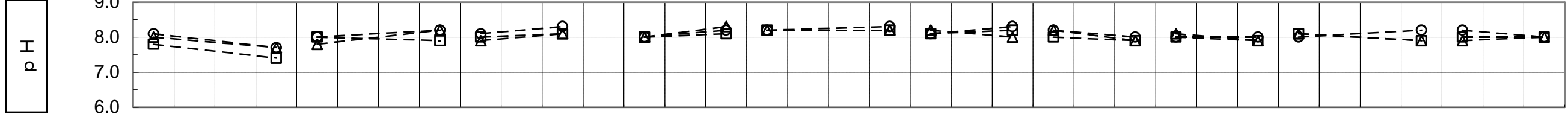
※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域⑤) (2/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万 m^3)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量 (約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



※定量下限値未満 (硫化物 < 0.01(mg/g)) は0.01(mg/g)として表示



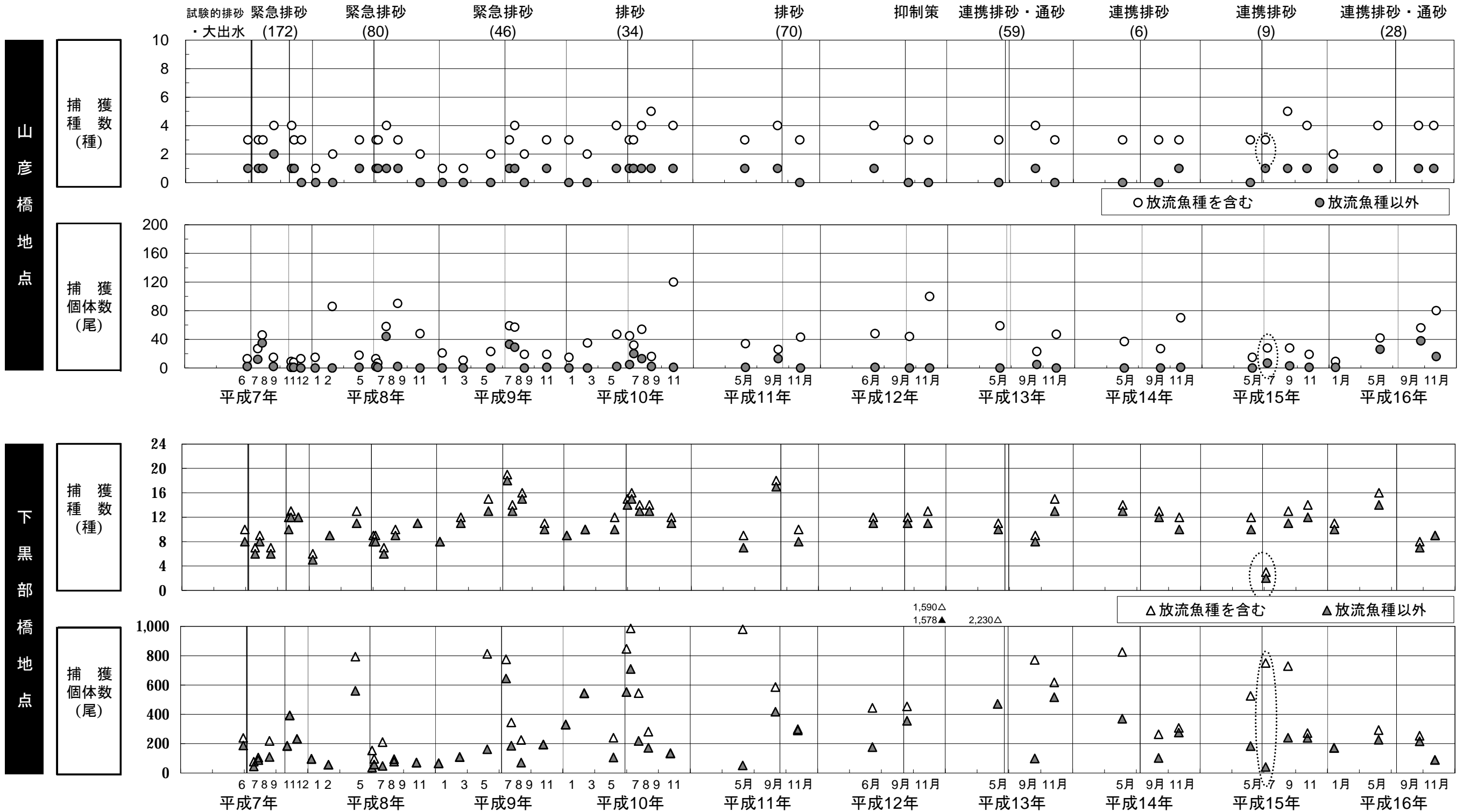
5/26	9/9	5/26,27	9/7, 10/4	5/25	9/11	5/27	9/3	5/27	9/11	5/20	9/2	5/20	9/9	5/10	9/10	5/15	9/12	5/14,20	9/8
1日後	1日後	1日後	1日後	1日後		1日後		排砂後	通砂後	排砂後		通砂後	排砂後	排砂後		排砂後	通砂後		排砂後
平成17年		平成18年		平成19年		平成20年		平成21年		平成22年		平成23年		平成24年		平成25年		平成26年	

※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

河川 魚類 (定期調査) (1/2)

※平成15年7月調査時は、各地点ともタモ網での採取は実施せず投網のみで採取した。(図中の○部分)

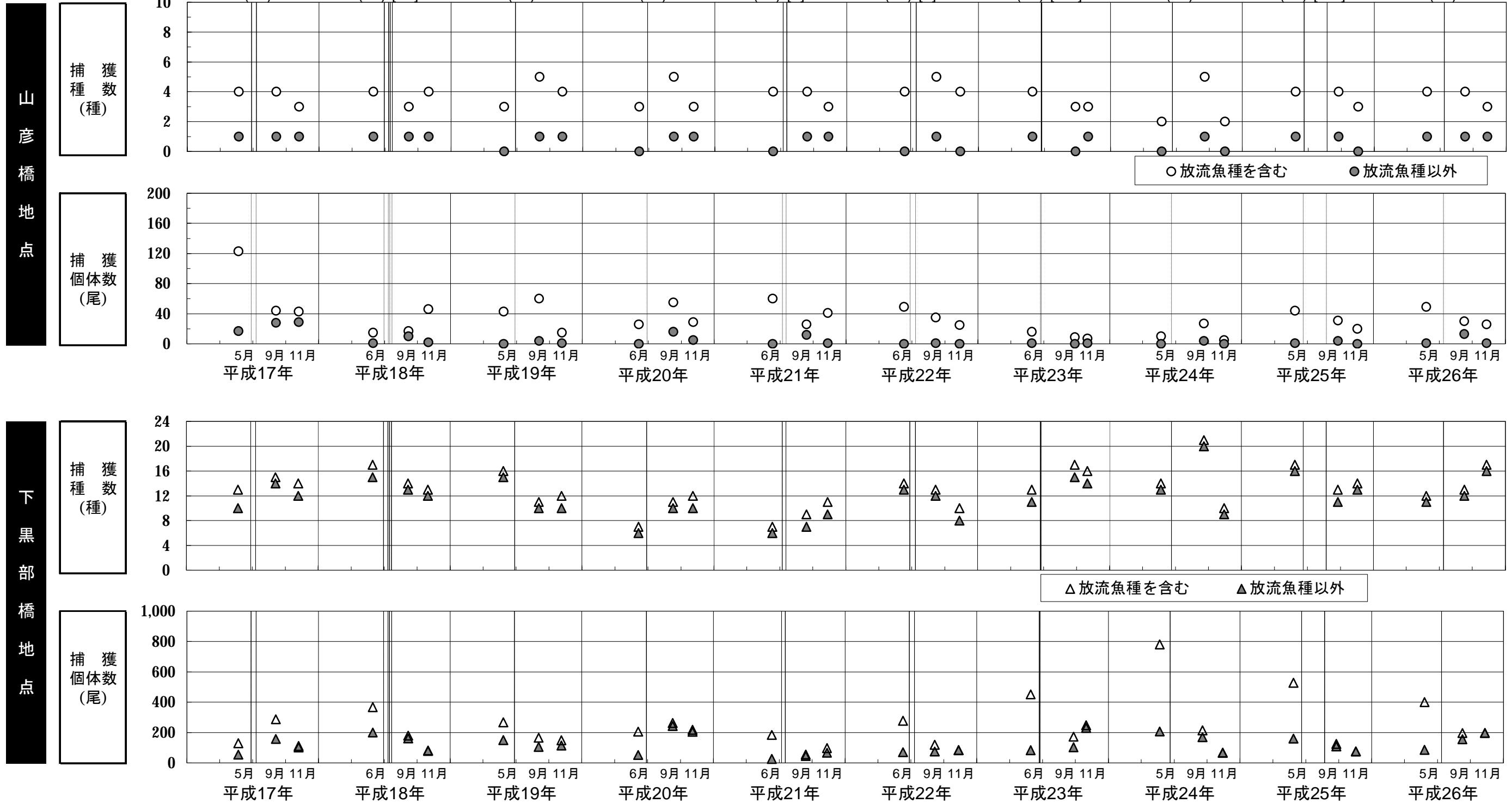
()内数値は出し平ダム排砂量(約万m³)



河川 魚類 (定期調査) (2/2)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万 m^3)、[]内数値は出し平ダム土砂変動量(約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。

●山彦橋
 △下黒部橋



魚類 地点別魚種別捕獲数 (山彦橋) (1/3)

No.	目	科	種名	H7.7試験的排砂 (約1.6万m ³)			H7.10緊急排砂 (約172万m ³)				H8.6緊急排砂 (約80万m ³)						H9.7緊急排砂 (約46万m ³)						H10.6排砂 (約34万m ³)				H11.9排砂 (約70万m ³)			H12.9抑制策 (-)			捕獲数 累計	No.																
				排砂前	1週間後	1ヶ月後	排砂前	1日後	1週間後	1ヶ月後	2ヶ月後	4ヶ月後	排砂前	1日後	1週間後	1ヶ月後	2ヶ月後	4ヶ月後	6ヶ月後	8ヶ月後	排砂前	1日後	1ヶ月後	2ヶ月後	4ヶ月後	6ヶ月後	8ヶ月後	排砂前	1日後	H10.7出水後	1ヶ月後	2ヶ月後			4ヶ月後	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査									
				平成7年						平成8年						平成9年						平成10年				平成11年			平成12年																					
				06/30	07/29	08/11	09/13	11/02	11/10	12/01	01/10	02/27	05/13	07/03	07/09	08/02	09/04	11/07	01/09	03/10	05/29	07/14	08/05	09/01	11/05	01/08	03/02	05/25	07/01	07/13	08/05	09/02			11/04	05/26	09/01	11/01	06/05	09/12	11/09									
7	コイ	コイ	ウグイ	2	12	35	1	1	1						1	2	1	44	2							33	29							2	5	20	13	2	1	1	13			1				222	7	
12	サケ	アユ	アユ															1	1																												3	12		
13		サケ	ニッコウイワナ	8	13	10	5	2	2	5			72	13	7	4	2									10	6	13	1	1	2	28	25	8	6	7	6	98	28	4	30	23	15	78			533	13		
15			ニジマス																																													15		
16			サクラマス				1																																								2	16		
			ヤマメ		2			2		1																																						82		
22	カサゴ	カシカ	カシカ	3		1	8	4	5	7	15	14	4	4	2	11	87	47	21	11	13	20	4	18	17	11	7	16	32	6	32	5	19	5	5	7	7	17	7							492	22			
種類数合計				3	3	3	4	4	3	3	1	2	3	3	3	4	3	2	1	1	2	3	4	2	3	3	2	4	3	3	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	3							6		
種類数合計 (放流魚種を除く)				1	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0									2	
個体数合計 (放流魚種を含む)				13	27	46	15	9	8	13	15	86	18	13	7	58	90	48	21	11	23	59	57	19	19	15	35	47	45	32	54	16	120	34	26	43	48	44	100								1,334			
個体数合計 (放流魚種を除く)				2	12	35	2	1	1	0	0	0	1	2	1	44	2	0	0	0	0	33	29	0	1	0	0	2	5	20	13	2	1	1	13	0	1	0	0									224		

- * 1 : サクラマスはヤマメの降海型であり、種としては同じであるため1種として計数した。また、「ウグイ類」は、「マルタ」・「ウグイ」と、「ヨシノボリ類」は、各ヨシノボリ類と同時に確認された場合は種数に計上しない。
- * 2 : 斜字体の種は放流魚種を示す。
- * 3 : 排砂名下部の()内は出し平ダムの排砂量を示す。
- * 4 : 放流魚種は、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、及びカシカである。なお、サケについては主たる生育場は海域であるため、放流魚種として扱わない。また、ニジマスはつかみどりイベントの逸出個体のため、放流魚種として扱わない。

魚類 地点別魚種別捕獲数 (山彦橋) (2/3)

No.	目	科	種名	H13.6連携排砂通砂 (約59万m ³)			H14.7連携排砂 (約6万m ³)			H15.6連携排砂 (約9万m ³)				H16.7連携排砂通砂 (約28万m ³)			H17連携排砂通砂 (約51万m ³)			H18連携排砂通砂 (約24万m ³) [約16万m ³]			H19.6連携排砂 (約12万m ³)			H20.6連携排砂 (約35万m ³)			H21連携排砂通砂 (約37万m ³) [約2万m ³]			H22連携排砂通砂 (約16万m ³) [約5万m ³]			H23連携排砂通砂 (約39万m ³) [約20万m ³]			H24連携排砂 (約44万m ³)			H25連携排砂通砂 (約18万m ³)			捕獲数 累計	No.							
				5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	1週間後	9月調査	11月調査	1月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査	5月調査	9月調査	11月調査											
				平成13年			平成14年			平成15年				平成16年			平成17年			平成18年			平成19年			平成20年			平成21年			平成22年			平成23年			平成24年			平成25年											
				05/30	09/10	11/10	05/23	09/04	11/02	05/26	07/07	09/11	11/05	01/20	05/27	09/22	11/05	05/24	09/05	11/07	06/01	09/07	11/01	05/30	09/04	11/16	06/06	09/10	11/04	06/14	09/16	11/12	06/10	09/07	11/12	05/31	09/27	11/15	05/23	09/19	11/14	05/29	09/25			11/18						
7	コイ	コイ	ウグイ		5						7	3	1	1	26	38	16	17	28	29	1	10	2		4	1		16			12			1		1			4		1	4					229	7				
12	サケ	アユ	アユ									1																																				100	12			
13		サケ	ニッコウイワナ	51	3	35	25	3	58	8	17	13	3			4	2	41	84	3			7			37	15	3	1	7	1	1	21		14	9	1	5	3			3	2	3	3	8	6	3		503	13	
15			ニジマス																																															15		
16			サクラマス																																														7	16		
			ヤマメ	2	2	2	4	4	7	1	4	5	4			3	8	13	11	5	10	3	2	1	19	21	6	12	15	14	1	6	13	18	2	10	8	3		8	1	2	31	9	13			303				
22	カサゴ	カシカ	カシカ	6	13	10	8	20	4	6		6	11	8	9	8	10	11	8	4	4	5	6	9	16	7	7	6	9	8	6	13	8	19	6	4	3	3			18		4	12	4			319	22			
種類数合計				3	4	3	3	3	3	3	3	5	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	5	4	3	5	3	4	4	3	4	5	4	4	3	3	2	5	2	4	4	3					6			
種類数合計 (放流魚種を除く)				0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1							2		
個体数合計 (放流魚種を含む)				59	23	47	37	27	70	15	28	28	19	9	42	56	80	123	44	43	15	17	46	43	60	15	26	55	29	60	26	41	49	35	25	16	9	7	10	27	5	44	31	20					1,461			
個体数合計 (放流魚種を除く)				0	5	0	0	0	1	0	7	3	1	1	26	38	16	17	28	29	1	10	2	0	4	1	0	16	5	0	12	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	1	4	0					236	

- * 1 : サクラマスはヤマメの降海型であり、種としては同じであるため1種として計数した。また、「ウグイ類」は、「マルタ」・「ウグイ」と、「ヨシノボリ類」は、各ヨシノボリ類と同時に確認された場合は種数に計上しない。
- * 2 : 斜字体の種は放流魚種を示す。
- * 3 : 排砂名下部の()内は出し平ダムの排砂量を示す。なお、[]内は連携通砂時における出し平ダムの土砂変動量を示す。また、H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。
- * 4 : 平成15年は夜間も同日に調査を実施しているが、上表では昼間の調査分のみを示す。
- * 5 : 放流魚種は、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、及びカシカである。なお、サケについては主たる生育場は海域であるため、放流魚種として扱わない。また、ニジマスはつかみどりイベントの逸出個体のため、放流魚種として扱わない。
- * 6 : 平成15年度連携排砂1週間後については、投網のみの採取調査であった。

魚類 地点別魚種別捕獲数（山彦橋）（3/3）

No.	目	科	種名	H26連携排砂 (約32万m ³)			捕獲数 累計	No.
				5月調査	9月調査	11月調査		
				平成26年				
			05/28	09/10	11/11			
7	コイ	コイ	ウグイ		13		13	7
12	サケ	アユ	アユ					12
13		サケ	ニッコウイワナ	12	1	2	15	13
15			ニジマス	1				15
16			サクラマス			1	1	16
			ヤマメ	32	10	21	63	
22	カサコ	カジカ	カジカ	4	6	2	12	22
種類数合計				4	4	3	6	
種類数合計（放流魚種を除く）				1	1	1	2	
個体数合計（放流魚種を含む）				49	30	26	105	
個体数合計（放流魚種を除く）				1	13	1	15	

- * 1：サクラマスはヤマメの降海型であり、種としては同じであるため1種として計数した。また、「ウグイ類」は、「マルタ」・「ウグイ」と、「ヨシノボリ類」は、各ヨシノボリ類と同時に確認された場合は種数に計上しない。
- * 2：斜字体の種は放流魚種を示す。
- * 3：排砂名下部の()内は出し平ダムの排砂量を示す。なお、[]内は連携通砂時における出し平ダムの土砂変動量を示す。また、H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。
- * 4：平成15年は夜間も同日に調査を実施しているが、上表では昼間の調査分のみを示す。
- * 5：放流魚種は、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、及びカジカである。なお、サケについては主たる生育場は海域であるため、放流魚種として扱わない。また、ニジマスはつかみどりイベントの逸出個体のため、放流魚種として扱わない。
- * 6：平成15年度連携排砂1週間後については、投網のみの採取調査であった。

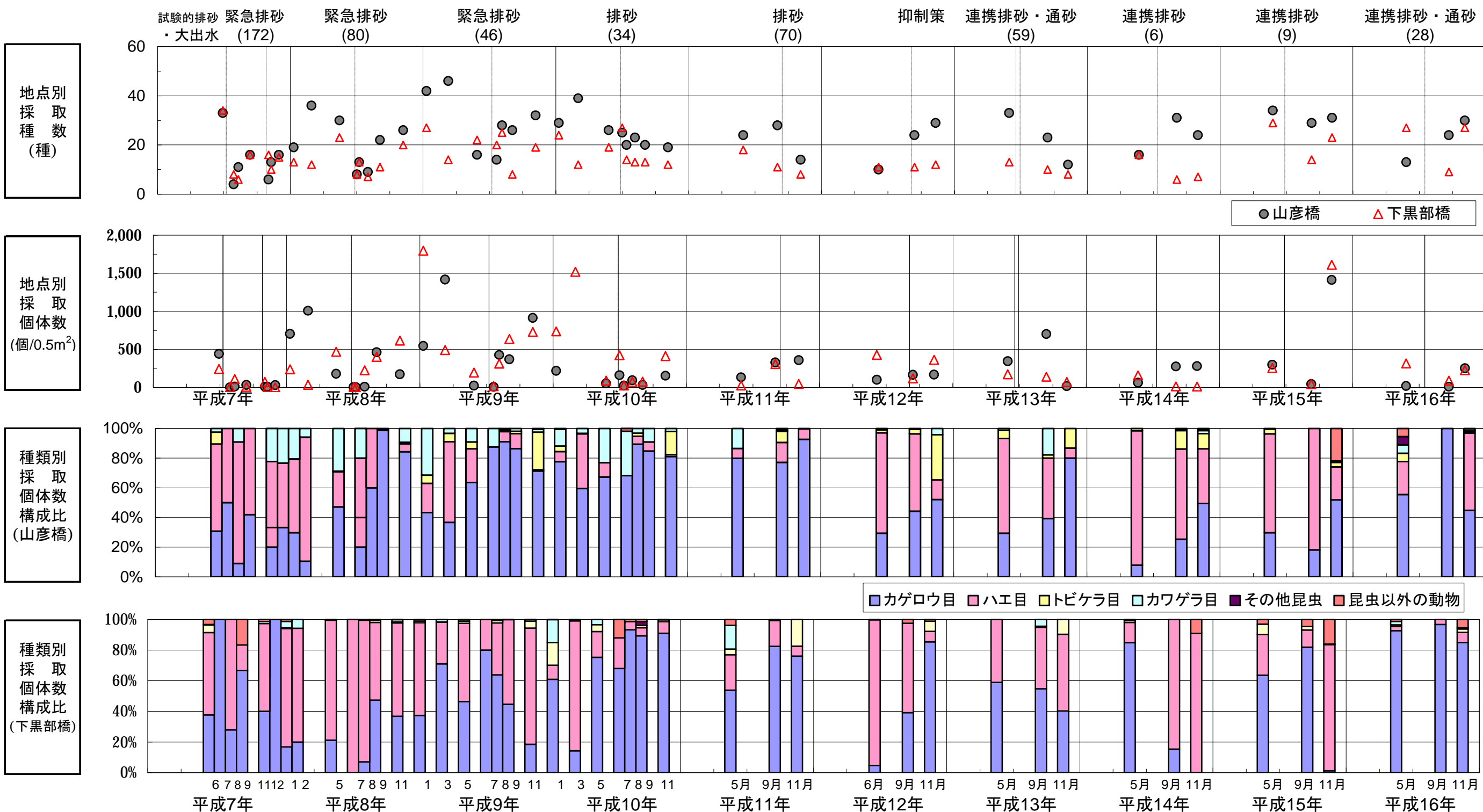
魚類 地点別魚種別捕獲数(下黒部橋)(3/3)

No.	目	科	種名	H26連携排砂 (約32万m ³)			捕獲数 累計	No.
				5月調 査	9月調 査	11月 調査		
				平成26年				
			05/30	09/11	11/12			
1	ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ類				1	
2			カワヤツメ				2	
3	コイ	コイ	コイ				3	
			コイ(飼育品種)					
4			ギンブナ				4	
5			タカハヤ				5	
6			マルタ				6	
7			ウグイ	8		9	17	
			ウグイ属の一種					
8			モツコ				8	
9			スコモロコ				9	
10		トジョウ	トジョウ		2	3	5	
11			ヒメトジョウ	3	2		11	
12			エゾホトケトジョウ				12	
13	サケ	アユ	アユ	314	41		355	
14		サケ	ニッコウイワナ				14	
15			サケ			43	43	
16			ニジマス				16	
17			サクラマス				17	
			ヤマメ			1	1	
18	タツ	メダカ	メダカ南日本集団	3		16	19	
			メダカ類					
19		サヨリ	クルマサヨリ				19	
20	トケウオ	トケウオ	イトヨ日本海型				20	
21			トヨ属淡水型	29	41	52	122	
22	カサゴ	カシカ	カマカリ(アユカケ)	13		1	14	
23			カシカ				23	
24			カシカ中卵型				24	
25			カンキョウカシカ				25	
26	ススキ	シマイサキ	シマイサキ				26	
27		タイ	クロタイ				27	
28		メジナ	メジナ				28	
29		ホラ	ホラ				29	
30			メナダ		20	1	21	
31		ネスッポ	ネスミコチ				31	
32		ハゼ	ミスハゼ		4	6	10	
33			ゴクラクハゼ	2	4	1	7	
34			マハゼ		2		2	
35			ヒメハゼ				35	
36			アジシロハゼ			1	1	
37			シマヨシノホリ	1		8	9	
38			オオヨシノホリ			1	1	
39			ルリヨシノホリ	1		8	9	
40			トウヨシノホリ(型不明)	12	3	3	18	
41			シモフリシマハゼ				41	
			ヨシノホリ類					
42			ヌマチチブ	12	4		16	
43			スミウキコリ	3	66	40	109	
44			シマウキコリ		1		1	
45			ウキコリ		7	4	11	
			ウキコリ類					
46			ビリンゴ				46	
47	カレイ	ササウシバシタ	ササウシバシタ				47	
48	フグ	クサフグ	クサフグ				48	
種類数合計				12	13	17	48	
種類数合計(放流魚種を除く)				11	12	16	45	
個体数合計(放流魚種を含む)				401	197	198	796	
個体数合計(放流魚種を除く)				87	156	197	440	

- * 1 : サクラマスはヤマメの降海型であり、種としては同じであるため1種として計数した。また、「ウグイ類」は、「マルタ」・「ウグイ」と、「ヨシノホリ類」は、各ヨシノホリ類と同時に確認された場合は種数に計上しない。
- * 2 : 斜字体の種は放流魚種を示す。
- * 3 : 排砂名下部の()内は出し平ダムの排砂量を示す。なお、[]内は連携通砂時における出し平ダムの土砂変動量を示す。また、H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。
- * 4 : 平成15年は夜間も同日に調査を実施しているが、上表では昼間の調査分のみを示す。
- * 5 : 放流魚種は、アユ、ニッコウイワナ、ヤマメ、及びカシカである。なお、サケについては主たる生育場は海域であるため、放流魚種として扱わない。また、ニジマスはつかみどりイベントの逸出個体のため、放流魚種として扱わない。
- * 6 : 平成15年度連携排砂1週間後については、投網のみの採取調査であった。
- * 7 : 平成23年度に確認されたコイ(ニシコイ)はコイと種としては同じであるため全体の確認種数からは除外した。

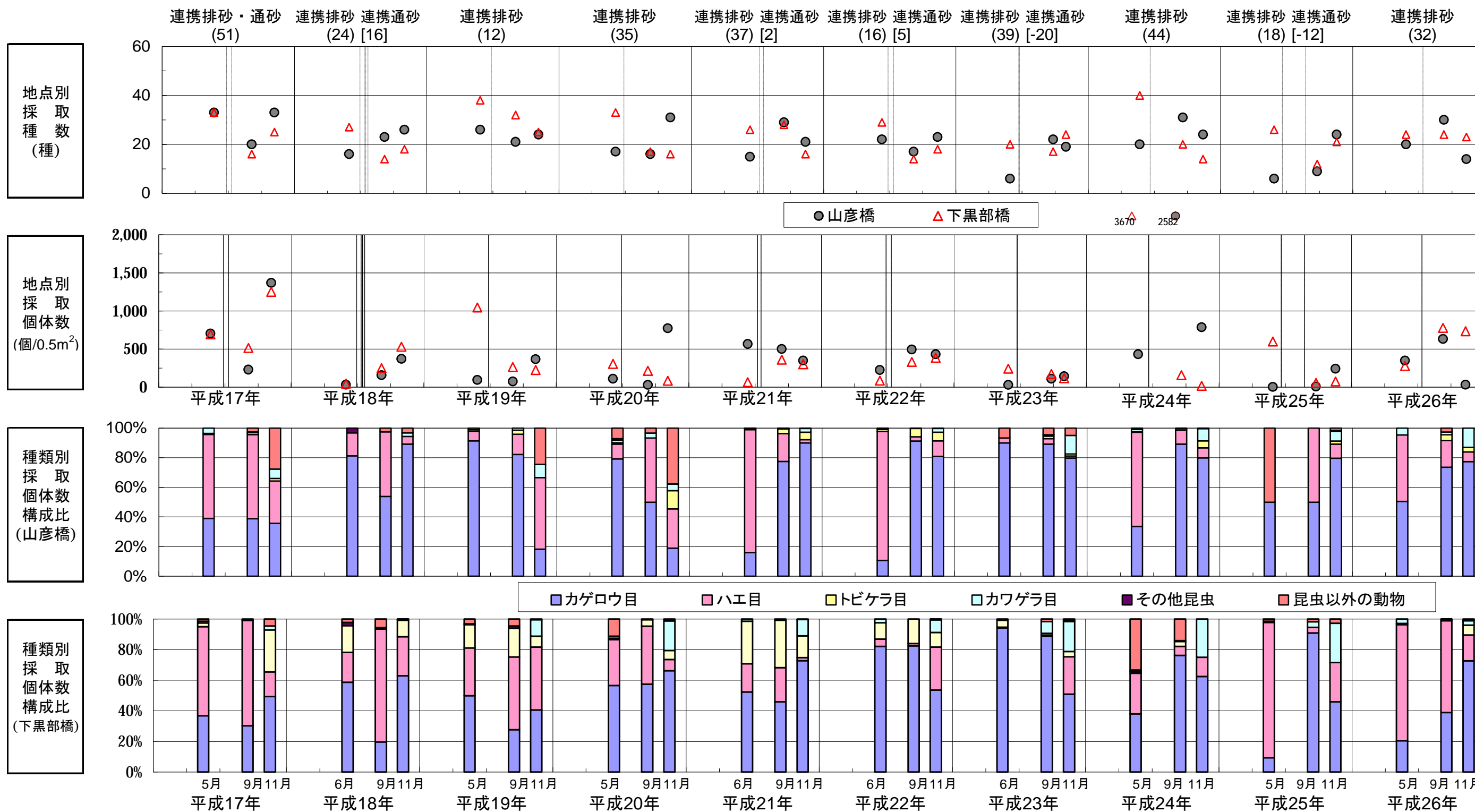
河川底生動物 (1/2)

()内数値は出し平ダム排砂量 (約万m³)



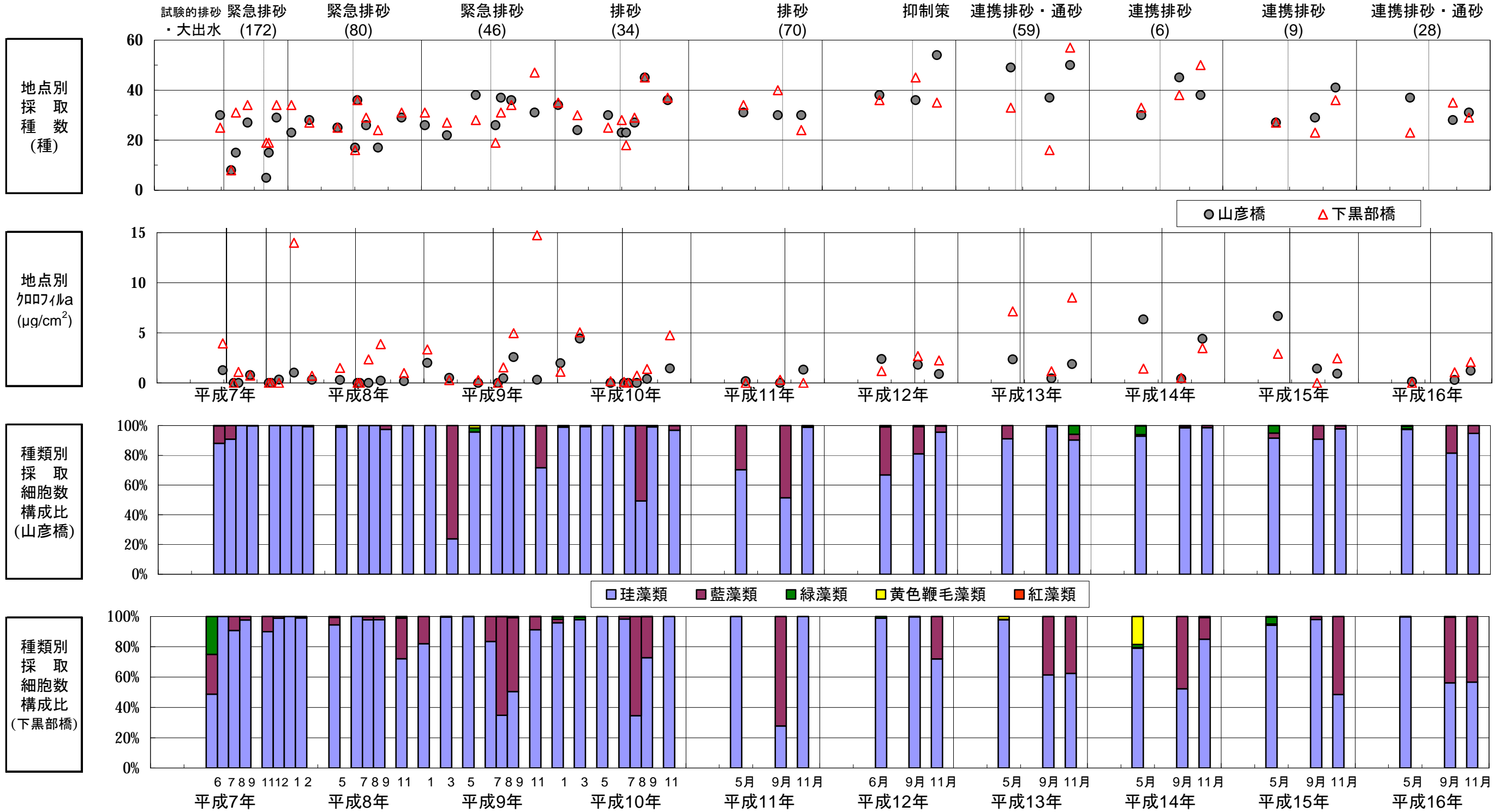
河川 底生動物 (2/2)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万m³)、[]内数値は出し平ダム土砂変動量(約万m³)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



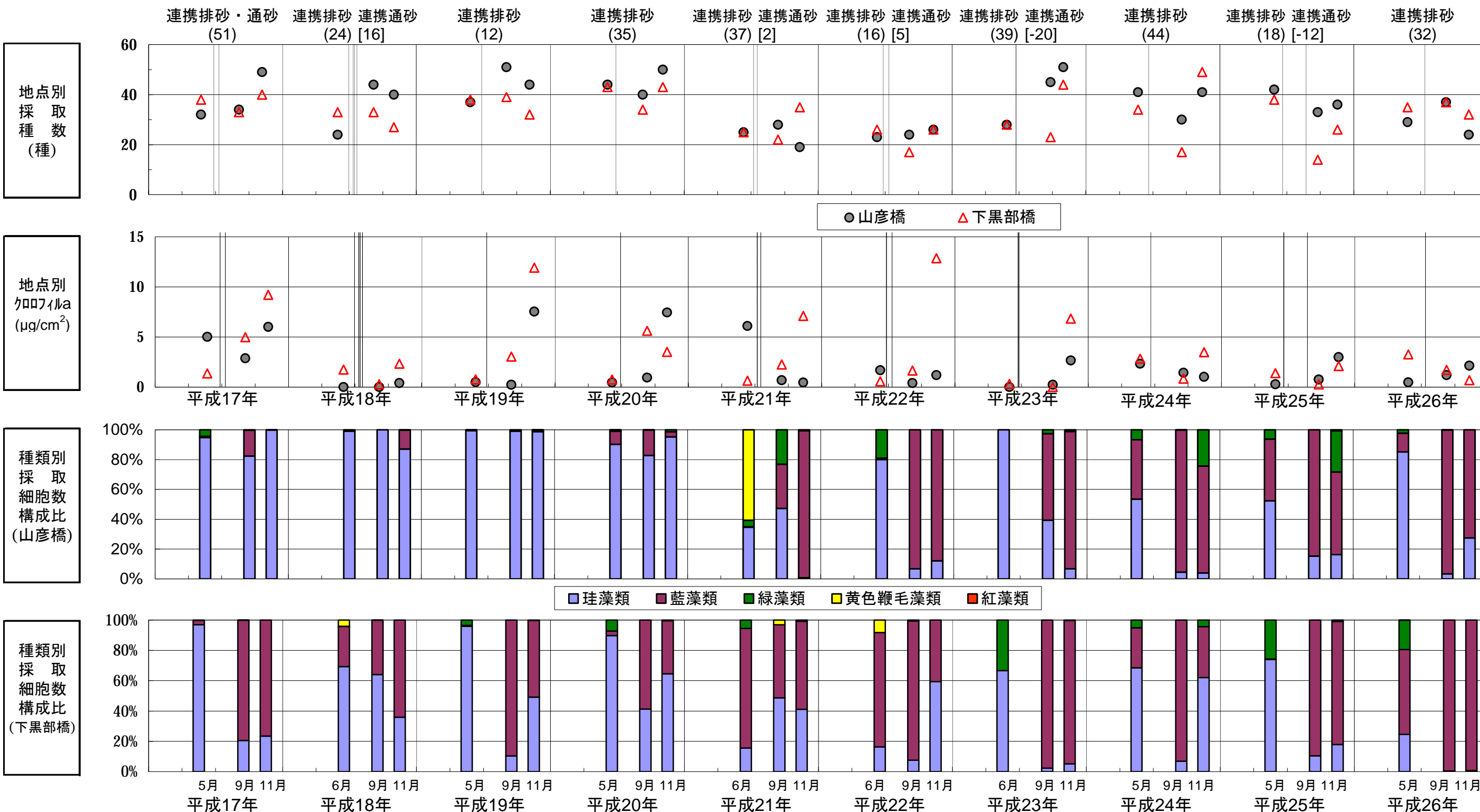
河川 付着藻類 (1/2)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万m³)

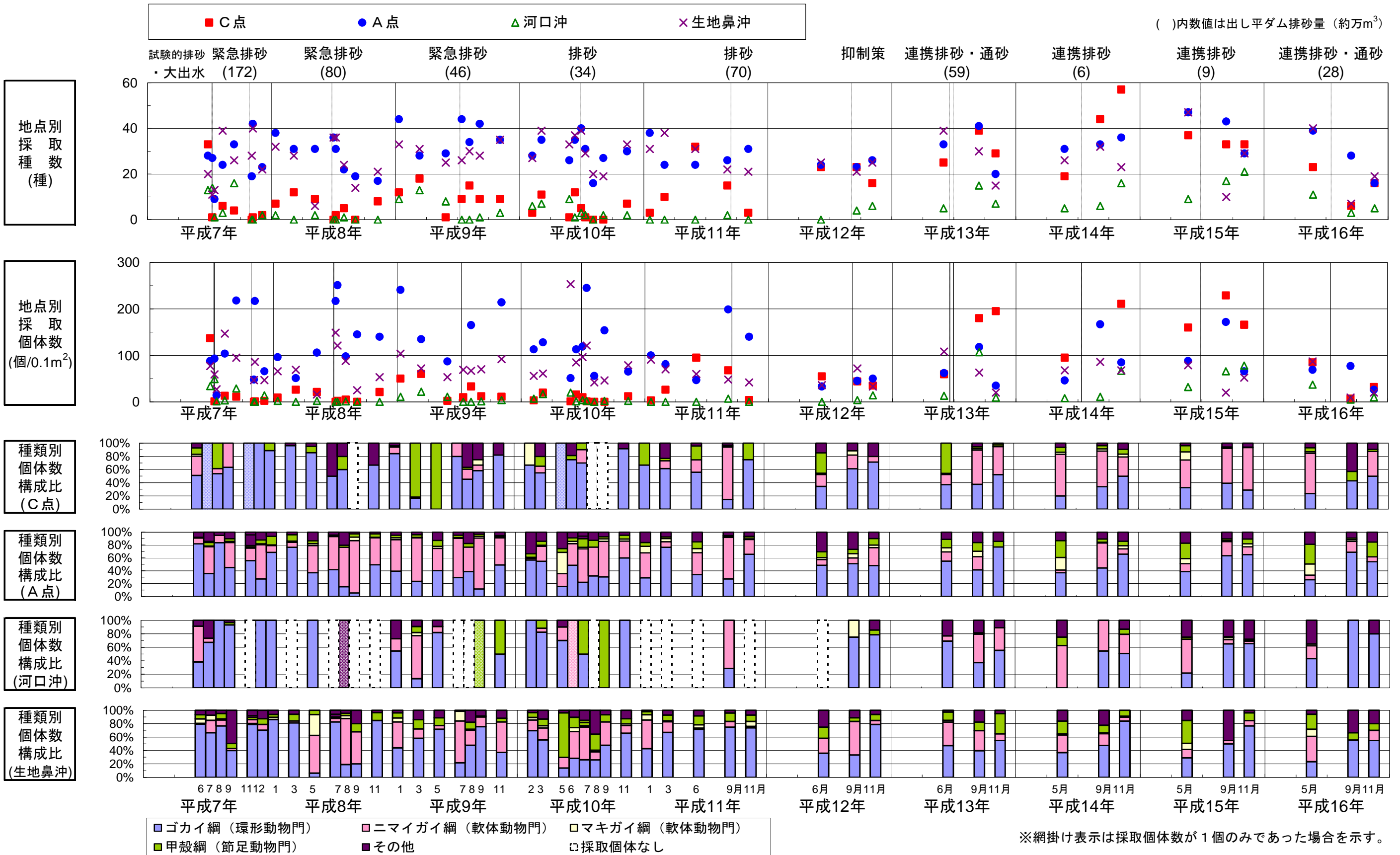


河川 付着藻類 (2/2)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万m³)、[]内数値は出し平ダム土砂変動量(約万m³)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。

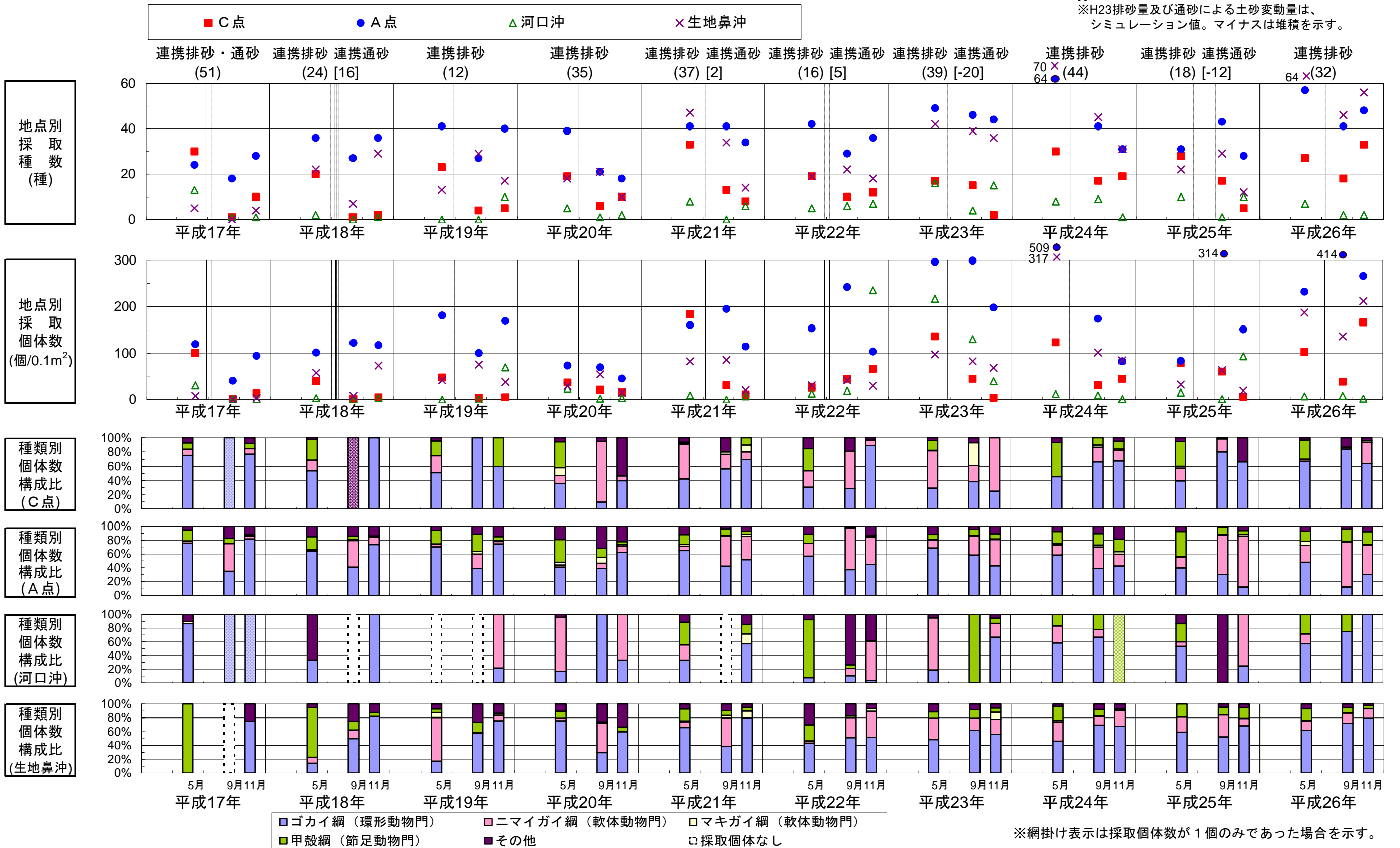


海域 底生動物（代表4地点）（1/2）



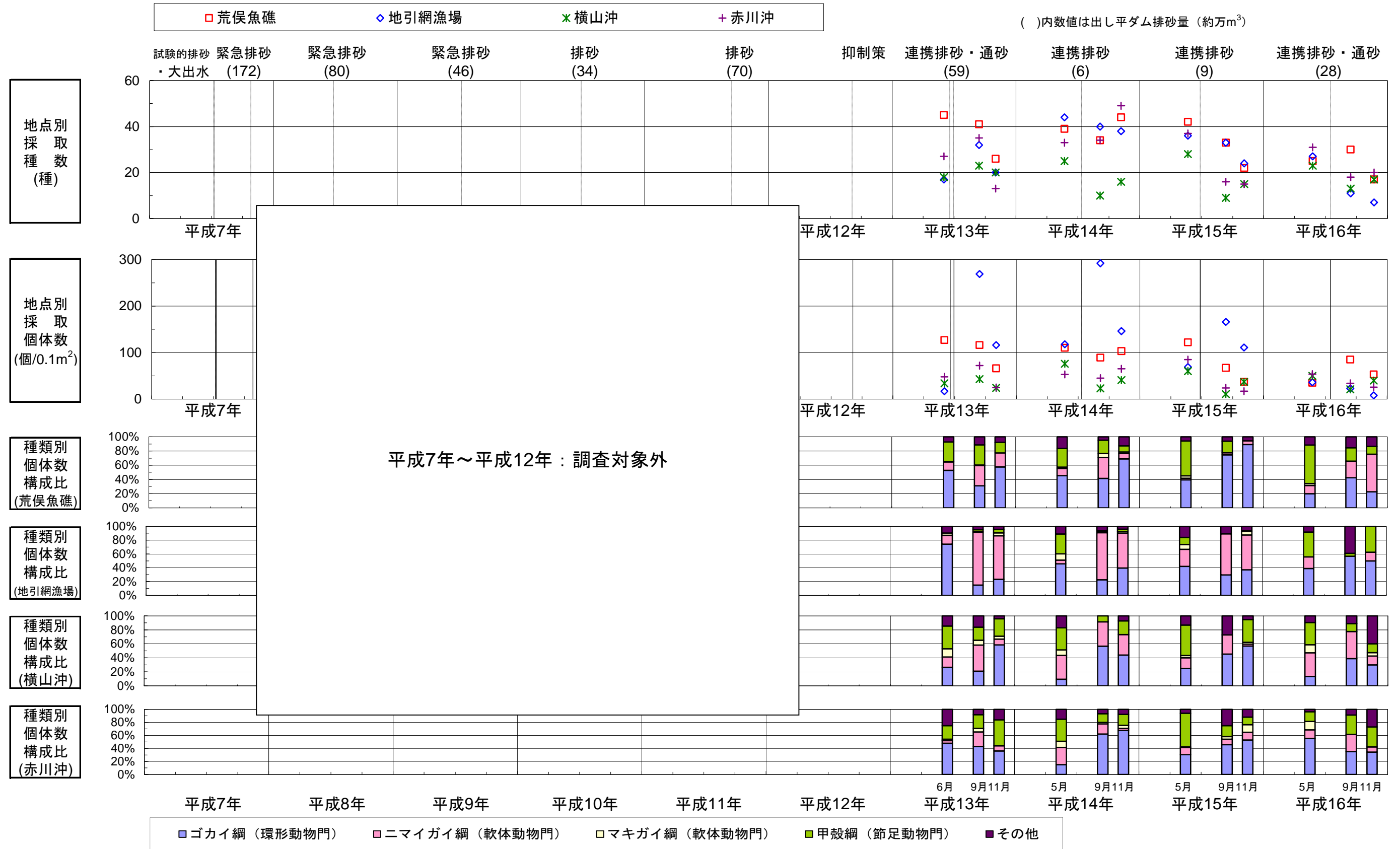
海域 底生動物（代表4地点）（2/2）

()内数値は、出し平ダム排砂量（約万m³）、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量（約万m³）
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



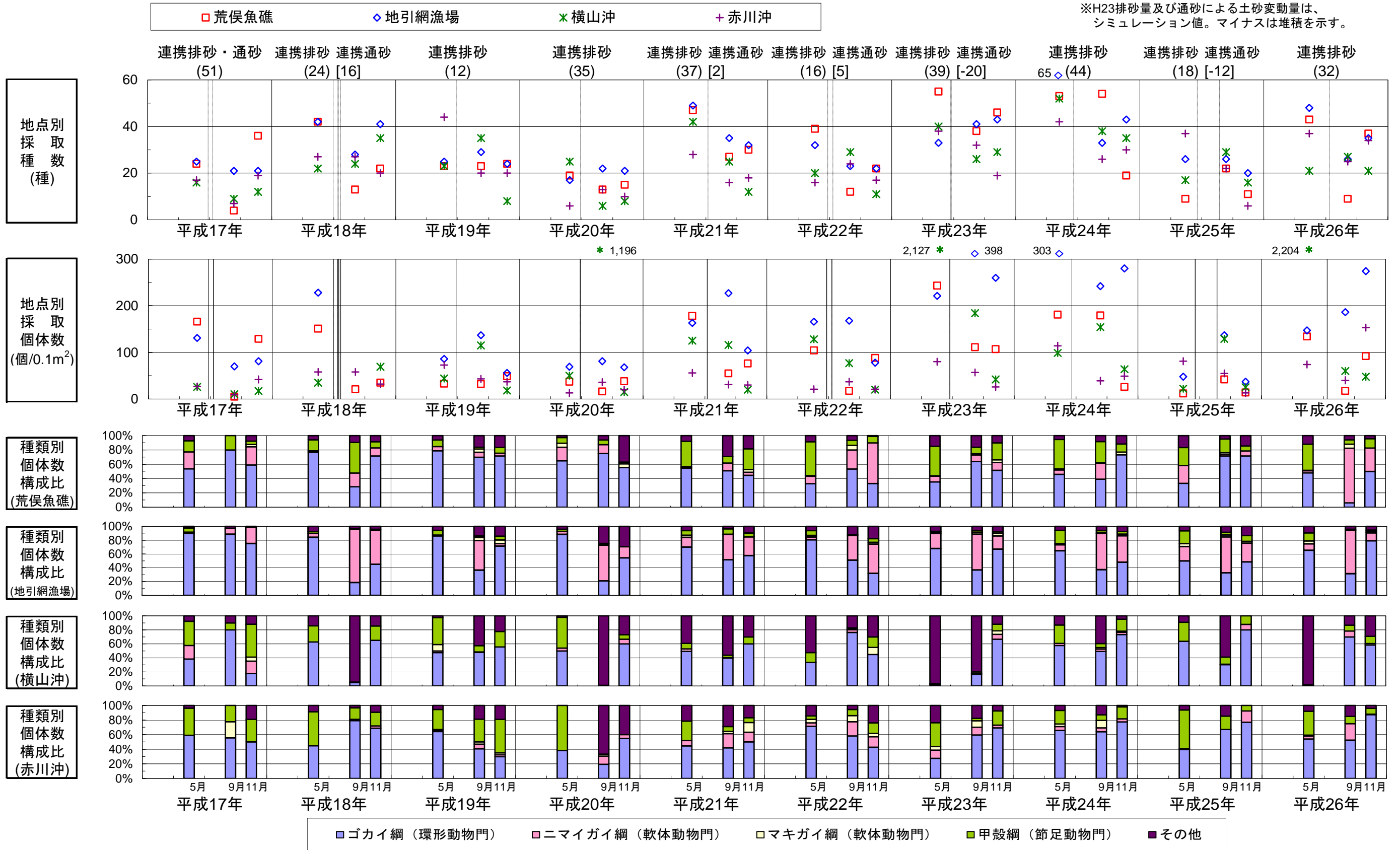
※網掛け表示は採取個体数が1個のみであった場合を示す。

海域 底生動物（その他4地点）（1/2）

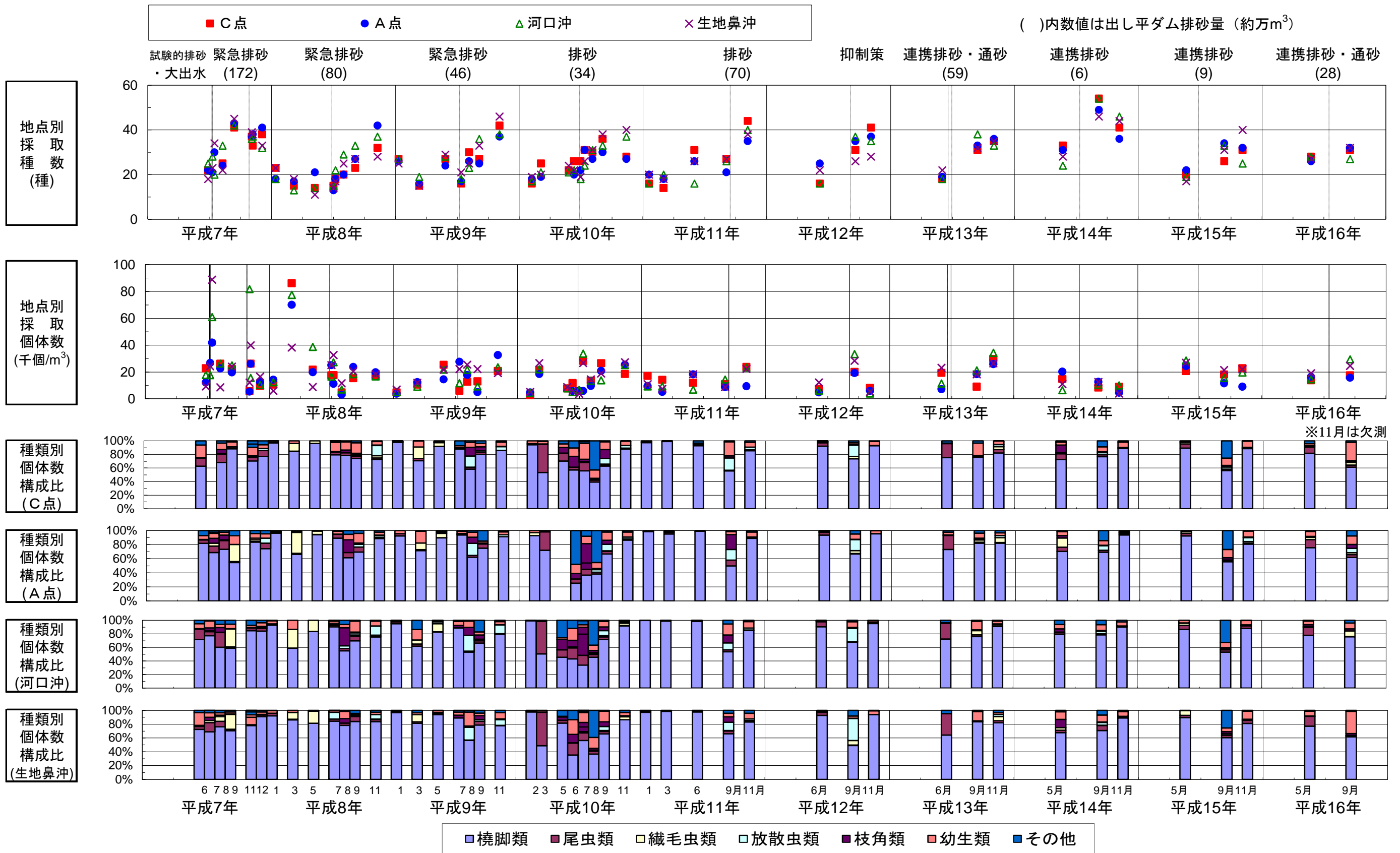


海域 底生動物（その他4地点）（2/2）

()内数値は、出し平ダム排砂量（約万m³）、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量（約万m³）
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。

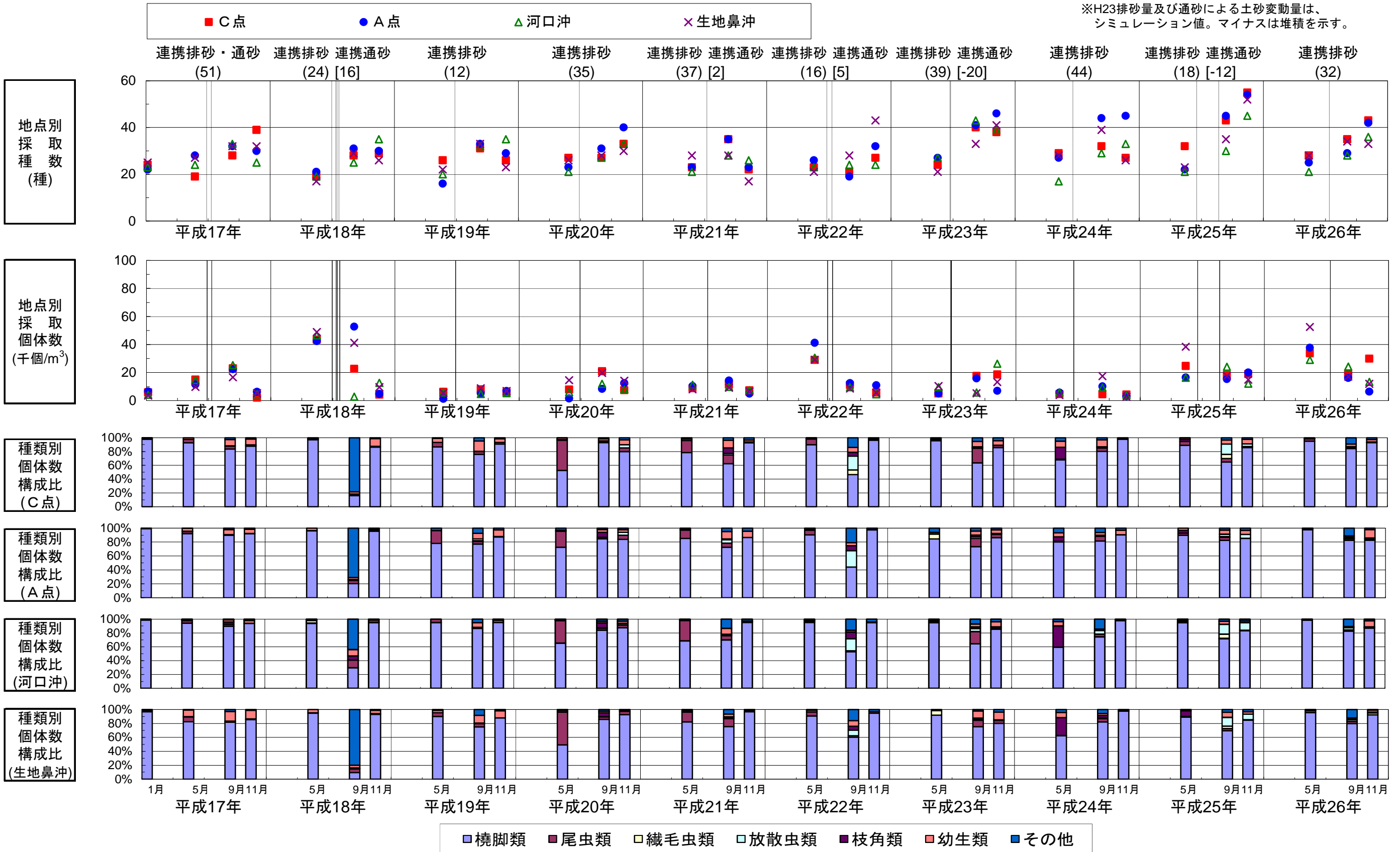


海域 動物プランクトン (1/2)

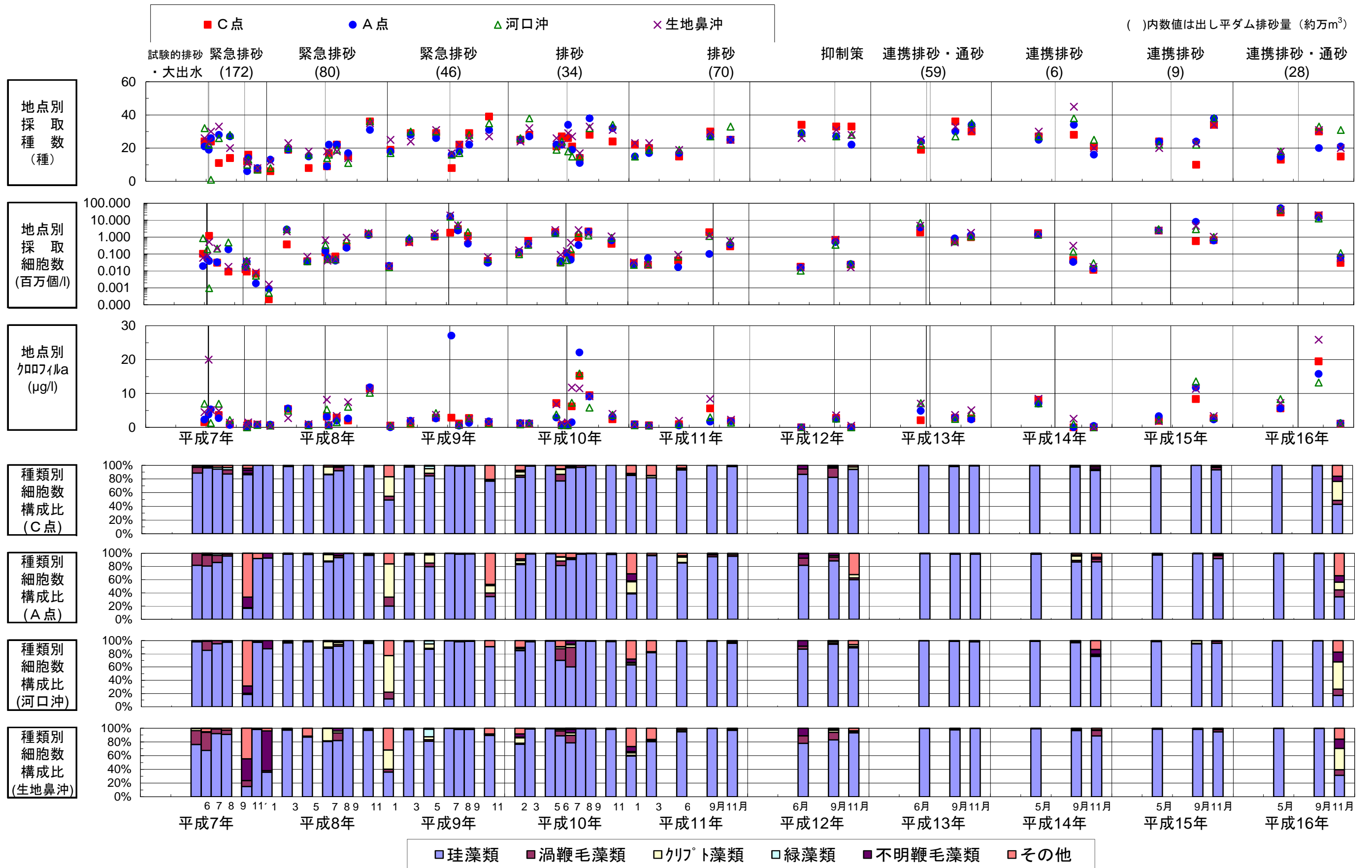


海域 動物プランクトン (2/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量(約万 m^3)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。

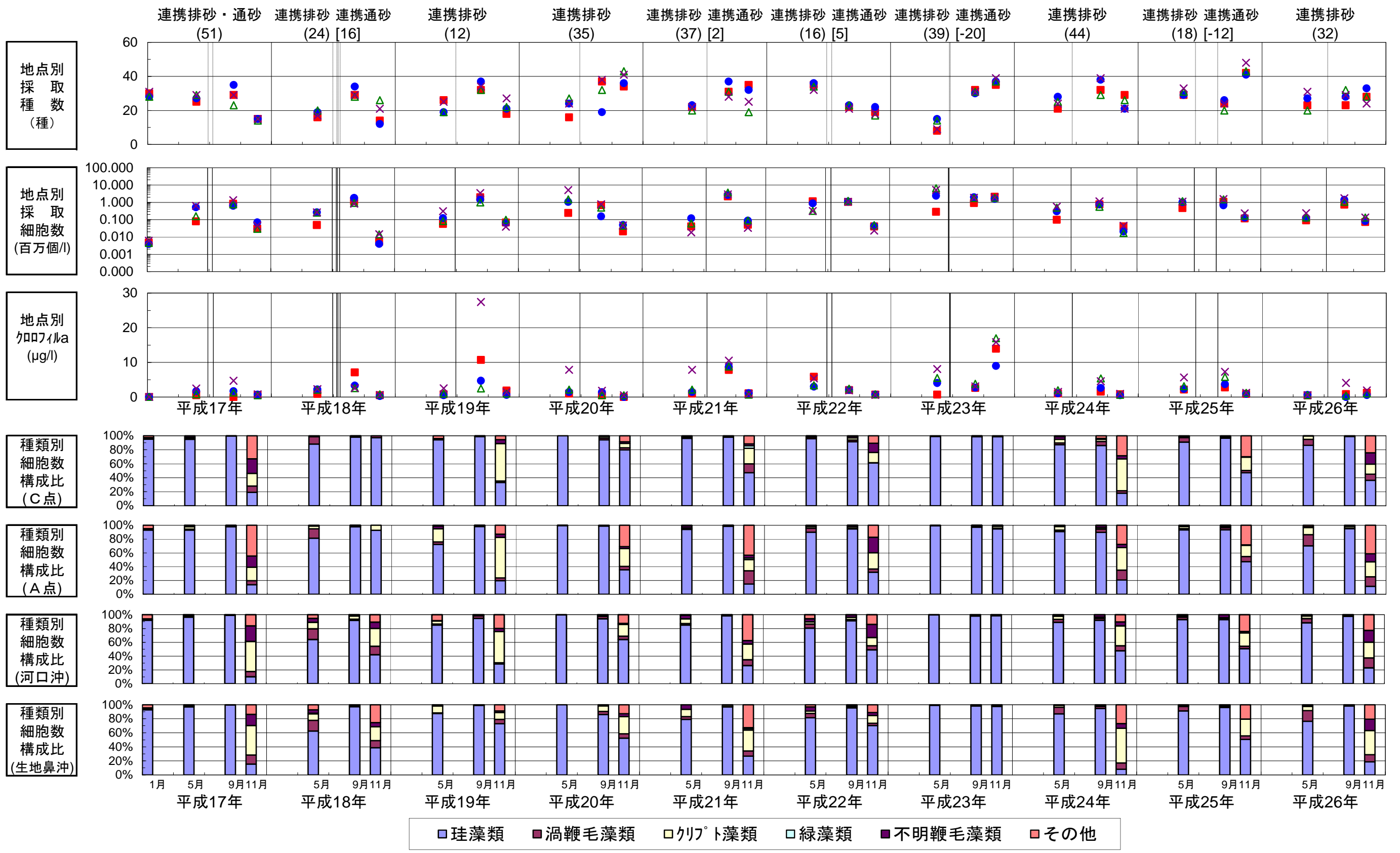


海域 植物プランクトン (1/2)



海域 植物プランクトン (2/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量 (約万m³)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



河川水質のSS・BOD・COD観測最大値比較表

調査時期	出し平 ダム 排砂量	SS (mg/l)						BOD (mg/l)						COD (mg/l)					
		猫又	出し平が直下	黒薙	宇奈月が直下 (山彦橋)	愛本	下黒部橋	猫又	出し平が直下	黒薙	宇奈月が直下 (山彦橋)	愛本	下黒部橋	猫又	出し平が直下	黒薙	宇奈月が直下 (山彦橋)	愛本	下黒部橋
H7.7大出水 (H7.7.12~17)	—	—	—	—	3,700	—	1,800	—	—	—	2.5	—	1.1	—	—	—	44	—	30
H7.10緊急排砂 (H7.10.27~31)	172万m ³	—	103,500 (18,000)	—	29,400 (4,200)	—	26,000 (7,500)	—	27 (5)	—	24 (3)	—	25 (3)	—	229 (55)	—	—	—	250 (45)
H8.6緊急排砂 (H8.6.27~7.1)	80万m ³	—	56,800 (10,000)	—	9,470 (2,400)	—	6,770 (2,900)	—	3.8 (1)	—	4.9 (2)	—	7.6 (1)	—	72 (14)	—	—	—	132 (21)
H9.7緊急排砂 (H9.7.9~13)	46万m ³	—	93,200 (10,000)	—	28,900 (4,200)	—	4,330 (2,200)	—	9.4 (1)	—	2.9 (1)	—	2.8 (1)	—	232 (22)	—	42 (20)	—	52 (17)
H10.6排砂 (H10.6.28~30)	34万m ³	—	44,700 (12,000)	—	9,400 (3,200)	—	6,750 (2,800)	—	8.1 (2)	—	4.2 (2)	—	5.9 (2)	—	260 (35)	—	120 (28)	—	100 (22)
H10.7出水 (H10.7.10)	—	—	—	—	6,090	—	5,260	—	—	—	1.6	—	2.0	—	—	—	32	—	35
H11.9排砂 (H11.9.15~17)	70万m ³	—	161,000 (36,000)	—	52,100 (9,300)	—	25,700 (8,200)	—	9.1 (3)	—	3.0 (2)	—	11 (2)	—	902 (96)	—	200 (52)	—	320 (55)
H13.6連携排砂 (H13.6.19~21)	59万m ³	—	90,000 (15,000)	—	2,500 (940)	—	1,500 (820)	—	5.8 (2)	—	2.6 (1)	—	1.1 (1)	—	230 (33)	—	36 (11)	—	22 (10)
H13.6連携通砂 (H13.6.30~7.2)	—	—	29,000 (6,700)	—	3,700 (1,300)	—	2,200 (950)	—	2.9 (1)	—	2.5 (1)	—	1.9 (1)	—	31 (11)	—	64 (18)	—	44 (14)
H14.7出水 (H14.7.10~11)	—	—	220	—	80	90	190	—	0.9	—	0.7	0.9	1.1	—	5.1	—	3.7	7.8	8.2
H14.7連携排砂 (H14.7.13~15)	6万m ³	—	22,000 (4,500)	—	5,400 (1,300)	3,800 (1,100)	2,800 (910)	—	5.6 (2)	—	5.4 (2)	5.5 (2)	5.5 (2)	—	360 (38)	—	160 (35)	110 (21)	94 (19)
H15.6連携排砂 (H15.6.28~30)	9万m ³	—	69,000 (7,100)	—	17,000 (3,100)	16,000 (3,200)	10,000 (2,800)	—	39 (3)	—	17 (3)	18 (4)	15 (4)	—	900 (80)	—	550 (109)	370 (75)	300 (78)
H16.7連携排砂 (H16.7.16~18)	28万m ³	—	42,000 (10,000)	—	6,800 (3,000)	14,000 (5,400)	11,000 (4,200)	—	6.0 (3)	—	7.7 (3)	7.1 (3)	5.0 (2)	—	480 (140)	—	410 (160)	450 (180)	370 (130)
H16.7出水 (H16.7.18)	—	—	30,000	—	12,000	15,000	14,000	—	6.0	—	9.0	9.4	8.0	—	330	—	580	680	520
H16.7連携通砂 (H16.7.18~19)	—	—	16,000 (7,300)	—	17,000 (4,300)	35,000 (7,700)	21,000 (6,600)	—	3.6 (2)	—	14 (3)	16 (3)	19 (3)	—	150 (74)	—	740 (190)	860 (150)	980 (190)
H17.6連携排砂 (H17.6.27~30)	51万m ³	2,800	47,000 (17,000)	6,200	65,000 (14,000)	53,000 (13,000)	32,000 (10,000)	1.2	5.8 (3)	2.0	22 (4)	30 (5)	23 (4)	14	390 (130)	45	510 (140)	580 (110)	480 (120)
H17.6連携通砂 (H17.6.30~7.5)	—	1,400	90,000 (16,000)	280	29,000 (10,000)	40,000 (9,900)	18,000 (7,700)	0.9	30 (4)	0.6	5.2 (2)	6.3 (2)	4.4 (2)	9.1	700 (120)	3.8	170 (41)	380 (66)	160 (48)
H17.7連携通砂 (H17.7.12~14)	—	1,200	40,000 (7,300)	720	21,000 (6,300)	16,000 (4,000)	10,000 (3,900)	0.8	4.5 (1)	0.7	5.2 (2)	5.5 (2)	5.2 (2)	9.0	250 (39)	7.0	140 (26)	120 (23)	140 (27)
H18.7連携排砂 (H18.7.1~3)	24万m ³	480	27,000 (6,500)	9,200	22,000 (7,400)	24,000 (7,900)	14,000 (5,000)	1.7	7.2 (3)	15	20 (5)	19 (5)	20 (5)	18	130 (34)	280	340 (100)	320 (78)	380 (95)
H18.7連携試験通砂 (H18.7.13~15)	16万m ³	850	12,000 (2,500)	1,700	10,000 (3,300)	9,900 (2,700)	6,000 (2,100)	1.0	3.3 (1)	1.4	5.8 (1)	5.9 (2)	7.2 (2)	15	56 (12)	21	210 (49)	190 (46)	170 (51)
H18.7第1回連携通砂 (H18.7.17~19)		1,500	27,000 (5,200)	3,100	16,000 (3,800)	17,000 (4,000)	9,100 (3,100)	1.3	8.9 (2)	1.2	8.0 (3)	8.0 (3)	13 (3)	23	280 (43)	21	290 (70)	240 (60)	310 (69)
H18.7第2回連携通砂 (H18.7.23~25)		120	7,400 (1,800)	960	5,900 (2,000)	6,000 (2,100)	5,800 (1,800)	0.6	2.3 (1)	0.5	4.5 (2)	5.1 (2)	4.1 (2)	3.4	68 (9)	5.8	92 (22)	100 (21)	100 (22)
H19.6連携排砂 (H19.6.29~7.2)	12万m ³	1,000	25,000 (3,500)	5,100	37,000 (11,000)	37,000 (11,000)	29,000 (9,400)	2.0	7.0 (1)	6.2	18 (5)	15 (5)	13 (5)	21	200 (25)	160	360 (110)	330 (100)	300 (98)
H20.6連携排砂 (H20.6.29~7.2)	35万m ³	1,000	62,000 (9,500)	1,900	22,000 (6,000)	22,000 (5,600)	18,000 (5,200)	1.4	9.4 (3)	3.1	12 (4)	14 (4)	12 (4)	14	330 (56)	50	460 (140)	530 (140)	320 (120)
H21.7連携排砂 (H21.7.9~10)	37万m ³	9,400	50,000 (8,500)	3,800	30,000 (11,000)	10,000 (5,900)	33,000 (10,000)	2.8	11 (2)	4.5	12 (6)	7.6 (5)	19 (9)	74	330 (59)	120	360 (190)	210 (130)	540 (210)
H21.7連携通砂 (H21.7.18~19)	2万m ³	570	17,000 (3,700)	650	13,000 (3,200)	6,500 (2,200)	8,900 (2,700)	0.6	4.9 (1)	0.5	8.5 (2)	3.9 (2)	6.9 (2)	6.0	100 (18)	8.5	280 (61)	110 (42)	260 (67)
H22.6連携排砂 (H22.6.27~28)	16万m ³	2,500	52,000 (6,600)	10,000	14,000 (4,700)	10,000 (3,500)	10,000 (3,800)	3.1	6.7 (2)	8.3	16 (5)	16 (5)	12 (5)	54	270 (49)	500	400 (130)	460 (140)	350 (120)
H22.7連携試験通砂 (H22.7.12~13)	5万m ³	180	6,000 (1,600)	280	4,300 (1,900)	4,100 (1,600)	3,600 (1,600)	1.1	3.8 (1)	0.5	3.3 (2)	3.2 (2)	3.9 (2)	8.8	56 (15)	4.8	87 (40)	94 (37)	130 (48)
H23.6連携排砂 (H23.6.23~24)	39万m ³	940	47,000 (7,200)	2,800	51,000 (17,000)	14,000 (7,800)	22,000 (9,100)	2.3	23 (3)	3.4	38 (10)	22 (11)	24 (11)	20	200 (38)	82	400 (140)	240 (130)	300 (150)
H23.6連携通砂 (H23.6.24~26)	-20万m ³	5,700	30,000 (4,900)	12,000	59,000 (15,000)	40,000 (10,000)	21,000 (7,500)	6.4	13 (3)	8.8	27 (8)	35 (11)	24 (11)	100	120 (30)	320	410 (110)	380 (130)	330 (150)
H24.6連携排砂 (H24.6.19~21)	44万m ³	1,020	84,000 (10,000)	100	52,000 (13,000)	23,000 (9,000)	14,000 (5,000)	1.1	21 (3)	<0.5	18 (6)	15 (5)	16 (5)	13	490 (57)	4.4	420 (110)	350 (110)	350 (110)
H25.6連携排砂 (H25.6.19~21)	18万m ³	2,600	25,000 (6,700)	5,100	23,000 (9,500)	14,000 (6,700)	15,000 (6,400)	1.3	3.5 (1)	5.0	4.3 (2)	4.5 (2)	5.5 (3)	58	130 (28)	100	140 (83)	140 (80)	150 (84)
H25.8連携通砂 (H25.8.23~25)	-12万m ³	31,000	177,000 (12,000)	7,100	50,000 (15,000)	17,000 (7,100)	15,000 (7,200)	30.0	59 (5)	5.4	33 (7)	20 (5)	17 (5)	730	1,200 (98)	170	840 (190)	500 (150)	480 (190)
H26.7連携排砂 (H26.7.14~15)	32万m ³	430	45,000 (7,300)	140	77,000 (15,000)	22,000 (6,900)	19,000 (7,300)	<0.5	4.0 (1)	<0.5	7.8 (3)	5.6 (4)	4.9 (3)	6.5	260 (29)	3.1	620 (150)	470 (130)	330 (110)

注) ① 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 ② ()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観測値の平均値

③ H26年については、以下の期間の観測値を対象としている。(猫又及び黒薙地点以外の地点：排砂ゲート開期間中の観測値を対象； 猫又及び黒薙地点：全観測値を対象)

	猫又	出し平ダム直下	黒薙	宇奈月ダム直下	愛本	下黒部橋	備考
H26.7連携排砂	7/14 03:35 ~7/15 09:00	7/14 05:00 ~7/15 08:00	7/14 08:00 ~7/15 03:00	7/14 17:00 ~7/15 05:00	7/14 18:00 ~7/15 06:00	7/14 19:00 ~7/15 07:00	出し平ダム：排砂ゲート開操作開始(7/14 04:23) ~ 排砂ゲート全閉(7/15 07:27) 宇奈月ダム：排砂ゲート開操作開始(7/14 16:10) ~ 排砂ゲート全閉(7/15 04:02)

④ 網掛け部は、排砂の影響を受けない出水及び地点

⑤ H18年、H21年、H22年は、排砂後及び通砂後に出し平ダム湛水池内の測量が実施できたことから、排砂後から通砂後までにおける出し平ダム湛水池内での土砂変動量がそれぞれ把握されている。上表の「出し平ダム排砂量」欄にはこれらの値を記載している。

なお、H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、シミュレーション値。また、マイナスは堆積を示す。

河川水質のDO観測最小値、全窒素・全りん観測最大値比較表

調査時期	出し平 ダム 排砂量	DO (mg/l) [観測最小値]						全窒素 (T-N) (mg/l) [観測最大値]						全りん (T-P) (mg/l) [観測最大値]					
		猫又	出し平が直下	黒薙	宇奈月が直下 (山彦橋)	愛本	下黒部橋	猫又	出し平が直下	黒薙	宇奈月が直下 (山彦橋)	愛本	下黒部橋	猫又	出し平が直下	黒薙	宇奈月が直下 (山彦橋)	愛本	下黒部橋
H7.7大出水 (H7.7.12~17)	-	-	-	-	11.3 (109%)	-	10.5 (116%)	-	-	-	1.4	-	2.5	-	-	-	2.05	-	1.20
H7.10緊急排砂 (H7.10.27~31)	172万m³	-	8.8 (83%)	-	9.7 (89%)	-	8.9 (85%)	-	12	-	-	-	37	-	5.80	-	-	-	11.0
H8.6緊急排砂 (H8.6.27~7.1)	80万m³	-	10.7 (99%)	-	10.3 (96%)	-	9.8 (97%)	-	1.8	-	-	-	2.7	-	0.621	-	-	-	1.80
H9.7緊急排砂 (H9.7.9~13)	46万m³	-	9.8 (95%)	-	9.2 (91%)	-	9.3 (95%)	-	9.1	-	2.8	-	22	-	2.45	-	0.663	-	0.700
H10.6排砂 (H10.6.28~30)	34万m³	-	8.2 (79%)	-	7.0 (69%)	-	7.3 (74%)	-	11	-	5.1	-	4.1	-	2.11	-	2.91	-	3.40
H10.7出水 (H10.7.10)	-	-	-	-	10.5 (106%)	-	9.5 (99%)	-	-	-	1.7	-	1.9	-	-	-	0.906	-	0.916
H11.9排砂 (H11.9.15~17)	70万m³	-	6.0 (62%)	-	5.8 (59%)	-	6.5 (68%)	-	29	-	17	-	8.6	-	9.52	-	6.10	-	3.00
H13.6連携排砂 (H13.6.19~21)	59万m³	-	7.2 (65%)	-	11.4 (103%)	-	10.2 (94%)	-	20	-	1.2	-	1.7	-	7.00	-	2.21	-	0.990
H13.6連携通砂 (H13.6.30~7.2)	-	-	11.1 (103%)	-	10.6 (107%)	-	9.6 (99%)	-	2.4	-	2.2	-	2.7	-	2.53	-	2.90	-	2.60
H14.7出水 (H14.7.10~11)	-	-	10.1 (97%)	-	10.1 (101%)	9.6 (98%)	9.8 (101%)	-	0.75	-	0.37	0.83	1.1	-	0.17	-	0.18	0.100	0.18
H14.7連携排砂 (H14.7.13~15)	6万m³	-	9.5 (93%)	-	10.5 (105%)	9.4 (95%)	9.5 (96%)	-	3.3	-	6.0	6.6	7.0	-	1.50	-	2.60	1.20	1.20
H15.6連携排砂 (H15.6.28~30)	9万m³	-	11.8 (106%)	-	11.3 (105%)	8.9 (82%)	9.6 (90%)	-	19	-	19	19	18	-	6.66	-	10.0	6.70	6.40
H16.7連携排砂 (H16.7.16~18)	28万m³	-	9.3 (89%)	-	10.2 (104%)	8.3 (86%)	9.8 (101%)	-	23	-	11	17	17	-	8.80	-	5.80	6.00	6.40
H16.7出水 (H16.7.18)	-	-	10.8 (103%)	-	11.2 (107%)	10.4 (100%)	10.3 (103%)	-	11	-	20	23	22	-	4.30	-	9.20	9.80	9.92
H16.7連携通砂 (H16.7.18~19)	-	-	10.6 (100%)	-	11.2 (111%)	8.9 (90%)	9.6 (97%)	-	5.8	-	25	39	35	-	1.80	-	12.0	18.0	14.0
H17.6連携排砂 (H17.6.27~30)	51万m³	11.1 (98%)	10.4 (94%)	8.7 (82%)	11.1 (104%)	8.9 (85%)	9.4 (92%)	3.0	25	2.7	35	38	19	2.17	18.0	1.12	31.0	33.0	18.0
H17.6連携通砂 (H17.6.30~7.5)	-	10.7 (97%)	11.3 (104%)	10.8 (100%)	10.9 (104%)	9.7 (97%)	10.1 (99%)	2.1	42	0.47	8.7	13	8.5	0.785	35.0	0.112	10.0	17.0	10.0
H17.7連携通砂 (H17.7.12~14)	-	10.8 (101%)	11.3 (110%)	10.5 (101%)	10.9 (106%)	10.0 (100%)	9.8 (100%)	0.54	13	0.33	6.6	6.7	7.4	0.620	11.5	0.350	8.10	6.90	6.40
H18.7連携排砂 (H18.7.1~3)	24万m³	11.0 (97%)	9.4 (84%)	10.9 (105%)	11.2 (104%)	10.8 (97%)	9.9 (98%)	0.53	11	3.4	18	18	25	0.380	7.20	1.62	9.00	8.50	8.90
H18.7 連携試験通砂 (H18.7.13~15)	16万m³	10.8 (100%)	11.4 (107%)	10.8 (103%)	10.9 (107%)	10.1 (97%)	9.8 (99%)	1.4	4.7	1.2	6.2	7.1	6.4	0.446	1.79	0.560	4.50	4.05	3.80
H18.7 第1回連携通砂 (H18.7.17~19)		10.2 (92%)	11.5 (106%)	10.6 (100%)	11.3 (106%)	10.4 (101%)	10.2 (100%)	1.3	10	1.8	16	16	15	0.704	5.50	1.07	8.30	6.47	5.10
H18.7 第2回連携通砂 (H18.7.23~25)		10.6 (100%)	10.6 (101%)	10.4 (100%)	11.0 (105%)	10.3 (100%)	10.2 (100%)	0.56	3.7	0.69	3.0	4.2	4.0	0.106	1.73	0.432	2.30	2.42	2.80
H19.6連携排砂 (H19.6.29~7.2)	12万m³	10.6 (100%)	11.2 (104%)	10.2 (100%)	11.6 (108%)	10.2 (95%)	9.8 (95%)	2.1	12	6.0	12	14	17	1.07	6.05	1.96	8.40	9.80	9.90
H20.6連携排砂 (H20.6.29~7.2)	35万m³	10.8 (94%)	11.0 (104%)	10.0 (91%)	8.2 (75%)	8.0 (76%)	8.0 (79%)	1.1	12	2.3	26	25	23	0.530	5.61	0.980	13.0	14.0	12.0
H21.7連携排砂 (H21.7.9~10)	37万m³	9.9 (96%)	10.3 (99%)	10.0 (101%)	7.0 (71%)	9.0 (92%)	10.0 (101%)	3.2	19	6.5	37	19	62	1.19	7.11	1.70	14.0	9.00	17.0
H21.7連携通砂 (H21.7.18~19)	2万m³	10.1 (97%)	10.0 (100%)	9.9 (98%)	10.1 (101%)	9.5 (95%)	9.1 (92%)	0.73	6.2	0.70	17	7.9	10	0.190	3.77	0.560	9.70	4.70	6.60
H22.6連携排砂 (H22.6.27~28)	16万m³	11.2 (100%)	10.6 (98%)	9.5 (90%)	10.5 (100%)	10.0 (95%)	9.9 (97%)	2.3	17	37	31	27	29	1.17	6.45	7.50	15.0	9.20	11.0
H22.7 連携試験通砂 (H22.7.12~13)	5万m³	10.7 (100%)	10.5 (99%)	10.4 (99%)	10.8 (101%)	10.5 (100%)	10.4 (99%)	0.42	3.2	0.52	5.8	5.6	7.0	0.161	2.46	0.180	2.50	2.60	2.20
H23.6連携排砂 (H23.6.23~24)	39万m³	10.7 (98%)	11.6 (105%)	11.1 (101%)	10.0 (93%)	10.1 (100%)	10.2 (98%)	3.0	29	12	57	26	29	1.38	16.1	4.44	19.9	8.32	10.4
H23.6連携通砂 (H23.6.24~26)	-20万m³	10.8 (100%)	11.6 (107%)	11.3 (104%)	10.8 (101%)	10.2 (100%)	10.4 (100%)	8.0	14	26	34	44	30	2.00	4.46	8.25	11.2	15.5	9.60
H24.6連携排砂 (H24.6.19~21)	44万m³	11.1 (104%)	10.4 (95%)	11.1 (103%)	10.6 (96%)	10.7 (100%)	10.4 (97%)	1.6	24	0.61	33	23	19	0.88	9.36	0.071	17.8	13.3	10.1
H25.6連携排砂 (H25.6.19~21)	18万m³	11.2 (102%)	11.4 (101%)	11.2 (104%)	11.3 (101%)	10.7 (101%)	10.5 (102%)	1.5	6.7	5.0	13	12	14	0.96	4.94	2.55	6.89	7.34	7.28
H25.8連携通砂 (H25.8.23~25)	-12万m³	10.2 (101%)	9.8 (99%)	9.8 (104%)	9.7 (99%)	9.5 (100%)	9.1 (100%)	43	85	9.8	47	22	30	19.8	28.7	3.24	19.2	12.7	13.5
H26.7連携排砂 (H26.7.14~15)	32万m³	10.6 (97%)	10.7 (99%)	10.5 (101%)	10.3 (97%)	10.4 (100%)	10.1 (100%)	0.37	6.3	0.39	16	12	10	0.117	5.72	0.041	9.60	10.1	7.89

注) ① 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 ② DOの()内の数値は、DO観測最小時におけるDO飽和率 ③ T-N,T-Pの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
④ H26年については、以下の期間の観測値を対象としている。(猫又及び黒薙地点以外の地点：排砂ゲート開期間中の観測値を対象；猫又及び黒薙地点：全観測値を対象)

	猫又	出し平ダム直下	黒薙	宇奈月ダム直下	愛本	下黒部橋	備考
H26.7連携排砂	7/14 03:35 ~7/15 09:00	7/14 05:00 ~7/15 08:00	7/14 08:00 ~7/15 03:00	7/14 17:00 ~7/15 05:00	7/14 18:00 ~7/15 06:00	7/14 19:00 ~7/15 07:00	出し平ダム：排砂ゲート開操作開始 (7/14 04:23) ~ 排砂ゲート全閉 (7/15 07:27) 宇奈月ダム：排砂ゲート開操作開始 (7/14 16:10) ~ 排砂ゲート全閉 (7/15 04:02)

⑤ 網掛け部は、排砂の影響を受けない出水及び地点
⑥ H18年、H21年、H22年は、排砂後及び通砂後に出し平ダム湛水池内の測量が実施できたことから、排砂後から通砂後までにおける出し平ダム湛水池内での土砂変動量がそれぞれ把握されている。上表の「出し平ダム排砂量」欄にはこれらの値を記載している。
なお、H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、シミュレーション値。また、マイナスは堆積を示す。
⑦ H21年の排砂時における黒薙、宇奈月ダム直下、愛本、下黒部橋のDO及びDO飽和率は、DOメーター値並びにDOメーター値及び水温から求めた飽和率を記載している。

海域水質のSS・COD・DO観測値比較表

調査時期	出し平 ダム 排砂量	SS (mg/l)				COD (mg/l)				DO (mg/l)			
		C点	A点	河口沖	生地鼻沖	C点	A点	河口沖	生地鼻沖	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
H7.7大出水 (H7.7.12~17)	—	6,900	6	710	5	98	2.2	7.6	1.9	9.5 (104%)	8.7 (105%)	9.0 (104%)	8.6 (108%)
H7.10緊急排砂 (H7.10.27~31)	172万m ³	1,000	31	100	29	6.9	2.5	2.9	2.7	7.0 (97%)	7.2 (101%)	7.3 (102%)	7.5 (99%)
H8.6緊急排砂 (H8.6.27~7.1)	80万m ³	1,200	52	230	9	8.7	4.3	3.1	3.5	8.7 (107%)	8.2 (110%)	9.2 (105%)	8.6 (114%)
H9.7緊急排砂 (H9.7.9~13)	46万m ³	* 3,500	* 24	* 330	* 25	* 51	* 2.1	* 6.2	* 2.6	* 8.0 (100%)	* 7.1 (101%)	* 7.4 (98%)	* 7.2 (98%)
H10.6排砂 (H10.6.28~30)	34万m ³	960	27	77	7	11	2.7	4.1	2.9	7.9 (99%)	7.6 (103%)	7.6 (102%)	7.6 (104%)
H10.7出水 (H10.7.10)	—	1,100	26	450	14	12	3.1	6.4	3.5	8.4 (108%)	9.2 (123%)	9.1 (113%)	9.0 (121%)
H11.9排砂 (H11.9.15~17)	70万m ³	3,220	4	72	5	11	3.3	2.3	3.8	6.7 (93%)	6.6 (99%)	6.9 (102%)	7.3 (101%)
H13.6連携排砂 (H13.6.19~21)	59万m ³	710	40	100	10	8.5	2.6	4.0	3.3	8.6 (102%)	7.7 (102%)	8.4 (106%)	8.1 (109%)
H13.6連携通砂 (H13.6.30~7.2)	—	750	52	6	6	7.0	2.6	2.4	3.2	8.3 (105%)	7.0 (98%)	7.7 (105%)	7.6 (102%)
H14.7連携排砂 (H14.7.13~15)	6万m ³	290	68	23	5	4.9	3.6	3.9	3.8	8.2 (105%)	7.8 (111%)	7.8 (105%)	7.6 (106%)
H15.6連携排砂 (H15.6.28~30)	9万m ³	* 3,900	* 28	* 61	* 5	* 96	* 3.4	* 3.1	* 2.6	* 8.2 (99%)	* 7.7 (105%)	* 8.4 (111%)	* 8.2 (114%)
H16.7連携排砂 (H16.7.16~18)	28万m ³	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	(※4)
H16.7出水 (H16.7.18)	—	1,700	7	4	10	31	2.2	1.2	2.2	8.4 (117%)	7.6 (115%)	7.7 (105%)	7.8 (114%)
H16.7連携通砂 (H16.7.18~19)	—	3,500	9	5	8	59	2.7	2.3	2.1	7.4 (90%)	7.5 (112%)	7.9 (115%)	7.8 (115%)
H17.6連携排砂 (H17.6.27~30)	51万m ³	2,300	31	8	18	24	3.1	2.5	3.2	8.9 (98%)	7.1 (102%)	8.0 (116%)	8.2 (114%)
H17.6連携通砂 (H17.6.30~7.5)	—	140	8	150	9	2.7	2.0	3.7	4.5	7.5 (101%)	7.5 (105%)	8.5 (104%)	11.6 (158%)
H17.7連携通砂 (H17.7.12~14)	—	780	38	190	30	9.5	3.2	3.1	2.3	8.3 (103%)	8.2 (102%)	8.4 (107%)	7.4 (104%)
H18.7連携排砂 (H18.7.1~3)	24万m ³	2,800	×	×	4	37	×	×	2.6	8.9 (90%)	×	×	8.5 (117%)
H18.7連携試験通砂 (H18.7.13~15)	16万m ³	* 1,100	* 26	* 85	* 12	* 12	* 3.0	* 6.0	* 3.9	* 9.4 (101%)	* 9.0 (124%)	* 10.0 (113%)	* 9.4 (124%)
H18.7第1回連携通砂 (H18.7.17~19)		* 4,400	* 33	* 170	* 13	* 110	* 3.0	* 3.9	* 3.4	* 9.5 (96%)	* 8.1 (106%)	* 9.0 (104%)	* 8.1 (107%)
H18.7第2回連携通砂 (H18.7.23~25)		780	55	170	18	8.0	3.9	4.1	4.9	9.8 (106%)	10.0 (120%)	9.0 (104%)	10.3 (142%)
H19.6連携排砂 (H19.6.29~7.2)	12万m ³	240	×	41	18	3.8	×	2.4	3.1	8.9 (106%)	×	7.9 (107%)	7.4 (103%)
H20.6連携排砂 (H20.6.~7.2)	35万m ³	* 1,500	17	68	9	* 21	3.1	4.1	3.6	* 7.9 (102%)	7.5 (101%)	8.4 (107%)	8.6 (116%)
H21.7連携排砂 (H21.7.9~10)	37万m ³	200	9	71	5	4.3	2.3	3.4	2.4	7.4 (93%)	7.2 (100%)	7.6 (98%)	7.4 (99%)
H21.7連携通砂 (H21.7.18~19)	2万m ³	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
H22.6連携排砂 (H22.6.27~28)	16万m ³	3,600	29	* 20	* 18	68	* 2.4	5.5	* 4.1	7.2 (78%)	* 7.5 (103%)	7.3 (114%)	8.1 (109%)
H22.7連携試験通砂 (H22.7.12~13)	5万m ³	340	12	82	5	6.2	2.0	5.7	2.1	7.4 (96%)	6.9 (100%)	6.9 (101%)	6.9 (98%)
H23.6連携排砂 (H23.6.23~24)	39万m ³	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
H23.6連携通砂 (H23.6.24~26)	-20万m ³	×	×	×	6	×	×	×	3.1	×	×	×	7.4 (104%)
H24.6連携排砂 (H24.6.19~21)	44万m ³	700	12	6	6	9.3	1.7	1.6	1.6	8.5 (106%)	7.6 (104%)	7.5 (105%)	7.6 (107%)
H25.6連携排砂 (H25.6.19~21)	18万m ³	1,900	29	90	11	10	2.1	3.1	3.4	9.1 (105%)	7.2 (103%)	8.1 (106%)	7.6 (105%)
H25.8連携通砂 (H25.8.23~25)	-12万m ³	2,600	21	330	11	18	3.2	6.0	2.8	7.7 (95%)	7.2 (102%)	7.5 (91%)	7.3 (105%)
H26.7連携排砂 (H26.7.14~15)	32万m ³	220	17	6	7	4.8	2.4	2.6	2.6	7.1 (100%)	7.0 (102%)	7.8 (107%)	7.8 (114%)

- 注) ① 各地点で複数回採水したうちで、最大(DOのみ最小)の観測値を示す。なお、H7.7大出水時の測定値は、期間中に1回測定したときの観測値を示す。
 ② 数値の前に「*」を付した観測値は、下黒部橋での観測値がピーク値となった時期に採水、観測した値を示す。
 ③ 「×」欄は強風等により採水できなかったため欠測であったことを示す。
 ④ DOの()内の数値はDO飽和率を示す。
 ⑤ H26年については、下表の期間の観測値を対象としている。

	海域(代表4地点)	備考
H26.7連携排砂	7/15 08:10 ~ 7/15 16:06	宇奈月ダム：排砂ゲート開操作開始(7/14 16:10) ~ 排砂ゲート全閉(7/15 04:02)

- ⑥ H18年、H21年、H22年は、排砂後及び通砂後に出し平ダム湛水池内の測量が実施できたことから、排砂後から通砂後までにおける出し平ダム湛水池内での土砂変動量がそれぞれ把握されている。上表の「出し平ダム排砂量」欄にはこれらの値を記載している。
 なお、H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、シミュレーション値。また、マイナスは堆積を示す。

1. 水質

(1)ダム湛水池

①出し平ダム湛水池

調査地点：出し平ダム湛水池 No.1 (表層)

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	DOメーター (mg/l)	採水深 (m)
5月調査	14/05/23 10:15	16.7	8.4	7.3	1.3	5	11.6	102	11.2	0.5
排砂1日後	14/07/16 10:05	24.3	13.5	6.9	2.2	7	11.1	110	10.9	0.5
9月調査	14/09/03 10:36	26.0	16.2	7.3	1.2	2	10.4	109	9.7	0.5

調査地点：出し平ダム湛水池 No.1 (底層)

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	DOメーター (mg/l)	採水深 (m)
5月調査	14/05/23 10:20	16.7	7.6	7.3	0.8	5	11.8	102	11.1	31.4
排砂1日後	14/07/16 10:10	24.3	11.5	6.8	1.5	10	11.8	112	10.8	32.6
9月調査	14/09/03 10:48	26.0	13.1	7.3	1.4	14	10.9	107	9.6	32.5

②宇奈月ダム湛水池

調査地点：宇奈月ダム湛水池 20.8K (表層)

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	DOメーター (mg/l)	採水深 (m)
5月調査	14/05/07 10:25	20.0	8.0	7.7	1.0	1	11.2	98	11.4	0.5
排砂1日後	14/07/16 11:40	22.0	13.0	7.3	1.7	44	10.8	106	10.4	0.5
9月調査	14/09/03 9:40	22.8	16.0	7.0	1.1	2	10.1	106	9.6	0.5

調査地点：宇奈月ダム湛水池 20.8K (底層)

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	DOメーター (mg/l)	採水深 (m)
5月調査	14/05/07 10:40	20.0	7.5	7.7	0.7	1	11.9	102	11.8	23.3
排砂1日後	14/07/16 11:50	21.7	12.0	7.2	1.6	48	11.1	106	10.7	21.8
9月調査	14/09/03 9:53	22.5	15.0	7.0	1.0	2	10.7	110	9.9	19.3

1. 水質
(2)河川
①猫又

調査地点：猫又

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	デジタル 現地濁度 (度)	DOメーター (mg/l)
5月調査													
排砂時	14/07/14 3:35	17.5	10.5	6.8	< 0.5	6.5	10.7	99	390	0.37	0.12	170	11.0
	14/07/14 4:00	17.0	10.5	6.9			11.0	102	430			150	11.3
	14/07/14 5:00	16.8	10.5	6.9			11.1	103	290			120	11.3
	14/07/14 6:00	17.0	10.5	6.9	< 0.5	4.4	10.8	100	210	0.28	0.090	100	11.2
	14/07/14 7:00	17.0	10.5	6.9			10.7	99	150			85	11.1
	14/07/14 8:00	17.2	10.3	6.9			10.9	100	130			67	11.2
	14/07/14 9:00	17.0	10.5	7.0	< 0.5	2.5	10.6	98	79	0.18	0.028	58	11.0
	14/07/14 10:00	20.0	10.5	7.0			10.8	100	150			71	11.2
	14/07/14 11:00	21.0	10.3	6.9			10.8	100	140			72	11.2
	14/07/14 12:00	23.6	10.5	7.0	< 0.5	3.6	11.0	102	220	0.31	0.066	60	11.3
	14/07/14 13:00	22.0	10.5	7.0			10.9	101	210			50	11.3
	14/07/14 14:00	20.5	10.5	7.0			11.0	102	140			50	11.3
	14/07/14 15:00	20.5	10.7	7.1	< 0.5	1.8	10.8	100	130	0.29	0.045	44	11.2
	14/07/14 16:00	19.1	10.9	7.0			10.6	99	170			60	10.9
	14/07/14 17:00	18.2	10.6	7.1			10.9	101	230			75	11.3
	14/07/14 18:00	17.7	9.7	7.1	< 0.5	4.2	11.2	102	210	0.31	0.079	73	11.5
	14/07/14 19:00	17.7	10.0	7.1			10.8	99	170			75	11.1
	14/07/14 20:00	17.1	9.9	7.0			11.1	101	190			59	11.3
	14/07/14 21:00	16.6	10.1	7.1	< 0.5	2.5	10.7	98	170	0.32	0.054	59	11.0
	14/07/14 22:00	16.2	10.0	7.0			10.6	97	170			48	10.9
	14/07/14 23:00	15.8	10.1	7.0			10.6	97	120			46	11.0
	14/07/15 0:00	15.4	10.0	7.0	< 0.5	1.8	11.2	103	97	0.31	0.019	45	11.5
	14/07/15 1:00	15.2	10.0	7.0			11.0	101	56			42	11.4
	14/07/15 2:00	14.8	10.0	7.0			11.2	103	16			37	11.5
	14/07/15 3:00	14.7	9.7	7.0	< 0.5	1.6	11.0	100	27	0.25	0.013	40	11.4
	14/07/15 9:00	21.6	10.1	7.1	< 0.5	1.5	11.2	103	41	0.25	0.017	20	11.4
排砂 1日後	14/07/16 11:29	23.8	12.2	7.0	< 0.5	1.6	10.4	100	27	0.27	0.009	17	10.5
9月調査													

(凡例) : 分析予定なし

1. 水質
 (2)河川
 ②出し平ダム直下

調査地点：出し平ダム直下

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	デジタル 濁度	DOメーター (mg/l)
5月調査	14/05/23 13:05	22.0	8.5	7.2	< 0.5	0.8	11.4	101	4	0.41	0.025	3	11.2
排砂時	14/07/14 4:00	17.8	11.5	7.0	< 0.5	5.2	11.3	107	400	0.31	0.22	200	11.0
	14/07/14 5:00	17.3	11.5	7.0	< 0.5	8.7	11.3	107	700	0.45	0.29	200	11.0
	14/07/14 6:00	17.0	11.3	7.1	< 0.5	4.1	11.3	107	320	0.25	0.12	220	11.0
	14/07/14 7:00	16.4	11.0	7.1			11.5	108	270			200	11.2
	14/07/14 8:00	16.9	11.0	7.2			11.8	111	610			220	11.5
	14/07/14 9:00	17.1	11.0	7.1	< 0.5	6.8	11.5	108	930	0.37	0.13	200	11.3
	14/07/14 10:00	17.4	10.9	7.1			11.3	106	1,500			230	11.2
	14/07/14 11:00	18.1	10.9	7.1			11.3	106	2,000			240	11.1
	14/07/14 12:00	18.9	10.8	7.2	0.7	13	11.4	106	4,500	1.0	0.66	290	11.2
	14/07/14 13:00	19.0	10.5	7.0	3.7	160	10.9	101	38,000	4.2	3.8	1,400	11.0
	14/07/14 14:00	18.5	10.9	6.9	4.0	260	10.9	102	45,000	6.3	5.7	1,500	11.0
	14/07/14 15:00	18.5	11.0	7.0	1.5	40	10.9	102	15,000	2.8	2.5	1,300	10.9
	14/07/14 16:00	18.7	11.0	6.9	3.5	84	10.8	101	16,000	3.0	2.7	1,200	10.9
	14/07/14 17:00	19.4	11.0	6.9	2.1	28	10.8	101	12,000	2.8	2.5	800	10.9
	14/07/14 18:00	18.8	10.5	7.2	1.9	36	10.7	99	12,000	3.0	2.6	1,000	10.8
	14/07/14 19:00	18.4	10.4	7.1			10.8	100	6,500			750	10.8
	14/07/14 20:00	18.1	10.1	7.1			10.9	100	12,000			500	11.0
	14/07/14 21:00	18.1	10.3	7.1	0.7	21	10.9	100	5,800	1.5	1.2	450	10.9
	14/07/14 22:00	17.9	10.5	7.0			10.9	101	6,100			470	10.8
	14/07/14 23:00	17.3	10.4	7.1			10.9	101	4,700			310	10.8
14/07/15 0:00	17.1	10.5	7.0	0.9	17	10.8	100	12,000	1.6	1.4	350	10.8	
14/07/15 1:00	16.6	10.5	6.9			10.8	100	6,500			330	10.7	
14/07/15 2:00	16.1	10.5	7.0	< 0.5	7.1	10.8	100	1,800	0.63	0.54	270	10.7	
14/07/15 3:00	16.1	10.2	7.1			10.9	100	1,800			200	10.8	
14/07/15 9:00	18.3	10.5	7.0	< 0.5	1.9	10.9	101	2,600	0.33	0.083	80	10.8	
排砂1日後	14/07/16 13:30	18.2	11.5	6.8	< 0.5	1.0	10.6	100	7	0.33	0.016	6	10.8
9月調査	14/09/03 11:35	26.2	15.3	7.3	< 0.5	1.2	9.9	102	2	0.24	0.010	5	9.9

(凡例) : 分析予定なし

1. 水質
 (2) 河川
 ③ 黒薙

調査地点：黒薙

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	SS (mg/l)	濁度 (度)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	全シリカ (mg/l)	DOメータ (mg/l)
5月調査														
排砂時	14/07/14 8:00	17.0	12.3	7.4			10.5	101	140	100				10.5
	14/07/14 9:00	17.1	12.5	7.3	< 0.5	3.1	10.5	102	100	60	0.39	0.041		10.5
	14/07/14 10:00	16.9	12.3	7.4			10.5	101	110	50				10.6
	14/07/14 11:00	17.1	12.3	7.4			10.6	102	84	50				10.6
	14/07/14 12:00	18.8	12.4	7.4	< 0.5	2.3	10.5	102	74	50	0.28	0.030		10.6
	14/07/14 13:00	19.0	12.5	7.5			10.6	103	77	40				10.6
	14/07/14 14:00	17.8	12.7	7.4			10.5	102	82	40				10.7
	14/07/14 15:00	17.1	13.0	7.5	< 0.5	1.9	10.5	103	87	40	0.30	0.030		10.5
	14/07/14 16:00	17.0	13.0	7.4			10.6	104	65	40				10.6
	14/07/14 17:00	17.2	12.5	7.4			10.6	103	57	40				10.7
	14/07/14 18:00	16.5	12.5	7.4	< 0.5	1.8	10.6	103	22	30	0.28	0.026		10.7
	14/07/14 19:00	16.0	12.2	7.5			10.6	102	19	30				10.7
	14/07/14 20:00	15.6	11.8	7.5			10.7	102	18	30				10.8
	14/07/14 21:00	15.5	11.5	7.5	< 0.5	1.7	10.8	102	38	30	0.25	0.015		10.9
	14/07/14 22:00	15.2	11.4	7.6			10.8	102	38	20				11.0
	14/07/14 23:00	15.0	11.3	7.5			10.9	103	36	20				11.0
	14/07/15 0:00	14.8	11.2	7.5	< 0.5	1.3	10.9	103	40	20	0.33	0.008		10.9
	14/07/15 1:00	14.4	11.1	7.5			11.0	103	37	20				11.0
	14/07/15 2:00	14.4	11.0	7.6			11.0	103	39	20				11.1
	14/07/15 3:00	14.4	11.0	7.6	< 0.5	1.2	11.0	103	16	20	0.22	0.003		11.2
排砂1日後	14/07/16 9:16	23.0	12.4	6.9	< 0.5	1.2	10.1	98	19	17	0.41	0.013		10.5
9月調査														

(凡例) : 分析予定なし

1. 水質
(2)河川
④宇奈月ダム直下

調査地点：宇奈月ダム直下

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	SS (mg/l)	濁度 (度)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	全シリカ (mg/l)	DOメーター (mg/l)
5月調査	14/05/07 14:40	22.0	8.0	6.9	< 0.5	1.0	11.2	98	1	0	0.39	0.004	7.100	11.4
排砂時	14/07/14 5:00	17.2	12.7	6.8	< 0.5	1.7	11.5	112	110	60	0.36	0.056	13	11.5
	14/07/14 6:00	16.8	12.8	6.8	< 0.5	2.6	11.4	111	340	140	0.41	0.10	34	11.4
	14/07/14 7:00	16.4	12.6	7.0	< 0.5	3.4	11.4	111	390	210	0.39	0.15	44	11.3
	14/07/14 8:00	16.2	12.5	7.0	< 0.5	4.3	11.4	111	610	260	0.47	0.14	69	11.3
	14/07/14 9:00	16.9	12.3	7.0	< 0.5	5.3	11.5	111	450	270	0.47	0.20	45	11.5
	14/07/14 10:00	16.9	12.3	7.0	< 0.5	4.8	11.5	111	320	220	0.51	0.19	39	11.5
	14/07/14 11:00	17.7	12.0	7.0	< 0.5	4.4	11.7	112	270	240	0.45	0.16	32	11.6
	14/07/14 12:00	18.2	12.0	7.0	0.5	6.1	11.7	112	350	240	0.51	0.20	36	11.7
	14/07/14 13:00	18.3	11.8	7.0	0.5	6.2	11.8	113	440	280	0.68	0.28	45	11.9
	14/07/14 14:00	16.7	11.7	7.0	0.5	9.5	11.8	112	770	430	0.78	0.36	94	11.9
	14/07/14 15:00	16.7	11.8	7.0	0.7	28	11.6	111	2,600	1,400	1.2	0.83	310	11.8
	14/07/14 16:00	16.3	12.0	6.9	0.6	17	11.5	110	1,800	1,000	1.5	1.0	180	11.7
	14/07/14 17:00	16.2	12.0	6.9	0.7	18	11.5	110	1,500	850	1.2	0.89	180	11.5
	14/07/14 18:00	16.9	12.0	7.0	2.2	25	11.5	110	2,000	940	1.2	0.93	210	11.5
	14/07/14 19:00	16.1	12.0	7.0	1.7	24	11.5	110	2,000	950	1.2	1.2	210	11.5
	14/07/14 20:00	15.8	11.4	6.9	3.3	100	11.7	111	5,900	2,300	1.4	2.0	600	11.8
	14/07/14 21:00	15.5	11.2	6.8	3.8	160	10.3	97	14,000	5,500	2.5	2.1	1,400	10.4
	14/07/14 22:00	16.0	11.1	6.8	7.8	620	10.3	97	77,000	11,000	16	9.6	8,400	10.4
	14/07/14 23:00	16.2	11.2	6.9	4.3	320	10.5	99	34,000	6,500	7.4	4.3	3,900	10.5
	14/07/15 0:00	16.0	11.1	7.0	4.5	150	11.1	104	14,000	4,200	2.9	1.7	1,600	11.2
	14/07/15 1:00	15.6	11.1	7.0	3.2	150	11.2	105	13,000	3,000	2.8	1.7	1,500	11.4
	14/07/15 2:00	16.2	11.1	7.0	3.4	150	11.2	105	13,000	3,200	2.7	1.6	1,500	11.4
	14/07/15 3:00	16.5	11.1	7.0	2.3	62	10.9	102	4,800	1,300	2.1	1.3	550	10.9
	14/07/15 4:00	16.5	11.2	7.1	1.4	29	11.0	104	1,900	800	1.2	0.94	210	11.1
	14/07/15 5:00	16.1	11.2	7.1	0.9	8.0	11.1	105	1,200	510	1.0	0.79	120	11.2
	14/07/15 6:00	16.0	11.3	7.1	0.8	5.2	11.1	105	1,100	390	0.81	0.60	130	11.1
	14/07/15 7:00	17.2	11.4	7.1			11.2	106	710	310				11.3
14/07/15 8:00	18.5	11.7	7.1			11.1	106	840	280				11.2	
14/07/15 9:00	24.0	12.3	7.1	< 0.5	3.4	10.9	105	1,900	230	0.94	0.61	220	10.9	
14/07/15 10:00	25.0	12.4	7.1			11.0	106	540	210				10.9	
14/07/15 11:00	26.0	12.5	7.0			10.9	106	390	180				10.9	
14/07/15 12:00	28.1	12.5	7.1			11.0	107	420	180				11.2	
14/07/15 13:00	30.0	12.7	7.1			10.9	106	340	170				11.0	
14/07/15 14:00	30.2	13.2	7.1			10.8	106	420	160				10.8	
14/07/15 15:00	28.3	12.9	7.1	< 0.5	2.9	10.7	105	300	150	0.40	0.12	31	10.8	
14/07/15 16:00	28.7	12.8	7.1			10.7	104	360	140				10.7	
14/07/15 17:00	24.4	12.8	7.0			10.9	106	1,400	180				10.8	
14/07/15 18:00	20.9	12.6	6.9	< 0.5	3.4	10.9	106	1,000	190	0.40	0.17	100	11.0	
14/07/15 19:00	19.9	12.7	6.9			11.0	107	1,500	220				11.0	
14/07/15 20:00	19.0	12.8	6.9			11.1	108	3,200	260				11.2	
14/07/15 21:00	18.1	12.8	7.1	< 0.5	5.0	11.1	108	8,800	490	2.4	1.2	1,100	11.1	
14/07/15 22:00	18.2	12.6	7.1			11.5	112	6,800	430				11.5	
14/07/15 23:00	17.2	12.6	7.1			11.5	112	2,700	220				11.5	
14/07/16 0:00	17.1	12.6	7.1	< 0.5	3.3	11.4	111	3,600	600	0.73	0.56	410	11.4	
14/07/16 1:00	17.8	12.7	7.0			11.3	110	420	120				11.3	
排砂1日後	14/07/16 14:15	19.5	12.1	7.1	< 0.5	1.7	10.9	105	39	42	0.44	0.015	8.1	10.7
9月調査	14/09/03 12:50	27.3	15.5	7.3	< 0.5	1.2	10.7	111	2	3	0.26	0.008	7.2	9.8

(凡例) : 分析予定なし

1. 水質
(2)河川
⑤愛本

調査地点：愛本

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	SS (mg/l)	濁度 (度)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	全シリカ (mg/l)	DOx-9 (mg/l)
5月調査	14/05/07 14:40	19.1	12.0	7.0	< 0.5	1.0	10.3	99	< 1	0	0.35	0.005	7.0	10.7
排砂時	14/07/14 5:00	22.8	13.5	7.0			10.2	101	55	40				10.3
	14/07/14 6:00	21.2	13.5	7.1			10.2	101	210	130				10.3
	14/07/14 7:00	20.3	13.0	7.1	0.5	6.2	10.3	101	410	230	0.57	0.20	57	10.3
	14/07/14 8:00	20.0	13.0	7.1			10.3	101	380	250				10.3
	14/07/14 9:00	20.3	12.8	7.2			10.3	101	340	230				10.4
	14/07/14 10:00	21.2	12.7	7.2	0.6	4.0	10.3	100	280	250	0.41	0.16	42	10.4
	14/07/14 11:00	21.0	12.7	7.1			10.3	100	340	250				10.4
	14/07/14 12:00	26.5	12.6	7.1			10.3	100	350	240				10.3
	14/07/14 13:00	24.5	12.3	7.2	0.7	6.8	10.4	100	560	280	0.59	0.27	67	10.4
	14/07/14 14:00	21.7	12.1	7.2			10.4	100	530	340				10.4
	14/07/14 15:00	23.0	12.0	7.3			10.5	101	1,200	670				10.5
	14/07/14 16:00	21.0	12.0	7.3	1.1	23	10.5	101	1,800	1,000	1.6	1.4	240	10.5
	14/07/14 17:00	20.5	12.3	7.3	1.0	16	10.4	100	1,300	830	1.2	1.0	160	10.5
	14/07/14 18:00	22.0	12.1	7.2	2.7	21	10.4	100	1,400	820	1.2	1.0	170	10.5
	14/07/14 19:00	20.2	12.3	7.2	2.5	13	10.4	100	1,500	810	1.3	0.86	170	10.5
	14/07/14 20:00	20.2	12.0	7.2	2.9	42	10.5	101	2,700	1,320	2.2	2.0	400	10.5
	14/07/14 21:00	19.5	11.5	7.2	4.9	180	10.6	100	6,400	1,410	6.0	4.4	890	10.6
	14/07/14 22:00	18.8	11.5	7.2	5.2	370	10.6	100	17,000	1,880	8.6	5.5	2300	10.6
	14/07/14 23:00	18.4	11.7	7.2	5.6	470	10.5	100	22,000	3,300	12	10.1	3000	10.6
	14/07/15 0:00	18.6	11.7	7.2	5.0	120	10.5	100	4,900	2,300	4.5	3.4	580	10.6
	14/07/15 1:00	18.7	11.7	7.2	4.9	130	10.5	100	6,900	1,900	6.3	4.0	890	10.6
	14/07/15 2:00	18.6	11.6	7.2	3.7	84	10.6	101	6,400	1,700	5.9	3.7	840	10.6
	14/07/15 4:00	18.8	12.0	7.2	3.0	52	10.5	101	4,500	1,100	4.1	2.6	540	10.6
	14/07/15 5:00	18.6	12.0	7.2	2.6	21	10.5	101	3,600	800	3.1	1.9	440	10.6
	14/07/15 6:00	19.2	12.0	7.2	1.0	9.6	10.5	101	2,500	490	2.1	1.2	300	10.6
	14/07/15 7:00	20.7	12.3	7.2			10.5	101	2,800	360				10.6
	14/07/15 8:00	26.0	12.8	7.2			10.5	103	4,000	280				10.5
	14/07/15 9:00	30.0	13.4	7.2	0.8	3.9	10.4	103	1,900	270	1.6	0.9	220	10.3
	14/07/15 10:00	31.2	14.0	7.2			10.3	103	3,500	220				10.2
	14/07/15 11:00	32.7	14.9	7.3			10.2	104	2,400	200				10.2
	14/07/15 12:00	30.7	15.2	7.2	0.7	3.9	10.1	104	2,700	180	2.2	1.3	280	10.2
	14/07/15 13:00	30.5	15.1	7.2			10.2	105	2,700	170				10.2
	14/07/15 14:00	29.5	15.4	7.2			10.1	104	1,900	150				10.1
14/07/15 15:00	28.8	15.4	7.2	0.8	4.1	10.0	103	1,300	140	0.96	0.6	160	10.1	
14/07/15 16:00	27.5	15.0	7.2			10.1	103	2,000	140				10.2	
14/07/15 17:00	26.8	14.5	7.2			10.2	103	4,200	170				10.3	
14/07/15 18:00	24.3	13.6	7.2	0.9	5.6	10.3	102	3,900	280	3.1	2.1	410	10.3	
14/07/15 19:00	22.3	13.5	7.2			10.4	103	7,600	220				10.4	
14/07/15 20:00	21.1	13.2	7.2			10.4	102	3,800	270				10.4	
14/07/15 21:00	20.5	13.2	7.2	0.9	6.4	10.4	102	1,000	290	0.78	0.5	120	10.4	
14/07/15 22:00	19.5	13.0	7.2			10.5	103	2,300	300				10.5	
14/07/15 23:00	20.0	13.1	7.2			10.5	103	820	180				10.5	
14/07/16 0:00	20.3	13.1	7.2	0.8	5.1	10.5	103	1,000	200	0.58	0.3	100	10.5	
14/07/16 1:00	20.3	13.0	7.1			10.5	103	2,000	170				10.5	
14/07/16 2:00	20.9	13.3	7.1			10.4	103	460	100				10.4	
排砂1日後	14/07/16 15:15	22.2	13.6	7.1	< 0.5	1.4	10.4	103	40	46	0.42	0.018	7.6	10.3
9月調査	14/09/03 13:50	25.5	18.5	7.0	< 0.5	1.1	9.5	104	2	1	0.25	0.009	7.1	9.3

(凡例) : 分析予定なし

1. 水質
(2)河川
⑥下黒部橋

調査地点：下黒部橋

	採取日時	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	SS (mg/l)	濁度 (度)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	全シリカ (mg/l)	DOメーター (mg/l)
5月調査	14/05/07 16:40	18.0	12.0	7.1	0.5	1.5	11.1	106	1	2	0.32	0.008	7.8	10.7
排砂時	14/07/14 5:00	22.0	14.0	7.3			10.6	106	350	130				10.8
	14/07/14 6:00	22.0	14.0	7.3			10.5	105	240	124				10.8
	14/07/14 7:00	22.0	14.0	7.2	1.0	6.2	10.4	104	450	150	0.58	0.23	63	10.8
	14/07/14 8:00	23.5	14.5	7.2			10.3	104	1,200	330				10.7
	14/07/14 9:00	23.5	14.5	7.2			10.2	103	780	310				10.6
	14/07/14 10:00	25.0	14.5	7.2	1.0	6.2	10.2	103	570	280	0.63	0.31	82	10.4
	14/07/14 11:00	27.5	14.5	7.1			10.2	103	450	230				10.4
	14/07/14 12:00	27.5	14.5	7.2			10.2	103	470	251				10.4
	14/07/14 13:00	25.0	14.0	7.1	0.7	5.9	10.3	103	470	300	0.51	0.27	63	10.6
	14/07/14 14:00	22.5	14.0	7.1			10.3	103	570	300				10.5
	14/07/14 15:00	22.5	13.5	7.1			10.4	103	560	360				10.6
	14/07/14 16:00	21.0	13.5	7.2	0.9	8.6	10.4	103	600	360	0.60	0.32	83	10.6
	14/07/14 17:00	21.0	13.5	7.1	1.3	17	10.2	101	1,200	550	1.1	0.71	130	10.5
	14/07/14 18:00	22.0	13.5	7.2	1.9	16	10.1	100	1,300	821	1.1	0.77	140	10.3
	14/07/14 19:00	22.0	13.5	7.4	1.8	42	10.1	100	2,300	1,480	2.1	1.5	260	10.3
	14/07/14 20:00	19.5	13.0	7.4	1.1	21	10.2	100	1,600	1,170	1.4	1.0	180	10.4
	14/07/14 21:00	19.0	13.0	7.4	1.2	17	10.2	100	1,500	1,050	1.5	1.0	170	10.4
	14/07/14 22:00	19.0	13.0	7.4	1.8	78	10.2	100	3,700	1,620	2.6	1.9	410	10.2
	14/07/14 23:00	19.0	13.0	7.4	4.1	100	10.2	100	7,000	1,860	3.9	2.8	800	10.4
	14/07/15 0:00	19.0	13.0	7.4	4.6	220	10.2	100	18,000	1,940	9.3	7.3	2300	10.3
	14/07/15 1:00	20.0	13.0	7.5	4.9	330	10.2	100	19,000	1,820	10	7.9	2300	10.5
	14/07/15 2:00	20.5	13.5	7.5	3.6	180	10.2	101	11,000	1,910	5.6	4.0	1300	10.4
	14/07/15 3:00	21.0	13.5	7.5	3.7	110	10.3	102	8,300	1,890	4.2	2.9	990	10.6
	14/07/15 4:00	19.0	12.5	7.5	3.5	71	10.4	101	6,300	1,770	3.1	2.2	880	10.6
	14/07/15 5:00	17.2	12.0	7.5	3.3	63	10.5	101	5,000	1,560	2.5	1.6	750	10.6
	14/07/15 6:00	18.0	13.5	7.5	2.3	53	10.1	100	3,300	1,288	1.6	1.1	390	10.3
	14/07/15 7:00	20.7	13.5	7.5	2.0	21	10.1	100	2,400	1,360	1.1	0.8	300	10.2
	14/07/15 8:00	24.0	14.5	7.3			10.0	101	1,700	880				10.1
	14/07/15 9:00	24.5	15.5	7.2			9.9	102	1,200	610				10.1
	14/07/15 10:00	25.5	15.5	7.2			9.9	102	860	320				10.1
	14/07/15 11:00	27.0	17.5	7.3	0.7	8.3	9.6	103	910	260	0.67	0.34	100	10.0
	14/07/15 12:00	27.6	17.6	7.2			9.6	104	1,100	254				10.1
	14/07/15 13:00	29.4	17.8	7.2			9.4	102	690	250				9.7
14/07/15 14:00	31.7	18.3	7.2			9.4	103	610	180				9.6	
14/07/15 15:00	30.0	18.5	7.2			9.3	102	600	140				9.4	
14/07/15 16:00	28.0	18.5	7.2			9.3	102	620	160				9.4	
14/07/15 17:00	27.3	18.5	7.3	0.7	5.3	9.3	102	540	150	0.42	0.26	75	9.4	
14/07/15 18:00	27.0	17.0	7.1			9.6	102	550	144				9.7	
14/07/15 19:00	25.0	16.3	7.2			9.8	103	1,200	230				10.0	
14/07/15 20:00	24.2	15.1	7.2	0.7	9	9.8	101	2,000	260	1	0.7	220	10.0	
14/07/15 21:00	24.0	15.0	7.2			10.0	102	2,200	260				10.0	
14/07/15 22:00	23.8	14.0	7.2			10.1	101	4,000	390				10.3	
14/07/15 23:00	20.4	14.0	7.3	2.5	26	10.1	101	2,400	530	1.2	0.79	270	10.2	
14/07/16 0:00	19.9	14.0	7.3			10.0	100	5,300	613				10.2	
14/07/16 1:00	19.2	14.0	7.3			10.1	101	2,800	450				10.3	
14/07/16 2:00	18.7	13.5	7.2	2.8	12	10.2	101	2,000	380	1	0.5	220	10.3	
14/07/16 3:00	19.0	14.2	7.3			10.2	103.0	1,500	270				10.4	
排砂1日後	14/07/16 16:15	23.4	13.5	7.1	< 0.5	2.9	10.1	100	150	69	0.46	0.023	10	10.4
9月調査	14/09/03 14:50	27.0	19.0	7.6	< 0.5	1.3	10.1	112	2	1	0.20	0.009	7.5	9.2

(凡例) : 分析予定なし

1. 水質
 (3) 海域
 ① 代表4地点

調査地点： C点 N36° 55'24.707", E137° 25'22.627"

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	塩分 (‰)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	水深 (m)
5月調査	14/05/15 10:38	曇	16.8	14.9	8.2	30.3	1.3	4	9.2	111	36.4
排砂時	14/07/15 08:10	晴	22.9	26.0	8.1	18.9	4.8	220	7.1	100	29.0
	14/07/15 12:08	晴	26.0	23.5	8.2	17.4	3.5	85	8.5	110	36.0
	14/07/15 15:09	晴	25.5	23.0	8.2	19.3	3.0	80	8.4	110	37.0
排砂1日後	14/07/16 11:05	曇	22.8	21.2	8.1	17.8	2.4	53	8.2	104	33.0
9月調査	14/09/05 12:30	曇	25.5	22.6	8.2	20.2	1.9	2	7.3	97	39.3

調査地点： A点 N36° 56'28.897", E137° 26'29.214"

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	塩分 (‰)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	水深 (m)
5月調査	14/05/15 08:36	曇	17.1	15.6	8.1	33.1	1.5	1	9.0	113	35.0
排砂時	14/07/15 08:28	晴	25.2	24.4	8.1	32.1	1.8	12	7.0	102	38.0
	14/07/15 12:14	晴	28.7	24.5	8.2	17.0	2.3	17	8.5	114	43.0
	14/07/15 15:15	晴	27.5	24.9	8.3	28.1	2.4	6	8.0	116	42.0
排砂1日後	14/07/16 10:20	曇	23.4	24.5	8.1	30.7	1.9	5	7.5	109	33.0
9月調査	14/09/05 08:42	曇	24.3	25.1	8.2	29.1	2.0	2	7.1	104	34.8

調査地点： 河口沖 N36° 55'38.903", E137° 24'44.029"

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	塩分 (‰)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	水深 (m)
5月調査	14/05/15 09:50	曇	17.5	15.5	8.1	32.7	0.9	2	9.1	114	213.0
排砂時	14/07/15 08:20	晴	26.0	24.0	8.2	21.9	1.8	3	7.8	107	150.0
	14/07/15 12:21	晴	27.2	26.0	8.2	22.6	2.2	4	8.3	118	200.0
	14/07/15 15:19	晴	25.2	26.0	8.3	25.3	2.6	6	8.3	120	210.0
排砂1日後	14/07/16 10:37	曇	23.0	25.0	8.1	31.6	1.6	2	7.3	109	209.0
9月調査	14/09/05 09:50	曇	23.9	24.9	8.2	23.9	1.8	4	7.6	108	214.0

調査地点： 生地鼻沖 N36° 54'05.519", E137° 24'28.638"

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	塩分 (‰)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	DO飽和率 (%)	水深 (m)
5月調査	14/05/15 11:05	曇	17.6	15.8	8.1	34.4	0.9	2	9.0	118	47.1
排砂時	14/07/15 09:52	晴	26.3	27.0	8.2	25.9	2.3	7	7.8	114	56.0
	14/07/15 13:25	晴	26.5	25.2	8.3	23.2	2.1	5	9.1	128	55.0
	14/07/15 16:06	晴	27.0	25.2	8.3	26.5	2.6	2	8.1	118	55.0
排砂1日後	14/07/16 10:52	曇	23.1	24.6	8.1	30.1	2.0	3	7.6	111	45.0
9月調査	14/09/05 11:48	曇	24.7	24.8	8.2	28.0	2.0	5	7.2	104	41.7

1. 水質
(3) 海域
② その他21地点

調査地点：石田沖

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 10:37	晴	27.5	24.3	1.7	3	12.0
	14/07/15 14:12	晴	27.2	24.9	2.4	7	13.0
	14/07/15 16:56	晴	27.5	25.0	2.9	2	12.0
排砂1日後	14/07/16 10:55	曇	23.5	24.5	1.6	7	12.0

調査地点：P-4

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 10:00	晴	26.5	24.4	1.5	3	456.0
	14/07/15 13:38	晴	27.0	26.0	1.4	2	460.0
	14/07/15 16:18	晴	27.2	25.4	1.9	1	457.0
排砂1日後	14/07/16 10:19	曇	23.5	24.7	1.6	3	457.0

調査地点：P-6

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 09:25	晴	26.2	24.4	1.9	2	232.0
	14/07/15 13:04	晴	28.5	25.1	2.6	3	236.0
	14/07/15 15:45	晴	27.0	25.1	2.0	2	235.0
排砂1日後	14/07/16 10:09	曇	22.2	23.8	1.8	11	234.0

調査地点：P-10

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 09:14	晴	25.8	24.3	1.8	2	337.0
	14/07/15 12:55	晴	28.5	25.2	2.7	4	338.0
	14/07/15 15:35	晴	27.0	25.5	2.0	2	342.0
排砂1日後	14/07/16 09:45	曇	23.0	24.6	2.0	4	343.0

調査地点：P-12

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 09:02	晴	23.1	24.0	1.7	28	30.0
	14/07/15 12:51	晴	25.5	23.0	2.7	75	35.0
	14/07/15 15:47	晴	26.5	25.0	1.7	16	30.0
排砂1日後	14/07/16 10:36	曇	23.6	23.6	1.7	6	31.0

調査地点：P-16

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:49	晴	24.0	24.5	1.5	11	150.0
	14/07/15 12:40	晴	26.0	25.0	2.4	6	130.0
	14/07/15 15:35	晴	25.5	25.5	2.3	14	130.0
排砂1日後	14/07/16 10:27	曇	23.6	24.4	2.0	3	145.0

調査地点：P-19

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:50	晴	25.5	24.4	1.1	1	750.0
	14/07/15 12:38	晴	28.0	25.1	1.5	3	754.0
	14/07/15 15:18	晴	27.0	26.5	1.1	3	753.0
排砂1日後	14/07/16 09:30	曇	22.5	24.5	1.3	3	760.0

調査地点：M-8

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:53	晴	26.7	24.2	1.3	9	174.0
	14/07/15 12:40	晴	28.2	25.7	2.2	4	187.0
	14/07/15 15:53	晴	28.2	26.1	2.1	4	183.0
排砂1日後	14/07/17 11:48	曇	27.8	25.5	1.7	2	185.0

調査地点：吉原15

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 09:15	晴	27.2	24.7	1.4	6	103.0
	14/07/15 13:04	晴	27.6	24.7	1.5	13	97.0
	14/07/15 16:10	晴	27.7	25.4	2.4	5	97.0
排砂1日後	14/07/16 10:08	曇	23.4	24.6	1.9	4	70.0

調査地点：宮崎沖

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 09:05	晴	28.5	24.6	1.1	2	13.0
	14/07/15 13:48	晴	29.0	26.0	1.1	4	13.0
	14/07/15 15:41	晴	27.5	27.3	3.3	2	13.0
排砂1日後	14/07/17 12:12	雨	27.8	25.2	1.8	3	13.0

調査地点：赤川沖

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:23	晴	27.8	24.6	1.1	4	9.0
	14/07/15 13:06	晴	30.0	26.0	0.9	6	9.0
	14/07/15 15:15	晴	29.0	25.8	2.2	1	9.0
排砂1日後	14/07/17 11:22	曇	28.0	24.3	1.7	6	9.0

調査地点：P-2

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 10:15	晴	27.2	24.9	2.0	2	659.0
	14/07/15 13:52	晴	27.3	25.8	1.5	4	659.0
	14/07/15 16:38	晴	27.2	26.0	1.8	1	660.0
排砂1日後	14/07/16 10:33	曇	23.5	24.6	1.9	2	657.0

調査地点：P-9

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 09:34	晴	26.3	19.4	2.7	150	46.0
	14/07/15 13:13	晴	28.0	23.1	2.4	61	44.0
	14/07/15 15:55	晴	25.8	24.4	2.9	45	43.0
排砂1日後	14/07/16 09:58	曇	22.8	20.9	2.4	54	46.0

調査地点：C'地点

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:27	晴	22.5	22.0	3.0	100	50.0
	14/07/15 12:15	晴	26.0	23.0	4.2	130	56.0
	14/07/15 15:14	晴	26.0	22.5	2.3	74	48.0
排砂1日後	14/07/16 09:03	曇	23.8	24.0	2.6	5	55.0

調査地点：P-15

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:55	晴	23.5	25.0	1.1	7	25.0
	14/07/15 12:45	晴	26.0	25.3	2.2	15	25.0
	14/07/15 15:41	晴	25.6	25.0	2.4	9	25.0
排砂1日後	14/07/16 10:33	曇	23.6	24.2	2.0	5	25.0

調査地点：P-17

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:42	晴	25.5	24.5	2.0	3	300.0
	14/07/15 12:32	晴	27.0	25.5	2.4	3	300.0
	14/07/15 15:29	晴	26.0	26.0	2.0	4	300.0
排砂1日後	14/07/16 09:17	曇	23.4	24.5	2.1	3	300.0

調査地点：P-20

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:41	晴	26.2	24.6	1.7	3	297.0
	14/07/15 12:25	晴	29.5	25.3	2.3	3	300.0
	14/07/15 15:29	晴	28.1	25.7	2.3	2	300.0
排砂1日後	14/07/16 09:41	曇	23.6	24.5	1.7	3	300.0

調査地点：M-10

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:34	晴	27.8	25.0	1.1	3	96.0
	14/07/15 13:15	晴	28.5	26.5	1.3	6	95.0
	14/07/15 15:25	晴	27.3	26.4	1.8	4	96.0
排砂1日後	14/07/17 11:57	曇	27.3	25.5	2.0	3	98.0

調査地点：泊沖

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:12	晴	28.0	24.6	1.4	2	8.0
	14/07/15 12:59	晴	33.8	26.3	1.4	6	8.0
	14/07/15 15:09	晴	29.0	26.0	1.4	1	8.0
排砂1日後	14/07/17 11:17	曇	30.3	25.3	2.2	3	8.0

調査地点：横山20

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 09:02	晴	25.3	24.5	1.7	8	14.2
	14/07/15 12:50	晴	28.2	25.8	1.4	8	13.6
	14/07/15 15:55	晴	28.2	26.3	1.7	5	13.6
排砂1日後	14/07/17 11:33	曇	27.9	24.6	1.9	4	6.0

調査地点：境沖

	採取日時	天候	気温 (°C)	水温 (°C)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	水深 (m)
排砂時	14/07/15 08:54	晴	29.0	25.0	1.3	3	16.0
	14/07/15 13:37	晴	28.8	26.0	1.4	9	16.0
	14/07/15 15:52	晴	27.0	25.8	3.8	1	16.0
排砂1日後	14/07/17 12:20	曇	28.0	25.0	1.3	2	16.0

1. 水質
(3) 海域
③ 濁度

連携排砂時
濁度 (度)

採取日時	C 点	P-12		
14/07/14 00:00	1.3	7.2		
14/07/14 01:00	1.5	7.2		
14/07/14 02:00	2.0	8.0		
14/07/14 03:00	4.4	6.6		
14/07/14 04:00	40.4	7.9		
14/07/14 05:00	55.8	11.0		
14/07/14 06:00	23.3	11.0		
14/07/14 07:00	59.4	13.4		
14/07/14 08:00	164.7	42.3		
14/07/14 09:00	143.9	41.8		
14/07/14 10:00	108.8	26.5		
14/07/14 11:00	83.6	20.0		
14/07/14 12:00	97.1	16.0		
14/07/14 13:00	102.9	17.2		
14/07/14 14:00	103.3	18.9		
14/07/14 15:00	115.9	21.7		
14/07/14 16:00	46.0	21.3		
14/07/14 17:00	17.7	24.7		
14/07/14 18:00	18.3	34.4		
14/07/14 19:00	129.8	50.8		
14/07/14 20:00	147.3	38.0		
14/07/14 21:00	174.6	38.6		
14/07/14 22:00	404.7	78.2		
14/07/14 23:00	752.9	189.0		
14/07/15 00:00	1,399.1	767.1		
14/07/15 01:00	1,744.2	95.2		
14/07/15 02:00	533.0	289.6		
14/07/15 03:00	294.6	85.9		
14/07/15 04:00	222.4	69.1		
14/07/15 05:00	32.6	42.4		
14/07/15 06:00	30.2	37.3		
14/07/15 07:00	20.0	47.0		
14/07/15 08:00	13.5	51.9		
14/07/15 09:00	10.2	30.1		
14/07/15 10:00	10.5	51.6		
14/07/15 11:00	4.0	51.3		
14/07/15 12:00	8.1	52.8		
14/07/15 13:00	4.2	66.6		
14/07/15 14:00	2.5	124.8		
14/07/15 15:00	4.3	37.2		
14/07/15 16:00	4.0	30.3		
14/07/15 17:00	9.1	38.0		
14/07/15 18:00	3.3	72.8		
14/07/15 19:00	4.4	88.8		
14/07/15 20:00	12.6	92.0		
14/07/15 21:00	32.4	50.8		
14/07/15 22:00	185.8	28.5		
14/07/15 23:00	333.1	25.4		

採取日時	C 点	P-12		
14/07/16 00:00	234.2	27.4		
14/07/16 01:00	221.2	26.4		
14/07/16 02:00	78.0	22.5		
14/07/16 03:00	10.8	62.5		
14/07/16 04:00	2.8	134.6		
14/07/16 05:00	4.0	46.8		
14/07/16 06:00	5.3	47.7		
14/07/16 07:00	8.4	23.1		
14/07/16 08:00	3.3	32.1		
14/07/16 09:00	3.4	31.7		
14/07/16 10:00	2.4	21.3		
14/07/16 11:00	2.6	13.5		
14/07/16 12:00	5.3	18.5		
14/07/16 13:00	7.6	19.2		
14/07/16 14:00	2.4	21.3		
14/07/16 15:00	3.3	39.4		
14/07/16 16:00	2.6	45.0		
14/07/16 17:00	3.3	53.6		
14/07/16 18:00	5.2	33.3		
14/07/16 19:00	2.6	37.3		
14/07/16 20:00	6.1	35.8		
14/07/16 21:00	6.0	30.0		
14/07/16 22:00	9.3	36.3		
14/07/16 23:00	5.8	30.6		

2. 水質(SS粒度組成)

①出し平ダム直下

調査地点：出し平ダム直下

	採取日時	通過質量百分率 (%)														50%粒径 (mm)	
		2.00	0.837	0.419	0.249	0.105	0.074	0.044	0.031	0.022	0.013	0.0093	0.0065	0.0033	0.0014		
5月調査	14/05/23 13:05				100.0	99.7	97.9	78.2	51.0	32.1	13.6	6.1	2.2	0.0			0.031
排砂時	14/07/14 04:00			100.0	99.6	96.0	92.9	83.9	74.2	61.7	39.0	25.7	15.1	2.8	0.0		0.017
	14/07/14 05:00		100.0	98.9	95.2	83.1	75.1	57.4	44.4	32.6	17.2	10.0	5.1	0.4	0.0		0.036
	14/07/14 06:00			100.0	98.8	91.7	86.7	74.7	63.8	51.3	30.8	19.4	10.9	1.8	0.0		0.021
	14/07/14 12:00		100.0	98.2	93.3	77.4	64.0	40.1	27.4	17.3	6.7	3.1	1.1	0.0			0.055
	14/07/14 13:00		100.0	99.3	96.0	80.5	68.8	46.0	32.4	21.0	8.3	3.9	1.5	0.0			0.048
	14/07/14 14:00		100.0	99.9	98.1	88.1	78.1	54.3	38.9	26.1	11.1	5.6	2.5	0.0			0.040
	14/07/14 15:00		100.0	99.8	97.8	86.3	74.5	49.0	34.6	23.0	9.7	4.9	2.1	0.0			0.045
	14/07/14 16:00		100.0	98.8	95.5	84.6	75.6	54.4	39.5	26.4	11.5	5.9	2.7	0.0			0.040
	14/07/14 17:00			100.0	98.4	86.5	74.4	49.4	35.3	23.7	10.2	5.3	2.4	0.0			0.045
	14/07/14 18:00			100.0	98.2	88.0	78.2	53.5	37.2	23.8	9.3	4.3	1.7	0.0			0.041
	14/07/14 20:00		100.0	98.7	91.0	60.7	45.2	24.9	16.0	9.6	3.4	1.4	0.3	0.0			0.083
	14/07/14 22:00		100.0	98.7	92.1	67.7	53.2	31.6	21.4	13.5	5.0	2.2	0.8	0.0			0.069
	14/07/15 00:00		100.0	98.1	77.8	39.6	28.2	16.2	10.8	6.8	2.6	1.0	0.1	0.0			0.137
	14/07/15 09:00		100.0	89.9	58.3	26.9	22.3	17.5	14.0	10.2	5.1	2.8	1.2	0.0			0.21
排砂1日後	14/07/16 13:30			100.0	99.7	94.4	87.9	67.8	51.7	37.4	19.3	11.0	5.3	0.4	0.0		0.030
9月調査	14/09/03 11:35				100.0	97.7	92.1	69.9	49.2	31.8	13.3	6.0	2.1	0.0			0.032

調査地点：猫又

	採取日時	通過質量百分率 (%)														50%粒径 (mm)	
		2.00	0.837	0.419	0.249	0.105	0.074	0.044	0.031	0.022	0.013	0.0093	0.0065	0.0033	0.0014		
排砂時	14/07/14 03:35			100.0	97.4	82.2	71.6	52.5	41.0	30.8	17.3	10.9	6.4	1.3	0.0		0.041
	14/07/14 06:00			100.0	98.1	83.9	73.3	53.6	41.1	29.8	15.2	8.6	4.3	0.4	0.0		0.040
	14/07/14 12:00		100.0	99.9	96.9	81.1	71.4	52.8	41.0	30.4	16.6	10.3	6.0	1.2	0.0		0.041
	14/07/14 18:00		100.0	99.8	96.6	83.4	74.7	55.6	42.6	30.8	15.8	9.4	5.2	0.8	0.0		0.038
	14/07/15 00:00		100.0	99.3	95.9	80.0	69.3	49.9	38.0	28.0	15.7	9.9	5.6	0.9	0.0		0.044
	14/07/15 09:00		100.0	99.0	95.5	81.9	71.4	49.6	36.0	24.7	11.8	6.6	3.4	0.3	0.0		0.044
排砂1日後	14/07/16 11:29			100.0	98.2	83.1	71.2	46.5	31.2	19.7	8.2	4.0	1.6	0.0			0.047

2. 水質(SS粒度組成)

③黒薙

調査地点：黒薙

	採取日時	通過質量百分率 (%)														50%粒径 (mm)	
		2.00	0.837	0.419	0.249	0.105	0.074	0.044	0.031	0.022	0.013	0.0093	0.0065	0.0033	0.0014		
5月調査																	
排砂時	14/07/14 09:00		100.0	98.2	92.8	79.7	73.4	59.6	48.8	38.7	24.8	17.1	10.6	2.1	0.0		0.032
	14/07/14 12:00		100.0	98.5	93.4	80.5	73.7	60.0	49.7	39.7	25.3	17.3	10.6	2.0	0.0		0.031
	14/07/14 15:00		100.0	99.1	95.9	85.3	78.4	63.0	51.3	40.3	25.8	18.1	11.5	2.4	0.0		0.030
	14/07/14 18:00		100.0	99.1	95.1	82.5	75.4	60.5	49.4	39.0	24.6	16.8	10.3	2.1	0.0		0.032
	14/07/14 21:00			100.0	98.2	90.5	84.6	69.3	57.0	45.9	31.5	23.5	16.2	4.3	0.0		0.025
	14/07/15 00:00			100.0	97.9	85.9	76.6	55.9	41.7	29.9	16.5	10.3	5.7	0.7	0.0		0.038
	14/07/15 03:00		100.0	99.8	98.0	91.8	87.1	75.1	64.3	53.0	37.1	28.1	19.6	5.6	0.0		0.020
	14/07/15 06:00		100.0	99.7	95.3	74.6	64.0	44.1	32.3	22.5	11.3	6.4	3.0	0.0			0.051
排砂1日後	14/07/16 09:16			100.0	97.6	81.9	71.2	50.3	36.8	25.1	11.0	5.3	2.1	0.0			0.044
9月調査																	

(凡例) : 分析予定なし

2. 水質(SS粒度組成)

④宇奈月ダム直下

調査地点：宇奈月ダム直下

	採取日時	通過質量百分率 (%)														50%粒径 (mm)	
		2.00	0.837	0.419	0.249	0.105	0.074	0.044	0.031	0.022	0.013	0.0093	0.0065	0.0033	0.0014		
5月調査	14/05/07 14:40				100.0	97.2	84.9	51.7	34.9	20.8	6.2	2.2	0.4	0.0			0.043
排砂時	14/07/14 05:00		100.0	99.1	96.0	84.9	78.9	67.6	58.7	48.7	32.5	23.5	15.7	4.0	0.0		0.023
	14/07/14 06:00			100.0	98.2	88.7	80.8	66.4	57.2	48.0	32.1	22.4	14.2	3.2	0.0		0.024
	14/07/14 07:00			100.0	98.6	91.9	87.2	77.9	70.6	61.4	42.1	29.2	18.4	4.1	0.0		0.016
	14/07/14 08:00			100.0	98.7	91.3	86.2	76.9	69.8	61.0	43.1	31.2	20.8	5.5	0.0		0.016
	14/07/14 09:00			100.0	98.4	88.4	81.4	69.5	61.4	51.9	33.9	22.9	14.0	3.0	0.0		0.021
	14/07/14 10:00			100.0	99.6	95.4	92.0	84.0	76.5	66.6	46.1	32.8	21.4	5.3	0.0		0.014
	14/07/14 11:00			100.0	98.8	92.2	87.9	78.9	70.9	60.4	39.3	26.5	16.3	3.6	0.0		0.017
	14/07/14 12:00			100.0	99.0	93.4	88.8	77.5	67.3	55.1	33.5	21.3	12.2	2.2	0.0		0.019
	14/07/14 13:00			100.0	98.6	91.1	85.2	71.3	60.0	47.6	27.8	17.0	9.2	1.5	0.0		0.023
	14/07/14 14:00			100.0	98.8	90.3	82.9	64.9	51.5	38.7	20.9	12.3	6.4	0.9	0.0		0.030
	14/07/14 15:00				100.0	98.0	93.1	72.0	54.5	39.4	21.1	12.9	7.3	1.1	0.0		0.028
	14/07/14 16:00				100.0	98.7	78.7	60.8	46.1	26.6	17.3	10.5	2.1	0.0			0.024
	14/07/14 17:00				100.0	98.0	78.3	61.6	47.5	28.2	18.7	11.6	2.4	0.0			0.023
	14/07/14 18:00				100.0	99.3	81.6	62.3	47.1	27.0	17.3	10.3	1.8	0.0			0.024
	14/07/14 19:00				100.0	98.6	74.1	55.0	40.9	22.2	13.8	8.0	1.2	0.0			0.028
	14/07/14 20:00			100.0	99.6	95.5	87.9	63.5	46.9	33.0	16.1	9.1	4.6	0.4	0.0		0.033
	14/07/14 21:00				100.0	97.3	89.8	64.1	47.1	33.0	15.7	8.6	4.2	0.3	0.0		0.033
	14/07/14 22:00		100.0	98.4	93.9	76.6	62.8	38.9	27.0	17.9	7.8	4.0	1.7	0.0			0.056
	14/07/14 23:00		100.0	98.3	93.5	75.1	61.7	40.0	28.5	19.3	8.9	4.8	2.2	0.0			0.056
	14/07/15 00:00		100.0	99.3	95.5	75.7	62.8	41.5	29.8	20.4	9.5	5.1	2.4	0.0			0.055
	14/07/15 01:00		100.0	98.7	94.1	76.9	64.4	42.7	30.9	21.4	10.5	5.9	3.0	0.2	0.0		0.053
	14/07/15 02:00		100.0	98.4	95.1	84.0	71.9	48.5	35.7	25.0	12.4	7.2	3.7	0.4	0.0		0.046
	14/07/15 03:00		100.0	98.9	95.6	82.8	72.0	50.6	38.0	27.2	14.1	8.5	4.7	0.7	0.0		0.043
	14/07/15 04:00			100.0	99.3	91.4	79.8	53.2	38.7	27.1	14.1	8.8	5.0	0.9	0.0		0.041
	14/07/15 05:00			100.0	99.9	97.8	94.5	82.3	71.1	59.6	41.6	31.1	21.9	6.8	0.0		0.017
	14/07/15 06:00		100.0	99.8	97.5	84.3	74.5	59.6	51.0	42.4	29.0	21.2	14.4	3.9	0.0		0.030
	14/07/15 09:00					100.0	99.1	91.7	82.9	72.2	52.8	40.4	29.1	9.0	0.0		0.012
14/07/15 15:00					100.0	97.8	89.3	77.3	57.2	44.2	31.7	9.4	0.0			0.011	
14/07/15 17:00			100.0	98.7	86.3	75.8	60.6	52.6	44.7	32.0	24.3	17.3	5.4	0.0		0.028	
14/07/15 18:00			100.0	99.1	69.3	55.4	38.2	30.8	24.9	16.8	12.2	8.1	2.0	0.0		0.064	
14/07/15 19:00		100.0	99.9	91.8	46.2	32.9	19.8	15.3	12.0	7.4	4.9	2.9	0.3	0.0		0.11	
14/07/15 20:00		100.0	99.6	85.8	31.8	19.2	9.4	6.5	4.5	2.3	1.2	0.3	0.0			0.15	
14/07/15 21:00		100.0	99.8	85.5	25.4	12.6	3.8	1.8	0.7	0.0						0.16	
14/07/15 22:00			100.0	97.6	43.4	25.9	9.8	5.8	3.5	1.3	0.3	0.0				0.12	
14/07/15 23:00			100.0	89.0	28.4	14.5	5.2	2.9	1.6	0.3	0.0					0.15	
14/07/16 00:00			100.0	93.0	35.4	19.1	6.5	3.5	1.9	0.3	0.0					0.13	
排砂1日後	14/07/16 14:15		100.0	97.9	86.9	81.3	71.2	61.8	50.5	32.9	23.1	14.8	3.4	0.0		0.022	
9月調査	14/09/03 12:50		100.0	99.5	94.8	90.6	73.3	54.1	36.3	16.6	8.3	3.4	0.0			0.029	

2. 水質(SS粒度組成)

⑤愛本

調査地点：愛本

	採取日時	通過質量百分率 (%)														50%粒径 (mm)	
		2.00	0.837	0.419	0.249	0.105	0.074	0.044	0.031	0.022	0.013	0.0093	0.0065	0.0033	0.0014		
5月調査	14/05/07 15:40	100.0	99.8	95.6	76.0	68.4	54.2	43.9	33.7	18.5	10.6	5.1	0.4	0.0			0.038
排砂時	14/07/14 07:00	100.0	98.6	92.7	73.9	65.5	52.0	42.3	32.3	17.8	10.4	5.4	0.7	0.0			0.041
	14/07/14 10:00		100.0	98.4	92.3	88.2	79.2	70.9	60.4	40.5	28.1	17.7	4.0	0.0			0.017
	14/07/14 13:00	100.0	99.7	97.2	85.6	78.6	65.0	54.5	43.0	24.6	14.9	7.9	1.1	0.0			0.027
	14/07/14 15:00	100.0	99.8	97.9	89.6	82.5	64.3	49.8	35.9	17.9	10.1	5.0	0.4	0.0			0.031
	14/07/14 16:00		100.0	99.2	93.9	88.8	73.8	60.0	45.7	25.6	15.8	8.6	1.1	0.0			0.024
	14/07/14 17:00		100.0	99.1	92.7	86.7	70.5	57.1	43.9	25.5	16.1	9.0	1.3	0.0			0.026
	14/07/14 18:00		100.0	98.4	89.9	82.6	64.4	50.6	38.0	20.9	12.7	6.9	1.0	0.0			0.031
	14/07/14 19:00		100.0	98.1	88.2	80.1	60.4	46.5	34.4	19.1	11.7	6.5	0.9	0.0			0.034
	14/07/14 20:00	100.0	99.7	97.5	88.2	80.4	60.2	45.3	32.1	15.7	8.7	4.3	0.4	0.0			0.035
	14/07/14 21:00	100.0	99.3	96.6	87.0	79.5	60.6	45.9	32.1	14.9	7.7	3.4	0.0				0.034
	14/07/14 22:00		100.0	98.3	91.2	85.2	69.0	55.0	40.2	19.5	10.3	4.7	0.3	0.0			0.028
	14/07/14 23:00	100.0	99.1	96.6	87.7	80.0	59.8	44.6	30.9	14.0	7.1	3.1	0.0				0.035
	14/07/15 00:00	100.0	99.7	97.6	89.0	81.7	62.7	47.9	33.8	15.5	7.9	3.5	0.0				0.033
	14/07/15 01:00		99.6	96.6	83.1	72.3	51.1	38.1	26.5	12.1	6.3	2.8	0.0				0.043
	14/07/15 02:00	100.0	99.5	97.1	84.8	74.2	52.1	38.6	27.1	12.6	6.7	3.1	0.0				0.042
	14/07/15 04:00	100.0	98.8	94.3	76.5	64.8	45.1	33.3	23.1	10.9	5.8	2.7	0.0				0.050
	14/07/15 05:00	100.0	99.3	93.8	66.5	54.0	36.5	26.7	18.5	8.8	4.8	2.3	0.0				0.066
	14/07/15 06:00		100.0	97.1	59.2	46.5	30.3	23.0	17.1	9.6	5.9	3.2	0.3	0.0			0.082
	14/07/15 07:00	100.0	99.6	89.9	47.9	36.3	25.3	20.5	16.3	10.3	6.9	4.2	0.8	0.0			0.11
	14/07/15 08:00	100.0	99.5	89.2	47.4	36.1	25.8	21.1	17.0	10.8	7.3	4.4	0.8	0.0			0.11
	14/07/15 09:00	100.0	99.5	87.6	43.6	33.3	23.5	19.1	15.2	9.4	6.1	3.5	0.4	0.0			0.12
	14/07/15 10:00	100.0	98.1	75.5	32.4	22.1	14.5	11.6	9.0	5.4	3.4	1.9	0.0				0.16
	14/07/15 11:00	100.0	99.6	88.5	44.8	34.3	25.0	20.9	17.1	11.2	7.7	4.7	0.9	0.0			0.12
	14/07/15 12:00	100.0	98.5	76.8	30.0	21.3	15.1	12.6	10.3	6.8	4.6	2.7	0.3	0.0			0.17
	14/07/15 13:00	100.0	99.3	83.9	38.3	30.1	22.4	18.8	15.6	10.5	7.4	4.6	0.9	0.0			0.14
	14/07/15 14:00	100.0	98.7	73.2	28.8	21.7	16.1	13.7	11.4	7.6	5.2	3.1	0.4	0.0			0.18
	14/07/15 15:00	100.0	99.6	79.6	31.7	24.3	18.3	15.7	13.1	8.8	6.2	3.9	0.8	0.0			0.17
	14/07/15 16:00	100.0	98.8	75.7	32.1	24.6	17.7	14.4	11.3	6.6	4.0	2.1	0.0				0.17
	14/07/15 17:00	100.0	98.4	73.8	26.4	16.4	9.0	6.6	4.7	2.4	1.2	0.3	0.0				0.18
	14/07/15 18:00	100.0	99.6	86.0	37.2	24.3	12.5	8.5	5.7	2.7	1.3	0.3	0.0				0.14
	14/07/15 19:00	100.0	99.6	84.6	36.3	23.0	11.2	7.5	4.9	2.3	1.1	0.3	0.0				0.14
	14/07/15 20:00	100.0	99.7	88.6	35.9	21.1	9.0	5.4	3.3	1.2	0.3	0.0					0.14
	14/07/15 21:00	100.0	98.2	93.0	83.0	76.5	54.5	37.3	24.4	11.5	6.5	3.4	0.3	0.0			0.040
14/07/15 22:00	100.0	99.4	95.6	67.5	48.7	25.5	16.5	10.5	4.5	2.2	0.8	0.0				0.076	
14/07/15 23:00		100.0	97.3	77.1	62.0	38.3	27.8	20.2	11.1	6.9	3.9	0.5	0.0			0.058	
14/07/16 00:00	100.0	99.6	96.0	73.8	59.2	36.7	26.2	18.3	9.3	5.5	2.9	0.2	0.0			0.061	
14/07/16 01:00	100.0	99.7	90.1	44.4	34.3	21.7	15.3	10.5	5.3	3.0	1.4	0.0				0.12	
排砂1日後	14/07/16 15:15	100.0	83.4	50.7	25.0	19.8	13.1	9.5	6.6	3.1	1.6	0.6	0.0			0.25	
9月調査	14/09/03 13:50		100.0	98.0	87.3	81.7	67.1	53.4	39.3	20.5	11.6	5.6	0.4	0.0			0.029

2. 水質(SS粒度組成)
 ⑥下黒部橋

調査地点：下黒部橋

	採取日時	通過質量百分率 (%)														50%粒径 (mm)	
		2.00	0.837	0.419	0.249	0.105	0.074	0.044	0.031	0.022	0.013	0.0093	0.0065	0.0033	0.0014		
5月調査	14/05/07 16:40			100.0	94.4	56.5	43.2	22.8	14.6	8.8	2.9	1.0	0.0				0.088
排砂時	14/07/14 07:00	100.0	99.8	97.0	84.4	77.0	61.0	48.3	35.7	18.9	11.1	5.8	0.7	0.0			0.033
	14/07/14 10:00		100.0	98.2	90.1	85.0	73.7	63.5	51.7	32.5	21.8	13.1	2.5	0.0			0.021
	14/07/14 13:00		100.0	99.2	93.8	89.8	79.9	70.3	58.2	36.9	24.7	14.9	2.9	0.0			0.018
	14/07/14 16:00		100.0	98.2	90.3	84.4	70.2	58.0	44.7	24.4	14.4	7.5	1.0	0.0			0.025
	14/07/14 17:00		100.0	99.0	92.3	86.4	71.2	57.5	43.1	23.0	13.6	7.0	0.9	0.0			0.026
	14/07/14 18:00		100.0	99.1	92.7	86.9	71.9	58.8	44.7	24.8	15.1	8.0	1.0	0.0			0.025
	14/07/14 19:00	100.0	99.0	96.0	87.7	81.9	66.8	53.2	39.1	19.9	11.2	5.5	0.4	0.0			0.029
	14/07/14 20:00		100.0	98.1	88.8	81.9	65.1	51.7	38.7	21.0	12.6	6.7	0.9	0.0			0.030
	14/07/14 21:00	100.0	99.5	97.3	88.6	81.6	64.4	51.0	38.1	20.8	12.6	6.8	1.0	0.0			0.030
	14/07/14 22:00	100.0	99.5	97.0	87.9	80.8	62.4	47.7	33.8	16.2	8.8	4.2	0.3	0.0			0.033
	14/07/14 23:00	100.0	99.1	96.1	86.4	78.7	59.2	44.4	30.9	14.1	7.2	3.2	0.0				0.036
	14/07/15 00:00	100.0	99.0	95.7	84.6	75.5	54.3	39.9	27.3	11.9	6.0	2.6	0.0				0.040
	14/07/15 01:00	100.0	99.2	96.4	86.6	78.4	58.6	44.2	30.9	14.0	7.2	3.1	0.0				0.036
	14/07/15 02:00	100.0	99.3	96.5	84.0	74.1	53.1	39.6	27.5	12.5	6.4	2.8	0.0				0.041
	14/07/15 03:00	100.0	99.1	96.0	83.7	73.7	52.7	39.4	27.6	12.7	6.7	3.0	0.0				0.041
	14/07/15 04:00	100.0	99.6	97.0	85.0	74.8	52.9	39.3	27.5	12.7	6.7	3.0	0.0				0.041
	14/07/15 05:00	100.0	98.9	95.3	82.4	72.1	51.7	38.9	27.5	13.0	6.9	3.1	0.0				0.042
	14/07/15 06:00	100.0	99.9	97.7	85.8	76.3	56.6	43.4	31.4	15.4	8.5	4.1	0.3	0.0			0.037
	14/07/15 07:00		100.0	98.1	86.4	77.1	57.5	44.2	31.7	15.3	8.3	3.9	0.2	0.0			0.036
	14/07/15 08:00		100.0	98.6	89.1	80.9	63.2	50.3	37.8	20.4	12.2	6.5	0.8	0.0			0.031
	14/07/15 09:00		100.0	98.0	85.4	75.8	58.6	48.0	37.8	22.9	14.9	8.6	1.3	0.0			0.033
	14/07/15 11:00		100.0	98.6	88.2	78.2	58.7	46.9	36.6	22.1	14.6	8.6	1.5	0.0			0.034
	14/07/15 12:00	100.0	98.2	92.6	75.0	63.3	44.2	33.9	24.9	12.9	7.4	3.8	0.3	0.0			0.052
	14/07/15 17:00	100.0	99.9	97.1	80.7	69.7	53.4	44.7	36.3	23.3	16.1	10.1	2.1	0.0			0.039
	14/07/15 19:00		100.0	97.6	78.5	63.8	40.8	29.9	21.6	11.6	7.0	3.8	0.4	0.0			0.055
	14/07/15 20:00		100.0	98.2	78.8	63.1	39.0	28.1	19.8	10.3	6.2	3.3	0.3	0.0			0.057
	14/07/15 21:00	100.0	99.4	95.3	67.2	50.2	28.7	20.0	13.7	6.7	3.8	1.8	0.0				0.074
	14/07/15 22:00	100.0	98.5	92.3	66.2	49.3	26.4	17.1	10.9	4.7	2.4	1.0	0.0				0.075
	14/07/15 23:00	100.0	99.4	96.0	74.7	58.0	31.5	20.0	12.2	4.8	2.3	0.8	0.0				0.064
	14/07/16 00:00		100.0	98.3	78.5	62.5	38.0	26.8	18.4	8.8	4.9	2.4	0.0				0.058
14/07/16 01:00	100.0	99.0	95.0	72.5	55.4	31.3	21.1	13.9	6.5	3.6	1.8	0.0				0.067	
14/07/16 02:00		100.0	97.0	72.0	54.9	31.5	21.9	15.1	7.7	4.5	2.3	0.0				0.067	
14/07/16 03:00	100.0	99.4	95.3	68.8	54.3	35.5	26.4	18.9	9.9	5.9	3.2	0.3	0.0			0.067	
排砂1日後	14/07/16 16:15	100.0	99.5	93.2	51.1	33.8	15.8	9.0	4.8	1.4	0.3	0.0				0.10	
9月調査	14/09/03 14:50	100.0	99.7	95.1	77.4	66.6	43.8	30.9	20.8	9.4	4.9	2.1	0.0			0.051	

2. 水質(SS粒度組成)

⑦C地点

調査地点：C地点

採取時期	採取層	採取日時	通過質量百分率 (%)														50%粒徑(mm)
			2.00	0.850	0.418	0.248	0.161	0.074	0.052	0.037	0.023	0.014	0.010	0.007	0.003		
排砂中	表層	2014/7/15 8:10			100.0	99.6	98.3	91.6	83.0	68.7	47.8	26.3	16.5	9.8	1.1		0.024
	表層	2014/7/15 12:08			100.0	99.8	98.8	93.3	86.2	74.4	56.7	36.1	25.1	16.4	2.6		0.020
	表層	2014/7/15 15:09			100.0	99.9	97.3	93.9	86.5	70.2	44.6	29.9	18.3	1.9		0.016	
排砂1日後	表層	2014/7/16 11:05			100.0	99.8	99.0	95.1	90.6	82.4	67.7	47.8	36.3	26.2	5.9		0.015

3. 底質

①出し平ダム湛水池

調査地点：出し平ダム湛水池No.1測線

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	14/05/23 10:25	16.7	7.7	砂まじり細粒土	刈-フ 褐 2.5Y4/3	微土臭	7.3 (15°C)	9	0.20	0.92	116	0.03	2.4	0.045	32.4
排砂1日後	14/07/16 10:25	24.3	11.3	細粒分まじり砂	灰 5Y4/1	なし	6.9 (15°C)	< 1	0.02	0.37	342	< 0.01	0.7	0.19	33.6
9月調査	14/09/03 10:55	26.0	13.5	砂まじり細粒土	刈-フ 褐 2.5Y4/4	微土臭	7.4 (15°C)	11	0.31	1.2	107	0.03	3.2	0.024	33.5

調査地点：出し平ダム湛水池No.3測線

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	14/05/23 11:20	19.0	7.7	砂質細粒土	灰刈-フ 5Y4/2	微土臭	7.4 (15°C)	10	0.20	0.93	150	0.04	2.5	0.052	26.0
排砂1日後	14/07/16 13:00	24.2	11.5	砂	灰刈-フ 5Y4/1	なし	7.1 (15°C)	< 1	0.03	0.31	340	< 0.01	0.7	0.32	27.1
9月調査	14/09/03 11:48	26.2	13.7	砂まじり細粒土	刈-フ 褐 2.5Y4/3	微土臭	7.4 (15°C)	8	0.28	1.3	134	0.03	2.8	0.053	27.3

調査地点：出し平ダム湛水池No.1測線 (左岸)

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	14/05/23 10:38	17.5	7.4	砂まじり細粒土	刈-フ 褐 2.5Y4/3	微土臭	7.4 (15°C)	8	0.16	0.92	109	0.02	2.3	0.040	32.3
排砂1日後	14/07/16 11:05	24.5	11.3	礫質砂	灰 5Y4/1	なし	7.1 (15°C)	< 1	0.01	0.34	326	< 0.01	0.7	0.32	33.7
9月調査	14/09/03 11:30	26.1	13.6	砂まじり細粒土	刈-フ 褐 2.5Y4/4	微土臭	7.2 (15°C)	10	0.26	1.2	101	0.04	2.8	0.025	33.5

調査地点：出し平ダム湛水池No.1測線 (右岸)

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	14/05/23 10:50	18.0	7.2	砂質細粒土	刈-フ 褐 2.5Y4/3	微土臭	7.3 (15°C)	11	0.16	0.92	129	0.03	2.5	0.055	31.9
排砂1日後	14/07/16 11:50	24.6	11.3	細粒分まじり砂	灰 5Y4/1	なし	6.8 (15°C)	< 1	0.03	0.34	331	< 0.01	1.0	0.18	33.3
9月調査	14/09/03 11:15	26.1	13.6	砂まじり細粒土	刈-フ 褐 2.5Y4/4	微土臭	7.3 (15°C)	8	0.22	1.2	102	0.02	2.6	0.027	32.5

3. 底質

②宇奈月ダム湛水池

調査地点：宇奈月ダム湛水池20.8K

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観			臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)											
5月調査	14/05/07 11:05	20.0	9.7	砂まじり細粒土	5Y4/3	暗緑-7*	土臭	7.6 (15°C)	13	0.48	0.87	141	0.02	3.1	0.04	25.0
排砂1日後	14/07/16 12:00	22.0	12.0	細粒分質砂	5Y4/2	灰緑-7*	無臭	6.9 (15°C)	6	0.24	0.45	321	0.01	2.4	0.14	20.2
9月調査	14/09/03 10:05	22.5	15.0	砂質細粒土	2.5Y4/2	暗灰黄	土臭	6.8 (15°C)	28	0.93	0.75	59	0.04	5.6	0.066	20.3

調査地点：宇奈月ダム湛水池21.8K

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観			臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)											
5月調査	14/05/07 10:05	19.0	9.6	砂質細粒土	2.5Y4/3	緑-7* 褐	土臭	7.2 (15°C)	19	0.59	0.99	126	0.02	4.0	0.049	12.8
排砂1日後	14/07/16 11:20	21.0	12.5	細粒分質砂	7.5Y4/2	灰緑-7*	無臭	7.3 (15°C)	1	0.03	0.42	401	0.01	0.9	0.16	9.0
9月調査	14/09/03 9:30	23.0	15.5	細粒分質砂	2.5Y4/3	緑-7* 褐	土臭	6.6 (15°C)	9	0.35	0.54	131	0.03	2.1	0.15	9.0

調査地点：宇奈月ダム湛水池22.8K

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観			臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)											
5月調査	14/05/07 9:45	19.0	9.8	細粒分質砂まじり砂	2.5Y4/3	緑-7* 褐	土臭	7.2 (15°C)	9	0.32	0.41	191	< 0.01	2.5	0.59	3.4
排砂1日後	14/07/16 10:55	22.5	13.5	礫まじり砂	5Y4/3	暗緑-7*	無臭	7.0 (15°C)	< 1	0.01	0.26	480	< 0.01	0.7	0.60	1.0
9月調査	14/09/03 9:18	23.0	15.5	細粒分質砂	2.5Y4/3	緑-7* 褐	土臭	6.5 (15°C)	23	0.83	0.58	134	0.03	5.6	0.13	2.3

調査地点：宇奈月ダム湛水池23.8K

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観			臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 50%粒径 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)											
5月調査	14/05/07 13:00	19.5	10.6	砂	2.5Y4/6	緑-7* 褐	無臭	7.6 (15°C)	< 1	0.02	0.40	506	< 0.01	1.4	0.54	0.3
排砂1日後	14/07/16 13:00	18.0	12.5	砂	5Y4/4	灰緑-7*	無臭	6.9 (15°C)	< 1	0.01	0.21	491	< 0.01	0.7	0.60	0.3
9月調査	14/09/03 11:15	24.5	18.5	礫まじり砂	5Y4/2	灰緑-7*	無臭	6.7 (15°C)	< 1	0.01	0.27	351	< 0.01	0.9	0.95	0.2

3. 底質
③河川

調査地点：宇奈月ダム直下

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	粒度分布 50%粒径 (mm)	
				(目視粒度組成)	(内部泥色)								
5月調査	14/05/07 14:55	22.0	8.0	砂	オリブ褐	2.5Y4/4	なし	7.0 (15°C)	< 1	0.01	0.34	403	0.79
排砂1日後	14/07/16 14:25	19.5	12.1	砂	灰オリブ	7.5Y4/2	なし	7.0 (15°C)	< 1	0.01	0.27	507	0.58
9月調査	14/09/03 13:00	27.5	15.5	礫質砂	オリブ褐	2.5Y4/4	なし	7.1 (15°C)	< 1	0.01	0.21	455	1.1

調査地点：愛本

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	粒度分布 50%粒径 (mm)	
				(目視粒度組成)	(内部泥色)								
5月調査	14/05/07 15:50	19.1	12.0	砂	褐	7.5YR4/4	なし	6.9 (15°C)	< 1	0.02	0.32	463	0.98
排砂1日後	14/07/16 15:30	22.3	13.6	砂	暗オリブ	5Y4/4	なし	7.3 (15°C)	< 1	0.01	0.29	488	0.34
9月調査	14/09/03 14:05	25.5	18.5	砂	オリブ褐	2.5Y4/6	なし	7.2 (15°C)	< 1	0.01	0.31	353	0.50

調査地点：下黒部橋

	採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	粒度分布 50%粒径 (mm)	
				(目視粒度組成)	(内部泥色)								
5月調査	14/05/07 16:25	18.0	12.0	砂	オリブ褐	2.5Y4/4	なし	6.7 (15°C)	< 1	0.05	0.34	465	0.36
排砂1日後	14/07/16 16:25	23.4	13.5	細粒分まじり砂	灰オリブ	7.5Y4/2	なし	7.3 (15°C)	< 1	0.01	0.25	508	0.15
9月調査	14/09/03 15:10	27.0	19.0	砂	暗オリブ	5Y4/3	なし	7.0 (15°C)	< 1	0.02	0.35	471	0.18

3. 底質
④海城 (代表4地点)

(凡例) : 分析予定なし

調査地点: C点

N36° 55'24.707", E137° 25'22.627"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)		
			(目視粒度組成)	(表面泥色)		(内部泥色)												
5月調査	14/05/15 10:38	16.8	13.9	砂	2.5Y4/6	オリーブ 褐	10Y3/1	オリーブ 黒	磯臭	7.2 (23.6°C)	2.0	0.089	0.37	163	0.01	2.5	0.15	36.4
排砂1日後	14/07/17 10:53	25.2	20.1	砂	5Y4/3	暗オリーブ	5Y4/3	暗オリーブ	硫黄臭	7.8 (24.0°C)	9.7	0.38	0.51	4	0.07		0.079	33.0
9月調査	14/09/05 12:30	25.5	21.9	砂混シルト	2.5Y5/4	黄褐	2.5Y2/1	黒	なし	7.3 (23.8°C)	1.0	0.035	0.24	141	0.03		0.17	39.3
11月調査	14/11/10 9:46	16.7	18.7								2.8						0.098	38.2

調査地点: A点

N36° 56'28.897", E137° 26'29.214"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)		
			(目視粒度組成)	(表面泥色)		(内部泥色)												
5月調査	14/05/15 08:36	17.1	13.5	シルト	2.5Y6/3	にぶい黄	10G1.7/1	緑黒	微土臭	7.6 (21.7°C)	9.4	0.55	0.71	153	0.40	4.2	0.029	35.0
排砂1日後	14/07/17 08:56	23.4	19.1	シルト	5Y4/3	暗オリーブ	5Y3/1	オリーブ 黒	微土臭	7.4 (24.2°C)	8.8	0.38	0.69	31	0.23		0.049	33.0
9月調査	14/09/05 8:42	24.3	23.8	シルト	2.5Y3/1	黒褐	2.5Y2/1	黒	土臭	7.7 (24.2°C)	10	0.48	0.69	-71	0.42		0.026	34.8
11月調査	14/11/06 11:46	17.8	19.0								5.9				0.42		0.022	34.8

調査地点: 河口沖

N36° 55'38.903", E137° 24'44.029"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)		
			(目視粒度組成)	(表面泥色)		(内部泥色)												
5月調査	14/05/15 09:50	17.5	8.1	砂混シルト	5Y5/3	灰オリーブ	10Y3/1	オリーブ 黒	なし	7.3 (23.8°C)	6.9	0.37	0.55	249	0.03	3.4	0.062	213.0
排砂1日後	14/07/17 10:04	24.2	7.8	シルト混砂	5Y4/2	灰オリーブ	5Y5/1	灰	なし	7.7 (24.2°C)	2.0	0.14	0.36	94	0.01		0.19	209.0
9月調査	14/09/05 9:50	23.9	10.0	礫混砂	2.5Y5/2	暗灰黄	2.5Y6/1	黄灰	なし	7.4 (23.6°C)	1.8	0.061	0.32	76	0.02		0.33	214.0
11月調査	14/11/06 9:17	17.3	8.6								0.8				0.02		0.25	212.0

調査地点: 生地鼻沖

N36° 54'15.918", E137° 24'38.036"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)		
			(目視粒度組成)	(表面泥色)		(内部泥色)												
5月調査	14/05/15 11:05	17.6	13.1	レキ混砂	2.5Y3/3	暗オリーブ 褐	7.5Y2/1	黒	なし	7.8 (23.7°C)	4.2	0.24	0.45	212	0.02	2.2	0.29	47.1
排砂1日後	14/07/17 10:29	25.2	20.1	砂混シルト	5Y4/3	暗オリーブ	5Y4/2	灰オリーブ	なし	8.1 (24.3°C)	3.0	0.15	0.40	113	0.02		0.13	45.0
9月調査	14/09/05 11:48	24.7	23.8	礫混砂	2.5Y4/3	オリーブ 褐	2.5Y6/2	灰黄	なし	8.3 (23.8°C)	1.3	0.063	0.37	232	0.01		0.69	41.7
11月調査	14/11/10 9:03	16.6	18.8								3.1				0.10		0.15	41.7

※採泥地点の緯度、経度は世界測地系による表示である。

3. 底質
④海城(追加53地点)

(凡例) ■ : 分析予定なし

調査地点 : 1-1 N36°52'30.734", E137°24'11.843"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/16 08:30	17.3	12.3	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y3/1	ナ-ブ黒	なし	8.0 (21.2°C)	4.9	0.43	0.71	123	0.05	3.8	0.048	72.0

調査地点 : 1-2 N36°52'31.333", E137°23'43.046"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/16 08:44	17.2	11.0	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y4/1	灰	なし	8.1 (21.2°C)	5.5	0.54	0.78	25	0.02	5.4	0.028	149.0

調査地点 : 1-3 N36°52'34.932", E137°23'22.648"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/19 08:00	15.5	4.0	シルト	2.5Y4/2	暗灰黄	2.5Y3/2	黒褐	微土臭	7.7 (22.6°C)	10	0.79	0.83	5	0.03	5.0	0.011	254.0

調査地点 : 2-1 N36°54'06.119", E137°24'26.238"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/30 11:36	25.2	14.8	シルト	5Y5/2	灰ナ-ブ	5Y4/1	灰	なし	7.8 (23.6°C)	2.9	0.091	0.31	227	0.01	1.6	0.40	57.5

調査地点 : 2-2 N36°54'40.913", E137°24'13.036"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/30 10:50	25.6	11.5	シルト混砂	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y4/1	灰	なし	7.9 (23.6°C)	1.5	0.11	0.36	257	0.01	1.4	0.17	157.0

調査地点 : 2-3 N36°54'34.914", E137°23'55.638"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/30 10:34	24.1	5.6	シルト	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y4/1	灰	なし	7.6 (23.8°C)	5.4	0.48	0.71	62	0.19	3.7	0.033	231.0

調査地点 : 3-1 N36°55'42.104", E137°25'37.023"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/19 09:46	16.8	13.0	シルト	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y4/1	灰	土臭	7.5 (22.5°C)	6.5	0.24	0.60	199	0.12	2.3	0.083	60.0

調査地点 : 3-2 N36°55'58.301", E137°25'17.224"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/19 09:14	16.5	10.1	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y3/1	ナ-ブ黒	微土臭	7.5 (22.5°C)	8.7	0.50	0.76	12	0.01	4.1	0.018	148.0

調査地点 : 3-3 N36°56'23.498", E137°25'19.023"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/30 09:10	21.0	3.0	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y3/1	ナ-ブ黒	なし	7.4 (23.8°C)	6.9	0.57	0.75	32	0.07	4.0	0.017	252.0

調査地点 : 4-1 N36°57'07.890", E137°26'59.206"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/26 10:09	19.1	13.9	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y3/1	ナ-ブ黒	なし	7.7 (22.0°C)	4.6	0.33	0.74	-1	0.08	3.3	0.029	58.4

調査地点 : 4-2 N36°57'33.086", E137°26'43.606"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/30 08:24	20.2	13.1	砂混シルト	5Y3/2	ナ-ブ黒	5Y3/1	ナ-ブ黒	なし	7.7 (23.7°C)	4.3	0.24	0.44	59	0.06	2.6	0.14	154.0

調査地点 : 4-3 N36°57'49.284", E137°26'43.606"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/26 09:50	18.4	5.1	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y3/1	ナ-ブ黒	微土臭	7.5 (21.7°C)	6.4	0.60	0.80	-50	0.08	4.5	0.024	241.0

調査地点 : 5-1 N36°58'04.884", E137°29'14.185"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/22 11:31	16.1	13.0	シルト	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y4/2	灰ナ-ブ	微土臭	7.9 (22.2°C)	3.0	0.22	0.51	177	<0.01	2.0	0.082	50.6

調査地点 : 5-2 N36°58'42.079", E137°29'06.985"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/26 08:53	18.2	9.8	シルト	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y4/1	灰	微土臭	7.7 (22.6°C)	5.3	0.53	0.70	10	0.05	4.5	0.019	170.0

調査地点 : 5-3 N36°59'06.075", E137°28'32.187"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/26 08:38	18.1	3.0	シルト	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y4/1	灰	微土臭	7.4 (22.2°C)	7.6	0.70	0.78	39	0.12	5.0	0.016	290.0

調査地点 : 6-1 N36°58'40.887", E137°31'14.760"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/22 10:31	16.1	13.2	シルト	2.5Y4/2	暗灰黄	2.5Y3/2	黒褐	なし	8.0 (22.0°C)	3.1	0.21	0.54	123	<0.01	2.3	0.083	56.3

調査地点 : 6-2 N36°59'21.083", E137°31'12.958"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/22 09:59	15.8	9.7	シルト	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y4/2	灰ナ-ブ	なし	7.8 (22.2°C)	3.9	0.46	0.75	84	0.01	2.8	0.039	167.0

調査地点 : 6-3 N36°59'45.680", E137°31'11.157"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/22 09:32	15.5	3.0	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y4/1	灰	微土臭	7.6 (22.4°C)	6.4	0.73	0.73	70	0.06	4.3	0.023	269.0

調査地点 : 7-1(泊No. 2) N36°58'50.492", E137°33'20.138"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/14 11:10	21.5	12.3	砂混シルト	5Y3/2	ナ-ブ黒	5Y4/3	暗ナ-ブ	なし	7.9 (21.5°C)	4.0	0.20	0.51	151	0.02	2.4	0.11	52.1

調査地点 : 7-2 N36°59'33.087", E137°33'02.737"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/14 10:18	21.8	9.9	シルト	5Y4/3	暗ナ-ブ	5Y4/2	灰ナ-ブ	なし	7.9 (21.5°C)	5.8	0.32	0.64	50	0.05	3.6	0.030	154.0

調査地点 : 7-3 N36°59'52.885", E137°33'00.934"

採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観				臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)	
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)												
5月調査 14/05/14 09:25	22.7	4.6	シルト	5Y4/2	灰ナ-ブ	5Y3/2	ナ-ブ黒	なし	7.7 (21.4°C)	7.7	0.39	0.62	34	0.06	4.0	0.027	228.0

※採泥地点の緯度、経度は世界測地系による表示である。

調査地点: 8-1(宮No. 4)		N36°59'16.893", E137°35'03.321"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 11:14	18.1	13.0	シルト	5Y4/3	暗グレー	5Y4/2	灰グレー	なし	8.0 (23.4°C)	3.6	0.30	0.47	150	<0.01	2.4	0.11	61.3

調査地点: 8-2		N36°59'39.690", E137°34'48.323"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 10:54	18.2	11.0	シルト	2.5Y4/1	黄灰	5Y3/2	グレー黒	微土臭	7.9 (23.4°C)	5.3	0.35	0.64	57	<0.01	3.4	0.020	153.0

調査地点: 8-3		N36°59'55.289", E137°36'47.121"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 08:33	17.2	4.0	シルト	2.5Y4/3	グレー褐	2.5Y3/1	黒褐	なし	7.7 (23.4°C)	6.6	0.53	0.63	-64	0.21	3.9	0.016	231.0

調査地点: 9-1		N36°59'48.698", E137°37'30.304"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 10:12	18.5	13.1	シルト	5Y3/2	グレー黒	5Y3/2	グレー黒	微土臭	7.9 (23.3°C)	5.5	0.34	0.44	111	0.01	4.0	0.050	64.7

調査地点: 9-2		N37°00'37.890", E137°36'57.904"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 09:48	18.1	10.3	シルト	5Y4/3	暗グレー	5Y4/2	灰グレー	なし	8.0 (23.3°C)	4.9	0.50	0.69	111	0.01	4.0	0.050	168.0

調査地点: 9-3		N37°01'21.687", E137°37'03.302"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 09:02	17.5	2.0	シルト	2.5Y4/2	暗灰黄	5Y4/2	灰グレー	なし	7.6 (23.4°C)	6.2	0.71	0.66	15	0.04	5.1	0.014	293.0

調査地点: 石No. 1		N36°51'57.738", E137°24'11.244"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/16 09:24	17.6	12.8	シルト	2.5YR3/4	暗赤褐	2.5YR2/1	赤黒	なし	7.9 (22.6°C)	8.7	0.51	0.67	-27	0.24	4.0	0.038	61.3

調査地点: 石No. 2		N36°52'37.932", E137°24'11.843"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/16 09:08	17.5	12.1	シルト	5Y4/2	灰グレー	5Y3/2	グレー黒	なし	8.0 (22.6°C)	5.0	0.38	0.61	101	0.02	3.0	0.052	79.0

調査地点: 石No. 3		N36°52'22.335", E137°24'35.241"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/16 09:16	17.2	13.3	シルト	2.5Y4/2	暗灰黄	5Y3/2	グレー黒	なし	7.7 (22.6°C)	9.6	0.70	0.73	62	0.07	4.5	0.039	34.7

調査地点: 黒No. 1		N36°54'56.511", E137°24'59.231"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/30 10:18	22.3	14.5	シルト	5Y4/3	暗グレー	5Y2/1	黒	微土臭	7.6 (23.6°C)	16	0.56	0.68	-15	0.40	5.4	0.042	53.3

調査地点: 黒No. 2		N36°55'04.909", E137°24'37.633"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/30 09:56	21.8	11.7	シルト	5Y4/3	暗グレー	5Y4/1	灰	なし	7.6 (23.5°C)	3.6	0.24	0.67	140	0.06	2.8	0.048	131.0

調査地点: 黒No. 3		N36°55'28.904", E137°24'08.833"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/30 09:38	24.1	2.8	砂	5Y4/2	灰グレー	5Y5/1	灰	なし	7.3 (23.6°C)	0.2	0.015	0.30	284	<0.01	0.8	0.36	311.0

調査地点: 飯No. 1		N36°55'50.503", E137°25'58.620"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/19 09:58	17.1	14.9	砂	2.5Y5/1	黄灰	2.5Y5/1	黄灰	なし	8.0 (22.3°C)	0.1	0.024	0.27	336	<0.01	0.7	0.29	17.6

調査地点: 飯No. 2		N36°56'32.496", E137°26'07.015"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/19 10:58	17.3	12.0	シルト	5Y3/2	グレー黒	5Y2/2	グレー黒	微土臭	7.7 (22.3°C)	7.7	0.32	0.81	-73	0.13	3.5	0.028	82.0

調査地点: 飯No. 3		N36°56'48.094", E137°27'01.008"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/26 10:19	19.6	14.0	シルト	5Y4/4	暗グレー	5Y2/1	黒	なし	7.6 (22.0°C)	6.7	0.55	0.84	31	0.19	3.5	0.027	49.8

調査地点: 吉No. 1		N36°58'05.483", E137°27'55.596"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/26 09:38	18.2	10.5	シルト	5Y3/2	グレー黒	5Y4/1	灰	なし	7.9 (21.8°C)	5.8	0.52	0.70	30	0.04	3.6	0.024	133.0

調査地点: 吉No. 2		N36°58'26.480", E137°28'56.786"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/26 09:14	17.7	11.5	シルト	5Y4/2	灰グレー	5Y5/1	灰	なし	7.8 (21.6°C)	5.0	0.32	0.68	97	0.02	3.3	0.035	108.0

調査地点: 吉No. 3		N36°57'52.884", E137°29'01.587"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/22 11:42	16.0	13.8	シルト混砂	2.5Y4/3	グレー褐	2.5Y3/2	黒褐	微土臭	7.9 (21.9°C)	1.6	0.15	0.39	235	0.04	1.4	0.14	38.2

調査地点: 横No. 1		N36°57'57.686", E137°29'36.982"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/22 11:11	16.2	13.0	シルト	5Y4/2	灰グレー	5Y3/2	グレー黒	なし	7.9 (21.9°C)	5.2	0.36	0.57	50	0.05	2.8	0.066	52.3

調査地点: 横No. 2		N36°57'48.687", E137°29'36.982"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/22 11:20	16.2	14.1	砂	5Y4/3	暗グレー	5Y4/2	灰グレー	なし	8.0 (22.0°C)	1.3	0.10	0.40	242	0.01	1.2	0.15	26.9

調査地点: 横No. 3		N36°58'07.885", E137°29'43.580"																
採取日時	気温(°C)	泥温(°C)	外観			臭気	pH	COD(mg/g)	T-N(mg/g)	T-P(mg/g)	ORP(mV)	硫化物(mg/g)	強熱減量(%)	粒度分布D ₅₀ (mm)	水深(m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/22 11:02	16.5	13.2	砂混シルト	2.5Y4/2	暗灰黄	2.5Y3/2	黒褐	なし	7.9 (21.8°C)	2.9	0.19	0.52	128	0.01	1.9	0.11	46.0

*採泥地点の緯度、経度は世界測地系による表示である。

調査地点：赤N○. 1

N36°59'31.887", E137°32'54.938"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)														
5月調査	14/05/22 09:01	15.9	6.5	シルト	5Y4/2	灰利-ブ	5Y2/2	利-ブ	黒	なし	7.7 (22.0°C)	8.9	0.52	0.72	11	0.21	4.4	0.021	206.0

調査地点：赤N○. 2

N36°59'31.885", E137°32'33.344"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)														
5月調査	14/05/20 11:47	17.6	7.8	シルト	2.5Y4/3	利-ブ	褐	2.5Y3/2	黒褐	微土臭	7.6 (23.3°C)	8.3	0.63	0.50	-1	0.07	4.3	0.026	171.0

調査地点：赤N○. 3

N36°58'58.890", E137°32'47.147"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)														
5月調査	14/05/14 11:42	23.2	11.2	シルト	5Y3/2	利-ブ	黒	5Y4/2	暗利-ブ	なし	8.0 (21.8°C)	5.2	0.23	0.63	25	0.05	2.8	0.043	87.7

調査地点：赤N○. 4

N36°58'34.889", E137°32'04.555"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)				
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)															
5月調査	14/05/14 12:08	24.7	14.1	砂混シルト	5Y3/2	利-ブ	黒	5Y2/2	利-ブ	黒	微土臭	7.9 (21.6°C)	4.4	0.20	0.44	107	<0.01	2.4	0.11	38.7

調査地点：赤N○. 5

N36°59'16.884", E137°31'59.754"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)														
5月調査	14/05/20 11:54	19.2	10.5	シルト	5Y4/3	暗利-ブ	黒	5Y4/2	灰利-ブ	なし	7.8 (23.5°C)	3.7	0.34	0.48	59	0.02	2.8	0.041	127.0

調査地点：泊N○. 1

N36°58'40.894", E137°33'24.937"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)				
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)															
5月調査	14/05/14 11:21	22.3	14.2	砂	5Y3/2	利-ブ	黒	5Y3/2	利-ブ	黒	なし	7.9 (21.7°C)	0.7	0.067	0.42	225	<0.01	1.1	0.16	23.2

調査地点：泊N○. 3

N36°59'28.888", E137°33'08.737"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)				
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)															
5月調査	14/05/22 08:50	15.7	11.2	シルト	5Y3/2	利-ブ	黒	5Y3/2	利-ブ	黒	なし	8.0 (21.9°C)	2.6	0.26	0.63	96	0.01	2.6	0.055	95.0

調査地点：宮N○. 1

N36°58'49.895", E137°34'32.128"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)		
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 10:45	18.5	14.8	砂	5Y4/2	灰利-ブ	5Y4/2	灰利-ブ	なし	8.0 (23.3°C)	0.4	0.062	0.50	281	<0.01	1.0	0.14	20.4

調査地点：宮N○. 2

N36°59'52.888", E137°34'28.525"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)														
5月調査	14/05/20 11:29	18.1	12.8	シルト	2.5Y3/3	暗利-ブ	褐	2.5Y3/2	黒褐	なし	7.9 (23.1°C)	3.3	0.25	0.46	106	<0.01	2.0	0.10	67.0

調査地点：宮N○. 3

N36°59'57.086", E137°34'00.929"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)		
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)													
5月調査	14/05/20 08:03	17.2	7.1	シルト	2.5Y4/2	暗灰黄	2.5Y3/1	黒褐	なし	7.7 (23.3°C)	4.8	0.47	0.64	4	0.06	3.8	0.022	223.0

調査地点：境N○. 1

N36°59'22.296", E137°36'11.112"

採取日時	気温 (°C)	泥温 (°C)	外 観				臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強熱減量 (%)	粒度分布 D ₅₀ (mm)	水深 (m)			
			(目視粒度組成)	(表面泥色)	(内部泥色)														
5月調査	14/05/20 10:29	18.5	13.8	シルト	2.5Y3/3	暗利-ブ	褐	2.5Y3/1	黒褐	微土臭	7.7 (23.3°C)	5.4	0.68	0.43	-86	0.15	4.3	0.079	55.0

※採泥地点の緯度、経度は世界測地系による表示である。

4. 堆砂量
①用水路

用水路 平均堆積厚

			黒東地域		黒西地域	
			下山用水	飯野用水	黒西副水路	
対象区間	水路幅 (m)	①		5	5	1
	水路長 (m)	②		10	10	10
	面積 (m ²)	③=①×②		50	50	10
堆積土砂 (下流)	乾燥重量 (kg)	④	H16.9~H17.5	61	235	6
			H17.5~H17.9	10	71	26
			H17.9~H18.5	60	292	68
			H18.5~H18.9	4	15	3
			H18.9~H19.5	12	150	30
			H19.5~H19.9	2	25	4
			H19.9~H20.5	28	118	9
			H20.5~H20.9	1	0.4	0.2
			H20.9~H21.5	33	49	21
			H21.5~H21.9	1	6	4
			H21.9~H22.5	57	12	40
			H22.5~H22.9	1	35	0.4
			H22.9~H23.5	23	2	10
			H23.5~H23.9	1	-	0.1
			H23.9~H24.5	3.0	9.9	1.4
			H24.5~H24.9	0.3	89.1	-
			H24.9~H25.5	9.0	2.4	14.0
			H25.5~H25.9	0.4	183	5.0
			H25.9~H26.5	1.8	108	1.0
			H26.5~H26.9	0.7	17	1.9
			密度 (g/cm ³)	⑤	H16.9~H17.5	2.731	2.698	2.728
H17.5~H17.9	2.701	2.687			2.730	
H17.9~H18.5	2.721	2.675			2.825	
H18.5~H18.9	2.697	2.693			2.704	
H18.9~H19.5	2.726	2.687			2.777	
H19.5~H19.9	2.718	2.678			2.668	
H19.9~H20.5	2.716	2.686			2.739	
H20.5~H20.9	2.716	2.686			2.739	
H20.9~H21.5	2.716	2.686			2.739	
H21.5~H21.9	2.716	2.686			2.739	
H21.9~H22.5	2.716	2.686			2.739	
H22.5~H22.9	2.716	2.686			2.739	
H22.9~H23.5	2.716	2.686			2.739	
H23.5~H23.9	2.716	2.686			2.739	
H23.9~H24.5	2.716	2.686			2.739	
H24.5~H24.9	2.716	2.686			2.739	
H24.9~H25.5	2.716	2.686			2.739	
H25.5~H25.9	2.716	2.686			2.739	
H25.9~H26.5	2.716	2.686			2.739	
H26.5~H26.9	2.716	2.686			2.739	
平均堆積厚 (mm)	⑥ =④/(⑤×③)	H16.9~H17.5			0.89	3.48	0.44
		H17.5~H17.9	0.15	1.06	1.90	
		H17.9~H18.5	0.88	4.37	4.81	
		H18.5~H18.9	0.05	0.22	0.25	
		H18.9~H19.5	0.18	2.23	2.16	
		H19.5~H19.9	0.03	0.37	0.31	
		H19.9~H20.5	0.41	1.75	0.66	
		H20.5~H20.9	0.02	0.01	0.01	
		H20.9~H21.5	0.49	0.72	1.52	
		H21.5~H21.9	0.01	0.08	0.28	
		H21.9~H22.5	0.83	0.18	2.88	
		H22.5~H22.9	0.01	0.51	0.03	
		H22.9~H23.5	0.34	0.02	0.71	
		H23.5~H23.9	0.01	-	0.01	
		H23.9~H24.5	0.04	0.15	0.10	
		H24.5~H24.9	0.00	1.33	-	
		H24.9~H25.5	0.13	0.04	1.02	
		H25.5~H25.9	0.01	2.73	0.37	
		H25.9~H26.5	0.03	1.61	0.07	
		H26.5~H26.9	0.01	0.25	0.14	

5. 水生生物

(1) 河川

① 魚類

魚類 地点別捕獲種数

(単位:種)

調査時期			出し平タム 排砂量	山彦橋 (放流魚種を含む)	山彦橋 (放流魚種以外)	下黒部橋 (放流魚種を含む)	下黒部橋 (放流魚種以外)
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	3	1	10	8
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		3	1	7	6
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		3	1	9	8
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	4	2	7	6
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		4	1	12	10
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		3	1	13	12
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		3	0	12	12
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		1	0	6	5
H8.6 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29	約80万m ³	2	0	9	9
	排砂前平常時	H8.05.13~05.16		3	1	13	11
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		3	1	9	8
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		3	1	9	8
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		4	1	7	6
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		3	1	10	9
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		2	0	11	11
H9.7 緊急 排砂	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10	約46万m ³	1	0	8	8
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		1	0	12	11
	排砂前平常時	H9.05.28~05.29		2	0	15	13
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		3	1	19	18
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		4	1	14	13
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		2	0	16	15
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		3	1	11	10
H10.6 排砂	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09	約34万m ³	3	0	9	9
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		2	0	10	10
	排砂前平常時	H10.05.25~05.26		4	1	12	10
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		3	1	15	14
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		3	1	16	15
H11.9 排砂	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06	約70万m ³	4	1	14	13
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		5	1	14	13
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05		4	1	12	11
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万m ³	3	1	9	7
	9月調査	H11.09.01~09.02		4	1	18	17
	11月調査	H11.11.01~11.05		3	0	10	8
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	4	1	12	11
	9月調査	H12.09.12~09.13		3	0	12	11
	11月調査	H12.11.09~11.10		3	0	13	11
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	3	0	11	10
	9月調査	H13.09.10~09.14		4	1	9	8
	11月調査	H13.11.09~11.10		3	0	15	13
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	3	0	14	13
	9月調査	H14.09.04~09.05		3	0	13	12
	11月調査	H14.11.01~11.02		3	1	12	10
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	3	0	12	10
	排砂1週間後	H15.07.08~07.09		3	1	3	2
	9月調査	H15.09.10~09.11		5	1	13	11
	11月調査	H15.11.05~11.06		4	1	14	12
	1月調査	H16.01.20~01.21		2	1	11	10
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	4	1	16	14
	9月調査	H16.09.21~09.22		4	1	8	7
	11月調査	H16.11.04~11.05		4	1	9	9
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	4	1	13	10
	9月調査	H17.09.05~09.06		4	1	15	14
	11月調査	H17.11.07~11.08		3	1	14	12
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	4	1	17	15
	9月調査	H18.09.07~09.08		3	1	14	13
	11月調査	H18.11.01~11.02		4	1	13	12
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	3	0	16	15
	9月調査	H19.09.04~09.05		5	1	11	10
	11月調査	H19.11.06~11.07		4	1	12	10
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	3	0	7	6
	9月調査	H20.09.10~09.11		5	1	11	10
	11月調査	H20.11.04~11.05		3	1	12	10
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	4	0	7	6
	9月調査	H21.09.14~09.16		4	1	9	7
	11月調査	H21.11.12~11.13		3	1	11	9
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	4	0	14	13
	9月調査	H22.09.07		5	1	13	12
	11月調査	H22.11.12		4	0	10	8
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	4	1	13	11
	9月調査	H23.09.27~09.28		3	0	17	15
	11月調査	H23.11.15~11.16		3	1	16	14
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	2	0	14	13
	9月調査	H24.09.19~09.20		5	1	21	20
	11月調査	H24.11.14~11.15		2	0	10	9
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	4	1	17	16
	9月調査	H25.09.25~09.26		4	1	13	11
	11月調査	H25.11.18~11.19		3	0	14	13
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	4	1	12	11
	9月調査	H26.09.10~09.11		4	1	13	12
	11月調査	H26.11.11~11.12		3	1	17	16

注: H8.6緊急排砂前平常時調査 (H8.5.13~17) からH8.6緊急排砂4ヶ月後調査 (H8.11.5~7) の下黒部橋地点調査範囲は、河道状況が変動していたため、従前の調査範囲と異なる範囲で捕獲調査したものである。

5. 水生生物
(1) 河川
① 魚類

魚類 地点別捕獲個体数 (放流魚を含む)

(単位: 尾)

調査時期			出し平ダム 排砂量	山彦橋 (放流魚種を含む)	下黒部橋 (放流魚種を含む)	合計
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	13	239	252
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		27	78	105
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		46	105	151
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	15	219	234
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		9	186	195
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		8	393	401
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		13	232	245
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		15	97	112
H8.6 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29	約80万m ³	86	56	142
	排砂前平常時	H8.05.13~05.16		18	794	812
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		13	154	167
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		7	97	104
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		58	211	269
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		90	95	185
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		48	71	119
H9.7 緊急 排砂	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10	約46万m ³	21	66	87
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		11	109	120
	排砂前平常時	H9.05.28~05.29		23	813	836
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		59	776	835
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		57	345	402
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		19	225	244
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		19	195	214
H10.6 排砂	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09	約34万m ³	15	330	345
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		35	544	579
	排砂前平常時	H10.05.25~05.26		47	240	287
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		45	847	892
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		32	986	1,018
H11.9 排砂	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06	約70万m ³	54	546	600
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		16	282	298
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05		120	135	255
H12.9 抑制策	5月調査	H11.05.26~05.31	-	34	981	1,015
	9月調査	H11.09.01~09.02		26	586	612
	11月調査	H11.11.01~11.05		43	298	341
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H12.09.12~09.13	-	48	444	492
	9月調査	H12.11.09~11.10		44	454	498
	11月調査			100	1,590	1,690
H14.7 連携排砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	59	2,230	2,289
	9月調査	H13.09.10~09.14		23	772	795
	11月調査	H13.11.09~11.10		47	619	666
H15.6 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	37	826	863
	9月調査	H14.09.04~09.05		27	264	291
	11月調査	H14.11.01~11.02		70	307	377
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	15	526	541
	排砂1週間後	H15.07.08~07.09		28	751	779
	9月調査	H15.09.10~09.11		28	729	757
	11月調査	H15.11.05~11.06		19	272	291
	1月調査	H16.01.20~01.21		9	172	181
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	42	293	335
	9月調査	H16.09.21~09.22		56	254	310
	11月調査	H16.11.04~11.05		80	89	169
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	123	130	253
	9月調査	H17.09.05~09.06		44	288	332
	11月調査	H17.11.07~11.08		43	111	154
H19 連携排砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	15	368	383
	9月調査	H18.09.07~09.08		17	180	197
	11月調査	H18.11.01~11.02		46	82	128
H20.6 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	43	267	310
	9月調査	H19.09.04~09.05		60	166	226
	11月調査	H19.11.06~11.07		15	149	164
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	26	206	232
	9月調査	H20.09.10~09.11		55	263	318
	11月調査	H20.11.04~11.05		29	218	247
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	60	184	244
	9月調査	H21.09.14~09.16		26	56	82
	11月調査	H21.11.12~11.13		41	98	139
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	49	278	327
	9月調査	H22.09.07		35	119	154
	11月調査	H22.11.12		25	85	110
H24.6 連携排砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	16	452	468
	9月調査	H23.09.27~09.28		9	173	182
	11月調査	H23.11.15~11.16		7	248	255
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	10	780	790
	9月調査	H24.09.19~09.20		27	215	242
	11月調査	H24.11.14~11.15		5	68	73
H26 連携排砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	44	528	572
	9月調査	H25.09.25~09.26		31	125	156
	11月調査	H25.11.18~11.19		20	76	96
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	49	401	450
	9月調査	H26.09.10~09.11		30	197	227
	11月調査	H26.11.11~11.12		26	198	224

注: H8.6緊急排砂前平常時調査 (H8.5.13~17) からH8.6緊急排砂4ヶ月後調査 (H8.11.5~7) の下黒部橋地点調査範囲は、河道状況が変動していたため、従前の調査範囲と異なる範囲で捕獲調査したものである。

5. 水生生物
(1)河川
①魚類

魚類 地点別捕獲個体数 (放流魚を除く)

(単位:尾)

調査時期			出し平ダム 排砂量	山彦橋 (放流魚種以外)	下黒部橋 (放流魚種以外)	合計
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	2	188	190
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		12	44	56
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		35	88	123
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	2	109	111
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		1	183	184
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		1	392	393
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		0	232	232
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		0	96	96
	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29		0	56	56
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万m ³	1	560	561
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		2	36	38
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		1	58	59
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		44	48	92
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		2	77	79
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		0	71	71
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		0	66	66
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		0	108	108
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万m ³	0	162	162
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		33	645	678
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		29	186	215
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		0	71	71
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		1	194	195
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		0	330	330
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		0	544	544
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25~05.26	約34万m ³	2	106	108
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		5	552	557
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		20	710	730
	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06		13	219	232
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		2	172	174
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05		1	133	134
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万m ³	1	51	52
	9月調査	H11.09.01~09.02		13	418	431
	11月調査	H11.11.01~11.05		0	291	291
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	1	176	177
	9月調査	H12.09.12~09.13		0	356	356
	11月調査	H12.11.09~11.10		0	1,578	1,578
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	0	471	471
	9月調査	H13.09.10~09.14		5	99	104
	11月調査	H13.11.09~11.10		0	517	517
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	0	370	370
	9月調査	H14.09.04~09.05		0	102	102
	11月調査	H14.11.01~11.02		1	276	277
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	0	183	183
	排砂1週間後	H15.07.08~07.09		7	41	48
	9月調査	H15.09.10~09.11		3	240	243
	11月調査	H15.11.05~11.06		1	239	240
	1月調査	H16.01.20~01.21		1	171	172
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	26	227	253
	9月調査	H16.09.21~09.22		38	216	254
	11月調査	H16.11.04~11.05		16	89	105
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	17	55	72
	9月調査	H17.09.05~09.06		28	158	186
	11月調査	H17.11.07~11.08		29	102	131
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	1	200	201
	9月調査	H18.09.07~09.08		10	162	172
	11月調査	H18.11.01~11.02		2	78	80
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	0	150	150
	9月調査	H19.09.04~09.05		4	106	110
	11月調査	H19.11.06~11.07		1	115	116
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	0	52	52
	9月調査	H20.09.10~09.11		16	244	260
	11月調査	H20.11.04~11.05		5	205	210
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	0	26	26
	9月調査	H21.09.14~09.16		12	45	57
	11月調査	H21.11.12~11.13		1	67	68
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	0	71	71
	9月調査	H22.09.07		1	75	76
	11月調査	H22.11.12		0	83	83
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	1	84	85
	9月調査	H23.09.27~09.28		0	104	104
	11月調査	H23.11.15~11.16		1	231	232
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	0	207	207
	9月調査	H24.09.19~09.20		4	169	173
	11月調査	H24.11.14~11.15		0	66	66
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	1	160	161
	9月調査	H25.09.25~09.26		4	109	113
	11月調査	H25.11.18~11.19		0	75	75
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	1	87	88
	9月調査	H26.09.10~09.11		13	156	169
	11月調査	H26.11.11~11.12		1	197	198

注: H8.6緊急排砂前平常時調査 (H8.5.13~17) からH8.6緊急排砂4ヶ月後調査 (H8.11.5~7) の下黒部橋地点調査範囲は、河道状況が変動していたため、従前の調査範囲と異なる範囲で捕獲調査したものである。

5. 水生生物
 (1) 河川
 ② 底生動物

底生動物 地点別採取種数

(単位: 種)

調査時期			出し平ダム 排砂量	山彦橋	下黒部橋
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	33	34
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		4	8
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		11	6
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	16	16
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		6	16
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		13	10
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		16	15
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		19	13
	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29		36	12
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万m ³	30	23
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		8	8
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		13	13
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		9	7
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		22	11
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		26	20
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		42	27
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		46	14
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万m ³	16	22
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		14	20
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		28	25
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		26	8
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		32	19
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		29	24
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		39	12
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25~05.26	約34万m ³	26	19
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		25	27
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		20	14
	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06		23	13
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		20	13
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05		19	12
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万m ³	24	18
	9月調査	H11.09.01~09.02		28	11
	11月調査	H11.11.01~11.05		14	8
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	10	11
	9月調査	H12.09.12~09.13		24	11
	11月調査	H12.11.09~11.10		29	12
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	33	13
	9月調査	H13.09.10~09.14		23	10
	11月調査	H13.11.09~11.10		12	8
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	16	16
	9月調査	H14.09.04~09.05		31	6
	11月調査	H14.11.01~11.02		24	7
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	34	29
	9月調査	H15.09.10~09.11		29	14
	11月調査	H15.11.05~11.06		31	23
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	13	27
	9月調査	H16.09.21~09.22		24	9
	11月調査	H16.11.04~11.05		30	27
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	33	33
	9月調査	H17.09.05~09.06		20	16
	11月調査	H17.11.07~11.08		33	25
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	16	27
	9月調査	H18.09.07~09.08		23	14
	11月調査	H18.11.01~11.02		26	18
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	26	38
	9月調査	H19.09.04~09.05		21	32
	11月調査	H19.11.06~11.07		24	25
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	17	33
	9月調査	H20.09.10~09.11		16	17
	11月調査	H20.11.04~11.05		31	16
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	15	26
	9月調査	H21.09.14~09.16		29	28
	11月調査	H21.11.12~11.13		21	16
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	22	29
	9月調査	H22.09.07		17	14
	11月調査	H22.11.12		23	18
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	6	20
	9月調査	H23.09.27~09.28		22	17
	11月調査	H23.11.15~11.16		19	24
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	20	40
	9月調査	H24.09.19~09.20		31	20
	11月調査	H24.11.14~11.15		24	14
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	6	26
	9月調査	H25.09.25~09.26		9	12
	11月調査	H25.11.18~11.19		24	21
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	20	24
	9月調査	H26.09.10~09.11		30	24
	11月調査	H26.11.11~11.12		14	23

注: 種数は、コドラード(50cm×50cm×2回の合計)により確認された種数に、タモ網(15分×2回)により確認された種数を加えたものを示す。

5. 水生生物
 (1)河川
 ②底生動物

底生動物 地点別採取個体数

(単位:個/0.5m²)

調査時期			出し平ダム 排砂量	山彦橋	下黒部橋	個体数合計
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	441	244	685
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		2	3	5
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		11	111	122
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	31	6	37
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		10	74	84
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		9	5	14
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		30	1	31
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		705	238	943
	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29		1,006	35	1,041
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万m ³	178	468	646
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		5	5	10
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		5	3	8
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		10	225	235
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		460	402	862
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		173	614	787
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		547	1,797	2,344
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		1,418	490	1,908
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万m ³	22	196	218
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		8	15	23
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		427	313	740
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		370	636	1,006
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		912	730	1,642
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		219	737	956
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		3,814	1,519	5,333
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25~05.26	約34万m ³	52	89	141
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		160	422	582
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		22	25	47
	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06		94	74	168
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		33	75	108
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05		153	413	566
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万m ³	134	26	160
	9月調査	H11.09.01~09.02		328	308	636
	11月調査	H11.11.01~11.05		358	46	404
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	102	427	529
	9月調査	H12.09.12~09.13		165	120	285
	11月調査	H12.11.09~11.10		167	362	529
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	343	173	516
	9月調査	H13.09.10~09.14		702	139	841
	11月調査	H13.11.09~11.10		15	72	87
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	63	158	221
	9月調査	H14.09.04~09.05		275	13	288
	11月調査	H14.11.01~11.02		279	11	290
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	299	256	555
	9月調査	H15.09.10~09.11		44	44	88
	11月調査	H15.11.05~11.06		1,412	1,610	3,022
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	18	314	332
	9月調査	H16.09.21~09.22		9	90	99
	11月調査	H16.11.04~11.05		252	226	478
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	704	693	1,397
	9月調査	H17.09.05~09.06		229	513	742
	11月調査	H17.11.07~11.08		1,370	1,253	2,623
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	32	46	78
	9月調査	H18.09.07~09.08		156	248	404
	11月調査	H18.11.01~11.02		371	529	900
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	93	1,046	1,139
	9月調査	H19.09.04~09.05		73	263	336
	11月調査	H19.11.06~11.07		368	224	592
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	111	304	415
	9月調査	H20.09.10~09.11		30	214	244
	11月調査	H20.11.04~11.05		774	83	857
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	566	65	631
	9月調査	H21.09.14~09.16		499	361	860
	11月調査	H21.11.12~11.13		349	301	650
H22.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	224	84	308
	9月調査	H22.09.07		492	331	823
	11月調査	H22.11.12		431	386	817
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	30	241	271
	9月調査	H23.09.27~09.28		111	172	283
	11月調査	H23.11.15~11.16		143	118	261
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	431	3,670	4,101
	9月調査	H24.09.19~09.20		2582	156	2,738
	11月調査	H24.11.14~11.15		786	16	802
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	2	599	601
	9月調査	H25.09.25~09.26		8	55	63
	11月調査	H25.11.18~11.19		240	74	314
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	348	278	626
	9月調査	H26.09.10~09.11		633	777	1,410
	11月調査	H26.11.11~11.12		31	734	765

注: 個体数は、コドラード(50cmx50cmx2回の合計)により確認された個体数を示す。

5. 水生生物
 (1) 河川
 ② 底生動物

底生動物 種類別採取個体数 (山彦橋)

(単位: 個/0.5m²)

調査時期			出し平ダム 排砂量	カゲ目	ハ目	ヒケ目	カケ目	その他 昆虫	昆虫以外 の動物	合計
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	136	259	35	11	0	0	441
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		1	1	0	0	0	0	2
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		1	9	0	1	0	0	11
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	13	18	0	0	0	0	31
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		2	8	0	0	0	0	10
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		3	4	0	2	0	0	9
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		10	13	0	7	0	0	30
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		210	348	2	145	0	0	705
	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29	107	839	1	59	0	0	1,006	
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万m ³	84	42	1	51	0	0	178
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		1	3	0	1	0	0	5
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		2	2	0	1	0	0	5
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		6	4	0	0	0	0	10
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		454	3	3	0	0	0	460
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		146	9	2	16	0	0	173
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		237	108	30	172	0	0	547
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11	521	771	79	47	0	0	1,418	
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万m ³	14	5	1	2	0	0	22
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		7	0	0	1	0	0	8
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		389	29	2	3	0	4	427
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		320	37	6	7	0	0	370
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		651	7	232	18	4	0	912
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		170	15	8	25	1	0	219
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03	2,272	1,404	12	126	0	0	3,814	
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25~05.26	約34万m ³	35	5	0	12	0	0	52
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		133	10	5	9	0	3	160
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		15	0	0	7	0	0	22
	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06		84	5	2	3	0	0	94
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		28	2	0	3	0	0	33
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05	124	2	24	3	0	0	153	
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万m ³	107	9	0	18	0	0	134
	9月調査	H11.09.01~09.02		253	44	25	3	0	3	328
	11月調査	H11.11.01~11.05		332	25	0	1	0	0	358
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	30	69	2	0	1	0	102
	9月調査	H12.09.12~09.13		73	86	5	0	0	1	165
	11月調査	H12.11.09~11.10		87	22	51	7	0	0	167
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	101	219	19	4	0	0	343
	9月調査	H13.09.10~09.14		276	286	15	125	0	0	702
	11月調査	H13.11.09~11.10		12	1	2	0	0	0	15
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	5	57	1	0	0	0	63
	9月調査	H14.09.04~09.05		70	167	34	3	1	0	275
	11月調査	H14.11.01~11.02		138	103	28	6	3	1	279
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	89	199	10	0	1	0	299
	9月調査	H15.09.10~09.11		8	36	0	0	0	0	44
	11月調査	H15.11.05~11.06		733	314	43	0	13	309	1,412
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	10	4	1	1	1	1	18
	9月調査	H16.09.21~09.22		9	0	0	0	0	0	9
	11月調査	H16.11.04~11.05		113	131	2	3	0	3	252
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	275	399	5	25	0	0	704
	9月調査	H17.09.05~09.06		89	130	0	3	1	6	229
	11月調査	H17.11.07~11.08		489	392	24	86	0	379	1,370
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	26	5	0	0	1	0	32
	9月調査	H18.09.07~09.08		84	68	0	0	0	4	156
	11月調査	H18.11.01~11.02		331	19	0	9	0	12	371
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	85	6	1	1	0	0	93
	9月調査	H19.09.04~09.05		60	10	2	1	0	0	73
	11月調査	H19.11.06~11.07		67	178	0	33	0	90	368
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	88	11	1	2	1	8	111
	9月調査	H20.09.10~09.11		15	13	0	1	0	1	30
	11月調査	H20.11.04~11.05		147	205	95	34	2	291	774
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	91	469	2	3	0	1	566
	9月調査	H21.09.14~09.16		387	94	15	2	1	0	499
	11月調査	H21.11.12~11.13		314	8	17	9	0	1	349
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	24	195	3	2	0	0	224
	9月調査	H22.09.07		449	14	28	1	0	0	492
	11月調査	H22.11.12		349	45	25	11	0	1	431
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	27	1	0	0	0	2	30
	9月調査	H23.09.27~09.28		99	4	2	1	0	5	111
	11月調査	H23.11.15~11.16		114	2	2	18	0	7	143
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	145	274	1	7	0	4	431
	9月調査	H24.09.19~09.20		2,301	245	28	7	1	0	2,582
	11月調査	H24.11.14~11.15		628	53	37	65	0	3	786
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	1	0	0	0	0	1	2
	9月調査	H25.09.25~09.26		4	4	0	0	0	0	8
	11月調査	H25.11.18~11.19		191	23	5	16	1	4	240
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	176	156	0	16	0	0	348
	9月調査	H26.09.10~09.11		466	114	25	11	0	17	633
	11月調査	H26.11.11~11.12		24	2	1	4	0	0	31

注: 個体数は、コドラード (50cm×50cm×2回の合計) により確認された個体数である。

5. 水生生物
 (1)河川
 ②底生動物

底生動物 種類別採取個体数 (下黒部橋)

(単位:個/0.5m²)

調査時期			出し平ダム 排砂量	がが目	ハ目	ヒケ目	がが目	その他 昆虫	昆虫以外 の動物	合計
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	92	131	12	1	0	8	244
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		3	0	0	0	0	0	3
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		31	80	0	0	0	0	111
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	4	1	0	0	0	1	6
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		46	26	0	1	0	1	74
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		2	3	0	0	0	0	5
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		1	0	0	0	0	0	1
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		40	184	1	10	0	3	238
排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29	7	26	0	2	0	0	35		
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万m ³	99	367	0	2	0	0	468
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		1	4	0	0	0	0	5
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		0	3	0	0	0	0	3
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		16	208	0	1	0	0	225
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		190	204	6	2	0	0	402
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		226	374	4	9	0	1	614
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		672	1,086	20	19	0	0	1,797
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		348	133	1	8	0	0	490
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万m ³	91	100	3	2	0	0	196
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		12	3	0	0	0	0	15
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		200	106	5	2	0	0	313
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		284	351	1	0	0	0	636
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		135	554	33	7	0	1	730
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		449	68	109	110	0	1	737
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		216	1,290	4	9	0	0	1,519
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25~05.26	約34万m ³	67	15	4	3	0	0	89
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		387	24	2	4	0	5	422
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		17	5	0	0	0	3	25
	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06		69	4	0	0	0	1	74
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		67	4	1	0	2	1	75
排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05	376	31	5	1	0	0	413		
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万m ³	14	6	1	4	0	1	26
	9月調査	H11.09.01~09.02		254	52	0	0	0	2	308
	11月調査	H11.11.01~11.05		35	3	8	0	0	0	46
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	20	406	0	0	0	1	427
	9月調査	H12.09.12~09.13		47	70	0	0	0	3	120
	11月調査	H12.11.09~11.10		309	25	24	0	0	4	362
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	102	71	0	0	0	0	173
	9月調査	H13.09.10~09.14		76	56	1	6	0	0	139
	11月調査	H13.11.09~11.10		29	36	7	0	0	0	72
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	134	21	2	0	0	1	158
	9月調査	H14.09.04~09.05		2	11	0	0	0	0	13
	11月調査	H14.11.01~11.02		0	10	0	0	0	1	11
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	163	68	17	0	0	8	256
	9月調査	H15.09.10~09.11		36	5	1	0	0	2	44
	11月調査	H15.11.05~11.06		20	1,325	5	0	1	259	1,610
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	291	9	3	7	0	4	314
	9月調査	H16.09.21~09.22		87	3	0	0	0	0	90
	11月調査	H16.11.04~11.05		192	15	5	2	0	12	226
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	255	403	18	7	0	10	693
	9月調査	H17.09.05~09.06		155	353	3	0	0	2	513
	11月調査	H17.11.07~11.08		619	201	344	32	0	57	1,253
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	27	9	8	0	1	1	46
	9月調査	H18.09.07~09.08		49	183	2	0	0	14	248
	11月調査	H18.11.01~11.02		333	135	57	3	0	1	529
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	522	326	160	6	0	32	1,046
	9月調査	H19.09.04~09.05		73	125	49	0	4	12	263
	11月調査	H19.11.06~11.07		91	92	16	24	0	1	224
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	172	91	3	4	0	34	304
	9月調査	H20.09.10~09.11		123	81	9	0	0	1	214
	11月調査	H20.11.04~11.05		55	6	5	16	1	0	83
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	34	12	18	1	0	0	65
	9月調査	H21.09.14~09.16		166	80	112	1	0	2	361
	11月調査	H21.11.12~11.13		219	6	43	32	0	1	301
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	69	4	9	2	0	0	84
	9月調査	H22.09.07		273	5	53	0	0	0	331
	11月調査	H22.11.12		207	108	37	32	1	1	386
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	227	1	11	1	1	0	241
	9月調査	H23.09.27~09.28		153	1	2	13	0	3	172
	11月調査	H23.11.15~11.16		60	29	4	23	1	1	118
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	1,395	975	38	42	0	1,220	3,670
	9月調査	H24.09.19~09.20		119	9	5	1	0	22	156
	11月調査	H24.11.14~11.15		10	2	0	4	0	0	16
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	56	530	1	3	0	9	599
	9月調査	H25.09.25~09.26		50	2	0	2	0	1	55
	11月調査	H25.11.18~11.19		34	19	0	19	0	2	74
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	57	211	2	8	0	0	278
	9月調査	H26.09.10~09.11		302	466	8	0	0	1	777
	11月調査	H26.11.11~11.12		533	124	48	21	0	8	734

注: 個体数は、コドラード(50cmx50cmx2回の合計)により確認された個体数である。

5. 水生生物

(1) 河川

② 底生動物

底生動物 地点別優占種

	山彦橋	下黒部橋
5月調査	シロハラコカゲロウ <i>Baetis thermicus</i> (カゲロウ目) 90	エリュスリカ亜科の一種 <i>Orthoclaadiinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 100
H26.05.28 (山彦橋)	ヤマユスリカ亜科の一種 <i>Diamesinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 64	ヤマユスリカ亜科の一種 <i>Diamesinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 99
H26.05.30 (下黒部橋)	ミヤマタニカゲロウ属の一種 <i>Cinygmula sp.</i> 56	シロハラコカゲロウ <i>Baetis thermicus</i> (カゲロウ目) 22
	20種 348	24種 278
9月調査	シロハラコカゲロウ <i>Baetis thermicus</i> (カゲロウ目) 292	エリュスリカ亜科の一種 <i>Orthoclaadiinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 243
H26.09.10 (山彦橋)	オオママタラカゲロウ <i>Drunella basalis</i> (カゲロウ目) 108	ユスリカ科の一種 蛹 <i>Chironomidae Gen. sp. Pupa</i> (ハエ目) 191
H26.09.11 (下黒部橋)	エリュスリカ亜科の一種 <i>Orthoclaadiinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 72	オオママタラカゲロウ <i>Cincticostella okumai</i> (カゲロウ目) 182
	30種 633	24種 777
11月調査	ヒメヒラタカゲロウ <i>Rhithrogena japonica</i> (カゲロウ目) 14	シロハラコカゲロウ <i>Baetis thermicus</i> (カゲロウ目) 259
H26.11.11 (山彦橋)	※1	オオママタラカゲロウ <i>Cincticostella okumai</i> (カゲロウ目) 159
H26.11.12 (下黒部橋)	※1	エリュスリカ亜科の一種 <i>Orthoclaadiinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 104
	14種 31	23種 734

※1 各調査時における採取個体数の上位3種かつ個体数5個体以上の種を優占種とした。

※2 左欄は種名、右欄の数字は採取個体数（個体/0.5m²）を示す。

※3 各調査時の最下段の数字は、採取種数計及び採取個体数計を示す。

なお、採取種数には定性採集分を含む。

5. 水生生物
 (1) 河川
 ③ 付着藻類

付着藻類 地点別採取種数

(単位：種)

調査時期			出し平ダム 排砂量	山彦橋	下黒部橋
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万m ³	30	25
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		8	8
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		15	31
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万m ³	27	34
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		5	19
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		15	19
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		29	34
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		23	34
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万m ³	25	25
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		17	16
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		36	36
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		26	29
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		17	24
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		29	31
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		26	31
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万m ³	38	28
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		26	19
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		37	31
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		36	34
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		31	47
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		34	35
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		24	30
	H10.6 排砂	排砂前平常時		H10.05.25~05.26	約34万m ³	30	25
排砂1日後		H10.07.01~07.02	23	28	
H10.7出水3日後		H10.07.13~07.14	23	18	
排砂1ヶ月後		H10.08.05~08.06	27	29	
排砂2ヶ月後		H10.09.02~09.03	45	45	
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万m ³	31	34
	9月調査	H11.09.01~09.02		30	40
	11月調査	H11.11.01~11.05		30	24
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	38	36
	9月調査	H12.09.12~09.13		36	45
	11月調査	H12.11.09~11.10		54	35
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万m ³	49	33
	9月調査	H13.09.10~09.14		37	16
	11月調査	H13.11.09~11.10		50	57
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万m ³	30	33
	9月調査	H14.09.04~09.05		45	38
	11月調査	H14.11.01~11.02		38	50
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万m ³	27	27
	9月調査	H15.09.10~09.11		29	23
	11月調査	H15.11.05~11.06		41	36
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万m ³	37	23
	9月調査	H16.09.21~09.22		28	35
	11月調査	H16.11.04~11.05		31	29
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万m ³	32	38
	9月調査	H17.09.05~09.06		34	33
	11月調査	H17.11.07~11.08		49	40
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万m ³	24	33
	9月調査	H18.09.07~09.08		44	33
	11月調査	H18.11.01~11.02		40	27
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万m ³	37	38
	9月調査	H19.09.04~09.05		51	39
	11月調査	H19.11.06~11.07		44	32
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万m ³	44	43
	9月調査	H20.09.10~09.11		40	34
	11月調査	H20.11.04~11.05		50	43
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万m ³	25	25
	9月調査	H21.09.14~09.16		28	22
	11月調査	H21.11.12~11.13		19	35
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万m ³	23	26
	9月調査	H22.09.07		24	17
	11月調査	H22.11.12		26	26
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万m ³	28	28
	9月調査	H23.09.27~09.28		45	23
	11月調査	H23.11.15~11.16		51	44
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万m ³	41	34
	9月調査	H24.09.19~09.20		30	17
	11月調査	H24.11.14~11.15		41	49
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万m ³	42	38
	9月調査	H25.09.25~09.26		33	14
	11月調査	H25.11.18~11.19		36	26
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万m ³	29	35
	9月調査	H26.09.10~09.11		37	37
	11月調査	H26.11.11~11.12		24	32

5. 水生生物

(1) 河川

③ 付着藻類

付着藻類 地点別クロロフィル a 量

(単位: $\mu\text{g}/\text{cm}^2$)

調査時期			出し平ダム 排砂量	山彦橋	下黒部橋	平均
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.29~06.30	約1.6万 m^3	1.28	3.96	2.62
	排砂1週間後	H7.07.29~07.30		※	※	0.00
	排砂1ヶ月後	H7.08.11~08.12		※	1.11	0.56
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.12~09.13	約172万 m^3	0.78	0.73	0.76
	排砂1日後	H7.11.02~11.03		※	※	0.00
	排砂1週間後	H7.11.07~11.10		※	※	0.00
	排砂1ヶ月後	H7.11.30~12.01		0.33	※	0.16
	排砂2ヶ月後	H8.01.10~01.11		1.04	13.99	7.51
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万 m^3	0.29	1.50	0.90
	排砂1日後	H8.07.02~07.03		※	※	0.00
	排砂1週間後	H8.07.08~07.09		※	※	0.00
	排砂1ヶ月後	H8.08.01~08.02		※	2.36	1.18
	排砂2ヶ月後	H8.09.03~09.04		0.23	3.88	2.06
	排砂4ヶ月後	H8.11.06~11.07		0.18	0.99	0.59
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		2.01	3.36	2.68
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万 m^3	※	0.29	0.14
	排砂1日後	H9.07.14~07.22		※	※	0.00
	排砂1ヶ月後	H9.08.05~08.06		0.46	1.55	1.01
	排砂2ヶ月後	H9.09.01~09.03		2.59	4.96	3.78
	排砂4ヶ月後	H9.11.05~11.06		0.31	14.74	7.52
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		1.97	1.12	1.55
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		4.43	5.06	4.74
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25~05.26	約34万 m^3	※	0.17	0.09
	排砂1日後	H10.07.01~07.02		※	0.10	0.05
	H10.7出水3日後	H10.07.13~07.14		※	※	0.00
	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06		※	0.73	0.37
	排砂2ヶ月後	H10.09.02~09.03		0.40	1.41	0.91
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05		1.44	4.76	3.10
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26~05.31	約70万 m^3	0.17	※	0.08
	9月調査	H11.09.01~09.02		※	0.31	0.15
	11月調査	H11.11.01~11.05		1.32	※	0.66
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05~06.06	-	2.39	1.19	1.79
	9月調査	H12.09.12~09.13		1.82	2.69	2.26
	11月調査	H12.11.09~11.10		0.88	2.26	1.57
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.05.30~05.31	約59万 m^3	2.36	7.15	4.76
	9月調査	H13.09.10~09.14		0.46	1.18	0.82
	11月調査	H13.11.09~11.10		1.89	8.54	5.22
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.23~05.24	約6万 m^3	6.34	1.44	3.89
	9月調査	H14.09.04~09.05		0.42	0.50	0.46
	11月調査	H14.11.01~11.02		4.40	3.48	3.94
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.26~05.27	約9万 m^3	6.67	2.92	4.80
	9月調査	H15.09.10~09.11		1.44	※	0.72
	11月調査	H15.11.05~11.06		0.92	2.46	1.69
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.27~05.28	約33万 m^3	0.12	※	0.06
	9月調査	H16.09.21~09.22		0.30	1.06	0.68
	11月調査	H16.11.04~11.05		1.23	2.10	1.67
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.24~05.25	約51万 m^3	5.02	1.37	2.51
	9月調査	H17.09.05~09.06		2.87	4.99	3.93
	11月調査	H17.11.07~11.08		6.02	9.22	7.62
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.06.01~06.02	約24万 m^3	※	1.75	0.88
	9月調査	H18.09.07~09.08		※	0.28	0.14
	11月調査	H18.11.01~11.02		0.40	2.32	1.36
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.29~05.30	約12万 m^3	0.49	0.77	0.63
	9月調査	H19.09.04~09.05		0.22	3.04	1.63
	11月調査	H19.11.06~11.07		7.53	11.93	9.73
H20.6 連携排砂	5月調査	H20.06.06	約35万 m^3	0.45	0.76	0.61
	9月調査	H20.09.10~09.11		0.95	5.61	3.28
	11月調査	H20.11.04~11.05		7.44	3.52	5.48
H21.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.06.12~06.14	約37万 m^3	6.11	0.63	3.37
	9月調査	H21.09.14~09.16		0.69	2.26	1.48
	11月調査	H21.11.12~11.13		0.46	7.09	3.78
H22.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.06.11	約16万 m^3	1.68	0.56	1.12
	9月調査	H22.09.07		0.41	1.64	1.02
	11月調査	H22.11.12		1.19	12.86	7.02
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.31,H23.06.02	約39万 m^3	※	0.32	0.16
	9月調査	H23.09.27~09.28		0.23	※	0.12
	11月調査	H23.11.15~11.16		2.66	6.84	4.75
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.23~05.24	約44万 m^3	2.33	2.84	2.58
	9月調査	H24.09.19~09.20		1.43	0.85	1.14
	11月調査	H24.11.14~11.15		1.02	3.48	2.25
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.29~05.30	約18万 m^3	0.28	1.38	0.83
	9月調査	H25.09.25~09.26		0.74	0.26	0.50
	11月調査	H25.11.18~11.19		2.99	2.10	2.54
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.28, 05.30	約32万 m^3	0.47	3.26	1.87
	9月調査	H26.09.10~09.11		1.20	1.72	1.46
	11月調査	H26.11.11~11.12		2.13	0.69	1.41

※: 定量下限値 (0.08 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$) 以下を示す。なお、平均値は、0 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ として計算している。

5. 水生生物

(1) 河川

③ 付着藻類

付着藻類 地点別優占種

	山彦橋	下黒部橋
5月調査 H26.05.28 (山彦橋)	<i>Achnanthes minutissima</i> (珪藻類) 54,185	<i>Homoeothrix janthina</i> * (藍藻類) 1,020,567
H26.05.30 (下黒部橋)	<i>Homoeothrix janthina</i> * (藍藻類) 11,696	<i>Cymbella silesiaca</i> (珪藻類) 234,599
	<i>Cymbella silesiaca</i> (珪藻類) 7,776	<i>Chlorophyceae</i> * (緑藻類) 177,000
	29種 106,433	35種 1,821,699
9月調査 H26.09.10 (山彦橋)	<i>Homoeothrix janthina</i> * (藍藻類) 7,287,333	<i>Homoeothrix janthina</i> * (藍藻類) 31,639,817
H26.09.11 (下黒部橋)	<i>Achnanthes minutissima</i> (珪藻類) 100,523	<i>Achnanthes convergens</i> (珪藻類) 46,193
	<i>Achnanthes pyrenaica</i> (珪藻類) 45,523	<i>Cymbella sinuata</i> (珪藻類) 20,303
	37種 7,552,380	37種 31,799,980
11月調査 H26.11.11 (山彦橋)	<i>Homoeothrix janthina</i> * (藍藻類) 604,560	<i>Homoeothrix janthina</i> * (藍藻類) 23,631,200
H26.11.12 (下黒部橋)	<i>Achnanthes minutissima</i> (珪藻類) 178,960	<i>Achnanthes convergens</i> (珪藻類) 102,607
	<i>Cymbella silesiaca</i> (珪藻類) 24,980	<i>Achnanthes spp.</i> (珪藻類) 20,990
	24種 834,021	32種 23,817,750

※1 各調査時における採取細胞数の上位3種を優占種とした。

※2 左欄は種名、右欄の数字は採取細胞数(個/cm²)を示す。

※3 各調査時の最下段の数字は、採取種類数計及び採取細胞数計を示す。

※4 * 表示は糸状体を、** 表示は群体を示す。

5. 水生生物

(2) 海域

① マクロベントス

—凡例—

調査未実施

底生動物 地点別採取種数

(単位：種)

調査時期			出し平ダム 排砂量	C点	A点	河口沖	生地 鼻沖	荒俣沖 魚礁	地引網 漁場	横山沖	赤川沖
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.28	約1.6万m ³	33	28	13	20				
	排砂1日後	H7.07.11		1	27	14	11				
	排砂1週間後	H7.07.17		—	9	1	13				
	排砂1ヶ月後	H7.08.10		6	24	3	39				
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.13	約172万m ³	4	33	16	26				
	排砂1日後	H7.11.04		0	19	0	28				
	排砂1週間後	H7.11.07		1	42	0	40				
	排砂1ヶ月後	H7.12.05		2	23	2	22				
	排砂2ヶ月後	H8.01.13		7	38	2	32				
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.08	約80万m ³	9	31	2	6				
	排砂1日後	H8.07.02		0	36	0	36				
	排砂1週間後	H8.07.08		2	31	0	36				
	排砂1ヶ月後	H8.08.01		5	22	1	24				
	排砂2ヶ月後	H8.09.04		0	19	0	14				
	排砂4ヶ月後	H8.11.09		8	17	0	21				
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28	約46万m ³	1	29	8	25				
	排砂1日後	H9.07.14		9	44	0	26				
	排砂1ヶ月後	H9.08.06		15	34	0	30				
	排砂2ヶ月後	H9.09.05		9	42	1	28				
	排砂4ヶ月後	H9.11.04		9	35	3	35				
	排砂6ヶ月後	H10.02.07		3	28	6	27				
	排砂8ヶ月後	H10.03.06		11	35	7	39				
	H10.6 排砂	排砂前平常時(1)		H10.05.27	約34万m ³	1	26	9	33		
排砂前平常時(2)		H10.06.12	12	35		1	37				
排砂1日後		H10.07.01	5	40		3	39				
H10.7出水3日後		H10.07.13	1	31		2	29				
排砂1ヶ月後		H10.08.05	0	16		0	20				
排砂2ヶ月後		H10.09.04	0	27		2	19				
排砂4ヶ月後		H10.11.13	7	30		2	33				
排砂6ヶ月後		H11.01.19	3	38		0	31				
H11.9 排砂	5月調査	H11.06.02	約70万m ³	32	24	0	31				
	9月調査	H11.09.04		15	26	2	22				
	11月調査	H11.11.04,06		3	31	0	21				
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.06	—	23	24	0	25				
	9月調査	H12.09.19		23	23	4	21				
	11月調査	H12.11.04		16	26	6	25				
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.06.02	約59万m ³	25	33	5	39	45	17	18	27
	9月調査	H13.09.14		39	41	15	30	41	32	23	35
	11月調査	H13.11.02		29	20	7	15	26	20	20	13
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約6万m ³	19	31	5	26	39	44	25	33
	9月調査	H14.09.06,07		44	33	6	32	34	40	10	34
	11月調査	H14.11.07		57	36	16	23	44	38	16	49
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.23	約9万m ³	37	47	9	47	42	36	28	37
	9月調査	H15.09.12,17		33	43	17	10	33	33	9	16
	11月調査	H15.11.05		33	29	21	29	22	24	15	15
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	約28万m ³	23	39	11	40	25	27	23	31
	9月調査	H16.09.14,17		6	28	3	7	30	11	13	18
	11月調査	H16.11.22		16	16	5	19	17	7	17	20
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約51万m ³	30	24	13	5	24	25	16	17
	9月調査	H17.09.12		1	18	1	0	4	21	9	7
	11月調査	H17.11.22		10	28	1	4	36	21	12	19
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.05.17,30	約24万m ³	20	36	2	22	42	42	22	27
	9月調査	H18.09.04,07,26		1	27	0	7	13	28	24	27
	11月調査	H18.11.17,21		2	36	1	29	22	41	35	20
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約12万m ³	23	41	0	13	23	25	23	44
	9月調査	H19.09.10~14		4	27	0	29	23	29	35	20
	11月調査	H19.11.20~26		5	40	10	17	24	24	8	20
H20 連携排砂	5月調査	H20.05.28	約35万m ³	19	39	5	18	19	17	25	6
	9月調査	H20.09.02,03		6	21	1	21	13	22	6	13
	11月調査	H20.11.06,07		10	18	2	10	15	21	8	10
H21 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.05.26,27	約37万m ³	33	41	8	47	47	49	42	28
	9月調査	H21.09.10,11		13	41	0	34	27	35	25	16
	11月調査	H21.11.06,09		8	34	6	14	30	32	12	18
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20,21	約16万m ³	19	42	5	19	39	32	20	16
	9月調査	H22.09.01,02		10	29	6	22	12	23	29	24
	11月調査	H22.11.08,17		12	36	7	18	22	22	11	17
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.19,20	約39万m ³	17	49	16	42	55	33	40	38
	9月調査	H23.09.08,09		15	46	4	39	38	41	26	32
	11月調査	H23.11.08,09		2	44	15	36	46	43	29	19
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.09,10	約44万m ³	30	64	8	70	53	65	52	42
	9月調査	H24.09.10,12		17	41	9	45	54	33	38	26
	11月調査	H24.11.22,26		19	31	1	31	19	43	35	30
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.13,15	約18万m ³	28	31	10	22	9	26	17	37
	9月調査	H25.09.12,13		17	43	1	29	22	26	29	22
	11月調査	H25.11.14,15		5	28	10	12	11	20	16	6
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.14,15,19,22	約32万m ³	27	57	7	64	43	48	21	37
	9月調査	H26.09.05,08		18	41	2	46	9	26	27	25
	11月調査	H26.11.05,06,10		33	48	2	56	37	35	21	34

—：流速が早く採取できず

5. 水生生物

(2) 海域

① マクロベントス

－凡例－

調査未実施

底生動物 地点別採取個体数

(単位: 個/0.1m²)

調査時期			出し平ダム 排砂量	C点	A点	河口沖	生地 鼻沖	荒俣沖 魚礁	地引網 漁場	横山沖	赤川沖
H7.7 試験の 排砂	排砂前平常時	H7.06.28	約1.6万m ³	137	88	34	77				
	排砂1日後	H7.07.11		1	93	49	59				
	排砂1週間後	H7.07.17		—	14	1	27				
	排砂1ヶ月後	H7.08.10		13	104	3	147				
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.13	約172万m ³	11	218	29	95				
	排砂1日後	H7.11.04		0	48	0	47				
	排砂1週間後	H7.11.07		1	217	0	86				
	排砂1ヶ月後	H7.12.05		2	66	14	47				
	排砂2ヶ月後	H8.01.13		9	96	2	66				
	排砂4ヶ月後	H8.03.07	26	51	0	69					
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.08	約80万m ³	21	106	2	16				
	排砂1日後	H8.07.02		0	217	0	149				
	排砂1週間後	H8.07.08		2	251	0	121				
	排砂1ヶ月後	H8.08.01		5	98	1	88				
	排砂2ヶ月後	H8.09.04		0	145	0	25				
	排砂4ヶ月後	H8.11.09		21	140	0	53				
	排砂6ヶ月後	H9.01.10		50	241	11	104				
	排砂8ヶ月後	H9.03.12	60	135	22	72					
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28	約46万m ³	2	87	11	53				
	排砂1日後	H9.07.14		10	335	0	69				
	排砂1ヶ月後	H9.08.06		33	165	0	67				
	排砂2ヶ月後	H9.09.05		12	332	1	70				
	排砂4ヶ月後	H9.11.04		11	214	4	92				
	排砂6ヶ月後	H10.02.07		3	113	7	56				
	排砂8ヶ月後	H10.03.06	20	128	17	61					
H10.6 排砂	排砂前平常時(1)	H10.05.27	約34万m ³	1	51	20	253				
	排砂前平常時(2)	H10.06.12		16	113	1	85				
	排砂1日後	H10.07.01		10	119	4	96				
	H10.7出水3日後	H10.07.13		1	245	2	121				
	排砂1ヶ月後	H10.08.05		0	56	0	42				
	排砂2ヶ月後	H10.09.04		0	154	2	46				
	排砂4ヶ月後	H10.11.13		12	65	2	79				
	排砂6ヶ月後	H11.01.19		3	100	0	91				
	排砂8ヶ月後	H11.03.03	26	81	0	70					
H11.9 排砂	5月調査	H11.06.02	約70万m ³	95	47	0	60				
	9月調査	H11.09.04		68	199	7	48				
	11月調査	H11.11.04,06		4	140	0	42				
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.06	—	55	33	0	36				
	9月調査	H12.09.19		44	45	4	72				
	11月調査	H12.11.04		35	50	14	33				
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.06.02	約59万m ³	59	62	13	108	127	17	34	48
	9月調査	H13.09.14		180	118	107	63	116	269	43	72
	11月調査	H13.11.02		195	35	9	20	66	116	24	25
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約6万m ³	95	46	8	68	110	118	76	53
	9月調査	H14.09.06,07		327	167	11	86	89	292	23	45
	11月調査	H14.11.07		211	85	67	68	103	146	41	65
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.23	約9万m ³	160	88	32	79	122	69	60	85
	9月調査	H15.09.12,17		229	172	66	20	67	166	11	24
	11月調査	H15.11.05		166	66	78	52	37	111	37	17
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	(約33万m ³)	85	69	37	87	35	36	50	54
	9月調査	H16.09.14,17		7	77	5	9	85	23	21	34
	11月調査	H16.11.22		32	26	10	20	53	8	40	26
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約51万m ³	100	119	30	8	166	131	26	27
	9月調査	H17.09.12		1	40	1	0	5	70	10	9
	11月調査	H17.11.22		13	94	1	4	129	81	17	42
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.05.17,30	約24万m ³	39	101	3	57	151	228	35	58
	9月調査	H18.09.04,07,26		1	122	0	8	21	495	668	58
	11月調査	H18.11.17,21		5	117	3	73	35	356	69	32
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約12万m ³	47	181	0	41	33	86	44	73
	9月調査	H19.09.10~14		4	100	0	75	32	137	115	43
	11月調査	H19.11.20~26		5	169	69	37	49	56	18	37
H20 連携排砂	5月調査	H20.05.28	約35万m ³	36	73	24	29	37	69	50	13
	9月調査	H20.09.02,03		21	69	2	54	16	81	1,196	36
	11月調査	H20.11.06,07		15	45	3	15	38	68	15	20
H21 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.05.26,27	約37万m ³	184	160	9	82	178	163	125	56
	9月調査	H21.09.10,11		30	195	0	85	55	227	116	31
	11月調査	H21.11.06,09		10	114	7	20	76	104	20	30
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20,21	約16万m ³	26	153	13	30	104	166	128	21
	9月調査	H22.09.01,02		44	242	19	41	17	168	77	37
	11月調査	H22.11.08,17		66	103	235	29	88	78	20	21
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.19,20	約39万m ³	136	296	217	97	243	221	2,127	80
	9月調査	H23.09.08,09		44	299	130	82	111	398	184	57
	11月調査	H23.11.08,09		4	198	39	68	107	260	42	26
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.09,10	約44万m ³	123	509	12	317	181	303	99	114
	9月調査	H24.09.10,12		30	174	9	101	179	242	154	39
	11月調査	H24.11.22,26		44	82	1	84	26	280	64	49
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.13,15	約18万m ³	78	83	15	32	12	48	22	81
	9月調査	H25.09.12,13		60	314	1	63	42	137	129	55
	11月調査	H25.11.14,15		6	151	93	19	14	37	25	13
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.14,15,19,22	約32万m ³	102	232	7	187	134	147	2,204	74
	9月調査	H26.09.05,08		38	414	8	136	17	186	60	40
	11月調査	H26.11.05,06,10		166	266	2	212	92	274	48	153

—: 流速が早く採取できず

5. 水生生物

(2) 海域

①マクロベントス

マクロベントス 地点別優占種

	C点	A点	河口沖	生地鼻沖	横山沖	赤川沖	荒俣魚礁	飯野地引網漁場
5月調査	<i>Euchone sp.</i> ウツギ科の一種 (ゴカイ綱) 32	<i>Pillucina sp.</i> ウツギ科の一種 (ニマイガイ綱) 37		<i>Amphinomidae</i> ウツギ科の一種 (ゴカイ綱) 16	<i>Apionsoma sp.</i> おん科の一種 (星口綱) 2159	<i>Aricidea neosuecia nipponica</i> ヒメアコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 18	<i>Sosane sp.</i> カザリコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 15	<i>Ampharete sp.</i> カザリコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 38
	<i>Orchomene sp.</i> フトヒゲソコエビ科の一種 (甲殻綱) 10	<i>Leiochrides sp.</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 28		<i>Ampharete sp.</i> カザリコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 13	<i>Magelona japonica</i> モロテゴカイ (ゴカイ綱) 8	<i>Synchelidium sp.</i> チバハシソコエビ科の一種 (甲殻綱) 7	<i>Aonides oxycephala</i> ウツギ科の一種 (ゴカイ綱) 9	<i>Lumbrineris latreilli</i> ギボシツメ科の一種 (ゴカイ綱) 12
	H26.05.14 <i>Glycera sp.</i> チロリ科の一種 (ゴカイ綱) 6	<i>Ampharete sp.</i> カザリコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 20		<i>Phoxocephalidae</i> ヒメソコエビ科の一種 (甲殻綱) 13	<i>Magelona sp.</i> モロテゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 6	<i>Polycirrinae</i> アコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 5	<i>Aricidea neosuecia nipponica</i> ヒメアコガイ科の一種 (甲殻綱) 8	<i>Thyasira tokunagai</i> パシカイ (ニマイガイ綱) 9
	H26.05.19 <i>Sigambra phuketensis</i> ウツギ科の一種 (ゴカイ綱) 6			<i>Pillucina sp.</i> ウツギ科の一種 (ニマイガイ綱) 12	<i>NEMERTINEA</i> 紐形動物門の一種 (無針綱) 6		<i>Phoxocephalidae</i> ヒメソコエビ科の一種 (甲殻綱) 8	
	27種 102	57種 232	7種 7	64種 187	21種 2204	37種 74	43種 134	48種 147
9月調査	<i>Dasybranchus sp.</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 6	<i>Thyasira tokunagai</i> パシカイ (ニマイガイ綱) 236	<i>Chaetozone sp.</i> ミスヒメアコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 6	<i>Prionospio depauperata</i> スピオ科の一種 (ゴカイ綱) 12	<i>Sosane sp.</i> カザリコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 8	<i>Dasybranchus sp.</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 7	<i>Petrasma pusilla</i> キヌルガイ (ニマイガイ綱) 7	<i>Thyasira tokunagai</i> パシカイ (ニマイガイ綱) 112
	H26.09.05 <i>Glycinde sp.</i> ニカチロリ科の一種 (ゴカイ綱) 6	<i>Philomedes japonica</i> ウツギ科の一種 (甲殻綱) 67		<i>Pseudocapitella sp.</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 10	<i>Dasybranchus sp.</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 8			<i>Sternaspis scutata</i> ダムルコガイ (ゴカイ綱) 30
	H26.09.08	<i>Petrasma pusilla</i> キヌルガイ (ニマイガイ綱) 13		<i>Magelona sp.</i> モロテゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 10	<i>Typhlocarcinus villosus</i> メダカカニ (甲殻綱) 5			<i>Lumbrineris sp.</i> ギボシツメ科の一種 (ゴカイ綱) 8
				<i>Peresiella clymenoides</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 7	<i>Magelona sp.</i> モロテゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 5			
				<i>Spiophanes japonicum</i> ニホエラナスピオ (ゴカイ綱) 7				
			<i>Paralacydonia paradoxa</i> Lacydoniidae科の一種 (ゴカイ綱) 7					
18種 38	41種 414	2種 8	46種 136	27種 60	25種 40	9種 17	26種 186	
11月調査	<i>Sosane sp.</i> カザリコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 39	<i>Thyasira tokunagai</i> パシカイ (ニマイガイ綱) 95		<i>Magelona sp.</i> モロテゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 27	<i>Amphinomidae</i> ウツギ科の一種 (ゴカイ綱) 7	<i>Magelona sp.</i> モロテゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 64	<i>Pillucina sp.</i> ウツギ科の一種 (ニマイガイ綱) 12	<i>Leiochrides sp.</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 102
	H26.11.05 <i>Thyasira tokunagai</i> パシカイ (ニマイガイ綱) 21	<i>Philomedes japonica</i> ウツギ科の一種 (甲殻綱) 40		<i>Spiophanes japonicum</i> ニホエラナスピオ (ゴカイ綱) 25	<i>NEMERTINEA</i> 紐形動物門の一種 (無針綱) 7	<i>Prionospio depauperata</i> スピオ科の一種 (ゴカイ綱) 29	<i>Philomedes japonica</i> ウツギ科の一種 (甲殻綱) 7	<i>Lumbrineris latreilli</i> ギボシツメ科の一種 (ゴカイ綱) 29
	H26.11.06 <i>Moerella jodoensis</i> モモノパシカイ (ニマイガイ綱) 18	<i>Leiochrides sp.</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 21		<i>Peresiella clymenoides</i> イトゴカイ科の一種 (ゴカイ綱) 13	<i>Lumbrineris sp.</i> ギボシツメ科の一種 (ゴカイ綱) 6	<i>Prionospio ehlersi</i> スピオ科の一種 (ゴカイ綱) 8	<i>Prionospio ehlersi</i> スピオ科の一種 (ゴカイ綱) 7	<i>Petrasma pusilla</i> キヌルガイ (ニマイガイ綱) 26
	H26.11.10 <i>Phyllodoce sp.</i> チバハシコガイ科の一種 (ゴカイ綱) 18				<i>Apionsoma sp.</i> おん科の一種 (星口綱) 6		<i>Ungulinidae</i> ウツギ科の一種 (ニマイガイ綱) 7	
							<i>Lumbrineris latreilli</i> ギボシツメ科の一種 (ゴカイ綱) 6	
						<i>Petrasma pusilla</i> キヌルガイ (ニマイガイ綱) 6		
33種 166	48種 266	2種 2	56種 212	21種 48	34種 153	37種 92	35種 274	

※1 各調査時における採取個体数の上位3種かつ個体数5個以上の種を優占種とした。

※2 左欄は種名、右欄の数字は採取個体数(個/0.1m²)を示す。

※3 各調査時の最下段の数字は、採取種数計及び採取個体数計(個/0.1m²)を示す。

5. 水生生物

(2) 海域

② 動物プランクトン

動物プランクトン 地点別採取種数

(単位：種)

調査時期			出し平ダム 排砂量	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.28	約1.6万m ³	22	22	25	18
	排砂1日後	H7.07.11		—	21	28	23
	排砂1週間後	H7.07.17		—	30	20	34
	排砂1ヶ月後	H7.08.10		25	24	33	22
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.13	約172万m ³	41	43	42	45
	排砂1日後	H7.11.04		37	37	36	39
	排砂1週間後	H7.11.07		33	38	37	38
	排砂1ヶ月後	H7.12.05		38	41	32	33
	排砂2ヶ月後	H8.01.13		23	18	18	23
	排砂4ヶ月後	H8.03.07		15	17	13	18
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.08	約80万m ³	14	21	14	11
	排砂1日後	H8.07.02		15	13	15	14
	排砂1週間後	H8.07.08		18	18	22	17
	排砂1ヶ月後	H8.08.01		20	20	29	25
	排砂2ヶ月後	H8.09.04		23	27	33	27
	排砂4ヶ月後	H8.11.09		32	42	37	28
	排砂6ヶ月後	H9.01.10		27	26	27	25
	排砂8ヶ月後	H9.03.12		15	16	19	15
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28	約46万m ³	27	24	28	29
	排砂1日後	H9.07.14		16	17	18	21
	排砂1ヶ月後	H9.08.06		30	26	23	25
	排砂2ヶ月後	H9.09.05		27	25	36	33
	排砂4ヶ月後	H9.11.04		42	37	38	46
	排砂6ヶ月後	H10.02.07		16	18	17	19
	排砂8ヶ月後	H10.03.06		25	19	21	20
H10.6 排砂	排砂前平常時(1)	H10.05.27	約34万m ³	22	—	21	24
	排砂前平常時(2)	H10.06.12		26	20	22	22
	排砂1日後	H10.07.01		26	22	18	19
	H10.7出水3日後	H10.07.13		31	31	24	26
	排砂1ヶ月後	H10.08.05		30	27	31	31
	排砂2ヶ月後	H10.09.04		36	30	33	38
	排砂4ヶ月後	H10.11.13		28	27	37	40
	排砂6ヶ月後	H11.01.19		16	20	16	20
	排砂8ヶ月後	H11.03.03		14	18	20	18
H11.9 排砂	5月調査	H11.06.02	約70万m ³	31	26	16	26
	9月調査	H11.09.04		27	21	26	27
	11月調査	H11.11.04.06		44	35	40	38
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.06	—	16	25	16	22
	9月調査	H12.09.19		31	35	37	26
	11月調査	H12.11.04		41	37	35	28
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.06.02	約59万m ³	18	19	18	22
	9月調査	H13.09.14		31	33	38	32
	11月調査	H13.11.02		35	36	33	35
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約6万m ³	33	31	24	28
	9月調査	H14.09.07		54	49	54	46
	11月調査	H14.11.07		41	36	46	44
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.23	約9万m ³	20	22	19	17
	9月調査	H15.09.12		26	34	33	31
	11月調査	H15.11.05		31	32	25	40
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	約28万m ³	28	26	28	27
	9月調査	H16.09.17		31	32	27	32
	11月調査	H16.11.22		—	—	—	—
	1月調査	H17.01.06		24	22	23	25
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約51万m ³	19	28	24	27
	9月調査	H17.09.12		28	32	33	32
	11月調査	H17.11.22		39	30	25	32
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.05.17	約24万m ³	19	21	19	17
	9月調査	H18.09.04		28	31	25	29
	11月調査	H18.11.17		29	30	35	26
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約12万m ³	26	16	20	22
	9月調査	H19.09.11		31	33	32	33
	11月調査	H19.11.26		26	29	35	23
H20 連携排砂	5月調査	H20.05.28	約35万m ³	27	23	21	26
	9月調査	H20.09.02		27	31	27	28
	11月調査	H20.11.06		33	40	33	30
H21 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.05.26.27	約37万m ³	23	23	21	28
	9月調査	H21.09.11		35	35	28	28
	11月調査	H21.11.09		22	23	26	17
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20	約16万m ³	23	26	23	21
	9月調査	H22.09.01		21	19	24	28
	11月調査	H22.11.17		27	32	24	43
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.19	約39万m ³	24	27	27	21
	9月調査	H23.09.08		40	41	43	33
	11月調査	H23.11.08.09		38	46	39	41
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.09	約44万m ³	29	27	17	28
	9月調査	H24.09.12		32	44	29	39
	11月調査	H24.11.22		27	45	33	26
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.15	約18万m ³	32	22	21	23
	9月調査	H25.09.13		43	45	30	35
	11月調査	H25.11.15		55	54	45	52
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.15	約32万m ³	28	25	21	28
	9月調査	H26.09.05		35	29	28	34
	11月調査	H26.11.06.10		43	42	36	33

—：欠測

5. 水生生物

(2) 海域

② 動物プランクトン

動物プランクトン 地点別採取個体数

(単位: 個体数/m³)

調査時期			出し平ダム 排砂量	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.28	約1.6万m ³	23,000	12,000	18,000	9,300
	排砂1日後	H7.07.11		—	27,000	18,000	24,000
	排砂1週間後	H7.07.17		—	42,000	61,000	89,000
	排砂1ヶ月後	H7.08.10		26,000	23,000	26,000	8,500
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.13	約172万m ³	22,000	20,000	25,000	24,000
	排砂1日後	H7.11.04		5,700	5,400	82,000	12,000
	排砂1週間後	H7.11.07		26,000	26,000	16,000	40,000
	排砂1ヶ月後	H7.12.05		9,600	12,000	10,000	17,000
	排砂2ヶ月後	H8.01.13		11,000	14,000	12,000	5,900
	排砂4ヶ月後	H8.03.07	86,000	70,000	77,000	38,000	
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.08	約80万m ³	22,000	20,000	39,000	8,800
	排砂1日後	H8.07.02		18,000	25,000	17,000	25,000
	排砂1週間後	H8.07.08		18,000	11,000	27,000	33,000
	排砂1ヶ月後	H8.08.01		4,700	3,100	7,000	12,000
	排砂2ヶ月後	H8.09.04		15,000	24,000	18,000	21,000
	排砂4ヶ月後	H8.11.09		17,000	20,000	17,000	18,000
	排砂6ヶ月後	H9.01.10		4,700	3,800	5,100	7,000
	排砂8ヶ月後	H9.03.12	11,000	12,000	9,000	12,000	
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28	約46万m ³	25,000	14,000	21,800	22,000
	排砂1日後	H9.07.14		6,000	28,000	12,000	22,000
	排砂1ヶ月後	H9.08.06		13,000	18,000	22,000	25,000
	排砂2ヶ月後	H9.09.05		13,000	5,000	9,000	22,000
	排砂4ヶ月後	H9.11.04		21,000	33,000	23,500	19,000
	排砂6ヶ月後	H10.02.07		2,500	4,800	4,000	5,100
	排砂8ヶ月後	H10.03.06	21,000	19,000	22,000	27,000	
H10.6 排砂	排砂前平常時(1)	H10.05.27	約34万m ³	7,700	—	7,700	8,700
	排砂前平常時(2)	H10.06.12		12,000	5,800	5,000	6,000
	排砂1日後	H10.07.01		5,500	6,100	6,700	3,600
	H10.7出水3日後	H10.07.13		28,000	5,800	34,000	27,000
	排砂1ヶ月後	H10.08.05		13,000	9,600	14,000	15,000
	排砂2ヶ月後	H10.09.04		26,000	21,000	14,000	19,000
	排砂4ヶ月後	H10.11.13		19,000	25,000	25,000	27,000
	排砂6ヶ月後	H11.01.19		17,000	9,400	9,200	11,000
	排砂8ヶ月後	H11.03.03	14,000	5,100	9,200	7,400	
H11.9 排砂	5月調査	H11.06.02	約70万m ³	12,000	18,000	6,800	18,000
	9月調査	H11.09.04		11,000	8,700	14,000	8,800
	11月調査	H11.11.04.06		24,000	9,400	23,000	22,000
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.06	—	7,400	4,700	6,100	12,000
	9月調査	H12.09.19		20,000	19,000	33,000	28,000
	11月調査	H12.11.04		8,200	5,900	3,900	5,200
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.06.02	約59万m ³	19,000	7,200	11,000	23,000
	9月調査	H13.09.14		9,000	18,000	21,000	18,000
	11月調査	H13.11.02		30,000	26,000	34,000	26,000
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約6万m ³	15,000	20,000	6,500	11,000
	9月調査	H14.09.07		8,400	13,000	10,000	13,000
	11月調査	H14.11.07		8,900	4,500	10,000	3,900
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.23	約9万m ³	21,000	24,000	29,000	27,000
	9月調査	H15.09.12		18,000	12,000	16,000	21,000
	11月調査	H15.11.05		23,000	9,100	20,000	22,000
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	約28万m ³	14,000	16,000	15,000	19,000
	9月調査	H16.09.17		18,000	16,000	29,000	25,000
	11月調査	H16.11.22		—	—	—	—
	1月調査	H17.01.06		5,900	6,600	4,200	3,600
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約51万m ³	15,000	12,000	15,000	9,800
	9月調査	H17.09.12		23,000	22,000	25,000	17,000
	11月調査	H17.11.22		2,100	6,300	4,500	5,400
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.05.17	約24万m ³	43,000	42,000	46,000	48,900
	9月調査	H18.09.04		23,000	53,000	2,800	41,000
	11月調査	H18.11.17		4,300	4,700	13,000	9,600
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約12万m ³	6,300	1,300	5,800	5,400
	9月調査	H19.09.11		8,000	5,200	4,800	8,900
	11月調査	H19.11.26		5,800	6,900	5,300	6,800
H20 連携排砂	5月調査	H20.05.28	約35万m ³	7,900	1,500	6,100	15,000
	9月調査	H20.09.02		21,000	8,400	12,000	20,000
	11月調査	H20.11.06		7,500	12,000	7,900	14,000
H21 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.05.26	約37万m ³	8,900	10,000	11,000	8,000
	9月調査	H21.09.10		11,000	14,000	9,800	9,200
	11月調査	H21.11.09		7,300	5,000	7,500	6,500
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20	約16万m ³	29,000	41,000	31,000	29,000
	9月調査	H22.09.01		11,000	12,000	9,500	8,600
	11月調査	H22.11.17		5,800	11,000	4,500	5,600
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.19	約39万m ³	5,100	5,100	9,600	10,000
	9月調査	H23.09.08		18,000	16,000	5,900	5,200
	11月調査	H23.11.08.09		19,000	7,000	26,000	13,000
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.09	約44万m ³	4,600	5,700	5,900	4,000
	9月調査	H24.09.12		4,500	10,000	9,300	17,000
	11月調査	H24.11.22		4,300	3,200	4,000	2,700
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.15	約18万m ³	25,000	17,000	16,000	38,000
	9月調査	H25.09.13		18,000	15,000	24,000	18,000
	11月調査	H25.11.15		19,000	20,000	12,000	15,000
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.15	約32万m ³	34,000	38,000	29,000	53,000
	9月調査	H26.09.05		19,000	16,000	24,000	17,000
	11月調査	H26.11.06.10		30,000	6,400	13,000	12,000

—: 欠測

5. 水生生物

(2) 海域

② 動物プランクトン

動物プランクトン 地点別優占種

	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
5月調査 H26.05.15	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 24,000	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 29,000	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 13,000	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 38,000
	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 3,600	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 2,100	<i>Copepodite of Pseudocalanus</i> (橈脚類) 8,800	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 6,700
	<i>Oithona similis</i> (橈脚類) 2,300	<i>Oithona similis</i> (橈脚類) 1,500	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 4,100	<i>Oithona similis</i> (橈脚類) 2,700
	28種 34,000	25種 38,000	21種 29,000	28種 53,000
9月調査 H26.09.05	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 5,700	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 4,300	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 6,200	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 4,700
	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 2,600	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 2,300	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 3,400	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 2,600
	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 2,100	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 1,900	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 3,300	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 1,800
	35種 19,000	29種 16,000	28種 24,000	34種 17,000
11月調査 H26.11.06 H26.11.10	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 8,700	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 2,200	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 3,300	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 3,100
	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 7,400	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 620	<i>Oncaea media</i> (橈脚類) 1,600	<i>Copepodite of Calocalanus</i> (橈脚類) 1,300
	<i>Oncaea media</i> (橈脚類) 3,200	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 560	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 1,300	<i>Microsetella norvegica</i> (橈脚類) 1,100
	43種 30,000	42種 6,400	36種 13,000	33種 12,000

※1 各調査時における採取個体数の上位3種を優占種とした。

※2 左欄は種名、右欄の数字は採取個体数(個/m³、有効数字2桁)を示す。

※3 各調査時の最下段の数字は、当該地点の採取種数計及び採取個体数計(個/m³、有効数字2桁)を示す。

5. 水生生物

(2) 海域

③ 植物プランクトン

植物プランクトン 地点別採取種数

(単位：種)

調査時期			出し平ダム 排砂量	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.28	約1.6万m ³	24	21	32	26
	排砂1日後	H7.07.11		—	19	22	24
	排砂1週間後	H7.07.17		24	26	1	30
	排砂1ヶ月後	H7.08.10		11	28	26	33
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.13	約172万m ³	14	27	28	20
	排砂1日後	H7.11.04		12	6	10	11
	排砂1週間後	H7.11.07		16	14	13	12
	排砂1ヶ月後	H7.12.05		7	8	7	8
	排砂2ヶ月後	H8.01.13		6	13	8	12
H8.6 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.03.07	約80万m ³	19	19	20	23
	排砂前平常時	H8.05.08		8	15	16	18
	排砂1日後	H8.07.02		9	9	14	18
	排砂1週間後	H8.07.08		17	22	16	17
	排砂1ヶ月後	H8.08.01		22	22	19	18
	排砂2ヶ月後	H8.09.04		15	17	11	14
H9.7 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.11.09	約46万m ³	36	31	36	35
	排砂6ヶ月後	H9.01.10		19	18	17	25
	排砂8ヶ月後	H9.03.12		29	28	30	24
	排砂前平常時	H9.05.28		29	26	30	31
	排砂1日後	H9.07.14		8	16	16	17
	排砂1ヶ月後	H9.08.06		22	18	17	22
H10.6 排砂	排砂2ヶ月後	H9.09.05	約34万m ³	29	22	28	26
	排砂4ヶ月後	H9.11.04		39	31	35	27
	排砂6ヶ月後	H10.02.07		25	25	26	24
	排砂8ヶ月後	H10.03.06		28	27	38	32
	排砂前平常時(1)	H10.05.27		21	22	19	26
	排砂前平常時(2)	H10.06.12		27	22	24	22
	排砂1日後	H10.07.01		26	34	18	29
	H10.7出水3日後	H10.07.13		21	19	15	27
	排砂1ヶ月後	H10.08.05		14	11	15	17
排砂2ヶ月後	H10.09.04	28	38	32	33		
H11.9 排砂	排砂4ヶ月後	H10.11.13	約70万m ³	24	32	34	31
	排砂6ヶ月後	H11.01.19		22	15	15	23
	排砂8ヶ月後	H11.03.03		20	17	19	23
H11.9 排砂	5月調査	H11.06.02	約70万m ³	15	17	19	19
	9月調査	H11.09.04		30	27	27	29
	11月調査	H11.11.04.06		25	25	33	25
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.06	—	34	29	29	26
	9月調査	H12.09.19		33	27	27	31
	11月調査	H12.11.04		33	22	28	28
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.06.02	約59万m ³	19	24	22	25
	9月調査	H13.09.14		36	30	27	33
	11月調査	H13.11.02		30	34	35	31
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約6万m ³	27	25	27	30
	9月調査	H14.09.07		28	34	38	45
	11月調査	H14.11.07		21	16	25	20
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.23	約9万m ³	24	24	22	20
	9月調査	H15.09.12		10	24	22	23
	11月調査	H15.11.05		34	38	38	34
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	約28万m ³	13	15	18	18
	9月調査	H16.09.17		30	20	33	31
	11月調査	H16.11.22		15	21	31	20
	1月調査	H17.01.06		30	28	28	31
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約51万m ³	25	27	29	29
	9月調査	H17.09.12		29	35	23	29
	11月調査	H17.11.22		15	15	14	15
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.05.17	約24万m ³	16	19	20	17
	9月調査	H18.09.04		29	34	28	29
	11月調査	H18.11.17		14	12	26	21
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約12万m ³	26	19	19	25
	9月調査	H19.09.11		32	37	32	34
	11月調査	H19.11.26		18	21	22	27
H20 連携排砂	5月調査	H20.05.28	約35万m ³	16	24	27	24
	9月調査	H20.09.02		37	19	32	38
	11月調査	H20.11.06		34	36	43	41
H21 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.05.26	約37万m ³	22	23	20	22
	9月調査	H21.09.11		31	37	31	28
	11月調査	H21.11.09		35	32	19	25
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20	約16万m ³	35	36	34	32
	9月調査	H22.09.01		22	23	23	21
	11月調査	H22.11.17		19	22	17	18
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.19	約39万m ³	8	15	14	9
	9月調査	H23.09.08		32	30	31	31
	11月調査	H23.11.08.09		35	37	37	39
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.09	約44万m ³	21	28	25	24
	9月調査	H24.09.12		32	38	29	39
	11月調査	H24.11.22		29	21	26	21
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.15	約18万m ³	29	29	31	33
	9月調査	H25.09.13		24	26	20	24
	11月調査	H25.11.15		42	41	43	48
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.15	約32万m ³	23	27	20	31
	9月調査	H26.09.05		23	28	32	29
	11月調査	H26.11.06.10		28	33	28	24

—：欠測

5. 水生生物
 (2) 海域
 ③ 植物プランクトン

植物プランクトン 地点別採取細胞数

(単位: 細胞数/ℓ)

調査時期			出し平ダム 排砂量	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.28	約1.6万m ³	100,000	19,000	860,000	59,000
	排砂1日後	H7.07.11		—	50,000	190,000	74,000
	排砂1週間後	H7.07.17		(1,200,000)	39,000	960	520,000
	排砂1ヶ月後	H7.08.10		31,000	33,000	210,000	220,000
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.13	約172万m ³	9,100	190,000	490,000	18,000
	排砂1日後	H7.11.04		12,000	17,000	21,000	16,000
	排砂1週間後	H7.11.07		9,000	35,000	39,000	37,000
	排砂1ヶ月後	H7.12.05		6,600	1,800	5,200	8,100
	排砂2ヶ月後	H8.01.13		210	880	510	1,600
	排砂4ヶ月後	H8.03.07		360,000	2,800,000	2,900,000	2,200,000
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.08	約80万m ³	37,000	36,000	37,000	70,000
	排砂1日後	H8.07.02		130,000	150,000	340,000	660,000
	排砂1週間後	H8.07.08		50,000	59,000	50,000	40,000
	排砂1ヶ月後	H8.08.01		71,000	40,000	48,000	49,000
	排砂2ヶ月後	H8.09.04		290,000	230,000	660,000	930,000
	排砂4ヶ月後	H8.11.09		1,500,000	1,300,000	1,700,000	1,800,000
	排砂6ヶ月後	H9.01.10		19,000	20,000	16,000	19,000
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28	約46万m ³	1,100,000	1,100,000	1,400,000	1,700,000
	排砂1日後	H9.07.14		1,800,000	16,000,000	16,000,000	19,000,000
	排砂1ヶ月後	H9.08.06		2,900,000	2,500,000	5,000,000	5,000,000
	排砂2ヶ月後	H9.09.05		1,200,000	410,000	2,000,000	820,000
	排砂4ヶ月後	H9.11.04		38,000	30,000	52,000	66,000
	排砂6ヶ月後	H10.02.07		120,000	130,000	95,000	170,000
	排砂8ヶ月後	H10.03.06		610,000	390,000	350,000	400,000
H10.6 排砂	排砂前平常時(1)	H10.05.27	約34万m ³	2,000,000	1,600,000	1,800,000	2,600,000
	排砂前平常時(2)	H10.06.12		31,000	38,000	32,000	90,000
	排砂1日後	H10.07.01		100,000	110,000	44,000	150,000
	H10.7出水3日後	H10.07.13		86,000	46,000	190,000	460,000
	排砂1ヶ月後	H10.08.05		940,000	340,000	1,700,000	2,600,000
	排砂2ヶ月後	H10.09.04		2,200,000	2,100,000	1,200,000	1,900,000
	排砂4ヶ月後	H10.11.13		400,000	650,000	920,000	1,100,000
	排砂6ヶ月後	H11.01.19		28,000	23,000	23,000	33,000
	排砂8ヶ月後	H11.03.03		23,000	57,000	25,000	24,000
H11.9 排砂	5月調査	H11.06.02	約70万m ³	41,000	17,000	69,000	89,000
	9月調査	H11.09.04		1,900,000	100,000	1,200,000	1,200,000
	11月調査	H11.11.04.06		280,000	370,000	550,000	570,000
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.06	—	18,000	16,000	10,000	16,000
	9月調査	H12.09.19		670,000	500,000	350,000	700,000
	11月調査	H12.11.04		24,000	25,000	26,000	16,000
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.06.02	約59万m ³	1,900,000	3,700,000	6,800,000	4,700,000
	9月調査	H13.09.14		630,000	840,000	560,000	490,000
	11月調査	H13.11.02		970,000	1,300,000	1,100,000	1,800,000
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約6万m ³	1,700,000	1,400,000	1,400,000	1,500,000
	9月調査	H14.09.07		44,000	34,000	130,000	310,000
	11月調査	H14.11.07		11,000	14,000	28,000	17,000
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.23	約9万m ³	2,400,000	2,500,000	2,900,000	2,500,000
	9月調査	H15.09.12		580,000	7,900,000	2,900,000	4,600,000
	11月調査	H15.11.05		650,000	630,000	1,000,000	1,100,000
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	約28万m ³	28,000,000	51,000,000	42,000,000	41,000,000
	9月調査	H16.09.17		19,000,000	15,000,000	12,000,000	20,000,000
	11月調査	H16.11.22		30,000	64,000	110,000	58,000
	1月調査	H17.01.06		4,700	3,900	4,500	6,100
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約51万m ³	78,000	520,000	160,000	630,000
	9月調査	H17.09.12		840,000	620,000	770,000	1,300,000
	11月調査	H17.11.22		30,000	69,000	30,000	45,000
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.05.17	約24万m ³	48,000	270,000	260,000	270,000
	9月調査	H18.09.04		1,180,000	1,800,000	920,000	800,000
	11月調査	H18.11.08		5,200	3,900	14,000	15,000
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約12万m ³	57,000	120,000	82,000	310,000
	9月調査	H19.09.11		2,000,000	1,400,000	990,000	3,500,000
	11月調査	H19.11.26		68,000	64,000	98,000	40,000
H20 連携排砂	5月調査	H20.05.28	約35万m ³	240,000	1,100,000	1,500,000	5,100,000
	9月調査	H20.09.02		690,000	150,000	490,000	790,000
	11月調査	H20.11.06		21,000	49,000	45,000	46,000
H21 連携排砂	5月調査	H21.05.26	約37万m ³	40,000	120,000	60,000	18,000
	9月調査	H21.09.11		2,200,000	2,700,000	3,700,000	2,900,000
	11月調査	H21.11.09		51,000	87,000	87,000	34,000
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20	約16万m ³	1,200,000	880,000	320,000	310,000
	9月調査	H22.09.01		1,100,000	1,100,000	1,200,000	1,100,000
	11月調査	H22.11.17		40,000	42,000	48,000	24,000
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.19	約39万m ³	280,000	2,400,000	6,500,000	5,200,000
	9月調査	H23.09.08		910,000	2,000,000	1,800,000	1,900,000
	11月調査	H23.11.08.09		2,100,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.09	約44万m ³	98,000	300,000	500,000	570,000
	9月調査	H24.09.12		770,000	740,000	550,000	1,200,000
	11月調査	H24.11.22		41,000	20,000	17,000	44,000
H25 連携排砂 連携通砂	5月調査	H25.05.15	約18万m ³	470,000	1,000,000	1,200,000	1,100,000
	9月調査	H25.09.13		1,100,000	670,000	1,500,000	1,600,000
	11月調査	H25.11.15		120,000	130,000	170,000	240,000
H26 連携排砂	5月調査	H26.05.15	約32万m ³	90,000	120,000	130,000	240,000
	9月調査	H26.09.05		730,000	1,400,000	1,100,000	1,800,000
	11月調査	H26.11.06.10		73,000	83,000	130,000	130,000

—: 欠測、(): C点の試験的排砂1週間後調査は大出水の濁りの影響のため7/31に順延して実施した補足データ。

5. 水生生物
 (2) 海域
 ③ 植物プランクトン

植物プランクトン 地点別クロロフィル a 量

(単位: µg/l)

調査時期			出し平々ム 排砂量	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
H7.7 試験的 排砂	排砂前平常時	H7.06.28	約1.6万m ³	1.5	2.3	7.0	4.5
	排砂1日後	H7.07.11		—	3.8	57.7	20.0
	排砂1週間後	H7.07.17		—	5.3	1.3	5.1
	排砂1ヶ月後	H7.08.10		3.6	2.7	7.0	4.9
H7.10 緊急 排砂	排砂前平常時	H7.09.13	約172万m ³	0.9	0.7	2.2	1.4
	排砂1日後	H7.11.04		※	※	※	0.5
	排砂1週間後	H7.11.07		1.1	0.8	1.1	1.5
	排砂1ヶ月後	H7.12.05		0.8	0.7	0.7	1.0
	排砂2ヶ月後	H8.01.13		0.6	0.8	0.5	0.4
H8.6 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.03.07	約80万m ³	5.4	5.6	5.0	2.7
	排砂前平常時	H8.05.08		0.6	0.8	0.6	1.0
	排砂1日後	H8.07.02		3.2	3.1	5.3	8.2
	排砂1週間後	H8.07.08		0.6	0.7	0.6	0.8
	排砂1ヶ月後	H8.08.01		2.9	2.0	1.5	3.4
	排砂2ヶ月後	H8.09.04		2.0	2.7	6.1	7.5
H9.7 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.11.09	約46万m ³	11.5	11.9	10.2	11.0
	排砂6ヶ月後	H9.01.10		0.5	※	0.5	0.5
	排砂8ヶ月後	H9.03.12		0.9	1.9	1.1	1.9
	排砂前平常時	H9.05.28		2.9	2.6	4.2	3.7
	排砂1日後	H9.07.14		2.9	27.1	37.9	40.1
	排砂1ヶ月後	H9.08.06		1.1	0.5	0.8	0.8
	排砂2ヶ月後	H9.09.05		2.8	1.3	2.7	2.4
H10.6 排砂	排砂4ヶ月後	H9.11.04	約34万m ³	1.1	1.8	1.1	1.6
	排砂6ヶ月後	H10.02.07		1.1	1.3	0.9	1.2
	排砂8ヶ月後	H10.03.06		1.1	1.2	1.3	1.1
	排砂前平常時(1)	H10.05.27		7.2	2.9	3.8	6.8
	排砂前平常時(2)	H10.06.12		0.6	0.5	0.7	1.4
	排砂1日後	H10.07.01		0.9	0.5	0.6	1.5
	H10.7出水3日後	H10.07.13		6.2	1.5	7.3	11.8
	排砂1ヶ月後	H10.08.05		15.2	22.1	15.9	11.5
H11.9 排砂	排砂2ヶ月後	H10.09.04	約70万m ³	9.5	9.1	5.8	9.2
	排砂4ヶ月後	H10.11.13		2.4	3.2	3.7	4.0
	排砂6ヶ月後	H11.01.19		0.9	0.9	0.6	0.8
H11.9 排砂	排砂8ヶ月後	H11.03.03	約70万m ³	0.6	0.5	0.5	0.5
	5月調査	H11.06.02		0.9	0.5	1.0	2.0
	9月調査	H11.09.04		5.6	1.7	3.0	8.4
H12.9 抑制策	11月調査	H11.11.04,06	—	1.9	1.8	1.4	2.3
	5月調査	H12.06.06		※	※	※	※
	9月調査	H12.09.19		2.8	2.5	2.6	3.6
H13.6 連携排砂 連携通砂	11月調査	H12.11.04	約59万m ³	※	※	※	0.5
	5月調査	H13.06.02		2.1	4.9	7.2	7.0
	9月調査	H13.09.14		2.8	2.9	2.5	3.6
H14.7 連携排砂	11月調査	H13.11.02	約6万m ³	2.7	2.4	4.3	5.1
	5月調査	H14.05.24		8.1	7.0	7.1	8.5
	9月調査	H14.09.07		※	※	1.0	2.6
H15.6 連携排砂	11月調査	H14.11.07	約9万m ³	※	0.4	※	※
	5月調査	H15.05.23		1.9	3.3	2.3	1.8
	9月調査	H15.09.12		8.4	11.7	13.6	11.3
H16.7 連携排砂 連携通砂	11月調査	H15.11.05	約28万m ³	2.7	2.4	3.0	3.3
	5月調査	H16.05.25		5.6	5.6	8.3	7.2
	9月調査	H16.09.17		19.5	15.8	13.3	25.9
	11月調査	H16.11.22		1.1	1.2	1.3	1.1
H17 連携排砂 連携通砂	1月調査	H17.01.06	約51万m ³	※	※	※	※
	5月調査	H17.05.25		0.5	1.7	0.8	2.5
	9月調査	H17.09.12		※	1.7	1.3	4.7
H18 連携排砂 連携通砂	11月調査	H17.11.22	約24万m ³	0.6	0.7	0.5	0.8
	5月調査	H18.05.17		0.9	2.2	2.1	2.3
	9月調査	H18.09.04		7.1	3.3	2.6	2.6
H19 連携排砂	11月調査	H18.11.17	約12万m ³	0.5	0.3	0.8	0.6
	5月調査	H19.05.24		0.8	0.5	1.0	2.6
	9月調査	H19.09.11		10.7	4.7	2.5	27.4
H20 連携排砂	11月調査	H19.11.26	約35万m ³	1.9	0.6	1.0	1.4
	5月調査	H20.05.28		1.0	1.5	2.2	7.8
	9月調査	H20.09.02		0.5	1.4	0.5	1.9
H21 連携排砂 連携通砂	11月調査	H20.11.06	約37万m ³	※	※	0.5	0.5
	5月調査	H21.05.26		1.0	1.5	2.2	7.8
	9月調査	H21.09.11		7.8	8.7	8.8	10.5
H22 連携排砂 連携通砂	11月調査	H21.11.09	約16万m ³	1.1	1.1	0.7	0.9
	5月調査	H22.05.20		5.8	3.0	3.4	5.4
	9月調査	H22.09.01		2.0	2.1	2.4	1.9
H23.6 連携排砂 連携通砂	11月調査	H22.11.17	約39万m ³	0.7	0.7	0.8	0.6
	5月調査	H23.05.19		0.7	4.0	5.5	8.1
	9月調査	H23.09.08		2.6	2.7	3.8	3.1
H24.6 連携排砂	11月調査	H23.11.08,09	約44万m ³	14.0	8.9	17.0	15.8
	5月調査	H24.05.09		1.0	1.1	2.0	1.5
	9月調査	H24.09.12		1.5	2.6	5.3	4.6
H25 連携排砂 連携通砂	11月調査	H24.11.22	約18万m ³	0.8	0.5	0.6	1.0
	5月調査	H25.05.15		2.2	2.3	3.2	5.6
	9月調査	H25.09.13		2.8	3.7	5.8	7.3
H26 連携排砂	11月調査	H25.11.15	約32万m ³	0.9	0.9	1.2	1.2
	5月調査	H26.05.15		0.5	0.6	0.6	0.6
	9月調査	H26.09.05		0.8	※	0.4	4.1
H26 連携排砂	11月調査	H26.11.06,10	約32万m ³	1.2	0.6	1.1	1.9

※: 定量下限値(クロロフィル量0.4µg/l)以下
 —: 欠測

5. 水生生物

(2) 海域

③ 植物プランクトン

植物プランクトン 地点別優占種

	C点	A点	河口沖	生地鼻沖
5月調査 H26.05.15	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 44,000	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 57,000	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 73,000	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 120,000
	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (珪藻類) 17,000	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (珪藻類) 18,000	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (珪藻類) 30,000	<i>Peridinales</i> (渦鞭毛藻類) 20,000
	<i>Prorocentrum balticum</i> (渦鞭毛藻類) 5,000	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 13,000	<i>Prorocentrum balticum</i> (渦鞭毛藻類) 6,200	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (珪藻類) 19,000
	23種 90,000	27種 120,000	20種 130,000	31種 240,000
9月調査 H26.09.05	<i>Pseudo-nitzschia spp.</i> (珪藻類) 180,000	<i>Pseudo-nitzschia spp.</i> (珪藻類) 580,000	<i>Pseudo-nitzschia spp.</i> (珪藻類) 410,000	<i>Pseudo-nitzschia spp.</i> (珪藻類) 630,000
	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 150,000	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 250,000	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 260,000	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 330,000
	<i>Chaetoceros spp.</i> (珪藻類) 140,000	<i>Chaetoceros spp.</i> (珪藻類) 110,000	<i>Chaetoceros spp.</i> (珪藻類) 180,000	<i>Chaetoceros spp.</i> (珪藻類) 300,000
	23種 730,000	28種 1,400,000	32種 1,100,000	29種 1,800,000
11月調査 H26.11.06 H26.11.10	<i>Haptophyceae</i> (ハプト藻類) 16,000	<i>Haptophyceae</i> (ハプト藻類) 21,000	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 30,000	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 45,000
	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 13,000	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 18,000	<i>unidentified flagellates</i> (不明鞭毛藻類) 23,000	<i>Haptophyceae</i> (ハプト藻類) 21,000
	<i>unidentified flagellates</i> (不明鞭毛藻類) 12,000	<i>Prasinophyceae</i> (プラシノ藻類) 12,000	<i>Prasinophyceae</i> (プラシノ藻類) 19,000	<i>unidentified flagellates</i> (不明鞭毛藻類) 21,000
	28種 73,000	33種 83,000	28種 130,000	24種 130,000

※1 各調査時における採取細胞数の上位3種を優占種とした。

※2 左欄は種名、右欄の数字は採取細胞数(個/1、有効数字2桁)を示す。

※3 各調査時の最下段の数字は、当該地点の採取種数計及び採取細胞数計(個/1、有効数字2桁)を示す。