

平成24年6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	3
③ 河川	5
④ 海域	7

2. 水生生物

(1) 河川

① 魚類	17
② 底生動物	23
③ 付着藻類	25

(2) 海域

① マクロベントス	27
② 動物プランクトン	31
③ 植物プランクトン	33

2 比較表

(1) 河川水質	35
(2) 海域水質	37

3 データ集

1. 水質

(1) ダム湛水池

① 出し平ダム湛水池	38
② 宇奈月ダム湛水池	38

(2) 河川

① 猫又	39
② 出し平ダム直下	40
③ 黒薙	41
④ 宇奈月ダム直下	42
⑤ 愛本	43
⑥ 下黒部橋	44

(3) 海域

① 代表4地点	45
② その他21地点	46
③ 濁度	47

2. 水質 (SS粒度組成)

① 出し平ダム直下	48
② 猫又	48
③ 黒薙	49
④ 宇奈月ダム直下	50
⑤ 愛本	51
⑥ 下黒部橋	52
⑦ C点	53

3. 底質

① 出し平ダム湛水池	54
② 宇奈月ダム湛水池	55
③ 河川	56
④ 海域	57

4. 堆積量

① 用水路	60
-------	----

5. 水生生物

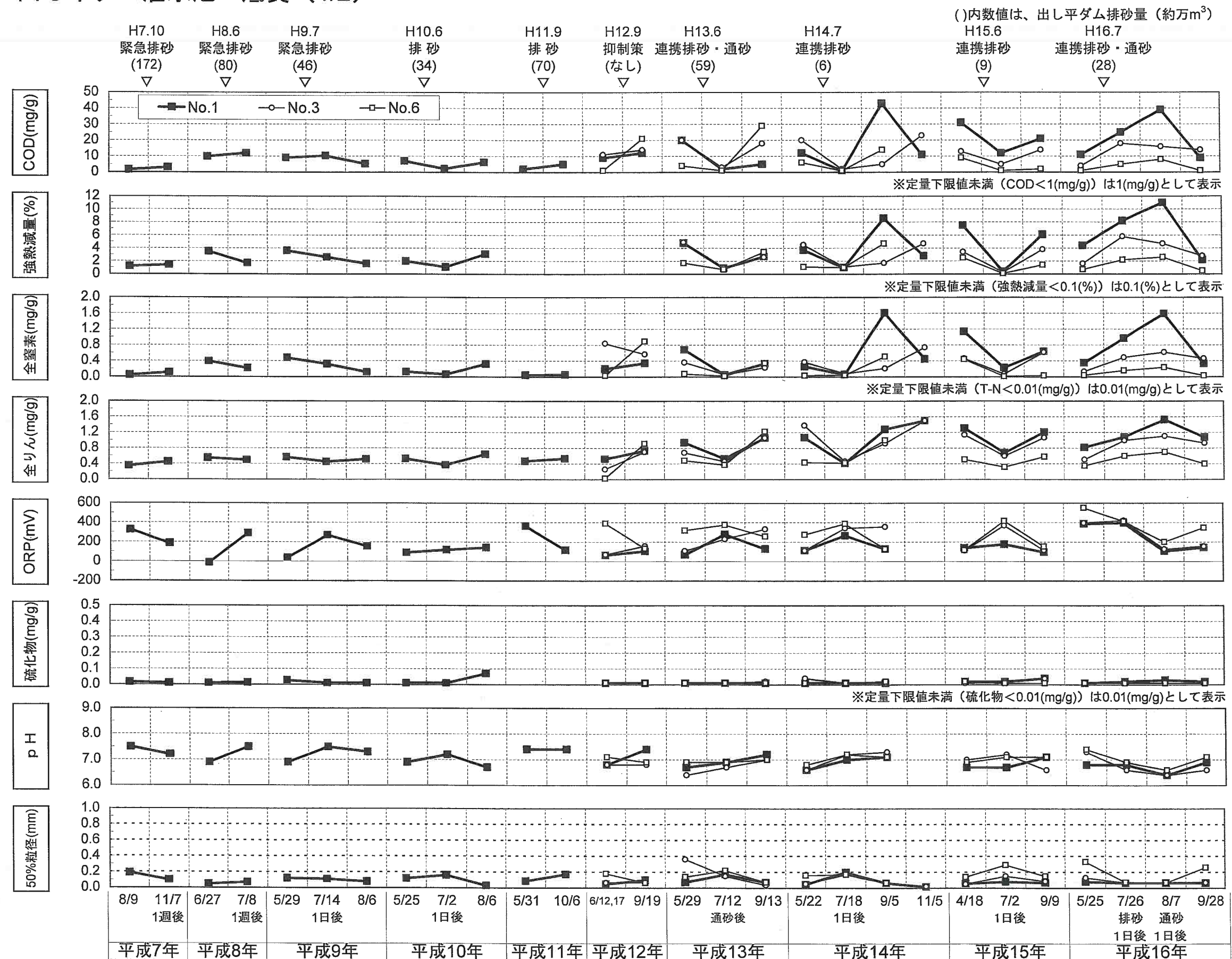
(1) 河川

① 魚類	61
② 底生動物	64
③ 付着藻類	69

(2) 海域

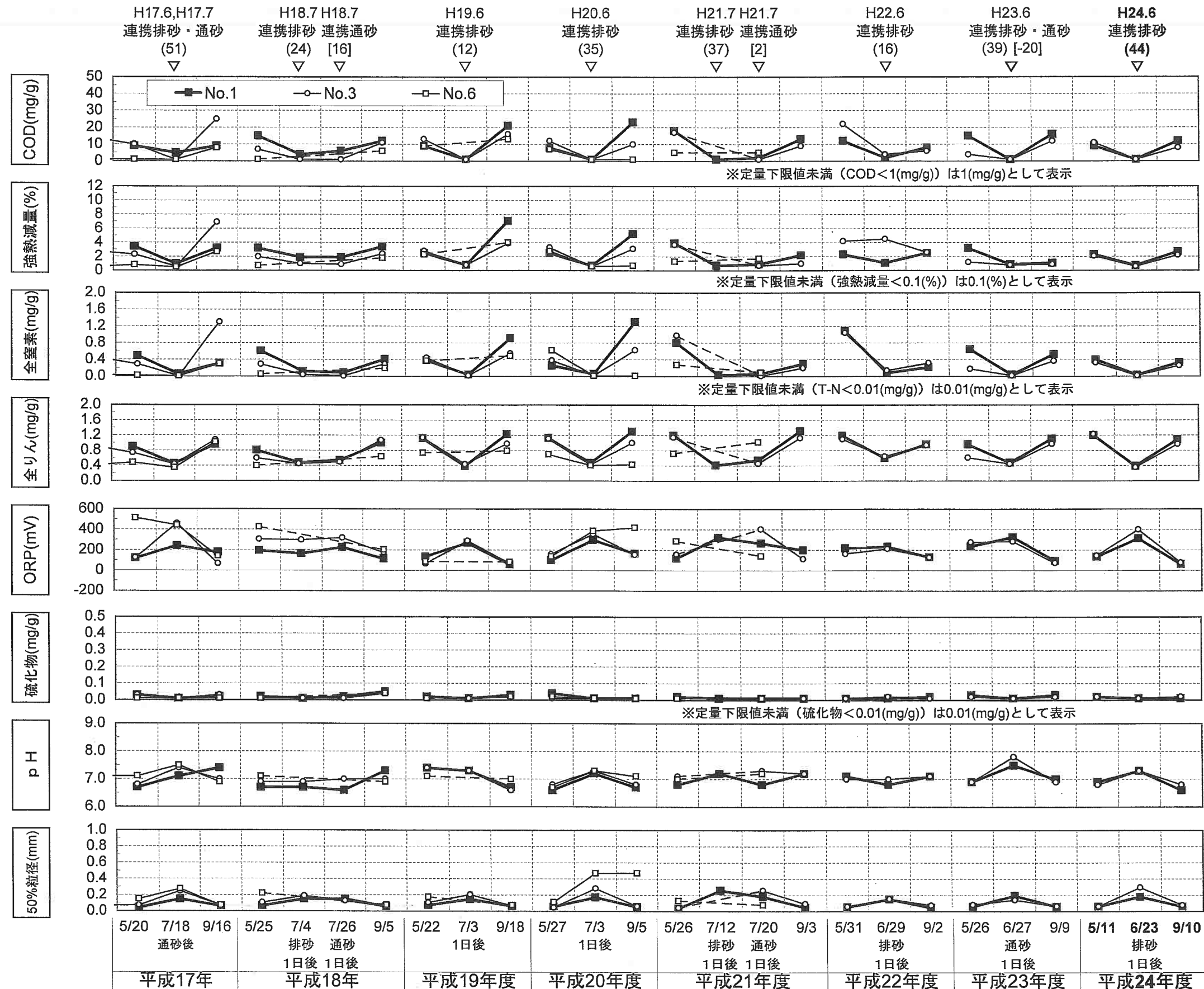
① マクロベントス	72
② 動物プランクトン	75
③ 植物プランクトン	78

出し平ダム湛水池 底質 (1/2)

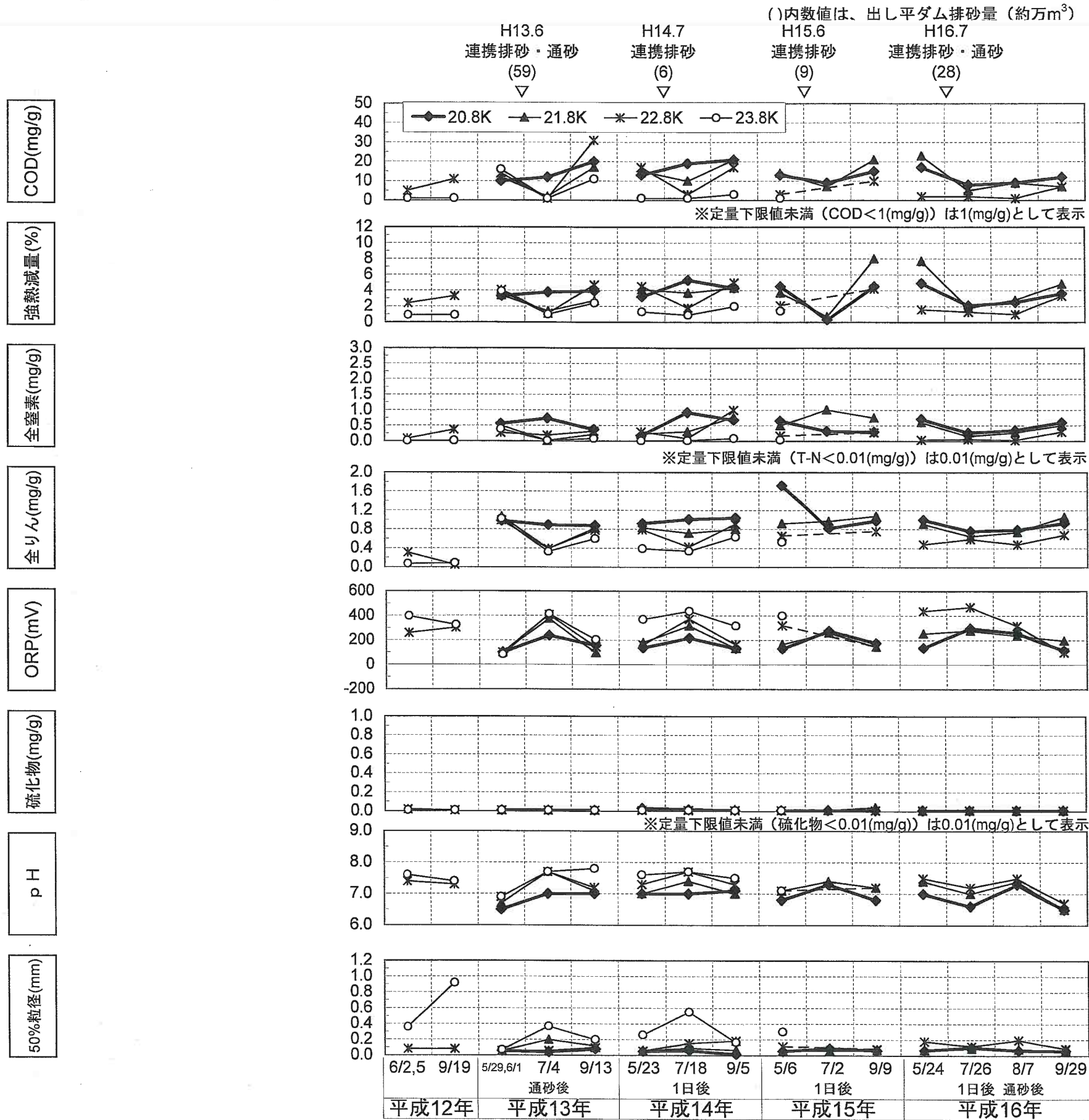


出し平ダム湛水池 底質 (2/2)

()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。

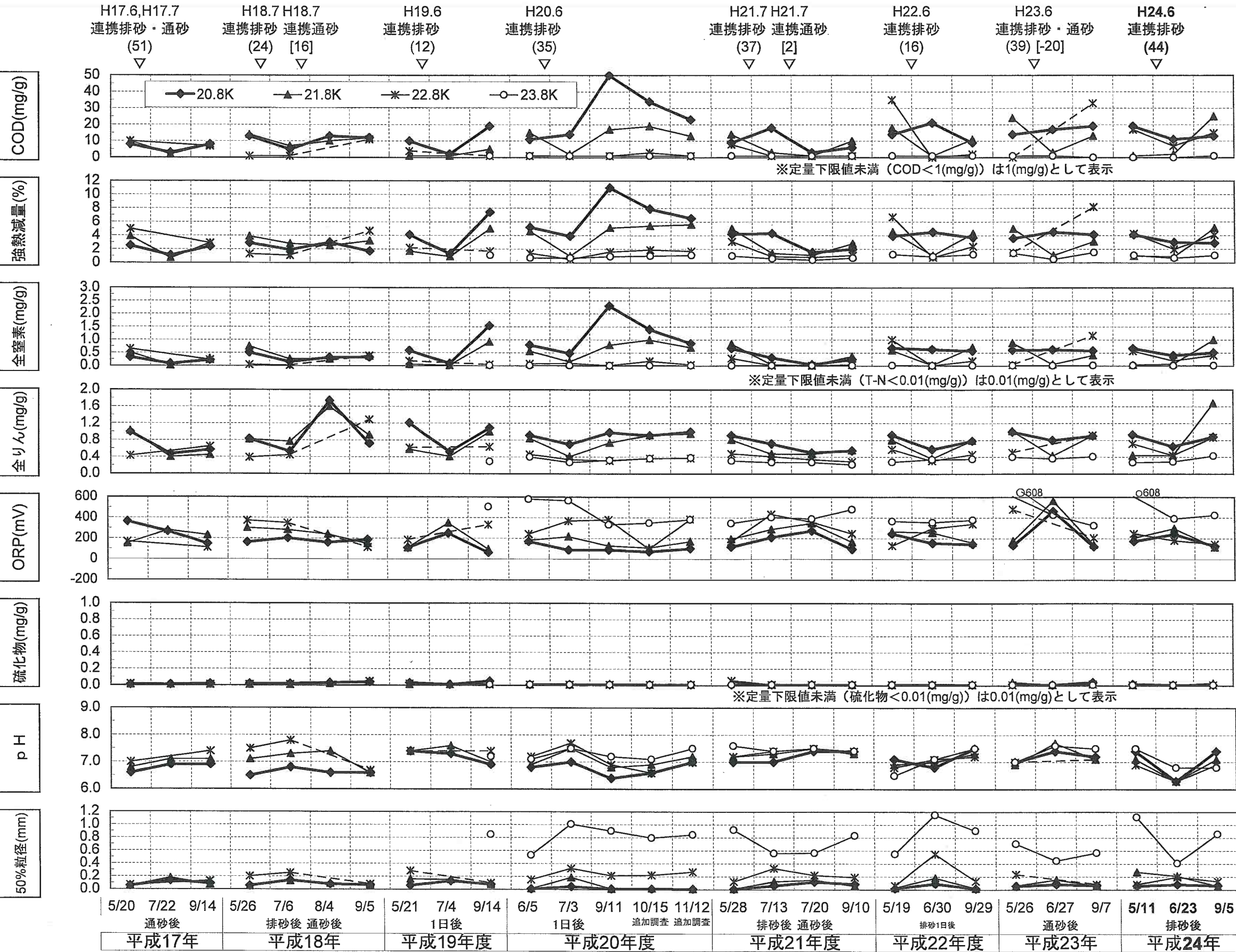


宇奈月ダム湛水池 底質 (1/2)



宇奈月ダム湛水池 底質 (2/2)

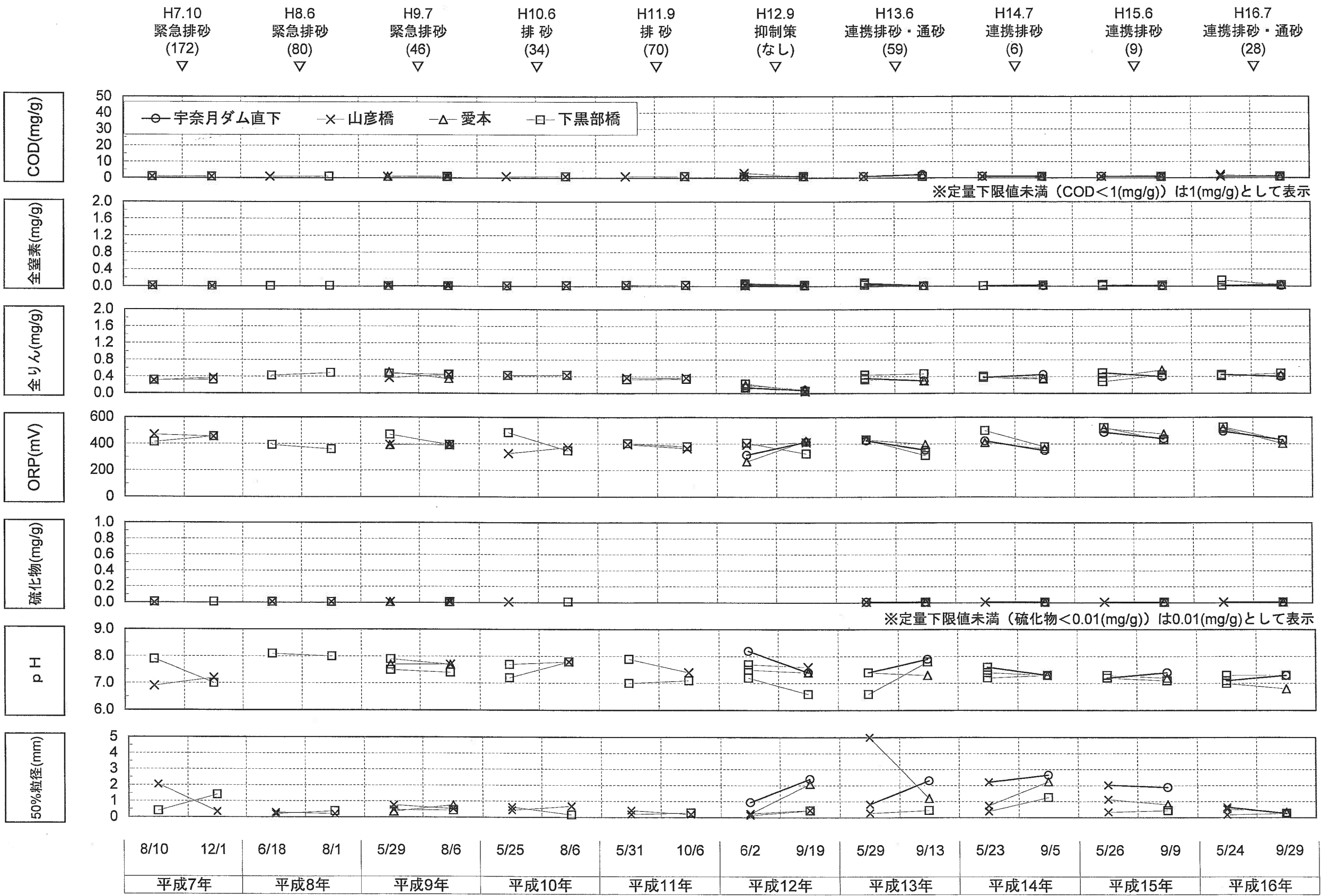
()内数値は、出し平ダム排砂量(約万m³)、[]内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万m³)
※H23排砂量及び通砂による土砂変動量はシミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



※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。

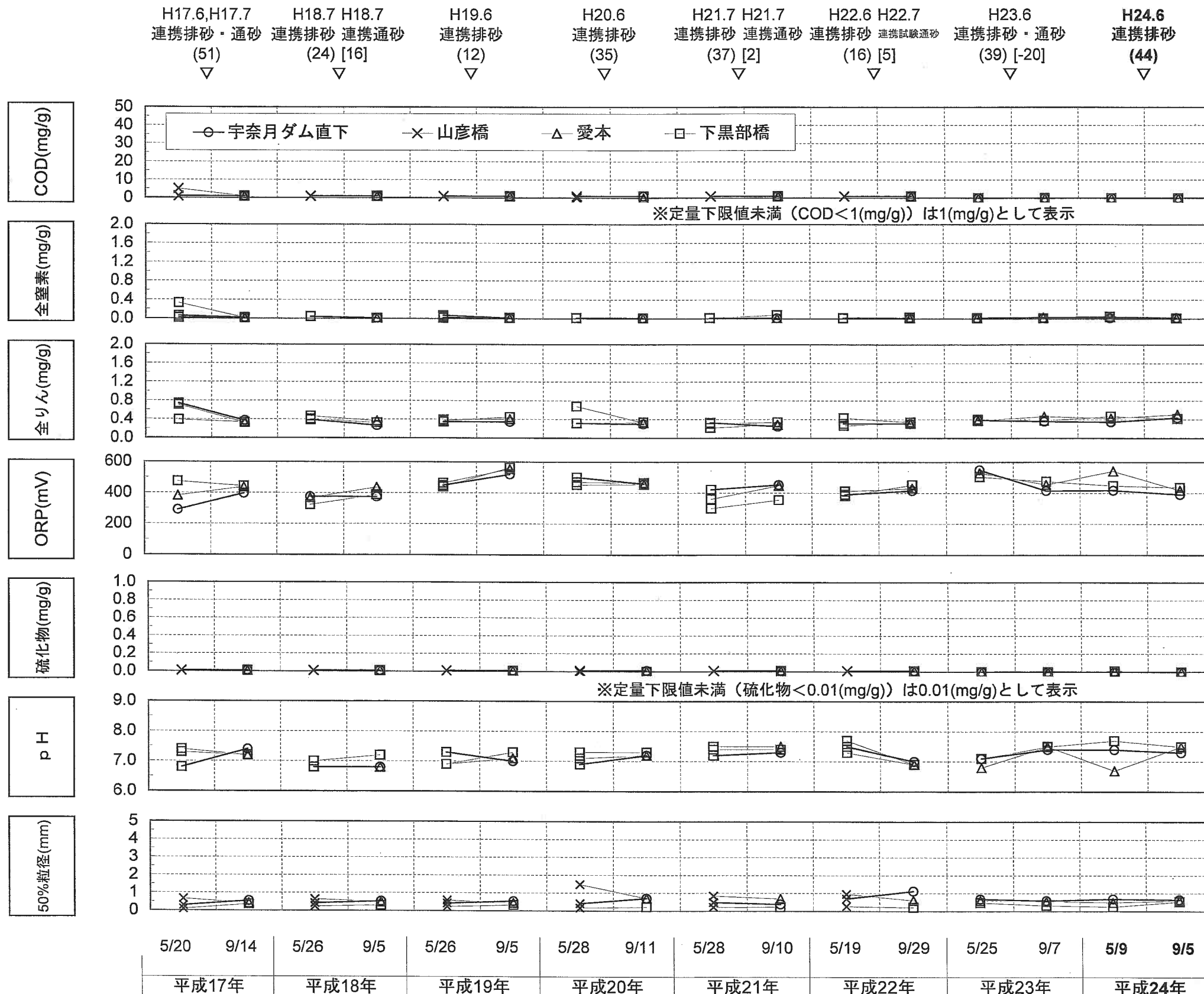
河川 底質 (1/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万 m^3)

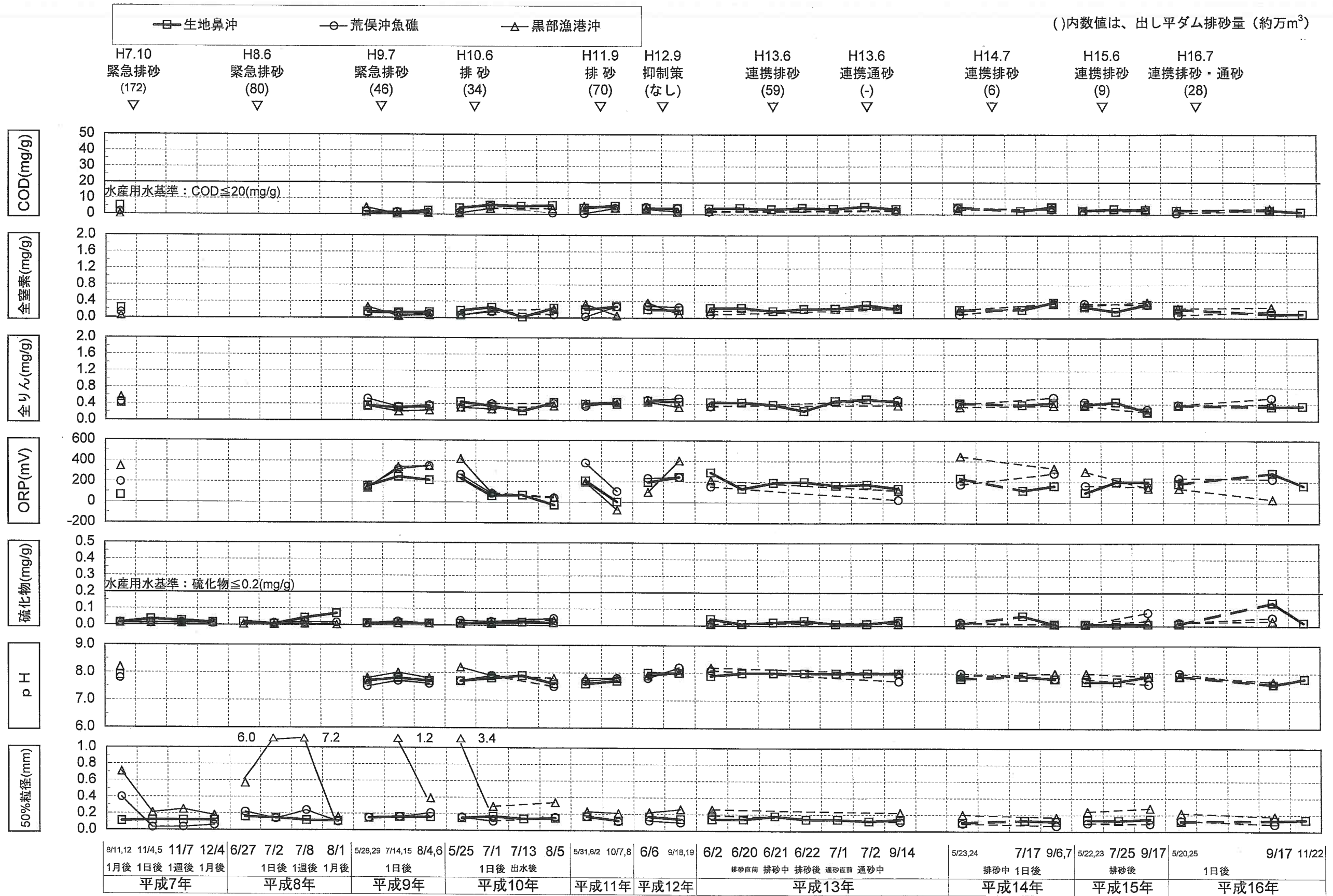


河川 底質 (2/2)

()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。



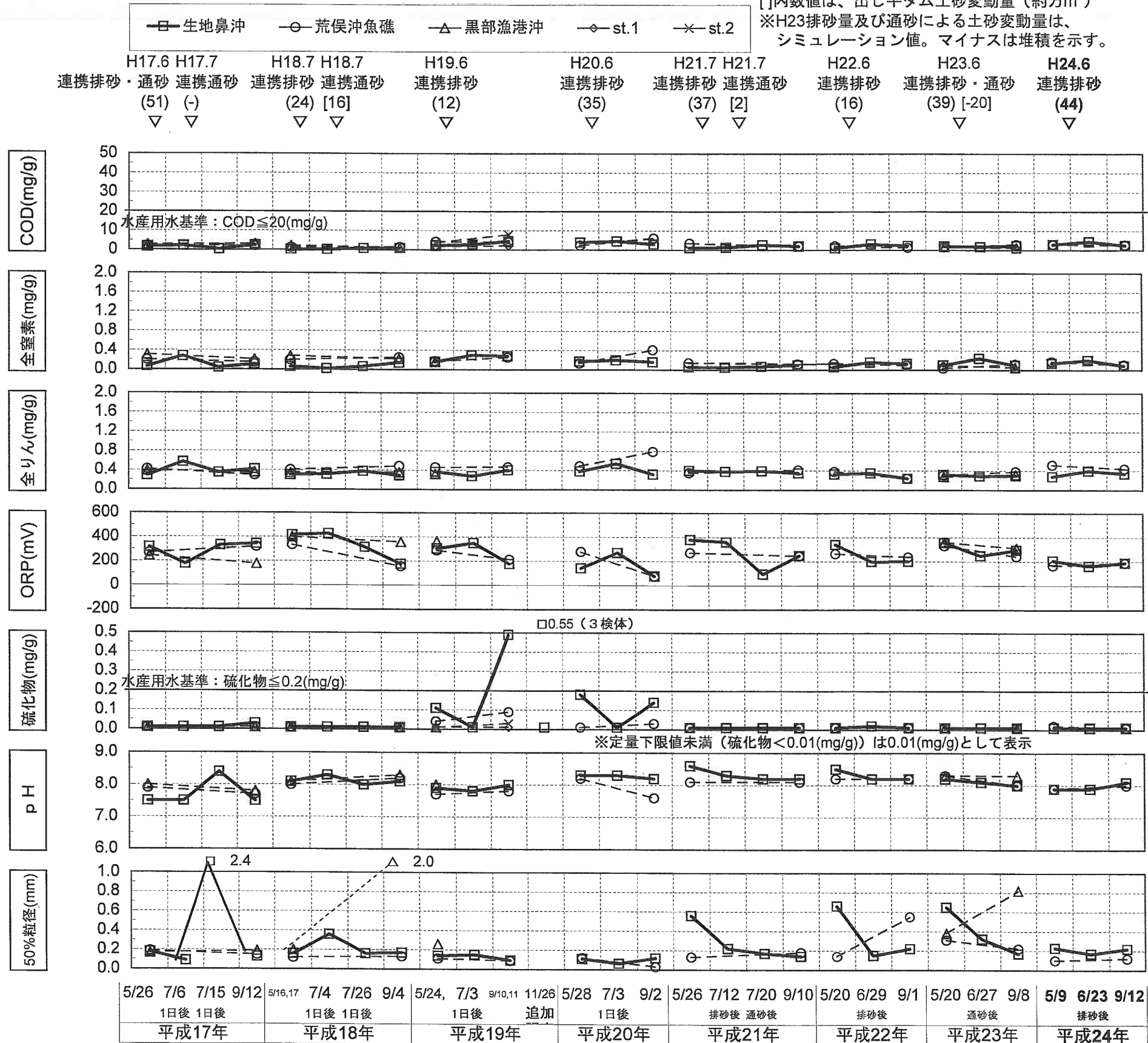
海域 底質 (海域①) (1/2)



※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)

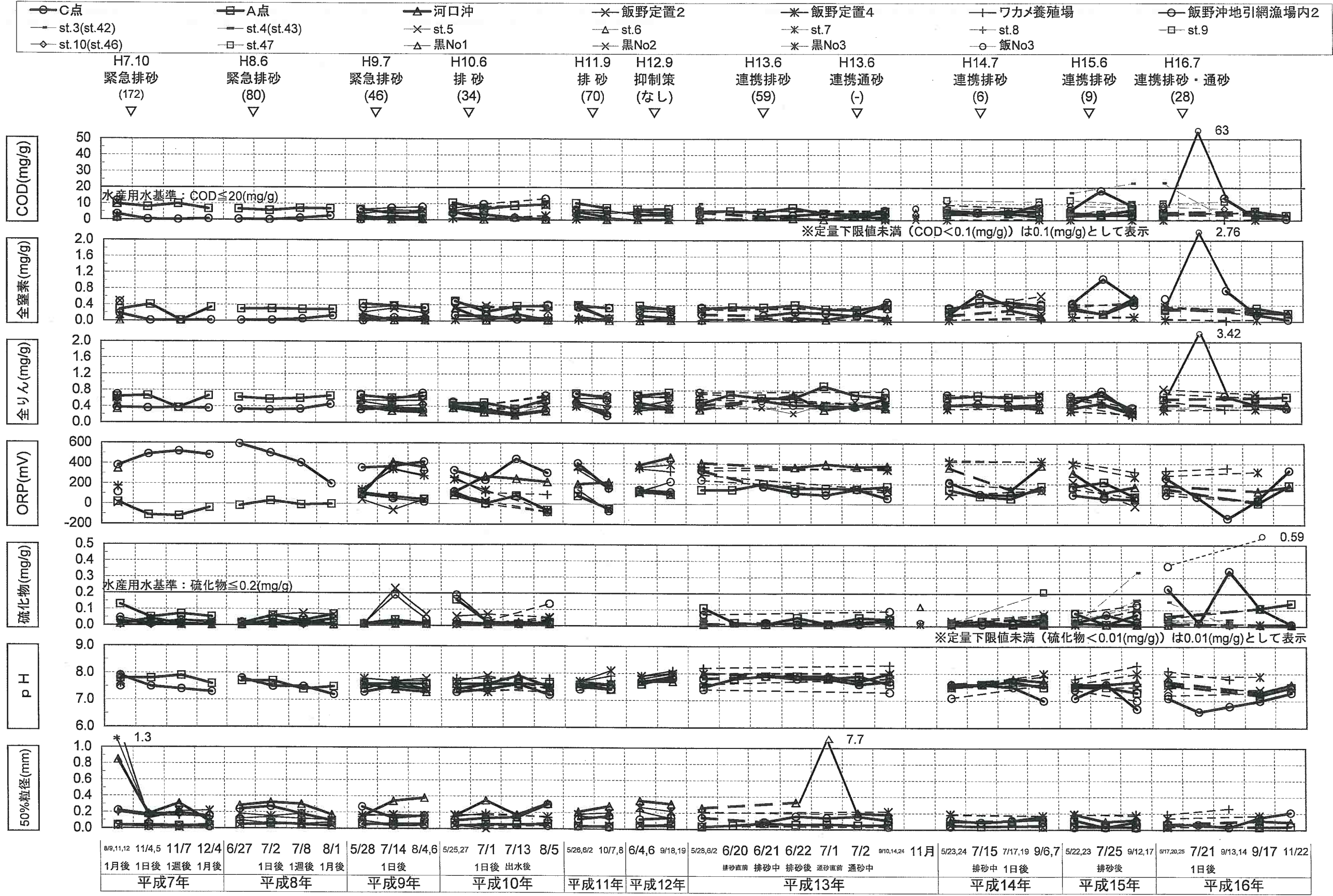
()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万 m^3)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量 (約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

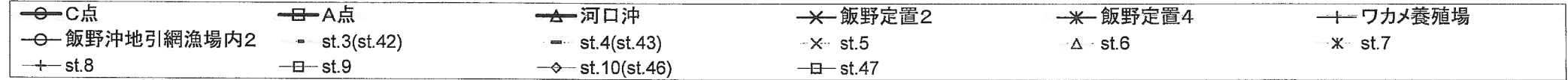
海域 底質 (海域②) (1/2)

()内数値は、出し平ダム排砂量 (約万m³)

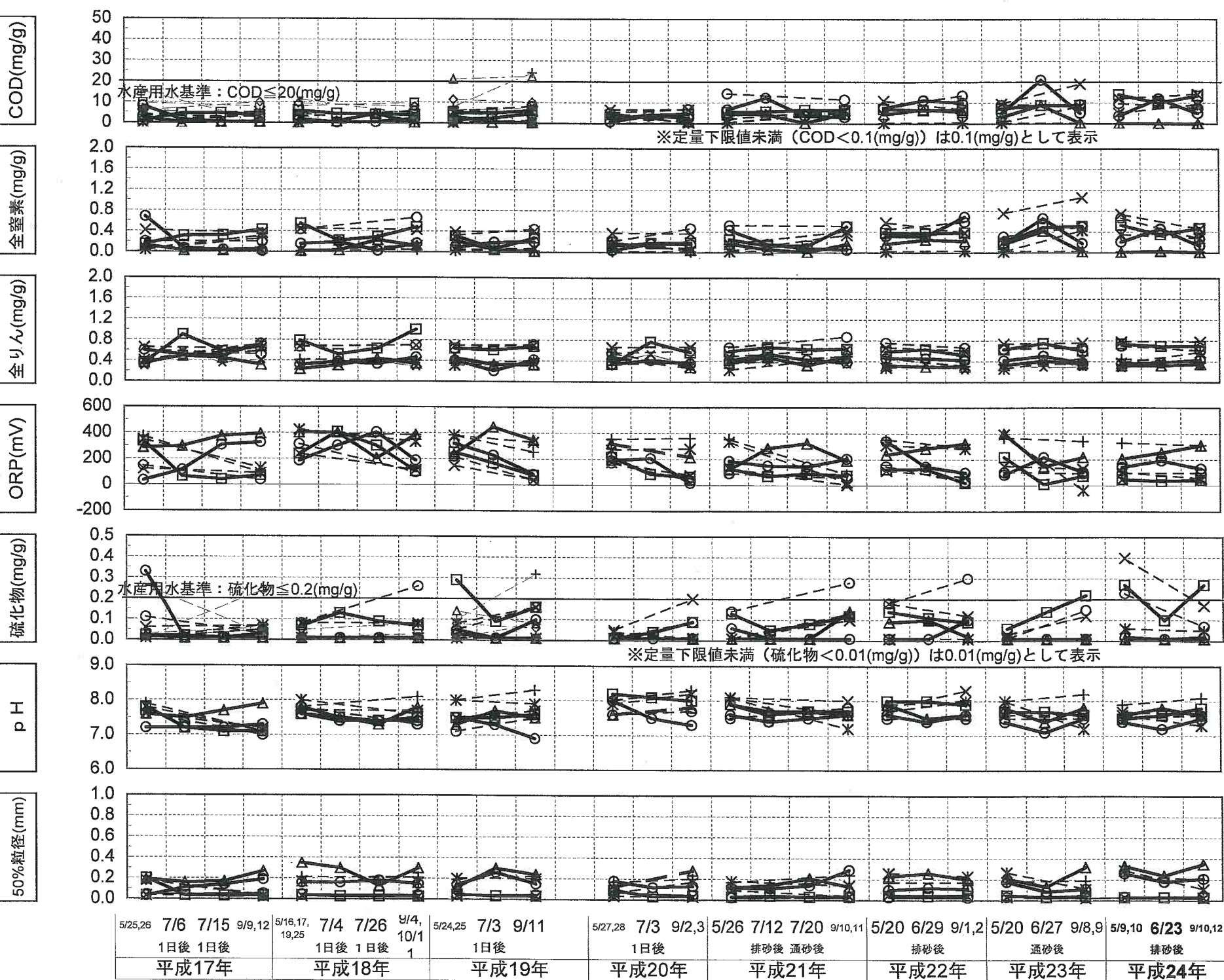


※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域②) (2/2)



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

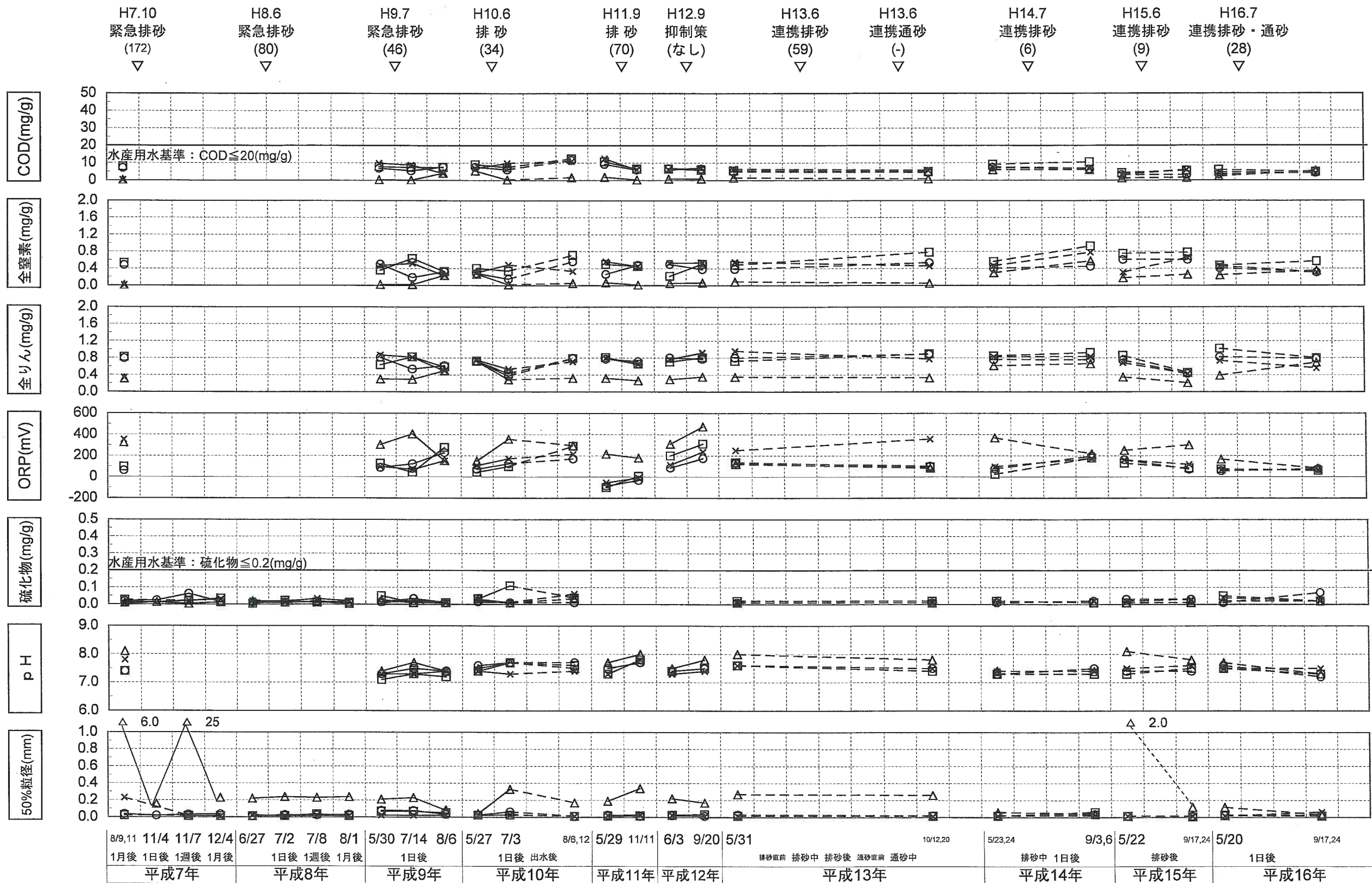


※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質 (海域③) (1/2)

—□—ハイ籠・コチ網漁場内 —○—底刺網漁場内 —△—小型底曳網2 —×—小型底曳網3

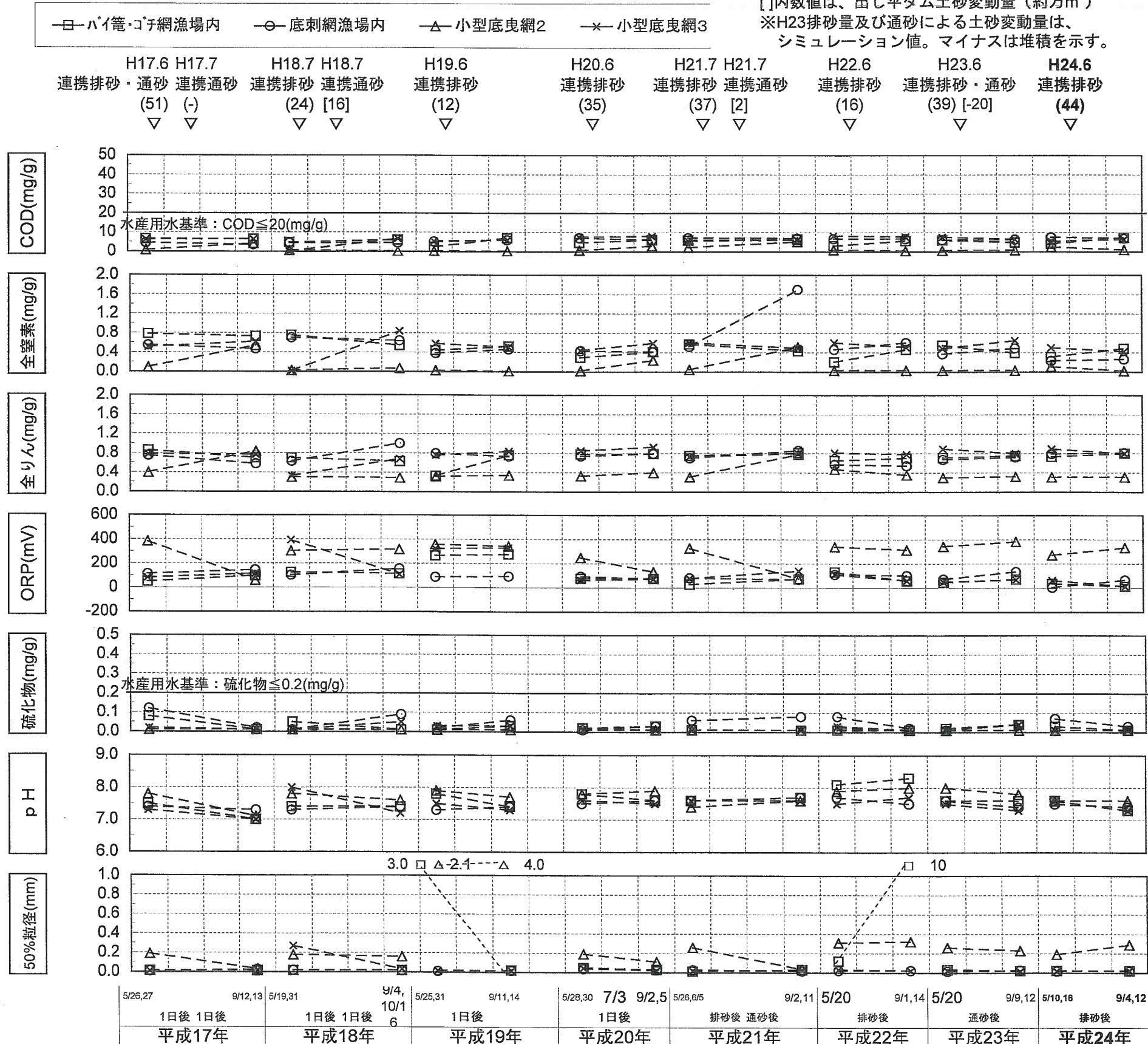
()内数値は、出し平ダム排砂量(約万 m^3)



※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 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。

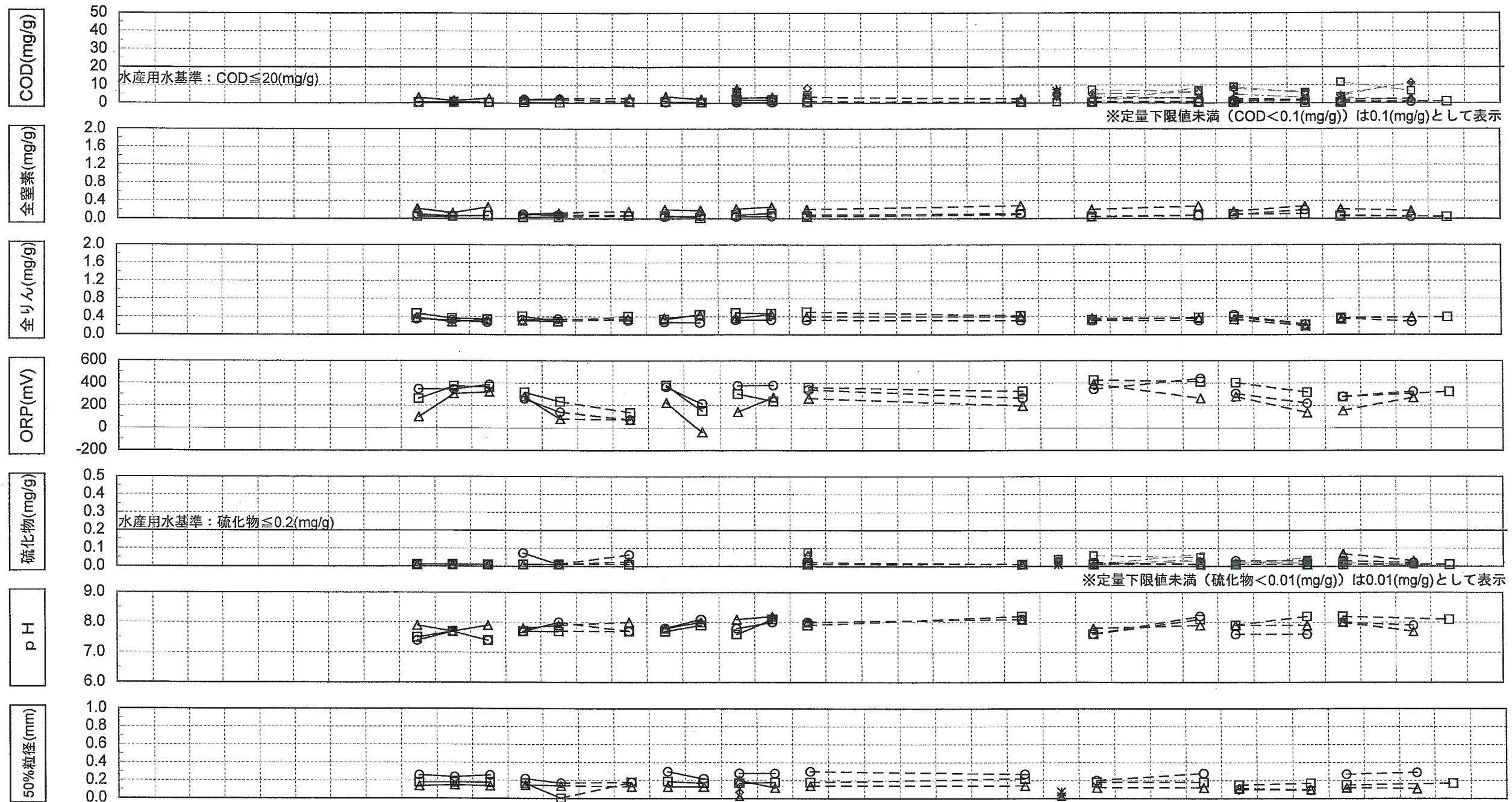


海域 底質 (海域④) (1/2)

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)



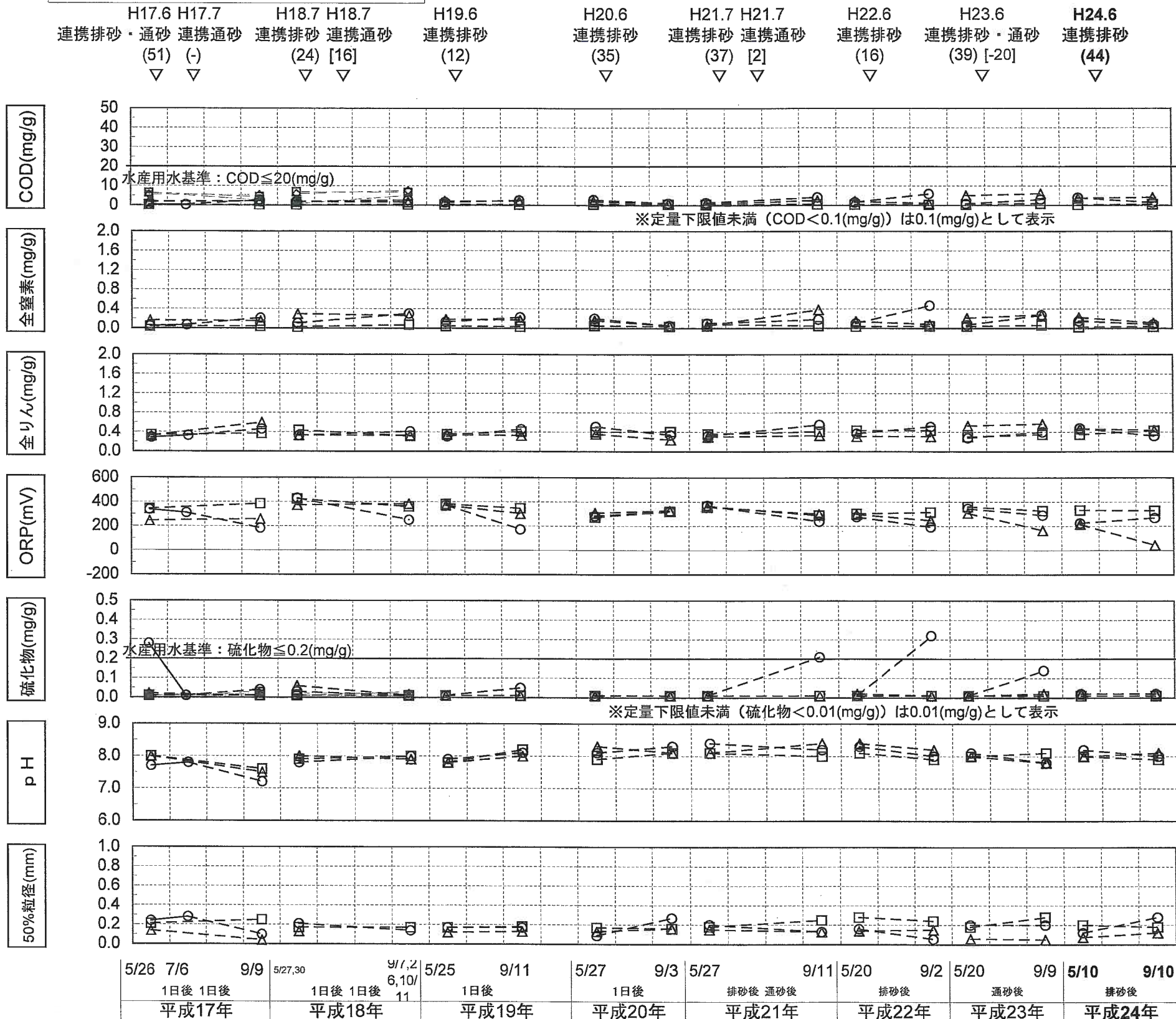
1月後	1日後	1週間後	1月後	1日後	1週間後	1月後	5/29	7/15	8/4	5/27	7/2	8/6	5/26	10/7	6/4	9/18	5/28	9/10	11月	5/23	9/6	5/22	9/17	5/17,20	9/13,14	9/17
平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年																	

※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)

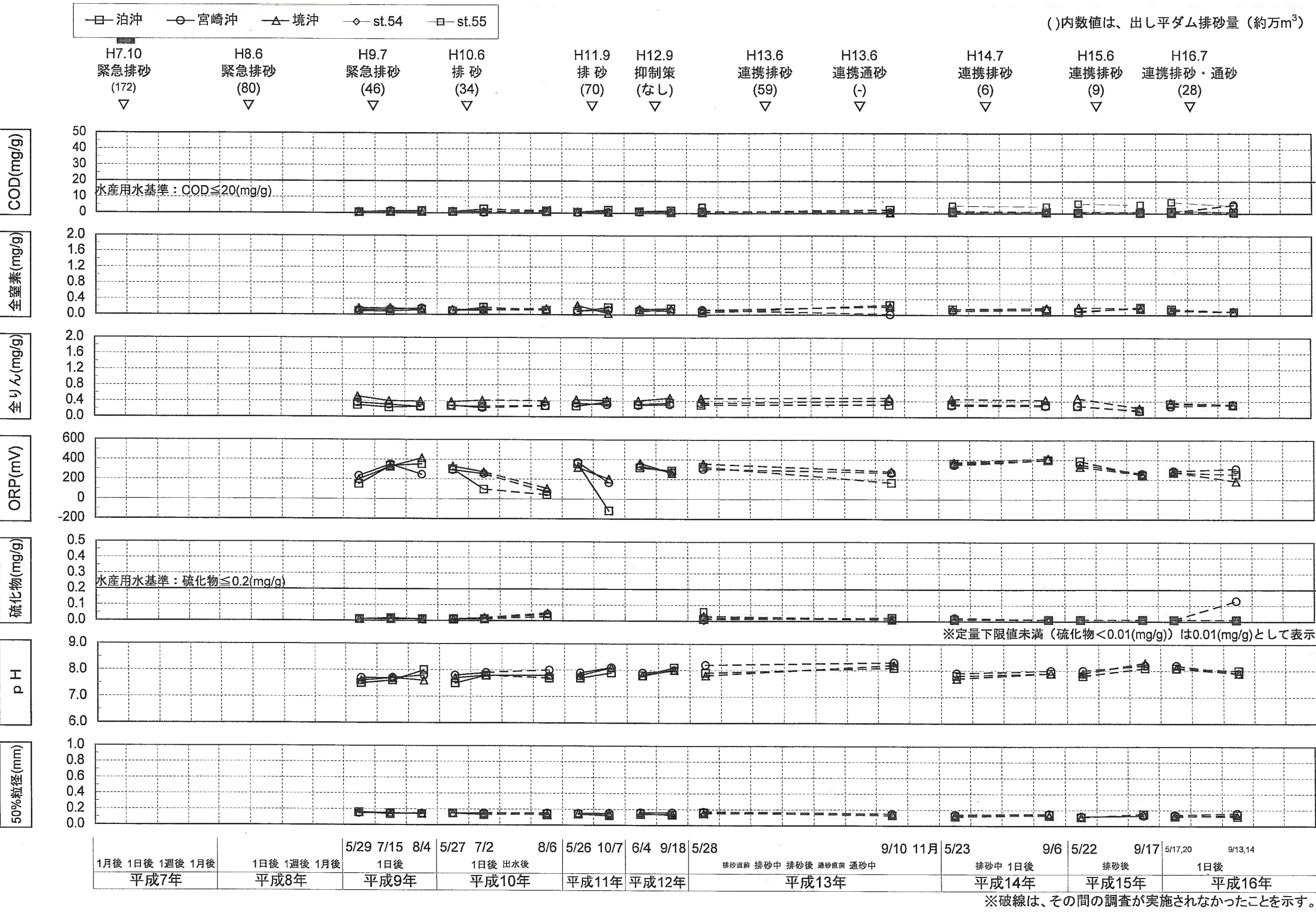
□ 吉原沖 ○ 横山沖 ▲ 赤川沖 — st.49
 — st.50 ◇ st.51 □ st.53

()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。

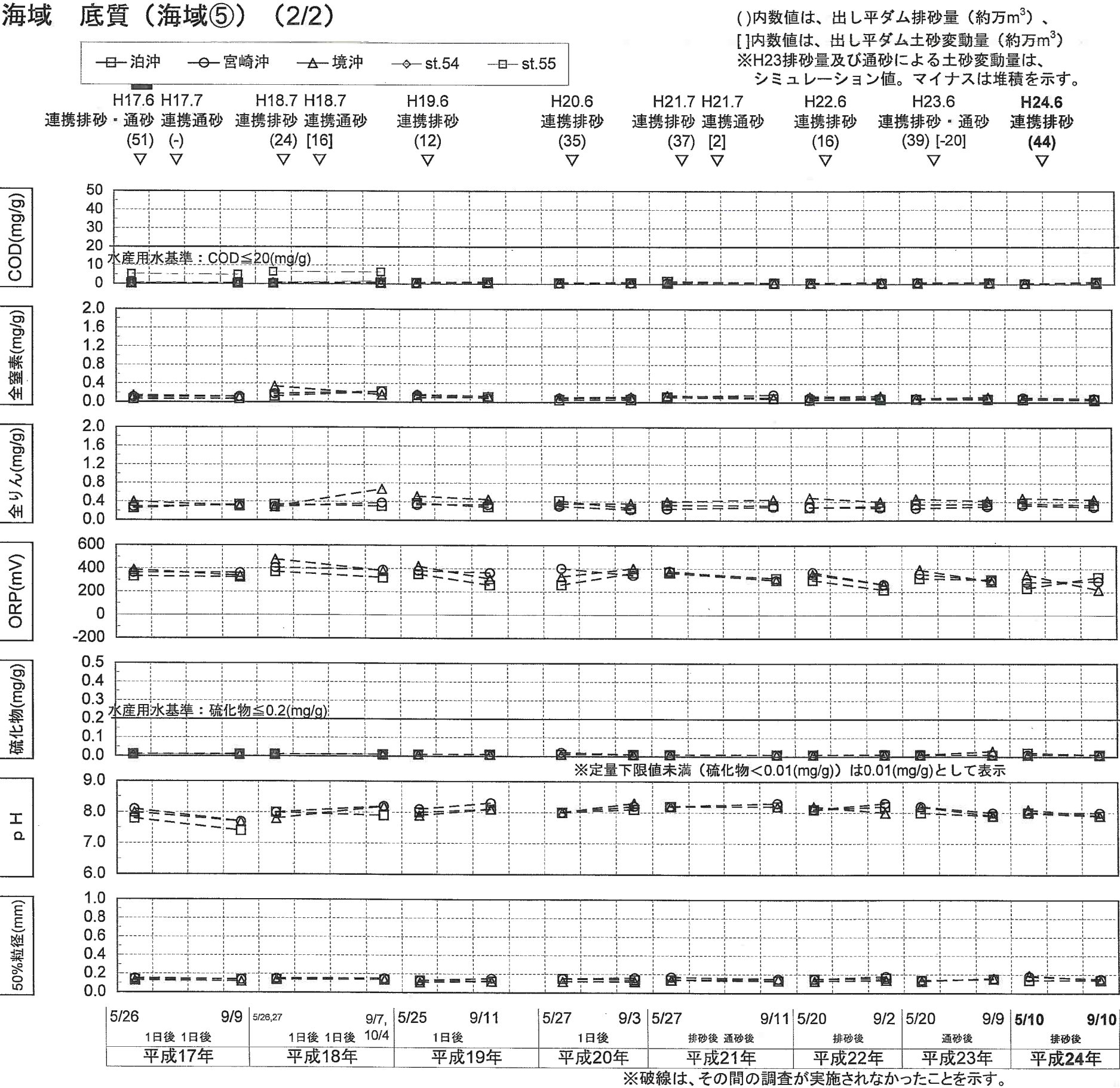


※破線は、その間の調査が実施されなかったことを示す。

海域 底質（海域⑤）（1/2）



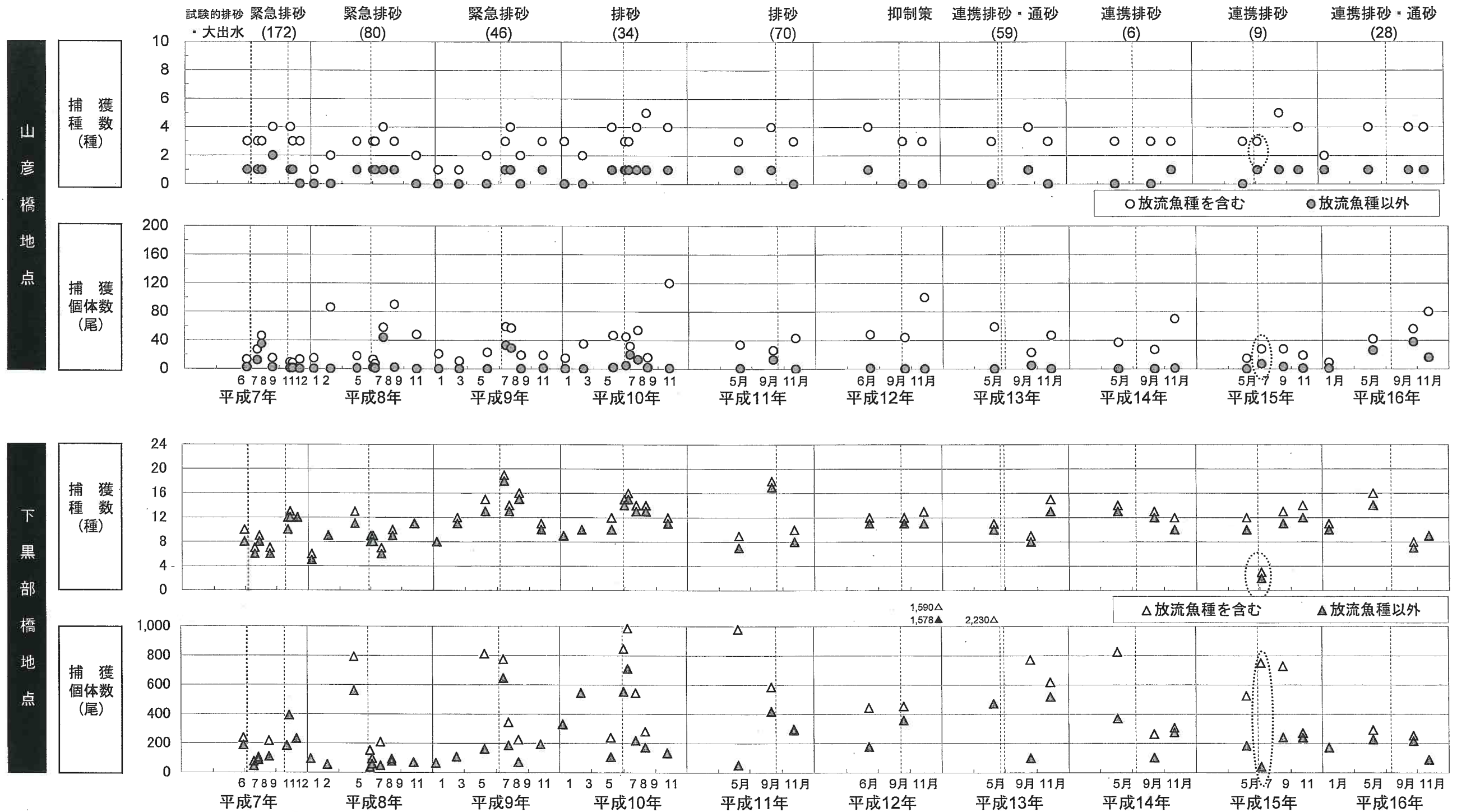
海域 底質（海域⑤）（2/2）



河川 魚類 (定期調査) (1/2)

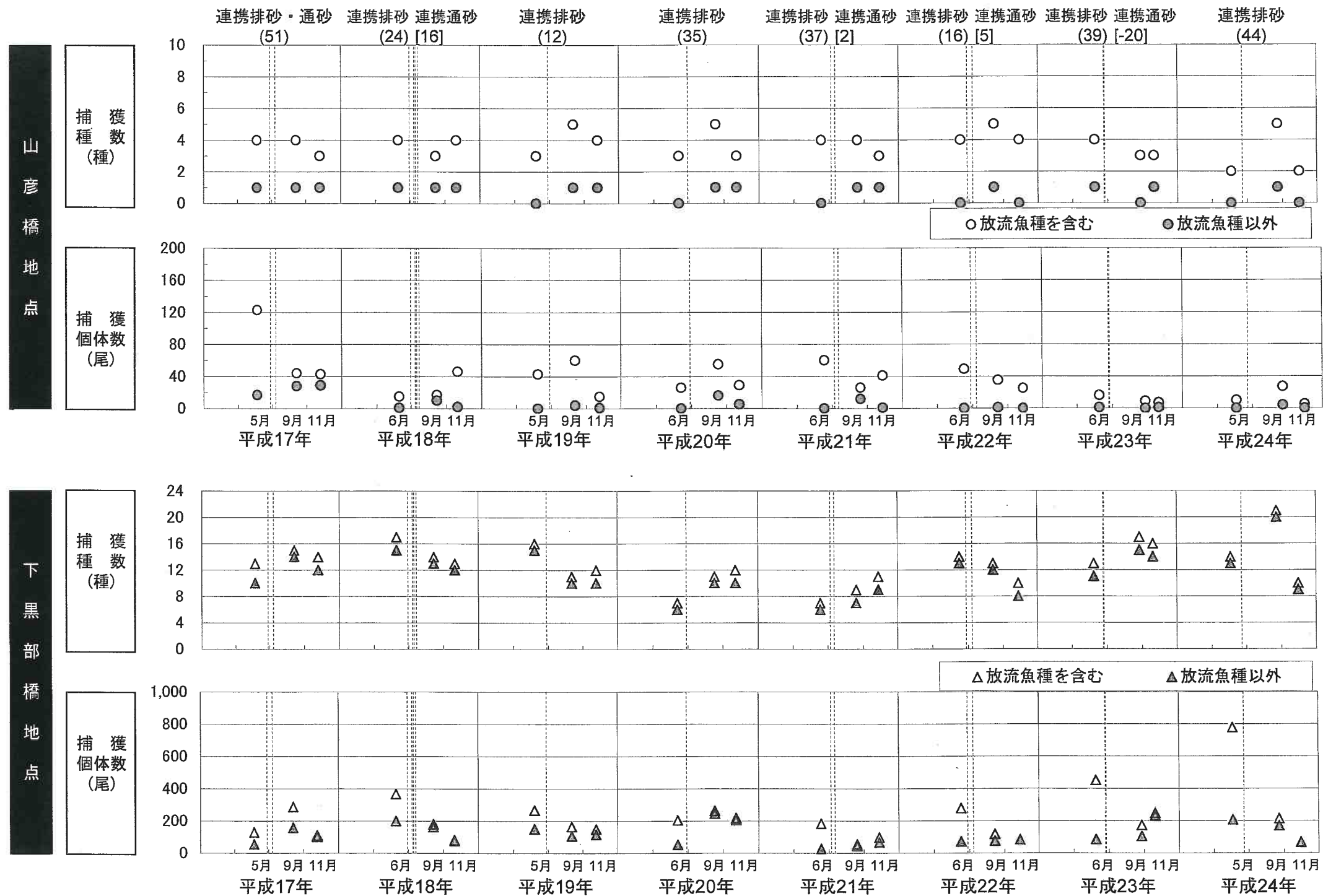
※平成15年7月調査時は、各地点ともタモ網での採取は実施せず投網のみで採取した。(図中の○部分)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万 m^3)



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。



魚類 地点別魚種別捕獲数（山彦橋）（1/2）

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 (一)			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	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																			
08/30	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	08/05	09/12	11/09								
7	コイ	コイ	ウグイ	2	12	35	1		1	1				1	2	1	44	2							2	5	20	13	2	1	1	13		1			222	7					
12	サ	アユ	アユ																																		3	12					
13	サ	サ	ニッコウイワナ	8	13	10	5	2	2	5		72	13	7	4	2		1					10	6	13	1	1	2	28	25	8	6	7	6	98	28	4	30	23	15	78	533	13
16			サクラマス					1																1															2	16			
			ヤマメ		2			2		1																			2	2	2		4		6	17	12	15	82				
22	カサゴ	カサゴ	カサゴ	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	3	5			
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	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	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、及びカサゴである。なお、サ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ものとした。

魚類 地点別魚種別捕獲数（山彦橋）（2/2）

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連携排砂通砂 (約44万m ³)			捕獲数	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									
				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						
				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	09/10	09/07	11/12	05/31	09/27	11/15	05/23	09/19			11/14	
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		224	7	
12	サケ	アユ	アユ									1												16			17		30	2		14	12	4		3			1		100	12		
13	サケ	サクラマス	ニホコイナ	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	486	13	
16			サクラマス						1																			5			1									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	250		
22	カサゴ	カサゴ	カサゴ	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		299	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	5		
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	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	1,366		
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	4	0	231		

* 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、ニホコイナ、ヤマメ、及びカサゴである。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ものとした。

* 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)(1/2)

[illegible]

注：H8.6緊急排砂前調査(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(①～③)と異なる範囲(④～⑥)で捕獲調査したものである。
 ＊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、フナ、コガタウナギ、ヤマメ、及びサクラマスである。なお、サクラマス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ものとした。

魚類 地点別魚種別捕獲数(下黒部橋)(2/2)

[illegible]

*1: シュクザク目はヤマメの隆海型であり、種として同じであるため1種として計数した。また、「ウグイス類」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、[]内は連機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。

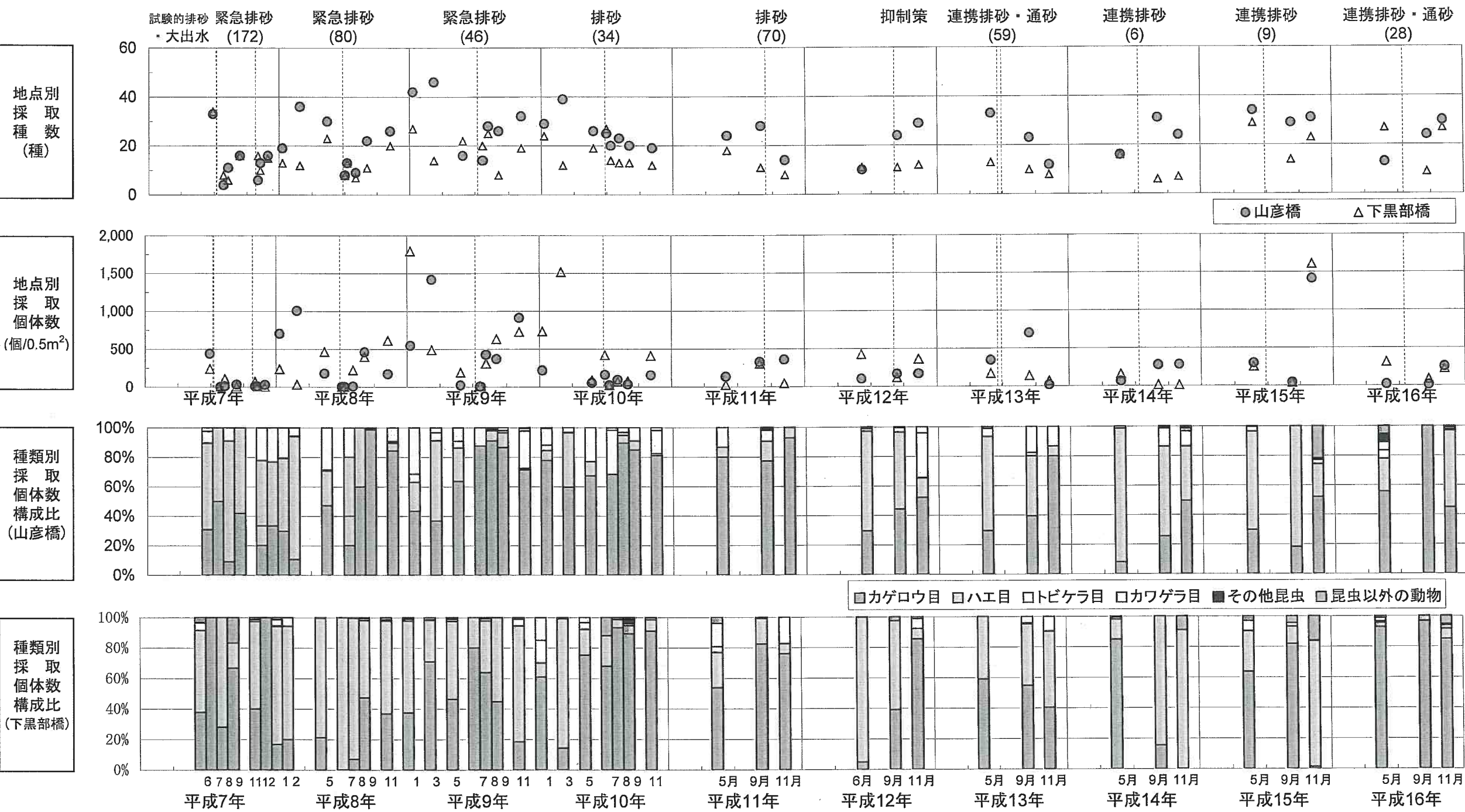
*5: 放流魚種は、71、ニッコウイナ、ヤマメ、及びガサである。なお、サについては主たる生育場は海域であるため、放流魚種として扱わないものとした。

*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。

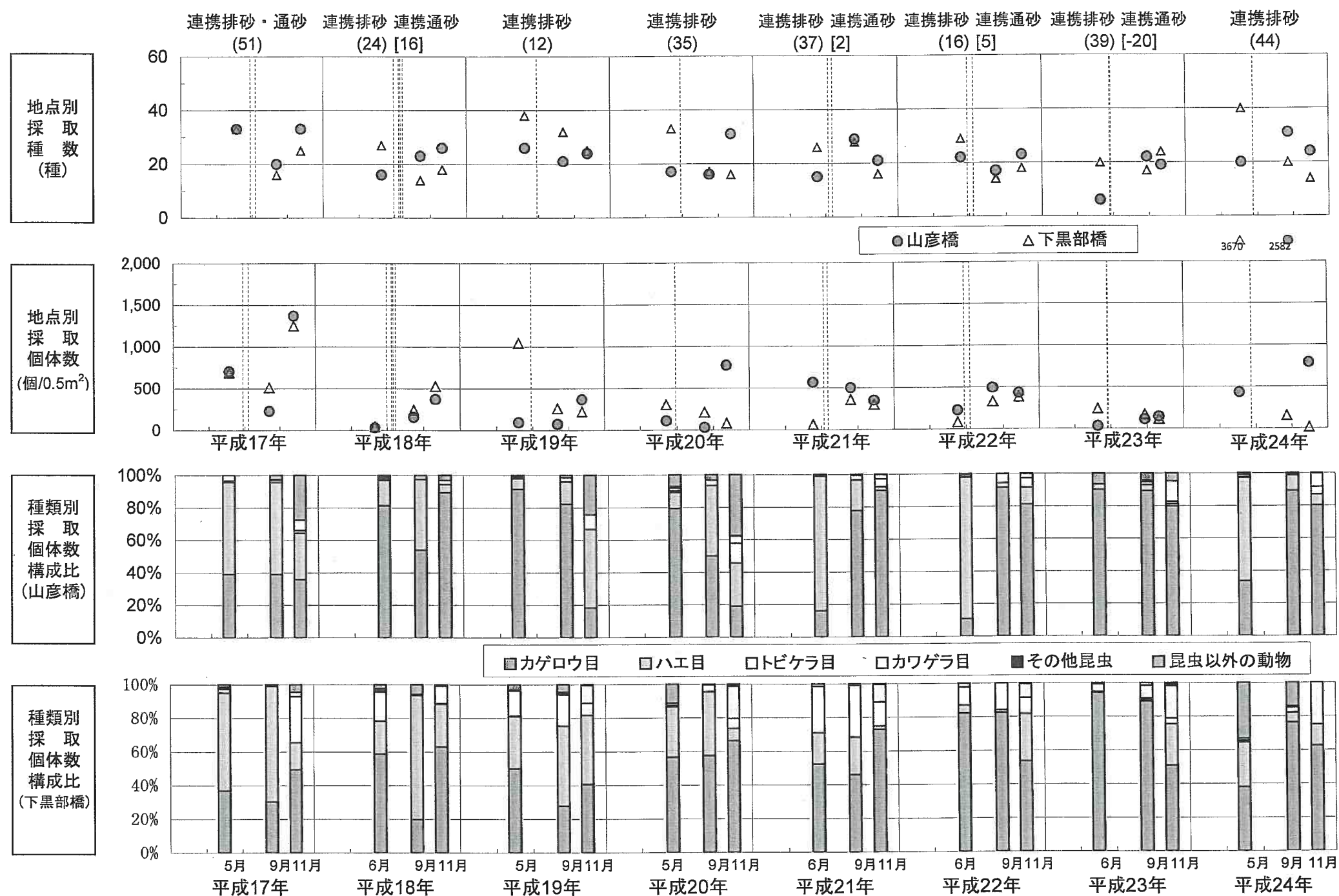
河川 底生動物 (1/2)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万m³)



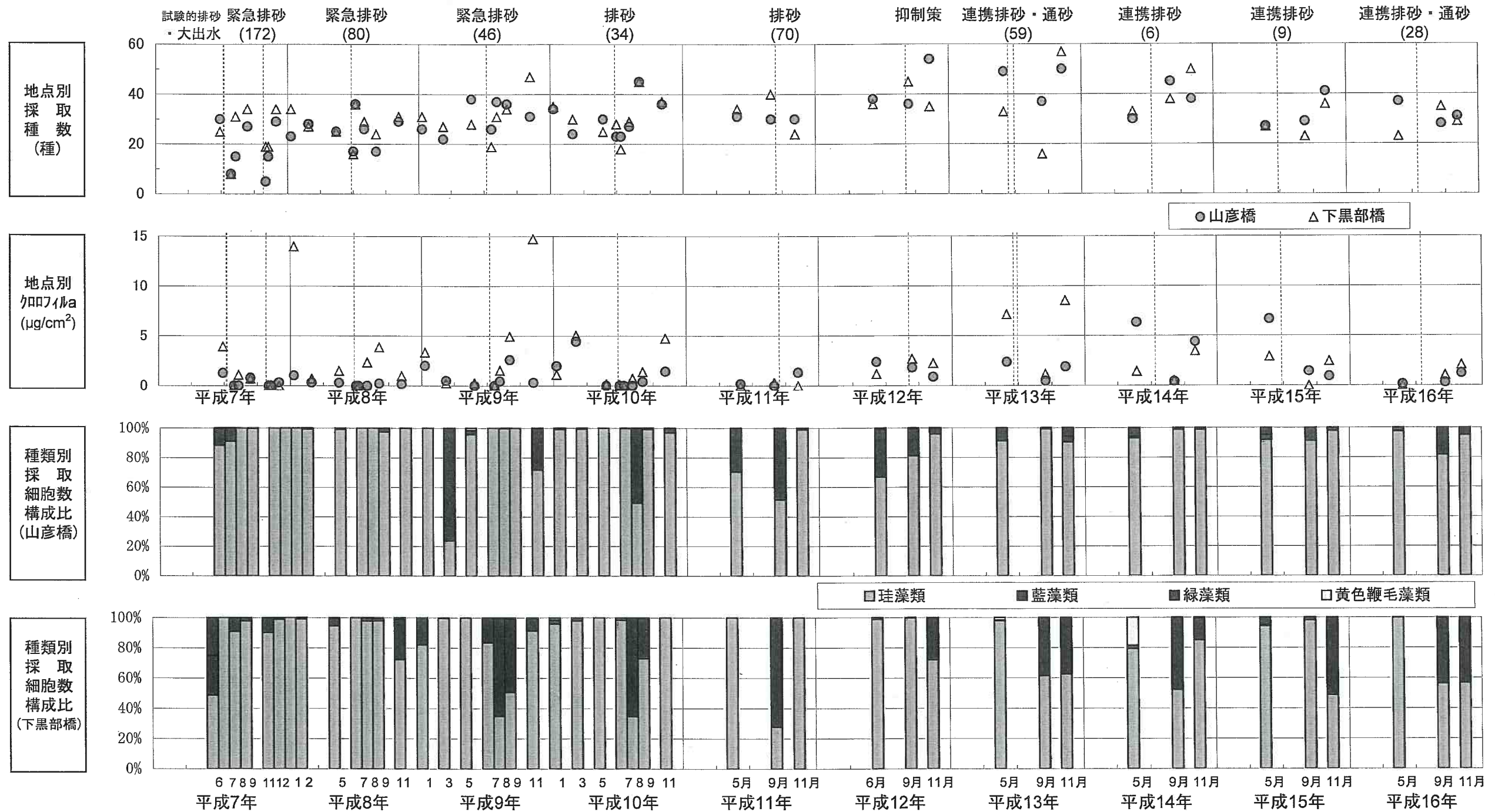
河川 底生動物 (2/2)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万 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。



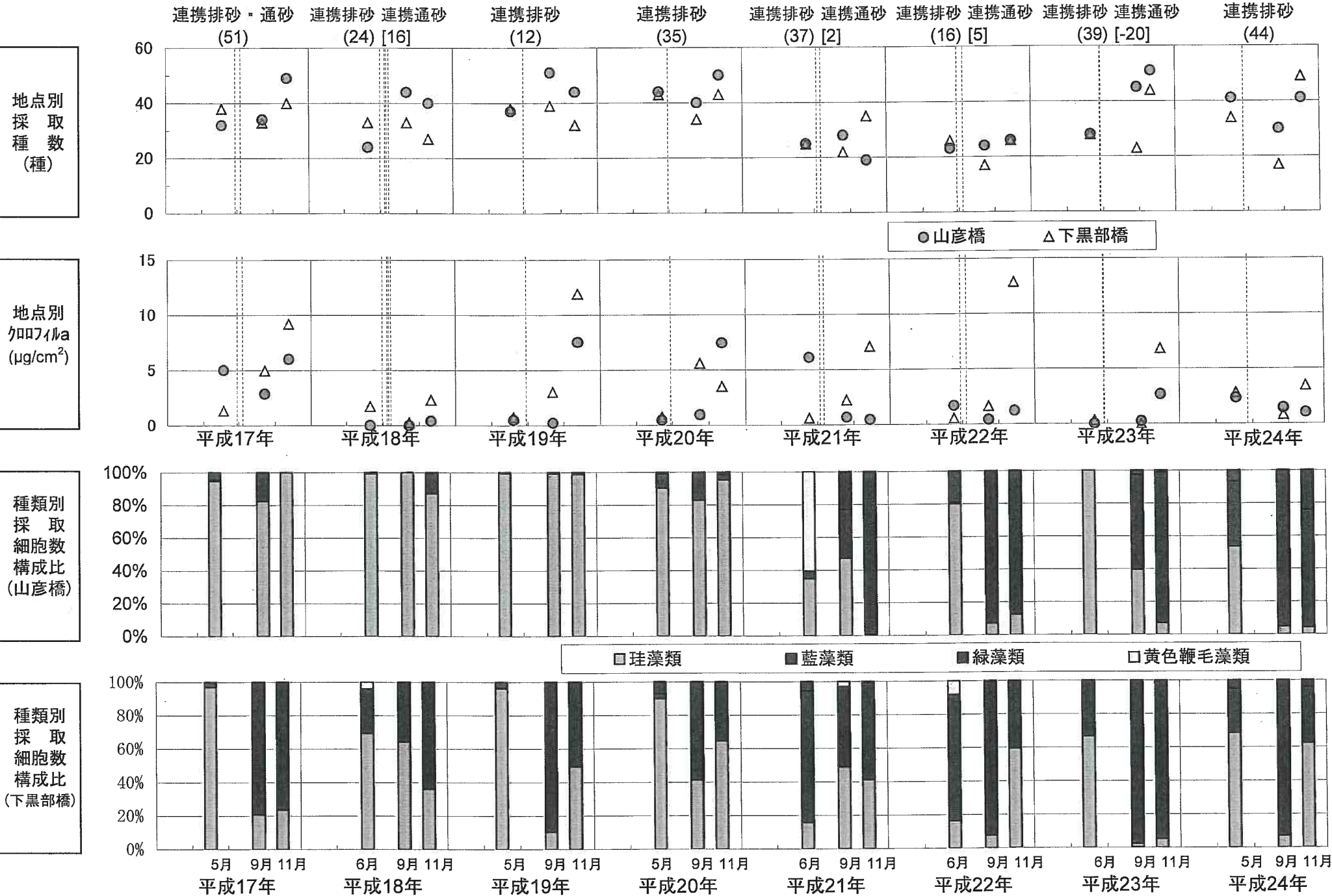
河川 付着藻類 (1/2)

()内数値は出し平ダム排砂量(約万 m^3)

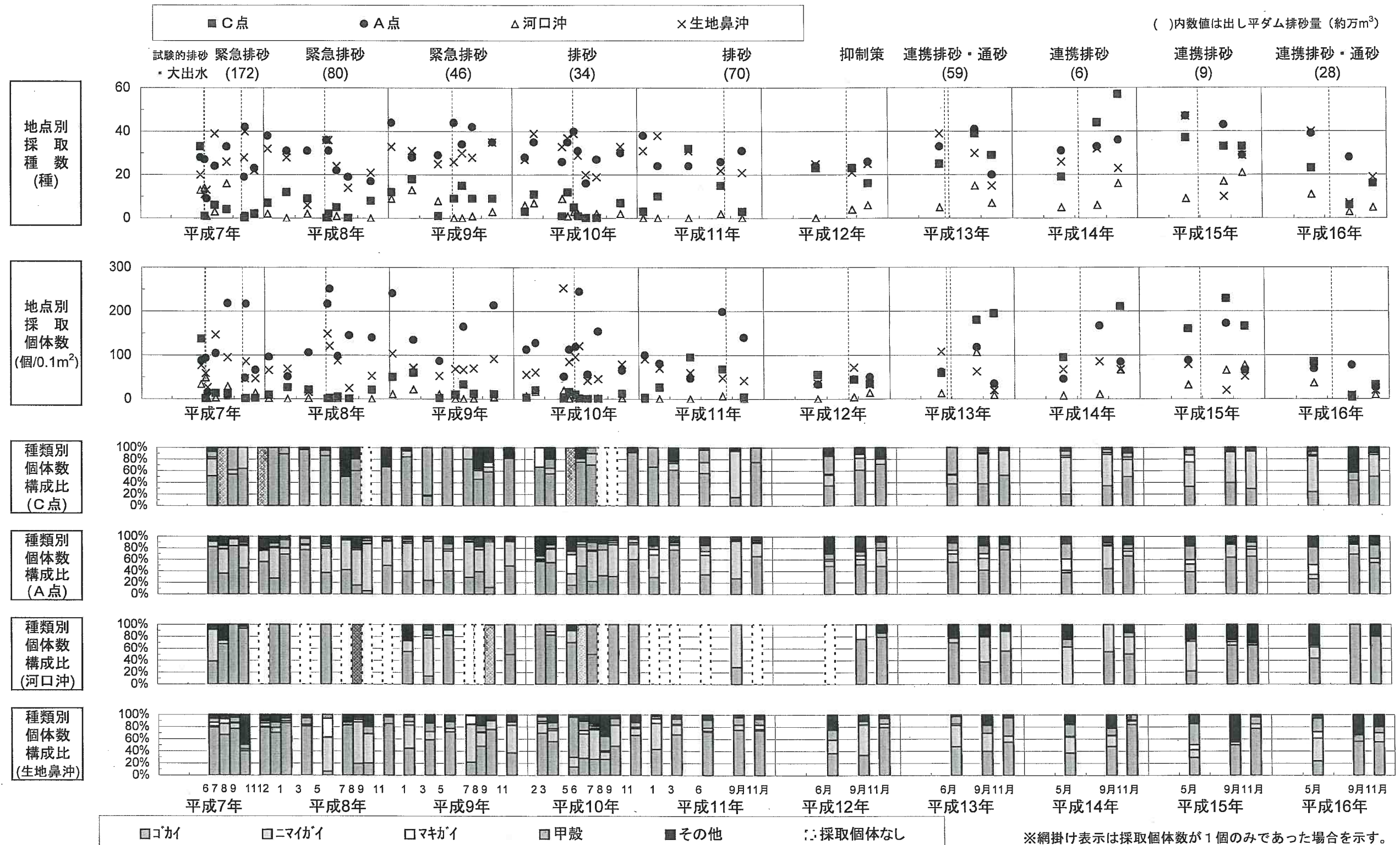


河川 付着藻類 (2/2)

()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。

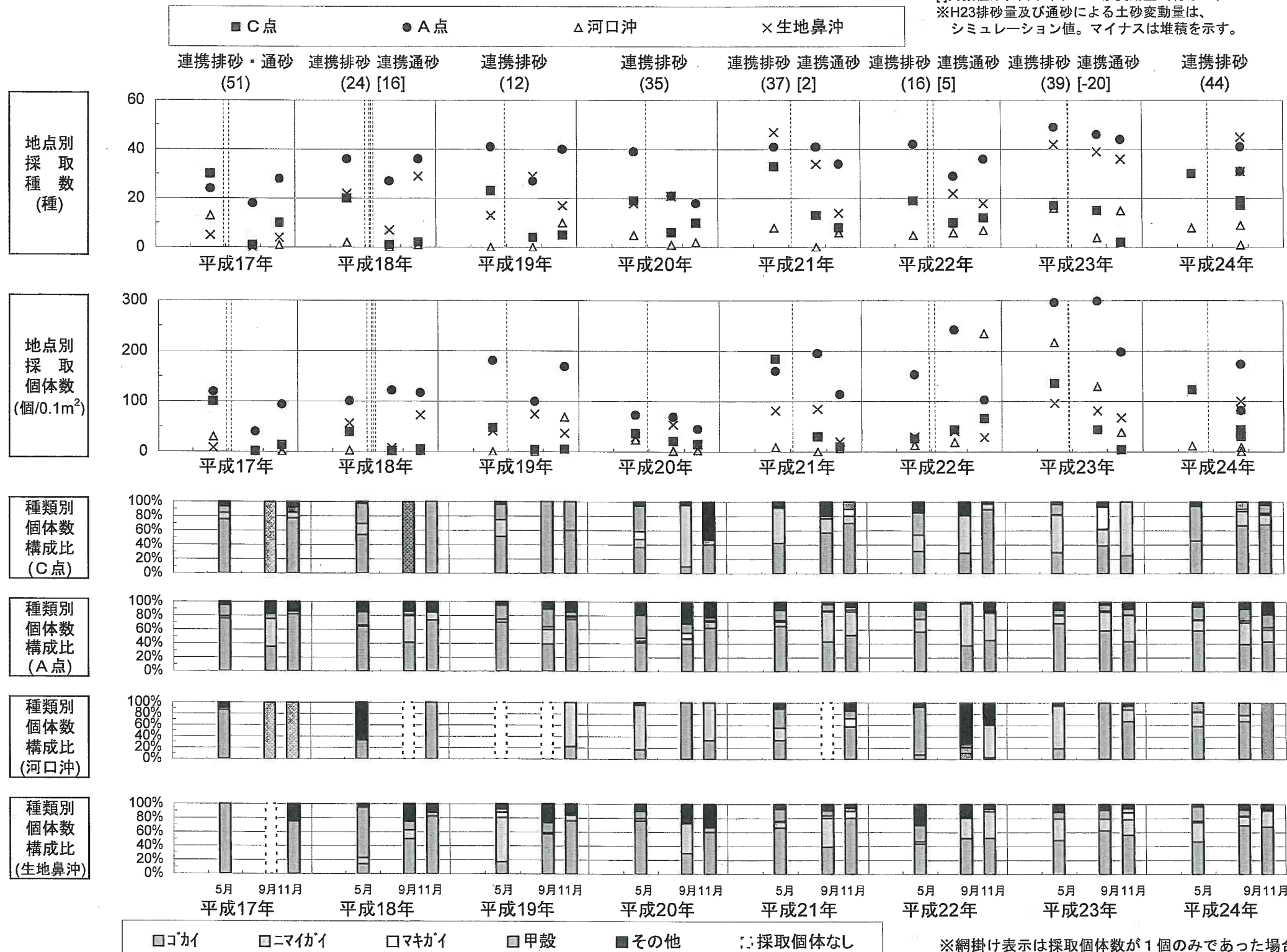


海域 底生動物（代表4地点）（1/2）



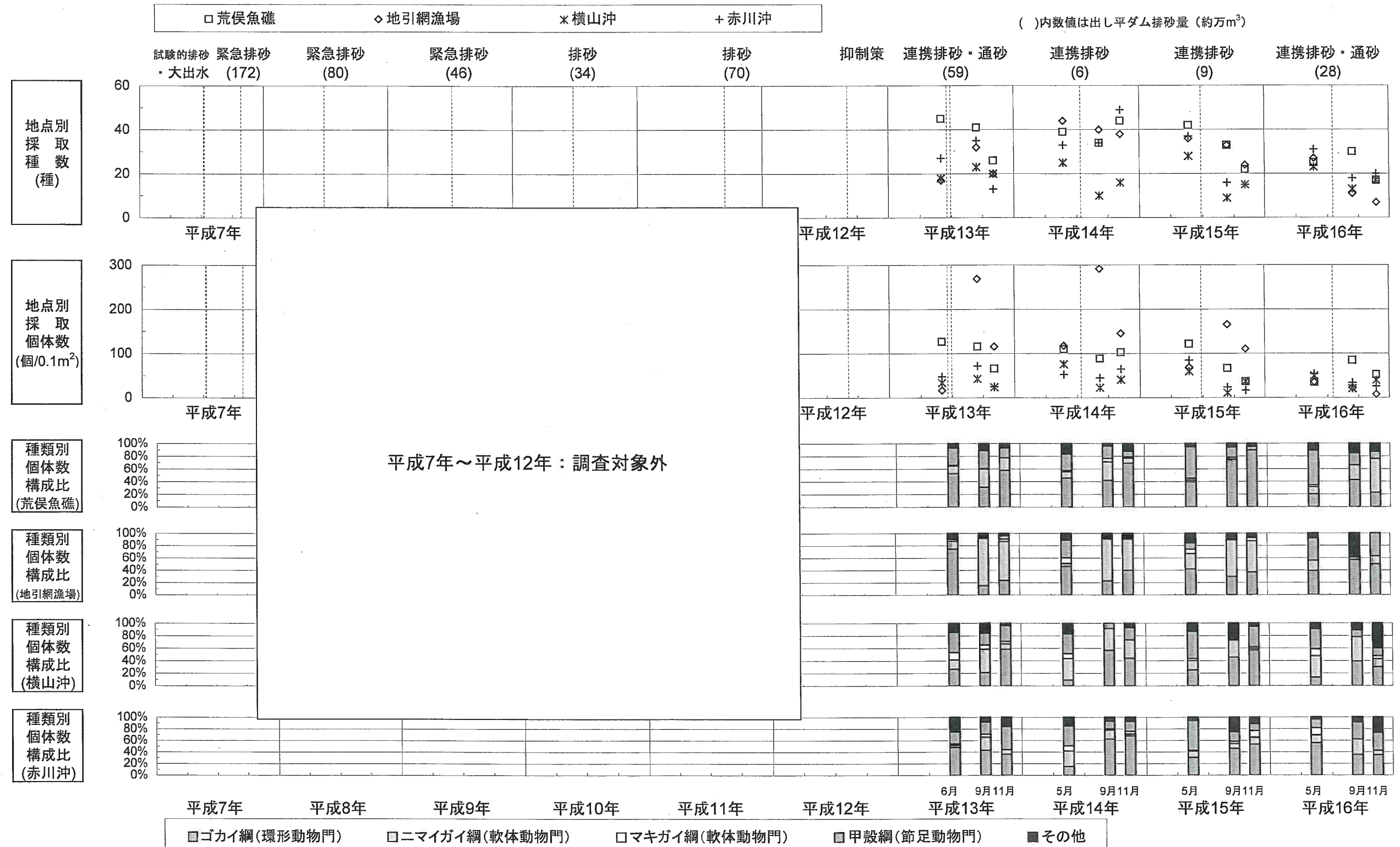
海域 底生動物（代表4地点）（2/2）

()内数値は、出し平ダム排砂量（約万 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。



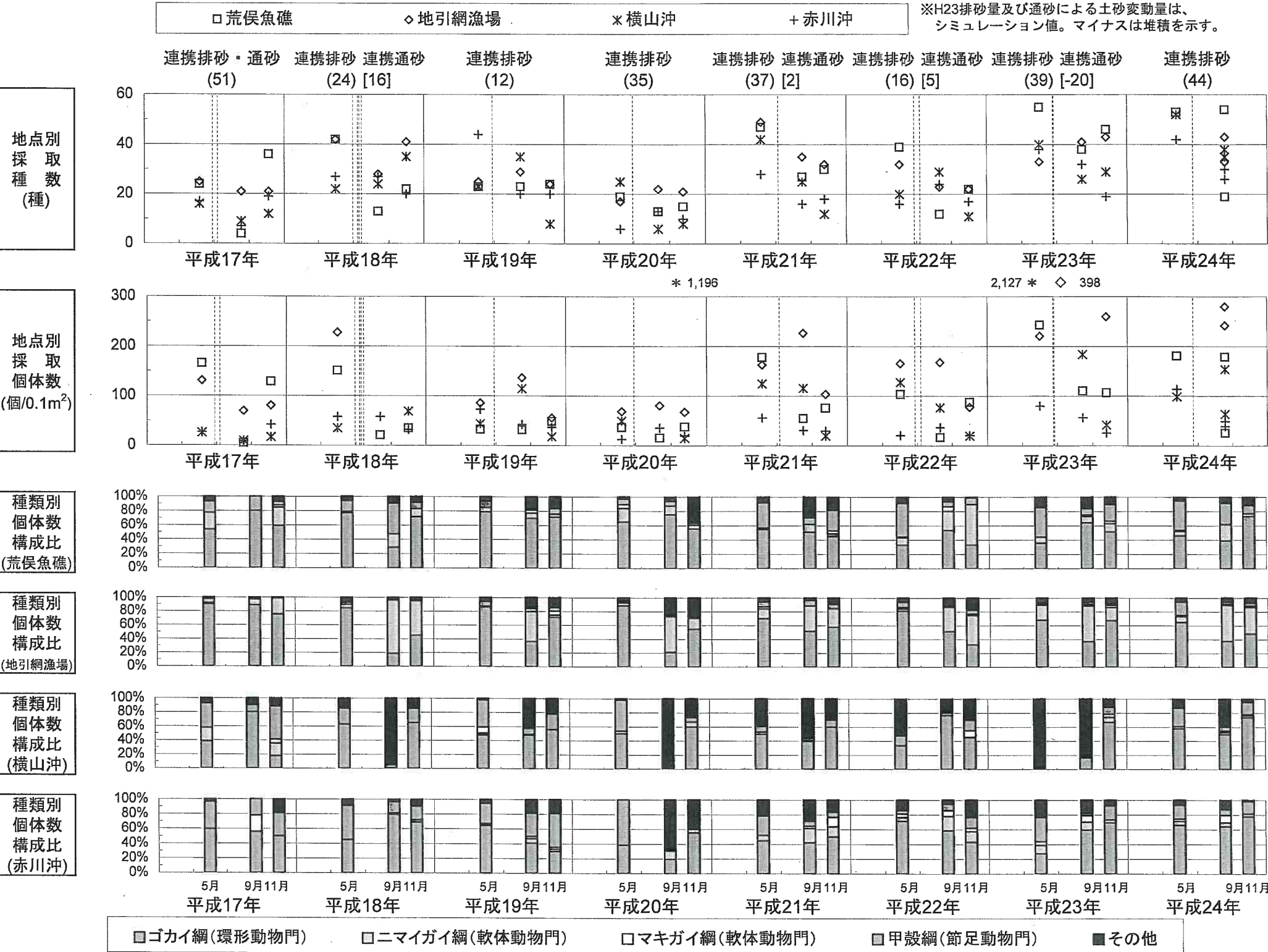
※網掛け表示は採取個体数が1個のみであった場合を示す。

海域 底生動物（その他4地点）（1/2）

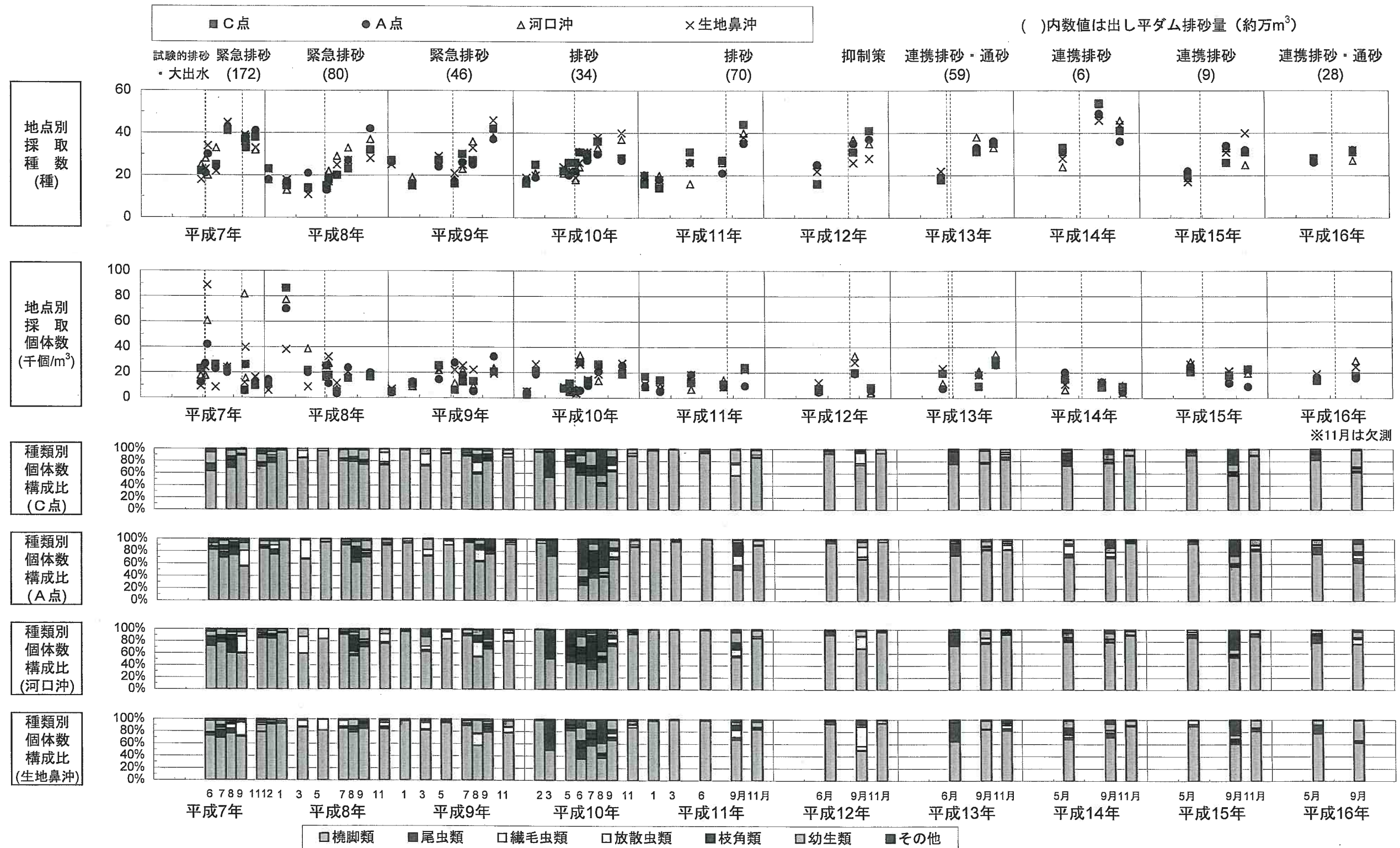


海域 底生動物（その他4地点）（2/2）

()内数値は、出し平ダム排砂量（約万 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。

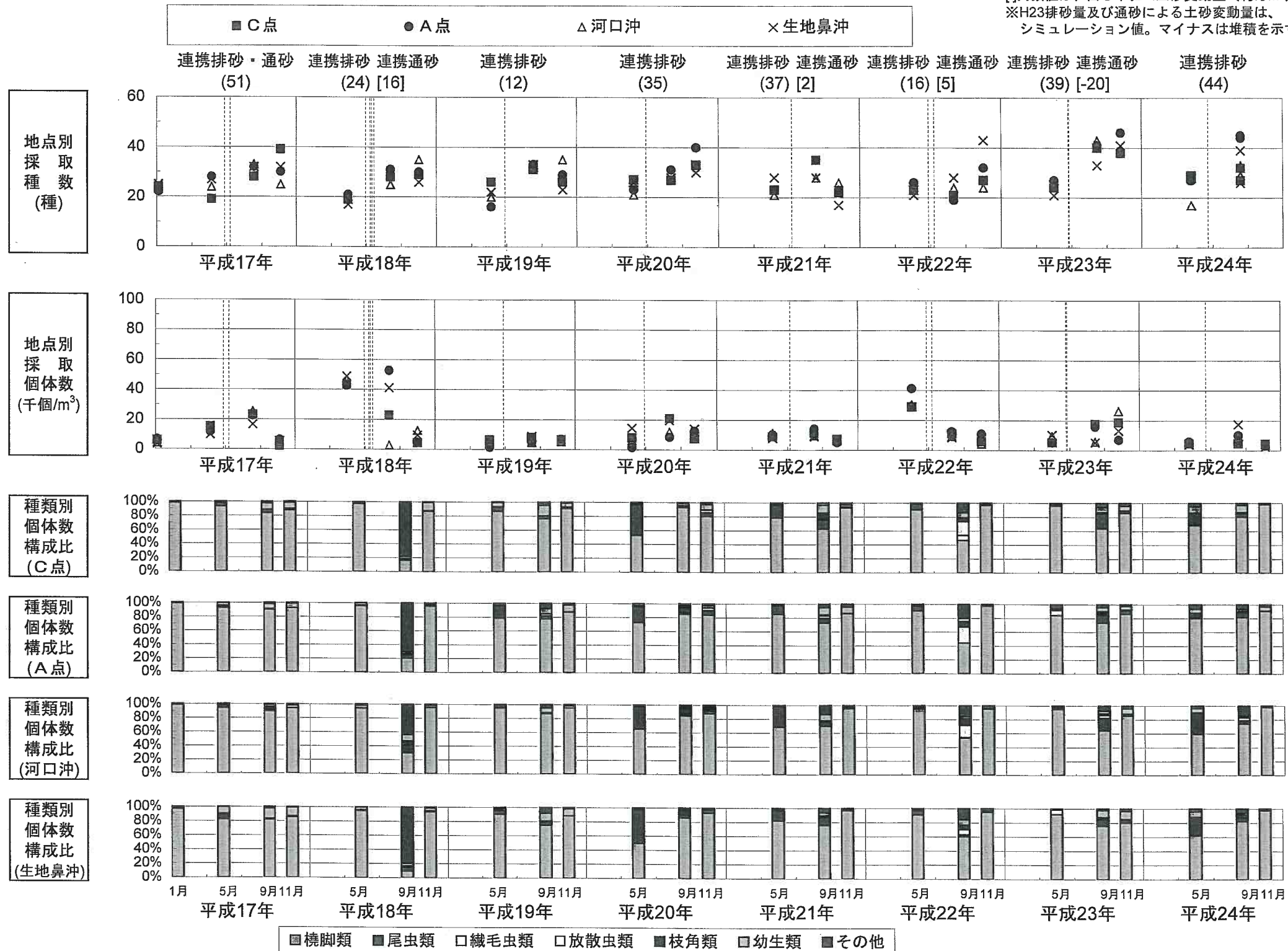


海域 動物プランクトン (1/2)

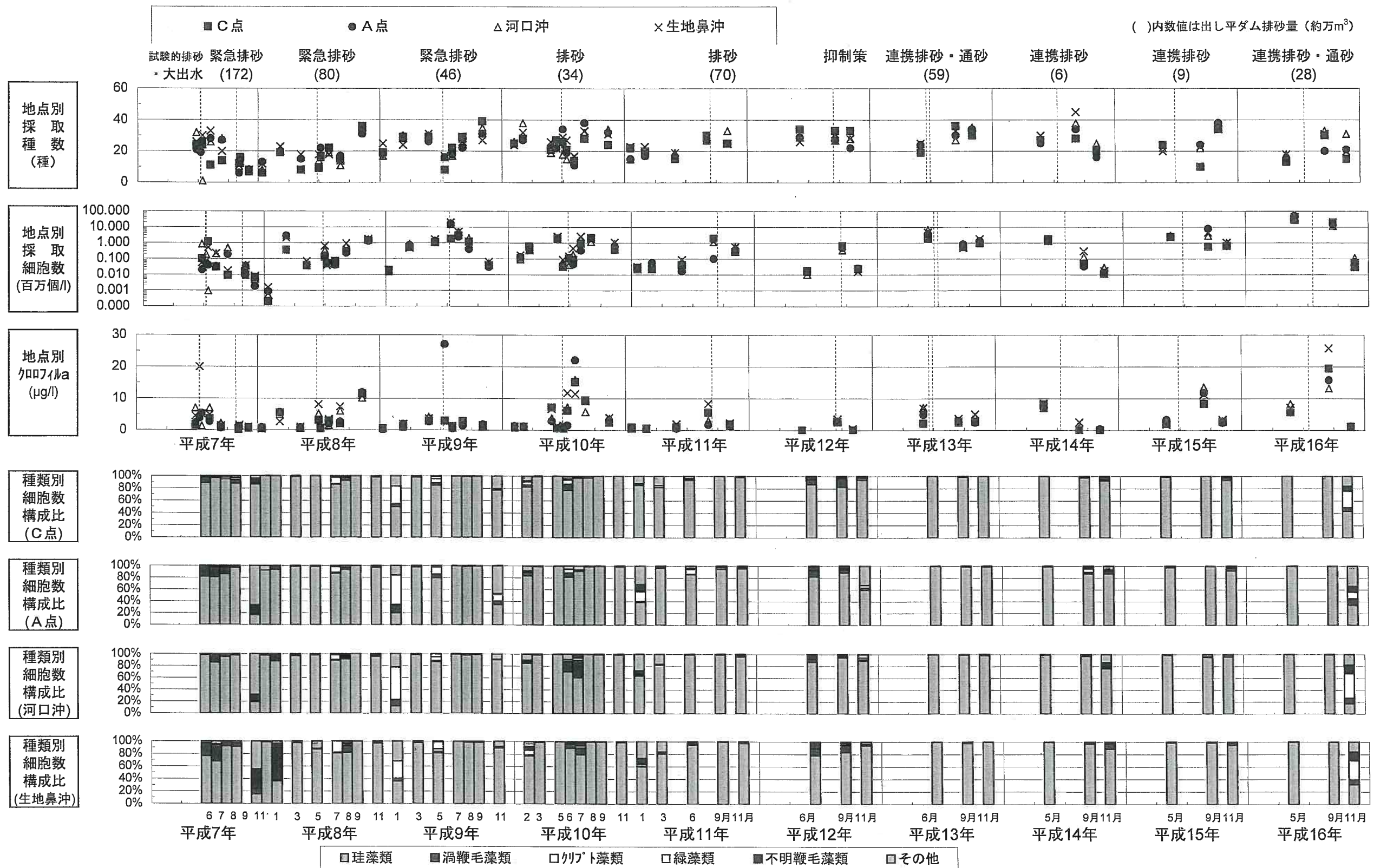


海域 動物プランクトン (2/2)

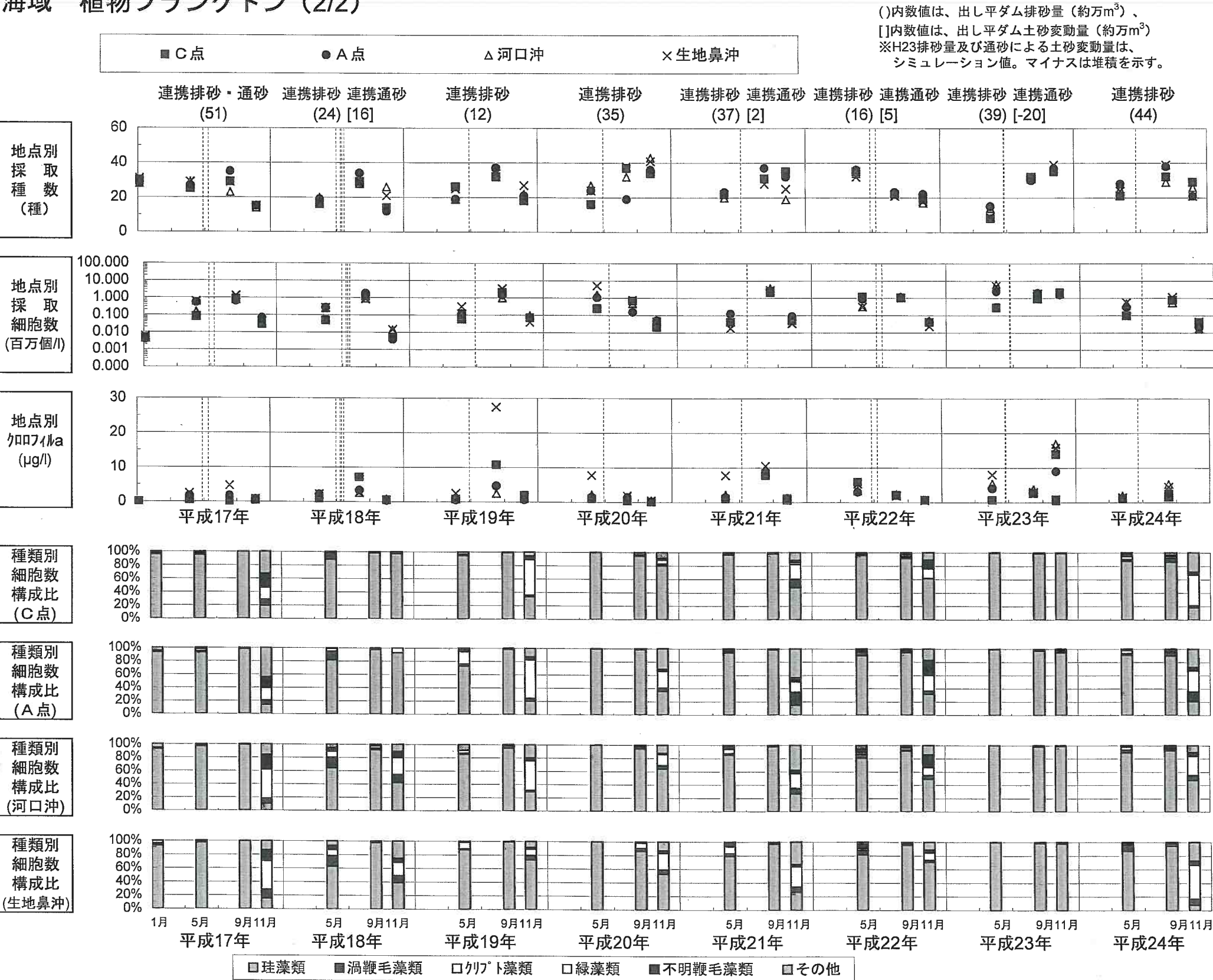
()内数値は、出し平ダム排砂量(約万 m^3)、
 []内数値は、出し平ダム土砂変動量(約万 m^3)
 ※H23排砂量及び通砂による土砂変動量は、
 シミュレーション値。マイナスは堆積を示す。



海域 植物プランクトン (1/2)



海域 植物プランクトン (2/2)



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	S S (mg/l)						B O D (mg/l)						C O D (mg/l)					
		猫 又	出し平ダム直下	黒 薙	宇奈月ダム直下 (山彦橋)	愛 本	下黒部橋	猫 又	出し平ダム直下	黒 薙	宇奈月ダム直下 (山彦橋)	愛 本	下黒部橋	猫 又	出し平ダム直下	黒 薙	宇奈月ダム直下 (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m³	—	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m³	—	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m³	—	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m³	—	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m³	—	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m³	—	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m³	—	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m³	—	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m³	—	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m³	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m³	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m³	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m³	1,000	25,000 (3,500)	5,100	37,000 (11,000)	29,000 (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m³	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m³	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m³	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m³	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m³	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m³	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m³	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)	320.0	410 (110)	380 (130)	330 (150)
H24.6連携排砂 (H24.6.19～21)	万m³	1,020	84,000 (10,000)	100	52,000 (12,000)	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 (120)	350 (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 H24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)

H24.6連携排砂	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
	6/20 00:00 ～6/21 13:00	6/20 02:00 ～6/21 17:00	6/20 01:00 ～6/21 07:00	6/20 19:00 ～6/21 09:00	6/20 20:00 ～6/21 10:00	6/20 21:00 ～6/21 11:00	
出し平ダム： 排砂ゲート開操作開始 (6/20 01:15) ～ 排砂ゲート全閉 (6/21 16:35) 宇奈月ダム： 排砂ゲート開操作開始 (6/20 18:10) ～ 排砂ゲート全閉 (6/21 08:34)							

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A直下	黒 薙	宇奈月がA直下 (山彦橋)	愛 本	下黒部橋	猫 又	出し平がA直下	黒 薙	宇奈月がA直下 (山彦橋)	愛 本	下黒部橋	猫 又	出し平がA直下	黒 薙	宇奈月がA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 (102%)	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

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 H24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
H24.6連携排砂	6/20 00:00 ~6/21 13:00	6/20 02:00 ~6/21 17:00	6/20 01:00 ~6/21 07:00	6/20 19:00 ~6/21 09:00	6/20 20:00 ~6/21 10:00	6/20 21:00 ~6/21 11:00	出し平ダム： 排砂ゲート開操作開始 (6/20 01:15) ~ 排砂ゲート全閉 (6/21 16:35) 宇奈月ダム： 排砂ゲート開操作開始 (6/20 18:10) ~ 排砂ゲート全閉 (6/21 08:34)

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%)

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 H24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
H24.6連携排砂	6/21 08:10 ～ 6/21 16:18	宇奈月ダム：排砂ゲート開操作開始(6/20 18:10) ～ 排砂ゲート全開(6/21 08:34)

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。

調査地点： 出し平ダム湛水池 No.1 (表層)

	採取日時	気温 (℃)	水温 (℃)	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	12/05/11 10:18	10.0	6.8	7.3	1.0	2	12.2	103	12.1	0.5
排砂1日後	12/06/23 10:00	22.0	10.2	7.2	1.0	4	11.4	105	11.2	0.5
9月調査	12/09/10 10:28	29.6	20.2	7.2	1.7	3	9.1	103		0.5

調査地点： 出し平ダム湛水池 No.1 (底層)

	採取日時	気温 (℃)	水温 (℃)	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	12/05/11 10:24	10.0	7.2	7.2	0.9	3	12.1	103	11.8	28.5
排砂1日後	12/06/23 10:10	22.0	10.0	7.2	1.3	6	11.8	108	11.2	31.1
9月調査	12/09/10 10:40	29.6	13.9	7.0	1.4	3	10.0	100		31.8

調査地点： 宇奈月ダム湛水池 20.8K (表層)

	採取日時	気温 (℃)	水温 (℃)	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	12/05/09 9:03	15.8	8.0	7.5	0.8	4	11.8	103	11.5	0.5
排砂1日後	12/06/23 9:40	17.3	10.0	6.7	1.6	14	11.4	104	11.1	0.5
9月調査	12/09/05 9:55	25.0	17.5	7.3	1.4	2	9.9	107	9.4	0.5

調査地点： 宇奈月ダム湛水池 20.8K (底層)

	採取日時	気温 (℃)	水温 (℃)	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	12/05/09 9:10	15.8	7.5	7.6	0.7	5	11.9	102	11.7	25.1
排砂1日後	12/06/23 9:45	17.5	9.3	6.6	1.2	19	11.4	103	11.4	20.1
9月調査	12/09/05 9:58	25.0	16.5	7.4	1.0	1	10.2	108	9.6	19.8

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)	濁度 (度)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	デジタル 現地濃度 (mg/l)	DOメーター (mg/l)
5月調査 排砂時	12/06/20 0:00	15.0	8.0	7.3	1.1	13.0	11.5	100	1,020	550	1.6	0.879	580	
	12/06/20 1:00	15.0	8.0	7.2	0.8	6.1	11.5	100	480	520	1.2	0.781	510	
	12/06/20 2:00	15.3	8.3	7.2	0.6	7.9	11.6	102	620	310	0.89	0.417	320	
	12/06/20 3:00													
	12/06/20 4:00													
	12/06/20 5:00	15.2	7.8	7.3	< 0.5	3.0	11.6	101	150	105			110	
	12/06/20 6:00													
	12/06/20 7:00													
	12/06/20 8:00	15.5	8.2	7.3	< 0.5	2.2	11.5	101	100	58	0.42	0.080	60	
	12/06/20 9:00													
	12/06/20 10:00													
	12/06/20 11:00	16.0	8.6	7.2	< 0.5	2	11.4	101	50	40			38	11.6
	12/06/20 12:00	17.8	9.0	7.3			11.3	101	59	36			34	11.6
	12/06/20 13:00	17.9	9.2	7.2			11.3	101	46	35			37	11.6
	12/06/20 14:00	20.0	10.8	7.3	< 0.5	2	11.1	104	40	32	0.35	0.055	34	11.6
	12/06/20 15:00	19.2	10.4	7.3			11.2	104	40	29			30	11.6
	12/06/20 16:00	18.5	10.0	7.3			11.2	103	38	26			28	11.6
	12/06/20 17:00	18.3	8.5	7.2	< 0.5	1.8	11.5	102	31	36			40	11.6
	12/06/20 18:00	15.8	9.1	7.2			11.3	101	47	31			32	11.6
	12/06/20 19:00	15.3	9.0	7.2			11.3	101	47	30			31	11.6
	12/06/20 20:00	15.3	8.7	7.2	< 0.5	1.8	11.4	101	73	54	0.43	0.100	55	11.6
	12/06/20 21:00	15.2	8.5	7.3			11.5	102	59	42			37	11.6
	12/06/20 22:00	14.9	8.4	7.3			11.5	101	59	33			31	11.6
	12/06/20 23:00	14.8	8.4	7.3	< 0.5	1.3	11.4	100	62	29			30	11.6
	12/06/21 0:00	14.2	8.2	7.3			11.6	102	59	27			27	11.6
	12/06/21 1:00	14.1	8.0	7.3			11.6	101	67	27			27	11.6
	12/06/21 2:00	14.0	7.9	7.3	< 0.5	1.2	11.6	101	54	23	0.36	0.043	24	11.6
	12/06/21 3:00	13.6	7.9	7.2			11.6	101	39	24			27	11.6
	12/06/21 4:00	13.2	7.8	7.3			11.7	102	41	22			21	11.6
	12/06/21 5:00	12.8	7.7	7.3	< 0.5	2.0	11.6	100	59	22			22	11.6
	12/06/21 6:00	13.2	7.7	7.3			11.6	100	10	24			22	11.6
	12/06/21 7:00	13.6	7.8	7.3	< 0.5	1.3	11.6	101	10	18	0.33	0.033	19	11.6
	12/06/21 13:00	17.7	8.6	7.3	< 0.5	1.2	11.5	102	10	22	0.45	0.035	25	11.6
排砂1日後 9月調査	12/06/23 11:40	18.1	10.0	7.0	< 0.5	1.5	11.2	103	5	4	0.32	0.010		11.2

分析予定なし

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)	濁度 (度)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	全シリカ (mg/l)	デジタル 濁度	DOx- mg/l
5月調査 排砂時	12/05/11 12:15	10.4	7.4	7.3	< 0.5	1.0	12.0	103	1	2	0.25	0.005	6.8	3	11.9
	12/06/20 0:00	13.5	10.5	7.2			11.0	102	210	84				80	10.7
	12/06/20 1:00	13.0	9.2	7.2			11.0	98.7	550	275				261	10.7
	12/06/20 2:00	11.8	9.0	7.2	0.5	4.4	11.5	103	830	450	0.32	0.166	110	463	10.8
	12/06/20 3:00	12.0	8.9	7.2			11.6	103	1,200	450				443	11.0
	12/06/20 4:00	12.7	8.9	7.3			12.0	107	1,300	400				392	11.6
	12/06/20 5:00	14.2	8.7	7.2	0.5	5.9	12.1	107	1,100	325				328	11.5
	12/06/20 6:00	13.5	8.7	7.1			12.0	106	1,000	200				217	11.5
	12/06/20 7:00	13.5	9.0	7.1			12.2	109	1,200	225				236	11.5
	12/06/20 8:00	14.7	9.0	7.1	0.5	6.0	12.2	109	1,600	225	0.70	0.362	250	240	11.9
	12/06/20 9:00	15.0	9.0	7.1			12.0	107	2,700	250				237	12.0
	12/06/20 10:00	15.1	9.2	7.1			12.1	109	4,100	200				215	11.9
	12/06/20 11:00	16.0	9.5	7.2	1.0	20	12.0	108	5,400	300				314	12.0
	12/06/20 12:00	17.3	9.5	7.1			12.0	108	5,900	325				348	12.1
	12/06/20 13:00	20.8	9.7	7.2	1.2	25	12.1	110	6,400	250	1.8	0.710	960	263	12.1
	12/06/20 14:00	20.2	9.7	7.2	1.5	36	12.1	110	6,400	280	1.8	0.702	960	302	12.2
	12/06/20 15:00	19.2	10.0	7.2	4.1	100	11.9	109	17,000	650	4.8	2.01	2,500	673	11.8
	12/06/20 16:00	17.9	10.1	7.2	2.4	60	11.9	109	10,000	250	2.8	1.12	1,500	268	11.9
	12/06/20 17:00	17.0	10.1	7.2	8.2	190	10.7	98.2	26,000	1,322	7.4	2.98	4,100	1,312	10.8
	12/06/20 18:00	15.9	10.1	7.0	21	490	10.5	98.3	84,000	4,250	24	9.36	13,000	4,185	10.7
	12/06/20 19:00	14.8	10.1	6.9	9.5	230	10.4	95.4	41,000	3,250	11	4.29	5,700	3,460	10.4
	12/06/20 20:00	14.6	10.0	6.9	8.1	180	10.4	95.2	29,000	1,820	8.4	3.69	4,600	1,904	10.7
	12/06/20 21:00	14.3	9.9	6.9	4.9	120	10.8	98.6	22,000	700	6.3	2.64	3,100	637	10.8
	12/06/20 22:00	14.0	9.5	6.9	4.1	100	11.1	100	17,000	650	4.9	1.91	2,400	665	10.9
	12/06/20 23:00	12.8	9.5	7.0	3.9	95	11.3	102	16,000	450	4.6	1.74	2,400	468	11.3
	12/06/21 0:00	12.9	9.3	6.9	2.7	70	11.5	104	14,000	480	4.1	1.72	2,000	484	11.4
	12/06/21 1:00	12.9	9.2	6.9	1.9	50	11.5	103	10,000	425	2.9	1.15	1,400	436	11.4
	12/06/21 2:00	12.7	9.0	6.9	1.2	32	11.5	103	8,500	370	2.4	0.963	1,200	396	11.3
	12/06/21 3:00	12.8	8.9	6.9	1.3	33	11.5	102	8,900	350	2.7	1.11	1,200	372	11.3
	12/06/21 4:00	11.8	9.0	6.9	0.8	22	11.5	103	6,000	360	1.6	0.656	850	374	11.3
	12/06/21 5:00	11.7	8.9	6.9	0.6	10	11.6	103	3,100	250	0.89	0.347	450	256	11.5
	12/06/21 6:00	11.7	8.9	6.9	0.6	10	11.8	105	2,500	240	0.75	0.300	370	248	11.8
	12/06/21 7:00	13.1	9.0	6.9	0.5	10	11.9	106	2,400	225	0.69	0.262	340	238	11.7
	12/06/21 13:00	16.9	9.5	7.0	< 0.5	2.9	12.1	109	860	80	0.40	0.162	130	82	12.0
排砂1日後	12/06/23 13:30	20.5	9.2	7.2	< 0.5	1.2	11.6	104	5	4	0.26	0.009	6.8		11.9
9月調査	12/09/10 11:42	26.0	15.9	7.3	< 0.5	1.4	9.6	100	2	3	0.36	0.006	5.2		

分析予定なし

調査地点：黒庭

	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														
排砂時	12/06/20 1:00	14.4	9.5	7.9	< 0.5	4.4	11.6	105	100	90	0.54	0.071		12.1
	12/06/20 2:00	14.0	9.0	7.8			11.7	105	100	90				12.2
	12/06/20 3:00	14.4	8.6	7.9			11.9	105	64	70				12.3
	12/06/20 4:00	14.0	8.6	7.8	< 0.5	2.6	11.8	104	47	50	0.61	0.053		12.3
	12/06/20 5:00	14.0	8.7	7.9			11.8	105	53	60				12.3
	12/06/20 6:00	14.0	8.9	7.9			11.6	103	35	40				12.1
	12/06/20 7:00	14.8	9.0	7.9	< 0.5	1.7	11.6	104	25	35	0.44	0.035		12.1
	12/06/20 8:00	15.5	9.1	7.9			11.6	104	22	35				12.1
	12/06/20 9:00	15.8	9.2	7.9			11.6	104	20	30				12.1
	12/06/20 10:00	17.8	9.5	7.9	< 0.5	1.4	11.5	104	43	30	0.38	0.026		12.0
	12/06/20 11:00	18.0	9.9	7.9			11.4	104	35	25				11.9
	12/06/20 12:00	20.0	10.0	7.9			11.4	104	40	25				11.9
	12/06/20 13:00	20.5	10.0	7.9	< 0.5	1.4	11.4	104	40	25	0.29	0.023		11.9
	12/06/20 14:00	21.0	10.0	7.9			11.3	103	39	25				11.8
	12/06/20 15:00	20.5	10.7	7.9			11.2	104	30	25				11.7
	12/06/20 16:00	19.8	10.7	7.9	< 0.5	1.3	11.2	104	16	20	0.34	0.020		11.7
	12/06/20 17:00	19.5	10.7	7.9			11.1	103	16	20				11.6
	12/06/20 18:00	18.0	10.3	7.9			11.1	102	22	20				11.6
	12/06/20 19:00	15.5	9.8	7.9	< 0.5	1.4	11.3	103	22	20	0.33	0.023		11.8
	12/06/20 20:00	15.0	9.5	7.9			11.6	105	24	20				12.1
	12/06/20 21:00	14.0	9.2	7.9			11.6	104	19	15				12.1
	12/06/20 22:00	13.8	9.0	7.9	< 0.5	1.3	11.6	104	16	15	0.31	0.015		12.1
	12/06/20 23:00	13.5	9.0	7.8			11.6	104	20	15				12.1
	12/06/21 0:00	13.5	8.8	7.8			11.6	103	12	15				12.1
	12/06/21 1:00	13.0	8.5	7.8	< 0.5	1.1	11.8	104	11	10	0.30	0.017		12.3
	12/06/21 2:00	13.0	8.5	7.8			11.8	104	16	10				12.3
	12/06/21 3:00	12.8	8.5	7.8			11.8	104	11	10				12.3
	12/06/21 4:00	12.5	8.5	7.8	< 0.5	0.9	11.8	104	10	5	0.33	0.015		12.3
	12/06/21 5:00	12.0	8.5	7.8			11.8	104	8	5				12.3
	12/06/21 6:00	12.5	8.5	7.9			11.8	104	8	5				12.3
	12/06/21 7:00	13.5	8.5	7.9	< 0.5	1.0	11.8	104	8	5	0.30	0.013		12.3
排砂1日後	12/06/23 9:50	17.2	11.5	7.4	< 0.5	1.1	11.0	104	9	4	0.35	0.010		10.8
9月調査														

分析予定なし

調査地点：宇奈月ダム直下

	採取日時	気温 (℃)	水温 (℃)	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 排砂時	12/05/09 13:30	16.0	7.5	7.5	< 0.5	0.8	12.4	107	3	4	0.25	0.007	6.8	11.7
	12/06/20 1:50	17.4	10.0	7.1	0.8	1.6	11.8	108	33	40	0.46	0.044	12	12.1
	12/06/20 2:00	17.4	9.8	7.0	0.7	1.7	11.9	108	38	40	0.44	0.052	11	12.1
	12/06/20 3:00	16.2	10.2	7.2	0.5	2.1	11.8	109	40	45	0.46	0.055	12	11.8
	12/06/20 4:00	15.8	10.2	7.2	0.6	2.2	11.9	109	100	55	0.46	0.073	28	12.0
	12/06/20 5:00	16.1	10.2	7.2	0.7	2.2	11.9	109	300	95	0.53	0.099	45	12.0
	12/06/20 6:00	15.2	10.0	7.2	0.5	2.9	12.0	110	170	130	0.55	0.135	30	12.2
	12/06/20 7:00	15.1	10.0	7.2	0.5	3.6	12.0	110	190	180	0.58	0.190	32	12.2
	12/06/20 8:00	16.0	9.8	7.2	0.7	3.6	12.2	111	230	220	0.60	0.226	36	12.3
	12/06/20 9:00	15.0	9.6	7.2	0.5	3.4	12.2	111	190	220	0.58	0.220	30	12.3
	12/06/20 10:00	15.0	9.8	7.2	0.5	3.6	12.2	111	150	210	0.54	0.215	28	12.3
	12/06/20 11:00	15.6	9.9	7.2	0.5	2.8	12.1	111	180	180	0.50	0.170	30	12.1
	12/06/20 12:00	14.7	9.9	7.2	0.6	2.7	12.1	111	190	170	0.49	0.155	30	12.1
	12/06/20 13:00	15.2	9.9	7.2	0.6	2.5	12.0	110	230	150	0.50	0.158	32	12.1
	12/06/20 14:00	14.8	10.0	7.1	0.5	2.2	11.9	109	180	160	0.52	0.169	30	11.9
	12/06/20 15:00	15.1	10.2	7.1	0.6	2.5	11.9	109	220	160	0.59	0.179	30	11.9
	12/06/20 16:00	14.9	10.4	7.2	0.5	3.0	11.8	109	250	180	0.67	0.174	38	11.7
	12/06/20 17:00	16.0	10.5	7.2	0.6	3.3	11.7	108	280	210	0.55	0.211	38	11.7
	12/06/20 18:00	15.1	10.8	7.2	0.6	4.8	11.6	108	390	240	0.69	0.323	42	11.5
	12/06/20 19:00	13.9	10.6	7.2	1.0	12	11.6	108	1,200	530	1.2	0.666	200	11.7
	12/06/20 20:00	13.2	10.5	7.2	1.7	26	11.4	106	2,700	920	2.3	1.28	480	11.3
	12/06/20 21:00	13.6	10.4	7.2	2.0	38	11.4	105	3,300	1,100	3.7	2.81	620	11.5
	12/06/20 22:00	13.8	10.1	7.2	4.6	80	11.4	105	5,100	1,500	4.1	3.61	990	11.4
	12/06/20 23:00	13.6	9.9	7.3	5.8	97	11.4	104	6,700	1,600	6.2	3.61	1,200	11.4
	12/06/21 0:00	12.2	9.9	7.3	10.0	220	11.3	103	22,000	4,200	11	7.05	3,900	11.4
	12/06/21 1:00	13.2	9.5	7.3	18.0	420	10.6	95.8	52,000	8,200	33	17.80	9,200	10.7
	12/06/21 2:00	13.7	9.4	7.3	10.0	200	11.0	99.3	22,000	3,200	11	7.64	4,100	11.0
	12/06/21 3:00	13.1	9.2	7.3	6.2	100	11.7	105	11,000	2,100	6.2	4.85	2,000	11.8
	12/06/21 4:00	11.9	9.2	7.3	5.3	87	11.7	105	11,000	1,900	5.9	3.98	2,000	11.7
	12/06/21 5:00	12.9	9.3	7.3	6.2	100	11.5	104	12,000	1,900	6.1	4.84	2,200	11.6
	12/06/21 6:00	13.4	9.3	7.3	5.7	100	11.9	107	13,000	1,300	6.5	4.29	2,500	11.9
	12/06/21 7:00	15.6	9.3	7.2	4.3	77	11.8	106	12,000	1,900	5.4	3.52	2,200	11.7
	12/06/21 8:00	15.8	9.5	7.3	2.5	48	11.1	100	3,800	920	3	1.87	710	11.1
	12/06/21 9:00	15.0	9.8	7.3	0.9	11	11.2	102	1,700	480	1.3	0.845	320	11.3
	12/06/21 10:00	16.7	9.8	7.2	0.7	6.0	11.2	102	1,600	350	1.2	0.816	300	11.3
	12/06/21 11:00	16.0	9.9	7.2	0.6	4.1	11.2	102	3,300	320	2.6	1.70	620	11.2
	12/06/21 12:00	16.7	10.0	7.3	0.6	3.5	11.2	103	2,500	240	1.9	1.23	470	11.3
	12/06/21 13:00	17.8	10.0	7.2	0.6	5.3	11.2	103	2,500	560	1.8	1.12	470	11.2
	12/06/21 14:00	16.0	9.9	7.2	0.7	3.8	11.9	109	2,200	260	1.6	0.72	420	11.9
	12/06/21 15:00	18.1	9.8	7.3	0.6	2.8	11.4	104	420	170	0.5	0.195	67	11.4
排砂1日後	12/06/23 13:00	19.5	9.5	7.1	< 0.5	1.3	11.7	106	33	20	0.38	0.011	10	11.5
9月調査	12/09/05 13:30	31.6	17.5	7.7	< 0.5	1.0	10.0	108	1	5	0.29	0.004	6.2	9.7

分析予定なし

調査地点：愛本

	採取日時	気温 (℃)	水温 (℃)	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 排砂時	12/05/09 14:30	17.8	10.5	7.7	< 0.5	0.9	11.2	104	2	4	0.27	0.006	6.6	10.9
	12/06/20 1:30	20.0	11.5	7.3	< 0.5	1.7	10.8	102	19	20	0.39	0.032	4.2	11.1
	12/06/20 2:00	19.9	11.5	7.2	< 0.5	1.2	10.8	102	14	25	0.34	0.029	4.0	11.0
	12/06/20 3:00	20.0	11.3	7.3			10.8	102	54	50				11.0
	12/06/20 4:00	18.0	11.0	7.4	< 0.5	3.8	11.0	103	170	90	0.52	0.098	22	11.2
	12/06/20 5:00	18.0	11.0	7.5			11.0	103	240	85				11.2
	12/06/20 6:00	19.0	11.1	7.5			10.9	102	180	90				11.2
	12/06/20 7:00	21.0	11.4	7.5	< 0.5	2.9	10.9	103	180	120	0.57	0.153	22	11.1
	12/06/20 8:00	21.0	11.1	7.6			11.0	103	190	180				11.1
	12/06/20 9:00	20.5	10.8	7.6			11.1	104	310	200				11.4
	12/06/20 10:00	18.8	10.8	7.6	< 0.5	3.5	11.1	104	300	200	0.78	0.210	40	11.5
	12/06/20 11:00	19.5	10.6	7.6			11.1	103	220	170				11.6
	12/06/20 12:00	20.0	10.8	7.6			11.1	104	270	150				11.5
	12/06/20 13:00	20.2	10.8	7.6	< 0.5	2.7	11.2	104	180	150	0.54	0.151	22	11.5
	12/06/20 14:00	20.2	10.8	7.6			11.2	104	290	130				11.4
	12/06/20 15:00	20.5	11.0	7.6			11.1	104	290	130				11.3
	12/06/20 16:00	20.0	11.0	7.6	< 0.5	2.6	11.2	105	250	140	0.54	0.169	34	11.2
	12/06/20 17:00	20.3	11.0	7.6	< 0.5	3.2	11.1	104	290	160	0.55	0.202		11.2
	12/06/20 18:00	20.3	11.2	7.6	< 0.5	3.6	11.0	104	370	210	0.58	0.211		11.3
	12/06/20 19:00	19.8	11.5	7.6	< 0.5	4.8	11.0	104	470	230	0.59	0.277	64	11.3
	12/06/20 20:00	20.0	11.5	7.6	0.5	12	10.9	103	1,200	540	1.0	0.581	210	11.2
	12/06/20 21:00	19.6	11.4	7.6	1.0	27	10.9	103	2,300	840	2.0	1.28	400	11.3
	12/06/20 22:00	19.3	11.1	7.6	2.0	52	11.0	103	3,700	1,000	3.3	2.32	660	11.5
	12/06/20 23:00	18.7	10.7	7.5	2.8	70	11.0	102	4,400	1,300	4.0	2.34	800	11.5
	12/06/21 0:00	18.7	10.6	7.6	3.5	86	11.1	103	6,000	1,700	5.4	3.24	1,000	11.6
	12/06/21 1:00	16.3	10.4	7.5	10	240	10.9	101	16,000	4,600	14	8.38	2,800	11.4
	12/06/21 2:00	14.8	10.0	7.4	15	350	10.8	98.9	23,000	4,800	23	13.30	4,200	10.9
	12/06/21 3:00	13.5	10.0	7.5	8.5	200	10.9	99.8	14,000	2,600	15	8.52	2,400	11.2
	12/06/21 4:00	14.3	9.9	7.6	9.1	210	11.0	100	15,000	2,300	16	9.00	2,600	11.2
	12/06/21 5:00	14.3	9.9	7.6	4.3	100	11.0	100	12,000	1,300	12	6.20	2,100	11.3
	12/06/21 6:00	16.0	10.0	7.6	3.9	90	11.0	101	11,000	1,700	11	5.94	1,900	11.5
	12/06/21 7:00	18.1	10.0	7.6	2.9	68	11.0	101	8,900	1,300	6.9	3.00	1,200	11.5
	12/06/21 8:00	19.0	10.2	7.6	2.0	55	10.9	100	5,200	1,100	5.2	2.60	930	11.4
	12/06/21 9:00	20.8	11.0	7.6	1.7	47	10.7	100	3,400	750	3.5	1.95		11.2
	12/06/21 10:00	20.8	11.0	7.6			10.7	100	1,700	520				11.2
	12/06/21 11:00	20.6	11.3	7.6	0.8	8.0	10.7	101	1,100	360	1.1	0.496	180	10.9
	12/06/21 12:00	20.3	11.2	7.6			10.7	101	1,200	260				10.9
	12/06/21 13:00	20.5	11.1	7.6	< 0.5	4.4	10.9	102	1,100	230	1.1	0.53		11.1
	12/06/21 14:00	18.5	10.6	7.6	0.9	12.0	11.0	102	5,900	660	2.5	0.81	1,000	11.4
	12/06/21 15:00	18.2	10.6	7.6	< 0.5	4.8	11.1	103	1,500	280	1.5	0.57		11.3
排砂1日後	12/06/23 14:00	25.6	13.0	7.3	< 0.5	1.4	10.2	100	22	25	0.4	0.028	9.6	10.4
9月調査	12/09/05 14:30	31.6	22.5	7.7	< 0.5	1.0	9.0	106	1	5	0.26	0.005	5.8	8.7

分析予定なし

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サター (mg/l)
5月調査 排砂時	12/05/09 15:30	17.5	10.5	7.4	<0.5	0.9	11.6	107	4	4	0.19	0.010	7	10.9
	12/06/20 1:10	20.0	12.0	7.5	<0.5	1.4	10.8	104	39	40	0.31	0.076	10	11.1
	12/06/20 2:00	20.0	11.5	7.5	<0.5	1.8	10.7	101	66	50	0.42	0.109	15	11.0
	12/06/20 3:00	21.0	11.5	7.4			10.7	101	85	80				11.0
	12/06/20 4:00	21.2	11.4	7.3	0.5	3.2	10.9	103	170	150	0.55	0.215	34	11.1
	12/06/20 5:00	20.5	11.4	7.2			10.7	101	240	160				10.9
	12/06/20 6:00	22.5	11.5	7.2			10.6	100	460	240				10.7
	12/06/20 7:00	20.0	11.6	7.1	0.6	4.5	10.6	101	310	230	0.58	0.201	60	10.8
	12/06/20 8:00	22.2	12.0	7.1			10.7	103	270	200				11.0
	12/06/20 9:00	21.0	11.8	7.1			10.6	101	290	250				10.9
	12/06/20 10:00	20.2	11.5	7.1	0.6	3.7	10.7	101	300	320	0.54	0.201	57	11.0
	12/06/20 11:00	19.9	11.5	7.1			10.7	101	300	350				11.0
	12/06/20 12:00	20.8	11.3	7.0			10.8	102	320	330				10.9
	12/06/20 13:00	21.6	11.5	7.2	0.6	3.2	10.7	101	270	270	0.50	0.194	51	10.9
	12/06/20 14:00	21.5	11.5	7.1			10.7	101	290	260				10.9
	12/06/20 15:00	21.6	11.5	7.1			10.7	101	260	250				10.8
	12/06/20 16:00	21.8	11.5	7.1	0.6	3.0	10.7	101	180	230	0.49	0.153	34	10.8
	12/06/20 17:00	21.4	11.5	7.0	0.6	2.8	10.7	101	170	230	0.51	0.162		10.9
	12/06/20 18:00	21.4	11.6	7.1	0.5	2.8	10.6	101	200	230	0.51	0.160		10.7
	12/06/20 19:00	20.5	11.7	7.0	0.6	3.3	10.7	102	230	240	0.49	0.165	44	10.7
	12/06/20 20:00	20.2	12.0	7.1	0.6	4.1	10.6	102	250	300	0.71	0.295	47	10.7
	12/06/20 21:00	19.8	12.2	7.1	0.6	6.8	10.5	101	420	400	0.88	0.389	80	10.6
	12/06/20 22:00	20.0	12.0	7.2	1.1	27	10.5	101	1,300	650	2.4	1.26	240	10.5
	12/06/20 23:00	20.0	11.7	7.1	1.4	36	10.5	100	1,700	1,100	2.5	1.15	320	10.5
	12/06/21 0:00	20.0	12.0	7.1	3.1	66	10.5	101	3,100	1,500	4.4	2.13	580	10.5
	12/06/21 1:00	19.5	11.4	7.0	3.4	72	10.6	100	3,300	1,300	4.5	2.32	590	10.7
	12/06/21 2:00	19.0	11.0	7.0	5.1	110	10.6	99.3	4,600	1,800	9.4	4.10	850	10.7
	12/06/21 3:00	19.0	10.9	7.0	16	350	10.4	97.2	14,000	3,300	19	10.1	2,600	10.6
	12/06/21 4:00	19.5	10.6	6.9	11	260	10.6	98.4	11,000	3,000	17	8.99	2,000	10.6
	12/06/21 5:00	20.0	10.5	7.0	5.9	130	10.8	100	7,200	1,700	10	5.40	1,300	10.8
	12/06/21 6:00	19.5	10.2	7.0	5.5	130	10.8	99.4	7,400	2,000	10	5.37	1,300	10.8
	12/06/21 7:00	19.6	10.5	7.0	4.0	110	10.8	100	4,800	1,700	6.4	3.72	860	10.8
	12/06/21 8:00	21.0	10.8	7.1	3.2	90	10.8	101	4,100	1,500	5.0	2.83	750	10.8
	12/06/21 9:00	21.5	11.0	7.0	3.2	92	10.7	100	4,600	1,500	5.6	3.14		10.7
	12/06/21 10:00	20.8	11.5	7.0			10.6	100	3,200	1,300				10.8
	12/06/21 11:00	20.8	12.0	7.0	1.9	46	10.6	102	2,600	1,300	3.5	1.66	480	10.7
	12/06/21 12:00	20.9	11.8	7.0			10.5	100	2,200	1,100				10.6
	12/06/21 13:00	19.3	11.8	7.1	1.1	15	10.5	100	1,300	800	1.7	0.773		10.6
	12/06/21 14:00	21.6	12.1	7.1	0.9	8.6	10.6	102	970	450	1.2	0.600	170	10.7
	12/06/21 15:00	21.8	12.3	7.1	1.5	39	10.5	101	1,000	650	1.3	0.767		10.6
排砂1日後	12/06/23 15:00	22.1	13.0	7.2	<0.5	1.4	10.5	103	32	25	0.35	0.024	10	10.4
9月調査	12/09/05 15:30	31.6	25.0	7.6	<0.5	1.4	8.8	108	<1	4	0.29	0.007	5.2	8.3

分析予定なし

調查地点：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	12/05/09 10:47	曇	13.8	13.1	8.2	25.4	0.9	1	9.4	108	38.5
排砂時	12/06/21 08:10	曇	18.5	15.8	8.0	15.1	9.3	700	8.7	98.7	44.0
	12/06/21 11:08	曇	18.6	18.0	8.1	24.7	4.6	180	8.5	106	46.0
	12/06/21 16:06	曇	19.2	16.8	8.4	16.2	3.6	150	9.2	107	47.0
排砂1日後	12/06/23 10:07	曇	20.1	15.5	8.2	18.7	0.8	13	9.4	107	35.5
9月調査	12/09/12 11:05	晴	27.8	26.9	8.1	24.8	2.2	2	7.6	111	34.5

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	12/05/09 09:25	曇	15.3	14.0	8.2	33.2	0.9	1	9.2	111	38.0
排砂時	12/06/21 08:12	曇	21.3	19.9	8.1	33.2	1.3	9	7.6	104	47.0
	12/06/21 11:16	曇	20.8	19.5	8.1	29.9	1.7	12	8.0	107	45.0
	12/06/21 16:03	曇	19.8	19.7	8.3	35.7	1.1	4	7.8	109	45.0
排砂1日後	12/06/23 08:29	曇	20.9	19.1	8.1	34.0	0.9	2	7.8	108	38.0
9月調査	12/09/12 10:35	晴	27.7	27.7	8.1	29.5	1.9	2	7.0	109	35.6

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	12/05/09 10:12	曇	15.5	15.3	8.2	33.8	1.1	1	8.9	112	218.0
排砂時	12/06/21 08:29	曇	18.5	20.7	8.1	32.8	1.3	5	7.5	105	210.0
	12/06/21 11:28	曇	19.8	20.2	8.1	32.3	1.6	1	7.6	105	207.0
	12/06/21 16:18	曇	19.6	20.0	8.3	35.3	1.6	6	7.9	110	214.0
排砂1日後	12/06/23 08:54	曇	21.2	17.0	8.2	24.0	0.6	9	8.7	107	208.0
9月調査	12/09/12 09:42	晴	26.2	26.8	8.1	28.0	2.6	3	7.5	113	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	12/05/09 11:17	曇	14.8	14.8	8.2	32.2	1.3	1	9.1	113	41.5
排砂時	12/06/21 09:40	曇	23.0	20.8	8.1	33.6	1.2	3	7.6	107	58.0
	12/06/21 13:50	曇	21.5	20.2	8.2	34.0	1.4	4	7.8	110	60.0
	12/06/21 15:45	曇	19.8	20.6	8.3	34.5	1.6	6	8.0	113	60.0
排砂1日後	12/06/23 09:47	曇	21.2	19.2	8.2	31.4	0.7	2	8.0	107	49.2
9月調査	12/09/12 08:55	晴	26.2	27.0	8.1	27.4	2.2	2	7.3	110	41.7

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	12/06/21 08:20	曇	22.0	20.0	1.2	3	41.0
	12/06/21 12:40	曇	22.2	20.5	1.4	7	38.5
	12/06/21 14:40	雨	21.0	20.6	1.2	6	41.0
排砂 1 日後	12/06/23 08:55	晴	19.0	18.5	0.9	4	43.0

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	12/06/21 08:46	曇	21.0	21.6	1.2	2	507.0
	12/06/21 13:00	曇	21.5	20.5	1.4	4	500.0
	12/06/21 14:58	雨	20.2	20.0	0.8	2	518.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:15	晴	22.0	19.5	<0.5	1	505.0

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	12/06/21 09:22	曇	21.0	21.0	1.2	3	247.0
	12/06/21 13:35	曇	21.6	20.7	1.5	4	247.0
	12/06/21 15:30	雨	19.8	20.4	1.6	5	245.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:50	晴	20.0	19.5	0.7	3	248.0

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	12/06/21 09:15	曇	22.0	20.6	1.6	5	393.0
	12/06/21 13:30	曇	21.2	20.6	1.2	2	394.0
	12/06/21 15:25	雨	20.0	20.5	1.0	2	393.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:40	晴	19.0	18.0	1.0	10	394.0

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	12/06/21 09:00	曇	20.0	17.2	3.6	160	48.0
	12/06/21 11:59	曇	19.4	19.2	2.6	100	24.6
	12/06/21 16:49	曇	18.3	19.5	1.2	30	44.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:18	曇	21.5	19.0	0.7	4	37.0

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	12/06/21 08:49	曇	19.4	18.6	2.1	29	144.0
	12/06/21 11:59	曇	19.5	20.2	1.3	2	130.0
	12/06/21 16:36	曇	18.3	19.0	1.3	31	123.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:06	曇	21.1	18.5	0.6	3	105.0

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	12/06/21 09:00	曇	21.0	20.1	0.9	3	788.0
	12/06/21 13:15	曇	21.2	20.2	1.0	2	801.0
	12/06/21 15:15	雨	20.0	20.0	0.8	6	790.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:30	晴	21.0	19.0	0.5	1	791.0

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	12/06/21 08:42	曇	20.8	20.2	1.2	5	170.0
	12/06/21 11:39	曇	21.2	19.7	1.3	9	175.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 09:49	曇	19.8	19.8	<0.5	1	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	12/06/21 09:05	曇	21.1	19.8	1.3	7	102.0
	12/06/21 12:03	曇	21.5	19.3	0.9	8	101.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 08:50	曇	21.0	19.0	<0.5	3	90.0

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	時化のため欠測						
	12/06/21 13:32	曇	21.2	20.8	1.2	4	9.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 10:36	曇	20.2	19.5	0.8	2	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	時化のため欠測						
	12/06/21 12:47	曇	20.5	20.7	1.2	7	8.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 09:26	曇	18.8	19.3	1.2	3	8.0

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	12/06/21 08:35	曇	21.2	20.0	0.9	1	647.0
	12/06/21 12:50	曇	21.5	20.1	0.9	14	693.0
	12/06/21 14:50	雨	21.0	20.0	0.9	1	673.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:05	晴	19.0	19.5	<0.5	1	673.0

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	12/06/21 09:30	曇	22.0	20.8	1.3	2	53.0
	12/06/21 13:40	曇	21.4	20.8	1.3	3	46.0
	12/06/21 15:40	雨	19.5	20.1	1.4	2	51.0
排砂 1 日後	12/06/23 10:00	晴	19.0	18.0	0.9	15	44.0

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	12/06/21 08:20	曇	18.6	16.9	11.0	940	45.0
	12/06/21 11:22	曇	18.5	15.5	3.7	210	45.0
	12/06/21 16:11	曇	19.2	14.8	4.5	130	58.0
排砂 1 日後	12/06/23 08:05	曇	18.3	17.0	0.9	13	56.0

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	12/06/21 08:55	曇	20.1	19.8	1.2	17	25.3
	12/06/21 11:51	曇	19.8	19.5	1.2	22	25.5
	12/06/21 16:41	曇	18.4	19.8	1.1	17	30.0
排砂 1 日後	12/06/23 09:12	曇	21.2	19.0	0.9	3	32.0

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	12/06/21 08:40	曇	20.1	20.6	1.0	6	297.0
	12/06/21 11:38	曇	20.2	20.2	1.2	2	275.0
	12/06/21 16:27	曇	18.4	19.5	1.1	10	310.0
排砂 1 日後	12/06/23 08:15	曇	20.5	17.5	1.3	3	305.0

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	12/06/21 08:30	曇	20.8	19.4	1.2	11	340.0
	12/06/21 11:30	曇	20.9	20.4	1.3	4	340.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 08:35	曇	20.9	18.5	0.5	3	340.0

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	時化のため欠測						
	12/06/21 13:03	曇	21.2	20.6	1.0	3	90.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 10:05	曇	18.8	19.5	0.6	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	時化のため欠測						
	12/06/21 12:41	曇	20.5	20.0	1.4	4	8.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 09:19	曇	20.0	19.3	0.9	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	12/06/21 08:52	曇	21.0	19.8	1.4	4	13.0
	12/06/21 11:52	曇	21.5	20.0	0.7	2	13.5
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 09:38	曇	19.2	19.0	0.7	7	7.0

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	時化のため欠測						
	12/06/21 13:22	曇	20.8	20.7	1.2	2	16.0
	時化のため欠測						
排砂 1 日後	12/06/23 10:27	曇	21.0	19.5	0.5	3	16.0

濁度 (度)

採取日時	C点	P-12点
12/06/19 00:00	15.8	14.1
12/06/19 01:00	15.0	14.4
12/06/19 02:00	14.1	14.0
12/06/19 03:00	13.6	12.8
12/06/19 04:00	12.9	13.4
12/06/19 05:00	12.1	13.5
12/06/19 06:00	13.1	13.4
12/06/19 07:00	13.4	13.6
12/06/19 08:00	15.1	12.5
12/06/19 09:00	14.9	7.8
12/06/19 10:00	14.8	8.2
12/06/19 11:00	15.8	9.4
12/06/19 12:00	15.4	10.1
12/06/19 13:00	14.9	10.6
12/06/19 14:00	15.2	10.5
12/06/19 15:00	15.0	10.5
12/06/19 16:00	14.9	9.9
12/06/19 17:00	15.0	9.5
12/06/19 18:00	15.1	9.3
12/06/19 19:00	13.8	9.2
12/06/19 20:00	13.9	9.5
12/06/19 21:00	16.1	8.6
12/06/19 22:00	16.4	9.4
12/06/19 23:00	18.1	7.5
12/06/20 00:00	17.7	8.6
12/06/20 01:00	17.0	6.3
12/06/20 02:00	19.5	7.0
12/06/20 03:00	20.1	6.4
12/06/20 04:00	30.0	11.5
12/06/20 05:00	38.0	9.2
12/06/20 06:00	57.2	21.5
12/06/20 07:00	53.3	9.5
12/06/20 08:00	50.2	7.9
12/06/20 09:00	62.6	30.2
12/06/20 10:00	65.3	33.3
12/06/20 11:00	86.5	10.4
12/06/20 12:00	69.6	38.5
12/06/20 13:00	67.9	11.8
12/06/20 14:00	59.3	18.7
12/06/20 15:00	28.3	9.2
12/06/20 16:00	35.3	22.4
12/06/20 17:00	37.6	32.5
12/06/20 18:00	47.3	28.4
12/06/20 19:00	48.6	21.4
12/06/20 20:00	61.9	19.6
12/06/20 21:00	57.1	44.0
12/06/20 22:00	142.9	30.5
12/06/20 23:00	201.5	35.9

濁度 (度)

[illegible]

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	12/05/11 12:15			100.0	99.8	90.5	78.2	56.2	38.5	18.2	7.5	4.4	3.2	1.2	0.0	0.0390
排砂時	12/06/20 02:00		100.0	99.2	97.6	94.4	92.2	81.9	67.9	53.4	32.6	21.2	12.2	2.2	0.0	0.0202
	12/06/20 08:00			100.0	96.7	67.8	52.1	31.4	22.7	16.8	9.1	5.1	2.4	0.0		0.0706
	12/06/20 13:00		100.0	98.6	88.6	53.0	39.2	21.5	13.9	8.6	3.3	1.4	0.3	0.0		0.0975
	12/06/20 14:00		100.0	98.4	88.2	57.9	44.1	25.4	17.1	10.9	4.5	2.2	0.8	0.0		0.0857
	12/06/20 15:00		100.0	98.8	92.2	66.7	54.3	35.0	24.2	15.5	6.2	2.9	1.1	0.0		0.0660
	12/06/20 16:00		100.0	97.4	66.8	30.5	19.7	10.0	6.2	3.6	1.1	0.2	0.0			0.1793
	12/06/20 17:00		100.0	99.6	88.3	48.9	36.8	20.8	13.5	8.2	3.0	1.2	0.2	0.0		0.1078
	12/06/20 18:00		100.0	98.2	89.0	53.6	41.8	24.9	16.2	9.9	3.7	1.5	0.4	0.0		0.0945
	12/06/20 19:00		100.0	99.2	93.7	68.3	56.5	36.0	24.5	15.5	6.0	2.7	0.9	0.0		0.0625
	12/06/20 20:00		100.0	99.5	93.1	61.6	46.9	26.1	16.7	9.9	3.5	1.4	0.3	0.0		0.0794
	12/06/20 21:00		100.0	99.5	87.0	47.8	34.3	18.0	11.2	6.5	2.1	0.7	0.0			0.1106
	12/06/20 22:00		100.0	99.4	84.3	46.7	33.9	18.1	11.3	6.5	2.1	0.7	0.0			0.1147
	12/06/20 23:00		100.0	98.6	89.5	61.0	48.0	28.4	18.4	10.9	3.8	1.5	0.3	0.0		0.0780
	12/06/21 00:00	100.0	99.0	93.1	82.3	53.9	41.7	24.4	16.0	9.7	3.6	1.6	0.4	0.0		0.0935
	12/06/21 01:00		100.0	98.5	88.2	58.8	45.6	26.7	17.6	10.9	4.3	1.9	0.6	0.0		0.0829
	12/06/21 02:00		100.0	99.1	92.4	63.2	49.2	28.8	18.9	11.8	4.7	2.2	0.8	0.0		0.0754
	12/06/21 03:00		100.0	99.3	94.6	69.4	55.0	32.6	21.5	13.5	5.5	2.6	0.9	0.0		0.0661
	12/06/21 04:00		100.0	99.6	94.6	67.3	53.6	32.8	22.5	14.7	6.4	3.3	1.4	0.0		0.0680
	12/06/21 05:00		100.0	98.6	88.9	59.7	47.7	29.7	20.5	13.6	6.1	3.2	1.5	0.0		0.0790
	12/06/21 06:00		100.0	99.2	95.1	74.6	61.8	39.6	27.4	17.8	7.6	3.9	1.3	0.0		0.0562
	12/06/21 07:00		100.0	99.0	93.7	74.8	65.8	47.8	34.9	24.1	11.8	6.6	3.3	0.3	0.0	0.0466
	12/06/21 13:00		100.0	98.7	92.3	72.8	64.5	48.8	37.9	28.4	16.6	10.8	6.5	1.5	0.0	0.0456
排砂1日後	12/06/20 13:30		100.0	96.4	72.4	52.7	48.8	43.4	39.2	33.8	22.5	15.0	8.8	1.7	0.0	0.0827
9月調査	12/09/10 11:42			100.0	98.7	84.2	72.6	51.3	33.5	15.5	8.0	3.3	0.0			0.0304

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	12/06/20 00:00		100.0	99.0	95.4	81.6	72.7	55.9	44.4	33.2	17.6	10.4	5.5	0.8	0.0	0.0369
	12/06/20 01:00		100.0	99.2	96.3	84.7	76.3	59.7	48.1	36.6	20.0	12.1	6.5	1.0	0.0	0.0330
	12/06/20 02:00		100.0	99.5	96.6	83.7	75.1	58.6	47.3	36.3	20.4	12.7	7.2	1.4	0.0	0.0339
	12/06/20 08:00			100.0	98.7	90.1	82.2	65.1	53.5	42.4	26.4	17.8	11.1	2.6	0.0	0.0280
	12/06/20 14:00		100.0	99.9	98.3	92.5	87.4	72.4	59.6	47.3	29.1	18.7	10.6	2.0	0.0	0.0238
	12/06/20 20:00			100.0	97.5	76.0	64.6	47.4	37.2	28.2	16.5	10.7	6.3	1.3	0.0	0.0478
	12/06/21 02:00		100.0	99.6	97.6	88.4	80.9	64.6	53.4	42.8	26.5	17.3	10.1	1.9	0.0	0.0278
	12/06/21 07:00		100.0	99.3	96.4	83.0	72.5	53.0	41.4	31.1	17.2	10.5	5.8	0.9	0.0	0.0404
	12/06/21 13:00			100.0	98.5	91.4	84.8	67.7	54.5	42.1	24.9	16.0	9.3	1.8	0.0	0.0275
排砂1日後	12/06/23 11:40			100.0	97.5	71.4	58.4	40.6	31.3	23.1	12.1	6.9	3.4	0.2	0.0	0.0587

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	
排砂時	12/06/20 01:00		100.0	99.9	97.2	82.3	73.6	58.7	49.2	39.8	25.1	16.7	9.9	1.9	0.0	0.0320
	12/06/20 04:00		100.0	99.9	98.9	94.2	89.9	77.9	67.6	56.9	39.6	28.7	18.9	4.6	0.0	0.0178
	12/06/20 07:00		100.0	99.3	96.5	85.3	77.9	63.7	53.8	43.9	28.9	20.4	13.0	3.0	0.0	0.0272
	12/06/20 10:00		100.0	99.2	97.1	89.1	82.7	67.1	55.4	44.4	28.6	19.8	12.4	2.5	0.0	0.0262
	12/06/20 13:00		100.0	99.0	95.6	84.2	77.1	63.4	53.7	44.3	29.9	21.3	13.8	3.3	0.0	0.0271
	12/06/20 16:00		100.0	99.1	96.6	89.1	84.1	73.4	64.6	54.9	39.0	29.4	20.4	5.7	0.0	0.0187
	12/06/20 19:00			100.0	98.6	92.6	87.4	73.8	62.5	51.1	33.8	23.8	15.2	3.5	0.0	0.0213
	12/06/20 22:00		100.0	99.5	97.5	89.8	84.4	72.1	61.9	51.2	34.9	25.4	16.8	4.2	0.0	0.0212
	12/06/21 01:00		100.0	99.2	96.6	86.6	80.4	68.0	58.7	48.9	33.6	24.6	16.4	4.1	0.0	0.0229
	12/06/21 04:00		100.0	99.3	96.8	88.2	82.4	70.9	62.2	52.7	37.1	27.5	18.5	4.7	0.0	0.0200
	12/06/21 07:00		100.0	99.4	96.7	87.1	81.0	68.8	59.6	50.0	34.3	24.4	15.6	3.6	0.0	0.0220
排砂1日後	12/06/23 09:50		100.0	99.8	97.5	87.2	80.6	67.4	57.7	47.7	31.8	22.1	13.7	2.9	0.0	0.0238

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	12/05/09 14:30				100.0	99.6	98.1	92.7	83.8	72.5	51.6	39.8	27.5	7.0	0.0	0.0124
排砂時	12/06/20 01:50		100.0	99.1	96.1	88.3	83.0	70.0	59.2	48.0	31.1	21.6	13.5	2.8	0.0	0.0234
	12/06/20 02:00		100.0	99.2	96.7	89.7	85.0	72.6	61.5	49.5	31.5	21.5	13.3	2.7	0.0	0.0223
	12/06/20 03:00		100.0	99.6	97.7	89.5	83.2	67.7	54.9	42.3	24.8	16.0	9.4	1.8	0.0	0.0272
	12/06/20 04:00		100.0	98.3	92.9	80.6	74.5	60.6	49.4	38.4	23.1	15.3	9.2	1.8	0.0	0.0317
	12/06/20 05:00		100.0	99.9	97.8	89.1	83.6	69.5	56.5	42.7	24.3	15.5	8.9	1.5	0.0	0.0264
	12/06/20 06:00		100.0	99.8	97.6	92.7	90.6	85.2	78.6	67.7	44.7	30.8	19.0	3.9	0.0	0.0147
	12/06/20 07:00			100.0	99.9	97.8	96.4	92.1	86.1	75.8	50.7	34.1	20.8	4.2	0.0	0.0129
	12/06/20 08:00				100.0	98.8	97.5	93.2	86.9	76.1	51.6	35.9	22.6	4.9	0.0	0.0127
	12/06/20 09:00				100.0	97.9	96.3	91.5	85.3	75.2	51.9	36.3	22.8	4.7	0.0	0.0126
	12/06/20 10:00			100.0	99.9	97.2	94.8	88.3	80.6	69.4	46.4	32.0	19.5	3.8	0.0	0.0141
	12/06/20 11:00			100.0	99.3	95.5	92.9	86.0	78.1	66.9	45.3	31.8	19.9	4.1	0.0	0.0146
	12/06/20 12:00			100.0	99.2	94.8	91.8	83.8	75.4	64.2	43.1	30.1	18.7	3.9	0.0	0.0155
	12/06/20 13:00			100.0	99.3	96.4	92.5	84.8	76.2	64.4	43.3	30.5	19.0	3.9	0.0	0.0154
	12/06/20 14:00			100.0	99.5	95.3	91.7	81.8	71.9	59.8	38.5	25.8	15.4	2.8	0.0	0.0172
	12/06/20 15:00			100.0	99.2	93.9	89.7	78.5	67.4	54.7	34.2	22.5	13.3	2.4	0.0	0.0195
	12/06/20 16:00			100.0	99.1	93.2	88.9	77.7	66.8	54.0	32.8	21.1	12.0	1.9	0.0	0.0199
	12/06/20 17:00			100.0	99.5	94.7	90.6	78.9	67.3	53.8	32.8	21.5	12.5	2.1	0.0	0.0200
	12/06/20 18:00			100.0	99.0	93.2	88.1	74.3	61.9	48.4	28.5	18.3	10.5	1.9	0.0	0.0229
	12/06/20 19:00		100.0	99.9	98.1	90.5	84.0	67.6	54.0	40.3	21.6	12.9	6.8	0.9	0.0	0.0281
	12/06/20 20:00			100.0	98.4	89.4	80.9	58.9	43.4	30.3	14.7	8.3	4.1	0.4	0.0	0.0363
	12/06/20 21:00			100.0	98.0	85.7	75.1	51.6	37.1	25.2	11.4	6.0	2.8	0.0		0.0425
	12/06/20 22:00			100.0	98.1	84.5	72.6	47.4	32.6	20.9	8.5	4.1	1.7	0.0		0.0464
	12/06/20 23:00		100.0	99.1	95.3	78.1	64.5	40.1	27.2	17.3	6.8	3.2	1.3	0.0		0.0546
	12/06/21 00:00		100.0	99.0	92.6	62.0	48.1	28.8	19.1	11.7	4.2	1.7	0.4	0.0		0.0776
	12/06/21 01:00		100.0	98.8	92.4	65.6	51.8	32.1	21.8	13.7	5.2	2.3	0.8	0.0		0.0708
	12/06/21 02:00		100.0	99.1	92.3	61.9	49.3	31.3	21.6	13.9	5.6	2.5	0.9	0.0		0.0755
	12/06/21 03:00		100.0	99.2	95.3	76.0	63.3	41.4	28.8	18.6	7.5	3.6	1.5	0.0		0.0540
	12/06/21 04:00		100.0	98.7	90.9	62.5	49.6	31.1	21.3	13.6	5.5	2.6	0.9	0.0		0.0747
	12/06/21 05:00		100.0	98.9	91.0	58.9	46.3	28.8	19.6	12.5	5.0	2.3	0.8	0.0		0.0820
	12/06/21 06:00		100.0	99.6	85.8	43.5	32.8	19.5	13.2	8.4	3.3	1.4	0.3	0.0		0.1269
	12/06/21 07:00		100.0	99.4	84.4	46.5	34.7	20.4	13.7	8.5	3.2	1.3	0.3	0.0		0.1161
	12/06/21 08:00		100.0	99.1	96.0	82.8	72.3	50.0	35.9	24.2	10.7	5.6	2.6	0.0		0.0440
	12/06/21 09:00		100.0	99.1	94.6	76.6	67.9	52.6	42.0	32.0	18.6	12.0	7.1	1.4	0.0	0.0404
	12/06/21 10:00		100.0	99.6	96.7	81.8	73.3	58.1	47.3	36.7	22.2	14.7	8.7	1.6	0.0	0.0340
	12/06/21 11:00		100.0	98.6	80.5	39.2	33.1	27.2	23.8	20.1	13.6	9.5	6.0	1.3	0.0	0.1484
	12/06/21 12:00		100.0	99.5	88.8	51.8	44.8	37.3	32.2	26.3	16.5	11.0	6.6	1.2	0.0	0.0971
	12/06/21 13:00			100.0	97.5	53.7	38.1	20.3	13.7	9.1	4.1	2.1	0.8	0.0		0.0968
	12/06/21 14:00			100.0	99.2	64.8	53.1	39.5	32.2	25.9	16.5	11.2	7.0	1.5	0.0	0.0663
	12/06/21 15:00		100.0	99.8	97.3	89.6	85.7	75.6	65.8	54.8	37.0	26.3	16.9	3.8	0.0	0.0191
排砂1日後	12/06/23 13:00		100.0	99.6	97.0	80.6	71.0	56.5	47.2	38.2	25.0	17.3	10.6	1.9	0.0	0.0347
9月調査	12/09/05 13:30	0.0	0.0	100.0	98.9	87.8	76.9	51.5	34.6	21.6	8.7	4.1	1.6	0.0	0.0	0.0428

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	12/05/09 14:30				100.0	95.2	91.2	78.2	67.2	55.2	38.2	28.2	19.1	5.0	0.0	0.0193
排砂時	12/06/20 01:30		100.0	98.1	92.7	80.5	73.2	58.0	47.1	36.7	21.9	14.1	8.1	1.4	0.0	0.0342
	12/06/20 04:00			100.0	96.1	68.0	58.0	40.9	30.6	21.7	10.5	5.7	2.6	0.0		0.0577
	12/06/20 07:00		100.0	99.1	93.6	76.0	70.0	59.0	49.6	39.3	23.6	14.9	8.4	1.3	0.0	0.0315
	12/06/20 10:00		100.0	99.4	96.0	84.5	79.7	69.9	61.1	50.9	32.9	21.9	12.9	2.3	0.0	0.0214
	12/06/20 13:00		100.0	98.9	92.5	73.6	66.9	55.3	46.1	36.3	21.2	13.2	7.3	1.1	0.0	0.0360
	12/06/20 16:00		100.0	98.9	95.9	89.6	86.4	77.3	66.7	53.6	33.0	21.6	12.5	2.2	0.0	0.0201
	12/06/20 17:00		100.0	98.9	93.6	78.4	71.1	55.6	43.6	32.4	17.8	10.8	5.9	0.9	0.0	0.0375
	12/06/20 18:00		100.0	98.5	93.6	80.5	73.6	58.9	47.1	35.2	19.3	11.9	6.7	1.1	0.0	0.0339
	12/06/20 19:00		100.0	99.8	97.5	86.7	80.3	65.0	51.9	39.0	21.4	13.0	7.1	1.1	0.0	0.0296
	12/06/20 20:00		100.0	99.5	97.0	87.1	79.6	61.0	46.7	33.5	16.8	9.4	4.7	0.4	0.0	0.0338
	12/06/20 21:00		100.0	99.9	98.0	88.3	79.8	58.6	43.2	30.1	14.4	7.8	3.7	0.2	0.0	0.0365
	12/06/20 22:00		100.0	99.3	96.6	85.0	75.6	53.3	38.3	25.7	11.4	5.9	2.7	0.0		0.0409
	12/06/20 23:00		100.0	99.6	96.9	94.6	74.4	51.3	36.3	24.0	10.1	5.1	2.3	0.0		0.0428
	12/06/21 00:00		100.0	99.1	95.9	81.8	69.9	45.7	31.5	20.0	7.6	3.5	1.3	0.0		0.0483
	12/06/21 01:00		100.0	98.4	94.0	77.4	65.9	43.9	30.5	19.2	7.1	3.0	1.0	0.0		0.0507
	12/06/21 02:00		100.0	99.0	94.5	73.6	60.5	39.3	27.2	17.3	6.6	2.9	1.0	0.0		0.0575
	12/06/21 03:00		100.0	98.5	90.8	62.6	50.4	32.5	22.5	14.4	5.7	2.6	0.9	0.0		0.0731
	12/06/21 04:00		100.0	98.5	91.9	67.3	54.7	35.4	24.4	15.4	5.9	2.6	0.9	0.0		0.0653
	12/06/21 05:00		100.0	99.2	95.1	74.1	61.0	39.4	27.3	17.7	7.3	3.6	1.5	0.0		0.0569
	12/06/21 06:00		100.0	99.0	94.2	72.5	60.0	39.5	27.6	17.8	7.1	3.3	1.3	0.0		0.0574
	12/06/21 07:00		100.0	98.1	91.8	69.3	56.9	37.3	26.1	17.1	7.2	3.6	1.5	0.0		0.0617
	12/06/21 08:00		100.0	99.4	96.2	79.5	68.3	46.9	33.6	22.4	9.7	4.9	2.3	0.0		0.0473
	12/06/21 09:00		100.0	99.1	95.4	79.0	68.4	48.1	34.7	23.0	9.8	4.9	2.1	0.0		0.0461
	12/06/21 11:00		100.0	99.3	94.9	74.1	64.0	46.7	35.8	26.5	14.5	8.9	4.9	0.7	0.0	0.0486
	12/06/21 13:00			100.0	96.6	61.7	51.8	38.7	31.5	24.8	15.0	9.7	5.6	0.9	0.0	0.0691
	12/06/21 14:00		100.0	99.4	93.0	54.1	37.9	19.1	11.7	7.0	2.7	1.2	0.2	0.0		0.0963
	12/06/21 15:00			100.0	99.8	96.1	58.0	43.9	26.3	19.0	13.7	7.4	4.3	2.2	0.0	0.0862
排砂1日後	12/06/23 14:00	100.0	99.4	85.0	50.3	19.2	14.2	9.1	6.7	4.8	2.4	1.2	0.3	0.0		0.2478
9月調査	12/09/05 14:30	0.0	0.0	100.0	98.9	89.6	81.3	59.0	43.4	30.4	14.8	8.0	3.6	0.0	0.0	0.0362

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	12/05/09 15:30				100.0	90.2	84.5	73.2	64.7	54.6	37.8	27.0	17.5	4.9	0.0	0.0195
排砂時	12/06/20 01:10		100.0	99.3	96.5	85.1	76.5	57.7	45.0	33.9	19.3	12.2	6.9	1.1	0.0	0.0359
	12/06/20 04:00						100.0	89.9	69.5	51.6	28.2	16.1	8.0	0.7	0.0	0.0213
	12/06/20 07:00		100.0	98.9	94.7	79.5	70.3	53.4	41.9	31.2	16.7	9.9	5.2	0.7	0.0	0.0398
	12/06/20 10:00		100.0	99.9	98.4	92.4	88.6	79.2	69.6	57.7	36.4	24.0	14.1	2.6	0.0	0.0181
	12/06/20 13:00			100.0	98.2	90.3	85.0	72.4	61.0	48.1	28.5	18.3	10.7	2.1	0.0	0.0231
	12/06/20 16:00		100.0	99.9	98.0	88.9	82.3	67.6	55.9	43.7	25.9	16.9	10.0	1.9	0.0	0.0263
	12/06/20 17:00	100.0	97.4	82.7	75.1	61.8	55.3	43.1	34.4	26.2	15.0	9.5	5.5	1.0	0.0	0.0583
	12/06/20 18:00		100.0	99.5	98.8	94.4	87.8	71.4	58.0	44.2	24.5	15.0	8.4	1.4	0.0	0.0254
	12/06/20 19:00			100.0	98.9	91.7	85.5	70.5	58.1	45.2	26.1	16.4	9.3	1.6	0.0	0.0250
	12/06/20 20:00		100.0	99.5	97.1	89.6	83.8	69.3	57.4	44.8	25.7	15.9	8.9	1.5	0.0	0.0254
	12/06/20 21:00		100.0	99.7	97.7	89.5	83.5	68.5	55.8	42.5	24.0	15.0	8.5	1.5	0.0	0.0267
	12/06/20 22:00		100.0	99.8	97.8	89.7	83.0	65.3	50.4	36.1	18.1	10.4	5.4	0.7	0.0	0.0309
	12/06/20 23:00		100.0	99.6	97.6	88.4	80.3	60.2	45.4	32.3	15.9	9.0	4.5	0.4	0.0	0.0348
	12/06/21 00:00		100.0	99.6	97.4	88.3	80.3	59.1	43.0	28.8	12.5	6.3	2.8	0.0		0.0363
	12/06/21 01:00		100.0	99.9	98.5	91.5	83.1	59.2	42.6	28.6	12.0	5.9	2.6	0.0		0.0366
	12/06/21 02:00		100.0	99.3	96.4	85.4	76.1	53.2	37.5	24.2	9.6	4.4	1.8	0.0		0.0411
	12/06/21 03:00		100.0	99.4	96.5	84.9	75.5	53.7	38.6	25.4	10.2	4.8	1.9	0.0		0.0405
	12/06/21 04:00		100.0	99.1	95.9	81.6	70.8	49.0	35.3	23.4	9.7	4.7	1.9	0.0		0.0450
	12/06/21 05:00		100.0	99.4	96.6	83.7	72.9	50.3	36.2	24.3	10.6	5.4	2.4	0.0		0.0437
	12/06/21 06:00		100.0	99.0	95.1	79.0	67.4	45.3	31.9	20.7	8.3	3.9	1.6	0.0		0.0491
	12/06/21 07:00		100.0	99.2	96.0	82.2	71.3	49.4	35.6	23.9	10.6	5.5	2.5	0.0		0.0446
	12/06/21 08:00		100.0	98.9	95.5	81.7	70.6	48.1	34.3	22.9	9.9	5.0	2.2	0.0		0.0460
	12/06/21 09:00		100.0	99.6	97.0	81.0	68.4	45.5	32.1	21.1	8.9	4.4	1.9	0.0		0.0488
	12/06/21 11:00		100.0	99.6	97.0	84.9	74.9	53.6	39.3	26.6	11.6	5.9	2.7	0.0		0.0405
	12/06/21 13:00			100.0	97.9	87.5	79.1	60.3	46.8	34.3	18.4	11.3	6.3	1.0	0.0	0.0339
	12/06/21 14:00			100.0	98.4	85.6	75.1	55.2	42.7	31.5	17.3	10.7	6.0	0.9	0.0	0.0383
	12/06/21 15:00		100.0	99.6	96.6	78.2	61.9	33.3	20.3	11.6	3.9	1.6	0.4	0.0		0.0601
排砂1日後	12/06/23 15:00		100.0	99.4	94.7	64.7	50.8	33.5	25.1	18.5	10.6	6.7	3.7	0.4	0.0	0.0724
9月調査	12/09/05 15:30	0	0	0	100	74.6	57.9	38.5	26	17	7.8	4	1.6	0	0	0.0596

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 径(mm)		
				2.00	0.704	0.419	0.249	0.105	0.074	0.044	0.031	0.022	0.013	0.0093	0.0065	0.0033	0.0014	0.0010	
排砂中	表層	2012/6/21 8:10			100.0	99.0	96.6	83.5	69.1	51.5	33.1	16.7	8.4	4.9	0.6				0.036
	表層	2012/6/21 11:08			100.0	99.7	98.3	91.4	82.7	68.7	48.5	27.1	16.7	9.4	1.5				0.024
	表層	2012/6/21 16:06			100.0	99.4	97.6	88.7	78.2	62.8	44.1	27.0	18.0	12.5	3.4				0.027
排砂1日後		表層																	

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)	強酸減量 (%)	粒度分布 50%粒度 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	12/05/11 10:35	10.0	7.3	砂混じり細粒土	5Y4/4 暗グレー	微土臭	6.9 (15°C)	9	0.40	1.20	135	0.02	2.3	0.061	29.5
排砂1日後	12/06/23 10:30	21.5	10.0	細粒分混じり砂	7.5Y5/1 灰	なし	7.3 (15°C)	< 1	0.03	0.39	312	< 0.01	0.7	0.180	32.1
9月調査	12/09/10 10:46	29.6	14.6	砂質細粒土	灰グレー 7.5Y4/2	微土臭	6.6 (15°C)	12	0.33	1.09	62	0.01	2.7	0.057	32.8

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)	強酸減量 (%)	粒度分布 50%粒度 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	12/05/11 11:15	10.0	6.8	砂質細粒土	7.5Y4/2 灰グレー	土臭	6.8 (15°C)	11	0.33	1.23	146	0.02	2.1	0.061	25.1
排砂1日後	12/06/23 13:30	20.5	10.0	砂	7.5Y5/1 灰	なし	7.3 (15°C)	< 1	0.02	0.36	400	< 0.01	0.6	0.296	24.5
9月調査	12/09/10 11:30	29.0	14.8	細粒分質砂	灰グレー 7.5Y4/2	微土臭	6.8 (15°C)	8	0.26	0.97	76	0.02	2.2	0.076	24.3

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)	強酸減量 (%)	粒度分布 50%粒度 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	12/05/11 11:15	10.0	6.8	砂混じり細粒土	2.5Y4/3 グレー 褐	土臭	7.0 (15°C)	8	0.27	1.29	134	0.01	2.4	0.060	31.9
排砂1日後	12/06/23 13:30	21.0	-	礫質砂	7.5Y5/1 灰	なし	-	< 1	0.02	0.40	-	< 0.01	0.6	0.342	32.2
9月調査	12/09/10 11:00	29.4	14.3	砂質細粒土	灰グレー 5Y4/2	微土臭	6.6 (15°C)	13	0.41	1.21	52	0.01	2.6	0.059	32.1

(注) -: レキが多いため測定できず。

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)	強酸減量 (%)	粒度分布 50%粒度 (mm)	水深 (m)
				(目視粒度組成)	(内部泥色)										
5月調査	12/05/11 11:15	10.0	6.6	砂質細粒土	2.5Y4/3 グレー 褐	微土臭	6.9 (15°C)	11	0.42	1.15	162	< 0.01	2.9	0.060	27.6
排砂1日後	12/06/23 13:30	22.0	10.1	砂	7.5Y5/1 灰	なし	7.0 (15°C)	< 1	0.02	0.39	258	< 0.01	0.6	0.213	31.5
9月調査	12/09/10 11:10	29.4	14.4	砂質細粒土	灰グレー 5Y4/2	微土臭	6.8 (15°C)	14	0.45	1.15	72	0.01	3.0	0.071	31.9

調査地点：宇奈月ダム湛水池20.8K

	採取日時	気温 (℃)	泥温 (℃)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強酸減量 (%)	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	12/05/09 9:30	15.8	7.5	砂質細粒土	2.5Y4/3	灰-ブ 褐	土臭	7.4 (15℃)	19	0.67	0.93	174	0.02	4.1	0.062	26.1
排砂1日後	12/06/23 9:55	17.1	9.3	細粒分質砂	5Y4/4	暗灰-ブ	土臭	6.3 (15℃)	11	0.40	0.65	242	0.01	3.0	0.084	21.1
9月調査	12/09/05 10:05	25.0	16.5	砂質細粒土	5Y4/3	暗灰-ブ	土臭	7.4 (15℃)	13	0.51	0.88	128	0.01	2.9	0.066	20.8

調査地点：宇奈月ダム湛水池21.8K

	採取日時	気温 (℃)	泥温 (℃)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強酸減量 (%)	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	12/05/09 10:20	18.0	7.5	砂	5Y4/3	暗灰-ブ	なし	7.1 (15℃)	1	0.04	0.44	207	<0.01	1.0	0.276	14.2
排砂1日後	12/06/23 9:22	18.1	10.0	細粒分まじり砂	5Y4/3	暗灰-ブ	なし	6.3 (15℃)	2	0.07	0.44	297	<0.01	0.9	0.215	9.7
9月調査	12/09/05 9:35	24.2	17.7	砂質細粒土	5Y4/3	暗灰-ブ	土臭	7.1 (15℃)	25	1.00	1.68	116	0.03	5.1	0.059	9.5

調査地点：宇奈月ダム湛水池22.8K

	採取日時	気温 (℃)	泥温 (℃)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強酸減量 (%)	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	12/05/09 10:10	16.0	7.5	細粒分質砂	5Y5/4	灰-ブ	なし	6.9 (15℃)	17	0.57	0.72	249	0.01	4.3	0.085	5.9
排砂1日後	12/06/23 9:05	16.0	10.0	細粒分まじり砂	2.5Y4/4	灰-ブ 褐	なし	6.3 (15℃)	7	0.20	0.44	182	<0.01	2.0	0.200	3.1
9月調査	12/09/05 9:25	25.5	17.0	細粒分質砂	5Y4/3	暗灰-ブ	土臭	6.9 (15℃)	15	0.41	0.87	147	0.01	4.1	0.132	3.3

調査地点：宇奈月ダム湛水池23.8K

	採取日時	気温 (℃)	泥温 (℃)	外観		臭気	pH	COD (mg/g)	T-N (mg/g)	T-P (mg/g)	ORP (mV)	硫化物 (mg/g)	強酸減量 (%)	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	12/05/18 9:15	11.3	7.8	礫質砂	2.5Y4/3	灰-ブ 褐	なし	7.5 (15℃)	<1	0.02	0.27	608	<0.01	1.1	1.121	0.2
排砂1日後	12/06/23 11:03	20.1	10.3	礫まじり砂	7.5Y5/2	灰灰-ブ	なし	6.8 (15℃)	<1	0.01	0.29	392	<0.01	0.7	0.411	0.2
9月調査	12/09/05 11:20	28.5	18.5	礫まじり砂	2.5Y4/5	灰-ブ 褐	なし	6.8 (15℃)	<1	0.02	0.43	426	<0.01	1.1	0.860	0.4

調査地点：宇奈月ダム直下

	採取日時	気温 (℃)	泥温 (℃)	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	12/05/09 13:40	16.0	7.5	細粒分礫混じり砂	2.5Y4/4 オリーブ褐	なし	7.4 (15℃)	< 1	0.02	0.35	418	0.687
9月調査	12/09/05 13:35	31.6	17.5	礫まじり砂	2.5Y4/4 オリーブ褐	なし	7.3 (15℃)	< 1	0.02	0.44	392	0.65

調査地点：愛本

	採取日時	気温 (℃)	泥温 (℃)	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	12/05/09 14:20	17.8	10.5	砂	7.5YR4/4	褐	なし	6.7 (15℃)	< 1	0.04	0.43	542	0.5
9月調査	12/09/05 14:15	31.6	22.5	礫まじり砂	10YR4/5	褐	なし	7.5 (15℃)	< 1	0.02	0.51	419	0.601

調査地点：下黒部橋

調査地点：下流部河川													
	採取日時	気温 (℃)	泥温 (℃)	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	12/05/09 15:15	17.5	10.5	砂	5Y4/4	暗オリブ	なし	7.7 (13℃)	< 1	0.05	0.47	448	0.254
9月調査	12/09/05 15:10	31.6	25.0	砂	5Y4/3	暗オリブ	なし	7.5 (15℃)	< 1	0.01	0.42	437	0.541

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)	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	12/05/09 10:47	13.8	8.9	砂	10Y5/1 灰	10Y5/1 灰	なし	7.4 (23.0°C)	3.7	0.21	0.36	143	0.02	0.26	38.5
排砂1日後	12/06/23 10:07	20.1	18.2	シルト混砂	7.5Y5/1 灰	5Y5/3 灰オリーブ	なし	7.2 (27.8°C)	12.0	0.46	0.38	194	< 0.01	0.18	35.5
9月調査	12/09/12 11:05	27.8	25.9	シルト混砂	7.5YR4/4 褐	5Y4/1 灰	なし	7.5 (28.7°C)	5.0	0.14	0.43	132	0.02	0.21	34.5
11月調査	12/11/22 10:40	12.5	19.1						3.0				0.05	0.19	39.2

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)	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	12/05/09 9:25	15.3	12.8	シルト	7.5Y4/2 灰オリーブ	10G2/1 緑黒	微土臭	7.5 (23.0°C)	14.0	0.53	0.74	48	0.27	0.029	38.0
排砂1日後	12/06/23 8:29	20.9	17.9	シルト	5Y4/2 灰オリーブ	5Y3/1 オリーブ黒	微土臭	7.6 (27.5°C)	10.0	0.35	0.69	36	0.10	0.030	38.0
9月調査	12/09/12 10:35	27.7	26.7	シルト	5Y4/3 暗オリーブ	5Y2/1 黒	なし	7.8 (28.8°C)	13.4	0.47	0.70	44	0.27	0.028	35.6
11月調査	12/11/22 8:42	11.8	19.1						11.0				0.28	0.031	32.4

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)	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	12/05/09 10:12	15.5	8.9	砂	10Y5/1 灰	10Y5/1 灰	なし	7.6 (23.1°C)	0.2	0.016	0.32	207	0.01	0.33	218.0
排砂1日後	12/06/23 8:54	21.2	15.2	砂	7.5Y5/1 灰	7.5Y5/1 灰	なし	7.8 (27.5°C)	0.1	0.030	0.32	255	< 0.01	0.24	208.0
9月調査	12/09/12 9:42	26.2	3.9	砂	5Y5/1 灰	5Y5/1 灰	なし	7.6 (26.7°C)	0.1	0.013	0.35	310	0.01	0.35	214.0
11月調査	12/11/22 9:12	12.7	10.2						1.1				0.03	0.29	206.0

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)	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	12/05/09 11:17	14.8	13.0	シルト混砂	5Y4/3 暗オリーブ	7.5Y4/1 灰	なし	7.9 (23.2°C)	3.0	0.14	0.28	209	0.01	0.23	41.5
排砂1日後	12/06/23 9:47	21.2	16.9	砂混シルト	2.5Y5/3 黄褐	2.5Y3/2 黒褐	微土臭	7.9 (27.4°C)	4.5	0.20	0.40	164	< 0.01	0.17	49.2
9月調査	12/09/12 8:55	26.2	25.8	砂混シルト	7.5YR3/2 黒褐	2.5Y4/3 オリーブ褐	なし	8.1 (26.7°C)	2.5	0.090	0.34	191	0.01	0.22	41.7
11月調査	12/11/22 10:00	12.8	18.6						2.6				0.02	0.15	47.1

調査地点: 飯野定置2

N36° 56'31.897", E137° 26'44.012"

	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)	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	12/05/10 10:25	13.2	11.8	シルト	7.5Y4/3 暗オリーブ	7.5Y2/1 黒	土臭	7.7 (23.3°C)	12.0	0.74	0.78	46	0.40	0.029	52.1
9月調査	12/09/10 11:15	30.5	24.4	シルト	5Y3/2 オリーブ黒	5Y3/1 オリーブ黒	土臭	7.6 (27.2°C)	14.2	0.46	0.78	43	0.17	0.026	41.7

調査地点: 飯野定置4

N36° 56'21.898", E137° 26'29.014"

	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)	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	12/05/10 10:17	13.2	13.2	シルト	2.5Y4/6 オリーブ褐	10G2/1 緑黒	土臭	7.6 (23.2°C)	5.1	0.35	0.37	102	0.06	0.29	22.1
9月調査	12/09/10 11:30	30.5	26.7	シルト	5Y4/3 暗オリーブ	5Y3/1 オリーブ黒	微土臭	7.3 (27.3°C)	9.2	0.28	0.58	57	0.05	0.11	21.8

調査地点: ワカメ漁場				N36° 56'09.900", E137° 26'32.015"													
	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)	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	12/05/10 10:47	13.2	13.3	砂	2.5Y4/2	暗灰黄	2.5Y4/2	暗灰黄	なし	7.9 (23.0℃)	0.1	0.020	0.45	330	0.01	0.24	11.3
9月調査	12/09/10 11:37	30.8	28.8	砂	7.5Y4/2	灰オリーブ	7.5Y4/3	暗オリーブ	なし	8.1 (27.3℃)	0.3	0.020	0.38	311	< 0.01	0.20	12.1
※採掘地点の緯度、経度は世界測地系による表示である。																	
調査地点: 地引網漁場				N36° 56'06.900", E137° 25'46.020"													
	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)	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	12/05/10 11:20	14.6	12.2	シルト	5Y4/3	暗オリーブ	5Y3/2	オリーブ黒	土臭	7.5 (23.2℃)	9.7	0.67	0.70	96	0.23	0.033	46.7
9月調査	12/09/10 11:52	31.3	24.5	シルト	2.5Y5/3	黄褐	2.5Y3/1	黒褐	微土臭	7.6 (27.3℃)	7.5	0.27	0.61	97	0.07	0.041	46.7
11月調査	12/11/26 9:47	11.2	18.4							8.7				0.24	0.037	52.9	
調査地点: バイ・ゴテ漁場				N36° 57'09.892", E137° 26'23.020"													
	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)	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	12/05/16 10:45	19.9	7.7	シルト	5Y5/3	灰オリーブ			なし	7.6 (23.8℃)	4.2	0.31	0.73	36	0.03	0.023	318.0
9月調査	12/09/04 10:28	28.5	13.8	シルト	7.5Y5/2	灰オリーブ			なし	7.3 (27.1℃)	7.4	0.48	0.80	14	0.01	0.020	280.0
調査地点: 底刺網漁場				N36° 56'26.897", E137° 24'56.024"													
	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)	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	12/05/09 10:58	13.7	6.4	シルト	5Y4/3	暗オリーブ	5Y4/2	灰オリーブ	微土臭	7.5 (23.0℃)	7.6	0.23	0.79	4	0.07	0.017	243.0
9月調査	12/09/12 10:08	27.2	2.9	シルト	5Y4/3	暗オリーブ	5Y3/1	オリーブ黒	なし	7.4 (26.7℃)	6.9	0.26	0.81	65	0.03	0.017	240.0
調査地点: 荒俣魚礁				N36° 54'35.915", E137° 24'53.033"													
	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)	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	12/05/09 12:08	15.6	12.8	シルト	2.5Y4/3	オリーブ褐	7.5GY4/1	暗緑灰	なし	7.9 (23.0℃)	2.9	0.17	0.52	167	0.02	0.10	28.5
9月調査	12/09/12 9:15	25.8	27.6	シルト混砂	5Y4/1	灰	5Y3/1	オリーブ黒	なし	8.0 (26.7℃)	2.7	0.11	0.44	189	0.01	0.12	28.2
11月調査	12/11/22 10:23	12.8	19.0							3.2				0.02	0.20	23.1	
調査地点: 黒部漁港内				N36° 53'26.926", E137° 24'46.039"													
	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)	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	欠測 (レキのみ)																
9月調査	欠測 (レキのみ)																
調査地点: 小型底引網2				N36° 56'26.895", E137° 23'51.030"													
	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)	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	12/05/16 9:15	17.2	7.1	シルト混砂	7.5Y4/1	灰		なし	7.6 (23.6℃)	2.5	0.11	0.31	272	0.01	0.19	444.0	
9月調査	12/09/04 8:55	28.1	6.8	レキ混砂	7.5Y5/1	灰		なし	7.6 (27.1℃)	1.0	0.020	0.31	333	< 0.01	0.29	438.0	
調査地点: 小型底引網3				N36° 56'46.894", E137° 24'26.026"													
	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)	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	12/05/16 9:50	18.1	3.7	シルト	2.5Y5/4	黄褐		なし	7.6 (23.5℃)	5.4	0.50	0.89	62	0.01	0.019	407.0	
9月調査	12/09/04 9:35	28.5	14.9	シルト	7.5Y5/2	灰オリーブ		微土臭	7.3 (27.1℃)	6.5	0.42	0.80	12	< 0.01	0.023	392.0	

調査地点: 吉原沖

N36° 57'41.885", E137° 28'48.989"

	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)	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	12/05/10 10:12	12.4	12.8	砂	5Y4/2 灰オリーブ	5Y4/2 灰オリーブ	なし	8.0 (23.0°C)	0.1	0.023	0.35	332	< 0.01	0.20	28.9
9月調査	12/09/10 10:49	30.5	29.9	砂	2.5Y4/3 オリーブ褐	7.5Y3/2 オリーブ黒	なし	7.9 (27.3°C)	0.5	0.030	0.43	329	0.01	0.18	28.1

※採取地点の緯度、経度は世界測地系による表示である。

調査地点: 横山沖

N36° 58'08.885", E137° 29'54.978"

	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)	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	12/05/10 9:58	12.2	12.8	シルト	2.5Y4/4 オリーブ褐	5Y3/2 オリーブ黒	微土臭	8.2 (23.0°C)	3.9	0.15	0.48	225	0.02	0.12	37.0
9月調査	12/09/10 10:30	30.8	26.8	シルト混砂	7.5YR3/2 黒褐	2.5Y3/2 黒褐	微土臭	8.0 (27.4°C)	1.3	0.080	0.32	268	0.02	0.28	36.0
11月調査	12/11/26 9:20	11.9	18.5						2.3				0.02	0.13	40.1

調査地点: 赤川沖

N36° 58'43.890", E137° 32'26.951"

	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)	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	12/05/10 9:32	12.5	11.7	砂	2.5GY5/1 オリーブ灰	2.5GY5/1 オリーブ灰	なし	8.0 (23.0°C)	3.6	0.22	0.47	217	0.02	0.074	42.2
9月調査	12/09/10 10:05	32.1	26.7	砂混シルト	7.5YR4/3 褐	7.5Y4/2 灰オリーブ	微土臭	8.1 (27.3°C)	4.1	0.11	0.44	43	0.02	0.12	40.4
11月調査	12/11/26 8:55	11.8	17.5						1.8				0.03	0.14	40.4

調査地点: 泊沖

N36° 58'42.894", E137° 33'28.936"

	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)	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	12/05/10 9:21	12.5	12.5	シルト混砂	2.5Y3/2 黒褐	2.5Y3/2 黒褐	なし	8.0 (23.0°C)	0.2	0.068	0.37	234	0.02	0.14	27.3
9月調査	12/09/10 9:53	31.7	28.5	シルト混砂	7.5YR4/3 褐	7.5Y4/2 灰オリーブ	なし	7.9 (27.3°C)	1.1	0.060	0.33	329	0.01	0.14	30.0

調査地点: 宮崎沖

N36° 58'37.899", E137° 35'23.920"

	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)	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	12/05/10 9:10	12.3	12.8	砂	5Y4/3 暗オリーブ	5Y4/3 暗オリーブ	なし	8.0 (23.0°C)	0.3	0.10	0.33	286	0.01	0.18	12.8
9月調査	12/09/10 9:37	31.2	29.5	砂	7.5Y4/2 灰オリーブ	7.5Y4/2 灰オリーブ	なし	8.0 (27.2°C)	0.9	0.080	0.29	293	< 0.01	0.15	12.9

調査地点: 境沖

N36° 59'02.901", E137° 36'59.908"

	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)	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	12/05/10 8:58	12.3	12.5	砂	5Y4/1 灰	5Y4/1 灰	なし	8.1 (23.1°C)	0.4	0.079	0.48	351	0.01	0.19	14.6
9月調査	12/09/10 9:21	30.8	28.9	砂	7.5Y3/2 オリーブ黒	7.5Y3/2 オリーブ黒	なし	7.9 (27.4°C)	0.6	0.050	0.45	220	< 0.01	0.14	16.0

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	-
	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
	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	-

魚類 地点別捕獲種数

(単位: 種)

調査時期			出し平ダム 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
	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29		2	0	9	9
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13~05.16	約80万m ³	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
	排砂6ヶ月後	H9.01.09~01.10		1	0	8	8
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		1	0	12	11
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28~05.29	約46万m ³	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
	排砂6ヶ月後	H10.01.08~01.09		3	0	9	9
	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03		2	0	10	10
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25~05.26	約34万m ³	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
	排砂1ヶ月後	H10.08.05~08.06		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

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。

魚類 地点別捕獲個体数（放流魚を含む）

（単位：尾）

調査時期			出し平タム 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
	排砂4ヶ月後	H8.02.27～02.29		86	56	142
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.13～05.16	約80万m ³	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
	排砂6ヶ月後	H9.01.09～01.10		21	66	87
	排砂8ヶ月後	H9.03.10～03.11		11	109	120
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28～05.29	約46万m ³	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
	排砂6ヶ月後	H10.01.08～01.09		15	330	345
	排砂8ヶ月後	H10.03.02～03.03		35	544	579
H10.6 排砂	排砂前平常時	H10.05.25～05.26	約34万m ³	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
	排砂1ヶ月後	H10.08.05～08.06		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
H11.9 排砂	5月調査	H11.05.26～05.31	約70万m ³	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
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.05～06.06	—	48	444	492
	9月調査	H12.09.12～09.13		44	454	498
	11月調査	H12.11.09～11.10		100	1,590	1,690
H13.6 連携排砂 連携通砂	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
H14.7 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
H15.6 連携排砂	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
H16.7 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
H17 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
H18 連携排砂 連携通砂	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
H19 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
H20.6 連携排砂	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
H21.7 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
H22.6 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
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	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
H24.6 連携排砂	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

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。

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
H8.6 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.02.27～02.29	約80万m ³	0	56	56
	排砂前平常時	H8.05.13～05.16		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
H9.7 緊急 排砂	排砂6ヶ月後	H9.01.09～01.10	約46万m ³	0	66	66
	排砂8ヶ月後	H9.03.10～03.11		0	108	108
	排砂前平常時	H9.05.28～05.29		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
H10.6 排砂	排砂6ヶ月後	H10.01.08～01.09	約34万m ³	0	330	330
	排砂8ヶ月後	H10.03.02～03.03		0	544	544
	排砂前平常時	H10.05.25～05.26		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
H11.9 排砂	排砂2ヶ月後	H10.09.02～09.03	約70万m ³	2	172	174
	排砂4ヶ月後	H10.11.04～11.05		1	133	134
	5月調査	H11.05.26～05.31		1	51	52
	9月調査	H11.09.01～09.02		13	418	431
H12.9 抑制策	11月調査	H11.11.01～11.05	—	0	291	291
	5月調査	H12.05.05～05.06		1	176	177
	9月調査	H12.09.12～09.13		0	356	356
H13.6 連携排砂 連携通砂	11月調査	H12.11.09～11.10	約59万m ³	0	1,578	1,578
	5月調査	H13.05.30～05.31		0	471	471
	9月調査	H13.09.10～09.14		5	99	104
H14.7 連携排砂	11月調査	H13.11.09～11.10	約6万m ³	0	517	517
	5月調査	H14.05.23～05.24		0	370	370
	9月調査	H14.09.04～09.05		0	102	102
H15.6 連携排砂	11月調査	H14.11.01～11.02	約9万m ³	1	276	277
	5月調査	H15.05.26～05.27		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
H16.7 連携排砂 連携通砂	1月調査	H16.01.20～01.21	約33万m ³	1	171	172
	5月調査	H16.05.27～05.28		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

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。

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

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。

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

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を示す。

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	ヒゲ目	カゲラ目	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

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。

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	カゲ目	ハ目	ヒメ目	カゲラ目	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	H12.05.05~05.06	—	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 連携通砂	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 連携通砂	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 連携通砂	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 連携通砂	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 連携通砂	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

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。

底生動物 地点別優占種

	山 彦 橋	下 黒 部 橋
5 月調査	エリユスリカ亜科の一種 <i>Orthocladinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 164	ミスミズ科の一種 <i>Naididae Gen. sp.</i> (ナガミズ目) 1216
H24.05.23 (山彦橋)	シロハラコカゲロウ <i>Baetis thermicus</i> (カゲロウ目) 103	エリユスリカ亜科の一種 <i>Orthocladinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 749
H24.05.24 (下黒部橋)	ヤマユスリカ亜科の一種 <i>Diamesinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 91	シロハラコカゲロウ <i>Baetis thermicus</i> (カゲロウ目) 626
	20種 431	40種 3,670
9 月調査	オオクマダラカゲロウ <i>Cincticostella okumai</i> (カゲロウ目) 1766	オオクマダラカゲロウ <i>Cincticostella okumai</i> (カゲロウ目) 119
H24.09.19 (山彦橋)	モンユスリカ亜科の一種 <i>Tanypodinae Gen. sp.</i> (ハエ目) 177	サカマキガイ <i>Physa acuta</i> (モノアラガイ目) 16
H24.09.20 (下黒部橋)	サホコカゲロウ <i>Baetis sahoensis</i> (カゲロウ目) 164	ヒゲナガカワトビケラ <i>Stenopsyche marmorata</i> (トビケラ目) 5
	31種 2582	20種 156
1 1 月調査	オオクマダラカゲロウ <i>Cincticostella okumai</i> (カゲロウ目) 423	オオクマダラカゲロウ <i>Cincticostella okumai</i> (カゲロウ目) 7
H24.11.14 (山彦橋)	フタモンコカゲロウ <i>Baetis taiwanensis</i> (カゲロウ目) 54	※1
H24.11.15 (下黒部橋)	オオマダラカゲロウ <i>Drunella basalis</i> (カゲロウ目) 52	※1
	24種 786	14種 16

※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。

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
	排砂4ヶ月後	H8.02.27~02.29		28	27
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
	排砂8ヶ月後	H9.03.10~03.11		22	27
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
	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05		36	37
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

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4ヶ月後	H8.02.27~02.29	約80万 m^3	0.32	0.71	0.51
	排砂前平常時	H8.05.13~05.16		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8ヶ月後	H9.03.10~03.11	約46万 m^3	0.51	0.28	0.40
	排砂前平常時	H9.05.28~05.29		※	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
H10.6 排砂	排砂8ヶ月後	H10.03.02~03.03	約34万 m^3	4.43	5.06	4.74
	排砂前平常時	H10.05.25~05.26		※	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
H11.9 排砂	排砂4ヶ月後	H10.11.04~11.05	約70万 m^3	1.44	4.76	3.10
	5月調査	H11.05.26~05.31		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

※: 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。

付着藻類 地点別優占種

	山 彦 橋	下 黒 部 橋
5月調査	<i>Homoeothrix janthina</i> *	<i>Cymbella silesiaca</i>
H24.05.23	(藍藻類) 128,640	(珪藻類) 299,429
(山彦橋)	<i>Cymbella silesiaca</i>	<i>Homoeothrix janthina</i> *
	(珪藻類) 101,870	(藍藻類) 121,600
H24.05.24	<i>Phormidium spp.</i> *	<i>Phormidium spp.</i> *
(下黒部橋)	(藍藻類) 88,320	(藍藻類) 61,440
	41種 1,656,433	34種 2,112,270
9月調査	<i>Homoeothrix janthina</i> *	<i>Homoeothrix janthina</i> *
H24.09.19	(藍藻類) 4,753,774	(藍藻類) 4,776,960
(山彦橋)	<i>Achnanthes japonica</i>	<i>Achnanthes convergens</i>
	(珪藻類) 92,436	(珪藻類) 216,837
H24.09.20	<i>Achnanthes minutissima</i>	<i>Achnanthes spp.</i>
(下黒部橋)	(珪藻類) 36,712	(珪藻類) 48,003
	30種 14,963,803	17種 15,380,651
11月調査	<i>Homoeothrix janthina</i> *	<i>Homoeothrix janthina</i> *
H24.11.14	(藍藻類) 200,832	(藍藻類) 58,240
(山彦橋)	<i>Chaetophoraceae</i> *	<i>Cymbella silesiaca</i>
	(緑藻類) 69,920	(珪藻類) 38,239
H24.11.15	<i>Calothrix sp.</i> *	<i>Gomphonema parvulum</i>
(下黒部橋)	(藍藻類) 4,560	(珪藻類) 19,122
	41種 865,537	49種 519,709

※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。

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4ヶ月後	H8.03.07	約80万m ³	12	31	0	28				
	排砂前平常時	H8.05.08		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6ヶ月後	H9.01.10	約46万m ³	12	44	9	33				
	排砂8ヶ月後	H9.03.12		18	28	13	31				
	排砂前平常時	H9.05.28		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				
H10.6 排砂	排砂4ヶ月後	H9.11.04	約34万m ³	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				
	排砂前平常時(1)	H10.05.27		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				
H11.9 排砂	排砂2ヶ月後	H10.09.04	約70万m ³	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				
	排砂8ヶ月後	H11.03.03		10	24	0	38				
H12.9 抑制策	5月調査	H11.08.02	—	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				
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H12.06.06	約59万m ³	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				
H14.7 連携排砂	5月調査	H13.06.02	約6万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
H15.6 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約9万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
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H15.05.23	約28万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
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	約51万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
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約24万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
H19 連携排砂	5月調査	H18.05.17.30	約12万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
H20 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約35万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
H21 連携排砂 連携通砂	5月調査	H20.05.28	約37万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	H20.11.06.09		10	18	2	10	15	21	8	10
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.05.26.27	約16万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
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20.21	約39万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
H24.6 連携排砂	5月調査	H23.5.19.20	約44万m ³	17	49	16	42	55	33	40	38
	9月調査	H23.9.8.9		15	46	4	39	38	41	26	32
	11月調査	H23.11.8.9		2	44	15	36	46	43	29	19
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.5.9.10	約44万m ³	30	64	8	70	53	65	52	42
	9月調査	H24.9.10.12		17	41	9	45	54	33	38	26
	11月調査	H24.11.22.26		19	31	1	31	19	43	35	30

—: 流速が早く採取できず

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 試験的 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				
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				
H11.9 排砂	排砂8ヶ月後	H11.03.03		26	81	0	70				
	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	85	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	164	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	H23.5.19,20	約39万m ³	136	296	217	97	243	221	2127	80
	9月調査	H23.9.8,9		44	299	130	82	111	398	184	57
	11月調査	H23.11.8,9		4	198	39	68	107	260	42	26
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.5.9,10	約44万m ³	123	509	12	317	181	303	99	114
	9月調査	H24.9.10,12		30	174	9	101	179	242	154	39
	11月調査	H24.11.22,26		44	82	1	84	26	280	64	49

—:流速が早く採取できず

マクロベントス 地点別優占種

	C点	A点	河口沖	生地浜沖	横山沖	赤川沖	荒俣魚礁	飯沼引網漁場								
5月調査	<i>Capitella sp.</i> イトコイ科の一種 (コイ科)	<i>Sosane sp.</i> ササネ科の一種 (コイ科)		<i>Pillucina sp.</i> ピリナ科の一種 (ニイコ科)	<i>Magelona sp.</i> マゲロナ科の一種 (コイ科)	<i>Acrocirridae</i> アカロシリダ科の一種 (コイ科)	<i>Phoxocephalidae</i> フォクセファリダ科の一種 (甲殻科)	<i>Leiochirides sp.</i> レイオキリダ科の一種 (コイ科)								
	41	224		46	8	35	21	57								
	<i>Melita sp.</i> メリタ科の一種 (甲殻科)	<i>Petrasma pusilla</i> ペトラスマイ (ニイコ科)		<i>Amphinomidae</i> アムフィノミダ科の一種 (コイ科)	<i>Terebellides horikoshii</i> テレベリデスホリコシイ (コイ科)	<i>Aglaophamus sinensis</i> アグラオファムシネンシス (コイ科)	<i>Sosane sp.</i> ササネ科の一種 (コイ科)	<i>Lumbrineris latreilli</i> ルムブリネリスラトレイリ キダシナ科の一種 (コイ科)								
	H24.05.09 (甲殻科)	34 (甲殻科)	61	25	6	6	17	42								
	H24.05.10	<i>Lysianassidae</i> リシヤナシダ科の一種 (甲殻科)	<i>Phoxocephalidae</i> フォクセファリダ科の一種 (甲殻科)		<i>Ungulinidae</i> ウングリナダ科の一種 (ニイコ科)	<i>Ampelisca cyclops</i> アムペリスカサイクロプス (甲殻科)	<i>Petrasma pusilla</i> ペトラスマイ (ニイコ科)	<i>Photis sp.</i> フォトシス科の一種 (甲殻科)	<i>Peresiella clymenoides</i> ペレシエラクライメノイデス イトコイ科の一種 (コイ科)							
	6	45		20	5	5	9	24								
							<i>Ungulinidae</i> ウングリナダ科の一種 (ニイコ科)									
							9									
							<i>Terebellidae</i> テレベリダ科の一種 (コイ科)									
							9									
	30種	123	64種	509	8種	12	70種	817	52種	99	42種	114	53種	181	65種	203
9月調査	<i>Thyasira tokunagai</i> トキナガイ (ニイコ科)	<i>Thyasira tokunagai</i> トキナガイ (ニイコ科)		<i>Pseudocapitella sp.</i> プセウドカピテラ科の一種 (コイ科)	<i>Apionsoma sp.</i> アピオンソマ科の一種 (星口科)	<i>Amasena sp.</i> アマセナ科の一種 (コイ科)	<i>Philomedes japonica</i> フィロメデスヤポニカ (甲殻科)	<i>Thyasira tokunagai</i> トキナガイ (ニイコ科)								
		36		10	58	6	48	123								
	<i>Sosane sp.</i> ササネ科の一種 (コイ科)	<i>Sosane sp.</i> ササネ科の一種 (コイ科)		<i>Leptaxinus oyamai</i> レプトアクシヌオヤマイ (ニイコ科)	<i>Aricidea sasaensis nipponica</i> アリセーダササエンスニッポンカ (コイ科)		<i>Paralacydonia paradoxa</i> パララシドンパダクサ (コイ科)	<i>Glycyde sp.</i> グリシデ科の一種 (コイ科)								
	H24.09.10 (コイ科)	25		8	18		18	19								
	H24.09.10	<i>Philomedes japonica</i> フィロメデスヤポニカ (甲殻科)	<i>Philomedes japonica</i> フィロメデスヤポニカ (甲殻科)		<i>Magelona sp.</i> マゲロナ科の一種 (コイ科)	<i>Amphinomidae</i> アムフィノミダ科の一種 (コイ科)		<i>Petrasma pusilla</i> ペトラスマイ (ニイコ科)	<i>Prionospio depeuperata</i> プリオンスピオデペペパータ ス (コイ科)							
	18	18		7	12		12	18								
	17種	30	41種	174	9種	9	45種	101	38種	154	26種	39	54種	179	88種	242
11月調査	<i>Dasybranchus sp.</i> ダシブランチス科の一種 (コイ科)	<i>Petrasma pusilla</i> ペトラスマイ (ニイコ科)		<i>Magelona sp.</i> マゲロナ科の一種 (コイ科)	<i>Paralacydonia paradoxa</i> パララシドンパダクサ (コイ科)	<i>Paralacydonia paradoxa</i> パララシドンパダクサ (コイ科)	<i>Paralacydonia paradoxa</i> パララシドンパダクサ (コイ科)	<i>Amphinomidae</i> アムフィノミダ科の一種 (コイ科)	<i>Thyasira tokunagai</i> トキナガイ (ニイコ科)							
		15	18		9	7	7	6	75							
	<i>Philomedes japonica</i> フィロメデスヤポニカ (甲殻科)	<i>Schizaster leucosus</i> シジスターレウコス (甲殻科)		<i>Pillucina sp.</i> ピリナ科の一種 (ニイコ科)			<i>Lumbrineris latreilli</i> ルムブリネリスラトレイリ キダシナ科の一種 (コイ科)	<i>Peresiella clymenoides</i> ペレシエラクライメノイデス (コイ科)								
	H24.11.22 (甲殻科)	4 (甲殻科)	10	8			5	35								
	H24.11.26	<i>Thyasira tokunagai</i> トキナガイ (ニイコ科)	<i>Leiochirides sp.</i> レイオキリダ科の一種 (コイ科)		<i>Leptaxinus oyamai</i> レプトアクシヌオヤマイ (ニイコ科)				<i>Leiochirides sp.</i> レイオキリダ科の一種 (コイ科)							
	8	8		8				25								
				<i>Haploscoloplos elongatus</i> ハプロスコロプスエロンガトゥス (コイ科)												
	19種	44	31種	82	1種	1	31種	84	35種	64	90種	49	19種	26	43種	280

※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。

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
H8.6 緊急 排砂	排砂4ヶ月後	H8.03.07	約80万m ³	15	17	13	18
	排砂前平常時	H8.05.08		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
H9.7 緊急 排砂	排砂6ヶ月後	H9.01.10	約46万m ³	27	26	27	25
	排砂8ヶ月後	H9.03.12		15	16	19	15
	排砂前平常時	H9.05.28		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
H10.6 排砂	排砂4ヶ月後	H9.11.04	約34万m ³	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
	排砂前平常時(1)	H10.05.27		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
H11.9 排砂	排砂2ヶ月後	H10.09.04	約70万m ³	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	H23.11.8,9		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

—: 欠測

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
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
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
H11.9 排砂	排砂8ヶ月後	H11.03.03		14,000	5,100	9,200	7,400
	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
H12.9 抑制策	11月調査	H11.11.04.06		24,000	9,400	23,000	22,000
	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
H13.6 連携排砂 連携通砂	11月調査	H12.11.04		8,200	5,900	3,900	5,200
	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
H14.7 連携排砂 連携通砂	11月調査	H13.11.02		30,000	26,000	34,000	26,000
	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
H15.6 連携排砂 連携通砂	11月調査	H14.11.07		8,900	4,500	10,000	3,900
	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
H16.7 連携排砂 連携通砂	11月調査	H15.11.05		23,000	9,100	20,000	22,000
	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
H17 連携排砂 連携通砂	11月調査	H16.11.22		—	—	—	—
	1月調査	H17.01.06	約51万m ³	5,900	6,600	4,200	3,600
	5月調査	H17.05.25		15,000	12,000	15,000	9,800
H18 連携排砂 連携通砂	9月調査	H17.09.12		23,000	22,000	25,000	17,000
	11月調査	H17.11.22	約24万m ³	2,100	6,300	4,500	5,400
	5月調査	H18.05.17		43,000	42,000	46,000	48,900
H19 連携排砂 連携通砂	9月調査	H18.09.04		23,000	53,000	2,800	41,000
	11月調査	H18.11.17	約12万m ³	4,300	4,700	13,000	9,600
	5月調査	H19.05.24		6,300	1,300	5,800	5,400
H20 連携排砂 連携通砂	9月調査	H19.09.11	約35万m ³	8,000	5,200	4,800	8,900
	11月調査	H19.11.26		5,800	6,900	5,300	6,800
	5月調査	H20.05.28		7,900	1,500	6,100	15,000
H21 連携排砂 連携通砂	9月調査	H20.09.02	約37万m ³	21,000	8,400	12,000	20,000
	11月調査	H20.11.06		7,500	12,000	7,900	14,000
	5月調査	H21.05.26		8,900	10,000	11,000	8,000
H22 連携排砂 連携通砂	9月調査	H21.09.10	約16万m ³	11,000	14,000	9,800	9,200
	11月調査	H21.11.09		7,300	5,000	7,500	6,500
	5月調査	H22.05.20		29,000	41,000	31,000	29,000
H23.6 連携排砂 連携通砂	9月調査	H22.09.01	約39万m ³	11,000	12,000	9,500	8,600
	11月調査	H22.11.17		5,800	11,000	4,500	5,600
	5月調査	H23.5.19		5,100	5,100	9,600	10,000
H24.6 連携排砂 連携通砂	9月調査	H23.09.08	約44万m ³	18,000	16,000	5,900	5,200
	11月調査	H23.11.8.9		19,000	7,000	26,000	13,000
	5月調査	H24.05.09		4,600	5,700	5,900	4,000
H24.6 連携排砂 連携通砂	9月調査	H24.09.12	約44万m ³	4,500	10,000	9,300	17,000
	11月調査	H24.11.22		4,300	3,200	4,000	2,700

—: 欠測

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 H24.05.09	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 1,200	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 2,100	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 1,700	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 1,500
	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 880	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 1,200	<i>Evadne nordmanni</i> (枝角類) 1,600	<i>Evadne nordmanni</i> (枝角類) 920
	<i>Evadne nordmanni</i> (枝角類) 690	<i>Oithona similis</i> (橈脚類) 460	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 470	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 360
	29種 4,600	27種 5,700	17種 5,900	28種 4,000
9月調査 H24.09.12	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 1,400	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 3,100	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 2,600	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 5,100
	<i>Euterpina acutifrons</i> (橈脚類) 390	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 1,300	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 970	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 2,000
	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 330	<i>Euterpina acutifrons</i> (橈脚類) 990	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 810	<i>Copepodite of Oithona</i> (橈脚類) 1,600
	32種 4,500	44種 10,000	29種 9,300	39種 17,000
11月調査 H24.01.22	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 1,900	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 710	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 1,500	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 980
	<i>Nauplius of Copepoda</i> (橈脚類) 1,400	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 450	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 600	<i>Copepodite of Oncaea</i> (橈脚類) 730
	<i>Oncaea media</i> (橈脚類) 500	<i>Copepodite of Clausocalanus</i> (橈脚類) 410	<i>Oncaea media</i> (橈脚類) 450	<i>Copepodite of Paracalanus</i> (橈脚類) 300
	27種 4,300	45種 3,200	33種 4,000	26種 2,700

※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。

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
	排砂4ヶ月後	H8.03.07		19	19	20	23
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.08	約80万m ³	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
	排砂4ヶ月後	H8.11.09		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
H9.7 緊急 排砂	排砂前平常時	H9.05.28	約46万m ³	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
	排砂2ヶ月後	H9.09.05		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
H10.6 排砂	排砂8ヶ月後	H10.03.06	約34万m ³	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
	排砂4ヶ月後	H10.11.13		24	32	34	31
H11.9 排砂	排砂6ヶ月後	H11.01.19	約70万m ³	22	15	15	23
	排砂8ヶ月後	H11.03.03		20	17	19	23
	5月調査	H11.06.02		15	17	19	19
	9月調査	H11.09.04		30	27	27	29
H12.9 抑制策	11月調査	H11.11.04.06	—	25	25	33	25
	5月調査	H12.06.06		34	29	29	26
	9月調査	H12.09.19		33	27	27	31
H13.6 連携排砂 連携通砂	11月調査	H12.11.04	約59万m ³	33	22	28	28
	5月調査	H13.06.02		19	24	22	25
	9月調査	H13.09.14		36	30	27	33
H14.7 連携排砂	11月調査	H13.11.02	約6万m ³	30	34	35	31
	5月調査	H14.05.24		27	25	27	30
	9月調査	H14.09.07		28	34	38	45
H15.6 連携排砂	11月調査	H14.11.07	約9万m ³	21	16	25	20
	5月調査	H15.05.23		24	24	22	20
	9月調査	H15.09.12		10	24	22	23
H16.7 連携排砂 連携通砂	11月調査	H15.11.05	約28万m ³	34	38	38	34
	5月調査	H16.05.25		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
H17 連携排砂 連携通砂	1月調査	H17.01.06	約51万m ³	30	28	28	31
	5月調査	H17.05.25		25	27	29	29
	9月調査	H17.09.12		29	35	23	29
H18 連携排砂 連携通砂	11月調査	H17.11.22	約24万m ³	15	15	14	15
	5月調査	H18.05.17		16	19	20	17
	9月調査	H18.09.04		29	34	28	29
H19 連携排砂	11月調査	H18.11.17	約12万m ³	14	12	26	21
	5月調査	H19.05.24		26	19	19	25
	9月調査	H19.09.11		32	37	32	34
H20 連携排砂	11月調査	H19.11.26	約35万m ³	18	21	22	27
	5月調査	H20.05.28		16	24	27	24
	9月調査	H20.09.02		37	19	32	38
H21 連携排砂 連携通砂	11月調査	H20.11.06	約37万m ³	34	36	43	41
	5月調査	H21.05.26		22	23	20	22
	9月調査	H21.09.11		31	37	31	28
H22 連携排砂 連携通砂	11月調査	H21.11.09	約16万m ³	35	32	19	25
	5月調査	H22.05.20		35	36	34	32
	9月調査	H22.09.01		22	23	23	21
H23.6 連携排砂 連携通砂	11月調査	H22.11.17	約39万m ³	19	22	17	18
	5月調査	H23.5.19		8	15	14	9
	9月調査	H23.09.08		32	30	31	31
H24.6 連携排砂	11月調査	H23.11.8.9	約44万m ³	35	37	37	39
	5月調査	H24.05.09		21	28	25	24
	9月調査	H24.09.12		32	38	29	39
H24.6 連携排砂	11月調査	H24.11.22		29	21	26	21

—: 欠測

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	H23.5.19	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	H23.11.8.9		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

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

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m³	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m³	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
	排砂4ヶ月後	H8.03.07		5.4	5.6	5.0	2.7
H8.6 緊急 排砂	排砂前平常時	H8.05.08	約80万m³	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
	排砂4ヶ月後	H8.11.09		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
H9.7 緊急 排砂	排砂1日後	H9.07.14	約46万m³	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
	排砂4ヶ月後	H9.11.04		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
H10.6 排砂	排砂前平常時(2)	H10.06.12	約34万m³	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
	排砂2ヶ月後	H10.09.04		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
	排砂8ヶ月後	H11.03.03		0.6	0.5	0.5	0.5
H11.9 排砂	5月調査	H11.06.02	約70万m³	0.9	0.5	1.0	2.0
	9月調査	H11.09.04		5.6	1.7	3.0	8.4
	11月調査	H11.11.04.06		1.9	1.8	1.4	2.3
H12.9 抑制策	5月調査	H12.06.06	—	※	※	※	※
	9月調査	H12.09.19		2.8	2.5	2.6	3.6
	11月調査	H12.11.04		※	※	※	0.5
H13.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H13.06.02	約59万m³	2.1	4.9	7.2	7.0
	9月調査	H13.09.14		2.8	2.9	2.5	3.6
	11月調査	H13.11.02		2.7	2.4	4.3	5.1
H14.7 連携排砂	5月調査	H14.05.24	約6万m³	8.1	7.0	7.1	8.5
	9月調査	H14.09.07		※	※	1.0	2.6
	11月調査	H14.11.07		※	0.4	※	※
H15.6 連携排砂	5月調査	H15.05.23	約9万m³	1.9	3.3	2.3	1.8
	9月調査	H15.09.12		8.4	11.7	13.6	11.3
	11月調査	H15.11.05		2.7	2.4	3.0	3.3
H16.7 連携排砂 連携通砂	5月調査	H16.05.25	約28万m³	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
	1月調査	H17.01.06		※	※	※	※
H17 連携排砂 連携通砂	5月調査	H17.05.25	約51万m³	0.5	1.7	0.8	2.5
	9月調査	H17.09.12		※	1.7	1.3	4.7
	11月調査	H17.11.22		0.6	0.7	0.5	0.8
H18 連携排砂 連携通砂	5月調査	H18.05.17	約24万m³	0.9	2.2	2.1	2.3
	9月調査	H18.09.04		7.1	3.3	2.6	2.6
	11月調査	H18.11.17		0.5	0.3	0.8	0.6
H19 連携排砂	5月調査	H19.05.24	約12万m³	0.8	0.5	1.0	2.6
	9月調査	H19.09.11		10.7	4.7	2.5	27.4
	11月調査	H19.11.26		1.9	0.6	1.0	1.4
H20 連携排砂	5月調査	H20.05.28	約35万m³	1.0	1.5	2.2	7.8
	9月調査	H20.09.02		0.5	1.4	0.5	1.9
	11月調査	H20.11.06		※	※	0.5	0.5
H21 連携排砂 連携通砂	5月調査	H21.05.26	約37万m³	1.0	1.5	2.2	7.8
	9月調査	H21.09.11		7.8	8.7	8.8	10.5
	11月調査	H21.11.09		1.1	1.1	0.7	0.9
H22 連携排砂 連携通砂	5月調査	H22.05.20	約16万m³	5.8	3.0	3.4	5.4
	9月調査	H22.09.01		2.0	2.1	2.4	1.9
	11月調査	H22.11.17		0.7	0.7	0.8	0.6
H23.6 連携排砂 連携通砂	5月調査	H23.05.19	約39万m³	0.7	4.0	5.5	8.1
	9月調査	H23.09.08		2.6	2.7	3.8	3.1
	11月調査	H23.11.8.9		14.0	8.9	17.0	15.8
H24.6 連携排砂	5月調査	H24.05.09	約44万m³	1.0	1.1	2.0	1.5
	9月調査	H24.09.12		1.5	2.6	5.3	4.6
	11月調査	H24.11.22		0.8	0.5	0.6	1.0

※: 定量下限値(クロロフィル量0.4µg/l)以下

—: 欠測

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 H24.05.09	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 66,000	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 230,000	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 410,000	<i>Leptocylindrus danicus</i> (珪藻類) 410,000
	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 7,400	<i>Pseudo-nitzschia</i> sp. (cf. <i>pungens</i>) (珪藻類) 17,000	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 22,000	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 51,000
	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 5,000	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 16,000	<i>Gymnodiniales</i> (渦鞭毛藻類) 14,000	<i>Gymnodiniales</i> (渦鞭毛藻類) 49,000
	21種 98,000	28種 300,000	25種 500,000	24種 570,000
9 月調査 H24.09.12	<i>Skeletonema costatum</i> (珪藻類) 140,000	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (珪藻類) 180,000	<i>Chaetoceros</i> spp. (珪藻類) 100,000	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp. (珪藻類) 190,000
	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp. (珪藻類) 130,000	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp. (珪藻類) 120,000	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp. (珪藻類) 95,000	<i>Chaetoceros</i> spp. (珪藻類) 180,000
	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (珪藻類) 84,000	<i>Chaetoceros</i> spp. (珪藻類) 76,000	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (珪藻類) 79,000	<i>Leptocylindrus minimus</i> (珪藻類) 170,000
	32種 770,000	38種 740,000	29種 550,000	39種 1,200,000
11月調査 H24.11.22	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 18,000	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 6,700	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 4,900	<i>Cryptophyceae</i> (クリプト藻類) 22,000
	<i>Prasinophyceae</i> (プラシノ藻類) 10,000	<i>Prasinophyceae</i> (プラシノ藻類) 4,300	<i>Asterionella glacialis</i> (珪藻類) 2,300	<i>Prasinophyceae</i> (プラシノ藻類) 8,900
	<i>unidentified flagellates</i> (不明鞭毛藻類) 1,900	<i>Asterionella glacialis</i> (珪藻類) 1,600	<i>unidentified flagellates</i> (不明鞭毛藻類) 960	<i>unidentified flagellates</i> (不明鞭毛藻類) 2,900
	29種 41,000	21種 20,000	26種 17,000	21種 44,000

※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。