

## (6) 魚類調査(広域調査)

### 1) 調査地点

表 6.1 (1) 魚類調査時の調査位置一覧(H29 年度春季・夏季)

No.	調査点	緯度	経度	備考
1	計画路線周辺(中央)	35° 32' 31.40"	139° 45' 38.80"	刺網
2	計画路線周辺(右岸)	35° 32' 25.75"	139° 45' 36.56"	タモ網・投網
3	計画路線周辺(左岸)	35° 32' 39.73"	139° 45' 42.55"	タモ網・投網

表 6.1 (2) 魚類調査時の調査位置一覧(H30 年度秋季～R3 年度)

No.	調査点	緯度	経度	備考
1	上流側(左岸)1	35° 32' 31.40"	139° 45' 38.80"	金魚網・投網
2	上流側(左岸)2	35° 32' 25.75"	139° 45' 36.56"	金魚網・投網
3	計画路線付近(左岸)1	35° 32' 39.73"	139° 45' 42.55"	金魚網・投網
4	計画路線付近(左岸)2	35° 32' 44.70"	139° 45' 15.38"	金魚網・投網
5	計画路線付近(右岸)1	35° 32' 44.56"	139° 45' 17.03"	金魚網・投網
6	計画路線付近(右岸)2	35° 32' 38.81"	139° 45' 45.66"	金魚網・投網
7	下流側(右岸)1	35° 32' 38.29"	139° 45' 46.93"	金魚網・投網
8	下流側(右岸)2	35° 32' 26.94"	139° 45' 35.67"	金魚網・投網
9	計画路線付近(中央)	35° 32' 25.68"	139° 45' 34.16"	刺網

表 6.1 (3) 魚類調査時の調査位置一覧(R4 年度)

No	調査点	緯度	経度	備考
1	計画路線付近(左岸)タイドプール(岸側)	35° 32' 38.51"	139° 45' 45.53"	金魚網・投網
2	計画路線付近(左岸)タイドプール(沖側)	35° 32' 38.77"	139° 45' 44.68"	金魚網・投網
3	計画路線付近(右岸)タイドプール(岸側)	35° 32' 25.72"	139° 45' 37.83"	金魚網・投網
4	計画路線付近(右岸)タイドプール(沖側)	35° 32' 26.62"	139° 45' 38.56"	金魚網・投網
5	計画路線付近(中央付近)	35° 32' 31.88"	139° 45' 38.20"	刺網

### 2) 調査方法

調査方法は、地曳網(干潟汀線)、タモ網(浅瀬、干潟)、投網(浅瀬)、刺網(浅瀬)を用いて魚類の採取を行った。また、既存の資料を活用し、通常時の状況を把握したうえで行った。調査方法及び調査の実施状況は、表 6.2 に示すとおりである。

表 6.2 魚類の調査方法一覧

種類	調査実施状況				漁具の説明及び採取方法、漁具の企画・努力量
	R4年度春季 (R4. 6. 1~2)	R4年度夏季 (R4. 8. 25~26)	R4年度秋季 (R4. 10. 6~7)	R5年度冬季 (R5. 2. 23~24)	
投網					<p>水深の浅い箇所や平瀬に生息する魚種の採取に適している。 タモ網等で捕獲が困難な遊泳力のある魚種の捕獲に有効である。 対象とする魚種によって使用する規格が異なる。 目合い18mm：スズキ、ウグイ、コイ類等 目合い12mm：マハゼ、ボラの幼魚等 本調査手法は、左右岸の干潟上でのみ、実施した。 目合：18mm 網裾：14.3m 数量：1統 目合：12mm 網裾：12.8m 数量：1統 努力量：1人5投程度</p>
金魚網					<p>主にハゼ類等の仔稚魚の採集に適している。 本調査手法は、左右岸の干出した干潟上でのみ、実施した。 各調査地点で10m*10mの調査区画を2区画設け、その区画内に存在するタイドプールを対象に、2人で10分間の採捕を行った。 現地と同定できない種は、持ち帰って分析に供した。 口径：15 cm 目合：0.5mm 各柄の長さ：30cm 数量：2本 努力量：2人で10分間</p>
刺網					<p>水深の深い箇所や平瀬に生息する魚種の採取に適している。 一晩設置することにより、夜行性魚種の捕獲に有効である。 本調査手法は、中央の地点でのみ、実施した。 なお、設置に際しては、航行船舶の通航を考慮し、上下流にライトブイを設置した。 長さ：20m 網丈：1.2m 目合：15mm (半目) 数量：1枚 努力量：一晩設置</p> 
地曳網					<p>水深の浅い箇所や平瀬に生息する魚種の採取に適している。 タモ網等で捕獲が困難で遊泳力のある魚種の捕獲に有効であり、調査者の技量に左右されないで定量的に魚種を採捕するのに適している。 本調査手法は、左右岸の干潟上でのみ、実施した。 調査は、2人1組で袖部を保持して、各地点上流方向に50歩程度の曳航を3回行った。 採捕された試料は、地点ごとに持ち帰って分析に供した。大型の個体は現地で種類の同定と計測を行った。 仔稚魚も対象として採捕した。 【袖口】目合：2mm 袖長：4m 【開口部】目合：0.8mm 開口部幅：4.0m 奥行：4.5m 数量：1統 努力量：上流方向に50歩*3回</p>

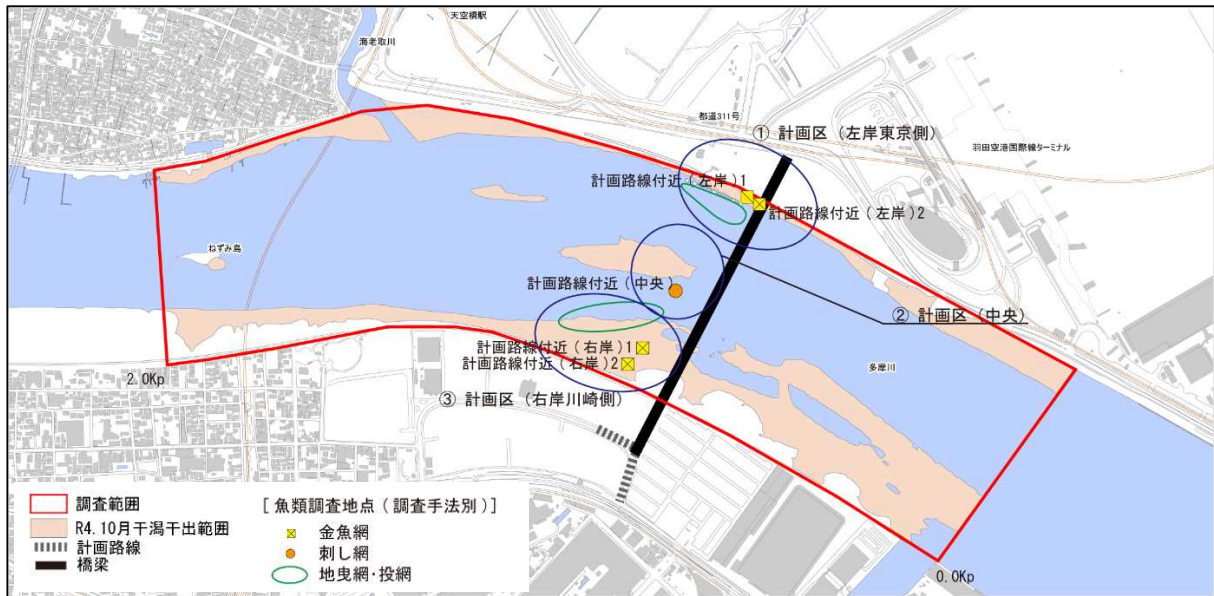


図 6.1 魚類調査地点

表 6.3(1) 魚類調査地点における水質調査結果 (R4 年度春季/R4. 6. 1~2)

項目	単位	調査地点及び調査手法						備考
		地曳網		金魚網				
		計画路線付近 右岸	計画路線付近 左岸	計画路線付近 右岸		計画路線付近 左岸		
1(沖側)	2(岸側)			2(沖側)	1(岸側)			
水温	℃	23.3	23.4	29.3	29.8	25.8	29.8	
塩分	-	8.0	10.9	10.1	11.5	12.4	14.3	
DO	mg/L	6.81	6.91	9.98	6.01	4.99	9.86	
pH	-	7.62	7.70	8.23	7.95	7.67	8.23	
濁度	FTU	16.6	16.4	-	-	-	16.5	

-: 水深が浅いため、または波が強く泥が巻き上げられ、正常値の測定が困難なため欠測とした。

表 6.3(2) 魚類調査地点における水質調査結果 (R4 年度夏季/R4. 8. 25~26)

項目	単位	調査地点及び調査手法						備考
		地曳網		金魚網				
		計画路線付近 右岸	計画路線付近 左岸	計画路線付近 右岸		計画路線付近 左岸		
1(岸側)	2(沖側)			1(岸側)	2(沖側)			
水温	℃	26.6	27.1	26.9	-	26.6	-	
塩分	-	3.8	7.1	4.7	-	8.8	-	
DO	mg/L	6.20	6.26	6.76	-	5.70	-	
pH	-	7.82	7.94	8.16	-	7.83	-	
濁度	FTU	10.0	18.6	27.8	-	13.8	-	

-: 計画路線付近右岸 2 (沖側) および計画路線付近左岸 2 (沖側) のタイドプールは、干潮時に出現しなかったため欠測とした。

表 6.3(3) 魚類調査地点における水質調査結果 (R4 年度秋季/R4. 10. 6~7)

項目	単位	調査地点及び調査手法						備考
		地曳網		金魚網				
		計画路線付近 右岸	計画路線付近 左岸	計画路線付近 右岸		計画路線付近 左岸		
1(岸側)	2(沖側)			1(岸側)	2(沖側)*1			
水温	℃	18.9	20.1	18.7	17.6	16.6	-	
塩分	-	8.7	11.1	12.3	11.6	11.0	-	
DO	mg/L	6.21	5.16	7.83	10.62	7.87	-	
pH	-	7.24	7.43	7.66	8.34	7.81	-	
濁度	FTU	16.1	9.9	-*2	14.5	35.8	-	

\*1: 計画路線付近左岸 2 (沖側) のタイドプールは、干潮時に出現しなかったため欠測とした。

\*2: 水深が浅いため、または波が強く泥が巻き上げられ、正常値の測定が困難なため欠測とした。

表 6.3(4) 魚類調査地点における水質調査結果 (R4 年度冬季/R5. 2. 23~24)

項目	単位	調査地点及び調査手法						備考
		地曳網		金魚網				
		計画路線付近 右岸	計画路線付近 左岸	計画路線付近 右岸		計画路線付近 左岸		
1(岸側)	2(沖側)			1(岸側)	2(沖側)*1			
水温	℃	10.7	11.6	14.7	11.0	13.0	-	
塩分	-	14.6	14.4	18.4	19.1	20.5	-	
DO	mg/L	9.92	9.42	7.59	10.11	9.70	-	
pH	-	8.11	8.04	7.53	8.11	8.09	-	
濁度	FTU	4.1	5.8	12.8	12.7	11.8	-	

\*1: 計画路線付近左岸 2 (沖側) のタイドプールは、干潮時に出現しなかったため欠測とした。

表 6.4 (1) 魚類確認種一覧(R4 年度春季(R4.6.1~2))

No.	分類*1				生活史型*4	調査時期及び調査地点*3								重要種選定基準					
						R4年度春季(R4.6.1~2)													
	目名	科名	学名	種名*2		右岸				左岸				中央	①	②	③	④	⑤
						金魚網		投網	地曳網	金魚網		投網	地曳網						
沖側	岸側	沖側	岸側	沖側	岸側	沖側	岸側												
1	ニシン	ニシン	<i>Sardinella zunasi</i>	サツパ	海水			1											
2			<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ	海水				149										
3	コイ	コイ	<i>Pseudaspius</i> sp.	ウグイ属	遡河回遊			5	21										
4	ボラ	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>	ボラ	海水		1	5				28	18						
5	スズキ	コチ	<i>Platycephalus</i> sp.2	マゴチ	海水							1							
6		ヒイラギ	<i>Nucleola nuchalis</i>	ヒイラギ	海水									19					
7		ハゼ	<i>Eutaeniichthys gilli</i>	ヒモハゼ	汽水								4			NT		DD	
8			<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ	汽水	7	6	13	5	1		36	531						
9			<i>Acanthogobius lactipes</i>	アシシロハゼ	汽水		1					10	19				NT		
10			<i>Mugilogobius abei</i>	アベハゼ	汽水								1				NT		
11			<i>Glossogobius olivaceus</i>	ウロハゼ	汽水			1				1						注目	
12			<i>Gymnogobius urotaenia</i>	ウキゴリ	両側回遊								3						
13			<i>Gymnogobius heptacanthus</i>	ニクハゼ	海水							2							
14			<i>Gymnogobius breunigii</i>	ビリンゴ	汽水		4	1	89			6	64					NT	
15			<i>Gymnogobius macrognathos</i>	エドハゼ	汽水		5		16		2		41				VU	VU	DD
16			<i>Chaenogobius gulosus</i>	ドロメ	海水							1							
-			Gobiidae	ハゼ科	不明				2										
合計	4目	6科	16種	種数		1種	5種	6種	5種	1種	1種	8種	8種	1種	0種	0種	2種	4種	3種
						9種				12種									
						7個体	17個体	26個体	282個体	1個体	2個体	85個体	681個体	19個体					
						332個体				769個体									

\*1: 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト~令和3年度版~(水情報国土管理センター、2022年)」に準拠した。

\*2: 「~科の一種」「~属の一種」については、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。

\*3: 数値を記入した種が、当該調査時期に確認されており、数値は確認個体数を記した。

\*4: 生活史型は以下のとおり(出典:加納光樹・小池哲・河野博, 1999. 東京湾内湾の干潟域の魚類相とその多様性. 魚類学雑誌 47(2))。

海水魚: 海域で産卵を行う種であり、基本的には河川淡水域では成長しない。汽水魚: 河口域や海域境界で産卵し、河口域で全生活史をほぼ完結する種である。

両側回遊魚: 産卵を河川淡水域で行い、仔魚は流下して海域で多少成長した後に河川に戻り、河川で成長・成熟する種である。

遡河回遊魚: 産卵のために河川を遡り、淡水域で産卵を行う種である。

表 6.4 (2) 魚類確認種一覧(R4 年度夏季(R2. 8. 29~30))

No.	分類*1				生活史型*4	調査時期及び調査地点*3									重要種選定基準										
						R4年度夏季(R4.8.29~30)																			
	目名			科名			学名			種名*2			右岸			左岸			中央						
													金魚網		投網	地曳網	金魚網		投網	地曳網	刺網				
沖側*5		岸側	沖側*5		岸側	投網	地曳網	沖側*5		岸側	投網	地曳網	刺網	①	②	③	④	⑤							
1	ニシン	ニシン	<i>Sardinella zunasi</i>	サツパ	海水														3						
2			<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ	海水														1						
3		カタクチイワシ	<i>Engraulis japonica</i>	カタクチイワシ	海水														22						
4	コイ	コイ	<i>Pseudaspius brandtii maruta</i>	マルタ	遡河回遊																	NT	VU		
5			<i>Pseudaspius hakonensis</i>	ウグイ	遡河回遊																		NT		
6	ボラ	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>	ボラ	海水																				
7	トウゴロウイワシ	トウゴロウイワシ	<i>Doboatherina bleekeri</i>	トウゴロウイワシ	海水																				
8	スズキ	コチ	<i>Platycephalus sp.2</i>	マゴチ	海水																				
9		スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>	スズキ	海水																				
10		ヒイラギ	<i>Nuchequula nuchalis</i>	ヒイラギ	海水																				
11		クロサギ	<i>Gerres equulus</i>	クロサギ	海水																				
12		タイ	<i>Acanthopagrus schlegelii</i>	クロダイ	海水																				
13		ハゼ	<i>Eutaeniichthys gilli</i>	ヒモハゼ	汽水																	NT	DD		
14			<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ	汽水			6	8	8															
15			<i>Tridentiger bifasciatus</i>	シモフリシマハゼ	汽水			2																	
16			<i>Gymnogobius breunigii</i>	ピリンゴ	汽水																		NT		
17			<i>Gymnogobius macrognathos</i>	エドハゼ	汽水																		VU	VU	DD
-			Gobiidae	ハゼ科	不明																				
合計	5目	11科	17種	種数		-	2種	1種	7種	-	1種	7種	5種	3種	0種	0種	2種	3種	4種						
						8種			11種																
						-	8個体	8個体	55個体	-	2個体	109個体	40個体	26個体											
						71個体			151個体																

\*1: 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～令和元年度版～(水情報国土管理センター、2022年)」に準拠した。

\*2: 「～科の一種」「～属の一種」については、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。

\*3: 数値を記入した種が、当該調査時期に確認されており、数値は確認個体数を記した。

\*4: 生活史型は以下のとおり(出典:加納光樹・小池哲・河野博. 1999. 東京湾内湾の干潟域の魚類相とその多様性. 魚類学雑誌 47(2))。

海水魚: 海域で産卵を行う種であり、基本的には河川淡水域では成長しない。汽水魚: 河口域や海域境界で産卵し、河口域で全生活史をほぼ完結する種である。

両側回遊魚: 産卵を河川淡水域で行い、仔魚は流下して海域で多少成長した後に河川に戻り、河川で成長・成熟する種である。

遡河回遊魚: 産卵のために河川を遡り、淡水域で産卵を行う種である。

表 6.4 (3) 魚類確認種一覧(R4 年度秋季(R4.10.6~7))

No.	分類*1				生活史型*4	調査時期及び調査地点*3										重要種選定基準						
						R4年度秋季(R4.10.6~7)																
	目名					右岸				左岸				中央	① ② ③ ④ ⑤							
						金魚網		投網	地曳網	金魚網		投網	地曳網	刺網								
沖側	岸側	沖側*5	岸側																			
1	ニシン目	ニシン	<i>Sardinella zunasi</i>	サツパ	海水										15							
2		カタクチイワシ	<i>Engraulis japonica</i>	カタクチイワシ	海水										2							
3	コイ目	コイ	<i>Pseudaspius brandtii maruta</i>	マルタ	遡河回遊			7				30							NT	VU		
4			<i>Pseudaspius hakonensis</i>	ウグイ	遡河回遊							2									NT	
5	サケ目	シラウオ	<i>Salangichthys sp</i>	シラウオ属	汽水				77													
6	ボラ目	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>	ボラ	海水							10										
7	スズキ目	アジ ハゼ	<i>Trachurus japonicus</i>	マアジ	海水									10								
8			<i>Eutaeniichthys gilli</i>	ヒモハゼ	汽水								1						NT		DD	
9			<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ	汽水	3	1	66	4				41	1	1							
10			<i>Mugilogobius abei</i>	アベハゼ	汽水	1															NT	
11			<i>Pseudogobius masago</i>	マサゴハゼ	汽水		3													VU	VU	DD
12			<i>Tridentiger bifasciatus</i>	シモフリシマハゼ	汽水			1				1										
13			<i>Tridentiger obscurus</i>	チチブ	汽水	3															NT	
14			<i>Gymnogobius breunigii</i>	ビリンゴ	汽水				2						19						NT	
合計	5目	7科	14種	種数		3種	2種	3種	3種	-	1種	4種	3種	4種	0種	0種	2種	5種	4種			
						8種				7種												
						7個体	4個体	74個体	83個体	-	1個体	83個体	21個体	28個体								
						168個体				105個体												

\*1：種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～令和元年度版～(水情報国土管理センター、2022年)」に準拠した。

\*2：「～科の一種」「～属の一種」については、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。

\*3：数値を記入した種が、当該調査時期に確認されており、数値は確認個体数を記した。

\*4：生活史型は以下のとおり(出典：加納光樹・小池哲・河野博、1999. 東京湾内湾の干潟域の魚類相とその多様性. 魚類学雑誌 47(2))。

海水魚：海域で産卵を行う種であり、基本的には河川淡水域では成長しない。汽水魚：河口域や海域境界で産卵し、河口域で全生活史をほぼ完結する種である。

両側回遊魚：産卵を河川淡水域で行い、仔魚は流下して海域で多少成長した後に河川に戻り、河川で成長・成熟する種である。

遡河回遊魚：産卵のために河川を遡り、淡水域で産卵を行う種である。

表 6.4 (4) 魚類確認種一覧(R4 年度冬季(R5. 2. 23~24))

No.	分類 <sup>*1</sup>					調査時期及び調査地点 <sup>*3</sup>									重要種選定基準						
						R4年度冬季(R5.2.23~24)															
	目名			科名		学名		種名 <sup>*2</sup>		生活史型 <sup>*4</sup>		右岸				中央	① ② ③ ④ ⑤				
												金魚網		投網	地曳網	金魚網					
沖側		岸側		沖側 <sup>*5</sup>		岸側		刺網													
1	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	アユ	両側回遊					11											
2		シラウオ	<i>Salangichthys sp</i>	シラウオ属	汽水			1													
3	ボラ	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>	ボラ	海水					1											
4	スズキ	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>	スズキ	海水					7											
5		ハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ	汽水	1	1	1			4		1								
6			<i>Acanthogobius lactipes</i>	アシンロハゼ	汽水					1			2					NT			
7			<i>Gymnogobius breunigii</i>	ビリンゴ	汽水								1					NT			
8			<i>Gymnogobius uchidai</i>	チクゼンハゼ	汽水					7								VU			
9			<i>Gymnogobius macrognathos</i>	エドハゼ	汽水					2				3				VU	VU	DD	
合計	3目	5科	9種			種数	1種	1種	2種	6種	-	1種	0種	4種	0種	0種	0種	0種	2種	3種	1種
							8種				4種										
							1個体	1個体	2個体	29個体	-	4個体	0個体	7個体	0個体						
					個体数	33個体				11個体											

\*1：種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～令和元年度版～(水情報国土管理センター、2022年)」に準拠した。

\*2：「～科の一種」「～属の一種」については、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。

\*3：数値を記入した種が、当該調査時期に確認されており、数値は確認個体数を記した。

\*4：生活史型は以下のとおり(出典：加納光樹・小池哲・河野博、1999、東京湾内湾の干潟域の魚類相とその多様性、魚類学雑誌 47(2))。

海水魚：海域で産卵を行う種であり、基本的には河川淡水域では成長しない。

汽水魚：河口域もしくは河口域と海域の境界で産卵を行い、河口域で全生活史をほぼ完結する種である(仔魚期に海域へ分散することもある)。

両側回遊魚：産卵を河川淡水域で行い、仔魚は流下して海域で多少成長した後に河川に戻り、河川で成長・成熟する種である。

遡河回遊魚：産卵のために河川を遡り、淡水域で産卵を行う種である。



表 6.4 (5) 魚類確認種一覧(R4 年度通算)

No.	分類*1			生活史型*4	R4年度											
	目名	科名	種名*2		春季			夏季			秋季			冬季		
					右岸	刺網	左岸	右岸	刺網	左岸	右岸	刺網	左岸	右岸	刺網	左岸
1	ニシン	ニシン	サツパ	海水	1				3			15				
2			コノシロ	海水	149				1							
3			カタクチイワシ	カタクチイワシ	海水					22			2			
4	コイ	コイ	マルタ	遡河回遊						11	7		30			
5			ウグイ	遡河回遊						3			2			
-			ウグイ属	遡河回遊	26											
6	サケ	アユ	アユ	両側回遊										11		
7		Salangichthys sp	シラウオ属	汽水							77			1		
8	ボラ	ボラ	ボラ	海水	6		46			2			10	1		
9	トウゴロウイワシ	トウゴロウイワシ	トウゴロウイワシ	海水				28								
10	スズキ	コチ	マゴチ	海水			1	1		1						
11		スズキ	スズキ	海水						2				7		
12		アジ	マアジ	海水								10				
13		ヒイラギ	ヒイラギ	海水		19			1							
14		クロサギ	クロサギ	海水							11					
15		タイ	クロダイ	海水							2					
16		ハゼ	ヒモハゼ	汽水			4	4		2			1			
17			マハゼ	汽水	31		568	22		98	74	1	42	3		5
18			アシシロハゼ	汽水	1		29							1		2
19			アベハゼ	汽水			1				1					
20			マサゴハゼ	汽水							3					
21			シモフリシマハゼ	汽水					2		1	1		1		
22			チチブ	汽水							3					
23			ウロハゼ	汽水	1		1									
24			ウキゴリ	両側回遊				3								
25			ニクハゼ	海水			2									
26			ビリンゴ	汽水	94		70	12		17	2		19			1
27			チクゼンハゼ	汽水											7	
28			エドハゼ	汽水	21		43	1							2	3
29			ドロメ	海水			1									
-		ハゼ科		不明	2					1						
合計	6目	14科	29種	種数	9	1	12	8	3	11	8	4	7	8	0	4
				個体数	332	19	769	71	26	151	168	28	105	33	0	11

\*1: 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～令和元年度版～(水情報国土管理センター、2022年)」に準拠した。

\*2: 「～科の一種」「～属の一種」については、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。

\*3: 数値を記入した種が、当該調査時期に確認されており、数値は確認個体数を記した。

\*4: 生活史型は以下のとおり(出典:加納光樹・小池哲・河野博, 1999. 東京湾内湾の干潟域の魚類相とその多様性. 魚類学雑誌 47(2))。

海水魚: 海域で産卵を行う種であり、基本的には河川淡水域では成長しない。

汽水魚: 河口域もしくは河口域と海域の境界で産卵を行い、河口域で全生活史をほぼ完結する種である(仔魚期に海域へ分散することもある)。

両側回遊魚: 産卵を河川淡水域で行い、仔魚は流下して海域で多少成長した後河川に戻り、河川で成長・成熟する種である。

遡河回遊魚: 産卵のために河川を遡り、淡水域で産卵を行う種である。

### 3) 重要種選定基準

現地調査によって生息が確認された種のうち、表 6.5 に示す選定基準に基づいて重要種を選定した。

表 6.5 重要種選定基準

No.	区分	表記	法律・文献名	制定機関・ 発行者	制定・発 行年	カテゴリー(カッコ内は略号)
①		文化財保護法	「文化財保護法」(昭和25年5月30日法律第214号)に基づく天然記念物及び特別天然記念物に指定されている種	文化庁	1950	天然記念物(天) 特別天然記念物(特天)
②	法律	種の保存法	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年6月5日法律第75号)に基づく国内希少野生動植物種及び緊急指定種に指定されている種	環境庁	1992	国内希少野生動植物種(国内)
③	文献	環境省RL	「環境省レッドリスト2020」(環境省、2020年)に記載されている種	環境省	2020	絶滅(EX) 野生絶滅(EW) 絶滅危惧I類(CR+EN) 絶滅危惧IA類(CR) 絶滅危惧IB類(EN) 絶滅危惧II類(VU) 準絶滅危惧(NT) 情報不足(DD) 絶滅のおそれのある地域個体群(LP)
④	文献	東京都RDB	「東京都の保護上重要な野生動物種(本土部)～レッドデータブック東京2013～」(東京都環境局、平成25年)に記載されている種 ※本調査では、「区部」の地域区分該当種が対象となる。	東京都	2020	絶滅(EX) 野生絶滅(EW) 絶滅危惧I類(CR+EN) 絶滅危惧IA類(CR) 絶滅危惧IB類(EN) 絶滅危惧II類(VU) 準絶滅危惧(NT) 情報不足(DD) 留意種(*1～*8) *1: 準絶滅危惧(NT)に準ずる(現時点では絶滅のおそれはないが、生息環境が減少していることから動向に留意する必要がある) *2: 過去の環境改変により、生息地が限定されていたり、孤立個体群がある *3: 人為的な環境配慮により個体群が維持されている *4: 外来種の影響に注意する必要がある *5: 生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要としている *6: 自然の回復状況をあらわしている *7: 良好な環境の指標となる *8: タイプロカリティ(基準産地、模式産地)
⑤	文献	神奈川県RDB	動物: 「神奈川県レッドデータブック生物調査報告書2006(神奈川県立生命の星・地球博物館、平成18年)に記載されている種 植物: 神奈川県レッドリスト2020	神奈川県	動物: 2006 植物: 2020	絶滅(EX) 野生絶滅(EW) 絶滅危惧I類(CR+EN) 絶滅危惧IA類(CR) 絶滅危惧IB類(EN) 絶滅危惧II類(VU) 準絶滅危惧(NT) 減少種(減少) 希少種(希少) 要注目種(要注) 注目種(注目) 情報不足(DD) 不明種(不明) 絶滅のおそれのある地域個体群(LP)



表 6.7 (1) 重要種確認状況





項目	内容
種名	マルタ
一般的生態	体長 60cm 程度。体型は紡錘型で、口ひげはない。オスの婚姻色(赤色縦条)は 1 本しかない。婚姻色の出ていない本種と他のウグイ属との識別は、目視では困難である。主に沿岸部から河口部の汽水域に生息し、春の産卵期には川を遡上し、河
注目種の選定状況	④東京都 RDB:*1 (留意種) ⑤神奈川県 RDB : VU (絶滅危惧Ⅱ類)
確認状況	夏季には、左岸で投網や地曳網により計 11 個体確認された。秋季には、右岸の投網で 7 個体、左岸の投網で 30 個体が確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和 4 年 8 月 25 日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和 4 年 8 月 25 日)</p> </div> </div>	
項目	内容
種名	ウグイ
一般的生態	婚姻色の出ていないマルタとは、頭部の感覚管の形態等で識別できる。淡水型と降海型があり、前者は河川上流域から河口域、湖沼などに広く分布、後者は汽水域から内湾、外海の沿岸部まで見られる。産卵期は春から夏、河川の瀬に集団で産卵する。
注目種の選定状況	⑤神奈川県 RDB : NT (準絶滅危惧)
確認状況	夏季に左岸の投網で 3 個体が確認された。秋季には、左岸の投網で 2 個体が確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和 4 年 10 月 24 日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和 4 年 10 月 7 日)</p> </div> </div>	

表 6.7 (2) 重要種確認状況



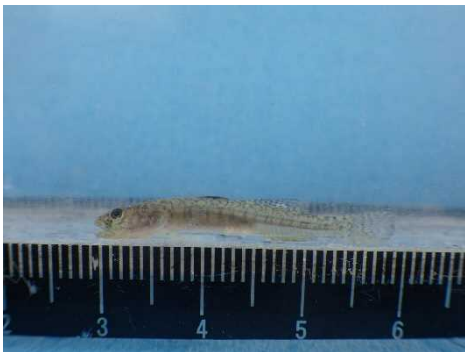

項目	内容
種名	ヒモハゼ
一般的生態	河口に発達する干潟の砂泥底に生息する。干潮時は甲殻類の坑道内に潜む。産卵期は5月から8月で、甲殻類の坑道内に卵を産み付ける。
注目種の選定状況	③環境省 RL : NT (準絶滅危惧) ⑤神奈川県 RDB : DD (情報不足)
確認状況	春季には、左岸の地曳網によって、4 個体確認された。夏季には、右岸の地曳網で 4 個体、左岸の地曳網で 2 個が確認された。秋季には、左岸の地曳網で 1 個
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和4年8月25日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和4年8月25日)</p> </div> </div>	
項目	内容
種名	エドハゼ
一般的生態	体長 4cm 程度。体型は細長い紡錘型で、下顎下部にひげ状突起がない。河川の汽水域から内湾の干潟に生息する。産卵期は春で、甲殻類の坑道内に卵を産み付ける。
注目種の選定状況	③環境省 RL : VU (絶滅危惧 II 類) ④東京都 RDB : VU (絶滅危惧 II 類)
確認状況	春季には、計 64 個体が確認された。右岸の金魚網により 5 個体、投網により 16 個体が確認された。夏季には、右岸の地曳網で 1 個体が確認された。冬季には、右岸・左岸の地曳網でそれぞれ 2 個体と 3 個体確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> </div>	

表 6.7 (3) 重要種確認状況


項目	内容
種名	チクゼンハゼ
一般的生態	体長 3 cm程度。下顎下部にひげ状突起があること等でエドハゼと識別できる。北海道から九州に分布。河口域の干潟に生息する。東京湾では、小櫃川河口域にほぼ限定的にみられる他、葛西の人工渚でもわずかに確認されている。産卵期は春で、甲殻類等の坑道内に卵を産み付ける。
注目種の選定状況	③環境省 RL：VU（絶滅危惧Ⅱ類）
確認状況	冬季、右岸の地曳網で7個体が確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和5年2月23日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和5年2月23日)</p> </div> </div>	
項目	内容
種名	ピリンゴ
一般的生態	体長 5cm程度。体型は細長い紡錘型で体側に暗色横斑がある。腹びれは吸盤状になっている。河川の感潮域の砂泥底に生息する。産卵期は春で、河口域の甲殻類の坑道内に卵を産み付け、雄が保護する。
注目種の選定状況	④東京都 RDB:NT（準絶滅危惧）
確認状況	春季には、計 164 個体が確認された。右岸および左岸とも、主に地曳網で広く確認された。夏季には、計 29 個体が確認された。右岸および左岸とも、地曳網で確認された。秋季には、計 21 個体が確認された。ほとんどが左岸の地曳網で確認された。冬季には、左岸の地曳網で1個体が確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> </div>	



表 6.7 (4) 重要種確認状況

項目	内容
種名	ウロハゼ
一般的生態	河川汽水域に生息し、砂底や砂泥底の転石下などに潜む。夜行性で、魚類や甲殻類を捕食する。産卵期は夏で、石やブロックの下に産卵し、雄が保護する。
注目種の選定状況	⑤神奈川県 RDB：注目（注目種）
確認状況	春季に右岸・左岸の投網でそれぞれ1個体ずつ確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> </div>	
項目	内容
種名	アシシロハゼ
一般的生態	体長 9cm 程度。体型は細長い紡錘型で頭がやや丸い。体側に暗色斑がある。河川の汽水域から内湾に生息する。産卵期は 5-9 月で、転石の下等に産卵し、雄が保護する。
注目種の選定状況	④東京都 RDB：*6（留意種）
確認状況	春季には、計 30 個体が確認された。主に左岸の地曳網や投網で広く確認された。冬季には右岸の地曳網で1個体、左岸の地曳網で2個体が確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時：令和4年6月1日)</p> </div> </div>	

表 6.7 (5) 重要種別確認状況




項目	内容
種名	マサゴハゼ
一般的生態	体長 3cm 程度。体型は細長い紡錘型で頭がやや丸い。体側に暗色斑がある。河川の汽水域の泥底に生息する。産卵期は 5-9 月頃と推定されている。
注目種の選定状況	③環境省 RL : VU (絶滅危惧Ⅱ類) ④東京都 RDB:VU (絶滅危惧Ⅱ類) ⑤神奈川県 RDB : DD (情報不足)
確認状況	秋季には右岸の金魚網 (岸川) で 3 個体が確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時 : 令和 4 年 10 月 24 日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時 : 令和 4 年 10 月 7 日)</p> </div> </div>	
項目	内容
種名	アベハゼ
一般的生態	体長 4cm 程度。体型は細長い紡錘型で頭は丸い。体側に暗色斑と尾びれに向かって伸びる 2 本の黒褐色縦帯がある。河川の汽水域の泥底に生息する。産卵期は春から夏。石の下やカキ殻等に産卵し、雄が保護する。
注目種の選定状況	④東京都 RDB:NT (準絶滅危惧)
確認状況	春季には左岸の地曳網で 1 個体が確認された。秋季には右岸の金魚網 (沖側) で 1 個体が確認された。
<p>&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体写真 (撮影日時 : 令和 4 年 6 月 1 日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本種の確認環境 (撮影日時 : 令和 4 年 6 月 1 日)</p> </div> </div>	



表 6.7 (6) 重要種別確認状況

項目	内容
種名	チチブ
一般的生態	体長 10cm 程度。体型は細長い紡錘型で頭は丸い。体側に青白色点が点在する。胸びれつけ根の黄斑に橙色線がない。内湾や河川の汽水域に生息する。産卵期は春から夏で、石の下等に産卵し雄が保護する。
注目種の選定状況	④東京都 RDB:*6 (留意種)
確認状況	秋季には右岸の金魚網（沖側）で3個体が確認された。
<p data-bbox="199 575 327 607">&lt;個体写真&gt;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p data-bbox="512 965 612 994">個体写真</p> <p data-bbox="389 996 735 1025">(撮影日時：令和4年10月7日)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p data-bbox="970 965 1142 994">本種の確認環境</p> <p data-bbox="884 996 1230 1025">(撮影日時：令和4年10月7日)</p> </div> </div>	

## (7) 底生動物調査(広域調査)

## 1) 調査地点

表 7.1 (1) 各調査項目の調査範囲及び調査地点 (H29 年度春季)

No.	調査点	緯度	経度	備考
1	1-R-1	35° 32' 29.11"	139° 45' 13.99"	—
2	1-R-2	35° 32' 29.30"	139° 45' 14.00"	—
3	1-R-3	35° 32' 30.00"	139° 45' 14.01"	—
4	1-R-4	35° 32' 30.40"	139° 45' 14.01"	—
5	1-C-R	35° 32' 34.60"	139° 45' 14.10"	—
6	1-C-L	35° 32' 37.30"	139° 45' 14.10"	—
7	1-L-4	35° 32' 43.70"	139° 45' 14.20"	—
8	1-L-3	35° 32' 44.00"	139° 45' 14.20"	—
9	1-L-2	35° 32' 45.70"	139° 45' 14.20"	—
10	1-L-1	35° 32' 45.89"	139° 45' 14.20"	—
11	2-R-1	35° 32' 28.31"	139° 45' 21.89"	—
12	2-R-2	35° 32' 28.40"	139° 45' 21.90"	—
13	2-R-3	35° 32' 29.30"	139° 45' 22.10"	—
14	2-R-4	35° 32' 29.60"	139° 45' 22.20"	—
15	2-C-R	35° 32' 32.70"	139° 45' 23.01"	—
16	2-C-L	35° 32' 36.60"	139° 45' 23.92"	—
17	2-L-4	35° 32' 42.51"	139° 45' 25.40"	—
18	2-L-3	35° 32' 42.80"	139° 45' 25.49"	—
19	2-L-2	35° 32' 44.11"	139° 45' 25.80"	—
20	2-L-1	35° 32' 44.50"	139° 45' 25.90"	—
21	3-R-1	35° 32' 26.10"	139° 45' 29.40"	—
22	3-R-2	35° 32' 26.31"	139° 45' 29.40"	—
23	3-R-3	35° 32' 29.40"	139° 45' 30.50"	—
24	3-R-4	35° 32' 29.69"	139° 45' 30.60"	—
25	3-L-2	35° 32' 41.50"	139° 45' 34.88"	—
26	3-L-1	35° 32' 42.09"	139° 45' 35.10"	—
27	4-1R-1	35° 32' 24.80"	139° 45' 36.29"	—
28	4-1R-2	35° 32' 24.90"	139° 45' 36.40"	—
29	4-1R-3	35° 32' 29.60"	139° 45' 38.89"	—
30	4-1R-4	35° 32' 29.91"	139° 45' 39.10"	—
31	4-1L-2	35° 32' 38.91"	139° 45' 43.80"	—
32	4-1L-1	35° 32' 39.50"	139° 45' 44.10"	—
33	4-2R-1	35° 32' 24.30"	139° 45' 38.30"	—
34	4-2R-2	35° 32' 24.50"	139° 45' 38.30"	—
35	4-2R-3	35° 32' 29.51"	139° 45' 41.01"	—
36	4-2R-4	35° 32' 29.81"	139° 45' 41.19"	—
37	4-2L-2	35° 32' 38.20"	139° 45' 45.60"	—
38	4-2L-1	35° 32' 38.79"	139° 45' 45.90"	—
39	4-3R-1	35° 32' 23.80"	139° 45' 40.20"	—
40	4-3R-2	35° 32' 24.00"	139° 45' 40.20"	—
41	4-3R-3	35° 32' 28.71"	139° 45' 42.70"	—
42	4-3R-4	35° 32' 29.00"	139° 45' 42.90"	—
43	4-3L-2	35° 32' 37.50"	139° 45' 47.29"	—
44	4-3L-1	35° 32' 38.01"	139° 45' 47.71"	—
45	5-R-1	35° 32' 18.10"	139° 45' 51.30"	—
46	5-R-2	35° 32' 18.20"	139° 45' 51.40"	—
47	5-R-3	35° 32' 21.50"	139° 45' 54.00"	—
48	5-R-4	35° 32' 21.81"	139° 45' 54.20"	—
49	5-L-4	35° 32' 29.91"	139° 46' 0.51"	—
50	5-L-3	35° 32' 30.09"	139° 46' 0.70"	—
51	5-L-2	35° 32' 31.40"	139° 46' 1.70"	—
52	5-L-1	35° 32' 31.50"	139° 46' 1.80"	—
53	6-R-1	35° 32' 14.00"	139° 45' 57.49"	—
54	6-R-2	35° 32' 14.11"	139° 45' 57.59"	—
55	6-R-3	35° 32' 18.20"	139° 46' 1.09"	—
56	6-R-4	35° 32' 18.40"	139° 46' 1.30"	—
57	6-L-4	35° 32' 27.12"	139° 46' 8.71"	—
58	6-L-3	35° 32' 27.30"	139° 46' 8.91"	—
59	6-L-2	35° 32' 28.21"	139° 46' 9.70"	—
60	6-L-1	35° 32' 28.40"	139° 46' 9.79"	—

表 7.1 (2) 各調査項目の調査範囲及び調査地点 (H29 年度秋季)

No.	調査点	緯度	経度	備考
1	1-R-1	35° 32' 30.26"	139° 45' 14.59"	—
2	1-C-1	35° 32' 40.67"	139° 45' 14.67"	—
3	1-C-2	35° 32' 36.02"	139° 45' 14.62"	—
4	1-L-1	35° 32' 45.10"	139° 45' 14.69"	—
5	2-R-1	35° 32' 29.67"	139° 45' 22.32"	—
6	2-C-1	35° 32' 40.02"	139° 45' 24.98"	—
7	2-C-2	35° 32' 35.46"	139° 45' 23.81"	—
8	2-L-1	35° 32' 44.10"	139° 45' 26.03"	—
9	3-R-1	35° 32' 26.95"	139° 45' 29.75"	—
10	3-C-1	35° 32' 38.94"	139° 45' 34.02"	—
11	3-C-2	35° 32' 33.81"	139° 45' 32.20"	—
12	3-L-1	35° 32' 42.03"	139° 45' 35.16"	—
13	4-1-R-1	35° 32' 24.68"	139° 45' 36.53"	—
14	4-1-R-2	35° 32' 28.71"	139° 45' 38.43"	—
15	4-1-C-1	35° 32' 37.67"	139° 45' 43.11"	—
16	4-1L-1	35° 32' 39.21"	139° 45' 43.96"	—
17	4-2R-1	35° 32' 23.92"	139° 45' 38.46"	—
18	4-2-R-2	35° 32' 28.17"	139° 45' 40.61"	—
19	4-2-C-1	35° 32' 37.27"	139° 45' 45.25"	—
20	4-2-C-2	35° 32' 34.15"	139° 45' 43.69"	—
21	4-2-C-3	35° 32' 32.52"	139° 45' 42.80"	—
22	4-2-C-4	35° 32' 30.84"	139° 45' 42.00"	—
23	4-2L-1	35° 32' 38.56"	139° 45' 45.92"	—
24	4-3-R-1	35° 32' 23.27"	139° 45' 40.23"	—
25	4-3-R-2	35° 32' 27.58"	139° 45' 42.26"	—
26	4-3-C-1	35° 32' 36.46"	139° 45' 46.89"	—
27	4-3L-1	35° 32' 37.82"	139° 45' 47.63"	—
28	5-R-1	35° 32' 18.38"	139° 45' 51.50"	—
29	5-R-2	35° 32' 22.17"	139° 45' 54.38"	—
30	5-C-1	35° 32' 28.38"	139° 45' 59.15"	—
31	5-L-1	35° 32' 31.11"	139° 46' 1.16"	—
32	6-R-1	35° 32' 14.55"	139° 45' 57.84"	—
33	6-R-2	35° 32' 18.20"	139° 46' 0.91"	—
34	6-C-1	35° 32' 22.79"	139° 46' 4.77"	—
35	6-L-1	35° 32' 27.71"	139° 46' 8.93"	—

表 7.1 (3) 各調査項目の調査範囲及び調査地点 (H30 年度春季以降)

No.	調査点	緯度	経度	備考
1	1-R-1	35° 32' 30.26"	139° 45' 14.59"	—
2	1-C-1	35° 32' 40.67"	139° 45' 14.67"	—
3	1-C-2	35° 32' 36.02"	139° 45' 14.62"	—
4	1-L-1	35° 32' 45.10"	139° 45' 14.69"	—
5	2-R-1	35° 32' 29.67"	139° 45' 22.32"	—
6	2-C-1	35° 32' 40.02"	139° 45' 24.98"	—
7	2-C-2	35° 32' 35.46"	139° 45' 23.81"	—
8	2-L-1	35° 32' 44.10"	139° 45' 26.03"	—
9	3-R-1	35° 32' 26.95"	139° 45' 29.75"	—
10	3-C-1	35° 32' 38.94"	139° 45' 34.02"	—
11	3-C-2	35° 32' 33.81"	139° 45' 32.20"	—
12	3-L-1	35° 32' 42.03"	139° 45' 35.16"	—
13	4-1-R-1	35° 32' 24.68"	139° 45' 36.53"	—
14	4-1-R-2	35° 32' 28.71"	139° 45' 38.43"	—
15	4-1-C-1	35° 32' 37.67"	139° 45' 43.11"	—
16	4-1L-1	35° 32' 39.21"	139° 45' 43.96"	—
17	4-2R-1	35° 32' 23.92"	139° 45' 38.46"	—
18	4-2-C-1	35° 32' 37.27"	139° 45' 45.25"	—
19	4-2L-1	35° 32' 38.56"	139° 45' 45.92"	—
20	4-3-R-1	35° 32' 23.27"	139° 45' 40.23"	—
21	4-3-C-1	35° 32' 36.46"	139° 45' 46.89"	—
22	4-3L-1	35° 32' 37.82"	139° 45' 47.63"	—
23	5-R-1	35° 32' 18.38"	139° 45' 51.50"	—
24	5-R-2	35° 32' 22.17"	139° 45' 54.38"	—
25	5-C-1	35° 32' 28.38"	139° 45' 59.15"	—
26	5-L-1	35° 32' 31.11"	139° 46' 1.16"	—
27	6-R-1	35° 32' 14.55"	139° 45' 57.84"	—
28	6-R-2	35° 32' 18.20"	139° 46' 0.91"	—
29	6-C-1	35° 32' 22.79"	139° 46' 4.77"	—
30	6-L-1	35° 32' 27.71"	139° 46' 8.93"	—

表 7.1 (4) 各調査項目の調査範囲及び調査地点(令和 4 年度)

No.	調査点	緯度	経度	備考
1	1-C-1	35° 32' 40.67"	139° 45' 14.69"	—
2	1-C-2	35° 32' 36.02"	139° 45' 14.62"	—
3	1-L-1	35° 32' 45.10"	139° 45' 14.69"	—
4	1-R-1	35° 32' 30.26"	139° 45' 14.58"	—
5	2-C-1	35° 32' 40.02"	139° 45' 24.98"	—
6	2-C-2	35° 32' 35.45"	139° 45' 23.80"	—
7	2-L-1	35° 32' 44.09"	139° 45' 26.03"	—
8	2-R-1	35° 32' 29.69"	139° 45' 22.32"	—
9	3-C-1	35° 32' 38.94"	139° 45' 34.02"	—
10	3-C-2	35° 32' 33.79"	139° 45' 32.18"	—
11	3-L-1	35° 32' 42.04"	139° 45' 35.17"	—
12	3-R-1	35° 32' 26.95"	139° 45' 29.74"	—
13	4-1-C-1	35° 32' 37.68"	139° 45' 43.13"	—
14	4-1-L-1	35° 32' 39.19"	139° 45' 43.96"	—
15	4-1-R-1	35° 32' 24.68"	139° 45' 36.54"	—
16	4-1-R-2	35° 32' 28.72"	139° 45' 38.41"	—
17	4-2-C-1	35° 32' 37.28"	139° 45' 45.25"	—
18	4-2-L-1	35° 32' 38.54"	139° 45' 45.94"	—
19	4-2-R-1	35° 32' 23.93"	139° 45' 38.45"	—
20	4-2-R-2	35° 32' 28.18"	139° 45' 40.61"	—
21	4-3-C-1	35° 32' 36.46"	139° 45' 46.91"	—
22	4-3-L-1	35° 32' 37.82"	139° 45' 47.63"	—
23	4-3-R-1	35° 32' 23.28"	139° 45' 40.25"	—
24	4-3-R-2	35° 32' 27.56"	139° 45' 42.26"	—
25	5-C-1	35° 32' 28.39"	139° 45' 59.15"	—
26	5-L-1	35° 32' 22.17"	139° 45' 54.38"	—
27	5-R-1	35° 32' 18.38"	139° 45' 51.52"	—
28	5-R-2	35° 32' 22.16"	139° 45' 54.4"	—
29	6-C-1	35° 32' 14.55"	139° 45' 57.84"	—
30	6-L-1	35° 32' 18.20"	139° 46' 0.91"	—
31	6-R-1	35° 32' 14.53"	139° 45' 57.85"	—
32	6-R-2	35° 32' 27.71"	139° 46' 8.93"	—







## 2) 調査方法

底生生物の調査方法は、定量調査(スミスマッキンタイヤ(河川内)、コアサンプラー(干潟))、任意踏査(スコップ、タモ網等)による採集を行った。

採取方法は、φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用い、底泥を深さ20cmまで採泥し、1.0mm目のフルイで砂泥を濾して各地点の底生生物を採集した。

底生生物調査方法及び実施状況は、表7.2に示すとおりである。

表 7.2 底生生物調査方法及び実施状況

	調査方法		
	任意観察		定量採集
実施状況			
	R4年度春季 (R4. 5. 30~6. 2)		
実施状況			
	R4年度秋季 (R4. 10. 6~8, 25)		
概要	任意観察は、干潟上に出現する大型甲殻類(カニ類等)を目視で観察するほか、転石を起し、適宜タモ網を使用して、定量調査では出現しにくい大型の甲殻類の確認に努めた。	定量採集は、調査範囲内に設定した調査地点で、φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用い、スコップや熊手を用いてその範囲の底泥を深さ20cmまで掬いとり、1.0mm目の篩で砂泥を濾し、残渣物を底生生物の分析試料とした。	コアサンプラーで採集できない河川上の地点においては、上図に示すスミス・マッキンタイヤを用いて採集した。

### 3) 重要種の選定基準

表 7.3 重要種の選定基準

No.	区分	表記	法律・文献名	制定機関・ 発行者	制定・発 行年	カテゴリー(カッコ内は略号)
①		文化財保護法	「文化財保護法」(昭和25年5月30日法律第214号)に基づく天然記念物及び特別天然記念物に指定されている種	文化庁	1950	天然記念物(天) 特別天然記念物(特天)
②	法律	種の保存法	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年6月5日法律第75号)に基づく国内希少野生動植物種及び緊急指定種に指定されている種	環境庁	1992	国内希少野生動植物種(国内)
③	文献	環境省RL	「環境省レッドリスト2020」(環境省、2020年)に記載されている種	環境省	2020	絶滅(EX) 野生絶滅(EW) 絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN) 絶滅危惧ⅠA類(CR) 絶滅危惧ⅠB類(EN) 絶滅危惧Ⅱ類(VU) 準絶滅危惧(NT) 情報不足(DD) 絶滅のおそれのある地域個体群(LP)
④	文献	東京都RDB	「東京都の保護上重要な野生動物種(本土部)～レッドデータブック東京2013～」(東京都環境局、平成25年)に記載されている種 ※本調査では、「区部」の地域区分該当種が対象となる。	東京都	2020	絶滅(EX) 野生絶滅(EW) 絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN) 絶滅危惧ⅠA類(CR) 絶滅危惧ⅠB類(EN) 絶滅危惧Ⅱ類(VU) 準絶滅危惧(NT) 情報不足(DD) 留意種(*1～*8) *1: 準絶滅危惧(NT)に準ずる(現時点では絶滅のおそれはないが、生息環境が減少していることから動向に留意する必要がある) *2: 過去の環境変化により、生息地が限定されていたり、孤立個体群がある *3: 人為的な環境配慮により個体群が維持されている *4: 外来種の影響に注意する必要がある *5: 生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要としている *6: 自然の回復状況をあらわしている *7: 良好な環境の指標となる *8: タイプロカリティ(基準産地、模式産地)
⑤	文献	神奈川県RDB	動物: 「神奈川県レッドデータブック生物調査報告書2006(神奈川県立生命の星・地球博物館、平成18年)に記載されている種 植物: 神奈川県レッドリスト2020	神奈川県	動物: 2006 植物: 2020	絶滅(EX) 野生絶滅(EW) 絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN) 絶滅危惧ⅠA類(CR) 絶滅危惧ⅠB類(EN) 絶滅危惧Ⅱ類(VU) 準絶滅危惧(NT) 減少種(減少) 希少種(希少) 要注目種(要注) 注目種(注目) 情報不足(DD) 不明種(不明) 絶滅のおそれのある地域個体群(LP)

4) 調査結果

表 7.4 底生生物分類群別確認種数 (R4 年度春季/R4. 5. 30~R4. 6~2)

分類				
門名	綱名	目名	R4年度春季	
			科名	種名
紐形動物			1	1
軟体動物	腹足	新生腹足	3	3
		真後鰓	1	1
	二枚貝	イガイ	1	1
		マルスダレガイ	6	9
		異靱帯	1	1
環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ	7	10
		イソメ	1	1
		スピオ	2	7
		イトゴカイ	1	4
節足動物	軟甲	クーマ	2	2
		ヨコエビ	4	4
		ワラジムシ	1	1
		アミ	1	1
		エビ	2	2
4門	5綱	15目	34科	48種

\*1: 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト~令和元年度版~(水情報国土管理センター、2020年)」に準拠した。

\*2: 「~科の一種」「~属の一種」については、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。

表 7.5 底生生物分類群別確認種数 (R4 年度秋季/R4. 10. 6~8, 25)

分類				
門名	綱名	目名	R4年度秋季	
			科名	種名
紐形動物	-	-	1	1
軟体動物	腹足	新生腹足	2	2
		真後鰓	1	1
		汎有肺	1	1
	二枚貝	フネガイ	1	1
		イガイ	1	2
		マルスダレガイ	6	9
		異靱帯	1	1
環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ	4	6
		イソメ	1	1
		スピオ	2	5
		イトゴカイ	1	3
節足動物	顎脚	フジツボ	1	1
	軟甲	ヨコエビ	1	1
		ワラジムシ	1	1
		アミ	1	1
		エビ	3	3
4門	6綱	17目	29科	40種

\*1: 種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト~令和元年度版~(水情報国土管理センター、2020年)」に準拠した。

\*2: 「~科の一種」「~属の一種」については、同一の分類群に属する種が確認されている場合には種数に計上しないこととし、同一の分類群に属する種が確認されていない場合には、1種として計上した。



表 7.6 底生生物重要種一覧

No.	分類					H27年度 (アセス時)	H28年度	H29年度		H30年度		R1年度		R2年度		R3年度		R4年度		重要種選定基準							
	門	綱	目	科	種			春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	①	②	③	④	⑤			
1	軟体動物	腹足	盤足	ワカウラツボ	カワグチツボ	●	●	●		●		●											NT				
2				サザナミツボ	サザナミツボ			●	●		●		●												NT		
3				カワザンショウガイ	カワザンショウガイ												●		●	●					NT		
4							ヒナタムシヤドリカワザンショウガイ				●		●	●		●		●	●						NT	NT	
5							ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●						NT	
6							イトカケガイ	クレハガイ												●							
7		二枚貝	頭楯	マルスダレガイ	ブドウガイ	カミスジカイコガイダマシ			●	●														VU			
8					ウロコガイ	ガタツキ	●	●		●						●	●	●							DD		
9					フナガタガイ	ウネナシトマヤガイ								●			●									NT	DD
10					シジミ	ヤマトシジミ	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					NT	DD
11					マルスダレガイ	ハマグリ					●	●							●							VU	DD
12					ニッコウガイ	サビシラトリガイ					●	●	●	●	●	●		●								NT	NT
13		節足動物	軟甲	オオノガイ	オオノガイ	オオノガイ				●	●		●											NT			
14	エビ				テナガエビ	ユビナガスジエビ	●																		DD		
15						シラタエビ		●							●		●							DD			
16						スジエビ		●																留意			
17						ホンヤドカリ	ユビナガホンヤドカリ			●	●		●											DD			
18						スナモグリ	ニホンスナモグリ										●							DD			
19						ベンケイガニ	クロベンケイガニ			●		●	●	●	●	●	●	●	●					留意			
20							アカテガニ				●	●	●	●	●	●	●	●	●					留意			
21							ウモレベンケイガニ			●														DD			
22							カクベンケイガニ					●	●						●					DD			
23							ベンケイガニ								●	●	●	●	●					留意			
24						モクズガニ	モクズガニ			●	●							●	●					留意			
25							アシハラガニ	●				●	●	●	●	●	●	●	●					留意			
26						コメツキガニ	チゴガニ	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●					留意			
27							コメツキガニ	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●					留意			
28						オサガニ	ヤマトオサガニ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					留意			
-				(モクズガニ)	(ケフサイソガニ)							●		●													
合計	2門	3綱	5目	19科	28種	11種	7種	17種	11種	8種	11種	16種	12種	8種	15種	13種	14種	12種	13種	0種	0種	11種	21種	0種			

\*1：種名及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～令和元年度版～(水情報国土管理センター、2019年)」に準拠した。  
 \*2：「○」を記入した種が、当該調査方法において確認されていることを示している。  
 \*3：重要種の選定基準とランクについては表 7.3 に準拠した。  
 \*4：ムシヤドリカワザンショウで記載。

※赤字は東京都レッドリスト 2020 に新規に掲載されたため整理し直したものの、ケフサイソガニは対象外となった。

表 7.7(1) 底生生物確認種一覧(R4.5.30~6.2)-1

No.	分類			学名	測線1				測線2				測線3				測線4-1																			
					左岸		中央		中央(中州)		右岸		左岸		中央		中央(中州)		右岸		左岸		中央		右岸											
	目名	科名	種名		1-L-1	1-C-1	1-C-2	1-R-1	2-L-1	2-C-1	2-C-2	2-R-1	3-L-1	3-C-1	3-C-2	3-R-1	4-1-L-1	4-1-C-1	4-1-R-1	4-1-R-2																
				個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量													
1	-	-	紐形動物門	NEMERTEA			1	0.01	17	0.14																										
2	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>						3	0.01																									
3		イトカケガイ	クレハガイ	<i>Epitonium clementinum</i>																																
4		ムシロガイ	アラムシロガイ	<i>Nassarius festivus</i>			1	0.48																												
5	真後鰐	キセウタガイ	キセウタガイ科	Philineidae																																
6	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>			2	0.19																												
7	マルスダレガイ	シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	3	0.2					1	0.01																								
-			シジミ属	<i>Corbicula sp.</i>	2	0.02																														
8		マルスダレガイ	オキシジミ	<i>Cyclina sinensis</i>																																
9			ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>																																
10			アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>			7	2.51	7	1.04	2	0.56																								
11		ニッコウガイ	ヒメシラトリガイ	<i>Macoma incongrua</i>																																
12		アサジガイ	シズクガイ	<i>Theora lata</i>																																
13		マテガイ	マテガイ属	<i>Solen sp.</i>																																
14		バカガイ	シオブキガイ	<i>Macra quadrangularis</i>																																
15			チョノハナガイ	<i>Raeta pulchella</i>																																
16	異鰐帯	オキナガイ	ソトオリガイ	<i>Exolaternula liautaudi</i>																																
17	サンバゴカイ	ウロコムシ	ウロコムシ科	Polynoidae																																
18		サンバゴカイ	Eteone属	<i>Eteone sp.</i>																																
-			サンバゴカイ科	Phyllodocidae																																
19		チロリ	チロリ属	<i>Glyceria sp.</i>			3	0.74	3	1.07																										
20		オトヒメゴカイ	オトヒメゴカイ科	Hesionidae																																
21		カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra sp.</i>			1	0	9	0.05	5	0.05																								
22		ゴカイ	コケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>																																
23			ヤマトカワゴカイ	<i>Hediste diadroma</i>																																
-			カワゴカイ属	<i>Hediste sp.</i>	12	0.1	2	0.01	9	0.14																										
24			アシナゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>																																
25			オウギゴカイ	<i>Necteanthes oxypoda</i>																																
26		シロガネゴカイ	ミナミシロガネゴカイ	<i>Nephtys polybranchia</i>			1	0.09																												
-			シロガネゴカイ属	<i>Nephtys sp.</i>																																
27	イソメ	ギボシイソメ	カタマカリギボシイソメ	<i>Scoletoma longifolia</i>																																
-			スコレトマ属	<i>Scoletoma sp.</i>																																
28	スピオ	スピオ	シノブハネエラスピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>																																
29			ポリドora属	<i>Polydora sp.</i>																																
30			ヤマトスピオ	<i>Prionospio japonicus</i>			36	0.07	3	0																										
31			擬ポリドora属	<i>Pseudopolydora sp.</i>			28	0.03	26	0.06	1	0																								
32			スコレレピス属	<i>Scolelepis sp.</i>																																
33			ホソエリタテスピオ	<i>Streblospio benedicti japonica</i>			2	0	1	0																										
34		ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	<i>Cirriiformia tentaculata</i>																																
-			ミズヒキゴカイ科	Cirratulidae																																
35	イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	<i>Capitella sp.</i>																																
36			ヘテロマス属	<i>Heteromastus sp.</i>	2	0.01			5	0.01	3	0.02	4	0.02																						
37			メディオマス属	<i>Mediomastus sp.</i>			4	0.01	2	0.01																										
38			ノトマス属	<i>Notomastus sp.</i>																																
39	クーマ	シロクーマ	シロクーマ科	Leuconidae																																
40		クーマ	ミツオビクーマ	<i>Diastylis tricineta</i>			2	0.01																												
41	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>	1	0			5	0.01	2	0																								
42		ドロクダムシ	アリアケドロクダムシ	<i>Monocorophium acherusicum</i>																																
-			モノコロフィウム属	<i>Monocorophium sp.</i>			3	0.01																												
43		ワレカラ	ワレカラ属	<i>Caprella sp.</i>			14	0.02																												
44		メリタヨコエビ	ヤシヤヒメヨコエビ属	<i>Ahludomelita sp.</i>			24	0.02																												
45	ワラジムシ	スナウミナナフシ	スナウミナナフシ属	<i>Cyathura sp.</i>	8	0.12																														
46	アミ	アミ	イサザアミ属	<i>Neomysis sp.</i>																																
47	エビ	スナモグリ	スナモグリ科	Callinassidae																																
48		コメツキガニ	チゴガニ	<i>Ilyoplax pusilla</i>																																
合計	15目	34科	48種		5種	16種	13種	7種	4種	15種	14種	9種	16種	17種	10種	8種	12種	19種	6種	9種																
					28個体	0.45g	135個体	4.22g	94個体	3.12g	23個体	1.36g	19個体	0.14g	541個体	14.59g	289個体	3.59g	57個体	3.32g	60個体	1.1g	80個体	7.92g	42個体	5.42g	18個体	0.8g	76個体	4.6g	78個体	9.38g	17個体	0.19g	48個体	4.2g

※湿重量の0.00は0.01g未満を表す



表 7.7(3) 底生生物確認種一覧(R4. 5. 30~6. 2)-3

No.	目名	科名	種名	地点 学名	No. 5+60		No. 5+80		No. 5+100		No. 8+40		No. 8+80		No. 8+114		No. 10+30		No. 10+80		No. 10+120		No. 11+30		No. 11+80		No. 11+115		No. 13+20		No. 13+60		No. 13+80		合計													
					個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量										
1	イソギンチャク		イソギンチャク目	<i>Actinaria</i>																			1	0.97											1	0.97												
2	-	-	紐形動物門	NEMERTEA			2	0.01			1	0.02	4	0.03	1	0.01				4	0.03	3	0.02	1	0.02	10	0.07	4	0.03					3	0.03	33	0.27											
3	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>																	2	0.22				1	0.07								3	0.29												
4	マルスダレガイ	シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	4	1.32	2	0.71			1	0.08					2	0.2							1	0.07			1	0.13					11	2.51												
5		マルスダレガイ	ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>											1	0.12																				1	0.12											
6			アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>			2	0.39	5	1.99	5	1.4			4	0.66	8	1.26				8	2.25	2	0.09	6	2.03	7	6.01							47	16.08											
7		アサジガイ	シズクガイ	<i>Theora lata</i>																		4	0.08					2	0.15							6	0.23											
8		バカガイ	チヨノハナガイ	<i>Raeta pulchella</i>																		1	0.02														1	0.02										
9	異鰐帯		オキナガイ	<i>Exolaternula liautaudi</i>			2	5.07	1	0.52				1	1.55																	1	1.74					5	8.88									
10	サシバゴカイ	サシバゴカイ	Eteone属	<i>Eteone</i> sp.							1	0.01	1	0			1	0.01	1	0																	4	0.02										
11			チロリ	<i>Glyceria nicobarica</i>								2	1.13																								2	1.13										
-			チロリ属	<i>Glyceria</i> sp.																						1	1.14										1	1.14										
12		カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra</i> sp.							4	0.03			1	0.01							12	0.04					5	0.03			2	0.01					24	0.12								
13		ゴカイ	コケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>			4	0.15					1	0.02																	2	0.07					7	0.24										
14			ヤマトカワゴカイ	<i>Hediste diadroma</i>																													2	0.45					7	1.14								
-			カワゴカイ属	<i>Hediste</i> sp.	13	0.12	5	0.05	18	0.26	7	0.05	21	0.12	1	0.04	55	1.04	11	0.26					4	0.45					2	0.45							239	3.74								
15			アシナガゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>																																			1	0.06								
16		シロガネゴカイ	シロガネゴカイ属	<i>Nephtys</i> sp.																																			1	0.01								
17	イソメ	ギボシイソメ	Scoletoma属	<i>Scoletoma</i> sp.																			1	0.01															1	0.01								
18	スピオ	スピオ	シノハネエラスピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>																																			4	0.05								
19			ヤマトスピオ	<i>Prionospio japonicus</i>			10	0.03			2	0	1	0																										3	0.02							
-			Prionospio属	<i>Prionospio</i> sp.																			1	0.01	1	0														1	0.01							
20			Pseudopolydora属	<i>Pseudopolydora</i> sp.							1	0	1	0			2	0	1	0	2	0																		3	0.01							
21		ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>											2	0.16																									1	0.01						
-			ミズヒキゴカイ科	Cirratulidae																																					1	0.05						
22	イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	<i>Capitella</i> sp.							1	0										1	0																		2	0						
23			Heteromastus属	<i>Heteromastus</i> sp.	5	0.05	9	0.13			2	0.03																													3	0.03						
24			Mediomastus属	<i>Mediomastus</i> sp.																																								2	0.02			
25			Notomastus属	<i>Notomastus</i> sp.									1	0					6	0.05	20	0.33			6	0.06	1	0.01																5	0.04			
26	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>	1	0																																					16	0.52				
27		ドロクダムシ	Monocorophium属	<i>Monocorophium</i> sp.																																									3	0.07		
28	ワラジムシ	スナウミナナフシ	スナウミナナフシ属	<i>Cyathura</i> sp.			1	0.03																																				2	0.07			
29	エビ	モクヅガニ	イソガニ属	<i>Hemigrapsus</i> sp.																																											1	0.14
合計	12目	21科	29種		5種	9種	4種	11種	8種	6種	6種	6種	6種	7種	14種	6種	7種	10種	7種	6種	8種	29種																										
					30個体	1.51g	35個体	6.43g	28個体	2.92g	27個体	2.75g	31個体	1.72g	10個体	1g	74個体	2.56g	40個体	0.64g	43個体	3.01g	67個体	2.27g	34個体	3.54g	29個体	6.48g	29個体	2.74g	34個体	0.92g	26個体	0.6g	537個体	39.09g												

※湿重量の0.00は0.01g未満を表す

表 7.8(1) 底生生物確認種一覧(R4. 10. 6~25)-1

No.	分類				測線1								測線2								測線3								測線4-1							
					左岸		中央		中央(中州)		右岸		左岸		中央		中央(中州)		右岸		左岸		中央		中央(中州)		右岸		左岸		中央		右岸			
					1-L-1	1-C-1	1-C-2	1-R-1	2-L-1	2-C-1	2-C-2	2-R-1	3-L-1	3-C-1	3-C-2	3-R-1	4-1-L-1	4-1-C-1	4-1-R-1	4-1-R-2																
目名	科名	種名	学名	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量					
1	-	-	紐形動物門	NEMERTEA																																
2	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>			19	0.07	41	0.17	14	0.05																								
3		ムシロガイ	アラムシロガイ	<i>Nassarius festivus</i>																																
4	真後鰓	ヘコミツララガ	マツシマコメツブ	<i>Decorifer matusimanus</i>			3	0.01																												
5	汎有肺	トウガタガイ	トウガタガイ科	Pyramidellidae			1	+																												
6	フネガイ	フネガイ	サルボウガイ	<i>Scapharca kagoshimensis</i>																																
7	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>			3	0.06	2	0.01	2	0.02																								
8			コウロエンカワヒバリガ	<i>Xenostrobus securis</i>																																
9	マルスダレガイ	ガンツキ	ガタツキ	<i>Arthritica reikoa</i>					4	0.01																										
10		シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	1	0.03																														
-			シジミ属	<i>Corbicula sp.</i>					1	+	1	0.01																								
11		マルスダレガイ	オキシジミ	<i>Cyclina sinensis</i>																																
12			ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>			22	76.31			2	0.3																								
13			カガミガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>																																
14			アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>																																
15		ニッコウガイ	ヒメシラトリガイ	<i>Macoma incongrua</i>					2	0.37																										
16		アサジガイ	シズクガイ	<i>Theora lata</i>																																
17		バカガイ	シオブキガイ	<i>Maetra quadrangularis</i>																																
18	異帯	オキナガイ	ソトオリガイ	<i>Exolaternula liautaudi</i>																																
19	サンバゴカイ	サンバゴカイ	Eteone属	<i>Eteone sp.</i>																																
20		チロリ	マキントシチロリ	<i>Glycera macintoshi</i>																																
-			チロリ属	<i>Glycera sp.</i>			1	0.03																												
21		カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra sp.</i>																																
22		ゴカイ	コケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>																																
23			カワゴカイ属	<i>Hediste sp.</i>	15	0.26					1	0.01	40	0.27	1	0.03																				
24			アシナゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>																																
25	イソメ	ギボシイソメ	Scoletoma属	<i>Scoletoma sp.</i>					1	+																										
26	スピオ	スピオ	シノブハネエラスピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>																																
27			Polydora属	<i>Polydora sp.</i>			1	+																												
28			Pseudopolydora属	<i>Pseudopolydora sp.</i>					1	+																										
29			ホソエリタテスピオ	<i>Streblospio benedicti japonica</i>																																
30		ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>					73	1.14	9	1.24																								
31	イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	<i>Capitella sp.</i>																																
32			Heteromastus属	<i>Heteromastus sp.</i>																																
33			Notomastus属	<i>Notomastus sp.</i>	4	0.03																														
34	フジツボ	フジツボ	ヨーロッパフジツボ	<i>Amphibalanus improvisus</i>																																
35	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>																																
36	ワラジムシ	スナウミナナフ	ムロミスナウミナナフシ	<i>Cyathura muromiensis</i>	13	0.11																														
37	アミ	アミ	クオイサザアミ	<i>Neomysis awatschensis</i>																																
38	エビ	テナガエビ	シラタエビ	<i>Palaemon orientis</i>																																
39		コメツキガニ	コメツキガニ	<i>Scopimera globosa</i>																																
40		オサガニ	オサガニ属	<i>Macrophthalmus sp.</i>																																
合計	17目	29科	40種		4種	8種	9種	6種	5種	18種	13種	3種	12種	3種	7種	4種	7種	5種	5種	6種																
					33個体	0.43g	62個体	77.04g	128個体	2.01g	29個体	1.63g	53個体	0.35g	107個体	4.94g	159個体	1.87g	12個体	0.3g	64個体	0.43g	3個体	0.12g	19個体	0.4g	9個体	3.48g	46個体	0.89g	15個体	0.24g	6個体	12.73g	12個体	0.16g

※湿重量の0.00は0.01g未満を表す

表 7.8 (2) 底生生物確認種一覧 (R4. 10. 6~25) -2

No.	分類				測線4-2				測線4-3				測線5				測線6																				
					左岸		中央		右岸		左岸		中央		右岸		左岸		中央		右岸																
	目名	科名	種名	学名	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量											
1	-	-	紐形動物門	NEMERTEA																																	
2	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>			5	0.02					17	0.06					1	0.19	1	0.07			5	0.02			2	0.01							
3		ムシロガイ	アラムシロガイ	<i>Nassarius festivus</i>											1	0.46									1	0.11			4	1.89							
4	真後鰓	ヘコミツララガ	マツシマコメツブ	<i>Decorifer matusimanus</i>			2	0.01																													
5	汎有肺	トウガタガイ	トウガタガイ科	Pyramidellidae																																	
6	フネガイ	フネガイ	サルボウガイ	<i>Scapharca kagoshimensis</i>			1	0.35																													
7	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>											2	0.01													5	0.02							
8			コウロエンカワヒバリガ	<i>Xenostrobus securis</i>																																	
9	マルスダレガイ	ガンツキ	ガタツキ	<i>Arthritica reikoeae</i>																																	
10		シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	1	0.33							3	0.03			2	2.08					4	2.64			5	3.54									
11		マルスダレガイ	オキシジミ	<i>Cyclina sinensis</i>																					2	45.3			1	0.25							
12			ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>			2	0.19					4	0.22											5	0.59			4	0.59	1	0.11					
13			カガミガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>																																	
14			アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>			1	0.16					2	0.11			4	0.39							8	1.77			6	0.93		19	1.28				
15		ニッコウガイ	ヒメシラトリガイ	<i>Macoma incongrua</i>																					2	0.72			2	3.27							
16		アサジガイ	シズクガイ	<i>Theora lata</i>			1	0.03					3	0.13											3	0.09			1	0.06							
17		バカガイ	シオフキガイ	<i>Mactra quadrangularis</i>																											3	0.41					
18	異鰓帯	オキナガイ	ソトオリガイ	<i>Exolaternula liautaudi</i>																																	
19	サシバゴカイ	サシバゴカイ	Eteone 属	<i>Eteone</i> sp.																																	
20		チロリ	マキントシチロリ	<i>Glycera macintoshi</i>																											1	0.6					
21			チロリ属	<i>Glycera</i> sp.																																	
22		カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra</i> sp.																																	
23		ゴカイ	コケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>																													1	0			
24			カワゴカイ属	<i>Hediste</i> sp.	3	0.02			2	0.01	16	0.09			2	0.01	1	0.01	2	0.02	1	0.01	2	0.01	1	0.01	3	0.02									
25	イソメ	ギボシイソメ	Scoletoma 属	<i>Scoletoma</i> sp.			1	0.02					2	0.01																							
26	スピオ	スピオ	シノブハネエラスピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>																																	
27			Polydora 属	<i>Polydora</i> sp.																																	
28			Pseudopolydora 属	<i>Pseudopolydora</i> sp.	1	+																															
29			ホソエリタテスピオ	<i>Streblospio benedicti japonica</i>																																	
30		ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>													7	0.34	1	0.05												1	0.14		120	4.46	
31	イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	<i>Capitella</i> sp.									1	+																							
32			Heteromastus 属	<i>Heteromastus</i> sp.	12	0.07			3	0.03					2	0.02																					
33			Notomastus 属	<i>Notomastus</i> sp.							4	0.04	37	0.16			8	0.05																			
34	フジツボ	フジツボ	ヨーロッパフジツボ	<i>Amphibalanus improvisus</i>																														1	0.09		
35	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>	2	+							2	+																							
36	ワラジムシ	スナウミナナフ	ムロミスナウミナナフ	<i>Cyathura muromiensis</i>	1	+			4	0.03	3	0.02			3	0.03							6	0.03			20	0.15	5	0.06	2	0.01			2	0.02	
37	アミ	アミ	クロイサザアミ	<i>Neomysis awatschensis</i>																																	
38	エビ	テナガエビ	シラタエビ	<i>Palaemon orientis</i>					1	0.38																											
39		コメツキガニ	コメツキガニ	<i>Scopimera globosa</i>																																	
40		オサガニ	オサガニ属	<i>Macrophthalmus</i> sp.																																	
合計	17目	29科	40種		6種	7種	3種	2種	6種	5種	6種	7種	5種	6種	5種	6種	5種	9種	5種	7種	2種	14種															
					20個体	0.42g	13個体	0.78g	8個体	0.44g	6個体	0.05g	62個体	0.3g	28個体	0.53g	18個体	2.28g	20個体	1.57g	22個体	2.78g	20個体	3.18g	40個体	3.97g	29個体	45.7g	15個体	0.2g	20個体	5.38g	8個体	3.25g	163個体	9.14g	

※湿重量の0.00は0.01g未満を表す

表 7.8 (3) 底生生物確認種一覧(R4.10.6~25)-3

No.	目名	科名	種名	地点 学名	No. 5+60		No. 5+80		No. 5+100		No. 8+40		No. 8+80		No. 8+114		No. 10+30		No. 10+80		No. 10+120		No. 11+30		No. 11+80		No. 11+115		No. 13+20		No. 13+60		No. 13+80		合計								
					個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量					
1	-	-	紐形動物門	NEMERTEA							1	0.11																					1	0.1	2	0.21							
2	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>									2	0.01	6	0.03					1	0.01	1	+			1	+					1	+	12	0.05							
3	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>			1	+	1	0.03	3	0.09	3	0.03							1	0.05			1	+									1	+	10	0.2					
4	マルスダレガイ	ガンツキ	ガタツキ	<i>Arthritica reikoeae</i>			1	+																											1	+							
5		シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	1	0.27			2	0.86																									4	1.14							
6		マルスダレガイ	ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>					1	0.03					2	0.19										1	0.01									6	0.34						
7			カガミガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>											1	0.13																				1	0.13						
8			アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>					4	0.22	3	0.03																							1	0.02	8	0.27					
9	サンバゴカイ	サンバゴカイ	Eteone属	<i>Eteone</i> sp.																																1	+						
10		チロリ	マキントシチロリ	<i>Glycera macintoshi</i>																	1	0.48				2	1.11									3	1.59						
-			チロリ属	<i>Glycera</i> sp.			1	0.01			1	0.03			3	0.03																				1	0.01	8	0.15				
11		カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra</i> sp.									3	0.01																						1	+	4	0.01				
12		ゴカイ	コケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>					1	+	7	0.03	1	+																						1	0.01	12	0.04				
13			ヤマトカワゴカイ	<i>Hediste diadroma</i>																																	1	0.01					
-			カワゴカイ属	<i>Hediste</i> sp.	1	+	1	+	5	0.03	1	0.01	1	0.03			3	0.02	5	0.07																	6	0.06	1	+	27	0.24	
14	スピオ	スピオ	ヤマトスピオ	<i>Prionospio japonicus</i>																																		1	+				
15			Pseudopolydora属	<i>Pseudopolydora</i> sp.											1	+																						1	+				
16		ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	2	0.17	2	0.18					2	0.21																								13	0.15	7	0.15	26	0.86
17	イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	<i>Capitella</i> sp.									1	+	2	0.02																							3	0.02			
18			Heteromastus属	<i>Heteromastus</i> sp.			5	0.03			1	+																											5	0.03			
19			Notomastus属	<i>Notomastus</i> sp.									5	0.08																									5	0.08			
20	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>													1	+																					1	+			
21	ワラジムシ	スナウミナナフシ	ムロミスナウミナナフシ	<i>Cyathura muromiensis</i>			5	0.02	5	0.04	7	0.09	2	0.02			3	0.02																					5	0.02			
合計	9目	15科	21種				3種	7種	7種	8種	9種	4種	5種	4種	3種	6種	6種	2種	7種	4種	8種	21種																					
					4個体	0.44g	16個体	0.24g	19個体	1.21g	24個体	0.39g	20個体	0.39g	11個体	0.24g	11個体	0.2g	15個体	0.65g	4個体	0.17g	11個体	0.13g	8個体	1.14g	2個体	0.01g	22個体	0.22g	7個体	0.05g	15個体	0.29g	189個体	5.77g							

※湿重量の0.00は0.01g未満を表す

## (8) 底質調査(広域調査)

### 1) 調査方法

底質調査は、表 11.1 に示す調査手法を用いて、調査範囲内の底生生物の生息環境を把握するために土質調査を実施した。

底質の採取方法は、φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用い、底泥を深さ20cmまで採泥し、土質調査(粗度組成、強熱減量、COD)、現地測定(pH、底層D<sub>0</sub>、水温、塩分)を行った。コアサンプラーで採集できない河川上の地点においては、スミス・マッキンタイヤを用いて採集した。

表 8.1 底質方法及び実施状況

		底質調査方法 定量採集	
実施状況			R4年度春季 (R4. 5. 30~6. 2)
			R4年度秋季 (R4. 10. 6~8, 25)
概要	定量採集は、調査範囲内に設定した調査地点で、φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用い、スコップや熊手を用いてその範囲の底泥を深さ20cmまで掬いとり、1.0mm目の篩で砂泥を濾し、残渣物を底生生物の分析試料とした。	コアサンプラーで採集できない河川上の地点においては、上図に示すスミス・マッキンタイヤを用いて採集した。	



2) 調査結果

表 8.2 底質調査分析結果 (R4 年度春季/R4.5.30~6.2)

No.	年度	調査時期	左右岸	地点名	粒度分析結果								化学分析結果		
					d50(mm)	粗礫	中礫	細礫	粗砂	中砂	細砂	シルト	粘土	強熱減量 (%)	COD (mg/g - dry)
1	R4	春季	左岸	1-L-1	0.177	0	5.4	1.7	1.5	19.7	42.9	14.5	14.3	3	3.3
2	R4	春季	左岸	2-L-1	0.149	0	1.5	0.6	0.7	14	63.7	11.6	7.9	2.4	2.6
3	R4	春季	左岸	3-L-1	0.137	0	0.3	0	0.3	12	49.7	22.1	15.6	3.5	3.8
4	R4	春季	左岸	4-1-L-1	0.166	0	0	0.2	0.6	20.9	53.3	15.4	9.6	3.3	4.4
5	R4	春季	左岸	4-2-L-1	0.223	0	0	0.4	1.7	38.9	48.7	6.2	4.1	2.1	1.7
6	R4	春季	左岸	4-3-L-1	0.232	0	0	0.1	0.9	43.5	39.4	10.2	5.9	2.5	2.4
7	R4	春季	左岸	5-L-1	0.213	0	0.5	0.3	1.1	36.9	43.7	10.6	6.9	2.7	3.2
8	R4	春季	左岸	6-L-1	0.213	0	1.2	0.5	0.7	33.4	48.5	9.1	6.6	2.7	2.3
9	R4	春季	中央	1-C-1	0.209	0	0	0.1	0	27.4	59.7	7.6	5.2	2.7	3
10	R4	春季	中央	1-C-2	0.0492	0	0	0	0.1	2.1	36	39.7	22.1	5.7	4.9
11	R4	春季	中央	2-C-1	0.0398	0	0	0.1	0.2	3.6	29.9	40.4	25.8	10.1	26
12	R4	春季	中央	2-C-2	0.082	0	0	0.1	0.1	2.3	50.1	29.2	18.2	4.1	3.1
13	R4	春季	中央	3-C-1	0.0171	0	0	0	0	0.8	9.2	59	31	8.4	13
14	R4	春季	中央	3-C-2	0.182	0	0	0.3	0.2	18.1	59	14.2	8.2	3.3	3.8
15	R4	春季	中央	4-1-C-1	0.133	0	0	0.1	0.1	0.6	11.1	56.4	31.7	8.2	6.6
16	R4	春季	中央	4-1-C-2	0.138	0	0	0.1	0	0.2	4.3	62	33.4	8.5	7.5
17	R4	春季	中央	4-3-C-1	0.158	0	1.8	0.8	0.9	7.9	16.2	39.8	32.6	6.4	4.4
18	R4	春季	中央	5-C-1	0.284	0	0	0.1	0	0.2	7.6	70.5	21.6	9.6	12
19	R4	春季	中央	6-C-1	0.0111	0	0	0	0.1	0.3	4.2	59.5	35.9	8.4	7.1
20	R4	春季	右岸	1-R-1	0.00753	0	1.3	0.3	0.2	2.5	10.3	44.4	41	6.7	6.2
21	R4	春季	右岸	2-R-1	0.0156	0	0.8	0	0.2	3.6	17.6	45.7	32.1	5.8	5.8
22	R4	春季	右岸	3-R-1	0.219	0	0	0	0	32.6	64.3	2.8	0.3	1.6	0.5
23	R4	春季	右岸	4-1-R-1	0.142	0	0.8	0.7	0.3	12	51.3	21.2	13.7	2.6	4.5
24	R4	春季	右岸	4-1-R-2	0.192	0	1.6	0.9	1.3	26.2	48.2	14.3	7.5	2.4	2.5
25	R4	春季	右岸	4-2-R-1	0.496	0	0	0.1	0.2	9.5	36.2	29.1	24.9	3.5	4.6
26	R4	春季	右岸	4-2-R-2	0.219	0	0.3	0.5	1.3	33.2	58.6	4.1	2	1.1	
27	R4	春季	右岸	4-3-R-1	0.19	0	0	0.1	0.7	26.1	55.3	10.2	7.6	2.8	2.5
28	R4	春季	右岸	4-3-R-2	0.215	0	1.7	0.9	1.8	29.2	58.4	4.7	3.3	2	0.3
29	R4	春季	右岸	5-R-1	0.243	0	2.8	0.4	1.6	43.4	33.5	9.9	8.4	2.9	3.5
30	R4	春季	右岸	5-R-2	0.198	0	0	0	0.4	25.3	62.4	7.5	4.4	2.1	1.4
31	R4	春季	右岸	6-R-1	0.246	0	0	0.1	0.4	47.9	44.4	5.2	2	2.2	4.4
32	R4	春季	右岸	6-R-2	0.201	0	0.3	0.2	0.8	29	55.2	9.6	4.9	2.3	1.8

R4年度春季底質調査結果(粒度分析)

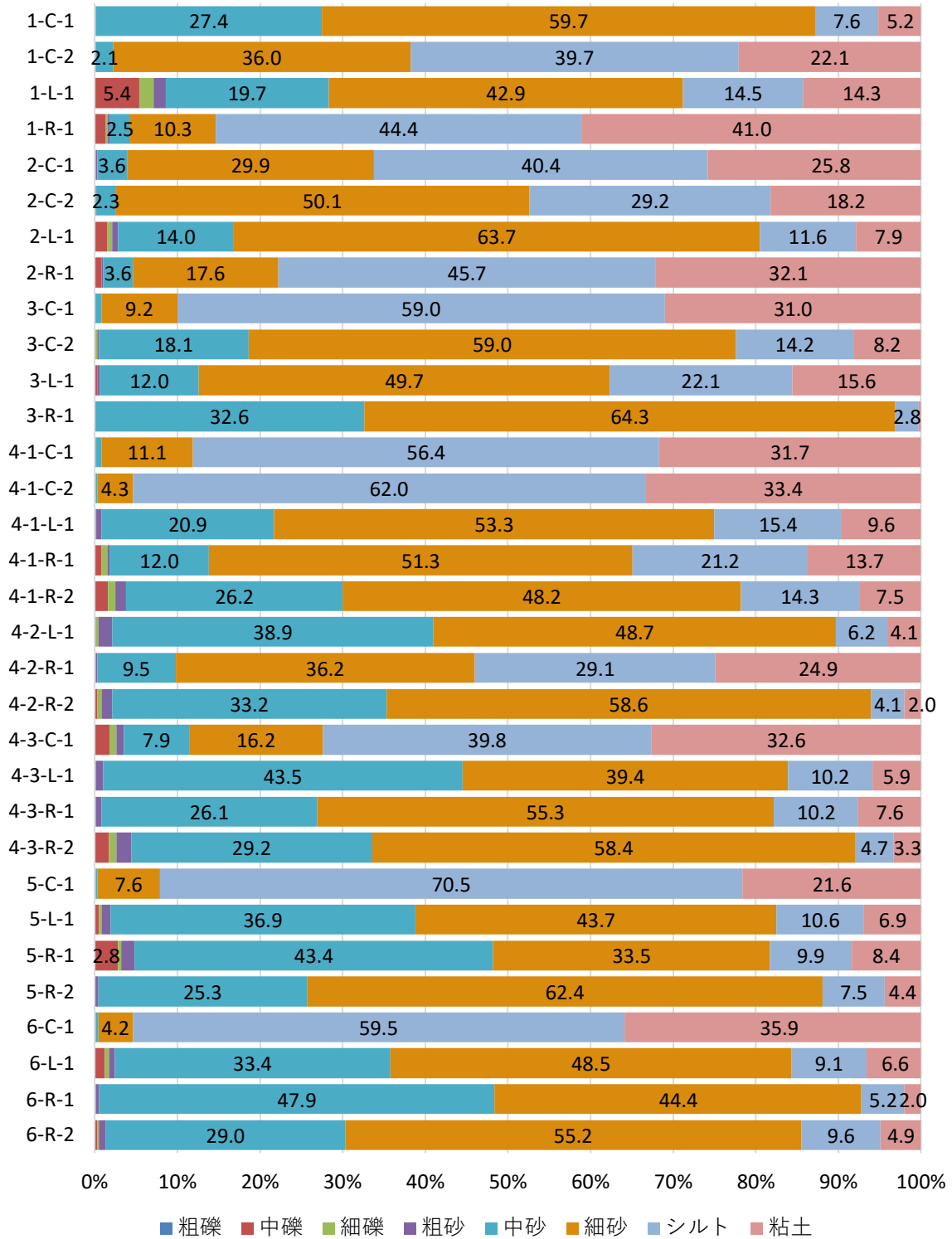


図 8.1 粒度組成分析結果 (R4 年度春季/R4. 5. 30~6. 2)

表 8.3 底質調査分析結果 (R4 年度秋季/R4. 10. 6~8, 25)

No.	年度	調査時期	左右岸	地点名	粒度分析結果									化学分析結果	
					d50 (mm)	粗礫	中礫	細礫	粗砂	中砂	細砂	シルト	粘土	強熱減量 (%)	COD (mg/g - dry)
1	R4	秋季	中央	1-C-1	0.277	0.0	0.0	0.1	1.2	59.1	33.2	4.4	2.0	1.8	2.5
2	R4	秋季	中央	1-C-2	0.061	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	39.6	40.1	19.6	4.4	5.5
3	R4	秋季	中央	2-C-1	0.153	0.0	0.0	0.0	0.1	11.9	54.7	15.3	18.0	3.9	5.1
4	R4	秋季	中央	2-C-2	0.129	0.0	0.0	0.1	0.1	3.3	61.5	20.9	14.1	3.8	4.1
5	R4	秋季	中央	3-C-1	0.00816	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	10.0	48.1	41.7	10.6	13.0
6	R4	秋季	中央	3-C-2	0.065	0.0	0.0	0.5	0.4	12.5	35.4	28.1	23.1	4.5	4.2
7	R4	秋季	中央	4-1-C-1	0.0146	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.6	63.5	33.7	8.5	10.0
8	R4	秋季	中央	4-2-C-1	0.0133	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	12.4	52.9	33.9	6.9	7.3
9	R4	秋季	中央	4-3-C-1	0.0101	0.0	0.0	0.2	0.3	0.8	8.7	52.4	37.6	7.3	8.7
10	R4	秋季	中央	5-C-1	0.0137	0.0	0.0	0.1	0.1	9.1	5.4	51.9	33.4	6.6	8.5
11	R4	秋季	中央	6-C-1	0.0201	0.0	0.0	0.2	0.0	0.4	7.2	61.3	30.9	7.4	8.6
12	R4	秋季	左岸	1-L-1	0.257	0.0	0.0	0.1	0.2	53.3	43.5	2.4	0.5	1.9	1.2
13	R4	秋季	左岸	2-L-1	0.17	0.0	0.0	0.1	0.7	18.5	62.4	12.2	6.1	2.0	2.8
14	R4	秋季	左岸	3-L-1	0.183	0.0	0.0	0.2	0.2	16.8	63.5	11.6	7.7	2.5	3.3
15	R4	秋季	左岸	4-1-L-1	0.183	0.0	0.0	0.2	0.4	20.8	65.7	8.6	4.3	2.8	3.1
16	R4	秋季	左岸	4-2-L-1	0.227	0.0	0.3	0.2	1.2	40.9	48.7	5.1	3.6	2.1	2.1
17	R4	秋季	左岸	4-3-L-1	0.192	0.0	0.1	0.0	0.8	25.4	61.6	7.9	4.2	2.5	2.7
18	R4	秋季	左岸	5-L-1	0.187	0.0	0.0	0.1	0.5	29.8	43.1	15.8	10.7	2.5	4.4
19	R4	秋季	左岸	6-L-1	0.235	0.0	0.0	0.0	0.2	42.9	47.0	5.8	4.1	2.4	2.6
20	R4	秋季	右岸	1-R-1	0.074	0.0	0.0	0.4	0.5	13.9	35.0	25.4	24.8	4.0	3.9
21	R4	秋季	右岸	2-R-1	0.0838	0.0	0.9	0.6	1.0	12.8	35.9	22.7	26.1	4.1	3.6
22	R4	秋季	右岸	3-R-1	0.0461	0.0	0.4	0.2	0.3	6.6	37.2	21.4	33.9	5.1	4.6
23	R4	秋季	右岸	4-1-R-1	0.11	0.0	0.0	0.1	0.1	13.0	45.3	27.1	14.4	3.8	4.3
24	R4	秋季	右岸	4-1-R-2	0.395	0.0	6.7	1.5	3.0	79.4	8.0	0.3	1.1	1.9	0.0
25	R4	秋季	右岸	4-2-R-1	0.134	0.0	3.2	0.4	0.5	21.7	32.6	19.7	21.9	3.5	3.5
26	R4	秋季	右岸	4-2-R-2	0.187	0.0	1.0	1.2	2.1	27.0	49.0	13.3	6.4	2.7	0.0
27	R4	秋季	右岸	4-3-R-1	0.0813	0.0	0.0	0.3	0.7	13.4	37.8	29.6	18.2	3.7	3.8
28	R4	秋季	右岸	4-3-R-2	0.21	0.0	0.7	0.8	1.5	29.4	60.1	5.0	2.5	1.9	0.0
29	R4	秋季	右岸	5-R-1	0.199	0.0	0.2	0.0	1.0	35.2	39.0	15.0	9.6	3.3	4.8
30	R4	秋季	右岸	5-R-2	0.265	0.0	0.0	0.0	1.4	53.3	35.4	5.7	4.2	1.8	2.2
31	R4	秋季	右岸	6-R-1	0.3	0.0	0.1	0.1	0.8	68.1	29.6	0.4	0.9	1.7	1.0
32	R4	秋季	右岸	6-R-2	0.198	0.0	0.0	0.6	1.1	35.0	39.1	15.2	9.0	3.1	3.6

R4年度秋季底質調査結果(粒度分析)

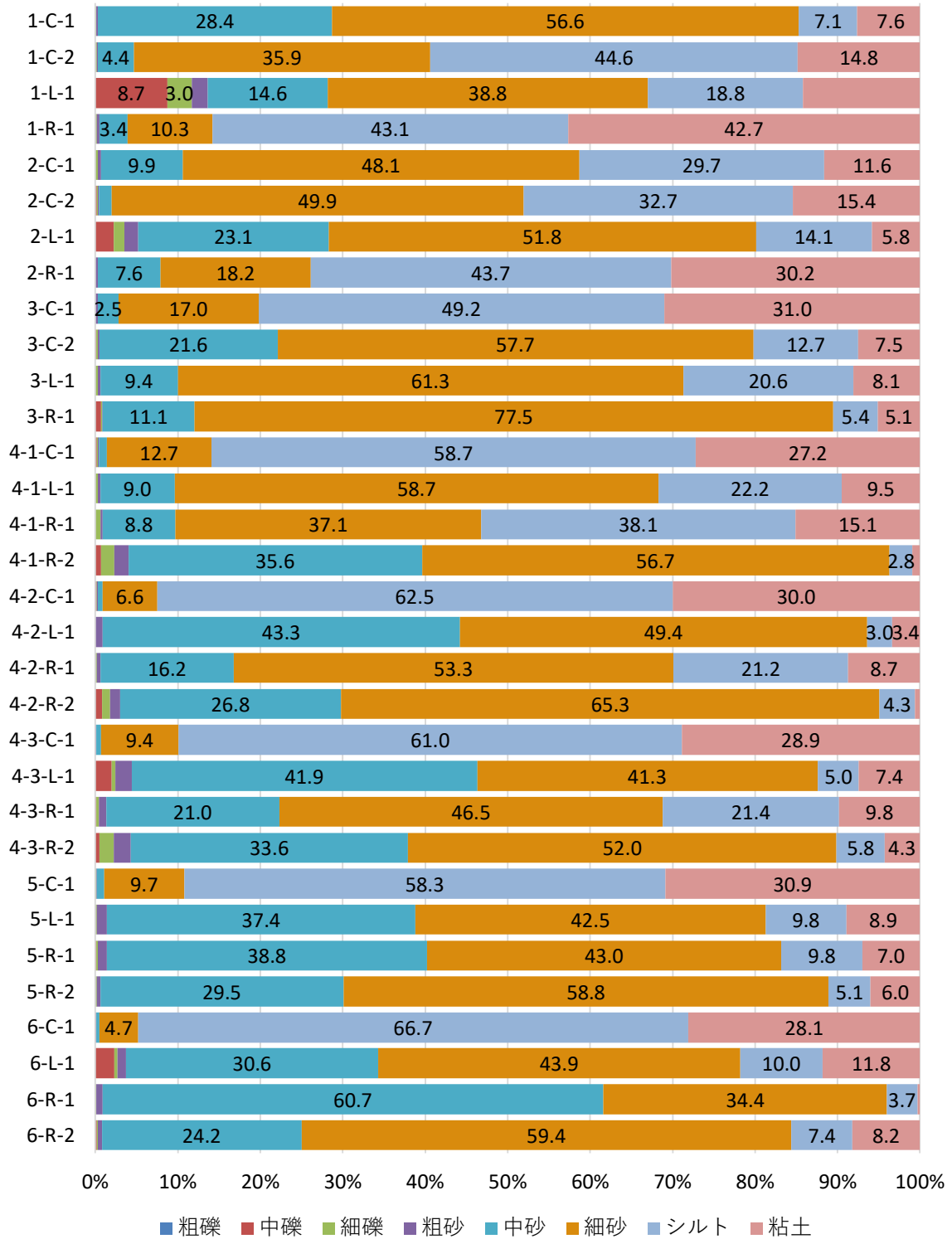


図 8.2 粒度組成分析結果 (R4 年度秋季/R4. 10. 6~8, 25)

## (9) 地形変動(干潟調査)

### 1) 調査方法

夏季・秋季調査の測量は、レベルによる直接水準測量とし、調査範囲を 20m 間隔で実施した。ただし、緩衝帯の 5 測線は 1m 間隔で調査を実施した。

調査員は 3 名とし、1 名が陸地(測量機器操作員)、2 名が干潟内(測量ポールを使用し、位置を確認する作業員及び、巻尺による距離確認する補助作業員)で作業を実施した。



図 9.1 干潟の地形変動調査(R4 年度春季・秋季)の実施状況

表 9.1 使用機器の仕様(干潟の地形変動調査)

機種	機種名	製造	用途	精度	検定書	その他
音響測深器	PDR-1300 型	千本電機株式会社	深浅測量	$\pm(0.03 + \text{水深}/1000)$ m 以上	無	
DGPS	SPS351	株式会社ニコン・トリンプル	深浅測量	1m 以下	無	
RTK-GPS	GPS1200 GX1230GG	ライカジオシステムズ株式会社	干潟測量	水平: 10mm+1ppm 垂直: 20mm+1ppm	有	ネットワーク型 RTKGPS 観測に適合
トータルステーション	FX-105	株式会社トプコン	干潟測量	$(2 + 2\text{ppm} \times D)$ mm D: 距離	有	2級トータルステーションに適合
レベル	DL-103RS	株式会社トプコン	干潟測量 横断測量	1km 往復時: 1.3mm	有	2級レベルに適合



2) 調査結果

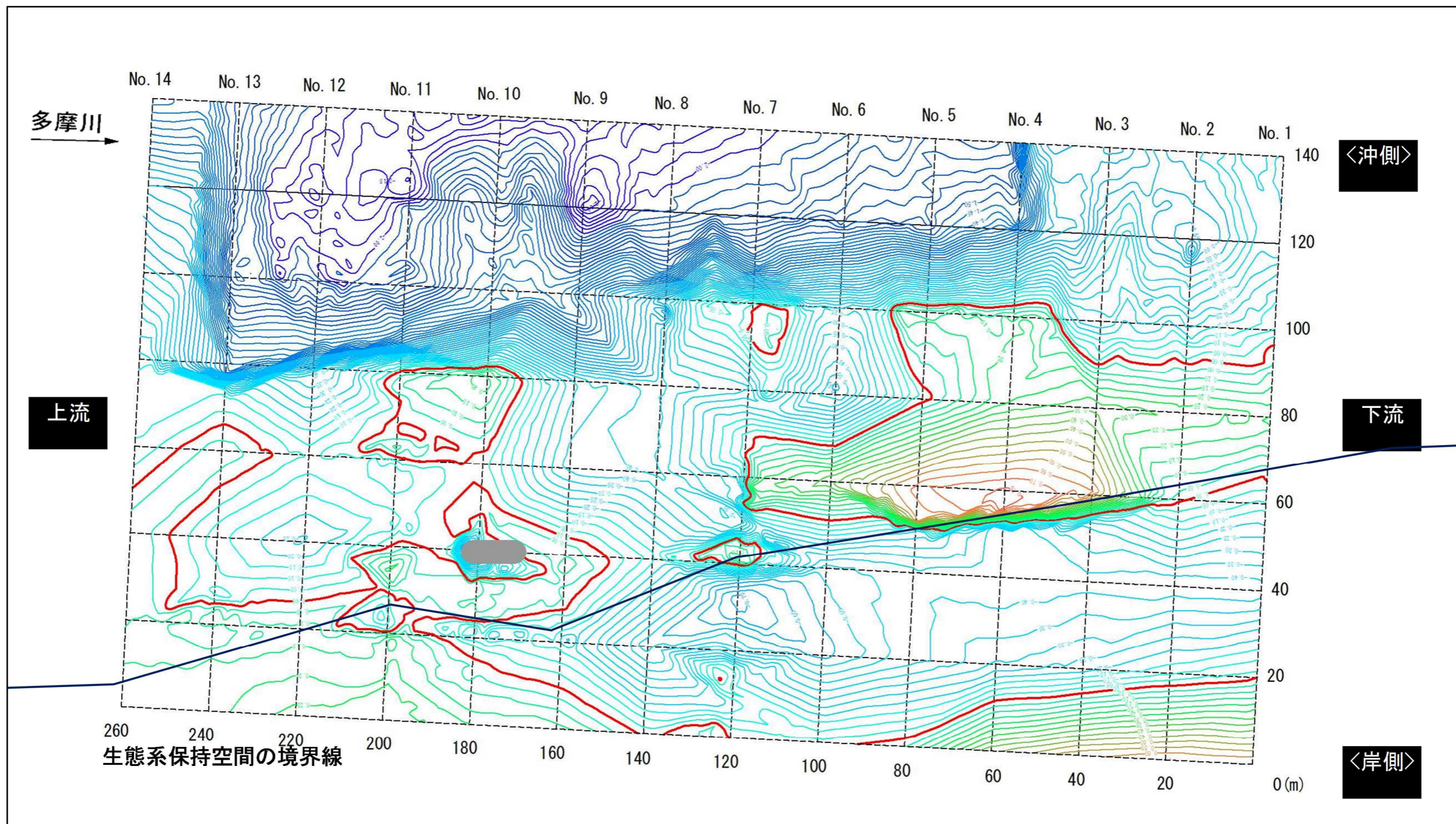


図 9.2 干渦等深線図 (R4 年度春季)



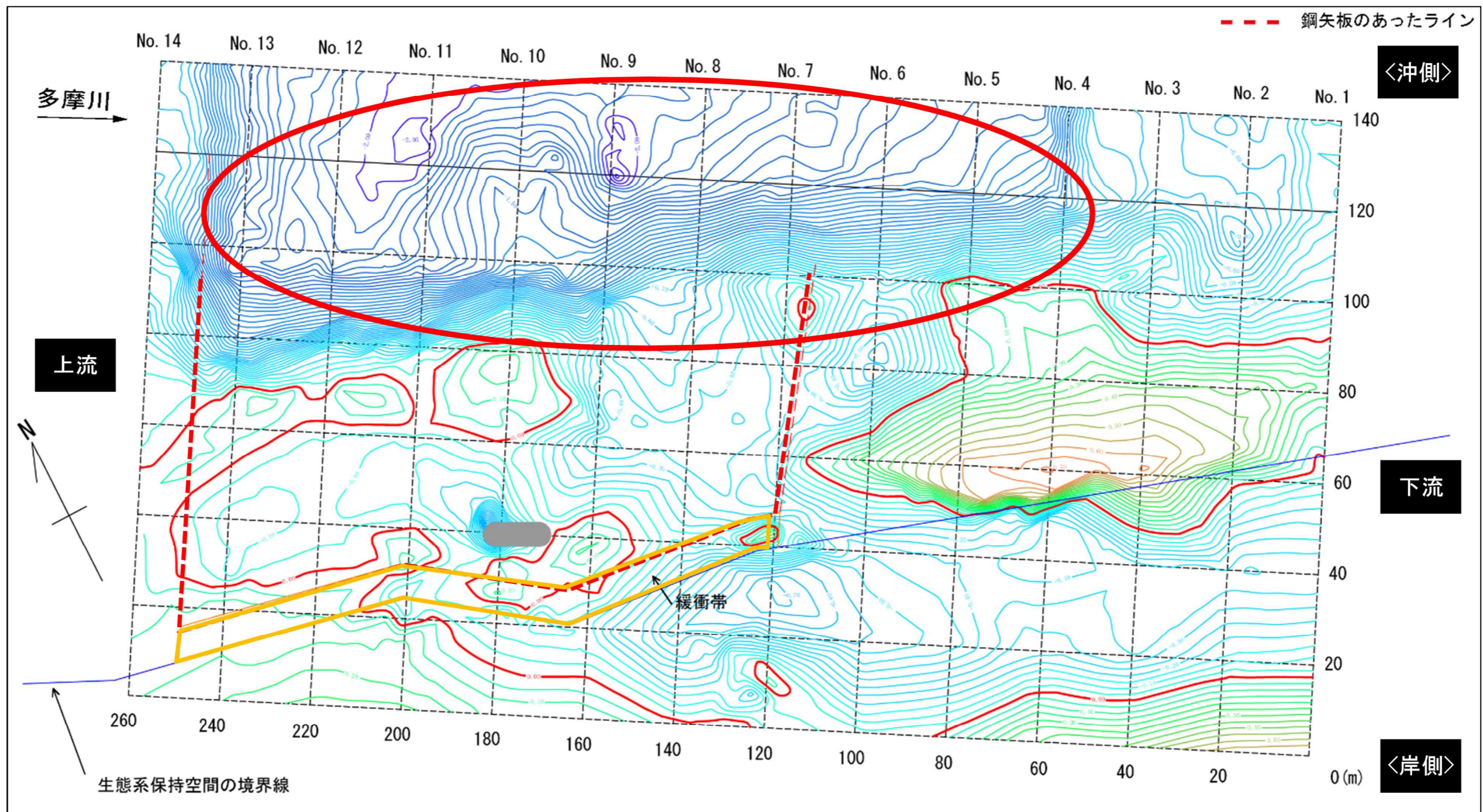


図 9.3 干潟等深線図 (R4 年度秋季)



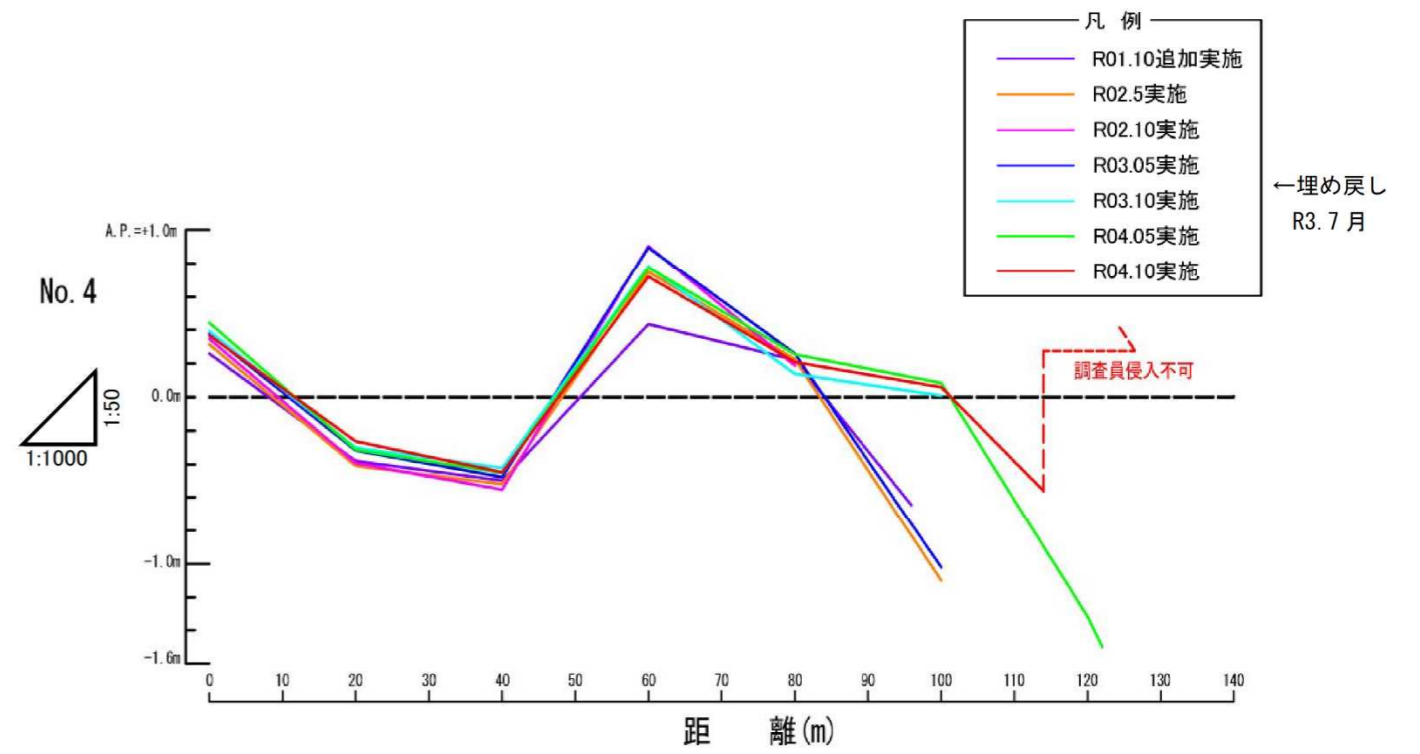
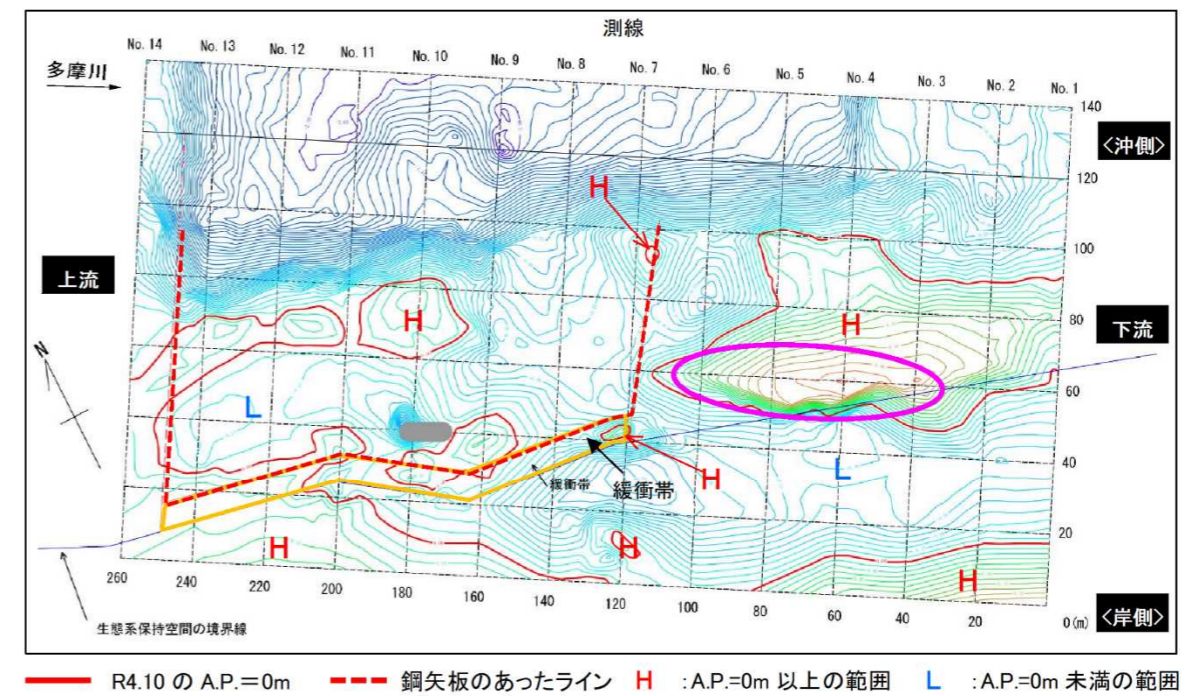
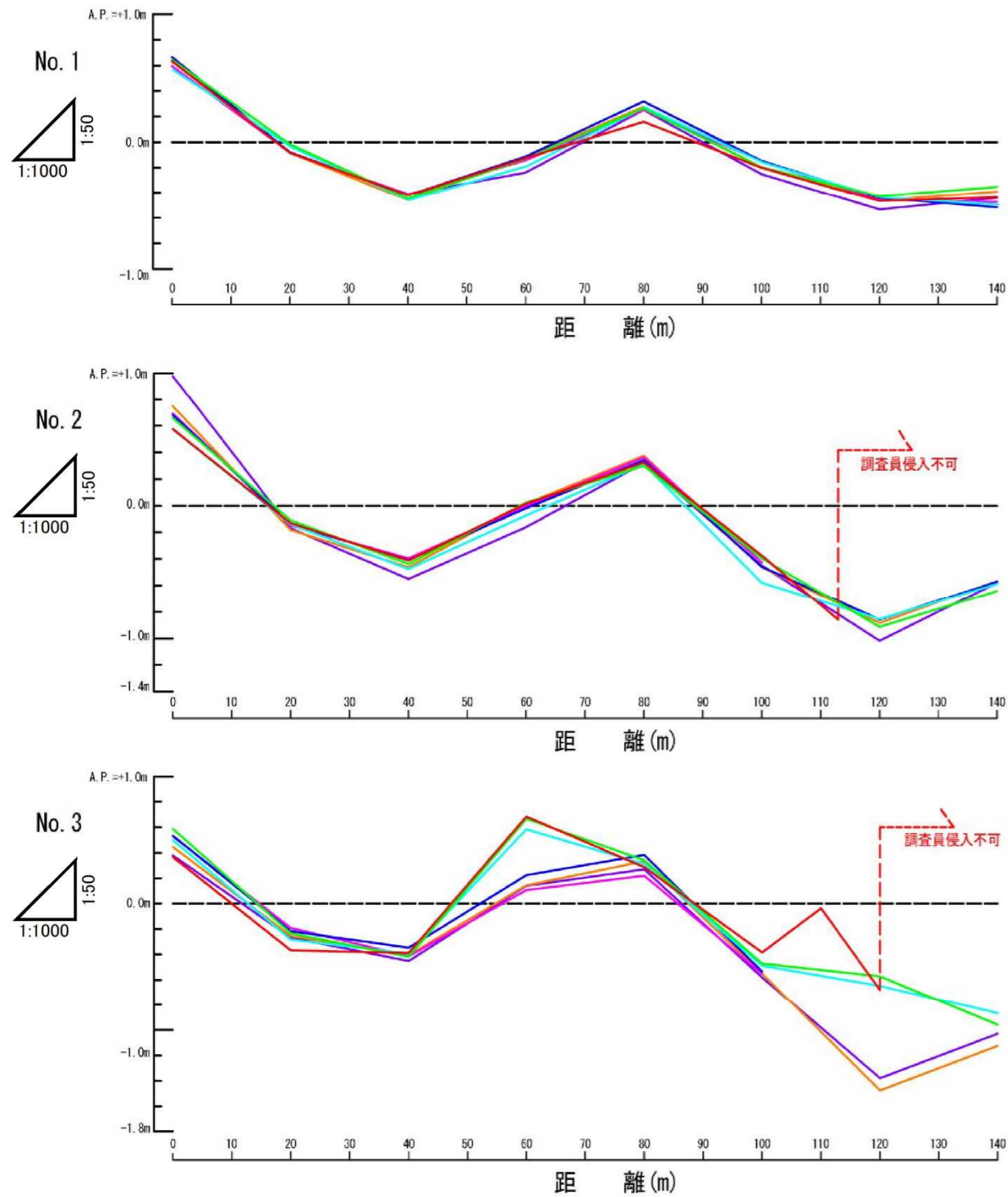


図 9.4(1) 干潟地形変化 (横断図) / 大規模出水後の変化 (測線 No. 1~4)

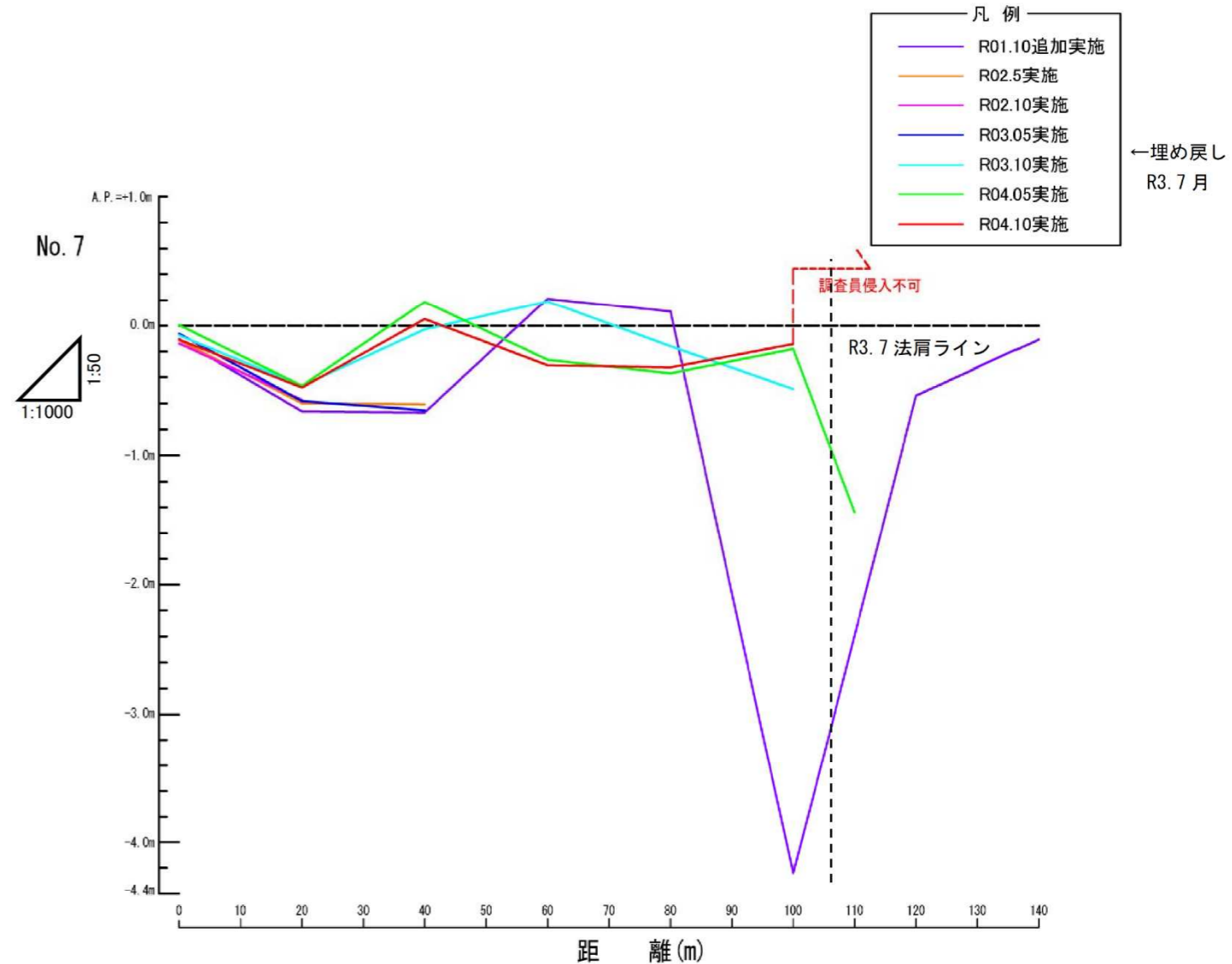
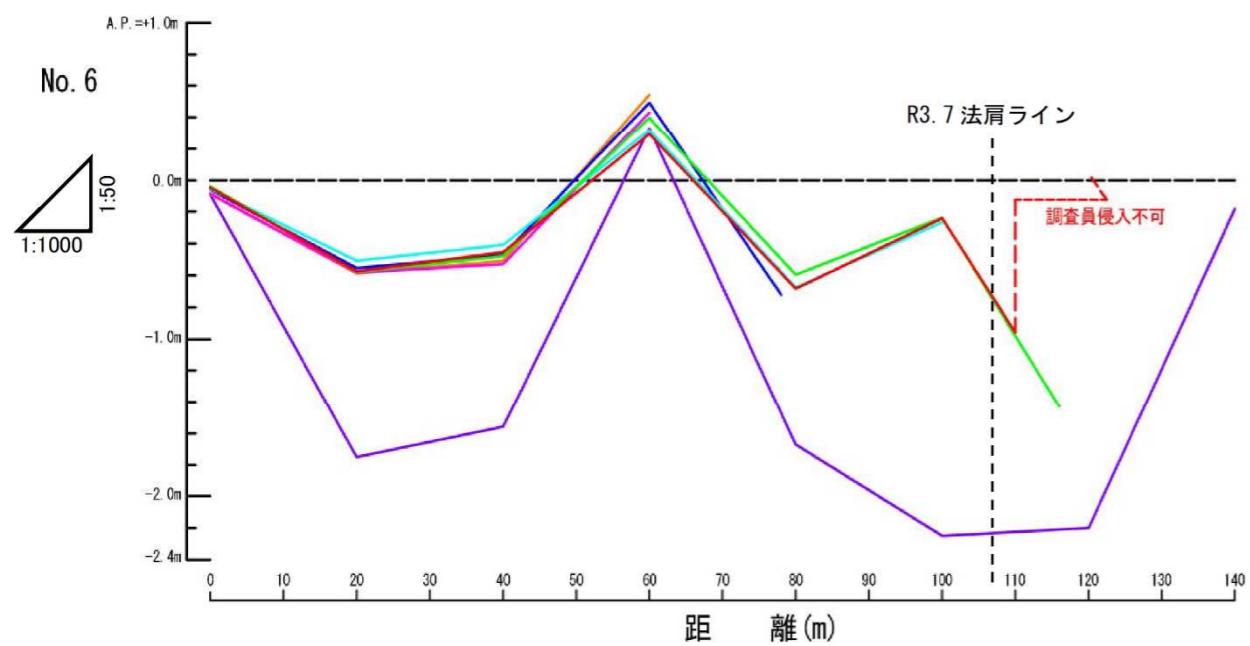
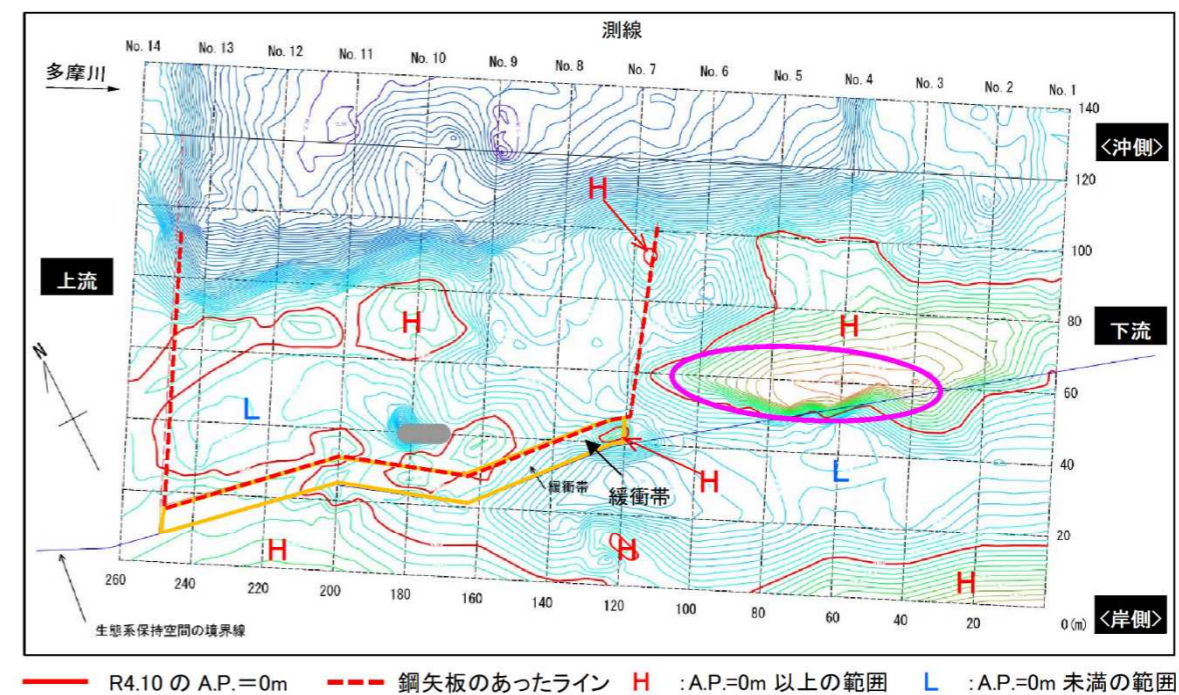
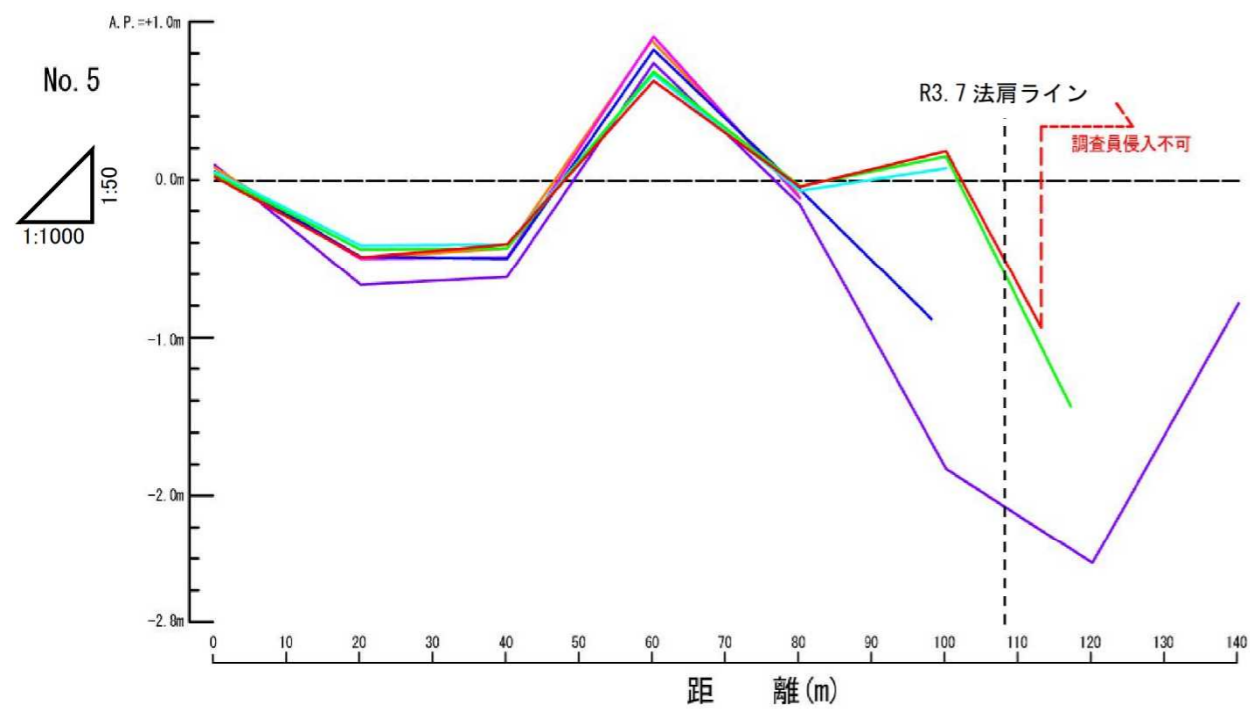
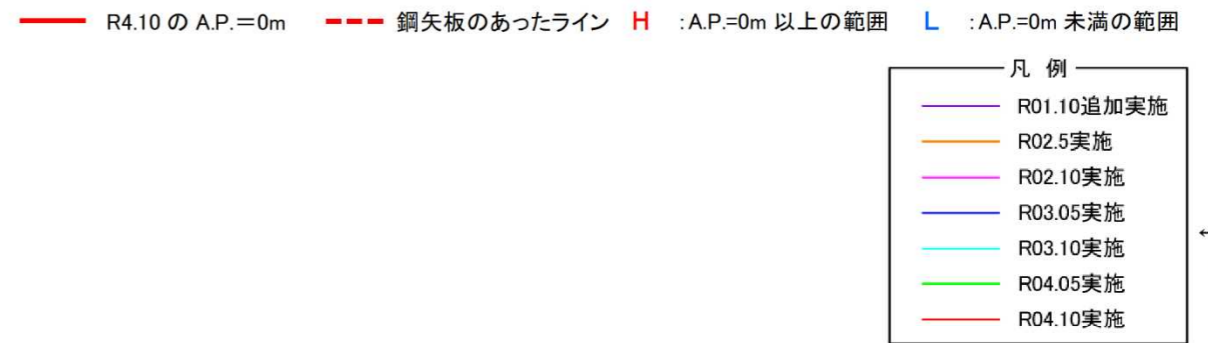
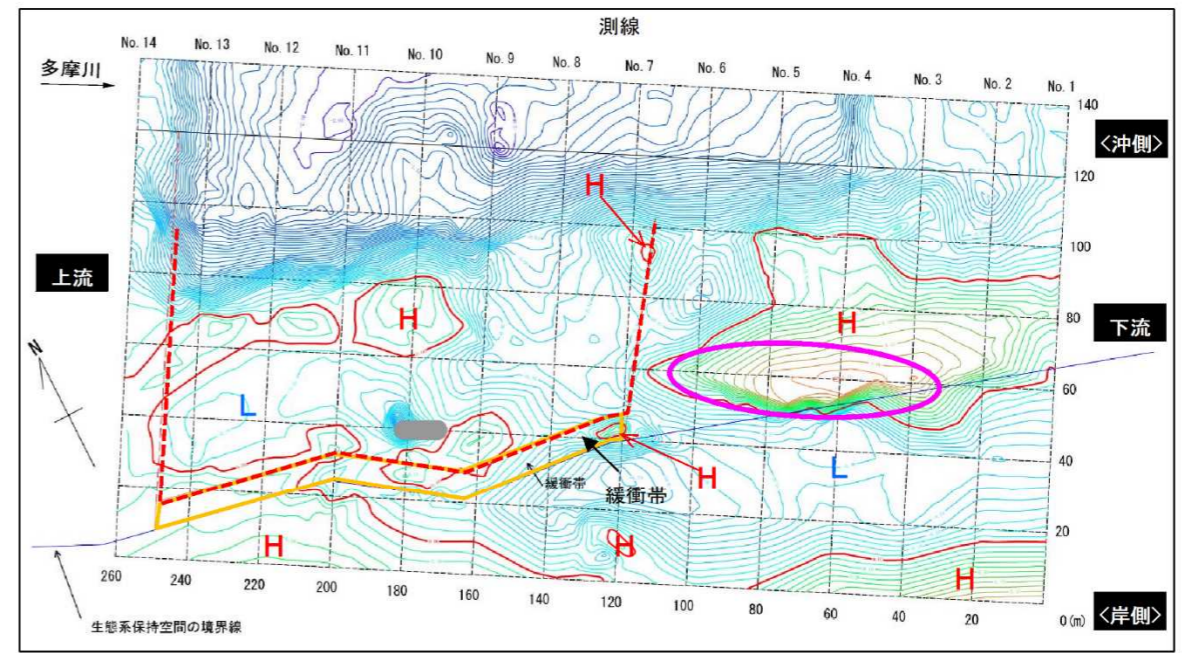
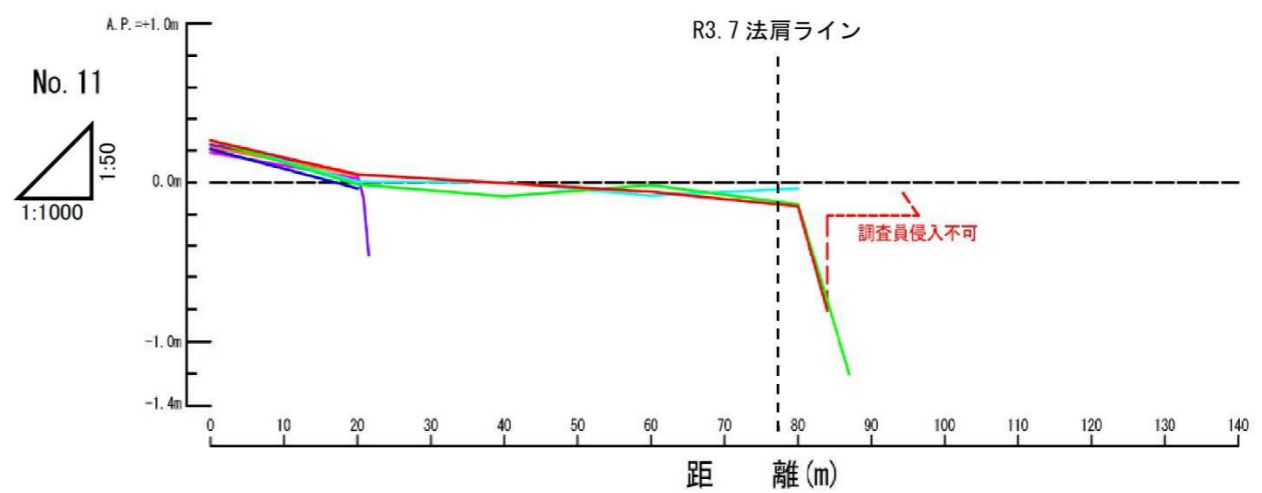
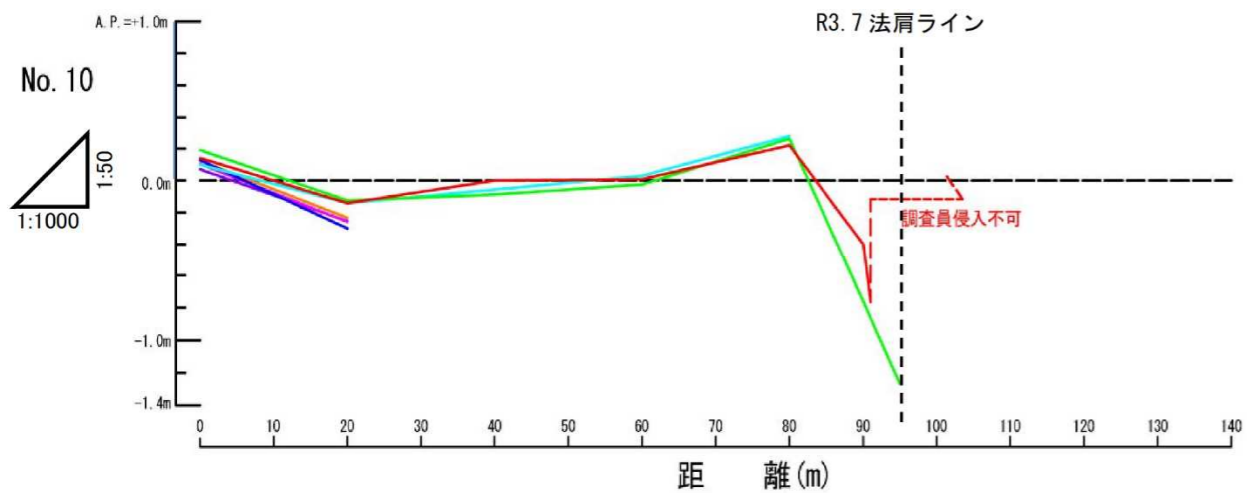
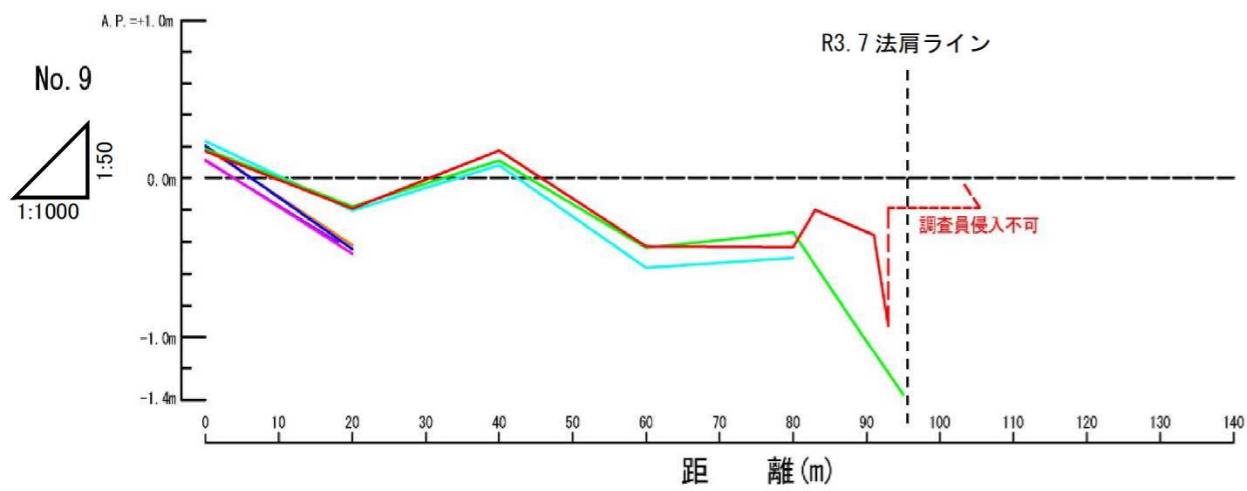
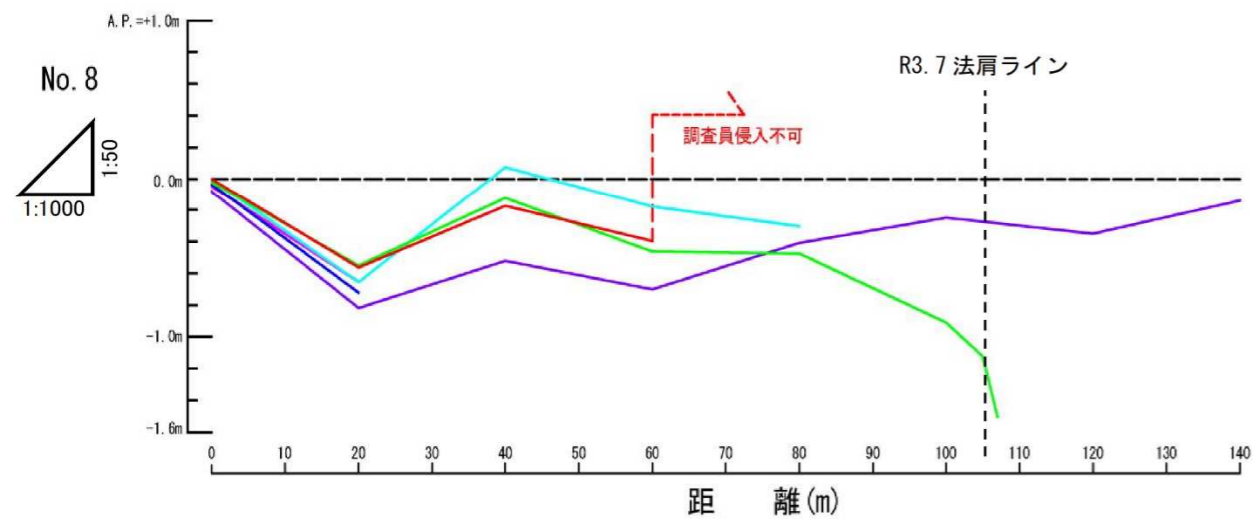


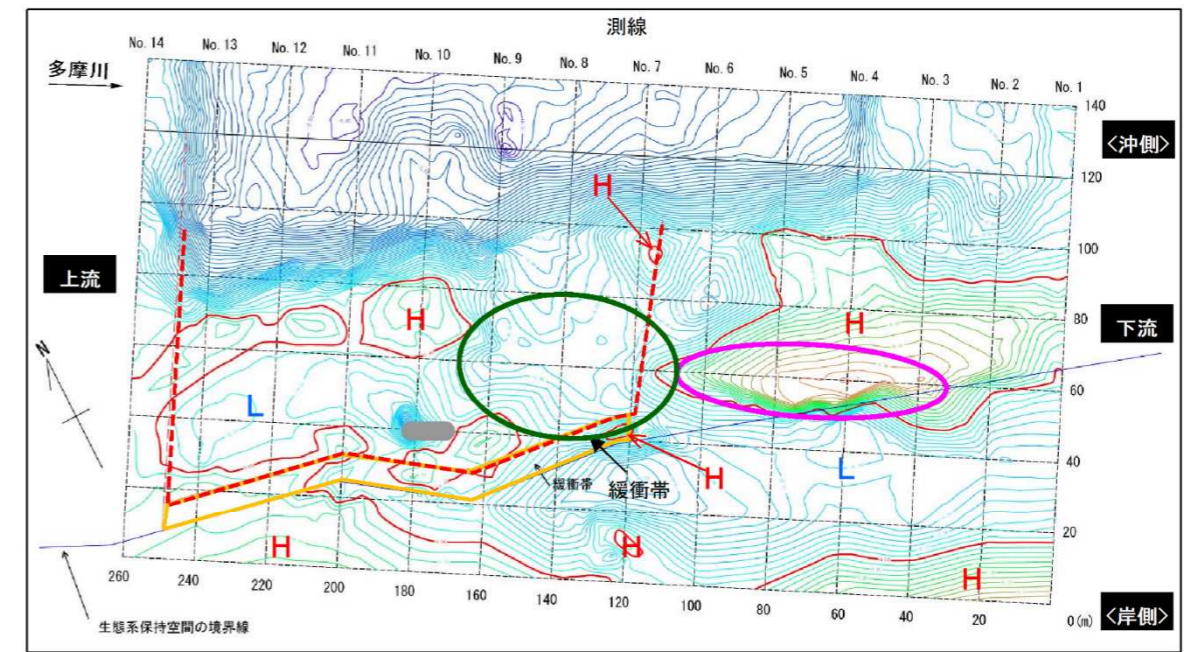
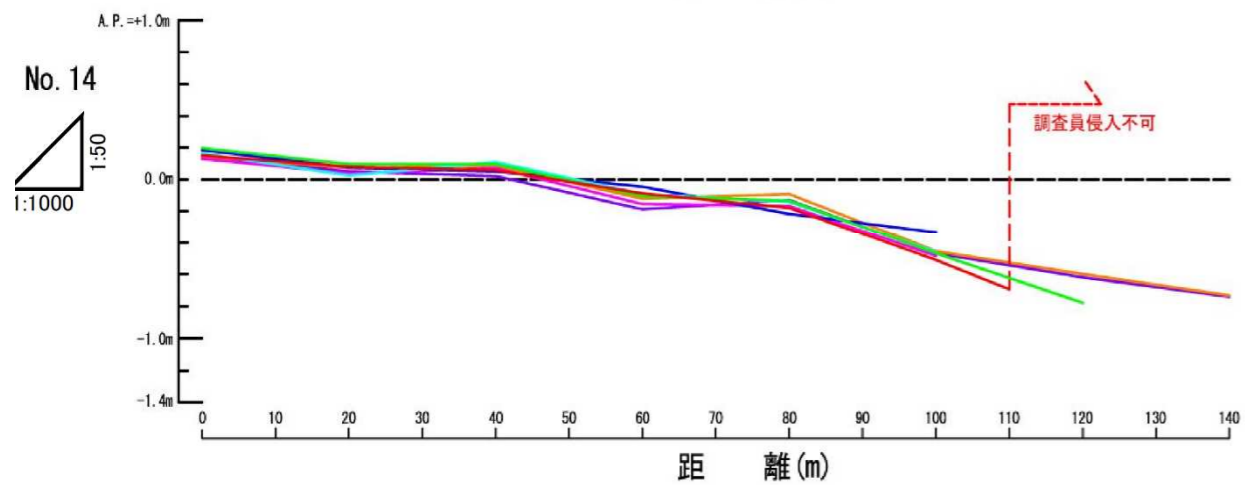
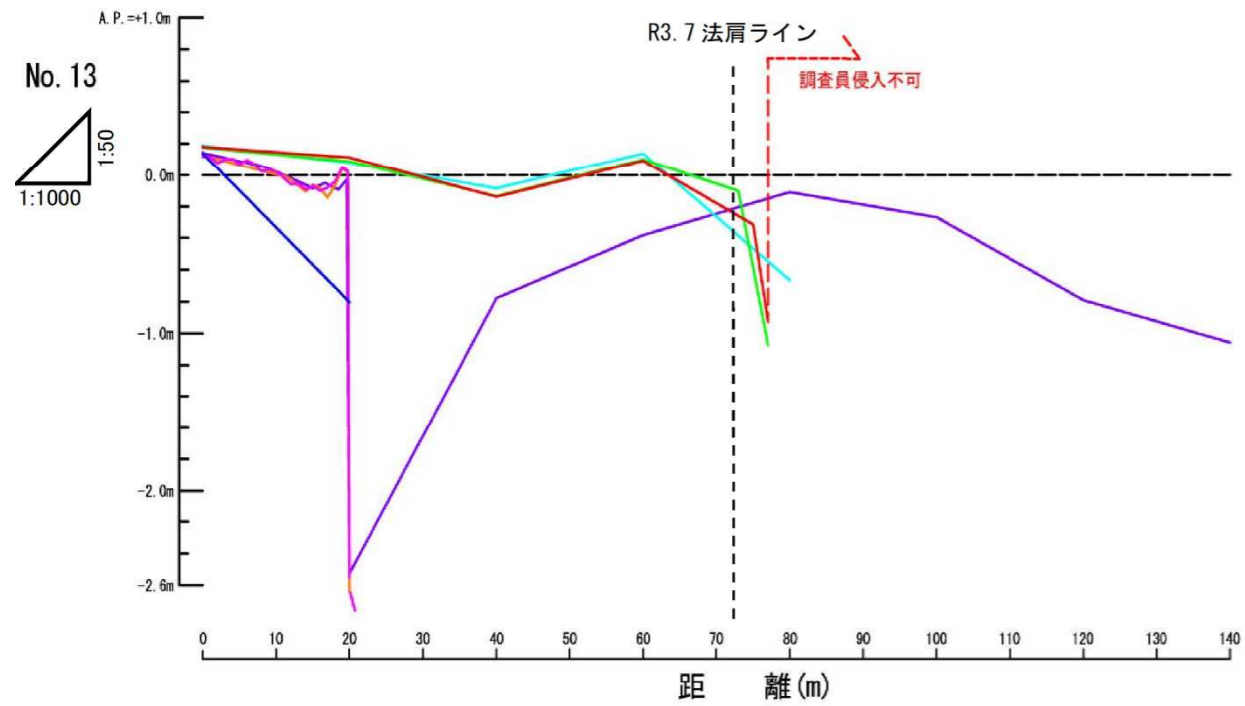
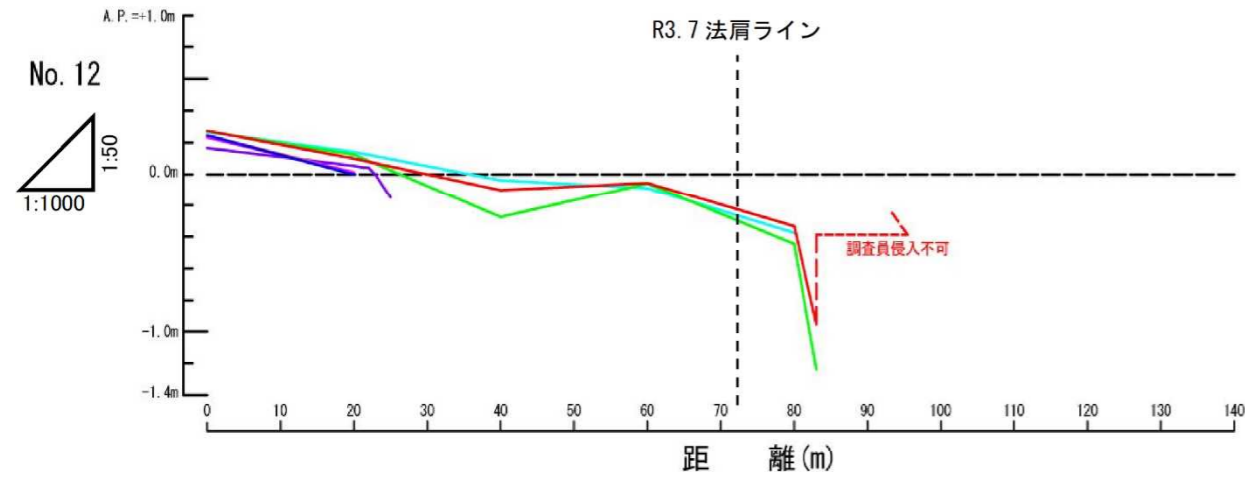
図 9.4(2) 干潟地形変化 (横断図) / 大規模出水後の変化 (測線 No. 5~7)





←埋め戻し  
R3.7月

図 9.4(3) 干潟地形変化(横断面) / 大規模出水後の変化(測線 No. 8~11)



— R4.10のA.P.=0m    - - - 鋼矢板のあったライン    H : A.P.=0m以上の範囲    L : A.P.=0m未満の範囲

- 凡例
- R01.10追加実施
  - R02.5実施
  - R02.10実施
  - R03.05実施
  - R03.10実施
  - R04.05実施
  - R04.10実施

←埋め戻し  
R3.7月

図 9.4(4) 干潟地形変化(横断図) / 大規模出水後の変化(測線 No. 12~14)



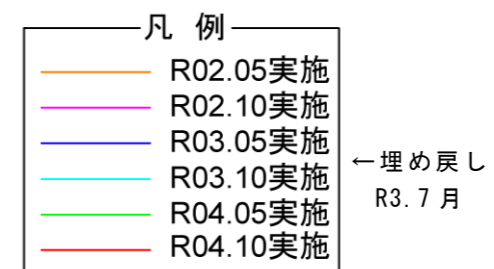
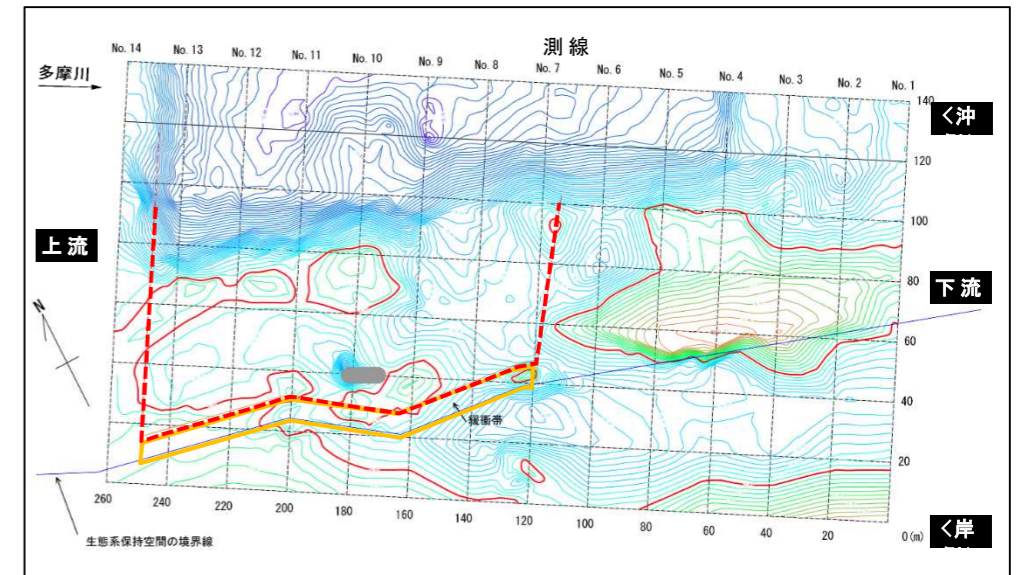
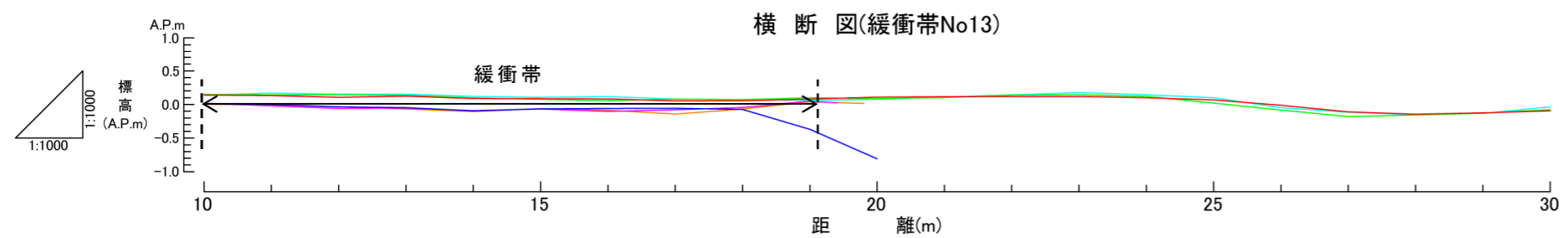
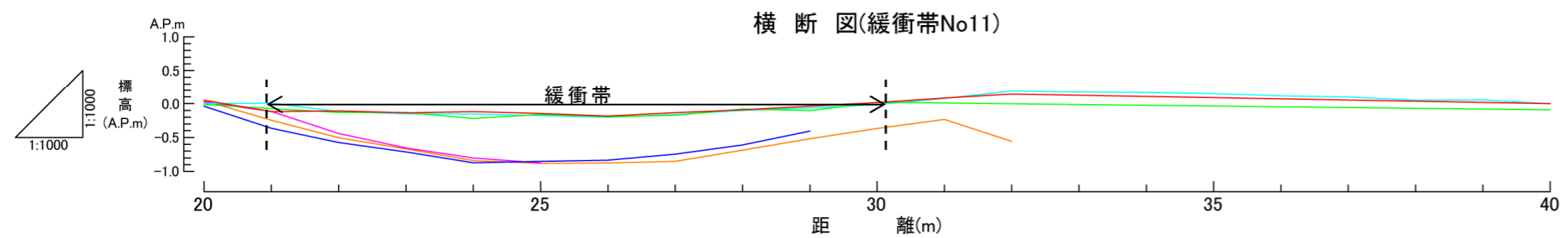
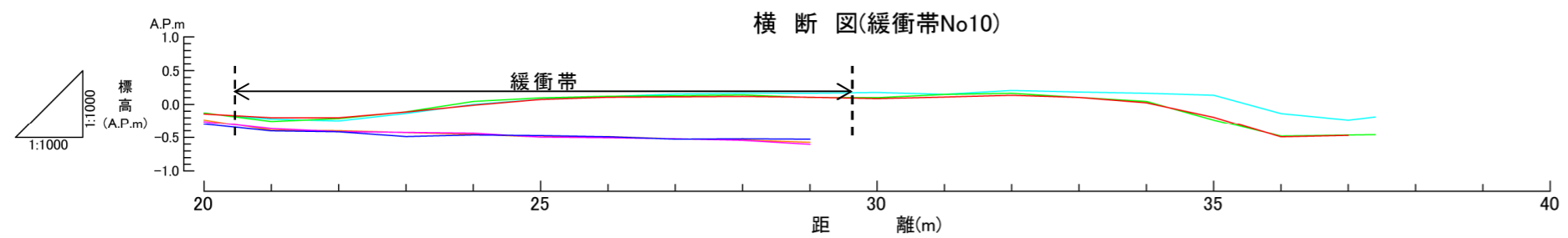
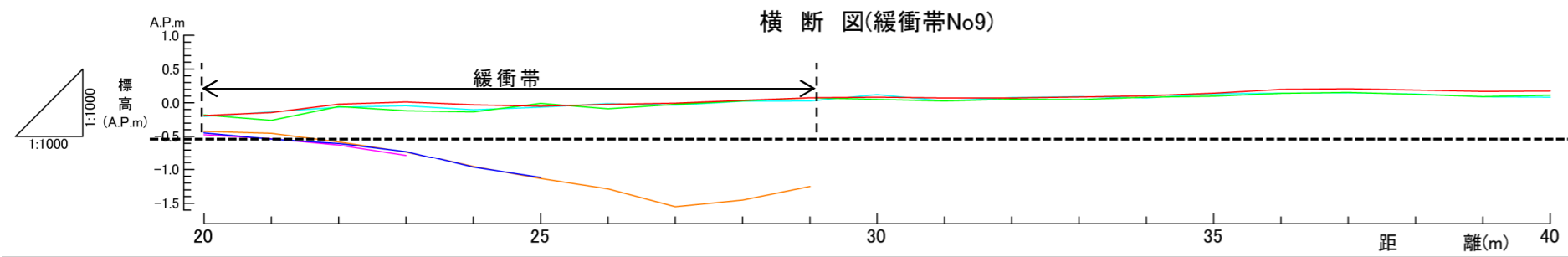
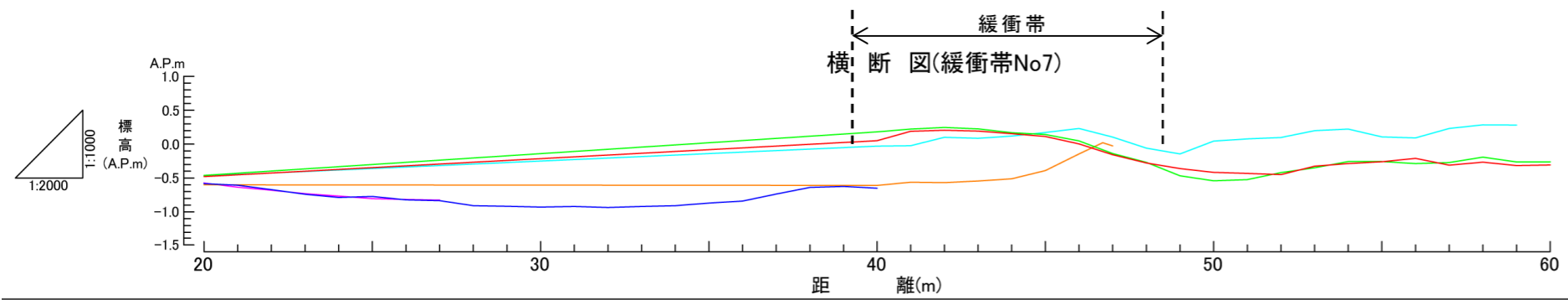


図 9.5 緩衝帯付近の横断図

## (10) 底生生物調査(干潟調査)

### 1) 調査方法





底生生物の調査方法は、定量調査(スミスマッキンタイヤ(河川内)、コアサンプラー(干潟))、任意踏査(スコップ、タモ網等)による採集を行った。

採取方法は、φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用い、底泥を深さ20cmまで採泥し、1.0mm目のフルイで砂泥を濾して各地点の底生生物を採集した。

微細藻類は、5cm四方の範囲を1~2mmの厚さで採取し、エタノール99%で固定したのち分析した。

底生生物調査方法及び実施状況は、に示す表10.1とおりでである。

表 10.1 底生生物調査・藻類調査方法及び実施状況

		調査方法 底生生物調査	
実施状況			
		R4年度春季(R4. 5. 30~6. 2)	
概要			
		R4年度秋季(R4. 10. 6~8, 25)	
概要	定量採集は、調査範囲内に設定した調査地点で、φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用い、スコップや熊手を用いてその範囲の底泥を深さ20cmまで掬いとり、1.0mm目の篩で砂泥を濾し、残渣物を底生生物の分析試料とした。		

2) 調査結果

表 10.2 総採集個体数及び総湿重量 (R4 年度春季)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	地点	合計			
						学名	個体数	湿重量		
1	刺胞動物	花虫	イソギンチャク	-	イソギンチャク目	<i>Actiniaria</i>	1	0.97		
2	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	<i>NEMERTEA</i>	33	0.27		
3	軟体動物	二枚貝	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>	3	0.29		
4			マルスダレガイ	シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	11	2.51		
5			マルスダレガイ	ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>	1	0.12			
6			アサリ	シズクガイ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	47	16.08			
7			アサジガイ	シズクガイ	<i>Theora lata</i>	6	0.23			
8			バカガイ	チヨノハナガイ	<i>Raeta pulchella</i>	1	0.02			
9			オキナガイ	ソトオリガイ	<i>Exolaternula liautaudi</i>	5	8.88			
10			環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ	サシバゴカイ	Eteone 属	<i>Eteone</i> sp.	4	0.02
11						チロリ	チロリ	<i>Glycera nicobarica</i>	2	1.13
12	カギゴカイ	カギゴカイ 属				<i>Sigambra</i> sp.	24	0.12		
13	ゴカイ	コケゴカイ			<i>Ceratonereis erythraeensis</i>	7	0.24			
14	ヤマトカワゴカイ	<i>Hediste diadroma</i>			7	1.14				
15	アシナゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>			1	0.06				
16	シロガネゴカイ	シロガネゴカイ 属			<i>Nephtys</i> sp.	1	0.01			
17	ギボシイソメ	Scoletoma 属			<i>Scoletoma</i> sp.	4	0.05			
18	スピオ	スピオ			シノブハネエラスピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>	3	0.02		
19					ヤマトスピオ	<i>Prionospio japonicus</i>	16	0.04		
20					Pseudopolydora 属	<i>Pseudopolydora</i> sp.	24	0.07		
21	ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ			<i>Cirriformia tentaculata</i>	2	0.16			
22	イトゴカイ	イトゴカイ			イトゴカイ	イトゴカイ 属	<i>Capitella</i> sp.	2	0	
23						Heteromastus 属	<i>Heteromastus</i> sp.	23	0.28	
24						Mediomastus 属	<i>Mediomastus</i> sp.	5	0.04	
25			Notomastus 属	<i>Notomastus</i> sp.		53	1.04			
26	節足動物	軟甲	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>	1	0		
27				ドロクダムシ	Monocorophium 属	<i>Monocorophium</i> sp.	1	0		
28			ワラジムシ	スナウミナナフシ	スナウミナナフシ 属	<i>Cvathura</i> sp.	4	0.14		
29			エビ	モクズガニ	イソガニ 属	<i>Hemigrapsus</i> sp.	1	0.14		
合計	5門	5綱	12目	21科	29種		29種	537個体	39.09g	

表 10.3 地点ごとの採集個体数と湿重量 (R4 年度春季)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	地点		No. 5+60		No. 5+80		No. 5+100		No. 8+40		No. 8+80		No. 8+114		No. 10+30		No. 10+80		No. 10+120		No. 11+30		No. 11+80		No. 11+115		No. 13+20		No. 13+60		No. 13+80				
						学名	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量
1	刺胞動物	花虫	イソギンチャク	-	イソギンチャク目	<i>Actinaria</i>																																		
2	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	NEMERTEA			2	0.01			1	0.02			4	0.03			1	0.01																		
3	軟体動物	二枚貝	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>																																		
4			マルスダレガイ	シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>			4	1.32	2	0.71			1	0.08					2	0.2																		
5				マルスダレガイ	ホシビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>																																		
6				アサシガイ	アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>					2	0.39	5	1.99	5	1.4																								
7				バカガイ	シズクガイ	<i>Theora lata</i>																																		
8				オキナガイ	チヨノハナガイ	<i>Raeta pulchella</i>																																		
9			異帯帯	オキナガイ	ソトオリガイ	<i>Exolaternula liautaudi</i>																																		
10	環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ	サシバゴカイ	Eteone 属	<i>Eteone</i> sp.																																		
11				チロリ	チロリ	<i>Glycera nicobarica</i>																																		
12				カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra</i> sp.																																		
13				ゴカイ	ユケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>							4	0.15	4	0.03																								
14					ヤマトカワゴカイ	<i>Hediste diadroma</i>																																		
15					アシナガゴカイ	<i>Neanthes succinea</i>																																		
16					シロガネゴカイ	Nephtys 属	<i>Nephtys</i> sp.																																	
17				イソメ	ギボシイソメ	Scoletoma 属	<i>Scoletoma</i> sp.																																	
18				スピオ	シノヅハネエラスピオ	<i>Paraprionospio patiens</i>																																		
19					ヤマトスピオ	<i>Prionospio japonicus</i>																																		
20					Pseudonolydora 属	<i>Pseudonolydora</i> sp.			7	0.02	2	0.01																												
21					ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>																																		
22					イトゴカイ	Capitella 属	<i>Capitella</i> sp.																																	
23					Heteromastus 属	<i>Heteromastus</i> sp.																																		
24					Mediomastus 属	<i>Mediomastus</i> sp.																																		
25					Notomastus 属	<i>Notomastus</i> sp.																																		
26	節足動物	軟甲	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>			1	0																														
27					ドロクダムシ	Monocorophium 属	<i>Monocorophium</i> sp.																																	
28					ワラジムシ	スナウミナナフシ 属	<i>Cyathura</i> sp.																																	
29					エビ	イソガニ 属	<i>Hemigrapsus</i> sp.																																	
合計	5門	5綱	12目	21科	29種			5種	9種	4種	11種	8種	6種	6種	7種	14種	6種	7種	10種	7種	6種	7種	10種	7種	6種	8種														
								30個体	1.51g	35個体	6.43g	28個体	2.92g	27個体	2.75g	31個体	1.72g	10個体	1g	74個体	2.56g	40個体	0.64g	43個体	3.01g	67個体	2.27g	34個体	3.54g	29個体	6.48g	29個体	2.74g	34個体	0.92g	26個体	0.6g			



表 10.4 総採集個体数及び総湿重量 (R4 年度秋季)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	地点	合計		
						学名	個体数	湿重量	
1	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	NEMERTEA	2	0.21	
2	軟体動物	腹足	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>	12	0.05	
3		二枚貝	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>	10	0.2	
4			マルスダレガイ	ガンヅキ	ガンヅキ	<i>Arthritica reikoe</i>	1	+	
5				シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	4	1.14	
6				マルスダレガイ	ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>	6	0.34	
7				カガミガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>	1	0.13		
8				アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	8	0.27		
9			環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ	サシバゴカイ	Eteone 属	<i>Eteone</i> sp.	1
10	チロリ	マキントシチロリ				<i>Glycera macintoshi</i>	3	1.59	
-		チロリ属				<i>Glycera</i> sp.	8	0.15	
11	カギゴカイ	カギゴカイ属				<i>Sigambra</i> sp.	4	0.01	
12	ゴカイ	コケゴカイ				<i>Ceratonereis erythraeensis</i>	12	0.04	
13		ヤマトカワゴカイ				<i>Hediste diadroma</i>	1	0.01	
-		カワゴカイ属				<i>Hediste</i> sp.	27	0.24	
14	スピオ	スピオ				ヤマトスピオ	<i>Prionospio japonicus</i>	1	+
15						Pseudopolydora 属	<i>Pseudopolydora</i> sp.	2	+
16		ミズヒキゴカイ		ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	26	0.86		
17	イトゴカイ	イトゴカイ		イトゴカイ属	<i>Capitella</i> sp.	3	0.02		
18			Heteromastus 属	<i>Heteromastus</i> sp.	9	0.06			
19			Notomastus 属	<i>Notomastus</i> sp.	19	0.22			
20	節足動物	軟甲	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>	1	+	
21			ワラジムシ	スナウミナナフシ	ムロミスナウミナナフシ	<i>Cyathura muromiensis</i>	28	0.23	
合計	4門	5綱	9目	15科	21種		21種		
							189個体	5.77g	

表 10.5 地点ごとの採集個体数と湿重量 (R4 年度秋季)

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	地点		No. 5+60		No. 5+80		No. 5+100		No. 8+40		No. 8+80		No. 8+114		No. 10+30		No. 10+80		No. 10+120		No. 11+30		No. 11+80		No. 11+115		No. 13+20		No. 13+60		No. 13+80			
						学名	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数
1	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	NEMERTEA								1	0.11																						1	0.1	
2	軟体動物	腹足	新生腹足	ミスゴマツボ	エドガワミスゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>								2	0.01	6	0.03							1	0.01	1	+			1	+						1	+	
3		二枚貝	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>			1	+	1	0.03	3	0.09	3	0.03							1	0.05			1	+											
4			マルスダレガイ	ガンヅキ	ガタヅキ	<i>Arthritica reikoe</i>			1	+																													
5				シジミ	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>	1	0.27			2	0.86																					1	0.01					
6				マルスダレガイ	ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>					1	0.03				2	0.19						2	0.11						1	0.01								
7					カガミガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>														1	0.13																		
8					アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>					4	0.22	3	0.03																						1	0.02		
9	環形動物	ゴカイ	サシバゴカイ	サシバゴカイ	Eteone 属	<i>Eteone</i> sp.																														1	+		
10				チロリ	マキントシチロリ	<i>Glycera macintoshi</i>																	1	0.48					2	1.11									
-					チロリ属	<i>Glycera</i> sp.			1	0.01			1	0.03							3	0.03				1	0.06								1	0.01	1	0.01	
11				カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra</i> sp.										3	0.01																				1	+	
12				ゴカイ	コケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>					1	+	7	0.03	1	+									1	+	1	+								1	0.01		
13					ヤマトカワゴカイ	<i>Hediste diadroma</i>																					1	0.01											
-					カワゴカイ属	<i>Hediste</i> sp.	1	+	1	+	5	0.03	1	0.01	1	0.03						3	0.02	5	0.07		6	0.06	1	+			1	0.01	2	0.01			
14				スピオ	ヤマトスピオ	<i>Prionospio japonicus</i>																				1	+												
15					Pseudopolydora 属	<i>Pseudopolydora</i> sp.										1	+						1	+															
16					ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	2	0.17	2	0.18					2	0.21																		13	0.15			7	0.15
17				イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	<i>Capitella</i> sp.								1	+	2	0.02																					
18					Heteromastus 属	<i>Heteromastus</i> sp.			5	0.03			1	+													1	0.01					2	0.02					
19					Notomastus 属	<i>Notomastus</i> sp.									5	0.08							8	0.1										2	0.02	2	0.02	2	+
20	節足動物	軟甲	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>															1	+																	
21			ワラジムシ	スナウミナナフシ	ムロミスナウミナナフシ	<i>Cyathura muromiensis</i>			5	0.02	5	0.04	7	0.09	2	0.02					3	0.02				1	0.01	1	0.01			2	0.01	2	0.01				
合計	4門	5綱	9目	15科	21種		3種	7種	7種	8種	9種	4種	5種	4種	3種	6種	6種	2種	7種	4種	8種																		
							4個体	0.44g	16個体	0.24g	19個体	1.21g	24個体	0.39g	20個体	0.39g	11個体	0.24g	11個体	0.2g	15個体	0.65g	4個体	0.17g	11個体	0.13g	8個体	1.14g	2個体	0.01g	22個体	0.22g	7個体	0.05g	15個体	0.29g			


## (11) 底質調査(干潟調査)

### 1) 調査方法

底質調査は、表 11.1 に示す調査手法を用いて、調査範囲内の底生生物の生息環境を把握するために土質調査を実施した。

底質の採取方法は、φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用い、底泥を深さ20cmまで採泥し、土質調査(粒度組成、強熱減量、COD)、現地測定(pH、底層DO、水温、塩分)を行った。

表 11.1 底質調査方法及び実施状況

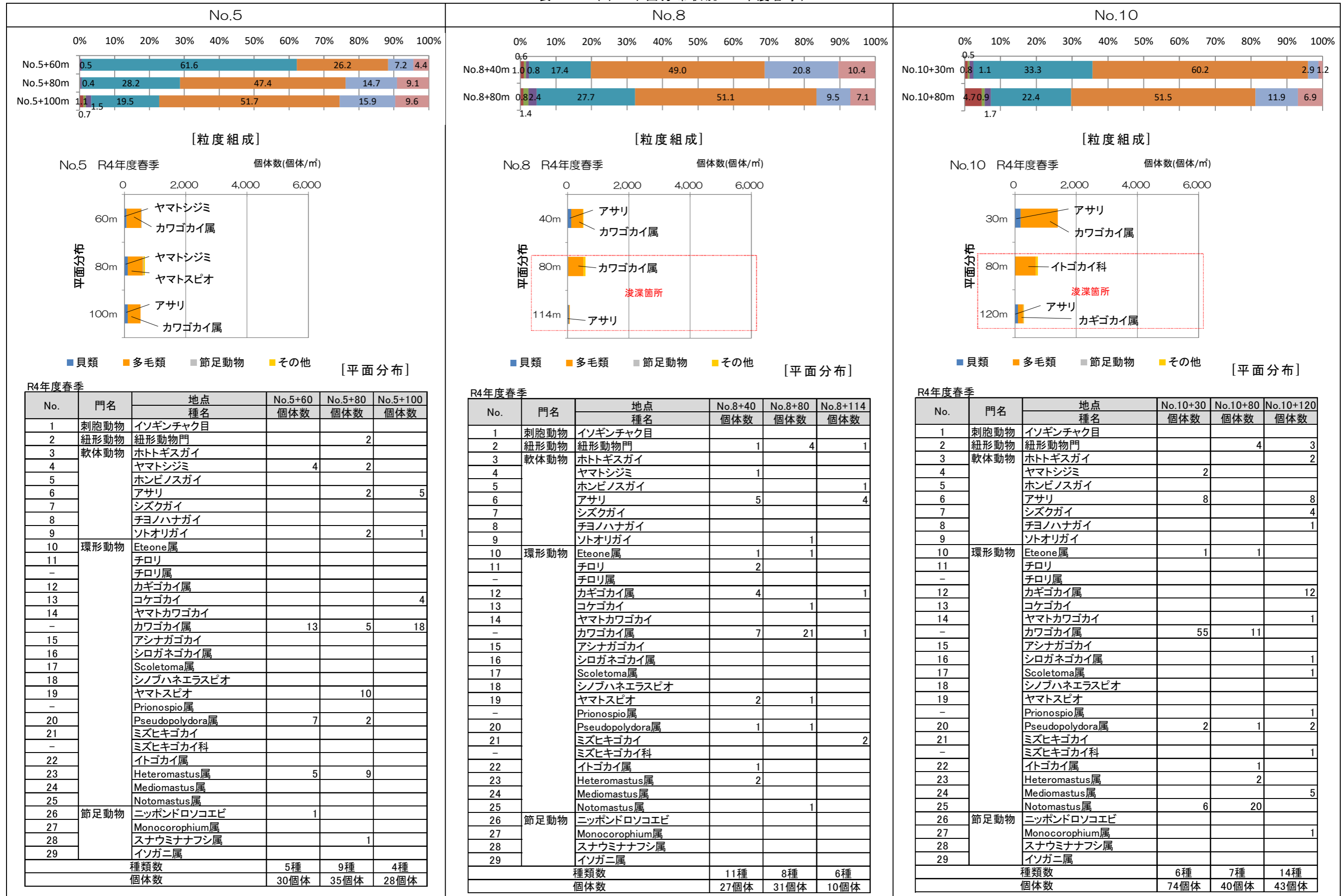
調査方法	底質調査	
実施状況		
概要	<p>R4年度春季 (R4. 5. 30~6. 2)</p> <p>R4年度秋季 (R4. 10. 6~8, 25)</p> <p>底質調査は、底生生物の生息環境を把握するため、底生生物の定量採集と同じ地点で底質を採取し、性状、酸化還元電位、塩分、含水比等を記録した後、試料を持ち帰り、粒度組成、強熱減量の分析を行なった。</p>	

2) 調査結果

表 11.2 生息環境調査結果 (R4 年度春季)

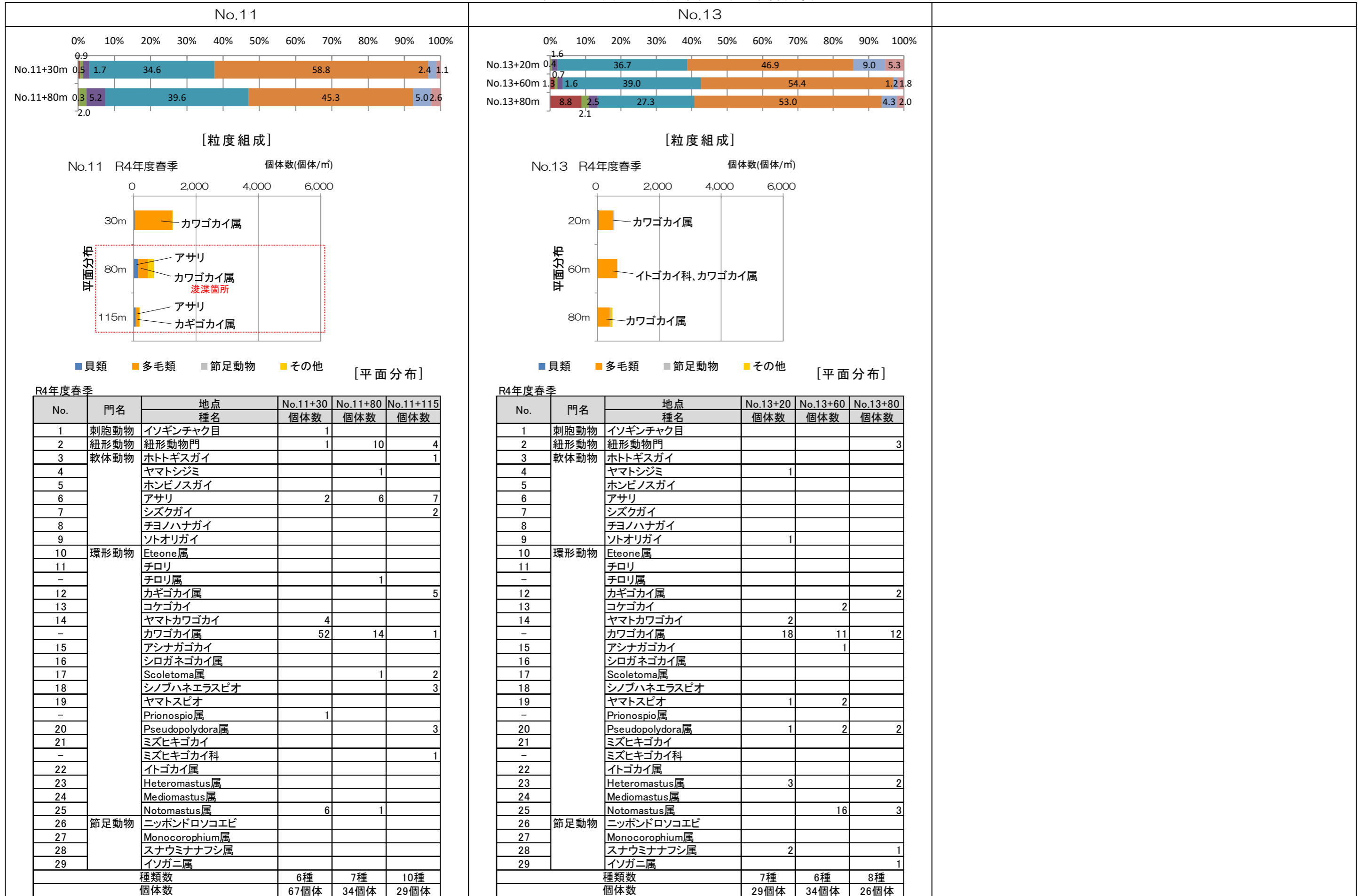
地点名	強熱減量 (%)	COD (mg/g-dry)	酸化還元電位 (mV)	塩分
No. 5+60m	1.7	0.8	175.3	14.8
No. 5+80m	2.7	2.4	-33.0	11.4
No. 5+100m	2.0	3.2	-122.7	10.3
No. 8+40m	2.8	3.2	-120.7	9.3
No. 8+80m	1.8	0.3	117.7	10.1
No. 10+30m	1.7	1.0	170.0	13.5
No. 10+80m	2.3	1.7	21.0	5.0
No. 11+30m	1.8	0.2	115.0	8.9
No. 11+80m	1.9	0.1	118.7	9.4
No. 13+20m	2.3	1.8	-96.3	7.0
No. 13+60m	2.0	0.6	126.3	5.5
No. 13+80m	2.1	1.3	14.7	5.5

表 11.3 (1) 平面分布状況 R4 年度春季



※平面分布グラフは 1 m<sup>2</sup>あたりの個体数に直したもの。粒度組成凡例：■粗礫 ■中礫 ■細礫 ■粗砂 ■中砂 ■細砂 ■シルト ■粘土。グラフの数字は%。

表 11.3 (2) 平面分布状況 (R4 年度春季)

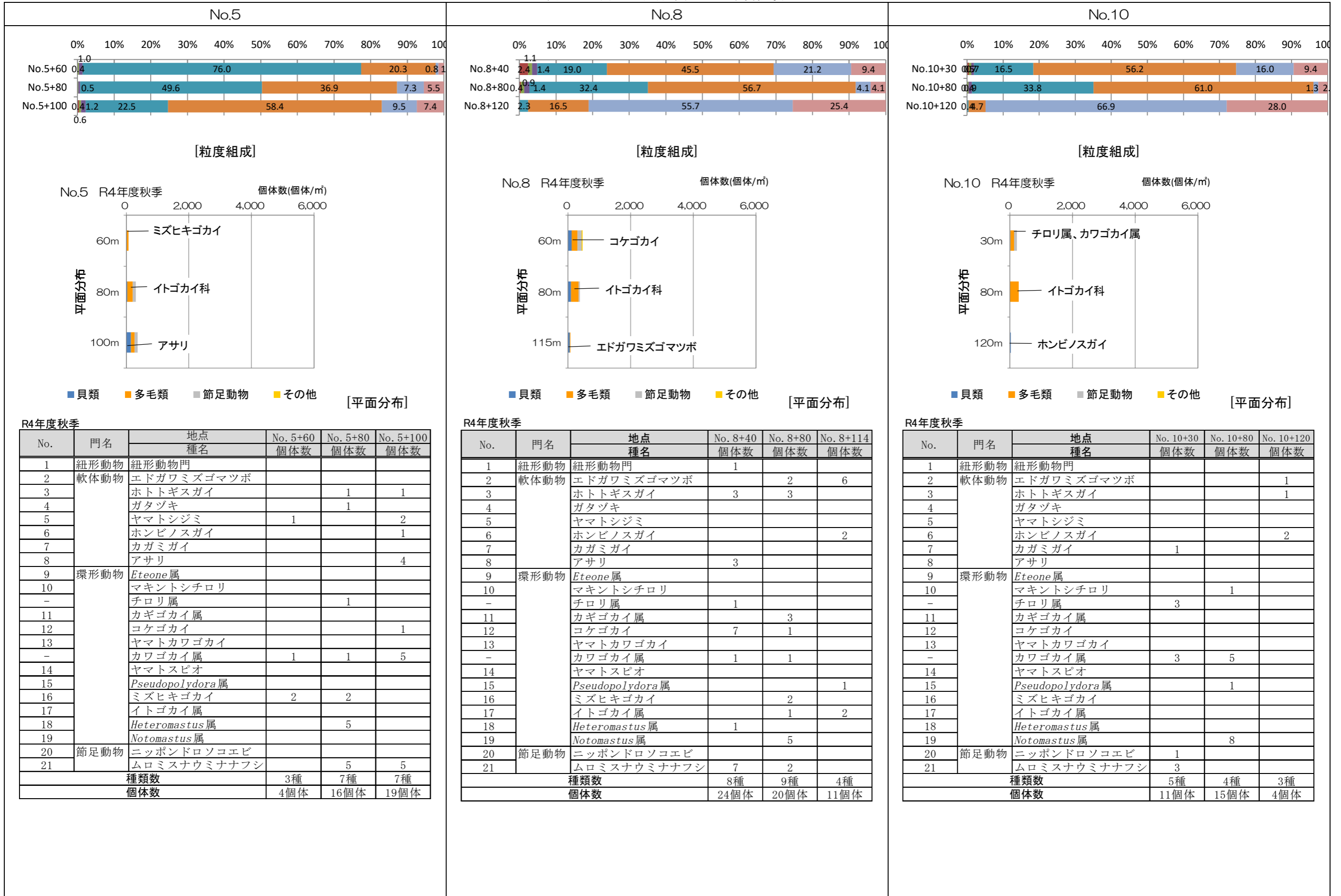


※平面分布グラフは 1 m<sup>2</sup>あたりの個体数に直したものである。粒度組成凡例：■粗礫 ■中礫 ■細礫 ■粗砂 ■中砂 ■細砂 ■シルト ■粘土。グラフの数字は%。

表 11.4 生息環境調査結果 (R4 年度秋季)

地点名	強熱減量 (%)	COD (mg/g-dry)	酸化還元電位 (mV)	塩分
No. 8+40	2.8	2.7	174.3	10.2
No. 8+80	2.2	1.1	-57.3	8.1
No. 10+30	2.6	3.0	-119.7	8.0
No. 10+80	1.5	0.6	-56.0	9.1
No. 11+30	1.7	0.5	104.0	8.0
No. 11+80	1.6	0.6	-255.0	29.1
No. 13+20	2.5	3.1	-104.3	8.9
No. 13+60	1.7	0.3	116.3	7.8
No. 13+80	1.9	0.8	-209.3	26.0
No. 5+60	1.5	0.6	83.3	6.3
No. 5+80	2.1	2.0	116.3	8.1
No. 5+100	2.9	2.7	-183.0	29.8
No. 8+120	8.4	10.0	-71.0	5.2
No. 10+120	9.1	12.0	138.0	8.5
No. 11+120	11.1	18.0	81.7	8.1

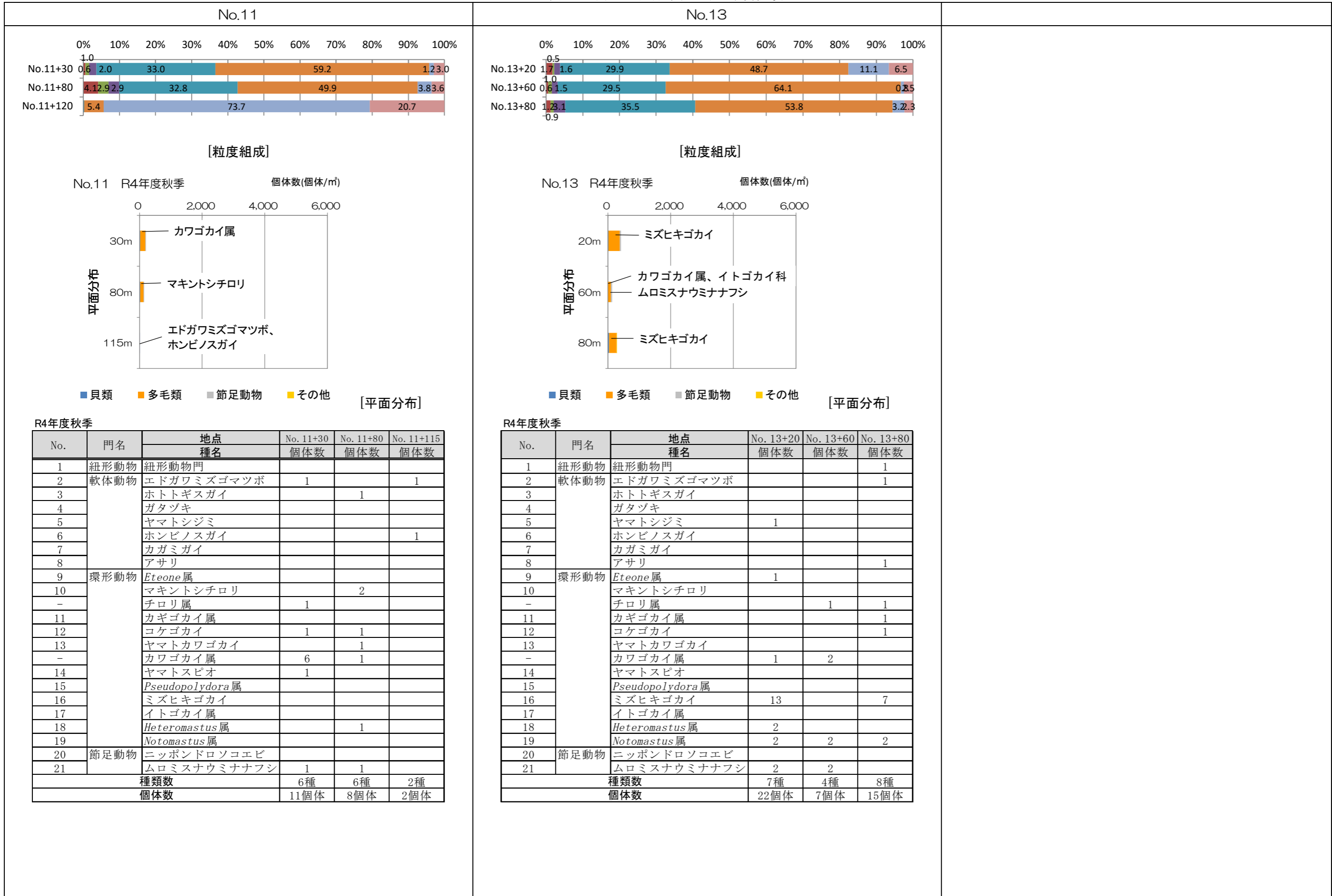
表 11.5 (1) 平面分布状況 R4 年度秋季



※平面分布グラフは1㎡あたりの個体数に直したもの。粒度組成凡例：■粗礫 ■中礫 ■細礫 ■粗砂 ■中砂 ■細砂 ■シルト ■粘土。グラフの数字は%。



表 11.5(2) 平面分布状況 (R4 年度秋季)



※平面分布グラフは1 m<sup>2</sup>あたりの個体数に直したもの。粒度組成凡例：■粗礫 ■中礫 ■細礫 ■粗砂 ■中砂 ■細砂 ■シルト ■粘土。グラフの数字は%。