

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

4. 鳥類

(1) 調査目的

●鳥類の分布状況や行動(飛翔、摂餌等)を確認し、橋梁工事及び架設完了後の影響について把握する。

(2) 調査内容

●種名、個体数、確認位置、確認環境、行動

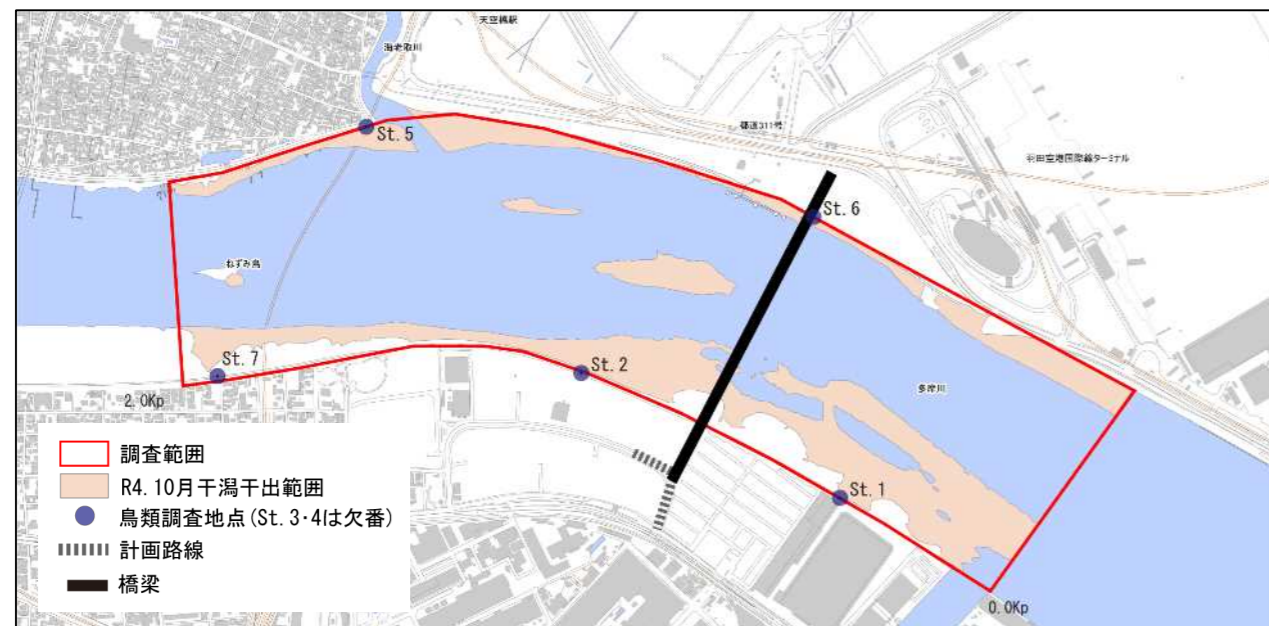
(3) 調査手法

- 典型種*(シギ・チドリ類、カモメ類、カモ類)に着目した調査を実施
- 個体数の変化や行動(飛翔高度や行動追跡など)
- 干潟の干出状況によって、シギ・チドリ類の出現状況が異なる為、各1日当たり早朝から夕方までの日中において、満潮時・干潮時・上げ潮時・下げ潮時の時間帯を対象に4回調査(概ね3時間間隔で調査実施)。

*典型種：多摩川河口域と干潟環境を選好する典型的な鳥類種

(4) 調査地点

●計画区間を中心に、橋の上流側から下流側まで広域に実施



(5) 調査時期

●鳥類調査は、春季～冬季の5回(春季、秋季の渡り時期は2回/季)とし、秋季は令和4年8月26日及び9月9日、冬季は令和5年2月7日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)									2023年(令和5年)						
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥類	5回	春季：令和4年4月19日、5月15日 秋季：令和4年8月26日、9月9日 冬季：令和5年2月7日		●	●			●	●							●		

●：調査実施

(6) -1 調査結果 秋季

1) 典型種の出現状況

- R4年度秋季における典型種の確認種数は9種で、R2,3年度と同程度であった(表4-1参照)。
- シギ・チドリ類は、キアシシギ、ソリアシシギ、イソシギ、シロチドリが継続的に確認されている。一方、比較的継続的に確認されているメダイチドリは確認されなかった。
- カモメ類は、ウミネコ、オオセグロカモメが継続的に確認されている。
- カモ類は、カルガモが継続的に確認されている。

表4-1 典型種一覧表(アセス時(H27年度)~R4年度秋季)

No.	分類*1			渡り区分*2	調査実施年度および調査日																
	目名	科名	種名		アセス時(H27年度)		H28年度		H29年度		H30年度		R1年度		R2年度		R3年度		R4年度		
				H27.9.4	H27.9.14	H28.8.29	H28.9.7	H29.8.21	H29.9.7	H30.8.27	H30.9.11	R1.9.1	R1.9.13	R2.8.20	R2.9.3	R3.8.24	R3.9.7	R4.8.26	R4.9.9		
1	カモ	カモ	カルガモ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2			スズガモ	冬鳥																	
3	チドリ	チドリ	ダイゼン	旅鳥			○														
4			ムナグロ	旅鳥																	
5			コチドリ	夏鳥			○		○	○	○	○	○								
6			シロチドリ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
7			メダイチドリ	旅鳥																	
8			セイタカシギ	旅鳥			○														
9			シギ	冬鳥																	
10			オソソリハシシギ	旅鳥		○															
11			チュウシヤクシギ	旅鳥		○															
12			ホウロクシギ	旅鳥			○														
13			アオアシシギ	旅鳥																	
14			クサシギ	冬鳥																	
15			キアシシギ	旅鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
16			ソリハシシギ	旅鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
17			イソシギ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
18			キョウジョシギ	旅鳥			○	○													
19			ハマシギ	冬鳥																	
20			オハシギ	旅鳥																	
21			トウネン	旅鳥							○										
22			ユリカモメ	冬鳥		○			○												
23			ウミネコ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
24			セグロカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
25			オオセグロカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
26			コアジサシ	夏鳥																	
合計	2目	5科	26種			12種	11種	12種	15種	7種	10種	10種	8種	12種	9種	8種	8種	10種	7種	9種	7種

*1: 種名及び配列は「日本産鳥類目録改訂第7版(編 日本鳥学会2012年)」に基本的に準拠した。

*2: 渡り区分については、「新版 日本の野鳥」(叶内拓哉他、2014年)に基本的に準拠した。

2) 典型種の出現種数推移

●秋季の典型種の出現種数について、シギ・チドリ類はアセス時~R4年度にかけて大きな変動なく推移している。

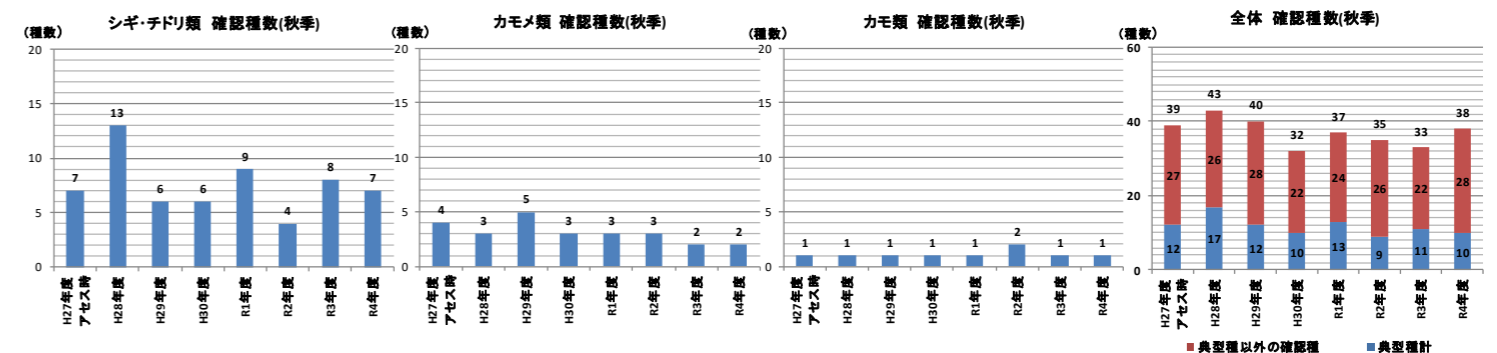


図4-1 典型種・全体の出現状況(アセス時との比較:秋季)

*グラフ内の数値は種数を示す。



<R4.9.9 最干時の干潟の状況>

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

(6) -2 調査結果 冬季

1) 典型種の出現状況

- R4年度冬季における典型種の確認種数は20種で、R3年度と同程度であった(表4-2参照)。
- シギ・チドリ類は、イソシギは継続的に確認されている。一方、R3年度に確認されているシロチドリ、タシギは確認されず、ハマシギはR3年度に引き続き確認されなかった。
- カモメ類は、ユリカモメ、セグロカモメが継続的に確認されている。
- カモ類は、カルガモが継続的に確認されている。

2) 典型種の出現種数推移

- 冬季の典型種の出現種数について、シギ・チドリ類はR3年度より減少したものの、カモメ類、カモ類はアセス時~R4年度にかけて大きな変動なく推移している。

表4-2 典型種一覧表(アセス時(H27年度)~R4年度冬季)

No.	目名	分類*1 科名	種名	渡り 区分*2	調査実施年度および調査日							
					アセス時 H27.1.29	H28年度 H28.1.19	H29年度 H30.1.30	H30年度 H31.2.18	R1年度 R2.2.11	R2年度 R3.2.10	R3年度 R4.2.3	R4年度 R5.2.7
1	カモ	カモ	オカヨシガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
2			ヒドリガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
3			マガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
4			カルガモ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
5			オナガガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
6			コガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
7			ホシハジロ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
8			キンクロハジロ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
9			スズガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
10			ホオジロガモ	冬鳥	○				○			
11			ビロードキンクロ	冬鳥					○			
12			クロガモ	冬鳥					○			
13			カワアイサ	冬鳥		○	○	○	○	○		
14			ウミアイサ	冬鳥		○	○	○	○	○		
15	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
16			カンムリカイツブリ	冬鳥		○	○	○	○	○	○	○
17			ミミカイツブリ	冬鳥					○			
18			ハジロカイツブリ	冬鳥	○	○	○	○	○	○		○
19	ツル	クイナ	クイナ	冬鳥	○							
20			バン	留鳥				○				
21			オオバン	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
22	チドリ	チドリ	ムナグロ	旅鳥					○			
23			シロチドリ	留鳥	○	○	○	○	○	○		
24		シギ	タシギ	冬鳥	○				○	○		
25			イソシギ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
26			ハマシギ	旅鳥	○	○	○		○			
27		カモメ	ユリカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
28			ウミネコ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
29			カモメ	冬鳥		○	○	○	○	○	○	○
30			セグロカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○
31			オオセグロカモメ	冬鳥		○	○	○	○	○	○	○
計	4目	6科	31種		22種	23種	22種	22種	26種	23種	20種	20種

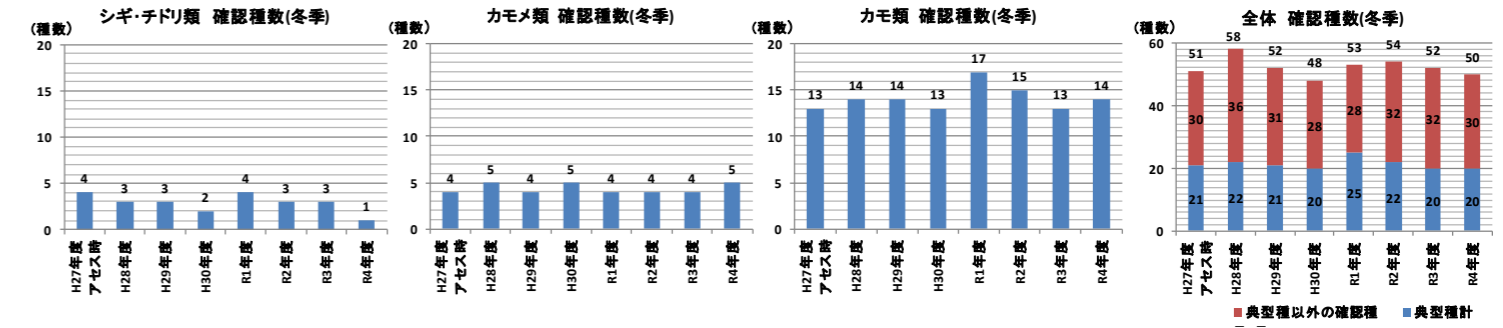


図4-1 典型種・全体の出現状況(アセス時との比較:冬季)

*グラフ内の数値は種数を示す。



<R5.2.7 最干時の干潟の状況>

*1: 種名及び配列は「日本産鳥類目録改訂第7版(編 日本鳥学会2012年)」に基本的に準拠した。

*2: 渡り区分については、「新版 日本の野鳥」(叶内拓哉他、2014年)に基本的に準拠した。

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

(6) -3 調査範囲内の移動状況 秋季 ～H29～R4年度秋季調査比較～

- これまでの調査結果では、典型種の上下流方向への移動を分断している状況は確認されていない(図4-2(1),(2)参照)。
- R4年度秋季のシギ・チドリ類は、左岸の干潟を中心に確認され、上下流方向や一部兩岸を渡る移動のほか、橋梁下の通過も確認された(図4-2(2)参照)。カモメ類は、右左岸及び河道中央の干潟で多数確認され、橋脚・橋梁周辺を上下流方向に大きく移動していた(図4-2(2)参照)。

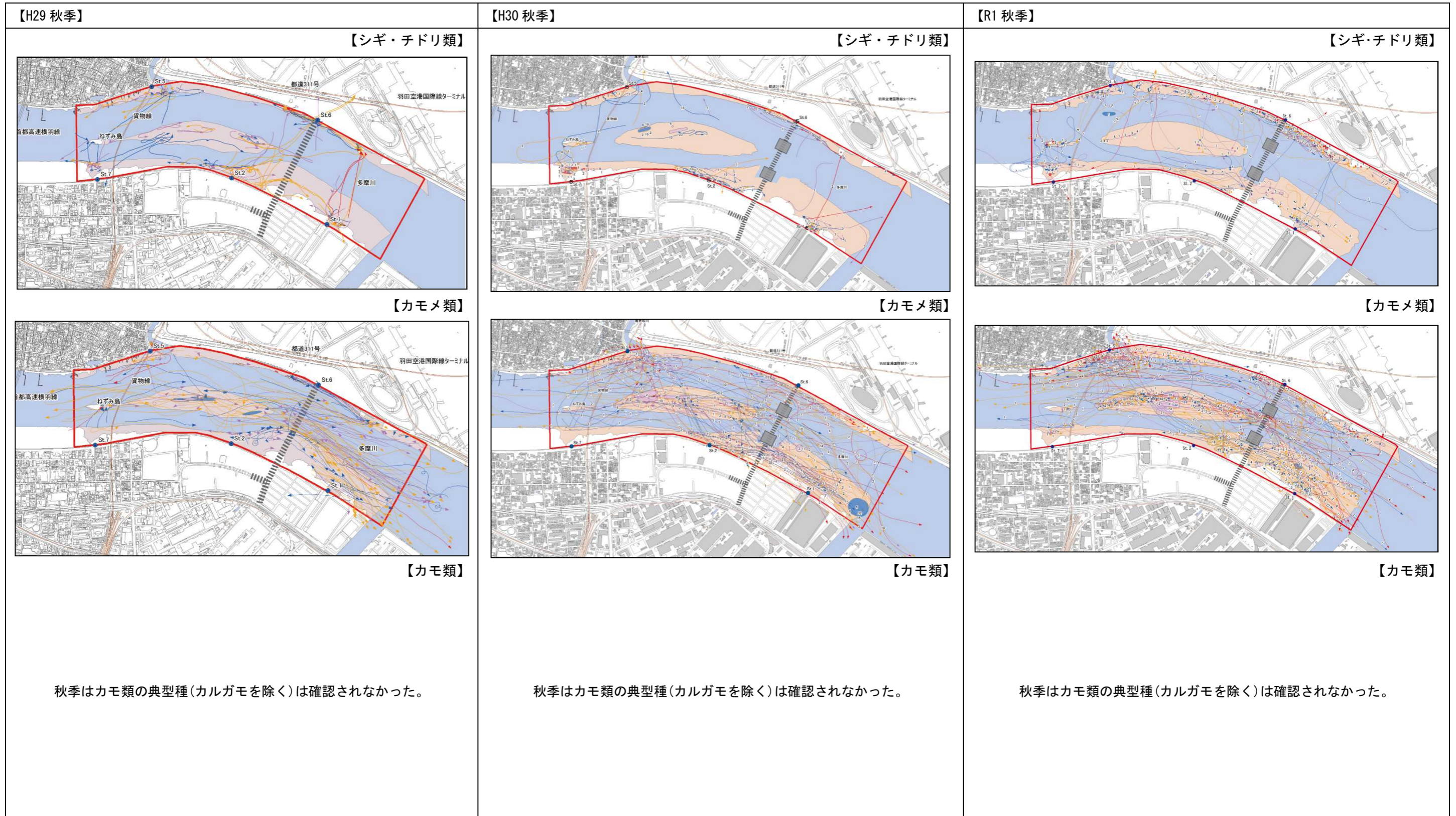
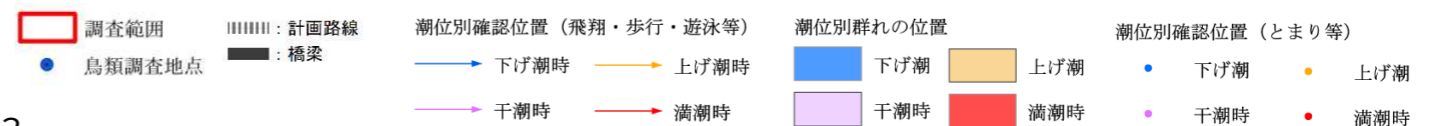


図4-2(1) 秋季の典型種移動経路集積図 (H29～R1 年度)



第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

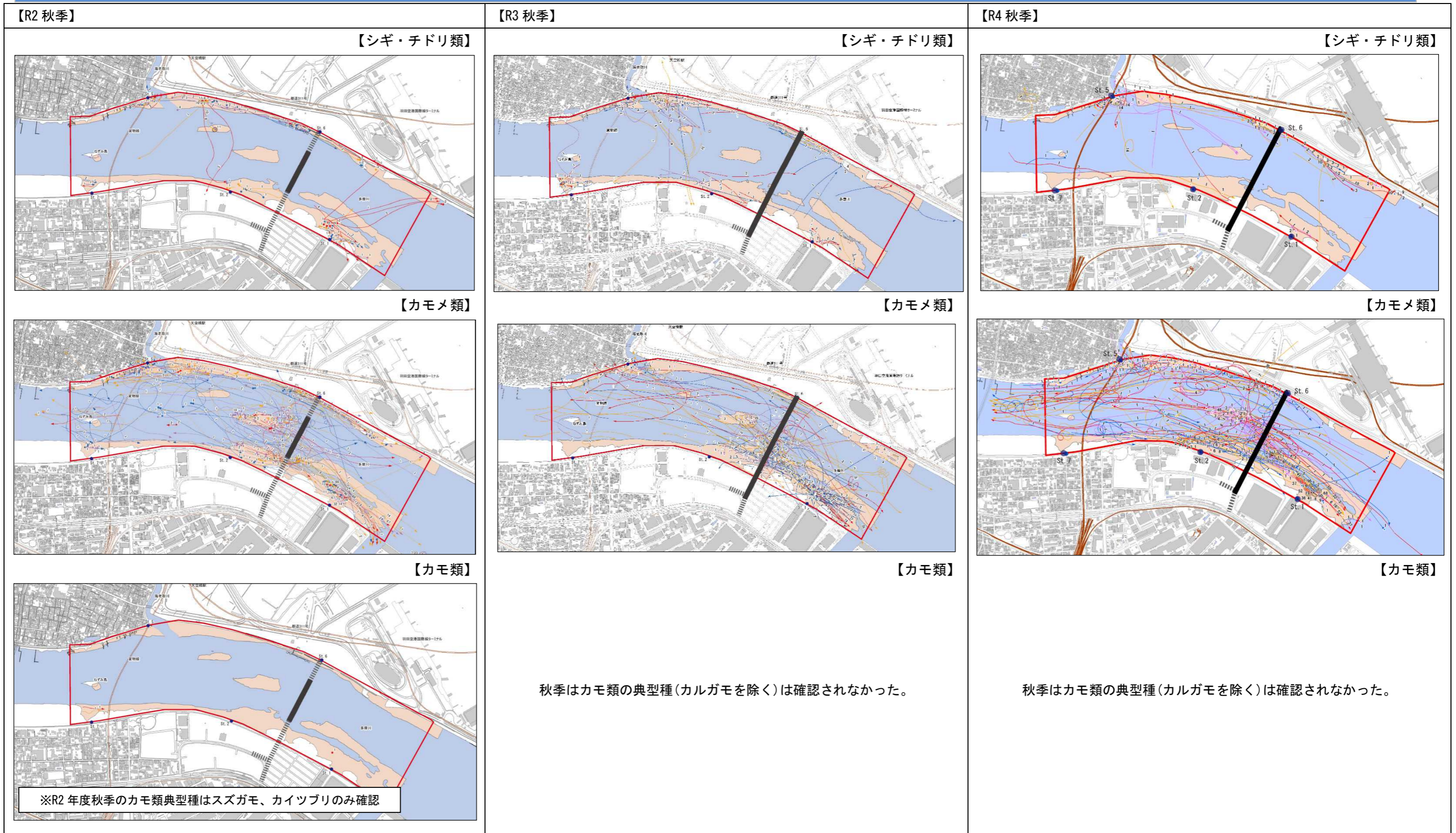
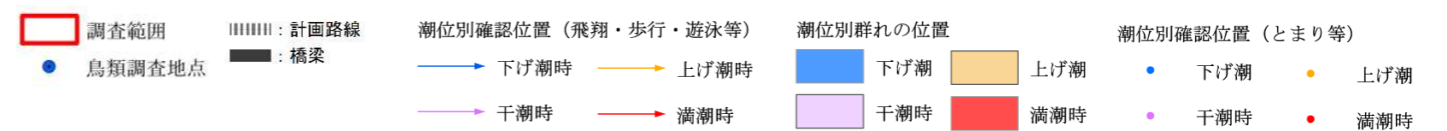


図 4-2(2) 秋季の典型種移動経路集積図 (R2~R4 年度)



第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

(6) -3 調査範囲内の移動状況 冬季 ～H29～R4年度冬季調査比較～

- これまでの調査結果では、典型種の上下流方向への移動を分断している状況は確認されていない(図4-3(1),(2)参照)。
- R4年度冬季のシギ・チドリ類は、確認個体数が少なく、上下流方向や橋梁部の通過は確認されなかった(図4-3(2)参照)。
カモメ類は、左岸上流部の干潟で多数確認され、橋脚・橋梁周辺を上下流方向に大きく移動していた(図4-3(2)参照)。
カモ類は、右左岸及び上下流の干潟で多数確認され、橋梁部の通過個体は例年同様少なかった(図4-3(2)参照)。

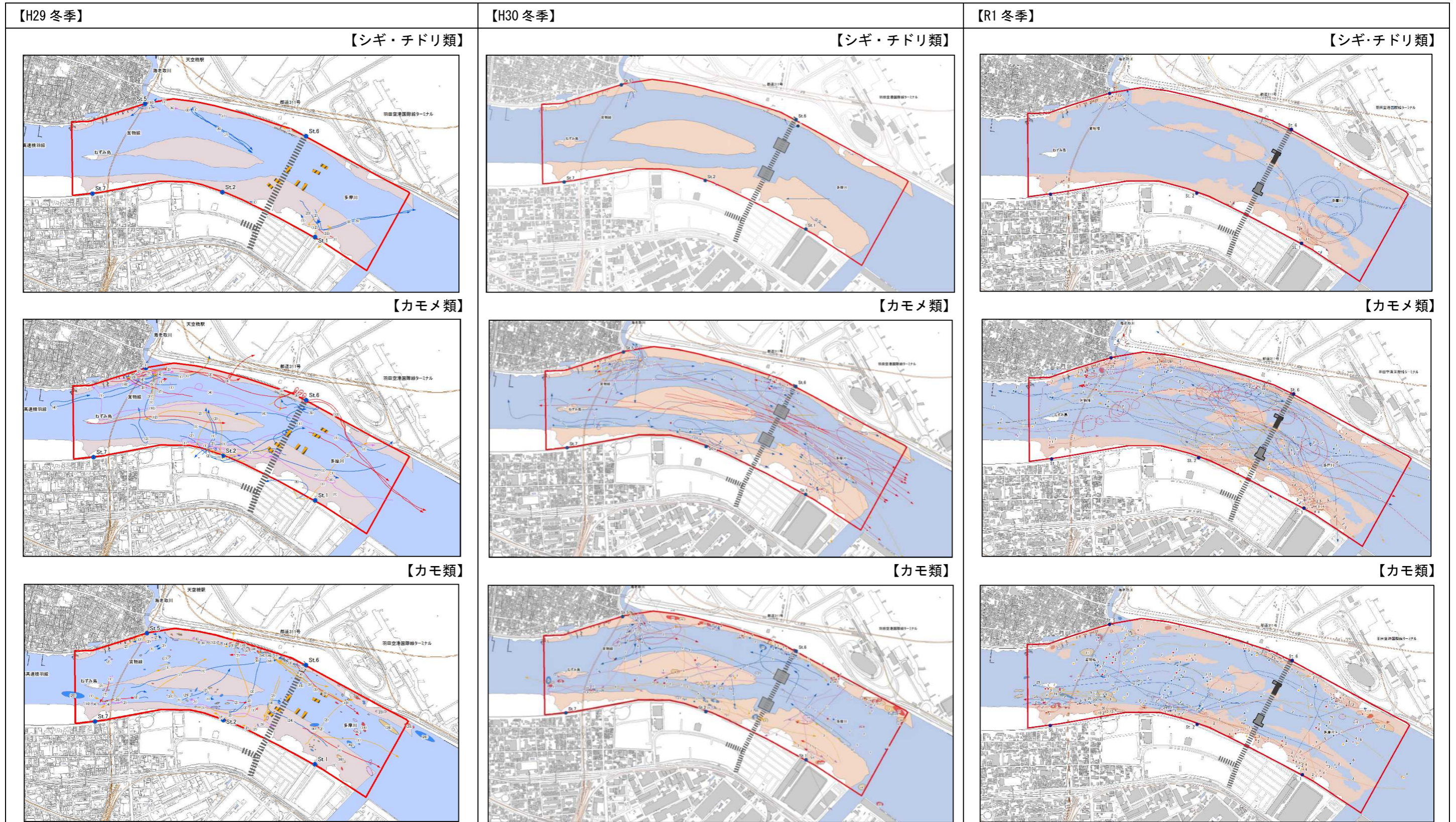
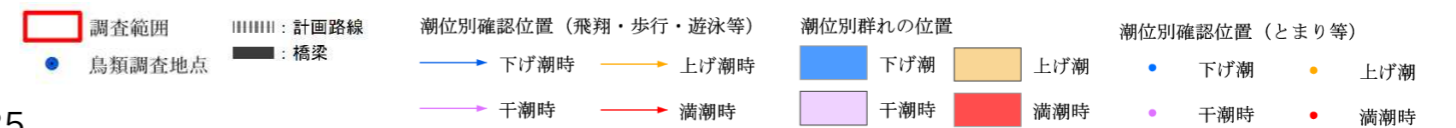


図4-3(1) 冬季の典型種移動経路集積図 (H29～R1年度)



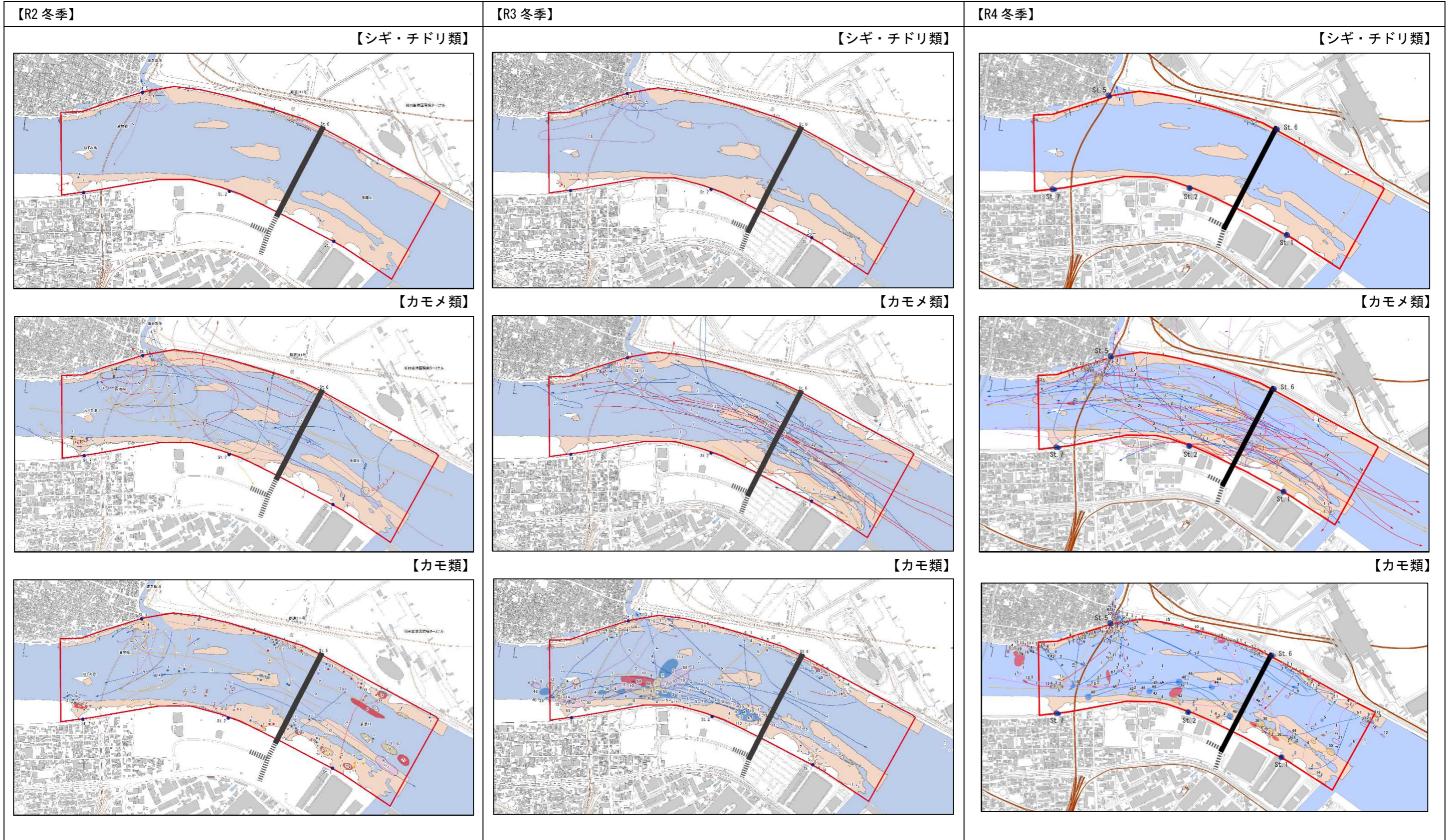
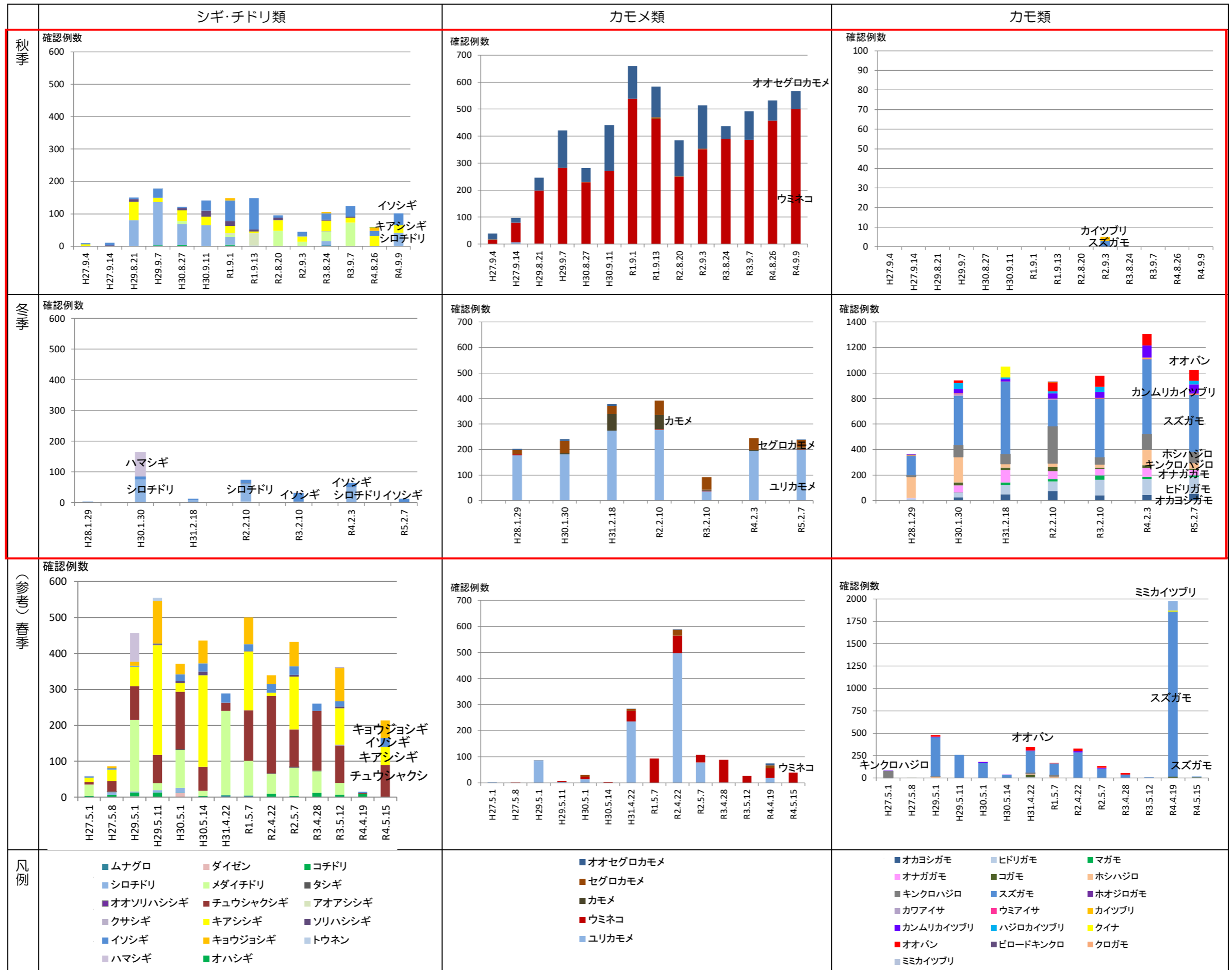


図 4-3(2) 冬季の典型種移動経路集積図 (R2~R4 年度)





※冬季はH29年度以降、調査日1日で実施

図4-4 典型種確認例数の推移

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

(6) - 5 調査範囲全体及び計画区通過時の飛翔高度

a. シギ・チドリ類の飛翔高度：橋梁架設後から供用後の計画区通過時の飛翔高度は5m未満の割合が多く、供用後の計画区通過割合はやや減少傾向にある。

＜調査範囲全体＞シギ・チドリ類は、中洲や河岸に出現した干潟で採餌・休息し、人の接近や船の通過、トビ等大型鳥類の飛翔等に伴って移動する。その場合でも10m以上の高さを飛翔することは少なく、水面や中洲上すれすれを移動することが多い。R4年度秋季・冬季とも1～5m未満の割合が多く(90%以上)であった(図4-4 左グラフ参照)。

＜計画区通過時＞計画区を通過した確認例数は、R4年度秋季4例(冬季は確認なし)であり、いずれも5m未満であった。橋梁架設が完了したR3年度よりもやや減少した(図4-5 中央グラフ参照)。また、全体の確認例数のうち計画区通過の割合は、R4年度秋季は3.9%であり、橋梁架設が完了したR3年度よりもやや減少した(図4-5 右グラフ参照)。

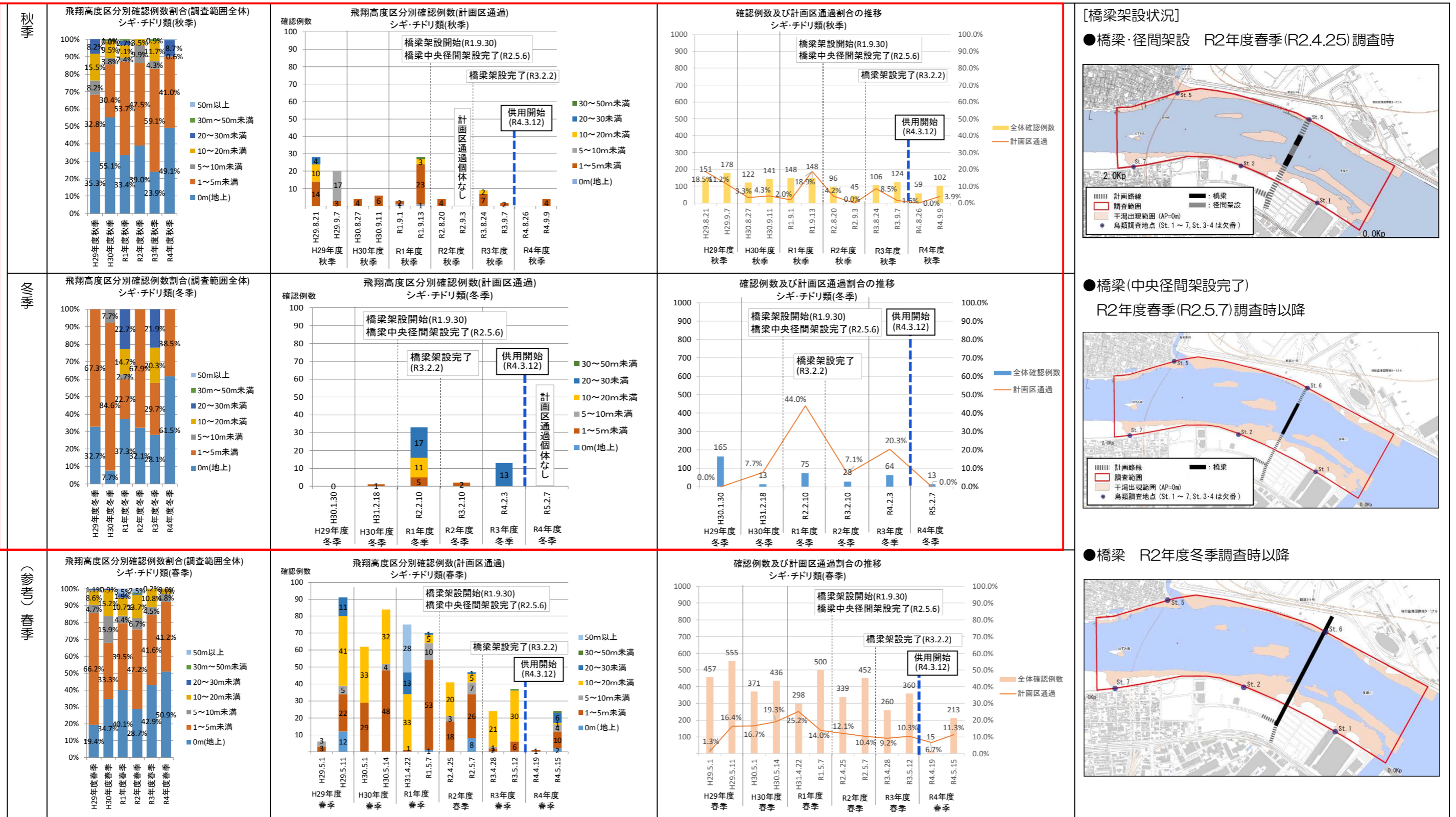


図4-5 シギ・チドリ類の飛翔高度区分別確認状況

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

b. カモメ類の飛翔高度：橋梁架設後から供用後の計画区通過時の飛翔高度は秋季は5m未満、冬季は20m以上の割合が多く、供用後の計画区通過割合は過年度と同程度である。

＜調査範囲全体＞カモメ類は、水面や水際での採餌や休息の他、高空の長距離移動、高空から水面への降下等様々な行動をとっている。R4年度秋季の飛翔高度区分は93.3%、冬季は27.6%が10m未満であった。

この傾向について、秋季は年々上昇傾向にあるが、冬季は10m未満の飛翔割合が最も低かった（図4-6 左グラフ参照）。

＜計画区通過時＞R4年度秋季の計画区を通過した確認例は、橋梁架設完了後のR3年度秋季と同様10m未満が多く、冬季は20m以上の高度で通過する確認例が多かった（図4-6 中央グラフ参照）。

全体の確認例数のうち計画区通過の割合は、R4年度秋季は10～20%で概ね過年度の変動の範囲内、冬季はR3年度冬季と同様50%程度であった（図4-6 右グラフ参照）。

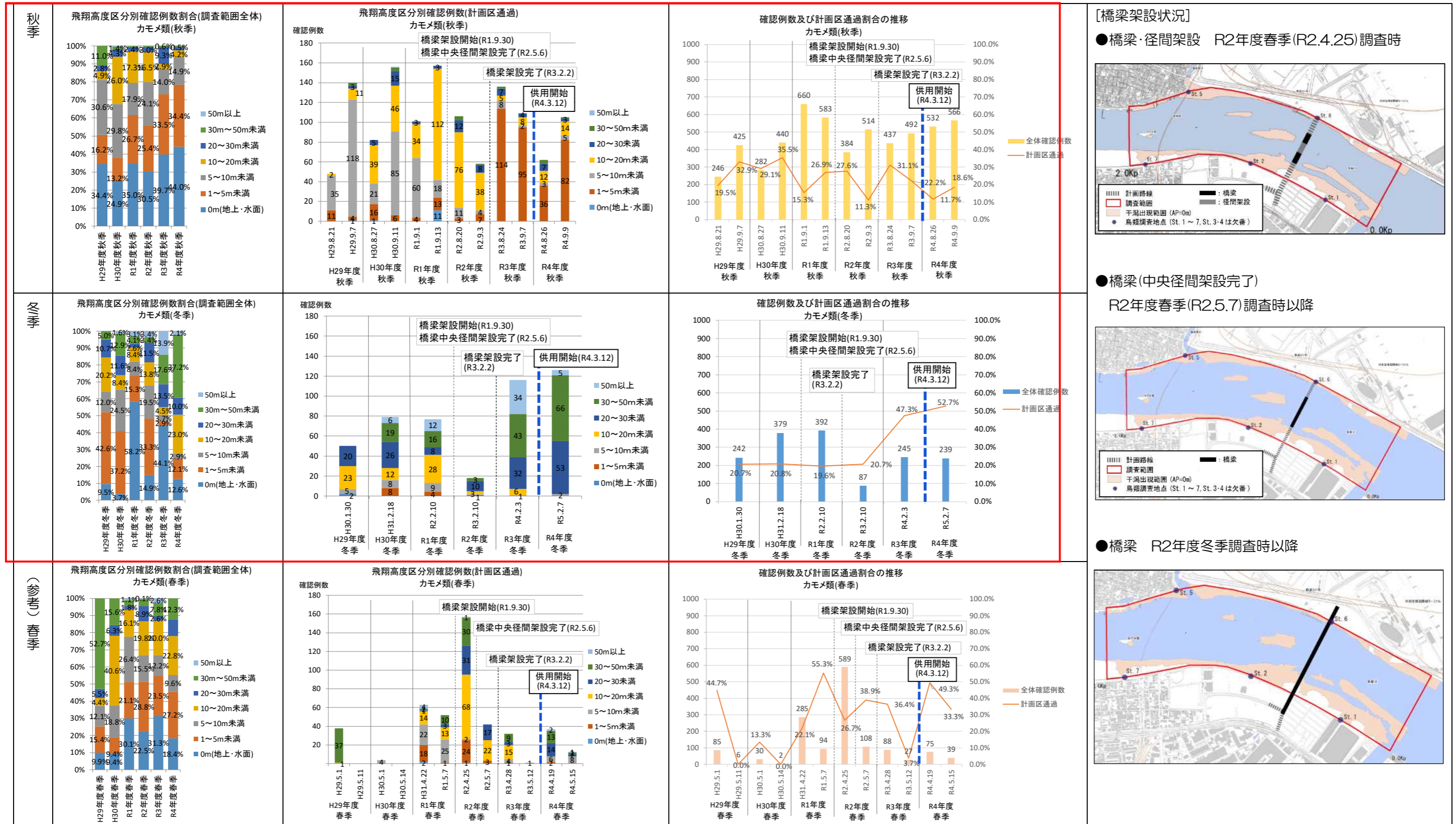


図4-6 カモメ類の飛翔高度区分別確認状況

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

c. カモ類(カルガモを除く)の飛翔高度：R4年度冬季の計画区通過時の飛翔高度は秋季は地上・水面付近が多く、供用後の計画区通過割合は過年度と同程度である。

＜調査範囲全体＞R4年度秋季は確認例がなかった。R4年度冬季の飛翔高度区分は過年度同様5m未満が90%以上であった（図4-7左グラフ参照）。

＜計画区通過時＞R4年度冬季の計画区通過の確認例は過年度同様5m未満が多く、全体の確認例数のうち計画区通過の割合は過年度同様5%程度であった（図4-7中央及び右グラフ参照）。

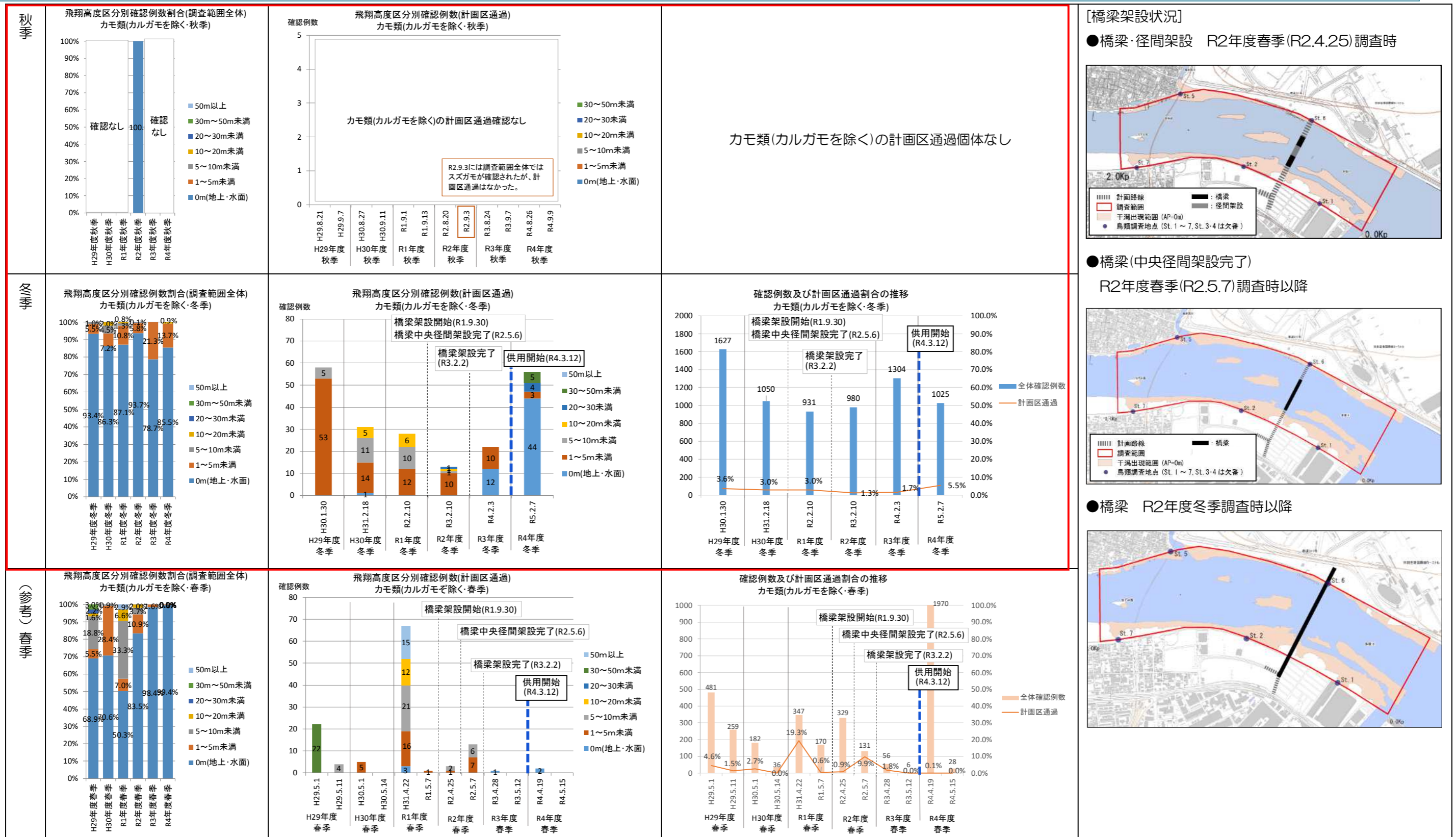


図4-7 カモ類(カルガモを除く)の飛翔高度区別確認状況

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

d-1. 計画区通過時の飛翔高度（断面図） 秋季

- R4年度秋季のシギ・チドリ類は、左岸の橋梁下を通過する個体が少数確認されたのみであった。
- R4年度秋季のカモメ類及びカワウ・サギ類とも、過年度より確認例数は少ないものの、過年度と同様、橋梁の上下を偏り無く通過していた。
- 調査対象の各種とも、供用後の橋梁上の通過しており、引き続きバードストライクの影響について調査で確認していく（現時点では、調査時にバードストライクは確認されていない）。

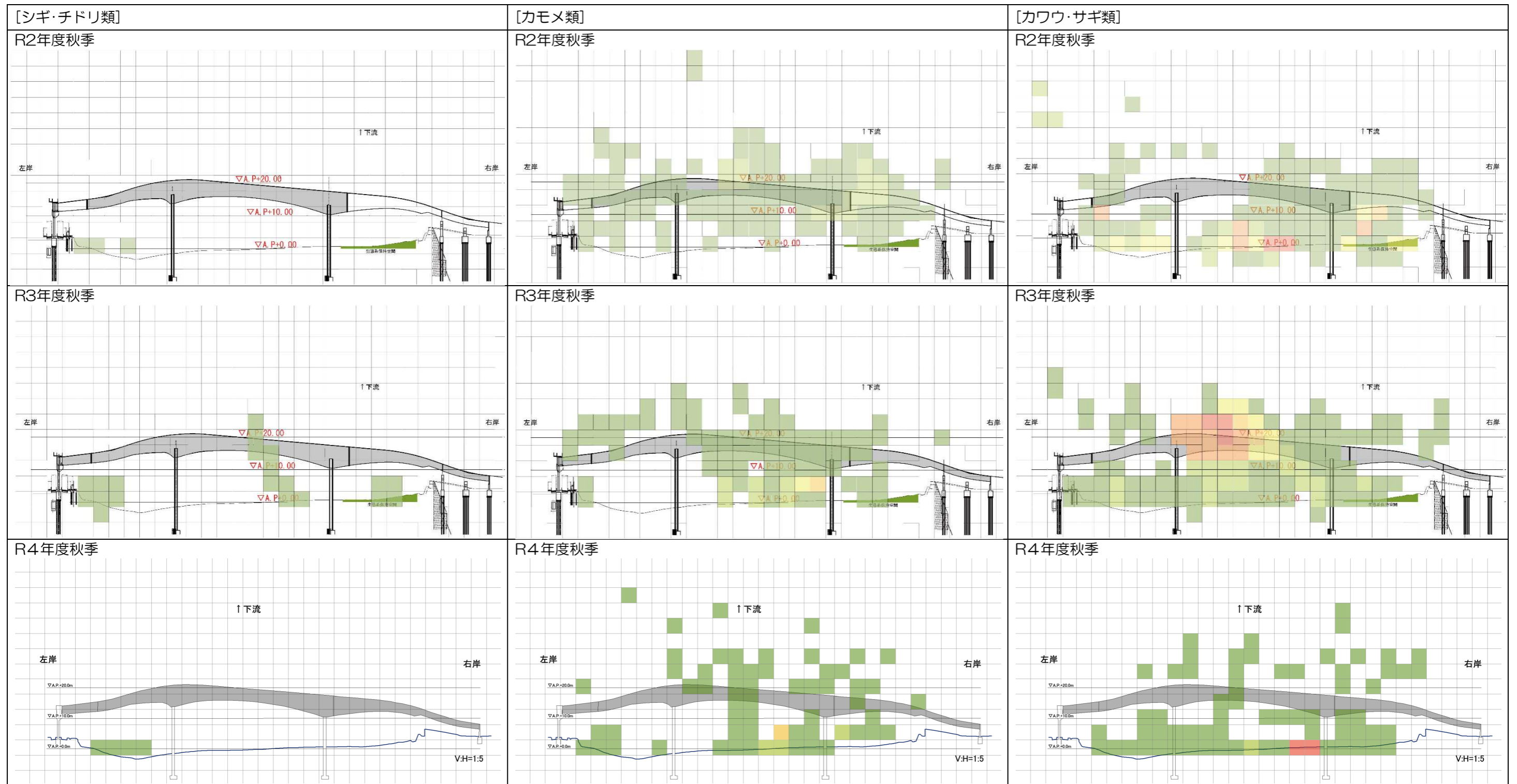


図4-7(1) 計画区通過時の飛翔高度の断面模式図(秋季)

※橋梁通過前後の行動(橋梁と同程度の高度で移動し、旋回して高度を上げてから橋梁上を通過する等)も含む。
 ※カワウ・サギ類は典型種ではないが、飛翔阻害の有無を判断するサンプルとしてデータを取った。
 ※カモ類(カルガモを除く)は確認されなかった。

R3年度以前 凡例	R4年度 凡例
10 個体未満	10 個体未満
50 個体未満	25 個体未満
100 個体未満	50 個体未満
150 個体未満	75 個体未満
300 個体未満	100 個体未満
600 個体未満	

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

d-2. 計画区通過時の飛翔高度（断面図） 冬季

●開通後の令和4年度は、橋梁の上部と下部を通過する様子が確認され、橋梁部の道路交通状況に順応していると考えられる。

- ・R4年度冬季のシギ・チドリ類は、橋梁部を通過する個体は確認されなかった。
- ・R4年度冬季のカモメ類は、過年度と異なり、橋梁の上空通過が多かった。
- ・R4年度冬季のカモ類及びカワウ・サギ類とも、橋梁部の通過高さは過年度とほぼ同様であった。
- ・調査対象の各種とも、供用後の橋梁上の通過しており、引き続きバードストライクの影響について調査で確認していく（現時点では、調査時にバードストライクは確認されていない）。

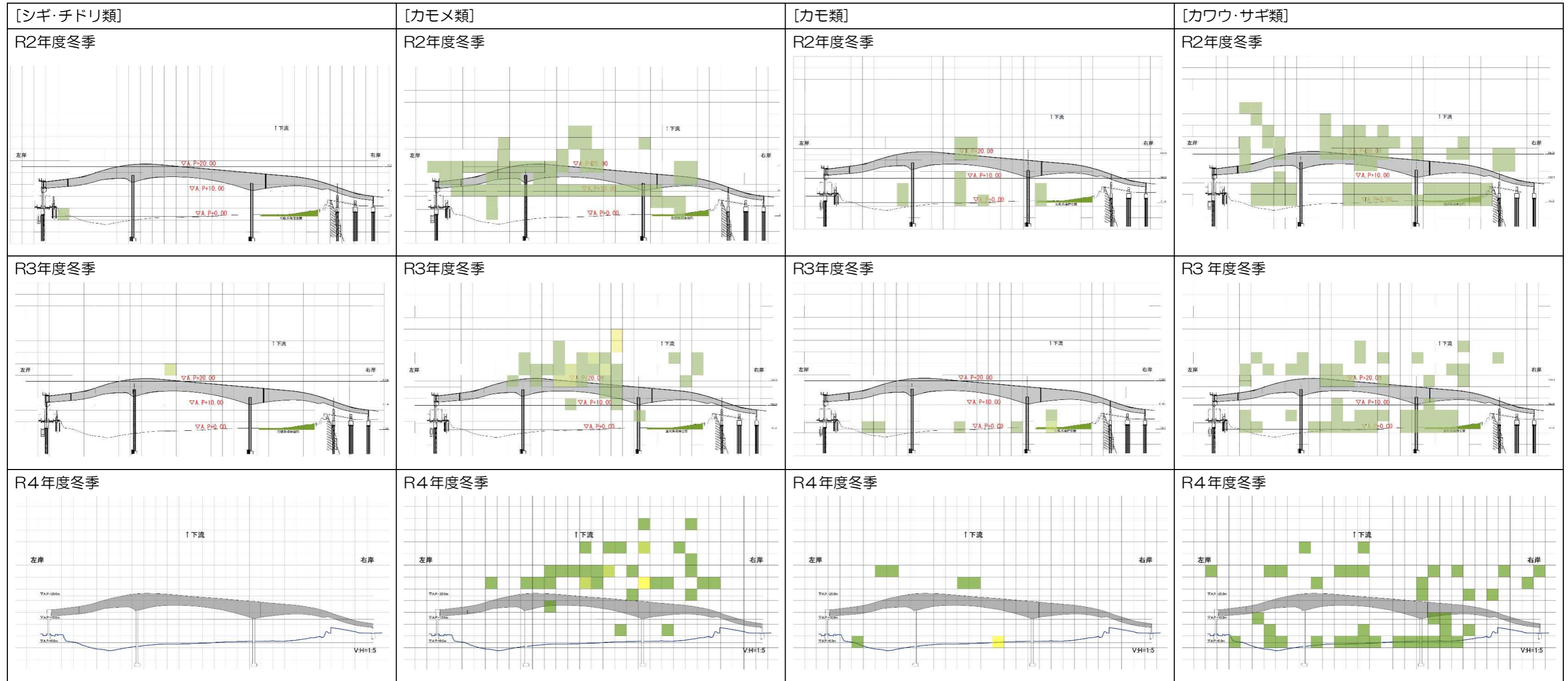
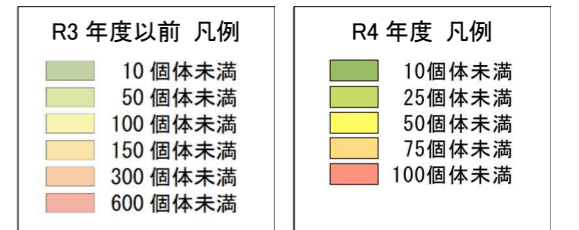


図4-7(2) 計画区通過時の飛翔高度の断面模式図(冬季)

※橋梁通過前後の行動(橋梁と同程度の高度で移動し、旋回して高度を上げてから橋梁上を通過する等)も含む。
 ※カワウ・サギ類は典型種ではないが、飛翔阻害の有無を判断するサンプルとしてデータを採った。



第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

5. 魚類

(1) 調査目的

- 計画区間周辺に出現する魚類の出現状況を確認し、工事による影響を把握する。
- タイドプールに出現する魚類の生息状況を確認する。

(2) 調査内容

- 出現数、個体数、サイズ(写真にて計測)、生息環境(水温、塩分、DO)

(3) 調査手法

- 地曳網(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)
:干潟汀線:25m×3回/地点
- タモ網・金魚網(口径:15cm 目合:0.5mm)
:干潟上のタイドプール*(10m×10m)×2箇所/地点、努力量:1人10分程度
- 投網(目合い12mm,18mm):10回/地点
- 刺網(長さ:20m 網丈:1.2m 目合:15mm):1カ所一晩設置

*タイドプール:潮が引くとできる小さな水たまりのことで、本調査では干潟上の窪みに形成される水たまりをタイドプールとした

(4) 調査地点

- 計画区周辺の左岸・中央・右岸で調査を実施



(5) 調査時期

- 魚類調査は、魚類の生活史*に合わせて年4回、大潮時に実施する。春季は令和4年6月1~2日、夏季は令和4年8月25~26日、秋季は令和4年10月6~7日、冬季は令和5年2月23~24日に実施した。

*生活史:産卵期~仔魚期~稚魚期~幼魚期~成魚期などのライフサイクルのこと

項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)										2023年(令和5年)			調査地点等		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
魚類	4回	春季:令和4年6月1~2日 夏季:令和4年8月25~26日 秋季:令和4年10月6~7日 冬季:令和5年2月23~24日			●		●								●			3地点(対象路線の左岸・中央・右岸)

●:調査実施

(6) 調査結果

【重要種出現状況】

- 秋季の重要種は、ハゼ科及びコイ科のほか、シラウオ科、ボラ科、タイ科の各種が確認された。冬季の重要種は、ハゼ科のみであった。
- 秋季の重要種は、マルタ、ウグイ、ヒモハゼ、マサゴハゼ、チチブ、ピリンゴが継続して確認された。また、秋季としてはアベハゼが平成31年度以来に確認された(春季調査でも平成31年度以来確認)。
- 冬季の重要種は、アシシロハゼ、ピリンゴ、エドハゼが継続して確認され、チクゼンハゼはR3年度に引き続き確認された。例年確認されていたマサゴハゼ、ヒメハゼが確認されなかった。

表5-1 魚類重要種確認状況(秋季)

No.	分類*1			生活型	調査実施時期							重要種の選定基準*2					
	目名	科名	種名		H27年度 秋季	H29年度 秋季	H30年度 秋季	H31年度 秋季	R02年度 秋季	R03年度 秋季	R04年度 秋季	①	②	③	④	⑤	
1	コイ	コイ	オイカワ	淡水						○	○						DD
2			マルタ	遡河回遊	○	○	○	○	○	○	○						NT
3			ウグイ	遡河回遊			○	○	○	○	○						VU
4	サケ	シラウオ	イシカワシラウオ	海水			○										CR
5	ボラ	ボラ	メナダ	海水					○	○							VU
6	スズキ	タイ	キチヌ	海水						○	○						DD
7			ヒモハゼ	汽水		○	○			○	○						NT
8			アシシロハゼ	汽水		○	○			○	○						NT
9			アベハゼ	汽水	○	○	○		○								NT
10			マサゴハゼ	汽水		○	○		○								VU
11			ヌマチチブ	両側回遊	○												VU
12			チチブ	汽水	○	○				○	○						NT
13			ウロハゼ	汽水	○					○							注目
14			ツマグロスジハゼ	海水		○					○						DD
15			ヒメハゼ	汽水		○	○		○		○						NT
16			ピリンゴ	汽水	○	○	○		○	○	○						NT
17			チクゼンハゼ	汽水													VU
18			エドハゼ	汽水	○	○	○		○	○	○						VU
合計	4目	4科	18種	-	7種	10種	10種	6種	13種	13種	7種	0種	0種	4種	13種	8種	DD

*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、2021)」に準拠した。

*2:重要種の選定基準:①文化財保護法、②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、③環境省レッドリスト、④東京都レッドデータブック、⑤神奈川県レッドデータブック。区分については資料編参照。

*3:ツマグロスジハゼは、スジハゼに包括されて評価されているため、スジハゼと同様の評価とした。

表5-2 魚類重要種確認状況(冬季)

No.	分類*1			生活型	調査実施時期							重要種の選定基準*2					
	目名	科名	種名		H29年度 冬季	H30年度 冬季	H31年度 冬季	R02年度 冬季	R03年度 冬季	R04年度 冬季	①	②	③	④	⑤		
1	スズキ	ハゼ	ヒモハゼ	汽水	○												NT
2			アシシロハゼ	汽水	○			○	○	○	○						DD
3			アベハゼ	汽水													NT
4			マサゴハゼ	汽水	○	○	○			○							VU
5			ヌマチチブ	両側回遊													VU
6			チチブ	汽水						○	○						DD
7			ヒメハゼ	汽水				○	○	○							NT
8			スミウキゴリ	両側回遊	○	○				○							NT
9			ウキゴリ	両側回遊		○											NT
10			ピリンゴ	汽水	○	○	○			○	○						DD
11			チクゼンハゼ	汽水						○	○						VU
12			エドハゼ	汽水	○	○	○			○	○						VU
13		クロユリハゼ	サツキハゼ	汽水													DD
合計	1目	2科	13種	-	7種	6種	5種	7種	7種	4種	0種	0種	4種	9種	4種		DD

*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、2021)」に準拠した。

*2:重要種の選定基準:①文化財保護法、②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、③環境省レッドリスト、④東京都レッドデータブック、⑤神奈川県レッドデータブック。区分については資料編参照。

注) R3年度までは、計画区の上流と下流を含む計5地点で調査を実施していた。
なお、R4年度と同じ3地点における調査結果を次ページに示す。

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

■参考：本年度の調査地点（計画路線付近：左岸・中央・右岸）における重要種の出現状況

- 令和4年秋季の重要種数は、アセス時（H27年度）及び過年度と比較して、過去最大種数が確認された。
- 令和4年冬季の重要種数は、アセス時（H27年度）と比較して増加が確認された。令和3年度と比較しても、確認種に違いはあるものの、種数に大きな変化は確認されなかった。

表 魚類重要種確認状況（秋季）

No.	分類*1			生活型	調査実施時期						重要種の選定基準*3					
	目名	科名	種名		H27年度 秋季	H29年度 秋季	H30年度 秋季	R01年度 秋季	R02年度 秋季	R03年度 秋季	R04年度 秋季	①	②	③	④	⑤
1	コイ	コイ	マルタ	遡河回遊	○					○	○				NT	VU
2			ウグイ	遡河回遊							○					NT
3	ボラ	ボラ	メナダ	海水					○	○					VU	DD
4	スズキ	ハゼ	ヒモハゼ	汽水			○		○		○			NT		DD
5			アシシロハゼ	汽水		○			○	○					NT	
6			アベハゼ	汽水	○	○		○			○				NT	
7			マサゴハゼ	汽水		○	○	○	○	○	○			VU	VU	DD
8			ヌマチチブ	両側回遊	○										NT	
9			チチブ	汽水	○					○	○				NT	
10			ウロハゼ	汽水	○											注目
11			ヒメハゼ	汽水		○	○	○	○	○					NT	
12			ビリンゴ	汽水	○	○	○		○		○				NT	
13			エドハゼ	汽水		○		○	○					VU	VU	DD
合計	3目	3科	13種	-	6種	6種	4種	4種	7種	6種	7種	0種	0種	3種	10種	7種

表 魚類重要種確認状況（冬季）

No.	分類*1			生活型	調査実施時期						重要種の選定基準*3					
	目名	科名	種名		H29年度 冬季	H30年度 冬季	R01年度 冬季	R02年度 冬季	R03年度 冬季	R04年度 冬季	①	②	③	④	⑤	
1	スズキ	ハゼ	ヒモハゼ	汽水	○								NT			DD
2			アシシロハゼ	汽水	○		○	○	○	○				NT		
3			マサゴハゼ	汽水	○		○	○	○				VU	VU		DD
4			ヒメハゼ	汽水		○	○	○	○					NT		
5			スミウキゴリ	両側回遊		○										NT
6			ビリンゴ	汽水		○	○	○	○						NT	
7			チクゼンハゼ	汽水						○				VU		
8			エドハゼ	汽水			○	○	○	○				VU	VU	DD
合計	1目	1科	8種	-	3種	3種	5種	5種	5種	4種	0種	0種	4種	5種	4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3年度版～（水情報国土管理センター、2021）」に準拠した。

*2：重要種の選定基準：①文化財保護法、②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、③環境省レッドリスト、

④東京都レッドデータブック、⑤神奈川県レッドデータブック。区分については資料編参照。

*3：イソミズハゼは、ミズハゼに包括されて評価されているため、ミズハゼと同様の評価とした。

*4：ツマグロスジハゼは、スジハゼに包括されて評価されているため、スジハゼと同様の評価とした。

※重要種の選定基準は資料編参照。

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

＜生活史型ごとの出現種数＞図5-1参照

- R4年度秋季は、計画区左岸では例年とほぼ同じく海水性(サツパ、マアジ等)、汽水性(マハゼ、ピリンゴ等)、遡河回遊性(マルタ、ウグイ)の種が確認されたが、計画区右岸は汽水性の種(マハゼ等)のみ確認された。
- R4年度冬季は、計画区左岸では汽水性の種(マハゼ)のみ確認され、計画区右岸では例年とほぼ同じく海水性(ボラ、スズキ)、汽水性(マハゼ、チクゼンハゼ等)の種が確認された他、両側回遊性(アユ)の種も確認された。

＜地曳網調査結果＞図5-2参照

- R4年度秋季は、計画区左岸では主にハゼ科、計画区右岸では主にシラウオ科の種が確認された。
- R4年度冬季は、計画区左岸ではハゼ科、計画区右岸では主にアユ科やハゼ科の種が確認された。

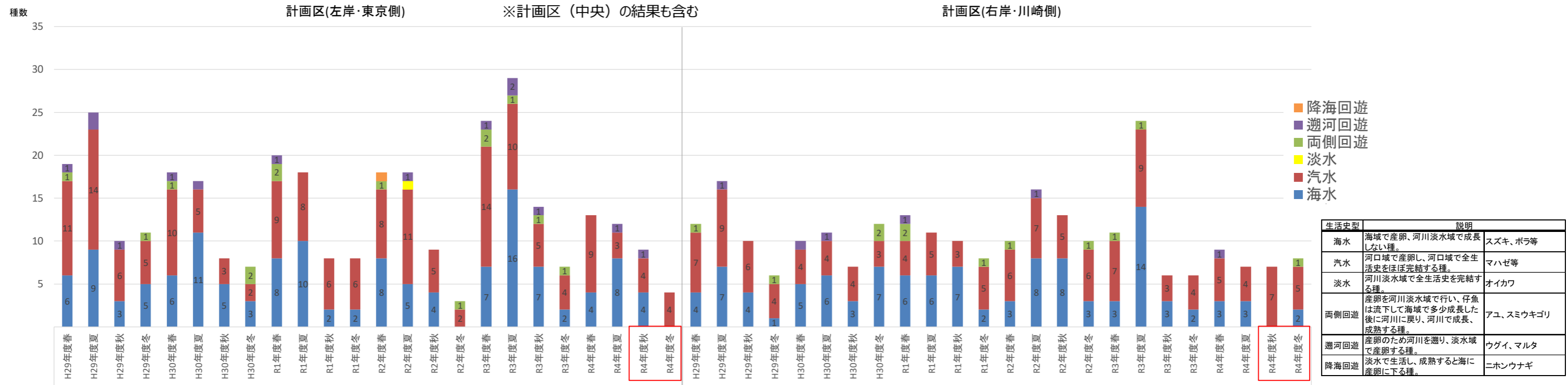


図5-1 生活史型ごとの出現種数の推移

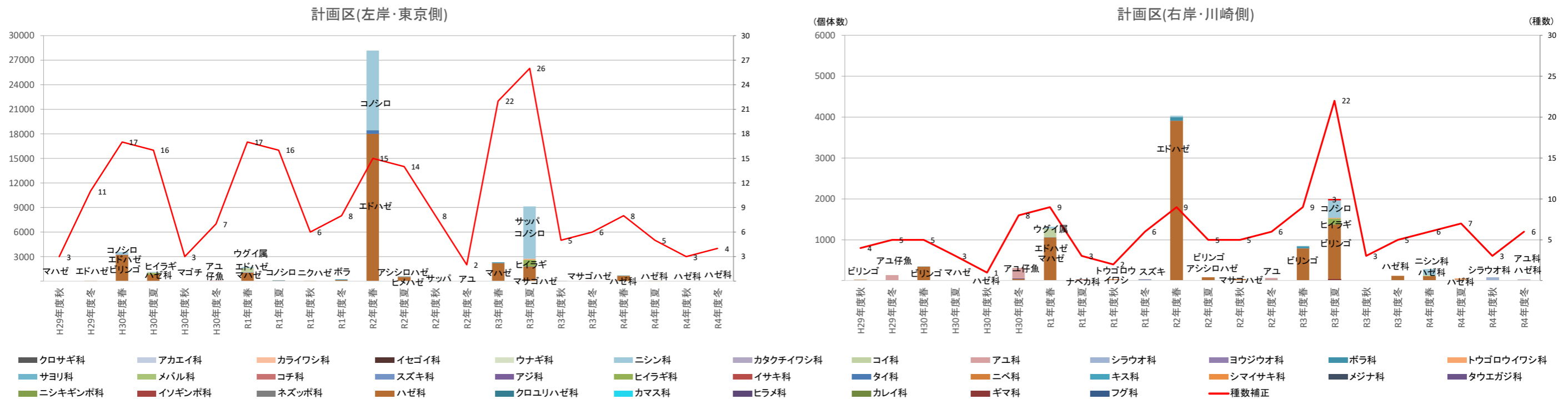
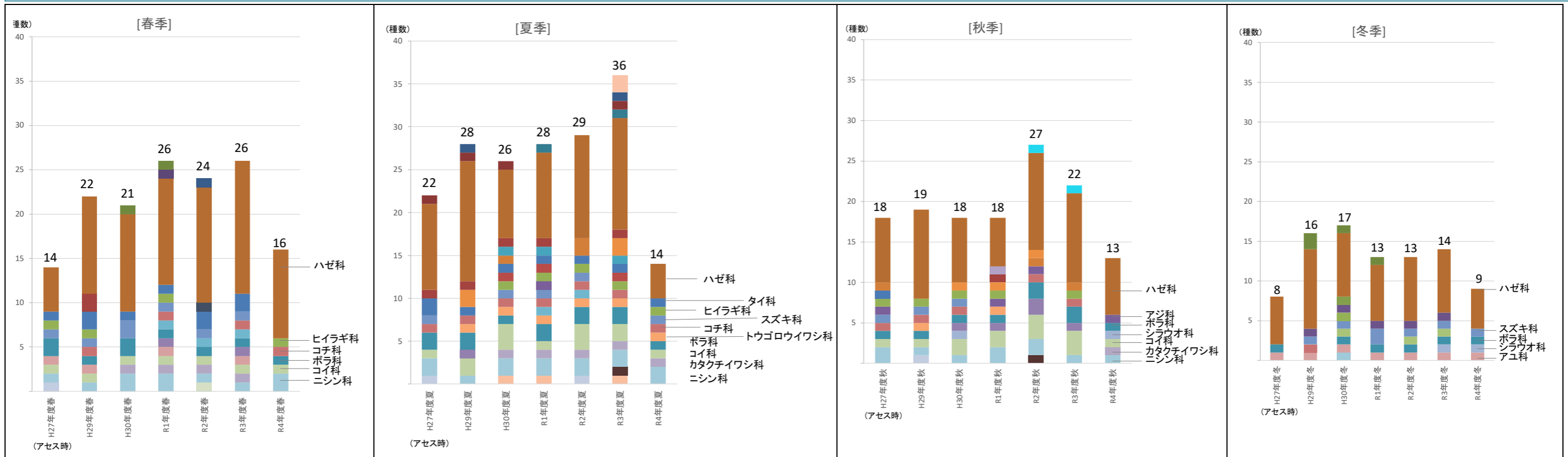


図5-2 地曳網調査で出現した種数と科別の個体数(グラフ内の種名は比較的多く確認された種)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

【アセスとの比較】

- R4年度調査では、例年同様ハゼ科の種が多く確認された。
- R4年度秋季では、ニベ科、タイ科、ヒイラギ科、スズキ科及びコチ科の種が確認されなかったが、シラウオ科がH30年度秋季以来確認されたほか、カタクチイワシ科の種が初めて確認された（春季、夏季は確認有り）。
- R4年度冬季では、タウエガジ科、メバル科の種が確認されなかったが、R3年度に引き続きシラウオ科が確認された。



No	分類	春季						
		H27	H29	H30	R1	R2	R3	R4
1	フグ科					1		
2	カレイ科			1	1			
3	ヒラメ科				1			
4	ハゼ科	5	11	11	12	13	15	10
5	イソギンポ科		2					
6	メジナ科					1		
7	タイ科	1	2	1	1	2	2	
8	ヒイラギ科	1	1		1			1
9	スズキ科	1	1	2	1	1	1	
10	コチ科		1		1		1	1
11	サヨリ科				1	1	1	
12	ボラ科	2	1	2	1	1	1	1
13	ヨウジウオ科				1		1	
14	アユ科	1	1		1		1	
15	コイ科	1	1	1	1	1	1	1
16	カタクチイワシ科			1	1	1	1	
17	ニシン科	1	1	2	2	1	1	2
18	ウナギ科					1		
19	アカエイ科	1						
-	19科	14	22	21	26	24	26	16

※数字は種数。

No	分類	夏季						
		H27	H29	H30	R1	R2	R3	R4
1	フグ科			1				1
2	ギマ科		1	1	1			1
3	クロユリハゼ科				1			1
4	ハゼ科	10	14	8	10	12	13	4
5	イソギンポ科	1	1	1	1			1
6	シマイサキ科		2					2
7	キス科			1	1			1
8	ニベ科			1		2		
9	タイ科	2	1	1	1	1	1	1
10	イサキ科			1	1			1
11	クロサギ科							2
12	ヒイラギ科			1	1	1	1	1
13	アジ科				1			
14	スズキ科	1		1	1	1		1
15	コチ科	1	1	1	1	1	1	1
16	サヨリ科				1	1		
17	トウゴロウイワシ		1	1	1	1	1	1
18	ボラ科	2	2	1	2	2	2	1
19	ヨウジウオ科		1					
20	コイ科	1	2	3	1	3	2	1
21	カタクチイワシ科			1	1	1	1	1
22	ニシン科	2	1	2	2	2	2	2
23	イセゴイ科							1
24	カライワシ科			1	1			1
25	アカエイ科	1				1		
-	25科	22	28	26	28	29	36	14

※数字は種数。

No	分類	秋季						
		H27	H29	H30	R1	R2	R3	R4
1	カマス科				1	1	1	
2	ハゼ科	8	11	8	6	12	11	7
3	ネズッポ科				1			
4	イソギンポ科				1			
5	シマイサキ科			1	1	1		
6	ニベ科	1				1	1	
7	タイ科	1						
8	ヒイラギ科	1	1	1	1		1	
9	アジ科	1			1	1		1
10	スズキ科	1	1	1				
11	コチ科	1	1	1		1	1	
12	トウゴロウイワシ科		1		1			
13	ボラ科	1	1	1	1	2	2	1
14	ヨウジウオ科			1	1	2	1	
15	シラウオ科			1				1
16	コイ科	1	1	2	2	3	3	1
17	カタクチイワシ科							1
18	ニシン科	2	1	1	2	2	1	1
19	イセゴイ科					1		
20	アカエイ科		1					
-	20科	18	19	18	18	27	22	13

※数字は種数。

No	分類	冬季						
		H27	H29	H30	R1	R2	R3	R4
1	カレイ科		2	1	1			
2	ハゼ科	6	10	8	7	8	8	5
3	ニシギンポ科			1				
4	タウエガジ科		1	1	1	1	1	
5	ヒイラギ科			1				
6	スズキ科		1	1	2	1	1	1
7	コチ科		1					
8	メバル科			1		1	1	
9	ボラ科	1		1	1	1	1	1
10	シラウオ科							1
11	アユ科	1	1	1	1	1	1	1
12	ニシン科			1				
-	12科	8	16	17	13	13	14	9

- クロサギ科 ■アカエイ科 ■カライワシ科 ■イセゴイ科 ■ウナギ科 ■ニシン科 ■カタクチイワシ科 ■コイ科 ■アユ科 ■シラウオ科 ■ヨウジウオ科 ■ボラ科
- トウゴロウイワシ科 ■サヨリ科 ■メバル科 ■コチ科 ■スズキ科 ■アジ科 ■ヒイラギ科 ■イサキ科 ■タイ科 ■ニベ科 ■キス科 ■シマイサキ科 ■ギマ科
- メジナ科 ■タウエガジ科 ■ニシギンポ科 ■イソギンポ科 ■ネズッポ科 ■ハゼ科 ■クロユリハゼ科 ■カマス科 ■ヒラメ科 ■カレイ科 ■フグ科

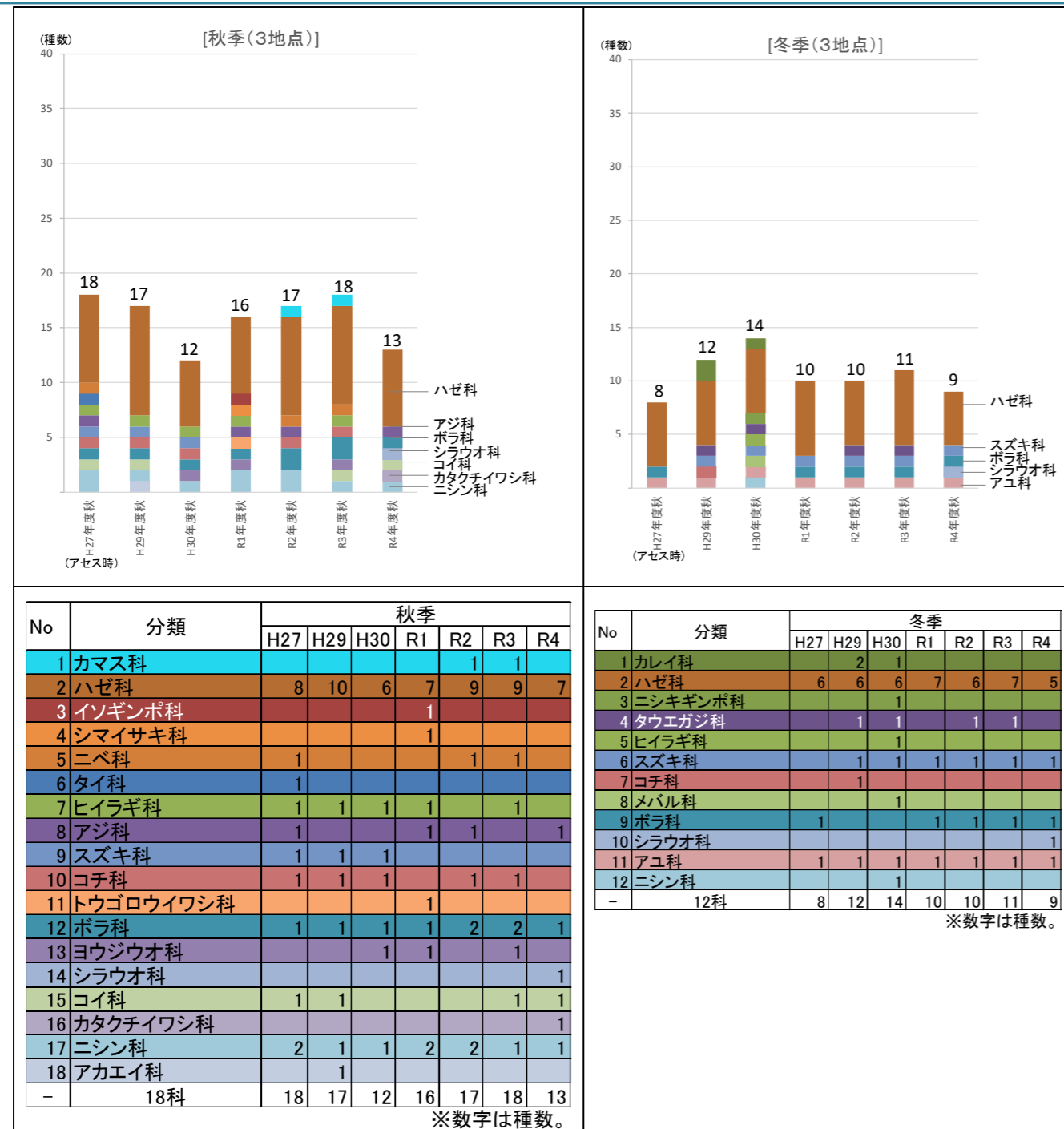
注) R3年度までは、計画区の上流と下流を含む計5地点で調査を実施していた。なお、R4年度と同じ3地点における調査結果を次ページに示す。

図5-3 全調査地点における魚類確認種数

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

■参考：本年度の調査地点（計画路線付近：左岸・中央・右岸）における一般種も含めたの出現状況

- 令和4年秋季の確認種数は、アセス時（H27年度）及び過年度と比較して減少しているものの、確認種の構成に大きな変化は確認されなかった。
- 令和4年冬季の確認種数は、アセス時（H27年度）と比較して増加が確認された。
また、確認種の構成に大きな変化は確認されなかった。



- クロサギ科
- アカエイ科
- カライワシ科
- イセゴイ科
- ウナギ科
- ニシン科
- トウゴロウイワシ科
- サヨリ科
- メバル科
- コチ科
- スズキ科
- アジ科
- メジナ科
- タウエガジ科
- ニシキギンポ科
- イソギンポ科
- ネズッポ科
- ハゼ科
- カタクチイワシ科
- コイ科
- アユ科
- シラウオ科
- ヨウジウオ科
- ボラ科
- ヒイラギ科
- イサキ科
- タイ科
- ニベ科
- キス科
- シマイサキ科
- クロユリハゼ科
- カマス科
- ヒラメ科
- カレイ科
- ギマ科
- フグ科

図 5-4 全調査地点における魚類確認種数

【タイドプール】

・H29年秋季のタイドプール調査の結果、マサゴハゼとエドハゼが優占したため、タイドプールの環境変化の有無を判断する材料として、以降の両種の確認状況を整理した（図5-5参照）。

<マサゴハゼ>

●計画区左岸側：調査開始より「確認されない」もしくは「個体数が少ない」状況が継続し、R4年度は確認されていない。

●計画区右岸側：H29年度秋季に116個体が確認されたが、その後は「確認されない」もしくは「個体数が少ない」状況が続いた。その後R1年10月調査以降、個体数にバラツキがあるものの個体が確認されるようになった。しかし、R3年10月以降は再び個体がほぼ確認されない状況になった。

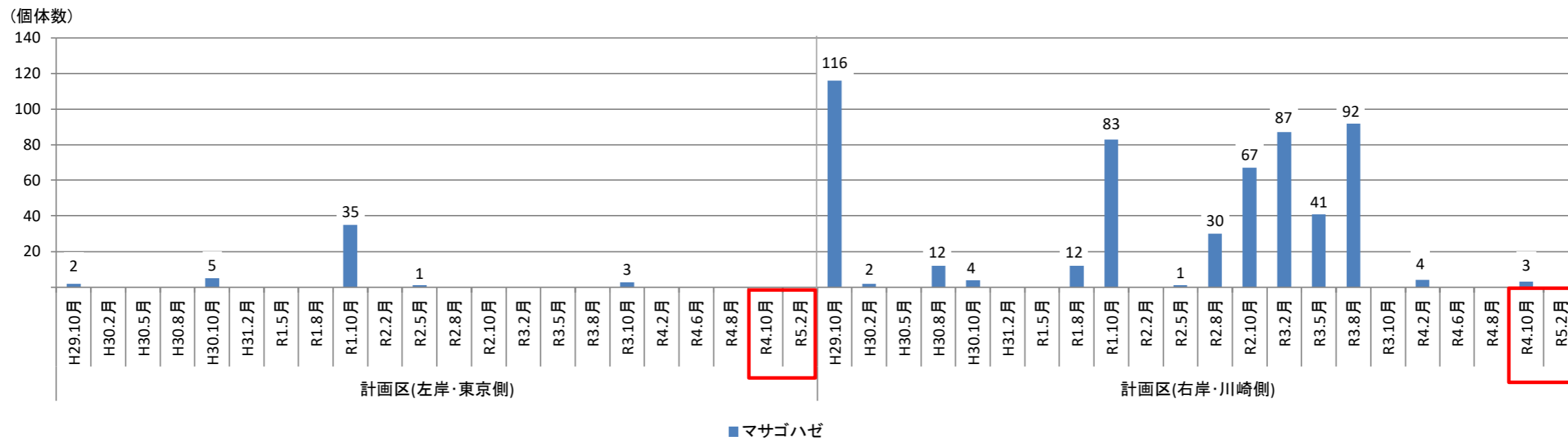
<エドハゼ>

●計画地左岸側：H29年度秋季の調査開始以降、時折主に春季に確認される状況が続いたが、R3年度夏季以降はほぼ確認されない状況になった。

●計画地右岸側：左岸側と同様の傾向である。

なお、R4年度春季のタイドプール調査では確認個体数が少ないものの、地曳網等の調査では、計画区左岸側で春季43個体、計画区右岸側で春季21個体、夏季1個体が確認されている。

タイドプール調査におけるマサゴハゼの確認状況



タイドプール調査におけるエドハゼの確認状況

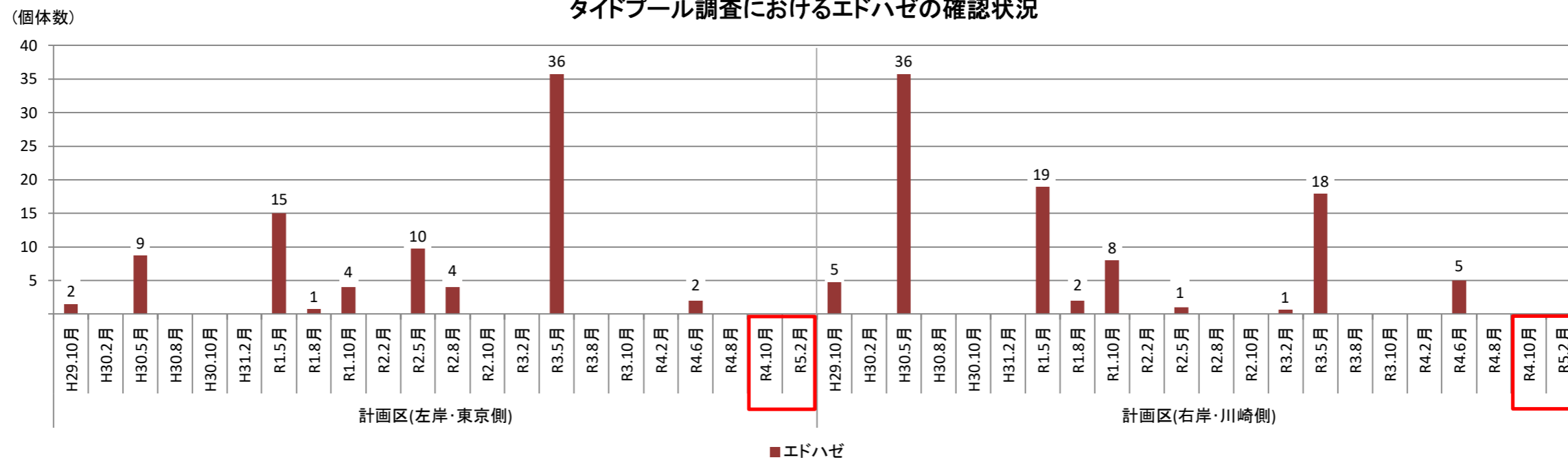


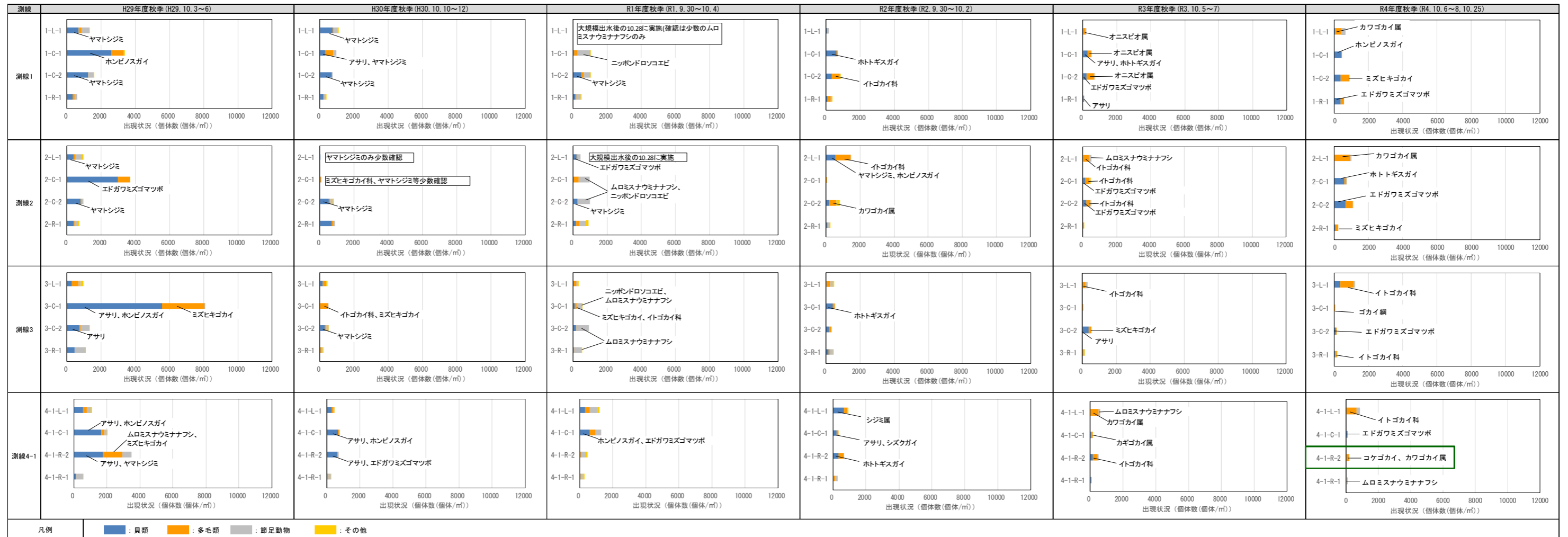
図5-5 タイドプール調査におけるマサゴハゼ、エドハゼの確認状況

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

<H29～R4年度の確認種比較>

- H29年度以降、確認種は主に多毛類に変化しており、R4年度秋季も概ねその傾向である(図6-1(1)(2)参照)。
- R3年度秋季より埋め戻し後に調査を再開した4-2-R-2及び4-3-R-2では、いずれも主に多毛類が確認され、R4年度秋季はR3年度秋季より個体数がやや減少している(図6-1(2)参照)。
また、4-2-R-2及び4-3-R-2とその周辺(4-1-R-2や5-R-2)地点について、確認種及び個体数はほぼ同様である(図6-1(1)(2)参照)。
- R4年度秋季では、測線1、測線2及び測線6では、多毛類のほかに貝類も一定数確認されており、そのうち測線2では中央部(2-C-1, 2-C-2)で貝類の割合が増加している(図6-1(1)(2), 図6-2(1),(2)参照)。

[H29-R4年度秋季比較] 測線1～4-1

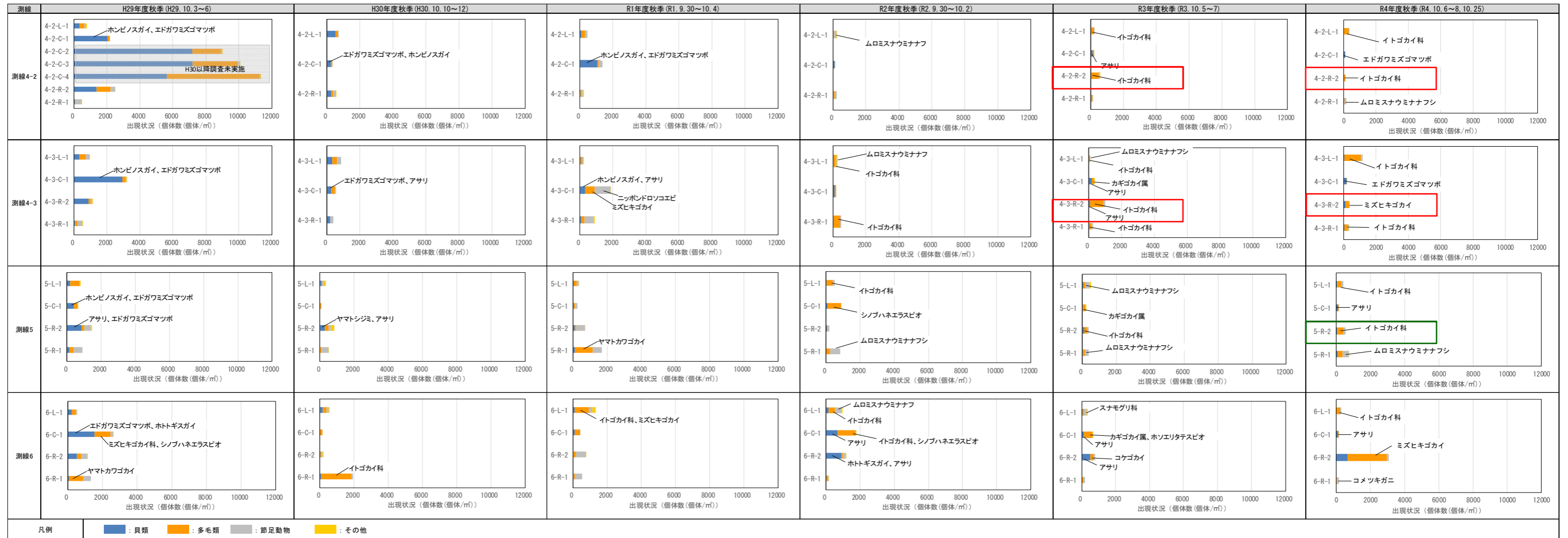


※平成29年度春季は、全地点方形枠(30cm×30cm×10cm)使用
 ※平成29年度秋季以降は、各測線の-C-1の地点はスミスマッキン(22cm×22cm×10cm)、それ以外はコアサンプラー(直径15cm×深さ20cm)使用

図6-1(1) 底生生物確認状況の変化(各地点におけるH29～R4年度秋季の比較) 測線1～4-1

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

[H29-R4年度秋季比較] 測線 4-2~6



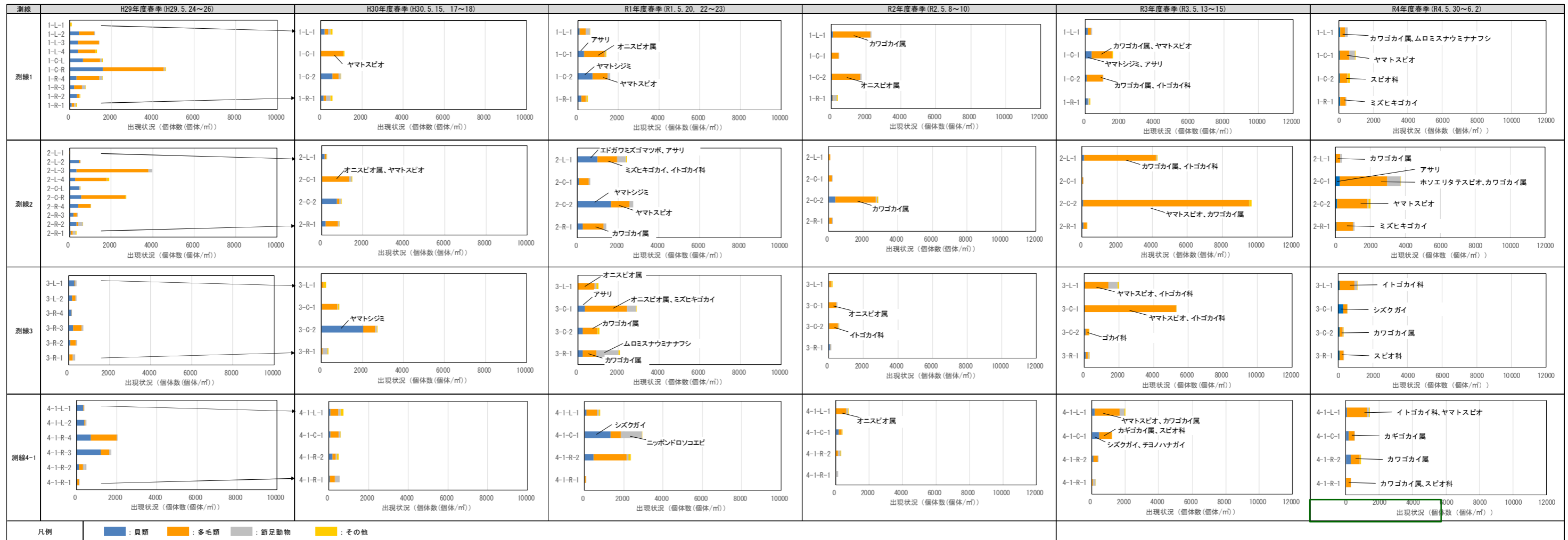
※平成 29 年度春季は、全地点方形枠 (30cm×30cm×10cm) 使用
 ※平成 29 年度秋季以降は、各測線の -C-1 の地点はスミスマッキン (22cm×22cm×10cm)、それ以外はコアサンプラー (直径 15cm×深さ 20cm) 使用

図 6-1 (2) 底生生物確認状況の変化 (各地点における H29~R4 年度秋季の比較) 測線 4-2~6

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

[参考 H29～R4 年度春季比較] 測線 1～4-1

●埋戻し完了後に調査再開した 4-2-R-2 及び 4-3-R-2 では、カワゴカイ属の種を中心に多毛類が多く確認された。

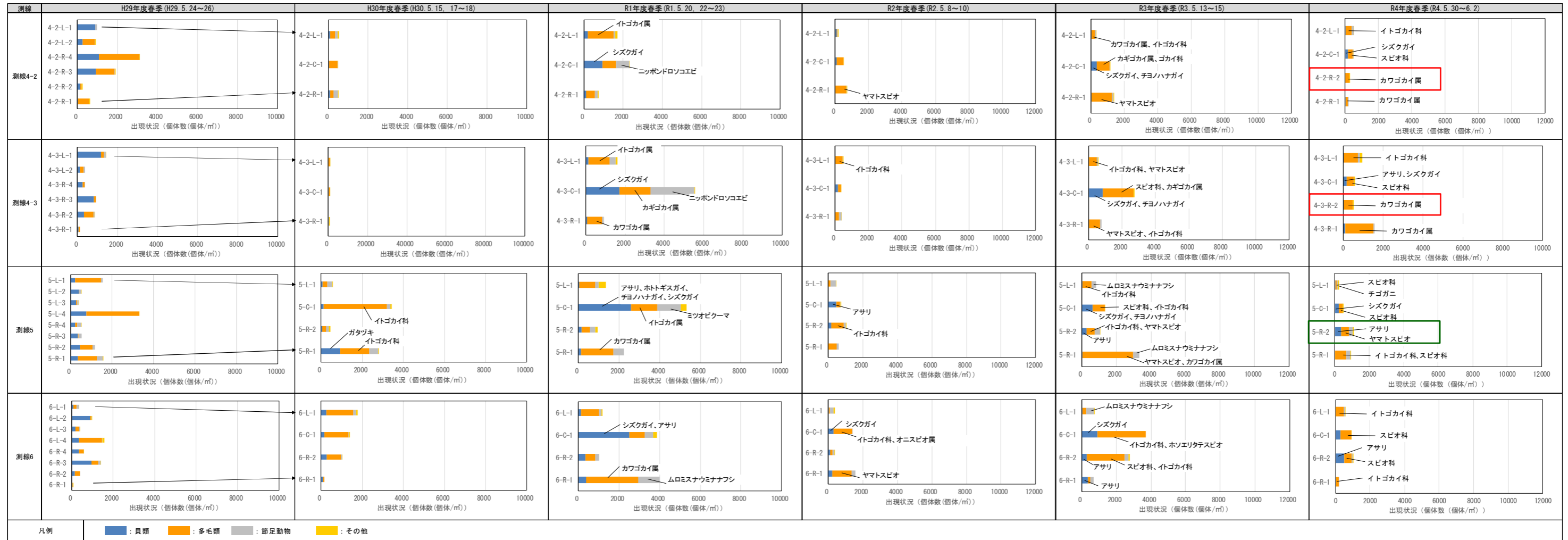


※平成 29 年度春季は、全地点方形枠 (30cm×30cm×10cm) 使用
 ※平成 29 年度秋季以降は、各測線の -C-1 の地点はスミスマッキン (22cm×22cm×10cm)、それ以外はコアサンプラー (直径 15cm×深さ 20cm) 使用

図6-2(1) 底生生物確認状況の変化(各地点におけるH29～R4年度春季の比較) 測線1～4-1

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

[参考 H29～R3年度春季比較] 測線4-2～6



※平成 29 年度春季は、全地点方形枠 (30cm×30cm×10cm) 使用
 ※平成 29 年度秋季以降は、各測線の -C-1 の地点はスミスマッキン (22cm×22cm×10cm)、それ以外はコアサンプラー (直径 15cm×深さ 20cm) 使用

図6-2(2) 底生生物確認状況の変化(各地点におけるH29～R4年度春季の比較) 測線4-2～6

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

＜東日本台風前後の出現状況＞

▶ 過年度より中州（3-C-2）、左岸干潟（4-2-C-1）、河川内（4-2-L-1）に着目し、東日本台風後の底生生物相の変化を把握してきた。

● 東日本台風直後の3-C-2や4-2-C-1、4-2-L-1では、ほぼニッポンドロソコエビのみの状態であったが、R2年度春季以降多毛類を中心に貝類も存在する状況が継続している（図6-3参照）。

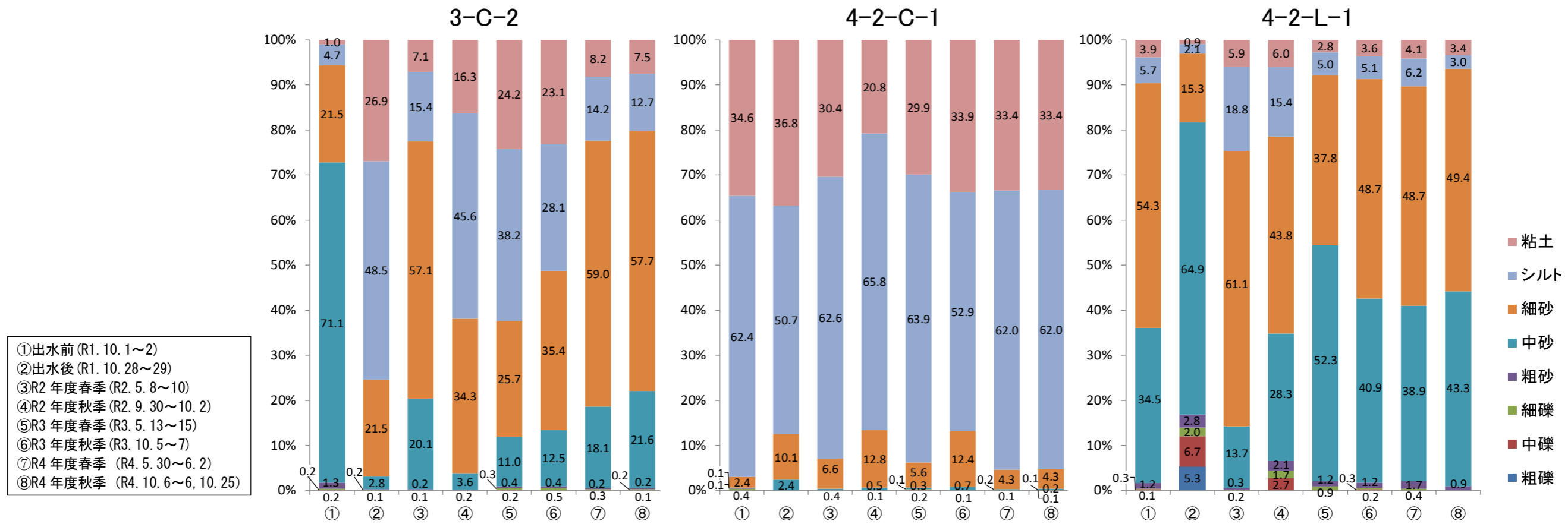
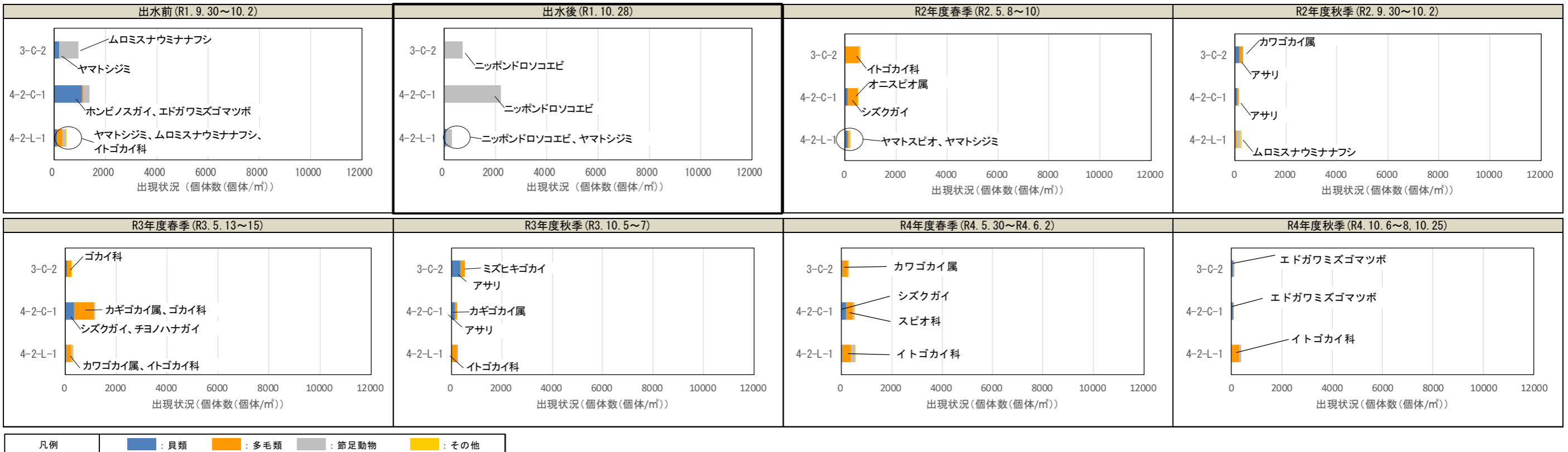


図6-3 出水前後の底生生物出現状況と粒度組成の変化

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

＜典型種の確認個体数の変化＞

➤ 第1回の会議で、多摩川河口域の底生生物相の変化を指標的に把握できる種としてヤマトシジミ、ヤマトカワゴカイ、ヤマトスピオの3種が挙げられたことから、底生生物調査で確認された3種を典型種として個体数変化について整理している（図6-4参照）。

■ヤマトシジミ

●調査を開始したH29年度春季以降、徐々に個体数は減少し、東日本台風を境に一段と減少傾向が強まった。その後、R4年度秋季まで確認個体数はほぼ変化がなく、少ない傾向にある（図6-4左図参照）。

(*)R1年度秋季調査は東日本台風前に実施。

■ヤマトカワゴカイ

●調査を開始したH29年度春季からH30年度秋季までほとんど確認されなかったが、R1年度春季以降、R4年度秋季まで増減を繰り返しながら確認されている。

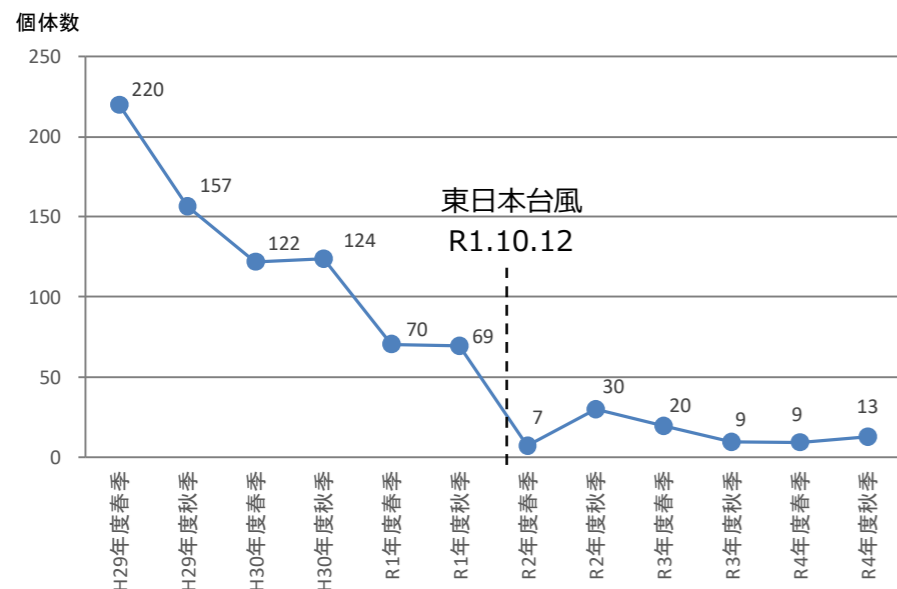
※ヤマトカワゴカイの確認個体数について、本調査範囲に生息するカワゴカイ属はヤマトカワゴカイのみと推定されるため、カワゴカイ属までしか同定出来なかった個体も合わせて集計している。

■ヤマトスピオ

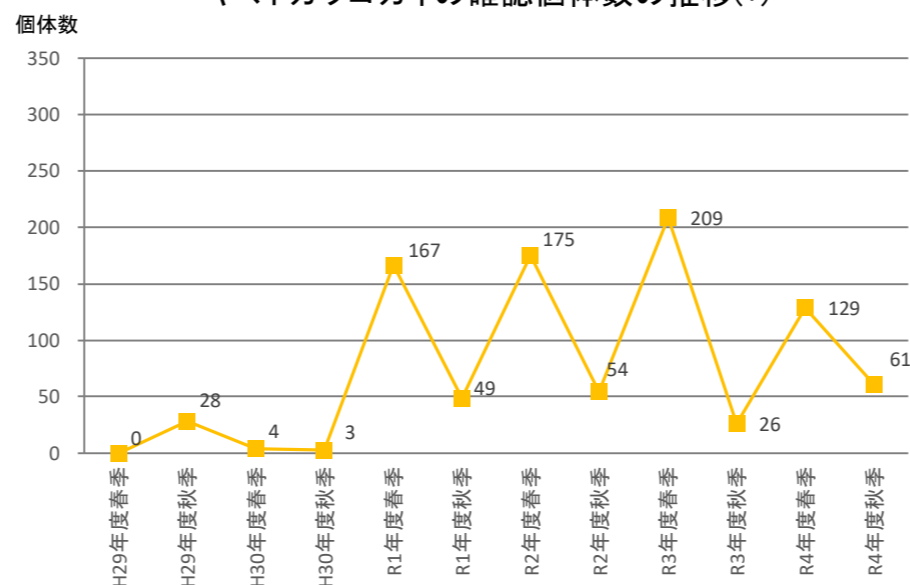
●調査を開始したH29年度春季以降、確認個体数は春季に多く、秋季に減少するという増減を繰り返しながら、継続的に確認されている。

なお、R4年度秋季は干潟調査地点のNo.11+30で1個体を確認している。

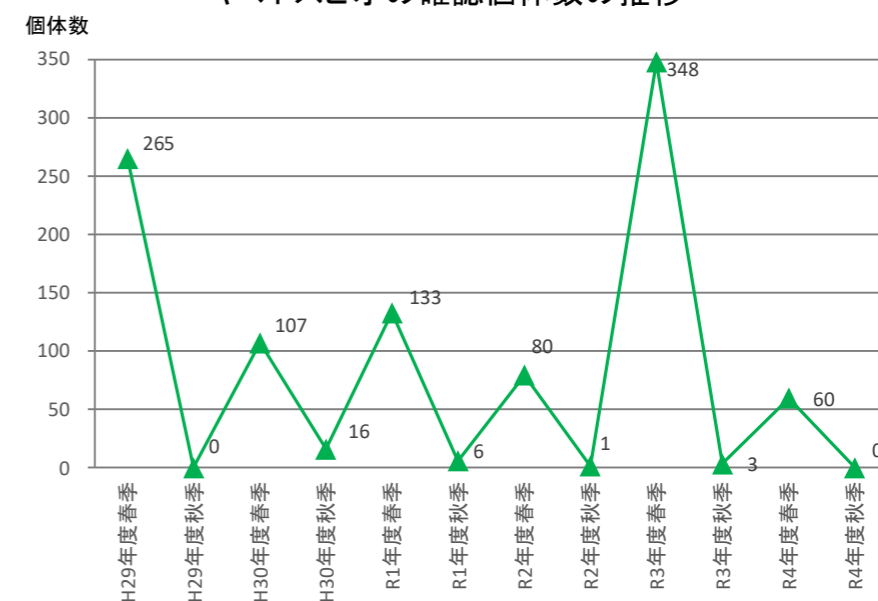
ヤマトシジミの確認個体数の推移



ヤマトカワゴカイの確認個体数の推移(*)



ヤマトスピオの確認個体数の推移



注1) グラフの数値は個体数（1㎡あたり換算）。各調査期で調査地点数が異なるため、平均値を示している。

注2) ヤマトスピオは、広域調査地点で確認がなかったためグラフ上は確認なし（=0個体）としているが、干潟調査地点のNo.11+30で1個体を確認している。

図6-4 底生生物典型種の確認個体数の推移

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

<底生生物典型種の確認状況>

■ヤマトシジミ

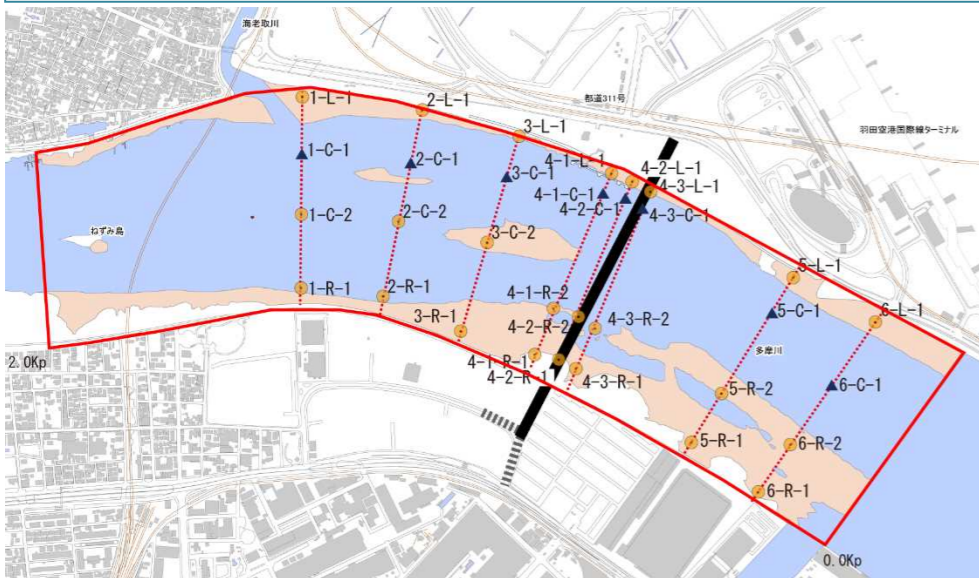
- R4 年度秋季、ヤマトシジミは全 32 地点中 8 地点で個体が確認された。
- ・中洲の調査地点（1-C-2、2-C-2、3-C-2）では、東日本台風により中洲が縮小する前までは多数の個体が確認されていたが、中洲の縮小により、R2 年度春季以降は R3 年度春季に 1-C-2 及び 2-C-2 で 14 個体/m²、R4 年度春季に 3-C-2 で 14 個体/m² 確認されたのみである（図 6-5(1),(2) 参照）。
- ・R4 年度秋季、左岸側では 1-L-1、4-2-L-1、4-3-L-1 及び 5-L-1 で個体が確認された。（図 6-5(1),(2) 参照）
- ・R4 年度秋季、右岸側では 3-R-1、4-1-R-2、4-3-R-1 及び 5-R-1 で個体が確認された。このうち 5-R-1 以外の 3 地点では、少ないながら継続的に個体が確認されている。（図 6-5(1),(2) 参照）

■ヤマトカワゴカイ

- R4 年度秋季、ヤマトカワゴカイ（カワゴカイ属までしか同定出来なかった個体も含む）は全 32 地点中 20 地点で確認された。
- ・季節変動はあるものの、左岸（4-3-L-1）、右岸（4-3-R-1）及び中央部（1-C-1、2-C-2）は個体数が多い傾向にある（図 6-5(1),(2) 参照）。
- ・左岸側（5-L-1 及び 6-L-1）及び中央部（4-1-C-1、4-2-C-1、4-3-C-1、5-C-1、6-C-1）は個体数は少ない傾向にある（図 6-5(1),(2),(3) 参照）。

■ヤマトスピオ

- R4 年度秋季、ヤマトスピオは全 32 地点で確認されなかった。
- ※干潟の調査地点では、No.11+30m で 1 個体確認されている。
- ・季節変動はあるものの、右岸側（4-1-L-1 及び 5-R-1）及び中央部（2-C-2）は個体数が多い傾向にある（図 6-5(2) 参照）。
- ・ヤマトカワゴカイと同様、左岸側（5-L-1 及び 6-L-1）及び中央部（4-1-C-1、4-2-C-1、4-3-C-1、5-C-1、6-C-1）は個体数は少ない傾向にある（図 6-5(2),(3) 参照）。



※典型種のグラフの数字は個体数(1m²あたり)
 ※粒度組成のグラフの数字は%
 ※平成 29 年春季は、全地点方形枠 (30cm × 30cm × 10cm) 使用
 ※平成 29 年秋季以降は、各測線の -C-1 の地点はスミスマッキン (22cm × 22cm × 10cm)、それ以外はコアサンブラー (直径 15cm × 深さ 20cm) 使用

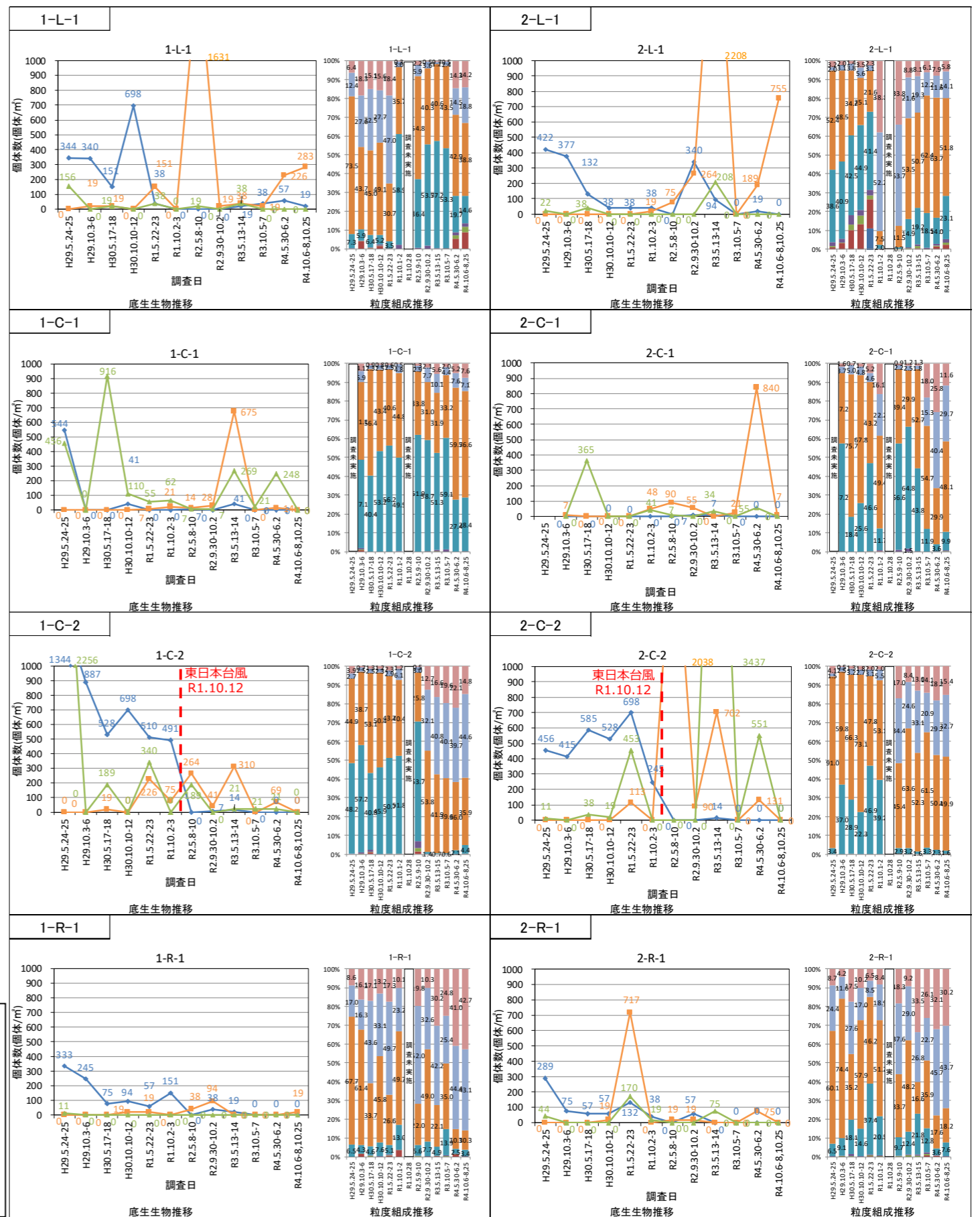
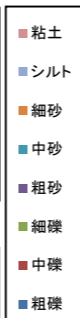


図 6-5(1) 底生生物典型種の確認状況と粒度組成

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

＜埋め戻し完了後の確認状況＞

●埋め戻し完了後に調査を再開（R3年度秋季以降）した4-2-R-2及び4-3-R-2では、埋め戻し前と同様ヤマトカワゴカイ及び少数のヤマトスピオが確認されたが、ヤマトシジミは確認されていない。

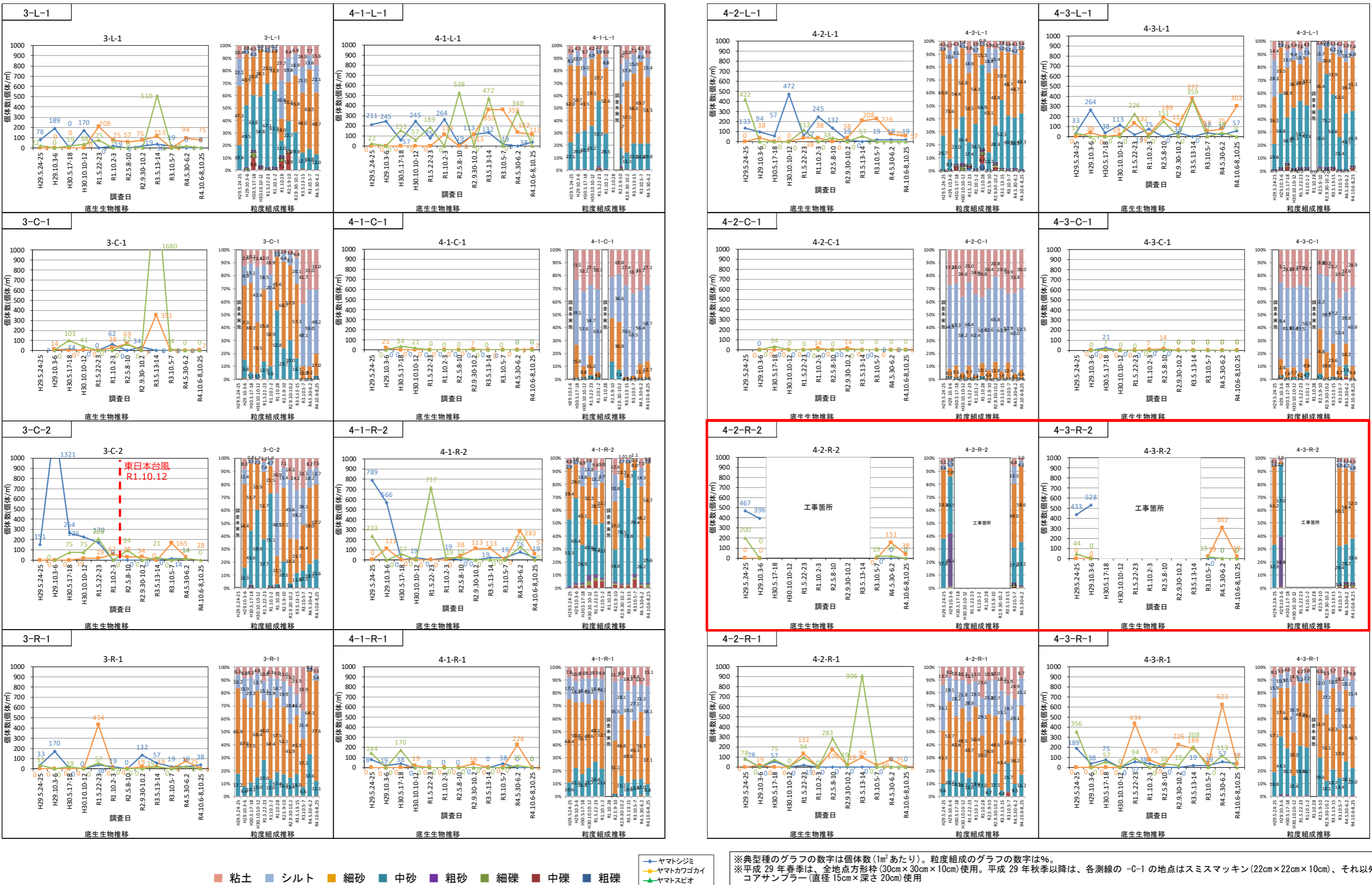


図6-5(2) 底生生物典型種の確認状況と粒度組成

*H29年秋季及びH30年春季の調査地点と異なっているため最も近似の調査地点の結果を集計した

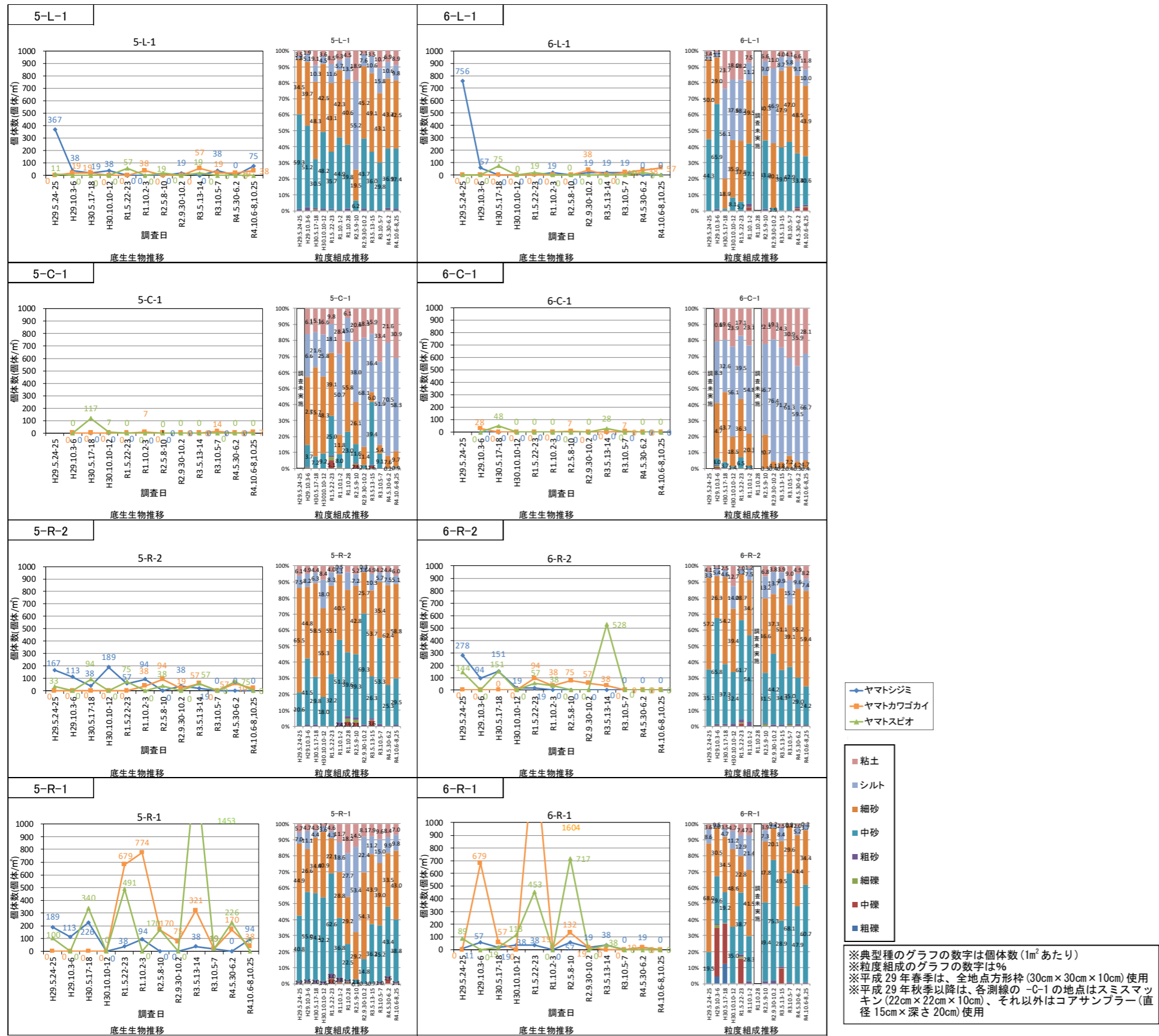


図6-5(3) 底生生物典型種の確認状況と粒度組成

*H29年秋季及びH30年春季の調査地点と異なっているため最も近似の調査地点の結果を集計した

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

<ヤマトシジミの殻長組成>

➤ 殻長計測は、底生生物調査地点のうち、H29秋季調査時にヤマトシジミが比較的多く確認された上流（測線1）の左右岸及び中州、計画区（測線4-2）の右岸、下流（測線5）右岸で採取した個体について行い、その後の推移を確認した。

● R4年度秋季調査では、地点1-L-1のみで1個体確認され、殻長10mm以下の稚貝であった。成貝はR4年度春季に続いて確認されなかった。



図6-6 ヤマトシジミの殻長組成

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

②干潟調査

(1) 調査目的

●計画区間周辺の底生生物の出現状況の確認し、今後浚渫・埋戻しが行われた際の変化について把握するための基礎データとする。

(2) 調査内容

●底生生物…種数、個体数、湿重量、生息環境(粒度組成、強熱減量、COD、塩分、酸化還元電位、含水比)

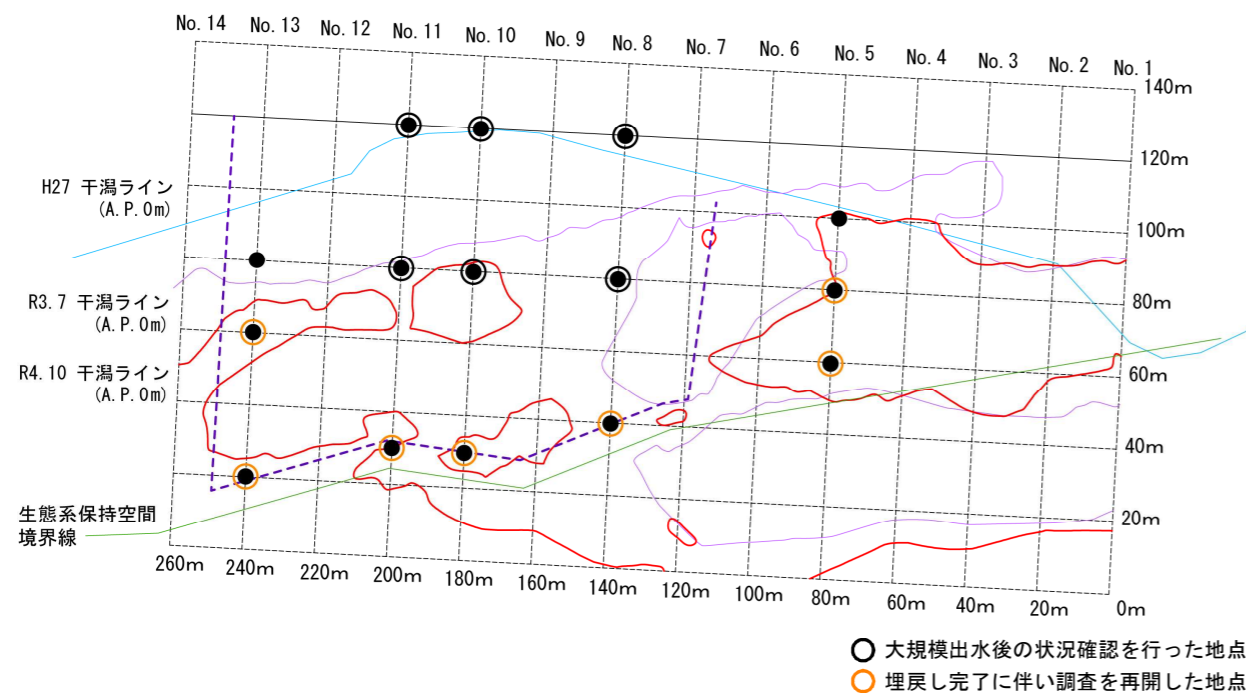
(3) 調査手法

●底生生物は、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採集。

(4) 調査地点

●計画区間周辺および上流部、下流部の干潟と河川内で調査を実施

※埋戻し完了に伴い、アセス時の干潟ライン No.8、10、11 の+110~120m 付近の地点、また No.8、10、11 の+80mの地点でも調査を再開



(5) 調査時期

●底生生物が多く出現する大潮時に合わせて、秋季は10月6日~8日、および10月25日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)												2023年(令和5年)			調査地点	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
底生生物 (干潟)	2回	春季: 令和4年5月30日~6月2日			●														15地点
		秋季: 令和4年10月6~8、25日																	

●: 調査実施

(6) 調査結果

●R4 年度秋季も引き続き多毛類を中心とした底生生物相であった。ただし、No.8 では R4 年度春季に続いて貝類の確認割合が他の地点と比較して多かった (図 6-7(2) (4) 上のグラフ参照)。

●R4 年度秋季と R3 年度秋季の確認個体数を比較すると、No.11 は減少していたが、その他の地点はほぼ同様であった (図 6-7(2) 上のグラフ参照)。

●R3.7 月の埋め戻し後、No.10+80m, +120m 及び No.11+80m, +120m では、確認個体数が少なく、主にイトゴカイ科やムロミスナウミナナフシなどの多毛類が確認された。これらの地点について、浚渫前の H29 年度秋季は、多毛類のほかに貝類や節足動物が確認された割合が高く、現時点では浚渫前の底生生物相には戻っていないと考えられる (図 6-7(1) 及び図 6-7 (2) 上のグラフ参照)。

●No.8,10,11 における埋め戻し範囲内の箇所について、各測線の埋め戻し範囲外の箇所と確認種の構成を比較すると、No.8 では貝類と多毛類、No.10,11 では多毛類で構成され、埋め戻し範囲と埋め戻し範囲外で確認種の構成はほぼ同様であった (図 6-7(2) 上のグラフ参照)。

※干潟範囲近傍の広域調査箇所 (4-1-R-2) においても確認種は主に多毛類であった。

[H29-R4 年度秋季比較]

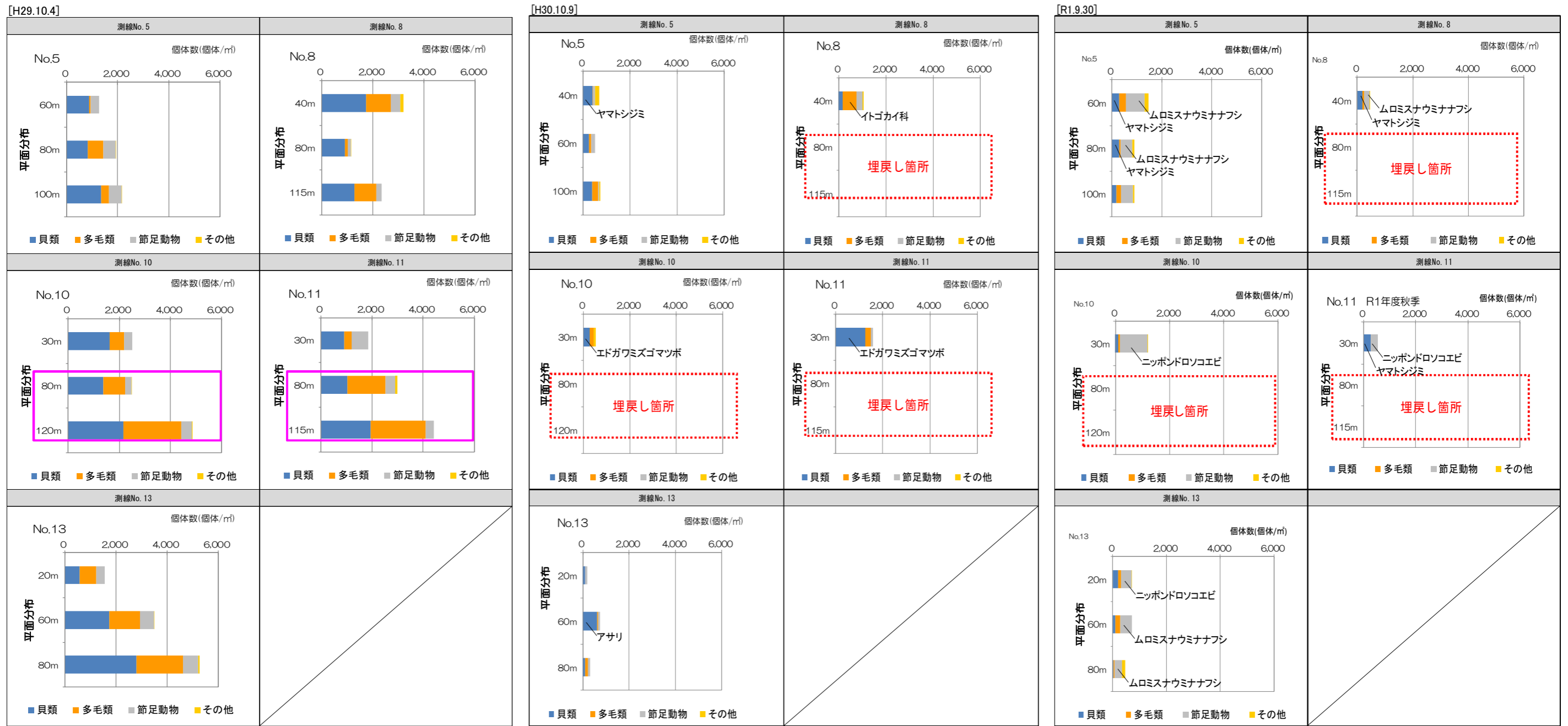


図6-7(1) 底生生物の平面分布 (H29年~R1 年度秋季)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関する河川河口の環境アドバイザー会議 概要

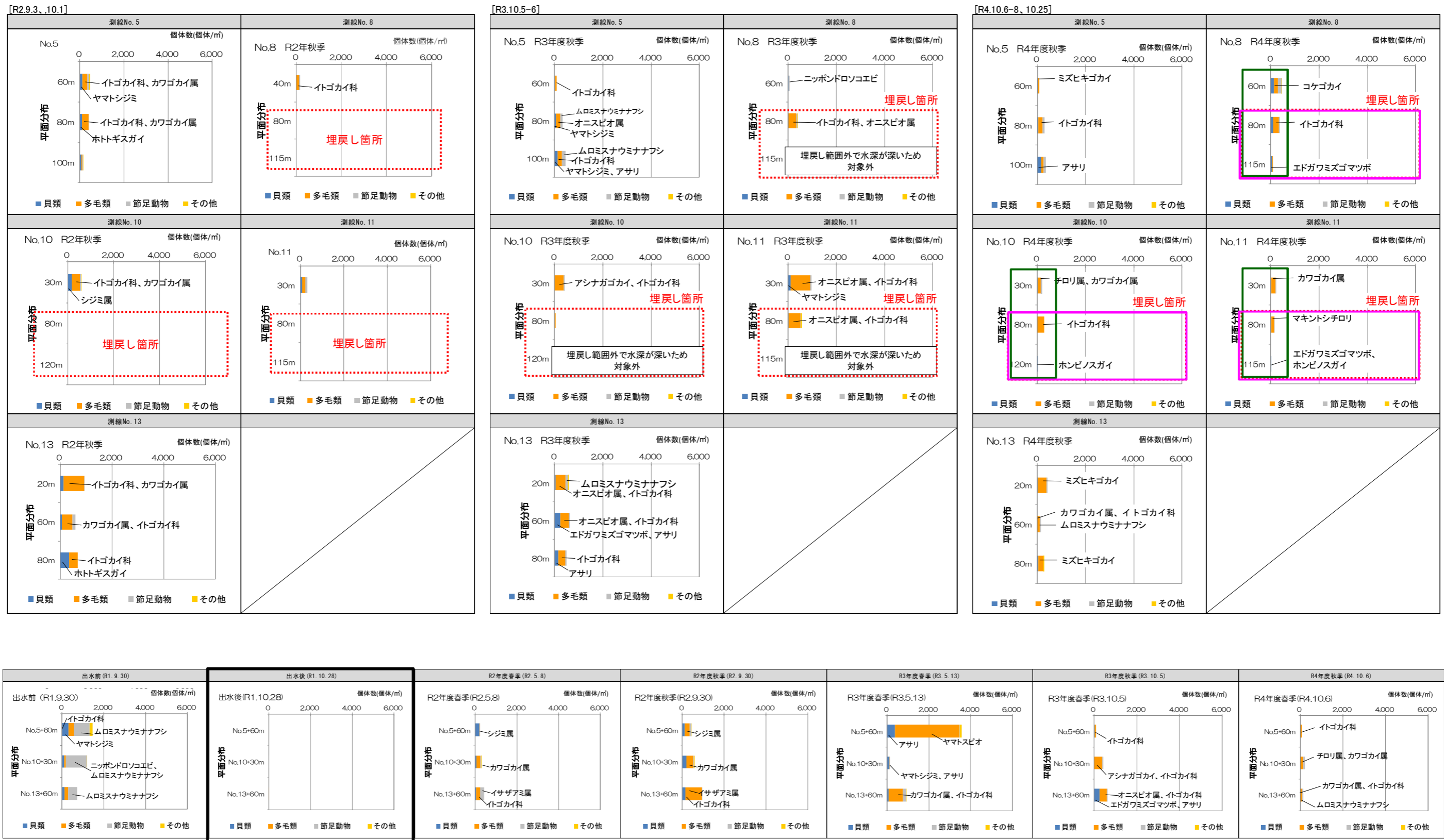


図6-7(2) 底生生物の平面分布 (R2年~R4年度秋季、出水後の比較)

[参考 H30-R4年度春季比較]

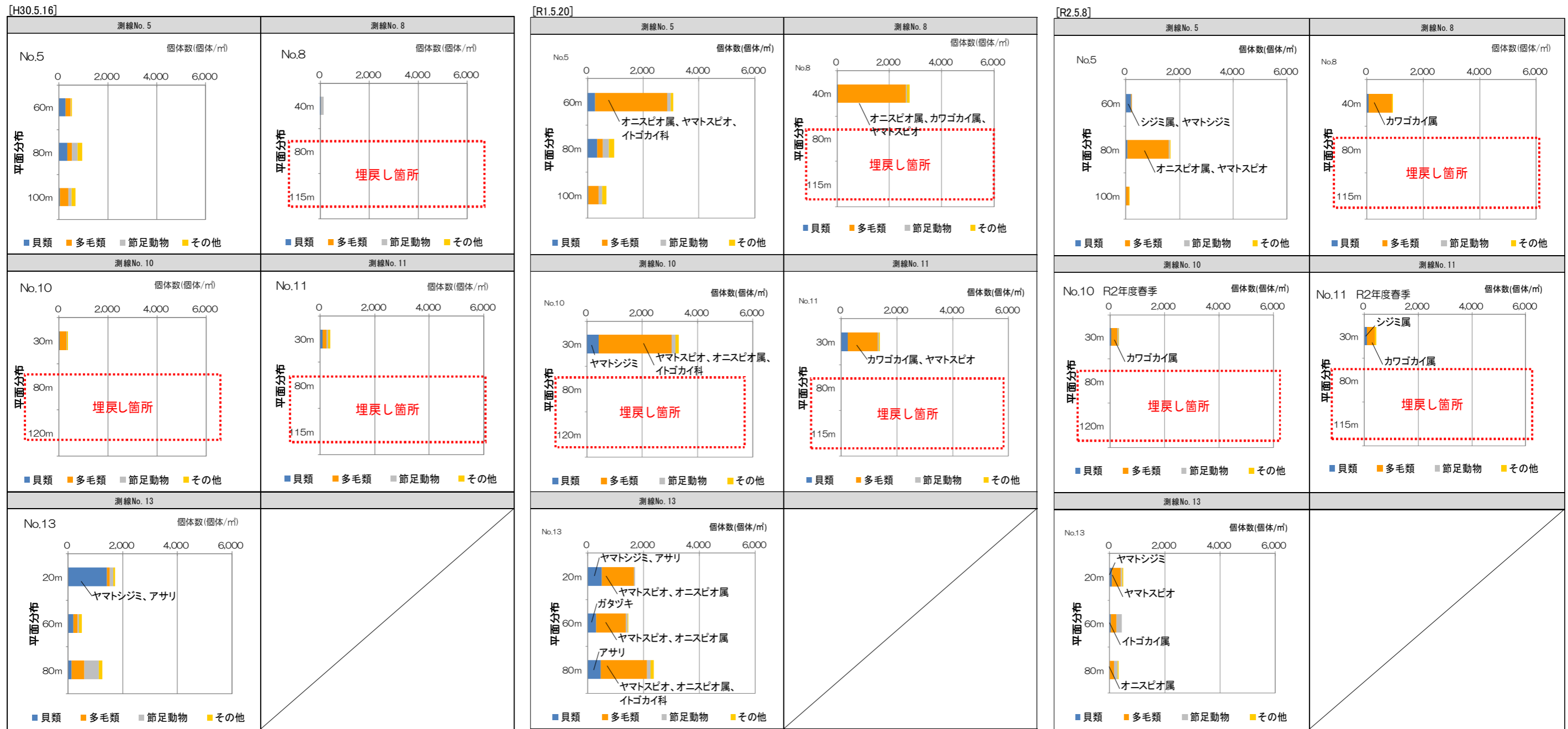


図6-7(3) 底生生物の平面分布 (H30年度~R2年度春季、出水後の比較)

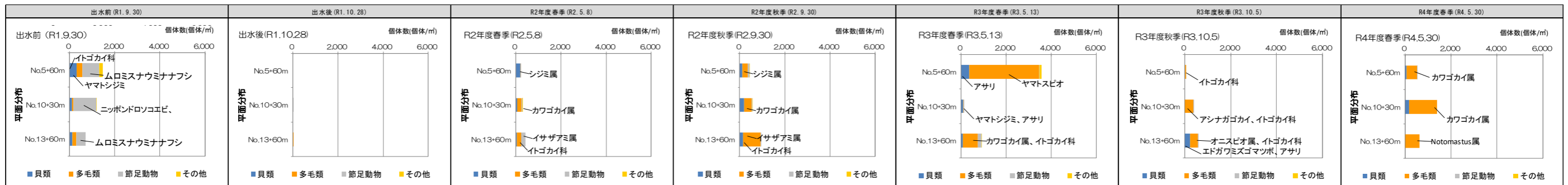
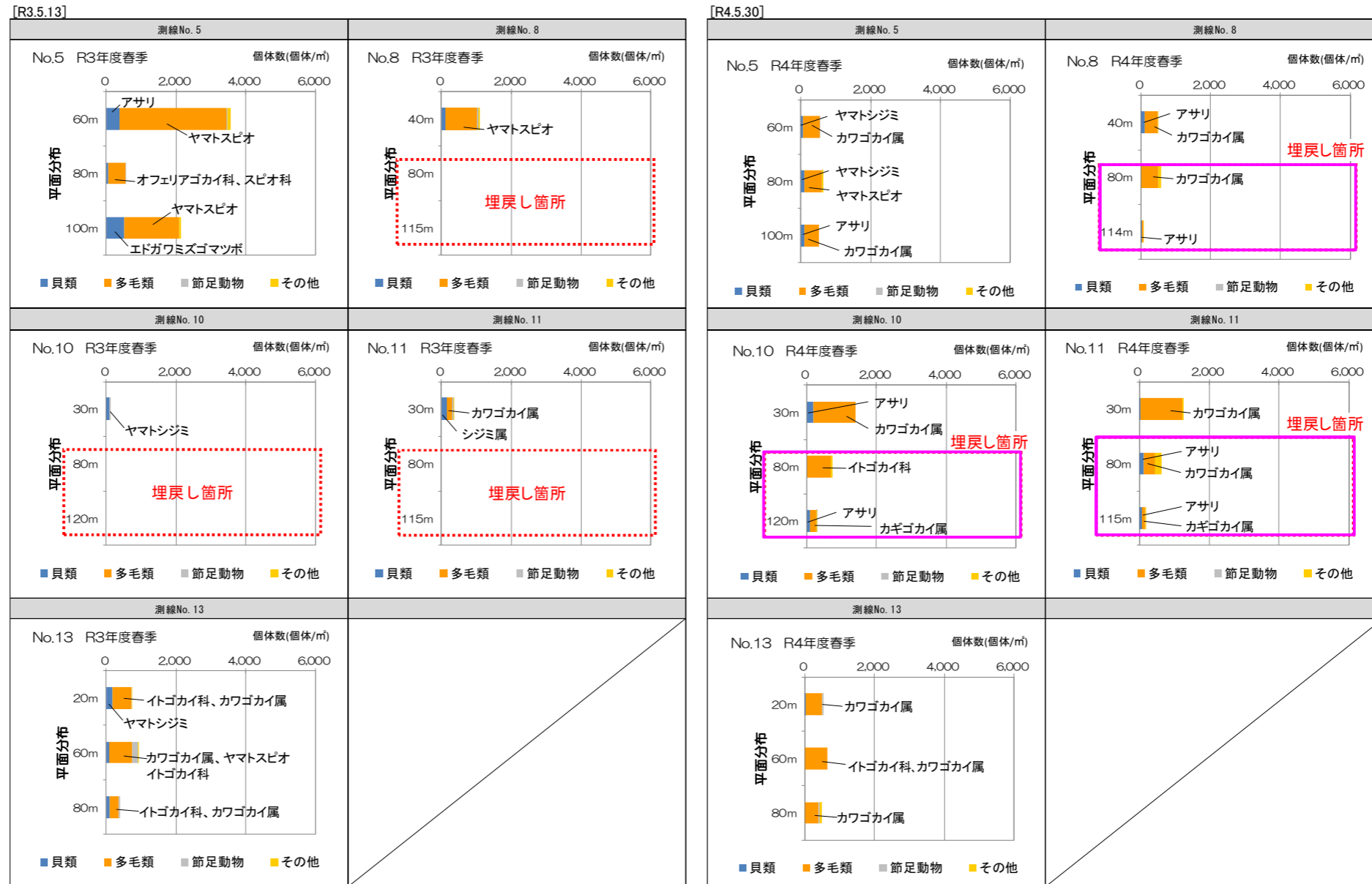


図6-7(4) 底生生物の平面分布 (R3年度~R4年度春季、出水後の比較)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

7. 底質

①広域調査

(1) 調査目的

- 計画区間周辺の底生生物の生息基盤となる底質状況の現況を確認し、埋戻した干潟及び周辺の干潟や隣接する生態系保持空間の底質推移状況を把握する。

(2) 調査内容

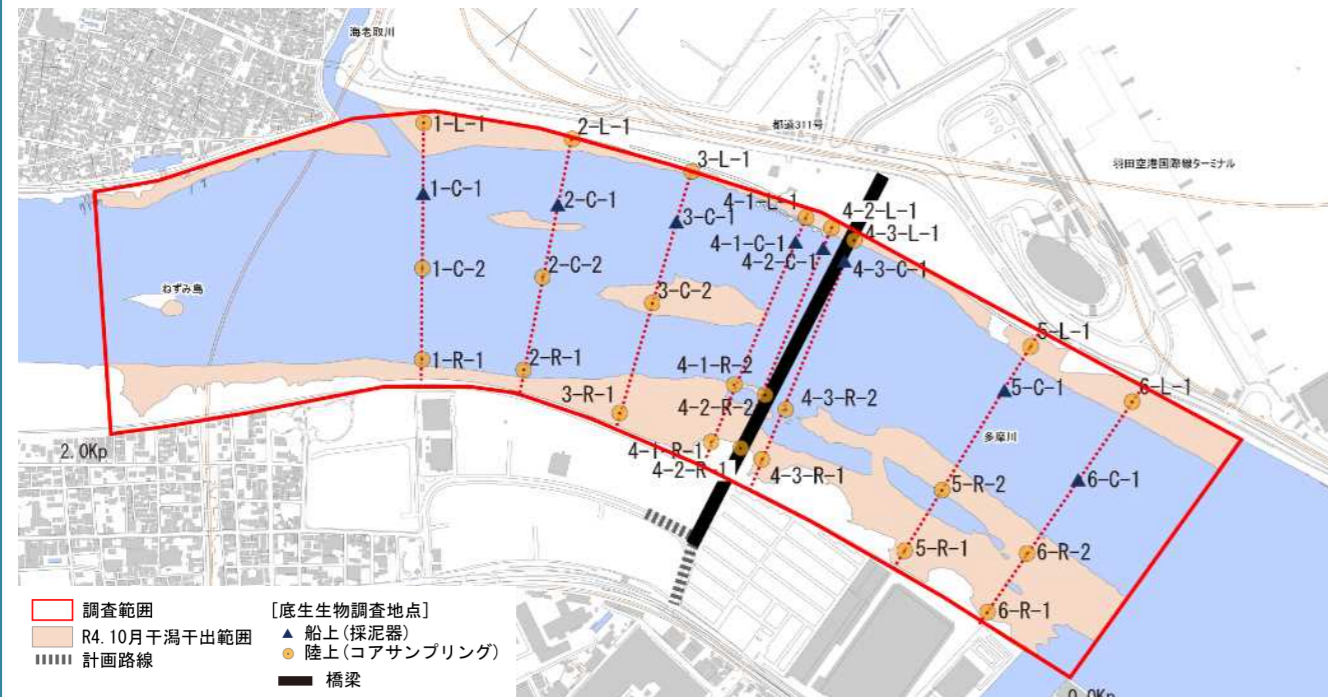
- 粒度組成、強熱減量、COD、水温、酸化還元電位、底質中の塩分、底質の性状、臭気、泥温、泥色。

(3) 調査手法

- φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用いて底泥を深さ20cmまで採泥し、試料を持ち帰って粒度組成、強熱減量、CODを分析。
- 水温、酸化還元電位、性状、臭気、泥温、泥色を目視等により現地測定。

(4) 調査地点

- 計画区間周辺および上流部、下流部の干潟と河川内で調査を実施



(5) 調査時期

- 底質調査は、底生生物調査と同時に実施し、秋季は10月6日～8日、25日に実施した。

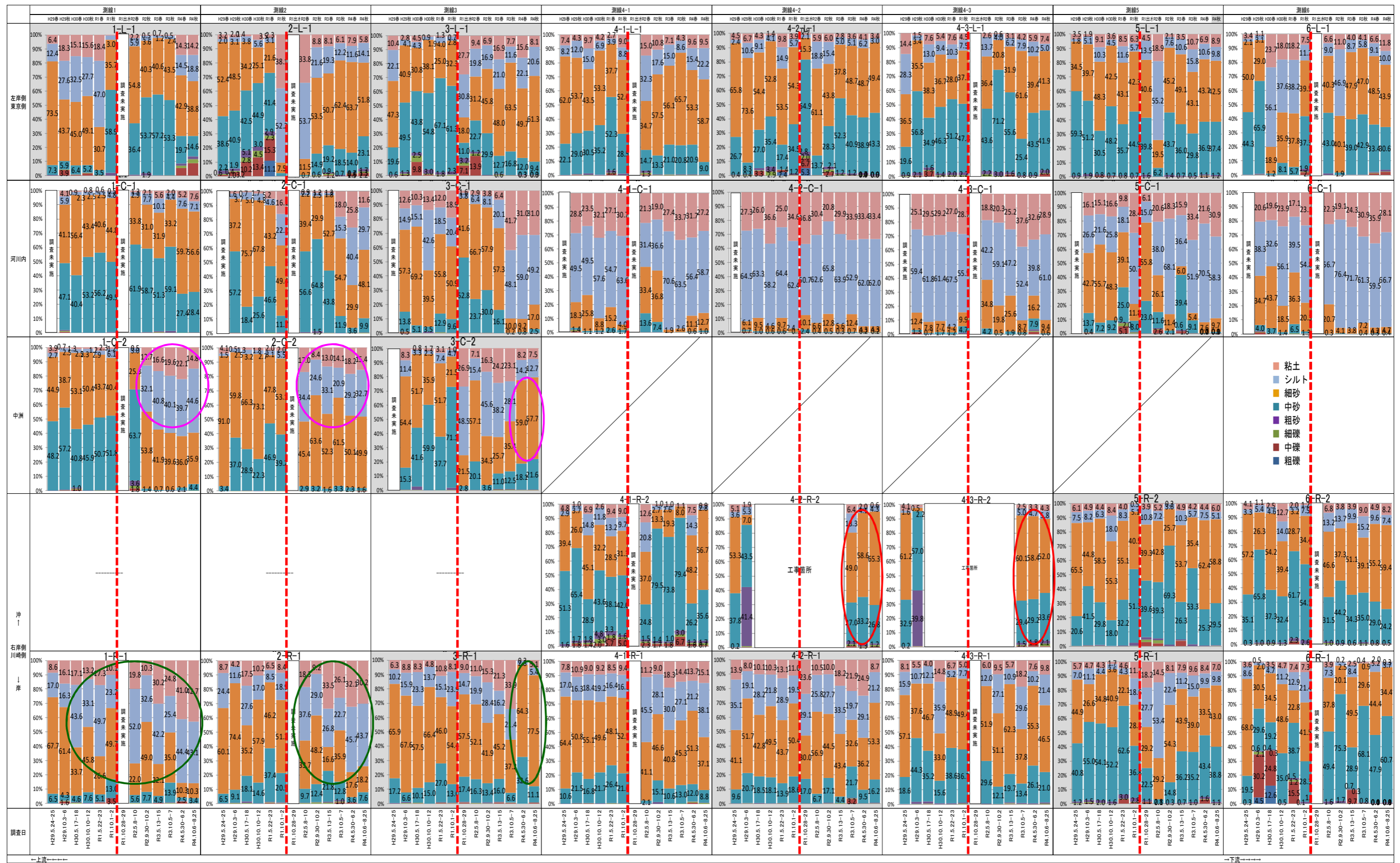
項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)												2023年(令和5年)			調査地点	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
底質(広域)	2回	春季: 令和4年5月30日～6月2日																	8側線32地点
		秋季: 令和4年10月6～8日、25日		●															

●: 調査実施

(6) 調査結果

- 東日本台風以前に中州であった1-C-2及び2-C-2では、東日本台風以降は中砂分が減少しシルト・粘土分が多い状態が継続している。一方、同じく中州であった3-C-2ではR4年度春季に細砂分が増加し、シルト・粘土分が減少した(図7-1参照)。
- 左岸側は、全地点で細～中砂の割合が高く、シルト・粘土の割合は減少もしくは低い状態を維持している。
- 右岸側は、1-R-1及び2-R-1ではシルト・粘土の割合が高く、3-R-1では中砂の割合が増加した。全地点でシルト・粘土の割合は減少もしくは横ばい状態が継続している(図7-1参照)。
- 埋戻し箇所の地点である4-2-R-2、4-3-R-2では、浚渫前のH29年度春季～秋季と同様、砂分が90%以上の粒度組成となっている(図7-1参照)。
- 粒度組成以外の調査項目については大きな変化は確認されなかった。
- これまでの状況を踏まえると、底質の変化については、河川の構造や出水等の影響が大きいと考えられる。

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要



※グラフの数字は%、赤点線(---)は東日本台風発生日(R1.10.12)、網掛けは東日本台風直後(R1.10.28)に調査実施した地点。

図7-1 粒度組成の推移(広域)

②干潟調査

(1) 調査目的

- 計画区域周辺の底生生物の生息基盤となる底質の現況を確認し、浚渫・埋め戻し後の底質環境の変化について把握する。

(2) 調査内容

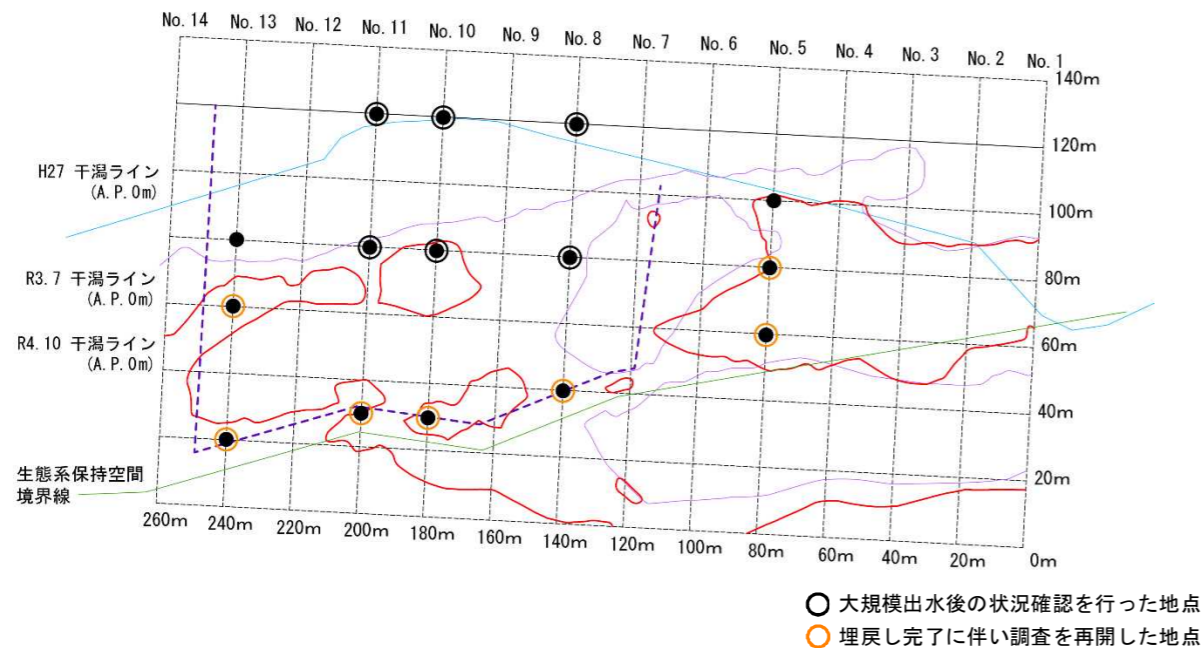
- 粒度組成、強熱減量、COD、底質中の塩分、酸化還元電位、含水比

(3) 調査手法

- φ15cmの円柱状のコアサンプラーを用いて底泥を深さ20cmまで採泥し、試料を持ち帰って粒度組成、強熱減量、CODを分析。
- 酸化還元電位、塩分の測定、含水比について現地測定。

(4) 調査地点

- 計画区間周辺および上流部、下流部の干潟と河川内で調査を実施
- ※埋戻し完了に伴い、アセス時の干潟ライン No.8、10、11 の+110～120m 付近の地点、また No.8、10、11 の+80mの地点でも調査を再開



(5) 調査時期

- 底質調査は、底生生物調査と同時に実施し、秋季は10月6日～8日、25日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2022年(令和4年)												2023年(令和5年)			調査地点
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
底質(干潟)	2回	春季: 令和4年5月30日～6月2日 秋季: 令和4年10月6～8日、25日		●							●							計画区周辺の干潟上の15地点

●: 調査実施

※R3年度春季まで工事箇所まで調査できなかった No.8+80m、No.10+80m、No.11+80m について R3 年度秋季より再開。

(6) 調査結果

- No.8+40mでシルト・粘土分が増加したが(図7-2参照)、それ以外の地点では減少または横ばい状態が継続している。
- 埋戻し箇所の No.8、10、11 の+80m 地点では、細～中砂の割合が高く、浚渫前とほぼ同じ組成となっている(図7-2参照)。一方、No.8、10、11 の+120m 地点では、R4年10月時点でシルト・粘土の割合が90%以上となっており、東日本台風に伴う出水の影響であると推測される(図7-2参照)。
- 粒度組成以外の調査項目については大きな変化は確認されなかった。
- 干潟部分の底質は、今後も出水や干潟の流れ等により少しずつ変化すると考えられる。

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

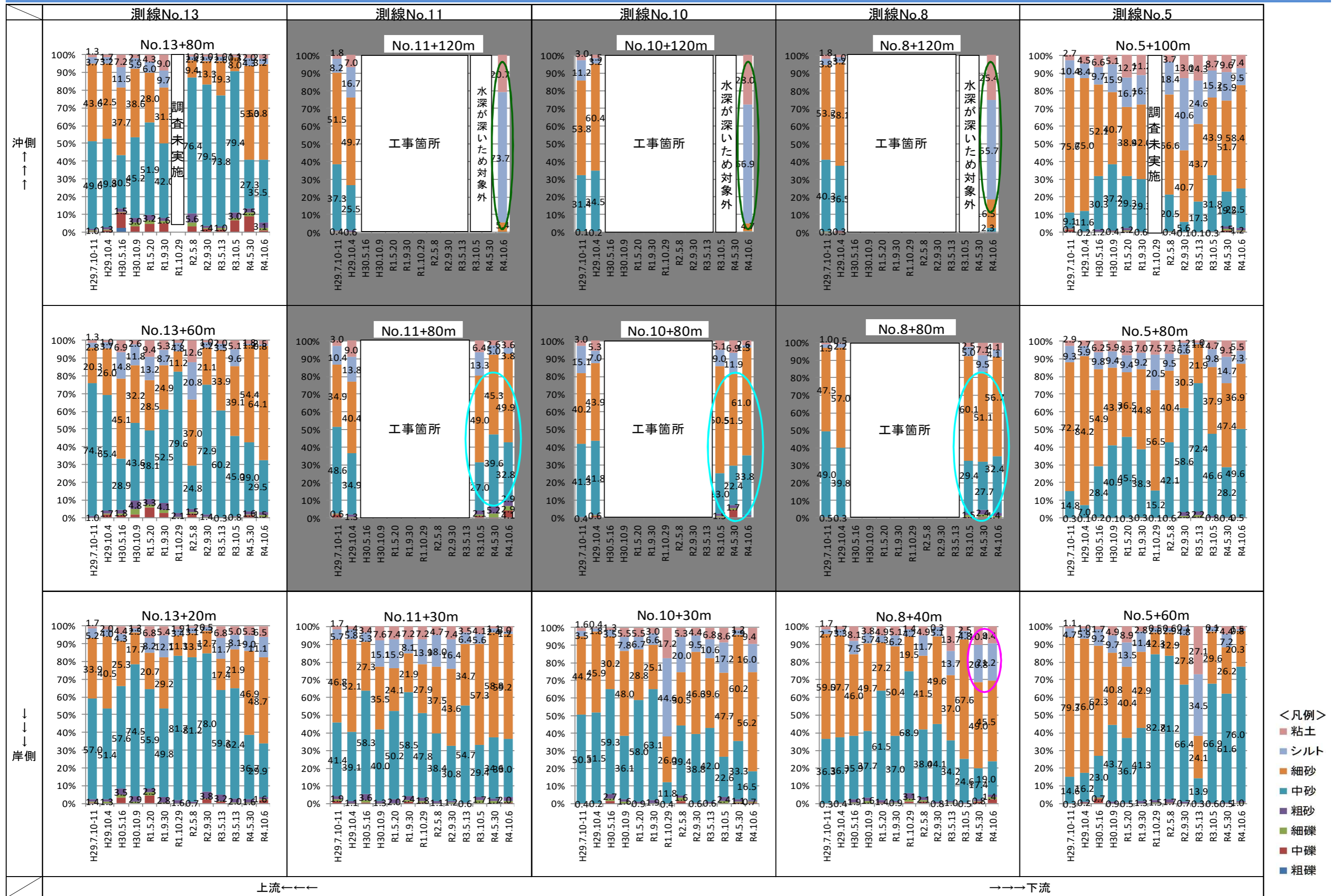
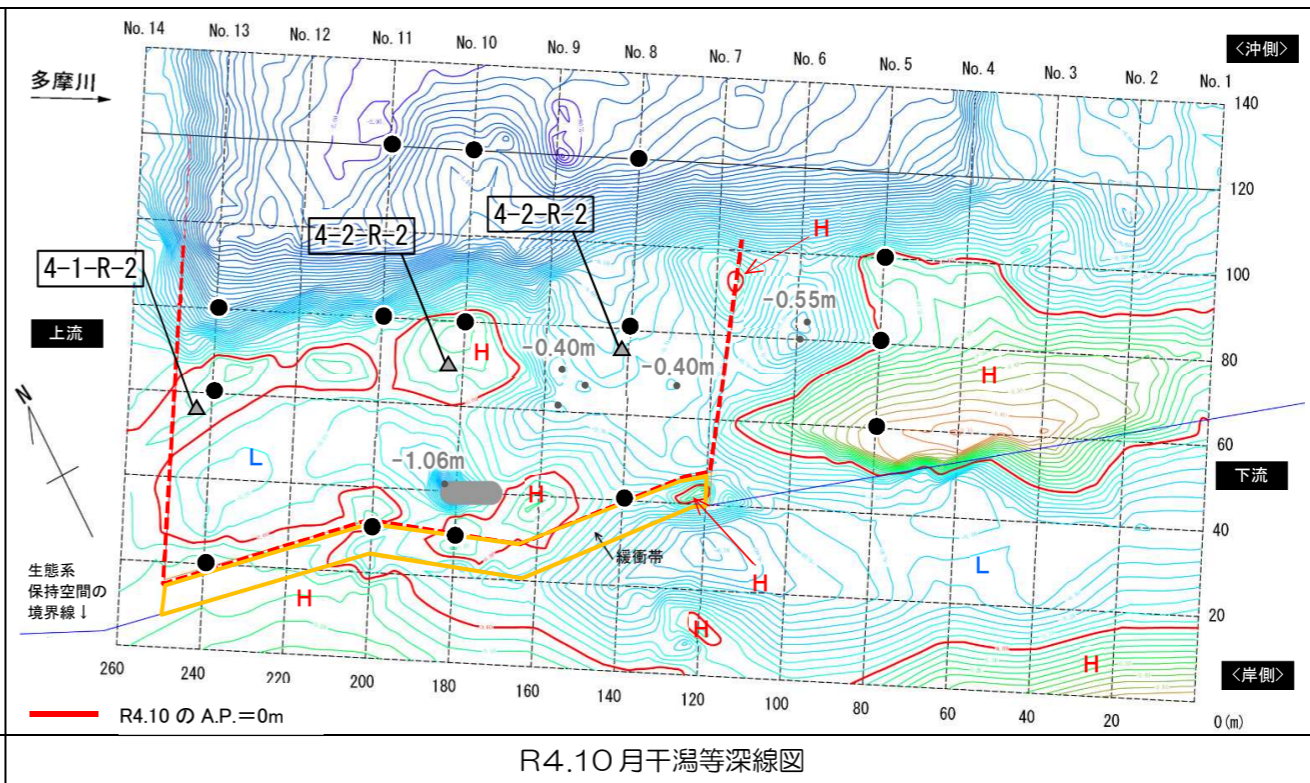
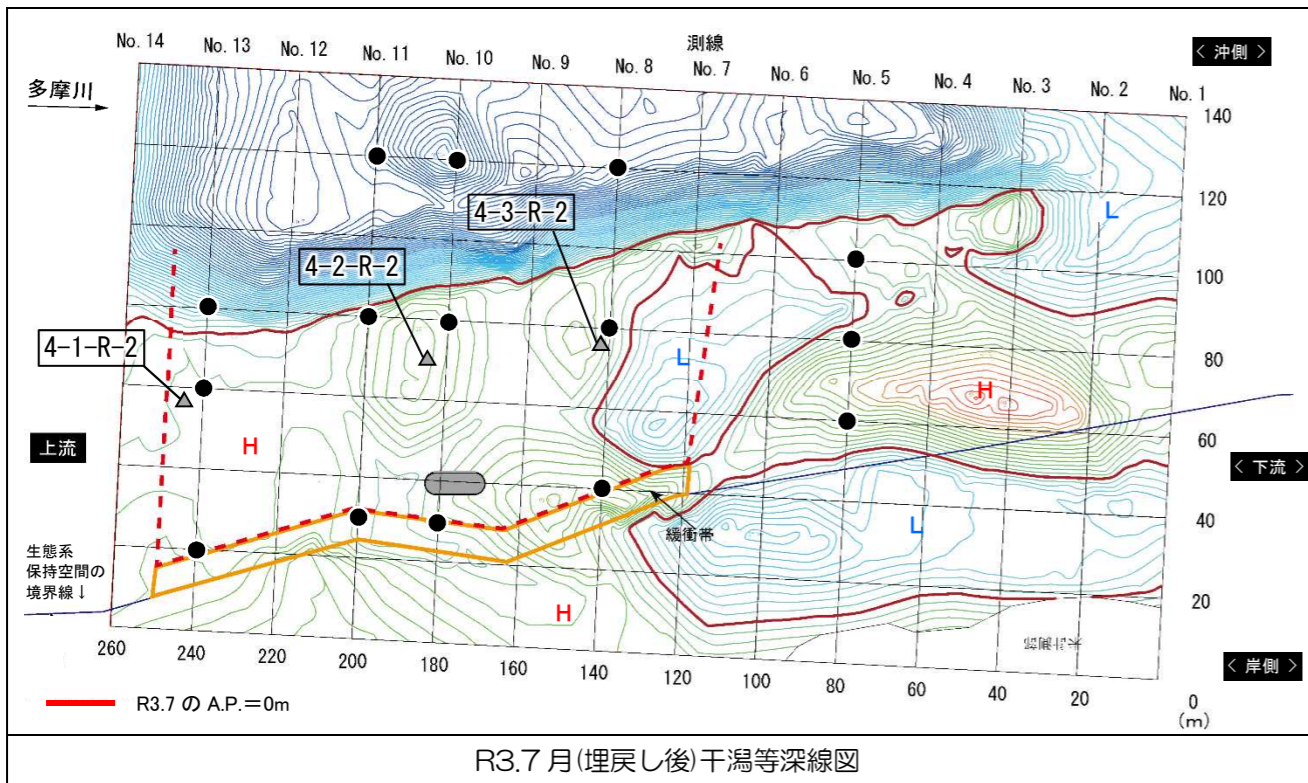


図7-2 粒度組成の推移(干潟)

第17回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要

＜埋め戻し後の地形変化と底質の変化＞ ※埋め戻し実施はR3.7月

- 主に細砂で埋め戻し後にA.P.=0m未満となったNo.8+80m、No.11+80m、広域調査地点4-2-R-2、4-3-R-2では、細砂の割合が50~65%、中砂の割合が30%であり、埋め戻し後の底質に概ね変化はみられない。
- 埋め戻し後、法面株周辺に該当する地点、No.8+120m、No.10+120m及びNo.11+120mでは、シルトの割合が55~75%を占めていて、最も高い。



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

