

第19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

3. 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、橋梁工事による影響、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

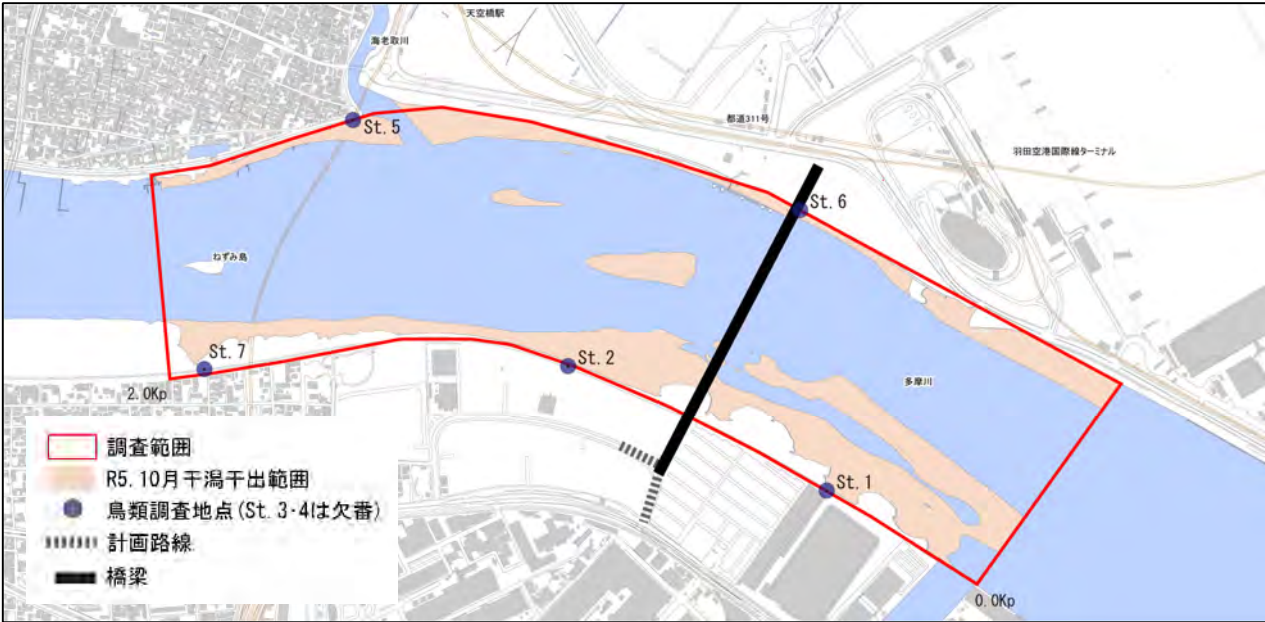
(3) 調査手法

●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好む典型的な鳥類種

(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5年8月30日及び9月14日、冬季は令和5年1月29日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2023年(令和5年)										2024年(令和6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5年4月21日、5月8日													
		秋季：令和5年8月30日、9月14日	●	●				●	●			●			
		冬季：令和6年1月29日													

●：調査実施 ○：調査予定

(6) -1 調査結果 秋季

1) 典型種の出現状況

●R5年度秋季調査における典型種の確認種数は例年とほぼ同様の8種であった。
・シギ・チドリ類：キアシシギ、イソシギ、シロチドリが継続的に確認されている。一方、比較的継続確認されているメダイチドリは確認されたが、ソリアシシギは確認されなかった。
・カモメ類：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：カルガモが継続的に確認されている。

表3-1 典型種一覧表 (アセス時(H27年度)～R5年度秋季)

分類*1				渡り	調査実施年度および調査日																		
No.	目名	科名	種名	区分*2	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		R5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	R5.8.30	R5.9.14	
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		セイタカシギ	タシギ	冬鳥					○														
10			オオソリハシシギ	旅鳥		○																	
11			チュウシャクシギ	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			オバシギ	旅鳥																			
21			トウネン	旅鳥						○										○			
22			ユリカモメ	冬鳥		○	○			○													
23		カモメ	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			コアシサシ	夏鳥																			
合計	2目	5科	26種		12種		17種		12種		10種		13種		9種		10種		9種		8種		
					7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	8種	7種	7種	8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

●秋季の鳥類全体の確認種数は、例年とほぼ同様の36種であった。
・シギ・チドリ類の確認種数は多少の変動があり、R3年度以降徐々に減少している。
・カモメ類はアセス時より若干減少し、カモ類は例年とほぼ同様1種のみ確認した。

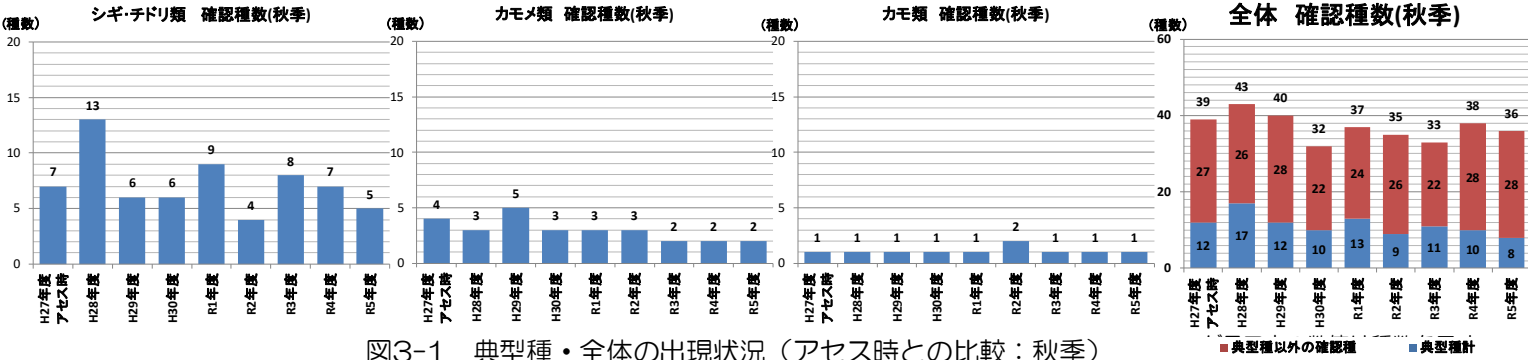


図3-1 典型種・全体の出現状況 (アセス時との比較：秋季)



〈R5.9.14 最干時の干潟の状況〉

第 19 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

- R5 年度冬季調査における典型種の確認種数は例年とほぼ同様の 21 種であった（表 3-2 参照）。
- ・シギ・チドリ類：イソシギが継続的に確認され、セイタカシギが初めて確認された。
- ・カモメ類：ユリカモメ、セグロカモメ、オオセグロカモメが継続的に確認された。
- ・カモ類：継続的に確認されていたカルガモは確認されなかったが、ヨシガモが初めて確認された。

2) 典型種の出現種数推移

- 冬季の鳥類全体の確認種数は、R2 年度以降若干減少傾向であり 48 種であった。
- ・シギ・チドリ類及びカモメ類の確認種数は、それぞれ 2 種及び 4 種であり、ほぼ例年通りであった。
- ・カモ類の確認種数は 16 種であり、R3 年度の以降徐々に増加している。

表 3-2 典型種一覧表（アセス時(H27 年度)～R4 年度冬季）

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	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	
					H27.1.29	H28.1.19	H30.1.30	H31.2.18	R2.2.11	R3.2.10	R4.2.3	R5.2.7	R6.1.29	
1	カモ	カモ	オカヨシガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2			ヨシガモ	冬鳥									○	
3			ヒドリガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
4			マガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
5			カルガモ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○		
6			オナガガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
7			コガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
8			ホシハジロ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
9			キンクロハジロ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
10			スズガモ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
11			ホオジロガモ	冬鳥	○					○				
12			ビロードキンクロ	冬鳥					○					
13			クロガモ	冬鳥						○				
14			カワアイサ	冬鳥		○	○	○	○	○	○			
15			ウミアイサ	冬鳥		○	○	○	○	○	○	○	○	
16	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
17			カンムリカイツブリ	冬鳥		○	○	○	○	○	○	○	○	
18			ミミカイツブリ	冬鳥					○				○	
19			ハジロカイツブリ	冬鳥	○	○	○	○	○	○		○	○	
20	ツル	クイナ	クイナ	冬鳥	○									
21			バン	留鳥				○						
22	チドリ	クイナ	オオバン	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
23			ムナグロ	旅鳥					○					
24			シロチドリ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○			
25		セイタカシギ シギ	セイタカシギ	旅鳥									○	
26			タシギ	冬鳥	○				○	○	○			
27			イソシギ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
28			ハマシギ	旅鳥	○	○	○			○				
29		カモメ	ユリカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
30			ウミネコ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
31			カモメ	冬鳥		○	○	○	○	○	○	○	○	
32			セグロカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
33			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	21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。

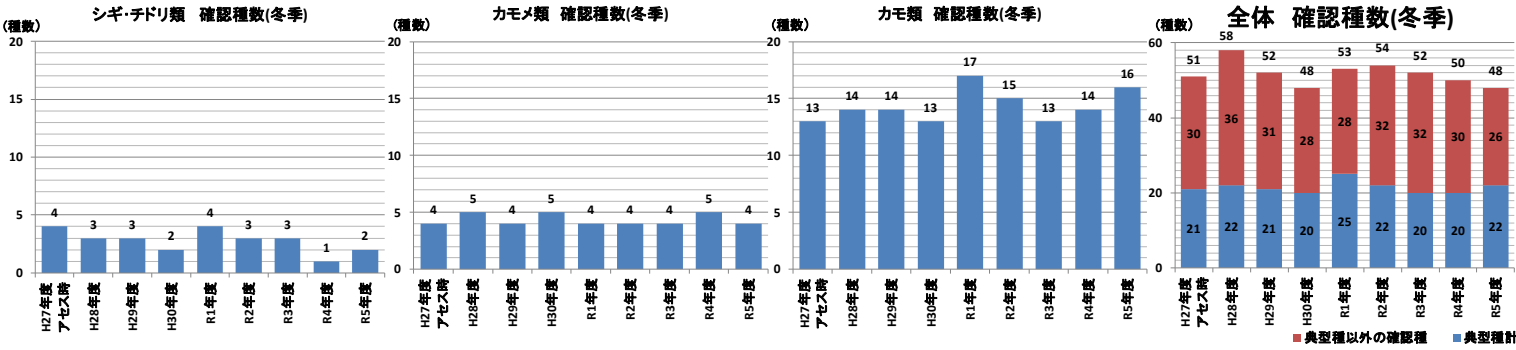
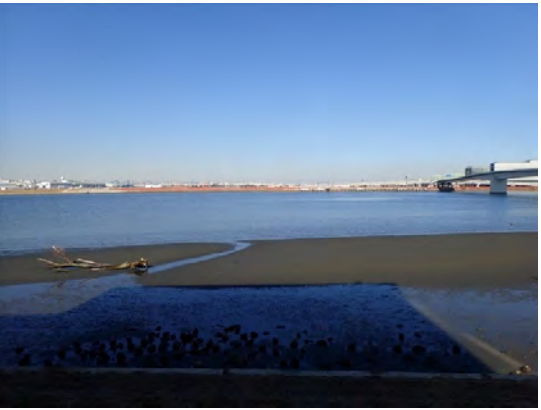


図3-2 典型種・全体の出現状況（アセス時との比較：冬季）

*グラフ内の数値は種数を示す。



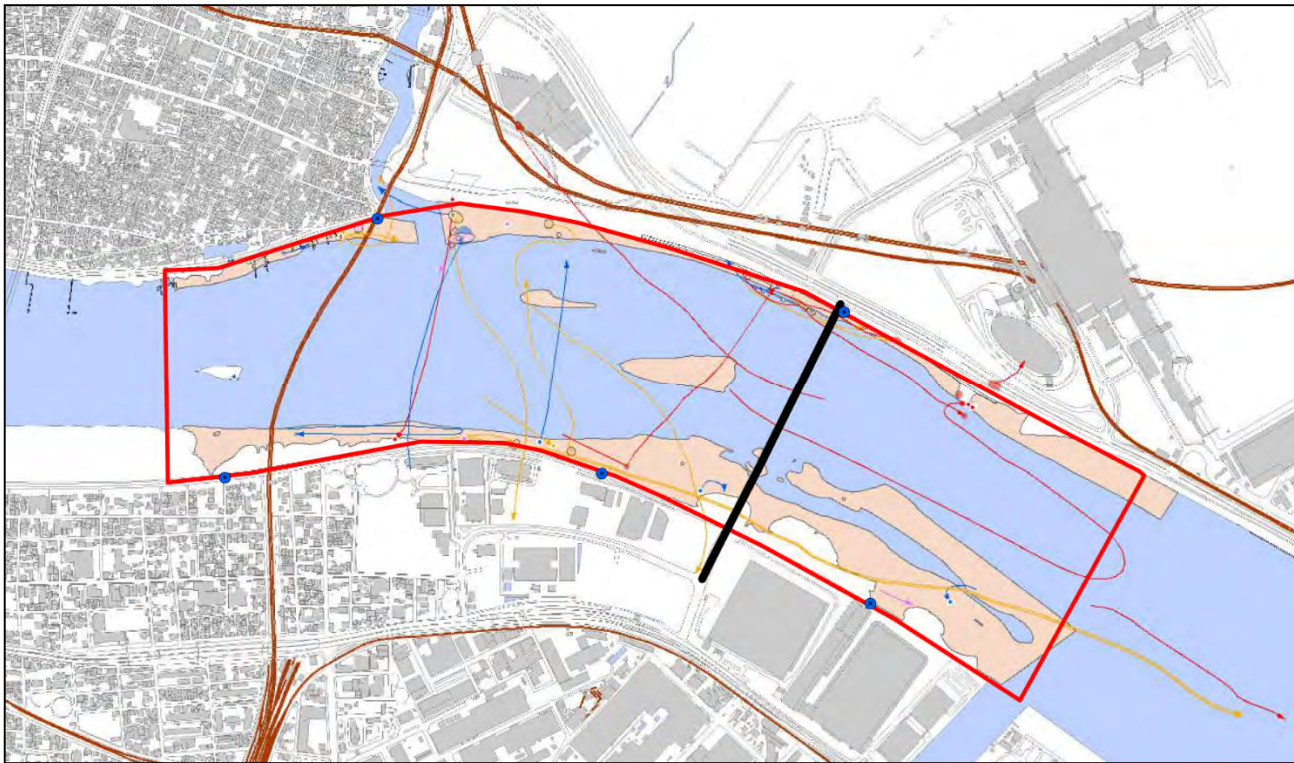
〈R6.1.29 最干時の干潟の状況〉

(6) -3 調査範囲内の移動状況 秋季
～H29～R5 年度秋季調査比較～

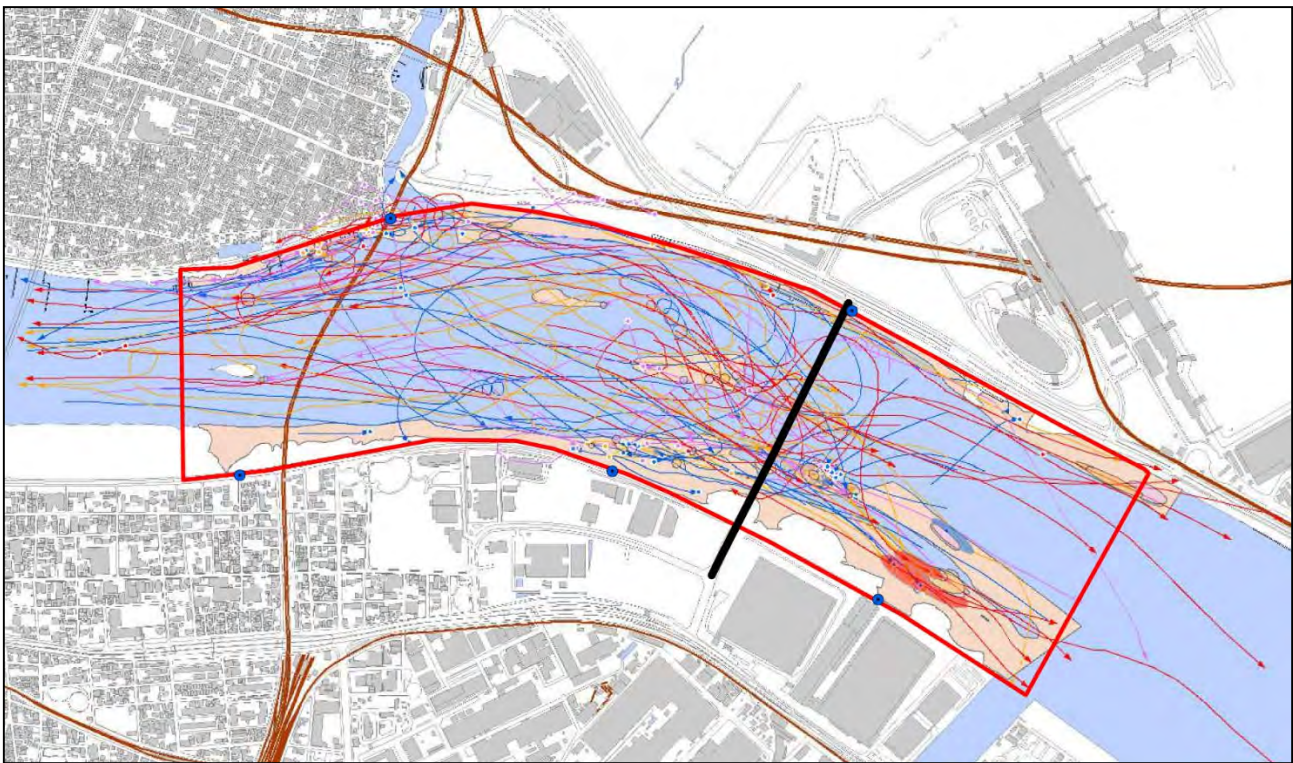
- ＜概要＞
- これまでの調査結果では、橋梁が典型種の下上流方向への移動を分断している状況は確認されていない（図 3-3(1),(2),(3)参照）。
 - ・R5 年度秋季のシギ・チドリ類は、右左岸の干潟で確認され、上下流方向や一部兩岸を渡る移動のほか、橋梁下の通過も確認された（図 3-3(1)参照）。ただし、過年度秋季と比較すると、確認数が減少していた（図 3-3(1),(2),(3)参照）。
 - ・カモメ類は、右左岸及び河道中央の干潟で多数確認され、橋脚・橋梁周辺を上下流方向に長距離移動していることを確認した（図 3-3(1)参照）。

【R5 秋季】

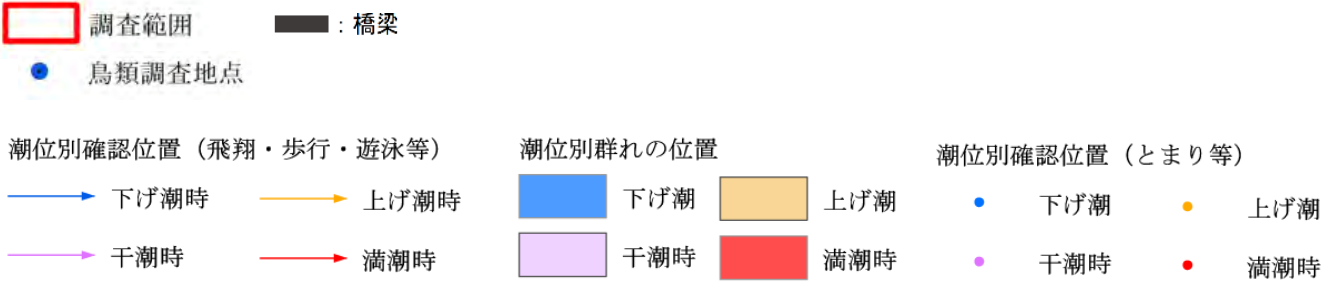
【シギ・チドリ類】



【カモメ類】



【カモ類】



秋季はカモ類の典型種（カルガモを除く）は確認されなかった。

図 3-3(1) 秋季の典型種移動経路集積図（R5 年度）

第 19 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

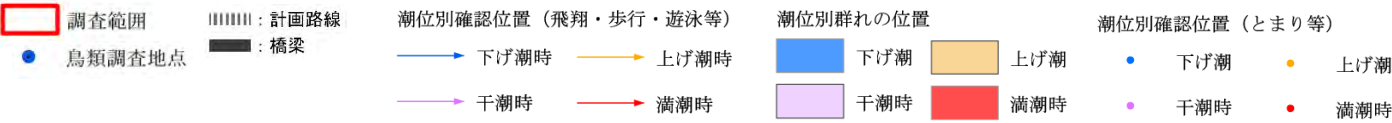
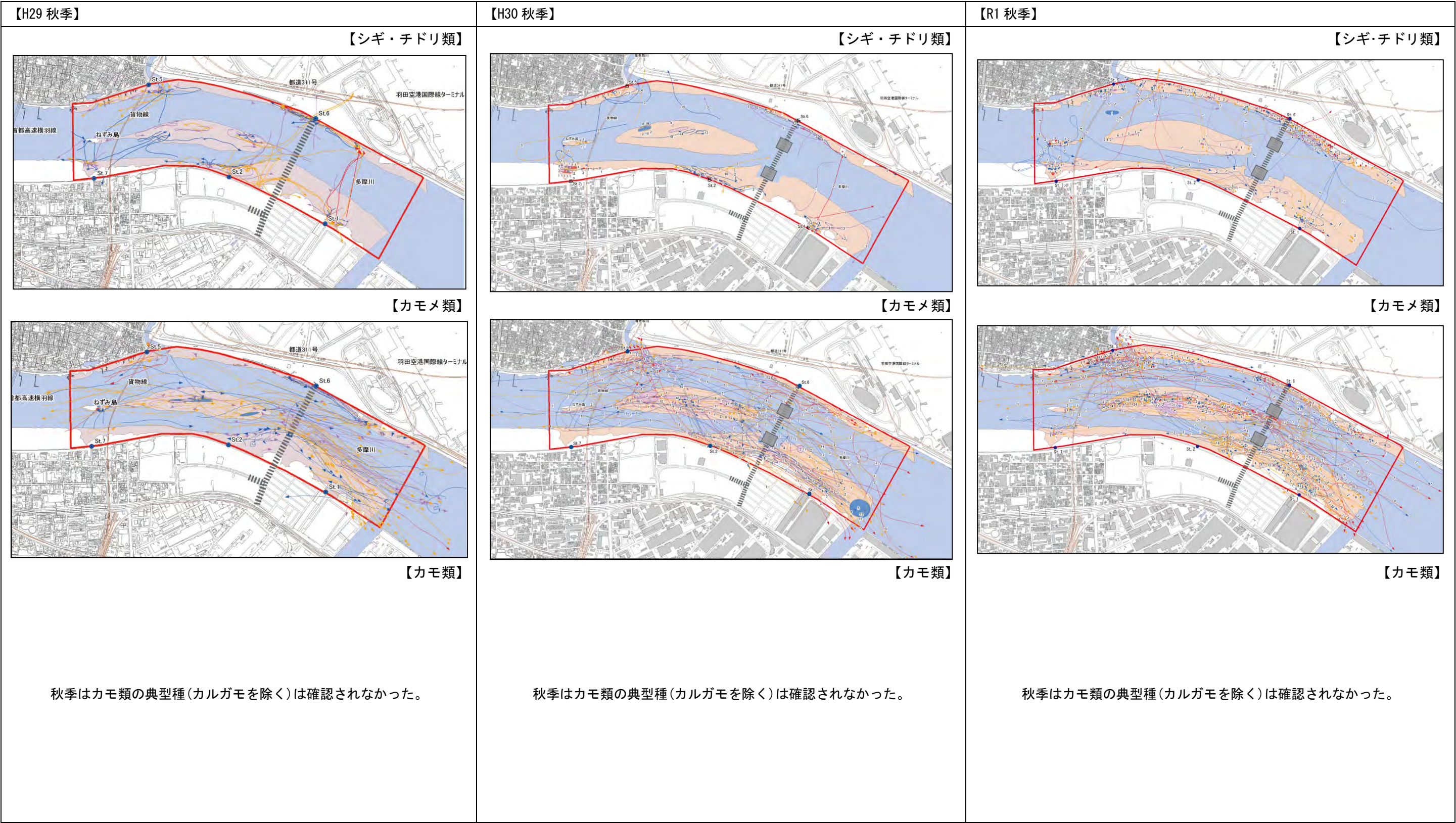


図 3-3(2) 秋季の典型種移動経路集積図 (H29～R1 年度)

第 19 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

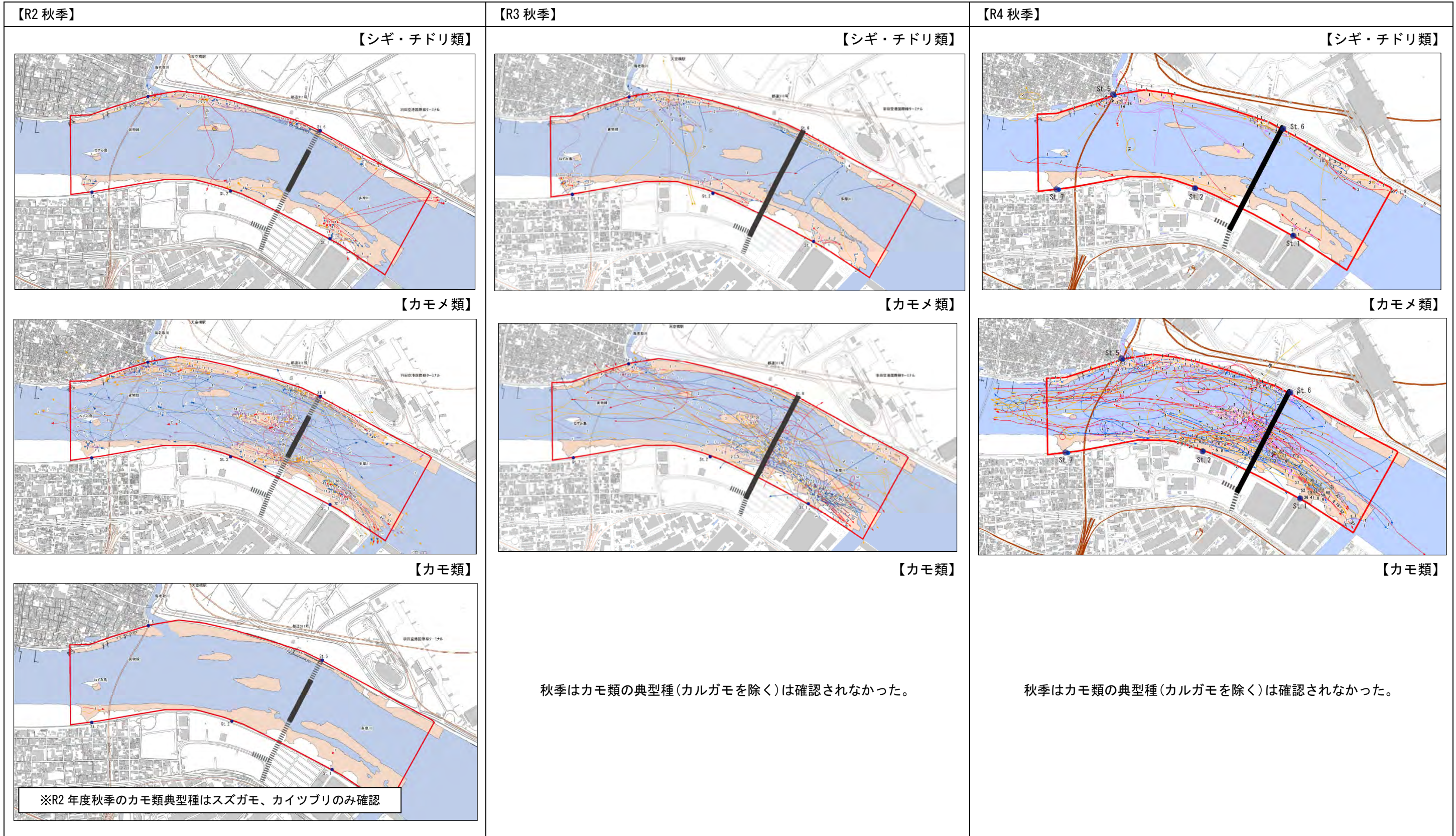
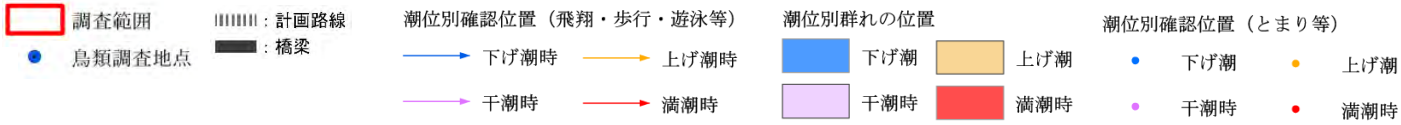


図 3-3(3) 秋季の典型種移動経路集積図 (R2～R4 年度)



第 19 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

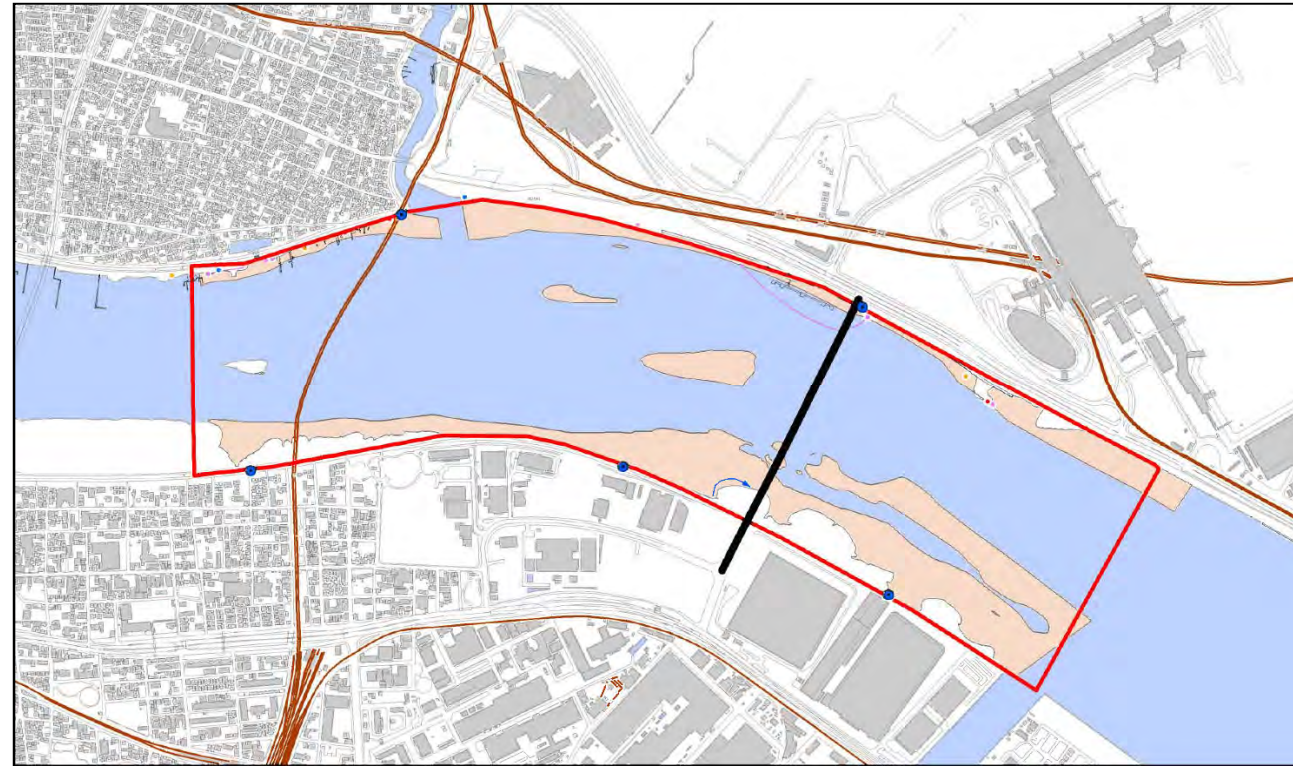
～H29～R5 年度冬季調査比較～

<概要>

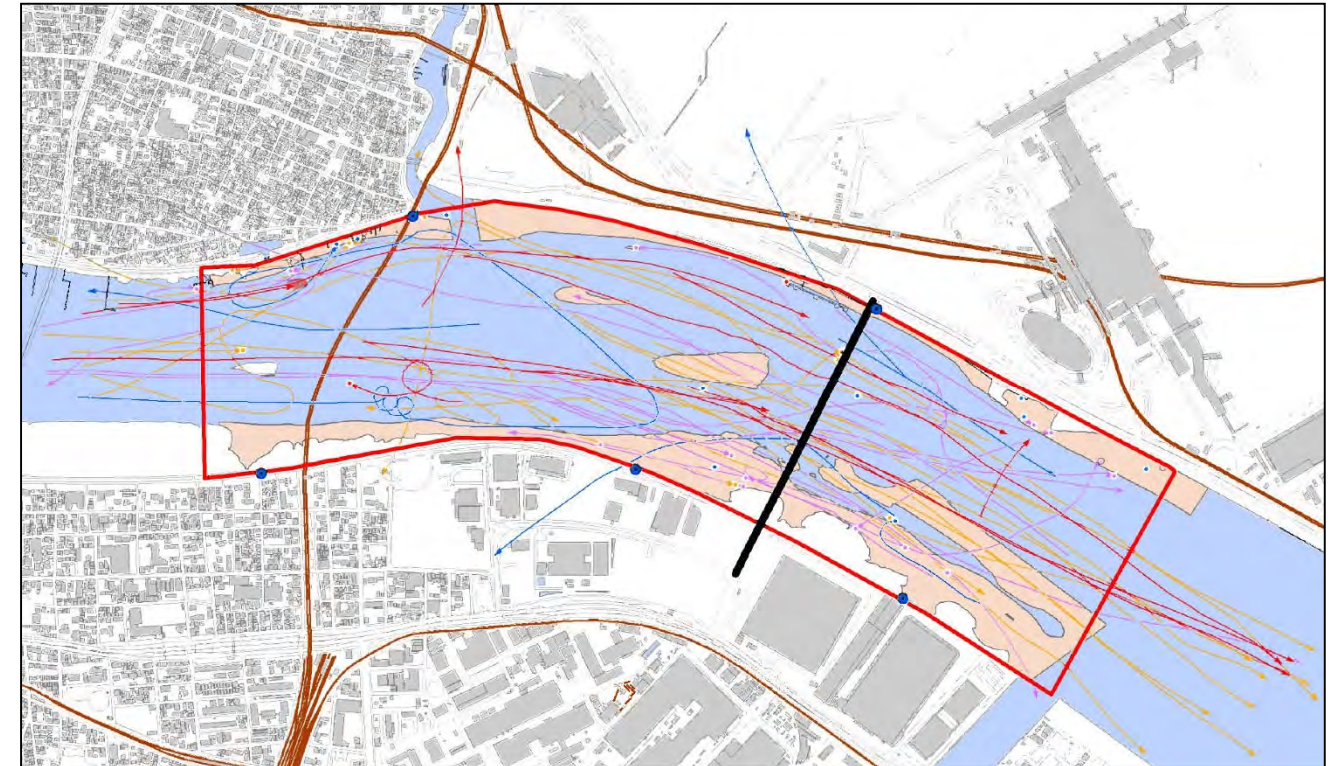
- これまでの調査結果では、橋梁が典型種の上下流方向への移動を分断している状況は確認されていない（図 3-4(1),(2),(3) 参照）。
- ・シギ・チドリ類：確認個体数が少なく、上下流方向や橋梁部の通過の確認は 1 例のみであった（図 3-4(1) 参照）。
- ・カモメ類：左岸上流部や右岸橋梁付近の干潟で確認され、橋脚・橋梁周辺を上下流方向に長距離移動していることを確認した（図 3-4(1) 参照）。
- ・カモ類：右左岸上流部や右左岸橋梁付近の干潟で確認され、橋梁部の通過個体は例年同様少なかった（図 3-4(1) 参照）。

【R5 冬季】

【シギ・チドリ類】



【カモメ類】



【カモ類】

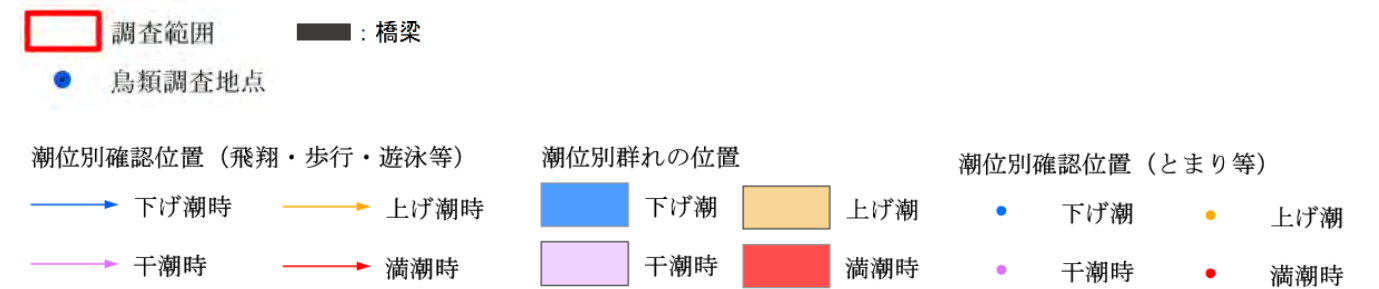
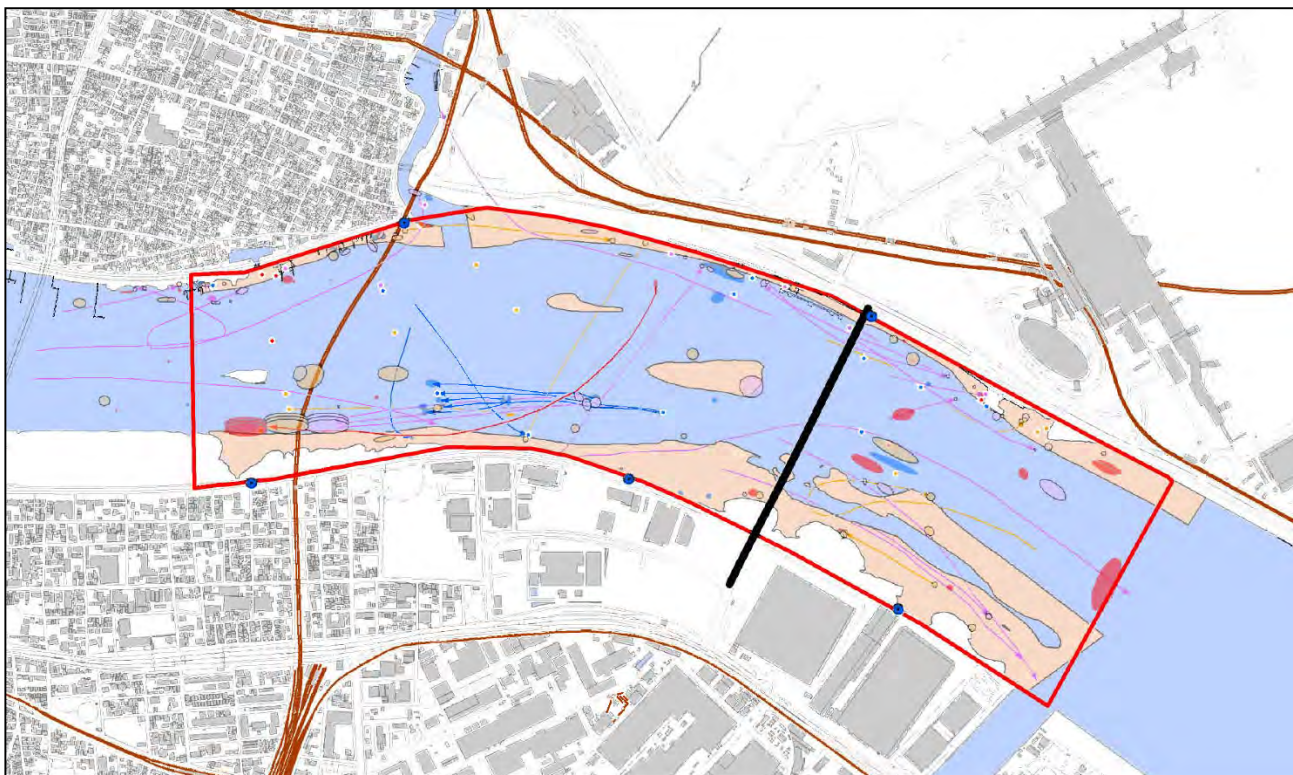


図 3-4(1) 冬季の典型種移動経路集積図(R5 年度)

第19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

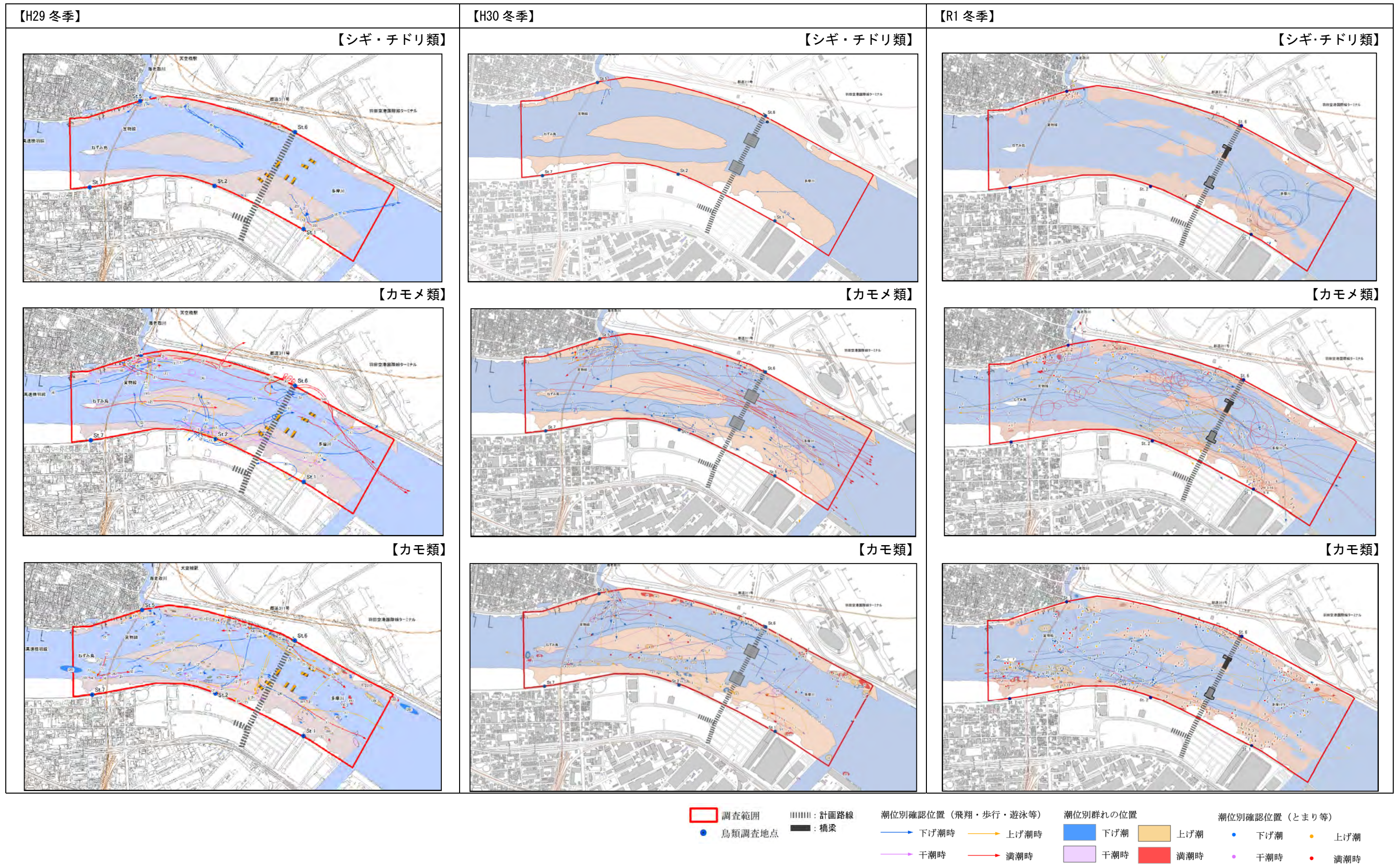


図 3-4(2) 冬季の典型種移動経路集積図（H29～R1 年度）

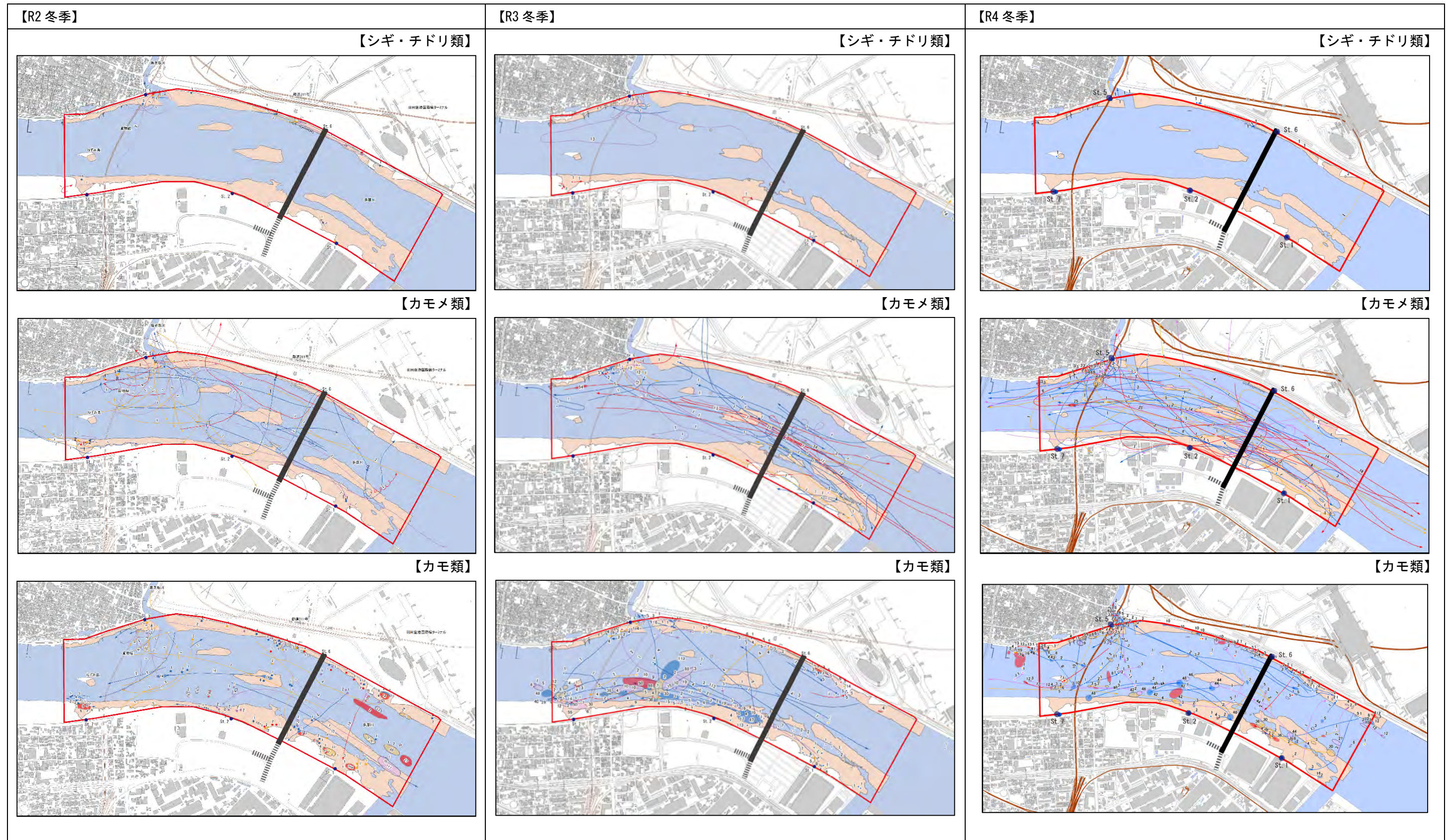
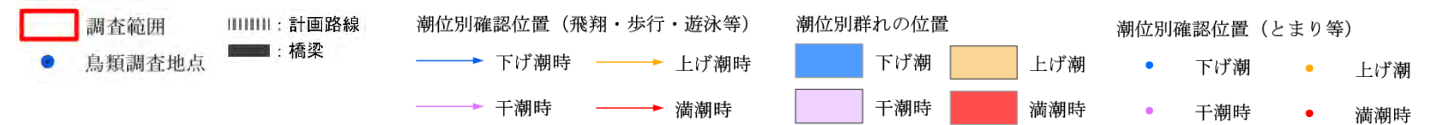


図 3-4(3) 冬季の典型種移動経路集積図 (R2~R4 年度)



第19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)－4 飛翔高度区分記録対象の典型種確認例数の推移

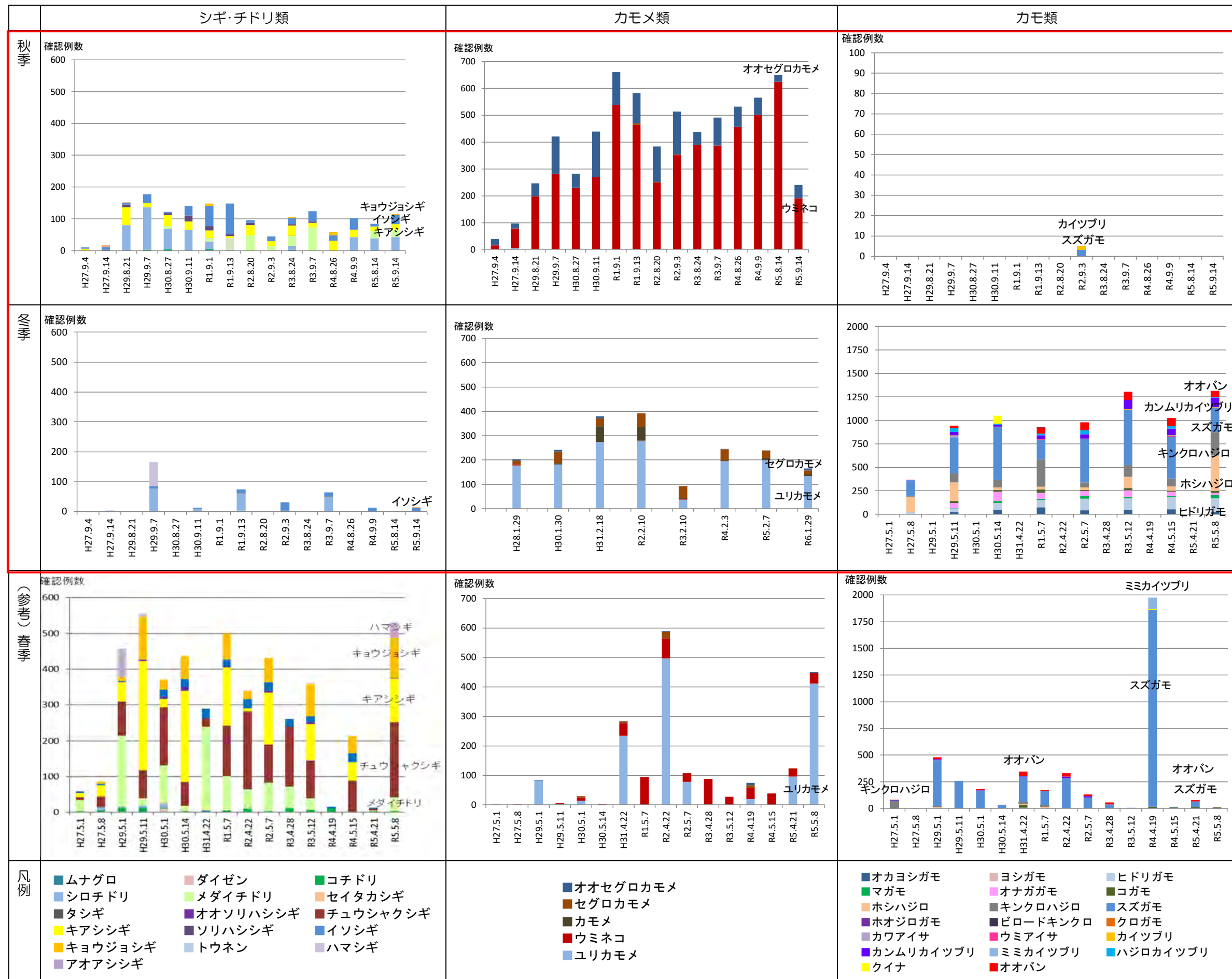
- R5 年度秋季の典型種の確認種について、過年度と比較すると以下の通りであった（表 3-3 参照）。
 - ・シギ・チドリ類：確認種は例年とほぼ同程度であったが、継続的に確認されているシロチドリの確認例数は R1 年度以降最も多く、キアシシギ、イソシギの確認例数は同程度であった。
 - ・カモメ類：確認種は例年とほぼ同程度であり、ウミネコ、オオセグロカモメは毎年確認例数が多かった。
- R5 年度冬季の典型種の確認種について、過年度と比較すると以下の通りであった（表 3-3 参照）。
 - ・カモ類：継続的に確認されている種が引き続き確認され、概ね確認例数は例年と同程度であったが、ホシハジロはこれまでで最も確認例数が多かった。
 - ・シギ・チドリ類：継続的に確認されているイソシギは、概ね過去の確認例数と同程度であった。冬季初確認のセイタカシギの確認例数は 3 例であった。
 - ・カモメ類：継続的に確認されている種が引き続き確認され、概ね確認例数は例年と同程度であった。ウミネコは確認されなかったが、過去の確認例数は数例である。

表3-3 飛翔高度区分記録対象の典型種の確認例数の推移

No.	分類			渡り 区分*2	H27年度		H29年度		H30年度		R1年度		R2年度		R3年度		R4年度		R5年度									
	目名	科名	種名*1		秋季		冬季	秋季		冬季	秋季		冬季	秋季		冬季	秋季		冬季	秋季		冬季						
					9/4	9/14	1/29	8/21	9/7	1/30	8/27	9/11	2/18	9/1	9/13	2/10	8/20	9/3	2/10	8/24	9/7	2/3	8/26	9/9	2/7	8/30	9/14	1/29
1	カモ	カモ	オカヨシガモ	冬鳥						25			48			75			42			44			52			21
2			ヨシガモ	冬鳥																								2
3			ヒドリガモ	冬鳥			19			35			72			76			122			125			133			148
4			マガモ	冬鳥						3			21			16			32			17			11			34
5			オナガガモ	冬鳥			2			55			100			62			51			68			45			25
6			コガモ	冬鳥						23			17			35			12			24			11			20
7			ホシハジロ	冬鳥			165			199			28			28			26			120			44			379
8			キンクロハジロ	冬鳥			12			94			78			291			53			123			85			245
9			スズガモ	冬鳥			152			386			564			209		3	460			588			447			265
10			ホオジロガモ	冬鳥			3						6						2									
11			ビロードキンクロ	冬鳥												3												
12			クロガモ	冬鳥												3												
13			カワアイサ	冬鳥						12						1			1									
14			ウミアイサ	冬鳥						6						5			2			4			4			3
15	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	留鳥			1			3					1		2	2		8			8			3		
16			カンムリカイツブリ	冬鳥			8			35			19			43			45		95			72			102	
17			ミミカイツブリ	冬鳥												1											2	
18			ハジロカイツブリ	冬鳥			1			44			12			16			44						27			4
19	ツル	クイナ	クイナ	冬鳥			1					85																
20			オオバン	冬鳥			1			23					66			84			88			86			65	
21	チドリ	チドリ	ムナグロ	旅鳥									2		3				3									
22			ダイゼン	旅鳥																								
23			コチドリ	夏鳥					3		4	1		3				1				1						
24			シロチドリ	留鳥				80	133	76	65	64	8	24	2	58			13		50		42		38	43		
25			メダイチドリ	旅鳥							8			7			48	14		30	73				23	23		
26		セイタカシギ シギ	セイタカシギ	旅鳥																						3		
27			タシギ	冬鳥												1			2			1						
28			オオソリハシシギ	旅鳥																								
29			チュウシャクシギ	旅鳥		1																						
30			アオアシシギ	旅鳥										4	38													
31			クサシギ	冬鳥																1								
32			キアシシギ	旅鳥	6				57	13		34	27		23	6		32	16		32	15		30	23		15	17
33			ソリハシシギ	旅鳥		2			8			7	18		14	6		8			4	3			1			
34			イソシギ	留鳥	4	8	3	6	28	9	4	31	5	64	96	12	8	15	28	19	33	13	17	36	13	8	29	12
35			キョウジョシギ	旅鳥										7						4			10				4	
36			トウネン	旅鳥						1																		
37			ハマシギ	旅鳥							80								1									
38			オバシギ	旅鳥																			1					
39	カモメ	カモメ	ユリカモメ	冬鳥		6	177	1		181			274			277			36			195			199		134	
40			ウミネコ	留鳥	16	73	4	197	281		229	270		538	464	3	249	351	3	390	387		457	501	1	625	191	
41			カモメ	冬鳥						5			65			55			3			3			8		6	
42			セグロカモメ	冬鳥	2		17		2	48	1		32		6	57	2	3	50			46			30		17	
43			オオセグロカモメ	冬鳥	21	18	5	48	138	7	52	170	8	122	113		133	160		47	105	1	75	65	1	25	49	8

※ は確認例数の多い種や継続的に確認されている種として文中に名前を挙げた種。

第19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



※冬季はH29年度以降、調査日1日で実施

図3-5 典型種確認例数の推移

第19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)ー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：橋梁架設後以降の計画区通過時の飛翔高度は5m未満の割合が多かったが、R5年度は30m以上の飛翔高度も確認された。

供用後の計画区通過割合は、秋季はやや増加し、冬季はR4年度より若干増加した。

＜調査範囲全体＞R5年度秋季は1～5m未満の割合が約60%であったが、冬季1例のみであり5m未満であった（図3-6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、R5年度秋季27例、冬季1例。秋季は高度30m以上が19例であり、これまでの調査で最も高い高度であった（図3-6中央グラフ参照）。これらの飛翔は夕方の上げ潮時及び満潮時に確認されており、峙入りと思われる長距離もしくは調査範囲外への飛翔によるものと考えられた。

全体の確認例数のうち計画区通過の割合は、R5年度秋季は1回目21.8%及び2回目3.8%であり、R4年度よりも若干増加（1回目1.6%、2回目0%）した（図3-6右グラフ参照）。

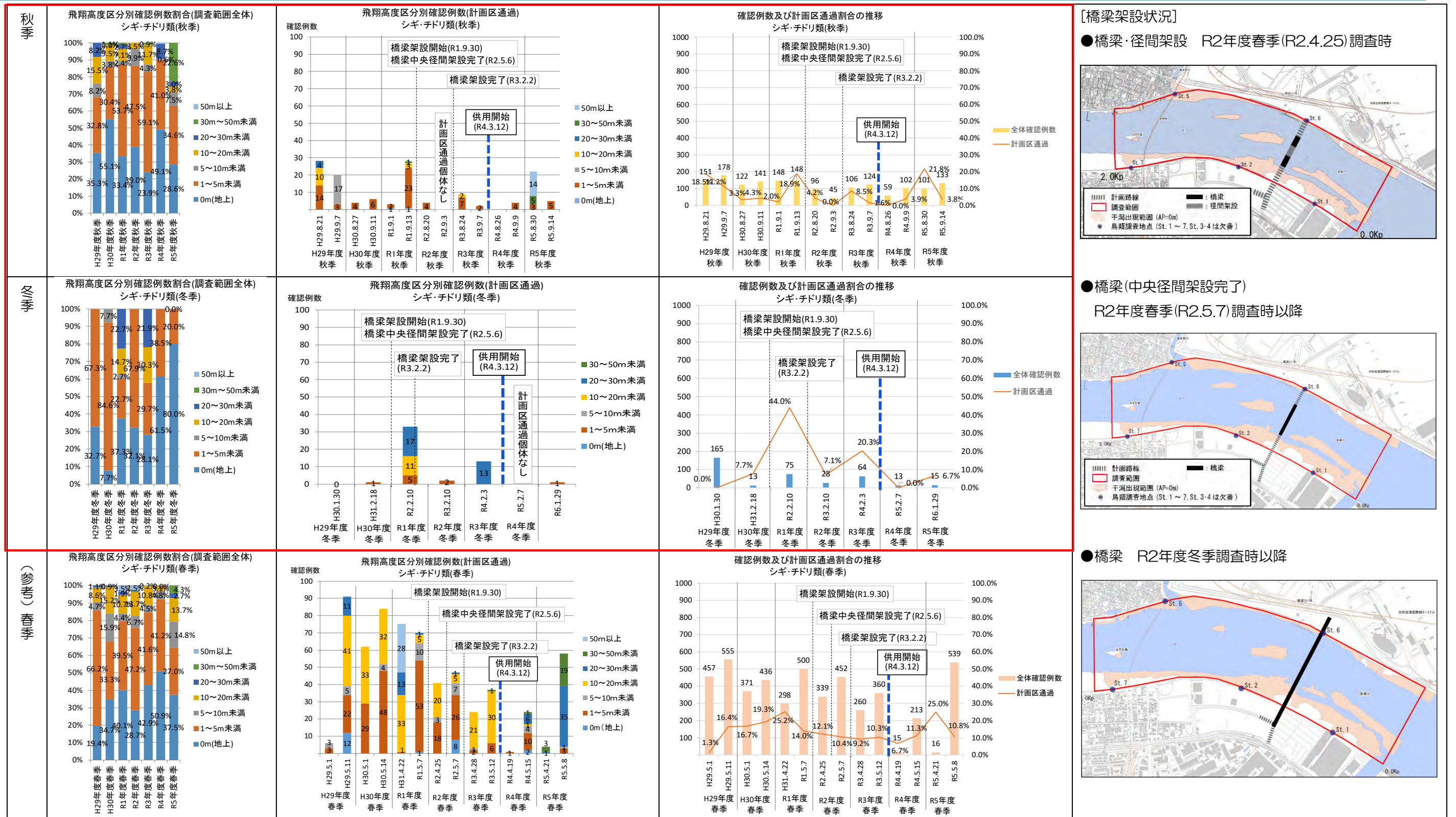


図3-6 シギ・チドリ類の飛翔高度区別確認状況

第19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：橋梁架設後以降の計画区通過時の飛翔高度は、秋季はR4年度まで5m未満の割合が多かったが、R5年度は20m以上の割合が多かった。冬季は20m以上の割合が引き続き多かった。計画区通過割合は、秋季は減少し、冬季は微増した。

＜調査範囲全体＞R5年度の飛翔高度10m未満（概ね橋梁下の高さ）の割合は、秋季78.0%、冬季26.7%であり、秋季はR4年度より若干減少、冬季はR4年度と同程度であった（図3-7左グラフ参照）。

＜計画区通過時＞計画区を通過した確認例は、R5年度秋季は橋梁架設完了後最も少なく、冬季は10m未満の高度の通過が5例確認された（図3-7中央グラフ参照）。

冬季は高度20m以上の飛翔例が89例確認され、そのほとんどが夕方の上げ潮時及び満潮時であり、増入りと思われる長距離もしくは調査範囲外への飛翔によるものと考えられた。

全体の確認例数のうち計画区通過の割合は、R5年度秋季は調査開始以来最も低く、逆に冬季は橋梁架設完了後から上昇傾向にあった（図3-7右グラフ参照）。

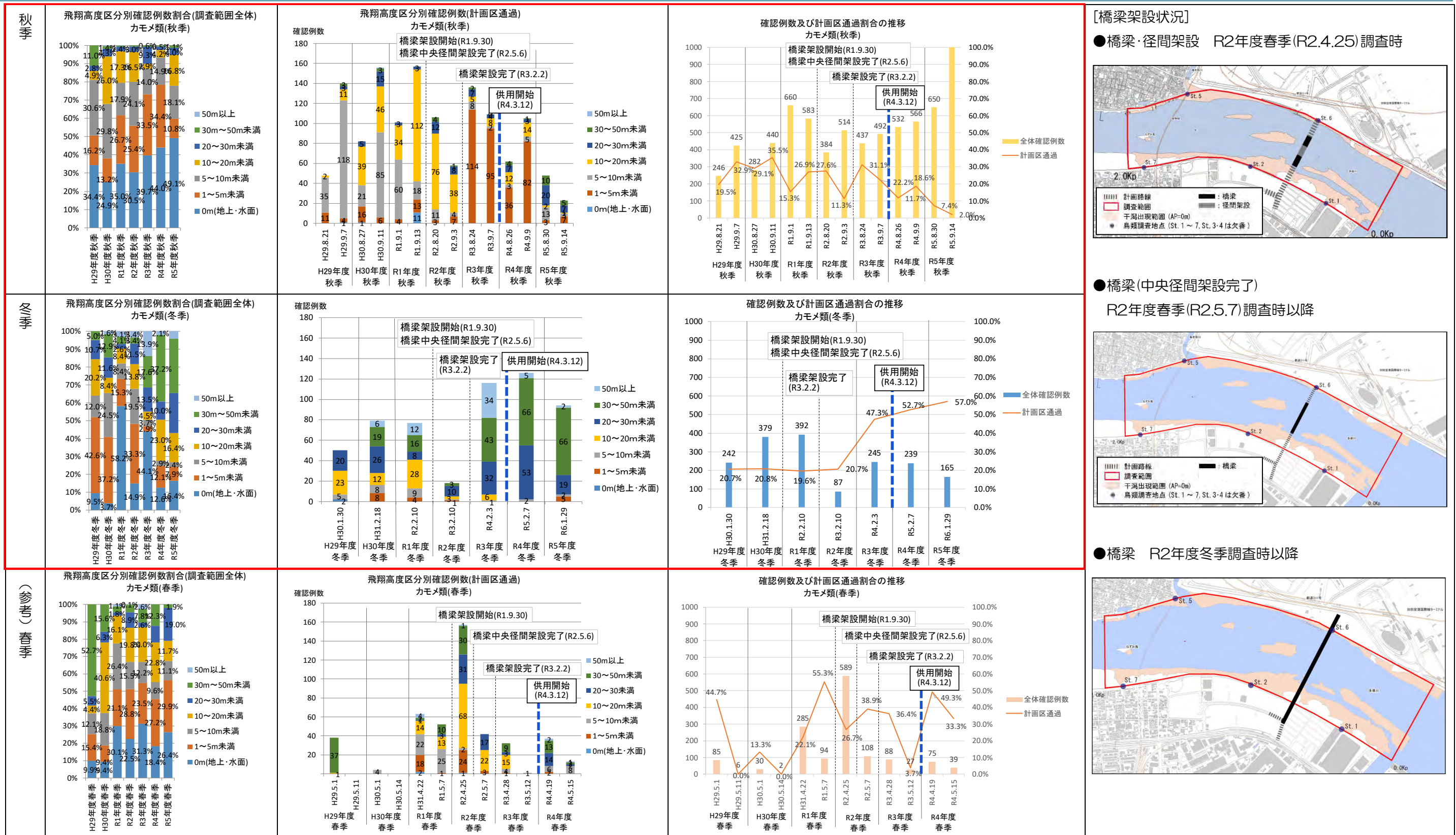


図3-7 カモメ類の飛翔高度区分別確認状況

第 19 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：計画区通過時の飛翔高度は R4 年度まで地上・水面付近が多かったが、R5 年度は 20m 以上の高さも確認された。
 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＞R5 年度秋季は R3 年度に引き続き確認がなかった。R5 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 3-8 左グラフ参照）。

＜計画区通過時＞R5 年度冬季の計画区通過の確認例は 15 例中 8 例が 5m 未満、全体の確認例数のうち計画区通過の割合は過年度同様 1%程度であった（図 3-8 中央及び右グラフ参照）。

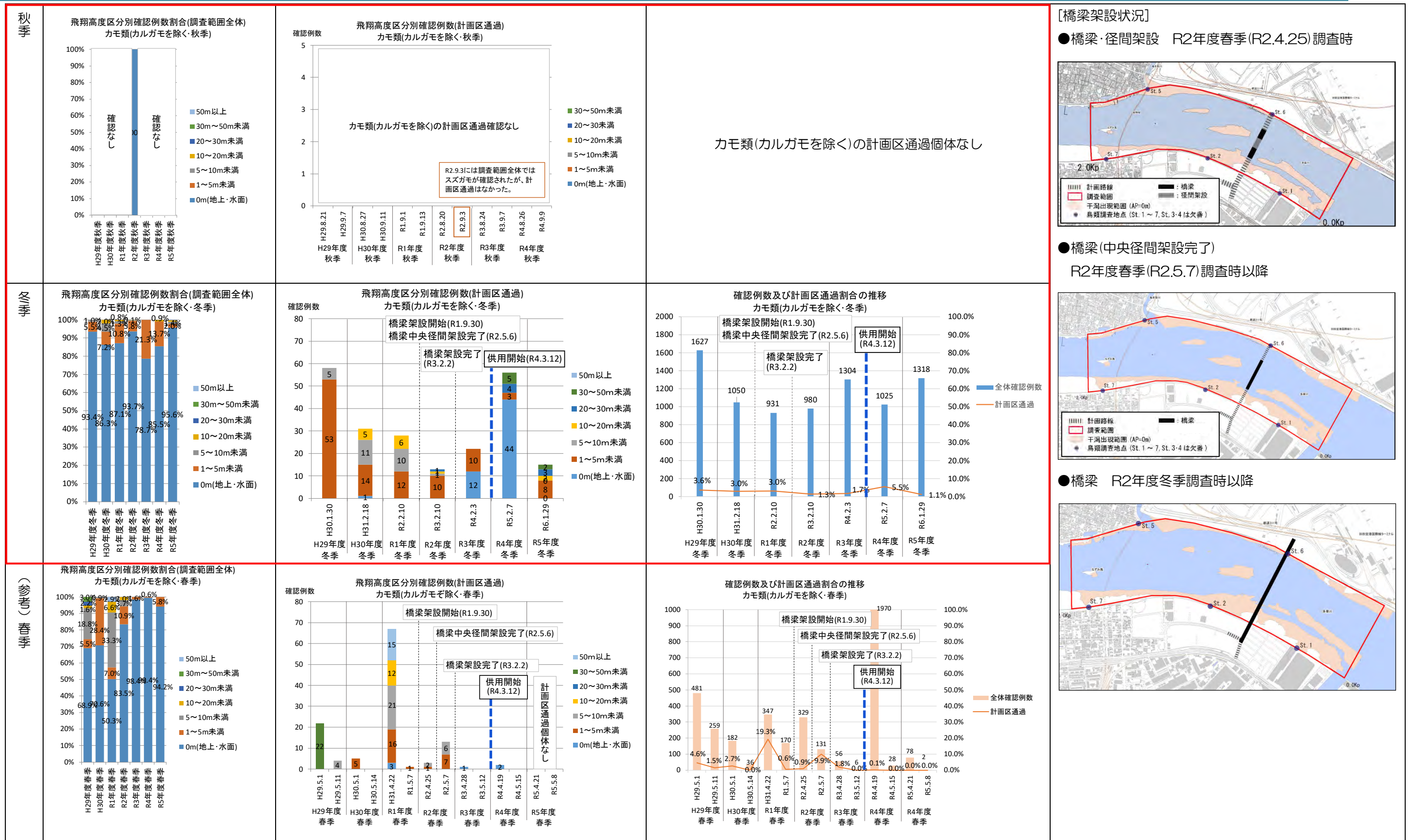


図 3-8 カモ類(カルガモを除く)の飛翔高度区分別確認状況

第 19 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

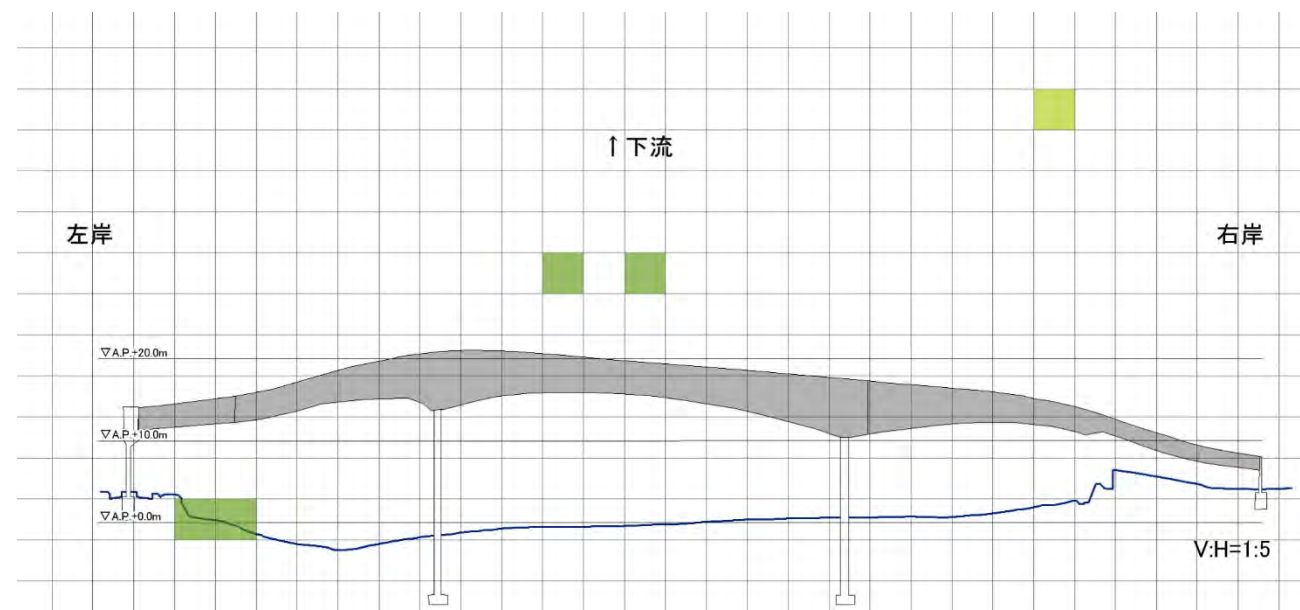
d-1. 計画区通過時の飛翔高度（断面図） 秋季

●R5 年度、R4 年度に引き続き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。

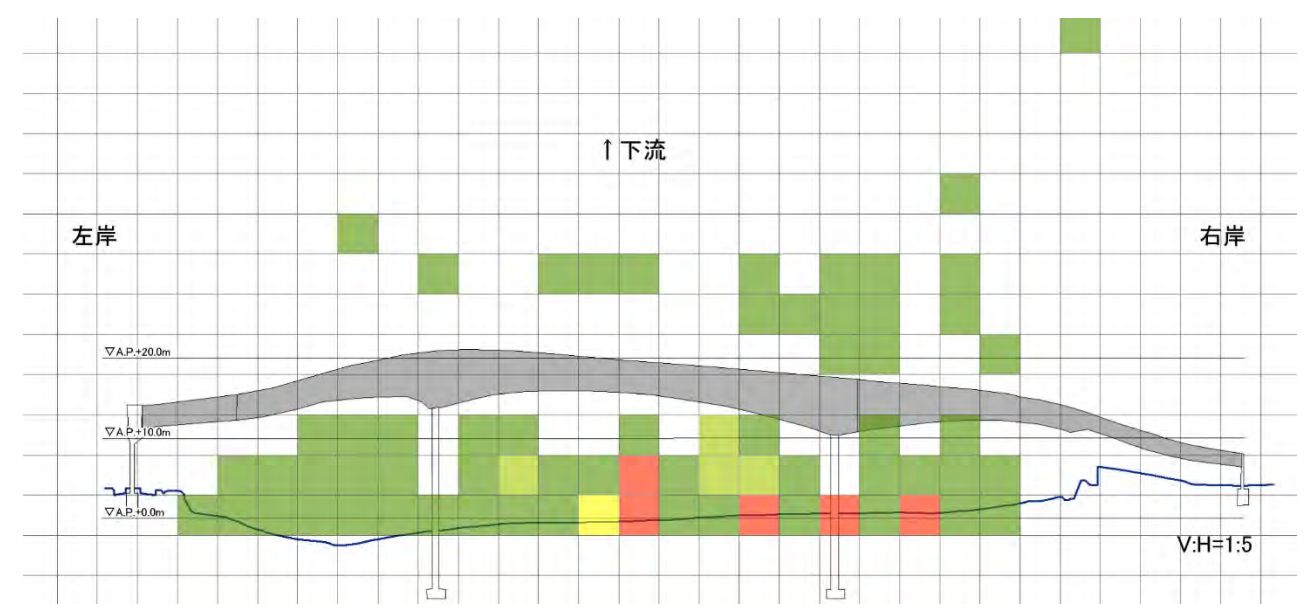
- ・シギ・チドリ類は、左岸橋梁下、中央及び右岸の橋梁上を通過する個体が少数確認されたのみであった（図 3-9(1)参照）。R5 年度秋季は、過年度よりも橋梁上の通過が増加した（図 3-9(1),(2)参照）。
- ・カモメ類及びカワウ・サギ類とも、過年度より確認例数は少ないものの、過年度と同様、橋梁の上・下を偏り無く通過していた（図 3-9(1),(2)参照）。

【R5 秋季】

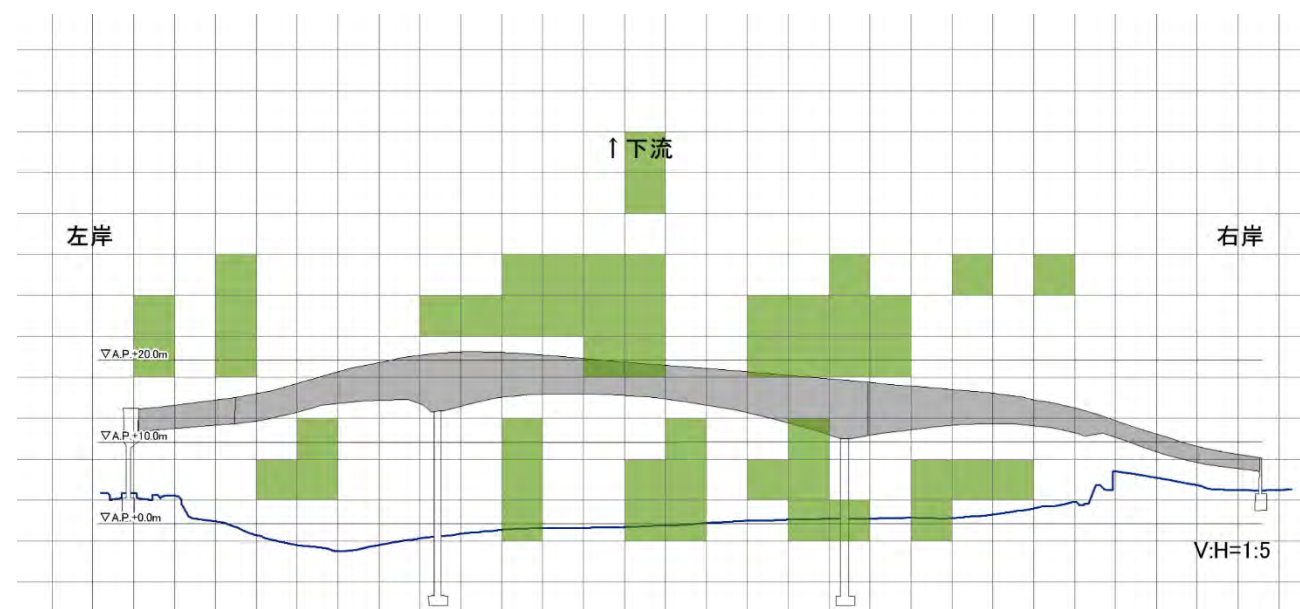
【シギ・チドリ類】



【カワウ・サギ類】



【カモメ類】



※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。
 ※カモメ類（カルガモを除く）は確認されなかった。

R5年度 凡例

10個体未満
25個体未満
50個体未満
75個体未満
100個体未満

図3-9(1) 計画区通過時の飛翔高度の断面模式図(秋季)

第19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

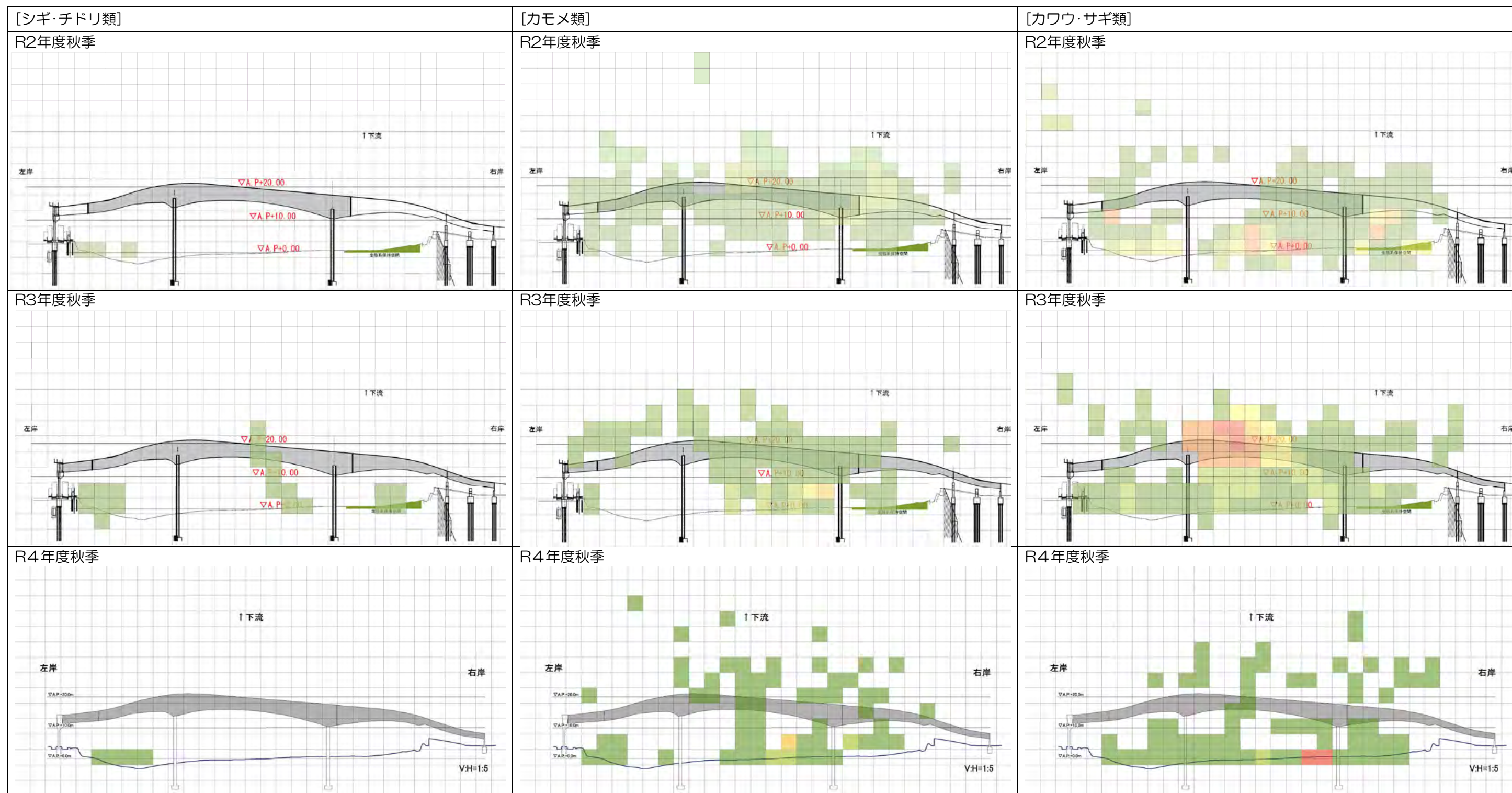
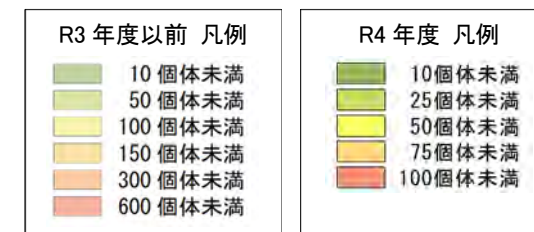


図3-9(2) 計画区通過時の飛翔高度の断面模式図(R2～R4年度 秋季)

※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採った。
 ※カモ類(カルガモを除く)は確認されなかった。



第 19 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

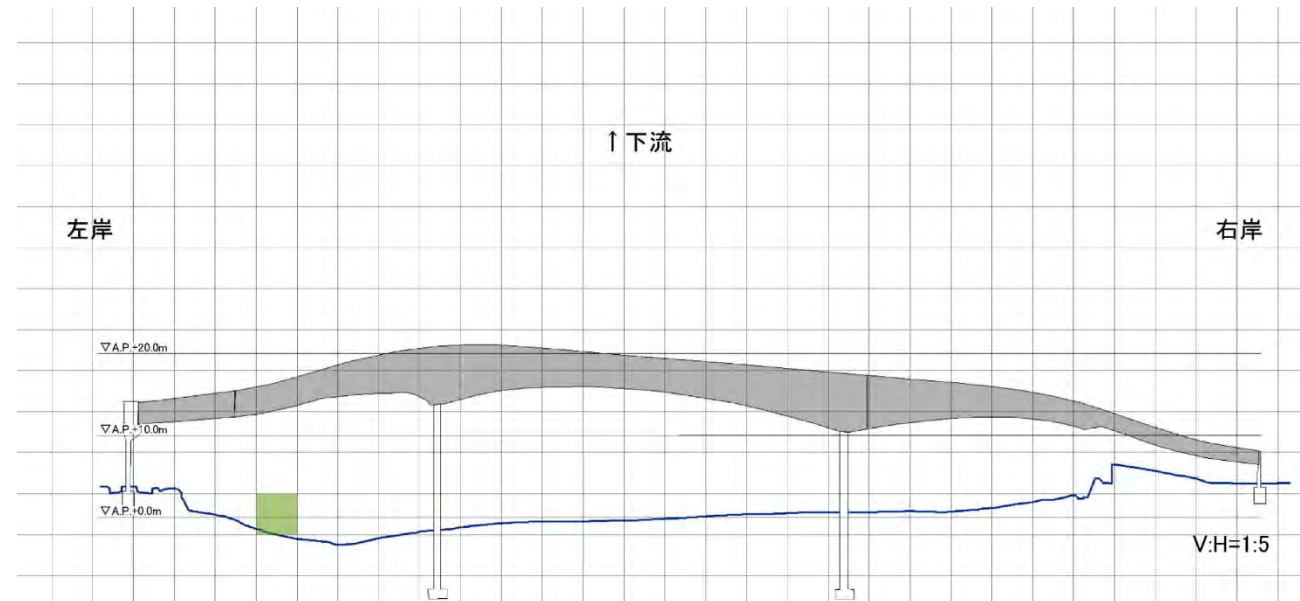
d-2. 計画区通過時の飛翔高度（断面図） 冬季

●R5 年度、R4 年度に引き続き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。

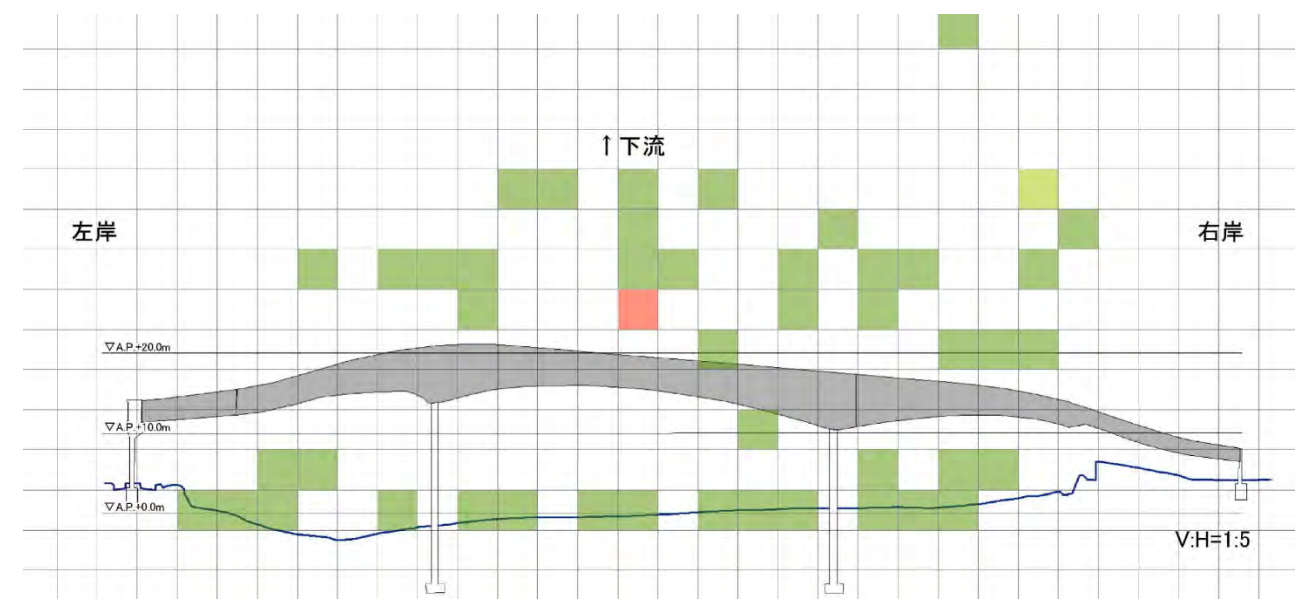
- ・シギ・チドリ類は、橋梁下を通過する個体の確認のみ（1 例）であった。
- ・カモメ類は、橋梁下及び橋梁上空をまんべんなく通過していた。
- ・カモ類及びカワウ・サギ類とも、橋梁下及び橋梁上空をまんべんなく通過しており、橋梁部の通過高さは過年度とほぼ同様であった。
- ・調査対象の各種とも、供用後の橋梁上の通過しており、引き続きバードストライクの影響について調査で確認していく（現時点では、調査時にバードストライクは確認されていない）。

【R5 冬季】

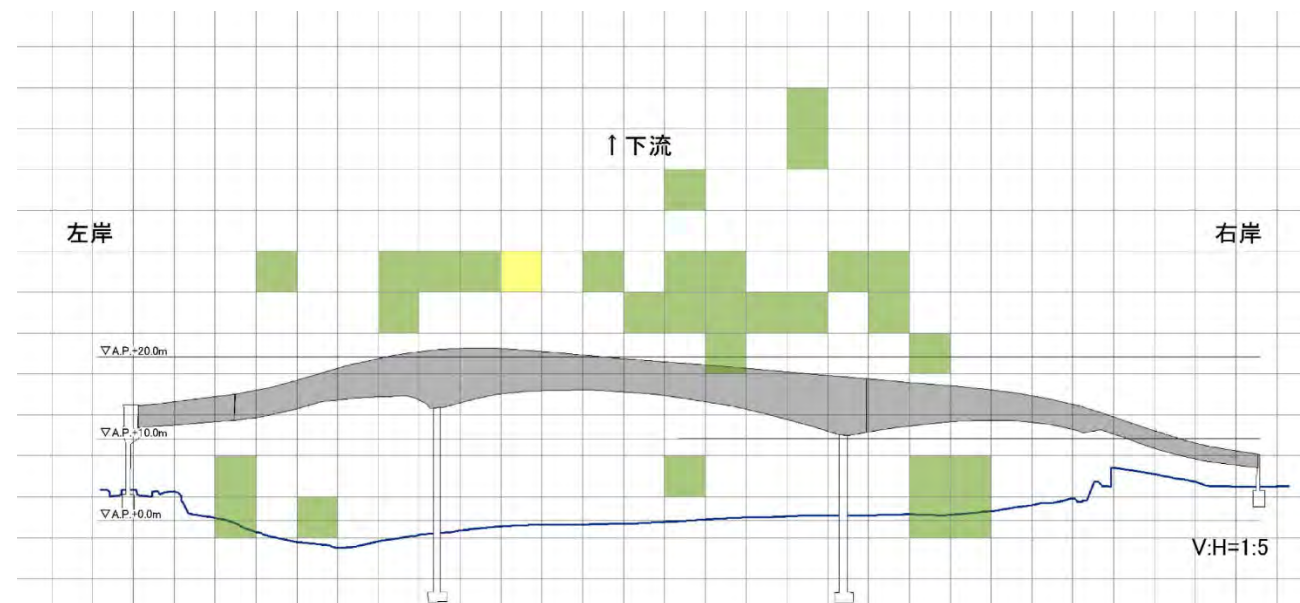
【シギ・チドリ類】



【カワウ・サギ類】



【カモメ類】



【カモ類】

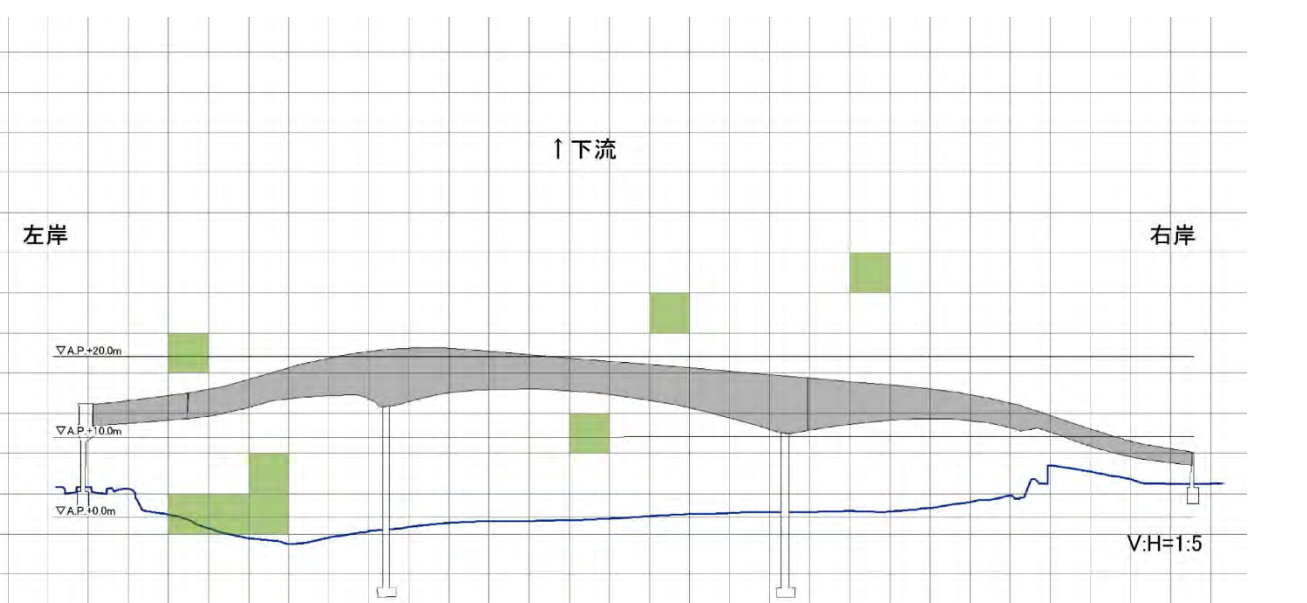


図3-10(1) 計画区通過時の飛翔高度の断面模式図(冬季)

※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。



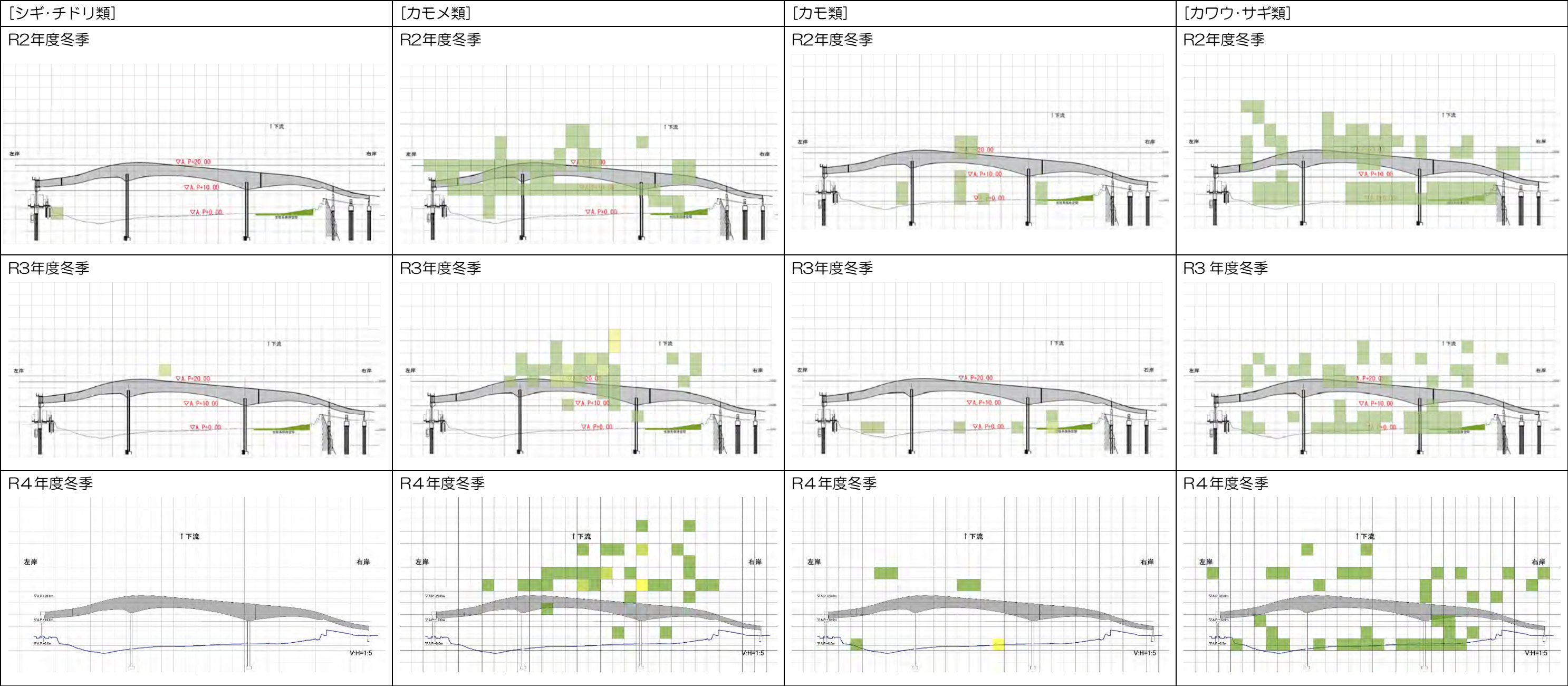
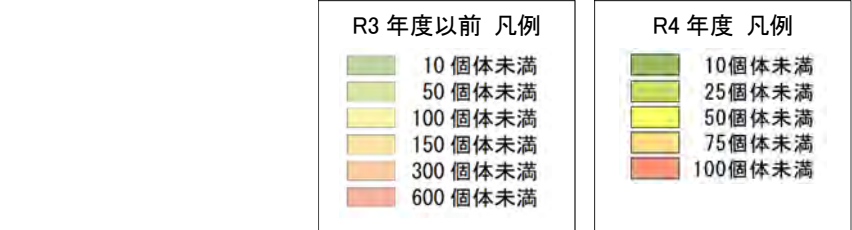


図3-10(2) 計画区通過時の飛翔高度の断面模式図(R2～R4年度 冬季)



※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取った。

第 19 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. 底生生物

①広域調査

(1) 調査目的

- 計画区間周辺の底生生物の出現状況を確認する。
- 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生物推移状況を把握する。

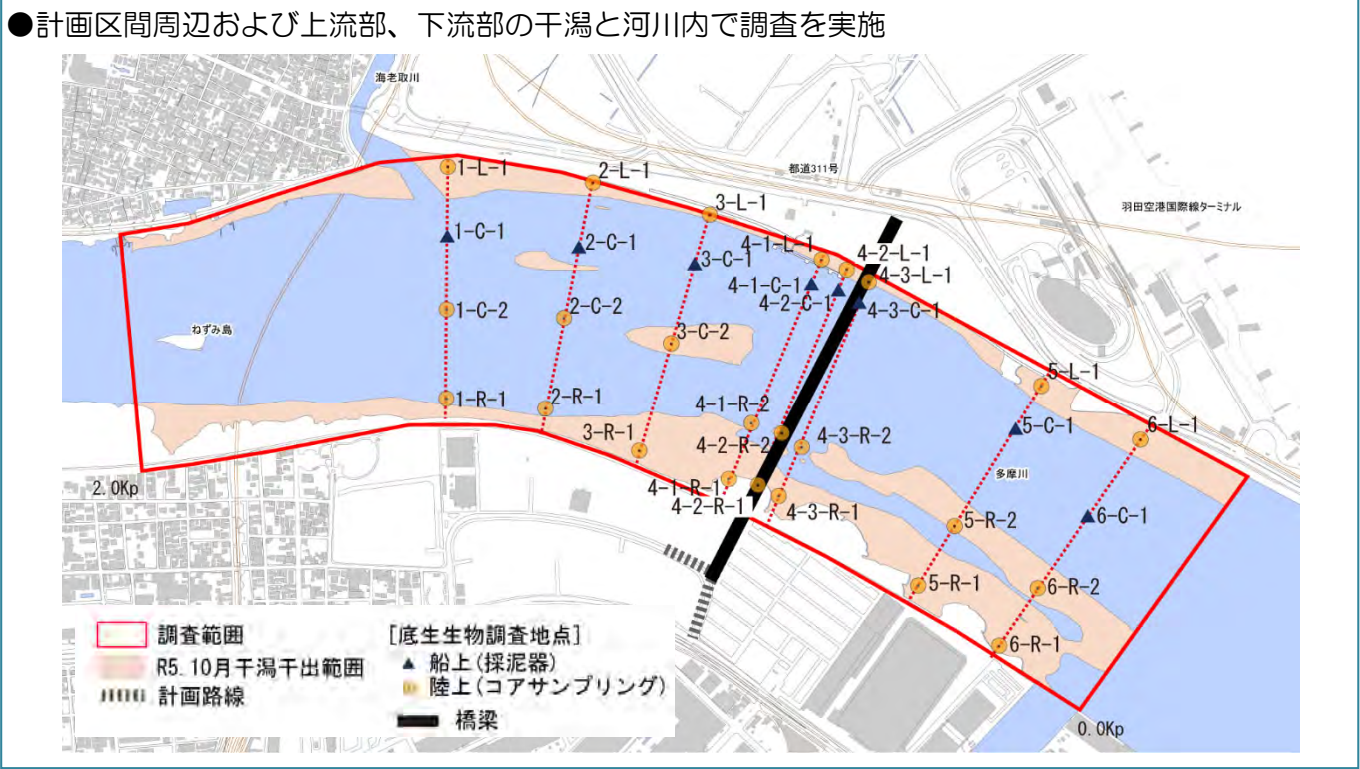
(2) 調査内容

- 底生生物の種数、個体数、湿重量

(3) 調査手法

- 定量調査(スミスマッキングタイヤ(河川内)、コアサンプラー(干潟))、任意観察(スコップ、タモ網等)による採集。
 - 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。
- ※その他、調査中に目視確認した種を記録

(4) 調査地点



(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 11 日～16 日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2023年(令和5年)										2024年(令和6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 (広域)	2回	春季：令和5年5月19日～23日													32地点	
		秋季：令和5年10月11日～16日		●					●							

●：調査実施

※R3 年度春季まで工事箇所では調査できなかった 4-2-R-2、4-3-R-2 については、埋戻し完了後の R3 年度秋季より再開(干潟調査の No.11+80m、No.8+8m と共通)

(6) 調査結果

- ＜重要種の確認状況＞
- R5 年度秋季調査では、底生生物重要種としてカワザンショウガイ、エドガワミズゴマツボ、ヤマトシジミ等 13 種が確認された ()。
 - R1 年度から継続的に確認されていたヒナタムシヤドリカワザンショウガイは確認されなかった ()。

表 4-1 底生生物重要種一覧

No.	門	綱	目	分類	種	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度		重要種選定基準							
				(アセス時)									春季	秋季	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				
1	軟体動物	腹足	笠足	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	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
6					イトカケガイ	クレハガイ																	
7					弱機	ウドウガイ	カミスジカイコガイダマシ														VU		
8		二枚貝	マルスダレガイ	ウロコガイ	ガタツキ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			DD			
9				フナガタガイ	ウネナントマヤガイ															DD	DD		
10				シジミ	ヤマトシジミ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			NT	DD	
11				マルスダレガイ	ハマグリ属																VU	DD	
12					ニッコウガイ	サビシラトリガイ															NT	NT	
13					オオノガイ	オオノガイ																NT	
14				節足動物	軟甲	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		ハサミシャコエビ	ハサミシャコエビ																			DD	
19		スナモグリ	ニホンスナモグリ																			DD	
20		ベンケイガニ	クロベンケイガニ																			留意	
21			アカテガニ																			留意	
22			ウモレベンケイガニ																			DD	
23			カクベンケイガニ																			DD	
24			ベンケイガニ																			留意	
25			モクズガニ																			留意	
26							アシハラガニ															留意	
27							コメツキガニ															留意	
28				コメツキガニ															留意				
29				オサガニ															留意				
30				(モクズガニ)																			
31				(ケフサイソガニ)																			
合計	2門	3綱	5目	20科	29種	11種	7種	19種	14種	16種	14種	17種	16種	13種	13種	0種	0種	11種	22種	0種			

※確認種には、調査中に目視確認した種も記録している。
※重要種の選定基準は参考資料参照。
※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。ケフサイソガニは対象外となった。
※R4 年度以前に季節の区分がないが、各年度とも秋季の調査結果である。

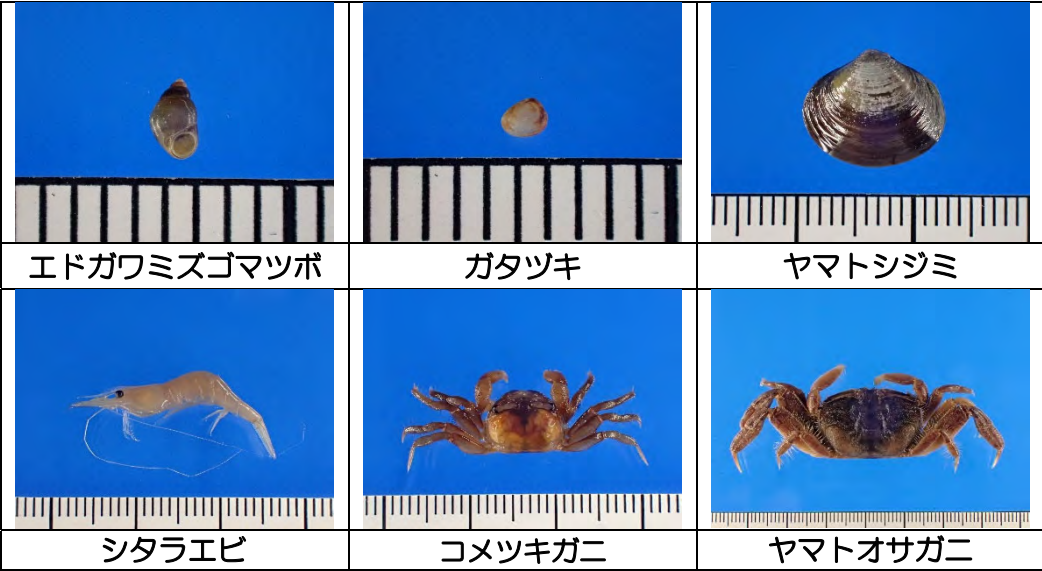


写真 4-1 R5 年度秋季調査で確認された主な底生生物重要種

第 19 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～R5 年度の確認種比較

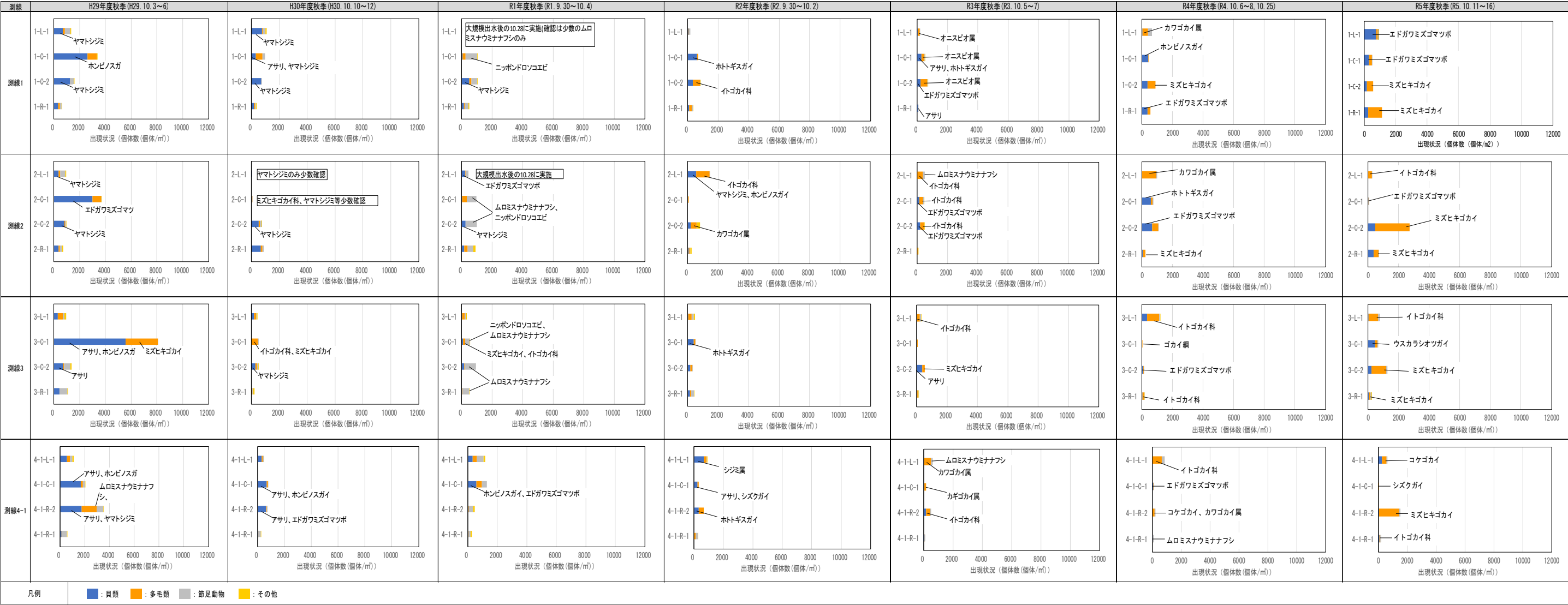
<概要>

●R5 年度秋季も、全体的に多毛類中心の確認状況である傾向に変化はない（図 4-1(1),(2)参照）。

<R5 年度春季との比較>

●R5 年度秋季は、R4 年度秋季と比較して全体的に個体数が増加した（図 4-1(1),(2)参照）。特に測線 4-3、測線 5 及び測線 6 の右岸側では主に多毛類の個体数が増加している（図 4-1(2)参照）

[H29-R5 年度秋季比較] 測線 1～4-1



注）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と推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

※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4-1(1) 底生生物確認状況の変化(各地点におけるH29～R5年度秋季の比較) 測線1～4-1

第 19 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

■埋戻し地点の確認状況：4-2-R-2、4-3-R-2 ※埋戻しはR3.7月

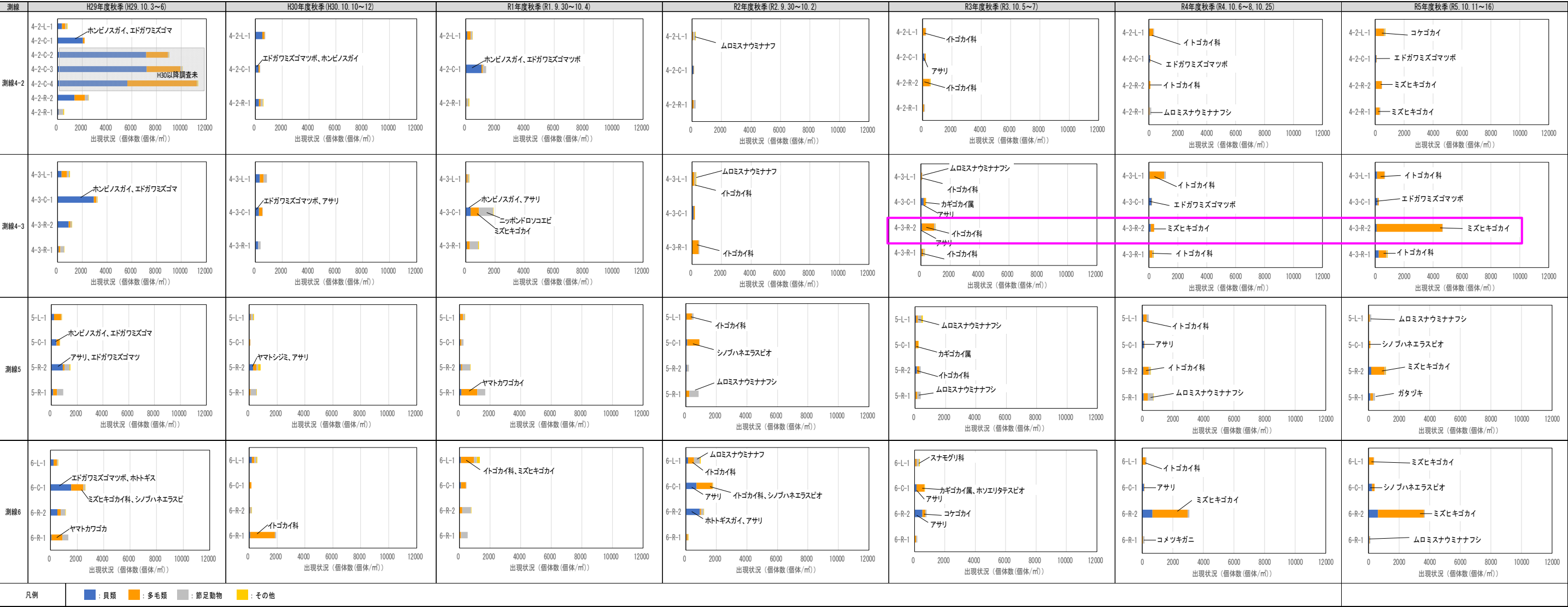
＜概要＞

●埋戻し後の調査再開以降の確認種は、イトゴカイ科やミズヒキゴカイ等の多毛類である傾向に変化はない。

＜R5 年度春季との比較＞

●4-2-R-2 の確認個体数は大きな変化はないが、4-3-R-2 の確認個体数は R5 年度に大きく増加した（ ）。

〔H29-R5年度秋季比較〕 測線4-2～6



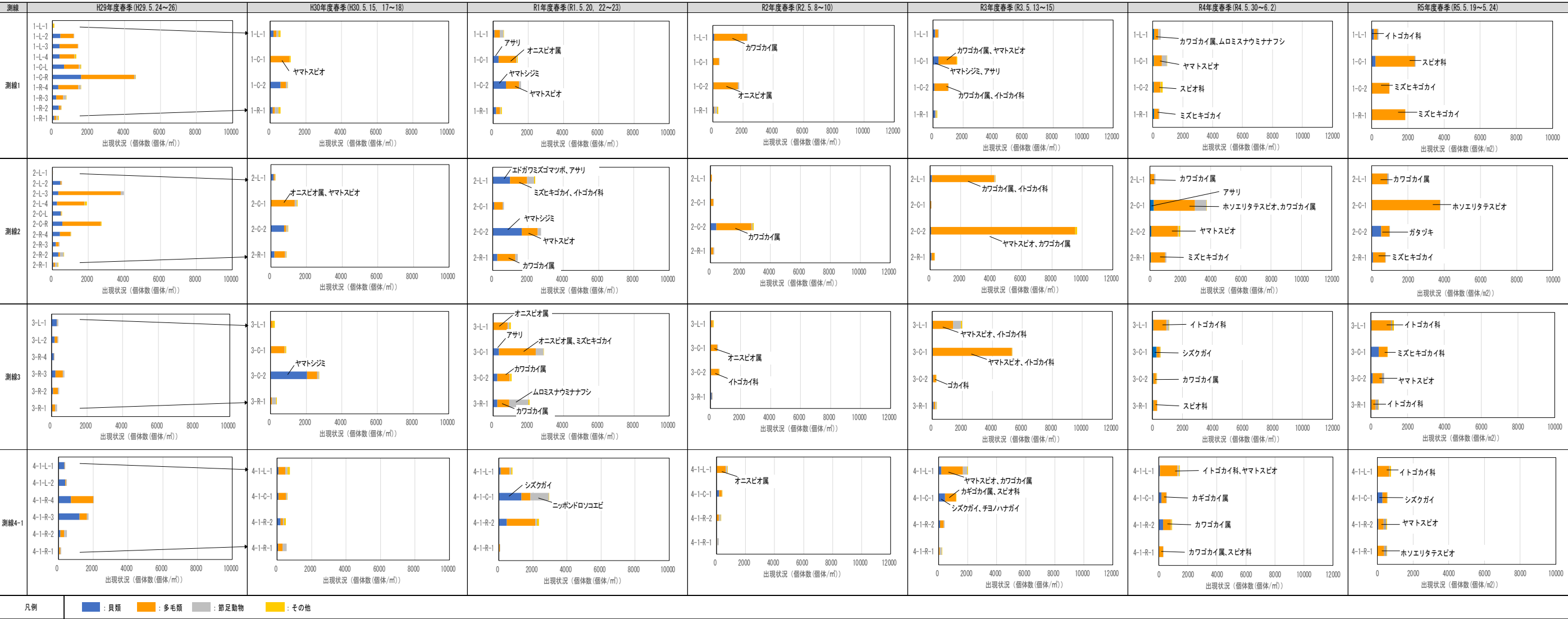
注）本調査範囲に生息するカワゴカイ属はヤマトカワゴカイと推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

※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4-1 (2) 底生生物確認状況の変化(各地点におけるH29～R5年度秋季の比較) 測線4-2～6

第 19 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～R5 年度春季比較] 測線 1～4-1



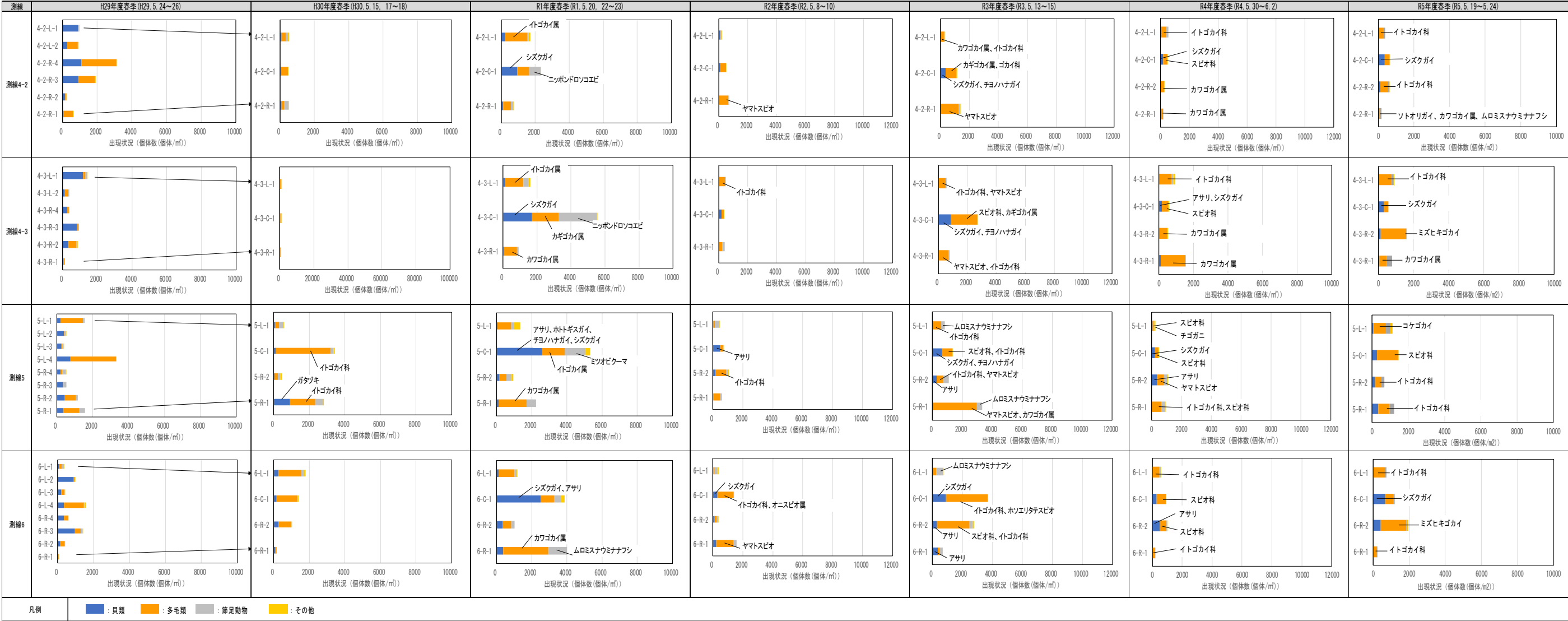
注) 本調査範囲に生息するカワゴカイ属はヤマトカワゴカイと推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

※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 4-2(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 19 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～R5 年度春季比較】 測線 4-2～6



注）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と推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

※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 4-2 (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19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

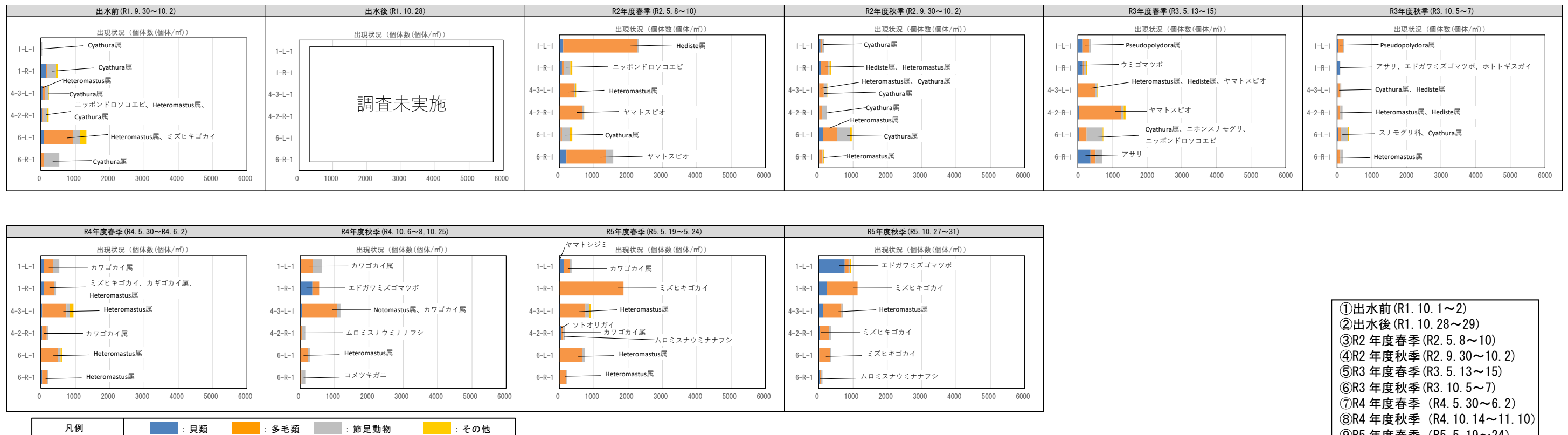
■東日本台風前後の出現状況 ※上流、橋梁付近、下流の右・左岸の経年変化

<概要>

- 東日本台風の翌春（R2年度春季）には、節足動物よりも多毛類の確認個体数が多くなった。
- 春季と秋季の確認個体数を比較すると、概ね春季の方が確認個体数が多く、秋季は節足動物の確認個体数が若干増加する傾向がある。

<R5年度春季との比較>

- R5年度秋季は、上流の測線（1-L-1及び1-R-1）で貝類の確認個体数が増加している。
- 1-L-1における貝類の優占種であるエドガワミズゴマツボは泥質環境を好み、底質の調査結果を反映した結果である。



注）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と推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

- ①出水前 (R1. 10. 1~2)
- ②出水後 (R1. 10. 28~29)
- ③R2年度春季 (R2. 5. 8~10)
- ④R2年度秋季 (R2. 9. 30~10. 2)
- ⑤R3年度春季 (R3. 5. 13~15)
- ⑥R3年度秋季 (R3. 10. 5~7)
- ⑦R4年度春季 (R4. 5. 30~6. 2)
- ⑧R4年度秋季 (R4. 10. 14~11. 10)
- ⑨R5年度春季 (R5. 5. 19~24)
- ⑩R5年度秋季 (R5. 10. 11~16)

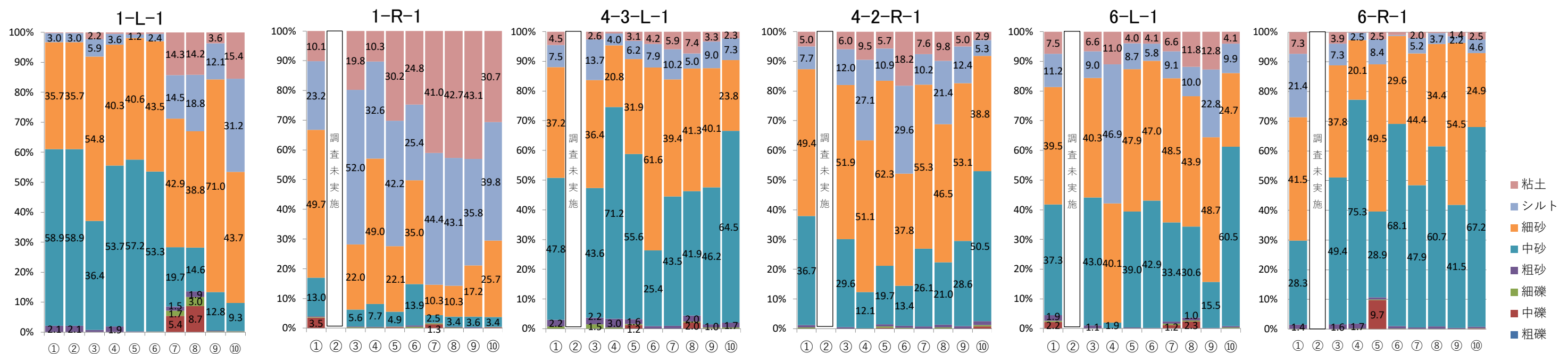


図4-3 出水前後の底生生物出現状況と粒度組成の変化

第 19 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を行っている（図 4-4 参照）。

■ヤマトシジミ

●H29 年度春季以降徐々に減少し、東日本台風を境に一段と減少傾向が強まった。その後、R5 年度春季にかけて個体数は増減を繰り返しており、R5 年度秋季は個体数が最も少なくなった（図 4-4 左図参照 4）。

(*)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

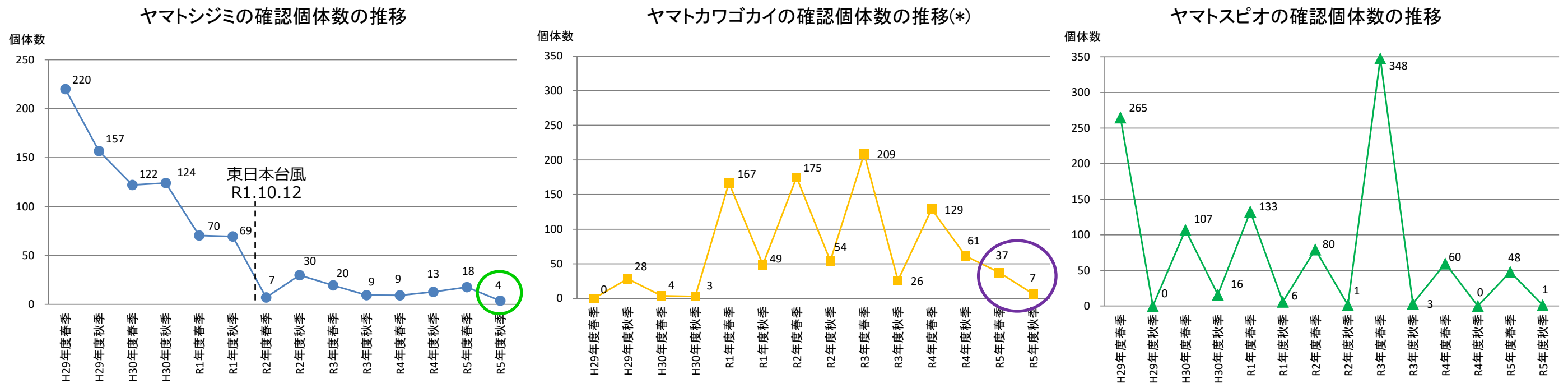
●H30 年度秋季までほとんど確認されなかったが、R1 年度春季から R4 年度秋季は春に個体数が増加し、秋季に個体数が減少する傾向で推移していた。

ところが R5 年度春季は個体数が増加に転ずることなく減少し、R5 年度秋季はさらに個体数が減少した（図 4-4 中央図参照 7）。

※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

●調査開始以降、春季に個体数が増加し、秋季に個体数が減少する傾向を繰り返しながら、継続的に確認されている（図 4-4 右図参照）。



注) グラフの数値は個体数（1 m²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。

図 4-4 底生生物典型種の確認個体数の推移

第 19 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

●R5 年度秋季、ヤマトシジミは全 32 地点中 4 地点（3-C-2、4-1-L-1、5-R-1、6-R-1）で確認された。また、個体数が多かった地点は 4-1-L-1 であり 75 個体/m²であった（図 4-5(1),(2)参照）。

■ヤマトカワゴカイ

●R5 年度秋季、ヤマトカワゴカイは全 32 地点中 1 地点（6-R-1）のみの確認であり、カワゴカイ属は全 32 地点中 6 地点（4-1-L-1、4-3-L-1、4-3-R-1、5-L-1、5-R-1、6-C-1）で確認された。また、個体数が多かった地点は 4-1-L-1 であり 75 個体/m²であった（図 4-5(2),(3)参照）

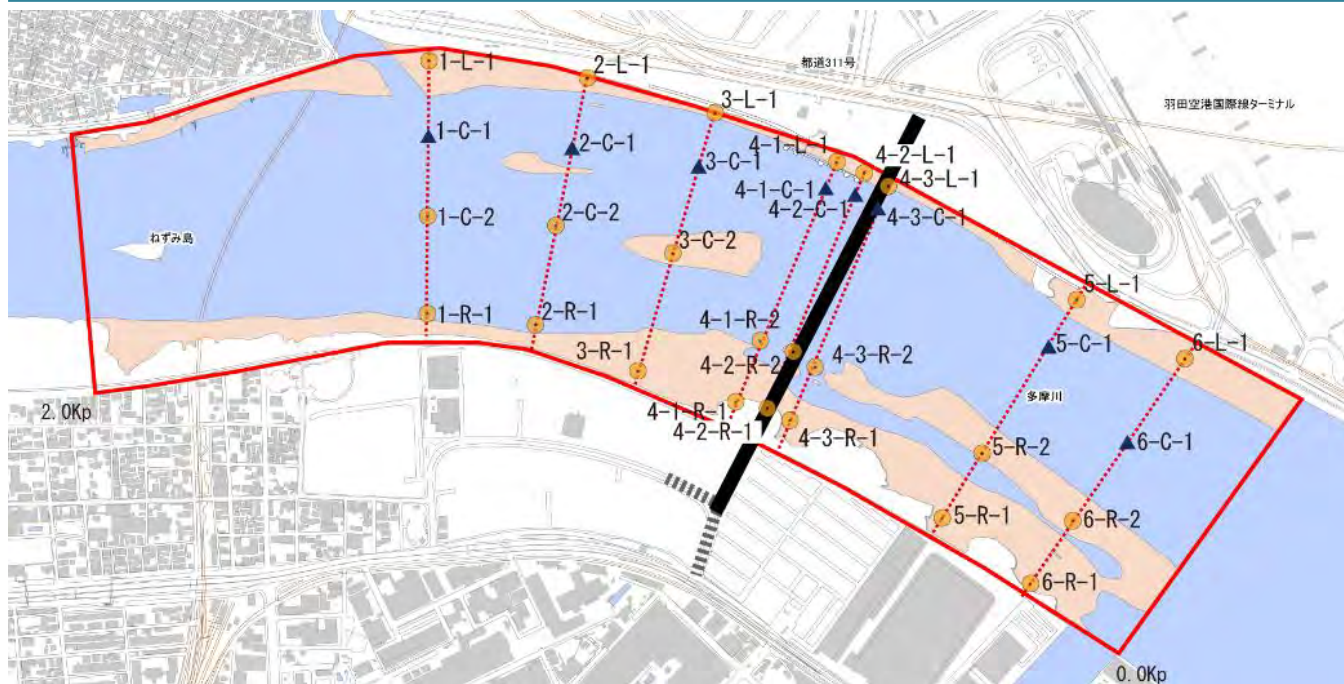
■ヤマトスピオ

●R5 年度秋季、ヤマトスピオは全 32 地点中 1 地点（4-2-R-1）のみの確認であった（図 4-5(2)参照）。

■共通

●これまでの調査では、概ね中州の調査地点（1-C-2、2-C-2、3-C-2）、左岸側の上流から橋梁までの調査地点（1-L-1、2-L-1、3-L-1、4-1-L-1、4-2-L-1、4-3-L-1）と右岸側の橋梁下流の調査地点（4-3-R-1、5-R-1）で確認個体数が多い傾向が見られた。

●これまでの調査では、中央部の橋梁から下流側（4-1-C-1、4-2-C-1、4-3-C-1、5-C-1、6-C-1）は、典型種 3 種ともほとんど確認されていない。各地点とも航路付近で浚渫が 2021 年 12 月～2022 年 3 月まで行われ、底質は主にシルト・粘土で構成されていることが原因と考えられる。



※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プラー(直径 15cm×深さ 20cm)使用

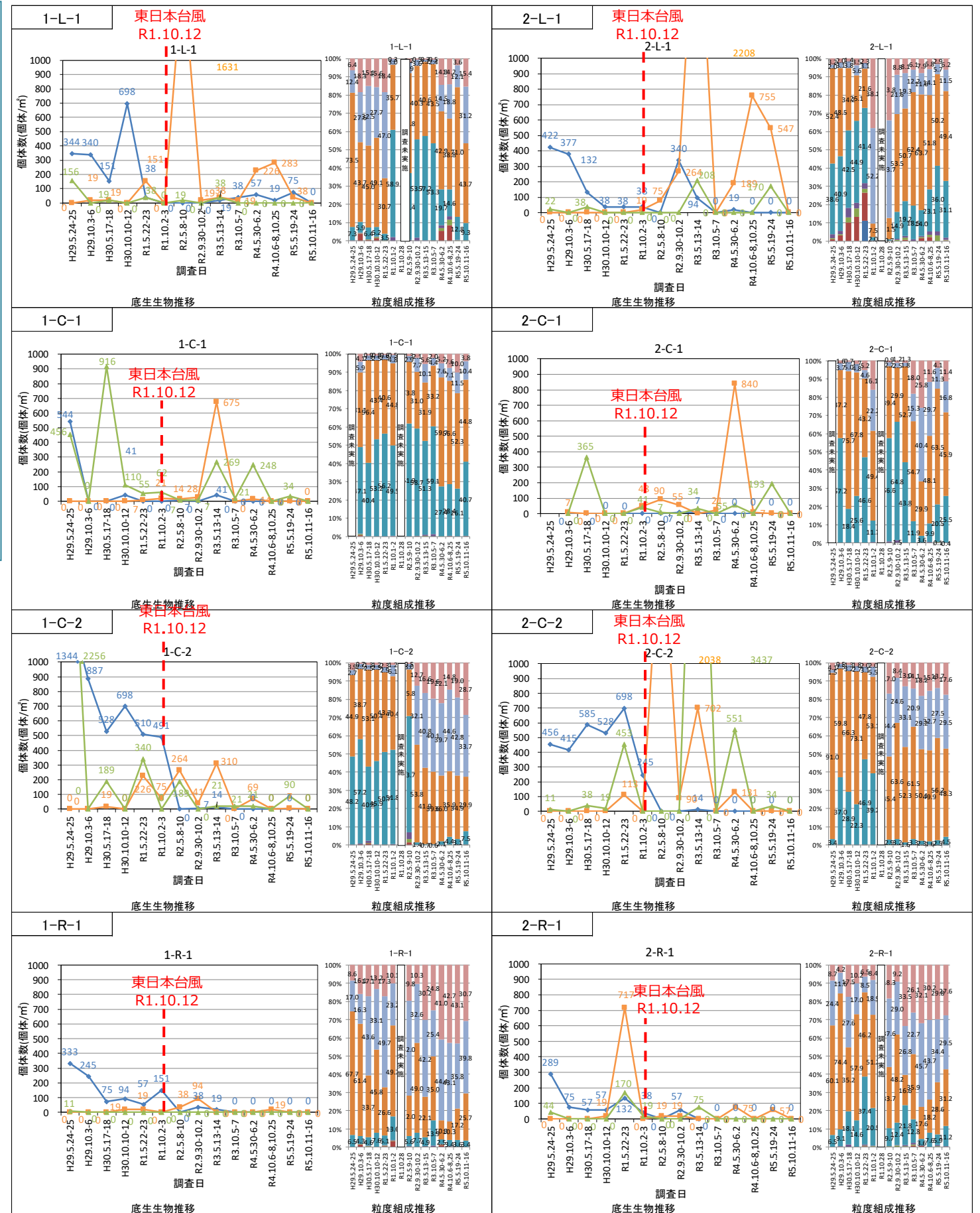
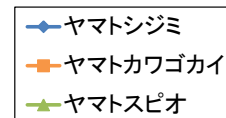


図 4-5(1) 底生生物典型種の確認状況と粒度組成

第19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：4-2-R-2、4-3-R-2

●埋め戻し完了後に調査を再開した4-2-R-2、4-3-R-2とも、底生生物の典型種（ヤマトシジミ、ヤマトカワゴカイ（カワゴカイ属含む）、ヤマトスピオは確認されなかった。

埋戻しからR5年度春季まで、4-3-R-2の確認個体数が少なかったが、4-2-R-2ではヤマトカワゴカイやヤマトスピオが確認されていた。底質の粒度組成に大きな変化はなく、その原因は不明である。

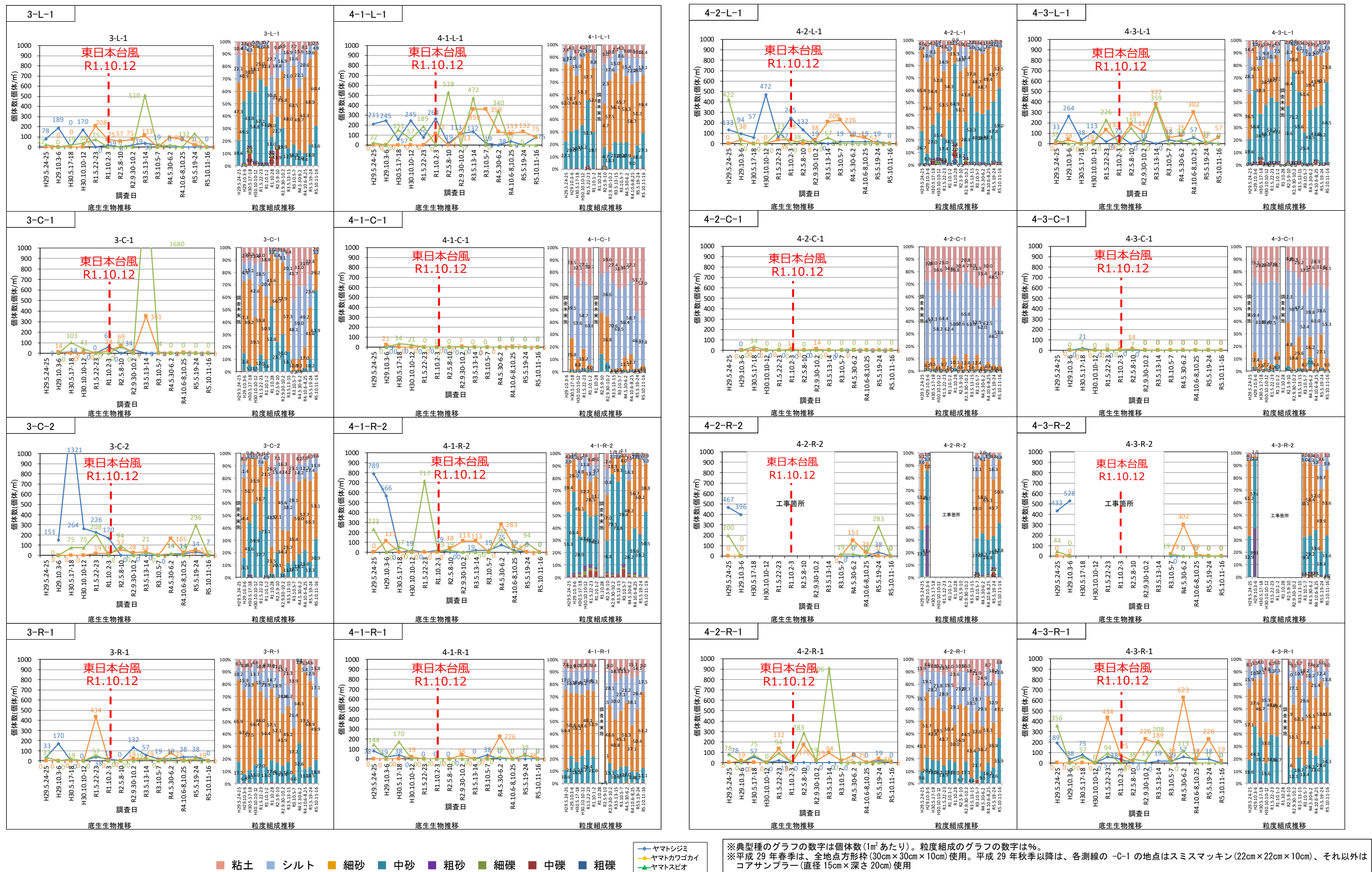


図 4-5(2) 底生生物典型種の確認状況と粒度組成

*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

第 19 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

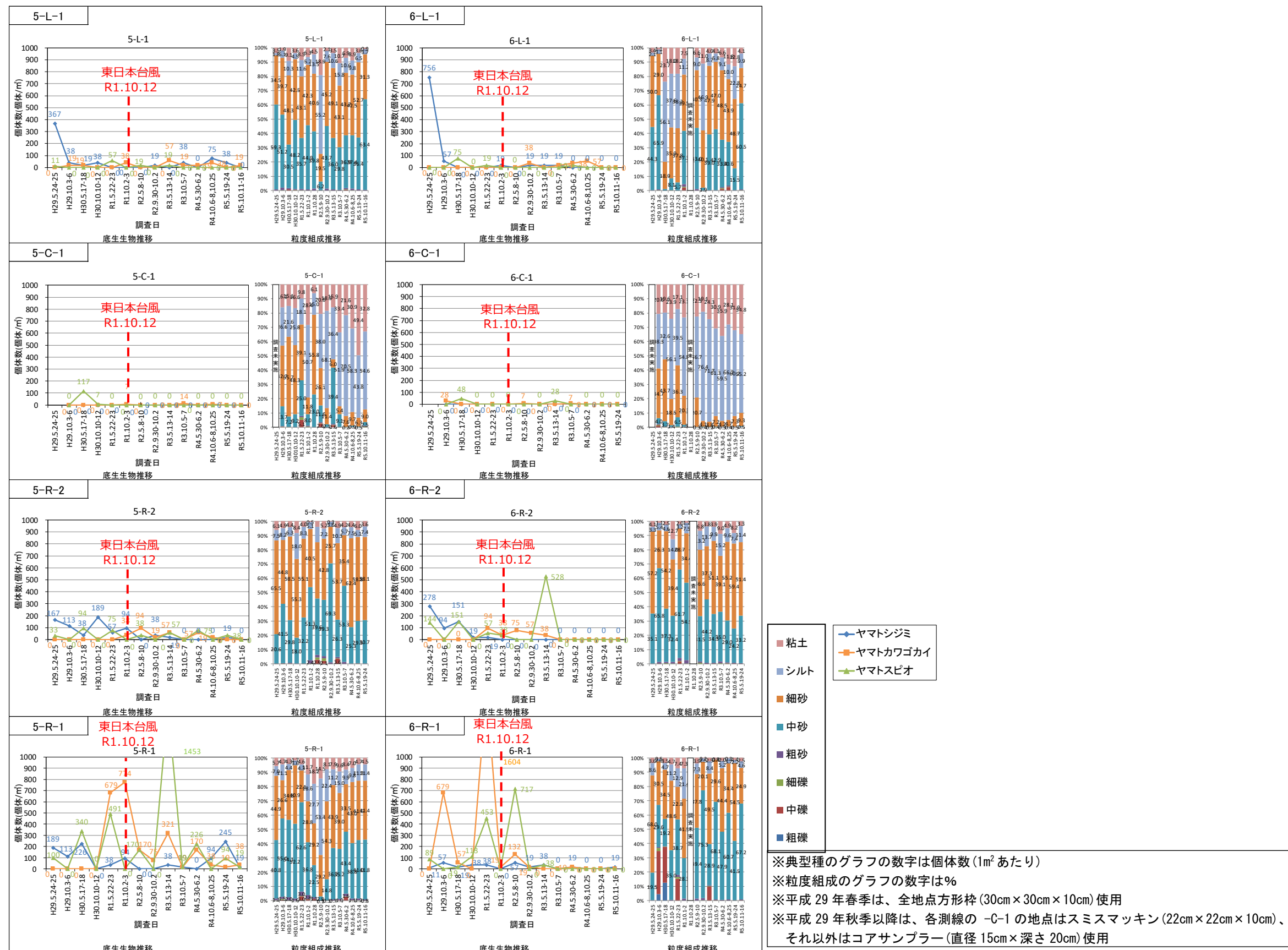


図 4-5(3) 底生生物典型種の確認状況と粒度組成

* 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いの調査地点の結果を集計した

令和５年度 定期環境モニタリング調査実施状況報告（秋季）

■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。
- R5年度秋季は、R3年度春季以降継続的に個体を確認していた1-L-1をはじめ、いずれの地点でも個体は確認されなかった。

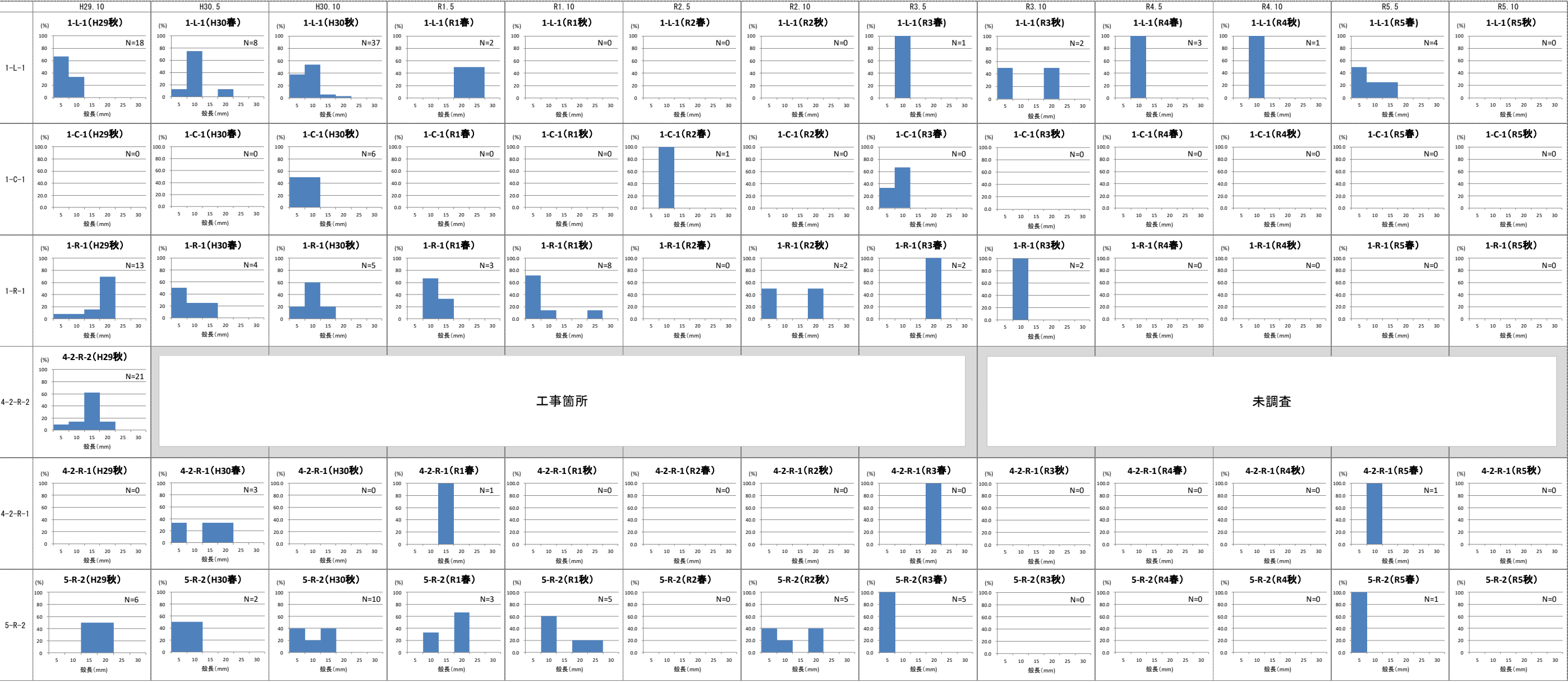


図4-6 シジミの殻長組成

第 19 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

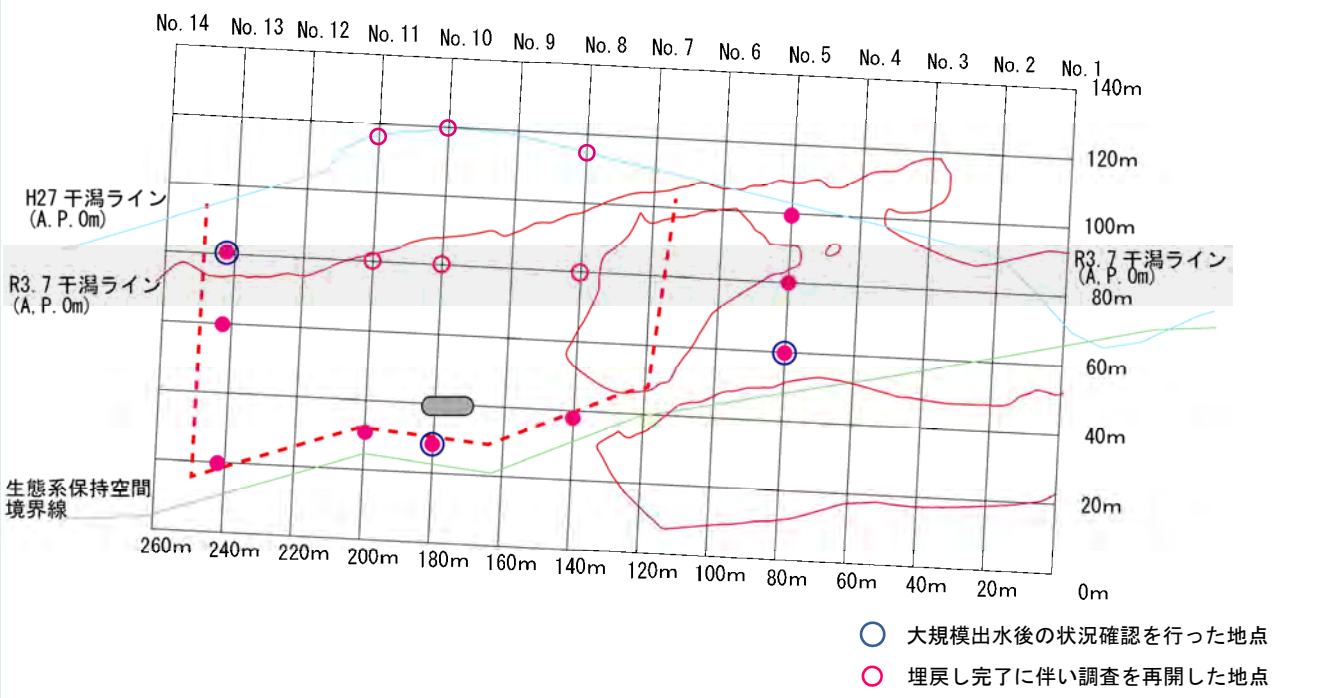
●底生生物…種数、個体数、湿重量、生息環境(粒度組成、強熱減量、COD、塩分、酸化還元電位、含水比)

(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

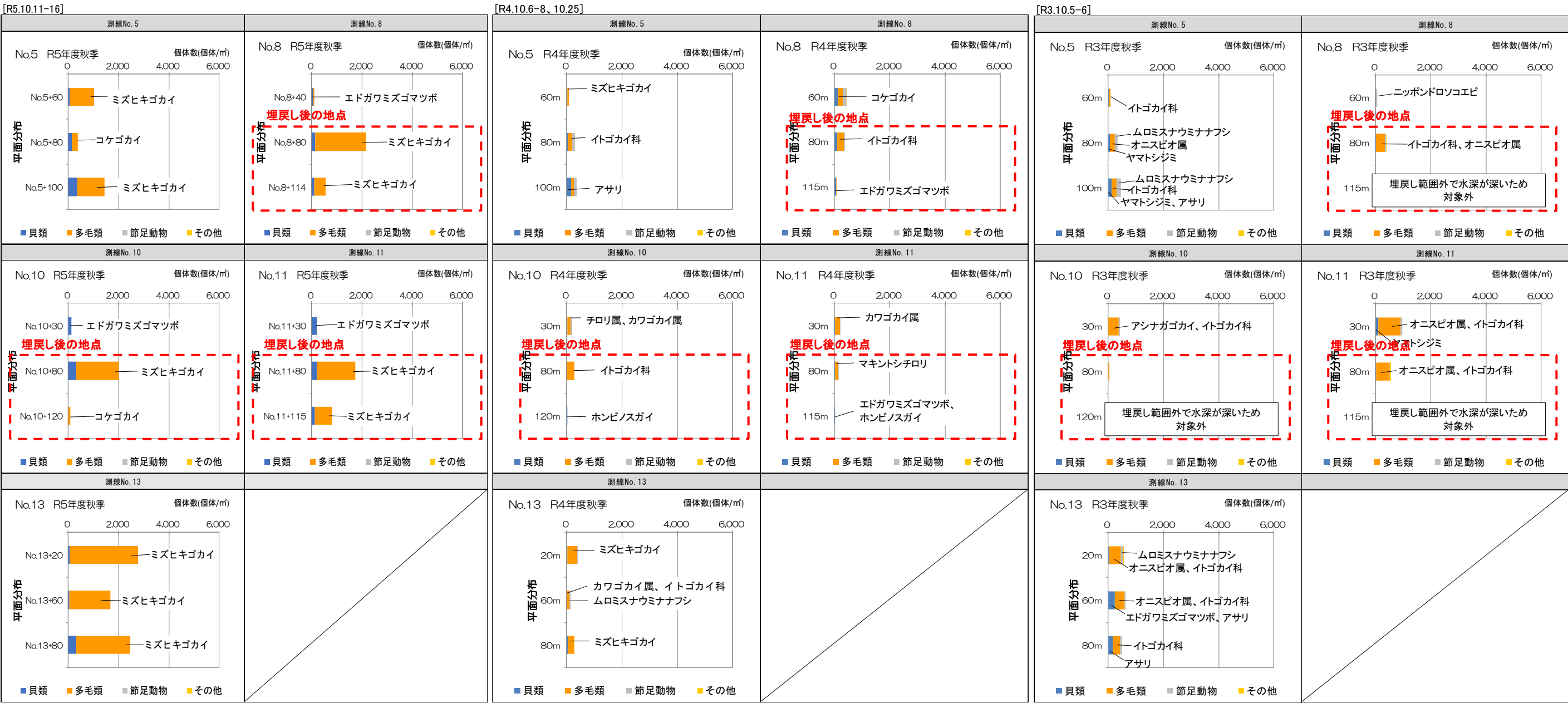
●底生生物が多く出現する大潮時に合わせ、秋季は 10 月 11 日～16 日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2023年(令和5年)										2024年(令和6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5年5月19日～23日			●				●						15地点	
		秋季： 令和5年10月11日～16日														

●：調査実施

(6) 調査結果

＜H29～R5 年度の確認種比較＞
●R5 年度秋季は、過年度と同様多毛類を中心とした底生生物相であった。また、過年度と比較し、確認個体数はほぼ全地点で増加し、貝類の確認数も増加した（図 4-7(1),(2),(3)参照）。
●R5 年度秋季の確認種は、多毛類はミズヒキゴカイ、貝類はエドガワミズゴマツボが優占していた（図 4-7(1)参照）。
＜埋戻し地点の確認状況：No.8+80m,+115m、No.10+80m,+120m、No. 11+80m,+115m＞
●R3.7 月の埋め戻し後の R4 年度秋季までは、NO.8+80m、No.10+80m 及び No.11+80m では、主に多毛類のイトゴカイ科やオニスピオ属が確認されていたが、R5 年度秋季では主にミズヒキゴカイが確認された。また、確認個体数は少ないものの貝類も確認された（図 4-7(1)参照）。



注）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と推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

図 4-7(1) 底生生物の平面分布（左：R5 年度秋季、中：R4 年度秋季、右：R3 年度秋季）

※R3.7 月埋め戻し後の結果

[H29-R5 年度秋季比較]

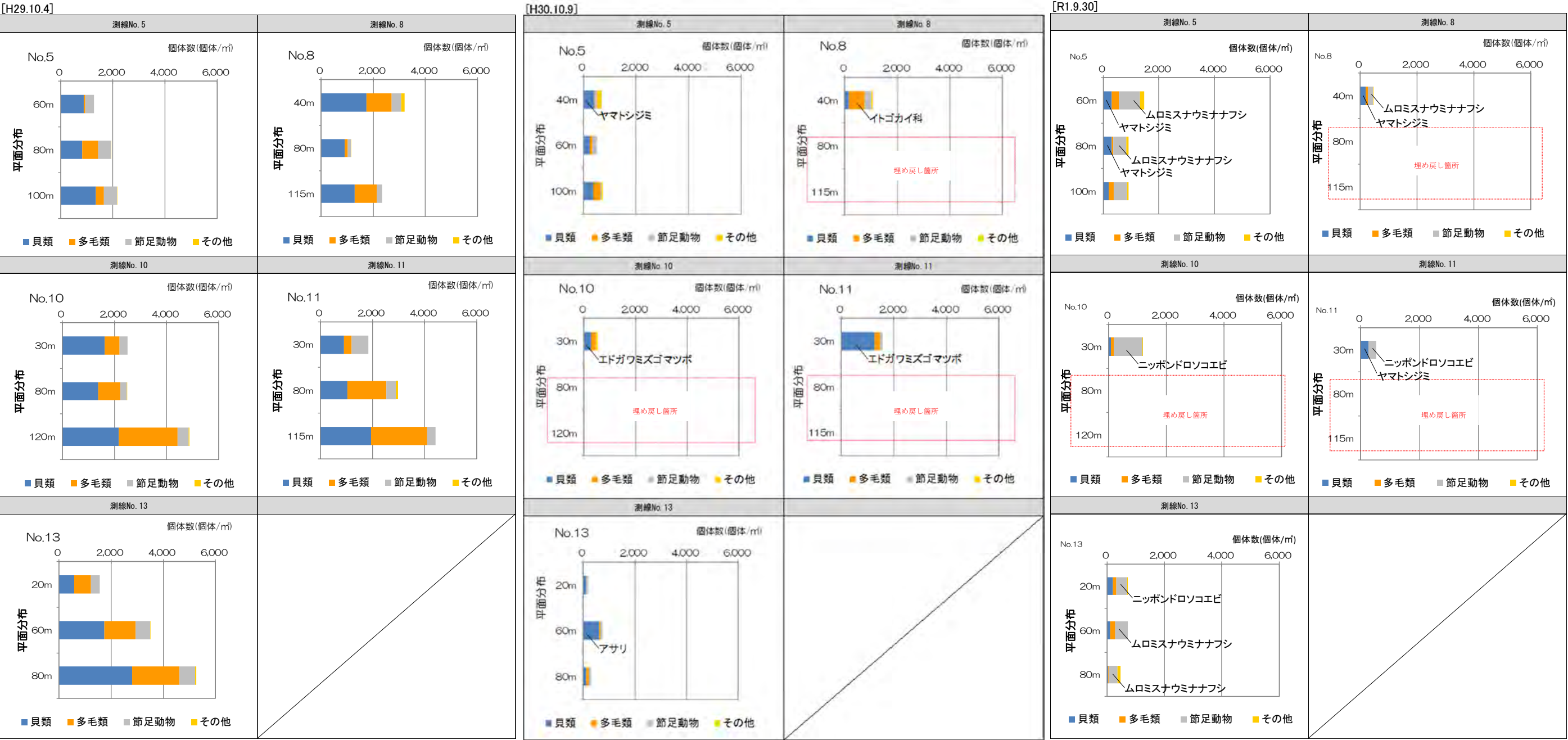
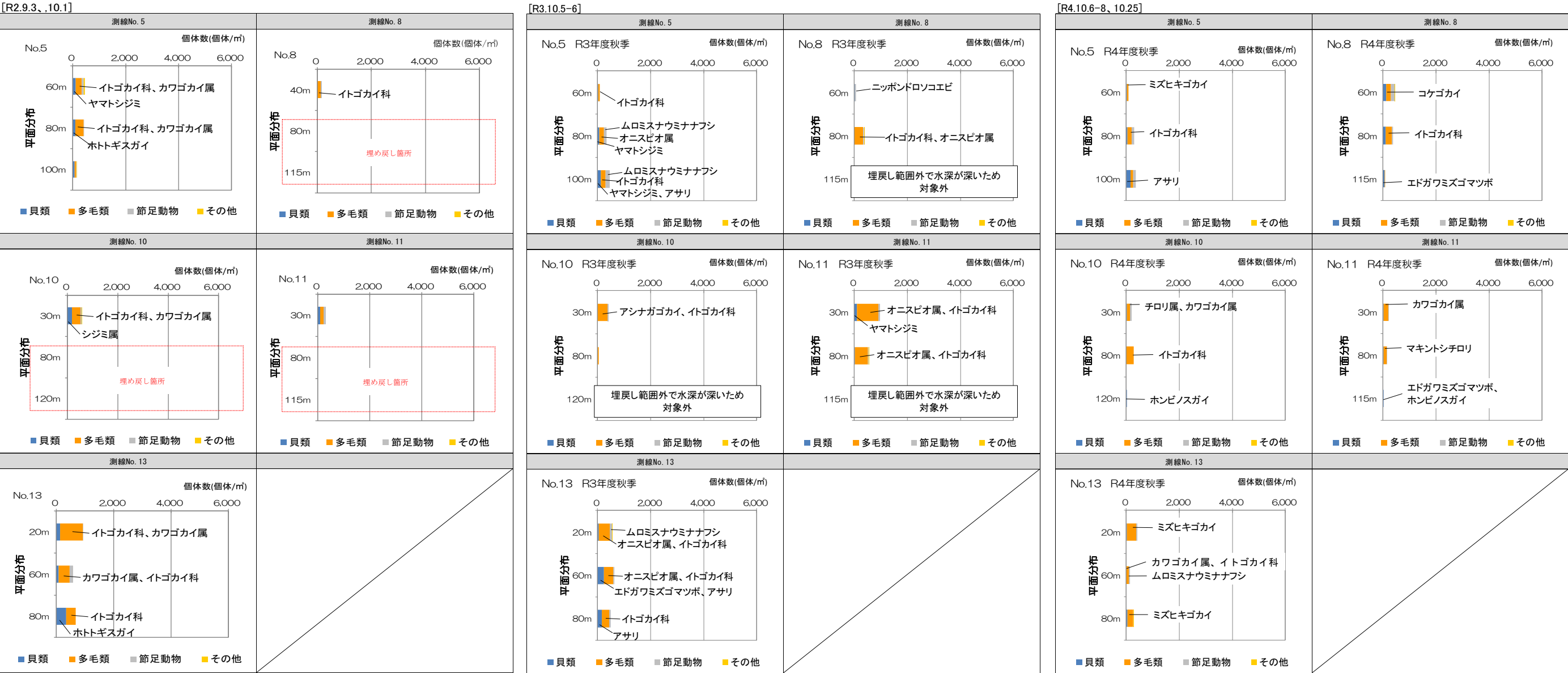


図 4-7(2) 底生生物の平面分布 (H29 年度～R2 年度秋季)

[H29-R5 年度秋季比較]



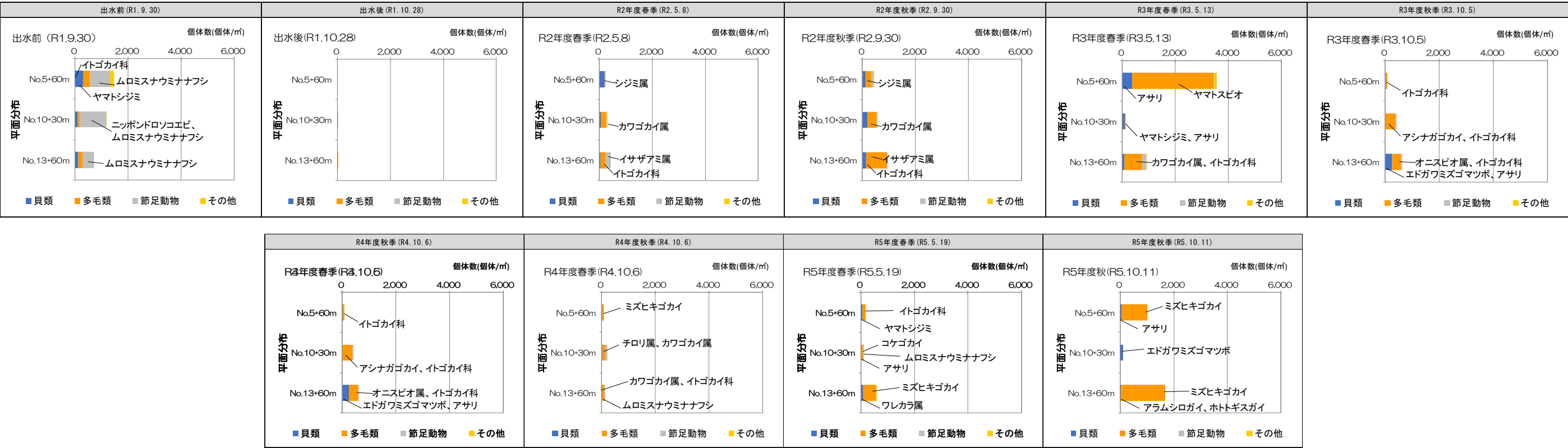
注) 本調査範囲に生息するカワゴカイ属はヤマトカワゴカイと推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

図 4-7(3) 底生生物の平面分布 (R2 年度～R4 年度秋季)

第 19 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＞※干潟内の下流側、橋脚付近、上流側

●東日本台風による出水後の底生生物相については、出水前（R1 年度秋季）はニッポンドロソコエビやムロミスナウミナナフシ等の節足動物が中心だったものが、多毛類を中心に変化している（図 4-7(4)参照）。

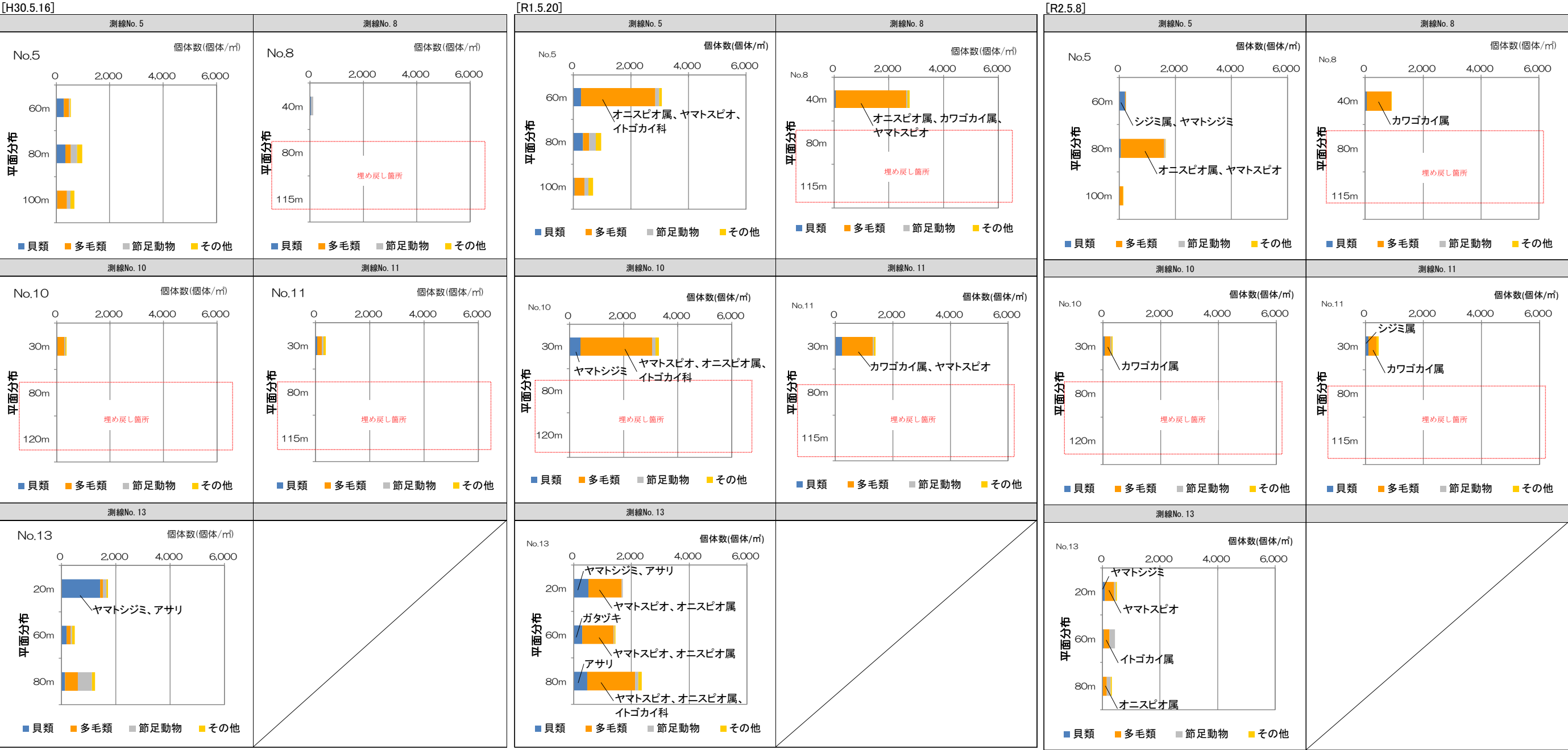


注）本調査範囲に生息するカワゴカイ属はヤマトカワゴカイと推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

図 4-7(4) 東日本台風後の底生生物相（出水後の経年変化）

第 19 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

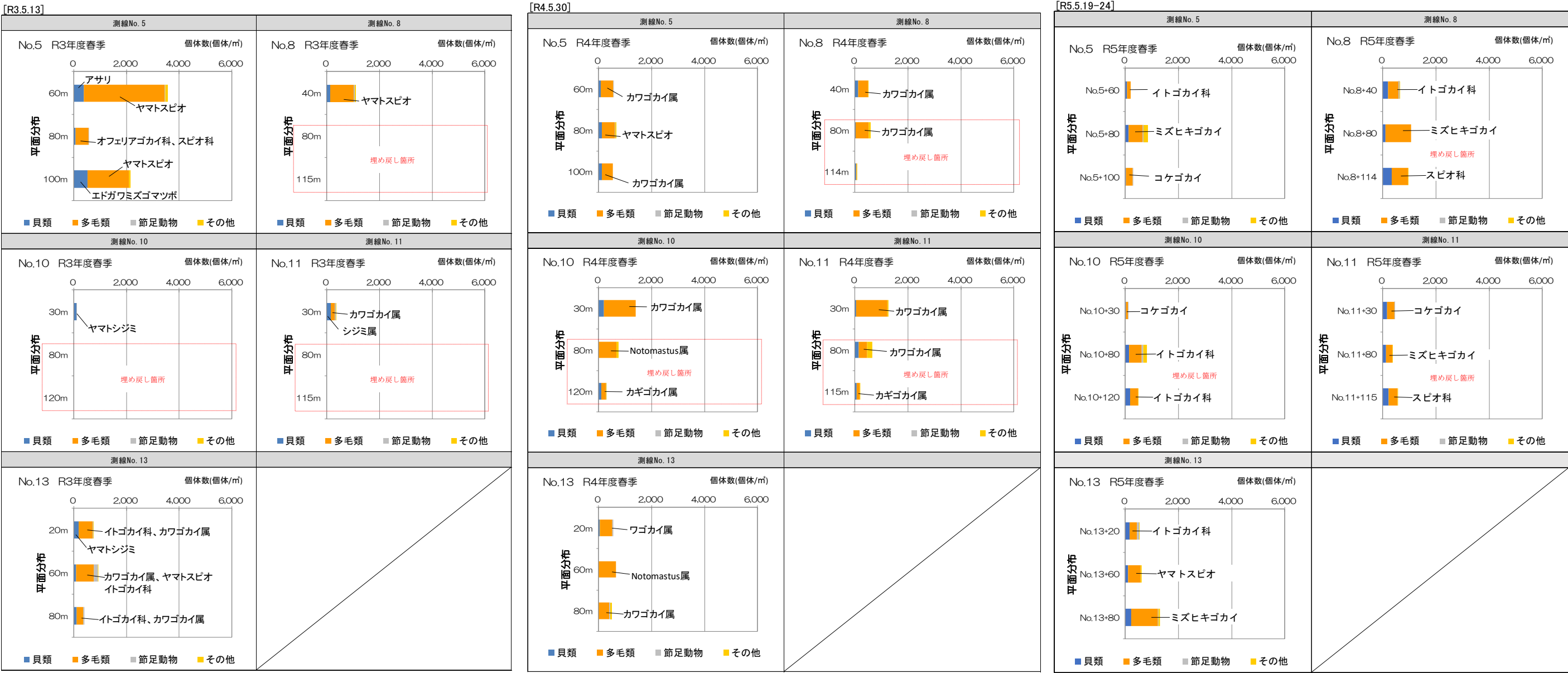
[参考 H29-R3 年度春季比較]



注) 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と推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

図4-7(5) 底生生物の平面分布 (H30年～R2年度春季)

第 19 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



注) 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と推定されるが、カワゴカイ属までしか同定できなかった個体は属で表記を止めている。

図 4-7(6) 底生生物の平面分布 (R3~R5 年度春季の比較)

第 19 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. 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。

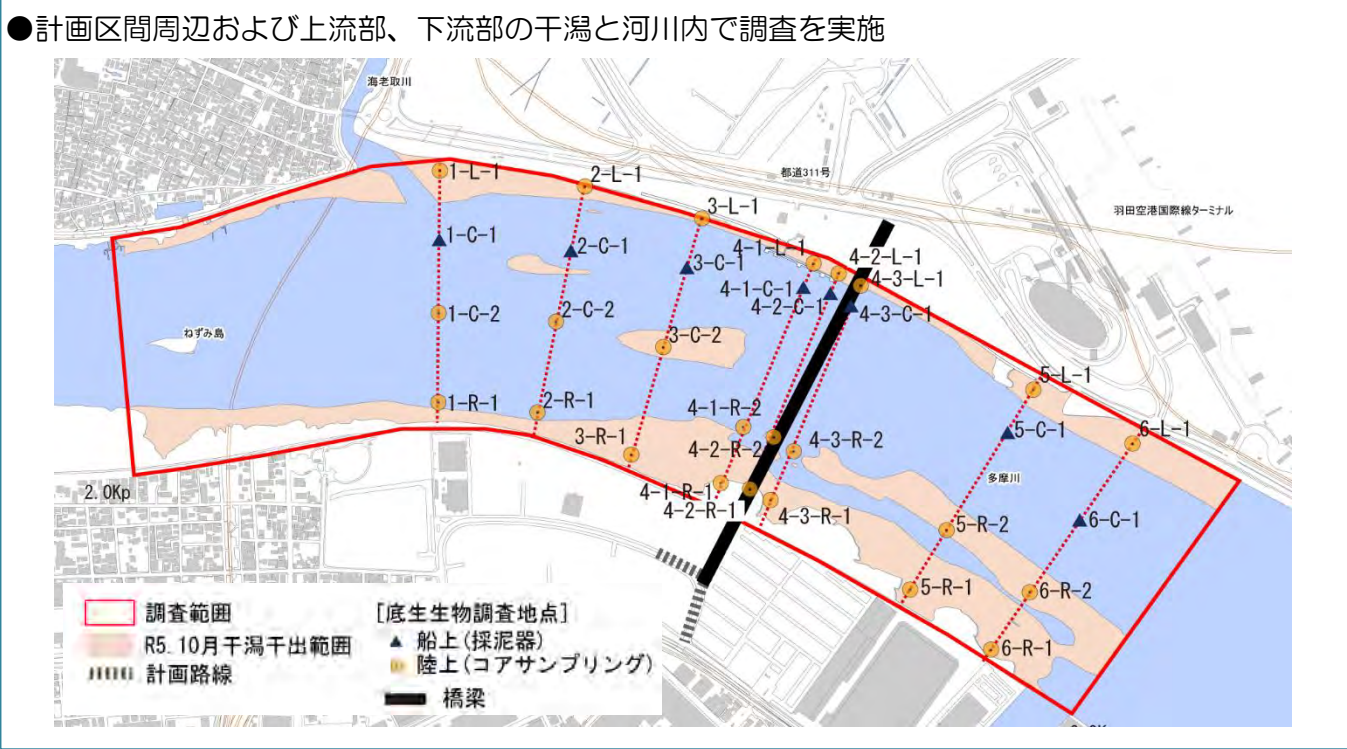
(2) 調査内容

●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



(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 11 日～16 日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2023年(令和5年)												2024年(令和6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 干潟の底質	2回	春季：令和5年5月19日～23日																8 側線32 地点 計画区周辺の干潟 上の15地点
		秋季：令和5年10月11日～16日			●				●									

●：調査実施

※R3 年度春季まで工事箇所で調査できなかった 4-2-R-2、4-3-R-2 については、埋戻し完了後の R3 年度秋季より再開(干潟調査の No.11+80m、No.8+8m と共通)

(6) 調査結果

<概要>

●全体として、左岸側と右岸側の橋梁（測線 4-3）より下流及び橋脚付近の地点（4-1-R-2、4-2-R-2、4-3-R-2）では細砂・中砂分が割合が高く、中央部はシルト・粘土分が高い傾向が続いており、底質の粒度組成は安定化していると考えられる。

<右左岸の状況>

●右岸側は、上流側（測線 1,2）ではシルト・粘土分の割合が高い状況が続いているが、2-R-1 では R4 年度春季以降、徐々にシルト・粘土分の割合が低くなっている（図 5-1 参照）。橋梁の上流（測線 4-1、4-2）ではシルト・粘土分の割合がやや高い状態が続いていたが、R5 年度秋季はシルト・粘土分の割合が減少した（図 5-1 参照）。橋梁の下流（測線 4-3、5、6）では下流ほど砂分が多くなっており、過年度と同様の傾向であった（図 5-1 参照）。

●左岸側は、シルト・粘土分が減少または少ない状態が続いているが、測線 1（1-L-1）では R5 年度秋季はシルト・粘度分の構成比が高くなった（図 5-1 参照）。

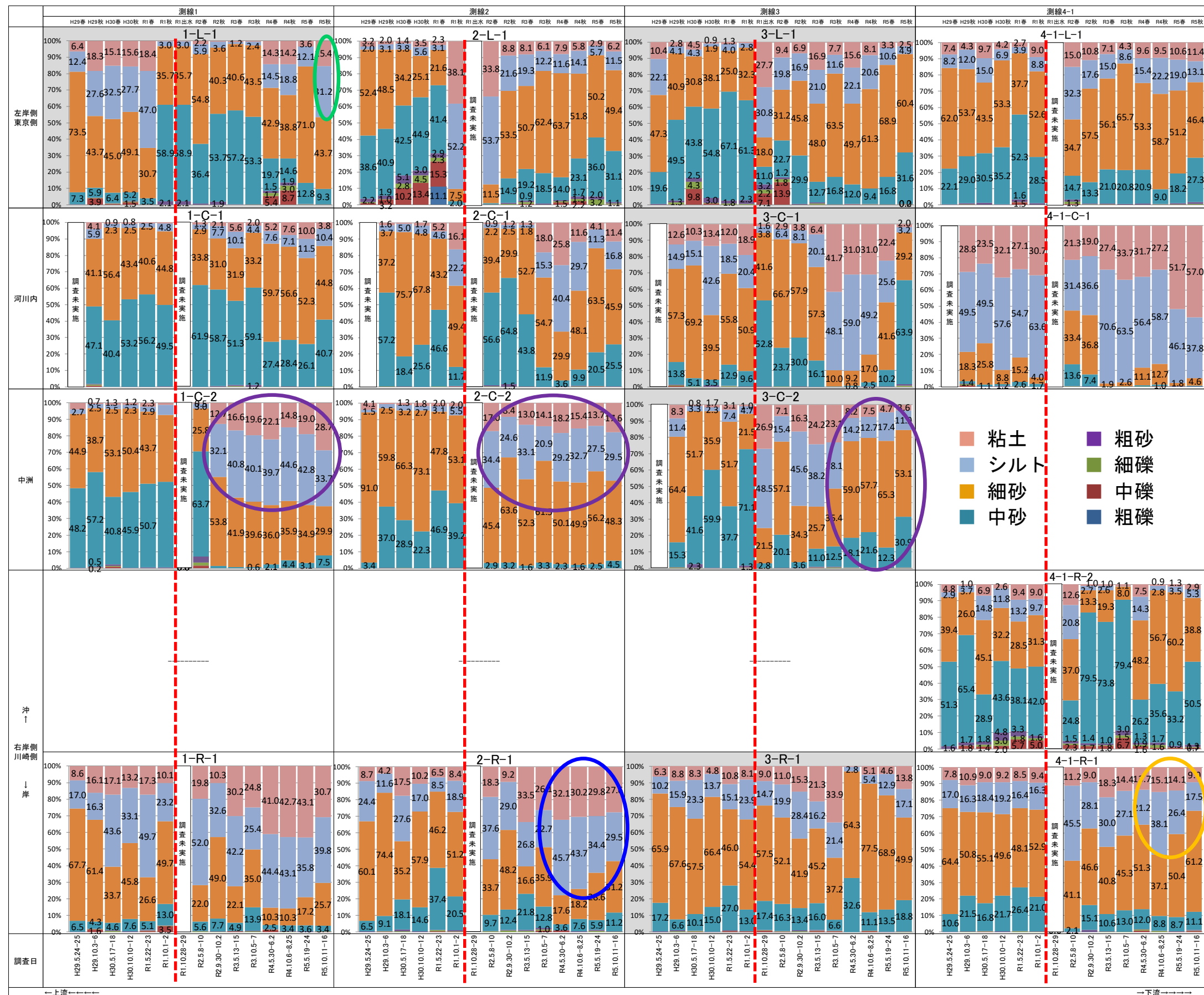
<埋戻し箇所の状況>

●埋戻し箇所の地点である 4-2-R-2、4-3-R-2 では、浚渫前 H29 年度春季～秋季及び R3～4 年度では砂分が 90%以上の粒度組成であったが、R4 年度秋季に一時的にシルト・粘土分の割合が増加し、R5 年度秋季は再び砂分が 90%の粒度組成に戻った（図 5-1 参照）。

<東日本台風以降の状況>

●東日本台風以前に中州であった 1-C-2、2-C-2 及び 3-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続いているが、3-C-2 では R4 年度春季から細砂分が増加し、シルト・粘土分の減少が確認され、R5 年度秋季も引き続き細砂・中砂の割合が高い。（図 5-1 参照）。

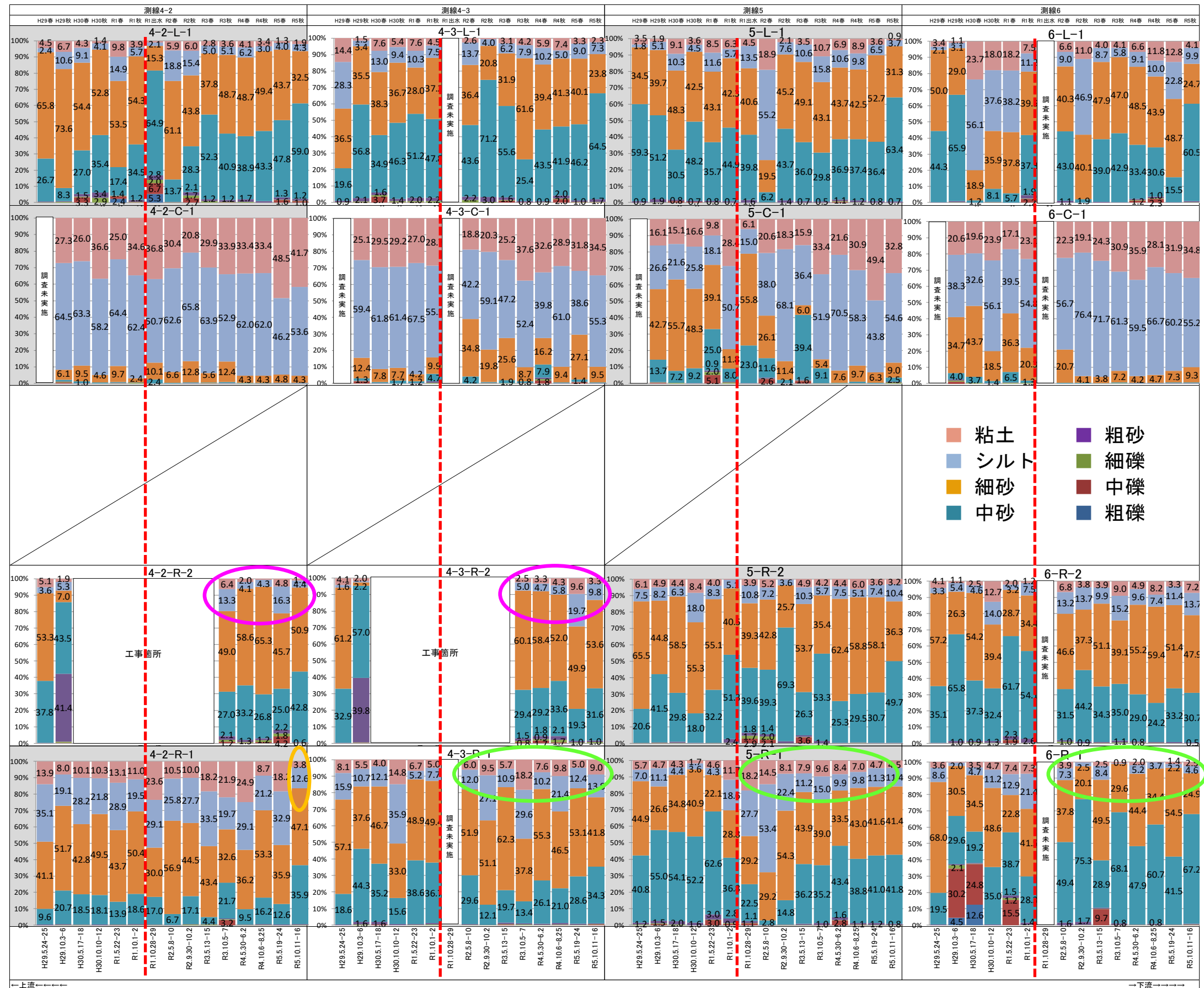
第19回都市計画道路殿町羽田空港線ほか道路改築工事に関わる河川河口の環境アドバイザー会議 概要



※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5-1(1) 粒度組成の推移(広域)

第19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

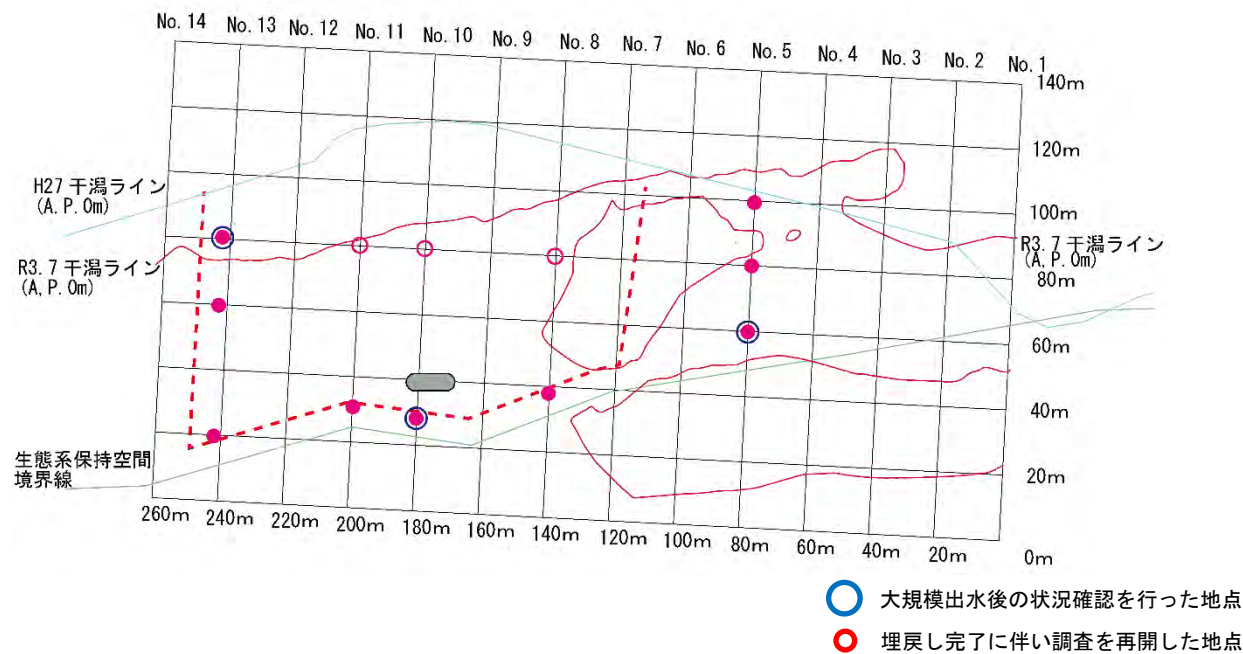
●粒度組成、強熱減量、COD、底質中の塩分、酸化還元電位、含水比

(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 11 日～16 日に実施した。

項目	回数	調査実施日	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5年5月19日～23日 秋季：令和5年10月11日～16日			●				●						15地点

●：調査実施

※R3 年度春季まで工事箇所では調査できなかった 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

<概要>

●全体として、細砂・中砂分の割合が高く、一部の地点を除き 80%以上の粒度組成である。

<各地点の状況>

- 沖側の地点では、R5 年度秋季は砂分の割合が増加した。特に埋戻し箇所の No.8、10、11 では、R5 年度春季までシルト・粘土の粒度組成が 90%以上であったが、R5 年度秋季はシルト・粘土が 30%に下がり、約 70%が砂分となった。(図 5-3 参照)
- 中間の地点では、No.10+80m 及び No.11+80m では引き続き砂分の割合が高いが、No.8+80m では R5 年度春季、秋季とも砂分の割合が 60～70%と若干低い(図 5-3 参照)。
- 岸側の地点では、各地点とも砂分の割合が高い傾向(R3 年度以降 90%以上)であったが、No.11+30m 地点では砂分の割合が約 60%に減少した(図 5-3 参照)。

第19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

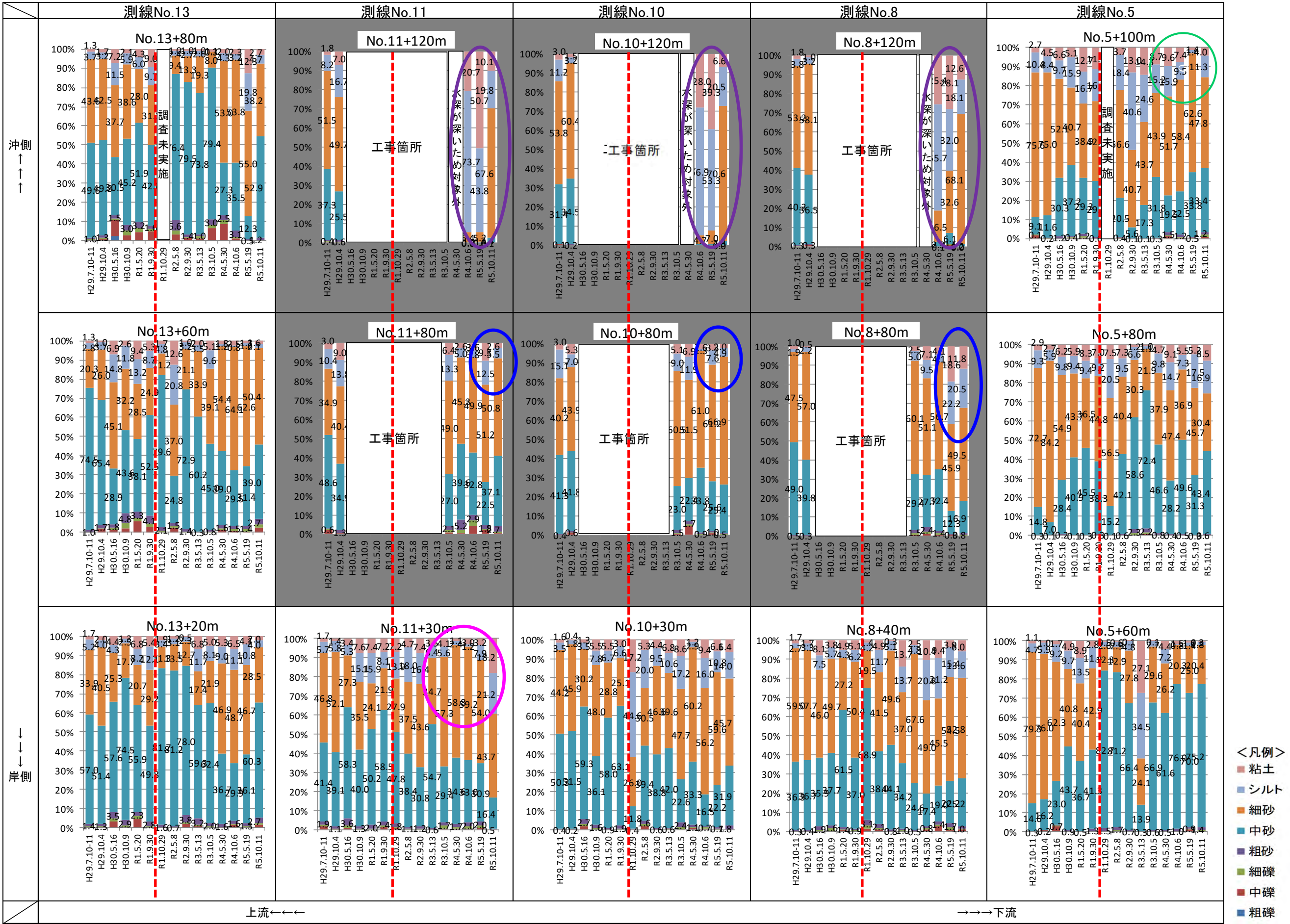


図5-3 粒度組成の推移(干潟)

※グラフの数字は%、赤点線（---）は東日本台風発生日（R1.10.12）、網掛けは工事箇所にかかる調査地点

[令和 5 年度 秋季・冬季調査結果 参考資料]

1. 重要種選定基準
2. 鳥類移動経路集積図(令和 5 年度秋季)
3. 鳥類における種類別の計画路線通過個体(令和 5 年度春季・夏季・冬季)
4. モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査結果
5. 底生生物確認種一覧(令和 5 年度秋季)
6. 底質化学分析結果(令和 5 年度秋季)
7. 底生生物環境調査結果 (令和 5 年度秋季)
8. 多摩川河口水位変動経年変化
9. 多摩川における浚渫等工事情報

1. 重要種選定基準

表 1-1 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	法律	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		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生物種(本土部)～東京都レッドリスト(本土部)2020年見直し版～」(東京都、令和5年)の掲載種	東京都	2023	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(*) *: 留意種…現時点では準絶滅危惧のレベルではないが、相対的に数が少ない種であり、次の理由(選定理由①～⑥)のいずれかにより容易に個体数が減少することがあり得るため、その動向に留意する必要があるもの ①生育、生息環境が減少もしくは悪化することで、個体数が減少するおそれがある。 ②生息地の限定もしくは分断による個体群の縮小あるいは孤立化により、個体数が減少するおそれがある ③人為的な環境配慮により個体群が維持されているが、人為的な環境配慮が失われた場合、個体数が減少するおそれがある 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種であり、これら特殊な環境が失われた場合、個体数が減少するおそれがある ⑥かつて悪化していた環境の回復にともない個体群規模が戻ったが、その状況は不安定であり、環境が変化すれば個体数が減少するおそれがある
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)

2. 鳥類飛翔高度別出現頻度図 ※R5 年度秋季のカモ類の飛翔は確認されなかった。
 [シギ・チドリ類]-1

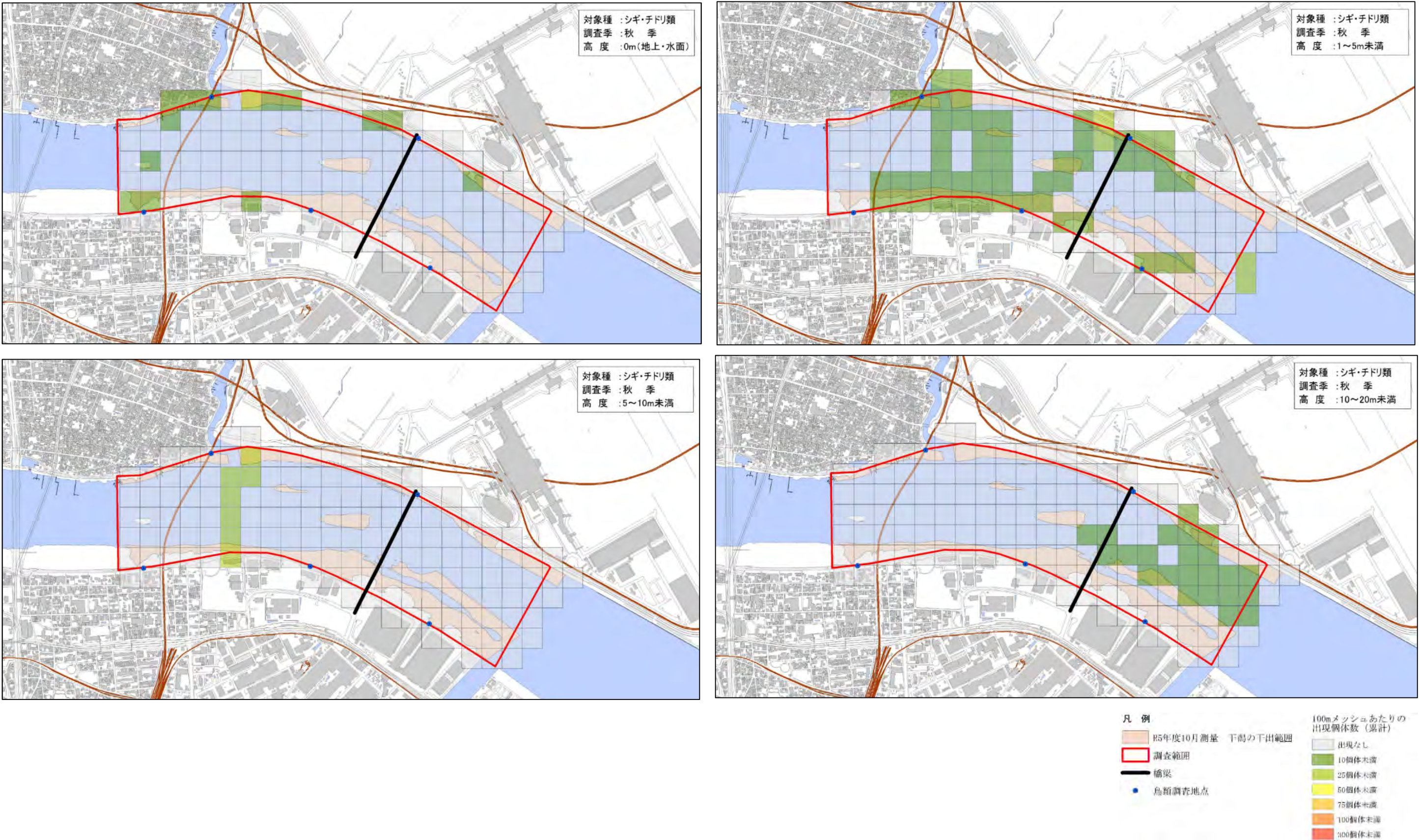


図 2-1 (1) 鳥類典型種飛翔高度別出現頻度図(令和 5 年度秋季、シギ・チドリ類)-1

[シギ・チドリ類]-2

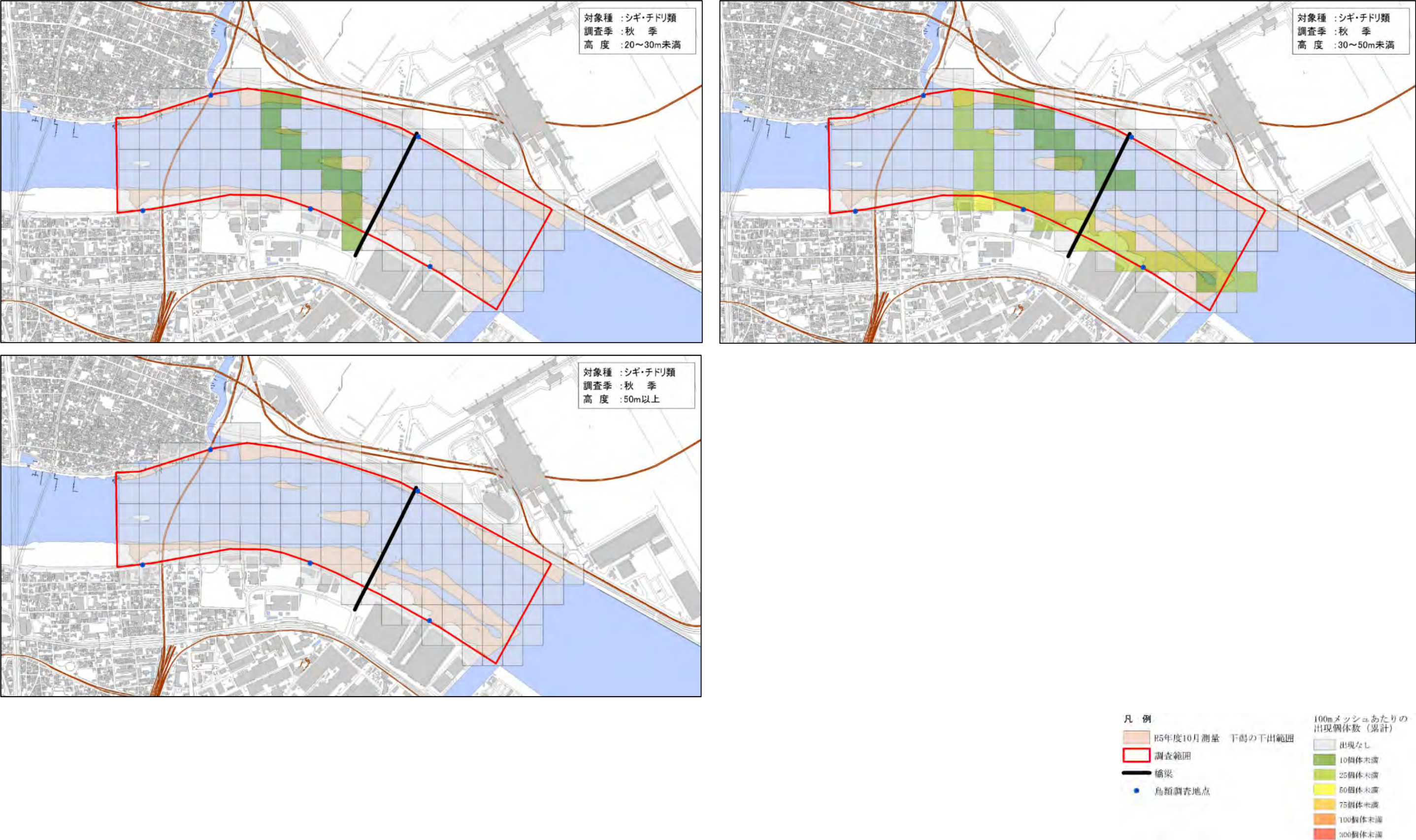


図 2-1 (2) 鳥類典型種飛翔高度別出現頻度図(令和 5 年度秋季、シギ・チドリ類)-2

[カモメ類]-1

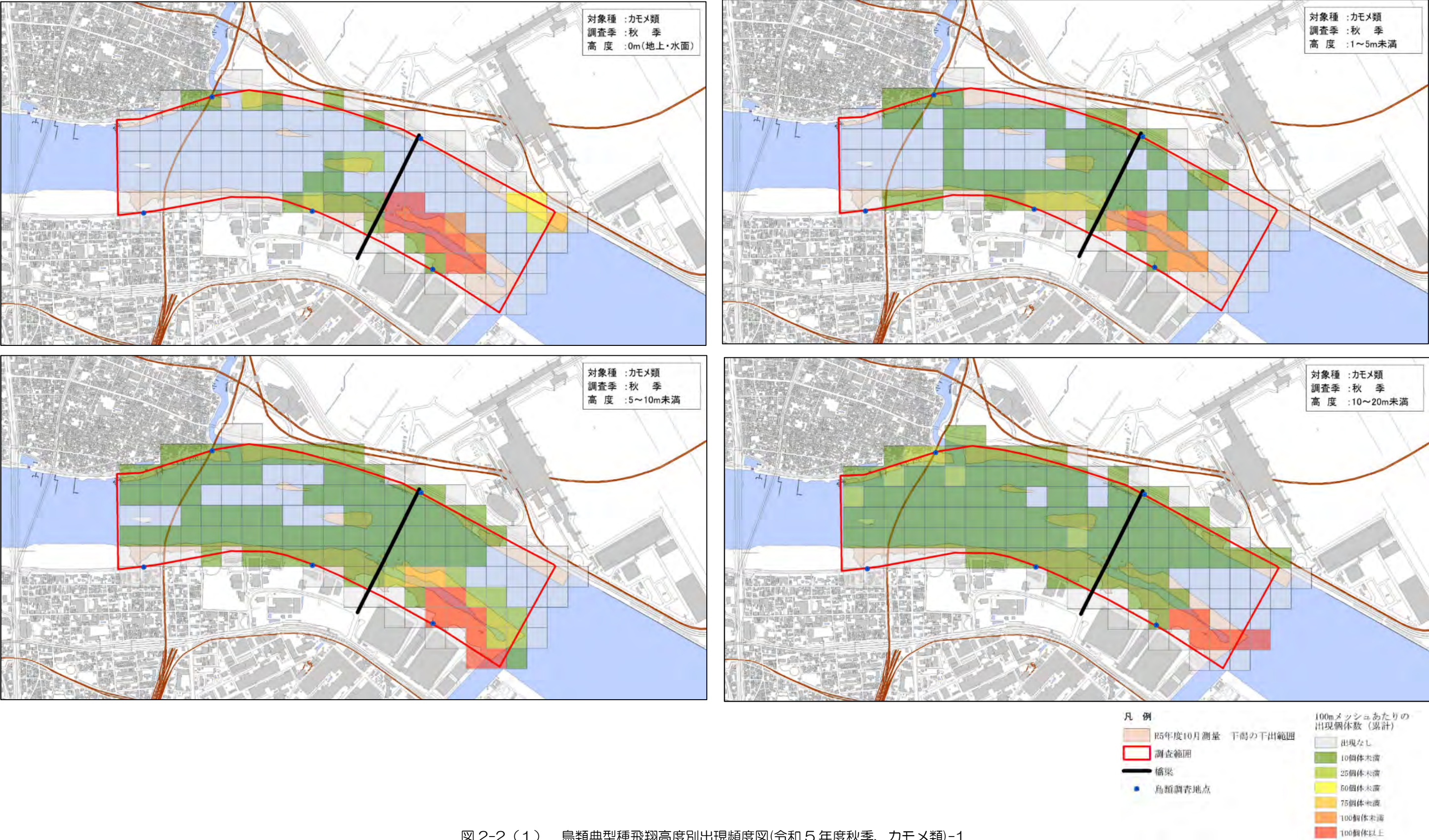


図 2-2 (1) 鳥類典型種飛翔高度別出現頻度図(令和 5 年度秋季、カモメ類)-1

[カモメ類]-2

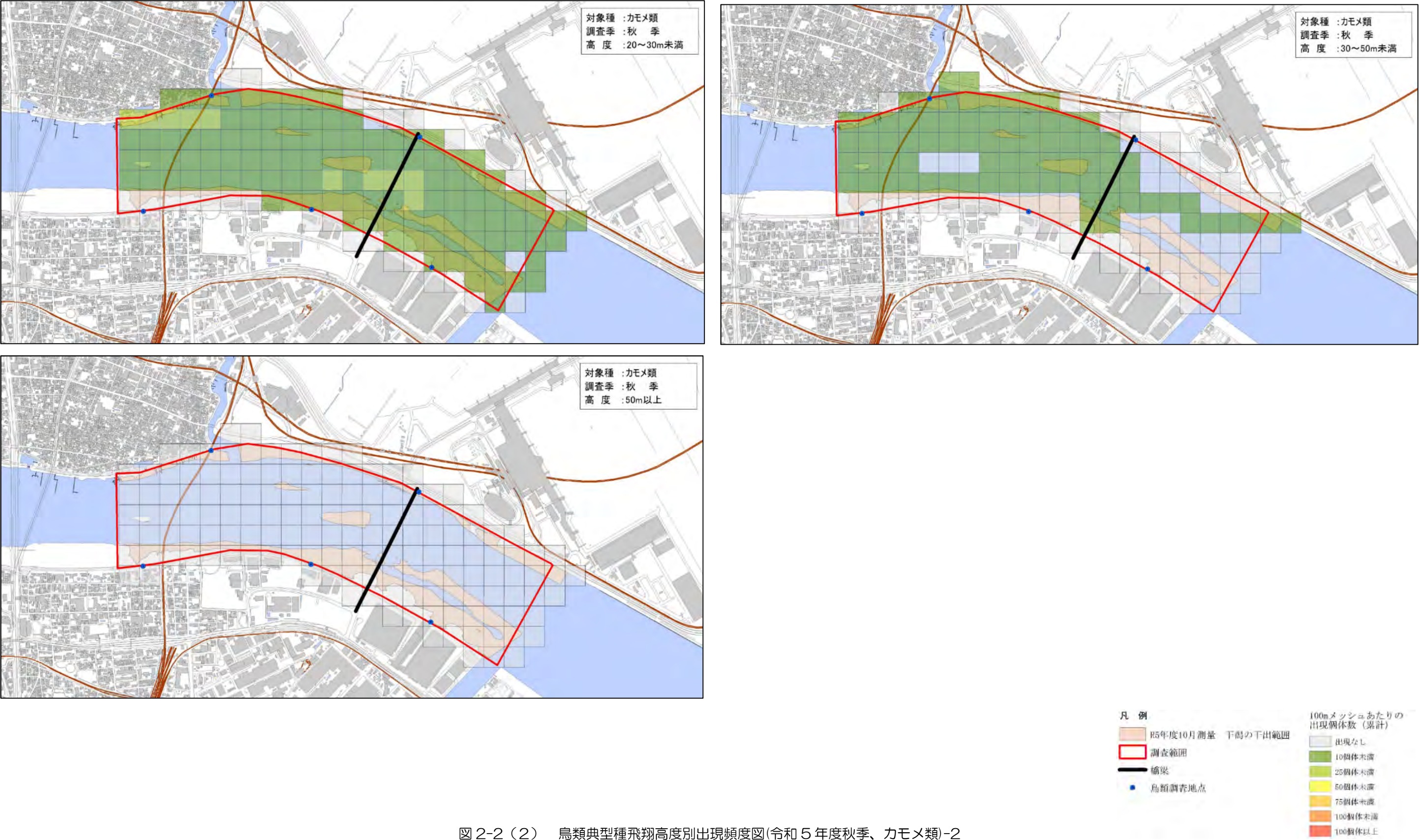


図 2-2 (2) 鳥類典型種飛翔高度別出現頻度図(令和 5 年度秋季、カモメ類)-2

[ウ・サギ類]-1



図 2-3 (1) 鳥類典型種飛翔高度別出現頻度図(令和 5 年度秋季、ウ・サギ類)-1



図 2-3（2） 鳥類典型種飛翔高度別出現頻度図(令和 5 年度秋季、ウ・サギ類)-2

3. 鳥類における種類別の計画路線通過個体（令和 5 年度春季・夏季・冬季）

□ 春季

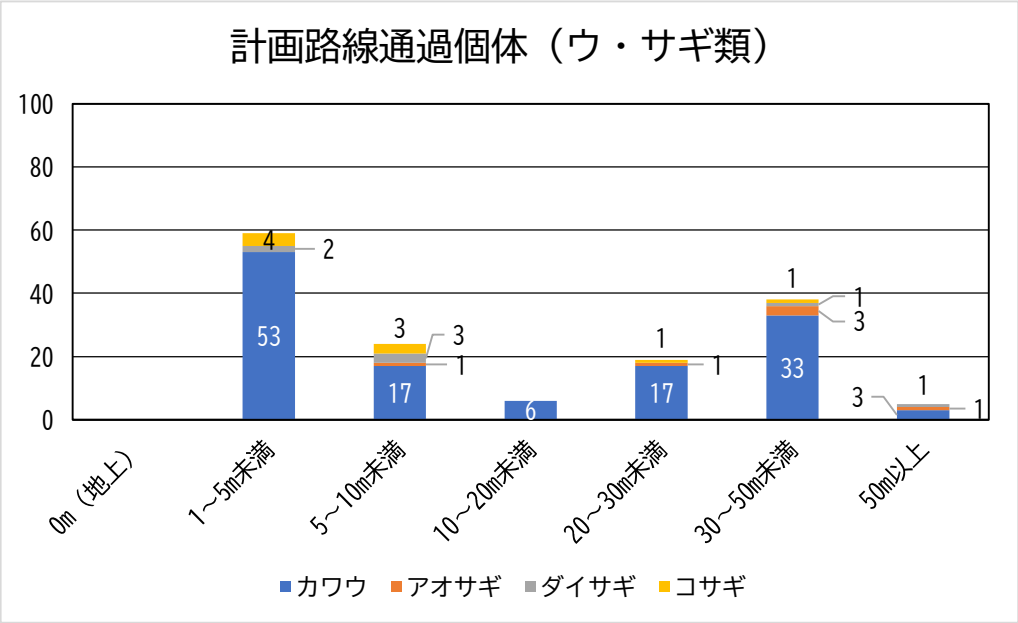


図3-1（1） 計画路線通過個体 ウ・サギ類(令和 5 年度春季)

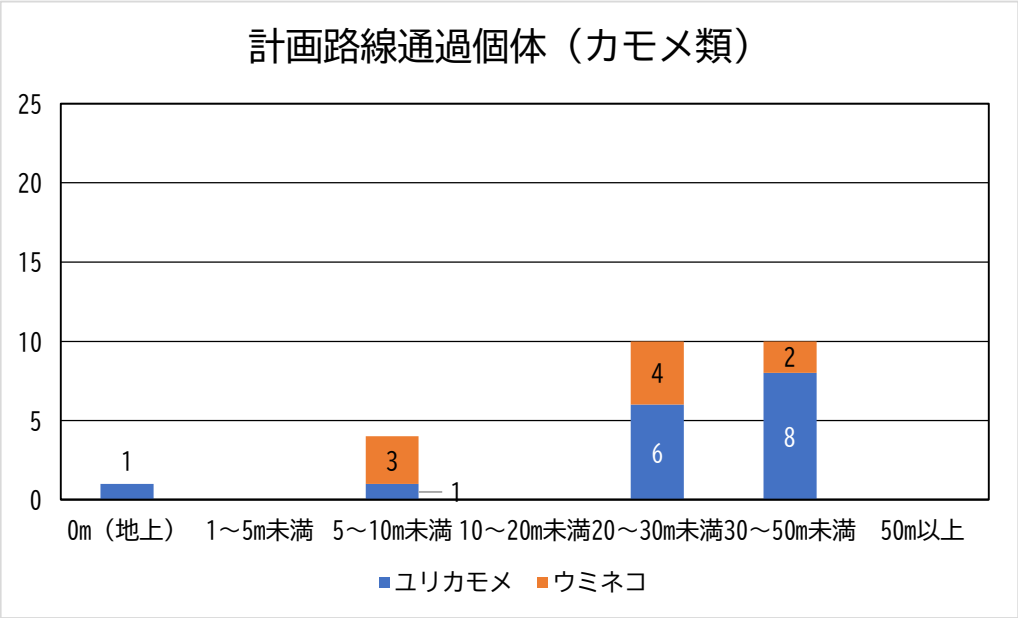


図3-1（2） 計画路線通過個体 カモメ類(令和 5 年度春季)

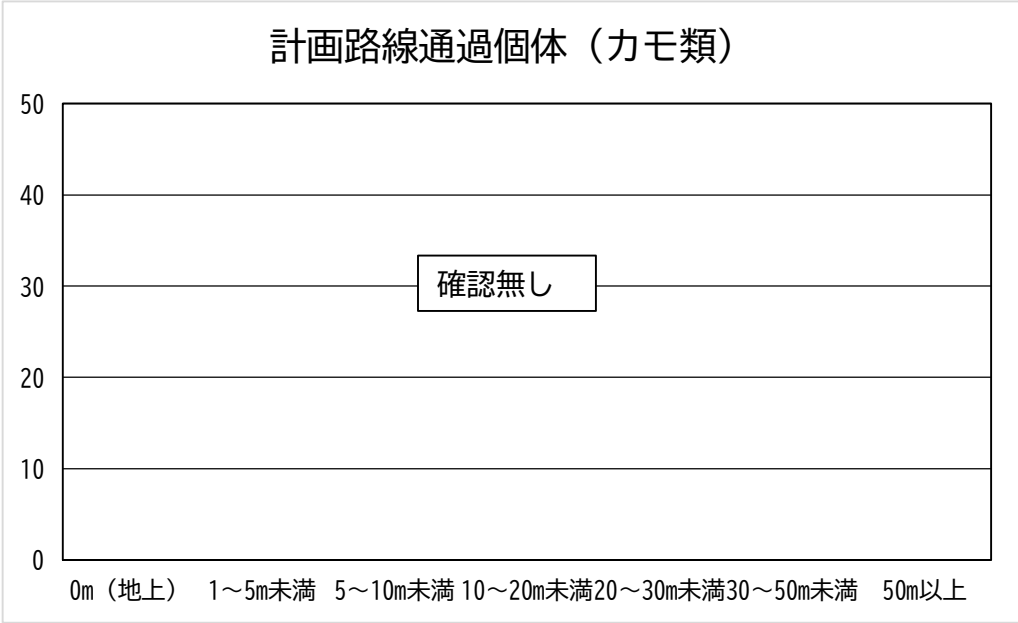


図3-1（3） 計画路線通過個体 カモ類(令和 5 年度春季)

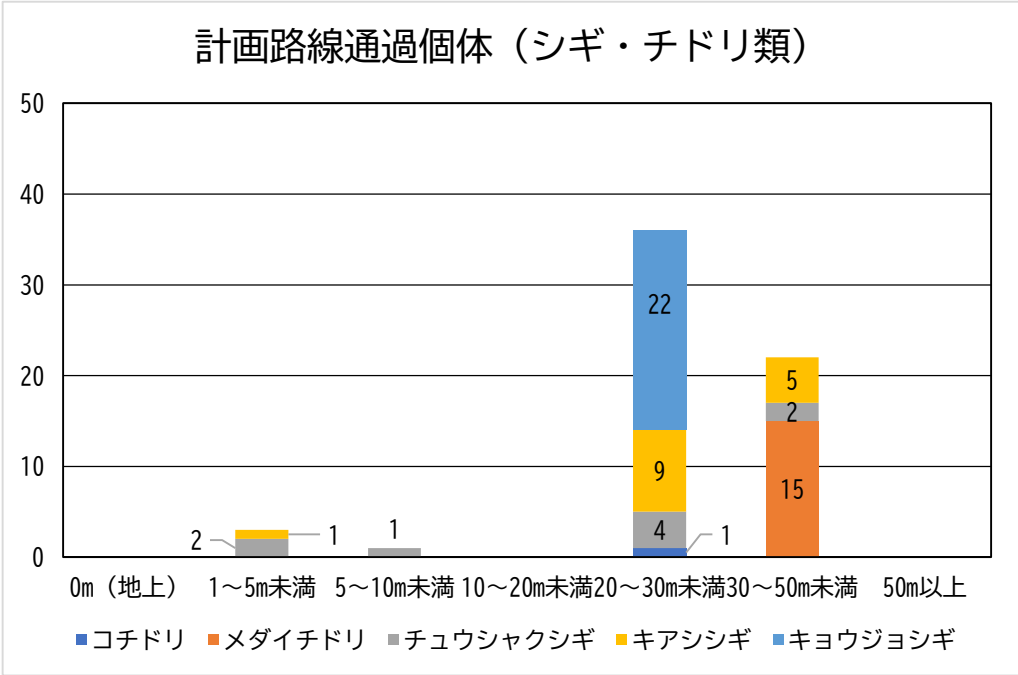


図3-1（4） 計画路線通過個体 シギ・チドリ類(令和 5 年度春季)

□秋季

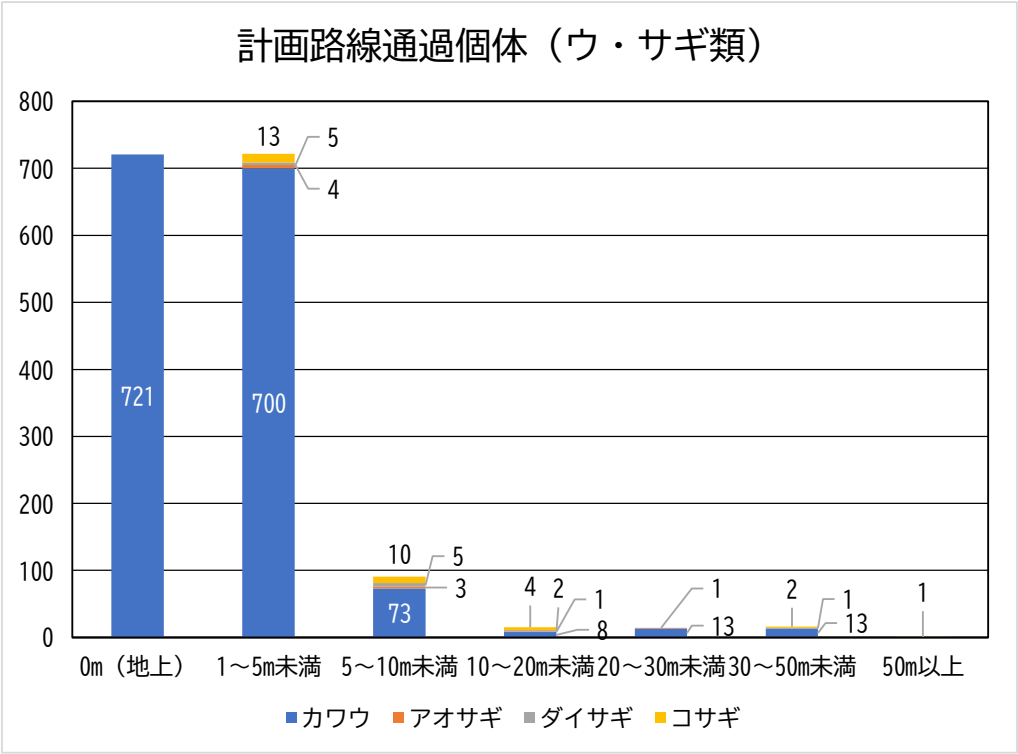


図3-2（1） 計画路線通過個体 ウ・サギ類(令和5年度秋季)

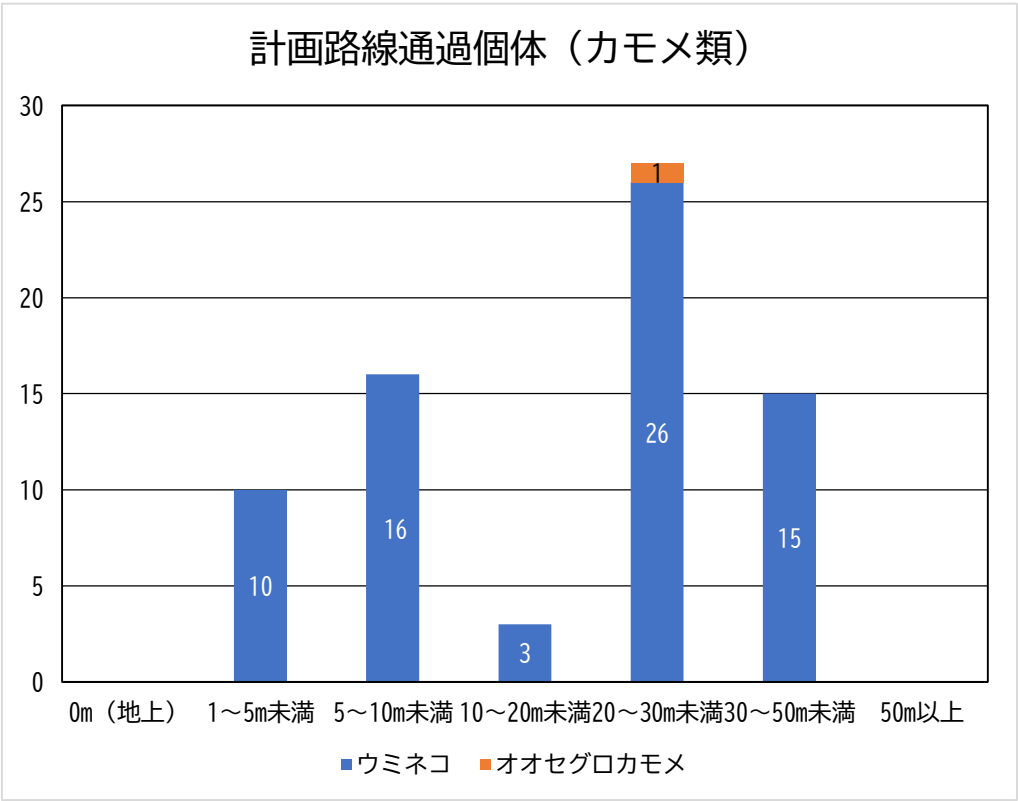


図3-2（2） 計画路線通過個体 カモメ類(令和5年度秋季)

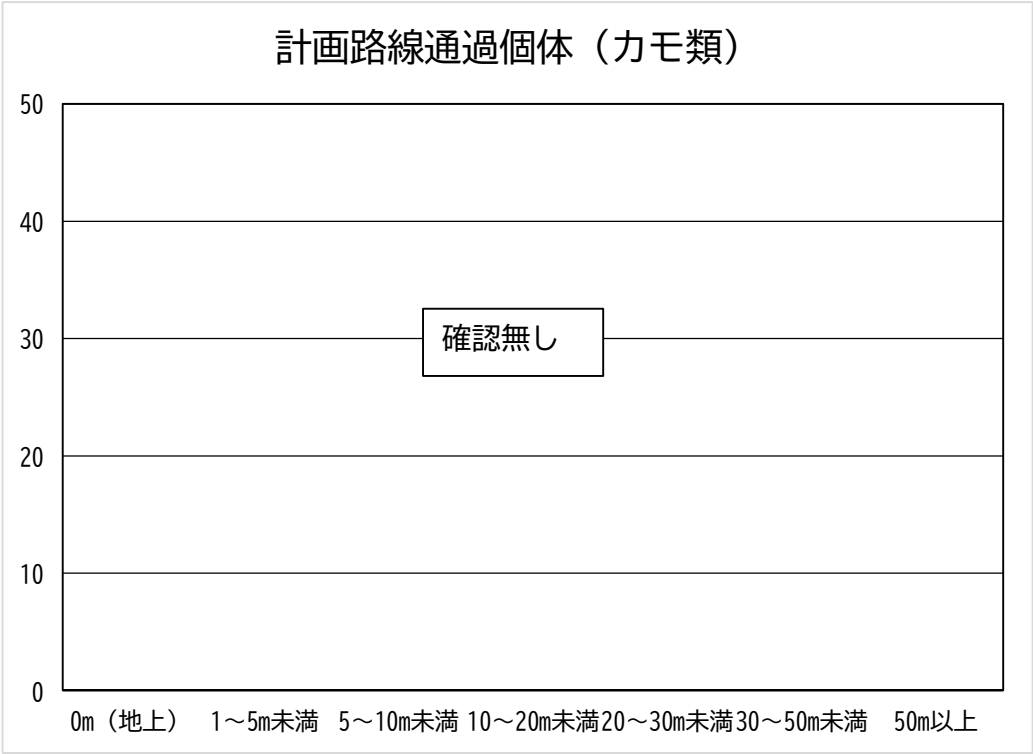


図3-2（3） 計画路線通過個体 カモ類(令和5年度秋季)

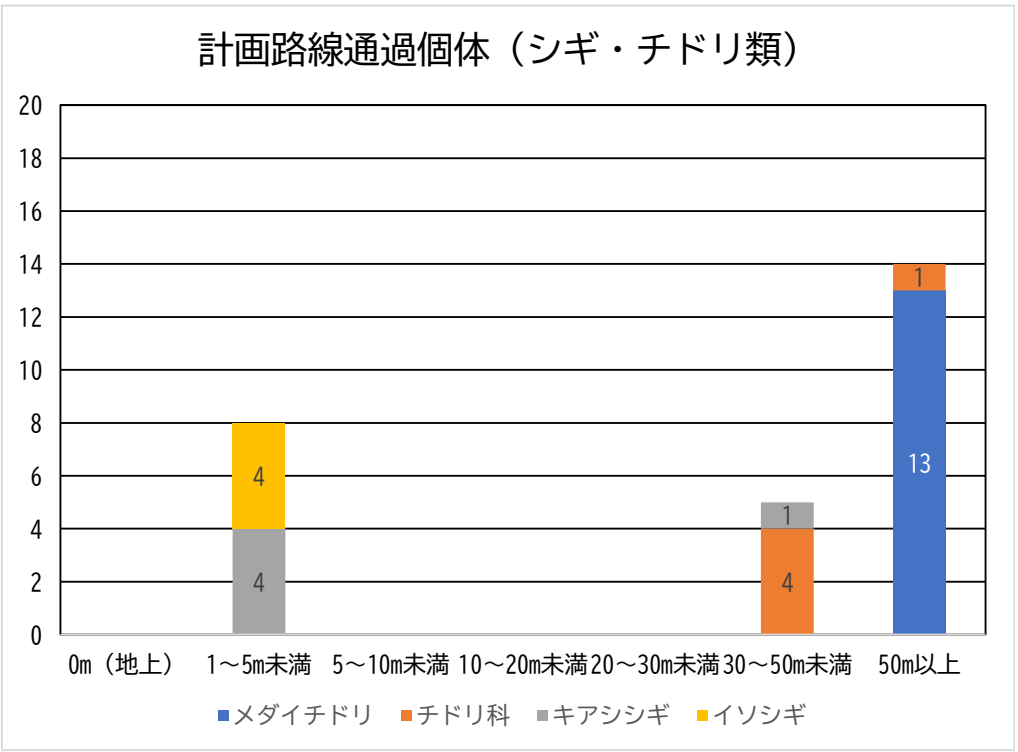


図3-2（4） 計画路線通過個体 シギ・チドリ類(令和5年度秋季)

□ 冬季

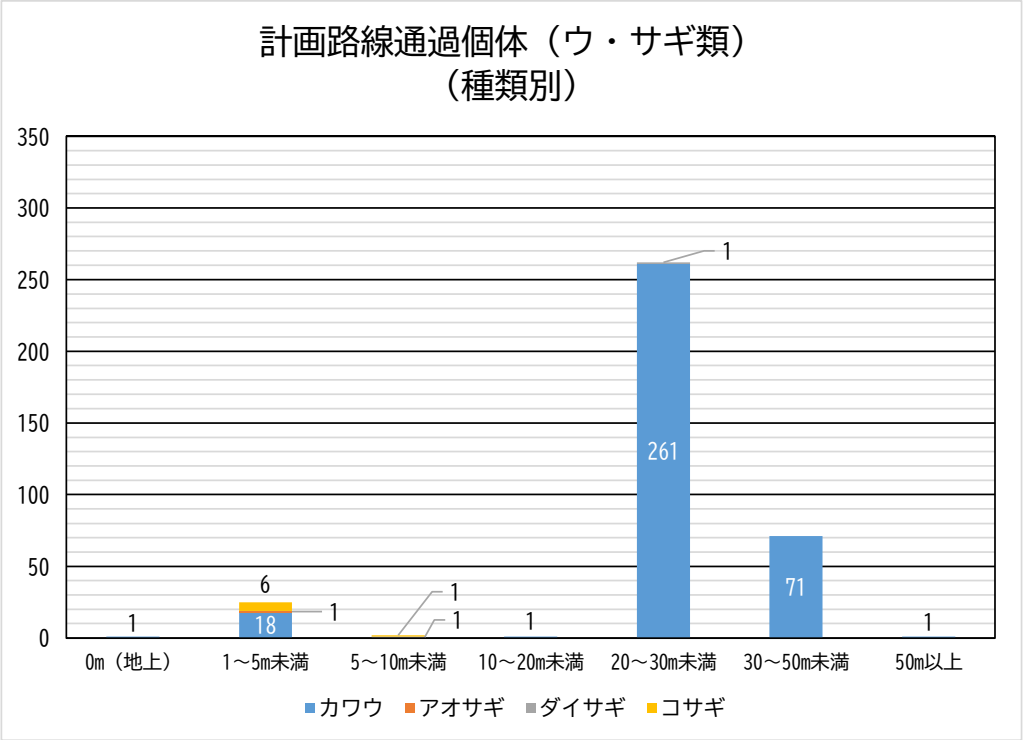


図3-3（1） 計画路線通過個体 ウ・サギ類(令和5年度冬季)

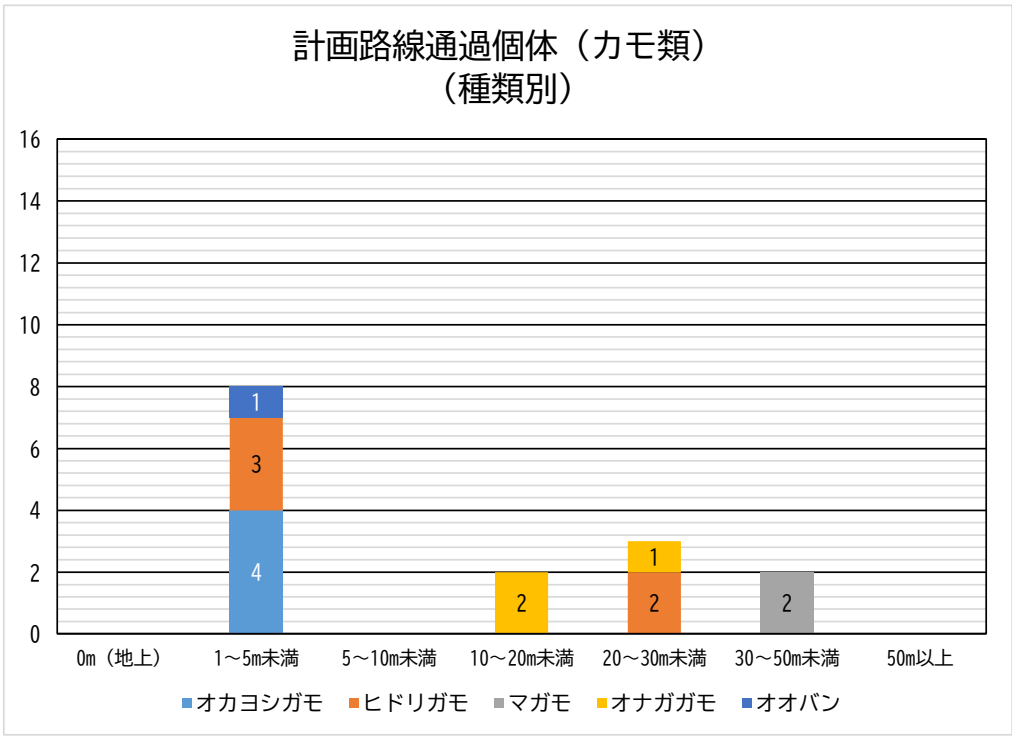


図3-3（3） 計画路線通過個体 カモ類(令和5年度冬季)

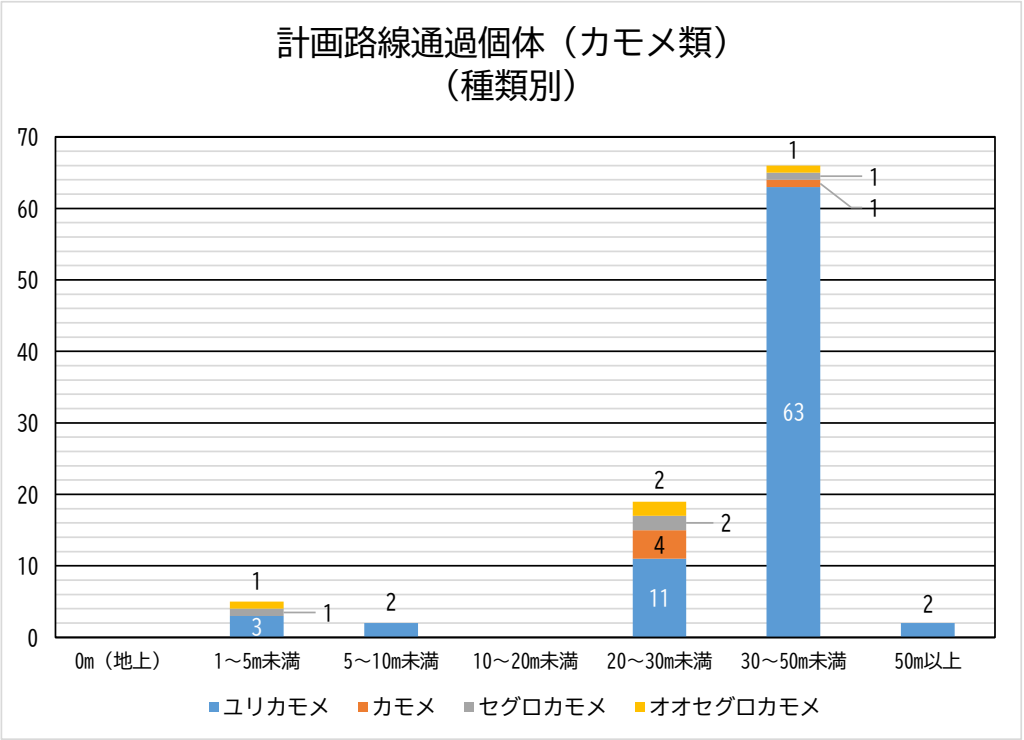


図3-3（2） 計画路線通過個体 カモメ類(令和5年度冬季)

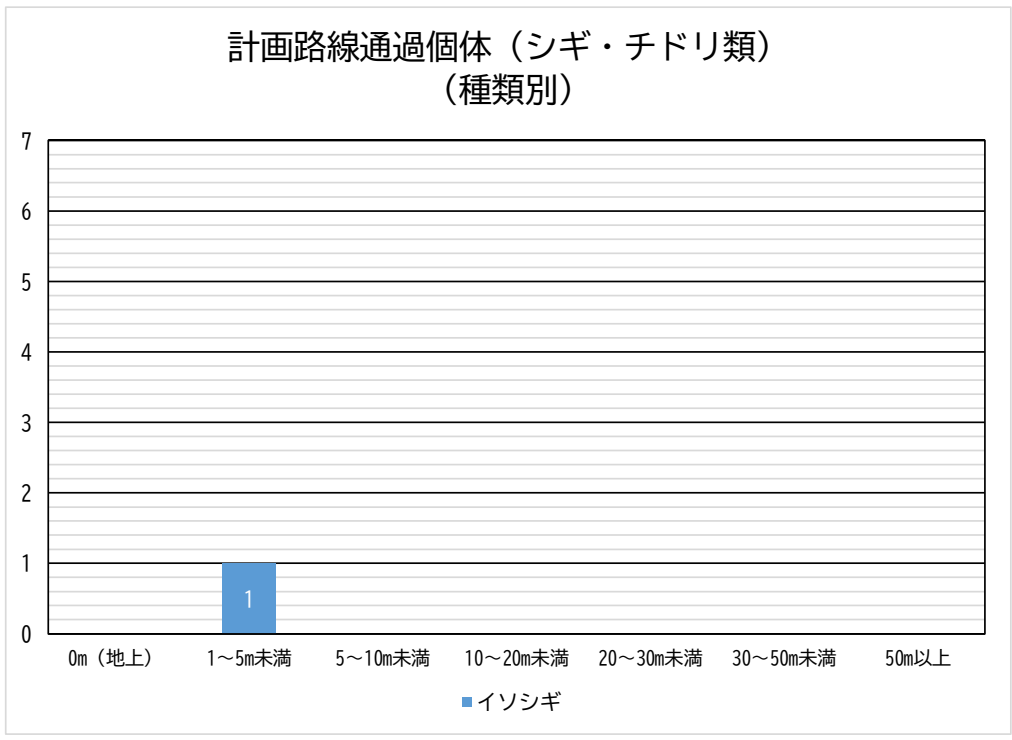
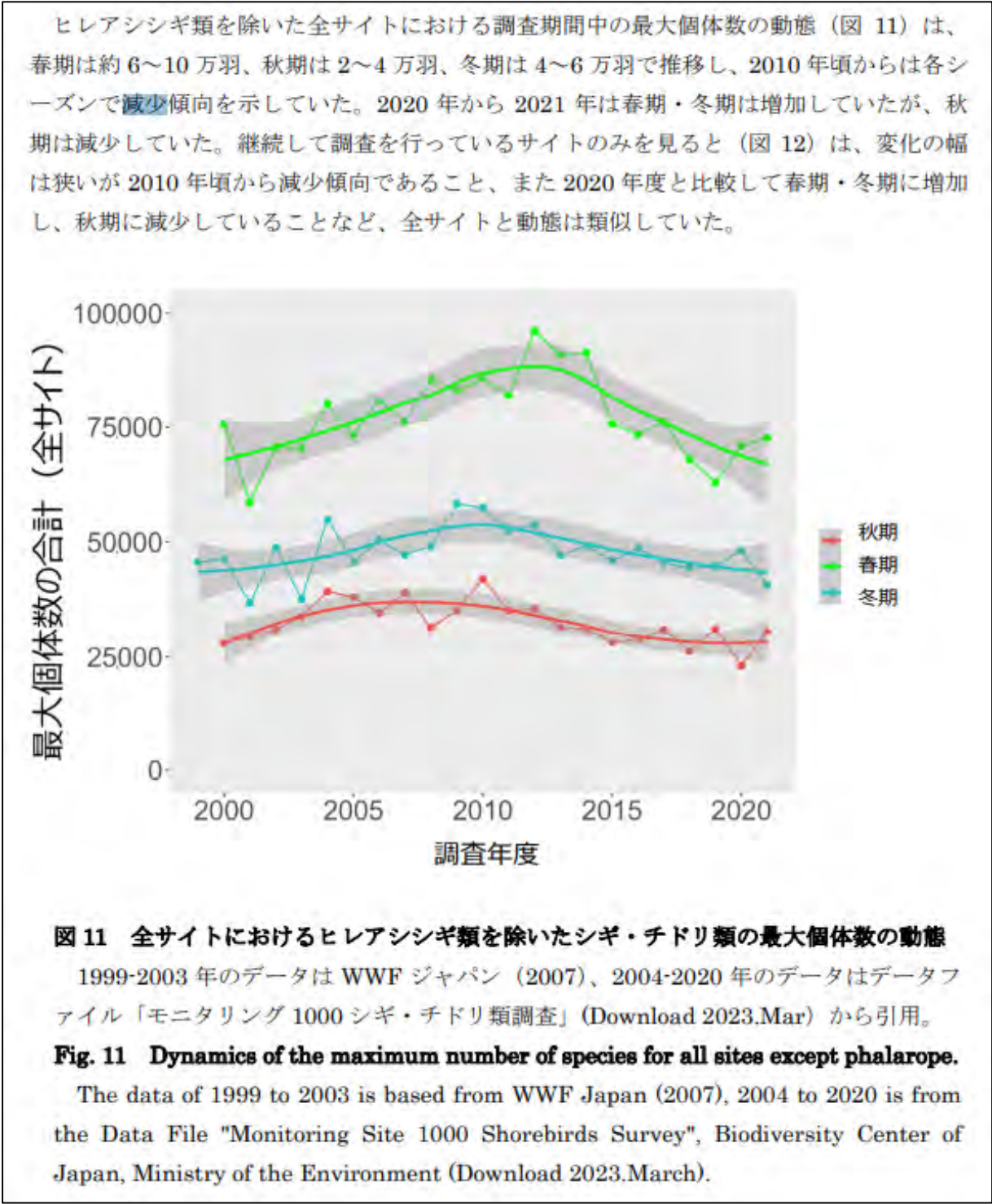


図3-3（4） 計画路線通過個体 シギ・チドリ類(令和5年度冬季)

4. モニタリングサイト1000シギ・チドリ類調査結果



「出典：2022 年度 モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査 2021 年度 総括報告書(2023 年 3 月 環境省自然環境局 生物多様性センター)」

図4-1 2020年時点までの全国のシギ・チドリ確認状況

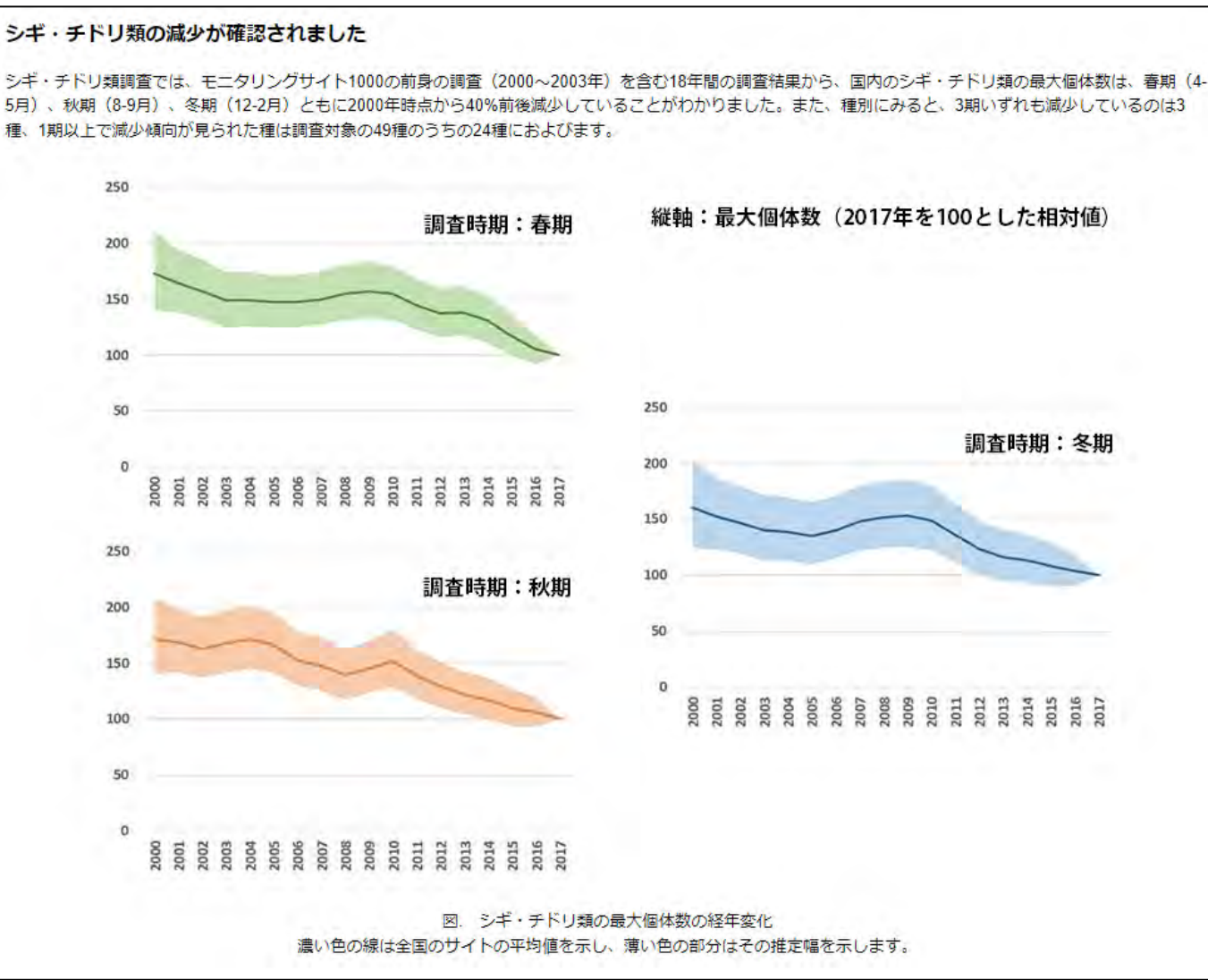


図4-2 2017年時点までの全国のシギ・チドリの減少傾向について

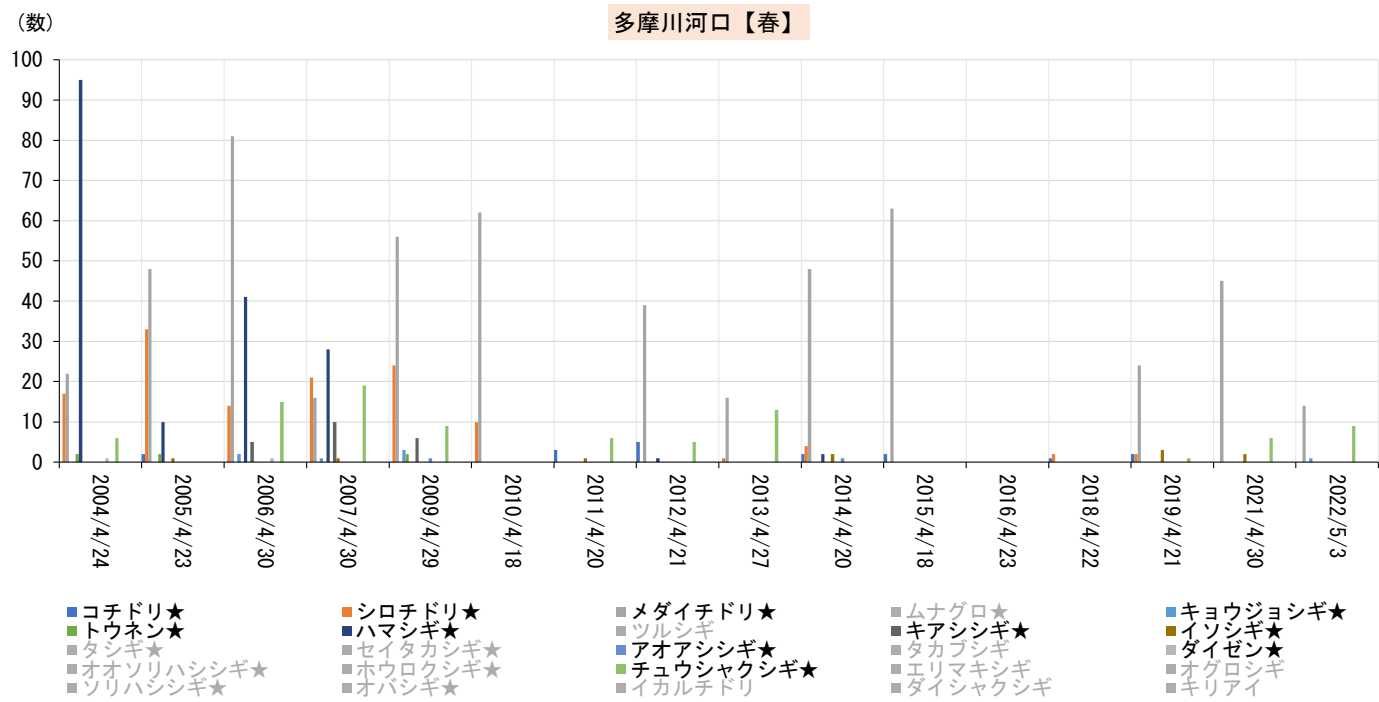
表 7-1 東京湾のシギ・チドリ減少傾向についての記載

沿岸域		
	シギ・チドリ類調査	・全調査期間（春期・秋期・冬期）における、国内に渡来するシギ・チドリ類の最大個体数の減少傾向（1975年～2017年で約40%の減少） ・日本のシギチ類の中継地としての重要性 ・種毎の個体数の増減傾向評価（例：シロチドリ・タマシギ・ハマシギの顕著な減少等） ・地域別・海域別の個体数の増減傾向評価（例：東京湾、伊勢・三河湾において減少傾向だが、有明海では安定している） ・シギ・チドリ類の渡来個体数に影響を与えている可能性がある要因（例：繁殖地（ロシア高緯度地域）の気候が、秋期に渡来するシギ・チドリ類に影響をあたえている可能性が示唆された。）

「出典：https://www.biodic.go.jp/moni1000/grasp.html （わかってきたこと 2021年3月時点）」

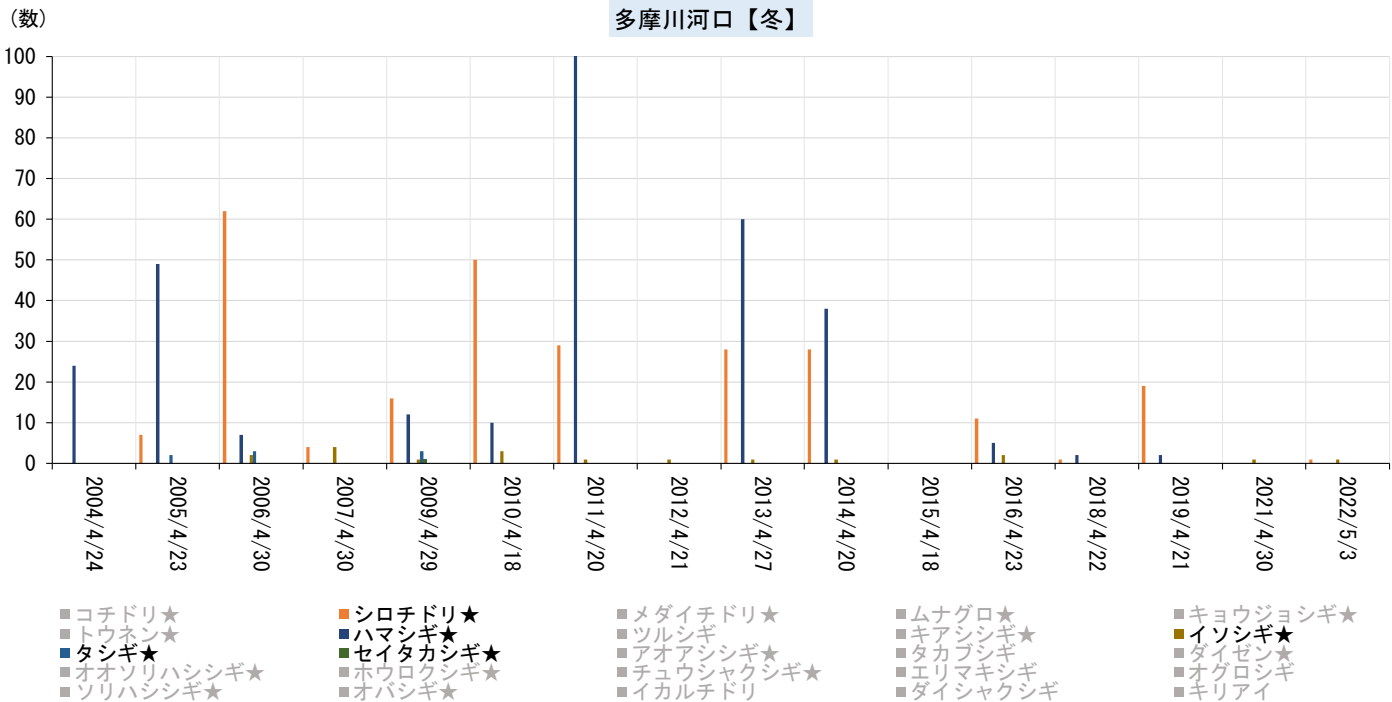
【モニタリングサイト１０００シギ・チドリ類調査結果】

□多摩川河口の調査地点



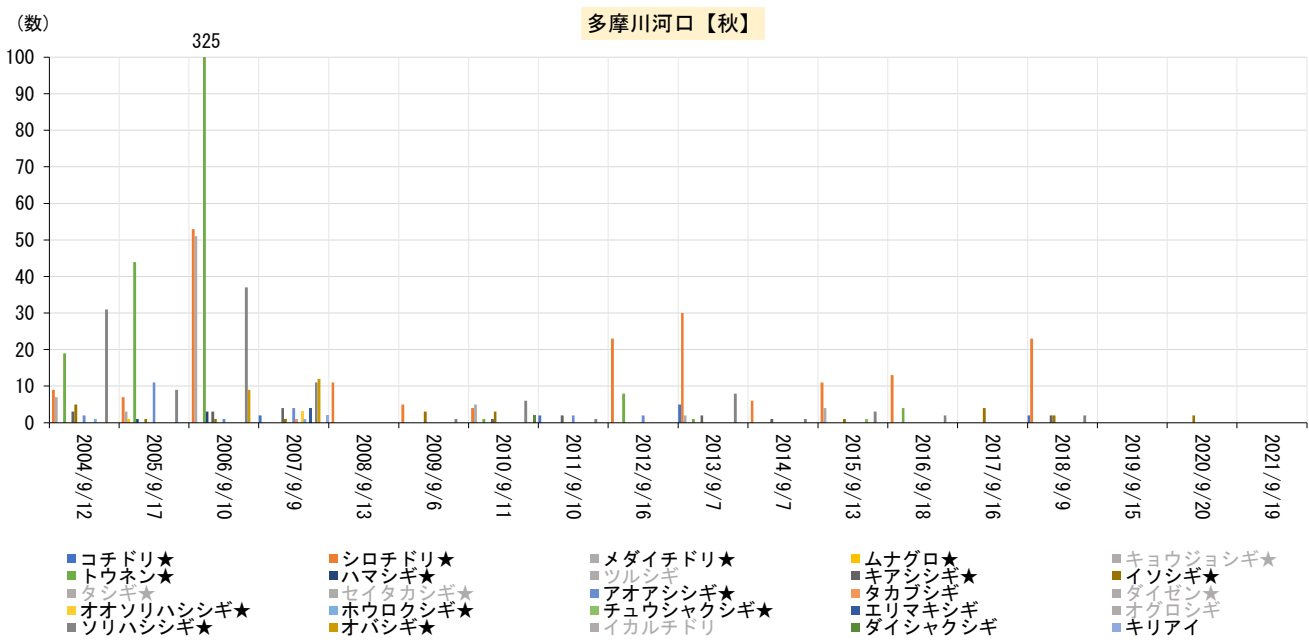
※★印は多摩川スカイブリッジの環境調査にて確認されたシギ・チドリ類

図4-3 多摩川河口におけるシギ・チドリ類調査結果（2004 年～2022 年 春季）



※★印は多摩川スカイブリッジの環境調査にて確認されたシギ・チドリ類

図4-5 多摩川河口におけるシギ・チドリ類調査結果（2004 年～2022 年 冬季）



※★印は多摩川スカイブリッジの環境調査にて確認されたシギ・チドリ類

図4-4 多摩川河口におけるシギ・チドリ類調査結果（2004 年～2021 年 秋季）

□多摩川下流域（六郷橋～大師橋）の調査地点

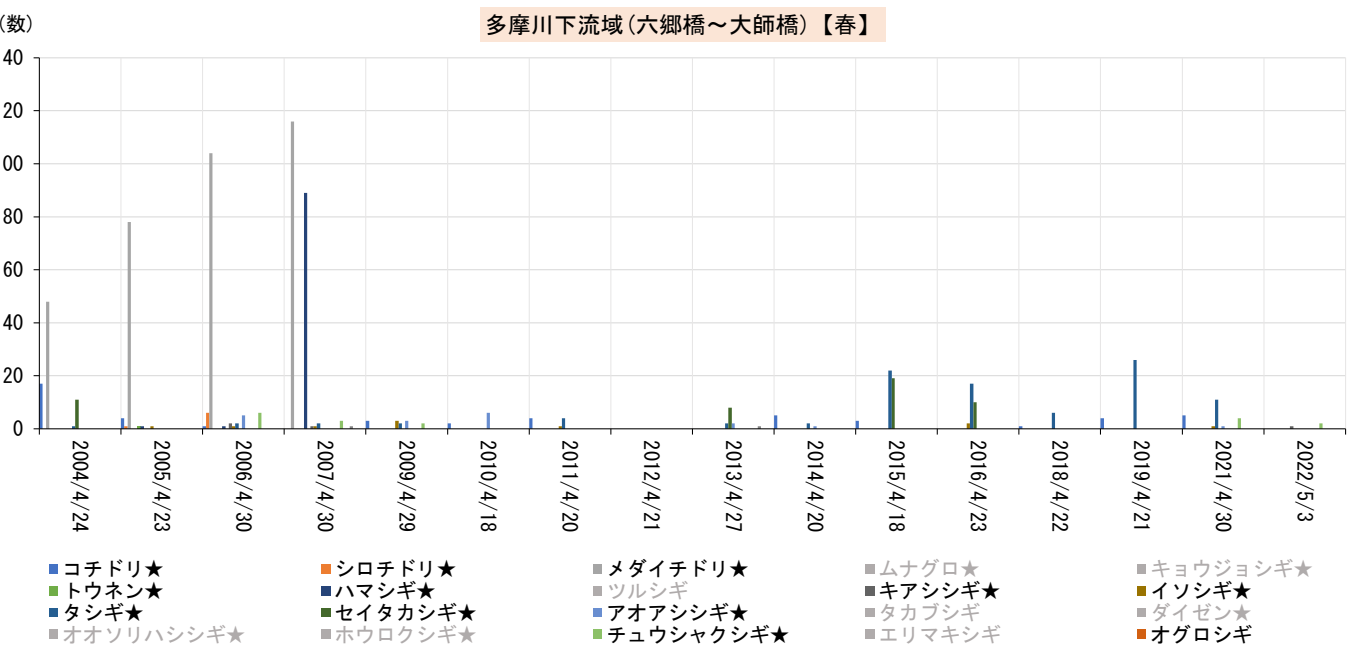


図4-6 多摩川下流域（六郷橋～大師橋）におけるシギ・チドリ類調査結果（2004 年～2022 年 春季）

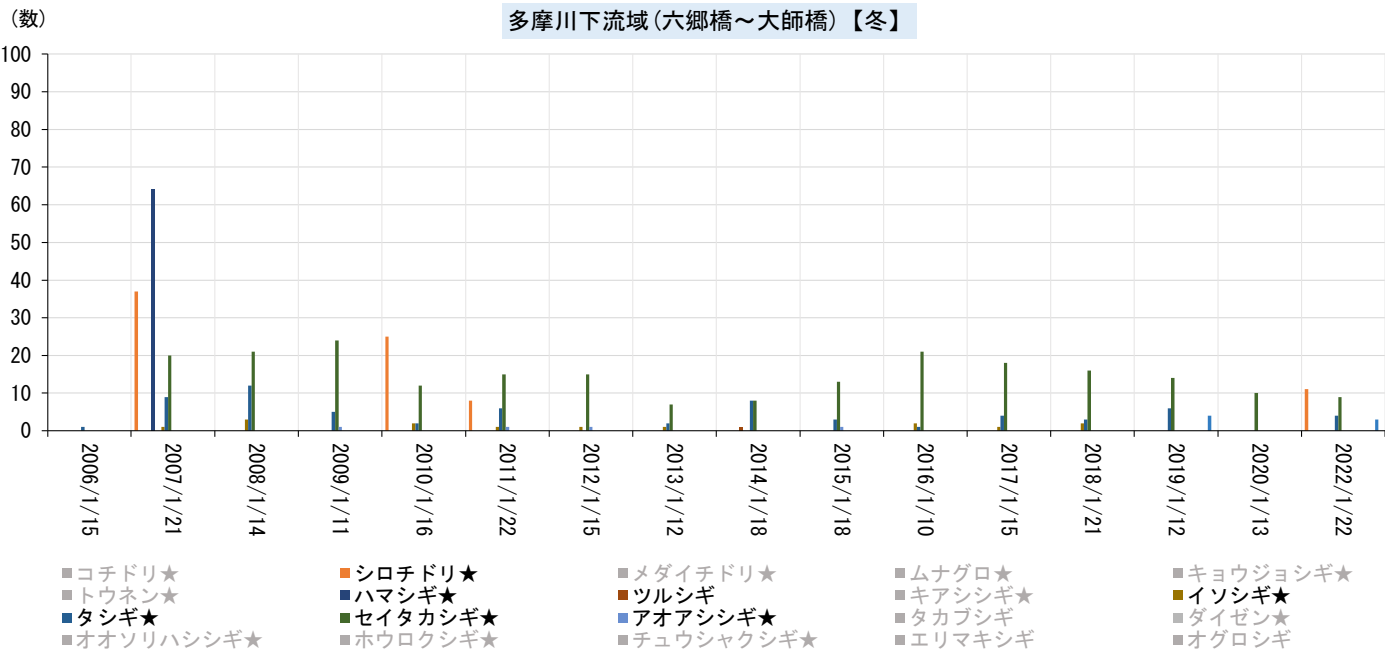


図4-8 多摩川下流域（六郷橋～大師橋）におけるシギ・チドリ類調査結果（2006年～2022 年 冬季）

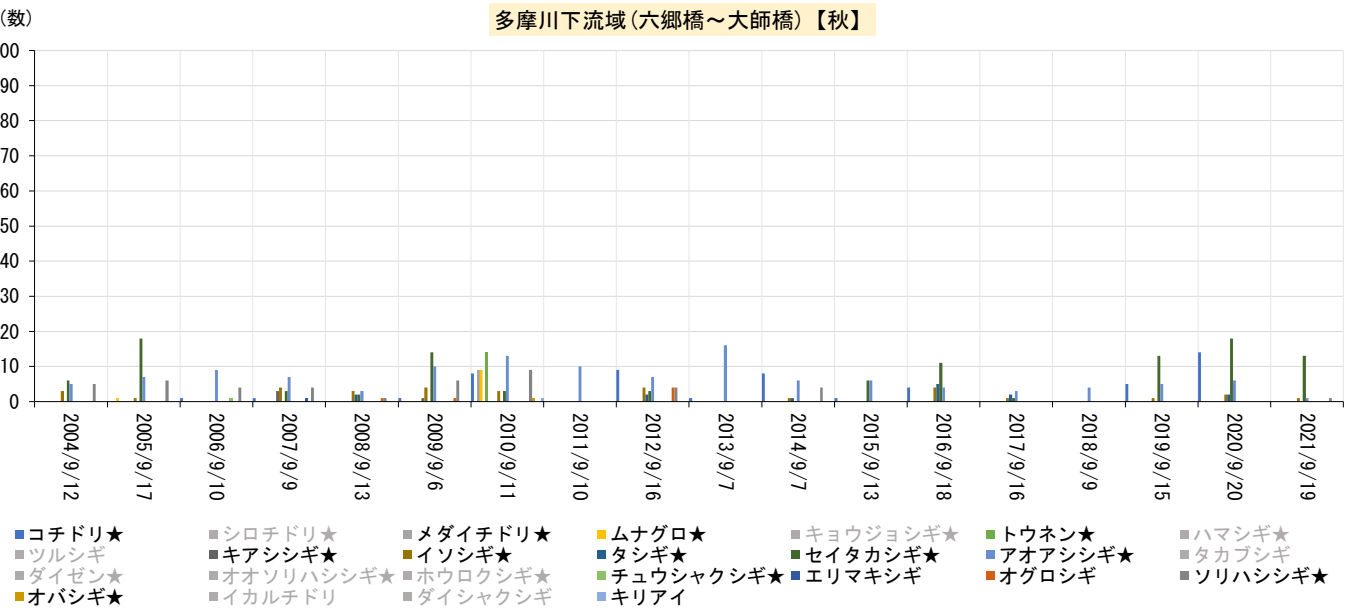


図4-7 多摩川下流域（六郷橋～大師橋）におけるシギ・チドリ類調査結果（2004 年～2021 年 秋季）

5. 底生生物確認種一覧

表5-1（1） 底生生物確認種一覧(令和5年度秋季-広域)[2023.10.11～16]-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			
	目名	科名	種名	学名	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																
1	イソギンチャク	-	イソギンチャク目	Actiniaria																																
2	-	-	紐形動物門	NEMERTEA	1	0.02																														
3	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	Stenothyra edogawensis	19	0.06	17	0.06	11	0.03	11	0.04																								
4		ムシロガイ	アラムシロガイ	Nassarius festivus			1	0.73	2	0.87	1	0.16																								
5	真後鰐	ヘコミツラガイ	マツシマコメツブ	Decorifer matusimanus																																
6	汎有肺	トウガタガイ	トウガタガイ科	Pyramidellidae																																
7	フネガイ	フネガイ	サルボウガイ	Scapharca kagoshimensis																																
8	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	Arcuatula senhousia	7	0.02	14	0.12	9	0.16																										
9			ミドリイガイ	Perna viridis																																
10			コウロエンカワヒバリガイ	Xenostrobus securis																																
11	マルスダレガイ	ガンツキ	ガタツキ	Arthritica reikoe	14	0.02																														
12		シジミ	ヤマトシジミ	Corbicula japonica																																
-			シジミ属	Corbicula sp.																																
13		マルスダレガイ	オキシジミ	Cyclina sinensis																																
14			ホンビノスガイ	Mercenaria mercenaria			10	0.59																												
15			アサリ	Ruditapes philippinarum			1	0.13	2	0.33																										
16		イワホリガイ	ウスカラシオツガイ	Petricola sp. cf. lithophaga																																
17		ニッコウガイ	ニッコウガイ科	Tellinidae																																
18		アサジガイ	シズクガイ	Theora lata																																
19		マテガイ	マテガイ	Solen strictus																																
20		バカガイ	シオフキガイ	Mactra quadrangularis																																
21	異鰐帯	オキナガイ	ソトオリガイ	Exolaternula liautaudi																																
22	サシバゴカイ	チロリ	チロリ属	Glycera sp.																																
23		オトヒメゴカイ	オトヒメゴカイ科	Hesionidae																																
24		カギゴカイ	カギゴカイ属	Sigambra sp.			7	0.02																												
25		ゴカイ	コケゴカイ	Ceratonereis erythraeensis	2	0.01			3	0.03			4	0.01			11	0.05			10	0.03														
26			ヤマトカワゴカイ	Hediste diadroma																																
-			カワゴカイ属	Hediste sp.																																
27			アシナガゴカイ	Neanthes succinea	1	0.01	3	0.04	2	0.03																										
28			オウギゴカイ	Nectoneanthes oxypoda																																
29	イソメ	ギボシイソメ	カタマガリギボシイソメ	Scoletoma longifolia																																
-			Scoletoma属	Scoletoma sp.			1	0.01																												
30	スピオ	スピオ	シノブハネエラスピオ	Paraprionospio patiens																																
-			ハネエラスピオ属	Paraprionospio sp.			8	0.09																												
31			Polydora属	Polydora sp.																																
32			ヤマトスピオ	Prionospio japonicus																																
33			Pseudopolydora属	Pseudopolydora sp.			1	0.00																												
34			Scolelepis属	Scolelepis sp.			1	0.02	1	0.01			1	0.02			4	0.03																		
35			ホソエリタテスピオ	Streblospio benedicti japonica			1	0.00																												
36		ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	Cirriformia tentaculata			5	0.34	54	5.05	46	3.79					308	5.04	16	0.74			2	0.07	103	1.20	3	0.01						60	1.81	
37	イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	Capitella sp.																																
38			Heteromastus属	Heteromastus sp.																																
39			Mediomastus属	Mediomastus sp.			1	0.00																												
40			Notomastus属	Notomastus sp.	3	0.01																														
41	フジツボ	フジツボ	タテジマフジツボ	Amphibalanus amphitrite																																
42			アメリカフジツボ	Amphibalanus eburneus																																
43			ヨーロッパフジツボ	Amphibalanus improvisus																																
44	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	Grandidierella japonica	1	0.00	1	0.00																												
45	ワラジムシ	スナウミナナフシ	ムロミスナウミナナフシ	Cyathura muromiensis	1	0.01							1	0.01																						
46	エビ	テナガエビ	シラテナエビ	Palaemon orientis																																
47		コメツキガニ	コメツキガニ	Scopimera globosa																																
48		オサガニ	ヤマトオサガニ	Macrophthalmus japonicus																																
合計	16目	29科	48種		9種		15種		8種		5種		4種		4種		15種		7種		9種		17種		13種	7種	1	5.13	6種		4種		7種		6種	
					49個体	0.16g	72個体	2.15g	84個体	6.51g	60個体	3.99g	14個体	0.07g	7個体	0.09g	396個体	6.89g	38個体	1.46g	41個体	0.59g	94個体	16.32g	183個体	3.06g	12個体	5.78g	34個体	0.65g	7個体	0.41g	11個体	0.38g	82個体	2.87g

※1：種名及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省水情報国土データ管理センター、令和4年）に準拠した。

※2：「～属」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5-1（2） 底生生物確認種一覧(令和5年度秋季-広域)[2023.10.11～16]-2

No.	分類				測線4-2								測線4-3								測線5								測線6							
					左岸		中央	右岸		4-2-R-2		左岸		中央	右岸		4-3-R-2		左岸		中央	右岸		5-R-2		左岸		中央	右岸		6-R-2					
					4-2-L-1	4-2-C-1	4-2-R-1	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			
	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	個体数	湿重量		
1	イソギンチャク	-	イソギンチャク目	Actiniaria											1	0.17																				
2	-	-	紐形動物門	NEMERTEA	1	0.02																														
3	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	Stenothyra edogawensis	1	0.00	9	0.03	2	0.01			5	0.02	20	0.07	4	0.02					2	0.01				7	0.02			1	0.00			
4		ムシロガイ	アラムシロガイ	Nassarius festivus							1	0.61			1	0.02			1	0.13												4	1.65			
5	真後鰓	ヘコミツララガイ	マツシマコメツブ	Decorifer matusimanus																																
6	汎有肺	トウガタガイ	トウガタガイ科	Pyramidellidae																																
7	フネガイ	フネガイ	サルボウガイ	Scapharca kagoshimensis																																
8	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	Arcuatula senhousia							1	0.01			1	0.02	2	0.03	3	0.13												13	0.29			
9			ミドリイガイ	Perna viridis																																
10			コウロエンカワヒバリガイ	Xenostrobus securis																																
11	マルスダレガイ	ガンツキ	ガタツキ	Arthritica reikoeae													5	0.01							5	0.01										
12	-	シジミ	ヤマトシジミ	Corbicula japonica																											1	0.16				
-			シジミ属	Corbicula sp.																																
13		マルスダレガイ	オキシシジミ	Cyclina sinensis									1	0.24			2	0.28									1	3.12								
14			ホンビノスガイ	Mercenaria mercenaria			1	0.06																		2	0.07			1	0.01	10	0.29			
15			アサリ	Ruditapes philippinarum																										5	0.62		4	0.85		
16		イワホリガイ	ウスカラシオツガイ	Petricola sp. cf. lithophaga																			1	0.04					1	0.01			1	0.08		
17		ニッコウガイ	ニッコウガイ科	Tellinidae																																
18		アサジガイ	シズクガイ	Theora lata			2	0.05							2	0.08																				
19		マテガイ	マテガイ	Solen strictus																																
20		バカガイ	シオフキガイ	Mactra quadrangularis	1	0.05																											8	2.05		
21	異鰐帯	オキナガイ	ソトオリガイ	Exolaternula liautaudi									1	0.04																	1	0.04	1	0.71		
22	サシバゴカイ	チロリ	チロリ属	Glycera sp.	1	0.01					2	0.19	1	0.03																			3	0.07		
23		オトヒメゴカイ	オトヒメゴカイ科	Hesionidae																																
24		カギゴカイ	カギゴカイ属	Sigambra sp.																																
25		ゴカイ	コケゴカイ	Ceratonereis erythraeensis	20	0.07			1	0.00	9	0.07	7	0.02			9	0.06	13	0.10	2	0.00			1	0.00			2	0.02	11	0.07	5	0.01		
26	-		ヤマトカワゴカイ	Hediste diadroma																																
-			カワゴカイ属	Hediste sp.									3	0.02			1	0.01			1	0.01			2	0.01					1	0.01				
27			アシナガゴカイ	Neanthes succinea					1	0.03																										
28			オウギゴカイ	Nectoneanthes oxypoda																																
29	イソメ	ギボシイソメ	カタマカリギボシイソメ	Scoletoma longifolia																																
-			Scoletoma属	Scoletoma sp.			2	0.01							10	0.08																				
30	スピオ	スピオ	シノブハネエラスピオ	Paraprionospio patiens											1	0.01																				
-			ハネエラスピオ属	Paraprionospio sp.																																
31			Polydora属	Polydora sp.																																
32			ヤマトスピオ	Prionospio japonicus					1	0.00																										
33			Pseudopolydora属	Pseudopolydora sp.	2	0.00																														
34			Scoletepis属	Scoletepis sp.																																
35			ホソエリタテスピオ	Streblospio benedicti japonica					1	0.00																										
36		ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	Cirriformia tentaculata					9	0.11	11	0.12					1	0.02	228	2.39									34	0.68	10	0.47				
37	イトゴカイ	イトゴカイ	イトゴカイ属	Capitella sp.																																
38			Heteromastus属	Heteromastus sp.	6	0.02							17	0.12																						
39			Mediomastus属	Mediomastus sp.																																
40			Notomastus属	Notomastus sp.																																
41	フジツボ	フジツボ	タテジマフジツボ	Amphibalanus amphitrite																																
42			アメリカフジツボ	Amphibalanus eburneus																																
43			ヨーロッパフジツボ	Amphibalanus improvisus																																
44	ヨコエビ	ユンボソコエビ	ニッポンドロソコエビ	Grandidierella japonica					1	0.01																										
45	ワラジムシ	スナウミナナフシ	ムロミスナウミナナフシ	Cyathura muromiensis	5	0.05			1	0.00	1	0.01	2	0.01																						
46	エビ	テナガエビ	シラタエビ	Palaeon orientis																																
47		コメツキガニ	コメツキガニ	Scopimera globosa																																
48		オサガニ	ヤマトオサガニ	Macrophthalmus japonicus																																
合計	16目	29科	48種		8種	4種	10種	6種	8種	6種	12種	7種	5種	5種	10種	10種	6種	11種	5種																	
					37個体	0.22g	14個体	0.15g	19個体	1.23g	25個体	1.01g	37個体	0.5g	35個体	0.28g	45個体	0.72g	249個体	2.87g	9個体	1.07g	17個体	0.28g	23個体	0.11g	61個体	1.5g	19個体	3.6g	58個体	1.58g	6個体	0.38g	195個体	9.96g

※1：種名及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省水情報国土データ管理センター、令和4年）に準拠した。

※2：「～属」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：湿重量欄の+は0.01g未満を示す。

表5-1（3） 底生生物確認種一覧(令和5年度秋季-干潟) [2023.10.11～16]-3

No.	分類				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	
	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	新生腹足	ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>					7	0.02	2	0.00					5	0.02					10	0.04	2	0.00	1	0.00			2	0.01		
2		ムシロガイ	アラムシロガイ	<i>Nassarius festivus</i>	1	0.25									1	0.41									2	0.00	1	0.19	3	0.86	1	0.47		
3	汎有肺	トウガタガイ	トウガタガイ科	<i>Pyramidellidae</i>															1	0.01														
4	イガイ	イガイ	ホトトギスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>			3	0.03	6	0.11			7	0.24	9	0.20	1	0.00	13	0.33					9	0.19	11	0.14			1	0.01	10	0.09
5	マルスダレガイ	マルスダレガイ	ホンビノスガイ	<i>Mercenaria mercenaria</i>			1	0.02	3	0.15	1	0.05			1	0.11			2	0.22			1	0.07			1	0.01					3	0.33
6			アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	2	0.20	3	0.20	3	0.16					3	0.21			1	0.04							1	0.13						
7		マテガイ	マテガイ	<i>Solen strictus</i>																													1	0.61
8		バカガイ	シオフキガイ	<i>Mactra quadrangularis</i>																	1	0.14											1	0.27
9	サンバゴカイ	チロリ	チロリ属	<i>Glycer</i> sp.	2	0.04													1	0.01	1	0.02					1	0.24					1	0.01
10		カギゴカイ	カギゴカイ属	<i>Sigambra</i> sp.							2	0.01																					1	0.00
11		ゴカイ	Ceratonereis erythraeensis		14	0.07	8	0.03	2	0.02			10	0.06	7	0.04			7	0.02	6	0.05	1	0.00	7	0.04	14	0.11	22	0.16	15	0.13	16	0.17
12	スビオ	ミズヒキゴカイ	ミズヒキゴカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	29	0.12			54	0.48			97	1.20	60	0.66			77	1.63	2	0.01			66	1.56	87	1.21	116	0.93	67	0.64	94	2.38
13	イトゴカイ	イトゴカイ	Heteromastus属	Heteromastus sp.					1	0.00			1	0.00					1	0.00					4	0.02			4	0.02			1	0.00
14	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>	6	0.05	5	0.04											3	0.02	2	0.01			4	0.02			5	0.05	5	0.04	1	0.01
合計	8目	13科	14種		6種		5種		7種		3種		4種		6種		2種		9種		5種		3種		6種		8種		5種		5種		11種	
					54個体	0.73g	20個体	0.32g	76個体	0.94g	5個体	0.06g	115個体	1.5g	81個体	1.63g	6個体	0.02g	106個体	2.28g	12個体	0.23g	12個体	0.11g	92個体	1.83g	117個体	2.03g	147個体	2.01g	89個体	1.29g	131個体	3.88g

※1：種名及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（河川環境データベース 国土交通省水情報国土データ管理センター、令和4年）に準拠した。

※2：「～属」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：湿重量欄の+は0.01g未満を示す。

6. 底質化学分析結果

表6-1 底質分析結果（粒度分析結果及び化学分析結果 広域調査地点 秋季）

No.	年度	調査時期	項目	左右岸	地点名	粒度分析結果								化学分析結果	
						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	R5	秋季	広域	左岸	1-L-1	0.0	0.0	0.2	0.2	9.3	43.7	31.2	15.4	3.4	5.5
2	R5	秋季	広域	左岸	2-L-1	0.0	0.4	0.3	1.1	31.1	49.4	11.5	6.2	2.6	5.4
3	R5	秋季	広域	左岸	3-L-1	0.0	0.0	0.4	0.2	31.6	60.4	4.9	2.5	2.4	3.1
4	R5	秋季	広域	左岸	4-1-L-1	0.0	0.0	0.6	1.2	27.3	46.4	13.1	11.4	3.9	5.9
5	R5	秋季	広域	左岸	4-2-L-1	0.0	1.0	0.1	1.2	59.0	32.5	4.3	1.9	1.9	1.9
6	R5	秋季	広域	左岸	4-3-L-1	0.0	0.1	0.3	1.7	64.5	23.8	7.3	2.3	2.0	2.2
7	R5	秋季	広域	左岸	5-L-1	0.0	0.0	0.0	0.7	63.4	31.3	3.7	0.9	1.8	2.0
8	R5	秋季	広域	左岸	6-L-1	0.0	0.0	0.3	0.5	60.5	24.7	9.9	4.1	2.2	3.3
9	R5	秋季	広域	中央	1-C-1	0.0	0.0	0.2	0.1	40.7	44.8	10.4	3.8	2.6	4.0
10	R5	秋季	広域	中央	1-C-2	0.0	0.0	0.1	0.1	7.5	29.9	33.7	28.7	6.0	10.0
11	R5	秋季	広域	中央	2-C-1	0.0	0.0	0.0	0.4	25.5	45.9	16.8	11.4	4.2	6.2
12	R5	秋季	広域	中央	2-C-2	0.0	0.0	0.0	0.1	4.5	48.3	29.5	17.6	4.4	5.1
13	R5	秋季	広域	中央	3-C-1	0.0	0.0	0.7	1.0	63.9	29.2	3.2	2.0	2.0	2.3
14	R5	秋季	広域	中央	3-C-2	0.0	0.0	0.3	0.2	30.9	53.1	11.9	3.6	2.8	4.0
15	R5	秋季	広域	中央	4-1-C-1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	4.6	37.8	57.0	9.4	16.0
16	R5	秋季	広域	中央	4-2-C-1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	4.3	53.6	41.7	9.2	16.0
17	R5	秋季	広域	中央	4-3-C-1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	9.5	55.3	34.5	7.6	14.0
18	R5	秋季	広域	中央	5-C-1	0.0	0.0	0.6	0.5	2.5	9.0	54.6	32.8	7.5	14.0
19	R5	秋季	広域	中央	6-C-1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	9.3	55.2	34.8	7.5	13.0
20	R5	秋季	広域	右岸	1-R-1	0.0	0.2	0.1	0.1	3.4	25.7	39.8	30.7	5.6	7.9
21	R5	秋季	広域	右岸	2-R-1	0.0	0.0	0.1	0.4	11.2	31.2	29.5	27.6	4.6	5.9
22	R5	秋季	広域	右岸	3-R-1	0.0	0.0	0.2	0.2	18.8	49.9	17.1	13.8	2.6	4.2
23	R5	秋季	広域	右岸	4-1-R-1	0.0	0.7	0.1	0.4	11.1	61.2	17.5	9.0	3.1	5.2
24	R5	秋季	広域	右岸	4-1-R-2	0.0	0.7	0.5	1.3	50.5	38.8	5.3	2.9	2.1	1.8
25	R5	秋季	広域	右岸	4-2-R-1	0.0	0.0	0.2	0.4	35.9	47.1	12.6	3.8	2.8	5.7
26	R5	秋季	広域	右岸	4-2-R-2	0.0	0.0	0.2	0.6	42.8	50.9	4.4	1.1	1.8	1.6
27	R5	秋季	広域	右岸	4-3-R-1	0.0	0.4	0.1	0.6	34.3	41.8	13.8	9.0	2.5	4.4
28	R5	秋季	広域	右岸	4-3-R-2	0.0	0.0	0.7	1.0	31.6	53.6	9.8	3.3	2.4	4.6
29	R5	秋季	広域	右岸	5-R-1	0.0	0.0	0.1	0.8	41.8	41.4	11.4	4.5	2.4	5.0
30	R5	秋季	広域	右岸	5-R-2	0.0	0.0	0.0	0.4	49.7	36.3	10.4	3.2	2.4	3.8
31	R5	秋季	広域	右岸	6-R-1	0.0	0.2	0.1	0.5	67.2	24.9	4.6	2.5	2.0	3.1
32	R5	秋季	広域	右岸	6-R-2	0.0	0.0	0.0	0.5	30.7	47.9	13.7	7.2	2.9	4.7

表6-2 底質分析結果（粒度分析結果及び化学分析結果 干潟調査地点 秋季）

No.	年度	調査時期	項目	左右岸	地点名	粒度分析結果								化学分析結果		
						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)	含水比 (%)
1	R5	秋季	干潟	右岸	No. 5+60	0.0	0.2	0.7	1.4	75.2	20.4	1.8	0.3	1.4	0.8	23.0
2	R5	秋季	干潟	右岸	No. 5+80	0.0	0.0	0.2	0.6	43.4	30.4	16.9	8.5	3.0	3.4	37.0
3	R5	秋季	干潟	右岸	No. 5+100	0.0	1.0	1.3	1.2	33.4	47.8	11.3	4.0	2.1	2.6	26.0
4	R5	秋季	干潟	右岸	No. 8+40	0.0	0.8	0.6	1.0	25.2	52.8	13.6	6.0	2.5	4.0	35.0
5	R5	秋季	干潟	右岸	No. 8+80	0.0	0.0	0.5	0.8	16.9	49.5	20.5	11.8	3.2	5.0	36.0
6	R5	秋季	干潟	右岸	No. 8+120	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	68.1	18.1	12.6	5.0	11.0	50.0
7	R5	秋季	干潟	右岸	No. 10+30	0.0	0.0	0.2	1.8	31.9	45.7	14.0	6.4	2.5	4.1	30.0
8	R5	秋季	干潟	右岸	No. 10+80	0.0	0.0	0.3	0.5	25.4	66.9	4.9	2.0	1.7	1.5	25.0
9	R5	秋季	干潟	右岸	No. 10+120	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	70.6	20.5	6.6	3.7	7.0	45.0
10	R5	秋季	干潟	右岸	No. 11+30	0.0	0.0	0.0	0.5	16.4	43.7	21.2	18.2	3.5	5.9	36.0
11	R5	秋季	干潟	右岸	No. 11+80	0.0	0.3	1.0	2.7	37.1	50.8	5.5	2.6	1.8	2.2	31.0
12	R5	秋季	干潟	右岸	No. 11+120	0.0	0.0	0.0	0.1	2.4	67.6	19.8	10.1	3.0	5.4	39.0
13	R5	秋季	干潟	右岸	No. 13+20	0.0	1.6	0.9	2.7	60.3	28.5	4.0	2.0	1.5	0.8	24.0
14	R5	秋季	干潟	右岸	No. 13+60	0.0	2.4	1.8	2.7	39.0	50.4	2.1	1.6	1.7	0.6	32.0
15	R5	秋季	干潟	右岸	No. 13+80	0.0	0.1	0.2	1.2	52.9	38.2	4.7	2.7	1.9	2.6	25.0

表6-3 底質分析結果（現地観察結果 広域調査地点 秋季）

No.	年度	調査時期	左右岸	地点名	現地観察結果							
					酸化還元 電位 (mV)	塩分	水温 (℃)	泥温 (℃)	泥色名	性状	夾雑物	臭気
1	R5	秋季	中央	1-C-1	-85	30	21	19.9	オリーブ黒	シルト混細砂	貝殻片	微硫化物臭
2	R5	秋季	中央	1-C-2	-71	29	21	20.6	黒	シルト	なし	微硫化物臭
3	R5	秋季	左岸	1-L-1	-178	15	21	21.7	オリーブ黒	シルト混細砂	貝殻片	微硫化物臭
4	R5	秋季	右岸	1-R-1	-114	7	24	21.6	黒	細砂混シルト	なし	微硫化物臭
5	R5	秋季	中央	2-C-1	-246	29	21	21.1	黒	細砂混シルト	植物片	硫化物臭
6	R5	秋季	中央	2-C-2	-97	29	21	19.6	黒	シルト	貝殻片	微硫化物臭
7	R5	秋季	左岸	2-L-1	-28	12	21	19.5	オリーブ黒	シルト混砂	貝殻片少	微硫化物臭
8	R5	秋季	右岸	2-R-1	-98	7	23	22.3	黒	細砂混シルト	なし	微硫化物臭
9	R5	秋季	中央	3-C-1	-95	30	21	19.7	黒	細砂	カキ殻	無臭
10	R5	秋季	中央	3-C-2	-80	29	22	19.6	黒	シルト混細砂	貝殻片	微硫化物臭
11	R5	秋季	左岸	3-L-1	-93	12	21	21	オリーブ黒	シルト混砂	なし	微硫化物臭
12	R5	秋季	右岸	3-R-1	31	8	21	21.9	黒	シルト混細砂	なし	無臭
13	R5	秋季	中央	4-1-C-1	-259	29	21	20.3	黒	シルト	なし	硫化物臭
14	R5	秋季	左岸	4-1-L-1	-39	12	22	20.5	オリーブ黒	シルト混砂	貝殻片少	微硫化物臭
15	R5	秋季	右岸	4-1-R-1	-41	8	21	20.7	黒	細砂混シルト	貝殻片	無臭
16	R5	秋季	右岸	4-1-R-2	-58	9	22	21.9	オリーブ黒	シルト・粗砂混細砂	貝殻片	無臭
17	R5	秋季	中央	4-2-C-1	-259	30	21	21.0	黒	シルト	なし	硫化物臭
18	R5	秋季	左岸	4-2-L-1	73	12	22	21.5	オリーブ黒	シルト混砂	貝殻片少	無臭
19	R5	秋季	右岸	4-2-R-1	33	9	21	20.3	黒	シルト混細砂	植物片	無臭
20	R5	秋季	右岸	4-2-R-2	-29	9	22	21.9	オリーブ黒	シルト・粗砂混細砂	なし	無臭
21	R5	秋季	中央	4-3-C-1	-224	27	21	21.1	黒	シルト	なし	硫化物臭
22	R5	秋季	左岸	4-3-L-1	139	12	21	20.8	オリーブ黒	シルト混砂	貝殻片少	無臭
23	R5	秋季	右岸	4-3-R-1	79	10	20	18.8	オリーブ黒	シルト混細砂	なし	無臭
24	R5	秋季	右岸	4-3-R-2	-43	10	21	22.3	オリーブ黒	シルト・粗砂混細砂	貝殻片	無臭
25	R5	秋季	中央	5-C-1	-195	29	21	21.0	黒	シルト	なし	硫化物臭
26	R5	秋季	左岸	5-L-1	104	12	22	20.3	オリーブ黒	7.5Y 3/1	なし	無臭
27	R5	秋季	右岸	5-R-1	-36	10	20	20.1	オリーブ黒	シルト混細砂	貝殻片	無臭
28	R5	秋季	右岸	5-R-2	26	12	21	22.1	灰オリーブ	細砂	貝殻片少	無臭
29	R5	秋季	中央	6-C-1	-217	29	21	21.0	黒	細砂混シルト	貝殻片	硫化物臭
30	R5	秋季	左岸	6-L-1	-102	14	23	21.5	オリーブ黒	砂	貝殻片少	無臭
31	R5	秋季	右岸	6-R-1	-85	12	20	19.9	オリーブ黒	シルト混細砂	なし	無臭
32	R5	秋季	右岸	6-R-2	-115	14	21	22.3	オリーブ黒	シルト混細砂	なし	微硫化物臭

表6-4 底質分析結果（現地観察結果 干潟調査地点 秋季）

No.	年度	調査時期	左右岸	地点名	現地観察結果							
					酸化還元 電位 (mV)	塩分	水温 (℃)	泥温 (℃)	泥色名	性状	夾雑物	臭気
1	R5	秋季	右岸	NO. 5+60m	124	8	21	21. 5	オリーブ黒	粗砂・小礫混細砂	貝殻片	無臭
2	R5	秋季	右岸	NO. 5+80m	-141	7	21	21. 1	黒	シルト混細砂	貝殻片	無臭
3	R5	秋季	右岸	NO. 5+100m	-40	8	22	21. 4	黒	シルト混細砂	貝殻片	無臭
4	R5	秋季	右岸	NO. 8+40m	-85	9	22	22. 3	黒	シルト混細砂	貝殻片	微硫化物臭
5	R5	秋季	右岸	NO. 8+80m	-88	8	22	21. 8	黒	シルト混細砂	貝殻片	無臭
6	R5	秋季	右岸	NO. 8+114m	-144	30	22	21. 0	黒	シルト混細砂	なし	硫化物臭
7	R5	秋季	右岸	NO. 10+30m	-100	8	22	22. 4	オリーブ黒	シルト混細砂	貝殻片	微硫化物臭
8	R5	秋季	右岸	NO. 10+80m	19	9	22	21. 7	黒	シルト・粗砂混細砂	貝殻片	無臭
9	R5	秋季	右岸	NO. 10+120m	-126	30	22	20. 8	黒	シルト混細砂	なし	硫化物臭
10	R5	秋季	右岸	NO. 11+30m	-132	8	22	23. 1	黒	細砂混シルト	なし	硫化物臭
11	R5	秋季	右岸	NO. 11+80m	8	10	22	21. 3	オリーブ黒	シルト・粗砂混細砂	貝殻片	無臭
12	R5	秋季	右岸	NO. 11+115m	-118	30	22	20. 6	黒	シルト混細砂	なし	硫化物臭
13	R5	秋季	右岸	NO. 13+20m	8	8	22	22. 0	オリーブ黒	粗砂・シルト混細砂	貝殻片	無臭
14	R5	秋季	右岸	NO. 13+60m	37	8	22	21. 6	オリーブ黒	粗砂・シルト混細砂	貝殻片	無臭
15	R5	秋季	右岸	NO. 13+80m	-103	8	22	22. 0	オリーブ黒	シルト混細砂	貝殻片	無臭

表6-5 底質分析結果（現地観察結果 干潟地点 秋季）

No.	年度	調査時期	左右岸	地点名	現地観察結果							
					酸化還元 電位 (mV)	塩分	水温 (℃)	泥温 (℃)	泥色名	性状	夾雑物	臭気
1	R5	秋季	追加	過疎	-198	7	19	18. 9	オリーブ黒	シルト混細砂	なし	硫化物臭
2	R5	秋季	追加	過密 1	-103	11	19	19. 6	オリーブ黒	シルト混細砂	なし	無臭
3	R5	秋季	追加	過密 2	-34	15	19	18. 8	オリーブ黒	シルト混細砂	なし	微硫化物臭

7. 底生生物環境調査結果

①ヨシ群落内の底生生物調査（R5 年度秋季）

（1）調査目的

●ヨシ群落の衰退が確認された橋梁下において、イトメの巣穴が多数確認されていたことから、ヨシ群落の過密地点と過疎地点において底生生物相がどの様に変化しているか把握することを目的に実施。

（2）調査内容

●底生生物…種数、個体数、湿重量

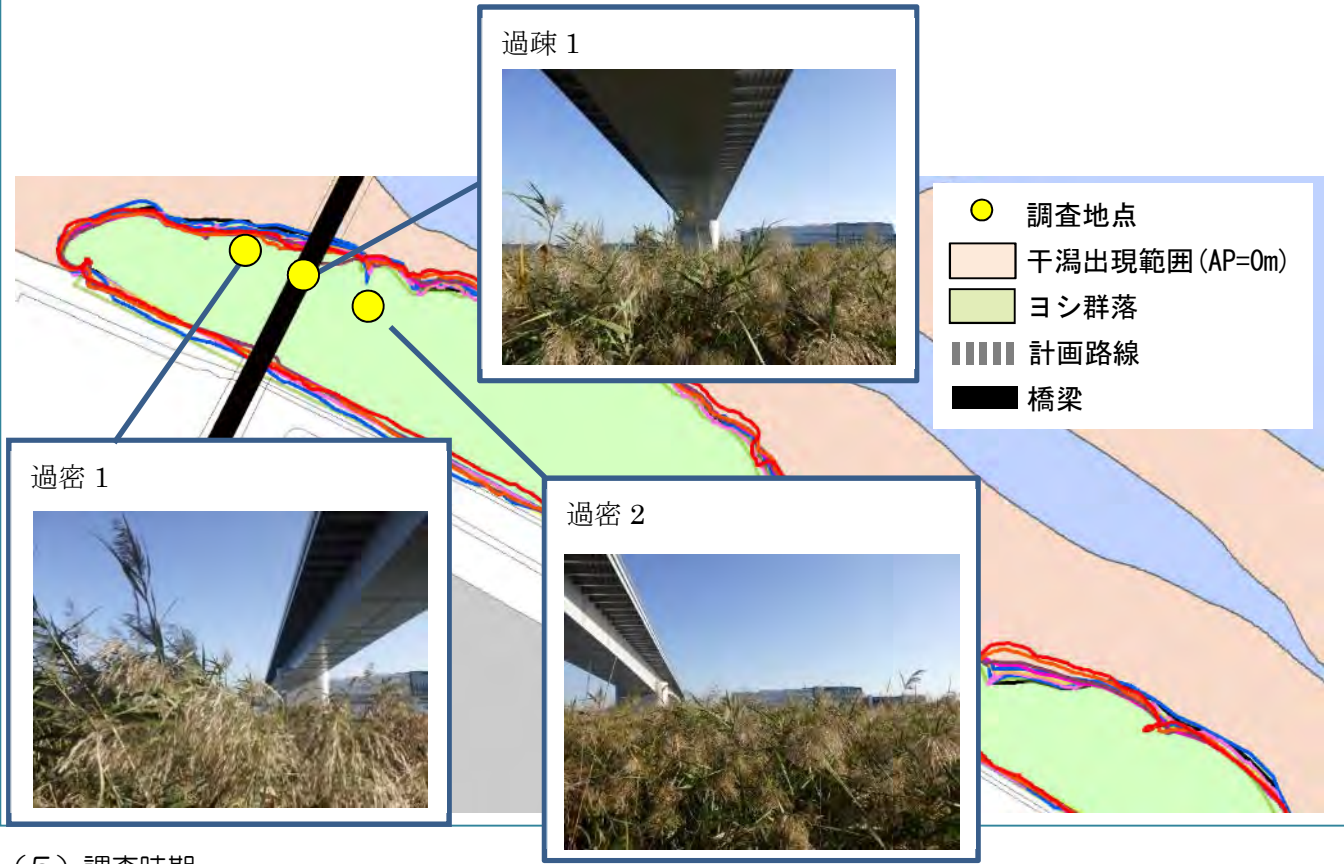
（3）調査手法

●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。

干潟出現範囲(AP=0m)

（4）調査地点

●ヨシ帯の分布する橋梁右岸直下 1 地点及びその上下流でそれぞれヨシが過密となる 1 地点の計 3 箇所を調査



（5）調査時期

●秋季は令和 5 年 10 月 11 日～16 日に実施した。

項目	回数	調査実施日	2023年(令和5年)										2024年(令和6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 (ヨシ帯)	2回	春季：令和5年5月22日 秋季：令和5年10月11日～16日		●					●						右岸3地点	

●：調査実施

（6）調査結果

- 過密地点では「イトメ」が最も確認され、過疎地点ではカワザンショウガイ属が最も確認された（表 7-1 参照）。
- 種数が最も多かったのは過密 1 地点で 11 種 74 個体であり、貝類の種数が多く、イトメの確認個体数が最も多く確認された（表 7-1 参照）。
- 過疎 1 ではカワザンショウガイ属のみ確認されており、その他の種は確認されなかった（表 7-1 参照）。
- 過密各 2 地点では節足動物が優占しており、過疎地点では貝類が優占するといった違いが見られた。（図 7-1 参照）。
- 近接する広域調査地点 4-1-R-1、4-2-R-1、4-3-R-1 では、貝類が比較的確認されていることから河川水の流入状況等、各環境に適応した種が生息していると考えられる。

表 7-1 ヨシ群落内の底生生物地点別出現種一覧

No.	分類		地点		
			過密1	過密2	過疎1
	門名	種名	個体数	個体数	個体数
1	軟体動物	カワザンショウガイ属	1	1	2
2		ホトトギスガイ	1		
3		オキシジミ	1		
4	環形動物	ヤマトカワゴカイ	1		
5		イトメ	22	1	
6		Heteromastus属	4	4	
7	節足動物	Notomastus属	7		
8		ニホンドロクダムシ	20	11	
9		ムロミスナウミナナフシ	7		
10		ハサミシヤコエビ		3	
11		チゴガニ	3	1	
12		アシナガバエ科	7	1	
合計	3門	12種	11種 74個体	7種 22個体	1種 2個体

■：各地点の最多確認種

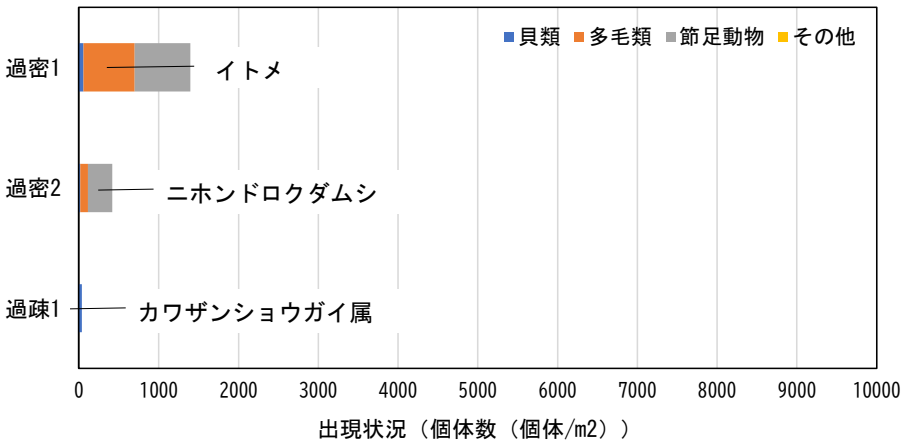


図 7-2 ヨシ群落内の底生生物出現傾向

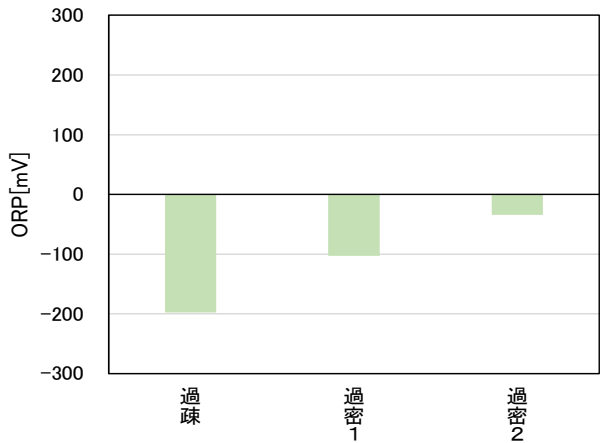


図 7-1 各地点の底質における ORP

表 7-2 近接広域調査地点結果一覧

No.	種名	右岸		
		4-1-R-1 個体数11	4-2-R-1 個体数19	4-3-R-1 個体数45
1	イソギンチャク目			1
2	エドガワミズゴマツボ	2	2	4
3	ホトトギスガイ			2
4	ガタツキ	1		5
5	オキシジミ	1		2
6	コケゴカイ	1	1	9
-	カワゴカイ属			1
7	アシナガゴカイ		1	
8	オウギゴカイ			3
9	ヤマトスビオ		1	
10	ホソエリタテスビオ		1	
11	ミズヒキゴカイ		9	1
12	Heteromastus属		1	13
13	Mediomastus属	3		
14	Notomastus属			1
15	ニッポンドロソコエビ	2	1	3
16	ムロミスナウミナナフシ		1	
17	シラタエビ	1		
18	ヤマトオサガニ		1	
合計	種類数	7種	10種	12種

【参考】ヨシ群落内の底生生物調査（R5 年度春季）

①ヨシ群落内の底生生物調査

（１）調査目的

●ヨシ群落の衰退が確認された橋梁下において、イトメの巣穴が多数確認されていたことから、ヨシ群落の過密地点と過疎地点において底生生物相がどの様に変化しているか把握することを目的に実施。

（２）調査内容

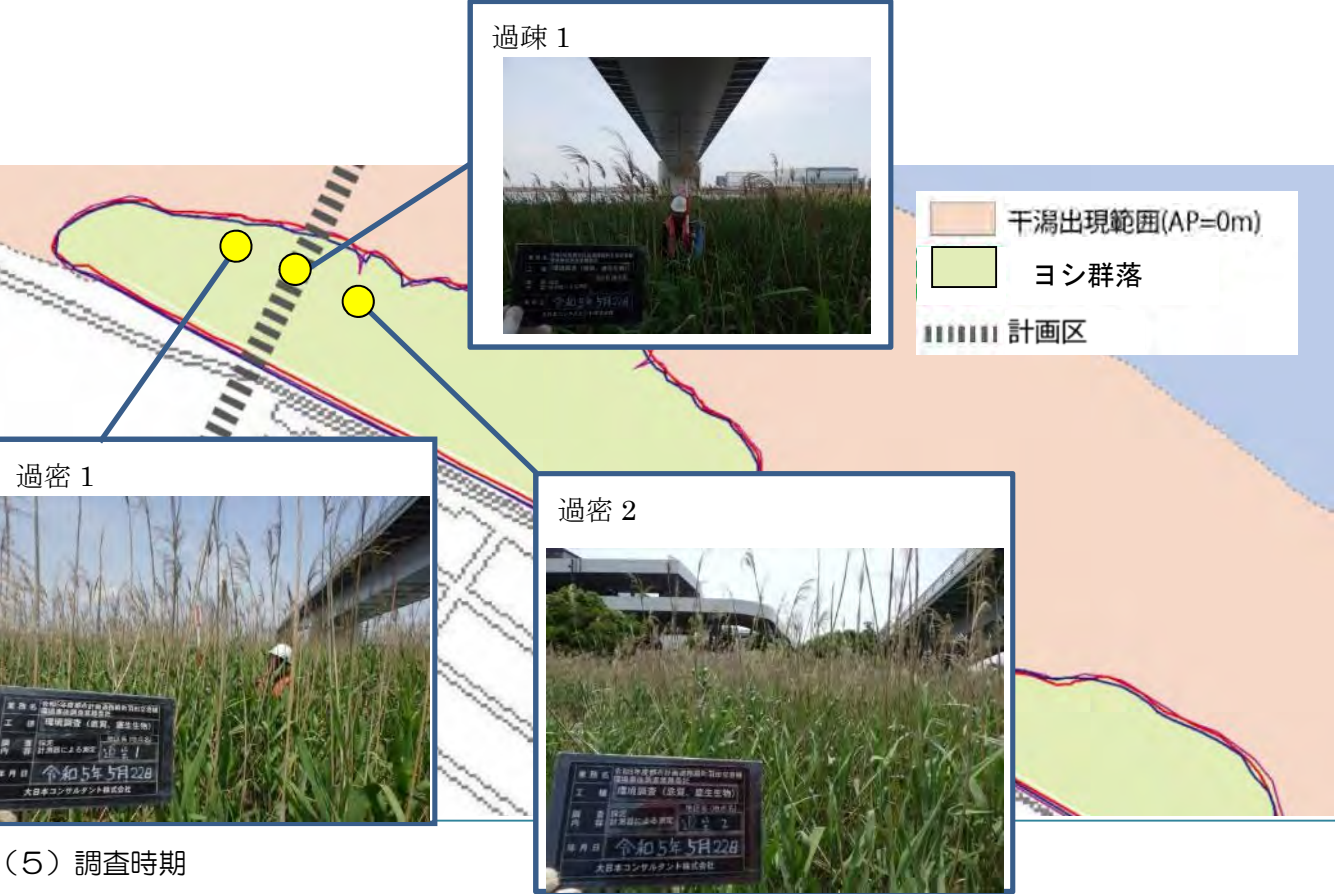
●底生生物…種数、個体数、湿重量

（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

●ヨシ帯の分布する橋梁右岸直下1地点及びその上下流でそれぞれヨシが過密となる1地点の計3箇所を調査



（５）調査時期

●春季は5月22日に実施した。

ヨシ帯底生		調査実施日	2023年(令和5年)												2024年(令和6年)		調査地点
項目	回数		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 (ヨシ帯)	2回	春季：令和5年5月22日 秋季：令和5年10月実施予定		●					○								右岸3地点

●：調査実施 ○：調査予定

（６）調査結果

- 過密地点では「ニホンドロクダムシ」が最も確認され、過疎地点ではイトメが最も確認された（表7-1 参照）。
- 種数が最も多かったのは過密1地点で8種49個体であり、貝類の種数が多く、イトメの確認個体数が最も多く確認された（表7-1 参照）。
- 過疎1ではエビ・カニ類が確認されており、貝類は確認されなかった（表7-1 参照）。また、多毛類が最も多く確認されている。
- 過密各2地点では節足動物が優占しており、過疎地点では多毛類が優占するといった違いが見られた。（図7-1 参照）。
- 過疎地点では、過密各2地点よりは潮位による川の流れが速いことが予想され、同じ砂泥底の環境でも、イトメ、ハサミシャコエビ、チゴガニ等の干潟に巣穴を作り、流れのある場所でも生息できる種で構成されていると考えられる。
- 近接する広域調査地点4-1-R-1、4-2-R-1、4-3-R-1では、過疎地点で確認された種のうちヤマトカワゴカイ、イトメ、ハサミシャコエビ、チゴガニは確認されておらず、貝類が比較的に確認されていることから河川水の流入状況等、各環境に適応した種が生息していると考えられる。
- 各地点における底質のORP(酸化還元電位)は過疎地点で「+」の値が高く、好気的な環境である傾向を示している。

表7-1 ヨシ群落内の底生生物地点別出現種一覧

No.	分類		過密1	過密2	過疎1
	門名	種名	個体数	個体数	個体数
1	紐形動物	紐形動物門		1	
2	軟体動物	カワザンショウガイ属	3		
3		エドガワミズゴマツボ	1		
4	環形動物	Eteone属	1		
5		ヤマトカワゴカイ	1		2
6		イトメ	15	3	7
7		Heteromastus属		1	3
8	節足動物	Notomastus属	1		
9		ハマトビムシ科		1	
10		ニホンドロクダムシ	19	20	
11		ヤシヤヒメヨコエビ属			1
12		ハサミシャコエビ			1
13		チゴガニ	8	4	3
14		アシナガバエ科		1	3
種類数			8種	7種	7種
個体数			49個体	31個体	20個体

■：各地点の最多確認種

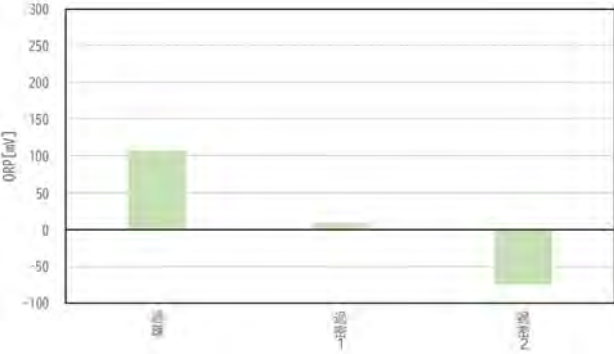


図7-1 各地点の底質におけるORP

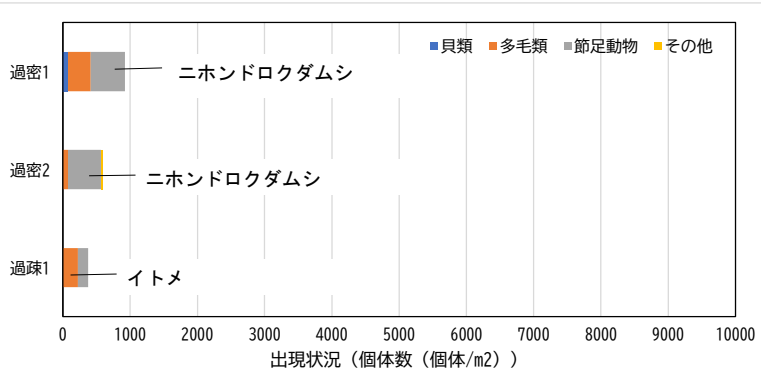


図7-2 ヨシ群落内の底生生物出現傾向

表7-2 近接広域調査地点結果一覧

No.	種名	右岸		
		4-1-R-1 個体数28	4-2-R-1 個体数36	4-3-R-1 個体数44
1	ヤマトシジミ			3
-	シジミ属			1
2	アサリ		2	1
3	ソトオリガイ			1
4	Eteone属	1		
-	サシバゴカイ科			
5	コケゴカイ			3
-	カワゴカイ属	12	4	33
6	Polydora属			1
7	ヤマトスビオ	1		6
8	Pseudopolydora属			7
9	Heteromastus属		2	19
10	Notomastus属	1		5
11	ヤシヤヒメヨコエビ属	1		
12	スナウミナナフシ属	1	2	3
合計	12種	6種	4種	11種

8. 多摩川河口水位変動経年変化

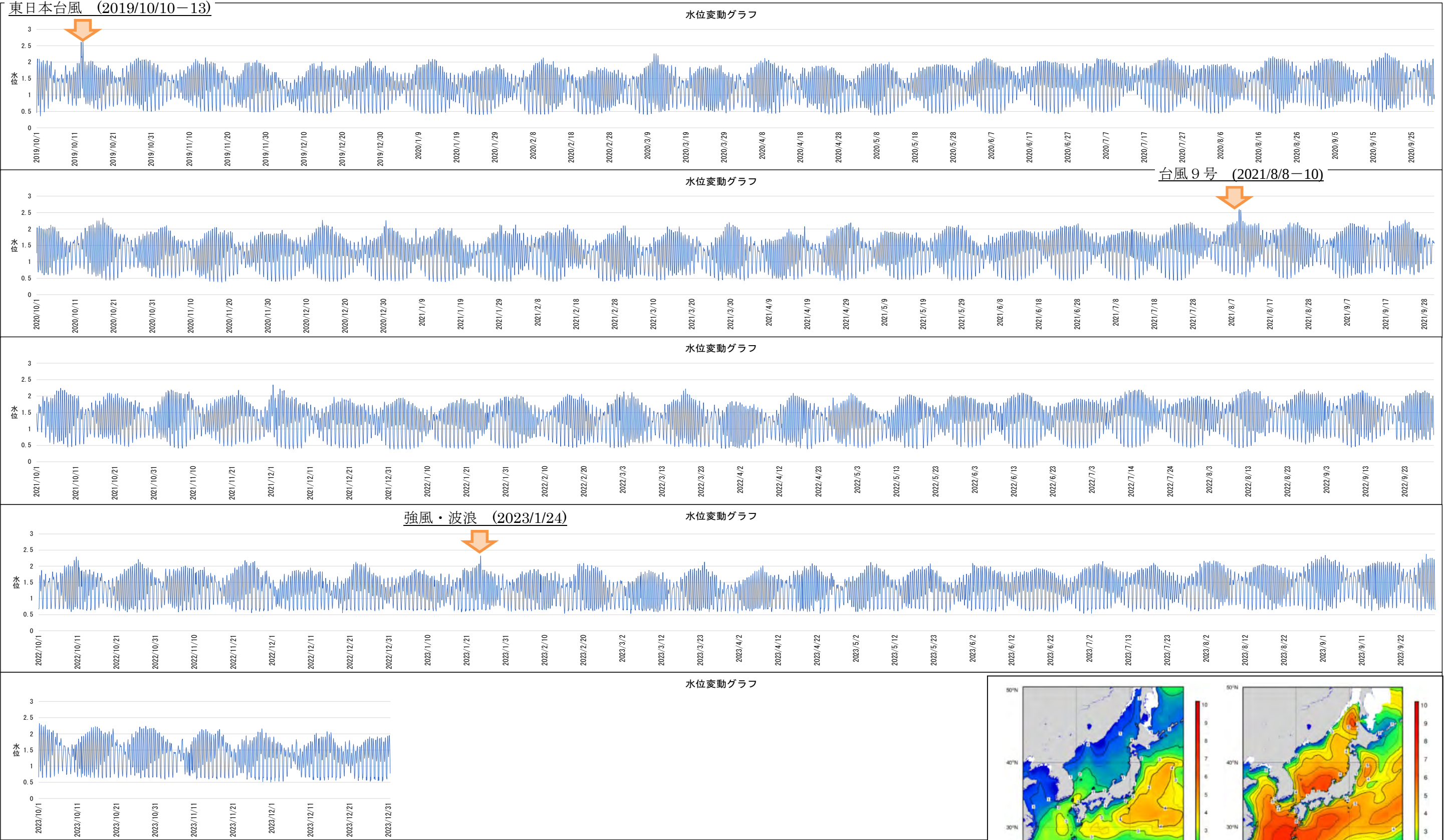
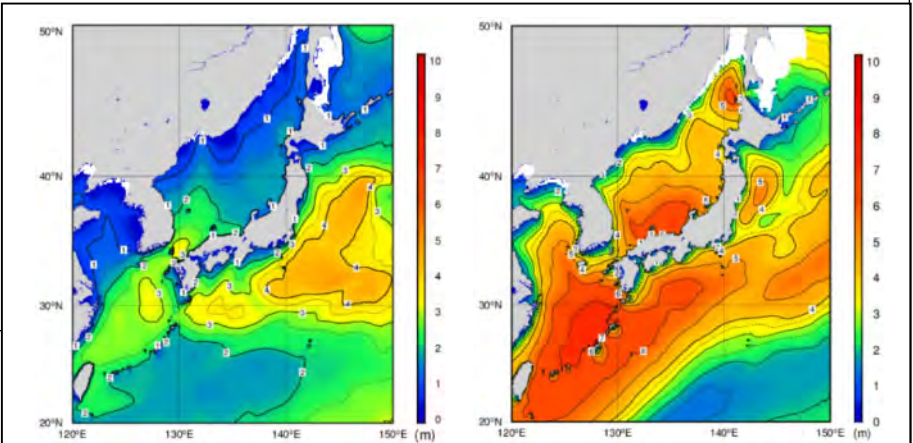
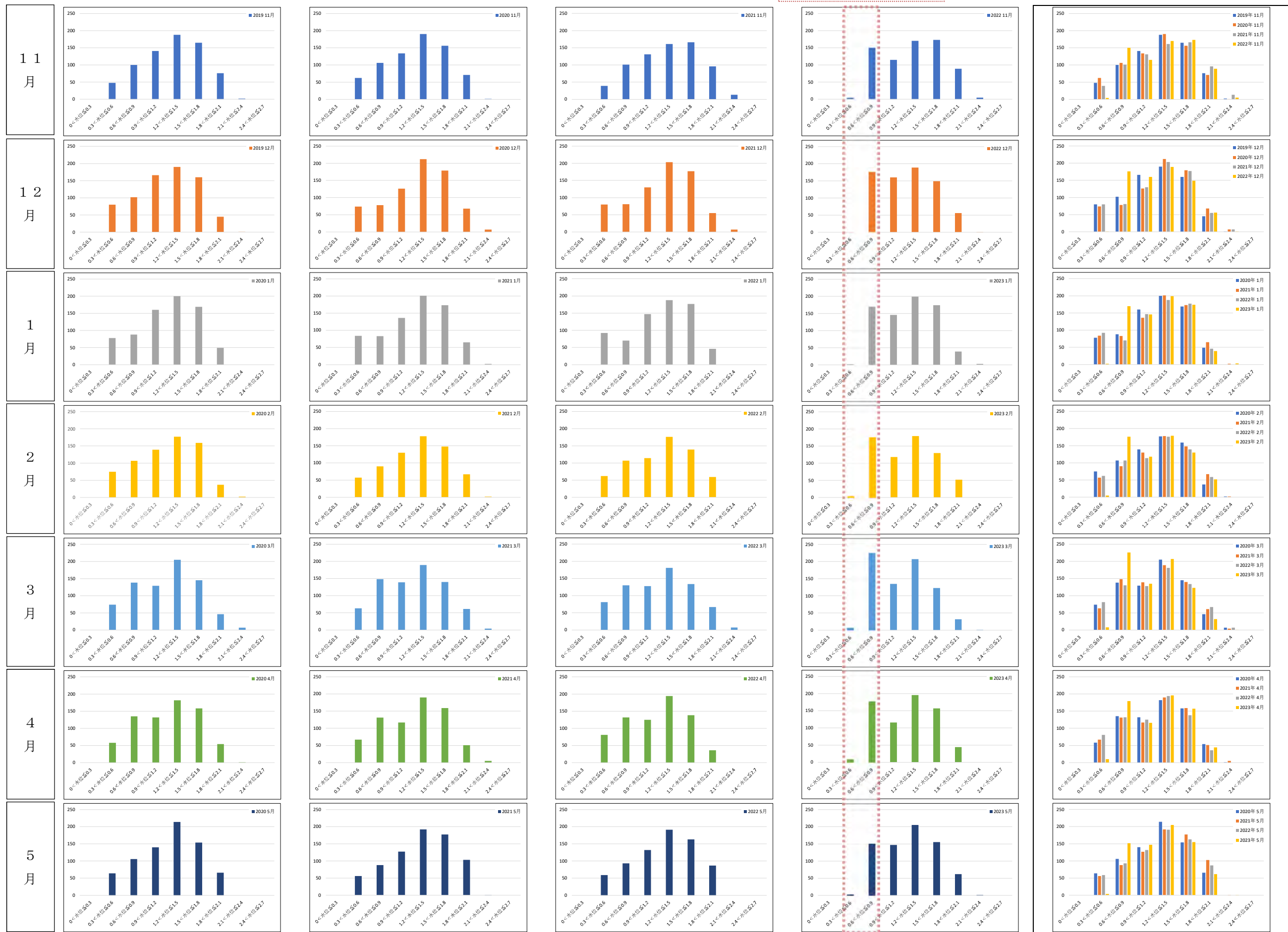


図8-1 水位の経時変化 (2019年10月1日~2023年12月31日)



参考：沿岸波浪 図
右 2022 年 1 月 24 日・左 2023 年 1 月 24 日
「<https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/db/wave/chart/daily/coastwave.html?year=2022&month=1&day=24&hour=12> (気象庁 HP)」

0.3～0.6 の階級が減少
0.6～0.9 の階級が増加



2019年11月～2020年5月

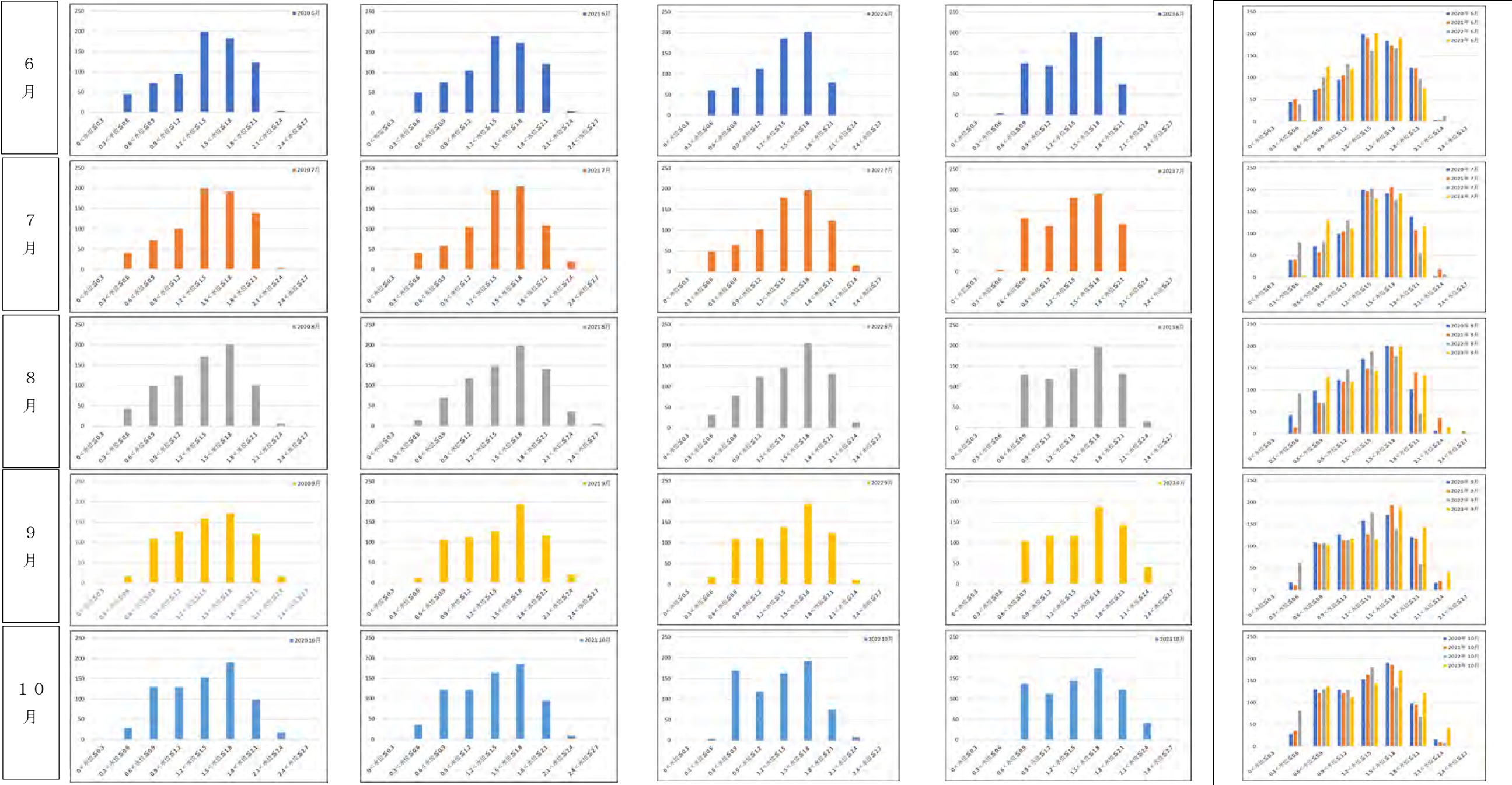
2020年11月～2021年5月

2021年11月～2022年5月

2022年11月～2023年5月

4か年月ごと比較

図8-2(1) 2019年11月から2023年5月水位の出現頻度の比較（0.3m毎の階級別 春季）



2020年6月～2020年10月

2021年6月～2021年10月

2022年6月～2022年10月

2023年6月～2023年10月

4か年月ごと比較

図8-2(2) 2020年6月から2023年10月水位の出現頻度の比較 (0.3m毎の階級別 秋季)

9. 多摩川における浚渫等工事情報

表9-1 多摩川における浚渫等工事情報（京浜河川事務所工事分）

工事名称	実施内容	実施年月日	完了年月日	位置番号	スカイブリッジと各工区の距離(Km)
R 2 多摩川六郷河道浚渫工事	河道掘削	R3年5月7日	R4年3月28日	①	4.3
R 2 多摩川右岸上丸子天神町築堤工事（護岸整備）	堤防及び護岸整備	R3年7月21日	R4年6月20日	②	13.4
	・掘削	R3年11月	R4年3月	—	
	・盛土	R4年4月	R4年4月	—	
	・芝張り	R4年5月	R4年6月20日	—	
R 2 多摩川右岸上丸子天神町築堤工事（河道掘削）	河道掘削	R3年7月21日	R4年6月20日	③	4.8
	・河道掘削	R4年1月	R4年2月	—	
R 3 多摩川右岸六郷橋下流低水護岸工事	護岸整備	R4年1月4日	R5年2月28日	④	5
	・護岸施工	R4年10月	R5年3月？	—	
R 3 多摩川西六郷河道浚渫工事	河道掘削	R4年6月1日	R5年2月28日	⑤	5.8
R 3 多摩川南六郷河道掘削工事	河道掘削	R4年7月4日	R5年3月31日	⑥	4.0
	・河道掘削	R4年12月	R5年3月	—	
R 3 多摩川右岸堀川町低水護岸工事	護岸整備	R4年7月7日	R5年3月31日	⑦	5.9
	・護岸施工	R4年12月	R5年3月	—	
R 4 多摩川六郷河道浚渫工事	河道掘削	R5年4月1日	R6年2月29日	⑧	6.4～7.7
	・河道掘削	R5年8月	施工中	—	
R 4 多摩川南六郷河道掘削他工事	河道掘削	R5年5月1日	R6年2月29日	⑨	4.3
R 4 多摩川右岸六郷橋上流低水護岸工事	護岸整備	R5年7月19日	R6年3月29日	⑩	5.2
R 4 多摩川右岸堀川町低水護岸工事	護岸整備	R5年8月1日	R6年3月29日	⑪	5.7

□：浚渫または掘削工事

□：低水護岸工事

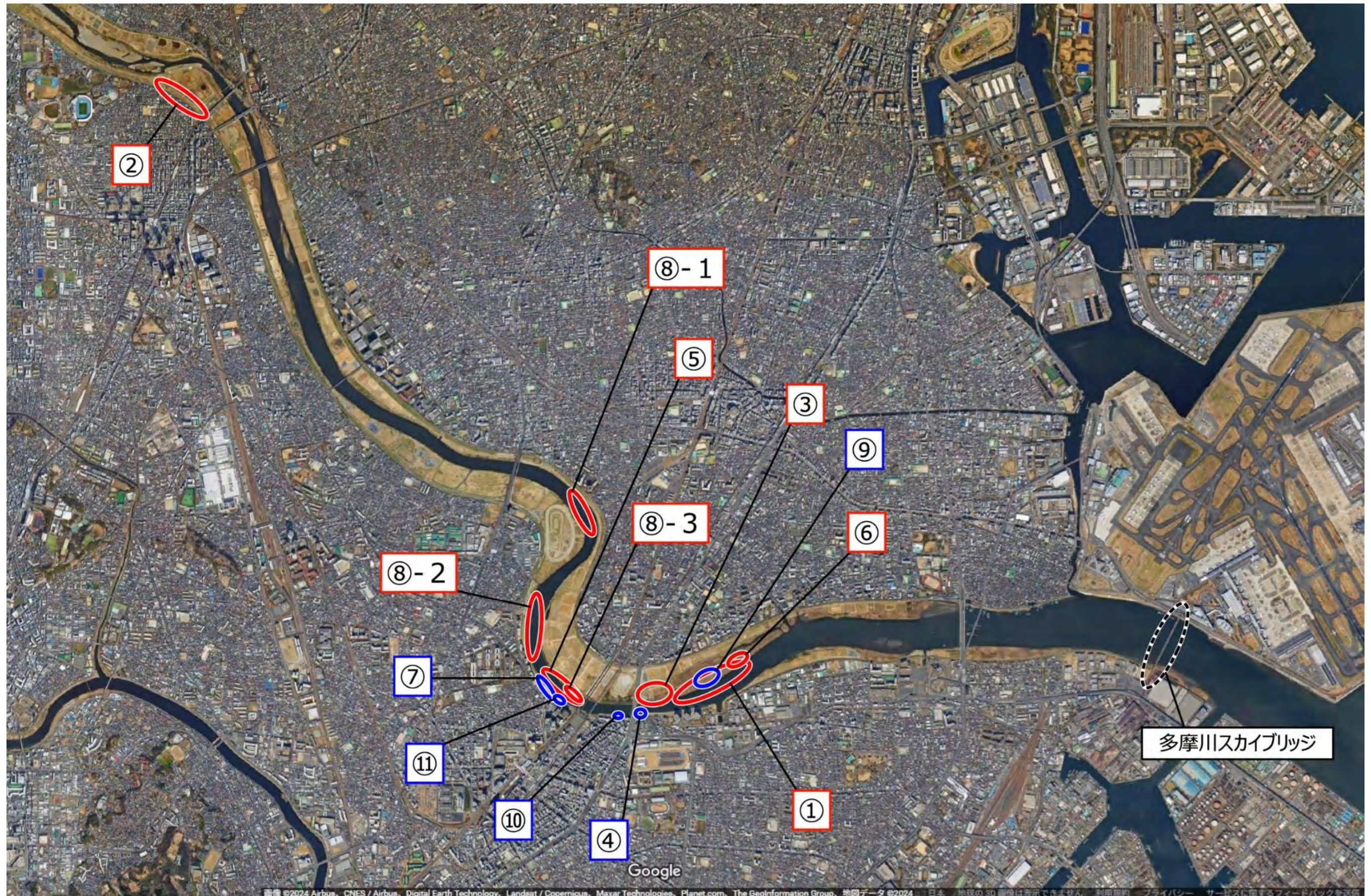


図9-1 多摩川における浚渫等工事実施位置図（京浜河川事務所工事分）

表9-2 多摩川における浚渫等工事情報（首都高速道路株式会社工事分）

	浚渫区域	浚渫期間	浚渫土量 (バージ検収)
①	工事区域深掘り	2021年7月 ～ 2021年8月	11,117m ³
②	C航路拡幅	2021年8月 ～ 2022年2月	17,841m ³
③	工事区域	2021年10月 ～ 2022年2月	3,676m ³
④	A航路拡幅	2021年12月 ～ 2022年2月	6,742m ³
⑤	B航路埋戻り・拡幅	2022年1月 ～ 2022年3月	8,555m ³
⑥	D航路隅切り	2022年2月 ～ 2022年4月	7,634m ³
⑦	工事区域埋戻り	2022年3月 ～ 2022年3月	1,216m ³
⑧	工事区域埋戻り	2023年2月 ～ 2023年2月	102m ³
⑨	D航路拡幅・埋戻り	2023年2月 ～ 2023年3月	3,201m ³
合計			60,084m ³

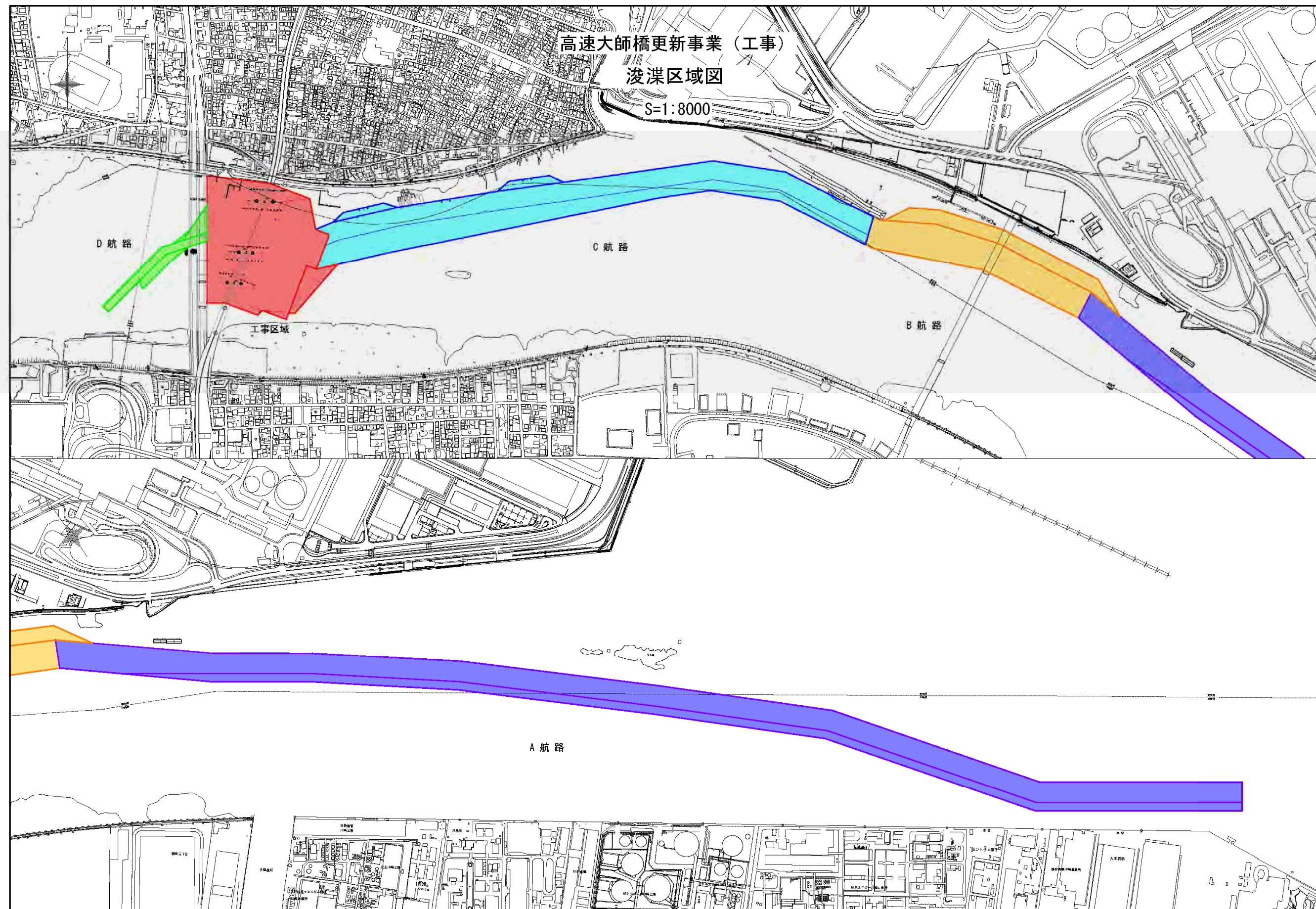


図9-2 多摩川における浚渫等工事実施位置図（首都高速道路株式会社工事分）

●令和6年度の事後調査計画について

供用後の事後調査計画:策定方針

①調査期間は、項目ごとに設定し、1～3年間を基本とする。調査開始は、令和4年度からとし、調査期間中に目標達成がされない場合は、追加の調査を行う。

②工事中の調査の結果、工事の影響が見られなかった「1.水質・水象、3.植物(重要種の生育状況、ヨシ群落の範囲)、5.魚類、9.藻類(アサカサノリ)」については、1年間を基本として調査を行う。⇒令和4年度終了

③「順応的管理による海辺の自然再生」及び「海の自然再生ハンドブック」に基づき、主要生物の定着が8か月、安定性を2年以上確認するとされているため、「11.干潟の底生生物」については、3年間を基本として調査を行う。

④第13回アドバイザー会議の意見に基づき、「11.干潟の底生生物」の影響を確認するため、「2.干潟の地形変動(広域)、6.底生生物、7.底質、10.干潟の地形変動(計画区周辺)、12.干潟の底質」と「11.干潟の底生生物」の調査期間は同一にすべきと判断したことから、3年間を基本として調査を行う。

⑤「順応的管理による海辺の自然再生」に基づき、鳥類(シギ・チドリ類)の採食地や休息地への影響を確認するため、「4.鳥類」については、令和4年度からの3年間を基本として調査を行う。

⑥第13回アドバイザー会議の意見に基づき、工事期間中の調査によって十分に安定性を確認されており、工事における影響はないと判断したことから、「13.微細藻類」については、事後調査を行わない。

⑦令和3年2月に橋梁の桁架設が完了したことから、橋梁によって発生した日陰の影響を確認するため、「14.橋梁下の植物」については、2年間を基本として調査を行う。

⑧事後調査の調査範囲及び調査期間については、令和4年度以降の調査結果を基にアドバイザー会議に諮り、適宜、見直しを行う。

※供用後の交通渋滞の有無を確認することが環境影響評価の審査書で定められているため、「8.交通混雑」については、1年間調査を行う。

⇒令和5年度(供用後2年目)の調査結果を踏まえ、令和6年度の調査を以下のとおりとする。 青字:予定どおり終了 赤字:期間を1年延長

表 多摩川スカイブリッジ整備に伴う環境影響調査内容及び事後調査計画について

			アセス時			工事中調査(アドバイザー会議対象)			事後調査											
番号	調査項目	調査内容	調査時期	調査箇所	事後調査 アセス対象	調査時期	工事中調査箇所等	調査結果・考察	調査期間	達成目標	調査時期	工事完了後 調査箇所	項目	事後調査期間						
														令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度		
アセス対象	1	水質・水象	塩分・DO・濁度等	毎月 12回/年	3地点 (上流部1・中間部1・下流部1)	○	春・夏・秋・冬 4回/年	6地点 (上流部2・中間部3・下流部1)	調査結果:変化無し 考察:工事の影響無し	○調査結果より安定性は確認されていることから、1年間とする。	工事中の調査結果と比較し、安定性を確認する。	春・夏・秋・冬 4回/年	アセス時と同じ	調査期間		終了				
													目標達成評価期間							
	2	干潟の地形変動 (広域)	地形測量	春	多摩川0kp～1.6kp	○	春・秋	多摩川0kp～2kp	調査結果:台風による変化有 考察:工事の影響無し	○新たに造成した干潟の影響を比較・確認するため、3年間とする。	埋め戻した干潟の安定性を確認する。	春・秋	工事中と同じ	調査期間						
														目標達成評価期間						
	3	植物	重要種の生育状況	秋	計画区周辺 注目種生育地点 ヨシ群落範囲	○	春・秋	計画区周辺 注目種生育地点 ヨシ群落範囲	調査結果:変化無し 考察:工事の影響無し	○調査結果より安定性は確認されていることから、1年間とする。	工事中の調査結果と比較し、安定性を確認する。	秋	工事中と同じ	調査期間						
														目標達成評価期間						
	4	鳥類	典型種の出現種数 確認例数、 飛翔高度等	春・秋・冬 5回/年	計画区周辺の3地点	○	春・秋・冬 5回/年	多摩川0kp～2kp(5地点)	調査結果:変化無し 考察:工事の影響無し	○シギ・チドリ類が採食地や休息地としての活用を確認するため、3年間とする。	3年間、安定性を確認する。	春・秋・冬 5回/年	工事中と同じ	調査期間						
													目標達成評価期間							
アセス対象外	5	魚類	出現種、個体数等	春・夏・秋・冬 4回/年	3か所 (計画区周辺の左岸・中央・右岸)	○	春・夏・秋・冬 4回/年	5か所 (計画区周辺の左岸・中央・右岸・右岸下流、左岸上流)、タイドプール	調査結果:変化無し 考察:工事の影響無し	○調査結果より安定性は確認されていることから、生活史の産卵が継続して確認するため、1年間とする。	工事中の調査結果と比較し、安定性を確認する。	春・夏・秋・冬 4回/年	アセス時と同じ	調査期間		終了				
													目標達成評価期間							
	6	底生生物	種数、個体数等	春・夏・秋・冬 4回/年	計画区周辺の5地点	○	春・秋	調査範囲の8側線 30地点(船上8地点、陸上22地点)	調査結果:変化無し 考察:工事の影響無し	○新たに造成した干潟の影響を比較・確認するため、3年間とする。	埋め戻した干潟の安定性を確認する。	春・秋	工事中と同じ	調査期間						
														目標達成評価期間						
	7	底質	粒度組成、 強熱減量等	春・秋	計画区周辺の3地点	○	春・秋	調査範囲の8側線 30地点(船上8地点、陸上22地点)	調査結果:台風による変化有 考察:工事の影響無し	○新たに造成した干潟の影響を比較・確認するため、3年間とする。	埋め戻した干潟の安定性を確認する。	春・秋	工事中と同じ	調査期間						
														目標達成評価期間						
	8	交通混雑	交通量	秋	3地点(計画区周辺)	○	－	－	－	1年間	－	秋	6地点(アセス時調査3地点、アセス時予測1地点、橋梁部2地点)	調査期間						
アセス対象外	9	藻類 (アサカサノリ)	生育数、生育基盤、 最大葉長	－	－	×	冬 1回/年	計画区周辺(左右岸)の水際に 50m間隔で設置した8側線	調査結果:台風による変化有 考察:工事の影響無し	○調査結果より工事の影響は確認されないが、変動が生じていることから、1年間とする。	工事中の調査結果と比較し、安定している。	冬 1回/年	工事中と同じ	調査期間		終了				
													目標達成評価期間							
	10	干潟の地形変動 (計画区周辺)	地形測量	－	－	×	春・秋	計画区周辺260m×140m	調査結果:台風による変化有 考察:工事の影響無し	○新たに造成した干潟の影響を比較・確認するため、3年間とする。	埋め戻した干潟の安定性を確認する。	春・秋	工事中と同じ	調査期間						
													目標達成評価期間							
	11	干潟の底生生物	種数、個体数等	－	－	×	春・秋	当初:15地点(計画区周辺) 干潟掘削後:9地点(計画区周辺)	調査結果:台風による変化有 考察:工事の影響無し	○新たに干潟の埋戻しを行うことから、主要生物が定着し、安定を確認するため、工事完了後3年間とする。	3年間、安定性を確認する。	春・秋	工事中(当初)と同じ	調査期間						
													目標達成評価期間							
参考	12	干潟の底質	粒度組成、強熱減 量等	－	－	×	春・秋	当初:15地点(計画区周辺) 干潟掘削後:9地点(計画区周辺)	調査結果:台風による変化有 (粒度組成) 考察:工事の影響無し	○新たに造成した干潟の影響を比較・確認するため、3年間とする。	埋め戻した干潟の安定性を確認する。	春・秋	工事中(当初)と同じ	調査期間						
													目標達成評価期間							
	13	微細藻類	クロロフィル-a、フエ オ色素	－	－	×	春・秋	2地点(計画区周辺)	調査結果:台風による変化有 考察:工事の影響無し	－	－	－	■令和6年度も調査を継続 理由：ヨシの草高が供用後1年目は前年比で低くなったが、供用後2年目は前年比で高くなった。ヨシの草高の将来的な傾向を判断するために、調査を継続する。 (令和5年度より秋1回としており、令和6年度も秋1回の実施予定)							
参考	14	橋梁下の植物	ヨシ生育状況	－	－	×	春・秋	1地点(川崎側橋梁桁下)	新規調査	○上部工が令和3年2月に架設されたことから、2年間とする。	2年間、安定性を確認する。	春・秋	橋梁桁下	調査期間						
													目標達成評価期間							
参考	1	橋梁下の底生生物	底生生物の生息状 況	－	－	×	－	－	－	○橋梁架設により生じたヨシ群落の生育密度の疎密により、底生生物相の生息状況の変化を確認するため、広域・干潟の底生生物調査と同じ期間とする。	2年間、底生生物相の変化を確認する。	春・秋	橋梁桁下(ヨシ群落が疎な箇所)とその近傍(ヨシ群落が密な箇所)	調査期間						
													目標達成評価期間							

■ヨシ群落範囲のみ継続
理由：ヨシ草高が架橋の影響で低くなっている傾向が見られるが、群落面積は増加。今後、事業実施によるヨシ群落への影響を高さ・面積の観点から一体的評価するため、ヨシ群落範囲の調査は継続する。