

c. 鳥類

本調査は、供用後におけるシギ・チドリ類等の生息状況や行動(休息や摂餌状況および飛翔高度等)変化を把握するために実施した。

調査地点は図 3.6 に、調査結果は図 3.7 および表 3.3 に示す。

《典型種の生息状況》

- ・春季は、シギ・チドリ類は、コチドリ、メダイチドリ、チュウシャクシギ、キョウジョシギ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ソリハシシギはR4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、ウミネコが継続的に確認されている。一方、コアシサシは確認されなかった。カモ類は、コガモが継続的に確認されており、マガモは春調査で初確認であった。
- ・秋季は、シギ・チドリ類は、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。
- ・冬季は、シギ・チドリ類は、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。カモメ類は、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。カモ類は、継続的に確認されていたカルガモが確認されなかったが、ヨシガモが初めて確認された。
- ・令和5年度調査では、典型種の生息状況について著しい変化等は確認されていない。

《典型種の確認例数の推移》

- ・典型種の確認例数の推移については、各季(春季、秋季、冬季)で概ね例年と同程度であった。

《飛翔高度区分調査対象の典型種確認例数及び構成の変化の把握》

- ・R5年度は供用後の調査であるが、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。

《調査範囲全体及び計画区通過時の飛翔高度把握》

- ・シギ・チドリ類は、中州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、それ以上の高度では、長距離の移動や上げ潮時や満潮時は罅入りと思われるような調査範囲外へ向かう飛翔が確認された。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。
- ・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おり、春季調査では飛翔高度区分に特定の傾向が認められなかったが、秋季調査及び冬季調査では20m以上の割合が増加した。
- ・カモ類は、水面部での確認が多かったが、R5年度は20m以上の高さも確認された。
- ・シギ・チドリ類は、橋梁下を通過する個体が少数確認された他、河道中央で高度を上げて橋梁を越える通過するケースも確認され、過年度よりも橋梁上の通過が増加した。カモメ類は、橋梁の

上下をまんべんなく通過する行動が確認された。カワウ・サギ類は、橋梁の上下をまんべんなく通過する行動が確認された。カモ類は橋梁部の通過高さは過年度とほぼ同様であった。

- ・現在のところ典型種の飛翔高度や計画区通過割合に著しい変化は確認されていない（現在のところ、調査時にバードストライクは確認されていない）。

《まとめ》

- ・鳥類典型種の確認状況は大きな変化はなく、R5 年度もその傾向は変わっていない。
- ・鳥類典型種の行動について、広域的な上下流方向への移動の分断は確認されなかった。また、飛翔高度や計画区通過割合には極端な変化は確認されていない。
- ・現時点で鳥類に対する工事の影響はほとんどなかったと考えられるが、事後調査において引き続き経過を確認し、工事による影響について評価する。

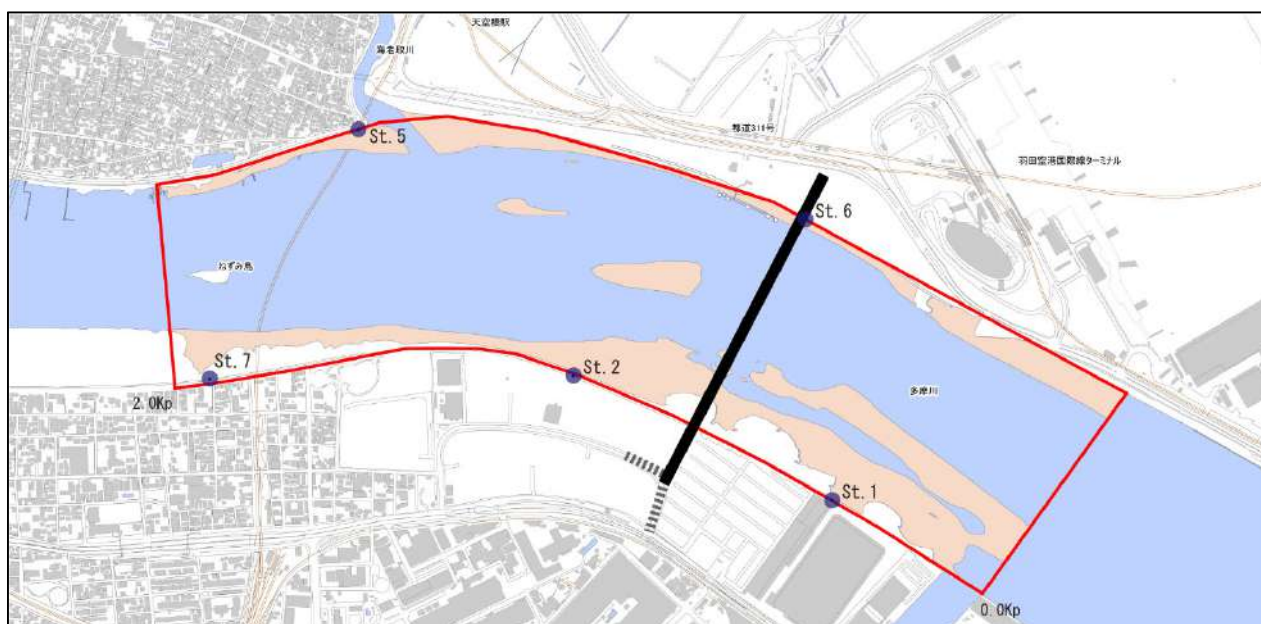


図 3.6 鳥類調査地点

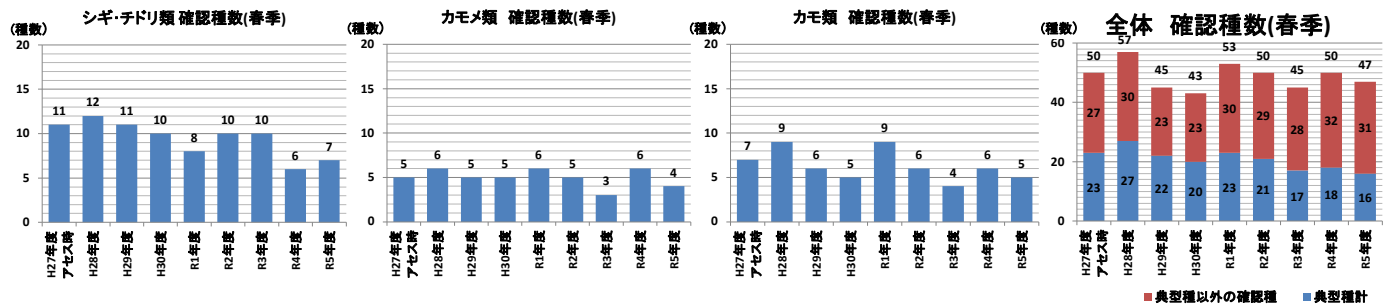


図 3.7(1) 典型種の出現状況 (H27 アセス時との比較：春季)

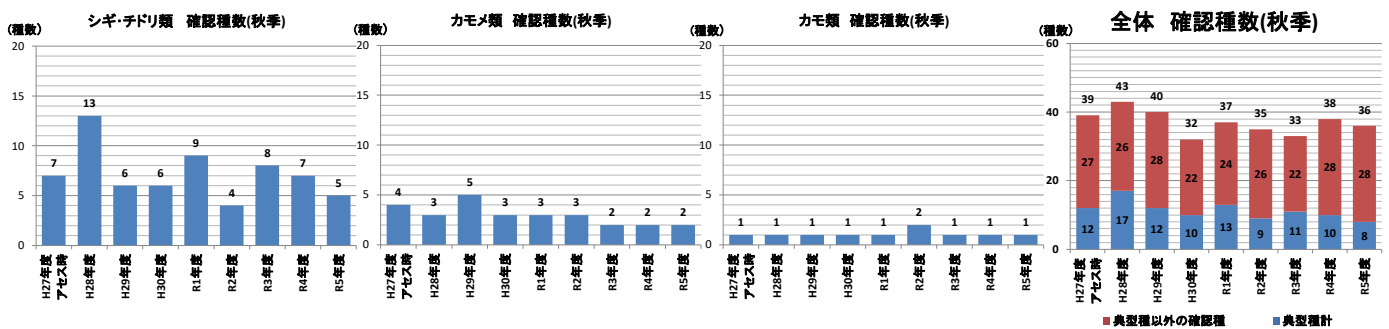
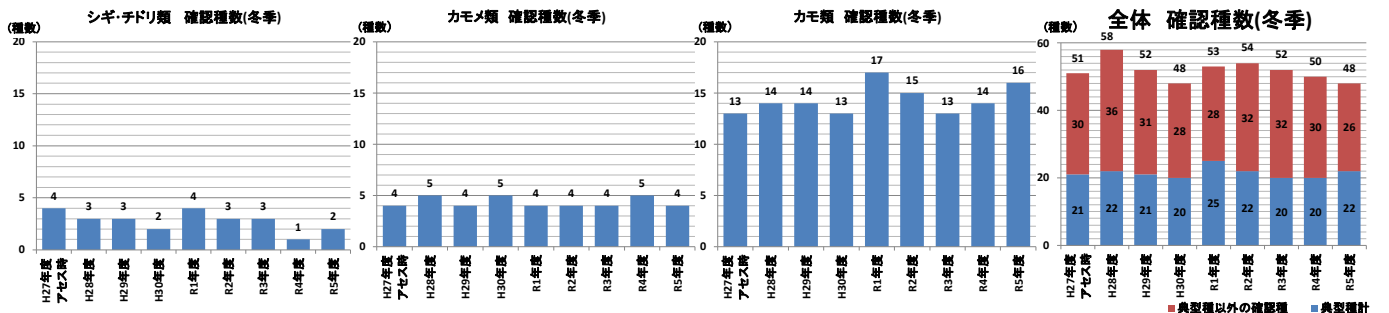


図 3.7(2) 典型種の出現状況 (H27 アセス時との比較：秋季)



※グラフ内の数字は確認種数

図 3.7 (3) 典型種の出現状況 (H27 アセス時との比較：冬季)

■中州および干潟の状況



R5. 4. 21 最干時の中州の状況



R5. 9. 14 最干時の干潟の状況



R6. 1. 29 最干時の干潟の状況

表 3.3(1) 春季調査における典型種の出現種の比較(アセス時～R5 年度調査)

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		R5年度							
					H27.5.1	H27.5.8	H28.4.20	H28.5.13	H29.5.1	H29.5.11	H30.5.1	H30.5.14	H31.4.22	R1.5.7	R2.4.25	R2.5.7	R3.4.28	R3.5.12	R4.4.19	R4.5.15	R5.4.21	R5.5.8						
1	カモ	カモ	マガモ	留鳥																								
2			カルガモ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
3			コガモ	冬鳥	○	○																						
4			オカヨシガモ	冬鳥																								
5			ヒドリガモ	冬鳥																								
6			オナガガモ	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					カワアイサ	冬鳥								○														
11	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	留鳥		○																						
12			カンムリカイツブリ	冬鳥	○			○	○	○	○	○		○	○	○			○		○		○		○			
13	ツル	クイナ	オオバン	冬鳥	○		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○		○		○		○				
14	チドリ	チドリ	ムナグロ	旅鳥	○									○	○	○												
15			ダイゼン	旅鳥						○		○																
16			コチドリ	夏鳥	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
17			シロチドリ	旅鳥				○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
18			メダイチドリ	旅鳥	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
19	シギ		タシギ	冬鳥																								
20			オオソリハシシギ	旅鳥		○												○										
21			ダイシャクシギ	旅鳥				○																				
22			チュウシャクシギ	旅鳥	○	○			○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
23			アオアシシギ	旅鳥				○																				
24			キアシシギ	旅鳥	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
25			ソリハシシギ	旅鳥		○				○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
26					イソシギ	留鳥	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27					キョウジョシギ	旅鳥		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28					トウネン	旅鳥				○		○																
29	カモメ		ハマシギ	旅鳥	○				○										○							○		
30			ユリカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
31			ウミネコ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32			カモメ	冬鳥																								
33			セグロカモメ	冬鳥		○	○	○	○			○				○	○	○										
34			オオセグロカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
35			コアシサシ	夏鳥				○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
36			アジサシ	旅鳥			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
合計	4目	6科	35種		23種		27種		22種		20種		23種		21種		17種		18種		13種		18種		16種			
					17種	16種	18種	21種	19種	16種	19種	13種	20種	15種	18種	18種	12種	13種	13種	13種	11種	12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。

表 3.3(2) 秋季調査における典型種の出現種の比較(アセス時～R5 年度調査)

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	セイタカシギ	旅鳥			○						○			○		○	○			○						
9		シギ	タンシギ	冬鳥				○																				
10			オオソリハシシギ	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			オバシギ	旅鳥																○								
21			トウネン	旅鳥						○																		
22		カモメ	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						

表 3.3 (3) 冬季調査における典型種の出現種の比較(アセス時～R5 年度調査)

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 H27.1.29	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	R5年度 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			オオバン	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	チドリ	チドリ	ムナグロ	旅鳥					○				
24			シロチドリ	留鳥	○	○	○	○	○		○		
25		セイタカシギ	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	ハマシギ	旅鳥	○	○	○			○			
29			ユリカモメ	冬鳥	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30			ウミネコ	留鳥	○	○		○	○	○		○	
31		カモメ	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。

			
R6. 1. 29 ヒドリガモ	R5. 8. 30 カルガモ	R6. 1. 29 オナガガモ	R6. 1. 29 コガモ
			
R6. 1. 29 ホシハジロ	R6. 1. 29 キンクロハジロ	R6. 1. 29 スズガモ	R6. 1. 29 カンムリカイツブリ
			
R5. 4. 21 オオバン	R5. 4. 21 コチドリ	R5. 9. 14 シロチドリ	R5. 5. 8 メダイチドリ
			
R6. 1. 29 セイタカシギ	R5. 5. 8 チュウシャクシギ	R5. 5. 8 キアシシギ	R5. 5. 8 イソシギ
			
R5. 5. 8 キョウジョシギ	R6. 1. 29 ユリカモメ	R5. 4. 21 ウミネコ	R6. 1. 29 セグロカモメ
			
R5. 8. 30 オオセグロカモメ			

[R5 年度調査で確認された主要な典型種]

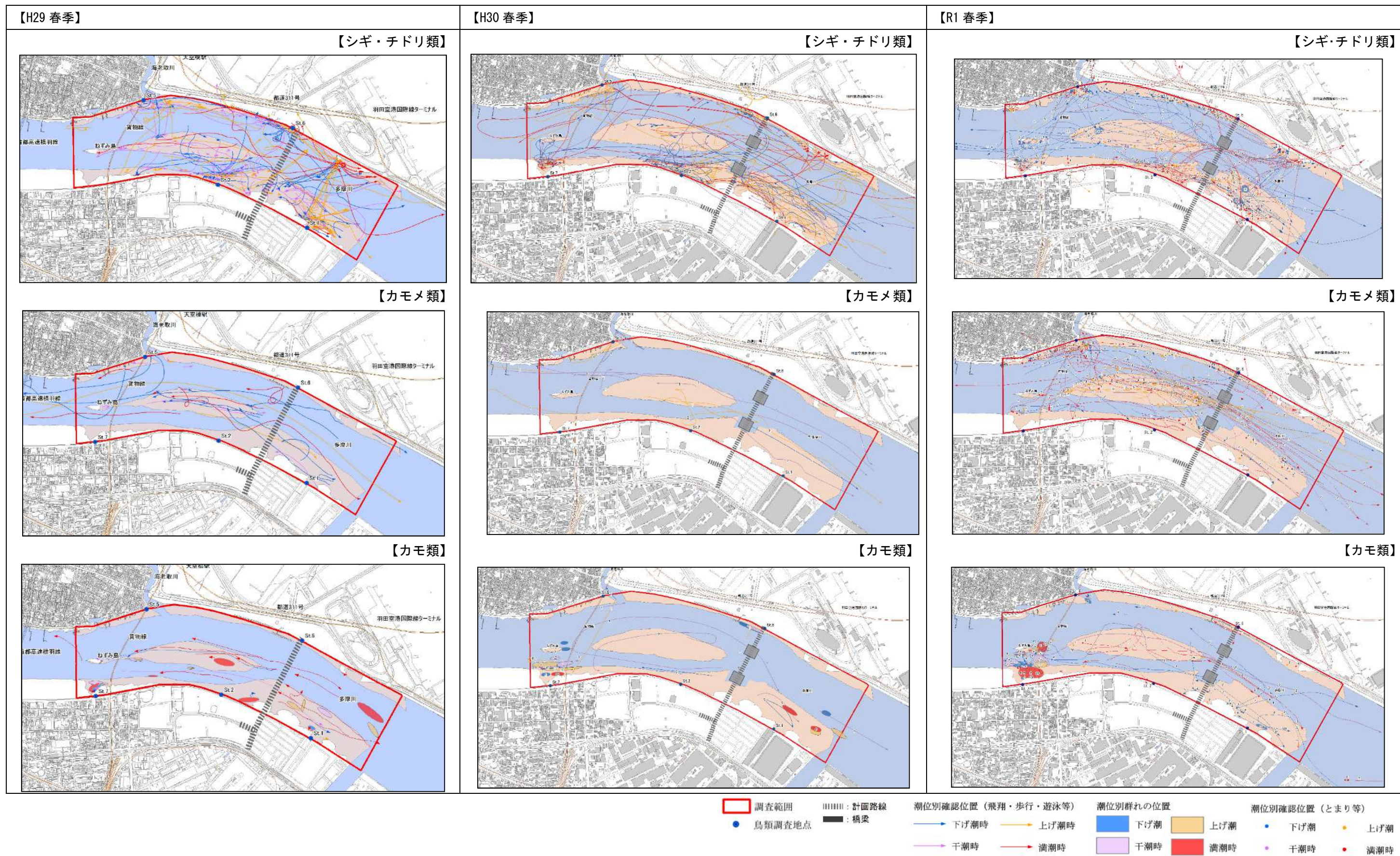


図 3.8(1) 春季の対象典型種移動経路集積図（H29 年度、H30 年度、R1 年度）

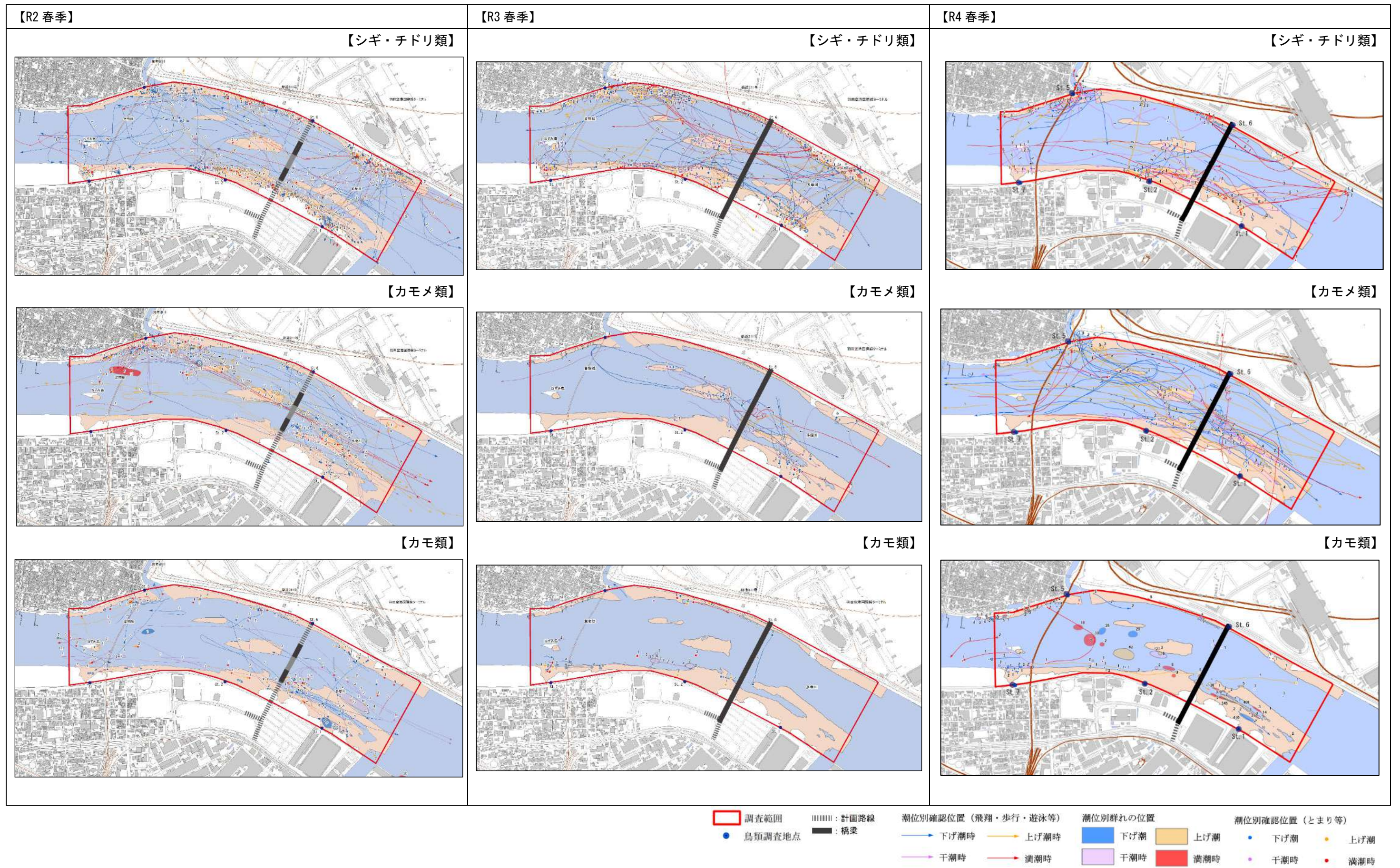
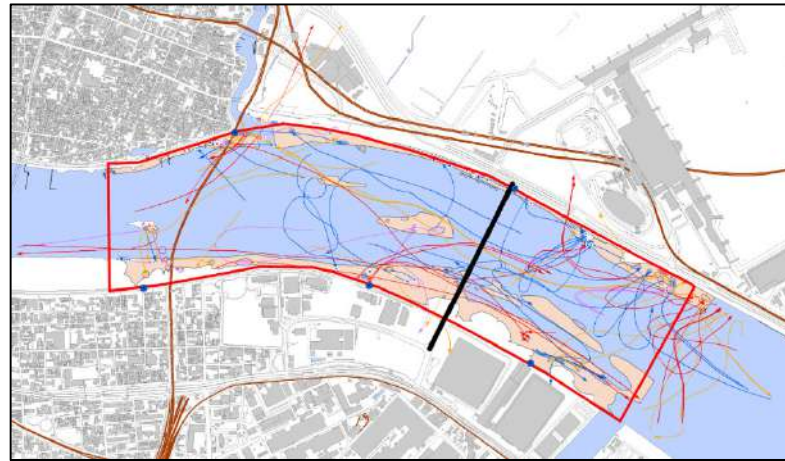


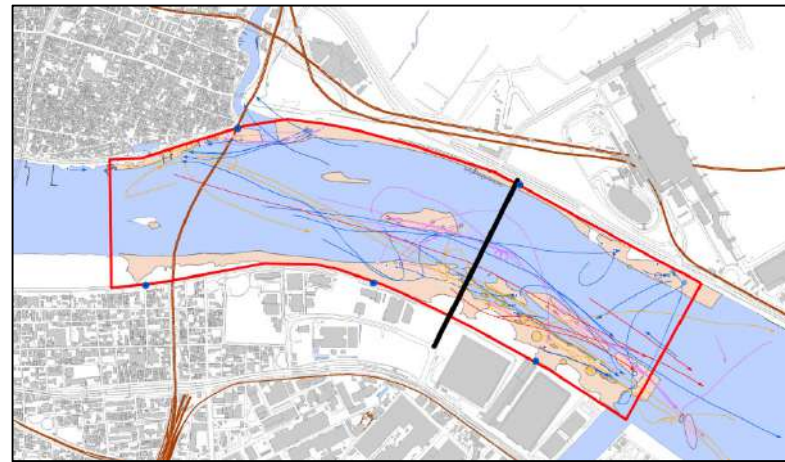
図 3.8(2) 春季の対象典型種移動経路集積図（R2 年度、R3 年度、R4 年度）

【R5 春季】

【シギ・チドリ類】



【カモメ類】



【カモ類】

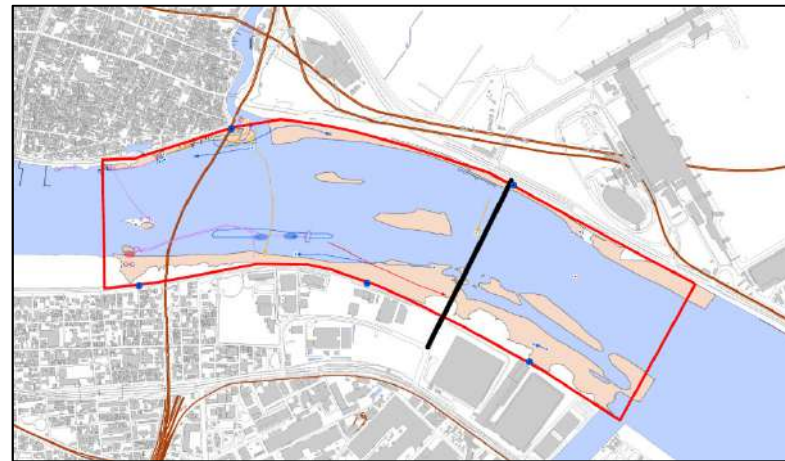


図 3.8(3) 春季の対象典型種移動経路集積図（R5 年度）

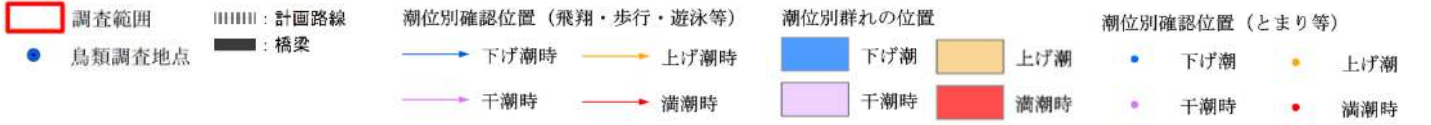
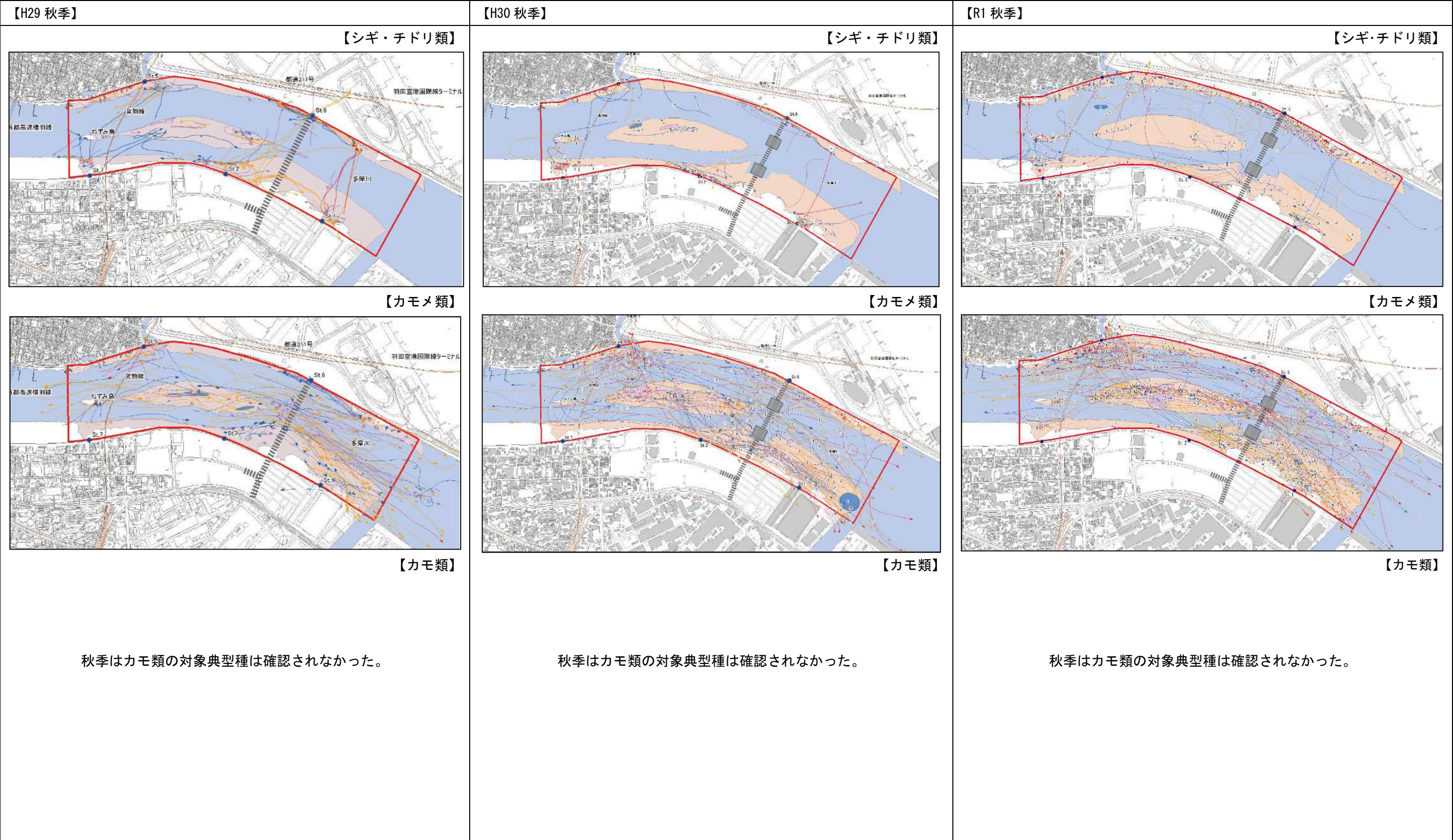


図 3.9(1) 秋季の対象典型種移動経路集積図 (H29 年度、H30 年度、R1 年度)

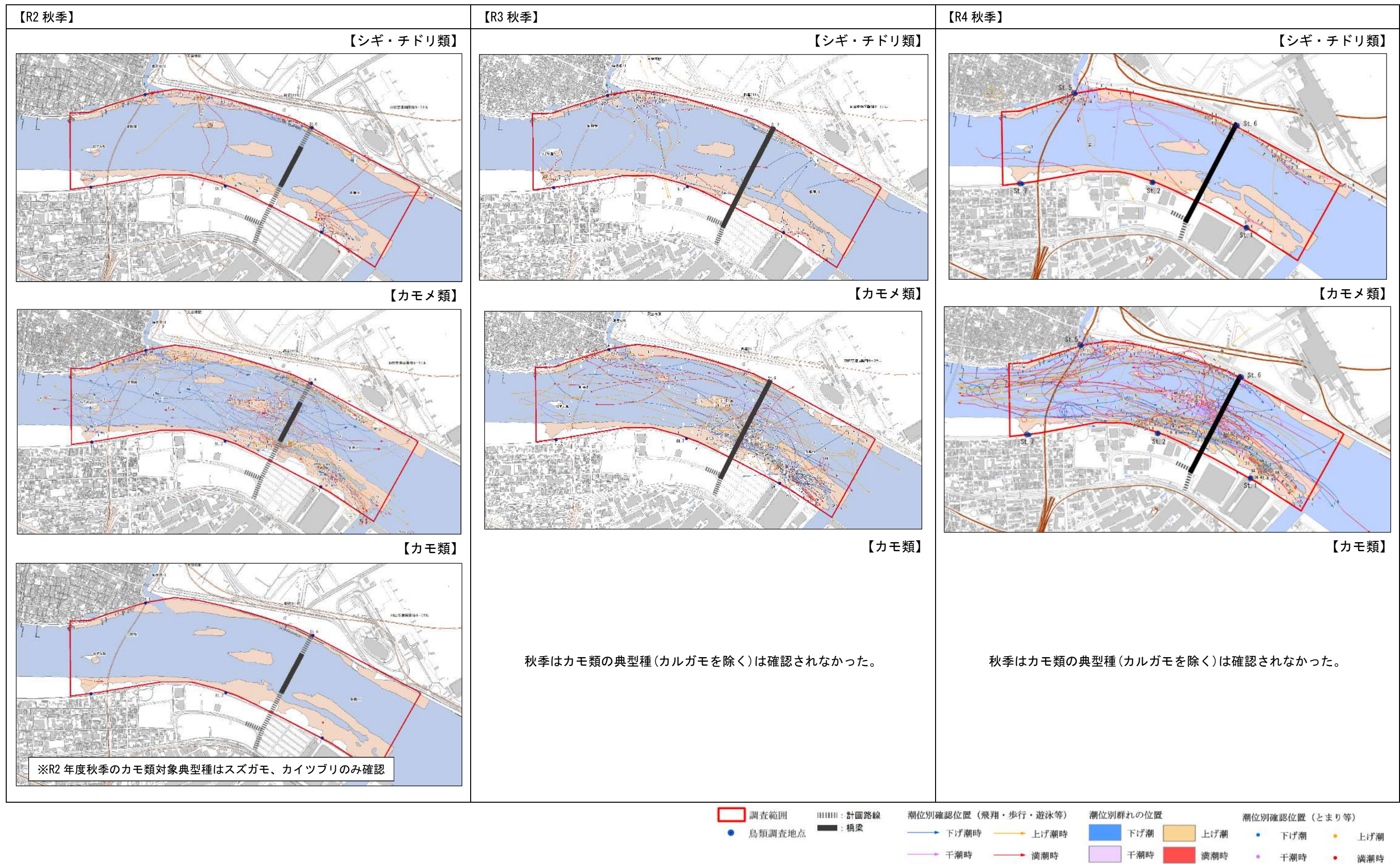


図 3.9(2) 秋季の対象典型種移動経路集積図（R2 年度、R3 年度、R4 年度）

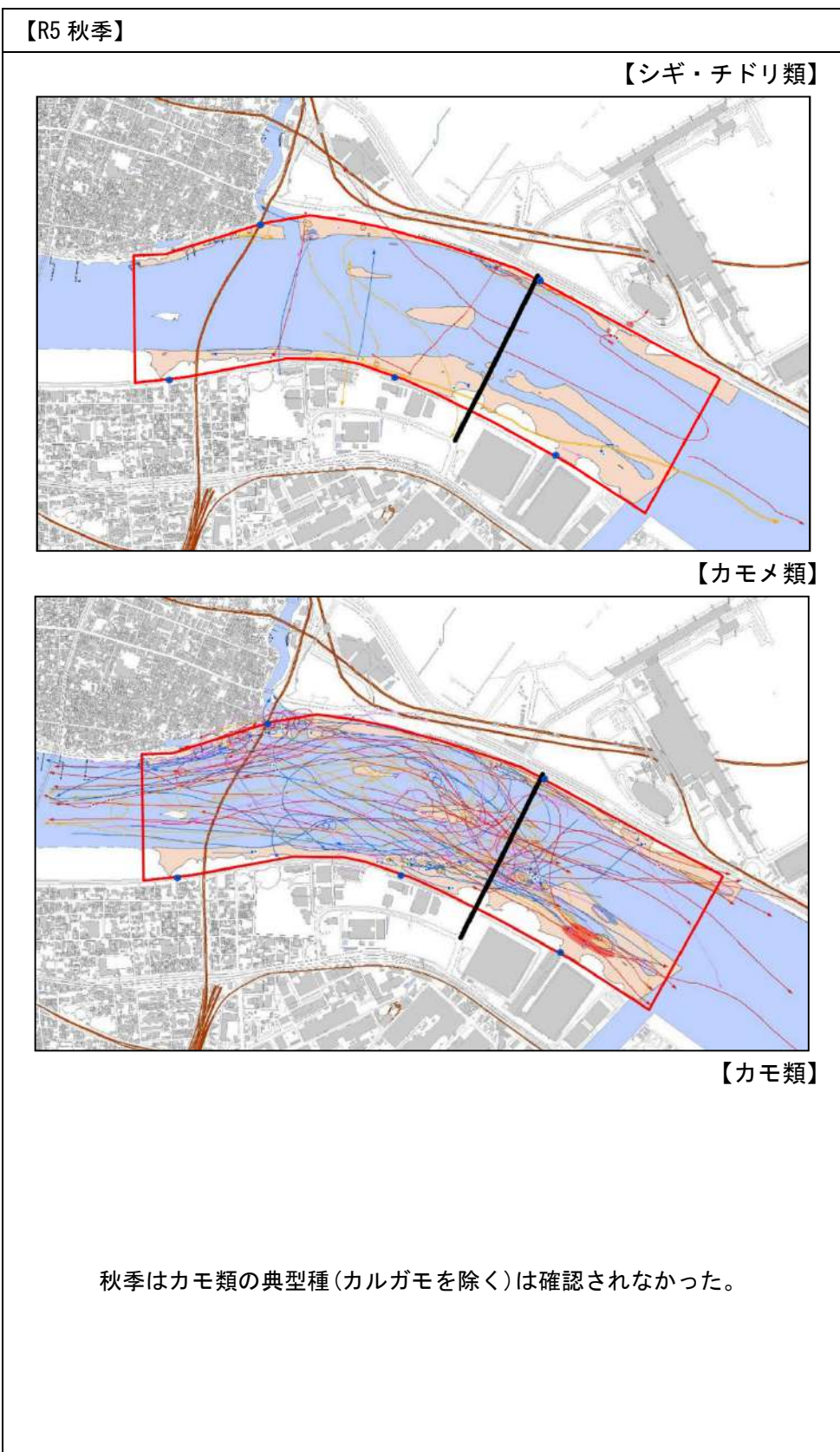


図 3.9(3) 秋季の対象典型種移動経路集積図 (R5 年度)

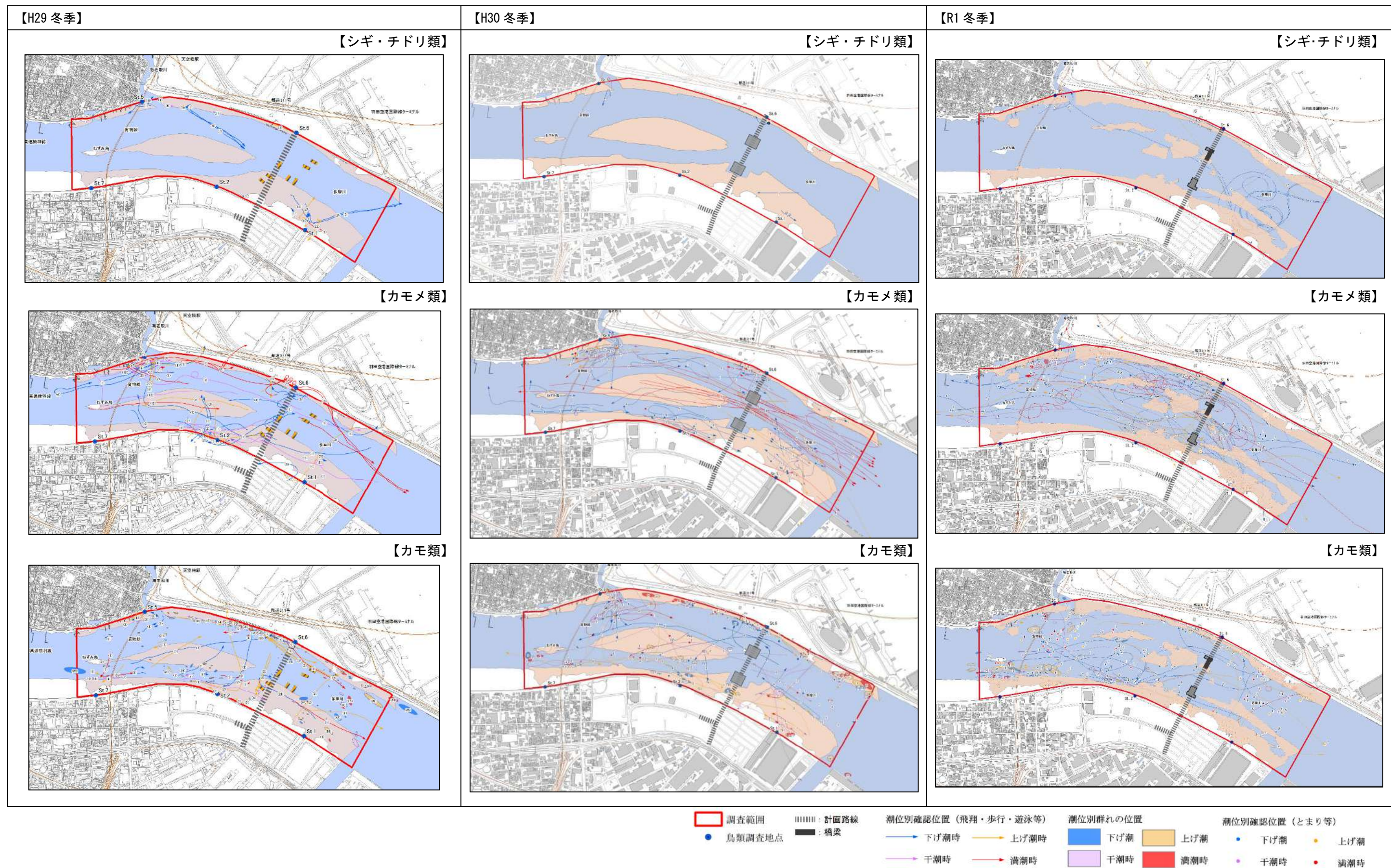


図 3.10 (1) 冬季の対象典型種移動経路集積図（H29 年度、H30 年度、R1 年度）

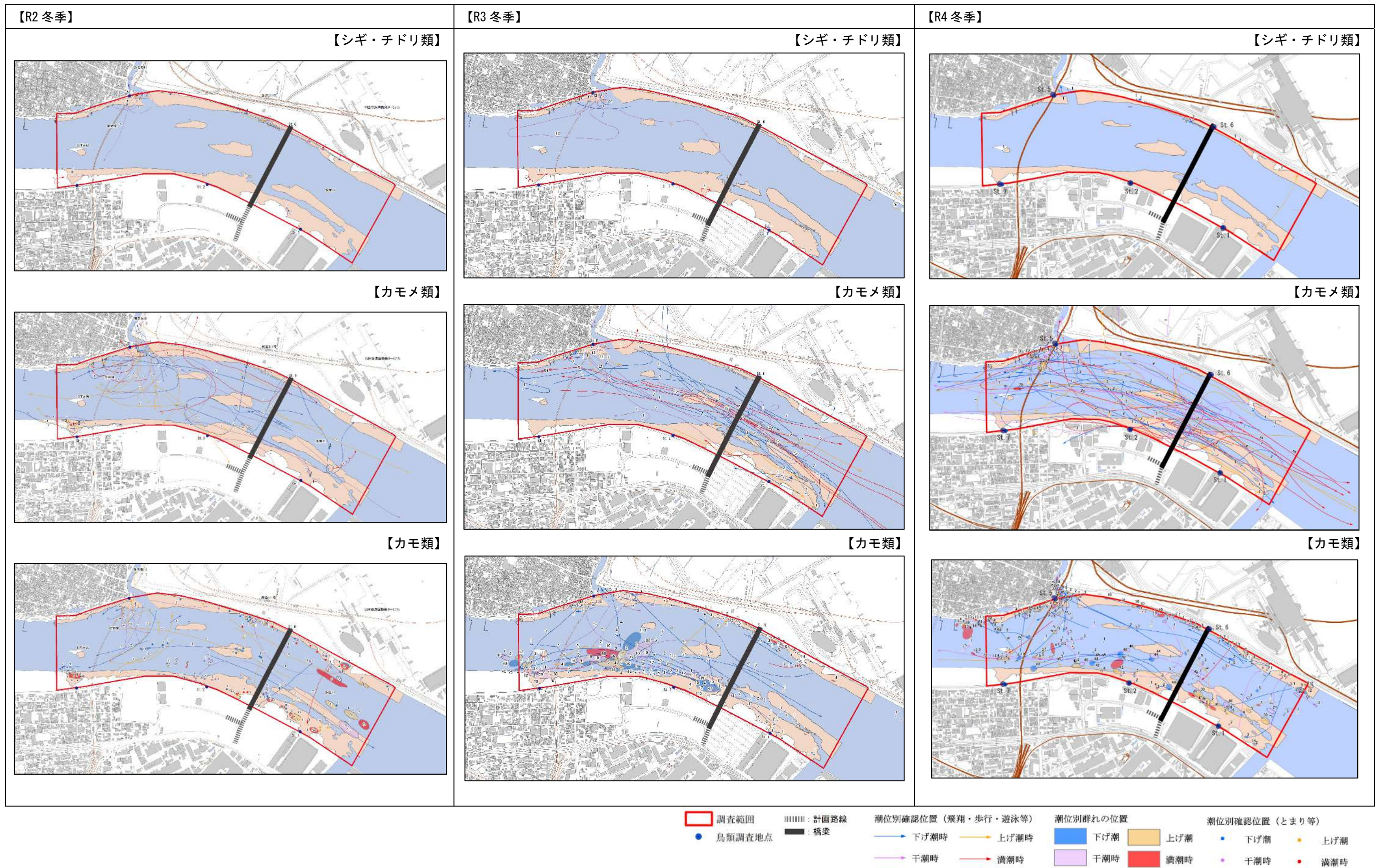
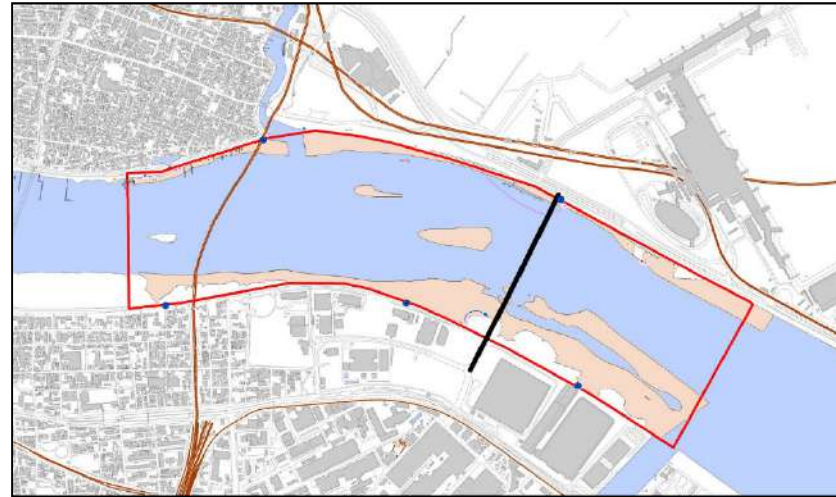


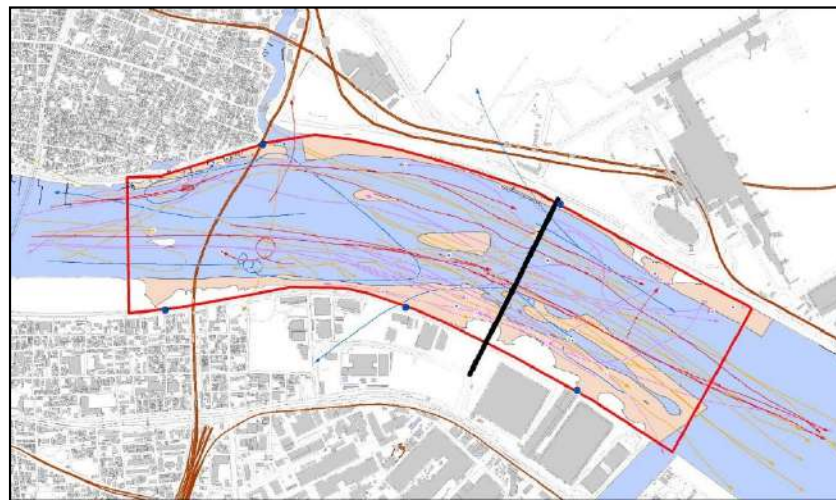
図 3.10 (2) 冬季の対象典型種移動経路集積図（R2 年度、R3 年度、R4 年度）

【R5 冬季】

【シギ・チドリ類】



【カモメ類】



【カモ類】

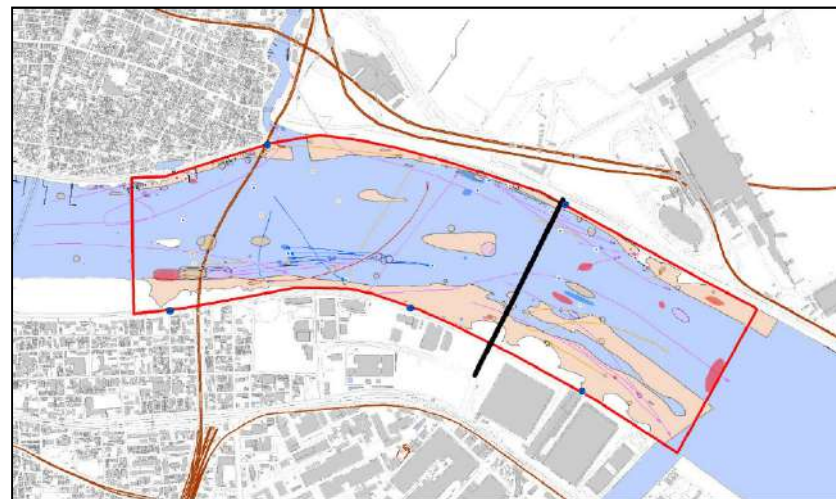


図 3.10 (3) 冬季の対象典型種移動経路集積図 (R5 年度)

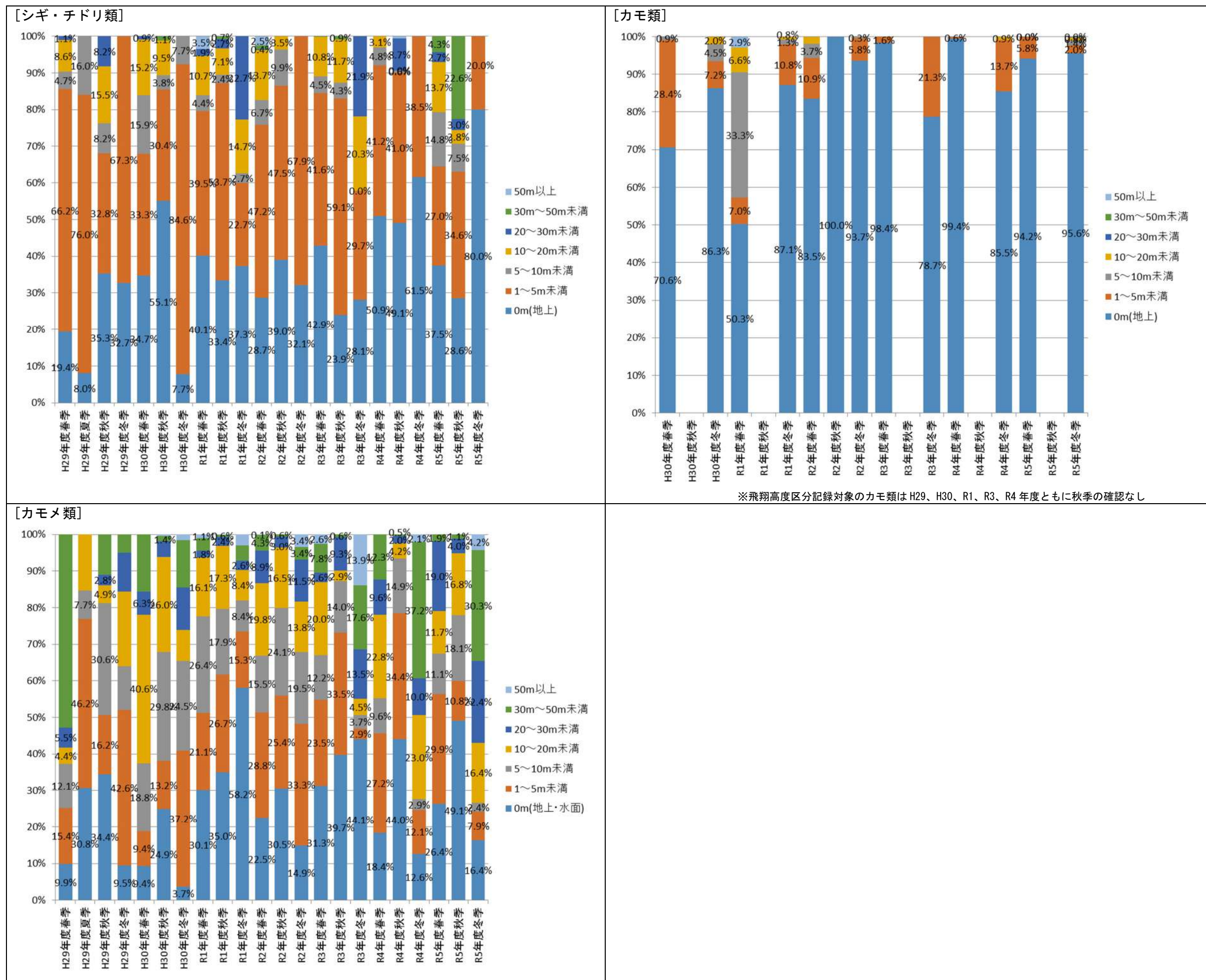


図 3.11 対象典型種の飛翔高度区分別確認状況（H29～R5 年度）

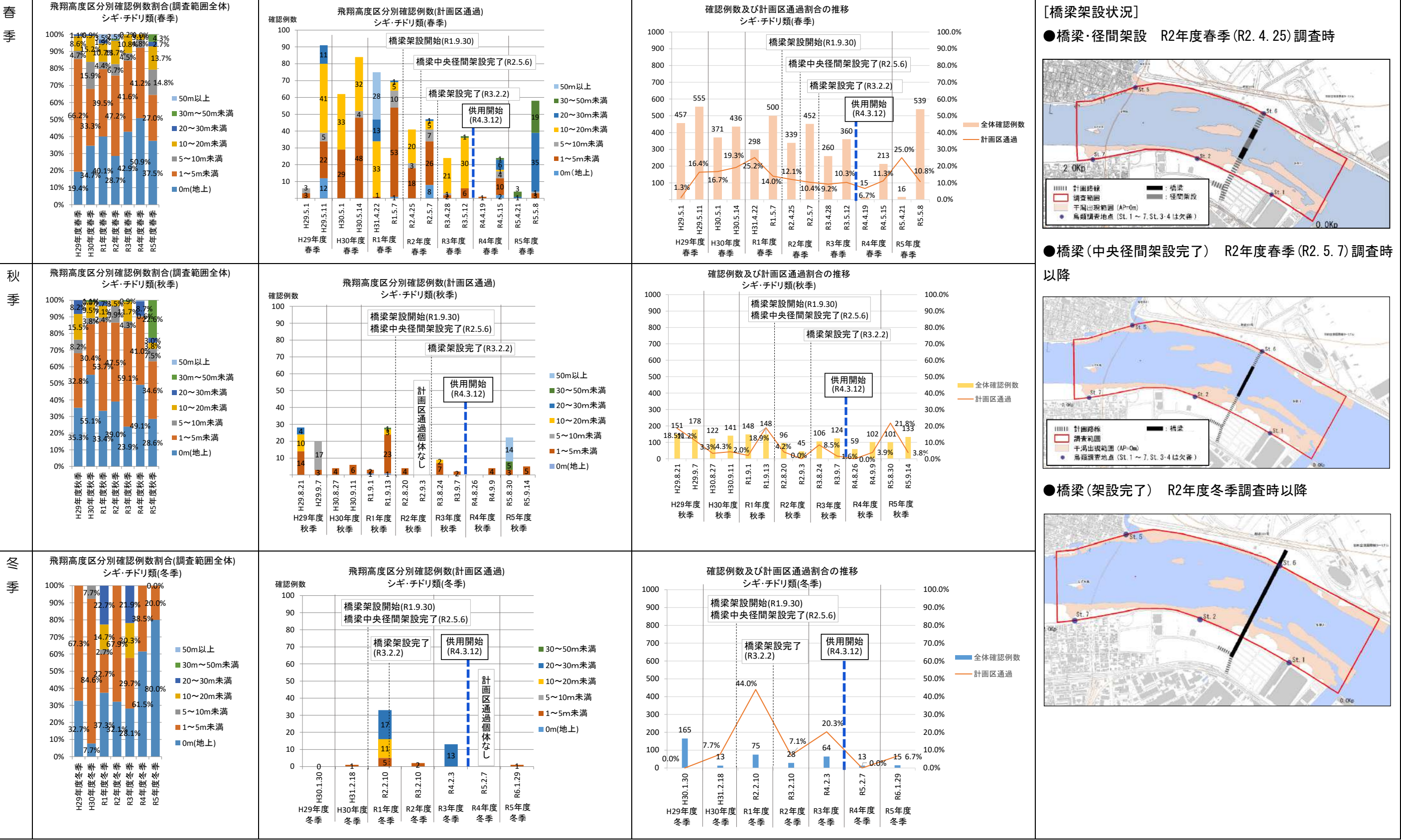


図 3.12(1) 対象典型種の調査範囲全体及び橋梁予定区間通過時の飛翔高度の推移 (H29～R5 年度、シギ・チドリ類)

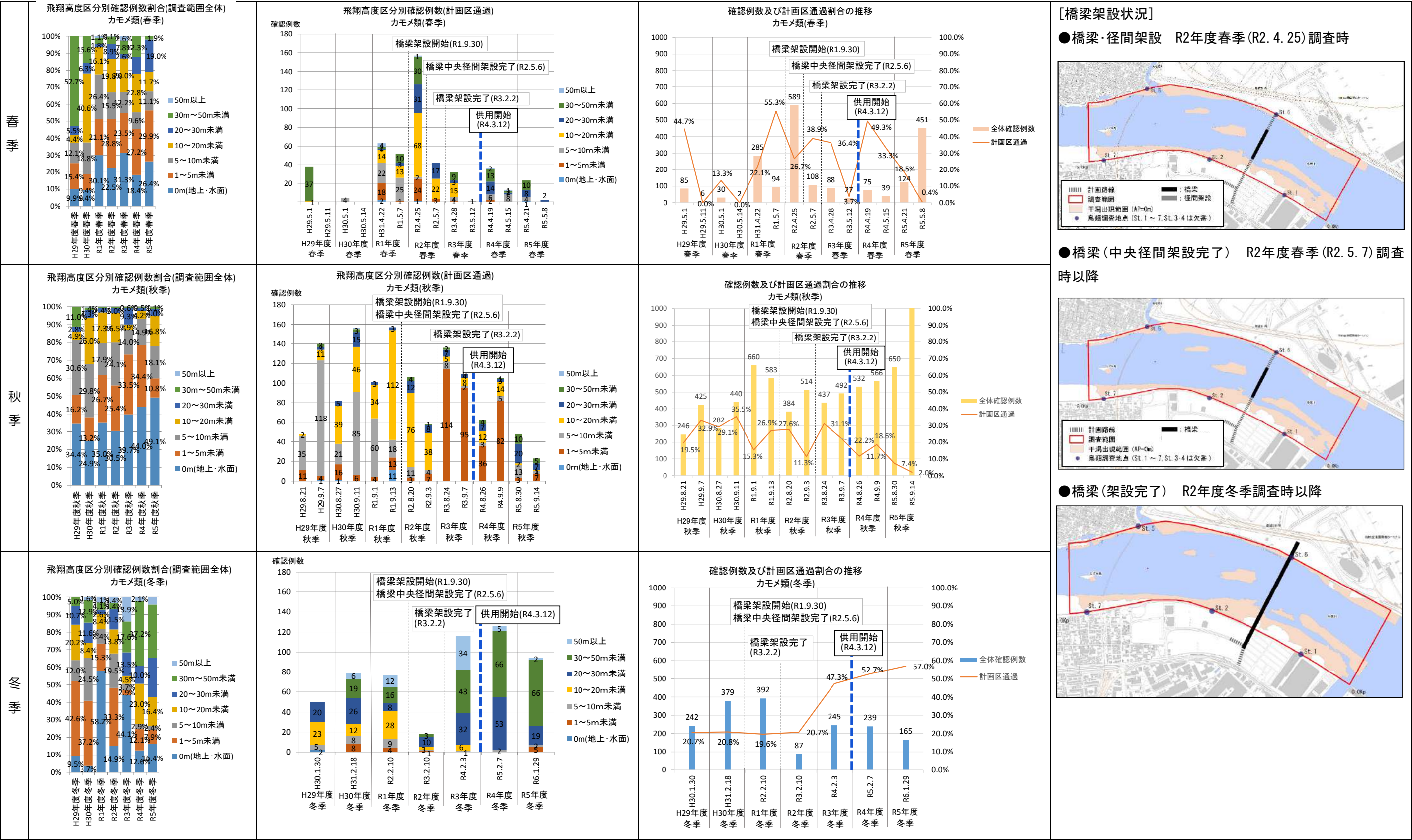


図 3.12(2) 対象典型種の調査範囲全体及び橋梁予定区間通過時の飛翔高度の推移 (H29～R5 年度、カモメ類)

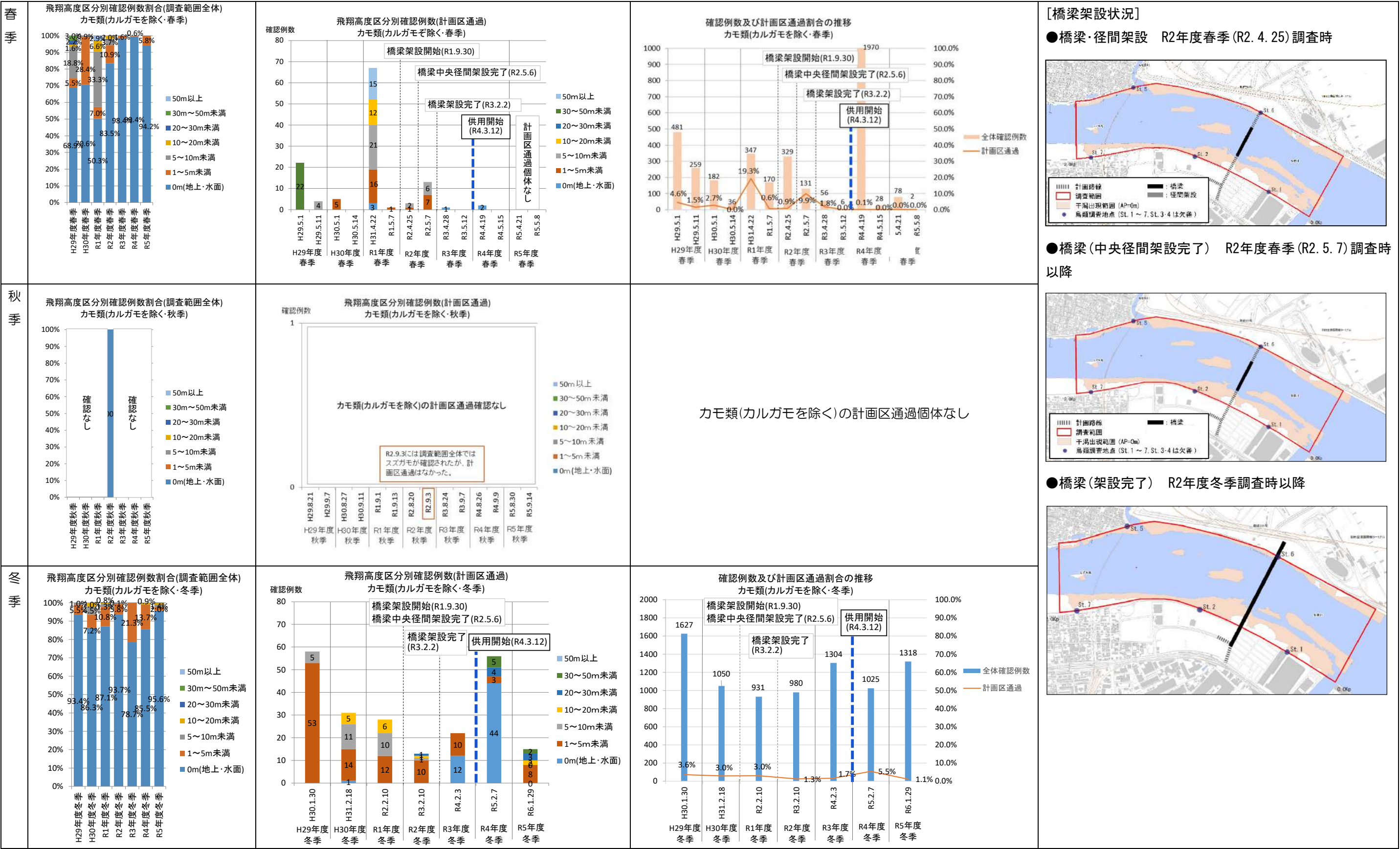
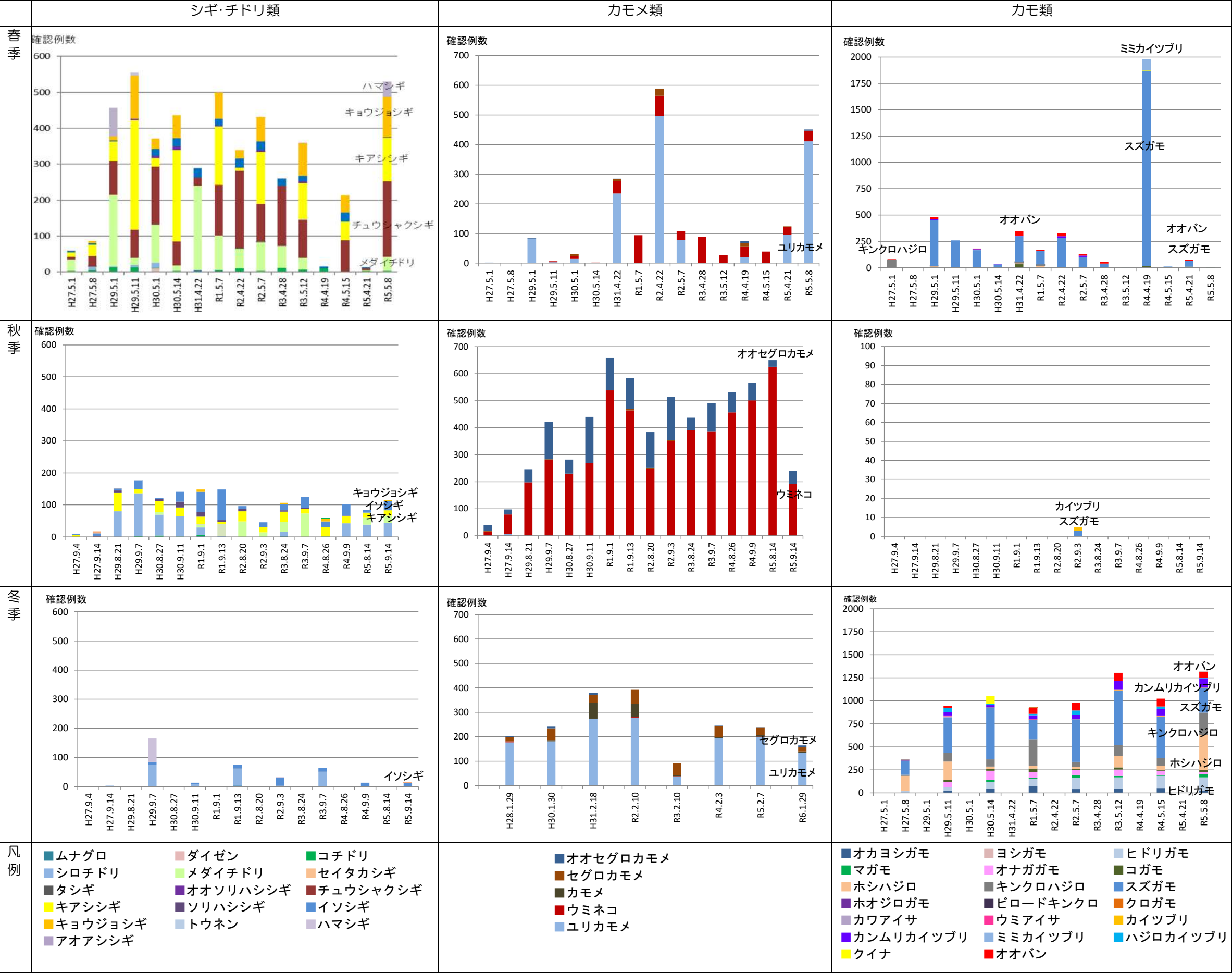


図 3.12 (3) 対象典型種の調査範囲全体及び橋梁予定区間通過時の飛翔高度の推移 (H29～R5 年度、カモ類)



※冬季は H29 年度以降、調査日 1 日で実施

図 3.13 対象典型種の確認例数の推移 (H27～R5 年度)

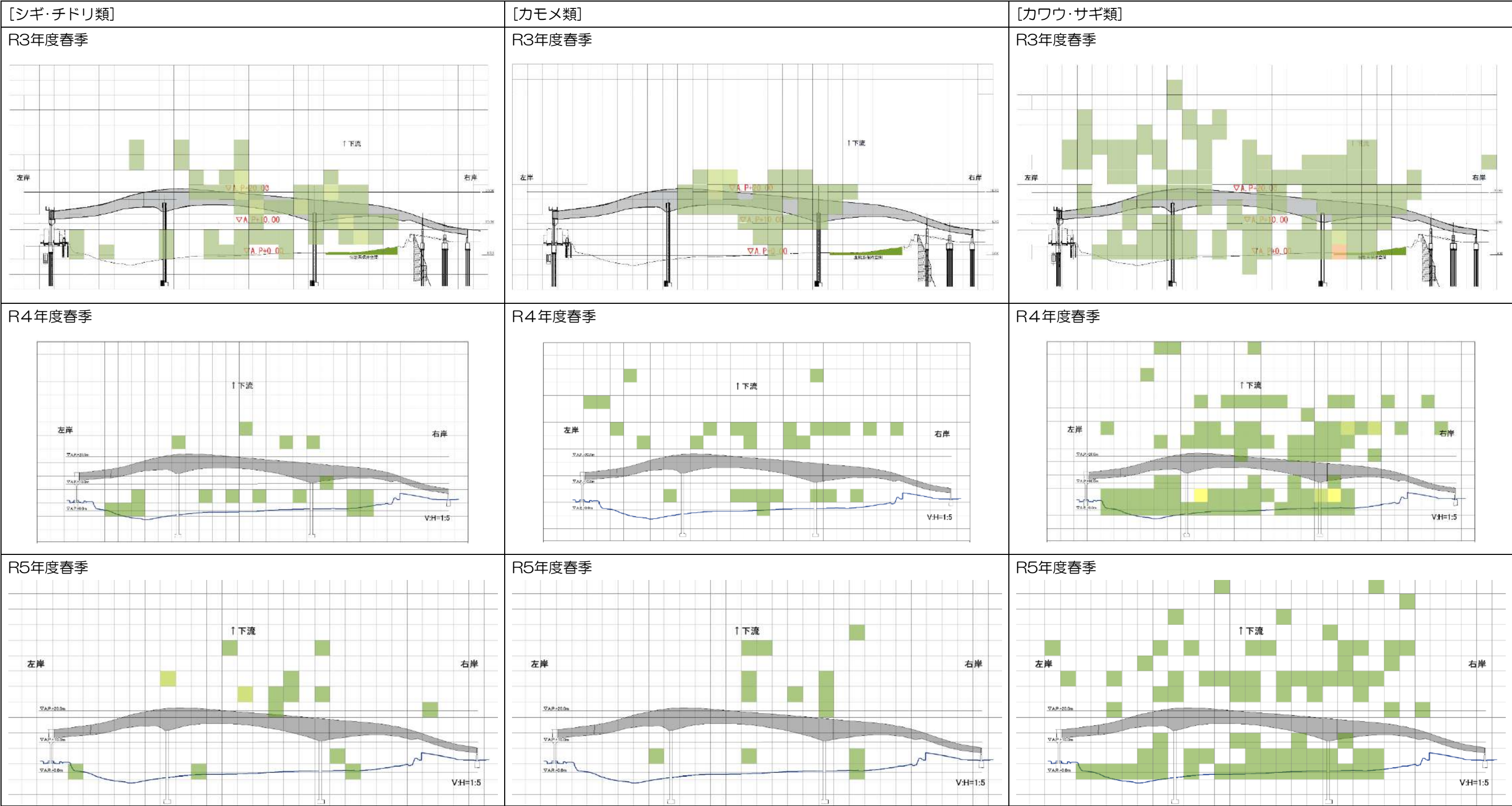


図 3.14 対象典型種の計画区通過時の飛翔高度の断面模式図 (R3 春季～R5 春季)



※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。

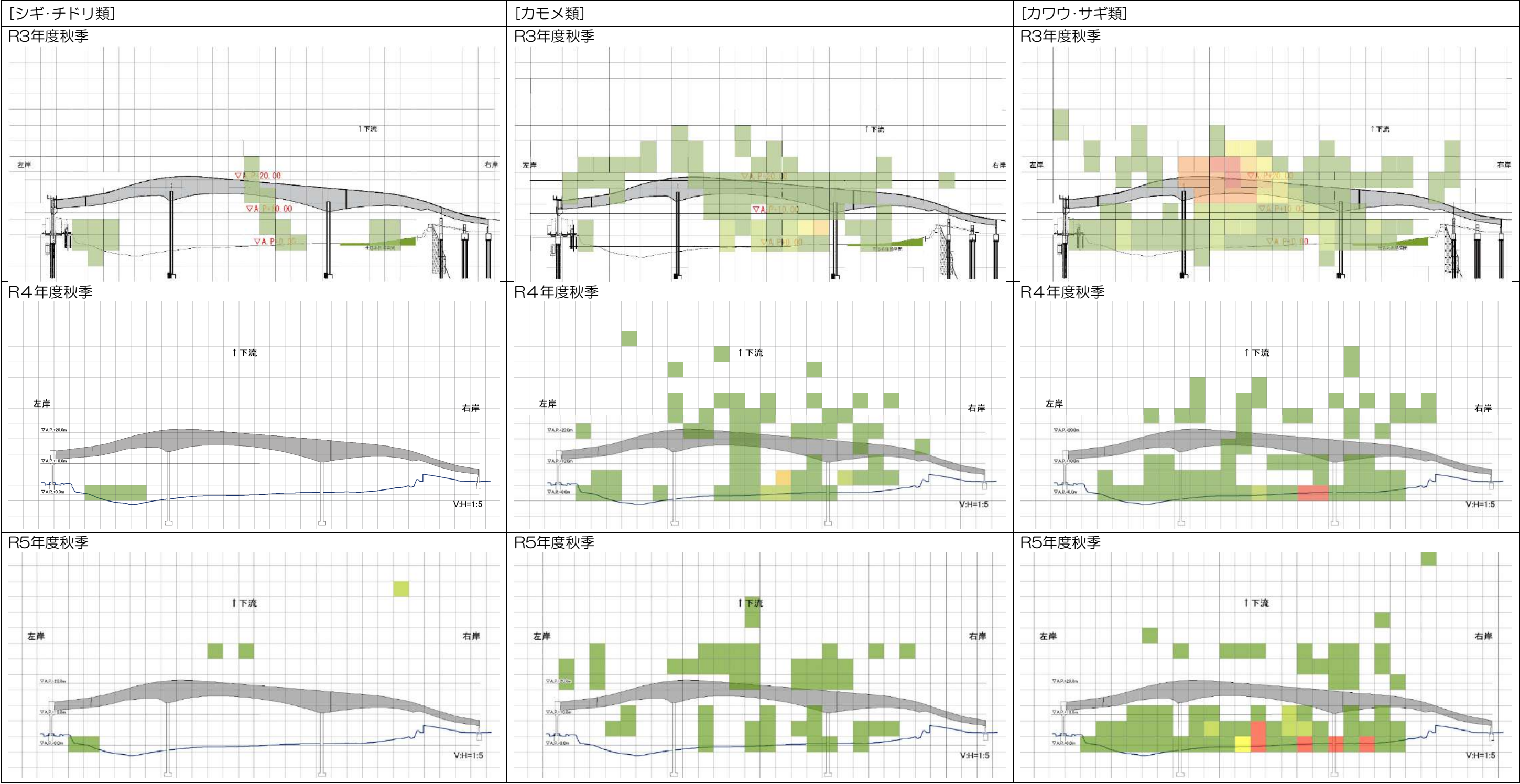


図 3.15 対象典型種の計画区通過時の飛翔高度の断面模式図（R3 秋季～R5 秋季）



※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。

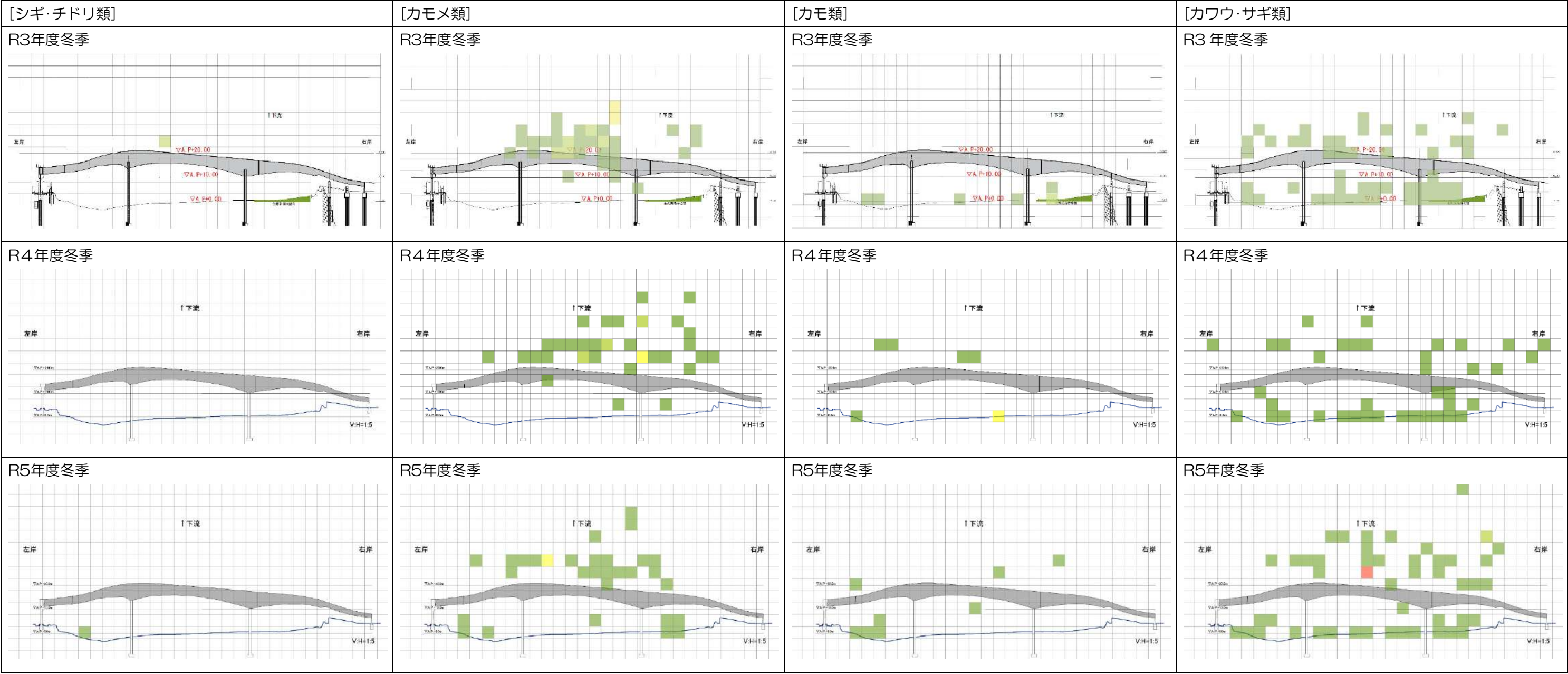


図 3.16 対象典型種の計画区通過時の飛翔高度の断面模式図 (R3 冬季～R5 冬季)

※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。



d. 底生生物

本調査は、供用後における計画区周辺の底生生物の生息状況および埋め戻した干潟や生態系保持空間の底生生物の生息状況に対する影響を把握するために実施した。

また、R1 年度は台風第 19 号 (R1. 10. 12) にともなう大規模出水直後の状況を確認するための調査も R1. 10. 28～29 に実施した。

なお H29 年度春季は全地点において方形枠 (30cm×30cm×10cm) を、H29 年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) を使用した。また H29 年度秋季および H30 年度春季以降はそれ以前と厳密な調査地点が異なり、最も近似の調査地点の結果を集計している。

底生生物の調査地点は図 3. 17 に、調査結果は表 3. 4 及び図 3. 18～図 3. 23(2)に示す。

《底生生物の生息状況の把握》

[重要種の確認状況]

- ・ R5 年度春季は 13 種、秋季は 13 種の底生生物重要種が確認された。H27 年度アセス時以降継続的に確認されているヤマトオサガニやエドガワミズゴマツボ、ヤマトシジミ、チゴガニ、コメツキガニなどが確認された。
- ・ R5 年度調査では、底生生物重要種の生息状況について、過年度からの著しい変化等は確認されなかった。

[底生生物相の推移]

- ・ R5 年度調査では、春季・秋季ともに多毛類を中心とした確認状況であった。東日本台風直後に一時的にニッポンドロソコエビ等の節足動物が多くなった地点や、ほぼニッポンドロソコエビのみとなった地点もあったが、R2 年度春季以降は多毛類や貝類が戻り、その傾向が続いていた。
- ・ R5 年度調査では、底生生物相について、東日本台風による一時的な変化からの回復傾向が継続していることが確認された。

[底生生物典型種の確認個体数の変化]

- ・ 第 1 回のアドバイザー会議で、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た。
- ・ ヤマトシジミは、R2 年度秋季に若干増加したが、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。
- ・ ヤマトカワゴカイは、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が、R5 年度は春季も個体数が増加に転ずることなく、R5 年度秋季はさらに個体数が減少した。

※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も継続的に確認されている。

[ヤマトシジミの殻長組成の変化]

- ・R5 年度調査では、春季には殻長 10mm 以下の稚貝が確認され、最も殻長が大きかった個体は 11.64mm であった。秋季は、調査対象の全地点で個体は確認されなかった。

《まとめ》

- ・R5 年度調査の結果、底生生物重要種の確認状況については、過年度よりも減少傾向であり、ヤマトシジミの殻長組成については過年度の状況からの著しい変化は確認されなかった。
- ・底生生物相の推移については、R4 年度調査でも東日本台風による変化から回復しつつある状況が継続しているのが確認された。底生生物典型種のうちヤマトシジミは H29 年度春季調査時から個体数が減少傾向にあったが、採集圧や東日本台風等の影響も考えられ、R4 年度秋季には再び増加が確認されていたものの、R5 年秋季には確認個体数が最も少なくなった。
- ・広域の底生生物については、工事の影響はほとんどなかったと考えられるが、橋脚の存在による地形変化の有無等に留意し、引き続き事後調査を行うことで経過を確認し、工事による影響について評価する。

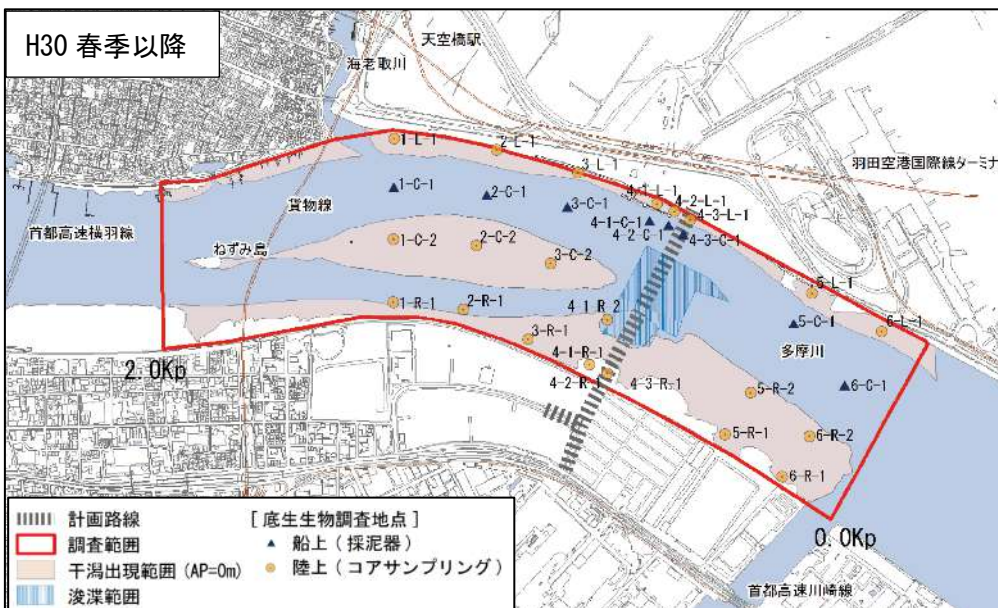
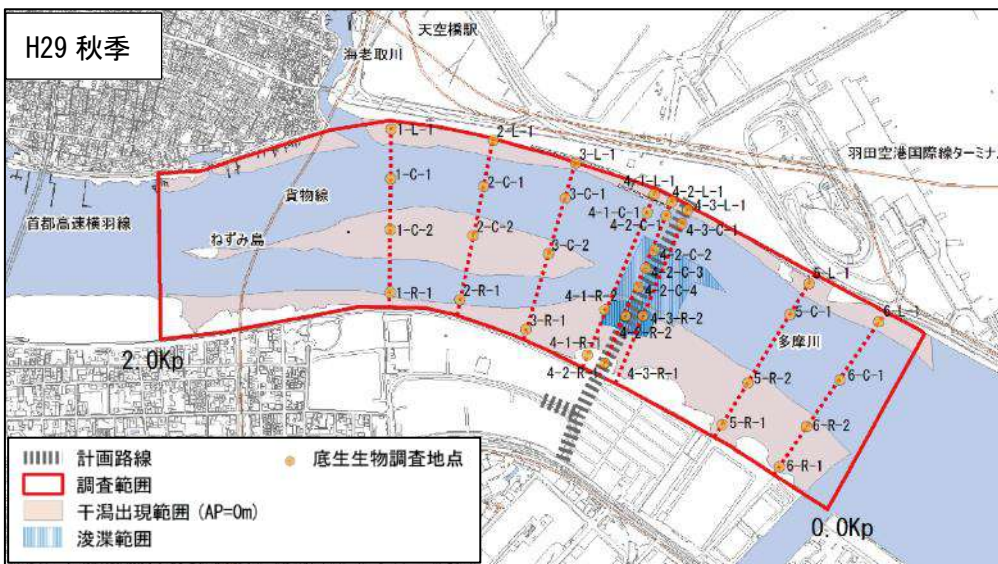
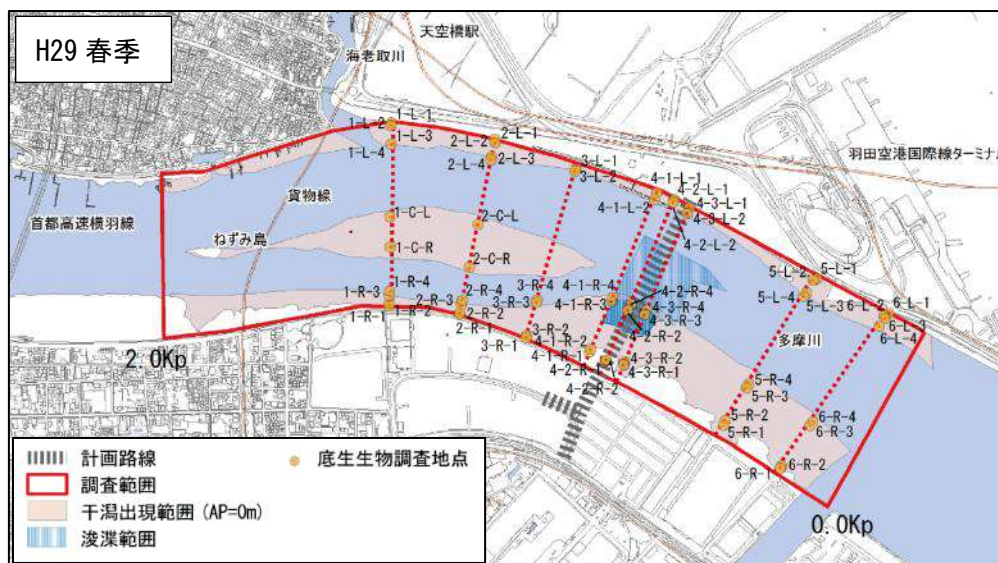


図 3.17(1) 底生生物調査範囲および調査地点 (H29～R1 年度)

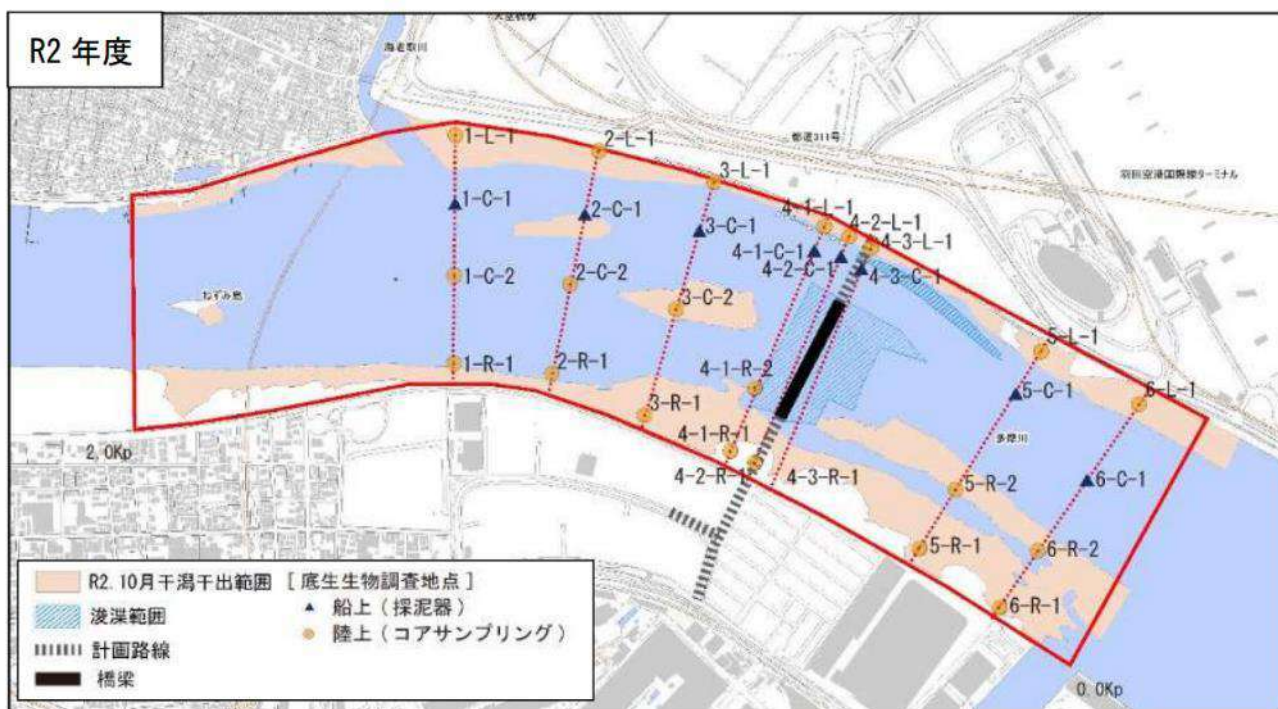


図 3.17(2) 底生生物調査範囲および調査地点 (R2 年度)

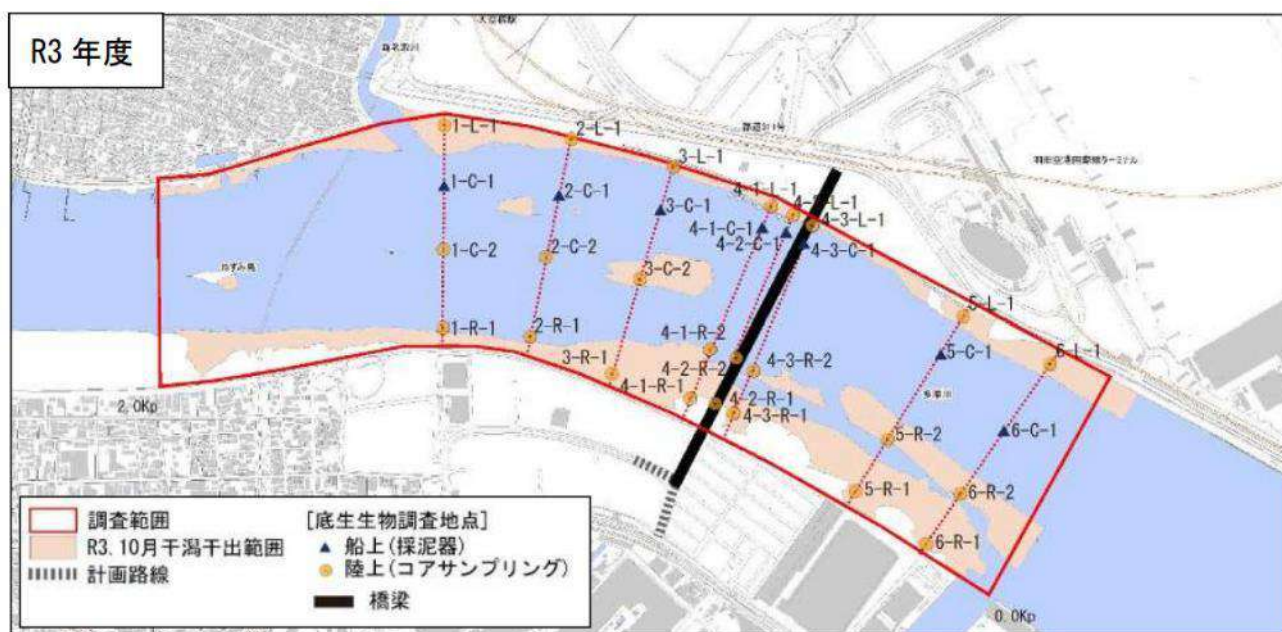


図 3.17 (3) 底生生物調査範囲および調査地点 (R3 年度)

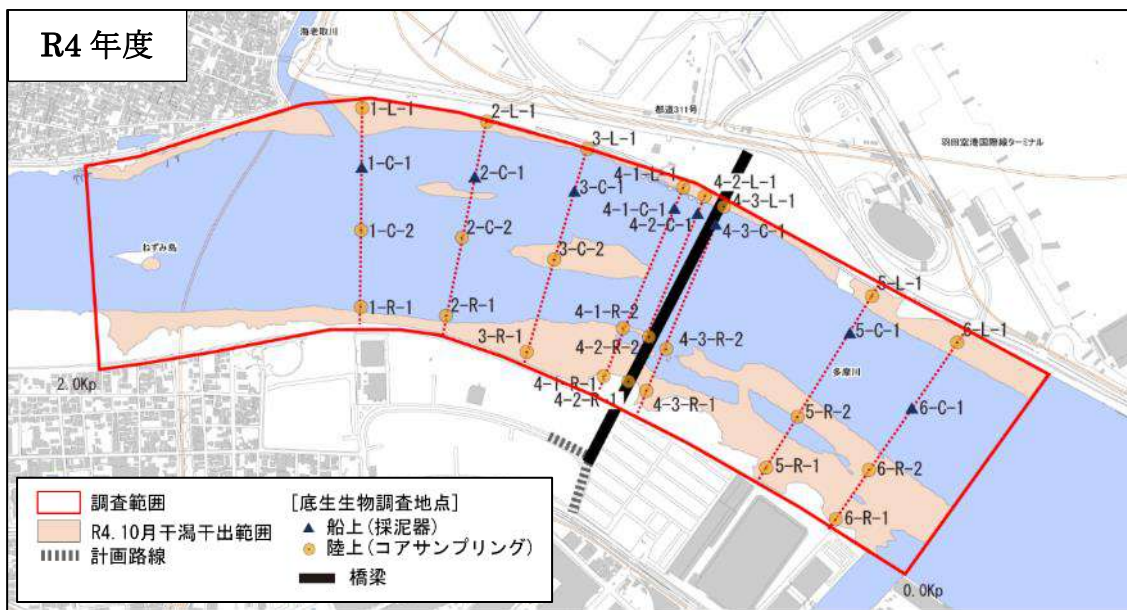


図 3.17 (4) 底生生物調査範囲および調査地点 (R4 年度)

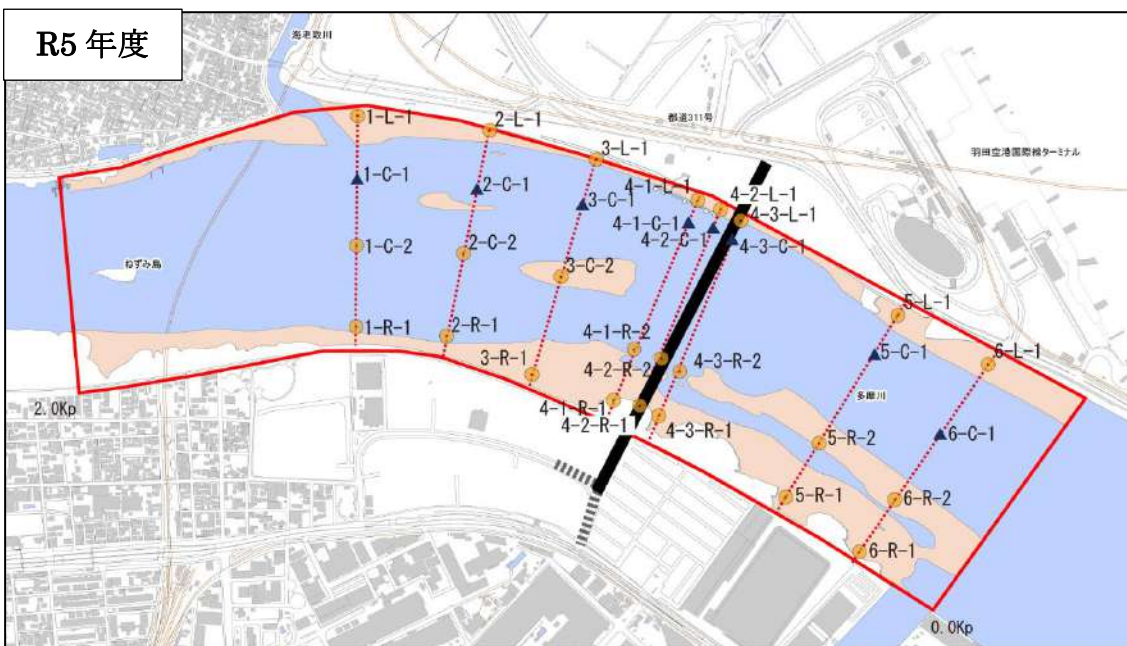


図 3.17 (5) 底生生物調査範囲および調査地点 (R5 年度)

表 3.4 底生生物重要種の確認状況

No.	分類					H27年度 (アセス時)	H28年度	H29年度		H30年度		R1年度		R2年度		R3年度		R4年度		R5年度		重要種選定基準					
	門	綱	目	科	種			春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	①	②	③	④	⑤	
1	軟体動物	腹足	盤足	ワカウラツボ	カワグチツボ	●	●	●		●		●												NT			
2				サザナミツボ	サザナミツボ			●	●		●		●												NT		
3				カワザンショウガイ	カワザンショウガイ												●		●	●	●	●				NT	
4					ヒナタムシヤドリカワザンショウガイ			●				●	●		●		●	●	●	●	●	●			NT	NT	
5					ミズゴマツボ	エドガワミズゴマツボ	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●			NT		
6					イトカケガイ	クレハガイ													●								
7		二枚貝	頭楯	マルスダレガイ	ブドウガイ	カミスジカイコガイダマシ			●	●														VU			
8					ウロコガイ	ガタヅキ	●	●	●		●		●		●	●	●		●	●	●				DD		
9					フナガタガイ	ウネナシトマヤガイ					●				●										NT	DD	
10					シジミ	ヤマトシジミ	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			NT	DD	
11					マルスダレガイ	ハマグリ属			●	●								●							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	モクズガニ			●	●								●		●					留意		
26						アシハラガニ	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			留意		
27					コメツキガニ	チゴガニ	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			留意		
28						コメツキガニ	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			留意		
29					オサガニ	ヤマトオサガニ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			留意		
-				(モクズガニ)	(ケフサイソガニ)						●		●														
合計	2門	3綱	5目	20科	29種	11種	7種	17種	11種	8種	11種	16種	12種	8種	15種	13種	14種	12種	13種	13種	13種	0種	0種	11種	22種	0種	

*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。

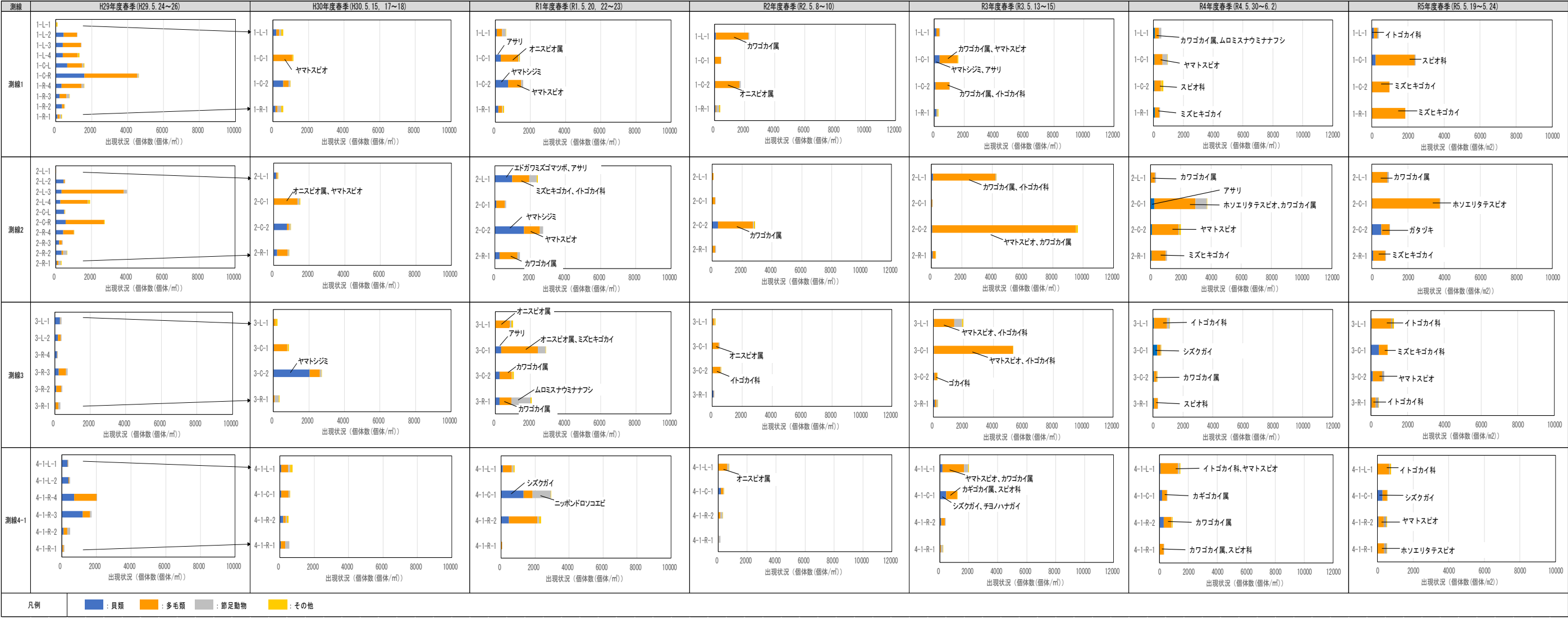
*③及び④において、ヒナタムシヤドリカワザンショウはムシヤドリカワザンショウ、エドガワミズゴマツボはウミゴマツボ(エドガワミズゴマツボ)で記載されている。

*注目種の選定基準は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2020、④東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)、⑤神奈川県レッドデータブック生物調査報告書2006

*EX：絶滅、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、留意：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、あるいはタイプロカリティ(基準産地、模式産地)等の理由により留意すべき種

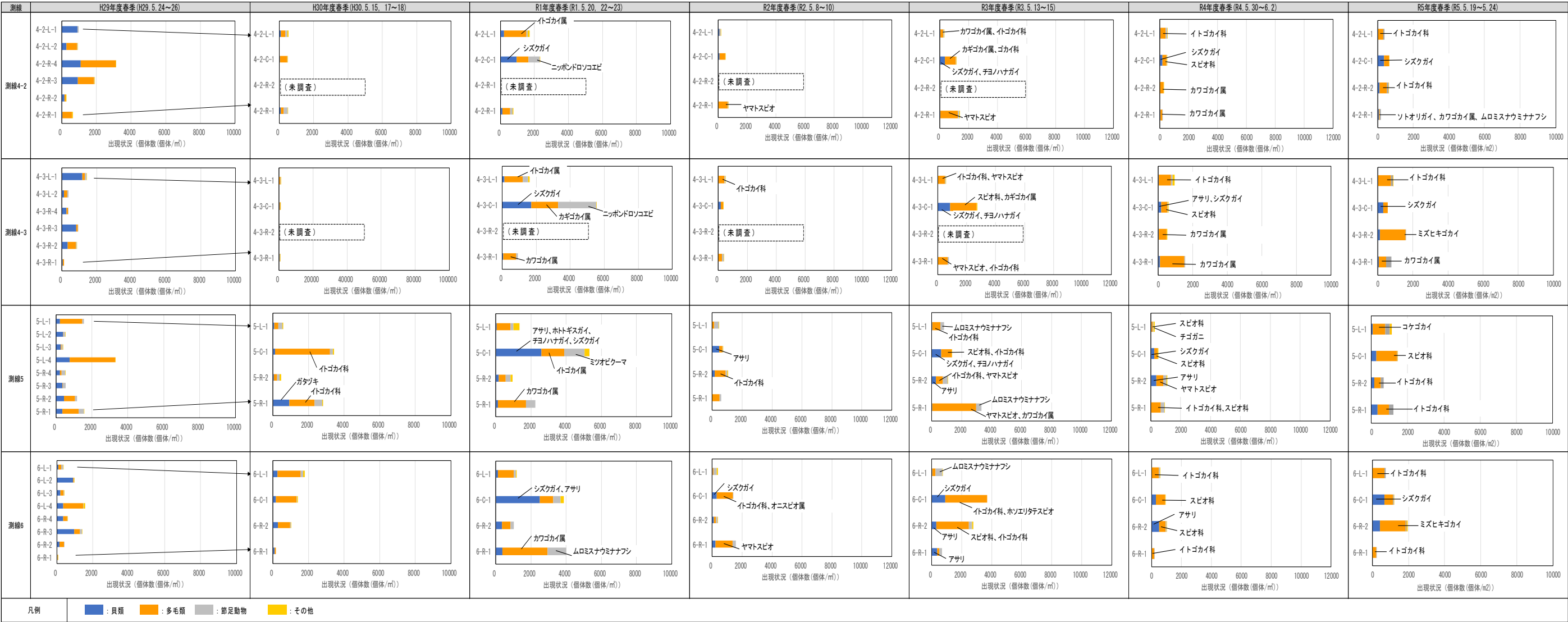
*重要種選定基準については参考資料参照。

*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。



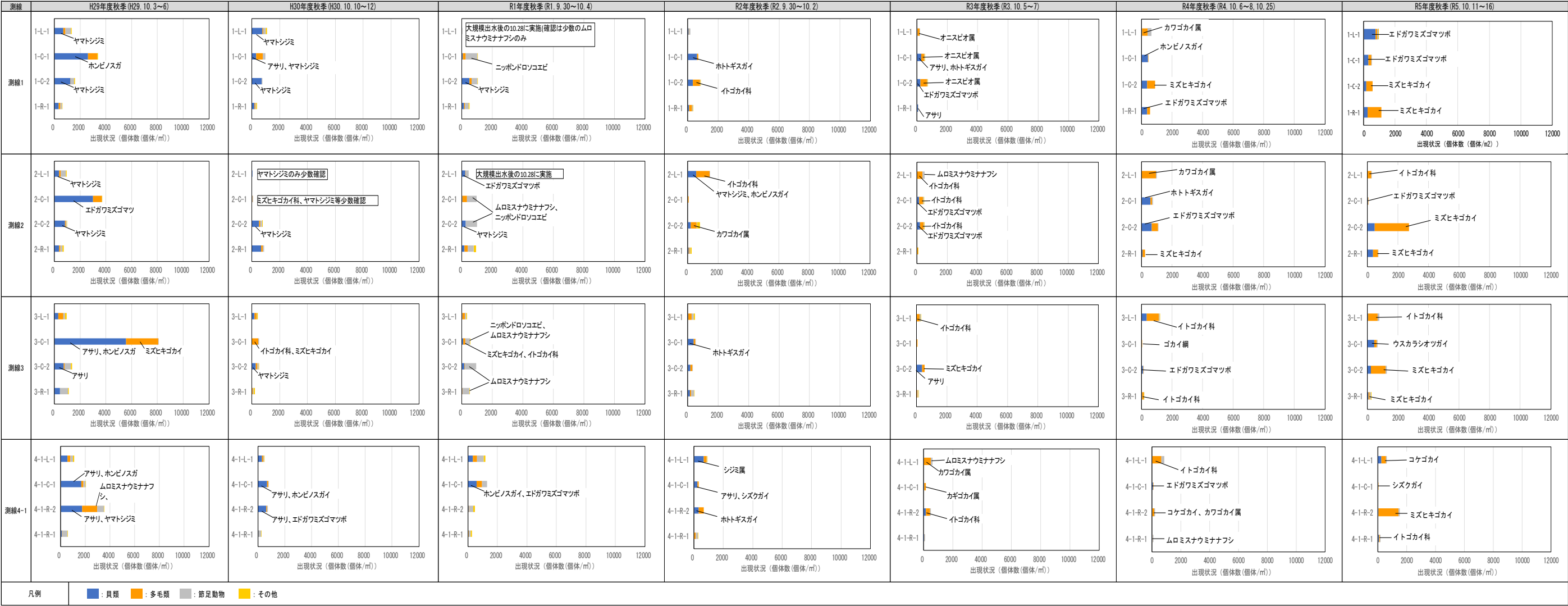
※平成 29 年春季は、全地点方形枠 (30cm×30cm×10cm) 使用
※平成 29 年秋季以降は、各測線の -C-1 の地点はスミスマッキン (22cm×22cm×10cm)、それ以外はコアサンプラー (直径 15cm×深さ 20cm) 使用

図 3. 18 (1) 底生生物確認状況の変化 (各地点における H29～R5 の比較)、春季・測線 1～4-1



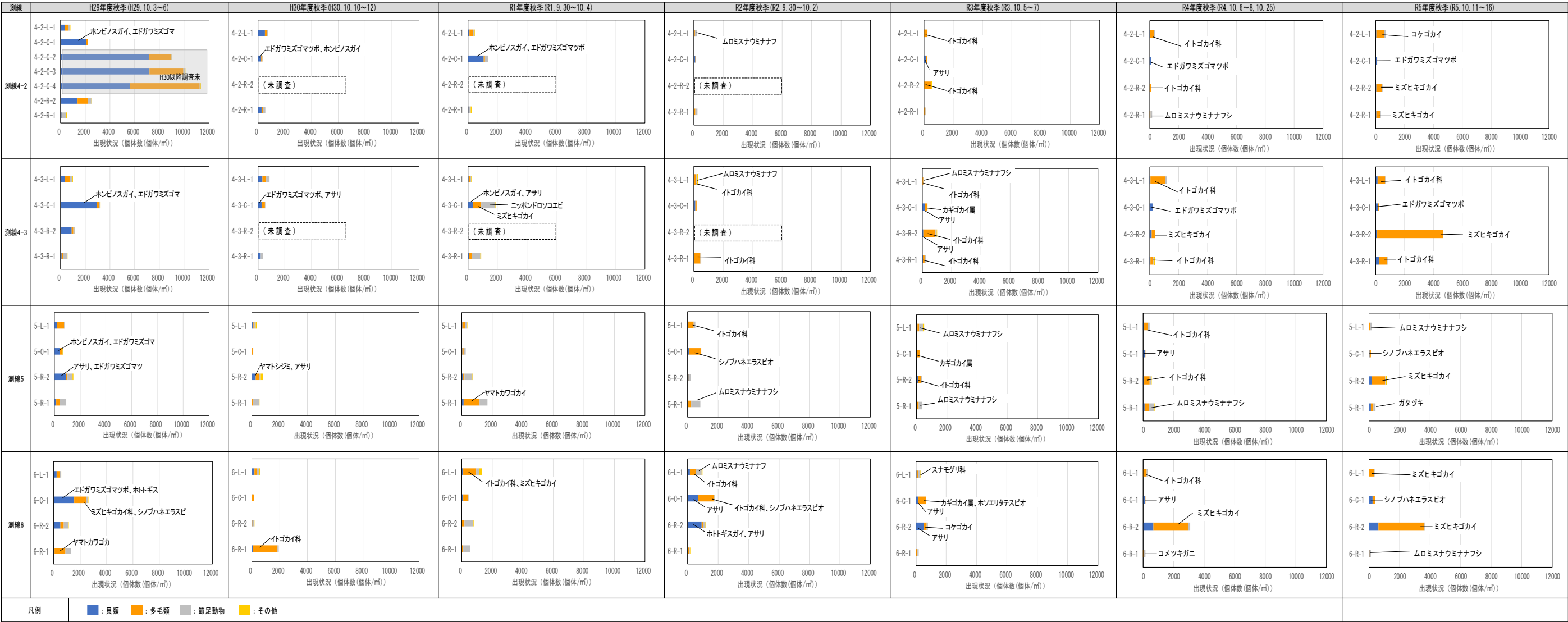
※平成 29 年春季は、全地点方形枠 (30cm×30cm×10cm) 使用
※平成 29 年秋季以降は、各測線の -C-1 の地点はスミスマッキン (22cm×22cm×10cm)、それ以外はコアサンブラー (直径 15cm×深さ 20cm) 使用

図 3. 18 (2) 底生生物確認状況の変化 (各地点における H29～R5 比較)、春季・測線 4-2～6



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



※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 3. 18 (4) 底生生物確認状況の変化 (各地点におけるH29～R5比較) 秋季・測線4-2～6

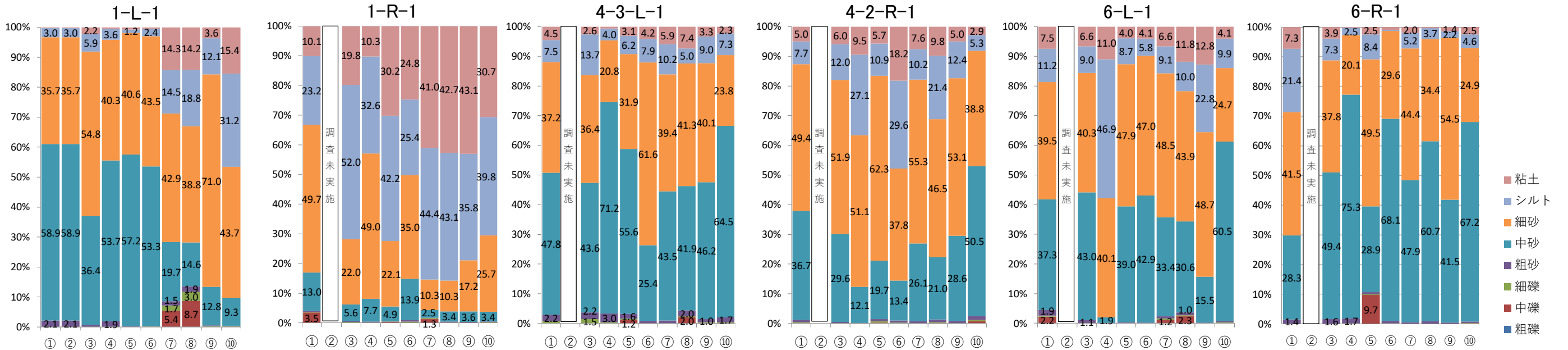
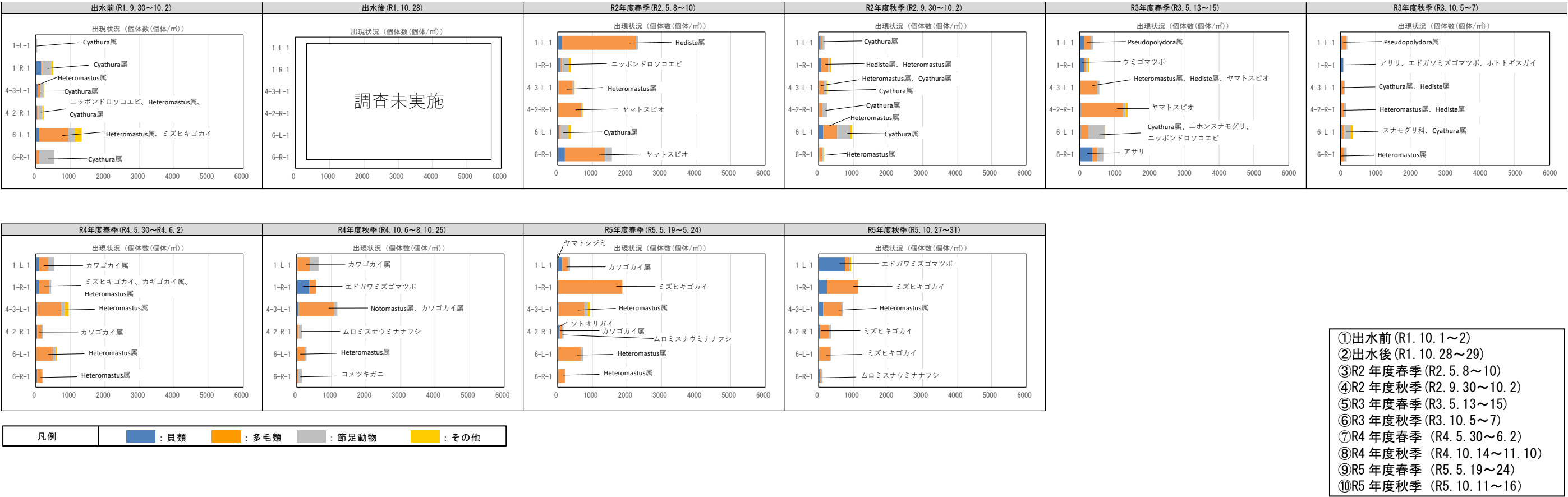
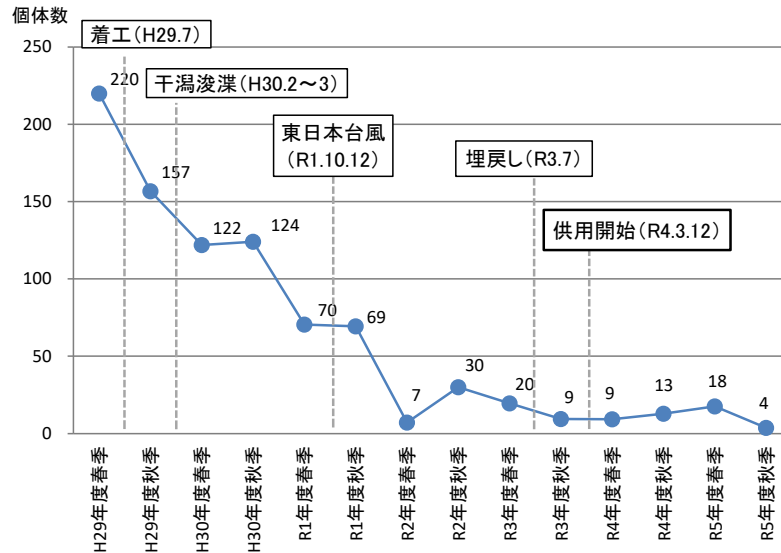
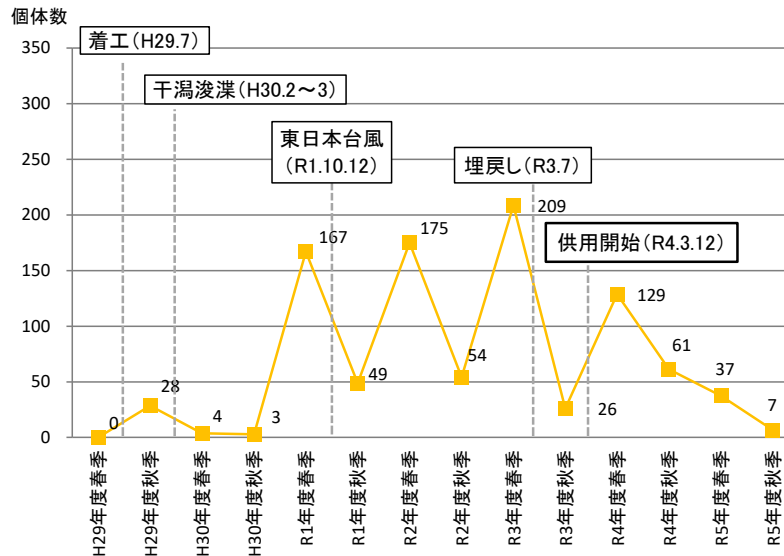


図 3.19 東日本台風による出水前後の底生生物出現状況と粒度組成の変化

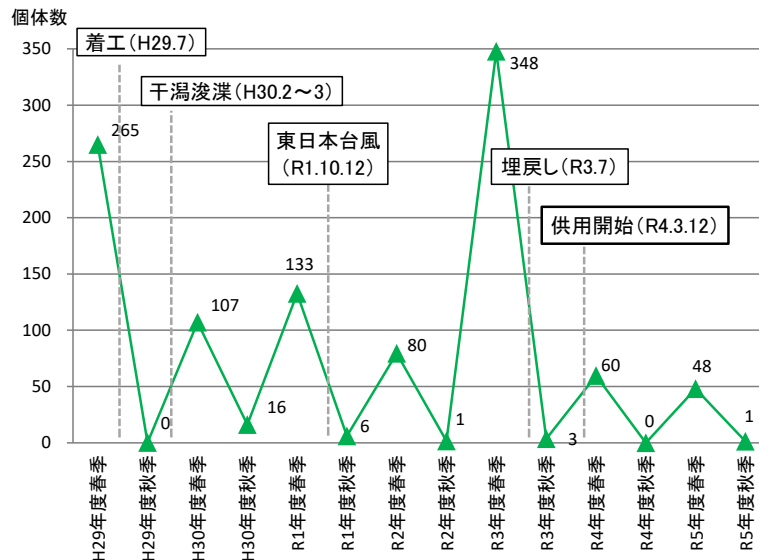
ヤマトシジミの確認個体数の推移



ヤマトカワゴカイの確認個体数の推移(*)

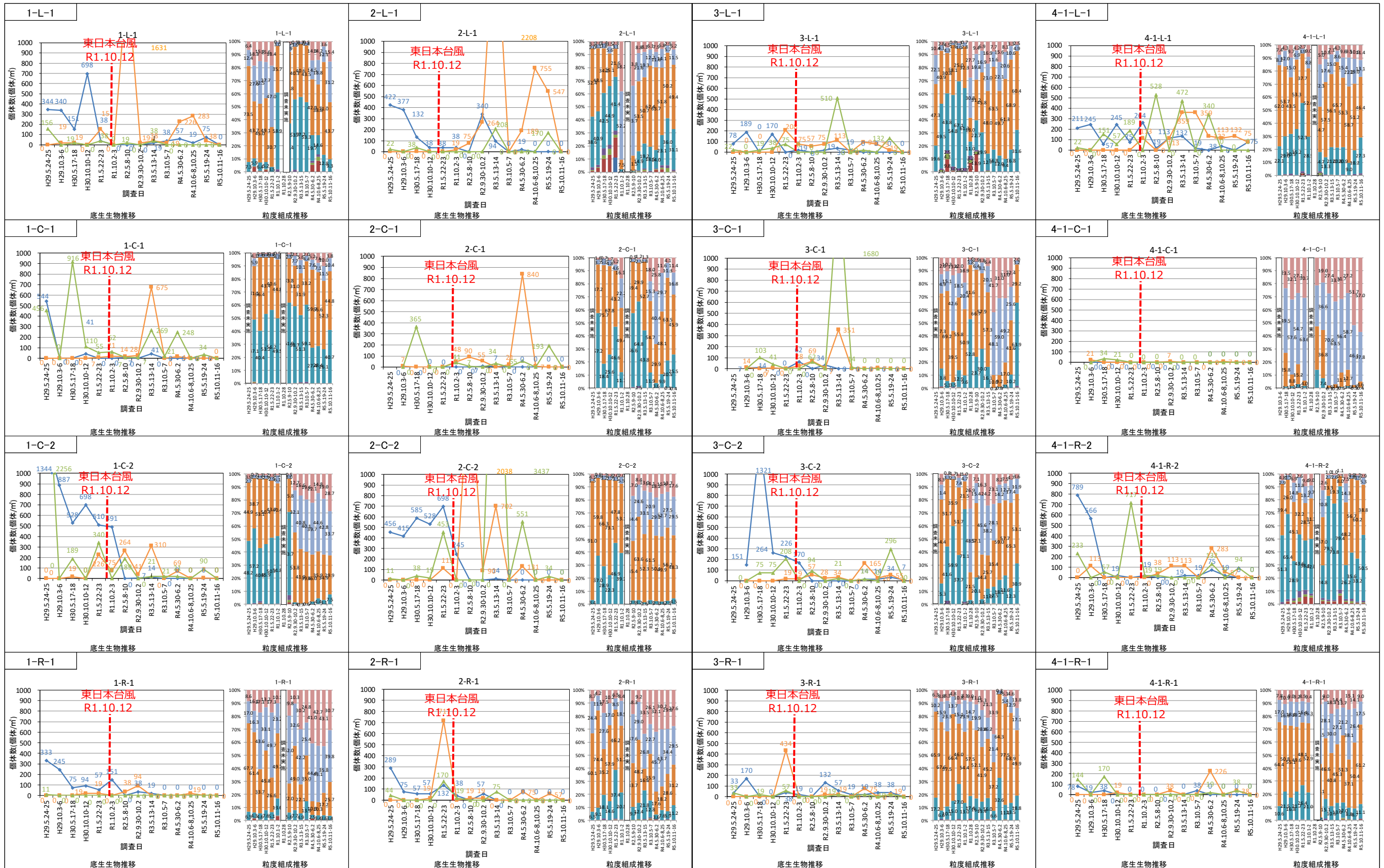


ヤマトスピオの確認個体数の推移



※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 3.3.20 底生生物典型種の確認個体数の推移



* 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 3.21 (1) 底生生物個体数と粒度組成の推移 (1-L-1~4-1-R-1)



図 3.22 シジミの殻長組成

e. 底質

本調査は、底生生物の生息基盤となる底質の状況を把握し、供用後における計画区周辺および埋め戻した干潟や生態系保持空間の底質の推移に対する影響を把握するために実施した。

また R1 年度は東日本台風 (R1. 10. 12) にともなう大規模出水直後の状況を確認するための調査も実施した。

底質の調査地点は図 3. 17 に示す底生生物と同じ位置である。調査結果を図 3. 23(2)に示す。

なお、台風第 19 号 (R1. 10. 12) 等による大規模出水の影響について補足的に調査し、その結果も合わせて整理した。

《底質変化》

[春季]

- ・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、中州であった 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ている。R5 年度春季は概ね R4 年と同様であり、わずかに細砂の割合が多くなっていた。
- ・左岸側は、全地点でシルト・粘土分が減少または少ない状態が維持されており、側線 1 では細砂の構成比が高くなっている。
- ・右岸側は、概ね R4 年度と同様の状態であったが、1-R-1 及び 2-R-1 では細砂がわずかに増加し、3-R-1 ではシルトがわずかに増加傾向であった。
- ・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%以上の粒度組成となっていたが、R5 年春季ではシルトの構成比が増加し、砂分は 10～20%程度減少した。3-C-2 の下流側では中洲が削れていることが地形調査で確認されており、削られた底質 (シルト・粘土) が右岸側に流動した可能性や橋脚上流のくぼみ範囲拡大が起因している可能性が考えられる。
- ・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。

[秋季]

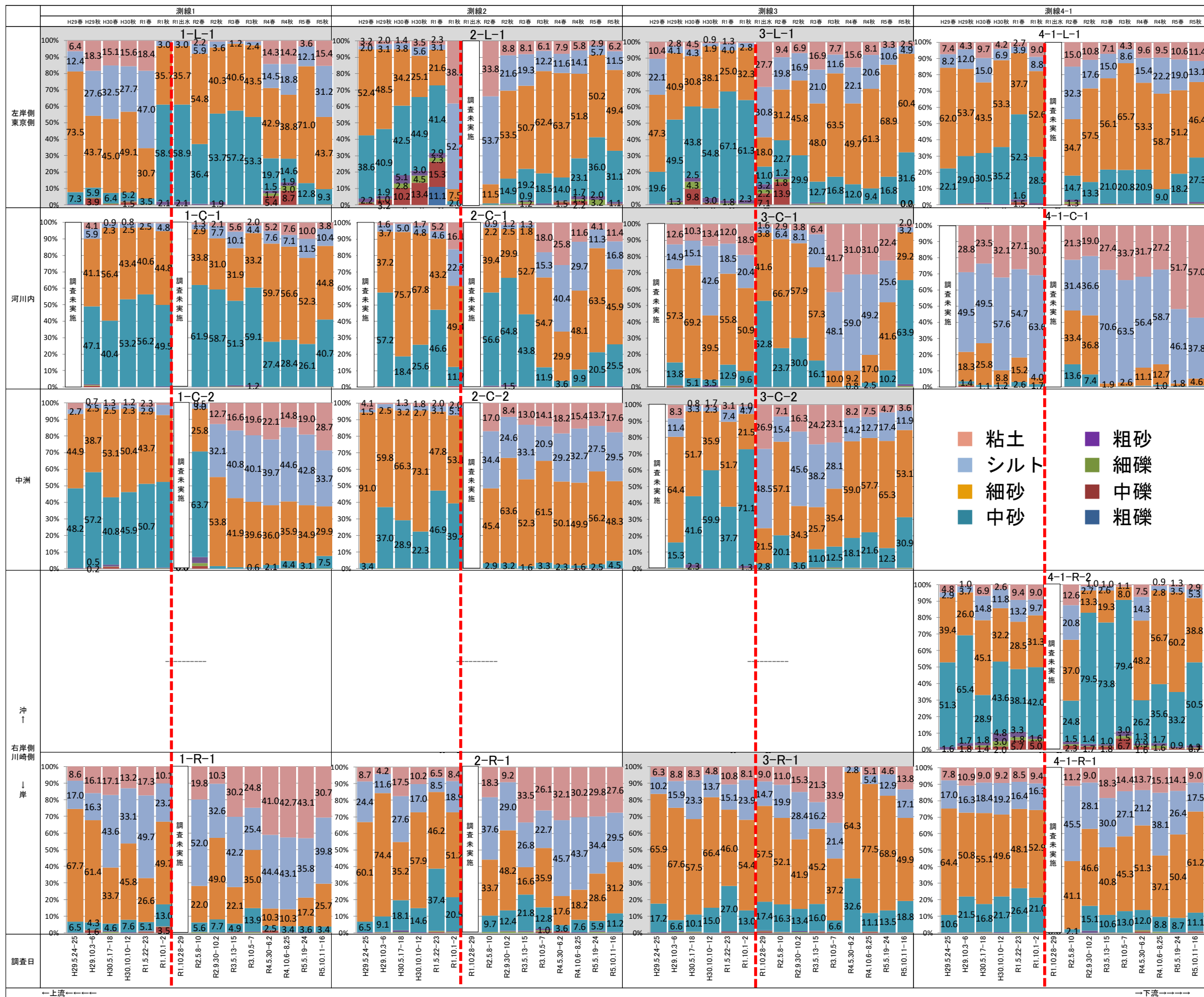
- ・東日本台風以前に中州であった 1-C-2、2-C-2 及び 3-C-2 では、東日本台風以降は中砂分が減少しシルト・粘土分が多い状態が続いているが、3-C-2 では R4 年度春季から細砂分が増加し、シルト・粘土分の減少が確認され、R5 年度秋季も引き続き細砂・中砂の割合が高い。
- ・左岸側は、シルト・粘土分が減少または少ない状態が続いているが、測線 1 (1-L-1) では R5 年度秋季はシルト・粘度分の構成比が高くなった。
- ・右岸側は、上流側 (測線 1, 2) ではシルト・粘土分の割合が高い状況が続いているが、2-R-1 では R4 年度春季以降、徐々にシルト・粘土分の割合が低くなっている。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。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。
- ・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。

- ・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。

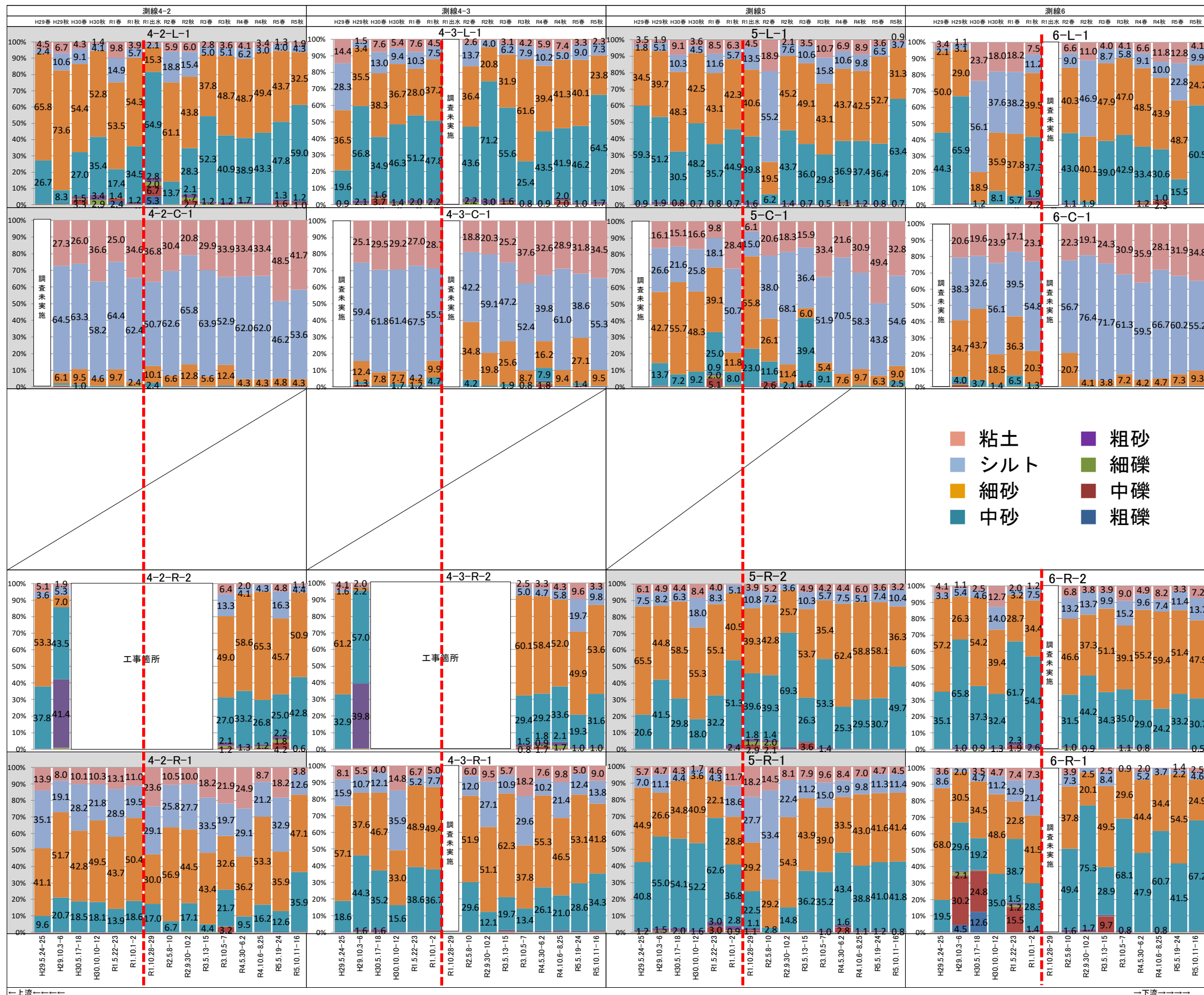
《まとめ》

- ・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考えられる
- ・広域の底質の状況については、橋脚の存在による地形変化の有無等に伴う底質の変化に留意し、引き続き調査を行い、工事による影響について評価する。



※1-C-2は東日本台風により干潟が消失し、調査員が入れない水深となった、調査地点を僅かに変更した。
※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 3.23(1) 粒度組成の推移（広域）（H29～R5 年度）



※1-C-2は東日本台風により干潟が消失し、調査員が入れない水深となった、調査地点を僅かに変更した。
※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 3.23(2) 粒度組成の推移（広域）（H29～R5 年度）