

平成 27 年度
アイランドシティ整備事業
環境監視結果

平成 28 年 9 月

国土交通省九州地方整備局
福岡市港湾空港局
博多港開発株式会社

はじめに

アイランドシティ整備事業は、国土交通省九州地方整備局、博多港開発株式会社、福岡市の事業であり、事業の実施にあたっては平成5年、環境影響評価実施要綱及び公有水面埋立法に基づく環境影響評価を実施し、平成6年より工事を着工するとともに環境監視結果等に対する指導、助言を受けるためのアイランドシティ整備事業環境モニタリング委員会を設置し、環境影響評価に基づく環境監視（事後調査）を行ってきた。

この冊子は、環境影響評価に基づく環境監視を「アイランドシティ整備事業に係る環境監視計画（平成27年度）」に従い実施し、関連データも用いて評価したものである。

環境監視（事後調査）について

環境影響評価書における環境監視計画

第2章 環境監視計画

本事業の実施にあたっては、適切な環境監視を行い、環境の保全に努める。

埋立工事中については、事業者の責任のもとに監視体制を整備し、公害の防止に係る大気質、水質、騒音、振動監視を行い、異常な事態が予想された場合もしくは発生した際には原因を追求し、すみやかに所要の措置を講じ、被害の拡大防止に万全を期すものとする。また、必要に応じて補助監視点を設けるものとする。

また、自然環境の保全に係る海岸地形、鳥類、海生生物についても監視を実施するものとする。

埋立竣功後についても、必要な事項について引き続き環境監視を行うものとする。

事後調査とは

選定項目に係る予測の不確実性が大きい場合、効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合、工事中又は供用後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合等においては環境への影響の重大性に応じ、代償措置を講ずる場合においては当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、当該事業による環境への影響の重大性に応じ、工事中及び供用後の環境の状態等を把握するための調査。（環境影響評価法に基づく基本的事項より（環境庁告示第87号、平成9年12月12日、最終改正：平成17年3月30日環境省告示第26号））

環境監視の体制と役割

事業者

- －整備事業と環境保全対策
- －環境監視計画の策定
- －環境監視、監視結果の評価

モニタリング委員会

- －アイランドシティ整備事業環境モニタリング委員会設置要綱

第3条 委員会は次の事項について指導、助言を行う。

- (1) 環境監視計画の策定に関すること。
- (2) 環境監視結果の評価に関すること。
- (3) 上記の評価を踏まえた対策に関すること。

事業のあゆみ

事業計画と環境影響評価

- －平成 元 年 7 月 博多港港湾計画改訂（陸続きの埋立から島形式への変更）
- －平成 5 年 4 月 環境影響評価実施要綱，公有水面埋立法に基づく環境影響評価
- －平成 6 年 4 月 公有水面埋立免許取得

環境監視

- －平成 6 年 6 月 アイランドシティ環境モニタリング委員会設置
- －平成 6 年 7 月 工事着工，環境監視（環境モニタリング）の開始

アイランドシティの整備

- －平成 13 年 アイランドシティの外周護岸が概成
- －平成 14 年 10 月 アイランドシティ 1 号線の一部開通
- －平成 15 年 9 月 C1 コンテナターミナルの供用開始
- －平成 17 年 12 月 「照葉のまち」住宅入居開始
- －平成 19 年 4 月 照葉小学校開校
- －平成 20 年 4 月 照葉中学校開校
- －平成 20 年 10 月 C2 コンテナターミナルの一部供用開始（岸壁から 150m まで）
- －平成 22 年 1 月 C2 コンテナターミナルの拡張（岸壁から 350m まで）
- －平成 24 年 10 月 CO₂ゼロ街区 まちびらき
- －平成 25 年 3 月 あいたか橋（海上遊歩道）開通
- －平成 26 年 3 月 海の中道大橋 4 車線化
- －平成 26 年 3 月 アイランドシティ 1 号線 6 車線化
- －平成 26 年 11 月 福岡市立こども病院開院



もくじ

工事概要	1
工事中の騒音	3
工事中の水質(SS)	4
鳥類の飛来状況	5
数値表	
参考資料	

工事概要

工事区域と工事内容

平成 27 年度環境監視対象工事

工区	工事内容	説明	時期
市 2	防波堤築造	床掘, 基礎捨石投入, ブロック据付	11 月～3 月
市 3 の 2 の 2	仮締切堤築造*	ブロック据付, 被覆石投入, 上部工	4 月～9 月
	A 護岸築造	サンドコンパクション, 盛上土撤去, 土砂投入, 基礎捨石投入, ブロック据付	7 月～3 月
市 4 の 1, 2	地盤改良	覆土撤去 (市 4 工区の覆土に使用) 二次覆土	10 月～3 月
市 4 の 3	地盤改良	一次覆土	4 月～6 月, 2 月
市 5 の 3	地盤改良	覆土撤去 (市 4, 市 5 の 3 工区の覆土に使用), 二次覆土	7 月～9 月

※事業主体は, 国土交通省九州地方整備局



図 1 平成 27 年度工事区域

保全対策の実施状況

- ・ 良質燃料 (A 重油, 軽油など) の使用による大気汚染物質の低減
- ・ 工事区域内での散水による粉塵対策
- ・ 低騒音, 低振動型機械の使用
- ・ 水質汚濁防止膜による濁り対策
- ・ 工事関係車両の工事区域外走行経路について指導

工事状況写真



市2工区 防波堤築造
(床掘)



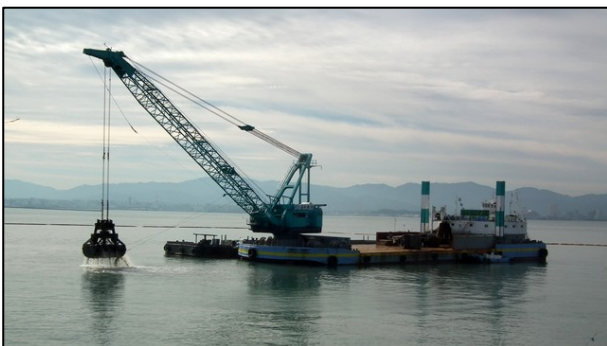
市2工区 防波堤築造
(ブロック据付)



市3の2の2工区 仮締切堤築造
(上部工)



市3の2の2工区 A護岸築造
(サンドコンパクション)



市3の2の2工区 A護岸築造
(盛上土撤去)



市3の2の2工区 A護岸築造
(ブロック据付)



市5の3工区
(覆土撤去)



工事区域内の散水

工事中の騒音

工事及び環境監視

市5の3工区西側において覆土の撤去、移動作業が行われた。バックホウ、ダンプトラックなどが稼働していた時期に、工事箇所に近いアイランドシティ内の住居地域で調査した。特定建設作業に準じる作業はなかった。

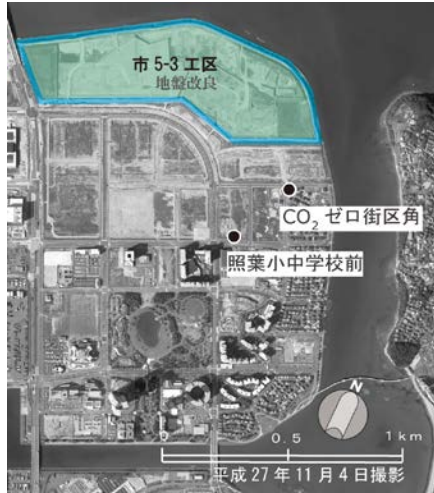


図2 調査地点と騒音に係る工事状況

保全対策

工事にあたっては、低騒音、低振動型機械を使用した。

監視基準

工事内容	監視基準値
特定建設作業に準じる作業	85dB (L _{A5})
その他の作業	60dB (L _{Aeq})

監視結果

- 騒音レベル (L_{Aeq}) は 41~50dB と監視基準値以下であり、周辺住居等において覆土の撤去、移動作業に伴う騒音の影響は小さかった。

表1 騒音調査結果

調査地点：照葉小中学校前

調査地点：CO2 ゼロ街区角

測定日	主な工事機械	騒音レベル(dB)				監視基準値	測定日	主な工事機械	騒音レベル(dB)				監視基準値
		L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}	L _{Aeq}				L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}	L _{Aeq}	
H27.4.28	・バックホウ ・ダンプトラック	52	48	43	49	60以下 (L _{Aeq})	H27.4.28	・バックホウ	50	46	42	47	60以下 (L _{Aeq})
H27.5.21	・バックホウ	51	46	42	47		H27.5.21	・バックホウ	51	46	42	48	
H27.6.19	・バックホウ(微か)	50	46	43	47		H27.6.19	・バックホウ(微か)	44	39	36	41	
H27.7.27	・バックホウ	53	49	46	50		H27.7.27	・バックホウ	48	45	43	45	
H27.8.18	・バックホウ(微か)	50	47	44	47		H27.8.18	・バックホウ(微か)	50	46	43	47	
H27.9.1	・バックホウ(微か)	48	44	41	45		H27.9.1	・バックホウ(微か)	50	44	41	46	

工事中の水質 (SS)

工事及び環境監視

以下の工事实施期間に基本監視点 M-2～5 で調査した。

- ・ 市2工区の防波堤築造工事（床掘，基礎捨石投入，ブロック据付）
- ・ 市3の2の2工区の仮締切堤築造工事（ブロック据付，被覆石投入，上部工）
- ・ 市3の2の2工区のA護岸築造工事（サンドコンパクション，盛上土撤去，基礎捨石投入，ブロック据付）
- ・ 市3の2の2工区への土砂投入

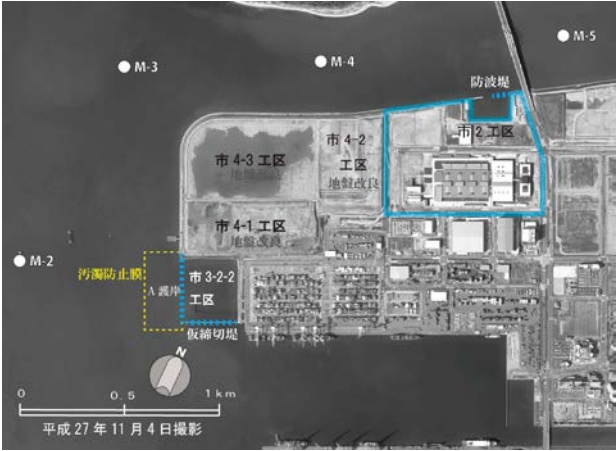


図3 監視地点，監視対象工事箇所，汚濁防止膜設置箇所

保全対策

- ・ 市2工区防波堤築造工事での床掘の際は，グラブ杓（汚濁防止膜）を設置した。
- ・ 市3の2の2工区での盛上土撤去及び土砂投入の際は，市3の2の2工区西側に汚濁防止膜を設置した。

監視基準

項目	M-2	M-3	M-4	M-5
事前調査結果	6mg/L	7mg/L	7mg/L	7mg/L
監視基準	工事による寄与濃度 10mg/L 以下			
監視基準値	16mg/L	17mg/L	17mg/L	17mg/L

監視結果

M-2 では2～15mg/L，M-3 では3～6mg/L，M-4 では5～10mg/L，M-5 では4～12mg/L といずれの地点も監視基準値以下であり，工事等に伴う周辺海域への影響は小さかった。

表2 水質 (SS) 調査結果

調査年月日	年	H27												H28			監視基準 (mg/L)												
		4			5			6			7			8				9			10			11			12		
		15	27	20	22	24	5	24	7	18	6	25	21	24	14	3		1	23	3	1	23	3						
SS (mg/L)	調査地点	M-2	3	2	4	7	8	6	5	15	4	4	3	2	5	6	2	7	3	16以下									
		M-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	-	-	3	17以下								
		M-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	7	10	-	-	5	17以下								
		M-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	4	12	-	-	6	17以下								

鳥類監視(追跡調査)の目的及び経緯

港湾計画の改訂

アイランドシティを位置づけた平成元年の港湾計画改訂では和白干潟とその前面海域を埋立計画区域からはずすことにより、自然環境の保全を図ることとした(図4)。

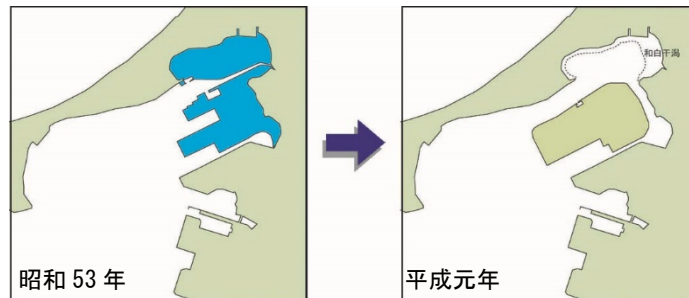


図4 博多港港湾計画の改訂

鳥類監視の目的と実施

鳥類監視は、埋立計画の変更によって保全した和白干潟などに生息するカモ類やシギ・チドリ類をはじめとする鳥類の生息状況の変化及び工事に伴う鳥類の飛来状況の変化を調査するものであり、事業着手の前年の平成5年度から継続して行ってきた。

平成27年度の工事に伴う環境変化

工事の過程で、市4工区および市5の3工区内に鳥類が利用できる砂礫地や水がたまった場所が一時的に存在した。

調査概要

(1) 調査項目及び調査時期

①鳥類の飛来状況

鳥類の種類、種別個体数、分布：3月～翌年2月の毎月1回

②鳥類の餌環境

- ・餌となるベントス(底生生物、砂浜・干潟生物)の種類、種別個体数
種別乾重量(湿重量から換算)
：春の渡りの時期(5月)、秋の渡りの時期(9月)、越冬初期(11月)
越冬最盛期(1月)
- ・底質(底泥の硫化物)：5月・9月・11月・1月
- ・水質(溶存酸素)：5～10月

(2) 調査地点（範囲）

①鳥類 ……図5

- ・埋立周辺地区6地区：アイランドシティ，海の中道，和白，香椎，名島・城浜，多々良川
- ・博多湾西部地区2地区：室見・大濠，今津

②餌環境 ……図6

- ・和白干潟8地点：H-4，H-6，H-7（高潮帯・中潮帯・低潮帯）
H-9（高潮帯・中潮帯・低潮帯）
- ・和白海域1地点：IM-3

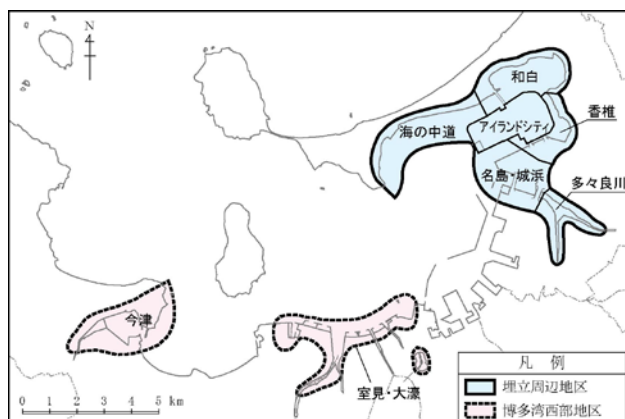


図5 鳥類の調査範囲

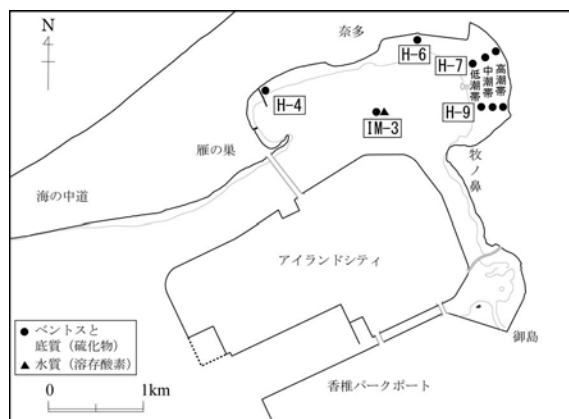


図6 餌環境の調査地点

(3) 調査結果の集計方法

- ・外周護岸が概成した平成13年度以降の状況について整理する^{※1}。
- ・鳥類の調査結果は年間で集計する。
- ・年間の種数は1年間で確認された鳥の種類数とする。
- ・年間の個体数は鳥の個体数の調査結果を月ごとに合計し、合計した数が最も多い月の個体数とする^{※2}。
- ・シギ・チドリ類，陸ガモ類，海ガモ類等の類別の個体数については，各別の個体数を月ごとに合計し，合計した数が最も多い月の個体数とする。

注) 種ごとに個体数が最大となる月が異なるため，各種個体数の合計と各別全体の個体数は必ずしも一致しない。

- ・アイランドシティ地区，アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の類別の個体数については，各別の個体数を月ごとに合計し，合計した数が最も多い月の個体数とする。
- ・埋立周辺地区における個体数については，事業影響を把握するため，同一個体群の重複を考慮し，集計する。

注) アイランドシティ地区，アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区で個体数が最大となる月が異なることがあるとともに，埋立周辺地区では同一個体群の重複を考慮していることから，アイランドシティ地区及びアイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の合計と，埋立周辺地区の個体数は必ずしも一致しない。

^{※1}平成5年度（着工前）から外周護岸が概成した平成13年度までの鳥類の飛来状況については，平成20年度監視結果において整理

^{※2}平成15年度以前と平成21～27年度は3月～翌2月の毎月1回の値，平成16～20年度は6月及び8月を除く毎月1回の値

(4) 平成27年度の調査結果

鳥類の飛来状況，鳥類の餌環境の調査結果は，別添の「数値表」に記載する。

調査結果

種数, 個体数

●埋立周辺地区

- ・ 全種数はほぼ横ばいで推移しており, 平成 27 年度も例年並みであった (図 7)。
- ・ 全個体数については, 平成 27 年度は海ガモ類の飛来数が多かったことで, 例年よりやや多くなった (図 8, 図 9)。
- ・ アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区を利用する鳥類が多くみられた (図 9)。

●博多湾西部地区

- ・ 全種数は埋立周辺地区と同様に, ほぼ横ばいで推移しており, 平成 27 年度も例年並みであった (図 7)。
- ・ 全個体数はほぼ横ばいで推移しており, 平成 27 年度も例年並みであった (図 8)。

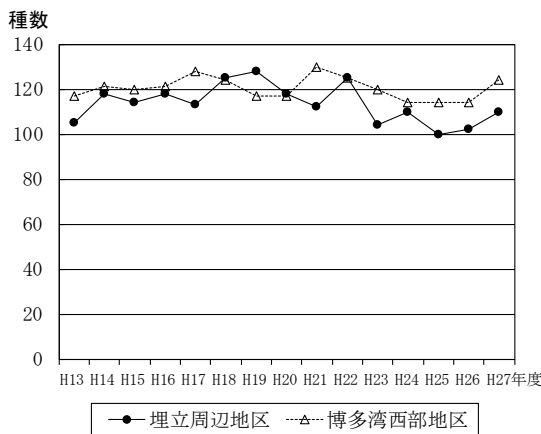


図 7 種数の経年変化 (全種)

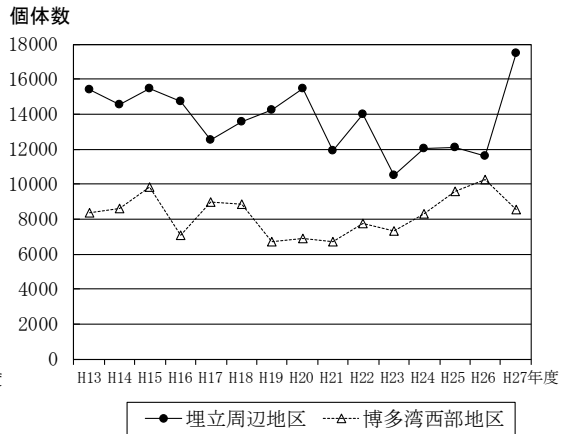


図 8 個体数の経年変化 (全種)

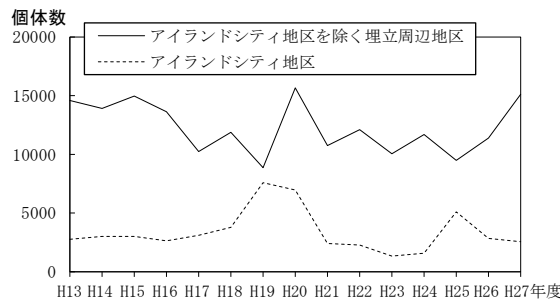


図 9 アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の鳥類の飛来状況

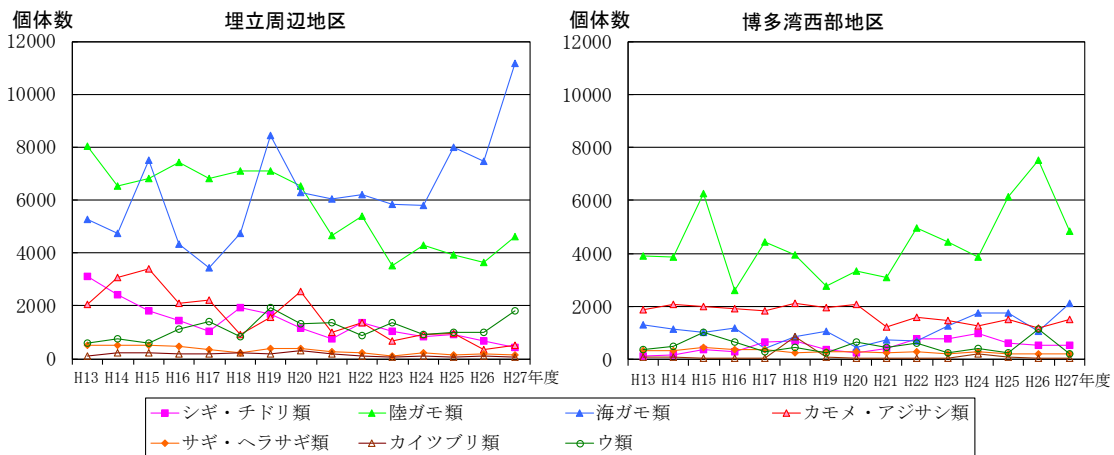


図 10 類別個体数の経年変化

シギ・チドリ類

●埋立周辺地区

- ・ 個体数は全国的な傾向と同様、減少傾向で推移しており※、平成 27 年度も同様であったが、アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区では、ここ数年安定して推移している（図 11、図 12）。
- ・ アイランドシティ地区では、工事の工程上、鳥類が利用できる水たまり等ができるが、工事の進捗によりその面積は小さくなり、利用数は減少している（図 12）。
- ・ 平成 27 年度の主な種はハマシギであった（図 11）。

●博多湾西部地区

- ・ 個体数はほぼ横ばいで推移している（図 11）。
- ・ 平成 27 年度の主な種はハマシギであった（図 11）。

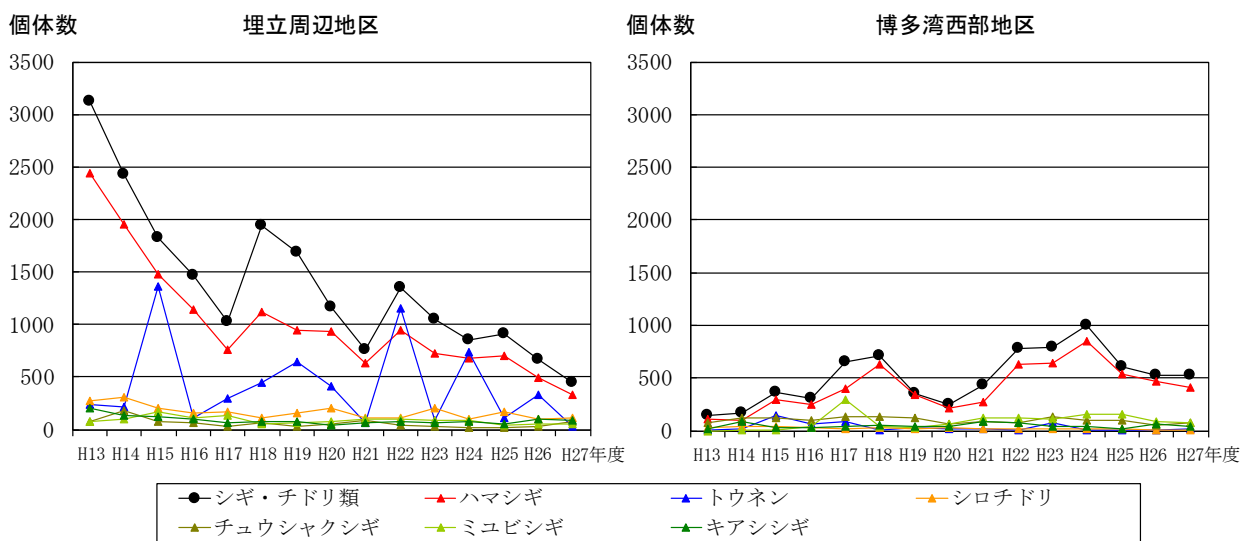


図 11 主なシギ・チドリ類の経年変化

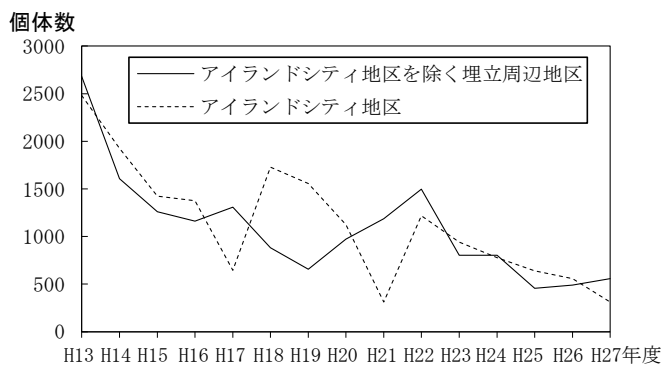


図 12 アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区のシギ・チドリ類の経年変化



ハマシギ

※参考資料参照

陸ガモ類

●埋立周辺地区

- ・ 個体数は変動があるものの、ここ数年横ばいで推移している（図 13）。
- ・ 平成 27 年度の主な種は例年と同様、ヒドリガモ、オナガガモ、マガモであった（図 13）。

●博多湾西部地区

- ・ 個体数は変動があるものの、ほぼ横ばいで推移している（図 13）。
- ・ 平成 27 年度の主な種は例年と同様、マガモ、オナガガモ、カルガモであった（図 13）。

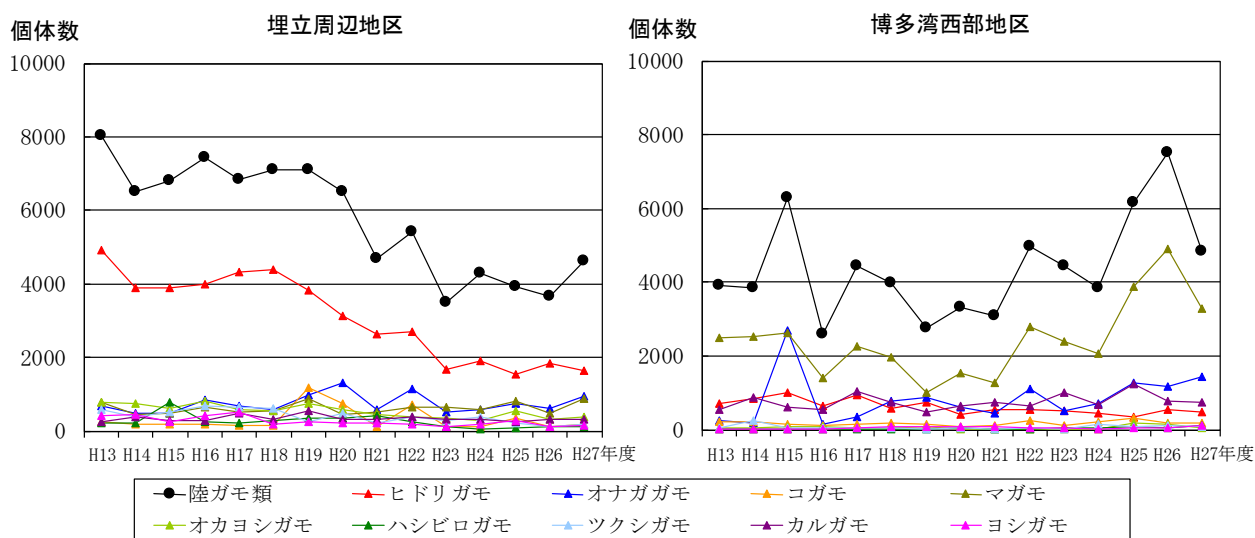


図 13 主な陸ガモ類の経年変化

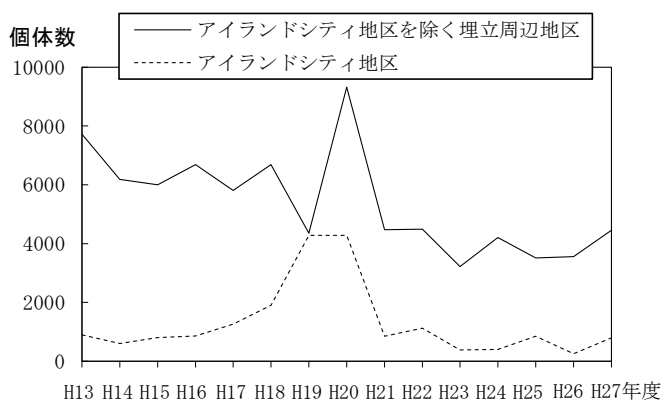


図 14 アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の陸ガモ類の経年変化



ヒドリガモ

海ガモ類

●埋立周辺地区

- ・平成27年度は和白地区や海の中道地区（P6，図5）に多くの海ガモ類の飛来がみられたことで、個体数は例年より多くなった（図15，図16）。
- ・平成27年度の主な種は例年と同様，ホシハジロ，スズガモ，キンクロハジロであった（図15）。

●博多湾西部地区

- ・平成27年度の個体数は，埋立周辺地区と同様，例年よりやや多くなった（図15）。
- ・平成27年度の個体数のほとんどが例年と同様，ホシハジロであった（図15）。

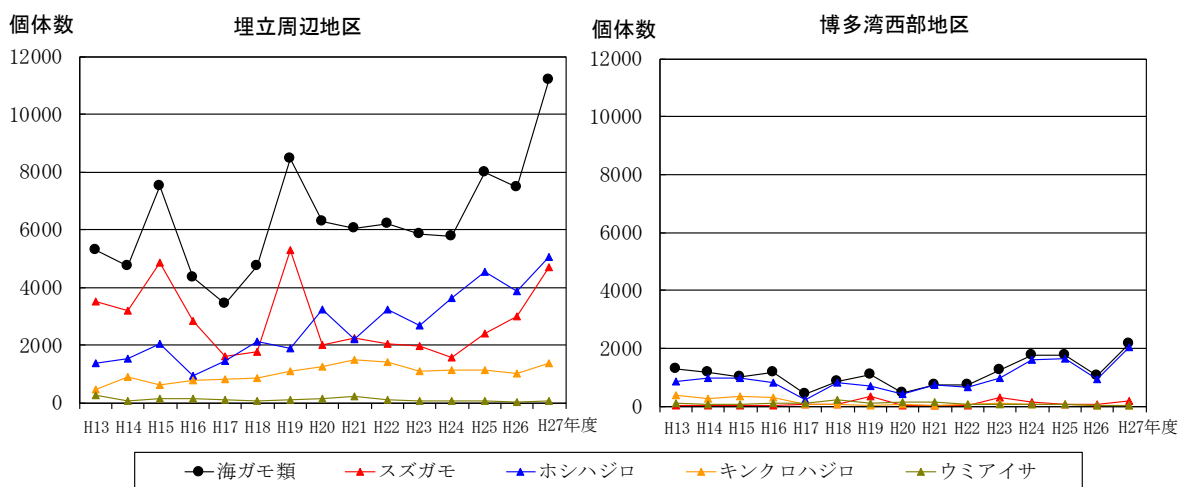


図15 主な海ガモ類の経年変化

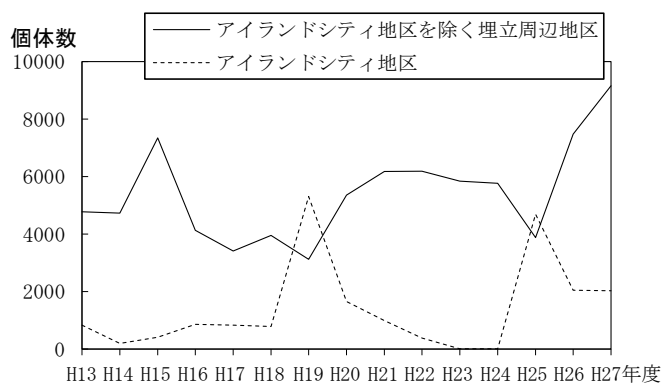


図16 アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の海ガモ類の経年変化

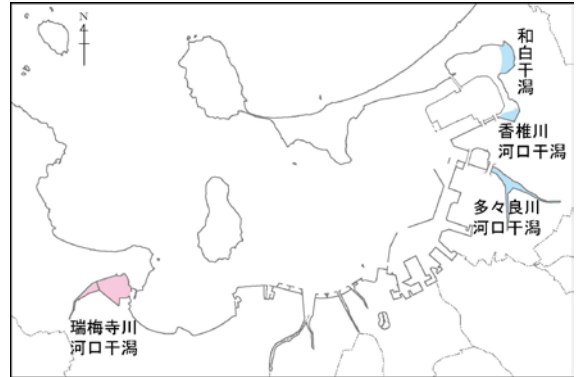
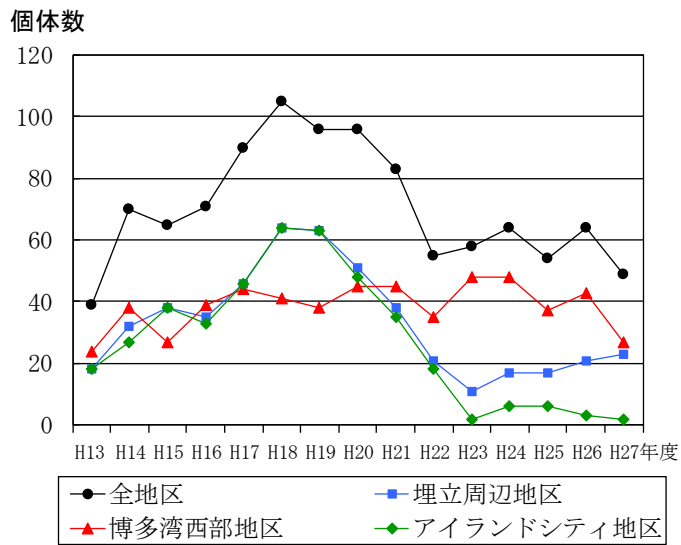


平成28年1月12日，名島・城浜地区にて撮影

スズガモ

クロツラヘラサギ

工事の進捗による工事区域内の水域の減少に伴い、アイランドシティ地区はほとんど利用されておらず、博多湾内の自然の生息場^{*}に飛来している（図17）。



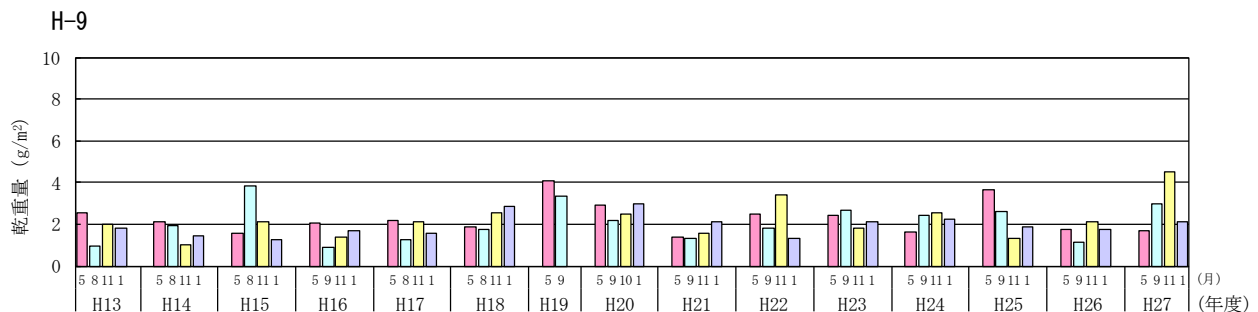
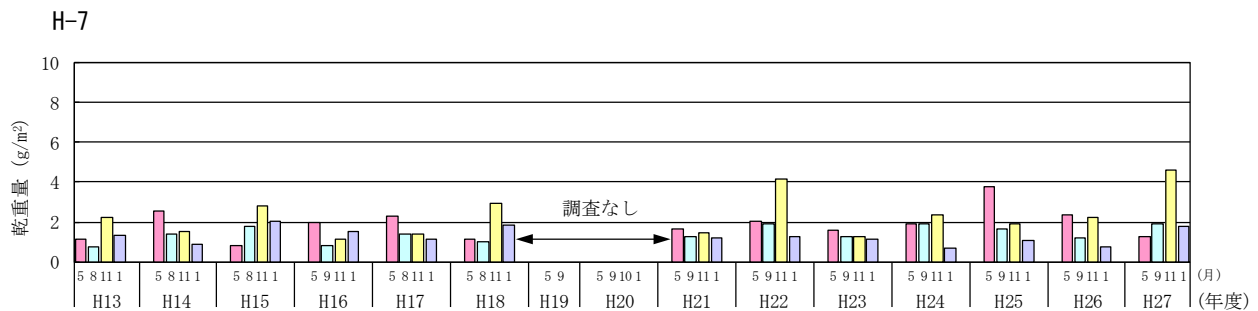
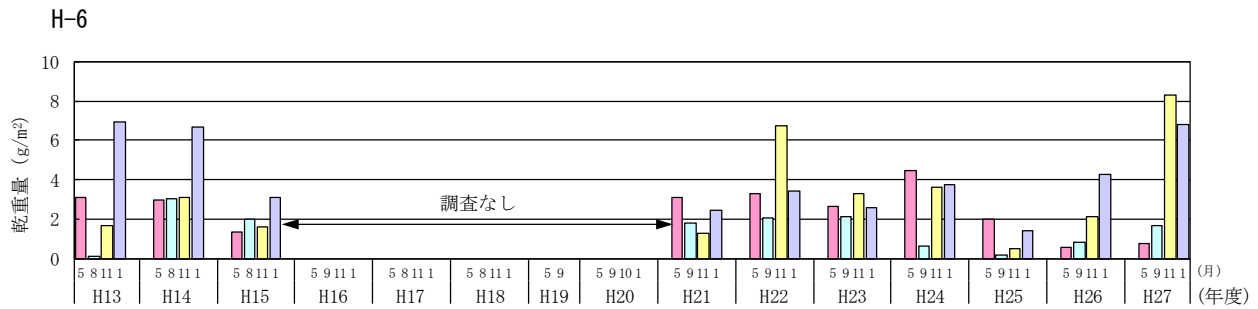
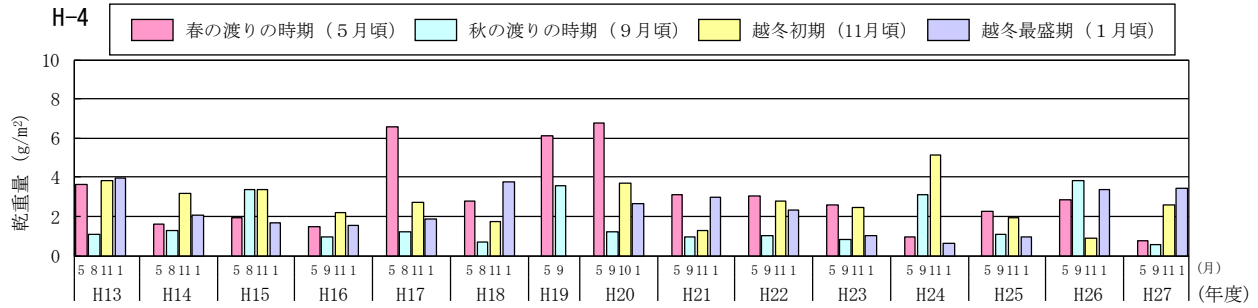
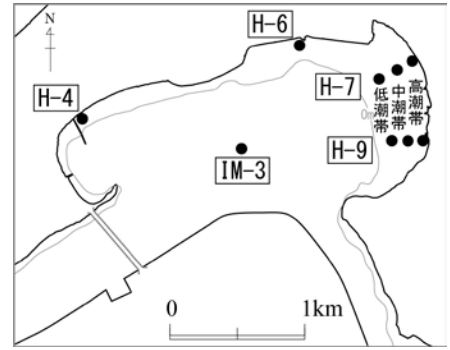
※自然の生息場：瑞梅寺川河口干潟（今津地区）
 多々良川河口干潟（多々良川地区）
 和白干潟（和白地区）
 香椎川河口干潟（香椎地区）

注) 地区ごとに個体数が最大となる月が異なるため、各地区の個体数の合計と全地区の個体数及び自然の生息場全体の個体数は必ずしも一致しない。

図17 クロツラヘラサギの経年変化

餌環境

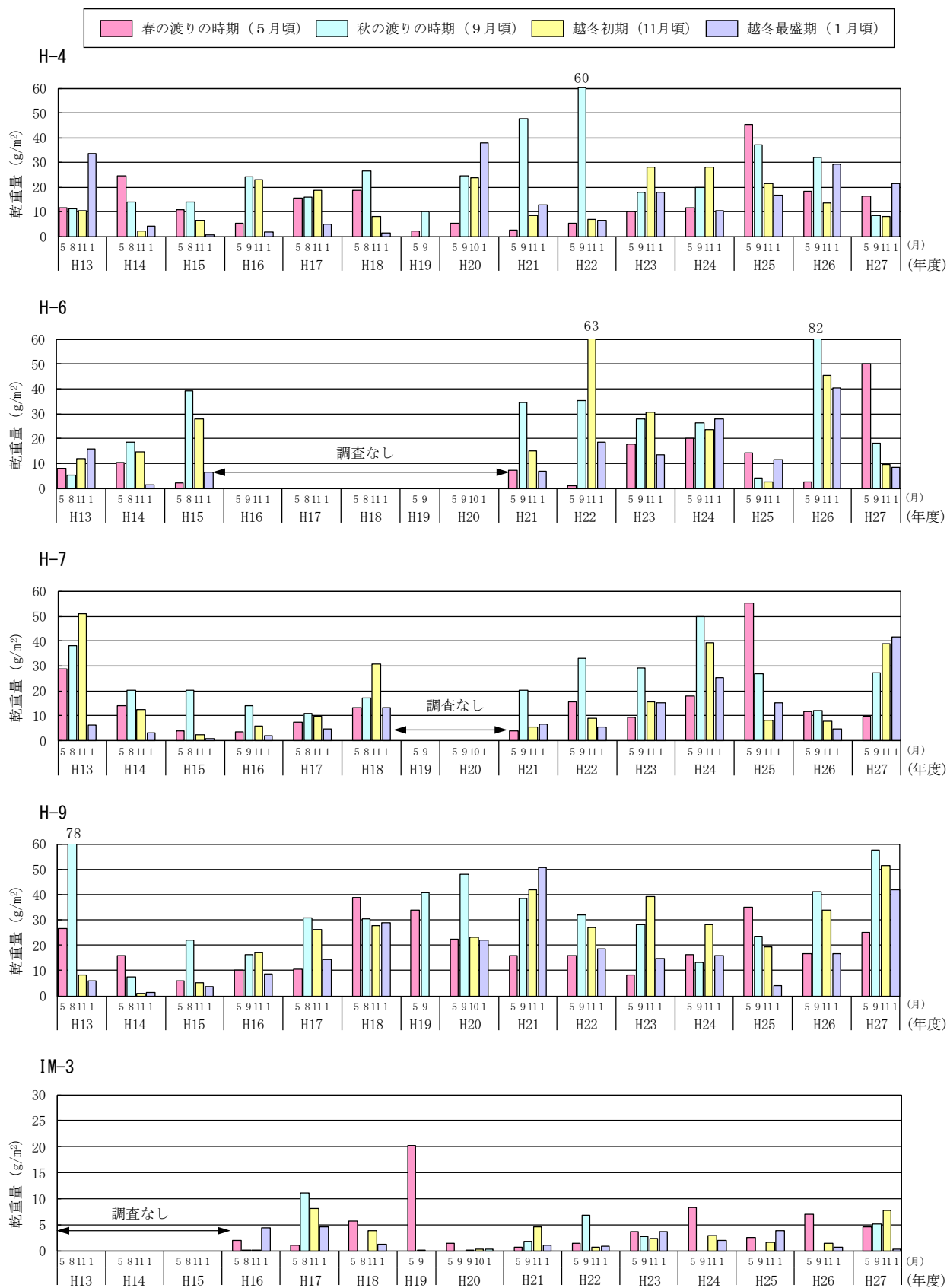
鳥類の餌生物である、干潟や海底のゴカイ類や貝類の量は継続して確保されており、平成 27 年度の餌生物量も例年並みであった。



注1) H-7とH-9の餌生物量は、高潮帯、中潮帯、低潮帯の平均

注2) シギ・チドリ類の餌生物：ヒモムシ類、線虫類、ホウキムシ類、コケムシ類、ホシムシ類、ユムシ類、ゴカイ類、イトミミズ類、ギボシムシ類、ヨコエビ類、昆虫類

図 18 アイランドシティ周辺のシギ・チドリ類の餌生物量



注1) H-7とH-9の餌生物量は、高潮帯、中潮帯、低潮帯の平均
 注2) カモ類の餌生物：巻貝類，二枚貝類，エビ・カニ類

図19 アイランドシティ周辺のカモ類の餌生物量

まとめ

- 埋立周辺地区の鳥類の全種数はほぼ横ばいで推移している。
- 平成 27 年度の埋立周辺地区の全個体数は、海ガモ類の飛来数が多かったことで、例年よりやや多くなった。シギ・チドリ類については、全国的な傾向と同様に減少傾向がみられている。
- 博多湾西部地区の鳥類の全種数、全個体数ともにほぼ横ばいで推移している。なお、平成 27 年度の海ガモ類の個体数は例年よりやや多かった。
- 埋立周辺地区において、鳥類の餌となるゴカイ類や貝類などの干潟や海底の餌生物量は継続して確保されており、例年並みであった。
- 海ガモ類の飛来数は変動が大きいことや、シギ・チドリ類の全国的な減少傾向、並びに鳥類の全種数、餌生物量ともに例年並みであることを踏まえ、平成 27 年度の埋立周辺地区への鳥類の飛来状況は例年並みであると評価した。

数值表

鳥類の飛来状況

全種数と全個体数 (p7, 図7, 図8)

年度	全種数		全個体数	
	埋立周辺地区	博多湾西部地区	埋立周辺地区	博多湾西部地区
H13	105	117	15,371	8,339
H14	118	121	14,565	8,610
H15	114	120	15,466	9,855
H16	118	121	14,729	7,069
H17	113	128	12,540	8,987
H18	125	124	13,563	8,822
H19	128	117	14,265	6,676
H20	118	117	15,469	6,876
H21	112	130	11,938	6,685
H22	125	125	14,014	7,725
H23	104	120	10,512	7,319
H24	110	114	12,055	8,324
H25	100	114	12,120	9,569
H26	102	114	11,582	10,269
H27	110	124	17,464	8,532

アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の鳥類の飛来状況 (p. 7, 図9)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区	14,592	13,905	14,971	13,635	10,237	11,869	8,863	15,660	10,750	12,096	10,051	11,697	9,491	11,393	15,109
アイランドシティ地区	2,773	3,014	3,007	2,632	3,113	3,781	7,595	6,973	2,408	2,285	1,343	1,573	5,105	2,849	2,563

類別個体数の経年変化 (p7, 図10)

年度	埋立周辺地区						
	シギ・チドリ類	陸ガモ類	海ガモ類	カモメ・アジサシ類	サギ・ヘラサギ類	カイツブリ類	ウ類
H13	3,119	8,028	5,275	2,074	521	115	577
H14	2,423	6,518	4,752	3,086	511	233	739
H15	1,830	6,809	7,490	3,410	518	236	572
H16	1,463	7,427	4,346	2,108	454	181	1,126
H17	1,027	6,833	3,444	2,205	344	187	1,389
H18	1,937	7,103	4,736	896	244	240	833
H19	1,690	7,106	8,438	1,559	380	186	1,941
H20	1,162	6,512	6,293	2,533	405	295	1,314
H21	762	4,672	6,021	1,015	262	177	1,371
H22	1,351	5,401	6,198	1,351	208	95	872
H23	1,045	3,503	5,845	653	110	76	1,367
H24	849	4,283	5,781	901	217	88	914
H25	915	3,927	7,997	952	144	47	1,013
H26	661	3,649	7,480	360	172	91	979
H27	444	4,608	11,186	513	133	68	1,810

年度	博多湾西部地区						
	シギ・チドリ類	陸ガモ類	海ガモ類	カモメ・アジサシ類	サギ・ヘラサギ類	カイツブリ類	ウ類
H13	141	3,904	1,295	1,858	344	92	389
H14	171	3,859	1,148	2,062	333	71	478
H15	361	6,276	1,012	1,987	443	52	1,043
H16	308	2,586	1,183	1,900	393	54	646
H17	654	4,435	400	1,828	370	52	290
H18	713	3,964	845	2,128	269	853	470
H19	358	2,757	1,069	1,974	306	83	245
H20	243	3,333	470	2,097	298	59	672
H21	428	3,079	749	1,223	259	43	459
H22	780	4,952	713	1,581	288	41	626
H23	790	4,448	1,250	1,458	207	59	256
H24	997	3,855	1,757	1,248	294	210	424
H25	608	6,158	1,742	1,507	212	75	243
H26	530	7,522	1,063	1,175	227	61	1,133
H27	525	4,832	2,138	1,522	198	66	221

埋立周辺地区の主なシギ・チドリ類の個体数 (p8, 図11)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
シギ・チドリ類	3,119	2,423	1,830	1,463	1,027	1,937	1,690	1,162	762	1,351	1,045	849	915	661	444
ハマシギ	2,438	1,955	1,474	1,139	755	1,121	945	935	627	945	720	678	702	494	326
トウネン	237	212	1,356	114	299	443	638	406	64	1,150	83	731	115	328	28
シロチドリ	268	311	202	152	172	113	152	198	105	110	208	99	168	95	109
チュウシャクシギ	74	182	71	68	29	62	33	56	91	35	24	21	18	29	75
ミユビシギ	78	100	165	115	138	49	66	74	93	104	84	84	41	56	47
キアシシギ	206	128	125	98	69	75	73	46	59	74	68	78	53	98	87

博多湾西部地区の主なシギ・チドリ類の個体数 (p8, 図11)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
シギ・チドリ類	141	171	361	308	654	713	358	243	428	780	790	997	608	530	525
ハマシギ	108	98	300	250	403	629	344	214	274	632	641	851	539	465	405
トウネン	3	20	140	62	83	1	26	17	18	5	71	7	2	7	15
シロチドリ	26	41	40	34	18	29	21	24	12	22	13	15	17	7	10
チュウシャクシギ	70	121	119	99	132	135	118	61	85	76	135	95	99	55	72
ミユビシギ	0	7	10	42	300	38	33	68	119	125	106	159	159	83	72
キアシシギ	19	90	31	27	43	56	46	37	84	75	38	37	13	59	41

アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区のシギ・チドリ類の個体数 (p. 8, 図12)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区	2,682	1,606	1,260	1,160	1,308	882	656	973	1,187	1,497	802	802	457	489	557
アイランドシティ地区	2,482	1,925	1,423	1,377	644	1,727	1,555	1,125	311	1,219	940	777	639	557	313

埋立周辺地区の主な陸ガモ類の個体数 (p9, 図13)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
陸ガモ類	8,028	6,518	6,809	7,427	6,833	7,103	7,106	6,512	4,672	5,401	3,503	4,283	3,927	3,649	4,608
ヒドリガモ	4,923	3,876	3,877	4,004	4,326	4,386	3,813	3,145	2,617	2,695	1,663	1,894	1,530	1,846	1,652
オナガガモ	673	475	492	841	690	590	980	1,308	567	1,136	502	577	731	605	930
コガモ	261	194	179	178	157	144	1,171	759	109	701	121	108	361	105	166
マガモ	777	446	475	632	526	539	864	438	516	631	659	573	822	495	882
オカヨシガモ	784	759	616	807	576	542	744	563	451	367	339	266	547	316	366
ハシビロガモ	223	222	776	246	211	286	358	359	427	246	118	55	71	104	126
ツクシガモ	566	370	516	681	656	604	242	483	219	390	284	369	222	108	193
カルガモ	259	385	279	275	472	316	532	325	299	372	304	311	254	317	326
ヨシガモ	402	455	242	423	527	187	241	228	204	170	106	185	269	117	139

博多湾西部地区の主な陸ガモ類の個体数 (p9, 図13)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
陸ガモ類	3,904	3,859	6,276	2,586	4,435	3,964	2,757	3,333	3,079	4,952	4,448	3,855	6,158	7,522	4,832
ヒドリガモ	719	834	991	630	928	563	748	428	529	542	519	457	362	535	487
オナガガモ	258	174	2,696	149	349	772	874	610	456	1,115	521	716	1,269	1,183	1,447
コガモ	228	216	148	106	145	187	150	86	116	242	130	203	317	193	190
マガモ	2,477	2,534	2,640	1,414	2,270	1,980	1,007	1,531	1,270	2,803	2,404	2,069	3,871	4,903	3,295
オカヨシガモ	63	59	75	83	56	47	85	33	7	19	28	9	177	140	58
ハシビロガモ	16	22	22	28	21	25	32	62	32	27	38	49	81	50	101
ツクシガモ	36	262	42	53	58	52	16	41	24	56	31	142	83	101	92
カルガモ	552	880	614	559	1,037	751	482	655	733	653	999	671	1,252	790	729
ヨシガモ	22	19	27	26	48	71	94	99	67	65	56	22	52	52	105

アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の陸ガモ類の個体数 (p. 9, 図14)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区	7,716	6,184	6,002	6,687	5,810	6,684	4,355	9,316	4,476	4,490	3,218	4,207	3,510	3,562	4,455
アイランドシティ地区	897	605	807	863	1,260	1,906	4,277	4,279	848	1,120	386	406	853	257	795

埋立周辺地区の主な海ガモ類の個体数 (p10, 図 15)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
海ガモ類	5,275	4,752	7,490	4,346	3,444	4,736	8,438	6,293	6,021	6,198	5,845	5,781	7,997	7,480	11,186
スズガモ	3,488	3,207	4,867	2,813	1,595	1,761	5,283	2,006	2,231	2,026	1,955	1,571	2,409	2,993	4,706
ホシハジロ	1,358	1,510	2,028	925	1,446	2,128	1,883	3,240	2,200	3,233	2,683	3,608	4,515	3,856	5,031
キンクロハジロ	471	903	595	773	794	842	1,108	1,241	1,476	1,407	1,081	1,144	1,120	996	1,362
ウミアイサ	251	54	136	137	99	51	101	155	206	86	60	47	41	37	51

博多湾西部地区の主な海ガモ類の個体数 (p10, 図 15)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
海ガモ類	1,295	1,148	1,012	1,183	400	845	1,069	470	749	713	1,250	1,757	1,742	1,063	2,138
スズガモ	34	19	4	26	66	52	324	34	13	19	289	123	66	52	191
ホシハジロ	856	951	971	799	219	814	686	425	725	640	975	1,611	1,646	942	2,014
キンクロハジロ	374	244	350	297	70	67	28	74	34	48	81	68	42	33	31
ウミアイサ	83	74	54	80	113	224	92	129	125	65	78	66	71	37	24

アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区の海ガモ類の個体数 (p. 10, 図 16)

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
アイランドシティ地区を除く埋立周辺地区	4,781	4,727	7,349	4,136	3,409	3,951	3,124	5,353	6,177	6,193	5,841	5,772	3,881	7,477	9,159
アイランドシティ地区	827	198	406	863	830	785	5,314	1,654	991	384	11	9	4,696	2,045	2,027

クロツラヘラサギの個体数 (p11, 図 17)

年度	全地区	埋立周辺地区	アイランドシティ地区	博多湾西部地区
H13	39	18	18	24
H14	70	32	27	38
H15	65	38	38	27
H16	71	35	33	39
H17	90	46	46	44
H18	105	64	64	41
H19	96	63	63	38
H20	96	51	48	45
H21	83	38	35	45
H22	55	21	18	35
H23	58	11	2	48
H24	64	17	6	48
H25	54	17	6	37
H26	64	21	3	43
H27	49	23	2	27

ゴカイなど、シギ・チドリ類の餌生物の乾重量 (p12, 図 18)

単位: g/m²

年	月	H-4	H-6	H-7			H-9			調査日
				高潮帯	中潮帯	低潮帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	
H13	5	3.7	3.1	0.0	2.3	1.1	1.9	3.4	2.2	21日
	8	1.1	0.1	1.4	0.5	0.4	0.4	1.8	0.8	16日
	11	3.8	1.7	0.0	3.6	3.0	0.6	2.5	2.9	1日
	1	3.9	6.9	0.9	1.7	1.4	2.6	1.7	1.2	28日
H14	5	1.6	3.0	2.1	3.4	2.2	3.5	1.7	1.1	27日
	8	1.3	3.1	0.7	2.7	0.8	2.1	1.3	2.5	8日
	11	3.2	3.1	0.8	1.6	2.1	1.5	1.4	0.2	5日
	1	2.1	6.7	0.0	1.6	1.0	1.1	1.7	1.6	17日
H15	5	1.9	1.3	0.9	0.7	0.9	0.7	2.7	1.4	29日
	8	3.3	2.0	2.2	2.3	0.9	0.9	4.0	6.6	11日
	11	3.4	1.6	3.1	4.9	0.4	2.0	3.3	1.1	6日
	1	1.6	3.1	2.3	2.1	1.7	0.8	1.3	1.6	8日
H16	5	1.4	—	2.4	2.5	0.9	0.6	3.4	2.1	H-4: 19日, H-7, 9: 20日
	9	0.9	—	0.9	1.6	0.0	0.6	1.9	0.2	H-4: 1日, H-7, 9: 2日
	11	2.2	—	0.0	1.7	1.7	1.6	2.1	0.5	H-4: 9日, H-7, 9: 10日
	1	1.5	—	0.0	2.8	1.7	1.2	2.5	1.4	11日
H17	5	6.6	—	1.1	2.9	2.8	1.3	2.7	2.5	H-4: 24日, H-7, 9: 23日
	8	1.2	—	3.0	0.9	0.2	2.0	1.2	0.5	H-4: 3日, H-7, 9: 2日
	11	2.7	—	2.1	1.6	0.4	2.2	2.4	1.7	H-4: 2日, H-7, 9: 1日
	1	1.9	—	0.2	1.1	2.1	1.1	2.0	1.7	H-4: 31日, H-7, 9: 30日
H18	5	2.8	—	1.0	2.0	0.3	1.9	2.1	1.7	H-4: 26日, H-7, 9: 25日
	8	0.7	—	2.0	1.0	0.1	2.2	0.7	2.3	H-4: 10日, H-7, 9: 9日
	11	1.7	—	4.7	3.1	0.9	2.1	3.0	2.6	H-4: 2日, H-7, 9: 1日
	1	3.8	—	2.5	1.8	1.3	1.3	2.1	5.2	H-4: 20日, H-7, 9: 19日
H19	5	6.1	—	—	—	—	—	2.5	5.7	H-4: 30日, H-9: 31日
	9	3.5	—	—	—	—	—	2.8	3.9	H-4: 10日, H-9: 11日
H20	5	6.8	—	—	—	—	—	4.5	1.3	H-4: 21日, H-9: 20日
	9	1.2	—	—	—	—	—	2.5	1.8	H-4: 3日, H-9: 2日
	10	3.7	—	—	—	—	—	1.4	3.5	H-4: 28日, H-9: 27日
	1	2.6	—	—	—	—	—	1.8	4.1	H-4: 27日, H-9: 28日
H21	5	3.1	3.1	1.2	1.5	2.2	0.0	1.9	2.3	H-4, 6: 26日, H-7, 9: 25日
	9	1.0	1.8	1.7	0.9	1.2	0.3	1.2	2.5	H-4, 6: 4日, H-7, 9: 3日
	11	1.3	1.3	2.5	1.0	0.8	0.3	2.3	2.1	H-4, 6: 16日, H-7, 9: 17日
	1	3.0	2.4	1.9	0.7	1.1	1.0	1.8	3.5	H-4, 6: 29日, H-7, 9: 28日
H22	5	3.1	3.3	1.6	0.8	3.7	0.0	2.9	4.6	H-4, 6: 26日, H-7, 9: 25日
	9	1.0	2.1	2.2	1.1	2.3	0.3	2.6	2.5	H-4, 6: 9日, H-7, 9: 8日
	11	2.8	6.7	2.8	4.1	5.6	0.3	4.6	5.3	H-4, 6: 5日, H-7, 9: 4日
	1	2.3	3.4	0.0	1.5	2.2	0.7	2.4	0.8	H-4, 6, 7, 9: 18日
H23	5	2.6	2.6	1.2	2.0	1.5	0.8	2.1	4.5	H-4, 6: 16日, H-7, 9: 17日
	9	0.8	2.1	1.6	1.0	1.2	2.8	2.9	2.3	H-4, 6: 12日, H-7, 9: 13日
	11	2.5	3.3	1.0	0.9	1.8	2.5	1.6	1.3	H-4, 6: 11日, H-7, 9: 10日
	1	1.0	2.5	0.7	0.8	2.0	2.6	1.5	2.3	H-4, 6: 24日, H-7, 9: 23日
H24	5	1.0	4.5	2.9	2.0	0.9	1.4	1.5	2.0	H-4, 6: 7日, H-7, 9: 8日
	9	3.1	0.6	2.2	2.1	1.4	2.2	2.1	3.0	H-4, 6: 14日, H-7, 9: 13日
	11	5.1	3.6	2.4	3.8	0.9	1.6	3.2	2.8	H-4, 6: 14日, H-7, 9: 15日
	1	0.6	3.8	0.7	0.9	0.4	1.9	2.1	2.7	H-4, 6: 25日, H-7, 9: 24日
H25	5	2.3	2.0	3.9	1.5	5.9	4.1	3.3	3.5	H-4, 6: 24日, H-7, 9: 23日
	9	1.1	0.2	1.8	2.5	0.7	4.5	2.1	1.2	H-4, 6: 4日, H-7, 9: 5日
	11	1.9	0.5	2.7	2.9	0.2	1.9	1.7	0.3	H-4, 6: 5日, H-7, 9: 6日
	1	0.9	1.4	0.2	2.2	0.9	1.7	1.4	2.6	H-4, 6: 29日, H-7, 9: 30日
H26	5	2.8	0.5	4.2	2.2	0.7	2.7	1.7	0.9	H-4, 6: 28日, H-7, 9: 29日
	9	3.8	0.8	1.9	1.0	0.7	1.5	1.8	0.1	H-4, 6: 9日, H-7, 9: 10日
	11	0.9	2.1	3.1	2.7	0.8	3.0	2.1	1.2	H-4, 6: 21日, H-7, 9: 20日
	1	3.4	4.3	0.6	0.8	0.8	1.2	1.2	2.9	H-4, 6: 21日, H-7, 9: 22日
H27	5	0.7	0.8	2.9	0.5	0.4	3.6	0.8	0.6	H-4, 6: 19日, H-7, 9: 20日
	9	0.6	1.7	2.2	1.3	2.2	4.0	3.2	1.7	H-4, 6: 14日, H-7, 9: 15日
	11	2.6	8.3	2.0	3.7	8.1	8.7	2.3	2.6	H-4, 6: 10日, H-7, 9: 11日
	1	3.5	6.8	0.6	2.2	2.6	1.1	1.7	3.5	H-4, 6: 26日, H-7, 9: 25日

貝類など、カモ類の餌生物の乾重量 (p13, 図 19)

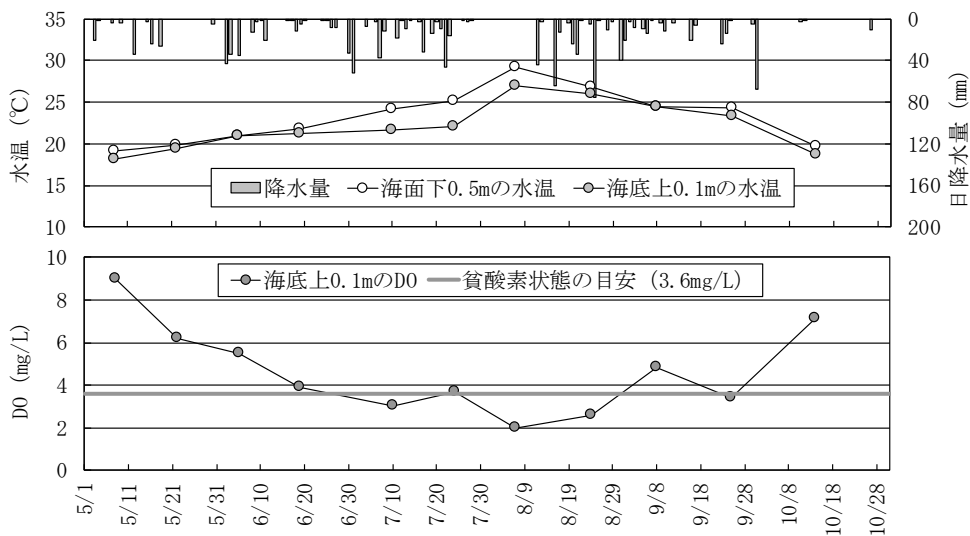
単位: g/m²

年	月	H-4	H-6	H-7			H-9			IM-3	調査日
				高潮帯	中潮帯	低潮帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯		
H13	5	12	8	0	38	48	5	17	57	—	21日
	8	11	5	0	20	95	7	36	191	—	16日
	11	10	12	0	61	92	1	15	9	—	1日
	1	34	16	0	13	5	1	1	16	—	28日
H14	5	25	10	1	11	29	2	3	43	—	27日
	8	14	18	0	44	16	2	3	18	—	8日
	11	2	15	1	35	2	1	1	1	—	5日
	1	4	1	0	9	0	0	2	2	—	17日
H15	5	11	2	1	5	6	0	11	8	—	29日
	8	14	39	11	10	40	1	14	51	—	11日
	11	7	28	0	6	1	1	7	8	—	6日
	1	1	6	0	2	0	0	10	0	—	8日
H16	5	5	—	1	7	3	1	3	27	2	H-4: 19日, H-7,9: 20日, IM-3: 14日
	9	24	—	0	41	0	2	45	1	0	H-4: 1日, H-7,9: 2日, IM-3: 9日
	11	23	—	0	13	4	5	45	0	0	H-4: 9日, H-7,9: 10日, IM-3: 22日
	1	2	—	0	4	2	1	21	4	4	H-4,7,9: 11日, IM-3: 12日
H17	5	16	—	0	14	8	2	14	15	1	H-4: 24日, H-7,9: 23日, IM-3: 19日
	8	16	—	0	20	13	2	39	52	11	H-4: 3日, H-7,9: 2日, IM-3: 18日
	11	19	—	0	26	3	4	48	27	8	H-4: 2日, H-7,9: 1日, IM-3: 11日
	1	5	—	0	13	0	5	20	18	5	H-4: 31日, H-7,9: 30日, IM-3: 24日
H18	5	19	—	0	34	6	14	38	65	6	H-4: 26日, H-7,9: 25日, IM-3: 22日
	8	27	—	0	42	8	5	38	48	0	H-4: 10日, H-7,9: 9日, IM-3: 11日
	11	8	—	1	76	15	5	43	35	4	H-4: 2日, H-7,9: 1日, IM-3: 29日
	1	1	—	0	35	5	0	42	44	1	H-4: 20日, H-7,9: 19日, IM-3: 23日
H19	5	2	—	—	—	—	—	37	30	20	H-4: 30日, H-9: 31日, IM-3: 10日
	9	10	—	—	—	—	—	26	56	0	H-4: 10日, H-9: 11日, IM-3: 12日
H20	5	5	—	—	—	—	—	43	2	1	H-4: 21日, H-9: 20日, IM-3: 14日
	9	25	—	—	—	—	—	83	13	0	H-4: 3日, H-9: 2日, IM-3: 5日
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	0	22日
	10	24	—	—	—	—	—	43	3	0	H-4: 28日, H-9: 27日, IM-3: 22日
H21	1	38	—	—	—	—	—	39	5	0	H-4: 27日, H-9: 28日, IM-3: 8日
	5	3	7	1	4	6	1	32	14	1	H-4,6: 26日, H-7,9: 25日, IM-3: 14日
	9	48	35	11	29	21	10	40	65	2	H-4,6: 4日, H-7,9: 3日, IM-3: 14日
	11	8	15	1	14	1	1	55	70	5	H-4,6: 16日, H-7,9: 17日, IM-3: 13日
H22	1	13	7	0	15	4	0	96	56	1	H-4,6: 29日, H-7,9: 28日, IM-3: 18日
	5	5	1	0	20	26	4	35	9	1	H-4,6: 26日, H-7,9: 25日, IM-3: 7日
	9	60	35	6	29	65	0	20	75	7	H-4,6: 9日, H-7,9: 8日, IM-3: 21日
	11	7	63	1	4	21	3	49	29	1	H-4,6: 5日, H-7,9: 4日, IM-3: 22日
H23	1	7	18	0	6	10	0	54	1	1	H-4,6,7,9: 18日, IM-3: 11日
	5	10	18	0	11	17	3	18	4	4	H-4,6: 16日, H-7,9: 17日, IM-3: 9日
	9	18	28	3	46	39	21	38	26	3	H-4,6: 12日, H-7,9: 13日, IM-3: 8日
	11	28	31	3	21	23	28	47	43	2	H-4,6: 11日, H-7,9, IM-3: 10日
H24	1	18	13	0	15	31	2	28	14	4	H-4,6: 24日, H-7,9: 23日, IM-3: 12日
	5	11	20	13	9	32	1	27	21	8	H-4,6: 7日, H-7,9: 8日, IM-3: 8日
	9	20	26	5	98	47	4	24	12	0	H-4,6: 14日, H-7,9: 13日, IM-3: 10日
	11	28	23	10	96	12	1	54	29	3	H-4,6: 14日, H-7,9: 15日, IM-3: 19日
H25	1	10	28	3	72	1	3	27	17	2	H-4,6: 25日, H-7,9: 24日, IM-3: 16日
	5	45	14	28	126	13	22	63	20	3	H-4,6: 24日, H-7,9: 23日, IM-3: 8日
	9	37	4	3	75	2	14	51	5	0	H-4,6: 4日, H-7,9: 5日, IM-3: 9日
	11	21	3	2	22	2	6	48	4	2	H-4,6: 5日, H-7,9: 6日, IM-3: 22日
H26	1	17	11	0	42	3	3	8	0	4	H-4,6: 29日, H-7,9: 30日, IM-3: 10日
	5	18	3	8	16	11	7	15	28	7	H-4,6: 28日, H-7,9: 29日, IM-3: 9日
	9	32	82	7	22	7	5	74	44	0	H-4,6: 9日, H-7,9: 10日, IM-3: 5日
	11	13	46	2	17	4	8	46	47	2	H-4,6: 21日, H-7,9: 20日, IM-3: 12日
H27	1	29	40	1	10	3	2	14	33	1	H-4,6: 21日, H-7,9: 22日, IM-3: 16日
	5	16	50	1	21	6	11	40	24	5	H-4,6: 19日, H-7,9: 20日, IM-3: 8日
	9	9	18	5	30	47	6	54	112	5	H-4,6: 14日, H-7,9: 15日, IM-3: 9日
	11	8	10	1	44	71	6	65	83	8	H-4,6: 10日, H-7,9: 11日, IM-3: 5日
	1	22	9	0	113	11	2	49	74	0	H-4,6: 26日, H-7,9: 25日, IM-3: 7日

水質 (DO 等) 調査結果

調査日	水深 (m)	水色	透明度 (m)	赤潮発生の有無	DO (mg/L)										
					海面下水深										海底上 0.1m
					0.5m	1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	3.5m	4.0m	4.5m		
H27.5.8	4.0	42	1.5	有	12.1	12.1	12.0	11.9	11.3	10.8	9.2	-	-	9.0	
H27.5.22	4.2	51	2.6	無	9.3	9.2	9.2	9.2	7.7	6.5	6.4	6.2	-	6.2	
H27.6.5	4.5	42	1.4	有	9.1	9.0	8.8	8.7	8.6	8.3	6.7	5.7	-	5.5	
H27.6.19	4.5	42	2.1	無	6.1	6.1	6.1	4.5	4.2	4.2	3.9	3.9	-	3.9	
H27.7.10	3.5	42	1.6	有	7.1	6.1	5.3	3.5	3.1	3.0	-	-	-	3.0	
H27.7.24	3.9	33	0.9	有	10.1	10.2	8.9	5.6	5.2	4.1	3.7	-	-	3.7	
H27.8.7	3.5	42	1.5	有	7.4	7.3	7.2	5.8	3.2	2.6	-	-	-	2.0	
H27.8.24	3.8	42	1.8	有	7.5	6.5	5.3	3.1	2.7	2.8	2.6	-	-	2.6	
H27.9.8	4.0	52	1.5	無	5.0	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	-	-	4.8	
H27.9.25	3.3	45	1.5	無	4.8	4.7	4.7	4.7	4.2	3.4	-	-	-	3.4	
H27.10.14	4.5	42	1.4	無	7.0	7.0	7.1	7.2	7.2	7.3	7.2	7.1	-	7.1	

調査日	水温 (°C)		塩分		pH		濁度 (度)	
	海面下 0.5m	海底上 0.1m	海面下 0.5m	海底上 0.1m	海面下 0.5m	海底上 0.1m	海面下 0.5m	海底上 0.1m
H27.5.8	19.1	18.1	31.3	32.1	8.5	8.1	5.5	12.4
H27.5.22	19.8	19.4	29.7	32.1	8.3	8.0	3.4	13.8
H27.6.5	20.9	20.9	29.6	32.7	8.4	8.1	12.1	23.2
H27.6.19	21.8	21.2	32.2	33.2	8.0	7.9	3.0	12.4
H27.7.10	24.2	21.6	31.1	33.4	8.0	7.8	5.6	6.2
H27.7.24	25.1	22.1	20.2	33.2	8.4	7.9	12.3	8.7
H27.8.7	29.2	27.0	30.2	31.4	8.0	7.6	5.9	12.4
H27.8.24	26.9	26.0	29.2	32.3	8.0	7.6	4.7	9.9
H27.9.8	24.5	24.5	31.0	31.5	7.8	7.9	4.7	13.8
H27.9.25	24.3	23.4	32.0	32.8	8.0	8.0	5.1	17.2
H27.10.14	19.7	18.7	29.7	31.1	8.0	8.1	5.0	15.8



注) 海底の正常な底生生物の分布が危うくなる 3.6mg/L (2.5mL/L より換算) 以下を貧酸素水塊とした。
 出典: 「シンポジウム「貧酸素水塊」のまとめ」, 柳哲雄, 沿岸海洋研究ノート (1989)

底質調査結果

【硫化物】

単位:mg/g

年月	H-4			H-6			H-7			H-9			IM-3	調査日
	高	中	低	高	中	低	高	中	低	高	中	低		
H27.5	<0.005	0.005	0.017	0.015	0.011	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.013	0.222	H-4,6:19日, H-7,9:20日, IM-3:8日
H27.9	<0.005	0.010	0.064	0.067	0.175	0.148	0.007	0.017	0.032	0.015	0.056	0.061	0.697	H-4,6:14日, H-7,9:15日, IM-3:8日
H27.11	<0.005	0.026	0.018	0.322	0.188	0.207	0.040	0.035	0.097	0.033	0.017	0.029	0.417	H-4,6:10日, H-7,9:11日, IM-3:5日
H28.1	<0.005	0.007	0.008	0.013	<0.005	0.030	0.010	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.137	H-4,6:26日, H-7,9:25日, IM-3:7日

ベントス調査結果

[H-4]

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	個体数 (個体/m ²)				
				H27.5.19	H27.9.14	H27.11.10	H28.1.26	
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○			37	16	5
2		マダラサンバ	○				5	
3		<i>Anaitides</i> sp.	○				5	
4	オトヒメゴカイ科	ゴカイ類	○			11	5	
5	カギゴカイ科	ゴカイ類	○					5
6		ハナオカカギゴカイ	○		16		59	11
7	ゴカイ科	コケゴカイ	○		176	208	747	1,019
8		<i>Necteanthes latipoda</i>	○					5
9		アシナガゴカイ	○		5			5
10		ツルヒゲゴカイ	○			5		5
11	シログネゴカイ科	ミナミシログネゴカイ	○		11	5	5	16
12	チロリ科	チロリ	○					5
13		<i>Glycera subaenea</i>	○		32		5	11
14	定在目 スビオ科	カギノテスビオ	○		21			16
15		<i>Pseudopolydora</i> sp.	○		59	37	37	
16		<i>Polydora</i> sp.	○					5
17		スダレスビオ	○		5			
18		ヤマトスビオ	○			5		
19		ミツバナスビオ	○					5
20		マクスビオ	○				5	
21		<i>Prionospio pulchra</i>	○			32	11	
22	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ	○		16		5	69
23	オフエリアゴカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	○		11	96	11	11
24	イトゴカイ科	<i>Capitella capitata</i>	○			59	11	555
25		<i>Capitella</i> sp.	○				5	16
26		<i>Mediomastus</i> sp.	○		16		16	16
27		ケヤリ科 Fabricinae	○					5
28	眞毛綱 ナガミミズ目	フトミミズ科	○				59	
29	軟体動物門 腹足綱 中腹足目	ミズゴマツボ科		○	5		21	11
30		ウミナナ科		○	43	75	91	80
31	新腹足目	オリイレコフバイ科		○	27		53	53
32	腸紐目	トウガタガイ科		○	5			11
33	二枚貝綱 イガイ目	イガイ科		○	5	5		21
34	マルスダレガイ目	チドリマスホウ科		○	11	16	11	64
35		ニッコウガイ科		○	69	11		5
36		ヒメシラトリガイ		○	11	37	11	48
37	マルスダレガイ科	アサリ		○	363	64	107	91
38		オキシジミガイ		○				11
39	ウミタケガイモドキ目	オキナガイ科		○	27			
40	節足動物門 甲殻綱 壳脚目	フジツボ科				5	11	5
41		タテジマフジツボ					32	21
42		アメリカフジツボ					5	
43		ヨーロッパフジツボ					5	
44	楯頭目	ナガワクロムシ科				5		
45	等脚目	スナウミナナフシ科		○		5		21
46		スナホリムシ科		○		101	5	
47		ヒメスナホリムシ		○		5		
48		コツブムシ科		○	32	11		
49		エビヤドリムシ科		○	5	5		
50	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科		○		11	133	
51		<i>Ampithoe</i> sp.		○				27
52		Aoridae		○	128	368	464	629
53		ドロクダムシ科		○	5		96	699
54		イシクヨコエビ科		○				5
55		キタヨコエビ科		○				43
56		メリタヨコエビ科		○	11	197	208	75
57	十脚目	テッポウエビ科		○			5	
58		ホンヤドカリ科		○	379	53	43	
59		イワガニ科		○	5		32	11
60		<i>Hemigrapsus</i> sp.		○		11		
61		スナガニ科		○	5	11	11	5
62	昆虫綱 ハエ目	アブ科		○				5
63		アシナガバエ科		○				5
64	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目					5	27	16
65	紐形動物門 無針綱 古紐虫目			○	5		5	5
66	有針綱 針紐虫目			○			16	5
67	触手動物門 嚢虫綱 嚢虫目	ホウキムシ科		○	21		16	43
68	脊椎動物門 硬骨魚綱 スズキ目	ハゼ科				5		
計		出現種数			33	29	40	46
		出現個体数			1,546	1,485	2,415	3,800

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

餌生物量 (乾重量) の換算方法

- ・餌生物量 (乾重量) = 餌生物量 (湿重量) × 湿乾係数※ (単位湿重量あたりの可食部乾燥重量)
- ・シギ・チドリ類の餌生物の湿乾係数:
 - ヒモムシ類・線虫類・ホウキムシ類・コケムシ類・ホシムシ類・ユムシ類・ゴカイ類・イトミミズ類・ギボシムシ類 (0.1241),
 - アミ類, コノハエビ類, ヨコエビ類・昆虫類 (0.2233)
- ・カモ類の餌生物の湿乾係数: 巻貝類 (0.0659), 二枚貝類 (殻厚: 0.0226, 殻薄: 0.0646), エビ・カニ類 (0.2233)

※平成10年度鳥類餌生物調査委託報告書, 平成11年3月, 福岡市港湾局

[H-4]

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	湿重量 (g/m ²)					
				H27.5.19	H27.9.14	H27.11.10	H28.1.1		
1	環形動物門 多毛綱 遊在目	サンバゴカイ科	<i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○		0.11	0.05	+
2			マダラサンバ	ゴカイ類	○			+	
3			<i>Anatitides</i> sp.	ゴカイ類	○			+	
4		オトヒメゴカイ科		ゴカイ類	○		+	+	
5		カギゴカイ科	ニホンカギゴカイ	ゴカイ類	○				+
6			ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○	+		0.16	+
7		ゴカイ科	コケゴカイ	ゴカイ類	○	3.63	1.60	7.68	13.55
8			<i>Necteanthes latipoda</i>	ゴカイ類	○				0.21
9			アシナガゴカイ	ゴカイ類	○	0.16			0.05
10			ツルヒゲゴカイ	ゴカイ類	○		0.37		0.64
11		シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	0.11	+	0.05	0.16
12		チロリ科	チロリ	ゴカイ類	○				0.53
13			<i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○	1.12		0.43	1.55
14	定在目	スピオ科	カギノテスピオ	ゴカイ類	○	0.05			+
15			<i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○	0.05	+	+	
16			<i>Polydora</i> sp.	ゴカイ類	○				+
17			スダレスピオ	ゴカイ類	○	+			
18			ヤマトスピオ	ゴカイ類	○		+		
19			ミツバナスピオ	ゴカイ類	○				+
20			マクスピオ	ゴカイ類	○			+	
21			<i>Prionospio pulchra</i>	ゴカイ類	○		+	+	
22		ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○	0.27		0.80	3.84
23		オフエリアゴカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○	0.11	0.27	+	0.05
24		イトゴカイ科	<i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○		0.16	+	1.87
25			<i>Capitella</i> sp.	ゴカイ類	○			+	0.05
26			<i>Mediomastus</i> sp.	ゴカイ類	○	0.05		0.05	0.05
27		ケヤリ科	Fabricinae	ゴカイ類	○				+
28	黄毛綱 ナガミミズ目	フトミミズ科	イフミミズ	イトミミズ類	○				8.85
29	軟体動物門 腹足綱 中腹足目	ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○	+		0.05	0.05
30		ウミニナ科	ウミニナ	巻貝類	○	31.52	58.67	73.87	82.99
31	新腹足目	オリレヨフバイ科	アラムシロガイ	巻貝類	○	11.25		27.89	32.32
32	腸紐目	トウガタガイ科	ヨコイトカケギガイ	巻貝類	○	0.05			0.05
33	二枚貝綱 イガイ目	イガイ科	ホトトギスガイ	二枚貝類	○	0.11	0.32		4.32
34		マルスダレガイ目	チドリマスホウ科	クチバガイ	○	1.44	4.53	6.51	6.93
35			ニッコウガイ科	ユウシオガイ	○	13.23	6.40		1.17
36				ヒメシラトリガイ	○	9.49	19.89	4.37	15.73
37		マルスダレガイ科	アサリ	二枚貝類	○	160.96	54.08	38.56	177.28
38			オキシジミガイ	二枚貝類	○				96.59
39		ウミタケガイモドキ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	○	0.69			
40	節足動物門 甲殻綱 壳脚目	フジツボ科	シロスジフジツボ	フジツボ類	○		0.75	2.03	1.71
41			タテジマフジツボ	フジツボ類	○			4.43	1.92
42			アメリカフジツボ	フジツボ類	○			0.48	
43			ヨーロッパフジツボ	フジツボ類	○			0.21	
44	根脚目	ナガフクロムシ科		フクロムシ類	○		0.05		
45	等脚目	スナクミナナフシ科	ムロミナクミナナフシ	ヨコエビ類	○		0.05		0.37
46		スナホリムシ科	ヒガタスナホリムシ	ヨコエビ類	○		0.27	0.05	
47			ヒメスナホリムシ	ヨコエビ類	○		0.05		
48		コツムシ科	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○	0.05	0.11		
49		エビヤドリムシ科	ヤドカリノハラヤドリ	ヨコエビ類	○	0.05	0.11		
50	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		+	0.59	
51			<i>Ampithoe</i> sp.	ヨコエビ類	○				0.05
52		Aoridae	ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	0.16	0.43	0.69	1.01
53		ドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○	+		0.11	0.85
54		イシクヨコエビ科	<i>Kamaka</i> sp.	ヨコエビ類	○				+
55		キタヨコエビ科	<i>Eogammarus possjeticus</i>	ヨコエビ類	○				0.16
56		メリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	+	0.21	0.16	0.11
57	十脚目	テッポウエビ科	<i>Alpheus</i> sp.	エビ・カニ類	○			0.11	
58		ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	8.75	9.65	8.48	
59		イワガニ科	ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	0.21		0.53	0.27
60			<i>Hemigrapsus</i> sp.	エビ・カニ類	○	0.16			
61		スナガニ科	コマツキガニ	エビ・カニ類	○	7.15	3.84	3.95	0.11
62	昆虫綱 ハエ目	アブ科		昆虫類	○				0.32
63		アシナガバエ科		昆虫類	○				+
64	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目			ヒラムシ類	○		+	0.27	0.16
65	紐形動物門 無針綱 古紐虫目			ヒモムシ類	○	+		0.05	0.05
66		有針綱 針紐虫目		ヒモムシ類	○			0.05	+
67	触手動物門 嚚虫綱 嚚虫目	ホウキムシ科	<i>Phoronis</i> sp.	ホウキムシ類	○	+		+	0.05
68	脊椎動物門 硬骨魚綱 スズキ目	ハゼ科	ヒメハゼ	魚類	○	9.17			
計		出現種数				33	29	40	46
		出現湿重量				259.99	161.92	191.51	447.12

注) +表示は0.01g/50ml未満を、空欄は出現しなかったことを示す。

[H-6]

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	個体数(個体/㎡)					
				H27.5.19	H27.9.14	H27.11.10	H28.1.26		
1	環形動物門 原始環虫綱 原始環虫目	ムカシゴカイ科	<i>Saccocirrus</i> sp.	ゴカイ類	○			5	
2	多毛綱 遊在目	サシバゴカイ科	<i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○		16	27	43
3			マダラサシバ	ゴカイ類	○		11	5	37
4		オトヒメゴカイ科		ゴカイ類	○		21		
5			モグリオトヒメ	ゴカイ類	○			5	
6		カギゴカイ科	ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○	101			5
7		ゴカイ科	コケゴカイ	ゴカイ類	○	27	720	1,499	1,333
8			アシナガゴカイ	ゴカイ類	○		11		
9			ツルヒゲゴカイ	ゴカイ類	○			5	5
10		シロガネゴカイ科	コクテンシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	5			
11			ミナシシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	16	21	11	
12		チロリ科	<i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○	5	32	11	
13	定在目	スピオ科	カギノテスピオ	ゴカイ類	○	5	5	75	
14			<i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○	32	27		
15			<i>Polydora</i> sp.	ゴカイ類	○		203		16
16			<i>Prionospio pulchra</i>	ゴカイ類	○		16	48	
17		ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○		11	16	11
18		オフエリアゴカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○		48	5	11
19		イトゴカイ科	<i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	32	240	1,536	2,043
20			<i>Mediomastus</i> sp.	ゴカイ類	○		5	5	
21			<i>Heteromastus</i> sp.	ゴカイ類	○		5		
22		タマシキゴカイ科	タマシキゴカイ	ゴカイ類	○	5			
23		ウミイサゴムシ科	<i>Pectinaria</i> sp.	ゴカイ類	○		5		
24	貧毛綱 ナガミミズ目	イトミミズ科		イトミミズ類	○				5
25	軟体動物門 腹足綱 中腹足目	ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○		21	16	5
26		ワカウラツボ科	カワグチツボ	巻貝類	○			5	
27		サザナミツボ科	サザナミツボ	巻貝類	○	5			
28		ウミナナ科	ウミナナ	巻貝類	○	139	229	144	176
29		カリバカサガイ科	シマメノウフネガイ	巻貝類	○		5		
30	新腹足目	オリエレヨフバイ科	アラムシロガイ	巻貝類	○	43	117	85	53
31	腸紐目	トウガタガイ科	ヨコイトカケギリガイ	巻貝類	○	5			
32	頭楯目	ブドウガイ科	ブドウガイ	巻貝類	○		32		
33	二枚貝綱 イガイ目	イガイ科	ホトギスガイ	二枚貝類	○		128		11
34	マルスダレガイ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	二枚貝類	○	11	5		
35			ヒメシラトリガイ	二枚貝類	○	53	27	85	32
36		マルスダレガイ科	アサリ	二枚貝類	○	117	48	11	5
37			オキシジミガイ	二枚貝類	○	5			5
38	節足動物門 甲殻綱 コノハエ目	コノハエ目	コノハエビ	コノハエビ類	○			11	
39	等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミスウミナナフシ	ヨコエビ類	○	53	203	75	85
40		コツブムシ科	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○	21			
41		エビヤドリムシ科	ヤドカリノハラヤドリ	ヨコエビ類	○	11			
42	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		21	635	
43			<i>Amphioe</i> sp.	ヨコエビ類	○				11
44		Aoridae	ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	757	235	853	1,376
45		ドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○	117			32
46		メリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	59	123	560	32
47		ワレカラ科	トゲワレカラ	ヨコエビ類	○		5		
48	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	101	16	21	
49		コブシガニ科	マメコブシガニ	エビ・カニ類	○	5			
50		イワガニ科	ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	11		5	
51	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目			イソギンチャク類			11	16	
52	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目			ヒラムシ類				59	
53	紐形動物門 無針綱 異柱虫目	リネウス科		ヒモムシ類	○		5		
54	有針綱 針紐虫目			ヒモムシ類	○	5		37	11
55	触手動物門 帯虫綱 帯虫目	ホウキムシ科	<i>Phoronis</i> sp.	ホウキムシ類	○		11		
56	脊椎動物門 硬骨魚綱 スズキ目	ハゼ科	アシシロハゼ	魚類			5		
計		出現種数				27	36	30	23
		出現個体数				1,746	2,644	5,871	5,343

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

[H-6]

No	種名	シギ・チドリ類の種	肉食性カモ類の種	湿重量 (g/m ²)					
				H27.5.19	H27.9.14	H27.11.10	H28.1.26		
1	環形動物門 原始環虫綱 原始環虫目	ムカシゴカイ科	<i>Saccocirrus</i> sp.	ゴカイ類	○		+		
2	多毛綱 遊在目	サシバゴカイ科	<i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○		+	0.05	0.16
3			マダラサシバ	ゴカイ類	○		+	+	0.32
4		オトヒメゴカイ科		ゴカイ類	○		+		
5			モグリオトヒメ	ゴカイ類	○			+	
6		カギゴカイ科	ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○	0.21			+
7		ゴカイ科	コケゴカイ	ゴカイ類	○	1.33	9.12	47.84	38.88
8			アシナガゴカイ	ゴカイ類	○		0.43		
9			ツルヒゲゴカイ	ゴカイ類	○			0.16	0.75
10		シロガネゴカイ科	コクテンシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	+			
11			ミナミシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	0.16	0.05	0.05	
12		チロリ科	<i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○	0.43	0.16	0.69	
13	定在目	スピオ科	カギノテスピオ	ゴカイ類	○	0.05	+	0.11	
14			<i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○	0.05	+		
15			<i>Polydora</i> sp.	ゴカイ類	○		0.11		+
16			<i>Prionospio pulchra</i>	ゴカイ類	○		+	+	
17		ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○		0.21	1.07	0.05
18		オフエリアゴカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○		0.05	+	0.05
19		イトゴカイ科	<i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	+	0.43	3.41	7.41
20			<i>Mediomastus</i> sp.	ゴカイ類	○		+	+	
21			<i>Heteromastus</i> sp.	ゴカイ類	○		+		
22		タマシキゴカイ科	タマシキゴカイ	ゴカイ類	○	1.49			
23		ウミイサゴムシ科	<i>Pectinaria</i> sp.	ゴカイ類	○		0.37		
24	貧毛綱 ナガミミズ目	イトミミズ科		イトミミズ類	○				+
25	軟体動物門 腹足綱 中腹足目	ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○		0.05	0.05	+
26		ワカウラツボ科	カワグチツボ	巻貝類	○			0.11	
27		サザナミツボ科	サザナミツボ	巻貝類	○	+			
28		ウミナナ科	ウミナナ	巻貝類	○	189.07	196.11	68.32	249.23
29		カリバカサガイ科	シマメノウフネガイ	巻貝類	○		0.11		
30	新腹足目	オリレヨフバイ科	アラムシロガイ	巻貝類	○	15.73	53.01	44.69	26.24
31	腸紐目	トウガタガイ科	ヨコイトカケギリガイ	巻貝類	○	0.05			
32	頭楯目	ブドウガイ科	ブドウガイ	巻貝類	○		10.45		
33	二枚貝綱 イガイ目	イガイ科	ホトトギスガイ	二枚貝類	○		17.28		2.40
34	マルスダレガイ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	二枚貝類	○	0.21	1.39		
35			ヒメシラトリガイ	二枚貝類	○	28.27	25.23	75.68	29.81
36		マルスダレガイ科	アサリ	二枚貝類	○	600.53	176.05	15.84	4.64
37			オキシジミガイ	二枚貝類	○	84.21			69.81
38	節足動物門 甲殻綱 コノハエ目	コノハエ科	コノハエビ	コノハエビ類	○			0.05	
39	等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミナナフシ	ヨコエビ類	○	0.91	1.01	0.69	1.44
40		コツブムシ科	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○	0.05			
41		エビヤドリムシ科	ヤドカリノハラヤドリ	ヨコエビ類	○	0.16			
42	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		0.16	4.37	
43			<i>Amphioe</i> sp.	ヨコエビ類	○				+
44		Aoridae	ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	0.05	0.43	1.44	2.29
45		ドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○	0.11			0.05
46		メリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	0.05	0.11	0.96	0.05
47		ワレカラ科	トゲワレカラ	ヨコエビ類	○		+		
48	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	5.07	1.39	2.88	
49		コブシガニ科	マメコブシガニ	エビ・カニ類	○	0.59			
50		イワガニ科	ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	8.37		0.69	
51	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目			イソギンチャク類	○		0.05	0.16	
52	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目			ヒラムシ類	○			1.01	
53	紐形動物門 無針綱 異柱虫目	リネウス科		ヒモムシ類	○		0.32		
54	有針綱 針柱虫目			ヒモムシ類	○	+		0.11	0.05
55	触手動物門 帯虫綱 帯虫目	ホウキムシ科	<i>Phoronis</i> sp.	ホウキムシ類	○		+		
56	脊椎動物門 硬骨魚綱 スズキ目	ハゼ科	アシシロハゼ	魚類			0.69		
計		出現種数				27	36	30	23
		出現湿重量				937.15	494.77	270.43	433.63

(注) +表示は0.01g/m²未満を空欄は出現しなかったことを示す。

[H-7高潮帯]

No	種名	シギ・ チドリ類 の餌	雑食性 カモ類 の餌	個体数 (個体/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○	27	5	5	48
2	ゴカイ科 イトメ	ゴカイ類	○		37		
3	コケゴカイ	ゴカイ類	○	304	133	85	80
4	ゴカイ	ゴカイ類	○	176	645	112	176
5	アシナガゴカイ	ゴカイ類	○	5			
6	定在目 スビオ科 <i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○				11
7	ヤマトスビオ	ゴカイ類	○	5	53		27
8	イトゴカイ科 <i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	5		16	155
9	<i>Heterostyus</i> sp.	ゴカイ類	○	32	53	11	16
10	貧毛綱 ナガミズ目 イトミズ科	イトミズ類	○	5	53		32
11	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 ユキノカサガイ科 ヒメコザラガイ	巻貝類	○				5
12	中腹足目 ウミナナ科 ウミナナ	巻貝類		112	293	21	139
13	腸紐目 トウガタガイ科 スカルミクチキレガイ	巻貝類	○	5			
14	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○	5			
15	ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ	二枚貝類	○	43	37		
16	節足動物門 甲殻綱 壳脚目 フジツボ科 タテジマフジツボ	フジツボ類			5		
17	等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミスナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	27	411	107	80
18	コツブムシ科 ハバヒロコツブムシ	ヨコエビ類	○	5	171	53	
19	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○		139	43	
20	端脚目 ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		27	1,360	
21	<i>Amphioe</i> sp.	ヨコエビ類	○	5			5
22	Aoridae ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	1,115	43	229	27
23	イシクヨコエビ科 <i>Kamaka</i> sp.	ヨコエビ類	○		32		
24	メリタヨコエビ科 シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	69	251	725	325
25	モクズヨコエビ科 <i>Hyale</i> sp.	ヨコエビ類	○	11			
26	ハマトビムシ科 ヒメハマトビムシ	ヨコエビ類	○	5			
27	十脚目 ホンヤドカリ科 エビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	32	21	27	
28	イワガニ科 ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	5		11	
29	スナガニ科 コメツキガニ	エビ・カニ類	○	5	69	5	5
30	昆虫綱 ハエ目 ヌスリカ科	昆虫類	○	16	11		5
31	アブ科	昆虫類	○		5		
32	アシナガバエ科	昆虫類	○	5			
33	紐形動物門 有刺綱 針紐虫目	ヒモムシ類	○	27	27	11	
計	出現種数			25	22	16	16
	出現個体数			2,051	2,521	2,821	1,136

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

[H-7高潮帯]

No	種名	シギ・ チドリ類 の餌	雑食性 カモ類 の餌	湿重量 (g/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○	+	+	+	0.05
2	ゴカイ科 イトメ	ゴカイ類	○		0.32		
3	コケゴカイ	ゴカイ類	○	15.57	0.96	2.99	0.21
4	ゴカイ	ゴカイ類	○	3.84	7.95	2.45	2.19
5	アシナガゴカイ	ゴカイ類	○	0.11			
6	定在目 スビオ科 <i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○				+
7	ヤマトスビオ	ゴカイ類	○	+	0.05		0.05
8	イトゴカイ科 <i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	+		+	0.59
9	<i>Heteromastus</i> sp.	ゴカイ類	○	0.21	0.21	0.05	0.11
10	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	イトミミズ類	○	+	+		0.05
11	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 ユキノカサガイ科 ヒメコザラガイ	巻貝類	○				0.91
12	中腹足目 ウミユナ科 ウミユナ	巻貝類		62.93	237.07	19.31	87.36
13	腸紐目 トウガタガイ科 スカルミクチキレガイ	巻貝類	○	0.05			
14	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○	0.05			
15	ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ	二枚貝類	○	3.57	42.03		
16	節足動物門 甲殻綱 壳胸目 フジツボ科 タテジマフジツボ	フジツボ類			0.05		
17	等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミスナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	0.27	2.61	0.96	0.48
18	コツブムシ科 ハバヒロコツブムシ	ヨコエビ類	○	+	0.16	0.05	
19	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○		0.91	0.16	
20	端脚目 ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		0.11	4.21	
21	<i>Ampithoe</i> sp.	ヨコエビ類	○	+			+
22	Aoridae ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	1.76	0.05	0.21	0.05
23	イシクヨコエビ科 <i>Kamaka</i> sp.	ヨコエビ類	○		+		
24	メリタヨコエビ科 シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	0.05	0.16	0.48	0.16
25	モクズヨコエビ科 <i>Hyale</i> sp.	ヨコエビ類	○	+			
26	ハマトビムシ科 ヒメハマトビムシ	ヨコエビ類	○	+			
27	十脚目 ホンヤドカリ科 エビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	2.03	2.19	4.11	
28	イワガニ科 ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	1.76		0.21	
29	スナガニ科 コメツキガニ	エビ・カニ類	○	1.01	7.63	0.91	1.07
30	昆虫綱 ハエ目 ヌスリカ科	昆虫類	○	+	+		+
31	アブ科	昆虫類	○		0.43		
32	アシナガバエ科	昆虫類	○	+			
33	紐形動物門 有刺綱 針紐虫目	ヒモムシ類	○	0.21	0.11	+	
計	出現種数			25	22	16	16
	出現湿重量			93.42	303.00	36.10	93.28

注) +表示は0.01g/m²未満を空欄は出現しなかったことを示す。

【H-7中瀬帯】

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	個体数 (個体/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 カギゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○			5	5
2		ゴカイ科 コケゴカイ	○	5	789	709	901
3		ゴカイ	○		5		
4		チロリ科 <i>Glycera subaenea</i>	○	32	21		5
5	定在目 スビオ科 カギノテスビオ	ゴカイ類	○		5		
6		<i>Pseudopolydora</i> sp.	○	5			
7		アカテンスビオ	○				5
8		ヤマトスビオ	○	11			16
9		ミズヒキゴカイ科 <i>Tharax</i> spp.	○				5
10		ミズヒキゴカイ	○	11	11	11	5
11		オフェリアゴカイ科 <i>Armandia lanceolata</i>	○	16	112	27	59
12		イトゴカイ科 <i>Capitella capitata</i>	○	21		27	5
13	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	イトミミズ類	○			27	21
14	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 ユキノカサガイ科 ヒメコザラガイ	巻貝類	○	27			5
15		中腹足目 ウミミナ科 ウミミナ		1,157	928	1,141	1,312
16		新腹足目 オリイレヨフバイ科 アラムシロガイ	○	91		69	27
17		腸紐目 トウガタガイ科 スカルミクチキレガイ	○	5			
18	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○	75	48	11	
19		マルスダレガイ目 ニッコウガイ科 ユウシオガイ	○	43	32	69	16
20			○		5		
21		マルスダレガイ科 アサリ	○	795	176	219	597
22			○			5	5
23		ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ	○	27	11		
24	節足動物門 甲殻綱 等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	11	101	144	101
25		コツブムシ科 <i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	○	21	21	5	5
26		エビヤドリムシ科 ヤドカリノハラヤドリ	○	11	5		
27		ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	○		165	1,659	
28			○				21
29		Aoridae ニホンドロソコエビ	○	501	21	139	112
30		ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ	○	5			
31		<i>Corophium volutator japonic</i>	○				5
32		イシクヨコエビ科 <i>Kamaka</i> sp.	○				5
33		メリタヨコエビ科 シミズメリタヨコエビ	○	272	299	597	1,344
34	十脚目 ホンヤドカリ科 ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	432	59	59	
35		イワガニ科 ケフサイソガニ	○	11			
36	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目	ヒラムシ類					5
計		出現種数		22	18	20	24
		出現個体数		3,553	2,820	4,949	4,587

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

【H-7中潮帯】

No	種名	シギ・チドリ類の餌	雑食性カモ類の餌	湿重量 (g/m ²)					
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25		
1	環形動物門 多毛綱 遊在目	カギゴカイ科	ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○			+	+
2		ゴカイ科	コケゴカイ	ゴカイ類	○	0.85	5.23	11.95	10.72
3			ゴカイ	ゴカイ類	○		0.27		
4		チロリ科	<i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○		0.64	0.69	0.43
5	定在目	スビオ科	カギノテスビオ	ゴカイ類	○			+	
6			<i>Pseudopolydora sp.</i>	ゴカイ類	○	0.11			
7			アカテンスビオ	ゴカイ類	○				0.11
8			ヤマトスビオ	ゴカイ類	○	+			+
9		ミズヒキゴカイ科	<i>Tharx spp.</i>	ゴカイ類	○				+
10			ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○	0.85	0.16	0.05	0.16
11		オフエリアゴカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○	0.16	0.37	0.16	0.21
12		イトゴカイ科	<i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	+		0.11	0.05
13	貧毛綱 ナガミミズ目	イトミミズ科		イトミミズ類	○			+	+
14	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目	ユキノカサガイ科	ヒメコザラガイ	巻貝類	○	1.81			0.59
15	中腹足目	ウミナナ科	ウミナナ	巻貝類		646.77	341.92	571.63	621.39
16	新腹足目	オリレヨフバイ科	アラムシロガイ	巻貝類	○	42.08		39.63	15.31
17	腸紐目	トウガタガイ科	スカルミクチキレガイ	巻貝類	○	+			
18	二枚貝綱 イガイ目	イガイ科	ホトギスガイ	二枚貝類	○	1.12	19.15	6.03	
19	マルスダレガイ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	二枚貝類	○	7.15	13.92	21.07	5.44
20			ヒメシラトリガイ	二枚貝類	○		4.80		
21		マルスダレガイ科	アサリ	二枚貝類	○	243.04	416.05	476.59	1590.29
22			オキシジミガイ	二枚貝類	○			116.21	144.64
23	ウミタケガイモドキ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	二枚貝類	○	0.59	8.27		
24	節足動物門 甲殻綱 等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミスナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	0.11	0.85	1.97	1.65
25		コツブムシ科	<i>Gnorimosphaeroma sp.</i>	ヨコエビ類	○	0.11	0.11	+	0.27
26		エビヤドリムシ科	ヤドカリノハラヤドリ	ヨコエビ類	○	0.11	0.05		
27	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		0.80	6.45	
28			<i>Amphoe sp.</i>	ヨコエビ類	○				0.05
29		Aoridae	ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	0.59	+	0.11	0.16
30		ドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○	+			
31			<i>Corophium volutator japonic</i>	ヨコエビ類	○				+
32		イシクヨコエビ科	<i>Kamaka sp.</i>	ヨコエビ類	○				+
33		メリタヨコエビ科	シズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	0.16	0.32	0.64	1.28
34	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	9.76	5.39	9.23	
35		イワガニ科	ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	0.37			
36	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目			ヒラムシ類					+
計		出現種数				22	18	20	24
		出現湿重量				955.74	818.30	1262.52	2392.75

注) +表示は0.01g/㎡未満を、空欄は出現しなかったことを示す。

[H-7低潮帯]

No	種名	シギ・チドリ類の種	種名	シギ・チドリ類の種	種名	個体数 (個体/m ²)			
						H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目		サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○		5	85	5
2			マダラサシバ	ゴカイ類	○		16		32
3			オトヒメゴカイ科	ゴカイ類	○		64	16	
4			モグリオトヒメ	ゴカイ類	○		5	5	
5			<i>Ophiodromus</i> sp.	ゴカイ類	○		32		
6			<i>Nereimyra</i> sp.	ゴカイ類	○		21		
7			カギゴカイ科	ハナオカカギゴカイ	○	5		5	5
8			ゴカイ科	イトメ	○		5		
9			コケゴカイ	ゴカイ類	○	5	555	304	256
10			<i>Necteanthes latipoda</i>	ゴカイ類	○				5
11			アシナガゴカイ	ゴカイ類	○		117	53	
12			ツルヒゴカイ	ゴカイ類	○		53	21	5
13			シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	○	27			
14			チロリ科	<i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○	21		
15			ニカイチロリ科	<i>Goniada</i> sp.	ゴカイ類	○	5		
16			イソメ科	イワムシ	○		5	11	
17		定在目	スピオ科	カギノテスピオ	ゴカイ類	○			901
18			<i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○	144			
19			<i>Polydora</i> sp.	ゴカイ類	○	11	48		
20			<i>Spio</i> sp.	ゴカイ類	○	5			
21			ケンサキスピオ	ゴカイ類	○	11	5		
22			ヤマトスピオ	ゴカイ類	○	5			
23			<i>Prionospio pulchra</i>	ゴカイ類	○			16	
24			ミズヒキゴカイ科	<i>Tharx</i> spp.	ゴカイ類	○			5
25			ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○	16	37	43	32
26			オフエリアゴカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○	43	197	5
27			イトゴカイ科	<i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	75	27	5,744
28			<i>Capitella</i> sp.	ゴカイ類	○			21	
29			<i>Mediomastus</i> sp.	ゴカイ類	○		21		5
30			<i>Heteromastus</i> sp.	ゴカイ類	○			11	
31			カンザシゴカイ科	エゾカサネカンザシ	ゴカイ類		5		
32			<i>Hydroides</i> sp.	ゴカイ類				11	
33	軟体動物門 腹足綱 中腹足目		ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○	5		
34			ウミニナ科	ウミニナ	巻貝類		475	1,237	352
35			カリバカサガイ科	シマメノウフネガイ	巻貝類	○		5	11
36		新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロガイ	巻貝類	○	43	43	5
37		二枚貝綱 イガイ目	イガイ科	ホトトギスガイ	二枚貝類	○	27	1,136	3,723
38		マルスタレガイ目	ニッコウガイ科	ヒメシラトリガイ	二枚貝類	○	11	21	11
39			マルスタレガイ科	アサリ	二枚貝類	○	149	432	352
40	節足動物門 甲殻綱 完胸目		フジツボ科	アメリカフジツボ	フジツボ類		5		
41			サラサフジツボ	フジツボ類		5			
42		コノハエビ目	コノハエビ科	コノハエビ	コノハエビ類	○		235	
43		等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミナナフシ	ヨコエビ類	○	21	43	48
44			コツブムシ科	ハバヒロコツブムシ	ヨコエビ類	○			5
45			<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○	5	11		
46			エビヤドリムシ科	ヤドカリノハラヤドリ	ヨコエビ類	○	16		5
47		端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○	165	1,189	
48			<i>Ampithoe</i> sp.	ヨコエビ類	○				5
49			<i>Aoridae</i>	ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	624	309	864
50			ドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○	59		149
51			メリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	48	256	171
52			テッポウエビ科	<i>Alpheus</i> sp.	エビ・カニ類	○	5		
53			ヤドカリ科	<i>Diogenes</i> sp.	エビ・カニ類	○			5
54			ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	53	32	128
55			コブシガニ科	マメコブシガニ	エビ・カニ類	○			5
56			イワガニ科	ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○			5
57	腔腸動物門 花虫綱	イソギンチャク目		イソギンチャク類			11	5	
58	扁形動物門 渦虫綱	多岐腸目		ヒラムシ類			5	32	
59	紐形動物門 無針綱	古紐虫目		ヒモムシ類	○	5			
60	環形動物門	サメハダホシムシ目	タテホシムシ科	<i>Aspidosiphon</i> sp.	ホシムシ類	○			5
計			出現種数			24	35	32	25
			出現個体数			1,867	4,933	14,521	1,740

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

[H-7低潮帯]

No	種名	シギ・チドリ類の餌	雑食性カモ類の餌	湿重量 (g/m ²)					
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25		
1	環形動物門 多毛綱 遊在目	サシバゴカイ科	<i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○		-	0.21	-
2			マダラサシバ	ゴカイ類	○		0.05		0.16
3		オトヒメゴカイ科		ゴカイ類	○		0.05	+	
4			モグリオトヒメ	ゴカイ類	○		0.05	+	
5			<i>Ophiodromus</i> sp.	ゴカイ類	○		0.05		
6			<i>Nereimyra</i> sp.	ゴカイ類	○		0.05		
7		カギゴカイ科	ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○	+		+	+
8		ゴカイ科	イトメ	ゴカイ類	○		0.05		
9			コケゴカイ	ゴカイ類	○	0.11	6.56	10.51	15.47
10			<i>Necteanthes latipoda</i>	ゴカイ類	○				0.27
11			アシナガゴカイ	ゴカイ類	○		2.51	5.28	
12			ツルヒゲゴカイ	ゴカイ類	○		1.97	1.39	0.21
13		シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	0.37			
14		チロリ科	<i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○		0.21		
15		ニカイチロリ科	<i>Goniada</i> sp.	ゴカイ類	○		0.05		
16		イソメ科	イワムシ	ゴカイ類	○		0.32	1.07	
17		定在目	スビオ科	カギノテスビオ	ゴカイ類	○		0.11	
18			<i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○	0.21			
19			<i>Polydora</i> sp.	ゴカイ類	○	+	+		
20			<i>Spio</i> sp.	ゴカイ類	○	+			
21			ケンサキスビオ	ゴカイ類	○	0.05	+		
22			ヤマトスビオ	ゴカイ類	○	+			
23			<i>Prionospio pulchra</i>	ゴカイ類	○			+	
24		ミズヒネゴカイ科	<i>Tharx</i> spp.	ゴカイ類	○				+
25			ミズヒネゴカイ	ゴカイ類	○	0.64	1.33	1.81	1.81
26		オフエリアゴカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○	0.27	0.43		+
27		イトゴカイ科	<i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	0.05	0.05	28.75	0.80
28			<i>Capitella</i> sp.	ゴカイ類	○			+	
29			<i>Mediomastus</i> sp.	ゴカイ類	○		+		+
30			<i>Heteromastus</i> sp.	ゴカイ類	○			0.05	
31		カンザシゴカイ科	エゾカサネカンザシ	ゴカイ類	○		0.11		
32			<i>Hydroides</i> sp.	ゴカイ類	○			0.05	
33	軟体動物門 腹足綱 中腹足目	ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○		+		
34		ウミミナ科	ウミミナ	巻貝類	○	267.47	389.01	233.81	240.96
35		カリバカサガイ科	シマメノウフネガイ	巻貝類	○			2.77	2.83
36		新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロガイ	○	21.12	19.15		1.92
37		二枚貝綱 イガイ目	イガイ科	ホトトギスガイ	○	0.48	313.65	1113.01	
38		マルスタレガイ目	ニッコウガイ科	ヒメシラトリガイ	○	0.32	5.81	3.36	3.63
39			マルスタレガイ科	アサリ	○	48.59	568.91	607.52	138.24
40	節足動物門 甲殻綱 完胸目	フジツボ科	アメリカフジツボ	フジツボ類					1.23
41			サラサフジツボ	フジツボ類		3.04			
42		コノハエビ目	コノハエビ科	コノハエビ	○			1.01	
43		等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミナナフシ	○		0.21	0.43	0.96
44			コツブムシ科	ハバヒロコツブムシ	○				+
45			<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○	0.05	0.11		
46			エビヤドリムシ科	ヤドカリノハラヤドリ	○	0.21		0.11	
47		端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	○		1.33	5.44	
48			<i>Ampithoe</i> sp.	ヨコエビ類	○				+
49			Aoridae	ニホンドロソコエビ	○	0.69	0.43	1.39	0.05
50			ドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	○		+	0.16	+
51			メリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	○	0.05	0.27	0.21	0.32
52			テッポウエビ科	<i>Alpheus</i> sp.	○		0.11		
53			ヤドカリ科	<i>Diogenes</i> sp.	○				1.07
54			ホシヤドカリ科	ユビナガホシヤドカリ	○	8.48	5.44	16.59	
55			コブシガニ科	マメコブシガニ	○			11.89	
56			イワガニ科	ケフサイソガニ	○				4.85
57	腔腸動物門 花虫綱	イソギンチャク目		イソギンチャク類			0.05	0.48	
58	扁形動物門 渦虫綱	多岐腸目		ヒラムシ類			0.05	0.16	
59	紐形動物門 無針綱	古紐虫目		ヒモムシ類	○	+			
60	昆蟲動物門	サメハダホシムシ目	クダホシムシ科	<i>Aspidosiphon</i> sp.	○				+
計			出現種数			24	35	32	25
			出現湿重量			352.20	1318.37	2048.80	413.55

注) +表示は0.01g/m²未満を、空欄は出現しなかったことを示す。

【H-9高潮帯】

No	種名	シギ・ チドリ類 の餌	雑食性 カモ類 の餌	個体数 (個体/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○	5	11	16	16
2	ゴカイ科 コケゴカイ	ゴカイ類	○	725	688	651	907
3	ゴカイ	ゴカイ類	○	107	32	11	
4	アシナゴゴカイ	ゴカイ類	○		5	5	
5	チロリ科 <i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○		5		
6	定在目 スビオ科 <i>Polydora</i> sp.	ゴカイ類	○		5		
7	ヤマトスビオ	ゴカイ類	○		53		32
8	オフエリアゴカイ科 <i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○		11		
9	イトゴカイ科 <i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○			21	59
10	<i>Heteromastus</i> sp.	ゴカイ類	○	16	32	69	64
11	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	イトミミズ類	○	27	64		37
12	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 ユキノカサガイ科 ヒメコザラガイ	巻貝類	○	5		5	
13	中腹足目 ウミミナ科 ウミミナ	巻貝類		624	293	864	139
14	新腹足目 オリイレヨフバイ科 アラムシロガイ	巻貝類	○	91	11	21	5
15	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○		5	16	
16	マルスタレガイ目 ニッコウガイ科 ユウシオガイ	二枚貝類	○	5	5		
17	ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ	二枚貝類	○	16	16		5
18	節足動物門 甲殻綱 等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミスナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	139	539	240	
19	スナホリムシ科 ヒガタスナホリムシ	ヨコエビ類	○	37	53	64	128
20	コツブムシ科 ハバヒコツブムシ	ヨコエビ類	○	11	5		
21	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○		11		
22	ウミペワラジムシ科 ニホンタマワラジムシ	ヨコエビ類	○			5	
23	端脚目 ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		683	5,109	
24	Aoridae	ヨコエビ類	○		293	213	21
25	ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○			5	
26	イシクヨコエビ科 <i>Kamaka</i> sp.	ヨコエビ類	○	69			5
27	メリタヨコエビ科 シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	112	1,744	3,621	331
28	十脚目 ホンヤドカリ科 ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	101	48	107	
29	イワガニ科 ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○			16	
30	スナガニ科 コメツキガニ	エビ・カニ類	○	64	75	21	5
31	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目	イソギンチャク類			5		
32	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目	ヒラムシ類				5	
33	紐形動物門 有刺綱 針紐虫目	ヒモムシ類	○	5	11	11	
計	出現種数			18	26	22	14
	出現個体数			2,159	4,703	11,096	1,754

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

[H-9高潮帯]

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	湿重量 (g/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	○		+	+	+	0.05
2	ゴカイ科 コケゴカイ	○		22.77	15.73	22.19	6.72
3	ゴカイ	○		3.63	0.21	0.85	
4	アシナガゴカイ	○			0.32	0.27	
5	チロリ科 <i>Glycera subaenea</i>	○			+		
6	定在目 スビオ科 <i>Polydora</i> sp.	○			+		
7	ヤマトスビオ	○			+		0.05
8	オフエリアゴカイ科 <i>Armandia lanceolata</i>	○			0.05		
9	イトゴカイ科 <i>Capitella capitata</i>	○				+	0.27
10	<i>Heteromastus</i> sp.	○		0.16	0.05	0.43	0.43
11	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	○		+	+		+
12	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 ユキノカサガイ科 ヒメコザラガイ	○		0.27		0.48	
13	中腹足目 ウミナナ科 ウミナナ			275.73	166.29	355.25	73.87
14	新腹足目 オリイレヨフバイ科 アラムシロガイ	○		36.05	6.29	11.68	5.39
15	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	○			2.56	4.59	
16	マルスタレガイ目 ニッコウガイ科 ユウシオガイ	○		0.11	5.01		
17	ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ	○		23.95	23.57		15.25
18	節足動物門 甲殻綱 等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミスナウミナナフシ	○		0.91	2.35	1.97	
19	スナホリムシ科 ヒガタスナホリムシ	○		0.16	0.16	0.21	0.37
20	コツムシ科 ハバヒココツムシ	○		+	+		
21	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	○			0.05		
22	ウミペワラジムシ科 ニホンタマワラジムシ	○				+	
23	端脚目 ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	○			4.00	19.47	
24	Aoridae ニホンドロソコエビ	○			0.37	0.27	0.05
25	ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ	○				+	
26	イシクヨコエビ科 <i>Kamaka</i> sp.	○		0.05			+
27	メリタヨコエビ科 シミズメリタヨコエビ	○		0.05	1.87	3.79	0.21
28	十脚目 ホンヤドカリ科 ユビナガホンヤドカリ	○		4.75	3.89	19.73	
29	イワガニ科 ケフサイソガニ	○				0.21	
30	スナガニ科 コメツキガニ	○		28.59	12.53	3.63	4.91
31	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目				+		
32	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目					0.05	
33	紐形動物門 有刺綱 針紐虫目	○		+	+	0.05	
計	出現種数			18	26	22	14
	出現湿重量			397.18	245.30	445.12	107.57

注) +表示は0.01g/m²未満を空欄は出現しなかったことを示す。

【H-9中潮帯】

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	個体数 (個体/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 ウロコムシ科 マダラウロコムシ	ゴカイ類	○			5	
2	サンバゴカイ科 Eteone sp.	ゴカイ類	○		11		5
3	オトヒメゴカイ科 Nereimyra sp.	ゴカイ類	○		5		
4	カギゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○			11	
5	ゴカイ科 コケゴカイ	ゴカイ類	○	165	688	576	309
6	ゴカイ	ゴカイ類	○		5		
7	アシナガゴカイ	ゴカイ類	○		27		
8	シロガネゴカイ科 ミナミシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	16			
9	チロリ科 Glycera subaenea	ゴカイ類	○	11	21	53	11
10	定在目 スビオ科 カギノアスビオ	ゴカイ類	○		5	5	11
11	Pseudopolydora sp.	ゴカイ類	○	16			
12	Polydora sp.	ゴカイ類	○		43	5	
13	ヤマトスビオ	ゴカイ類	○	11		11	37
14	ミズヒキゴカイ科 ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○		11	11	5
15	オフエリアゴカイ科 Armandia lanceolata	ゴカイ類	○	43	155	32	267
16	イトゴカイ科 Capitella capitata	ゴカイ類	○	5	32		43
17	Capitella sp.	ゴカイ類	○			5	5
18	Mediomastus sp.	ゴカイ類	○			5	
19	Heteromastus sp.	ゴカイ類	○	16	5	5	43
20	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	イトミミズ類	○				16
21	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 ユキノカサガイ科 ヒメコガラガイ	巻貝類	○		11		
22	ミズゴマツボ科 エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○	5			
23	ワカランボ科 カワアゲツボ	巻貝類	○			5	
24	ウミニナ科 ウミニナ	巻貝類	○	693	1,307	1,008	389
25	新腹足目 オリイレヨフバイ科 アラムシロガイ	巻貝類	○	48	53	107	27
26	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○	112	192	21	
27	マルスタレガイ目 ニッコウガイ科 ユウシオガイ	二枚貝類	○	213	37	48	21
28	マルスタレガイ科 アサリ	二枚貝類	○	325	347	309	256
29	オキシジミガイ	二枚貝類	○	11	5	5	
30	ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ	二枚貝類	○	32	5		
31	節足動物門 甲殻綱 根頭目 ナガフクロムシ科	フクロムシ類		5	5		
32	等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	21	155	208	181
33	スナホリムシ科 ヒガタスナホリムシ	ヨコエビ類	○		5	16	
34	コツムシ科 ハバヒロコツムシ	ヨコエビ類	○			5	
35	Gnorimosphaeroma sp.	ヨコエビ類	○	27		5	
36	エビヤドリムシ科 ヤドカリノハラヤドリ	ヨコエビ類	○	21			
37	端脚目 ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		1,184	219	
38	Aoridae	ヨコエビ類	○	160	629	53	37
39	イシクヨコエビ科 Kamaka sp.	ヨコエビ類	○				11
40	メリタヨコエビ科 シズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	251	1,136	843	592
41	十脚目 クルマエビ科 クルマエビ	エビ・カニ類	○			11	
42	ヨシエビ	エビ・カニ類	○		5		
43	テナガエビ科 Palaemon sp.	エビ・カニ類	○		5		
44	ホンヤドカリ科 ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	341	75	27	
45	イワガニ科 ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	11	5	53	11
46	Hemigrapsus sp.	エビ・カニ類	○	11			
47	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目	イソギンチャク類			11		
48	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目	ヒラムシ類		11	21		
49	蟲形動物門 有刺綱 針虫目	ヒモムシ類	○	11	5	5	5
50	脊椎動物門 硬骨魚綱 スズキ目 ハゼ科 アシシロハゼ	魚類			16		
計		出現種数		27	34	30	21
		出現個体数		2,592	6,222	3,672	2,282

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

【H-9中潮帯】

No	種名	シギ・チドリ類の餌	雑食性カモ類の餌	湿重量 (g/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 ウロコムシ科 マダラウロコムシ	ゴカイ類	○			+	
2	サンバゴカイ科 Eteone sp.	ゴカイ類	○		+		+
3	オトヒメゴカイ科 Nereimyra sp.	ゴカイ類	○		+		
4	カギゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○			0.21	
5	ゴカイ科 コケゴカイ	ゴカイ類	○	4.64	3.36	8.16	5.87
6	ゴカイ	ゴカイ類	○		0.96		
7	アシナガゴカイ	ゴカイ類	○		0.64		
8	シロガネゴカイ科 ミナミノシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	0.11			
9	チロリ科 Glycera subaenea	ゴカイ類	○	0.64	0.64	3.63	0.64
10	定在目 スビオ科 カギノアスビオ	ゴカイ類	○		+	+	0.11
11	Pseudopolydora sp.	ゴカイ類	○	+			
12	Polydora sp.	ゴカイ類	○		+	+	
13	ヤマトスビオ	ゴカイ類	○	+		+	+
14	ミズヒキゴカイ科 ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○		+	0.16	0.05
15	オフエリアゴカイ科 Armandia lanceolata	ゴカイ類	○	0.21	0.27	0.11	0.91
16	イトゴカイ科 Capitella capitata	ゴカイ類	○	+	+		0.32
17	Capitella sp.	ゴカイ類	○			+	+
18	Mediomastus sp.	ゴカイ類	○			+	+
19	Heteromastus sp.	ゴカイ類	○	0.05	+	+	0.43
20	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	イトミミズ類	○				+
21	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 ユキノカサガイ科 ヒメコガラガイ	巻貝類	○		0.75		
22	ミズゴマツボ科 エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○	+			
23	ワカランボ科 カワガチツボ	巻貝類	○			0.05	
24	ウミユナ科 ウミユナ	巻貝類	○	280.91	635.68	652.64	150.77
25	新腹足目 オリレヨフバイ科 アラムシロガイ	巻貝類	○	20.43	26.88	55.09	13.60
26	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○	1.33	62.72	8.16	
27	マルスタレガイ目 ニッコウガイ科 ユウシオガイ	二枚貝類	○	38.67	14.51	21.28	7.52
28	マルスタレガイ科 アサリ	二枚貝類	○	186.56	652.32	668.75	738.88
29	オキシジミガイ	二枚貝類	○	296.32	101.55	202.83	
30	ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ	二枚貝類	○	0.53	26.83		
31	節足動物門 甲殻綱 根頭目 ナガフロムシ科	フクロムシ類	○	0.27	0.05		
32	等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	0.21	0.96	1.76	2.61
33	スナホリムシ科 ヒガタスナホリムシ	ヨコエビ類	○		+	0.05	
34	コツムシ科 ハバヒロコツムシ	ヨコエビ類	○			+	
35	Gnorimosphaeroma sp.	ヨコエビ類	○	0.11		+	
36	エビヤドリムシ科 ヤドカリノハラヤドリ	ヨコエビ類	○	0.05			
37	端脚目 ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		7.25	1.12	
38	Aoridae	ヨコエビ類	○	0.16	1.49	0.05	0.05
39	イシクヨコエビ科 Kamaka sp.	ヨコエビ類	○				+
40	メリタヨコエビ科 シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	0.16	1.23	0.53	0.53
41	十脚目 クルマエビ科 クルマエビ	エビ・カニ類	○			11.20	
42	ヨシエビ	エビ・カニ類	○		0.16		
43	テナガエビ科 Palaemon sp.	エビ・カニ類	○		0.05		
44	ホンヤドカリ科 ユビナガホンヤドカリ	エビ・カニ類	○	21.55	4.91	3.57	
45	イワガニ科 ケフサイノガニ	エビ・カニ類	○	0.53	1.71	1.97	0.91
46	Hemigrapsus sp.	エビ・カニ類	○	0.21			
47	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目	イソギンチャク類			0.16		
48	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目	ヒラムシ類		0.32	1.28		
49	蟲形動物門 有刺綱 針虫目	ヒモムシ類	○	+	+	+	+
50	脊椎動物門 硬骨魚綱 スズキ目 ハゼ科 アシシロハゼ	魚類			2.19		
計		出現種数		27	34	30	21
		出現湿重量		853.97	1548.55	1641.32	923.20

注) +表示は0.01g/㎡未満を空欄は出現しなかったことを示す。

[H-9低潮帯]

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	個体数(個体/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	ゴカイ類	○	5	16	43	
2		マダラサンバ	ゴカイ類	○		5	11
3		カギゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○	5		11
4		ゴカイ科 コケゴカイ	ゴカイ類	○		347	699 283
5		シロガネゴカイ科 ミナミノシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	11		5
6		チロリ科 <i>Glycera subaenea</i>	ゴカイ類	○		21	21 21
7	定在目	スピオ科 カギノテスピオ	ゴカイ類	○			11 5
8		<i>Pseudopolydora</i> sp.	ゴカイ類	○		53	43
9		<i>Rhynchospio</i> sp.	ゴカイ類	○			5
10		ヤマトスピオ	ゴカイ類	○	368	5	101 229
11		ミズヒキゴカイ科 ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	○			16
12		オフェリアゴカイ科 <i>Armandia lanceolata</i>	ゴカイ類	○	91	27	5 277
13		イトゴカイ科 <i>Capitella capitata</i>	ゴカイ類	○	496	16	352 32
14		<i>Mediomastus</i> sp.	ゴカイ類	○			5
15		<i>Heteromastus</i> sp.	ゴカイ類	○	11	16	5
16		ウミイサゴムシ科 <i>Pectinaria</i> sp.	ゴカイ類	○			5
17	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	イトミミズ類	○				11 16
18	軟体動物門 腹足綱 中腹足目 ミズゴマツボ科 エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○				53
19		ウミニナ科 ウミニナ	巻貝類		624	384	1,323 507
20	新腹足目	オリイレヨフバイ科 アラムシロガイ	巻貝類	○	91	27	16 80
21	腸紐目	トウガタガイ科 ヨコイトカケギリガイ	巻貝類	○	16		5
22	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○	85	181	37	5
23	マルスダレガイ目	ニッコウガイ科 ユウシオガイ	二枚貝類	○	5		5 11
24		ヒメシラトリガイ	二枚貝類	○	5	21	21 37
25		マルスダレガイ科 アサリ	二枚貝類	○	784	523	475 288
26	ウミタケガイモドキ目	オキナガイ科 ソトオリガイ	二枚貝類	○	5		
27	節足動物門 甲殻綱 壳脚目 フジツボ科 タテジマフジツボ	フジツボ類					5
28	根頭目	ナガフクロムシ科	フクロムシ類		11		16
29	等脚目	スナウミナナフシ科 ムロミスナウミナナフシ	ヨコエビ類	○	37	363	165 219
30		コツムシ科 <i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	ヨコエビ類	○	11	48	16
31	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	ヨコエビ類	○		176	16 5
32		<i>Ampithoe</i> sp.	ヨコエビ類	○			21
33		Aoridae ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○	1,632	432	53 48
34		ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○	85		48
35		キタヨコエビ科 <i>Eogammarus possjeticus</i>	ヨコエビ類	○			11
36		メリタヨコエビ科 シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	○	304	491	869
37		<i>Melita</i> sp.	ヨコエビ類	○		5	
38	十脚目	ヤドカリ科 <i>Diogenes</i> sp.	エビ・カニ類	○			5
39		ホシヤドカリ科 ユビナガホシヤドカリ	エビ・カニ類	○	16	75	11 53
40		イワガニ科 ケフサイソガニ	エビ・カニ類	○	32	5	16
41	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目		イソギンチャク類				5
42	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目		ヒラムシ類			16	
43	紐形動物門 有刺綱 針紐虫目		ヒモムシ類	○	5		5
計		出現種数		25	22	23	34
		出現個体数		4,788	3,200	3,445	3,217

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

[H-9低潮帯]

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	湿重量 (g/m ²)			
				H27.5.20	H27.9.15	H27.11.11	H28.1.25
1	環形動物門 多毛綱 遊在目 サシバゴカイ科 <i>Eteone</i> sp.	○		+	+	0.05	
2							0.05
3				+			
4	カギゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	○					
4	ゴカイ科 コケゴカイ	○			2.93	13.28	9.55
5	シロガネゴカイ科 ミナミノシロガネゴカイ	○			0.11		
6	チロリ科 <i>Glycera subaenea</i>	○			0.43	2.99	7.89
7	定在目 スビオ科 カギノテスビオ	○					+
8					0.05	0.05	
9	<i>Pseudopolydora</i> sp.	○					
9	<i>Rhynchospio</i> sp.	○					+
10	ヤマトスビオ	○		0.37	+	0.05	0.16
11	ミズヒキゴカイ科 ミズヒキゴカイ	○					0.21
12	オフエリアゴカイ科 <i>Armandia lanceolata</i>	○		0.21	0.05	+	0.80
13	イトゴカイ科 <i>Capitella capitata</i>	○		0.32	+	0.85	0.11
14	<i>Mediomastus</i> sp.	○					+
15	<i>Heteromastus</i> sp.	○		+	0.05		+
16	ウミイサゴムシ科 <i>Pectinaria</i> sp.	○					0.32
17	貧毛綱 ナガミミズ目 イトミミズ科	○					+
18	軟体動物門 腹足綱 中腹足目 ミズゴマツボ科 エドガワミズゴマツボ		○				0.16
19	ウミニナ科 ウミニナ			267.09	170.19	366.56	183.47
20	新腹足目 オリイレヨフバイ科 アラムシロガイ		○	43.04	11.73	7.95	41.49
21	腸紐目 トウガタガイ科 ヨコイトカケギリガイ		○	0.16			0.05
22	二枚貝綱 イガイ目 イガイ科 ホトトギスガイ		○	1.49	38.08	9.87	0.11
23	マルスダレガイ目 ニッコウガイ科 ユウシオガイ		○	0.11		1.33	3.73
24				0.48	7.95	9.87	19.47
25	マルスダレガイ科 アサリ		○	302.24	1660.37	1259.73	1046.93
26	ウミタケガイモドキ目 オキナガイ科 ソトオリガイ		○	1.39			
27	節足動物門 甲殻綱 壳脚目 フジツボ科 タテジマフジツボ					0.85	
28	根頭目 ナガフクロムシ科			0.48			0.11
29	等脚目 スナウミナナフシ科 ムロミスナウミナナフシ		○	0.59	3.09	1.71	3.36
30	コツムシ科 <i>Gnorimosphaeroma</i> sp.		○	+	0.37	0.16	
31	端脚目 ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ		○		1.17	+	0.11
32	<i>Ampithoe</i> sp.		○				+
33	Aoridae ニホンドロソコエビ		○	1.28	0.59	0.05	0.11
34	ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ		○	0.05			0.11
35	キタヨコエビ科 <i>Eogammarus possjeticus</i>		○				0.37
36	メリタヨコエビ科 シズメリタヨコエビ		○	0.16	0.59		0.80
37	<i>Melita</i> sp.		○		+		
38	十脚目 ヤドカリ科 <i>Diogenes</i> sp.		○				1.33
39	ホシヤドカリ科 ユビナガホシヤドカリ		○	3.20	11.89	1.17	7.84
40	イワガニ科 ケフサイソガニ		○	2.19	1.12		1.92
41	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目						0.05
42	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目				0.21		
43	紐形動物門 有刺綱 針紐虫目		○	+			+
計				25	22	23	34
出現種数				25	22	23	34
出現湿重量				625.01	1910.81	1676.52	1330.61

注) +表示は0.01g/m²未満を、空欄は出現しなかったことを示す。

【IM-3】

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	個体数 (個体/m ²)				
				H27.5.8	H27.9.8	H27.11.5	H28.1.7	
1	環形動物門 多毛綱 遊在目	サンバゴカイ科 <i>Anatides</i> sp.	ゴカイ類	○	7			
2		オトヒメゴカイ科 <i>Gypis</i> sp.	ゴカイ類	○	7	40	13	33
3		カギゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○	27	73	53	40
4		ゴカイ科 <i>Necteanthes latipoda</i>	ゴカイ類	○				7
5		シロガネゴカイ科 <i>Nephtys oligobranchia</i>	ゴカイ類	○	20			
6		ミナミシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	13	93		107
7		ギボシソメ科 アシナガギボシソメ	ゴカイ類	○	20	27	7	20
8	定在目	スピオ科 ヨツバナスピオ(A型)	ゴカイ類	○	80	153	353	93
9		ヨツバナスピオ(B型)	ゴカイ類	○		7	53	67
10		<i>Prionospio pulchra</i>	ゴカイ類	○		7		
11		ツバサゴカイ科 アシビキツバサゴカイ	ゴカイ類	○			7	
12		ウミサゴムシ科 <i>Pectinaria</i> sp.	ゴカイ類	○	7	7		13
13	軟体動物門 腹足綱 中腹足目	ミズゴマツボ科 エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○	7		13	7
14	腸紐目	トウガタガイ科 マキモノガイ	巻貝類	○	7		7	13
15	頭楯目	マメウラシマガイ科 マメウラシマガイ	巻貝類	○	7			
16		キセウタガイ科 キセウタガイ	巻貝類	○	13			
17		ブドウガイ科 ブドウガイ	巻貝類	○	7			
18	二枚貝綱 イガイ目	イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○				40
19	マルスダレガイ目	ザルガイ科 チゴトリガイ	二枚貝類	○		7		13
20		アサジガイ科 シズクガイ	二枚貝類	○	1,500	147	253	600
21		マルスダレガイ科 ヒメカノコアサリ	二枚貝類	○				7
22		イヨスダレガイ	二枚貝類	○	40	67	40	
23	節足動物門 甲殻綱 端脚目	スガメソコエビ科 クビナガスガメ	ヨコエビ類	○			7	13
24		Aoridae ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○				27
25		ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○				47
26	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目		ヒラムシ類	○				7
27	紐形動物門 無針綱 古紐虫目		ヒモムシ類	○	13		13	
28		異紐虫目	ヒモムシ類	○				7
29	有針綱 針紐虫目		ヒモムシ類	○		13		
30	触手動物門 苔虫綱 苔虫目	ホウキムシ科 <i>Phoronis</i> sp.	ホウキムシ類	○		793		113
31	原索動物門 ホヤ綱 マボヤ目	フクロボヤ科 <i>Molgula</i> sp.	ホヤ類	○				7
計		出現種数			16	13	12	21
		出現個体数			1,775	1,434	819	1,281

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

【IM-3】

No	種名	シギ・チドリ類の種	雑食性カモ類の種	湿重量 (g/m ²)				
				H27.5.8	H27.9.8	H27.11.5	H28.1.7	
1	環形動物門 多毛綱 遊在目	サンバゴカイ科 <i>Anatides</i> sp.	ゴカイ類	○	0.07			
2		オトヒメゴカイ科 <i>Gypis</i> sp.	ゴカイ類	○	+	0.07	+	0.13
3		カギゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	○	0.07	0.13	0.13	0.13
4		ゴカイ科 <i>Necteanthes latipoda</i>	ゴカイ類	○				0.40
5		シロガネゴカイ科 <i>Nephtys oligobranchia</i>	ゴカイ類	○	0.13			
6		ミナミシロガネゴカイ	ゴカイ類	○	0.13	0.40		0.20
7		ギボシソメ科 アシナガギボシソメ	ゴカイ類	○	0.20	0.47	+	0.07
8	定在目	スピオ科 ヨツバナスピオ(A型)	ゴカイ類	○	1.00	0.93	3.27	1.07
9		ヨツバナスピオ(B型)	ゴカイ類	○		+	0.07	0.20
10		<i>Prionospio pulchra</i>	ゴカイ類	○		+		
11		ツバサゴカイ科 アシビキツバサゴカイ	ゴカイ類	○			+	
12		ウミサゴムシ科 <i>Pectinaria</i> sp.	ゴカイ類	○	0.20	0.20		0.13
13	軟体動物門 腹足綱 中腹足目	ミズゴマツボ科 エドガワミズゴマツボ	巻貝類	○	+		+	+
14	腸紐目	トウガタガイ科 マキモノガイ	巻貝類	○	+		+	0.07
15	頭楯目	マメウラシマガイ科 マメウラシマガイ	巻貝類	○	0.13			
16		キセウタガイ科 キセウタガイ	巻貝類	○	24.67			
17		ブドウガイ科 ブドウガイ	巻貝類	○	0.20			
18	二枚貝綱 イガイ目	イガイ科 ホトトギスガイ	二枚貝類	○				0.07
19	マルスダレガイ目	ザルガイ科 チゴトリガイ	二枚貝類	○		0.07		0.07
20		アサジガイ科 シズクガイ	二枚貝類	○	48.13	2.93	7.80	11.20
21		マルスダレガイ科 ヒメカノコアサリ	二枚貝類	○				+
22		イヨスダレガイ	二枚貝類	○	27.73	79.60	118.53	
23	節足動物門 甲殻綱 端脚目	スガメソコエビ科 クビナガスガメ	ヨコエビ類	○			+	0.07
24		Aoridae ニホンドロソコエビ	ヨコエビ類	○				0.07
25		ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ	ヨコエビ類	○				0.07
26	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目		ヒラムシ類	○				0.07
27	紐形動物門 無針綱 古紐虫目		ヒモムシ類	○	+		+	
28		異紐虫目	ヒモムシ類	○				0.07
29	有針綱 針紐虫目		ヒモムシ類	○		+		
30	触手動物門 苔虫綱 苔虫目	ホウキムシ科 <i>Phoronis</i> sp.	ホウキムシ類	○		0.80		0.60
31	原索動物門 ホヤ綱 マボヤ目	フクロボヤ科 <i>Molgula</i> sp.	ホヤ類	○				0.07
計		出現種数			16	13	12	21
		出現湿重量			102.66	85.60	129.80	14.76

注) +表示は0.01g/m²未満を空欄は出現しなかったことを示す。

参考資料

国内のシギ・チドリ類の動向

「重要生態系監視地域モニタリング推進事業（モニタリングサイト 1000）シギ・チドリ類調査業務第 2 期とりまとめ 報告書（平成 27 年 3 月環境省自然環境局 生物多様性センター）」より一部抜粋

第二章 第 2 期のとりまとめ

1. シギ・チドリ類等の状況

② 最大個体数変動の分析

シギ・チドリ類の動向を図 2-3 に示した。分析にあたっては、モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査の前身であるシギ・チドリ類個体群変動モニタリング調査(WWF ジャパン 2004)の結果も利用し、春期・秋期は 2000 年から、冬期は 1999 年からのデータを用いて 2012 年度まで分析している。分析には階層ベイズモデルを用い、手法は Amano *et al.* 2012 を参考とした。全てのシギ・チドリ類(ヘラサギ、クロツラヘラサギ、ツクシガモ、ズグロカモメを除く)の最大個体数の合計、シギ・チドリ類各種の春期・秋期・冬期の最大個体数変動を分析した。分析が収束しなかった場合($R\text{-hat}$ 値 >1.1)は、対象から除外した。グラフの増減傾向は、2012 年を基準年(100)として変動を図示し、中心線は平均値、上下の彩色幅は平均値の事後分布の 95%区間を示している。増減傾向は、各期初年度から最小 2 乗法で回帰し分析した。なお、ヘラサギ、クロツラヘラサギ、ツクシガモ、ズグロカモメの結果も利用したが、いずれも分析が収束しなかった。

1 シーズン以上分析できた種は 40 種となった。分析された事後分布の平均値では、春期では、2000 年からは 26.4%減少、2004 年からは 18.6%減少、2008 年からは 17.3%減少していた。秋期は、2000 年からは 25.9%減少、2004 年からは 27.1%減少、2008 年からは 5.8%減少していた。冬期は、1999 年からは 26.8%減少、2004 年からは 15.0%減少、2008 年からは 21.7%減少で、減少傾向にあったが、2005 年から鈍化し増加傾向にあった。しかし再び 2010 年から減少傾向にある。モニタリングサイト 1000 開始の 2004 年からは、冬期の減少幅が少ない。また、3 期とも 2009 年から 2010 年を境に減少傾向に転じていた。平均値の傾きは、春期・秋期は有意に減少していたが、冬期では有意差は検出できなかった(図 2-3-1)。

図 2-3-2~11 に、分析された 40 種の分析の結果を示す。春期に減少が有意な種は、ダイゼン、シロチドリ、チュウジシギ、タシギ、春期に有意に増加している種は、コチドリ、オオメダイチドリ、オグロシギ、アカアシシギ、コアオアシシギ、キアシシギ、イソシギ、アカエリヒレアシシギ。秋期に減少が有意な種は、ダイゼン、コチドリ、シロチドリ、オオソリハシシギ、チュウシャクシギ、キアシシギ、キョウジョシギ、オジロトウネン、アカエリヒレアシシギ、秋期に有意な増加種は、セイタカシギ、ツルシギ、コアオアシシギ、クサシギ。冬期に減少が有意な種は、ムナグロ、シロチドリ、ミユビシギ、トウネン、エリマキシギ、冬期に有意な増加種は、イカルチドリ、ミヤコドリ、イソシギ。シロチドリが 3 シーズンとも有意な減少を示している。

Amano, T., Okamura, H., Carrizo, S.F. and Sutherland, W.J. (2012) Hierarchical models for smoothed population indices: the importance of considering variations in trends of count. *Ecological Indicators* 13: 243-252.

WWF ジャパン. (2004) 平成 16 年度環境省請負業務 シギ・チドリ類個体群変動モニタリング調査総合報告書. 環境省

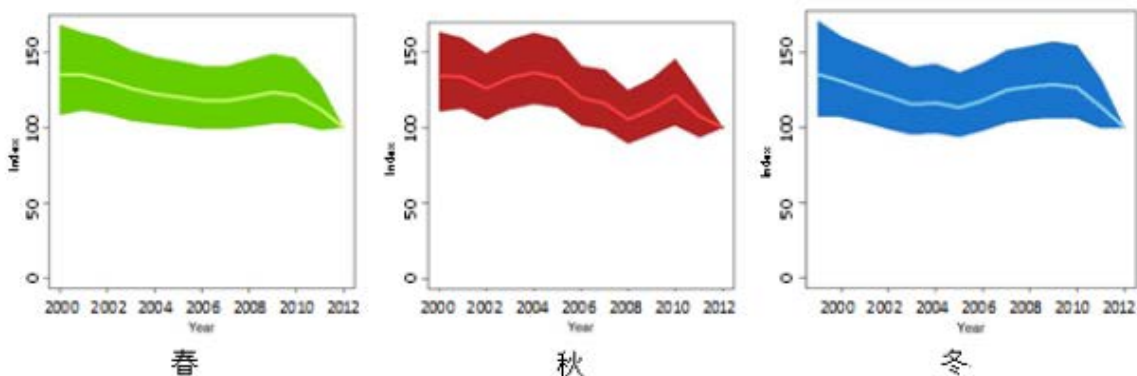


図 2-3-1 シギ・チドリ類全種の最大個体数の総計を用いた個体数変化分析（2000 年から 2012 年：冬期は 1999 年から）階層ベイズモデルにより分析。2012 年を基点としている。春、秋は $P < 0.05$ 。