

令和3年度
アイランドシティ整備事業
環境監視結果

令和4年8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（令和3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26年6月27日環境省告示第83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
- －平成13年4月 環境影響評価レビュー

環境監視

- －平成6年6月 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
- －平成6年7月 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 人口：13,400人（令和4年3月末現在）

- －平成6年7月 工事着工
- －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、アイランドシティ中央公園全面開園
- －平成20年4月 照葉中学校開校
- －平成20年7月 「臨海部物流拠点（ロジスティクスセンター）」を港湾計画に位置づけ
- －平成24年10月 「CO₂ゼロ街区（照葉スマートタウン）」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、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
- －平成28年2月 青果市場「ベジフルスタジアム」開場
- －平成29年4月 C2コンテナターミナル全面供用開始（岸壁から500mまで）
- －平成30年12月 福岡市総合体育館開館
- －平成31年4月 照葉北小学校開校
- －令和3年3月 自動車専用道路アイランドシティ線開通
- －令和3年9月 C2岸壁延伸部供用開始

もくじ

工事概要	1
工事中の騒音	3
工事中の水質(SS)	4
関連調査	
鳥類の飛来状況	関連調査-1
数値表	関連調査-8

工事概要

1 工事区域と工事内容

令和3年度 アイランドシティ整備事業 工事内容

工区	工事内容	説明	時期	事業主体
市4の1	地盤改良	二次覆土撤去	8月～3月	市
市5の3	地盤改良	二次覆土撤去	6月～3月	市



図1 令和3年度 アイランドシティ整備事業 工事区域

2 保全対策の実施状況

- ・ 排出ガス対策型建設機械の使用
- ・ 低騒音型・低振動型建設機械の使用
- ・ 工事区域内での散水による粉塵対策
- ・ 工事関係車両の工事区域外走行経路について指導

3 工事状況写真



二次覆土撤去（市4の1工区）



二次覆土撤去（市4の1工区）



二次覆土撤去（市5の3工区）



二次覆土撤去（市5の3工区）



工事区域内の散水車両



車両洗淨施設

工事中の騒音

1 工事及び環境監視

市5の3工区（西側）において二次覆土の撤去工事が行われた。

上記の工事期間中、バックホウ、ダンプトラック等を使用した時期に月1回程度、アイランドシティ内及びアイランドシティ対岸の住居地域で調査した。

特定建設作業に準じる作業は無かった。

2 保全対策

工事にあたっては、低騒音型・低振動型建設機械を使用した。

3 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})

4 監視結果

監視期間中の騒音レベル(L_{Aeq})は CO2 ゼロ街区角で 42～48dB(L_{Aeq})、香住ヶ丘で 43～49dB(L_{Aeq})であり、いずれも監視基準値 60dB(L_{Aeq})以下であった。



図2 工事区域と調査地点

表1 騒音に係る工事状況と騒音調査結果

CO2ゼロ街区角（香椎照葉7丁目）

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}	
R3.7.16	・バックホウ (2台) ・ダンプトラック (2台)	54	43	40	47	60dB以下 (L _{Aeq})
R3.8.23	・バックホウ (3台)	48	43	40	44	
R3.9.15	・バックホウ (3台)	46	41	38	42	
R3.10.12	・バックホウ (1台) ・ダンプトラック (1台)	52	46	42	48	
R3.11.16	・バックホウ (2台) ・ダンプトラック (2台) ・ブルドーザー (1台)	48	44	40	45	
R3.12.9	・バックホウ (3台) ・ダンプトラック (3台)	49	44	40	46	

香住ヶ丘（香住ヶ丘5丁目）

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}	
R3.7.16	・バックホウ (2台) ・ダンプトラック (2台)	52	48	44	49	60dB以下 (L _{Aeq})
R3.8.23	・バックホウ (3台)	48	42	39	44	
R3.9.15	・バックホウ (3台)	48	41	37	43	
R3.10.12	・バックホウ (1台) ・ダンプトラック (1台)	52	44	41	47	
R3.11.16	・バックホウ (2台) ・ダンプトラック (2台) ・ブルドーザー (1台)	49	44	42	46	
R3.12.9	・バックホウ (3台) ・ダンプトラック (3台)	48	40	37	43	

工事中の水質 (SS)

1 工事及び環境監視

市4の1工区及び市5の3工区（西側）の二次覆土の撤去工事が行われた。

上記の工事期間中、水質への影響が考えられる工事の実施時期に、月2回程度、基本監視点M-2で調査した。



図3 監視地点、監視対象工事箇所

2 監視基準

項目	M-2
事前調査結果	6mg/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

3 監視結果

工事期間中のSSは3～9 mg/Lであり、監視基準値以下であった。

表2 水質 (SS) 調査結果

年 月 日	R3											R4		監視 基準値 (mg/L)	
	7	8	9	10	11	12	1	2	5	19	14				
	7	20	5	6	21	6	19	2	16	15	21				
SS(mg/L)	5	9	6	5	8	4	5	3	4	4	4	4	6	4	16以下

関連調査

1 調査概要

(1) 調査項目及び調査時期

①鳥類の飛来状況

- ・項目：種類、種別個体数、分布
- ・時期：3月～翌年2月の毎月1回（6、7、8、10月を除く）

②餌環境

ア 餌となるベントス（底生生物、砂浜・干潟生物）

- ・項目：種類、種別個体数、種別乾重量（湿重量から換算）
- ・時期：春の渡りの時期（5月）・越冬初期（11月）

イ 干潟等環境

- ・底質（底泥の硫化物）：5月・11月

(2) 調査地点（範囲）

①鳥類 ……図1

- ・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2

- ・和白干潟4地点：H-6、H-9（高潮帯・中潮帯・低潮帯）

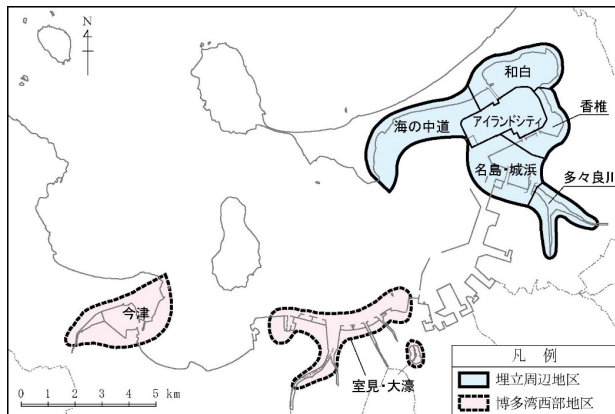


図1 鳥類の調査範囲

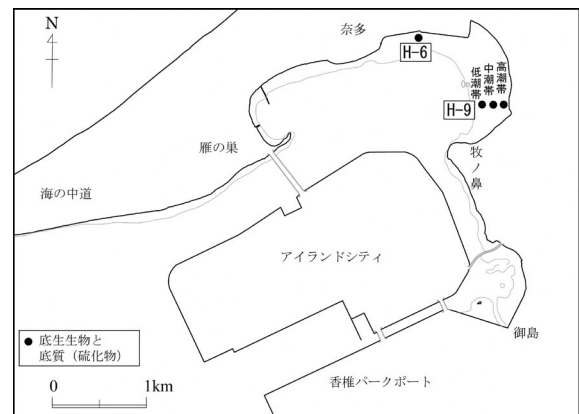


図2 餌環境の調査地点

(3) 調査結果の集計

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した。

2 調査結果

(1) 鳥類の全種数、全個体数

●埋立周辺地区

- ・ 全種数は、ほぼ横ばいで推移しており、令和3年度も例年並みであった（図3）。
- ・ 全個体数は、ほぼ横ばいで推移しており、令和3年度も例年並みであった（図4）。

●博多湾西部地区

- ・ 全種数は、ほぼ横ばいで推移しており、令和3年度も例年並みであった（図3）。
- ・ 全個体数は、ほぼ横ばいで推移しており、令和3年度も例年並みであった（図4）。

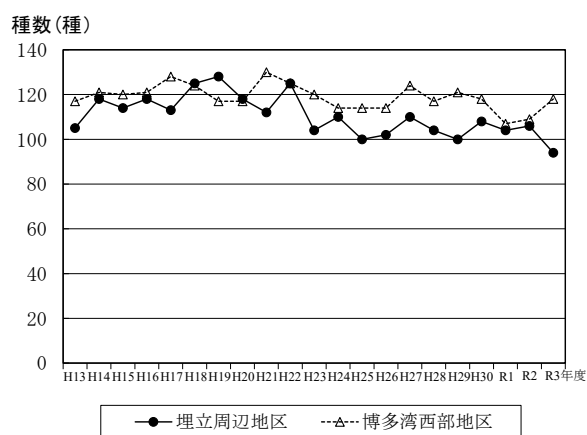


図3 種数の経年変化（全種）

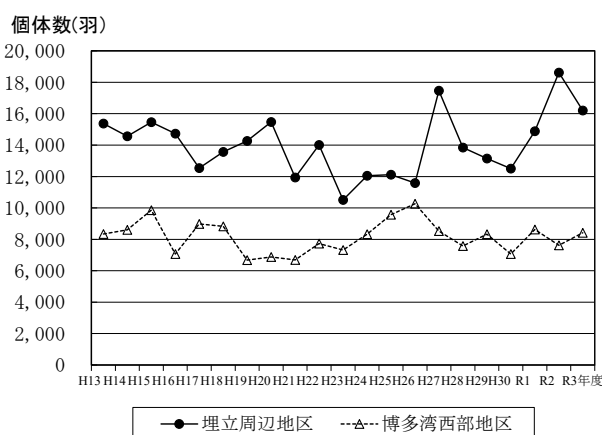


図4 個体数の経年変化（全種）

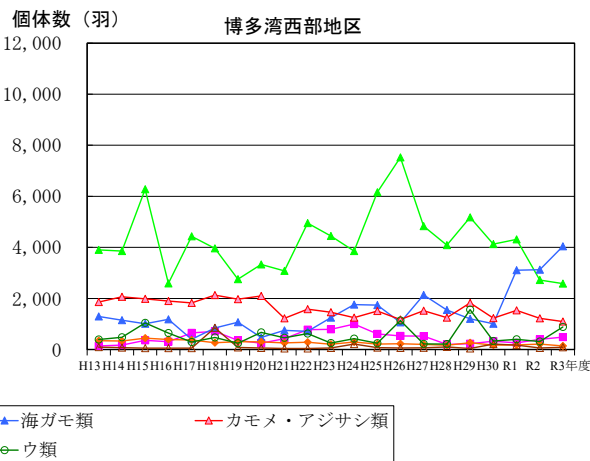
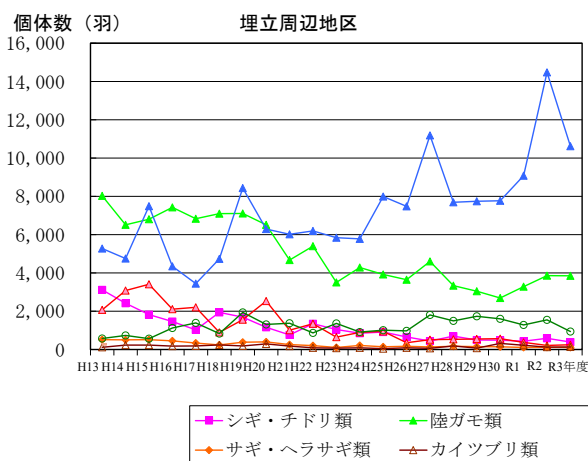


図5 類別個体数の経年変化

(2) 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に減少傾向で推移していたが、近年横ばいで推移しており、令和3年度は近年と同程度であった。
- ・ 令和3年度の主な種は例年と同様、ハマシギであった。

●博多湾西部地区

- ・ 個体数は、ほぼ横ばいで推移しており、令和3年度も例年並みであった。
- ・ 令和3年度の主な種は例年と同様、ハマシギであった。

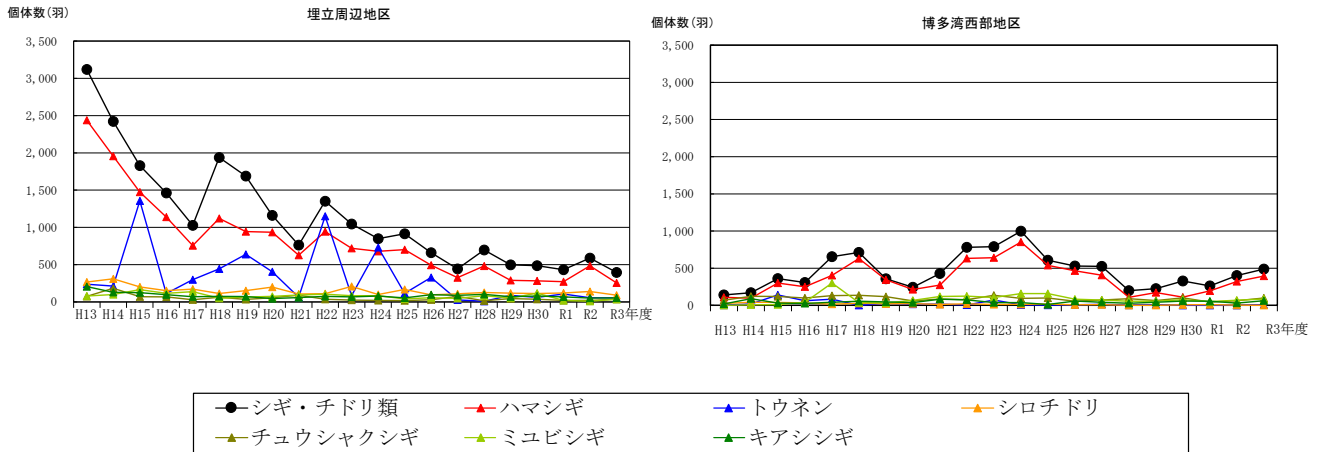


図6 主なシギ・チドリ類の経年変化

(3) 陸ガモ類

●埋立周辺地区

- ・ 個体数は、減少傾向で推移していたが、近年横ばいで推移しており、令和3年度は近年と同程度であった。
- ・ 令和3年度の主な種は例年と同様、ヒドリガモであった。

●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おり、令和3年度も例年並みであった。
- ・ 令和3年度の主な種は例年と同様、マガモであった。

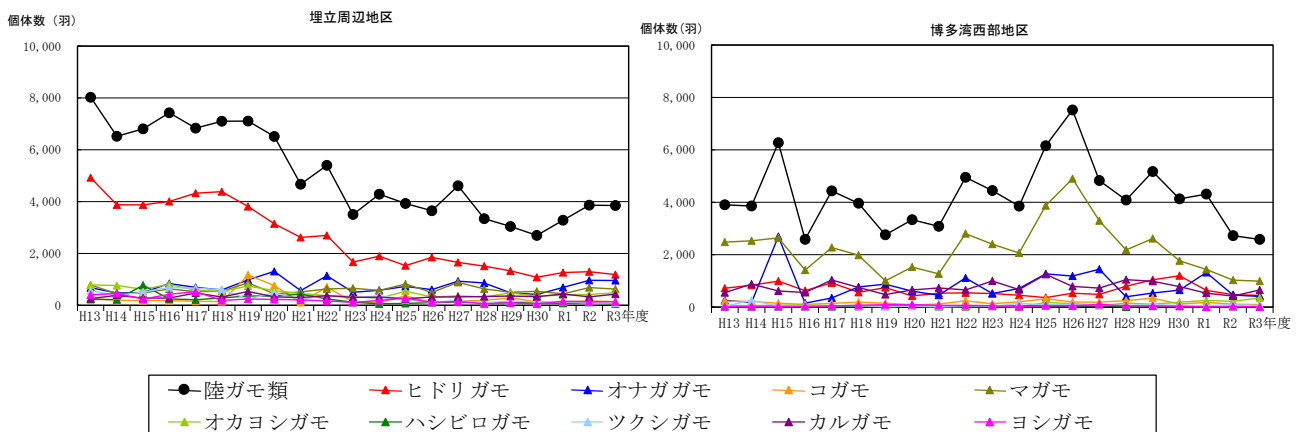


図7 主な陸ガモ類の経年変化

(4) 海ガモ類

●埋立周辺地区

- ・ 個体数は、変動があるが、平成 25 年度以降やや多い状況が続いており、令和 3 年度は近年と同程度であった。
- ・ 令和 3 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。

●博多湾西部地区

- ・ 個体数は、ほぼ横ばいで推移していたが、近年やや多い状況が続いており、令和 3 年度は例年を上回った。
- ・ 令和 3 年度の主な種は例年と同様、ホシハジロであった。

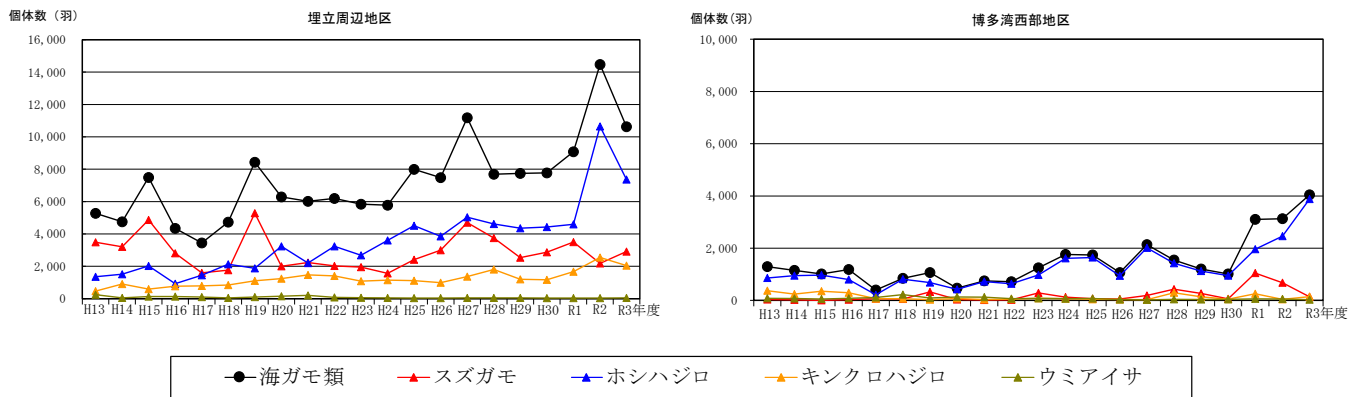
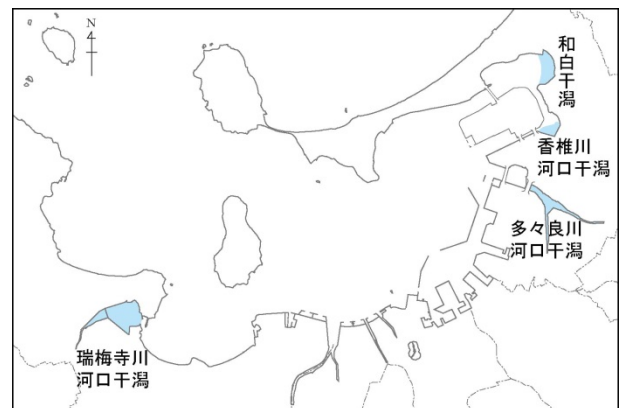
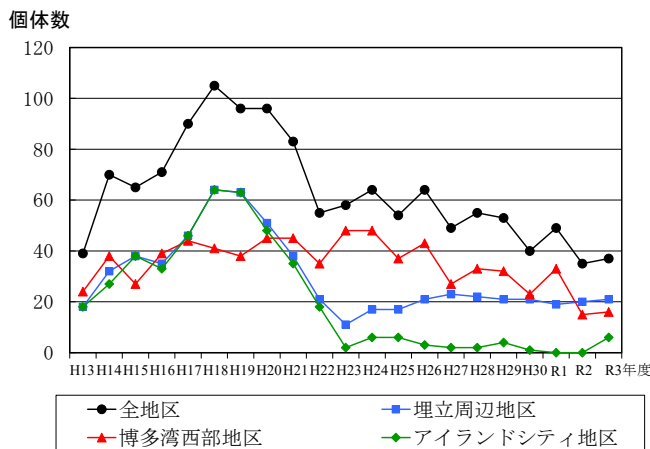


図 8 主な海ガモ類の経年変化

(5) クロツラヘラサギ

アイランドシティ地区を利用するクロツラヘラサギは、平成 19 年頃にアイランドシティ内にクロツラヘラサギの休息・採餌に適した水域が広く存在したため、一時的に増加した(図 9)。

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、現在はほとんど利用されておらず、アイランドシティ地区以外の博多湾内の干潟等が利用されている(図 10)。



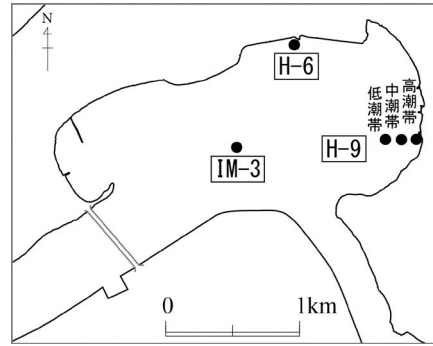
注) 地区ごとに個体数が最大となる月が異なるため、各地区の個体数の合計と全地区の個体数及び自然の生息場全体の個体数は必ずしも一致しない。

図 9 クロツラヘラサギの経年変化

図 10 クロツラヘラサギの自然の生息場

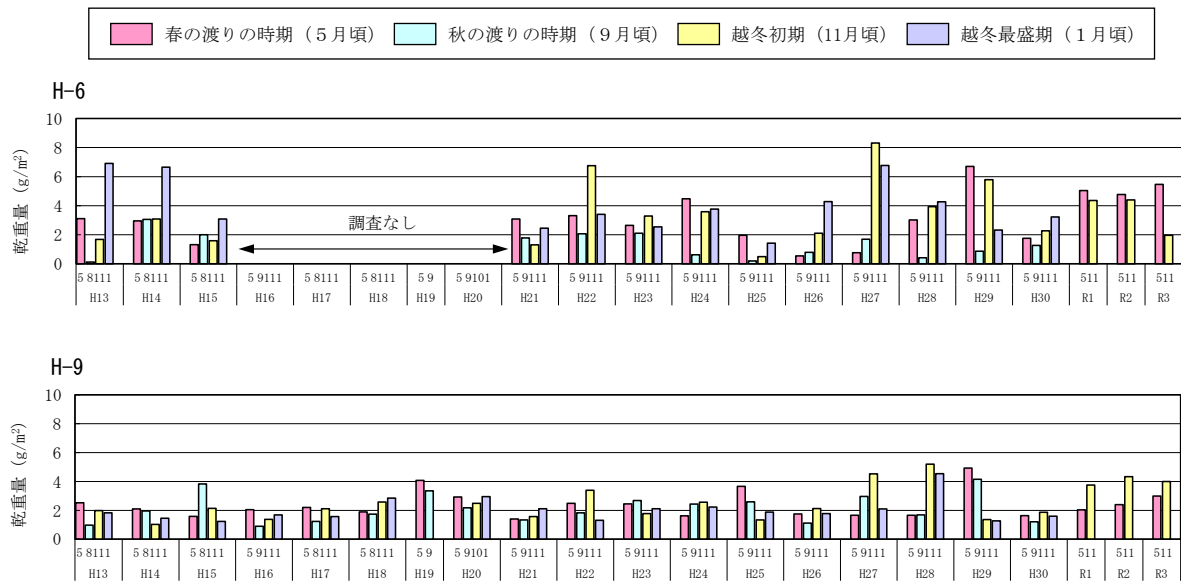
(6) 餌環境

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、令和3年度の餌生物量も例年並みであった(図12、13、14)。



注) IM-3: 環境局調査地点

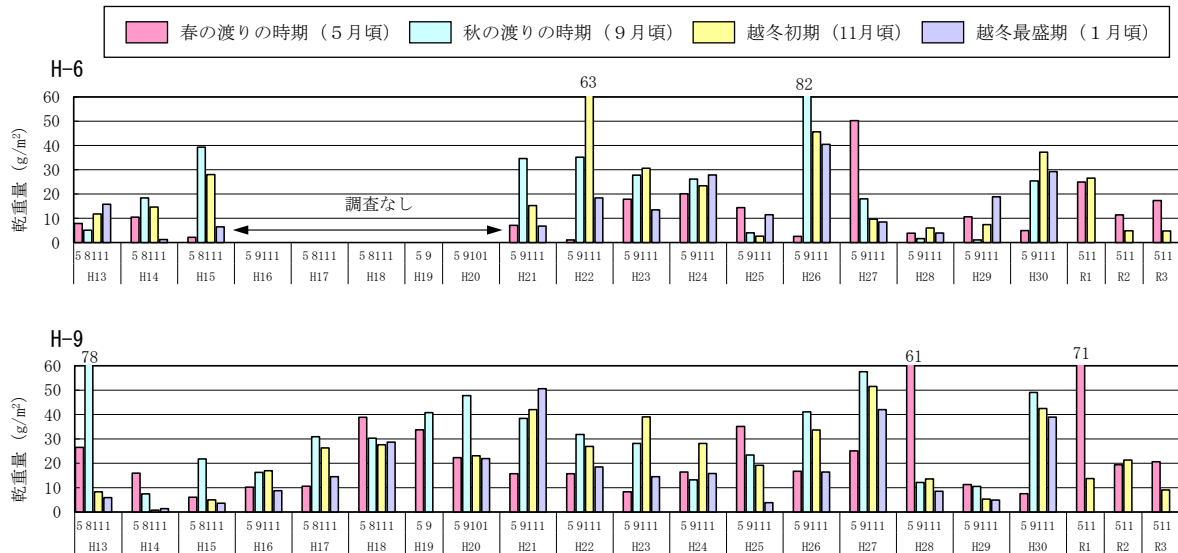
図11 餌生物量及び溶存酸素の調査地点



注1) H-9の餌生物量は、高潮帯、中潮帯、低潮帯の平均

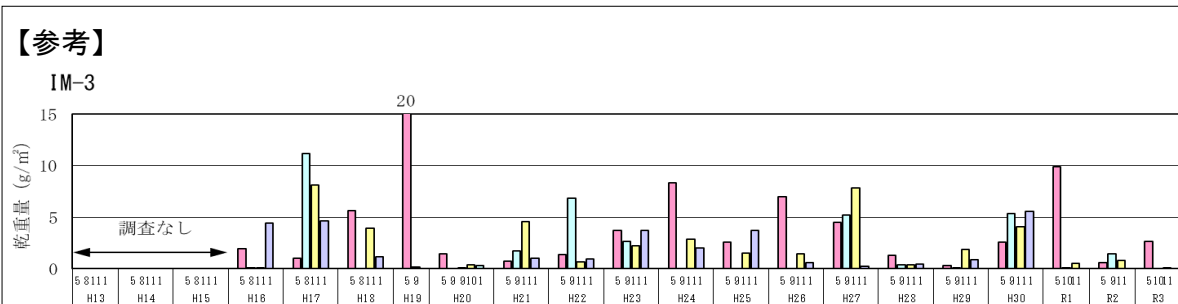
注2) シギ・チドリ類の餌生物: ヒモムシ類、線虫類、ホウキムシ類、コケムシ類、ホシムシ類、ユムシ類、ゴカイ類、イトミミズ類、ギボシムシ類、ヨコエビ類、昆虫類

図12 アイランドシティ周辺の干潟のシギ・チドリ類の餌生物量



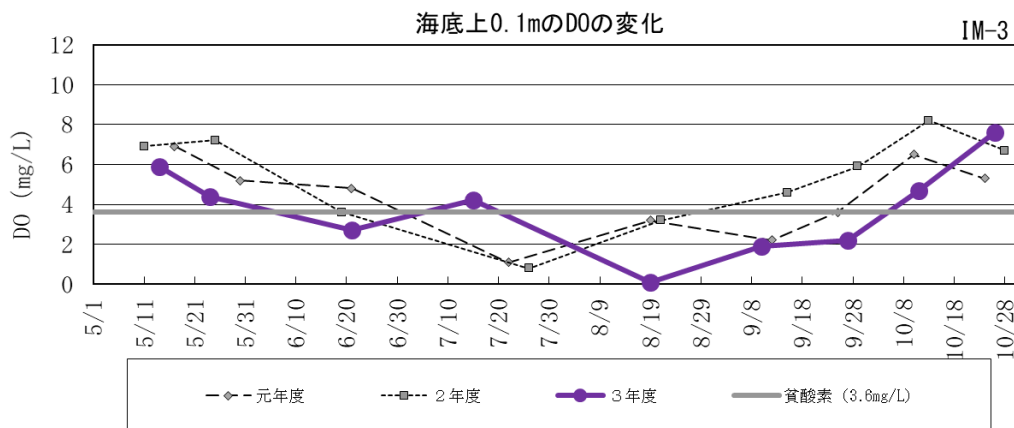
注1) H-9の餌生物量は、高潮帯、中潮帯、低潮帯の平均
 注2) カモ類の餌生物：巻貝類、二枚貝類、エビ・カニ類

図13 アイランドシティ周辺の干潟のカモ類の餌生物量



注) 港湾空港局調査結果 (H13~H30)、環境局調査結果 (R1~R3) (R3は速報値) より作成

図14 アイランドシティ周辺の海底のカモ類の餌生物量



注1) 環境局調査結果 (R3は速報値) より作成
 注2) 海底の正常な底生生物の分布が危うくなる 3.6mg/L (2.5mg/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))

図15 海底上0.1mの溶存酸素量の推移

3 まとめ

埋立周辺地区のシギ・チドリ類やカモ類をはじめとする鳥類の全種数・全個体数はほぼ横ばいで推移しており、令和3年度も例年並みであった。

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例年並みであり、鳥類の生息環境は継続して確保されている。

以上のとおり、特段の対策を必要とする変化はみられず、埋立地周辺の環境は保全されていることが確認された。

数值表

鳥類の飛来状況

全種数と全個体数（関連調査-2、図3、図4）

年度	種数		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
H28	104	117	13,847	7,572
H29	100	121	13,145	8,333
H30	108	118	12,502	7,060
R1	104	107	14,889	8,626
R2	106	109	18,622	7,614
R3	94	118	16,201	8,414

類別個体数の経年変化（関連調査-2、図5）

単位：羽

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・アジサン類	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
H28	698	3,340	7,689	533	175	193	1,500
H29	498	3,044	7,743	555	152	71	1,739
H30	486	2,696	7,774	572	143	319	1,604
R1	433	3,284	9,083	376	106	226	1,284
R2	589	3,864	14,475	214	117	124	1,551
R3	395	3,850	10,624	250	111	132	938

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・アジサン類	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
H28	198	4,087	1,547	1,248	164	103	210
H29	225	5,175	1,200	1,823	267	39	1,560
H30	329	4,131	1,012	1,229	171	213	331
R1	261	4,314	3,103	1,536	179	174	400
R2	401	2,723	3,129	1,220	212	63	313
R3	487	2,585	4,040	1,093	138	85	883

クロツラヘラサギの個体数（関連調査-4、図9）

単位：羽

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年度	39	18	18	24
H14年度	70	32	27	38
H15年度	65	38	38	27
H16年度	71	35	33	39
H17年度	90	46	46	44
H18年度	105	64	64	41
H19年度	96	63	63	38
H20年度	96	51	48	45
H21年度	83	38	35	45
H22年度	55	21	18	35
H23年度	58	11	2	48
H24年度	64	17	6	48
H25年度	54	17	6	37
H26年度	64	21	3	43
H27年度	49	23	2	27
H28年度	55	22	2	33
H29年度	53	21	4	32
H30年度	40	21	1	23
R1年度	49	19	0	33
R2年度	35	20	0	15
R3年度	37	21	6	16

* 鳥類の飛来状況 集計方法

- ・ 鳥類の調査結果は年間（3月～翌2月）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*。
- ・ 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。

*平成15年度以前と平成21～30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、令和元～3年度は6～8月及び10月を除く毎月1回の値

ゴカイなど、シギ・チドリ類の餌生物の乾重量 H13~H27 (関連調査-5、図 12)

単位：g/m²

年度	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

ゴカイなど、シギ・チドリ類の餌生物の乾重量 H28~R3 (関連調査-5、図 12)

単位 : g/m²

年度	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	
H28	5	2.7	3.0	1.5	2.2	10.4	1.1	1.9	2.0	H-4,6 : 23日, H-7,9 : 24日
	9	2.7	0.4	1.4	4.2	2.4	1.2	2.6	1.3	H-4,6 : 14日, H-7,9 : 15日
	11	3.3	3.9	3.1	5.4	1.7	1.5	7.3	6.8	H-4,6 : 28日, H-7,9 : 29日
	1	5.6	4.3	4.4	5.4	1.6	1.4	6.3	5.9	H-4,6 : 26日, H-7,9 : 27日
H29	5	3.7	6.7	4.6	4.6	3.8	2.4	7.5	4.9	H-4,6 : 26日, H-7,9 : 25日
	9	2.2	0.9	3.1	2.9	3.9	2.6	4.0	5.8	H-4,6 : 5日, H-7,9 : 6日
	11	7.6	5.8	1.9	3.0	2.9	1.4	1.8	0.8	H-4,6 : 1日, H-7,9 : 2日
	1	2.6	2.3	1.6	0.9	1.5	1.0	1.8	1.1	H-4,6 : 16日, H-7,9 : 17日
H30	5	3.3	1.8	1.9	0.7	2.8	0.6	0.7	3.6	H-4,6 : 14日, H-7,9 : 15日
	9	0.9	1.3	1.4	2.3	1.6	1.1	1.4	1.2	H-4,6 : 25日, H-7,9 : 26日
	11	0.6	2.3	0.9	0.7	0.7	0.9	2.5	2.2	H-4,6 : 6日, H-7,9 : 7日
	1	0.8	3.2	1.2	1.7	2.1	1.2	1.8	1.8	H-4,6 : 21日, H-7,9 : 22日
R1	5	—	5.0	—	—	—	2.2	2.4	1.5	H-6,9 : 20日
	11	—	4.4	—	—	—	5.4	1.7	4.1	H-6,9 : 12日
R2	5	—	4.8	—	—	—	1.8	2.4	3.1	H-6,9 : 8日
	11	—	4.4	—	—	—	2.6	4.2	6.2	H-6,9 : 2日
R3	5	—	5.5	—	—	—	2.8	1.4	4.8	H-6,9 : 25日
	11	—	2.0	—	—	—	2.5	2.8	6.7	H-6,9 : 5日

貝類など、カモ類の餌生物の乾重量 H13~H30 (関連調査-6、図 13、図 14)

単位: g/m²

年度	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
	1	38	—	—	—	—	—	39	5	0	H-4: 27日, H-9: 28日, IM-3: 8日
H21	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
	1	13	7	0	15	4	0	96	56	1	H-4,6: 29日, H-7,9: 28日, IM-3: 18日
H22	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
	1	7	18	0	6	10	0	54	1	1	H-4,6,7,9: 18日, IM-3: 11日
H23	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: 10日
	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
H24	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
	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
H25	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
	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
H26	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
	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
H27	9	9	18	5	30	47	6	54	112	5	H-4,6: 14日, H-7,9: 15日, IM-3: 8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
	5	16	4	15	59	30	8	34	141	1	H-4,6: 23日, H-7,9: 24日, IM-3: 12日
H28	9	9	2	2	21	4	12	18	6	0	H-4,6: 14日, H-7,9: 15日, IM-3: 8日
	11	5	6	2	6	3	1	28	12	0	H-4,6: 28日, H-7,9: 29日, IM-3: 10日
	1	10	4	2	4	7	1	22	2	0	H-4,6: 26日, H-7,9: 27日, IM-3: 10日
	5	5	11	2	3	22	6	18	10	0	H-4,6: 26日, H-7,9: 25日, IM-3: 16日
H29	9	12	1	3	18	10	2	10	19	0	H-4,6: 5日, H-7,9: 6日, IM-3: 4日
	11	36	7	4	33	7	2	12	1	2	H-4,6: 1日, H-7,9: 2日, IM-3: 8日
	1	8	19	1	8	2	0	13	2	1	H-4,6: 16日, H-7,9: 17日, IM-3: 18日
	5	22	5	3	7	5	7	5	10	3	H-4,6: 14日, H-7,9: 15日, IM-3: 10日
H30	9	16	25	3	32	40	13	26	108	5	H-4,6: 25日, H-7,9: 26日, IM-3: 6日
	11	17	37	2	13	28	15	48	65	4	H-4,6: 6日, H-7,9: 7日, IM-3: 8日
	1	5	29	0	13	32	2	31	84	6	H-4,6: 21日, H-7,9: 22日, IM-3: 17日

貝類など、カモ類の餌生物の乾重量 R1～R3（関連調査-6、図 13、図 14）

単位：g/m²

年度	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		
R1	5	—	25	—	—	—	24	37	150	10	H-6,9：20日, IM-3：17日
	10	—	—	—	—	—	—	—	—	0	IM-3：10日
	11	—	27	—	—	—	6	16	20	1	H-6,9：12日, IM-3：14日
R2	5	—	11	—	—	—	6	27	25	1	H-6,9：8日, IM-3：11日
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	IM-3：29日
	11	—	5	—	—	—	17	29	17	1	H-6,9：2日, IM-3：13日
R3	5	—	17	—	—	—	36	17	9	3	H-6,9：25日, IM-3：14日
	10	—	—	—	—	—	—	—	—	0	IM-3：26日
	11	—	5	—	—	—	8	8	10	0	H-6,9：5日, IM-3：25日

注) IM-3 は環境局調査結果 (R3 は速報値)

IM-3 海底上 0.1m の溶存酸素量の推移 (関連調査-6、図 15)

元年度	DO(mg/L)	2年度	DO(mg/L)	3年度	DO(mg/L)
5月17日	6.9	5月11日	6.9	5月14日	5.9
5月30日	5.2	5月25日	7.2	5月24日	4.4
6月21日	4.8	6月19日	3.6	6月21日	2.7
7月22日	1.1	7月26日	0.8	7月15日	4.2
8月19日	3.2	8月21日	3.2	8月19日	0.1
9月12日	2.2	9月15日	4.6	9月10日	1.9
9月25日	3.6	9月29日	5.9	9月27日	2.2
10月10日	6.5	10月13日	8.2	10月11日	4.7
10月24日	5.3	10月28日	6.7	10月26日	7.6

注) 環境局調査結果 (R3 は速報値)

底質調査結果

和白海域 底質（硫化物）分析結果

(単位：mg/g)

年月	H-6			H-9		
	高	中	低	高	中	低
令和3年5月25日	0.038	0.052	0.014	0.009	0.015	0.008
令和3年11月5日	0.073	0.025	0.014	0.013	0.022	0.26

ベントス調査結果

H-6 底生生物の確認種と個体数

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)	
				R3. 5. 25	R3. 11. 5
1	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目				11
2	紐形動物門 有針綱 針紐虫目			16	
3	環形動物門 多毛綱 遊在目			5	
4		カコムシ科	マダラワロコムシ	ゴカイ類	
5		サバコガイ科	Eteone sp.	ゴカイ類	27
6			マダラサシバ	ゴカイ類	5
7		サバコガイ科	ハナオカカギゴカイ	ゴカイ類	181 16
8		コケガイ科	コケゴカイ	ゴカイ類	251 229
9		アシナガゴカイ科	アシナガゴカイ	ゴカイ類	5
10		シロハコガイ科	ミナミシロガネゴカイ	ゴカイ類	16
11		イワムシ科	イワムシ	ゴカイ類	5
12		定在目	カギノテスビオ	ゴカイ類	21 16
13			Pseudopolydora spp.	ゴカイ類	27 5
14			Polydora sp.	ゴカイ類	
15		ミズヒキガイ科	ミズヒキゴカイ	ゴカイ類	27
16		アザミガイ科	Armandia lanceolata	ゴカイ類	32 16
17		イトガイ科	Capitella capitata	ゴカイ類	32 1,285
18			Capitella sp.	ゴカイ類	11
19			Mediomastus sp.	ゴカイ類	5
20		ケリ科	Laonome sp.	ゴカイ類	5
21			Sabella sp.	ゴカイ類	27
22	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目	ユキカサガイ科	ヒメコザラガイ	巻貝類	5 5
23		ミズコマボ科	エドガワミズゴマツボ	巻貝類	16 576
24		カワテボ科	カワテツボ	巻貝類	565
25		ウミミナ科	ウミミナ	巻貝類	53 331
26		サバコガイ科	シマメノウフネガイ	巻貝類	5
27	新腹足目	オレヨコガイ科	アラムシロガイ	巻貝類	91 37
28	腸紐目	トリカガイ科	ヨコイトカケギリガイ	巻貝類	5
29	頭楯目	ブドウガイ科	ブドウガイ	巻貝類	11
30	無楯目	フレリトガイ科	フレリトガイ	アメフラシ類	5
31	二枚貝綱 がい目	がい科	コウロエンカワヒバリガイ	二枚貝類	27
32			ホトトギスガイ	二枚貝類	43
33	ウガイ目	ウガイ科	マガキ	二枚貝類	5
34	マルスタレガイ目	コウガイ科	ユウシオガイ	二枚貝類	5
35			ヒメシラトリガイ	二枚貝類	53 11
36		アサリ科	シズクガイ	二枚貝類	5
37		アサリ科	ウネナントマヤガイ	二枚貝類	11
38		マルスタレガイ科	ヒメカノコアサリ	二枚貝類	5
39			アサリ	二枚貝類	96 11
40	節足動物門 甲殻綱 完胸目	フジツボ科	タテジマフジツボ	フジツボ類	21
41			アメリカフジツボ	フジツボ類	59
42	アミ目	アミ科	クロイサザアミ	アミ類	5
43	クマ目	クマ科	Dimorphostylis sp.	クマ類	5
44	等脚目	スナミナフシ科	ムロミナナフシ	ヨコエビ類	720 80
45			Gnorimosphaeroma sp.	ヨコエビ類	11 16
46	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
47		Aoridae	ニホンドロコエビ	ヨコエビ類	1,232 1,419
48		ドロコエビ科	アリアケドロコエビ	ヨコエビ類	4,032
49			Corophium insidiosum	ヨコエビ類	32
50		キタヨコエビ科	Eogammarus possjeticus	ヨコエビ類	5
51		リタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	ヨコエビ類	91 155
52	十脚目	アサギヤコ科	Upogebia yokoyai	エビ・カニ類	11
53		ホヤトガイ科	ユビナガホヤトガイ	エビ・カニ類	48 85
54		イカニ科	ケフサイソガニ	エビ・カニ類	5 53
			Hemigrapsus sp.	エビ・カニ類	11
計		出現種数			34 38
		出現個体数			7,128 5,259

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-6 底生生物の確認種と湿重量

No	種名	シギ・ナドリ類の餌	雑食性カモ類の餌	湿重量 (g/m ²)	
				R3.5.25	R3.11.5
1	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目				0.05
2	紐形動物門 有針綱 針織虫目		○	0.05	
3	環形動物門 多毛綱 遊在目	ウロコムシ科	○	+	
4		ウロコムシ科 <i>Eteone</i> sp.	○		0.05
5		マダラサシバ	○	+	
6		ハナオカカギゴカイ	○	0.37	0.05
7		コケゴカイ	○	26.29	5.97
8		アシナガゴカイ	○	0.27	
9		ミナミシロガネゴカイ	○	0.11	
10		イワムシ	○	3.36	
11	定在目	カギノテスビオ	○	+	0.05
12		<i>Pseudopolydora</i> spp.	○	+	+
13		<i>Polydora</i> sp.	○	+	+
14		ミスヒキゴカイ	○	1.76	
15		<i>Armandia lanceolata</i>	○	0.11	+
16		<i>Capitella capitata</i>	○	0.05	3.04
17		<i>Capitella</i> sp.	○	+	
18		<i>Mediomastus</i> sp.	○	+	
19		<i>Laonome</i> sp.	○		+
20		<i>Sabella</i> sp.	○		0.32
21	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目	ヒメコザラガイ	○	0.32	0.11
22	中腹足目	エドガワミズゴマツボ	○	0.05	1.76
23		カワグチツボ	○		1.55
24		ウミユナ		52.32	81.33
25		シマメノウブネガイ	○	0.11	
26	新腹足目	アラムシロガイ	○	48.37	9.81
27	腸紐目	ヨコイトカケギリガイ	○	0.11	
28	頭楯目	ブドウガイ	○		0.32
29	無楯目	フレリトゲアメフラシ			24.37
30	二枚貝綱 偽イ目	コウロエンカワヒバリガイ	○		0.05
31		ホトトギスガイ	○		0.11
32	ウグイスガイ目	マガキ			22.19
33	マルスタレガイ目	ユウシオガイ	○		0.53
34		ヒメシラトリガイ	○	8.37	4.05
35		シズクガイ	○		0.05
36		ウネナシトマヤガイ	○		0.05
37		ヒメカノコアサリ	○	+	
38		アサリ	○	191.89	8.27
39	節足動物門 甲殻綱 完胸目	タテジマフジツボ			0.53
40		アメリカフジツボ			1.87
41	アミ目	クロイサザアミ	○	+	
42	クマ目	<i>Dimorphostylis</i> sp.	○	+	
43	等脚目	ムロミスナウミナナフシ	○	1.07	0.80
44		<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	○	0.05	+
45	端脚目	モズミヨコエビ	○		0.11
46		ニホンドロソコエビ	○	1.49	2.40
47		アリアケドロクダムシ	○	3.84	
48		<i>Corophium insidiosum</i>	○		+
49		<i>Eogammarus possjeticus</i>	○	+	
50		シミズメリタヨコエビ	○	0.05	0.21
51	十脚目	<i>Upogebia yokoyai</i>	○	0.85	
52		ユビナガホンヤドカリ	○	3.68	12.05
53		ケフサイソガニ	○	0.53	1.81
54		<i>Hemigrapsus</i> sp.	○		0.05
計	出現種数			34	38
	出現湿重量			345.47	183.91

注) +表示は0.01 g/m²未満を、空欄は出現しなかったことを示す。

H-9 (高潮帯) 底生生物の確認種と個体数

No	種名	シギ・ナドリ類の餌	雑食性カモ類の餌	個体数 (個体/m ²)			
				R3. 5. 25	R3. 11. 5		
1	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目				5		
2	紐形動物門 無針綱 異紐虫目				11		
3	有針綱 針紐虫目				5		
4	触手動物門 箒虫綱 箒虫目 紗ネムシ科 <i>Phoronis</i> sp.				5		
5	環形動物門 多毛綱 遊在目 紗ネムシ科 <i>Eteone</i> sp.				5		
6		ゴカイ科	コケゴカイ	ゴカイ類	645	432	
7			ゴカイ	ゴカイ類	5		
8		定在目	ミスヒキゴカイ科	ミスヒキゴカイ		11	
9			アリアコカイ科	<i>Armandia lanceolata</i>		37	
10			トコカイ科	<i>Heteromastus</i> sp.		64	21
11	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目	ユキノガサ科	ヒメコザラガイ	巻貝類	○	27	117
12		中腹足目	ウミノナ	巻貝類		373	1,349
13			カリハカサガイ科	シマメノウフネガイ	○	5	
14		新腹足目	サレハヨバイ科	アラムシロガイ	○	32	
15		頭橋目	ブドウガイ科	ブドウガイ	○		21
16	二枚貝綱 偽貝目	偽貝科	コウロエンカワヒバリガイ	二枚貝類	○		5
17			ホトギスガイ	二枚貝類	○		11
18		マルスタレガイ目	ニコウガイ科	ユウシオガイ	○	48	5
19		ウミタケイモトキ目	ウミタケ科	ソトオリガイ	○	16	11
20	節足動物門 甲殻綱 完胸目	フジツボ科	シロスジフジツボ	フジツボ類			11
21		等脚目	スチリナフシ科	ムロミスナウミナナフシ	○	64	208
22			スチリナシ科	ヒガタスナホリムシ	○	11	437
23			コブムシ科	ハバヒロコブムシ	○	48	16
24				<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.	○	48	373
25		端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	○		192
26			Aoridae	ニホンドロソコエビ	○	165	277
27			イソコエビ科	<i>Kamaka</i> sp.	○		16
28			メダコエビ科	シミズメリタヨコエビ	○	571	261
29		十脚目	ホシヤドリ科	ユビナガホシヤドリ	○	2,507	27
30			イサナ科	ケフサイソガニ	○	53	21
31				<i>Hemigrapsus</i> sp.	○		91
32			スチリナシ科	コメツキガニ	○	32	112
33	昆虫綱 ハエ目	アシナガハエ科		昆虫類	○		5
計		出現種数				24	24
		出現個体数				4,793	4,019

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

H-9 (高潮帯) 底生生物の確認種と湿重量

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)	
				R3. 5. 25	R3. 11. 5
1	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目			0.05	
2	紐形動物門 無針綱 異紐虫目			6.67	
3	有針綱 針紐虫目			+	
4	触手動物門 箒虫綱 箒虫目 <i>Phoronis</i> sp.				+
5	環形動物門 多毛綱 遊在目 <i>Eteone</i> sp.			+	
6				12.00	10.77
7				0.05	
8	定在目 <i>Mis</i> ヒキコガイ科 <i>Mis</i> ヒキコガイ				0.05
9	<i>Armandia lanceolata</i>			0.21	
10	<i>Heteromastus</i> sp.			0.32	0.05
11	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目 <i>Umi</i> ナガイ科 ヒメコザラガイ		○	1.23	2.93
12	中腹足目 <i>Umi</i> ナガイ科 ウミニナ			168.59	1070.88
13	カリハカサガイ科 シマメノウフネガイ		○	0.05	
14	新腹足目 アラムシロガイ		○	17.23	
15	頭橋目 ブドウガイ		○		1.71
16	二枚貝綱 偽イ目 偽イ科 コウエンカワヒバリガイ		○		0.05
17	ホトギスガイ		○		0.16
18	マルスタレガイ目 ニッコウガイ科 ユウシオガイ		○	16.43	5.28
19	ウミカサガイ目 ウミカサガイ科 ソトオリガイ		○	2.03	15.89
20	節足動物門 甲殻綱 完胸目 フジツボ科 シロスジフジツボ				2.56
21	等脚目 <i>Muro</i> ミスナウミナナフシ		○	0.59	0.91
22	スナガサガイ科 ヒガタスナホリムシ		○	0.05	0.80
23	コブムシ科 ハバヒロコブムシ		○	0.05	+
24	<i>Gnorimosphaeroma</i> sp.		○	0.37	1.44
25	端脚目 ヒゲナガエビ科 モズミヨコエビ		○		1.23
26	Aoridae ニホンドロソコエビ		○	0.32	0.43
27	イソコエビ科 <i>Kamaka</i> sp.		○	+	
28	メダコエビ科 シミズメリタヨコエビ		○	0.48	0.32
29	十脚目 ヤマトイシ科 ユビナガホンヤドカリ		○	134.56	3.95
30	イソ科 ケフサイソガニ		○	1.49	2.51
31	<i>Hemigrapsus</i> sp.		○		0.43
32	スナガサガイ科 コメツキガニ		○	14.24	22.72
33	昆虫綱 ハエ目 アシナガハエ科		○		+
計	出現種数			24	24
	出現湿重量			377.01	1145.07

注) +表示は0.01 g/m²未満を、空欄は出現しなかったことを示す。

H-9 (中潮帯) 底生生物の確認種と個体数

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)	
				R3. 5. 25	R3. 11. 5
1	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目				5
2	紐形動物門 有針綱 針紐虫目				11
3	触手動物門 帚虫綱 帚虫目	ホウキムシ科	Phoronis sp.		91
4	環形動物門 多毛綱 遊在目	イトコカイ科	Eteone sp.		5
5		イトコカイ科	ハナオカカギゴカイ		11
6		イトコカイ科	コケゴカイ		613
7		イトコカイ科	ミナミシロガネゴカイ		5
8		イトコカイ科	Glycera subaenea		5
9		イトコカイ科	Pseudopolydora spp.		11
10		イトコカイ科	ケンサキスピオ		5
11		イトコカイ科	Armandia lanceolata		85
12		イトコカイ科	Capitella capitata		5
13		イトコカイ科	Capitella sp.		27
14		イトコカイ科	Heteromastus sp.		5
15		イトコカイ科			5
16	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目	ユキノカガイ科	ヒメコザラガイ	○	16
17		ウミナガ科	ウミナガ		544
18		アラムシロガイ科	アラムシロガイ	○	96
19		ブドウガイ科	ブドウガイ	○	11
20	二枚貝綱 偽イ目	偽イ科	ホトトギスガイ	○	37
21		ニッコウガイ科	ユウシオガイ	○	341
22		マテガイ科	マテガイ	○	5
23		マルスターレガイ科	アサリ	○	341
24			オキシジミガイ	○	11
25		ソトオリガイ科	ソトオリガイ	○	21
26	節足動物門 甲殻綱 クマ目	クマ科	Dimorphostylis sp.	○	16
27		スナミナフシ科	ムロミスナウミナフシ	○	48
28		ヒガタスナホリムシ科	ヒガタスナホリムシ	○	5
29		ヨコエビ科	ハバヒロコソブムシ	○	16
30			Gnorimosphaeroma sp.	○	48
31		ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	○	107
32		Aoridae	ニホンドロソコエビ	○	91
33		アリアケドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	○	5
34		イタコエビ科	Kamaka sp.	○	27
35		シメズメリタヨコエビ科	シメズメリタヨコエビ	○	293
36		ユビナガホソヤドカリ科	ユビナガホソヤドカリ	○	720
37		ケフサイソガニ科	ケフサイソガニ	○	11
38			Hemigrapsus sp.	○	5
計		出現種数			26
		出現個体数			3,432

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

H-9 (中潮帯) 底生生物の確認種と湿重量

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)	
				R3. 5. 25	R3. 11. 5
1	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目	ヒラムシ類			+
2	紐形動物門 有針綱 針紐虫目	ヒモムシ類	○		+
3	触手動物門 帯虫綱 帯虫目	ホウキムシ類	○		0.16
4	環形動物門 多毛綱 遊在目	ゴカイ類	○	+	0.05
5		ハナオカカギゴカイ	○		+
6		コケゴカイ	○	8.91	9.23
7		ミナミシロガネゴカイ	○	0.05	
8		<i>Glycera subaenea</i>	○	0.32	6.72
9	定在目	<i>Pseudopolydora</i> spp.	○	+	+
10		ケンサキスピオ	○		+
11		<i>Armandia lanceolata</i>	○	0.21	0.21
12		<i>Capitella capitata</i>	○	0.05	
13		<i>Capitella</i> sp.	○	0.05	
14		<i>Heteromastus</i> sp.	○	+	+
15		ゴカイ類			+
16	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目	巻貝類	○	0.59	0.11
17	中腹足目	巻貝類		253.23	114.45
18	新腹足目	巻貝類	○	54.24	18.19
19	頭楯目	巻貝類	○		0.27
20	二枚貝綱 偽イ目	二枚貝類	○	0.53	+
21	マルスターガイ目	二枚貝類	○	24.75	67.73
22		二枚貝類	○	18.83	
23		二枚貝類	○	76.85	41.23
24		二枚貝類	○		0.05
25	ウミカガイ目	二枚貝類	○	27.04	
26	節足動物門 甲殻綱 クーマ目	クーマ類	○	+	+
27	等脚目	ヨコエビ類	○	0.16	1.71
28		ヨコエビ類	○		+
29		ヨコエビ類	○	+	
30		ヨコエビ類	○	0.16	0.05
31	端脚目	ヨコエビ類	○		0.64
32		ヨコエビ類	○	0.32	0.80
33		ヨコエビ類	○		+
34		ヨコエビ類	○	+	
35		ヨコエビ類	○	0.16	0.05
36	十脚目	エビ・カニ類	○	17.44	0.91
37		エビ・カニ類	○	4.69	
38		エビ・カニ類	○		+
計	出現種数			26	30
	出現湿重量			488.58	262.56

注) +表示は0.01 g/m²未満を、空欄は出現しなかったことを示す。

H-9 (低潮帯) 底生生物の確認種と個体数

No	種名	シギ・チドリ類の餌	雑食性カモ類の餌	個体数 (個体/㎡)	
				R3. 5. 25	R3. 11. 5
1	腔腸動物門 花虫綱 イキンチャク目	イソギンチャク類			5
2	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目	ヒラムシ類			37
3	紐形動物門 無針綱 古紐虫目	ヒモムシ類	○	5	
4		異紐虫目			5
5		リネス科	○		5
6	触手動物門 筈虫綱 筈虫目	納ネムシ科 Phoronis sp.	○	11	5
7	環形動物門 多毛綱 遊在目	ネバゴカイ科 Eteone sp.	○	5	
8		ホトゴカイ科	○		11
9		カキゴカイ科 ハナオカカギゴカイ	○		27
10		ゴカイ科 コケゴカイ	○	1,056	640
11		アシナゴカイ	○		5
12		チロ科 Glycera subaenea	○	5	
13		定在目 ストイ科 Pseudopolydora spp.	○	59	
14		Polydora sp.	○		5
15		Prionospio pulchra	○		32
16		ミズヒキゴカイ科 ミズヒキゴカイ	○		32
17		アザミゴカイ科 Armandia lanceolata	○		48
18		ヘテロマスチ科 Heteromastus sp.	○		5
19		ファブリチナ科 Fabricinae	○		16
20		カサゴカイ科			32
21	軟体動物門 腹足綱 原始腹足目	ユキナガガイ科 ヒメコザラガイ	○		32
22		中腹足目			101
23		ワカサギ科 カワグチツボ	○		85
24		イソハカガイ科	○		5
25		ウミナナ			69
26		ウミナナ			789
27		アラムシロガイ	○	53	96
28		ブドウガイ	○		48
29	二枚貝綱	イガイ目			5
30		イボガキ科 マガキ	○	64	11
31		ウケイ目			5
32	マルスターガイ目	カコガイ科 Scintilla sp.	○		11
33		ユウシオガイ	○	101	
34		ヒメシラトリガイ	○		43
35		マテガイ	○	5	
36		マルスターガイ科 アサリ	○	1,381	43
37	節足動物門 甲殻綱 完胸目	フジツボ科			5
38		タテジマフジツボ			5
39		アメリカフジツボ			32
40		ヨーロッパフジツボ			5
41		根頭目			5
42		ナガフクロムシ科			5
43		アミ目			21
44		アミ科	○		21
45		等脚目			149
46		スウナナフシ科 ムロミヌナウミナナフシ	○		267
47		ヒゲナガヨコエビ科 モズミヨコエビ	○		699
48		Aoridae	○		32
49		ニホンドロソコエビ	○		1,056
50		ドロクダムシ科 アリアケドロクダムシ	○		128
51		ヨコエビ科			5
52		シメズメリタヨコエビ	○		27
53		ヨコエビ類	○		523
54		エビ・カニ類	○		5
55		十脚目			5
56		テッポウエビ科 Alpheus sp.	○		80
57		ユビナガホンヤドカリ	○		5
58		エビ・カニ類	○		5
59		ケフサイソガニ	○		5
60		Hemigrapsus sp.	○		16
計		出現種数		22	39
		出現個体数		3,277	4,835

注) 空欄は出現しなかったことを示す。

H-9 (低潮帯) 底生生物の確認種と湿重量

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)	
				R3. 5. 25	R3. 11. 5
1	腔腸動物門 花虫綱 イソギンチャク目				+
2	扁形動物門 渦虫綱 多岐腸目				0.11
3	紐形動物門 無針綱 古紐虫目			0.05	
4		異紐虫目	リネス科		3.09
5		有針綱 針紐虫目		+	+
6	触手動物門 帯虫綱 帯虫目	帯虫科	<i>Phoronis</i> sp.		+
7	環形動物門 多毛綱 遊在目	ギョウコウガイ科	<i>Eteone</i> sp.	+	
8		トビコガイ科			0.05
9		カゴガイ科	ハナオカカゴガイ		0.11
10		ゴガイ科	コケゴガイ	34.19	28.69
11			アシナガゴカイ		2.45
12		チロ科	<i>Glycera subaenea</i>	0.64	
13		定在目	スピオ科	0.05	
14			<i>Pseudopolydora</i> spp.		+
15			<i>Polydora</i> sp.		+
16			<i>Prionospio pulchra</i>		+
17		ミズヒキコガイ科	ミズヒキゴカイ	2.45	0.16
18		アモリコガイ科	<i>Armandia lanceolata</i>	0.16	
19		トコガイ科	<i>Heteromastus</i> sp.		0.05
20		ガリ科	Fabricinae	0.16	
21		カンザシコガイ科			0.05
22	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		0.11
23		ミスコマツボ科	エドガワミスコマツボ		0.32
24		カワグチツボ科	カワグチツボ		0.27
25		イコハカガイ科			+
26		ウミナ科	ウミナ	18.45	152.91
27		アラムシロガイ科	アラムシロガイ	31.31	48.16
28		ブドウガイ科	ブドウガイ		9.97
29	二枚貝綱 偽イ目	偽イ科	コウロエンカワヒバリガイ		0.05
30		ホトトギスガイ科	ホトトギスガイ		1.33
31		マガキ科	マガキ		7.15
32		マカキ科	マカキ		0.21
33		Scintilla sp.			0.21
34		ユウシオガイ科	ユウシオガイ	2.08	
35		ヒメシラトリガイ科	ヒメシラトリガイ		22.77
36		マテガイ科	マテガイ	4.11	
37		マカキ科	マカキ		96.91
38		アサリ科	アサリ		26.51
39	節足動物門 甲殻綱 完胸目	フジツボ科	タテジマフジツボ		0.53
40			アメリカフジツボ		0.80
41			ヨーロッパフジツボ		0.11
42		フクロムシ科	フクロムシ		0.05
43		アミ目	アミ科	アミ亜科	+
44		スナリナフシ科	ムロミスナウミナナフシ		0.43
45		ヨコエビ科	ヨコエビ		3.73
46		モズミヨコエビ科	モズミヨコエビ		4.48
47		Aoridae	ニホンドロソコエビ		2.03
48		アリアカドロクダムシ科	アリアカドロクダムシ		0.05
49		イソヨコエビ科	<i>Kamaka</i> sp.		+
50		シミズメリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ		0.64
51		テッポウエビ科	Alpheus sp.		0.05
52		エビ・カニ類			0.64
53		ユビナガホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ		13.81
54		エビ・カニ類			0.75
55		ケフサイソガニ科	ケフサイソガニ		0.11
56		Hemigrapsus sp.			0.11
計		出現種数		22	39
		出現湿重量		193.06	331.77

注) +表示は0.01 g/m²未満を, 空欄は出現しなかったことを示す。

IM-3 底生生物の確認種と個体数

No	種名	雑食性 カモ類 の餌	個体数 (個体/m ²)		
			R3.5.14	R3.10.26	R3.11.25
1	紐形動物門 無針綱 原始紐虫目			7	
2	環形動物門 多毛綱 遊在目			7	
3				7	
4				7	
5				7	
6				87	
7					7
8				7	
9	定在目				20
10					7
11					7
12			20		
13					7
14				7	
15	軟体動物門 腹足綱 中腹足目				13
16	二枚貝綱 マルスタレガイ目				7
17			13		
18			973		127
19			7		
20	節足動物門 甲殻綱 端脚目				7
計	出現種数		12	0	9
	出現個体数		1,149	0	202

注1) 環境局調査結果(速報値)

注2) 空欄は出現しなかったことを示す。

IM-3 底生生物の確認種と湿重量

No	種名	雑食性 カモ類 の餌	湿重量 (g/m ²)		
			R3.5.14	R3.10.26	R3.11.25
1	紐形動物門 無針綱 原始紐虫目		-		
2	環形動物門 多毛綱 遊在目		0.60		
3			+		
4			+		
5			0.07		
6			0.40		
7					+
8			0.13		
9	定在目				0.07
10					+
11					+
12			0.33		
13					+
14			0.13		
15	軟体動物門 腹足綱 中腹足目				+
16	二枚貝綱 マルスタレガイ目				0.07
17			22.33		
18			22.73		0.53
19			10.60		
20	節足動物門 甲殻綱 端脚目				+
計	出現種数		12	0	9
	出現湿重量		57.32	0.00	0.67

注1) 環境局調査結果(速報値)

注2) +表示は0.01g/m²未満を、空欄は出現しなかったことを示す。