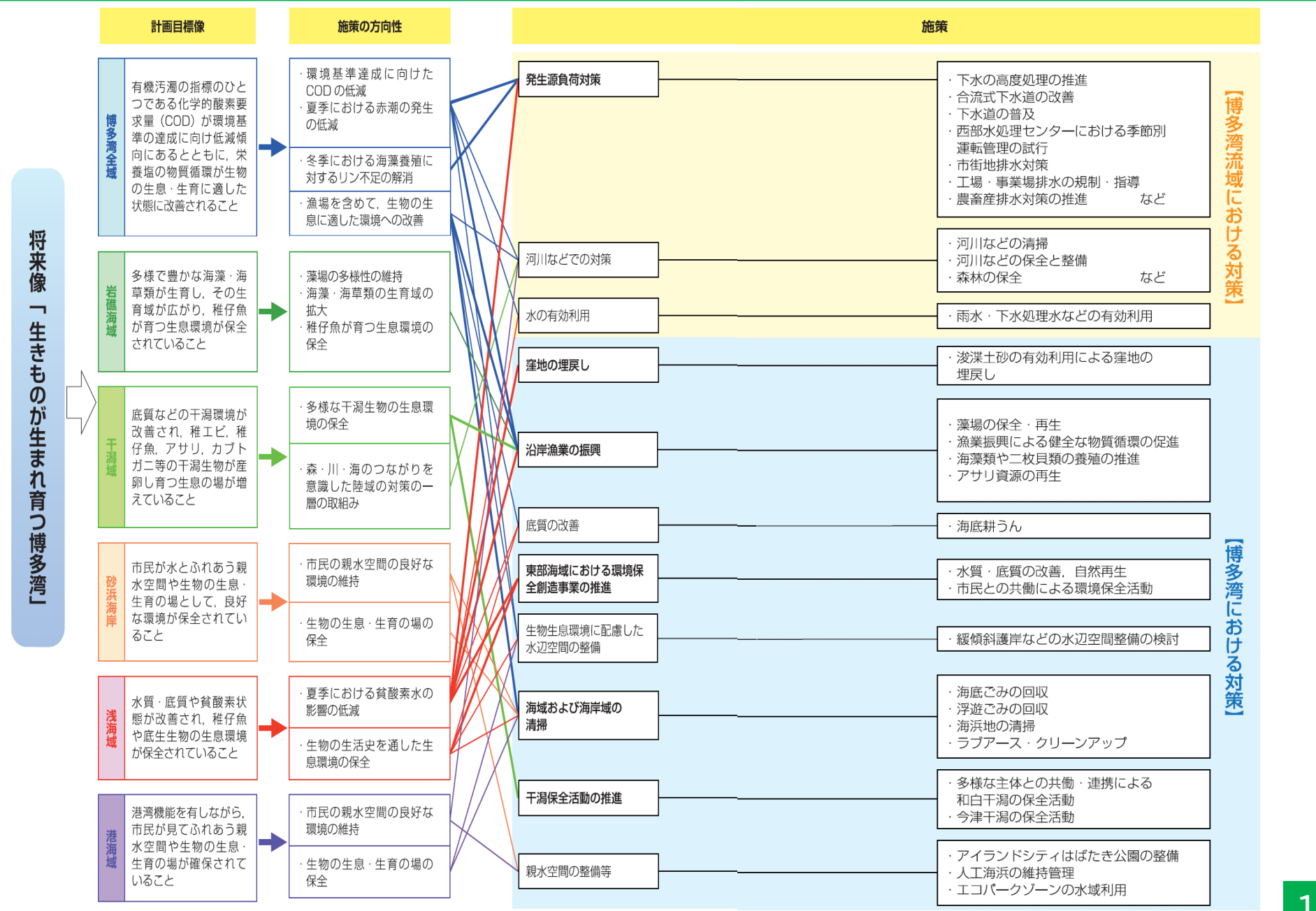


令和6年度 博多湾の環境保全に向けて講じた措置 およびモニタリング調査結果の概要

第2次博多湾環境保全計画 施策体系



講じた措置の概要①

発生源負荷対策

(参照:資料2 p4-6)

- 生活系排水対策として、公共下水道の整備を実施(下水道人口普及率99.7%)
 - ・下水道処理区域面積:17,201ha(前年度比1ha増)
 - ・下水道処理区域内人口:1,655,940人(前年度比14,480人増)
- 分流化による合流式下水道の改善を博多駅周辺地区および天神周辺地区で実施
 - ・累計約355ha
- 西部水処理センターにおけるリン放流水質の季節別管理運転の試行

全域 浅海

全域 浅海

全域

河川などでの対策

(参照:資料2 p7-8)

- 那珂川、御笠川、博多川の3河川で、57トンの浮遊ごみを回収
- 室見川水系の一斉清掃を実施(参加申込人員3,445人)

全域 港海

全域 干潟

沿岸漁業の振興

(参照:資料2 p11-12)

- アサリ等資源再生事業、環境・生態系保全活動支援事業等を実施

全域 干潟 浅海

底質の改善

(参照:資料2 p12)

- 海底ごみ処理(114m³)、海底耕うん(25回)を実施
- 和白海域でアマモ場造成、海底耕うんによる底質改善等を実施

全域 岩礁 浅海 港海

全域 浅海

講じた措置の概要②

海域および海岸域の清掃 (参照:資料2 p12-13)

- 臨港道路等の清掃により、206トンのごみを回収
清掃船等による海面清掃により、海面ごみ34トン进行回収
- ラブアース・クリーンアップ事業
市内5会場にて一斉清掃を実施予定であったが、悪天候予報のため中止
6月中に実施した地域、企業、団体へごみ袋の配布と収集の支援を実施
(参加団体:323団体、参加人数:24,298名)

全域

港海

全域

砂浜

干潟保全活動の推進 (参照:資料2 p30-31)

- 和白干潟保全のつどい
和白干潟を中心に活動する市民団体等との定期的な意見交換、環境保全活動の企画・実施
- 里海保全再生事業として、カブトガニ卵塊幼生調査、市民団体等との共働による
里海保全活動等を実施
- 市民参加による和白干潟生物調査を実施

干潟

干潟

干潟

東部海域における環境保全創造事業の推進 (参照:資料2 p54)

- エコパークゾーンの環境保全創造
- シーブルー事業 東部海域でのアマモ場造成、海底耕うん等

浅海

港海

浅海

港海

親水空間の整備等 (参照:資料2 p87)

- アイランドシティはばたき公園において、生きもの講座や自然環境の保全活動等を開催
- エコパークゾーンの水域利用に関する住環境及び自然環境に配慮した自主ルールを策定し実践

港海

港海

その他 (参照:資料2 p14、54-55)

- 窪地の埋戻し
- 博多湾NEXT会議 アマモ場づくりを中心に、イベントの実施や
博多湾の生き物図鑑の活用等による魅力発信等を実施

浅海

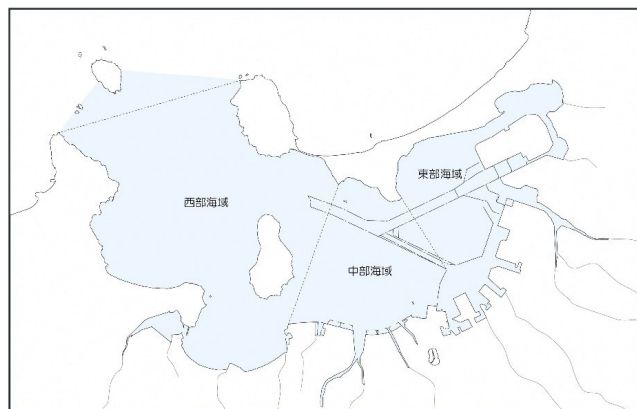
全域

浅海

博多湾全域 計画目標像、現状値、目標値

① 計画目標像

有機汚濁の指標のひとつである化学的酸素要求量（COD）が環境基準の達成に向け低減傾向にあるとともに、栄養塩の物質循環が生物の生息・生育に適した状態に改善されること



<博多湾環境保全計画（第二次）の現状値※と目標値>

項目		現状値※	目標値	令和 6 年度
環境基準 達成率	COD	62. 5%	100%	25 %
	T-N	100%		100 %
	T-P	100%		100 %
赤潮発生件数		8 件	現状値より減少	6 件

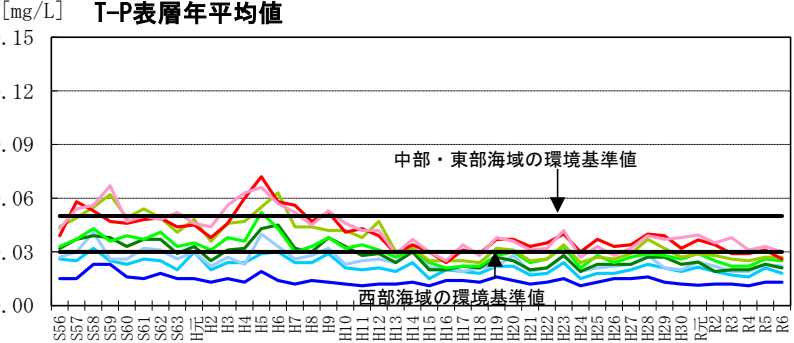
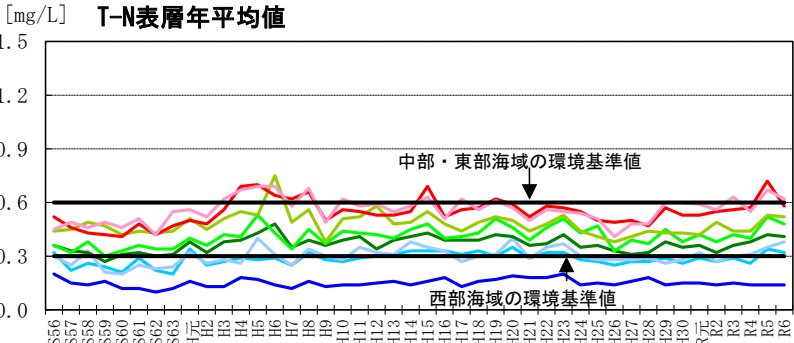
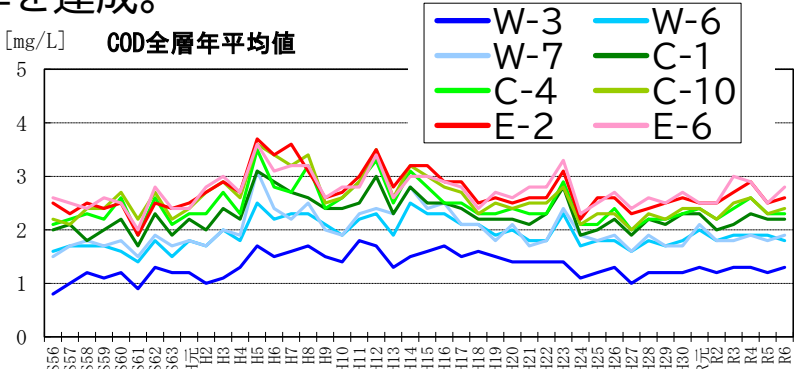
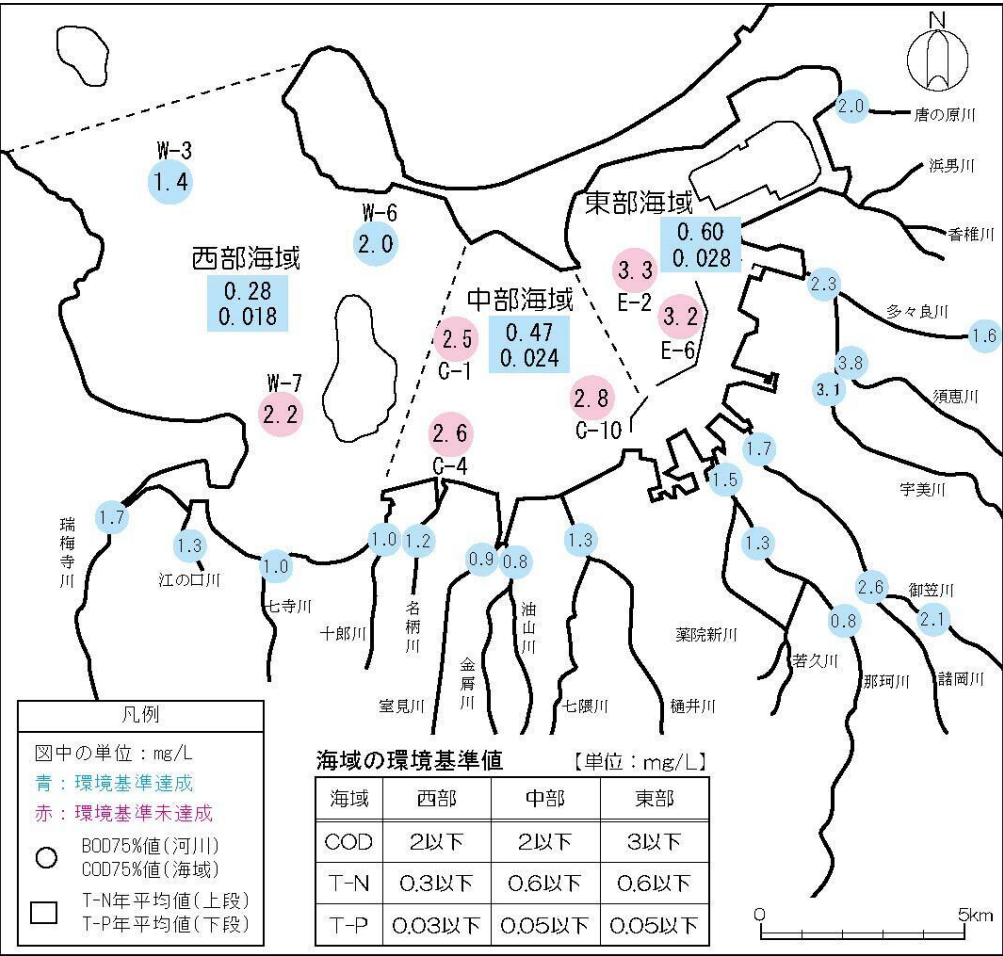
※現状値については、博多湾環境保全計画（第二次）策定時点の現状値として、平成 26 年度とする。

（参照：資料2 p15～23）

博多湾全域 公共用水域水質調査①

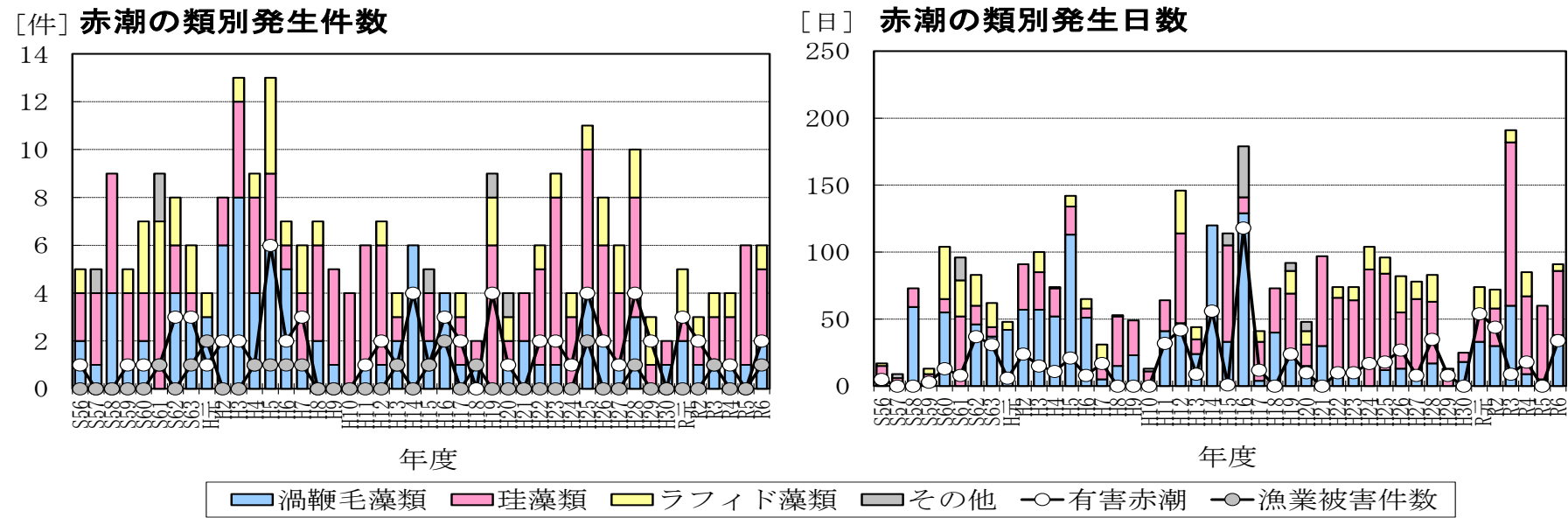
- 博多湾のCODは、環境基準点8地点中2地点で環境基準を達成。
- 博多湾の全窒素、全リンはすべての海域で環境基準を達成。
- 河川のBODは、環境基準点19地点すべてで環境基準を達成。

[博多湾のCOD、T-N、T-Pおよび流入河川のBODの環境基準達成状況]



博多湾全域 赤潮発生状況調査

○令和6年度の赤潮の類別発生件数は6件、類別発生日数は延べ91日間。漁業被害は1件。
○赤潮の類別発生件数、類別発生日数は年による増減が大きく、経年的には概ね横ばい傾向。

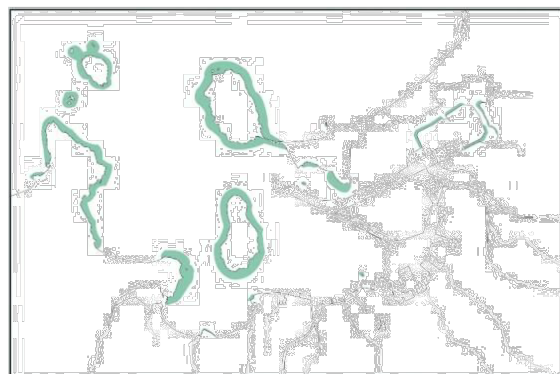


【参考】

発生月	発生期間	構成プランクトン
5月	5/16～5/20（5日間）	ラフィド藻 <i>Heterosigma akashiwo</i>
5月	5/20～5/29（10日間）	珪藻 <i>Chaetoceros</i> spp.
7月	7/5～8/2（29日間） ※漁業被害あり	珪藻 <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp. 渦鞭毛藻 <i>Karenia mikimotoi</i>
9月	9/17～9/25（9日間）	渦鞭毛藻 <i>Prorocentrum triestinum</i> 珪藻 <i>Skeletonema</i> spp.

① 計画目標像

多様で豊かな海藻・海草類が生育し、その生育域が広がり、稚仔魚が育つ生息環境が保全されていること



< 博多湾環境保全計画（第二次）の現状値※と目標値 >

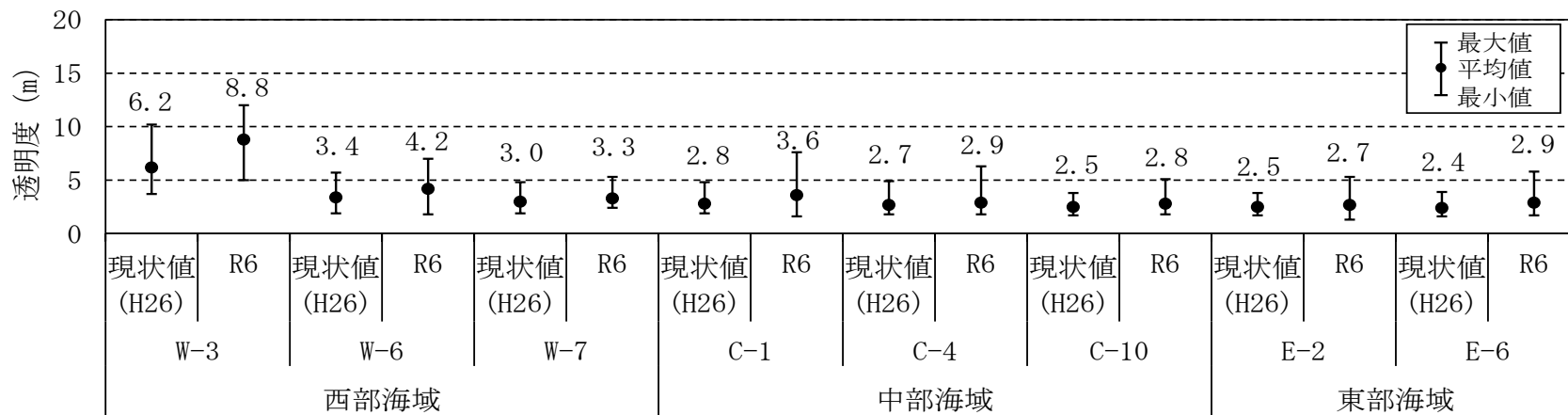
項目	現状値※	目標値	令和6年度
透明度	2.4～6.2m (各地点の年平均値の最小～最大)	現状維持	2.7～8.8m
藻場の造成箇所数	1 地区	現状値より増加	2地区
海藻類の種数	今津 63 種 能古島 53 種 志賀島 54 種	現状値より増加	今津 50種 能古島 45種 志賀島 55種
藻場で生息する稚仔魚等	—	継続して確認	継続して確認

※現状値については、博多湾環境保全計画（第二次）策定時点の現状値として、平成 26 年度とする。

(参照:資料2 p26～28)

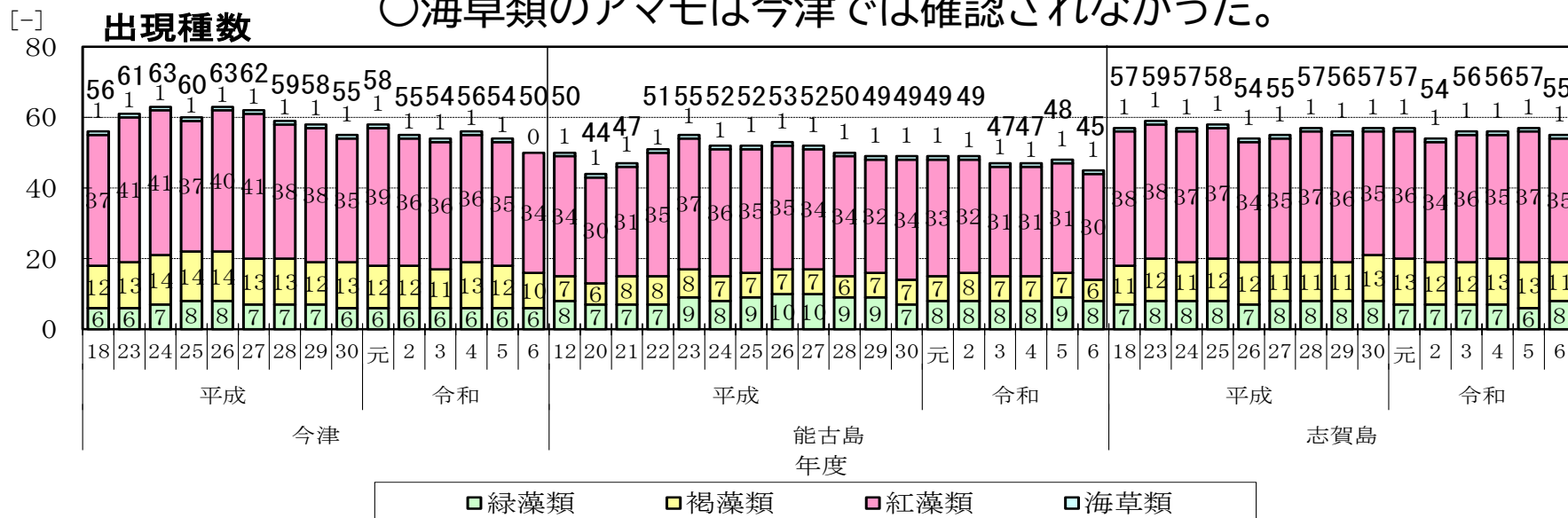
透明度

○透明度は現状値(平成26年度)と同程度



海藻類の生育状況

○いずれの場所も海藻類の種数に大きな変化はみられていない
○海草類のアマモは今津では確認されなかった。



① 計画目標像

底質などの干潟環境が改善され、稚エビ、稚仔魚、アサリ、カブトガニ等の干潟生物が産卵し育つ生息の場が増えていること



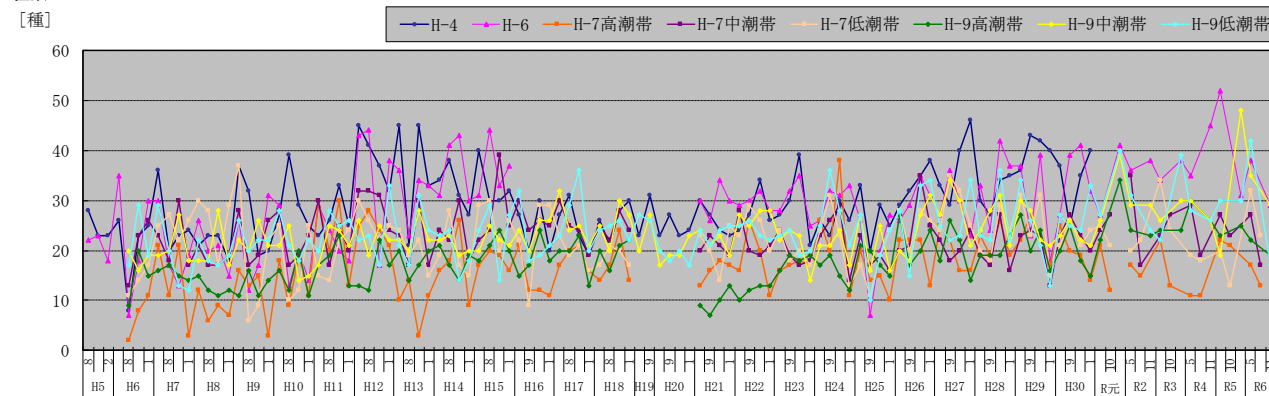
＜博多湾環境保全計画（第二次）の現状値※と目標値＞

項目		現状値※	目標値	令和6年度
和白干潟の 干潟生物	種数	13～38 種	現状維持	種数：13～42種 個体数：548～16,449 個体/m ² 湿重量：59.8～1,008.81 g/m ²
	個体数	838～8,426 個体/m ²		
	湿重量	48.2～1,748.61g/m ²		
		(各地点・各季の最小～最大)		
カブトガニ	産卵数	休憩所前：11 卵塊 瑞梅寺川・江の口川河口 ：27 卵塊	現状維持	産卵数：休憩所前 30卵塊 瑞梅寺川・江の口川河口 3卵塊 幼生確認地点：休憩所前 2箇所 瑞梅寺川・江の口川河口 39箇所 亜成体の個体数：40個体 成体の個体数：105個体
	幼生数 (確認地点数)	休憩所前：25 箇所 瑞梅寺川・江の口川河口 ：11 箇所		
	亜成体の個体数	29 個体	現状維持	稚貝の個体数：822.0～9,247.1万個体 成貝の個体数：17.5～23.1万個体 (5月と10月の最小～最大)
	成体の個体数	23 個体		
室見川河口干潟 のアサリ	稚貝の個体数	2,765.8～3,397.5 万個体	現状値より増加	0.1トン（速報値）
	成貝の個体数	1.6～32.9 万個体		
		(7月と2月の最小～最大)		
アサリの生産量		11 トン	100 トン	

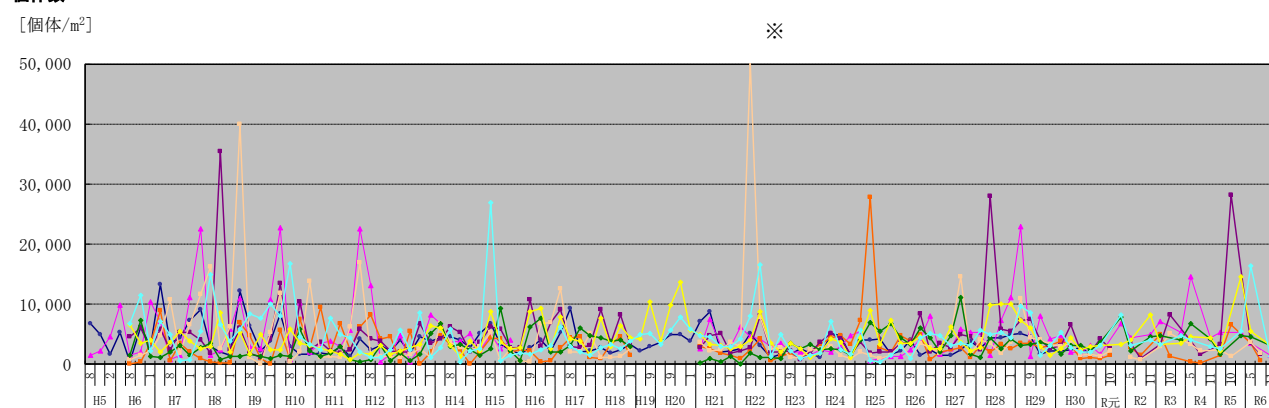
※現状値については、博多湾環境保全計画（第二次）策定時点の現状値として、平成26年度とする。

(参照:資料2 p32～46)

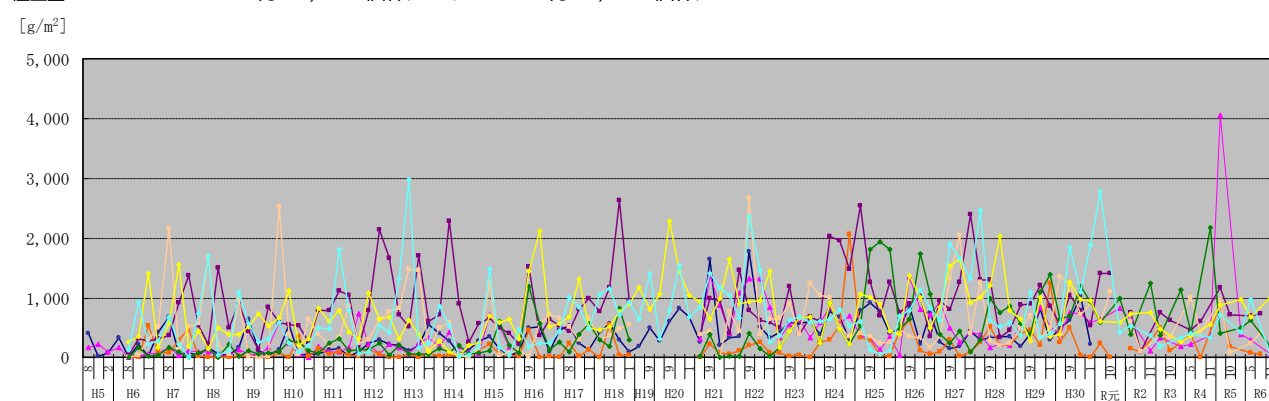
種数



個体数



※: ホトギスガイ 約33,000個体/m²、ウミナナ 約14,000個体/m²



○和白干潟の干潟生物は

- ・種数13～42種
- ・個体数 約550～
16,000個体/m²
- ・湿重量 約60～
1,000g/m²

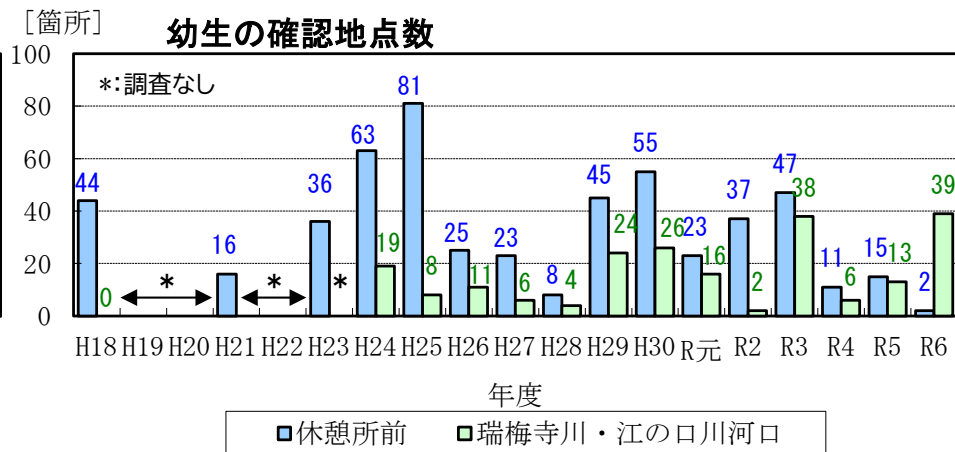
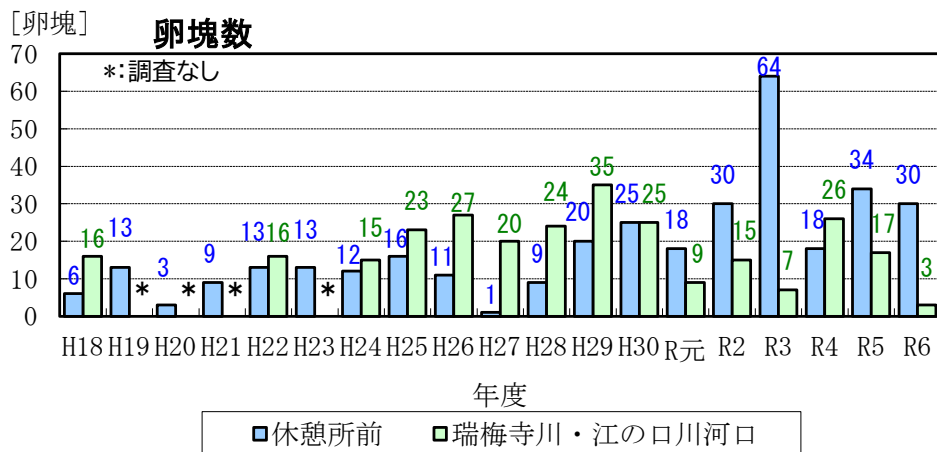
であり、例年と同程度であった。

○優占種は、
個体数では、
ウミナナ、コケゴカイ、
アリアケドロクダムシ
湿重量では、
ウミナナ、アサリなど
であり、いずれの種も
内湾・干潟域に多産
する種であった。

卵塊数及び幼生確認地点数



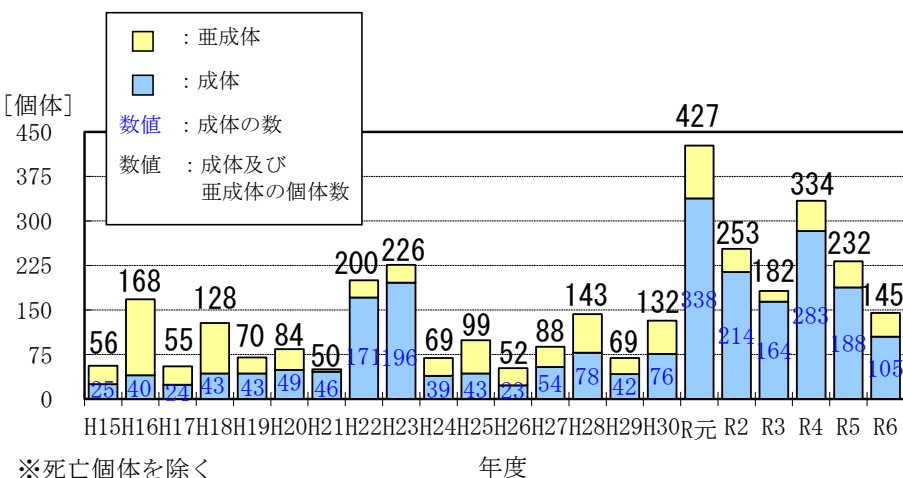
- 現状値(平成26年度)と比較すると、
- ・卵塊数は休憩所前では増加、瑞梅寺川・江の口川河口では減少
 - ・幼生数は瑞梅寺川・江の口川河口では増加、休憩所前では減少



カブトガニ捕獲個体数

○カブトガニの亜成体及び成体の捕獲個体数は145個体で、現状値(平成26年度)より増加。

○捕獲個体数は亜成体・成体で構成されており、連続した世代が確認されている。

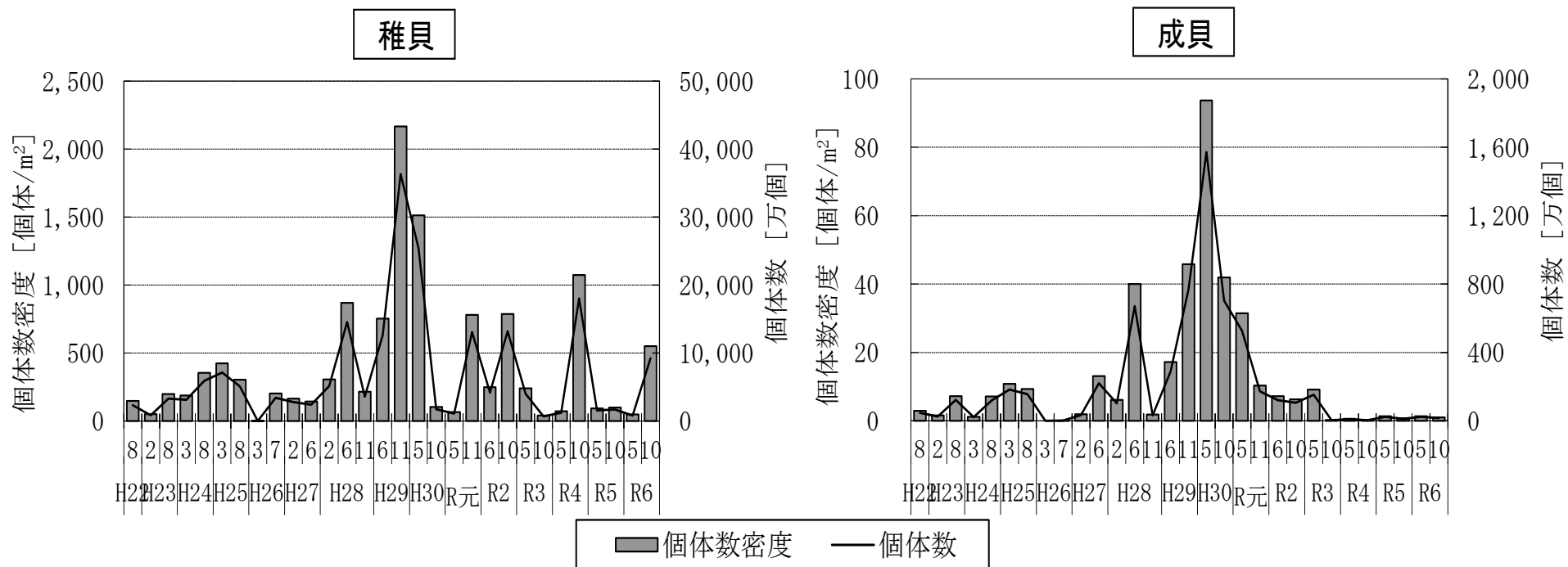


カブトガニ捕獲個体数の経年変化

亜成体・成体の年齢別出現状況(前体幅と歳との関係より年齢を推定)

単位：個体										
前体幅 (cm)	9	11	13	15	17	19	21	23	28	合計
15年度						2	4	20	5	31
16年度						1	4	21	2	28
17年度							5	12		17
18年度	2	6	7	16	15	30	13	34	7	130
19年度		1	1	3	1	18	9	36	4	73
20年度		1	2	4	3	9	9	47	10	85
21年度	1					1	9	34	9	54
22年度	2	2	2	3	2	10	23	118	39	201
23年度		1		5	3	8	20	145	44	226
24年度		1		12	1	3	6	38	19	80
25年度	2	2	2	3	8	17	12	45	18	109
26年度	1	6	4	11		4	5	16	5	52
27年度				9		7	18	46	9	89
28年度		4	3	13	4	24	15	72	8	143
29年度	1	2	1	1		9	11	37	6	68
30年度		5	1	6	3	9	21	70	17	132
R元年度			1	14	9	38	56	262	47	427
R2年度		1		1	4	13	24	150	60	253
R3年度					1	5	20	113	43	182
R4年度	1	1		12	2	13	31	202	72	334
R5年度		2	2	9	2	4	25	134	54	232
R6年度				2	1	8	21	82	31	145
推定による 年齢(歳)と世代	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	亜成体世代						成体世代			

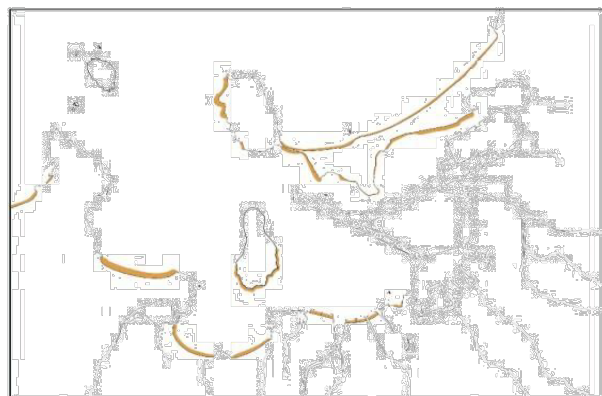
○令和3年8月の大雨により、稚貝・成貝が減少し、成貝は依然として減少していたものの、稚貝は増加しており、回復傾向にあると考えられる。



稚貝・成貝の個体数密度・個体数の推移(室見川河口干潟)

① 計画目標像

市民が水とふれあう親水空間や生物の生息・生育の場として、良好な環境が保全されていること



<博多湾環境保全計画（第二次）の現状値※と目標値>

項目		現状値※	目標値	令和6年度
海浜地ごみ回収量		702 トン	現状維持	313トン
ラブアース・クリーンアップ参加者数		36,682 人	現状値より増加	24,298人 (悪天候予報のため中止とし、自主的な清掃に対する支援を行った)
水浴場 水質判定	遊泳期間前 A以上	5 地点/5 地点	全地点	遊泳期間前 A以上：5 地点/5 地点 遊泳期間中 A以上：3 地点/5 地点
	遊泳期間中 A以上	1 地点/5 地点		
百道浜来客数		121 万人	現状値より増加	302万人

※現状値については、博多湾環境保全計画（第二次）策定時点の現状値として、平成 26 年度とする。 （参照：資料2 p48～51）

○開設前・開設中ともに、全ての海水浴場で海水浴に利用可能な水質状況であった。

<開設前>

水浴場名	調査月日	ふん便性大腸菌群数(個/100mL)	COD(mg/L)	透明度(m)	油膜	判定
休暇村	4月22日、5月10日	<2	1.7	>1.0	なし	水質AA
勝馬	4月22日、5月10日	2	1.6	>1.0	なし	水質A
志賀島	4月22日、5月10日	2	2.0	>1.0	なし	水質A
大原	4月22日、5月10日	12	1.9	>1.0	なし	水質A
能古	4月22日、5月10日	4	1.8	>1.0	なし	水質A

<開設中>

水浴場名	調査月日	ふん便性大腸菌群数(個/100mL)	COD(mg/L)	透明度(m)	油膜	判定
休暇村	7月22日	<2	1.8	>1.0	なし	水質AA
勝馬	7月22日	<2	1.8	>1.0	なし	水質AA
志賀島	7月22日	<2	1.9	>1.0	なし	水質AA
大原	7月22日	3	2.1	>1.0	なし	水質B
能古	7月22日	18	2.4	>1.0	なし	水質B



海浜地ごみ回収量

○令和6年度は313トンであり、現状値(平成26年度)の702トンより少なかった。

ラブアース・クリーンアップ事業

○令和6年度は市内5会場にて一斉清掃予定であったが、悪天候予報のため中止。
6月中に清掃を実施した地域、企業、団体へごみ袋の配布と収集の支援を行った。
(参加団体:323団体、参加人数:24,298名)

百道浜来客数

○令和6年度は302万人であり、現状値(平成26年度)の121万人より多かった。

① 計画目標像

水質・底質や貧酸素状態が改善され、稚仔魚や底生生物の生息環境が保全されていること



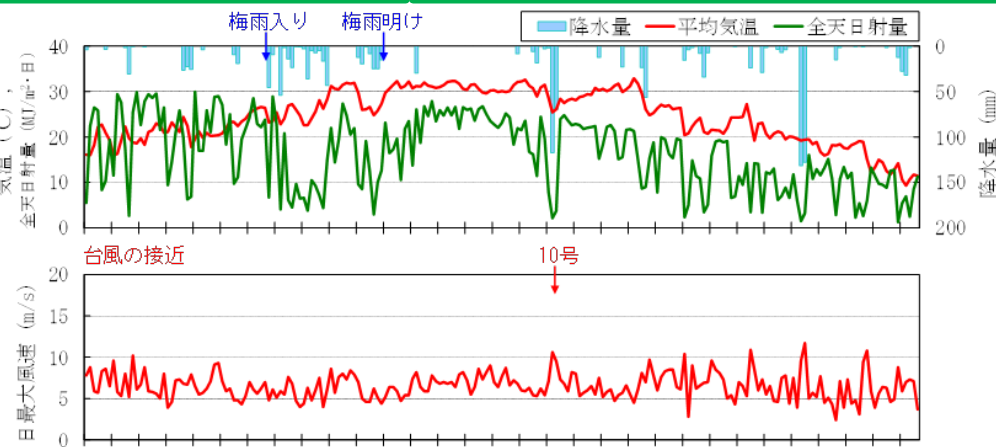
＜博多湾環境保全計画（第二次）の現状値※¹と目標値＞

項目		現状値※ ¹	目標値	令和6年度
貧酸素水塊発生地点数 (底層 DO 3.6mg/L 以下)		12 地点/16 地点	現状値より 縮小	13地点/16地点
底生生物	種数	5～30 種	現状維持	種数：6～39種 個体数：114～9,134 個体/m ² 湿重量：0.95～191.62 g/m ² (貧酸素発生地点における 各地点・各季の最小～最大)
	個体数	355～6,291 個体/m ²		
	湿重量	2.2～147.68g/m ²		
		(貧酸素発生地点における各地 点・各季の最小～最大)		
アマモ場で生息す る稚仔魚等	種数	能古島 11 種※ ² (32 種) ※ ³	現状維持	種数(総出現種数) 能古島：13種(15種) 志賀島：16種(27種) 個体数(総個体数) 能古島：約110個体(約250個体) 志賀島：約200個体(約1,500個体)
	(総出現種数)	志賀島 20 種※ ² (36 種) ※ ³		
	個体数	能古島 約 180 個体※ ²		
	(総個体数)	(約 770 個体) ※ ³ 志賀島 約 1,000 個体※ ² (約 1,400 個体) ※ ³		

※¹ 現状値については、博多湾環境保全計画（第二次）策定時点として、平成 26 年度とする。

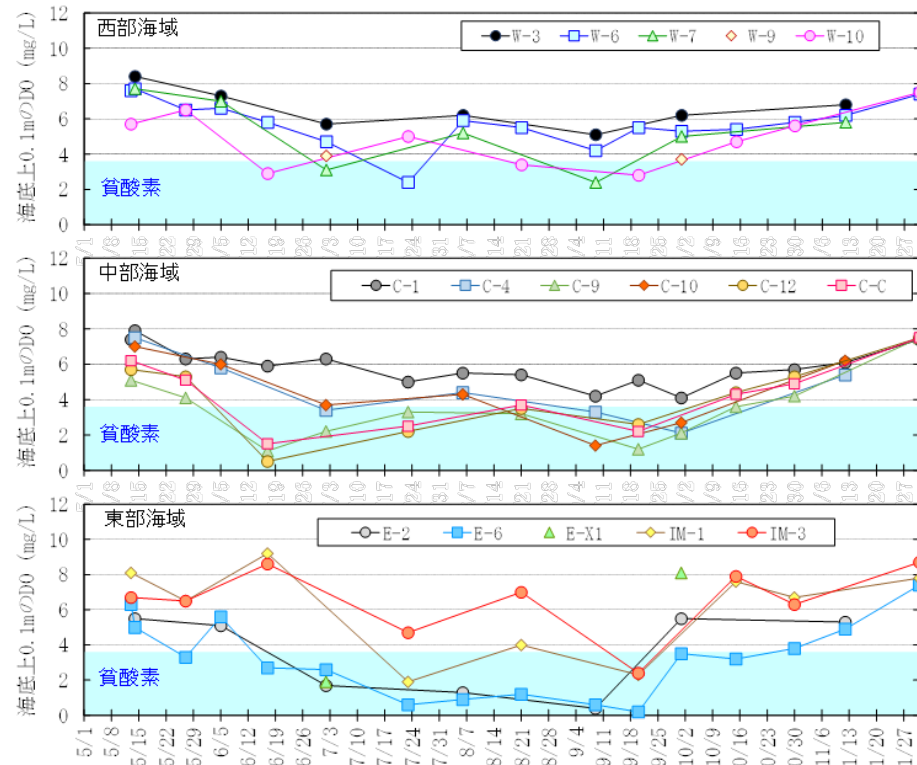
※² 令和 4～6 年度が魚類のみでの集計のため、魚類の種数、個体数に再集計した。

※³ 括弧内は全ての調査月において確認された総種数・総個体数である。

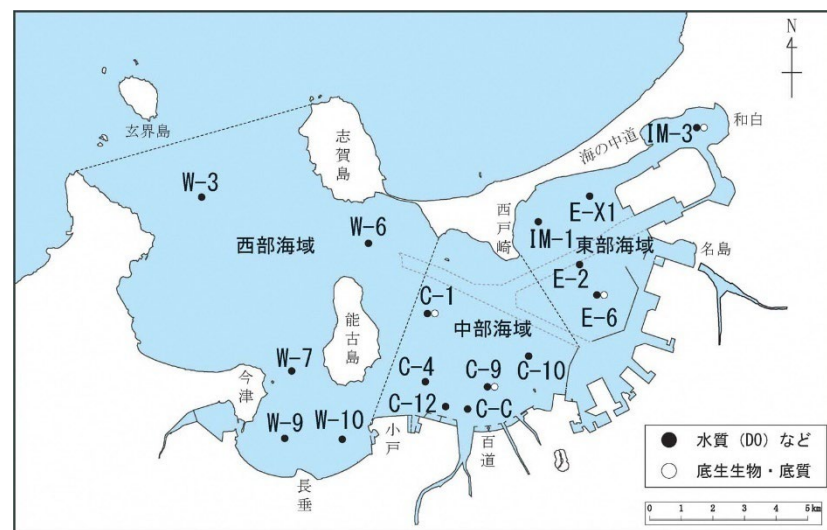


○貧酸素水塊の発生地点数は16地点中13地点であった。

○貧酸素状態の解消時期が、一部の地点で例年並みよりも遅かった。



【海底上0.1mのDOの経時変化】



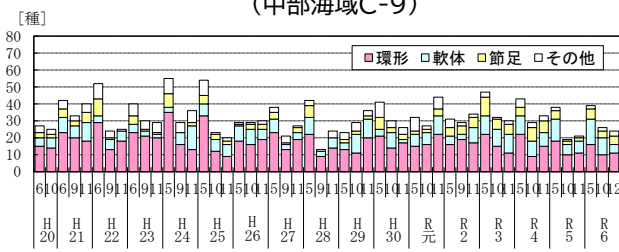
【調査地点】

○貧酸素水塊の発生による底生生物への影響

貧酸素水塊発生前(5月)、解消直後(10月下旬)、解消後(12月初旬)の底生生物の種数、個体数、湿重量は現状値(平成26年度)と同程度。

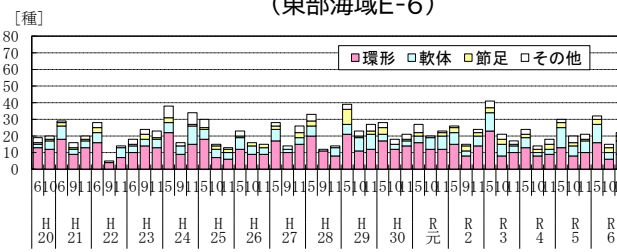
貧酸素水塊 継続的発生

(中部海域C-9)



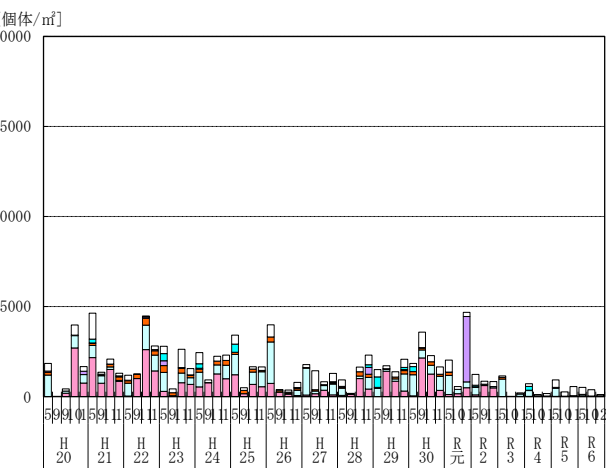
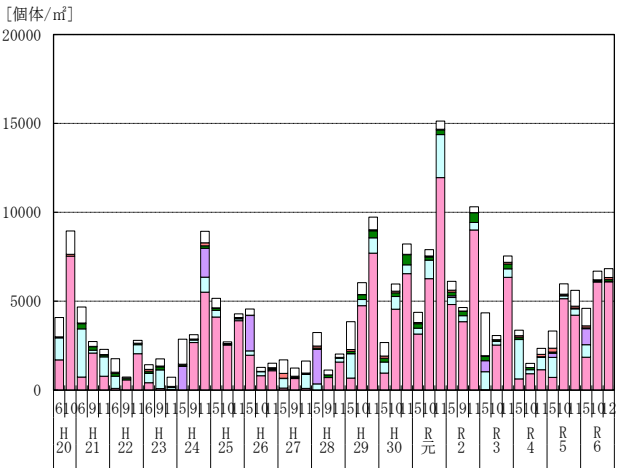
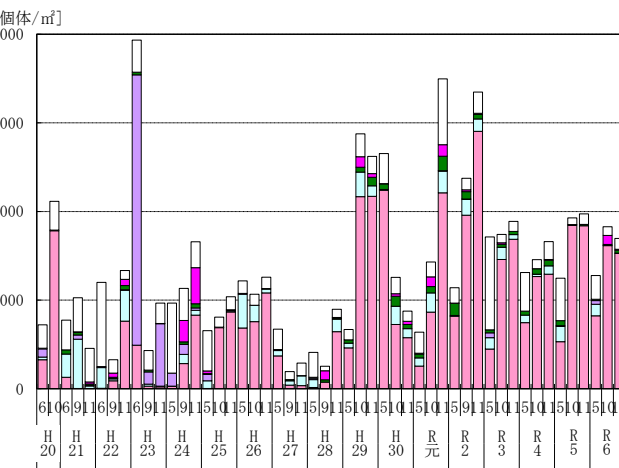
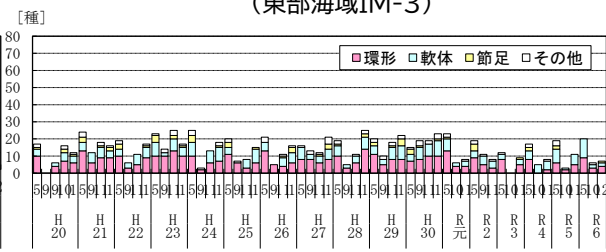
貧酸素水塊 継続的発生

(東部海域E-6)



貧酸素水塊 継続的発生

(東部海域IM-3)



■ シノブハネエラスピオ(ヨツバネスピオ(A型))
■ シズクガイ
■ ホトギスガイ
■ カギゴカイ属(Sigambra sp.)
■ Phoronis sp.
□ その他

■ シノブハネエラスピオ(ヨツバネスピオ(A型))
■ シズクガイ
■ ホトギスガイ
■ カギゴカイ属(Sigambra sp.)
■ コノハシロガネゴカイ(Nephtys oligobranchia)
□ その他

■ シノブハネエラスピオ(ヨツバネスピオ(A型))
■ シズクガイ
■ ハナオカカギゴカイ
■ ホトギスガイ
■ アリアケドロクダムシ
□ その他

[底生生物の種数・個体数の経時変化]

(参照:資料2 p65-70、83)

アマモの生息状況

[アマモの分布面積(目視調査)]

○今津は過年度に引き続き、群落が確認されなかった。

○能古島、志賀島でも群落は確認されなかった。

調査地点	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
今津	-	3,000 (5月)	3,500 (4月)	2,000～ 2,450 (6～7月)	確認 されず	500未満	500～ 1,000	2,000 (6月)	3,000 (6月)	2,000 (6月)	欠測	-	-	-
能古島	30,000 (8,9月)	28,000 (5月)	30,000 (5月)	18,000～ 21,000 (6～7月)	20,000	20,000	20,000～ 20,500 (5月)	20,000 (6月)	20,000 (6月)	20,000 (4月)	20,000 (6月)	20,000 (6月)	20,000弱 (6月)	群落は 確認 されず
志賀島	2,500 (10,11 月)	5,000 (5月)	5,000 (4月)	3,500 (6～7月)	4,000	4,000	3,000～ 4,000 (6～7月)	3,000～ 4,000 (5月)	3,000～ 4,000 (4月)	3,000～ 4,000 (4月)	3,000～ 4,000 (6月)	3,000～ 4,000 (6月)	約3,000 (6月)	群落は 確認 されず

アマモ場周辺における稚仔魚の生息状況

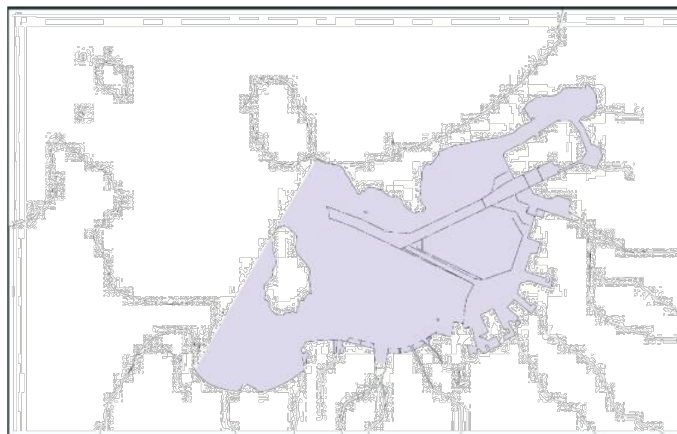
単位:m² (数値は概数)

能古島	出現種数	個体数	志賀島	出現種数	個体数
R6	10科13種	約110個体	R6	11科16種	約200個体
R5	7科9種	約60個体	R5	16科17種	約100個体
R4	14科24種	約640個体	R4	11科14種	約110個体
R3	10科17種	約190個体	R3	20科27種	約630個体
R2	14科20種	約130個体	R2	17科24種	約2,200個体
R元	10科15種	約270個体	R元	21科31種	約450個体
H30	12科15種	約230個体	H30	18科24種	約5,200個体
H29	15科19種	約300個体	H29	14科21種	約220個体
H28	11科17種	約240個体	H28	18科23種	約410個体
H27	11科16種	約330個体	H27	12科18種	約70個体
H26	8科11種	約180個体	H26	17科20種	約1,000個体

(参照:資料2
p77-82、84)

① 計画目標像

港湾機能を有しながら、市民が見てふれあう親水空間や生物の生息・生育の場が確保されていること



<博多湾環境保全計画（第二次）の現状値※と目標値>

項目	現状値※	目標値	令和6年度
浮遊ごみ回収量	172 トン	現状維持	34トン

※現状値については、博多湾環境保全計画（第二次）策定時点の現状値として、平成 26 年度とする。

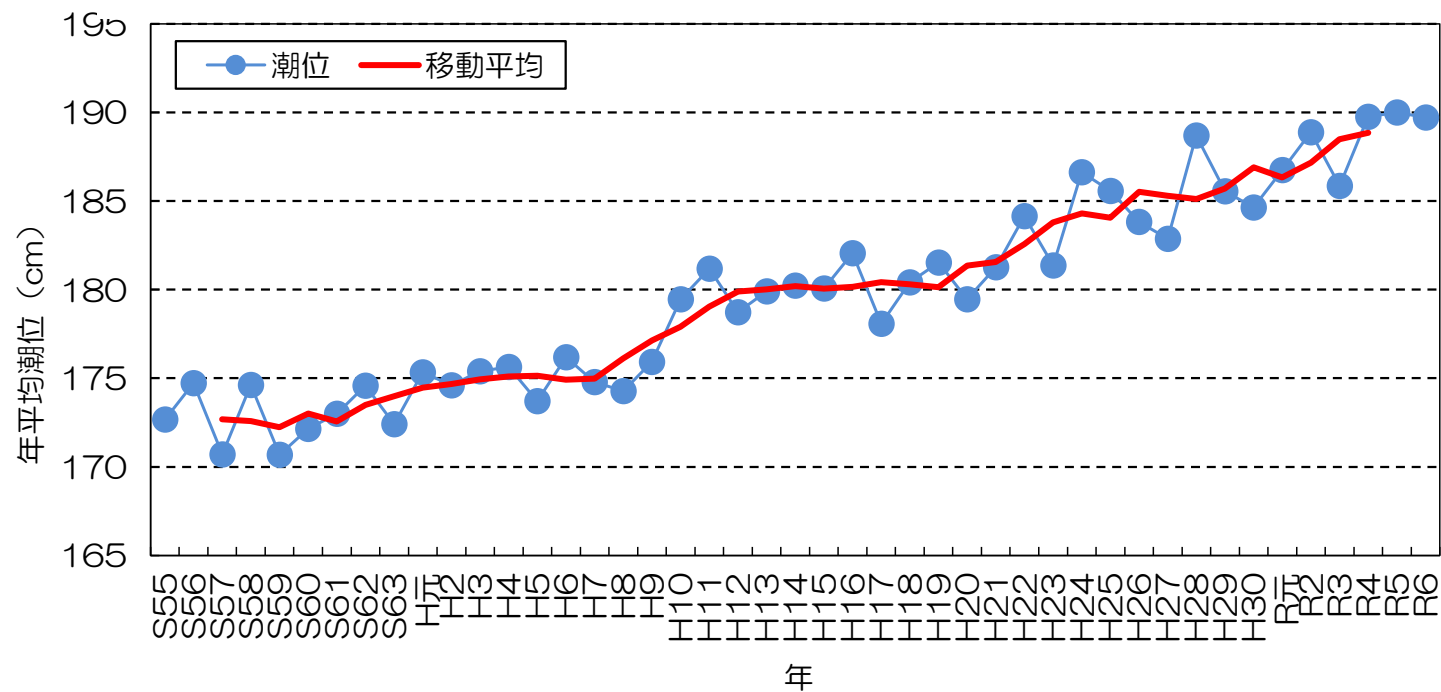
○清掃船等による博多湾の海面清掃での浮遊ごみの回収量は、34トンであった。

【参考】海洋ごみに関する措置の結果

海域	措置	H29	H30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
博多湾全域 港海域	清掃船等による 浮遊ごみ回収	65t	115t	47t	43t	25t	36t	40t	34t
博多湾全域 砂浜海岸・ 港海域	海浜地清掃 ごみ回収	454t	1,346t	451t	429t	465t	276t	391t	313t
博多湾全域 港海域	清掃船による 河川ごみ回収	62t	61t	69t	60t	51t	51t	53t	57t
博多湾全域 岩礁域 浅海域・ 港海域	漁業者による 海底ごみ回収	372m ³	324m ³	294m ³	282m ³	120m ³	96m ³	102m ³	114m ³
博多湾全域 砂浜海岸	ラブアース・ クリーンアップ	144t	137t	148t	－	－	110t	136t	84t

(ア) 潮位

・年平均潮位は、年変動を繰り返しながら上昇傾向($p < 0.01$)※にあった。

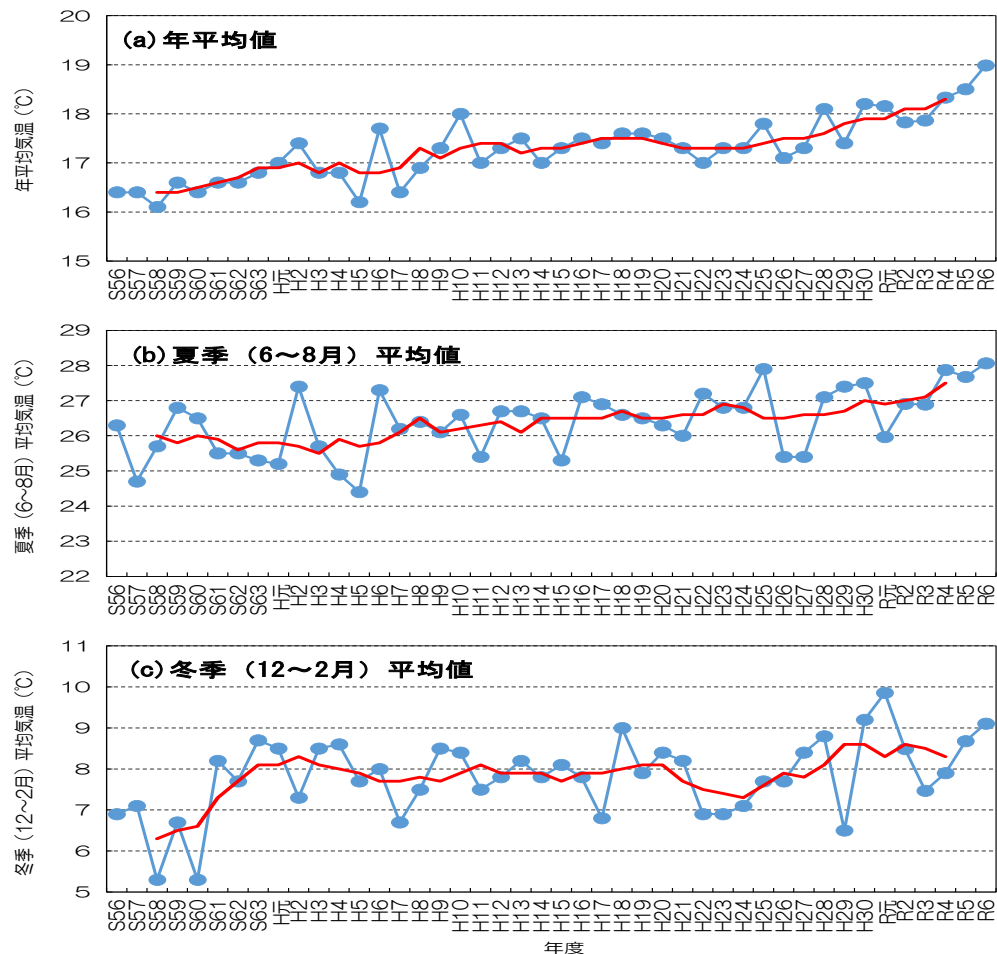


注1)年平均潮位は時間別値(観測基準面からの値)を年別に平均して求めた。
 注2)図中の赤線は5か年の移動平均値(前後2か年のデータを平均化)である。
 注3)令和3年は8月1日から10月12日まで欠測となっている。
 データの出典)S55～H27年:日本海洋データセンターホームページ
 H28～R6年:海上保安庁第七管区海上保安部海洋情報部ホームページ

年平均潮位の経年変化(博多験潮所)

(イ) 気温

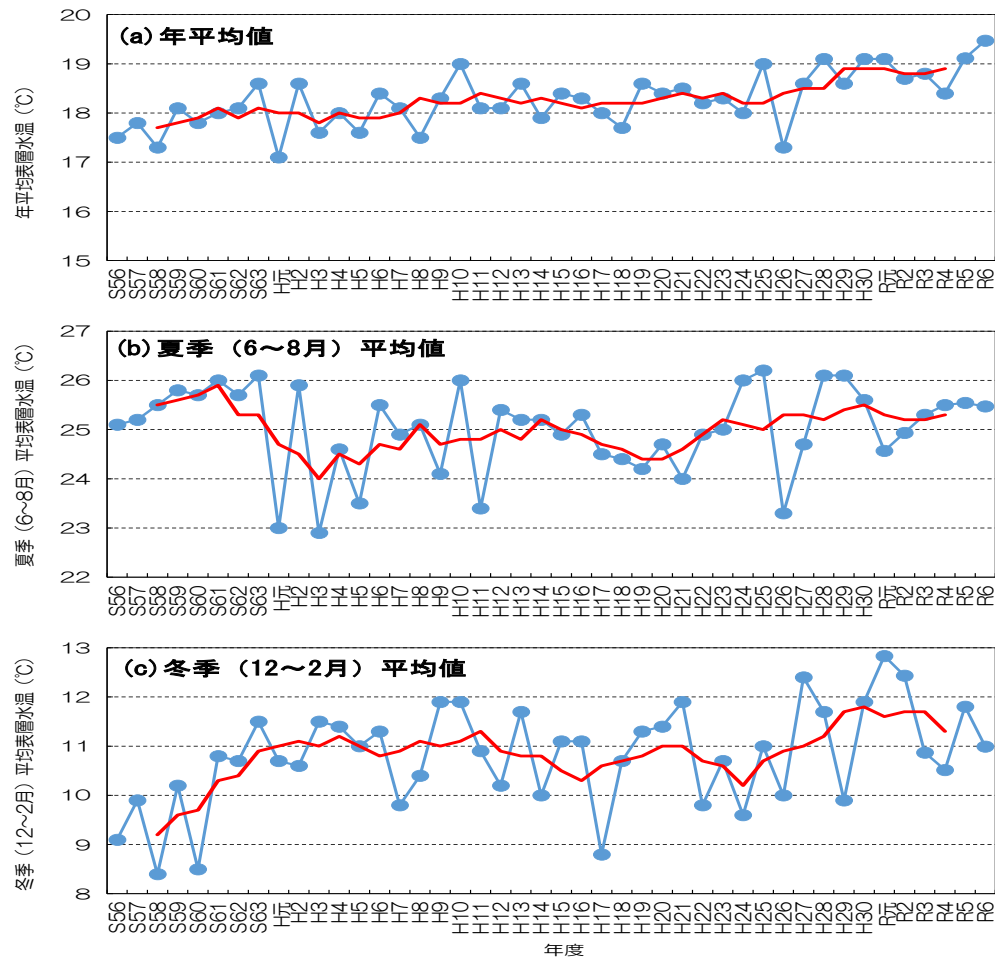
- ・年平均気温、夏季及び冬季平均気温は上昇傾向($p < 0.01$)にあった。
- ・令和6年度の平均気温は、年平均及び夏季平均が昭和56年度以降で最も高く、冬季平均が直近10か年の値と同程度であった。



注1) 平均気温は日平均気温を年度別に年あるいは夏季・冬季で平均して求めた。
 注2) 図中の赤線は5か年の移動平均値(前後2か年のデータを平均化)である。
 データの出典) 福岡管区気象台ホームページ

(ウ) 水温

- ・年平均表層水温、冬季平均水温は上昇傾向($p < 0.01$)にあった。夏季平均水温は経年的な上昇傾向はみられていない。
- ・令和6年度の平均表層水温は、年平均が昭和56年度以降で最も高く、夏季平均及び冬季平均は直近10か年の値と同程度であった。

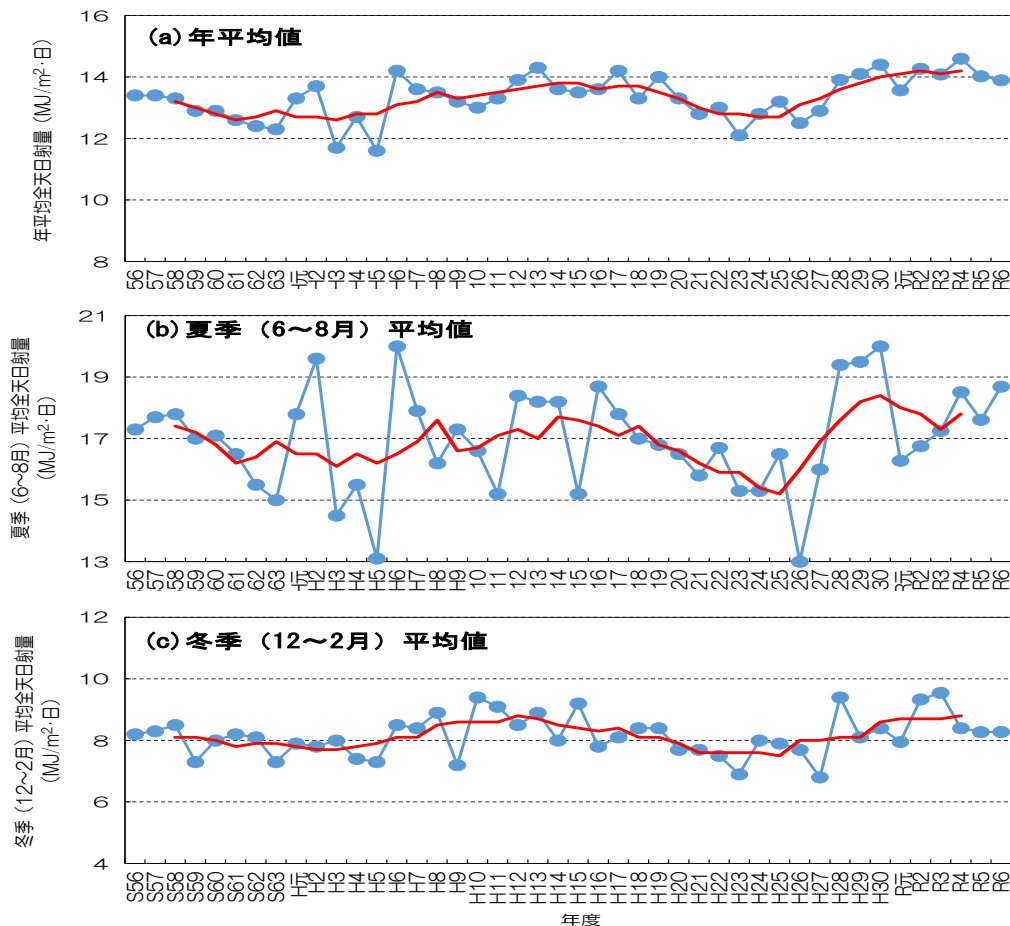


注1) 平均表層水温は月1回の頻度で測定した表層値を年度別に年あるいは夏季・冬季で平均して求めた。

注2) 図中の赤線は5か年の移動平均値(前後2か年のデータを平均化)である。

(工) 全天日射量

- ・年平均全天日射量は、年変動を繰り返しながら上昇傾向($p < 0.01$)にあった。夏季、冬季平均全天日射量は、年変動が大きく経年的な上昇傾向はみられていない。
- ・令和6年度の平均全天日射量は、年平均、夏季平均及び冬季平均ともに直近10か年の値と同程度であった。



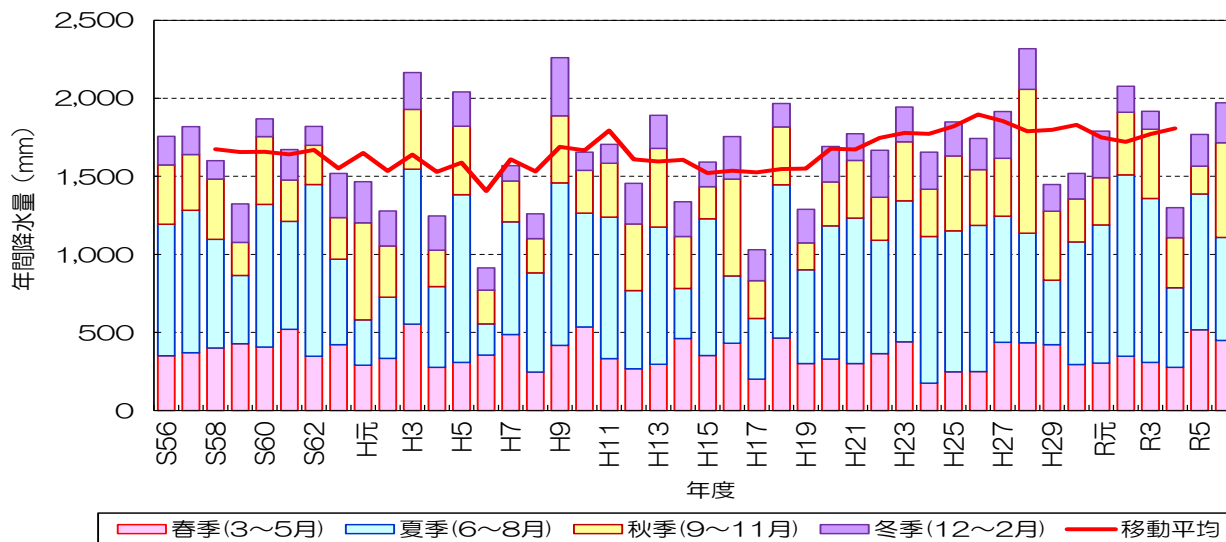
注1) 平均全天日射量は日平均全天日射量を年度別に年あるいは夏季・冬季で平均して求めた。

注2) 図中の赤線は5か年の移動平均値(前後2か年のデータを平均化)である。

データの出典) 福岡管区気象台ホームページ

(オ) 降水量

- ・年間降水量、夏季及び秋季降水量は、年変動を繰り返しながら上昇傾向($p < 0.01$)、春季降水量は低下傾向($p < 0.01$)にあった。
冬季降水量は経年的な上昇傾向はみられていない
- ・令和6年度の年間及び春季～冬季の降水量は直近10か年の値と同程度であった。



令和6年度の気象の概要

- ・春(3月～5月)は、低気圧や前線の影響を受けやすかったため、九州北部地方の降水量はかなり多かった。
- ・夏(6月～8月)は、夏を通じて暖かい空気に覆われやすかった。また、7～8月は西日本を中心に勢力の強い高気圧に覆われやすく、晴れて強い日射の影響を受けた。このため、九州北部地方の夏の平均気温は1946年の統計開始以降、1位の高温となった。
また、日照時間もかなり多かった。
- ・秋(9月～11月)は、秋を通して偏西風が北へ蛇行し、暖かい空気に覆われやすかったため、秋の平均気温は九州北部地方では1946年の統計開始以降、1位の高温となった。
- ・冬(12月～2月)の日本の天候は、強い冬型の気圧配置や大陸からの冷たい高気圧により、冬の気温は西日本では低かった。
冬型の気圧配置の影響や高気圧に覆われて晴れの日が多かったため、西日本日本海側では降水量がかなり少なく、日照時間がかなり多かった。

令和6年度 モニタリング調査結果の概要

海域	計画目標像	指標	現状値※ (平成26年度)	目標値	モニタリング結果 (令和6年度)
博多湾全域	有機汚濁の指標のひとつである化学的酸素要求量(COD)が環境基準の達成に向け低減傾向にあるとともに、栄養塩の物質循環が生物の生息・生育に適した状態に改善されること	・COD75%値 ・T-N(表層平均値) ・T-P(表層平均値) ・無機態N、P ・N/P比 ・底質 ・赤潮発生件数	環境基準達成率 COD 62.5% T-N 100% T-P 100% 赤潮発生件数 8件	環境基準達成率(COD、T-N、T-P) 100% 赤潮発生件数 現状値より減少	環境基準達成率 COD 25.0% T-N 100% T-P 100% 赤潮発生件数 6件
岩礁海域	多様で豊かな海藻・海草類が生育し、その生育域が広がり、稚仔魚が育つ生息環境が保全されていること	・透明度 ・藻場の造成箇所数 ・海藻類の種数 ・藻場(海藻類)で生息する稚仔魚等の生息状況	透明度 2.4~6.2m(各地点の年平均値の最小~最大) 藻場の造成箇所数 1地区 海藻類の種数 今津 63種 能古島 53種 志賀島 54種	透明度 現状維持 藻場の造成箇所数 現状値より増加 海藻類の種数 現状値より増加 藻場で生息する稚仔魚等 継続して確認	透明度 2.7~8.8m 2地区 海藻類の種数 今津 50種 能古島 45種 志賀島 55種 継続して確認
干潟域	底質などの干潟環境が改善され、稚エビ、稚仔魚、アサリ、カブトガニ等の干潟生物が産卵し育つ生息の場が増えていること	・和白干潟の干潟生物(種数、個体数、湿重量) ・カブトガニの産卵状況、幼生・亜成体・成体の生息状況 ・アサリの稚貝・成貝の個体数 ・アサリの生産量	和白干潟の干潟生物 種数 13~38種 個体数 838~8,426 個体/m ² 湿重量 48.2~1,748.61 g/m ² (各地点・各季の最小~最大) カブトガニ 産卵数 休憩所前 11卵塊 瑞梅寺川・江の口川河口 27卵塊 幼生数(確認地点数) 休憩所前 25箇所 瑞梅寺川・江の口川河口 11箇所 亜成体の個体数 29個体 成体の個体数 23個体 室見川河口干潟のアサリ 稚貝の個体数 2,765.8~3,397.5 万個体 成貝の個体数 1.6~32.9 万個体 (7月と2月の最小~最大) アサリの生産量 11トン	和白干潟の干潟生物 種数・個体数・湿重量 現状維持 カブトガニ産卵数・幼生数 現状維持 亜成体・成体の個体数 現状維持 アサリ稚貝・成貝の個体数 現状値より増加 アサリの生産量 100トン	和白干潟の干潟生物 種数 13~42 種 個体数 548~16,449 個体/m ² 湿重量 59.8~1,008.81 g/m ² (各地点・各季の最小~最大) カブトガニ 産卵数 休憩所前 30卵塊 瑞梅寺川・江の口川河口 3卵塊 幼生数(確認地点数) 休憩所前 2箇所 瑞梅寺川・江の口川河口 39箇所 亜成体の個体数 40個体 成体の個体数 105個体 室見川河口干潟のアサリ 稚貝の個体数 822.0~9,247.1 万個体 成貝の個体数 17.5~23.1万個体 (5月と10月の最小~最大) アサリの生産量 0.1トン(速報値)
砂浜海岸	市民が水とふれあう親水空間や生物の生息・生育の場として、良好な環境が保全されていること	・海浜地ごみ回収量 ・ラフアース・クリーンアップ参加者数 ・水浴場水質判定基準 ・百道浜来客者数	海浜地ごみ回収量 702トン ラフアース・クリーンアップ参加者数 36,682人 水浴場水質判定 遊泳期間前 A以上 5地点/5地点 遊泳期間中 A以上 1地点/5地点 百道浜来客者数 121万人	海浜地ごみ回収量 現状維持 ラフアース・クリーンアップ参加者数 現状値より増加 水質A以上 全地点 百道浜来客者数 現状値より増加	海浜地ごみ回収量 313トン ラフアース・クリーンアップ参加者数 24,298人(悪天候予報のため中止とし、自主的な清掃に対する支援を行った) 水浴場水質判定 遊泳期間前 A以上 5地点/5地点 遊泳期間中 A以上 3地点/5地点 百道浜来客者数 302万人
浅海域	水質・底質や貧酸素状態が改善され、稚仔魚や底生生物の生息環境が保全されていること	・底層DO ・底生生物(種数、個体数、湿重量) ・アマモ場で生息する稚仔魚等の生息状況(種数、個体数)	貧酸素水塊発生地点数 12地点/16地点 底生生物 種数 5~30種 個体数 355~6,291 個体/m ² 湿重量 2.2~147.68 g/m ² (貧酸素発生地点における各地点・各季の最小~最大) アマモ場で生息する稚仔魚等 種数(総出現種数) 能古島 11種(32種) 志賀島 20種(36種) 個体数(総個体数) 能古島 約 180個体 (約 770個体) 志賀島 約 1,000個体 (約 1,400個体) ※種数、個体数は魚類のみで再集計 ※括弧内は平成26年度全調査(計11回)で確認された総種数・総個体数	貧酸素水塊(底層DO 3.6mg/L以下) 現状値より縮小 底生生物の種数・個体数・湿重量 現状維持 アマモ場で生息する稚仔魚等 現状維持 アマモ場で生息する稚仔魚等 種数(総出現種数) 能古島 13種(15種) 志賀島 16種(27種) 個体数(総個体数) 能古島 約 110個体 (約 250個体) 志賀島 約 200個体 (約 1,500個体) ※括弧内は引網回数を現状値より増やして確認された総種数・総個体数	貧酸素水塊発生地点数 13地点/16地点 底生生物 種数 6~39 種 個体数 114~9,134 個体/m ² 湿重量 0.95~191.62 g/m ² (貧酸素発生地点における各地点・各季の最小~最大) アマモ場で生息する稚仔魚等 種数(総出現種数) 能古島 13種(15種) 志賀島 16種(27種) 個体数(総個体数) 能古島 約 110個体 (約 250個体) 志賀島 約 200個体 (約 1,500個体) ※括弧内は引網回数を現状値より増やして確認された総種数・総個体数
港海域	港湾機能を有しながら、市民が見てふれあう親水空間や生物の生息・生育の場が確保されていること	・浮遊ごみ回収量	浮遊ごみ回収量 172トン	浮遊ごみ回収量 現状維持	浮遊ごみ回収量 34トン
その他	生活史を通した生物の保全(生活史を通した干潟域から浅海域にかけての生物の利用の状況)	・魚類(稚仔魚・成魚)等の生息状況 ・カブトガニ(卵・幼生・亜成体・成体)の生息状況 ・アサリ(幼生・稚貝・成貝)の生息状況	魚類 魚類を確認 カブトガニ 連続した世代を確認 アサリ 幼生を確認	魚類 稚仔魚・成魚がいずれも継続して確認 カブトガニ 連続した世代が継続して確認 アサリ 幼生が継続して確認 稚貝と成貝の個体数が増加	魚類 稚魚と成魚を確認 カブトガニ 連続した世代を継続して確認 アサリ 幼生を継続して確認 稚貝は5月は減少、10月は増加 成貝は5月、10月とも概ね横ばい

※現状値については、第二次計画策定時点の現状値として、平成26年度とする。

(参照:資料2
p1-2)

課題解決に向けた調査・研究の状況

(1) 博多湾のワカメ、ノリ養殖場の栄養塩について

(調査主体:福岡県水産海洋技術センター)

- ・養殖漁期中(11～3月)に養殖漁場周辺の栄養塩濃度を週1回程度測定し、ワカメ、ノリの生育状況と比較するとともに、漁業者への情報提供及び養殖指導を行った

(2) 博多湾の水質環境について

(調査主体:福岡県水産海洋技術センター)

- ・博多湾の水質環境の把握のため、4月～3月、湾内6地点で、栄養塩濃度(無機態窒素、無機態リン酸態リン)の分析及び水温、塩分、溶存酸素を測定。

(3) 博多湾のベントス調査

(調査主体:福岡県水産海洋技術センター)

- ・博多湾のマクロベントスの生息状況把握のため、4回(5月、8月、11月、2月)、湾内21地点で、底泥をサンプリングし、マクロベントスの分布状況や底質(COD、AVS等)を過去のデータと比較。

(4) 博多湾における環境DNAを用いた魚類のモニタリング

(調査主体:保健医療局環境科学課)

- ・博多湾における魚類の生息状況を広範囲で把握することを目的に、環境基準点において環境DNA技術を用いた魚類の網羅的モニタリング調査を実施し、調査地点や調査頻度等の調査手法の検討を行った。