

令和6年度 博多湾の環境保全に向けて講じようとする措置 およびモニタリング調査内容の概要

講じようとする措置の概要①

発生源負荷対策

(参照: 資料4 p1-2)

- 公共下水道の整備
- 合流式下水道の改善
- 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
- 工場・事業場の監視・指導 等

全域

全域

浅海

全域

全域

浅海

河川などでの対策

(参照: 資料4 p2-3)

- 河川の清掃 那珂川、御笠川、博多川の3河川で、清掃船による浮遊ごみ等を清掃
- 森と海の再生交流事業（漁業者などとの共働による植林活動等）
- 室見川水系一斉清掃

全域

港海

全域

干潟

全域

干潟

沿岸漁業の振興

(参照: 資料4 p4)

- アサリ等貝類資源再生事業、環境・生態系保全活動支援事業等を実施
- 漁場環境の見える化（水中ドローン等を活用し、漁場の状況等を把握するための調査を実施）
- 海の森づくり事業（藻場の再生・拡大により、漁場環境の改善を図るとともに二酸化炭素の吸収を促進）

全域

干潟

浅海

全域

岩礁

浅海

港海

全域

岩礁

底質の改善

(参照: 資料4 p4)

- 海底ごみ回収、海底耕うん
- 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）

全域

岩礁

浅海

港海

全域

浅海

講じようとする措置の概要②

海域および海岸域の清掃

(参照:資料4 p4-5)

○海底ごみ回収、海底耕うん、海水域・海浜地の清掃等を実施

○ラブアース・クリーンアップ事業

九州・山口等において、市民・企業・行政が協力して行う、海岸・河川等の一斉清掃
年間を通した海洋プラスチックごみ問題の啓発

全域 砂浜 浅海

全域 砂浜

干潟保全活動の推進

(参照:資料4 p10)

○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「和白干潟保全のつどい」において、環境保全活動等を実施

○里海保全再生事業

今津干潟において、地域住民や多様な主体と共働で干潟の保全再生活動を実施

○市民参加による干潟生物調査

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4 p19)

○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

その他

(参照:資料4 p19)

○窪地の埋戻し

浅海

○海域でのアオサ回収

和白海域・能古海域において、アオサを回収

浅海

○博多湾NEXT会議による環境保全創造

市民、企業、漁業関係者等の多様な主体と連携したアマモ場づくりや博多湾の魅力発信等

全域 浅海

2

博多湾全域 公共用水域水質調査①・赤潮発生状況調査

ア 公共用水域水質調査①

- 調査主体：環境局環境保全課
- 調査地点：博多湾の環境基準点8地点（図1）
- 調査時期：毎月1回
- 調査項目：環境基準項目
（COD、T-N、T-P等）
無機態窒素（ $\text{NO}_3\text{-N}$ 、 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NH}_4\text{-N}$ ）
リン（ $\text{PO}_4\text{-P}$ ）等
- 採取方法：バンドーン型採水器を用いて、
表層（海面下0.5m）、中層（海面下2.5m）、
底層（海底上1.0m）の海水を採水。

イ 赤潮発生状況調査

- 調査主体：福岡県水産海洋技術センター
- 調査範囲：博多湾全域（図1）
- 調査時期：通年
- 調査項目：赤潮発生の有無、発生範囲、赤潮構成種、
最大細胞数
- 調査方法：目視観察。
表層水を採水し、持ち帰り、
赤潮構成種の種類と数の計測。



(参照:資料4 p6)

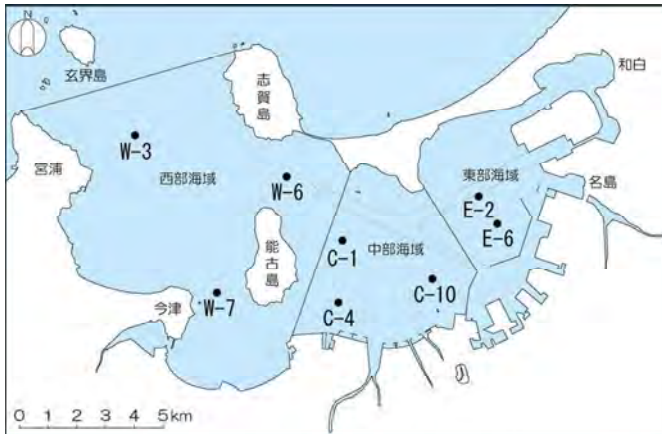
(図1)

3

ア 公共用水域水質調査②

- ・調査主体：環境局環境保全課
- ・調査地点：博多湾の環境基準点8地点（図1：再掲）
- ・調査時期：毎月1回
- ・調査項目：透明度
- ・測定方法：透明度板（直径30cmの白色の平らな円板）を海水中に降ろし、見えなくなる限界の深さを測定。

（「（1）博多湾全域 ③調査概要 ア公共用水域水質調査」と合わせて実施）



（図1（再掲））

イ 海藻類の生育状況

- ・調査主体：環境局環境調整課、九州大学
- ・調査場所：今津、能古島南部、志賀島南部（図2）
- ・調査時期：4月～翌年3月
- ・調査項目：海藻・海草類の種類
- ・調査位置：岩礁域の潮間帯上部～潮下帯（漸深帯）上部
- ・調査方法：任意採取した海藻・海草類の種類を同定

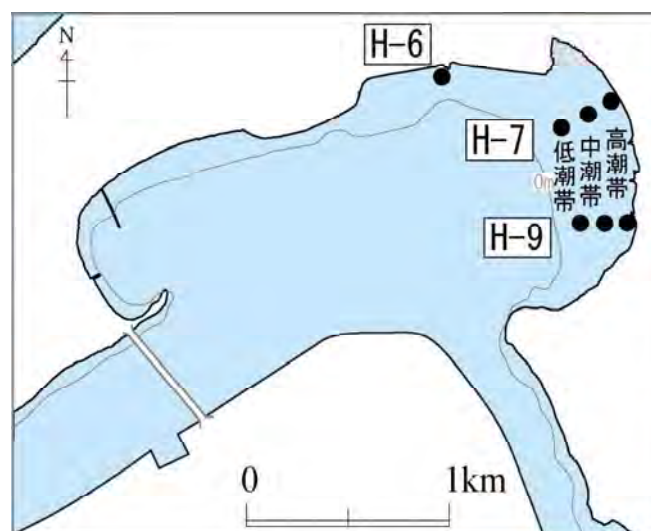


（図2）

（参照：資料4 p8）

4

- ・調査主体：環境局環境調整課、港湾空港局みなと環境政策課
- ・調査範囲：H-6、H-7高潮帯・中潮帯・低潮帯、H-9高潮帯・中潮帯・低潮帯（図3）
- ・調査時期：（H-6、H-9）5月、11月（H-7）春季、秋季
- ・調査項目：干潟生物の種類・個体数・湿重量
- ・採取方法：スコップを用いて、1地点あたり3回採取した底泥を混合。（25cm四方、深さ約15cm）
混合泥を1mm目ふるいにより選別。



（図3）

（参照：資料4 p11）

5

- ・調査主体：環境局環境調整課
- ・調査範囲：今津干潟（休憩所前：北側・南側、瑞梅寺川河口、江の口川河口）（図4）
- ・調査時期：8月末～9月の大潮期（産卵後期）
- ・調査方法：調査区域において測線を設定し、測線上の砂中の卵塊を計測する。
また、産卵調査地点の周辺区域において現地踏査によりカブトガニ幼生の分布状況を調査。

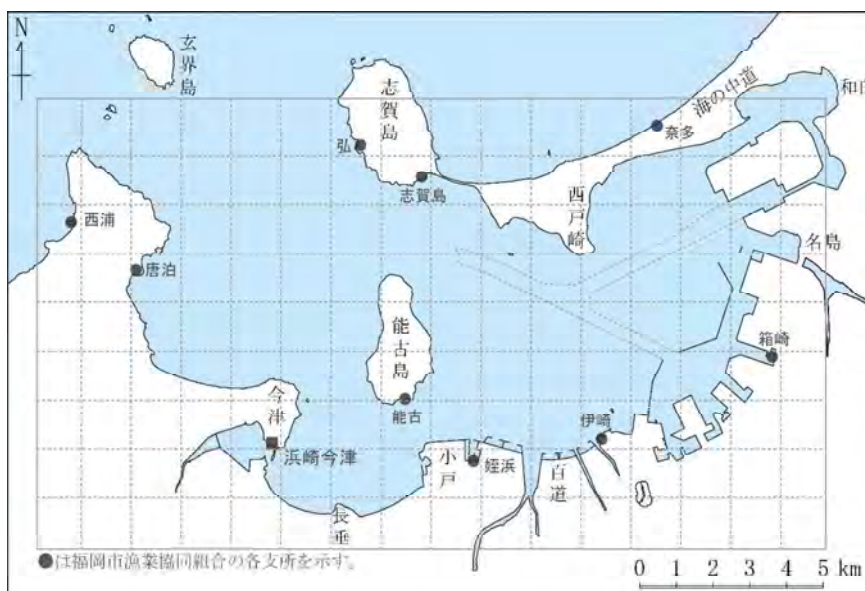


(図4)

(参照:資料4 p12)

6

- ・調査主体：環境局環境調整課
- ・調査範囲：博多湾全域（図5）
- ・調査時期：6月～9月（産卵のために浅海域・干潟域に来遊する時期）
- ・調査項目：雌雄の別、標識の有無、成熟度、前体幅
（福岡市漁業協同組合の協力により採捕されたカブトガニの捕獲日、場所、方法を記録）
- ・観測方法：採捕したカブトガニは、姪浜支所浜崎今津出張所の大型水槽に収容し、
採捕個体の雌雄などを判別。



(図5)

(参照:資料4 p13)

7

ア 浮遊幼生の生息状況

- ・調査主体：農林水産局水産振興課
- ・調査範囲：博多湾内6地点（図6）
- ・調査時期：年7回
- ・調査項目：調査地点における浮遊幼生の密度
- ・採取方法：水中ポンプにより海水を採水し、アサリ浮遊幼生密度を計測。

イ 稚貝・成貝の生息状況

- ・調査主体：農林水産局水産振興課
- ・調査範囲：室見川河口干潟、多々良川河口干潟、マリナタウン海浜公園、シーサイドももち海浜公園地行浜地区（図6）
- ・調査時期：年2回（室見川河口干潟）、年1回（その他の調査範囲）
- ・調査項目：稚貝、成貝の個体数密度の分布、生息地の地形（室見川河口干潟）
- ・採取方法：調査範囲内において調査定点を設定し、坪刈り調査を実施。



(図 6)

(参照: 資料4 p14)

8

- ・調査主体：環境局環境保全課
- ・調査地点：5水浴場（13地点）（図7）
- ・調査時期：開設前（4月～5月）に2回、開設中（7月）に1回
- ・調査項目：透明度、油膜、ふん便性大腸菌群数、COD
- ・採取方法：水深1.0mの位置において、透明度や油膜の有無などを測定し、同地点の表層（海面下0.5m）の海水を採水。



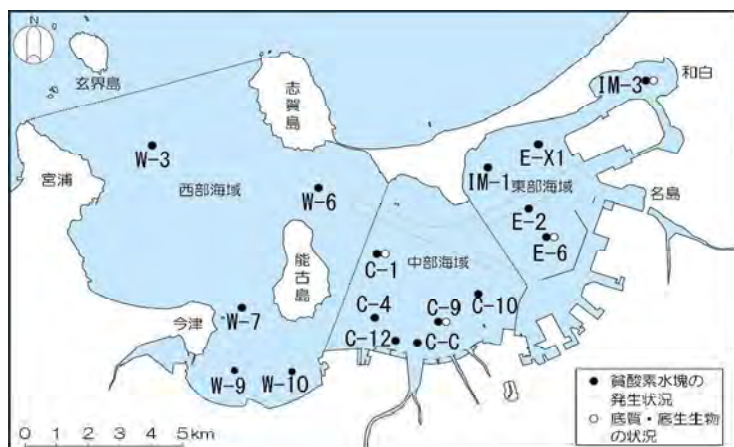
(図 7)

(参照: 資料4 p16)

9

ア 貧酸素水塊の発生状況調査

- 調査主体：環境局環境調整課、環境局環境保全課
- 調査地点：西部海域5地点、中部海域6地点、東部海域5地点（図8）
- 調査時期：W-3、W-6、W-7、W-9、W-10、C-1、C-4、C-9、C-10、C-12、C-C、E-2、E-6、E-X1、IM-1、IM-3：1～3回/月
- 調査項目：溶存酸素（DO）、水温、pH、塩分、chl-a蛍光強度
- 測定機器：多項目水質測定器
- 測定位置：海面から海底まで0.5m間隔および海底上0.1m



（図8）

イ 底生生物の生息および底質の状況調査

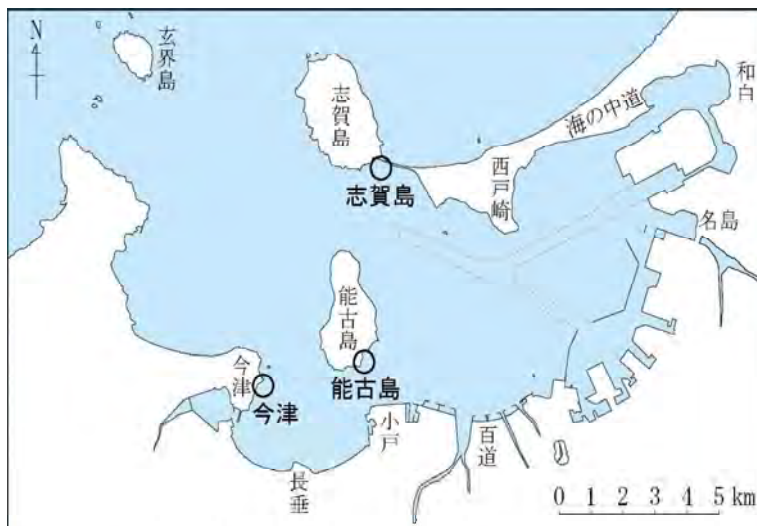
- 調査主体：環境局環境調整課、環境局環境保全課
- 調査地点：C-1、C-9、E-6、IM-3（図8）
- 調査時期：C-1、E-6：5月、8月※、9～10月頃、11月 ※8月は底質のみ
C-9、IM-3：5月、9～10月頃、11月
- 調査項目：底生生物の種類・個体数・湿重量
底質（COD・硫化物・強熱減量・AVS・粒度組成）
- 採取機器：スミスマッキンタイヤ型採泥器（採泥面積：1/20m²、深さ約10cm）
- 採取方法：底生生物と底質それぞれ1地点あたり3回採取した底泥を混合。
底生生物は混合泥を網目1×1mmの袋型ネットで篩い分け。

（参照：資料4 p20）

10

ア アマモの生息状況調査

- 調査主体：環境局環境調整課、九州大学
- 調査場所：今津、能古島南部、志賀島南部（図9）
- 調査時期：4月～翌年3月
- 調査項目：アマモの直立栄養枝の長さ、アマモ場のおおよその分布面積
- 調査方法：アマモ群落の10本の直立栄養枝を根元から切り取り、長さを計測。
目視によりアマモ場の分布面積を計測（能古島南部、志賀島南部）



（図9）

イ アマモ場周辺における稚仔魚等の生息状況調査

- 地引網による調査
- 調査主体：環境局環境調整課、九州大学
- 調査場所：能古島と志賀島のアマモ場周辺（図9）
- 調査時期：4月～翌年3月
- 調査項目：アマモ場周辺に生息する魚類の種類・個体数
- 調査方法：地引網による。

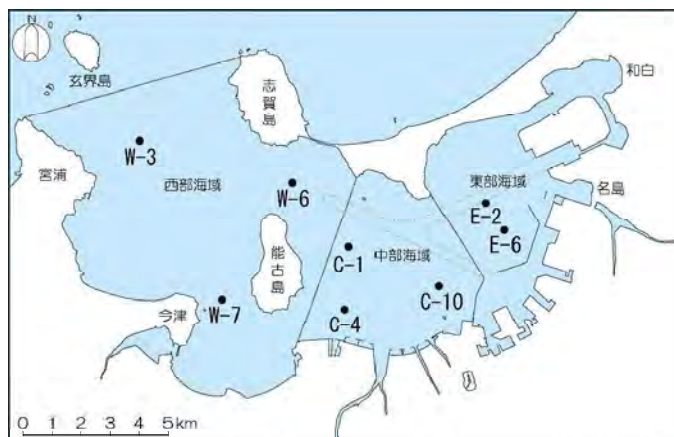
（参照：資料4 p21）

11

ア 水温の状況

- ・調査主体：環境局環境保全課
- ・調査地点：環境基準点である博多湾8地点（図1：再掲）
- ・調査時期：毎月1回
- ・調査項目：水温
- ・測定方法：バンドーン型採水器を用いて、
表層（海面下0.5m）、中層（海面下2.5m）、
底層（海底上1.0m）の海水を採水し、
現地にて測定。

（「（1）博多湾全域 ③調査概要 ア公共用水域水質調査」と
合わせて実施）



（図1（再掲））

イ その他

- ・調査主体：潮位
博多駿潮所（図10）
気温、降水量、全天日射量
福岡管区气象台（図10）
- ・調査時期：通年
- ・調査項目：潮位、気温、全天日射量、降水量



（図10）

（参照：資料4 p24）

12

課題解決に向けた調査・研究の内容

（1） 博多湾のノリ、ワカメ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）

- ・毎年、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、ノリ、ワカメ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う。

（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）

- ・博多湾内の水質環境の把握のため、4月～3月に、湾内6地点において、栄養塩濃度（無機態窒素、無機態リン酸態リン）及び水温、塩分、溶存酸素を測定する。

（3） 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う。

（参照：資料4 p25）

13

市民・事業者・NPO等と共働による環境保全活動の推進

No.	事業名	概要	局
1	海の中道青少年海の家	自然に直接触れ、「環境保全活動」、「自然観察活動」等の活動プログラムによる環境教育・学習が実施できる青少年施設	こども未来
2	森と海の再生交流事業（再掲）	漁業者、林業関係者、ボランティア団体等と共働で、植林作業等を実施	農林水産
3	室見川水系一斉清掃（再掲）	室見川水系の上流から下流までの一斉清掃	早良区
4	ラブアース・クリーンアップ事業（再掲）	九州・山口等において、市民・企業・行政が協力して行う、海岸・河川等の一斉清掃及び、年間を通じた海洋プラスチックごみ問題の啓発	環境
5	和白干潟保全のつどい（再掲）	和白干潟を中心に活動する市民団体等と「和白干潟保全のつどい」において、環境保全活動等を実施	港湾空港
6	里海保全再生事業（再掲）	今津干潟において、地域住民や多様な主体と共働で干潟の保全再生活動を実施	環境
7	エコパークゾーンの環境保全創造（再掲）	多様な主体と共働で市民啓発、環境保全活動等を実施	港湾空港
8	博多湾NEXT会議による環境保全創造（再掲）	市民、企業、漁業関係者等の多様な主体と連携したアマモ場づくりや博多湾の魅力発信等	港湾空港
9	市民参加による干潟生物調査	多様な主体との共働によるモニタリングのしくみづくりの一環として、和白干潟の底生生物調査を実施	環境
10	自然の恵み体験活動	森の様々な機能や恵み、森里川海のつながりの大切さを学び体験する活動を実施	環境
11	保健環境学習室「まもる一む福岡」	カブトガニ教室などの環境学習講座や、環境保全活動に取り組む団体の交流支援等を実施	保健医療

（参照：資料4 p26） 14

博多湾環境保全計画の推進

① 計画の推進体制

No.	事業名	概要	局
1	博多湾環境保全計画推進委員会	計画の着実な推進を図るため、「博多湾環境保全計画推進委員会」において進行管理等を行う	環境

② 情報の発信

No.	事業名	概要	局
1	環境局ホームページ	環境に関する情報発信 ・博多湾環境保全計画（第二次） https://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/k-chosei/hp/keikaku4.html ・博多湾環境保全計画推進委員会 https://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/k-chosei/hp/hakatawann/hakatawan.html ・博多湾環境モニタリング調査等の結果 https://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/k-chosei/hp/hakatawann/hakatawan_kankyoumonitoring.html	環境
2	出前講座	博多湾に関する出前講座「博多湾NOW～生きものが生まれ育つ博多湾を目指して～」を実施	環境
3	博多湾の環境PR	博多湾の環境への理解を深めるため、海中動画等映像を使った情報発信を実施	港湾空港

（参照：資料4 p27） 15