

平成20年度の実施方針(案)について

今後の取り組みの概要(1)

赤・・・平成20年度より実施または検討を予定している、新たな取り組みを示す。

森・川・海の健やかな繋がりを活かし、豊かな広島湾を保全・再生する。

水環境の再生

①水質総量規制	※これまでの施策の継続 ○第7次水質総量削減計画の策定作業(H22～)【広島県、山口県】
②汚水処理対策	※これまでの施策の継続
③森林整備	※これまでの施策の継続 ○森林ボランティア活動等の取り組みでのアンケートにより、森・川・海の連携についての住民ニーズを把握し、森・川・海の繋がりをテーマとした取り組み、連携方法を検討【陸域対策分科会】
④海域における底質改善	※これまでの施策の継続
⑤その他の対策	※これまでの施策の継続 ○かき養殖技術改善のための検討(既存の技術の普及啓発活動、今後の技術開発方針の検討も含む)【広島県、広島市】 ○広島湾のエリア別の現状と課題、望ましい水環境の検討と、それに基づく効率的な汚濁負荷削減方法の検討【分科会合同】

生物生息・生産の場の保全・再生

①浅場等の保全・再生	※これまでの施策の継続 ○かき養殖の持つ機能(藻場、浮き魚礁等)に関する調査【海域対策分科会】
②生物生息に配慮した護岸の整備	※これまでの施策の継続 ○実施可能な計画について、条件が整った場所から実施【中国地方整備局】

今後の取り組みの概要(2)

赤・・・平成20年度より実施または検討を予定している、新たな取り組みを示す。

人と海との繋がりを取り戻し、親しみやすい広島湾を再生する。

<p>①魅力ある親水空間の創出</p>	<p>※これまでの施策の継続</p> <ul style="list-style-type: none">○主な親水空間のアクセスの現状の把握と、必要に応じアクセス改善を検討○元宇品の森林整備(H20以降)○市民等との連携による眺望点の整備・修復方法の検討○地域住民との協働による護岸整備の候補地、護岸整備方法の検討
<p>②親水空間の利活用の活性化</p>	<p>※これまでの施策・取り組み(環境教育・普及啓発活動)の継続</p> <ul style="list-style-type: none">○利用可能な環境学習の場に関する情報を活用し、川と海の連携による環境学習内容を検討【モニタリング・環境教育分科会】○環境教育活動等の実態把握と支援方策、指導者育成方法の検討○「瀬戸内海環境情報センター」等を活用した、活動団体間の情報共有、地域住民に対する情報提供方法の検討【モニタリング・環境教育分科会】○森・川・海の繋がりを理解してもらうための環境学習や体験型の取り組み等の検討【分科会合同】

今後の取り組みの概要(3)

赤・・・平成20年度より実施または検討を予定している、新たな取り組みを示す。

宮島などの魅力ある自然景観、歴史・文化を活かし、美しい広島湾を保全する。

<p>①自然景観、 歴史・文化を活 用した保全</p>	<p>※これまでの施策・取り組みの継続</p> <p>○「広島湾MAP」等を活用し、広島湾の魅力を探るなど、体験型の取り組みの企画 【分科会合同】</p> <p>○広島湾再生推進会議ホームページ等での情報提供 【 〃 】</p>
<p>②ごみの回収・ 処理の推進、 ごみの発生源 対策の推進</p>	<p>※これまでの施策・取り組みの継続</p> <p>○清掃美化活動における回収ごみの処理実態の把握と、効率的な処理方法の検討 【分科会合同】</p> <p>○「瀬戸内海海ごみ対策検討会」との連携による、ごみの発生抑制や回収処理方策の検討 【分科会合同】</p> <p>○かき養殖技術改善のための検討(既存の技術の普及啓発活動、今後の技術開発方針の 検討も含む)【広島県、広島市】 ※再掲</p>

今後の取り組みの概要(4)

赤・・・平成20年度より実施または検討を予定している、新たな取り組みを示す。

モニタリングの実施

モニタリングの実施

※既存のモニタリングの継続

- 既存のモニタリングの調査時期、追加モニタリングの検討【モニタリング・環境教育分科会】
- アピールエリア等での新たなモニタリング(透明度等)の検討【 ” 】
- 市民・NPOによるモニタリング方法及び情報発信・情報共有方法の検討【 ” 】
- 「瀬戸内海環境情報センター」の改良や内容の充実に 関する検討【 ” 】
- 「せとうちネット」と「瀬戸内海環境情報センター」の連携による情報の共有・発信方法の検討【 ” 】
- 干潟・藻場等の環境再生事業の実施を計画する際のモニタリング方法等の検討【 ” 】
- 自然干潟・藻場の調査候補地の検討と、可能な場所について成立条件調査を実施【海域対策分科会】

実験的な取り組み

実験的な取り組み

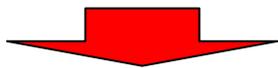
※これまでの施策・取り組みの継続

- 広島湾再生の定量的目標設定のための検討と、中間評価を実施するための調査、解析方法の検討【分科会合同】
- 海域におけるケイ酸塩濃度のモニタリングの検討【モニタリング・環境教育分科会】
- 干潟・藻場や多自然型護岸の最適な施設配置の検討【海域対策分科会】
- 清掃美化活動における回収ごみの処理実態の把握と、効率的な処理方法の検討【分科会合同】 ※再掲
- 「瀬戸内海海ごみ対策検討会」との連携による、ごみの発生抑制や回収処理方策の検討【分科会合同】 ※再掲

具体的な取り組みのイメージ(1)

・森林ボランティア活動等の取り組みでのアンケートにより、森・川・海の連携についての住民ニーズを把握し、森・川・海のつながりをテーマとした取り組み・連携方法を検討

平成19年度は、森・川・海の連携による取り組み等のニーズを把握するため試行的にアンケート調査を実施



今後、アンケート調査の内容等を再検討し、各関係機関が実施する広報活動等でのアンケート調査の協力依頼を行う予定



多様な主体が森林整備に関わる環境の醸成

広島湾に関するアンケート調査

国(国土交通省、農水省、環境省、経済省、林野庁)と広島県・山口県・広島市で構成する広島湾再生推進会議では、平成19年3月に「広島湾再生行動計画」をつくり、広島湾の環境の保全・再生のために、森・川・海が連携した取り組みを進めています。

つきましては、今後の取り組みの参考にさせて頂きたいので、以下のアンケートに回答をお願いします。(該当するものに○印を下さい)

※アンケートの裏面に、「森のはたらき、森・川・海のつながり」についての説明を書いていますので、アンケートにお答えになる前にご覧ください。

Q1. 森林関係のイベント活動に参加されている理由は何ですか？(複数回答可)

ア. 土砂災害等の防止 イ. 水源のかん養 ウ. 地球温暖化防止(CO2削減) エ. 森に住む生き物の保全
オ. 川や海への適切な栄養供給(森・川・海のつながり) カ. その他()

Q2. 今後、森と川と海のつながり体験・学習できるようなイベントがあれば参加してみたいと思いませんか？

ア. ぜひ参加してみたい イ. 内容によっては参加してみたい ウ. 参加したくない
エ. その他()

Q3. 森と川と海のつながり体験・学習できるようなイベント内容の希望(アイデア)があれば記入して下さい。
希望するイベント内容(具体的に) ()

Q4. あなたが思っている「広島湾」のイメージは何ですか？(複数回答可)

ア. 水がきれい イ. 自然が豊か ウ. 景色が美しい エ. 豊かな歴史・文化が存在 オ. かき養殖
カ. 工業地帯 キ. 水が汚い ク. 自然が少ない ケ. こみが多い
コ. 海に近づける(遊べる)場所が多い サ. 海に近づける(遊べる)場所が少ない
シ. その他()

Q5. 海辺をフィールドとした活動(利用)をされていますか？(複数回答可)
また、広島湾域でよく利用されている場所または好きな場所があれば教えてください。

ア. 海水浴 イ. 潮干狩り ウ. 魚釣り エ. 散歩(ジョギング等含む) オ. マリンスポーツ
カ. その他()
よく利用する場所、好きな場所()

Q6. 広島湾域で再生または保全すべきと思われるものがあれば何ですか？(複数回答可)

ア. 水質 イ. 海底のヘドロ ウ. カキ養殖の生産量 エ. 多様な魚介類の水揚げ オ. 漂着・漂流ゴミ
カ. 親水空間(砂浜、遊歩道等) キ. その他()

Q7. 「広島湾再生行動計画」を知っていますか？

ア. よく知っている イ. 聞いたことがある ウ. あまり知らなかった エ. 全然知らなかった

Q8. 最後に、あなたについて教えてください

性別 …… 男 / 女
年齢 …… 10代 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代以上
職業 …… 自営業 / 会社員 / 公務員 / 教職員 / 主婦 / 学生 / その他()
お住まい …… 広島市内 / 広島県内(広島市以外) / その他() 都・府・県

以上です。ご協力ありがとうございました。

このアンケートは、広島湾再生推進会議 陸域対策分科会事務局(国土交通省 中国地方整備局 建設部 都市・住宅整備課)が実施しています。

広島湾再生推進会議のホームページでは、広島湾再生に関する様々な取り組み(行動計画)を紹介しています。ぜひアクセスして下さい。 <http://www.gsr.mlit.go.jp/ghb/hiroshimaawaw/>

または、「広島湾再生推進会議」で検索してみてください。

森林のはたらきと、森・川・海のつながりについて

森林のはたらき
森林には、おもに次のようなはたらきがあります。

- 1 二酸化炭素(CO2)の吸収(温暖化の防止)
- 2 色々々生き物のすみかとなる
- 3 山崩れを防ぐ
- 4 川や海への栄養分を供給する
- 5 川や海に水を蓄える(雨を吸収し、ゆっくり水を流し出す)
- 6 酸素(O2)の供給、防風・防音など、生活環境を守る

森・川・海のつながりとは？

①海の生き物(かきや魚など)にとって大切な栄養分は、森でつくられ、川から水と一緒に海に運ばれてきます。

②また、川で産卵し、海まで降りて育った後、また川に戻ってくるアユなどの生き物もいます。

森が荒れると、洪水が起こりやすくなり、適切な栄養分が川や海に供給されなくなり、川や海に対して悪影響を及ぼします。このため、森を守ることは、海を守ることにもつながっているのです。

森 → **森林に水を蓄える** → **川や海への栄養分の供給** → **海(広島湾)**

海(広島湾) → **海の生き物にとって大切な栄養分が川から供給される** → **川** → **森林**

植物フランクton、カキ養殖

森・川・海のつながりに関する取り組みの例
(チャーター船「アガ」の例)

チャーター船では、ワシントンDCなどの大都市や湿地を巡っており、鳥の繁殖の悪化が懸念となっていました。そこで、2000年には行政と地域住民が一緒になって目標を定め、森・川・海の様々な取り組みを進めています。

＜具体的な取り組みの例＞

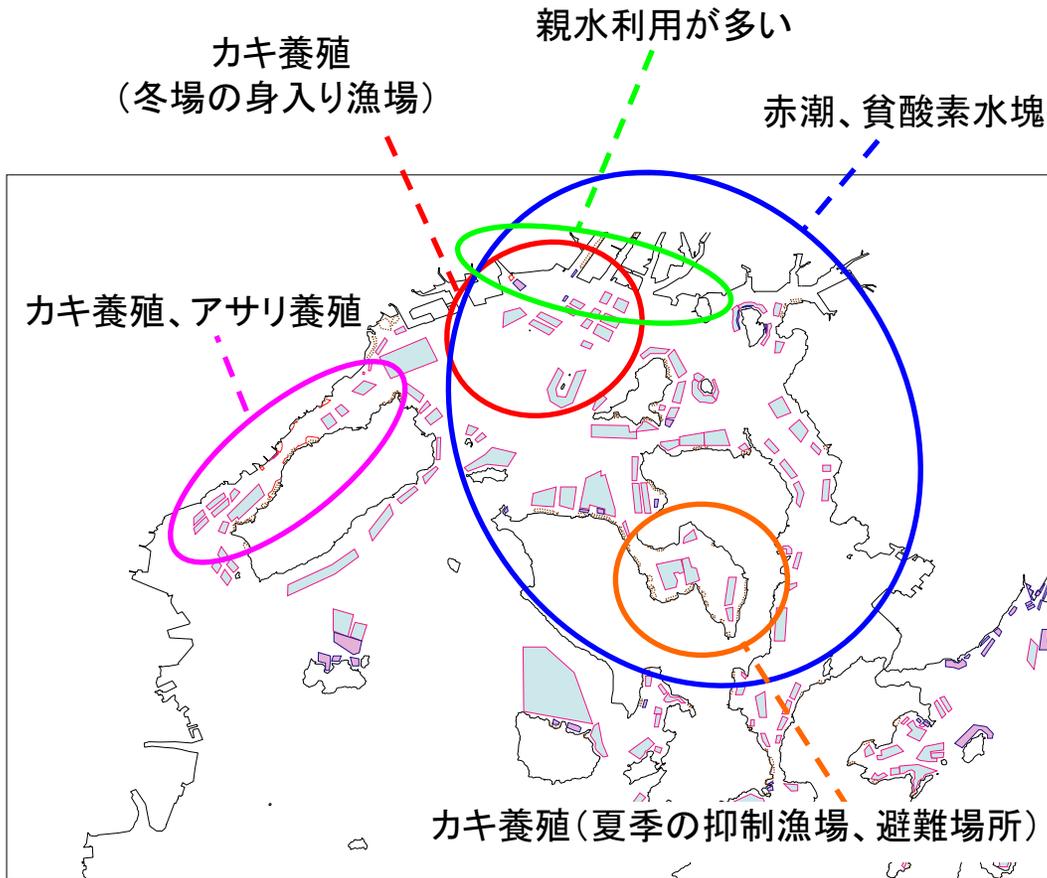
- ・カヌーやボートによる自然探検により、川と海の自然や環境汚染の現状を学習する体験プログラムの実施
- ・地域の学校の植物の種や苗木を買った後、森に植樹する活動の実施
- ・市民が購入したカキを自宅の前の海で育て、算たかキを手に移して、海でのふもなどに役立つ。(オイスターガーデニング など)

オイスターガーデニング (自分の家でカキを育てる)

広島湾とその広域

具体的な取り組みのイメージ(2)

・広島湾のエリア別の現状と課題、望ましい水環境の検討と、それに基づく効率的な汚濁負荷削減方法の検討



・広島湾のエリア別の利用状況、現状と課題などを分析し、広島湾の望ましい水環境等を検討

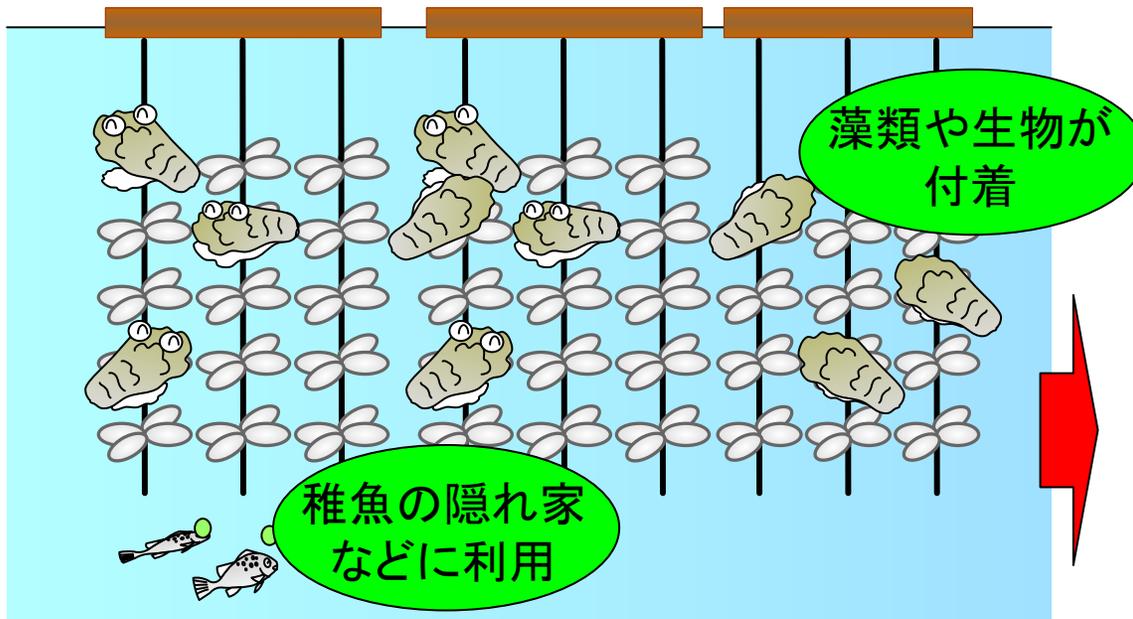
(広島湾再生の定量的目標設定の検討と合わせて検討を行う。)

広島湾のエリア別の
利用状況の検討イメージ

具体的な取り組みのイメージ(3)

- ・かき養殖の持つ機能(藻場、浮き魚礁等)に関する調査

かき垂下養殖



このような、かき養殖の持つ様々な機能についての知見を収集し、これらの機能を活用して広島湾の生物生息・生産の場を保全・再生する方法について検討する。

筏式のかき垂下養殖には、一種の人工的な藻場、浮き魚礁としての機能があるといわれている。

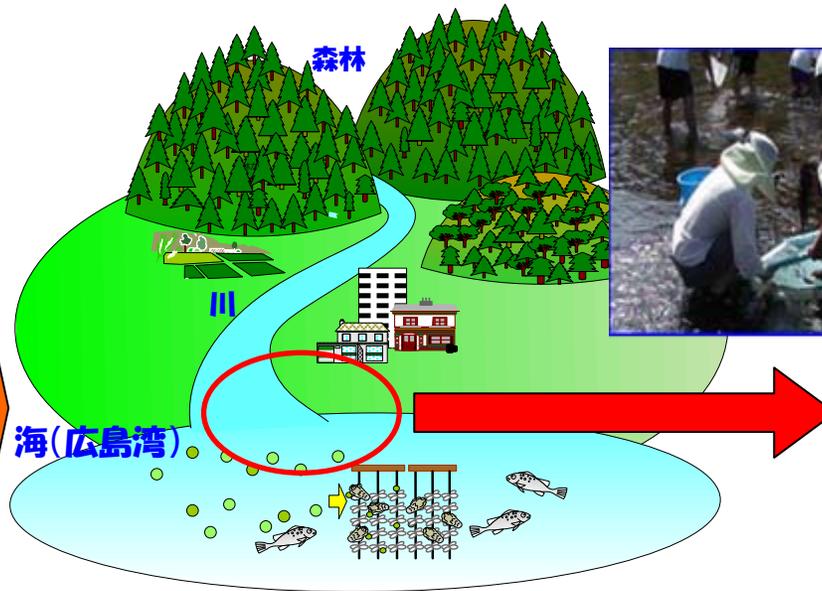
→かき養殖は食品生産だけでなく、水質浄化や藻場としての役割も果たしている。

具体的な取り組みのイメージ(4)

- ・利用可能な環境学習の場に関する情報を活用し、川と海の連携による環境学習内容を検討

平成19年度は、環境学習やボランティア活動に対し、関係機関が提供可能な、以下の情報を整理

- ①提供可能な場所と期間、利用条件等
- ②貸出可能な機材等
- ③環境学習やボランティア活動へ派遣可能な講師・人材等の情報



例) 河口部における川と海との連携による環境学習の場づくりなど

具体的な取り組みのイメージ(5)

・「瀬戸内海環境情報センター」等を活用した、活動団体間の情報共有、地域住民に対する情報提供方法の検討



環境保全活動を実施している地域住民やNPO等の団体間の情報共有や、地域住民に対する情報提供方法を検討

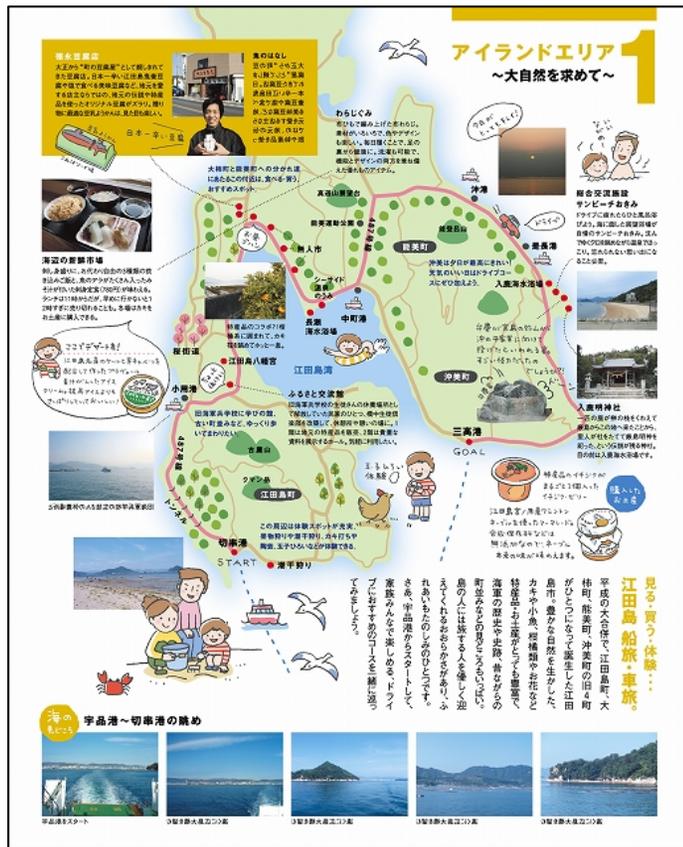
(瀬戸内海環境情報センター等の活用を検討)

・「瀬戸内海環境情報センター」については、さらなる改良や内容の充実のほか、「せとうちネット」との連携による情報の共有・発信方法についても検討する。

具体的な取り組みのイメージ(6)

- 「広島湾MAP」等を活用した、広島湾の魅力を探るなど、体験型の取り組みの企画

広島湾MAP (作成中)



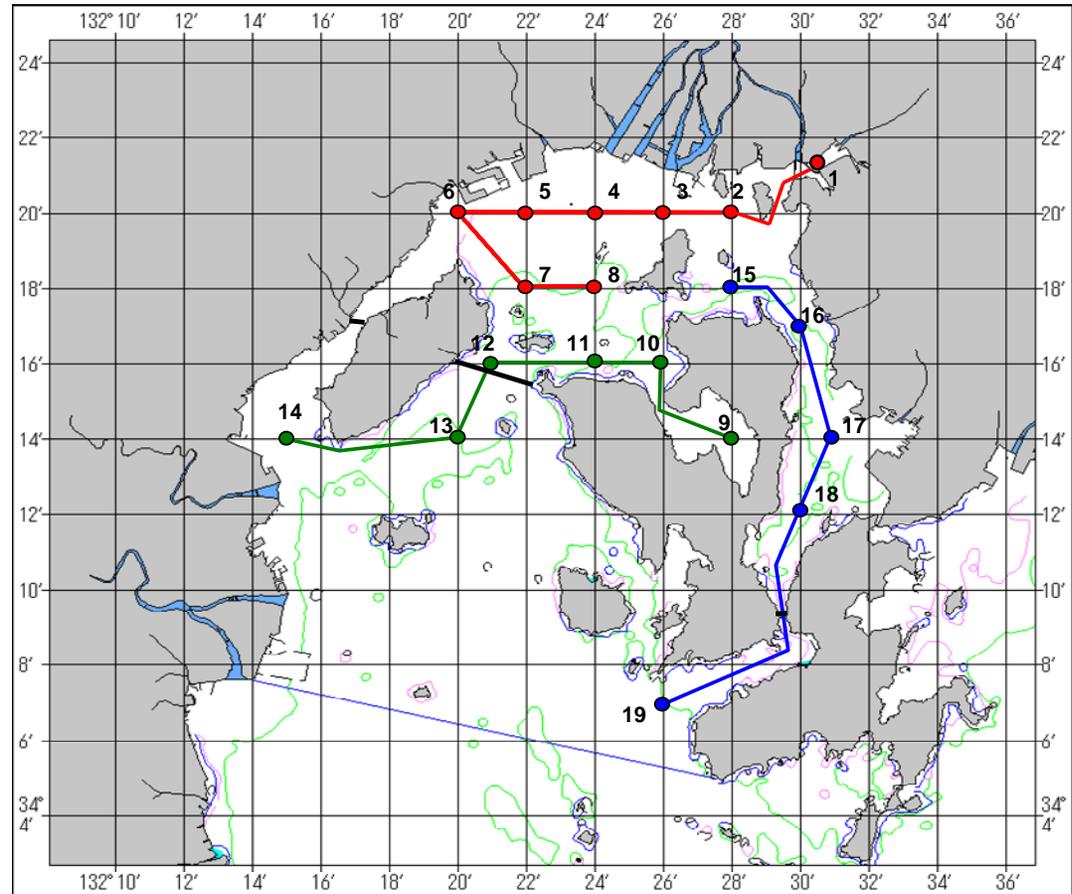
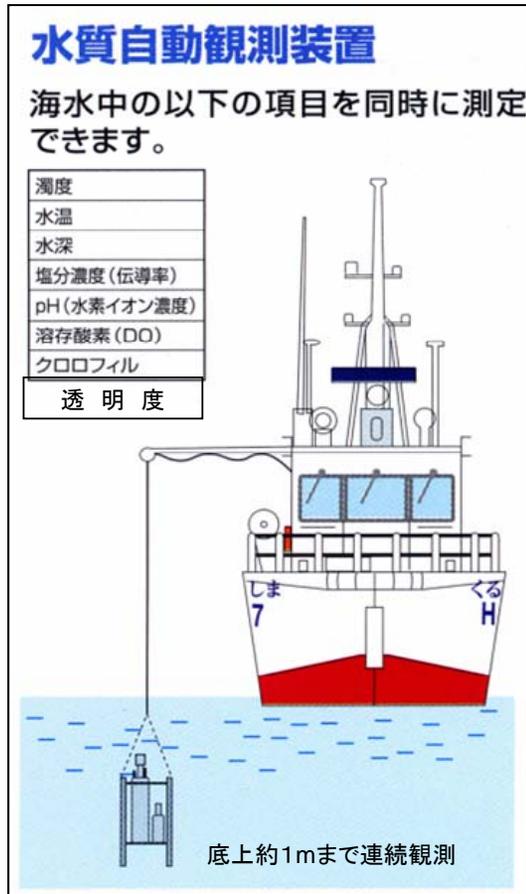
広島湾に豊富に存在する自然景観、歴史・文化的資源を活用した体験型の取り組み等を検討

魅力的な自然景観、歴史・文化的資源等については、ホームページ等での情報提供も検討

具体的な取り組みのイメージ(7)

- ・新たな追加モニタリングの検討
- ・アピールエリア等でのモニタリング(透明度等)の検討

第六管区海上保安本部調査測点図(案) (平成20年4月から調査開始予定)



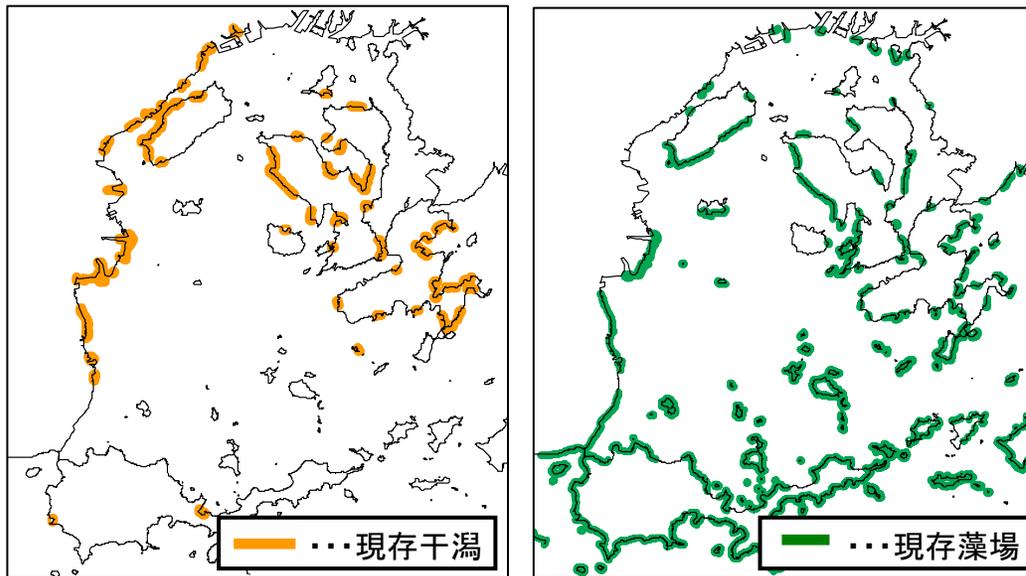
- ・このほか、既存のモニタリングについては、調査時期等についても検討する。

具体的な取り組みのイメージ(8)

- ・自然干潟・藻場の調査候補地の検討と、可能な場所について、成立条件調査を実施

干潟、藻場等については、その造成技術等が十分確立されていない。

→造成技術の向上のためには、周辺の自然干潟、藻場等がどのように成立しているか（地盤高、波・流れ、水質・底質など）を調査し、データや知見を蓄積する必要がある。



調査の対象とする自然干潟、藻場の候補地を検討し、可能な場所から調査を実施

広島湾の自然干潟、藻場(現存)

出典) 第4回自然環境保全基礎調査、環境省

具体的な取り組みのイメージ(9)

- ・広島湾再生の定量的目標設定のための検討と、中間評価を実施するための調査、解析方法の検討

H20年度～

- ・ **状態指標の具体的な評価方法（定量的目標の設定など）の検討**
- ・ **解析方法の検討（シミュレーション等）**

H19年度

- ・赤潮や貧酸素水塊発生の原因となる項目の抽出
- ・広島湾の物質循環に関するモニタリング内容の検討
- ・広島湾のエリア別の現状と課題の把握

H20年度～

- ・状態指標の具体的な評価方法(定量的目標の設定など)の検討
- ・水質シミュレーションモデルの検証のための調査の検討
- ・目標の達成状況を評価するための水質シミュレーションモデルの検討
- ・施策の実施による改善効果の予測(水質シミュレーション)

H19年度～

関係機関等による施策・
取り組みの実施

H19年度～

状態指標のモニタリングの実施

**中間評価
(H22年度)**

施策の実施による広島湾の
再生効果の評価

目標達成のための施策及び
施策の方向性の検討

必要に応じ、施策内容、
目標を見直し

具体的な取り組みのイメージ(10)

・海域におけるケイ酸塩濃度のモニタリングの検討

平成19年度より、太田川において
ケイ酸塩濃度のモニタリングを開始



海域におけるケイ酸塩濃度のモニタリングについても検討する。

(既に実施している調査との連携やデータの活用の検討も含む)

広島湾再生行動計画のPR

- ・関係機関が実施する取り組みのうち、広島湾再生に関連するものについては、ロゴマークを使用する等により、積極的にPRする。
- ・取り組み状況を広くPRするために、「広島湾再生推進会議」ホームページの更新・内容の充実等、より分かりやすい形でのPR方法を検討。
- ・引き続き、広島湾再生に関するシンポジウム、フォーラム等の開催について検討。
- ・パンフレットの配布により、広島湾再生行動計画を一般に周知していく。

広島湾再生ロゴマーク



広島湾再生行動計画パンフレット

