

海域の物質循環健全化計画策定事業(平成 22～24 年度) (予定)
～海域ヘルシープラン策定モデル事業～

1. 目的

地域の実情に応じた栄養塩類の循環バランスを回復あるいは向上させるための具体的な行動計画を確立し、豊かで健全な海域環境の構築に資する。

2. 背景

窒素、りん等の栄養塩類は海域の動植物、プランクトン等にとって必要不可欠なものであるが、必要量を上回る流入や海域をめぐる社会経済情勢、自然条件の変化等による生物相の変化等によって海中の栄養塩類のバランスが損なわれ、赤潮や貧酸素水塊の発生、海苔の色落ち等の水産被害の発生が見られる海域が存在している。このため、海域の環境条件と障害に応じた海域・陸域一体となった栄養塩類の円滑な循環を達成するための管理方策を明らかとすることで、生物多様性に富んだ豊かで健全な海域の構築に向けた総合的な取組を推進する必要がある。

3. 調査・検討内容

本事業は、全国の閉鎖性海域において生じる各種障害を解消し、生物多様性に富み豊かで健全な海域を構築するため、モデル地域において、陸域・海域の栄養塩類の円滑な循環を達成するための管理方策を検討する。検討地域及び期間は3地域、3年間を予定している。さらに、総括委員会においてモデル地域の検討を踏まえ、健全な海域環境を達成するためのマニュアルとなる海域ヘルシープランを策定するものである。

(1) 物質循環量の調査

地域の陸域・海域における栄養塩類の循環状況の調査把握。

- 栄養塩類発生・流入負荷状況調査
- 水質・底質の動向調査
- 陸域・海域における生産量(N・P 固定量) 実態調査
- バイオマス消費動向調査

(2) バイオマス機能調査

陸域・海域での栄養塩類固定量の増加方策や消費・循環利用向上の可能性を検討。

- 地域に適した資源増殖方法の検討とその検証試験
- バイオマス資源の活用方法検討

(3) 物質収支モデルの構築

地域における栄養塩類の循環状況を再現する数値モデルを構築。

- 適用基本モデルの検討
- データ入力、再現性の検証

(4) ヘルシープランの策定

栄養塩類の円滑な循環に及ぼす要因を解析し、地域関係者とともに推進すべき活動や、施設整備、調査研究、技術開発等、地域において有効な実施方策を抽出、評価のうえ円滑な循環を確保するための行動指針を策定。

4. モデル事業実施に向けた今後の予定

(1) モデル地域の選定方法

海域を取りまく地形的条件や利用状況、経済社会活動の状況、生態系の安定性など、閉鎖性海域における栄養塩類循環への影響因子と海域で生じている障害に応じて海域を分類したうえ、類型化された海域ごとに諸課題解決のために有効な調査が期待できる地域を選出する。

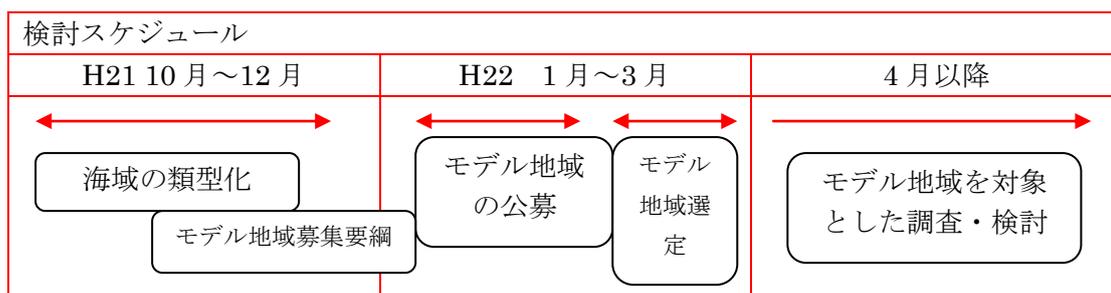
対象地域：閉鎖性海域を中心とした栄養塩循環に影響を及ぼす地域。

選定数：海域類型に応じて3海域程度を選定予定。

選定方法：平成22年2月に関係自治体を対象にモデル地域選定の公募を実施。モデル地域選定の委員会審査を経て環境省にてモデル地域を選定する。

(2) モデル地域での調査・検討方法

モデル地域毎に対象自治体関係者や学識経験者で構成する検討委員会を設置し、ヘルシープラン策定モデル事業実施に係る助言を得る。検討会の設置・運営及び事業実施主体は、モデル海域の選定を踏まえて、環境省にて別途選考する。



海域の物質循環健全化計画策定事業(平成22～24年度)

～海域ヘルシープラン策定モデル事業～

現況： 栄養塩類バランスの劣化による赤潮や海苔の色落ちなどの障害



モデル地域における対策検討

①モデル地域の物質循環量把握

- ・栄養塩類の発生負荷量調査
- ・地域吸収量、蓄積、流出状況調査
- ・海藻、藻類等吸収源の増殖と回収試験
- ・バイオマス利用促進について検討

②物質収支モデルの構築

- ・地域の栄養塩類循環状況を再現
- ・栄養塩類循環環に及ぼす要因の抽出

③影響評価手法の開発

- ・円滑な栄養塩類循環のための診断、評価手法の検討
- ・効果的な対策案の検討

栄養塩類管理方策検討

- ・海域の類型化
- ・推進すべき活動、施設整備、調査研究、技術開発等の施策整理

栄養塩類の循環バランスを回復あるいは向上させるための具体的な行動計画の確立



ヘルシープラン

生物生産力と多様性の高い海域の構築

海域・地下水等の水質改善、水質汚濁の未然防止

