

再生への取り組み（概要）

ケーススタディ

第4章の「問題点及び要因・原因の考察」のまとめに記載した問題点の主な要因・原因として推定されたものについて、その解決の道筋を見いだすことを目的とし、ケーススタディとしていくつかの事項を取り上げ、モデル計算等を用いて検討を行う。

（1）貧酸素水塊の改善方策検討のための要因解析

海域ごとに行った問題点及びその要因考察の結果、A3海域におけるタイラギでは貧酸素水塊が、A1海域及びA3海域におけるサルボウについては貧酸素化に伴った底質中の硫化水素の増加等が減少の要因となっていると推定された。そこで、貧酸素水塊の改善のための方策について検討するため、数値シミュレーションモデルを用いて貧酸素水塊形成の要因解析を行う。

【海域小委：資料8 - 2 参照】

（2）二枚貝の貧酸素水塊改善効果の試算

海域ごとに行った問題点及びその要因考察の結果、A3海域におけるタイラギでは貧酸素水塊が、A1海域及びA3海域におけるサルボウについては貧酸素化に伴った底質中の硫化水素の増加等が減少の要因となっていると推定された。

そこで、貧酸素水塊を抑制する機能を有するものの1つと考えられる二枚貝等の生物の力に着目し、その一例として、1970年頃はより広いエリアに分布しており、生物多様性の保全機能も期待される『カキ礁』を1つのケースとして採り上げ、その効果を数値シミュレーションモデル等により試算を行う。

【生物小委：資料8 - 2 参照】

（3）二枚貝の浮遊幼生の供給ネットワークの試算

タイラギについて、主漁場であるA2海域及びA3海域における減少に寄与している状況として、浮遊幼生の供給量がA2海域では2008年に瞬間的に高密度の出現があったが低位で推移しており、A3海域では2012年以降、それ以前に比べて相当低位で推移していることがあげられた。

この対策として、浮遊幼生の供給量を増やすことが必要であると考えられるため、浮遊幼生の輸送過程の試算を行う。

【生物小委：資料8 - 3 参照】

（4）八代海での赤潮被害防止対策の取り組み

八代海においてはブリ類、タイ類などの魚類養殖が行われているが、2009年、2010年に魚類に対する毒性が強いシャットネラ属赤潮の発生により大きな被害が発生するなど、現在、国内で有数の赤潮発生海域となっている。赤潮発生に関する情報の早期把握により、漁業者による早期の対策が可能となり赤潮被害の軽減が期待される。

日照時間や風速などの気象データから、確度高く赤潮発生の予測が可能となっており、最新の予察技術についてとりあげる。

【生物小委：資料 8 - 4 参照】