

(水産小委・海域小委 決定)

## 小委員会の作業方針について

## 1 作業方針

平成 30 年 3 月 13 日に開催した、第 42 回有明海・八代海等総合調査評価委員会(以下「第 42 回評価委員会」という。)で了承された「有明海・八代海等総合調査評価委員会での今後の審議の進め方」(以下「今後の審議の進め方」という。)において、生態系の基盤として重要な「ベントス」、漁獲量が低迷しているアサリや 6 年連続で休漁となったタイラギ等の「有用二枚貝」、生産量が不安定な「ノリ養殖」、漁獲量が変動や減少している海面漁業、赤潮被害が生じる魚類養殖等の「魚類等」を検討対象とすることとした。

また、上記 4 項目に加えて、漁場環境に関連する事項や生物の生息環境としての海域環境に関連する水質、底質、土砂動態等についても関係省庁及び関係県から適宜報告を受けつつ、水産資源再生方策検討作業小委員会(以下「水産小委」という。)と海域環境再生方策検討作業小委員会(以下「海域小委」という。)において知見の収集・整理を行う。

これらの項目について、以下の事項を中心に検討することとする。

## 検討対象項目ごとの主な検討事項

## ベントス

- ・ ベントス群集(種類数、種組成、個体数)及び底質の継続的なモニタリング
- ・ ベントス群集の変動要因の解析

## 有用二枚貝

- ・ 母貝生息適地及び浮遊幼生の移動ルートの解明(広域的な母貝集団ネットワークの形成に関する検討)
- ・ 着底機構、着底後の減耗要因及び再生産機構の解明
- ・ 浮遊幼生期及び着底後の貧酸素水塊の軽減対策の検討
- ・ エイ類等の食害生物の食害防止策の検討
- ・ 種苗生産・放流・移植手法の確立に係る検討

## ノリ養殖

- ・ 赤潮の発生と増殖に係る各種要因の解明と予察技術の検討

## 魚類等

- ・ 魚類等の再生産機構及び資源量の変動要因の解明
- ・ 栄養塩や基礎生産量と水産資源量との関係の解明
- ・ 赤潮の発生と増殖に係る各種要因の解明と予察技術の検討
- ・ 藻場・干潟の分布状況の把握
- ・ 貧酸素水塊の軽減対策の検討

4 項目全体に係る海域環境に関連する事項(水質汚濁、底質等に関する変化状況や挙動の解明、気候変動が生態系等に及ぼす影響の評価)についても検討する。

## 水産小委及び海域小委での作業分担

上記の検討事項について、第 42 回評価委員会で示された小委員会の作業分担に基づき、水産小委と海域小委で具体的に検討する事項について整理を行った。

表 小委員会の作業分担 ( 第 42 回評価委員会資料 3 ( 参考 ) 抜粋を基に作成 )

区分	水産小委	海域小委
各小委員会で情報収集・整理・分析する事項 所掌事務 問題点及び特性 原因・要因	水産資源 ( 有用二枚貝、ノリ養殖、魚類養殖等、及びそれらの餌料生物 ) 漁場環境 ( 赤潮、貧酸素水塊等を含む。 )	海域環境 ( 汚濁負荷、水質、底質、潮汐・潮流等 ) 生態系 ( ベントス、魚類等 )
各小委員会で情報収集・整理し、必要に応じて両小委員会を合同で開催して検討する事項 所掌事務 再生目標 再生方策	赤潮・貧酸素水塊等の被害予防・軽減策 漁場改善技術 増養殖技術 関連施策 ( 規制、振興策等 )	自然環境の保全・再生技術 汚濁負荷管理 関連施策 ( 規制等 )

表 小委員会ごとの主な検討事項の作業分担

項目	水産小委	海域小委
ベントス		<ul style="list-style-type: none"> <li>ベントス群集 ( 種類数、種組成、個体数 ) 及び底質の継続的なモニタリング</li> <li>ベントス群集の変動要因の解析</li> </ul>
有用二枚貝	<ul style="list-style-type: none"> <li>着底機構、着底後の減耗要因及び再生産機構の解明</li> <li>エイ類等の食害生物の食害防止策の検討</li> <li>種苗生産・放流・移植手法の確立に係る検討</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>母貝生息適地及び浮遊幼生の移動ルート of 解明 ( 広域的な母貝集団ネットワークの形成に関する検討 )</li> <li>浮遊幼生期及び着底後の貧酸素水塊の軽減対策の検討</li> </ul>	
ノリ養殖	<ul style="list-style-type: none"> <li>赤潮の発生と増殖に係る各種要因の解明と予察技術の検討</li> </ul>	
魚類等	<ul style="list-style-type: none"> <li>魚類等の再生産機構及び資源量の変動要因の解明</li> <li>栄養塩や基礎生産量と水産資源量との関係の解明</li> <li>赤潮の発生と増殖に係る各種要因の解明と予察技術の検討</li> <li>藻場・干潟の分布状況の把握</li> <li>貧酸素水塊の軽減対策の検討</li> </ul>	

4 項目全体に係る海域環境に関連する事項 ( 水質汚濁、底質等に関する変化状況や挙動の解明、気候変動が生態系等に及ぼす影響の評価 ) について、海域小委で作業を行う。

## データの整理・分析について

### (1)平成 28 年度委員会報告におけるデータ整理・分析

1970 年頃の有明海及び八代海の環境は生物・水産資源が豊かだったと言われることを踏まえ、基本として、1970 年頃から現在までの有明海・八代海等の環境等の変化を対象として整理することとし、1970 年頃からの長期データが存在するものを中心に分析した。

有明海・八代海等の環境等の変化としては、汚濁負荷、河川からの土砂流入、潮汐・潮流、水質、底質、貧酸素水塊、藻場・干潟等、赤潮及び生物を対象として、経年的な長期変動を整理した。

また、問題点とその原因・要因の分析では、有明海・八代海等を海域区分毎に分けて実施した。

### (2) 小委員会におけるデータの分析方針

国及び関係県等が今後行う調査・研究開発による結果やこれまでに得られた調査データも活用し、対象とする生物の特性や課題となっている事象（貧酸素水塊や赤潮等）に応じて発生する場所が異なることから、それを踏まえ解析対象となる範囲を定め、月別や季節別のデータ等の時間的な観点、鉛直・水平方向のデータ等の空間的観点からより詳細に分析するほか、数値シミュレーションモデルの活用もしつつ、多角的な観点から整理・分析を行う。

## 2 スケジュール

平成 33 年度に中間取りまとめを行うとした場合の年度ごとのおおまかなスケジュールは以下のとおり。

項目	H30	31	32	33
情報収集・整理・分析（小委員会での作業）		4 項目を中心に情報収集・整理・分析を進める		
委員会報告 中間取りまとめ			構成案の作成	中間取りまとめ公表