

第1章 はじめに

1.1 有明海・八代海等総合調査評価委員会の経緯

2000(平成 12)年度の有明海のノリ不作を契機として、国民的資産である有明海及び八代海を豊かな海として再生させることを目的とした「有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律」が議員立法により制定され、2002(平成 14)年 11 月に施行された。その後、2011(平成 23)年 8 月には「有明海及び八代海等を再生するための特別措置に関する法律」(以下「特別措置法」という。)として改正施行され、有明海及び八代海に隣接する海域として、橘湾及び熊本県天草市牛深町周辺の海面が改正特別措置法に基づく対象海域に追加された。

特別措置法では有明海・八代海等総合調査評価委員会(以下「評価委員会」という。)の設置が位置付けられており(同法第 25 条)、その所掌事務として、国及び関係県が行う総合的な調査の結果に基づいて有明海及び八代海等の再生に係る評価を行うこと、及びこれらの事項に関して主務大臣等に意見を述べることとされている。

なお、2021(令和 3)年 4 月には特別措置法が改正施行され、評価委員会は、毎年、その所掌事務の遂行の状況を分かりやすい形で公表することとされている。

1.2 有明海・八代海等総合調査評価委員会報告について

評価委員会では、これまでに

- ・「有明海・八代海総合調査評価委員会報告書」平成 18 年 12 月
- ・「有明海・八代海等総合調査評価委員会報告」平成 29 年 3 月(以下「平成 28 年度委員会報告」という。)

を取りまとめ、主務大臣等に提出した。

このうち、平成 28 年度委員会報告では、有明海・八代海等を豊かな海として再生することを目的として、海域全体において目指すべき再生目標を設定し、これを踏まえて、生態系の構成要素又は水産資源として重要と考えられる生物に係る 4 項目の問題点(ベントスの変化、有用二枚貝の減少、ノリ養殖の問題、魚類等の変化)の確認とその原因・要因の考察を行い、海域全体に係る再生方策(全体方策)や個別海域毎に目指すべき再生方策を整理した。また、その当面の目標時期を概ね 10 年後(2026(令和 8)年度)とした。

一方、平成 28 年度委員会報告では、科学的に明らかにならなかった点も残されたため、今後、長期的に蓄積すべき観測データや、新たに実施すべき調査・研究開発の課題についても具体的に示した。

1.3 平成 28 年度委員会報告における基本的な考え方と再生目標

平成 28 年度委員会報告に示された有明海・八代海等を再生するための基本的な考え方と再生目標は以下のとおりである。

【基本的な考え方】(平成 28 年度委員会報告より抜粋)

有明海及び八代海においては、閉鎖性海域という条件の下、漁業、干拓、防災、海上交通等のための開発が継続的に行われてきたことから、両海域は、自然環境自体の長期的変化とともに、人為的な働きかけを受けつつ、その海域環境や生態系を変遷させて今日に至ったものと考えられる。

両海域が抱える諸問題の原因・要因を可能な限りの確に把握した上で、国や地方公共団体等の関係行政機関のみならず、有識者、教育・研究機関やNPO、漁業者、企業等の多様な主体が両海域の再生に取り組むことが望ましい。

こうした原因・要因の考察については、その特定自体は目的ではなく、有明海及び八代海の再生に向けた措置に資するとの観点から、評価委員会としての見解を示すものである。

【有明海・八代海等の海域全体に係る再生目標(全体目標)】(平成 28 年度委員会報告より抜粋)

有明海及び八代海等を再生するための特別措置に関する法律(平成 14 年法律第 120 号)においては、有明海及び八代海等が、国民にとって貴重な自然環境及び水産資源の宝庫として、その恵沢を国民がひとしく享受し、後代の国民に継承すべきものであることに鑑み、海域の特性に応じた当該海域の環境の保全及び改善並びに当該海域における水産資源の回復等による漁業の振興に関し実施を促進する等特別の措置を講ずることにより、豊かな海として再生することを目的としており、この目的と前章で整理した環境等の変化も勘案して、有明海・八代海等の海域全体において目指すべき再生目標(全体目標)を次のとおりとする。

○希有な生態系、生物多様性及び水質浄化機能の保全・回復

有明海、八代海等は、他の海域ではみられない希有な生態系を有しており、高い生物多様性及び豊かな生物生産性を有している。広大な干潟や浅海域は、有明海、八代海等を特徴付ける生物種をはじめとする希有な生態系、生物多様性の基盤となるとともに、水質浄化機能を有している。このような生態系、生物多様性及び水質浄化機能を、後世に引き継ぐべき自然環境として保全・回復を図る。

○二枚貝等の生息環境の保全・回復と持続的な水産資源の確保

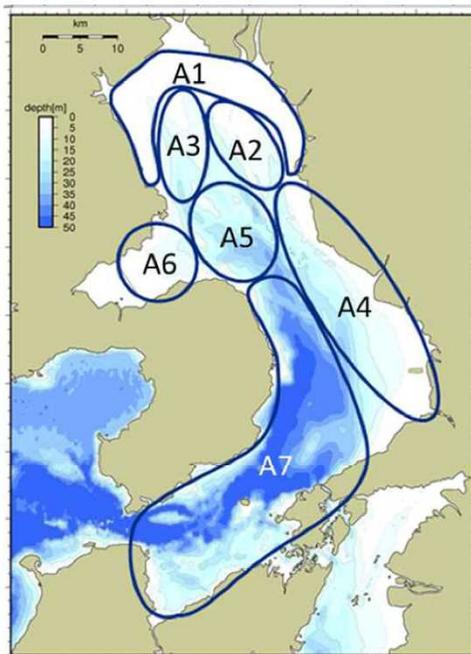
有明海、八代海等を水産資源の宝庫として後世に引き継ぐためには、海域環境の特性を踏まえた上で、底生生物の生息環境を保全・再生し、二枚貝等の生産性の回復をはじめとする底生生態系の再生を図り、ノリ養殖、二枚貝及び魚類等(養殖を含む。)の多種多様な水産資源等の持続的・安定的な確保を図る。

これらの目標は、独立しているものではなく、希少な生態系、生物多様性の保全・再生、水産資源等の回復及び持続的かつ安定的な確保は、共に達成されるべきものである。

上記の再生目標(全体目標)を踏まえ、有明海、八代海等の多様な生物の生息環境の確保を図りつつ、生態系を構成する上で、又は水産資源として重要と考えられる生物について、平成 28 年度委員会報告では「ベントス(底生生物)の変化」、「有用二枚貝の減少」、「リ養殖の問題」及び「魚類等の変化」の 4 項目を取り上げることとした。

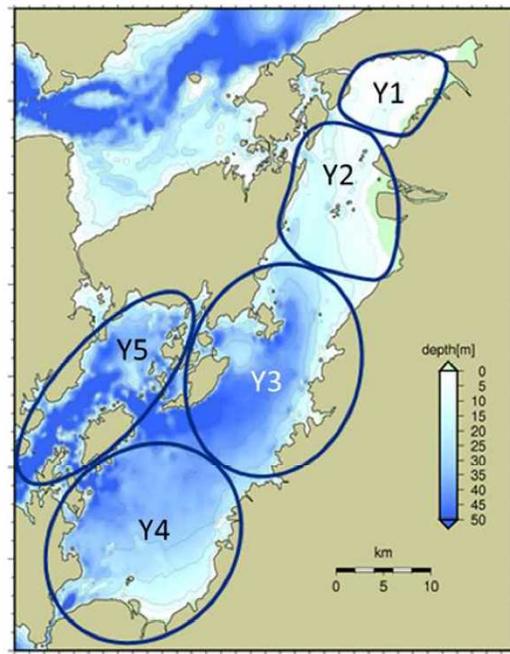
また、平成 28 年度委員会報告では、これらの変化に着目し、問題点の確認及びその原因・要因の考察や、物理環境等の海域環境の現状と変化の整理を行い、さらに、有明海・八代海における問題点と原因・要因との関連の可能性についても整理した。

さらに、有明海、八代海等は様々な環境特性を持ち、生物の生息状況も異なることから、問題点とその原因・要因が海域毎に異なるものもあると考えられる。このため、有明海、八代海を環境特性により区分し、個別海域毎に問題点及びその原因・要因の考察を進めることによって、各海域の再生に係る適切な評価、再生方策を見出すことにつながることを期待できるとして、平成 28 年度委員会報告においては図 1.3-1 に示すとおり有明海を 7 区分、八代海を 5 区分に分け、それぞれの問題点とその原因・要因が整理され、個別海域毎の再生目標と再生方策が示されたところであり、それ以降、関係省庁・関係県等の関係機関が再生目標の達成に向けて再生方策を実施してきたところである。



注) 図中の青色の範囲は海域区分を示す。

- A 1 海域…有明海湾奥奥部
- A 2 海域…有明海湾奥東部
- A 3 海域…有明海湾奥西部
- A 4 海域…有明海中央東部
- A 5 海域…有明海湾中央部
- A 6 海域…有明海諫早湾
- A 7 海域…有明海湾口部



注) 図中の青色の範囲は海域区分を示す。

- Y 1 海域…八代海湾奥部
- Y 2 海域…球磨川河口部
- Y 3 海域…八代海湾中央部
- Y 4 海域…八代海湾口東部
- Y 5 海域…八代海湾口西部

図 1.3-1 有明海及び八代海の海域区分

1.4 水産資源再生方策検討作業小委員会及び海域環境再生方策検討作業小委員会の設置について

評価委員会は、「水産資源再生方策検討作業小委員会及び海域環境再生方策検討作業小委員会の設置について」(平成 30 年 3 月 13 日委員会決定)に基づき、委員会の下に「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。)及び「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。)を設置し、各関係機関等が再生目標に向けて実施している再生方策等に関連して、前者においては水産資源をめぐる問題点及び漁場環境の特性に係る情報の収集・整理・分析、後者においては海域環境及び生態系の特性に係る情報の収集・整理・分析をそれぞれ行った。

1.5 中間取りまとめの位置づけ

当該「中間取りまとめ」は、目標の中間段階である 2021(令和 3)年度時点での関係機関等が実施した再生方策の実施状況等を整理し、平成 28 年度委員会報告に掲げられた再生目標や再生方策等と照らし合わせ、その進捗状況や課題等について整理を行い、令和 8 年度委員会報告に向けて必要となる検討事項等について取りまとめたものである。

1.6 中間取りまとめ作成の経緯について

中間取りまとめに係るこれまでの検討状況は表 1.6-1 に示すとおりである。

表 1.6-1 中間取りまとめに係るこれまでの検討状況

区分・時期	検討内容
第 42 回評価委員会 (平成 30 年 3 月 13 日)	「今後の審議進め方」及び「小委員会の設置」を決定し、令和 3 年度に中間取りまとめを行うこととされ、加えて ・水産資源再生方策検討作業小委員会(水産小委) ・海域環境再生方策検討作業小委員会(海域小委) の 2 つの作業小委員会を設置
第 1 回水産小委・海域小委(合同開催) (平成 30 年 8 月 29 日)	「ベントス」、「有用二枚貝」、「ノリ養殖」及び「魚類等」(4 項目)並びに「4 項目全体に係る海域環境」について、水産小委、海域小委及び両小委合同で検討を行う項目に作業分担を行うとともに、解析にあたってのデータ整理・分析の方針について検討を行い、「小委員会の作業方針について」(以下「作業方針」という。)を審議
第 2 回水産小委・海域小委(合同開催) (平成 31 年 1 月 23 日)	作業方針に基づき、平成 28 年度以降に係省庁及び関係県が取りまとめた調査結果等について、ヒアリングを実施
第 43 回評価委員会 (平成 31 年 3 月 22 日)	平成 30 年度の水産小委・海域小委の取組や、再生方策の取組状況を報告
第 3 回水産小委・海域小委 (令和元年 8 月 2 日)	令和 3 年度の中間取りまとめに向けて、小委員会における情報収集の具体的な内容を定めた「小委員会における今後の情報の収集・整理・分析」を決定し、第 4 回から第 6 回の小委員会において、関係省庁及び関係県が実施した情報の収集・整理・分析状況の報告を行うこととした
第 4 回水産小委・海域小委 (令和元年 11 月 29 日)	「小委員会における今後の情報の収集・整理・分析」に基づき、水産小委では有用二枚貝に関する情報収集等を実施し、海域小委では海域環境に関する情報収集等を実施
第 5 回水産小委・海域小委 (令和 2 年 7 月 29 日)	「小委員会における今後の情報の収集・整理・分析」に基づき、水産小委では有用二枚貝、ノリ養殖、魚類等に関する情報収集等を実施し、海域小委では海域環境、森林、土砂に関する情報収集等を実施
第 45 回評価委員会 (令和 2 年 10 月 2 日)	第 4 回水産小委・海域小委、第 5 回水産小委・海域小委での情報収集結果を報告し、また、中間取りまとめに盛り込む項目(案)について審議
第 6 回水産小委・海域小委(合同開催) (令和 2 年 12 月 8 日)	「小委員会における今後の情報の収集・整理・分析」に基づき、魚類等及び有用二枚貝に関する情報収集等を行い、また、中間取りまとめに盛り込む項目等を報告・審議
第 7 回水産小委・海域小委(合同開催) (令和 3 年 2 月 22 日)	「小委員会における今後の情報の収集・整理・分析」に基づき、中間取りまとめに盛り込む項目及びその内容等を報告・審議
第 46 回評価委員会 (令和 3 年 3 月 30 日)	第 6 回及び第 7 回水産小委・海域小委(合同開催)での検討結果を報告し、また、中間取りまとめに盛り込む項目及びその内容等について審議
第 8 回水産小委・海域小委(合同開催) (令和 3 年 11 月 15 日)	中間取りまとめの目次案及び各章の文案等を審議し、また、環境変化に適応したノリ養殖技術の開発について報告
第 47 回評価委員会 (令和 3 年 12 月 24 日)	第 8 回水産小委・海域小委(合同開催)での検討結果を報告し、また、中間取りまとめの内容等について審議
第 9 回水産小委・海域小委(合同開催) (令和 4 年 1 月 24 日)	中間取りまとめの各章の文案等を審議
第 48 回評価委員会 (令和 4 年 2 月 9 日)	中間取りまとめの各章の文案等を審議
第 49 回評価委員会 (令和 4 年 3 月 24 日)	中間取りまとめ及びパブリックコメントについて審議

注) 第 44 回評価委員会は令和元年 12 月 17 日に書面開催し、委員長を選任した。

1.7 中間取りまとめの構成

第 1 章では、本中間取りまとめの背景として、有明海・八代海等総合調査評価委員会やその下の小委員会についての経緯や、平成 28 年度委員会報告の主要点、中間取りまとめの位置づけ等の整理を行った。

第 2 章では、有明海・八代海等の環境等の状況について、平成 28 年度委員会報告の後、新たに得られたデータや知見が得られた情報を中心に整理した。なお、中間取りまとめでは、全体の量を抑えるため、平成 28 年度委員会報告による知見から変わっていない点については、基本的に記載を割愛するとともに、経年的に大きな変化傾向が見られていない図表や参考情報となる図表については資料編(データ集(以下「データ集」という。))に整理した。また、関係機関が行った事業は資料編(ケーススタディ(以下「ケース」という。))に整理した。

第 3 章では、平成 28 年度委員会報告で示された再生目標を達成するための再生方策等の実施状況等と課題を整理した。

第 4 章では、第 3 章での整理を踏まえ、今後、適切かつ効果的な再生方策等を進めるための共通する課題を整理した。

なお、上述のとおり、中間取りまとめにおいては、平成 28 年度委員会報告以降に得られたデータ等をもとに、新たな知見が得られているものを中心に記載している。そのため、有明海・八代海等の再生に関する全体的な理解のためには、平成 28 年度委員会報告と本中間取りまとめを併せて参照する必要があることに留意すべきである。