

第7回八代海域調査委員会議事要旨

【1】開催日時

平成14年4月22日(月) 13:30～16:20

【2】開催場所

KKRホテル熊本(2F 城彩の間)

【3】出席委員(敬称略)

委員長 弘田禮一郎 熊本大学名誉教授

委員

(学識経験者)

大本 照憲	熊本大学工学部助教授
門脇 秀策	鹿児島大学水産学部教授
楠田 哲也	九州大学大学院工学研究院教授
篠原 亮太	熊本県立大学環境共生学部教授
滝川 清	熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター教授
堤 裕昭	熊本県立大学環境共生学部教授
逸見 泰久	熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター助教授

(敬称略 50 音順)

(漁業者代表)

井手 正徳	熊本県漁業協同組合連合会代表理事会長
(代理)吉岡博秋	参事
沖崎 義明	熊本県漁業協同組合連合会第六部会長
福田 諭	熊本県漁業協同組合連合会第四部会長
松本 忠明	熊本県漁業協同組合連合会第五部会長
宮本 勝	熊本県漁業協同組合連合会第三部会長
森枝 哲男	鹿児島県東町漁業協同組合代表理事組合長
(代理)波戸親志	営漁指導課長

(敬称略 50 音順)

(行政関係者)

森田 安雄	水産庁九州漁業調整事務所振興課長
工藤 啓	国土交通省九州地方整備局河川部河川調査官
(代理)森川 幹夫	建設専門官
尾坐 巧	国土交通省九州地方整備局港湾空港部海域環境・海岸課長
久保 一昭	海上保安庁第十管区海上保安本部海洋情報部海洋調査課長
本山 茂夫	気象庁長崎海洋气象台業務課長
桑島 偉倫	国土交通省八代工事事務所長
塚原 健一	国土交通省川辺川工事事務所長
今永 繁	国土交通省熊本港湾空港工事事務所長
田北 成樹	熊本県環境生活部環境保全課長
(代理)河野 孝一	水保全対策室長
望月 一範	熊本県企画振興部企画課長
(代理)古里 正信	川辺川ダム総合対策室長(欠席)
東 憲一郎	熊本県土木部河川課長
(代理)宇藤 信幸	土木審議員
板崎 清	熊本県林務水産部水産振興課長
(代理)梅崎 祐二	課長補佐
伊勢田 弘志	熊本県水産研究センター所長
前田 和宏	鹿児島県水産試験場長

(敬称略順不同)

【4】配付資料

議事次第

資料－1 出席者一覧

資料－2 配席表

資料－3 第6回八代海域調査委員会議事要旨

資料－4 第7回八代海域調査委員会資料

資料－5 球磨川流域の自然環境を次世代に残す流域協議会(仮称)について(案)

【5】議事次第

1. 開会
2. 議事
 - (1)八代海域の保全対策について
 - ① 海域環境の保全目標について
 - ② 水質シミュレーションモデル(多層メッシュモデル)の構築
 - (2)平成 14 年度現地調査計画(案)について
 - (3)平成 13 年度八代海流況・水質等調査結果(冬季)について
 - (4)その他
 - ① 水質(ミネラル等)調査結果について
 - ② 流域協議会の経緯及び主旨説明

【6】議事要旨

1. 八代海域の保全対策について

(議論の結果)

- 本日の事務局の提案に対し、負荷量の削減見込み値等については、熊本県からの説明を聞くこととする。
- シミュレーションモデルについては、現時点で委員会として了承。ただし、今後の委員会審議の過程で、必要に応じ改良も考慮する。

(議論の要旨)

- 「八代海における環境保全のための取り組み」に対する基本的考え方のフロー上、「環境モニタリング調査計画の策定」で検討作業上完結するのはよいが、実態として「保全対策の方向性」にフィードバックさせて欲しい。
- 「他海域の諸元と汚濁負荷削減目標」の整理については、面積、容積に加えて閉鎖度指数も記載すべき。
- 「赤潮の海域別発生頻度」を示すことに対し、データについてはあくまでも赤潮の発見された頻度を示しているため、誤解を招かない表現にしてほしい。
- 「赤潮の海域別発生頻度」について、赤潮は湾奥で発生し、養殖場で被害を及ぼすものであり、実感と合わない。
- 熊本県により平成7年策定された負荷削減見込み値に対し現状はどう

か。

- 見込み値については、原単位を用いて算出している。1995年度はデータ少なく、その後、データを蓄積し、餌の種類(残餌量の少なくなるもの)や給餌方法の改善等を反映した。
- 熊本県は、1995年度に比べ養殖負荷量が改善されているということについて算定の根拠、数値データ示してほしい。水質シミュレーションや保全対策を議論するうえで重要なポイントである。
- 養殖関係が赤潮発生の負荷要因であると結論づけているように受け取れるが、生活排水、工業排水等も要因の1つではないか。なお、養殖負荷が原因であるのであれば削減に対する手法も委員会の中で検討して欲しい。
- 負荷削減を見込まない場合、海域の悪化がどのように進むかをシミュレーションにより計算してみることも大事ではないか。
- 養殖負荷についてだけ注目されているが、水産業が果たす海域環境の保全機能、つまり、陸域から流入するN、Pを漁獲という形で海域の外へ取り除いている、ということもしっかり明記しておくべきである。例えば鹿児島県の東町では、海藻等による栄養塩類の除去と併せた複合養殖を行うなど既に実践しているところも存在する。
- 海域環境の悪化を一番危惧しているのは漁業者である。養殖負荷について本当はどうなっているのかを知りたい。
- シミュレーション等の結果だけでなく、現地での実測データを示してほしい。
- 赤潮だけでなく藻場の減少も問題である。これはN、P等の負荷量の増大によるものなのか、それとも温暖化等の気象条件に起因するものなのか調査してほしい。
- 長いスパンで見ると海水温度が上昇傾向しているようであり、そういうことも藻場の減少の原因かもしれない。
- 養殖負荷は、海域全体のN、P濃度を平均的に引き上げ、出水時等には、既設の荒瀬・瀬戸石ダムの放水等が影響し、河川からのN、P流入量が突発的に大きくなることも赤潮を引き起こしている原因の一つであると考えられる。

2. 平成14年度現地調査計画(案)について

(議論の結果)

- 夏場の調査計画について、本日の意見により底質調査など追加する。
- 養殖負荷が問題となっていることを考えると、梅雨期だけではなく夏場の底質等の調査が必要である。

(議論の要旨)

- 土砂の堆積速度を知るといっているのであれば、出水前後の汀線の地形変化を把握した方がよいのではないか。

3. 平成13年度八代海流況・水質等調査結果(冬季)について

(議論の結果)

- 本日の意見をもとに梅雨期と冬季の条件整理を行い両者の比較についてきちんととりまとめる。

(議論の要旨)

- 濁度ではなく土砂量をt/s等で記載した方が理解しやすいのではないか。
- 調査結果データの取り扱いについて、それぞれの専門家がそれぞれの立場で意見を述べているが、所見をまとめてきちんと整理しておくべき。気象条件等の因果関係を踏まえたうえでの整理が必要である。
- 梅雨期は夏季とは違うと思う。水が動いている時も大事だが、その後停滞した海域がどうなっているか心配である。梅雨明け1ヶ月程度経過した後の底質やプランクトン調査についても検討していただきたい。

4. その他

(1)水質(ミネラル等)調査結果について

- 本日の意見をもとに梅雨期と冬季の条件整理を行い両者の比較についてきちんととりまとめる。
- ミネラル等は、ダムの有無だけでなく流域特性に関係してくるので、単純に比較できない。夏季に同じ調査を実施すれば、何らかの傾向が見られるかもしれない。

(2)球磨川流域の自然環境を次世代に残す流域協議会(仮称)について

- 事務局より、目的・組織・検討テーマ(案)について紹介