

第4回八代海域モニタリング委員会議事要旨

【1】開催日時 平成17年 3月16日(水) 10:00~12:00

【2】開催場所 KKR熊本1F 有明・不知火の間

【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(欠席)

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)

松本 忠明 熊本県漁業協同組合連合会代表理事会長

宮本 勝 熊本県漁業協同組合連合会第三部会長

赤山 力 熊本県漁業協同組合連合会第四部会長

桑原 千知 熊本県漁業協同組合連合会第五部会長(代理)西山 実 参事

杉田 金義 八代漁業協同組合代表理事組合長

沖崎 義明 熊本県漁業協同組合連合会第六部会長

赤崎 辰雄 鹿児島県東町漁業協同組合代表理事組合長

(敬称略順不同)

(行政関係者)

和田 雅人 環境省環境管理局水環境部閉鎖性海域対策室室長補佐(代理)
坂川 勉 室長

山崎 久雄 環境省九州地区環境対策調査官事務所長

杉山 昌穂 水産庁九州漁業調整事務所振興課長

塚原 健一 国土交通省九州地方整備局河川部河川調査官(代理)栗尾 和
宏 建設専門官

石貫 國朗 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(欠
席)

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

島津 好男 気象庁長崎海洋气象台業務課長

東出 成記 国土交通省八代河川国道事務所長

朝掘 泰明 国土交通省川辺川ダム砂防事務所長(欠席)

西原 孝美 国土交通省熊本港湾・空港整備事務所長(代理)岡本 広夫 海
洋環境管理官

西村 健一 熊本県環境生活部環境保全課長(代理)松崎 達哉 参事

河野 靖 熊本県地域振興部川辺川ダム総合対策課長(代理)田畑 充啓
政策審議員

渡邊 俊二 熊本県土木部首席土木審議員(兼河川課長) (代理)軸丸 英
顕 主幹

吉田 好一 熊本県林務水産部水産振興課長(代理)中野 平二 参事
郎

堤 泰博 熊本県水産研究センター所長(代理)田辺 純 次長

中内 孝雄 鹿児島県環境生活部環境管理課長(欠席)

前田 一巳 鹿児島県林務水産部水産振興課長(欠席)

古賀 吾一 鹿児島県水産技術開発センター長(代理)上野 剛司 主任研究
員

(敬称略順不同)

(オブザーバー)

平山 隆夫 熊本県企業局工務課長(代理)久保田 義信 企業審議員

青木 真也 電源開発(株)水力流通事業部西日本支店長代理(代理)杉平
二郎

(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3回モニタリング委員会議事要旨

資料—4 八代海域モニタリング調査について(定期調査、特定課題調査)

資料—5 熊本県における環境保全対策、赤潮発生状況

資料—6 鹿児島県の赤潮発生状況

【5】議事次第

1. 開会

2. 議事

(1) 第3回モニタリング委員会での指摘事項について

(2) モニタリング実施状況について

①調査・分析方法等について

②平成16年度の調査結果及び平成17年度の調査計画(案)

③特定課題調査について(中間報告)

(3) 今後の取り組みについて

①赤潮対策、その他環境保全対策(熊本県、鹿児島県)

【6】議事要旨

1. 開会
2. 挨拶
八代河川国道事務所長 <省略>
3. 議事

(1) 第3回委員会での指摘事項について

(2) モニタリング実施状況について

① 平成16年度の調査結果および平成17年度の調査計画(案)

② 特定課題調査について(中間報告)

(議論の結果)

- ・ サンプルの採水・運搬方法についての実態把握と調査マニュアルを整備する必要がある。
- ・ 調査の目的・結果の解釈を含めてまとめの方向性を示して検討する必要がある。
- ・ 不足しているデータに関しては、関係機関と実施に向け調整していく。
- ・ クロスチェックについては、東京湾や大阪湾の先行的な事例を参考に関係機関と調整する。

(議論の要旨)

(事務局にて(1)～(2)を一括して説明) <省略>

分析方法アンケート調査については一つの成果であるが、そこに至るまでのサンプルのとり方や処理方法によって違う結果が出るのではないかと、分析マニュアルも必要だが調査マニュアルが重要になる。

キャリブレーションについても不十分なところが多々ある。専門の方に相談していただきたい。

今回は分析方法についてのアンケートを実施したが、新年度は採取運搬調査マニュアルについても整理していきたい。

SS の認識が低いのではないか。白川や菊池川については、懸濁態が全体の 7~8 割くらいを占めており浮遊物質濃度は非常にきいてくるのだが、データとしてあまり出ていない。

地下水については、総量として全体の中でどれくらい占めているのかということについて認識を持つ必要があるのではないか。

SSについては河川域で実施しているが、項目として不十分な点は今後検討したい。

地下水については、平成17年度も引き続きそれら水量の整理を行い、水質についても八代海のトータルの負荷量を今後整理していきたい。

採水で表面水のみでの採取ではオーダーとして評価できないのではないか、採取の方法を検討していただきたい。

洪水時の下層付近の採取は非常に難しいが、意見を伺いながら検討したい。

水質データは非常に多いが、底生動物に関しては漁業生産だけである。生物が本当に増えているのか減少しているのか見えてこない。他の機関の調査データも整理して検討してもらいたい。

現段階では、他の調査等で体系的にまとめたものは見つからない。今後各機関と調整していきたい。

内湾・浦湾調査で底質の COD は上昇している箇所があるが、強熱減量はほとんど変化していない。強熱減量を指標として有機物の変化を評価することは難しいのではないか。

有機物がたまっていくのに対して硫化物量が対応していない。測定方法に問題がないか。もう一度、方法論的な検討をする必要があるのではないか。

一般的な海域全体にわたるデータが出ているが、目的、結果の解釈を含めてまとめの方向性を示して検討する必要がある。データから何が見えるのか、それが分かるようなまとめ方が必要である。

底質と生物の関係を見るのであれば ORP や DO も測定する必要がある。

まとめ方については、関係機関と調整しながら考えていきたい。また、有明海・八代海総合評価委員会の情報もリンクしながら考えていきたい。

地下水調査については、大変難しい調査であると思うが、どのような観点を持って取り組んでいるのか分かるような方向性を示してもらいたい。また、この問題は全体を1つで考えるような単純なメカニズムではないため、ゾーニングを行って解釈する必要があるのではないか。

蛍光砂の調査については、砂の移動を追っているだけであり、外力との関係が見えてこない。因果関係が見えるようなまとめ方を行ってほしい。

湧水量・窒素などは場所によって大きく違っている。最終報告ではどのようにまとめていくのか。生態系との因果関係についてわかっていれば示してほしい。

今のところ湧水量と水質を追っているため、生態系との関連等の検討はまだ行っていない。調査事例も少ないことから、今後相談しながらの作業になる。

生物活動の低下や生態系の劣化の原因は、今の調査を続けただけでは分からない。原因の一つとして化学物質がある。底質の化学物質の挙動をテーマとして考えてほしい。

各機関の意見等も伺って、新年度調整していきたい。

資料の整理方法については、関係機関や先生方と御相談しながら調整を図って行きたい。

クロスチェックはどのような方法で行うか、やり方及び評価方法を示してほしい。

東京湾や大阪湾の先行事例があるので、それらを参考にしながら関係機関と調整したい。

資料を作って見直すだけでなく、委員会の持ち方も含め根本的なやり方を考える必要があるのではないか。

問題の整理の方法については各機関や先生方とご相談しながら調整していきたい。

SSとあわせてVSSを追加できないか、有機物量は重要であり検討してもらいたい。

調査項目を各機関で統一的に増やせるのかどうか、各機関と調整し対応したい。

(2)今年度の取り組みについて

(議論の要旨)

(熊本県(水産、環境)、鹿児島県が説明) <省略>

汚染源が特定されるポイントソースと、それ以外のノンポイントソースがあるが、ノンポイントソースについてはどのように対応しているのか。

負荷量としては有明海・八代海全体で調査を行っている、面源対策としては、生活排水対策として浄化槽設置等やれるところからやっている、畜産関係では今年施行の畜産廃棄物の法律に基づき行っている。

窒素・燐の総量規制を将来的に行っていく予定はあるのか。

熊本県単独ではできないが、N、P が有明・八代海にどれだけ必要であるかが定まり、その時点で必要であれば国とも相談しながら実施していかなければならないという意識は持っている。

(3)その他

次回委員会は、8月頃を目安に調整のうえ開催案内する。

今回の議事要旨については、委員長が確認したうえでホームページに掲載する。

以上