

第1回地域検討委員会の指摘と対応

会議名	第1回平成24年度海域の物質循環健全化計画播磨灘北東部地域検討委員会
日時	平成24年9月5日(水) 13:30~16:00

3. 物質循環状況の解明調査について

- ・アンモニア性窒素濃度が低かったことについて

指摘内容	対応
民間事業場の排水状況について確認する等して原因を究明する必要がある。	平成24年7月より排水路の工事が行われており、アンモニア性窒素を多く含む排水が通常の西排水口からではなく、東排水口と南排水口から排水されていたことが明らかになった。そのため、泊川河口沖水路内のアンモニア性窒素濃度が低くなったとみられた。結果は報告書の「第2章2.1. 播磨灘北東部海域の現地調査」に記載する予定である。

4. 栄養塩類の循環状況と循環バランス向上対策の検討

- ・対策効果等について

指摘内容	対応
東播磨港内の滞留状況を解消する対策はあるのか。	海水交換防波堤(遊水室型)を設置することが有効であると予想し、シミュレーションモデルを使った検討を資料-1のP.4~26に記載した。
二つの対策(加古川河水を泊川河口沖水路内底層に導水する方法、加古川下流浄化センターの窒素排出量増加運転)を同時に実施した場合、プラスの効果があるのか。	一定領域(泊川河口沖水路)での栄養塩フラックス量を算出し、解析結果を資料-1のP.28、29の図15、16に記載した。同時に実施した時の結果はそれぞれの対策の効果を単純に加算した値と同程度であった。
目標値を設定し、それを達成するためにはどのような対策が必要であるかという検討はできないか。また、排水の栄養塩類濃度について上限と下限の設定に向けた検討はできないか。	本検討では排水の濃度が増加した時の海域の濃度変化について検討している。今年度は定量的な解析を行い、地元での対策検討に資する資料となるようにとりまとめる(藤原委員長)
出水時の負荷についての検討が必要ではないか。	本検討では平水時の対策効果の科学的検討を確実にすることとしており、出水時の影響については報告書で課題として整理する。

5. 播磨灘北東部地域ヘルシープラン(案)の検討

- ・シミュレーションについて

指摘内容	対応
加古川下流浄化センターの処理について、高度処理かどうか確認が必要である。	加古川下流浄化センターにおいては運用上ステップ流入式多段硝化脱窒法を実施しているが、下水道法にかかる事業計画(~平成27年度)では処理方法を標準活性汚泥法(高級処理)としており、高度処理と位置付けられて

	いない。 資料-2 の P. 4 に修正した文章を示した。
下水道整備率と関連して加古川からの負荷量の変動についても言及が必要である。	加古川からの負荷量の変遷については報告書の「第2章 2.2. 加古川からの流入負荷」に記載する予定である。
資料-5 の P. 8 の図 10 について底層の採水水深を確認すること。	底上 1m である。
地域全体の物質循環の健全化を図る上で、不十分な部分については課題として整理する必要がある。	資料-2 の P. 87 の 4.6 行動計画のまとめに記載した。また、報告書の「第3章 3.3. 効果と有効性の検証」にも記載する予定である。
加古川河川水を泊川河口沖水路内底層に導水する方法について、具体的なイメージが分かるような図を作成すること。	資料-1 の P. 2 の図 2 にイメージ図を示した。また、資料-2 の P. 47 の図 4.4-9 にも示した。

平成 24 年度 海域の物質循環健全化計画検討(播磨灘北東部地域検討) 業務 第 1 回地域検討委員会 議事要旨

日 時：平成 24 年 9 月 5 日（水）13：30～16：00

- 議 題：
- (1) 委員長の選任について
 - (2) 地域検討委員会の進め方について
 - (3) 物質循環状況の解明調査について
 - (4) 栄養塩類の循環状況と循環バランス向上対策の検討
 - (5) 播磨灘北東部地域ヘルシープラン（案）の検討

出席者：

(委 員) 藤原建紀(委員長)、阿保勝之、駒井幸雄、反田實、
兵庫県漁業協同組合連合会 山口徹夫、水産庁瀬戸内海漁業調整事務所指導
課 原田和典、兵庫県農政環境部農林水産局水産課 藤澤崇夫、兵庫県農政
環境部環境創造局自然環境課 結城嘉彦(代理)、兵庫県農政環境部環境管理
局水大気課 秋山和裕、明石市環境部環境保全課 阪永憲哉(代理)、加古川
市環境部環境政策課 西川寛(代理)、(財)ひょうご環境創造協会 兵庫県環
境研究センター 鷺見健二

(オ ブ) 兵庫県県土整備部土木局下水道課 大地洋平、兵庫県県土整備部土木局港湾
課 岸本至泰、兵庫県農政環境部農林水産局漁港課 高木英男

(環境省) 水・大気環境局水環境課閉鎖性海域対策室 名倉良雄

(統括検討委員会事務局) いであ(株) 平野拓郎、畑恭子、阿部真己

(事務局) (社) 瀬戸内海環境保全協会 園田竹雪、石川潤一郎、藤原俊介
いであ(株) 田中浩一

配付資料：

- 資料－1 平成 24 年度海域の物質循環健全化計画播磨灘北東部地域検討委員会
設置要綱
- 資料－2 平成 24 年度海域の物質循環健全化計画播磨灘北東部地域検討委員会
の進め方
- 資料－3 物質循環状況の解明調査
- 資料－4 栄養塩類の循環状況と循環バランス向上対策の検討
- 資料－5 播磨灘北東部地域ヘルシープラン（案）の検討
- 参考資料－1 播磨灘北東部地域ヘルシープランに関する計画の概要

議 事：

- ・ 会議は公開で行った。

(1) 委員長の選任について【資料－1】

- ・事務局より、資料 - 1 に基づき「平成 24 年度海域の物質循環健全化計画播磨灘北東部地域検討委員会設置要綱」が説明され、これを了承された。
- ・委員長に藤原委員、委員長代理に駒井委員が選出された。

(2) 地域検討委員会の進め方について【資料－2】

- ・これまでの経緯と今年度実施する内容、スケジュールについて確認がされた。
- ・シミュレーションモデルによる検討について、平水時だけではなく出水時についても整理する必要があるとの指摘があり、課題として整理することした。

(3) 物質循環状況の解明調査について【資料－3】

- ・今年度実施した泊川河口沖水路における水質調査結果について、アンモニア性窒素が低かった理由を検証する必要があるとの指摘があった。
- ・シミュレーションモデルへの地形測量データの反映結果について確認がされた。

(4) 栄養塩類の循環状況と循環バランス向上対策の検討【資料－4】

- ・シミュレーションモデルの現況再現性について確認がされた。
- ・加古川下流浄化センターの窒素排出量増加運転と河川を利用した海水交換の促進対策について、シミュレーションモデルによる予測計算結果が示され、沖合域での濃度上昇の状況等について確認がされた。
- ・シミュレーションモデルによる計算を実施した上記の二つの対策以外の計算予定や、対策検討の考え方について確認がされた。

(5) 播磨灘北東部地域ヘルシープラン（案）の検討【資料－5】

- ・下水道普及率とともに加古川からの負荷量の変動についても把握する必要があるとの指摘があった。
- ・加古川下流浄化センターの窒素排出量増加運転と河川を利用した海水交換の促進対策を実施により、地域全体の物質循環の円滑化を図るうえで、不十分な部分については課題として整理する必要があるとの指摘があった。
- ・河川を利用した海水交換の促進対策のイメージ図を作成する必要があるとの指摘があった。

(6) その他

- ・事務局より、本委員会の配付資料と議事要旨について環境省ホームページに掲載する旨の報告があった。

以上