

第1回地域検討委員会の指摘と対応

会議名	第1回平成23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23年9月9日(金) 13:30~16:00

2. 地域検討委員会の進め方について

- ・留意する事項について

指摘内容	対応
陸域から流入する栄養塩類の絶対量が不足しているという点についても留意して検討する必要がある。	実証試験あるいはシミュレーションにおいて検討することとした。

3. 現地調査結果の報告

- ・栄養塩類濃度について

指摘内容	対応
泊川河口沖水路の窒素濃度は、St. 15がSt. 16より高ければりんと同じ傾向ではないか。	資料-1-1の「現地調査結果」のP.4~5に記載した。
加古川下流浄化センターと泊川河口沖水路近傍の事業場の排水について、窒素・りん濃度の特徴の違いを把握する必要がある。	資料-1-1の「現地調査結果」のP.6に記載した。

4. 栄養塩類循環バランス向上対策について

- ・シミュレーションについて

指摘内容	対応
シミュレーションモデルの計算はどのような順番で実施するのか。	現地調査計画立案の参考にするため、窒素増加運転のケースをまず実施する。
既存の規制・基準値に縛られず、窒素増加運転の負荷量を排出規制値以上としたケースや事業場の負荷量を増加させたケースも必要ではないか。	本検討はシミュレーションと現地検証を併せて行うため、栄養塩類排出量増加対策として位置付けるのは難しい(藤原委員長)。
加古川下流に位置する負荷量の多い民間事業場だけでも窒素増加運転のシミュレーション計算等の検討が必要ではないか。	民間事業場の窒素増加運転のシミュレーション計算について実施の検討をする。
下水処理場の窒素増加運転による負荷量変化はそれほど大きくないため、海域の水質変化効果は小さいのではないか。民間事業場については現実的な範囲で窒素増加運転の計算をしてもよいのではないか。	

<p>シミュレーション計算では、加古川下流浄化センターと近傍の民間事業場の海域水質への寄与を個別に把握する必要がある。また、民間事業場からの排出負荷量は、将来的に減少する可能性もあるため、これをゼロにした場合のシミュレーション計算も必要ではないか。</p>	<p>シミュレーション計算について実施の検討をする。</p>
<p>現地調査では表層を水深 0.3m としているが、シミュレーションモデルにおける層厚の設定はどうなっているか。</p>	<p>鉛直方向は 13 層のレベルモデルであり、表層の層厚は、潮汐があり 0.3m とすることはできないため 2m としている（統括委員会事務局）。</p>

5. 現地実証試験について 現地調査計画について

指摘内容	対応
<p>既存の水質調査結果のように水質は変動しているが、現地調査は 2 回だけでよいか。連続測定が必要ではないか。</p>	<p>連続測定により取得可能な項目と予算について検討した結果、追加の現地調査の実施は困難であると考えられた。</p>

6. 地域懇談会の開催について 記載表現について

指摘内容	対応
<p>資料の作成に際しては港湾区域全てが悪化しているという誤解をされないよう留意すること。港湾内の滞留部や止水域など、表現方法を検討すること。</p>	<p>資料の表現をすべて修正した。</p>

平成 23 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 23 年 9 月 9 日（金）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) 現地調査結果の報告
 - (4) 栄養塩類循環バランス向上対策について
 - (5) 現地実証試験について
 - (6) 地域懇談会の開催について

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 小林一弘、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 今里卓、兵庫県農政環境部環境管理局水大気
課 柴田義博(代理)、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 竹内清文、(財)ひょうご環境創造協会 兵庫県環境研究
センター 園田竹雪
- (オ ブ) 兵庫県県土整備部土木局下水道課 田中芳樹、兵庫県県土整備部土木局港湾
課 田中修平、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 富坂隆史
- (統括検討委員会事務局) いであ(株) 平野拓郎、黒川忠之、芳川忍
- (事務局) (社) 瀬戸内海環境保全協会 嵐一夫、石川潤一郎、藤原俊介
いであ(株) 奥村誠崇

配付資料：

- 資料－1 平成 23 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 23 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 現地調査結果の概要
- 資料－4 栄養塩類循環バランス向上対策の検討
- 資料－5 現地実証試験について
- 資料－6 地域懇談会の開催について
- 参考資料－1 現地調査実施計画書

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 23 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】

- ・港湾内の滞留部と沖合域の循環を回復させることで、港湾内に停滞している高濃度の栄養塩類を有効に利用するという視点については、他の海域でも一般化できる事象である可能性があるため重要との指摘があった。
- ・陸域から流入する栄養塩類の絶対量が不足しているという点についても留意して検討する必要があるとの指摘があった。
- ・現地に適用する窒素排出量増加運転についてはコンセンサスを得るために科学的な根拠を示す必要があるとの指摘があった。

(3) 現地調査結果の報告【資料－3】

- ・加古川下流浄化センターと泊川河口沖水路近傍の事業場の排水について、窒素・りん濃度の特徴の違いを把握する必要があると指摘があった。

(4) 栄養塩類循環バランス向上対策について【資料－4】

- ・シミュレーション計算実施の順番や層厚の設定について確認がされた。
- ・民間事業場の対策は経済動向、製造プロセスの変化によって排出量変動するため、当地域として取り組んでいく対策として民間事業場の栄養塩類排出量増加対策を位置付けるのは難しいとの指摘があった。
- ・本検討はシミュレーションモデル計算と現地検証を併せて行うことで、対策実施に向けての科学的コンセンサスを得るためのものであり、そのため下水処理場を対象として抽出したが、加古川下流浄化センターの窒素排出量増加運転のみの対策では効果が小さい恐れがあるため、時間的、予算的制約を考慮したうえで、シミュレーションの計算上において、現実的な範囲で民間事業場の栄養塩類の排出増加量を設定し計算を実施することについて検討することとした。
- ・シミュレーション計算では、加古川下流浄化センターと近傍の民間事業場の海域水質への寄与を個別に把握する必要があるとの指摘があった。

(5) 現地実証試験について【資料－5】

- ・資料－5に基づき現地実証試験の実施内容について確認がされた。
- ・現地調査の回数や連続測定の必要性について指摘があった。

(6) 地域懇談会の開催について【資料－6】

- ・資料－6に基づき地域懇談会の開催内容について確認がされた。

(7) 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ホームページに掲載する旨の報告があった。

以上