

水産試験場研究評価委員会 評価のとりまとめと機関の対応方針

(中間評価)

事業名 (課題名)	水産生物被害防止基礎試験 (貧酸素水塊状況調査)				研究 期間	平成 25 年度～ (11 カ年)	予算 区分	県単
研究の取扱基準 A. 計画を超えて順調 (このまま研究を継続) B. ほぼ計画通り (このまま研究を継続) C. 研究方法を修正する必要あり D. 研究を中止する必要あり								
委員名	1	2	3	4	5	6		まとめ
評価結果	B	B	B	B	B	B		B
主な意見								
<p>①研究目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 貧酸素水塊は底層生態系のみならず生物生産性や生物多様性への影響が大きいので、情報の整理と提供は極めて重要。 貧酸素水塊の状況調査は内湾環境の把握に不可欠であり、変動要因の解析はとても重要。 漁業被害をもたらす貧酸素水塊の情報提供は操業に必要である。 漁業被害を軽減するためには貧酸素水塊発生 of 迅速な情報提供や変動要因の解析は重要である。 <p>②研究手法の妥当性</p> <ul style="list-style-type: none"> 密度構造の影響が指摘されているが、流入負荷削減にも拘わらず貧酸素水塊が拡大傾向にある理由を追求したい。 現場調査結果だけでなく、水試に蓄積されたデータを活用して検証されており、妥当。 関連するデータを継続して蓄積し、解析する必要がある。 貧酸素水塊発生 of 解析には同一地点・手法でのデータ収集が必要不可欠である。 <p>③計画の進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 伊勢湾・三河湾の貧酸素水塊の状況として、季節的な消長が明らかになった点は評価できる。 概ね計画どおり、状況把握が出来ている。 毎年のデータの蓄積が行われ、三河湾での解析がされている。 今後は三河湾だけではなく、伊勢湾におけるデータ収集・解析も必要である。 <p>④研究の成果と発信</p> <ul style="list-style-type: none"> 貧酸素水塊情報へのアクセス件数が多数に上ったことは高く評価できる。将来的には発生予測情報の充実につなげたい。 定期的に調査結果が発信されているが、更なる情報提供の迅速化に期待する。 毎調査後に結果を公表している。SNS 等での発信も検討される。 水試ホームページへの掲載や各関係機関に情報発信している。 SNS 等の活用を考えており、今後に期待する。 <p>⑤今後の計画の妥当性</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後、貧酸素水塊は水温上昇に伴う成層状態の強化に関連して発達する可能性が高い点にも十分注意を払いたい。 貧酸素水塊の拡大、長期化は水産資源に与える影響が大きいため、研究の継続は妥当。 幅広いデータの蓄積は解析に必要で継続すべきである。 貧酸素水塊の変動要因の解析には長期にわたるデータ収集が必要。 <p>⑥総合評価 (研究の取扱)</p> <ul style="list-style-type: none"> 貧酸素水塊の問題は、今後、水温上昇に伴う成層状態の強化に密接に関連して発達する点が重要である。すなわち、温暖化、大気中 CO2 上昇に伴う海洋酸性化、貧酸素化の 3 者が同時に進行する可能性が極めて高いことに注意が必要である。なお、内湾環境の改善技術の開発を行っているグループと十分な情報交換を進めていただきたい。 								

- ・貧酸素水塊の動向を解析し、漁業者に情報提供を行うことで貢献している。今後は、貧酸素水塊の発生源について更に研究され、その対策を考え実行されることで、貧酸素水の発生の抑制に繋げていただくよう期待する。
- ・底層 DO が水質環境基準に加わることにより、貧酸素水塊に関する関心度は高まり、本研究は重要な役割を担うこととなる。今後は漁場環境改善の施策につながる研究成果となることを期待する。
- ・これまで発生した貧酸素水塊をモニタリングして海洋環境との関連性を解析し、形成・発達要因を見ていた。解析は三河湾のみではなく、伊勢湾での解析や、外海を含めたそれぞれの関連性の解析も今後必要となると思われる。
- ・貧酸素水塊は大きな漁業被害を発生させるため、その情報提供と変動要因の解析等は今後も重要である。
- ・「水温上昇と塩分低下が貧酸素水塊面積拡大の一因であり、流入負荷削減の効果は認められない」は、貧酸素対策に大きく影響する結論である。水温や塩分は制御不能であることから、貧酸素水塊面積を減らす別の方策の検討が必要である。

機関としての対応方針

総合評価は「B」評価であり、ほぼ計画通りと判断する。

本事業では、ホームページ等を用いた夏季の貧酸素情報の情報発信を行った。また、試験場に蓄積されたデータを用いて三河湾の貧酸素水塊の季節的消長などの変動要因を明らかにした。

今後は委員会の意見を受け、伊勢湾の貧酸素水塊の解析や、関連グループとの情報交換など連携を深め、貧酸素水塊の変動要因のさらなる解析及び貧酸素水塊対策の検討を行う。