

1. 研究課題名：B-1003 貧酸素水塊が底棲生物に及ぼす影響評価手法と底層 DO 目標の達成度評価手法の開発に関する研究

2. 研究代表者氏名及び所属：

堀口 敏宏（独立行政法人国立環境研究所
環境リスク研究センター）



3. 研究実施期間：平成 22～24 年度

4. 研究の趣旨・概要

東京湾などの閉鎖性海域では 30 年に亘る水質総量規制制度により、一定の水質改善がみられる反面、生物が生きていけないほど溶存酸素（DO）濃度が低下した貧酸素水塊が夏季を中心に広く分布し、生物の生息環境は依然厳しく、魚介類の種数や量は低水準のままである。

本研究では、環境の影響を特に受けやすい生活史初期の魚介類に着目し、室内実験、現場調査及び統計学的手法を駆使して、底層 DO 目標値導出のための標準試験法の確立、科学的根拠に裏付けられた底層 DO 目標値の提示、その目標値適用のための水域区分の提案、及び底層 DO 目標の達成度評価手法の確立を図る。

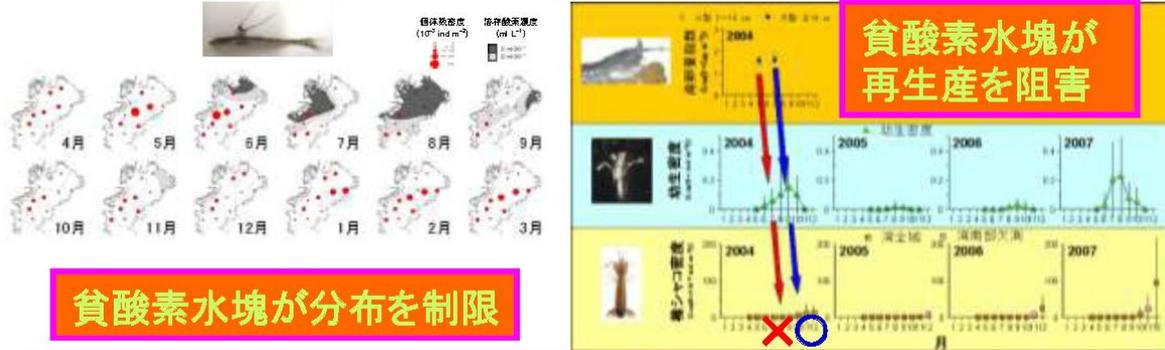
これにより、良好な海域環境の回復に向けた政策への貢献が期待される。

5. 研究項目及び実施体制

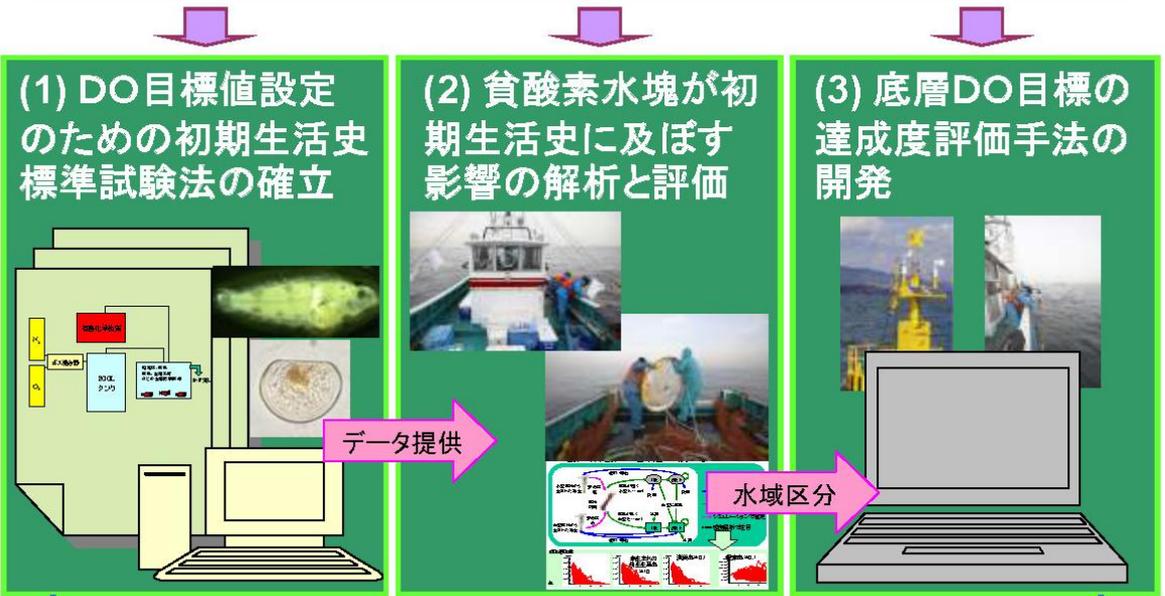
- ①DO 目標値設定のための初期生活史標準試験法の確立に関する研究（独立行政法人国立環境研究所、愛知県水産試験場、大阪市立大学）
- ②貧酸素水塊が初期生活史段階の内湾代表種に及ぼす影響の解析と評価に関する研究（独立行政法人国立環境研究所、愛知県水産試験場）
- ③底層 DO 目標の達成度評価手法の開発に関する研究（独立行政法人国立環境研究所、大学共同利用機関法人統計数理研究所、国立大学法人広島大学、横浜薬科大学）

6. 研究のイメージ

平成22年度環境研究総合推進費
**貧酸素水塊が底棲生物に及ぼす影響評価手法と
 底層DO目標の達成度評価手法の開発に関する研究**



底層DO基準値設定と対策実施が生物相回復のため喫緊の課題



1. 初期生活史DO耐性試験法マニュアル作成と底層DO目標値導出
2. DO目標値適用の水域区分提示(東京湾マコガレイ、三河湾アサリ)
3. 生活環境項目のためのCFDによる目標達成度評価手法の提案