

1. 研究課題名：人工構造物に囲まれた内湾の干潟・藻場生態系に対する貧酸素・青潮影響の軽減策の提案



2. 研究代表者氏名及び所属：

中村 由行（国立大学法人横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院）

3. 研究実施期間：平成 26～28 年度

4. 研究の趣旨・概要

多くの閉鎖性海域に存在する貴重な干潟・藻場にとって、現在最も大きな脅威となっているのは貧酸素水塊や青潮の来襲であるが、その予測技術の進展は遅れ、有効な対策はなされていない。

本研究では、東京湾ならびに三河湾での現地観測によって青潮発生に至る硫化物動態を詳細に調べるとともに、室内実験によって海底近傍の硫化物蓄積過程ならびに魚介類への生物影響を調べる。これらの成果を統合し、干潟・藻場生態系への貧酸素・青潮影響を軽減するための発生源対策及び青潮回避策を提案し、具体的な諸対策効果の定量化を行うものである。

これにより、沿岸海域における貧酸素・青潮現象に対して、実効性のある対策の進展が期待される。

5. 研究項目及び実施体制

① 総括、生態系モデルの改良とモデルによる現地地形及び保全策後の変化解析（横浜国立大学）

② 三河湾における貧酸素及び硫化物が魚介類の生息及び再生産に与える影響解明（愛知県水産試験場）

③ 貧酸素及び硫化物に対する浅海域の魚介類の応答（国立環境研究所）

④ 東京湾の貧酸素・硫化物分布に関する実態調査（東京大学）

⑤ 貧酸素・硫化物の蓄積過程の解析と実験（港湾空港技術研究所）

6. 研究のイメージ

候補となる東京湾三番瀬への貧酸素・青潮対策メニューの例示。

