

1. 研究課題名：東シナ海環境保全に向けた長江デルタ・陸域環境管理手法の開発に関する研究

2. 研究代表者氏名及び所属：
木幡 邦男（(独)国立環境研究所）



3. 研究実施期間：平成21～23 年度

4. 研究の趣旨・概要

中国沿岸域での赤潮被害が深刻である。近年の我々の東シナ海調査によると、その原因となっているプランクトン種がしばしば大陸棚中央域で高密度に発生することが観測され、東シナ海生態系の変調が示唆されている。一方、長江デルタ沿岸域では、急速な経済成長、社会構造・生活様式の変化に伴う汚濁負荷増大により深刻な赤潮発生被害が報告されている。このことは、長江デルタの社会経済活動、沿岸生態系の劣化と東シナ海生態系の変調との関連性を強く意識した陸域～沿岸域～海洋の生態系を統合的に管理する施策の構築が急務であることを示している。

本研究では、東シナ海の豊かな恵みの持続的な享受を目標に、長江デルタで発生した汚濁負荷の東シナ海への経年的な影響を把握し、現実的な陸域負荷量を削減するための科学的知見を長江デルタの農村活動、都市活動の歴史の変遷に着目したフィールド調査を通じて把握し、長江デルタの自然環境に即した負荷削減策を提示する。さらに、過去から現在に渡る陸域負荷の東シナ海への影響を再現する陸域－海域統合モデルを開発することで、実施可能性の高い環境政策群の効果を事前に予測するための科学的枠組みとして総合化する。

本研究で開発される中国長江～東シナ海に渡る統合的管理手法は、今後、我が国が関係諸国の中にあって主導的立場で海洋環境保全政策を推進する上で不可欠な科学的知見と具体的な方法論を提示するものと期待される。

5. 研究項目及び実施体制

- ① 長江起源水による東シナ海生態系の変調把握に関する研究（(独)水産総合研究センター西海区水産研究所）
- ② 長江デルタの農業構造転換に伴う陸域負荷構造の変化に関する開発地理学的研究（立正大学学園）
- ③ 長江中下流域都市活動起源の栄養塩負荷量の推定に関する研究（(独)国立環境研究所）
- ④ 東シナ海生態系保全に向けた長江流域圏及び海域環境管理手法の開発（(独)国立環境研究所）

6. 研究のイメージ

