

研究課題名 (研究期間)	陸水域から閉鎖性海域に至る水圏の環境対策に関する研究 (H29～H31 年度)		
担当科名	1 水環境科 (水質環境担当)	2 水環境科 (安全科学担当)	3 大気環境科
実施形態	1 自主研究	2 共同研究	3 受託研究
財源区分	1 県単独	2 国委託	3 科研費 4 その他

① 研究の概要

<p>研究ニーズ等課題化の背景</p> <p>播磨灘では、過去に赤潮被害を経験し、近年の漁獲量の減少に直面しているように、海の栄養塩管理が最重要な問題となっているため、以下の課題を想定した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 陸域から流入する栄養塩は、降雨時に非降雨時と比較して負荷量が著しく増加することが知られている。各自治体等で蓄積されている非降雨時の常時監視データに加え、降雨時の調査を実施し晴雨両面の評価が必要である。 2 下水処理施設の栄養塩管理運転による栄養塩の供給が実施されているが、この取組みが播磨灘に及ぼす影響は十分に評価されていない。一方で、播磨灘や大阪湾の一部では、COD の環境基準が超過している状況にあり、特に溶存態 COD が微増傾向にある。その原因として、貧栄養化と難分解性有機物の関連が指摘されているが、これまでの調査ではその関係性が明らかにされていない。 3 沿岸域については、生物遺骸等の分解による栄養塩類供給や過剰増殖した植物プランクトンのベントスによる摂食を通じた栄養塩濃度の制御、ブルーカーボンの蓄積のような環境中に過剰に放出された物質の貯蔵場として注目されている。これらは干潟に生息する生物に依存するが、水温上昇、塩分変動、台風による大規模な出水等による生物生息環境の変動に対する応答に関する知見は少ない。 	<p>第4次県環境基本計画の該当項目 自然共生に該当</p> <p>県関連施策名等 自然共生</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 生物多様性の保全の総合的推進 4 里地・里山・里海の適切な管理 5 健全な物質循環の確保による豊かな海づくり
---	---



<p>目 的</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 河川等から瀬戸内海、湖沼へ供給される栄養塩に関する基礎的な知見と降雨の影響を含む実態の把握及び解析 2 播磨灘の海水中の形態別 CNP 比とシミュレーションによる効果的な栄養塩供給の探索 3 沿岸域の物質貯蔵機能評価と生物生息環境の変動に対する応答の解明

<p>内 容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 河川等から瀬戸内海、湖沼へ供給される栄養塩に関する基礎的な知見と降雨の影響を
--

含む実態の把握及び解析

2 播磨灘の海水中の形態別 CNP 比の調査、シミュレーションモデルを用いた栄養塩供給による影響評価

3 沿岸域の物質貯蔵機能評価、生物生息環境の変動に対する応答の解明