

概要紹介

本書は、瀬戸内海的环境管理と「きれいで豊かな海」の実現に向けた最新の提言をまとめた報告書です。1973年制定の瀬戸内海環境保全特別措置法以来、環境政策は「きれいな海」から「豊かな海」へと大きく転換しました。本書では、法制度の変遷、水質・底質変動、海洋生態系、海洋プラスチック問題、環境教育、ブルーカーボン、人文社会的視点を網羅し、科学的根拠と政策的提言を提示します。瀬戸内海を対象とした研究成果を取り上げていますが、閉鎖性水域の環境管理としては、課題も解決方法も他の海域に適用できることであり、また世界的にも注目されるべき内容を含んでいると考えています。研究者、自治体職員、大学院生に必読の資料であり、他の沿岸域管理やSDGs政策立案にも役立つ一冊です。

第1章 瀬戸内海における環境管理に関する制度の概要と変遷

瀬戸内海的环境管理は1973年制定の瀬戸内法を基盤に、国・府県・市町村が連携する重層的制度として展開されてきた。当初は水質汚濁防止が中心であったが、1990年代以降の国際的潮流や地球温暖化の顕在化を受け、2000年以降は環境回復・生物多様性保全へと拡大した。特に2015年改正では「きれいな海」から「豊かな海」への理念転換が行われ、栄養塩類管理や地域主体の里海づくりが重視されている。ガバナンスもトップダウンからボトムアップを組み合わせる方向に変化し、今後は地域の実情に応じた多様な管理が課題である。

第2章 瀬戸内海の水質・底質

本章は水質・底質の長期変化を多面的に分析する。CODの減少や河川からの栄養塩類流入の推移、地下水の寄与などを整理し、水産資源への影響も論じる。高度経済成長期の富栄養化対策により水質は改善したが、近年は逆に貧栄養化が進行し、水産生物の生産低下を招いている。流域水質モデルや栄養塩類削減策の成果を踏まえ、流域全体を対象とする統合的な栄養塩類管理が不可欠であることを示す。

第3章 環境変動と海洋生態系の応答

瀬戸内海の水産資源は温暖化や低次生態系変化に強く影響される。イカナゴを例に捕食圧や海洋酸性化の影響を示し、生態系モデルを用いた予測と統合管理の重要性を論じる。生

物多様性保全の国際動向とも関連づけ、従来の漁業中心の視点を超えて、低次から高次までの生態系全体を見通した適応的管理の必要性を強調している。

第4章 海洋プラスチックごみ

瀬戸内海における海洋プラスチックごみの現状と課題を整理し、調査マニュアルや市民参加型のスマホアプリ調査手法を紹介する。ごみ問題は国際的課題でもあり、地域でのモニタリングと国際的枠組みの双方が不可欠である。単なる清掃活動にとどまらず、排出源対策や資源循環の仕組みづくりと結び付ける必要性が示される。

第5章 これからの海辺の環境教育

本章は地域に根ざした環境教育の重要性を論じる。香川大学での事例を踏まえ、体験型学習や住民・学生の参加による「海の学び」の可能性を示す。従来の学校教育に加え、市民科学や地域交流を通じた教育が、持続的な里海づくりや政策実践の基盤となることを強調している。

第6章 ブルーカーボンとその活用制度

気候変動対策として注目されるブルーカーボンに焦点を当て、日本のJブルークレジット制度や瀬戸内海での藻場・干潟の役割を解説する。湿地生態系やグリーンインフラの創出も取り上げ、炭素吸収と地域再生を両立させる方策を検討。国際的潮流に沿った制度設計と地域実装の接続が課題であることを明らかにしている。

第7章 瀬戸内海に関する人文社会科学的側面

自然科学的視点に加え、景観・観光・魚食文化・環境経済学を通じて「豊かな海」を多面的に捉える。テリトリーオや里山・里海景観論を取り入れ、文化・社会的価値を含む総合的評価を提示。持続可能な観光や魚食文化の継承、経済的価値の可視化が、環境政策や地域振興に不可欠であると提言している。