

【5RF-1301】持続可能な沿岸海域実現を目指した沿岸海域管理手法の開発

(H25～H25；累計予算額 8,061千円)

柳 哲雄（九州大学）

1. 研究実施体制

- (1) 瀬戸内海の海域環境管理手法に関する研究（広島大学）
- (2) 三陸海岸の海域環境管理手法に関する研究（東京大学）
- (3) 日本海の海域環境管理手法に関する研究（九州大学）
- (4) 社会経済学的考察（立命館大学）
- (5) 人文科学的考察（愛知大学）

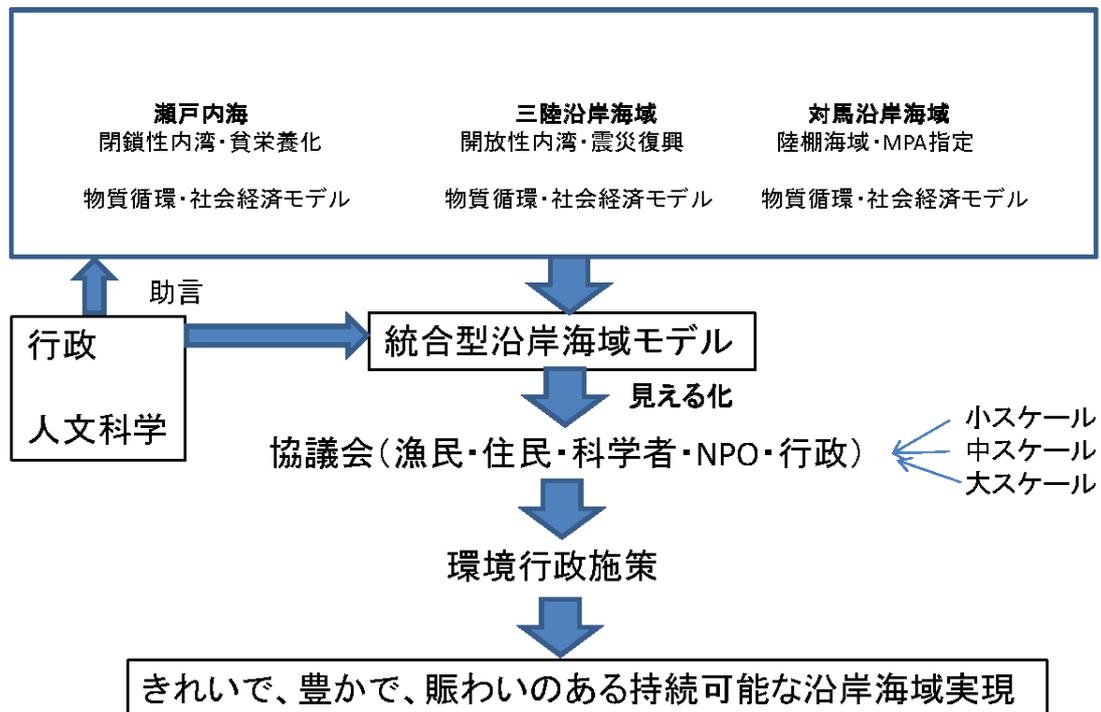


図 研究のイメージ

2. 研究開発目的

沿岸海域は、食糧供給（水産）の場としての機能に加え、環境保全における基盤的な働きも有し、地域活動との共存系として文化的・精神的な支えなどとしての生態系サービス（供給サービス・基盤サービス・文化サービス）を人類に提供する重要な場である。

しかし、過去の人間活動により沿岸域へ与え続けた過大な負荷は沿岸海域の有する環境容量を超えるものとなっている。

沿岸海域とその後背地である陸域の自然・人間活動を総合的にとらえ、物質循環・エコトーンのあるべき姿に対して、現状を如何に改変することが必要かに関する具体的な提案を行い、今後も進められていく沿岸海域の資源利用や水面利用なども考慮して、沿岸海域における保全地域の設定も含め、里海概念に基づいて、わが国における沿岸海域環境管理手法を提案するための研究計画を立案することが本プロジェクトの目的である。

3. 本研究により得られた主な成果（研究者による記載）

(1) 科学的意義

様々な地域特性を持つ日本の沿岸海域の中から3つの代表的な特性を持つ瀬戸内海（閉鎖性沿岸海域）、三陸沿岸海域（開放性沿岸海域）、日本海（国際的管理が必要な閉鎖性海域）を取り上げ、それぞれの海域で喫緊な行政課題となっている最適栄養塩濃度管理方法、震災復興対策案、MPA 設定方法に関わる沿岸海域環境管理方法開発と国際協力のための行政施策、を行うために必要な自然・人文・社会科学的な研究を学際的に行う研究計画案を立案したところが独創的である。

さらに、以上の研究成果を統合した数値モデルを構築し、その精度を検証するとともに、沿岸海域環境管理のために利害関係者（ステークホルダー）が参加して行う協議会へのモデル結果の最適提示法（“見える化”）を明らかにしようとしているところも本研究の科学的に独創的なところである。

(2) 環境政策への貢献

<行政が既に活用した成果>

本研究はFS であり、未だ行政が活用する段階ではない。

<行政が活用することが見込まれる成果>

このFS により計画立案された本プロジェクトは、地域を担当するテーマ1～3（瀬戸内海、三陸沿岸、日本海沿岸海域）と社会・人文科学的視点からのテーマ4、モデル構築を行うテーマ5からなっており、緊密な討議によってそれぞれのテーマの研究成果をお互いが熟知して、研究目的・方法をそれぞれのテーマが順応的に変化させていく必要がある。

そのためには5つのテーマの現状と今後の研究方向を整理して、5つのテーマにフィードバックする司令塔となる班が必要となるが、それを総括班が行う。総括班により提出される全体の研究成果が有効な行政施策に活用されるはずである。

4. 委員の指摘及び提言概要

本研究は、沿岸海域環境管理手法に関する戦略研究を実施するための研究計画を立案することを目的としたもので、対象海域として閉鎖性海域、開放性海域（内湾）、国際的な閉鎖性海域を選定したのは、日本海域の海域環境管理をめざす上では合理的と考えられ、評価できる。

ただし、社会・人文科学と自然科学との連携による「統合モデル」において、レベルの異なるサブテーマをいかにして統合するのか必ずしも明確でない。一連の研究の成果が社会に実装されて効果を発揮できるように、定量的かつシンプルな成果として集約されることを期待する。

5. 評点

総合評点：A

