

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 植物プランクトン群集の多様性に注目したナウキャスト技術開発
2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名(研究機関名・職名は研究参加期間終了時点):
研究代表者
山中 康裕 (北海道大学大学院地球環境科学研究院 教授)
主たる共同研究者
鈴木 光次 (北海道大学大学院地球環境科学研究院 准教授)

3. 事後評価結果

○評点:

A 優れている

○総合評価コメント:

本課題は、海洋における植物プランクトン群集の多様性に注目したナウキャスト技術の開発を目的として、海洋物理モデルと結合した植物プランクトン多様性モデルの開発、モデルの実証としての衛星データの活用と現場での植物プランクトン色素組成の採取、分析手法の開発を行った。目標とした多数の植物プランクトン群集が共存できるようなモデルが開発されたことや、新たに形質空間分布の概念を導入し、衛星画像と組み合わせて将来予測を行う手法が提示されたことで、統合化された「ナウキャスト技術」構築への基盤が示された点は評価できる。また、完成度の高い連続自動海水濾過システムも、現場での植物プランクトン群集の多様性を検証するツールとして大きな貢献である。

今後の課題としては、衛星データとモデルとの統合における形質空間の導入の方法論に関して、各形質の寄与率をどのように出していくかも含めその妥当性に関してさらなる検討が必要であり、これを含めて「ナウキャスト技術」の完成と実用化に向けて、研究成果の高度化を進めて欲しい。また、モデルに関しては論文として公表されていないものが多いので、早急に論文化を進めることを強く期待する。