

## 研究課題別中間評価結果

1. 研究課題名： ハイパー・マルチスペクトル空海リモートセンシングによる藻場3次元マッピング法の開発
2. 研究代表者： 小松 輝久（東京大学大気海洋研究所 准教授）
3. 中間評価結果

海草・海藻藻場のリモート観測システムを構成する個々のシステムの開発については順調に進捗しており、ナローマルチビームソナーを用いて藻場構成種の判別とバイオマス推定の基盤技術を構築した。また、新たに開発を進める光ハイパースペクトルシステムでは、無人機搭載用高精度センサーを開発し優れた性能を得た他、無人リモート観測用の自律型の無人艇や無人飛行艇の開発でもプラットフォームとしての性能を示した。

一方、光ハイパースペクトルシステムでは、アルゴリズムも含めて、実海域でのパフォーマンスに関するデータが殆ど得られていないためその評価が難しい。まずはハイパースペクトル観測の実施例を増やしその有効性を示して頂きたい。また、ハイパースペクトルとマルチビームの統合解析が可能なシステムの構築には未だ課題が残る。また本システムは、今後活用が期待されるドローン等にも適用可能で、藻場調査だけでなく幅広く陸上の植生調査等への活用が望まれており社会・経済への貢献が期待できる。

技術分野が異なる、多くの大学、企業、機関が参画しそれぞれの強みを生かした開発を進め、個々の技術・手法はいずれも高い水準にあると評価され、音と光、空と海という手法をどのように組み合わせるのか、これまでの基盤をもとに一層の連携をもって取り組み、種とバイオマスの3次元マッピング技術の確立に期待する。