

P11 「ALOS(陸域観測技術衛星「だいち」)データを用いた海水観測手法の開発及び利用」

2007年度 財団法人日本水路協会 水路技術奨励賞、2008年度 日本航海学会 航海功績賞 受賞

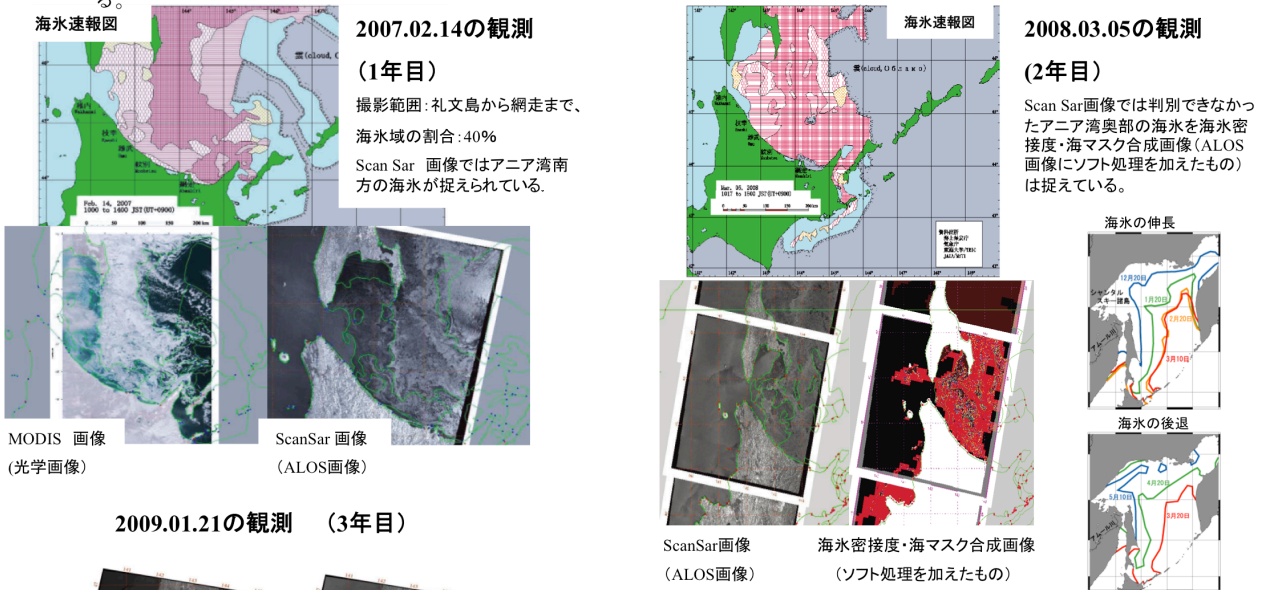
海洋情報部 松本憲二、須藤幹男、第一管区海洋情報部 鈴木英一、片桐学、石山統進、伊藤禎信、JAXA 島田政信、滝口太、石尾誠一、蔭山邦幸

1 研究の目的

本研究の目的は、宇宙航空研究開発機構(JAXA)が打ち上げた陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS)データの海水観測分野での利用実証に向けて、ALOSにより取得されたデータを用いた海水分布図作成手法の開発並びに利用を図ること。

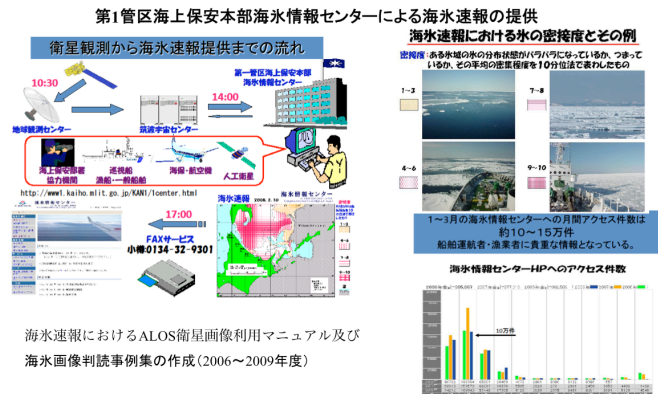
2 研究開発内容

(1) 海水分布図作成手法の開発(2006~2009年度) 現地調査データ及びALOS衛星データを用い、海水の判読精度を向上する。



(2) 開発成果の利用 (2006~2009年度)

ALOSデータを利用した海水速報を船舶運航者や漁業者へ公開、利用の促進



3 研究開発の成果と今後の展望

本研究の目的である、ALOSデータの海水観測分野での利用実証に向けた、海水分布図作成手法の開発及び利用は、当該データの海水速報図への適用と公開、海水速報におけるALOS衛星画像利用マニュアルの作成をもって達成された。

本共同研究によりALOSデータを用いて海水の状況を正確に把握することができるようになった最大の利点は、可視画像では知ることのできない雲下の状況を、ALOSにより把握することが可能になったことである。更に、振幅画像、入射角補正画像、海水密度度画像、海水密度度・海マスク合成画像及びエッジ抽出画像などの海水分布図により情報量は格段に増え、より正確な情報を盛り込むことができるようになり、海水速報図の精度向上及び作成の効率化を図ることができた。

海水による海難の危険から船舶・漁船の安全を確保することや、観光資源としての海水の状況を正確に利用者に提供するといったニーズに対し、より正確になった海水速報図を通じて、ALOSデータは貢献した。今後、海上保安庁とJAXAの新しい衛星を使用した共同研究が実施されれば、分かりやすく、正確でタイムリーな海水情報の提供につながる事が期待される。