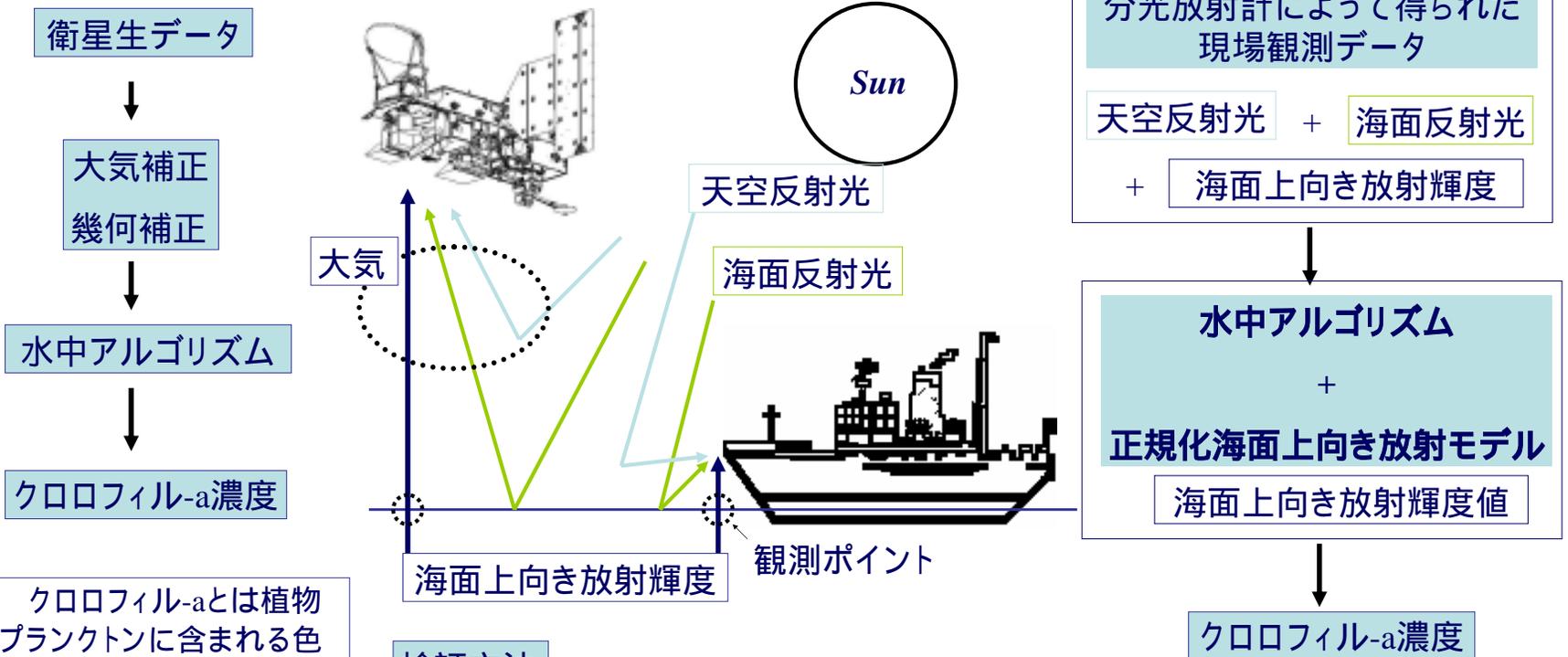


海色リモートセンシングとは

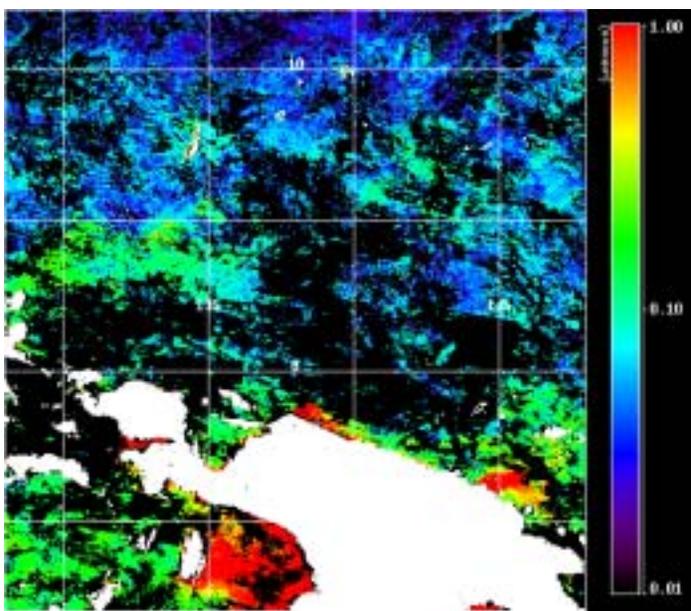
気候変動や温暖化などの地球規模の環境変動メカニズムの解明の為に、人工衛星搭載海色衛星センサ SeaWiFS, MODISによる植物プランクトン現存量の観測が注目されています。現地観測されるクロロフィル-a色素濃度(植物プランクトンの指標)と同期して衛星画像を取得することにより、衛星による観測の精度を検証し、検証結果に基づいてより信頼性のあるデータが得られると考えています。



クロロフィル-aとは植物プランクトンに含まれる色素のひとつであり、この濃度を海洋の植物プランクトン濃度を示すパラメータとして利用している。

検証方法

現場観測データでは取り除くことの出来ない海面反射光と天空反射光をモデルと船影を利用して海面上向き放射輝度を推定する。衛星と同様の水中アルゴリズムを用いてクロロフィル-a濃度を推測することにより衛星プロダクトとの検証を行う。



現場観測が行われた点(2N,138E)を中心としたSeaWiFSセンサによって得られたクロロフィル-a濃度の合成画像(3/3-15.2004)を示している。沿岸域での濃度が高く、また陸域から離れた外洋では濃度は低い。5Nより北側でクロロフィル-a濃度が0.1mg/m³以下の海域が広がっている。

