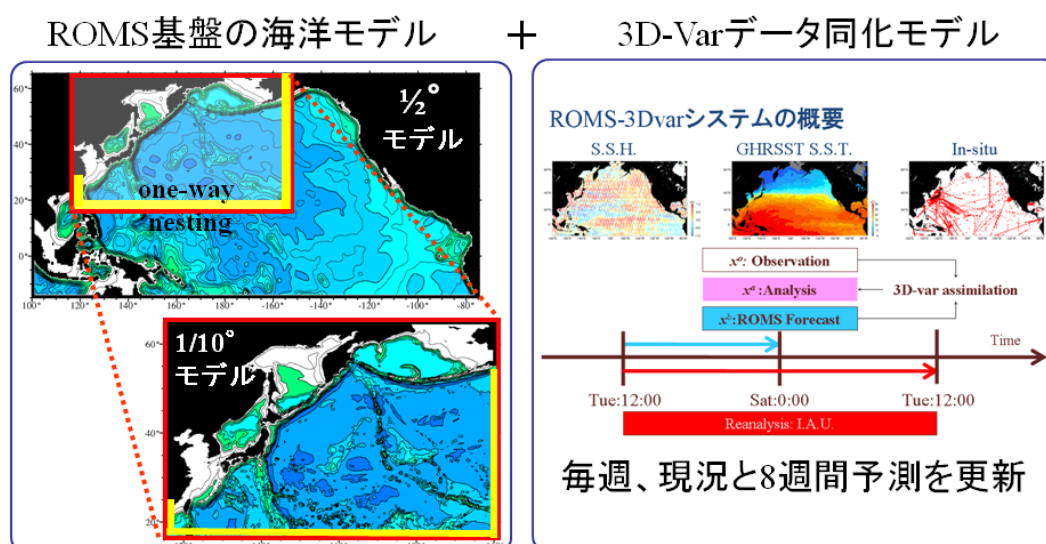


新海況予測システム（FRA-ROMS）について

新海況予測システム FRA-ROMS は、平成 20-22 年度に実施された水産総合研究センター運営費交付金プロジェクトで開発されました。FRA-ROMS は、米国ラトジャース大学で開発された Regional Ocean Modeling System (ROMS) を海洋モデルの基盤に利用し、北太平洋全域を含む $1/2^\circ$ 渦許容モデルと北西太平洋 $1/10^\circ$ 渦解像モデルを単方向で接続しています。データ同化モデルには EOF 結合モードを用いた 3 次元変分法 (Fuji and Kamachi, 2003) を採用し、衛星海面高度と海面水温、現場観測データを効率よく同化することで、予測に必要な現実的な初期値（再解析値）を作成しています。3 次元変分法を利用することで、現場観測で得られた水温塩分プロファイルを最大限再解析値に反映させることが本システムの特徴です。運用のサイクルですが、毎週月曜日に再解析実験と予測実験を行い、直近の土曜日までの日平均再解析値と土曜日 0 時を初期値とした 8 週間後までの予測値をホームページに更新します。一連の計算と更新作業に必要な時間は約 1 日を見込んでおり、問題なく全ての作業が終了した場合、毎週水曜日には新しい再解析値と予測値がホームページ上で閲覧できるようになります。



上図： FRA-ROMS の概要