

海上自衛隊の海況予報システムについて

平山敏弥（海上自衛隊海洋業務群司令部）

1. はじめに

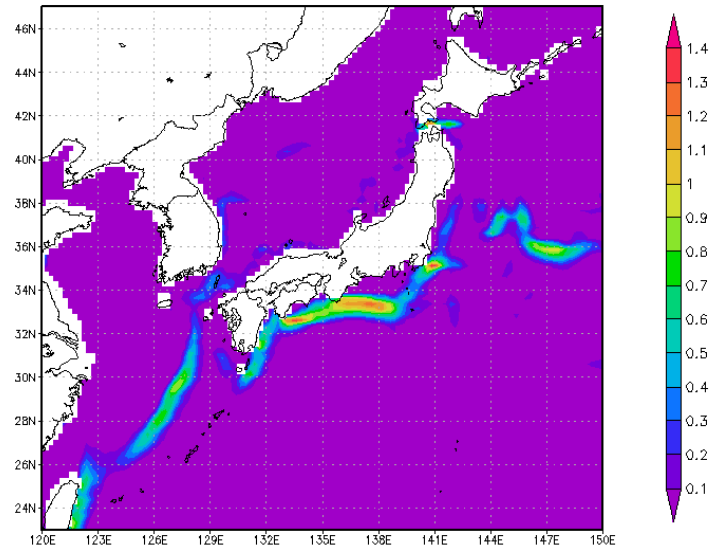
海上自衛隊では、部隊運用に資するため、海況システムを運用し、海洋循環モデルを用いた海況予報を行っている。発表では、本年改修した新しい海上自衛隊の海況予報システムにおける海洋循環モデルについて発表する。

2. 海況予報システム

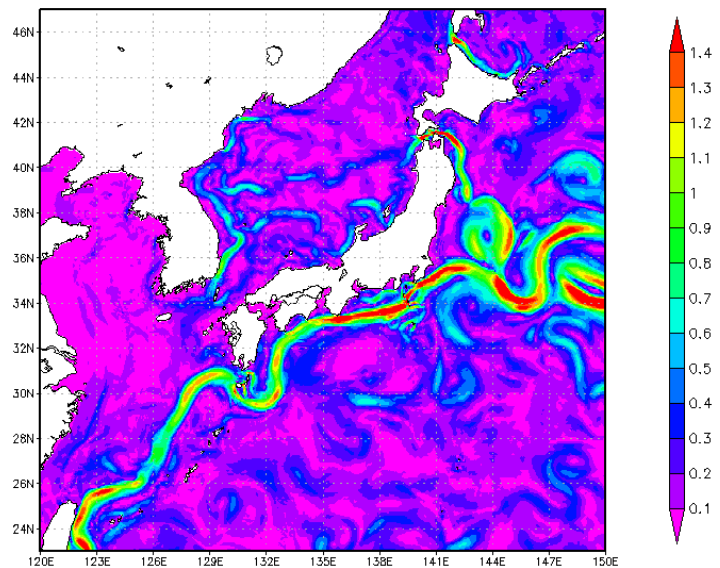
海上自衛隊海洋業務群では、海況予報を行うために、海洋の物理過程をシミュレーションする海洋循環モデルを整備している。海洋循環モデルでは、外力データ（海上風や熱フラックス等データ）を元に、海洋で生ずる物理過程をシミュレーションし、流れ場や水温・塩分場の予報を行っている。また、モデルの精度向上を図るため、海洋観測データをモデルに同化している。海洋循環モデルで海況予報を行うためには、限られた時間内で大量の数値計算を行う必要がある。また、海洋循環モデルを駆動し、精度の高い予報を行うためには、大量の外力データや同化データを遅延なく入手し、処理する必要がある。そのため、海洋業務群では、高性能計算機や大規模な通信・処理系を整備している。

3. 新海況モデルについて

本年改修した新海況予報システムで使用しているモデルの構成、特徴、使用パラメータ並びに出力例の比較による旧システムとの相違、海上自衛隊での活用状況の概要を発表する。



旧モデル出力例
表層流速場 (m/s)



新モデル（北西太平洋）出力例
表層流速場 (m/s)