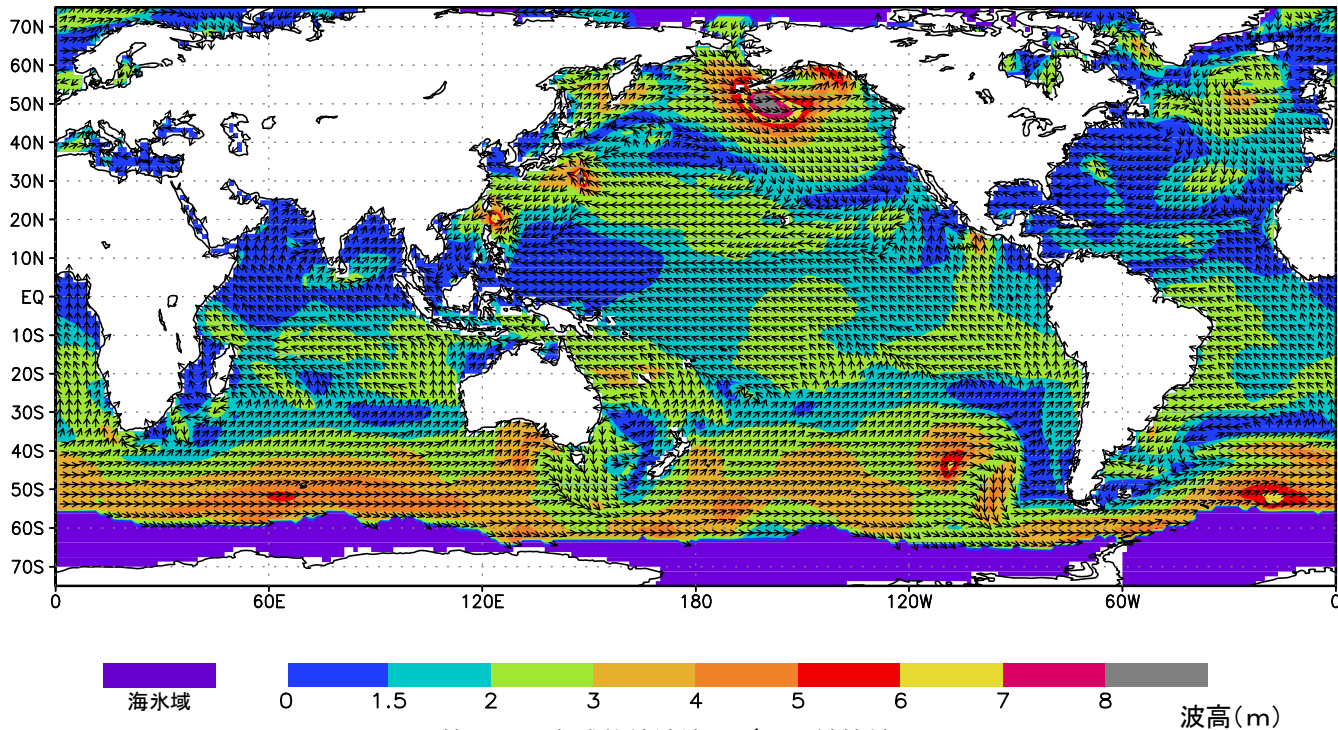


波浪予報の精度（外洋波浪モデルの精度）

外洋波浪モデルとは、数値予報モデルによって予測された海上風を、波浪の発達・衰弱・伝播を支配する方程式に与え、スーパーコンピュータによって波浪の変化を予測するモデルです。

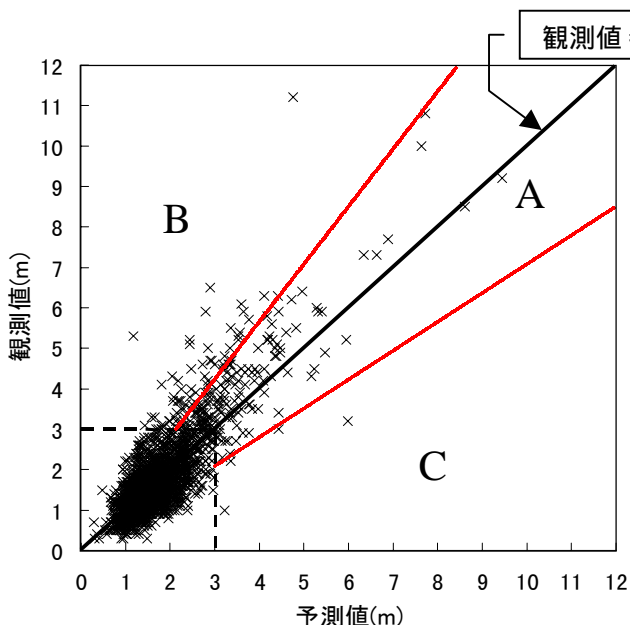
第1図は、外洋波浪モデルの予測結果例です。

外洋波浪予測モデルによる波浪の予測結果は、船舶の安全運航のために気象庁が作成・提供している外洋波浪予想図の元資料であるとともに、民間気象会社にも提供され、船舶の安全運航はもとより経済運航に資する基礎資料となっています。



第1図 全球数値波浪モデルの計算結果

2001年9月23日21時（日本時）を初期値とする24時間後の波高（m、カラスケール）及び波向（矢印）の予測値



外洋波浪モデルの精度は、ブイ等によって観測された波浪データと予測値との比較により求めます。第2図は観測値と予測値の関係を示した図で、中央の黒い太線の近くにプロットされるほど精度の高い予報です。船舶の安全運航には高い波の予測が重要であり、観測値または予測値が3 m以上の場合を評価の対象とします。波浪予報の利用上、多くの場合、予測波高の相対誤差が30%以下であることが要請されることから、波高の相対誤差が30%以下（2本の赤線に挟まれたAの範囲）の予測事例の割合を評価指数とし、この割合を5年後には現行の69%から75%に改善することを目標とします。

第2図 北太平洋のブイによる波高の観測値と全球数値波浪モデルの波高の24時間予測値の比較の一例（2001年3月～8月）