

## 超高解像度海洋大循環モデル（OFES）のシミュレーションデータの公開

独立行政法人海洋研究開発機構（理事長 加藤康宏）の地球シミュレータセンター（センター長 佐藤哲也）では、エルニーニョ、黒潮等の海洋の現象を超高速度並列計算機システム「地球シミュレータ」上で精緻に再現するために必要な全球海洋大循環プログラムの研究開発を進めています。

このたび、この研究開発に利用される超高解像度海洋大循環モデル（OFES 注1）で得られた水平解像度約10kmの全球海洋のシミュレーションデータをホームページで明日、7月26日（火）12:00より公開することになりましたので、お知らせいたします。

超高解像度海洋大循環モデルOFESデータのホームページ：  
<http://www2.es.jamstec.go.jp/ofes/jp/>

公開データ： 流速、温度、塩分の3次元データ  
海面高度、流量等の2次元データ

海洋では、渦が大気の高気圧、低気圧に相当する運動量や熱の輸送に重要な役割を担っています。しかし、代表的な渦の直径は約100kmと小さく、また黒潮に代表される海流の幅も数10km～100km程度です。これらのスケールの海洋現象を正確に解像できる水平解像度約10kmの全球規模の海洋シミュレーションが期待されてきましたが、地球シミュレータの誕生まではコンピュータ資源の制約のため短期間の計算にとどまり、十分に定常化されたデータを得ることが困難でした。

地球シミュレータセンターでは、地球シミュレータ向けに最適化された超高解像度海洋大循環モデルOFESを使うことで、水平解像度約10kmで50年の計算を行うことが可能になり、信頼性の高い海洋の季節変動のシミュレーションデータを得ることに成功しました。

これらのデータは、海流や渦、地球規模の大循環等の研究や海況予測に活用され、海洋循環場の研究に貢献するだけでなく、海運業や水産業など産業への利用も期待されます。

注1： 超高解像度海洋大循環モデルOFES： Ocean General Circulation Model for the Earth Simulatorの略で、米国海洋大気庁地球流体研究所で開発された海洋シミュレーションプログラムMOM3（Modular Ocean Model）をベースに、地球シミュレータ上で効率よく実行できるように並列化、最適化された海洋大循環モデルです。地球シミュレータセンターでは、地球環境フロンティア研究センターと共同でOFESを用いた超高解像度海洋シミュレーション研究を実施しています。

### 問い合わせ先

海洋研究開発機構  
地球シミュレータセンター企画調整室 担当 山田 康夫、亀井 雅彦  
Tel:045-778-5753 Fax:045-778-5490  
経営企画室 報道室長 大嶋 真司  
Tel:046-867-9193 Fax:046-867-9199

### 内容に関する問い合わせ先

海洋研究開発機構  
地球シミュレータセンター  
大気・海洋シミュレーション研究グループ 担当 佐々木 英治  
Tel:045-778-5843 Fax:045-778-5492