太平洋の海洋中層における赤道に沿った層状循環の形成機構の解明 東京大学 理学系研究科 寺田雄亮

目的 赤道太平洋深さ500m以深に存在する層状循環の形成機構を理解する

内容 理想化された箱型海洋モデルを用いて層状循環のシミュレーションを行う

結果 感度実験により、東太平洋における大規模な波動がエネルギーを深さ方向 へ輸送し、層状循環の東側部分を維持していることが明らかになった

利用した計算機 SQUID 汎用CPUノード群

ノード時間使用メモリ並列化

4500 時間 150 GB 4ノード 並列

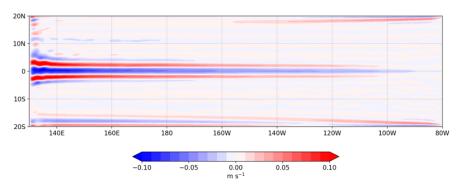


図 箱型海洋モデルで再現された深さ 1000mにおける層状循環(東西流速分布)