

混合域中層での親潮水・黒潮水の循環と混合時間

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-11-28
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 清水, 勇吾
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2012365

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



混合域中層での親潮水・黒潮水の循環と混合時間

混合域海洋環境部

研究の背景・目的

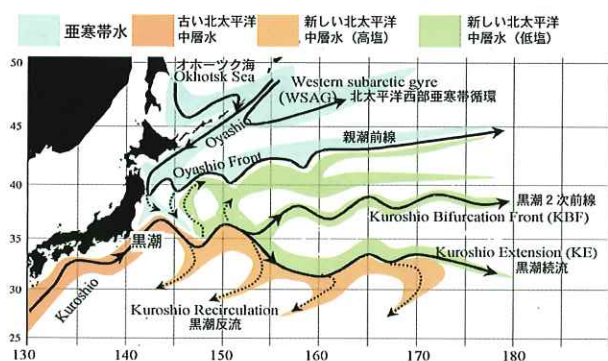
1. 新しく開発された等密度面追従型フロートの利用
2. 混合域中層での親潮水・黒潮水の混合過程及び循環の解明
3. 北太平洋中層水の形成時間の解明

研究成果

1. フロートを親潮域、黒潮域に投入・追跡した結果、親潮水、黒潮水の両者が接して混合し、新しい北太平洋中層水を形成するまでの時間は、1-1.5年であることがわかった
2. 新しい北太平洋中層水は、 160°E 以西の混合域で親潮水と黒潮水が激しく混合した後、 160°E 以東で黒潮続流、黒潮2次前線、亜寒帯前線の3経路に分かれて、それぞれ黒潮：親潮混合比7：3、6：4、5：5で形成される

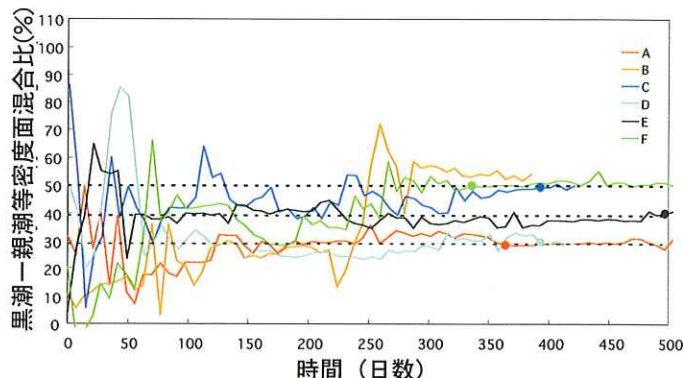
波及効果

1. 親潮、黒潮から混合域中～深層に流される海洋生物のその後の流れ方、生き残りの推測に役立つ
2. 北太平洋の亜寒帯－亜熱帯循環域をシミュレートする数値モデルに対して、比較検証の実測例として用いることができる



混合域周辺の中層循環模式図

混合比の時系列



親潮水と黒潮水が接してからの
親潮－黒潮混合比の時系列
(黒潮0%、親潮100%と基準)