

黒潮の変化を立体的に把握する

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-06-04
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 齊藤, 勉
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006625

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





黒潮の変化を立体的に把握する



【研究課題名】

黒潮－沿岸水系の相互作用の把握と海況予測技術の高度化

【実施年度】 平成18～22年度

海洋・生態系研究センター 資源環境グループ

齋藤 勉

目 的

九州南方で水温前線（黒潮暖水の北縁）が約20日の周期で繰り返し北上することが知られています。本研究では、漁況に密接に関わるこの現象に伴う周辺海域の流れの変化を明らかにすることを目的としました。

方 法

定期客船（鹿児島－沖縄間を4日で往復するフェリー）の航走水温の連続観測データと、調査船による1000m深までの立体的観測結果を組み合わせ、20日周期変動を解析しました。

結 果

図（a）～（c）は九州南方～日向灘での50m深における水温と流れの変化です。色で水温（暖色が高温、寒色が低温）を表し、矢印の大きさと向きで流速を表しています。図（a）と図（b）には、観測時のフェリー航路上の水温前線位置を○で示しています。

水温前線の北上に伴い屋久島南方と大隅海峡で流れが強まります（①と②）。これらの二つ流れの形成により、屋久島南東方と種子島東方に二つの低気圧渦（中心が低温で周辺が反時計回りの流れとなるのが特徴）が形成されます（③と④）。水温前線の北上が終了すると、これら二つの渦が黒潮北縁に沿って北東方向に順次移動し、日向灘の海況を約10日の周期で変化させています（⑤と⑥）。

波及効果

九州南方～日向灘は、いわし・あじ・さば類の産卵海域として重要です。本研究の成果は、これらの水産資源の変動をもたらす卵仔魚期の輸送過程の解明に役立てられます。

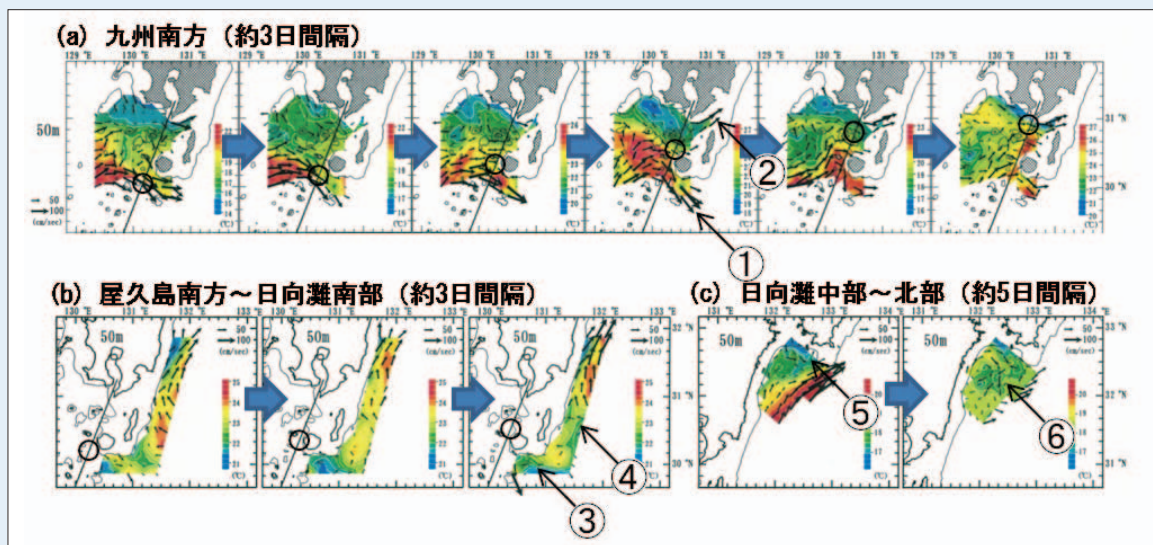


図 九州南方から日向灘での水温・流速変動