

近海域におけるカツオの漁場予測と操業効率化支援

(予算区分 県単独 研究期間 平成28～30年度)

担当：水産技術研究所資源海洋科 石田孝行

【研究の背景とねらい】

太平洋の広範囲で操業する遠洋竿釣り漁業の漁場探索支援として、人工衛星情報を活用した漁場予測に取り組み、これまでに日本の東沖のカツオやビンナガ及び南方のカツオの漁場予測が可能となりました。一方、伊豆諸島周辺を含む日本近海域は、静岡県内に水揚げされる生鮮カツオの主要漁場でありながら、過去の漁獲情報の蓄積が少ないことと予測に活用する衛星情報(マイクロ波センサによる水温データ)の沿岸域の精度が外洋に比べて低いことなどから、十分な漁場予測技術が確立されていませんでした。

平成28年には高精度なセンサを搭載した新たな観測衛星^{*1}の打ち上げが計画されており水産分野での有効利用^{*2}が検討されるなど近海域の漁場予測の環境が整いつつあります。

本研究課題では、民間ソフトウェア会社等との共同研究により、新たな観測衛星が提供する膨大な情報プロダクトから漁場予測に利用可能な情報の選択と処理方法を検討する他、漁船からの漁獲情報及び調査船「駿河丸」による海況観測や予測域での魚群分布調査等を組み合わせ、近海域における漁場予測技術の確立を目指します。

*1 気候変動観測衛星 GCOM-C、気象衛星ひまわり9号

*2 衛星情報の高度利用に関する情報連絡会(水産庁、水研センター、JAXA、大学、地方水産研究機関等)

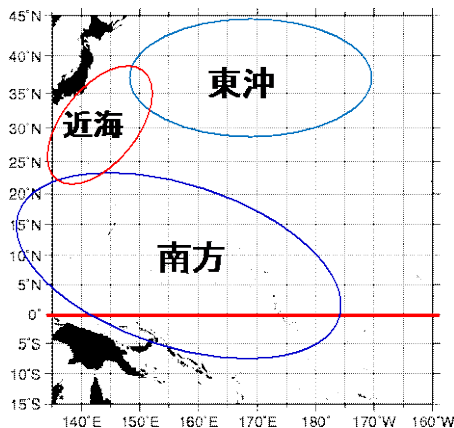


図1 カツオ漁業の操業海域

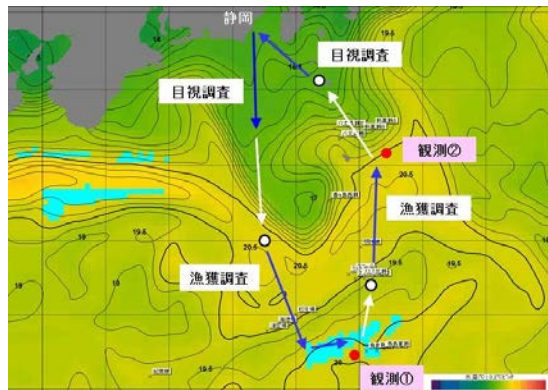


図2 駿河丸による魚群分布調査
予測した漁場位置(水色部分)を調査航海で確認

【期待される効果】

- 静岡県近海で操業する120トン型や19トン型の竿釣り漁船に漁場予測図を提供し、漁場探索の効率化を支援するとともに県内への生鮮カツオの水揚げ安定化に貢献します。
- 近海域の予測技術の確立とともに、外れた場合の要因分析や新たな衛星情報を活用することで、遠洋海域(東沖・南方)の予測技術向上にもフィードバック効果が期待されます。

【年次計画】

細目課題	28年度	29年度	30年度
1. 近海域の漁獲情報の蓄積と既存手法による漁場予測	○	○	
2. 調査船「駿河丸」による現地海域調査および予測図の検証	○	○	○

(作成 平成28年4月)