

衛星画像からみた紀伊半島沖における春季のカツオ漁場

水産試験場

研究のねらい

ひき縄漁業ではカツオ漁場を探す手段として、近年、人工衛星画像の情報が大いに活用されています。漁場を探す技術の向上に役立てるため、紀伊半島沖の春季カツオ漁場を詳しく調べ、実際の漁場が衛星画像にみられる特徴的な現象とどう対応しているか整理しました。

研究の成果

2000～2002年のNOAA衛星画像から、ひき縄カツオ漁場は次の5つの特徴的な場所に行えることがわかりました（図1の模式図、漁場は①、②、③、④、⑤）。

- ①黒潮の南縁部、 ②東へ移動する小さな冷水渦（C4）の周辺部の黒潮暖水域、
- ③遠州灘沖の冷水域（C2）西端部、 ④熊野灘沖の暖水進入域、
- ⑤熊野灘沖の小暖水渦（W）周辺部

これら5つの漁場は、黒潮をはさんで南側（①）と北側（②～⑤）の2つに大きく分けられます。南側は水温がゆるやかに下がる潮目にあたります。北側は、黒潮に沿って東へ移動する小さな冷水の渦とその東側から反時計回りに流れ込む黒潮の暖水域（赤色の小矢印とWで示す暖水舌・小暖水渦）にあたります。

一方、衛星画像に黒潮を斜めに横断する冷水ストリーマ（青色の矢印）が、しばしばみられます。その先端が黒潮北側に接する付近に好漁場（②）が形成されていました。春季に北上して来るカツオ群は、黒潮を乗り越えるルートとして、この冷水ストリーマを利用している可能性があります。カツオは黒潮に乗ってやって来るのでいうよりも、黒潮を横切って紀州沿岸にやって来ると言うほうが正しいのかもしれません。



写真1 カツオ
カツオは鮮度が大切で、紀南地方でとれた”もちカツオ”はブランドとなっています。



写真2 串本市場水揚風景

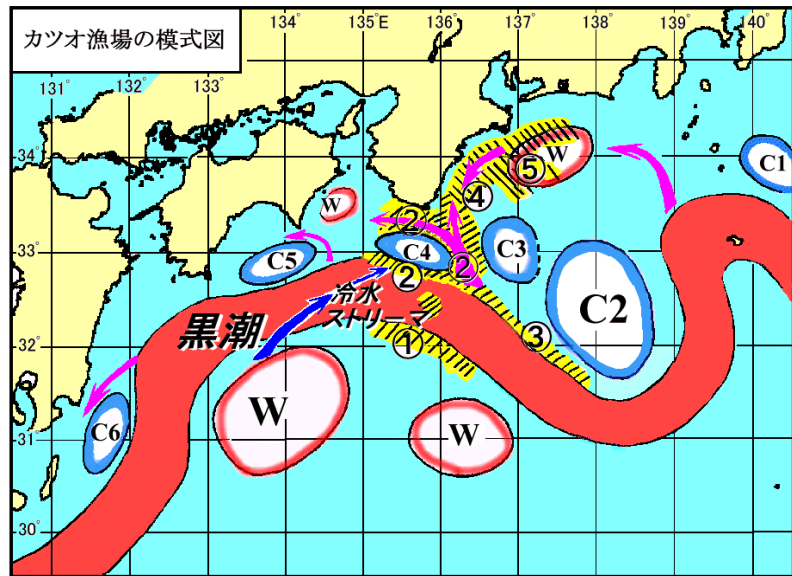


図1 衛星画像からみたカツオ漁場の模式図
黄色の斜線部がカツオ漁場（①～⑤）、Wは暖水渦
C1～C6は冷水渦（番号は発生順）

成果の活用面・留意点

ここに示したような現場の事例を積み重ねることで、衛星画像を使った漁場探しの独自技術の向上が期待できます。この知識は後継者への知的財産にもなります。また、冷水ストリーマは、カツオ以外にも卵稚仔魚などの生物を、黒潮の南側から紀州沿岸へ輸送する働きがあるのかもしれません。今後、このことなども検証できるよう研究を進めたいと考えています。

（問い合わせ先：0735-62-0940）