

要約

いか釣漁業者の、漁業経営の改善が図られるよう、人工衛星を活用したアカイカ漁場形成予測システムを開発しました。

研究成果の概要

1 背景・目的

アカイカは北太平洋に分布し、漁場が広大であることから、各漁船が漁場探索を行い、その情報を共有しながら漁業を行っていました。しかし、沖合域で操業する青森県所属の大型いか釣漁船が昭和50年代の1/10以下にまで減少したことで、いか釣り漁船で共有していた漁場情報が減少し、漁場探索能力が低下しました。

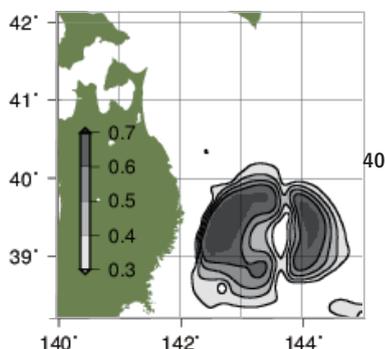
そこで、いか釣漁船が効率的に漁場探索できるよう、人工衛星データを活用したアカイカ漁場形成予測システムの開発に関係機関と共同で取り組みました。

2 内容

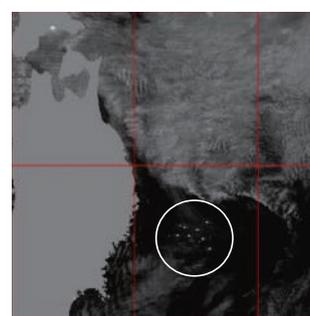
- 平成21年度～平成26年度に開発されたアカイカ漁場予測システムは、北太平洋全域をカバーしていたことから、スーパーコンピュータによる解析を必要とし、膨大な経費がかかりました。
- 平成27年度～28年度に、パソコンで解析できるように、県内漁業者が操業する海域に予測範囲を絞り、経費を大幅に削減しました。
- 右下に示した平成30年2月4日の漁場予測図と夜間衛星画像（岩手県水産情報配信システム「いわて大漁ナビ」より）を照らし合わせると、予測海域と複数のいか釣漁船の集魚灯の明かりの海域が一致しています。このとき、実際にアカイカが漁獲されており、漁場予測システムの有効性が実証されました。

3 活用等

平成29年度から漁業者及び漁業関係団体により運用が開始され、平成30年度からは一般社団法人漁業情報サービスセンターがシステムを一部改良し、情報配信しています。



漁場予測図

夜間衛星画像
(集魚灯のあかり)

関連情報

- 水産総合研究所では、システムが予測した海域において試験船「開運丸」が漁獲したアカイカのデータをシステムに組み込み、予測精度を高めています。