水産研究・教育機構 機関リポジトリ
FRA Japan Fisheries Research and Education Agency Institutional Repository

漁業経営支援のための漁場形成予測情報システムの構築 －日本海を対象として－

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010117

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

漁業経営支援のための漁場形成予測情報システムの構築
－日本海を対象として－

日本海区水産研究所　日本海漁業資源部・日本海海洋環境部

背景・目的

1. 日本海の重要資源であるスルメイカは、近年概ね良好な資源水準を維持していますが、魚価の低迷に加えて近年の燃油高騰によって漁業者の経営が圧迫されています。
2. 本研究課題では、主に日本海におけるスルメイカを対象として、海洋環境から漁場位置を予測するシステムを作成すると共に、予測情報を漁業関係者に提供し、効率的な操業計画の策定を支援することを目指しています。
3. 平成19年度には、日本海海況予測システム（http://jade.dc.affrc.go.jp/jade/）と連携し、1ヶ月先の水温予測結果を用いてスルメイカの分布状況を予測するとともに、予測分布図をインターネットで公開を開始しました（図1）。
4. 平成21年度では、推定したスルメイカの分布状況と実際の漁獲量の経過を検討し、スルメイカの分布予測結果の有効性について検討しました。

研究成果

1. 金沢港、新潟港および青森県沿岸域の主漁期（5月～7月）における日別漁獲量の変化と、各沿岸域の漁場におけるスルメイカの分布密度（漁獲サイズのみ積算）の変化を検討しました。
2. 金沢港と新潟港では予測分布密度と漁獲量の変化が合っていました。青森県では分布密度の上昇後に、金沢・新潟で分布密度が低下すると漁獲量が増加（漁場が変化）しました（図2）。つまり、本予測手法を用いて、各地の漁期開始期および終了期が予測可能であることが示されました。

波及効果

1. 本研究成果は、沿岸各地の漁場における分布密度の変化をもとに、各漁船が「いつ漁場を移動するか」を判断するための有効な情報になります。今後、インターネットで情報提供を行うことで、沿岸域で操業する小型いか釣り漁船の効率的な操業計画の策定を支援することが可能になると期待されます。

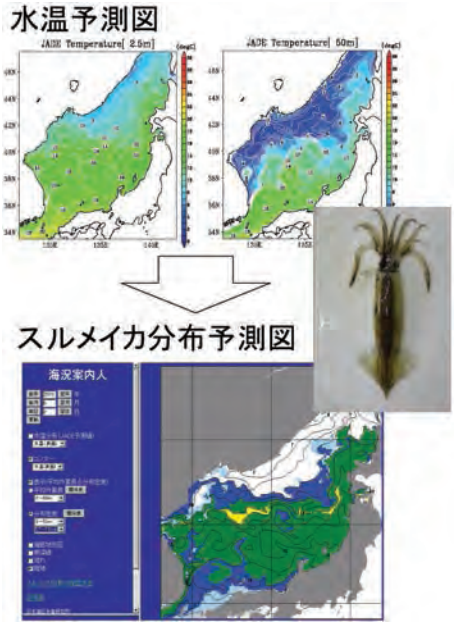

図1. スルメイカの分布予測結果（2010年6月9日）
http://jsnfri.fra.affrc.go.jp/shigen/kaikyo2/

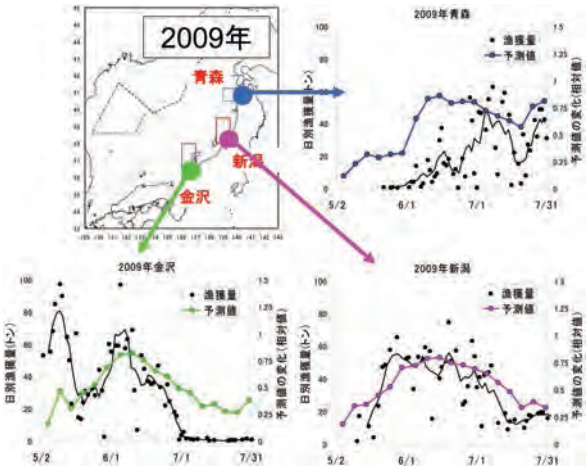

図2. 日本海沿岸域の各漁場における分布密度の予測値と実際の漁獲量の日別変化の関係（2009年5月～7月）