

伊勢湾周辺の底魚資源を合理的に利用する新漁業生産技術の開発

1 中核機関・研究総括者

(独)水産総合研究センター水産工学研究所
松下 吉樹

2 研究期間

2003年度～2005年度(3年間)

3 研究目的

伊勢湾周辺で操業を行う小型底びき網漁業では、シャコやマアナゴなどの埋在性生物の資源水準の低下が懸念されている。しかし、禁漁区の設定や漁獲量の制限など、既存の資源保護措置は、漁業者の収入を減少させる方向にはたらし、個人経営が中心の小型底びき網漁業に対する影響が大きい。資源や環境の保護を行う際には、保護による損失を、新たな対象種の開発などで補償できるような方策が必要である。したがって、特定の生物を保護するためには、これまでの多様な生物を一網打尽に漁獲する漁業形態を、漁場や時期に応じて対象とする生物を選択して効率的に漁獲する漁業形態へと変更する必要がある。

そこで、小型底びき網漁船で使用可能な中層トロール操業技術を開発し、既存の底びき網操業と併用することで、埋在・表在性生物への影響を緩和するとともに、新たに漁獲対象とする生物の選択範囲を広げ、漁家経営の安定化に貢献する。

4 研究内容および実施体制

小型漁船用中層トロール技術の開発(ニチモウ(株)、(独)水産総合研究センター) 模型及び実物実験により、小型底びき網漁船用の高選択性漁具の設計と製作を行う。この漁具の運動特性を明らかにして、容易に使用することができる漁具の制御マニュアルを作成する。

新技術と既存技術を融合した、資源管理のための操業計画の策定(愛知県水産試験場、(独)水産総合研究センター、東京水産大学) 対象生物の生態的知見と底びき網漁業の漁獲資料の分析から、資源保護と漁家経営を同時に成立させるための操業計画を検討する。

実証試験とその評価(東京水産大学、愛知県水産試験場、(独)水産総合研究センター、ニチモウ(株))

開発された漁業技術の有効性を実証するために、中層トロールによる実際の操業を操業計画に基づいて一定期間行い、実用性を経営面と資源管理面から評価する。

5 目標とする成果

小型底びき網漁業に導入可能かつ沿岸資源を合理的に利用できる漁具とその操業技術が確立される。これにより、シャコやマアナゴへの漁獲圧力を緩和して、保護することができるとともに、漁獲対象とする生物種の選択肢を広げることが可能となり、小型底びき網漁業の経営の安定に貢献できる。また、水産生物の産卵場や稚魚の成育場への影響を緩和することができ、さらに開発された漁業生産技術は、伊勢湾の小型底びき網漁業に類似の底びき網漁業での利用も期待できる。