小型底曳網選択漁法システムの開発※

抄　録

－タチウオ網の改良－

向野　幹生

目　　的

沿岸漁業における資源管理型漁業を効率的に推進する上で必要な選択漁具・漁法技術の導入、普及を図ることを目的として、新たな選択技術を用いた高精度かつ簡易な選択漁法システムを開発する。本県では、小型底曳網漁業を対象として箕島町漁協所属漁船が使用している「タチウオ網」選択システムの開発研究を行う。

本事業は、水産庁の補助事業として平成７年度から３ヶ年計画で、社団法人漁船協会が専業主体となり実施されている。当水試は主にタチウオの資源生態ならびに漁業実態等の調査を実施し、漁法開発そのものは泰東製綱株式会社が担当している。

なお、詳細については、「平成８年度漁業新技術開発事業（資源管理等沿岸漁業新技術開発事業）選択漁具・漁法技術の開発報告書」（平成９年３月）に報告されている。

方　　法

平成７年度に実施された基本開発実験事業のなかで、試験網は選択コッド型、２階網型の２案にまとまった。このうち２階網型を採用し、泰東製綱株式会社により試験網の製作が行われた。

製作された試験網について、平成８年10月８日および11月26日に試験操業を行った。第１回目の試験操業は、漁獲性能の検討および泰東製綱株式会社による網形状計測、第２回目は現用網との比較試験を行った。第２回試験操業では、曳網は試験網・現用網各々３回実施し、初めの２回は両者が同様な漁獲物となるよう併走して試験したが、３回目は他の漁獲物の選択性をみるため、試験網船は岸寄りを曳網した。漁獲されたタチウオは「大」（肛門長約25cm以上）、「中」（約20～24cm）、「小」（約19cm以下）の３銘柄に分け、「大」および「中」は全数、「小」は１箱のみ、肛門長を測定し、試験網の選択性を検討した。

その他に、標本漁船調査として箕島町漁協所属の小型底曳網漁船４隻で、漁場、漁獲物の種類と銘柄、漁獲量の調査を実施した。

結　　果

第１回試験操業では、１回目の曳網中に試験網の１階部分に多量の砂泥・貝殻を掻き込み破網したため、操業を中断した。

第２回試験操業では、試験網の漁獲量は、尾数換算で現用網の1／14程度で、漁獲性能に大きな問題が生じた。しかし、漁獲されたタチウオの肛門長組成は極めて近似していたものの、試験網では大型魚の占める割合がやや増加しており、網目拡大による漁獲選択性が示された。小エビ類とタチウオの選別漁獲については、試験網、現用網共に小エビ類の漁獲が無く評価はできなかった。

＊資源管理等沿岸漁業新技術開発事業費による。

今年度の試験操業結果により、試験網がほぼ予定の形状で曳網可能であることが確認できた。しかし、漁獲性能に大きな問題が残り、これを解消するためには、漁業者の意見を取り入れ、更なる改良が必要である。