

# 小型底びき網の資源管理に関する研究

(資源管理型漁業推進総合対策事業)

若林英人・由木雄一・石田健二・村山達郎・松本洋典・安木茂・道根淳

## 1. 研究目的

小型底びき網は地域の主要産業として重要な位置を占めているが、資源状態の悪化やそれに伴う水揚げの減少や2極化、高船齢化等が問題となっている。また省人化を図るため導入されつつあるリール船は漁具やリールの大型化に伴う船体強度の増強により代船建造費が高くなっている。

今年度は代船建造費の削減(リールの小型化)や省人化を図ることを目的とした小型軽量漁具の開発試験を実施した。結果の詳細は、「平成12年度複合的資源管理型漁業促進対策事業報告書」に報告した。

## 2. 研究方法

試験船「島根丸」により小型軽量漁具を用いた試験操業を実施し、漁具構成の検討・調整を行った後、着業船による試験操業および実操業を実施した。実操業では他船との漁獲状況を比較するため漁獲統計調査、市場調査を実施した。

小型軽量漁具はリール船で使用できる左右対称型とし、水中重量を現行のものと同程度に保ちながら、空中重量は軽く、体積(分径)は小さくするため、曳網にコンビネーションロープを使用した。なお、設計・製作は株式会社ニチモウプロダクツに委託した。

## 3. 研究結果

### (1) 島根丸による試験操業

4月~7月に江津沖、高島沖、根滝周辺で27日間(47網)の試験操業を実施した。試験操業では曳網距離が着業船と同程度になるよう、打ち回し方法、曳網速度、ロープ構成の検討を行った。最終調整後の1網当りの漁獲量は7~10箱(アカムツ、ムシガレイ、ニギス等)であった。

### (2) 着業船による試験操業

8月に大田市久手沖で東西丸(大田市漁協、14t型)による試験操業を5日間(18網)実施した。漁具構成の変更(かせ網の追加、手元網の延長)により曳網距離は着業船と同程度となった。1網当りの漁獲量は10~48箱(ニギス、ムシガレイ、キダイ等)であった。

### (3) 着業船による実操業

10月に益田市沖で伸洋丸(和江漁協、14t型、リール搭載船)による実操業を4日間(24網)実施した。東西丸の試験操業の結果を基に手元網を200mに延長して操業を行った。軽量漁具使用前の平均水揚げ金額は水揚げの上位を占めていたが、軽量漁具使用中の平均水揚げ金額は全船の平均をやや下回った(主な漁獲物:キダイ、イボダイ、アンコウ、マトウダイ等)。

### (4) 今後の展開

コンビネーションロープの耐久性、コスト、キンクによる強度の低下等が課題として残されているが、実操業では細かな漁具の調整を行わなかったにもかかわらず、平均的な漁獲を揚げる事が出来た。使用する網とロープとのバランスを調整すれば(網元網等の変更)、今回の試験結果を上回る漁獲を揚げる可能性も十分にあると思われる。

今後は代船建造について漁業者の意向調査を実施するとともに、関係機関からも情報を収集し、今回開発した小型軽量漁具を使用した低コストで安全且つ省力・省人化したモデル船の設計に着手する。