

# 沖合底びき網の選択漁具開発試験

( 資源回復計画作成推進事業 )

沖野 晃・村山達朗

## 1. 研究目的

小型魚等の不合理漁獲の改善、ゴミ等の混獲低減による漁獲物付加価値向上および選別作業の効率化をめざした沖合底びき網( 2 そうびき )用の選択漁具を開発する。なお、本研究は水産工学研究所、鹿児島大学、有限会社八束丸、朝日製網有限会社と協力しておこなった。

## 2. 研究方法

沖合底びき網の選択漁具の構造は、銚子型選択網<sup>1)</sup>と同様な上下二層分離方式の分離網とし、試験船「島根丸」により試験操業を実施した。昨年度は揚網時におこる漁獲物の下網への流入防止のために、下網分離口付近にカーテン様の逆流防止用の網を取り付け操業試験を行ったが、トラザメの下網への入網割合が低下したため、今年度は逆流防止用の網を取りはずして再度試験をおこなった。

## 3. 研究結果

試験船島根丸により平成17年5月に6回の操業試験を行った。そのうち漁具の調整をおこなった場合をのぞく3回で着業船と同様に2時間曳網し、上下の網に入網した漁獲物について測定をおこなった。沖合底びき網で重要となるカレイ類については下網へ入網した割合は0～15%であり、以前おこなった試験と同様な結果となった。またトラザメはほとんど漁獲することができなかった。

過去の試験結果と合わせて、上下の網に入網した漁獲物について体長の比較をおこなった。その結果、対象とした13種類の魚類のうちヤナギムシガレイ、スルメイカ、ニギス、トラザメの4種類については体長組成の分布型に差が見られ、4種類すべて上網で漁獲された個体のほうが平均体長で大きかった。これは今後上下コッドエンドの網の目合の調整をおこなう場合の参考となると考えられた。

平成17年5月には着業船による操業試験がおこなわれた。その結果、従来型の漁具で漁獲されたケンサキイカと比較して選択漁具で漁獲されたケンサキイカの体表の損傷が軽減されていた。また本年は大量来遊した大型クラゲが、漁具内に大量に混入しコッドエンドを船上に揚げることができず、海面で開放しなければならない場合が多発した。しかし、この選択漁具はコッドエンドが2つに分かれているため大型クラゲが大量入網した場合でも、片方ずつコッドエンドを船上に揚げたり、クラゲの入網量の多いコッドエンドのみを海面で開放することで大量入網時にも操業を続けることが可能であった。本来の使用方法ではないが、エチゼンクラゲに対する対策もこの選択漁具使用の利点であると考えられる。

選択漁具の基本的な分離機構は完成していると考えられる。しかし、普及にあたって従来とは網の形状が変わるため、漁労作業に多少の変更が必要である。また、小型魚等の不合理漁獲を考えると網目の変更等が必要となるため、実漁業において広く普及する為には、選択網の使用による優位な点を多く提示する必要がある。

## 4. 文 献

1)井上喜洋：銚子型沿岸選択底曳網の構造設計。水工研技報、23、1 - 7、(2001)