

小型底びき網1種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

本県沿岸で操業される小型底びき網漁業1種(かけまわし)でソウハチやアカガレイを漁獲する際、同時にズワイガニの小型個体が大量に混獲されている。本研究ではズワイガニ小型個体の混獲を減少させることを目的とし、既存漁具の一部を大目合化することで出荷対象漁獲物とズワイガニ小型個体を分離し、網外に排出する機構を持つ選択漁具の開発をおこなった。本年度は実操業船での実証を行った。

2. 研究方法

漁業協同組合 JF しまね大田支所所属の小型底びき網漁業船2隻において、選択漁具を使用し操業を行った。大目合は網口からコッドエンド方向に40×40cmの角目4目を下網に設置した。小型のズワイガニが入網しない場所での操業では、大目合部分に外側から通常の日合の網(カバーネット)を取り付け、漁獲物が逸脱しないようにした。

2隻の船の操業状況を調査するために乗船を行った。乗船時には網の形状を把握するために、小型水深ロガー(Ster-Oddi社製 DSTmilli)及び傾斜・温度・深度ロガー(同社製 DST-Pitch & Roll)を網口と大目合の部分の筋縄に取り付けた。

また、各船には操業状況を把握するために野帳の記入を依頼した。

3. 研究結果

(1) カバーネットの影響

網の形状および曳網時間は、カバーネットを取り付けた場合とはずした場合において変化が見られず、カバーネットの影響はほとんどないと考えられた。なお、カバーネットの脱着時間は各10分程度である。

(2) 小型ズワイガニの入網量

調査期間中は小型ズワイガニが入網する量が少なく、カバーネットをはずして操業する機会がほとんどなかった。そのため、漁獲物中の小型ズワイガニが減少する効果については確認できなかった。

(3) その他の漁獲物の量

大目合の網を使用した操業では、両こぶし大の大きさの石が少なくなるなど、カニ以外の漁獲対象外の生物の減少も可能であると考えられた。なお漁獲の対象であるエゾボラモドキ等の巻貝は減少していると思われた。

また漁獲量についてはカバーネットを取り付けた時と同程度で、大幅な減少はないものと思われた。また、漁業者の感想からも、カレイ類等の漁獲対象種の減少はほとんどないということであった。

(4) 大目合の網の設置位置等

大目合部分の網は、網口側がコッドエンド側よりも高い傾斜(後傾)となることで、漁獲物が大目合から逸脱する量が少なくなると予想していた。しかし、大目合部分の傾斜が前傾であってもカレイ類の漁獲の大幅な減少は確認されなかった。そのため、今回使用した大目合の大きさと目数、設置位置、形状ならば、カレイ類の漁獲には影響は少ないことが推察された。