

【事業概要】

マチ類生態に考慮した資源管理調査手法の開発 (水産海洋研究費 (県単独事業))

吉田 聡*, 南 洋一¹, 長濱秀紀²

本調査は、マチ類の標識放流や卵稚仔調査手法を開発し、移動生態や卵稚仔補給機構を解明することで、マチ類資源の回復に資することを目的に1) 標識放流手法の開発, 2) 卵稚仔調査手法の開発, 3) 年輪の有効性検証に取り組んでいる。

2019 (令和元) 年度は、7月および11月にマチ類資源保護区の北タイキユ首根、第2多良間堆において、漁業調査船「図南丸」により底立延縄を用いて調査操業を行い、8月、12月、2020年3月に沖縄本島本部町地先海域において用船による一本釣調査を行った。

標識放流手法開発では漁獲されたマチ類に標識を施し、以下の4調査にて放流を行った。

2019年8月の一本釣調査ではアオダイ19尾に標識を装着し放流を行った。同調査では体長20cm未満の小型魚にも標識を試みたが、標識装着による負荷が大きく、漁獲から放流までに斃死する個体が多数見られた。

11月の延縄調査ではアオダイ2尾、ヒメダイ2尾、オオヒメ4尾に標識装着し放流を行った。

12月の一本釣調査では8月調査の結果を踏まえ、体長20cm以上を目安として個体に標識を行った。

また、標識の影響を確認するため、調査終了時まで生存していたアオダイ11尾を持ち帰り、沖縄美ら島財団の協力により、同財団の陸上水槽で飼育試験を行った。

供試魚は2020年2月11日に沖縄本島本部町地先海域において放流を行ったが、採捕から放流までの49日間に8尾の生存を確認できたことから、体長20cm以上の個体であれば標識装着に概ね耐えられると考えられた。

令和2年3月23日の一本釣調査ではヒメダイ10尾に標識を装着し放流を行った。

卵稚仔調査手法の開発では、マチ類の産卵時期である7月調査と11月調査において傾斜曳きによる卵稚仔ネット採集を24回実施した。

同採集では2m丸稚ネットを用い、ネット投入10分後から船速1.3~1.5ノットを目安に10分間曳航し、その後、巻揚速度(10mを38秒)で10分曳航した。



写真 丸値ネットによる卵稚魚仔採集状況 (左) と釣獲したオオヒメの養生状況 (右)

*E-mail : yoshidsa@pref.okinawa.lg.jp 本所 (現所属 : 沖縄県農林水産部水産課)

¹現所属 : 沖縄県北部農林水産振興センター農業水産整備課

²現所属 : 沖縄県農林水産部水産課