

稚ダコ調査はじめました！

〇はじめに

ミスダコは、体重が 30 kg を超す「世界最大のタコ」です。ふ化直後の体重は 0.05 g と小さく、数週間におよぶ浮遊生活を経て海底に着底し、底生生活へと移行することが知られています。漁獲サイズに達したミスダコについては、野外調査や飼育試験で成長、成熟、食性、分布、移動などの生態が明らかになっています。しかし、体重数グラムの着底間もないミスダコについては、採集記録が 1981 年に利尻島沿岸で 1 個体、1987 年に苫小牧市沿岸で 1 個体、1991 年に天塩町沖で 1 個体、1991 年に網走湾沖で 4 個体、1997 年礼文島沿岸で 1 個体と数えるほどです。ミスダコを卵からふ化させて成長を観察した記録も世界で一事例しかなく、ふ化から 429 日後に体重 52.3 g になったことが観察されていました。このように、浮遊生活から海底に着底して底生生活へ移行するまでの間のミスダコの生息環境や生態に関する知見はほとんど得られていません。

これまで資源管理に関する取り組みとして、漁獲サイズの制限や漁法、海域ごとの休漁期間及び禁漁区域が設定されてきました。さらに、資源の増殖を目的としたタコ産卵礁や稚ダコ保護・育成礁の投入による生息環境の改善のための取り組みも実施されてきました。これら取り組みを推進するためには、着底まもない稚ダコの生態的知見は不可欠な情報です。

〇底生生活初期のミスダコの探索

2021 年 9 月に発生した赤潮により、日高海域のミスダコの漁獲量は激減し、資源の速やかな回復が漁業者から求められました。そこで、本年度から栽培水産試験場では日高海域のミスダコの資源回復に向けた調査を始めました。資源回復の兆候を把握するために、底生生活初期のミスダコを探索する調査を実施しています。

タコ類は隠れる特性をもっているため、魚などの調査で使う網や、ダイビング調査では採集できず、これまで定量的に採集する方法はありませんでした。しかし近年、マダコを対象とした稚ダコ調査において、マガキ等の貝殻をランダムに充填した採集器を海底に設置し、任意の期間経過後に引き上げることで、稚ダコの採集が可能であることが報告されました。この知見をもとに、本調査ではポリエチレン製のメッシュカゴ（容量：34.7 L）にカキ殻を充填した採集器（トラップ）を作製しました（写真 1）。このトラップを令和 6 年 7 月から日高海域（日高町・新ひだか町・えりも町沖）（図 1）の海底に設置し、ミスダコの稚ダコ採集調査を開始しました。トラップは、たこ箱漁具の両端に取り付け（図 2）、水深 20～70 m 付近に設置し、1～2 カ月毎に引き上げて稚ダコの確認を行うこととしました。



写真 1. 採集用のトラップ



図 1. 稚ダコ採集調査地点

○調査結果

調査は始めたばかりですが、日高町沖で 2 個体、新ひだか町沖で 8 個体、えりも町沖で 1 個体のミスダコの稚ダコの採集に成功しました。これだけたくさんの稚ダコ標本を入手できたのは、初めてです。これらの稚ダコは、トラップとその付近のたこ箱から採集されました。稚ダコの重量は 3.0~57.4 g であり、採集水深は 20~50 m でした（写真 2）。過去の飼育実験の結果を参考にすると、今回得られたミスダコの稚ダコは、ふ化後 6 カ月~1 年 2 カ月程度であると推定されました。さらに、日高町沖では水深 30~50 m でヤナギダコの稚ダコが 3 個体採集されました（写真 2）。

また、成長に及ぼす水温の影響を解明するために、栽培水産試験場では今回採集されたミスダコの稚ダコのうち 6 個体を用いて、飼育実験に挑戦しています。長期間飼育できれば、知見の少ない体重数グラムから漁獲サイズまでの成長が明らかになることが期待されます。

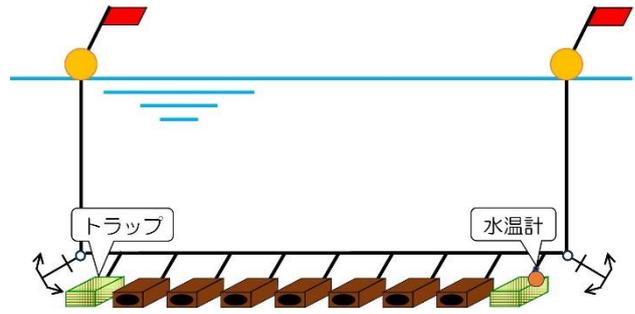


図 2. トラップの取り付けイメージ



写真 2. トラップ調査で採集された稚ダコ

左：ミスダコ 6.1 g, 中央：ミスダコ 18.8 g, 右：ヤナギダコ 7.2 g

○おわりに

ミスダコの稚ダコを採集できた例は極めて少なく、本調査から稚ダコの生態調査にはカキ殻をランダムに充填したトラップが有効であることを確認できました。さらにヤナギダコも採集できました。今後は、トラップ調査を継続するとともに、稚ダコ出現場所の水深や水温から、稚ダコの分布条件について検討していく予定です。また、採集された稚ダコの胃内容物を分析することで、稚ダコの食性についても確認したいと考えています。トラップを用いた稚ダコの分布や生息環境調査により、資源管理や稚ダコ保護・育成礁投入の適地選定のための検討材料となることが期待されます。

栽培水産試験場では、稚ダコの生態解明のための標本を収集しております。たこ箱などに稚ダコが入った際にはお知らせいただき、試験研究にご協力いただくと幸いです。

○参考文献

穴口裕司・加村 聡・小竹宙未・團 重樹（2021）タコ類の稚ダコ期における生態調査手法に関する研究-貝殻基質を利用した稚ダコ採集の有用性-。2021 年度日本水産工学会学術講演会学術講演論文集，日本水産工学会，143-146。

大久保修三（1980）ミスダコ稚仔 1 年 2 カ月飼育。志摩マリンランドクォーターリー，25，4-5。

（2024 年 10 月 4 日 北海道立総合研究機構 栽培水産試験場 調査研究部 高原英生）