

大阪生まれのマガキを養殖しよう！～大阪湾での天然採苗の試み～

○安岡法子・辻村浩隆（水産研究部）

1. 背景と目的

国内で養殖されているカキ類の大部分がマガキ *Crassostera gigas* である。カキ養殖に必要な種カキは、ホタテガイの貝殻を用いた採苗器を使って天然採苗されることが一般的である。広島県や宮城県などは種カキの大規模産地で、小規模産地に種カキを供給することでマガキ養殖を支えている。小規模産地では大規模産地から種カキを購入し筏式垂下養殖を行っているが、採苗不調による種苗の供給不安などから養殖産地で自ら天然種苗を採苗する地場採苗にも注目が集まっている。また、近年マガキを一個体ずつバスケットや丸かごに入れて養殖するシングルシード養殖も広まりつつあり、シングルシード種苗の需要も高まっている。

従来の天然採苗では、マガキ幼生の付着のピーク時を狙って潮下帯に採苗器を投入することで短期間に多くの種苗を得る。しかし、潮下帯採苗は浮遊幼生の調査体制やノウハウがないと難しく、中小産地では導入が難しい。そこで、近年カキ養殖が広まりつつある大阪湾において、比較的实施が容易な潮間帯で行うシングルシード種苗の天然採苗手法を確立することを目的とし、採苗地や採苗器の検討を行った。

2. 事業の内容／調査方法と結果概要

調査は2021年に大阪湾内2か所（高石漁港横の砂浜・大阪環農水研水産技術センター裏）で行った。採苗器は、兵庫県においてシングルシード種苗の潮下帯採苗で導入事例のあるペットボトル採苗器（谷田 2020）（2L型・500mL型）を用いた。ペットボトルの両端を切り落とし、2L型は目合い約3mmのモジ網に2Lペットボトル12本、500mL型は玉ねぎ袋に500mLペットボトル30本入れて採苗器を作製した。高石漁港では6～9月に28～42日間、2L型と500mL型の採苗器を2基ずつ潮間帯に水平に固定して設置した。水産技術センター裏では7～9月に44～78日間、500mL型の採苗器を2基、潮間帯相当の位置になるようロープ長を調整し棧橋から垂下した。

高石漁港では、7～8月に設置した2L型の採苗器で合計104個体のマガキが確認できた。水産技術センター裏では、7～8月に設置した採苗器で3879個体、7～9月に設置した採苗器で2854個体のマガキが確認できた。以上の結果から、潮間帯におけるマガキの採苗においてもペットボトル採苗器が有効であることが明らかになった。また、採苗器を潮間帯に固定した高石漁港よりも、棧橋などから垂下した水産技術センター裏で20倍以上のマガキが確認されており、採苗地だけでなく、採苗器の設置方法も今後検討が必要と考えられた。

3. 今後の方向性／考察

大阪湾での天然採苗が広まれば、種カキの供給不安が解消される。また、種カキの移動に伴う経費や輸送にかかるCO₂の削減など、副次的な効果も得られると考えられる。今後は採苗技術の安定化をさらに進めるとともに、天然採苗で得られた大阪産種カキの育成試験に取り組み、大阪産種カキの成長や表現型（殻の色彩や身入りなど）を明らかにしていく。また、大阪産マガキの特徴を明らかにして、ブランド化や販売先・販売方法を検討する必要がある。

業績

- (1) 安岡法子・中山凌・辻村浩隆(2022). 大阪湾におけるマガキ天然採苗の試み. 2022年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 高知大学（オンライン大会）, 2022年9月