

Ⅲ 浦ノ内湾におけるマガキの採苗

増養殖環境課 山下 樹徹・齋田 尚希

1 背景・目的

マガキ *Crassostrea gigas* の天然採苗は、過去の採苗に関する情報や経験則が成功の可否に影響すると言われているが、浦ノ内湾における知見は乏しい。

そこで、簡単・低コストかつ、シングルシードの採苗が可能な技術として報告されているカキ殻加工固形物「ケアシェル」を用いた方法（長谷川ら 2018）を参考に、昨年度の調査でマガキ浮遊幼生の密度のピークが確認された 7 及び 8 月に試験的に採苗を試みた。

2 方法

長谷川らの方法は、ケアシェルを通水性の良い容器に収容して採苗器とし、それを潮間帯に設置するというものである。

本試験では、プラスチック製の三角柱型マガキ養殖容器（6mm 目合、BST 社製）に粒径約 9～11mm のケアシェル 2L（約 3 千粒）を収容して採苗器とした。この採苗器を平成 30 年 7 月 13 日及び 8 月 17 日に、当試験場の小割筏を改造した干出装置（山下 2019）に潮位 1.7m 以上で干出するように垂下し、それぞれ 2 か月後にマガキの付着状況を調べた。

マガキの付着状況は、採苗器内のケアシェルを海水で洗浄した後、無作為に一握りのケアシェルを抽出し、1 粒ずつ目視で、マガキと思われる稚貝の付着の有無とケアシェル 1 粒に稚貝が 1 個体だけ付着している粒を確認・計数することで、付着率とシングルシード率を算出した。また、別に 20 個体の稚貝を抽出し、リアルタイム PCR により種判別を行い、マガキの比率を求めた。

3 結果

7 月 13 日に垂下した採苗器から抽出したケアシェル 140 粒のうち、50 粒に稚貝の付着が確認され（付着率 35.7%）、そのうち 47 粒がシングルシードであった（シングルシード率 94.0%）。リアルタイム PCR による検査結果では、20 個体のうち 19 個体（95%）がマガキであった。

8 月 17 日に垂下した採苗器から抽出したケアシェル 139 粒のうち、57 粒に稚貝の付着が確認され（付着率 41.0%）、そのうち 29 粒がシングルシードであった（シングルシード率 50.9%）。リアルタイム PCR による検査結果では、20 個体すべてがマガキであった。

4 考察

本試験の結果から、浦ノ内湾におけるマガキ天然採苗の可能性が示された。長谷川ら（2018）によると、潮間帯での天然採苗は、採苗器を設置した箇所の波あたり、地盤高及び採苗器に使用した容器の通水性が重要な要因になる。また、シングルシード率は、付着率が高いほど低下するが、粒径が小さなケアシェルを用いることでシングルシードの比率を高めることができるとされている。これらを踏まえ、より効率的な採苗方法を検討したい。

5 引用文献

- 長谷川夏樹・日向野純也・栗山功・土橋靖史・浅尾大輔・木村勲・山本善幸・中村和馬・山口恵（2018）カキ殻加工固形物「ケアシエル」を用いた潮間帯でのマガキ天然採苗技術． J A T A F F ジャーナル 6（5），34-38.
- 山下樹徹（2019）干出装置を用いたマガキ飼育試験．平成 29 年度 高知県水産試験場事業報告書，75-84.