

改良コンテナを用いた真珠母貝稚貝育成の実用化の可能性

佐野聡哉・井戸本純一

1. 目的

淡水真珠養殖において必要な数量の母貝を生産することは不可欠なことであるが、現在行われている陸上水槽での稚貝育成は日々の飼育管理が必要であり、真珠養殖業者の負担が大きい。そこで、改良コンテナ^{*}を用いた簡易な稚貝の育成方法を検討した。

2. 方法

令和4年6月に、市販の細砂を5mmの厚さで敷いた改良コンテナに宿主魚から脱離後間もない仔貝を約1,000個体収容し、堅田内湖、西の湖、赤野井湾の漁場に垂下した。堅田内湖と西の湖では各3個、赤野井湾ではフロート式の漁場と湖底に打付けられたポールに3個ずつの6個垂下した。10月にコンテナを取り上げて成長した稚貝の個体数と殻長を調べた。

3. 結果

飼育終了時に回収された各コンテナ内の稚貝の個体数は、堅田内湖では101~248個、西の湖では0個、赤野井湾のフロート式漁場およびポールでは0~1個であった(図1)。西の湖と赤野井湾ではアオコの発生があり、これが稚貝の生残に悪影響を与えたものと考えられる。平均殻長は堅田内湖11.6mm、9.4mm、9.3mm、赤野井湾フロート式10.9mm、ポール13.8mmであった(図2)。

令和2年からの3年間の結果を図3に示す。堅田内湖では3年間安定して高い生残率で稚貝を育成することができたことから、この手法での稚貝育成の実用化が期待される。

一方でその他の漁場、特にアオコが頻発する漁場においては、水質等の漁場環境の影響をそのまま受けるこの手法を実用化することは難しいと考えられた。

^{*}改良コンテナ…市販のバックル式コンテナ(155mm×440mm×285mm)の側面に直径6mmの通水穴を32個あけ、1個約500gのオモリを四隅に装着したもの

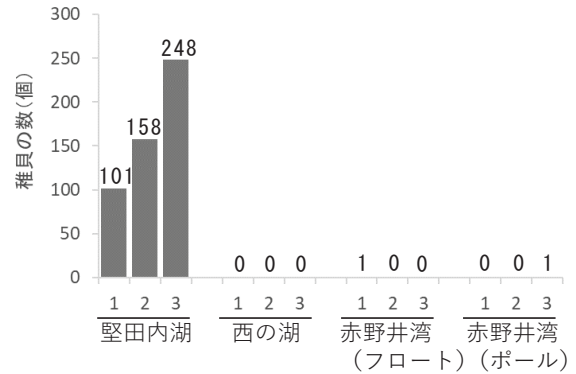


図1 コンテナごとの稚貝の個体数

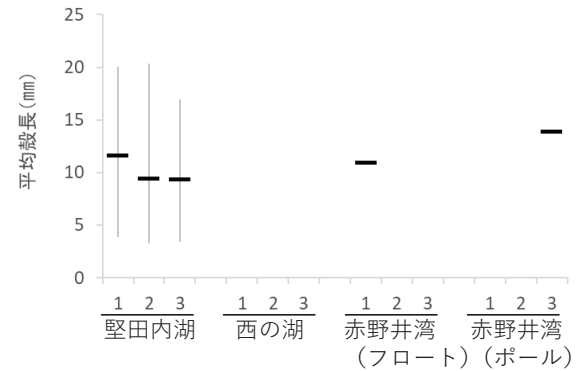


図2 コンテナごとの稚貝の平均殻長 (エラーバーは殻長の最小から最大までの範囲)

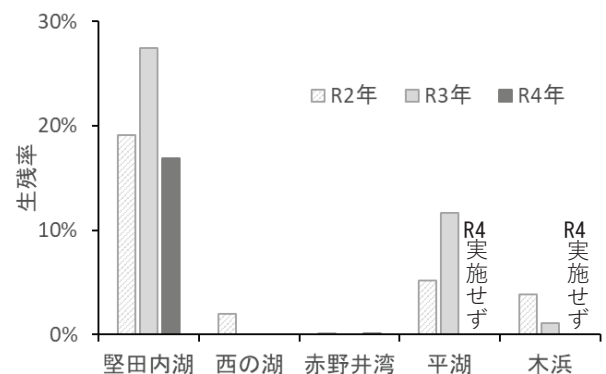


図3 R2~R4の改良コンテナにおける稚貝の生残率 (赤野井湾はフロート)