

# 令和5年度(2023年度)真珠養殖漁場における真珠母貝の成長

佐野聡哉・井戸本純一・孝橋賢一

## 1. 目的

県内の淡水真珠養殖漁場の状況を把握するために、母貝の成長および水質のモニタリングを行った。

## 2. 方法

西の湖、堅田内湖、赤野井湾の真珠養殖漁場において、2か月に1度、真珠母貝の殻長および体重を測定した。令和5年度は、令和4年5月から垂下している3歳貝(n=24、25、25)と令和5年5月に新たに垂下した2歳貝(n=各25)を対象とした。

また、植物プランクトン量を大まかなサイズ別に評価するために漁場水中の全クロロフィルa(以下Chl-a)量と20 $\mu$ m篩を通した画分を併せて測定した。西の湖は毎月、堅田内湖と赤野井湾は概ね2か月に1度測定した。

## 3. 結果

令和5年度は、西の湖において9月に2歳貝が2個体死亡した。成長については、2歳貝と3歳貝ともに堅田内湖、赤野井湾、西の湖の順に良好であった(図1、2)。この順番は平成30年から不変である。3歳貝では、モニタリング期間の22か月間で堅田内湖と西の湖平均殻長の差は25.6mm、平均体重の差は171.8gにもなった。

母貝の餌の量の指標になるとされるChl-a量(<20 $\mu$ m)の漁場間の差は大きくなかった(図3)が、餌になりにくいChl-a( $\geq$ 20 $\mu$ m)の量は西の湖において他2漁場よりも多く推移した(図4)。このことから、西の湖における母貝の成長の悪さは、餌不足を原因とするものではなく、アオコ等の比較的サイズが大きい植物プランクトンの増加によってもたらされたものであると考えられた。

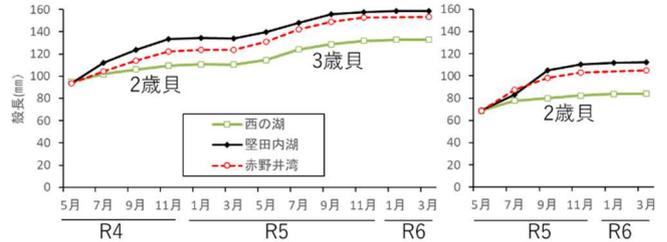


図1 各漁場における平均殻長の推移 (R6年3月まで生残した個体のみで平均を算出した。)

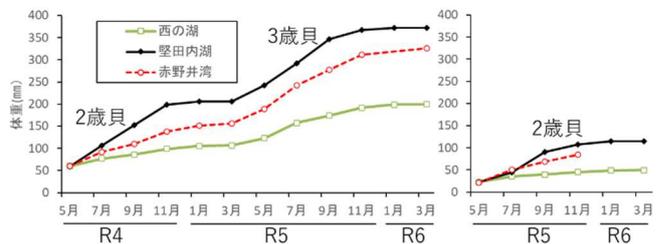


図2 各漁場における平均体重の推移 (R6年3月まで生残した個体のみで平均を算出した。赤野井湾のR6年1月と3月は強風のため秤が安定せず欠測)

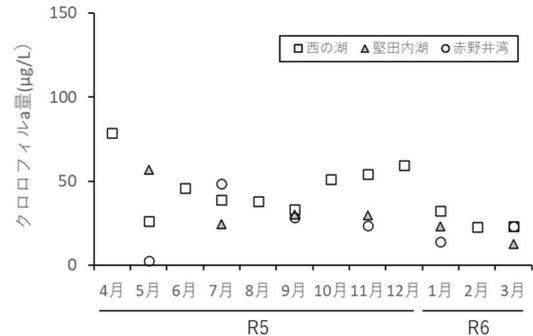


図3 各漁場のChl-a量(<20 $\mu$ m)

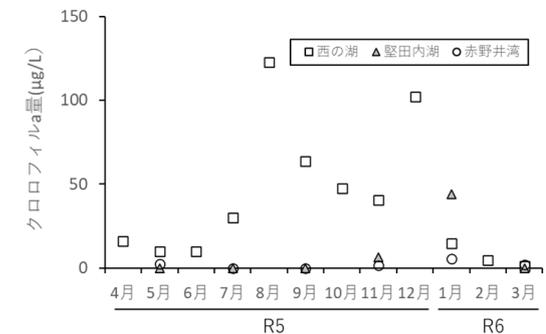


図4 各漁場のChl-a量( $\geq$ 20 $\mu$ m) (原水のChl-a量から<20 $\mu$ mのChl-a量を減じて算出。0を下回る場合は0とみなした)