

令和4年度(2022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

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4年度は、令和3年5月から垂下している3歳貝(n=24, 25, 25)と令和4年5月に新たに垂下した2歳貝(n=25, 25, 25)を対象とした。

また、大まかなサイズ別に植物プランクトン量を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 μ 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4年度は、西の湖において3歳貝が9月に2個体、2歳貝が1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)。この順序は平成30年から継続して同じである。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23.4mm、平均重量の差は99.5gにもなった。

Chl-a量は、9月の堅田内湖の全Chl-aと赤野井湾が欠測となった。西の湖では、母貝の餌の量の指標になるとされる20 μ m未満Chl-aがほぼ1年中多量に存在した(図3)が、5月から11月の間は、大量発生した藍藻(アオコ)に由来すると考えられる20 μ m以上のChl-aの量も多く(図4)、これが母貝の成長に負の影響を与えたものと考えられる。

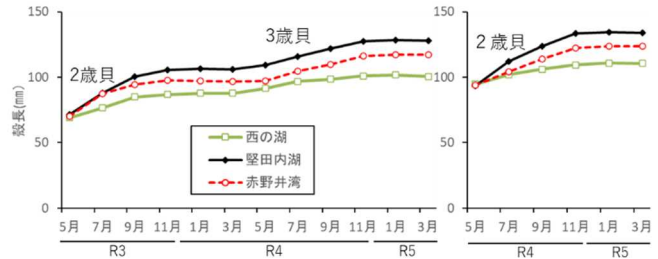


図1 各漁場における平均殻長の推移
(最後まで生残した個体のみで平均を算出した)

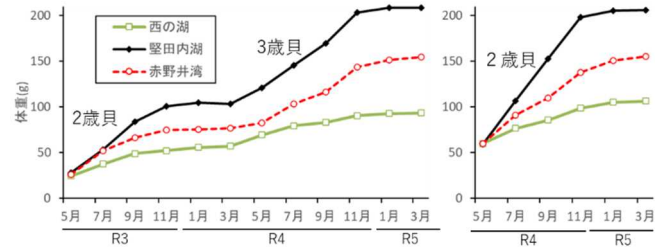


図2 各漁場における平均体重の推移
(最後まで生残した個体のみで平均を算出した)

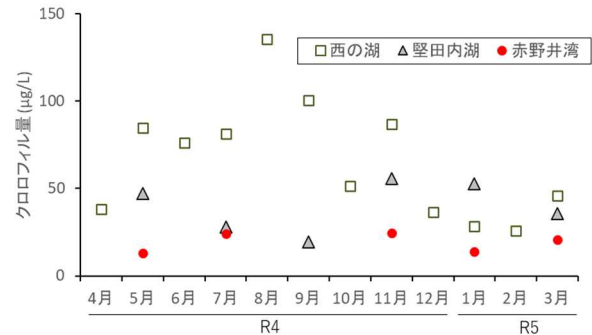


図3 各漁場のChl-a量 (<20 μ m)

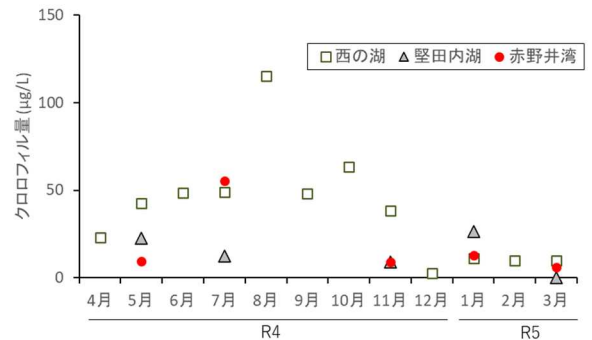


図4 各漁場のChl-a量 (≥20 μ m)
(原水のChl-a量から<20 μ mのChl-a量を減じて算出)