

真珠養殖漁場の真珠母貝成長

久米 弘人

◆背景・目的

真珠漁場の環境変化を把握するため、主要な漁場である西の湖、堅田内湖、赤野井湾で水質と真珠母貝成長のモニタリング調査を実施した。

◆成果の内容・特徴

- ・西の湖、堅田内湖、赤野井湾および当场10-3池に1年貝の母貝（平均殻長約54mm）を20個体ずつ垂下し、母貝の成長をモニタリングした。
- ・垂下した母貝の生残は堅田内湖で1個体斃死が見られたが、それ以外で斃死は見られなかった。
- ・5月から12月までの7ヶ月間に西の湖では102.0mm、堅田内湖では116.1mm、赤野井湾では105.0mm、当场10-3池では89.5mmに成長した。（図1）
- ・12月の水域別平均殻長は西の湖と赤野井湾では有意な差はみられなかったが、それ以外の水域間では有意差がみられた。（図1、Tukey-kramer法 $p < 0.01$ ）
- ・母貝の成長に関係のある水温と $20 \mu\text{m}$ 以下のクロロフィルa量を比較したところ、西の湖では他の水域と比較してクロロフィルa量が高い月が多かったものの水温が他の水域より低かったことで成長に差がでたものと思われた。（図2、3）

◆成果の活用・留意点

- ・真珠漁場環境および母貝の成長を引き続きモニタリングする必要がある。

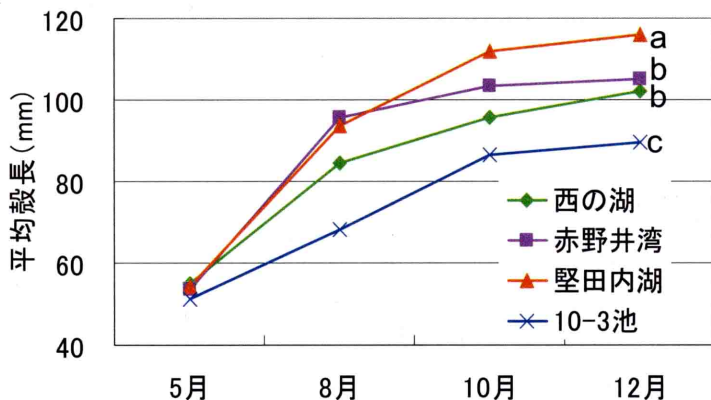


図1. 水域別の母貝成長 異なる符号間には有意差のあることを示す ($p < 0.01$)

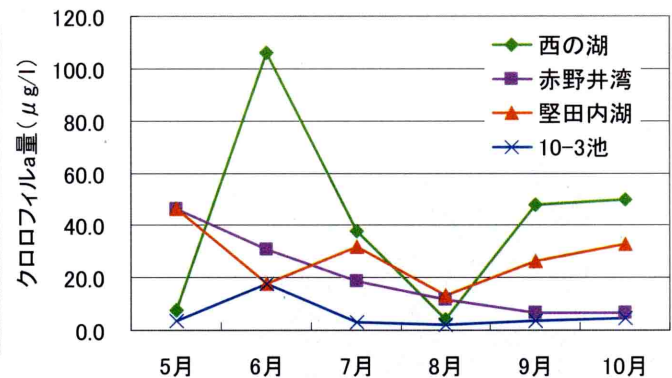


図2. 水域別の $20 \mu\text{m}$ 以下のクロロフィルa量

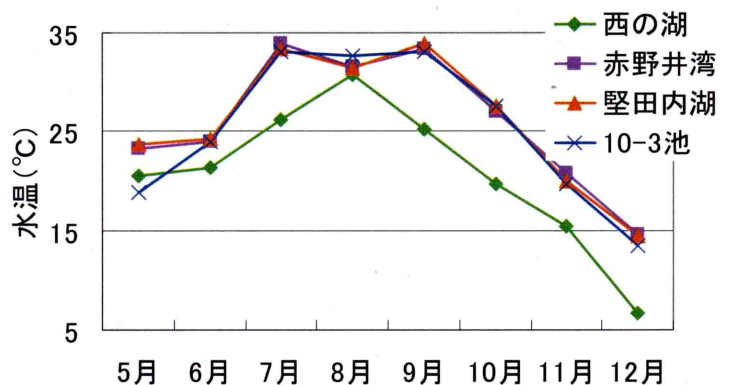


図3. 水域別の水温の变化