

9) 県内の主要な真珠養殖漁場における水質調査結果について

孝橋賢一・西森克浩

【目的】 県内の主要な真珠養殖漁場の水質を調査することにより、真珠養殖に適した水質環境条件を検討するための基礎的知見を得る。

【方法】

調査期間は、6月～翌3月まで各月1回、調査地点については伊庭内湖*、大淵湖、木ノ浜内湖*、玉津小津、平湖*、柳平湖、赤野井湾*、堅田内湖*、津田江湾、西の湖*の県内の主要な真珠養殖漁場11カ所と、岐阜県の細池の合計12カ所とした。調査項目は、調査項目は、水温、pH、COD、SS、IL、各溶存態-N、PO₄-P、クロロフィル a(Chl-a)とした。特にSS、Chl-aに関してはイケチヨウガイのおおよその餌料サイズ画分として、20 μm以下をとった。

【結果】

詳しい分析結果は、巻末に資料として添付した。

今回は西森が別報で述べているように、*を付した水域には、同時に真珠母貝の成長調査が行われている。これらによると成貝・稚貝の成長は、赤野井湾、堅田内湖、木ノ浜内湖、が良好であり、伊庭内湖、西の湖、平湖は不良であったとされている。

これを水質結果と照らし合わせると、夏場の水温が20℃を下回る頃、おおよそ9月までの20 μm以下の平均Chl-a量を見ると、成長の良い赤野井、堅田内湖はそれぞれ79.2 μg/l、14.3 μg/lであり、成長の悪い西の湖、伊庭内湖のそれは、それぞれ7.8 μg/l、7.0 μg/lであった。これらのことから夏場の20 μm以下の平均Chl-a量は、ある程度真珠漁場の優劣を判断できるものと考えられる。しかし平湖は成長が芳しくなかったにもかかわらず、Chl-a量は成長の良い水域と何ら遜色のない値であったことから、Chl-a量だけでは評価できない項目、たとえば餌料としての植物プランクトン相の違いなどの影響も考えられ、今後の検討していくべき課題と思われた。

図 赤野井湾におけるクロロフィルの変動

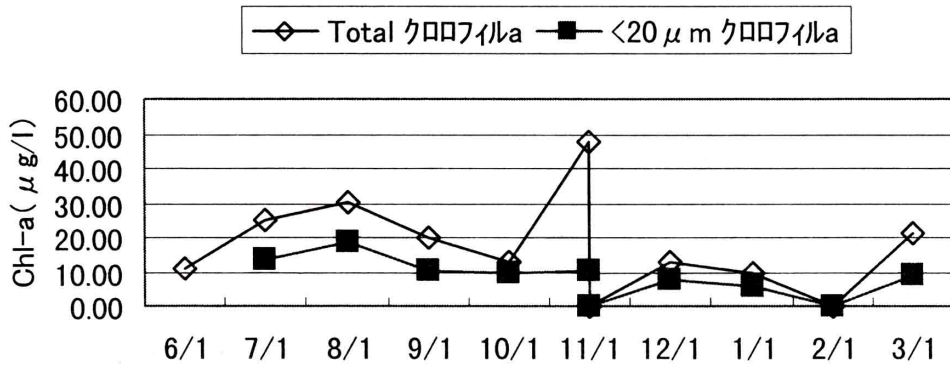


図 堅田内湖におけるクロロフィルの変動

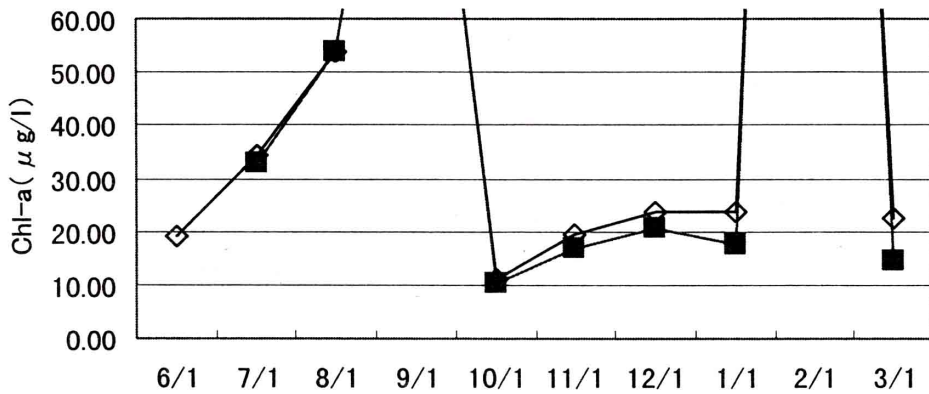


図 西の湖におけるクロロフィルの変動

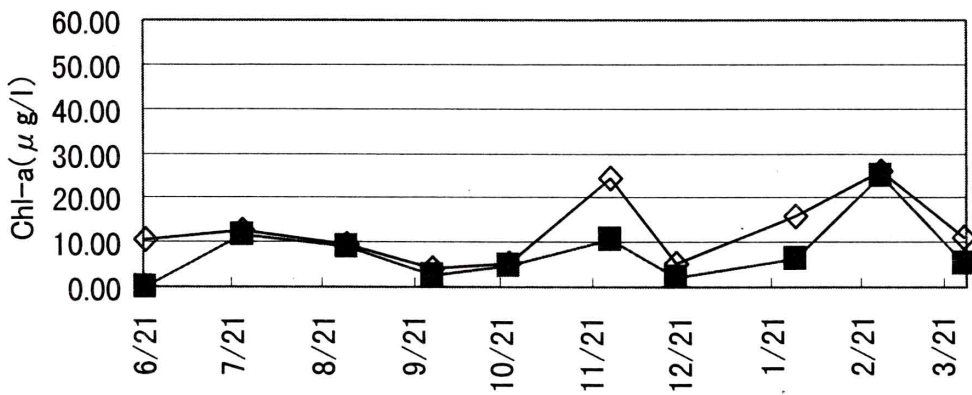


図 真珠母貝の成長の良かった赤野井、堅田内湖及び成長の思わしくなかった西の湖におけるクロロフィルaの変動