

浜名湖のアサリ漁業の再生に向けた資源増殖研究

(予算区分 新成長戦略研究 研究期間 2021～2023 年度)

担当：水産・海洋技術研究所 浜名湖分場 鷺山裕史・上原陽平・飯沼紀雄

吉川昌之・霜村胤日人・隈部千鶴

深層水科 鈴木進二・倉石祐

【研究の背景とねらい】

- ・浜名湖のアサリ漁獲量は、2021 年に過去最低の 100 トンとなり、2009 年(6,008 トン)の 1.7%と大きく減少し、資源回復が地元漁協などから強く要望されています。
- ・本研究では、資源量の変動要因を解明し、浜名湖におけるアサリの増殖技術の開発や漁場改善管理等の資源管理策を検討します。

【これまでに得られた成果】

- ・アサリの餌料量の指標となるクロロフィル a 濃度が、近年(2021～2022 年)は過去(2001～2002 年)に比べ、春から秋にかけて減少していること、産卵期である秋の水温が特に上昇していることから、餌料の減少と成熟不適水温の影響による産卵数の減少が資源減少と関係している可能性があると考えられました。
- ・漁場におけるアサリ生息密度の減少月とクロダイのアサリ捕食数の増加月が一致し、秋の産卵期前にアサリが消失していることがわかり、食害が資源減少に大きな影響を与えていることが考えられました(図 1)。
- ・アサリを人為的に成熟させるためには、水温 23℃、餌料量(クロロフィル a 濃度)11～13 $\mu\text{g/L}$ の条件下で 4 週間飼育すれば可能であることがわかりました(図 2)。
- ・クロダイの食害を防除する被覆網を漁業者とともに湖内 9 箇所を設置し、生残率を検討したところ、6 か月後の生残率が 6 箇所で 67～100%となり、親貝を確保することが可能となりました。

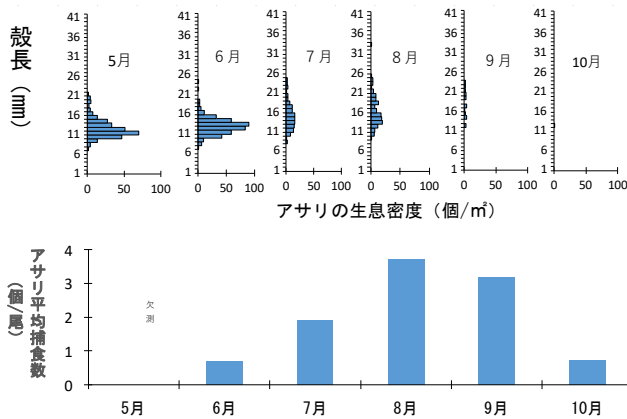


図 1 漁場におけるアサリの殻長別生息密度(上)とクロダイの平均アサリ捕食数(下)

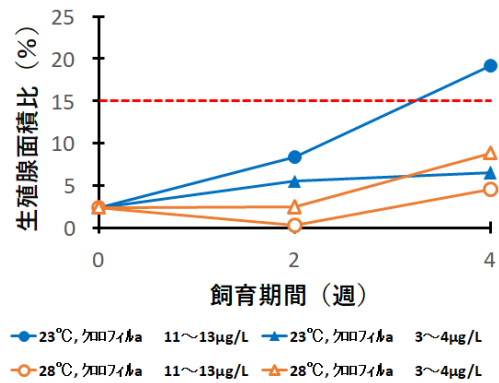


図 2 飼育水温と餌量の違いによる生殖腺の変化
* 生殖腺面積比が 15%以上で成熟と判断

【期待される効果】

- ・浜名湖の環境に対応した、アサリ資源を回復する新たな資源管理策をアサリ漁業者とともに実施し、2025 年までにアサリ漁獲量 2 千トン(漁獲金額 8 億円)以上の回復を目指します。

【今後の計画】

- ・餌料量の減少要因を解明するとともに、産卵制御技術や、増殖に適した親貝場の条件を検討します。

(作成 2023 年 4 月)