

浜名湖地区干潟生産力等改善モデル調査事業

(予算区分 県単独 研究期間 平成18~20年度)

担当：浜名湖分場

【研究の背景とねらい】

アサリは、浜名湖内の漁獲量の9割以上を占め、浜名湖地区の水産業を支える重要な二枚貝です。しかし近年、巻貝の一種であるツメタガイが大繁殖し、漁獲量に匹敵する量のアサリが食べられていることが明らかとなりました。そこで、効率的な駆除を行うために、ツメタガイの繁殖生態を明らかにしました。



ツメタガイ

卵塊

【研究成果】

- ・ **産卵シーンの映像撮影**：ツメタガイは、産卵期になると卵と砂を混ぜた卵塊（らんかい）を湖底に産み付けますが、どのように産卵しているか不明でした。そこで、水槽内にツメタガイを収容し、産卵の様子をビデオカメラで撮影しました。その結果、世界で初めて産卵シーンの映像撮影に成功し、わずか10分で砂中から卵塊が現れる様子が確認されました。
- ・ **産卵時期**：浜名湖において卵塊の出現状況を調査したところ、5~10月の長きに渡り確認されました。その量は6~7月の水温20~24℃で多く、卵塊の大きさも月を経るに従い小さくなりました。
- ・ **多回産卵の確認**：ツメタガイを水槽で飼育し、産卵期間中に1個体の親が何回産卵するか確認しました。親貝は、約10~20日（平均13.9日）の周期で産卵を繰り返し（=多回産卵）、4回以上産卵しました。
- ・ **親貝と卵塊の大きさ及びふ化幼生数の関係**：大きな親貝は大きな卵塊を産出し、そこからふ化する幼生数も多いという関係がありました。
- ・ **ふ化までに要する日数**：水槽で産出された卵塊を管理し、水温とふ化までに要する日数の関係を調べました。ふ化までに要する日数は水温が高いほど短く、産卵が活発な水温20~24℃では11~16日でふ化しました。

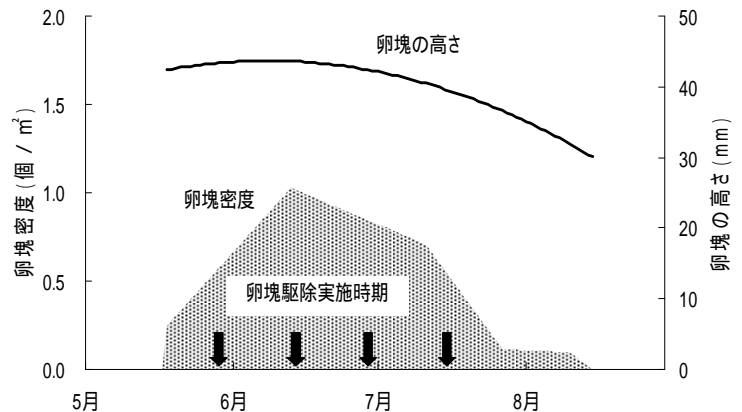


図 浜名湖におけるツメタガイ卵塊の密度及び高さの推移

浜名湖では6月中旬に卵塊密度が高く、卵塊の大きさは最も大きい。は卵塊駆除を実施すべき時期を示す。

- ・ 以上の結果から、卵塊の駆除は、6月中旬を中心に約2週間に1回の頻度で駆除を実施することが効率的であると考えられました。

【研究成果の普及方法】

- ・ 採貝漁業者の役員会合等において成果を報告し、漁業者の卵塊駆除の方法に取り入れられました。
- ・ 広報誌「はまな」等で成果を伝達しました。
- ・ 結果の一部は論文として発表する予定です。

(作成 平成21年3月)