2008年秋におけるアユの成長の地域差

酒井　明久

◆背景・目的

アユの成長や生残に影響を与える環境要因は、例えば餌料環境のように琵琶湖においてその分布が均一ではない場合が想定される。そこで、成長に影響する環境要因を抽出する目的で、異なる水域で採集したアユの成長を比較した。

◆成果の内容・特徴

・2008年11～12月に守山沖、菖蒲沖およびマキノ沖で採集したアユのうち、9月生まれの個体について成長速度を比較した結果、守山沖のアユの成長速度が他の2水域より高かった(図1, 2)。

・守山沖とマキノ沖のアユのうち、ふ化日の近い各8個体について耳石の輪紋間隔から成長履歴を追跡した結果、ふ化後約1ヵ月以降に両者の成長差が生じたことがわかった(図3)。

◆成果の活用・留意点

アユの成長はふ化時期によって異なることが報告されているが(田中, 2003)、水域によっても異なることが明らかとなった。今後は、アユの生活史において水域による成長差が生じる時期を把握するとともに、その原因となる環境要因の特定が必要である。

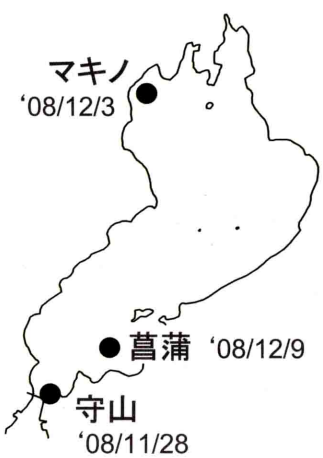

図1　標本の採集場所と採集日.

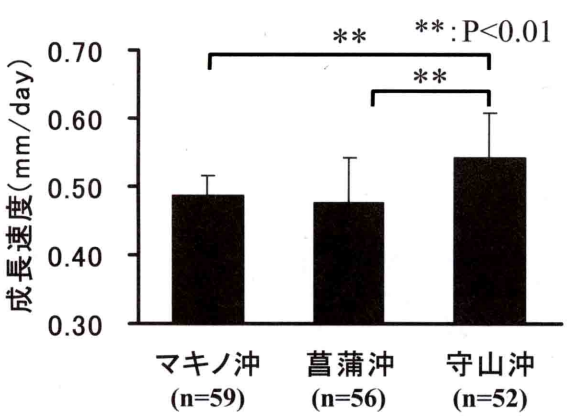

図2　アユの成長速度の水域間比較.
成長速度(mm/day)=(漁獲時の体長−ふ化時の体長)/日齢

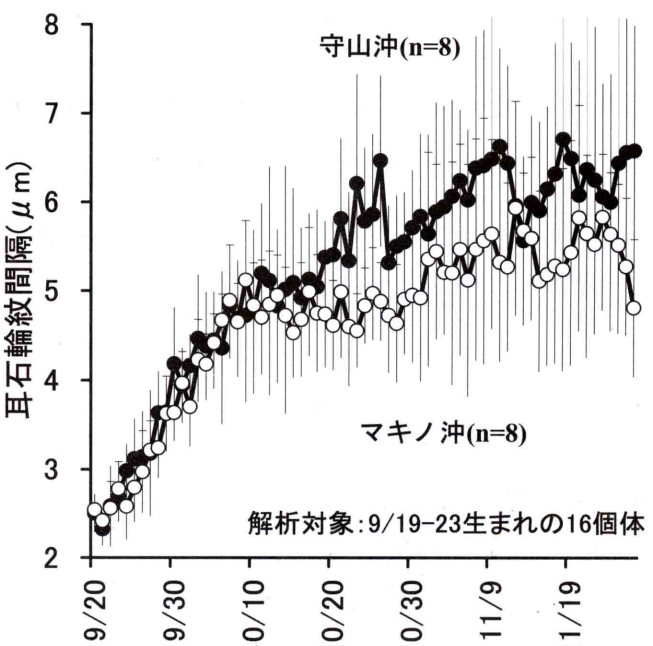

図3　守山沖とマキノ沖で採集したアユの成長履歴.

※本研究は、(独)水産総合研究センター委託事業、平成20年度「遺伝的環境ストレス指標による地域資源の健康度診断法の開発」により実施された。