天然ホンモロコの産卵時期と性比

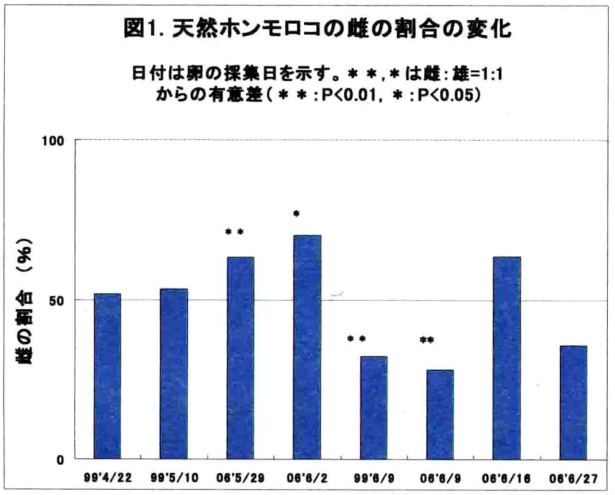
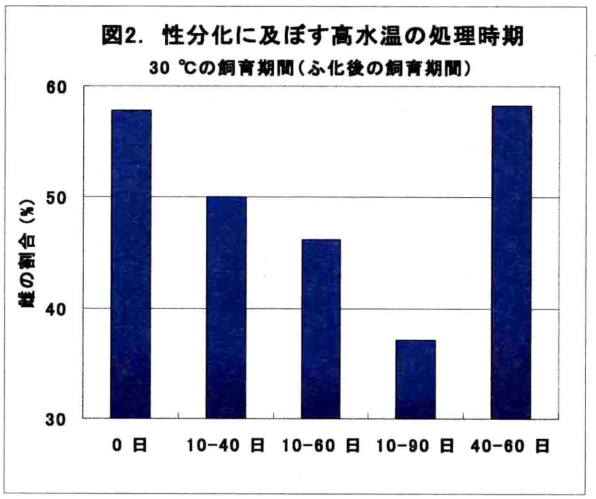
藤岡　康弘

◆背景・目的

ホンモロコの性比は飼育水温によって大きく変化する場合のあることが判明しているが、性比の変化は本種の生存戦略と密接に関係していることから、天然魚において産卵時期と性比の関係を検討した。

◆成果の内容・特徴

・4月から6月上旬に産卵された天然卵をふ化させ性の分化期を琵琶湖水と同じ水温で飼育したところ、稚魚の性比は雌雄比が1対1か若干雌に偏る傾向を示した。
・同様に6月中下旬に産卵されたものでは、雄の割合が約60-70％と雄に偏った性比を示した。
・飼育水温が性分化に影響する時期を検討するため、ふ化後10日から80日間20℃で飼育した区を対照区として、ふ化後10日から30日間、50日間および80日間、またふ化後40日から20日間に30℃で飼育した区の性比を比較したところ、各区の雌のの割合はそれぞれ58％、50％、46％、37％および58％で、ふ化後40日以降の加温では性比に影響を受けず、ふ化後10-70日程度の長期間を要することが判明した。

◆成果の活用・留意点

ホンモロコ資源を回復させるための種苗放流は、性分化の多様性を考慮しながら実施することが重要である。また、加温処理により雌を雄に性転換できることから安全で簡便な偽雄生産により全雌生産が可能となるものと考えられる。