

ビワマスの養殖実用化研究の経過

田中 秀具

◆背景・目的

醒井養鱒場で作出した高成長系ビワマスを用いて、ビワマスを地域特産養殖魚とするべく、平成17年から実用化研究を実施している。ここではこれまでの経過概要を述べる。

◆成果の内容・特徴

- ・2005年に、醒井養鱒場保有の継代魚(12F, 03群)は月齢20齢で平均体長41cm、体重1017gに達し、養殖魚として実用的な成長をすることが確認できた。
- ・高成長系ビワマスは2年で世代交代となるため、間の年用として、2004年に上記12Fの早熟雄(0+)と琵琶湖産雌親魚の交配により13B(04群)を作出した。
- ・2005年秋に12F(03群)から13F(05群)を、2006年秋に13B(04群)から14B(06群)を継代・作出した。
- ・04群以降は、低成長魚や早熟雄等は選別淘汰し、大型魚に育成しているが、その成長は量産化を目指すため、飼育途上で密殖の影響によると思われる成長の停滞がみられた。しかし、20ヶ月齢には遜色なく実用的な大きさ(体長40cm)となっており、高成長系としての形質を維持している。ただ、06群では更なる量産化を目指すため、22ヶ月齢まで成長不良(平均体長35cm)であった(下図)。
- ・生産規模は大型魚(1歳魚、1kgサイズ)で1,000尾/年超の生産が可能となった。
- ・2006年から全雌三倍体の量産化に取り組み、2006年は倍化率(三倍体になる率)が57%であったが、2007年群は83%と向上した。反面、卵の使用量が多くなり(不受精、未孵化等)、実用化に向けて改良の余地は多い。また、06全雌3倍体群は倍化率が低く、結果的に2倍体との混養となり、三倍体の成長は抑制された(下図)。

◆成果の活用・留意点

- ・現在量産化試験および試験的販売に取り組んでいるが、特産養殖魚としての定着には、民間の養鱒場への普及が必要である。
- ・ここに述べた生育成績は醒井養鱒場の飼育水(12℃)での結果である。
- ・大型魚としての商品価値の高い期間が短い事の解決と、更なる大型魚(1.5kg以上)を生産する為、全雌三倍体の量産化を図る必要がある。

