

高成長系継代ビワマスの成長モニタリング

田中 秀具・西村 哲也(滋賀県漁業協同組合連合会)

1. 研究目的

醒井養鱒場で、選抜育種により作出した高成長系ビワマスは、人為管理下で2歳までに平均体重1kgを超える成長の速さが特徴である。これを地域特産養殖魚とするべく平成17年度から養殖実用化研究を実施している。ここでは毎年実施している成長に関するモニタリングについて報告する。

2. 研究方法

今年度飼育した高成長系ビワマスは、07群(14F、1+齢)と08群(15B、0+齢)である。略号の意味は、例えば、07群の記号07は作出(受精)した西暦年の下2桁、14は飼育継代14代目、F群は「本流」の継代群を指す。B群(例えば08群)は、この系統が2年で世代交代するため、間の年用として、2004年に12F(12代目)の早熟雄(満1歳成熟雄)と野生の雌魚を交配して作出した04群(13B)を祖とする。「傍流」の略号である。

毎年の飼育群は、1~2ヶ月に1回程度、1回につき50尾の被鱗体長を測定し、高成長という本品種の特徴をモニタリングして

いる。

3. 研究結果と考察

高成長初代の養殖1号(6F)および、12F以降の体長の成長を比較して図1に示す。今年度の飼育群は、中塗りの記号で示している。

養殖事業化研究を開始した2005年以降の作出群(05群以降)は図に明らかなように、1年目の成長不良が特徴である。本来、刺身のような利用形態で価値の高いビワマスであるから、ビワマス養殖は、1kg級の大型魚生産がねらいである。しかし、天然では入手不可能(滋賀県漁業調整規則により全長25cm以下のビワマスが採捕禁止)な、当歳魚の塩焼き等の利用が養殖魚で需要が出現、増大し、1年目の飼育が高密度になる傾向が高いためと思われる。

しかし、今年度飼育した07群をはじめ、06群を除く各世代群は、満2歳直前の成熟期を迎える頃には、平均体長が40cm近くまで伸びており、形質の劣化ではないと判断できる。

また、今年度当歳魚の08群は、04群以前の高成長の時代と、05群以降の当歳魚低成長世代との中間に位置し、近年では比較的高成長である。

4. 研究成果

このようなモニタリングを続けることで、次の様なことが可能となった。

本系統のもつ特徴(本系統では高成長)が劣化していないか他、例えば、ビワマスらしい体色(銀白色)が退色していないか等のチェック。

分養の時期判断、給餌量の調整等、飼育管理過程の適時的なチェック。

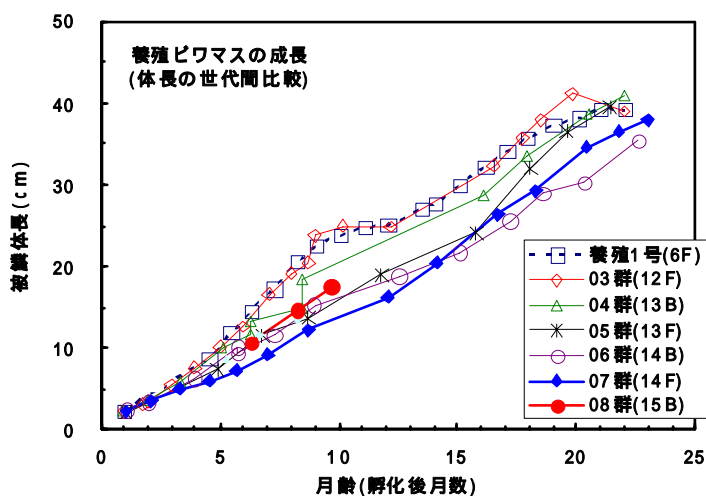


図1. 養殖ビワマスの体長の成長(世代間の比較)