

カワハギ早期種苗を用いた養殖試験について

長崎県総合水産試験場

環境養殖技術開発センター

養殖技術科

【背景】

カワハギは、本県沿岸域に広く普通に生息し、主に刺網や定置網などで漁獲される美味しい魚です。本種は、国内では供給過剰気味であるブリ類等主要養殖魚の脇役として、比較的成長が早く、天然より養殖魚の価格が高く取引されることから、養殖対象種として貴重な存在となっています。

今回は早期採卵で得られた人工種苗を使った養殖試験を行ったので、その結果を紹介します。

【養殖カワハギの特性】

カワハギは、その肝臓（肝・きも）が食材として珍重されます。養殖することでその肝は、周年大型サイズを維持し、いわゆるフォアグラのような様態を呈します。

一方、天然魚の肝は季節及び雌雄差等によってその大きさにばらつきが見られ、養殖魚より小さいことが特徴的です。図1、2は開腹した養殖魚及び天然魚と、それらの比肝重値(体重に占める肝臓重量の百分率)を示したもので、養殖魚で十二%、天然魚では6%と明らかに差が見られます。



図1 養殖カワハギと天然カワハギの肝臓の比較

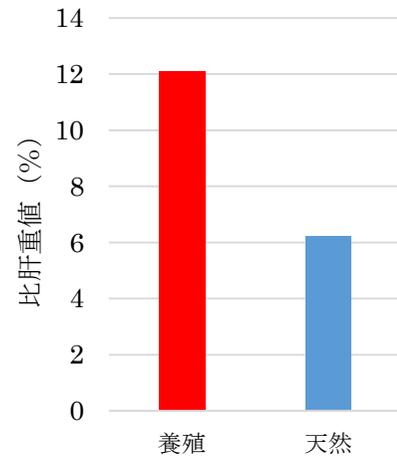


図2 図1のカワハギの比肝重値

これが養殖ものが天然ものより高価格で取引される要因となっています。

【養殖試験】

【方法】

早期（三月）に総合水産試験場で採卵し、一年間飼育したカワハギを用いて平成二十七年八月から平成二十八年三月まで養殖試験を行いました。給餌はEP飼料を週3日、魚体重の3〜4%の目安で行いました。

【結果】

①生残率・魚体重および水温の推移

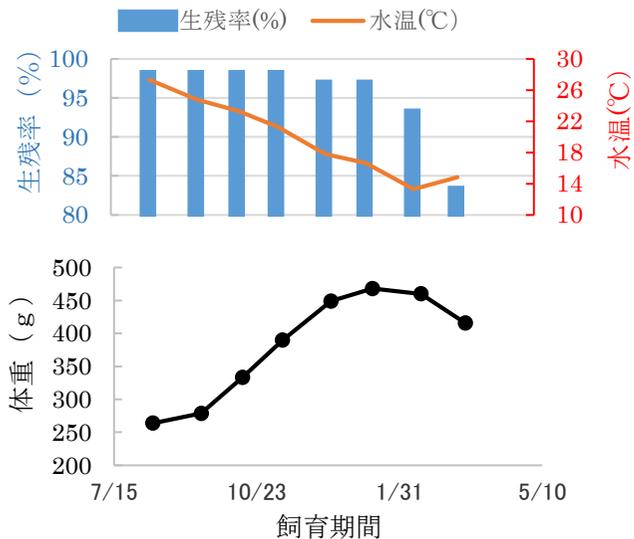


図3 カワハギの生残率、飼育水温及び平均体重の推移

図3に生残率、魚体重及び水温の推移を示しました。カワハギは試験当初から一月中旬までへい死もなく、順調に成長しました。しかし、水温が十四度以下に低下する一月下旬～二月には、体重の減少及び生残率の低下が認められました。

②血液性状の推移

図4に血液検査の代表項目として、GPT※の推移を示しました。血液性状においてカワハギでの基準値について報告がないことから、既知のマダイやトラフグの基準値や正常値を参考とした場合、今回のGPTは、夏場に非常に高

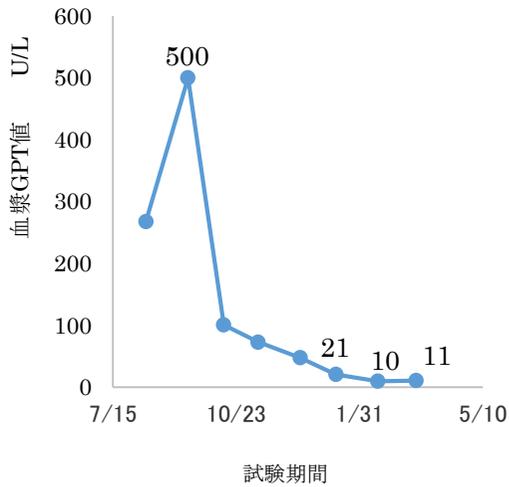


図4 血漿GPT値の推移

い値(500)を示しました。この項目は肝機能の状態を示すもので、数値が高いと状態が悪いことを示すので、代謝が活発になり過度な負担が肝臓に掛かっていたことが推察されます。その後、GPTは水温の低下に伴い共に減少し、一月下旬から三月(低水温期)には低値で推移しました。これは水温の低下による摂餌量の減少で、肝臓への負荷が低下したためと考えられました。

③比肝重値の推移

次にカワハギの比肝重値(図5)の推移を見ると、試験開始時以降は十%以上で推移して

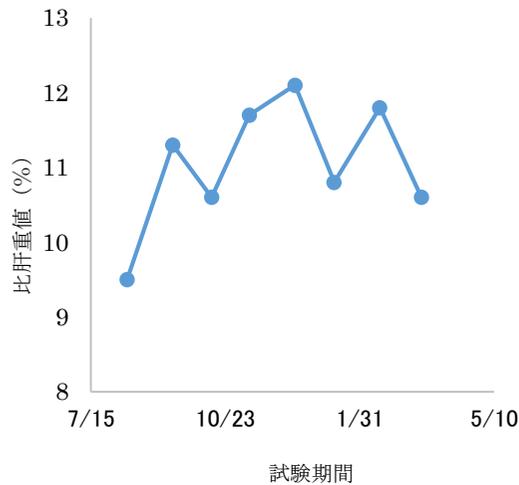


図5 比肝重値の推移

り、今回の試験結果からも養殖カワハギは大きい肝臓を持つことを確かめることができました。

今後の取り組み

カワハギ早期種苗を用いた養殖試験においても、通常の人工種苗や天然種苗を用いた時と同様に低水温期に成長が停滞し、へい死が生じることが分りました。

今後は秋口に漁獲される大村湾産天然種苗を短期養殖し、市場に活魚入荷量が少なくなる6～7月頃に出荷サイズまで成長させる技術開発を行う予定です。昨年度は予備的に晩秋に大村湾で漁獲されたカワハギを飼育したところ、低水温のへい死も殆どなく順調に成長し、初夏には出荷サイズ(約三百グラム)近くに達することが判りました。このような地域特性を活かした技術開発に取り組むことでカワハギ養殖の普及に繋がりたいと考えています。

(担当 宮木廉夫)

※…GPTとは(グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ)

