

三重県産養殖魚の産地間競争力強化技術開発

カワハギ養殖技術の向上

中西尚文・田中真二・小林智彦

目的

カワハギ養殖技術の高度化によってへい死を低減でき、安定した生産を実現する養殖方法を明らかにすることを目的とした。今年度は1歳魚の夏季のへい死を避けるため、1歳魚初夏までに商品サイズとされる300gに成長促進させる手法を把握することを主な目的とした。

方法

尾鷲水産研究室で試験生産した平均体重12gのカワハギ早期人工生産種苗を3×3mの海面生簀2面にそれぞれ481尾および476尾を收容した。試験区は、①対照区：アジ用クランブル、②高タンパク区：高タンパクEP（マダイ稚魚用）、の2区とした。給餌は自動給餌機のみとし、昨年度と違い市販されている汎用品を使い、1日あたり12回に分けて朝から夕方まで給餌する設定とした。日間給餌率は①区と②区は同じとし、水温に応じて総魚体重の0.8～5.0%に設定した。飼育期間は2020年5月13日～2021年2月3日の266日間で、毎月1回の魚体測定により飼育成績を算出した。飼育期間中の水深2mの水温は16.8～27.9℃で推移した。なお、過密を防ぐため9月16日に①区を200尾、②区を201尾に減らして飼育を続けた。

結果および考察

飼育期間中のへい死率は、5～9月の①区が97.2%、②区が96.9%、9～2月の①区が97.5%、②区が93.5%だった。

平均体重の推移を図1に示す。試験終了時の平均体重は①区が234g、②区が339gであり、飼育期間を通じて②区が大きかった。夏季と冬季は成長がやや鈍化することは2年前の養殖試験と同様であった。300gを越えたのは②区において1月（満1歳）であった。ただし2年前の養殖試験では1月に180gあれば、6月に300gに達することを確認している。従って12月に191gの①区でも6月には300gにできると考えている。成長差は8月に49gになり10月まで停滞後、1月には100gに広がった。

増肉係数・日間成長率・増重単価の推移を図2に示す。これらから高タンパク飼料は5～8月（養殖開始～盛夏）の成長促進に特に有効であることが明らかになった。また8月以降の増重単価は②区が①区を下回ることは無かった。試験期間を通じた増重単価の平均単価は①区が

718円/kg、②区が1,115円/kgであった。高タンパク飼料は高価なため、今後は成長促進でき、かつ現状よりコスト削減できる技術の開発が望まれる。

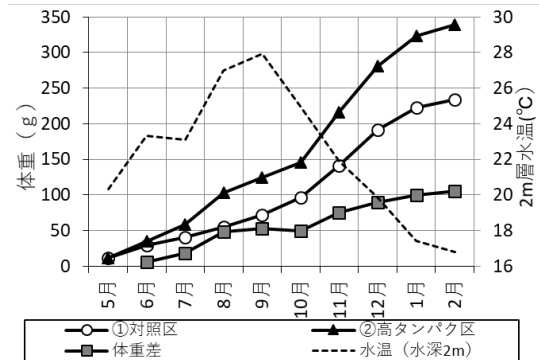


図1. 各試験区における平均体重と差の推移

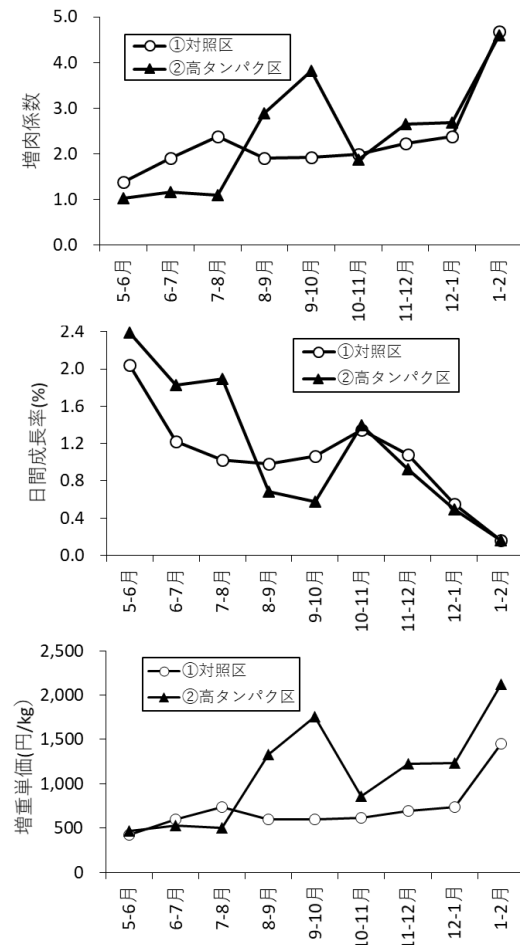


図2. 増肉係数・日間成長率・増重単価の推移