

2. サツキマスの早期馴致とこれからの展望

○酒井敦巳（株ヒワサキ）、堀田敏弘（高知県海洋深層水研究所）、
中田拓二・池部慶太（高知県室戸漁業指導所）

1. はじめに

低温で安定している海洋深層水を使ったサケマス類の養殖は、海面で養殖する場合と異なり、年間を通じた飼育や出荷が期待される。

我々は2016年に開始した室戸海洋深層水を利用したサツキマスの海水馴致試験で88%の高い生残率での馴致を達成（2017 海洋深層水利用学会全国大会報告）し、その後養殖試験と試験出荷による市場への求評を継続中である。

現在、事業化の過程で顕在化しつつある様々な問題と採算性向上の解決策の一つとして、早期馴致に取り組んでおり、その結果概要と今後の展望について報告する。

2. 早期馴致の利点

通常、サツキマスを海水馴致する場合、11～12月に80～100gの稚魚を対象に行われる。陸上で馴致を行う場合、稚魚の輸送、魚を収容する大型水槽や大量の淡水など、海水馴致にかかるコストは大きい。そこで、馴致に用いる個体が小さい程これらのコストを抑えることが可能ではないかと考えた。また、早期に海水馴致することで成長が促進され、より大型の魚を生産することが可能になることを期待した。

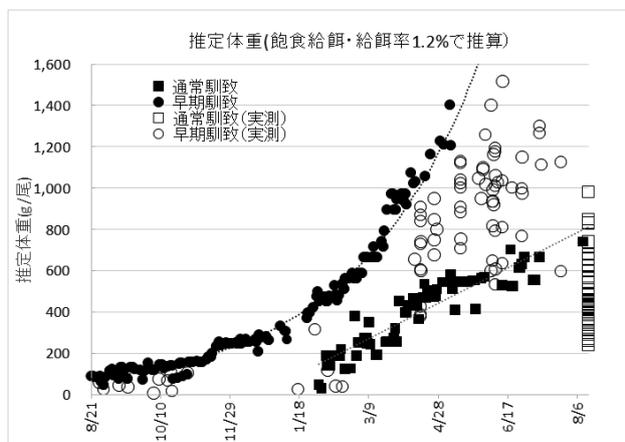


図1 サツキマス早期馴致と通常馴致の比較

3. 早期馴致試験・養殖の結果

2017年秋、海洋深層水で飼育したサツキマス親魚から採卵・孵化した第二代仔魚を脱塩素処理した水道水で2～5gまで飼育し、300個体を深層水で馴致（2018年8月馴致完了）し、更に1ヶ月後の生残率は92.3%であった。

その後の成長過程で適宜分養しながら市販魚類養殖用配合飼料を中心に飽食給餌にて飼育し、2019年5～6月の出荷時には最大1,600gに成長しており、成長速度は通常馴致時を大幅に上回っていた。（図1）

また、本種苗は現在に至るまで親魚として無投薬飼育を継続しており、改めて海洋深層水の清浄性を裏付ける結果となった。

以上の結果を基に、現在、複数系統の第一、二代仔魚を対象とした超早期馴致試験を行っている。

4. 今後の展望

近縁種のニジマスに本馴致手法を適用したところ、馴致率は100%であった。（2017年11月、平均魚体重150g）

ニジマスはサツキマスと比較して単価は低いものの、寿命、魚体重（3～6kg）、市場の需要面で同等の採算性がある。2020年度は両魚種の早期馴致と優良個体選抜を進め、成魚とともに中間育成種苗として馴致魚の出荷を事業の核として取り組む予定である。

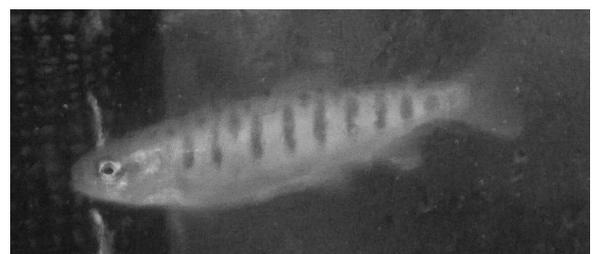


図2 早期馴致初期のアマゴ（BW2g-TL6cm）