

[成果情報名] 生物餌料給餌によるクニマス初期生残率の向上

[要約]2017年12月に西湖産天然親魚より作出したクニマス稚魚に対し、配合飼料に加え、生物餌料（ブラインシュリンプ）による餌付けを行ったところ、満1歳時の生残率は88.4%に達し、従前に比べ満1歳時の生残率を約3倍に向上させることに成功した。

[担当] 山梨県水産技術センター・忍野支所・岡崎 巧

[分類] 研究・参考

[課題の要請元] 西湖漁協、富士河口湖町、花き農水産課

[背景・ねらい]

クニマスの初期飼育においては、稚魚の配合飼料への餌付きが悪いため、餌付け開始後3ヶ月間の生残率が低いことが課題となっていた。そこで、通常マス類の餌付けに用いられる配合飼料に加え、生物餌料を給餌することにより飼育環境下における本種の初期生残率の向上を試みた。

[成果の内容・特徴]

1. 2017年12月に西湖産天然親魚からの人工授精により得られたクニマス浮上稚魚914尾に対し、配合飼料に加え、生物餌料（ブラインシュリンプ・ノープリウス幼生、以下BS）を併用して餌付けを行った（図1、図2）。
2. 稚魚のBSへの嗜好性は良好で給餌開始当初より良く摂餌したものの、配合飼料への餌付きは極端に悪かった。
3. 給餌開始6ヶ月後には約80%の個体が配合飼料に餌付いたものの、依然として配合飼料に十分餌付いていない個体が見られ、これらの間に成長差が生じたことから選別を行い、大群（平均体重13.3g）はBSの給餌を終了した（図3）。小群（平均体重1.32g）については、引き続き給餌開始8ヶ月後（受精1年後＝満1歳）まで配合飼料とBSを併用して給餌した。
4. 満1歳時の大群及び小群を合わせた生残率は88.4%に達し、従前の配合飼料のみで餌付けを行った場合に比べ生残率が約3倍に向上した（図4）。

[成果の活用上の留意点]

ブラインシュリンプ耐久卵表面には雑菌が付着しており、耐久卵を塩水中でふ化させる際にはこれらの菌が大量に増殖する。これらの菌のクニマスに対する病原性は不明であるが、防疫的観点から耐久卵の培養にあたっては、事前に次亜塩素酸ナトリウムによる消毒を兼ねた脱殻処理を行うことが望ましい。

[期待される効果]

生残率の向上によりクニマスの効率的な養殖生産を行うことができる。

[具体的データ]

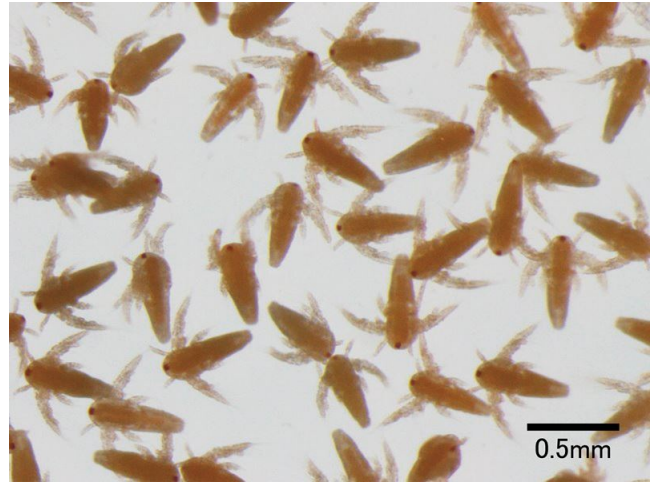


図1 餌付け開始時のクニマス稚魚（全長約2cm）

図2 餌付けに用いたブラインシュリンプ（BS）



図3 配合飼料への餌付けが終了したクニマス満1歳魚（全長約10cm）

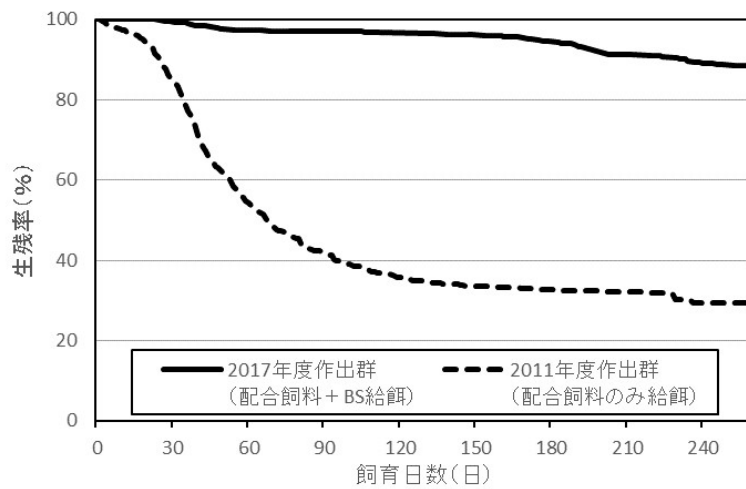


図4 餌付け開始後の生残率

[その他]

研究課題名：①活用のための養殖技術確立に関する研究、②クニマスの保全及び養殖技術に関する研究

予算区分：県単（総理研）

研究期間：①2015～2017年度、②2019～2021年度（プレ研究・2018年）

研究担当者：岡崎 巧、平塚 匡、加地奈々