

# 深層水を利用してマダラを育てる

## 研究分野

海洋深層水を利用する。

## ねらい

- ・ 富山県におけるマダラの漁獲量は、昭和61年の103トンから平成9年の3トンへと大きく減少し、最近では10トン台で推移しています。
- ・ このため、放流魚を大量生産して放流し、マダラの漁獲量を増加させることが期待されています。
- ・ 放流魚を生産するためには、親魚を飼育して卵を生ませることや、ふ化した魚を育てることが必要ですので、これらの技術開発を行いました。

## 成果

- ・ 最初に、漁獲された親魚を海洋深層水で飼育したところ、産卵して仔魚が得られました。この仔魚を育てたところ、一部の魚は親に成長し、最も速いもので2年後に産卵して仔魚が得られました。この結果、卵→仔魚→親魚→卵のサイクルを人工的な環境下で繰り返すこと（完全養殖）ができるようになりました。
- ・ マダラ仔魚の適正な飼育温度を検討したところ、初期は約10℃で、その後成長に従って3℃まで下げると、高い生残率が得られることが分かりました。
- ・ 平成17年には、平均全長36mmの稚魚（日齢80）約35,000尾を生産することができました。
- ・ 適正な収容密度を検討したところ、海水1kℓに魚体重約32kg（17.6cmで660尾くらい）の密度であれば順調に成長することが分かりました。

## 活用

- ・ 今後は、生産したマダラを放流した場合に、どのくらい漁獲されるのかや、どのくらいまで分布するのかなどの調査を行い、最も良い放流方法を検討していきます。



産卵直前の人工種苗抱卵3歳魚



種苗生産されたマダラの稚魚

研究実施期間 平成7年度～  
問い合わせ先 富山県水産試験場  
(076-475-0036)