

深層水で養成したサクラマス親魚の卵数と卵サイズとの関係について

富山県農林水産総合技術センター水産研究所
内水面課 主任研究員 大場 隆史

1. 背景・ねらい

サクラマスは、ますのすしでその名の知られた富山県を代表する水産資源のひとつである。しかし、その漁獲量は近年低迷しており、海面で約2～3トン、神通川で約1トン前後を推移している。サクラマスの資源増殖の一方策として、水産研究所では平成7年度から、海洋深層水を用いたサクラマスの親魚養成を実施しており、翌年平成8年度からはその養成親魚からの採卵を行い、人工ふ化放流事業における種苗の安定的な供給のため、発眼卵の大量生産を目的として試験研究を実施してきた。

サクラマスでは体サイズと卵数に強い相関があることから、これまで効率的な種苗生産のために大型個体を育成することを主たる目的として試験研究が行われてきたが、一般に卵数と強く関連する卵サイズについては、あまり注意が払われてこなかった。

本発表では、水産研究所で養成されてきたサクラマスの卵サイズについてこれまで蓄積されてきたデータをもとに分析を行い、卵数と卵サイズとの関係についてその傾向を明らかにし、天然遡上群との比較等を行った。

2. 成果の概要

平成5年級群（平成8年採卵）から平成21年級群（平成24年度採卵）の採卵時のデータを分析したところ、海洋深層水による養成サクラマスの卵サイズは年級によって変動しており、卵サイズが著しく大型だった年級では、卵数が減少する傾向が見られた。

過去に調査された天然遡上群と卵サイズの比較を行ったところ、深層水養成群は天然遡上群に比べて卵サイズが大きい傾向が見られた。

3. 成果の活用面・留意点

今後、継続して大型親魚の養成に取り組むとともに、卵数と卵サイズとの関係に影響する要因についても、検討を進めていく。

4. 問い合わせ先

富山県農林水産総合技術センター水産研究所 内水面課

担 当： 主任研究員 大場 隆史

TEL 076-475-0036

(参考) 具体的データ

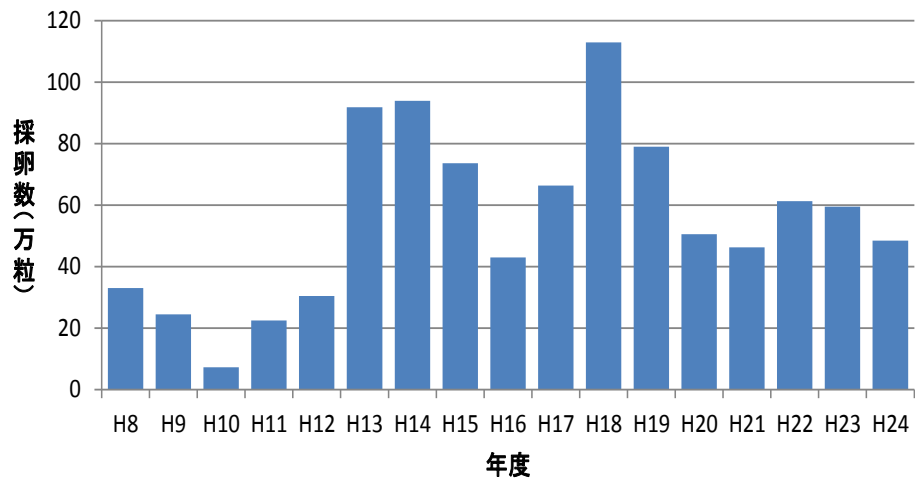


図.1 深層水による養成サクラマス親魚の採卵数の推移

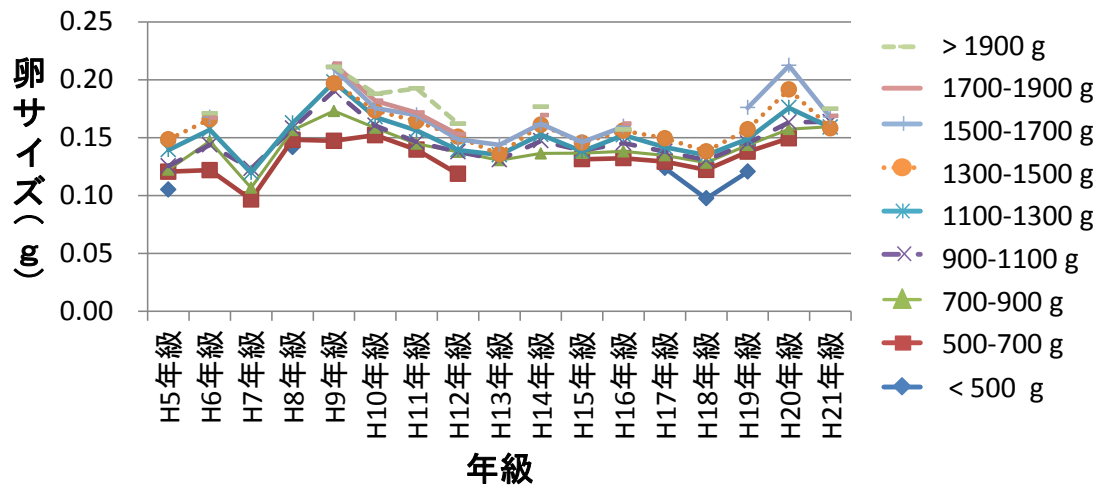


図.2 深層水による養成サクラマス親魚の魚体重別平均卵サイズの推移
(個体数 6 以上の平均値のみを示した)