

夢のノドグロ資源の増大に挑む！Part3 ～進化する種苗生産技術と放流の幕開け～

栽培・深層水課

主任研究員 飯田 直樹

1 背景・ねらい

ノドグロ（標準和名：アカムツ）は、脂がのった白身で、極めて美味しいことから高級魚として全国にその名を馳せている。当水産研究所が漁業関係者等から稚魚放流の要望を受けアカムツ研究を開始して6年、世界で初めて卵からの稚魚育成に成功してから3年が経った。稚魚の育成に成功した当初の成績は、全長4cmの稚魚16尾であった。それから、大量に死亡が起こる仔魚期に焦点を絞った試験を行い、生残率が高く成長の良い水温や光周期を明らかにしてきた。さらに、種苗生産技術の改良を重ね、生産尾数を飛躍的に増加させ、そして、次のステップとして生産稚魚の放流方法などの検討を経て、漁場への放流をするまでに至っている。

本発表では、仔魚期の飼育試験などの結果を踏まえ、種苗生産技術を向上させてきた概要と試験放流について報告する。

2 成果の概要

稚魚の生残率を向上させる目的で、大きな減耗が起こる仔魚期に絞り、水温と光周期の試験を行ったところ、飼育可能な水温は18～24℃であり、光周期は、24時間照明が有効であることが明らかとなった（図1, 2）。これらを踏まえ、適切な餌料系列および飼育方法への変更などの改良を行うことで生残率を向上させ、平成28年度においては全長4cmの稚魚を9万尾以上の生産が可能となった（表1）。

さらに、生産した稚魚の一部を用いて現在、試験放流を実施中である。

3 成果の活用面・留意点

アカムツの種苗生産技術が飛躍的に向上したことから、今後は、安定的に高い生残率で種苗を生産する量産技術を確立させる。このためには、安定的かつ大量な卵の確保が必要となるため、併せて親魚養成技術を開発する。また、放流を継続的に行い、数年後からは、市場での放流魚の再捕調査なども行っていく。

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 栽培・深層水課

担当：飯田 直樹

TEL：076-475-0036

(参考) 具体的データ

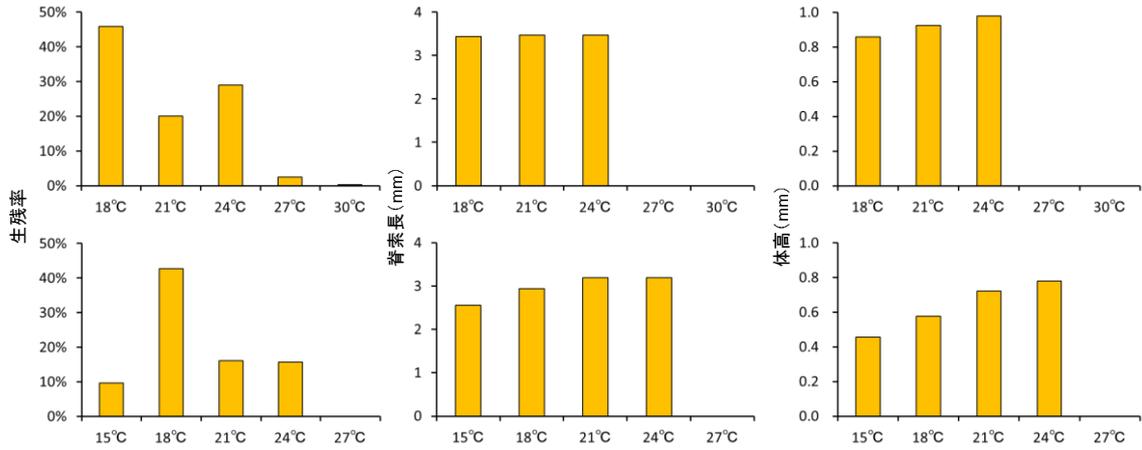


図1 水温別試験による生残率、脊索長および体高
(左：生残率、中央：脊索長、右：体高、上：1回次、下：2回次)

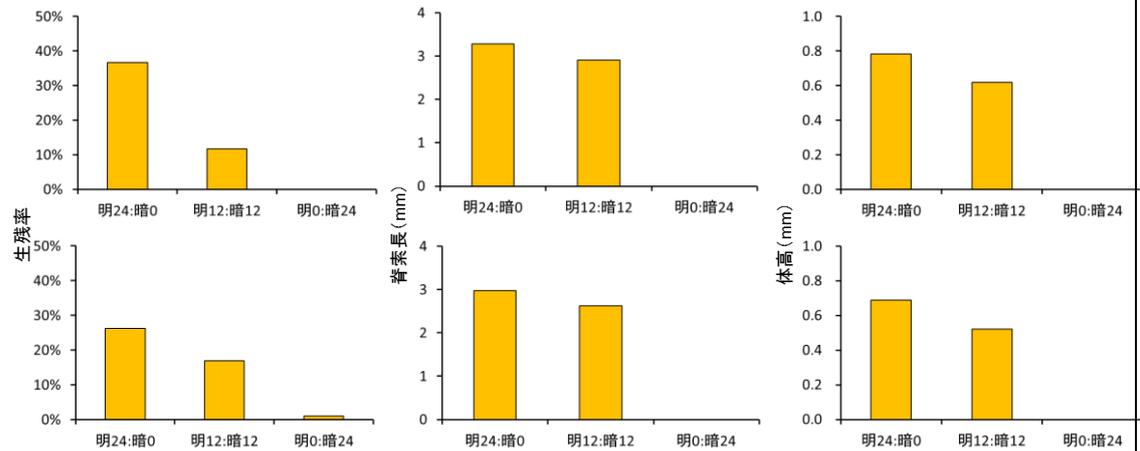


図2 光周期試験による生残率、脊索長および体高
(左：生残率、中央：脊索長、右：体高、上：1回次、下：2回次)

表1 平成25年度からの種苗生産結果の概要

生産年度	使用した水槽数	総ふ化仔魚数	生産した稚魚数	生残率	1m ³ あたりの稚魚数
H25	1	9,600	16	0.2%	16
H26	4	121,599	9,379	7.7%	1,563
H27	4	164,140	31,019	18.9%	2,585
H28	6	489,500	92,218	18.8%	4,611

※稚魚数は120日齢、全長約4cm時点