

トラフグ種苗生産技術開発試験

秋 山 将

【目 的】

秋田県におけるトラフグは、平成4年から多く漁獲されるようになり、平成5年には21ト、1億1千万の水揚げを記録しているが、その後年々減少しており、このままでは資源の枯渇を招く恐れが高い。このため、資源の維持・増大を図るため、本種の生態の解明、増殖技術の開発を目的とした。

なお詳細については、「平成12年度資源増大技術開発事業報告書回帰型回遊性種（トラフグ）」にて報告済みであるため要約を記載する。

【要 約】

1. 採 卵

養成親魚へLHRHaを投与し、雌3尾から投与後119～148時間の間に1,008千粒を採卵した（ふ化率0～18.0%）。大量に卵をとるため採卵まで時間を空けたことや、排卵状況の確認頻度が少なかったため、ふ化率が低かったと推察される。

天然魚へHCG・SPを投与し、雌1尾から投与後140時間後に276千粒を採卵した（ふ化率12.4%）。昨年度においては、54.6～77.7%と高いふ化率が得られたが、今年度では採卵までの期間に斃死した個体もあり、親魚の活力が低かったのではないかと考えられる。また、ホルモン投与時、その後の排卵確認、並びに採卵作業時に魚体へのストレス低減のために麻酔薬（オイゲノール）を使用した。昨年度は麻酔薬を使用していないことから、斃死及びふ化率の低かった要因の一つとして麻酔薬の魚体への影響が考えられる。

天然魚からは、雌3尾より396千粒を採卵した（ふ化率0～31.8%）。排卵後、採卵まで長時間経過している可能性があることや、漁獲時のストレスがあったと考えられる。

2. 種苗生産

HCG・SPによるホルモン投与で得られたふ化仔魚19千尾と天然魚から得られたふ化仔魚92千尾を使用し種苗生産を行った。平均全長30.1～42.2mmの種苗17.8千尾が得られた（生残率13.0～30.5%）。

3. 中間育成

平均全長30.1～42.2mmの種苗17.4千尾を供し、密度試験を行った。平均全長69.9～77.5mmの種苗13.4千尾を生産した。生残率は56.0～99.9%で、日間成長は1.19～1.33mmであり、尾鰭欠損は54.6～80.7%であった。収容密度と生残率及び日間成長について明瞭な傾向は認め

られなかったが、尾鰭欠損については、収容密度が低くなるほど尾鰭欠損率が低下するという傾向が認められた。

4. 人工種苗標識放流

平均全長69.9～77.5mmの人工種苗10千尾に、スパゲテイタグを装着し、8月24、25日に船越水道にて放流を行った。11尾の再捕が報告された。このうち、9尾は放流地点の船越水道付近で10月27日までに再捕された。その後、2尾が船川港にて12月17日に再捕された。成長と水温低下に伴い移動しているものと推察された。

5. 漁獲実態調査

県内5漁協及び北日本（青森県、秋田県、石川県、岩手県）の漁獲量の集計を行った。また、県内での主たる水揚げ漁協である、天王町、県北部並びに県南部漁協において市場調査を実施した。

県内の漁獲量は、6,579kgと昨年度に引き続き増加した。しかし、成熟個体が漁獲される天王町漁協では横這い状態であった。

北日本での漁獲量は16,834kgと昨年度に引き続き増加した。特に石川県での増加が著しかった。

市場調査による尾鰭変形魚の混獲率は、天王町で25.1%と最も高く、次いで県南部の14.3%、県北部で12.5%と最も低かった。これは、放流場所付近に滞留している放流魚や、成長に伴い回遊し天王町沖の産卵場へ回帰する放流魚が漁獲されるためだと考えられる。