

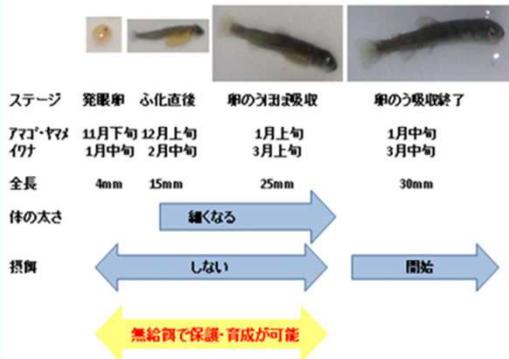
溪流魚発眼卵放流手法の開発

【背景・目的】

内水面の漁業協同組合は組合員の減少が著しく財政が悪化しています。経費削減のため放流数量を減少させれば、資源の減少が予想されます。

一方、遊漁者のスタイルは変化し、ヤマメ、アマゴ、イワナを対象とした溪流釣りの増加が目立っています。このため、溪流魚の稚魚放流に替わる、低コスト、省力化、高品質化技術として、発眼卵放流技術を開発しました。

溪流魚(アマゴ、ヤマメ、イワナ)の初期生活史



発眼卵放流とは

受精後約3週間経過して眼が形成され、運搬によるショックに耐えられるようになった発眼卵を、容器に入れるか、礫の中に埋めて放流する方法です。

(メリット)

- ①卵の価格は稚魚より安いので、少ない経費で多く放流できます。
- ②卵は、運搬が簡単なので、稚魚を運べないような山奥の川にも放流できます。
- ③天然水域に早くから慣れているため、魚の姿かたちが美しくなります。

【成果1】発眼卵放流容器の改良

従来型: 虫カゴに、中仕切り網として4mm目合いのネット、下内側に4mm目合いのネットを取り付け、中仕切り網上に発眼卵を置きます。

改良型: 虫カゴに、上内側5mm、中仕切り4mm、下内側3mm目合いのネットを取り付け、中仕切り網上に発眼卵を置きます。



図1 虫カゴ利用の発眼卵放流容器

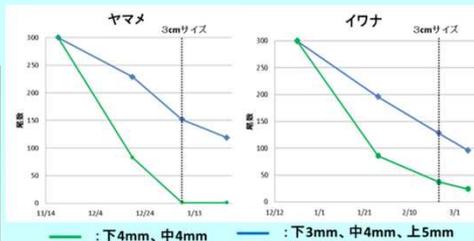


図2 発眼卵放流容器内の仔稚魚残存数 (田路川での実験)

3cmサイズ稚魚の残存率
ヤマメ0.3%→50.5%
イワナで12.5%→42.8%

飛躍的な改良効果が認められました。

【成果2】発眼卵放流適地の解明

天然溪流魚の産卵場調査により、発眼卵放流適地の条件を明らかにしました。

(放流適地の条件)

- ・水深10～20cm程度の浅瀬で、河床がやや盛り上がっている。
- ・川の傾斜が急に緩やかになる場所。
- ・底質は粒径1～3cmの石ころが主体だが、砂、泥も混ざる。



発眼卵放流適地

【技術の活用】

発眼卵放流によるコスト軽減が図れます。

今まで稚魚放流ができなかった河川源流部にも放流が可能になり、遊漁者が中流から源流まで広域的に利用できるようになるため、遊漁者の増加が期待できます。