通し番号 5218

分類番号

R05-9C-33-08

## ヤマメ半天然魚の放流技術開発

[要約] 丹沢在来の天然魚を用いて作出したヤマメ半天然魚を河川に放流し、再捕調査を実施した結果、漁場に残存することが確認され、放流種苗として活用できるものと考えられた。

神奈川県水産技術センター内水面試験場 連絡先 042-763-2007

## [背景・ねらい]

本県においてヤマメは、遊漁の対象として人気が高い魚種であり、漁業協同組合等は増殖を目的として、養殖魚を放流している。

当場では、丹沢在来のヤマメを活用した内水面漁業の振興を目標に、天然魚の精子と養殖魚の卵を掛け合わせて作出した半天然魚の種苗生産技術開発に取り組んでおり、本研究では河川へ放流後の残存状況から放流種苗としての評価を行った。

#### 「成果の内容・特徴]

- 1 平成30年12月、令和4年8月、令和5年10月に、酒匂川水系の白石沢(図1)において、ヤマメの半天然魚と養殖魚を放流し(表1)、エレクトロフィッシャーを用いて再捕調査を行った。その結果、平成30年は放流から20か月後に3尾(残存率0.75%)の半天然魚が採捕された。また、令和4年は放流から104日後に9尾(残存率9.4%)の半天然魚が採捕され、養殖魚は採捕されなかった(図2)。
- 2 令和5年の放流のうち当歳魚については、21日後までは半天然魚より養殖魚の残存率 が高かったものの、45日以降は両者の残存率に差は見られなくなった(図2)。
- 3 半天然魚 1 歳魚の残存率は、令和 4 年 8 月に放流した際は 5 日後に 39.6%であり、令和 5 年 10 月に放流した際は 7 日後に 0 %であったことから、 1 歳魚は秋季より夏季に放流をしたほうが増殖効果が高いと考えられた(図 2)。
- 4 本試験研究結果より、半天然魚は河川に放流後、漁場に残存することが確認され、残 存率は養殖魚と同等であったことから、放流種苗として活用できるものと考えられた。

### [成果の活用面・留意点]

- 1 今回評価した定着状況は、エレクトロフィッシャーによる再捕結果であり、遊漁の対象として重要となる"釣れ具合"は評価できていない。そのため、半天然魚を活用した内水面漁業の振興を図るために、釣獲調査から種苗性を評価し、漁協等へ技術を普及をしていく。
- 2 一部の試験では使用した種苗の大きさに差があったため、放流サイズと残存率の関係 を今後検証する必要がある。
- 3 天然魚が生息する支流は種川として保全し、半天然魚を放流しないなど、丹沢の渓流 漁場を適正に活用するためのゾーニング管理手法を確立する必要がある。

# [具体的データ]

表1 供試魚の標準体長(平均値±標準偏差)と放流数

|       | 標準体長 (mm)    |        |              |         | タナビナル                                  |
|-------|--------------|--------|--------------|---------|--|
|       | 半天然魚         |        | 養殖魚          |         | <ul><li>一 各放流数</li><li>— (尾)</li></ul> |
|       | 1歳魚          | 当歳魚    | 1歳魚          | 当歳魚     | _ (/-0/                                |
| 平成30年 | 134*         | _      | 128 *        | _       | 400                                    |
| 令和4年  | $227 \pm 26$ | _      | $263 \pm 31$ | _       | 96                                     |
| 令和5年  | $274 \pm 44$ | 90 ± 9 | $189 \pm 14$ | 110 ± 9 | 50                                     |

\*:標準偏差は不明



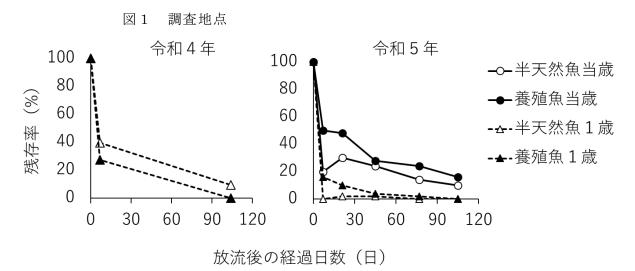


図2 放流後の残存率の推移

[資料名] 令和5年度シーズ探求型研究結果報告書 [研究課題名] 在来ヤマメ漁場環境再生事業 [研究期間] 平成30年~令和5年度 [研究者担当名] 本多聡 [協力・分担関係] 酒匂川漁業協同組合