

ケージ試験によるホシガレイ人工種苗放流の検討

福島県水産試験場 栽培漁業部

1 部門名

水産業 - 栽培漁業 - 種苗放流

2 担当者

和田敏裕・佐藤利幸・神山享一

3 要旨

福島県では、平成5年以降、高級魚であるホシガレイを数万尾規模で放流し、放流効果を明らかにしてきた。結果、近年では放流魚の混獲率(全体に占める放流魚の割合)の上昇や漁獲量の増加がみられたが、回収率(放流尾数に対する回収尾数の割合)は10%前後で変動しており、より好適な放流方法の確立が望まれる。本研究では、ケージ試験を用いてホシガレイ人工種苗の好適な放流方法(放流場所、時期、サイズ)について検討した。

- (1) 平成19, 20年の6-8月の各月において、松川浦、尾浜、真野川河口域にて10日間のケージ試験を行った。ケージ(1.2×1.2×0.5m×2個、目合い15-15mm)に収容した人工種苗(6-10 cm)の成長、食性および各地の環境特性(水温、塩分、餌料環境等)を明らかにした。
- (2) 水温は各地で6-8月にかけて徐々に上昇したが、松川浦で最も高く、8月に25℃を超えた日は、平成19年で22日、平成20年で10日間であった。外海に面した尾浜の水温は、2℃程度低く推移した。一方、塩分は、真野川河口域で最も大きく変動した。降雨により塩分が著しく低下した平成20年8月の真野川の試験では、人工種苗の生残率は33%と低かった。
- (3) 人工種苗は、平成19, 20年ともに、6月の松川浦、真野川河口域においてヨコエビ類やアミ類を飽食し、良好な成長を示した。一方、水温が上昇する8月の試験では、降雨により水温が低下した20年の松川浦を除き、各地点で成長が著しく低下した。
- (4) 平成19年7月に松川浦で行った人工種苗のサイズ別(6, 8, 10 cm)の試験では、種苗のサイズが大きいほど、成長が良好であった。
- (5) 以上のことから、人工種苗の放流方法としては、水温および餌料環境の好適な6月-7月上旬ごろに、8cm以上の種苗を放流するのが望ましいと考えられた。また、放流に際し、河口域である真野川では降雨に伴う低塩分化、内湾域である松川浦では夏場の高水温化に注意を払うべきであると推察された。



ケージの様子(1.5×1.5×0.5 m)



ケージ設置の様子(真野川河口域)

4 主な参考文献・資料

- (1)平成19年度福水試事業概要報告