

# 前ノ沢におけるヒメマス人工産卵床の造成効果

福島県内水面水産試験場 調査部

## 1 部門名

水産業－内水面（増養殖）－内水面漁業、その他  
魚種（内水面）

## 2 担当者

佐藤利幸・川田 暁

## 3 要旨

沼沢湖に生息するヒメマスは2016年4月9日から遊漁が再開された。また、同年9月には沼沢漁協、地域住民、金山町及び福島県等で構成される協議会が設立され、ヒメマスの増殖と地域活性を図る資源の利活用等に向けた活動を開始した。この活動で福島県宮下土木事務所が主体となり、前ノ沢に人工産卵床を造成した。

そこで、昨年と同様に沼沢湖の流入河川である前ノ沢の河床面積実測と産卵数を推定し、人工産卵床造成による河床改善と重複産卵回避を確認するとともに、遊漁再開による前ノ沢における産卵数への影響を検討した。

- (1) 人工産卵床造成後、ヒメマスが遡上する河床面積は約270㎡（造成前約225㎡）と算出された。このうち、産卵に適する面積は約161㎡、産卵に適さない面積は約109㎡と推定された。産卵に適する面積の割合は実測した面積全体の約60%（造成前約40%）で、人工産卵床造成による河床の改善がみられた。
- (2) 人工産卵床造成後の推定産卵数は約31千粒（造成前42千粒）で、うち活卵は約15千粒（造成前30千粒）、死卵は約16千粒（造成前12千粒）であった。前年度の推定産卵数との間に有意差は認められず（t-test、 $p>0.05$ ）、遊漁再開による産卵数への影響は確認できなかった。
- (3) 産卵に適する河床における死卵の割合は約52%（造成前約46%）で、河床改善後も死卵の割合は高い値であった。人工産卵床造成後も重複産卵がみられることから、残る産卵に適さない河床の改善が必要と考えられた。また、堰上への新たな産卵床造成と併せ、堰下に滞留する遡上魚の堰上への再放流も検討が必要と考えられた。

## 4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成28年度～32年度
- (2) 研究課題名 内水面重要水産資源の増殖手法の開発

## 5 主な参考文献・資料

- (1) 福島県内水面水産試験場事業概要報告書（平成24年度、平成25年度、平成26年度、平成27年度）
- (2) 能勢幸雄他 水産資源学 東京大学出版会