

木戸川におけるアユ遡上状況の簡易把握手法の検討

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) - アユ

2 担当者

池川正人

3 要旨

本県では天然アユの遡上状況についての調査知見が乏しく、特に、各河川の遡上魚の尾数については明らかになっていない。漁協が行う人工種苗の放流をはじめとしたアユ増殖事業の効率化を推進するため、平成16～20年に檜葉町内の木戸川において、遡上状況の把握手法について検討した。

- (1) アユが遡上不可能と思われる堰を上端、河口を下端とし、これを上・中・下流の3つに分けるとともに、河床型別に淵、平瀬、早瀬に分けることで9つの調査区間を設定し、各区間の面積を計測した。
- (2) 遊漁解禁直前に各区間において潜水目視をすることで天然遡上魚と放流人工種苗をあわせた生息密度を把握し、各区間の面積との積を求めて生息尾数を推定した。
- (3) その結果、解禁前の木戸川のアユの生息尾数は18～40万尾と推定した。
- (4) また、解禁直前に上・中・下流のそれぞれにおいて採捕したアユについて、由来(遡上魚と人工種苗)が明らかになっている標本の形質(側線上方横列鱗数、下顎側線孔数)と比較することで、由来別に分離し、それぞれの割合を求めた。この割合と各区間の生息尾数の積から、各区間の由来別の尾数を推定した。
- (5) その結果、解禁前の木戸川の遡上魚の尾数は15～33万尾と考えられ、生息尾数のうち大半を遡上魚が占めていることが明らかになった。
- (6) 遡上魚は区間別では下流区平瀬での尾数が最も多かった。また、遡上期間は4～6月で、盛期は6月であった。
- (7) 遡上盛期には、下流区のうち、河口に近い部分では人工種苗がほとんどいないことから、遡上魚の尾数を簡易に把握するには、この時期にこの場所で漁協が簡単に行える漁具の一つである投網を用いてその捕れ具合を記録することが有効な手法であると考えられた。
- (8) なお、一方の放流種苗は、解禁までの残存率(平成18年以外)は60%以上であり、かなり高い割合で漁場に残ることが確認された。

4 主な参考文献・資料

- (1) 廣瀬充ほか(2004)天然アユと人工アユの判別、平成16年度福島県内水面水産試験場事業報告書