

# アユ資源管理技術開発

(河川水域資源調査事業)

三浦常廣・石田健次

## 1. 研究目的

高津川をモデル河川として、アユの資源変動要因の解明を図るとともに、天然遡上資源増大のため地元産親魚からの人工種苗による再生産効果を高めることを目指した放流事業の効果を把握するための基礎的データを収集する。

## 2. 研究方法

### (1) 放流効果の把握

外部形態(側線上方横列鱗数・下顎側線孔数)による由来判別調査(人工産放流魚・天然遡上魚)を行った。

### (2) 流下仔魚期の推定

高津川(飯田)で10月から12月に稚魚ネットを用いてアユ流下仔魚を採捕し、降河仔魚総数の推定を行なった。

### (3) 遡上期調査

高津川をメインに県内河川において、投網あるいは漁協組合員に依頼して早期遡上群を採捕し、耳石日齢調査によるふ化日の推定を行った。

## 3. 研究結果

### (1) 放流魚の割合

平成18年8月から10月にかけて集荷された放流魚の混獲比率では356尾のうち放流魚の割合は7.3%であった。またこれは島根大学が8月に行った調査の381尾うちの放流魚の混獲比率は9.2%でほぼ同様な結果が得られた。両平均では8.3%であった。

### (2) 流下仔魚数

平成18年度の推定流下仔魚総数は11億3千万尾で、これは平成11年度調査開始以来過去最高の尾数であった平成17年度を上回っていた。また、流下のピーク出現時期が10月下旬から11月下旬まで高水準の流下が長く続いたのが特徴的

であった。

(3) 遡上期の稚魚の日齢査定によるふ化日の推定結果

3月中心に高津川漁協等により自家採卵用として採取した遡上稚魚のふ化日の耳石調査総数102尾のうち93%が11月月中旬・下旬にあった。魚体長で見た場合、例年は11月生でも早生まれで、魚体の大きなものほど早期に河川に遡上する傾向が見られたが、平成18年度は魚体の小型のものが、11月月中旬・下旬に生まれたものが3月に遡上しており、水温あるいは餌の関係によるものか3月19日に河川で、3月20日に海(大浜漁港)で獲れたものも魚体長がほぼ同様の大きさであることが分かった。