

# 河川水域特産資源管理対策事業

## アユ資源管理技術開発調査

森脇晋平・山根恭道・角 敬

平成元年度から江川を調査対象水域として継続して実施している表記課題について、平成3年度の結果をとりまとめたので報告する。

### 調 査 方 法

#### 1. アユ遡上量調査

江川の浜原ダム管理者の中国電力株式会社では毎年4～6月にアユ遡上数のカウントを行っている。この資料を収集して、アユ遡上量の経年変動の傾向を判断した。

#### 2. 標識放流調査

放流アユの分散範囲、成長などを明らかにする目的で行った。リボン標識を付した全長（平均）11.83cm、体重（平均）13.6gのアユを江川の支流である出羽川に放流した。放流魚は人工産5,000尾（リボン標識：白）である。

#### 3. 流下仔魚調査

仔アユ流下量から再生産状況、次年の資源量の判断材料にするために行った。調査日時は下記の通りである。

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| ①1991年9月26日 18時～24時  | ②1991年10月8日 19時～24時  |
| ③1991年10月17日 18時～24時 | ④1991年10月28日 18時～24時 |
| ⑤1991年11月8日 18時～24時  | ⑥1991年11月18日 18時～24時 |
| ⑦1991年11月28日 18時～24時 | ⑧1991年12月9日 20時～23時  |

調査場所は江川におけるアユの最下流の産卵場である江津市松川町の川平橋上流である。この場所は河口より約8km上流にある。

なお、使用ネット、詳細な方法、総流下数の推定方法については従来手法（島根水試1987）とまったく同様である。

### 結 果 と 考 察

#### 1. 遡上量調査

浜原ダムで実施されたアユ遡上量の調査結果によれば、4月で92,222尾、5月で11,322尾、6月では37,751尾と推定された。1985年以降4月の遡上はきわめて少なかったが、今年の遡上量の大き

な特徴は、4月の遡上量が最も多かったことである。今年の江川におけるアユ漁獲量は212トンで、3年ぶりの豊漁であった。4月に遡上量が例年になく多かったことからみて、4月の遡上カウント数は実際の遡上量を反映している可能性も考えられる。漁業者も今年の天然アユ遡上量の多かったことを指摘している。

## 2. 標識放流調査

放流状況を表-1に示す。

表-1 標識魚放流状況

リボン色	放流月日	放流場所	平均全長	平均体重	
白	6月17日	瑞穂町吉時(出羽川)	11.83cm	13.6g	江川漁協産

再捕の報告は年々減少の傾向を示していたが、残念ながら、今年の再捕報告はまったくなかった。今後は標識方法、調査方法の再検討が必要であろう。

## 3. 流下仔魚調査

図1には流下仔魚の経時的变化を示した。流下量のピーク時は調査日ごとに一定でないが、流下量の多い日には21~24時ごろにみられる。

図2には調査日のふ化仔魚の流下量の変化を示した。流下量のピークは10月下旬から11月上旬にかけての相対的に短期間にみられた。流下量の変化パターンをみれば、流下量のピーク時が1つ現れる単峯型であった。

今年の総流下量は約13億尾であった。これまでの流下量調査の結果と比較して、1987年の13億尾、1988年の16.4億尾と同レベルに達したと言える。これは今年のアユの漁獲量が212トンで、同期の水準に回復したと密接に関連があると思われる。これが次年のアユ資源にどのように影響を及ぼすかについては今後に残された課題である。

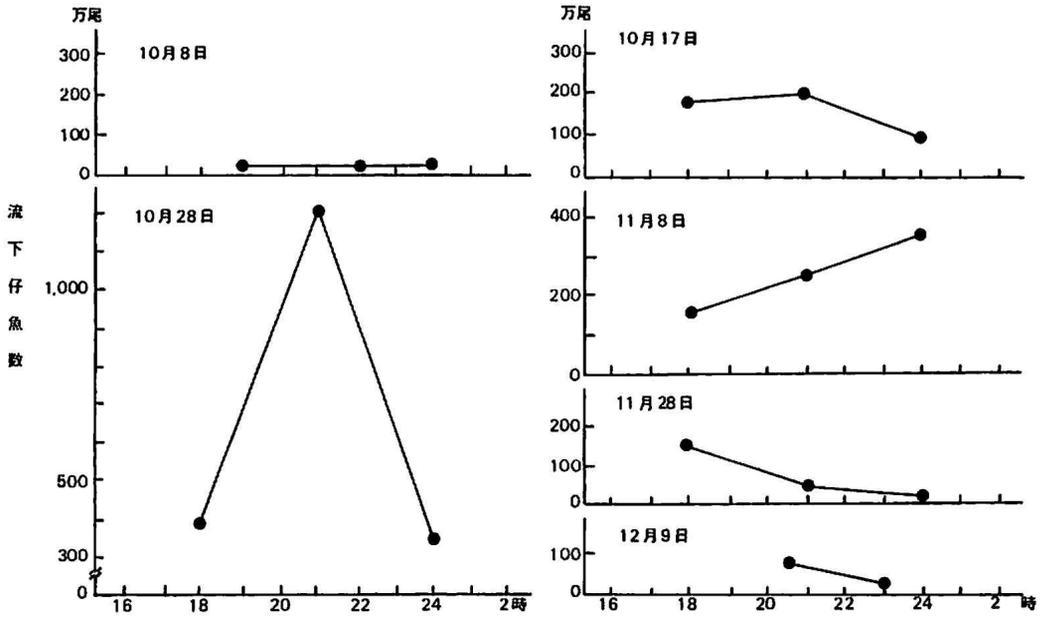


図1 流下仔アユ量の経時変化

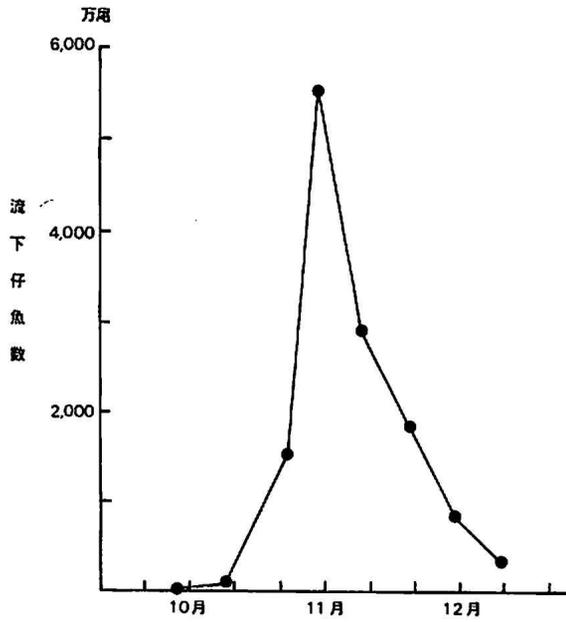


図2 流下仔魚数の変化