

## 遡上アユの孵化日から考える資源増殖手法

### ○九頭竜川の遡上アユ

内水面総合センターでは、平成 18 年から九頭竜川でアユの遡上調査を実施しています。河口から 1km 上流の左岸側にある「いざき親水公園」から川に入り、小型の定置網（袋網）を 24 時間設置します。そして袋網に入ったアユの数や大きさ、耳石などを分析します。

遡上調査によるアユの時期別採捕数を見ると、アユは 3 月中旬にはすでに河口で採捕され、その後徐々に増加し、5 月上旬にピークを迎えます。それ以降は減少し、6 月に入るとほとんど捕れなくなります（図 1）。

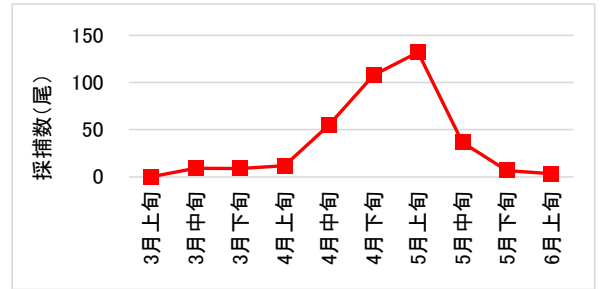


図 1 九頭竜川河口での遡上稚魚採捕数 (H18~R4 年平均)

### ○近年の特徴

令和に入ってから、これまであまり採捕されなかった 3 月にも採捕されるようになりました（図 2）。また、平成 29 年に激減してから数年間低水準だった遡上量が、わずかではありますが、増加傾向に転じました。

今年の遡上量は非常に多い結果となりました。以前、本誌（第 54 号）でも紹介したとおり、遡上量は前年秋の海水温と関係があることが分かっています。去年の秋の海水温は遡上が多くなる条件（高め）であったことから、今年の結果はその関係どおりであったということになります。

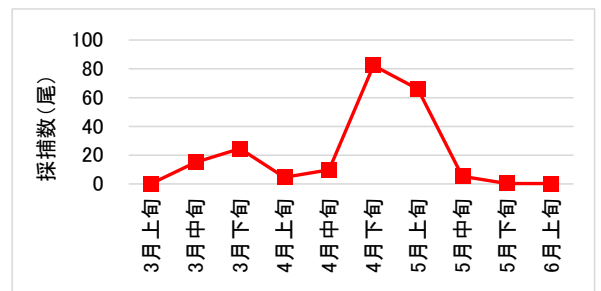


図 2 九頭竜川河口での遡上稚魚採捕数 (R1~R4 平均)

### ○これらのアユはいつ生まれたのか？

3 月に採捕されたアユ（以下「3 月遡上群」という。）と、4 月下旬～5 月上旬のピーク時に採捕されたアユ（以下「5 月遡上群」という。）について、耳石を分析して孵化日を推定したところ、非常に興味深い結果が得られました。

まず 3 月遡上群ですが、これらは 10 月に生まれたものが全体の 75% を占めていました。一方 5 月遡上群は、11 月以降に生まれたものが全体の 96% を占めていました（図 3）。つまり、10 月生まれのアユも 11 月以降生まれのアユも海に流された後にしっかりと生き残り、成長し、前者が 3 月に、後者が 5 月に遡上してきたということです。近年、遡上量が増加傾向に転じたのは、この「3 月遡上群」の存在にヒントがあると考えています。

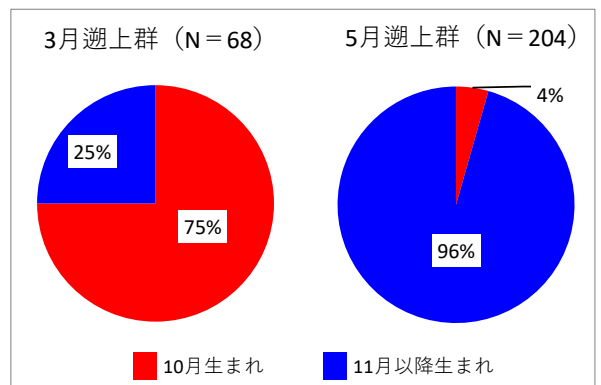


図 3 推定孵化時期の割合 (R2~R4)

### ○アユ資源（遡上量）を増やすために

他県では、仔魚が流下する期間が長きに渡る（長い期間だらだと仔魚が流下する）ほうが翌年の遡上量が多い、また、早期に遡上する群が多いとその年全体の遡上量が多いという傾向が確認されています。九頭竜川における近年の遡上状況や他県の事例から、資源量（遡上量）を増やすためには、流下した仔魚の海域における生残を良くし、従来の遡上主群である 5 月遡上群だけではなく 3 月遡上群も増やすことができれば良いのですが、人為的にはなかなか困難です。我々が出来ることとして、親魚の保護（場合によっては親魚放流）や産卵場造成場所の検討などにより、前年秋の産卵期（仔魚の流下期間）が長期に渡るように工夫することも一つの有効な手段であると考えられます。

(内水面総合センター 橋本 寛)