

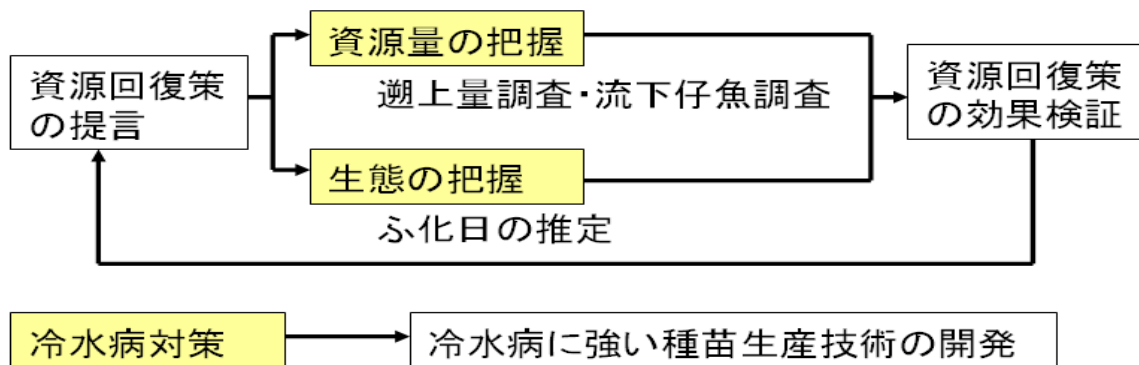
## 7.アユ資源回復対策事業

- (1) 担 当： 倉長亮二（生産技術室）
- (2) 実施期間：平成20～21年度（平成21年度予算額：2,015千円）
- (3) 目的・意義・目標設定：

近年，県内の河川では極端なアユ不漁が発生している．このため，県は平成17～18年度にアユ資源回復緊急対策事業を実施し，アユの不漁原因の主因が解明されるとともにアユ資源回復プランを策定した．

本事業では上記事業の成果を受け，引き続き冷水病対策と資源回復プランの検証により，アユ不漁対策を実効あるものとする．

### (4) 事業展開フロー



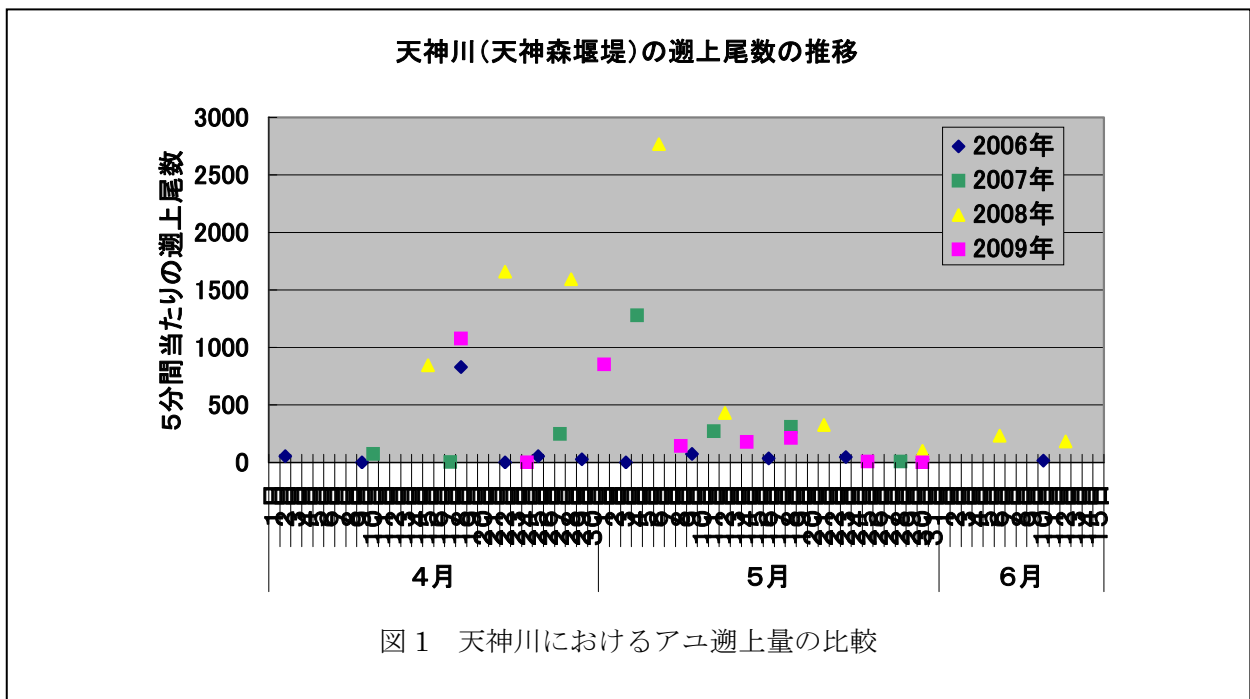
### (5) 取り組みの成果

#### 【小課題－1】：資源量の把握

##### 1) 目的

資源回復策の効果の検証，アユの資源生態把握のための資料とするため．

##### 2) 方法



① 遡上量調査

天神川下流域（天神森堰堤）において、目視により遡上尾数を計測する。

② 流下仔魚量調査

天神川下流域（天神森堰堤）において、プランクトンネットにより流下仔魚数を計測する。

3) 結果

① 遡上量調査

2006年から2009年までの遡上調査結果を比較すると、2009年は4月中旬及び5月下旬に遡上のピークがあり、2007年、2008年に比べ早く、2006年並みの遡上期であったことが伺える。量的には2008年よりは少ないもののほぼ平年並みの遡上量と思われる(図1)。

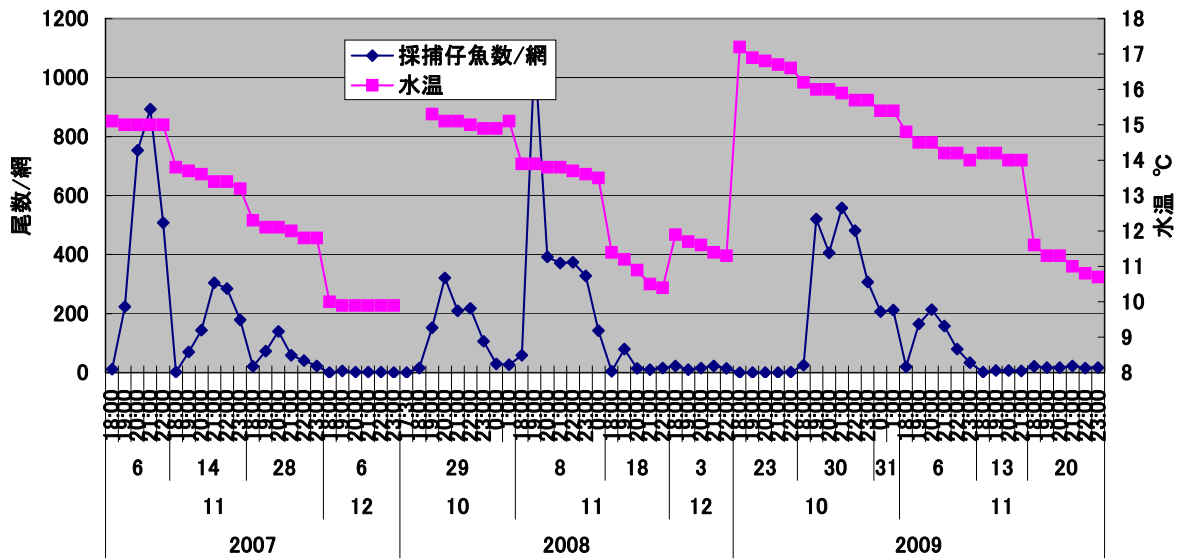


図2 天神川におけるアユ流下仔魚調査結果

② 流下仔魚量調査

2009年は10月23日から11月20日にかけて5回の調査を実施した。が、1網当たりの入網尾数はほぼ前年並みと思われた(図2)。

4) 考察（成果）

今年度のアユ遡上数、流下仔魚数ともほぼ前年度と同量であることがわかった。これらの調査は継続して行うことにより、本県のアユ資源生態解明の資料となる。

5) 残された問題点及び課題

遡上したアユの量が多いとの情報があったが、漁期中にアユが釣れないとの情報もあり、漁期中の資源状態もモニタリングする必要がある。

【小課題－2】：生態把握

1) 目的

遡上期に採捕したアユの日齢を測定し、アユのふ化日を推定することにより、資源回復策策定の資料とする。

2) 方法

天神川下流域（天神森堰堤）で行った遡上調査時に採捕したアユの耳石から日齢を算出し、遡上日別尾数を算出した。

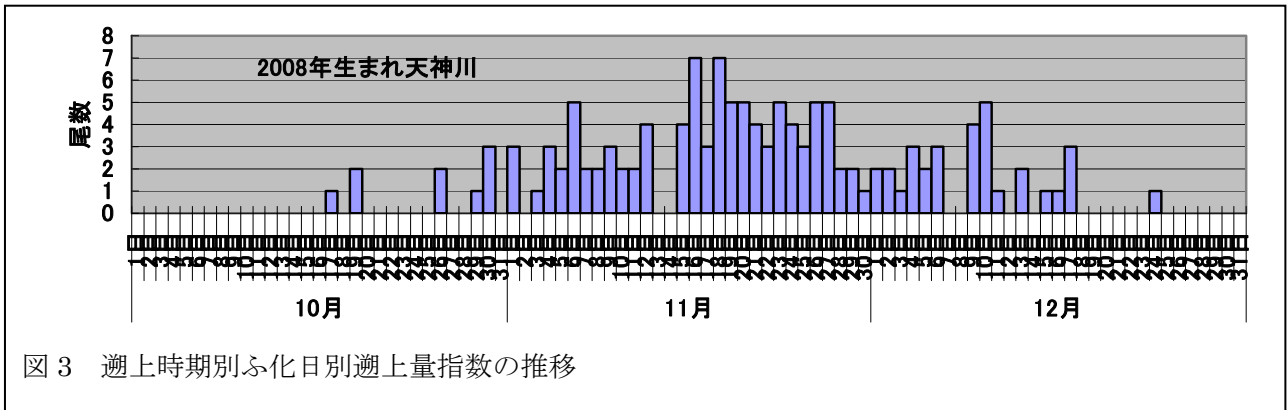


図3 遡上時期別ふ化日別遡上量指数の推移

3) 結果

2008年のふ化日のピークは11月中旬にあり、2006年、2007年が11月上旬にあったのに対しやや遅く、12月にも例年に比べ相当量のふ化があったと思われる。(図3)。

4) 考察(成果)

2009年に天神川へ遡上したアユは11月中旬にふ化した個体が多いことがわかった。この結果は、産卵保護のための禁止期間の見直しの資料となる。

5) 残された問題点及び課題

単年の特異的現象でないことを確認するため、継続した調査が必要と考える。

【小課題－3】：成熟

1) 目的

上流部に分布しているアユの産卵の可能性を調査するため、流域別成熟度測定する。

2) 方法

産卵期である10月に天神川上流，中流，下流域でアユを採集し，体長及び生殖腺重量を測定し，流域別成熟度を比較した。

3) 結果

生殖腺指数は雌雄とも上流域ほど高い傾向がある。(図4)。

4) 考察(成果)

このことから，アユは上流から成熟し，産卵に加入していくことが伺える。

5) 残された問題点及び課題

今回の調査では上流域のアユから産卵に加入していきだろことは示唆されたが，その分布量，流下の状況については不明のままであり，今後調査する必要がある。

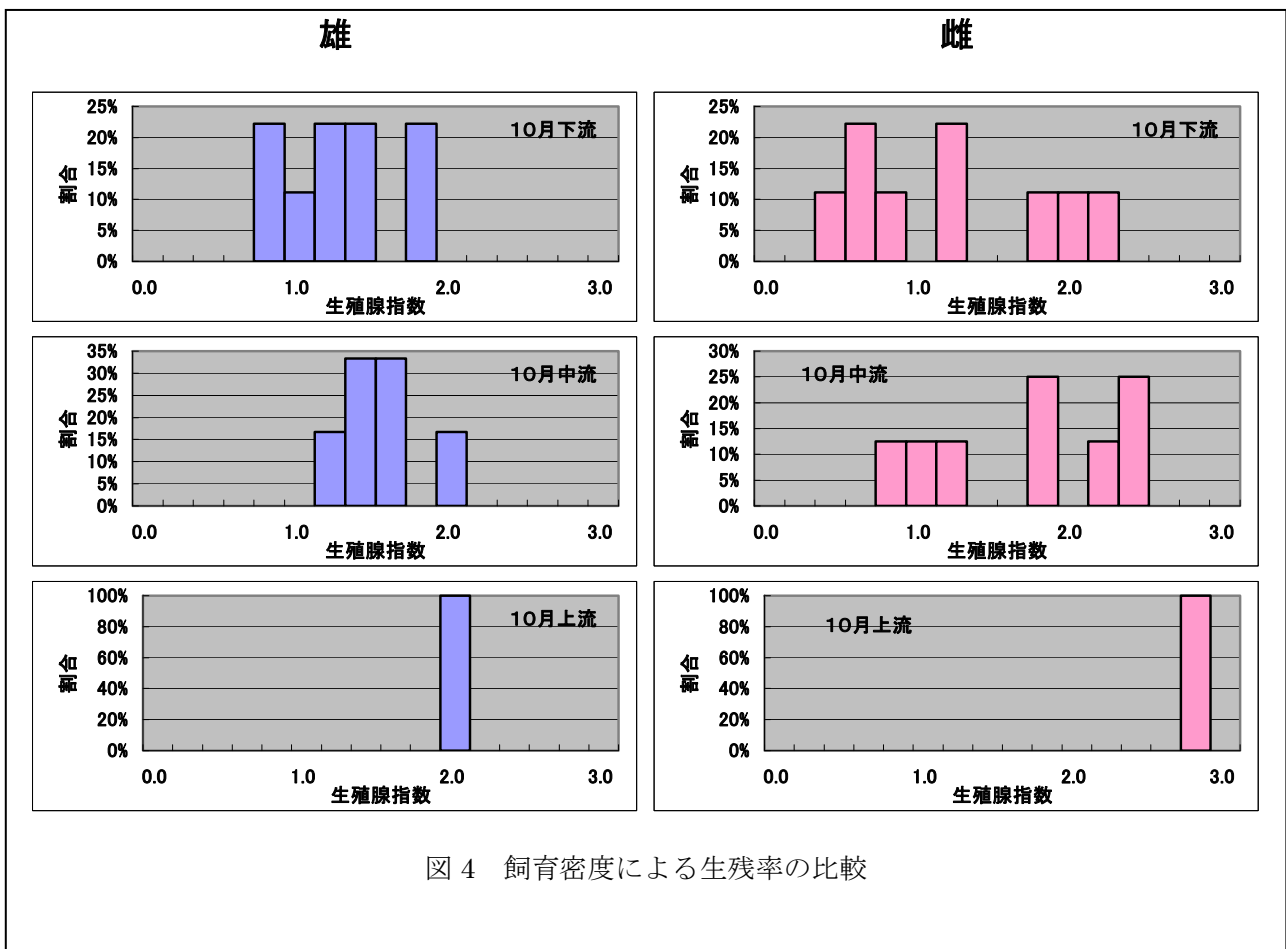


図4 飼育密度による生残率の比較