

# アユの放流技術に関する研究—VI

## 飛驒川における晩期種苗の放流効果について (1)

齊藤 薫・森美津雄・船木和茂・岡崎 稔・立川 互

Studies on the Technical Planting of Ayu-fish, *Plecoglossus altivelis*-VI

On the Effective Planting of Ayu-seed (caught in June, 1981)

in the Hida River No. 1

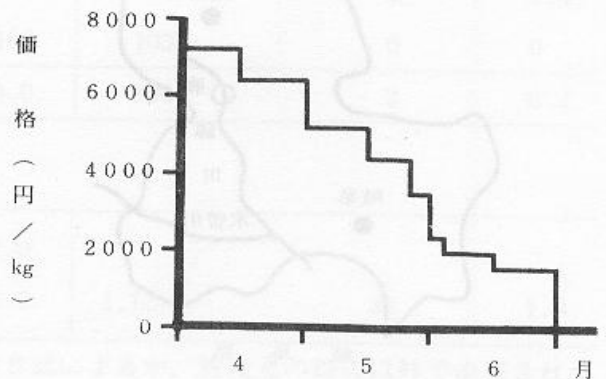
Kaoru SAITO・Mitsuo MORI・Kazushige FUNAKI・

Minoru OKAZAKI・Wataru TACHIKAWA

岐阜県下の河川のアユ種苗の放流時期は、例年4月上旬から6月中旬までにわたるが、放流時期が遅くなれば、それだけアユの成長が遅れるという考え方から、アユ種苗の需要が4～5月に集中し、供給が不足する現象がみられている。県下の放流種苗は、大半が琵琶湖産に依存しているが、滋賀県鮎苗漁連の出荷価格は、第1図に示すとおり時期が遅くなるほど安くなり、6月には4月の3分の1以下となる。

そこで、飛驒川において比較的遅い時期（以下晩期と称する。）のアユ種苗の放流効果を調査し、その有用性について検討した。この調査の

ねらいは、主として晩期のアユ種苗がどのような成長をするか、また漁期後半の漁場利用にど



第1図 滋賀県鮎苗漁連の昭和55年度アユ種苗配布価格

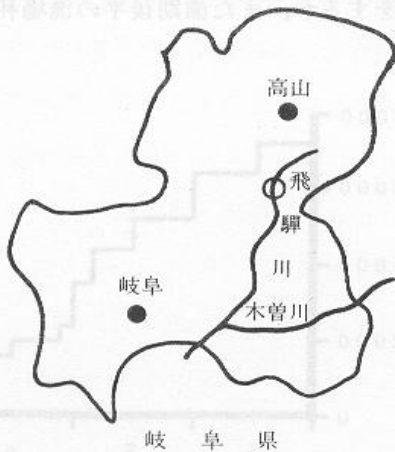
のように役立つかを知ることであった。

なおこの試験は、昭和56年度水産庁水産資源調査委託事業の一部として実施された。

### 試験の方法

試験は1981年6月から8月にかけて行った。試験河川は第2図に示したとおり、木曾川水系の飛驒川を利用した。飛驒川は益田郡内（小坂町、萩原町、下呂町、金山町）では通称益田川と呼ばれている。この区域の漁場は、益田川漁業協同組合の管轄で、流程約50km、河川形態は可児の分類に従えばBb型に属する。天然遡上するアユはいないが、毎年約6トンのアユ種苗が放流され、友釣りを中心としたアユ漁が盛んな所である。益田川漁業協同組合のアユの漁法別解禁日を第1表に示した。また、益田郡萩原町で測定した飛驒川の水温を第3図に示した。

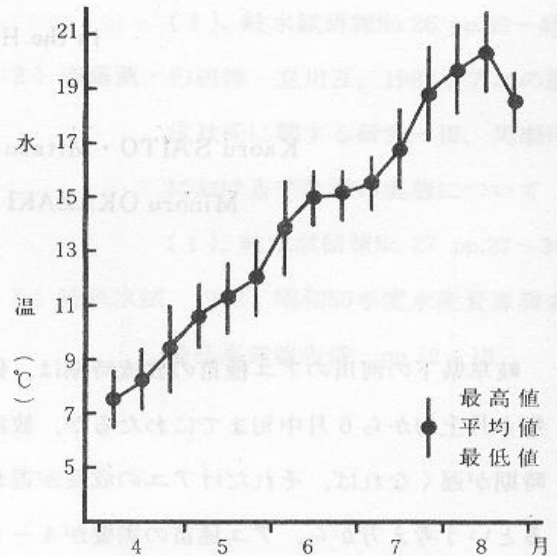
晩期アユ種苗の放流は、6月12日に行った。



○印放流地点  
第2図 調査河川の位置

第1表 1981年度 益田川漁業協同組合のアユの漁法別解禁日

漁法	解禁日
友釣り	7月4日
投網	8月10日（夜間のみ） 8月20日（昼夜）
張網	8月20日（昼夜）



第3図 飛驒川における1981年の旬別水温の推移(益田郡萩原町での測定値)

供試魚は6月3・4日に採捕され、6月5日から9日まで給餌して飼育された琵琶湖産である。6月11日にこの種苗約20,000尾の中から選別して大きさをそろえ、脂鰭を切除して標識とした。放流尾数は10,455尾、総重量76.3kg、平均体重は7.3gでその95%信頼区間は6.9~7.7gであ

った。放流地点は、益田郡萩原町朝霧橋直下の1か所である。

標識魚の成長および漁獲状況を調査するために、放流点の周辺を主漁場とする入漁者18人に、漁獲日誌の記録を依頼した。また一部の人に、測定のため漁獲魚を提供してもらった。8月20日の張網解禁日には、放流点の周辺でびく調査を行った。

### 結果および考察

回収した漁獲日誌によると、標識魚は友釣り解禁後7日目（放流後28日目）の7月10日から

釣れ始め、8月上旬に漁獲尾数、占有率ともに最大を示した。（第2表）。

標識魚は、放流点より上流約2 kmまでの区間で多数漁獲され、この区間の友釣りでは、標識魚が過半数を占めることもあった。8月20日の張網解禁日のびく調査による標識魚の占有率は、放流点から上流約1 kmの区間では平均39.1%、同2 km地点では17.4%、同3 kmの地点では0%に対して、放流点から下流0.8 kmの区間では6.6%、同2.5 km地点では0%を示した。これらの分布の傾向は、友釣りの漁獲結果の場合とはほぼ一致した。

友釣りおよび張網で漁獲された。標識魚および無標識魚の体重の推移を第4図に示した。友

第2表 標識魚の漁獲状況

※1  
1) 友釣り

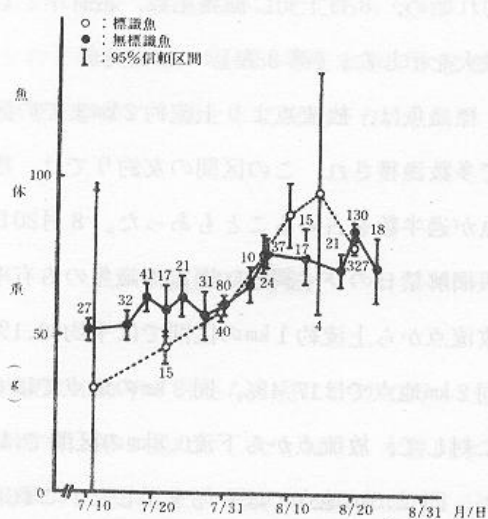
時期	放流点より上流			放流点より下流		
	漁獲尾数	標識魚尾数	占有率	漁獲尾数	標識魚尾数	占有率
7月上旬	132	0	0	226	1	0.4
中旬	314	10	3.2	269	0	0
下旬	605	49	8.1	212	0	0
8月上旬	351	54	15.4	42	0	0
中旬	305	23	7.5	64	1	1.6
下旬	1	1	100	103	0	0
合計	1,708	137	8.0	916	2	0.2

※2  
2) 網漁

投網 (8/10~8/18)	58	18	31.0			
張網 (8/20~8/25)	2,106	685	32.5	1,121	20	1.8

※1 放流点の周辺を主漁場とする漁業者18人の漁獲日誌によるが、放流点の周辺以外で漁獲されたアユも含まれている。

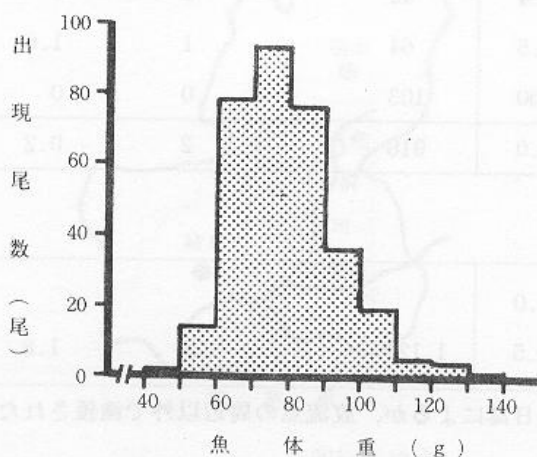
※2 放流点の周辺におけるびく調査40件による。



第4図 飛騨川において漁獲された標識魚および無標識魚の平均体重の推移、数字は測定尾数。

釣りて漁獲された標識魚は、7月22日には平均46gで無標識魚より小さかったが、7月30日には平均57g、8月10日には平均88gに成長し、8月以降には無標識魚と大きさを比べても遜色がなかった。8月20日に張網で漁獲された標識魚の体重組成を、第5図に示した。この時の平均体重は78.2gで、無標識魚の83.2gと比べても大差はなかった。

このように飛騨川においては6月中旬の晩期



第5図 8月20日に張網で漁獲された標識魚の体重組成

アユ種苗が、十分友釣りの対象となる大きさに成長し、放流種苗として有効であることが明らかにされた。またそのことは同時に、その放流が漁期後半の漁場の余剰生産力の有効利用に役立つという点にも意義がある。

ただ、この放流が効果的となるのは、放流時以降漁場の生産力に余力がある場合である。また漁期の終わりまでに、どれくらいの大きさまで成長するかによって評価が異なるであろう。したがってその放流効果は、種苗の放流量、河川の条件、友釣りと網漁の解禁時期、あるいは種苗の大きさ等によって左右されると考えられ、今後さらに種々の条件を併せて検討する必要がある。

## 要 約

1. 飛騨川において、晩期のアユ種苗の放流効果を調査した。
2. 晩期種苗は、その大半が放流点より上流側に分散した。
3. 晩期種苗は、8月以降には先住魚と比べても遜色のない大きさに成長し、十分友釣りの対象となった。
4. 晩期種苗は、飛騨川においては漁期後半の漁場利用に有効であった。

## 謝 辞

この調査を実施するに当っては、益田川漁業協同組合にご協力を頂いた。ここに感謝の意を表す。

## 文 献

- 1) 可児藤吉, 1978; 溪流棲昆虫の生態学, 可児藤吉全集, 全一卷, 思索社