

## 1 2) アユの放流時期とその後の分散について

吉岡 剛・酒井明久・鈴木隆夫

【目的】放流前の低水温馴致の効果を検討すべく、低水温馴致群と通常飼育群を時期を変えて放流したが、低水温馴致の効果は確認出来なかった。しかし、放流時期と放流魚の分散に一定の傾向が見られたので報告する。

【方法】調査区間は、犬上川で大滝漁業協同組合の漁業権漁場である犬上ダム上流約 3.0km の堰堤からその約 1.0km 上流の堰堤までの間とした。供試魚は、3 月 10 日に琵琶湖で漁獲された種苗を業者より購入し、放流まで水産試験場で飼育した。表 1 に放流状況を示した。全放流群とも冷水病対策として 27℃ 3 日間の加温処理を行い、水温馴致もしくは通常飼育を行った。5 月 19 日に放流①（通常飼育群）・放流②（低水温馴致群）、6 月 2 日に放流③（通常飼育群）・放流④（低水温馴致群）、6 月 16 日に放流⑤（通常飼育群）・放流⑥（低水温馴致群）の 6 区について放流を行った。

再捕調査は、各放流 10 日後と試験終了時にエレクトリックショッカーにて行った。

【結果】放流時の水温は、5 月 19 日が 13.5℃、6 月 2 日が 14.2℃、6 月 16 日が 16.6℃であった。放流 10 日後の再捕調査で漁獲されたアユの上流・下流の分散割合を図 1 に示した。同一の処理を施した放流①、放流③、放流⑤を比較してみると、後期に放流した試験区ほど上流に分散する傾向が強く、放流②、放流④、放流⑥でも同様の傾向が見られた。

試験期間を通しての上流・下流への分散割合を図 2 に示した。放流①、②は、放流 10 日後よりも上流で再捕される割合が増加しているものの放流⑤、⑥に比べると下流で再捕される割合が高かった。試験期間を通じても、放流が遅い群ほど上流に分散する傾向が強かった。

さらに、調査区間下流で再捕されたアユの再捕率を図 3 に示した。放流①、放流②は 1.0%程度の再捕があったが、それ以外の放流群はほとんど再捕されなかった。

以上のことから、アユの放流を行う場合、放流時期を遅らせる（河川水温が高い）状況で放流すると、上流側に分散する傾向が強いことが明らかとなった。また、早期（低水温時）の放流は漁場から放流魚が流下する可能性のあることが示唆された。

表1. 放流状況

放流群	放流①	放流②	放流③	放流④	放流⑤	放流⑥
放流日	5月19日		6月2日		6月16日	
加温後の処置	通常飼育	低水温馴致	通常飼育	低水温馴致	通常飼育	直後に放流
放流尾数	1500尾	1500尾	1500尾	1500尾	1500尾	1500尾
平均体重	5.87g	6.60g	7.73g	8.46g	8.66g	9.84g
放流時水温	13.5℃		14.2℃		16.6℃	

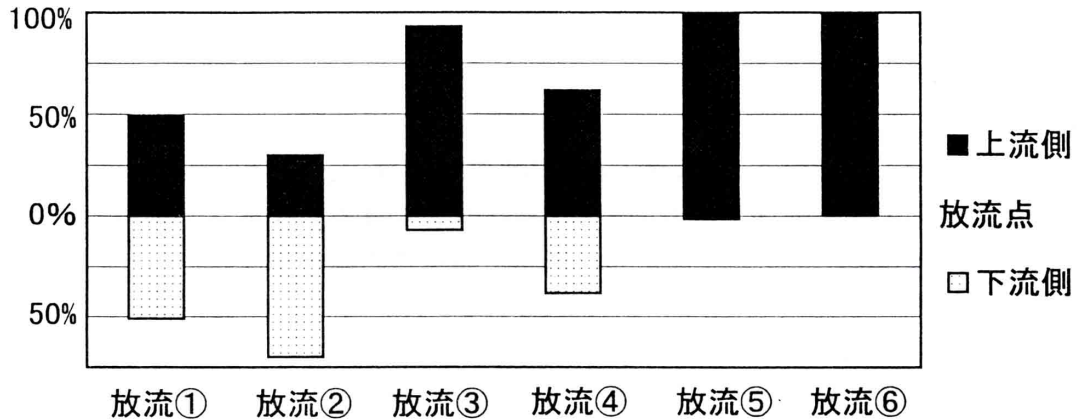


図1. 放流10日後の上流・下流への分散割合

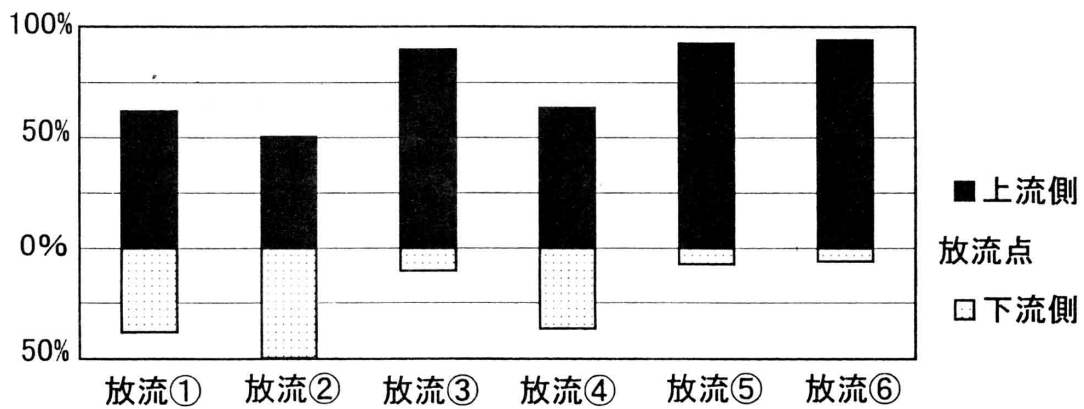


図2. 試験期間中の上流・下流への分散割合

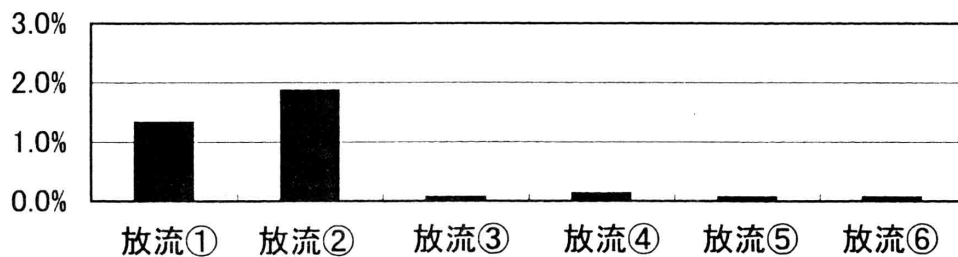


図3. 調査区間下流での再捕率