

11) 加温処理したヤナ漁獲アユのナワバリ形成試験

澤田宣雄・酒井明久

【目的】

「ヤナ漁獲アユ(以下ヤナアユ)」は琵琶湖から河川に遡上してきたもので、放流用種苗として需要が高いが、近年では、冷水病対策として加温処理(28℃、3日間)してから放流することが必要となっている。しかし、ヤナアユは湖中生活から河川生活へと生理生態的に大きく変化する途上にあるアユであり、そのようなアユに大きなストレスとなる加温処理をすることの影響を把握しておく必要がある。そこで、加温処理したヤナアユのなわばり形成状況を把握することを目的として試験を行った。

【方法】

前報「ヤナ漁獲アユの蓄養および加温時にみられる急性スレ症の予防対策試験」において加温処理終了後の生残魚のうち、体表にスレや損傷のない正常生残魚について、なわばり形成状況を調べた。また、観察池に7月13日以降に放流した試験では加温処理を1週間間隔で2回行ったアユを用いた。

なわばり形成は、アユの餌となる付着藻類が繁茂するよう水中ポンプで流れを起こした15m²の屋外池(以下、観察池)2面に供試魚を各10~15尾ずつ放流して観察し、放流後最初のなわばりが形成されるまでの日数を調べた。

【結果】

観察池によって最初のなわばりが形成されるまでの日数は異なったが、いずれかの池に最初になわばりが形成されるまでの日数をなわばり形成日数とした。

表1. に加温処理したヤナアユの漁獲日、観察池への放流日、放流体重およびなわばり形成日数を示した。本年のヤナアユの漁獲体型は例年に比較して大型で、本試験でも観察池への放流時の平均体重は8.0~18.8gと大型であった。

5月から6月始めにかけては池No. 2でのなわばり形成が早かったが、6月以降は池No. 1でのなわばり形成が早い状態が続いた。No. 2池は6月以降アユにとってなわばりを早く形成するには適さない状態にあったようであり、7月13日に放流しNo. 2池に放流し、なわばり形成しなかつたアユを試験的に7月30日にNo. 1池に放流したところ、3日後になわばり形成がみられた事例があった。

図. 1に各試験アユの観察池に放流後のなわばり形成日数を示した。観察池2面のうちどちらかの池で最初になわばりが形成された日数はアユの漁獲時期にかかわらず4日から6日の間であり、加温処理の回数が1回でも2回でもなわばり形成日数に違いは認められなかった。

以上のことから、ヤナ漁獲アユを加温処理することによってその後のなわばり形成能に影響はないものと思われた。

表1. 加温処理したヤナアユの観察池への放流となわばり形成

漁獲日	観察池への放流日	なわばり形成日数		観察期間	放流時平均体重			加温処理の回数
		池No. 1	池No. 2		放流尾数	池No. 1	池No. 2	
5月10日	5月15日	—	4日	6日	各15尾	—	—	1回
5月17日	5月21日	7日?	4日	7日	各10尾	—	—	
5月24日	5月29日	6日?	6日	6日	各10尾	8.0g	8.5g	
6月1日	6月4日	4日	5日	16日	各10尾	17.8g	11.9g	
6月16日	6月20日	5日	—	6日	各10尾	16.7g	10.7g	
6月22日	6月26日	5日	—	9日	各10尾	14.4g	11.2g	
6月28日	7月5日	5日	—	8日	各10尾	12.9g	14.8g	
6月28日	7月13日	6日	—	10日	各10尾	16.0g	18.8g	
7月6日	7月23日	5日	—	7日	No.1のみ10尾	13.2g	—	2回
7月16日	8月6日	4日	—	>4日	No.1のみ10尾	—	—	

注)・なわばり形成日数の'-'は観察期間内ではなわばりを形成しなかったことを示す。

・なわばり形成日数の'?'は不明瞭だが観察期間終了時になわばりを形成していたことを示す。

・放流時平均体重の'-'は未測定を示す。

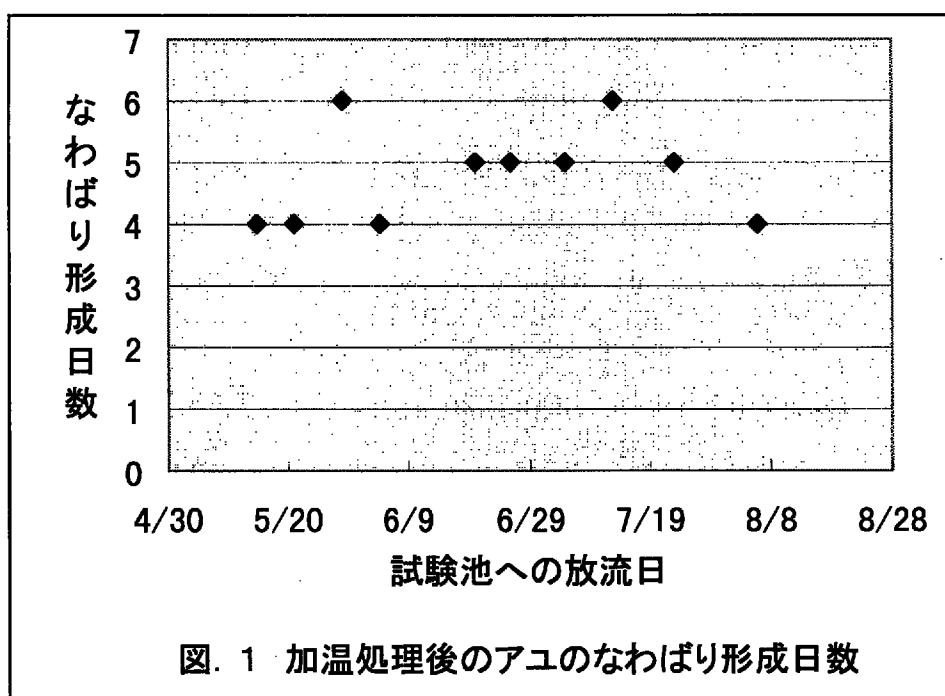


図. 1 加温処理後のアユのなわばり形成日数