

26) アユ冷水病の加温処置による除菌効果①

山本充孝・片岡佳孝

【目的】

冷水病菌を保菌している種苗を河川放流することは、放流河川で冷水病を蔓延させる恐れがあり、適当ではない。そこで、漁獲直後のアユを用いて加温による冷水病菌の除菌効果を検討した。

【方法】

- (1) 供試魚 平成15年7月にヤナで採捕されたアユ2ロットを用いた。
- (2) 加温のスケジュール 加温は2つの養殖業者A、Bにおいて行った。加温の方法はAは収容翌日から28℃の加温を3日間行った。Bは収容翌日から26℃の加温を1日間、引き続いて28℃加温を2日間、続いて25℃の加温を1日間行った(図1)。
- (3) 保菌検査 ヤナで漁獲された直後および放流直前に供試魚を60尾採集し、鰓および腎臓を検査部位として個体別にPCR法による保菌検査を実施した。

【結果】

飼育結果を表1に示した。ヤナで漁獲された後、加温処置を行ったアユの死亡率は業者Aの種苗は13.6%、業者Bの種苗は5.4%であった。

平均魚体重、および保菌検査結果を表2に示した。保菌検査の結果は鰓における冷水病菌保菌率が業者Aの種苗は漁獲直後100%であるのに対し、加温処置後は0%となった。業者Bの種苗においても漁獲直後91.7%であるのに対し、加温処置後は0%となった。また、腎臓においても漁獲直後には10%前後の保菌率であったものが、加温処置後には検出されなかった。

【考察】

本試験では、ほぼ100%の保菌率を示すアユにおいて、加温処置を行うことによって保菌率が何れも0%となった。このことから河川放流用種苗に対して、放流直前に加温処置を行うことは放流河川における冷水病の蔓延を防ぐために非常に有効と思われる。

表1. 加温処置を行ったアユの飼育結果

養殖業者名	飼育日数(日)	収容量(kg)	死亡量(Kg)	死亡率(%)
A	7	429	55.6	13.6
B	6	220	12.1	5.4

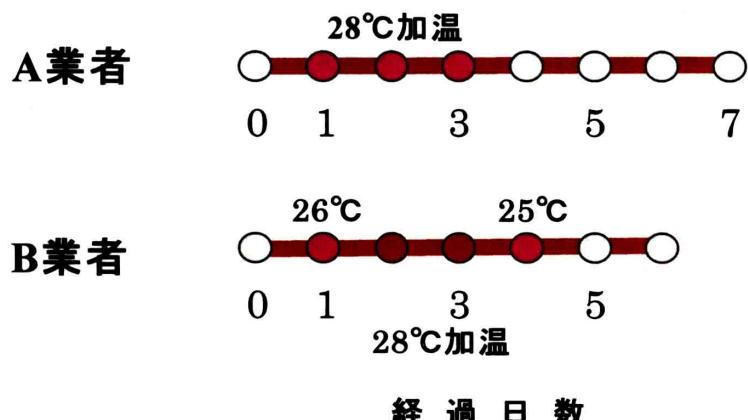


図1. ヤナで漁獲されたアユに対する加温のスケジュール

表2. 加温処置を行ったアユの冷水病菌保菌検査結果

養殖業者名	試験区	平均体重(g)	鰓 保菌率(%)	腎臓 保菌率(%)	腎臓 保菌率(%)	
A	加温前	9.69	60/60*1	100	5/60	8.3
	加温後		0/60	0	0/60	0
B	加温前	8.94	55/60	91.7	6/60	10.0
	加温後		0/60	0	0/60	0

*1 陽性尾数／検査尾数