

内水面研究所は、新たに導入した循環加温システムにより、サケの飼育期間の短縮に成功した。

未来を開く

青森産技センター報告

—44—

県内では、12カ所あるサケのふ化場から年間1億3千万匹の稚魚が放流され、これが本県のサケ資源を支えている。

サケ漁獲量向上を目指し

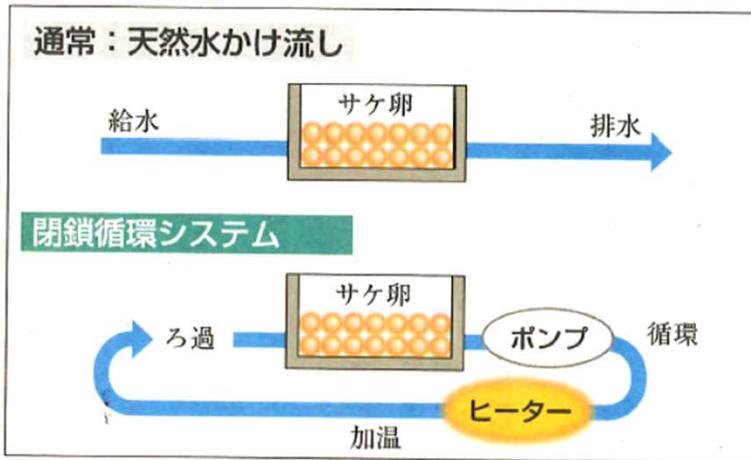
循環加温で卵成長促進

成育良好な稚魚放流へ

放流された稚魚は水温が高くなるまで沿岸で回遊し、水温6度に比べて2倍早いの水を加温し続けることは、コスト面からも簡単なことではない。だが、毎分数十もの多量に水を加温し続けることは、20万個のサケ受精卵の飼育で水温を12度に加温したところ、受精から卵の中に眼が作られる発眼までの期間が21日間だった。平均水温7度の天然水のかげ流しでは35日かかるので、14日間の短縮となった。加温による生存率などへの悪影響はなく、低水温対策として有効であることが示された。

放流の目安は4月下旬とされているが、河川水を使っているふ化場では、飼育水温が5〜7度程度と低いため成長が遅く、4月下旬までにすべての放流を終えることはできない。放流時期が遅くなると、沿岸部の水温が高くなるため、体が小さいまま北上しなければならず、生き残る割合が低下してしまう。

飼育水を加温できれば成長の促進が期待できる。水温12度で飼育したサケ卵の成長



閉鎖循環型サケ卵管理システムの概念図

内水面研究所は飼育水を加温・ろ過し再利用する閉鎖循環型システムを、全国で初めてサケ卵管理に導入した。このシステムでは加温した水が排水されなかったため、熱を無駄にせず効率的に水を温めることができる。

2016年度、東通村の老部川内水面漁業協同組合のふ化場で試験を実施した。閉鎖循環型システムを使用

今後、この技術を広めて、成育が良い稚魚を多く放流し、河川に戻ってくるサケをもっと増やしたい。

(内水面研究所調査研究部 松谷紀明)

東奥日報 平成29年2月17日掲載

この記事は当該ページに限って東奥日報社が利用を許諾したものです。