

溯河性さけ・ますの大量培養技術の 開発に関する総合研究 (別枠研究)

—陸奥湾実験地における海中飼育放流実験—
(要 約)

中田 健一・田村 真通・小倉大二郎^{*}・吉田 秀雄

この事業は、海中飼育放流による稚魚減耗抑制ということで、昭和54年度より56年度にかけて溯河性さけ・ますの大量培養技術の開発に関する総合研究の一環として陸奥湾でサケ海中飼育放流を行った。当センターでは、海中飼育放流を通じて①新しい資源をつくる。②河川でのサケ収容量をカバーする。③沿岸滞泳期の減耗を防ぐ。以上3つの目標を持って実験を行った。

なお、詳細は「溯河性さけ・ますの大量培養技術の開発に関する総合研究」に関する本州北部域の検討会(総括)報告書(昭和62年2月、東北区水産研究所)で報告した。

結果の概要

- ① 野辺地川のふ化場でふ化後、体重1g前後まで海中飼育し、その歩留りは95%以上の好成績を示し、海中飼育技術は確立された。
- ② 陸奥湾の放流尾数は52年の20万尾台から58年では2000万尾台に上昇した。また、海中飼育も53年に実験を始めて以来数量は増加の傾向にあり60年には600万尾台に達しており、海中飼育は実際にサケ放流稚魚増大に役立っていることが証明された。
- ③ サケ標識放流魚の陸奥湾口に至るまでの再捕結果から、海中飼育放流群は河川放流群に比べ湾内滞泳期は短く、その分湾内での減耗の危険は少ないものと考えられた。
- ④ 海中飼育による多量な稚魚放流の結果、今までほとんど漁獲のなかった茂浦地先でサケ混獲が増したことから、そ上河川がなくサケ資源の薄い海域でも海中飼育によってサケの回帰が増す可能性が示唆された。
- ⑤ 海中飼育も含めた陸奥湾放流稚魚数の推移と一応4年後の漁獲尾数を対比してみると、非常に良く一致している。この関係から回帰率を出すと0.69%で海中飼育魚も、この程度の回帰への寄与はあると考える。しかしこの数値は、かならずしも高いとは言えず、この点をさらに調査を進めてゆく必要がある。
- ⑥ 標識魚の年級別回帰率は、0.03~0.1%と前述の漁獲状況から類推した回帰率をさらに下回った。これは標識魚の発見にかなりな見落としがあることに起因しているものと考えられ、今後、標識魚の発見体制を強化する必要がある。

* 青森県水産試験場