

電源立地地域温排水対策事業調査

大間地点：クロソイ養殖試験

(要 約)

中西 廣義・涌坪 敏明

将来予想される大量の温排水を魚類養殖等に活用するため、クロソイ稚魚を用いて中間育成・養殖試験を行い、基礎資料を得ることとした。なお、詳細については「平成5年度電源立地地域温排水対策事業調査報告書（大間地点）」（平成6年3月、青森県）として報告した。

1. 試験方法

- (1) 試験場所 大間町奥戸漁業協同組合中間育成施設
- (2) 供試魚 平成5年度に当所で種苗生産した平均全長59.0mm、平均体重3.6gサイズのクロソイ種苗10,000尾を7月21日に搬入した。
- (3) 飼育施設 上記の陸上の中間育成施設内20トンコンクリート製円形水槽（直径6m×深さ0.7m）2面を使用し、各々に5,000尾ずつ収容した。
- (4) 飼料 養魚用飼料（ホワイト育成用2～3号）を成長に応じて朝、夕の2回投与した。
- (5) 成長及び生残率 飼育期間中（7月21日から12月24日まで）に5回にわたり、1回につき50尾の稚魚を採取し、全長、体重を測定し、あわせて生残率を調査した。

2. 試験結果

飼育期間中の成長と生残の変化を表1に示した。

- (1) 水温 飼育期間中の水温は9.7℃～20.9℃の範囲であり、冷夏の影響を受け例年に比べて1～3℃低めに推移した。
- (2) 成長 全長及び体重の推移は表1に示したとおりであり、全長、体重の平均日間成長量は各々、0.77mm、0.77gであった。
- (3) 生残状況 飼育期間約5ヶ月間の生残率は98.6%と高いものであった。

表1 飼育期間中の成長と生残の変化

測定時期	平均全長±標準偏差 (mm)	平均体重±標準偏差 (g)	生残率 (%)
平成5年7月21日	59.0±2.5	3.6±1.3	100
8月9日	75.0±4.1	9.7±1.6	99.8
9月22日	115.0±2.0	31.1±4.1	99.0
10月28日	140.0±0.9	57.2±12.8	98.8
11月21日	172.0±1.1	119.0±9.5	98.7
12月24日	180.0±1.2	125.0±20.1	98.6