

さけ・ます漁業振興事業調査

(抄録)

菊谷 尚久 ・ 山中 崇裕

1. 放流適期調査

平成8年3月から5月にかけて、青森県日本海側の赤石川とその周辺海域において、河川と海域におけるサケ幼稚魚の成長、分布及び移動に関する調査を行った。

2. 沿岸回帰親魚調査

平成8年10月から12月の期間中、青森県沿岸の4定点（大戸瀬、大畑、白糠、階上の各漁協）においてサケ回帰親魚の魚体測定、採鱗及び外観的成熟度に関する調査を行いデータを収集した。

3. 在来系群特性利用調査

- (1) 平成8年9月から12月の期間中、青森県深浦町追良瀬川に遡上したサケ親魚について、時期別に尾叉長、体重、年齢及び繁殖形質（生殖腺重量、抱卵数、卵径、卵重）の調査を行った。
- (2) 前期群と後期群とを比較した結果、後期のサケは前期に比べ高齢、大型、また平均卵径も大型であった。平均卵径の最大は11月22日調査の8.16mmであった。
- (3) 尾叉長と抱卵数との関係では、体サイズの大きいものほど抱卵数が多い結果となった。また、体サイズと卵径との関係からは、両者に関係が見られない結果となった。
- (4) 系群の判別指標として卵径が有効であるものと考えられた。
- (5) 追良瀬川遡上サケ親魚の時期別卵径の推移から、追良瀬川では、①小型卵を有する群②大型卵を有する群③両者の中間群の3群がみられ、①については移植系群②については日本海固有系群である可能性が考えられた。

4. 日本海さけ回帰率向上対策調査

- (1) 平成8年3月から5月にかけて、青森県鰺ヶ沢町赤石川と日本海及び津軽海峡沿岸において、サケ幼稚魚の分布、成長及び移動に関する調査を行った。
- (2) 赤石川におけるサケ幼稚魚の分布状況は、昨年同様4月中～下旬には極端に減少した。
- (3) 鰺ヶ沢前沖でのサケ幼稚魚の分布は、時期的には過去3ヶ年と同様5月中旬までは比較的高い分布密度を示し、それ以降極端に減少した。表面水温でみると、過去3ヶ年より1℃低い12℃以上で分布密度が極端に少なくなっていた。
- (4) 各海域で採取されたサケ幼稚魚の平均尾叉長は、鰺ヶ沢漁港内44.4～60mm、鰺ヶ沢沖48.8～71.7mm、小泊沖58.1～77mm、今別沖74.1～112.5mmであった。
- (5) 標識放流は平成8年3月26日に、L群104,100尾（FL64.9mm）、M群103,700尾（FL55.2mm）、

S群102,600尾（F L 46.1mm）を赤石川サケ・マスふ化場より行った。再捕尾数は、赤石川25尾、鰻ヶ沢漁港内8尾、鰻ヶ沢沖1尾、小泊沖1尾であり、すべてS群であった。

- (6) 赤石川河口域において、底刺網により漁獲された魚類（26種）の胃内容組成を調査したが、サケ幼稚魚の捕食は確認されなかった。これまでの調査のうち、サケ幼稚魚の捕食が確認されたのはヒラメ（平成5年）とスズキ、ホッケ（平成7年）のみであり、これらの結果からは、他魚種による捕食が沿岸域でのサケ幼稚魚の減耗に及ぼす影響は少ないものと考えられた。