

# ヒラメ放流技術開発事業（抄録）

高木俊祐・舩越 進・山添喜教

ヒラメの栽培漁業の推進および技術の確立を図るため、平成元年度から紀伊水道を事業実施海域として放流技術開発事業を行っている。今年度は ALC 標識放流を行い、ヒラメの移動、分布、成長等を明らかにする目的で外部標識放流した過年度放流群を含めた放流群の追跡調査の他資源生態、漁業実態を明らかにするための市場調査、漁獲量調査等を行ったのでそれらの要約を記す。なお、詳細は平成 6 年度放流技術開発事業報告書（ヒラメ班）瀬戸内海・九州海域を参照されたい。

## 種苗生産

本県栽培漁業センターで採卵した 1274 千粒の受精卵を用い、1132 千個体のふ化仔魚が得られた。40～41 日間の前期水槽飼育を施した後、後期小割生簀飼育を 39～45 日間施した。通算生残率は、70.8% で全長 39.3～41.0mm の稚魚 801 千個体を得た。このうち 286 千個体を本事業に用いた。本年度の生産は概ね順調に経過し、白化率も 4.0% と前年度よりもかなり低く抑えることができた。

## 中間育成と放流

上記の種苗 271 千個体を事業実施海域内の関係 10 漁協が 17～47 日間育成し、平均全長 37～97mm の稚魚 86 千個体を各漁協地先に放流した。これらの放流群については市場調査による回収状況の調査を行うため放流時に体色異常の状況を記録したが、体色異常の出現率は各放流群とも 100% 近い値となった。また、上記種苗 15 千個体を用いて水試で 19 日間育成し、取り上げた平均全長 53mm の種苗 7 千個体に ALC 標識を装着した後阿南市福村亀崎港内に放流し、体色異常による放流魚混獲率とのクロスチェックを試みた。

## 標識放流群の追跡調査

92, 93 年度外部標識放流群について追跡調査を行ったところ、移動分布については前年に続いて各群とも和歌山県海域および太平洋海域での再捕報告は殆どまたは全く無く、本県紀伊水道域に放流した場合、放流後 1 年半程度の期間では、本県地先の紀伊水道域に滞留する傾向が強いことが判った。また成長については橘湾放流群は他の放流群よりも低い成長を示したことから同湾は生息環境として不適切であることが予想された。また放流種苗の経歴により放流後の成長などが異なることから、放流魚の健苗性が放流後の成長・生残に影響を及ぼすことが予想された。今年度 ALC 標識放流群については、放流地先の福村漁協において 0 才魚 64 尾を買い上げ、耳石による標識の有無を確認したが標識

魚は確認されず、この詳しい原因については特定できなかった。

## 市場調査

県下の主要市場等において定期的に漁獲ヒラメの測定を行った。その結果、体長組成では紀伊水道南端部域で漁獲されたものは刺網・小型定置網、小型底曳網ともに他の海域で漁獲されるものより 2 才魚以上と見られる大型のものが多いことなどから紀伊水道南端部域が産卵場となっていることが考えられた。体色異常魚の混獲率は同一海域内では沖合域で操業する小型底曳網（11.4～30.2%）よりも沿岸部で操業する刺網・小型定置網（21.9～40.6%）の方が高くなった。黒化パターン別（水産庁分類パターンほか）には前年同様 CII, D3 および EI 部位が単独またはこれらの組み合わせによるパターンが大半を占めていた。

## 漁獲量調査

徳島市漁協、福村漁協および椿泊漁協において銘柄別漁獲量または漁獲魚の全長組成等を調査した。その結果、前年同様徳島市漁協（小型底曳網）では主に 0 才魚とみられる 0.5kg 以下の銘柄の尾数が 68.4%を占めていたのに対し、椿泊漁協では小型底曳網 41.4%、刺網・小型定置網 38.3%とともに低い割合となっており、紀伊水道中央部域ではこうした小型魚漁獲による不合理漁獲を減少させることが放流魚の効果的回収には不可欠であると考えられた。また各漁協の月別漁獲量などから紀伊水道中北部域では、高水温期の 5～8 月には主に刺網・小型定置網漁場である浅海域に生息し、越冬または産卵のための移動は、11 月から刺網・小型定置網の漁場である沿岸域および小型底曳網の漁場である沖合域において見られはじめ、12～1 月には主に沖合域を移動していることが予想された。