

広域資源培養管理推進事業 (栽培資源調査)*

堀木 信男

目 的

本事業は、回遊性魚類共同放流実験調査を発展的に継承するもので、瀬戸内海東ブロック6府県の共同調査である。本年度はその2年目にあたる。

瀬戸内海東部におけるマダイ種苗の放流効果を把握し、有効な保護管理対策を策定し、マダイ資源の培養技術の確立と資源の合理的な利用を図り、もって栽培漁業の発展と定着に資することを目的とする。

方 法

有標識率調査(加太、雑賀崎における市場調査、加太、雑賀崎、塩津、湯浅における買い上げ)、標本船調査(加太・塩津・箕島町・湯浅中央漁協所属の一本釣、刺網、小型底びき網)、漁業実態調査(加太、雑賀崎)等により年齢別の漁法別漁獲尾数および有標識率の把握を行った。

また、遊漁船調査(加太)、資源生態調査(加太における一本釣による試験操業)により遊漁実態および資源添加状況の把握、投棄魚の生残率調査により小型底びき網に混獲されるマダイ当歳魚の生残率の把握を行った。

更に、瀬戸内海東ブロック全体でのコホート解析による資源評価、有標識率および年齢別漁獲尾数を基本とした放流効果の推定を行った。

結 果

調査の内容および研究成果の詳細は「平成元年度広域資源培養管理推進事業報告書、和歌山県」(平成2年3月)に既報している。

(ブロック全体)

1. 最近数年間の放流規模(60~80万尾の標識放流)の継続により、有標識率は0~1歳魚で1%台の安定した値が得られるようになった。
2. 漁獲物年齢組成から昭和63年の年齢別漁獲尾数を推定したところ、総漁獲尾数は約700万尾、そのうち2/3にあたる480万尾が当歳魚であった。
3. 得られた有標識率および年齢別漁獲尾数をもとに放流効果を推定したところ、放流後3.5年の間に8~25%(群平均11%)の回収率が推定された。
4. 瀬戸内海東部におけるマダイの漁獲量は最近1,000トン前後で安定している。これまでに得られている年齢別漁獲尾数データから、コホート解析による資源評価を行った結果、近年の加入尾数は700~800万尾で安定していたが、1988年には1,200万尾弱にまで増加している。1983年以降の加入量の増大にともない、未成魚は僅かながら増加の傾向をみせているものの、成魚量は依然として5%以下の低水準で推移している。

(和歌山県)

1. 加太地区で実施した遊漁船調査の結果、加太地区における1989年の一年間の遊漁船による釣獲尾数は3万尾前後で、釣獲量は15~16トンと推定された。
2. 10月に実施した投棄魚生残率調査によると、3日間飼育後の生残率は、51.3、21.1、10.2%であった。
3. 資源生態調査については、来年度以降の結果とあわせて報告する。

* 水産業振興費による。