

資源管理型漁業推進総合対策事業*

抄 録

(広域回遊資源—マダイ)

堀 木 信 男

目 的

瀬戸内海東部群マダイ資源ならびに放流・資源管理効果のモニタリング調査を実施することにより、放流・資源管理効果の年変動を把握する。更に県間回遊経路および回遊量の把握を行う。

なお、詳細については「平成5年度資源管理型漁業推進総合対策事業報告書（広域回遊資源）、和歌山県」（平成6年3月）に報告されている。

方 法

漁業実態調査（加太、雑賀崎）、市場調査（加太、雑賀崎、湯浅中央）、標本船調査（加太・雑賀崎・箕島町・湯浅中央・大引・比井崎漁協所属の一本釣、刺網、小型底びき網、小型定置網）により、漁獲物年齢組成をもとに漁業種類別年齢別漁獲尾数を推定した。

また、放流・資源管理効果を把握するために、有標識率調査（加太、雑賀崎、湯浅中央で継続的な市場調査あるいは買い上げ等により実施、鼻孔隔皮欠損の有無によって放流魚と天然魚を識別）と再放流の実施状況調査（雑賀崎・田野浦・大崎・箕島町・湯浅中央漁協所属の小型底びき網による標本船調査と聞き取り調査等により実施）を行った。

更に、遊漁船調査（加太、湯浅中央）、当歳魚の流通実態調査（雑賀崎、湯浅中央）、県間回遊経路および回遊量調査（これまでの標識放流試験によって得られたデータの整理）を行った。

結 果

1 漁業実態調査・市場調査・標本船調査

加太の一本釣と刺網、雑賀崎の小型底びき網の漁獲物年齢組成より漁業種類別年齢別漁獲尾数の推定を行った。加太の一本釣では年間（平成5年）約66千尾が漁獲され、そのうち2歳魚が約24千尾で最も多く全体の36.6%を占め、1-3歳の未成魚で全体の82.4%を占めている。刺網（タイ網を含む）では年間約25千尾が漁獲されている。また、雑賀崎の小型底びき網では年間約195千尾が漁獲され、そのうち0歳魚（当歳魚）が約149千尾で最も多く全体の76.6%を占めている。

これら漁業種類別年齢別漁獲尾数データは、今後ブロック全体で実施する資源解析、放流・資源管理効果把握の基礎データとなる。

2 有標識率調査

平成5年度の当歳魚の放流尾数は、由良町地先へ122,951尾、和歌山市地先（加太）へ145,971尾の総計268,922尾であった。また、放流群の鼻孔隔皮欠損の平均出現率は53.3%であった。

鼻孔隔皮欠損の有無による有標識率（平成5年9月～平成6年1月の間）は $26/3,357=0.77\%$ であった（実際の混獲率は1.44%）。

*水産業振興費による。

今後、ブロック全体の有標識率や放流群の鼻孔隔皮欠損の平均出現率あるいは当歳魚の漁獲尾数等から放流効果の試算を行いたい。

3 再放流の実施状況調査

再放流の方法は小型底びき網漁業者からの聞き取りによると、活力のあるマダイ当歳魚から放流、漁獲物の選別中に放流、あるいは選別後に放流と漁業者によっていろいろである。

また、小型魚（全長13cm以下）の再放流後の生残率は10月以降であれば比較的高いが、水温・気温の高い夏～初秋の生残率は低いようである。

再放流尾数は紀伊水道北部（和・海地区）が約18-22万尾、南部（有田・日高地区）が5-6万尾で、総計24-26万尾程度と推定される。

今後再放流後の生残率が向上するような再放流方法を検討する必要がある。更に、本県の資源管理計画を「和歌山県資源培養管理推進指針－（全長16cm以下の再放流）」に近づけていく努力も必要である。

4 遊漁船調査

加太地区における遊漁船による平成5年4月～12月の間の推定釣獲量は約14トンであり、同地区全体漁獲量の約25%にあたる。近年遊漁者による釣獲量は増加傾向にあると推定されるので、今後の推移をみていきたい。

5 当歳魚の流通実態調査

雑賀崎、湯浅の両市場に水揚げされる小型底びき網で漁獲されたマダイ当歳魚の単価（円/kg）は9月が370円、10月が390-480円、11-12月が340-600円であり、1989年当時よりも安くなっている。そして、1月の単価は480-800円である。

6 県間回遊経路および回遊量調査

昭和60年以降の放流群について整理を行った。

本県における放流群は、本県以外では兵庫県、大阪府、徳島県で再捕され、その再捕状況は放流群あるいは放流年によって大きく変動する。

加太放流群では本県での再捕が全体の平均で75.1%を占め、その他兵庫県が20.2%、大阪府が3.3%、徳島県が1.4%を占めている。また、由良放流群では加太放流群と比べて他府県での再捕が少なく、わずかに兵庫県が4.2%、徳島県が2.9%を占めている。

今後関係府県と協議して進めていきたい。