

人工種苗の放流効果調査(石見海域)

(栽培漁業事業化総合推進事業)

石田健次・由木雄一

1. 研究目的

石見海域における放流マダイおよびヒラメの効果の検証と放流事業の普及啓発を目的とする。なお、この調査は石見海域だけでなく、全県で調査が実施され、鹿島浅海分場が出雲海域で、栽培漁業センターが隠岐海域で調査を行う。また、各海域で県水産振興協会と共同で調査が行われている。

2. 研究方法

漁獲統計調査の対象漁協は益田市漁協から湖陵町漁協までの石見海域の11漁協である。市場調査は当海域のマダイ、ヒラメの漁獲量の大半を占める小型底びき網漁業を対象に和江漁協で実施した。なお、浜田市漁協所属の沖合底びき網漁業は漁場が石見海域とは異なるため、ここでは調査の対象外とした。放流魚の確認は、マダイは鼻孔異常(鼻孔隔皮欠損)を、ヒラメは無眼側の色素異常を肉眼観察により行った。

3. 研究結果

(1) マダイ

調査は基本的には全数調査であるが、漁獲量が多く時間の関係上全数調査が出来ない場合は、マダイの漁獲量の多い船を選定し、和江港に当日水揚げされたマダイ全体の7~8割の測定を心掛けた。これにより、今年度は2,229尾のマダイの測定を行った。本県のマダイの制限体長は全長15cm(尾叉長約13cm)以上と定められているが、測定されたマダイの尾叉長は17~77cmの範囲にあった。大半は25~40cmの2~4歳魚が中心となっていた。そのうち、鼻孔異常魚は尾叉長22~54cmの個体で、計13尾が確認された。放流時の鼻孔異常割合から放流魚の混獲率は1.9%と推定された。これにより、当海域のマダイの総漁獲量は121.4トン、水揚金額は1億2,576万円で、このうち放流マダイは3.0トン、水揚げ金額270万円と積算された。放流魚は2~5歳魚が多かった。

(2) ヒラメ

調査は原則として当日水揚げされたヒラメの全数調査を行い、延べ1,487尾のヒラメを測定した。本県のヒラメの制限体長は全長30cmとなっているが、市場調査で測定されたヒラメの全長は30~93cmの範囲にあった。特に、35~50cmの個体が大半を占めた。無眼側色素異常魚(黒化魚)の全長範囲は30~68cmで計60尾が確認され、混獲率は4.0%と推定された。これにより、当海域のヒラメの総漁獲量は71.0トン、水揚金額は1億3,084万円で、このうち放流ヒラメは2.6トン、水揚げ金額は484万円と積算された。ヒラメ放流魚は若齢魚から高齢魚まで幅広く確認されており、当海域における放流ヒラメの生残率は高いものと思われる。

4. 研究成果

調査結果は「平成14年度栽培漁業事業化総合推進事業マダイ、ヒラメ放流効果調査報告書」としてまとめられ、平成14年度市場調査担当者会議および島根県水産振興協会を通じて関係漁業者に報告される。また、石見地区水産研究連絡協議会の漁具漁法交換会で報告された。