

# 人工種苗の放流効果調査（放流魚計数方法の検討）

（栽培漁業事業化総合推進事業）

藤川裕司・田中伸和・沖野 晃

## 1. 研究目的

栽培漁業を進めるに当たり、放流尾数は放流後の経済効果の算定や中間育成の歩留まりの推定を行う上で、その基礎となる極めて重要な数値である。そのため、何らかの方法で、放流時の計数を行っておく必要がある。しかし、地域によっては計数作業により魚体に損傷が生じることを危惧して計数を行わないところがある。そこで、重量法で計数したマダイ人工種苗の飼育試験による生残率と生き残った個体における外傷の出現状況について検討を加えたので報告する。なお、詳細は「平成10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」に報告した。

## 2. 研究方法

生簀網を寄せて、生簀の1辺に集めたマダイ人工種苗をタモですくい、49×33×15cmの籠に収容後、電子天秤で計測した。これらの個体の1部を抽出し、飼育試験に供した。この試験区を計数区とした。一方、生簀網を寄せる過程で一部の個体を抽出し、飼育試験を行った。この時、抽出した個体は容器へ海水とともに収容し取り上げた。この試験区を対照区とした。計数区、対照区ともに4×4×4mの小割生簀を用い、平成10年9月29日から10月5日まで6日間の飼育を行った。

## 3. 研究結果と考察

生残率は、計数区、対照区とも99.5%と同じであった。眼にわずかな白濁や出血あるいは水ぶくれが認められた個体の割合は、計数区では4.6%、対照区では3.0%であった。また体表に傷が認められた個体の割合は、それぞれ0%であった。これらのことにより、計数区の供試魚の生残率は極めて高く、しかも外傷魚の出現率は低いことが認められた。また、対照区と比較しても生残率や外傷魚の出現状況に差がないことが認められた。

他機関が行っている計数方法についても検討を加えたが、重量法は、測定精度や作業時間、魚体に与える損傷度を考慮すると、当面の有効な方法であると考えられた。