

回遊性魚類共同放流実験調査*

阪本 俊雄・吉村 晃一

目 的

本事業は、1974年から1979年度まで行われて来た放流技術開発調査(マダイ班)を発展的に継承するもので、これまでの放流技術開発試験で得られた知見を基にして、回遊性をもつマダイの特性に鑑み、系統群レベルでの資源の崇上げを図る方策を調査研究し、マダイ放流の早期事業化に必要とされる知識を得ることを目的とする。

調 査 の 内 容 と 結 果

調査の内容及び研究成果の詳細は「昭和57年度回遊性魚類共同放流実験調査事業報告書、瀬戸内海東部マダイ班」(昭和58年3月)に既報されている。本場の行った放流と漁業実態の概要は次のとおりである。

1. 放流 日本栽培漁業協会伯方島事業場で生産された210,000尾の中間育成を湯浅湾衣奈浦、白浜富田浦、同江津良において地元漁業協同組合に委託し、*それぞれの地先水域に総計で標識魚16,390尾、無標識魚115,100尾の放流を行った。また、1才群の標識放流は、友ヶ島産天然マダイ1,000尾を瀬戸内海東部の分布・回遊生態をみる上で重要な沼島水域で行った。以上の標識放流の概要は表1のとおりである。

表 1 標 識 放 流 概 要

放流水域	放流月日	標 識	放流尾数	魚体 (mm)
白浜 富田	7.31	————	34,250	69 (TL)
“	8.25	————	24,850	93 (TL)
湯浅湾衣奈	8.25	————	49,000	104 (TL)
“	9.14	————	7,000	130 (TL)
“	9.14	タグピン白 15 m/m W2-1	10,000	130 (TL)
沼 島	10.4	迷子札型, 円型 12 m/m W2N000 ~ 549	550	210 (FL)*
“	10.5	“ 550 ~ 999	450	210 (FL)*
白浜 富田	10.18	タグピン白 15 m/m W2-2	4,865	100 (TL)
“	11.19	“ W2-22	1,525	105 (TL)

* 友ヶ島産天然1才魚

* 水産業振興費
** 中間育成の指導研究の担当は増試

2. 漁業実態 紀伊水道外域マダイの年齢と生長の関係が明らかにされ、また、別途調査事業による漁獲対象大型群の標識放流から分布・回遊範囲も明らかにされつつある。これについては今後の再捕結果を待って改めて報告する予定であるが、ここでは中間的に日ノ岬から白浜までを生活圏として、三尾～白浜までの1961～1980年の合計年平均漁獲量47.4トンと白浜漁協一本釣1968～1981年までの全漁獲量229,397尾の年齢組成から、紀伊水道外域マダイの資源量を求めた。

8月の当才群から15才群までの海の中の資源量は717,000尾、重量は493トン、漁獲対象のものでは189,000尾、重量は321トンと推定された。これより、紀伊水道外域マダイの8月における当才群は平均的に約300,000尾、1才群加入量は約240,000尾である。また、隣接海域の現在推定されている資源特性値から100,000尾放流における効果試算等をし、マダイ放流栽培漁業の可能性について論及した。