

天然ブリ仔資源保護培養のための 基礎調査実験（抄録）

北沢 博夫

日本栽培漁業協会が行う天然ブリ仔資源保護培養実験の一環として本実験の基礎となるモジャコ及びブリ幼魚の分布生態を究明するため下記の調査を実施した。

1. 標識放流調査
2. ブリ稚仔の分布実態調査
3. 幼ブリの分布調査
4. 漁獲統計調査

詳しくは「協会研究資料 No.27 1984」に報告されているので、ここでは結果の概要について述べる。

結 果 の 概 要

1) 標識放流調査 モジャコ標識放流調査は6月から8月にかけて7373尾について行った。1984年3月末までの再捕尾数は12尾で再捕率0.16%である。多くは北上ないし東方向への移動を示し、最も遠くでは富山県氷見沖に達し、放流後70日で再捕されている。再捕尾数は少ないが、隠岐島以北の沖合で放流したものは兵庫、石川、富山と再捕され、移動距離が長く、経過日数も多い。他方、隠岐島周辺および島根半島沿岸部で放流したものは大部分が放流後20日以内という短期再捕で、再捕場所も放流地点周辺であり、30日経過しても放流点近くで再捕された個体があり、沿岸部および島周辺においては流れ藻から離れたモジャコが滞留している可能性を示した。

ハマチ標識放流調査は春期59尾、秋期372尾の計431尾を放流した。再捕尾数はそれぞれ、5尾、14尾で再捕率は8.5%、3.8%である。モジャコに比べ移動範囲は小さく島根、山口の両県のみで再捕であった。移動方向は移動距離が短い為、判然としませんが、春期は北上、秋期は南下の傾向を示した。

2) ブリ稚仔の分布実態調査 日本海に加入するブリ稚仔について大型稚魚ネットによる幼稚仔採集を行い調査した。調査は4月から5、6月にかけて3航海15曳網実施したが、4月には流れ藻の有無に関わらずブリ稚仔は出現せずウスメバル等のメバル類が主体であった。5月は山口県沖合の海域で実施し、ブリ稚仔80尾を採集した。魚体は10～50mmであったが、調査点によっては出現し

なかった点もあり、5月上旬には当海域に本格的な加入が始まっていないことを示している。6月上旬では全曳網点でブリ稚子が採集され、当海域への本格的な加入が始まっている。魚体は5月の採集個体が20～30mmという比較的小型のモードで単峰形を示したのに対し、6月は10mm以下のものから80mm以上と体長組成にばらつきがあり、発生期の異なる魚群が加入していることを示している。また、6月の調査では距岸10および30マイルの地点で6.5mmの稚魚が各1尾採集され、日本海内部でも産卵を行っている可能性が示された。

3) 幼ブリの分布調査 モジャコ期については養殖業者によるモジャコ採捕船の野帳調査を行い、漁業の対象となる秋期以降のものについては市場調査による体長測定を行った。また、日本海各府県水試が行った魚体測定を基に日本海における幼ブリの分布把握を試みた。

モジャコの加入状態については漁獲量および漁獲群の体長組成から、少なくとも2魚群以上の来遊があるものと考えられる。

0才魚の体長組成について新潟、富山、石川、福井、京都、島根の各県について比較検討した。平均体長(F・L)の旬別変化は旬毎あるいは測定日ごとに上下し、魚群が随時変っていることを示している。全体的には11月末まで体長は旬を追って大きくなるが、12月にはいと平均体長が各県とも小さくなる傾向がみられ、特に日本海北部でその傾向が強い。一方、県内における地域別、漁業種別の体長組成にも若干の違いがみられるが、巾着と定置の魚体組成の関係から沿岸部より沖合にやや大型魚が分布していると推察された。

4) 漁獲統計調査 昨年度に引き続き県内の主要漁協の水揚帳について整理し、ブリ類の漁獲統計調査を行った。標識放流調査等から山陰西部海域がブリ越冬場の一つであろうと推定されているため、秋漁期と翌年春漁期には何らかの関係があるものと思われ、下半期(8～12月)と翌年の上半期(1～7月)の漁獲量の関係を各銘柄別に調べた。

島根半島地域という大スケールでみた場合ツバス、ハマチ級という0.1才魚で $\alpha = 0.002$ で有意な正の相関を示した。回帰直線式は $Y = -650 + 1.27 \cdot X$ ($r = 0.914$)であった。この相関は丸子級、ブリ級では認められなかった。一方、隠岐海区で同様に調べたところ、メジロ級およびメジロ+丸子級(2, 3才魚)の漁獲量で $\alpha = 0.05$ で有意な相関を示した。このことは若年魚の越冬場が沿岸域、成長するに従って越冬場を沖合に移動させていることを示唆している。