

# 天然ぶり仔資源保護培養のための基礎調査実験

## — 和歌山県中・南部水域におけるブリ当才魚の標識放流 —

竹内淳一

### 目的

日本栽培漁業協会が実施する「天然ブリ仔資源保護培養実験事業」の一環として、和歌山県沿岸域におけるブリ幼魚期の分布・移動などの生態を明らかにする。また、和歌山県沿岸のブリ漁業実態などの知見を得ることを目的とする。

### 方 法

ブリ当才魚（ツバス）の標識放流を行い、その分布と移動を明らかにする。また、ブリ漁業の実態および漁獲変動などの知見を得るため漁獲量調査を行った。

標識放流は、表1のように、和歌山県中部（白浜放流群）と南部（樫野放流群）の2回行った。昭和57年度、58年度の本調査で標識放流が行なわれたことのない水域を選定した。放流供試魚は、白浜町堅田漁協で養殖中の当才魚である。

漁獲量調査は、加太、串本、下田原でブリの月別銘柄別漁獲量を調査した。加太では水場伝票を使い、全船・全数調査を行った。また、湯浅湾周辺の漁獲量の指標として、200カイリ資源調査などの標本漁船日報を利用した。

表1 標識放流の概要

	放流日時	放流場所と放流時の海況など	放流尾数	体長(F-L)範囲 (そのモード)	標識
白浜放流群	昭和59年8月27日 14時～17時	和歌山県西牟婁郡白浜町番所の鼻 西2.3マイル (33°41'7"N, 135°17'5"E)	1,998尾	14.0～23.5cm (17.5～20.0cm)	矢尻型 赤色ビニールチューブ (ワカヤマ84)
樫野放流群	昭和59年8月28日 12時～13時	和歌山県西牟婁郡串本町樫野崎 南東2マイル (33°26'9"N, 135°54'5"E)	1,299尾	15.0～23.5cm (17.0～21.0cm)	アンカータグ型 (赤色、青色4)

### 結果

#### 1. 標識放流

白浜放流群： 再捕尾数は合計48尾で、その再捕率は2.4%であった。

放流直後（放流後0.5～5日）の再捕は、放流点に近接する田辺湾～切目崎沿岸である。放流後6～15日では、再捕地点がそれまでよりも北側の紀伊水道入口～水道内部に移っている。

このことから、放流魚の行動は、まず放流点に近接する内湾・沿岸域へ移動し、その後沿岸に沿って紀伊水道へと入り込むと推測された。

放流後16日以降の再捕は6例と少ない。紀伊水道入口付近では再捕の中斷期間（放流後16～51日）

※ 本報告は、「天然ぶり仔資源保護培養のための基礎調査実験 昭和59年度報告」に報告されている。

があったあと再び再捕がみられるようになること、また放流点よりも南側での再捕があらわれること、などの二点から放流後16日以降の放流魚の移動は次のように推定された。いったん紀伊水道へ入り込んだ放流魚が、水道外域へと移出し、水道外域で滞留するかあるいはさらに南下している。

**樺野放流群：** 再捕尾数は合計48尾で、その再捕率は4.5%であった。

放流魚の再捕は、そのほとんどが串本から天満湾までの内湾と沿岸域に限定されている。なかでも放流点に最も近い串本～古座の内湾域での再捕が多く、その再捕尾数は43尾（全再捕尾数の約90%）であった。

放流後3日までの再捕を詳しくみると、①串本～古座の内湾域（串本内湾グループ）および②浦神湾を中心とする（浦神方面北上グループ）の二つの水域で、ほぼ同時に再捕がはじまっている。①では放流後6日まで連日再捕がつづいたあと、突然再捕が途絶えた。②では再捕経過から浦神湾～天満湾、佐野湾そして三重県下まで順次北側へと再捕がつづいている。

のことから、放流魚は放流直後から上記のように大きく二つのグループに分かれて移動したものと考えられた。この他に一例ではあるが樺野崎付近の外海での再捕があった。

串本内湾グループでの9月4日以降急に再捕が途絶えたのは、この時期に熊野灘沿岸で強い沿岸湧昇が起きたことと関連あることが推察された。

再捕の特異な例として、下田原の定置網で白浜放流群と樺野放流群のそれぞれ1尾が天然魚約800尾とともに再捕されていたことがあげられる。このように遠く離れて別々に放流した放流魚が200日以上経過して、天然魚とまったく変わらない魚体で同時に再捕されたことから、放流魚は天然のブリ仔群によく混り合っていたことが明らかとなった。

なお、上記二つの放流群の再捕に共通した特徴として、火光利用漁業での再捕率がきわめて高い（全再捕尾数の約50～80%）こと、放流後数日以内の短い期間に再捕が集中していることがあげられる。

## 2. 漁獲量調査

月別銘柄別漁獲量から、最近3年間では、1984年生まれのブリ仔が最も多いこと、当才魚の漁獲増は、翌年の1才魚の漁獲増となってあらわれている。

日別漁獲量調査などから、紀伊水道～瀬戸内海に入り込んだ当才魚は、秋季（9月下旬～10月上旬）に南下移動を開始しはじめ、秋～冬季には紀伊水道外域へと移動・回遊することが推定された。このような移動・回遊には、紀伊水道内外の水温低下の相異が影響していると推察した。