

## 漁況予測技術の開発\*

武田 保幸

### 目 的

当事業は、瀬戸内海東部域で漁獲されるカタクチイワシシラスの漁況予測について、予測精度向上のための新技術を開発することを目的としている。和歌山県では、紀伊水道とその外域で漁獲されるシラスについて、漁海況および生物学的な知見を得るための調査を行った。

当事業の内容については既に平成7年度瀬戸内海水産資源担当者会議（平成8年3月、広島市）において資料提供・口頭発表を行っているので、ここでは結果概要について述べる。

### 方 法

#### 1. 主要漁協の月別漁獲量

紀伊水道内および紀伊水道外域の主要水揚漁協（紀伊水道内：西脇、箕島町、栖原、紀伊水道外域：南部町、田辺）におけるシラス月別漁獲量・努力量を調査した。

#### 2. シラス混獲率

1995年冬・春季の1～5月に上記5漁協における船曳網の漁獲物について調査した。シラスのサンプルは、水揚1日分につき約50gを採集・固定した後、魚種別の混獲率と全長・体重（湿重量）を測定した。混獲率は重量%とし、紀伊水道内と紀伊水道外域の旬別混獲率を求めた。

#### 3. 水温連続観測

逢井および椿の定置網漁場に自動記録式水温計を設置し、紀伊水道外域から紀伊水道内への暖水の波及状況を調査した。

#### 4. カタクチイワシシラスの耳石日周輪

上記5漁協の船曳網漁獲物計600検体について、耳石を採集し、日周輪の解析を行った。

### 結 果

#### 1. 1995年の紀伊水道におけるシラス漁況

紀伊水道内では暖冬傾向と水道外域からの黒潮系暖水の影響で水温が高めで推移したため、2月に湯浅湾でマシラスの初漁があり、3月には日ノ御崎～白崎沿岸で5年ぶりの好漁であった。しかし、カタクチイワシは低調で、マシラスの混獲率が低下した4月中旬には春漁は低調になった。夏・秋季のカタクチシラスも不漁で推移したが、沿岸域での産卵が少なかったことが原因とみられる。ウルメシラスは冬・春季、秋・冬季とも例年より出現が目立っていた。

一方、紀伊水道外域の田辺湾～南部湾では、冬季のマシラスが好調であった。

---

\* 資源管理型漁海況予測技術開発試験事業費による。

## 2. 耳石日周輪の解析結果

春季の盛漁期である4～5月に漁獲されるカタクチシラスは前年同様2～4月にふ化したものが大部分を占めていた。

5月の西脇、箕島町および田辺漁協漁獲物におけるふ化後の日数と全長との関係を比較すると、田辺に比べ西脇、箕島町ではばらつきが大きい傾向がみられた。このことは、紀伊水道内では5月に成長の異なる2群が存在していることが考えられる。

日間成長率は、5～7月に増加、7～8月に横ばいあるいは低下、8～9月に増加、9～11月に横ばい傾向を示した。西脇と田辺の月別日間成長率を比較すると、8～9月は西脇が上回った。この成長率の差が水温差あるいは発生群の違いを示唆するものであるのかについては、輪紋の幅を測定し、各海域のサンプルを詳細に比較検討する必要がある。