

本州四国連絡架橋漁業影響調査*

－瀬戸内海東部における回遊性魚類の資源生態調査－

武田保幸・阪本俊雄

目 的

架橋が瀬戸内海東部サワラ資源に与える影響を明らかにするために、東部系群の越冬場である紀伊水道とその外域において本種の資源生態調査を実施する。なお、海況特性から越冬場としての成立条件を検討する。

方 法

1. 漁獲量調査

加太、箕島町、比井崎、御坊市、印南町の各漁協の月別・銘柄別漁獲量を調査した。また補完的に熊野灘沿岸の宇久井漁協のものを同様に調査した。

2. 標本漁船調査

箕島町、御坊市、印南町漁協所属の一本釣漁船に漁期中の主漁場・漁獲尾数等に関する操業日誌の記入を依頼した。

3. 生物測定調査

1) 体長組成

加太、箕島町、御坊市、印南町漁協の市場で水揚時に体長（尾叉長）を測定した。体長測定は加太、御坊市、印南町は漁協職員が、箕島町は漁業者が委託により実施した。また、補完的に田辺漁協・串本漁協（いずれも中型まき網）でも測定を行った。1991年3月～1992年2月の総測定尾数は4,525個体であった。

2) 魚体精密測定

前記の漁協市場で漁獲物を隨時買い上げ、尾叉長、体重、生殖腺重量等の測定を行った。また同時に全個体の耳石を採取して乾燥保存し、当漁業生物班内で組織した「東部サワラ年齢査定作業グループ」による年齢査定とAGE-LENGTH KEY（年齢体長相関表）の作成に使用した。1991年3月～1992年2月の総測定尾数は243個体であった。

4. 漁場の海況特性調査

冬・春季に調査船「わかやま」の運航によって、紀伊水道内・外域とその沖合での海洋観測を実施した。

*本州四国連絡架橋漁業影響調査事業費による。

結 果

本報告の詳細については「本州四国連絡架橋漁業影響調査報告第59号」（平成4年3月）に既報しているので、ここでは調査の概要について述べる。

紀伊水道域におけるサワラ漁海況と漁獲物の特徴

春季の内海への入り込み期（4～5月）におけるサワラ曳縄漁は、箕島町漁協では1991年4月中旬に初漁があり前年同期を上回る漁が続いたが、例年より早く5月上旬いっぱいで終漁した。4月中～下旬に水道外域から大阪湾に達する強い暖水波及が確認され、これによって水道北部での漁場形成条件は一時的には良好であったが、黒潮系暖水の勢力が強すぎ漁場が北部に押し上げられたため、結果的に入り込みが早くなかったと推定される。魚体は2歳魚以上の大型群が少なく、1歳魚（1990年生まれ）が主体であった。

夏季の友ヶ島周辺漁場における加太漁協の曳縄漁は、例年どおり7月中旬に初漁があり8月上旬まで1歳魚主体にまずまずの漁が続いたが、台風12号のシケ後に魚群が全くみられなくなった。

秋季に内海から南下してくるサゴシ（当歳魚、1991年生まれ）対象の曳縄漁は、箕島町漁協では例年に比べ初漁時期がかなり遅れ12月中旬にようやく始まった。また、その1日1隻当たり漁獲尾数は1989・'90年に比べ少なかった（1989年9.0尾、1990年7.1尾、1991年6.6尾）。このように秋漁時期が遅れた原因として資源水準の低下も考えられるが、暖冬と黒潮の接岸による強い暖水波及によって、内海の水温低下が遅れたことが大きく影響したと考えられる。

冬季の外域における曳縄漁は御坊市漁協では例年どおり10月中旬に始まったが、12月以外は低調に推移した。魚体は体長70cm前後の1+歳魚（1990年生まれ）が主体であった。夏季以降持続している黒潮接岸によって、御坊市沿岸周辺が高温・高塩化し、漁場環境がサワラにとって不適であったことも不漁原因と考えられる。

以上のように、本年度のサワラ漁は全体的に低調であり、この原因として、最近急激に進んでいる瀬戸内海東部系群の資源水準低下と秋・冬季の不適海況があげられる。