資源評価調査＊

概　要

武田保幸・内海遼一・安江尚孝
中地良樹・吉村晃一・小川満也

目　的

我が国周辺海域における漁業資源の適切な保存および合理的・持続的な利用を図るため、資源診断・動向予測・最適管理手法の検討に必要な基礎資料を整備する。本県沿岸では、指定魚種としてマイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシ、シラス（前記イワシ類３種の後期仔魚と稚魚）、マサバ、ゴマサバ、マアジ、内海マダイ、内海ヒラメ、外海マダイ、外海ヒラメ、トラフグ、サワラ、沿岸資源動向調査魚種としてムロアジ類、タチウオについて調査を行った。

方　法

1　漁獲成績報告書

中型まき網漁業（稼働船16統、毎月１回報告、２そうまき網は１月を除く）の有漁日毎の魚種別漁獲量・努力量を漁協および漁業会社から提出された漁獲報告書により調査した。調査対象は比井崎、御坊市、南部町、田辺、串本、古座の６漁協である。

2　標本船調査

外海の浮魚について中型まき網漁業を対象にして、標本船の操業位置、操業回数、網次別漁獲量、魚種別混獲率などを操業日誌と聞き取りによって調査した。標本船の統数と調査期間は次のとおりである。

漁　協	漁業形態	統数	調査期間
比井崎	２そうまき網	2	４～12月、２～３月
南部町	１そうまき網	1	４～12月
田　辺	２そうまき網	2	４～12月、２～３月

3　漁獲量・努力量調査

魚種毎に月別の漁獲量・努力量を調査した。瀬戸内海関係の調査内容は次のとおりである。

魚種	漁業種類	対象漁協	対象期間
シラス	パッチ網	西　脇	４～３月
		箕島町	〃
		栖　原	〃
サワラ	曳縄、釣	加　太	４～３月
	曳　縄	御坊市	10～３月
マダイ	釣	加　太	４～３月
	刺　網	加　太	〃
	小型底曳網	湯浅中央	〃
ヒラメ	小型底曳網	湯浅中央	４～３月
	刺　網	比井崎	〃
	〃	南部町	〃
トラフグ	延　縄	戸　坂	４～３月
	〃	印南町	〃

外海浮魚関係の調査内容は次のとおりである。

漁業種類	対象漁協	対象期間
中型２そうまき網	比井崎	４～12月、２～３月
	御坊市	〃
	田　辺	〃
中型１そうまき網	南部町	５～11月
	串　本	４～３月
棒　受　網	南部町	５～11月
	串　本	〃
定　置　網	太　地	４～３月
	宇久井	４～７月、11～３月

また、外海底魚については外海マダイ・ヒラメを対象とし、マダイは印南町、白浜、串本の３漁協、ヒラメは比井崎、南部町、串本の３漁協における月別漁獲量を調査した。

4　生物測定調査

仔稚魚期を除く幼魚・未成魚・成魚については、県

＊漁業資源調査事業費による。

下漁協市場において、担当者が体長測定を行い、また、適宜標本魚を買い上げて魚体精密測定を行った。イワシ類シラス（マイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシの後期仔魚～稚魚）については、漁協の市場担当者に採集・保存を依頼し、魚種別の湿重量を測定した。シラス混獲率は重量%とし、シラス魚種別漁獲量は旬別の混獲率を漁獲量に乗じて求めた。

2004年4月～2005年3月に各漁協で実施した対象魚種ごとの市場調査実施回数は次のとおりである（カッコ内は魚体精密測定の回数）。

マイワシ：逢井4回（1）、比井崎3回（1）、南部町8回（2）、田辺1回、串本11回（2）、太地7回、宇久井19回

カタクチイワシ：逢井2回（1）、大引2回（2）、南部町5回、串本4回（3）、太地3回（1）、宇久井10回（6）

ウルメイワシ：逢井4回（1）、比井崎1回、南部町11回（1）、田辺2回、串本8回、太地9回、宇久井23回

マサバ：箕島町1回、逢井5回、比井崎3回（1）、南部町5回、田辺2回、串本3回、宇久井7回

ゴマサバ：逢井9回、比井崎4回、南部町17回（1）、田辺11回、串本9回、太地6回、宇久井24回

マアジ：逢井20回、大引1回、比井崎6回（5）、南部町4回、田辺7回、串本6回、太地10回、宇久井27回（2）

また、内海マダイについては加太、湯浅中央漁協の年齢別漁獲尾数、外海マダイ・ヒラメについては串本漁協の月別体重組成を調査した。

5　魚卵・稚仔量調査

魚卵・稚仔の採集調査は調査船「きのくに」（99トン、D1200PS）により、月例の海洋観測の際に2種類の採集ネットを使用して行った。改良型ノルパック（LNP）ネットは150m鉛直曳き、新型稚魚ネットは船速2ノット表層5分曳きで行った。調査期間と採集本数は次のとおりである。

1）外海

沿岸定線（ナー1－1）：12ケ月12回、LNP 288本、新型稚魚ネット96本

沖合定線（L線）：6ケ月6回、LNP 30本、新型稚魚ネット30本

2）内海

浅海定線（ナーセー1）：12ケ月12回、LNP 216本、新型稚魚ネット48本

6　沿岸資源動向調査

平成12年度から当事業の中で、各都道府県地先の重要種資源について「沿岸資源動向調査」が開始された。本県では平成12年度にサワラ、ムロアジ類、キビナゴ、平成13～14年度にはサワラ、ムロアジ類、平成15年度にサワラが瀬戸内海ブロックの資源評価対象種になったため、平成15年度以降はムロアジ類とタチウオについて調査を行っている。調査内容は次のとおりである。

ムロアジ類：重要種であるマルアジの漁獲量・努力量と体長組成等の生物調査を行った。調査地は箕島町、衣奈（一本釣）、比井崎、南部町、田辺（まき網）である。

タチウオ：主要水揚げ港である箕島町、南部町における銘柄別漁獲量調査と小型底曳網、延縄の標本船調査を行った。

結　果

前述の調査項目のうち、中型まき網漁獲成績報告書については和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場が収集・整理し、その他の項目に関する調査結果は内海関係を独立行政法人水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所（広島県佐伯郡大野町）、外海浮魚関係を中央水産研究所（高知市）、外海底魚関係（外海マダイ、ヒラメ）を中央水産研究所（横須賀市）に報告した。

水産研究所では各都府県の調査結果をもとに、各魚種について系群別の資源評価を行った。その評価結果は、内海関係の5魚種（カタクチイワシ、サワラ、マダイ、ヒラメ、トラフグ）については平成17年度瀬戸内海ブロック資源評価会議（瀬戸内海区水産研究所生産環境部主催、平成17年7月、広島市）で、また、外海関係の11魚種（マイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシ、マサバ、ゴマサバ、マアジ、ブリ、ヤリイカ、ニギス、外海マダイ、外海ヒラメ）については、平成17年度中央ブロック資源評価会議（中央水産研究

所資源評価部主催、平成17年7月、横浜市）で提案・検討され、その結果をふまえて修正し、全国資源評価会議（平成17年8月、東京都千代田区）で発表された。また、その概要は水産庁ホームページ上で公表され、このうちＴＡＣ対象種のマアジ・マイワシ・マサバ・ゴマサバ太平洋系群については、平成17年度資源評価に関する漁業者説明会（平成17年8月、東京都中央区）で説明された。

沿岸資源動向調査結果は、中央水産研究所（横須賀市）に報告し、平成17年度中央ブロック資源評価会議（平成17年7月、横浜市）において口頭発表を行った。