

資源評価調査事業－Ⅱ

三重県沿岸水産資源評価・資源管理計画効果検証

藤原正嗣・佐口智之・宮本敦史・田中翔稀・田中真二・岡田 誠・小林智彦

目的

沿岸重要資源の漁獲実態（漁獲量や努力量，漁獲物組成等）や生態的特性を調べ，それらに基づく資源評価を行うとともに，資源の持続的な利用に向けたより実効性の高い資源管理方策を検討することを目的とする。

方法

1 沿岸重要資源の資源評価

三重県の資源管理計画に記載され，比較的回遊（移動）範囲が狭い沿岸重要資源を対象に，漁獲量や努力量（出漁隻数，出漁日数，経営体数等）等のデータを収集するとともに，漁獲物の魚体測定（体長・体重測定，成熟状況の観察等）を行い，それらを用いて資源評価を行った。

令和5年度は，令和2年度に資源評価を行なったマダアイ，ヒラメ，イサキ，スズキ，マアナゴ，クルマエビ，ヤマトシジミの7魚種について，直近の漁獲量等のデータを追加して再評価を行うとともに，新たにインダイ，シャコ，トリガイの3魚種について評価を行った。資源水準および資源動向は，「三重県資源評価委員会における資源評価基準」に基づき，漁獲量，CPUE，資源量等の指標値を用いて評価した。

2 各地区で取り組む資源管理計画の効果検証

県内の漁業者が取り組む資源管理計画について，効果の検証を行った。今年度は，平成27年度に資源管理計画を作成し，取組期間が終了する7計画について，取り組みの効果を検証した。漁業種類別では，定置網漁業4計画（引本・須賀利地区小型定置網，御座地区定置網，波切地区定置網，遊木地区大型定置網），刺し網漁業1計画（三浦地区イセエビ刺し網），海女漁業1計画（志島地

区海女漁業），小型底びき網漁業1計画（鈴鹿市漁協小型底びき網）であった。

結果及び考察

1 沿岸重要資源の資源評価

令和5年度に再評価した三重県沿岸重要資源の資源評価結果および令和3年度，令和4年度分を合わせて表1に示した。令和5年度の資源評価対象種10種のうち，資源水準が高位で，資源動向が横ばい～増加傾向にある資源は2種（ヒラメ，クルマエビ），資源水準が中位で，資源動向が増加傾向にある資源は1種（イサキ），資源水準が低位で，資源動向が横ばい～減少傾向にある資源は7種（マダアイ，スズキ，マアナゴ，ヤマトシジミ，インダイ，シャコ，トリガイ）であった。

2 各地区で取り組む資源管理計画の効果検証

計画策定から8年目を迎える定置網漁業の4計画は，主に定期休漁を基本とした資源管理に取り組んでいる。刺し網漁業の1計画は，定期休漁，使用網数の制限を基本とした資源管理に取り組んでいる。小型底びき網漁業の1計画は定期休漁に加え，操業区域や漁獲量上限，漁獲サイズの制限について取り組んでいる。定期休漁による漁獲努力量削減をはじめとするこれらの取り組みは，資源管理に一定の効果があると評価された。海女漁業の1計画は定期休漁，操業区域操業による資源管理を実施しているが，近年アワビの漁獲量が減少しているため，殻長制限の見直しや藻場の保全等を検討する必要がある。

表1. 三重県における主要沿岸資源の資源評価結果（令和5年度評価）

魚種	評価年度	資源水準	資源動向	評価に用いたデータ
マダイ	R5	低位	横ばい	漁獲量(漁業・養殖業生産統計年報)(1956年～2022年)、漁獲量(鳥羽磯部漁協)(2003年～2023年)、答志市場の刺し網CPUE(2016年～2023年)
ヒラメ	R5	高位	横ばい	漁獲量(漁業・養殖業生産統計年報)(1956年～2022年)、漁獲量(鳥羽磯部漁協)(2003年～2023年)、答志市場の刺し網CPUE(2016年～2023年)
イサキ	R5	中位	増加	漁獲量、標準化CPUE(三重県ブリ定置漁獲統計)(1994年～2022年)
スズキ	R5	低位	減少	漁獲量、CPUE(和具地区の定置網)(2011年度～2022年度)
マアナゴ	R5	低位	減少	CPUE(有滝地区小型底びき網)(1989年～2022年)
クルマエビ	R5	高位	横ばい	CPUE(有滝地区小型底びき網)(1994年～2022年)
ヤマトシジミ	R5	低位	減少	CPUE(赤須賀漁協の小型底びき網)(2001年～2022年)
インダイ	R5	低位	横ばい	漁獲量、方座地区の大型定置網CPUE(三重県ブリ定置漁獲統計)(1994年～2022年)
シャコ	R5	低位	減少	漁獲量、CPUE(有滝地区小型底びき網)(1989年～2022年)
トリガイ	R5	低位	減少	漁獲量、CPUE(鈴鹿地区小型底びき網)(1989年～2022年)
カサゴ	R3	低位	減少	漁獲量(主要漁獲地区の漁獲量)(2003年～2019年)、答志地区の刺し網CPUE(2015年～2020年)
カマス類	アカカマス	R3	中位 横ばい	CPUE(定置網の主要漁場)(2005年～2020年)
	ヤマトカマス	R3	中位 減少	
タチウオ	R3	中位	横ばい	CPUE(定置網の主要漁場)(2004年～2020年)
ガザミ	R3	高位	増加	CPUE(有滝地区の小型底びき網)(2007年～2020年)
マダコ	R3	低位	横ばい	漁獲量(漁業・養殖業生産統計年報)(1956年～2020年)、答志地区のタコ壺のCPUE(2015年～2020年)
マナマコ	赤ナマコ	R3	低位 減少	漁獲量(鳥羽市:1970年～2006年は地区別統計、2006年～2020年は漁協集計データ)
	青・黒ナマコ	R3	低位 減少	
サワラ*	R4	高位	増加	漁獲量(主要地区漁獲量)(2003年～2021年)、和具浦地区一本釣りCPUE(2012年～2021年)
イカナゴ	R4	低位	減少	資源量(夏眠魚尾数、漁期前仔魚密度)(1993年～2021年)
イセエビ	R4	中位	減少	漁獲量(漁業・養殖業生産統計年報)(1960年～2021年)、主要地区刺し網CPUEデータ(2011年～2021年)
アワビ類	クロアワビ(鳥羽市)	R4	中位 横ばい	資源量(鳥羽市主要地区)(1997年～1994年、2008年～2022年) 漁獲重量(三重外湾漁協:2012年～2021年)
	クロアワビ(志摩市以南)		低位 減少	
	メガイアワビ(鳥羽市) マダカアワビ(鳥羽市)		高位 増加	
	メガイアワビ(志摩市以南) マダカアワビ(志摩市以南)		低位 減少	
サザエ	R4	低位	減少	漁獲量(漁業・養殖業生産統計年報)(1970年～2021年)、主要地区海女漁CPUEデータ(2011年～2021年)
アサリ	鈴鹿地区	R4	高位 増加	漁獲量(鈴鹿市漁協:2004年～2022年)、漁獲量(松阪漁協のじょれんの漁獲量:2003年～2022年)
	松阪地区	R4	低位 減少	
ハマグリ	R4	中位	減少	主要地区の漁獲量(2001年～2021年)
カワハギ	R4	低位	減少	漁獲量(鳥羽磯部漁協、三重外湾漁協)(2012年～2021年)
クロダイ	R4	高位	横ばい	漁獲量(漁業・養殖業生産統計年報)(1970年～2021年)
パカガイ	R4	低位	減少	主要地区の漁獲量(2010年～2021年)

※流し刺し網や一本釣りの大型魚の資源動向は減少しており注意が必要