

ICT を活用した新たな資源管理システム構築事業

沿岸資源の資源評価体制構築事業

笹木大地・舘 洋・藤原正嗣・竹内泰介

目的

国が進める水産政策の改革に対応し、効果の高い三重県沿岸水産資源の資源管理体制の実現を図るため、漁獲データを収集・解析し、資源評価委員会の意見を反映させることにより、全国に先駆けた精度の高い資源評価を実施する。

方法

三重県の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、それらを用いて現状の資源評価を行った。令和3年度は6魚種（カサゴ、カマス類（ヤマトカマスおよびアカカマス、タチウオ、ガザミ、マダコ、マナマコ（赤ナマコおよび青・黒ナマコ））について資源評価の精度向上に取り組んだ。

結果および考察

令和3年度に実施した6魚種の資源評価結果を表1に示した。各魚種について、資源評価の手法を見直し、これまでに比べ精度の高い資源評価を実施した。

カサゴはこれまで鳥羽磯部漁協の漁獲量を用いて資源評価を実施していた。資源水準については、従来と同様に漁獲量を用いたが、資源動向については、三重県内で漁獲量

が多い鳥羽磯部漁協の答志支所における刺し網のCPUEにより判断した。これらの結果、資源状態は「低位・減少」と判断された。

カマス類はこれまで三重県ブリ定置漁獲統計の漁獲量を用いて資源評価を実施していた。ヤマトカマスおよびアカカマスについて、資源水準は長期の漁獲資料が残る大型定置網2ヶ統のCPUEを用いて判断し、資源動向については、熊野灘で操業する主要定置網7ヶ統のCPUEにより判断した。これらの結果、資源状態はヤマトカマスで「中位・減少」、アカカマスで「中位・横ばい」と判断された。

タチウオはこれまで三重県では資源評価の対象魚種ではなく、本事業によって初めて資源評価を行った。資源水準、資源動向については、三重県におけるタチウオ漁業のうち最も漁獲が安定している大型定置網で漁獲量が多い阿田和漁場2ヶ統のCPUEにより判断した。これらの結果、資源状態は「中位・横ばい」と判断された。

ガザミはこれまで漁業・養殖業生産統計年報の漁獲量を用いて資源評価を実施していた。資源水準・動向は三重県内で漁獲量が多い伊勢湾漁協有滝地区の小型底びき網のCPUEにより判断した。これらの結果、資源状態は「高位・増加」と判断された。

マダコはこれまで漁業・養殖業生産統計年報の漁獲量を用いて資源評価を実施していた。資源水準は従来と同様の手法を用いたが、資源動向については、三重県内で漁獲量

表1. 三重県における主要沿岸資源の資源評価結果（令和3年度評価）

魚種	資源水準	資源動向	評価に用いたデータ	
カサゴ	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	中位	横ばい 	CPUE(定置網の主要漁場)(2005年～2020年)
	ヤマトカマス	中位	減少 	
タチウオ	中位	横ばい 	CPUE(定置網の主要漁場)(2004年～2020年)	
ガザミ	高位	増加 	CPUE(有滝地区の小型底びき網)(2007年～2020年)	
マダコ	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	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	低位	減少 	

が多い鳥羽磯部漁協の答志支所におけるタコ壺の CPUE に
より判断した。これらの結果、資源状態は「低位・横ばい」と判
断された。

マナマコはこれまで三重県内で漁獲量が多い鳥羽市と志
摩市それぞれの漁獲量を用いて資源評価を実施していた。

今回、マナマコを 2 種(赤ナマコおよび青・黒ナマコ)にわけ
て資源評価を実施した。資源水準・動向の判断は漁獲量が
多く、長期の漁獲資料が残る鳥羽市の漁獲量を用いた。こ
れらの結果、資源状態は赤ナマコ、青・黒ナマコのいずれに
おいても「低位・減少」と判断された。