

沿岸資源動向基礎調査事業

藤原正嗣・佐口智之・田中翔稀・田中真二・羽生和弘・舘 洋

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4年度は令和元年度に資源評価を行なったサワラ、イカナゴ、イセエビ、アワビ類、アサリ、ハマグリ、サザエの7魚種の再評価と新たにカワハギ、クロダイ、バカガイの3魚種について評価を行った。資源水準、動向は、「三重県資源評価委員会における資源評価基準」に基づいて、漁獲量、CPUE、資源量等の指標値を用いて評価した。

また、イカナゴについては、2016年から2021年漁期に続き、2022年漁期も解禁を見合わせたことから、より正確な親魚尾数を把握するため、伊勢湾口外域（出山海域）での夏眠魚調査を3回実施した。

2 伊勢湾口の重要資源把握調査

伊勢湾口の浮魚資源の中で、近年漁獲量が増加し、伊勢湾~伊勢湾口の重要な漁業資源であるが、生物的知見が少ないサワラの漁獲実態や資源状態を把握するため、鳥羽磯部漁業協同組合の流し刺し網漁業者2名（答志地区）に標本船調査の実施を依頼した。

3 各地区で取り組む資源管理計画の実践支援

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25年度に資源管理計画を作成し、取組期間が終了する2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（志摩市安乗・志島地区定置網）が1計画、刺網漁業（紀宝町井田地区イセエビ刺網）が1計画であった。

結果及び考察

1 沿岸重要資源の資源評価

令和4年度に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2年度、令和3年度分を合わせて表1に示した。令和4年度の資源評価対象種10種のうち、資源水準が「高位」と評価されたのは2種（サワラ、クロダイ）、「中位」と評価されたのは2種（イセエビ、ハマグリ）、「低位」と評価されたのは4種（イカナゴ、サザエ、カワハギ、バカガイ）であった。また、アワビ類は志摩市以南のクロアワビが「低位」、赤アワビ（メガイアワビ+マダカアワビ）が「低位」、鳥羽市におけるクロアワビが「中位」、赤アワビが「高位」であり、アサリは鈴鹿地区が「高位」、松阪地区が「低位」であった。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状態が良好な資源はサワラ、赤アワビ（鳥羽市）、アサリ（鈴鹿地区）の3種、一方、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イカナゴ、アワビ類（志摩市以南）、アサリ（松阪地区）、カワハギ、バカガイの5種に及んだ。本県沿岸の資源は、全般に良くない資源状態にあると判断される。

イカナゴについては、夏眠期である5月から6月にかけて伊勢湾口外域（出山海域）で調査を実施したところ、出山海域において夏眠魚は全く採集されなかった。これらの結果から、産卵親魚は極めて少ない状況が継続しており、2023年漁期の漁獲対象となる仔稚魚の加入も極めて少ないと予想された。

2 伊勢湾口の重要資源把握調査

答志地区の流し刺し網漁業者はサワラを対象に許可期間である7~12月に操業していた。2022年のCPUEは10月から低下し、漁獲量は例年通り12月が最低であった。

3 各地区で取り組む資源管理計画の実践支援

計画策定から10年目を迎える2計画では、主に定期休漁を基本とした資源管理に取り組んでいる。定期休漁による漁獲努力量の削減は資源管理に一定の効果があると評価された。

表1. 三重県における主要沿岸資源の資源評価結果（令和4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	
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+マダカアワビ(鳥羽市)		高位	増加	
	メガイアワビ+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		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)	
マダイ	R2	中位	横ばい	漁獲量(漁業・養殖業生産統計年報)(1956年～2019年)、答志市場の刺し網CPUE(2016年～2019年)	
ヒラメ	R2	高位	増加	漁獲量(鳥羽磯部漁協)(2003年～2019年)、答志市場の刺し網CPUE(2016年～2019年)	
イサキ	R2	低位	減少	漁獲量、標準化CPUE(三重県ブリ定置漁獲統計)(1996年～2019年)	
スズキ	R2	高位	増加	CPUE(有滝地区小型底びき網)(2001年度～2019年度)	
マアナゴ	R2	低位	横ばい	CPUE(有滝地区小型底びき網)(1989年～2019年)	
クルマエビ	R2	高位	増加	CPUE(有滝地区小型底びき網)(1994年～2019年)	
ヤマトシジミ	R2	低位	減少	CPUE(桑名地区小型底びき網)(2001年～2019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		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		低位	減少	
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)	
バカガイ	R4	低位	減少	主要地区の漁獲量(2010年～2021年)	

*サワラの流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