

事業名	水産資源調査・評価推進委託事業(漁獲情報収集調査)
予算区分	受託研究費
事業実施期間	令和6年(継続実施)
担当者	木本翔、住友寿明、石川陽子
共同研究機関等	水産資源調査・評価推進委託事業共同実施機関

〈目的〉

国連海洋法条約の発効に伴い、我が国周辺水域内の水産資源の有効利用及び管理を行うために必要な情報を収集することを目的とし、水産資源調査・評価推進委託事業の一環として、本県が参画している資源評価対象魚種の漁獲量及び CPUE から、資源評価を実施した。

〈方法〉

次の各漁協における魚種別漁業種類別漁獲量及び操業隻数を集計した。集計した漁獲量から漁獲動向を調査し、集計した漁獲量及び操業隻数から、CPUE を次の公式により算出し、CPUE を基に資源評価を実施した。

CPUE を算出した公式：CPUE = 漁獲量 / 隻数

漁獲動向については、前年及び平年（過去10年間の平均）の漁獲量と比較し、漁獲割合が、120%以上に増加した場合は「上回る」、200%以上に増加した場合は「大きく上回る」、80%以下に減少した場合は「下回る」、50%以下に減少した場合は「大きく下回る」、80%から120%の場合は「並み」とした。

資源評価については、資源水準と資源動向の2段階で評価した。資源水準については、2004年以降の CPUE のうち、最高値から最低値の間を3分割し、今年の CPUE が最低値から最高値の3分の1の間にある場合は「低位」、最高値の3分の1から3分の2の間にある場合は「中位」、最高値の3分の2から最高値の間にある場合は「高位」とした。資源動向については、直近5年間の CPUE の動向が増加傾向にあれば「増加」、減少傾向にあれば「減少」、変わらない場合は「横ばい」とした。

- ① 北灘：アイゴ、アカエイ、キジハタ、コノシロ、ボラ、マコガレイ、マダイ（全て小型定置網）、イボダイ、こえび類、ガザミ、したびらめ類、シャコ、シリヤケイカ、スズキ、メイタガレイ、ヨシエビ、マダイ（全て小型底びき網）、サワラ（建網）、マダイ（小型底びき網、小型定置網）
- ② 堂浦：かます類、マダイ（全て小型底びき網、釣り）、キュウセン、サワラ、スズキ、ぶり類（全て釣り）、マダコ（カゴ、小型底びき網）
- ③ 鳴門町：ぶり類（釣り）

- ④ 徳島市：アカガイ、イボダイ、ガザミ、かます類、クマエビ、こえび類、したびらめ類、しゃこ類、シリヤケイカ、スズキ、ハモ、マアナゴ、マダコ、メイタガレイ、ヨシエビ（全て小型底びき網）
- ⑤ 椿泊：アイゴ、アカエイ、キジハタ、キュウセン、にべ類、ぶり類、ボラ（全て小型定置網）、あまだい類、きんめだい類、トラフグ、（全て延縄）、イセエビ（建網）、あわび類、サザエ、トコブシ、マナマコ（全て採介藻）、いとよりだい類、サワラ、タチウオ、ハモ（全て小型底びき網、延縄）、イボダイ、カイワリ、ガザミ、こえび類、クマエビ、したびらめ類、シリヤケイカ、トラフグ、マアナゴ、メイタガレイ、ヨシエビ（全て小型底びき網）、かます類、マダイ（全て小型底びき網、小型定置網）、カワハギ、ヒラメ（全て小型底びき網、小型定置網、建網）、マダコ（カゴ）
- ⑥ 阿部：あわび類、サザエ、トコブシ、マナマコ（全て採介藻）、イセエビ（建網）
- ⑦ 由岐：タチウオ（釣り）
- ⑧ 日和佐町：あわび類、サザエ、トコブシ、マナマコ（全て採介藻）、イセエビ（建網）
- ⑨ 牟岐東：あまだい類、いとよりだい類、にべ類（全て延縄）、シマアジ（釣り）
- ⑩ 牟岐町：いとよりだい類（延縄）
- ⑪ 鞆浦：アイゴ、カワハギ、さば類、サワラ、シイラ、シマアジ、にべ類、マダイ（全て大型定置網）、ウルメイワシ、カタクチイワシ、マアジ、マイワシ（全て大型定置網、小型定置網）、きんめだい類、メダイ（延縄）、ヒラメ（建網）、ぶり類（大型定置網、釣り）
- ⑫ 宍喰：イセエビ（建網）、ウルメイワシ、カタクチイワシ、かます類、さば類、マアジ、マイワシ（全て小型定置網）

〈結果〉

各魚種における月別漁獲量を表1に、漁獲動向を表2に、資源評価結果を表3に示した。

〈今後の課題〉

特になし。

〈次年度の計画〉

継続する。

表1 各魚種における月別年間漁獲量

魚種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	総計
アイゴ	3.7	1.6		11.4	491.0	171.1	88.1	767.4	999.6	1247.4	12289.3	869.5	2477.1
アカエイ	27.4	16.5	64.5	591.2	279.6	725.2	358.6	16.4	63.0	238.1	149.4	6.4	3247.3
アカガイ	62.9	817.9	18.4	763.1			0.5	0.6	0.2	0.8	0.6	31.1	3478.1
あまだい類	1496.3	818.5	91.7	1198.7	627.2	568.8	62.9	386.1	129.7	586.9	4731.5	456.1	2225.9
あわび類		646.4	931.5	167.4	642.1	898.4	216.2	1589.3	1385.5				9176.5
イセエビ	842.7	1147.7	256.7	5372.6	5476.7					7651.5	7413.5	12284.3	42244.2
いとよりだい類	719.3	41.3	766.7	111.5	47.2	874.4	982.0	276.9	1974.0	484.2	289.9	1689.6	15384.9
イボダイ	178.7	17.2	48.8	133.8	3118.3	2837.1	66.3	58.3	9475.3	1914.4	827.0	7196.0	52528.4
ウルメイワシ	645.9	113.8	749.1	463.5	918.8	5487.8	186.2	347.4	73.3	32.6	688.2	36.4	14486.0
カイワリ	5.6	0.3	11.2	17.1	4.2	2.0	0.3		9.6	6.6	1.7	17.3	75.5
ガザミ	16.5	58.3	93.5	4.2	11.5	2.0	21.1	14.9	36.0	76.6	57.5	18.6	454.3
カタクチイワシ	99.3	144.2	8548.7	2381.9	13.0	171.2	533.3	8.5					14555.1
かます類	787.2	246.7	869.9	424.6	293.3	452.7	1469.5	968.7	4144.4	5454.9	8651.7	1616.0	39869.0
カワハギ	265.7	156.1	1359.7	3761.4	3925.5	3919.8	24.8	57.5	477.9	384.5	4336.5	7898.4	34973.1
キジハタ	0.2	0.9		3.9	2.1	35.8	26.7	11.6	1.2	12.5	22.2	5.4	148.7
キュウセン				0.3	0.4		0.2	0.5					1.3
きんめだい類	42.3	14.8	21.9	111.5		45.4							235.4
クマエビ	9147.2	3691.3	345.9	1522.5	415.8	82.5	68.0	22.2	1275.2	5763.2	6315.1	16456.6	48164.8
こえび類	216.4	93.4	179.6	255.1	646.1	2741.3	453.4	325.2	1225.9	91.3	82.2	89.6	12699.5
コノシロ					1.7	2.7							4.4
サザエ	22.1	399.4	583.3	555.3	472.9	862.4	1967.4	159.2	1394.3	492.1	813.3	1528.9	1779.8
さば類	275.1	212.4	1631.8	28834.5	2659.7	548.6	14.8	1.8			93.4	21.7	5538.8
サワラ	1332.8	647.1	15.5	3957.3	327.0	184.5	195.3	227.1	319.8	797.8	46.5	8333.8	31845.9
シイラ	146.7			155.6	5118.1	1572.8	45.3				94.5	24.7	8723.7
したびらめ類	1342.8	185.9	2567.9	518.6	16.6	7.5	5.5	4.2	1.5	1.9	9.6	936.5	728.8
シマアジ	3.2			13.7	1.8	41.8	4.9		0.7		6.4	13.7	86.2
シャコ	1.1	0.3	1.3	4.6	8.9	2.1	2.2	2.1	1.7	9.9	15.4	12.0	79.6
シリヤケイカ	1473.3	3526.6	1735.4	282.8						5.6	218.4	464.8	7751.8
スズキ	979.9	528.1	422.2	828.5	314.1	258.2	579.3	179.1	12.7	27.9	29.0	245.0	6474.0
タチウオ	2338.1	135.9	265.4	28.3	39.2	44.9	5.4	38.6	14.7	157.3	211.4	1653.3	11474.7
トコブシ	8.0	2.8	25.2	5.9	5.0	11.8	28.5	146.6				417.7	831.5
トラフグ	3.2	15.1	17.1	2.5							2.8	38.0	15.7
にべ類	7.7	33.6	26.0	294.6	228.1	75.0	2.8	44.4	45.2	28.2	283.5	97.8	1229.9
ハモ	188.0	575.6	917.7	29224.7	3789.5	47471.7	54882.1	41627.8	34643.2	543.7	5869.7	3276.3	26270.0
ヒラメ	2351.3	155.8	1694.0	1713.9	933.4	495.9	237.3	122.6	92.2	127.0	135.9	42.4	9874.3
ブリ	7136.9	26745.9	5664.9	124568.4	355.6	986.9	12638.3	1158.1	2235.5	78631.1	62963.2	35327.4	473161.4
ボラ	326.3	364.2	194.0	2914.8	1339.0	395.9	18.2	185.4	121.7	294.8	224.3	1424.5	8865.1
マアジ	162.1	1668.7	14938.9	1159.8	5821.7	2822.7	15627.1	51.8	392.9	271.7	1279.5	1358.7	9123.6
マアナゴ	18.5	15.3	35.5	17.4	2.9	1.7	1.7	0.1					92.3
マイワシ					21.0	466.1	12.3	1775.7					2554.1
マコガレイ	452.0	17.7	7.0	34.1	39.3	2.1	4.2	5.1	0.4	1.3		69.3	65.5
マダイ	4121.3	1462.9	9927.4	3445.7	14253.0	1934.8	7317.4	4575.0	8154.1	3677.5	4629.2	11134.2	114232.4
マダコ	391.4	257.4	65.6	129.8	1642.2	2482.0	3293.7	2864.5	1181.9	90.0	23.2	481.2	1481.8
マナマコ	195.0	913.0	568.5	469.8								33.5	3934.8
メイタガレイ	33.6	5.5	86.7	43.2	27.3	18.7	12.4	3.8	7.5	11.2	13.6	1.4	318.8
メダイ	378.4	36.1	376.9	894.4	4.1	5.7							21.6
ヨシエビ	342.9	185.6	165.5	53.6	19.7	28.7	96.9	26.4	21.7	327.0	196.6	78.2	2171.8

表2 各魚種における漁獲動向

魚種	漁獲量 (kg)			漁獲動向
	2024年	2023年	平年	
アイゴ	24770.1	988.3	6605.4	前年・平年ともに大きく上回った
アカエイ	3247.3	1770.1	2533.8	前年・平年ともに上回った
アカガイ	3478.1	2891.4	1552.4	前年を上回り、平年を大きく上回った
あまだい類	22205.9	14843.7	6136.1	前年を上回り、平年を大きく上回った
あわび類	9176.5	9674.8	14505.8	前年並みで、平年を下回った
イセエビ	42244.2	52629.3	49734.3	前年・平年並みであった
いとよりだい類	15384.9	15767.1	17538.7	前年・平年並みであった
イボダイ	52528.4	47239.5	23804.9	前年並みで平年を大きく上回った
ウルメイワシ	14486.0	19848.4	18961.8	前年・平年ともに下回った
カイワリ	75.5	221.4	281.0	前年・平年ともに大きく下回った
ガザミ	454.3	641.3	1322.8	前年を下回り、平年を大きく下回った
カタクチイワシ	14555.1	13073.9	33881.5	前年並みで、平年を大きく下回った
かます類	39869.0	47560.0	30128.6	前年並みで、平年を上回った
カワハギ	34973.1	42428.3	27336.3	前年並みで、平年を上回った
キジハタ	148.7	91.0	95.5	前年・平年ともに上回った
キュウセン	1.3	1.0	1.9	前年を上回ったが、平年を下回った
きんめだい類	235.4	1790.0	1213.8	前年・平年ともに大きく下回った
クマエビ	48164.8	39361.7	37570.8	前年・平年ともに上回った
こえび類	12699.5	17968.6	47351.1	前年を下回り、平年を大きく下回った
コノシロ	4.4	12.1	222.7	前年・平年ともに大きく下回った
サザエ	10779.8	10446.3	8775.5	前年並みで、平年を上回った
さば類	55038.8	67643.2	95705.8	前年並みで、平年を下回った
サワラ	31845.9	21567.3	81618.0	前年を上回ったが、平年を大きく下回った
シイラ	8723.7	5742.2	21270.8	前年を上回ったが、平年を大きく下回った
したびらめ類	7280.8	11428.9	17431.9	前年を下回り、平年を大きく下回った
シマアジ	86.2	2331.6	360.1	前年・平年ともに大きく下回った
シャコ	79.6	522.4	701.6	前年・平年ともに大きく下回った
シリヤケイカ	7751.8	5469.0	74080.5	前年を上回ったが、平年を大きく下回った
スズキ	6474.0	9498.8	11449.0	前年・平年ともに下回った
タチウオ	11474.7	21681.1	105044.5	前年を下回り、平年を大きく下回った
トコブシ	831.5	634.7	1611.9	前年を上回ったが、平年を下回った
トラフグ	105.7	98.7	120.7	前年・平年並みであった
にべ類	1229.9	1176.0	779.1	前年並みで、平年を上回った
ハモ	262070.0	254551.1	288803.1	前年・平年並みであった
ヒラメ	9874.3	8084.3	8659.1	前年を上回り、平年並みであった
ブリ	473161.4	491058.5	364619.4	前年並みで、平年を上回った
ボラ	8865.1	6588.1	12327.5	前年を上回ったが、平年を下回った
マアジ	91203.6	77689.9	93002.1	前年・平年並みであった
マアナゴ	92.3	80.0	319.5	前年並みで、平年を大きく下回った
マイワシ	2554.1	1950.1	43592.8	前年を上回ったが、平年を大きく下回った
マコガレイ	650.5	904.7	1701.6	前年を下回り、平年を大きく下回った
マダイ	114232.4	107054.8	93240.5	前年並みで、平年を上回った
マダコ	14810.8	10096.0	13801.1	前年を上回り、平年並みであった
マナマコ	3934.8	5662.9	18565.5	前年を下回り、平年を大きく下回った
メイタガレイ	318.8	438.5	1136.7	前年を下回り、平年を大きく下回った
メダイ	2001.6	4130.3	6214.3	前年・平年ともに大きく下回った
ヨシエビ	2171.8	3753.9	3295.6	前年・平年ともに下回った

表3 各魚種における資源評価結果

魚種	資源評価		コメント
	資源水準	資源動向	
アイゴ	高位	増加	漁獲されても水揚げされないケースが多かったが、8月以降、県漁連による買取事業が開始されたため、水揚量が急増している。漁獲量は資源量を反映していないが、資源は高水準。
アカエイ	高位	横ばい	需要が低迷しているため、漁獲されても水揚げされないケースが多く、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は高水準。
アカガイ	高位	増加	貝毒が発生し、漁獲が禁止されることもある。また、クマエビの生産金額に応じて、クマエビ狙いからアカガイ狙いへの変更の有無も漁獲量に影響する。
あまだい類	高位	増加	漁獲状況は種によって異なり、アカアマダイ及びキアマダイでは低調、シロアマダイの漁獲は好調な傾向にある。紀伊水道のシロアマダイが特に好調であるが、小型個体が増加傾向にあるため、今後の資源への影響が懸念される。資源は高水準。
あわび類	中位	横ばい	漁業者の減少及び高齢化、藻場の衰退等に起因して、海部沿岸では資源量が中位となっている。
イセエビ	高位	横ばい	資源管理と単価の維持向上を目的として、漁獲の自主規制を行っていることもあり、漁獲量は減少傾向にあるが、資源量は良好と考えられている。藻場の衰退や黒潮の離岸に起因して、ガラスエビの来遊量が減少している可能性がある。
いとよりだい類	中位	横ばい	海部沿岸以外の地域では、イトヨリダイとソコイトヨリを区別せず流通している。資源は中水準。
イボダイ	高位	増加	2022年以降、紀伊水道において漁獲が急増しており、資源は高水準。
ウルメイワシ	中位	増加	他のいわし類と混ざって漁獲されることが多く、選別せずに「いわし類」として出荷されることも多いため、漁獲量を過小評価している可能性がある。資源は中水準。
カイワリ	低位	横ばい	混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していない。資源は低水準。
ガザミ	低位	横ばい	2014年及び2020年に漁獲量が著しく減少し、資源は低水準。
カタクチイワシ	低位	増加	他のいわし類と混ざって漁獲されることが多く、選別せずに「いわし類」として出荷されることも多いため、漁獲量を過小評価している可能性がある。2021年以降、10月から12月までの期間は漁獲がない。資源は低水準だが、増加傾向にある。
かます類	高位	増加	海域及び漁業種類によって漁獲状況が異なる。播磨灘では混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していないが、他の海域では高水準。
カワハギ	中位	増加	海域及び漁業種類によって漁獲状況が異なるが、資源は中水準。
キジハタ	中位	横ばい	混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は中水準。
キュウセン	低位	横ばい	混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は低水準。
きんめだい類	低位	増加	アカムツ狙い等の深海延縄による混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していない。資源は低水準だが、増加傾向にある。
クマエビ	高位	増加	種苗放流を実施していることもあり、近年の漁獲量及びCPUEは増加傾向。資源は高水準。
こえび類	低位	横ばい	海域によって漁獲状況が異なる。紀伊水道北部での漁獲が半減しており、資源は低水準。
コノシロ	低位	横ばい	混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は低水準。
サザエ	高位	横ばい	磯根資源のうち、サザエは単価が最も安い。アワビ又はトコブシが漁獲できれば漁獲しないこともある。資源は高水準。
さば類	中位	増加	さば子銘柄の小型魚から大型魚まで、様々な個体が定置網で漁獲される。さば子銘柄は放流されることもあるため、正確な漁獲量は不明。資源は中水準。
サワラ	低位	横ばい	クロサバフグによる漁具被害等の影響で、漁獲の大部分を占めていた紀伊水道の延縄漁業は低迷していたが、本年は漁獲が増加している。資源は低水準。
シイラ	低位	減少	漁獲量は外海からの来遊量に大きく左右されるため、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は低水準。
したびらめ類	中位	横ばい	播磨灘では混獲程度の漁獲状況。瀬戸内ではアカンタビラメが主体で、クrownノシタと明確に区別される。資源は中水準。
シマアジ	低位	増加	混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していない。昨年11月にまとまった漁獲があったため、漁獲量は前年及び平年を大きく下回り、資源は低水準。
シャコ	低位	横ばい	近年、トゲシャコの漁獲割合が増加していたが、本年の漁獲量は前年及び平年を大きく下回っている。資源は低水準。
シリヤケイカ	低位	減少	播磨灘では混獲程度の漁獲状況。年変動が大きく、本年の漁獲量は前年を上回ったが、平年を大きく下回っている。資源は低水準。
スズキ	低位	横ばい	瀬戸内海区ではマルスズキ、太平洋海区ではヒラスズキが主体。両種は明確に区別されており、資源は低水準。
タチウオ	低位	減少	底曳網で小型魚(当歳魚)は多数漁獲されているらしいが、水揚げされず、大型魚が著しく減少している。海部沿岸では、熟練の漁業者のみがタチウオ狙いで操業しているため、漁獲量は減少しているが、CPUEは高水準を維持しており、漁獲量は資源量を反映していない。資源は低水準。
トコブシ	低位	横ばい	あわび類よりもトコブシの方が浅海域に生息しているため、あわび類よりも容易に漁獲可能。近年、漁獲量は増加傾向にあるが、資源は低水準。
トラフグ	低位	横ばい	トラフグ狙いの操業はほとんどなく、サワラ延縄などの混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していない。資源は低水準。
にべ類	高位	増加	にべ類のうち、オオニべが大部分を占めている。混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は高水準。
ハモ	高位	増加	紀伊水道南部の漁獲量は安定しているが、2023年以降、紀伊水道北部の漁獲量が激減している。ハモが活発に動き回る夜間に操業していたが、漁協が午前の荷受けを中止したため、漁獲量が減少した。さらに昼間操業のため、猛暑による出港中止や、活魚が高水温でへい死すると所得が減少するため、努力量も減少している。
ヒラメ	高位	横ばい	2022年以降、海部沿岸の建網は不漁であるが、紀伊水道では漁獲が増加しており、漁獲量は前年並みで前年を上回った。資源は高水準。漁獲量は播磨灘では安定しているが、紀伊水道及び海部沿岸では減少傾向であり、資源は中水準。播磨灘ではツバスやハマチ銘柄(小型個体)が、海部沿岸ではメジロやブリ銘柄(大型個体)が漁獲の中心となっている。海部沿岸の漁獲量は来遊量に大きく左右され、黒潮流路や水温の影響を強く受ける。
ボラ	低位	横ばい	漁獲されても水揚げされないケースが多く、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は低水準。
マアジ	高位	増加	例年、海部沿岸の定置網では、小型魚(あじな子銘柄)の漁獲が多いが、本年は大型魚の漁獲が多かった。資源は高水準。
マアナゴ	低位	横ばい	混獲程度の漁獲状況のため、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は低水準。
マイワシ	低位	減少	他のいわし類と混ざって漁獲されることが多く、選別せずに「いわし類」として出荷されることも多いため、漁獲量を過小評価している可能性がある。近年は来遊量が減少しており、資源は低水準。
マコガレイ	低位	横ばい	2005年をピークに漁獲量、CPUEともに急減しており、資源は低水準。
マダイ	高位	増加	海域及び漁業種類によって漁獲状況が異なるが、底曳網では漁獲が低調な傾向にある。定置網では漁獲が好調な傾向にあり、資源は高水準。
マダコ	中位	減少	全海域及び漁業種類で昨年の漁獲量を上回ったが、資源量は漁業種類によって異なる。底曳網では資源が低水準だが、カゴ漁業では高水準のため、資源は中水準。
マナマコ	低位	減少	2022年に漁獲が急減し、2023年以降の漁獲は低調。資源は低水準。
メイタガレイ	低位	横ばい	2016年以降、漁獲量、CPUEともに急減し、資源は低水準。
メダイ	中位	減少	メダイ狙いの延縄漁業者は1ヵ統のみのため、漁獲量は資源量を反映していないが、資源は中水準。
ヨシエビ	中位	横ばい	漁獲が極めて低調であった2021年以降、漁獲量は増加傾向にあったが、当年は減少した。資源は中水準。