

令和 2 年度

漁況海況予報関係事業結果報告書

(漁海況データ集)

令和 4 年 1 月

三重県水産研究所

目 次

| | | |
|----------------------|-------|----|
| 目的、方法 | ----- | 1 |
| 結果 1. 沿岸定線調査 | ----- | 1 |
| 2. 漁場一斉調査 | ----- | 5 |
| 3. 浅海定線調査 | ----- | 5 |
| 4. 漁況調査 | ----- | 9 |
| 関連資料 1. 「漁海況の特異現象」一覧 | ----- | 13 |
| 2. 卵稚仔採集状況 | ----- | 21 |
| 3. マクロプランクトン採集状況 | ----- | 36 |
| 4. プランクトン定量結果表 | ----- | 38 |
| 5. 漁獲統計資料 | ----- | 46 |
| 6. 魚体測定資料 | ----- | 54 |
| 7. モジャコ情報 | ----- | 60 |
| 8. 漁海況長期予報 | ----- | 72 |
| 9. 黒潮と沿岸海況の 1~2 か月予報 | ----- | 75 |
| 10. Fax 版海況速報 | ----- | 87 |

(※ 沿岸/浅海定線観測結果は、水産研究所の WEB サイト上に掲載)

【担当者氏名】

| | |
|-------|-----------------------|
| 丸山 拓也 | (全体総括、熊野灘海洋観測) |
| 福田 遼 | (漁況総括、熊野灘海洋観測および漁況調査) |
| 舘 洋 | (熊野灘海洋観測) |
| 笹木 大地 | (熊野灘海洋観測および漁況調査) |
| 倉田 恵吉 | (伊勢湾総括および漁況調査) |
| 勝田 孝司 | (伊勢湾海洋観測) |
| 羽生 和弘 | (伊勢湾海洋観測) |
| 岩出 将英 | (伊勢湾海洋観測および水質分析) |
| 奥村 裕弥 | (伊勢湾海洋観測および水質分析) |
| 北川 強司 | (伊勢湾海洋観測) |
| 井上 勇人 | (調査船「あさま」船長) |
| 柴原 浅行 | (調査船「あさま」機関長) |
| 井上 祐希 | (調査船「あさま」乗員) |
| 久保 典敬 | (調査船「あさま」乗員) |
| 田岡 明将 | (調査船「あさま」乗員) |
| 神谷 誠 | (調査船「あさま」乗員) |
| 青木 美香 | (調査船「あさま」乗員) |

目 的

本県沿岸の漁況および海況を調査研究し、その結果に基づいて漁海況予測を行うと共に、漁海況情報を迅速に漁業関係者に通知して、漁業資源の合理的利用と漁業操業の効率化を図り、もって漁業経営の安定化に資する。

方 法

熊野灘沿岸および伊勢湾内に設定した定線において、毎月 1 回の海況調査を調査船「あさま」で行った。漁況は主要な漁業協同組合から統計資料を収集した。収集した漁況・海況データを取りまとめ、毎週 1 回、水産研究所の Web サイト上で広報した。

結 果

1 沿岸定線調査

1-1 調査船

あさま (79 トン)

1-2 観測定線

図 1-1 に示す 19 測点を通る定線

1-3 調査項目

- ・水温、塩分、DO、クロロフィル a
CTD : Sea-Bird 社製 SBE-911plus
SBE43 DO sensor
WetLab 社製 Eco-AFL
※ クロロフィル a は蛍光値
- ・鶴見精機製 XCTD
- ・流向流速 (RDI 社製 300kHz)
- ・透明度、水色
- ・プランクトン
(ロングノルパックネット 150m 鉛直曳き)
- ・その他一般気象、海象

1-4 実施概要

表 1-1~3 に示すとおりで、原則として毎月 1 回、上旬に実施した。

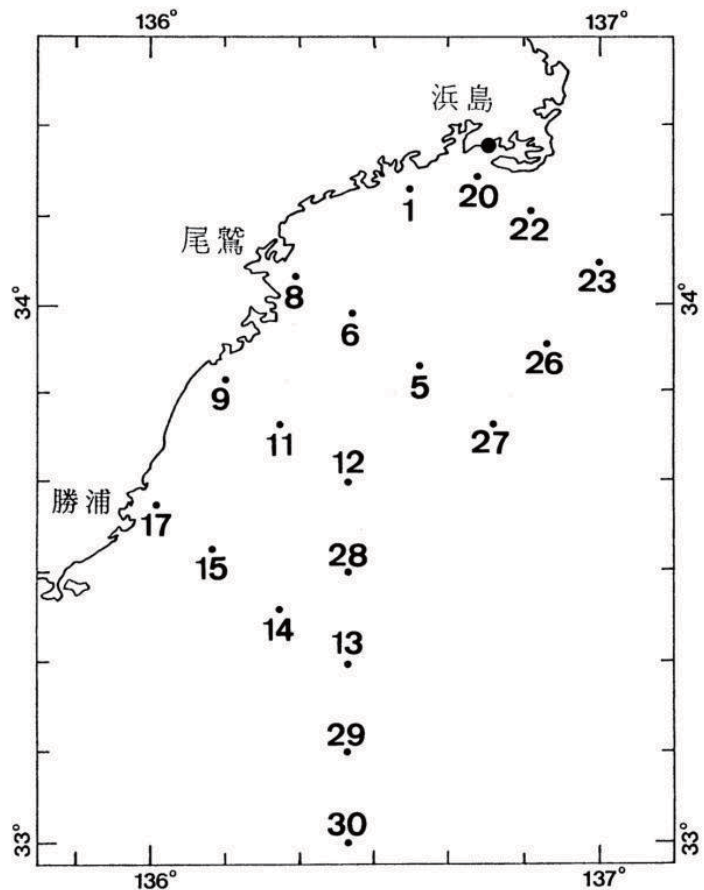


図 1-1 沿岸定線観測点

表1-1 沿岸定線調査実施概要

| 調査年月日 | | | 船名 | 観測点 | 欠測点 | 調査員名 | |
|-------|-----|---------|---------|-----|-----|-------------|----------|
| R2年 | 4月 | 7-8 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・館・井上 | |
| | 5月 | 14-15 日 | あさま | 15 | 4 | 丸山・笹木・福田・井上 | |
| | 6月 | 8-9 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・館・井上 | |
| | 7月 | 21-22 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・館・井上 | |
| | 8月 | 4-5 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・井上 | |
| | 9月 | 14-15 日 | あさま | 19 | 0 | 館・井上 | |
| | 10月 | 26-27 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・井上 | |
| | 11月 | 25-26 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・笹木・井上 | |
| | 12月 | 9-10 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・福田・井上 | |
| | R3年 | 1月 | 5-6 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・福田・井上 |
| | | 2月 | 24-25 日 | あさま | 19 | 0 | 丸山・福田・井上 |
| | | 3月 | 14-15 日 | あさま | 19 | 0 | 笹木・井上 |

表1-2 沿岸定線17測点 (Stns. 29, 30を除く) 平均水温・塩分

| 月 | 水温 (°C) | | | | | 塩分 (psu) | | | | |
|----|---------|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|-------|
| | 0m | 20m | 50m | 100m | 200m | 0m | 20m | 50m | 100m | 200m |
| 4 | 19.6 | 19.1 | 18.1 | 17.0 | 14.7 | 34.69 | 34.67 | 34.63 | 34.63 | 34.55 |
| 5 | 20.2 | 19.5 | 17.8 | 16.7 | 13.2 | 34.66 | 34.65 | 34.64 | 34.61 | 34.47 |
| 6 | 24.8 | 23.5 | 20.8 | 18.3 | 14.8 | 34.49 | 34.57 | 34.64 | 34.68 | 34.57 |
| 7 | 26.3 | 23.1 | 19.0 | 17.0 | 13.5 | 31.71 | 34.12 | 34.62 | 34.63 | 34.49 |
| 8 | 26.8 | 22.0 | 18.7 | 15.5 | 11.4 | 33.76 | 34.45 | 34.63 | 34.59 | 34.43 |
| 9 | 28.3 | 27.5 | 20.9 | 17.3 | 13.2 | 33.28 | 33.80 | 34.60 | 34.66 | 34.47 |
| 10 | 24.2 | 24.2 | 22.6 | 17.6 | 12.1 | 34.09 | 34.16 | 34.40 | 34.65 | 34.42 |
| 11 | 23.0 | 23.0 | 22.8 | 19.9 | 13.8 | 34.55 | 34.55 | 34.55 | 34.63 | 34.51 |
| 12 | 22.8 | 22.7 | 22.4 | 21.4 | 14.8 | 34.69 | 34.69 | 34.66 | 34.61 | 34.56 |
| 1 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 19.9 | 15.3 | 34.77 | 34.77 | 34.77 | 34.76 | 34.58 |
| 2 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 17.5 | 14.0 | 34.81 | 34.81 | 34.81 | 34.76 | 34.51 |
| 3 | 17.7 | 17.7 | 17.5 | 17.0 | 14.0 | 34.57 | 34.75 | 34.76 | 34.75 | 34.51 |

* 令和2年5月の観測では、Stns.15,17,29,30で欠測

1-5 調査結果の概要 (毎月の沿岸定線観測結果の詳細は水産研究所のWEB サイト上に掲載)

黒潮流路は、平成29(2017)年8月下旬に黒潮が大蛇行流路となり、令和2(2020)年度は一時的な流路変化はありつつも、大蛇行流路が継続した。

黒潮は、4~6月は蛇行北上部のS字が強まって熊野灘に接近するパターンが繰り返しみられた。3月には30°N付近にあった蛇行最南下部が徐々に南下し、6月は29°N付近が継続した。7月以降は蛇行の南端が切離と接合を繰り返して不安定な流路が継続し、8月には蛇行北上部が西偏して熊野灘に接岸した。10月上旬の蛇行南端の切離時には蛇行規模が縮小して潮岬への接岸傾向が強まり、一時的にB、N型様の流路となったが、四国沖で発達した小蛇行が東進して再び大蛇行流路となった。12月には蛇行北上部が遠州灘に接近する状態が継続した。12月以降、黒潮はおおむね大蛇行流路(A型)で推移し、年始前後に非典型的A型となった。1月中旬には再度典型的A型となったが、同時にD型の流型も示した。12月と2月には蛇行北上部のS字が強まり、遠州灘沖の西偏部が切離して小暖水渦を形成した。3月は蛇行北上部が東に移動し、中旬以降は非典型的A型となったが、遠州灘への暖水波及が続いて反流や小暖水渦を形成した。

熊野灘沿岸の水温（表 1-2、図 1-3）は、年度を通しておおそやや高め～高めで経過し、黒潮系暖水の影響によってかなり高めとなった。

4月上旬は黒潮が大王埼に接近して内側反流が発生し、顕著な高水温傾向になったが、月後半は平年値に近づいた。しかし、5月上旬中旬に黒潮が接近して6月上旬までかなり高めの水温となった。また、6月末から南寄りの強風が続いて熊野灘の広範囲で沿岸湧昇が発生し、7月下旬まで沿岸の低水温傾向が継続した。8月は猛暑に加えて中旬に黒潮が接岸し、下旬には内側反流の波及もあって顕著な高水温となった。また、黒潮の接岸時には、潮影となった志摩半島東岸～渥美外海では顕著な水温の低下がみられた。9月は黒潮から系水の波及が継続したが、下旬には降温して平年値に近づいた。10月中旬以降は断続的な暖水の波及によって水温はやや高めで推移した。11月は黒潮が熊野灘東沖で北上し、内側反流や暖水の波及が継続した。12月は遠州灘に接近した黒潮からの暖水波及が継続して顕著な高水温となった。1月は小暖水渦が下旬にかけて熊野灘の沖合を南下したほか、黒潮の内側反流も波及して高水温となった。2月は西偏した蛇行北上部が大王埼に接近し、暖水の波及が継続した。3月は小暖水渦の通過や内側反流の波及が相次いだ。

浜島の定地水温（図 1-2）は、4月上旬はやや高め、中下旬は平年並～やや低め、5月上旬は平年並、5月中下旬から6月はやや高め～高め、7月上旬はやや高め～やや低め、中旬はかなり低め～平年並、下旬はやや高め～やや低め、8月上中旬はやや高め～高め、下旬はかなり高め～やや低め、9月上中旬はやや高め～高め、下旬はやや高め～平年並、10月上旬はやや高め～高め、中旬は平年並～やや低め、下旬はやや高め～平年並、11月上旬は平年並、中旬は平年並～かなり高め、下旬は高め～かなり高め、12月上旬は高め～かなり高め、中旬はかなり高め、下旬はやや高め～かなり高め、1月上中旬はかなり高め～やや高め、下旬はかなり高め、2月は上中下旬ともかなり高め～高め、3月上中旬はかなり高め～やや高め、下旬は高め～かなり高めで経過した。

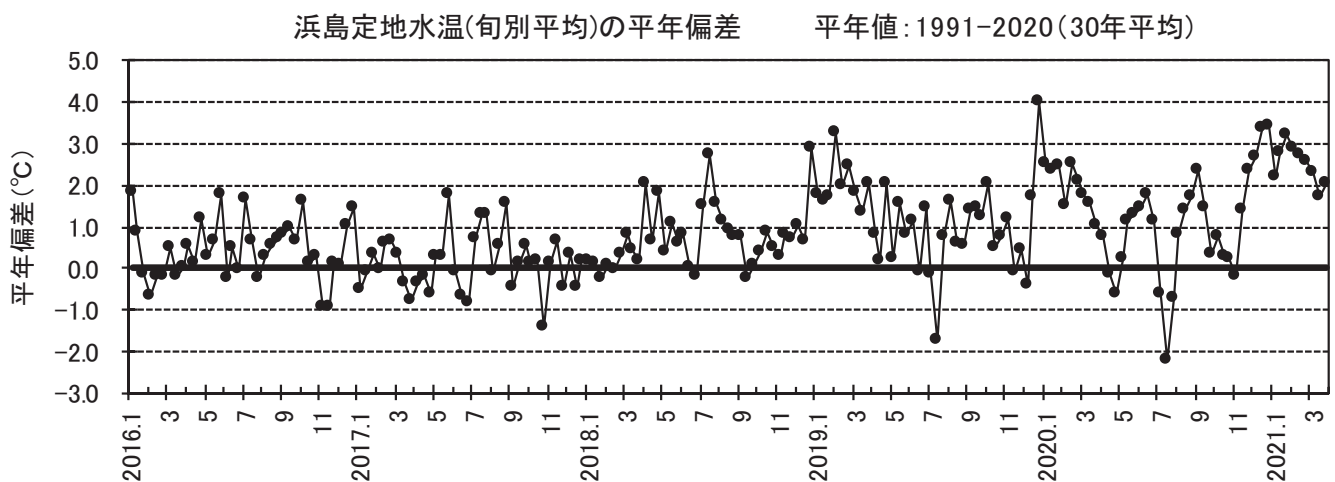


図 1-2 浜島定地水温（旬平均）の平年偏差の推移

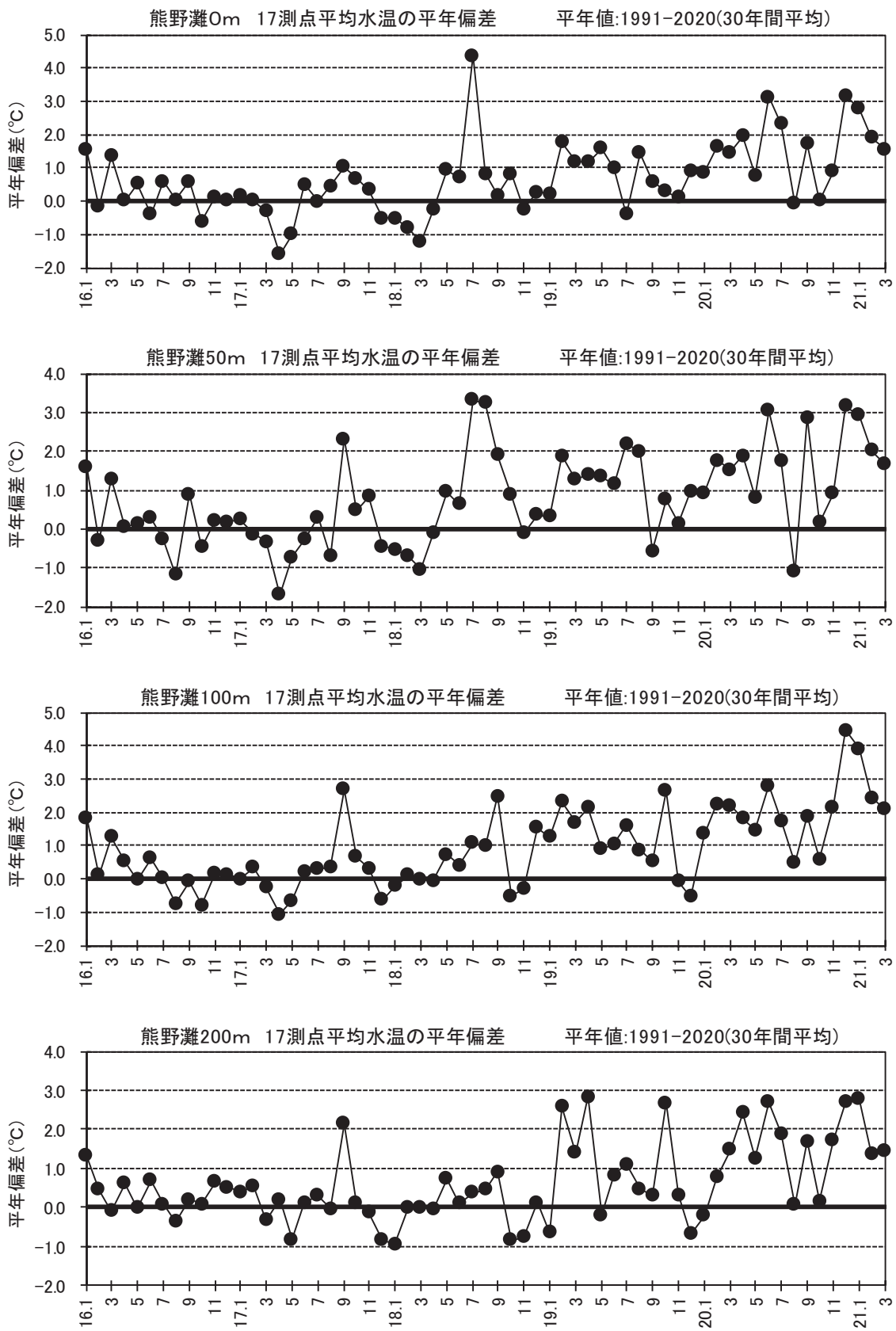


図 1-3 沿岸定線 17 測点平均水温の平年偏差の推移

2 漁場一斉調査（モジャコ漁場一斉調査）

令和2年度は、4月7~8日、5月14~15日、6月8~9日に調査を実施し、モジャコ情報 第1報~第3報を発行した。関連資料としてモジャコ情報を添付したので、調査の詳細は省略する。

3 浅海定線調査

3-1 調査船 あさま (79トン)

3-2 観測定点 図3-1に示す16定点

3-3 調査項目

・水温、塩分、DO、クロロフィルa

CTD : Sea-Bird 社製 SBE-911plus

SBE43 DO sensor

WetLab 社製 Eco-AFL

※ クロロフィルaは補正值を記載

・pH (ガラス電極法)

・COD (アルカリ性過マンガン酸カリウム-ヨウ素滴定法)

・NH4-N、NO2-N、NO3-N、PO4-P

Bran Luebbe 社製 TRAACS 2000、

BLTEC 社製 SWAAT28)

・プランクトン (ロングノルパックネットを海底上1mから鉛直曳き)

・その他一般気象、海象

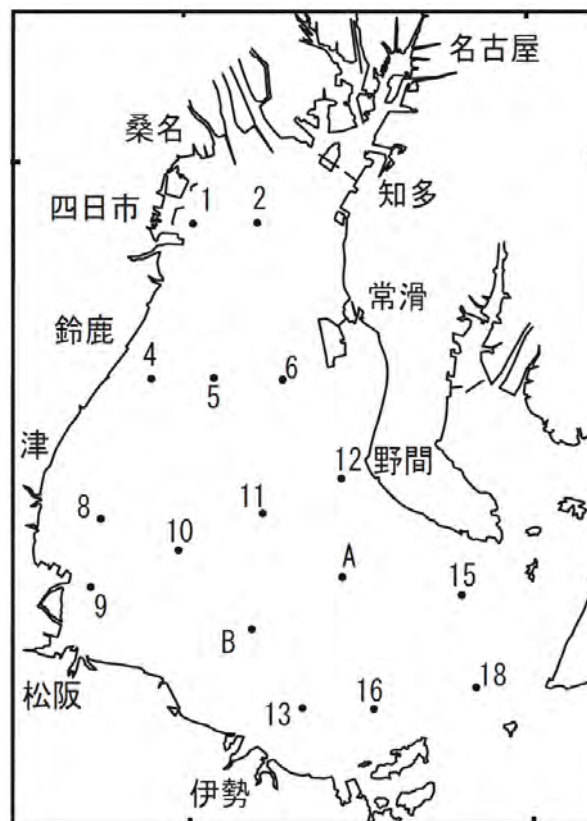


図3-1. 浅海定線観測点

3-4 実施概要

観測は月1回の頻度で原則として上旬に実施した (表3-1)。

表3-1 浅海定線調査実施概要

| 調査年月日 | | | 船名 | 観測点 | 欠測点 | 調査員名 |
|-------|-----|--------|-----|-----|-----|-------------------|
| R2年 | 4月 | 21日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・勝田・井上 |
| | 5月 | 11日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・勝田・井上 |
| | 6月 | 2日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・羽生・井上 |
| | 7月 | 13日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・北川・井上 |
| | 8月 | 6日 | あさま | 16 | 0 | 奥村・北川・井上 |
| | 9月 | 9日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・奥村・井上 |
| R3年 | 10月 | 1日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・北川・井上 |
| | 11月 | 5日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・北川・井上 |
| | 12月 | 11日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・奥村・井上 |
| | 1月 | 14~15日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・勝田・羽生・岩出・北川・井上 |
| | 2月 | 4~5日 | あさま | 16 | 0 | 倉田・岩出・奥村・北川・井上 |
| | 3月 | 11日 | あさま | 16 | 0 | 羽生・奥村・井上 |

表3-2 浅海定線全測点平均水温・塩分・DO

| 月 | 水温 (°C) | | | 塩分 (psu) | | | DO (ppm) | | |
|----|---------|------|------|----------|-------|-------|----------|-----|------|
| | 0m | 10m | B-1m | 0m | 10m | B-1m | 0m | 10m | B-1m |
| 4 | 14.7 | 14.1 | 14.4 | 27.55 | 31.35 | 32.41 | 8.8 | 8.1 | 6.7 |
| 5 | 18.0 | 16.6 | 15.6 | 29.60 | 31.39 | 32.78 | 8.3 | 7.1 | 5.2 |
| 6 | 22.5 | 18.8 | 17.0 | 28.41 | 31.64 | 32.85 | 7.9 | 5.8 | 3.7 |
| 7 | 22.3 | 20.5 | 18.8 | 14.76 | 32.17 | 33.45 | 7.9 | 4.1 | 2.8 |
| 8 | 28.6 | 21.3 | 19.8 | 15.83 | 30.96 | 32.41 | 8.2 | 3.8 | 2.1 |
| 9 | 28.0 | 26.4 | 23.8 | 25.84 | 31.03 | 32.35 | 7.5 | 5.6 | 3.4 |
| 10 | 24.3 | 24.6 | 23.6 | 29.04 | 31.70 | 32.67 | 7.6 | 4.1 | 2.2 |
| 11 | 19.6 | 19.9 | 21.2 | 30.91 | 31.30 | 32.37 | 6.6 | 6.3 | 5.4 |
| 12 | 15.9 | 16.0 | 16.4 | 32.10 | 32.36 | 32.63 | 7.9 | 7.7 | 7.4 |
| 1 | 9.9 | 10.1 | 10.6 | 32.51 | 33.05 | 33.21 | 9.3 | 9.0 | 8.0 |
| 2 | 9.7 | 9.8 | 10.1 | 32.41 | 32.71 | 33.03 | 8.8 | 8.3 | 7.7 |
| 3 | 11.4 | 11.2 | 11.9 | 30.88 | 32.16 | 32.80 | 8.7 | 7.6 | 6.8 |

3-5 調査結果の概要（毎月の浅海定線観測結果の詳細は水産研究所WEBサイト上に掲載）

伊勢湾の水温（表3-2、図3-2）は、伊勢湾の水温は、4月は全層で高め、5月は全層でやや高め、6月は表層で高め、底層で平年並、7月は表層でやや低め、底層で平年並み、8月は表層で高め、底層でやや低め、9月は表層で高め、10mでかなり高め、底層で高め、10月は表層で高め、底層でやや高め、11、12月は全層でやや高め、1月は底層でやや低め、2月は全層で平年並、3月は表層で高め、10m及び底層はやや高めで経過した。

伊勢湾の塩分は、4月は表層でやや高め、底層で平年並、5月は表層でかなり高め、底層でやや高め、6月は表層でやや高め、底層で平年並、7月は表層でかなり低め、底層でやや高め、8月は表層でかなり低め、底層で平年並、9月は表層で高め、底層でやや低め、10、11月は全層で平年並、12月は表層でやや高め、10m及び底層で平年並、1月は表層、10mでやや高め、2、3月は全層で平年並みであった。

伊勢湾のDO（溶存酸素濃度）は、4月は全層で平年並、5月は表層でかなり高め、底層で平年並、6月の表層でやや低め、底層で平年並、7月は表層でかなり低め、底層でやや低め、8月は表層で平年並、底層でやや低め、9月は表層で平年並、底層で高め、10月は表層でやや低め、10mでかなり低め、底層でやや低め、11月は表層でやや低め、底層で平年並、12月は全層で平年並、1、2月は全層でやや低めであった（3月は欠測）。

伊勢湾内の底層における貧酸素水塊の分布については、6月2日に湾中央部で2ppm台の低酸素の分布が確認され、7月13日には湾内の広い範囲で、8月6日は7月より規模が拡大して湾内の広い範囲で、9月9日は沿岸域に沿って広い範囲で、10月1日は湾中央部と湾奥部にかけて2ppm以下の貧酸素水塊が形成されていた。1ppm以下の貧酸素水塊は7月から10月に観測された。

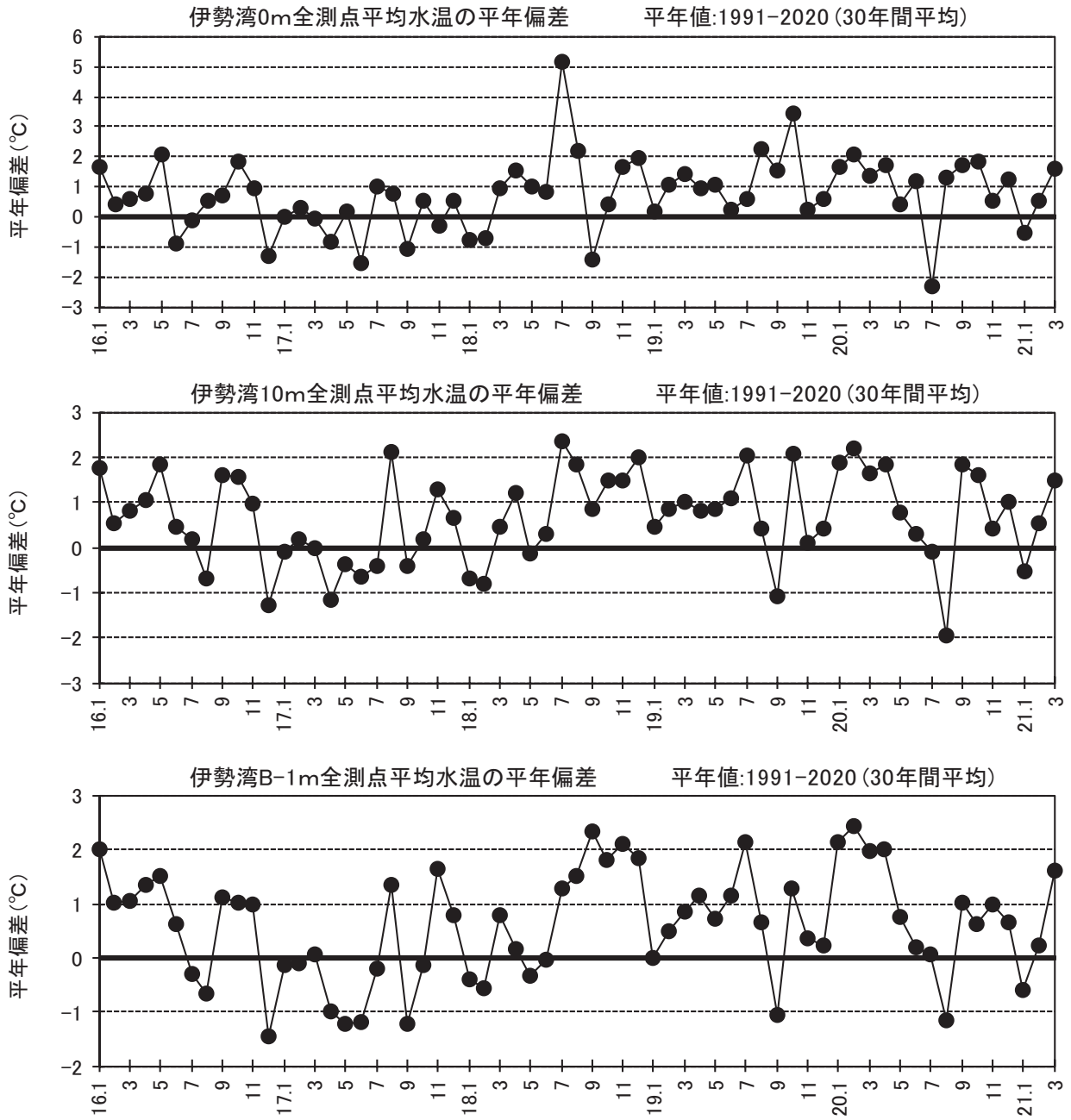


図 3-2 浅海定線全測点平均水温の年間偏差の推移

白子の定地水温は、4月上旬はやや高め、中旬は平年並、下旬は平年並~低め、5月上旬はやや高め~やや低め、中旬はやや高め、下旬は高め、6月上旬は高め~やや高め、中旬は高め~やや低め、下旬は平年並~高め、7月は平年並~かなり低めで推移し、8月上旬はやや低め~やや高め、中旬はやや低め~やや高め、下旬は平年並~やや高め、9月はやや高め~高めで推移し、10月上旬は高め~やや低め、中旬はやや高め~やや低め、下旬は低め~やや高め、11月上旬は平年並~やや低め、中旬はやや低め~かなり高め、下旬は高め~やや高め、12月上旬は平年並~やや高め、中旬は低め~やや高め、下旬は平年並み~やや高め、1月上旬は平年並み~高め、中旬は低め~平年並み、下旬はやや低め~高め、2月上旬は平年並み~やや高め、中旬は平年並み~かなり高め、下旬は平年並み~やや高め、3月はかなり高め~やや高めで経過した（図3-3）。

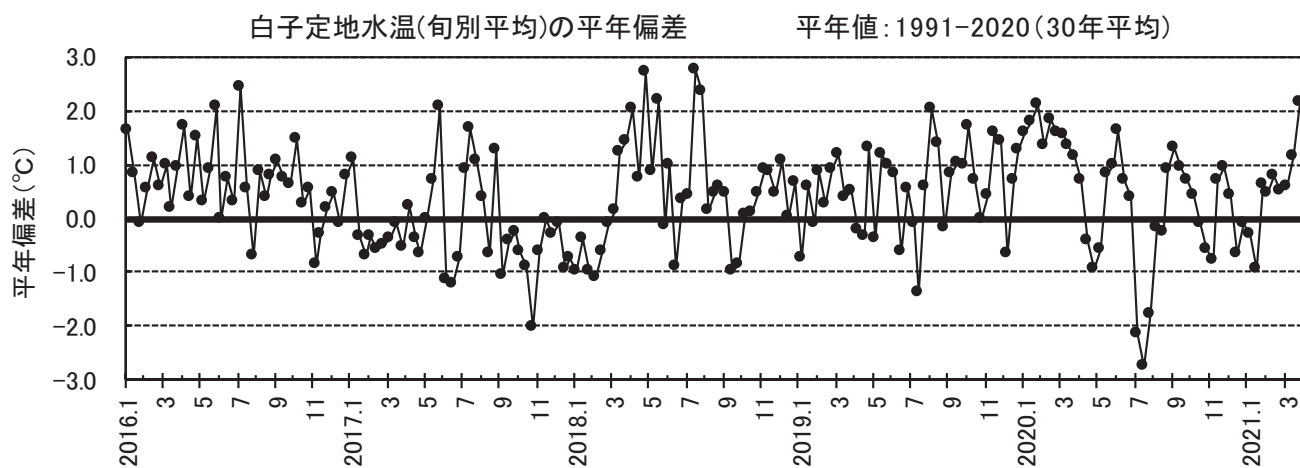


図3-3 白子定地水温（旬平均）の平年偏差の推移

4 漁況調査

4-1 調査方法

県下主要水揚港（白子・白塚・安乗・波切・和具・贅浦・奈屋浦・錦・紀伊長島・鶴殿の10港）において収集した漁獲統計資料（漁業種類別、魚種別漁獲量）および生物測定調査で得た漁獲物の生物特性に関する情報をもとに、主要対象種6魚種（マイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシ、さば類、マアジ、スルメイカ）の本年度における漁況の特徴をとりまとめた。

・マイワシ

（熊野灘海域）

2020年度の熊野灘まき網主要4港（奈屋浦、贅浦、錦、紀伊長島）における中型まき網による漁獲量は9,981tで、前年同期（15,660t）、過去10年平均（17,515t）を下回った。漁獲は9,10月に多く、8,2月にもややまとまった。漁獲主体は、8~10月は体長（被鱗体長、以下同じ）11~15cm程度の0歳魚、2月は17~20cm程度の2~4歳魚であった。本年は3年ぶりに11月に漁獲があったものの、秋以降の漁獲が減少し、定置網、まき網ともに12,1月はほとんど水揚げがなかった。

成熟・産卵について、2019年秋~2020年春季の、成熟状況から推定される産卵期は1~4月で、14cm以上で成熟度5以上の個体が出現した。成熟のピークは2月と推測された。卵、仔魚ともに3月に採集された。採集数について、卵は前年および過去10年平均を大幅に下回った。仔魚は前年を下回り、過去10年平均を大幅に下回った。親魚の漁獲および成熟状態と卵、仔魚の採集状況は一致した。2020年秋~2021年春季は3月末現在、産卵継続中とみられる。熊野灘では2月に15cm以上で成熟度5以上の個体が出現したが、半数を超えることはなく、活発な産卵が伺われる状況ではなかった。3月は体長17~23cmで成熟度5以上の個体が出現していたが、2月よりも成熟した個体の出現割合は低くなった。卵稚仔調査で卵は採集されず、仔魚が3月にのみ採集された。

今年度は秋季に当歳魚の漁獲が比較的まとまったものの、冬春季に高齢魚の漁獲が低調にとどまったため、漁獲量は前年を下回った。冬春季の漁獲が低調に推移した原因として、2月までは黒潮からの暖水波及によって房総沖から熊野灘への移動が阻まれるような海況が継続した。また、暖水波及の解消後はマサバの漁獲がまとまったために魚価の安いマイワシが漁獲対象とならなかった実態もある。これらのことから、漁獲量が資源の動向を反映していない可能性も考えられる。

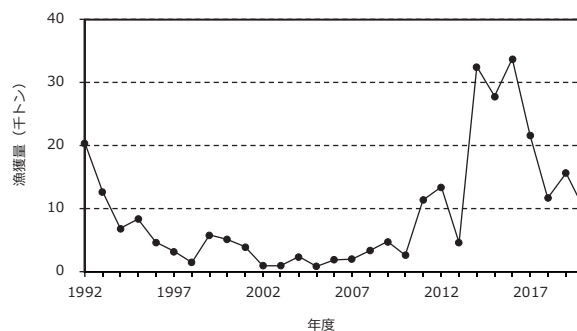


図1. 熊野灘まき網主要4港 マイワシ漁獲量（中型まき網）

(伊勢湾海域)

伊勢湾におけるばっち・船びき網によるイワシ漁は、本年はイカナゴ資源保護のために6月から操業が開始され、翌年1月まで続いた。2020年度の伊勢湾主要2港（白子、白塚）におけるばっち・船びき網による漁獲量は2,076tで、前年同期（6,502t）、過去10年平均（7,212t）を大幅に下回った。漁獲は7~9月に多かった。漁獲主体は、漁期を通じて10~14cmの0歳魚であった。

成熟・産卵について、2020年秋~2021年春季は漁獲がまとまらず、精密測定を実施することができなかった。卵稚仔調査では、卵、仔魚ともに採集されなかった。

・カタクチイワシ

(熊野灘沿岸海域)

2020年度の熊野灘まき網主要4港（奈屋浦、贅浦、錦、紀伊長島）における中型まき網による漁獲量は266tで、前年同期（220t）をやや上回ったものの、過去10年平均（3,761t）を大幅に下回った。年間を通してまとまった漁はなく、8~10月に体長（被鱗体長、以下同じ）10~12cm前後がマイワシに混じって漁獲された。

成熟・産卵について、4,5,6月に7~11cm程度の個体に成熟度5を上回る個体が出現した。7月以降は成熟度5以上の個体はみられなかった。卵は5,7~9,11,3月、仔魚は5~10,12,3月に採集された。採集数は、卵は前年同期を大幅に上回り、過去10年平均を下回った。仔魚は前年同期を下回り、過去10年平均を大幅に下回った。卵、仔魚ともに採集のピークは7月であった。親魚の漁獲および成熟状態と、卵、仔魚の採集状況は一致した。

(伊勢湾海域)

伊勢湾におけるばっち・船びき網によるイワシ漁は6月から始まり、1月まで続いた。2020年度における主要2港（白子、白塚）におけるばっち・船びき網による漁獲量は17,129tで、前年同期（11,365t）を大幅に上回り、過去10年平均（13,997t）を上回った。漁獲は7~11月に多く、7,8月は8~10cmが、9月は9~11cmが、10,11月は6~9cmが主体であった。

成熟・産卵について、卵は4~11月、仔魚は4~12月に採集され、ともに採集数は前年同期、過去10年平均を大幅に上回った。卵、仔魚ともに6月に多く出現し、6月の親魚は漁獲対象になっていなかったと推察される。

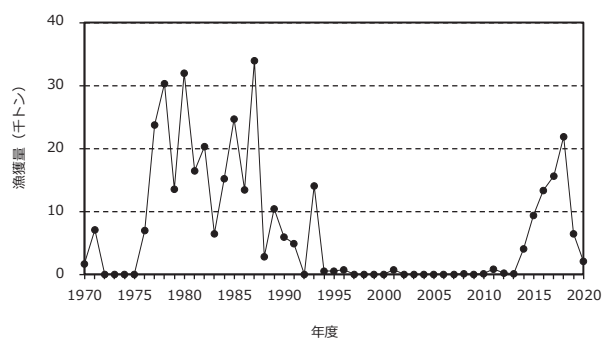


図2. 伊勢湾主要2港 マイワシ漁獲量（ばっち、船びき網）

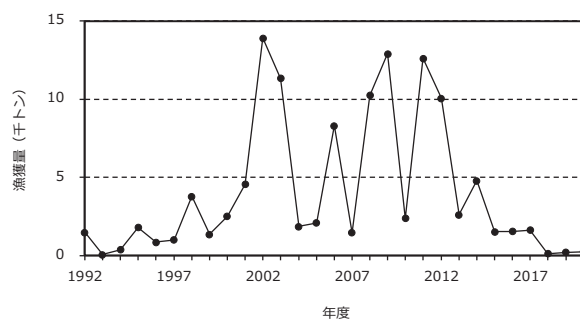


図3. 熊野灘まき網主要4港 カタクチイワシ漁獲量（中型まき網）

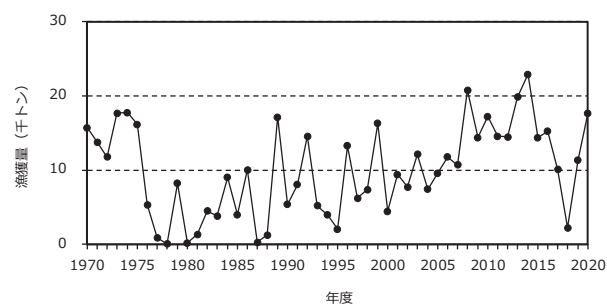


図4. 伊勢湾主要2港 カタクチイワシ漁獲量（ばっち、船びき網）

・ウルメイワシ

2020年度の熊野灘まき網主要4港（奈屋浦、贅浦、錦、紀伊長島）における中型まき網による漁獲量は2,376tで、前年同期（2,974t）を下回り、過去10年平均（5,786t）を大幅に下回った。漁獲は10,11月に体長（被鱗体長、以下同じ）15~19cm主体に比較的多く、直近2年間に見られなかった秋季の来遊があった可能性がある。12月は3年連続でほとんど漁獲されなかった。

成熟・産卵について、2019年10月~2020年9月期は、1月は14cm以上、2月は17cm以上、3月は20cm以上で成熟度5以上の個体が出現した。卵は3,5月に、仔魚は3月に採集された。採集数は、卵は前年同期および過去10年平均を大幅に下回り、仔魚は前年同期を下回り、過去10年平均を大幅に下回った。親魚の漁獲ピークは10月、卵の採集ピークは5月で、一致しなかった。2020年10月~2021年9月期において、3月末現在、活発な産卵は行われていないと思われる。1月は19.5cm以上で成熟度5以上の個体が出現したが、2月以降は成熟個体がほとんど漁獲されなかった。卵は採集されなかった。

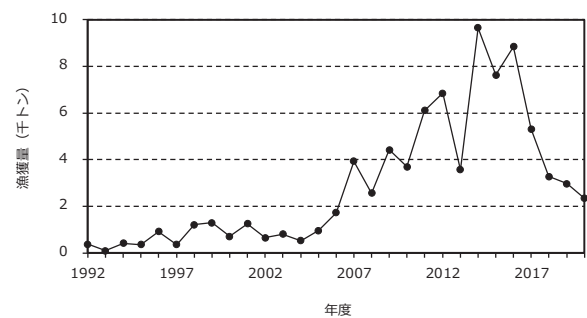


図5. 熊野灘まき網主要4港 ウルメイワシ漁獲量
(中型まき網)

・さば類

2020年度の熊野灘まき網主要4港（奈屋浦、贅浦、錦、紀伊長島）における中型まき網による漁獲量は25,137tで、前年同期（26,819t）、過去10年平均（25,899t）並であった。

ゴマサバの漁獲量は1,473tと前年同期（2,129t）を下回った。漁獲は6,1月に比較的多く、漁獲主体は6月は体長（尾叉長、以下同じ）33~35cm、1月は34~38cmであった。

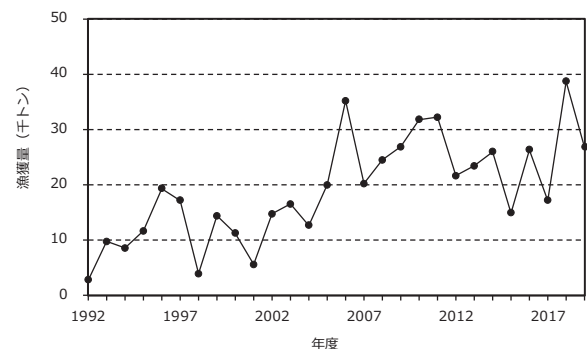


図6. 熊野灘まき網主要4港 さば類漁獲量 (中型まき網)

マサバの漁獲量は23,664tで、前年同期（24,690t）並であった。漁獲は4,2,3月に集中し、漁獲主体は、4月は体長（尾叉長、以下同じ）32~36cm、2,3月は33~37cmであった。2020年は4月まで好漁が継続し、魚群の来遊を阻む海況条件ではなかったと推察される。2021年の2月は前年を上回り、3月は前年並であった。これまでの経験通り、伊豆諸島での暖水波及の弱まりと熊野灘への来遊に関連が伺われたが、暖水波及が継続していても一部の群は熊野灘まで来遊したため、2月の漁獲が増加したと推測された。3月には来遊が本格化したものの、来遊した魚群は6~8歳の高齢魚の割合が高かったことから、来遊資源の減少が予測される。

0歳魚（2020年）の加入について、ゴマサバは3月に定置網に出現し、5月には13cmに達してまき網に混獲された。一方、マサバは定置網では2月に8cmで出現し、4月に8~10cmがまとまって出現するようになり、5~11月は11~26cmが漁獲され、12月以降ほとんど見られなくなった。まき網では6,7月に14~19cmがまとまり、9~12月に18~23cmがまとまった。また、マサバでは9~12月に見かけ上の成長が停滞し、漁獲量も前年に引き続きマサバとしては非常に多くなったことから、由来の異なる魚群が次々と来遊していたことが伺われるが、

過去のゴマサバのように漁獲量が著しく増えることはなかった。

熊野灘における成熟・産卵について、ゴマサバでは測定尾数が少ないものの、成熟度の高い個体はほとんど見られなかった。2020年春季は2,3月に31.5cm以上の一部で成熟度5以上の個体が出現したが、4月以降は見られなかった。卵は採集されなかった。2021年春季は、3月に35cm以上で成熟度5以上の個体が出現したが、卵は採集されなかった。マサバでは、2020年春季は2月中旬以降に27cm以上で成熟度5以上の個体が見られた。卵は3,4月に採集され、3月が多く、採集量は前年並であった。2021年は2月に27cm以上、3月に31cm以上で成熟度5以上の個体が見られたが、卵は採集されなかった。サバ属仔魚は、2020年春季は3月のみ採集された。採集数は前年同期と過去10年平均を大幅に下回った。4月に仔魚が採集されないのは1990年以来であった。2021年春季は3月末現在、仔魚は採集されていない。伊勢湾では2020年6月にマサバの卵と仔魚が採集された。

・マアジ

2020年度の熊野灘まき網主要4港（奈屋浦、贄浦、錦、紀伊長島）における中型まき網による漁獲量は786tで、前年同期（585t）を上回り、過去10年平均（1,037t）を下回った。漁獲は11,12月に比較的多く、尾叉長14~16cmの0歳魚を主体に、20~23cmの1歳魚も漁獲された。

成熟・産卵について、熊野灘では、卵は3月に採集され、採集数は前年同期並であった。仔魚は4,6,2月に採集され、採集数は前年同期を上回り、過去10年平均を大幅に下回った。伊勢湾では、卵、仔魚は採集されなかった。

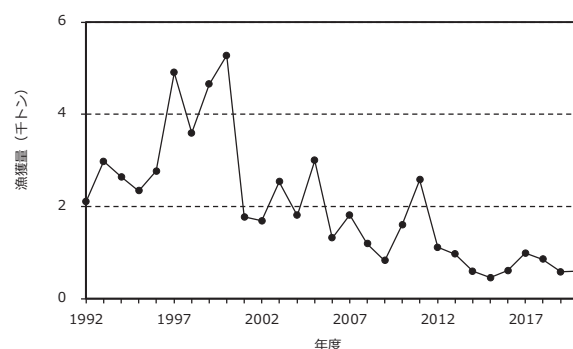


図7. 熊野灘まき網主要4港 マアジ漁獲量 (中型まき網)

・スルメイカ

夏イカ漁のみ行う和具港では6月4日に初漁となり、8月30日に終漁した。同港における2020年漁期の漁獲量は6.2tで、前年（4.2t）を上回り、過去5年平均（15.5t）を大幅に下回った。1日1隻あたりの漁獲量（CPUE）は6月で64kg、7月で118kg、8月で65kgであった。前年（5月で25kg、6月で11kg、7月で165kg、8月で12kg）と比較すると、5,7月は前年を下回ったが、6,8月は前年を上回った。

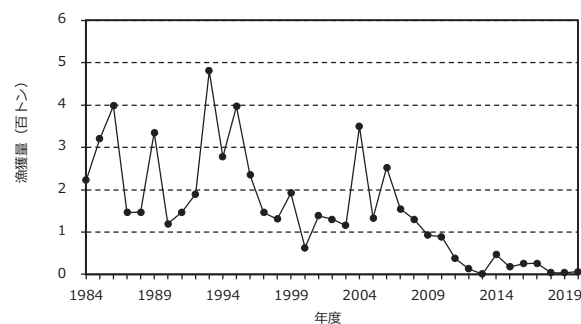


図8. 和具港におけるスルメイカ漁獲量 (一本釣り, 夏イカ漁)

「漁海況の特異現象」一覧 (2020年1月-12月分)

…「長期漁海況予報会議資料」より一部改変
一部、2019年12月分を含む

【漁況と海洋生物】

1. サワラが豊漁。鳥羽磯部漁協の一本釣りによる2019年1月から12月までの漁獲量は414t(速報値)となり、2003年の集計開始以来、過去最高となった。漁獲の主体は1歳魚であった。
2. サンマの不漁が続く中、定置網に入網。熊野灘では例年11月~2月頃にサンマの南下群を棒受網で漁獲しているが、近年は極端な不漁が継続。今期も棒受網での漁獲は無いが、定置網では2019年12月13日に阿田和(約3t)と梶賀(0.7t)で、12月19日には九鬼(約2t)と梶賀(0.4t)でまとまって漁獲された。
3. ギマの大量入網。2019年12月上旬から2020年1月上旬頃にかけて、熊野灘の定置網にギマの大量入網がみられた。片田漁場では12月12日に約2tとまとまって入網した。ギマの大量入網は片田漁場の他、島勝、九鬼、阿田和などの漁場でもみられた。
4. 熊野灘で磯焼け。1月17、23日に実施した潜水調査の結果、志摩市片田地先で広範囲にアラメが枯死しているのを確認した。枯死したアラメの大半にはブダイの歯形らしき跡があった。磯焼けは志摩市波切地先(大王埼)以南で発生している模様。磯焼けの影響により、アワビ等が痩せているとのこと。
5. 1月末に定置網でマダイが好漁。発達した低気圧が通過した後の1月29~30日にかけて、この時期には珍しくマダイがまとまって漁獲された。1月30日には方座漁場で1,100尾、九鬼漁場で800尾、贅漁場で600尾など。魚体は1~1.5kg前後が主体であった。4月以降は近年の傾向通り好漁となった。
6. シラスウナギの好漁。2020年1月の採捕量は過去10年間で最高の254kgに達し、低調な近年(2019年1月:18kg、2018年1月:0.4kg)の中で突出した採捕量となった。
7. 大型カンパチの定置網へのまとまった入網。2月5日に九鬼1号漁場で特大サイズ28尾(1尾平均26kg)と大型サイズ25尾(1尾平均16kg)が漁獲された。また、2月14日には片田で52kgの超大型個体が漁獲された。5月初旬以降も各地で散発的に漁獲が継続し、6月1日は錦で169尾(10~20kg、平均約13kg)が入網。熊野灘の定置網では年末年始頃に大型カンパチの入網がみられ、2019年も1月後半から2月にかけて断続的に入網があった。
8. 1月~2月中旬にかけ、熊野灘沿岸のひき縄でカツオが好漁も、以後は不漁。カツオは4kg以上が主体で、1月の主要4港(和具、浜島、長島、尾鷲)における漁獲量は3.4t(2019年同期1.7t)、2月は11.4t(同3.9t)であった。その後は不漁となり、主要4港における1~5月までのひき縄船による水揚量は23.0tと、好漁であった2019年同期(70.8t)の32%、同期過去10年平均値の40%にとどまった。6月以降は漁況が上向き、定置網では6月4日には早田で3kg超のカツオが4t、阿田和では0.5t、6月28日には島勝で2kg台を中心に5.6tと、まとまって入網した。
9. 1月~2月中旬に熊野灘沿岸のひき縄でビンナガが好漁。1月の漁獲主体は10~20kg、2月は8kg前後で、主要4港(和具、浜島、長島、尾鷲)における1月の漁獲量は3.5t(好漁であった2019年同期は6.5t)、2月は19.3t(同48.3t)であった。3~4月を中心に、ひき縄はビンナガ主体に操業した。

10. 2月11日、尾鷲港にて320kgのクロマグロ水揚げ。8日に熊野灘沖で三重県のマグロ延縄漁船(19t)が漁獲し、9日に和歌山県で水揚げ予定であったが、漁獲枠の関係で三重県での水揚げとなった。三重県では定置網で漁獲されるクロマグロは水揚げされるが、延縄で獲られた大型個体が水揚げされるのは珍しい。
11. 2月19日、南伊勢町宿浦の定置網にスナメリが入網。スナメリが熊野灘の定置網に入網することは珍しい。同個体はすぐに放流されたが翌日にも同定置網に入網し、再度放流された。
12. 定置網におけるイカ類の不漁。定置網では冬の低水温期にヤリイカやスルメイカがまとまって入網するが、高水温であった前年度に引き続き顕著な不漁。主要大型定置漁場における1月のヤリイカ漁獲量はわずか7kgと、顕著な不漁であった2019年1月の114kg(2018年同期12.9t)をさらに下回った。また、1月のスルメイカ漁獲量は6.3t(2019年同期6.3t、2018年同期25.3t)、アオリイカは387kg(2019年同期374kg、2018年同期3.7t)であった。
13. ウルメイワシの不漁。ウルメイワシの漁獲量は近年減少傾向にあり、2019年度(4月~翌年3月)の漁獲量は2,974t(2018年度3,278t)となり、2008年度以降では最低の漁獲量となった。
14. ゴマサバの記録的な不漁。中型まき網によるゴマサバの漁獲量は例年であれば1月~3月にまとまって漁獲されるが、2020年はほとんど漁獲されていない。主要水揚げ港である奈屋浦港の2019年度の漁獲量は1329.3t(2018年度9,909t)で、1992年度以降最低の漁獲量となった。
15. 錦の定置網でウミガメ類の入網多い。2019年12月以降、ウミガメ類の入網が続いており、特に2020年4月~6月中旬にかけては小型のアオウミガメの入網が極めて多かった。同漁場でこれだけウミガメ類の入網が続くことはこれまでなかったとのこと。さらに、5月27日には甲長87.6cm、体重87kg(三重大学測定)のクロウミガメが入網した(国内61個体目の報告)。
16. マサバの不漁、一転して豊漁。中型まき網によるさば類の漁獲量は、2019年12月、2020年1月は過去10年を大幅に下回る低水準であったが、2月以降は好漁が続いた。漁獲主体は尾叉長34cmモードのマサバで、伊豆諸島周辺に集群していた産卵親魚が黒潮内側反流に乗って熊野灘に来遊したと思われる。
17. 伊勢湾のコウナゴ(イカナゴ仔魚)資源の低迷により、解禁が見送られた。(5年連続)。
18. サワラの好漁。4月上旬に安乗沖から大王崎沖にかけてサワラの漁場が形成された。ひき縄釣りで漁獲され、1kg後半から2kg台の2018年級群が主体と思われる。また、定置網でもサワラがまとまって入網し、4月には3日に阿田和で4t、24日に片田で3.5tが漁獲された。5月下旬以降は片田でまとまる日が多く、1t以上漁獲される日も多かった。さらに、6月4日には中型まき網1隻が2kg前後主体のサワラを3.5t漁獲した。三重県でまき網がサワラをトン単位で漁獲することは非常に珍しい。一方、鳥羽のサワラ釣りとし網は、7~8月上旬は好調だったが、中旬以降は低調となった。
19. まき網でキハダが好調。4月9~13日にかけて、30~40kg主体のキハダ128tが奈屋浦に水揚げされた。また、奈屋浦での7~11月の水揚量は761tと、前年同期の384tを大幅に上回った。
20. 4月にブリの標識魚が相次いで漁獲。5日(阿曾)、16日(島勝)、22日(遊木)、27日(片田)にて水揚げされ、全て2年前の佐渡で標識放流された個体であった。また、29日(片田)で水揚げされた個体は2年前の函館市南茅部での放流個体であった。

- 2 1. ブリが4月に好漁、5月は不漁。4月上・下旬に1万個体以上の水揚げが頻発し、4月のブリ銘柄(6kg以上)の水揚げは約16万尾と、2019年同期の約11万尾を大きく上回った。一方、5月は日に1千個体程度と低調で、ワラサ銘柄(2~6kg)もほとんど漁獲されなかった。
- 2 2. 5月に定置網でのヨコワ(クロマグロ若魚)の漁獲が好調も、養殖用種苗の採捕は不調。定置網では5月初旬から2kg前後のヨコワが入網した。5月の漁獲量は暫定で2.5tと、前年の0.3tを大幅に上回った。なお、資源管理の取組のために相当数が放流されていることから、数字以上に資源があると思われた。一方、7月19日から始まった養殖種苗用のヨコワの採捕における地元漁業者のCPUEは6.7個体/隻で、前年(7.5個体/隻)を下回った。採捕数は昨年度の半分程度で、池入れ予定数に達しないまま9月1日に終漁した。
- 2 3. 5月以降、マサバ当歳魚が非常に多い。県内各地の定置網で連日まとまって漁獲され、6月末現在も継続中。沖合にも多い様子で、6月中旬以降は中型まき網でもまとまって漁獲されている。
- 2 4. シロシュモクザメが多い。5月5日に阿田和漁場に約100尾、5月6日には波切漁場でも約100個体が入網。波切漁場ではその後も入網が続いている。
- 2 5. 5月14日の流れ藻(モジャコ)調査で、ヨシキリザメ(目測全長約2m)が流れ藻に絡まっているところを発見した。流れ藻に謂集していた小型魚(主にメダイ幼魚を確認)を捕食しようとし、勢い余って藻に絡まったものと思われた。ヨシキリザメは自力で脱出して泳ぎ去った。
- 2 6. アイアナゴの漁獲。5月21日に熊野灘で操業する中型まき網で漁獲。三重県における本種の漁獲は珍しい。
- 2 7. ヒジキの不漁。三重県内のヒジキ共販出荷量は200kg前後で推移していたが、2018年漁期は108kg、2019年漁期は89kgと少なかった。この不漁は、黒潮大蛇行に伴う高水温・高潮位に起因すると思われる。
- 2 8. 小型のスルメイカが豊漁。5月初旬以降、県内各地の定置網で小型のスルメイカがまとまっている。6月前半にかけてはまき網でも漁獲された。
- 2 9. 伊勢湾で5、6月にカタクチイワシ卵仔の大量採集。5月は49.06粒/曳網(2019年同期は68.75粒/曳網)で、過去10年平均(17.67粒/曳網)と比較して非常に多かった。また、6月は515.94粒/曳網で、過去同月に500粒/曳網を超えたのは2011年以来の2度目。6月は仔魚の採集効率も前年を大きく上回り、2001年以来の高い採集効率であった。
- 3 0. 昨年に引き続き、熊野灘沿岸にブリ当歳(ワカナ銘柄)が多い。5月上旬に熊野以南で漁獲され始め、6月上旬以降は県内各地の定置網に入網している。
- 3 1. アミメウマヅラハギ(幼魚)の採集。6月8、9日の流れ藻(モジャコ)調査で採集。本種はサンゴ礁域に多く、南日本太平洋沿岸にも分布。三重県での採集は珍しく、同調査では初。
- 3 2. フェフキダイ・ゴマヒレキントキが定置網に入網。6月10日に島勝漁場でフェフキダイが、贄浦漁場ではゴマヒレキントキが入網した。三重県における両種の捕獲は珍しい。

33. 定置網でイサキが好調。志摩市片田で特に多く、5月24日の3tを皮切りに、6月17日に2t、18日に2.5t、21日に8t、24日に7tと6月中旬以降にまとまった。近隣の和具漁場でも好調で、6月24日に約10tとまとまって漁獲された。三重県の定置網で1日に3t以上のイサキが入網することは珍しい。
34. 梅雨時期の荒天が続く。梅雨前線が南北の移動を繰り返しながら日本海に停滞することが多く、南～南西の強風が頻繁に吹いてシケが続いた。片田漁場の定置網では6月11日～月末までの操業日は5日と極端に少なく、中型まき網の操業日も同時期で8日と少なかった。7月に入っても荒天は継続した。
35. 伊勢湾のマアナゴが不漁。伊勢湾内の主要水揚港である有滝地区の小型底びき網漁による4～10月の漁獲量は、不漁であった2019年の4割程度に留まった。
36. 英虞湾で赤潮発生。英虞湾で7月8～13日頃、湾奥部でタカヤマ属（渦鞭毛藻）による着色域が確認された（最高細胞数11,100細胞/mL）。着色域は7月20日頃までに見られなくなったが、湾奥の中層以深ではDOの一時的な低下が観測され、一部で1mg/Lを下回った。タカヤマ属による着色は南伊勢町奈屋浦の一部でも確認され、最高細胞数は8月27日の20,920細胞/mLであった。
37. アコヤガイの稚貝が昨年に引き続き大量へい死。稚貝のへい死発生ピークは、2019年は7月下旬頃にみられたが、2020年は6月中旬のほか、8月以降にもへい死があった。また、昨年に引き続き、養殖マガキでもへい死が多かったが、両種のへい死の関連性は不明。
38. ブリ1歳魚（イナダ銘柄）好調。定置網での7月の月間漁獲量は93tで過去最高。例年1歳魚は2kgを超える個体が多いが、2019年級群は平均1.7～1.8kgと小さい。
39. 定置網で当歳のマアジ、マサバが好調。8月に各漁場でまとまって漁獲。特に島勝漁場で多く、連日両種で計10t前後の水揚があった。
40. クルマエビの伊勢湾口域での不漁と伊勢湾内での好漁。2019年に引き続き、安乗地区の刺網によるクルマエビ漁（4～9月）は本格的な操業に至らず終漁した。漁業者によると、魚狙いの底刺網での混獲も少なかったとのこと。一方、伊勢湾内で操業する有滝地区の小型底びき網ではクルマエビが好漁で、例年、水揚が少なくなる10月以降もまとまった水揚があり、サイズも良かった。
41. 伊勢湾でマイワシ不漁。前年に引き続き、例年9月以降にみられる湾外からの来遊が無く、7～11月の漁獲量は2,881tと、前年同期（6,126t）を大幅に下回った。
42. 伊勢湾でカタクチイワシ好漁。7～11月の漁獲量は15,310tで、前年同期（10,568t）および過去10年平均（11,685t）を上回った。マイワシ不漁で出漁日数を減じていたにも関わらず前年以上の漁獲があったことから、豊富なカタクチイワシ資源が漁場にあったことが伺われる。
43. 熊野灘でサバ類不漁。7～11月の熊野灘まき網主要4港における中型まき網でのサバ類の漁獲は1,203tで、前年同期（1,506t）、同期過去10年平均（5,734t）ともに下回った。特にゴマサバは412tと、非常に低調であった前年（888t）を更に下回り、マサバ・ゴマサバを分けて漁獲量を算出するようになった2009年以降で最低となった。

44. 熊野灘でマイワシ・ウルメイワシ好漁。マイワシは2018、2019年と11月の漁獲が無かったが、今年は10月以降に複数群の来遊があり、漁獲量は8,203tと前年同期(5,054t)を上回った。ウルメイワシも2018、2019年と11月の漁獲がほとんど無かったが、今年は10月以降に複数群の来遊があり、7~11月の熊野灘まき網主要4港の中型まき網での漁獲量は2,305tで、前年同期(1,475t)を大幅に上回った。
45. 熊野灘でカタクチイワシ・マアジ不漁。7~10月の熊野灘まき網主要4港の中型まき網におけカタクチイワシの漁獲量は54tで、不漁であった前年同期(144t)を下回った。また、同期間・漁法でのマアジの漁獲量は157tで、前年同期(117t)を上回ったが、同期過去10年平均(516t)を大きく下回った。
46. 9~10月の熊野灘沿岸でカツオが好漁。県内主要4港(浜島、和具、長島、尾鷲)におけるカツオの水揚げは、ひき縄では小~中小サイズ(1~2kg)を主体に9月は3,034kg(同月の過去平均:2,695kg)、10月は8,982kg(同3,478kg)と、同月過去平均を上回った。また、小型竿釣船は4kg以上の特大サイズを主体に9月は41,616kg(同39,934kg)、10月は38,827kg(同27,330kg)と好漁となった。
47. 奈良浦でスジアラ水揚げ。10月8日に一本釣りで1kgの個体を漁獲。アカハタ・カサゴ狙いでの混獲。
48. 定置網で小型イサキの混獲が目立つ。10月10日に台風14号が通過後、贄浦・島勝の漁場で小型イサキ(尾叉長10cm前後)がまとまって入網した。
49. 伊勢湾でホシフグが混獲。11月1日に有滝地区の小型底びき網にホシフグが混獲。近年、熊野灘の定置網でまとまって入網することがあるが、伊勢湾における本種の出現は極めて珍しい。
50. 奈屋浦でトビハタ水揚げ。11月6日に一本釣りで漁獲。三重県内では阿田和の定置網での記録以来。
51. 定置網でカンパチが好調。11月に各地でカンパチ(主体:約1kg)がまとまり、6日に贄浦漁場で1,000個体、8日に方座漁場で1,300個体など。
52. 定置網でウルメイワシ好調。11月中旬以降、各地の定置網でウルメイワシ漁獲。27日には九鬼の2ヶ統で13t、早田で7tとまとまった。他漁場における調査では16~18cm程度が主体で、定置網としては大型。
53. 伊勢湾にタイワンアイノコイワシ出現。伊勢湾の船びき網でカタクチイワシ漁に混獲。11月16日の調査では、おおよそカタクチイワシ300個体に対し2個体の割合。
54. 定置網でウスバハギ好調。9月7日に台風10号が通過後、各地でウスバハギがまとまった。9月の月間漁獲量は8tと、多かった前年の4tを上回り、10月の月間漁獲量も4tと好漁が継続。11月も好漁で、各地で1日あたり数百個体が漁獲され、11月26日には梶賀で2,000個体の大漁となった。
55. 伊勢湾でマイワシ不漁。7~10月の漁獲量は2,877tで、前年同期(6,126t)を大きく下回った。また、2013年以來の7年ぶりに12月に漁獲が無かった。

【海況と気象など】

56. 2019年12月下旬、浜島定地における高水温。12月24日に18.4℃を観測し、12月下旬の観測史上最高値を記録した。さらに12月26日には19.3℃(同+5.6℃)となって再更新した。一方、伊勢湾内の白子定地水温は平年より高めで推移したものの、12月は極端な高水温は観測されなかった。浜島定地における12月の記録的な高水温は、気温の影響よりも黒潮系暖水の流入が大きいと考えられた。
57. 低気圧による大時化で定置網に被害発生。1月27~28日の急激に発達した低気圧の通過に伴い、尾鷲沖の観測ブイでは1月28日の未明に7.39mの波高を観測した。6m前後の高波が27日の夜から28日の昼頃まで続き、波切、片田、和具、阿田和漁場の大型定置網で破網を伴う大きな被害が発生した。
58. 2月19~20日の熊野灘定線観測における高水温。調査時の表面~200mで平年より1~3℃前後高めで、特に熊野灘北部沖合域~中部沿岸域で高水温が顕著であった。表面では1測点で、50mでは2測点で、100mでは1測点で同月観測史上最高値を更新した。
59. 3月12~13日の熊野灘沿岸定線観測における高水温。調査時の表面水温は南部沖合域を除き、表面~100mでは平年よりも1~3℃高め、200mでは2℃前後高めであった。広範囲で高水温が顕著で、50mの2測点、100mの1測点で、同月観測史上最高値を更新した。
60. 4月7~8日の熊野灘沿岸定線観測における高水温・高塩分。調査時の表面水温は、19測点中、表面では3測点で、50mでは5測点で、100mでは3測点で、200mでは5測点で、同月観測史上最高値を更新した。下層の塩分は平年よりかなり高く、200m、300mではそれぞれ3測点で同月観測史上最高値を更新した。黒潮が大王埼に接近し、内側逆流が熊野灘に波及した影響と考えられる。
61. 6月8~9日の熊野灘沿岸定線観測における高水温・高塩分。当時、黒潮が熊野灘に接近しており、広範囲で記録的な高水温であった。19測点中、表面では11測点で同月観測史上最高値を更新し、他の測点も過去3位以内であった。また、50mの2測点、100mの4測点、200mの5測点も同月観測史上最高値を更新した。塩分も平年よりかなり高く、200mの3測点、300mの2測点で同月観測史上最高値を更新した。
62. 冬~春にかけて、英虞湾で植物プランクトンが少ない。2019年に引き続き、2020年も二枚貝類等の餌となる植物プランクトンが少なかった。
63. 5月下旬以降、黒潮大蛇行の南下部と北上部がかなり接近して対向した状態が続き、7月初め頃に30°N付近で蛇行の対向する流れが接続し、それ以南の冷水塊が切離した。
64. 熊野灘で沿岸湧昇。梅雨前線が停滞して南西寄りの風が断続的に強く吹いたことにより、6月末~7月中旬にかけて熊野灘の広い範囲で沿岸湧昇が発生。早田定置ブイの10mでは、24℃前後が20℃台に、片田定置ブイの10mでは23℃台が19℃前後に低下した。また、小規模ながら6月10~11日の南西風でも沿岸湧昇が発生した。
65. 7月21~22日の熊野灘沿岸定線調査での低塩分。調査時の表面の塩分は顕著に低く、19測点中、調査海域北部の3測点で同月観測史上最低値を更新した。50m以深の塩分は、平均では平年より高めであったが、調査海域最南部の2測点で同月観測史上最低値を更新した。

66. 8月4~5日の熊野灘沿岸定線調査時での高水温および低塩分。調査時の水温は、19測点中、表面の2測点、200mおよび300mの1測点で同月観測史上最高値を更新した。塩分は、表面では1測点で同月観測史上最低値を更新した一方、50m、100m、200mのそれぞれ1測点で同月観測史上最高値を更新した。
67. 8月中旬に渥美半島外海沿岸~伊勢湾口~的矢湾で急激な水温低下。的矢湾内における2m水温は、8月16日の30℃前後から22日には21℃前後へ急激な降温が観測された。塩分の上昇を伴っていたことから、下層からの湧昇が原因と推定された。また、19日には鳥羽地先でも20℃前後が観測された。同時期に黒潮が熊野灘に接岸しており、英虞湾では昇温傾向であったことから、志摩半島の黒潮の潮かげに位置した海域で特異的に生じた現象と判断された。この冷水の湧昇は、伊勢湾・三河湾内にも影響が及んだ。
68. 英虞湾内で極端な高水温。8月下旬に表層水温31℃前後の極端な高水温となり、8月31日には湾奥部で32.9℃を観測。高水温は表面だけに留まらず、8月末頃には湾内の広範囲で5m層も30℃台となった。
69. 9月14~15日の熊野灘沿岸定線調査での高水温。調査時の水温は、19測点中、表面では沖合の3測点で、100m、200mでは各1測点で同月観測史上最高値を更新した。塩分は200mの1測点で同月観測史上最高値を更新した。
70. 9月の下旬頃から九州東岸域で冷水渦が発生して黒潮の小蛇行を形成した。冷水渦は発達しながらゆっくりと東進し、11月末現在は潮岬南沖にあって大蛇行流路を形成している。
71. 10月26~27日の熊野灘沿岸定線調査時調査での高水温・高塩分。調査時の水温は、19測点中、100mの2測点で同月観測史上最高値を更新した。塩分では、表面の3測点、20m、200mの各1測点で、同月観測史上最高値を更新した。
72. 11月25~26日の熊野灘沿岸定線調査での高水温・高塩分。調査時の水温は、19測点中、表面では1測点、100m、200mでは3測点で同月観測史上最高値を更新した。100m以深では特に北東部で水温が高く、平年に比べて100mでは3~5℃以上、200mではおおむね1.5~2.5℃も高かった。塩分は、表面では5測点、20mでは6測点、200mでは2測点で同月観測史上最高値を更新した。
73. 黒潮の不安定な流路。7月下旬に黒潮大蛇行の南端が切離した後、8月中旬に接合したが、下旬に再切離した後、再度接合した。また、10月上旬にも蛇行南端が切離した後、10月末前後に再接合し、11月上旬に再度切離するなど、大蛇行の流路は非常に不安定であった。
74. 12月9~10日の熊野灘沿岸定線調査での高水温。調査時の水温は、19測点中、表面では13測点、50mでは12測点、100mでは8測点、200mでは2測点で同月観測史上最高水温を更新した。水温は潮岬以北で平年よりも高い傾向にあり、特に熊野灘北東部で顕著に高く、平年に比べて表面で約4℃、100mで約6℃、200mで約4℃も高かった。
75. 志摩市浜島地先の定地水温観測では、1月は5観測日、2月は2観測日、3月は3観測日、6月は6観測日、8月は1観測日、9月は2観測日、11月は7観測日、12月は9観測日で同日の観測史上最高値を観測した。また旬平均では、6月の上・中旬、9月上旬、11月下旬、12月中旬、月平均では、5,6,12月が同期間の観測史上最高値であった。高い気温に黒潮系暖水の影響も加わったことによると考えられる。

76. 鈴鹿市白子地先の定地水温観測では、白子定地水温で1月は11観測日、2月は4観測日、3月は5観測日、11月は2観測日で同日観測史上最高値を更新した。また、3月中旬の平均水温は、同期間の観測史上最高値であった。
77. 12月に志摩半島沿岸で急潮傾向続く。黒潮蛇行北上部の大王埼への接近が継続し、断続的に急潮状態となった。これにより志摩半島の大型定置網2漁場では12月10日以降、年内の操業ができなかった。

卵稚仔採集状況-1

改良ノルパックネット(335mm)による採集

| マイワシ 卵 伊勢湾 | inds./haul | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均 |
| 1979 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.63 | 0.00 | 0.24 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| 1982 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.26 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.63 | 0.00 | 0.50 |
| 1983 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9.84 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.99 |
| 1984 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.37 | 1.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.42 |
| 1985 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.32 | 0.26 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 1988 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.95 | 1.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.22 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 27.95 | 2.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.11 | 0.32 | 2.63 |
| 1990 | 0.26 | 0.53 | 0.05 | 2.42 | 0.42 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.84 | 0.00 | 0.40 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.16 | 5.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 1.35 |
| 1992 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.11 | 1.00 | 0.47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.14 |
| 1993 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.47 |
| 1994 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.67 | 0.00 | 0.06 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1999 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2000 | 0.00 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.01 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.19 | 0.44 | 0.06 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.01 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.38 | 1.31 | 欠測 | 0.16 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.01 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.01 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.06 | 0.05 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.06 | 0.02 |
| 2016 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.94 | 5.25 | 1.02 |
| 2017 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.69 | 0.24 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 1.00 | 0.09 |
| 2019 | 0.00 | 9.38 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.63 | 0.19 | 0.86 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

マイワシ 卵 熊野灘

inds./haul

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均 |
|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1979 | 0.00 | 13.00 | 0.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 1.18 |
| 1980 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.03 |
| 1981 | 0.00 | 0.45 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 1982 | 0.00 | 欠測 | 1.94 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.15 | 0.71 |
| 1983 | 0.00 | 欠測 | 1.00 | 0.35 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.14 |
| 1984 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1985 | 7.65 | 欠測 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.75 |
| 1986 | 0.05 | 0.00 | 1.95 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.17 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 11.50 | 0.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.03 |
| 1988 | 0.00 | 0.55 | 1.95 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.21 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.35 | 4.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.43 |
| 1990 | 0.50 | 0.05 | 1.70 | 0.60 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.24 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 4.05 | 3.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.60 |
| 1992 | 0.00 | 0.20 | 3.25 | 35.55 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.27 |
| 1993 | 0.00 | 0.05 | 0.35 | 0.35 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 1994 | 0.10 | 0.10 | 0.05 | 1.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.15 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 1997 | 0.00 | 0.00 | 30.18 | 3.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.22 | 2.82 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 0.44 | 2.77 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 1999 | 0.00 | 0.18 | 1.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.14 |
| 2000 | 0.00 | 0.09 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.10 | 0.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.75 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.09 |
| 2012 | 0.00 | 0.09 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.64 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2014 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 4.36 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.45 |
| 2015 | 0.00 | 0.27 | 0.91 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 |
| 2016 | 0.00 | 13.64 | 0.27 | 2.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.36 |
| 2017 | 20.82 | 0.00 | 9.30 | 7.60 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.14 |
| 2018 | 0.18 | 0.55 | 2.55 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 4.00 | 4.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.71 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-2

改良ノルパックネット(335mm)による採集

マイワシ 仔魚 伊勢湾

inds./haul

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1979 | 0.05 | 0.05 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.42 | 0.11 | 0.06 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1982 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.74 | 0.16 | 0.24 |
| 1983 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.37 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 1984 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 1985 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1988 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.63 | 6.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.56 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 3.37 | 1.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.68 | 0.05 | 0.45 |
| 1990 | 0.00 | 0.21 | 0.26 | 5.11 | 0.37 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.00 | 0.51 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.21 | 0.68 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.17 |
| 1992 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1993 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 2.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 |
| 1994 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1999 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.33 | 0.08 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2002 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.19 | 0.00 | 0.02 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.01 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 欠測 | 0.01 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.01 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 5.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.38 | 0.56 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.01 |
| 2016 | 1.25 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 5.69 | 0.60 |
| 2017 | 0.50 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.07 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.25 | 0.19 |
| 2019 | 0.13 | 0.88 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.11 |
| 2020 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

マイワシ 仔魚 熊野灘

inds./haul

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均 |
|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1979 | 1.33 | 1.00 | 1.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 1980 | 0.05 | 0.00 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.02 |
| 1981 | 0.00 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1982 | 0.00 | 欠測 | 0.72 | 0.35 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.00 | 0.31 |
| 1983 | 0.00 | 欠測 | 0.75 | 2.45 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.32 |
| 1984 | 0.00 | 欠測 | 0.05 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1985 | 1.15 | 欠測 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 3.60 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.30 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 1988 | 0.05 | 0.30 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 2.82 | 7.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.90 |
| 1990 | 0.10 | 0.00 | 0.85 | 0.60 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 1.15 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 1992 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 10.75 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.91 |
| 1993 | 0.00 | 0.20 | 1.30 | 1.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 |
| 1994 | 0.00 | 0.80 | 0.70 | 6.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.65 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 1.60 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.14 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.56 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.07 |
| 1997 | 0.27 | 0.45 | 1.09 | 1.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.44 | 0.28 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 3.69 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.35 |
| 1999 | 0.00 | 0.18 | 0.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2000 | 0.38 | 0.18 | 0.09 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.01 |
| 2006 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2007 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 1.91 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.17 |
| 2009 | 0.09 | 0.00 | 1.63 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.55 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 2011 | 0.09 | 0.55 | 0.09 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.10 |
| 2012 | 0.00 | 0.27 | 0.09 | 2.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.22 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.73 | 1.82 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.40 |
| 2014 | 0.00 | 0.09 | 0.18 | 7.00 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 0.00 | 0.67 |
| 2015 | 0.00 | 1.36 | 0.91 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 |
| 2016 | 0.09 | 0.91 | 0.09 | 1.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 |
| 2017 | 1.36 | 0.00 | 3.00 | 19.82 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 2.04 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 8.00 | 0.82 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.73 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 1.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.82 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | | | | | | | | | | |

卵稚子採集状況-3

改良ノルパックネット(335mm)による採集

| カタクチイワシ 卵 伊勢湾 | inds./haul | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------|------|------|-------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|------|--------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均 |
| 1975 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 43.26 | 125.79 | 54.74 | 36.53 | 34.11 | 10.89 | 15.00 | 0.37 | 26.72 |
| 1976 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.79 | 42.79 | 44.16 | 26.05 | 8.21 | 13.53 | 0.26 | 0.00 | 12.57 |
| 1977 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.37 | 9.95 | 0.53 | 1.00 | 4.79 | 2.68 | 2.89 | 2.95 | 0.26 | 2.12 |
| 1978 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 2.21 | 0.05 | 0.47 | 0.58 | 0.68 | 3.89 | 2.63 | 0.05 | 0.89 |
| 1979 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.84 | 37.63 | 1.84 | 78.47 | 5.16 | 3.79 | 4.37 | 0.58 | 11.64 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19.95 | 4.32 | 0.00 | 0.05 | 0.16 | 0.58 | 0.58 | 0.05 | 0.00 | 2.14 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 54.42 | 64.32 | 2.42 | 23.26 | 10.68 | 4.42 | 0.84 | 0.00 | 13.37 |
| 1982 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.11 | 40.53 | 16.74 | 6.89 | 3.37 | 1.11 | 1.42 | 3.32 | 4.47 | 6.50 |
| 1983 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 47.89 | 255.63 | 12.74 | 40.68 | 0.05 | 2.42 | 0.05 | 0.00 | 29.96 |
| 1984 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 25.00 | 74.42 | 37.11 | 3.26 | 1.95 | 30.16 | 0.00 | 0.00 | 14.33 |
| 1985 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 131.95 | 19.26 | 43.16 | 1.37 | 3.95 | 4.79 | 2.47 | 0.00 | 17.25 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.26 | 79.63 | 228.00 | 28.21 | 1.11 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 28.44 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13.47 | 54.32 | 1.26 | 0.68 | 1.16 | 2.37 | 0.11 | 0.05 | 6.12 |
| 1988 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 4.11 | 37.21 | 5.37 | 24.21 | 4.37 | 0.11 | 0.53 | 0.00 | 6.33 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.37 | 13.63 | 4.16 | 2.05 | 0.53 | 0.21 | 0.05 | 0.00 | 1.83 |
| 1990 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 1.42 | 70.58 | 103.89 | 41.47 | 26.53 | 12.05 | 2.95 | 1.95 | 0.95 | 21.82 |
| 1991 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 9.95 | 37.26 | 69.00 | 35.79 | 13.47 | 12.53 | 1.05 | 0.00 | 14.93 |
| 1992 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.53 | 6.26 | 94.68 | 132.95 | 21.47 | 0.95 | 0.42 | 0.42 | 21.81 |
| 1993 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.26 | 20.53 | 86.26 | 0.58 | 0.21 | 0.37 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 9.03 |
| 1994 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 22.68 | 46.84 | 107.84 | 46.26 | 43.21 | 4.26 | 3.42 | 0.16 | 22.90 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.75 | 60.88 | 105.00 | 22.00 | 29.33 | 1.67 | 0.67 | 0.33 | 0.00 | 18.39 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 1.33 | 21.33 | 3.67 | 5.67 | 0.00 | 0.00 | 2.33 | 0.00 | 2.89 |
| 1997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | 7.00 | 74.00 | 62.67 | 10.67 | 2.33 | 2.33 | 0.00 | 13.67 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.25 | 2.33 | 240.00 | 64.33 | 31.00 | 7.00 | 4.67 | 18.00 | 2.33 | 30.91 |
| 1999 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10.00 | 12.33 | 45.67 | 12.33 | 25.00 | 86.00 | 11.00 | 0.00 | 16.86 |
| 2000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.33 | 117.00 | 1121.67 | 104.67 | 593.00 | 0.33 | 0.00 | 5.33 | 0.00 | 162.36 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 12.00 | 401.00 | 396.30 | 856.70 | 5.00 | 0.70 | 0.00 | 0.00 | 139.31 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 12.00 | 167.33 | 35.33 | 64.30 | 14.00 | 0.70 | 0.00 | 0.00 | 24.50 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.30 | 326.30 | 121.30 | 12.00 | 11.90 | 7.40 | 0.60 | 2.60 | 41.12 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 6.40 | 0.00 | 24.88 | 121.88 | 23.25 | 47.56 | 2.94 | 1.19 | 6.88 | 1.44 | 19.70 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.75 | 71.50 | 94.19 | 68.56 | 4.50 | 27.56 | 1.75 | 0.38 | 22.85 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.06 | 11.25 | 92.31 | 71.19 | 10.75 | 4.19 | 9.56 | 0.00 | 16.78 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.38 | 1.44 | 5.25 | 352.88 | 60.25 | 104.81 | 4.69 | 欠測 | 2.38 | 1.13 | 48.47 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.81 | 36.31 | 0.25 | 2.00 | 4.44 | 5.00 | 10.69 | 5.63 | 5.59 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.31 | 8.13 | 96.75 | 109.75 | 125.69 | 2.75 | 5.94 | 4.50 | 7.38 | 30.10 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 24.19 | 12.31 | 67.25 | 80.38 | 5.81 | 0.19 | 4.63 | 0.00 | 16.24 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.31 | 26.19 | 193.38 | 254.56 | 84.44 | 9.88 | 7.63 | 5.50 | 欠測 | 52.90 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 2.94 | 98.38 | 538.50 | 92.13 | 42.38 | 0.31 | 2.69 | 0.00 | 64.79 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 1.25 | 58.38 | 145.81 | 97.19 | 3.31 | 2.00 | 1.81 | 0.19 | 25.83 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.13 | 23.88 | 18.88 | 0.81 | 0.69 | 16.56 | 4.31 | 0.00 | 6.69 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 23.75 | 16.44 | 39.88 | 41.81 | 3.56 | 14.38 | 91.88 | 0.63 | 19.37 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.63 | 37.25 | 21.38 | 39.56 | 7.56 | 11.25 | 27.94 | 0.44 | 12.67 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.75 | 3.19 | 44.31 | 6.81 | 0.13 | 0.19 | 0.00 | 0.06 | 5.12 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 1.19 | 11.19 | 15.88 | 12.31 | 23.81 | 1.63 | 3.56 | 1.56 | 5.93 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 68.75 | 138.81 | 65.25 | 22.06 | 3.31 | 5.81 | 1.19 | 0.19 | 25.45 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.00 | 49.06 | 515.94 | 14.75 | 247.63 | 27.94 | 25.63 | 13.38 | 0.00 | 74.86 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

| | カタクチイワシ 卵 熊野灘 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|------|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 1971 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 3.61 | 0.45 | 3.19 | 13.50 | 欠測 | 0.13 | 5.42 | 0.35 | 0.29 | 2.45 |
| 1972 | 0.00 | 0.18 | 0.06 | 欠測 | 0.05 | 1.32 | 5.06 | 3.40 | 6.94 | 0.00 | 1.78 | 0.35 | 1.74 |
| 1973 | 0.00 | 0.00 | 28.38 | 7.30 | 3.88 | 1.12 | 3.33 | 2.15 | 1.39 | 4.16 | 0.75 | 0.06 | 4.38 |
| 1974 | 0.00 | 0.00 | 23.71 | 22.68 | 24.75 | 20.26 | 4.41 | 3.65 | 0.28 | 欠測 | 0.63 | 0.00 | 9.12 |
| 1975 | 欠測 | 0.00 | 1.95 | 10.10 | 43.84 | 7.47 | 13.90 | 2.00 | 0.20 | 欠測 | 0.27 | 欠測 | 8.86 |
| 1976 | 欠測 | 0.63 | 8.87 | 4.55 | 0.40 | 6.65 | 欠測 | 0.25 | 3.05 | 1.90 | 欠測 | 0.00 | 2.92 |
| 1977 | 欠測 | 0.20 | 欠測 | 0.55 | 0.65 | 7.85 | 欠測 | 4.75 | 0.10 | 0.05 | 欠測 | 0.05 | 1.78 |
| 1978 | 欠測 | 0.00 | 欠測 | 1.55 | 4.10 | 13.20 | 4.40 | 1.25 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 2.49 |
| 1979 | 0.06 | 0.65 | 0.85 | 1.10 | 1.72 | 2.75 | 9.65 | 2.25 | 2.85 | 8.60 | 0.94 | 0.10 | 2.63 |
| 1980 | 0.00 | 0.10 | 0.83 | 0.15 | 2.47 | 6.35 | 欠測 | 0.63 | 2.94 | 0.60 | 欠測 | 0.00 | 1.41 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 2.55 | 0.35 | 7.15 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.20 | 0.96 |
| 1982 | 0.20 | 欠測 | 1.39 | 12.80 | 5.35 | 6.55 | 欠測 | 1.00 | 0.25 | 0.55 | 0.39 | 1.90 | 3.04 |
| 1983 | 0.00 | 欠測 | 10.75 | 6.95 | 3.65 | 3.75 | 欠測 | 18.15 | 1.90 | 0.05 | 0.22 | 0.35 | 4.58 |
| 1984 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 2.00 | 5.65 | 9.55 | 5.60 | 2.95 | 欠測 | 0.15 | 1.30 | 1.05 | 2.83 |
| 1985 | 0.15 | 欠測 | 0.00 | 3.25 | 10.45 | 5.70 | 13.00 | 5.00 | 0.55 | 0.25 | 0.50 | 1.40 | 3.66 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 0.95 | 1.20 | 3.65 | 5.85 | 0.95 | 0.10 | 3.15 | 0.60 | 0.20 | 1.40 |
| 1987 | 0.26 | 0.00 | 0.15 | 0.55 | 0.65 | 3.35 | 9.39 | 3.35 | 0.20 | 2.55 | 0.00 | 0.00 | 1.70 |
| 1988 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 1.00 | 2.20 | 1.25 | 7.05 | 4.75 | 0.30 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 1.40 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 24.53 | 13.25 | 8.60 | 11.40 | 9.75 | 2.10 | 1.60 | 0.15 | 0.05 | 5.95 |
| 1990 | 0.45 | 0.05 | 0.70 | 2.80 | 6.55 | 26.40 | 9.60 | 7.90 | 6.20 | 5.40 | 0.30 | 0.00 | 5.53 |
| 1991 | 0.00 | 0.05 | 6.10 | 8.00 | 105.85 | 72.20 | 106.70 | 95.45 | 10.30 | 1.55 | 0.00 | 0.00 | 33.85 |
| 1992 | 0.05 | 0.20 | 4.75 | 31.40 | 23.20 | 12.95 | 30.55 | 7.90 | 51.05 | 16.30 | 0.00 | 0.00 | 14.86 |
| 1993 | 0.00 | 0.55 | 90.60 | 49.20 | 42.90 | 28.75 | 34.45 | 9.30 | 2.45 | 0.05 | 0.20 | 0.10 | 21.55 |
| 1994 | 0.05 | 0.00 | 10.15 | 109.05 | 94.70 | 68.80 | 129.15 | 8.50 | 27.95 | 1.25 | 0.10 | 0.05 | 37.48 |
| 1995 | 0.10 | 0.05 | 5.35 | 24.89 | 4.89 | 2.89 | 18.00 | 6.78 | 19.89 | 14.22 | 0.00 | 0.00 | 8.09 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 4.00 | 81.33 | 33.67 | 101.44 | 18.33 | 3.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20.16 |
| 1997 | 0.00 | 0.09 | 39.09 | 159.82 | 75.64 | 46.73 | 22.44 | 95.80 | 0.00 | 0.50 | 0.33 | 0.00 | 36.70 |
| 1998 | 0.00 | 0.11 | 135.33 | 170.31 | 57.78 | 43.00 | 11.67 | 0.00 | 0.56 | 欠測 | 1.09 | 0.00 | 38.17 |
| 1999 | 0.00 | 4.82 | 122.33 | 89.67 | 435.44 | 177.75 | 110.13 | 12.22 | 0.89 | 2.89 | 0.00 | 0.00 | 79.68 |
| 2000 | 28.88 | 44.27 | 92.82 | 80.89 | 19.78 | 190.44 | 33.67 | 9.89 | 16.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 43.08 |
| 2001 | 0.00 | 2.09 | 17.00 | 7.40 | 23.10 | 55.80 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.80 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.80 | 390.90 | 132.36 | 97.20 | 43.50 | 29.20 | 1.50 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 57.96 |
| 2003 | 0.00 | 0.70 | 22.30 | 72.50 | 8.70 | 16.50 | 4.40 | 0.00 | 0.70 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 10.53 |
| 2004 | 0.00 | 16.40 | 33.90 | 178.80 | 180.33 | 190.18 | 3.91 | 1.55 | 0.00 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 50.43 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 26.64 | 14.00 | 40.64 | 12.09 | 12.55 | 2.55 | 2.36 | 0.91 | 0.00 | 0.00 | 9.31 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 21.91 | 37.88 | 17.73 | 3.36 | 0.82 | 24.09 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 8.91 |
| 2007 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 15.64 | 12.27 | 7.36 | 10.36 | 9.00 | 0.36 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 5.02 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 3.36 | 0.45 | 131.09 | 4.00 | 1.36 | 2.64 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.92 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 48.63 | 60.91 | 35.73 | 16.91 | 46.73 | 2.78 | 3.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17.95 |
| 2010 | 0.14 | 0.00 | 15.45 | 54.18 | 11.73 | 15.82 | 10.82 | 0.00 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 9.04 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.36 | 71.18 | 96.09 | 3.91 | 20.78 | 27.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 20.03 |
| 2012 | 0.00 | 3.09 | 3.91 | 8.69 | 99.82 | 7.18 | 0.00 | 1.73 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 10.38 |
| 2013 | 0.00 | 0.09 | 1.36 | 0.18 | 11.27 | 57.18 | 0.00 | 0.73 | 0.64 | 0.27 | 0.82 | 0.00 | 6.05 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 1.45 | 0.18 | 0.55 | 10.82 | 1.27 | 11.82 | 0.73 | 0.27 | 0.00 | 2.28 |
| 2015 | 0.00 | 0.55 | 6.27 | 2.55 | 0.55 | 0.82 | 3.36 | 3.64 | 0.55 | 0.18 | 0.00 | 0.09 | 1.55 |
| 2016 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.64 | 0.00 | 1.36 | 0.00 | 5.00 | 0.18 | 0.27 | 0.00 | 0.09 | 0.64 |
| 2017 | 0.00 | 0.18 | 0.70 | 0.09 | 1.09 | 15.55 | 9.55 | 3.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.51 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 1.82 | 0.00 | 0.18 | 0.36 | 0.82 | 0.00 | 1.55 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.40 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 1.36 | 0.09 | 0.36 | 2.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.41 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.78 | 0.00 | 17.00 | 4.00 | 8.73 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 2.56 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.82 | | | | | | | | | | |

卵稚子採集状況-4

改良ノルパックネット(335mm)による採集量

| カタクチイワシ 仔魚 伊勢湾 | inds./haul | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------|------|------|------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均 |
| 1979 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.26 | 1.89 | 1.63 | 13.53 | 0.84 | 2.16 | 1.37 | 0.89 | 1.96 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 4.37 | 0.42 | 0.11 | 0.26 | 0.00 | 0.11 | 0.37 | 0.00 | 0.48 |
| 1982 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 1.63 | 0.68 | 0.47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.42 | 5.89 | 0.85 |
| 1983 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.79 | 3.37 | 1.74 | 0.68 | 0.00 | 0.11 | 0.16 | 0.00 | 0.57 |
| 1984 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.11 | 8.11 | 7.05 | 0.37 | 0.37 | 0.95 | 0.11 | 0.00 | 1.50 |
| 1985 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.05 | 2.16 | 4.79 | 0.11 | 0.42 | 5.42 | 0.89 | 0.00 | 1.65 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.32 | 39.74 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.37 | 0.00 | 4.07 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.74 | 6.68 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 0.64 |
| 1988 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.26 | 9.58 | 0.05 | 15.79 | 0.32 | 0.00 | 0.42 | 0.00 | 2.20 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.26 | 2.95 | 0.84 | 0.11 | 0.05 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 0.37 |
| 1990 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 19.37 | 20.74 | 2.79 | 15.42 | 4.32 | 0.89 | 2.42 | 0.00 | 5.50 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 1.11 | 2.26 | 6.53 | 5.74 | 5.11 | 17.05 | 2.53 | 0.00 | 3.37 |
| 1992 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.21 | 39.47 | 14.68 | 3.42 | 0.79 | 0.74 | 0.37 | 4.98 |
| 1993 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 3.37 | 4.53 | 0.26 | 0.05 | 0.11 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.71 |
| 1994 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.37 | 0.58 | 12.84 | 3.84 | 32.89 | 2.05 | 0.53 | 0.00 | 4.44 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 0.00 | 1.63 | 33.67 | 6.67 | 7.00 | 0.33 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 4.15 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.33 | 0.33 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.33 | 0.00 | 0.28 |
| 1997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.00 | 0.67 | 0.33 | 7.00 | 11.67 | 1.00 | 2.67 | 2.00 | 0.00 | 2.36 |
| 1998 | 0.00 | 0.67 | 0.33 | 3.50 | 1.67 | 59.67 | 8.33 | 3.33 | 1.00 | 19.33 | 3.67 | 3.33 | 8.74 |
| 1999 | 0.00 | 0.00 | 3.33 | 1.00 | 7.00 | 3.67 | 39.00 | 16.33 | 11.33 | 5.67 | 12.67 | 0.00 | 8.33 |
| 2000 | 0.00 | 0.67 | 0.33 | 1.67 | 29.67 | 134.00 | 25.33 | 80.00 | 0.00 | 0.00 | 4.33 | 0.33 | 23.03 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.30 | 58.00 | 155.00 | 30.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20.39 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 67.33 | 20.67 | 20.00 | 15.00 | 3.00 | 2.00 | 0.00 | 10.72 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.90 | 1.80 | 42.10 | 69.50 | 0.10 | 0.60 | 3.90 | 0.50 | 0.10 | 9.96 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.38 | 17.13 | 0.63 | 2.63 | 0.00 | 0.88 | 1.75 | 6.22 | 3.38 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.13 | 11.44 | 11.31 | 10.06 | 0.44 | 11.44 | 1.38 | 1.25 | 3.96 |
| 2006 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.06 | 5.44 | 6.13 | 2.50 | 1.31 | 1.44 | 0.06 | 1.44 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.75 | 0.94 | 35.25 | 1.94 | 8.44 | 0.75 | 欠測 | 2.13 | 0.56 | 4.61 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.13 | 3.75 | 0.19 | 0.63 | 8.00 | 3.81 | 5.38 | 2.81 | 2.07 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.56 | 1.69 | 36.56 | 5.25 | 3.25 | 3.69 | 1.50 | 2.63 | 3.81 | 4.91 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.19 | 0.31 | 2.00 | 33.50 | 97.88 | 4.06 | 0.25 | 3.69 | 0.06 | 11.84 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 1.94 | 7.00 | 48.88 | 20.31 | 1.00 | 1.50 | 1.25 | 欠測 | 7.47 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 1.94 | 5.06 | 40.75 | 20.25 | 11.31 | 0.69 | 0.94 | 0.00 | 6.76 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.06 | 2.75 | 67.56 | 22.19 | 12.88 | 1.19 | 0.94 | 0.00 | 8.98 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.44 | 7.25 | 1.94 | 2.19 | 3.00 | 1.13 | 2.94 | 1.57 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.25 | 7.94 | 1.50 | 6.75 | 0.00 | 0.50 | 5.75 | 1.75 | 2.12 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.94 | 5.50 | 5.63 | 20.38 | 1.50 | 9.75 | 32.88 | 0.38 | 6.41 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.63 | 2.00 | 0.63 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.28 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.56 | 2.31 | 1.50 | 0.63 | 1.75 | 1.06 | 4.31 | 1.03 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.38 | 8.00 | 18.06 | 41.44 | 1.00 | 0.25 | 0.94 | 0.13 | 6.10 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.88 | 2.56 | 96.63 | 0.19 | 44.56 | 0.44 | 0.75 | 2.63 | 0.06 | 12.39 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

カタクチイワシ 仔魚 熊野灘

inds./haul

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均 |
|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|
| 1971 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.75 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.08 |
| 1973 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.05 | 0.00 | 0.16 | 0.05 | 0.00 | 0.03 |
| 1974 | 0.00 | 0.33 | 0.06 | 0.63 | 2.30 | 1.68 | 0.18 | 0.10 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.48 |
| 1975 | 欠測 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 1.16 | 0.35 | 1.20 | 0.24 | 0.05 | 欠測 | 0.13 | 欠測 | 0.35 |
| 1976 | 欠測 | 0.05 | 0.13 | 0.10 | 0.00 | 0.10 | 欠測 | 0.10 | 0.30 | 0.25 | 欠測 | 0.00 | 0.12 |
| 1977 | 欠測 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 欠測 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.02 |
| 1978 | 欠測 | 0.00 | 欠測 | 0.15 | 0.00 | 0.40 | 1.45 | 0.30 | 0.47 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.28 |
| 1979 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 1.45 | 1.50 | 0.35 | 0.10 | 0.28 | 0.00 | 0.33 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.16 | 0.15 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 欠測 | 0.00 | 0.08 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.20 | 欠測 | 0.25 | 0.17 | 0.05 | 0.25 | 0.00 | 0.09 |
| 1982 | 0.00 | 欠測 | 0.06 | 0.60 | 0.65 | 0.85 | 欠測 | 0.05 | 0.10 | 0.15 | 0.11 | 0.10 | 0.27 |
| 1983 | 0.00 | 欠測 | 0.10 | 2.00 | 0.60 | 0.15 | 欠測 | 3.15 | 0.60 | 0.45 | 0.11 | 0.00 | 0.72 |
| 1984 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.10 | 0.20 | 0.60 | 6.30 | 0.75 | 欠測 | 0.05 | 0.20 | 0.00 | 0.82 |
| 1985 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.15 | 1.10 | 0.60 | 3.35 | 0.25 | 0.40 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.54 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 2.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.10 | 0.25 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.25 | 0.05 | 0.10 | 9.11 | 1.05 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.91 |
| 1988 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.25 | 0.25 | 0.05 | 0.50 | 0.70 | 0.10 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.18 |
| 1989 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 3.94 | 9.15 | 3.70 | 4.00 | 1.30 | 1.05 | 0.00 | 0.15 | 0.10 | 1.95 |
| 1990 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.50 | 11.55 | 8.60 | 1.60 | 1.45 | 0.75 | 0.25 | 0.30 | 0.00 | 2.09 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 1.45 | 2.35 | 36.30 | 31.40 | 18.60 | 36.70 | 5.55 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 11.06 |
| 1992 | 0.00 | 0.05 | 1.35 | 3.45 | 30.25 | 1.65 | 10.50 | 1.10 | 12.75 | 0.25 | 0.95 | 0.00 | 5.19 |
| 1993 | 0.00 | 0.15 | 22.60 | 18.50 | 0.40 | 25.45 | 10.70 | 0.65 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.54 |
| 1994 | 0.00 | 0.00 | 2.45 | 40.05 | 14.35 | 27.30 | 16.15 | 13.05 | 0.80 | 0.60 | 0.05 | 0.20 | 9.58 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 6.70 | 3.78 | 0.67 | 9.11 | 10.67 | 18.78 | 4.11 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 4.52 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 2.11 | 7.78 | 51.56 | 15.44 | 4.56 | 4.40 | 0.88 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.23 |
| 1997 | 0.09 | 0.00 | 2.36 | 36.91 | 16.55 | 12.27 | 13.22 | 42.00 | 2.88 | 0.50 | 0.00 | 0.11 | 10.57 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 30.33 | 42.62 | 26.33 | 33.78 | 0.67 | 0.00 | 19.44 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 13.92 |
| 1999 | 0.00 | 2.27 | 64.44 | 54.56 | 175.44 | 32.88 | 69.88 | 61.56 | 23.11 | 4.00 | 0.23 | 0.00 | 40.70 |
| 2000 | 1.13 | 17.27 | 2.64 | 26.89 | 54.33 | 196.89 | 45.00 | 8.67 | 0.85 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 29.47 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 3.45 | 0.90 | 0.90 | 1.40 | 0.20 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.60 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 48.56 | 62.90 | 40.40 | 52.70 | 67.60 | 0.30 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 22.78 |
| 2003 | 0.00 | 0.10 | 1.70 | 7.50 | 18.30 | 2.70 | 1.20 | 0.30 | 0.30 | 0.10 | 0.10 | 0.00 | 2.69 |
| 2004 | 0.00 | 1.30 | 6.40 | 79.40 | 99.33 | 212.18 | 5.09 | 3.73 | 0.00 | 0.43 | 0.00 | 0.00 | 33.99 |
| 2005 | 0.00 | 0.11 | 5.36 | 7.88 | 4.36 | 11.91 | 0.18 | 1.73 | 2.82 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.86 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 19.64 | 19.38 | 14.91 | 9.36 | 8.18 | 4.27 | 0.82 | 0.00 | 0.00 | 6.38 |
| 2007 | 0.00 | 6.55 | 0.60 | 10.36 | 4.45 | 2.09 | 3.00 | 14.18 | 2.91 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 4.01 |
| 2008 | 0.18 | 0.00 | 1.82 | 2.09 | 24.18 | 1.00 | 0.82 | 1.82 | 0.45 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 2.70 |
| 2009 | 0.00 | 0.27 | 24.25 | 37.64 | 58.18 | 6.09 | 69.00 | 5.33 | 1.82 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 16.88 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 8.36 | 32.55 | 8.55 | 21.55 | 2.55 | 0.00 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.17 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 2.27 | 16.64 | 1.18 | 30.11 | 1.36 | 2.55 | 2.09 | 0.55 | 欠測 | 5.17 |
| 2012 | 0.00 | 0.45 | 0.73 | 30.97 | 30.64 | 22.64 | 2.82 | 3.64 | 6.36 | 5.36 | 0.64 | 0.00 | 8.69 |
| 2013 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 11.64 | 3.55 | 5.64 | 1.09 | 0.36 | 0.55 | 1.64 | 0.36 | 0.09 | 2.08 |
| 2014 | 0.00 | 0.09 | 0.45 | 16.27 | 3.00 | 0.00 | 18.18 | 3.64 | 26.18 | 4.36 | 1.09 | 0.00 | 6.11 |
| 2015 | 0.00 | 0.55 | 0.45 | 0.55 | 0.00 | 0.45 | 2.09 | 2.27 | 0.00 | 0.36 | 0.33 | 0.09 | 0.60 |
| 2016 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.18 | 0.00 | 1.00 | 0.82 | 2.91 | 0.36 | 1.91 | 0.27 | 0.00 | 0.64 |
| 2017 | 0.00 | 0.09 | 0.70 | 0.27 | 1.27 | 9.64 | 5.73 | 9.50 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 2.28 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 1.36 | 0.09 | 1.73 | 2.73 | 0.27 | 0.09 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.58 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.55 | 0.00 | 0.27 | 11.45 | 0.00 | 1.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.17 |
| 2020 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 1.11 | 0.27 | 2.00 | 0.75 | 0.64 | 0.18 | 0.18 | 0.00 | 0.44 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 1.45 | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-5

改良ノルパックネット(335mm)による採集量

| ウルメイワシ 卵 | 伊勢湾 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|----------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | inds./haul | | | | | | | | | | | | |
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

| ウルメイワシ 卵 | 熊野灘 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|----------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | inds./haul | | | | | | | | | | | | |
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 1979 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.03 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.01 |
| 1982 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1983 | 0.00 | 欠測 | 0.25 | 0.20 | 0.00 | 0.10 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.05 | 0.07 |
| 1984 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.05 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 1985 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.02 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.15 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.40 | 0.06 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.03 |
| 1988 | 0.85 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.20 | 0.40 | 0.15 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.15 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.29 | 0.10 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.09 |
| 1990 | 0.15 | 0.15 | 0.35 | 0.00 | 0.15 | 0.85 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 |
| 1991 | 0.15 | 0.10 | 0.05 | 0.15 | 1.25 | 0.30 | 0.45 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.21 |
| 1992 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 0.07 |
| 1993 | 0.05 | 0.35 | 0.05 | 0.25 | 0.30 | 0.15 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 1994 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.65 | 0.25 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.10 |
| 1995 | 0.20 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1997 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 1.00 | 0.64 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.62 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 1999 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.23 | 0.07 |
| 2000 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2001 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2005 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2008 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 0.09 | 0.09 | 0.73 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 2011 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 欠測 | 0.02 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2013 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.82 | 0.91 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.19 |
| 2014 | 0.00 | 0.64 | 0.00 | 2.09 | 0.18 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.09 | 0.28 |
| 2015 | 0.00 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2016 | 0.00 | 0.09 | 1.27 | 0.55 | 0.18 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 |
| 2017 | 0.09 | 0.00 | 2.90 | 0.36 | 0.55 | 0.45 | 0.00 | 0.10 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.38 |
| 2018 | 0.36 | 0.27 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 1.27 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 |
| 2019 | 0.09 | 0.09 | 0.73 | 0.27 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-6

改良ノルパックネット(335mm)による採集量

| | 熊野灘 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | ウルメイワシ 仔魚 inds./haul | | | | | | | | | | | | |
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 1979 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.05 | 0.01 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.01 |
| 1982 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1983 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1984 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1985 | 0.00 | 欠測 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.01 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1988 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | 0.05 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.03 |
| 1990 | 0.30 | 0.15 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1992 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.03 |
| 1993 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.03 |
| 1994 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.03 |
| 1995 | 0.05 | 0.10 | 0.05 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.03 |
| 1997 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.04 |
| 1998 | 0.00 | 0.11 | 0.22 | 0.69 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.09 | 0.19 |
| 1999 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.01 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.01 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2007 | 0.09 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 0.00 | 0.18 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2009 | 0.09 | 0.18 | 0.13 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2011 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.04 |
| 2012 | 0.18 | 0.09 | 0.09 | 0.76 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2013 | 0.18 | 0.09 | 0.09 | 0.64 | 1.91 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.25 |
| 2014 | 0.00 | 0.09 | 0.18 | 0.27 | 0.36 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.18 | 0.14 |
| 2015 | 0.00 | 0.55 | 0.18 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 |
| 2016 | 0.00 | 0.18 | 0.18 | 0.55 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.11 |
| 2017 | 0.09 | 0.09 | 0.20 | 0.64 | 0.82 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

| | 伊勢湾 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | ウルメイワシ 仔魚 inds./haul | | | | | | | | | | | | |
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-7

改良ノルパックネット(335mm)による採集量

| サバ属 卵 伊勢湾 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|-----------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

| サバ属 卵 熊野灘 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|-----------|------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 1979 | 0.00 | 0.00 | 1.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 |
| 1980 | 0.00 | 0.00 | 0.28 | 1.20 | 0.05 | 0.05 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.16 |
| 1981 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.30 | 0.05 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 1982 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.25 | 0.40 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 1983 | 0.00 | 欠測 | 0.50 | 0.25 | 0.05 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 1984 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.70 | 0.40 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 1985 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1986 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1987 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1988 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1989 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.60 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 1990 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 1.35 | 0.10 | 4.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.54 |
| 1991 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 1.80 | 0.00 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 |
| 1992 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 |
| 1993 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 1994 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.95 | 1.20 | 2.90 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.43 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.33 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.00 | 2.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.43 |
| 1997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.91 | 0.55 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.23 |
| 1998 | 0.00 | 0.00 | 1.44 | 0.38 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.18 |
| 1999 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.11 | 0.38 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.89 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.10 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.30 | 0.60 | 1.70 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.63 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.50 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.14 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.27 | 0.25 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.09 | 0.18 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.14 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.18 | 0.00 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.39 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.18 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.07 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.82 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 0.09 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.36 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 4.91 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.42 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 63.80 | 2.91 | 2.36 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.77 |
| 2018 | 0.00 | 0.18 | 0.45 | 2.27 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.26 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 1.18 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 1.18 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-8

改良ノルパックネット(335mm)による採集量

| サバ属 | 仔魚 | 伊勢湾 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|------|----|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | inds./haul | | | | | | | | | | | | |
| | | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 2015 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2016 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2017 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2018 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2019 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2020 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 2021 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

| サバ属 | 仔魚 | 熊野灘 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|------|----|------------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | inds./haul | | | | | | | | | | | | |
| | | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 1979 | | 0.00 | 0.00 | 2.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 |
| 1980 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.01 |
| 1981 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.05 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1982 | | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1983 | | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1984 | | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.10 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1985 | | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.05 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 1986 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1987 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 1988 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 1989 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.29 | 0.05 | 1.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.14 |
| 1990 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 1991 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.95 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 |
| 1992 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.55 | 0.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 |
| 1993 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1994 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.55 | 2.50 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 1995 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.44 | 0.22 | 0.78 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 |
| 1996 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.78 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 1997 | | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.36 | 1.27 | 0.18 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.17 |
| 1998 | | 0.00 | 0.00 | 1.11 | 3.15 | 0.11 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.43 |
| 1999 | | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.56 | 0.11 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2000 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.78 | 0.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 |
| 2001 | | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2002 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 0.20 | 1.00 | 0.10 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.17 |
| 2003 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2004 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.58 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 |
| 2005 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2006 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.50 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.21 |
| 2007 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.38 |
| 2008 | | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 1.45 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 |
| 2009 | | 0.00 | 0.00 | 1.38 | 2.09 | 1.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.41 |
| 2010 | | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 2.00 | 0.55 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 2011 | | 0.00 | 0.00 | 0.64 | 0.55 | 0.27 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.14 |
| 2012 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.97 | 1.82 | 0.09 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.59 |
| 2013 | | 0.00 | 0.82 | 0.55 | 4.27 | 0.64 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.55 |
| 2014 | | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.55 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.23 |
| 2015 | | 0.00 | 0.00 | 3.55 | 2.82 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.54 |
| 2016 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.73 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2017 | | 0.00 | 0.00 | 2.00 | 8.91 | 5.00 | 0.45 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.37 |
| 2018 | | 0.00 | 0.00 | 1.73 | 10.18 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.01 |
| 2019 | | 0.00 | 0.00 | 0.36 | 33.82 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.85 |
| 2020 | | 0.00 | 0.00 | 0.64 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2021 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-9

改良ノルパックネット(335mm)による採集

| マサバ 卵 伊勢湾 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|-----------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

| マサバ 卵 熊野灘 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|-----------|------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 2005 | | | | 0.13 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.09 | 0.00 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.39 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.02 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.91 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.17 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 4.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.41 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 61.80 | 2.91 | 2.27 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.60 |
| 2018 | 0.00 | 0.18 | 0.45 | 1.82 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.22 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 1.18 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 1.18 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

| ゴマサバ 卵 熊野灘 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 2005 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2007 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.73 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.05 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 0.09 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.17 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-10

改良ノルパックネット(335mm)による採集量

| マアジ 卵 伊勢湾 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 | |
|-----------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | | |
| 2010 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.01 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | |

| マアジ 卵 熊野灘 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 | |
|-----------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | | |
| 2010 | | | | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.04 |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 1.72 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.27 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2015 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | | | | | | | | | | | |

| マアジ 仔魚 伊勢湾 | inds./haul | | | | | | | | | | | | 年平均 | |
|------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | | |
| 2010 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2011 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 欠測 | 0.03 | |
| 2012 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2013 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2015 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2017 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2021 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | | | | |

卵稚仔採集状況-11

改良ノルパックネット(335mm)による採集量

| マアジ 仔魚 | 熊野灘 | | | | | | | | | | | | 年平均 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | |
| 1994 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.15 | 0.05 | 0.15 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 1995 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 1996 | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.56 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 |
| 1997 | 0.00 | 0.36 | 0.36 | 0.18 | 0.09 | 0.00 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 |
| 1998 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 1999 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.44 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2000 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.44 | 0.00 | 0.22 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2001 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2002 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.55 | 1.45 | 1.27 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 2003 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.40 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 2004 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.67 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 2005 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2006 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.09 | 0.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 |
| 2007 | 0.00 | 0.09 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.27 | 0.00 | 欠測 | 0.00 | 0.00 | 0.07 |
| 2008 | 0.00 | 0.00 | 1.82 | 0.27 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.21 |
| 2009 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.09 | 0.45 | 0.00 | 0.18 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2010 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.36 | 0.64 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 2011 | 0.09 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.27 | 0.33 | 0.09 | 0.00 | 0.18 | 0.27 | 欠測 | 0.15 |
| 2012 | 0.18 | 0.09 | 0.00 | 1.15 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 2013 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.27 | 1.45 | 0.09 | 0 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.18 |
| 2014 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.36 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.64 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 |
| 2015 | 0.00 | 0.27 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 |
| 2016 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.04 |
| 2017 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.09 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.10 |
| 2018 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2019 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2020 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.09 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 2021 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | | | | | | | | | | |

マクロプランクトン採集状況-1

プランクトン湿重量 伊勢湾
改良ノルパックネット(335 μ m) 全測点平均値 単位: mg/ton

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1980 | 560 | 2,220 | 1,440 | 1,860 | 7,170 | 20 | 10 | 70 | 80 | 190 | 1,090 | 110 |
| 1981 | 6,650 | 5,496 | 4,343 | 3,190 | 1,120 | 150 | 30 | 80 | 290 | 450 | 1,340 | 880 |
| 1982 | 510 | 590 | 190 | 280 | 70 | 30 | 70 | 50 | 30 | 60 | 290 | 2,010 |
| 1983 | 230 | 3,650 | 280 | 440 | 120 | 20 | 470 | 200 | 430 | 370 | 640 | 460 |
| 1984 | 983 | 536 | 734 | 408 | 396 | 329 | 173 | 548 | 581 | 332 | 1,274 | 201 |
| 1985 | 142 | 571 | 346 | 248 | 133 | 113 | 49 | 206 | 95 | 92 | 587 | 94 |
| 1986 | 509 | 820 | 647 | 661 | 148 | 251 | 78 | 204 | 184 | 1,457 | 298 | 2,168 |
| 1987 | 2,055 | 1,628 | 292 | 188 | 114 | 84 | 20 | 11 | 8 | 18 | 166 | 77 |
| 1988 | 157 | 437 | 420 | 88 | 188 | 436 | 198 | 137 | 192 | 98 | 600 | 99 |
| 1989 | 351 | 311 | 302 | 242 | 299 | 320 | 69 | 44 | 22 | 142 | 835 | 91 |
| 1990 | 72 | 334 | 1,083 | 309 | 307 | 196 | 105 | 293 | 468 | 361 | 1,010 | 776 |
| 1991 | 304 | 2,375 | 1,018 | 287 | 640 | 134 | 126 | 380 | 405 | 485 | 867 | 624 |
| 1992 | 224 | 2,324 | 1,344 | 46 | 45 | 44 | 120 | 252 | 443 | 306 | 426 | 439 |
| 1993 | 2,255 | 461 | 107 | 466 | 851 | 57 | 66 | 35 | 17 | 65 | 706 | 461 |
| 1994 | 534 | 1,058 | 119 | 325 | 201 | 164 | 185 | 402 | 790 | 165 | 124 | 40 |
| 1995 | 181 | 298 | 658 | 77 | 154 | 135 | 64 | 206 | 185 | 222 | 105 | 111 |
| 1996 | 90 | 299 | 276 | 9,956 | 731 | 129 | 22 | 154 | 223 | 126 | 160 | 223 |
| 1997 | 262 | 647 | 326 | 405 | 308 | 62 | 102 | 83 | 87 | 308 | 464 | 49 |
| 1998 | 625 | 375 | 1,030 | 383 | 281 | 332 | 367 | 443 | 404 | 523 | 540 | 659 |
| 1999 | 186 | 242 | 808 | 90 | 321 | 81 | 166 | 92 | 166 | 102 | 106 | 97 |
| 2000 | 260 | 240 | 673 | 823 | 222 | 109 | 104 | 195 | 403 | 552 | 251 | 516 |
| 2001 | 338 | 769 | 562 | 822 | 925 | 489 | 72 | 476 | 587 | 800 | 1,730 | 1,248 |
| 2002 | 535 | 286 | 73 | 676 | 828 | 599 | 1,272 | 1,002 | 625 | 202 | 546 | 464 |
| 2003 | 562 | 148 | 6,328 | 339 | 343 | 196 | 231 | 226 | 539 | 389 | 461 | 553 |
| 2004 | 1,102 | 545 | 1,022 | 1,590 | 1,168 | 121 | 721 | 444 | 165 | 561 | 346 | 837 |
| 2005 | 276 | 408 | 756 | 776 | 58 | 195 | 142 | 260 | 324 | 525 | 201 | 307 |
| 2006 | 447 | 215 | 140 | 139 | 7 | 64 | 54 | 96 | 1,259 | 174 | 268 | 43 |
| 2007 | 283 | 1,696 | 152 | 260 | 231 | 193 | 51 | 209 | 568 | 欠測 | 113 | 299 |
| 2008 | 427 | 133 | 876 | 537 | 238 | 97 | 2 | 3 | 69 | 134 | 272 | 388 |
| 2009 | 1,367 | 758 | 2,336 | 865 | 14 | 74 | 131 | 280 | 78 | 448 | 1,101 | 730 |
| 2010 | 741 | 1,085 | 236 | 26 | 25 | 34 | 84 | 253 | 125 | 352 | 74 | 54 |
| 2011 | 756 | 564 | 335 | 165 | 15 | 102 | 101 | 121 | 58 | 446 | 1,152 | 欠測 |
| 2012 | 1,359 | 1,750 | 1,312 | 63 | 7 | 86 | 229 | 273 | 201 | 240 | 664 | 442 |
| 2013 | 268 | 678 | 2,769 | 684 | 640 | 34 | 253 | 101 | 494 | 150 | 176 | 651 |
| 2014 | 938 | 578 | 348 | 164 | 287 | 127 | 22 | 97 | 342 | 264 | 229 | 4 |
| 2015 | 435 | 1,928 | 1,003 | 464 | 353 | 42 | 24 | 23 | 94 | 258 | 194 | 106 |
| 2016 | 208 | 2,953 | 3,211 | 912 | 586 | 17 | 60 | 53 | 27 | 158 | 90 | 181 |
| 2017 | 553 | 1,081 | 734 | 558 | 800 | 22 | 14 | 11 | 5 | 7 | 25 | 105 |
| 2018 | 1,250 | 189 | 482 | 481 | 377 | 75 | 33 | 12 | 103 | 116 | 389 | 100 |
| 2019 | 163 | 625 | 434 | 1,474 | 840 | 391 | 118 | 485 | 188 | 310 | 2,098 | 604 |
| 2020 | 2,137 | 1,251 | 1,510 | 698 | 823 | 100 | 11 | 154 | 98 | 102 | 224 | 318 |
| 2021 | 136 | 388 | 414 | | | | | | | | | |

2018年1月の値を修正 (←3, 809)

マクロプランクトン採集状況-2

プランクトン湿重量 熊野灘

改良ノルパックネット(335 μ m) 全測点平均値

単位：mg/ton

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1971 | 25 | 27 | 160 | 59 | 68 | 25 | 37 | 欠測 | 49 | 31 | 40 | 39 |
| 1972 | 25 | 21 | 57 | 欠測 | 62 | 48 | 173 | 126 | 243 | 88 | 113 | 94 |
| 1973 | 32 | 47 | 82 | 70 | 330 | 110 | 70 | 60 | 130 | 120 | 80 | 50 |
| 1974 | 30 | 20 | 10 | 238 | 61 | 172 | 55 | 75 | 78 | 欠測 | 47 | 32 |
| 1975 | 欠測 | 49 | 132 | 178 | 243 | 148 | 140 | 105 | 56 | 欠測 | 67 | 欠測 |
| 1976 | 欠測 | 30 | 87 | 80 | 48 | 60 | 欠測 | 47 | 81 | 95 | 欠測 | 60 |
| 1977 | 欠測 | 41 | 欠測 | 33 | 29 | 47 | 欠測 | 63 | 73 | 42 | 欠測 | 60 |
| 1978 | 欠測 | 67 | 欠測 | 170 | 32 | 14 | 34 | 53 | 46 | 33 | 28 | 24 |
| 1979 | 38 | 49 | 38 | 319 | 304 | 89 | 37 | 16 | 45 | 22 | 19 | 18 |
| 1980 | 6 | 9 | 29 | 52 | 20 | 32 | 欠測 | 36 | 104 | 110 | 欠測 | 37 |
| 1981 | 43 | 45 | 47 | 81 | 41 | 146 | 欠測 | 102 | 225 | 108 | 88 | 99 |
| 1982 | 71 | 欠測 | 55 | 144 | 57 | 63 | 欠測 | 90 | 211 | 248 | 79 | 78 |
| 1983 | 43 | 欠測 | 68 | 126 | 129 | 100 | 欠測 | 86 | 137 | 123 | 213 | 55 |
| 1984 | 39 | 欠測 | 14 | 76 | 61 | 44 | 43 | 63 | 欠測 | 85 | 95 | 44 |
| 1985 | 53 | 欠測 | 34 | 78 | 62 | 43 | 104 | 66 | 69 | 148 | 123 | 53 |
| 1986 | 25 | 50 | 25 | 141 | 105 | 79 | 35 | 59 | 136 | 148 | 61 | 41 |
| 1987 | 32 | 58 | 82 | 127 | 189 | 69 | 49 | 35 | 22 | 26 | 48 | 143 |
| 1988 | 20 | 45 | 15 | 83 | 66 | 46 | 21 | 29 | 30 | 23 | 66 | 51 |
| 1989 | 19 | 10 | 14 | 144 | 165 | 224 | 141 | 52 | 80 | 22 | 78 | 19 |
| 1990 | 9 | 9 | 16 | 55 | 65 | 55 | 38 | 73 | 78 | 123 | 111 | 81 |
| 1991 | 49 | 39 | 34 | 67 | 189 | 70 | 72 | 105 | 43 | 167 | 132 | 145 |
| 1992 | 50 | 30 | 32 | 53 | 104 | 50 | 41 | 57 | 61 | 75 | 78 | 44 |
| 1993 | 44 | 69 | 128 | 115 | 85 | 88 | 48 | 48 | 28 | 45 | 92 | 96 |
| 1994 | 71 | 91 | 181 | 275 | 130 | 98 | 59 | 64 | 86 | 123 | 33 | 58 |
| 1995 | 34 | 83 | 370 | 75 | 42 | 79 | 49 | 44 | 63 | 73 | 59 | 35 |
| 1996 | 40 | 31 | 59 | 78 | 90 | 52 | 90 | 83 | 92 | 88 | 57 | 104 |
| 1997 | 72 | 38 | 86 | 57 | 72 | 55 | 59 | 113 | 55 | 90 | 196 | 52 |
| 1998 | 23 | 31 | 49 | 208 | 61 | 86 | 65 | 50 | 86 | 欠測 | 78 | 76 |
| 1999 | 35 | 18 | 50 | 44 | 41 | 51 | 78 | 81 | 105 | 70 | 70 | 28 |
| 2000 | 36 | 19 | 33 | 49 | 62 | 33 | 31 | 50 | 80 | 64 | 63 | 42 |
| 2001 | 31 | 25 | 62 | 119 | 57 | 46 | 37 | 89 | 86 | 103 | 70 | 112 |
| 2002 | 24 | 21 | 140 | 253 | 159 | 97 | 245 | 77 | 72 | 41 | 199 | 218 |
| 2003 | 36 | 65 | 108 | 67 | 95 | 47 | 54 | 72 | 85 | 98 | 80 | 45 |
| 2004 | 52 | 70 | 572 | 260 | 138 | 62 | 49 | 52 | 68 | 59 | 71 | 66 |
| 2005 | 30 | 34 | 58 | 91 | 29 | 49 | 30 | 63 | 59 | 91 | 41 | 33 |
| 2006 | 53 | 19 | 76 | 201 | 58 | 75 | 45 | 70 | 98 | 68 | 53 | 22 |
| 2007 | 26 | 53 | 76 | 160 | 68 | 40 | 29 | 38 | 70 | 欠測 | 48 | 33 |
| 2008 | 22 | 18 | 577 | 132 | 203 | 70 | 39 | 40 | 45 | 58 | 61 | 42 |
| 2009 | 23 | 37 | 73 | 99 | 64 | 43 | 43 | 87 | 86 | 40 | 75 | 42 |
| 2010 | 18 | 21 | 182 | 80 | 79 | 111 | 28 | 70 | 86 | 93 | 49 | 38 |
| 2011 | 33 | 42 | 99 | 111 | 499 | 112 | 117 | 63 | 53 | 170 | 78 | 欠測 |
| 2012 | 28 | 30 | 36 | 822 | 86 | 39 | 40 | 40 | 83 | 89 | 50 | 48 |
| 2013 | 18 | 60 | 37 | 105 | 84 | 65 | 35 | 80 | 82 | 59 | 75 | 94 |
| 2014 | 44 | 49 | 80 | 266 | 178 | 122 | 44 | 96 | 80 | 110 | 122 | 40 |
| 2015 | 18 | 82 | 38 | 35 | 44 | 75 | 43 | 43 | 30 | 26 | 67 | 31 |
| 2016 | 16 | 41 | 37 | 79 | 43 | 68 | 38 | 22 | 43 | 105 | 48 | 47 |
| 2017 | 35 | 34 | 147 | 56 | 124 | 56 | 46 | 51 | 26 | 38 | 57 | 44 |
| 2018 | 21 | 23 | 146 | 190 | 49 | 85 | 37 | 60 | 57 | 41 | 67 | 30 |
| 2019 | 19 | 36 | 38 | 85 | 149 | 21 | 40 | 50 | 104 | 62 | 59 | 44 |
| 2020 | 39 | 28 | 72 | 256 | 100 | 57 | 16 | 40 | 23 | 33 | 40 | 42 |
| 2021 | 26 | 62 | 62 | | | | | | | | | |

*2012年4月の熊野灘観測では一部定点で珪藻類が非常に多く、100ml分を引き伸ばして査定し換算した

*2014年4月の熊野灘観測では一部定点で珪藻類が非常に多く、分割査定後に引き伸ばして換算した

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

調査海域：熊野灘 20m → $\frac{107}{5.37}$ 回転
 採集年月日：2020年4月7～8日 ろ水計1m当たり：

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 5 | 04/07 | 12:35 | 150 | 21 | 1050 | 130.43 | 31.101 | 29.0 | 5.27 | 0.169 |
| 6 | 04/07 | 13:27 | 150 | 15 | 748 | 92.92 | 22.156 | 77.0 | 18.18 | 0.821 |
| 11 | 04/07 | 15:36 | 150 | 48 | 1410 | 175.16 | 41.765 | 81.0 | 16.69 | 0.400 |
| 12 | 04/08 | 13:08 | 150 | 55 | 1580 | 196.27 | 46.800 | 60.0 | 9.68 | 0.207 |
| 13 | 04/08 | 11:44 | 150 | 23 | 945 | 117.39 | 27.991 | 39.6 | 6.28 | 0.224 |
| 14 | 04/08 | 8:17 | 150 | 11 | 678 | 84.22 | 20.083 | 28.8 | 4.51 | 0.225 |
| 22 | 04/07 | 9:05 | 122 | 5 | 525 | 80.19 | 15.551 | 31.4 | 4.17 | 0.268 |
| 23 | 04/07 | 9:50 | 150 | 18 | 771 | 95.78 | 22.837 | 17.0 | 2.41 | 0.106 |
| 27 | 04/07 | 11:52 | 150 | 7 | 780 | 96.89 | 23.104 | 13.0 | 1.71 | 0.074 |
| 29 | 04/08 | 10:42 | 150 | 19 | 790 | 98.14 | 23.400 | 31.6 | 4.49 | 0.192 |
| 30 | 04/08 | 9:49 | 150 | 12 | 690 | 85.71 | 20.438 | 19.6 | 2.75 | 0.135 |

調査海域：熊野灘 20m → $\frac{107}{5.33}$ 回転
 採集年月日：2020年5月14～15日 ろ水計1m当たり：

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 5 | 05/15 | 13:08 | 150 | 0 | 610 | 76.25 | 18.181 | 27.6 | 3.64 | 0.200 |
| 6 | 05/15 | 14:16 | 150 | 15 | 734 | 91.75 | 21.877 | 21.4 | 2.13 | 0.097 |
| 11 | 05/14 | 14:12 | 150 | 36 | 1260 | 157.50 | 37.555 | 28.2 | 3.04 | 0.081 |
| 12 | 05/14 | 10:30 | 150 | 12 | 892 | 111.50 | 26.586 | 12.0 | 1.38 | 0.052 |
| 13 | 05/14 | 12:12 | 150 | 10 | 790 | 98.75 | 23.546 | 29.0 | 2.75 | 0.117 |
| 14 | 05/14 | 12:56 | 150 | 13 | 752 | 94.00 | 22.414 | 14.6 | 1.37 | 0.061 |
| 22 | 05/15 | 9:10 | 127 | 19 | 791 | 116.78 | 23.576 | 13.8 | 1.16 | 0.049 |
| 23 | 05/15 | 9:56 | 150 | 18 | 835 | 104.38 | 24.888 | 14.6 | 1.73 | 0.070 |
| 27 | 05/15 | 12:08 | 150 | 18 | 885 | 110.63 | 26.378 | 37.0 | 4.66 | 0.177 |

調査海域：熊野灘 20m → $\frac{107}{5.35}$ 回転
 採集年月日：2020年6月8～9日 ろ水計1m当たり：

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 5 | 06/09 | 11:28 | 150 | 21 | 922 | 114.89 | 27.395 | 13.6 | 1.87 | 0.068 |
| 6 | 06/09 | 10:34 | 150 | 5 | 634 | 79.00 | 18.838 | 14.4 | 1.57 | 0.083 |
| 11 | 06/09 | 8:30 | 150 | 11 | 603 | 75.14 | 17.917 | 7.8 | 0.81 | 0.045 |
| 12 | 06/08 | 10:45 | 150 | 13 | 612 | 76.26 | 18.184 | 7.0 | 0.82 | 0.045 |
| 13 | 06/08 | 12:33 | 150 | 5 | 628 | 78.26 | 18.660 | 8.2 | 1.02 | 0.055 |
| 14 | 06/08 | 15:37 | 150 | 21 | 873 | 108.79 | 25.939 | 9.4 | 1.17 | 0.045 |
| 22 | 06/09 | 15:02 | 127 | 31 | 911 | 134.08 | 27.068 | 11.4 | 1.43 | 0.053 |
| 23 | 06/09 | 13:42 | 150 | 28 | 1000 | 124.61 | 29.713 | 10.6 | 1.45 | 0.049 |
| 27 | 06/09 | 12:15 | 150 | 24 | 953 | 118.75 | 28.316 | 14.0 | 1.93 | 0.068 |
| 29 | 06/08 | 13:12 | 150 | 14 | 731 | 91.09 | 21.720 | 11.0 | 1.09 | 0.050 |
| 30 | 06/08 | 13:59 | 150 | 19 | 770 | 95.95 | 22.879 | 9.0 | 1.54 | 0.067 |

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

調査海域：熊野灘 20m → 84
 採集年月日：2020年7月21～22日 ろ水計1m当たり： 4.18 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|---------|------------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ 水 率 | ろ 水 量 | | 採 集 量 g | 計 算 量 g/m ³ |
| 5 | 07/22 | 11:29 | 150 | 14 | 731 | 116.49 | 27.777 | 3.8 | 0.44 | 0.016 |
| 6 | 07/22 | 10:39 | 150 | 15 | 772 | 123.03 | 29.335 | 8.8 | 0.47 | 0.016 |
| 11 | 07/22 | 8:45 | 150 | 15 | 752 | 119.84 | 28.575 | 6.0 | 0.29 | 0.010 |
| 12 | 07/21 | 10:27 | 150 | 13 | 692 | 110.28 | 26.295 | 2.4 | 0.35 | 0.013 |
| 13 | 07/21 | 12:30 | 150 | 17 | 691 | 110.12 | 26.257 | 4.6 | 0.26 | 0.010 |
| 14 | 07/21 | 16:45 | 150 | 23 | 764 | 121.75 | 29.031 | 3.8 | 0.42 | 0.014 |
| 22 | 07/22 | 15:46 | 121 | 25 | 673 | 132.96 | 25.573 | 22.6 | 1.29 | 0.050 |
| 23 | 07/22 | 14:20 | 150 | 23 | 961 | 153.15 | 36.517 | 9.6 | 0.69 | 0.019 |
| 27 | 07/22 | 12:41 | 150 | 20 | 789 | 125.74 | 29.981 | 3.4 | 0.32 | 0.011 |
| 29 | 07/21 | 13:45 | 150 | 31 | 789 | 125.74 | 29.981 | 4.4 | 0.27 | 0.009 |
| 30 | 07/21 | 14:29 | 150 | 26 | 782 | 124.62 | 29.715 | 4.0 | 0.27 | 0.009 |

調査海域：熊野灘 20m → 90
 採集年月日：2020年8月4～5日 ろ水計1m当たり： 4.52 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|---------|------------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ 水 率 | ろ 水 量 | | 採 集 量 g | 計 算 量 g/m ³ |
| 5 | 08/05 | 11:03 | 150 | 27 | 853 | 125.90 | 30.021 | 11.8 | 0.83 | 0.028 |
| 6 | 08/05 | 10:17 | 150 | 6 | 616 | 90.92 | 21.680 | 10.0 | 0.44 | 0.020 |
| 11 | 08/05 | 8:16 | 150 | 25 | 819 | 120.89 | 28.824 | 22.8 | 1.13 | 0.039 |
| 12 | 08/04 | 10:18 | 150 | 15 | 691 | 101.99 | 24.320 | 10.2 | 0.67 | 0.028 |
| 13 | 08/04 | 11:55 | 150 | 16 | 675 | 99.63 | 23.756 | 5.8 | 0.84 | 0.035 |
| 14 | 08/04 | 15:02 | 150 | 28 | 923 | 136.24 | 32.485 | 12.2 | 1.90 | 0.058 |
| 22 | 08/05 | 14:09 | 129 | 23 | 723 | 124.09 | 25.446 | 5.6 | 0.63 | 0.025 |
| 23 | 08/05 | 13:28 | 150 | 17 | 730 | 107.75 | 25.692 | 9.0 | 1.17 | 0.046 |
| 27 | 08/05 | 11:49 | 150 | 18 | 665 | 98.15 | 23.404 | 6.0 | 0.81 | 0.035 |
| 29 | 08/04 | 12:40 | 150 | 8 | 632 | 93.28 | 22.243 | 7.6 | 1.12 | 0.050 |
| 30 | 08/04 | 13:26 | 150 | 3 | 550 | 81.18 | 19.357 | 8.8 | 1.56 | 0.081 |

調査海域：熊野灘 20m → 89
 採集年月日：2020年9月14～15日 ろ水計1m当たり： 4.47 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|---------|------------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ 水 率 | ろ 水 量 | | 採 集 量 g | 計 算 量 g/m ³ |
| 5 | 09/15 | 11:16 | 150 | 19 | 853 | 127.31 | 30.357 | 7.4 | 0.57 | 0.019 |
| 6 | 09/15 | 10:26 | 150 | 8 | 616 | 91.94 | 21.923 | 4.0 | 0.27 | 0.012 |
| 11 | 09/15 | 8:33 | 150 | 14 | 819 | 122.24 | 29.147 | 4.6 | 0.31 | 0.011 |
| 12 | 09/14 | 10:27 | 150 | 7 | 691 | 103.13 | 24.592 | 6.0 | 0.48 | 0.020 |
| 13 | 09/14 | 12:21 | 150 | 1 | 675 | 100.75 | 24.022 | 6.6 | 0.56 | 0.023 |
| 14 | 09/14 | 15:36 | 150 | 44 | 923 | 137.76 | 32.848 | 9.0 | 0.81 | 0.025 |
| 22 | 09/15 | 14:47 | 130 | 2 | 723 | 124.51 | 25.731 | 9.8 | 0.83 | 0.032 |
| 23 | 09/15 | 13:41 | 150 | 16 | 730 | 108.96 | 25.980 | 5.2 | 0.51 | 0.020 |
| 27 | 09/15 | 12:14 | 150 | 18 | 665 | 99.25 | 23.666 | 8.0 | 0.69 | 0.029 |
| 29 | 09/14 | 13:05 | 150 | 2 | 632 | 94.33 | 22.492 | 7.6 | 0.64 | 0.028 |
| 30 | 09/14 | 13:50 | 150 | 5 | 550 | 82.09 | 19.574 | 8.6 | 0.74 | 0.038 |

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

調査海域：熊野灘 20m → 104
 採集年月日 2020年10月26～27日 ろ水計1m当たり： 5.20 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 5 | 10/27 | 10:42 | 150 | 26 | 910 | 116.67 | 27.818 | 10.0 | 0.92 | 0.033 |
| 6 | 10/27 | 9:52 | 150 | 12 | 738 | 94.62 | 22.560 | 12.4 | 1.46 | 0.065 |
| 11 | 10/27 | 8:02 | 150 | 10 | 638 | 81.79 | 19.503 | 6.4 | 0.69 | 0.035 |
| 12 | 10/26 | 10:15 | 150 | 15 | 730 | 93.59 | 22.316 | 4.4 | 0.39 | 0.017 |
| 13 | 10/26 | 12:21 | 150 | 38 | 794 | 101.79 | 24.272 | 4.0 | 0.51 | 0.021 |
| 14 | 10/26 | 15:47 | 150 | 12 | 606 | 77.69 | 18.525 | 5.4 | 0.54 | 0.029 |
| 22 | 10/27 | 14:57 | 122 | 18 | 543 | 85.59 | 16.599 | 10.4 | 0.97 | 0.058 |
| 23 | 10/27 | 13:57 | 150 | 26 | 942 | 120.77 | 28.797 | 13.2 | 1.15 | 0.040 |
| 27 | 10/27 | 12:00 | 150 | 24 | 906 | 116.15 | 27.696 | 14.0 | 0.58 | 0.021 |
| 29 | 10/26 | 13:10 | 150 | 7 | 753 | 96.54 | 23.019 | 3.6 | 0.27 | 0.012 |
| 30 | 10/26 | 13:59 | 150 | 15 | 883 | 113.21 | 26.993 | 8.6 | 0.71 | 0.026 |

調査海域：熊野灘 20m → 93
 採集年月日 2020年11月25～26日 ろ水計1m当たり： 4.65 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 5 | 11/26 | 11:12 | 150 | 35 | 1262 | 180.93 | 43.142 | 14.8 | 1.99 | 0.046 |
| 6 | 11/26 | 10:20 | 150 | 27 | 1043 | 149.53 | 35.655 | 10.8 | 1.43 | 0.040 |
| 11 | 11/26 | 8:26 | 150 | 12 | 781 | 111.97 | 26.699 | 9.6 | 1.42 | 0.053 |
| 12 | 11/25 | 10:04 | 150 | 6 | 686 | 98.35 | 23.451 | 6.0 | 0.61 | 0.026 |
| 13 | 11/25 | 11:48 | 150 | 25 | 848 | 121.58 | 28.989 | 10.4 | 1.22 | 0.042 |
| 14 | 11/25 | 14:51 | 150 | 2 | 678 | 97.20 | 23.178 | 11.8 | 1.22 | 0.053 |
| 22 | 11/26 | 15:23 | 127 | 23 | 811 | 137.33 | 27.724 | 12.4 | 1.34 | 0.048 |
| 23 | 11/26 | 14:22 | 150 | 18 | 1056 | 151.40 | 36.100 | 4.8 | 0.65 | 0.018 |
| 27 | 11/26 | 12:25 | 150 | 32 | 1208 | 173.19 | 41.296 | 9.2 | 1.09 | 0.026 |
| 29 | 11/25 | 12:30 | 150 | 8 | 838 | 120.14 | 28.647 | 8.0 | 0.73 | 0.025 |
| 30 | 11/25 | 13:14 | 150 | 13 | 805 | 115.41 | 27.519 | 10.8 | 1.57 | 0.057 |

調査海域：熊野灘 20m → 104
 採集年月日 2020年12月9～10日 ろ水計1m当たり： 5.20 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 5 | 12/10 | 11:17 | 150 | 11 | 812 | 104.10 | 24.823 | 7.4 | 0.91 | 0.037 |
| 6 | 12/10 | 10:24 | 150 | 11 | 1050 | 134.62 | 32.098 | 16.4 | 1.71 | 0.053 |
| 11 | 12/10 | 8:23 | 150 | 19 | 858 | 110.00 | 26.229 | 9.0 | 1.05 | 0.040 |
| 12 | 12/09 | 10:03 | 150 | 15 | 896 | 114.87 | 27.390 | 11.4 | 1.49 | 0.054 |
| 13 | 12/09 | 11:48 | 150 | 19 | 900 | 115.38 | 27.513 | 5.6 | 0.58 | 0.021 |
| 14 | 12/09 | 14:51 | 150 | 12 | 804 | 103.08 | 24.578 | 10.4 | 0.89 | 0.036 |
| 22 | 12/10 | 16:02 | 126 | 5 | 600 | 91.58 | 18.342 | 10.8 | 1.29 | 0.070 |
| 23 | 12/10 | 15:04 | 150 | 36 | 1108 | 142.05 | 33.871 | 9.6 | 1.12 | 0.033 |
| 27 | 12/10 | 13:07 | 150 | 22 | 1180 | 151.28 | 36.072 | 13.2 | 1.53 | 0.042 |
| 29 | 12/09 | 12:28 | 150 | 9 | 886 | 113.59 | 27.085 | 6.8 | 0.65 | 0.024 |
| 30 | 12/09 | 13:09 | 150 | 15 | 773 | 99.10 | 23.630 | 10.6 | 1.22 | 0.052 |

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

調査海域：熊野灘 20m → 101
 採集年月日 2021年1月5～6日 ろ水計1m当たり： 5.05 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|-------|----------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量 g/m ³ |
| 5 | 01/06 | 11:29 | 150 | 21 | 906 | 119.60 | 28.519 | 6.0 | 0.72 | 0.025 |
| 6 | 01/06 | 10:39 | 150 | 17 | 849 | 112.08 | 26.725 | 4.4 | 0.37 | 0.014 |
| 11 | 01/06 | 8:04 | 150 | 13 | 700 | 92.41 | 22.034 | 5.6 | 0.55 | 0.025 |
| 12 | 01/05 | 10:20 | 150 | 10 | 630 | 83.17 | 19.831 | 6.0 | 0.69 | 0.035 |
| 13 | 01/05 | 12:09 | 150 | 12 | 690 | 91.09 | 21.720 | 10.8 | 0.98 | 0.045 |
| 14 | 01/05 | 15:12 | 150 | 21 | 886 | 116.96 | 27.889 | 5.4 | 0.44 | 0.016 |
| 22 | 01/06 | 15:30 | 133 | 25 | 943 | 140.40 | 29.683 | 10.2 | 1.26 | 0.042 |
| 23 | 01/06 | 14:27 | 150 | 27 | 930 | 122.77 | 29.274 | 6.0 | 0.72 | 0.025 |
| 27 | 01/06 | 12:36 | 150 | 23 | 840 | 110.89 | 26.441 | 4.6 | 0.56 | 0.021 |
| 29 | 01/05 | 12:48 | 150 | 26 | 1142 | 150.76 | 35.948 | 6.8 | 0.75 | 0.021 |
| 30 | 01/05 | 13:30 | 150 | 36 | 1191 | 157.23 | 37.490 | 7.2 | 0.77 | 0.021 |

調査海域：熊野灘 20m → 120
 採集年月日 2021年2月24～25日 ろ水計1m当たり： 6.00 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|-------|----------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量 g/m ³ |
| 5 | 02/25 | 11:38 | 150 | 28 | 971 | 107.89 | 25.725 | 2.8 | 0.33 | 0.013 |
| 6 | 02/25 | 10:47 | 150 | 25 | 899 | 99.89 | 23.818 | 7.0 | 0.68 | 0.029 |
| 11 | 02/25 | 8:50 | 150 | 23 | 1068 | 118.67 | 28.295 | 11.4 | 1.37 | 0.048 |
| 12 | 02/24 | 10:30 | 150 | 45 | 1311 | 145.67 | 34.733 | 16.2 | 2.86 | 0.082 |
| 13 | 02/24 | 12:16 | 150 | 33 | 1072 | 119.11 | 28.401 | 15.0 | 1.48 | 0.052 |
| 14 | 02/24 | 15:22 | 150 | 18 | 858 | 95.33 | 22.732 | 14.6 | 1.83 | 0.081 |
| 22 | 02/25 | 15:51 | 123 | 16 | 626 | 84.82 | 16.585 | 18.2 | 1.59 | 0.096 |
| 23 | 02/25 | 14:56 | 150 | 25 | 783 | 87.00 | 20.745 | 12.8 | 1.55 | 0.075 |
| 27 | 02/25 | 12:20 | 150 | 28 | 914 | 101.56 | 24.215 | 24.6 | 2.88 | 0.119 |
| 29 | 02/24 | 12:56 | 150 | 28 | 1026 | 114.00 | 27.183 | 10.0 | 1.30 | 0.048 |
| 30 | 02/24 | 13:40 | 150 | 34 | 1088 | 120.89 | 28.825 | 8.4 | 1.01 | 0.035 |

調査海域：熊野灘 20m → 96
 採集年月日 2021年3月14～15日 ろ水計1m当たり： 4.80 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈 澱 量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-------------|-------|----------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量 g/m ³ |
| 5 | 03/14 | 9:51 | 150 | 45 | 1286 | 178.61 | 42.589 | 7.8 | 1.07 | 0.025 |
| 6 | 03/14 | 10:37 | 150 | 36 | 1122 | 155.83 | 37.157 | 6.4 | 0.76 | 0.020 |
| 11 | 03/14 | 12:41 | 150 | 0 | 902 | 125.28 | 29.872 | 9.4 | 1.16 | 0.039 |
| 12 | 03/14 | 13:31 | 150 | 11 | 880 | 122.22 | 29.143 | 11.8 | 1.35 | 0.046 |
| 13 | 03/15 | 11:01 | 150 | 27 | 912 | 126.67 | 30.203 | 31.6 | 3.47 | 0.115 |
| 14 | 03/14 | 15:09 | 150 | 24 | 870 | 120.83 | 28.812 | 26.0 | 3.63 | 0.126 |
| 22 | 03/15 | 16:26 | 130 | 27 | 731 | 117.15 | 24.209 | 13.4 | 1.10 | 0.045 |
| 23 | 03/15 | 15:25 | 150 | 47 | 1210 | 168.06 | 40.072 | 23.0 | 3.24 | 0.081 |
| 27 | 03/15 | 12:53 | 150 | 22 | 1020 | 141.67 | 33.780 | 10.6 | 1.26 | 0.037 |
| 29 | 03/15 | 10:19 | 150 | 28 | 1022 | 141.94 | 33.846 | 16.8 | 1.71 | 0.051 |
| 30 | 03/15 | 9:29 | 150 | 32 | 1070 | 148.61 | 35.435 | 24.0 | 3.48 | 0.098 |

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

15m → 91
ろ水計1m当たり： 6.09 回転

調査海域：伊勢湾

採集年月日：2020年4月21日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|-------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 04/21 | 12:40 | 8 | 14 | 46 | 94.43 | 1.201 | 1.4 | 0.05 | 0.042 |
| 2 | 04/21 | 12:23 | 22 | 21 | 125 | 93.31 | 3.263 | 16.6 | 4.38 | 1.342 |
| 4 | 04/21 | 13:20 | 10 | 15 | 50 | 82.12 | 1.305 | 4.8 | 0.73 | 0.559 |
| 5 | 04/21 | 13:08 | 23 | 27 | 148 | 105.68 | 3.864 | 14.4 | 4.24 | 1.097 |
| 6 | 04/21 | 11:56 | 32 | 32 | 228 | 117.02 | 5.952 | 17.2 | 4.05 | 0.680 |
| 8 | 04/21 | 13:46 | 22 | 31 | 138 | 103.02 | 3.603 | 16.0 | 4.49 | 1.246 |
| 9 | 04/21 | 14:03 | 17 | 37 | 92 | 88.88 | 2.402 | 6.4 | 1.16 | 0.483 |
| 10 | 04/21 | 14:22 | 31 | 30 | 188 | 99.60 | 4.908 | 18.0 | 5.14 | 1.047 |
| 11 | 04/21 | 11:13 | 34 | 11 | 163 | 78.74 | 4.255 | 17.0 | 3.72 | 0.874 |
| 12 | 04/21 | 11:32 | 28 | 19 | 120 | 70.39 | 3.133 | 10.8 | 2.21 | 0.705 |
| 13 | 04/21 | 15:04 | 15 | 16 | 68 | 74.45 | 1.775 | 1.8 | 0.16 | 0.090 |
| 15 | 04/21 | 10:32 | 20 | 18 | 109 | 89.51 | 2.846 | 9.0 | 1.57 | 0.552 |
| 16 | 04/21 | 9:44 | 17 | 28 | 90 | 86.95 | 2.350 | 4.8 | 0.79 | 0.336 |
| 18 | 04/21 | 10:11 | 58 | 20 | 328 | 92.88 | 8.563 | 9.4 | 1.66 | 0.194 |
| A | 04/21 | 10:55 | 34 | 4 | 160 | 77.29 | 4.177 | 20.0 | 4.28 | 1.025 |
| B | 04/21 | 14:41 | 16 | 21 | 82 | 84.17 | 2.141 | 10.4 | 1.90 | 0.888 |

15m → 87
ろ水計1m当たり： 5.80 回転

調査海域：伊勢湾

採集年月日：2020年5月11日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 05/11 | 12:52 | 8 | 3 | 49 | 105.60 | 1.343 | 1.4 | 0.12 | 0.089 |
| 2 | 05/11 | 12:34 | 23 | 20 | 150 | 112.44 | 4.111 | 14.6 | 4.07 | 0.990 |
| 4 | 05/11 | 13:32 | 9 | 30 | 58 | 111.11 | 1.590 | 3.6 | 0.53 | 0.333 |
| 5 | 05/11 | 13:20 | 22 | 19 | 148 | 115.99 | 4.056 | 17.4 | 4.98 | 1.228 |
| 6 | 05/11 | 12:07 | 32 | 29 | 240 | 129.31 | 6.578 | 18.2 | 5.1 | 0.775 |
| 8 | 05/11 | 13:58 | 22 | 21 | 145 | 113.64 | 3.974 | 34 | 10.93 | 2.750 |
| 9 | 05/11 | 14:15 | 16 | 20 | 98 | 105.60 | 2.686 | 4.6 | 0.91 | 0.339 |
| 10 | 05/11 | 14:36 | 30 | 27 | 218 | 125.29 | 5.975 | 8.8 | 1.88 | 0.315 |
| 11 | 05/11 | 11:19 | 35 | 20 | 258 | 127.09 | 7.071 | 34.8 | 12.46 | 1.762 |
| 12 | 05/11 | 11:39 | 29 | 25 | 263 | 156.36 | 7.208 | 7.4 | 1.29 | 0.179 |
| 13 | 05/11 | 15:16 | 14 | 15 | 70 | 86.21 | 1.919 | 0.2 | 0.01 | 0.005 |
| 15 | 05/11 | 10:34 | 20 | 10 | 113 | 97.41 | 3.097 | 9.4 | 2.30 | 0.743 |
| 16 | 05/11 | 9:47 | 18 | 20 | 125 | 119.73 | 3.426 | 14.8 | 4.04 | 1.179 |
| 18 | 05/11 | 10:14 | 58 | 37 | 490 | 145.66 | 13.430 | 22.0 | 5.86 | 0.436 |
| A | 05/11 | 10:57 | 34 | 28 | 260 | 131.85 | 7.126 | 33.4 | 14.08 | 1.976 |
| B | 05/11 | 14:55 | 15 | 21 | 80 | 91.95 | 2.193 | 1.2 | 0.14 | 0.064 |

15m → 72
ろ水計1m当たり： 4.78 回転

調査海域：伊勢湾

採集年月日：2020年6月2日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 06/02 | 12:46 | 9 | 3 | 60 | 139.53 | 1.996 | 1.2 | 0.04 | 0.020 |
| 2 | 06/02 | 12:25 | 23 | 20 | 118 | 107.38 | 3.926 | 2.4 | 0.14 | 0.036 |
| 4 | 06/02 | 13:26 | 11 | 30 | 70 | 133.19 | 2.329 | 1 | 0.03 | 0.013 |
| 5 | 06/02 | 13:14 | 24 | 19 | 113 | 98.55 | 3.760 | 6.4 | 0.77 | 0.205 |
| 6 | 06/02 | 12:00 | 32 | 29 | 152 | 99.42 | 5.057 | 5.6 | 0.74 | 0.146 |
| 8 | 06/02 | 13:59 | 23 | 21 | 190 | 172.90 | 6.322 | 3.8 | 0.38 | 0.060 |
| 9 | 06/02 | 14:19 | 18 | 20 | 157 | 182.56 | 5.224 | 2.6 | 0.19 | 0.036 |
| 10 | 06/02 | 14:38 | 32 | 27 | 211 | 138.01 | 7.020 | 6.4 | 0.79 | 0.113 |
| 11 | 06/02 | 11:14 | 35 | 20 | 185 | 98.26 | 5.467 | 7.6 | 0.95 | 0.174 |
| 12 | 06/02 | 11:33 | 28 | 25 | 155 | 98.26 | 4.373 | 2 | 0.14 | 0.032 |
| 13 | 06/02 | 15:23 | 16 | 15 | 85 | 111.19 | 2.828 | 4.4 | 0.40 | 0.141 |
| 15 | 06/02 | 10:34 | 20 | 10 | 110 | 115.12 | 3.660 | 4.4 | 0.74 | 0.202 |
| 16 | 06/02 | 9:43 | 19 | 20 | 100 | 110.16 | 3.327 | 0.6 | 0.08 | 0.024 |
| 18 | 06/02 | 10:13 | 55 | 37 | 310 | 117.97 | 10.314 | 7.2 | 1.22 | 0.118 |
| A | 06/02 | 10:56 | 34 | 28 | 180 | 135.07 | 5.989 | 5.4 | 0.98 | 0.164 |
| B | 06/02 | 14:58 | 17 | 21 | 105 | 129.27 | 3.493 | 3.6 | 0.42 | 0.120 |

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

調査海域：伊勢湾
 採集年月日：2020年7月13日

15m → 83
 ろ水計1m当たり： 5.51 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | | |
|------------|-------|-------|-------------|-------|-----|--------|-----------|-------|-------|---------------------|
| | 月日 | 時刻 | | 採集層 | 回転数 | ろ水率 | | ろ水量 | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 07/13 | 13:02 | 9 | 5 | 55 | 110.89 | 1.586 | 0.4 | 0.02 | 0.013 |
| 2 | 07/13 | 12:42 | 23 | 7 | 101 | 79.68 | 2.913 | 0.1 | 0.004 | 0.0014 |
| 4 | 07/13 | 13:42 | 10 | 2 | 53 | 96.17 | 1.529 | 0.8 | 0.05 | 0.033 |
| 5 | 07/13 | 13:29 | 23 | 3 | 104 | 82.05 | 3.000 | 1.4 | 0.10 | 0.033 |
| 6 | 07/13 | 12:16 | 33 | 11 | 172 | 94.57 | 4.961 | 0.6 | 0.01 | 0.002 |
| 8 | 07/13 | 14:11 | 23 | 10 | 110 | 86.78 | 3.173 | 0.4 | 0.01 | 0.003 |
| 9 | 07/13 | 14:29 | 17 | 12 | 92 | 98.20 | 2.654 | 2 | 0.09 | 0.034 |
| 10 | 07/13 | 14:50 | 31 | 12 | 162 | 94.82 | 4.673 | 1.6 | 0.01 | 0.002 |
| 11 | 07/13 | 11:29 | 35 | 8 | 168 | 87.10 | 4.846 | 0.2 | 0.001 | 0.0002 |
| 12 | 07/13 | 11:50 | 28 | 8 | 131 | 84.89 | 3.779 | 0.1 | 0.001 | 0.0003 |
| 13 | 07/13 | 15:32 | 15 | 3 | 78 | 94.35 | 2.250 | 0.8 | 0.02 | 0.009 |
| 15 | 07/13 | 10:46 | 20 | 25 | 90 | 81.65 | 2.596 | 0.8 | 0.04 | 0.015 |
| 16 | 07/13 | 9:54 | 21 | 16 | 110 | 95.05 | 3.173 | 0.6 | 0.05 | 0.016 |
| 18 | 07/13 | 10:26 | 57 | 25 | 328 | 104.41 | 9.461 | 1.0 | 0.05 | 0.005 |
| A | 07/13 | 11:10 | 34 | 29 | 252 | 134.49 | 7.269 | 2.0 | 0.04 | 0.006 |
| B | 07/13 | 15:11 | 16 | 2 | 86 | 97.53 | 2.481 | 1.6 | 0.01 | 0.004 |

調査海域：伊勢湾
 採集年月日：2020年8月6日

15m → 78
 ろ水計1m当たり： 5.22 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | | |
|------------|-------|-------|-------------|-------|-----|--------|-----------|-------|-------|---------------------|
| | 月日 | 時刻 | | 採集層 | 回転数 | ろ水率 | | ろ水量 | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 08/06 | 12:25 | 8 | 0 | 10 | 23.94 | 0.304 | 1.6 | 0.04 | 0.131 |
| 2 | 08/06 | 12:06 | 22 | 0 | 92 | 80.08 | 2.800 | 0.2 | 0.001 | 0.0004 |
| 4 | 08/06 | 13:06 | 9 | 21 | 45 | 95.74 | 1.370 | 1.2 | 0.14 | 0.102 |
| 5 | 08/06 | 12:51 | 22 | 19 | 128 | 111.41 | 3.896 | 0.4 | 0.02 | 0.005 |
| 6 | 08/06 | 11:41 | 31 | 15 | 160 | 98.83 | 4.870 | 7.2 | 0.74 | 0.152 |
| 8 | 08/06 | 13:31 | 22 | 25 | 152 | 132.30 | 4.627 | 2.8 | 0.56 | 0.121 |
| 9 | 08/06 | 13:49 | 16 | 22 | 120 | 143.62 | 3.653 | 0.8 | 0.08 | 0.022 |
| 10 | 08/06 | 14:09 | 30 | 22 | 228 | 145.53 | 6.940 | 10.4 | 1.23 | 0.177 |
| 11 | 08/06 | 10:57 | 34 | 3 | 147 | 82.79 | 4.475 | 10 | 0.81 | 0.181 |
| 12 | 08/06 | 11:16 | 28 | 0 | 135 | 92.33 | 4.109 | 30 | 2.71 | 0.659 |
| 13 | 08/06 | 14:51 | 14 | 34 | 100 | 136.78 | 3.044 | 1.8 | 0.51 | 0.168 |
| 15 | 08/06 | 10:15 | 20 | 18 | 110 | 105.32 | 3.348 | 8.8 | 0.49 | 0.146 |
| 16 | 08/06 | 9:30 | 19 | 4 | 96 | 96.75 | 2.922 | 0.6 | 0.08 | 0.027 |
| 18 | 08/06 | 9:57 | 56 | 12 | 272 | 93.01 | 8.280 | 9.6 | 0.80 | 0.097 |
| A | 08/06 | 10:38 | 34 | 7 | 141 | 79.41 | 4.292 | 10.2 | 0.86 | 0.200 |
| B | 08/06 | 14:29 | 15 | 39 | 123 | 157.02 | 3.744 | 4.8 | 1.00 | 0.267 |

調査海域：伊勢湾
 採集年月日：2020年9月9日

15m → 70
 ろ水計1m当たり： 4.67 回転

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | | |
|------------|-------|-------|-------------|-------|-----|--------|-----------|-------|-------|---------------------|
| | 月日 | 時刻 | | 採集層 | 回転数 | ろ水率 | | ろ水量 | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 09/09 | 12:32 | 9 | 6 | 43 | 102.38 | 1.465 | 0.4 | 0.23 | 0.157 |
| 2 | 09/09 | 12:15 | 23 | 7 | 101 | 94.10 | 3.440 | 3 | 0.29 | 0.084 |
| 4 | 09/09 | 13:13 | 11 | 29 | 70 | 136.36 | 2.384 | 3.4 | 0.26 | 0.109 |
| 5 | 09/09 | 13:01 | 23 | 9 | 113 | 105.28 | 3.849 | 2 | 0.16 | 0.042 |
| 6 | 09/09 | 11:50 | 34 | 4 | 192 | 121.01 | 6.540 | 5.2 | 0.44 | 0.067 |
| 8 | 09/09 | 13:42 | 22 | 12 | 111 | 108.12 | 3.781 | 5.4 | 0.37 | 0.098 |
| 9 | 09/09 | 13:56 | 17 | 7 | 82 | 103.36 | 2.793 | 6.2 | 0.66 | 0.236 |
| 10 | 09/09 | 14:18 | 30 | 4 | 135 | 96.43 | 4.599 | 6 | 0.35 | 0.076 |
| 11 | 09/09 | 11:04 | 35 | 23 | 201 | 123.06 | 6.847 | 6 | 0.24 | 0.035 |
| 12 | 09/09 | 11:25 | 28 | 3 | 117 | 89.54 | 3.985 | 12.4 | 0.61 | 0.153 |
| 13 | 09/09 | 14:59 | 16 | 36 | 112 | 150.00 | 3.815 | 1.4 | 0.02 | 0.005 |
| 15 | 09/09 | 10:24 | 20 | 3 | 102 | 109.29 | 3.474 | 13.0 | 0.40 | 0.115 |
| 16 | 09/09 | 9:38 | 20 | 22 | 110 | 117.86 | 3.747 | 4.4 | 0.20 | 0.053 |
| 18 | 09/09 | 10:04 | 57 | 19 | 331 | 124.44 | 11.275 | 8.6 | 0.58 | 0.051 |
| A | 09/09 | 10:46 | 34 | 12 | 158 | 99.58 | 5.382 | 10.4 | 0.75 | 0.139 |
| B | 09/09 | 14:38 | 16 | 12 | 79 | 105.80 | 2.691 | 5.8 | 0.38 | 0.141 |

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

調査海域：伊勢湾 15m → 77
 ろ水計1m当たり： 5.11 回転
 採集年月日：2020年10月1日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 10/01 | 12:32 | 8 | 19 | 32 | 78.26 | 0.995 | 0.2 | 0.01 | 0.010 |
| 2 | 10/01 | 12:15 | 22 | 24 | 143 | 127.17 | 4.447 | 0.4 | 0.01 | 0.002 |
| 4 | 10/01 | 13:12 | 10 | 15 | 50 | 97.83 | 1.555 | 0.2 | 0.01 | 0.006 |
| 5 | 10/01 | 13:00 | 23 | 21 | 135 | 114.84 | 4.199 | 1.2 | 0.08 | 0.019 |
| 6 | 10/01 | 11:50 | 32 | 8 | 168 | 102.72 | 5.225 | 3.6 | 0.28 | 0.054 |
| 8 | 10/01 | 13:39 | 23 | 29 | 158 | 134.40 | 4.914 | 2.6 | 0.22 | 0.045 |
| 9 | 10/01 | 13:57 | 17 | 29 | 122 | 140.41 | 3.794 | 4.4 | 0.30 | 0.079 |
| 10 | 10/01 | 14:17 | 31 | 27 | 263 | 165.99 | 8.180 | 6.2 | 0.51 | 0.062 |
| 11 | 10/01 | 11:05 | 34 | 0 | 150 | 86.32 | 4.665 | 15 | 1.00 | 0.214 |
| 12 | 10/01 | 11:26 | 27 | 10 | 135 | 97.83 | 4.199 | 1.6 | 0.05 | 0.012 |
| 13 | 10/01 | 14:58 | 16 | 23 | 119 | 145.52 | 3.701 | 1.2 | 0.07 | 0.019 |
| 15 | 10/01 | 10:23 | 20 | 15 | 109 | 106.63 | 3.390 | 26.0 | 1.89 | 0.558 |
| 16 | 10/01 | 9:35 | 18 | 21 | 112 | 121.74 | 3.483 | 7.2 | 0.60 | 0.172 |
| 18 | 10/01 | 10:03 | 58 | 16 | 328 | 110.64 | 10.201 | 30.0 | 1.67 | 0.164 |
| A | 10/01 | 10:46 | 34 | 16 | 208 | 119.69 | 6.469 | 15.2 | 0.97 | 0.150 |
| B | 10/01 | 14:36 | 16 | 26 | 102 | 124.73 | 3.172 | 2.6 | 0.23 | 0.073 |

調査海域：伊勢湾 15m → 90
 ろ水計1m当たり： 6.00 回転
 採集年月日：2020年11月5日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|-------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 11/05 | 12:19 | 8 | 4 | 43 | 89.58 | 1.139 | 1.4 | 0.07 | 0.061 |
| 2 | 11/05 | 12:04 | 23 | 9 | 108 | 78.26 | 2.861 | 2.4 | 0.10 | 0.035 |
| 4 | 11/05 | 12:58 | 10 | 11 | 51 | 85.00 | 1.351 | 3.6 | 0.30 | 0.222 |
| 5 | 11/05 | 12:45 | 23 | 9 | 117 | 84.78 | 3.100 | 7.2 | 1.02 | 0.329 |
| 6 | 11/05 | 11:38 | 32 | 11 | 149 | 77.60 | 3.948 | 9.0 | 0.82 | 0.208 |
| 8 | 11/05 | 13:25 | 22 | 18 | 120 | 90.91 | 3.179 | 6.8 | 0.66 | 0.208 |
| 9 | 11/05 | 13:41 | 16 | 25 | 96 | 100.00 | 2.543 | 2.4 | 0.24 | 0.094 |
| 10 | 11/05 | 13:58 | 30 | 17 | 169 | 93.89 | 4.477 | 19.4 | 1.44 | 0.322 |
| 11 | 11/05 | 10:55 | 35 | 0 | 158 | 75.24 | 4.186 | 40.0 | 2.16 | 0.516 |
| 12 | 11/05 | 11:15 | 28 | 16 | 165 | 98.21 | 4.371 | 9.2 | 0.92 | 0.210 |
| 13 | 11/05 | 14:36 | 15 | 28 | 101 | 112.22 | 2.676 | 2.4 | 0.19 | 0.071 |
| 15 | 11/05 | 10:12 | 21 | 15 | 120 | 95.24 | 3.179 | 12.6 | 0.86 | 0.271 |
| 16 | 11/05 | 9:26 | 20 | 25 | 130 | 108.33 | 3.444 | 5.6 | 0.38 | 0.110 |
| 18 | 11/05 | 9:53 | 57 | 33 | 362 | 105.85 | 9.591 | 22.2 | 1.76 | 0.184 |
| A | 11/05 | 10:35 | 34 | 17 | 170 | 83.33 | 4.504 | 36.0 | 2.41 | 0.535 |
| B | 11/05 | 14:18 | 16 | 19 | 101 | 105.21 | 2.676 | 8.4 | 0.57 | 0.213 |

調査海域：伊勢湾 15m → 74
 ろ水計1m当たり： 4.96 回転
 採集年月日：2020年12月11日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|---------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|-------|---------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回転数 | ろ水率 | ろ水量 | | 採集量 g | 計算量g/m ³ |
| 1 | 12/11 | 12:21 | 8 | 9 | 50 | 126.12 | 1.604 | 3.4 | 0.17 | 0.106 |
| 2 | 12/11 | 12:06 | 23 | 2 | 109 | 95.63 | 3.496 | 8.4 | 0.74 | 0.212 |
| 4 | 12/11 | 13:01 | 11 | 15 | 68 | 124.75 | 2.181 | 31.4 | 1.04 | 0.477 |
| 5 | 12/11 | 12:48 | 24 | 0 | 63 | 52.97 | 2.021 | 14.4 | 0.65 | 0.322 |
| 6 | 12/11 | 11:40 | 33 | 3 | 158 | 96.62 | 5.068 | 15.8 | 1.58 | 0.312 |
| 8 | 12/11 | 13:27 | 24 | 3 | 113 | 95.01 | 3.625 | 27.8 | 2.05 | 0.566 |
| 9 | 12/11 | 13:43 | 18 | 5 | 90 | 100.90 | 2.887 | 10.6 | 0.96 | 0.333 |
| 10 | 12/11 | 14:01 | 32 | 13 | 161 | 101.53 | 5.164 | 29.0 | 3.25 | 0.629 |
| 11 | 12/11 | 10:52 | 35 | 4 | 152 | 87.64 | 4.876 | 23.6 | 2.28 | 0.468 |
| 12 | 12/11 | 11:10 | 28 | 11 | 150 | 108.10 | 4.812 | 11.2 | 1.53 | 0.318 |
| 13 | 12/11 | 14:39 | 16 | 1 | 85 | 107.20 | 2.727 | 1.4 | 0.03 | 0.011 |
| 15 | 12/11 | 10:11 | 20 | 5 | 98 | 98.88 | 3.144 | 8.8 | 1.09 | 0.347 |
| 16 | 12/11 | 9:21 | 17 | 17 | 101 | 119.89 | 3.240 | 2.2 | 0.23 | 0.071 |
| 18 | 12/11 | 9:49 | 55 | 16 | 324 | 118.87 | 10.393 | 19.6 | 2.43 | 0.234 |
| A | 12/11 | 10:32 | 34 | 4 | 165 | 97.93 | 5.293 | 15.0 | 2.09 | 0.395 |
| B | 12/11 | 14:10 | 17 | 4 | 79 | 93.77 | 2.534 | 12.0 | 0.73 | 0.288 |

プ ラ ン ク ト ン 定 量 結 果 表

調査海域：伊勢湾 15m → 81
ろ水計1m当たり： 5.40 回転
 採集年月日：2021年1月14～15日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|---------|------------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ 水 率 | ろ 水 量 | | 採 集 量 g | 計 算 量 g/m ³ |
| 2 | 01/14 | 13:32 | 23 | 19 | 180 | 144.93 | 5.299 | 3.6 | 0.47 | 0.089 |
| 4 | 01/14 | 14:34 | 10 | 14 | 50 | 92.59 | 1.472 | 3.6 | 0.31 | 0.211 |
| 6 | 01/14 | 12:33 | 32 | 21 | 194 | 112.27 | 5.711 | 4.6 | 0.42 | 0.074 |
| 8 | 01/14 | 15:24 | 23 | 18 | 123 | 99.03 | 3.621 | 11.4 | 0.95 | 0.262 |
| 11 | 01/15 | 9:36 | 36 | 15 | 189 | 97.22 | 5.564 | 5.6 | 0.37 | 0.067 |
| 13 | 01/15 | 10:52 | 16 | 12 | 73 | 84.49 | 2.149 | 5.4 | 0.39 | 0.181 |
| 15 | 01/14 | 11:17 | 21 | 5 | 173 | 152.56 | 5.093 | 8.0 | 0.76 | 0.149 |
| 18 | 01/14 | 10:00 | 63 | 20 | 368 | 108.17 | 10.833 | 5.0 | 0.62 | 0.057 |

調査海域：伊勢湾 15m → 72
ろ水計1m当たり： 4.80 回転
 採集年月日：2021年2月4～5日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|---------|------------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ 水 率 | ろ 水 量 | | 採 集 量 g | 計 算 量 g/m ³ |
| 2 | 02/04 | 14:19 | 22 | 36 | 167 | 158.14 | 5.531 | 34.4 | 5.91 | 1.069 |
| 4 | 02/04 | 15:25 | 10 | 25 | 68 | 141.67 | 2.252 | 11.6 | 1.22 | 0.542 |
| 6 | 02/04 | 13:08 | 31 | 39 | 248 | 166.67 | 8.213 | 15.8 | 2.08 | 0.253 |
| 8 | 02/04 | 16:15 | 23 | 26 | 150 | 135.87 | 4.968 | 19.0 | 3.33 | 0.670 |
| 11 | 02/04 | 11:55 | 44 | 36 | 308 | 145.83 | 10.200 | 7.2 | 0.78 | 0.076 |
| 13 | 02/05 | 10:01 | 16 | 12 | 73 | 95.05 | 2.418 | 5.4 | 0.58 | 0.240 |
| 15 | 02/04 | 10:59 | 21 | 25 | 113 | 112.10 | 3.742 | 9.4 | 0.78 | 0.208 |
| 18 | 02/04 | 9:48 | 59 | 13 | 322 | 113.70 | 10.664 | 4.0 | 0.50 | 0.047 |

調査海域：伊勢湾 15m → 76
ろ水計1m当たり： 5.07 回転
 採集年月日：2021年3月11日

改良ノルパックネット(335μm)

| St. No. | 採 集 | | | ワイヤー 傾 角 | ろ 水 量 | | | 沈澱量 cc | 湿 重 量 | |
|------------|-------|-------|-----|-------------|-------|--------|--------|-----------|---------|------------------------|
| | 月 日 | 時 刻 | 採集層 | | 回 転 数 | ろ 水 率 | ろ 水 量 | | 採 集 量 g | 計 算 量 g/m ³ |
| 2 | 03/11 | 12:19 | 23 | 9 | 118 | 101.26 | 3.702 | 13.4 | 1.62 | 0.438 |
| 4 | 03/11 | 13:17 | 10 | 2 | 52 | 102.63 | 1.631 | 8.6 | 1.03 | 0.631 |
| 6 | 03/11 | 11:54 | 32 | 16 | 163 | 100.53 | 5.114 | 17.0 | 0.97 | 0.190 |
| 8 | 03/11 | 13:43 | 24 | 1 | 102 | 83.88 | 3.200 | 31.2 | 2.98 | 0.931 |
| 11 | 03/11 | 11:09 | 34 | 6 | 170 | 98.68 | 5.334 | 25.0 | 1.55 | 0.291 |
| 13 | 03/11 | 14:58 | 16 | 11 | 79 | 97.45 | 2.479 | 13.0 | 0.66 | 0.266 |
| 15 | 03/11 | 10:26 | 20 | 19 | 130 | 128.29 | 4.079 | 9.0 | 1.37 | 0.336 |
| 18 | 03/11 | 10:08 | 56 | 22 | 320 | 112.78 | 10.040 | 16.8 | 2.28 | 0.227 |

漁獲統計資料

まき網主要4港におけるマイワシ漁獲量（中型まき網）

熊野灘主要4港（奈屋浦・鷺浦・錦・紀伊長島）

単位：トン

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | Total |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1992 | 53 | 823 | 9,386 | 6,685 | 2,150 | 2,655 | 399 | 740 | 225 | 126 | 592 | 2,787 | 26,621 |
| 1993 | 135 | 32 | 3,861 | 5,823 | 1,423 | 6 | 16 | 62 | 5 | 17 | 2,285 | 80 | 13,745 |
| 1994 | 458 | 488 | 2,013 | 2,683 | 10 | 72 | 98 | 233 | 32 | 16 | 869 | 2,032 | 9,004 |
| 1995 | 7 | 22 | 766 | 2,382 | 578 | 79 | 59 | 770 | 610 | 115 | 627 | 1,793 | 7,808 |
| 1996 | 448 | 98 | 807 | 177 | 19 | 5 | 179 | 656 | 166 | 91 | 53 | 1,014 | 3,713 |
| 1997 | 800 | 1,059 | 458 | 53 | 2 | 57 | 206 | 774 | 254 | 3 | 0 | 284 | 3,949 |
| 1998 | 1,068 | 314 | 207 | 100 | 1 | 9 | 36 | 54 | 102 | 189 | 15 | 45 | 2,140 |
| 1999 | 171 | 674 | 94 | 3 | 5 | 23 | 196 | 12 | 1 | 53 | 94 | 593 | 1,919 |
| 2000 | 2,008 | 1,584 | 1,219 | 17 | 2 | 1 | 2 | 6 | 0 | 1 | 5 | 1,907 | 6,752 |
| 2001 | 1,009 | 888 | 1,301 | 576 | 1 | 4 | 547 | 1,453 | 234 | 269 | 183 | 2 | 6,467 |
| 2002 | 583 | 19 | 80 | 36 | 3 | 11 | 15 | 84 | 1 | 191 | 213 | 21 | 1,258 |
| 2003 | 25 | 76 | 272 | 92 | 36 | 0 | 0 | 53 | 36 | 108 | 405 | 99 | 1,203 |
| 2004 | 28 | 71 | 46 | 0 | 38 | 91 | 8 | 1,183 | 996 | 30 | 18 | 0 | 2,510 |
| 2005 | 22 | 3 | 6 | 4 | 1 | 17 | 3 | 158 | 159 | 277 | 67 | 20 | 736 |
| 2006 | 108 | 43 | 11 | 26 | 34 | 260 | 144 | 80 | 23 | 28 | 910 | 208 | 1,875 |
| 2007 | 162 | 23 | 23 | 370 | 0 | 3 | 48 | 577 | 612 | 324 | 33 | 4 | 2,180 |
| 2008 | 27 | 16 | 5 | 7 | 4 | 27 | 199 | 1,216 | 662 | 182 | 3 | 85 | 2,432 |
| 2009 | 211 | 182 | 560 | 557 | 64 | 15 | 24 | 560 | 511 | 444 | 567 | 236 | 3,933 |
| 2010 | 104 | 277 | 1,413 | 93 | 86 | 186 | 85 | 30 | 53 | 1,424 | 209 | 29 | 3,988 |
| 2011 | 21 | 33 | 405 | 28 | 98 | 91 | 64 | 4,264 | 380 | 3,399 | 1,201 | 34 | 10,019 |
| 2012 | 252 | 358 | 1,209 | 123 | 480 | 341 | 1,962 | 1,650 | 2,791 | 131 | 635 | 2,651 | 12,583 |
| 2013 | 759 | 925 | 951 | 159 | 311 | 309 | 835 | 142 | 477 | 140 | 30 | 0 | 5,039 |
| 2014 | 3 | 150 | 2,068 | 1,812 | 17 | 17 | 70 | 1,066 | 4,895 | 7,813 | 6,571 | 958 | 25,438 |
| 2015 | 4,040 | 3,827 | 1,404 | 493 | 546 | 2 | 657 | 2,932 | 1,969 | 4,121 | 1,160 | 1,754 | 22,904 |
| 2016 | 3,026 | 5,901 | 5,265 | 1,464 | 505 | 164 | 1,859 | 4,144 | 3,430 | 7,640 | 344 | 54 | 33,796 |
| 2017 | 4,095 | 3,182 | 6,885 | 3,472 | 1,291 | 111 | 2,497 | 2,040 | 1,893 | 79 | 48 | 1,419 | 27,013 |
| 2018 | 631 | 3,132 | 5,057 | 578 | 22 | 47 | 675 | 1,937 | 486 | 1,499 | 0 | 11 | 14,078 |
| 2019 | 416 | 1,924 | 4,085 | 87 | 13 | 1,128 | 1,149 | 2,312 | 1,409 | 184 | 0 | 0 | 12,707 |
| 2020 | 6 | 4,526 | 4,846 | 281 | 53 | 54 | 905 | 1,251 | 2,450 | 2,949 | 648 | 0 | 17,969 |
| 2021 | 0 | 1,154 | 235 | | | | | | | | | | 1,390 |

* 1998年4月までは神前浦港を含む5港合計（神前浦港は1998年4月末で閉鎖）

伊勢湾主要2港におけるマイワシ漁獲量 (バッチ・船曳網)

伊勢湾主要2港 (白子・河芸) 単位: トン

| | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 翌1月 | Total | 7-12月計 |
|------------|-----|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|--------|--------|
| 1970 (S45) | | 0 | 449 | 540 | 563 | 134 | 22 | | 1,708 | 1,708 |
| 1971 (S46) | | 797 | 1,559 | 1,695 | 1,782 | 1,241 | 0 | | 7,074 | 7,074 |
| 1972 (S47) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 1973 (S48) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 1974 (S49) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 1975 (S50) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 1976 (S51) | | 0 | 4,300 | 2,047 | 633 | 8 | 0 | | 6,988 | 6,988 |
| 1977 (S52) | | 3,417 | 6,052 | 7,304 | 5,285 | 1,414 | 314 | | 23,786 | 23,786 |
| 1978 (S53) | | 1,867 | 8,383 | 9,610 | 7,159 | 2,206 | 1,061 | | 30,286 | 30,286 |
| 1979 (S54) | | 2,483 | 6,966 | 3,380 | 743 | 3 | 2 | | 13,577 | 13,577 |
| 1980 (S55) | | 2,023 | 6,724 | 7,137 | 9,263 | 5,364 | 1,482 | | 31,993 | 31,993 |
| 1981 (S56) | | 2,588 | 8,587 | 4,966 | 310 | 45 | 2 | | 16,498 | 16,498 |
| 1982 (S57) | | 2,818 | 6,545 | 7,436 | 3,327 | 131 | 45 | | 20,302 | 20,302 |
| 1983 (S58) | | 2,461 | 3,871 | 104 | 0 | 0 | 6 | | 6,442 | 6,442 |
| 1984 (S59) | | 1,541 | 9,910 | 3,169 | 544 | 17 | 5 | | 15,186 | 15,186 |
| 1985 (S60) | | 3,150 | 8,121 | 9,103 | 4,346 | 0 | 0 | | 24,720 | 24,720 |
| 1986 (S61) | | 2,333 | 6,863 | 4,297 | 0 | 0 | 0 | | 13,493 | 13,493 |
| 1987 (S62) | | 0 | 6,963 | 10,289 | 9,813 | 5,726 | 1,167 | | 33,958 | 33,958 |
| 1988 (S63) | | 0 | 2,282 | 467 | 20 | 42 | 10 | | 2,821 | 2,821 |
| 1989 (H 1) | | 686 | 3,345 | 2,976 | 2,724 | 600 | 143 | | 10,474 | 10,474 |
| 1990 (H 2) | | 2,389 | 2,380 | 933 | 146 | 73 | 22 | | 5,943 | 5,943 |
| 1991 (H 3) | | 1,364 | 2,411 | 1,025 | 105 | 10 | 0 | | 4,915 | 4,915 |
| 1992 (H 4) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 1993 (H 5) | | 903 | 5,119 | 3,372 | 2,778 | 1,513 | 390 | | 14,075 | 14,075 |
| 1994 (H 6) | | 29 | 180 | 280 | 76 | 0 | 0 | | 565 | 565 |
| 1995 (H 7) | | 0 | 443 | 151 | 1 | 0 | 0 | | 595 | 595 |
| 1996 (H 8) | | 0 | 134 | 551 | 97 | 0 | 9 | | 791 | 791 |
| 1997 (H 9) | | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 21 | 21 |
| 1998 (H10) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | | 2 | 2 |
| 1999 (H11) | | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | | 2 | 2 |
| 2000 (H12) | | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | | 3 | 3 |
| 2001 (H13) | | 34 | 29 | 687 | 0 | 12 | 16 | | 777 | 777 |
| 2002 (H14) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 2003 (H15) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 2004 (H16) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 2005 (H17) | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 2 | 1 |
| 2006 (H18) | 0 | 6 | 0 | 17 | 14 | 0 | 0 | | 37 | 37 |
| 2007 (H19) | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | | 4 | 4 |
| 2008 (H20) | 0 | 1 | 12 | 9 | 35 | 29 | 2 | | 89 | 89 |
| 2009 (H21) | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 6 | 6 |
| 2010 (H22) | 0 | 1 | 133 | 30 | 0 | 1 | 0 | | 164 | 164 |
| 2011 (H23) | 1 | 200 | 50 | 217 | 354 | 4 | 0 | | 827 | 825 |
| 2012 (H24) | 16 | 121 | 81 | 4 | 0 | 0 | 0 | | 222 | 206 |
| 2013 (H25) | 0 | 7 | 15 | 76 | 0 | 0 | 0 | | 99 | 99 |
| 2014 (H26) | 2 | 0 | 169 | 158 | 1,960 | 1,387 | 374 | 0 | 4,050 | 4,047 |
| 2015 (H27) | 0 | 1,002 | 1,381 | 2,437 | 2,917 | 1,100 | 503 | 10 | 9,350 | 9,340 |
| 2016 (H28) | 188 | 2,021 | 1,984 | 2,953 | 3,277 | 2,439 | 453 | 0 | 13,316 | 13,128 |
| 2017 (H29) | 378 | 2,571 | 1,438 | 3,489 | 4,029 | 2,506 | 1,065 | 199 | 15,674 | 15,098 |
| 2018 (H30) | 793 | 2,790 | 5,006 | 5,270 | 5,258 | 2,140 | 655 | 2 | 21,914 | 21,119 |
| 2019 (H31) | 180 | 2,374 | 2,334 | 1,048 | 369 | 142 | 54 | 0 | 6,502 | 6,321 |
| 2020 (R2) | 19 | 872 | 666 | 430 | 86 | 3 | 0 | 0 | 2,076 | 2,057 |

*2001年より主要2港は白子港, 白塚港に変更

まき網主要4港におけるカタクチイワシ漁獲量（中型まき網）

熊野灘主要4港（奈屋浦・贄浦・錦・紀伊長島）

単位：トン

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | Total |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-----|--------|
| 1992 | 93 | 2,220 | 48 | 1 | 2 | 27 | 189 | 43 | 26 | 0 | 87 | 842 | 3,580 |
| 1993 | 0 | 93 | 189 | 1 | 0 | 4 | 5 | 9 | 4 | 1 | 0 | 0 | 305 |
| 1994 | 8 | 31 | 7 | 42 | 17 | 40 | 49 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 204 |
| 1995 | 0 | 68 | 161 | 51 | 4 | 67 | 88 | 465 | 5 | 2 | 0 | 38 | 949 |
| 1996 | 1 | 1,083 | 7 | 1 | 47 | 0 | 10 | 11 | 11 | 11 | 48 | 1 | 1,229 |
| 1997 | 88 | 446 | 192 | 29 | 13 | 7 | 29 | 14 | 1 | 0 | 0 | 0 | 816 |
| 1998 | 117 | 393 | 406 | 92 | 17 | 23 | 7 | 5 | 0 | 0 | 0 | 148 | 1,208 |
| 1999 | 1,132 | 2,266 | 102 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 8 | 0 | 4 | 3,517 |
| 2000 | 229 | 470 | 653 | 11 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 23 | 1,390 |
| 2001 | 0 | 1,182 | 1,302 | 299 | 500 | 280 | 59 | 135 | 28 | 3 | 0 | 0 | 3,790 |
| 2002 | 78 | 2,187 | 998 | 832 | 1,034 | 1,567 | 1,096 | 169 | 1 | 0 | 0 | 41 | 8,004 |
| 2003 | 4,360 | 3,642 | 1,186 | 468 | 937 | 32 | 16 | 7 | 8 | 10 | 0 | 0 | 10,666 |
| 2004 | 2,304 | 5,663 | 1,894 | 37 | 798 | 273 | 2 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,993 |
| 2005 | 0 | 181 | 555 | 113 | 112 | 22 | 1 | 3 | 1 | 15 | 4 | 0 | 1,006 |
| 2006 | 12 | 1,349 | 465 | 323 | 210 | 462 | 104 | 6 | 24 | 100 | 76 | 197 | 3,328 |
| 2007 | 4,695 | 960 | 1,153 | 22 | 13 | 6 | 15 | 715 | 195 | 3 | 0 | 0 | 7,777 |
| 2008 | 20 | 4 | 478 | 912 | 0 | 0 | 261 | 80 | 0 | 1 | 0 | 814 | 2,569 |
| 2009 | 2,592 | 4,514 | 1,094 | 2,087 | 800 | 166 | 897 | 149 | 4 | 3 | 0 | 318 | 12,624 |
| 2010 | 2,455 | 5,423 | 611 | 759 | 350 | 4 | 0 | 1 | 9 | 21 | 3 | 1 | 9,636 |
| 2011 | 49 | 725 | 468 | 2,734 | 374 | 275 | 139 | 106 | 107 | 11 | 0 | 32 | 5,018 |
| 2012 | 2,689 | 2,872 | 3,294 | 615 | 410 | 596 | 723 | 697 | 209 | 0 | 172 | 881 | 13,158 |
| 2013 | 2,500 | 2,884 | 391 | 46 | 19 | 639 | 457 | 219 | 80 | 0 | 149 | 1 | 7,385 |
| 2014 | 3 | 976 | 41 | 62 | 0 | 9 | 4 | 4 | 188 | 1,015 | 1,188 | 163 | 3,655 |
| 2015 | 1,763 | 141 | 255 | 78 | 11 | 35 | 52 | 146 | 581 | 559 | 14 | 0 | 3,636 |
| 2016 | 8 | 43 | 5 | 0 | 0 | 9 | 223 | 464 | 327 | 332 | 54 | 0 | 1,464 |
| 2017 | 59 | 74 | 9 | 5 | 31 | 106 | 13 | 167 | 439 | 0 | 13 | 0 | 917 |
| 2018 | 2 | 0 | 864 | 1 | 0 | 0 | 0 | 124 | 11 | 4 | 0 | 0 | 1,007 |
| 2019 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 71 | 81 | 56 | 3 | 5 | 0 | 0 | 217 |
| 2020 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 17 | 19 | 135 | 43 | 41 | 8 | 0 | 268 |
| 2021 | 1 | 0 | 1 | | | | | | | | | | 2 |

* 1998年4月までは神前浦港を含む5港合計（神前浦港は1998年4月末で閉鎖）

伊勢湾主要2港におけるカタクチイワシ漁獲量 (バッチ・船曳網)

伊勢湾主要2港 (白子・河芸)

単位: トン

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 翌1月 | Total | 7-12月計 | |
|------------|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 1970 (S45) | | | | 2,127 | 4,497 | 4,152 | 3,754 | 1,034 | 146 | | 15,710 | 15,710 | |
| 1971 (S46) | | | | 1,190 | 3,678 | 1,439 | 2,738 | 3,388 | 1,317 | | 13,750 | 13,750 | |
| 1972 (S47) | | | | 1,040 | 4,873 | 3,556 | 1,658 | 533 | 123 | | 11,783 | 11,783 | |
| 1973 (S48) | | | | 829 | 6,870 | 4,558 | 3,325 | 1,967 | 130 | | 17,679 | 17,679 | |
| 1974 (S49) | | | | 0 | 5,161 | 5,056 | 4,374 | 2,731 | 436 | | 17,758 | 17,758 | |
| 1975 (S50) | | | | 935 | 4,602 | 5,003 | 3,144 | 1,746 | 743 | | 16,173 | 16,173 | |
| 1976 (S51) | | | | 0 | 1,100 | 630 | 2,311 | 926 | 358 | | 5,325 | 5,325 | |
| 1977 (S52) | | | | 0 | 12 | 34 | 527 | 217 | 99 | | 889 | 889 | |
| 1978 (S53) | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 62 | 12 | | 77 | 77 | |
| 1979 (S54) | | | | 15 | 231 | 1,170 | 3,626 | 2,383 | 792 | | 8,217 | 8,217 | |
| 1980 (S55) | | | | 4 | 27 | 60 | 21 | 42 | 59 | | 213 | 213 | |
| 1981 (S56) | | | | 10 | 48 | 809 | 463 | 16 | 0 | | 1,346 | 1,346 | |
| 1982 (S57) | | | | 13 | 540 | 823 | 1,851 | 1,012 | 278 | | 4,517 | 4,517 | |
| 1983 (S58) | | | | 0 | 1,365 | 1,242 | 999 | 237 | 9 | | 3,852 | 3,852 | |
| 1984 (S59) | | | | 18 | 148 | 3,632 | 3,517 | 1,085 | 633 | | 9,033 | 9,033 | |
| 1985 (S60) | | | | 310 | 250 | 290 | 1,547 | 1,076 | 555 | | 4,028 | 4,028 | |
| 1986 (S61) | | | | 545 | 877 | 3,053 | 4,475 | 346 | 730 | | 10,026 | 10,026 | |
| 1987 (S62) | | | | 0 | 0 | 72 | 26 | 157 | 46 | | 301 | 301 | |
| 1988 (S63) | | | | 0 | 170 | 390 | 478 | 149 | 69 | | 1,256 | 1,256 | |
| 1989 (H 1) | | | | 0 | 1,741 | 3,987 | 7,056 | 2,581 | 1,751 | | 17,116 | 17,116 | |
| 1990 (H 2) | | | | 2,249 | 744 | 1,585 | 586 | 186 | 33 | | 5,383 | 5,383 | |
| 1991 (H 3) | | | | 42 | 3,358 | 3,433 | 856 | 190 | 151 | | 8,030 | 8,030 | |
| 1992 (H 4) | | | | 0 | 4,696 | 4,742 | 4,003 | 916 | 227 | | 14,584 | 14,584 | |
| 1993 (H 5) | | | | 4 | 1,075 | 1,415 | 1,023 | 821 | 874 | | 5,212 | 5,212 | |
| 1994 (H 6) | | | | 237 | 1,568 | 435 | 445 | 885 | 409 | | 3,979 | 3,979 | |
| 1995 (H 7) | | | | 0 | 1,440 | 337 | 0 | 228 | 35 | | 2,040 | 2,040 | |
| 1996 (H 8) | | | | 0 | 3,808 | 3,305 | 3,025 | 2,309 | 828 | | 13,275 | 13,275 | |
| 1997 (H 9) | | | | 0 | 3,236 | 1,413 | 971 | 414 | 188 | | 6,222 | 6,222 | |
| 1998 (H10) | | | | 2,256 | 1,583 | 400 | 1,445 | 1,094 | 622 | | 7,400 | 7,400 | |
| 1999 (H11) | | | | 1,067 | 3,900 | 2,107 | 3,625 | 3,661 | 1,943 | | 16,303 | 16,303 | |
| 2000 (H12) | | | | 1,516 | 2,785 | 3 | 0 | 85 | 53 | | 4,442 | 4,442 | |
| 2001 (H13) | | | | 4,560 | 4,009 | 717 | 67 | 12 | 49 | | 9,413 | 9,413 | |
| 2002 (H14) | | | | 2,431 | 2,617 | 1,813 | 175 | 146 | 531 | | 7,714 | 7,714 | |
| 2003 (H15) | | | | 1,167 | 3,162 | 6,301 | 568 | 172 | 750 | | 12,120 | 12,120 | |
| 2004 (H16) | | | | 4,691 | 431 | 465 | 1,567 | 185 | 79 | | 7,418 | 7,418 | |
| 2005 (H17) | | | | 3,128 | 1,670 | 237 | 1,721 | 2,203 | 644 | | 9,603 | 9,603 | |
| 2006 (H18) | | | | 245 | 1,862 | 2,388 | 4,542 | 1,879 | 868 | | 11,784 | 11,784 | |
| 2007 (H19) | | | 0 | 56 | 3,351 | 4,421 | 2,053 | 477 | 210 | 156 | 0 | 10,724 | 10,668 |
| 2008 (H20) | | | 250 | 1,415 | 5,138 | 3,915 | 3,273 | 3,599 | 1,332 | 1,706 | 156 | 20,785 | 18,964 |
| 2009 (H21) | | | 1,189 | 1,138 | 3,558 | 2,130 | 2,678 | 2,485 | 817 | 381 | 0 | 14,375 | 12,049 |
| 2010 (H22) | | | 59 | 1,992 | 3,904 | 3,894 | 1,354 | 1,422 | 2,013 | 1,890 | 705 | 17,233 | 14,477 |
| 2011 (H23) | | 91 | 206 | 2,235 | 4,925 | 4,373 | 1,698 | 373 | 429 | 176 | 64 | 14,569 | 11,974 |
| 2012 (H24) | | 0 | 241 | 1,345 | 3,443 | 2,508 | 2,563 | 636 | 1,671 | 2,072 | | 14,478 | 12,892 |
| 2013 (H25) | | 0 | 109 | 1,469 | 4,211 | 5,706 | 2,862 | 1,921 | 2,103 | 1,446 | 30 | 19,857 | 18,249 |
| 2014 (H26) | | 233 | 572 | 2,905 | 4,339 | 4,513 | 4,926 | 2,357 | 1,987 | 946 | 138 | 22,914 | 19,067 |
| 2015 (H27) | | 453 | 402 | 82 | 3,094 | 4,591 | 2,787 | 1,520 | 971 | 434 | 48 | 14,381 | 13,395 |
| 2016 (H28) | | 0 | 0 | 1,419 | 3,415 | 3,205 | 2,902 | 1,096 | 1,767 | 1,160 | 251 | 15,215 | 13,546 |
| 2017 (H29) | | 0 | 0 | 553 | 2,348 | 2,734 | 1,368 | 1,043 | 1,413 | 599 | 20 | 10,078 | 9,505 |
| 2018 (H30) | | 0 | 0 | 238 | 899 | 213 | 38 | 262 | 489 | 109 | 0 | 2,247 | 2,009 |
| 2019 (H31) | | 0 | 0 | 271 | 2,824 | 1,875 | 2,291 | 2,792 | 787 | 524 | 2 | 11,365 | 11,092 |
| 2020 (R2) | | 501 | 79 | 0 | 4,849 | 2,713 | 2,730 | 2,031 | 2,987 | 1,300 | 477 | 17,667 | 16,610 |

*2001年より主要2港は白子港、白塚港に変更

まき網主要4港におけるウルメイワシ漁獲量（中型まき網）

熊野灘主要4港（奈屋浦・贄浦・錦・紀伊長島）

単位：トン

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | Total |
|------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----|--------|
| 1992 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 27 | 5 | 33 | 32 | 34 | 177 | 313 |
| 1993 | 7 | 52 | 5 | 0 | 20 | 5 | 7 | 39 | 8 | 10 | 0 | 1 | 153 |
| 1994 | 2 | 2 | 0 | 2 | 1 | 6 | 113 | 74 | 50 | 20 | 1 | 1 | 273 |
| 1995 | 118 | 22 | 0 | 1 | 1 | 9 | 58 | 64 | 59 | 24 | 7 | 31 | 394 |
| 1996 | 105 | 1 | 4 | 19 | 0 | 22 | 16 | 101 | 166 | 51 | 65 | 69 | 618 |
| 1997 | 155 | 170 | 80 | 19 | 0 | 4 | 45 | 24 | 88 | 28 | 0 | 16 | 630 |
| 1998 | 6 | 102 | 22 | 2 | 29 | 40 | 142 | 404 | 57 | 315 | 25 | 6 | 1,150 |
| 1999 | 6 | 4 | 175 | 43 | 17 | 7 | 0 | 7 | 4 | 260 | 648 | 210 | 1,382 |
| 2000 | 16 | 50 | 26 | 79 | 11 | 4 | 13 | 66 | 132 | 38 | 44 | 272 | 751 |
| 2001 | 23 | 26 | 0 | 25 | 0 | 0 | 7 | 187 | 99 | 241 | 688 | 1 | 1,299 |
| 2002 | 4 | 1 | 0 | 8 | 5 | 11 | 8 | 209 | 48 | 186 | 145 | 10 | 633 |
| 2003 | 2 | 13 | 8 | 37 | 2 | 1 | 3 | 46 | 112 | 355 | 141 | 72 | 793 |
| 2004 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 54 | 124 | 101 | 58 | 95 | 4 | 476 |
| 2005 | 32 | 37 | 8 | 26 | 9 | 4 | 13 | 131 | 235 | 223 | 155 | 55 | 929 |
| 2006 | 104 | 0 | 0 | 0 | 14 | 5 | 0 | 0 | 92 | 41 | 875 | 361 | 1,493 |
| 2007 | 201 | 83 | 58 | 45 | 1 | 1 | 25 | 760 | 1,763 | 930 | 105 | 59 | 4,033 |
| 2008 | 175 | 42 | 28 | 0 | 35 | 47 | 16 | 609 | 525 | 1,025 | 38 | 123 | 2,663 |
| 2009 | 11 | 82 | 44 | 95 | 60 | 199 | 52 | 1,181 | 1,059 | 1,459 | 116 | 178 | 4,535 |
| 2010 | 9 | 13 | 2 | 14 | 6 | 0 | 0 | 192 | 350 | 1,759 | 941 | 369 | 3,654 |
| 2011 | 57 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 2 | 210 | 314 | 2,400 | 2,906 | 63 | 5,961 |
| 2012 | 38 | 156 | 2 | 263 | 3 | 36 | 526 | 1,316 | 1,836 | 658 | 1,829 | 65 | 6,727 |
| 2013 | 29 | 120 | 162 | 53 | 10 | 28 | 247 | 892 | 590 | 693 | 609 | 40 | 3,473 |
| 2014 | 1 | 34 | 363 | 135 | 64 | 26 | 7 | 79 | 1,320 | 2,628 | 3,487 | 488 | 8,632 |
| 2015 | 601 | 457 | 352 | 288 | 553 | 8 | 244 | 420 | 370 | 1,240 | 1,517 | 406 | 6,455 |
| 2016 | 406 | 1,129 | 1,046 | 20 | 224 | 251 | 325 | 144 | 1,271 | 3,431 | 1,746 | 209 | 10,203 |
| 2017 | 792 | 404 | 16 | 323 | 1,226 | 163 | 177 | 463 | 306 | 261 | 599 | 681 | 5,411 |
| 2018 | 534 | 501 | 79 | 0 | 130 | 1,012 | 168 | 656 | 266 | 219 | 0 | 2 | 3,566 |
| 2019 | 468 | 235 | 123 | 205 | 25 | 79 | 79 | 344 | 563 | 461 | 28 | 14 | 2,623 |
| 2020 | 166 | 958 | 52 | 0 | 6 | 15 | 33 | 186 | 305 | 995 | 786 | 7 | 3,510 |
| 2021 | 22 | 14 | 7 | | | | | | | | | | 42 |

* 1998年4月までは神前浦港を含む5港合計（神前浦港は1998年4月末で閉鎖）

まき網主要4港におけるサバ類漁獲量（中型まき網）

熊野灘主要4港（奈屋浦・贄浦・錦・紀伊長島）

単位：トン

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | Total |
|------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1992 | 50 | 0 | 0 | 2 | 40 | 52 | 234 | 117 | 159 | 977 | 906 | 57 | 2,594 |
| 1993 | 179 | 13 | 21 | 436 | 3,669 | 567 | 177 | 627 | 1,146 | 957 | 538 | 266 | 8,596 |
| 1994 | 902 | 153 | 283 | 355 | 491 | 589 | 500 | 1,731 | 1,783 | 1,950 | 787 | 171 | 9,695 |
| 1995 | 115 | 29 | 19 | 396 | 210 | 405 | 522 | 329 | 1,108 | 3,644 | 3,178 | 1,621 | 11,576 |
| 1996 | 147 | 21 | 46 | 152 | 1,225 | 2,002 | 1,538 | 1,000 | 1,715 | 4,316 | 3,014 | 1,533 | 16,709 |
| 1997 | 2,017 | 361 | 431 | 1,062 | 983 | 2,641 | 333 | 3,047 | 2,840 | 2,895 | 2,162 | 839 | 19,611 |
| 1998 | 287 | 5 | 56 | 842 | 855 | 335 | 384 | 325 | 151 | 295 | 374 | 114 | 4,024 |
| 1999 | 228 | 0 | 33 | 266 | 337 | 158 | 183 | 1,324 | 4,431 | 3,153 | 373 | 1,118 | 11,604 |
| 2000 | 679 | 697 | 1,680 | 449 | 801 | 1,199 | 1,249 | 1,436 | 1,631 | 1,589 | 1,188 | 694 | 13,290 |
| 2001 | 485 | 511 | 0 | 75 | 97 | 1,187 | 1,572 | 428 | 511 | 400 | 227 | 1,022 | 6,515 |
| 2002 | 28 | 5 | 4 | 25 | 601 | 1,208 | 1,203 | 609 | 2,644 | 3,742 | 1,659 | 1,905 | 13,633 |
| 2003 | 1,114 | 33 | 11 | 487 | 1,329 | 1,350 | 5,270 | 3,013 | 1,890 | 2,005 | 740 | 397 | 17,638 |
| 2004 | 2 | 5 | 1 | 17 | 248 | 1,484 | 1,233 | 236 | 1,346 | 406 | 1,637 | 715 | 7,330 |
| 2005 | 2,029 | 754 | 2,569 | 2,091 | 2,713 | 1,835 | 2,708 | 1,284 | 2,263 | 3,120 | 2,505 | 1,137 | 25,008 |
| 2006 | 119 | 10 | 179 | 3,114 | 2,579 | 1,867 | 4,496 | 7,422 | 4,906 | 3,623 | 1,091 | 3,536 | 32,941 |
| 2007 | 0 | 373 | 2,177 | 5,456 | 2,809 | 1,470 | 1,595 | 1,326 | 581 | 1,948 | 1,724 | 2,291 | 21,750 |
| 2008 | 79 | 826 | 85 | 574 | 2,544 | 2,062 | 1,838 | 2,902 | 5,543 | 3,021 | 1,171 | 789 | 21,434 |
| 2009 | 580 | 976 | 2,492 | 1,764 | 1,852 | 1,952 | 1,978 | 1,999 | 3,914 | 4,860 | 4,190 | 2,957 | 29,513 |
| 2010 | 488 | 384 | 491 | 3,085 | 1,019 | 3,471 | 3,821 | 4,369 | 4,444 | 2,654 | 4,445 | 2,835 | 31,507 |
| 2011 | 384 | 172 | 1,114 | 927 | 2,438 | 4,941 | 2,266 | 1,943 | 824 | 1,124 | 1,048 | 8,126 | 25,309 |
| 2012 | 3,350 | 2,907 | 2,309 | 2,999 | 3,745 | 533 | 731 | 1,447 | 801 | 1,038 | 784 | 3,140 | 23,784 |
| 2013 | 572 | 2,166 | 3,693 | 5,662 | 3,446 | 1,018 | 982 | 1,953 | 494 | 306 | 1,511 | 1,799 | 23,601 |
| 2014 | 1,656 | 1,611 | 2,984 | 2,412 | 3,073 | 667 | 1,253 | 2,535 | 3,365 | 895 | 702 | 3,379 | 24,532 |
| 2015 | 783 | 3,151 | 3,749 | 4,233 | 1,168 | 1,664 | 501 | 219 | 339 | 161 | 473 | 754 | 17,193 |
| 2016 | 1,877 | 1,467 | 2,074 | 3,363 | 2,996 | 1,518 | 176 | 243 | 1,295 | 566 | 931 | 1,350 | 17,857 |
| 2017 | 186 | 6,328 | 7,394 | 5,125 | 2,160 | 507 | 324 | 703 | 288 | 35 | 147 | 508 | 23,704 |
| 2018 | 476 | 4,431 | 2,444 | 9,194 | 2,975 | 906 | 750 | 977 | 728 | 808 | 434 | 366 | 24,489 |
| 2019 | 811 | 10,350 | 10,400 | 10,609 | 3,342 | 289 | 38 | 419 | 478 | 264 | 308 | 229 | 37,536 |
| 2020 | 214 | 2,731 | 7,898 | 7,003 | 2,263 | 1,869 | 438 | 56 | 308 | 137 | 264 | 224 | 23,405 |
| 2021 | 429 | 4,388 | 7,759 | | | | | | | | | | 12,575 |

* 1998年4月までは神前浦港を含む5港合計（神前浦港は1998年4月末で閉鎖）

まき網主要4港におけるマアジ漁獲量（中型まき網）
熊野灘主要4港（奈屋浦・贄浦・錦・紀伊長島）

単位：トン

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | Total |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|
| 1992 | 96 | 12 | 19 | 3 | 136 | 58 | 162 | 53 | 278 | 185 | 142 | 560 | 1,703 |
| 1993 | 205 | 203 | 128 | 62 | 174 | 33 | 170 | 128 | 70 | 327 | 162 | 315 | 1,977 |
| 1994 | 658 | 314 | 566 | 774 | 309 | 230 | 290 | 274 | 132 | 133 | 119 | 114 | 3,913 |
| 1995 | 178 | 70 | 19 | 11 | 124 | 115 | 28 | 199 | 441 | 775 | 346 | 152 | 2,457 |
| 1996 | 76 | 43 | 34 | 111 | 55 | 25 | 150 | 220 | 242 | 281 | 354 | 370 | 1,960 |
| 1997 | 77 | 291 | 597 | 190 | 54 | 176 | 605 | 654 | 662 | 371 | 276 | 833 | 4,784 |
| 1998 | 839 | 55 | 195 | 57 | 83 | 423 | 322 | 155 | 650 | 619 | 702 | 241 | 4,342 |
| 1999 | 103 | 0 | 238 | 516 | 479 | 213 | 109 | 210 | 125 | 1,739 | 642 | 262 | 4,635 |
| 2000 | 40 | 32 | 285 | 662 | 793 | 638 | 847 | 724 | 634 | 540 | 213 | 98 | 5,506 |
| 2001 | 46 | 82 | 0 | 324 | 133 | 46 | 50 | 225 | 336 | 120 | 94 | 64 | 1,522 |
| 2002 | 317 | 54 | 8 | 140 | 197 | 86 | 120 | 151 | 249 | 65 | 68 | 118 | 1,573 |
| 2003 | 99 | 252 | 144 | 131 | 83 | 80 | 19 | 406 | 416 | 707 | 105 | 294 | 2,737 |
| 2004 | 84 | 120 | 93 | 369 | 179 | 185 | 182 | 67 | 150 | 111 | 252 | 131 | 1,922 |
| 2005 | 58 | 77 | 50 | 198 | 301 | 116 | 72 | 590 | 519 | 434 | 320 | 194 | 2,927 |
| 2006 | 167 | 38 | 56 | 23 | 82 | 52 | 66 | 46 | 225 | 165 | 454 | 58 | 1,434 |
| 2007 | 1 | 43 | 99 | 77 | 335 | 95 | 141 | 69 | 143 | 388 | 263 | 85 | 1,739 |
| 2008 | 122 | 4 | 95 | 95 | 45 | 25 | 13 | 110 | 386 | 309 | 66 | 84 | 1,355 |
| 2009 | 55 | 1 | 5 | 2 | 28 | 43 | 63 | 32 | 307 | 217 | 54 | 1 | 807 |
| 2010 | 63 | 9 | 9 | 88 | 120 | 108 | 45 | 108 | 516 | 249 | 206 | 63 | 1,584 |
| 2011 | 70 | 0 | 35 | 10 | 27 | 7 | 43 | 9 | 287 | 1,684 | 361 | 86 | 2,620 |
| 2012 | 54 | 14 | 0 | 0 | 91 | 8 | 55 | 118 | 259 | 228 | 62 | 154 | 1,042 |
| 2013 | 129 | 3 | 6 | 49 | 111 | 47 | 44 | 31 | 185 | 44 | 278 | 144 | 1,071 |
| 2014 | 29 | 10 | 0 | 0 | 151 | 48 | 47 | 0 | 72 | 76 | 36 | 13 | 482 |
| 2015 | 66 | 3 | 84 | 75 | 76 | 9 | 0 | 10 | 133 | 35 | 16 | 32 | 540 |
| 2016 | 40 | 20 | 11 | 1 | 25 | 7 | 0 | 0 | 73 | 55 | 133 | 180 | 547 |
| 2017 | 68 | 68 | 0 | 19 | 188 | 15 | 7 | 5 | 307 | 14 | 142 | 232 | 1,066 |
| 2018 | 51 | 8 | 0 | 0 | 182 | 35 | 29 | 3 | 220 | 52 | 132 | 134 | 846 |
| 2019 | 27 | 41 | 0 | 0 | 42 | 13 | 0 | 3 | 45 | 70 | 111 | 157 | 509 |
| 2020 | 112 | 32 | 0 | 0 | 58 | 26 | 0 | 1 | 77 | 79 | 240 | 124 | 749 |
| 2021 | 66 | 48 | 67 | | | | | | | | | | 181 |

* 1998年4月までは神前浦港を含む5港合計（神前浦港は1998年4月末で閉鎖）

和具港におけるスルメイカ漁獲量

(一本釣り, 夏イカ漁のみ)

単位:トン

| | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | Total |
|------------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| 1984 (S59) | 0.0 | 14.8 | 136.1 | 71.8 | 0.0 | | 222.7 |
| 1985 (S60) | 0.0 | 31.8 | 99.1 | 101.9 | 87.4 | | 320.2 |
| 1986 (S61) | 15.0 | 97.1 | 103.8 | 112.6 | 70.2 | | 398.7 |
| 1987 (S62) | 0.0 | 10.1 | 58.5 | 50.4 | 27.0 | | 146.0 |
| 1988 (S63) | 0.0 | 26.5 | 38.1 | 50.1 | 32.0 | | 146.7 |
| 1989 (H1) | 60.0 | 129.0 | 52.0 | 29.0 | 64.7 | | 334.7 |
| 1990 (H2) | 0.0 | 5.5 | 30.7 | 36.7 | 46.7 | | 119.6 |
| 1991 (H3) | 37.3 | 52.8 | 32.9 | 12.6 | 11.1 | | 146.7 |
| 1992 (H4) | 16.7 | 18.4 | 85.6 | 29.2 | 39.5 | | 189.4 |
| 1993 (H5) | 55.3 | 116.5 | 112.9 | 101.8 | 94.5 | | 481.0 |
| 1994 (H6) | 32.6 | 141.4 | 20.6 | 38.5 | 44.1 | | 277.2 |
| 1995 (H7) | 1.7 | 133.5 | 151.3 | 71.8 | 38.6 | | 396.9 |
| 1996 (H8) | 0.8 | 110.8 | 46.6 | 45.2 | 31.7 | | 235.1 |
| 1997 (H9) | 37.8 | 38.5 | 23.8 | 29.2 | 16.5 | | 145.8 |
| 1998 (H10) | 0.6 | 4.9 | 47.6 | 54.9 | 22.8 | | 130.8 |
| 1999 (H11) | 15.7 | 38.9 | 4.0 | 43.5 | 90.2 | | 192.3 |
| 2000 (H12) | 6.1 | 1.5 | 16.3 | 27.0 | 12.1 | | 63.0 |
| 2001 (H13) | 42.7 | 33.2 | 29.0 | 14.8 | 18.6 | | 138.3 |
| 2002 (H14) | 0.0 | 90.2 | 8.5 | 13.7 | 17.9 | | 130.3 |
| 2003 (H15) | 0.0 | 17.1 | 44.3 | 36.3 | 18.2 | | 115.9 |
| 2004 (H16) | 26.2 | 107.6 | 82.8 | 65.0 | 67.6 | | 349.2 |
| 2005 (H17) | 8.6 | 36.4 | 32.9 | 28.6 | 26.2 | | 132.8 |
| 2006 (H18) | 31.9 | 93.8 | 69.6 | 51.6 | 5.4 | | 252.3 |
| 2007 (H19) | 4.4 | 26.1 | 20.4 | 54.2 | 23.7 | 26.0 | 154.8 |
| 2008 (H20) | 6.9 | 31.7 | 20.0 | 22.2 | 48.0 | 1.6 | 130.2 |
| 2009 (H21) | 0.2 | 4.8 | 32.2 | 28.6 | 26.4 | 0.5 | 92.6 |
| 2010 (H22) | 0.6 | 31.4 | 10.4 | 34.8 | 11.6 | | 88.7 |
| 2011 (H23) | 5.7 | 11.8 | 19.8 | 0.6 | | | 37.9 |
| 2012 (H24) | 1.1 | 3.1 | 8.7 | | | | 12.9 |
| 2013 (H25) | 0.6 | 0.0 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | | 1.0 |
| 2014 (H26) | 5.8 | 25.6 | 14.2 | 0.0 | 0.9 | | 46.5 |
| 2015 (H27) | 6.9 | 8.8 | 1.8 | 0.0 | | | 17.6 |
| 2016 (H28) | 0.0 | 5.0 | 15.2 | 5.2 | | | 25.4 |
| 2017 (H29) | | 1.4 | 20.5 | 4.4 | | | 26.3 |
| 2018 (H30) | 0.0 | 3.9 | | | | | 3.9 |
| 2019 (H31) | 0.1 | 0.0 | 4.0 | 0.1 | | | 4.2 |
| 2020 (R2) | | 0.8 | 4.0 | 1.3 | | | 6.2 |

和具港におけるスルメイカCPUEの推移

(一本釣り, 夏イカ漁のみ)

単位: kg/boat/day

| | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | Total |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1986 (S61) | 417 | 70 | 72 | 85 | 65 | | 76 |
| 1987 (S62) | | 52 | 103 | 70 | 62 | | 76 |
| 1988 (S63) | | 81 | 60 | 91 | — | | 97 |
| 1989 (H1) | 127 | 103 | 80 | 136 | 130 | | 108 |
| 1990 (H2) | | 82 | 141 | 126 | 133 | | 129 |
| 1991 (H3) | 104 | 91 | 112 | 129 | — | | 110 |
| 1992 (H4) | 79 | 63 | 160 | 154 | 127 | | 123 |
| 1993 (H5) | 244 | 197 | 197 | 212 | 219 | | 209 |
| 1994 (H6) | 151 | 218 | 165 | 194 | 208 | | 198 |
| 1995 (H7) | 142 | 260 | 236 | 131 | 142 | | 200 |
| 1996 (H8) | 100 | 149 | 89 | 166 | 170 | | 136 |
| 1997 (H9) | 167 | 100 | 129 | 140 | 111 | | 127 |
| 1998 (H10) | 46 | 94 | 168 | 118 | 65 | | 113 |
| 1999 (H11) | 72 | 98 | 27 | 174 | 211 | | 134 |
| 2000 (H12) | 98 | 43 | 76 | 108 | 79 | | 88 |
| 2001 (H13) | 200 | 113 | 160 | 138 | 138 | | 149 |
| 2002 (H14) | | 271 | 152 | 133 | 188 | | 222 |
| 2003 (H15) | 0 | 171 | 171 | 154 | 130 | | 158 |
| 2004 (H16) | 222 | 191 | 173 | 242 | 260 | | 207 |
| 2005 (H17) | 137 | 118 | 99 | 106 | 142 | | 115 |
| 2006 (H18) | 175 | 187 | 140 | 126 | 73 | | 152 |
| 2007 (H19) | 41 | 95 | 132 | 237 | 129 | 117 | 132 |
| 2008 (H20) | 122 | 97 | 89 | 101 | 180 | 75 | 116 |
| 2009 (H21) | 24 | 82 | 240 | 173 | 162 | 14 | 163 |
| 2010 (H22) | 28 | 228 | 155 | 237 | 96 | | 180 |
| 2011 (H23) | 87 | 146 | 187 | 51 | | | 143 |
| 2012 (H24) | 47 | 76 | 153 | | | | 107 |
| 2013 (H25) | 53 | 6 | 31 | 24 | 82 | | 45 |
| 2014 (H26) | 200 | 124 | 123 | 0 | 217 | | 131 |
| 2015 (H27) | 99 | 145 | 79 | 15 | | | 113 |
| 2016 (H28) | 11 | 138 | 154 | 127 | | | 142 |
| 2017 (H29) | | 78 | 154 | 209 | | | 153 |
| 2018 (H30) | 26 | 128 | | | | | 125 |
| 2019 (H31) | 25 | 11 | 165 | 12 | | | 110 |
| 2020 (R2) | | 64 | 118 | 65 | | | 92 |

空白は操業なし、—はデータなし

奈屋浦港におけるスルメイカ漁獲量(中型まき網, 2ヶ統)

単位:トン

| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | Total |
|-------------|------|------|------|-----|------|-------|------|-------|------|-----|-----|------|-------|
| 1993 (H 5) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 5.8 | 7.7 | 5.3 | 1.1 | 0.5 | 0.1 | 3.1 | 24.5 |
| 1994 (H 6) | 0.6 | 0.0 | 0.1 | 1.7 | 6.9 | 0.5 | 24.4 | 2.8 | 0.2 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 37.6 |
| 1995 (H 7) | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 102.3 | 41.2 | 0.1 | 0.4 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 145.2 |
| 1996 (H 8) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.1 | 1.4 | 2.2 | 6.1 | 0.8 | 0.3 | 1.6 | 0.9 | 13.7 |
| 1997 (H 9) | 0.4 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 69.3 | 0.8 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 12.1 | 84.4 |
| 1998 (H10) | 0.4 | 1.6 | 0.4 | 0.0 | 5.3 | 7.5 | 7.4 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 0.1 | 27.3 |
| 1999 (H 11) | 0.1 | 0.1 | 0.9 | 1.2 | 2.5 | 84.5 | 0.8 | 4.6 | 16.6 | 3.1 | 1.8 | 4.9 | 121.1 |
| 2000 (H12) | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 1.6 | 1.5 | 5.1 | 5.8 | 2.2 | 0.9 | 6.4 | 1.1 | 1.4 | 27.1 |
| 2001 (H13) | 0.4 | 1.6 | 0.6 | 4.2 | 10.6 | 35.3 | 1.2 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 4.4 | 61.2 |
| 2002 (H14) | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 4.2 | 10.6 | 35.3 | 1.2 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 4.4 | 58.8 |
| 2003 (H15) | 0.9 | 1.3 | 1.1 | 1.6 | 13.7 | 10.9 | 79.8 | 3.2 | 54.3 | 1.0 | 0.2 | 0.2 | 168.2 |
| 2004 (H16) | 0.3 | 0.3 | 1.3 | 7.0 | 26.9 | 227.5 | 17.6 | 1.4 | 0.9 | 0.9 | 3.3 | 2.5 | 290.0 |
| 2005 (H17) | 0.2 | 2.9 | 1.2 | 0.2 | 3.2 | 6.6 | 4.1 | 3.1 | 0.8 | 0.7 | 0.5 | 1.0 | 24.3 |
| 2006 (H18) | 0.6 | 0.3 | 0.2 | 0.0 | 25.8 | 26.9 | 65.1 | 18.4 | 33.5 | 1.2 | 2.9 | 5.9 | 181.0 |
| 2007 (H19) | 0.8 | 0.7 | 0.4 | 2.7 | 50.7 | 20.3 | 0.9 | 3.3 | 0.52 | 1.9 | 2.1 | 0.6 | 85.1 |
| 2008 (H20) | 0.9 | 1.2 | 0.8 | 2.3 | 7.3 | 458.1 | 55.4 | 9.5 | 2.9 | 0.9 | 0.9 | 0.2 | 540.4 |
| 2009 (H21) | 3.4 | 3.2 | 0.7 | 0.3 | 4.7 | 88.3 | 37.3 | 6.3 | 0.6 | 2.9 | 0.6 | 4.5 | 152.7 |
| 2010 (H22) | 2.3 | 0.7 | 0.1 | 0.8 | 21.3 | 135.1 | 35.0 | 7.4 | 29.9 | 1.4 | 0.4 | 8.2 | 242.7 |
| 2011 (H23) | 2.8 | 22.4 | 0.8 | 3.6 | 3.6 | 7.3 | 1.3 | 0.6 | 0.1 | 0.5 | 0.5 | 15.8 | 59.3 |
| 2012 (H24) | 12.8 | 7.4 | 0.4 | 0.4 | 15.7 | 107.7 | 28.3 | 2.6 | 4.9 | 0.6 | 1.3 | 3.1 | 185.2 |
| 2013 (H25) | 31.3 | 11.4 | 6.8 | 3.4 | 16.6 | 1.0 | 2.3 | 3.9 | 0.2 | 0.2 | 0.8 | 2.0 | 80.1 |
| 2014 (H26) | 31.9 | 23.1 | 12.0 | 0.6 | 39.8 | 67.4 | 45.0 | 210.4 | 0.5 | 0.1 | 0.8 | 34.8 | 466.3 |
| 2015 (H27) | 1.7 | 8.8 | 1.2 | 0.7 | 4.5 | 60.7 | 2.9 | 0.5 | 0.5 | 0.1 | 0.3 | 1.8 | 83.7 |
| 2016 (H28) | 4.0 | 7.8 | 0.6 | 0.1 | 4.0 | 76.0 | 0.6 | 0.9 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 94.9 |
| 2017 (H29) | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 0.4 | 2.6 | 9.9 | 4.4 | 0.8 | 9.9 | 0.0 | 0.2 | 1.1 | 29.9 |
| 2018 (H30) | 0.5 | 0.7 | 0.3 | 0.2 | 6.2 | 21.7 | 48.7 | 2.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 81.4 |
| 2019 (H31) | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 1.0 | 1.9 | 0.8 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 5.0 |
| 2020 (R2) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 8.3 | 57.6 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.9 | 70.1 |
| 2021 (R3) | 0.2 | 0.8 | 8.7 | | | | | | | | | | 9.7 |

魚体測定結果
三重県沿岸で漁獲されたマイワシの体長組成(漁業種別別)
伊勢湾はハツチ・胎児網漁獲物

| 2020年 体長階級 cm | 1月 | | 2月 | | 3月 | | 4月 | | 5月 | | 6月 | | 7月 | | 8月 | | 9月 | | 10月 | | 11月 | | 12月 | |
|---------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 | 伊勢湾 まき網 | 伊勢湾 定置 |
| 0.0 ~ 0.5 | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし | 0 | なし |
| 0.5 ~ 1.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.0 ~ 1.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.5 ~ 2.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.0 ~ 2.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.5 ~ 3.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.0 ~ 3.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.5 ~ 4.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.0 ~ 4.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.5 ~ 5.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.0 ~ 5.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.5 ~ 6.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.0 ~ 6.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.5 ~ 7.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7.0 ~ 7.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7.5 ~ 8.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8.0 ~ 8.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8.5 ~ 9.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9.0 ~ 9.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9.5 ~ 10.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.0 ~ 10.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10.5 ~ 11.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11.0 ~ 11.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11.5 ~ 12.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12.0 ~ 12.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12.5 ~ 13.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13.0 ~ 13.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13.5 ~ 14.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14.0 ~ 14.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14.5 ~ 15.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15.0 ~ 15.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15.5 ~ 16.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16.0 ~ 16.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16.5 ~ 17.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17.0 ~ 17.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17.5 ~ 18.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18.0 ~ 18.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18.5 ~ 19.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19.0 ~ 19.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19.5 ~ 20.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20.0 ~ 20.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20.5 ~ 21.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21.0 ~ 21.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21.5 ~ 22.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22.0 ~ 22.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22.5 ~ 23.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23.0 ~ 23.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23.5 ~ 24.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24.0 ~ 24.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24.5 ~ 25.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25.0 ~ 25.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25.5 ~ 26.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26.0 ~ 26.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 94 | 0 | 0 | 701 | 779 | 0 | 848 | 863 | 698 | 381 | 0 | 296 | 1266 | 861 | 620 | 863 | 389 | 207 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

熊野灘沿岸で漁獲されたコマサハの尾丈長組成(漁業種類別)

| 2020年 尾丈長階級 cm | 単位:個体 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--|
| | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | | | | | | | | | | | | | |
| | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | 法基網/定置等 | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| | 152 | 147 | 224 | 13 | 24 | 127 | 496 | 486 | 34 | 501 | 174 | 321 | 286 | 214 | 17 | 164 | 809 | 142 | 397 | 143 | 54 | 13 | 87 | 98 | |
| | | | 237 | | 151 | | | | 535 | 495 | 500 | 181 | 3951 | 540 | 87 | 54 | 13 | 87 | 98 | | | | | | |

調査期間：2020年4月7～8日

調査海域：熊野灘海域

調査船：あさま（79トン）

調査方法：たも網（1m×0.8m）

調査結果の概要

1. 調査時の黒潮は大蛇行流路で、潮岬沖～熊野灘沖で大きく離岸していた。熊野灘沿岸の表層水温は20℃前後で、平年より1～3℃前後高めであった。
 2. 流れ藻は、熊野灘の沖合に多く、沿岸域では少なかった。流れ藻の視認個数は、54.8個/10マイルであった。
 3. 流れ藻を8個採集し、そのうち3個から8尾のモジャコを採集した。
 4. 採集されたモジャコの尾叉長は20～57mm（平均33mm）であった。
 5. モジャコの付着は、流れ藻1個あたり0～5尾、平均1.0尾で、前年同期の25.5尾を大きく下回り、一昨年同期の2.2尾を下回った。
-

(1) 海況

調査時の海況速報図を図1、調査船による表層の流向流速観測結果を図2に示す。黒潮は都井岬南東沖～足摺岬南沖で離岸、熊野灘沖で30°N付近まで著しく離岸した後、遠州灘沖を北上して、34°N伊付近で東進して御蔵島付近を通過し、房総半島沖で北東へ流れている（大蛇行流路）。熊野灘沿岸の表層水温は調査時の表面水温は18～20℃前後、50mでは17～20℃前後、100mでは16～18℃前後、200mでは12～16℃前後であった。南部海域を除き、平年に比べて表面では1～3℃前後高め、50mでは1～4℃前後高め、100mでは2～3℃前後高め、200mでは2～4℃前後も高めであった。広範囲で記録的な高水温であった。

熊野灘の東から流入する20℃前後の黒潮系の暖水が観測された。この暖水は三木埼周辺で接岸し、南北に分かれて流れていた。

(2) 流れ藻の分布

流れ藻は、熊野灘の沖合に多く、沿岸域では少なかった。流れ藻の視認個数は、54.8個/10マイルであった。

流れ藻の大きさは、0.8～1.5㎡前後のものが多く、採集した流れ藻の重量は、0.3～5.3kgの範囲にあった。

(3) モジャコの付着状況

今回の調査で収集した流れ藻は合計8個、うちモジャコが付着していたのは3個で、合計8尾のモジャコを採集した（表1）。モジャコの付着は、流れ藻1個当たり0～5尾、平均採集尾数は1.0尾で、前年同期の25.5尾を大きく下回り、一昨年同期の2.2尾を下回った。なお、一部の流れ藻では採集時に大型個体のモジャコの逃避が見られた。

採集したモジャコの尾叉長は、20～57mmの範囲にあり、平均33.0mmであった。

モジャコ以外は少なく、ハナオコゼ、サギフエ、メバル属、オヤビッチャ、イシガキダイ、メジナ、メダイがわずかに採集された。

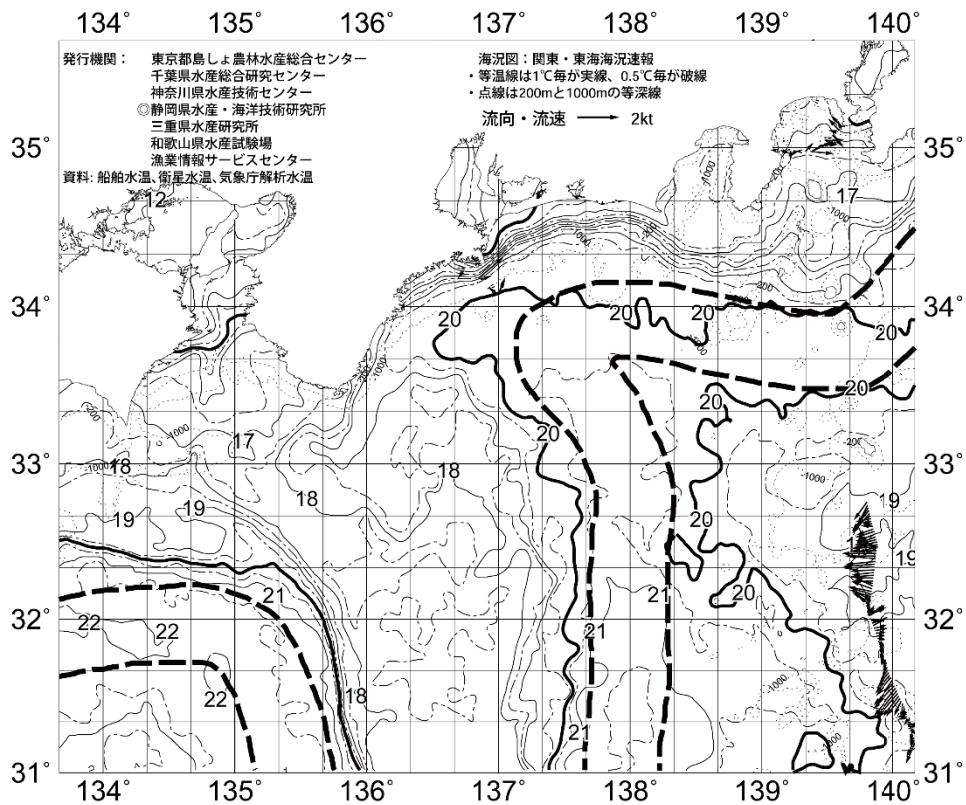


図1. 調査時の海況(関東・東海海況速報 2020年4月7日版)

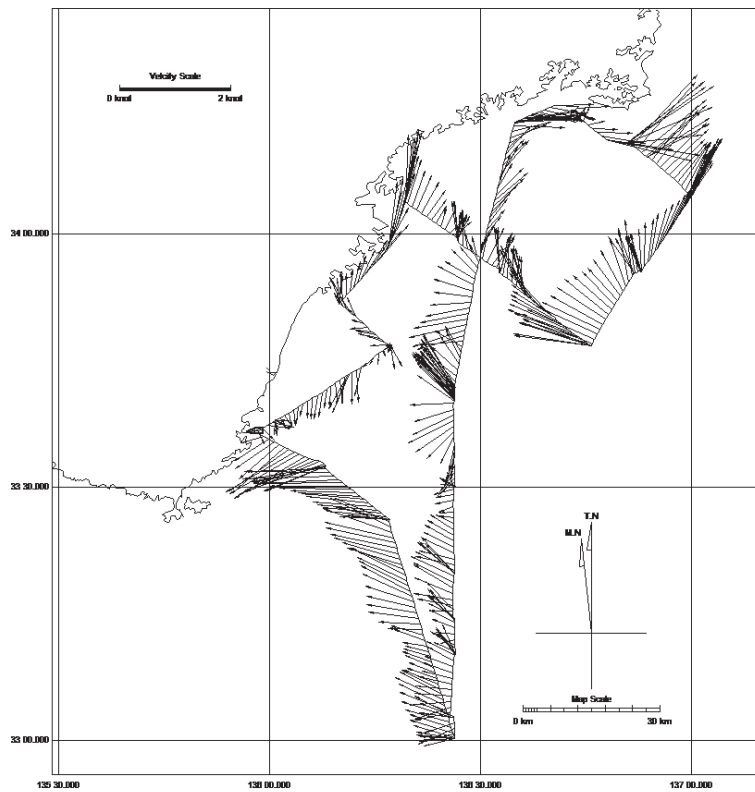


図2. 調査航跡および10m層の流向流速

表1. 流れ藻の採集状況 (2020.4.7~4.8)

| 藻 No. | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 日時 | 4/7 | 9:18 | 10:14 | 12:53 | 12:56 |
| 位置 | N | 34° 09.1 | 34° 04.7 | 33° 55.5 | 33° 55.6 |
| | E | 136° 53.7 | 137° 00.2 | 136° 32.7 | 136° 32.8 |
| 水温 (°C) | | 19.9 | 20.5 | 20.8 | 20.9 |
| 藻重量 (kg) | | 1.4 | 1.1 | 5.3 | 0.3 |
| 藻の色 | | 黄 | 黄 | 茶黄 | 黄 |
| 種名 (合計尾数) | | | | | |
| モジャコ (8) | | - | 5 | - | - |
| ハナオコゼ (23) | | 2 | 1 | 12 | 3 |
| サギフエ (1) | | - | - | - | - |
| メバル属 (1) | | - | - | - | - |
| オヤビッチャ (9) | | - | - | 4 | - |
| イシガキダイ (6) | | 2 | - | 1 | - |
| メジナ (1) | | - | - | 1 | - |
| メダイ (4) | | 1 | - | 1 | - |

| 藻 No. | | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 日時 | 4/8 | 10:08 | 10:49 | 11:19 | 12:28 |
| 位置 | N | 33° 02.8 | 33° 10.9 | 33° 15.6 | 33° 30.2 |
| | E | 136° 26.0 | 136° 26.4 | 136° 26.1 | 136° 26.3 |
| 水温 (°C) | | 17.9 | 18.2 | 18.6 | 18.2 |
| 藻重量 (kg) | | 1.3 | 2.9 | 3.4 | 1.6 |
| 藻の色 | | 黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 |
| 種名 (合計尾数) | | | | | |
| モジャコ (332) | | 2 | - | 1 | - |
| ハナオコゼ (5) | | - | 1 | 2 | 2 |
| サギフエ (1) | | - | - | - | 1 |
| メバル属 (1) | | - | - | 2 | - |
| オヤビッチャ (2) | | - | 3 | 1 | 1 |
| イシガキダイ (1) | | - | 2 | - | 1 |
| メジナ (3) | | - | - | - | - |
| メダイ (1) | | - | 2 | - | - |

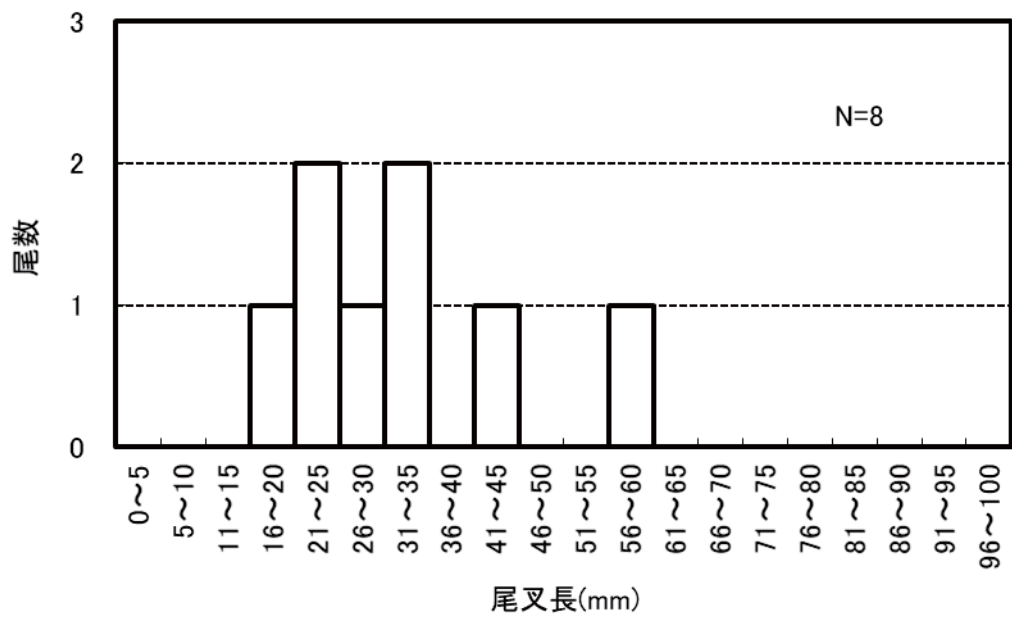


図 3.モジャコの尾叉長組成(2020.4.7-8)

調査期間：2020年5月14～15日

調査海域：熊野灘海域

調査船：あさま（79トン）

調査方法：たも網（1m×0.8m）

調査結果の概要

1. 調査時の黒潮は大蛇行流路で、大王埼南沖を著しく離岸した後、S字状に北上しながら熊野灘に接近していた。熊野灘沿岸の表層水温は19.5～21.0℃で、平年より0.5～1.5℃前後高めであった。
 2. 流れ藻は、熊野灘の沿岸域に多かった。流れ藻の視認個数は、65.3個/10マイルであった。
 3. 流れ藻を13個採集し、そのうち5個から5尾のモジャコを採集した。
 4. 採集されたモジャコの尾叉長は47～65mm（平均55.8mm）であった。
 5. モジャコの付着は、流れ藻1個あたり0～1尾、平均0.4尾で、前年同期の1.9尾、一昨年同期の12.5尾を下回った。
-

(1) 海況

調査時の海況速報図を図1、調査船による表層の流向流速観測結果を図2に示す。黒潮は都井岬南東沖を離岸、足摺岬南沖をほぼ接岸、室戸岬南沖を離岸、大王埼南沖を30°N以南まで著しく離岸した後、S字状に北上しながら熊野灘に接近。遠州灘を東進して御蔵島の南を通過していた（大蛇行流路）。熊野灘沿岸の表面水温は19.5～21.0℃、50mでは17～18.6℃前後、100mでは15～17℃前後、200mでは12～14℃前後の範囲にあった。平年に比べて、表面～50mでは1℃前後高め、100～200mでは1～2℃高めであった。

熊野灘の沖合には黒潮に由来する20℃前後の暖水が表層にあった。また、北部沿岸では東向きの流れが観測された。

(2) 流れ藻の分布

流れ藻は、熊野灘の沿岸域に多かった。流れ藻の視認個数は、65.3個/10マイルであった。

流れ藻の大きさは、0.3～0.5㎡前後のものが多く、採集した流れ藻の重量は、0.7～7.9kgの範囲にあった。

(3) モジャコの付着状況

今回の調査で収集した流れ藻は合計13個、うちモジャコが付着していたのは5個で、合計5尾のモジャコを採集した（表1）。モジャコの付着は、流れ藻1個当たり0～1尾、平均採集尾数は0.4尾で、前年同期の1.9尾、一昨年同期の12.5尾を下回った。なお、一部の流れ藻では採集時に大型個体のモジャコの逃避が見られた。

採集したモジャコの尾叉長は、47～65mmの範囲にあり、平均55.8mmであった。

モジャコ以外は少なく、ハナオコゼ、メバル属、イシガキダイ、メジナ、メダイがわずかに採集された。

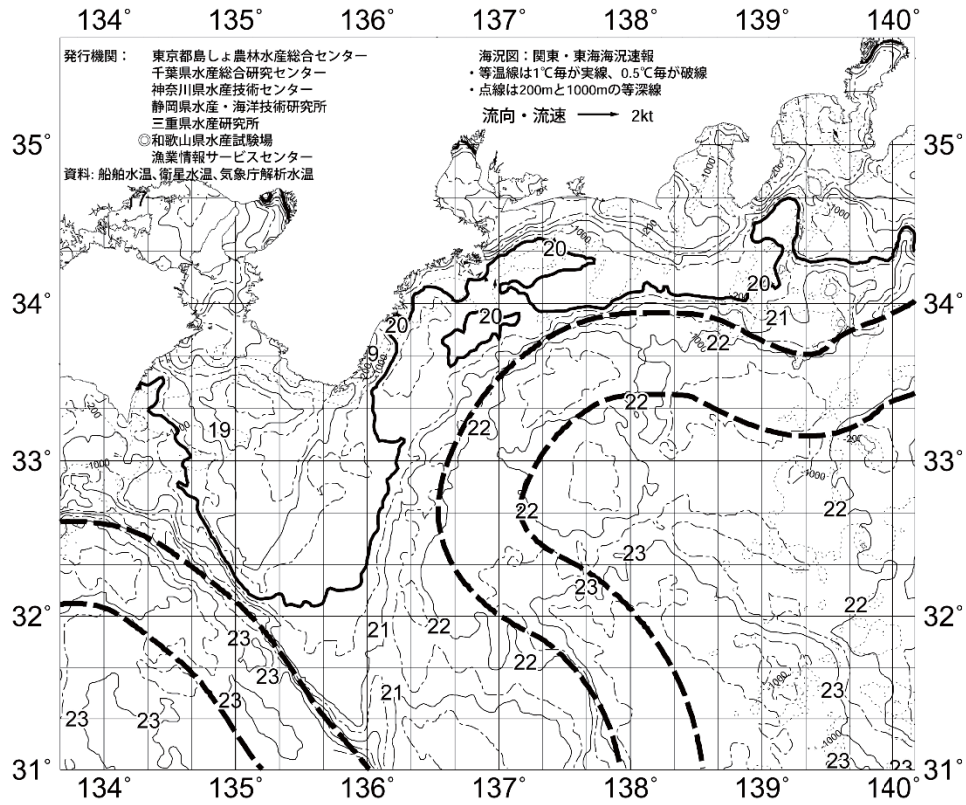


図1. 調査時の海況(関東・東海海況速報 2020年5月15日版)

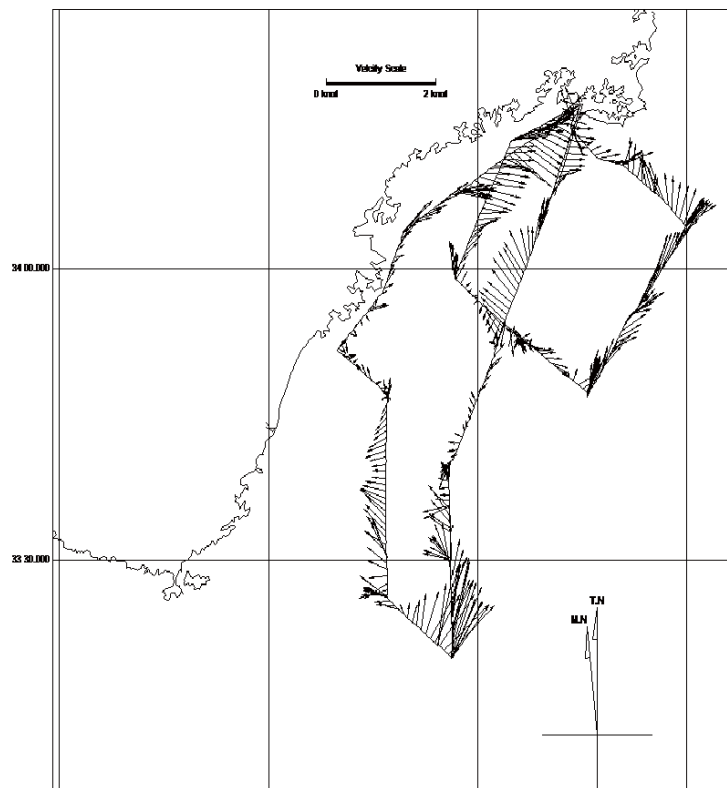


図2. 調査航跡および10m層の流向流速

表1. 流れ藻の採集状況 (2020.5.14~5.15)

| 藻 No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 日時 | 5/14 8:43 | 8:49 | 9:35 | 10:56 | 11:49 | 12:23 | 13:15 |
| 位置 N | 34° 04.5 | 34° 04.2 | 33° 52.3 | 33° 35.6 | 33° 23.5 | 33° 21.2 | 33° 30.2 |
| E | 136° 39.1 | 136° 39.0 | 136° 32.8 | 136° 26.0 | 136° 26.4 | 136° 24.4 | 136° 17.0 |
| 水温 (°C) | 19.7 | 19.9 | 20.6 | 20.5 | 20.1 | 20.2 | 21.5 |
| 藻重量 (kg) | 1.4 | 7.9 | 3.1 | 3.6 | 5.3 | 4.3 | 5.0 |
| 藻の色 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 |
| 種名 (合計尾数) | | | | | | | |
| モジャコ (5) | - | - | - | 1 | - | 1 | 1 |
| ハナオコゼ (13) | - | 1 | - | 1 | 2 | 2 | 2 |
| メバル属 (1) | - | - | - | - | 1 | - | - |
| イシガキダイ (7) | 1 | - | 1 | - | 2 | - | - |
| メダイ (3) | - | - | - | - | - | - | - |

| 藻 No. | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 日時 | 14:21 | 15:35 | 16:20 | 5/15 9:27 | 10:26 | 11:37 |
| 位置 N | 33° 47.2 | 34° 02.5 | 34° 08.1 | 34° 07.9 | 34° 02.6 | 33° 49.9 |
| E | 136° 16.8 | 136° 18.9 | 136° 27.6 | 136° 55.3 | 136° 58.4 | 136° 48.1 |
| 水温 (°C) | 21.4 | 20.0 | 19.9 | 20.7 | 21.3 | 20.6 |
| 藻重量 (kg) | 1.8 | 4.2 | 5.3 | 4.9 | 2.7 | 0.7 |
| 藻の色 | 黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 |
| 種名 (合計尾数) | | | | | | |
| モジャコ (5) | - | - | - | 1 | - | 1 |
| ハナオコゼ (13) | - | - | - | 4 | 1 | - |
| メバル属 (1) | - | - | - | - | - | - |
| イシガキダイ (7) | - | - | - | 3 | - | - |
| メダイ (3) | - | - | 3 | - | - | - |

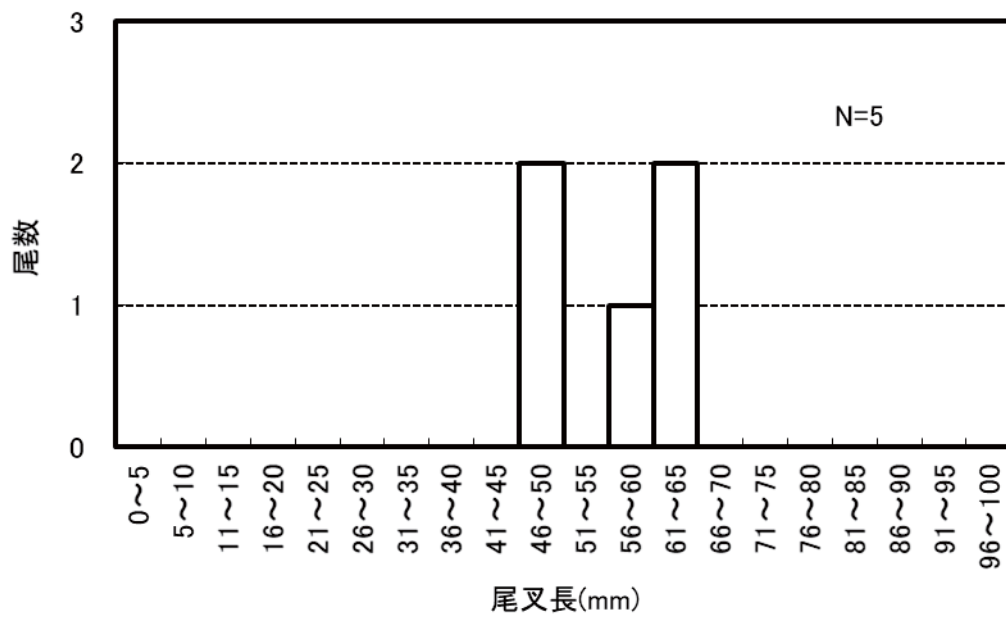


図 3.モジャコの尾叉長組成(2020.5.14-15)

調査期間：2020年6月8～9日

調査海域：熊野灘海域

調査船：あさま（79トン）

調査方法：たも網（1m×0.8m）

調査結果の概要

1. 調査時の黒潮は大蛇行流路で、熊野灘沖を著しく離岸した後、大王埼に向かって北上していた。熊野灘沿岸の表層水温は23.3～26.0℃で、平年より2.0～5.0℃前後高めであった。
 2. 流れ藻は、熊野灘の沿岸域に多かった。流れ藻の視認個数は、63.4個/10マイルであった。
 3. 流れ藻を10個採集し、そのうち4個から9尾のモジャコを採集した。
 4. 採集されたモジャコの尾叉長は27～173mm（平均56.4mm）であった。
 5. モジャコの付着は、流れ藻1個あたり0～6尾、平均0.9尾で、前年同期の0.8尾とほぼ同様であった。
-

(1) 海況

調査時の海況速報図を図1、調査船による表層の流向流速観測結果を図2に示す。黒潮は都井岬南東沖を離岸、足摺岬沖から室戸岬沖を離岸、潮岬沖をかなり離岸した後、熊野灘沖を南下して30°N以南まで著しく離岸した後、大王埼に向かって北上。遠州灘沖を東進して御蔵島付近を通過していた（大蛇行流路）。熊野灘沿岸の表面水温は23.3～26.0℃、50mでは18.2～23.9℃、100mでは16.8～20.5℃、200mでは13.0～15.6℃の範囲にあった。平年に比べて、表面～50mでは1～6℃高め、100～200mでは2～4℃高めであった。

黒潮大蛇行の北上部が熊野灘に接近しており、熊野灘東部は黒潮内にあったと考えられる。また、北部沖合では北～東向きに、南部沖合では西向きに黒潮系の暖水が流れていた。

(2) 流れ藻の分布

流れ藻は、五ヶ所沖から尾鷲沖の沿岸域に多く、沖合や志摩半島以東では少なかった。流れ藻の視認個数は、63.4個/10マイルであった。

流れ藻の大きさは、0.3～0.5 m²前後のものが多く、大型の流れ藻も見られた。採集した流れ藻の重量は、2.1～16.3kgの範囲にあった。

(3) モジャコの付着状況

今回の調査で収集した流れ藻は合計10個、うちモジャコが付着していたのは4個で、合計9尾のモジャコを採集した（表1）。モジャコの付着は、流れ藻1個当たり0～6尾、平均採集尾数は0.9尾で、前年同期の0.8尾とほぼ同様であった。なお、一部の流れ藻では採集時に大型個体のモジャコの逃避が見られた。

採集したモジャコの尾叉長は、27～173mmの範囲にあり、平均56.4mmであった。

モジャコ以外ではハナオコゼ、オヤビッチャ、イシガキダイが多く採集され、メアジ、スズメダイ科、イシダイ、アミメウマヅラハギがわずかに採集された。

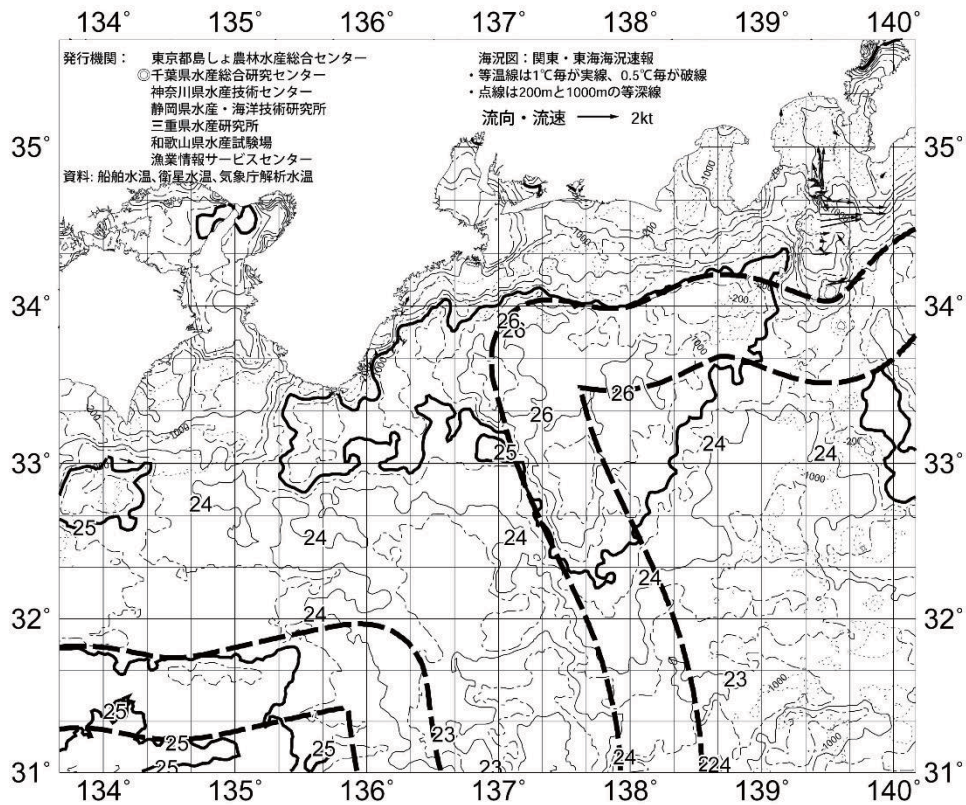


図1. 調査時の海況(関東・東海海況速報 2020年6月9日版)

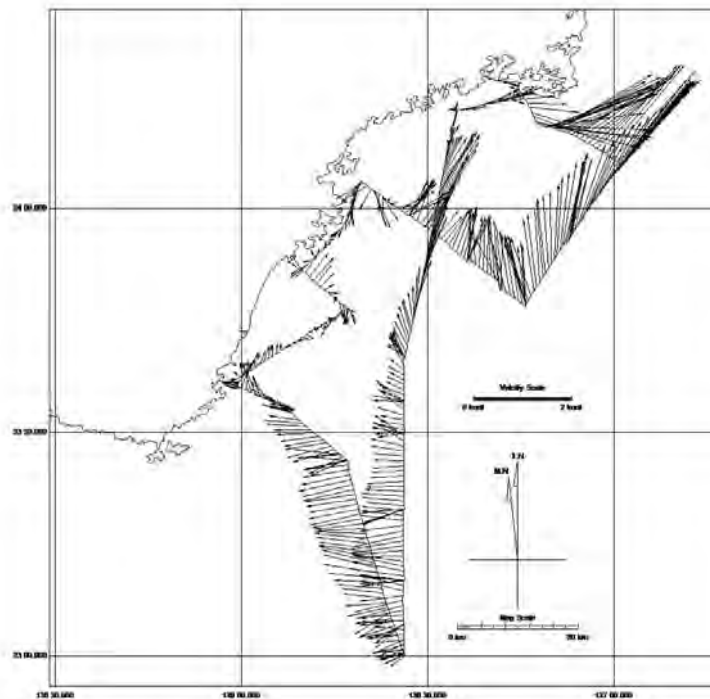


図2. 調査航跡および10m層の流向流速

表 1. 流れ藻の採集状況 (2020.6.8~6.9)

| 藻 No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 日時 6/8 | 8:59 | 11:26 | 13:36 | 14:23 | 15:48 | 16:32 |
| 位置 N | 34° 09.1 | 33° 34.2 | 33° 04.3 | 33° 04.6 | 33° 27.1 | 33° 33.1 |
| E | 136° 33.4 | 136° 26.1 | 136° 26.1 | 136° 24.4 | 136° 16.0 | 136° 08.4 |
| 水温 (°C) | 23.7 | 26.0 | 25.4 | 26.2 | 26.3 | 25.9 |
| 藻重量 (kg) | 3.7 | 6.7 | 1.9 | 6.0 | 6.4 | 8.6 |
| 藻の色 | 黄 | 黄 | 黄 | 茶黄 | 茶黄 | 茶黄 |
| 種名 (合計尾数) | | | | | | |
| モジャコ (9) | 6 | - | 1 | - | - | - |
| ハナオコゼ (20) | - | 7 | - | 3 | - | - |
| メアジ (1) | - | 1 | - | - | - | - |
| オヤビッチャ (11) | 4 | 1 | - | - | - | 3 |
| スズメダイ科 (1) | - | - | 1 | - | - | - |
| イシダイ (6) | 1 | 1 | - | - | - | - |
| イシガキダイ (17) | 9 | 1 | - | 1 | - | 3 |
| アミメウマツラハギ (3) | - | - | - | - | 1 | - |

| 藻 No. | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 日時 6/9 | 8:09 | 10:03 | 10:11 | 10:55 |
| 位置 N | 33° 45.1 | 34° 02.4 | 34° 01.6 | 34° 57.7 |
| E | 136° 14.3 | 136° 21.3 | 136° 22.8 | 136° 29.4 |
| 水温 (°C) | 25.3 | 24.3 | 23.8 | 25.6 |
| 藻重量 (kg) | 16.3 | 3.7 | 2.1 | 3.0 |
| 藻の色 | 茶黄 | 茶黄 | 黄 | 茶黄 |
| 種名 (合計尾数) | | | | |
| モジャコ (9) | - | 1 | 1 | - |
| ハナオコゼ (20) | 10 | - | - | - |
| メアジ (1) | - | - | - | - |
| オヤビッチャ (11) | 3 | - | - | - |
| スズメダイ科 (1) | - | - | - | - |
| イシダイ (6) | - | 3 | - | 1 |
| イシガキダイ (17) | - | 3 | - | - |
| アミメウマツラハギ (3) | 2 | - | - | - |

図3. モジャコの尾叉長組成(2020.6.8-9) N=9

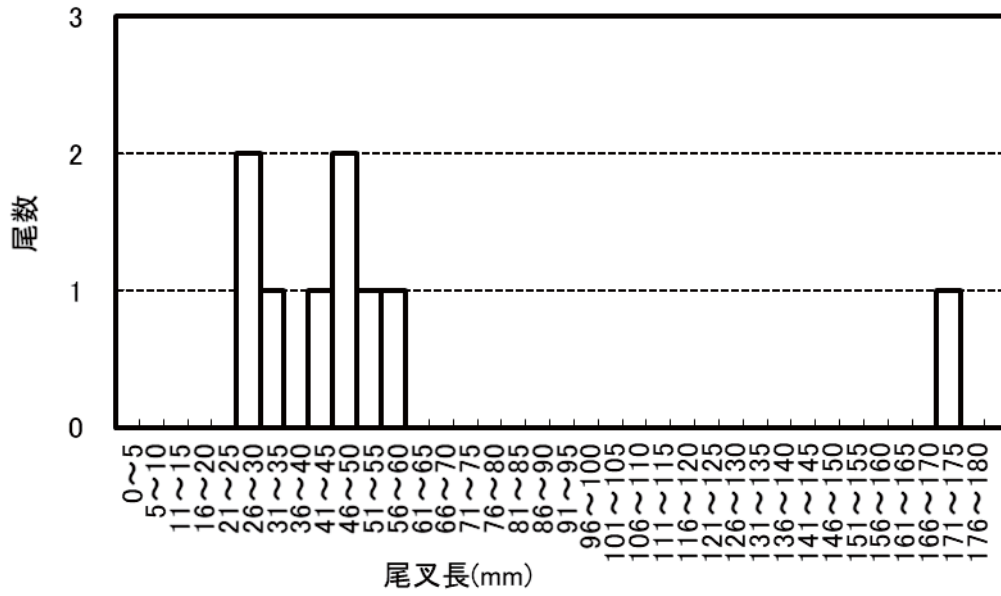


図 3.モジャコの尾叉長組成(2020.6.8-9)

漁海況長期予報

令和2年8月28日発行

三重県水産研究所

TEL:0599-53-0016

FAX:0599-53-2225

2020年8月～12月までの予測

7月28日～29日に北海道から鹿児島県までの各都道県水産研究機関および水産研究・教育機構が、海況・漁況に関する情報を持ち寄り、今後の見通しを立てましたので、その概要を紹介します。

(予測対象) 海況および熊野灘のマイワシ、さば類、マアジの漁況

海況

黒潮は大蛇行が継続し、流路はA型基調で推移しますが、一時的に蛇行の規模が縮小することもあるでしょう。熊野灘沿岸の水温は、「**平年並～高め**」で推移し、一時的に「**極めて高め**」になる見込みです。

【解説】

7月下旬時点の黒潮は、都井岬沖をかなり離岸し、足摺岬～潮岬を著しく離岸した後南下し、潮岬沖を著しく離岸。熊野灘沖を30°N以南まで著しく離岸した後、石廊崎沖までS字状に北上。御蔵島付近を通過して、房総半島沖を北東へ流れています(A型：大蛇行流路)。

黒潮は、2017年8月下旬に大蛇行流路となり約3年が経過します。今のところ大蛇行が解消するきっかけとなるような室戸岬～潮岬での接岸傾向はなく、年内に大蛇行が終息することは無い見込みです。また、今後も伊豆諸島海域の西側を北上し、熊野灘に接近することもあるでしょう。黒潮の流路はA型基調で推移しますが、一時的に蛇行の規模が縮小し、B型のような流路となる可能性もあります。

熊野灘沿岸の水温は、黒潮系の暖水が流入しやすい状態が続くことから、「**平年並～高め**」で推移すると予測されます。また、黒潮が直接熊野灘に接近したり、内側反流等によって暖水の影響が強まった場合には、一時的に「**極めて高め**」となる見込みです。

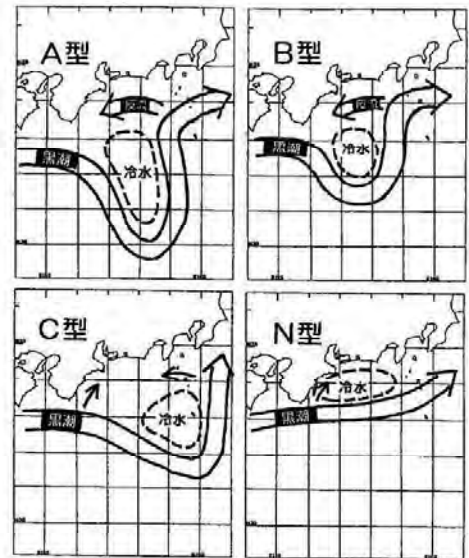


図. 黒潮流路の型

マイワシ

12～16cm前後の0歳魚を主体に、来遊量は前年を上回るでしょう。

【解説】

2020年3月～6月の熊野灘におけるまき網の漁獲量は前年同期並で、同期過去10年平均を上回りました。漁獲はそのほとんどが3月に占められ、漁獲主体は16～20cm(被鱗体長、以下同じ)で、20cm以上のものも混じりました。一方、3～6月の大型定置網による漁獲量は前年同期を大幅に上回り、過去10年平均並でした。周辺海域でも0歳魚を主体に好漁が見込まれていることから、今期の来遊量は前年を上回ると見込まれます。

さば類

マサバは15～25cmの0歳魚を主体に28cm以上の1歳以上も漁獲され、来遊量は前年を上回るでしょう。ゴマサバは27～35cmの1～3歳魚を主体に20～25cmの0歳魚も漁獲され、来遊量は前年を上回るでしょう。

【解説】

2020年1月～6月のまき網による漁獲量は前年同期を下回り、同期過去10年平均を上回りました。漁獲主体は33cm(尾叉長、以下同じ)前後の6～7歳魚のマサバでした。マサバは34cm以上の4歳以上も漁獲され、前年同期を下回りましたが、同期過去10年平均は上回りました。また、ゴマサバは36～37cmの3～6歳魚を主体に前年を下回りました。今期の漁獲主体は、マサバは0歳魚、ゴマサバは1～3歳魚で、1歳以上のマサバや0歳魚のゴマサバも混じるでしょう。6月のまき網の漁況は、マサバ、ゴマサバともに0歳魚主体で前年の漁獲を上回っていることから、今期の来遊量は前年を上回ると見込まれます。

マアジ

20～25cmの1歳魚を主体に0歳魚、2歳以上が混じり、来遊量は前年を下回るでしょう。

【解説】

2020年1～6月のまき網による漁獲量は前年同期を上回り、同期過去10年平均並でした。漁獲主体は15～20cm(尾叉長、以下同じ)の推定1歳魚でした。4～6月の大型定置網による漁獲量は前年同期や同期過去10年平均を大きく下回りました。漁獲主体は16～18cmの推定1歳魚と、10cm前後の0歳魚でした。今期の来遊量について、1歳魚は前期のまき網の漁況から前年を下回り、0歳魚は定置網の漁況から前年を下回ると予測され、総じて前年を下回ると見込まれます。

※ 次回の「漁海況長期予報(2021年1月～6月の予報)」は、12月下旬頃に発行予定です。

漁海況長期予報

令和2年12月25日発行

三重県水産研究所

TEL:0599-53-0016

FAX:0599-53-2225

2021年1月～6月までの予測

12月16～17日に、北海道から鹿児島県までの各都道府県水産研究機関および水産研究・教育機構が、海況・漁況に関する情報を持ち寄り、今後の見通しを立てましたので、その概要を紹介します。

(予測対象) 海況および熊野灘のマイワシ、さば類、マアジの漁況

海況

黒潮は大蛇行が継続し、流路はA型基調で推移しますが、一時的に流路が変動することもあるでしょう。熊野灘沿岸の水温は「平年並～高め」基調で推移し、一時的に「かなり高め」となる見込みです。

【解説】

12月下旬現在、黒潮は都井岬沖をかなり離岸、足摺岬～室戸岬を著しく離岸。潮岬沖を著しく離岸して熊野灘～遠州灘沖を東進し、伊豆諸島南部に接近してS字状に北上。遠州灘に接近した後、やや南下しながら東進し、御蔵島付近を通過して房総半島沖を北東へ流れています(A型)。

黒潮は、2017年8月下旬に大蛇行流路となり3年以上が経過しました。今のところ大蛇行が解消するきっかけとなるような兆候はみられず、今期中に大蛇行が終息することは無い見込みです。黒潮の流路はA型基調で推移しますが、一時的には八丈島の南を通過して北上(非典型的A型)したり、蛇行の規模が縮小する可能性もあります。

熊野灘には黒潮系の暖水が流入しやすい状況が続くことから、熊野灘沿岸の水温は、「平年並～高め」基調で推移すると予測されます。また、黒潮が熊野灘に接近したり、黒潮の内側反流等によって暖水の影響が強まったタイミングで、一時的に「かなり高め」となる見込みです。

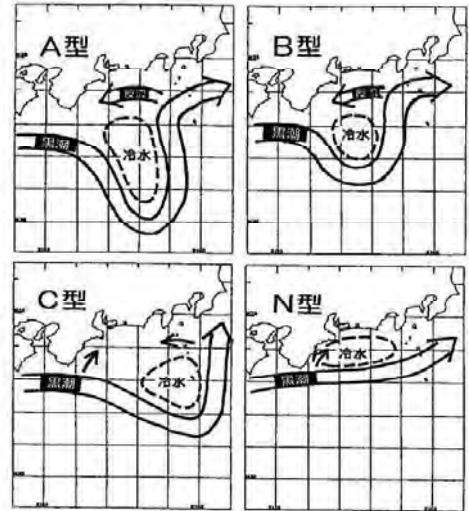


図. 黒潮流路の型

マイワシ

14cm以上の1歳以上が漁獲され、来遊量は前年を上回るでしょう。

【解説】

2020年7～11月期のまき網の漁獲量は前年同期を大幅に上回り、過去10年平均並でした。漁獲主体は11～15cm(被鱗体長)で、漁獲は期を通じて安定し、10、11月は2016年以来の4年振りにまとまった漁獲となりました。今期は1歳以上が漁獲主体となり、漁況の経過から1、2歳魚は前年並～上回り、資源量から3歳以上の来遊量は前年を上回るとみられます。以上を総合して、来遊量は前年を上回ると予測されます。

さば類

マサバは25～40cmの2歳以上を主体に30cm以下の1歳魚も漁獲され、来遊量は前年並～下回るでしょう。ゴマサバは30～40cmの2歳以上を主体に漁獲され、来遊量は前年並～下回るでしょう。

【解説】

2020年7～11月期のまき網による漁獲量は前年同期を下回り、過去10年平均を大幅に下回りました。マサバは8月までは16～17cm前後(尾叉長、以下同じ)が主体、9月以降は21cm前後と36cm前後が主体で、前年同期、過去10年平均を上回りました。ゴマサバは36～37cm前後が漁獲主体となり、前年、同期過去10年平均を大幅に下回りました。今期はマサバ産卵群が漁獲主体となり、その資源量が多いと見積もられていますが、直近の千葉以北での漁況が振るわないこと、2020年の同期後半に小型の未成魚がほとんど来遊しなかったことから、熊野灘への来遊量は前年並～下回るとみられます。また、マサバ産卵群に前後して小型の未成魚も漁獲されるでしょう。ゴマサバは近年、資源の減少傾向が著しく、今期も前年並～下回るでしょう。以上を総合して、さば類全体の漁獲量としては、マサバを主体に前年並～下回ると予測されます。

マアジ

14～22cmの1歳魚を主体に、来遊量は前年並の低水準となるでしょう。

【解説】

2020年7～11月期のまき網の漁獲量は前年同期を大幅に上回り、過去10年平均を下回りました。漁獲主体は、まき網では15cm前後(尾叉長、以下同じ)と22cm前後、定置網では12～15cm前後でした。今期漁獲主体となる1歳魚について、2020年7～11月の漁獲量は2019年同期を上回りましたが、資源量としては低水準であるため、今期の漁獲も前年並と思われる。0歳魚は今期後半に定置網で漁獲されるでしょう。2歳以上は少ないでしょう。以上を総合して、来遊量は前年並の低水準と予測されます。

※ 今回の漁海況長期予報のうち、海況とマイワシについては、3月末に見直しをして再度4月～7月分の予報を行う予定です。

**漁海況
長期予報**
令和3年3月30日発行
三重県水産研究所
TEL：0599-53-0016
FAX：0599-53-2225

2021年4～7月までの予測

3月22～24日に北海道から鹿児島県までの各都道府県水産研究機関および水産研究・教育機構が海況・漁況に関する情報を持ち寄り、今後の見通しを立てましたので、その概要を紹介します。

【予測対象】海況および熊野灘のマイワシ、さば類、マアジの漁況

海況

黒潮は大蛇行が継続し、流路はA型基調で推移しますが、一時的に流路が変動することもあるでしょう。熊野灘沿岸の水温は「平年並～高め」基調で推移し、一時的に「かなり高め」となる見込みです。

【解説】3月下旬現在、黒潮は四国の南沖で小蛇行し、足摺岬～室戸岬沖を著しく離岸。潮岬に向かってやや北上し、熊野灘南沖を南下。遠州灘沖で31°E以南に達した後、ゆるやかに北上しながら東進。伊豆諸島の東沖を北上し、北東へ流れています（非典型的A型）。

黒潮は2017年8月下旬に大蛇行流路となり、2020年10～11月に一時的な流路の変動はあったものの、3年半が経過しました。今のところ大蛇行が解消するきっかけとなるような兆候はみられず、**今期中に大蛇行が終息することは無い見込みです**。現在、黒潮の流路は八丈島の南を通過して北上する非典型的A型ですが、4月中旬には八丈島の北を通過して北上する典型的A型となると予測されています。

熊野灘沿岸の水温は、黒潮系の暖水が流入しやすい状況が続くことから、「平年並～高め」基調で推移すると予測されます。また、黒潮が熊野灘に接近したり、黒潮の内側反流等によって暖水の影響が強まったタイミングでは、一時的に「かなり高め」となる見込みです。

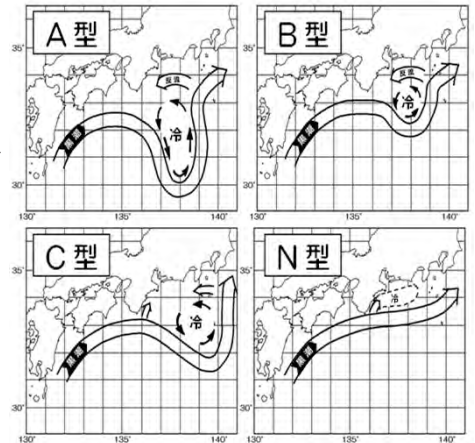


図. 黒潮流路の形

マイワシ

14cm以上の1歳以上が漁獲され、来遊量は前年並～下回るでしょう。

【解説】2020年12月～2021年2月期のまき網による漁獲量は、前年同期、過去10年平均を大幅に下回りました。漁獲主体は15～21cm（被鱗体長）で、漁獲は1月まではほとんどなかったものの、2月にややまとまった漁獲となりました。今期は1歳以上が漁獲主体となり、資源量から3歳以上の来遊量も前年を上回ると考えられます。ただし、伊豆諸島北部周辺に暖水波及が生じて房総～伊豆諸島北部海域で大規模な産卵場が形成されると、熊野灘への3歳以上の来遊は少なくなる傾向があり、今期も同様の状況になる可能性があります。漁況の経過から、漁獲量は前年を大幅に下回っており、本海域への来遊量は、太平洋系群の資源量に対してそれほど多くない可能性があります。以上を総合して、来遊量は前年並～下回ると予測されます。

~~~~~ さば類とマアジは改めて予報を行っていませんが、最新の情報を記載します。~~~~~

## さば類

マサバは、25～40cmの2歳以上を主体に30cm以下の1歳魚も漁獲され、来遊量は前年並～下回るでしょう。ゴマサバは、30～40cmの2歳以上を主体に漁獲され、来遊量は前年並～下回るでしょう。

【解説】2020年12月～2021年2月期のまき網による漁獲量は5,040トンで、前年同期を上回り、過去10年平均を下回りました。漁獲主体は体長（尾叉長、以下同じ）33～37cmのマサバで、漁獲は2月12日以降に集中しました。一方、ゴマサバは少ないながらも1月にやや漁獲がまとまり、漁獲主体は34～38cmでした。

今期はマサバの産卵群が漁獲主体となり、資源量が多いと見積もられていますが、2020年の同期後半に小型の未成魚がほとんど来遊しなかったことから、熊野灘への来遊量は前年並～下回るとみられます。また、マサバ産卵群に前後して小型の未成魚も漁獲されるでしょう。ゴマサバは近年減少傾向が著しく、今期も前年並～下回るでしょう。以上を総合して、さば類全体の漁獲量としては、マサバを主体に前年並～下回ると予測されます。

## マアジ

14～22cmの1歳魚を主体に、来遊量は前年並の低水準となるでしょう。

【解説】2020年12月～2021年2月期のまき網の漁獲量は238トンで、前年同期を下回り、過去10年平均並でした。漁獲は低水準ながら12月に比較的多く、漁獲主体は15cm前後（尾叉長）の明け1歳魚でした。今期は1歳魚が主体となり、前期の漁況から、来遊量は前年並の低水準と予測されます。

※ 次回の漁海況長期予報は、7月下旬頃（未定）に8月～12月の予報を行う予定です。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

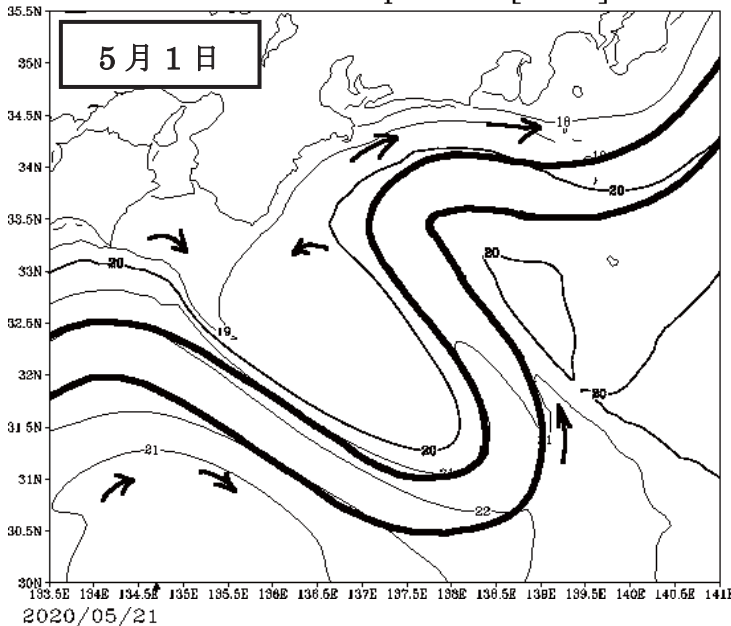
2020年4月28日発行

三重県水産研究所

- 黒潮大蛇行（A型）が安定し、潮岬沖では大きく離岸した状態が続く見込みです。黒潮は遠州灘沖をS字状に北上し、御前埼～石廊埼に接近するでしょう。
- 熊野灘には遠州灘沖から黒潮系暖水が流入しやすい海況が続くと予測されます。熊野灘沿岸の水温は、「平年並～高め」で推移するでしょう。

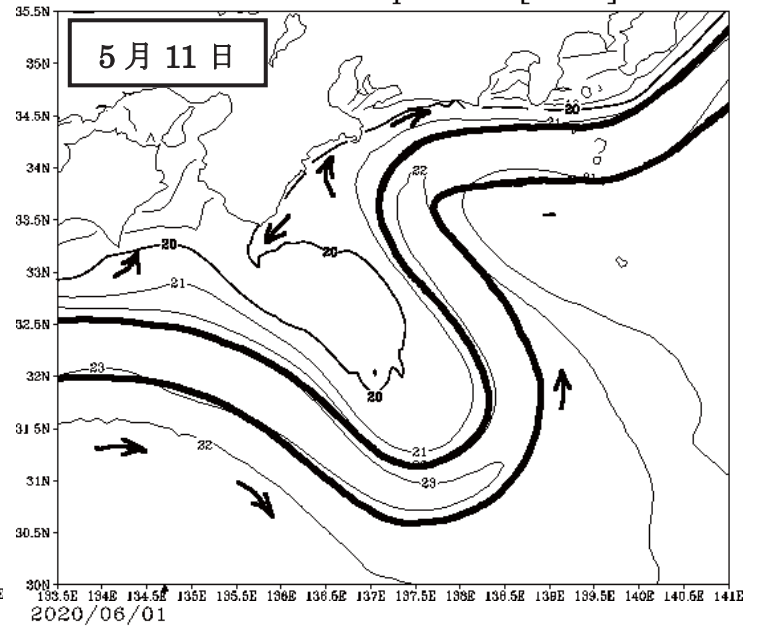
2020/05/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



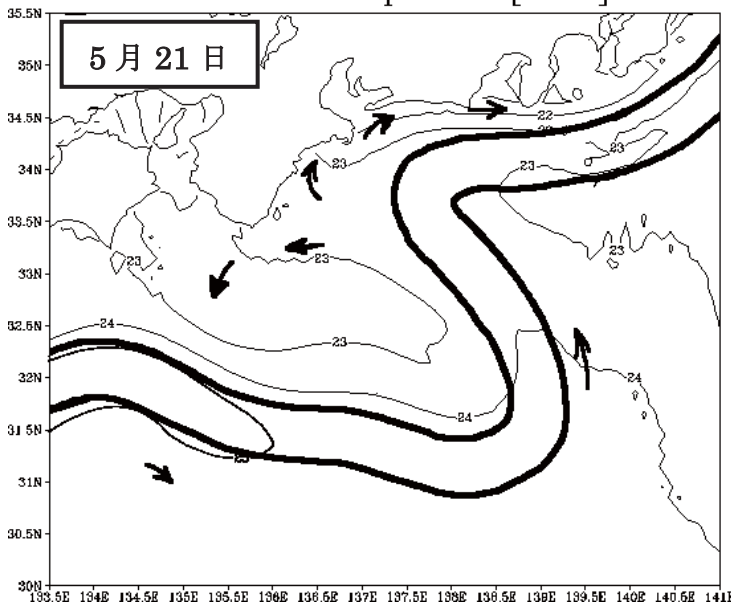
2020/05/11

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



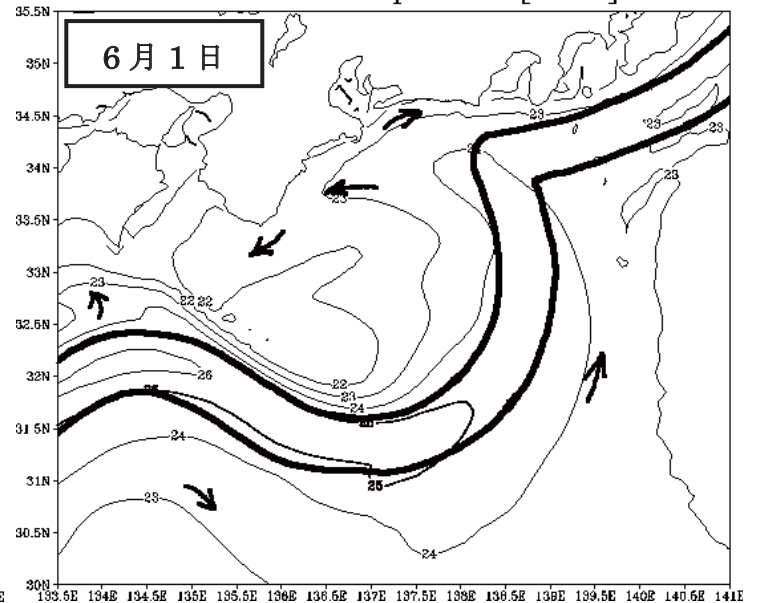
2020/05/21

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2020/06/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図（5/1, 5/11, 5/21, 6/1）太線は黒潮、矢印は暖水流入

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム（FRA-ROMS）を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ（暖水流入）のイメージを追加しています。

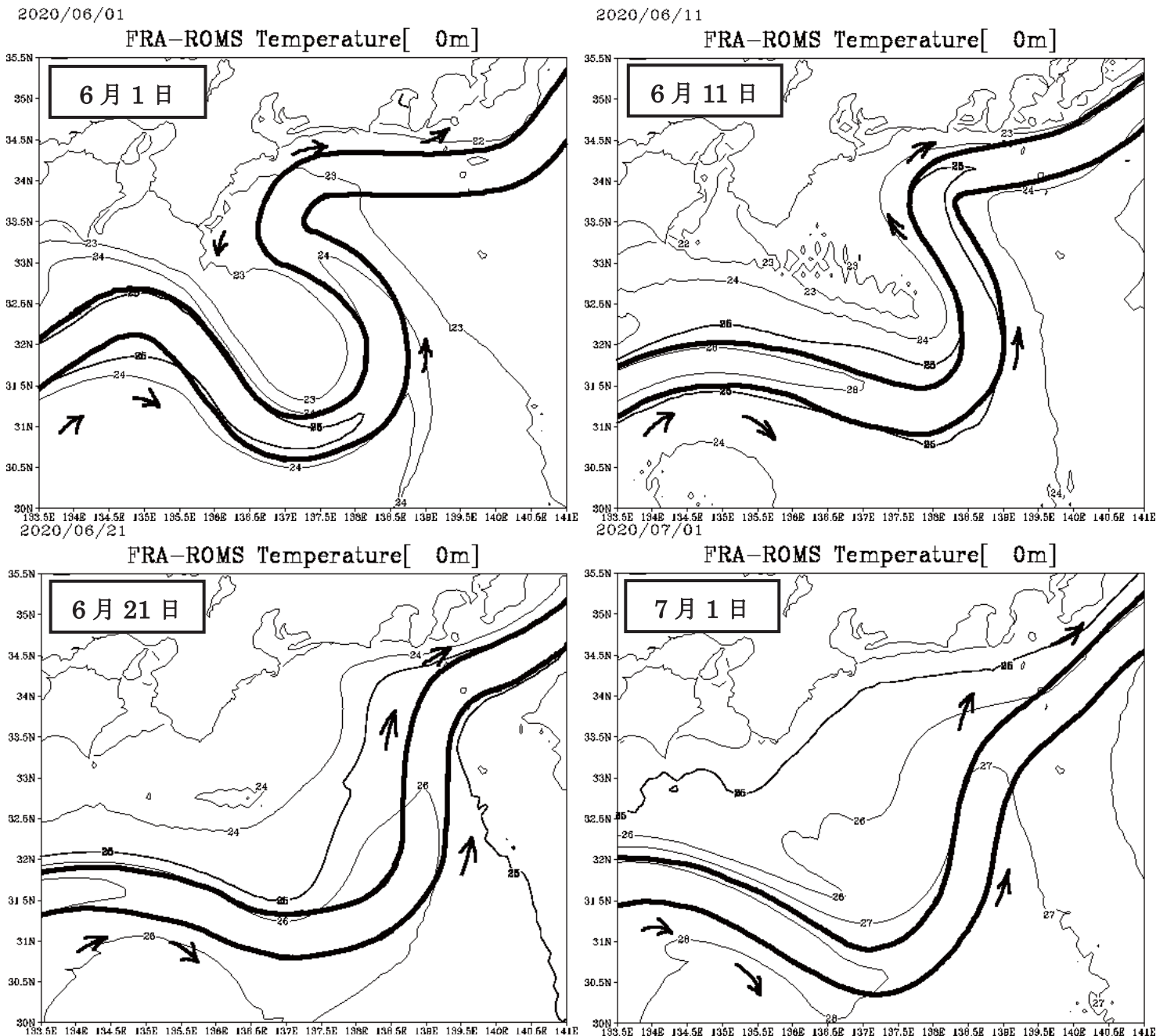
※次回は5月下旬に6月～7月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

2020年5月26日発行

三重県水産研究所

- 黒潮大蛇行（A型）が継続しています。今後も伊豆諸島の西側を北上する大蛇行流路が続くでしょう。潮岬沖では黒潮が離岸した状態が続く見込みです。
- 黒潮の蛇行北上部は徐々に東へ移り、熊野灘への黒潮の影響は弱まっていく見込みです。熊野灘沿岸の水温は、「平年並~高め」で推移するでしょう。



## 予測水温図（6/1, 6/11, 6/21, 7/1）太線は黒潮、矢印は暖水流入

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム（FRA-ROMS）を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ（暖水流入）のイメージを追加しています。

※次回は6月下旬に7月~8月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

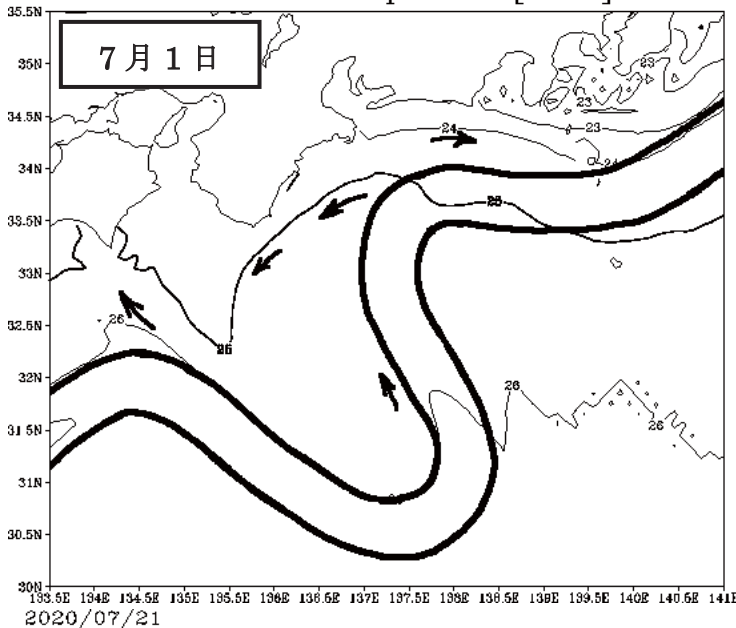
2020年6月26日発行

三重県水産研究所

- 黒潮大蛇行（A型）が継続しています。今後も遠州灘を北上する大蛇行流路が続くでしょう。室戸岬～潮岬沖では黒潮が著しく離岸した状態が続く見込みです。
- 黒潮の蛇行北上部は一時的に熊野灘に近づく見込みです。熊野灘沿岸の水温は「高め」基調で推移し、一時的に「かなり高め」となるでしょう。

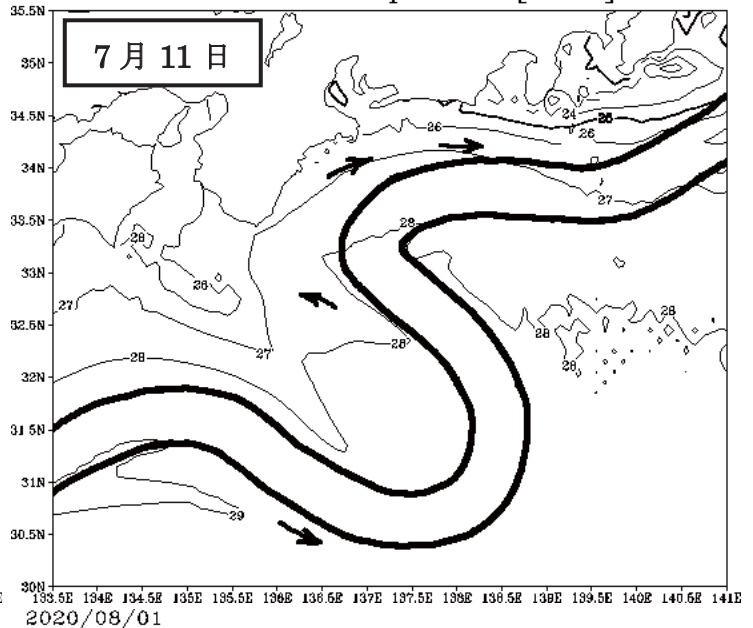
2020/07/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



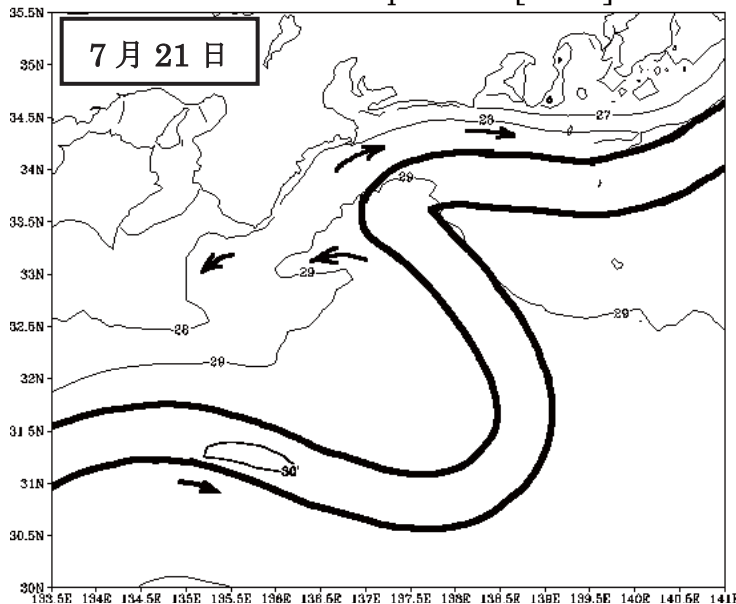
2020/07/11

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



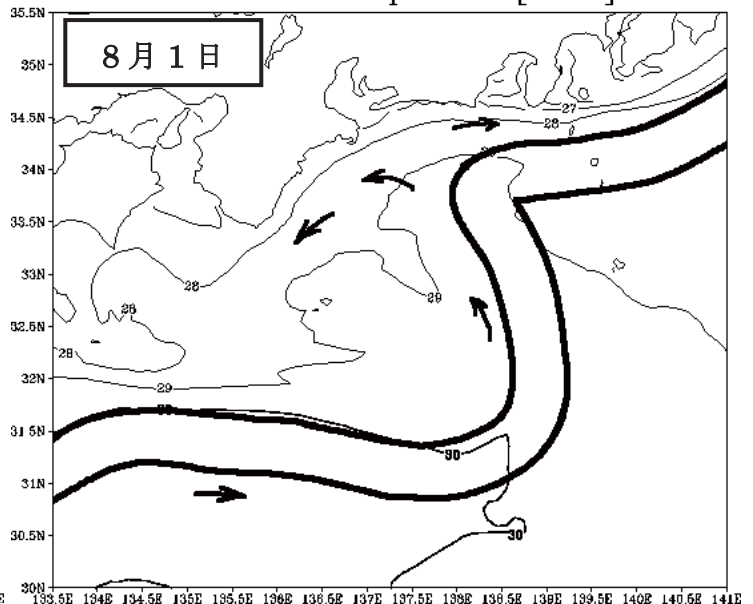
2020/07/21

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2020/08/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図 (7/1, 7/11, 7/21, 8/1) 太線は黒潮、矢印は暖水流入

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム（FRA-ROMS）を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ（暖水流入）のイメージを追加しています。

※次回は7月下旬に8月～9月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

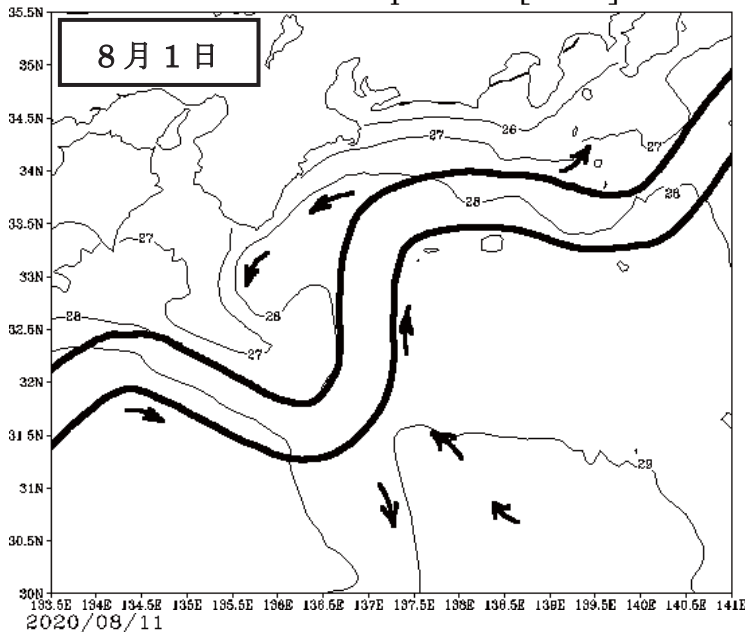
2020年7月30日発行

三重県水産研究所

- 黒潮は大蛇行が継続するものの、蛇行の規模はやや縮小すると予測されています。室戸岬～潮岬沖では黒潮が離岸した状態が続く見込みです。
- 黒潮の蛇行北上部は一時的に熊野灘に近づく見込みです。熊野灘沿岸の水温は「平年並～高め」で推移し、一時的に「かなり高め」となる可能性もあります。

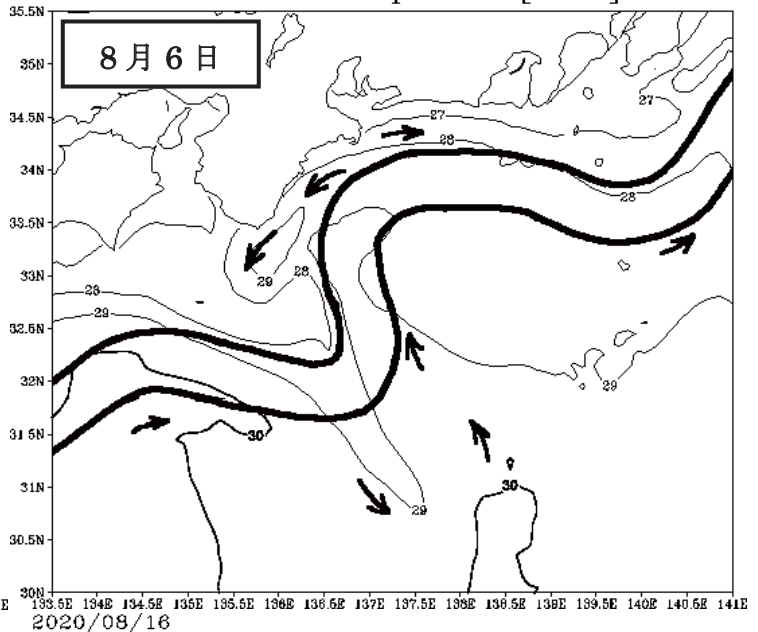
2020/08/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



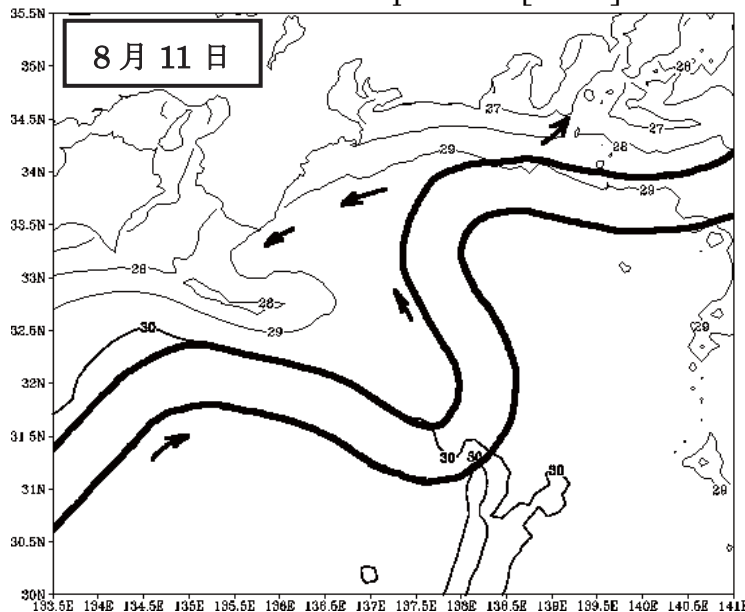
2020/08/06

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



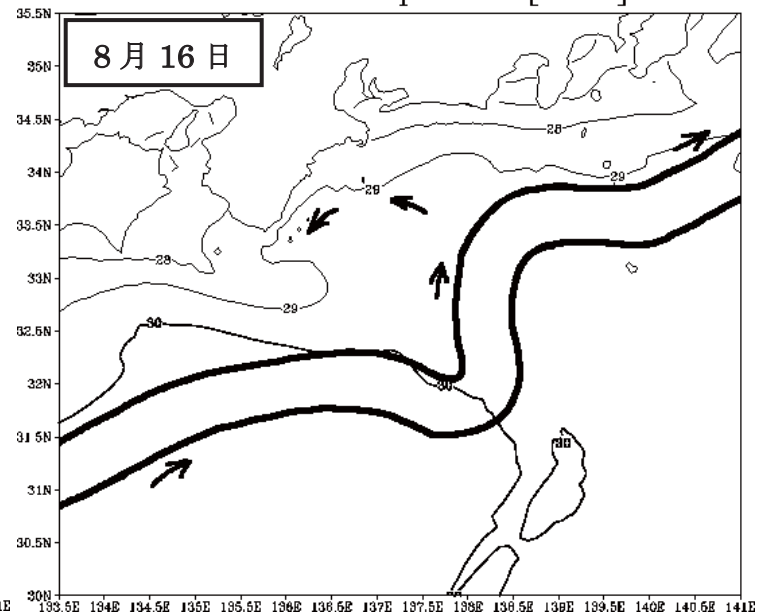
2020/08/11

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2020/08/16

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図 (8/1, 8/6, 8/11, 8/16) 太線は黒潮、矢印は暖水流入

※ 予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム (FRA-ROMS) を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ (暖水流入) のイメージを追加しています。

※ 次回は8月下旬に9月~10月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。



# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

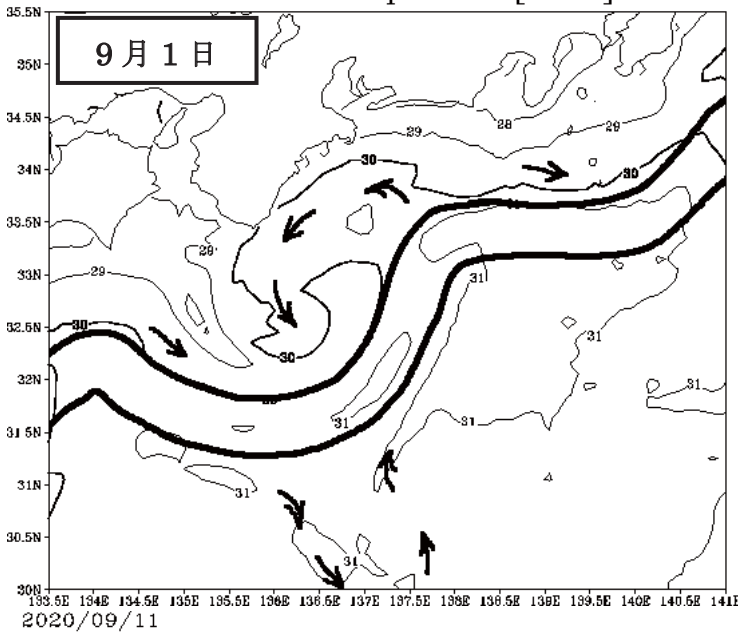
2020年8月27日発行

三重県水産研究所

- 黒潮は大蛇行が継続するものの、蛇行の規模はやや縮小すると予測されています。室戸岬～潮岬沖では黒潮がやや近づく可能性もあります。
- 9月も気温が高めで推移すると予測されていることもあり、熊野灘沿岸の水温は「平年並～高め」で推移し、一時的に「かなり高め」となる見込みです。

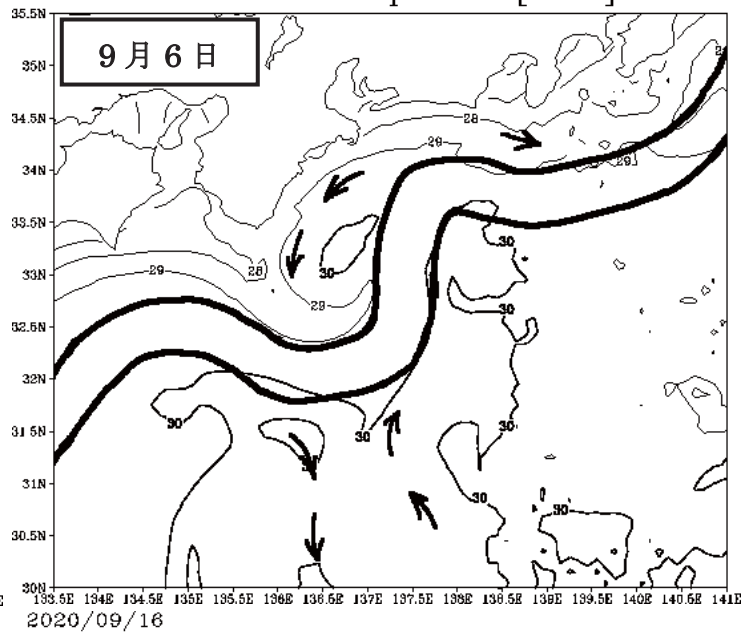
2020/09/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



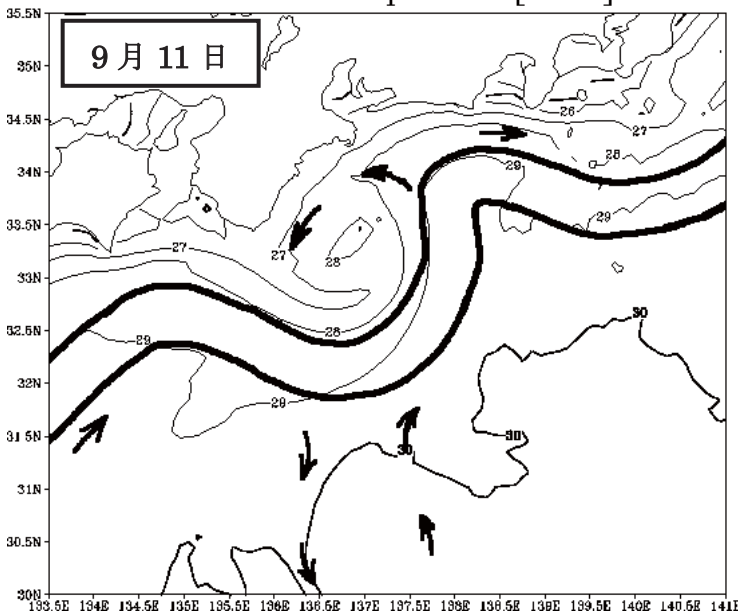
2020/09/06

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



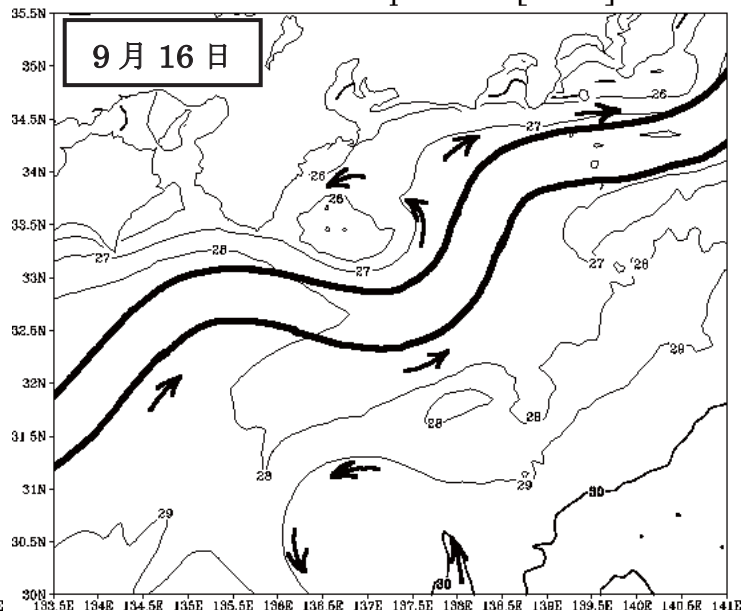
2020/09/11

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2020/09/16

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図 (9/1, 9/6, 9/11, 9/16) 太線は黒潮、矢印は暖水流入

※ 予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム (FRA-ROMS) を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ (暖水流入) のイメージを追加しています。

※ 次回は9月下旬に10月~11月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

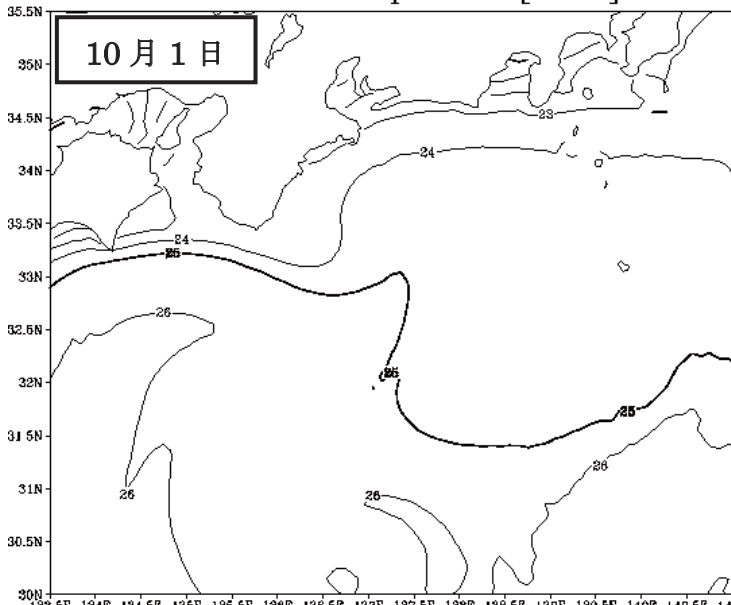
2020年9月30日発行

三重県水産研究所

- 黒潮は大蛇行が継続するものの、蛇行部が切離し、室戸岬～潮岬沖では一時的に黒潮が近づく可能性もあるという予測も出ています。
- 10月も気温が高めで推移すると予測されていることもあり、熊野灘沿岸の水温は「平年並～高め」で推移し、一時的に「低め」となる可能性もあります。

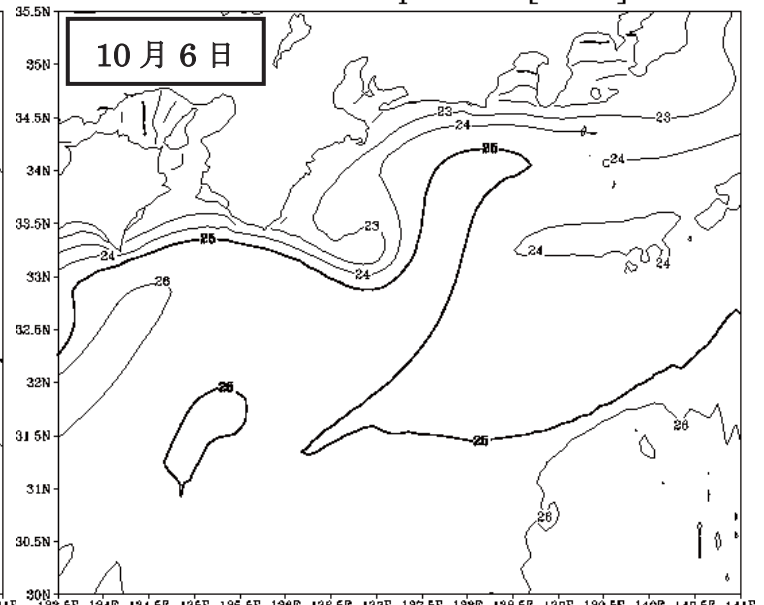
2020/10/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



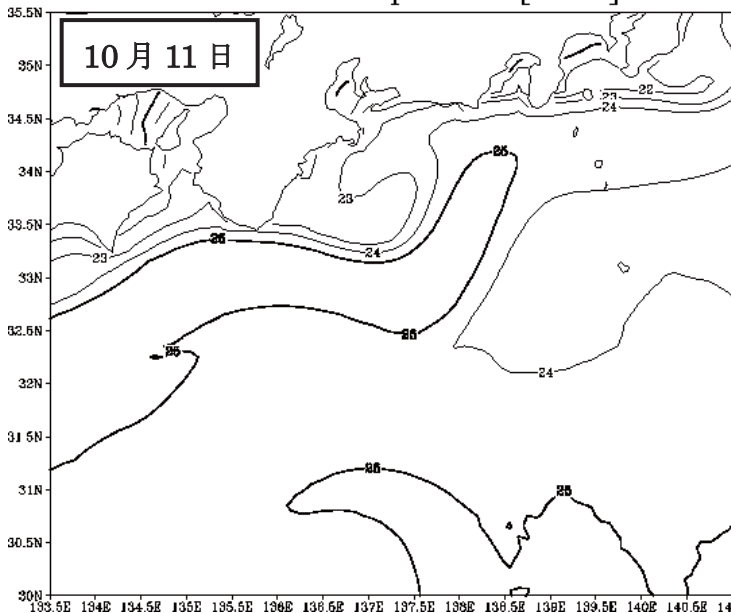
2020/10/06

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



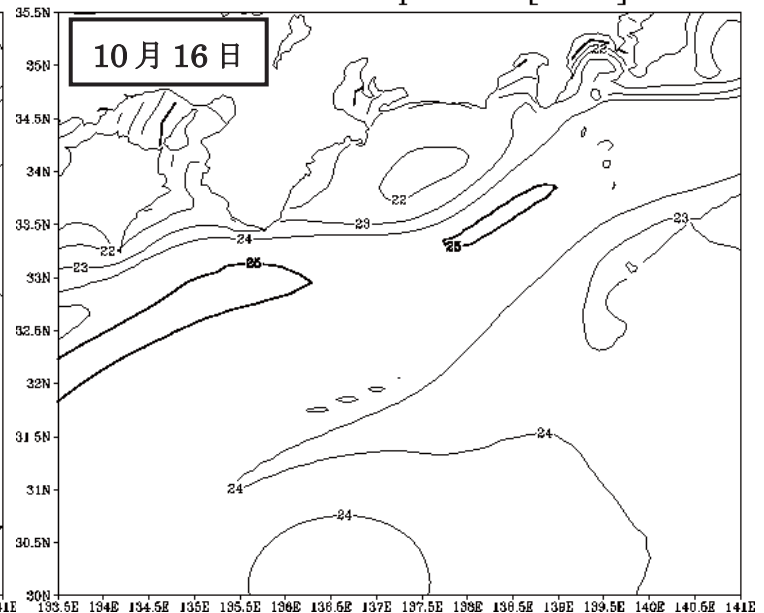
2020/10/11

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2020/10/16

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図 (10/1, 10/6, 10/11, 10/16)

- \* 流れの予測が困難であるため、今回は黒潮流路の予測図は掲載していません。
- \* 予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム (FRA-ROMS) を引用しています。
- \* 次回は10月下旬に11月～12月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

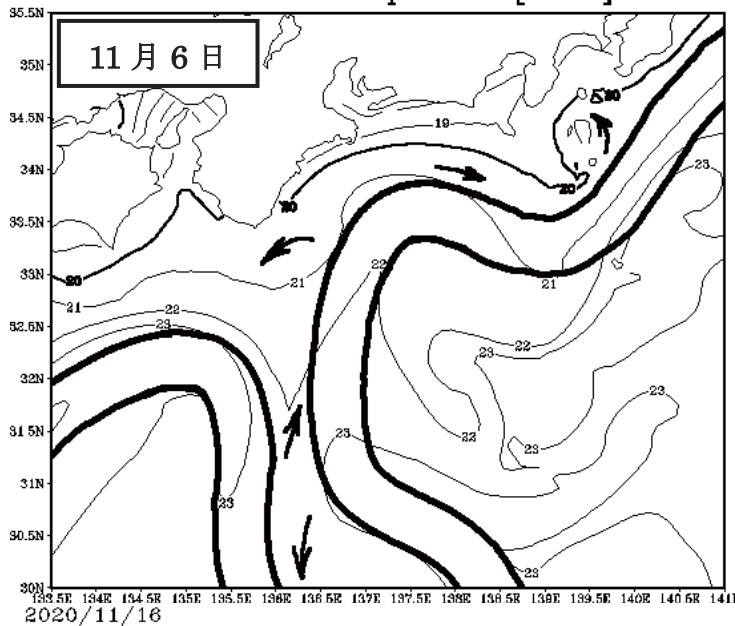
2020年11月5日発行

三重県水産研究所

- 黒潮の流路は非常に不安定です。蛇行部の南端が切離して蛇行の規模が縮小し、潮岬に黒潮が近づく可能性もあるという予測が出ています。
- 11月は気温が高めで推移すると予測されていることもあり、熊野灘沿岸の水温は「平年並~高め」で推移すると思われます。

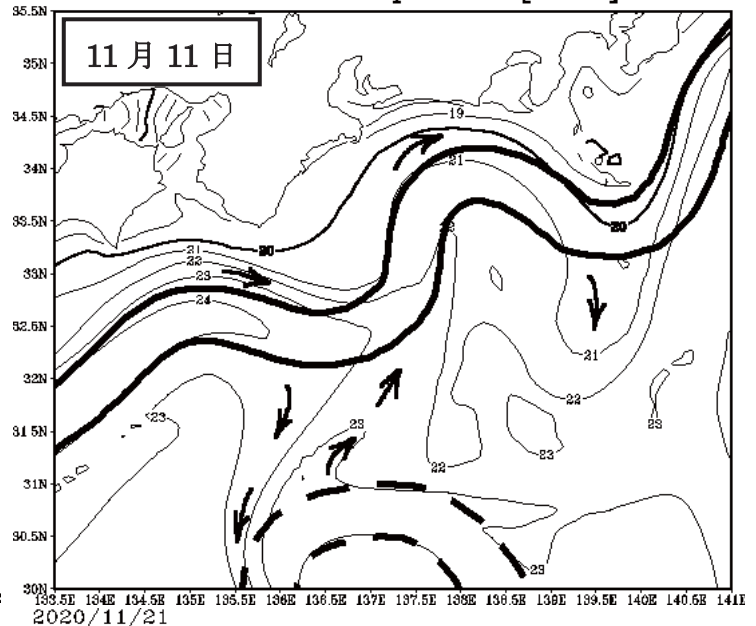
2020/11/06

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



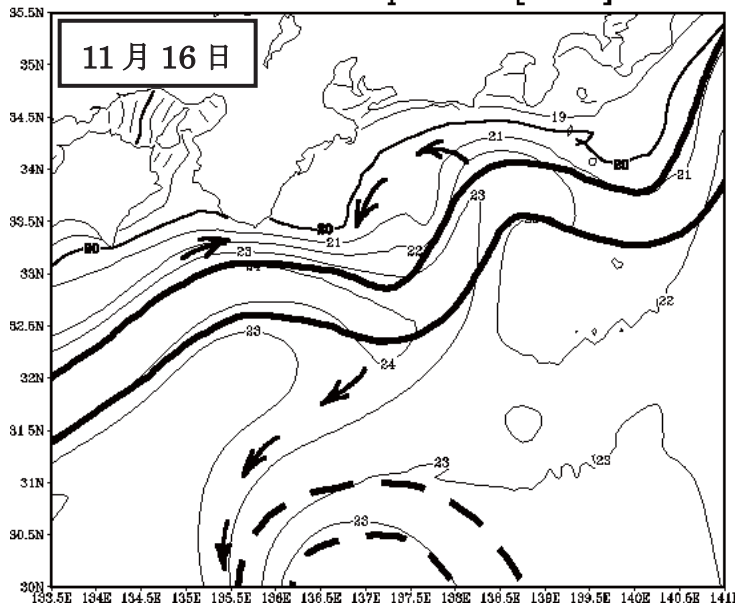
2020/11/11

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



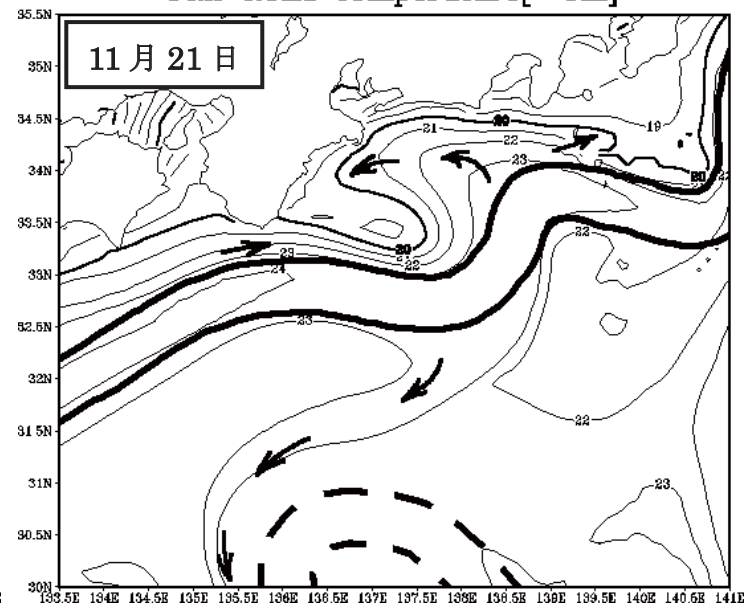
2020/11/16

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2020/11/21

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図 (11/6, 11/11, 11/16, 11/21) 太線は黒潮、矢印は暖水流入

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム (FRA-ROMS) を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ (暖水流入) のイメージを追加しています。

※次回は11月下旬に12~1月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

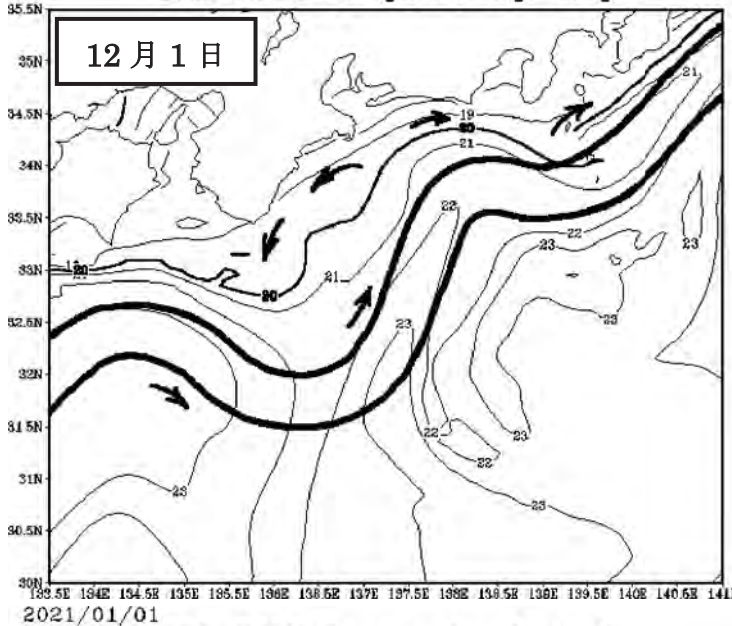
2020年12月1日発行

三重県水産研究所

- 黒潮は、四国の南沖にあった冷水渦の東進に伴って大蛇行流路（A型）が再開しました。蛇行は徐々に東へと移動し、その規模が拡大する可能性もあります。
- 12月の気温は平年並と予測されていますが、黒潮の流型からは暖水の波及も予測されるため、熊野灘沿岸の水温は「高め」基調で推移すると思われます。

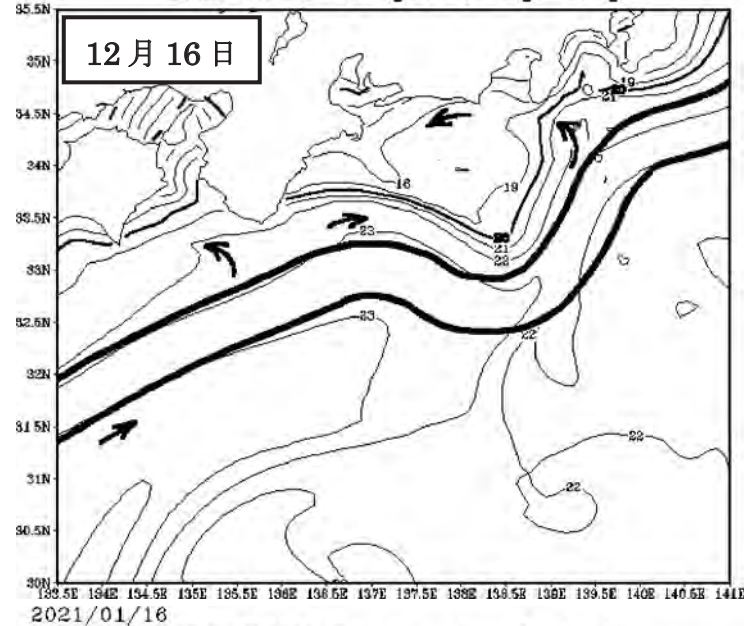
2020/12/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



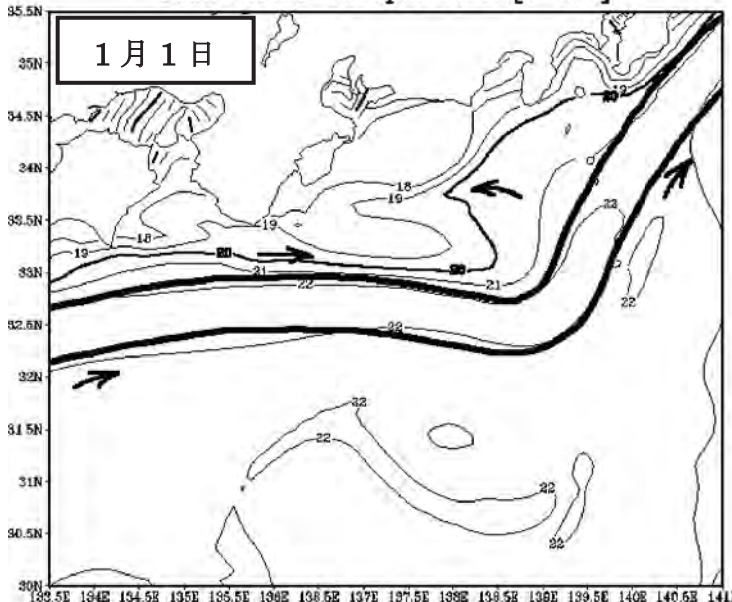
2020/12/16

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



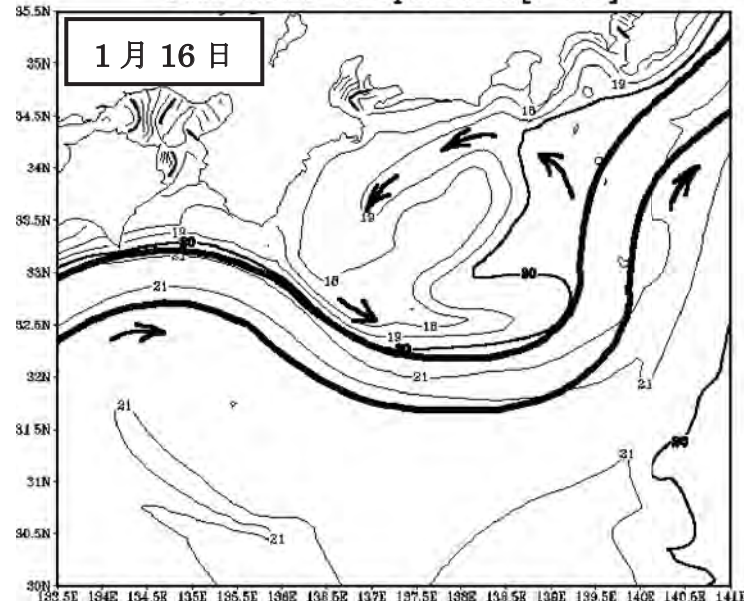
2021/01/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2021/01/16

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図（12/1, 12/16, 1/1, 1/16）太線は黒潮、矢印は暖水流入

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム（FRA-ROMS）を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ（暖水流入）のイメージを追加しています。

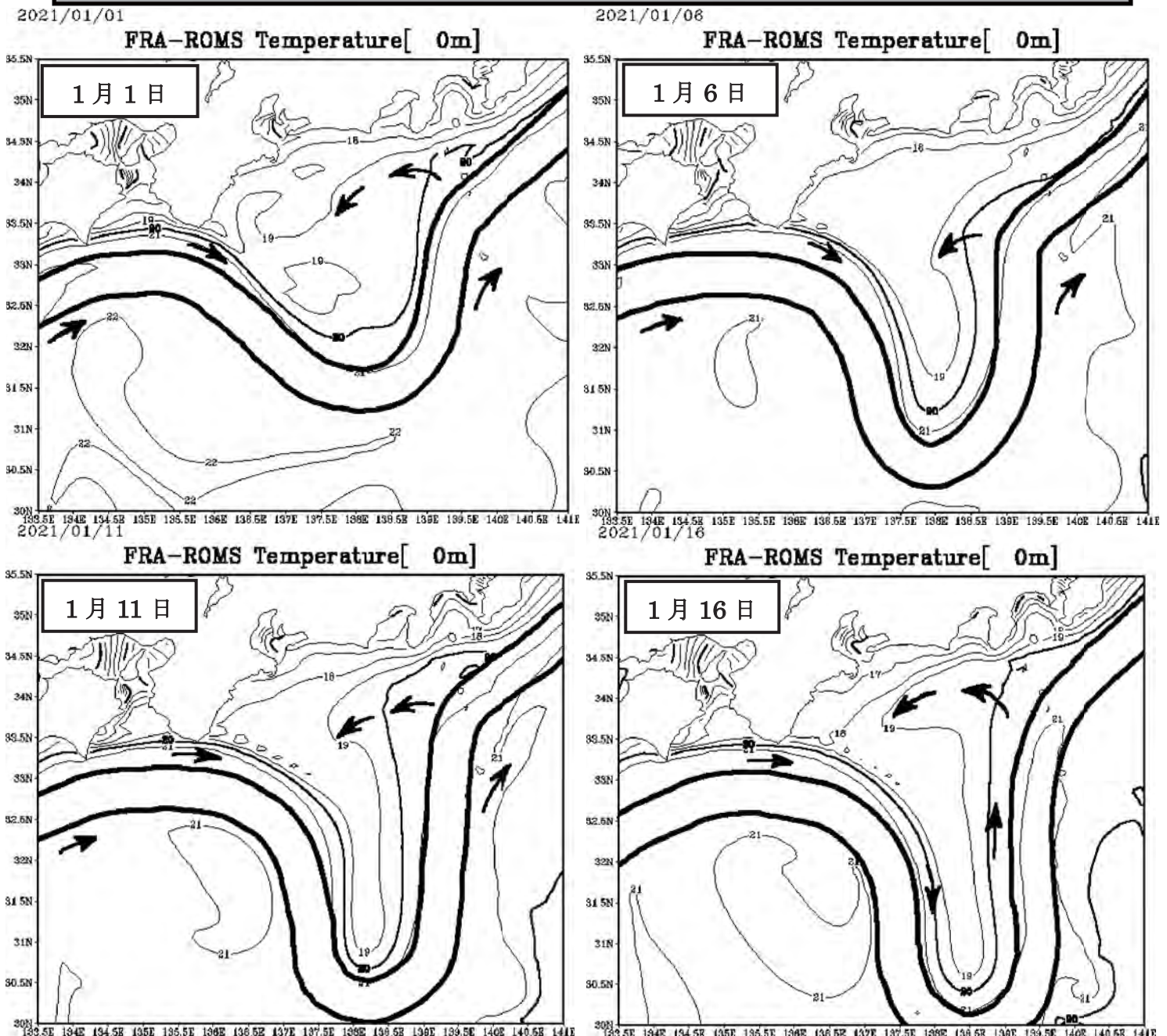
※次回は12月下旬に1~2月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEB ページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

2020年12月24日発行

三重県水産研究所

- 黒潮は、冷水渦の発達に伴って蛇行の規模が拡大する可能性があります（A型）。また、蛇行北上部が伊豆諸島の東側を流れる可能性もあります（非典型的A型）。
- 現在、熊野灘は顕著な高水温となっていますが、黒潮の流型から、1月も暖水の波及が予測されるため、引き続き「高め」基調で推移すると思われます。



## 予測水温図（1/1, 1/6, 1/11, 1/16）太線は黒潮、矢印は暖水流入

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム（FRA-ROMS）を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ（暖水流入）のイメージを追加しています。

※次回は1月下旬に2~3月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

2021年1月29日発行

三重県水産研究所

- 黒潮は大蛇行流路が継続し、東海沖の冷水渦の発達に伴って蛇行の規模が拡大する可能性があります (A型)。
- 現在、熊野灘は黒潮の内側反流によって高水温となっています。2月も暖水の波及が予測されるため、引き続き「高め」基調で推移すると思われます。

2021/02/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



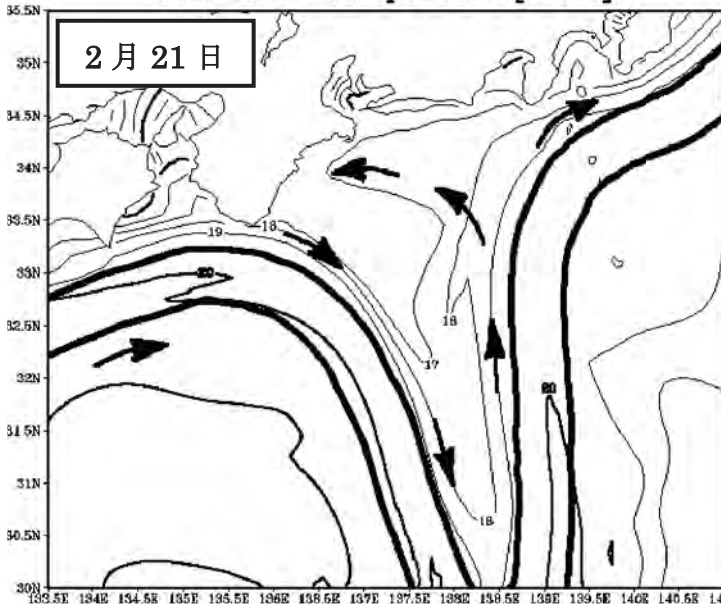
2021/02/11

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



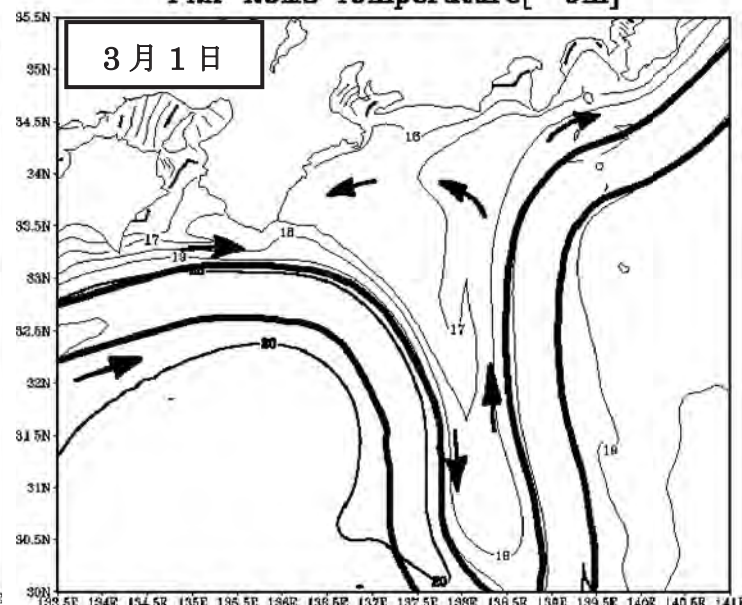
2021/02/21

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



2021/03/01

FRA-ROMS Temperature[ 0m]



## 予測水温図 (2/1, 2/11, 2/21, 3/1) 太線は黒潮、矢印は暖水流入

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム (FRA-ROMS) を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ (暖水流入) のイメージを追加しています。

※次回は2月下旬に3~4月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

# 黒潮と沿岸海況の1~2か月予報

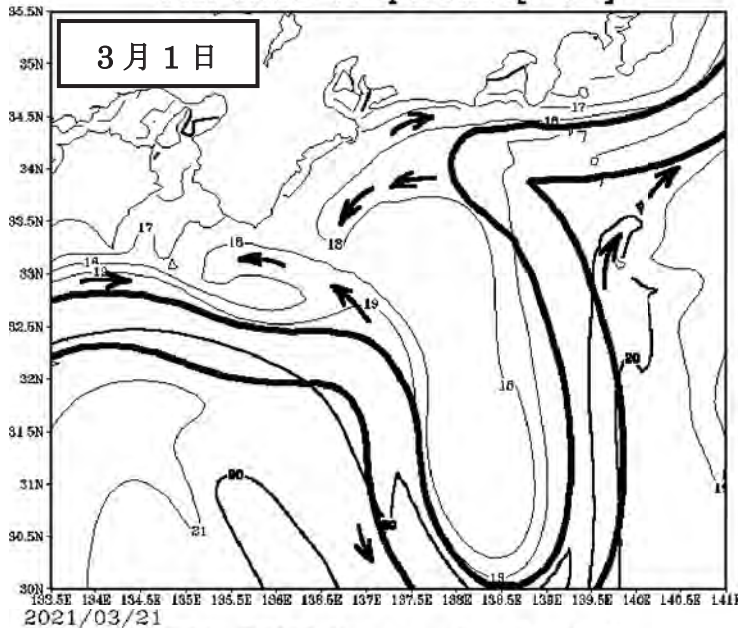
2021年2月26日発行

三重県水産研究所

- 黒潮は大蛇行流路が継続すると予測されます (A型)。蛇行北上部が西偏して遠州灘沖に達していますが、黒潮から切離して小暖水渦となる可能性があります。
- 現在、熊野灘は黒潮の接近と内側反流によって高水温となっています。3月も暖水の波及が予測されるため、引き続き「高め」基調で推移すると思われます。

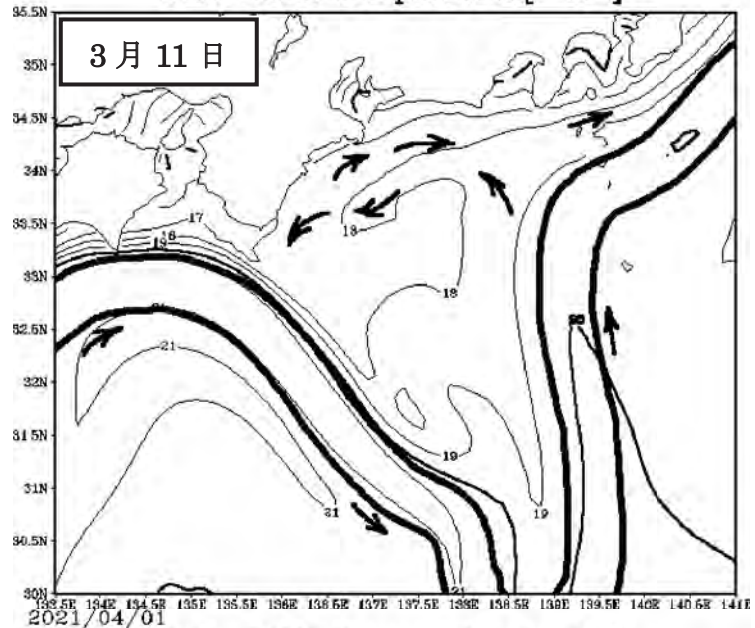
2021/03/01

FRA-ROMS Temperature [ 0m ]



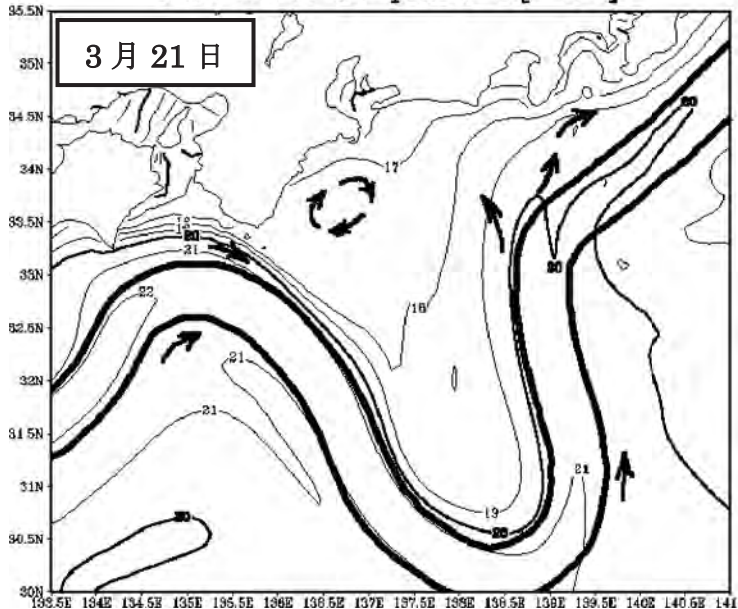
2021/03/11

FRA-ROMS Temperature [ 0m ]



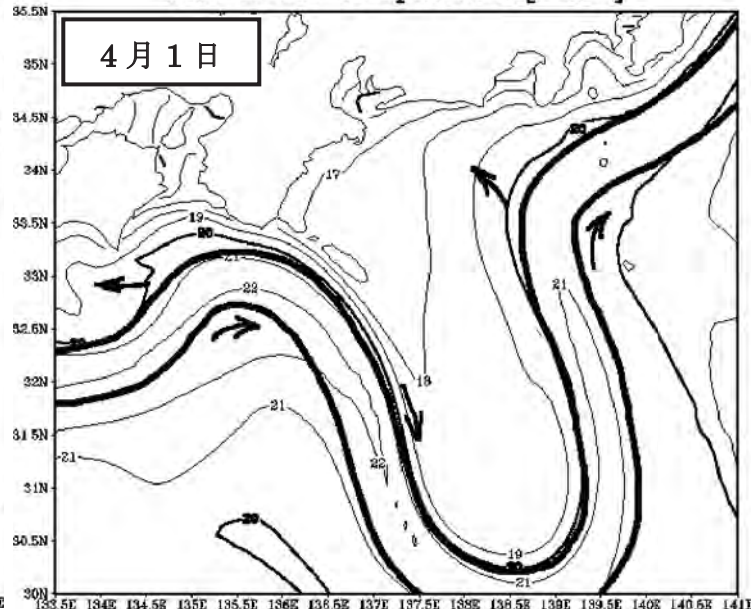
2021/03/21

FRA-ROMS Temperature [ 0m ]



2021/04/01

FRA-ROMS Temperature [ 0m ]



## 予測水温図 (3/1, 3/11, 3/21, 4/1) 太線は黒潮、矢印は暖水の流れ

※予測水温図は、国立研究開発法人 水産研究・教育機構の海況予測システム (FRA-ROMS) を引用し、黒潮流路と特徴的な流れ (暖水流入) のイメージを追加しています。

※次回は3月下旬に4~5月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWEBページ (<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>) でもご覧いただけます。

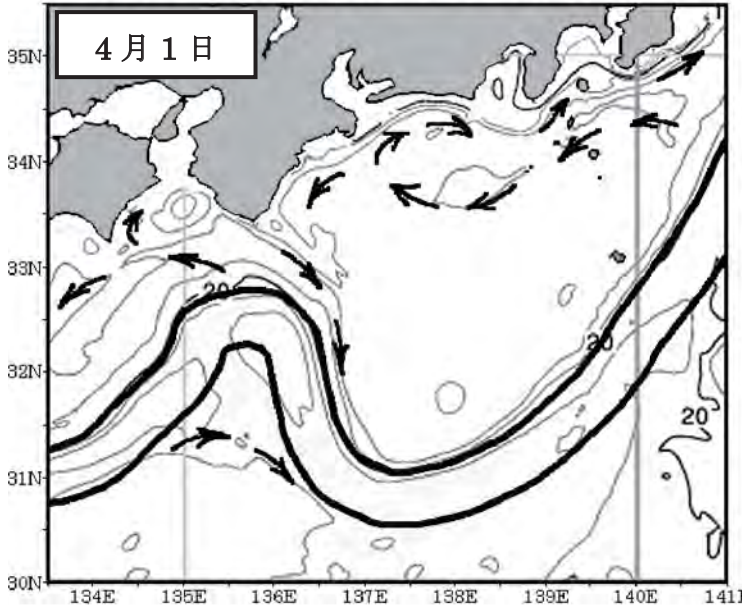
# 黒潮と沿岸海況の1か月予報

2021年3月25日発行

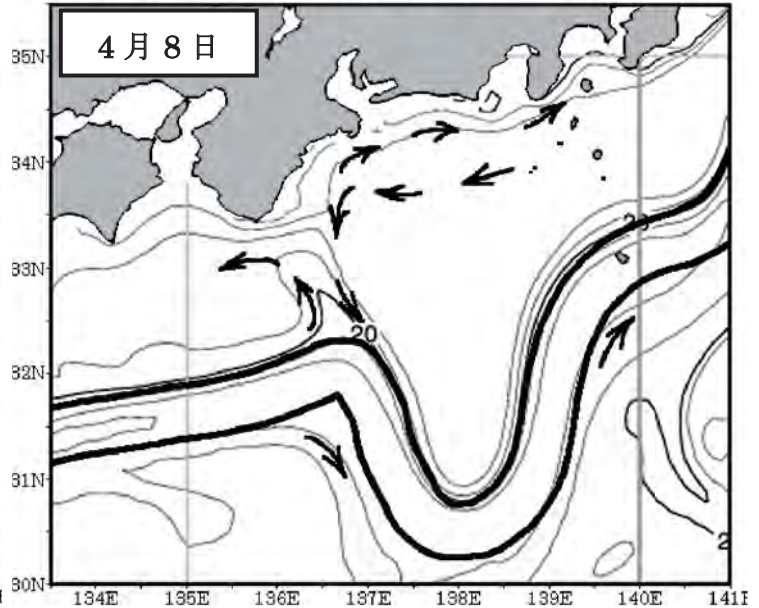
三重県水産研究所

- 黒潮は大蛇行流路が継続し、八丈島の西を北上する流路（典型的A型）になると予測されます。また、四国沖から小蛇行が東進し、蛇行の規模が拡大するでしょう。
- 現在、熊野灘には遠州灘沖から暖水が波及しています。今後、小暖水渦が接近・南下する他、内側反流の発生も考えられ、沿岸の水温は「高め」基調で推移するでしょう。

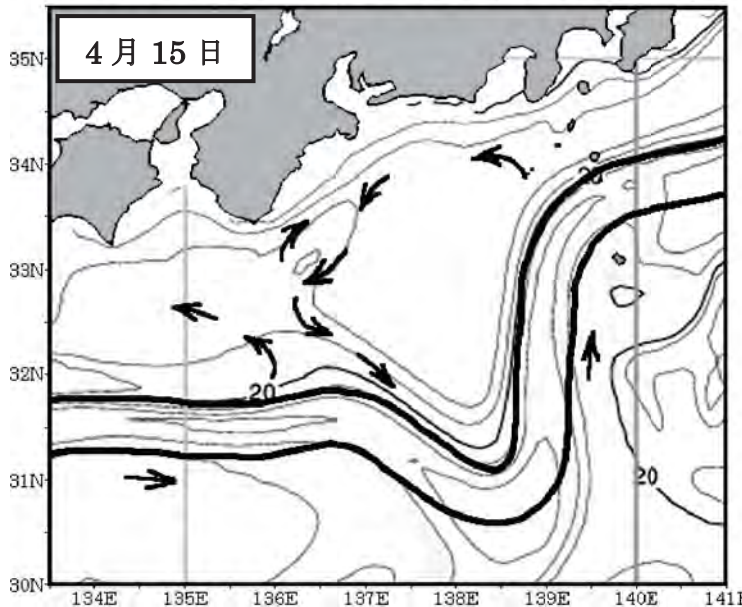
2021/04/01 気象庁 表層水温予想図より [水深100m]



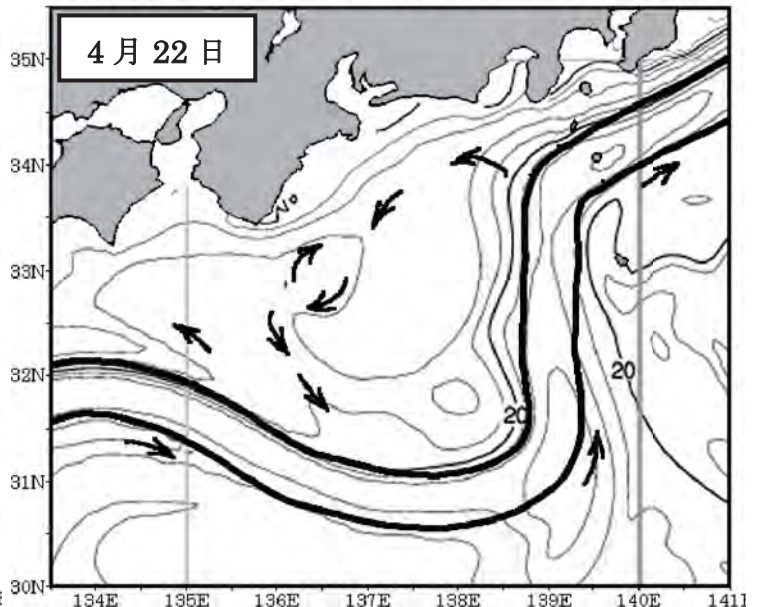
2021/04/08 気象庁 表層水温予想図より [水深100m]



2021/04/15 気象庁 表層水温予想図より [水深100m]



2021/04/22 気象庁 表層水温予想図より [水深100m]



## 予測水温図（4月1, 8, 15, 22日）太線は黒潮、矢印は暖水の流れ

※ 予測水温図は、気象庁のWebページ「表層水温・海流予想図」（発効日当日版）から引用し、黒潮の流路と、特徴的な暖水の流れのイメージを追加しています。

（気象庁ホーム>各種データ・資料>表層水温・海流予想図）

※ 次回は4月下旬に5月の予測を行う予定です。この情報は三重県水産研究所のWebページでもご覧いただけます。

(<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/85603017445.htm>)



## 令和2年度「Fax版海況速報」

当年度中には、2020-036～141号、2021-001～034号の計139号を発行した。各号は下記アドレスのWEBサイト上に掲載したので、ここでは省略する。

【最新版】 <https://www.db.pref.mie.lg.jp/db/view/index.asp?INFO=TWI3NUxHc3hORF15TVRBPO%3D%3D>

【バックナンバー検索】

<https://www.db.pref.mie.lg.jp/db/view/index.asp?INFO=TVN3NUxHc3hORF15TVRBPO%3D%3D&p=1&>

下図は2020-136号の例

