

高知県長期漁海況予報

2024年下半期の漁況・海況の予報

2024年 8月発行 高知県水産試験場

このたび「令和6年度第1回太平洋いわし類・マアジ・さば類長期漁海況予報会議」が開催され、国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所、高知県、関係都道府県等による最新の調査結果から、2024年8月から12月の期間についての長期漁海況予報が作成されました (<https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/press/>)。高知県関係を中心に、その概要をお知らせします。

予報の概要

海況（8月から12月）

黒潮：8月から12月にかけて、足摺岬沖、室戸岬沖では、離岸傾向で推移し、一時的に接岸（室戸岬沖では8月）することがある。

黒潮流軸は、今後もA型（典型的な大蛇行流路）で推移する。

沿岸水温：土佐湾の沿岸表層水温は、8月から12月は「平年並」から「高め」で推移する。

漁況（8月から12月）

ゴマサバ（立縄）：平年を下回る

マアジ：前年を上回る

マイワシ：前年を上回る

カタクチイワシ：前年を下回る

ウルメイワシ：前年を下回る

* 詳しい内容については次ページ以下をご覧ください。

海況

【海況の経過（2024年3月から2024年7月）】

1 黒潮

潮岬以東の黒潮流型は、A型流路の大蛇行が継続しました。

足摺岬沖の黒潮流軸は、3月中旬は、離岸距離70から150マイルで「著しく離岸」で推移しました。4月上旬から5月上旬にかけて離岸距離30から80マイルで「やや離岸」から「著しく離岸」で推移しました。その後、接岸傾向に転じ、離岸距離10から30マイルで「接岸」から「やや離岸」で推移しました。

室戸岬沖の黒潮流軸は、3月中旬から5月上旬にかけて離岸距離65から170マイルで「著しく離岸」、5月中旬から7月下旬にかけて離岸距離35から60マイルで「やや離岸」から「かなり離岸」で推移しました（図1、2、表1）。

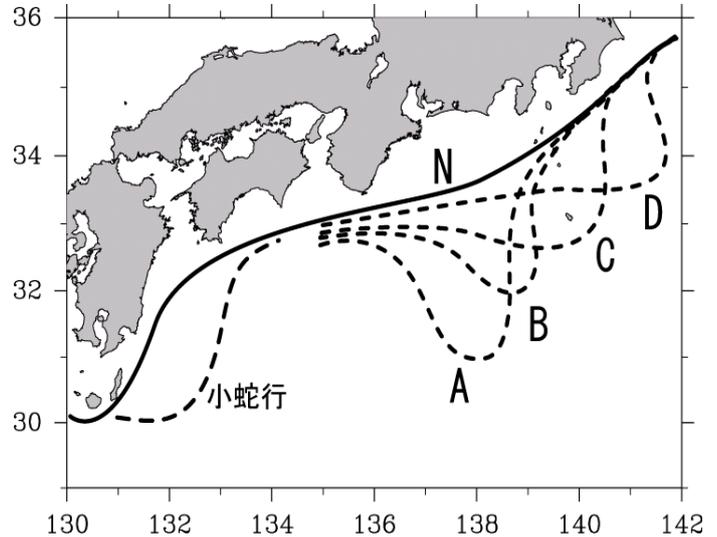


図1 黒潮大蛇行の流路パターン

表1 黒潮流軸位置階級区分
(足摺岬、室戸岬)

階級区分	範囲(マイル)
接岸	<25
やや離岸	25 ≤、<45
かなり離岸	45 ≤、<65
著しく離岸	65 ≤

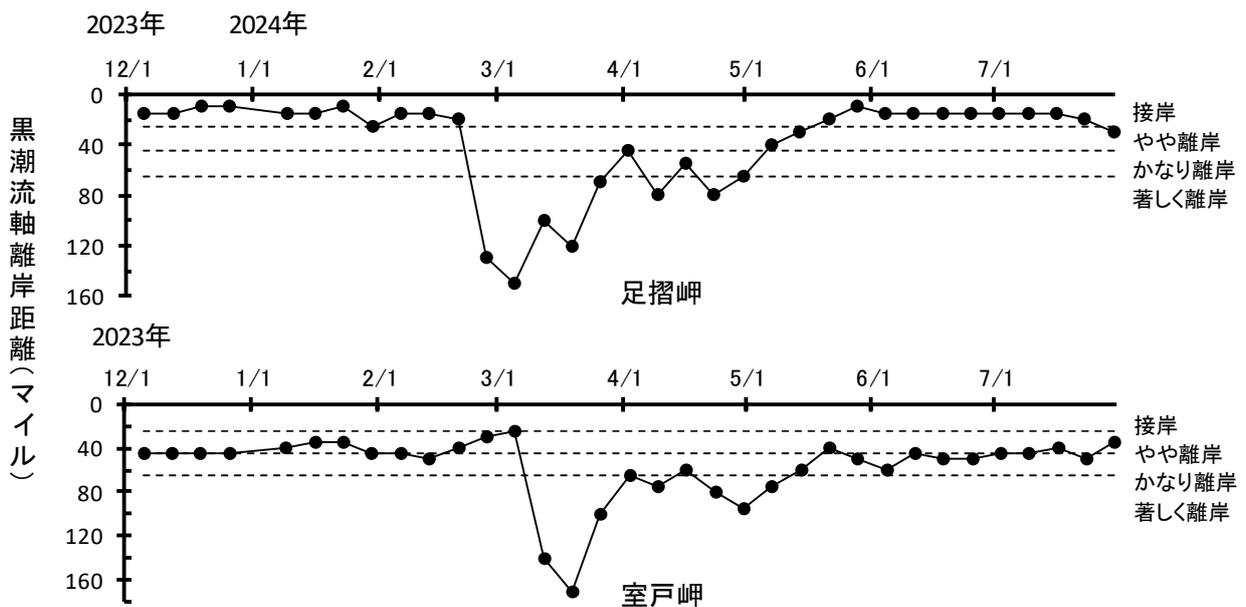


図2 足摺岬及び室戸岬からの黒潮流軸離岸距離（高知県漁海況速報より）

*流軸離岸距離は、正南(S)方向

2 沿岸海況

沿岸定線調査によると、2024年3月から7月の土佐湾沿岸域の水温は、「やや低め」から「著しく高め」まで差がありました。3月の土佐湾沿岸水温は、水深0mから125mまで「やや高め」、150m以深は「かなり高め」、4月は、水深0mから30mまで「かなり高め」、50mから100mで「やや高め」、125mから150mで「かなり高め」、175m以深で「著しく高め」、5月は、0m、200mで「平年並」、水深10mから150mで「やや高め」、175mで「かなり高め」、6月は、水深0mから75mで「平年並」から「やや高め」、100mから200mで「やや低め」から「平年並」、7月は、0mから125mで「平年並」、150m以深で「やや高め」から「かなり高め」で推移しました(図3、表2、3)。

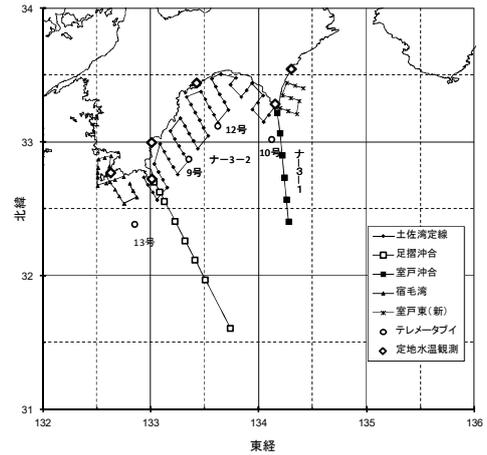


図3 高知県沿岸定線調査地点図

表2 2024年3月から2024年7月の土佐湾内水深別水温偏差階級

水深	2024年3月	4月	5月	6月	7月
0m	+	++	+-	+	+-
10m	+	++	+	+	+-
20m	+	++	+	+-	+-
30m	+	++	+	+	-+
50m	+	+	+	+-	-+
75m	+	+	+	-+	-+
100m	+	+	+	-	-+
125m	+	++	+	-	+-
150m	++	++	+	-	+
175m	++	+++	++	+-	++
200m	++	+++	-+	-	+

表3 土佐湾水温平年偏差の階級区分

記号	呼称・内容	偏差範囲	記号	呼称・内容	偏差範囲
+++	著しく高め	2.2℃以上	---	著しく低め	-2.2℃以下
++	かなり高め	1.3~2.2℃	--	かなり低め	-1.3~-2.2℃
+	やや高め	0.6~1.3℃	-	やや低め	-0.6~-1.3℃
+-	平年並(プラス基調)	0.0~0.6℃	-+	平年並(マイナス基調)	0.0~-0.6℃

* 平年値の算出範囲は1991-2020年

3 特異現象(3~6月)

<海況>

- ・6月の定線調査における水深100m以深で、低い水温を観測しました。
- ・黒潮の流路が、足摺岬沖は、5月中旬以降接岸、室戸岬沖では、3月中旬以降離岸で安定しました。
- ・3~6月に、土佐湾沿岸域で、流れ藻が大量漂着しました。
- ・4~6月に、土佐湾沿岸域、芸東地域で急潮を確認しました。
- ・6月に、県中部の湾内で、シャットネラ属の赤潮が発生しました。

<漁況>

- ・マルソウダ：県内大型定置網で、豊漁。
807.7t（前年同時期比：2.7倍、3年平均の2.2倍）
- ・キハダマグロ：県内大型定置網で、豊漁。
143.4t（前年同時期比：1.7倍、3年平均の4.6倍）
- ・サバ類：県内大型定置網で、不漁。
125.6t（前年同時期比：0.5倍、3年平均の0.3倍）
- ・カタクチイワシ（たれ銘柄）：宿毛湾中型まき網で、豊漁。
713.3t（前年同時期比：6.7倍、3年平均の4.5倍）
- ・県西部の定置網で、サザナミダイやセンネンダイの漁獲が散見されました。
- ・芸東大型定置網でメガマウスの入網が3度確認されました。
- ・県西部の定置網で、ホホジロザメの入網が2度確認されました。

【今後の見通し（2024年8月から12月）】

1 黒潮

<流型>

A型基調で推移する見込みです。

<四国沖の黒潮>

足摺岬沖～室戸岬沖は、離岸傾向で推移し、一時的に接岸（室戸岬沖では8月）する見込みです。

（根拠）

黒潮：気象庁の表層水温・海流実況図、FRA-ROMSⅡおよびJCOPE2Mの予測等を参考にしました。

2 沿岸の水温

土佐湾沿岸域の表層水温は、「平年並」から「高め」で推移する見込みです。

（根拠）気象庁発表の「季節予報」（令和6年6月25日発表、予報期間令和6年7月～9月）によると、7月：四国地方で高い確率50%、8月：四国地方で高い確率50%、9月：四国地方では高い確率50%であること。

6月の土佐湾の水温は「やや高め」～「著しく高め」であったことに加え、表層海水温は気象の影響を受けやすく、今後季節が進むにつれて昇温すると考えられること、また、黒潮は離接岸を繰り返す予測ではあるものの、暖水が土佐湾内に流入することが考えられるため「平年並」～「かなり高め」になると予測しました。

漁 況

I さば類（ゴマサバ及びマサバ）

【漁況経過（2024年1月から6月）】

- (1) 宿毛湾の中型まき網によるサバ類水揚量は688.4トンで、前年比51.7%、平年比^{*}57.9%でした。CPUEは2.0トン/日/統で、前年比62.8%、平年比70.2%でした。
 - (2) 定置網（窪津・椎名2水揚地合計）によるゴマサバ水揚量は31.5トンで、前年比41.3%、平年比17.3%、マサバ水揚量は32.6トンで、前年比37.3%、平年比33.5%でした。
 - (3) 立縄（足摺岬周辺）によるゴマサバ水揚量は9.4トンで、前年比98.4%、平年比8.9%で、CPUEは23.5kg/日/隻で前年比138.0%、平年比40.3%でした。また、水揚量の主体はゴマサバでした。
- ^{*}平年比：10年平均（2013年から2022年）

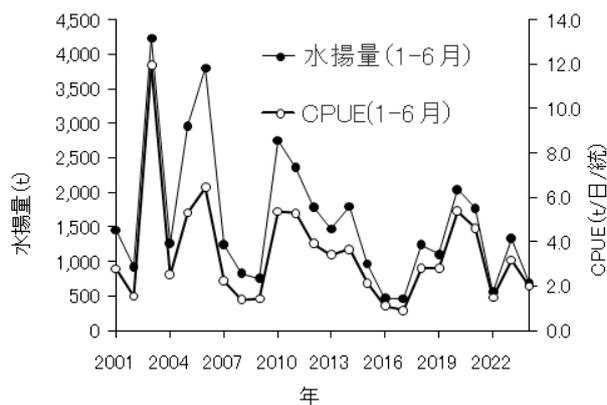


図4 宿毛湾中型まき網によるさば類水揚量及びCPUE

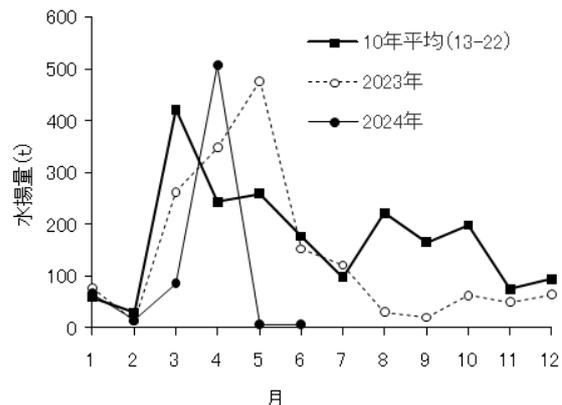


図5 宿毛湾中型まき網による月別さば類水揚量

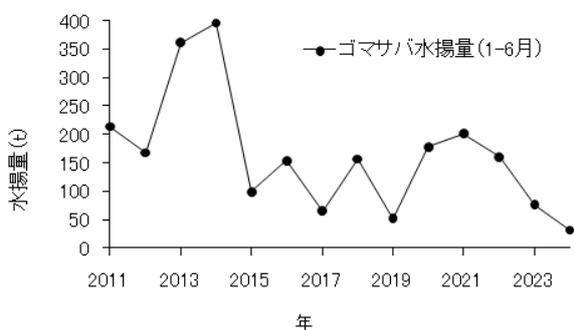


図6 大型定置網（窪津・椎名）によるゴマサバ水揚量

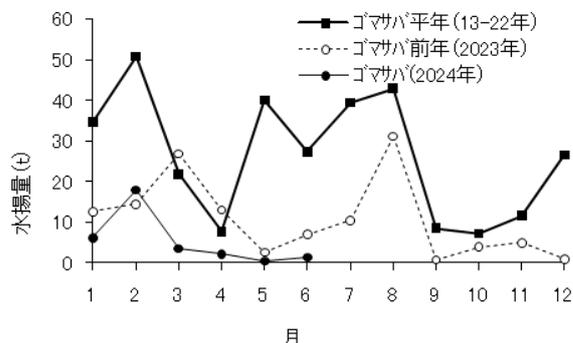


図7 大型定置網（窪津・椎名）による月別ゴマサバ水揚量

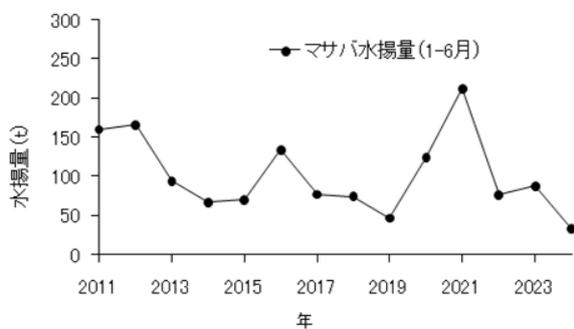


図8 大型定置網（窪津・椎名）によるマサバ水揚量

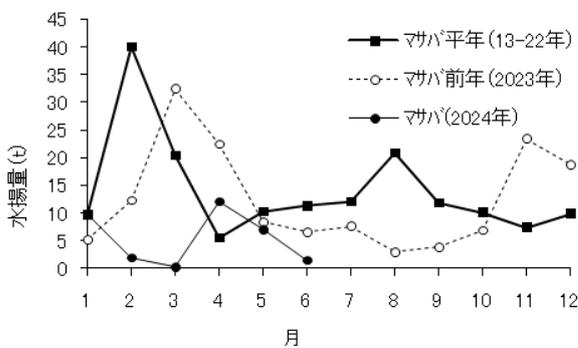


図9 大型定置網（窪津・椎名）による月別マサバ水揚量

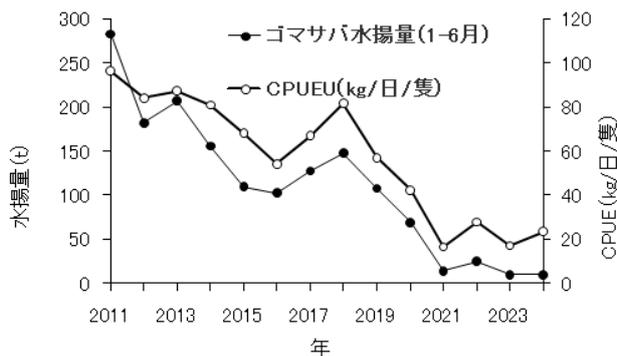


図 10 ゴマサバ立縄漁の水揚量及び CPUE

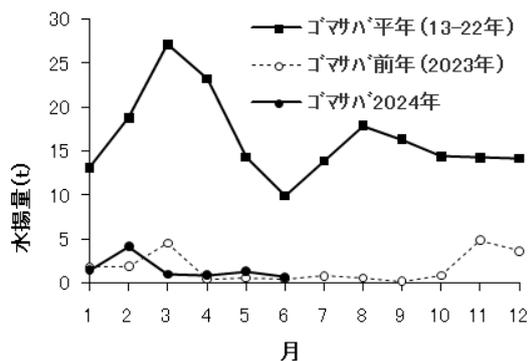


図 11 ゴマサバ立縄漁の月別水揚量

2 周辺各県

宮崎県：日向灘のまき網によるさば類の1月から6月漁獲量は253トンで、前年比7%及び平年比2%（過去5年平均）でした。

愛媛県：豊後水道（宇和海）のまき網によるさば類の4月から6月漁獲量は105.2トンで、前年比2%及び平年比10%（過去20年平均）でした。

和歌山県：紀伊水道の2そうまき網による1月から6月漁獲量は675トンで、前年比192%及び平年比148%（過去10年平均）でした。熊野灘の定置網による漁獲量は60トンで、前年比98%及び平年比44%でした。

【漁況予測（2024年8月から12月）】

(1) 対象海域及び漁業種類：立縄（足摺岬周辺）

* 定置網及び中型まき網の漁況は年変動が大きく予測は困難です。

(2) 漁獲対象年級群及び体長：3歳魚（2021年生まれ）から5歳魚（2019年級生まれ）

(3) 来遊量：立縄漁では、前年並で平年を下回る。

（参考）前年（2023年）8月から12月の立縄（足摺岬周辺）

「ゴマサバ」水揚量：1.6トン

説明：立縄漁で漁獲されるサバ類のほとんどはゴマサバです。近年のゴマサバ水揚量は、減少傾向であることから、2024年下半期の水揚量も同様の傾向が続くと予測されます。なお、2023年度の資源評価においてマサバ及びゴマサバ太平洋系群の親魚量の動向は、近年5年間（2018～2022年）の推移から、マサバ及びゴマサバともに「減少」とされています。

II マアジ

【漁況経過（2024年1月から6月）】

- (1) 宿毛湾中型まき網の水揚量は、445.2 トンで、平年比 274%、前年比 177%でした。
 銘柄別では、「ぜんご」（約 100g 未満）が 339.3 トンで、平年比 336%、前年比 204%、
 「あじ」（約 100g 以上）が 105.9 トンで、平年比 173%、前年比 123%でした。魚体測定した尾
 又長組成は 4 月で 24.0～29.9cm が主体でした。
- (2) 窪津・椎名 2 定置網の合計水揚量は 302.9 トンで、平年比 193%、前年比 105%でした。
 魚体測定した尾又長組成は 5 月で 16.0～21.9cm、6 月で 7.0～9.9cm 及び 18.0～20.9cm が主体
 でした。

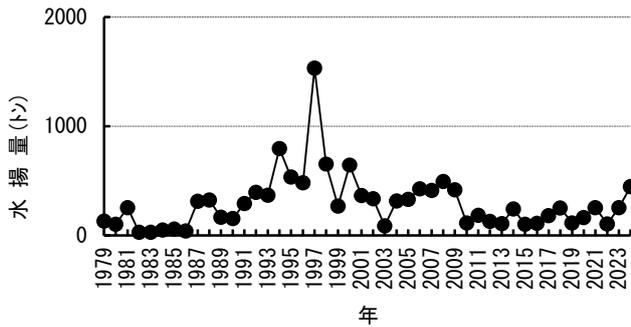


図 12 宿毛湾中型まき網によるマアジ水揚量の経年変化（1-6 月）

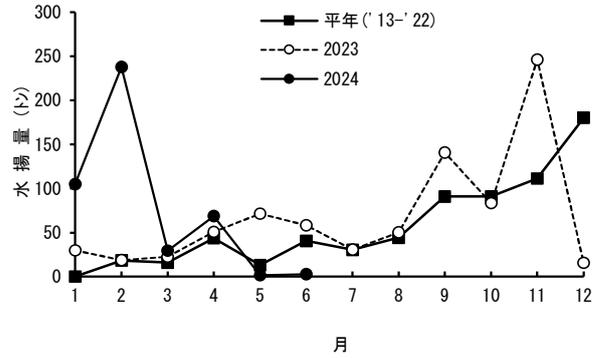


図 13 宿毛湾中型まき網による月別マアジ水揚量

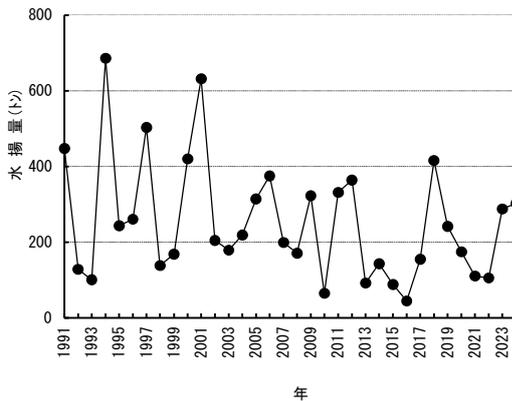


図 14 大型定置網（窪津・椎名の 2 水揚地合計）によるマアジ水揚量の経年変化（1-6 月）

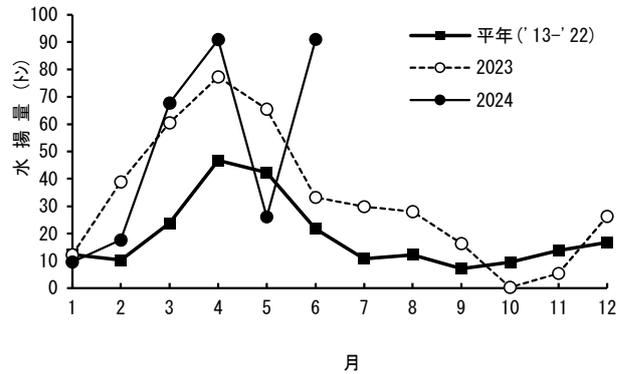


図 15 大型定置網（窪津・椎名の 2 水揚地合計）による月別マアジ水揚量

2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による 1 月から 6 月の水揚量は 574 トンで、前年比 57%、平年（過去 5 年平均）比 72%でした。

愛媛県：豊後水道のまき網による 4 月から 6 月の水揚量は 56.5 トンで、前年比 50%、平年（過去 20 年平均）比 7%でした。

和歌山県：紀伊水道外域 2 そうまき網による 1 月から 6 月の水揚量は 42 トンで、前年比 93%、平年（過去 10 年平均）比 20%でした。

【漁況予測（2024年8月から12月）】

(1) 漁獲対象：0 歳魚（2024 年生まれ）、1 歳魚（2023 年生まれ）

(2) 来遊量：前年を上回る。

(参考) 前年（2023 年）7 月から 12 月の宿毛湾の中型まき網「ぜんご」水揚量：498.2 トン

説明：中型まき網で0歳魚（2024年生まれ）の来遊が前年より多いことから、来遊水準は前年を上回ると予測されます。なお、2023年度の資源評価において、マアジ太平洋系群の親魚量の動向は、「横ばい」とされています。

Ⅲ マイワシ

【漁況経過（2024年1月から6月）】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による水揚は339.3トンで、平年比41%、前年比816%でした。
- (2) 定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による水揚はありませんでした。

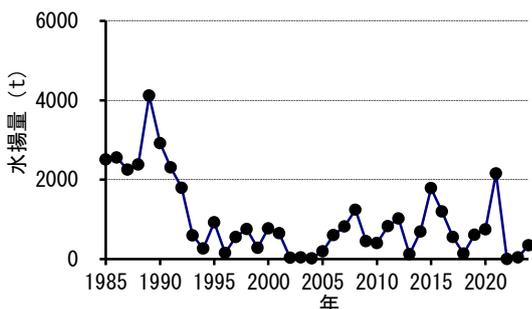


図16 宿毛湾中型まき網によるマイワシ水揚量の経年変化（1-6月）

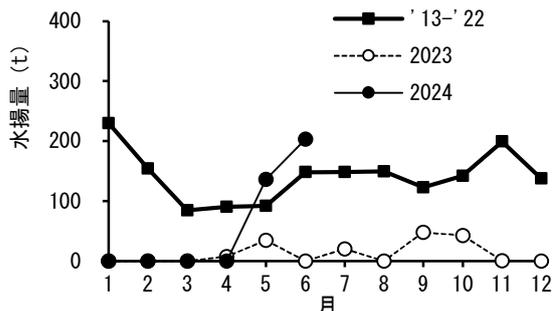


図17 宿毛湾中型まき網による月別マイワシ水揚量

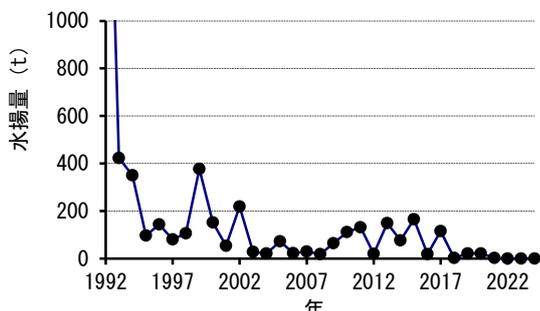


図18 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）によるマイワシ水揚量の経年変化（1-6月）

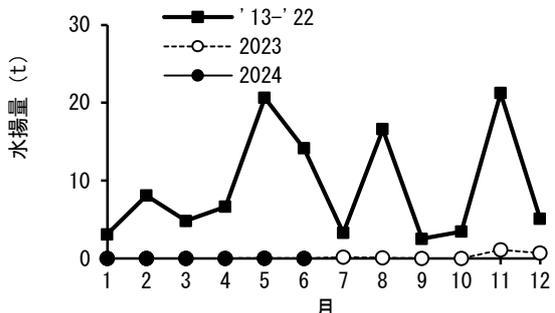


図19 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による月別マイワシ水揚量

2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による1月から6月の総水揚量は329トンで、前年比26%、平年比18%でした。

大分県：豊後水道南部のまき網による4月から6月の水揚量は193.1トンで、前年比13,792%、平年比96.1%でした。

愛媛県：豊後水道外域のまき網による4月から6月の水揚量は1.3トンで、前年比3%、平年比0%でした。

和歌山県：紀伊水道外域東部から熊野灘の1そうまき網による4月から6月の水揚はありませんでした。

【漁況予測（2024年8月から12月）】

- (1) 漁獲対象：0歳魚（2024年生まれ）主体に1歳魚（2023年生まれ）以上が混じる。
 - (2) 来遊量：前年を上回る。
- (参考) 前年（2023年）8月から12月のマイワシ水揚量

宿毛湾の中型まき網：90.2トン
 定置網（窪津・椎名合計）：1.9トン

説明：来遊量：2024年1月から4月の土佐湾におけるマイワシのシラス漁況から、0歳魚（2024年級群）の発生は前年と同様低水準であると考えられます。しかしながら、2024年は水揚げが低調であった前年と異なり、上半期に中型まき網で前年を上回る水揚げがあったことから、下半期の来遊量も前年を上回ることが予測されます。なお、2023年度の資源評価において、マイワシ太平洋系群の親魚量の動向は「増加」と評価されています。

IV カタクチイワシ

【漁況経過（2024年1月から6月）】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による水揚げ量は760.1トンで、平年比155%、前年比411%でした。銘柄別では、未成魚・成魚の銘柄「たれ（銘柄の被鱗体長は概ね65mm以上）」が744.6トンで、平年比223%、前年比733%、幼魚「どろ（銘柄の被鱗体長は概ね40mm～65mm）」が15.5トンで、平年比12%、前年比19%でした。
- (2) 宿毛湾の小型まき網による水揚げ量は1.0トンで、平年比1%、前年比95%でした。銘柄別では、未成魚・成魚「たれ」が漁獲なし、幼魚「どろ」が0.5トン、平年比1%、前年比147%、稚魚「かえり（銘柄の被鱗体長は概ね35mm～40mm）」が0.5トンで、平年比1%、前年比71%でした。
- (3) 定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による水揚げはありませんでした。

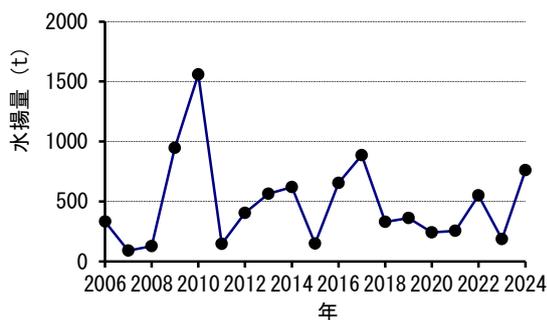


図 20 宿毛湾中型まき網によるカタクチイワシ水揚げ量の経年変化（1-6月）

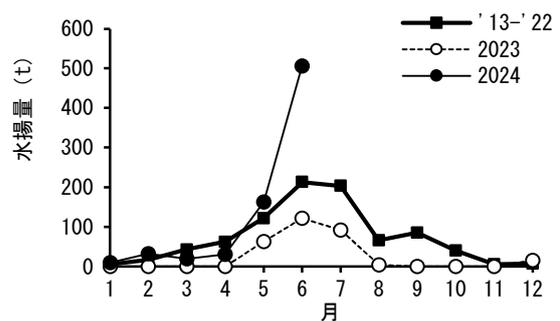


図 21 宿毛湾中型まき網による月別カタクチイワシ水揚げ量

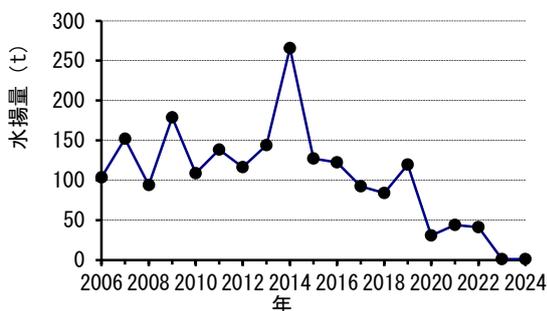


図 22 宿毛湾小型まき網によるカタクチイワシ水揚げ量の経年変化（1-6月）

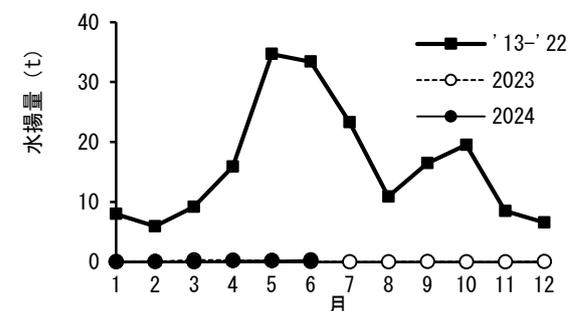


図 23 宿毛湾小型まき網による月別カタクチイワシ水揚げ量

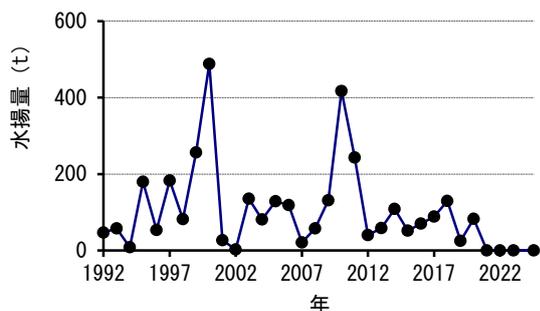


図 24 大型定置網（窪津・椎名 2 水揚地合計）によるカタクチイワシ水揚量の経年変化（1-6 月）

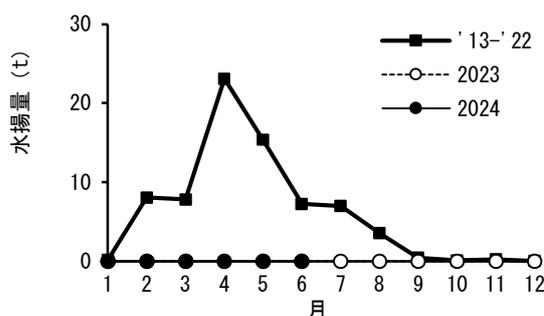


図 25 大型定置網（窪津・椎名 2 水揚地合計）による月別カタクチイワシ水揚量

2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による 1 月から 6 月の総水揚量は 514 トンで、前年比 58%、平年比 88% でした。

大分県：豊後水道南部のまき網による 4 月から 6 月の総水揚げ量は 59.4 トンで、前年比 159.0%、平年比 9.8% でした。

愛媛県：豊後水道外域のまき網による 4 月から 6 月の総水揚量は 1,197.4 トンで、前年比 181%、平年比 134% でした。

和歌山県：成魚は主たる漁獲対象ではありません。

【漁況予測（2024 年 8 月から 12 月）】

(1) 漁獲対象：0 歳魚（2024 年生まれ）主体に 1 歳（2023 年生まれ）以上が混じる。

(2) 来遊量：前年を下回る。

(参考) 前年（2023 年）8 月から 12 月のカタクチイワシ水揚量

宿毛湾の中型まき網：19.2 トン

宿毛湾の小型まき網：0.2 トン

定置網（窪津・椎名合計）：0 トン

説明：上半期の宿毛湾小型まき網における「かえり」銘柄の水揚量と下半期の中型まき網水揚量には、有意な正の相関がみられます ($p < 0.01$, $n=18$, $R^2=0.46$)。上半期の小型まき網における「かえり」銘柄の水揚量 (0.5 トン) から、右図の回帰式を用いて推測すると、下半期の中型まき網水揚量は約 75 トンと予測されます。前年度の下半期の中型まき網水揚量は 110.8 トンであったことから、来遊量は前年を下回ると予測されます。

なお、2023 年度の資源評価においてカタクチイワシ太平洋系群の親魚量の動向は「増加」と評価されています。

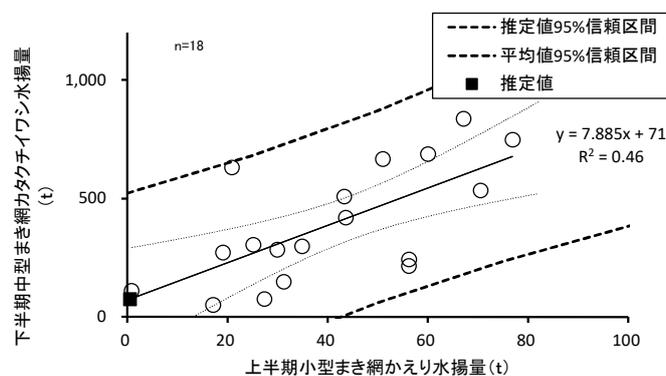


図 26 上半期の宿毛湾小型まき網「かえり」銘柄水揚量と下半期の宿毛湾中型まき網カタクチイワシ水揚量との関係（2005～2023 年、2012 年を除く）

V ウルメイワシ

【漁況経過（2024年1月から6月）】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による水揚量は999.9トンで、平年比65%、前年比74%でした。
- (2) 土佐湾中央部（宇佐）の多鈎釣による水揚はありませんでした。
- (3) 定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による水揚量は11.1トンで、平年比41%、前年比84%でした。

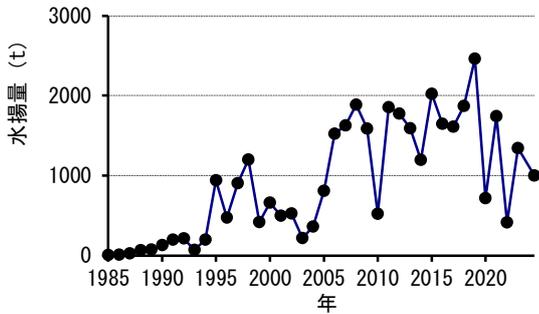


図 27 宿毛湾中型まき網によるウルメイワシ水揚量の経年変化（1-6月）

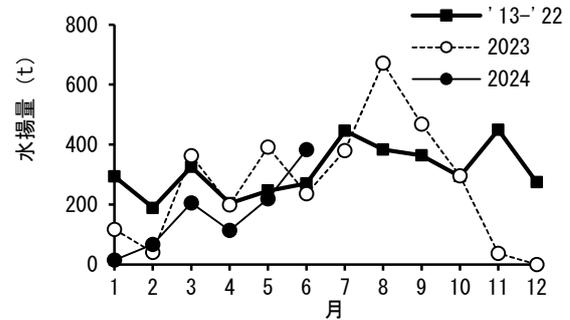


図 28 宿毛湾中型まき網による月別ウルメイワシ水揚量

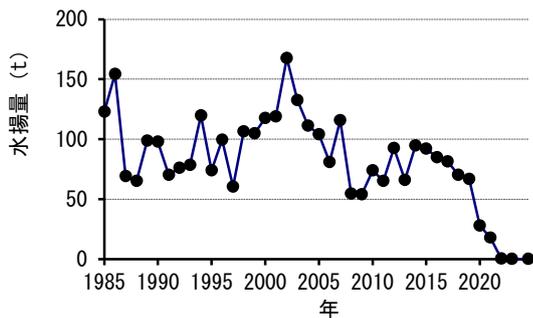


図 29 宇佐の多鈎釣によるウルメイワシ水揚量の経年変化（1-6月）

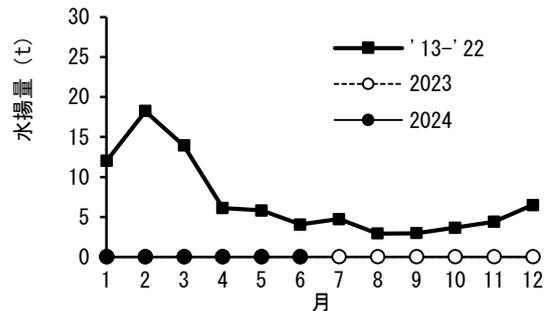


図 30 宇佐の多鈎釣による月別ウルメイワシ水揚量

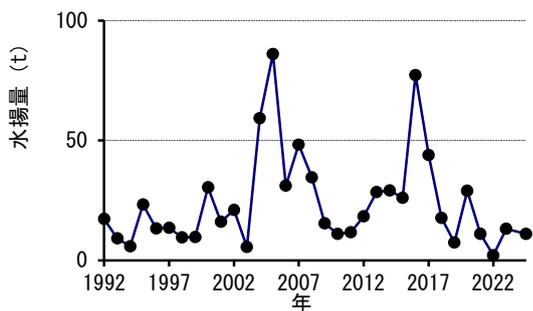


図 31 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）によるウルメイワシ水揚量の経年変化（1-6月）

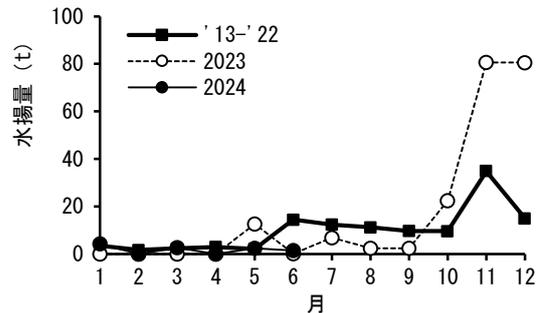


図 32 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による月別ウルメイワシ水揚量

2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による1月から6月の総水揚量は1,636トンで、前年比127%、平年比70%でした。

大分県：豊後水道南部のまき網による4月から6月の総水揚量は199.3トンで、前年比164.9%、

平年比 96.1%でした。

愛媛県：豊後水道外域のまき網による 4 月から 6 月の総水揚量は 951.5 トンで、前年比 61%、平年比 81%でした。

和歌山県：紀伊水道外域東部から熊野灘の 1 そうまき網による 4 月から 6 月の水揚はありませんでした。

【漁況予測（2024 年 8 月から 12 月）】

- (1) 漁獲対象：0 歳魚（2024 年生まれ）主体に 1 歳（2023 年生まれ）以上が混じる。
- (2) 来遊量：前年を下回る。

(参考) 前年（2023 年）8 月から 12 月のウルメイワシ水揚量

宿毛湾の中型まき網：1,470.9 トン

多鈎釣漁（宇佐）：0 トン

定置網（窪津・椎名合計）：188.7 トン

説明：宿毛湾中型まき網における上半期の水揚量と下半期の水揚量には有意な正の相関がみられ ($p < 0.01$, $n=46$, $R^2=0.66$)、2024 年の下半期の水揚量は 1,365.0 トンと予測されることから、来遊量は前年を下回ると予測されます。

なお、2023 年度の資源評価においてウルメイワシ太平洋系群は減少傾向にあります。

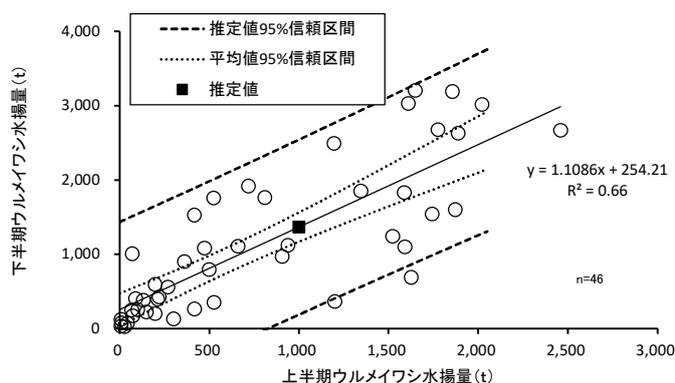


図 33 宿毛湾中型まき網におけるウルメイワシの上半期水揚量と下半期水揚量の関係（1978～2024 年）

VI シラス

【漁況経過（2024 年 1 月から 6 月）】

1 高知県

(1) 機船船曳網（安芸地区 4 水揚地・春野町・錦浦・田野浦の 7 水揚地合計）による水揚量は 237.8 トンで、平年比 39%、前年比 62%でした。シラスの魚種組成は、4 月以降はカタクチイワシ主体となりました。

(2) 宿毛湾の小型まき網による水揚量は 0.05 トンで、平年比 0%、前年比 118%でした。

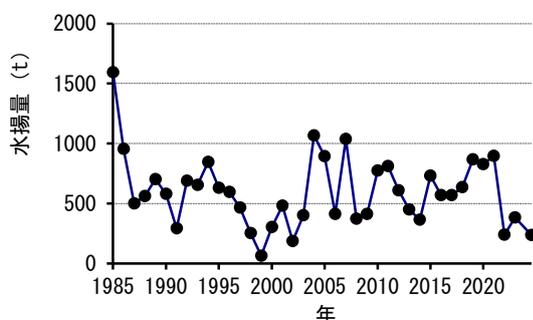


図 34 機船船曳網（安芸地区、春野町、錦浦、田野浦計 7 水揚地）によるシラス水揚量の経年変化（1-6 月）

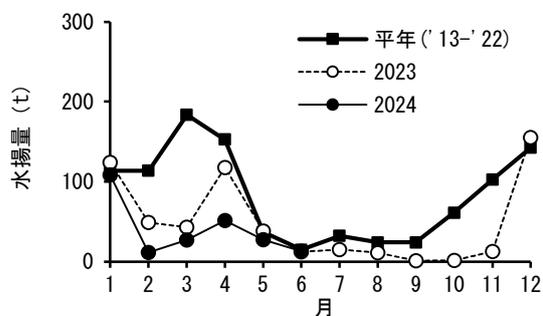


図 35 機船船曳網（安芸地区、春野町、錦浦、田野浦計 7 水揚地）による月別シラス水揚量

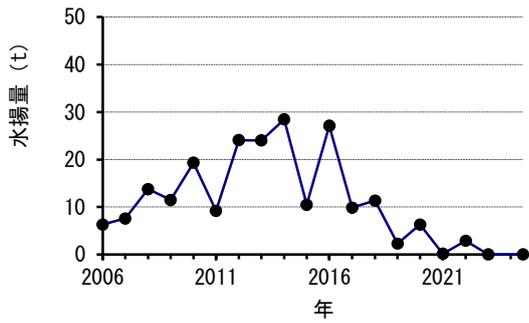


図 36 宿毛湾小型まき網シラス水揚量の経年変化 (1-6月)

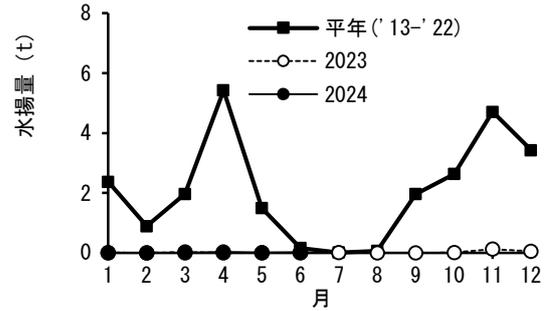


図 37 宿毛湾小型まき網シラス月別水揚量

2 周辺各県の経過

宮崎県：1月から6月の総水揚量は473トンで、前年比201%、平年比78%でした。

大分県：佐伯湾における4月から6月の総水揚げ量は59.7トンで、前年比56.3%、平年比54.1%でした。

徳島県：紀伊水道内における3月から6月（主漁期4月から6月）の水揚量は48.1トンで、前年比60%でした。

大阪府：大阪湾における1月から6月（主漁期4月から6月）の水揚量は69.4トンで、前年比65%、平年比41%でした。

【漁況予測（2024年8月から12月）】

(1) 漁獲対象：0歳魚（2024年生まれ）

(2) 来遊量：シラスの来遊には、産卵親魚の産卵状況、他海域からの卵稚仔の輸送、餌料、漁場形成に影響する沿岸域の海洋環境等が複雑に影響することから、現時点では長期予測を行う根拠を見いだせていません。