

# 高知県長期漁海況予報

## 2019年下半年期の漁況・海況の予報

2019年8月発行 高知県水産試験場

このたび「令和元年度第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・教育機構水産総合研究センター、高知県、関係都道府県等による最新の調査結果から、2019年8～12月の期間についての長期漁海況予報が作成されました。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（8～12月）

黒潮：足摺岬沖では9月中旬までは離岸傾向が続くが、9月下旬以降都井岬沖が接岸傾向へ転じることにより、「やや離岸」～「かなり離岸」で推移する。室戸岬沖は離岸傾向で推移する。

黒潮流軸は、今後もA型（大蛇行）で推移する。豊後水道～土佐湾～室戸岬東岸海域では、暖水波及がある。

沿岸水温：土佐湾の沿岸表層水温は、8～10月は「平年並」～「高め」で推移する。

#### 漁況（8～12月）

さば類： 前年を下回る

マアジ： 前年を下回る

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： 前年を上回る

\* 詳しい内容については次ページ以下をご覧ください。

【海況の経過 (2018年12月～2019年7月)】

1 黒潮

潮岬以東の黒潮流型は、A型(図1)が持続しています。昨年の10月下旬以降、蛇行北上部が八丈島の西側を通る典型的な大蛇行流路で安定しています。

足摺岬沖の黒潮流軸は、2月中旬から5月上旬まで、大小の擾乱がたびたび通過し、離岸距離25～45マイル付近の「やや離岸」から「かなり離岸」の範囲で不安定に推移しました。5月中旬以降は、20～25マイル付近「接岸」から「やや離岸」の範囲で安定して推移しました(図2、3、表1)。

室戸岬沖の黒潮流軸は、1～3月上旬まで離岸距離40～55マイル付近の「かなり離岸」で安定し推移しました。しかし、3月中旬以降、擾乱の通過により、離岸距離40～80マイル付近の「やや離岸」から「著しく離岸」の範囲で不安定に推移しました(図2、4、表1)。

また、6月下旬に都井岬沖に形成された小蛇行の東端が、7月8～9日ごろ足摺岬沖を、7月17～18日ごろ室戸岬沖を通過したことから、黒潮は足摺、室戸両岬沖では「かなり離岸」しました。

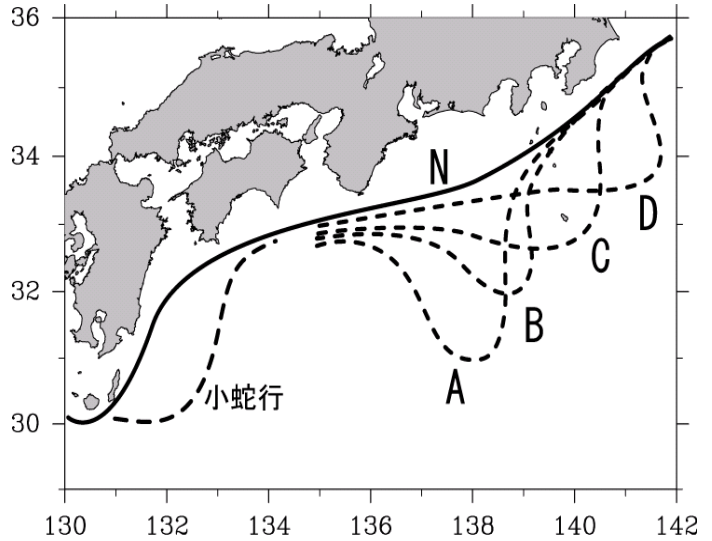


図1 黒潮流型の分類(国立研究開発法人水産研究・教育機構水産総合研究センター中央水産研究所 海況予報文から引用)

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 ≤

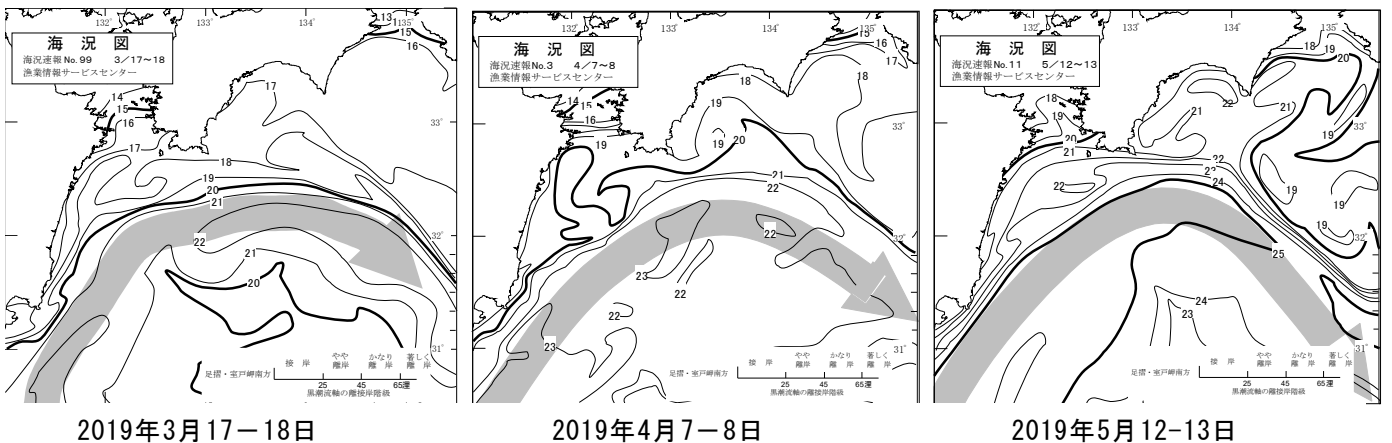


図2-1 人工衛星による海表面水温画像等から推定した黒潮流軸位置(3～5月)(高知県漁海況速報から引用)

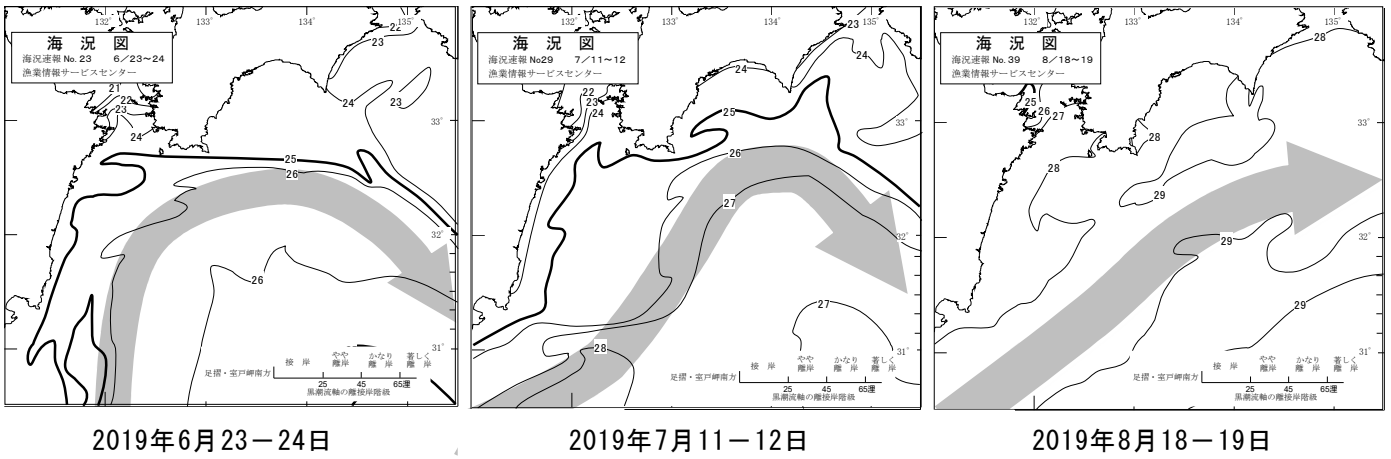


図2-2 人工衛星による海表面水温画像等から推定した黒潮流軸位置（6～8月）  
（高知県漁海況速報から引用）

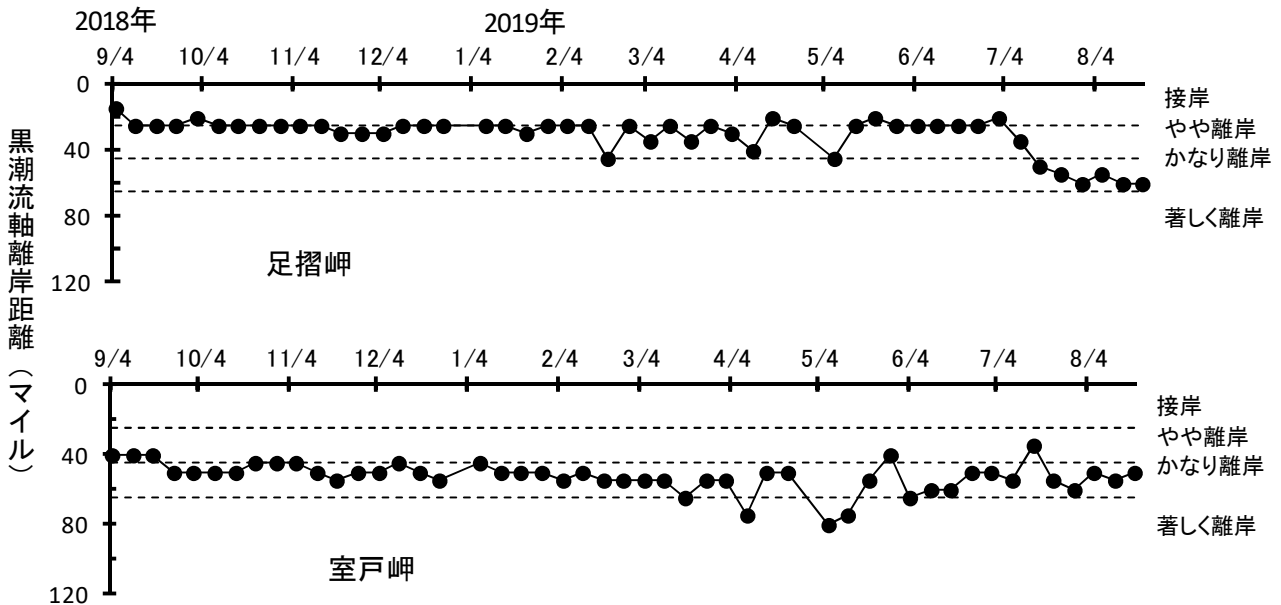


図3 足摺岬及び室戸岬南方の黒潮流軸の離岸距離（高知県漁海況速報から引用）

## 2 沿岸海況

調査船調査（図4）による土佐湾沿岸域の水温の概況は（表2、3）、沿岸定線調査によると、3月は深度20m以深において「やや高め」～「かなり高め」でした。4、5月には深度175mで「著しく高め」となりました。6月は175mの「やや高め」を除き、「平年並」から「やや低め」。7月は深度0mにおいて「やや低め」、深度175mの「かなり高め」及び200mの「やや高め」以外は「平年並」でした。7月の表層においてやや低めとなったのは、調査前に梅雨入りし、降雨により陸水が多く海域に流入した影響と思われます。

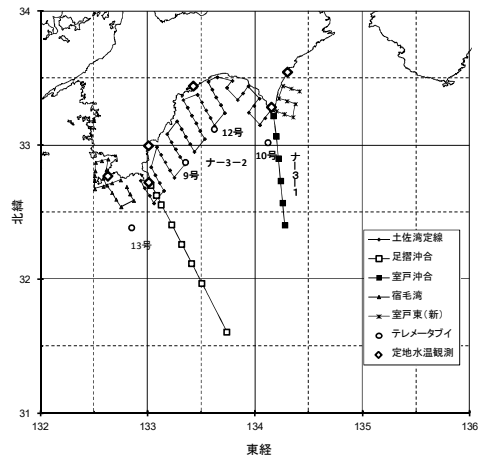


図4 土佐湾の沿岸定線調査観測定点

表2 沿岸水温の年間偏差（2019年3～7月）

海域	年月	2019年3月	4月	5月	6月	7月	
土佐湾	観測月日	3/11-18	4/5-12	5/8-13	6/4-10	7/1-6	
(高知)	0m	+-	+-	+-	+-	-	
	10m	+-	+-	+-	+-	+-	
	20m	+	+-	+	+-	+-	
	30m	+	+-	+	+-	+-	
	水	50m	+	+-	+-	-	+-
		75m	+	+-	+	-	+-
	深	100m	+	+-	+	+-	+-
		125m	+	+	+	-	+-
		150m	++	+	+	-	+-
		175m	++	+++	+++	+	++
200m		++	+	++	+-	+	

\* 平年値は1986年～2015年。ただし、深度125m層は1993年以降、175m層は1995年以降の平均値

表3 土佐湾水温年間偏差の階級区分

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）	0.6～1.3℃	-+	平年並（マイナス基）	-0.6～-1.3℃

\* 平年値の算出範囲は1986～2015年

### 3 特異現象

#### <海況>

- 6/15、室戸岬東岸で急潮が発生。高岡地先海域に設置したリアルタイムブイの10m層にて南向きの流れ約1.3ノットを観測。30及び70m層でも1ノットには及ばないものの、強い流れを観測しました。当時の水温図では紀伊水道外海に目立った暖水波及は確認されず、室戸岬において、東～北東の風約14～18m/sが連吹していたため、この急潮の原因は、6/14～15にかけて四国の南海上を発達した低気圧が通過した際の強風によるものであった可能性が高いと考えられました。

#### <漁況>

- ヨコワ好漁：4月1日の1日のみで5トン水揚げされました（サイズは1.5～2.5kg主体）。CPUE（1日1隻当たり水揚量）では60kgで、1988年以降で最高でした。
- 5月のマイワシ好漁：宿毛湾中型まき網で、5月のマイワシ水揚が588.9トンと好漁でした。この月としては、平成元年の1,007.3トン以来の水揚でした。
- 5～6月、県内定置網で大型のクロマグロが入網：例年5～6月に30kg以上のクロマグロが県内の各定置に入網し、その平均サイズは50kgほどですが、今シーズンは、数は少ないものの100～300kg級の入網がほとんどで、定置関係者もこれほど大型のクロマグロが連続で入網することは珍しい、とのことでした。
- マルソウダ不漁：土佐清水（清水及び下ノ加江）における目近漁及び一本釣漁の6月の水揚量は36.2トンで前年比3.8%、平年（10年平均）比4.2%。1990年以降で最低でした。
- 立縄ゴマサバ不漁：1～6月の水揚量は113.0トンで、前年比80%、平年比43%で、1991年以降で最も少ない水揚げでした。CPUEは60kgで前年比77%、平年比69%でした。
- サバ属仔魚：2019年1～6月の採集量は土佐湾沿岸定線では1定点当たり7.5尾（平年0.7尾）、沖合定線では59.9尾（平年0.4尾）で、いずれも1998年以降で最も多い採集量でした。

- ・マサバ卵：2019年1～6月の採集量は土佐湾沿岸定線では1地点当たり13.3粒（平年1.2粒）で2008年以降最も多く、沖合定線では26.2粒（4.3粒）で2008年以降2番目に多く採集されました。

<その他>

- ・4/7、定線調査中、室戸岬東岸の三津真東沖約10マイルで十数頭のシャチの群れと遭遇しました。猛烈なスピードでジャンプしながら、船右舷側の数十メートル横を南向きに通過していきました。その後、1頭のアカボウクジラと思われるクジラとも遭遇しました。定線調査中のシャチとの遭遇は過去20年で初めてとのことでした。漁業者の話では、毎年夏場に土佐湾の真南沖20～30マイル付近で数頭の群れを見かけることがある、とのことでした。
- ・6/24、黒潮町鈴の定置に、甲長約1.3mのオサガメが入網しました。土佐湾奥での出現は珍しく、数日前から土佐湾中央部に24℃台の暖水波及があったことから、その暖水に乗って来遊したものと思われました。日本ウミガメ協議会及び高知大が計測後、タグを装着し、放流しました。

## 【今後の見通し（2019年8～12月）】

### 1 黒潮

流型：潮岬以東の黒潮はA型（典型的な大蛇行流路：伊豆諸島の西側を北上）で推移しています。今後もA型で推移する見込みです。

四国沖の黒潮：足摺岬沖では、9月中旬まではおおむね離岸傾向が続きますが、9月下旬頃には都井岬へ接岸するため、接岸傾向へ転じるでしょう。室戸岬沖においては、黒潮大蛇行が継続する見込みから、潮岬沖で黒潮が安定して離岸するため、離岸傾向が続くでしょう。ただし、都井岬から足摺岬沖に擾乱が発生し、それが東進した場合、一時的に接岸する可能性があります。

（根拠）

人工衛星による日本南方海域の海面高度データを利用した都井岬東方での黒潮流軸の動向の予測手法（FRA-ROMS）によっています。

### 2 沿岸の水温

9、10月は「平年並」から「高め」で推移する見込みです。

（根拠）

高松地方気象台発表の「四国地方3か月予報」（令和元年7月24日発表、予報期間令和元年8月～10月）によると、9、10月の気温の階級別確率は、両月とも「低い」が20%、「平年並」が40%、「高い」が40%でした。期を通した3か月間全体では、「高い」が50%、「平年並」が30%でした。

表層海水温は、気象の影響を受けやすく、また8月は黒潮小蛇行の通過後、足摺及び室戸岬から黒潮が離岸する可能性もあることから、土佐湾内の海水交換が少なく水温が上がりやすいと予想しました。ただし、台風等の気象擾乱があった場合は、陸水の影響や表層水の混ざり込みが起るため、土佐湾の8、9月の表層水温は、「平年並」から「高め」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（2019年1～6月）】

### 1 高知県

(1) 宿毛湾の中型まき網によるさば類水揚量は1,105トンで、前年比89%、平年比80%でした。1日1統当たりの水揚量は2.8トンで、前年比100%、平年比96%でした。1～6月合計の混獲比はゴマサバが60%、マサバが40%でした。2月までは漁獲のほとんどがゴマサバでしたが、3月以降マサバの割合が増え、6月はほとんどがマサバでした。

尾叉長及び年齢組成は、マサバが25～35cmの3～4歳魚、ゴマサバが25～30cmの1～2歳魚及び30～35cmの3～4歳魚が主体でした。

(2) 定置網（窪津・椎名2水揚地合計）によるさば類水揚量は167.6トンで、前年比74%、平年比56%でした。

(3) 立縄（足摺岬周辺）によるゴマサバ水揚量は113.0トンで、前年比80%、平年比43%で、1991年以降で最も少ない水揚げでした。1日1隻当たり水揚量は60kgで前年比77%、平年比69%でした。尾叉長及び年齢組成は、30～40cmの3～5歳魚が主体でした。

一方、マサバ水揚量は4.5トンで、前年比44%、平年比16%でした。

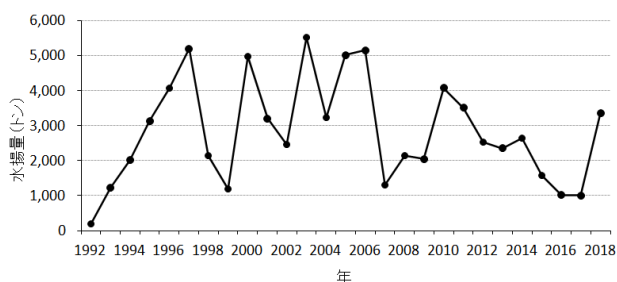


図 宿毛湾中型まき網によるさば類水揚量の推移

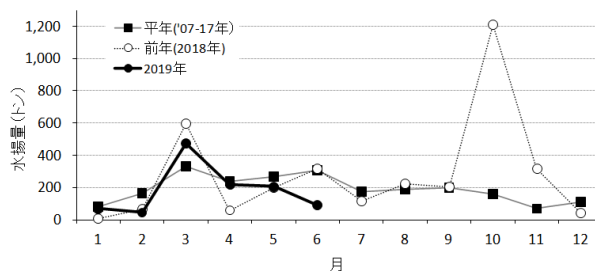


図 宿毛湾中型まき網による月別さば類水揚量

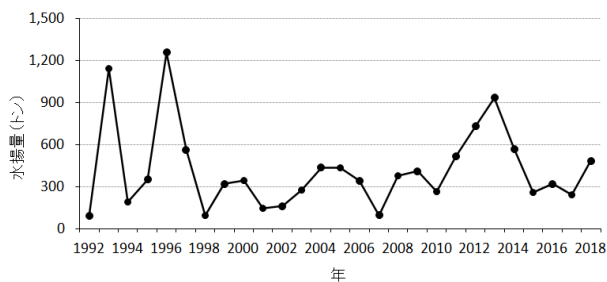


図 大型定置網（窪津・椎名の2水揚地合計）によるさば類水揚量の推移

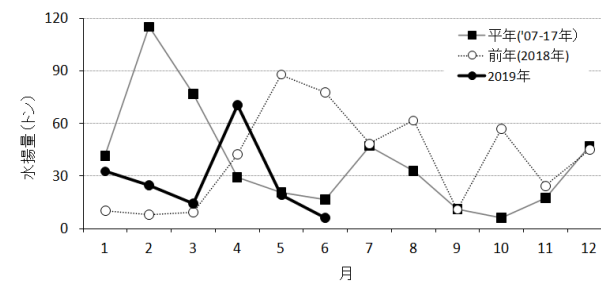


図 大型定置網（窪津・椎名の2水揚地合計）による月別さば類水揚量

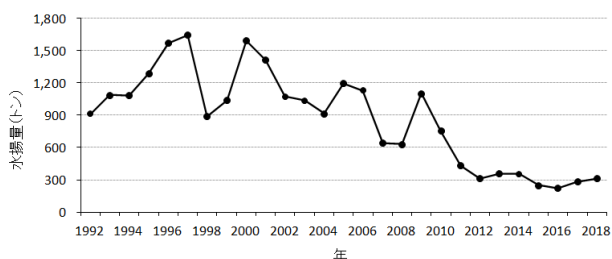


図 立縄（土佐清水）によるさば類水揚量の推移

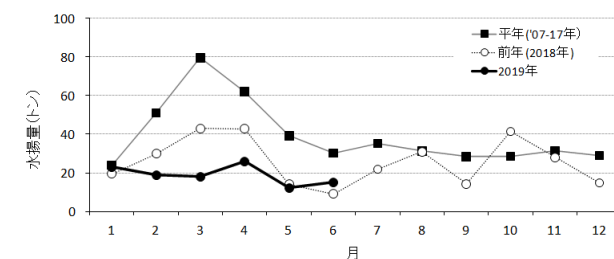


図 立縄（土佐清水）によるさば類水揚量の推移

### 2 周辺各県

宮崎県：日向灘のまき網によるさば類の1～6月漁獲量は34,454トンで前年及び平年（過去5年平均）を大きく上回りました（前年比199%、平年比377%）。例年、ゴマサバ主体でしたが、

2月以降、マサバが漁獲の大半を占めました。

愛媛県：豊後水道（宇和海）のまき網によるさば類の4～6月漁獲量は、2,539トンで、前年及び平年（過去20年平均）を上回りました（前年比313%、平年比224%）。

和歌山県：紀伊水道の2そうまき網による1～6月漁獲量は346トンで、前年及び平年（過去10年平均）を大きく下回りました（前年比36%、平年比39%）。熊野灘の定置網による漁獲量は11トンで、前年及び平年を大きく下回りました（前年比8%、平年比5%）。

### 【漁況予測（2019年8～12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（2016年級群）から5歳魚（2014年級群）

(3) 来遊水準：「前年を下回る。」

（根拠）例年、下半期の立縄漁で漁獲されるさば類のほとんどはゴマサバで、下半期のゴマサバ水揚量は、直前の上半期ゴマサバ水揚量との間で高い相関が見られます（ $r=0.72$ 、 $p<0.01$ ）。2019年上半期の水揚量は、前年を下回る水準であったことから、下半期も同様の傾向が続くと予測しました。

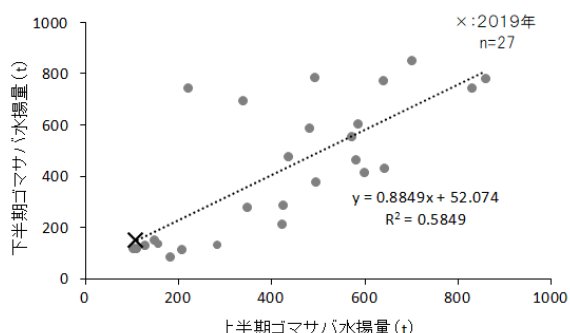


図 立縄（土佐清水）によるゴマサバの上半期水揚量と下半期水揚量の関係

## II マアジ

### 【漁況経過（2019年1～6月）】

1 高知県

(1) 宿毛湾の中型まき網による水揚量は113.4トンで、前年比45%、平年比55%でした。銘柄別では、「ぜんご」（約100g未満）が13.6トンで、前年比6%、平年比14%、「あじ」（約100g以上）が99.8トンで、前年比398%、平年比89%でした。尾叉長組成は、4～6月では8～11cm及び17～20cmが主体でした。このうち前者は0歳魚（2019年生まれ）、後者は1歳魚（2018年生まれ）と推測されます。

(2) 定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による合計水揚量は241.8トンで、前年比58%、平年比136%でした。

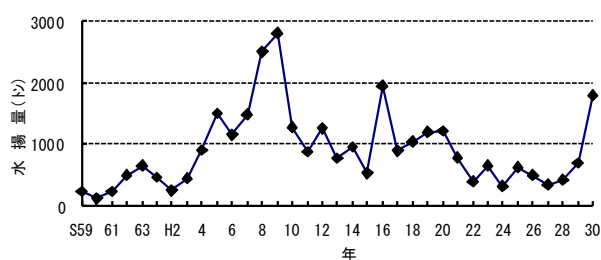


図 宿毛湾中型まき網によるマアジ水揚量の経年変化

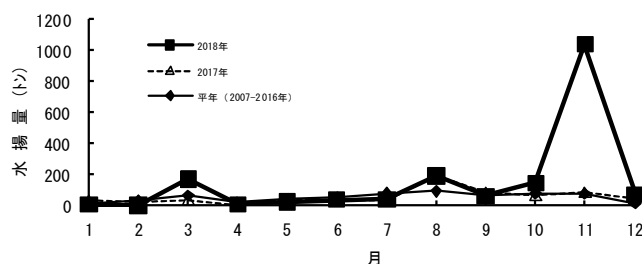


図 宿毛湾中型まき網による月別マアジ水揚量

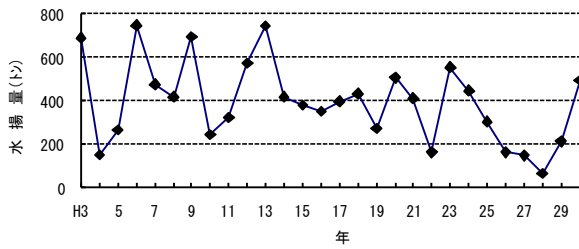


図 大型定置網（窪津・椎名の2水揚地合計）によるマアジ水揚量の経年変化

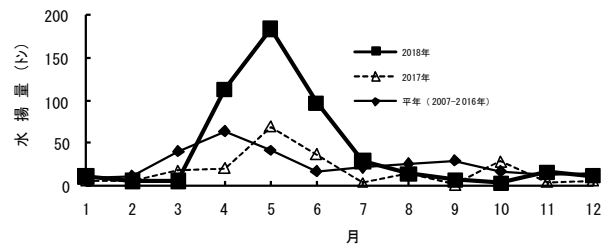


図 大型定置網（窪津・椎名の2水揚地合計）による月別マアジ水揚量

## 2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による1～6月の水揚量は573トンで、前年比433%、平年（過去5年平均）比93%でした。

愛媛県：豊後水道のまき網による4～6月の水揚量は193トンで、前年比51%、平年（過去20年平均）比14%でした。

和歌山県：紀伊水道外域2そうまき網による1～6月の水揚量は111.1トンで、前年比42%、平年（過去10年平均）比31%でした。

### 【漁況予測（2019年8～12月）】

- (1) 漁獲対象：0歳魚（2019年生まれ）、1歳魚（2018年生まれ）
- (2) 来遊水準：前年を下回ると考えられます。

（参考）前年（2018年）8～12月の宿毛湾の中型まき網「ぜんご」水揚量：1,290.2トン

説明：2019年上半期には、宿毛湾での「ぜんご」銘柄の水揚量が前年より少なく、これらが下半期の漁獲主体になると考えられることから、水揚量は「前年を下回る」と予想されます。

なお、マアジ太平洋系群の直近の資源評価では、水準が「低位」、動向が「減少」と判定されています。

## Ⅲ マイワシ

### 【漁況経過（2019年1～6月）】

#### 1 高知県

(1) 宿毛湾の中型まき網による水揚量は604.9トンで、平年比73%、前年比444%でした。

(2) 定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による水揚量は21.5トンで、平年比25%、前年比646%でした。

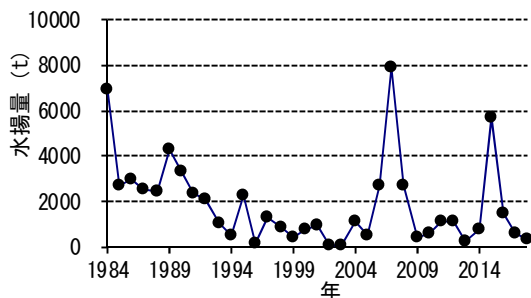


図 宿毛湾中型まき網によるマイワシ水揚量

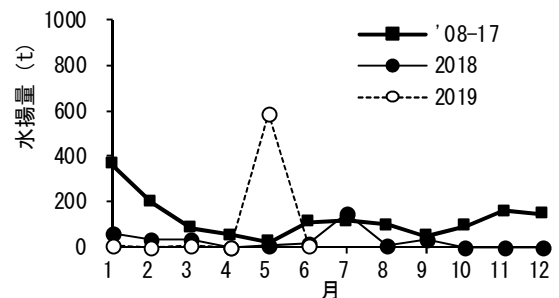


図 宿毛湾中型まき網による月別マイワシ



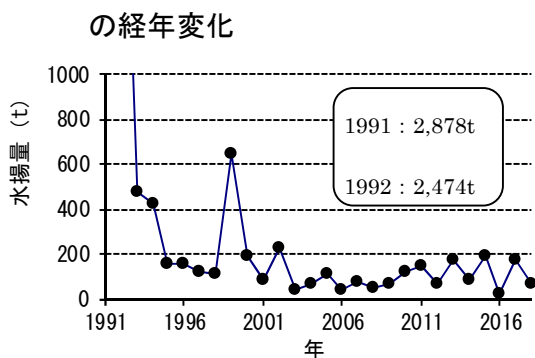


図 大型定置網（窪津・椎名 2 水揚地合計）によるマイワシ水揚量の経年変化

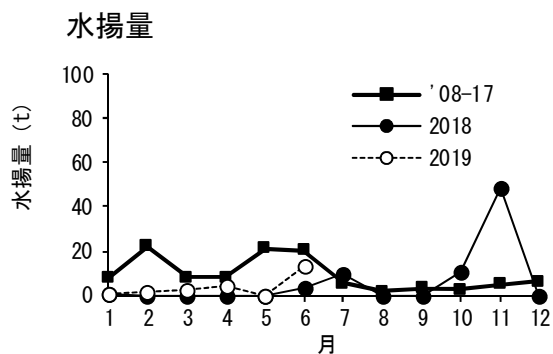


図 大型定置網（窪津・椎名 2 水揚地合計）による月別マイワシ水揚量

## 2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による 1～6 月の総水揚量は 847 トンで、前年比 145%、平年比 14% でした。

大分県：豊後水道南部のまき網による 4～6 月総水揚げ量は 176 トンで、前年比 9,441%、平年比 5% でした。

愛媛県：豊後水道外域のまき網による 4～6 月の総水揚量は 170 トンで、前年比 810%、平年比 67% 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 4～6 月の水揚はありませんでした。

### 【漁況予測（2019 年 8～12 月）】

(1) 漁獲対象：0 歳魚（2019 年生まれ）主体に 1 歳魚（2018 年生まれ）以上が混じります。

(2) 来遊量：前年を上回ると考えられます。

(参考) 前年（2018 年）8～12 月のマイワシ水揚量

宿毛湾の中型まき網：32.1 トン

定置網（窪津・椎名合計）：59.0 トン

説明：1～4 月の土佐湾におけるシラス漁の漁況から、0 歳魚（2019 年級群）の発生は前年を上回っていると期待されます。また、4～6 月の宿毛湾における中型まき網の漁況から来遊量は前年及び平年を上回っており、定置網でも、平年を下回りましたが前年を上回る漁況となっています。以上のことから、来遊量は前年を上回ると予測しました。ただし、上半期の水揚げが 5 月に集中していたことから、前年並となる可能性もあります。

なお、マイワシ太平洋系群の資源水準は「中位」、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（2019 年 1～6 月）】

#### 1 高知県

(1) 宿毛湾の中型まき網による水揚量は 362.9 トンで、平年比 61%、前年比 110% でした。銘柄別では、未成魚・成魚の銘柄「たれ：全長 70mm 以上」が 227.4 トンで、平年比 47%、前年比 206% でした。幼魚「どろ：全長 45～70mm」は 219.4 トンで、平年比 130%、前年比 62% でした。

(2) 宿毛湾の小型まき網による水揚量は 119.7 トンで、平年比 86%、前年比 142% でした。銘柄別では、幼魚「どろ：全長 45～70mm」が 80.8 トンで、平年比 88%、前年比 244% でした。稚魚「かえり：全長 40～45mm」が 31.2 トンで、平年比 66%、前年比 61% でした。

(3) 定置網（窪津・椎名 2 水揚地合計）による水揚量は 25.6 トンで、平年比 20%、前年比 20% でした。

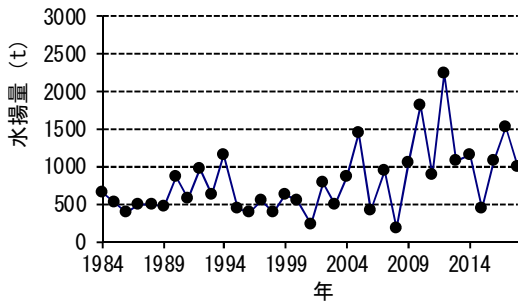


図 宿毛湾中型まき網によるカタクチイワシ水揚量の経年変化

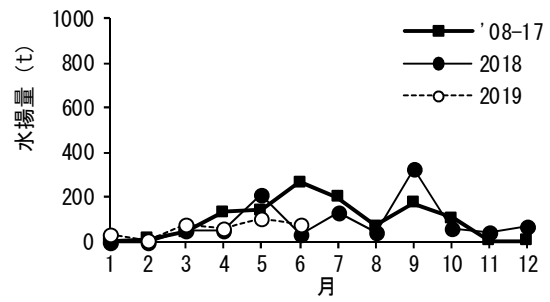


図 宿毛湾中型まき網による月別カタクチイワシ水揚量

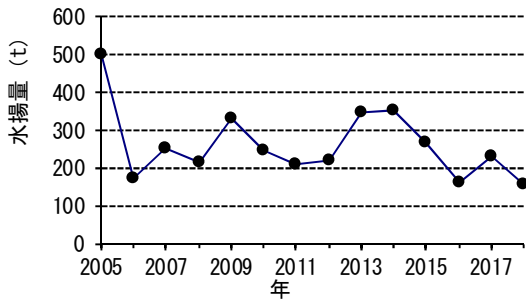


図 宿毛湾小型まき網によるカタクチイワシ水揚量の経年変化

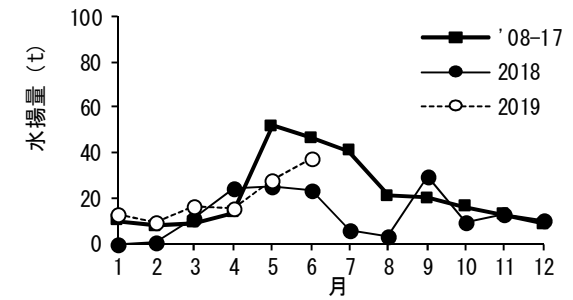


図 宿毛湾小型まき網による月別カタクチイワシ水揚量

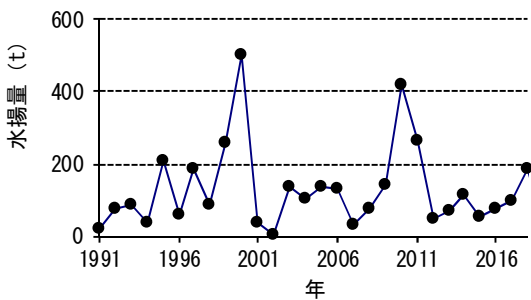


図 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）によるカタクチイワシ水揚量の経年変化

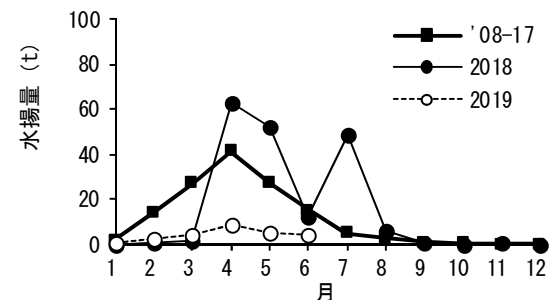


図 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による月別カタクチイワシ水揚量

## 2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による1～6月の総水揚量は189トンで、前年比169%、平年比34%でした。

大分県：豊後水道南部のまき網による4～6月の総水揚げ量は289トンで、前年比46%、平年比45%でした。

愛媛県：豊後水道外域のまき網による4～6月の総水揚量は1,003トンで、前年比97%、平年比78%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（2019年8～12月）】

(1) 漁獲対象：0歳魚（2019年生まれ）主体に1歳（2018年生まれ）以上が混じります。

(2) 来遊量：前年を下回ると考えられます。

(参考) 前年（平成29年）8～12月のカタクチイワシ水揚量

宿毛湾の中型まき網：540.7トン

宿毛湾の小型まき網：65.8トン

定置網（窪津・椎名合計）：8.6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宿毛湾中型まき網水揚量が正の関係にあり ( $p < 0.05$ )、上半期の宿毛湾小型まき網における「かえり」銘柄の水揚量は前年を下回りました。また、定置網でも前年を下回る漁況となっています。以上のことから、来遊量は前年を下回ると予測しました。

なお、カタクチイワシ太平洋系群の資源水準は「低位」、動向は「減少」と評価されています。

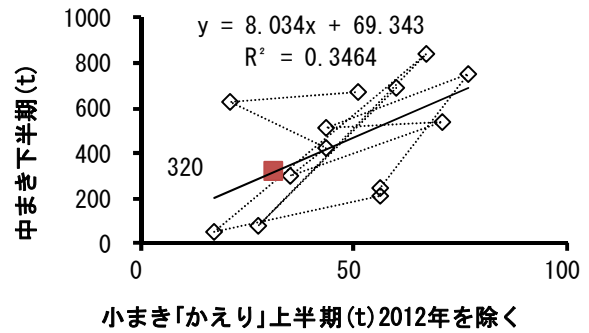


図 上半期の宿毛湾小型まき網「かえり」銘柄水揚量と下半期の宿毛湾中型まき網カタクチイワシ水揚量との関係 (2005～2018年)

## V ウルメイワシ

### 【漁況経過 (2019年1～6月)】

#### 1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による水揚量は2,458.8トンで、平年比157%、前年比131%でした。
- (2) 宇佐地区の多鈎釣漁 (土佐湾中央部) による水揚量は66.6トンで、平年比88%、前年比95%でした。
- (3) 定置網 (窪津・椎名2水揚地合計) による水揚量は7.4トンで、平年比25%、前年比42%でした。

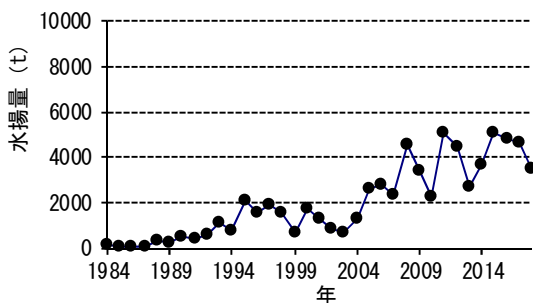


図 宿毛湾中型まき網によるウルメイワシ水揚量の経年変化

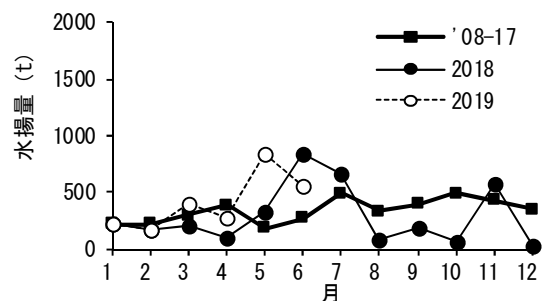


図 宿毛湾中型まき網による月別ウルメイワシ水揚量

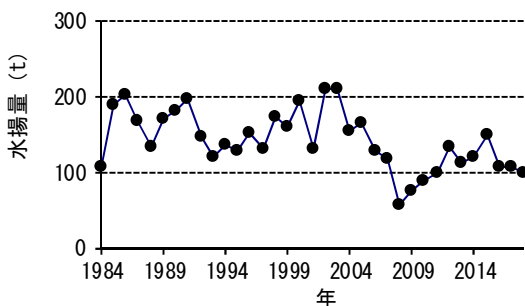


図 宇佐の多鈎釣によるウルメイワシ水揚量の経年変化

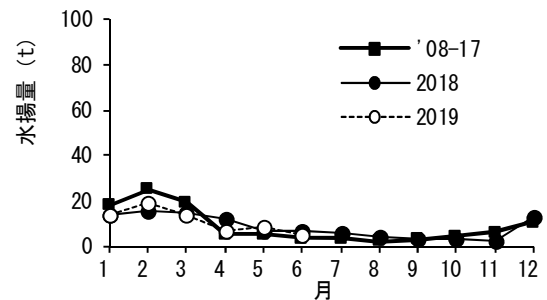


図 宇佐の多鈎釣による月別ウルメイワシ水揚量

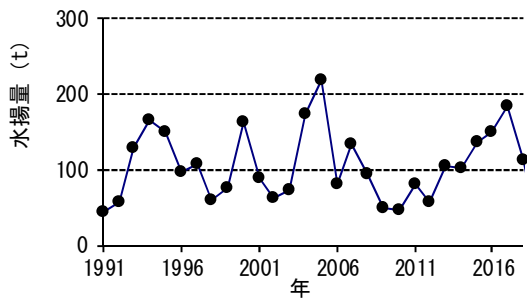


図 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）によるウルメイワシ水揚量の経年変化

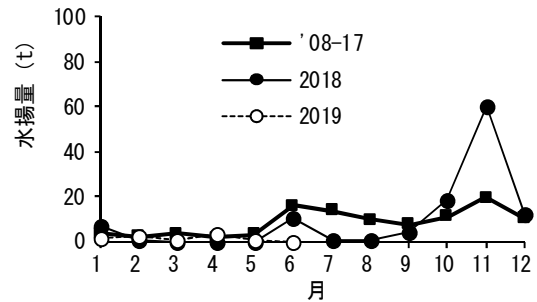


図 大型定置網（窪津・椎名2水揚地合計）による月別ウルメイワシ水揚量

## 2 周辺各県の経過

宮崎県：日向灘のまき網による1～6月の総水揚量は2,412トンで、前年比117%、平年比87%でした。

大分県：豊後水道南部のまき網による4～6月の総水揚量は578トンで、前年比239%、平年比312%でした。

愛媛県：豊後水道外域のまき網による4～6月の総水揚量は1,197トンで、前年比132%、平年比128%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4～6月の水揚はありませんでした。

### 【漁況予測（2019年8～12月）】

(1) 漁獲対象：0歳魚（2019年生まれ）主体に1歳（2018年生まれ）以上が混じります。

(2) 来遊量：前年を上回ると考えられます。

(参考) 前年（2018年）8～12月のウルメイワシ水揚量

宿毛湾の中型まき網：937.5トン

多鈎釣漁（宇佐）：24.6トン

定置網（窪津・椎名合計）：95.2トン

説明：宿毛湾の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正の関係がみられます ( $p < 0.01$ )。この関係によれば、上半期の水揚量は前年を上回ったことから、来遊量は前年を上回ると予測しました。

なお、ウルメイワシ太平洋系群の資源水準は「中位」、動向は「減少」と評価されています。

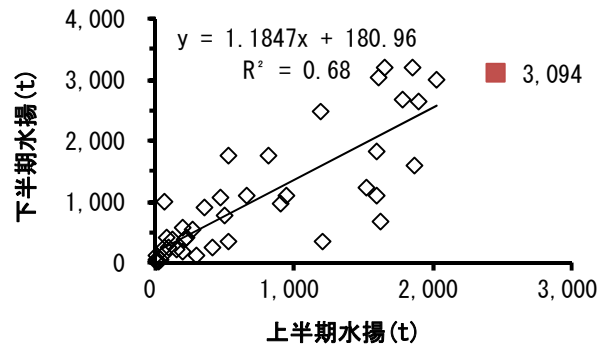


図 宿毛湾中型まき網におけるウルメイワシの上半期水揚量と下半期水揚量の関係（1978～2018年）

## VI シラス

### 【漁況経過（2019年1～6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7水揚地合計）による水揚量は866.4トンで、平年比153%、前年比136%でした。シラスの魚種組成は、2018年12月まではカタクチイワシが主体で、2019年1月からマイワシが主体となりました。4月にはカタクチイワシ及びマイワシが主体となり、5月には再びカタクチイワシ主体となりました。ウルメイワシは、少量なが

ら2018年11月から2019年4月まで続きました。

(2) 宿毛湾の小型まき網による水揚量は2.3トンで、平年比13%、前年比20%でした。

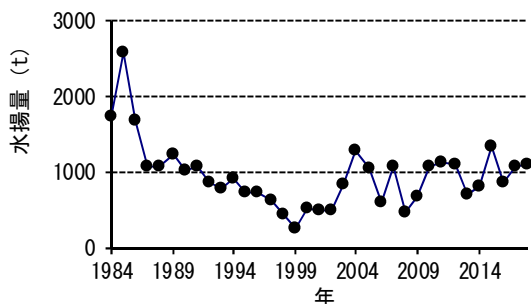


図 機船船曳網（安芸地区、春野町、錦浦、  
田野浦計7水揚地）によるシラス水揚量  
の経年変化

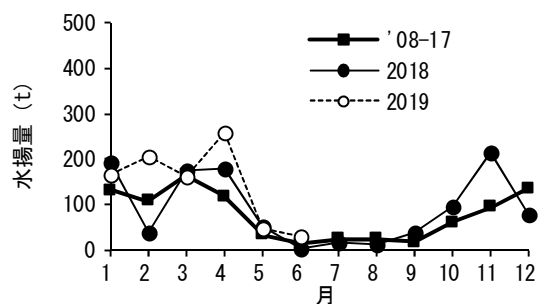


図 機船船曳網（安芸地区、春野町、錦浦、  
田野浦計7水揚地）による月別シラス  
水揚量

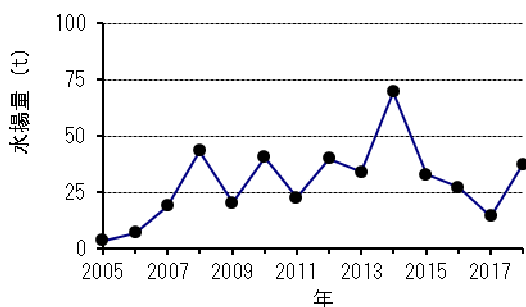


図 宿毛湾小型まき網シラサ水揚量

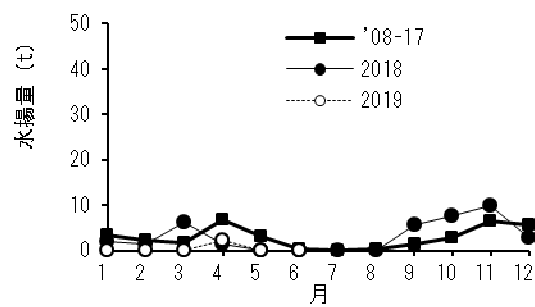


図 宿毛湾小型まき網シラサ月別水揚量

## 2 周辺各県の経過

宮崎県：1～6月の総水揚量は1,200トンで、前年比194%、平年比150%でした。

大分県：佐伯湾における4～6月の総水揚げ量は168.4トンで、前年比192%、平年比183%でした。

愛媛県：豊後水道中部海域における4～6月の総水揚量は5.6トンで、前年比283%、平年比81%でした。

徳島県：紀伊水道内における1～6月（主漁期4～6月）の水揚量は750.0トンで、前年比149%、平年比143%でした。

大阪府：大阪湾における1～6月（主漁期4～6月）の水揚量は165.5トンで、前年比1,117%でした。

### 【漁況予測（2019年8～12月）】

(1) 漁獲対象：0歳魚（2019年生まれ）

(2) 来遊水準：シラスの来遊は海況に大きく左右されるため、予測は困難と考えられます。