

このたび、平成15年7月から12月を予測期間とした「平成15年度第1回太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁況海況予報会議」が高知市で開催され、国、高知県及び関係都道府県等の最新の調査結果から長期予報が作成されましたので、高知県関係を中心にその概要をお知らせします。

**【海況の経過（平成15年1月～6月）】**

**1. 黒潮**

1月は、九州東岸で発生していた小蛇行により、足摺岬沖で離岸傾向、室戸岬沖では接岸傾向で推移したが、1月下旬からこの小蛇行が発達し、2月中旬にかけて足摺岬沖で「著しく離岸」した。

2月下旬には小蛇行の東進により室戸岬沖でも著しく離岸し、4月中旬まで、足摺、室戸両岬沖ともに「著しく離岸」で推移した。

4月下旬には足摺岬沖で「かなり離岸」～「やや離岸」、室戸岬沖でも「かなり離岸」と両岬にやや近づき、5月上旬には足摺岬沖で、中旬には室戸岬沖でも接岸傾向となり、以降6月下旬まで足摺、室戸両岬沖ともに概ね接岸傾向で推移した。

足摺・室戸両岬南沖黒潮流軸位置階級区分

階 級	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

**2. 沿岸海況**

海洋観測結果による土佐湾沿岸水温は、1月は平年に比べ「やや高め」～「かなり高め」、2月は深さ100mで「平年並」であった以外は「やや高め」～「かなり高め」と高め傾向であった。

4月は深さ100mで「やや高め」であったほかは「平年並」、5月も中層で「やや高め」となったが表、底層では「平年並」であった。

6月は50mで「著しく高め」、100mで「かなり高め」となり、深さ200m以外では高めとなった。

土佐湾沿岸水温の平年偏差

海域	土 佐 湾				
	水深	0m	50m	100m	200m
平成15年1月	+	++	+	++	
平成15年2月	++	+	+-	+	
平成15年3月					
平成15年4月	-+	+-	+	+-	
平成15年5月	-+	+	+	+-	
平成15年6月	+	+++	++	-+	

各地の沿岸定地水温は(県下6カ所:甲浦、室戸岬、浦の内、田野浦、足摺岬及び柏島)、1月は、おおむね「平年並み」、2月は足摺岬、室戸岬で「かなり高め」となったほかはほぼ「平年並」で推移した。

3月は甲浦と足摺岬で高めであったほかはほぼ「平年並」、4月は甲浦で高めであったほかは「平年並」で推移した。5、6月は各地ともに概ね「平年並」で推移した。

土佐湾水温平年偏差の階級区分

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

## 【予測(平成15年7～12月)】

### 1. 黒潮

9 月前半に九州南東沖で小蛇行が形成され、9 月後半～10月に四国沖を東進する。それにもない足摺岬、室戸岬沖で黒潮は離岸するが、その規模は小さいものと思われる。

#### (予測の根拠)

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小蛇行の形成・発達・東進の予測手法及び類似年(1996年)の海況変動等による。

### 2. 沿岸の水温

土佐湾 : 「平年並」から「高め」で推移する。

豊後水道東部海域 : 「高め」で推移する。

紀伊水道外域西部海域 : 「平年並」で推移する。

(予測の根拠)高松地方气象台発表の「四国地方3か月予報」、現在の海況の傾向等による。

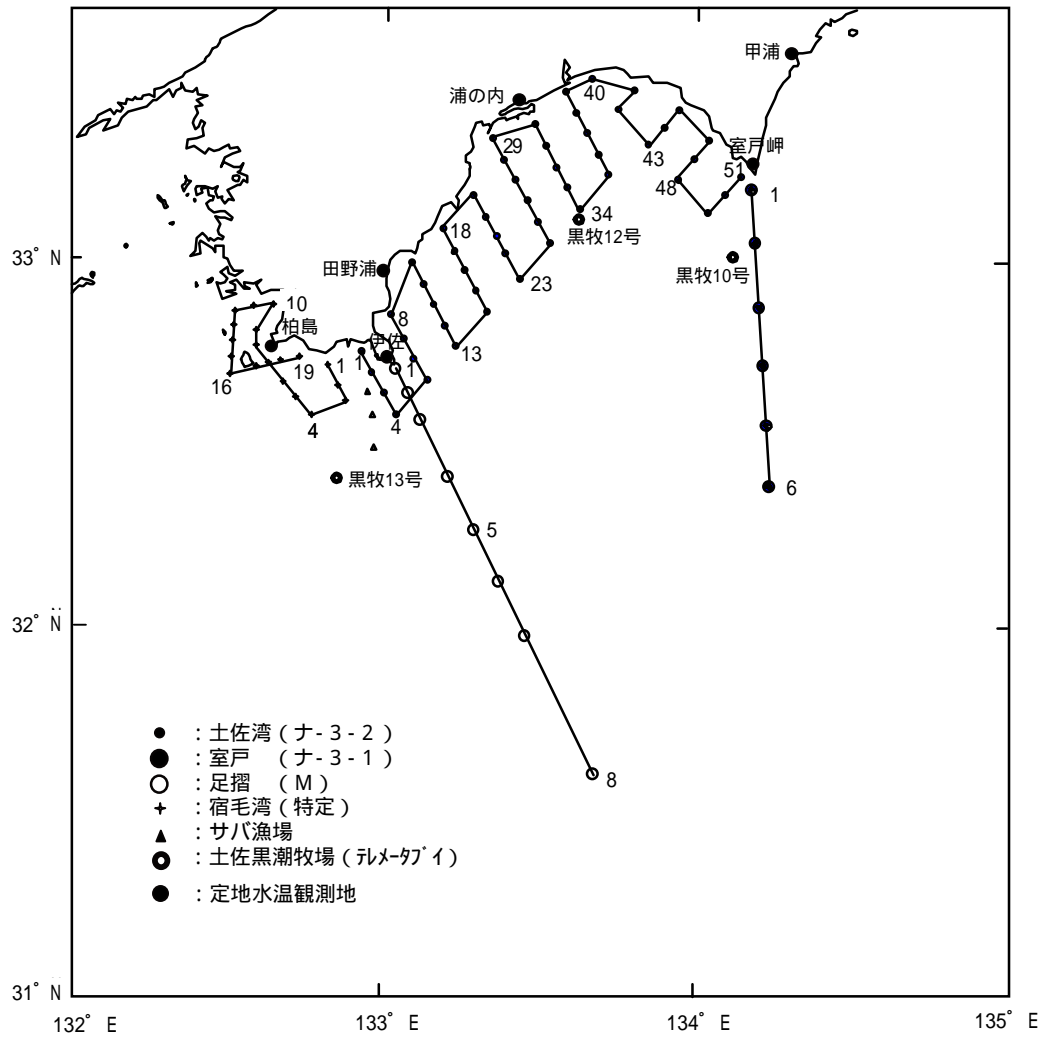


図1 高知県の観測定点

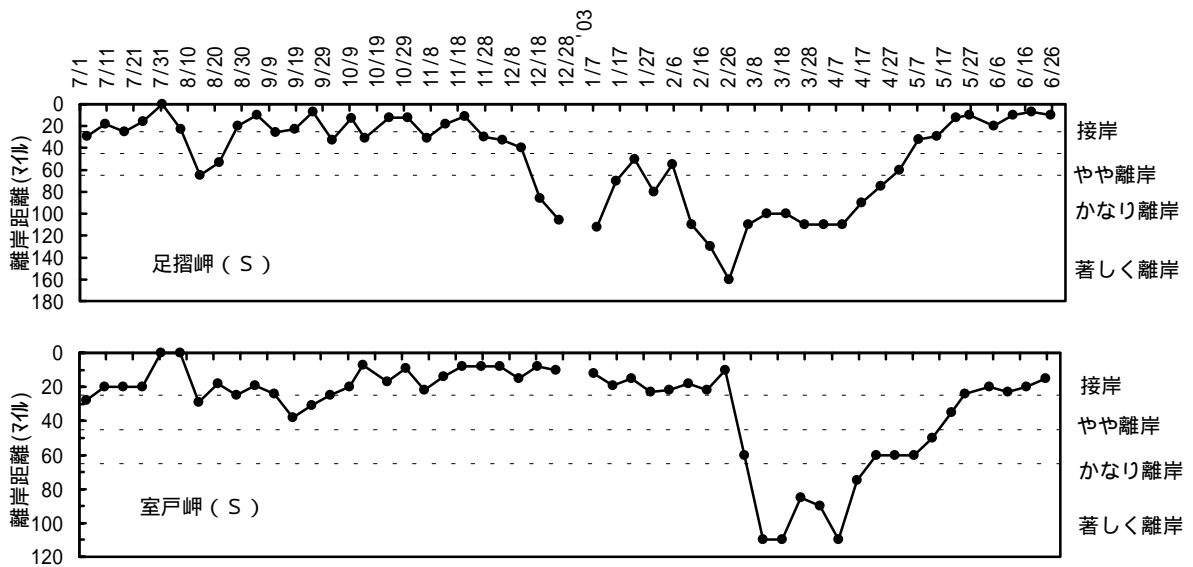


図2 足摺岬及び室戸岬からの黒潮流軸離岸距離 (高知県漁海況速報より)

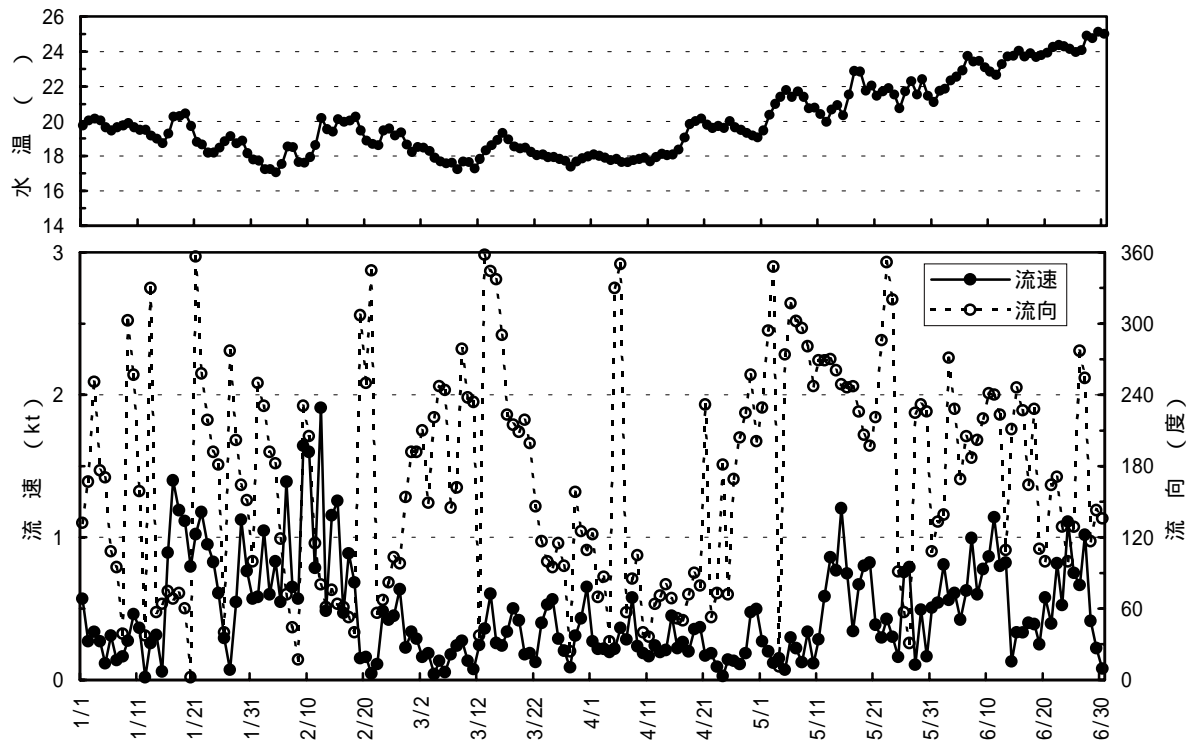


図3 黒潮牧場ブイ12号（土佐湾中央部）における流向及び流速の日平均値の推移  
 （高知灯台真方位174°、22.8マイル、33° 07' 00"N, 133° 37' 22"E）

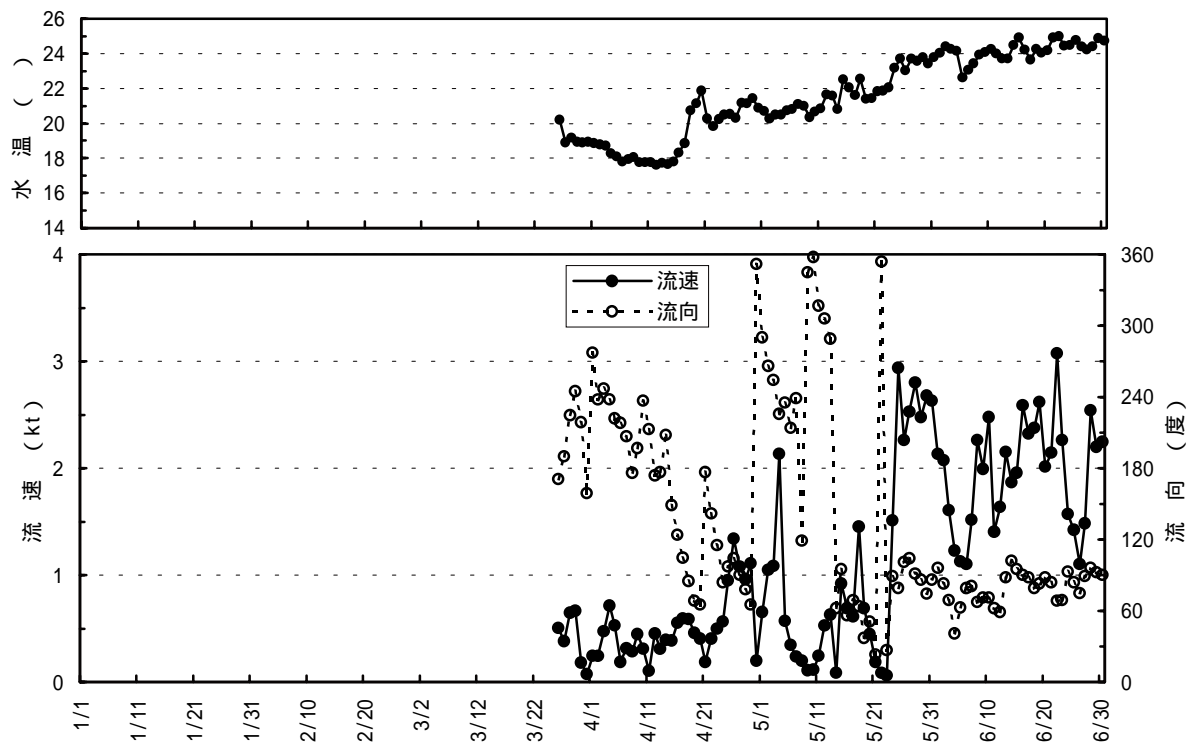


図4 黒潮牧場ブイ10号（室戸沖）における流向及び流速の日平均値の推移  
 （室戸岬灯台真方位193°、14.0マイル、33° 01' 00"N, 134° 07' 20"E）

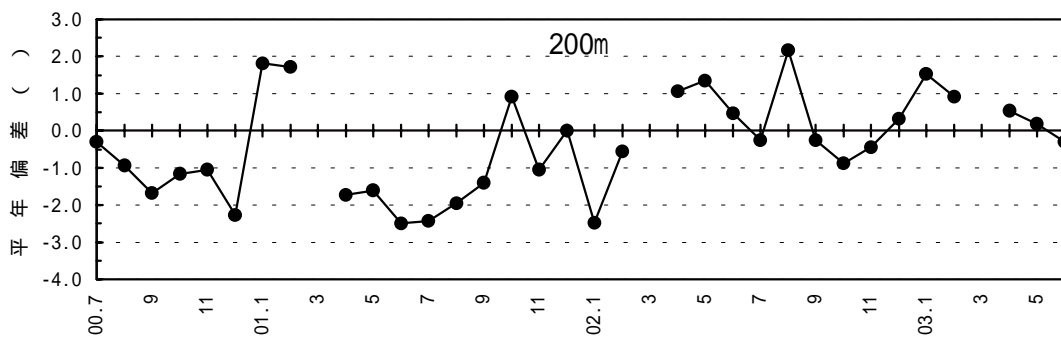
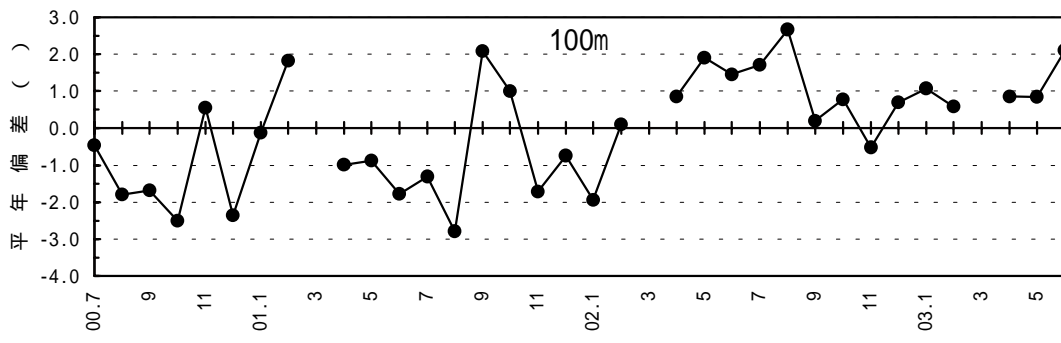
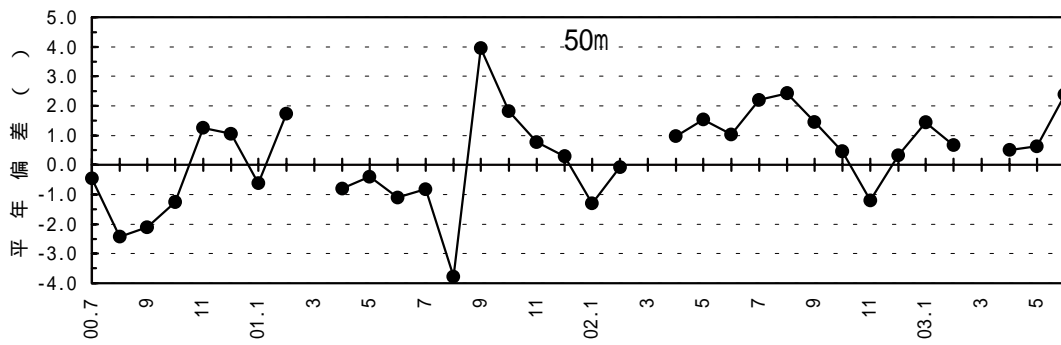
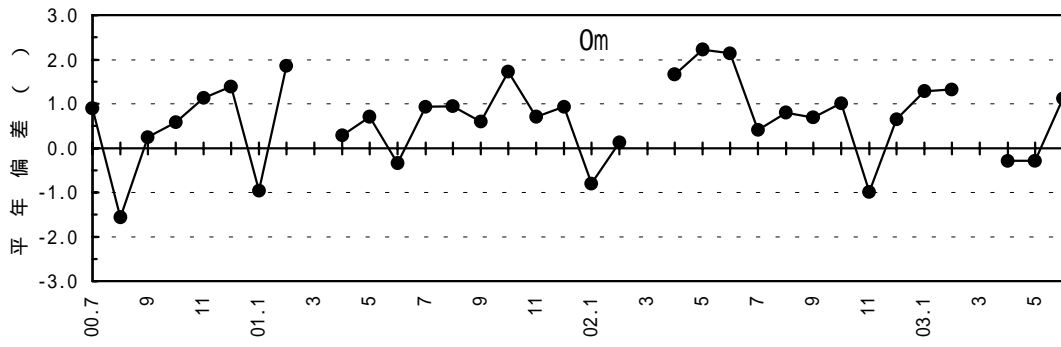


図5 土佐湾内全測点平均水温の平年偏差 (平年期間: '75-'00)

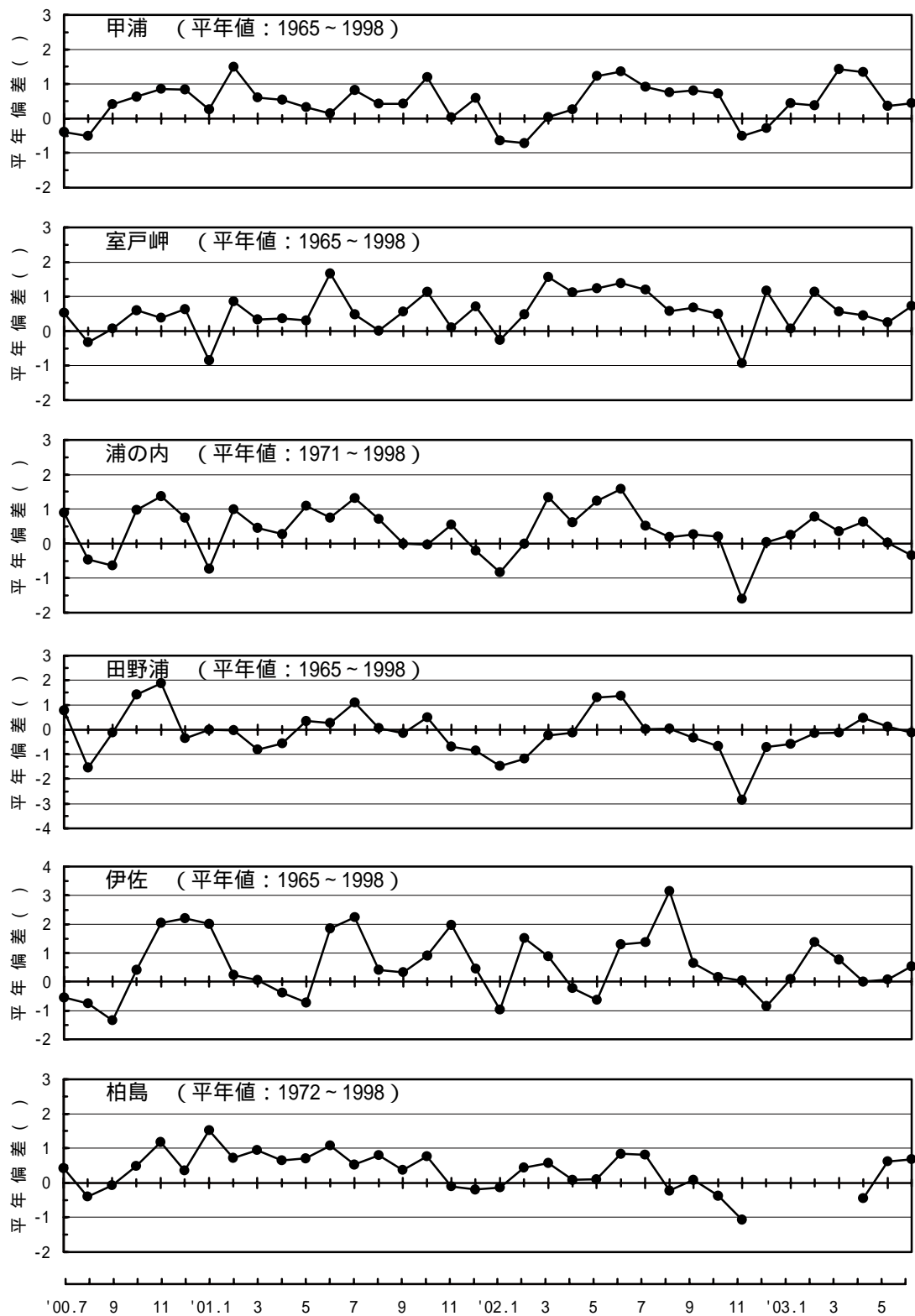


図6 定地水温月別平均値の平年偏差の推移

やや高め：0.6～1.3、かなり高め：1.3～2.2、著しく高め：2.2～  
 やや低め：-0.6～-1.3、かなり低め：-1.3～-2.2、著しく低め：-2.2～

## I サバ類(マサバ、ゴマサバ)

### 【漁況の経過(平成15年1～6月)】

#### 1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による総漁獲量(1～6月計、以下同じ)は4233トンで、前年同期(924トン)、平年同期(1715トン、以下平年は平成4年～13年の平均値)を大きく上回った。今期のサバ類はゴマサバ1歳魚(24～30cm)が主体で、同3, 4歳魚(35cm以上)も少ないながら漁獲された。
- (2) 釣(立縄・多釣釣等、土佐清水・加領郷・室戸・甲浦4漁協合計)による総漁獲量は487トンで、前年同期(647トン)及び平年同期(787トン)を下回った。漁獲の主体はゴマサバで、マサバは極わずかであった。
- (3) 定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による総漁獲量は173トンで、前年同期(70トン)は上回り、平年同期(227トン)を下回った。県東部の定置網における調査によると、今期のサバ類はゴマサバ3, 4歳魚(35cm以上)が主体で、マサバの混獲はわずかであった。また、県西部の定置網における幼稚魚調査によると、今期のサバ類0歳魚(8～15cm)は、過去4年間の0歳魚の入網状況を大きく上回っている。

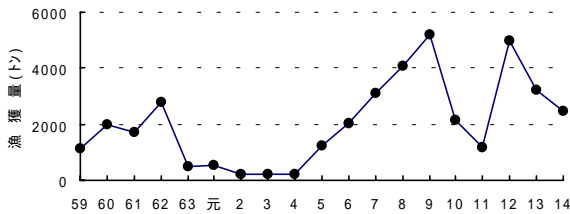


図 サバ類漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

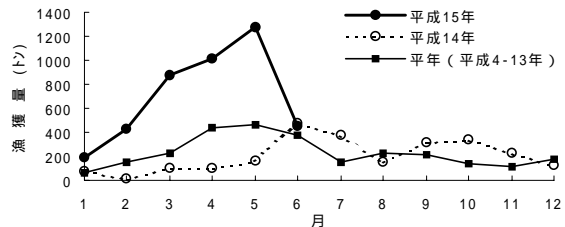


図 サバ類月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

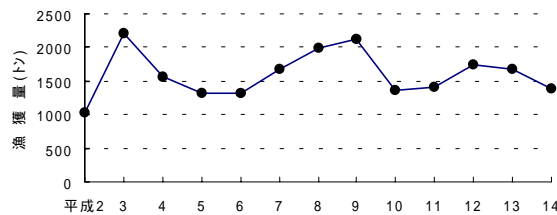


図 サバ類漁獲量の推移(清水・加領郷・室戸・甲浦:立縄等釣り)

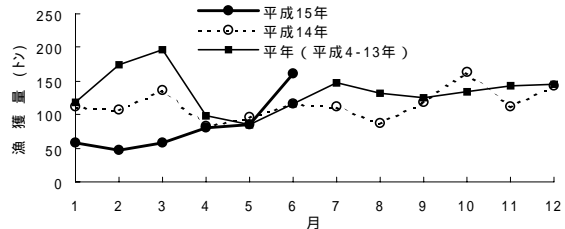


図 サバ類月別漁獲量の推移(清水・加領郷・室戸・甲浦:立縄等釣り)

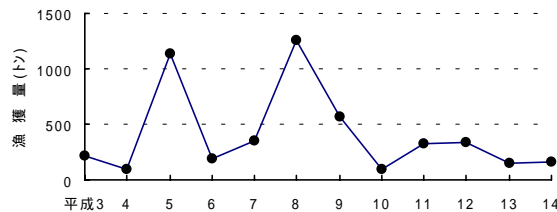


図 サバ類漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

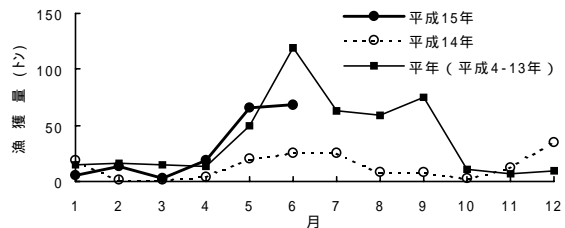


図 サバ類月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

#### 2 周辺各県の経過

宮崎県:まき網(北浦、島浦、青島の3港)による平成15年1～6月の総漁獲量は7072トンで、前年(27トン)・平年(1760トン、平成10年～14年の平均値)を大きく上回る好漁であった。

愛媛県:豊後水道東部海域では平成15年2～6月にかけて1ヶ月にゴマサバ800トン程度の水揚げが続き、5月には1500トンと好漁であった。また、4月にはマサバ180トンの漁獲があった。

和歌山県:紀伊水道外域2そうまき網ではマサバが不漁であった(比井崎、御坊市、田辺での2～6月計994トン、対前年比46.0%、対平年比67.4%)。6月上旬以降、ゴマサバが来遊しまとまった漁獲となった。

### 【予測(平成15年7～12月)】

来遊量:宿毛湾周辺海域(豊後水道域)では、ゴマサバ0, 1歳魚は少なかった前年を大きく上回り、2歳魚以上

は前年を下回る。マサバは低水準。サバ類全体としては、前年並みか前年を下回る。  
 芸東周辺海域(紀伊水道外域)では、ゴマサバ1歳魚は前年を上回る。マサバは低水準。サバ類全体としては、前年を上回る。

説明:

ゴマサバ:ゴマサバは黒潮域を中心に分布し、近年は伊豆諸島周辺海域以西でサバ類の中で漁獲割合が高くなっている。高知県海域では平成2年以降、ゴマサバがほとんどを占めている。

今漁期は、1歳魚が3月に日向灘北部から宿毛湾で多獲され、5月以降も薩南～熊野灘では来遊が継続している海域が多い。また、各地で0歳魚の定置網への入網が目立っている。

今年の太平洋側でのゴマサバ1歳魚の資源水準は前年の1歳魚より高いと考えられ、0歳魚も比較的高いと期待される。また、予測期間中の黒潮は接岸傾向と推測され、宿毛湾、紀伊水道外域等では黒潮から沿岸域への暖水波及が起りやすく、ゴマサバの来遊が継続するものと考えられる。

これらのことから、高知県海域では下半期の0, 1歳魚の来遊は、前年を上回るものと考えられる。3, 4歳魚は残存資源量が少ないが、漁況の経過から来遊はみられるものと考えられる。

マサバ:現在、太平洋側のマサバ資源は低水準、減少傾向にあると考えられている。このため、来遊はあまり期待できず、漁獲があっても不安定である。

## II マアジ

### 【漁況の経過(平成15年1～6月)】

#### 1 高知県

(1) 宿毛湾の中型まき網では著しく低調な漁況が続いていたが、6月に入りようやくまとまった漁獲がみられた。1～6月の合計は87トンで、前年(334トン)及び平年(603トン)を大きく下回った。今期の魚体は、1歳魚(17～20cm)が主体であった。

銘柄別では、150g以上の「アジ」が62トンで、前年(123トン)及び平年(127トン)の約50%であった。150g未満の銘柄「ゼンゴ」は25トンで、前年(211トン)及び平年(475トン)を大きく下回った。

(2) 定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による総漁獲量は181トンとほぼ前年(219トン)並で、平年(335トン)の約50%であった。県東部の定置網における調査によると、今期の魚体は、1歳魚(15～20cm)が主体で、0歳魚は低調である。

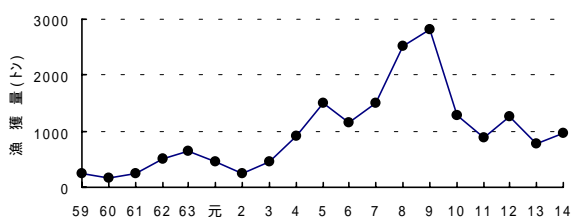


図 マアジ漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

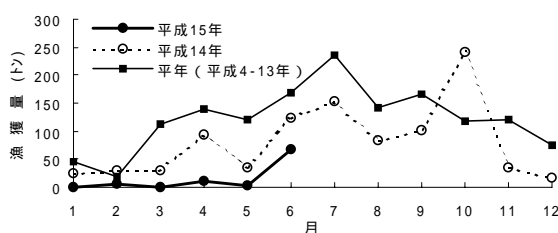


図 マアジ月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

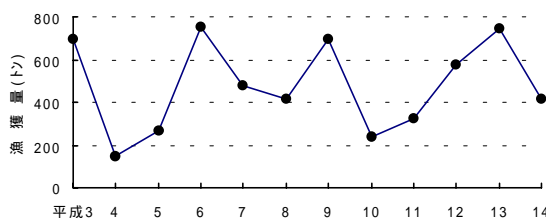


図 マアジ漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

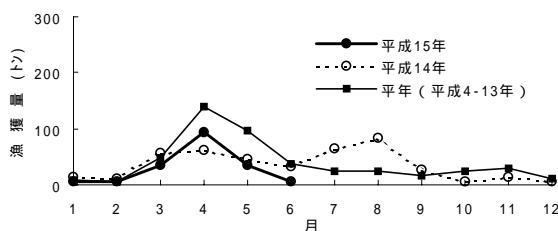


図 マアジ月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

#### 2 周辺各県の経過

宮崎県:まき網(北浦、島浦、青島の3港)による平成15年1～6月の総漁獲量は1030トンで、ほぼ前年(1490トン)・平年(926トン、平成10年～14年の平均値)並であった。

愛媛県:豊後水道東部海域では4, 5月に約400トン、6月に約1200トンと好漁であった(4～6月計2077トン、対前



年比144%)。

和歌山県：紀伊水道外域2そうまき網では、4月を除いて低調な漁獲であった(比井崎、御坊市、田辺での2～6月計1077トン、対前年比45.0%、対平年比71.6%)。

### 【予測(平成15年7～12月)】

来遊量：宿毛湾周辺海域(豊後水道域)では、0歳魚、1歳魚ともに前年を下回る。

芸東周辺海域(紀伊水道外域)では、0歳魚は前年を下回る。1歳魚は前年並み。全体として前年を下回る。

説明：マアジの漁獲は、例年、上半期後半から0歳魚が主体となる。今年6月までの0歳魚の漁獲状況は海域により異なり、日向灘、豊後水道西部海域、宿毛湾、紀伊水道外域などでは前年並みか前年を下回ったが、薩南、豊後水道東部海域では前年を上回った。特に豊後水道東部海域では、4～6月の0歳魚の漁獲量は過去5年で最高となった。

マアジの来遊には、黒潮から沿岸域への暖水波及との関係が見られる。今期の海況は4～5月に黒潮が離岸傾向で、太平洋側全体的にマアジの来遊条件が悪かったが、豊後水道東部海域では漁場形成に有利となり、0歳魚に加え1歳魚もまとまって漁獲された。

これまでの各機関の調査によると、今年の太平洋側での0歳魚の分布は、高水準であった平成13年より少ないが、平成14年より多い。このことから、今年下半期の0歳魚の来遊は、太平洋側全体では前年を上回ると考えられる。1歳魚は前年の1歳魚より資源水準が低く、来遊は前年を下回るものと考えられる。2歳魚は残存量が少なく、来遊は少ないと考えられる。

高知県海域では、漁況の経過からみると0歳魚の来遊水準は低く、下半期の来遊は前年を下回るものと考えられるが、海況条件によっては好転する可能性がある。

## III マイワシ

### 【漁況の経過(平成15年1～6月)】

#### 1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による総漁獲量は38トンではほぼ前年(33トン)並であり、平年(670トン)を大きく下回った。
- (3) 定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による総漁獲量は32トンで、前年(220トン)及び平年(462トン)を大きく下回った。

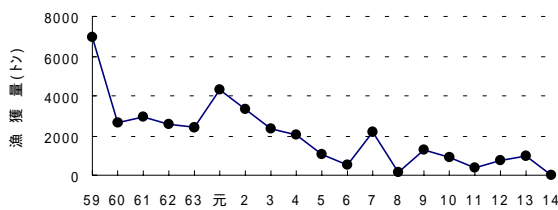


図 マイワシ漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

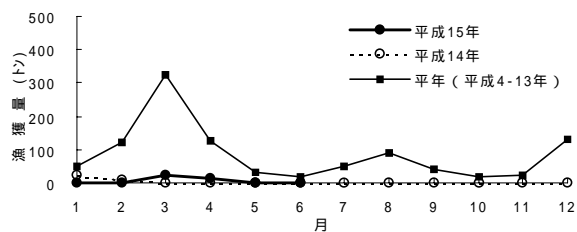


図 マイワシ月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

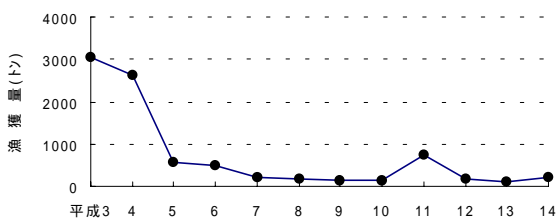


図 マイワシ漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

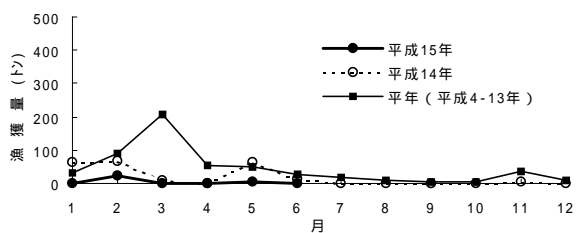


図 マイワシ月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

#### 2 周辺各県の経過

宮崎県：まき網(北浦、島浦、青島の3港)による総漁獲量は19トンで、前年(3トン)を上回ったものの平年(2999ト

ン、平成10年～14年の平均値)を大きく下回った。

愛媛県:4月から南部海域を中心に、前年を大きく上回る漁獲があった(4～6月計271トン)。

和歌山県:3月に潮岬周辺、4月に紀伊水道外域でまとまって漁獲された(南部町漁協1そうまき網1～6月計323トン、平年比75%)。

### 【予測(平成15年7～12月)】

来遊量:高知県海域では低調であった前年並みか前年を上回る。

説明:マイワシ太平洋系群の資源量は平成6年に100万トンを下回った後、平成7年から平成11年までは50万トン前後で低水準ながら比較的安定していた。しかし、平成12年から再び減少傾向が顕著となり、平成15年は6万トンを下回ったと推定されている。高知県でも散発的な来遊はみられるものの低水準が続くと考えられる。

## IV カタクチイワシ

### 【漁況の経過(平成15年1～6月)】

#### 1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による総漁獲量は352トンで、前年(714トン)の約50%となり、ほぼ平年(319トン)並であった。その内訳を見ると、幼魚は40トンで、前年(64トン)、平年(103トン)を下回ったのに対し、未成魚・成魚の漁獲は312トンと前年(650トン)を下回ったものの平年(216トン)を上回る水揚げであった。
- (2) 定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による総漁獲量は143トンと、前年(4トン)を上回り平年(144トン)並であった。

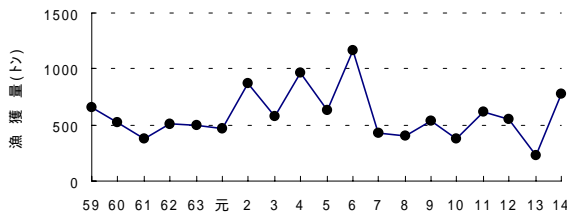


図 カタクチイワシ漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

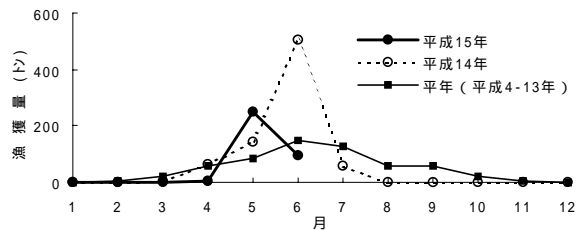


図 カタクチイワシ月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

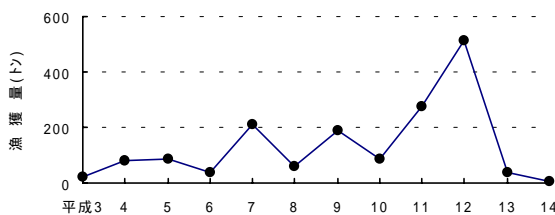


図 カタクチイワシ漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

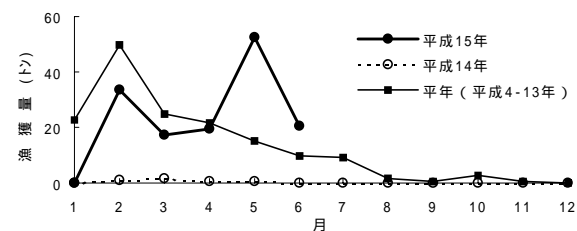


図 カタクチイワシ月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

#### 2 周辺各県の経過

宮崎県:まき網(北浦、島浦、青島の3港)による総漁獲量は10402トンで、前年(7762トン)を上回りほぼ平年(11563トン、平成10年～14年の平均値)並であった。

愛媛県:3月までは不漁であったが、5月から6月に中部・南部海域を中心としてまとまった漁獲があった(4月～6月計:1124トン、対平年比238%)。

和歌山県:シラス以外の未成魚・成魚はほとんど漁獲対象にしない。

### 【予測(平成15年7～12月)】

来遊量:高知県海域は全般に低調であった前年を上回る。

説明:カタクチイワシ太平洋系群の資源水準は過去20年では高位、5年間では横ばい傾向にある。周辺の漁

況から平成14年生まれ群の豊度は高いと推測されている。また、平成15年生まれ群は産卵状況から高水準の加入が期待される。

## V ウルメイワシ

### 【漁況の経過(平成15年1~6月)】

#### 1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による総漁獲量は219トンで、前年(526トン)及び平年(557トン)を下回る水揚げであった。
- (2) 定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による総漁獲量は9トンで、前年(23トン)、平年(25トン)ともに下回った。
- (2) 今期の宇佐漁協の多鈎釣漁(土佐湾中央部)による総漁獲量は133トンで、前年(167トン)を下回ったものの平年(96トン)は上回った。

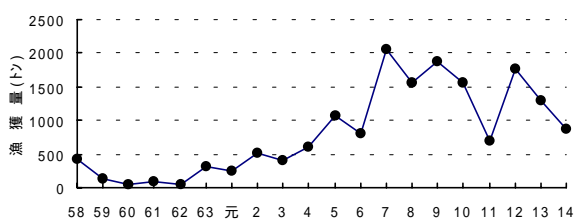


図 ウルメイワシ漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

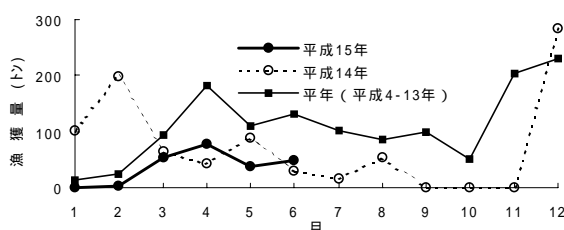


図 ウルメイワシ月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

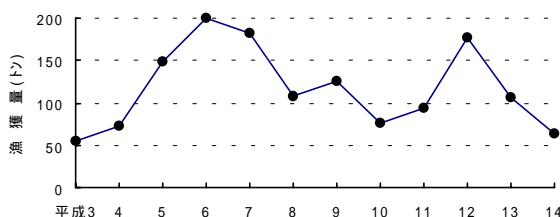


図 ウルメイワシ漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

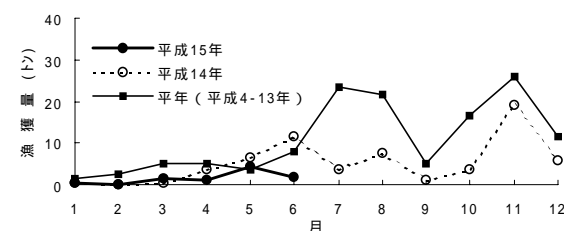


図 ウルメイワシ月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

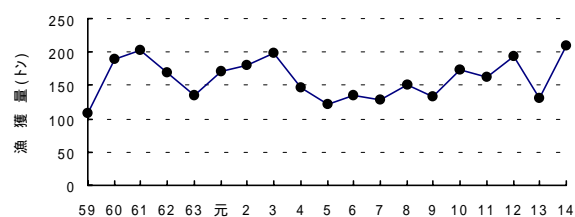


図 ウルメイワシ漁獲量の推移(宇佐:土佐湾中央部 多鈎釣)

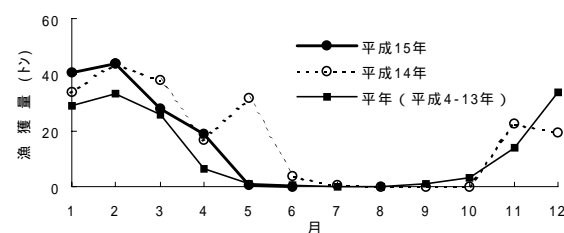


図 ウルメイワシ月別漁獲量の推移(宇佐:土佐湾中央部 多鈎釣)

#### 2 周辺各県の経過

宮崎県:まき網(北浦、島浦、青島の3港)による総漁獲量は1704トンで前年(1172トン)を上回り、平年(平成10年~14年の平均値)の56%であった。

愛媛県:4月から南部海域中心に漁場が形成された。4月~6月にかけての総漁獲量は584トンと前年、平年の約2倍程度であった。

和歌山県:紀伊水道外域で4、6月にややまとまって漁獲された(南部町漁協1そうまき網、1~6月計197トン)。棒受網による当歳魚は6月から紀伊水道外域で好漁となった。

### 【予測(平成15年7~12月)】

来遊量:高知県海域では前年並みか前年を下回る。

説明:ウルメイワシ太平洋系群の資源水準は過去20年の漁獲量及び産卵量の変動の中で中位、動向は最近

5年の推移からやや減少傾向にある。

本県の上半期の漁況はおおむね低調で推移した。また、豊後水道東部では今漁期の主体となる0歳魚の割合が少ない。

## VI シラス

### 【漁況の経過(平成15年1～6月)】

#### 1 高知県

機船船曳網(安芸地区・春野町・錦浦・田野浦 7漁協合計)による総漁獲量は 403 トンで、前年(187 トン)を上回り平年(497トン)の80%程度であった。

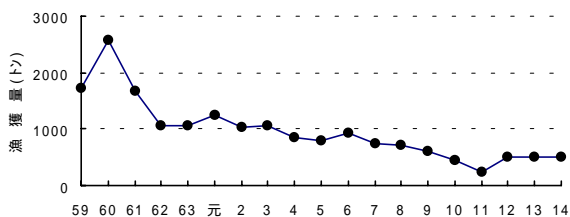


図 シラス漁獲量の推移(安芸地区、春野町、錦浦、田野浦計7漁協)

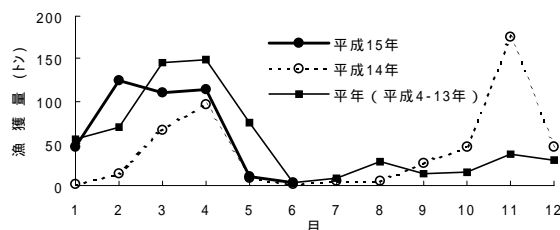


図 シラス月別漁獲量の推移(安芸地区、春野町、錦浦、田野浦計7漁協)

#### 2 周辺各県の経過

宮崎県: 県内8漁協における総漁獲量は1413トンで、前年(898トン)、平年(1217トン、平成10年～14年の平均値)を上回った。

愛媛県: 豊後水道中部の吉田町漁協における4～6月の共販取扱量は41トンであり、過去10年よりは低かったが、近年(平成10年～14年)並みの水準であった。

和歌山県: 紀伊水道内(箕島町漁協)におけるパッチ網(17統)は4月に365トンと前年、平年を上回る水揚げがあり、5月は平年並み、6月は平年をやや上回った。紀伊水道外域は前年並みの不漁が続いた。

### 【予測(平成15年7～12月)】

来遊量: 土佐湾では前年並みの漁獲となる見込み。

説明: 鹿児島西部から常磐南部の各地ではカタクチイワシ親魚群の密度が高く、卵の分布量も多いことから、7月以降も前年を上回ることが期待されている。一方、高知県海域ではこれらの条件に加えて海況がシラスの漁場への加入や滞留などの来遊水準を大きく左右していると考えられる。このため予測は困難であるが、産卵量や親魚量、近年の漁獲動向を考慮すると、近年では比較的好漁であった前年並みの漁獲となる見込み。