

高知県長期漁海況予報

平成16年上半期(1～6月)の漁況・海況の予想

平成15年12月発行 高知県水産試験場

このたび、平成16年1月から6月を予測期間とした「平成15年度第2回太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁況海況予報会議」が横浜市で開催され、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

【海況の経過（平成15年7月～12月）】

1. 黒潮

7月に土佐湾沖では「やや離岸」から「かなり離岸」、8月以降は9月中旬から11月中旬に冷水渦が四国沖を通過したが、足摺・室戸両岬沖では概ね接岸傾向で推移した。11月下旬には、九州南東沖で黒潮が離岸し、この小蛇行の影響で12月下旬現在足摺岬沖でやや離岸傾向にある。

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、7月は、50 m層の「やや高め」以外は「平年並」、8月も中層で「やや高め」であった以外は「平年並」となった。

9月は200mで「平年並」であったが、0mで「著しく高め」、50、100mで「かなり高め」となった。10月は0m、100mで「やや高め」、50mで高め基調の「平年並」、200mで「やや低め」、11月は0～100mで「かなり高め」、200mで高め基調の「平年並」であった。

12月は0mで「かなり高め」、50～200mでは「著しく高め」であった。

土佐湾沿岸水温の平年偏差

海域	土 佐 湾			
	水深	0m	50m	100m
平成15年07月	-+	+	+ -	-+
平成15年08月	-+	+	+	-+
平成15年09月	+++	++	++	-+
平成15年10月	+	+ -	+	-
平成15年11月	++	++	++	+ -
平成15年12月	++	+++	+++	+++

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

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)、7月は「やや低め」～「やや高め」、8月は浦ノ内の「やや低め」以外は「平年並」、9月は足摺岬で「かなり高め」でその他は「やや高め」、10月も足摺岬で「かなり高め」となった以外は「平年並」であった。11月は足摺、室戸両岬で「かなり高め」となった以外は「やや高め」で推移した。

【予測（平成16年1～6月）】

1. 黒潮

12月現在九州南東沖に形成されている小蛇行が12月後半に規模を縮小するが、1月前半には発達し、2月前半～3月前半に四国沖を東進する。また、3月後半に九州南東沖で小蛇行が再び形成され、4月後半～5月後半に四国沖を東進することが予測され、その間、足摺岬、室戸岬沖で黒潮は離岸する。

（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（1998年）の海況変動等による。

2. 沿岸の水温

土佐湾：「平年並み」から「高め」で推移する。

豊後水道東部海域：「平年並み」から「高め」で推移する。

紀伊水道外域西部海域：「やや高め」から「高め」で推移する。

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

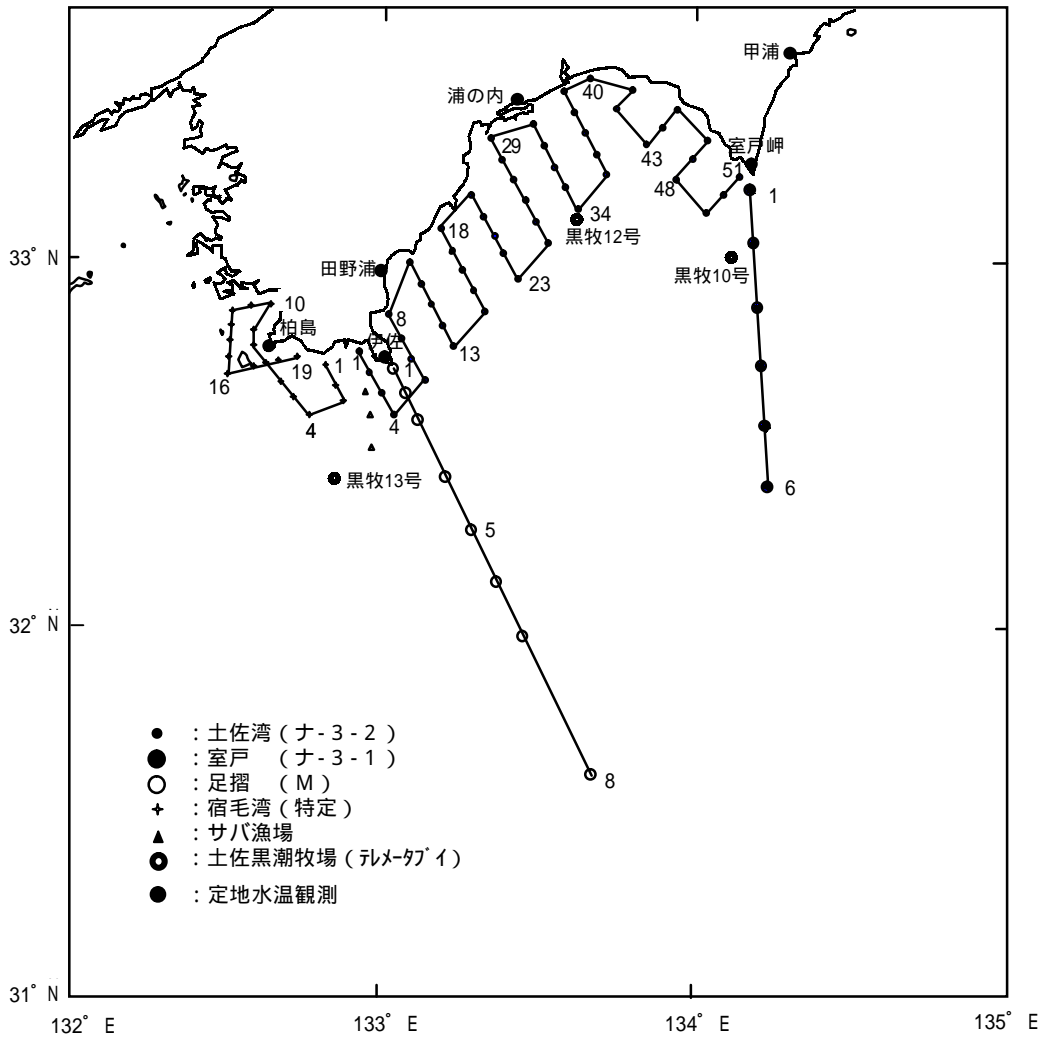


図1 高知県の観測定点

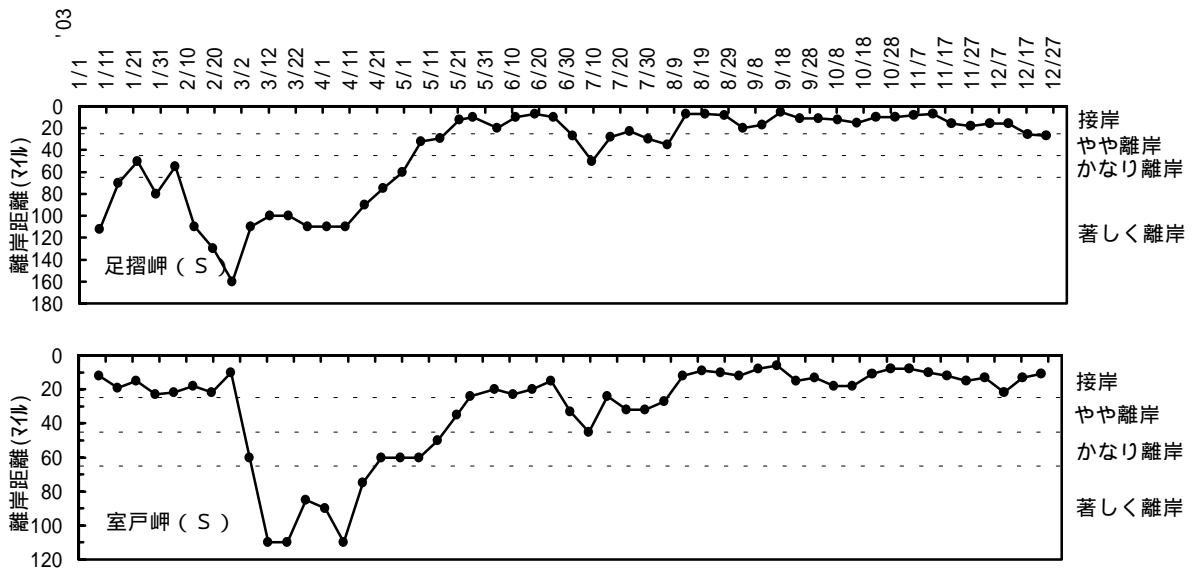


図2 足摺岬及び室戸岬からの黒潮流軸離岸距離 (高知県漁海況速報より)

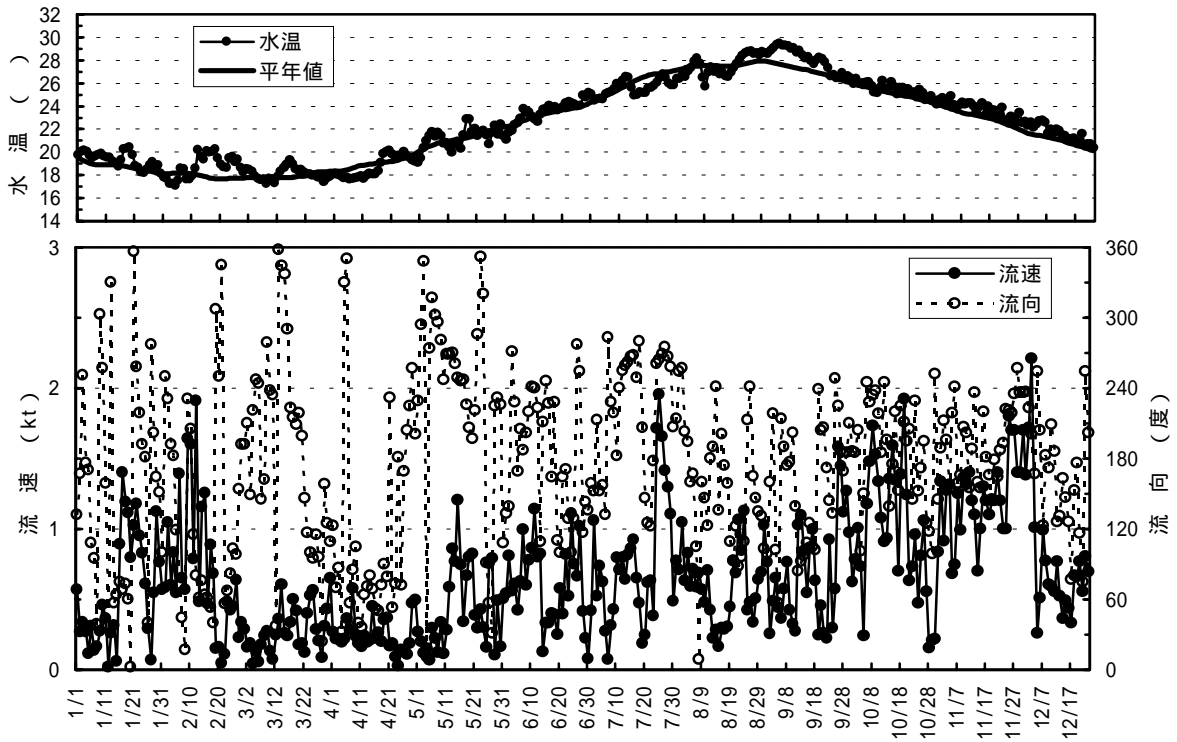


図3 黒潮牧場ブイ12号（土佐湾中央部）における流向及び流速の日平均値の推移
 （高知灯台真方位174°、22.8マイル、33° 07' 00"N, 133° 37' 22"E）

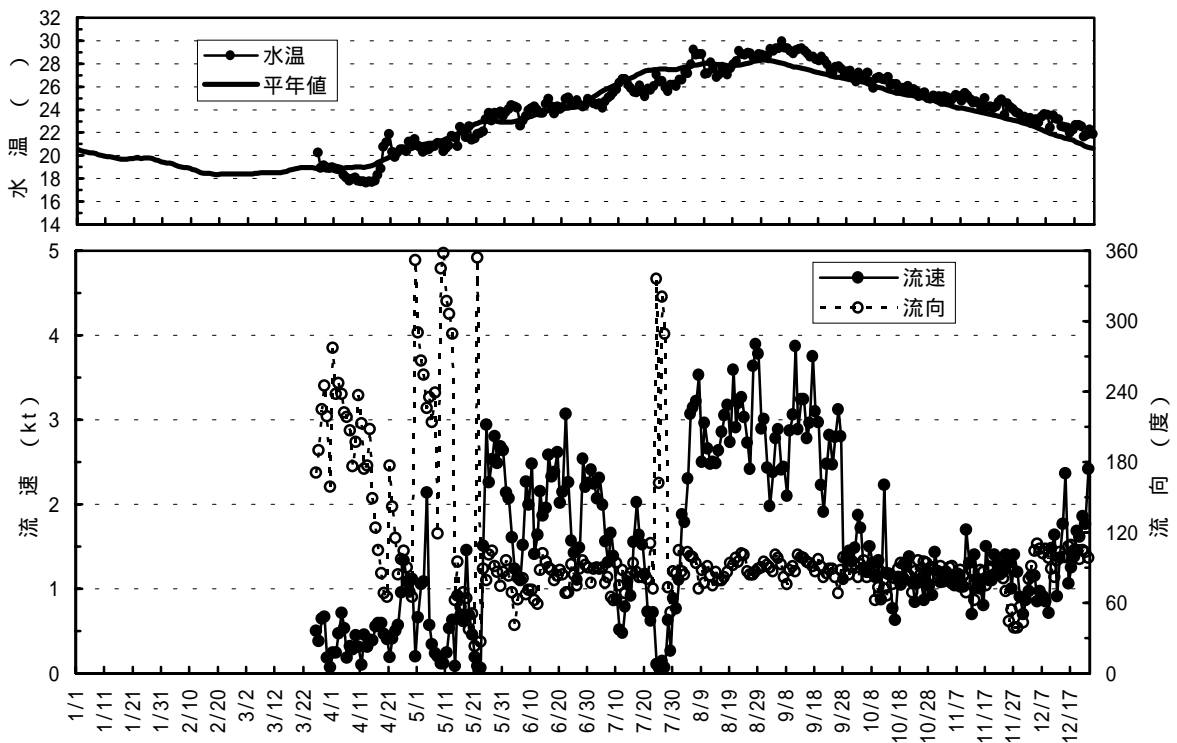


図4 黒潮牧場ブイ10号（室戸沖）における流向及び流速の日平均値の推移
 （室戸岬灯台真方位193°、14.0マイル、33° 01' 00"N, 134° 07' 20"E）

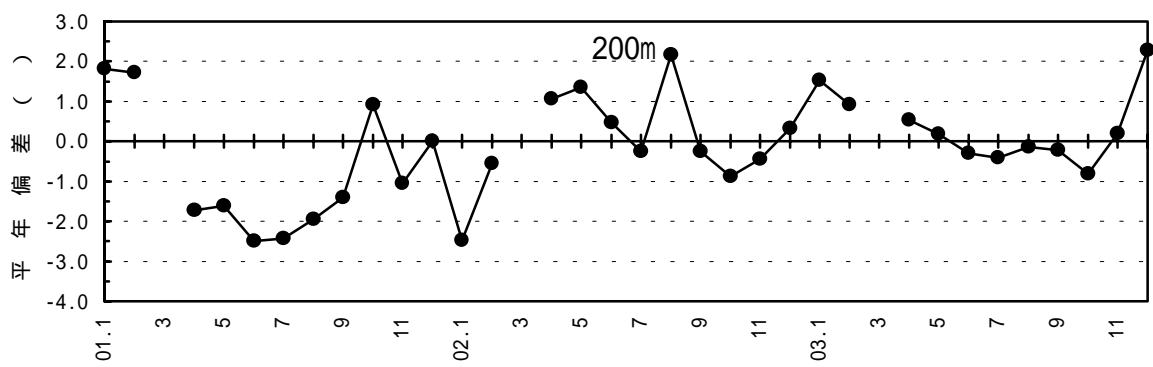
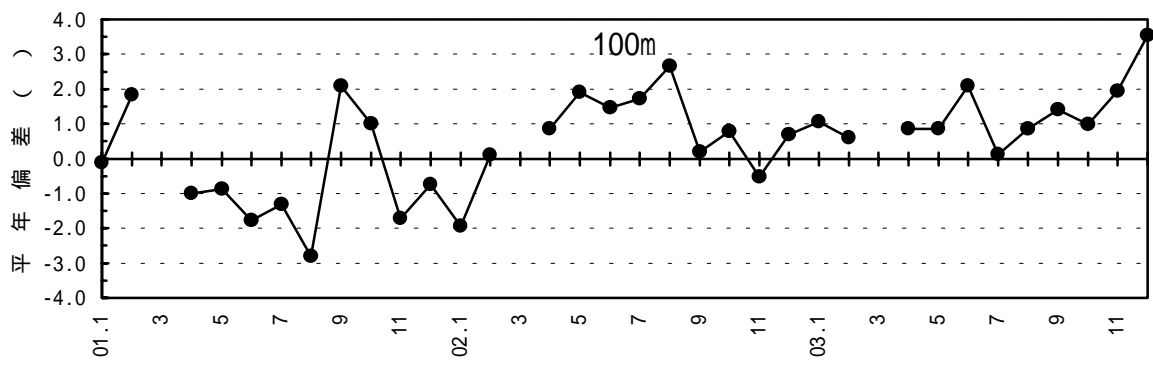
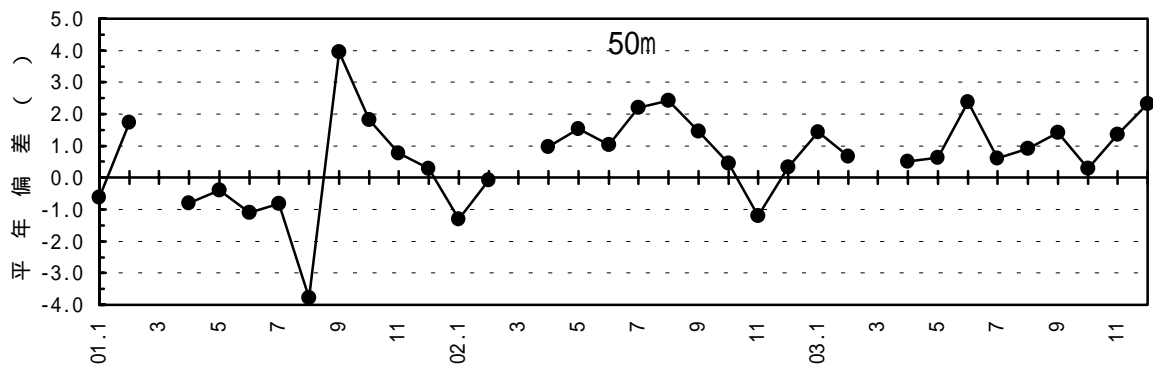
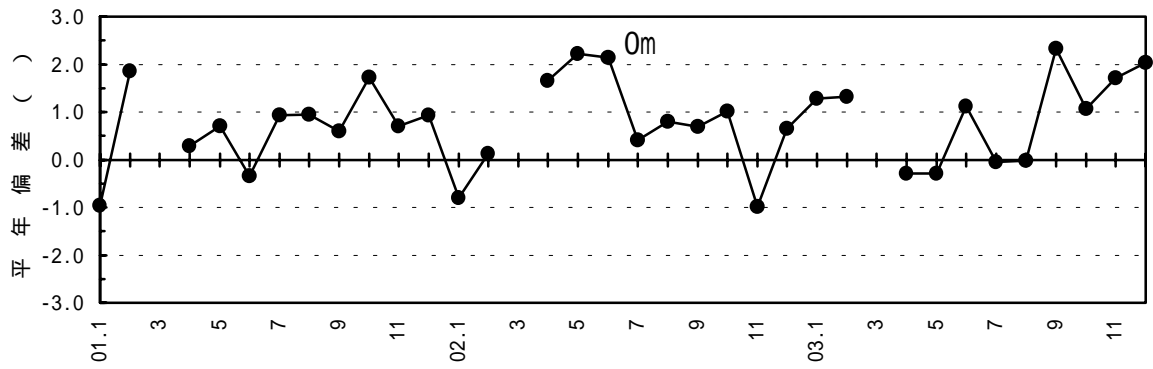


図5 土佐湾内全測点平均水温の平年偏差（平年期間：'75-'00）

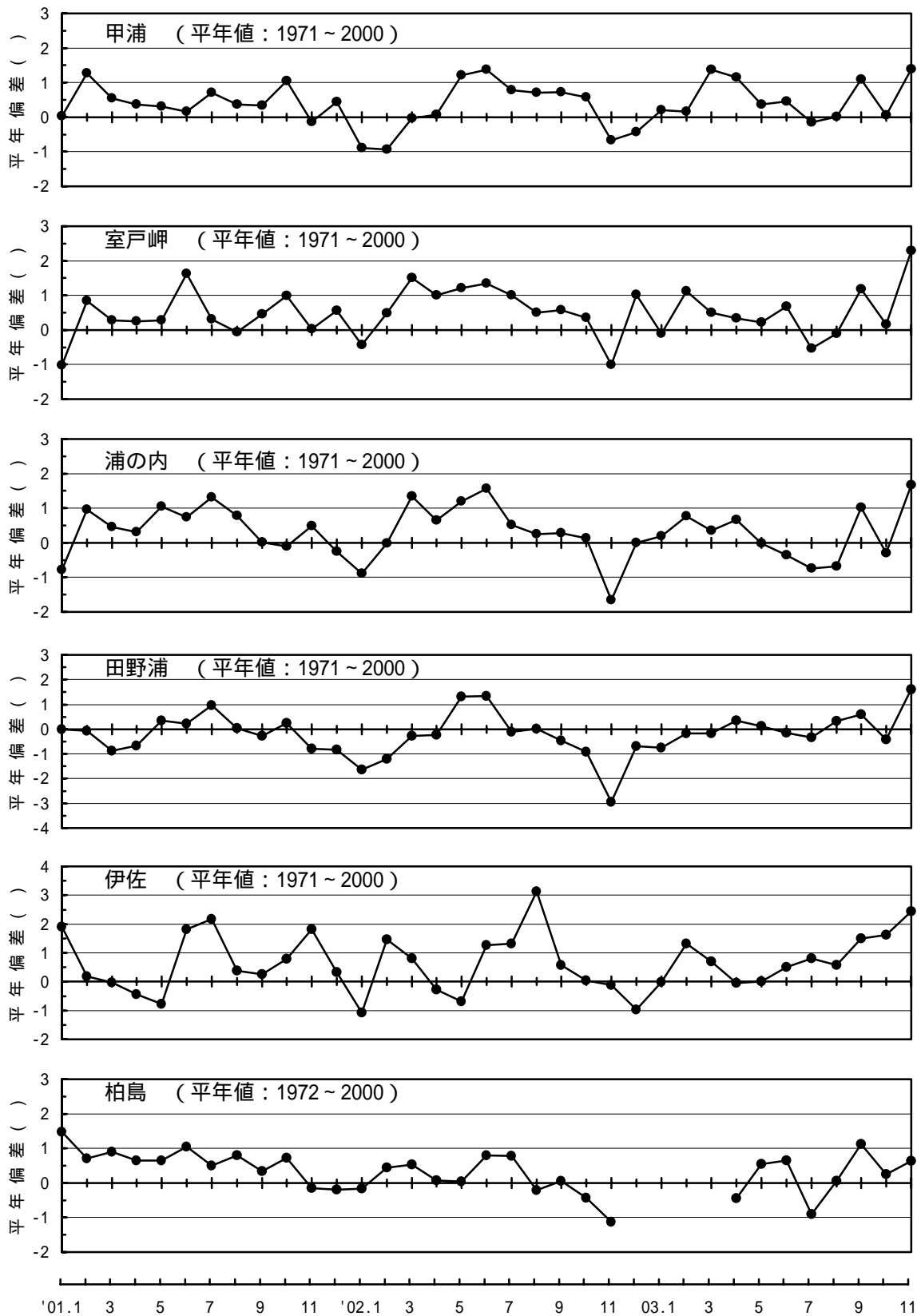


図6 定地水温月別平均値の平年偏差の推移

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 ~

漁 況

I サバ類（ゴマサバ及びマサバ）

【漁況経過（2003年7月～2003年11月）】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による漁獲量（7～11月計、以下同じ）は、922.0トンと前年（1408.7トン）を下回り、平年（841.9トン、以下平年は平成4～平成13年の平均値）並であった。まき網漁獲物の調査結果によるとほぼ全てがゴマサバで、魚体は1歳魚が主体（25～36cm）であった。
- (2) 定置網（窪津・加領郷・椎名3漁協合計）による漁獲量は、90.7トンで前年（56.6トン）を上回ったが、平年（212.6トン）を大きく下回った。定置網漁獲物の調査結果によると、90%以上がゴマサバで、2003年上半期は1歳魚（200g～）と3,4歳魚（700g～）が漁獲されていたが、下半期には高齢魚が見られなくなり、1歳魚（300g～）が主体の漁模様となり、0歳魚（200g～）も混獲された。
- (3) 釣（立縄・多鈎釣等、清水・加領郷・室戸・甲浦4漁協合計）による漁獲は、705.7トンで前年（592.8トン）を上回り、平年（683.4トン）並であった。混獲状況はゴマサバがほとんどを占め、マサバは極わずかであった。土佐清水市漁協での立縄漁獲物の調査結果によると、ゴマサバの魚体は、29～45cmが主体で、前年より小型魚（1～2歳魚）が目立っていた。

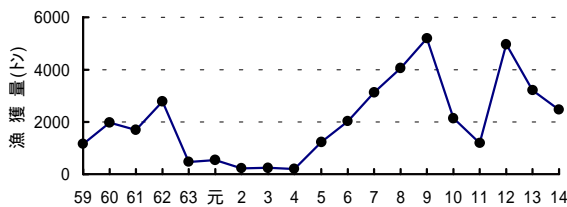


図 サバ類漁獲量の推移（中型まき網：宿毛湾）

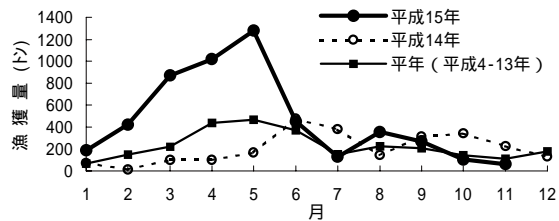


図 サバ類月別漁獲量の推移（中型まき網：宿毛湾）

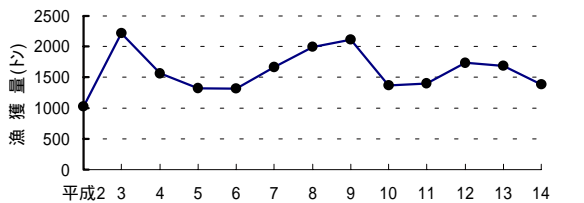


図 サバ類漁獲量の推移（清水・加領郷・室戸・甲浦：立縄等釣り）

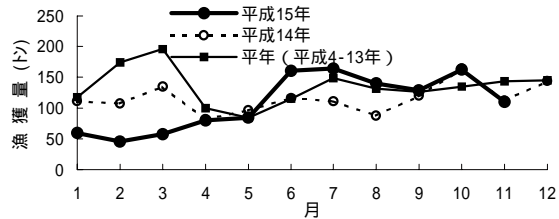


図 サバ類月別漁獲量の推移（清水・加領郷・室戸・甲浦：立縄等釣り）

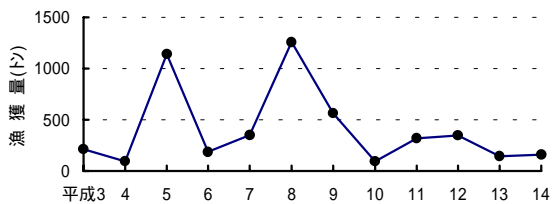


図 サバ類漁獲量の推移（窪津・加領郷・椎名：大型定置網）

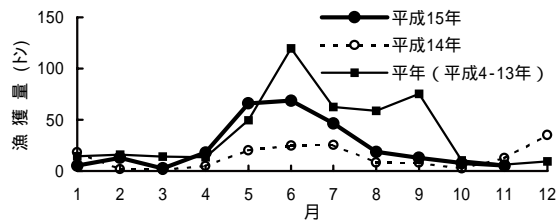


図 サバ類月別漁獲量の推移（窪津・加領郷・椎名：大型定置網）

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7～11月の総漁獲量は3125トンで、きわめて不漁であった前年（167トン）及び平年（1225トン、平成10年～平成14年の平均値）を大きく上回った。

愛媛県：豊後水道東部海域では全域で漁場が形成され、総漁獲量は2794トンと前年（1928トン）

及び近年（1487トン、平成10年～平成14年の平均値）を大きく上回った。
和歌山県：紀伊水道外域の2そうまき網はゴマサバ主体で1871トンと前年、前々年並の低水準で推移した。熊野灘定置網はゴマサバ主体にきわめて低調であった。

【漁況予測（2004年1～6月）】

来遊量：

- ・宿毛湾周辺海域では、ゴマサバ2歳魚（2002年生まれ）主体の来遊で、好調であった前年を下回り、平年並か平年を下回ると思われる。なお、1歳魚（2003年生まれ）の来遊状況によっては、好転する可能性が考えられる。マサバは低水準。
- ・土佐湾以東の海域では、ゴマサバ2歳魚（2002年級群）以上主体の来遊で、前年を上回るが、平年を下回ると思われる。前年下半期の漁獲状況から、同3歳魚（2001年級群）以上の大型魚は少ない。マサバは低水準。

説明：

ゴマサバ：ゴマサバ太平洋系群の資源水準は中位、横這いで、2歳魚（2002年生まれ）が主体で、1歳魚（2003年生まれ）は比較的多く、3歳魚（2001年生まれ）以上は少ないものと考えられている。

高知県海域では、前年上半期に宿毛湾周辺海域で好漁であった1歳魚（2002年生まれ）が、下半期にも上半期には及ばないものの来遊した。この魚は、今期には2歳魚となり引き続き来遊の主体になるものと考えられる。3歳魚以上の大型魚は、前年下半期時点において来遊が少なく、今期の来遊は少ないものと考えられる。1歳魚については、比較的資源が多いものと考えられていることから、海況条件により好調な来遊が見られる可能性がある。

マサバ：マサバ太平洋系群の資源水準は低位、減少傾向にあると考えられている。伊豆諸島周辺海域以西では来遊するサバ類のうち、マサバの割合は低く、高知県海域も近年は同様の傾向にある。したがってマサバの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

【漁況経過（2003年7月～2003年11月）】

1 高知県

- (1)宿毛湾の中型まき網による漁獲量は426.4トンで、前年（611.9トン）、平年（780.3トン）を下回った。銘柄別にみると、150g未満の「ゼンゴ」は224.0トンで、前年（526.6トン）、平年（527.5トン）を大きく下回った。150g以上の「アジ」は202.4トンで、前年（85.4トン）を上回ったが、平年（252.8トン）を下回った。魚体は、まき網漁獲物の調査結果によると7、8月には1歳魚以上（17～26cm）が主体で、9月に入り0歳魚（13～19cm）が主体になった。
- (2)定置網（窪津・加領郷・椎名3漁協合計）による漁獲量は187.1トンで、前年（192.6トン）並で、平年（118.1トン）を上回った。魚体は、定置網漁獲物の調査結果によると、100g未満が主体の漁模様で、定置網漁獲物の体長測定結果によると12～16cmであったことから、0歳魚が主体であった。

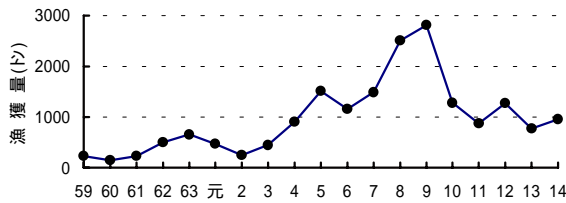


図 マアジ漁獲量の推移（中型まき網：宿毛湾）

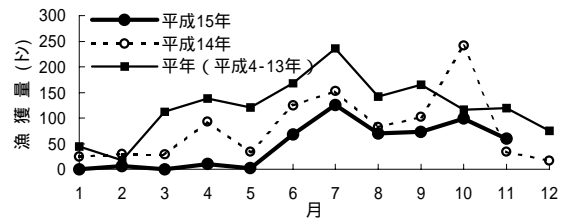


図 マアジ月別漁獲量の推移（中型まき網：宿毛湾）

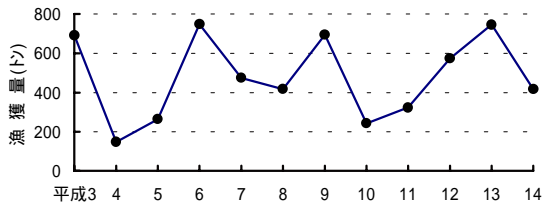


図 マアジ漁獲量の推移（窪津・加領郷・椎名：大型定置網）

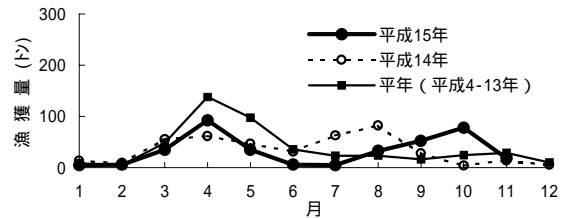


図 マアジ月別漁獲量の推移（窪津・加領郷・椎名：大型定置網）

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7～11月の総漁獲量は3926トンで、前年（2169トン）及び平年（2773トン、平成10年～平成14年の平均値）を上回った。

愛媛県：豊後水道東部海域では中部、南部主体に全域で漁場が形成され、総漁獲量は2858トンと前年（1690トン）及び近年（2050トン、平成10年～平成14年の平均値）を上回った。

和歌山県：紀伊水道外域2そうまき網による漁獲量は低調であった前年並みで、平年を下回り低水準であった（比井崎、御坊市、田辺7～11月計960トン、対前年比93%、対平年（平成元年～平成14年）比75%）。

【漁況予測（2004年1～6月）】

来遊量：

- ・宿毛湾周辺海域では1歳魚（2003年生まれ）主体に来遊し、極めて低調であった前年同期を上回るが、平年を下回ると思われる。
- ・土佐湾以東の海域では0歳（2004年生まれ）、1歳魚（2003年生まれ）主体に来遊する。0歳魚（2004年生まれ）は期後半に来遊するものと考えられるが、来遊水準は不明である。1歳魚は低調であった前年を上回り平年並になると思われる。2歳魚以上は少ない。全体では前年を上回ると思われる。

説明：

マアジ太平洋系群の資源量は中位水準、横這い状態にあると考えられている。

宿毛湾周辺海域では、例年、上半期は1歳魚が主に漁獲され、その量は前年下半期の0歳魚時点での来遊状況の多寡が結びつくものと考えられる。同海域における前年下半期の0歳魚（2003年生まれ）の来遊状況は平年を下回っていたことから、今期の1歳魚（2003年生まれ）は平年を下回るものと考えられる。

土佐湾以東の海域では、例年、上半期は1歳魚以上が漁獲され、期後半から0歳魚が漁獲される。同海域における前年下半期の来遊状況は、0歳魚（2003年生まれ）主体の来遊で1歳魚（2002年生まれ）が少なかったと考えられることから、今期は、1歳魚（2003年生まれ）主体の来遊で2歳魚（2002年生まれ）以上は少ないものと考えられる。0歳魚（2004年生まれ）の来遊は、現時点では予測材料が乏しく、判断は難しい。

なお、マアジは黒潮からの暖水波及により沿岸域へ来遊することが考えられている。従って、黒潮の離岸に伴い、暖水波及の頻度が変動することにより、来遊量が変動することが考えられる。

III マイワシ

【漁況経過（2003年7月～2003年11月）】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による漁獲は0.6トンと前年(0.0トン)同様に低水準であり、平年(225.6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)による漁獲量は、12.8トンと前年(6.6トン)は上回ったものの、平年(72.0トン)を大きく下回った。

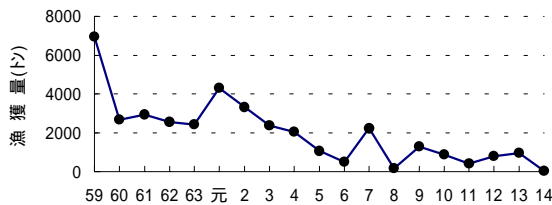


図 マイワシ漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

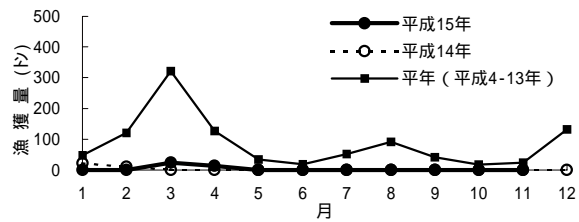


図 マイワシ月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

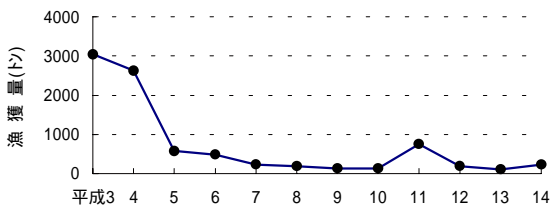


図 マイワシ漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

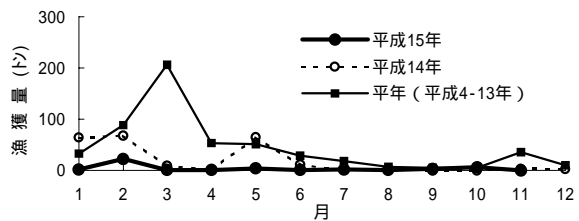


図 マイワシ月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

2 周辺各県の経過

- 宮崎県：まき網(北浦、島浦、青島の3港)による平成15年7～11月の総漁獲量は126トンで、前年(0トン)は上回ったが平年(676トン、平成10年～平成14年の平均値)を大きく下回った。
- 愛媛県：豊後水道東部海域では中部、南部に漁場が形成され、総漁獲量は176トンと前年(0トン)及び近年(159トン、平成10年～平成14年の平均値)を上回った。
- 和歌山県：串本漁協1そうまき網では7～9月に漁獲があった(南部町、串本1そうまき網155トン、対前年比261%、対平年(平成元年～平成14年)比41%)。

【漁況予測(2004年1～6月)】

来遊量：

散発的な来遊はみられるが、平年を大きく下回る前年並みの低水準になると思われる。

説明：

マイワシ太平洋系群の資源量は平成7年から平成11年までは50万トンをこえて低水準ながら比較的安定していたが、平成12年から再び減少傾向が顕著となった。平成15年初の資源量はきわめて低水準の12万トンと推測されている。高知県海域でも散発的な来遊はあるものの、前年並みの低水準で平年は大きく下回ると考えられる。

IV カタクチイワシ

【漁況経過(2003年7月～2003年11月)】

1 高知県

- (1)宿毛湾の中型まき網による漁獲は、130.3 トンと前年(57.3 トン)を上回ったものの、平年(269.6 トン)を下回った。銘柄別では、幼魚「ドロ」が0.0 トンと前年(18.6 トン)、平年(59.0 トン)を下回った。未成魚・成魚の銘柄「タレ」は130.3 トンと前年(38.7 トン)を上回ったが、平年(210.6 トン)を下回った。
- (2)定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による漁獲量は2.1 トンで前年(0.3 トン)を上回ったが、平年(14.1 トン)を下回った。

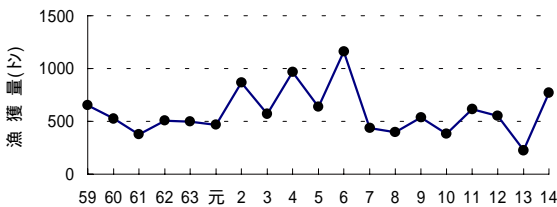


図 カクタイシ漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

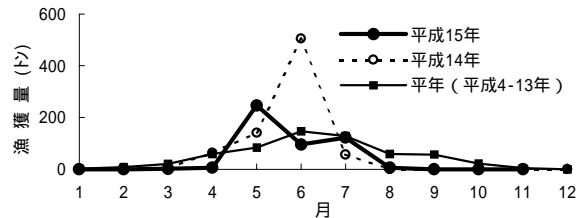


図 カクタイシ月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

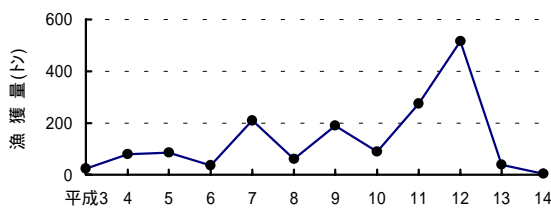


図 カクタイシ漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

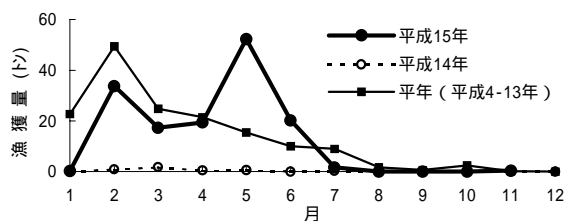


図 カクタイシ月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置)

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7~11月の総漁獲量は2034 トンで、前年(1655 トン)は上回ったが平年(3151 トン、平成10年~平成14年の平均値)を下回った。

愛媛県:豊後水道東部海域では中部を中心に漁場が形成され、総漁獲量は1401 トンと前年(121 トン)を上回り近年(1544 トン、平成10年~平成14年の平均値)並であった。

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ていない。

【漁況予測(2004年1~6月)】

来遊量:

前年並みから前年を下回る来遊と考えられる。

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、動向は横ばい傾向にある。鹿児島県~和歌山県では平成15年下半期の漁況が低調に推移しているが、今期の主体となる1歳魚(平成15年生まれ)の加入は高水準である可能性が高いと推測されている。本県海域でも高水準であった前年並みから前年をやや下回る来遊量がある見込み。

V ウルメイワシ

【漁況経過(2003年7月~2003年11月)】

1 高知県

- (1)宿毛湾の中型まき網による漁獲量は386.4 トンで、前年(71.5 トン)を上回ったが、平年(542.5 トン)を下回った。
- (2)定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による漁獲量は58.9 トンで前年(34.8 トン)を上回り、平年(92.4 トン)を下回った。
- (3)宇佐漁協の多鈎釣漁(土佐湾中央部)による漁獲量は、14.3 トンで前年(23.1 トン)、平年(18.4

トン)を下回った。

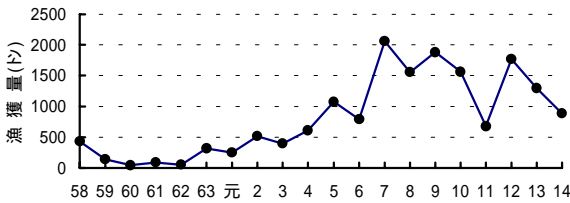


図 ウルメイワ漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

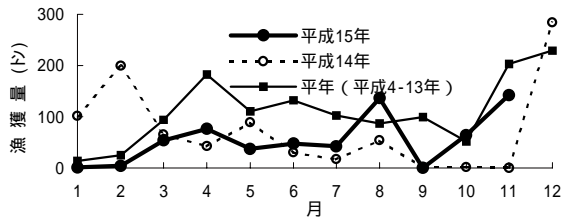


図 ウルメイワ月別漁獲量の推移(中型まき網:宿毛湾)

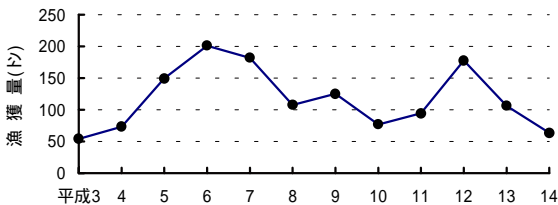


図 ウルメイワ漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

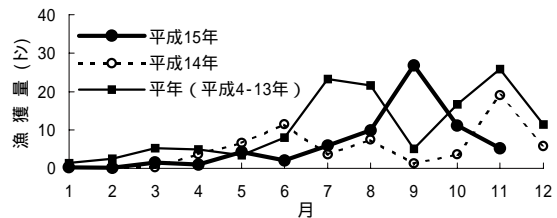


図 ウルメイワ月別漁獲量の推移(窪津・加領郷・椎名:大型定置網)

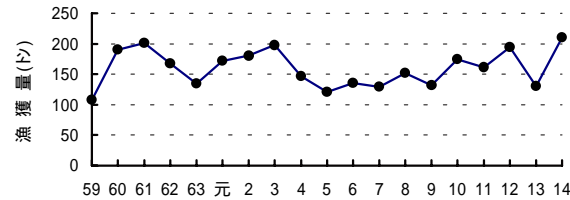


図 ウルメイワ漁獲量の推移(宇佐:土佐湾中央部 多鈎釣)

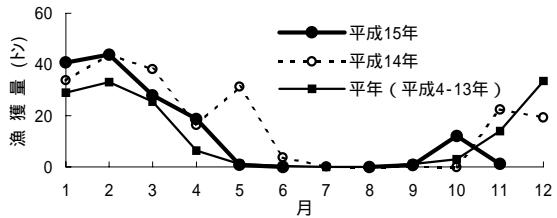


図 ウルメイワ月別漁獲量の推移(宇佐:土佐湾中央部 多鈎釣)

2 周辺各県の経過

宮崎県:まき網(北浦、島浦、青島の3港)による平成15年7~11月の総漁獲量は2859トンで、前年(3085トン)及び平年(2753トン、平成10年~平成14年の平均値)並であった。
 愛媛県:豊後水道東部海域では南部を中心に漁場が形成され、総漁獲量は806トンと前年(362トン)及び近年(513トン、平成10年~平成14年の平均値)を上回った。
 和歌山県:紀伊水道外域の串本周辺1そうまき網では、256トンと前年(62トン)及び平年(186トン、平成元年~平成14年の平均値)を上回る好漁であった。

【漁況予測(2004年1~6月)】

来遊量:

前年並から前年を上回ると考えられる。

説明:

ウルメイワシ太平洋系群の資源水準は過去20年間で中位、動向は最近5年間の推移からやや減少傾向にあると考えられる。本県及び周辺海域では、平成15年7月以降比較的好漁が続いている。

VI シラス

【漁況経過(2003年7月~2003年11月)】

1 高知県

機船曳網(安芸地区・春野町・錦浦・田野浦 7漁協合計)による漁獲量は、268.0トンで平年(105.2トン)を大きく上回り、前年(258.3トン)並となった。

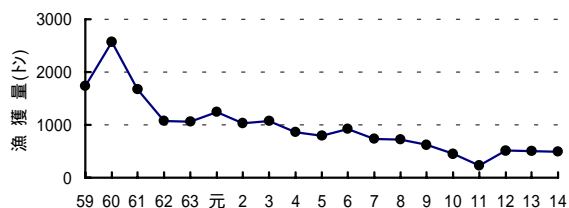


図 シラス漁獲量の推移 (安芸地区、春野町、錦浦、田野浦計7漁協)

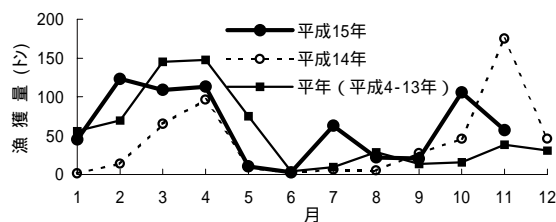


図 シラス月別漁獲量の推移 (安芸地区、春野町、錦浦、田野浦計7漁協)

2 周辺各県の経過

宮崎県：県内8漁協による平成15年7～10月の総漁獲量は2112トンで、前年同期比291%、平年（平成10年～平成14年）同期比179%であった。

愛媛県：吉田町漁協による共販取扱量は45トンと前年（10トン）及び近年（31トン、平成10年～平成14年の平均値）を上回った。

和歌山県：紀伊水道パッチ網では162トンと平年（177トン、平成元年～平成14年の平均値）並であり、前年（424トン）を下回った。紀伊水道外域のパッチ網は25トンと低調に推移し、前年（41トン）、平年（68トン、平成元年～平成14年の平均値）を下回った。熊野灘は前年比200%と好漁。

【漁況予測（2004年1～6月）】

来遊量：

前年並み。

説明：

土佐湾では、産卵量や親魚量とシラス漁況との間に必ずしも相関が見られず、海況条件がシラスの漁場への来遊水準を大きく左右していると考えられるため、予測が困難である。しかし、今期には小蛇行の通過に伴う黒潮の離岸が予測されており、シラスの来遊に好条件となる可能性がある。また、平成15年の漁況経過とイワシ類親魚の動向を合わせると、不漁の続いている近年では比較的好漁であった前年並の来遊が期待される。