

長期漁海況予報

平成13年下半期(7～12月)の漁況・海況の予想

平成13年7月発行 高知県水産試験場

このたび、平成13年7月から12月を予測期間とした「平成13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

【実況と経過（平成13年4月～6月）】

1．黒潮

今期の黒潮流軸位置は、足摺岬沖では小蛇行等の通過時以外は概ね「接岸」で、室戸岬沖では4月後半に離岸現象に伴う小さな蛇行が足摺岬沖にさしかかった際、それまでの「やや離岸」基調から「接岸」基調へと転じ、これ以降小蛇行等の通過時以外は概ね「接岸」で推移した。

黒潮小蛇行や離岸現象は、4月前半に都井岬南東沖で、また4月後半に種子島南沖で確認され、これらは連続して東進し、足摺岬沖を4月下旬～5月上旬にかけて、室戸沖を4月末～5月中旬にかけて通過した。さらに、5月中旬に九州東岸で離岸現象が確認され、5月下旬～6月上旬にかけて四国沖を通過した。

7月現在、都井岬沖から潮岬沖の黒潮は、接岸傾向で推移している。

2．沿岸海況

今期の沿岸水温は、深層ほど平年に対して低温傾向が顕著であった。

0m水温は、5月に「やや高め」であったが、それ以外は「平年並み」であった。50～200mの中層では、5月の50mの「平年並み」を除いて「やや低め」～「著しく低め」であり、深層ほど負の平年偏差が拡大した。(表1, 2)

各地の定地水温は、4月は豊後水道域の柏島の「やや高め」を除いて「平年並み」であった。5月は内湾の浦の内と引き続き柏島が「やや高め」となった以外「平年並み」であった。6月は甲浦と田野浦では「平年並み」であったが、室戸岬、足摺岬では「かなり高め」、浦の内と柏島では「やや高め」であった。

土佐湾内の流型パターンは表3のとおり。

3．特異現象

海況

- ・4月の100mは歴代3位の、また200mは歴代4位の低温。
- ・6月の100mは歴代4位の、また200mは歴代1位の低温。

漁況

- ・1月中旬から3月中旬にかけて、中西部に試験的に設置された中層魚礁周辺海域で、浮き流し釣によりブリのまとまった漁獲が見られた。期間中の漁獲は約107トン、73百万円に達し、釣獲本数は1万本を超したものと見られている。
- ・定置網、立縄等でのハガツオ小型魚(2kg未満)の漁獲が急増。土佐清水漁協所属船の立縄漁における漁獲量は6月末現在328トン。過去10年間の平均年間漁獲量は113トン。

【予測（平成13年7～12月）】

1. 黒潮

黒潮流型

遠州灘沖～伊豆諸島海域で蛇行が継続して存在するという大蛇行期間中に類似した特徴（平成11年9月以降継続）が11月頃まで継続する。

潮岬以西における黒潮流軸変動

7月前半は九州南東沖～潮岬沖で接岸傾向となっていたが、7月後半に黒潮がC型で安定するのに伴い室戸岬～潮岬沖で離岸傾向に戻る。9月後半にはあまり発達はないが九州南東沖で小蛇行が形成され、室戸岬沖～潮岬沖で接岸傾向となる。10月～11月に小蛇行の東縁が四国沖を東進し、室戸岬沖～潮岬沖で離岸傾向となる。九州南東沖では11月前半には接岸傾向に戻る。11月後半に黒潮がB型になるのに伴い室戸岬沖～潮岬沖で接岸傾向となる。

これ以降、室戸岬沖～潮岬沖の離岸基調（大蛇行期間中の特徴）は解消し、12月は室戸岬沖～潮岬沖で接岸傾向が継続する。

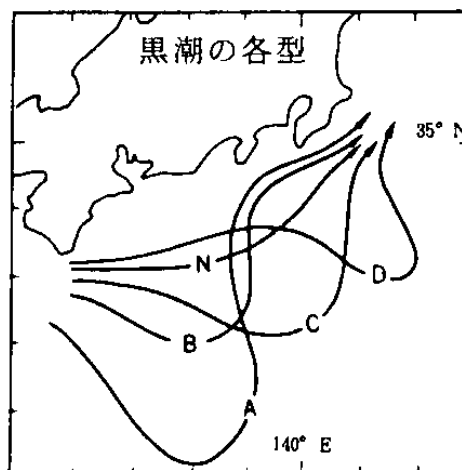


図 黒潮の流路パターン

（予測の根拠）人工衛星海面高度データを利用した九州南東海域での小蛇行の形成・発達・東進の予測手法等による。

2. 沿岸の水温

土佐湾：表層では「高め」から「平年並」で、表層以外では「平年並」から「低め」で推移する。

豊後水道東部海域：「やや高め」から「高め」で推移する。

紀伊水道外域西部海域：期前半は「平年並み」から「やや高め」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。

表1 沿岸水温の平年偏差

海域	水深	2001年4月	5月	6月
土佐湾	観測日	4/7-13	5/10-15	6/1-6
	0m	+ -	+	- +
	50m	-	- +	-
	100m	-	-	- -
	200m	- -	- -	- - -

表2 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(プラス基調)	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(マイナス基調)	0.0~-0.6

表3 土佐湾の流型パターン

観測年月	観測期間	流型
H13年4月	4/7-10	左旋環流型
H13年5月	5/10-15	左右分離型
H13年6月	6/1-6	左旋環流型(東・中部) 右旋環流型(西部)

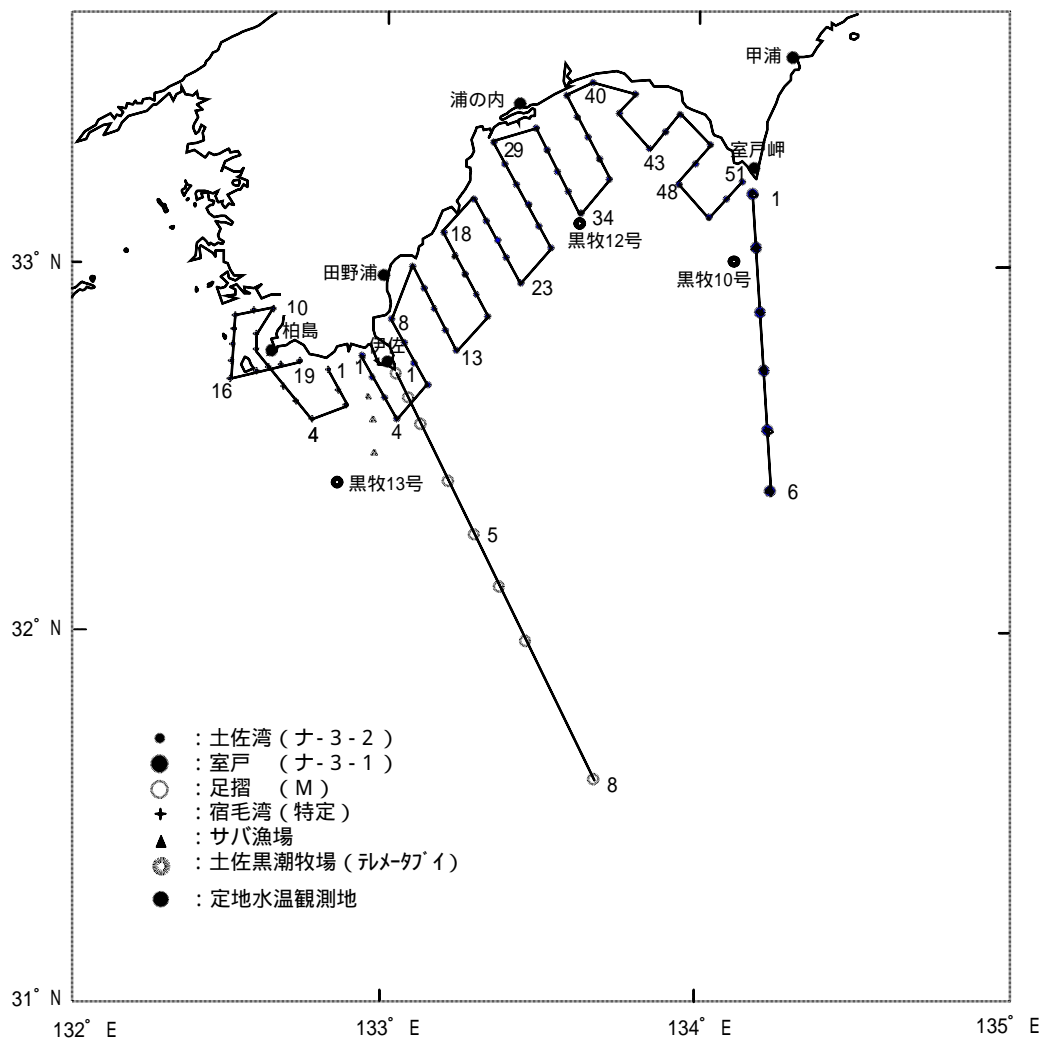


図 高知県の観測地点

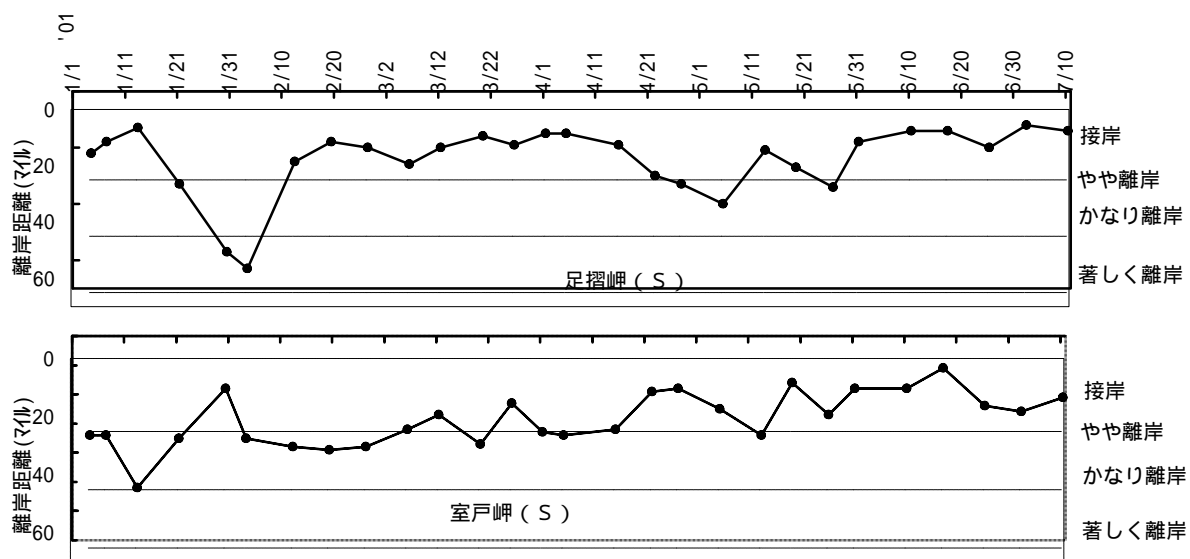


図 足摺岬及び室戸岬からの黒潮流軸離岸距離 (高知県漁海況速報より)

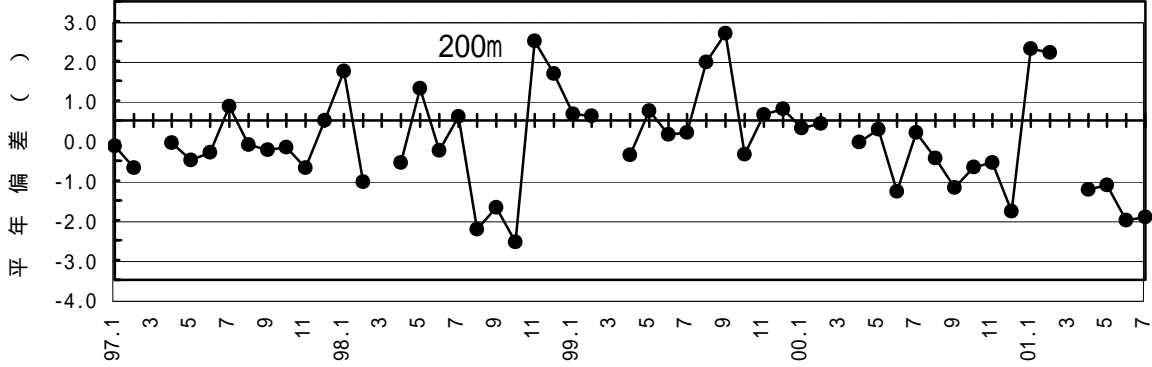
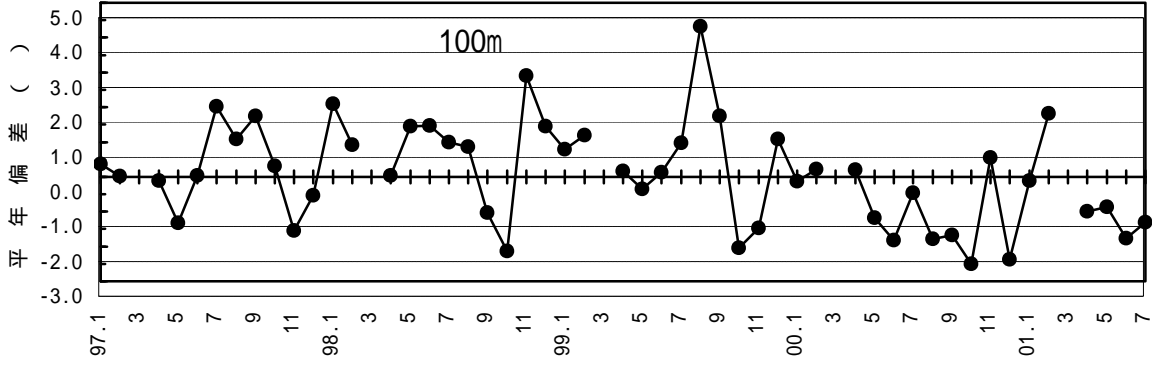
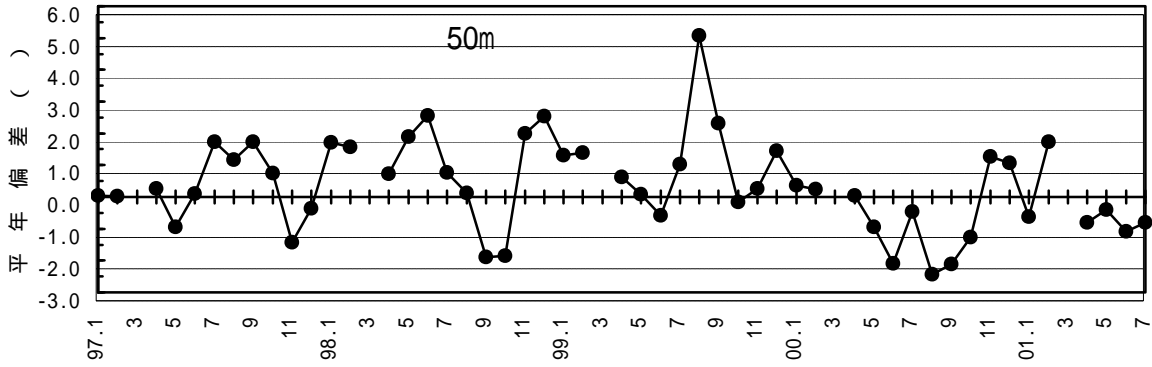
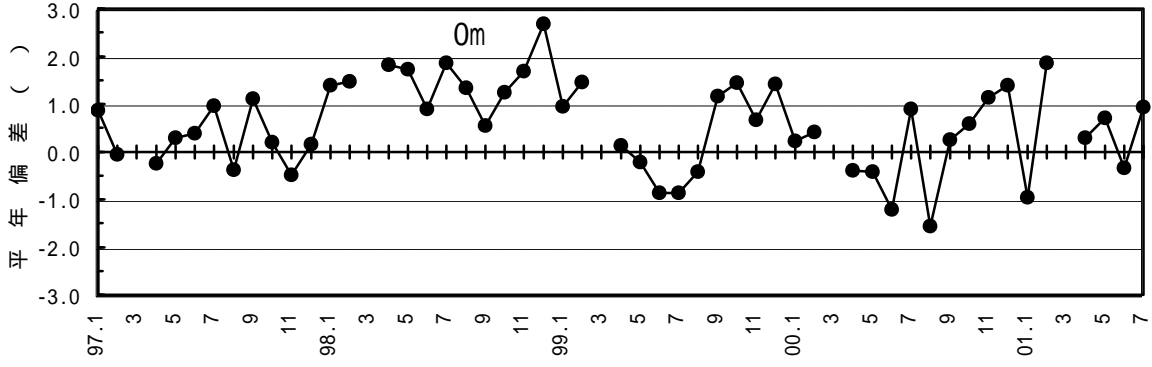


図 土佐湾内全測点平均水温の平年偏差 (平年期間: '75-'98)

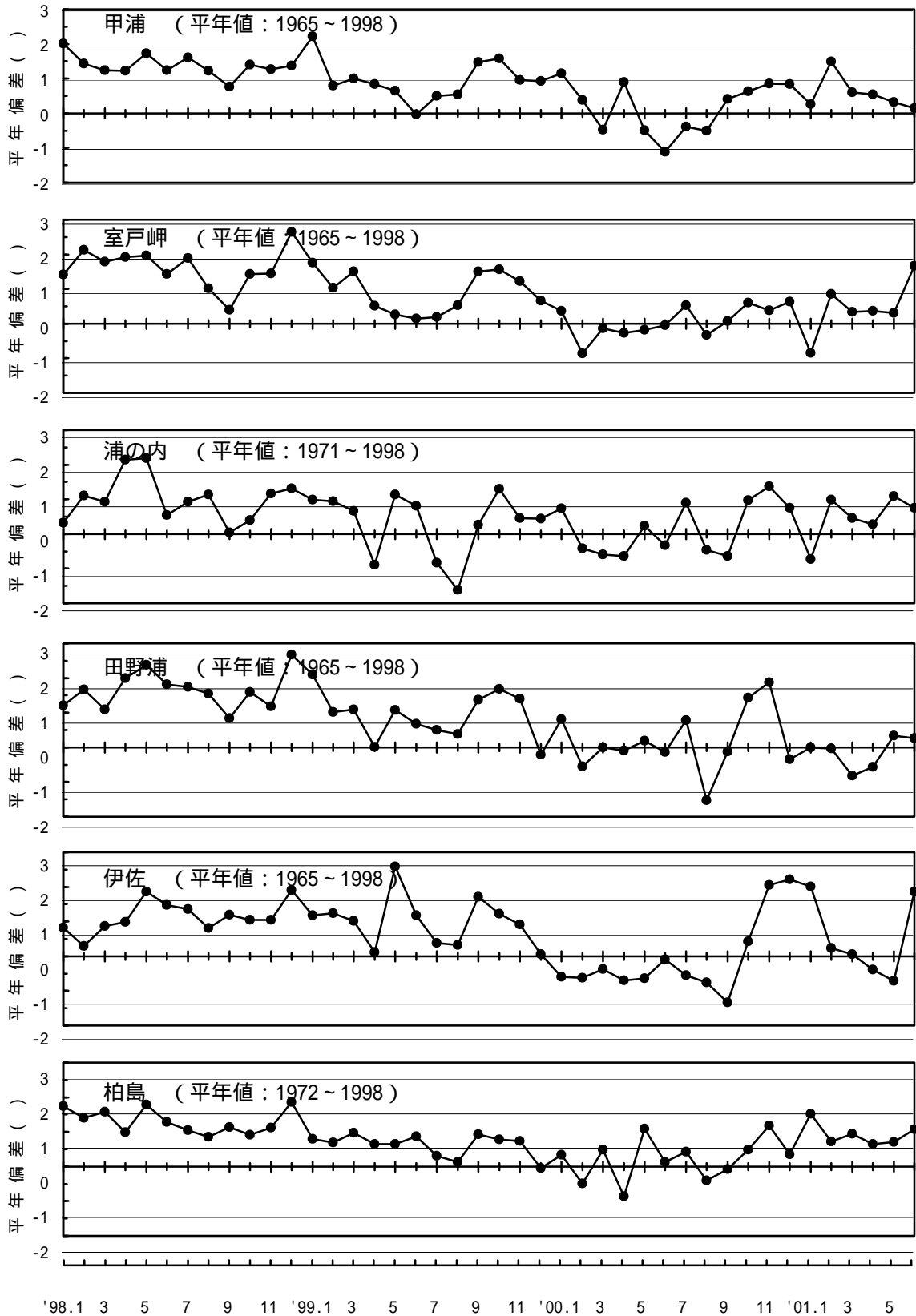


図 定地水温月別平均値の平年偏差の推移

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

マイワシ

【漁況の経過（平成13年1～6月）】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による漁獲は 644 トンで、前年（771 トン）、平年（1051 トン）を下回る漁模様であった。
- (2) 定置網（窪津・加領郷・椎名3漁協合計）による漁獲量は 79 トンで、前年（154 トン）の約半分、平年（823 トン）を大きく下回った。

2 周辺各県の経過

- 宮崎県：漁獲量は2851トンで前年同期の69%、平年比50%で、前年、平年ともに下回った。
- 愛媛県：南部海域における漁獲量は1259トンで、前年比71%と低水準であった。
- 和歌山県：1～3月は低調だったが、4月以降まき網によりまとまって漁獲された。

【予測（平成13年7～12月）】

来遊量：前年並みの低水準。

説明：平成11年生まれの資源量は極めて少なく、漁場にもほとんど出現していない。平成12年生まれの資源量は前年生まれをかなり上回っていると考えられる。平成13年生まれの資源量は、各種の調査結果から判断すると、沿岸に滞留しているが沖合では少なく、平成12年生まれよりも少なくなると予測される。

今期の漁獲の主対象となる0歳魚は、4月から6月の漁況が前年並みの低水準であったことからそれほど多くなく、1歳魚以上も、5月以降の漁況が極めて低調であることから低水準と予想される。

カタクチイワシ

【漁況の経過（平成13年1～6月）】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による漁獲量は 159 トンで、前年（307 トン）、平年（323 トン）の約半分と低調に推移した。銘柄別では幼魚は 155 トンで、前年（62 トン）を大幅に上回り、平年（118 トン）をも上回ったが、未成魚・成魚は僅か 4 トンと極めて不漁であり、前年（244 トン）、平年（205 トン）を大幅に下回った。
- (2) 定置網（窪津・加領郷・椎名3漁協合計）による漁獲は 28 トンで、前年（505 トン）、平年（103 トン）を大きく下回った。

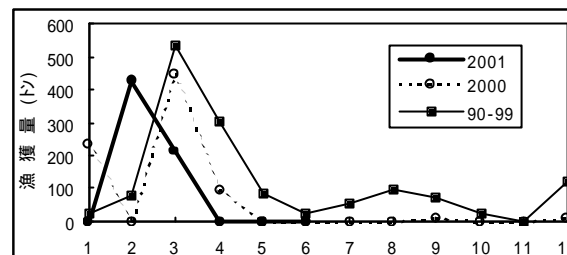
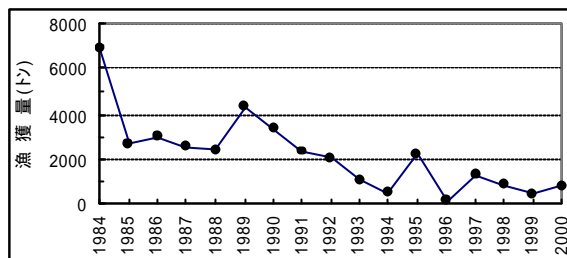


図 マイワシ年別・月別漁獲量の推移（中型まき網）

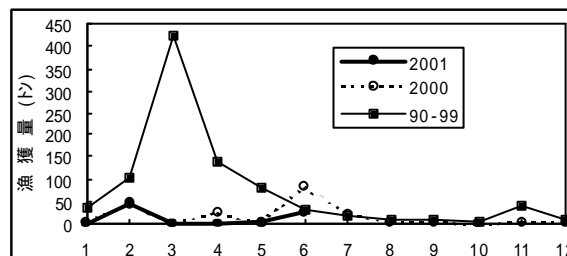
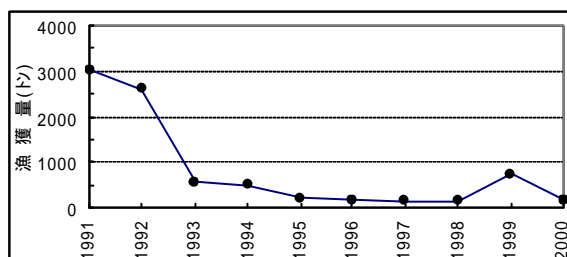


図 マイワシ年別・月別漁獲量の推移（大型定置網）

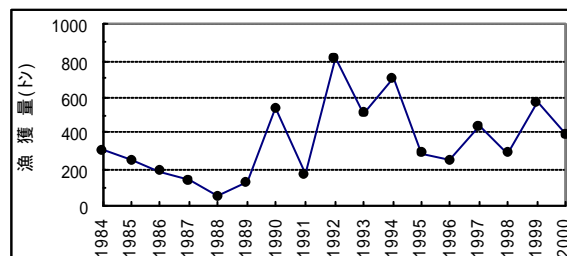


図 カタクチイワシ年別漁獲量の推移（中型まき網）

2 周辺各県の経過

宮崎県：総漁獲量は1857トンで、前年比8%、平年比18%と前年、平年を大きく下回った。大羽のまとまった来遊がなく、極めて不漁であった。

愛媛県：漁獲量は475トンで、平年比77%、近年比35%、前年比64%と低水準であった。特に南部海域では極めて不漁であった。

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ないので、資源動向が漁獲に現れていない。

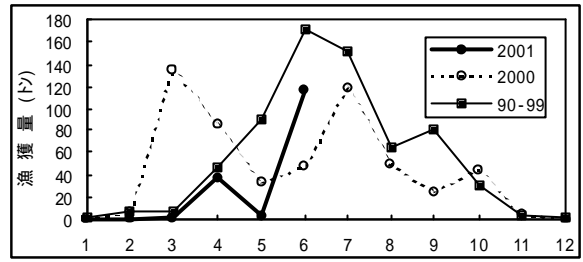


図 カタクチイワシ月別漁獲量の推移 (まき網)

【予測 (平成13年7~12月)】

来遊量：豊後水道域では前年並みか上回る。紀伊水道西部では低調。

説明：カタクチイワシ太平洋系群の資源水準は高位で横ばい傾向にある。

平成11年生まれの資源量は、これまでの漁況の推移から近年では少ないものと推定される。平成12年生まれば、房総以北の海域では近年になく多獲されており、近年の高水準期の平均的な資源量であると推定される。

北薩～紀伊水道西部における今年1月～6月の各地の漁況は、北薩では平成9年11月以降比較的高水準、日向灘では前年、平年を下回る低水準、豊後水道では5月まで低調で6月に上向き、徳島では低調に推移した。鹿児島県～和歌山県の主要港の水揚量は3,265トンで前年同期の0.12倍。

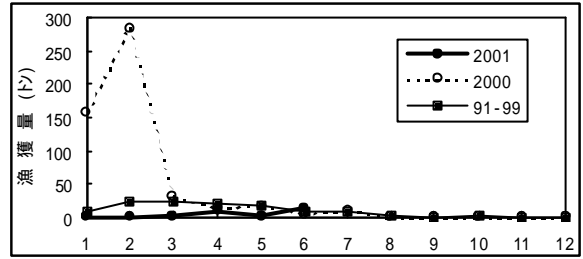
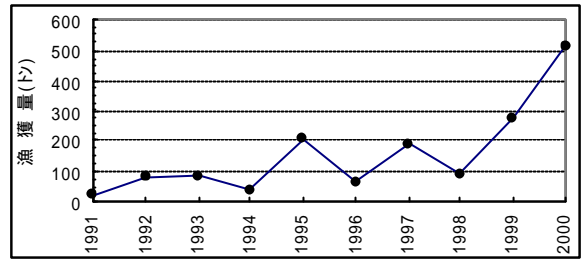


図 カタクチイワシ年別・月別漁獲量の推移 (大型定置網)

ウルメイワシ

【漁況の経過 (平成13年1~6月)】

1 高知県

- (1) 宿毛湾の中型まき網による漁獲量は498トンで、前年(659トン)を下回ったが、平年並(474トン)の水揚げであった。
- (2) 定置網(窪津・加領郷・椎名3漁協合計)による漁獲量は27トンで、前年(41トン)は下回ったが、平年(23トン)をやや上回る水揚げがみられた。
- (3) 宇佐漁協の多鈎釣漁(土佐湾中央部)による漁獲量は120トンで、平年(88トン)をやや上回り、前年並(118トン)となった。

2 周辺各県の経過

宮崎県：全般に低調に推移し、総漁獲量は1875トンで、前年同期比117%、平年比38%であった。1~3月は18~22cm、4~6月は10cm以下主体の漁獲であった。

愛媛県：南部海域での漁獲が低水準であったことから、漁獲量は588トンで前年比61%、近年比51%と低調であった。

和歌山県：串本周辺及び南部町漁協の棒受網による4~6月の当歳魚の漁獲量は、平年を下回る低水準で推移している。

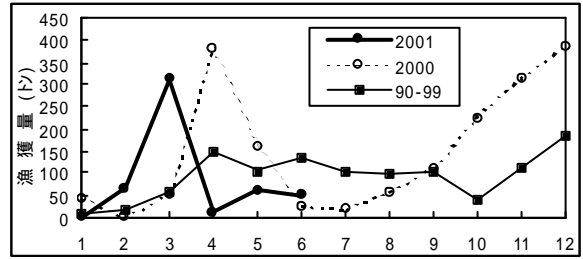
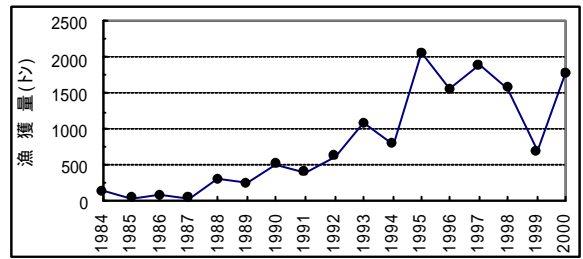


図 ウルメイワシ年別・月別漁獲量の推移 (中型まき網)

【予測（平成13年7～12月）】

来遊量：前年を下回り平年並み。

説明：ウルメイワシ太平洋南部系群の資源水準は中位で、横ばい傾向にある。

今年1～6月の各地の漁況は、北薩～薩南では3～4月に前年、平年を上回り、日向灘では1～6月は低調な前年をやや上回った。豊後水道では1～3月まで比較的好漁で4月以降低調、但し、中部海域の愛媛県沿岸では好漁。紀伊水道外域では低調に推移、熊野灘では1歳魚は低調で、0歳魚の定置網への入網は特に多くない。鹿児島県～三重県の主要港の水揚量は、平成13年1～6月は3,927トンで前年同期の0.94倍。

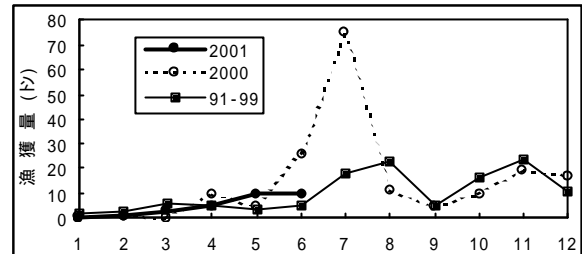
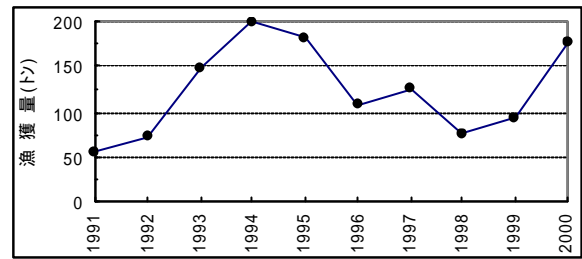


図 ウルメイワシ年別・月別漁獲量の推移（大型定置網）

シラス

【漁況の経過（平成13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）による漁獲量は482トンで、前年（302トン）を上回り、ほぼ平年並（506トン）の漁獲となった。

2 周辺各県の経過

宮崎県：漁獲量は968トンで、前年比53%、平年比67%とともに下回った。漁況は春先に低調で、6月に平年並みに回復した。

愛媛県：豊後水道中部の吉田町漁協の共販取扱量は4トンで、前年比8%、近年比4%と極めて低水準であった。

和歌山県：カタクチシラスは4月中旬までは低調に推移したが、それ以降回復し、平年並みの漁獲が続いている。マシラスは紀伊水道外域の田辺湾～南部湾で記録的な好漁であった。

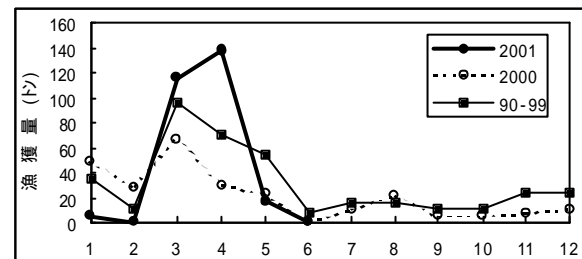
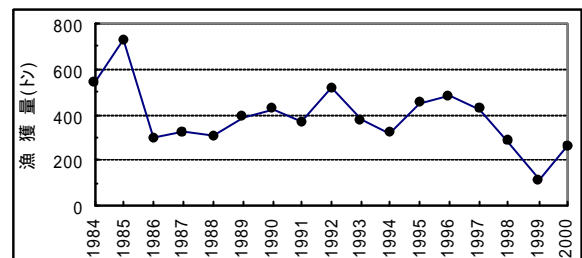


図 シラス年別・月別漁獲量の推移（機船船曳網）

【予測（平成13年7～12月）】

来遊量：前年並みか下回る。

説明：カタクチイワシ太平洋系群の資源水準は高位で横ばい傾向にあるが、産卵量は、3月までは各地で前年を大きく下回った。

産卵量、親魚量とシラス漁況との間には必ずしも相関が見られず、海況条件がシラスの漁場への加入や滞留等、来遊水準を左右しているようだ。このため漁況予測は難しいが、本年下半期のイワシ類親魚の来遊量予測は負の要因であり、平年(235トン)を越す漁獲は期待しづらい。よって、不漁の近年では比較的漁獲がまとまった前年並みから前年を下回るものと思われる。

マアジ

【漁況の経過（平成13年1～6月）】

1 高知県

(1) 宿毛湾の中型まき網による漁獲量は365トンで、前年（643トン）、平年（546トン）を下回った。銘柄別では、150g以上の「アジ」が約240トンで、前年（133トン）及び平年（133トン）の1.8

倍と好漁したが、150g未滿の銘柄「ゼンゴ」は125トンと振るわなかった（前年：511トン、平年：413トン）。

(2) 定置網（窪津・加領郷・椎名3漁協合計）による漁獲量は634トンで、前年（433トン）、平年（303トン）を上回った。魚体は100g前後と100g未滿の小型魚が主体の模様。当歳魚の出現は、足摺岬東側漁場では4月に全長10cm未滿の本年早期発生群と思われるものが連日漁獲され（200トン以上）、室戸岬東側漁場では1995年のモニタリング開始以降最高のゼンゴ（中型まき網の銘柄「ゼンゴ」とは異なる）の漁獲が見られている。

2 周辺各県の経過

宮崎県：総漁獲量は447トンで、4月に前年を上回る好漁をしたことから前年同期比163%となったが、平年比では35%と下回っている。

愛媛県：漁獲は1248トンで、前年比80%、近年比46%、平年比72%と低水準であった。海域別では、南部と北部では平年を下回り、中部ではゼンゴを中心に前年を上回る漁獲がみられた。

和歌山県：紀伊水道外海のまき網による漁獲量は、2297トンで、前年及び平年を上回った。熊野灘定置網では前年及び平年を大きく下回った。5月以降、県下全域で0歳魚が目立って出現している。

【予測（平成13年7～12月）】

来遊量：豊後水道域では、0歳魚は前年をやや上回り、1歳魚は前年を下回る。全体として前年並みか前年をやや上回る。

紀伊水道外域では、2歳魚以上は前年を上回り、1歳魚は前年を下回る。0歳魚は前年をやや上回る。全体としては高水準であった前年並みとなる。

説明：平成13年生まれは、モジャコ採捕時の流れ藻に付随した稚幼魚も多く、加入水準は高いと推定される。平成12年生まれの漁業資源への加入水準も高かったが、漁場への来遊量は総じて少なかった。平成11年生まれは紀伊水道外域で来遊が継続している。

0歳魚の加入が良好な年代には、0歳魚の加入が本格化する6～10月に漁獲量が多い。漁獲量が増えるのは西の海域の方が早く、薩南では7月、熊野灘では10月である。

サバ類（マサバ、ゴマサバ）

【漁況の経過（平成12年7～11月）】

1 高知県

(1) 宿毛湾の中型まき網による漁獲量は1456トンで、豊漁の前年（3776トン）を大きく下回ったものの、平年（1216トン）は上回った。漁獲の主体は平成11年生まれで、平成12年生まれはアジ類に混ざって僅か。

(2) 定置網（窪津・加領郷・椎名3漁協合計）による漁獲量は108トンで、前年同期（245トン）、平年（219トン）を大きく下回った。平成12年生まれは、県西部の定置網では6月に入って混獲され始めたが、散発的な漁模様。県西部の定置網における幼稚魚調査では、両種の平成13年生まれの出現状況は過去2年間を上回る状況で推移している。

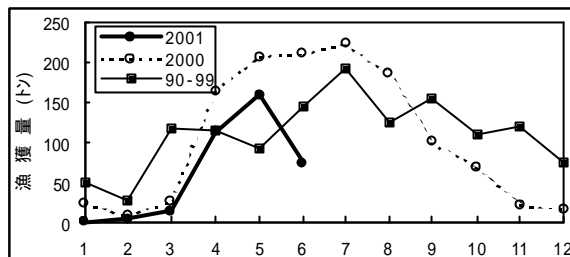
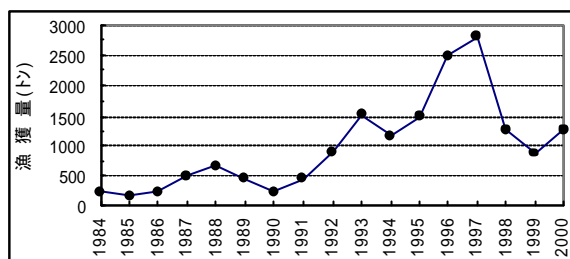


図 マアジ年別・月別漁獲量の推移（中型まき網）

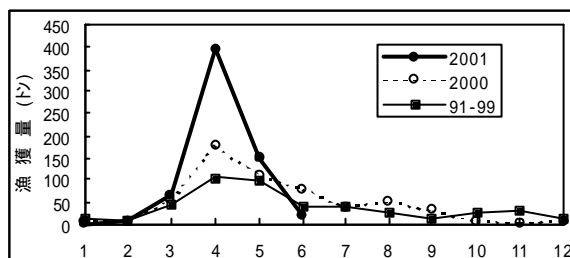
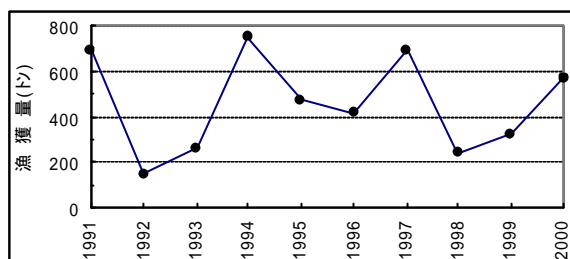


図 マアジ年別・月別漁獲量の推移（大型定置網）

(2) 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807トンで、前年(904トン)をやや下回ったものの平年並み(807トン)の漁獲量であった。

2 周辺各県の経過

宮崎県：来遊量が極めて少なかったことなどからまとまった漁獲はまったくみられず、総漁獲量は211トンで、前年比4%、平年比7%と前年、平年を大きく下回った。

愛媛県：漁獲量は1749トンで近年比62%、前年比45%と低水準で移行した。海域別に見ると、中部ではほとんど漁獲されておらず、南部主体の漁模様であった。

和歌山県：紀伊水道外海まき網による漁獲量は1499トンで、平年並みに推移した。マサバ1歳魚の加入が比較的良く、2歳魚の比率も高かった。ゴマサバ主体の串本1そうまき網、熊野灘定置網では、前年並みの低調な漁模様であった。定置網でゴマサバ0歳魚が前年より多く漁獲された。

【予測(平成13年7~12月)】

来遊量：豊後水道域では、ゴマサバ0歳魚は前年を上回り、1歳魚は前年を下回る。2歳魚は前年を上回るが少ない。マサバは低い水準。サバ類全体としては、前年並みか前年をやや下回る。

紀伊水道外域では、マサバ1歳魚および2歳魚は前年を上回る。ゴマサバは前年をやや下回る。サバ類全体では前年をやや上回る。

説明：

ゴマサバ：近年では平成8年生まれが最も資源量が多く、平成11年生まれの資源量がそれに次いで多かった。平成9年、10年生まれはかなり少なく、平成12年生まれは前2年に比べやや高い水準と推定される。

熊野灘以西の海域への平成12年生まれの来遊量は極めて少なく経過しており、今後もあまり期待できない。平成11年生まれが前年の良好な漁況を支えたが、この群れの残存資源量は既に多くなく、まき網漁場では平成11年生まれの継続した来遊は望めない。平成13年生まれの動向については、幼魚を対象とした調査船での中層トロール調査結果では加入水準は低いとされたが、西日本太平洋側地先の定置網への入網は平成11年には及ばないが平成12年より多い模様である。

マサバ：親魚量は1990年以降低水準である。伊豆諸島周辺海域より西部では、紀伊水道外域を除きサバ類に占めるマサバの割合は近年低く、漁場形成があっても不安定である。従って、紀伊水道外域を除き来遊量は少なく、漁場形成は期待できない。

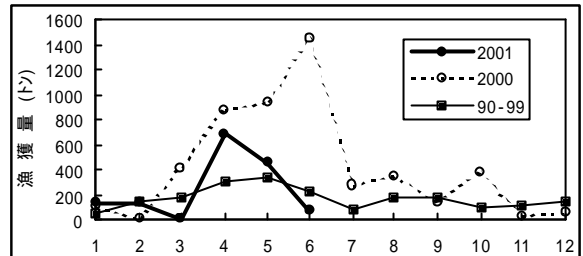
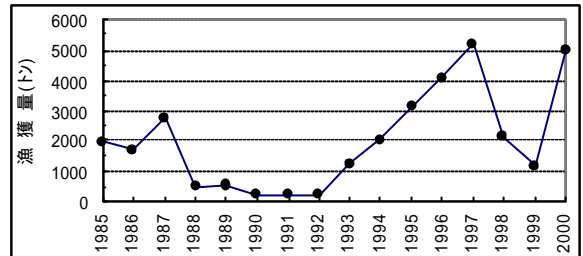


図 サバ類年別・月別漁獲量の推移(中型まき網)

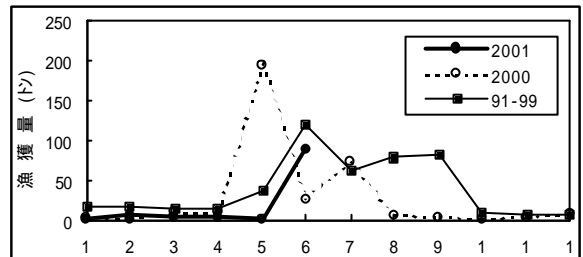
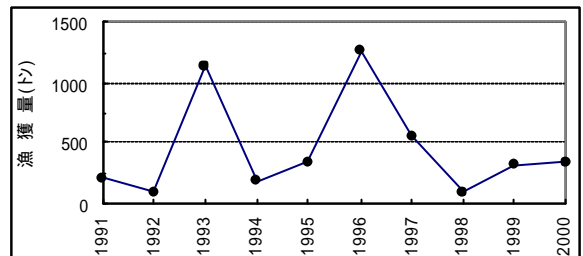


図 サバ類年別・月別漁獲量の推移(大型定置網)

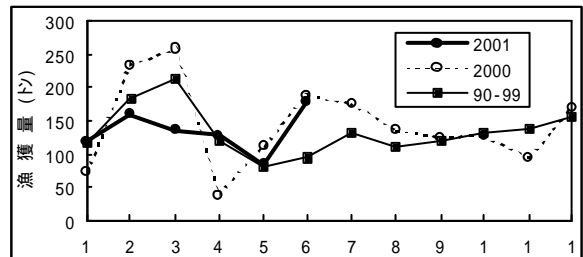
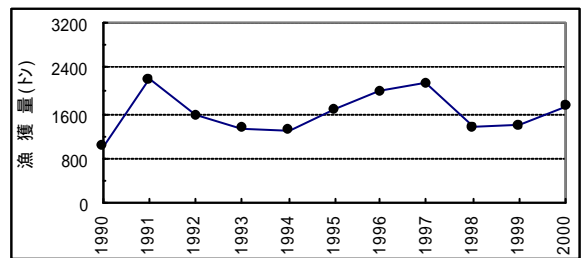


図 サバ類年別・月別漁獲量の推移(立縄・多鈎釣・一本釣)