

## 平成15年度第3回太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁海況予報

- 別表の水産関係機関が検討し 独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所がとりまとめた結果 -

### 今後の見通し(2004年4月~6月)

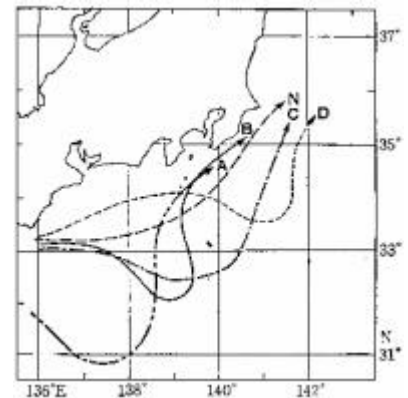
#### 海況

日本南岸の黒潮は、期間を通してN型基調で推移する。

6月、小蛇行が四国沖を東進する。

沿岸水温は、潮岬以西が「**平年並み**」~「**高め**」で、潮岬以東が「**平年並み**」~「**低め**」、黒潮の小蛇行が西から東へ移動するのに伴って、暖水波及時には「**高め**」、その後「**低め**」で推移する。

平年並み = 平年値 ± 0.5 程度, 高め = 平年値 + 1.5 程度, 低め = 平年値 - 1.5 程度



黒潮流型の分類図

川合英夫(1972):海洋物理, 東海大学出版会

#### 漁況(来遊量予測)

##### マサバ太平洋系群

前年を下回る。

##### ゴマサバ太平洋系群

2歳魚は前年を上回り、1歳魚は好調であった前年を下回る海域が多い。

##### マイワシ太平洋系群

低水準の前年並み。

##### カタクチイワシ太平洋系群

高水準の前年並み。西日本では低調。

1. 本予報は水産庁のホームページ(<http://www.jfa.maff.go.jp/>), 水産総合研究センターにおける我が国周辺水域資源調査等推進対策委託事業のホームページ(<http://abchan.job.affrc.go.jp/>)及び中央水産研究所のホームページ(<http://www.nrifs.affrc.go.jp/>)に掲載されます。

2. 本予報の内容等に関する問い合わせ先は以下のとおりです。

水産庁 増殖推進部 漁場資源課 沿岸資源班 担当: 竹葉, 狭間

〒100-8907 東京都千代田区霞が関1-2-1

電話: 03-3502-8111(内線7376), 直通電話: 03-3501-5098, ファックス: 03-3592-0759

電子メール: toru\_hazama@nm.maff.go.jp

水産総合研究センター 中央水産研究所 企画連絡室

〒236-8648 横浜市金沢区福浦2-12-4

電話: 045-788-7615, ファックス: 045-788-5001, 電子メール: nrifs-kiren@ml.affrc.go.jp

水産総合研究センター 中央水産研究所 黒潮研究部長

電話: 088-832-0240, ファックス: 088-831-3103, 電子メール: ishiday@fra.affrc.go.jp

## 参 画 機 関

北海道立釧路水産試験場	徳島県立農林水産総合技術センター 水産研究所
青森県水産試験場	高知県水産試験場
岩手県水産技術センター	愛媛県中予水産試験場
宮城県水産研究開発センター	愛媛県水産試験場
福島県水産試験場	大分県海洋水産研究センター
茨城県水産試験場	宮崎県水産試験場
千葉県水産研究センター	鹿児島県水産試験場
東京都水産試験場 大島分場	大阪府立水産試験場
東京都水産試験場 八丈分場	兵庫県立農林水産技術総合センター 水産技術センター
神奈川県水産総合研究所	香川県水産試験場
神奈川県水産総合研究所 相模湾試験場	社団法人 漁業情報サービスセンター
静岡県水産試験場	水産庁 増殖推進部 漁場資源課
静岡県水産試験場 伊豆分場	独立行政法人 水産総合研究センター 東北区水産研究所
愛知県水産試験場 漁業生産研究所	東北区水産研究所 八戸支所 中央水産研究所
三重県科学技術振興センター 水産研究部	
和歌山県農林水産総合技術センター 水産試験場	

## 中央ブロック海況予報

### 今後の見通し(2004年4月~6月)

#### (1) 黒潮

潮岬以西における黒潮流軸変動

- ・薩南海域の黒潮北縁は、4月~5月が接岸傾向、6月が離岸傾向で推移する。
- ・3月下旬現在、九州南東沖に形成されている小蛇行が4月~5月に発達し停滞する。この小蛇行は6月以降四国沖を東進する。
- ・九州南東沖では期間を通して離岸傾向で推移する。

潮岬以東の黒潮流型

- ・期間を通してN型基調で推移するが、3月~4月に潮岬沖を断続的に通過する冷水渦の東進に伴い、一時的に離接岸変動する。
- ・房総沖の黒潮流軸は、4月は接岸傾向で推移するが、冷水渦の東進に伴い5月~6月は離岸傾向となる。

#### (2) 薩南~房総沿岸域

- ・黒潮の小蛇行や小規模な冷水渦の東進に伴って、沿岸域へ一時的に暖水が波及する。

#### (3) 鹿島灘~常磐南部海域

- ・房総沖の黒潮の離接岸変動に伴って、弱い暖水舌が断続的に形成される。
- ・親潮系冷水の差し込みが継続する。

#### (4) 沿岸水温

- ・潮岬以西は「平年並み」~「高め」で、潮岬以東は「平年並み」~「低め」、黒潮の小蛇行が西から東へ移動するのに伴って、暖水波及時には「高め」、その後「低め」で推移する。

平年並み=平年値±0.5 程度, 高め=平年値+1.5 程度, 低め=平年値-1.5 程度

### 経過(2004年1月~3月) (注:経過は図1を参照のこと。)

#### (1) 黒潮

- ・期間を通してN型で推移した。
- ・11月下旬~2月上旬,九州南東沖に小蛇行が停滞していた。
- ・この小蛇行は,2月中旬~3月中旬,四国沖を東進した。
- ・2月下旬,九州南東沖に新たな小蛇行が形成された。

#### (2) 薩南~房総沿岸域

薩南海域

- ・黒潮北縁は,1月は離接岸を繰り返す,2月は離岸傾向で推移した。

潮岬以西

- ・1月~2月,足摺岬沖から潮岬沖にかけて複数の冷水渦が断続的に東進した。
- ・1月中旬および2月上旬,足摺岬付近から豊後水道外域~日向灘北・中部にかけて暖水波及が見られた。
- ・2月上旬~中旬,土佐湾に黒潮系暖水が差し込んでいた。

- ・ 2月下旬～3月上旬，日向灘に黒潮系暖水が連続して波及していた。  
潮岬以東
- ・ 1月上旬，熊野灘で内側反流に伴う暖水波及が見られた。
- ・ 1月，伊豆諸島北部海域で暖水波及が継続した。
- ・ 1月下旬～2月中旬，遠州灘から伊豆諸島北部海域にかけて冷水渦が通過した。
- ・ 3月上旬，伊豆諸島北部海域から遠州灘沿岸にかけて内側反流が形成され，駿河湾，相模湾には暖水が波及した。
- ・ 3月上旬～中旬，伊豆諸島北部海域に暖水波及が見られた。
- ・ 期間を通して，伊豆諸島南部海域は黒潮系暖水でおおわれた。
- ・ 2月中旬以降，青ヶ島から鳥島付近にかけて東方からの冷水の波及が見られた。

### (3) 鹿島灘～常磐南部海域

- ・ 1月，親潮系冷水の影響が残ったが，親潮の南下経路が沖寄りとなったため，沿岸への大きな冷水の波及はなかった。
- ・ 2月，黒潮は犬吠埼沖を東方へ流れ，鹿島灘への大規模な暖水波及はなかった。親潮系冷水は2月中旬以降  $141^{\circ}30'E$  の沖合から鹿島灘に入り，沿岸部に波及していた。
- ・ 3月，親潮系冷水の南下が継続し，徐々に沿岸に近づき，常磐南部海域～鹿島灘で全面的に親潮系冷水の影響が及んでいる。

## 現況(2004年3月22日現在)

### (1) 黒潮

- ・ 流型はN型である。
- ・ 四国沖を小蛇行が東進している。
- ・ 九州南東沖の新たな小蛇行が規模を拡大している。

### (2) 薩南～房総沿岸域

#### 薩南海域

- ・ 黒潮北縁は屋久島付近に位置している。

#### 潮岬以西

- ・ 黒潮は九州南東沖でかなり離岸している。
- ・ 豊後水道外域と紀伊水道外域に暖水波及が見られる。

#### 潮岬以東

- ・ 黒潮は潮岬にほぼ接岸している。
- ・ 遠州灘沖から熊野灘へ暖水波及が見られる。
- ・ 伊豆諸島北部海域～房総半島沖が黒潮系暖水におおわれている。
- ・ 外房沖を冷水渦が東進している。

### (3) 鹿島灘～常磐南部海域

- ・ 全面的に親潮系冷水の影響が及んでいる。

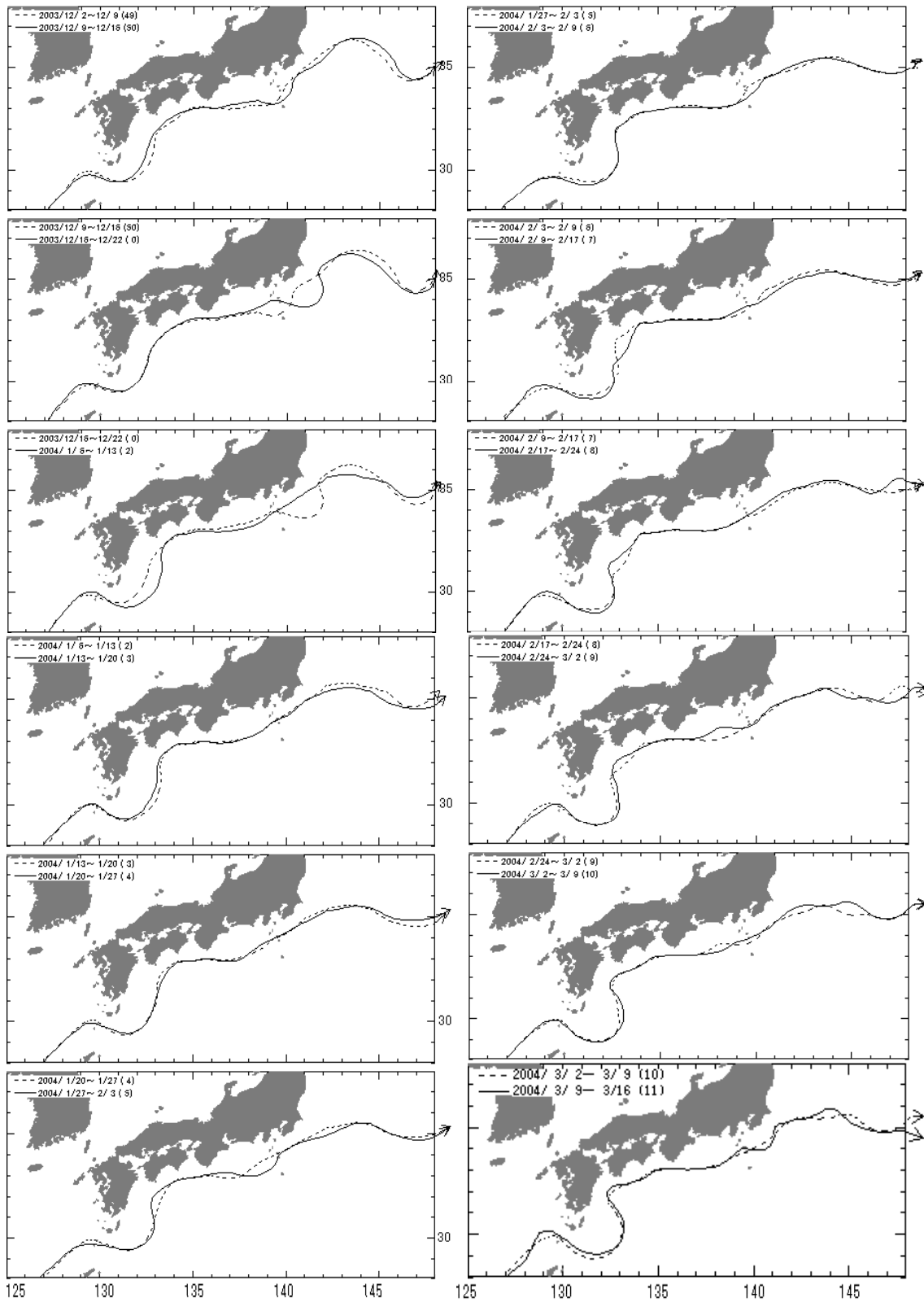


図1 黒潮流軸のパターン  
(2003年12月~2004年3月、海上保安庁海洋情報部海洋速報より作成)

## マサバおよびゴマサバ太平洋系群の漁況予報

### 今後の見通し（2004(平成16)年4月～6月）

対象海域：薩南～日向灘、豊後水道、紀伊水道外域、熊野灘、伊豆諸島周辺海域、犬吠～常磐海域  
対象漁業：まき網・定置網、たもすくい、棒受け網

対象魚群：1歳魚(2003(平成15)年級群)、2歳魚(2002(平成14)年級群)、3歳魚(2001(平成13)年級群)、4歳(2000(平成12)年級群)以上。魚体の大きさは尾叉長で表示。年初に加齢。

#### 1. 薩南～日向灘、豊後水道(まき網・定置網)

(1) 来遊量：ゴマサバ1歳魚は多かった前年を下回る。2歳以上は前年を上回る。マサバは低水準。さば類全体としては、好調だった前年をやや下回る。薩南では前年を上回る。

(2) 漁期・漁場：期を通じて、主にゴマサバが漁獲対象となる。

(3) 魚体：ゴマサバは31～35cm(2歳魚)が主体となり、26～31cm(1歳魚)も漁獲される。

#### 2. 紀伊水道外域(まき網・定置網)

(1) 来遊量：マサバは低水準。ゴマサバは前年並み。さば類全体としては前年並み。

(2) 漁期・漁場：期を通じて、主にゴマサバが漁獲対象となる。

(3) 魚体：ゴマサバは26～35cm(1、2歳魚)に34cm以上(3歳以上)が混じる。マサバは28～35cm(1、2歳魚)が主体となる。

#### 3. 熊野灘(まき網・定置網)

(1) 来遊量：ゴマサバ2歳魚は前年並み。1歳魚は少ない。マサバは低水準。さば類全体としては比較的好調であった前年を下回る。

(2) 漁期・漁場：期を通じて、主にゴマサバが漁獲対象となる。

(3) 魚体：ゴマサバは31～35cm(2歳魚)と26～31cm(1歳魚)が主に漁獲され、34cm以上(3歳以上)も漁獲される。

#### 4. 伊豆諸島周辺海域(たもすくい・棒受け網)

(1) 来遊量：ゴマサバ2歳魚は前年を上回る。1歳魚は前年をやや下回る。3歳以上も来遊するが多くない。マサバは低水準。さば類全体としては前年並みかやや下回る。

(2) 漁期・漁場：三宅島周辺が主な漁場となる。マサバは予測期間の前半に伊豆諸島北部海域(ひょうたん瀬～利島～大室出し)でゴマサバに混獲される程度。

(3) 魚体：ゴマサバは26～32(1、2歳魚)が主に漁獲され、32cm以上(3歳以上)も漁獲対象となる。マサバは30～35cm(2、3歳魚)が主体となる。

#### 5. 犬吠～常磐海域(まき網・定置網)

(1) 来遊量：マサバ1歳魚は前年を下回る。2歳魚は前年を上回る。3歳以上は少ない。マサバとしては前年を下回る。ゴマサバ1歳魚は低調だった前年をやや上回る。2歳魚は前年を上回る。3歳魚以上は少ない。ゴマサバとしては少なかった前年を上回る。さば類全体としては、前年並みか前年をやや下回る。

(2) 漁期・漁場：まき網では、犬吠崎から常磐海域を中心に漁場が形成される。期前半は犬吠崎周辺が主漁場となり、期後半は常磐沖にも漁場が形成される。ゴマサバの混獲率は前年をやや上回る。

(3) 魚体：マサバ、ゴマサバ共に、22～28cm(1歳魚)と29～34cm(2歳魚)が漁獲される。

### 漁況の経過（2004(平成16)年1月～3月）および見通しについての説明

#### 1. 資源状態

(1) マサバ太平洋系群：産卵親魚量は1990年以降低水準であったが、1992年には9万トンの親魚から28億尾、1996年には6万トンの親魚から43億尾の卓越した加入があった。しかし、これらは未成魚段階で多獲されたため産卵親魚量の増加には結びつかず、2002年の産卵親魚量は過去30年間で最低水準(約3万トン)に落ち込んだと見られる。2000年級群の加入量は約5億尾、2001年級群の加入量は8千万尾(過去30年間で最低)と推定されるが、共に残存資源量は少ない。2002年級群は2002年漁期(7月～翌年6月)に2億7千万尾、2003年7月以降も1億2千万尾程度が漁獲され、推定加入量は約10億尾と近年では豊度が高い。2003年1月と5月に常磐沖合で行った表中層トロールによる調査では、2002年級群がややまとまって漁獲された。6月～10月の流し網および表中層トロール調査によっても、2002年級が2001年級よりかなり多く、2003年級も2002年級程ではないがある程度見られた。これらは2003年7月に行ったコホート解析による資源評価結果と一致する。2003

年7月～2004年3月に2002年級は約1億2千万尾、2003年級は約2千5百万尾が漁獲された。2003年7月～10月のサバ類資源量指数は2002年よりかなり大きく、2001年並となっている。しかし、2003年12月～2004年2月のサバ類資源量指数は前年同期より少ない。従って、2003年11月におけるマサバ残存資源量は2002年級群が主体となり、2003年級群は漁獲経過や調査船調査から見て2002年級群より相当低い水準と判断する。

(2) ゴマサバ太平洋系群：コホート解析を用いた資源量計算によると、近年では推定加入量16億尾の1996年級群が卓越年級群であり、加入量12億尾であった1999年級群がそれに準ずる年級群であった。2000年級群、2001年級群及び2002年級群の加入量はそれぞれ6億尾、4億尾および9億尾と比較的安定しており、太平洋側全体としては、1999年級群よりは低い水準だが、加入量2億尾の1997年級群、3億尾の1998年級群と比べてかなり高い。また、2003年級群の加入量も黒潮域では定置網等への入網から比較的多いと推定されており、加入量の指数として有効と考えられている伊豆諸島周辺海域の棒受け網による未成魚資源量指数(静岡県水産試験場)も2002年級群と同程度の比較的高い値を示している。

## 2. マサバ

### (1) 来遊量

マサバ1歳魚(2003年級群)の加入量指数は、2003年5月に黒潮統流域で行った表中層トロール調査(中央水研・北水研)によると、調査が開始された1996年以降最低であった2001年をやや上回り1998年級群程度である。同調査による2002年級群の加入量指数は1999年級群や2000年級群よりかなり低かったが、コホート解析による推定加入量は約10億尾と多かった。黒潮統流域調査で2002年級群の加入量指数が低く出た原因は、マサバの産卵盛期が例年より遅く6月であったため(卵稚仔調査結果より推定)と考えられる。2003年の卵稚仔調査結果は断片的にしか得られていないが、伊豆諸島～房総海域のマサバ生殖腺調査結果からマサバの産卵は2～6月と推定されている。2003年7月における産卵親魚量(コホート解析より推定)は約3万トンと極めて低い。釧路水試による2003年6～11月の27回の流し網調査によるマサバ2003年級群のCPUEは、昨年と同様調査における2002年級群のCPUEと同レベルであった。また、6～7月の東北沿岸～西経167度における表層トロールによるサンマ資源調査(東北水研)では、サバ類稚魚の漁獲は144回の曳網で7850尾と、昨年と同様調査(71回曳網で742尾)より多かった。この漁獲物を精密測定した結果、すべてサバ属であり、マサバとゴマサバの比率は約1:1であった。しかし、調査点配置が昨年と大きく異なるため直接的な比較は困難である。9月の表中層トロール調査(東北水研)でのマサバ2003年級群の有漁点割合は25%と、昨年(2002年級群)の56%より低く、一昨年(2001年級群)の13%より高かった。2004年1月に常磐沖合から東経146度で行った表中層トロール調査でも2003年級群の分布豊度は2002年級より相当低かった。これらの情報を総合すると、予測期間における関東以北への1歳魚の来遊量は前年を下回ると考えられる。

マサバ2歳魚(2002年級群)の残存資源量は、資源状態に記したとおり2001年級群より多いと考えられ、予測期間における関東以北への2歳魚の来遊量は、前年を上回ると考えられる。

マサバ3歳魚(2001年級群)の加入量は上記のように過去最低であり、残存資源量も少ないと想定される。

マサバ4歳以上も残存資源量は少なく、予測期間における来遊量は低水準と考えられる。

伊豆諸島周辺海域より西部では、サバ類に占める近年のマサバの割合は低く、漁場形成があっても不安定である。紀伊水道外域のマサバも2003年は低調で、休漁明けの2月中旬以降も極めて低調に推移している。漁獲物はマサバ1歳魚主体(体長範囲27～41cm、体長モード30cm)で、それにゴマサバ1歳魚が少し混じっていた。

### (2) 漁期・漁場

関東以北のまき網では、7月上旬に犬吠埼沖で漁場が形成され、下旬には鹿島沿岸から九十九里沖に広がったが、漁況は低調で推移した。8月上旬には主漁場が金華山沖～常磐北部に北上し、8月末まで低調ながら継続的に形成された。また、鹿島沿岸から犬吠埼沖にかけても8月～9月に漁場が形成された。9月上旬には八戸沖から三陸北部でも散発的に漁場が形成されたが、主漁場は8月同様に金華山沖～常磐北部であり漁獲は低調で続いた。9月下旬には八戸～常磐北部でマサバ主体のまとまった漁場が形成され、10月上旬まで好調に推移し、常磐海域ではマサバ0歳魚(2003年級群)と思われる小型魚主体の漁獲もあった。10月中旬以降漁場は急速に南下し、やや低調に下旬まで続いた。11月は金華沖～犬吠埼沖で漁場が形成されたが、散発的であった。12月は中旬以降、鹿島沿岸～犬吠埼沖で漁場が形成され、マサバ主体アジ混じり、アジ主体マサバ混じりで漁獲された。北部まき網による7～12月のサバ水揚量は、48千トンで2002年(36千トン)を大きく上回った。ゴマサバの混獲割合は2002年や2001年よりかなり少なかった。10月下旬～11月中旬は、八戸沖～犬吠沖の沿岸から沖合にかけて17～18℃の水温帯が広く分布し、漁場が形成されにくい状況にあったと考えられるが、11月末以降は親潮の張り出しが進み、水温帯が鹿島～犬吠埼の沿岸域まで狭まった。

1月以降は親潮が更に南下し、まき網によるサバ類の漁獲は、銚子周辺海域でカタクチイワシに僅かに混ざる程度であった。1月の漁獲は体長20cm前後のマサバ(2003年級)主体であった。3月に入り、九十九里沖～犬

吠沖に暖水が波及した13日から、九十九里～犬吠埼沖で漁場が形成され、マサバ主体で漁獲された（3日間で2,791ト）。29～33cmの明け2歳（2002年級）と考えられる魚体が主体で、未熟期～成熟初期の段階にあった。北部まき網による1～3月のサバ水揚量は、低調だった昨年（970ト）を上回る3,451ト（3/18現在）であった。

マサバ2歳魚（2002年級群）の予測期間中の来遊量は前年を上回ると予測する。2歳魚は産卵回遊に移行したので期後半に北上群として漁獲されると考えられる。

たもすくい・棒受け網漁（千葉県、神奈川県、静岡県船）の1～2月のマサバ水揚げは、三県の主要港の合計で47tとなった。漁場は昨期と同様の大島千波、利島海域といった伊豆諸島北部海域に加え、3月に入り三本を含む三宅島周辺海域でも若干の混獲があった。体長は30～35cm（2歳魚主体で3歳魚混じり）で、3月中旬に産卵初期に入った模様である。

伊豆諸島海域より西部では紀伊水道外域にマサバ漁場が形成されるが、他の海域ではほとんど期待できない。主体となる1歳魚と2歳魚は既に残存資源量が少ないと考えられ来遊はあまり期待できない。

### （3）魚体

マサバの魚体は7月～8月に26～28cm、9月は28～30cmの1歳魚（2002年級群）主体に20～21cmの0歳魚（2003年級群）が混じた。10月も同様に28～30cmの1歳魚主体に21～23cmの0歳魚が混じた。11月に入り、27～31cmの1歳魚主体に22～23cmの0歳魚が混じた。2004年3月までの年齢査定結果や体長組成の推移などにに基づき、関東以北における今期の年齢別の尾叉長は1歳魚22～28cm、2歳魚29～34cmと予想される。なお、関東より西部海域での成長はこれよりやや速い。

### （4）資源管理

平成14年度に行ったマサバ太平洋系群資源評価では、当面の管理目標を2005年に産卵親魚量10万トンへの回復とした。本年度の資源評価により2002年級群の加入尾数が10億尾程度、2003年7月における残存資源量は5億尾程度と推定される。近年はマサバの資源水準低下にともない早熟化が進み、2歳魚で約80%が成熟する。従って、2003年漁期にこの年級群を保護することにより、産卵親魚量の増加と上記管理目標の達成が期待された。2003年7月以降に1億尾程度漁獲されたため、2004年1月における残存資源量は3億尾程度（産卵資源量は成熟率80%として7万トン程度）と推定される。2003年級群の加入尾数の推定値は、平成15年度の資源評価では不確実性が大きい、2億尾程度に過ぎない。このため、産卵資源量の増加のためには現状の漁獲努力量の大幅な削減が望まれる。マサバ資源回復計画は本年11月から開始されている。

## 3. ゴマサバ

### （1）来遊量

ゴマサバ1歳魚（2003年級群）の漁場への加入前の稚魚を対象として日向灘を中心に実施した採集調査では調査を開始した2000年以降で採集尾数が最も多く、また例年より大きい稚魚が出現した。黒潮域沿岸では定置網への入網が多かった。熊野灘のまき網では2003年10月までであるが好調な漁況を示した。一方、2003年5月と2004年1月に常磐沖で実施された表中層トロール調査では極めて低い加入量指数が得られており、釧路水試による2003年6～11月の流し網調査においても採集尾数は少ない。犬吠以北の調査船調査やまき網による低調な漁獲は低水温のための分布の偏りとも理解され、加入量の指数として有効と考えられている伊豆諸島周辺海域の棒受け網による未成魚資源量指数は2002年級群と同程度の比較的高い値であることから、この年級群は近年では中程度の豊度と想定される。

ゴマサバ2歳魚（2002年級群）は東北水研による2002年9月の流し網調査で、マサバとともにゴマサバ0歳魚が沿岸から沖合まで広い海域で採集された。犬吠以北では2002年12月にマサバに混じって比較的多く漁獲された。2003年1月に常磐沖合で行った表中層トロールによる調査でも、2002年級群がややまとまって採集された。伊豆諸島周辺海域の棒受け網では2002年の秋季の漁獲は多くなかったが、2003年に入りこの群の漁獲割合は高くなった。2002年秋季から2003年1月まで熊野灘のまき網で継続して漁獲され、3月には豊後水道南部及び日向灘北部で多獲された。2004年に入っても薩南や豊後水道南部東岸のまき網では漁況は好調であり、伊豆諸島周辺海域のたもすくいでも漁獲対象となっている。これらは、近年の安定した加入量を示した年級群のなかでも2002年級群の豊度が高いという資源量推定結果を裏付けている。

ゴマサバ3歳魚（2001年級群）は5月に黒潮親潮移行域で中央水研・東北水研が実施している表中層トロール調査から、分布量が少ないと判断される年級群に当たり、太平洋側全体としては現在では比較的少ない来遊量を示している。

4歳以上の残存資源量はかなり少ない。

### （2）漁期・漁場



ゴマサバは黒潮域を中心に分布し、伊豆諸島周辺海域以西ではさば類の漁獲に占める割合がかなり高い。マサバが主な漁獲対象であった紀伊水道外域でも、マサバの不振とゴマサバの安定した資源水準から近年ではゴマサバの割合が大きい傾向にある。

伊豆諸島周辺海域のたもすくいと棒受け網漁業の漁場は、黒潮内または内側域の島嶼周辺に形成される。潮岬以東の黒潮の流型は期全般を通じN型基調で推移し、5月以降一時的にD型となると予測されている。流型の変化等に伴い漁場が移行し広い範囲で形成される可能性があるが、本種はマサバに比べて水温への適応性は広く、漁場形成に与える影響は少ないと考えられる。

犬吠以北のまき網漁業では2004年に入っても極めて低調な漁況が継続している。今後も低温傾向が継続し漁場形成が極めて散発的になる懸念があるが、近年の傾向から操業位置や操業日によってはゴマサバ主体の漁獲もあり得る。

### (3) 魚体

体長組成の推移、年齢査定の結果から、黒潮域での今期の年齢別尾叉長は以下の通り。1歳魚は26～31cm、2歳魚は28～35cm、3歳以上は32cm以上。犬吠以北では、黒潮域に比べて若齢魚の体長は小さい。

## マイワシ太平洋系群の漁況予報

今後の見通し(2004(平成16)年4月～6月)

対象海域:北薩～道東

対象漁業:まき網、定置網、船曳網

対象魚群:0歳魚(2004(平成16)年級群)、1歳魚(2003(平成15)年級群)、および2歳魚(2002(平成14)年級群)。年初に加齢。魚体は被鱗体長。

### 1. 日向灘～駿河湾のシラス(船曳網)

(1)来遊量:土佐湾では前年を上回る。遠州灘～駿河湾では低調の前年をやや上回る。他の海域では低水準の前年並み。

(2)漁期:4月まで。

### 2. 北薩～熊野灘(まき網、定置網)

(1)来遊量:北薩～四国は混獲程度。紀伊水道外域東部は前年並みの300トン程度。熊野灘では1歳魚主体に低調。

(2)漁期・漁場:北薩～四国は散発的。4月まで紀伊水道外域東部に大羽(1、2歳魚)が来遊。5月から紀伊水道外域に0歳魚が来遊する可能性がある。

(3)魚体:5～13cm(0歳魚)、17～19cm(1歳魚)。19～22cm(2歳魚)。

### 3. 伊勢・三河湾～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

(1)来遊量:伊勢・三河湾では前年並みの低水準。遠州灘～駿河湾では前年を上回るが低水準。相模湾では1歳魚以上が少ないため全体として低調の前年並み。ただし、0歳魚は前年を上回る。

(2)漁期・漁場:伊勢・三河湾では6月から。遠州灘～駿河湾では5月以降散発的となる。相模湾では5月下旬から継続する。

(3)魚体:伊勢・三河湾では6～13cm(0歳魚)。遠州灘～駿河湾では20cm未満(2歳魚)主体。相模湾では18～20cm(2歳魚)主体に6～18cm(0歳、1歳魚)が混じる。

### 4. 房総～道東(まき網、定置網)

(1)来遊量:1歳魚、2歳魚以上とも低水準の前年並み。

(2)漁期・漁場:犬吠埼周辺～鹿島灘。三陸南部～仙台湾の定置網は5月から。三陸北部～北海道にはほとんど来遊しない。

(3)魚体:17～19cm(2歳魚)主体に19～22cm(3歳魚以上)および16～18cm(1歳魚)。

漁況の経過(2004(平成16)年1月～3月)および見通しについての説明

#### 1. 資源状態:

年初の資源量は1995(平成7)年から1999(平成11)年までは50万トンを越えて低水準ながら比較的安定していたが、2000(平成12)年から再び減少傾向が顕著となった。2003(平成15)年初は12万トンと推定される。

2001(平成13)年級群は、未成魚の漁況が低調であったが、2002(平成14)年5月～8月に房総海域で、7月～11月に仙台湾から八戸沖で計約3万4千トンが漁獲され、2003(平成15)年6月～9月に房総から三陸海域にも来遊が見られた。この年級群を近年ではやや加入の良か

った2000(平成12)年級群と比べると、漁獲尾数が少ないことから豊度はかなり下回ると推定される。昨年10月以降はほとんど来遊していないことから残存資源量は少ないと考えられる。

2002(平成14)年級群は、産卵量が前年の0.19倍と大きく減少し、各地へのマイワシシラスの来遊が少なかった。一方、親魚当たりの加入尾数と正相関の認められる常磐沖の親潮南下指数(茨城水試)が7と前年の4よりやや高めであった。しかし、黒潮親潮移行域における幼稚魚分布密度指数は0.5と前年の0.2並みに極めて小さく、未成魚の漁況も極めて低調であった。ところが、常磐～房総のカタクチイワシへの混獲重量の割合は12月～3月が約3%と前年同期の1%を上回り、2003(平成15)年1月と5月の三陸沖における表層トロール調査(中央水研横浜)および6月～11月の三陸～八戸沖合における表層刺網調査(釧路水試)でも1歳魚として前年同期の1歳魚よりもかなり多く出現し、沖合に魚群が比較的多く分布していると考えられた。漁場では、2003(平成15)年6月～9月に駿河湾、房総～常磐海域、仙台湾～三陸海域で約2万5千トン漁獲された。これらのこととこれまでの漁獲尾数の推移から、この年級群の豊度は2001(平成13)年級群と同程度と推定される。

2003(平成15)年級群は、産卵量が少なく、愛知以東の海域にマイワシシラスはほとんど来遊しなかった。一方、冬春季のマイワシシラスとして土佐湾や紀伊水道外域に比較的多く出現し、春季以降幼魚が豊後水道に出現した。親魚当たりの加入尾数と正相関の認められる常磐沖の親潮南下指数は21とかなり高めであったが、黒潮親潮移行域の幼稚魚分布密度指数は0.3と極めて小さく、三陸沖における2003(平成15)年5月の表層トロール調査(中央水研横浜)、6月下旬と9月の表層トロール調査(東北水研)、6月～11月の表層刺網調査(釧路水試)でもほとんど出現しなかった。8月～10月の道東のカタクチイワシまき網漁における混獲は前年より少なかった。なお、10月の三陸から道東沖の表層トロール調査(東北水研、水工研)でも1歳魚とともに採集された。3月中旬現在、いずれの漁場にも未成魚のまとまった来遊はない。これらのことから判断して豊度は低いと推定される。しかし、2004(平成16)年1月の常磐沖の表中層トロール調査(中央水研)による採集量は前年並みで、体長も前年同様に13cm主体と資源高水準期並みに小さかったことから、2001(平成13)年級群および2002(平成14)年級群と同程度でそれ程少なくない可能性もある。

## 2. 来遊量、漁期・漁場、魚体:

### (1) 日向灘～駿河湾のシラス(船曳網)

土佐湾ではマイワシシラスの好漁が1月から始まり3月現在も継続している。駿河湾では昨夏以降の漁況から親魚量が多い模様。他の海域では親魚量、仔魚分布量ともに少ない。

### (2) 北薩～熊野灘(まき網、定置網)

北薩から土佐湾では漁況が低調に推移している。足摺岬で黒潮が大きく離岸しないと予測され、土佐湾から豊後水道東部への来遊は期待できない。黒潮小蛇行の東進にともなって4月～5月前半に紀伊水道外域に暖水が波及し、土佐湾で好漁のマイワシシラスが0歳魚となって紀伊水道外域に来遊する可能性がある。熊野灘では冬季の2歳魚の来遊が少なく、1歳魚がある程度まとまって来遊した。2003(平成15)年4～6月の主要港水揚量は888トンで前年同期の1.5倍、7～12月は1,395トンで1.4倍、2004(平成16)年1～2月は150トンで1.1倍。

### (3) 伊勢・三河湾～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

渥美外海では、漁況から見て極めて低水準ながら未成魚、成魚が分布しており、海況によっては来遊する可能性がある。遠州灘～駿河湾では、前年のマイワシシラスの混獲状況から1歳魚(2003(平成15)年級群)の資源水準は低く、前年夏から近年としては高水準の来遊が続いていた2002(平成14)年級群も次第に減少した模様で、2001(平成13)年級群の残存量は少ないと考えられる。相模湾では大羽(1歳魚以上)の資源水準が極めて低いものの、1月に来遊したマイワシシラスが順調に成長している模様。2003(平成15)年4～6月の主要港水揚量は208トンで前年同期の0.3倍、7～12月は5,824トンで7.2倍、2004(平成16)年1～2月は475トンで1.1倍。

#### (4)房総～道東(まき網、定置網)

資源状態で説明した通り、当海域に来遊する2歳魚以上の資源量は少ない。1歳魚も、2004(平成16)年1月～3月の鹿島灘～房総海域におけるカタクチイワシへの混獲率が前年を下回っているため、前年の1歳魚より少ないと考えられる。ただし、12月の2艘まきでの混獲率が4割と高く、体長が昨年同様に13cm主体で資源高水準期並みに小さかったことから、それほど少なくない可能性もある。なお、期間中は親潮が強く、鹿島灘への暖水波及は限定的と予測される。定置網の初漁期は例年の経過から。2003(平成15)年4～6月の主要港水揚量は2,719トンで前年同期の0.4倍、7～12月は28,987トンで1.0倍、2004(平成16)年1～2月は29トンで0.4倍。

## カタクチイワシ太平洋系群の漁況予報

今後の見通し(2004(平成16)年4月～6月)

対象海域:北薩～道東

対象漁業:まき網、定置網、船曳網、刺網

対象魚群:0歳魚(2004(平成16)年級群)、1歳魚(2003(平成15)年級群)、および2歳魚(2002(平成14)年級群)。年初に加齢。魚体は被鱗体長。

### 1.日向灘～常磐南部のシラス(船曳網)

(1)来遊量:日向灘～豊後水道では前年を下回る。土佐湾～紀伊水道外域では前年を上回る。紀伊水道東部では好漁の前年を下回る。渥美外海では前年並み。遠州灘では前年を上回る。駿河湾は極めて不漁の前年を上回る。相模湾は極めて不漁の前年並みか前年をやや上回る。常磐南部は前年並みか前年を下回る。

(2)漁期・漁場:全期間、各地。

### 2.北薩～紀伊水道外域西部(まき網、定置網)

(1)来遊量:北薩～日向灘では前年をやや下回る。豊後水道西部では不漁の前年並み、東部では前年を下回る。土佐湾では前年並み。紀伊水道西部では前年を上回り平年並み。

(2)漁期・漁場:豊後水道東部の初漁は5月以降。他は全期間。

(3)魚体:4～9cm(0歳魚)、11～12cm(1歳魚)。

### 3.熊野灘～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

(1)来遊量:熊野灘では比較的高い。伊勢湾は前年をやや下回り、渥美外海では前年並み。駿河湾と伊豆東岸の定置網では好漁の前年を下回る。相模湾では前年並み。

(2)漁期・漁場:伊勢湾、渥美外海では5月から。他の海域では全期間。

(3)魚体:10～13cm(1歳魚)主体。

### 4.房総～道東(まき網、定置網、刺網)

(1)来遊量:まき網は高水準の前年並み。三陸の定置網は前年を下回る。道南から道東の定置網、刺網は混獲程度。

(2)漁期・漁場:まき網は4月中は低調、5月に上向き、6月中下旬に終漁。主漁場は犬吠埼周辺。仙台湾から三陸南部の定置網は4月から。三陸中部の定置網は6月から。陸奥湾の定置網は前年並み。北海道では6月に定置網に混獲される程度。

(3)魚体:まき網は5月前半までは12～14cm(2歳魚)主体、5月後半以降は10～12cm(1歳魚)主体。定置網は8～14cm(0歳～2歳魚)

漁況の経過(2004(平成16)年1月～3月)および見通しについての説明

#### 1.資源状態:

資源量推定値は1997(平成9)年から2002(平成14)年まで70万～200万トンで推移している。水準は過去20年では高位、5年間で横ばい傾向にある。本系群は漁場が形成される沿岸だけでなく黒潮親潮移行域からさらに沖合まで広く分布している。

2001(平成13)年級群は各地のシラスおよび未成魚としての来遊量は多くなかったが、2002(平成14)年2月以降房総～常磐海域に多く来遊し、9月～10月に道東のまき網でも3万ト

ンと多獲された。12月から2003(平成15)年2月まで房総から常磐海域で高水準の来遊が続いた。体長は2002(平成14)年4月に房総～常磐で9～12cm、6月に三陸～道東で11～14cm、7月以降道東から房総海域で12cm前後であった。この年級群の豊度は高水準の1999(平成11)年級群程度かそれを上回ったと考えられるが、残存量はそれほど多くないと推定される。

2002(平成14)年級群は、春シラスが不漁であったが、春生まれが未成魚として道東から仙台湾で多く出現し、豊後水道西部、紀伊水道、伊勢湾、渥美外海、相模湾、常磐海域で秋シラスが好漁であった。また、2003(平成15)年3月～7月に常磐から房総海域に高水準の来遊が継続し、8月～10月に道東でまとまって漁獲された。これらのことから、この年級群の豊度は2001(平成13)年級群並みに高いと推定される。

2003(平成15)年級群は、前年より1か月早い3月から産卵が本格化したこと、9月～10月の道東のまき網漁場で主体の1歳魚に混じって7～10.5cmで漁獲されたこと、秋シラス漁が九州から相模湾までの海域で好漁であったこと、9月～10月の三陸から道東沖の表中層トロール調査(東北水研、水工研)では1歳魚とともに採集されたことから、加入量が高水準である可能性が高い。

## 2. 来遊量、漁期・漁場、魚体:

### (1) 日向灘～常磐南部のシラス(船曳網)

日向灘では親魚の来遊が前年をやや下回ると予測される。豊後水道では2月までの漁況が低調。土佐湾では近年は来遊条件が良い。紀伊水道外域では卵仔魚の出現数が前年を上回り、紀伊水道では仔魚の出現数が前年を下回った。黒潮小蛇行の東進にともなって4月～5月前半に紀伊水道外域に暖水が波及して、この海域の来遊条件が良好となると予測される。渥美外海では黒潮が沖合を直進するために水温が低めで推移し、来遊条件が良いと予測される。遠州灘～駿河湾では、前年の伊豆東岸定置網のカタクチイワシ水揚量、1月～3月の大王崎からの黒潮の接岸状況、同時期の御前崎からと石廊崎からの黒潮離岸距離の差、4月～6月の静岡県沿岸の予測水温の低さの重回帰分析結果から高めの予測値が得られた。相模湾では大型成魚の資源水準が前年を若干下回り、黒潮が直進型で推移して来遊条件が不良となると予測される。常磐南部では暖水波及は一時的と予測される。

### (2) 北薩～紀伊水道西部(まき網、定置網)

北薩から薩南では前期の漁況経過から好調であった前年は下回るものと考えられる。日向灘への来遊と弱い相関が見られる前年の太平洋北部海域の資源状況は良好であるが、日向灘での漁況が2月まで低調に推移し、3月にようやくまとまった来遊が見られた。豊後水道西部では昨年11月から漁況が低調に推移している。豊後水道東部では1月～2月の水揚量が低水準の前年を下回っている。また、この海域の水温は前年並みで推移しているため、初漁期は前年並みの5月以降と予測される。土佐湾では1月～2月の来遊が前年並み。小型定置に当歳魚主体に入網する紀伊水道外域西部では産卵が活発で、補給が順調に継続する可能性がある。2003(平成15)年4～6月の主要港水揚量は8,704トンで前年同期の0.9倍、7～12月は4,588トンで1.8倍、2004(平成16)年1～2月は334トンで0.2倍。

### (3) 熊野灘～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

熊野灘では沿岸の低水温域に大量の魚群が分布している模様。渥美外海では黒潮が沖合を直進するために水温が低めで推移し、伊勢湾への来遊が前年より遅くなると予測される。

駿河湾の2003(平成15)年春生まれ群の資源水準は、前年3月～6月の卵仔稚数が平年を上回り、初漁が早かったことから平年並みか平年を上回り、秋生まれ群は秋シラス漁況から平年並みと考えられる。相模湾では資源状態が良好。2003(平成15)年4～6月の主要港水揚量は9,877トンで前年同期の1.4倍、7～12月は16,218トンで1.7倍、2004(平成16)年1～2月は8,888トンで1.0倍。

(4)房総～道東(まき網、定置網、刺網)

資源状態で説明した通り、1歳魚、2歳魚ともに資源水準は高い。2月後半以降、犬吠埼周辺海域を中心に鹿島灘～房総海域に1歳魚が多く来遊している。なお、期間中は親潮が強く、鹿島灘への暖水波及は限定的と予測される。陸奥湾では1月に7cm前後の新たな群が見られる。2003(平成15)年4～6月の主要港水揚量は93,580トンで前年同期の1.0倍、7～12月は98,606トンで1.0倍、2004(平成16)年1～2月は92,219トンで0.9倍。