

## 平成15年度第1回太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁海況予報

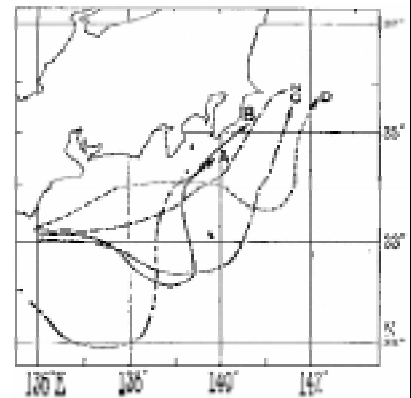
- 別表の水産関係機関が検討し、独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所がとりまとめた結果 -

### 今後の見通し(2003年7月~12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。  
沿岸水温は、潮岬以西が「平年並」~「高め」で、潮岬以東が「平年並」~「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 = 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

犬吠以北では1歳魚を中心に前年を上回るが、他海域では期待できない。

##### ゴマサバ太平洋系群

1歳魚を中心に前年を上回る海域が多い。0歳魚も好調。

##### マアジ太平洋系群

薩南,日向灘,豊後水道東部海域,熊野灘では前年並みか前年を上回るが、その他の海域では前年を下回る。

##### マイワシ太平洋系群

全体として低水準の前年を下回る。

##### カタクチイワシ太平洋系群

紀伊半島以西および伊勢湾~駿河湾では前年を上回り,相模湾以東では前年並みか前年を下回る。

##### ウルメイワシ太平洋系群

豊後水道西部,紀伊水道外域東部は低調の前年を上回るが,他の海域は前年並みか前年を下回る。

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
青森県水産総合研究センター	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	海洋水産資源開発センター
静岡県水産試験場	社団法人 漁業情報サービスセンター
静岡県水産試験場 伊豆分場	気象庁 気候・海洋気象部
愛知県水産試験場 漁業生産研究所	水産庁 増殖推進部 漁場資源課
三重県科学技術振興センター 水産研究部	独立行政法人 水産総合研究センター 東北区水産研究所 八戸支所 中央水産研究所
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(2003年7月~12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屋久島付近での変動が多く、期前半は離岸傾向、期後半は接岸傾向で推移する。
- ・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が、その離岸の規模は小さい。

潮岬以東の黒潮流型

- ・期間を通してN型基調で推移する。
- ・房総沖の黒潮流軸は10月後半までの期間は接岸傾向で推移するが、小蛇行の東進に伴い11月前半~12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ことがある。

### (3) 鹿島灘~常磐南部海域

- ・7月~10月後半は黒潮が接岸傾向で鹿島灘に暖水舌が断続的に形成され、常磐南部では親潮系冷水の影響が継続する。
- ・11月前半~12月は黒潮が離岸傾向で親潮系冷水の差し込みが強まる。

### (4) 沿岸水温

- ・潮岬以西は「平年並」~「高め」で、潮岬以東は「平年並」~「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 = 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(2003年4月~6月) (注:経過は図1を参照のこと。)

### (1) 黒潮

- ・4月はD N型, 5月はB型, 6月はB C D型で推移した。
- ・3月に東進を始めた九州東岸~四国沖の規模の大きな小蛇行は, 4月上旬に一部が, 4月下旬に本体が, そして5月中旬に残りの部分が潮岬沖を越え, 東へ移動した。

### (2) 薩南~房総沿岸域

薩南海域

- ・黒潮北縁は, 4月は離岸傾向, 5月は接岸傾向, 6月は離岸と接岸の変動が激しかった。
- ・6月上旬, 黒潮北縁が佐多岬まで著しく北上した。

潮岬以西

- ・4月は小蛇行の影響で黒潮が離岸傾向で推移した。
- ・5月上旬九州東岸で, 5月中旬四国沖で黒潮が接岸傾向になった。
- ・6月は黒潮が接岸傾向であった。

潮岬以東

- ・ 4月上旬～中旬，伊豆諸島の冷水域が規模を拡大しながら東進し，D型となった。
- ・ 4月中旬，遠州灘沖で暖水波及が起きたが，伊豆諸島北部海域は逆に冷水域となった。
- ・ 4月下旬～5月上旬，連続した小蛇行の東進に伴い，黒潮がW字状に蛇行した。
- ・ 5月上旬～中旬，蛇行北上部から遠州灘にかけて内側反流が起き，黒潮はB型となった。
- ・ 5月下旬～6月上旬，遠州灘沖の冷水域が拡大した。
- ・ 6月中旬～下旬，冷水域が東進して伊豆諸島海域を越え，黒潮はC D型となった。

### (3) 鹿島灘～常磐南部海域

- ・ 4月前半，親潮系冷水の差し込みが継続し，鹿島灘には暖水舌が形成されていた。
- ・ 4月後半～5月前半，鹿島灘で沖合から黒潮系暖水が差し込んだ。
- ・ 5月後半～6月，沿岸で親潮系冷水の差し込みが強まり，暖水舌の形成も沖合に留まった。

## 現況(2003年7月8日現在)

### (1) 黒潮

- ・ 流型はN型である。

### (2) 薩南～房総沿岸域

薩南海域

- ・ 黒潮北縁は中之島の南に位置している。

潮岬以西

- ・ 黒潮は九州東岸で接岸，四国沖でやや離岸している。

潮岬以東

- ・ 黒潮は潮岬にほぼ接岸している。
- ・ 熊野灘沖～伊豆諸島北部海域は冷水域に入っている。

### (3) 鹿島灘～常磐南部海域

- ・ 鹿島灘沖合に黒潮系暖水が波及している。
- ・ 鹿島灘～常磐南部沿岸に親潮系冷水の影響が残っている。

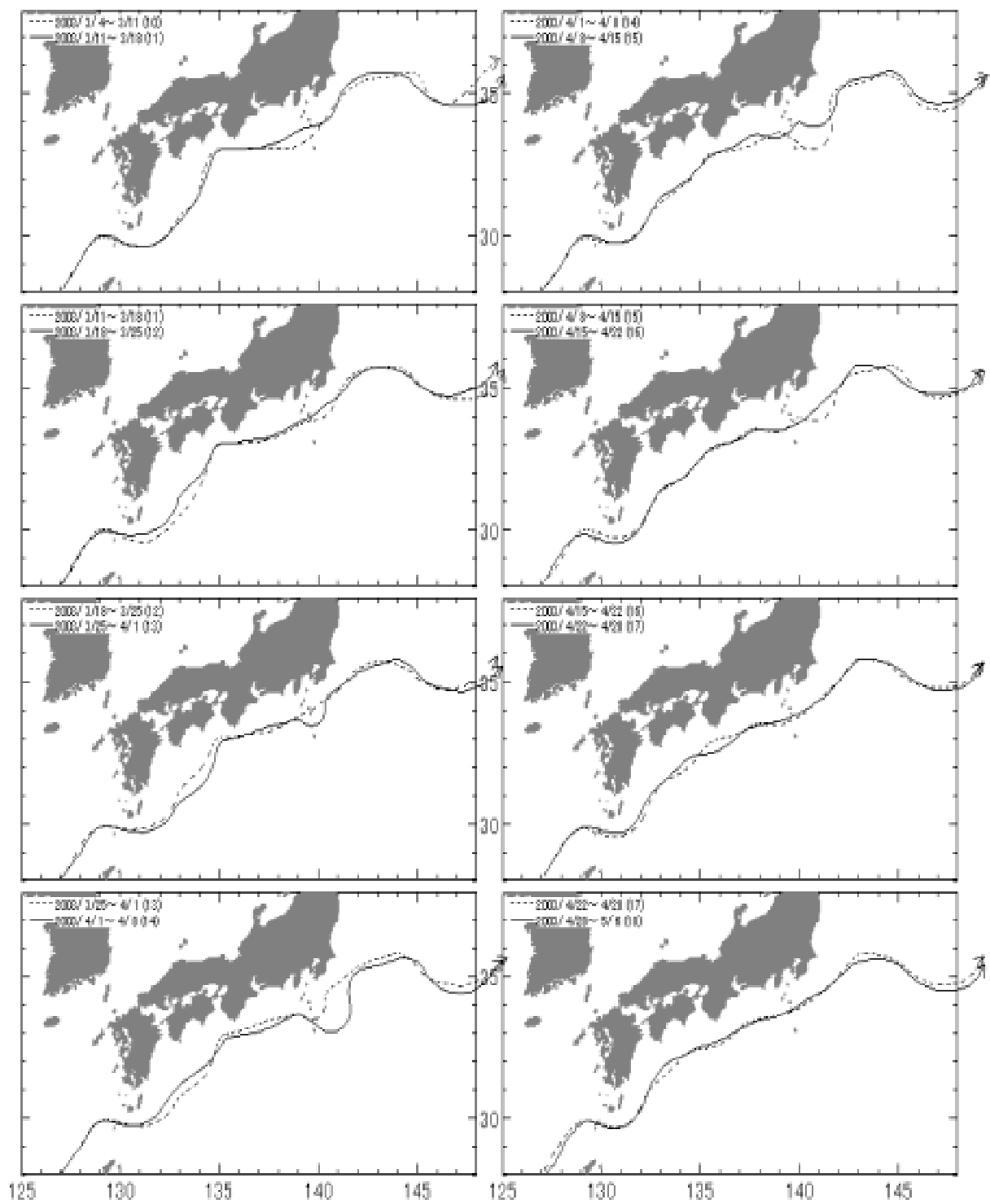


図 1 a 黒潮流軸のパターン  
 (2003年3月～4月,海上保安庁海洋情報部海洋速報より作成)

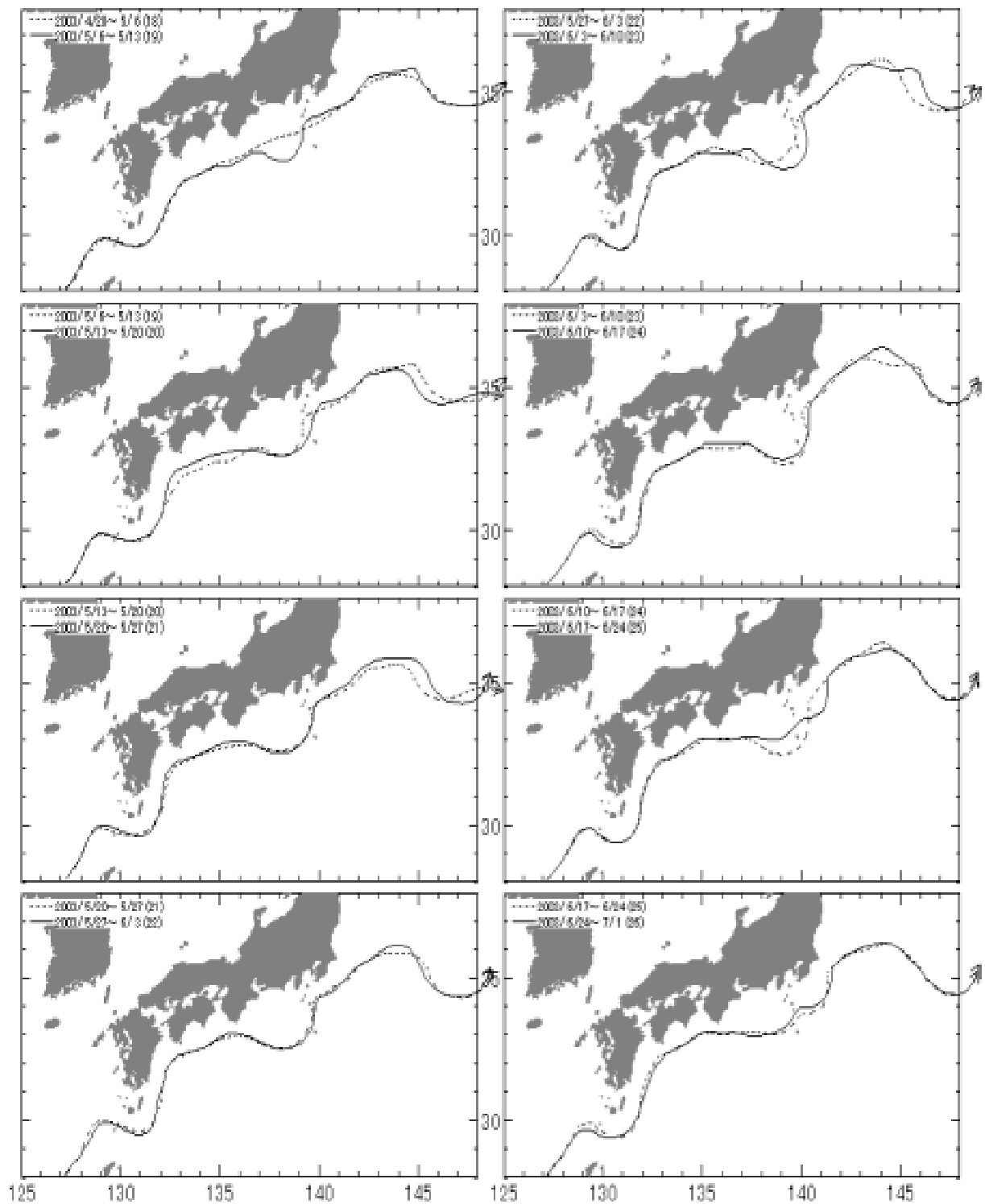


図 1 b 黒潮流軸のパターン

(2003年5月～6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(2003(平成15)年7月~12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～三陸海域

対象漁業：まき網・定置網、棒受け網

対象魚群：0歳魚(2003(平成15)年級群)、1歳魚(2002(平成14)年級群)、2歳魚(2001(平成13)年級群)、3歳魚(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0、1歳魚は少なかった前年を大きく上回る。2歳以上は前年並みか前年を上回る。マサバは低水準。さば類全体としては、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27～32cm(1歳魚)と29cm以下(0歳魚)が主体となり、32cm以上(2歳以上)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1歳魚は前年を上回る。さば類全体としては前年を上回る。

(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28～35cm(1、2歳魚)に35cm以上(3歳以上)が混じる。定置網では29cm以下(0歳魚)が目立つ。マサバは28～33cm(1歳魚)と15～27cm(0歳魚)主体に33cm以上(2、3歳)が混ざる。

#### 3. 熊野灘(まき網・定置網)

(1) 来遊量：ゴマサバ1歳魚は前年を上回る。0歳魚も前年を上回る。2歳以上も多い。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。0歳魚も8月以降漁獲される。

(3) 魚体：期前半にはゴマサバ27～35cm(1、2歳魚)主体に35cm以上(3歳以上)も目立って混じる。期後半には29cm以下(0歳魚)の漁獲割合が増加する。

#### 4. 伊豆諸島周辺海域(棒受け網)

(1) 来遊量：ゴマサバ1歳魚は前年を上回る。2歳魚は前年をやや下回る。0歳魚は前年を上回る。マサバの来遊は期待できない。さば類全体としては前年を上回る。

(2) 漁期・漁場：期を通じて三宅島周辺が主漁場となる。0歳魚が8月以降漁獲される。

(3) 魚体：ゴマサバは26～33cm(1歳魚)と32～35cm(2歳魚)が主に漁獲される。期後半に30cm以下(0歳魚)も多く漁獲される。

#### 5. 犬吠～三陸海域(まき網・定置網)

(1) 来遊量：主な漁獲対象となるマサバ1歳魚は前年をかなり上回る。0歳魚、2歳魚は前年を下回る。マサバ全体として、前年を上回る。ゴマサバ0歳魚は前年並み。前年みられなかった1歳魚も来遊する。2歳魚以上は少ない。ゴマサバ全体としては前年並みかやや上回る。さば類としては、前年を上回る。

(2) 漁期・漁場：まき網では、9月には三陸北部で初漁となり、金華山沖にも漁場が形成される。10月には三陸から常磐海域に漁場が広がる。11月には三陸沖～犬吠崎沖となるが、主漁場は常磐以南である。12月には常磐沖から犬吠崎沖に漁場が形成され、犬吠崎沖が主漁場となる。ゴマサバは主に常磐以南で混獲され、混獲率は前年を下回る。

(3) 魚体：マサバは、26～32cm(1歳魚)を主体に33cm以上(2歳以上)が混じる。予測期間後半に出現する0歳魚は23～25cm。ゴマサバは25～31cm(1歳魚)と期後半に25cm以下(0歳魚)が漁獲される。

### 漁況の経過(2003(平成15)年3月～6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20万トン以下の低水準であったが、少ない親魚から1992年と1996年に加入量がそれぞれ28億尾と43億尾の卓越年級群が出現した。しかし、これらは未成魚段階で多獲され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。1996年級群は7歳となり残存資源量は少ない。1997年級群、1999年級群、2000年級群の加入量は約5億尾、1998年級群の加入量は1億7千万尾、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。2002年級群は2002年漁期に2億7千万尾が漁獲され、現時点での推定加入量は約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。2001年5月の同調査と比較すると、2002年級群の残存資源量は2000年級群より多いと考えられる。これはコホート解析の結果と一致する。従って、2003年7月におけるマサバ資源量は1歳魚(2002年級群)が主体となり、2歳以上は少ない。2003年級群は各種調査や定置網等への混獲状況から2002年級群より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1996年級群が卓越年級群であり、1999年級群の豊度が次いで高い。2000年級群、2001年級群及び2002年級群の加入量は比較的安定しており、太平洋側全体としては、1999年級群より低い。豊度が低かった1997年、1998年と較べてかなり高い。この中で2001年級群は2000年級群と2002年級群にやや及ばず、2002年級群の豊度が最も高い。また、2003年級群の加入量も比較的多いと推定されている。

## 2. マサバ

### (1) 来遊量

マサバ0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。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6月であったため(卵稚仔調査結果)と考えられる。2003年の卵稚仔調査結果は得られていないが、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はコホート解析により約3万トンと極めて低い。いばらき丸による6月の資源生態調査の結果、さば類の採捕数は皆無であった。釧路水試による6月の流し網調査では8回の操業でマサバ0歳魚は皆無、1歳以上は53尾であった(26～39cm、27cmモード)。また、房総海域の定置網へ混獲された0歳魚は2002年級群より少なかった。しかし、茨城県沿岸では5～6月に幼魚(マサバ1:ゴマサバ4)がかなり多く採集された。さらに、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、さば類稚魚の漁獲は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。ただし、この調査ではマサバ、ゴマサバ以外を含む可能性があり、調査点配置も大きく異なるため直接的な比較は困難である。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0歳魚の来遊量は海域により前年を上回るところもあるが、全体として前年を下回ると考えられる。一方、紀伊水道以西ではマサバは低水準であるが、定置網へのマサバ0歳魚の入網が2002年級群より多く見られた海域もあり、0歳魚の来遊量は前年を上回ると思われる。

マサバ1歳魚(2002年級群)の残存資源量は、2003年1月と5月の常磐～三陸沖合における表中層トロール調査により2000年級群および2001年級群より多いと考えられる。一方、2002年6～9月の流し網調査(釧路水試)と表中層トロール調査(東北水研)2002年夏季の表中層トロール調査(ロシア)および未成魚越冬群指数(茨城水試)では、2002年級群の豊度は1996年級群には及ばないものの共通して高い値を記録した。この結果はコホート解析と一致している。また、豊度が高い年級群でありながら、比較的沖合域の暖水内にとどまっていたため、冬季の常磐海域でのまき網漁業では多獲されなかったと考えられる。従って、予測期間における関東以北への1歳魚の来遊量は、きわめて低水準であった前年を大幅に上回ると考えられる。

マサバ2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3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、さば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は1999～2002年は年間約5千トンが漁獲され、2003年は低調であった。予測期間においては黒潮は接岸傾向と考えられるため、マサバ来遊にとって好条件となるが、1歳以上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。しかし、0歳魚は紀伊水道外域から紀伊水道でゴマサバ0歳魚と共に多獲されており、引き続き漁獲されると考えられる。この0歳魚は海洋条件により他海域から由来したものと思われ、来遊量は近年では多い。

### (2) 漁期・漁場

常磐海域におけるまき網によるさば類の漁獲は、昨年1月にマサバ0歳魚主体に約2万トンが漁獲された後、1月は皆無となった。2月～4月上旬はアジなどに混ざって散発的に見られるのみであった。4月下旬には一日あたり1000トン以上を漁獲したこともあったが、5月には急速に減少し、6月末まで低調に推移した。7月に入り、犬吠崎沖でマサバ1歳魚主体にややまとまった漁獲が続いている。

5月上旬には宮城県南部の定置網で漁獲され、岩手県の定置網への入網は昨年より2旬遅れ、6月上旬に始まった。宮城県での主体はマサバで、モード26～29cm(1歳魚)と35～36cm(2～3歳魚主体)の2群がみられ



た。岩手県での主体はマサバの36~38cmであった。例年7~8月(北上期)の漁獲は少ないので、漁場形成は散発的と予想される。9月には三陸北部に漁場形成が見られるが、水塊配置によっては低調となる可能性がある。すなわち、2003年5月の開洋丸による表中層トロール調査では、マサバ1歳以上は東経147度付近まで分布が認められたが、この沖合分布群が秋季に三陸に接岸するか否かは水塊配置に依存すると考えられる。10月以降は水温の低下に伴い三陸南部から常磐海域以南に南下し、さば類のまき網漁場が形成される。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。

### (3) 魚体

2002年6月までの年齢査定結果、体長組成の推移および低水準期の成長様式に基づき、関東以北における今期の年齢別の尾叉長は以下のように予測される:0歳魚は23~25cm、1歳魚は26~32cm、2歳魚は31~34cm、3歳魚は34~38cm。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る。

## 3. ゴマサバ

### (1) 来遊量

ゴマサバ0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、また過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目立っている。一方、2003年5月に黒潮流域で行っ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いる。卓越あるいはそれに準ずる1996年および1999年には続流域での加入量指数も高かった。このため卓越年級群となるとまでは現時点で判定できないが、比較的高い加入量となると期待できる。

ゴマサバ1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。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、本年に入りこの群の漁獲割合は比較的高くなった。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。その後一旦途切れたが、5月以降薩南から熊野灘まで継続して来遊している水域が多い。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2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る。伊豆諸島周辺海域のたもすくい漁獲され棒受け網漁業でも漁獲対象となっているが、太平洋側全体としては現在では比較的小さい来遊量を示している。

ゴマサバ3歳魚(2000年級群)は2002年後半には熊野灘以西宿毛湾まで、4歳魚(1999年級群)とともにまき網により漁獲された。2003年1月には熊野灘と紀伊水道外域での漁獲は途絶え、豊後水道南部~日向灘北部で漁獲された。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た。前期においても、伊豆諸島周辺海域以西の黒潮域では来遊は少ないながらみられる。

ゴマサバ4歳魚(1999年級群)は、その豊度を反映して太平洋側全域で多く漁獲されてきた。高齢となり残存資源量は既に多くないと推定されるが、40cmに近い魚体の群としてなお出現する海域がある。

### (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中で漁獲割合がかなり高い。マサバが主な漁獲対象であった紀伊水道外域でも近年ではゴマサバの割合が大きい。今期の黒潮流軸は、小蛇行が形成されても離岸の規模は小さいと予測されている。この場合宿毛湾、紀伊水道外域などでは暖水の波及が起りやすく、ゴマサバ主体の来遊となろう。また、熊野灘では好漁場が形成されやすく、継続した来遊が期待できよう。

犬吠以北では近年ゴマサバの来遊が継続している。本年に入り犬吠以北への来遊は極めて低い水準にあるが、0、1歳魚の豊度が比較的高いと推定されることから、前年並みか前年をやや上回る来遊となろう。マサバの資源水準が低い中でゴマサバの混獲は近年比較的高い。今期はマサバの来遊が前年より多いため、ゴマサバの来遊が前年をやや上回っても混獲率は前年より低くなる。

### (3) 魚体

体長組成の推移、年齢査定の結果から、黒潮域での年齢別尾叉長は以下の通り。0歳魚は20～30cm、1歳魚は26～33cm、2歳魚は32～35cm、3歳以上は35cm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。

## マアジ太平洋系群の漁況予報

### 今後の見通し(2003(平成15)年7月~12月)

対象海域：薩南～日向灘、豊後水道、紀伊水道外域、熊野灘、相模湾

対象漁業：まき網、定置網

対象魚群：0歳魚(2003(平成15)年級群)、1歳魚(2002(平成14)年級群)、2歳(2001(平成13)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：0歳魚は薩南、日向灘、豊後水道東部海域では前年並みか前年を上回るが、豊後水道西部海域、宿毛湾では前年を下回る。1歳魚は豊後水道東部海域では前年を上回るが、その他の海域では前年を下回る。

(2) 漁期・漁場：期を通じて漁場が形成される。

(3) 魚体：19cm以下(0歳魚)を主体に、19~24cm(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：0歳魚は前年を下回る。紀伊水道外域西部では1歳魚は前年並み。紀伊水道外域東部では1、2歳魚とも前年並みか前年を下回り、全体として前年を下回る。

(2) 漁期・漁場：期を通じて漁場が形成される。

(3) 魚体：紀伊水道外域西部では24cm以下(0、1歳魚)、紀伊水道外域東部では19cm以上(1歳以上)が主体となる。

#### 3. 熊野灘(まき網・定置網)

(1) 来遊量：0歳魚は前年並み。1、2歳魚とも前年をやや上回る。全体として低水準であった前年をやや上回る。

(2) 漁期・漁場：期を通じて漁場が形成される。期前半は1歳魚が主体で2歳魚が混じる。夏以降には0歳魚の割合が高くなる。

(3) 魚体：19~24cm(1歳魚)が主体となり、24cm以上(2歳以上)が混じる。期後半には19cm以下(0歳魚)が漁獲の主体となる。

#### 4. 相模湾(定置網)

(1) 来遊量：0歳魚は前年を下回る。1歳魚は前年並みか前年をやや下回る。全体として前年を下回る。

(2) 漁期・漁場：期を通じて漁場が形成される。1歳魚の来遊は夏までで、期後半は0歳魚主体となる。

(3) 魚体：10~22cm(0、1歳魚)が漁獲されるが、期後半には19cm以下(0歳魚)が主体となる。

### 漁況の経過(2003(平成15)年1月~6月)および見通しについての説明

1. 資源状態：漁獲量は太平洋中北区では1986年以降、太平洋南区では1993年以降増大し、太平洋系群全体としては1996年をピークに、1997年から3年連続して減少傾向にあった。その後、1999年を谷として2000年、2001年と連続して増加に転じた。資源量も良好な加入に支えられて1990年代に入り高水準で推移してきたが、1997年以降、加入の減少とともに3年連続して減少した。2001年には良好な加入により、資源は高水準に転じたが、2002年は加入量の減少により、漁獲量、資源量とも減少した。

2. 来遊量：豊後水道北部および紀伊水道外域を除く海域では、例年、期後半から0歳魚が漁獲の主体となる。6月までの2003年級群の漁獲状況は、日向灘、豊後水道西部海域、宿毛湾、紀伊水道外域、熊野灘、相模湾では前年並みか前年を下回り、薩南、豊後水道東部海域では前年を上回っていた。特に豊後水道東部海域では、4~6月期の0歳魚は過去5年で最高の水揚げとなった。本年の漁場一斉調査におけるマアジ稚幼魚の流れ藻への付随状況は、土佐湾では前年を下回り、薩南、日向灘、熊野灘では上回っていた。中央水産研究所が4月に蒼鷹丸を用いて実施した黒潮重要浮魚類稚幼魚加入調査では、九州東岸における方形枠稚魚網によるマアジ仔稚魚分布量は前年を上回っていた。太平洋岸全般で、4~5月にかけて黒潮の離岸傾向がみられ、2003年級群の来遊条件が良くなかったといえる。漁場一斉調査および水産研究所の調査船調査の結果から、太平洋全体としての来遊水準は、近年では水準の高かった2001年級群を大きく下回るが、前年を上回ると考えられる。ただし、来遊の動向は海洋条件によって海域間で異なるものと判断される。

2003年1~6月期は、豊後水道東部海域、熊野灘で、漁場形成に有利な海況であったため、2002年級

群(熊野灘では2001年級群も)がまとまって漁獲された。2002年級群は2001年級群を下回る加入水準であったと推定されており、太平洋系群全体としては、2002年級群(1歳魚)の来遊量は前年を下回るものと考えられる。2001年級群は近年で最も加入量が多かった。熊野灘では2003年1~6月期に2001年級群のまとまった漁獲がみられたが、その他の海域では2歳魚としての残存資源量の水準は低く、来遊量は少ないと考えられる。

海況との関係では、沿岸域への暖水波及とマアジの来遊には関係がみられ、暖水波及の頻度が低下するとマアジの来遊水準が低下する可能性がある。

3. 漁期・漁場：0歳魚の加入が良好な年代には、予報対象海域全体では0歳魚の加入が本格化する6~10月に漁獲量が多い。薩南~熊野灘においては期を通じてまき網、定置網に漁獲され、相模湾においては期を通じて定置網で漁獲される。さらに、予測対象海域外の太平洋北部海域でまき網、定置網で漁獲されている。
4. 魚体：各県資料に基づき推定した。0歳魚は19cm以下、1歳魚は19~24cm、2歳魚は24cm以上。

## マイワシ太平洋系群の漁況予報

今後の見通し(2003(平成15)年7月～12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(2003(平成15)年級群)、1歳魚(2002(平成14)年級群)、および2歳魚(2001(平成13)年級群)。年初に加齢。魚体は被鱗体長。

### 1.北薩～熊野灘(まき網、定置網)

(1)来遊量:北薩、紀伊水道外域西部では低水準の前年並みか前年を下回る。日向灘、豊後水道、土佐湾および紀伊水道外域東部～枯木灘では低水準の前年並みか前年を上回る。熊野灘は低水準の前年を下回る。

(2)漁期・漁場:豊後水道東南部では7月～12月に、紀伊水道外域東部～枯木灘では夏季に、0歳魚が来遊。他の海域は散発的。

(3)魚体:13～16cm(0歳魚)、17～19cm(1歳魚)。

### 2.伊勢湾～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

(1)来遊量:おおむね低水準の前年並みか前年を下回るが、駿河湾では一時的な来遊が見られ前年を大きく上回る。

(2)漁期・漁場:伊勢・三河湾では7月～8月。駿河湾では一時的に漁場が形成される。相模湾では全期間にわたるが散発的。

(3)魚体:16～20cm(1歳魚)主体。

### 3.房総～道東(まき網、定置網)

(1)来遊量:0歳魚は低水準の前年並み。1歳魚は前年を下回る。2歳魚は前年を上回るが低水準。全体として低水準の前年を下回る。

(2)漁期・漁場:7月は犬吠埼周辺～鹿島灘。8月は犬吠埼周辺～常磐。また、8月～10月に金華山周辺～八戸沿岸で散発的。0歳魚の来遊は11月以降の常磐南部～鹿島灘。仙台湾～三陸の定置網では7月～10月。

(3)魚体:16～19cm(1歳魚)主体に19～22cm(2歳魚主体)が混じる。11月下旬以降は12～13cm(0歳魚)主体。

漁況の経過(2003(平成15)年4月～6月)および見通しについての説明

### 1.資源状態:

マイワシ太平洋系群の年初の資源量は1994(平成6)年に100万トンを下回ったが、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。しかし、2000(平成12)年から再び減少傾向が顕著となった。2002(平成14)年初は10万トン、2003(平成15)年初はさらに減少して6万トンを下回ったと推定される。

2001(平成13)年級群は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たことから、その豊度は未成魚の低調な漁況から推定

された水準よりはやや大きかったと思われるが、その後は2003(平成15)年4月以降房総海域などで極めてわずかに出現したのみで、近年において加入の良かった1996(平成8)年級群、1998(平成10)年級群、2000(平成12)年級群と比べると極めて低く、残存資源量は少ないと考えられる。

2002(平成14)年級群は、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で、2001(平成13)年の4よりやや高めであった。しかし、産卵量は前年の0.16倍と大きく減少し、当年の各地のマイワシシラスの来遊は少なく、黒潮親潮移行域における幼稚魚分布密度指数も0.5と前年の0.2並みに極めて小さかったことからこの年級群の豊度は低いと考えられた。一方、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(1%)を上回り、2003(平成15)年5月の三陸沖における開洋丸表層トロール調査(中央水研横浜)および釧路水試が6月に三陸～八戸沖合で実施した表層流し刺網調査結果でも1歳魚として前年同期の1歳魚よりも若干多く出現した。ただし、6月までの水揚量は前年同期を大きく下回って推移している。これらのことから、残存量はそれほど多くないと考えられるものの、沖合にはある程度の魚群分布が認められる。

2003(平成15)年級群は、冬春季のマイワシシラスとして土佐湾や紀伊水道外域で比較的多く出現し、春季以降幼魚が豊後水道で出現した。一方、愛知以東においてはマイワシシラスの混獲はほとんど見られなかった。また、常磐沖の親潮南下指数が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5月の表層トロール調査(中央水研横浜)、6月下旬の表層トロール調査(東北水研)でもほとんど出現しなかった。これらのことから資源豊度はあまり高くないと考えられるが、来遊量水準については現段階では判断できない。

## 2. 来遊量、漁期・漁場、魚体:

### (1) 北薩～熊野灘(まき網、定置網)

九州から四国では、豊後水道南東部を除いて、漁況が極めて低調。冬春季のマイワシシラス漁は土佐湾や紀伊水道外域で比較的好漁であった。春季以降幼魚が豊後水道で漁獲されている。2002(平成14)年7～12月の主要港水揚量は639トンで前年同期の0.1倍、2003(平成15)年1～3月は510トンで0.4倍、4～6月は517トンで0.9倍。

### (2) 伊勢・三河湾～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

各地ともシラスの来遊は極めて少ない。伊勢・三河湾の未成魚と成魚の漁況は極めて低調。駿河湾では10月～2月は2歳魚主体に、3月～5月は1歳魚も加わって月当たり数十～百数十トンの水揚が続き、6月は低調となったが、7月に入り中旬までに数百トン以上の水揚があった。相模湾では定置網への1歳魚の入網が低水準ながら継続しているが、2歳魚以上の来遊は見られない。2002(平成14)年7～12月の主要港水揚量は543トンで前年同期の0.05倍、2003(平成15)年1～3月は274トンで1.2倍、4～6月は105トンで0.9倍。

### (3) 房総～道東(まき網、定置網)

1歳魚以上の資源量は少なく、0歳魚も多くないと考えられる。5月から三陸沿岸に1～2歳魚の低水準の来遊があった。8月～10月の漁場は表面水温20度台の暖水の北上に伴って北上するが、三陸～常磐沿岸が低温で漁場が沿岸を順次北上して形成される可能性は低い。

しかし、沖からの暖水の張り出しによって三陸～常磐に散発的な漁場形成の可能性がある。2002(平成14)年7～12月の主要港水揚量は28,310トンで前年同期の0.5倍、2003(平成15)年1～3月は82トンで0.2倍、4～6月は2,712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(2003(平成15)年7月～12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(2003(平成15)年級群)、1歳魚(2002(平成14)年級群)、および2歳魚(2001(平成13)年級群)。年初に加齢。魚体は被鱗体長。

### 1.西薩～常磐南部のシラス(船曳網)

(1)来遊量:西薩、志布志湾、日向灘、豊後水道では前年を上回る。土佐湾～紀伊水道外域では前年並みか前年を下回る。紀伊水道では前年を下回る。伊勢湾、渥美外海、遠州灘では前年を上回る。駿河湾では前年並み。相模湾、常磐南部では前年を下回る。

(2)漁期:全期間。

### 2.北薩～紀伊水道外域西部(まき網、定置網)

(1)来遊量:全般に低調の前年を上回る。紀伊水道外域西部は前年を下回る。

(2)漁期:全期間。

(3)魚体:7～13cm(0歳魚、1歳魚)。

### 3.伊勢湾～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

(1)来遊量:伊勢湾は好漁の前年並みか前年を上回る。三河湾、渥美外海、駿河湾は前年を上回る。相模湾では好漁の前年並み。

(2)漁期・漁場:伊勢・三河湾、渥美外海は全期間。駿河湾、相模湾は7月～8月が中心。

(3)魚体:伊勢・三河湾、渥美外海および相模湾は5～10cm(0歳魚)、10～13cm(1歳魚)。駿河湾は10～12cm(1歳魚)主体に13cm以上(2歳魚)も。

### 4.房総～道東(まき網、定置網)

(1)来遊量:1歳魚は前年を下回る。2歳魚は前年を上回る。全体として前年を下回る。

(2)漁期・漁場:7月～8月は犬吠埼～九十九里沖を中心に常磐南部～房総で、8月以降は低調となる。道東では9月～10月。仙台湾～三陸の定置網では7月～10月。常磐～鹿島灘のまき網は11月下旬以降。

(3)魚体:7月～10月は11～12.5cm(1歳魚)主体に13cm(2歳魚)が混じる。11月下旬以降は12～13cm(1歳魚)。

漁況の経過(2003(平成15)年4月～6月)および見通しについての説明

#### 1.資源状態:

カタクチイワシ太平洋系群の資源量推定値は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ると考えられるが、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月以降は常磐から房総海域に高水準の来遊が継続している。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ていることから、高水準の加入が期待されるが、今漁期の漁場への出現については注視する必要がある。

## 2. 来遊量、漁期・漁場、魚体：

### (1) 西薩～常磐南部のシラス(船曳網)

各地で親魚群の密度が高く、薩南から日向灘、豊後水道では3月から産卵が始まり、5月以降も卵の分布量が多いことから、7月以降も前年を上回ることが期待される。黒潮が直進型で推移し、伊勢湾及び渥美外海への来遊環境は良好と予測される。一方、土佐湾、紀伊水道では、卵稚仔密度、親魚水準、過去の漁獲動向から、前年並みか前年を下回ると考えられる。常磐南部は親潮系冷水が強めで推移していることから、漁期は昨年よりも遅れ来遊水準は昨年を下回ると予測される。

### (2) 北薩～紀伊水道西部(まき網、定置網)

薩南では大羽群の来遊が多く、産卵が盛んであった。日向灘では前年より1か月早い2月から6月まで大羽群のまとまった来遊が続いている。豊後水道西部では5月から漁が上向き、東部では4月～6月に好漁であった。紀伊水道外域西部では2001(平成13)年以降不漁傾向であった。2002(平成14)年7～12月の主要港水揚量は2,518トンで前年同期の0.5倍、2003(平成15)年1～3月は4,774トンで2.3倍、4～6月は7,932トンで0.8倍。

### (3) 伊勢湾～相模湾(まき網、定置網、船曳網)

伊勢・三河湾では未成魚、成魚ともに多い。駿河湾では1歳魚の来遊が多く、2歳魚以上も4月～6月に漁獲されたことからある程度の量が残っている模様。相模湾では5月～6月を中心に成魚の来遊が継続している。2002(平成14)年7～12月の主要港水揚量は9,926トンで前年同期の0.8倍、2003(平成15)年1～3月は10,655トンで2.9倍、4～6月は6,884トンで0.9倍。

### (4) 房総～道東(まき網、定置網)

北部太平洋海区まき網漁業による2002(平成14)年2月～2002(平成14)年6月および2002(平成14)年11月～2003(平成15)年3月の水揚量は約24万トンで、この漁獲の主体は鱸による年齢査定の結果では2001(平成13)年級群であった。また、2003(平成15)年4月以降6月末

までの同漁業による水揚量は6万4千トンで冬春季の漁獲に引き続き好漁に推移したが、4月を境に資源の年齢構成が2歳魚(2001年級群)主体から1歳魚(2002年級群)主体へと大きく変化した。したがって、2歳魚が房総から三重外海で早春に産卵した後、減耗した可能性がある。4月以降の漁場の位置は鹿島灘への親潮系冷水の差し込みによって太東崎～犬吠崎周辺であった。2003(平成15)年春季における成魚の相対的な資源水準は、釧路水試が6月に三陸～八戸沖合で実施した表層流し刺網調査結果による刺網1反当り採集尾数で昨年のおよそ3分の1であり、また、5月の開洋丸による表層トロール調査結果におけるCPUEでも昨年のおよそ3分の1であった。したがって、三陸・道東海域における今後の同水試の刺網調査結果や水産研究所による表層トロール調査結果を注意して見ていく必要があるが、沖合域の資源水準は昨年を下回るものと推定される。2002(平成14)年7～12月の主要港水揚量は101,618トンで前年同期の4.5倍、2003(平成15)年1～3月は130,917トンで2.0倍、4～6月は90,215トンで1.0倍。

## ウルメイワシ太平洋系群の漁況予報

今後の見通し(2003(平成15)年7月～12月)

対象海域:北薩～熊野灘

対象漁業:まき網、定置網、棒受網、多鈎釣

対象魚群:0歳魚(2003(平成15)年級群)及び1歳魚(2002(平成14)年級群)。年初に加齢。

魚体は被鱗体長。

1. 来遊量:北薩、土佐湾、紀伊水道外域西部は前年を下回る。日向灘、豊後水道東部は前年並みか前年を下回る。豊後水道西部、紀伊水道外域東部は低調の前年を上回る。熊野灘は低調の前年並み。

2. 漁期・漁場:全期間、各地。土佐湾の多鈎釣りは11月から。

3. 魚体:日向灘では13～20cm(前年秋以降生まれ)が主体。北薩、豊後水道、紀伊水道外域は10～20cm(0歳魚)が主体。熊野灘は7月～8月は20～23cm(1歳魚)と11～13cm(0歳魚)、9月以降は15～17cm(0歳魚)。

漁況の経過(2003(平成15)年4月～6月)および見通しについての説明

1. 資源状態:

資源量の指標となる産卵量は2001年、2002年と減少した。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と考えられる。

2. 来遊量、漁期・漁場、魚体:

北薩から薩南では2002(平成14)年12月からの水揚げが前年を下回って推移している。日向灘では冬春季に黒潮小蛇行が停滞したため沿岸水温が低め基調で発生条件としては不利であり、5～6月の0歳の漁獲も伸びていない。豊後水道西部では前年の漁況が極めて低調であった。豊後水道東部では主体となる0歳魚の割合が少ない。土佐湾では漁況がおおむね低調。紀伊水道外域西部では低調。紀伊水道外域東部では6月から漁況が上向いた。熊野灘では定置網への入網状況から2003(平成15)年級群の豊度が2002(平成14)年級群並みの、近年ではやや低水準と考えられる。2002(平成14)年7～12月の主要港水揚量は6,251トンで前年同期の0.7倍、2003(平成15)年1～3月は1,965トンで1.2倍、4～6月は1,678トンで0.9倍。