

プレスリリース

平成13年10月25日
水産庁漁場資源課
独立行政法人水産総合研究センター
西海区水産研究所

平成13年度第1回東シナ海漁況海況予報

予報対象期間：平成13年10月～14年3月

本予報は、平成13年10月23～24日に開催された第75回対馬暖流系アジ・サバ・イワシ長期漁況海況予報会議において別表の水産関係機関が検討した結果を、独立行政法人水産総合研究センター西海区水産研究所がとりまとめたものです。

1. 本予報は水産庁のホームページ (<http://www.jfa.maff.go.jp/>) 及び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/>) に掲載されます。なお、本予報については、西海区水産研究所のホームページ (<http://www.snf.affrc.go.jp>) からアクセスできます。
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、吉岡
住所：〒100-8907 東京都千代田区霞が関 1-2-1
電話：03-3502-8111 (内線7376) ファックス：03-3592-0759
電子メール：shinnichi_yoshioka@nm.maff.go.jp
水産総合研究センター西海区水産研究所 漁況海況予報会議事務局
(東シナ海海洋環境部 担当：木谷、中川)
住所：〒850-0951 長崎市国分町 3-30
電話：095-822-8158 ファックス：095-821-4494
電子メール：gyokaikyousnf@ml.affrc.go.jp

「東シナ海における海況の見通し」

1. 今後の見通し(2001年10月～2002年3月)

(1) 海流および水系分布

- ・黒潮の流量は最近の変動傾向から判断すると、「平年並み」で推移するものと思われる。
- ・トカラ海峡における黒潮北縁域の位置は、近年の変動傾向から判断すると、前半は「屋久島付近の変動」、後半は「離岸傾向」で推移しよう。
- ・九州西方における対馬暖流水の分布は、季節変動傾向からみると「西偏型」で推移しよう。

(2) 水温

水温の長期変動傾向、持続性、類似年、気象情報および現況などから総合的に判断すると、表層水温は前半には山口県沿岸・沖合と壱岐水道、天草西沖、沖縄島周辺海域では「平年並み」、対馬東水道と五島西沖、五島灘、西薩・甑沖から薩南沿岸および大陸棚上では「やや高め」、黒潮域では「平年並み～やや高め」で経過しよう。後半には山口県沿岸・沖合と壱岐水道、沖縄島周辺海域、大陸棚上では「平年並み」、対馬東水道と五島西沖、五島灘、天草西沖、西薩・甑沖から薩南沿岸では「やや高め」、黒潮域では「平年並み～やや高め」で経過しよう。

注：水温の比較表示は以下のとおりの発生頻度とする。

「平年並み」：およそ2年に1回、「やや」：3年に1回、「かなり」：7年に1回

「はなはだ」：22年に1回

2. 経過と現状(2001年4月～9月)

東シナ海全域における海況の長期変動傾向と今期の特徴

1953(昭和28)年以降の東シナ海における表層水温は、1960(昭和35)年に全域的に高温となったが、1962(昭和37)年から1980年代前半にかけては低温となることが多く、全般的に(-)基調で経過した。その後、1980年代後半に入ると高温年が目立つようになり、1988(昭和63)年には全域で高水温が記録された。1990年代は中国大陸沿岸水域を除き(+)基調で推移していたが、後半に入ると全域が高め傾向となり、1998(平成10)年には1988(昭和63)年を上回る高水温を記録した。

(1)大陸棚上

1)長期の変動傾向

中国大陸沿岸水の分布は、1986(昭和61)年から1989(平成元)年頃までは2年程度の比較的大きな東西変動が認められた。1990(平成2)年から1992(平成4)年夏季までは西偏傾向であったが、

その後東偏に転じ、1996（平成8）年後半まで東偏傾向で経過した。1997（平成9）年には大きく西偏し、その後は西偏傾向で推移している。

中国大陸沿岸水域の表層水温は、1985（昭和60）年頃までは（-）基調で経過したが、その後は高温に転じ、1990（平成2）年から1992（平成4）年前半にかけては偏差が+1 前後の高水温となった。1992（平成4）年後半からは（-）偏差となり、1995（平成7）年後半には-1 位の偏差となったが、それ以降は高め傾向を示すようになり、1998（平成10）年に入ると+1 を越える偏差を記録した。

2) 今期の経過

i) 水系

中国大陸沿岸水は4・5月は東偏で推移した。6月からは西偏となり8月には大きく西偏したが、9月には再び東偏となった。

ii) 水温

大陸棚上の表層水温は、北部、南部ともに4月はやや低め、5・6月は平年並みで経過した。7月に入るとほぼ全域が（+）偏差となり、北部でははなはだ高め、南部ではかなり高めとなった。8月も高め傾向は続き、北部ではかなり高め、南部ではやや高めで経過したが、9月には降温し、北部では平年並み、南部ではやや低めとなった。

(2) 黒潮流域

1) 長期の変動傾向

黒潮流量には5年程度の変動周期が認められている。近年では1983（昭和58）年から1986（昭和61）年が増大期に、1986（昭和61）年から1989（平成元）年が減少期に相当する。また、1987（昭和62）年頃から1991（平成3）年頃までは2～3年程度の変動がみられたが、その後1997（平成9）年頃まではさらに短い変動（1.5年程度）となった。1997年以降は再び2～3年程度の変動を示している。

薩南海域における黒潮北縁域は、夏季から初秋に離・接岸の変動が大きく、多少南に偏る傾向を示す。なお、短期的には20日程度の周期を伴った変動が卓越し、離・接岸それぞれの持続時間は、約1週間である。

表層水温には東シナ海南部海域、トカラ周辺海域に共通して2～3年程度の周期変動がみられる。また、さらに長い時間スケールの変動も認められ、1960（昭和35）年頃に高温を示した後、1975（昭和50）年頃までは（-）基調、それ以降は（+）基調で推移し、1988（昭和63）年には1960（昭和35）年頃の水準を上回る高温のピークが出現した。その後、東シナ海南部黒潮流域では平年値に収れんする傾向で経過していたが、1998（平成10）年には1988（昭和63）年と同程度の高水温を記録した。一方、トカラ周辺海域では（+）偏差で経過しており、1998（平成10）年に入り1988（昭和63）年の高温のピークを上回る偏差を記録した。

2) 今期の経過

i) 海流・水系

沖縄北西方における黒潮の流路は、最大流速の出現位置でみると、春季、夏季ともに平年並みであった。その流量は春季にはやや多め、夏季にははなはだ多めで経過した。

薩南海域における黒潮北縁域は、4月から5月上旬にかけては離岸傾向、5月中旬から6月にかけては離接岸をくり返す変動で推移した。7月から8月上旬にかけては一時的な離岸がみられたものの接岸傾向となった。8月中旬以降は離岸傾向で推移していたが9月に入り接岸傾向となった。

ii)水温

表層水温は、4～6月は平年並み、7・8月はやや高め、9月は平年並みで経過した。

(3)対馬暖流域・沿岸域

1)長期の変動傾向

九州西方での対馬暖流水の分布位置は、1986（昭和61）年以降の統計資料で見ると、1988（昭和63）年までは東偏傾向で推移したが、その後は西偏傾向で推移することが多く、1998年から1999年にかけては大きく西偏した。

なお、季節的には、韓国南岸沿岸水と対馬暖流水との潮境の位置を五島西沖で見ると、晩秋から初春に西偏、晩春から初秋に東偏の傾向を示す（松村：1991、長崎県水産試験場研究報告第17号）〔平年値：1967（昭和42）年 - 1988（昭和63）年〕。

九州西方海域における表層水温は、1967（昭和42）年から1987（昭和62）年までは概ね低めで経過したが、1988（昭和63）年には黒潮域と同様に高めを記録し、この高め傾向は1991（平成3）年まで持続した。その後は（+）基調で経過していたが、1996（平成8）年以降は高めで経過し、1998（平成10）年には他の海域と同様に1988（昭和63）年を上回る高水温を記録した。

一方、対馬海峡周辺海域においては、1980年代に入ってから、変動の幅が小さくなり ± 1 以内の偏差で推移していたが、1998（平成10）年には+1.5 を越える偏差を記録した。

2)今期の経過

i)海流・水系

対馬暖流水の分布位置は、2・3月に続き4月以降も西偏で推移した。

ii)水温

表層水温は、山口県沿岸・沖合から対馬東水道では、4月はかなり高め～はなはだ高め、5月は平年並み～やや高め、6月はやや高め～かなり高め、7月はやや高めで経過した。8月にはかなり高め～はなはだ高めとなったが9月には平年並み～やや低めとなった。壱岐水道から五島西沖では、4月はかなり高め～はなはだ高め、6月は平年並み～やや高めで経過した。8月は壱岐水道ではやや高め、五島西沖でははなはだ高めとなった。五島灘では4月はやや高め、6月は平年並み、8月ははなはだ高めで経過した。天草西沖と西薩・甑沖から薩南沿岸では、4月は平年並み～やや高め、5月はやや高め～かなり高め、8月ははなはだ高めとなった。薩南沖合では4月は平年並み、5月はやや低め、8月はかなり高めで経過した。沖縄島南東では4月はやや低め、6月は平年並み、8月にはかなり高めとなった。

iii)塩分

表層塩分は、山口県沿岸・沖合では、4月はやや低め～かなり低め、5月は平年並み～やや低め、6月は平年並み～かなり低め、7・8月は平年並み～やや低めで経過した。9月にはやや高めとなった。対馬東水道では、4・5月は平年並みであったが6月にははなはだ低めとなった。7月以降は平年並みで経過した。壱岐水道から五島西沖では、4月は平年並み、6月は壱岐水道でははなはだ低め、五島西沖ではやや低めとなった。8月には平年並みとなった。五島灘では、4・6・8月ともに平年並みで経過した。天草西沖と西薩・甑沖から薩南沿岸では4・5・8月ともに平年並みで経過した。薩南沖合では4・5月は平年並み、8月はやや低めとなった。沖縄島南東では4月は平年並み、6月はかなり低め、8月はやや低めで経過した。

「東シナ海～日本海西南域における漁況の見通し」

1. 今後の見通し(2001年10月～2002年3月)

(1) マアジ

- ・体長 13～19cm の 0 歳魚 (2001 年級群、豆・ゼンゴ銘柄) と体長 19～23cm の 1 歳魚 (2000 年級群、小銘柄) が主に漁獲されよう。
- ・来遊資源量は、0 歳魚は前年を上回り、1 歳魚は前年を下回り、全体として前年を上回るだろう。
- ・沖合域の漁況は前年を上回り、沿岸域の漁況は、北部海域 (山口県～佐賀県) では前年・平年を下回り、南部海域 (長崎県～鹿児島県) では前年を上回り平年を下回るだろう。

(2) マサバ

- ・体長 15～30cm の 0 歳魚 (2001 年級群、豆・小銘柄) が主に漁獲されよう。
- ・来遊資源量は、低水準であった前年を上回るだろう。
- ・沖合域の漁況は前年を上回り、沿岸域の漁況は、北部海域 (山口県～佐賀県) では前年・平年を上回り、南部海域 (長崎県～鹿児島県) では前年を上回り平年を下回るだろう。

(3) ゴマサバ

- ・体長 20～30cm の 0 歳魚 (2001 年級群、豆・小銘柄) が主に漁獲されよう。
- ・来遊資源量は、前年を下回るだろう。
- ・沖合域の漁況は前年を下回り、沿岸の漁況は前年・平年を下回るだろう。

(4) マイワシ

- ・体長 13～17cm の 0 歳魚 (2001 年級群、中羽銘柄) が主に漁獲されよう。
- ・来遊資源量は、低水準であった前年並みで平年を下回るだろう。

(5) ウルメイワシ

- ・体長 15～20cm の 0 歳魚 (2001 年級群、中羽銘柄) が主に漁獲され、1 歳魚 (2000 年級群、大羽銘柄) は少ないであろう。
- ・来遊資源量は、前年・平年を上回るだろう。

(6) カタクチイワシ

- ・体長 3～7cm の 0 歳魚 (2001 年の秋季発生群、カエリ・小羽銘柄) が主に漁獲され、体長 7cm 以上の 0 歳魚 (2001 年の春季発生群、中羽・大羽銘柄) がこれに混じろう。
- ・来遊資源量は、高水準であった前年並みで平年を上回るだろう。

注：体長は、マアジ、マサバ、ゴマサバは尾叉長を、マイワシ、ウルメイワシ、カタクチイワシは被鱗体長を意味する。「前年」は 2000 年 10 月～2001 年 3 月。「平年」は過去 5 年平均。

2. 漁況の経過(2001年4月～9月)と資源の現状

◎東シナ海～日本海西南域における漁況の経過

2001 年 4 月～9 月の大中型まき網漁業の漁場は、対馬沖、五島西沖および東シナ海中・南部が中心であった。この間の、大中型まき網漁船の九州主要港への水揚量は、全魚種合計 5 万 5 千トンで前年 (2000 年 4 月～9 月) の 6 万 4 千トンを下回った。マアジは 1 万 6 千トンと前年 (2 万 3 千トン) を下回り、さば類は 2 万 8 千トンで前年 (2 万 7 千トン) 並み、いわし類は 456 トンで前年 (330 トン) を上回った。

山口県～鹿児島県地先における沿岸漁業の漁況は、表 1 のような経過であった。マアジは、山口県～佐賀県の北部海域では、0 歳魚がややまとまって漁獲されたものの、全体の漁況は前年を下回った。長崎県～鹿児島県の南部海域では、地域による差はあるが、前年を上回った。漁獲の主体は、体長 15～21cm の 1 歳魚 (2000 年級群) と体長 15cm 以下の 0 歳魚 (2001 年級群) であった。マサバは、海域による差はあるが、概ね前年を上回った。漁獲の主体は体長 30cm 前後の 1 歳魚であった。ゴマサバは、前年を下回った。漁獲の主体

は、体長 15～30cm の 0 歳魚と体長 25～35cm の 1 歳魚であった。マイワシは低調に推移した。漁獲の主体は、体長 16cm 以下の 0 歳魚であった。ウルメイワシは、山口県～佐賀県の北部海域では前年を下回り、長崎県～鹿児島県の南部海域では前年を上回った。漁獲の主体は、体長 17cm 以下の 0 歳魚であった。カタクチイワシは、福岡県と熊本県で前年を上回り、他県では前年と同程度の漁況であった。漁獲の主体は、前半が体長 7cm 以上の 1 歳魚で、後半が体長 3～7cm の 0 歳魚(カエリ・小羽銘柄)であった。

1. マアジ対馬暖流系群

対馬暖流域(東シナ海、九州北・西岸域、日本海)に生息するマアジの資源量は、1970 年代後半に低水準にあったが、1980～1990 年代前半に増加し、1992～1998 年には高水準を維持した。1998～2000 年の加入量が減少したため、資源は減少傾向を示している。それに伴って、対馬暖流域におけるマアジ漁獲量は、1980～1990 年代は増加傾向を示し、1993～1998 年には約 20 万トンを維持したが、1999 年は 14 万トン、2000 年は 15 万トンと減少した。

例年、10～3 月期には 0 歳魚(豆・ゼンゴ銘柄)と 1 歳魚(小銘柄)が漁獲の主体となる。2000 年級群の豊度は 1999 年級群より低い(1 歳魚は前年より少ない)と推定される。2001 年級群は、2001 年春季の稚仔調査による稚仔出現点数、採集数が前年より多く、2001 年夏季の計量魚群探知機を用いた分布調査での現存量推定値が対馬東沖を中心に前年より高く、沿岸域における漁況も前年を上回った海域が多いことから、2000 年級群より豊度が高い(0 歳魚は前年より多い)と見積もられる。

2. マサバ対馬暖流系群

対馬暖流に生息するマサバの資源量は、1977～1990 年に変動しながら減少を続けた。1991～1996 年には資源量は増加傾向にあったが、1997 年から減少傾向に転じた。対馬暖流域におけるマサバの漁獲量は、1970 年代後半には 45～58 万トンであったがその後減少し、1980 年代後半は 30 万トン近くを維持したものの 1990～1992 年には 13～15 万トンと大きく落ち込んだ。1993 年以降漁獲量は増加傾向を示し、1996 年には 40 万トンに達したが、1997 年は 21 万トンに大きく減少し、1999 年は 11 万トン、2000 年は 8 万トンと減少傾向は続いている。

例年、10～3 月期には 0 歳魚(豆・小銘柄)が漁獲の主体となる。マサバの漁獲量の大部分を占める大中型まき網による漁獲量は、4～8 月の漁獲量は低水準だった前年並であったが、8～9 月には 2001 年級群とみられる豆銘柄の漁獲量が前年を上回った。長崎県においても 7～8 月の 0 歳魚の漁獲量は前年を上回っており、2001 年級群の豊度は 2000 年級群よりやや高いと考えられる。

3. ゴマサバ東シナ海系群

東シナ海から日本海西部に分布するゴマサバの資源量は、変動しながらも 1980 年代から 1990 年代半ばに同程度の水準にあった。1997～1999 年には増加傾向を示したが、2000 年は大きく減少した。2000 年級群の豊度は 1999 年級群より低いと推定される。2001 年 4～8 月の漁況の経過から、10～3 月期に主漁獲対象となる 2001 年級群の豊度は低いと考えられる。

4. マイワシ対馬暖流系群

近年の対馬暖流域におけるマイワシの漁獲量は、1988 年に最大となり、1991 年まで 100 万トン以上を維持してきたものの、それ以後は漁獲量が年々減少している。2000 年の対馬暖流域での漁獲量は 1 万トン以下であった。この漁獲量の減少は、1990 年代の連続した加入の失敗にあるとされる。1999 年に若齢魚を主

体に一時漁況が上向いたものの、2000年級群は小さかったと考えられる。2001年春季の産卵調査結果からも、大きな年級群は望めない。今後の資源回復の時期などは不明であり、当分のあいだ資源は低水準で推移すると考えられる。4～9月の漁獲の主体が0歳魚(2001年級群)であったので、今後の漁獲の主体もひきつづき0歳魚と考えられる。

5. ウルメイワシ対馬暖流系群

近年の対馬暖流域におけるウルメイワシの漁獲量は、1993年に最大となった後、徐々に減少した。2000年の漁獲量は1999年の漁獲量を下回り、1960年以降最低の水準となった。2001年春季の産卵調査では、ウルメイワシの卵豊度は高くなかったが、2001年夏季の計量魚群探知機を用いた分布調査では、ウルメイワシの現存量は2000年を大幅に上回った。また、各県地先でもウルメイワシが好漁であり、卵豊度は低かったものの資源への加入が成功したと考えられる。したがって、漁獲対象は加入の良好であった0歳魚(2001年級群、中羽銘柄)主体となり、1歳魚(2000年級群、大羽銘柄)は少ないと考えられる。

6. カタクチイワシ対馬暖流系群

近年の対馬暖流域におけるカタクチイワシの漁獲量は、1997年を除いて高位水準にある。この海域では、カエリ(体長3～5cm)と小羽(体長5～7cm程度)銘柄を主体に漁獲しており、発生群の大きさが漁況に影響していると考えられる。2001年の春季発生群は、2001年春季の産卵調査による卵豊度からみると、2000年をやや下回ったと判断される。しかし、2001年夏季の計量魚群探知機を用いた分布調査では、高水準であった2000年と同程度の現存量であった。さらに、各県地先でのカタクチイワシの漁況も概ね好漁で推移した。計量魚群探知器による分布調査結果は、中羽を主体にして現存量が高水準であることを示しており、これらの産卵による秋季発生群の発生量がかなり見込めるため、体長3～7cmの0歳魚(2001年の秋季発生群、カエリ・小羽銘柄)を主体にして、高水準であった前年と同程度の漁況で推移すると考えられる。なお、体長7cm以上の0歳魚(2001年の春季発生群、中羽・大羽銘柄)も混じって漁獲されると考えられる。

表 1. 沿岸域の漁況経過(2001年4月～8月、一部9月まで)

	マアジ	マサバ	ゴマサバ
山口	1998～2000年に水揚げのなかったマアジ当歳魚(ゼンゴ)が6,7月にまとまって水揚げされた。しかし、1歳魚(2000年級群)主体に操業する中型まき網での水揚げは前年比68%、平年比68%と低調に推移した。	中型まき網では前年比303%、平年比149%と好調であった。	
福岡	前年同様、平年に比べ著しく低い。	平年を上回った。一時的に9月に大量に漁獲された。	
佐賀	漁獲量は前年を上回り、平年を下回った。	漁獲量は前年、平年を下回った。	
長崎	地区による相違はあるが、前年・平年を上回った。	地区による相違はあるが、前年を上回り、平年を下回った。	
熊本 牛深港	水揚げ量419tで前年比41%、前年比83%であった。4月・5月は豆～混じりが、6～8月は豆とアジが主体であった。	(ゴマサバ含む) 水揚げ量は100.1tで前年比15%、前年比910%であった。7月以降、1歳(豆～小)が主体となった。	
鹿児島	4～6月は豆・小アジ(2000年級群)主体に、7月以降はアジ仔・豆アジ(2001年級群)主体に、6月を除き前年を上回る漁獲があり、期合計2,879トンの水揚げで、前年比152%、平年比75%。		4～6月は大・中ゴマサバ(1999年級群と考えられる)主体に、7月以降は豆サバ(2001年級群)主体に、2,474トンの水揚げがあり、前年比62%、平年比48%。

	マイワシ	ウルメイワシ	カタクチイワシ
山口	ヒラゴ～中羽が6,7月に若干水揚げされたほかは、目立った水揚げはなかった。中型まき網では、前年比55%、平年比3%であった。	中小サイズが棒受網でまとまって水揚げされた。前年比82%、平年比111%	棒受網・すくい網による漁獲量は7月に入り増加した。漁場は豊北町～長門市にかけての沿岸域で、カエリ～中小銘柄が主体であった。8月になっても同サイズが漁獲されたが、9月に入り水揚げが減少した。4～8月の期間内では、前年比108%、平年比121%であった。
福岡	低調である。	平年に比べ少ない。	春生まれ群を対象に平年の2倍と好漁。
佐賀	漁獲量は前年、平年を下回った。	漁獲量は前年を上回り、平年を下回った。	漁獲量は前年、平年を下回った。
長崎	低調に推移した。	前年・平年を上回った。	前年並で、平年をやや下回った。
熊本 牛深港	水揚げ量は7.2tで対前年比1%、前年比95%であった。主体はヒラゴ～小羽であった。	水揚げ量は636.1tと前年比146%、前年比2,651%であった。7月～8月にまとまった漁獲があった。	水揚げ量は3,471.9tと対前年比481%、平年比527%であった。通常漁獲量が減少する5月～7月にかけて、まとまった来遊があり、大幅に漁獲量が増加した。漁獲の主体はタレであった。
鹿児島	小羽・中羽イワシ(2001年級群)主体に、97.8トンの水揚げで、前年比132%、平年比17%。	小羽・中羽ウルメ(2001年級群)主体に1,149トンの水揚げで、前年比256%、平年比107%。	中羽主体に555トンの水揚げがあり、前年比137%、平年比143%。

注:「平年」は過去5年平均。

参加機関

山口県水産研究センター	沖縄県水産試験場
福岡県水産海洋技術センター	(社)漁業情報サービスセンター
佐賀県玄海水産振興センター	水産庁漁場資源課
長崎県総合水産試験場	西海区水産研究所
熊本県水産研究センター	
鹿児島県水産試験場	