

## 平成25年度 第2回 対馬暖流系マアジ・さば類・いわし類長期漁海況予報

－ 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  
西海区水産研究所がとりまとめた結果 －

### 今後の見通し(平成26年4月～9月)のポイント

#### 海況

- (1) 薩南海域における黒潮北縁域の位置は、6月には「離岸傾向」となるが、全般的には「屋久島南付近」で変動する。
- (2) 東シナ海から九州・日本海西部沿岸域にかけての表層水温は、前半に「やや低め」になる海域があるものの、全般的には「平年並み～やや高め」で経過する。

※引用符「 」で囲んで表した平年比較の水温の高低の程度は以下のとおり。

「やや」 : 約3年に1回程度の出現確率

「平年並み」 : 約2年に1回程度の出現確率

#### 漁況(来遊水準)

- (1) マアジは前年並み。
- (2) マサバは前年並み。
- (3) ゴマサバは前年並み。
- (4) マイワシは前年並み。
- (5) ウルメイワシは前年並み。
- (6) カタクチイワシは前年並み。

※「前年」は平成25年4月～9月。

### 問い合わせ先

水産庁 増殖推進部 漁場資源課

担当：沿岸資源班 梶脇、影沼澤

電話：03-3502-8111(内線6800)、直通電話：03-6744-2377、ファックス：03-3592-0759

当資料のホームページ掲載先URL

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/press/>

(予報の詳細についてのお問い合わせ先)

独立行政法人水産総合研究センター 西海区水産研究所 業務推進部

担当：岡、與世田

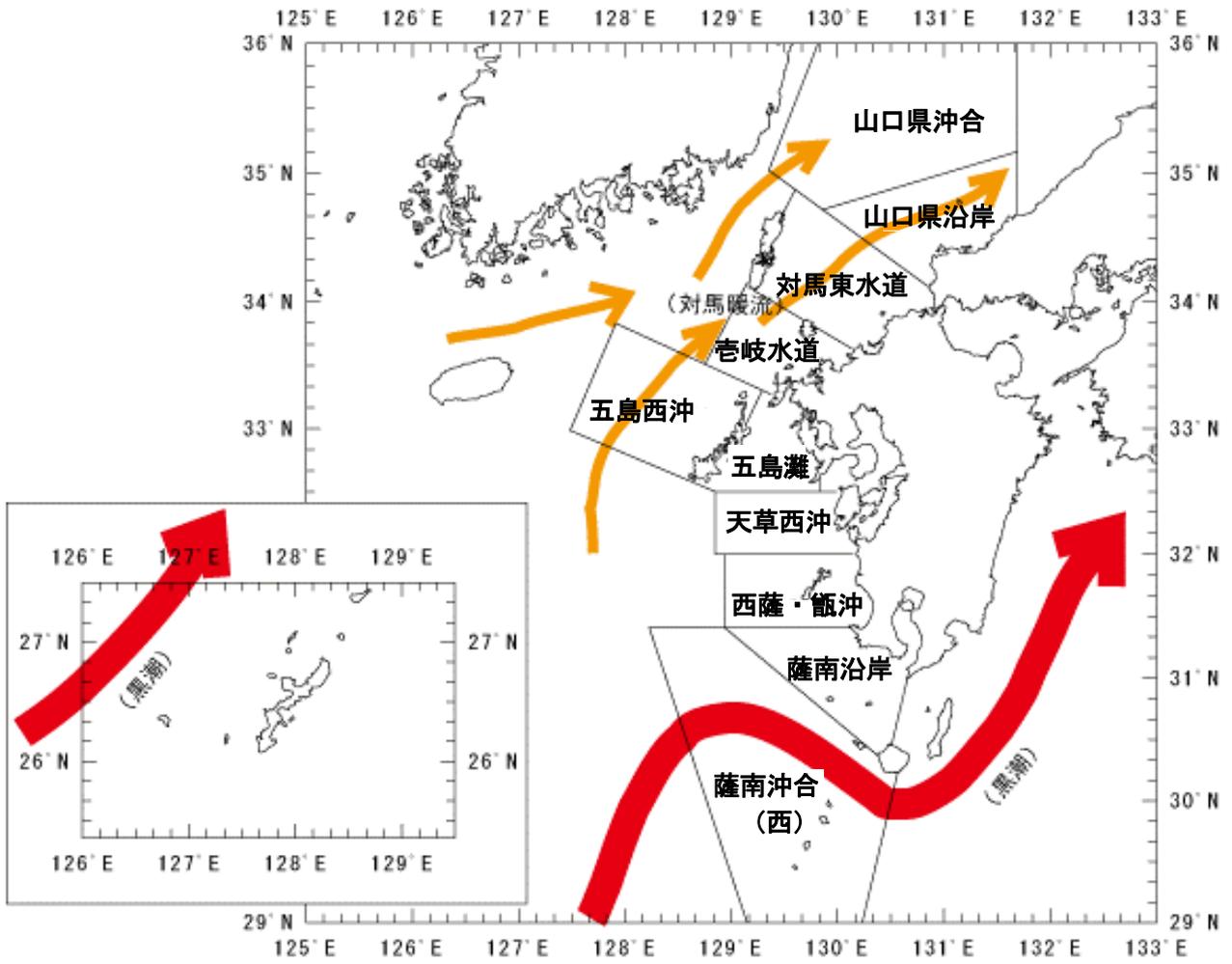
電話：095-860-1600、ファックス：095-850-7767

当資料のホームページ掲載先URL

<http://abchan.job.affrc.go.jp/>

<http://snf.fra.affrc.go.jp/>

# 予報対象海域



## 西海ブロック海況予報

### 1. 今後の見通し（2014年4月～9月）

#### (1) 海流

薩南海域における黒潮北縁域の位置は6月には「離岸傾向」となるが、全般的には「屋久島南付近」で変動する。

#### (2) 表層水温

山口県沿岸・沖合、対馬東水道、壱岐水道、大陸棚上、黒潮域で「平年並み～やや高め」、五島西沖、五島灘、天草西沖、西薩・甑沖で「平年並み」、薩南沿岸、沖縄島周辺海域で、前半は「やや低め～平年並み」、後半は「平年並み～やや高め」で経過する。

### 2. 経過（2013年10月～2014年3月）

#### 1. 大陸棚上

##### (1) 海面水温

北部：10・11月「やや高め」、12月～2月「平年並み」。

南部：10月「やや高め」、11～2月「平年並み」。

#### 2. 黒潮流域

##### (1) 海流

薩南海域における黒潮北縁域は、10・11月は「接岸傾向」、12月は「屋久島南付近での変動(平均的な位置)」、1月は「離岸傾向」、2月は「接岸傾向」で経過。

##### (2) 海面水温

10月「平年並み」、11・12月「やや低め」、1・2月「平年並み」。

#### 3. 対馬暖流域・沿岸域

##### (1) 表層水温

山口県沖合：10月「かなり高め」、11月「平年並み」、12月「やや高め」、1月「平年並み」。

山口県沿岸：10月「はなはだ高め」、11・12月「やや高め」、1・3月「平年並み」。

対馬東水道：10月「はなはだ高め」、11月「かなり高め」、12～3月「平年並み」。

壱岐水道：11月「やや高め」、2・3月「平年並み」。

五島西沖：11月「やや高め」、2月「平年並み」。

五島灘：11月「やや高め」、2月「かなり高め」。

天草西沖：10月「やや高め」、11月「かなり高め」、1月「やや高め」、3月「平年並み」。

西薩・甑沖：11月「やや高め」、1・3月「平年並み」。

薩南沿岸：11・1・3月「平年並み」。

薩南沖合：11・1・3月「平年並み」。

沖縄島南東：10月「やや高め」、11・3月「やや低め」。

##### (2) 表層塩分

山口県沖合：10月「かなり低め」、11・12月「平年並み」、1月「やや低め」。

山口県沿岸：10月「かなり低め」、11～1・3月「平年並み」。

対馬東水道：10～12月「平年並み」、1～3月「やや低め」。

壱岐水道：11・2・3月「平年並み」。

五島西沖：11月「はなはだ低め」、2月「平年並み」。

五島灘：11月「はなはだ低め」、2月「平年並み」。

天草西沖：10・11月「平年並み」、1月「やや低め」、3月「平年並み」。

西薩・甑沖：11月「平年並み」、1月「やや低め」、3月「平年並み」。

薩南沿岸：11・1月「やや低め」、3月「平年並み」。

薩南沖合：11月「平年並み」、1月「やや低め」、3月「平年並み」。

沖縄島南東：10月「平年並み」、11月「やや高め」、3月「やや低め」。

### 3. 現況（2014年3月上旬）

#### (1) 大陸棚上

海面水温は北部、南部ともに「やや高め」。

#### (2) 黒潮流域

薩南海域の黒潮北縁域は「接岸傾向」。海面水温は「平年並み」。

#### (3) 対馬暖流域

海面水温は「やや高め」。

(注) 引用符「 」で囲んで表した平年比較の水温・塩分の高低の程度は以下のとおり。

「はなはだ」 : 約22年に1回程度の出現確率

「かなり」 : 約7年に1回程度の出現確率

「やや」 : 約3年に1回程度の出現確率

「平年並み」 : 約2年に1回程度の出現確率

# 東シナ海～日本海西南域マアジ・さば類・いわし類長期漁況予報

## 今後の見通し（2014年4月～9月）

対象海域 : 東シナ海～日本海西南海域

対象漁業 : まき網、定置網、その他

対象魚群 : 0歳魚（2014年級群（2014年生まれ））、1歳魚（2013年級群）、2歳魚（2012年級群）。  
魚の大きさは、マアジ・さば類は尾叉長、いわし類は被鱗体長で表示。

### 1. マアジ

(1) 来遊量 : 前年並み。

(2) 漁期・漁場 : 沖合域の漁況は前年並み、沿岸域の漁況は前年を上回って平年並み。

(3) 魚体 : 15～25cmの1歳魚（ゼンゴ・小銘柄）が主に、5～15cmの0歳魚（豆・ゼンゴ銘柄）と25cm以上の2歳魚以上（中・大銘柄）も漁獲される。

### 2. マサバ

(1) 来遊量 : 前年並み。

(2) 漁期・漁場 : 沖合域の漁況は前年並み、沿岸域の漁況は前年を上回り、平年を下回る。

(3) 魚体 : 27～32cmの1歳魚（豆・小銘柄）が主に、15～25cmの0歳魚（豆銘柄）も漁獲される。

### 3. ゴマサバ

(1) 来遊量 : 前年並み。

(2) 漁期・漁場 : 沖合域の漁況は前年並み、沿岸域の漁況は前年・平年を下回る。

(3) 魚体 : 沖合域では28～32cmの1歳魚（豆・小銘柄）が主に、15～28cmの0歳魚（豆銘柄）も漁獲される。沿岸域では33～38cmの3・4歳魚（中銘柄）が主に漁獲される。

### 4. マイワシ

(1) 来遊量 : 前年並みで、平年を上回る。

(2) 漁期・漁場 : 長崎県以南の沿岸域が漁場となる。

(3) 魚体 : 漁期前半は15～19cmの1歳魚（中・大羽銘柄）が、漁期後半は15cm以下の0歳魚（小・中羽銘柄）が主に漁獲される。

### 5. ウルメイワシ

(1) 来遊量 : 前年並みで、平年を上回る。

(2) 漁期・漁場 : 漁期の後半が主体となる。長崎県以南の沿岸域が漁場となる。

(3) 魚体 : 漁期前半は18cm以上の1・2歳魚（大羽銘柄）が、漁期後半は5～15cmの0歳魚（小・中羽銘柄）が主に漁獲される。

### 6. カタクチイワシ

(1) 来遊量 : 前年・平年並み。

(2) 漁期・漁場 : 主に5月～8月に沿岸域に漁場ができる。

(3) 魚体 : 4月は10cm以上の1・2歳魚（大羽銘柄）に3～6cmの0歳魚（カエリ・小羽銘柄）が混じり、5月以降は5～10cmの0・1歳魚（カエリ～大羽銘柄）が主に漁獲される。

注：「前年」は2013年4月～9月。「平年」は過去5年の平均値。「並み」はCPUE等指標値の±20%の範囲。  
沖合域とは大中型まき網が操業する対馬周辺から東シナ海。

## 漁況の経過（2013年10月～2014年1月）および見通しについての説明

### 1. 資源状態

#### (1) マアジ対馬暖流系群

東シナ海・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、1993～1998年には近年では高い水準を維持した。1998～2000年の加入量減少のため、資源は減少傾向を示したが、2001～2004年の加入量は1994～1997年と同程度の高い水準で経過し、2004年にかけて資源量は増加した。2005～2007年の加入量水準は近年では低い水準となり、2008年にかけて資源量は減少したが、2008年以降には加入量は増加したとみられ、資源量も増加した。

東シナ海・日本海（青森県～鹿児島県）での我が国のマアジ漁獲量は、1973～1976年には9万～15万トンであったが、その後減少し、1980年に4万トンまで落ち込んだ。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、1999～2002年は13万～16万トンに減少した。2003年から漁獲量は再び増加し、2004年には19万トンであったが、2005年以降は減少して13万トン前後で推移し、2012年は10万9千トンであった。

#### (2) マサバ対馬暖流系群

東シナ海・黄海・日本海に生息するマサバの資源量は、1970・80年代は比較的安定していたが、1992～1996年に増加傾向を示した後、1997年に急減した。1998～2000年にかけてさらに減少し、2000～2007年は低い水準で横ばい傾向を示していた。2008年の高い加入量のため、資源量は2008年に増加したが、2009年には再び減少し、2009年以降は横ばい傾向を示している。

東シナ海・黄海・日本海での我が国のマサバの漁獲量は、1970年代後半には27万～30万トンであったが、その後減少し、1990～1992年は13万～15万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41万トンに達したが、1997年は21万トンに大きく減少した。その後もさらに減少し、2000～2006年は9万トン前後で推移していた。2007年は10万6千トン、2008年は12万1千トン、2009年は13万1千トンと、2007～2009年にかけて緩やかな増加傾向を示したが、その後は2010年に11万8千トン、2011年には11万1千トン、2012年には10万8千トンと緩やかに減少している。

#### (3) ゴマサバ東シナ海系群

東シナ海から日本海西部に生息するゴマサバの資源量は、1992～2012年に比較的安定して同程度の水準で推移している。近年では、2004年級群の高い加入量のため、資源量は2005年に高い値を示した。その後、資源量は2008年にかけて減少傾向を示したが、2009年以降は緩やかな増加傾向を示している。

東シナ海・日本海での我が国のゴマサバの漁獲量は、年変動はあるものの、1980年代以降およそ5万トン前後で推移している。1999年に近年で最高の8万8千トンが漁獲された後、減少傾向を示し、2004年は3万1千トンであった。2005年には7万6千トンに増加したが、その後は再び減少傾向を示し、2010年は3万トンとかなり低い値を示した。2011年は2010年より増加し4万9千トン、2012年は4万6千トンであった。

#### (4) マイワシ対馬暖流系群

東シナ海・日本海に生息するマイワシの資源量は、1970年代に増加し、その後1980年代にかけて高い水準にあったが、1990年代に急激に減少し、2001～2003年には過去最低水準となった。2004年以降は増加傾向にある。近年では、2010年級群の高い加入量のため、資源量は2010年に増加した。

東シナ海・日本海での我が国のマイワシの漁獲量は、1983年から1991年までは100万トン以上と多かったが、その後、急激に減少した。2001～2003年に漁獲量は1千トン程度で推移した。2004年以降は漁獲量が増加傾向にあり、2011年には4万4千トン、2012年には3万4千トンであった。

#### (5) ウルメイワシ対馬暖流系群

東シナ海・日本海に生息するウルメイワシの資源量は、1970年代後半と1980年代後半に多く、1980年代前半および1990年代後半から2000年代前半には少なかった。近年では、2003年以降、増加する傾向にある。

東シナ海・日本海での我が国のウルメイワシの漁獲量は、1981年から1989年にかけて徐々に増加し、1989～1993年は4万トン前後で推移したものの、その後減少した。2000年に1万3千トンとなった後は増加に転じ、2011年の漁獲量は3万8千トン、2012年の漁獲量は3万6千トンであった。

#### (6) カタクチイワシ対馬暖流系群

東シナ海・日本海に生息するカタクチイワシの資源量は、1970年代から1980年代後半までは低く、1980年代後半から増加し始めた。1998～2000年の資源量水準は推定されている期間の中で高位であった。しかしながら資源量は2004年まで一旦減少した後、2007年にかけて増加したものの、2008年以降、減少傾向にある。

東シナ海・日本海での我が国のカタクチイワシの漁獲量は、1982年に7万3千トンとなった後1990年まで減少した。その後、漁獲量は徐々に増加し、1998～2000年には12万トン以上となった。2004年にかけて漁獲量が減少したものの、その後は再び増加し、2008年には9万7千トンとなった。それ以降は減少傾向にあり、2011年は6万4千トン、2012年は5万トンであった。

### 2. 漁況の経過

2013年10月～2014年1月の大中型まき網漁業の漁場は、対馬沖、五島西沖、東シナ海中部が中心であった。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4万トンで前年(2012年10月～2013年1月、5万9千トン)を下回った。マアジは8千トンで前年(6千トン)を上回り、さば類は2万5千トンで前年(4万6千トン)を下回った。

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。マアジの漁獲量は長崎県を除いて低調だった前年を上回り、全体としては前年を上回り、平年並みだった。漁獲の主体は18～25cmの1歳魚と18cm以下の0歳魚であった。マサバは、前年・平年を下回った。漁獲の主体は24～29cmの0歳魚と30～33cmの1歳魚であった。ゴマサバは、前年・平年を下回った。漁獲の主体は29～36cmの1～3歳魚であった。マイワシは、前年・平年を上回った。漁獲の主体は17cm以下の0歳魚で、18～22cmの1歳魚以上も漁獲された。ウルメイワシは、前年・平年を上回った。漁獲の主体は、10月は10～15cmの0・1歳魚であり、11月以降は16～25cmの1・2歳魚であった。カタクチイワシは、前年・平年を上回った。漁獲の主体は3～15cmの0・1歳魚であった。

### 3. 今後の見通しの説明

#### (1) マアジ

例年、4月～9月期には1歳魚(ゼンゴ・小銘柄)が漁獲の主体で、0歳魚(豆・ゼンゴ銘柄)、2歳魚以上(中・大銘柄)も漁獲される。2012年級群は2011年級群並みの豊度と考えられ、2013年級群は2012年級群並みか上回る豊度と考えられる。2014年級群の豊度を予測するのは難しいが、東シナ海における着底稚魚の分布量(0歳魚の資源量指標値の一つとなっている)と高い相関が見られる4月半ばの好適水温帯面積は、2014年(予測値)は2013年並みであることから、前年(の0歳魚、以下同様)並みと考えられ、全体の来遊量は前年並みと考えられる。

沖合域の漁況の指標となる大中型まき網のCPUE(1日1隻当り漁獲量)は、2009～2011年は増加し、2012年は減少したが、2013年には再び上向いた。来遊量が前年並みであることを反映して、沖合域の漁況は前年並みと考えられる。一方、沿岸域の漁況の指標となる代表的な沿岸漁業の漁獲量は、2011年以降は低い水準となった。沿岸域の漁況は、直近までの漁獲状況から判断して、低調だった前年を上回り、平年並みと考えられる。

## (2) マサバ

例年、4月～9月期はマサバの盛漁期にあたらないため、漁獲は低調に推移するが、1歳魚（豆・小銘柄）が漁獲の主体で、7月以降には0歳魚（豆銘柄の一部）も漁獲される。2012年級群の豊度は2011年級群と同程度で、2013年級群の豊度は2012年級群より低いと考えられる。2014年級群の豊度を予測するのは困難であるが、親魚量の水準は横ばい傾向で、初期生残の良否に関わる環境要因の指標と見られる水温（東シナ海南部、2月）が、2014年は2013年と同程度なので（水温が高いと初期生残に不利）、2013年級群と同程度と見積もるのが妥当であろう。これらから、0歳魚（2014年級群）は前年並み、1歳魚（2013年級群）は前年を下回り、2歳魚（2012年級群）は前年並みと見積もられ、全体の来遊量は前年並みと考えられる。

来遊量が前年並みであることを反映して、沖合域の漁況は前年並みと考えられる。沿岸域の漁況は、直近までの漁獲状況から判断して、前年を上回り、平年を下回ると考えられる。

## (3) ゴマサバ

例年、4月～9月期には1歳魚（豆・小銘柄）が漁獲の主体で、0歳魚（豆銘柄の一部）も漁獲される。2012年級群の豊度は2011年級群より高く、2013年級群の豊度は2012年級群と同程度と考えられる。2014年級群の豊度を予測するのは困難であるが、親魚量の水準は横ばい傾向なので、2013年級群と同程度と見積もるのが妥当であろう。これらから、0歳魚（2014年級群）は前年並み、1歳魚（2013年級群）は前年並み、2歳魚（2012年級群）は前年を上回ると見積もられ、全体の来遊量は前年並みと考えられる。

近年、沖合域、沿岸域（鹿児島県）の漁況の指標は変動が大きい。沖合域の漁況は、来遊量が前年並みであることを反映して前年並みと考えられる。沿岸域の漁況は、直近までの漁獲状況から判断して、前年・平年を下回ると考えられる。

## (4) マイワシ

例年、4月～9月期の前半は1歳魚以上（大羽銘柄）が、後半（夏以降）は0歳魚（小・中羽銘柄）が主に漁獲される。これまでの漁況の経過より、2012年級群の豊度は2011年級群と同程度で、2013年級群の豊度は2012年級群よりも高いと考えられる。2014年級群の豊度を予測するのは困難であるが、近年の高い水準を維持すると考えられる。これらのことから、全体の来遊量は近年では好調だった前年並みで、平年を上回ると考えられる。

## (5) ウルメイワシ

例年、4月～9月期の前半は1・2歳魚（大羽銘柄）が、後半に0歳魚（小・中羽銘柄）が主に漁獲される。これまでの漁獲状況等から、2012年級群の豊度は2011年級群より高く、2013年級群の豊度は2012年級群と同程度と考えられる。2014年級群の豊度を予測するのは困難であるが、2012・2013年級群と同程度の水準が維持されるものと考えられる。これらのことから、全体の来遊量は前年並みで、平年を上回ると考えられる。

## (6) カタクチイワシ

例年、4月～9月期には4月に1・2歳魚（大羽銘柄）が、5月以降に0歳魚（カエリ・小羽銘柄）主体に1歳魚（大羽銘柄）混じりで漁獲される。2013年級群の春季発生群の豊度は2012年級群の春季発生群の豊度並みと考えられる。また2013年級群の秋季発生群の豊度も2012年級群の秋季発生群の豊度並みと考えられる。2014年級群の春季発生群の豊度を予測するのは困難であるが、2013年級群の豊度と同程度と見積もると、全体の来遊量は前年・平年並みと考えられる。

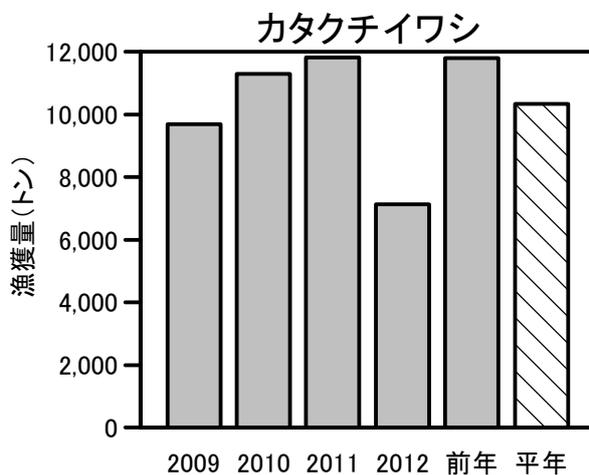
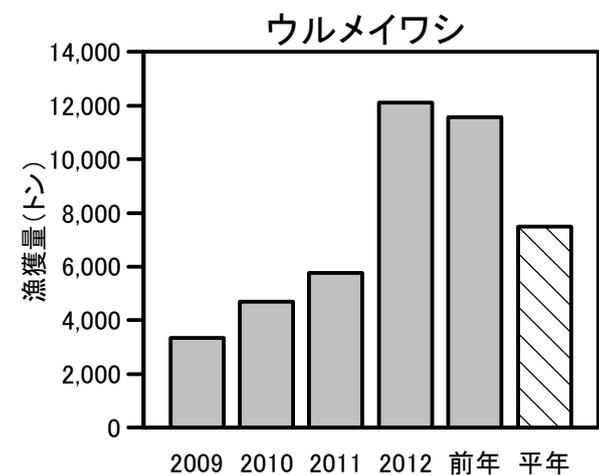
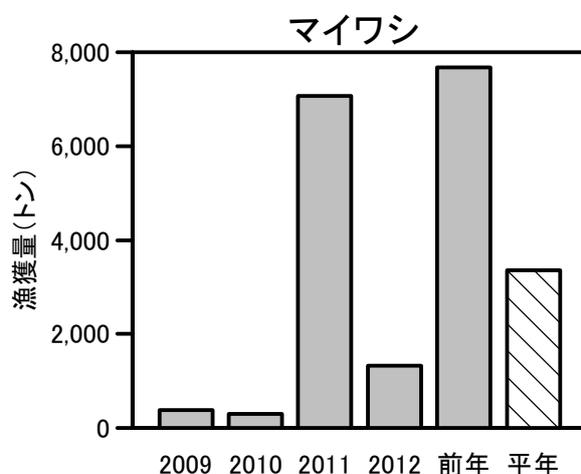
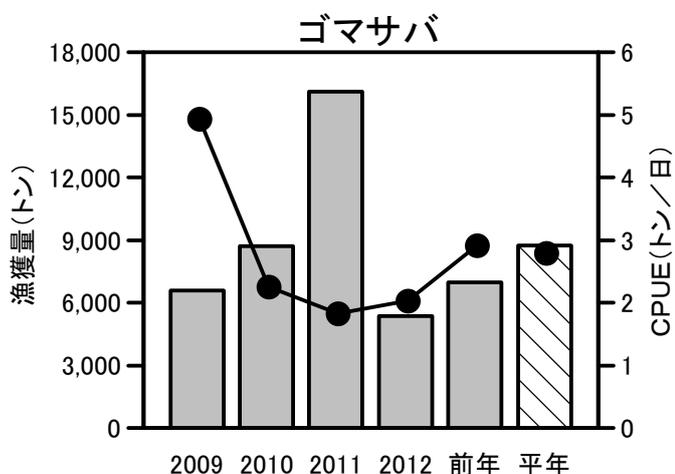
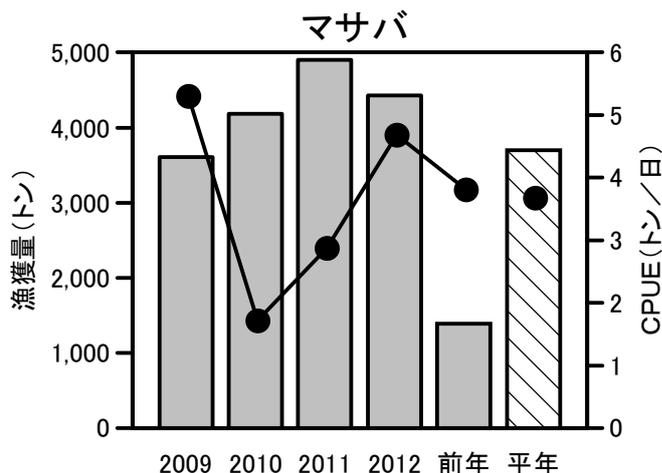
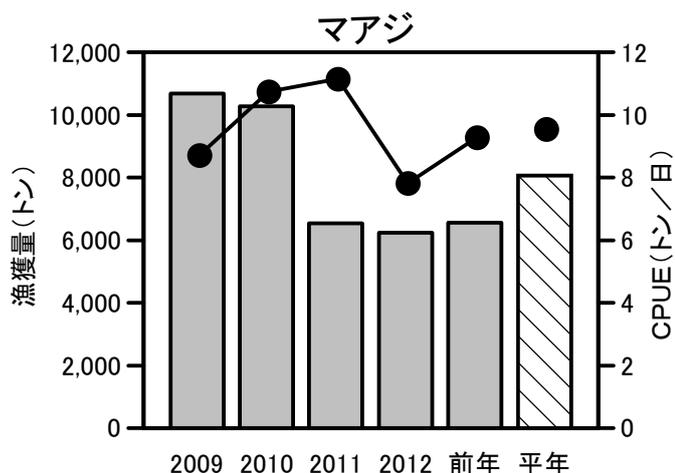
表1. 沿岸域の漁況経過（2013年11月～2014年1月）

	マアジ	マサバ	ゴマサバ
山口	中型まき網で293トンの水揚げがあり、前年を上回り、平年を下回った（前年比185%、平年比66%）。棒受網・すくい網では、ほとんど水揚げされなかった。	中型まき網で277トンの水揚げがあり、前年を上回り、平年並みであった（前年比202%、平年比110%）。	
福岡	代表港中型まき網漁獲量は22トンで、前年比154%、平年比13%と不漁となった。漁獲のうち46%を中銘柄が占め、前年を大幅に上回り、平年比48%であった。棒受網の漁獲量は5トンで前年比205%、平年比42%と不漁であった。小型定置網の漁獲量は6トンで、前年比66%、平年比62%であった（H25年9～12月）。	代表港中型まき網漁獲量は1トンで、前年比4%、平年比1%と不漁であった。10月から12月は全く漁獲されなかった。棒受網での漁獲はなかった。	代表港中型まき網漁獲量は3トンで、前年比2%、平年比4%とマサバ同様不漁で、10～12月は漁獲がなかった。
佐賀	前年を上回り、平年同期を下回った（前年比154%、平年比65%）。	前年・平年同期を下回った（前年比88%、平年比55%）。	
長崎	地域により差があるが、前年並みで、平年を下回った（前年比103%、平年比79%）。	前年並みで、平年を下回った（前年比85%、平年比50%）。	
熊本 牛深港	水揚量は152トンで、前年・平年を上回った（前年比684%、平年比184%）。	水揚量は 29 トンで前年・平年を下回った（前年比 8%、平年比 9%）。	
鹿児島	主要4港のまき網では、アジ仔・豆アジ(2013年級群)主体の好漁で、11月には小・中アジ(2012年級群)の漁獲もみられた。 期間中合計で696トンの水揚げで、前年・平年を上回った（前年148%、平年121%）。		主要4港のまき網では、期間中、主漁場である薩南海域で各年級群ともに非常に低調であった。 期間中合計で1213トンの水揚げで、前年・平年を大きく下回った（前年51%、平年33%）。

表1. 続き

	マイワシ	ウルメイワシ	カタクチイワシ
山口	棒受網・すくい網でヒラゴ（0歳魚）が3トン水揚げされた。中型まき網では、ほとんど水揚げされなかった。	棒受網・すくい網で28トンの水揚げがあった。	棒受網・すくい網で138トンの水揚げがあり、前年を上回り、平年並みであった（前年比162%、平年比98%）。
福岡	代表港中型まき網では全く漁獲されなかった。棒受網漁獲量は13トンで、前年を大幅に上回り、平年比215%と好漁であった。	代表港中型まき網、棒受網ともに漁獲されなかった。	代表港中型まき網での漁獲はなかった。棒受網漁獲量は10トンで前年比56%、平年比51%と、不漁であった。
佐賀	11、12、1月に漁獲があった（前年比30000%、平年比71053%）。	12月にわずかな漁獲があった（前年比4%、平年比17%）。	前年・平年同期を下回った（前年比38%、平年比61%）。
長崎	前年、平年を上回った（前年比1178%、平年比1789%）。	前年、平年を上回った（前年比602%、平年比883%）。	地域により差があるが、前年、平年を上回った（前年比187%、平年比165%）。
熊本 牛深港	水揚量は303トンで、前年・平年を上回った（前年比1932%、平年比435%）。	水揚量は1488トンで、前年・平年を上回った（前年比295%、平年比283%）。	水揚量は190トンで、前年を上回り、平年並みであった（前年比208%、平年比108%）。
鹿児島	主要4港のまき網では、天草沖や野間池沖を中心に漁獲があった。期間中合計で665トンの水揚げで、前年・平年を上回った（前年比327%、平年比503%）。北薩海域の棒受網でも45トンの水揚げがあり、前年・平年を上回った（前年比172%、平年比251%）。	主要4港のまき網では、天草～牛深沖、野間池～開聞沖を中心に漁獲があった。期間中合計で、2680トンの水揚げで前年・平年を上回った（前年比134%、平年比207%）。北薩海域の棒受網では、307トンの水揚げがあり前年・平年を上回った（前年比185%、平年比404%）。	主要4港のまき網では、期間中合計で、42トンの水揚げで、前年を下回り、平年並みであった（前年比57%、平年比89%）。北薩海域の棒受網では63トンの水揚げで、前年を下回り、平年を上回った（前年比72%、平年比183%）。

注：「前年」は2012年11月～2013年1月、「平年」は過去5年の平均値。



#### 今後の見通し参考図

沿岸漁業の漁獲量(沿岸漁況の指標の一つ; 棒グラフ)と大中型まき網の1日当たりの漁獲量(沖合漁況の指標の一つ; 折れ線グラフ、CPUE)。沿岸漁業の漁獲量は、マサバは山口県～熊本県(ゴマサバを含むが主にマサバ)、ゴマサバは鹿児島県(マサバを含むが主にゴマサバ)、その他は山口県～鹿児島県の主要沿岸漁業漁獲量。4月～9月。平年は過去5年平均。

## 参 画 機 関

山口県水産研究センター	沖縄県水産海洋技術センター
福岡県水産海洋技術センター	一般社団法人 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 増殖推進部 漁場資源課
長崎県総合水産試験場	(取りまとめ機関)
熊本県水産研究センター	独立行政法人 水産総合研究センター 西海区水産研究所
鹿児島県水産技術開発センター	