

平成27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国立研究開発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28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、離接岸を繰り返しながら全般的には「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、おおむね「やや高め」で経過するが一時的に「平年並み」となる海域がある。

※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) マアジは前年を下回る。
- (2) マサバは前年並み。
- (3) ゴマサバは前年並み。
- (4) マイワシは前年を上回り、平年並み。
- (5) ウルメイワシは前年を上回り、平年並み。
- (6) カタクチイワシは前年・平年並み。

※「前年」は平成27年4月～9月。「平年」は過去5年の平均値。

問い合わせ先

国立研究開発法人水産総合研究センター西海区水産研究所

担当: 青野、岡

電話: 095-860-1600、ファックス: 095-850-7767

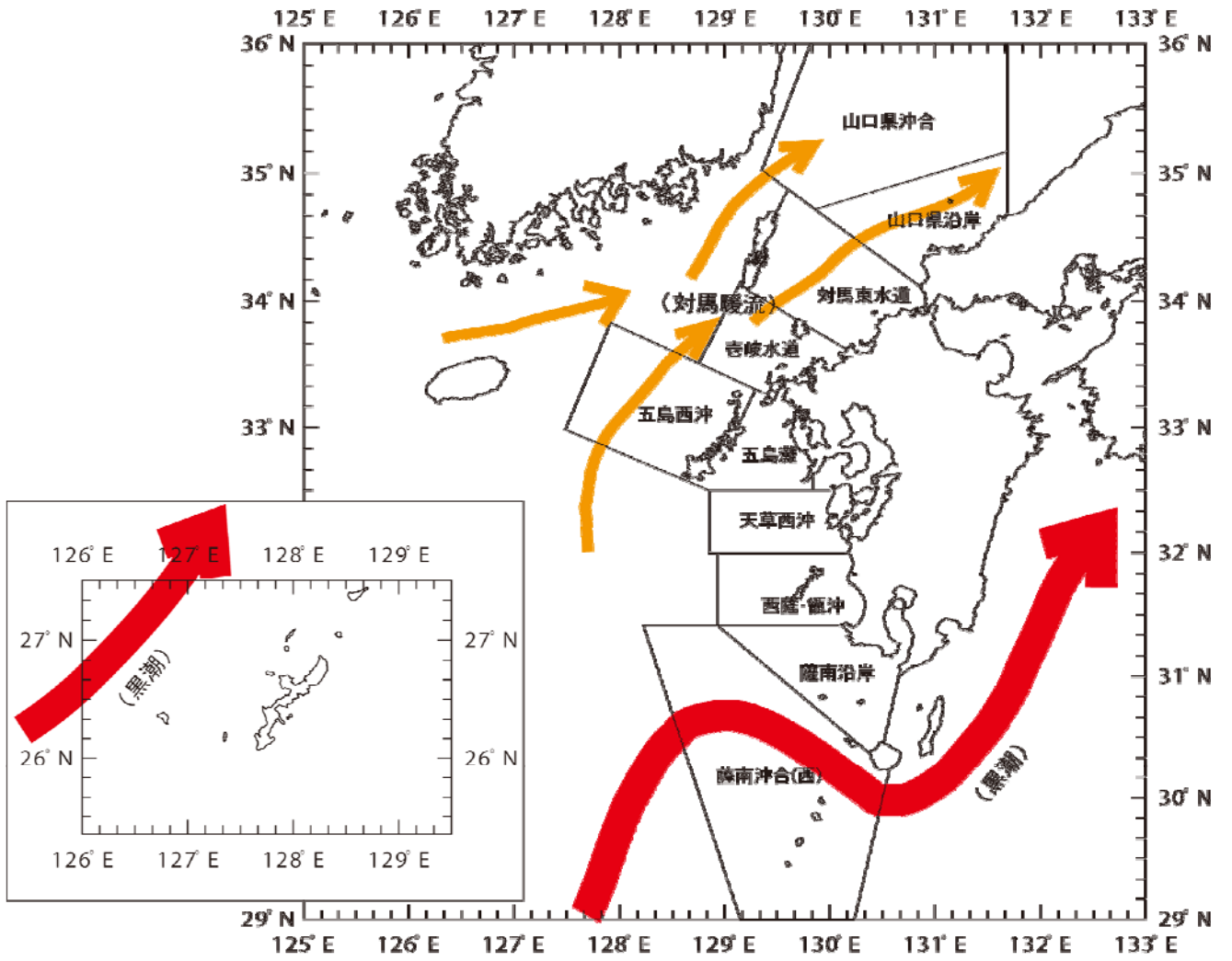
当資料のホームページ掲載先URL

<http://abchan.fra.go.jp/>

<http://www.fra.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（2016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、離接岸を繰り返しながら全般的には「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、五島西沖、五島灘、天草西沖、黒潮流域は「やや高め」、西薩・甌沖、薩南沿岸、薩南沖合、大陸棚上は「平年並み～やや高め」、沖縄島周辺海域は、前半は「平年並み～やや高め」、後半は「やや高め」で経過する。

2. 経過（2015年10月～2016年3月）

1. 大陸棚上

(1) 海面水温

北部：10月「平年並み」、11月「やや高め」、12・1月「かなり高め」、2月「平年並み」。

南部：10月「やや高め」、11・12月「かなり高め」、1月「やや高め」、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、10～12月は「接岸傾向」、1・2月は「屋久島南付近での変動(平均的な位置)」で経過。

(2) 海面水温

10月「平年並み」、11月「かなり高め」、12月「はなはだ高め」、1月「かなり高め」、2月「やや高め」。

3. 対馬暖流域・沿岸域

(1) 表層水温

山口県沖合：10月「やや低め」、11月「平年並み」、12月「かなり低め」、1月「はなはだ低め」、2・3月「平年並み」。

山口県沿岸：10月「かなり低め」、11月「平年並み」、12・1月「やや高め」、2月「平年並み」、3月「かなり高め」。

対馬東水道：10月「やや低め」、11月「平年並み」、12・1月「やや高め」、2月「平年並み」、3月「やや高め」。

壱岐水道：11月「平年並み」、2・3月「やや高め」。

五島西沖：11月「やや低め」。

五島灘：11・2月「平年並み」。

天草西沖：10・11月「平年並み」、1月「かなり高め」、3月「平年並み」。

西薩・甌沖：11月「平年並み」、1月「やや高め」、3月「はなはだ高め」。

薩南沿岸：11月「平年並み」、1月「かなり高め」、3月「平年並み」。

薩南沖合：11月「平年並み」、1月「はなはだ高め」、3月「平年並み」。

沖縄島南東：10・11・3月「やや高め」。

(2) 表層塩分

山口県沖合：10月「平年並み」、11・12月「かなり低め」、1月「平年並み」、2月「やや低め」、3月「かなり低め」。

山口県沿岸：10月「平年並み」、11・12月「かなり低め」、1～3月「平年並み」。

対馬東水道：10月「平年並み」、11月「やや低め」、12・1月「平年並み」、2月「やや低め」、3月「やや高め」。

壱岐水道：11・2月「やや低め」、3月「平年並み」。

五島西沖：11月「はなはだ低め」。

五島灘：11・2月「やや低め」。

天草西沖：10・11・1月「平年並み」、3月「やや高め」。

西薩・甌沖：11・1月「平年並み」、3月「はなはだ高め」。

薩南沿岸 : 11月「やや高め」、1・3月「かなり高め」。
薩南沖合 : 11月「やや高め」、1・3月「かなり高め」。
沖縄島南東 : 10・11月「はなはだ高め」、3月「かなり高め」。

3. 現況 (2016年3月中旬)

(1) 大陸棚上

海面水温は北部「平年並み」、南部「平年並み」。

(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「平年並み」。

(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（2016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（2016年級群（2016年生まれ））、1歳魚（2015年級群）、2歳魚（2014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：前年を下回る。沖合域の漁況は前年を下回り、沿岸域の漁況は前年を下回り、平年並み。
- (2) 漁期・漁場：期間を通して、対馬沖、東シナ海中・南部、沿岸域が漁場となる。
- (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。沖合域の漁況は前年並み、沿岸域の漁況は前年を下回り、平年並み。
- (2) 漁期・漁場：期間を通して、対馬沖、東シナ海中・南部、沿岸域が漁場となる。
- (3) 魚体：漁期前半は26～31cmの1歳魚（豆・小銘柄）と32cm以上の2歳魚（小・中銘柄）が、漁期後半はさらに15～25cmの0歳魚（豆銘柄）が主に漁獲される。

3. ゴマサバ

- (1) 来遊量：前年並み。沖合域の漁況は前年並み、沿岸域の漁況は前年・平年並み。
- (2) 漁期・漁場：期間を通して、東シナ海中・南部、鹿児島県の沿岸域が漁場となる。
- (3) 魚体：沖合域では15～28cmの0歳魚（豆銘柄）と28～32cmの1歳魚（豆・小銘柄）が主に漁獲される。沿岸域では30～37cmの1～3歳魚（小～中銘柄）が主に漁獲される。

4. マイワシ

- (1) 来遊量：前年を上回り、平年並み。
- (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）が主に、2歳魚以上（中・大羽銘柄）も漁獲される。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：前年を上回り、平年並み。
- (2) 漁期・漁場：漁期の後半（7月～9月）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月に沿岸域が漁場となる。
- (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2015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（2015年10月～2016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50万トンを超えた。その後、資源量は減少し、1999～2002年には30万～40万トンだったが、2003、2004年には増加し、再び50万トンを超えた。2005年以降は40万トン前後で経過している。

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、2006年以降はほぼ横ばいで、2014年は12万トンであった。

(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年代から1990年代半ばまで、一時的に60万～70万トン台に低下した年はあるものの、100万トン前後で推移し比較的安定していた。しかし、2000年以降、50万トン前後に留まっている。2013年には1973年以降で過去最低の39万トンまで減少したが、2014年の資源量は57万トンに増加した。

東シナ海・黄海・日本海での我が国のマサバの漁獲量は、1970年代後半は30万トン前後であったが、1990年代初めに15万トンほどに落ち込んだ。その後、1996年に41万トンまで増加したが、2000年以降、概ね8～12万トンの低い水準で推移している。近年の漁獲量は、2010年より減少傾向にあり、2013年に6万トンと過去最低の値となったが、2014年は9万トンに増加した。

(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年以降、比較的安定しており、10万～20万トン程度で推移している。近年の資源量は2005年に高い値（19万トン）を示した後、緩やかな減少と増加を繰り返し、2014年の資源量は11万2千トンと推定された。

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、1970年代以降およそ5万トン前後で推移している。近年では、2011年の4万9千トンピークに減少傾向にあり、2014年の漁獲量は3万3千トンだった。

(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。とくに2010年以降は大きく増加している。

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、2013年には8万6千トンに達したが、2014年に9千トンに減少した。

(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年以降増加傾向にあったが、2014年に大きく減少した。

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、2013年の漁獲量は5万トンとなったが、その後大きく減少し、2014年の漁獲量は2万5千トンであった。

(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1977年以降の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、2013年は5万2千トン、2014年は6万5千トンであった。

2. 漁況の経過

2015年11月～2016年1月の大中型まき網漁業の漁場は、対馬沖が主体であった。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4万2千トンで前年(2014年11月～2015年1月、4万トン)並みであった。マアジは1万5千トンで前年(1万トン)を上回り、さば類は2万4千トンで前年(2万トン)並みであった。

山口県～鹿児島県地先における沿岸漁業の漁況は、表1の通りである。マアジの漁獲量は海域によって差があるが、全体としては前年・平年並みだった。漁獲の主体は17～25cmの1歳魚と17cm以下の0歳魚であった。マサバは、前年を上回り、平年並みだった。漁獲の主体は22～31cmの0歳魚であった。ゴマサバは、前年を上回り、平年を下回った。漁獲の主体は25～33cmの0歳魚であった。マイワシは、前年・平年を大きく上回った。漁獲の主体は18cm未満の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・平年を大きく上回った。13～18cmの0・1歳魚と20cmを越える1・2歳魚が同程度漁獲された。カタクチイワシは、前年を下回り、平年を上回った。漁獲の主体は10cm以上の1歳魚以上で、3～10cmの0歳魚も漁獲された。

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。2014年級群は2013年級群を上回る豊度と考えられ、2015年級群は2014年級群を下回る豊度と考えられる。2016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、2016年(予測値)は2015年を大きく下回ったことから、2016年級群の豊度は2015年級群を下回ると考えられ、全体の来遊量は前年を下回ると考えられる。

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、2011年以降は変動しながら減少傾向にあったが、2015年は増加に転じた。沖合域の漁況は、前年に行われた調査船調査結果から、1歳魚(2015年級群)は前年を下回り、2歳魚(2014年級群)は前年を上回り、全体としては前年を下回ると考えられる。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、2011～2014年は同水準だったが、2015年は増加した。沿岸域の漁況は、前年を下回り、平年並みと考えられる。

*好適水温帯面積：東シナ海の着底稚魚調査結果の解析に基づく計算海域における表層水温18～22℃の面積。

(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、前半は1歳魚(豆・小

銘柄)が漁獲の主体で、後半には0歳魚(豆銘柄の一部)も漁獲される。2014年級群の豊度は2013年級群より高く、2015年級群の豊度は2014年級群並みと考えられる。2016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(東シナ海中部、2月)が、2016年は2015年よりもやや高いため(水温が低いと初期生残に有利)、2015年級群より低いと見積もるのが妥当であろう。これらから、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、前年を下回り、平年並みと考えられる。

(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。2014年級群の豊度は2013年級群並みで、2015年級群の豊度は2014年級群より低いと考えられる。2016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、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(東シナ海中部、1月)が、2016年は2015年よりもやや高いため(水温が高いと初期生残に有利)、2015年級群より高いと見積もるのが妥当であろう。これらから、全体の来遊量は前年並みと考えられる。

近年、沖合域の漁況の指標は変動が大きいですが、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・平年並みと考えられる。

(4) マイワシ

例年、4月～9月期の前半は1歳魚以上(中・大羽銘柄)が、後半は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、2014年級群の豊度は2013年級群よりも低く、2015年級群の豊度は2014年級群よりも高いと考えられる。2016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、全体の来遊量は前年を上回り、平年並みと考えられる。

(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、2015年級群の豊度は2014年級群より高く、2013年級群と同程度と考えられる。2016年級群の豊度を予測するのは困難であるが、2015年級群と同程度の豊度であり、漁獲量の季節的な増減傾向が平年と同程度であると仮定すると、全体の来遊量は前年を上回り、平年並みと考えられる。

(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。2015年級群の春季発生群の豊度は2014年級群の春季発生群並みと考えられる。2015年級群の秋季発生群の豊度は2014年級群の秋季発生群を下回ると考えられる。2016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、2015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（2015年11月～2016年1月、一部2015年9月、10月も含む）

	マアジ	マサバ	ゴマサバ
山口県	中型まき網漁業で355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127%、平年比96%）。棒受網・すくい網漁業では、ほとんど水揚げされなかった。	中型まき網漁業で254トンの水揚げがあり、前年・平年を上回った（前年比179%、平年比127%）。	
福岡県	代表港中型まき網漁獲量は96トンで、前年比237%、平年比70%とやや不漁となった。漁獲のうち89%をゼンゴ銘柄が占め、前年を大幅に上回り、平年比403%であった。棒受網では0.9トンの漁獲があったものの、平年比17%と不漁となった。小型定置網の漁獲量は2トンで、前年比23%、平年比24%と不漁となった。	代表港中型まき網漁獲量は13トンで、前年比25%、平年比6%と前年を大幅に下回り、平年と比べても不漁であった。漁獲のほとんどをギリ銘柄が占めた。棒受網では前年は漁獲がなかったが、今年は1トンの漁獲があり、平年比でもみても4233%と大幅に上回った。	代表港中型まき網漁獲量は0.3トンで、前年比1%、平年比0.4%と不漁であった。
佐賀県	前年を上回り、平年を下回った（前年比122%、平年比64%）。	前年・平年並みであった（前年比92%、平年比93%）。	
長崎県	地域により差があるが、前年を上回り、平年並みであった（前年比159%、平年比118%）。	地域により差があるが、前年・平年を下回った（前年比37%、平年比78%）。	
熊本県	牛深港の水揚量は141トンで前年・平年を上回った（前年比162%、平年比147%）。	牛深港の水揚量は185トンで前年・平年を下回った（前年比55%、平年比65%）。	
鹿児島県	主要4港のまき網の水揚げ合計は417トンで、前年・平年を下回った（前年比54%、平年比66%）。	枕崎漁港のまき網の水揚げ合計は807トンで、前年・平年を大幅に上回った（前年比416%、平年比1,093%）。	枕崎漁港のまき網の水揚げ合計は1,710トンで、前年を上回り、平年を下回った（前年比136%、平年比72%）。

注：「前年」は2014年11月～2015年1月、「平年」は過去5年の平均値。

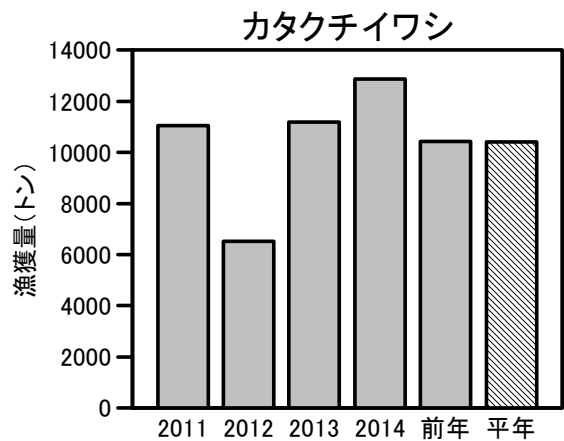
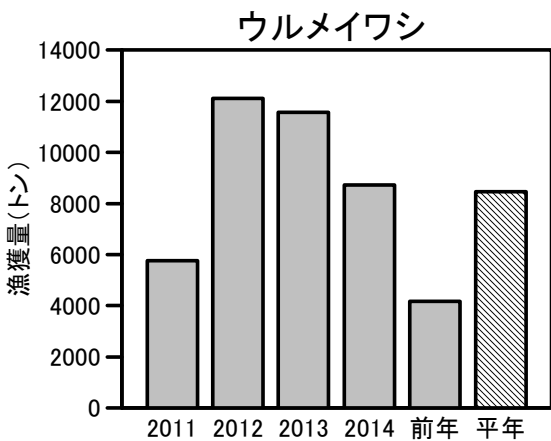
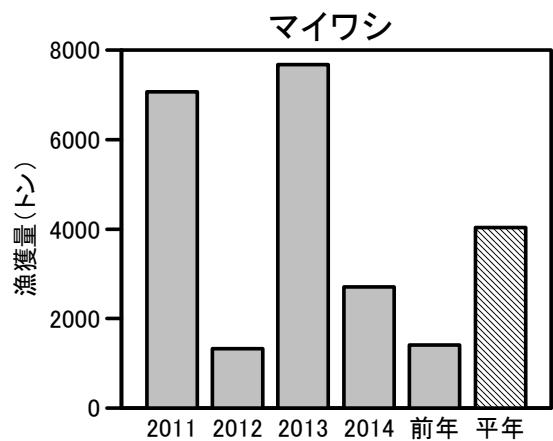
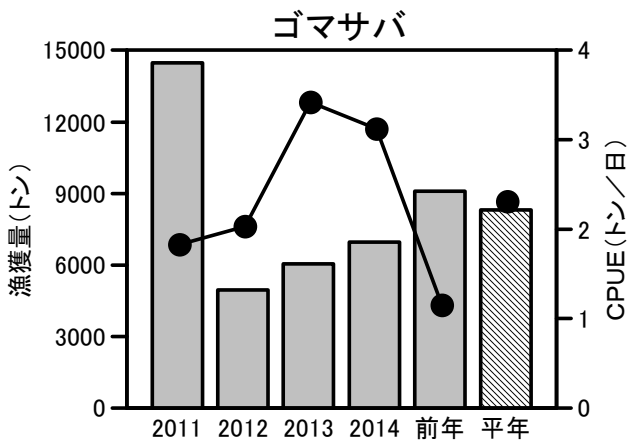
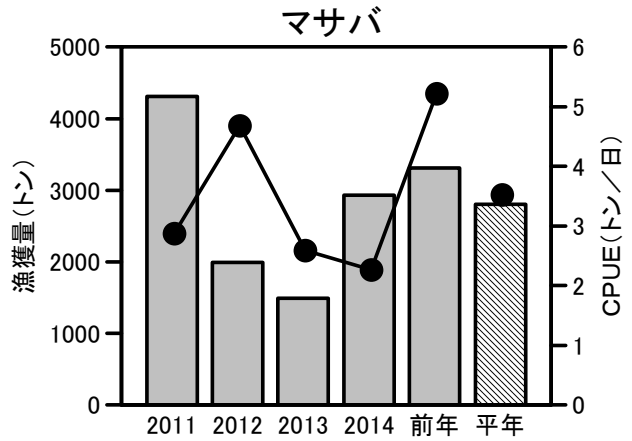
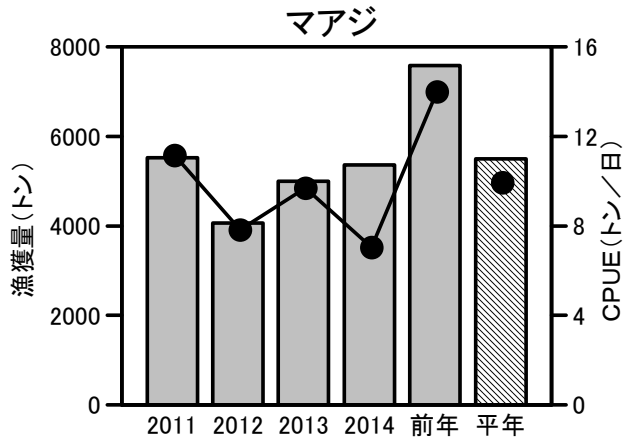
山口県・佐賀県・長崎県・熊本県に水揚げされたさば類はすべてマサバとみなした。

表1. 沿岸域の漁況経過（2015年11月～2016年1月、一部2015年9月、10月も含む）続き

	マイワシ	ウルメイワシ	カタクチイワシ
山口県	中型まき網漁業で3トンの水揚げがあった（前年・平年ほとんど水揚げなし）。棒受網・すくい網漁業で2トンの水揚げがあった（前年水揚げなし、平年比246%）。	11月に棒受網・すくい網漁業で3トンの水揚げがあった（前年・平年ほとんど水揚げなし）。	棒受網・すくい網漁業で110トンの水揚げがあり、前年並みで、平年を下回った（前年比98%、平年比65%）。
福岡県	中型まき網、棒受網ともに漁獲がなかった。	代表港中型まき網漁獲量は0.2トンで平年比2%と不漁であった。棒受網での漁獲はなかった。	代表港中型まき網での漁獲はなかった。棒受網漁獲量は16トンとなり前年比98%で前年並み、平年比79%でやや不漁であった。
佐賀県	前年を上回り、平年を下回った（前年比200%、平年比4%）。	前年・平年を下回った（前年比11%、平年比4%）。	前年を上回り、平年を下回った（前年比126%、平年比52%）。
長崎県	地域により差があるが、前年・平年並みであった（前年比115%、平年比97%）。	前年・平年を上回った（前年比401%、平年比717%）。	地域により差があるが、前年を上回り、平年並みであった（前年比189%、平年比99%）。
熊本県	牛深港の水揚量は489トンで前年・平年を上回った（前年比261%、平年比303%）。	牛深港の水揚量は930トンで前年を下回り、平年並みであった（前年比59%、平年比111%）。	牛深港の水揚量は898トンで前年を下回り、平年を上回った（前年比70%、平年比253%）。
鹿児島県	主要4港のまき網では、期間中合計で4,708トンの水揚げで、前年・平年を大きく上回った（前年比1,343%、平年比1,446%）。北薩海域の棒受網では29トンの水揚げがあり、前年・平年を下回った（前年比43%、平年比73%）。	主要4港のまき網では、期間中合計で3,958トンの水揚げで前年・平年を上回った（前年比348%、平年比248%）。北薩海域の棒受網では、262トンの水揚げがあり前年を下回り、平年を上回った（前年比55%、平年比123%）。	主要4港のまき網では、甕島周辺、牛深沖を中心に漁獲があり、期間中合計で1,733トンの水揚げで、前年を下回り、平年を大きく上回った（前年比43%、平年比207%）。北薩海域の棒受網では98トンの水揚げで、前年・平年を大きく上回った（前年比383%、平年比221%）。

注：「前年」は2014年11月～2015年1月、「平年」は過去5年の平均値。

山口県・佐賀県・長崎県・熊本県に水揚げされたさば類はすべてマサバとみなした。



今後の見通し参考図

4月～9月までの沿岸漁業の漁獲量(沿岸漁況の指標の一つ)；棒グラフ

4月～9月までの大中型まき網の1日当たりの漁獲量(CPUE、沖合漁況の指標の一つ)；折れ線グラフ

棒グラフについて、マサバは山口県～熊本県のさば類漁獲量(ゴマサバを含むが主にマサバ)と鹿児島県(枕崎港)のマサバ漁獲量の合計値、ゴマサバは鹿児島県(枕崎港)の漁獲量、マアジ、いわし類は山口県～鹿児島県の漁獲量。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	(取りまとめ機関)
長崎県総合水産試験場	国立研究開発法人 水産総合研究センター 西海区水産研究所
熊本県水産研究センター	
鹿児島県水産技術開発センター	