平成 12(2000)年 1 月～6 月**長期漁況海況予報**平成 11(1999)年 12 月発行

大分県海洋水産研究センター　879-2602 大分県南海部郡上浦町大字津井浦
Phone0972-32-2155　Fax.0972-32-2156　http://www.mfs.pref.oita.jp

海況経過<平成 11 年後期>

■黒潮

7 月上旬に九州南東沖に形成された黒潮小蛇行は、7 月下旬～8 月下旬には九州東岸～足摺岬南方を大きく離岸しながら東進を始め、9 月には小蛇行が室戸岬沖～潮岬沖を通過し、10 月に熊野灘～遠州灘沖で蛇行規模を拡大しました。それに伴って、黒潮流路はN型からB型へと変化し、その後、11 月には黒潮の蛇行部分が南東方向へ拡大し、石廊埼南で蛇行南端が 31°N 付近まで達し、黒潮流路は著しく規模の大きなB型となりました。この小蛇行以外に九州南東岸では顕著な小蛇行の形成は見られませんでした。

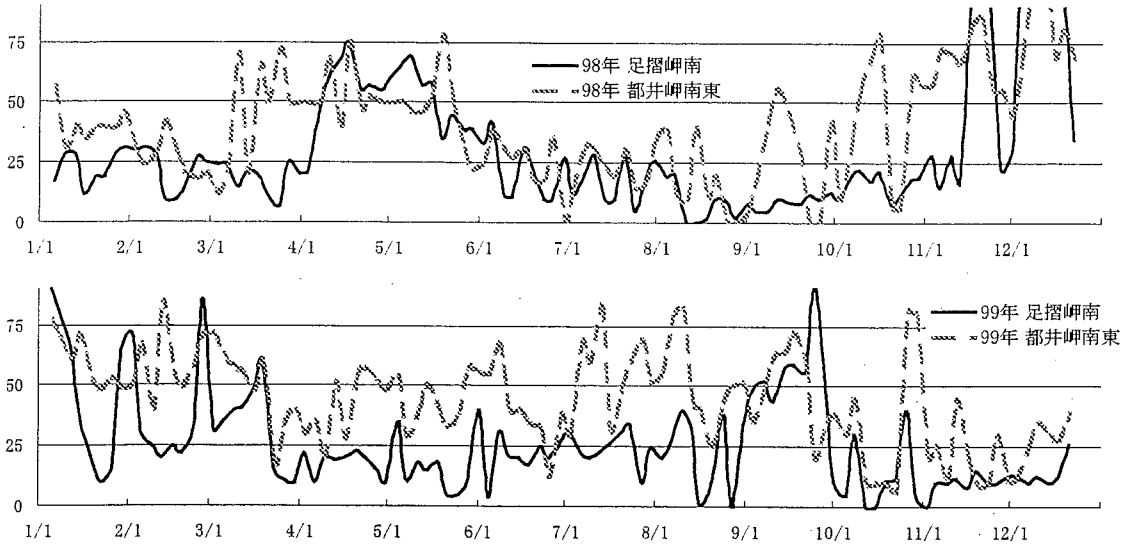

図 1　足摺岬南方及び都井岬南東方向の黒潮北縁までの距離（マイル）

■水温

豊後水道の水温は、概ね「きわめて高め」～「やや高め」でした。豊後水道の大分県側海域を北部（沿岸定線Sta.1-16）、中部（同Sta.10-16）及び南部（同Sta.17-22）に分けると、北部と南部では「平年並」～「高め」で特に8月は10m以深で「高め」でした。中部では「平年並」～「きわめて高め」で、特に8月は概ね20m以深で「きわめて高め」でした。2月以降の高水温傾向は6月から8月にかけて顕著でしたが、11月には全域で「平年並」となりました。

伊予灘と別府湾の水温は「平年並」～「きわめて高め」でした。7、9月は平年並で推移したが、10月には伊予灘、別府湾とも概ね「きわめて高め」となり、11月以降には「やや高め」まで低下しました。

■塩分

塩分は、6～12月通じて、豊後水道で「平年並」～「低め」、伊予灘と別府湾で「平年並」～「きわめて低め」でした。

表1 沿岸水温の平年偏差の評価*

	海域	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
伊予灘	0m	++	++	+	+−	+++	+++	+−	*	+−	+++	+	+
Sta.1-18	10m	++	++	+	+−	+	+	+	*	+	+++	+	+
	20m	++	++	+	+	+	+−	+	*	+−	+++	+	+−
	50m	++	+	++	+	+	+	+++	*	+	++	+−	−+
別府湾	0m	++	++	+	−+	++	+++	−+	*	+−	++	+	+
Sta.19-31	10m	++	++	+	−+	+	+−	+−	*	+−	+++	+	+
	20m	++	++	+	−+	+−	+−	+−	*	+−	+++	+	+
	50m	++	++	−+	−+	++	+++	+++	*	++	++	+	+−
豊後水道	0m	+	++	++	+	++	++	+	+	+	++	+−	+−
北部	10m	+	+	++	+	++	++	+	++	+−	+	+−	+−
Sta.1-9	20m	+	+	+	+	++	++	++	++	+−	+	+−	+−
	50m	+	+	+	+	++	++	+	++	+	+−	+−	+
豊後水道	0m	+	++	+++	+	+	++	+	+−	++	+++	+−	+−
中部	10m	+−	++	++	+	+−	++	++	++	+	+	+−	+−
Sta.10-16	20m	+	++	++	+	+−	+++	++	+++	+	+−	+−	+−
	50m	+	+++	+	+	−+	+	++	+++	+	−+	−+	+−
豊後水道	0m	+	++	++	+	+	++	+	+	+	++	+−	+−
南部	10m	+	+	++	+	+	++	++	++	+−	+	+−	+−
Sta.17-22	20m	+	+	+	+	++	++	++	++	+−	+	+−	+−
	50m	+	++	+	+	+	++	+	++	+	+−	+−	+−

注)＋＋＋:きわめて高め　＋＋:高め　＋:やや高め　＋－:高めの平年並　－＋:低めの平年並

－:やや低め－－:低め　－－－:きわめて低め　*中止

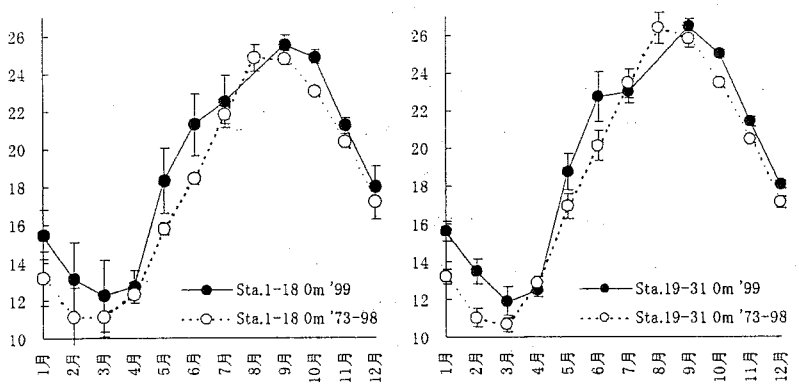

図2 伊予灘西部(Sta.1－18)と別府湾(Sta.19－31)の表層水温変化

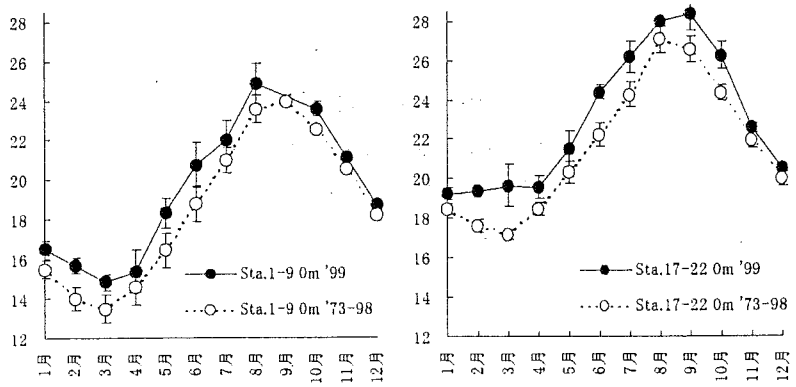

図3 豊後水道北部(Sta.1-9)と同南部(Sta.17－22)の表層水温変化

海況の見通し＜平成 12 年前期＞

■黒潮

潮岬以西では黒潮の小蛇行の通過や小規模な離接岸変動に伴って、沿岸域への一時的な暖水波及や内側反流の形成が起こるでしょう。

■水温

「平年並」から「高め」でしょう。

■予測の根拠

中央水産研究所黒潮研究部及び関係府県：平成11年度第2回太平洋イワシ・アジ・サバ長期漁海況予報会議資料（1999）

福岡管区気象台：九州北部地方３か月予報（1999）

資源状況と漁況経過＜平成 11 年後期＞

■マイワシ

▒ 昨年までの経過

鶴見町、米水津村及び蒲江漁業協同組合のまき網漁獲量（特にことわりのない限り、まき網ついての数値は、この3組合に関するもの）は、1987年から1990年までの間は、年間30,000トン前後のマイワシの漁獲があり、その大半は3月から7月に漁獲される体長15cm以上の「中羽」以上でした。

一方、7月から9月に漁獲される体長10cm前後の「小羽」は、1993年には、一旦、増加しましたが、その後は「中羽」以上のマイワシとともに漁獲量が減少し、全銘柄の漁獲量は昨年（1998年）まで8年連続の減少を続けています。

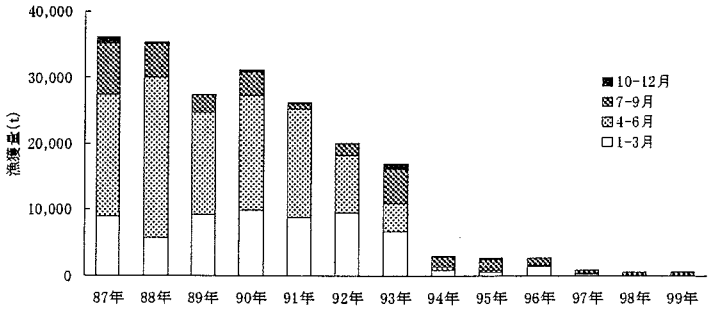

図4　マイワシのまき網漁獲量（鶴見町・米水津村・蒲江町）

▒ 本年の経過

1999年後期の月別漁獲量は、0～500トンであり、1987～1998年の同期平均値との比（以下「平年比」という）では、0～142％で（7～9月の四半期で34％）となりました。今期の特徴は、9月を除き、ほとんど漁獲がありませんでした。9月には約500トン（平年比142％）の漁獲があり、この時期に100トンを越える漁獲があったのは1993年以来5年ぶりでしたが、漁獲の大半は9月上旬の3日間で漁獲されたものでした。

■カタクチイワシ

▒ 昨年までの経過

まき網によるカタクチイワシ漁獲量は、一年毎に増加と減少を繰り返しており、漁獲の多い年(偶数年)で 3,000 トン前後、漁獲の少ない年(奇数年)で 1,000～2,000 トン程度の漁獲となっていました。

別府湾(杵築・日出・別府)では、1990年以降1,200～2,200トンで変動しましたが、1995年以降減少傾向を示しており、1998年の漁獲量は、1990年以降初めて1,000トンを割り、754トン(平年比49%)と、最低の漁獲量となりました。

臼杵・津久見湾では、0～105トンの間で漁獲が大きく変動しています。

佐伯湾(佐伯・鶴見)では、1992年に530トンの最高値を記録した後は、減少傾向となり1995年に170トンと最低値を記録し、その後は、やや増加傾向ですが、1993年以前には及びません。

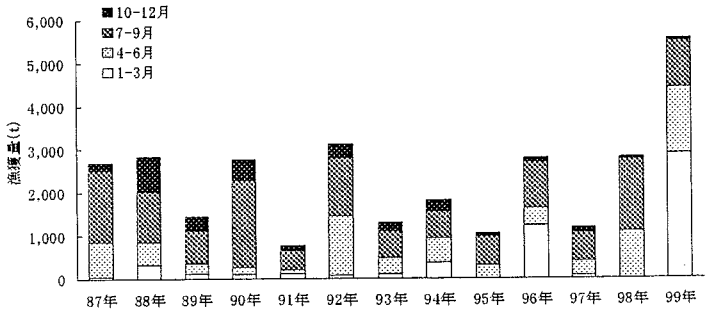

図5-1 カタクチイワシのまき網漁獲量(鶴見町・米水津村・蒲江町)

▒ 本年の経過

まき網による1999年後期の月別漁獲量は、11～959トンで平年比で13～203%となりました。前期に出現した大漁は7月中旬まで継続したが、それ以降は平年を下回る漁獲が続いています。

一方、船曳網による別府湾、臼杵・津久見湾及び佐伯湾の1999年後期の漁獲量をみると、それぞれ621トン(平年比55%)、21トン(同105%)及び176トン(同85%)となりました。

別府湾は1999年当初も前年に引き続き不漁でした。一旦、5月に突然の豊漁となりましたが、その後は漸減し、後

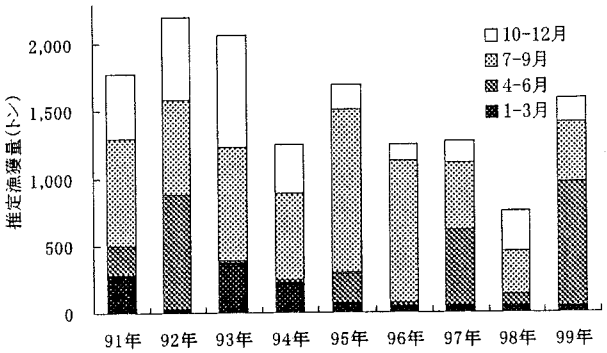

図5-2 カタクチイワシの船曳網漁獲量(別府湾)

期には平年を下回る漁獲が続いています。

臼杵・津久見湾では、年当初不漁が続いたが、5月以降回復し、平年値に戻りました。

佐伯湾は、引き続き回復傾向にあり、1999年の漁獲は5年ぶりに300トン（平年比85％）を越え、平年値に近づきました。

■ウルメイワシ

▒ 昨年までの経過

まき網によるウルメイワシの漁獲量は、1987年以降100～300トン程度でしたが、1991年以降は増加傾向を示し、1996年には2,300トンまで達しました。しかし、1997年には前年の53％（1,200トン）に減少し、再び1998年には139％増加しています。盛漁期は夏期の6～8月となることが多く、最近は冬期の2～3月にも数百トンの漁獲があり、最近の漁獲は概ね好調でした。

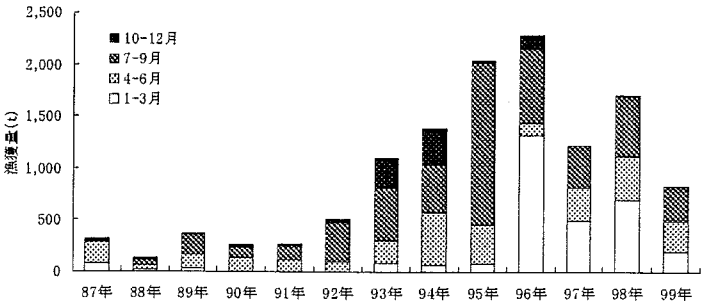

図6 ウルメイワシのまき網漁獲量（鶴見町・米水津村・蒲江町）

▒ 本年の経過

まき網による1999年後期の月別漁獲量は、0～228トン、平年比は0～242％となりました。また、7～9月漁獲量は330トンで、平年比約71％と落ち込みました。

■マアジ

▒ 昨年までの経過

まき網の漁獲量は、1991年に1,000トンを割り、797トンを記録した後は、増加傾向に転じています。その後1998年は約7,500トンの漁獲量となり、1987年以降の最高値となりました。

佐賀関町漁協の釣り主体の漁獲量は、1988年以降増加傾向にあり、1998年には244トンに達し、最高となりました。釣りの漁獲対象となるマアジ（ふ化後2年以上経過）は、年間漁獲量が1,000トン前後で増減を繰り返すまき網で漁獲されるマアジ（ふ化後1年以上経過）と比較して、漁獲量が毎年、安定して増加しました。

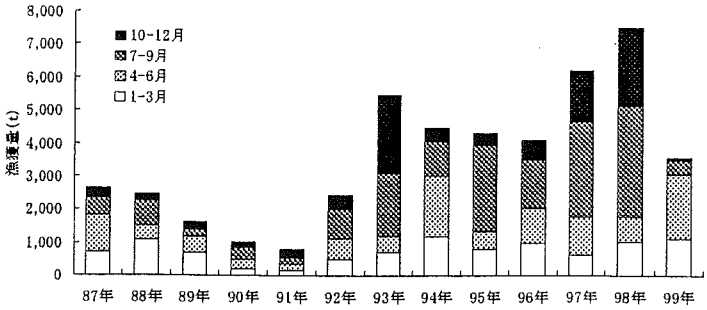

図7 マアジのまき網漁獲量（鶴見町・米水津村・蒲江町）

▒ 本年の経過

まき網による1999年後期の月別漁獲量は、42～211トンで平年比9～49%と、また、7～9月の漁獲量は408トン(平年比29%)となり、前期と対照的に不漁となりました。

これまでの豊漁年(1993年、1997年、1998年)は、いずれも7月下旬から10月下旬にかけて「ぜんご」や「じゃこ」などとして取り扱われる体長15cm以下(ふ化後1年以下)のマアジの漁獲増加で支えられていました。しかし、これらのマアジの漁獲が激減し、1993年以降6年ぶりに7～9月の漁獲量が1000トンを割っています。

佐賀関町漁協の釣りでの漁獲量は、18～22トンで平年比(佐賀関町は1988～1998年の平均値で計算)は89～128%となり、また、7～9月の漁獲量は57トン、平年比で105%となり、平年は上回りましたが、前期と比較して漁獲水準はやや下がりました。

■マサバ・ゴマサバ

▒ 昨年までの経過

まき網によるさば類(マサバ・ゴマサバ)漁獲量は、1993年以降増加傾向を示し、平均年間漁獲量が約5,000トンあるのに対し、1996年と1997年には、それぞれ約14,000トンと12,000トンをあげ、過去10年間で1位と3位という豊漁を記録しました。

しかし、近年さば類漁獲量に占めるマサバ漁獲量がほとんどない状況となり、ゴマサバは、1994年以降体長24～27cmの個体を中心に漁獲されています。特に豊漁だった1996年は9月から10月中旬にかけて、1997年は8月下旬から9月下旬にかけて漁獲がピークに達し、記録的な漁獲となりました。 ところが、1998年は一転してほとんど漁獲がない状況となりました。

佐賀関町漁協での釣りによる漁獲量は、ほぼ100～200トンの範囲で変動し、1997年以降は減少しました。また、2～3年の短い周期で増減を繰り返す変動傾向もみられました。

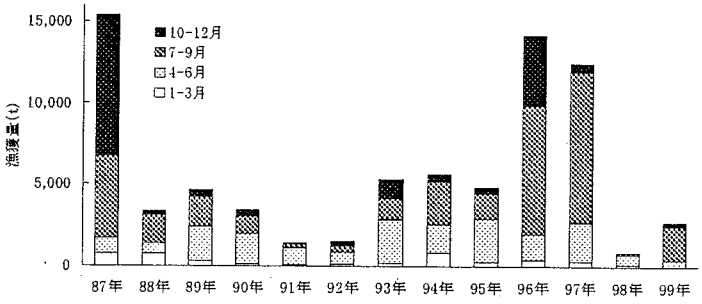

図8 マサバ・ゴマサバのまき網漁獲量(鶴見町・米水津村・蒲江

▒ 本年の経過

ゴマサバを主体とするまき網による1999年後期の月別漁獲量は6～1,172トンで、平年比1～174%となり、7～8月では2,117トン(平年比77%)となりました。依然として低水準ですが、8月中旬から10月下旬にかけて前年を大きく上回る漁獲があり、8月の漁獲量は1998年4月以降15ヶ月ぶりに平年を上回りました。

佐賀関町漁協で漁獲されたマサバ(ふ化後2年以上)の月別漁獲量は、4～13トンで、平年比で43～167%となり、7～9月の漁獲量は28トンで、平年比で98%となり、平年に近づいた。

漁況の見通し＜平成12年前期＞

■マイワシ

太平洋系（薩南ー熊野灘）の見通し

来遊量は前年並の低水準でしょう。

[説明]　1998 年級群の豊度は、7 月には、1996 年級群より低く、1997 年級群より高いと判断したが、5 月から 10 月まで房総～三陸で近年では好漁であったことから、1996 年級群に匹敵する豊度であると考えられます。1999 年級群の豊度は極めて低いと考えられます。その根拠は、今期の産卵調査の産卵量、黒潮続流域の幼稚魚調査、道東の流網調査、および秋季三陸沖の中層トロール調査による 0 歳魚の出現、八戸沖のあぐり網と三陸沿岸での 0 歳魚の漁獲が、いずれも非常に少なかったこと、再生産指数と正の相関関係が認められている常磐への冷水の南下が弱かったことなどです。

大分県の見通し

来遊量は前年並の低水準でしょう。

■カタクチイワシ（成魚・稚魚）

太平洋系（日向灘ー徳島）の見通し

前年を下回るが、高水準でしょう。

[説明]　各地の漁況および道東の流網調査の CPUE から見て、1997 年級群並みに豊度の高かった1998 年級群の資源水準は依然高いと考えられます。1999 年は産卵水準が引き続き高く、駿河湾以西ではシラスは豊漁でしたが、房総～道東では 9 月以降まき網、定置網で 0 歳魚の漁獲が少なかったことから、1999 年級群の豊度は 1998 年級群より低いと推定されます。2000 年春季の産卵量は 1～2 歳魚の資源水準から 1999 年よりやや少なくなると予測されます。

漁期・漁場は近年の傾向から、魚体は前漁期までの漁獲物組成から判断しました。

日向灘から豊後水道を中心に各地で、1 月～7 月に、1997 年級群および 1998 年級群が例年になく好漁で推移しました。産卵状況とシラス漁の推移から、当海域では 1999 年級群春生まれ群の豊度は高く、ある程度の残存が見込まれます。

大分県の見通し

成魚は前年を下回るでしょう。

稚魚（シラス）は前年を下回り、平年並でしょう。

■ウルメイワシ

太平洋系（薩南ー熊野灘）の見通し

前年並みか前年を下回り、低調でしょう。

[説明]　1998 年以降漁獲量は減少傾向です。1998 年級群、1999 年級群とも漁獲が低調でした。1999 年級群の発生量は少ないと推定されます。熊野灘では 1999 年級群が好漁でした。

魚体は前漁期までの漁獲物組成から判断しました。

大分県の見通し

ほぼ前年並みでしょう。

■マアジ

太平洋系(日向灘－日向灘・豊後水道)の見通し

来遊量:前年並みか前年を下回る。

[説明] 漁獲量は太平洋中北区では 1986 年以降、太平洋南区では 1993 年以降増大したが、太平洋系群全体としては 1996 年をピークに 1997、1998 年は減少傾向です。資源量は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、1998 年は加入量の減少とともに資源量も減少しています。

大分県の見通し

来遊量は豊漁だった前年を下回り、一気に低水準となるでしょう。

■マサバ・ゴマサバ

太平洋系(薩南－日向灘・豊後水道)の見通し

ゴマサバ 1 歳魚は前年を上回り、ゴマサバ 2 歳以上とマサバは低い水準でしょう。

[説明] 1996 年級群は豊度が高かったが、残存資源量はわずかです。1997 年級群の豊度は低く、また 1998 年級群は近年でも最も豊度の低い年級でした。1999 年級の豊度は前 2 年に比較して高いが、大きな加入群ではありません。

ゴマサバ太平洋系群の資源状態:1996 年級群は近年では最も豊度が高いですが、既に今期の漁獲対象とはなりません。1997 年級群及び1998 年級群の豊度はかなり低水準です。1999 年級群は漁況の推移からみて、近年では1996 年級群に次ぐ豊度と推定されます。

ゴマサバは黒潮域を中心に分布し、近年では伊豆諸島周辺海域以西では漁獲割合がかなり増加しています。1999 年級群は比較的豊度が高く、今期は犬吠～常磐海域でも漁獲されています。

マサバは資源水準が低いため、漁獲される海域でも全般的に不安定な漁場形成となります。

黒潮流路が期半ばまでC型と予測されており、伊豆諸島周辺は冷水域となります。これは資源水準が低いことに併せ、安定したマサバ漁場が形成されない大きな原因となります。ゴマサバの漁場は黒潮に近い三宅島より南部でも形成されることが予想されます。

大分県の見通し

ゴマサバ 1 歳魚は前年を上回るでしょう。

その他

■予測の根拠

中央水産研究所黒潮研究部及び関係府県:平成11年度第2回太平洋イワシ・アジ・サバ長期漁海況予報会議資料(1999)

■問い合わせ先

この予報に関する問い合わせ先は、大分県海洋水産研究センター 企画・海洋資源利用部(〒879-2602大分県南海部郡上浦町大字津井浦 電話0972-32-2155ファクシミリ0972-32-2156 e-mail:sueyoshi@mfs.pref.oita.jp) です。