

平成14年10月1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
東北区水産研究所

平成14年度東北海区サバ長期漁海況予報

- 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東北区水産研究所
がとりまとめた結果 -

今後の見通し(2002(平成14)年10月～12月)

海況

- (1) 沿岸の親潮は、ほぼ平年並みで推移し、三陸南部から常磐近海では一時的に冷水域の影響がある。
- (2) 金華山沖にある暖水塊は、北西へ移動する。
- (3) 東北近海の黒潮は、平年並～やや南寄りで推移する。

漁況

- (1) 来遊量:0歳魚(2002年級群)は前年を大きく上回る。1歳魚(2001年級群)以上は前年を大きく下回る。全体では前年を大きく下回る。
- (2) 漁期漁場:10月は三陸海域で散発的な漁獲があるのみ。11月以降、0歳魚の沖合からの来遊によって三陸から常磐海域で、断続的かつ小規模な漁場が形成。
- (3) 魚体 :25cm以下の0歳魚、30-35cmの2、3歳魚が主体。

1. 本予報は水産庁のホームページ(<http://www.jfa.maff.go.jp/release/index.html>)、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/gk14/14gkindex.htm>)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

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) 03-3501-5098(直通)

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東北区水産研究所企画連絡室

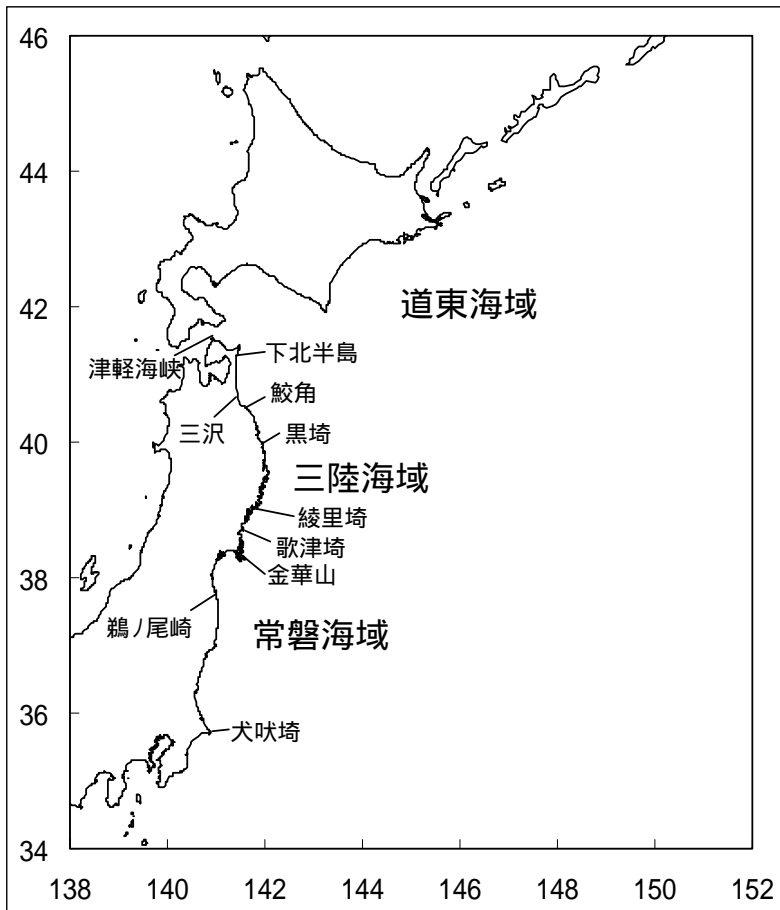
住所:〒985-0001 塩釜市新浜町3-27-5

電話:022-365-7196 ファックス:022-367-1250

電子メール:kiren@myg.affrc.go.jp

参画機関

北海道立釧路水産試験場 北海道立函館水産試験場 青森県水産試験場 岩手県水産技術センター 宮城県水産研究開発センター 福島県水産試験場 茨城県水産試験場 千葉県水産研究センター (社)漁業情報サービスセンター	水産庁漁場資源課 沿岸沖合課 独立行政法人水産総合研究センター 北海道区水産研究所 中央水産研究所 東北区水産研究所
--	---



参考. 東北海区の地形図

平成14年度東北海区サバ長期漁海況予報

平成14年10月1日

独立行政法人水産総合研究センター 東北区水産研究所

東北海区海況予報

<<今後の見通し(2002年10～12月)>>

- (1)近海の黒潮の北限位置は、平年並からやや南寄り(35°30'N～36°N)で推移する。
- (2)黒潮系暖水の北限位置は、近海で北寄りに推移する。
- (3)金華山沖の暖水塊は北西へ移動する。
- (4)親潮第1分枝の張り出しは、平年並(41°N付近)で推移する。
親潮第2分枝の張り出しは、平年並からやや南寄り(38°30'N付近まで)で推移する。
三陸南部から常磐近海では、一時的に冷水域の影響がある。
- (5)津軽暖流の下北半島東方への張り出しは、平年並(143°E付近)である。

《海況の経過(2002年1月～2002年8月)の特徴》

- ・ 近海黒潮の北限位置は、平年並で推移した。
- ・ 黒埼沖と常磐沖に暖水塊が存在した。
- ・ 6月以降、三陸沿岸に冷水域が見られ、8月には広範囲に分布した。
- ・ 親潮第1分枝の南限は、41°N付近(平年並～北偏)で停滞していた。
- ・ 一時的に常磐沿岸に暖水塊からの暖水波及があった。
- ・ 表面水温は、北海道沿岸域と沖合で平年より低め～高め、東北沿岸は平年並で推移した。

《現況(2002年9月上中旬)の特徴》

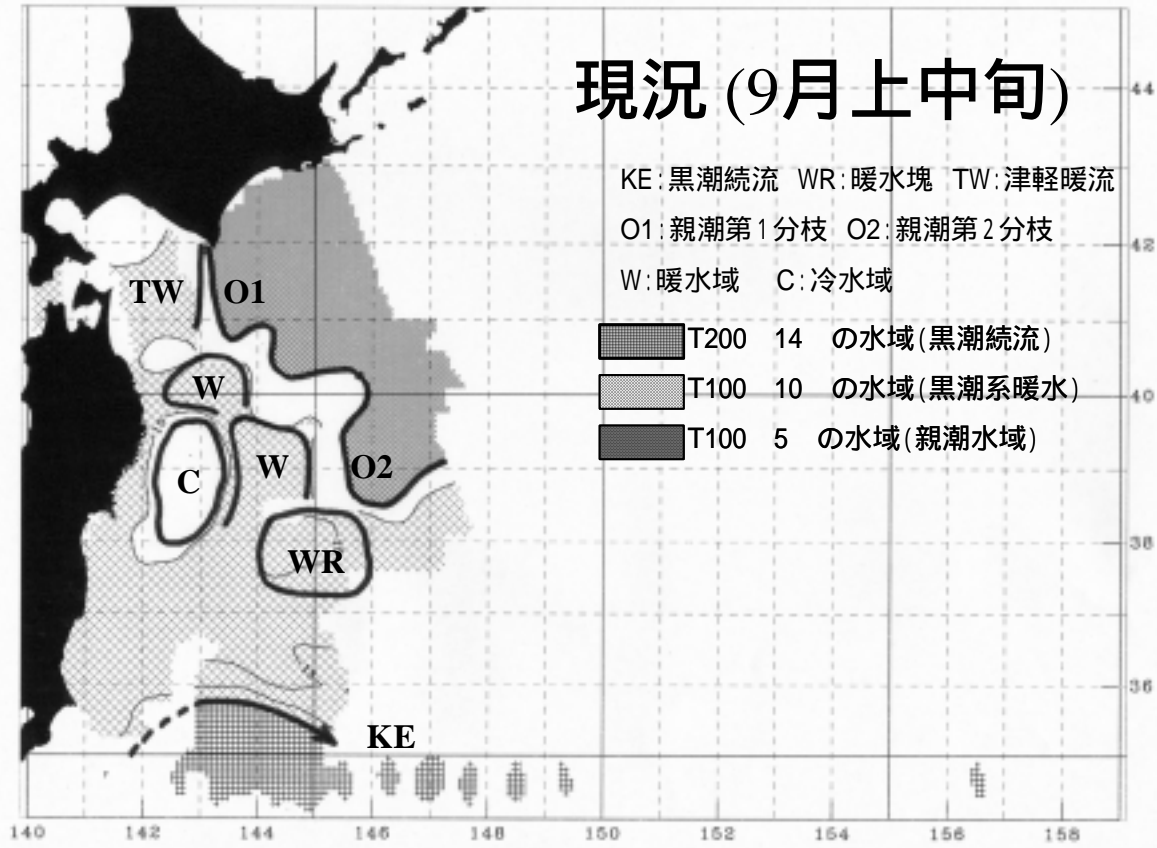
- (1)近海の黒潮の北限位置は、平年並み(35°50'N)。
- (2)黒潮系暖水の北への張り出しは、近海で北寄り。
- (3)暖水塊が、金華山の東約300km(38°N,145°10'E)にある。
8月に鮫角の東約200km沖にあった暖水塊は暖水域となった。
暖水域が、歌津崎の東約200kmにある。
- (4)親潮第1分枝の張り出しは、ほぼ平年並(40°40'N)。
親潮第2分枝の張り出しは、やや南寄り(38°30'N)。
冷水域が、三陸沿岸にある。
- (5)津軽暖流の下北半島東方への張り出しは、ほぼ平年並(143°E)。

注：現況および今後の見通しは図を参照のこと。

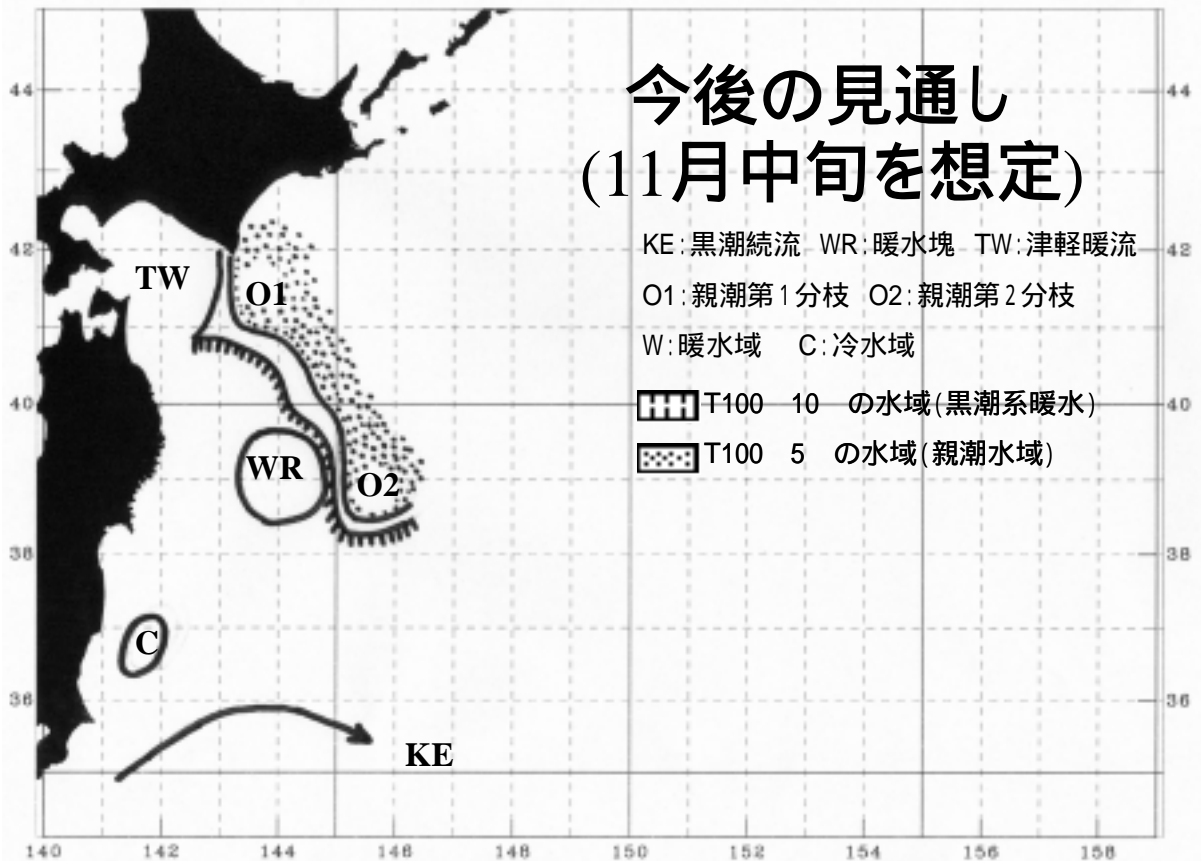
「近海」は146°E以西、「沖合」は146°E以东を表す。

SCHEMATIC DATE: 2002/0901 - 2002/0925

現況 (9月上中旬)



今後の見通し (11月中旬を想定)



東北海区サバ漁況予報

今後の見通し(2002(平成14)年10月～12月)

対象海域:三陸～常磐～犬吠海域

対象漁業:まき網

対象魚群:マサバ、ゴマサバ 0歳魚(2002(平成14)年級群)、1歳魚(2001(平成13)年級群)、2歳魚(2000(平成12)年級群)、3歳魚(1999(平成11)年級群)以上。魚体の大きさは尾叉長で表示。

(1)来遊量

マサバ、ゴマサバとも、0歳魚は前年を大きく上回る。1歳魚は前年を大きく下回る。2歳魚以上は前年を大きく下回り、少ない。全体では、前年を大きく下回る。

(2)漁期・漁場

10月は、まとまった漁場形成はなく、三陸海域で散発的な漁獲があるのみ。11月以降、0歳魚の沖合からの来遊によって三陸から常磐海域で、断続的かつ小規模な漁場が形成される。12月には犬吠海域でも漁獲がみられる。

(3)魚体

マサバ、ゴマサバとも25cm以下の0歳魚、30-35cmの2、3歳魚が主体。26～29cmの1歳魚が混じる。漁獲物のゴマサバの割合は高く、ゴマサバ主体の漁獲物も多く見られる。

漁況の経過(2002(平成14)年7月～9月)および見通しについての説明

1. 漁況の経過

(1)まき網漁業

7月上旬には、犬吠埼周辺でマイワシ、マアジ主体にさば類混じりの漁獲が散発的に見られた。漁獲物は26～33cmのゴマサバ主体であった。その後、7月下旬から8月上旬には犬吠埼周辺でマイワシ主体にさば類0歳魚の混じりやさば類0歳魚主体の漁獲が散発的に見られた。

8月上旬には金華山周辺でも漁獲が見られ、9～10日には10～60トン/隻の漁獲があったが、その後、22日まで少量～10トン程度の散発的な漁獲であった。28日には福島県鶴ノ尾岬沖で単発的に漁獲があった。漁獲物は、30～35cm程度の推定2、3歳魚と25cm以下の0歳魚で、ゴマサバの割合は高く、ゴマサバ主体の漁獲もあった。

8月30日には三陸北部の三沢沖で漁獲が見られ、9月14日まで少量～15トン/隻程度の漁獲が散発的に見られた。金華山周辺でも12～14日に少量～60トン/隻の漁獲があった。その後、25～26日に金華山周辺、綾里埼沖、三沢沖で少量～10トン/隻の漁獲があった。漁獲物は、35cm前後の2、3歳魚と25cm以下の0歳魚で、ゴマサバの割合は高く、4～9割程度ゴマサバであった。

東北海域における7～9月の漁獲量は、2千トンであり、前年同期実績(7～9月:2.7万トン)の1割以下と大きく下回った。漁業情報サービスセンターがとりまとめているまき網CPUEに基づく資源量指数は、7～9月平均で23.8と、前年同期の198.0を大きく下回った。

(2)その他の漁業

岩手県、宮城県の定置網にはさば類の入網が見られ、7～9月中旬までの漁獲量はそれぞれ3.7千トン、3.5千トンであり、両県とも前年同期実績(7～9月:3.4千トン、2.8千トン)を上回っている。漁獲物は、19～21cm、31～33cmモードのそれぞれ0歳魚、推定2、3歳魚が主体であった。ゴマサバの割合は高く、混獲割合は個々の漁獲物によって大きく異なった。また、0歳魚の漁獲はマサバ、ゴマサバとも前年より多い。

道東海域周辺のサンマ棒受網漁業では、これまで、さば類0歳魚の混獲はほとんど見られていない。近年では最も豊度の高かった1996年級群では0歳時に大量の混獲が見られた。

2. 調査船調査結果

(1)北海道立釧路水産試験場が、道東～三陸北部沖で1994年以降毎年7～9月におこなっている流し網漁獲試験の結果、本年はマサバ、ゴマサバ0歳魚の漁獲が多く、CPUE(試験1回当たり漁獲尾数)はマサバ9尾/回、ゴマサバ45.4尾/回であり、2001年(マサバ0尾/回、ゴマサバ1.9尾/回)を大きく上回り、1994年以降では特にゴマサバで1996年(マサバ9.5尾/回、ゴマサバ97.9尾/回)について高かった。本調査結果は各年の加入豊度の指標となることが知られており、本年の結果からは2002年級群の加入豊度はマサバ、ゴマサバとも比較的高いと判断される。

(2)北鳳丸(東北水研用船)の9月4日～9月29日の道東～三陸～常磐沖における中層トロール、流し網漁獲試験の結果、マサバ、ゴマサバは沿岸から沖合まで広く漁獲された。ほとんどが25cm以下の19-20cmモードの0歳魚であり、マサバの方が多かった。26cm以上の1歳魚以上の漁獲はわずかであった。そのため、今後沿岸の漁場域へ北方や沖合から来遊する群は、0歳魚主体であり1歳魚以上は期待できない。

マサバ2002年級群(0歳魚)は、上記のように沿岸から沖合まで広い海域で漁獲が見られ、過去10ヵ年では豊度の高かった1992年級群や1996年級群が0歳時に調査海域の広範囲で漁獲されたのと似ている。1990年以降の同調査の流し網漁獲試験における0歳魚の有漁獲点割合(漁獲のあった調査点/全調査点)は年級群の加入豊度の指標となり、2002年級群は0.250で1996年級群(0.464)、1992年級群(0.281)に次ぐ値であり、加入豊度は近年の資源低水準期にあっては比較的高いと判断される。

1987～2001年の本調査の流し網漁獲試験におけるマサバ・ゴマサバの0歳魚、1歳魚以上それぞれの有漁獲点割合および平均漁獲尾数と南下期のさば類まき網漁獲尾数の間に有意な関係がある。この関係をもとに2002年9～12月のさば類まき網漁獲尾数を本年の調査結果から推定したところ4700万尾と推定され、前年を下回った。なお、9月で推定約300万尾が漁獲されている。

3. 今後の見通しの説明

(1)来遊量

マサバ2、3歳魚(2000、1999年級群)は、現在、まき網や定置網漁業の主漁獲対象となっているが、近年では比較的加入豊度が高かったものの1歳魚時から漁獲され続けており、残存資源量は少ない。ゴマサバ2、3歳魚も、マサバ同様、残存資源量は少ない。

マサバ1歳魚(2001年級群)は、コホート解析の結果、過去30年間で最も豊度の低い年級群とされている。ゴマサバ1歳魚の豊度は、低かった1997、1998年級群は上回る程度で高くないとされている。調査船調査の結果、マサバ、ゴマサバとも漁場外の沖合での分布はほとんどみられず、今後の来遊資源は期待できない。

マサバ0歳魚(2002年級群)は、上記の調査船調査結果や、すでに沿岸のまき網漁場にも分布していることから、加入豊度は1992年級群には及ばないものの近年の低水準にあっては比較的高く、来遊量は前年を大きく上回る。ゴマサバ0歳魚も、マサバ同様分布が見られており、加入豊度は比較的高いと判断する。

(2)漁期・漁場

1歳魚以上は沖合での分布がほとんどみられないことから、沿岸域に滞泳する2、3歳魚主体のわずかな群の集群によって散発的に漁場が形成されるのみと判断される。0歳魚は沖合広く分布が見られ、三陸海域へ南下する親潮第1分枝、あるいは沖合の親潮第2分枝から魚群が来遊するが、0歳魚が大規模な漁場形成をすることはなく、断続的で小規模な漁場形成となる。

(3)魚体

年齢と魚体サイズは、商業漁獲物や調査船漁獲物の体長測定結果と一部鱗紋による年齢査定結果による。現在、漁獲されている30-35cm程度の2、3歳魚は漁期が進むとともに産卵親魚として本予測海域から産卵海域へと南下していく傾向にあり、0歳魚の来遊量が増加するため、魚体組成は25cm以下の小型魚の比率が高まる。また、沖合に分布するさば類0歳魚は例年(22-23cm前後)よりも小型で19-20cm前後であった。

表1. 2002年7～9月のまき網による県別さば類水揚げ量(t)。(カッコ内は定置網などその他による漁獲)

	千葉	茨城	福島	宮城	岩手	青森	計
7月	183	78	3 (0)	0 (906)	7 (664)	0 (1.6)	271 (1,571)
8月	69	0	0 (2)	487 (1,805)	0 (2,247)	109 (0.4)	665 (4,054)
9月	0	0	0 (16)	541 (868)	0 (826)	457 (0.04)	998 (1,710)
計	252	78	3 (18)	1,028 (3,579)	7 (3,736)	566 (2.1)	1,934 (7,335)

各県資料・JAFIC速報値 9月()内は20日まで

(むつ湾平館定置)

表2. さば類の東北海区におけるまき網による漁獲量(トン)

月\年	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	0	0	2,447	38,086	1,619	6,306	9,076	42,283	521	2,983	821	10,882
2	0	8	594	172	0	3,520	24,264	3,700	1,839	1,383	15,084	4,959
3	0	0	379	642	363	229	31,338	64	3,240	1,738	18,629	0
4	5	0	8,070	2,200	0	15,396	25,071	13,096	5,244	20,049	7,765	0
5	0	0	4,676	8,830	838	13,685	42,161	23,166	5,532	5,786	20,083	0
6	0	0	20,010	2,211	1,749	11,164	28,933	14,905	2,548	1,765	2,098	23
7	49	0	3,901	15	2,083	8,233	3,881	8,769	155	4,356	3,397	271
8	6	728	18,197	5,218	16,007	2,253	10,362	19,008	8,441	2,732	10,780	745
9	648	1,815	66,901	28,869	10,923	7,349	23,162	13,969	8,261	8,443	12,823	(998)
10	578	863	79,575	12,791	10,495	23,979	45,916	19,312	8,859	15,385	13,404	
11	144	7,213	49,657	8,391	4,386	8,000	75,828	18,866	6,936	10,331	18,495	
12	1,520	3,665	73,559	12,753	17,729	4,979	37,763	8,585	8,849	4,749	17,084	
7-9月計	703	2,543	88,999	34,102	29,013	17,835	37,405	41,746	16,857	15,531	27,000	2,014
年計	2,950	14,292	327,966	120,178	66,192	105,093	357,755	185,723	60,425	79,700	140,463	(17,878)

北部太平洋海区まき網漁業組合集計値(一部修正)、および各県水試資料・JAFIC速報値

9月は速報値

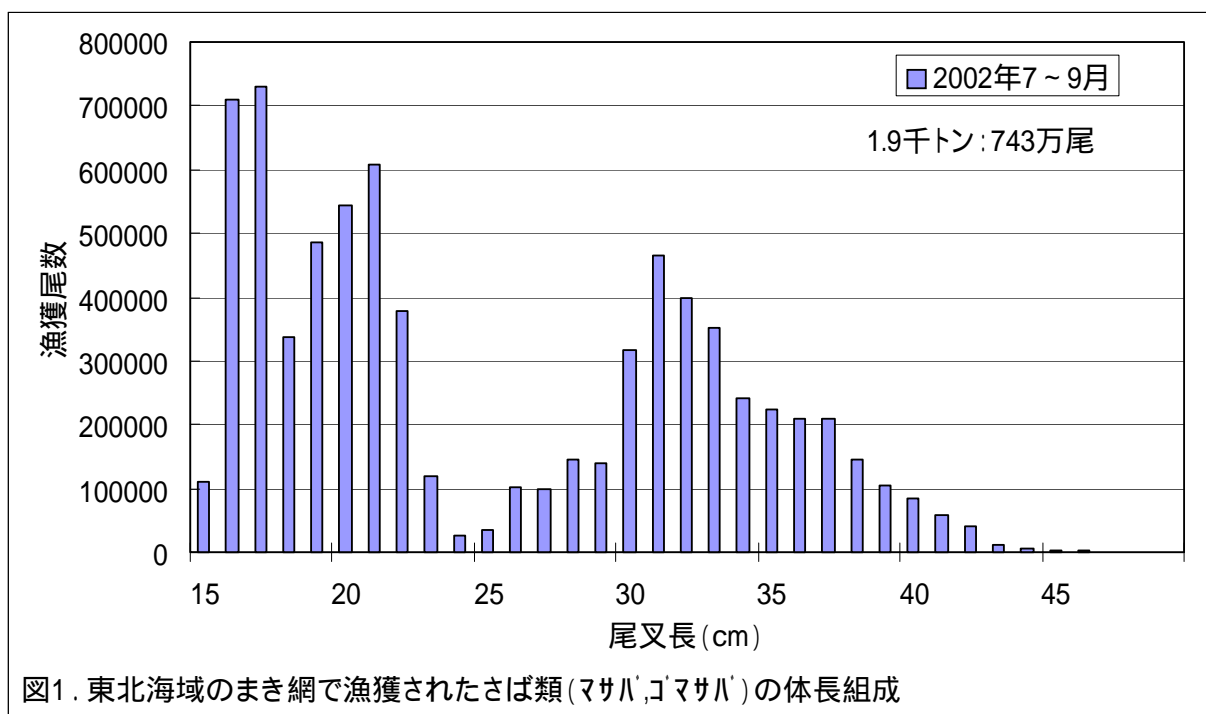
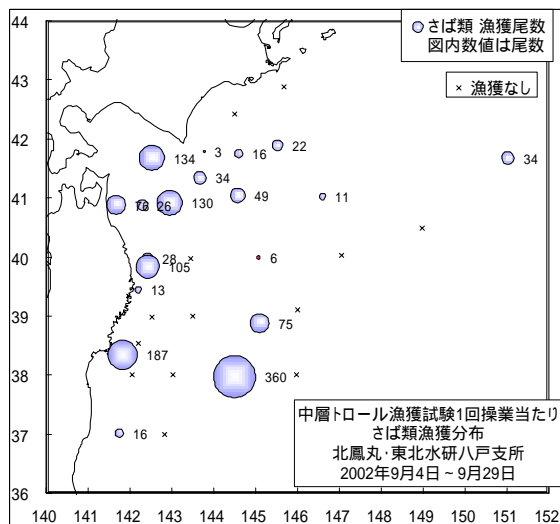
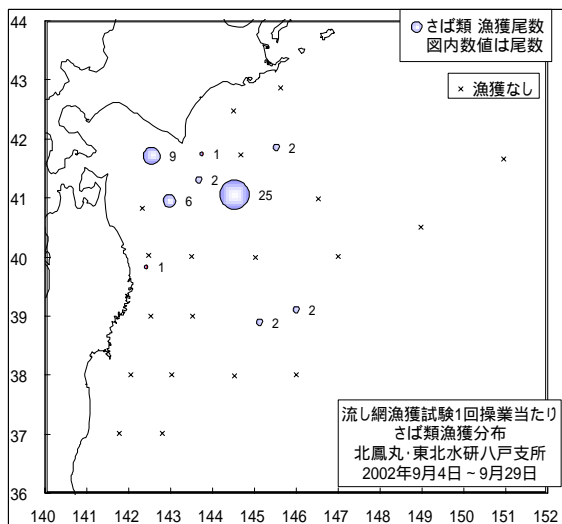
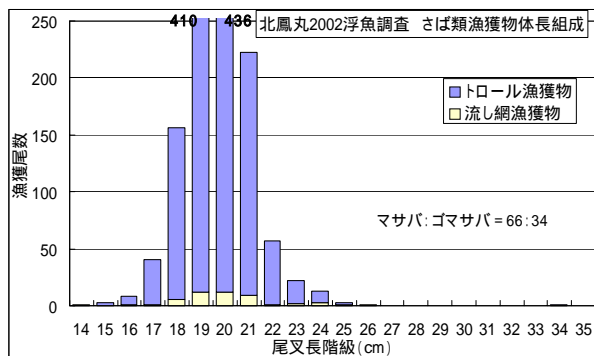


図1. 東北海域のまき網で漁獲されたさば類(マサバ, コマサバ)の体長組成



流し網は20.26,30.33,37.43,48.55,63.72,106.121mmを各1反、115mmを4反、計16反を連結した流し網を、夜間表層に約2時間浸漬した。

トロールは網口30×30m程度、夜間表層5ノット30分曳



さば類(マサバ、ゴマサバ)		
トロール		
1曳網あたり平均漁獲尾数	2002年 41.4 尾/網	2001年 29.0 尾/網
有漁獲点割合	0.594	0.281
有漁獲点1操業あたり平均漁獲尾数	69.7 尾/網	103.1 尾/網
平均尾叉長	20.2 cm	24.4 cm
流し網		
1操業あたり平均漁獲尾数	1.8 尾/網	4.2 尾/網
有漁獲点割合	0.321	0.192
有漁獲点1操業あたり平均漁獲尾数	5.6 尾/網	22.0 尾/網
平均尾叉長	20.6 cm	22.2 cm

図2. 北鳳丸、東北水研による中層トロール、流し網調査におけるさば類(マサバ、ゴマサバ)の漁獲分布と体長組成

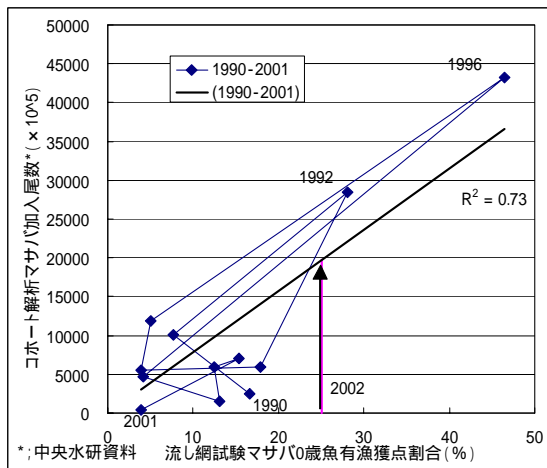


図3. 1990～2002年の秋季東北海域流し網漁獲試験におけるマサバ0歳魚の有漁獲点割合(出現率)と各年の加入豊度

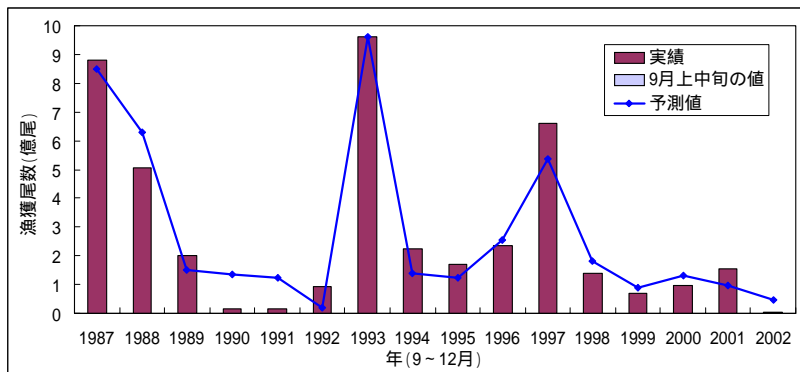


図4. 東北海区における9～12月のまき網によるさば類の漁獲尾数と調査結果に基づく予測値。実際の漁獲量と標本平均体重から求めた実績値と流し網漁獲試験結果から重回帰分析で予測した値