

魚種（海域）：サバ類（太平洋海域）

担当水試：釧路水産試験場

要約表

評価年の基準 (2012年度)	北海道への来遊状況 の評価方法	2012年の 資源水準(全国)	2012年度の北海道 への来遊状況
2012年1月1日 ～2012年12月31日	漁獲量	低水準	低水準

*生態については、別紙資料「生態表」を参照のこと。

1. 漁業

(1) 漁業の概要

北海道太平洋海域に来遊するサバ類（マサバ・ゴマサバ）は、資源の高水準期には主に沖合漁業である大中型まき網漁業で、資源の低水準期には沿岸漁業である定置網や刺し網によって、漁獲されている（表1、図1、2）。

・沖合漁業

十勝～根室振興局の沖合域を漁場とする道東太平洋海域における大中型まき網漁業は1959年から始まり、1976～1991年には、7～10月に24カ統（船団）が操業していた。しかし、1993年以降は漁獲対象の来遊状況により、1～6カ統が一時的な操業を行っており、全く操業のない年もある。主たる漁獲対象は1959～1975年にはサバ類、1976～1992年にはマイワシ、1993年にはサバ類、1994年以降にはカタクチイワシである。1990年代以前はマサバ太平洋系群が漁獲主体であったが、2005年、2006年および2010年はゴマサバの漁獲比率（尾数比率）も高く、2005年ではマサバが57%でゴマサバが43%、2006年ではマサバが50%でゴマサバが50%、2010年ではマサバが20%でゴマサバが80%であった。なお、2012年はマサバが84%でゴマサバが16%で、マサバの漁獲比率（尾数比率）が高かった。

・沿岸漁業

定置網や刺し網漁業などで漁業される。渡島振興局管内の定置網の漁獲量が沿岸漁業の大半を占めており、噴火湾および太平洋側に面した地域が漁獲の主体を占めている（表1、図2、3）。渡島振興局管内の定置網における漁獲物組成を見ると、1999年以降マサバが漁獲主体であるが、2004年、2008年および2010年はゴマサバの比率も高く、2004年ではマサバが32%でゴマサバが68%、2008年ではマサバが46%でゴマサバが54%、2010年ではマサバが4%でゴマサバが96%であった（図4）。

(2) 現在取り組まれている資源管理方策

サバ類は1997年よりTAC対象種に指定されており、漁獲量が管理されている（表2）。

さらに、水産庁では、2003年10月に太平洋のマサバ資源の回復を図るため、「マサバ太

「平洋系群資源回復計画」が策定され、2011年度まで実施された。

なお、今後は平成23年度（2011年度）に定められた中期的管理方針で「近年の海洋環境が当該資源の増大に不適な状態にあると認められないことから、優先的に資源回復を図るよう、管理を行うものとし、資源管理計画の推進を図るものとする。」としている¹⁾。

2. 評価方法とデータ

a) 全国

我が国周辺水域の漁業資源評価では、我が国太平洋南部沿岸から千島列島沖合に分布するマサバ太平洋系群、成魚は黒潮周辺域に分布するゴマサバ太平洋系群、東シナ海南部から日本海北部に分布するマサバ対馬暖流系群および東シナ海南部海域から九州西岸に分布するゴマサバ東シナ海系群に分けて評価している²⁾。しかし、サバ類資源の高水準期にはマサバ太平洋系群が、低水準期にはマサバ・ゴマサバ太平洋系群がその漁獲の大部分を占めている（表1、図5）。

したがって、ここではマサバ・ゴマサバ太平洋系群の資源評価^{3, 4)}を全国のサバ類の資源状態とした。

・ 漁獲量

マサバ・ゴマサバ太平洋系群の漁獲量は、2011年以前については平成24年度我が国周辺水域の資源評価書^{3, 4)}、2012年については太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁海況予報会議資料⁵⁾から引用した。なお、集計範囲は、三重県以東～北海道太平洋海域である。

・ 年齢別資源重量

マサバ太平洋系群およびゴマサバ太平洋系群の資源重量は、平成24年度我が国周辺水域の漁業資源評価書³⁾から引用した。

b) 北海道

北海道太平洋海域に來遊するサバ類は、三重県以東～北海道太平洋海域に広く分布するマサバ太平洋系群とゴマサバ太平洋系群であるとされている^{3, 4)}。

・ 漁獲量

北海道太平洋海域の沿岸漁業のサバ類漁獲量については、北海道水産現勢（1971～2011年）および水産試験場が独自に収集している水試集計速報値（2012年）を用いた。なお、八雲町熊石地区（旧熊石町）を除く渡島～根室振興局を集計範囲として、大中型まき網漁業分を除いて集計した。道東太平洋海域の大中型まき網漁業のサバ類漁獲量については、北海道まき網漁業協会資料を用いた。なお、渡島振興局の漁獲量には、マサバ対馬暖流系群が來遊すると考えられる津軽海峡海域における漁獲量が一部含まれるが、渡島振興局全体に占める割合は1990年以降では1991年と2011年を除き7%以下である（図3）。

・ 調査船による CPUE と漁獲物

北海道太平洋海域へのサバ類の來遊状況を把握するために、釧路水試試験調査船「北辰

丸」により道東太平洋～三陸沖合太平洋海域において実施した，表層流し網漁獲試験結果を用いた。漁獲試験は8月下旬～9月上旬に実施した漁期中調査を用いた。調査に用いた刺し網の目合と反数は，22，25，55，63，72，82 mmが各1反，29，37 mmが各4反，48 mmが2反，182 mmが15反である。操業回数は各年4～9回で，1操業あたりの総漁獲尾数の平均値をCPUEとし，来遊状況の指標とした。また，漁獲されたマサバとゴマサバの尾叉長組成と年齢査定の結果も参考資料とした。なお，年齢査定は鱗を用いた。

・渡島総合振興局管内による漁獲状況と漁獲物

渡島振興局管内のサバ類の漁獲状況を把握するため，年別・市町村別・月別に漁獲量を集計した。また，漁獲されたサバ類の魚種別の体長や年齢を把握するため，函館水産試験場が行った1999年以降の漁獲物測定結果（標本別・魚礁別・体長別集計）も参考資料とした。

3. 資源評価

(1) 漁獲量および努力量の推移

a) 全国

全国におけるサバ類漁獲量は，1970年代にマサバ太平洋系群の高い豊度の年級群が連続して発生したことから，1976年を除き110～160万トンを上回る高い水準にあった。しかし，1980年代後半には連続して低い豊度の年級群が発生して，1990～1993年には20万トン台の低い水準となった。その後，やや高い豊度の1992年級群，1996年級群，2004年級群，2007年級群，2009年級群，2010年級群が発生しているが，それ以外の年級群については低い豊度である（表1，図5，6）。一方，ゴマサバ太平洋系群は1982～2003年までは1996年除き1～10万トン台の低い水準で推移していた。しかし，その後は高い豊度の2004年級群，2007年級群，2009年級群，2010年級群が発生し（図7），2004年以降漁獲量は10万トンを超える高い水準で推移しており（表1，図5），この豊度の高いゴマサバ太平洋系群によって全国のサバ類漁獲量は2004年以降38～62万トン台で推移している。なお，2012年のサバ類漁獲量は44万トン（暫定値）であった（表1，図5）。

b) 北海道

北海道太平洋沿岸におけるサバ類の漁獲量は，1971～1975年には約16～32万トンのきわめて高い水準で推移していた。しかし，1976年に漁獲量が急減して，1991年には120トンにまで落ち込んだ。1992～2000年には6百トン台～2万トン台の幅，2001年以降1百トン台～7千トン台の幅で増減を繰り返している。2012年の漁獲量は669トン（暫定値）であり，前年（281トン）に比べて若干増加した（表1，図1）。

1976年以前に漁獲の主体を占めていた大中型まき網漁業のサバ類の漁獲量の推移を見ると，サバ類を漁獲対象として24船団が操業していた1971～1975年には，16～29万トン台の漁獲があった。その後，1976～1991年には，操業船団数に増減はないものの漁獲対象がマイワシとなり，それに伴いサバ類の漁獲量は減少して1991年以降はマイワシ資源の減

少に伴い操業船団数が減少して、1993年以降は年によって1～6船団による一時的な操業が行われたものの、全く操業がない年もある。1993年、2005年および2006年に1千～3千トン台、2010年にわずか83トンの漁獲が見られただけで、それ以外の年の漁獲量は皆無であった(表1, 図1)。しかし、2012年はサバ類を漁獲対象として6船団による操業が行われ、35年ぶりに5千トンを上回る9,040トン漁獲された(表1, 図1, 5)。

一方、1977年以降主体を占めている渡島振興局管内におけるサバ類漁獲量の推移をみると1972年、1974年および1975年に1万トンを超えていたが、1976年以降減少傾向が続き、1983年には1千トンを下回り、1991年には110トンにまで減少した。1992～2000年には5百トン台～2万トン台の幅で、2001年以降は1百トン台～7千トン台の幅で増減を繰り返しており、2012年は604トンで前年(234トン)を上回った(表1, 図3)。

(2) 現在までの資源状態と北海道への来遊量

a) 資源状態: マサバは低水準, ゴマサバは高水準, サバ類: 低水準

1981年以前の漁獲量にはゴマサバが含まれているが、1970年代までは漁獲物のほとんどがマサバであったとされている⁶⁾。

マサバ太平洋系群の資源量は、1970年代は300万トン以上の高い水準にあったが1980年代に200万トン以下に減少し、1990年代にさらに100万トン以下に減少して2001年には15万トンまで落ち込んだ。近年は数年おきに加入量(0歳魚資源尾数)水準の高い年級群が発生しており、2009年も加入量水準が高く、資源量は増加し、1990年代から2000年代はじめの最低水準を脱した。2011年7月の資源量は106万トン、親魚量は30.3万トンと評価され資源水準は低位と判断されている³⁾(図6)。

一方、ゴマサバ太平洋系群の漁獲量は、1995年漁期(7月～翌年6月)に10万トンを上回ってから高い水準にあり、2004年級群の高い資源水準によって2005、2006年漁期に19.2万トンと過去最高となり、2011年漁期は17.7万トンと依然として高い水準にある。資源量も同様の経過をたどり、2004年(7月時点)に60万トンを超えてから高い水準で推移し、2011年は71.0万トンで、資源水準は高位と判断されている⁴⁾(表1, 図5, 7)。

ここでは、上記2-a)で記載したとおりマサバ・ゴマサバ太平洋系群の資源評価^{3, 4)}(マサバ: 低水準, ゴマサバ: 高水準, サバ類: 低水準)を全国のサバ類の資源状態とした。

b) 北海道への来遊状況(太平洋沿岸域)

北辰丸による表層流し網漁獲試験(図8)の結果から、北海道太平洋海域における年級群別の近年の来遊状況について検討すると、マサバでは2004年級群、2007年級群、2009年級群、2010年級群および2011年級群のCPUE(100尾以上)が高かった(図9)。また、ゴマサバでは1996年級群、2004年級群、2007年級群、2009年級群および2010年級群のCPUE(100尾以上)が高かった(図10)。この結果は、上記のマサバ太平洋系群およびゴマサバ太平洋系群における豊度の高い年級群と一致していた。2012年における年級群組成を見ると、マサバでは2009年級群、2010年級群と2011年級群が、ゴマサバでは2010年級群が漁獲の主体であった(図11)。

一方、渡島振興局管内の定置網における1999年以降の漁獲物は、上記1-(1)に記載したとおりマサバが主体となっているが、2004年、2008年および2010年はゴマサバの比率も高い(図4, 12)。また、2009年以降の漁獲物を尾叉長組成からマサバ・ゴマサバとも0歳魚(2009年級群)で漁獲の主体はマサバ、2009年はマサバ・ゴマサバとも0歳魚(2009年級群)で漁獲の主体はマサバ、2010年はマサバ・ゴマサバとも1歳魚(2009年級群)で漁獲の主体はゴマサバ、2011年はマサバが0歳魚(2011年級群)でゴマサバが0歳魚(2011年級群)主体に1歳魚(2010年級群)混じりで、漁獲の主体はマサバ、2012年はマサバ・ゴマサバとも0歳魚(2009年級群)で、漁獲の主体はマサバであった(図12)。この結果は上記のマサバ太平洋系群およびゴマサバ太平洋系群における豊度の高い年級群と一致していた(図6, 7, 9, 10)。また、「マサバ太平洋系群の未成魚(0歳魚)は噴火湾から襟裳以西の道南海域に分布・回遊するが、1歳魚は下北半島の沖合まで分布するが、噴火湾や道南海域には行かない⁷⁾。」とされており、漁獲物の主体が若齢の未成魚(0歳魚)となっていたこと一致していた。

平成24年度我が国周辺水域の漁業資源評価書によると、上記3-(2)-aに記載したとおり「マサバ太平洋系群については最低水準を脱したが、資源量や親魚量から評価すると資源水準は低位³⁾、一方、ゴマサバ太平洋系群については1995年以降の資源量(図7)の推移から資源水準は高位⁴⁾」と判断されている。

北海道太平洋海域のサバ類の漁獲量は、マサバ太平洋系群の高豊度年級群の来遊により1971~1975年代には20万トンを上回る高い水準にあったが、2000年以降はゴマサバ太平洋系群の高豊度年級群の来遊があるものの、マサバ太平洋系群の資源水準が依然として低位であるために117~9,709トンの低い水準で推移している。

以上のことから、北海道太平洋海域に来遊するサバ類の資源水準も低位にあると考えられる。

(3) 評価年の北海道への来遊状況：低水準

サバ類を漁獲対象に操業が行われていた、1973~2007年までの35年間の北海道太平洋海域6振興局管内の漁獲量の平均値(30,707トン)を水準指数100として標準化し、100±40の範囲を中水準、その上下を高水準、低水準とした。2012年の資源水準指数は31.62で、前年(0.91)を上回ったものの、依然、低水準と判断される(図13)。

(4) 今後の資源動向：増加

上記2-b)に記載したとおり、北海道太平洋海域に来遊するサバ類は、三重県以東~北海道太平洋海域広く分布するマサバ太平洋系群とゴマサバ太平洋系群であるとされている³⁾、⁴⁾。また、上記3-(1)-aに記載したとおり、「全国の1970年代のサバ類漁獲量は、マサバ太平洋系群の高い豊度の年級群が連続して発生したことから、高い水準にあった。」とされている。以上から、北海道太平洋海域に来遊するサバ類の資源水準はマサバ太平洋系群の資

源水準に依存しているものと考えられる。

国のマサバ太平洋系群の資源評価では、動向は過去5年間の親魚量や資源量（図6）の推移から低水準ながら増加³⁾。一方、ゴマサバ太平洋系群の資源評価では、動向は資源量が2007年以降、おおむね60～70万で推移していることから高位横ばい⁴⁾と判断されている。

北辰丸による表層流し網漁獲試験の結果によると、マサバでは2009年級群、2010年級群および2011年級群が、ゴマサバでは2010年級群のCPUEが高かった（図9、10）。しかし、マサバ太平洋系群の2009年級群、2010年級群および2011年級群については、1970年代に出現した高豊度年級群には及ばないものと判断される（図6）。

以上から、北海道太平洋海域に來遊するサバ類の資源水準は、マサバ太平洋系群に依存しているものと考えられるが、その水準は低位ながら増加傾向²⁾と判断されている。また、ゴマサバ太平洋系群は高位横ばいと判断されている。

したがって、北海道太平洋海域においてもサバ類の資源水準は低水準の範囲内で変動するものと予想されるが、資源動向を増加と判断した。

4. 文献

- 1) 川端淳，渡邊千夏子，西田宏，本田聡：平成23年度マサバ太平洋系群の資源評価．平成23年度我が国周辺水域の漁業資源評価 第1分冊．東京，水産庁，増殖推進部．独立行政法人水産総合研究センター，153-186（2012）
- 2) 川端淳，渡邊千夏子，本田聡，久保田洋，由上龍嗣，依田真里，大下誠二，安田十也，梨田一也，黒田啓行：平成24年度我が国周辺水域の漁業資源評価 第1分冊．東京，水産庁，増殖推進部．独立行政法人水産総合研究センター，133-247（2013）
- 3) 川端淳，渡邊千夏子，本田聡，久保田洋：平成24年度マサバ太平洋系群の資源評価．平成24年度我が国周辺水域の漁業資源評価 第1分冊．東京，水産庁，増殖推進部．独立行政法人水産総合研究センター，133-166（2013）
- 4) 川端淳，渡邊千夏子，梨田一也，本田聡，久保田洋：平成24年度ゴマサバ太平洋系群の資源評価．平成24年度我が国周辺水域の漁業資源評価 第1分冊．東京，水産庁，増殖推進部．独立行政法人水産総合研究センター，197-225（2013）
- 5) 中央水産研究所ほか：平成24年度第2回太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁海況予報会議漁況関係資料．マサバ資料1-9 ゴマサバ資料1-9 サバ類予報文1-4（2012）
- 6) 目黒清美：関東近海のゴマサバの分布について．中央ブロック長期漁海況予報．107，40-45（1999）
- 7) 川崎健三：マサバ太平洋系群未成魚の生態について．東北区水産研究所 研究報告 第55号，59-114（1968）

表1 サバ類の漁獲量

単位:トン

	北海道太平洋海域(6振興局)							日本周辺海域			
	沿岸漁業						まき網 漁業	計	太平洋系群		全国 (サバ類)
	渡島	胆振	日高	十勝	釧路	根室			マサバ	ゴマサバ	
1971年	1,985	69	551	43	806	170	164,030	167,654	850,387		1,253,892
1972年	12,417	235	2,550	7	434	47	250,507	266,197	845,902		1,189,910
1973年	3,516	29	1,003	1	158	8	271,769	276,484	816,384		1,134,503
1974年	14,864	436	128	464	13	20,020	291,115	327,040	861,651		1,330,625
1975年	17,849	265	783	28	237	4	266,867	286,033	884,699		1,318,210
1976年	9,150	176	400		16	0	29,743	39,485	676,460		978,826
1977年	2,009	21	496	0	45	17	27,431	30,019	1,065,705		1,355,298
1978年	4,838	113	114	1	18	5	2,273	7,362	1,456,422		1,625,866
1979年	1,925	47	162	1	8	167	124	2,434	1,287,642		1,414,183
1980年	2,592	94	49	0	6	8		2,749	614,510		1,301,121
1981年	1,638	27	32	1	7	1		1,706	360,450		908,015
1982年	1,980	30	138	5	28	26		2,207	331,000	63,972	717,840
1983年	825	5	25		50	9		914	360,894	40,228	804,849
1984年	360	7		5	12	7	1,120	1,511	529,863	65,444	813,514
1985年	424	16	3	1	23	12		479	425,850	89,303	772,699
1986年	262	5	9		17	1		294	614,071	75,815	944,809
1987年	127	18	11	1	24	7		188	310,725	49,907	701,406
1988年	277	5	8	1	13	20		324	251,207	33,749	648,559
1989年	113	13	2		15	43		186	117,937	24,844	527,486
1990年	128	1	1		2	3		135	16,091	15,166	273,006
1991年	110	0	3			7		120	15,534	12,964	255,165
1992年	10,760	65						10,825	73,009	36,005	269,153
1993年	3,843	5	3	0	0	0	2,983	6,834	391,528	40,757	664,682
1994年	5,479	26	2			0		5,507	110,665	47,427	633,354
1995年	10,170	11	0			1		10,182	136,893	103,086	469,805
1996年	4,886	10	0			1		4,897	256,600	123,272	760,430
1997年	575	9	5		18	1		608	330,858	100,349	848,967
1998年	2,069	7	3		0	2		2,081	111,827	47,783	511,238
1999年	21,036	10	12		1	7		21,066	67,128	94,889	381,866
2000年	2,551	7	0	0	0	32		2,590	92,198	96,945	346,220
2001年	714	1	0		0			715	53,399	102,874	375,273
2002年	795	0		0				795	47,235	82,827	279,633
2003年	7,118	2	0		0	0		7,120	72,318	91,012	329,000
2004年	4,754	3	0			1		4,759	178,935	133,326	335,000
2005年	4,191	1	0	0	11	0	3,324	7,527	222,962	146,393	603,600
2006年	197	0	6		1	1	1,907	2,112	237,274	164,711	628,600
2007年	6,540	2	8	0	0	0		6,551	179,548	108,795	456,552
2008年	2,213	5	3	0	0	0		2,222	170,809	124,444	520,326
2009年	117	0	0	0	0	0		117	122,776	150,440	470,904
2010年	5,013	12	3	0	10	5	83	5,126	127,858	150,902	419,800
2011年	234	2	0		41	4		281	101,212	142,696	386,000
2012年	604	5	48	0		10	9,040	9,709	146,702	156,946	440,200

資料: ①沿岸漁業は、北海道水産現勢、2011年は水試集計速報値(まき網漁業を除く全漁業の1~12月の集計値)。

②まき網漁業は、北海道まき網漁業協会資料(十勝・釧路・根室管内および八戸市(1983年以前集計)の合計値)。

③マサバ・ゴマサバ太平洋系群は、我が国周辺水域の漁業資源評価書および太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁海況予報会議資料(集計範囲:三重県以東~北海道太平洋海域、2012年は暫定値)。

なお、1991年以前は漁期年集計(7~6月)。1992年以降は暦年集計(1~12月)。

④サバ類(太平洋系群)は、マサバ・ゴマサバ太平洋系群の合計値。

表2 サバ類の漁獲可能量配分(TAC)

単位:トン

平成	西暦	全国計	大臣管理分 (大中型まき網)	北海道 知事管理分	集計期間
20	2008	765,000	301,000	若干	漁期年(7-6)
21	2009	575,000	336,000	若干	漁期年(7-6)
22	2010	635,000	356,000	若干	漁期年(7-6)
23	2011	717,000	410,000	若干	漁期年(7-6)
24	2012	685,000	392,000	若干	漁期年(7-6)
25	2013	※:漁獲可能量は管理対象となる期間が開始される前に設定される。			漁期年(7-6)

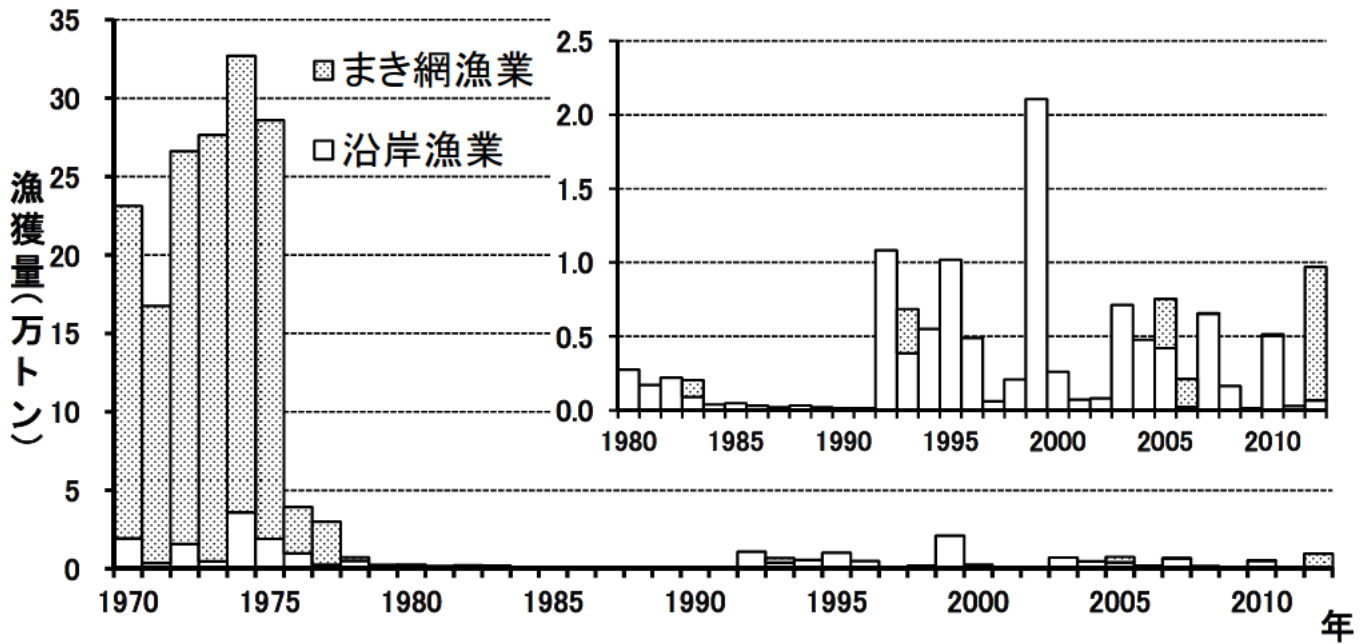


図1 北海道太平洋海域のまき網漁業と沿岸漁業におけるサバ類漁獲量の経年変化
 資料：①沿岸漁業は北海道水産現勢，2012年は水試集計速報値(まき網漁業を除く全漁業の1～12月の集計値)
 ②まき網漁業は北海道さばまき漁業協会資料(十勝・釧路・根室管内および八戸市)。

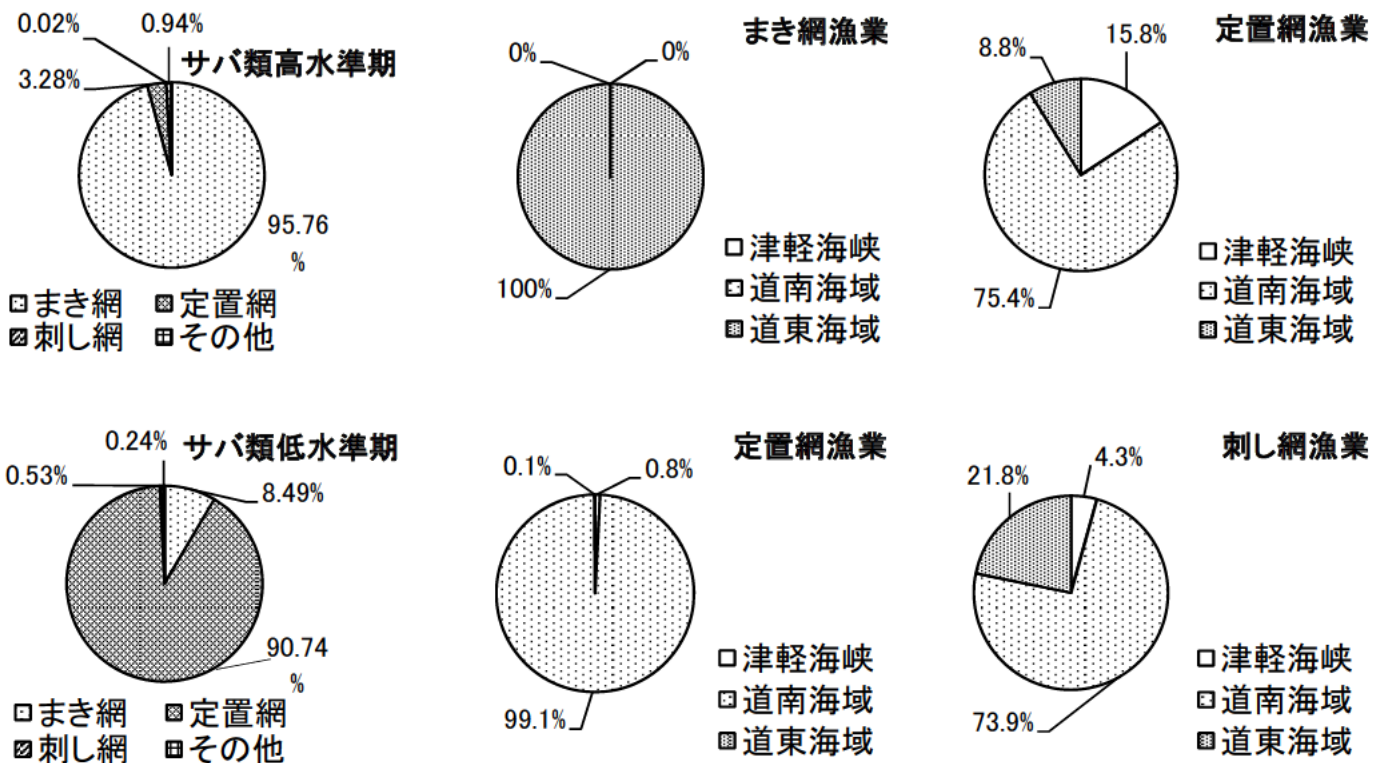


図2 サバ類資源の高水準期(上段)および低水準期(下段)における漁業種類別・海域別漁獲比率(%)

- ・高水準期: 1973年並びに1975年(漁期年: 1～12月)の平均値。
- ・低水準期: 1978年から2010年(漁期年: 1～12月)の平均値。
- ・津軽海峡: 松前町～旧恵山町(現函館市)。
- ・道南海域: 旧榎法華村(現函館市)～えりも町。
- ・道東海域: 広尾町～羅臼町。

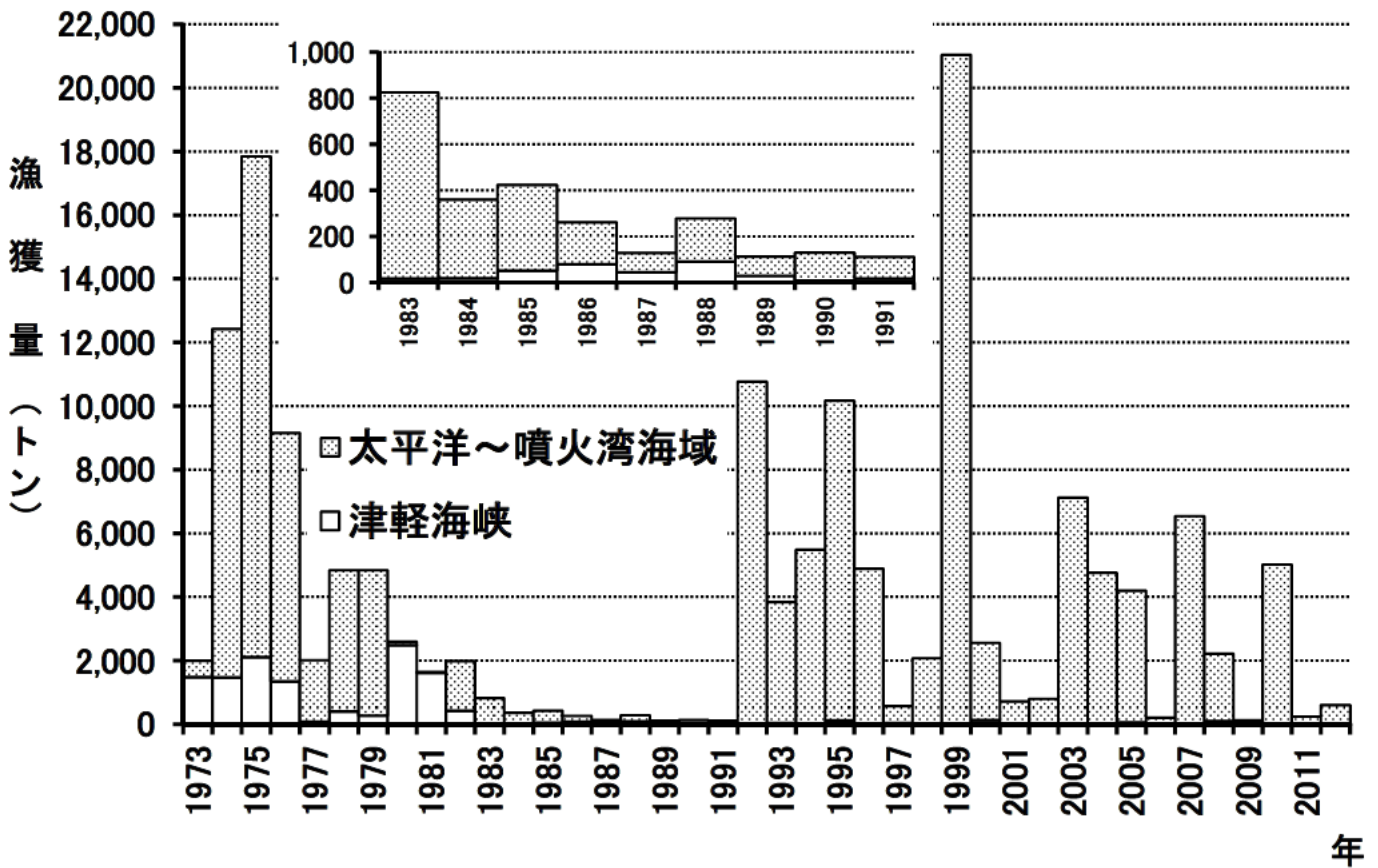


図3 渡島振興局管内における市町村別サバ類漁獲量の経年変化

資料：北海道水産現勢，2012年は水試集計速報値（まき網漁業を除く全漁業の1月～12月の集計値）

- ・津軽海峡：松前町～旧恵山町（現函館市）までで、対応する系群はマサバ対馬暖流系群。
- ・太平洋沿岸：旧楳法華村（現函館市）～長万部町までで、対応する系群はマサバ、ゴマサバ太平洋系群。

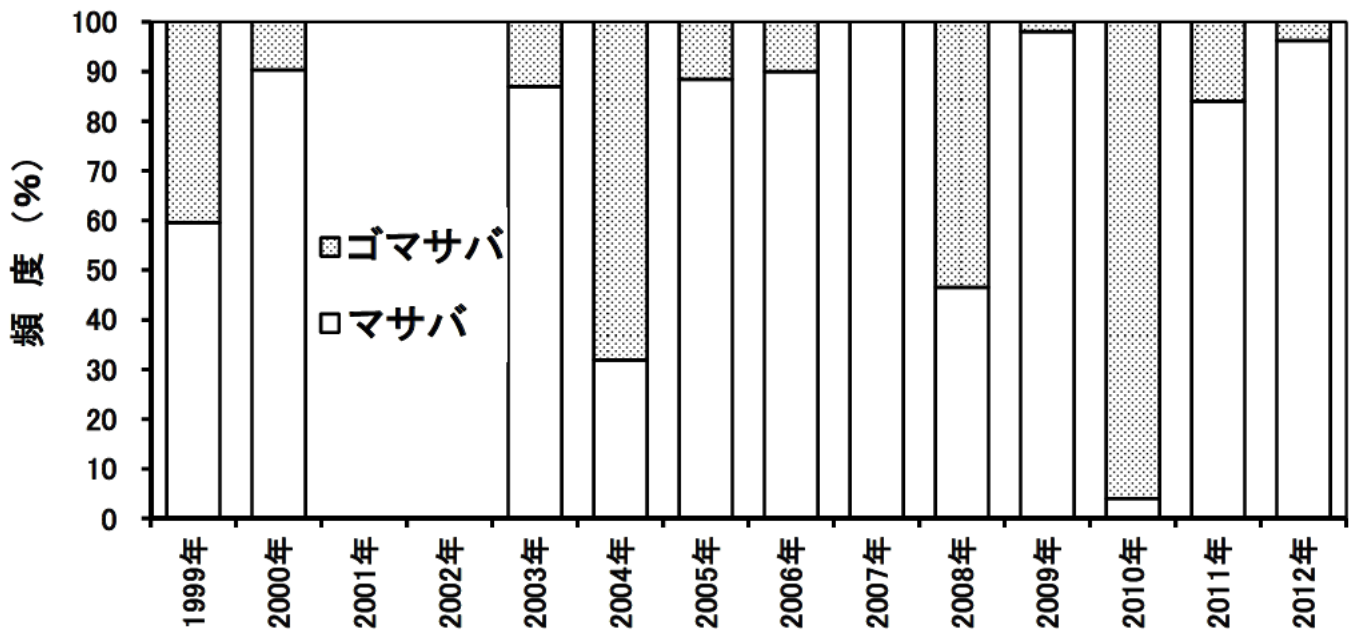


図4 渡島振興局管内の定置網で漁獲されたサバ類の魚種別出現頻度

資料：函館水産試験場サバ類標本測定結果

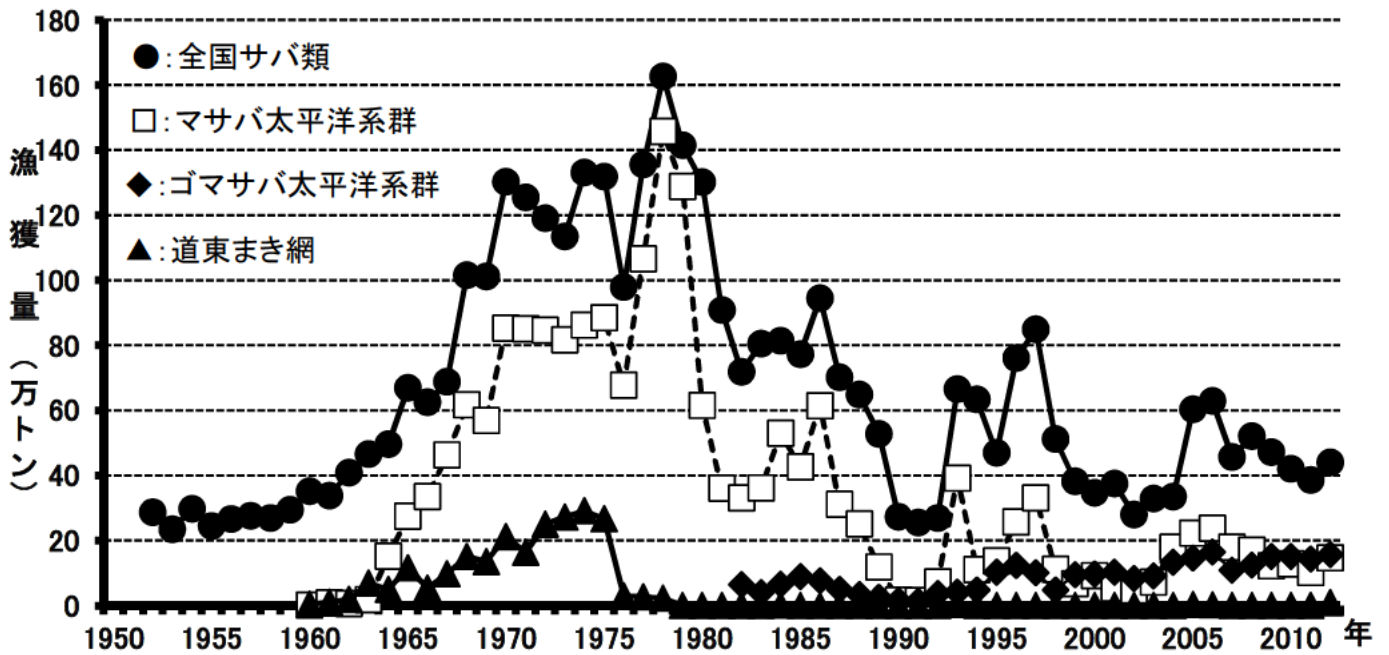


図5 サバ類漁獲量の経年変化(太平洋系群)

資料: ①マサバ: 我が国周辺水域の漁業資源評価書および太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁海況予報会議資料。
マサバ太平洋系群の集計範囲は三重県～北海道太平洋海域, なお1981年以前はゴマサバを含む。
②ゴマサバ: 我が国周辺水域の漁業資源評価書および太平洋イワシ・アジ・サバ等長期漁海況予報会議資料。
ゴマサバ太平洋系群の集計範囲は三重県～北海道太平洋海域。
③サバ類(全国): マサバ(太平洋系群・対馬暖流系群)・ゴマサバ(太平洋系群・東シナ海系群)の合計値。

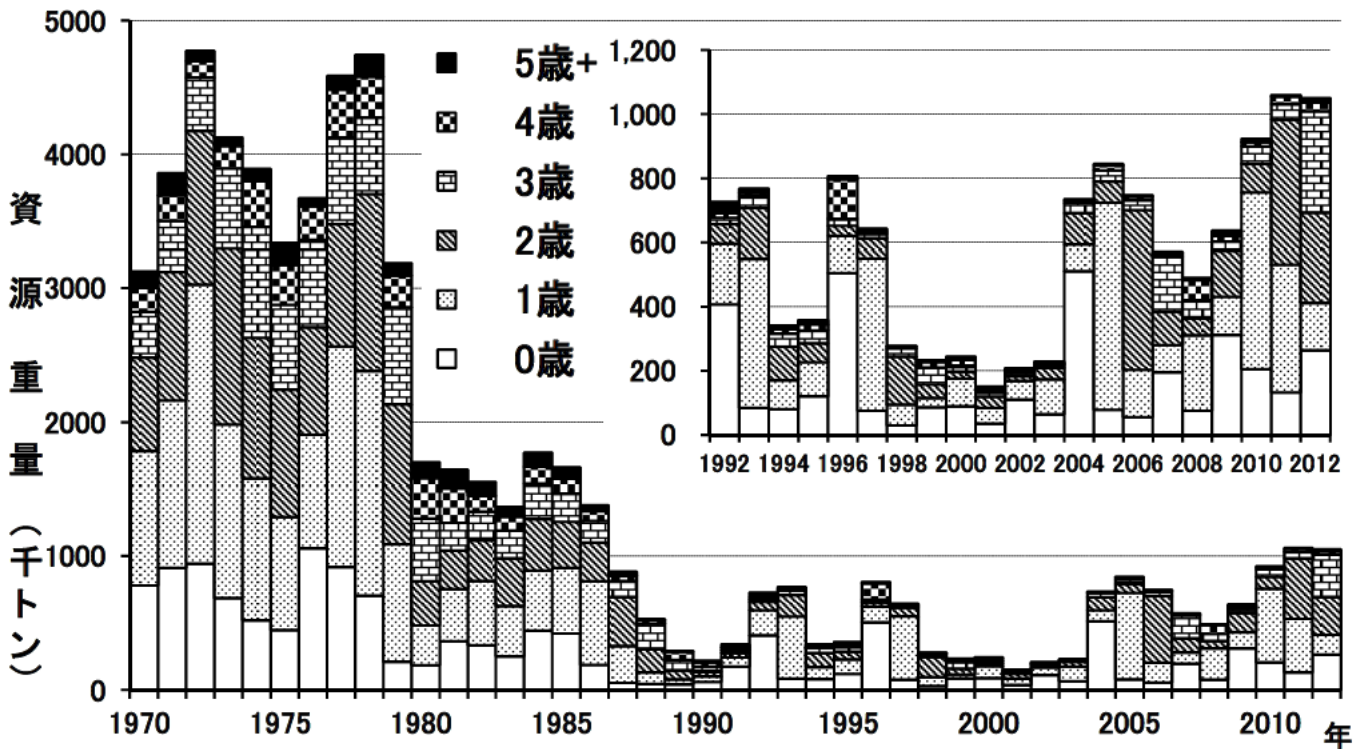


図6 マサバ太平洋系群年齢別資源重量(千トン, 漁期年:7月1日～6月30日)

資料: 我が国周辺水域の漁業資源評価書(マサバ太平洋系群の資源評価)
2011年・2012年は、暫定値(調査船調査・漁業情報の各種資源量指数の回帰式による推定値。)

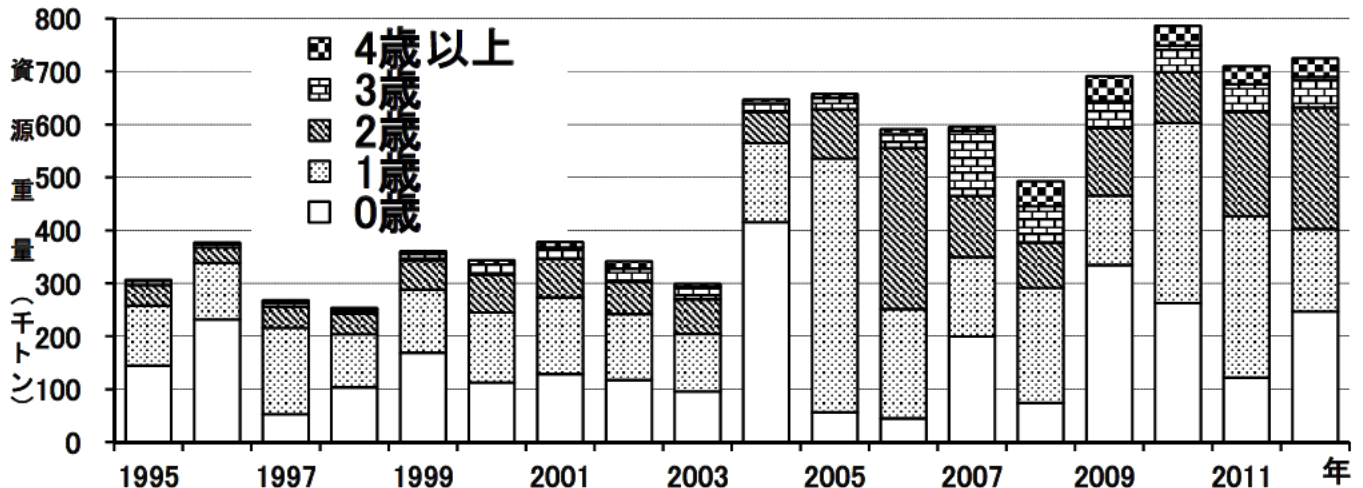


図7 ゴマサバ太平洋系群年齢別資源重量(千トン, 漁期年:7月1日~6月30日)

資料: 我が国周辺水域の漁業資源評価書(ゴマサバ太平洋系群の資源評価)

2011年・2012年は、暫定値(調査船調査・漁業情報の各種資源量指数の回帰式による推定値)。

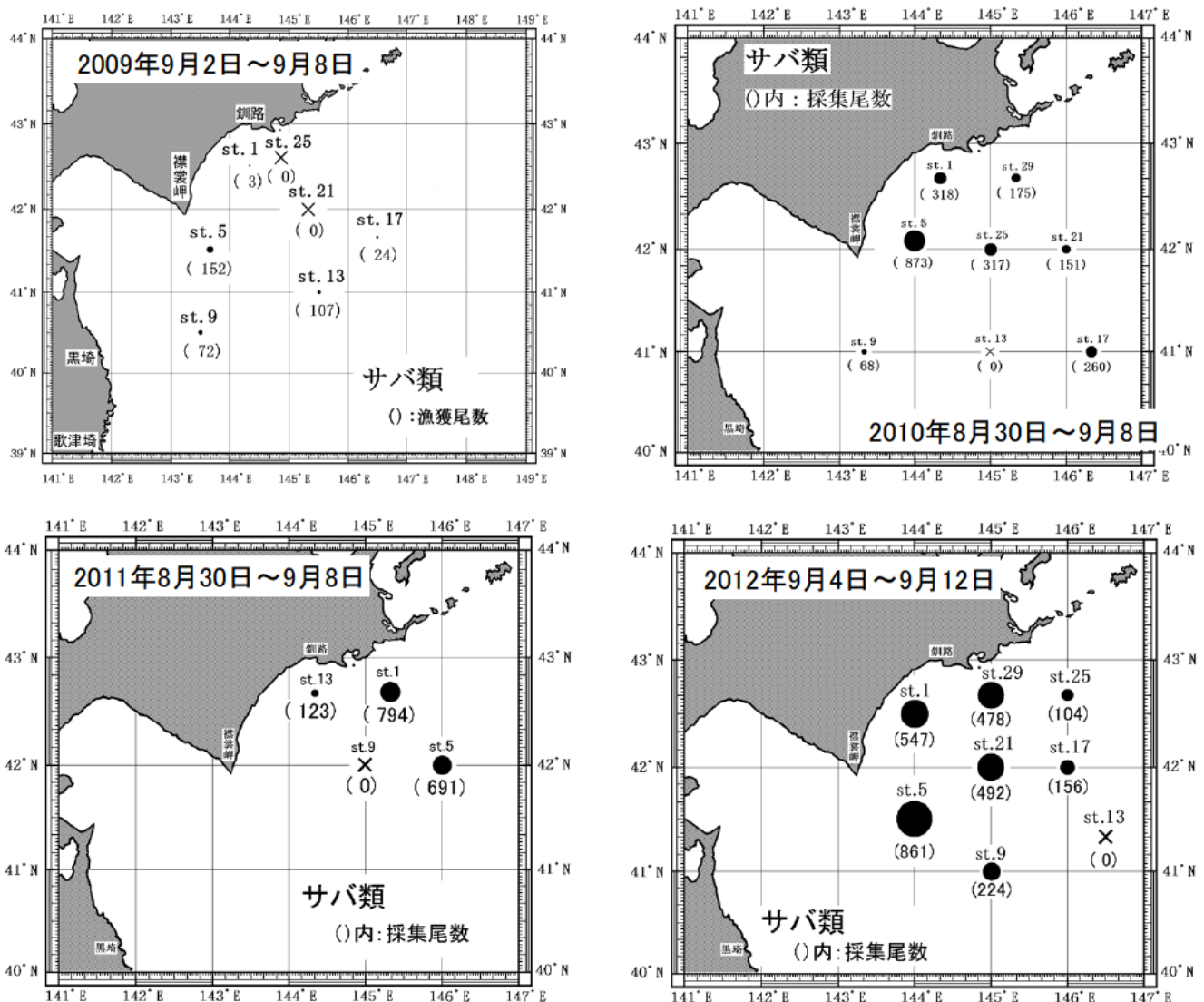


図8 マサバ・マイワシ漁期中調査点(2009~2012年)

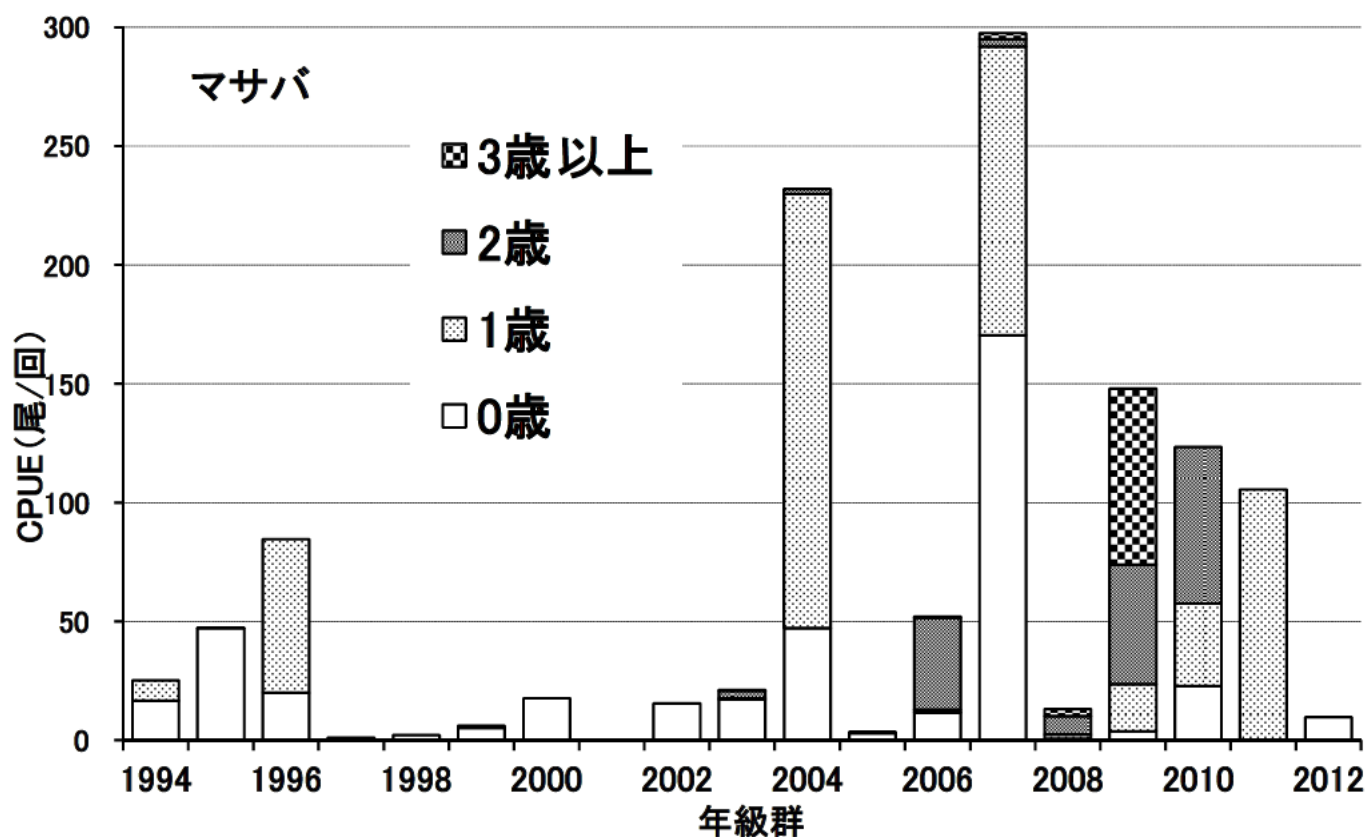


図9 北辰丸の流し網漁獲試験によるマサバの年級群別・年齢別CPUE

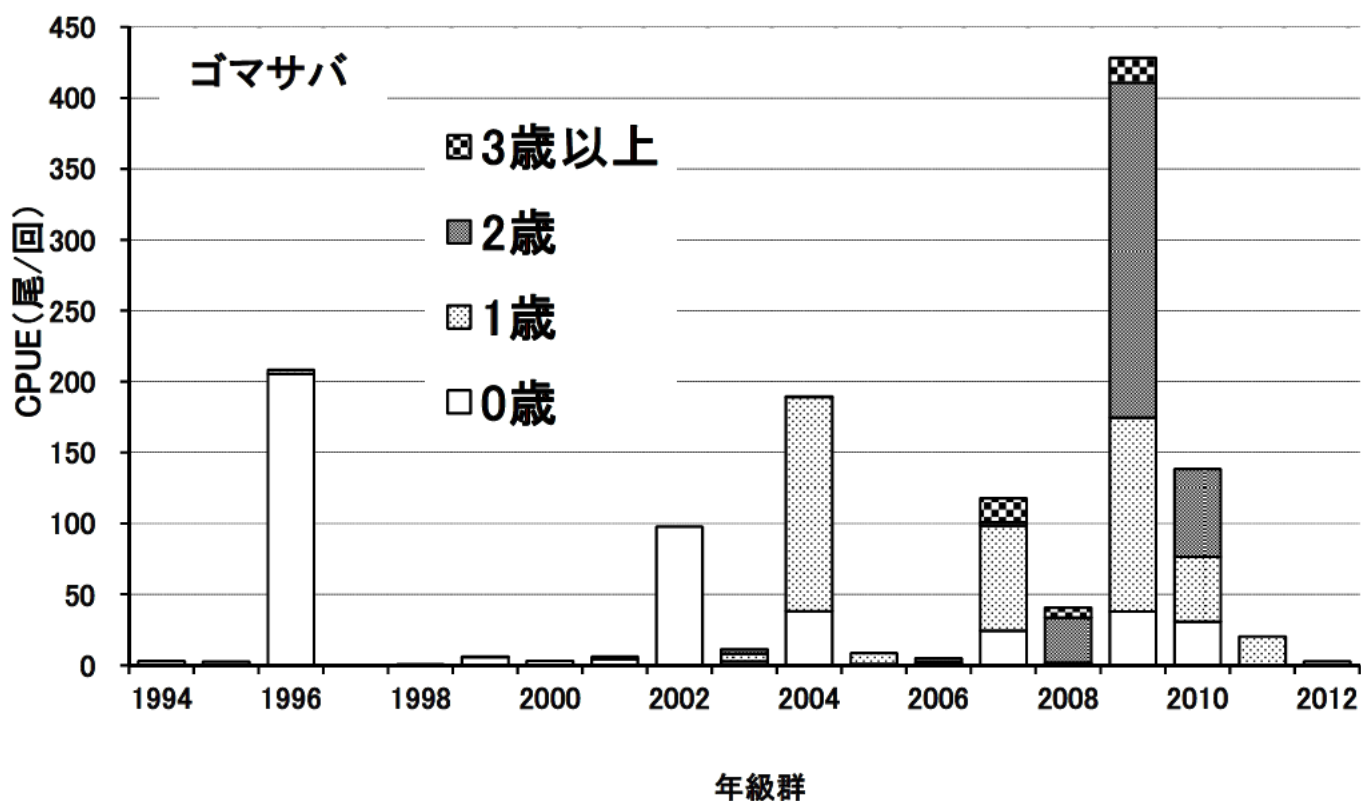


図10 北辰丸の流し網漁獲試験によるゴマサバの年級群別・年齢別CPUE

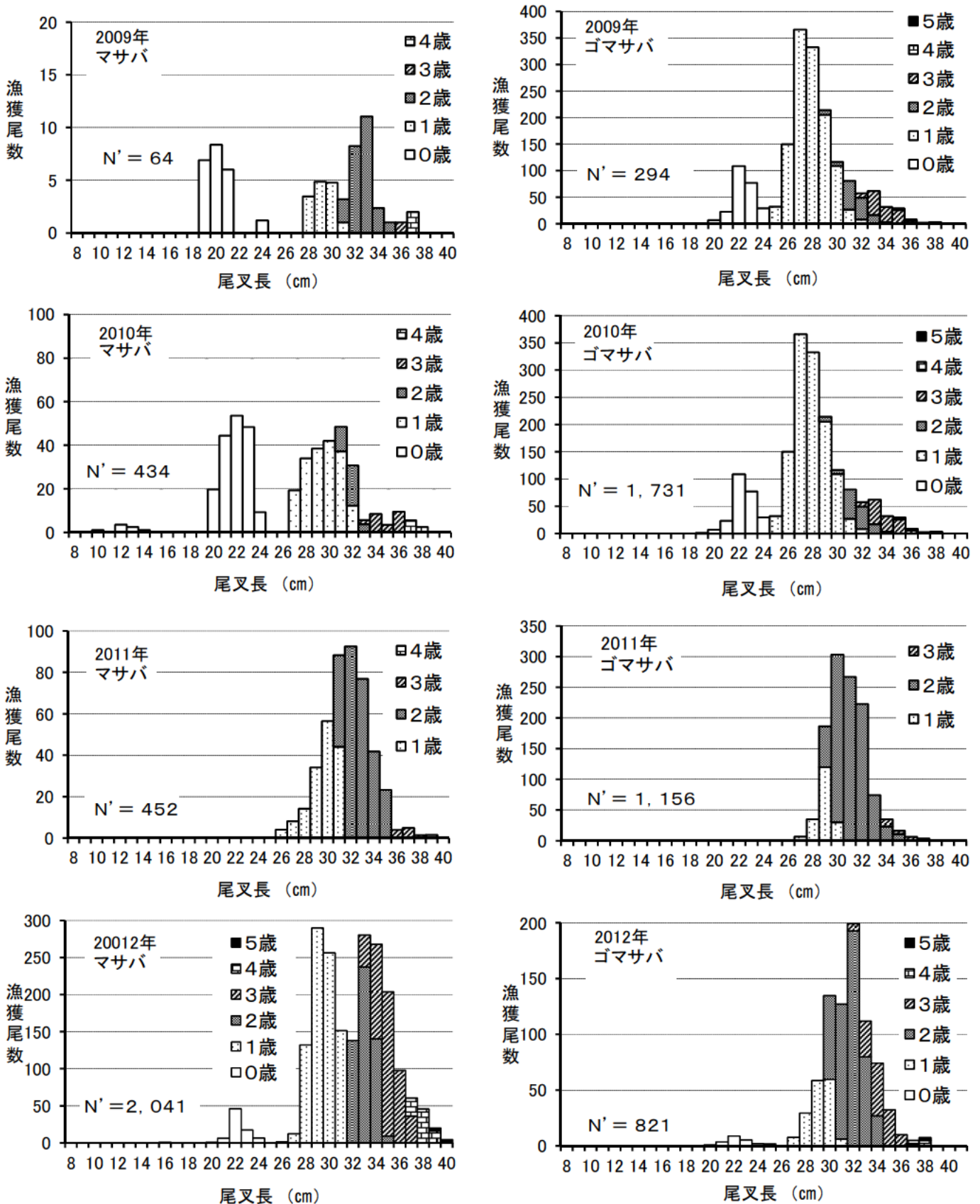


図11 漁期中調査で漁獲されたマサバ・ゴマサバの尾叉長組成:2009年~2012年(左:マサバ、右:ゴマサバ)

47_サバ類_太平洋海域

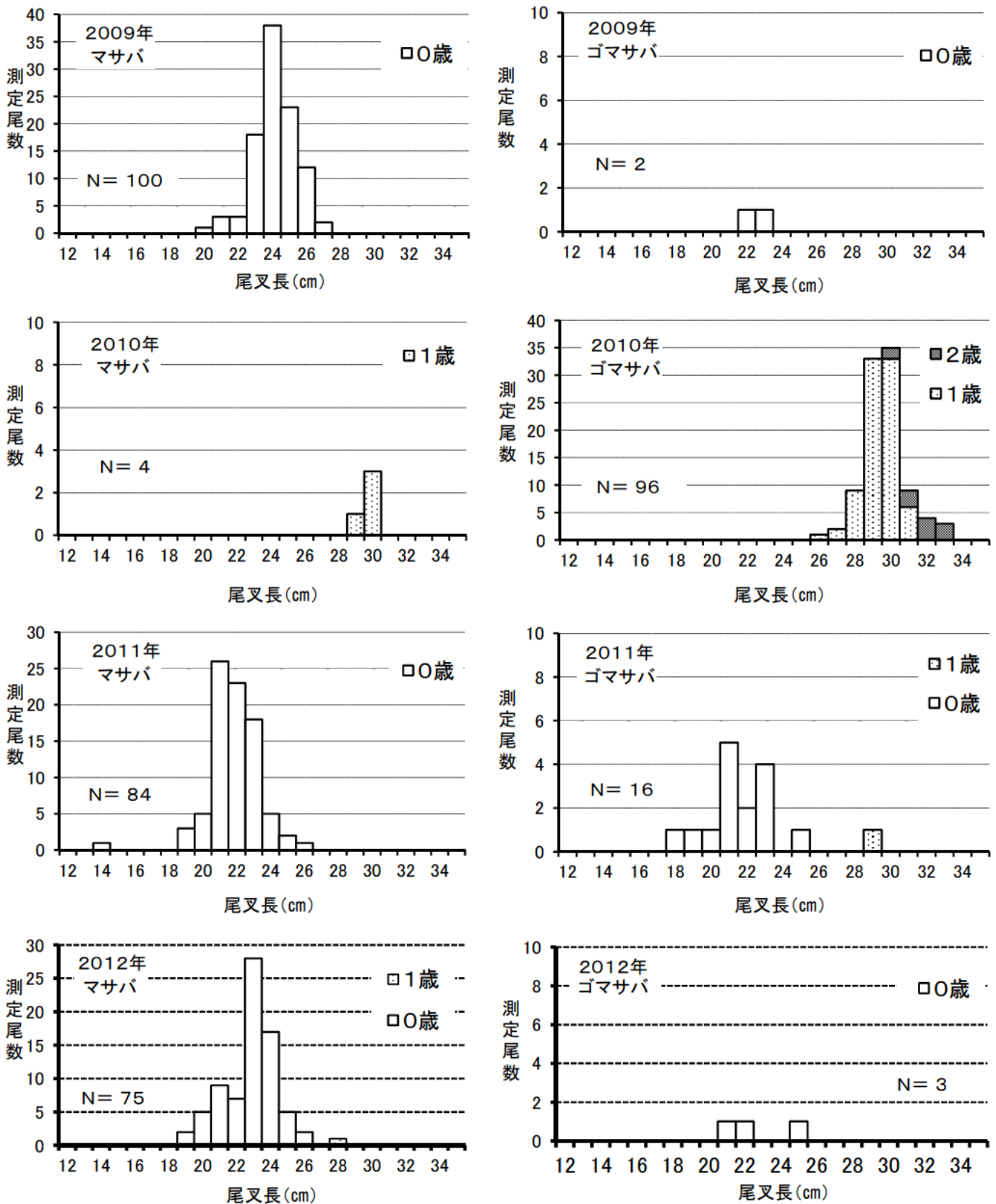


図12 渡島振興局管内の定置網で漁獲されたマサバとゴマサバの尾叉長組成

測定標本の採集年月日および採集場所

- ①2009年:11月5日(鹿部町) ②2010年:10月22日(森町) ③2011年:11月7日(鹿部町) ④2012年:11月20日(森町)

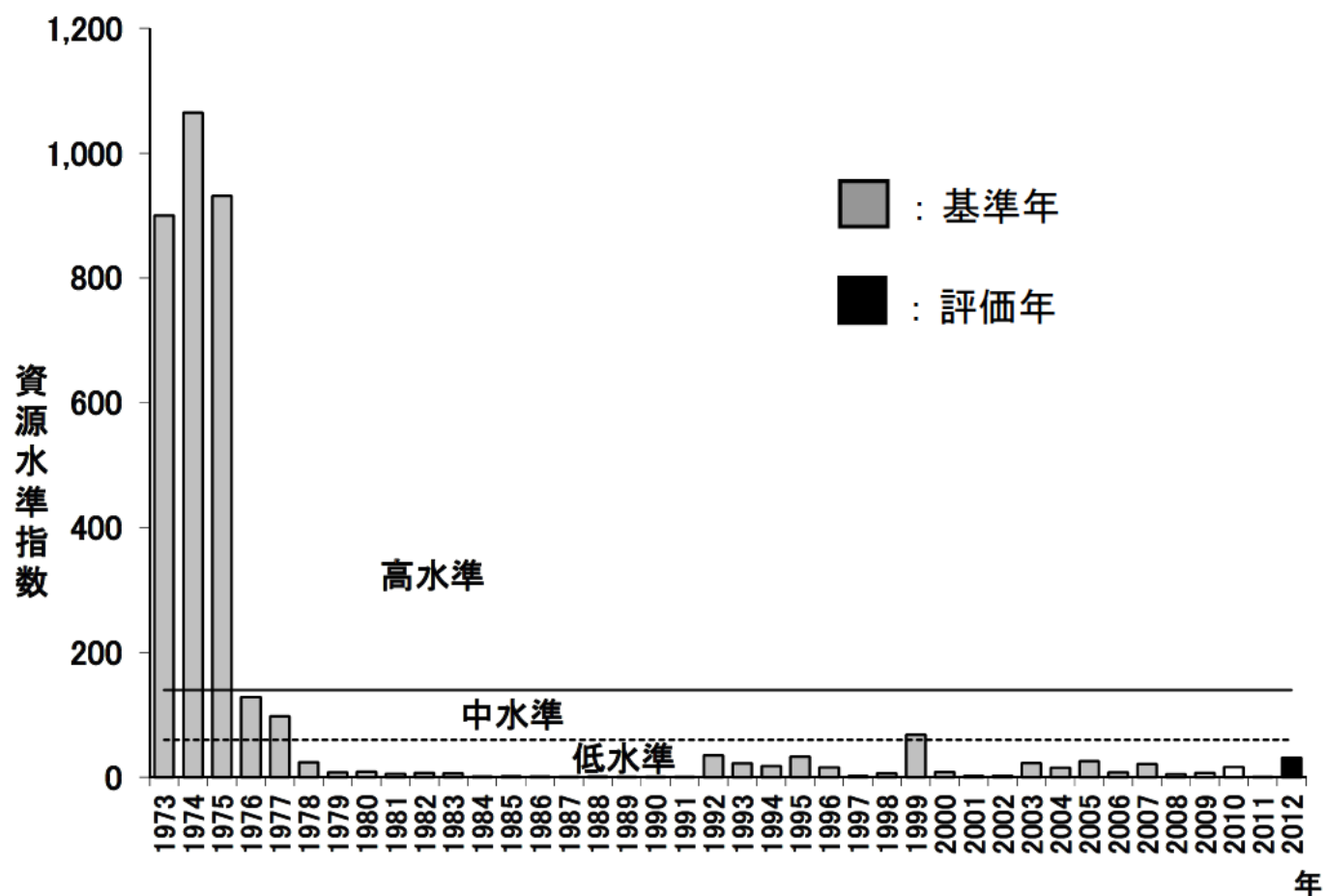


図13 北海道太平洋海域(6振興局管内)におけるサバ類の資源水準
(資源状態を示す指標:漁獲量)

資源水準の判断基準:北海道太平洋海域(6支庁管内)における35年間(1973~2007年)のサバ類の平均漁獲量(30,707トン)を水準指数100として標準化した。
中水準の下限は水準指数60, 上限は140とした。

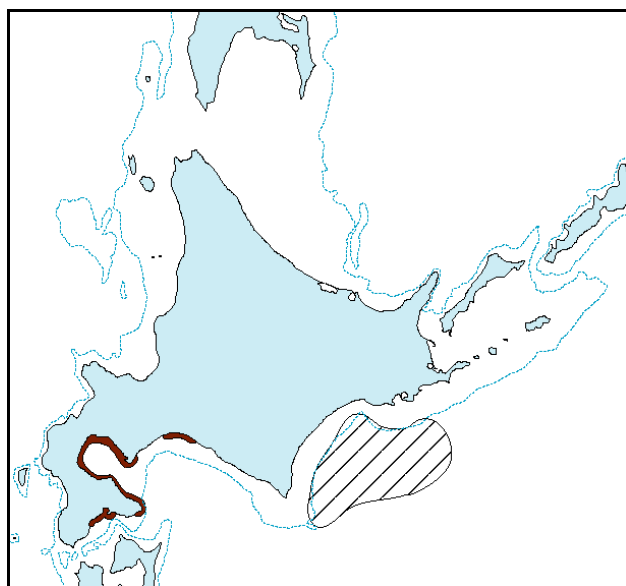
生態表 魚種名：サバ類 海域名：太平洋海域

図 サバ類（太平洋海域）の漁場図
（斜線部は大中小型まき網漁場）

1. 分布・回遊

マサバ太平洋系群の分布域は我が国太平洋南部海域から千島列島南部に及び、その東限は幼魚成魚とも東経170度を超える¹⁾。資源低水準期には分布域は縮小する。回遊については産卵場である伊豆諸島周辺海域と策餌域である三陸、北海道太平洋沖さらにはその沖合域の間を夏に北上し、秋に南下する。

ゴマサバ太平洋系群の主分布域は北緯36度（房総半島）以南であり、若齢魚は三陸や北海道太平洋沖にまで回遊する²⁾。ゴマサバは一般的に、マサバに比べて南方性かつ沖合性である²⁾。

2. 年齢・成長（加齢の基準日：1月1日）

マサバ太平洋系群

(9～12月時点)

満年齢	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳
尾叉長(cm)	22	28	31	34	36	38	41
体重(g)	151	294	432	543	680	820	990

（平成17年度我が国周辺水域の漁業資源評価³⁾より）

*) 尾叉長：1970-97年の平均値，1986-99年の平均値（低水準期）

3. 成熟年齢・成熟体長

- ・マサバ太平洋系群：尾叉長33cm，3歳から成熟する個体がみられる。ただし資源低水準期である近年は2歳で6割が成熟し，3歳以上でほとんどの個体が成熟する⁴⁾。
- ・ゴマサバ太平洋系群：尾叉長30cm，2歳から成熟する⁵⁾。

4. 産卵期・産卵場

マサバ太平洋系群

- ・産卵期：3～6月であり，産卵盛期は資源の高水準期で5～6月，低水準期で3～4月である⁴⁾。
- ・産卵場：熊野灘～鹿島灘であり，主産卵場は伊豆諸島周辺である⁴⁾。

ゴマサバ太平洋系群

- ・産卵期：12～6月であり，産卵盛期は1～3月である⁵⁾。
- ・産卵場：薩南，足摺岬周辺から伊豆諸島周辺の本邦南岸の黒潮周辺域である⁵⁾。

5. その他

なし

6. 文献

- 1) 渡邊千夏子, 谷津明彦, 須田真木, 西田宏: 平成17年マサバ太平洋系群の資源評価. 平成17年度我が国周辺水域の資源評価 第1分冊. 東京, 水産庁増殖推進部・独立行政法人水産総合研究センター, 113-159 (2005)
- 2) 谷津明彦, 渡邊千夏子, 梨田一也, 三谷卓美: 平成17年ゴマサバ太平洋系群の資源評価. 平成17年度我が国周辺水域の資源評価 第1分冊. 東京, 水産庁増殖推進部・独立行政法人水産総合研究センター, 186-214 (2005)
- 3) 谷津昭彦, 渡邊千夏子, 西田宏: 平成14年マサバ太平洋系群の資源評価. 我が国周辺水域の資源評価. 東京, 水産庁増殖推進部・独立行政法人水産総合研究センター, 69-95 (2002)
- 4) 渡邊千夏子, 川端淳, 須田真木, 西田宏: 平成19年度マサバ太平洋系群の資源評価. 平成19年度我が国周辺水域の資源評価 第1分冊. 東京, 水産庁増殖推進部・独立行政法人水産総合研究センター, 115-144 (2007)
- 5) 川端淳, 渡邊千夏子, 西田宏, 梨田一也: 平成19年度ゴマサバ太平洋系群の資源評価. 平成19年度我が国周辺水域の資源評価 第1分冊. 東京, 水産庁増殖推進部・独立行政法人水産総合研究センター, 170-198 (2007)