

魚種（海域）：スケトウダラ（根室海峡海域）

担当水試：釧路水産試験場

要約表

評価年の基準 (2012年度)	資源評価方法	2012年度の 資源状態	2012～2013年度 の資源動向
2012年4月1日 ～2013年3月31日	漁獲量	低水準	横ばい

*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

本海域のスケトウダラ漁業は、産卵来遊期～産卵期にあたる秋期～冬期に来遊する産卵親魚を主に漁獲しており、羅臼町の漁獲量が全体の半分以上を占めている（表1、図1下段）。本評価書では、羅臼町の羅臼漁業協同組合での11～1月に主に操業する知事許可のすけとうだらはえなわ漁船および1～3月に操業する知事許可のすけとうだら刺し網漁船を専業船と呼ぶ。専業船以外の漁獲量は、大部分が4～12月に操業するその他刺し網漁船によるものである。羅臼漁業協同組合以外では、刺し網、底建網および定置網により漁獲されている。

操業状況については、羅臼漁業協同組合のすけとうだらはえなわ漁船は、2007～2012年度については漁模様が良くないため、12月末で漁を切り上げている。すけとうだら刺し網漁船についても、2012年度は漁模様が良くないため、1～2月末までに操業期間を短縮した。また2001年度頃から、すけとうだら刺し網漁船でブロック操業（コスト削減のため複数経営体がグループをつくり代表する1隻が操業）が行われるようになり、これに伴い延べ出漁隻数は減少している。

近年、来遊時期の変化などにより、これまでより早い時期に漁獲される傾向があるため、専業船以外のその他刺し網漁業での漁獲量が増加している¹⁾（図2）。また、標津町等の羅臼町以外で、主に11～12月に底建網および定置網漁業による産卵親魚の漁獲が多くなっている。さらに、夏期に漁獲されたスケトウダラの一部が韓国に輸出されている。

根室海峡内の「北海道海面漁業調整規則 第32条の2別表2の2に定めるライン（規則ライン）」より国後島側の海域では、1980年代後半以降、ロシアトロール船による操業が行われている。同海域では、1999年1月以降、「海洋生物資源についての操業の分野における協力の若干の事項に関する協定」に基づき、羅臼漁業協同組合所属の刺し網漁船が操業している（通称“安全操業”）。

なお、本評価書では、規則ラインより知床半島側の情報で資源評価を行うこととする。

(2) 現在取り組まれている資源管理方策

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)。ロシア主張領海内については、ロシア独自の漁獲規制が適用されている²⁾。

関係漁業者間では、資源管理協定に基づく体長制限が定められており、体長30cm又は全長34cm未満の漁獲が20%を超える場合は漁場移動等の措置を講ずることとなっており、未成魚の保護に努めている。

羅臼漁業協同組合のすけとうだら刺し網漁船では、産卵親魚保護のための刺し網漁具の目合制限(97mm規制)を実施している³⁾。また、産卵時期に禁漁期、禁漁区などを設け、産卵量確保に努めている。

2. 評価方法とデータ

・漁獲量・出漁隻数

漁獲量については、別海町から羅臼町の漁業生産高報告および水試集計速報値を用い、羅臼町分は羅臼漁業協同組合報告(安全操業のデータを除く)の値をそれぞれ集計した。ただし、2011年度については、根室市の歯舞地区の根室海峡側の海域で、漁獲が多かったため、歯舞地区の漁獲量(知事許可のすけとうだら刺し網およびすけとうだらはえなわ漁業の漁獲量を除く)を根室海峡の漁獲量として集計した。

出漁隻数については、羅臼漁業協同組合報告の値を集計した。

なお、羅臼漁業協同組合の刺し網漁業については、4~12月をその他刺し網漁業、1~3月をすけとうだら刺し網漁業として集計した。

・着業隻数

羅臼漁業協同組合報告の1日最大出漁隻数を着業隻数とした。

・CPUE

羅臼漁業協同組合報告の各種漁業の漁獲量と延べ出漁隻数を用いた。すけとうだらはえなわ漁業のCPUEについては11~2月の(漁獲量)/(延べ出漁隻数)、すけとうだら刺し網漁業のCPUEについては1~3月の(漁獲量)/(延べ出漁隻数)、その他刺し網漁業のCPUEについては4~12月の(漁獲量)/(延べ出漁隻数)とした。

・産卵量指数

羅臼漁業協同組合の調査結果。産卵期間⁴⁻⁵⁾に5回(2月上旬, 2月下旬, 3月上旬, 3月下旬, 4月上旬)の調査を実施。根室海峡内に8点の定点(付図1)を定め、口径0.8m NGG32目合のネットを用いた水深400mまでの鉛直曳を実施。得られた卵のうち産卵直後(受精から原口閉鎖までのステージ)であるものの採集数の最大値を産卵量指数とした。

・年齢および体長組成

羅臼漁業協同組合にて漁獲されたスケトウダラを銘柄別に月1回の頻度(すけとうだらはえなわ:12月, すけとうだら刺し網:1~3月, その他刺し網:9~12月)で測定し、それにより得られたデータと羅臼漁業協同組合より得られた銘柄別漁獲量(すけとうだらはえなわ:11~2月分, すけとうだら刺し網:1~3月分, その他刺し網:9~12月分)

を用いて、各漁業の成熟魚、未成熟魚別体長組成及び年齢組成を推定した。なお、生殖腺の肉眼観察の結果より、成熟魚と未成熟魚を区分した。

3. 資源評価

(1) 漁獲量および努力量の推移

・根室海峡海域全体の漁獲量

米ソ 200 海里制度施行の 1977 年以降、水揚げ金額、漁獲量ともに急激に増加し、本格的な漁場開発が始まった。これにより根室海峡海域全体の漁獲量は、1989 年度の 11.1 万トンピークに、1990 年度以降、年々減少に転じた。その後、1993～1999 年度までは 1 万トン台で推移していたが、2000 年度に初めて 1 万トンを下回った。2008 年度になって 1 万トン台に回復した後、2011 年度には、標津町及び根室市等羅臼町以外の漁獲量が増加し、19,875 トンと前年を大きく上回った。2012 年度の漁獲量は、13,371 トンと前年より大きく減少したが、2000 年度以降では 2 番目に多かった（表 1、図 1）。また、羅臼町以外の漁獲量の増加により、羅臼町の漁獲量が根室海峡全体の漁獲量に占める割合も、2008 年度までは 90%以上だったものが、2009 年度以降低下しており、2012 年度は 65%であった。この羅臼町以外の漁獲量の増加については、底建網漁業によるものが主であるが、その詳細や原因はまだ明らかになっていない。

なお、当海域における 2012 年度の TAC は、期中改定での増枠が行われ、20,000 トン（知事管理分）であった（表 2）。また、2013 年度の上記 TAC は、北海道知事管理分が 20,000 トンと前年度と同じ値に設定されている。

・羅臼漁業協同組合全体の漁獲量（年度計）

根室海峡海域の漁獲量の半分以上を占める羅臼漁業協同組合の漁獲量は、1989 年度の 11.1 万トンを最高に、その後、海域全体の漁獲量と同様に年々減少し、2000 年度には 1 万トンを割り込んだが、2011 年度に増加し、2000 年以降で初めて 1 万トンを上回った。2012 年度は前年より減少し、8,773 トンであった（表 3、図 3 上段）。

・専業船による漁獲量

専業船による漁獲量は、1981 年度の 6.6 万トンから 1989 年度には 10.6 万トンへと増加した。しかし 1990 年度以降、漁獲量は急激に減少に転じ、1999 年度に初めて 1 万トンを下回った後、緩やかな減少傾向を示し、2010 年度に 2,212 トンと過去最低を更新した。2012 年度は 3,417 トンと前年より増加したものの過去 4 番目に低い値であった（表 3、図 3 上段）。

漁業種類別に見ると、すけとうだら刺し網漁業の漁獲量は、2,939 トン（2011 年度：2,720 トン）と前年度より増加したが、すけとうだらはえなわ漁業の漁獲量は、479 トン（2011 年度：496 トン）と前年度より減少し、過去最低となっている（表 3、図 3 上段）。

・専業船以外の漁獲量

1996～2006年までの専業船以外の漁獲量は2～3千トン台の範囲で変動していたが、2007年度に6,149トンと急増した以降は5～7千トン台で推移しており、2012年度の漁獲量は5,356トンであった(表3, 図3上段)。漁業種類別にみると、2002年度以降のデータしか得られていないが、その他刺し網漁業の漁獲量は2002～2006年度にかけては2～3千トン台の間で推移していたが、2007年度に5,895トンと大きく増加し、それ以降は5～7千トン台の間で推移している。一方で、その他漁業の漁獲量は2002～2010年度にかけて増減はあるものの、全体としては減少傾向が見られていたが、2011年度に693トンと前年より大きく増加した。しかし、2012年度は171トンと前年より大きく減少した。

漁期全体の漁獲量に占める専業船以外の漁獲量の割合も、1981～2000年度には20%未満であったものが、2006年度に41%、2007年度には66%と増加傾向を示している。2012年度の専業船以外の漁獲量の割合は61%であった(表3, 図3下段)。

・漁獲努力量の推移

2012年度の専業船の着業隻数は、はえなわ漁業で3隻(2011年度:4隻)、刺し網漁業では40隻(2011年度:41隻)であり、いずれも減少傾向にある(表4)。

はえなわ漁業の延べ出漁隻数は、1983年度には2,000隻以上であったが、1991年度から1992年度にかけて半減し、1990年代後半以降は減少傾向を示している。2012年度の延べ出漁隻数は、107隻と2011年度の96隻よりわずかに増加したが、過去2番目に低かった。近年の延べ出漁隻数の減少は、着業隻数の減少と漁期後半の漁模様が不調なことから、早期に漁を切り上げていたことが原因と考えられる(表3, 図4)。

刺し網漁業(専業船)の延べ出漁隻数は、1981～1991年度には8千～1万隻台で推移していたが、1992年度以降、減少傾向を示した。その後、前述のブロック操業が行われるようになると、2001年には2,746隻に減少した後、1,000～2,000隻台で推移している。2012年度の延べ出漁隻数は、2011年度(1,439隻)から減少し、過去2番目に少ない1,240隻であった(表3, 図4)。

その他刺し網船の延べ出漁隻数は2002年度以降のデータしか得られていないが、2002～2005年度には8千～9千隻台で推移した後、2006～2011年度は1万～1万2千隻台で推移していた。2012年度の延べ出漁隻数は、2011年度から減少し、9,880隻であった(表3, 図4)。

(2) 現在(評価年)までの資源状態

すけとうだらはえなわ漁業のCPUEは、1980年代後半から1994年度にかけて低下した。その後、1994～1995年度頃に実施された大規模な減船や操業形態の変化等に伴い1990年代後半以降に回復したものの、近年も依然として1980年代を下回る水準で推移しており、2007年度以降は増加傾向が見られるも、減船や漁期を早期に切り上げていることによる漁獲努力量の減少の影響が大きいと考えられる。すけとうだら刺し網漁業のCPUEを見ても、

1989～1992年度にかけて急激に低下し、その後、2010年度まで1980年代の1/2を下回る低い水準にあり回復の兆しは見られていない。また、その他刺し網漁業のCPUEについては2002年度以降ほぼ横ばい状況にある（表3、図5）。

産卵量の多寡を示すと考えられる産卵量指数は、漁獲量およびCPUEとおおよそ同様に1990年代前半以降、低い水準にある⁶⁾（図6）。

これらのことから、当海域の資源量は、漁獲量（表1,3、図1,3上段）、CPUE（表3、図5）、産卵量指数（図6）の変動傾向と同様に、1980年代後半～1990年代前半に急減し、その後、近年まで低いレベルで推移しているものと考えられる。

刺し網漁業（9月～翌3月）およびはえなわ漁業の年齢別漁獲尾数を図7,8,9に示した。すけとうだら刺し網漁業では、はえなわ漁業やその他刺し網漁業と比較して、高齢魚の占める割合が高いが、これはすけとうだら刺し網漁業が97mmと大型目合いの漁具を使用し、高齢、大型個体の成熟魚を選択的に漁獲しているためであると考えられる（図10,11）。漁具の選択性が低く資源の年齢構成をよく表していると考えられるはえなわ漁業の年齢別漁獲尾数（図8）で年級群豊度を見ると、新規産卵加入したと考えられる4～5歳の漁獲尾数は、1990年代以降著しい減少傾向を示し、加入量低下状態となった。その後、急激に資源が減少した1990年代から2006年にかけては、高齢魚の割合がはえなわ漁業および刺し網漁業ともに増加した。2007年度以降になると、2006年まで高い割合を占めてきた8歳以上の高齢魚の漁獲尾数も減少した一方で、2007年度の4歳魚および2008年度の5歳魚で豊度の高い2003年級群が見られているように、4～6歳の漁獲尾数が増加し、いずれの漁業でも4～6歳の割合が増加した。また、2010年度には、はえなわ漁業で2歳および3歳の漁獲尾数が増加し、2011年度には刺し網で4～5歳の漁獲尾数が増加したことにより、刺し網の漁獲尾数が2000年以降最多となったが、2012年度は5～6歳の漁獲尾数が減少し、刺し網の漁獲尾数は前年より減少している。

このように、2007年度以降になると、2003,2005,2007年級群のように新規加入（4歳）および年級豊度が比較的高い年級群が見られているものの、1990年代以降、資源量および新規加入量はそれ以前と比べ、依然低いレベルで推移していると考えられる。

(3) 資源水準：低水準

本海域のスケトウダラは、漁獲量が高い水準にあったのが1980年代後半であることを考慮すると、資源水準を判断するに当たっては、この期間を基準に含めて判断することが適当と考えられる。このため、過去1985～2004年度における根室海峡海域全体の漁獲量の平均値を100として、 100 ± 40 の範囲を中水準、その上下をそれぞれ高水準、低水準とした。その結果、2012年度の資源水準指数は35となり低水準と判断された（図12）。

(4) 今後の資源動向：横ばい

当海域におけるスケトウダラは親魚となって来遊するまでの若齢期の分布については

明らかになっておらず、周辺海域の若齢期の豊度に関する情報も少ない。さらに、近年見られるようになった、漁獲時期の変化や羅臼町以外での漁獲の増加の原因についても明らかになっていない。また、ロシア船の操業状況など、不確定な部分が多い。

しかしながら、本海域のスケトウダラは、資源水準が低水準ではあるが、近年は比較的良好な新規加入が見られており、漁獲量を見ても、明確な減少傾向及び増加傾向は認められない。このため、上記の不確定要素を考慮しても、2013年度に漁獲量の大きな増減があるとは考えにくいいため資源動向を横ばいとした。

4. 文献

- 1) 石田 宏一：根室海峡スケトウダラ漁獲時期の変化について 北水試だより 81, 5-9 (2010)
- 2) 森 賢, 船本 鉄一郎：平成 24 年度スケトウダラ根室海峡の資源評価. 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, 349-364 (2013)
- 3) 上田 吉幸：根室海峡におけるスケトウダラ産卵群に対する刺し網目選択性 第 1 報 選択性曲線の推定と漁獲物の体長・年齢組成の補正 北水試研報 36, 1-11 (1991)
- 4) 佐々木 正義：北海道東部根室海峡におけるスケトウダラ卵の分布 北水試月報 41, 237-248 (1984)
- 5) 佐々木 正義：北海道東部根室海峡におけるスケトウダラの産卵期の海況と産卵場 北水試月報 42, 53-63 (1985)
- 6) Miyake, H., K. Hamabayashi, M. Ishigame and M. Sano : Recent sharp decrease in walleye pollock egg abundance in the Nemuro Strait, Hokkaido 北水試研報 42, 113-119 (1993)

表1 根室海峡におけるスケトウダラ漁獲量の経年変化(単位:トン)

年度	羅臼町	標津町	別海町	根室市	年度計	年度	羅臼町	標津町	別海町	根室市	年度計
1985	80,040	0	0	-	80,040	1999	11,342	15	0	-	11,357
1986	83,683	0	0	-	83,683	2000	7,822	0	0	-	7,823
1987	96,089	1	0	-	96,090	2001	8,261	2	0	-	8,263
1988	103,540	0	0	-	103,540	2002	8,410	2	0	-	8,413
1989	111,406	0	0	-	111,406	2003	8,888	3	0	-	8,892
1990	72,422	1	0	-	72,423	2004	9,748	101	0	-	9,849
1991	35,097	8	0	-	35,105	2005	9,426	64	17	-	9,507
1992	28,083	98	0	-	28,181	2006	9,198	81	52	-	9,331
1993	19,190	76	0	-	19,266	2007	9,377	127	0	-	9,504
1994	14,717	12	0	-	14,729	2008	9,912	535	2	-	10,449
1995	16,091	73	0	-	16,164	2009	9,505	1,293	33	-	10,831
1996	18,451	138	0	-	18,589	2010	8,475	3,277	182	-	11,933
1997	14,368	173	0	-	14,541	2011	11,102	5,924	199	2,649	19,875
1998	13,676	20	0	-	13,697	2012	8,773	4,203	394	-	13,371

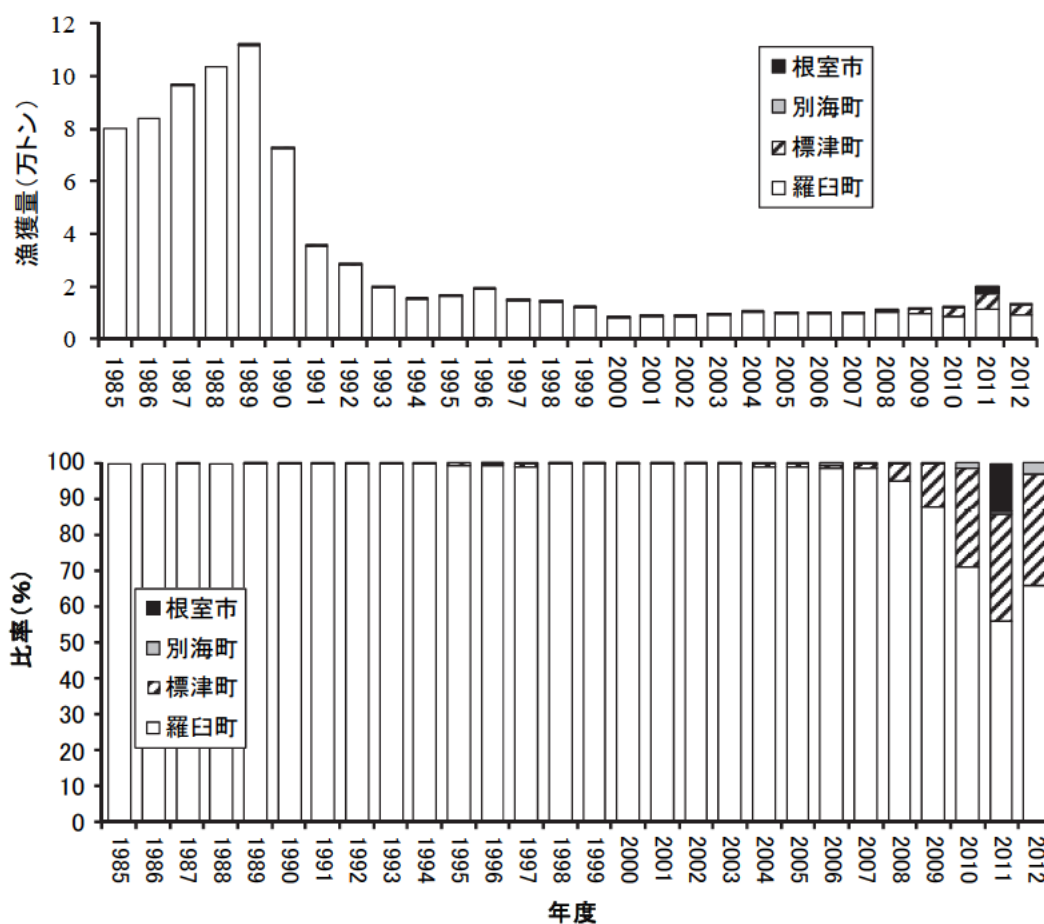


図1 根室海峡における漁業協同組合別スケトウダラ漁獲量の経年変化(上段)および漁獲量の割合の経年変化(下段)

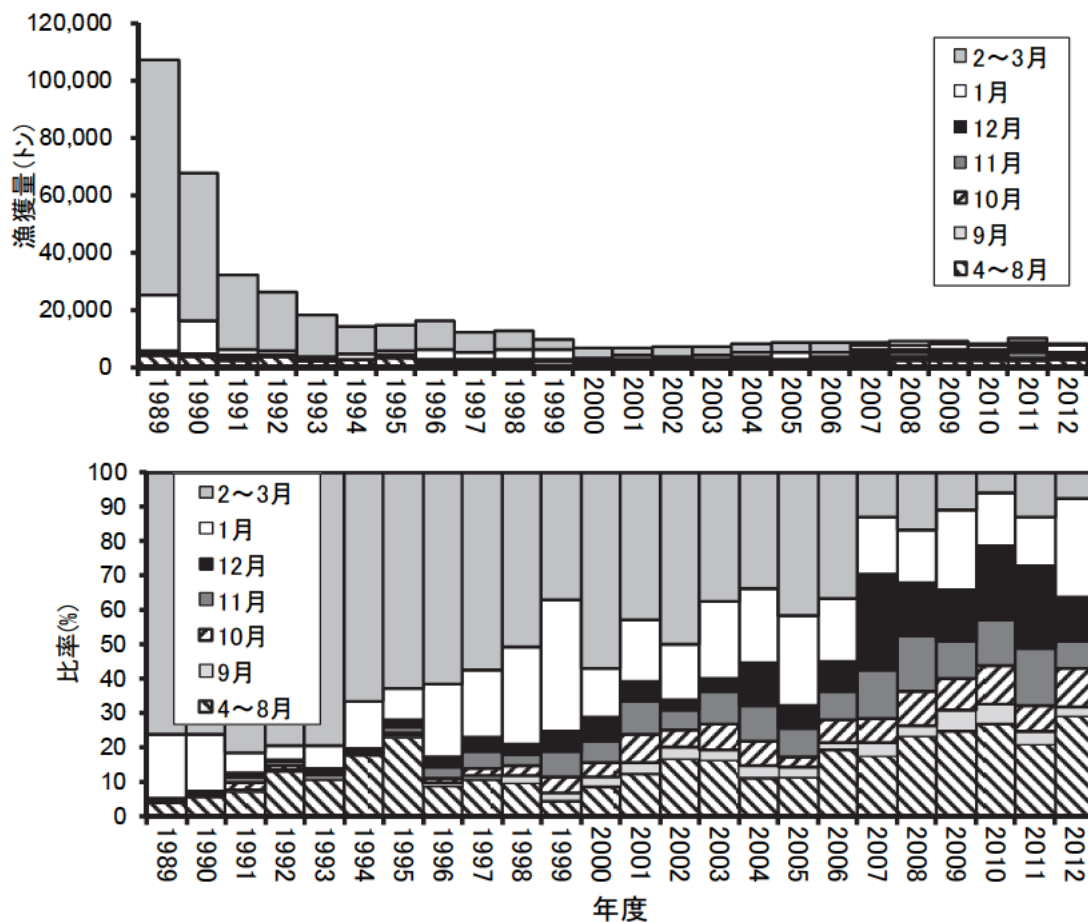


図2 羅臼漁業協同組合における刺し網漁業の月別漁獲量(上段)と月別漁獲量比率(下段)
 漁獲量:2001年度以降は羅臼漁協資料, 2000年度以前は漁業生産高報告

表2 根室海峡海域のスケトウダラにおけるTAC(改訂後)の推移(単位:トン)

年度*	北海道知事管理分	漁業種別配分の内訳		年度*	北海道知事管理分	漁業種別配分の内訳	
	計	すけとうだら固定式刺し網 すけとうだらはえ縄	その他漁業		計	すけとうだら固定式刺し網 すけとうだらはえ縄	その他漁業
1997	17,000	16,100	若干	2006	14,000	11,600	若干
1998	19,000	18,200	若干	2007	12,000	10,200	若干
1999	19,000	17,900	若干	2008	12,000		12,000
2000	19,000	17,700	若干	2009	13,000		13,000
2001	19,000	17,700	若干	2010	15,000		15,000
2002	19,000	17,300	若干	2011	26,000		26,000
2003	19,000	17,000	若干	2012	20,000		20,000
2004	19,000	17,000	若干	2013	20,000		20,000
2005	15,000	12,400	若干				

※2000年度以前の集計期間は暦年

表3 羅臼漁業協同組合のスケトウダラ漁獲量, 延べ出漁隻数およびCPUEの経年変化

年度	漁獲量(トン)						延べ出漁隻数(隻)			CPUE(トン/隻)			
	専業船			専業船以外			年度計	すけとうだ らはえな わ	すけとうだ ら刺し 網	その他 刺し網	すけとう だらはえ なわ	すけとう だら刺し 網	その他 刺し網
	すけとうだ らはえな わ	すけとう だら刺し 網	計	その他 刺し網	その他	合計							
1981	4,048	61,618	65,666			8,344	74,010	1,016	8,085		4.0	7.6	
1982	5,578	50,876	56,454			10,500	66,954	1,069	9,176		5.2	5.5	
1983	12,003	58,151	70,154			3,410	73,564	2,357	9,636		5.1	6.0	
1984	9,890	65,524	75,414			5,166	80,580	1,395	9,399		7.1	7.0	
1985	7,330	65,593	72,923			7,117	80,040	1,062	10,086		6.9	6.5	
1986	4,889	75,012	79,901			3,782	83,683	1,030	9,997		4.7	7.5	
1987	8,259	82,706	90,965			5,124	96,089	1,238	8,882		6.7	9.3	
1988	6,702	93,035	99,737			3,803	103,540	1,177	8,862		5.7	10.5	
1989	3,948	101,799	105,747			5,659	111,406	1,050	9,464		3.8	10.8	
1990	4,788	62,970	67,758			4,664	72,422	937	8,758		5.1	7.2	
1991	2,841	27,919	30,760			4,337	35,097	938	8,983		3.0	3.1	
1992	1,717	21,961	23,678			4,405	28,083	574	7,649		3.0	2.9	
1993	867	15,714	16,581			2,609	19,190	428	6,441		2.0	2.4	
1994	523	11,325	11,848			2,869	14,717	374	7,296		1.4	1.6	
1995	1,458	10,445	11,903			4,188	16,091	519	6,041		2.8	1.7	
1996	2,123	13,288	15,411			3,040	18,451	513	6,080		4.1	2.2	
1997	2,078	9,265	11,343			3,025	14,368	508	5,856		4.1	1.6	
1998	1,444	9,800	11,244			2,432	13,676	440	5,187		3.3	1.9	
1999	1,618	7,236	8,854			2,488	11,342	433	5,127		3.7	1.4	
2000	1,285	4,832	6,117			1,705	7,822	458	4,202		2.8	1.1	
2001	1,593	4,074	5,667			2,593	8,261	455	2,746		3.5	1.5	
2002	1,216	4,773	5,990	2,047	374	2,421	8,410	371	1,849	8,928	3.3	2.6	0.2
2003	1,665	4,115	5,780	2,735	373	3,108	8,888	452	2,161	9,121	3.7	1.9	0.3
2004	1,785	4,423	6,208	3,110	430	3,540	9,748	415	2,164	9,383	4.3	2.0	0.3
2005	988	5,745	6,733	2,373	320	2,693	9,426	307	2,208	8,776	3.2	2.6	0.3
2006	864	4,602	5,466	3,425	307	3,732	9,198	349	2,048	10,068	2.5	2.2	0.3
2007	624	2,603	3,228	5,895	254	6,149	9,377	240	1,613	11,644	2.6	1.6	0.5
2008	650	2,982	3,632	5,933	346	6,279	9,912	222	1,604	11,262	2.9	1.9	0.5
2009	654	3,016	3,670	5,595	241	5,835	9,505	202	1,727	11,908	3.2	1.7	0.5
2010	529	1,683	2,212	6,069	194	6,263	8,475	138	1,096	12,464	3.8	1.5	0.5
2011	496	2,720	3,216	7,193	693	7,886	11,102	96	1,439	11,852	5.2	1.9	0.6
2012	479	2,939	3,417	5,184	171	5,356	8,773	107	1,240	9,880	4.5	2.4	0.5

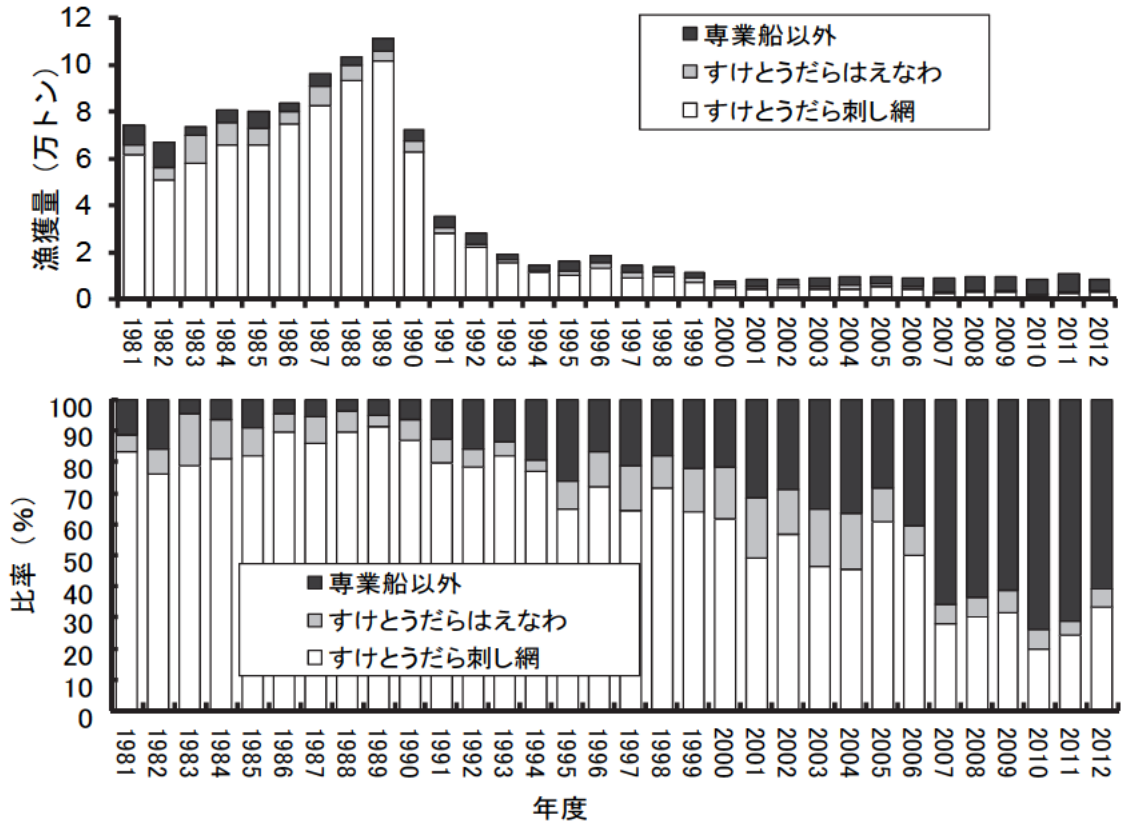


図3 羅臼漁業協同組合におけるスケトウダラ漁業種類別漁獲量の経年変化(上段) および漁業種類別漁獲量の割合の経年変化(下段)

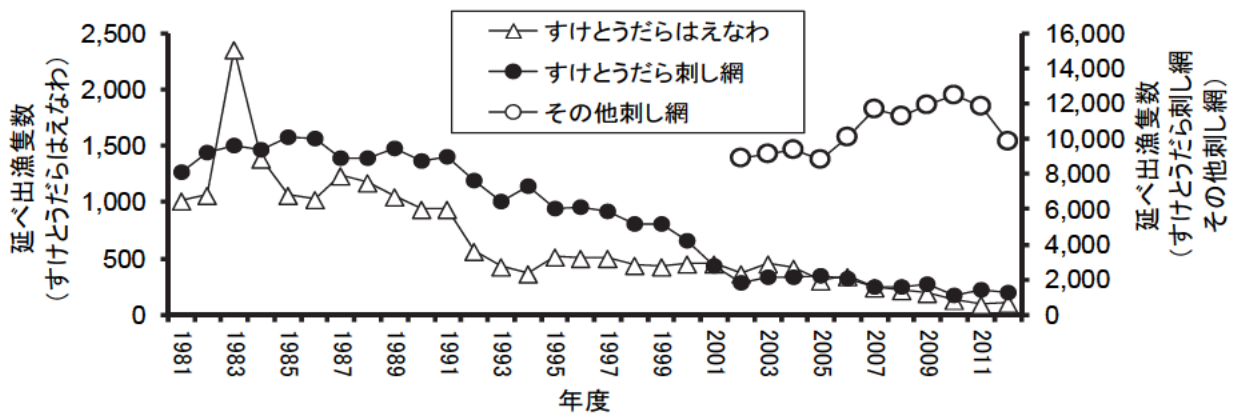


図4 羅臼漁業協同組合におけるスケトウダラ漁業の延べ出漁隻数の推移

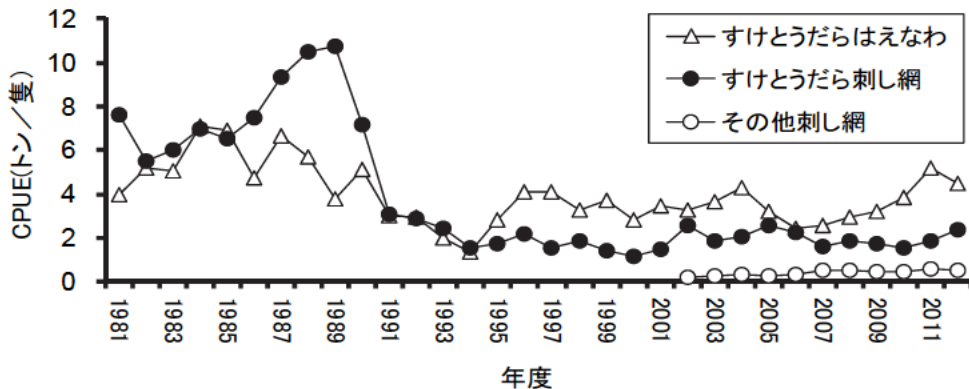


図5 羅臼漁業協同組合におけるスケトウダラ漁業のCPUEの推移

表4 羅臼漁業協同組合におけるスケトウダラ漁業(專業船)の着業隻数の経年変化

年度	すけとうだら はえなわ	すけとうだら 刺し網	年度	すけとうだら はえなわ	すけとうだら 刺し網
1991	25	248	2002	10	54
1992	21	207	2003	10	58
1993	16	181	2004	9	55
1994	13	172	2005	9	56
1995	12	127	2006	9	45
1996	11	126	2007	8	44
1997	11	127	2008	8	42
1998	11	116	2009	7	49
1999	10	106	2010	7	45
2000	10	95	2011	4	41
2001	10	66	2012	3	40

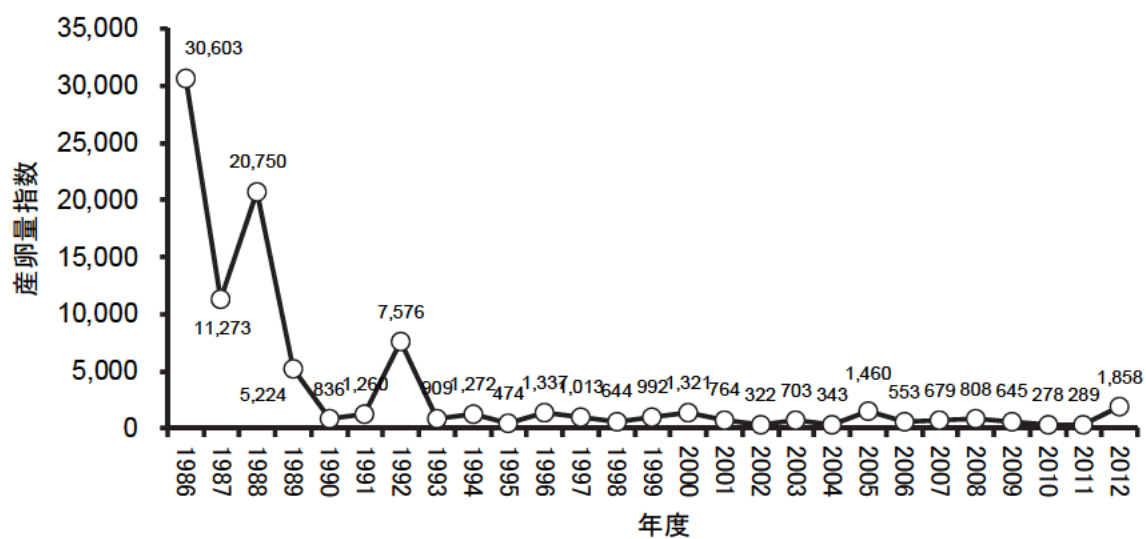


図6 産卵量指数の経年変化 (羅臼漁業協同組合データ)

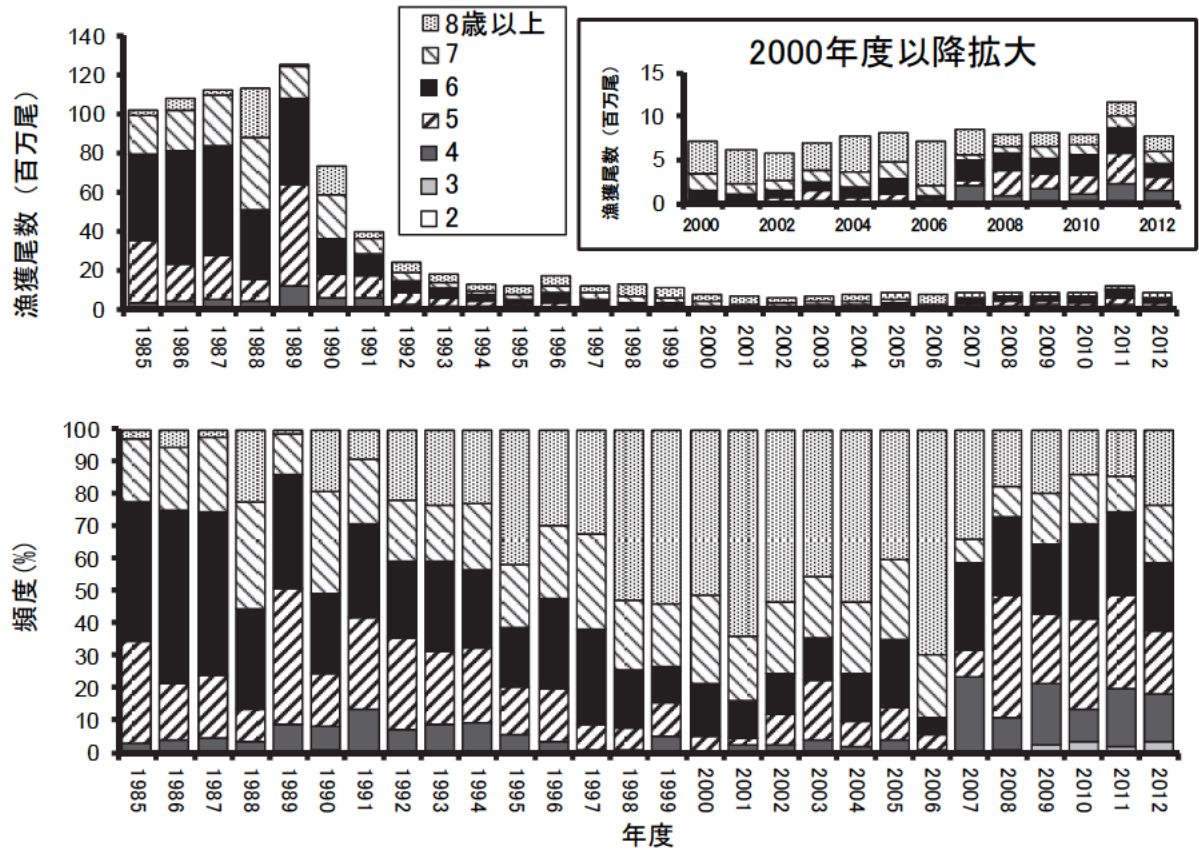


図7 羅臼漁業協同組合における刺し網漁業(9～3月)の年齢別漁獲尾数(上段)と年齢組成(下段)

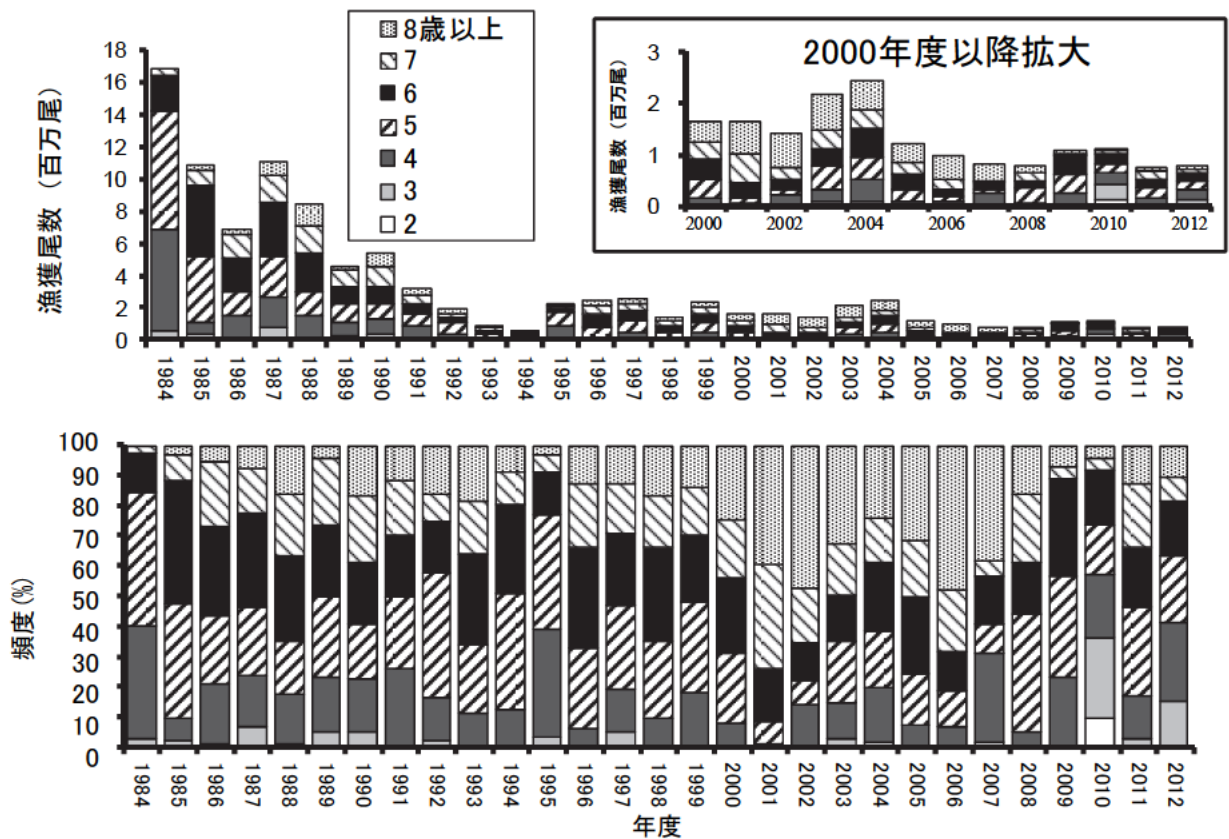


図8 羅臼漁業協同組合におけるはえなわ漁業の年齢別漁獲尾数(上段)と年齢組成(下段)

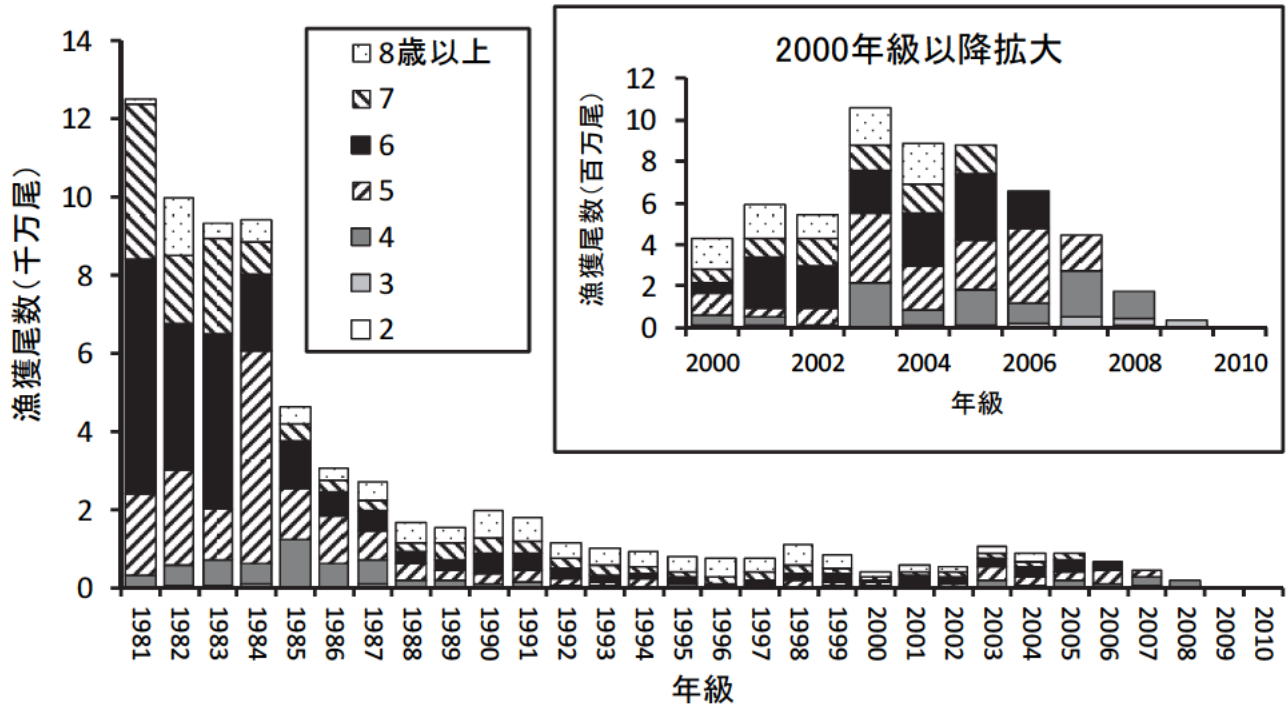


図9 羅臼漁業協同組合における刺し網漁業(9~3月)およびはえなわの年齢別漁獲尾数

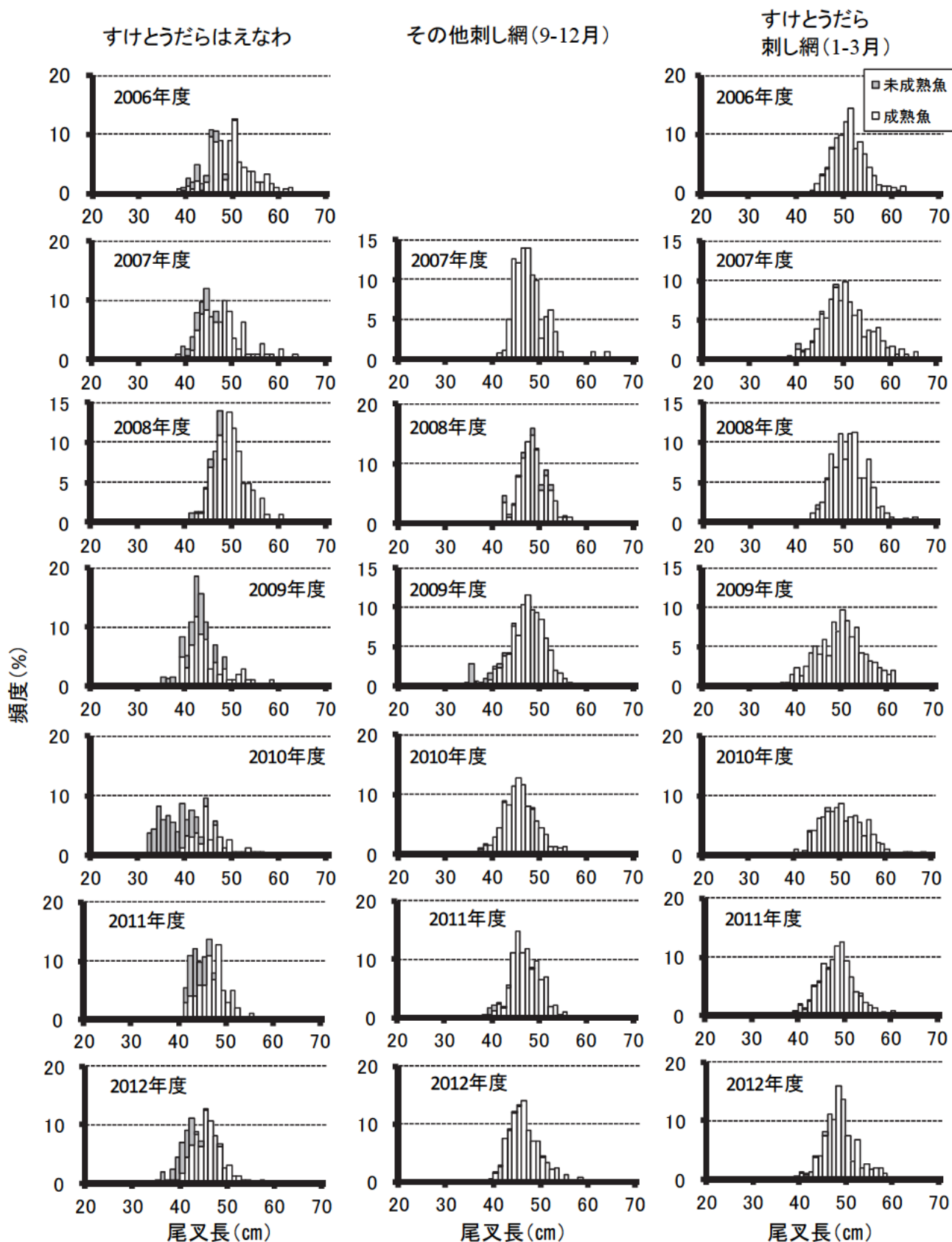


図10 羅臼漁協で漁獲されたスケトウダラの尾叉長組成

刺し網漁業については、銘柄別漁獲物を月1回(2006年度:1~3月, 2007年度:12~3月, 2009年度:9,10, 12~3月, 2010年度:9~3月, 2011年度:9,10,11,1~3月, 2012年度:9,11,1~3月)測定して得られたデータと羅臼漁協より得られた銘柄別漁獲量(すけとうだら刺し網:1~3月分, その他刺し網:9~12月分)を用いて、組成を推定した。その他刺し網漁業の組成については、12月の測定データがある2007年度から示した。

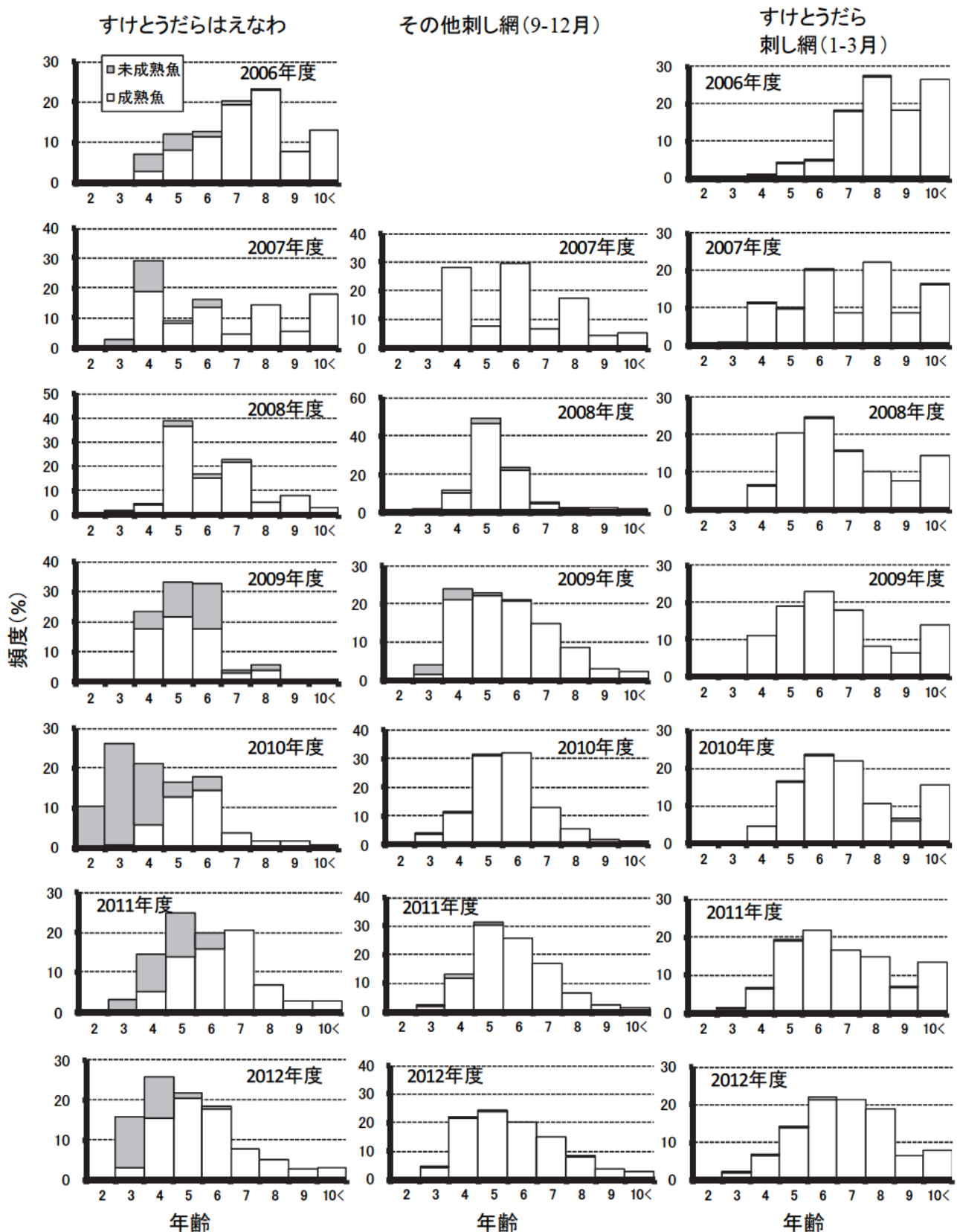


図11 羅臼漁協で漁獲されたスケトウダラの年齢組成

刺し網漁業については、銘柄別漁獲物を月1回(2006年度:1~3月, 2007年度:12~3月, 2009年度:9,10, 12~3月, 2010年度:9~3月, 2011年度:9,10,11,1~3月, 2012年度:9,11,1~3月)測定して得られたデータと羅臼漁協より得られた銘柄別漁獲量(すけとうだら刺し網:1~3月分, その他刺し網:9~12月分)を用いて、組成を推定した。その他刺し網漁業の組成については、12月の測定データがある2007年度から示した。

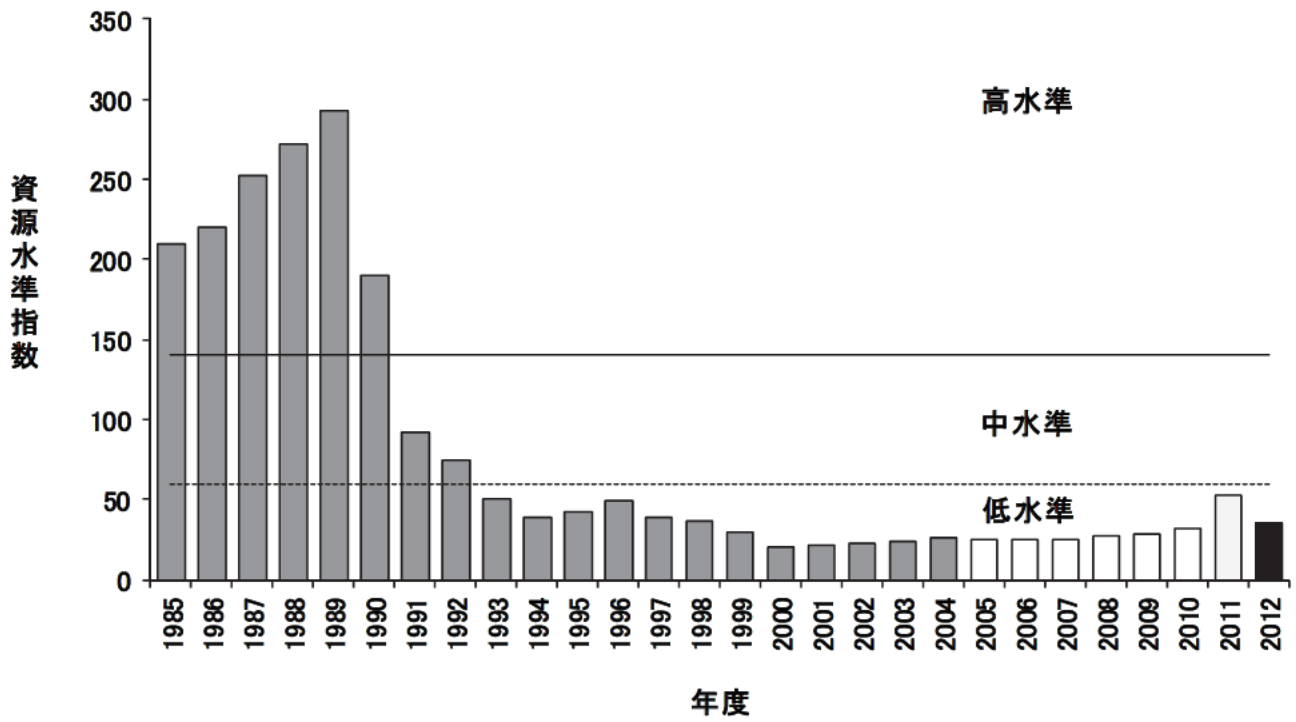
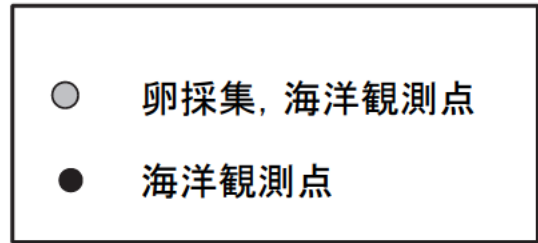


図12 根室海峡におけるスケトウダラの資源水準
 (資源状態を示す指標:根室海峡海域の漁獲量)



付図1 産卵量調査地点図

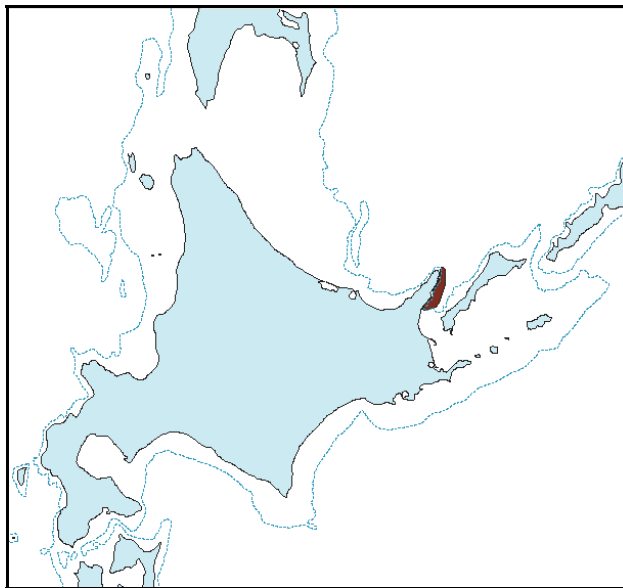
生態表 魚種名：スケトウダラ 海域名：根室海峡海域

図 スケトウダラ（根室海峡海域）の漁場図
（安全操業の漁場を除く）

1. 分布・回遊

索餌期はオホーツク海南部を主な生活領域とし、産卵期には根室海峡に回遊すると考えられているが、ロシア海域における生物データがないため、幼魚、未成魚期を含め分布移動について解明されていない部分が多い。

2. 年齢・成長（加齢の基準日：4月1日）

（12～1月時点）

満年齢	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳
尾叉長(cm)			41	44	45	47	50
体長(cm)			39	41	42	44	47
体重(g)			489	584	652	781	876

（1994年12月～1995年1月の漁獲物測定データ）

3. 成熟年齢・成熟体長

- ・オス：3歳から成熟する個体がみられ、5歳以上でほとんどの個体が成熟する。
- ・メス：3歳から成熟する個体がみられ、5歳以上でほとんどの個体が成熟する。

4. 産卵期・産卵場

- ・産卵期：1～4月（2月～3月が盛期）である。
- ・産卵場：根室海峡の水深100～500m海域の中層から底層である。

5. その他

なし

6. 文献

なし