

日本周辺高度回遊性魚類資源調査*

－カツオ、マグロ類、カジキ類、サメ類－

小久保友義

目的

日本が平成8年7月に批准した国連海洋法条約では、カツオ、マグロ類等の高度回遊性魚類について、沿岸国および漁業国が資源の保存・管理に協力することとされている。また、実効性を確保するために設けられた協定の中には、資源管理措置の導入などが規定されている。さらに、我が国周辺海域を含めた中西部太平洋における、高度回遊性魚類資源の国際管理を目的とする条約（WCPFC）が平成12年9月に採択され、平成16年度に発効された。日本は平成17年8月にこの条約を批准し加盟国となった。

このような国際的な背景があり、もとより日本周辺には多くの高度回遊性魚類が来遊し、我が国の漁業者によって多種多様な漁獲と利用がなされていることから、本調査は当該資源の安定的な利用確保のため、我が国周辺水域および隣接する公海を回遊するこれら資源の科学的データの整備を目的としている。

なお、本事業は水産総合研究センターからの再委託を受け、平成4～8年度の日本周辺クロマグロ調査事業、平成9～12年度の日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査事業を継承するものである。

方 法

調査は、平成17年度国際資源調査等推進対策事業日本周辺高度回遊性魚類資源調査－調査の手引き－（2005年4月、独立行政法人水産総合研究センター）に基づいて行った。

なお、調査内容は、カツオ、マグロ類、カジキ類、サメ類を対象とした漁獲実態調査で構成されている。

1 カツオ漁獲実態調査

1) 実施機関

調査実施機関は、本県を含めて岩手県から沖縄県までの13県である。

2) 市場伝票調査

水揚量が多い串本、すさみ、田辺、湊浦市場の伝票を整理し、市場ごとのカツオの月別・漁業種類別の漁獲データファイルを作成する。

3) 体長測定調査

串本市場を中心に、主としてひき縄漁で漁獲されたカツオを測定し、データファイルを作成する。

4) データファイル

漁獲データファイルは、年3回以上、また、体長測定のデータファイルは、原則として月1回の頻度で遠洋水産研究所に送付する。

2 マグロ類、カジキ類漁獲実態調査

1) 実施機関

調査実施機関は、本県を含めて北海道から沖縄県までの22県である。

2) 市場伝票調査

水揚量が多い勝浦、串本、すさみ、田辺、湊浦市場の伝票を整理し、市場ごとのマグロ類、カジキ類の月別・漁業種類別の漁獲データファイルを作成する。

3) 体長・体重測定調査

指定港である勝浦市場を中心に、主としてまぐろはえ縄漁で漁獲されたクロマグロを測定し、体長・体重データファイルを作成する。なお、体重については、漁業協同組合職員が測定したものを調べた。

4) データファイル

データファイルは、年2回以上の頻度で、日本エヌ・ユー・エス（株）に送付する。

3 ビンナガ漁獲実態調査

1) 実施機関

調査実施機関は、本県を含めて北海道から沖縄県までの22県である。ただし、体長測定調査は、本県を含めて宮城県から宮崎県までの4県である。

2) 市場伝票調査

水揚量が多い勝浦、串本、すさみ、田辺市場の伝票を整理し、市場ごとのビンナガの月別・漁業種類別の漁獲データファイルを作成する。

*日本周辺高度回遊性魚類資源調査委託事業費による。

3) 漁況の聞き取り

勝浦市場において、船名、県籍、漁船登録番号、総トン数、漁法、操業回数、漁獲位置、出入港名及び日を聞き取り調査して「まぐろ漁業漁況調査票」に記入する。調査は周年実施し、結果は原則として毎月、遠洋水産研究所に送付する。

4) 体長測定調査

勝浦市場を中心に、主としてまぐろはえ縄漁で漁獲されたビンナガを測定し、体長データファイルを作成する。

5) データファイル

漁獲データファイルは、年2回以上の頻度で日本エヌ・ユー・エス（株）に、また、体長測定のデータファイルは、原則として月に1回、遠洋水産研究所に送付する。

4 サメ類漁獲実態調査

1) 実施機関

調査実施機関は、本県を含めて北海道から沖縄県までの7県である。

2) 市場伝票調査

水揚量が多い勝浦市場の伝票を整理し、市場ごとのサメ類の漁獲データファイルを作成する。

3) データファイル

データファイルは、年2回以上の頻度で、日本エヌ・ユー・エス（株）に送付する。

結 果

各調査で得られた魚種ごとの水揚量と体長・体重データは、所定の方法で整理し、所定フォーマットで入力したデータファイルを解析担当機関あて報告するとともに、下記に示す報告書としてすでに発行されている。

カツオ漁獲実態調査：カツオ資源会議報告（カツオ・ビンナガサブグループ推進検討会、平成18年2月、独立行政法人 水産総合研究センター－遠洋水産研究所）

マグロ類、カジキ類等漁獲実態調査：日本周辺高度回遊性魚類資源調査委託事業報告書（平成18年3月、独立行政法人水産総合研究センター）

ビンナガ漁獲実態調査：ビンナガ資源來遊動向検討会報告書（平成18年7月、独立行政法人 水産総合研究センター－遠洋水産研究所）

サメ類漁獲実態調査：日本周辺高度回遊性魚類資源調

査委託事業報告書（平成18年3月、独立行政法人水産総合研究センター）

なお、これらの調査は4月を含む周年にわたって実施しているが、調査結果については、暦年扱いとした。ここでは、魚種ごとに結果の概要を記載する。

1 カツオ

1) 水揚量

(1) ひき縄漁

串本、すさみ、田辺市場におけるカツオの水揚量の月別経年変化を図1に示す。2005年1～2月には19.0トンで、1981年以降では16位と低調な漁が始まった。盛漁期となる3～5月には446.2トンで、1981年以降では22位と極めて不漁となった。しかしながら、8～12月には31.7トンで、1992年以降では3位と好漁となった。特に、12月が14.2トンで好漁となり、冬季まで漁獲されたことが本年の特徴である。

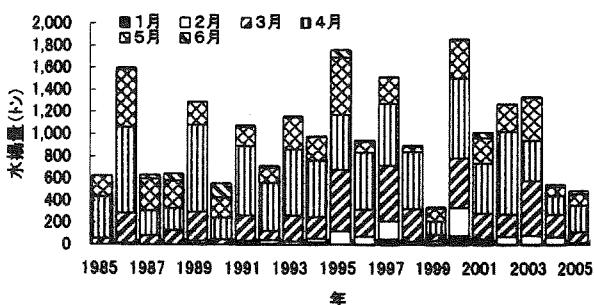


図1 ひき縄漁による串本、すさみ、田辺市場におけるカツオの水揚量の月別経年変化

潮岬南沖における2005年2～5月のカツオ漁場を図2に示す。カツオは、1月下旬にビンナガ（20kg前後が主体）に混獲される形で始まり、漁場は黒潮の北縁（31°50'~32°08'N, 135°13'~23'E）となった。2月中旬以降はカツオが主体となった。2～3月の漁場は、33°00'N以南の黒潮の流域～北縁が中心となった。しかし、3月には、潮岬南沖の小冷水渦の通過に伴い、紀伊水道へ短期的な暖水波及がみられたことにより、潮岬西側の沿岸域でも漁場がみられた。また、2～3月は漁場が遠方となることが多い、海上で1～2泊することができる漁船の他は出漁できず、操業船が非常に少なかった。特に、2月はその傾向が顕著で平年（10ヶ年平均）に比べ16%程度の出漁となった。その後、4～5月には黒潮の北縁（33°00'N, 135°40'E）～沿岸域が主漁場となった。特に、沿岸域では、小冷水渦の通過に伴う暖水波及がカツオの漁場形成にとって非常に

重要であることが窺える。また、7月以降は潮岬沿岸～熊野灘南部沿岸域が主漁場となり、8月下旬～11月

上旬には潮岬沿岸で瀬付きとなり、オキアミによるワカセ釣で漁獲された。

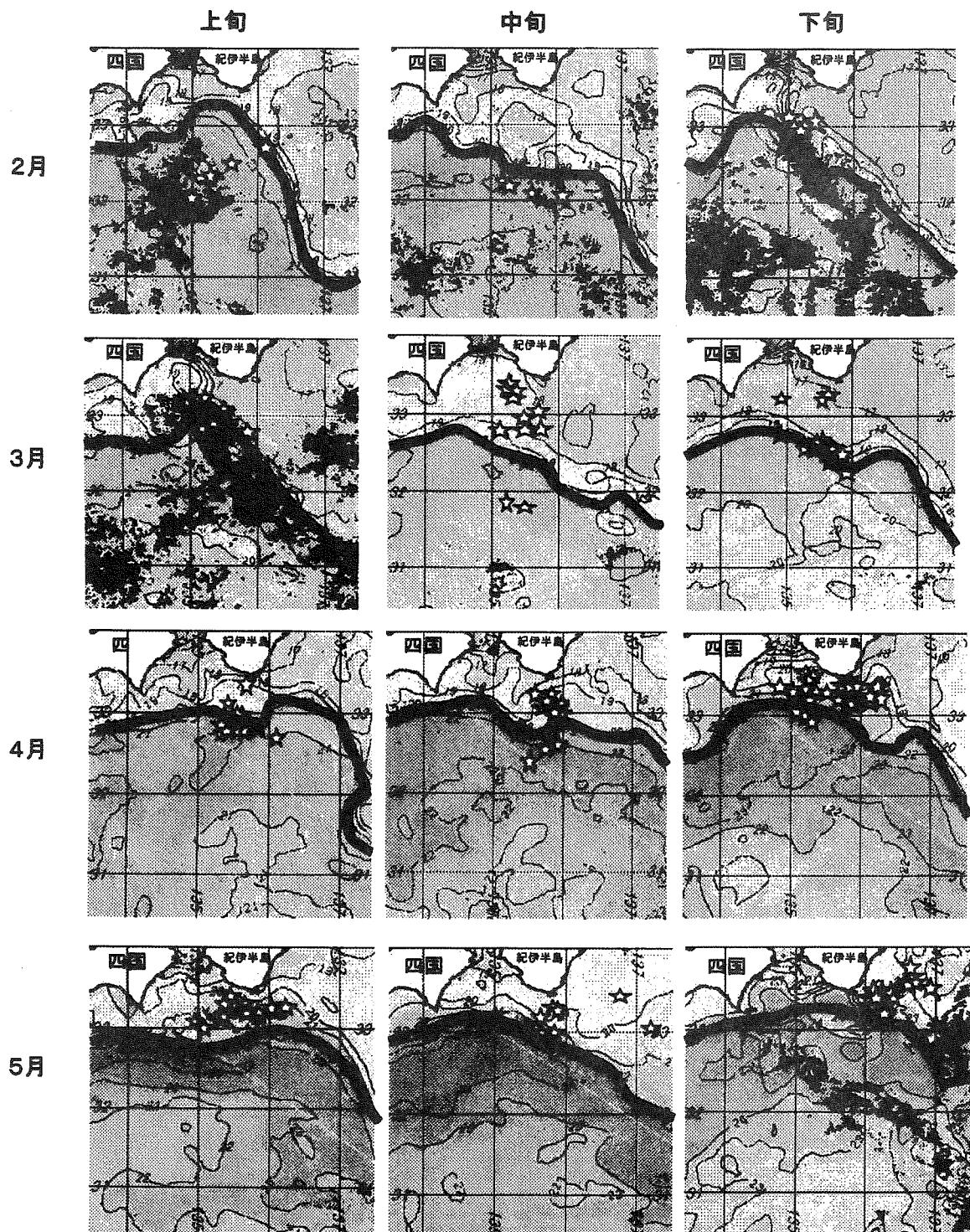


図2 潮岬南沖における2005年2～5月のひき縄漁によるカツオ漁場
— : 黒潮北線 ☆ : カツオ漁場

(2) 沿岸小型カツオ竿釣漁

串本、すさみ、湊浦市場における、カツオの水揚量の月別経年変化を図3に示す。2005年は、2月に串本

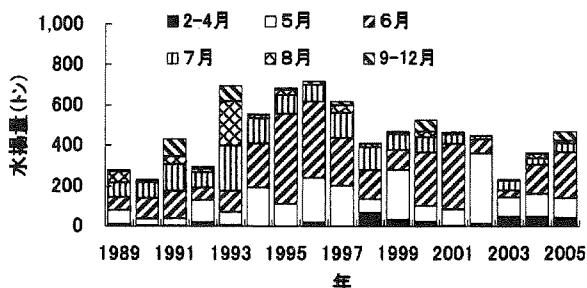


図3 カツオ竿釣による串本、すさみ、湊浦市場におけるカツオの水揚量の月別経年変化

市場で1.3トン、3月にすさみ市場で0.1トンと少ないながらも水揚された。4月には40.1トン水揚され、1989年以降では3位と順調な漁模様となったが、5月には96.6トンでやや不漁となった。しかしながら、6月以降は比較的好漁となり、10月には26.8トンで1989年以降では2位となったことが特徴である。

2) 黒潮流路の月別変化

人工衛星画像からみた潮岬南沖の黒潮流路を図4に示す。潮岬南沖の黒潮は、1～5月がほぼA型流路の大蛇行で推移し、黒潮北縁が1～3月には33°00'N以南になることが殆どで、2月上旬には、最南で31°00'N付近まで南下した。また、4～5月は、紀伊水道への短期的な暖水波及がしばしばみられた。6月には

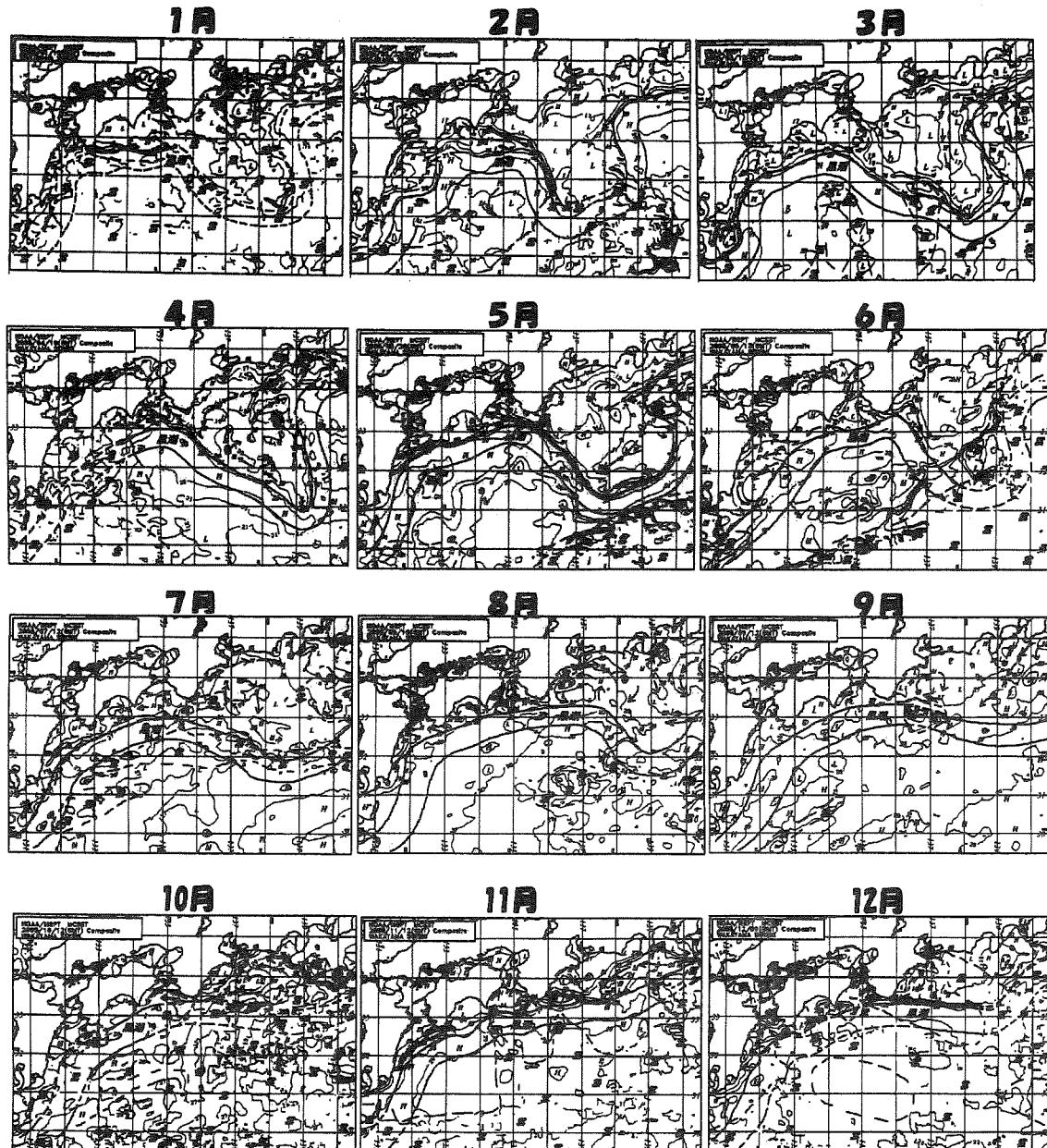


図4 人工衛星画像(NOAA)からみた2005年の黒潮流路

黒潮北縁が潮岬南沖で離接岸し、6月24日前後には5マイル以内に接岸した。7月初めには小蛇行が通過し、黒潮はやや離岸し、8月下旬には短期的な離岸がみられたものの、その後は接岸し、10月下旬には典型的なN型流路となり、以降も接岸して経過している。

一方、熊野灘以東では、黒潮内側反流が多くみられ、1～2月上旬には、しばしば熊野灘沿岸域にも暖水波及がみられた。しかし、2月中旬以降のひき縄漁によるカツオ漁期には、黒潮内側反流の西への張り出しが弱く、熊野灘沿岸域では、暖水の波及があまりみられなかった。

3) 体長測定(ひき縄漁)

(1) 旬別体長組成

2005年に串本市場で測定したカツオの全サンプルの尾叉長組成を図5、月別尾叉長組成を図6に示す。

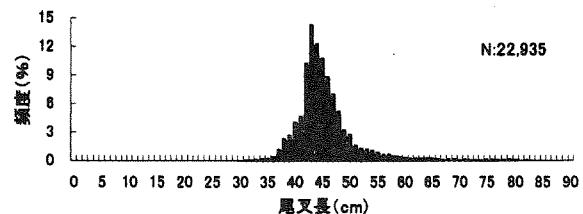


図5 ひき縄漁による串本市場におけるカツオの尾叉長組成(2005年)

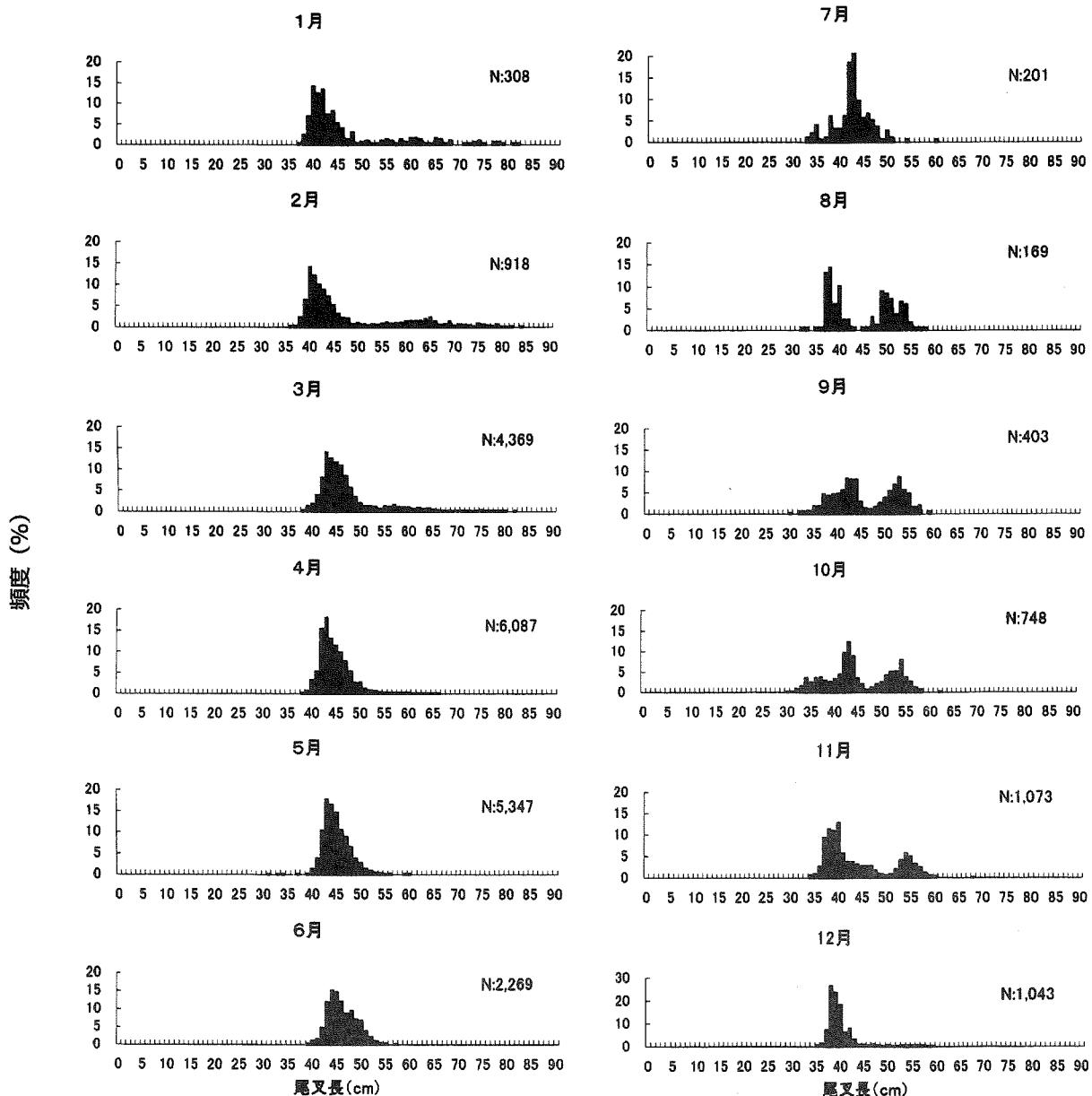


図6 ひき縄漁による串本市場におけるカツオの月別尾叉長組成(2005年)

2005年は42～45cmが主群となった。このうち、1月は40～42cmにモードをもつ小型魚を主体に、50～80cmの中・大型魚もみられた。2月は41cm前後にモードをもつ小型魚を主体に、60～65cmに小さなモードをもつ大型魚もみられた。3月は43～46cmにモードをもつ小型魚を主体に、50～64cmの中・大型魚もみられた。4～5月には、42～46cmにモードをもつ小型魚が主体の単峰型となった。6月は44cm、48cm前後にモードをもつ小型魚が主体となった。7月は42～43cmにモードをもつ小型魚が主体に、35cm前後のものもみられた。8～11月には36～44cm、49～54cm前後にモードをもつ2～3峰型となった。特に、10月には37cm前後にモードをもつ小型魚がややまとまってみられた。12月は38～40cmにモードをもつ小型魚が主体の単峰型となった。

2005年に串本市場で測定したカツオの尾叉長と体重の関係を図7に示す。カツオの尾叉長(FL:mm)と体重(BW:kg)の間には、 $BW=2.290 \times 10^{-8} \times FL^{3.3577}$ の関係が認められた。

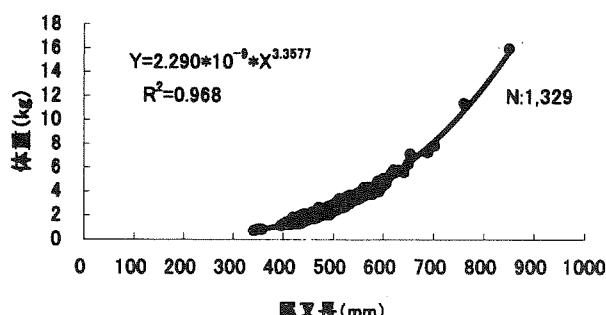


図7 ひき縄漁による串本市場における2005年のカツオの尾叉長と体重の関係(♂+♀)

2005年のひき縄漁による春季カツオ漁は、極めて不漁に終わった。この要因としては、黒潮大蛇行に伴い、漁場が遠方であることが多く、出漁できる漁船が限られたこと、加えて、燃油の高騰により出漁船が減少し

たことによる。特に、漁期初めは、その傾向が顕著に現れていた。また、4月以降、伊豆諸島海域からの熊野灘への黒潮内側反流の西への張り出しが弱く、熊野灘沿岸域まで暖水波及があまりみられなかつたため、熊野灘沿岸域に好漁場ができなかつた。その他、紀州沖に来遊するカツオが少なかつたものと考えられ、黒潮大蛇行によりカツオの回遊経路が変化した可能性等も考えられる。

2 マグロ類

1) 水揚量

(1) 近海+沿岸まぐろはえ縄・その他のはえ縄漁

クロマグロ(成魚)・キハダ・メバチ・ピンナガ

2005年に勝浦市場へ水揚されたマグロ類の月別水揚量を表1、経年変化を図8に示す。クロマグロ(成魚)は、2001年以降増加傾向にあり、2005年は436.5トン(前年に比べ119.8トン増加)で、4～6月の3ヶ月間で1年の約93%となった。キハダ(キハダ+メジ)は、1998年以降減少傾向にあったが、2005年は1,640.3トン(前年に比べ324.9トン増加)で、7～8月に多かった。メバチ(メバチ+ダル)は、近年1,400トン前後で比較的安定しており、2005年も1,339.2トン(前年に比べ135.6トン減少)で、2～3月に多かった。ピンナガは、1998年以降減少傾向となったものの、2005年は6,346.2トン(前年に比べ676.3トン増加)で、近年最低となった昨年をやや上回った。

2005年の各種マグロは、クロマグロの好漁が続き、キハダとピンナガは前年に比べ増加し、メバチは減少した。クロマグロのCPUE(kg/有漁隻数)の経年変化を図9に示す。CPUEは、近年454～845kgの範囲で推移し、1998年をピークに減少傾向となるものの、2001年以降増加傾向となり、2005年は833kgで前年より274kg増加した。

ピンナガのCPUE(トン/有漁隻数)の経年変化を図10に示す。CPUEは、近年3.8～6.3トンの範囲で推移し、

表1 勝浦市場におけるマグロ類の月別水揚量(2005年)

市場	漁業種	コード	魚種	銘柄	(kg)												年合計
					1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
勝浦	近海+沿岸まぐろはえ縄	1	クロマグロ	マグロ(成魚)	2,138	4,374	20,579	151,705	186,442	67,590	1,157	400	0	508	1,478	157	436,528
	・その他のはえ縄(L2-L3-L4)	2	キハダ	キハダ	43,337	117,916	183,151	157,770	94,369	165,057	227,573	310,910	166,848	67,048	28,672	41,485	1,640,3
		3	メバチ	メバチ	3,128	6,396	5,133	1,740	843	741	1,687	3,330	2,770	3,270	2,533	4,653	36,222
		4	メバチ	ダル	116,053	149,810	159,554	114,802	95,609	109,184	28,323	63,524	79,323	101,141	91,441	117,122	1,225,986
		5	ピンナガ	ピンナガ	10,710	9,978	19,790	10,812	8,967	6,093	2,162	2,837	2,968	4,180	5,865	28,880	113,251
					758,382	800,885	1,121,808	974,984	328,454	385,148	333,543	268,036	192,256	206,394	366,901	608,418	6,346,230

*10kg以上は、キハダ、それ以下はメジ

*10kg以上は、メバチ、それ以下はダル

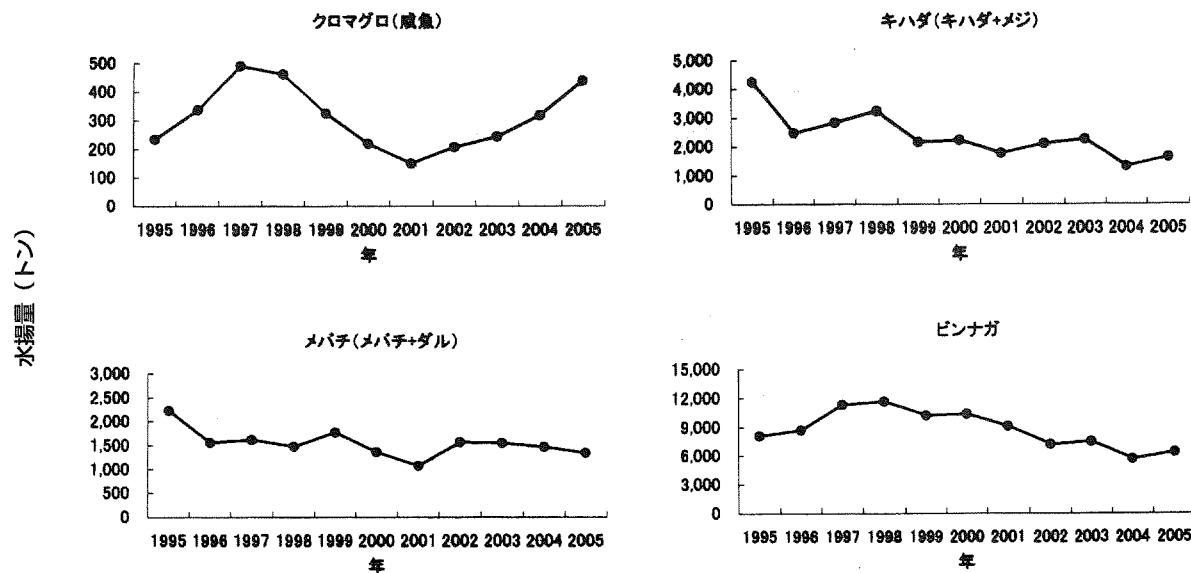


図8 近海、沿岸まぐろはえ縄、その他のはえ縄漁による勝浦市場におけるマグロ類の水揚量の経年変化

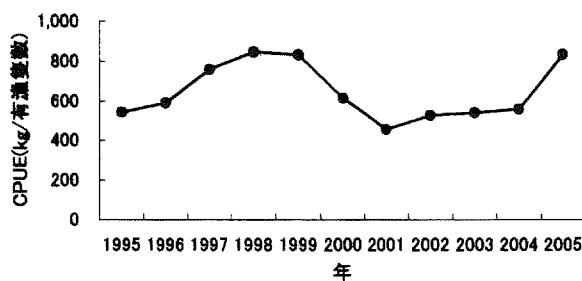


図9 近海、沿岸まぐろはえ縄、その他のはえ縄漁による勝浦市場におけるクロマグロのCPUE(kg / 有漁隻数)の経年変化

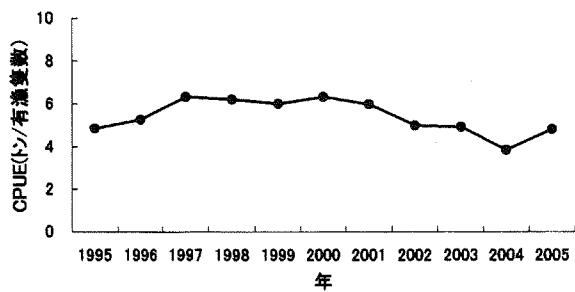


図10 近海、沿岸まぐろはえ縄、その他のはえ縄漁による勝浦市場におけるビンナガのCPUE (kg / 有漁隻数)の経年変化

2000年以降減少傾向となり、2004年には最も減少したが、2005年は4.8トンで前年より1トン増加した。

(2) ひき縄・その他のはえ縄・定置網漁

クロマグロ（幼魚、以下ヨコワという）

串本、すさみ、田辺、御坊市、南部町、印南町、太地、宇久井市場における、2005年のヨコワの月別水揚量を表2、ひき縄漁で水揚量が多い主要6市場（串本、すさみ、田辺、御坊市、南部町、印南町市場）における、ヨコ

表2 主要8市場におけるヨコワの月別水揚量（2005年）

市場	漁業種類	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年合計
串本	曳網	287	277	9,141	9,155	8	0	28	0	15	16	6	193	19,126
すさみ	(H5)	23	359	18,746	12,688	11	0	0	5	19	7	2	202	30,062
田辺		23	114	9,097	14,502	79	987	23	9	534	1,184	710	180	27,441
御坊市		43	0	1,021	5,600	930	344	6	121	97	294	356	187	8,999
南部町		0	11	503	2,812	3	0	0	0	0	0	66	0	3,395
印南町		0	20	3,781	6,492	4	1,736	10	11	62	352	935	415	13,819
南部町	その他のはえ縄	12	0	0	4	0	0	0	6	3	18	1,771	566	2,380
印南町	(H4)	0	0	0	0	5	13	7	183	0	15	359	177	760
太地	定置網	0	0	0	0	0	0	27	0	0	48	0	40	115
宇久井	(S2)	0	0	0	0	0	0	930	-	-	1,763	537	3,230	

ワの水揚量の経年変化を図11に示す。ヨコワは、近年低水準が続いていたが、2005年は各市場とも3～4月を中心非常に多く水揚され、ひき縄漁の漁獲初めからビンナガやカツオと共に漁獲され、近年では最高値となった。これは、本県だけでなく、西日本沿岸域を中心に多獲された¹⁾。なお、2005年の水揚量は串本市場が19.1トン（前年に比べ17.7トン増加）、すさみ市場が30.1トン（前年に比べ28.4トン増加）、田辺市場は27.4トン（前年に比べ24.7トン増加）、御坊市場は9.0トン（前年に比べ8.5トン増加）で各市場とも前年を大きく上回った。

また、シビコ（1kg以下の個体）は串本市場でひき縄漁により8月が2.7トン、9月が0.2トン、10月が0.1トン水揚され、殆どが熊野灘で漁獲されている。

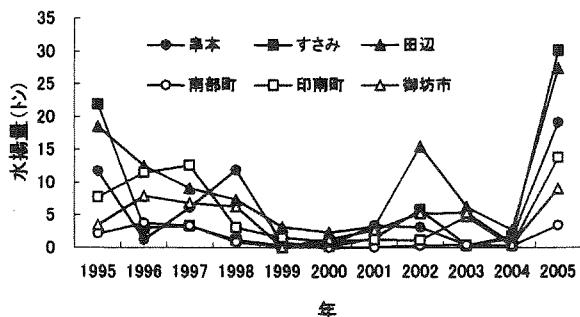


図11 ひき縄漁による主要6市場におけるヨコワの水揚量の経年変化

ビンナガ

串本、すさみ、田辺市場における、ビンナガの水揚量の月別経年変化を図12に示す。例年、ひき縄漁は1～3月が盛漁期となり、特に2月が最も多く水揚されるが、近年は増減が激しかった。2005年は1～3月の合計で31トンとなり、前年に比べ133トン減少し、大不漁となった。この要因としては、漁期初めから黒潮が大蛇行し、漁場が32°00'N、135°20'E前後と非常に遠

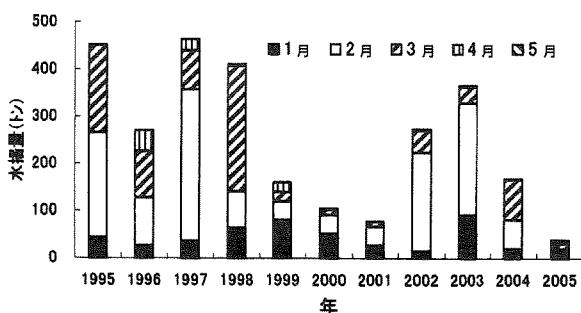


図12 ひき縄漁による串本、すさみ、田辺市場におけるビンナガの水揚量の月別経年変化

方となり、限られた漁船しか稼働することが出来なかつたことによる。また、最盛期となる2月の漁場も32-33°N、135°00'-40'Eとなり、ビンナガ漁場が紀伊半島から遠方に形成されたことが不漁の原因と考えられ、黒潮大蛇行がひき縄漁場へのビンナガの来遊を妨げた形となつた。

2) 体長・体重測定

(1) 近海+沿岸まぐろはえ縄・その他のはえ縄漁 クロマグロ（成魚）

1995～2005年に勝浦市場で調査したクロマグロの体重組成の経年変化を図13に示す。クロマグロ（成魚）は、過去の事例から、好漁期には体重組成がシャープな単峰型になることが多かった。しかしながら、好漁期となっている2003～2004年のモードは広範囲型となっていたが、2005年は約125kgにモードを持つ個体が多くなった。

ビンナガ

2005年に勝浦市場で測定したビンナガの尾叉長組成を図14、月別尾叉長組成を図15に示す。2005年の主群は78cm、91cm、102cm前後にみられた。各月の尾叉長組成は、漁場位置に対応し近海、東沖の漁場は約70～90cm、中近～中南～南方では90cm以上の個体が主として水揚されている。1月は91、101cmにモードがあり、2月は76～77cm、92～100cm前後にモードがあった。3～4月は漁場が近海中心で、78cm前後にモードがみられるシャープな単峰型となり、5～6月は63、78、92～95cm前後、104cmにモードがみられる2峰以上の広範囲型となっている。7～12月は80cm台に少ないながらもモードがみられ、主群が95～105cm前後にモードをもつ個体となった。なお、2005年は例年1月にみられる75cm前後にモードをもつ個体がほとんど見られず、6月に東沖で63cm前後にモードをもつ個体がややまとまってみられたことが特徴である。

(2) ひき縄漁

ヨコワ

1996～2005年に串本市場で測定したヨコワの尾叉長組成の経年変化を図16に示す。近年尾叉長組成のモードは、広範囲型となることが多かったが、2005年には、50～51cm（約3kg）が主群の単峰型となり、近年にはみられない傾向となつた。

ビンナガ

1996～2005年に串本市場で測定したビンナガの尾叉長組成の経年変化を図17に示す。例年、ひき縄漁によ

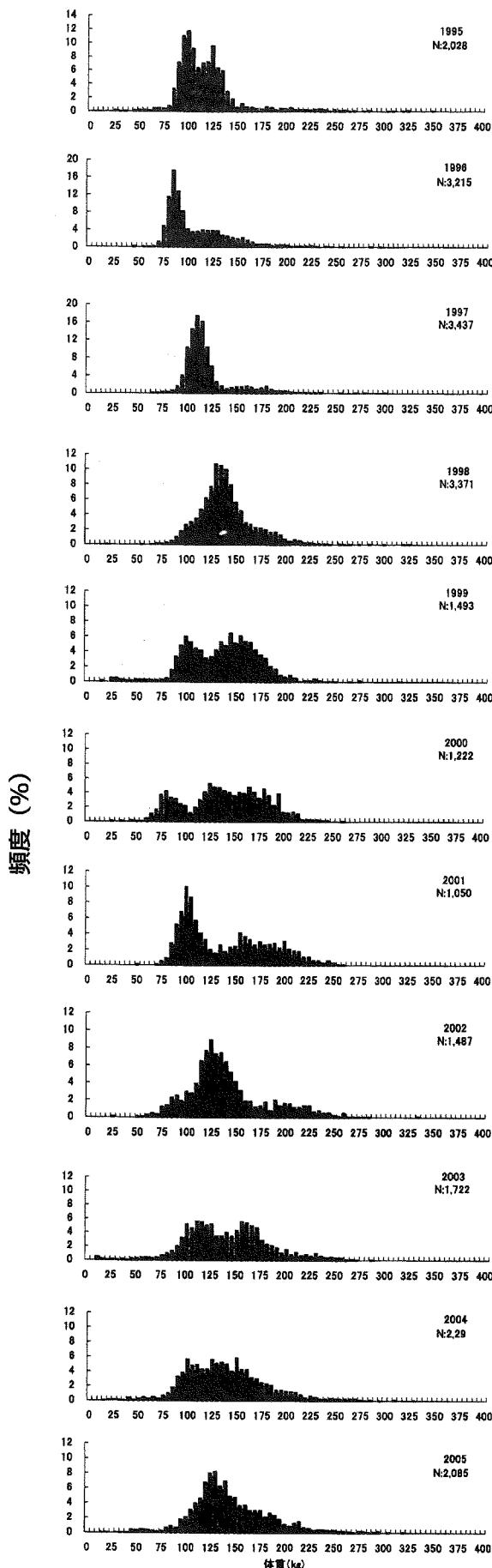


図 13 近海、沿岸まぐろはえ縄、その他のはえ縄漁による勝浦市場におけるクロマグロの体重組織の経年変化

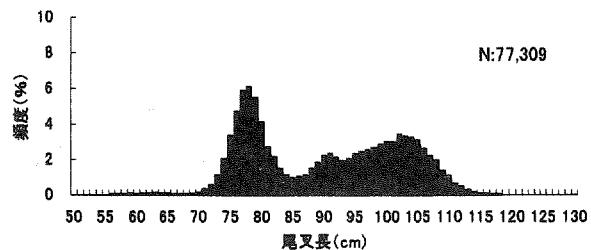


図 14 近海、沿岸まぐろはえ縄、その他のはえ縄漁による勝浦市場におけるピンナガの尾叉長組成（2005年）

るピンナガは70cm台が主群になることが多い。また、過去の事例から、90～100cm台のやや大型魚がまとまって水揚される場合は、水揚量が減少する傾向となっている。2005年には、90cm以上の個体が主体となり、70cm台にモードを持つ個体が非常に少なく、過去の事例どおり不漁の組成となった。

3 カジキ類

1) 水揚量

(1) 近海 + 沿岸まぐろはえ縄・その他のはえ縄漁

2005年に勝浦市場へ水揚されたカジキ類の月別水揚量を表3、経年変化を図18に示す。水揚量の最も多いのは、クロカジキでつづいてメカジキ、マカジキとなっており、この3種でカジキ類の大部分を占めている。また、この3種は、周年水揚されるが、クロカジキは夏季、マカジキ・メカジキは春季を中心に多く水揚されている。

メカジキとマカジキは、近年若干増加傾向となり、2005年にはメカジキが274.9トン（前年に比べて1.7トン増加）、マカジキが216.8トン（前年に比べて61.9トン減少）水揚された。クロカジキとバショウカジキは、近年減少傾向となり、2005年にはクロカジキが444.5トン（前年に比べて121.9トン減少）で近年の最小値となり、バショウカジキが1.3トン（前年に比べて0.2トン減少）であった。シロカジキは、近年増減を繰り返し、2005年は3.9トン（前年に比べて3.1トン減少）で前年を大きく下回った。フウライカジキは、あまり水揚されることなく、近年減少傾向となり0～0.5トン前後の範囲で推移している。2005年の各種カジキの水揚量は、メカジキだけが前年を上回った。

文 献

- 独立行政法人水産総合研究センター、2006：日本周辺高度回遊性魚類資源調査委託事業報告書、1～139。

和歌山県水産試験場事業報告

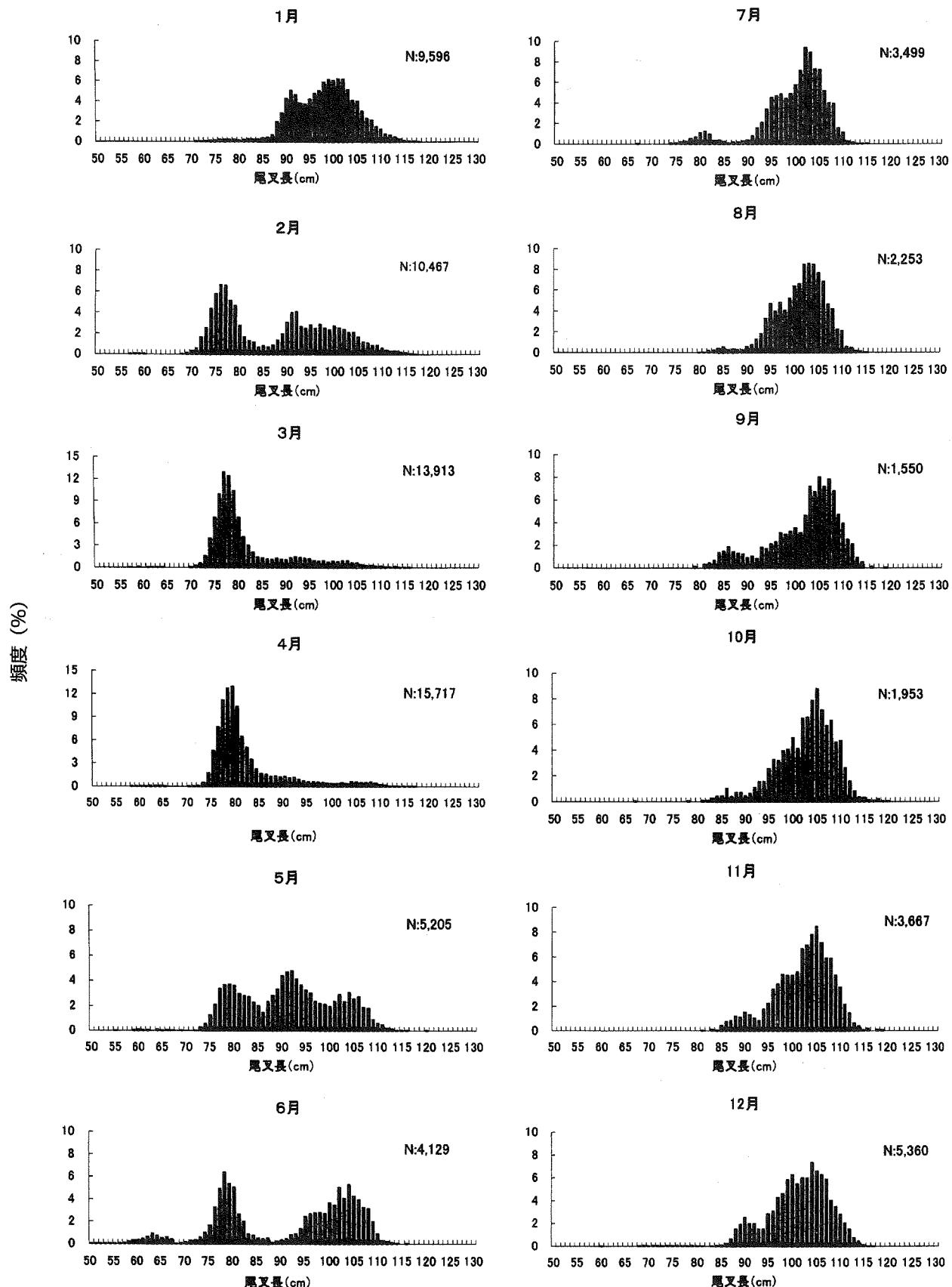


図 15 近海、沿岸まぐろはえ締、その他のはえ締漁による勝浦市場における
ビンナガの尾叉長組成の月別変化（2005年）

小久保：日本周辺高度回遊性魚類資源調査

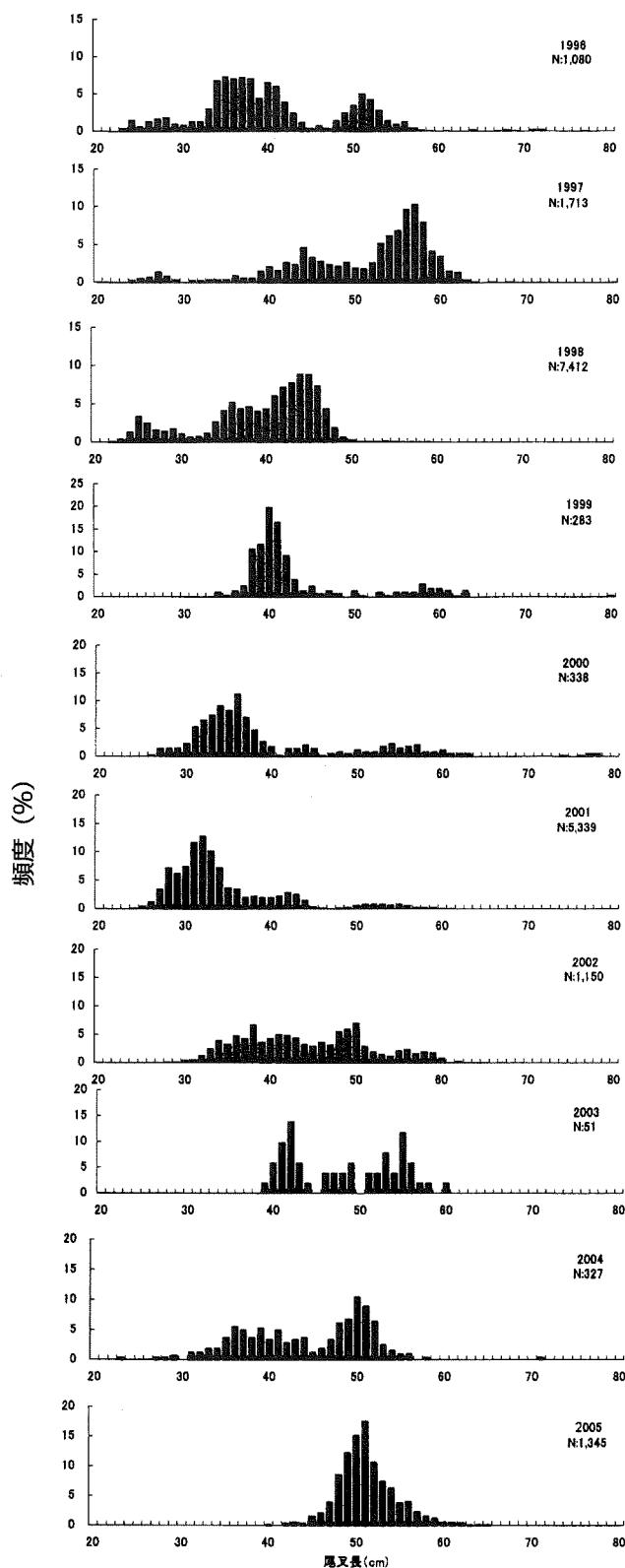


図 16 ひき縄漁による串本市場における
ヨコワの尾叉長組成の経年変化

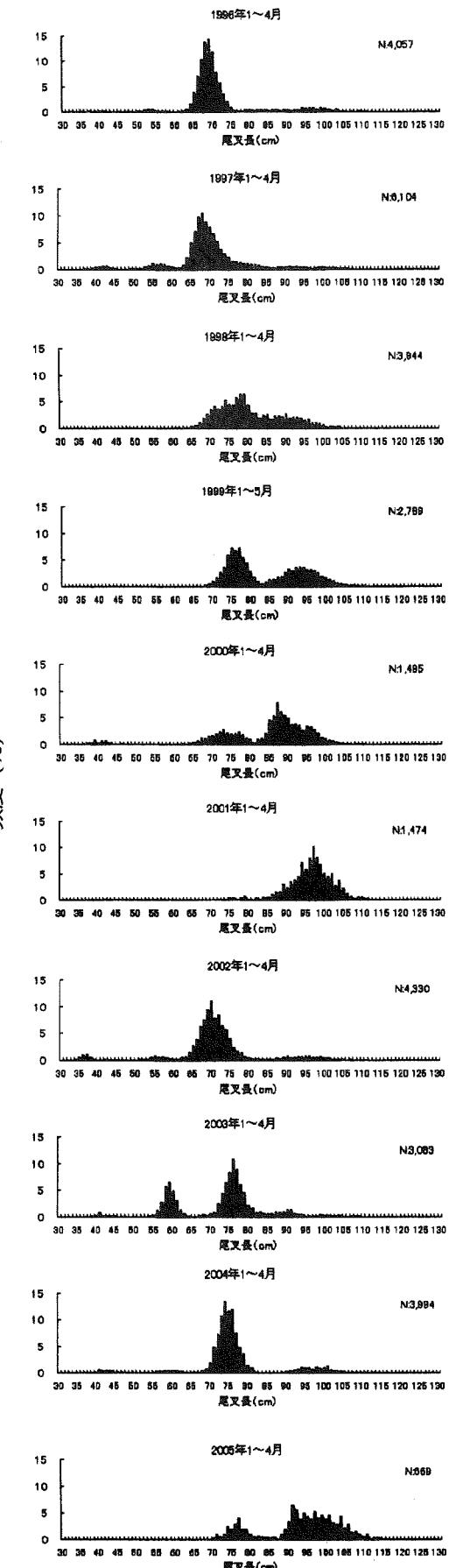


図 17 ひき縄漁による串本市場における
ピンナガの尾叉長組成の経年変化

表3 勝浦市場におけるカジキ類の月別水揚量（2005年）

市場	漁業種類	コード No.	魚種	銘柄	(kg)												
					1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年合計
勝浦	近海・沿岸 まぐろはえ縄	7	メカジキ	メカジキ	22,874	44,706	67,806	51,888	24,395	12,073	8,144	7,541	4,491	5,295	6,216	19,898	274,927
		8	マカジキ	マカジキ	4,105	18,993	50,987	64,016	52,881	19,980	1,129	412	297	836	1,211	3,980	216,767
		9	クロカジキ	クロカワ	9,550	18,881	12,854	31,371	68,332	49,549	65,537	93,265	43,597	31,699	9,041	10,787	444,464
	(L2・L3・L4)	10	シロカジキ	シロカワ	258	457	130	386	675	466	276	836	135	124	0	140	3,884
		11	バショウカジキ	バショウ	36	252	0	0	333	313	165	193	21	0	0	0	1,314
		12	フライカジキ	スキヤマ	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	34	49

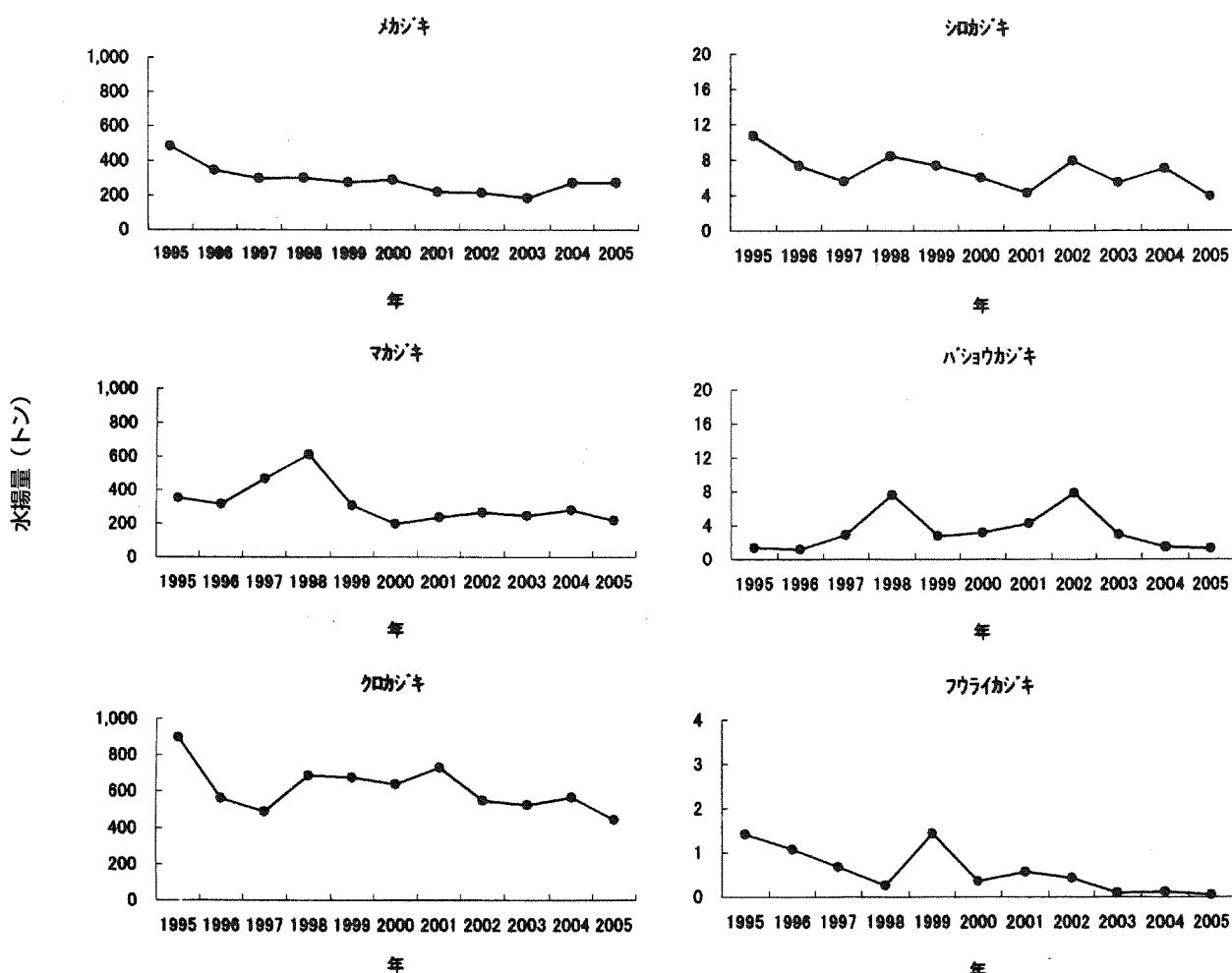


図18 近海、沿岸まぐろはえ縄、その他のはえ縄漁による勝浦市場におけるカジキ類の水揚量の経年変化

4 サメ類

1) 水揚量

(1) 近海 + 沿岸まぐろはえ縄・その他のはえ縄漁

2005年に勝浦市場に水揚されたサメ類の月別水揚量を表4に示す。なお、サメ類の水揚量は入札価格から

推定しており、また、ヒレだけ水揚されることが多いため、詳細については不明である。2005年のサメ類は、約161トンで、最も多いのは、ヨシキリザメで約88トン、つづいてハチワレの約39トン、アオザメの約22トンとなり、この3種で水揚量の大部分を占めている。

小久保：日本周辺高度回遊性魚類資源調査

表4 勝浦市場におけるサメ類の水揚量（2005年）

市場	漁業種類	コード	No.	魚種	統一 名	(kg)											
						1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
勝浦	近海・沿岸	12	アオサメ	イタキ	970	1,729	2,858	1,420	4,001	2,861	1,499	1,208	208	543	1,952	2,405	21,652
	まぐろはえ網	14	シンギリサメ	ヨシキリ	1,955	2,987	5,894	5,037	9,041	5,482	9,913	15,717	9,663	8,048	8,978	5,120	87,857
	・その他のはえ網 (L2-L3-L4)	17	メジロサメ類	ヒラガシラ	0	0	0	0	0	58	0	382	0	0	0	0	440
		18	シモクサメ類	カセ	0	58	109	0	42	45	26	16	0	0	37	0	333
		19	オナガサメ類	オナガ	2,955	1,738	390	361	499	98	172	415	265	362	533	3,291	11,079
		19	ハテワレ	メマル	6,641	5,897	4,408	4,533	1,875	2,140	908	3,909	2,362	2,427	1,835	2,168	39,103
		17	ジロサメ類	トキリ	225	71	0	37	79	39	0	0	45	252	61	45	854
	20 その他		ウチ		0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5