金華山から鹿島灘沖合海域のメヌケ 漁場について

竹 内 啓

On the Fishing Ground of Rock Fishes from the Offshore of Kinkasan to the Sea of Kasima.

Akira TAKEUCHI

ま え が き

昭和43年12月にいわき市中之作の第10長盛丸・96トン型・吉田芳男氏所有が本県沖深海において, 大型の網口開口板を使用し、艏 あげの底びき網で、主としてサンコウメヌケ(マメヌケ)を対象 に操業を始め、12月から翌44年3月の4ヶ月間に5,000万円余の、冬期間の同型船としては驚異的な水揚をしたことから、昭和44年9月に江名・中之作の母船式底びき網漁業独航船兼業沖合底びき網漁業者等と小名浜の沖合底びき網漁業者が一斉に網口開口板使用の許可申請を行ない、県内船12隻と茨城県船2隻が網口開口板つき沖合底びき網漁業を許可され、昭和44年9月~45年2月に操業した。昭和45年9月~46年2月には県内船約20隻が同漁法で操業するに至った。

表1に示したように、メヌケの漁獲は昭和45年9月~46年2月漁期でほぶ終焉したが、これを契機に福島・茨城県の沖合底びき網は、かけ回り(福島県の沖合底びき網)や従来の板びき(茨城県平潟等の沖合底びき網)漁法から船尾式縦型開口板底びき網漁法に転換すると共に、大型化し、現在に至っている。

行政や漁業者からの要望もあって、メヌケの漁場や利用の見通しなどについて従来の経験・記録を整理した。現在では既に旧聞に属するが、ことに報告し記録に留める。

調査に当って協力を賜った沖合底びき網漁業関係者と、機会を与えられた前場長 星 正二氏に厚くお礼申し上げる。

方 法

漁場を知るために,板びき式沖合底びき網の船頭が昭和42年4月~44年6月に記録した操業日誌¹⁾を用いた。この日誌には1ひき網毎のひき網方向,投網・揚網位置,魚種別漁獲量が,メヌケについては「目抜」「バラ」に分けて尾数で記録されている。投網・揚網位置はロラン2S2と海深で表わされている。そこで漁獲位置は投網位置で代表させ,投網位置が明らかな漁獲についての記録を資料として採用した。サンコウメヌケとオオサガ(コウジンメヌケ)が「目抜」として記帳されているので,ここで

表1. 沖合底びき網によるメヌケ類水揚量の動向

昭和				月	別った	k 揚	量			(h	ン)	
年	水揚地	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	漁期合計
	江 名		32.9	63.5	47.5	14.2	0.5	0.7	6.7	0.2		166.2
43	中之作	_	6.4	22.1	75.7	64.6	74.8	44.5	0.,	-		288.1
44	小名浜	_	10.1	14.2	10.9	11.0	4.5	7.5	7.0	2.8	0.1	68.1
	計	_	49.4	99.8	134.1	89.8	79.8	52.7	13.7	3.0	0.1	522.4
	江 名	37.8	174.0	96.6	477.1	233.7	47.1		16.0	17.7	24.6	1,124.6
4 4 }	中之作	93.7	309.4	190.7	329.1	85.3	144.5	49.4	19:4	17.0	28.3	1,266.8
45	小名浜	4.6	47.0	19.2	52.1	36.9	26.6	20.0	28.6	19.6	43.6	298.2
	計	136.1	530.4	306.5	858.3	355.9	218.2	69.4	64.0	54.3	96.5	2,689.6
45	江 名	40.2	115.4	122.7	21.7	6.0	10.7	2.9	30.9	16.3	56.0	422.8
45 }	中之作	99.4	182.1	170.5	26.3	23.7	37.7	7.8	33.9	28.8	64.6	674.8
46	小名浜	46.4	61.9	40.2	2.7	3.1	7.6	2.6	13.0	8.1	7.3	192.9
	計	186.0	359.4	333.4	50.7	32.8	56.0	13.3	77.8	53.2	127.9	1,290.5
46	江 名	21.2	7.8	9.4	2.8	2.2	14.3	24.4	22.0	9.7	3.2	117.0
40	中之作	50.8	39.5	13.5	4.5	4.0	25.8	48.1	26.2	16.4	12.9	241.7
47	小名浜	21.2	5.0	2.8	0.7	2.9	8.0	13.1	33.6	22.8	10.8	120.9
	計	93.2	52.3	25.7	8.0	9.1	48.1	85.6	81.8	48.9	26.9	479.6

はこれをメヌケとした。

この資料からの結果を補足するため,昭和 44年11月21日に板びき式沖合底びき網船頭から,漁場について聴き取り調査 $^{2)}$ を行ない,また過去の利用漁場をみるため東北海区水産研究所八戸支所 $^{3)4}$ の報告を用いた。

このほか福島県漁業調査船いわき丸が昭和 45 年 3 月にメヌケ底びきを行ったときの経験 $^{5)}$,昭和 44年 11月 \sim 12 月に商業船に乗船したときの記録 $^{6)}$ $^{7)}$ $^{8)}$ を参考にした。

結

前出の操業記録 1) から本報告に用いた漁獲資料を表2に示した。

当船は昭和42年4月~44年6月の間に延23ヶ月操業し, この内メヌケ(バラメヌケを含む)を主漁獲(メヌケびき), または混獲した月は延20ヶ月であった。そしてこの20ヶ月間に48,603尾/581 ひき網のメヌケ漁獲と ,502尾/12 ひき網 のバラメヌケ漁獲を行った。10月~3月の冬期間にメヌケ漁獲が集中し、特に昭和43年10月~12月が多い。

メヌケ棲息地・漁場の概略位置を明らかにするため この20ヶ月間581ひき網回の漁獲尾数とひき網数を緯経度10分桝に区分けし、桝毎に加え、その桝の全体に対する割合を漁獲尾数・ひき網数について計算し、その結果を図1に示した。

図1をみると、ある桝に漁獲(漁獲尾数・ひき網数)が集中しており、その桝の周囲の桝は漁獲が少なく、利用漁場がいくつかに分けられる。太枠桝はその中心的漁場桝である。

北緯 38°00′ ~ 38°10′, 東経 142°00′~ 142°10′の海域は漁獲尾数1%, ひき網回数2%で漁獲は少ないが. 北緯 37°50′~ 38°20′の間のほかの5桝に比し漁獲が多い。当地の沖合底びき網船

表2. 用いたメヌケ板びき漁獲資料

图 和	月	1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	äł
42年	漁獲尾数	No Da ta	No Data	No Data	550	2,152	1 (10)		348 (2)	1,699	2,425	7,175 (12)
1- 1.	ひき網数	710 2 (2			11	36	(3)	-	(1)	28	19	98
43年	漁獲尾数	7,558	1 335	226	_	232		539	5,106	9,621	7,680	32,297
404	ひき網数	61	22	10	_	18		5	86	81	62	345
44年	漁獲尾数	5,020	1,810	1,302	619	88 (490)	292	No Data	No Duta	No Data	No Data	9,131 (490)
	ひき網数	46	35	18	25	(8)	6	in Data	I Bata	IW Data	IW. Data	138
漁 船	昭和 41年 8月~43年 7月 29.36トン、170 PS 板びき											
規模	昭和43年 8月~45年10月 36.99トン,220 PS 板びき											
漁法	昭和 45 年 10 月~ 53.86 トン 270 PS スターン											

()内の数字はパラメヌケ

頭²⁾ は当海域を金華山漁場と呼びマメヌケ(サンコウメヌケ)漁場として認めている。そして第2次大戦後古くから開上船が2そうびきで後述の原町無線塔冲漁場と共に利用していたという²⁾。 との聴き取り調査を裏づけるため図2に、昭和27年10月~昭和29年9月にかけて東北海区水産研究所八戸支所³⁾⁴⁾ が関上の底びき船に委託して調査した操業漁場、メヌケ漁獲漁場とメヌケ漁獲主漁場を示した。その結果図1の現操業海域よりやゝ灘寄りの東経142°10′以西海域で操業していたことが明らかである。

図 1 にもどって、北緯 37°30′~37°40′、東経 142°00′~142°20′で囲まれた海域は、この 2 桝で漁獲尾数 71.1%、ひき網回数 55.7%になり最も漁獲が集中し、利用度が高い。この 2 桝に北緯 37°40′~37°50′、東経 142°00′~142°20′で囲まれた 2 桝の海域を加えた 4 桝で漁獲尾数 85.7%、ひき網回数 70.5%に達する。当船はこの 20 ケ月間にメヌケの大半をこの海域から漁獲したことになる。当地の冲合底びき網船頭は当海域を原町無線塔冲漁場 2)と呼び、金華山~鹿島灘では最も良いマメヌケ(サンコウメヌケ、冲合にオオサガ?)漁場であるという。

金華山東の北緯 38°20′から久の浜東の北緯 37°10′にかけては 500 m等深線沿いに漁獲が行われているが北緯 37°10′~37°00′の間は漁獲がない。

次に北緯 $37\,^{\circ}00^{\prime}\sim36\,^{\circ}50^{\prime}$,東経 $141\,^{\circ}20^{\prime}\sim141\,^{\circ}40^{\prime}$ と北緯 $36\,^{\circ}40^{\prime}\sim36\,^{\circ}50^{\prime}$,東経 $141\,^{\circ}20^{\prime}\sim141\,^{\circ}30^{\prime}$ で囲まれた海域 3 桝は漁獲は少ないが利用されている。当海域は塩屋埼沖漁場 $^{2)}$ と呼ばれ,この海域は海底の起伏が激しく,あまり良いマメヌケ漁場ではないという。また岩礁地で大破網覚悟で操業するという。福島県漁業調査船いわき丸がメヌケ底びき $^{5)}$ を行っ際の経験ではこの海域は,数分の航走時間内に $100\,^{\circ}$ m位の高低差があり,ギュヨー的様相を呈していた。

北緯36°30′~36°40′の間は漁獲がない。

北緯 36°20′~36°30′,東経 141°00′~141°10′ と,北緯 36°10′~36°20′,東経 140°50′~141°10′ と,北緯 36°00′~36°00′~36°10′ 東経 141°00′~141°10′の海域 4 桝も漁獲は少ないが利用された。当海域はコツカの磯と呼ばれ ²⁾,冲寄りにサンコウメヌケ,攤寄りにバラメヌケが棲息するという。原町無線塔沖漁場ほどの評価はないが,船頭仲間では知られた漁場である。

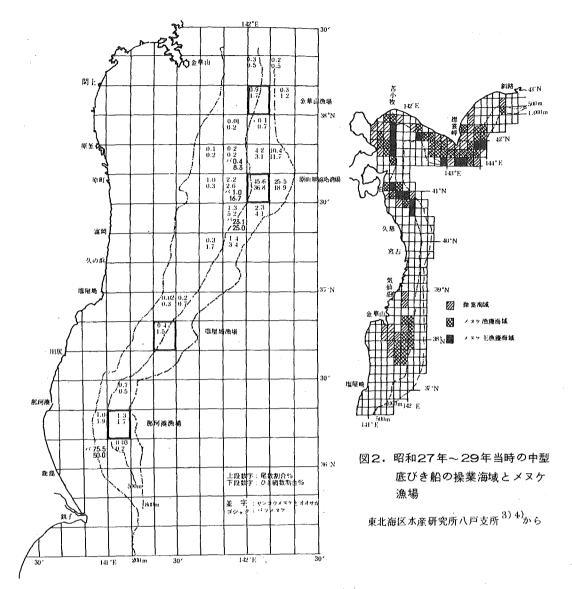


図1. 金華山から鹿島灘沖合海域におけるメヌケ漁場の概要

以上金華山〜鹿島灘冲合海域のメヌケ漁場について,板びき式沖合底びき網操業記録 $^{1)}$ と同船頭からの聴き取り $^{2)}$ によって概観したが,これを表3にまとめた。

本海域では金華山,原町無線塔,塩屋埼,那珂湊(コツカの磯)の4メヌケ漁場が500 m等深線沿いに展開し、原町無線塔冲漁場は棲息海域の範囲も広く,中心的漁場の棲息密度も高い。さらにひき網が比較的容易な海底条件であって²⁾⁵⁾,これらを総合すると利用漁場のうちで最も価値が高いものとみられる。

このほか昭和44年11月~12月に水産試験場員が商業船3隻に便乗 ⁶⁾⁷⁾⁸⁾したが,その折確認した漁場を表4に示す。また図3のように漁獲は同じ海底地点を狙って,何回も抄づようにひき網し行

表3.金華山~鹿島灘沖合海域のメヌケ漁場概要

	操業記録		操業記錄	からの漁	場価値		
漁場名	からい	聴取からの中心漁場	漁場の広が	漁獲	ひき	聴取からの漁場価値	推定魚種
	中心漁場		り,緯経度 10分 桝数	尾数	網数		
	38°00′	2 S 2 - 2800~2900	5 桝	828	25.5	商業漁場	サンコウ
金華山	~38°10′N	540~570m	3 1/1	020	20.0		メヌケ
巫華川	142°00′	38°03.7′~38°12.0′N	37°55′	1.7 %	4.4%		
	~142°10′E	142°05′E 付近	~38°20′N				
原町	37°30′	2 S 2-2400~2500	13 桝	46.022	515.5	金華山以南では主漁場	サンコウ
凉 叫	~37°40′N	590~650m		40,022	010.0	宮城県閩上,福島県,茨城	メヌケ
ATT 6点 344	142°00′	37°29′~37°37.0′N	37°55′	94.7%	88.7%	県平潟の底びき網船が利用	神合にオ
無線塔	~142°10′ E	142°06.5′E付近	~37° 10′N				オサガ?
	36°40′	2 S 2-1900	3 桝	276	15	海底の起伏が大きくまた激	サンコウ
冶包体	~36°50′N	? m		2.0	10	しい。岩礁地でもあってメ	メヌケ
塩屋崎	141°20′	36°53′	37°00′	0.6%	2.6%	ヌケ棲息地であるが、よい	
	~ 141°30′E	141°33.7′E付近	~36°40′N			漁場とは云えない	
那珂湊	36°10′	2 S 2-1300~1420	4 441	1 400	25		サンコウ
が列後	~36° 20′ N	? m	4 桝	1,477	20	商業漁場	メヌケ
カの磯)	141°00′	36°10′~36°21′N	36°30′	3.0 %	4.3 %		難寄りに
ハウ吸引	~141°10′E	141°10′~141°05′E	\sim 36°00′N		*		バラメヌケ

表4. 商業船乗船調査時の確認漁場

船名	漁法・漁船規模	操業月日	ひき網位置投網~揚索	ひき網数	サンコウ	kg キチヂ
第 10 長盛丸	船尾ひき網・艏揚網 96トン・340 馬力	昭和44年11月 6日~9日	37°33.2′N , 142°07.8′E 37°33.2′N , 142°09.0′E と 37°39.8′N , 142°09.5′E 37°39.8′N , 142°10.8′E に囲まれた海深576~640 mの海域	20	7.300	30
第 31 得洋丸	門型船橋式・スター ントロール船 96トン・900 馬力 昭和44年11月進水	昭和44年11月 13日~15日	37° 35.5′N , 142° 07.3′E 海深 580 mと 37° 40.0′N , 142° 11.0′E 海深 628 mの間とその付近	7	?	?
第35吉 丸	門型船橋式・スター ントロール船 96トン・900馬力 昭和44年11月進水	昭和 44 年 12 月 20 日~ 22 日	37°37′N , 142°07′E と 37°33′N , 142°06′E の 間海深 580~600 m	16	22,000	?

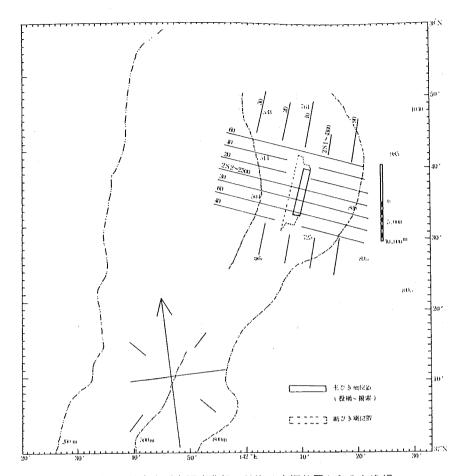


図3. 沖合底びき網商業船1航海ひき網位置からみた漁場

われる。図1では便宜上緯経度10分桝に区分けしたが、この桝に均等に棲息するのでなく、密度の高い棲息地・漁場は極く狭い海底点で、このような壺が点在して漁場を構成するのであろう。

要物

- 1. 昭和43年12月に本県沖深海において、96トン型の沖合底びき網漁船が大型の網口開口板を使用し、メヌケ底びきを行って成果をあげたので同業者の注目するところとなり、行政や漁業者からの要望により、メヌケ漁場の調査を行った。
- 2. 板びき式沖合底びき網漁船船頭の操業記録から,投網位置が明らかな漁獲の漁獲尾数とひき網回を,緯経度 10 分桝に整理し,1 桝毎に昭和42年4月~44年6月の間の漁獲尾数およびひき網数を加え,同期間における全桝・全漁獲に対する割合を計算し,漁場の指標とした。
- 3. その結果,金華山~鹿島灘冲合海域のメヌケ漁場として,北緯38°00′~38°10′,東経142°00′~142°10′の桝を中心とする北緯37°55′~38°20′の500m等深線付近海域・金華山漁場,北緯37°30′~37°40′,東経142°00′~142°10′の桝を中心とする北緯37°55′~37°10′の500m等深線付近の海域・原町無線塔冲漁場,北緯36°40′~36°50′,東経141°20′~141°30′

- の桝を中心とする北緯 $37\,^\circ00'\sim36\,^\circ40'$ の $500\,^\mathrm{m}$ 等深線付近海域・塩屋崎漁場,北緯 $36\,^\circ10'\sim36\,^\circ20'$, 東経 $141\,^\circ00'\sim141\,^\circ10'$ の桝を中心とする北緯 $36\,^\circ30'\sim36\,^\circ00'$ の $500\,^\mathrm{m}$ 等深線付近海域・那珂湊漁場の $4\,^\mathrm{x}$ ヌケ漁場が明らかになった。そしてとれらの漁場の中心位置は聴き取り漁場位置とよく一致した。
- 4. これら4メヌケ漁場の中では原町無線塔沖漁場の漁獲が総漁獲尾数の94.7%, 総ひき網数の88・7%に達し、棲息海域の範囲が広く、中心的漁場の棲息密度も高い。またひき網が比較的容易な海底で総合的にみて、利用漁場の中で最も優れた漁場である。
- 5. 金華山・原町無線塔沖漁場のうち,東経142°10′以西の攤寄りの海域は,昭和27年当時既に利用されており,本報告の両漁場は,これら古くから開発されたメヌケ漁場とその後新たに開発された外延底びき漁場を含む。
- 6. 商業船は漁場内のある同じ海底地点を狙って何回も投網し、抄うようにひき網する。密度の高い 棲息地・漁場は極く狭い海底点で、漁場にはこのような壺が点在しているものとみられる。

対 対

- 1) M. S.: HS丸操業日誌, 昭和 42·43 年春秋職分·昭和 44 年春職分写, (1969).
- 2) 竹内 啓: メヌケに関する聴き取り調査, 昭和44年度福島県水産試験場メヌケ底びき網漁業調査級, (1969).
- 3)八戸支所: 東北海区に於ける底魚の生物学的調査,東北海区水産研究所海洋資源年報 底魚資源 篇,昭和27~28年度,1~4(1955).
- 4)八戸支所: 漁獲量に関する調査, 東北海区水産研究所海洋資源年報 底魚資源篇, 昭和 $28\sim 29$ 年度、 $7\sim 10$ (1956).
- 5)福島水試: いわき丸メヌケ底びき網漁業調査報告書 謄写刷, 昭和44年度福島県水産試験場メヌケ底びき網漁業調査綴、(1969).
- 6)竹内 啓: 第十長盛丸乗船調査復命書,昭和44年度福島県水産試験場メヌケ底びき網漁業調査 綴,(1969)。
- 7) 浅利竜雄: 現用民間メヌケトロール船の操業現状 謄写刷,同上綴,(1969).
- 8)鈴木利弘: メヌケトロール船第35吉丸乗船記録 謄写刷,同上綴,(1969)。