

近海延縄漁業試験

宇野守一・安源之允・大熊達之助

1. 趣 旨

本調査は常盤近海、犬吠近海域に來游するモーカ鯨について海況と漁況の相関性及び、魚群の洄游経路と洄游範囲を究明し漁場の開発に努め本県中型船延縄漁業の合理的経営を検討する目的で本調査を実施した。

2. 方 法

(1) 期 間

自昭和32年2月4日 至昭和32年3月16日

自昭和33年2月4日 至昭和33年2月16日

(2) 海 区

常盤近海及び犬吠近海

(3) 調 査 船

平和茨城丸 57 〃 05 180 IP

(4) 漁 具

構造 (1 鉢分)

幹繩	45m	綿糸 9 匁	6 本
枝繩	10m	綿糸 9 匁	5 本
セキヤマ	3m	27 # 3/3 4号	綿糸 〃 巻
釣元ワイヤー	2.25m	27 # 3/3	5 本
釣鈎丸型	13.2cm		
浮子繩	14.5m	マニラ麻	9 匁
浮子 (硝子玉)	26.4cm		

3. 調査結果 その 1

第 1 次航海 (昭和31年度)

本航海は 35°—30'N 141°—20'E 付近を中心に調査を実施した。この海域は ENE~NE に 2~3 哩の潮流があつた。又各所に 18°—18.8°C に至る水温差のある潮境が W—E に延びているのが認められ、比較的犬吠崎沖 20~50 哩を北上する黒潮系水帯の勢力が顕著であつた。モーカ鯨は比較的丘よりにみられ犬吠崎 E/S 25 哩付近が漁場の中心で魚体 67.5kg 内外のものが好漁を示した。付近海域は鳥群多く且水色良好であつた。

第 2 次航海

漁場は塩屋崎沖の 2 つに別れた。即ち、塩屋崎近海の漁場 (塩屋崎 SE25 哩付近) は全操業回数 11 回中 7 回の試験操業を実施した。この海域は潮流が 0.5 哩で NE に流れ当海域を境として沖寄りには少々低目の水帯がみられ、陸寄りにはそれより少々上昇した 13°—14° の水帯があつてこの潮境で操業を実施した。魚体は前航海に比較して小型に移り 26kg~27kg であつた。2月27日より漁場を犬吠崎 SE25 哩付近に変へ調査を実施した。当海辺は南から犬吠崎を経て進路を ENE にとる 17°C 台の潮が極めて早く投縄中 17°C 台の水帯中極めて巾の狭い 16°C 台の水帯がありこの潮境の探索操業により好漁を得た。

第 3 次航海

12°C~14°C の水帯で形成されていた塩屋崎及び、犬吠崎沖漁場は沿岸を南下する親潮勢力の増強による海況の変化のため塩屋崎 1 本に限られ 9.5°C~10.5°C に下降し漁況も幾分不振となり魚体も前航海同様小型で

(18~22kg) あつた。3月8日塩屋崎 E/N 24 裡~30 裡海域でモーカ 20本、鮫若干を漁獲したがその後天候悪化し小名浜港に入港した。

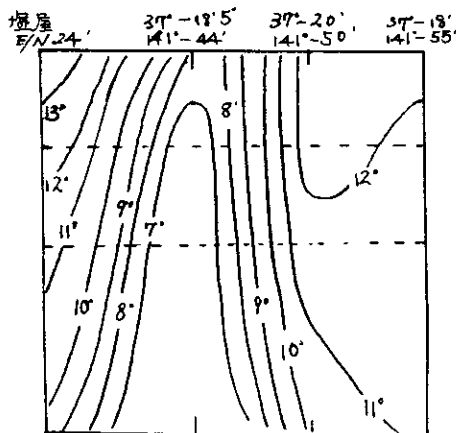
第4次航海

金華山より犬吠崎にかけて停碇をみた親潮と黒潮勢力の消長は殆んど変化なく、当航海は前航海と同様な水帯の分布を示した。操業は3月14日より3月17日まで7回の操業を実施しモーカ90本の漁獲をあげた操業海域の水温差は7~12°Cの範囲で結果より観察すると10~11°Cの潮境で好漁が得られた。

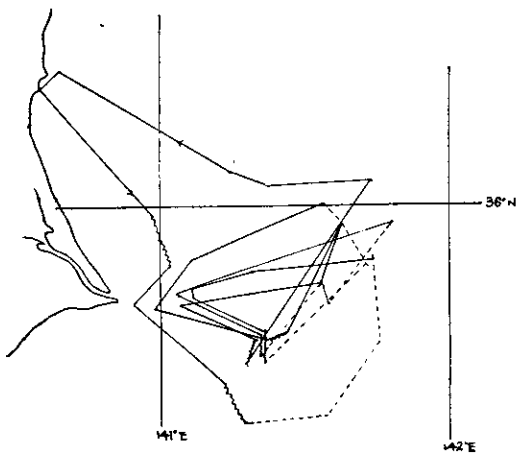
調査結果 その2.

第1次航海 (昭和32年度)

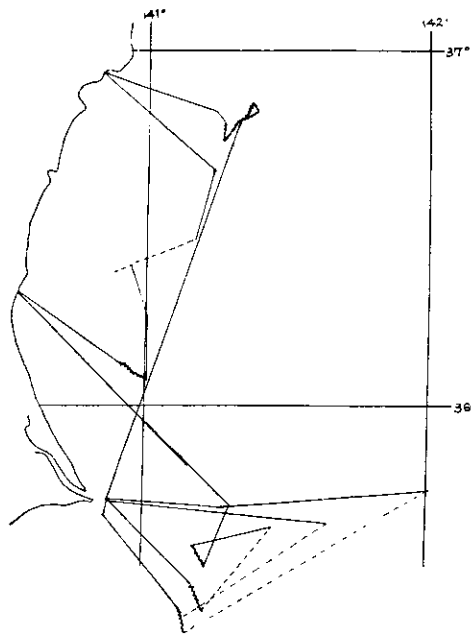
大洗正東25裡の観測を兼ねて2月4日那珂湊港を出港し、観測終了後漁場調査に移つた。本航海時の海況及び漁況は、金華山近海より南下する親潮接岸流の勢力強く10°C水帯は塩屋崎以南を越えて木県北部に達し那珂湊^北沿岸に流入した。黒潮の流れは犬吠崎沖をNEに流れ時々勢力の増大を示していた、全般に今時の親潮、黒潮の平年との差は親潮勢力は少々弱く黒潮勢力は少々強目を示した。以上、海況を述べたが漁況においては、不振で2月5日より2月16日の間10回投縄するもモーカ35本の漁獲に過ぎなかつた。



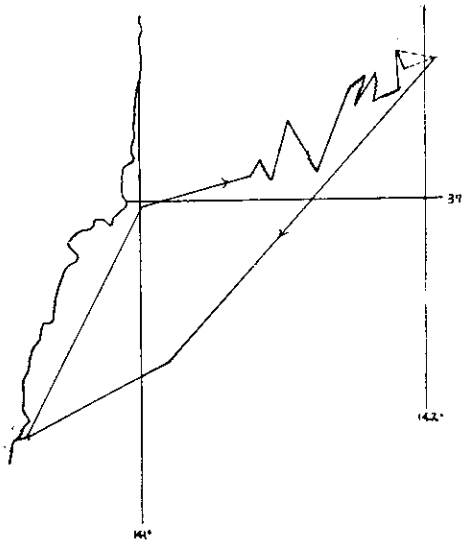
第1図 水温垂直分布図



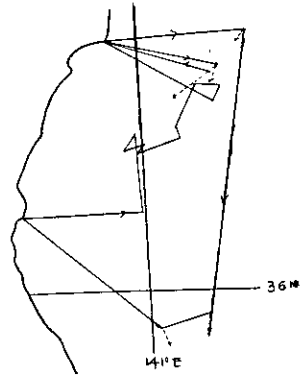
第2図 31年度第1次航海航跡図



第3図 31年度第2次航海航跡図



第4图 31年度第4次航海航跡図



第5图 32年度第1次航海航跡図

昭和31年度モ一カ延縄漁業試験表

航海回数			第 一 次									第 二 次		
月	日		2月11日	2月12日	2月13日	2月14日	2月14日	2月15日	2月16日*	2月23日	2月24日	2月25日		
漁場	投位	時置	35°-58'N 140°-59'E	35°-25'N 141°-33'E	35°-36.5' 141°-33'	35°-36'N 141°-21'E	35°-46'N 141°-35'E	35°-36'N 141°-20'E	35°-37'N 141°-19'E	湊SE ¹ / ₂ E 23漣	36°-28'N 141°-11'E	塩ヶSE 23漣		
気象	候, 雲 天候, 風 風向, 風 気象	量	B	B	B	C	C	B	C	C	BC	B		
		圧	NNW.5	NW.1	NW.3	NNW.1	NNW.2	NNW.3	N.2	N.2	N.4	NW.1		
		温	1009	1019	1012	1020	1023	1025	1017	1017	1019	1029		
表面水色	透明度	温	8.0	10.0	11.0	11.0	12.0	11.0	15.0	10.0	7.0			
		温	15.2~15.6	18.2~19.5	18.1~ 18.2~18.4	18.0~18.6	18.1~18.8	17.8~18.0	18.1~ 18.6~18.8	14.6~ 14.4~13.9	14.0~ 14.1~14.2	13.4~13.8		
流向	流速	速	N.1	ENE~NE.3	ENE.3	ENE~NE.2.8		ENE.3						
		速		ピンナガ1 メバチ3 メカチキ1	マカ1 ジキ1 万鯛1	モーカ23本 吉切10本 メカ1本	モーカ33本 吉切10本 アオサメ2本	吉切2本 メカ1本	モーカ29本 吉切1本	モーカ2本 吉切10本	吉切3本 尾長鮫1本	モーカ5本	モーカ32本 吉切10本	
漁獲	物	物												
		物												
漁獲時	投揚時	間	14h-40m	4h-15m		1h-00m	23h-40m	2h-15m	1h-30m	15h-15m	6h-30m			
		数	22h-00m 90枚	14h-45m	13h-20m 100枚	10h-35m 90枚	19h-20m 60枚	6h-00m 90枚	9h-30m 85枚	18h-15m 100枚		11h-50m 90枚		

* 此の漁場は稍一定のところで範囲が狭く潮流がENE~NE 17度の水帯, 18.0~18.8度の潮目がW~Eに有り投縄コースS/E~SSEであるが揚縄コースN/W~Wで大体好漁の場合にはN/WでWの場は漁は殆ど無い縄張りである18.8の水帯が勢力増に北上して居る。

備

考

月		次							
日		2月25日	2月26日	2月26日	2月27日	2月28日	3月1日	3月2日	3月2日
漁場	投位	36°-48'N 141°-23'E	塩ヶSE23湊	36°-53'N 141°-26'E	銚子沖SSW 36°-50'N 141°-21'E	犬吠SE23湊	35°-39'N 141°-44'E	犬吠SE23湊	犬吠SE/E20湊
	候, 雲量 風向, 風力 天気, 気圧 気温	B NW. 1 1028 10.0	BC NW. 4 1018 10.0	R ENE. 1 1027 12.0	B NW. 2 1019 9.0	BC NW. 3 1018 13.0	B NW. 3 1023 11.0	BC NW. 2 1027 10.0	B N. 1 1023 9.0
表面	水温	13.4~13.6 ~13.8	13.6~13.8 ~13.3	12.7~12.9 ~13.2~13.4	12.6~12.3 ~12.0	17.2~16.2~17.2 ~17.1~17.4	17.2	17.2	16.4
水色	透明度								
流向,	流速								
漁獲物			モ-カ17本 吉切5本		モ-カ3本 吉切3本	メカ1本 モ-カ46本 吉切4本	モ-カ1本 吉切2本	モ-カ19本 吉切6本	尾長鮫1本 吉切1本
漁獲時間	投揚使 繩用鉢 時間数	15h-45m 18h-00m 90枚	11h-20m 80枚	90枚	9h-50m 80枚	11h-50m 80枚	4h-30m 10h-15m 85枚	2h-35m 9h-20m 80枚	13h-00m 18h-15m 62枚
備									
考									

		第 三 次		第 四 次						
月	日	3月8日	3月10日	3月14日	3月14日	3月15日	3月16日	3月16日	3月17日	3月17日
漁場	投 網 時 置	塩 屋 E/N $\frac{1}{4}$ N32	塩 屋 E/N24	シオヤENE30湊	シオヤE $\frac{1}{4}$ 33湊	37°-18.5' 141°-44'E	37°-18' 141°-57'E	37°-21' 141°-21'E	37°-18' 141°-54'E	37°-31' 141°-54'E
気象	天候、雲、風向、風速、気圧、気温			CB N.2 1010 11.0	B N.4 1020 12.0	B NE.4 1012 10.0	B N.1 1024 8.0	BC NE.1 1020 12.0	B W.2 1015 13.0	B N.1 1020 12.0
表面水色	水温、透明度、流速	9.6~10.1	11.2~14.2	12.2~13.0	13.6~14.0	7.2	11.6~10.4	12.4	12.1~12.2	10.8~11.5
漁獲物		モ-カ19本		モ-カ17本	モ-カ12本	モ-カ18本	13本 古切1本	モ-カ16本 古切1本	モ-カ9本 古切3本	モ-カ5本
漁獲時	投 網 時 間 使 用 鉢 数	01h-25m 06h-30m 100枚	03h-00m 不	0h-25m 6h-00m 100枚	13h-25m 23h-00m 100枚	14h-05m 15h-30m 100枚	01h-00m 09h-45m 100枚	13h-10m 22h-05m 100枚	01h-30m 10h-00m	13h-30m 15h-00m 100枚
備 考			他中 船止 曳航 のため 漁業試験							一 時 川 口 着 仮 泊 す

昭和32年度モ一カ延縄漁業試験表

月	日	第					次				
		2月5日 No1	2月5日 No2	2月6日 No1	2月6日 No2	2月7日	2月10日	2月10日	2月15日	2月15日	2月16日
漁場	投位	36°-37'N 141°-06'E	36°-35'N 141°-11'E	36°-46'N 141°-27'E	36°-46'N 141°-19'E	36°-45'N 141°-19'E	36°-48'N 141°-24'E	36°-57'N 141°-33.5'E	35°-58'N 141°-19'E	35°-56'N 141°-06.5'E	
漁時	揚位	36°-33.5'N 141°-04'E		36°-48'N 141°-28'E	36°-40'N 141°-17'E	{塩ヶSE U/2 S 25哩	36°-49'N 141°-27'E				
気象	天風	C. 8	C. 8	B. 4	C. 10	B. 2	C. 10	B	C	B. 2	
	氣向	N 2	E/N 1	NE/E 1	NE 3	NE 1	NE 2	NW 2	N 1	NNW 2	
	雲	1027	1028	1025	1026	1026	1025	1021	1021	1021	
	風	12.0	8	13.5	13	9	20	7.0	11.0	10	
表面	水温	14.2	14.2~14.1	11.8	13.2~13.3	12.4~14.0	14.6~15.0	9.5~7.0	16.7~16.5	17.2~17.0	
水色	透明度	2.25									
流向	流速	E 0.2									
漁獲	獲物	モ一カ 6本	2本	7本	6本	4本	5本	1本	1本	3本	
漁獲	投揚	2h-20m 3h-40m	12h-43m 18h-00m	4h-16m 7h-00m	13h-30m 18h-15m	2h-03m 6h-30m	2h-10m 1h-00m	14h-10m	2h-15m 6h-50m	16h-15m 18h-00m	0h-15m 6h-00m
漁獲	時間	115枚	105枚	115枚	115枚	115枚	115枚	100枚	97本	100本	115本
備考	備考	S W S S W に投縄	S W S W	魚漂査 体前コ 四中1 六六kg N 位三N で時W	投三時 縄分 コー三 一三〇 ス終 五了 水機 温二 十一 ハ一三	コ(七)向 一、け ス五 水三kg 深三揚 四一機 〇三荒 米一の 水魚た 温一め 一四小 三四名 二kg浜	二W 月九日 小名浜 発、 沖へ コース S	コース W Wへ投縄	コース W S S S S E	コ他 一船 ス五 S六 S六 E S E水深 三七〇米	