

中部沿海州沖合底曳網新漁場開発調査

担当者 場長 杉 目 宗 美
技師 村 上 圭 郎

I 目 的

本調査は昨年度に引続き実施しているもので冬期間に於ける底曳資源の実態、漁場環境を明らかにし、漁場の価値判定を行ない、併せて、資源の合理的開発方法を究明する。

II 調査方法

1. 調 査 船 幸洋丸 (121.22号, 400PS)
2. 乗 組 員 船長以下19名
3. 調 査 期 間 自昭和38年10月26日～至昭和39年3月30日
4. 調 査 海 域 北緯42度30分の線以北, 北緯50度の線以南の北緯42度30分, 東経137度の点と北緯47度, 東経142度の点を結ぶ線以東の海域を除く日本海海域。
5. 調査器具及び機械 前年度参照
6. 漁 具 中型機船底曳網
漁具の構造 前年度参照
7. 調査実施方法 前年度を参照

III 調査経過

38年度における調査航海は6回で、延曳網回数117回、そのうち曳網不能率は8.5% (10回)であったが、総漁獲量は63,959Kg、航海平均10.660Kgで曳網当たり平均漁獲量は597.7Kgを示した。又総水揚金額は1,592,271円で、1曳網当たりの平均水揚金額は14,881円、航海平均では265,378円であった。

漁獲物の魚種組成は下記の通りであるが、主体はスケトウダラである。

1. スケトウダラ	42,925Kg	67.1%
2. タラ	12,344Kg	19.3
3. ホッケ	2,880	4.5
4. ヒレグロ	2,185	3.4
5. ウロコメレイ	1,330	2.1
6. ハツメ	1,173	1.8
7. カジカ	926	1.4
8. その他	196	0.4

調査を行なった海域は北緯44度-10分以北, 北緯47度以南の公海であるが漁区番号で示すと21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 46, 47, 49, 64, 67, 71, 74, 78の各漁区で調査水深は148~460mの間で行なった。最も多く調査した漁区は29漁区で24回, 次いで46漁区の19回49漁区の13回, 33漁区の10回, その他の漁区では5回未満となっている, 漁獲の最も多かった漁区及び網事故の少なかった漁区は47, 49漁区で1曳網当たり平均漁獲量が各々2,200Kg, 1,670Kgを示し, 32漁区628Kg, 67漁区560Kgで, 漁場として安定しているのは, 47, 49漁区であったが, その最多獲水深は両区共280

～310mの間である。38年11月から39年2月迄の魚種の組成は80%がスケトウダラで、他魚種の混獲が少なく、3月以降になるとタラが主体となり、58.2%を占めている。又、39年2月に入ってホッケの漁獲が漸増傾向をみせ、3月下旬の第6次航海では34.9%となっている。一方、ヒレクロも3月に入ってから増加傾向をみせた。1曳網当り平均漁獲量から時間的な魚群の謂集状況を見ると、10月下旬には282.4Kgから序々に漁獲が上昇し11月下旬には1,174Kg 12月下旬1,428.4Kgとこの年の最高の漁獲をみせ、39年2月に入ると657.9Kgに下降をはじめ3月上旬416.8Kg下旬272Kgで調査を終了している。1曳網当り平均漁獲量の最高を示した12月下旬の魚種の組成はスケトウダラでその航海に於ける総水揚量の75%を占め、その漁場は46漁区に集中した。又ホッケの漁獲は月を迫って上昇したがその主な漁区は29漁区で3月下旬に平均して漁獲を認めたタラも3月に入って尙も漁獲され第5次航海では4,660Kg、第6次で2,760Kgの漁獲があった。本年の漁獲からみて市場価格の高い魚種を漁獲出来る月は3月であり今後荒天の少ない3月に漁獲努力を集中すればよいと思われる。

IV 今後の課題

上述した如く、魚価、単価の高い魚種が多獲出来るのは3月であり、天候の順調さ、操業のやり易さなどを考慮すれば3月に当漁場をフルに利用すればより効果の高い漁獲が可能と思われる。又近年ホッケの入網が月別の変化をみても判断出来るとおり月を迫って上昇していることから、本県津軽地帯で市場価値の高いこの魚種の回游分布状況を十分に把握調査を行なってゆかねばならない。操業上の注意は当漁場の特徴として、昼間、晴天に恵まれるが夜間、大陸からの風浪が大きくなり沖台に漂泊は難しいので錨泊する必要がある。その為の錨、錨索の準備等が必要であり、時間の短縮にもつながり、生産性を高め得ることが出来る。本年の調査は北緯45度30分までであったが更らに曳網可能な海域を探索し底曳漁場の開発に努めねばならない。来年度は北部沿海州、ダッタン海湾を調査する予定である。

V 調査結果

延投網回数 117回
曳網可能回数 107回
曳網不能回数 10回
総漁獲量 6,395.9Kg
1曳網当平均漁獲量 597.7Kg
総水揚金額 1,592,271円
1曳網当平均漁獲金額 14,881円
水揚港 青森港

10 IV 調査結果

昭和38年度航海別主要魚種漁獲量

		す け と う た ら	た ら	ほ っ け	ひ れ ぐ ろ	う ろ こ め が れ い	は つ め	か じ か	そ の 他	計	曳網可 能回数 (不能 回数)	1曳網当 平均 漁獲量	水揚金額
第一 次	38年 10月26日~11月 2日	4,110Kg	32		105	270	55	150		4,722Kg	20回 (3)	282.4Kg	106,612円
第二 次	11月30日~12月 8日	18,790	97			1,060		10		19,957	17	1,174	298,982
第三 次	12月17日~12月23日	10,645	3,075	360			43	26	135	14,284	10	1,428.4	369,622
第四 次	39年 2月 3日~ 2月11日	9,380	1,720	40	140		475	675	40	12,470	19 (2)	657.9	253,555
第五 次	3月 2日~ 3月10日		4,660	580	200		560	65	21	7,086	17 (1)	416.8	300,930
第六 次	3月23日~ 3月30日		2,760	1,900	740		40			5,440	24 (4)	272.0	262,570
合 計		42,925	12,344	2,880	2,185	1,330	1,173	926	196	63,959	107 (10)	597.7	1,592,271

月 日		10月 28日	10月 29日	10月 30日	10月 31日	11月 1日	12月 2日	12月 3日	12月 4日	12月 5日	
投網回数 (不能)		4 (1)	3	5	4	2 (2)	4 (2)	4 (2)	1 (1)	4	
漁 場	緯 度 N	44-15N 44-28N	44-27 " 31	44-09' " 15	44-130 " 155	44-03.0 " 140	44-48 " 58	44-24 " 43	46-18	45-17.0 21.0	
	経 度 E	136-22E 136-34	136-31 " 38	136-09' " 235	136-10' " 240	136-06.0 " 24.0	136-02 " 10	136-40 136-03	138-31	137-33 " 34	
	水 深 m	290 380	290 410	280 320	168 320	310	148 250	220 250	220	272 287	
	底 質			M			St	St.M	R	C	
気 象	天 候	B	B	B	B	B	EC	B	EC	C	
	風 向	W-SW	W-SW	NNW-NE	NNW	N-NW	W-N	W-NW	W	NE	
	風 力	0-2	1-2	1	2	2	3	1	1	3	
	気 温	8.5~13.0	9.5~12.0	10.5~14.0	8.0	5.0	0~2.5	-1~5	0	-1.5~1.5	
気 圧	1,027	1018.5	1,013.2	1077.0	1020.0	1019.0	1024	1018.3	1011.0		
水温	0 m	11.5	11.5	11.6	11.0	10.3	5.5	5.6	5.0		
曳 網 方 向		N-NE	N-NE	NW-NE	S-SSW	S	ESE-S		W-W	S-SW	
漁 獲 物 (Kg)	すけとうだら	1050	2040	720	105		300	465		4,080	
	ま だ ら		15	30			105	75			
	は つ め			60	15						
	あかがれい			105	60						
	うろこめがれい		150	45			645	270		90	
	ひれぐろ						90	30			
	かじか				120		15				
	ほ っ け										
計		1050	2205	960	300		1155	840		4,170	
備 考		三十八年 第一次航海					第二次航海				

月 日		12月6日	12月18日	12月19日	12月21日	39年2月5日	2月6日	2月7日
投網回数 (不能)		4	3	3	4	4	2	5
漁	緯 度 N	45° $\overline{19}$ 0 45 $\overline{23}$.0	45 $\overline{18}$ " $\overline{19}$	45 $\overline{18}$.0 " $\overline{20}$	45 $\overline{19}$.0 " $\overline{21.5}$	44 $\overline{15}$ ' " $\overline{20}$	44 $\overline{22}$ ' " $\overline{21}$ '	45 $\overline{12.5}$ ' " $\overline{18}$ '
	経 度 E	137 $\overline{31.5}$ " $\overline{32}$ '0	137 $\overline{27}$	137 $\overline{29}$ " $\overline{27}$	137 $\overline{34}$ " $\overline{37}$	138 $\overline{22}$ ' " $\overline{29}$ '	137 $\overline{37}$ " $\overline{34}$	137 $\overline{26}$ " $\overline{30}$
場	水 深 m	300 390	162 170	150 178	278 306	250 300	178 280	165 300
	底 質	CdS				S	S	S
気	天 候	B	B	B	B	B	B	B
	風 向	N~W	NNW	NW	NW	NW	NW~W	NNW~NW
象	風 力	1	5	5	4	3	2	3
	気 温	1.0~5.0	-7	-8	-7	-7	-7	-8
	気 圧	1015.2	1003.0	1013.0	1007.0	1027	1027	1022.0
	0 m	6.0	4.0	4.6	3.2	2.5	1.5	2.4
曳 網 方 向		SW~SSW	SSE	SSE	SE	S~SSE	S	S
漁 獲 物 (kg)	すけとうだら	11955	40	40	9400	100	2800	100
	まだら		2260	1280		160	200	680
	はつめ			20		460		60
	あかがれい							
	うろこめがれい							
	ひれぐら					100		40
	かじか		40				60	240
	ほっけ			560		40		
計	11955	2340	1900		860	3060	1120	
備 考		第 三 次 航 海				第 四 次 (三 十 九 年)		

2月8日	2月9日	3月4日	3月5日	3月6日	3月25日	3月26日	3月27日	3月28日
5(1)	5	5	6	6	5(2)	6	7(1)	7(1)
45 ⁷ 20 " 22	45 ⁷ 19.0 " 21.0	44 ⁷ 27 " 30	44 ⁷ 27 " 29	44 ⁷ 30.5 " 34.5	44 ⁷ 31 " 32	44 ⁷ 18.0 " 26.5	44 ⁷ 25 " 26.5	44 ⁷ 26 " 28'
137 ⁷ 32 " 37	137 ⁷ 30' " 36	136 ⁷ 34.5 " 37.0	136 ⁷ 30 " 32.5	136 ⁷ 34.5 " 36.0	136 ⁷ 32 " 36.5	136 ⁷ 21.0 " 30.0	136 ⁷ 30' " 37'	136 ⁷ 30' " 32'
235 300	290 300	260 300	222 272	292 242	296 270	232 295	240 290	228 244
S	S				Sn	S	G、Sn	Sn~St
B	B	B	S	B	B	B	B	C
S	NE	SW	SW~E	N	N~NW	NW~SW	N~SW	NW~S
1	2	3	1	3	1	3	1	2
-10	-12	-1	-1	1.0	1.0	-1.0	0	0
1027	1031	1019.0	1008.0	1016.5	1007.0	1009.0	1014.0	1017.0
2.7	2.3	0.5	0.5	0.5	2.2	1.0	1.0	1.0
SSW~SSE	SSW	E	E~W	S	S~SE	ESE~NE	SW	S
4020	2020							
240	580	1060	1360	1820	340	820	560	920
40	20	420	60	40		40	20	20
40	40	100	680	440	80	60	20	320
140	200		20	40				
60		80	20	460	100	440	840	440
4540	2920	1660	2140	2800	520	1360	1440	1700
		第 五 次			第 六 次			

