

2 . 日本海底棲生物分布調査

I 調 査 目 的

本県日本海沖合における底びき網漁業の対象となる魚種について、分布、回遊、生態調査をおこない、日本海底棲生物を対象とする漁業発展のための基礎資料とする。

II 調 査 内 容

1. 調査期間 46年12月25日から47年1月27日まで
2. 調査海域 青森県日本海沖合
3. 調査員及び調査船
 - (1) 調査員 技師 十三 邦 昭 技師 中 田 凱 久
技師補 松 井 謙 介
 - (2) 調査船 東奥丸(38.35トン、D120馬力)
4. 調査項目
 - (1) 漁獲試験
 - (2) 標識放流
 - (3) 魚体調査
5. 調査方法 1 そうびき底びき網漁具により調査

III 調 査 結 果

1. 漁獲試験

従来同様、東奥丸は大戸瀬崎～権現沖間の調査であったが、時化及び試験船の事故等のため、12月25日から1月27日までの短期間の調査より出来なかった。この調査期間中における操業の日数は12日間、延びき網回数35回で合計2,630 kgの漁獲があった。魚種組成では特に1月のマダラの漁獲が目立っているが、これは時期的にマダラの漁獲を主眼としたためであろうと思われる。したがって全体的にはマダラ以外はみるべき漁がなかった。(第1表)また、調査海区の全魚種の1曳網当り漁獲量をみてみると第1図のとおりで、全般に12、1月の冬期間は鱈ケ沢～十三沖間の沿岸寄り漁場では漁獲量が非常に少いようである。第2表は12月下旬～1月末までの間に漁獲された主要魚種を水深別にみた漁獲状況である。これでも水深の浅いところでは余り漁はないようである。魚種毎にはマダラは水深150～300 m付近に多く、ヒレグロ、アカガレイは比較的深いところに分布しているようで、カナガシラ、ヒラメ、マガレイ、マコガレイ、ムシガレイ、ヤナギムシガレイ、マダイ、ニギス等は比較的浅い所に分布していることがうかがわれる。

2. 標識放流

今年、東奥丸で標識放流した魚種は第3表のとおりである。放流の方法は何れもアンカータグ型(60 mm黄色)を用いて行ったものである。5月1日現在ヒラメの再捕はないが、マコガレイが12月25日放流したものが、北金沢の底建網水深45 mで3月12日に再捕されている。また1月7日に放流したものが1月20日に北金ケ沢の底建網水深24～36 m付近で再捕され、何れも南下している。再捕率は前者は8.3%、後者は6.7%で平均7.4%であった。経過日数は78日と13日を経ている。マガレイ、ムシガレイ、ヤナギムシガレイ、ババガレイの再捕はみられていない。

3. 魚体調査

(1) マダラ

- マダラの調査は1月27日に5尾(♀3尾、♂1尾、不明1尾)調査しただけであった。
- 体長は♀70.5 cm、♂68.2 cm、体重は♀3.867 g、♂4.000 gであった。
- 生殖腺重量は♀では560～710 g、♂では830 gで卵径は0.38～0.83 mmで放卵前のものである。

○摂餌胃内容物として、ヤリイカ、マダラ（仔）、アミ類が認められた。

(2) その他、ヒラメ、マコガレイ、ムシガレイ、ヤナギムシガレイ、マダイは日本海栽培漁業資源生態調査結果報告書参照

Ⅳ 調査の成果及び今後の課題

1. 調査の成果

(1) 冬期間は極く沿岸には全般に各魚種とも分布がうすいことが判明された。

(2) マダラ、カレイ類の生物学的知見が得られた。

2. 今後の課題

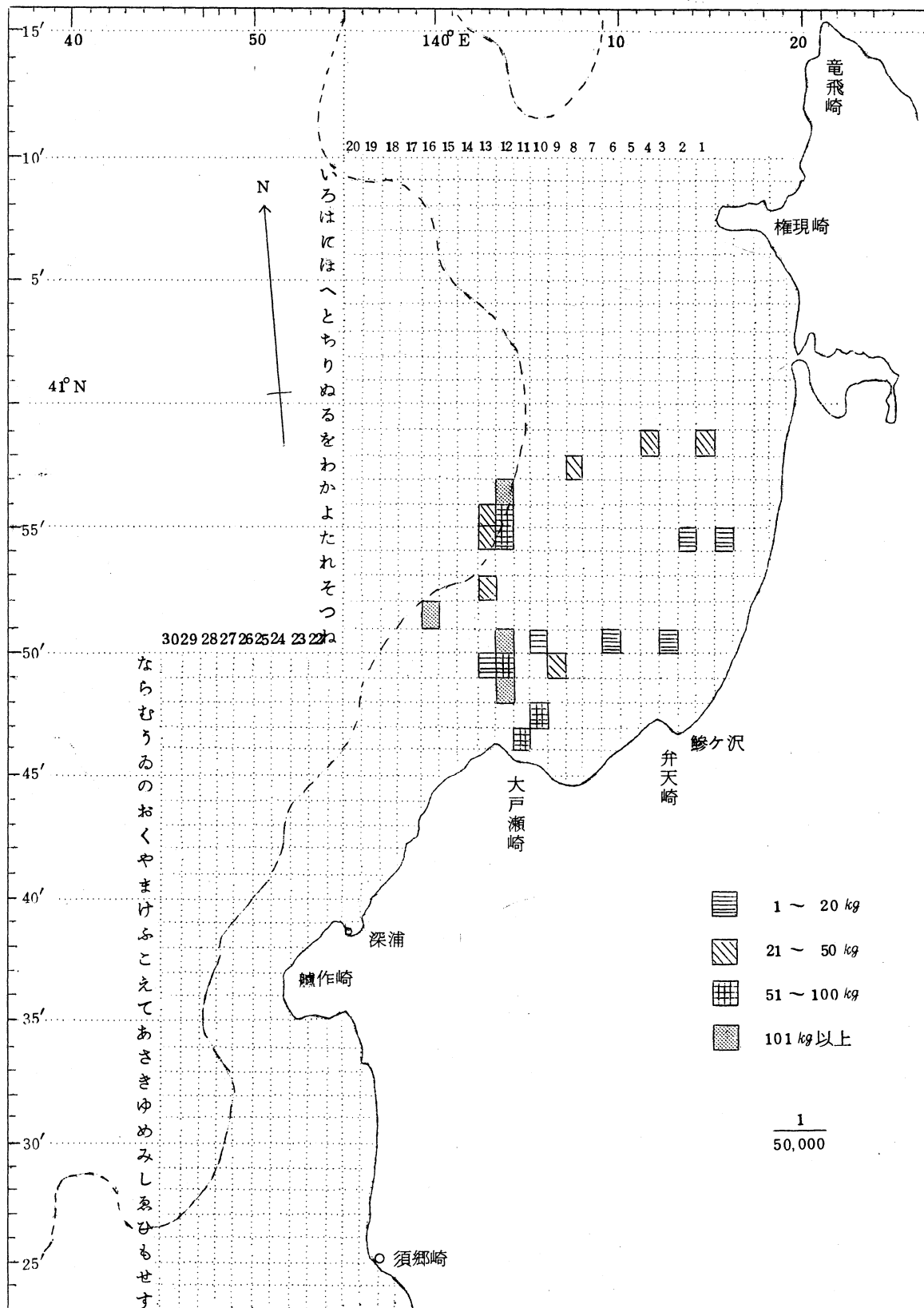
これまでは殆んど冬期間だけの調査であったので、冬期間の底棲生物分布状況については、かなり、把握されているが、春、夏季については不明である。今後周年を通しての調査が必要である。

第1表 魚種別、月別漁獲量

kg

	4 7 年 1 2 月			4 7 年 1 月			計	
操 業 日 数	3			9			12	
曳 網 回 数	8			27			35	
有 効 曳 網	8			27			35	
魚 種 名	漁 獲 量	日 一 回 度	%	漁 獲 量	日 一 回 度	%	漁 獲 量	%
マ ダ ラ	0			911.0	7 - 18	42.9	911.0	34.6
アブラツノザメ	0			39.0	2 - 7	1.8	39.0	1.5
ヤ リ イ カ	1.0	1 - 2	0.2	79.6	3 - 8	3.7	80.6	3.1
カナガシラ	117.5	2 - 6	23.3	38.7	4 - 6	1.8	156.2	5.9
ヒ ラ メ	1.0	1 - 1	0.2	3.1	2 - 2	0.2	4.1	0.2
マ ガ レ イ	3.0	1 - 2	0.6	0.4	1 - 1	0	3.4	0.1
マコガレイ	0		0	6.0	2 - 2	0.3	6.0	0.2
ヒ レ グ ロ	60.0	1 - 2	11.9	1.2	1 - 4	0.1	61.2	2.3
ムシガレイ	1.0	1 - 1	0.2	3.4	2 - 2	0.2	4.4	0.2
ヤ ナ ギ ムシガレイ	5.3	1 - 2	1.1	6.2	1 - 1	0.3	11.5	0.4
アカガレイ	47.0	1 - 2	9.3	0			47.0	1.8
マ ダ イ	55.0	2 - 3	10.9	4.8	1 - 1	0.2	59.8	2.2
ニ ギ ス	5.4	1 - 2	1.1	0			5.4	0.2
そ の 他	208.2		41.3	1,032.4		48.6	1,240.6	47.2
計	504.4			2,125.8			2,630.2	

第1図 1曳網当り海区別漁獲量(12~1月)



第2表 水深別魚種別漁獲状況

()は1曳網当り

kg

魚 種	水 深	5 0 m 以 浅	5 0 ~ 1 0 0	1 0 0 ~ 1 5 0	1 5 0 ~ 2 0 0	2 0 0 ~ 3 0 0	3 0 0 ~ 4 0 0	計
操 業 回 数		0	10	5	5	12	3	35
マ ダ ラ			-		374.0(74.8)	477.0(39.8)	60.0(20.0)	911.0(26.0)
アブラツノザメ			5.0(0.5)		18.0(3.6)	16.0(1.3)		39.0(1.1)
ヤ リ イ カ			2.2(0.2)	0.4(0.1)	64.0(12.8)	14.0(1.2)		80.6(2.3)
カ ナ ガ シ ラ			90.2(9.0)	66.0(13.2)				156.2(4.5)
ヒ ラ メ			3.1(0.3)	1.0(0.2)				4.1(0.1)
マ ガ レ イ			1.4(0.1)	2.0(0.4)				3.4(0.1)
マ コ ガ レ イ			6.0(0.6)					6.0(0.2)
ヒ レ グ ロ						0.9(0.1)	60.3(20.1)	61.2(1.7)
ム シ ガ レ イ			4.4(0.4)					4.4(0.1)
ヤナギムシガレイ			8.8(0.9)	2.7(0.5)				11.5(0.3)
ア カ ガ レ イ							47.0(15.7)	47.0(1.3)
マ ダ イ			29.8(3.0)	30.0(6.0)				59.8(1.7)
ニ ギ ス			1.8(0.2)	3.6(0.7)				5.4(0.2)
そ の 他			168.8(16.9)	93.8(18.8)	74.0(14.8)	679.4(56.6)	224.6(74.9)	1,240.6(35.4)
計			321.5(32.2)	199.5(39.9)	530.0(106.0)	1,187.3(98.9)	391.9(130.6)	2,630.2(75.1)

第3表 46年度標識放流一覧表

放 流 年 月 日	ヒ ラ メ	マ コ ガ レ イ	マ ガ レ イ	ム シ ガ レ イ	ヤナギムシガレイ	バ バ ガ レ イ	放 流 場 所
12月25日	1	12		6			B 2
1月7日	4	15	6	8	11	1	A 4 A 2
計	5	27	6	14	11	1	

多項目調査表（1月27日漁獲）

№	魚種	尾叉長	標準体長	体重	内臓除去体重	性別	生殖腺重量
1	マダラ	68.8	63.8	3,500	2,400	♀	620
2	"	72.5	67.6	4,200	3,000	♀	560
3	"	68.2	62.5	4,000	2,800	♂	830
4	"	70.4	65.1	3,900	2,700	♀	710
5	"	48.1	44.3	880	750	—	—
6	スケトウダラ	57.5	53.4	1,400	990	♀	195
7	"	46.2	43.2	630	510	♂	75
8	"	44.2	40.9	510	390	♀	65
9	"	40.9	38.4	425	310	♀	70
10	"	50.5	46.8	1,000	780	♀	100
11	"	52.1	47.8	890	730	♂	75
12	"	49.8	46.0	900	680	♀	95
13	"	52.5	48.4	910	780	♂	45
14	"	48.6	45.0	720	590	♀	30
15	"	52.5	48.5	1,020	770	"	130
16	"	45.0	41.7	550	450	"	43
17	"	44.2	41.0	645	500	"	50
18	"	55.0	51.0	1,030	1,000	"	125
19	"	58.4	54.4	950	820	"	25
20	"	58.2	54.1	1,020	970	"	45

胃の状態コラム	胃内容重量	胃内容物	肝臓色彩	肝臓重量	卵 径	備 考
	7.1	アミ類		265	0.38	
	4.8	イカ、魚		330	0.83	
	0.5	イカ		200		
	0.5	アミ類		280	0.83	
	28.7	マダラ		37		
232	50.8	H・F	0	75	1.02	
222	6.5	H	0	15		
222	—	H	0	25	0.94	
232	11.1	H	0	20	1.10	
222	20.9	H	0	55	1.02	
232	15.0	H	0	30		
222	38.2	H	0	50	1.10	
232	10.5	H	0	35		
222	30.3	H	0	20	0.70	
222	21.4	H	0	55	0.89	
222	12.2	H	0	35	0.98	
222	11.1	H	0	40	0.79	
232	37.6	H	0	85	0.77	
232	22.3	H・O	0	25	0.23	放 卵
122	10.7	H	0	65	0.25	"

日本海底棲生物分布調査結果

調査項目 \ 月 日		12. 25	#	#	12. 26	#	#	12. 27	#
調 査 点		つ 10	つ 6	つ 3	ら 10	ら 10	ね 13	そ 16	そ 16
曳 網 開 始 時 刻		07 - 53	09 - 41	11 - 07	10 - 20	11. 45	13. 30	07-55	10-10
揚 網 開 始 時 間		08 - 06	09 - 54	11 - 22	10 - 30	12. 00	13. 40	08-10	10-25
曳 網 時 間		13	13	15	10	15	10	15	15
曳 網 の 長 さ		1, 500 m	1. 500	1. 500	1, 500	1, 500	1, 500	1, 800	1, 800
漁 場 水 深		110	98	58	90	105	118	330	305
漁 場 底 質		M	M	M	M	M	M	M	M
底 層 水 温		12. 0	12. 0	11. 68	12. 05	12. 10	11. 80	8. 9	9. 1
天 候		C	C	C	C	C	C	C	C
風 向、 力		wNw 4	wNw 3	Sw 4	Nw 3	Nw 3	Nw 3	SE 3	ESE 4
漁 獲 量 (kg)	マ ダ ラ								
	ア プ ラ ザ メ								
	ヤ リ イ カ	0. 4 kg		0. 6 kg					
	カ ナ ガ シ ラ	1. 0 kg	0. 7 kg	1. 8 kg	60 kg	40 kg	14 kg		
	ヒ ラ メ						1 kg		
	マ ガ レ イ	2. 0 kg	1. 0 kg						
	マ コ カ レ イ								
	ヒ レ グ ロ							50 kg	10 kg
	ア カ ガ レ イ							40 kg	7 kg
	ム シ ガ レ イ		1. 0 kg						
	ヤナギムシガレイ	2. 7 kg	2. 6 kg						
	マ ダ イ			5. 0 kg	20 kg	30 kg			
	ニ ギ ス	3. 6 kg	1. 8 kg						
	そ の 他	0 3 kg	1. 0 kg	9. 5 kg	3. 5 kg	20. 5 kg	1 kg	80. 4 kg	92 kg
	計	1 0 kg	8. 1 kg	16. 9 kg	83. 5 kg	90. 5 kg	16 kg	170. 4 kg	109 kg
備 考									

試 験 船 東 奥 丸 No

1. 5	1. 7	"	"	"	"	1. 10	"	"	"	1. 11
ね 9	か 12	か 12	を 8	る 4	る 1	な 12	な 12	よ 12	か 12	よ 2
08 - 10	08 - 05	09 - 49	11 - 33	13 - 17	15 - 00	07 - 55	09 - 30	11 - 05	12 - 43	07 - 30
08 - 25	08 - 20	10 - 00	11 - 45	13 - 32	15 - 15	08 - 10	09 - 45	11 - 20	13 - 08	07 - 45
15	15	11	12	15	15	15	15	15	15	15
1, 800	1, 800	1, 800	1, 500	1, 500	1, 500	1, 800	1, 800	1, 800	1, 800	1, 500
98	285	290	128	106	69	305	295	275	295	52
M	MS	MS	M	M	M	M	M	M	M	S
		5. 45	10. 00	10. 20	9. 8	10. 0	10. 1	10. 1	10. 2	11. 0
R	U	b c	b c	b c	b c	U	BU	B B	B	U
S 2	w 2	w 2	w 2	w 2	w 2	Nw 2	Nw 2	Nw 2	NNE2	SE3
	20 kg	2 kg				60 kg	65 kg	55 kg	20 kg	
	2 kg	2 kg			5 kg					
										1. 4 kg
8 kg				2 kg	2 kg					1. 6 kg
										0. 1 kg
										0. 4 kg
5. 5 kg										0. 5 kg
						0. 3	0. 4	0. 2	0. 3	
2. 4 kg										1. 0 kg
6. 2 kg										
										4. 8 kg
5. 0 kg	60 kg	62 kg	36 kg	36 kg	25 kg	52. 2	53. 0	38. 0	39. 4	7. 3 kg
27. 1 kg	82 kg	66 kg	36 kg	38 kg	32 kg	112. 5	118. 4	93. 2	59. 7	17. 1 kg

底棲生物分布調査結果

調査項目 \ 月 日		1. 11	1. 15	"	1. 18	"	1. 21	"
調 査 点		よ 0	つ 12	つ 12	れ 13	む 11	よ 13	よ 12
曳 網 開 始 時 刻		09 - 15	11 - 15	13 - 00	11 - 05	13 - 10	08 - 20	10. 37
揚 網 開 始 時 間		09 - 30	11 - 35	13 - 20	11 - 20	13 - 25	08 - 40	10. 50
曳 網 時 間		15	20	20	15	15	20	13
曳 網 の 長 さ		1. 500	1. 800	1. 800	1. 800	1. 500	1. 800	1. 500
漁 場 水 深		52	270	300	260	96	210	58
漁 場 底 質		S	M	M	M	M	M	S
底 層 水 温		11. 0			4. 50	9. 85	8. 9	10. 3
天 候		C	C	C	C	C	C	C
風 向、力		S E 3	E 4	E N E 4	w 5	w 6	E S E 5	E S E 4
漁 獲 量 (kg)	マ タ ラ 類		52 kg	172 kg	2 kg		6 kg	
	ア ブ ラ ザ メ							
	ヤ リ イ カ	0. 2 kg						
	カ ナ ガ シ ラ	0. 1 kg				25 kg		
	ヒ ラ メ					3 kg		
	マ ガ レ イ							
	マ コ カ レ イ							
	ヒ レ グ ロ							
	ア カ ガ レ イ							
	ム シ カ レ イ							
	ヤ ナ ギ ム シ カ レ イ							
	マ ダ イ							
	ニ ギ ス							
	そ の 他	14. 5 kg	91 kg	182 kg	27 kg	48 kg	20 kg	35 kg
	計	14. 8 kg	143 kg	354 kg	29 kg	76 kg	26 kg	35 kg
備 考								

2 日本海底棲生物分布調査

I 調査目的

本県日本海における底曳網漁業の対象とする魚種について分布、回遊等の生態調査を行ない、当該漁業の安定ならびに発展に資する。

II 調査内容

- 1 調査期間 昭和46年12月 1日～
47年 3月31日
- 2 調査海域 青森県日本海沖合
- 3 調査員および調査船
(1) 調査員 技師 小田切 譲 二 技師 沢 田 兼 造
(2) 調査船 瑞鷗丸(40.81トン D160PS)
- 4 調査項目
(1) 漁獲試験
(2) 標識放流
(3) 魚体調査
- 5 調査方法
1 艘曳底曳網漁具により調査

III 調査結果

- 1 分布 調査点32点(水深95～230m)について延183回の曳網を行なった(有効曳網回数170回)。総漁獲量は13,312kgで前年(5,504kg)の142%増であったが、増加分の多くはアブラツノザメによるものである。

出現魚種は魚類13科25種、軟体動物3節足動物2種であるが、このうちカレイ科が最も多く10種が出現している。

漁獲組成はアブラツノザメが53.4%で最も多く、以下ヒラメ10.0%、カナガシラ6.1%、ムシガレイ6.0%、アンコウ4.8%、ババガレイ4.2%、ホッケ2.9%、マコガレイ2.2%と続く。魚類以外ではタコ2.2%、ヤリイカ1.4%が多い。

魚種別に単位当り漁獲量(kg/1日網)を求め、その分布をみる。

- (1) アブラツノザメ 12～3月を通じて平均すると40.4kgになるが、漁獲は12月に集中する(漁獲量の86%)。また、32調査点中漁獲があったのは7点に限定されるなどのことから本種の回遊移動性の大きさがうかがわれる。
- (2) ヒラメ 調査各点において漁獲され、当海域に広く分布している。水深120～130m等深線に沿って多獲海域が連なる。
12～3月を通じて平均7.6kgであるが、2月に最も多く11.8kgの漁獲があるが3月になると1/2以下に減少する。このことから産卵に伴う深淺移動は2月以後に盛んになることがうかがわれる。
- (3) カナガシラ ヒラメ同様比較的広い海域に分布し、平均4.6kgの漁獲があった。月別にみると1月9.6kg、3月2.2kgとそれぞれ最大、最小値を示す。
- (4) ムシガレイ 前記2種同様広く分布し、平均4.5kgの漁獲があった。月別では2月に少なくなるが各月を通じて変動は少ない。
- (5) アンコウ 12月に0.4kgと最も少ないが、1～3月は4kg前後で変わりなく全期間の平均は3.6kgである。

- (6) ババガレイ 平均 3.1 kg であるが、12・1月は少なく、2・3月に多い傾向がみられる。
3月にN40° 50' 以北の調査点(水深270~345 m)で53 kgの入網がみられたが、この時の魚種組成は他海域とは異なり、アカガレイを除く異体類の漁獲は全くなかった。
- (7) ホッケ 平均 2.2 kg の漁獲があったが、分布は広くなく、32調査点中漁獲があったのは14点であった。
- (8) マコガレイ 平均すると1.7 kg であるが 12~2月までは0.5 kg 以下で少なく、3月になると激増し3.9 kg となる。このことは、産卵回遊群が当海域で顕著になるのは3月以後であることを示している。

これまで平均1 kg を越える漁獲のあった魚種について、多い順に記してきたが、全魚種の分布を概観すると、200 m 以浅の大陸棚では出現魚種は豊富で、漁獲量も多いが200 m 以深になるとババガレイ、アカガレイ、アブラツノザメ、マダラ、スケトウダラ、ホッケ、カナガシラ、タコに出現種は減少する。アサバガレイ、キスは130 m 以浅に出現する。

2 回 遊 移 動

- (1) ヒラメ(未成年) 多くは放流点から20 Km 以内で再捕され、放流後再捕に至る経過日数が32~301日にわたることから、この群はほとんど移動せずにこの海域で生育し親になることが予想される。また、一部ではあるが南下した例として、秋田、新潟両県で再捕されていることは、産卵、ふ化した海域を遠く離れる索餌回遊群が存在することを暗示している。
- (2) マコガレイ ヒラメ同様放流点近くで再捕される群の他に、北上した例では陸奥湾内、南下した例では山形県においてそれぞれ再捕されていることから、本種も広範囲に索餌回遊する群の存在がうかがわれる。
- (3) ムシガレイ 前記2種と比べて再捕までの経過日数が短かく1ヶ月以内である。このことは本種の移動性が少ないことを示しているのか、あるいはその後再捕例が全くないことから、現在もなお回遊移動中であるかの結論は今後の調査に待たれる。

IV 調査の成果および今後の課題

1 調 査 の 成 果

- (1) 当海域に出現する魚種ならびに、それらの量的関係が把握された。
- (2) 水深によって出現魚種が異なる傾向がうかがわれた。
- (3) ヒラメの好漁場が水深120~130 m 等深線に沿って存在することが解った。
- (4) 広範囲に索餌回遊する群がヒラメ、マコガレイの一部に存在することが明らかとなった

2 今 後 の 課 題

- (1) 水深により出現する魚種組成が変る傾向がみられるので、更に詳細な調査が必要である。
- (2) 回遊移動する傾向が数魚種にわたって確認されたが、今後これらの経路を明らかにする必要がある。

第1表 出現種

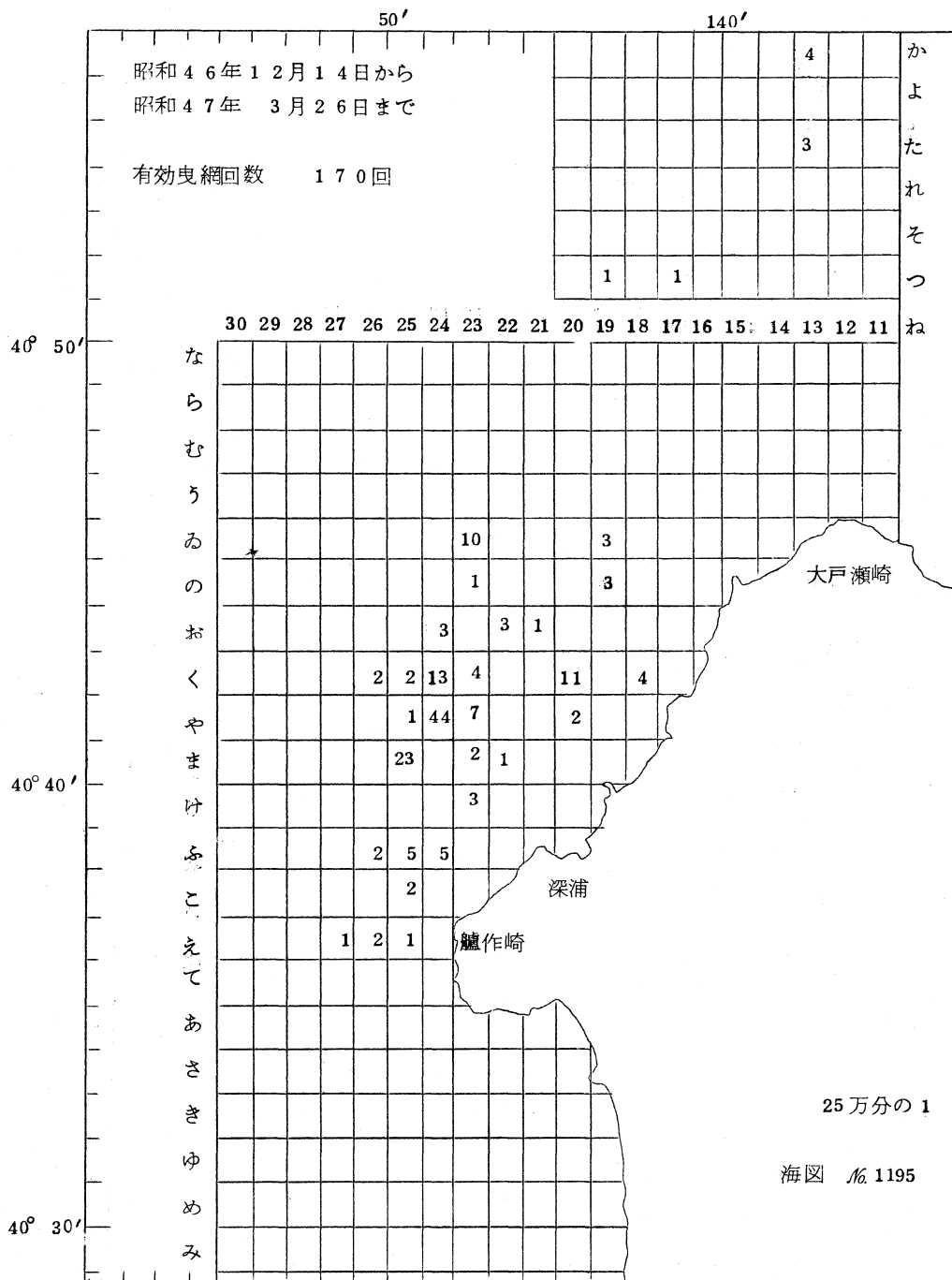
魚 類 13科25種

ドチザメ科	ホ シ ザ メ	<i>Mustelus manago</i> BLEEKER
ツノザメ科	アブラツノザメ	<i>Squalus acanthias</i> LINNE
スズキ科	ア カ ム ツ	<i>Döderleinia berycoides</i> (HILGEN-DORF)
タ イ 科	マ ダ イ	<i>Chrysophrys major</i> TEMMINCK et SCHLFGEL
キ ス 科	キ ス	<i>Sillago sihama</i> (FORSKAL)
アイナメ科	ホ ッ ケ	<i>Pleurogrammus azonus</i> JORDAN et METZ
	ア イ ナ メ	<i>Hexagrammus otakii</i> JORDAN et STARKS
カジカ科	カ ジ カ	<i>Cottus pollux</i> (GÜNTHER)
ホウボウ科	カナガシラ	<i>Lepidotrigla microptera</i> GÜNTHER
ヒラメ科	ヒ ラ メ	<i>Paralichtys olivaceus</i> (TEMINCK et SCHLEGEL)
カレイ科	アカガレイ	<i>Hippoglossoides dubius</i> (SCHMIDT)
	ソ ウ ハ チ	<i>Cleisthenes pinetorum herzensteini</i> (SCHMIDT)
	ム シ ガ レ イ	<i>Eopsetta grigorjewi</i> (HERZENSTEIN)
	メイタガレイ	<i>Pleuronichthys cornutus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)
	アサバガレイ	<i>Lepidopsetta mochigarei</i> SNYDER
	マ ガ レ イ	<i>Limanda herzensteini</i> JORDAN et SNYDER
	マコガレイ	<i>Limanda yokohamae</i> (GÜNTHER)
	イシガレイ	<i>Kareius bicoloratus</i> (BASILEWSKY)
	ヤナギムシガレイ	<i>Tanakius kitaharai</i> (JORDAN et STARKS)
	ババガレイ	<i>Microstomus achni</i> (JORDAN et STARKS)
カワハギ科	カ ワ ハ ギ	<i>Stephanolepis eirriifer</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)
フグ科	マ フ グ	<i>Fugu vermicularis porphyreus</i> (TEMMINCK et SCHLEGEL)
タラ科	マ ダ ラ	<i>Godus macrocephalus</i> TILESIIUS
	スケトウタラ	<i>Theragra chalcogramma</i> (PALLAS)
アンコウ科	ア ン コ ウ	<i>Lophiomus setigerus</i> (VAHL)

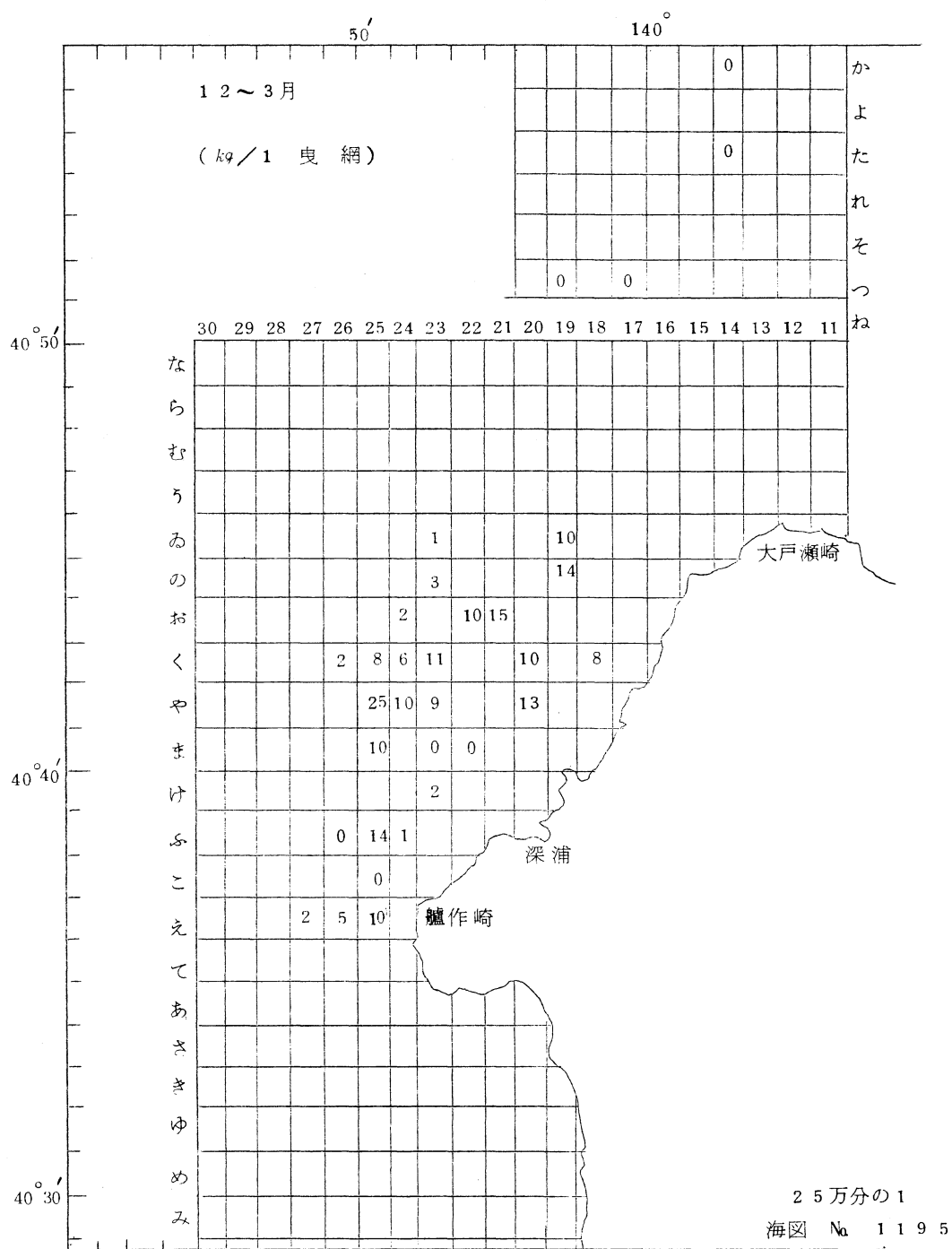
その他魚類以外の種

軟体動物	タ	コ
	ヤ リ イ カ	<i>Doryteuthis bleekeri</i> KEFELSTEIN
	コ ウ イ カ	<i>Sepia esculenta</i> HOYLE
節足動物	エ	ビ
	カ	ニ

第 1 図 海區別曳網回数



第2図 ヒラメ海区別漁獲量



第 2 表 日本海底棲生物調査表 瑞鷗丸

操 業 次 数		1	"	"	2	"	"
" 月 日		46. 12 / 14	"	"	/ 20	"	"
" 位 置		深 浦 NW 6'	"	船 作 NW 2'	深 浦 NW 4'	船 作 N NW 2'	深 浦 NW/W 4'
水 深 (m)		95	"	110	100 ~ 120	95 ~ 120	100 ~ 140
底 質		M S	"	S	M S	"	"
潮 流 向 速 (湊)		N 1	"	N 1.5	N 0.7	"	"
水 温	0 m	8	"		9.6	1 2.5	"
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ		2	1 0		5	
	アブラツノザメ					5	
	ホ ッ ケ	1 0	8	2	2	1 0	2
	カ ナ ガ シ ラ				5	3 0	5
	ヒ ラ メ	6	4	4	2 0	1 5	2 0
	ム シ ガ レ イ				2 0	1 5	2 0
	マ コ ガ レ イ						
	ハ バ ガ レ イ						
	ア ン コ ウ						
	タ コ	2	3	2	3	1	4
	そ の 他	1 2	1 4	7	2 3	8 5	2 3
	計	3 0	3 1	2 5	7 3	1 6 6	7 4
備 考							

操 業 次 数		2	"	3	"	"	"
" 月 日		12/20	"	/24	"	"	"
" 位 置		深 浦 NW/W 4'	深 浦 NW 5'	深 浦 N/W 7'	"	"	深 浦 NNW 6'
水 深 (m)		100 ~ 150	110 ~ 140	200	210	120 ~ 230	120 ~ 220
底 質		"	"	S M	"	"	S M
潮 流 向 速 (湊)		"	"	N 0.5	"	"	N 0.5
水 温	0 m	1 2.4	"	1 1.4	"	"	1 1.5
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ			2 0 0	2 0 0	2 0 0	5, 5 0 0
	ホ ッ ケ	2		2 0	2 0	2 0	4 0
	カ ナ ガ シ ラ	5	5				
	ヒ ラ メ	2 0	2 5	1	2	2	
	ム シ ガ レ イ	1 5	1 0				
	マ コ ガ レ イ						
	バ バ ガ レ イ						
	ア ン コ ウ						
	タ コ	4	5	5	1 0	1 0	1 0
	そ の 他	2 3	1 2	1 1	6	9	7
	計	6 9	5 7	2 3 7	2 3 8	2 4 1	5, 5 5 7
備 考							

4	"	"	"	"	"	5
/26	"	"	"	"	"	/27
深 浦 N/W 7'	"	"	深 浦 NW/N 4'	"	深 浦 NW 4'	深 浦 N/W 7'
120 ~ 200	120 ~ 230	210	100 ~ 130	"	"	120 ~ 220
"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	N 0.7
1 1.4	"	1 1.6	1 2.4	"	"	1 2.4
1 0	5	5				8
2 0	1 0	2 0	5	5	2	
2	2	2	1	1	1	
			5	5	1 0	
1	1	1	1	1		
			1			1 0
						5
						1 0
8	9	8	1 2	1 0	9	6
4 1	2 7	3 6	2 5	2 2	2 2	3 9

操 業 次 数		5	"	6	"	"	7
" 月 日		/ 27	"	47. 1 / 5	"	"	/ 7
" 位 置		深 浦 NW 4'	深 浦 NW/W 4'	深 浦 N/W 7'	深 " 浦 "	" NNW 6'	" NW 7'
水 深 (m)		120 ~ 140	100 ~ 140	140 ~ 220	140 ~ 220	120 ~ 220	140 ~ 220
底 質		S M	"	"	"	"	"
潮 流 向 速 (湊)		N 0.7	"	N 1.0	"	"	0.7
水温	0 m	1 2.4	"	1 1.4	"	"	1 1.6
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						5
	アブラツノザメ			9 0 0			
	ホ ッ ケ			2 0	1 0	4 0	3
	カ ナ ガ シ ラ					1	5
	ヒ ラ メ	3	3				
	ム シ ガ レ イ	3	3				3
	マ コ ガ レ イ						
	バ バ ガ レ イ			1	1	1	3
	ア ン コ ウ	3		5	5	1 0	1 0
	タ コ	2					
	そ の 他	8	6	1 0	1 0	1 2	6
	計	1 9	1 2	9 3 6	2 6	6 4	3 5
備 考							

"	"	"	"	"	8	"
"	"	"	"	"	/ 9	"
" NNE 5'	" "	" "	" "	" NW 4'	" "	" "
100 ~ 120	100 ~ 105	100	95 ~ 100	100 ~ 120	100 ~ 140	"
M	"	"	"	S M	"	"
N 0.5	"	N 0.7	"	"	"	"
1 1.8	"	"	"	"	1 1.8	"
2 0	1 5	1 0	1 0			
5	5	5	5	5	2 0	2 0
1 0	1 0	5	5	5	2 0	1 5
1 0	5	5	5	5	2	2
						1
					2	2
					3	3
2	2	2	2	3	1 3	7
4 7	3 7	2 7	2 7	1 8	6 0	5 0

操 業 次 数		8	"	"	"	9	"
" 月 日		1/9	"	"	"	1/10	"
" 位 置		船 作 N/E 2.5'	深 浦 NW/W 4'	" "	" NW 4'	" NW/N 5'	" "
水 深 (m)		100 ~ 130	100 ~ 130	"	"	100 ~ 140	"
底 質		"	S M	"	"	"	"
潮 流 向 連		"	N 0.7	"	"	"	"
漁 獲 量 (kg)	水 温	0 m	1 0.0	1 1.8	"	"	"
	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ	4					
	カ ナ ガ シ ラ	3 0	2 0	1 0	5	2 0	5 0
	ヒ ラ メ	5	1 0	1 0	5	1 0	1 0
	ム シ ガ レ イ	2	2	2	2	2	2
	マ コ ガ レ イ	1					
	バ バ ガ レ イ		2	2	1	1	3
	ア ン コ ウ	2				1 0	1 5
	タ コ	5				2	5
	そ の 他	2 7	7	7	7	4	1 4
計		7 2	4 1	3 1	2 0	4 9	9 9
備 考							

"	"	"	1 0	"	"	"
"	"	"	/ 15	"	"	¹ / ₁₅
NW 4'	NNW 5'	NNW 6'	NW/W 4'	N W 4'	"	N/E 5'
"	105 ~ 140	110 ~ 140	100 ~ 130	100 ~ 140	"	100 ~ 110
"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	1 1. 6	"	"	"
1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0
7	5	5	1 0	1 0	1 0	5
2	2	2	2	2	2	2
						3
			1	1	1	1
			5	1 0	5	
			2	2	2	2
4	4	4	6	5	5	4
2 3	2 1	2 1	3 6	4 0	3 5	2 7

操 業 次 数		1 0	1 1	"	1 2	"	1 3
" 月 日		1 / 15	/ 18	"	/ 20	"	/ 21
" 位 置		深 浦 N / E 5'	大 戸 瀬 N N W 8'	" N W / W 8'	追 良 瀬 2.8'	深 浦 N W / N 3'	大 戸 瀬 N 8.5'
水 深 (m)		100	220 ~ 270	240 ~ 270	101 ~ 100	98 ~ 90	200 ~ 240
底 質		S M	"	"	M	"	"
潮 流 向 速		N 0.7	N 1.0	"	S 1.0	"	S E 1.0
水温	0 m	1 1.6	"	"	1 0.8	"	"
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ	2 0			5	4	
	ヒ ラ メ	1 5			2	3	
	ム シ ガ レ イ	5					
	マ コ ガ レ イ	3					
	バ バ ガ レ イ	2	5	2			
	ア ン コ ウ						
	タ コ	2	1 0	7	1	1	8
	そ の 他	4	4 5	3 5	8	3	2 2
	計	5 1	6 0	4 4	1 6	1 1	3 0
備 考			マダラ 40 kg	マダラ 30 kg			マダラ 7 kg

"	"	1 4	"	"	"	1 5
"	"	/ 24	"	¹ / 24	"	/ 27
" "	" "	深 浦 N W 3'	戸 作 N W 2.5	沢 辺 S S W 2.8'	" "	深 浦 N W 4'
220 ~ 270	220 ~ 260	1 1 0	1 0 5	2 1 0	"	100 ~ 120
"	"	"	"	M	"	S M
"	"	N W 4	N E 4	N 3.0	"	N 1.0
"	"	1 0. 4	1 0. 6	1 0. 6	1 0. 4	9. 8
		3 0	3 0	4 0 0	1 0 0	
		8	8	8	8	
		1 2	8	2	1 0	5
		7	3			2 0
						2
						1 0
6	5					5
3 2	4 8	1 5	1 0	1 1	7	8
3 8	5 3	7 2	5 9	4 2 1	1 2 5	5 0
マダラ 20kg	マダラ 30kg					

操 業 次 数		1 5	"	"	"	1 6	"
" 月 日		/ 27	"	"	"	2 / 2	"
" 位 置		深 NW 浦 4'	船 戸 N / W 2.5'	" "	深 NW / W 浦 4'	" NW 4'	" "
水 深 (m)		100 ~ 120	"	"	100 ~ 130	100 ~ 120	"
底 質		S M	"	"	"	S M	"
潮 流 向 速		N 1.0	"	"	"	N 1.0	"
水 量 0 m		9.8	9.6	"	9.8	9.6	"
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ガ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ	5	2 0	1 0	5	1 0	1 0
	ヒ ラ メ	1 0	2 0	1 0	1 5	2 5	2 0
	ム シ ガ レ イ	2	2	2	2		
	マ コ ガ レ イ		1				
	バ バ ガ レ イ					5	5
	ア ン コ ウ	1 0	2 0	2 0	1 0	5	5
	タ コ	5	5	5	3		
	そ の 他	5	2 0	1 4	8	5	5
	計	3 7	8 8	6 1	4 3	5 0	4 5
備 考							

"	1 7	"	"	"	"	"
"	/ 4	² / ₄	"	"	"	"
NW/W 4'	船戸 作 N/W 2.5'	深 浦 N W 4'	" "	NW/N 4'	" "	" "
97 ~ 120	1 2 0	100 ~ 120	"	100 ~ 120	100 ~ 125	"
"	"	S M	"	"	"	"
"	N 0.5	N 0.5	"	"	"	"
"	9.0	9,4	"	"	"	
5	6 0	2 0	1 0	1 0	5	1 0
1 5	2 0	2 0	2 0	2 0	5	1 0
	2	2	2	2	1	2
		1	1			
5	5	5	3	3	2	5
3	5	5	5	5	5	5
	5					
4	8	4	4	4	3	2
3 2	1 0 5	5 7	4 5	4 4	2 1	3 4

操 業 次 数		1 7	1 8	"	"	"	"
" 月 日		2 / 4	/ 7	"	"	"	"
" 位 置		深 浦 NW 4'	" "	" "	" NW / N 4'	船 作 N / W 2.5'	深 浦 N / W 5'
水 深 (m)		1 2 0	100 ~ 120	"	100 ~ 125	97 ~ 120	1 0 0
底 質		S M	"	"	"	"	"
潮 流 向 速		N 0.5	N 0.7	"	"	"	"
水 温	0 m		9.0	"	"	"	"
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ	5	1			1 5	3
	ヒ ラ メ	5	1 5	1 5	1 0	5	1 5
	ム シ ガ レ イ	1	2	2	2	2	1
	マ コ ガ レ イ						
	バ バ ガ レ イ	2	2	2	1	1 0	1
	ア ン コ ウ	5	1 0	1 0	1 0	1 0	
	タ コ		2	2	2	1	
	そ の 他	2	2	2	1	7	6
	計	2 0	3 4	3 3	2 6	5 5	2 6
備 考							

1 9	"	2 0	"	"	"	"
$\frac{2}{9}$	"	$\frac{1}{13}$	"	"	"	"
深 浦 NW 4'	" "	" "	NW/N 4'	NW 4'	NW/N 4'	NNW 5'
1 2 0	1 2 5	1 1 0	1 1 5	1 2 0	1 2 5	1 2 5
"	"	"	"	"	"	"
S 1.0	"	N 0.7	"	"	"	"
8.4	"	7.8	"	"	"	"
1	1				1	1
2	2	2 0	1 0	1 0	1 0	1 0
1	1	5	5	5	5	5
		1	1	1	1	
		1	1			
		1 0	5	3		
2	2	5	2	2	2	2
		2	2	2	2	1 2
6	6	4 4	2 6	2 3	2 1	3 0

- 84 -

"	"	"	2 2	"	"	"
"	"	"	/18	"	"	"
N/E 5'	"	N 5'	N W 4'	NW/N 4'	NW/W 4'	"
1 0 0	"	1 1 0	1 2 0	"	"	1 2 5
"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	7. 6	"	"	"
3	3	3	5	3	3	3
1 5	1 5	1 5	1 0	1 0	5	5
3	3	2	5	3	3	3
			2	2	2	1
5	3	2	2	2	2	2
1	1	1	2	2	2	2
3	3	3	3	5	5	5
3 0	2 8	2 6	2 9	2 7	2 2	2 1

操 業 次 数		2 2	"	2 3	"	"	"
" 月 日		/ 18	"	2 / 23	"	"	"
" 位 置		深 浦 NW/W 4'	" N N W 5'	" N W 5'	" "	" NW/N 5.5'	" "
水 従 (m)		1 2 0	"	1 0 0	"	1 1 5	"
底 質		S M	"	M	"	"	"
潮 流 向 速		N 0.7	"	S W 0.5	"	"	"
水 温	0 m	7.8	"				
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ	2	3	2	2	4	2
	ヒ ラ メ	1 0	1 5	8	5	1 0	5
	ム シ ガ レ イ	2	3	1 5	1 2	1 5	1 6
	マ コ ガ レ イ	1	1				
	バ バ ガ レ イ	2	2	4	5	3	2
	ア ン コ ウ	5	5			1 5	
	タ コ	2	2	2	2	3	2
	そ の 他	3	4				
	計	2 7	3 5	3 1	2 6	5 0	2 7
備 考							

"	2 4	"	"	"	"	"
"	/26	"	"	"	"	"
船 作 N W 3'	深 浦 N W 4'	" "	N/E 5'	" "	" "	N/E 6'
1 1 0	1 1 0	1 1 5	1 0 5	"	"	1 1 0
"	S M	"	"	"	"	"
NE 3.0	N 0.7	"	"	"	"	"
	7.2	"	"	"	"	"
						7
2	2	2	2	2	2	2
2 0	1 5	5	2 0	1 5	1 5	1 5
3 0	5	5	5	5	5	5
					3	3
7	5	1	3	2	3	2
1 3	1 0		1 0	5	5	1 0
3	2	2				2
	5	4	7	7		5
7 5	4 4	1 9	4 7	3 6	3 3	5 1

操 業 次 数		2 4	2 5	"	"	"	"
" 月 日		2 / 26	3 / 1	"	"	"	"
" 位 置		深 浦 N / E 6'	N " W 4'	NW " W 4'	船 作 N 2.5'	" "	NW " 1.5
水 深 (m)		1 1 0	1 2 0	"	"	"	"
底 質		S M	"	"	"	"	"
潮 流 向 速		N 0.7	"	"	"	"	N 1.0
水 温	0 m	7.2	7.4	"	7.8	"	7.0
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ	2	5	5	1 5	1 5	1 0
	ヒ ラ メ	2 0	5	5	5	5	5
	ム シ ガ レ イ	5	5	5	2 0	2 0	2 0
	マ コ ガ レ イ	3	3	2	1 5	1 5	1 0
	バ バ ガ レ イ				5	5	5
	ア ン コ ウ	5	5	5	1 0	2 0	2 0
	タ コ						
	そ の 他	8	2	3	1 8	1 8	1 6
	計	4 3	2 5	2 5	8 8	9 8	8 6
備 考							

"	"	2 6	"	"	"	2 7
"	"	/ 2	"	"	³ / ₂	/ 4
N " 2'	深 N W 4' 浦	" "	" "	NNW " 5'	NNW " 6'	松 W 3' 神
"	1 1 0	1 1 5	"	1 2 0	1 3 0	6 0 ~ 7 1
"	"	"	"	"	S M	M S
"	"				N 0. 7	
7. 6	7. 4	7. 8	"	"	7. 8	8. 8
1 5	5	3	3	2	2	
5	3	1 0	5	5	3	
1 0	5	2	2	1	1	
1 0	5	3	2	2	2	
3		2	2	2	1	
1 0		5	5			
1 3	1	1 1	1 1	8	8	
6 6	1 9	3 6	3 0	2 0	1 7	

操 業 次 数		2 7	"	2 8	"	"	"
" 月 日		/ ₄	"	/ ₇	"	"	"
" 位 置		大 間 越 W/N 2.2'	須 郷 崎 N 2.2'	深 浦 NW 4'	" NW/N 4'	船 作 N 2.5'	深 浦 NW/W 4'
水 深 (m)		58~66	38~56	110	120	"	130
底 質		M S	"	S M	"	"	"
潮 流 向 速				N 0.7	"	N 1.0	N 0.7
水 温	0 m	9.0		7.0	"	6.6	7.0
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ			3	3	3	3
	ヒ ラ メ			5	5		10
	ム シ ガ レ イ						
	マ コ ガ レ イ			3	3	2	3
	バ バ ガ レ イ			3	3	3	3
	ア ン コ ウ			5	5	10	
	タ コ			1	1	2	
	そ の 他			2	2	2	2
	計			22	22	22	21
備 考							

"	"	"	"	2 9	"	3 0
"	"	"	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{11}$	"	$\frac{1}{12}$
N $\frac{1}{E}$ 5'	N $\frac{1}{E}$ 6'	N $\frac{1}{E}$ 7'	"	N $\frac{1}{W}$ 4'	NW $\frac{1}{N}$ 4'	N $\frac{1}{E}$ 4'
1 1 0	"	"	"	1 2 0	"	1 1 0
M S	"	"	"	M S	"	"
"	"	"	"	N 1.0	"	N 0.7
"	"	"	"	6.8	"	6.7
				2		
						1
3	3	3	3			1
1 5	1 0	1 0	1 0	5	1 0	1 5
			3			2
3	3	3	2	1	1	3
3	3	2	2			2
						5
				2	1	
2	2	2	2	1	1	1
2 6	2 1	2 0	2 2	1 1	1 3	3 0

操 業 次 数		3 0	"	"	"	"	"
" 月 日		/ 12	"	"	"	"	"
" 位 置		"	N / E 6'	N / E 7'	NW " 4'	" "	NW / W 4'
水 深 (m)		1 1 0	1 2 0	"	1 3 0	1 0 0	1 0 5
底 質		S M	"	"	"	"	"
潮 流 向 速		N 0.7	"	"	"	"	"
水 温	0 m	6.7	"	"	6.8	"	"
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ				2	2	2
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ	1	1	1	1	1	1
	カ ナ ガ シ ラ	1	1	1	1	1	1
	ヒ ラ メ	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0	1 0
	ム シ ガ レ イ	2	2	2	2	2	2
	マ コ ガ レ イ	3	3	3	3	3	3
	バ バ ガ レ イ	2	2	2	1	1	1
	ア ン コ ウ	5	5	5	5	5	
	タ コ						
	そ の 他	1	1	1	1	1	1
	計	2 5	2 5	2 5	2 6	2 6	2 1
備 考							

3 1	"	"	3 2	"	"	"
/ 13	³ / 13	"	/ 16	"	"	"
NW " 4'	" "	NW/N " 4'	N W " 4'	" "	船 作 NNW 2.5'	NW/N " 2'
1 2 0	1 3 0	1 2 0	1 1 0	1 2 0	1 1 5	1 2 0
"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	S W 2.0	"	S W 2.5	"
6.6	"	"	5	"	6	5.5
1	1	1	1	1	1	1
1 0	5	5	3	5	2	8
2 0	1 5	7	3	5	2	1 5
1 0	1 5	2	2	2	1	7
3	2	2	4	2	3	8
1 0	1 0	8	1	1	1	8
1						
1	1					
5 6	4 9	2 5	1 4	1 6	1 0	4 7

操 業 次 数		3 2	"	"	"	3 3	"
" 月 日		/ 16	"	"	"	/ 17	³ / 17
" 位 置		舳 作 WN/W 2'	"	"	"	深 浦 NW 3'	舳 作 WNW 2'
水 深 (m)		1 0 5	"	1 2 0	1 1 0	1 1 5	1 0 3
底 質		S M	"	"	"	M	S M
潮 流 向 速		N 0.7	"	"	"		SW 1.5
水 温	0 m	6.6	"	"	"	SW 1.5	
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ	1	1	1	1	1	1
	ヒ ラ メ	7	7	4	4	1 0	1
	ム シ ガ レ イ	1 5	1 0	5	5	2	1 0
	マ コ ガ レ イ	4	5	4	5	5	1 0
	バ バ ガ レ イ	8	5	5	4	3	5
	ア ン コ ウ	1	1	1	1	2	1 5
	タ コ						
	そ の 他						
	計	3 6	2 9	2 0	2 0	2 3	3 2
備 考							

"	"	3 4	"	"	"	3 5
"	"	/18	"	"	"	/22
"	"	大 戸 瀬	"	"	"	
"	NW 1.5'	N 10'	"	"	"	
1 1 0	8 0	2 7 0	3 0 0	3 1 5	3 4 5	1 1 0
"	"	M	"	"	"	S M
"	"	N E 3	"	"	"	S E 2
						7.0
1	1					1 0
2	1 0					1 0
8	5					1 0
7	3					1 0
3	4	5 0	5 0	6 3	5 0	1 0
7	7					1 0
		7	4	6	3	
		3 9	4 6	6 7	4 2	
2 8	3 0	9 6	1 0 0	1 3 6	9 5	6 0
		アカガレイ 30kg	" 40kg	" 50kg	" 28kg	

操 業 次 数		3 5	"	"	"	"	"
" 月 日		/22	"	"	"	"	"
" 位 置							
水 深 (m)		1 1 0	1 2 0	1 1 0	1 0 0	1 1 0	1 2 0
底 質		S M	"	"	"	"	"
潮 流 向 速		S E 2	"	"	S E 2.0	"	"
水 温	0 m	7.2	"	7.4	"	"	7.8
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ						
	カ ナ ガ シ ラ	1 0	1 0	1 0	1 5	5	2
	ヒ ラ メ	5	5	4	2	2	2
	ム シ ガ レ イ	1 0	1 0	1 0	1 5	1 5	1 0
	マ コ ガ レ イ	5	6	9	1 5	1 5	1 2
	バ バ ガ レ イ	5	6	4	8	2	6
	ア ン コ ウ	1 0	1 1	1 0	1 5	5	2
	タ コ						
	そ の 他						
	計	4 5	4 8	4 7	7 0	4 4	3 4
備 考							

3 6	"	"	3 7	"	"	"
/ 23	"	"	/ 25	"	"	"
深 浦 N NW 4'	" "	" "	N W 4'	" "	N / E 5'	" "
1 0 0	1 0 5	1 1 0	1 3 0	"	1 0 5	"
"	"	"	"	"	"	"
N 1. 0	"	"	N 0. 7	"	"	"
7. 6	"	"	7. 0	"	"	"
2	2	3	1	1	1	1
1 0	1 5	1 5				
5	1 0	5	1 0	1 0	1 0	1 0
1 0	1 0	1 0				
1	1		1	1		
5	4		5	5		
5	5	2	2	2	2	2
3 8	4 7	3 5	1 9	1 9	1 3	1 3

操 業 次 数		3 7	"	"	"	3 8	"
" 月 日		/ 25	"	"	"	/ 26	"
" 位 置		深 浦 N/E 5'	船 作 N/E 2.5'	" "	N " 2'	深 浦 NW 4'	" "
水 深 (m)		1 0 5	1 2 0	1 1 5	1 2 0	1 1 0	"
底 質		S M	"	"	"	"	"
潮 流 向 速		N 0.7	"	"	"	N 1.0	"
水 温	0 m	7.0	7.4	"	"	7.2	"
漁 獲 量 (kg)	ホ シ ザ メ						
	アブラツノザメ						
	ホ ッ ケ		1	1	1	1 0	2 0
	カ ナ ガ シ ラ	1	2	2	2	2	2
	ヒ ラ メ					1 0	1 0
	ム シ ガ レ イ	5	2 0	2 0	2 0	1 0	5
	マ コ ガ レ イ					1 0	5
	バ バ ガ レ イ		3	3	3	1	1
	ア ン コ ウ		2 0	1 0	1 0	5	1 0
	タ コ	2	5	5	5	2	2
	そ の 他		8	8	6	3	3
	計		5 9	4 9	4 7	5 3	5 8
備 考							

"	"	"
"	"	"
NW/W 4'	"	"
1 0 0	9 5	1 0 5
"	"	"
"	"	"
"	"	"
2 0	3 0	1 0
2	2	2
1 0	1 0	1 0
5	5	5
5	1 0	5
1	1	1
5		
2	2	2
4	3	2
5 4	6 3	3 7