

200海里水域内漁業資源総合調査委託事業調査

鈴木 史紀・松原 久・伊藤 欣吾・黄金崎栄一

調 査 目 的

200海里水域内における漁業資源を科学的根拠に基づいて評価するために必要な関係資料を整備する。

調 査 方 法

太平洋・日本海において調査対象生物の生物特性を把握するための生物測定と、日本海では大型定置網に入網するブリ等の漁獲状況について漁業者からの資料の収集を行った。

調 査 内 容

I. 太 平 洋

1. 調 査 期 間 平成5年6月～平成6年3月
2. 調 査 海 域 太平洋200海里水域内
3. 市 場 調 査 員 八戸漁業協同組合連合会 高橋 政典 河村 俊志
4. 対 象 生 物 マサバ・マイワシ・スルメイカ・アカイカ・スケトウダラ・マダラ・ヒラメ
5. 調 査 項 目

(1) 生物測定調査

八戸港に水揚げされた対象魚種について精密調査を実施した。なお、アカイカについては200海里水域内で標本を確保できなかったため沖合域での標本を使用した。

魚種毎の測定項目は下表のとおりである。

	マ	サ	バ	マイワシ	スルメイカ	アカイカ	スケトウダラ	マダラ	ヒラメ
体長（外套長）				○	○	○		○	○
尾 叉 長	○						○		
体 重	○			○	○	○	○	○	○
性 別	○			○	○	○	○	○	○
生 殖 腺 重 量	○			○	○	○	○	○	○
胃 内 容					○	○	○	○	○

II. 日 本 海

1. 調 査 期 間 平成5年6月～平成5年12月
2. 調 査 海 域 日本海200海里水域内（補完調査海域：陸奥湾平館）
3. 市 場 調 査 員 深浦漁業協同組合 加藤 留江子
4. 対 象 生 物 マサバ・マアジ・カタクチイワシ・ブリ・スルメイカ
5. 調 査 項 目

(1) 生物測定調査

本県日本海側の主要港及び陸奥湾平館に水揚げされた対象魚種について精密調査を実施した。

魚種毎の測定項目は下表のとおりである。

	マ	サ	バ	マ	ア	ジ	マイ	ワシ	カタ	クチ	イ	ワシ	ブ	リ	スル	メイ	カ
体長（外套長）							○		○							○	
尾 叉 長	○			○									○				
体 重	○			○			○		○							○	
性 別	○			○			○		○							○	
生殖腺重量	○			○			○		○							○	
胃 内 容																○	

(2) ブリ大型定置網標本船調査

大型定置網標本船調査は、永年継続的に行っている深浦漁業協同組合の2ヶ統を選定し、漁獲状況の調査表への記入及び現地での体長測定を行った。

調 査 結 果

結果については、水産庁が関係機関の資料と併せて解析することになっているので、ここではその概要について示す。

I. 太 平 洋

1. 生物測定調査

八戸港に水揚げされた対象魚種について精密調査を実施した。

対象魚種の測定実施状況を表1に示した。

なお、測定調査に当たっては東北区水産研究所八戸支所の協力を得た。

表1 生物測定実施状況（太平洋）

魚 種	調査期間	調査回数	調査尾数
マ サ バ	8-11月	6回	657尾
マ イ ワ シ	6-10	4	1,235
ス ル メ イ カ	7-12	10	1,432
ア カ イ カ	8-10	14	1,005
スケトウダラ	11-3	3	111
マ ダ ラ	12	1	15
ヒ ラ メ	6	1	18

対象魚種の体長組成については表2～7に示した。

○マサバ（尾叉長） 表2

8月 20.0cm～30.0cm モード25.0cm

9月 25.0cm～32.0cm モード27.0cm

10月 26.0cm～31.0cm モード28.0cm

11月 26.0cm～33.0cm モード28.0cm

尾叉長の組成は8月には広がりが見られたが、9月以降その広がり小さくなった。9月以降の出現群は単一群と考えられた。

○マイワシ（被鱗体長） 表 3

6月 15.5cm～22.0cm モード17cm・21cm

7月 14.5cm～22.0cm モード16.0cm

8月 15.0cm～22.0cm モード16.5cm

10月 13.0cm～22.0cm モード17.5cm

漁期初めの6月には大型群もみられたが、7月以降は中型群が主体となった。

○スルメイカ（外套長） 表 4

7月 15cm～23cm

8月 17cm～27cm

9月 19cm～29cm

10月 21cm～28cm

11月 21cm～30cm

12月 21cm～32cm

○アカイカ（外套長） 表 5

沖合水域の釣り漁場（大型漁船）での漁獲物について精密測定を実施した。

8月23日 40-22N・149-27E 20cm～39cm

8月29日 40-39N・150-05E 18cm～26cm

8月31日 41-48N・154-18E 20cm～30cm

9月2日 41-50N・151-10E 19cm～31cm

9月5日 41-37N・154-44E 19cm～29cm

9月9日 43-10N・154-51E 23cm～32cm

9月12日 43-58N・156-04E 26cm～36cm

9月17日 43-42N・153-52E 21cm～30cm

9月20日 43-37N・153-42E 23cm～32cm

9月22日 42-09N・152-10E 23cm～35cm

9月28日 41-35N・151-56E 20cm～32cm

10月1日 41-34N・152-00E 19cm～32cm

10月6日 42-33N・152-50E 22cm～31cm

10月12日 41-19N・146-53E 26cm～33cm

○スケトウダラ（尾叉長） 表 6

産卵状況の把握を目的として購入したため、市場水揚げ物体長組成を反映していない。

11月 38cm～53cm

1月 42cm～52cm

3月 36cm～50cm

○マダラ（全長） 表 7

スケトウダラ同様産卵状況の把握を目的としたため、水揚げ物の体長組成を反映していない。

12月 56cm～72cm

○ヒラメ（全長） 表 8

同様産卵状況の把握を目的としたため、水揚げ物の体長組成を反映していない。

6月 31cm～39cm

表-2 マサバ尾又長組成表 旋網漁業 (1993年) 八戸港 200海里漁業資源調査

漁獲月日	8.3	9.7	9.17	10.14	11.8	11.7
船名	11双葉丸	25不動丸	5家満丸	53不動丸	5家満丸	5家満丸
漁場位置	40-35 141-33	40-38 141-34	40-50 141-54	40-45 141-34	40-51 141-35	40-51 141-35
漁獲量	25トン	200トン	200トン	200トン	270トン	150トン
(cm)						
19						
20	3					
21	19					
22	37					
23	24					
24	27					
25	38	4	2			
26	22	20	9	7	3	1
27	13	26	24	17	20	4
28	5	13	33	23	27	23
29	0	13	23	15	29	17
30	1	7	8	11	21	18
31		4	9	3	18	8
32		1	2			4
33						1
計	189	88	110	76	118	76

表3 マイワシ被鱗体長組成表 旋網漁業 (1993年) 八戸港 200海里漁業資源調査

漁獲月日	6.23	7.7	8.18	10.6
船名	33不動丸	5家満丸	5家満丸	25不動丸
漁場位置	40-33 141-43	41-12 141-43	40-38 141-34	40-38 141-34
漁獲量	150トン	80トン	220トン	15トン
(cm)				
10				
10				
11				
11				
12				
12				
13				1
13				0
14				0
14		1		0
15		34	2	0
15	2	66	24	1
16	7	129	97	0
16	14	115	123	8
17	18	74	96	43
17	6	26	28	76
18	2	11	10	73
18	1	7	1	25
19	1		3	14
19	0		0	3
20	4	2	0	2
20	16	9	3	1
21	17	11	2	1
21	12	4	1	1
22	2	3	0	1
22			1	
23				
23				
24				
24				
25				
計	102	492	391	250

表-4 1993年スルメイカ外套長組成 (200海里漁業資源調査) 太平洋

漁獲年月日	7. 4	水揚げ港：八戸 漁法：釣り、漁場：八戸沖	船名：昭宝丸	漁獲量：25入れ18ケース、30入れ 117ケース バラ17ケース											
入れ尾数	25尾入2ケース				30尾入2ケース				バラ1箱						
測定結果	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	
cm	尾				尾				尾				尾		
15													2	2	
16													3	3	
17													17	17	
18	1	1			1	1		4	4			11	11	8	8
19	6	6			2	2		9	9			16	16	12	12
20	6	6			8	8		8	8			11	11	13	13
21	3	3			16	13	3	1	1					1	1
22					5	3	2								
23					2	2									
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
計	16	16	0	0	34	29	5	22	22	0	0	38	38	0	44
	♂：未：未熟、半：半熟、成：成熟 ♀：未：未交接、交：交接														

漁獲年月日	7. 13	水揚げ港：八戸 漁法：釣り、漁場：八戸沖				船名：大栄丸・8幸竜丸				漁獲量：20入れ4ケース、25入れ31ケース、30入れ40ケース 40入れ15ケース、バラ4箱																									
入 れ 尾 数	20尾入2ケース				25尾入2ケース				30尾入れ1ケース				40尾入れ1ケース																						
測 定 結 果	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交							
	cm	尾				尾				尾				尾				尾				尾				尾									
	15																																		
	16																																		
	17																																		
	18																																		
	19																																		
	20	3	3			1	1			12	12			11	11			8	8			9	9			4	4			11	11			6	6
	21	8	8			7	7			3	3			11	11			1	1			1	1												
	22	5	5			8	1	7		1	1			7	7																				
	23	1	1			1	6							3	2	1																			
	24																																		
	25																																		
	26																																		
	27																																		
	28																																		
	29																																		
	30																																		
	計	17	17	0	0	23	16	7	16	16	0	0	34	33	1	14	14	0	0	16	16	0	22	22	0	0	18	18	0	0	18	18	0		
	♂：未：未熟、半：半熟、成：成熟 ♀：未：未交接、交：交接																																		

漁獲年月日	8. 3	水揚港：八戸		船名：大島丸		漁獲量：15入れ30ケース、20入れ20ケース 漁法：釣り、漁場：鮫角NE 5～6マイル、25入れ16ケース、30入れ59ケース、バラ2箱																							
入 れ 尾 数	15尾入2ケース					20尾入2ケース					25尾入れ2ケース					30尾入れ1ケース													
測 定 結 果	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	
	cm	尾				尾				尾				尾				尾				尾							
	15																												
	16																												
	17																					3	3						
	18																					6	6						
	19																					6	6						
	20																					9	9						
																						2	2						
	21																												
	22	1	1			1	1																						
	23	3	2	1		3	3																						
	24	6	6			9	9																						
	25	3	3			1	1																						
	26																												
	27																												
	28																												
	29																												
	30																												
	計	13	12	1	0	17	17	0	14	13	1	0	26	26	0	27	27	0	0	23	23	0	14	14	0	0	16	16	0
	♂：未：未熟、半：半熟、成：成熟 ♀：未：未交接、交：交接																												

漁獲年月日	8. 17	水揚港：八戸	船名：新勝丸・漁吉丸	漁獲量：15入れ7ケース、20入れ186ケース、25入れ40ケース、30入れ6ケース																																
		漁法：釣り、	漁場：鮫角NE 7～8マイル	90入れ11箱、バラ4箱																																
入 れ 尾 数	15尾入2ケース				20尾入2ケース				25尾入れ1ケース				30尾入れ1ケース				バラ1箱																			
測 定 結 果	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交								
	cm	尾			尾			尾				尾			尾				尾			尾			尾			尾								
	15																																			
	16																																			
	17																										1	1								
	18																										2	2								
	19																										7	7								
	20														1	1			1	1							10	10								
	21																										3	3								
	22																										10	10								
	23	1	1					2	2		6	6			1	1			3	3							2	2								
	24	3	3			9	8	1	2	2	3	3			7	7			2	2							3	3								
	25	4	2	2		5	4	1	2	1	1	10	10		3	2	1		8	8																
	26	1		1		5	4	1	1	1		1		1					7	7																
	27					5	4	1	1	1		1		1					2	2																
	28																																			
	29																																			
	30																										1	1								
	計	9	6	3	0	21	17	4	12	11	1	0	28	27	1	18	16	2	0	27	27	0	18	21	3	0	12	12	0	23	21	2	0	27	27	0
	♂：未：未熟、半：半熟、成：成熟 ♀：未：未交接、交：交接																																			

[illegible]

漁獲年月日	10. 14	水揚げ港：八戸 漁法：釣り、漁場：八戸沖				船名：要栄丸				漁獲量：15入れ35ケース、20入れ 130ケース 25入れ17ケース													
入 れ 尾 数	15尾入3ケース				20尾入2ケース				25尾入れ2ケース														
測定結果	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交		
cm	尾		尾				尾				尾				尾				尾				
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24	3	2	1					2	2			1	1			6	6			3	3		
25	3		3			15	15	4	2	2			4	4			2	1	1			5	5
26	1	1			10	10																	
27	4			3	1		6	5		1													
28	2		2			1	1																
29																							
30																							
計	13	3	9	1	32	31	1	24	19	5	0	16	16	0	25	23	2	0	25	25	0		
♂：未：未熟、半：半熟、成：成熟 ♀：未：未交接、交：交接																							

漁獲年月日	11. 3 水揚げ港：八戸 船名：要栄丸 漁獲量：15入れ18ケース、20入れ82ケース 漁法：釣り、漁場：八戸沖 25入れ4ケース															11. 16 水揚げ港：八戸、船名：福寿丸 漁獲量：15入れ38ケース 漁法：釣り、漁場：泊沖 20入れ30ケース																										
入れ尾数	15尾入3ケース							20尾入2ケース							25尾入れ2ケース							15尾入3ケース							20尾入3ケース													
測定結果	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交							
cm	尾							尾							尾							尾							尾							尾						
15																																										
16																																										
17																																										
18																																										
19																																										
20																																										
21																																										
22																																										
23																																										
24	1	1						10	4	6		5	5		16	10	5	1	7	7		8		6	2	9	8	1	10	1	9		1	4	4							
25	7		6	1	3	2	1	11		10	1	7	7		2	1	1		4	4				6	2	9	8	1	12	1	9	2	14	12	1							
26	3		2	1	11	5	6					4	4									2		2	11	8	3					4	1	3								
27	2		1	1	12		12																		9	4	5															
28					5	1	4																		2		2															
29					1		1																			3		3														
30																										1		1														
計	13	1	9	3	32	8	24	24	5	18	1	16	16	0	36	22	9	5	14	14	0	10	0	6	4	35	20	15	20	3	22	3	32	26	6							
♂:未:未熟、半:半熟、成:成熟 ♀:未:未交接、交:交接																																										

漁獲年月日	12. 2	水揚げ港：八戸 漁法：釣り、漁場：八戸沖		船名：宝昇丸、恵比寿丸		漁獲量：？		12. 2	水揚げ港：八戸 漁法：釣り、漁場：八戸沖		船名：幸福丸		漁獲量：？																						
入 れ 尾 数	10尾入2ケース				15尾入3ケース				20尾入れ2ケース				25尾入1ケース				15尾入3ケース				20尾入れ3ケース														
測定結果	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交	♂	未	半	成	♀	未	交
	cm	尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾		尾			
15																																			
16																																			
17																																			
18																																			
19																																			
20																																			
21																																			
22				1		1				1		1				3		1		2		1		1											
23								1		1		2				8		2		2		3		3		1		1		12		10			
24								2		2		1		1		10		8		2		2		3		3		5		3		19			
25	1	1						8		6		2		6		3		3		11		8		3		5		4		1		11			
26				1		1		8		3		5		7		2		5		2		1		1		5		4		1		10			
27	1			1		1		1						9		3		6				2		4		2				2		5			
28	1	1										2		1		1												10		2		1			
29				4		4																						5		1		4			
30				7		7						1		1														1		1		1			
31				2		2																													
21				1		1																													
計		3	0	2	1	17	1	16	19	0	12	7	26	9	17	26	1	19	6	14	8	4	15	5	10	0	10	10	0	23	0	14	9	22	
		♂:未:未熟、半:半熟、成:成熟		♀:未:未交接、交:交接																															

表-5 1993年アカイカ外套長組成 (200海里漁業調査: 太平洋)

船名	51正寿丸																											
漁獲月日	8. 23	8. 29	8. 31	9. 2	9. 5	9. 9	9. 12	9. 17	9. 20	9. 22	9. 28	10. 1	10. 6	10. 12														
漁場位置	40-22N 149-27E	40-39N 150-05E	41-48N 154-18E	41-50N 151-10E	41-37N 154-44E	43-10N 154-51E	43-58N 156-04E	43-42N 153-52E	43-37N 153-42E	42-09N 152-10E	41-35N 151-56E	41-34N 152-00E	40-33N 152-50E	41-19N 146-53E														
水揚げ港	八戸港																											
漁法	釣り																											
入れ尾数	?																											
ML・雌雄	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾	♂尾	♀尾
180			4	1																								
190			13	13				1	2	3																		
200	1		8	14		1			19	16								3	2			1	5					
210	2	1	11	15	4	4	1		27	22					1						3	4	3					
220	9	6	5	7	7	4	5	1	11	8					2						2	1	5	2	1	1		
230	5	3	14	4	6	4	12	6	11	2	3	4			3	1	1	2			1	5	5	3	1			
240	7	6	8	4	3	6	4	4	5	5	12	17			9	6	2	5	3		9	3	14	3		5		
250	2	5		4			1	3	1		7	8			14	12	1	4	13	7	5	3	8	3	6	6		
260	1	1	3		2		5	1			7	7	1		6	12		4	11	4	8	2	12	1	6	1	2	1
270					1	1	1				7					5	2	2	5	4	7	6		4	3	9	5	
280					1						2	1	4	5	3	2	5	4	3	4	5	3		3	3	9	7	
290					1			1		1	1	1	4	9		1	6	2	2	2		2	1	3	7	6	6	
300					1		1				1	2	3	1		3	2	11	1		2	1	1	1	1		8	4
310							1								2			1	1	1	1				2	1	1	3
320													1		6				2	2		1		2			1	1
330															3													1
340															2													
350																			1									
360															3													
370																												
380																												
390																												
400																												
410																												
420																												
230																												
440																												
450																												
460																												
470																												
480																												
490																												
500																												
計	27	23	66	62	25	21	29	19	76	57	40	41	14	33	35	45	18	33	44	27	42	32	50	31	26	39	30	20

表－6 スケトウダ尾叉長組成表

八戸港：200海里漁業資源調査

調査月日	93. 11. 29	94. 1. 26	94. 3. 19
船名	双葉丸	甚宝丸	双葉丸
漁場位置	鮫角NNE 水深 200～300m	尻屋崎	鮫角NNE－泊 水深 250～300m
漁獲量	1320kg	3520kg	560kg
(cm)			
TL. 36			1
37			
38	1		
39	1		4
40	7		5
41	3		7
42	8	1	8
43	6	1	3
44	3	1	4
45	1		6
46	2	2	
47	1	10	2
48	1	5	2
49		3	2
50		4	1
51		2	
52		2	
53	1		
54			
計	35	31	45

表－7 マダラ全長組成

八戸港：200海里漁業資源調査

調査月日	93. 12. 15
船名	漁福丸
漁場位置	種市沖水深 300m
漁獲量	760kg
(cm)	
TL. 56	1
57	
58	
59	
60	2
61	1
62	2
63	
64	2
65	1
66	2
67	2
68	1
69	
70	
71	
72	1
計	15

表－8 ヒラメ体長組成

八戸港：200海里漁業資源調査

調査月日	93. 6. 24
船名	?
漁場位置	泊～白糠 刺網
漁獲量	?
(cm)	
31	1
32	
33	3
34	3
35	4
36	3
37	2
38	1
39	1
40	
41	
計	18

Ⅱ. 日 本 海

1. 生物測定調査

深浦・鯔ヶ沢・小泊・平館港に水揚げされた対象魚種について精密調査及びパンチング測定を実施した。

対象魚種の測定実施状況を表9に示した。

なお、マイワシ・カタクチイワシの詳細については対馬暖流系マイワシ資源等緊急調査の項で報告。

表9 生物測定実施状況（日本海）

魚 種	調査期間	調査回数	調査尾数	調査港
マ イ ワ シ	5- 6月	2回	187尾	平館港
カタクチイワシ	5-10	3	220	平館港
マ サ バ	5-12	5	146	平館港
ア ジ	6-12	6	586	平館港・深浦港
ブ リ	5-12	26	1,032	深浦港
ス ル メ イ カ	5-10	4	380	小泊港

対象魚種の体長組成及びモードは表10～14に示した。

○マイワシ（被鱗体長） 表10

5月 17.0cm～24.0cm モード21.0cm

6月 18.0cm～23.0cm モード20.0cm

大型の魚体主体となっていた。

○カタクチイワシ（被鱗体長） 表10

5月 8.0cm～14.5cm モード10.0cm

6月 10.5cm～15.5cm モード13.0cm

10月 10.5cm～13.0cm モード12.0cm

大型の魚体主体となっていた。

○マサバ（尾叉長） 表11

5月 20.0cm～26.0cm モード23.0cm

6月 19.0cm～20.0cm

10月 24.0cm～31.0cm

11月 20.0cm～28.0cm モード24.0cm

12月 21.0cm～28.0cm モード25.0cm

大型の魚体となっていた。

○マアジ（尾叉長） 表12

・平 館

6月 9.0cm～15.0cm モード11.0cm

10月 7.0cm～15.0cm

11月 8.0cm～18.0cm

12月 9.0cm～15.0cm モード11.0cm

・深 浦

10月 7.0cm～19.0cm モード12cm・18cm

12月 8.0cm～14.0cm モード 9.0cm

○ブリ（尾叉長） 表13

5月 ブ リ 62cm～68cm

ワラサ 51cm～53cm

フクラギ 18cm～43cm

6月 ブ リ 63cm～73cm

ワラサ 50cm～64cm

フクラギ 31cm～44cm

7月 ブ リ 56cm～71cm

フクラギ 33cm～40cm

8月 ブ リ 46cm～63cm

ワラサ 56cm～54cm

フクラギ 33cm～41cm

9月 ブ リ 42cm～61cm

ワラサ 46cm～49cm

フクラギ 38cm～40cm

10月 ワラサ 58cm～65cm

フクラギ 20cm～38cm

11月 ブ リ 68cm～85cm

ワラサ 58cm～78cm

フクラギ 22cm～42cm

12月 ブ リ 75cm～90cm

ワラサ 44cm～58cm

フクラギ 18cm～38cm

○スルメイカ（外套長） 表14

6月 13cm～18cm

7月 15cm～26cm

8月 17cm～29cm

10月 19cm～28cm

凡例

ブリ 3kg以上

ワラサ 1.5～3kg

フクラギ 0.7～1.5kg

イナダ 0.7kg未満

表10 イワシ類被鱗体長組成 (200海里資源) 日本海 (陸奥湾)

魚 種 名	マイワシ				カタクチイワシ						ウルメイワシ	
調査月日	5.10		6. 1		5.10		6. 1		10. 5		6. 1	
魚 法	小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網	
調 査 地	平館港		平館港		平館港		平館港		平館港		平館港	
測定種類	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング
(cm)	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾
8						1						
8						5						
9												
9					4	13						
10					10	31						
10					9	20			1			
11					4	12	1	3	1			
11					1	3		4				
12					1	1	2	4	8			
12						2	3	2	6			
13						1	9	10	3			
13							6	10				
14							7	9				
14						1	2	4				
15							1					
15								1				
16												
16												
17		1										
17		1										
18				3								
18			3	9								
19		1	6	15								
19	2	1	2	12								
20	1	6	7	16							2	
20	2	4	3	15							3	
21	9	6	4	8							1	
21	6	4		9								
22	3	2	4	8								
22	4	2	1	1								
23	1	2		1								
23	1											
24	1											
計	30	30	30	97	30	90	31	50	19	0	7	0

表11 マサバ尾叉長組成 (200海里資源) 日本海 (陸奥湾)

魚 種 名	マサバ									
調査月日	5. 10		6. 1		10. 5		11. 5		12. 15	
魚 法	小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網	
調 査 地	平館港		平館港		平館港		平館港		平館港	
測定種類	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング
(cm)	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾
19			1							
20		3	2				1			
21	5	9					1		1	
22	10	12					3			
23	7	18					4		2	
24	6	10			1		9		1	
25	2	3					5		7	
26		2					4		5	
27							1		5	
28							1		1	
29					1					
30					3					
31										
32										
計	30	57	3	0	5	0	29	0	22	0

表12 マアジ尾叉長組成 (200海里資源) 日本海 (陸奥湾)

魚 種 名	マアジ											
調査月日	6. 1		10. 5		11. 5		12. 15		10. 14		11. 5	
魚 法	小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網		小型定置網	
調 査 地	平館港		平館港		平館港		平館港		深浦港		深浦港	
測定種類	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング	精 密	バンチング
(cm)	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾	尾
7			1							2		
8			3		2					16	4	18
9	1	1			1		1	1	20	18	37	
10	4	12					3	6	18	7	19	
11	13	48			1		16	54		12	5	10
12	10	24	1				9	24		29	3	8
13	3	11	1				1	8		17	1	6
14		1	4					1		4	1	
15		2	3					1		5		
16										10		
17					1					14		
18					1					26		
19										2		
20												
計	31	99	13	0	6	0	30	95	0	175	39	98

表13 1993年 ブリ体長組成（尾叉長）：（深浦・大型定置網） 200海里漁業資源

操業月	5 月				6 月				7 月				8 月			
銘 柄	ブ リ	ワ ラ サ	フ ク ラ ギ	計	ブ リ	ワ ラ サ	フ ク ラ ギ	計	ブ リ	ワ ラ サ	フ ク ラ ギ	計	ブ リ	ワ ラ サ	フ ク ラ ギ	計
(cm)																
13				0				0				0				0
14				0				0				0				0
15				0				0				0				0
16				0				0				0				0
17				0				0				0				0
18			2	2				0				0				0
19			4	4				0				0				0
20			4	4				0				0				0
21			6	6				0				0				0
22				0				0				0				0
23			2	2				0				0				0
24				0				0				0				0
25				0				0				0				0
26				0				0				0				0
27				0				0				0				0
28			4	4				0				0				0
29			4	4				0				0				0
30			3	3				0				0				0
31			6	6			1	1				0				0
32			5	5			2	2				0				0
33			3	3				0			2	2			1	1
34			2	2			1	1			5	5			2	2
35				0			2	2			5	5			9	9
36				0				0			2	2			14	14
37				0				0			2	2			7	7
38				0			2	2			0	0			2	2
39			2	2				0			0	0			2	2
40			1	1			7	7			3	3			4	4
41			3	3			6	6				0			2	2
42				0			6	6				0				0
43			1	1			2	2				0				0
44				0			5	5				0				0
45				0				0				0				0
46				0				0				0			1	1
47				0				0				0			2	2
48				0				0				0			7	7
49				0				0				0	2		5	8
50				0		3		3				0	13	5		18
51		2		2		5		5				0	14	1		15
52				0		3		3				0	9			9
53		1		1		2		2				0	2			2
54				0		6		6				0	6	1		7
55				0		8		8				0	10			10
56				0		2		2	5			5	8			8
57				0				0				0	6			6
58				0		2		2	6			6	7			7
59				0				0	5			5	2			2
60				0		6		6	4			4				0
61				0		5		5	7			7	2			2
62	1			1		2		2	2			2				0
63	5			5	3			3	9			9	1			1
64	3			3	7	1		8	13			13				0
65	9			9	9			9	4			4				0
66	4			4	9			9	11			11				0
67	6			6	7			7	6			6				0
68	4			4	24			24	10			10				0
69				0	11			11	3			3				0
70				0	13			13				0				0
71				0	1			1	1			1				0
72				0				0				0				0
73				0	1			1				0				0
74				0				0				0				0
75				0				0				0				0
76				0				0				0				0
77				0				0				0				0
78				0				0				0				0
79				0				0				0				0
80				0				0				0				0
81				0				0				0				0
82				0				0				0				0
83				0				0				0				0
84				0				0				0				0
85				0				0				0				0
86				0				0				0				0
87				0				0				0				0
88				0				0				0				0
89				0				0				0				0
90				0				0				0				0
計	32	3	52	87	85	45	34	150	86	0	17	103	85	20	43	148

操業月	9 月				10 月				11 月				12 月			
銘 柄	ブ	リ	ワラサ	フクラギ	計	ブ	リ	ワラサ	フクラギ	計	ブ	リ	ワラサ	フクラギ	計	計
(cm)					0					0						0
13					0					0						0
14					0					0						0
15					0					0						0
16					0					0						0
17					0					0						0
18					0					0						0
19					0					0				1		1
20					0				1	1				1		1
														2		2
21					0				9	9				5		5
22					0					0						0
23					0				4	4				2		2
24					0				23	23						0
25					0				15	15				5		5
26					0				5	5				5		5
27					0					0				1		1
28					0				8	8				4		4
29					0				3	3				2		2
30					0				7	7				4		4
31					0				5	5				8		8
32					0					0				1		1
33					0					0				4		4
34					0				3	3				6		6
35					0				4	4				4		4
36					0				1	1						0
37					0				1	1						0
38					1				1	1				1		1
39					2					0						0
40					1					0						0
41					0					0						0
42	1				1					0						0
43	1				1					0						0
44	1				1					0			1			1
45	1				1					0						0
46	1				8					0						0
47	1				5					0						0
48	1				6					0			1			1
49	1				3					0						0
50	10				10					0						0
51	8				8					0						0
52	7				7					0						0
53	6				6					0						0
54	4				4					0						0
55	6				6					0						0
56	4				4					0						0
57					0					0						0
58	1				1			1		1						0
59	1				1			3		3						0
60	2				2			4		4						0
61	2				2			9		9						0
62					0			1		1						0
63					0			3		3						0
64					0			6		6						0
65					0			3		3						0
66					0					0						0
67					0					0						0
68					0					0						0
69					0					0						0
70					0					0						0
71					0					0						0
72					0					0						0
73					0					0						0
74					0					0						0
75					0					0						0
76					0					0						0
77					0					0						0
78					0					0						0
79					0					0						0
80					0					0						0
81					0					0						0
82					0					0						0
83					0					0						0
84					0					0						0
85					0					0						0
86					0					0						0
87					0					0						0
88					0					0						0
89					0					0						0
90					0					0						0
計	59	18	4		81	0	30	90	110		95	16	69	180	109	173

表-14 1993年スルメイカ測定結果表：日本海（200海里漁業資源）

漁獲年月日	6. 2 船名：？	7.23 船名：大真丸 70尾入れ、498ケ、80入れ 169ケ															
水揚げ港	小泊港	小泊港 漁獲量：15尾11ケ、20尾入れ15ケ、25尾入れ20ケ、25尾入れ28ケ、40尾入れ10ケ															
漁法	釣り	釣り															
入れ尾数	70尾入れ	15尾入れ				20尾入れ				25尾入れ				30尾入れ			
性別	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	P	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	P	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	P	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾
外套長(cm)																	
12																	
13	1 1	1 1															
14	4 4	1 1	4														
15	9 9	10 10	9														3 3
16	11 11	8 8	5													1 1	3 3
17	3 2 1		2													12 12	9 9
18		2 2														5 5	5 5
19										1 1	3 3	5 4 1	1 1	7 6 1	7 7	1 1	1 1
20										5 4 1	10 10	5 3 2	4 4				
21							1 1	3 2 1		1 1	5 4 1		1 1				
22							6 2 2 2	5 3 2									
23							1 1	2 1 1									
24				3 2 1	9 4 5			1 1									
25					2 2												
26					1 1												
27																	
28																	
29																	
30																	
計	28 27 1 0	22 22 0	20	3 0 2 1	12 4 8	0	8 2 3 3	12 7 5	0	7 6 1 0	18 17 1	17 13 2 2	13 13 0	19 19 0 0	21 21 0		

*未：未熟、半：半熟、成：成熟＝雄 *未：未交接、交：交接＝雄 P：パンチング

漁獲年月日	8. 31 船名：18清宝丸															
水揚げ港	小泊港 漁獲量：15尾入れ8ヶ、20尾入れ39ヶ、25尾入れ21ヶ、30尾入れ12ヶ															
漁法	釣り															
入れ尾数	15尾入れ				20尾入れ				25尾入れ				30尾入れ			
性別	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾
外套長(cm)																
12																
13																
14																
15																
16																
17													1 1		2 2	
18													2 2		2 2	
19													7 5 1 1		5 4 1	
20								1	1	1 1			3 3		6 6	
21								11 7 4	7 7						2 1 1	
22						6 6		3 3		2 1 1						
23					2 2	4 2 2										
24					1 1	4 2 2										
25					2 2	1 1										
26	2	1 1	5 3 2													
27			3 3													
28			2 2													
29			1 1													
30																
計	2 0 1 1	13 4 9	5 2 1 2	15 10 5	15 10 0 5	10 9 1	13 11 1 1	17 15 2								

*未：未熟、半：半熟、成：成熟=雄 *未：未交接、交：交接 =雄 P：パンチング

漁獲年月日	10. 8 船名：18正栄丸															
水揚げ港	小泊港 漁獲量：15尾入れ20ヶ、20尾入れ5ヶ、25尾入れ4ヶ、30尾入れ5ヶ															
漁法	釣り															
入れ尾数	15尾入れ				20尾入れ				25尾入れ				30尾入れ			
性別	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾	♂ 未 半 成 尾	♀ 未 交 尾
外套長(cm)																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19													2 2		1 1	
20									1 1				13 8 1 4		2 2	
21					2 1 1				4 1 2 1	3 3			8 5	3	3 2 1	
22					2 1 1				7 5 2	3 2 1					1 1	
23					4 1 1 2	4 3 1			4 2	2	2 1 1					
24					4 1 3	3 3					1 1					
25	3	3	5 3 2			2 1 1										
26	1 1	3 1 2				1 1										
27		1 1														
28		2 1														
29																
30																
計	4 1 0 3	11 4 6	10 2 3 5	10 8 2	16 8 5 3	9 6 3	23 15 1 7	7 6 1								

*未：未熟、半：半熟、成：成熟＝雄 *未：未交接、交：交接＝雄 P：パンチング

2. ブリ標本船調査

標本船は昨年同様黒滝漁場と横磯漁場の大型定置網2ヶ統を対象にした。標本船のブリ類を含む月毎の漁獲状況を表15に示した。

表-15 1993年度200海里漁業資源調查 定置網漁獲狀況結果表 (深浦)
(黑滝漁場)

単位：kg

月	マイワシ			ウルメ イワシ	カタクチ イワシ	サバ			アジ			ブリ						ヒラマサ	スルメ イカ	ヤリイカ	タイ				サクラ マス		カツオ	マグロ		タラ	その他	計
	大	中	小			大	中	小	大	中	小	大	中	小	ワラサ	フクラゲ	イナダ				特	大	中	小	マグロ	メジ						
5月	40						5					327	276	14	4	18			280	3	197	59	61	295	237					2,155	3,971	
6月	95					12	16	15	1			258	85	16	113	72			1,150		53	65	374	596		5	590			976	4,538	
7月						27	60	68	8		146	100	217		143	42			2,005		10	20	31	53			40			1,470	4,440	
8月										262	15	50	823	577	6	50	2	113	1	75			2	46		70				1,549	3,641	
9月										132	60		19	89	63	5	35	1,463	1					3		20	17			194	2,101	
10月												21	18	114	1	190	414	11			4	3		19						1,153	1,948	
11月						4	6	5		72	9		577	168	97	268	379	632	52	65	4	9	6	1	8		19	10			14,436	16,827
12月	325									1,468			4,188	251	41	1,170	492	882			12	6			98	1			141	3,732	12,807	
計	460	0	0	0	0	43	87	88	1,943	84	196	6,313	1,681	397	1,754	1,230	3,504	65	3,575	19	276	153	469	1,118	238	114	657	0	141	25,665	50,273	

(横磯漁場)

単位：kg

月	マイワシ			ウルメイワシ	カタクチイワシ	サバ			アジ			ブリ						ヒラマサ	スルメイカ	ヤリイカ	タイ				サクラマス	カツオ	マグロ		タラ	その他	計
	大	中	小			大	中	小	大	中	小	大	中	小	ワラサ	フクラゲ	イナダ				特	大	中	小			マグロ	メジ			
5月	170					1	3	73				44	29	12	7	5	4				151	45	138	442	55					1,084	2,263
6月	100					55	39	500				2,665	6,598	2,245	143	17			3,245		162	164	456	573	19		683			1,138	18,802
7月	62	70	47						11	55	82	3,478	2,444	338	19	5			2,625		17	27	91	361			91			503	10,326
8月									30		7	271	425	120	53		50		870		22	23	25	171		55	64			1,153	3,339
9月									9			21	139	88	21			12			4	5	9	51						165	524
10月						3			105			41	146	3,743	395	1,512	2,050	31					4	164			28			1,109	9,331
11月						11		2	72			4,593	1,103	226	256	554	512	33			5	11	4	50			20			7,600	15,052
12月									64			20	6,232	22	240	320	563			12		3	13	86	4		11		93	1,337	29,343
計	332	70	47	0	0	70	42	575	291	55	89	31	17	6,794	1,134	2,413	3,179	76	6,740	12	361	278	740	1,898	78	55	897	0	93	14,089	88,980

* 銘柄基準（県漁連規格）

ブリ	大（6kg以上）	中（4～6kg）	小（3～4kg）	ワラサ（1.5～3kg）	フクラギ（0.7～1.5kg）	イナダ（0.7kg以下）	タイ	特（4kg以上）	大（3～4kg）	中（1.5～3kg）	小（1.5kg以下）
マグロ	マグロ（5kg以上）	メジ（5kg以下）									

黒滝漁場では調査期間中（6～12月）延べ100日の出漁で50、273kgの漁獲であった。主な魚種の内訳は、ブリが全体の30%、マイワシ・カタクチイワシ・アジ・サバ・スルメイカの対象魚種が12%であった。また、ブリの漁獲量のうち銘柄別の漁獲割合はブリが56%、ワラサ12%、1.5kg以下のフクラゲ・イナダは32%であった。

ブリの月別・銘柄別の漁獲動向を表16・図1に示した。8月は4kg以上、9月は0.7kg未満、12月は6kg以上・1.5～3kgの銘柄を主体に漁獲されていた。

表16 黒滝漁場における月別・銘柄別漁獲量（1993）

ブリ

	大	中	小	ワラサ	フクラゲ	イナダ	計
5 月	327	276	14	4	18		639
6 月	258	85	62	113	72		590
7 月	100	217		143	42		502
8 月	823	577	6	50	2	113	1,571
9 月	19	89	63	5	35	1,463	1,674
10 月	21	18	114	1	190	414	758
11 月	577	168	97	268	379	632	2,121
12 月	4,188	251	41	1,170	492	882	7,024
計	6,313	1,681	397	1,754	1,230	3,504	14,879

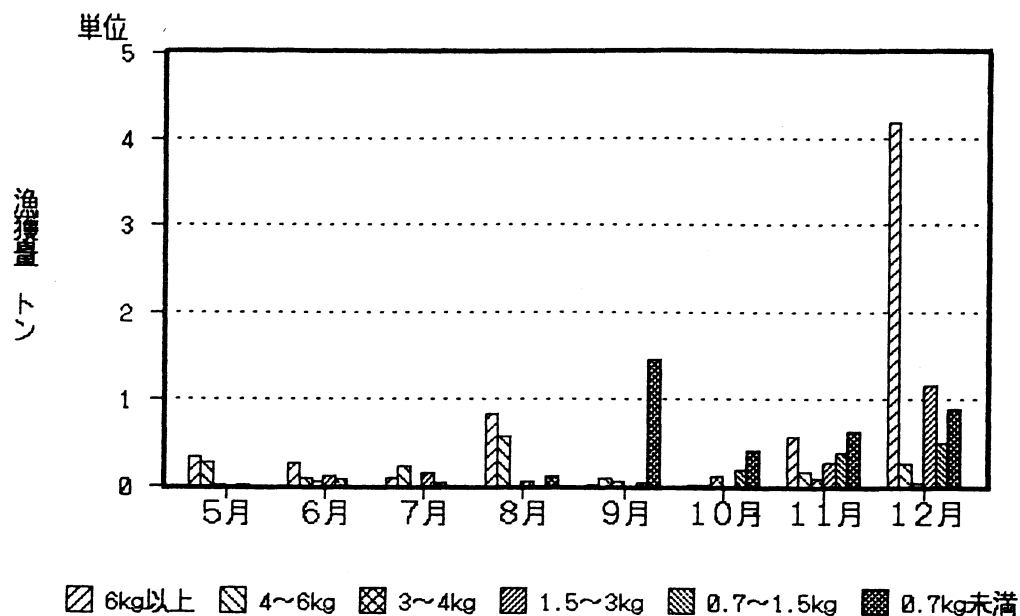


図1 月別・銘柄別ブリ漁獲量1993

黒滝漁場

横磯漁場では調査期間中（6～12月）延べ 103日の出漁で88,980kgの漁獲であった。主な魚種の内訳は、ブリが全体の70%、マイワシ・カタクチイワシ・アジ・サバ・スルメイカの対象魚種が9%であった。また、ブリの漁獲量のうち銘柄別の漁獲割合はブリが89%、ワラサ2%、フクラゲ・イナダは9%であった。

ブリの月別・銘柄別漁獲動向を表17・図2に示した。6月・7月は4kg以上を主体に、10月3kg台・1.5未満、11月は6kg以上、12月は4kg以上の銘柄を主体に漁獲されていた。

表17 横磯漁場における月別・銘柄別漁獲量 (1993)

ブリ

	大	中	小	ワラサ	フクラゲ	イナダ	計
5 月	44	29	12	7	5	4	101
6 月	2,665	6,665	2,245	143	17		11,668
7 月	3,478	2,444	338	19	5		6,284
8 月	271	425	120	53		50	919
9 月	21	139	88	21			269
10 月	41	146	3,743	395	1,512	2,050	7,887
11 月	4,593	1,103	226	256	554	512	7,244
12 月	20,343	6,232	22	240	320	563	27,720
計	31,456	17,116	6,794	1,134	2,413	3,179	62,092

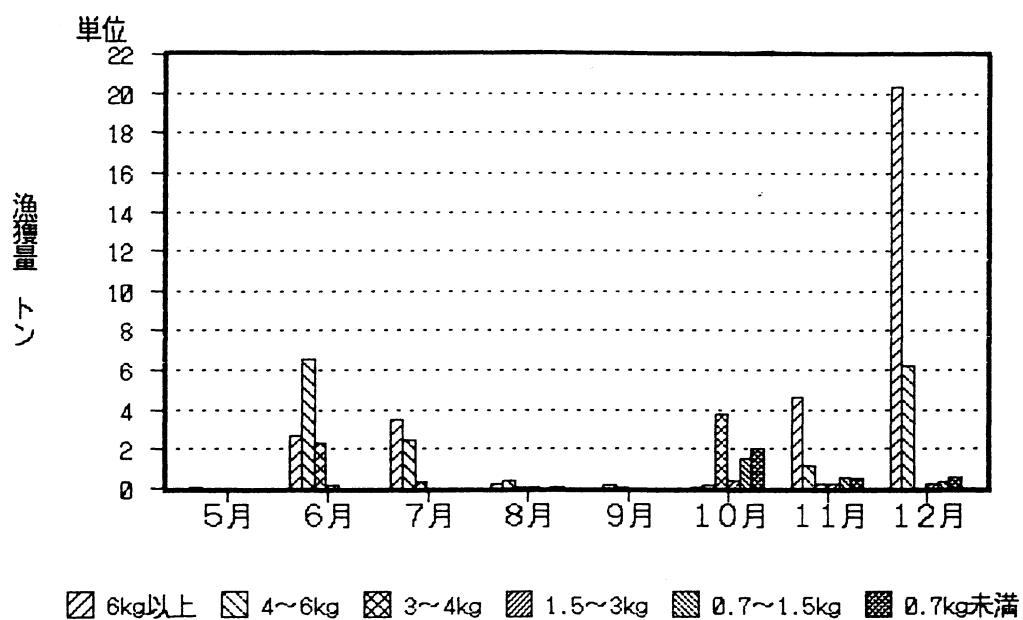


図2 月別・銘柄別ブリ漁獲量1993
横磯漁場

黒滝・横磯漁場の月別・銘柄別漁獲動向を図3に示した。

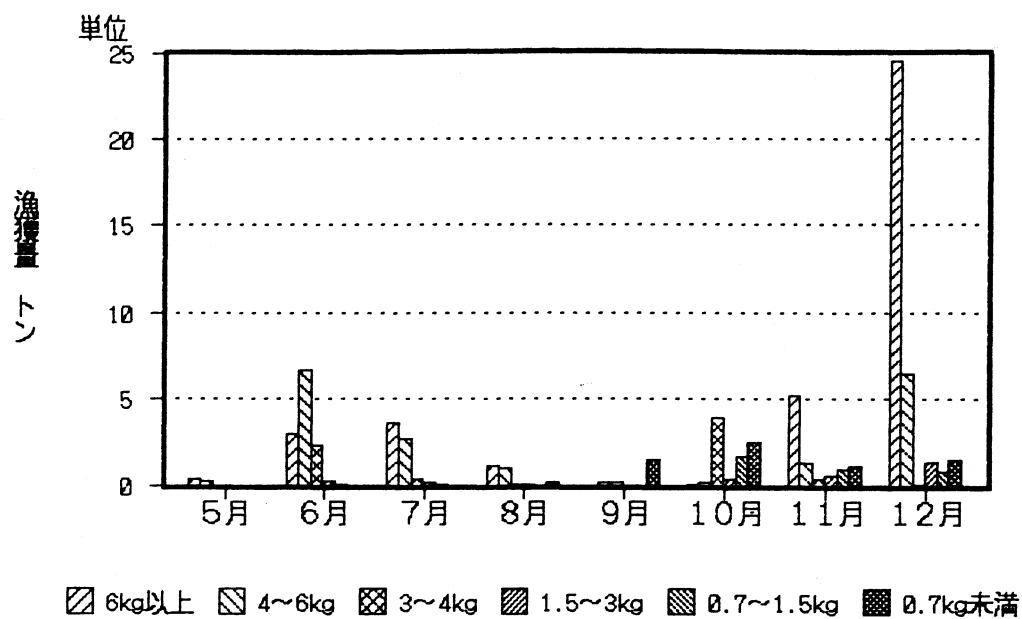


図3 月別・銘柄別ブリ漁獲量1993

黒滝漁場+横磯漁場

ブリは定置網漁業で漁獲される魚種のなかで重要な資源となっている。委託調査が始まった1978年以降の標本船2カ統の経年漁獲動向を図4に示した。

1990年以降漁獲量は増加し、1993年は77トンと1978年以降最高の漁獲となった。1992年の漁獲と比べると138%増となっている。

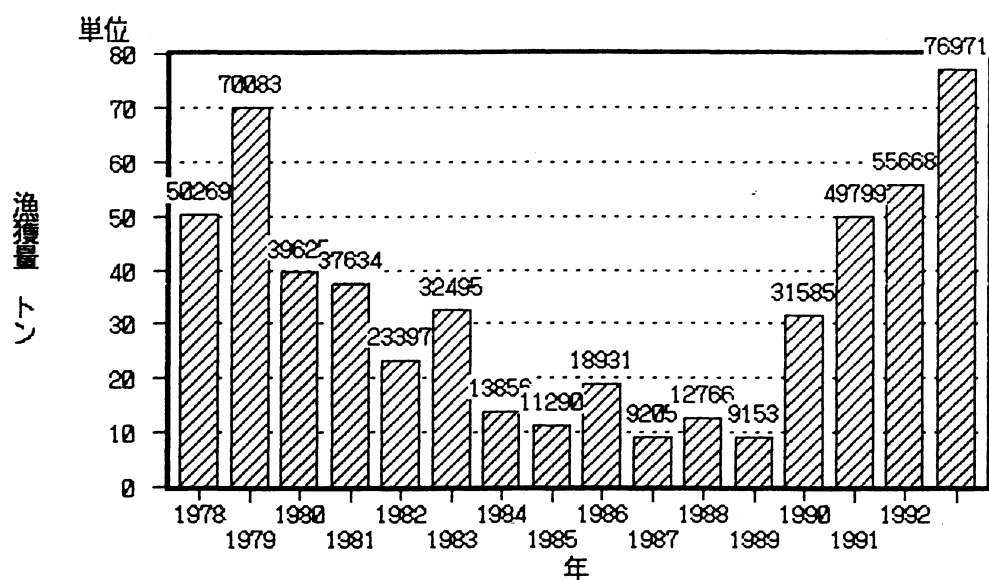


図4 標本船の漁獲動向

黒滝+横磯 (越)

年別の銘柄別漁獲動向と漁獲割合を表19・20、図5・6に示した。

1993年の銘柄別漁獲動向と割合は、6kg以上の大ブリは37.8トンで49.1%を占め、次いで4～6kg未満の中ブリは18.8トンで24.4%、3～4kg未満の小ブリは7.2トンで9.3%を占めた。この他、1.5～3kg未満のワラサは2.9トンで3.8%、0.7～1.5kgフクラゲは3.6トンで4.7%、0.7kg未満のイナダは6.7トンで8.7%であった。このなかで、本県でブリと称される3kg以上の漁獲量は全体の64トンを占め、その割合は82.8%であった。

近年の銘柄別漁獲割合についてみると、1990年は0.7～3kg未満のワラサ・フクラゲが主体で全体の71%を占めていた。1991・1992年は1.5～4kg未満の小ブリ・ワラサが主体で全体の75～70%と1990年よりやや大型ブリの占める割合が高かったが、1993年は1991年、1992年と比べても大型ブリの漁獲割合が高いのが特徴であった。

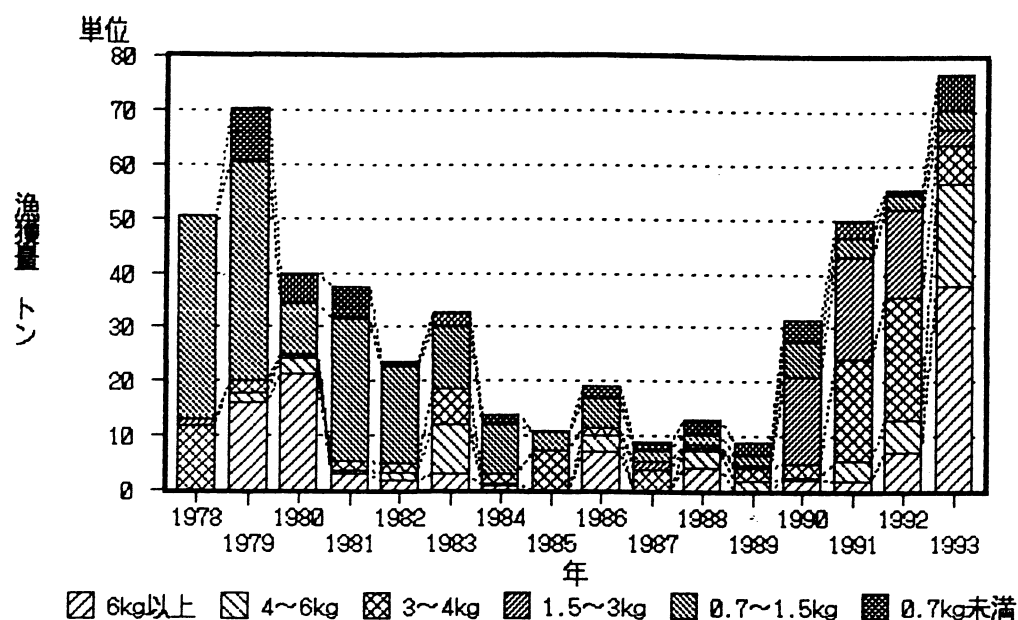


図5 年別・銘柄別ブリ漁獲量

黒滝+横磯漁場

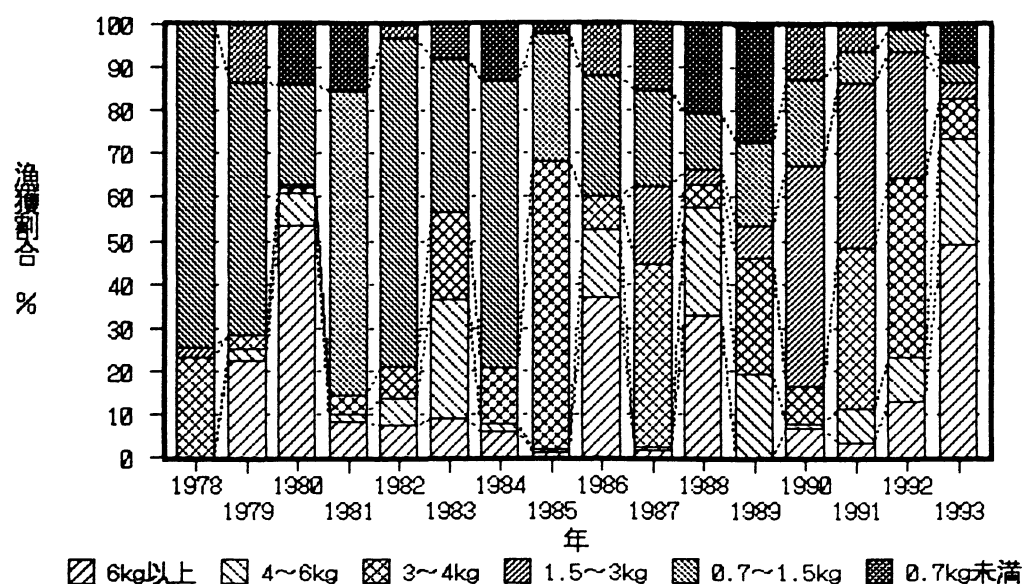


図6 年別・銘柄別ブリ漁獲割合

黒滝+横磯漁場 (越)

表18 標本船2ヶ統のブリ銘柄別漁獲動向

kg

年	銘柄	大	中	小	ワラサ	フクラゲ	イナダ	計
1978				11,764	1,078	37,427	0	50,269
1979		15,803	1,728	2,392	7	40,502	9,651	70,083
1980		21,172	2,944	501	314	9,197	5,497	39,625
1981		3,089	647	1,673	0	26,385	5,840	37,634
1982		1,699	1,441	1,728	0	17,713	816	23,397
1983		2,870	9,049	6,476	0	11,512	2,588	32,495
1984		835	261	1,766	0	9,142	1,852	13,856
1985		136	79	7,495	0	3,345	235	11,290
1986		6,955	2,928	1,454	0	5,266	2,328	18,931
1987		119	62	3,907	1,623	2,037	1,457	9,205
1988		4,181	3,179	651	477	1,661	2,617	12,766
1989		15	1,769	2,478	686	1,755	2,450	9,153
1990		2,080	292	2,623	16,082	6,348	4,160	31,585
1991		1,677	3,804	18,644	18,857	3,689	3,128	49,799
1992		7,195	5,763	22,711	16,378	2,797	824	55,668
1993		37,769	18,797	7,191	2,888	3,643	6,683	76,971

表19 標本船2ヶ統による銘柄別漁獲割合

%

年	銘柄	大	中	小	ワラサ	フクラゲ	イナダ	計
1978		0.0	0.0	23.4	2.1	74.5	0.0	100
1979		22.5	2.5	3.4	0.0	57.8	13.8	100
1980		53.4	7.4	1.3	0.8	23.2	13.9	100
1981		8.2	1.7	4.4	0.0	70.1	15.5	100
1982		7.3	6.2	7.4	0.0	75.7	3.5	100
1983		8.8	27.8	19.9	0.0	35.4	8.0	100
1984		6.0	1.9	12.7	0.0	66.0	13.4	100
1985		1.2	0.7	66.4	0.0	29.6	2.1	100
1986		36.7	15.5	7.7	0.0	27.8	12.3	100
1987		1.3	0.7	42.4	17.6	22.1	15.8	100
1988		32.8	24.9	5.1	3.7	13.0	20.5	100
1989		0.2	19.3	27.1	7.5	19.2	26.8	100
1990		6.6	0.9	8.3	50.9	20.1	13.2	100
1991		3.4	7.6	37.4	37.9	7.4	6.3	100
1992		12.9	10.4	40.8	29.4	5.0	1.5	100
1993		49.1	24.4	9.3	3.8	4.7	8.7	100