

§ 漁 場 開 発 調 査

I 底びき網による調査

本事業は全額県単事業として底魚類、深海エビ等の分布調査を実施した。なお、国の補助事業である「底魚資源研究」は生物調査を重点に実施した。本報告書では資料の掲載にとどめ、詳細については近く別冊にて報告する。

1. 目 的

底魚類、深海エビの分布、食性、成長、移動等の調査結果から底魚関係の「漁場漁況図」を作成し、沿岸漁業の総合利用に供する目的である。

2. 使用船舶

- 漁業調査船 さつなん(鋼) 11.657 吨 520 馬力
- " かもめ(木) 14.65 吨 60 馬力
- " おおすみ(鋼) 37.58 吨 270 馬力

3. 使用漁具

- 4 枚型、6 枚型トロール網
 - 深海用エビ網
 - 小型底びき網(かけまわし網)
- (漁具の構造は44年度に同じ)

4. 調査日、海域その他(第1図)

○ 「さつなん」の分

航海次	調 査 日	目 的	海 域	漁 具	資 料
1 次	昭和45年 12月7日～12月24日	底魚、エビ 分布調査	佐多岬甌島西部	トロール網 深海エビ網	1
2 次	昭和46年 2月6日～2月12日	底 魚 類 分布調査	大隅海峡	トロール網	2

○ 「かもめ」の分

航海次	調 査 日	目 的	海 域	漁 具	資 料
1 次	昭和45年 4月10日～4月22日	底 魚 類 漁獲調査	甌 海 峡	かけまわし網	3
2 次	" 5月8日～5月19日	"	種子島東 屋久島北	"	4
3 次	" 5月27日～6月3日	底魚、エビ 漁獲調査	甌 海 峡 枕崎前	"	5
4 次	" 10月20日～10月22日		甌 海 峡	"	6

○「おおすみ」の分

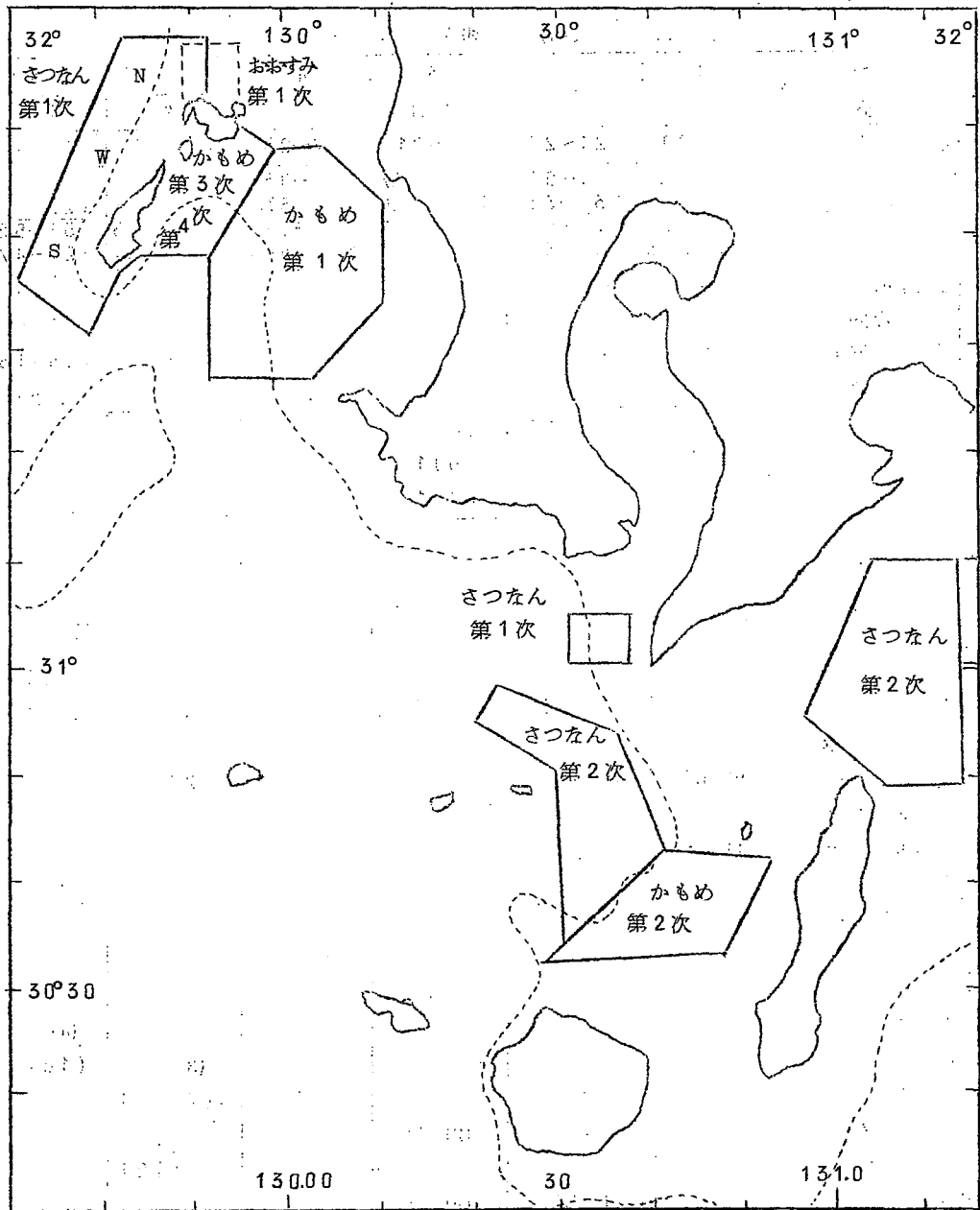
航海次	調 査 日	目 的	海 域 漁 具	資 料
1 次	昭和46年 3月23日～3月28日	漁撈機械テスト	甌島北部 かけまわし網	7

5. 主たる調査項目

- (1) 底魚類の分布、生物調査
 - (2) 底魚類の漁獲試験
 - (3) タイの標識放流
 - (4) 深海エビの分布調査
 - (5) 深海エビの漁獲調査（市場調査）
- （魚体各部の測定部位は前年度に準ず）

6. 資料目録

調 査 内 容	資 料 №
※ 分 布 調 査	
○ 底魚類分布調査の操業状況（さつなん1次）	1
○ 深海エビ分布調査の操業状況（ " " ）	1-2
○ 底魚類分布調査の操業状況（ " 2次）	2
※ 漁 獲 調 査	
○ 底魚類漁獲調査の操業状況（かもめ1次）	3
○ " " " "（ " 2次）	4
○ 底魚類、エビ類漁獲調査の操業状況（ " 3次）	5
○ 深海エビ漁獲調査の操業状況（ " 4次）	6
○ おおすみ建造漁具テストの操業状況（おおすみ）	7
※ 魚 体 測 定	
○ ヒゲナガエビ体長測定表（南薩海区）	8
○ " " "（北薩海区）	8-2
○ " 生殖腺状況	9
○ 底魚類の体長測定表（トロール網さつなん）	10
○ " "（小型底びき網かもめ、おおすみ）	10-2
※ 標識放流の実施状況（調査船による）	11
※ 民間船の調査	
○ 深海エビの月別漁獲状況（枕崎港）	12
○ " 1日1隻の漁獲状況（枕崎港）	12-2



調査海域

資料1 底魚類分布調査の操業状況

さつなん第1次調査 昭和45年12月

		1	2	3	4	5	6
調 査 日		7 日	"	8 日	"	"	9 日
調 査 時		19~20	21~23	00~01	02~03	04~05	17~19
位 置	始	31-01.6 130-38.9	31-03.0 130-38.2	31-05.7 130-37.0	31-03.7 130-33.9	31-03.3 130-32.4	31-58.4 129-48.3
	終	30-59.7 130-38.3	30-59.7 130-38.6	31-03.9 130-36.7	31-01.8 130-34.1	31-00.5 130-33.4	31-55.0 129-47.7
曳網距離(哩)		2.0	3.3	1.9	2.0	3.0	3.4
" 時間(分)		40	70	40	40	55	105
水 深(米)		74~80	86~79	88~104	180~	228~	186~160
底 質		S	S	S	S, R	S	S, 小石
マダイ	大 中 小		(3) 4.0 (44) 12.5	(1) 1.3 (60) 18.5 (64) 10.5			(29) 45.6
チダイ	大 中 小						
キダイ	大 中 小 極小			(2) 0.8	(30) 6.0	(3) 1.0 (5) 0.6	(95) 43.1 (162) 38.6 (220) 24.0
イボダイ		(8) 1.2	(3) 0.5	(9) 1.1	(31) 5.5	(20) 2.8	(16) 3.2
マトウダイ			(1) 0.5		(4) 0.7	(30) 9.0	(4) 3.5
チウセンバカマ		(1) 0.5	(2) 0.9	(1) 0.9			
カワビシヤ				(2) 1.1			(4) 2.8
アカイサキ							
タマガシラ				(2) 0.2			
イトヨリ							
エビスダイ							(4) 14.5
ノドクロ						(3) 1.2	(18) 6.0
オオメタタ						(78) 6.4	
エソ類				(2) 0.6			
カナガシラ				(2) 0.0		(33) 2.4	
ホウボウ類		(1) 0.3	(4) 1.0	(9) 2.0			40.0
ウマズラハギ		910.0	約1.5トン	約1.1トン			
カレイ、ヒラメ		(1) 0.3		(3) 0.4			(44) 3.8
コウイカ						(1) 0.9	(4) 1.1
ウチワエビ					0.6	0.8	150.0
エビ類							

単位は kg
() は 尾 数

7	8	9	10	11	12	13	14
"	"	10 日	"	"	"	"	"
19~21	23~01	02~04	06~07	10~12	12~14	15~16	17~19
31-54.9	31-58.5	31-54.3	31-49.3	31-48.2	31-48.5	31-46.7	31-47.8
129-47.7	129-51.5	129-48.8	129-46.7	129-46.2	129-46.1	129-44.9	129-44.0
31-51.5	31-55.1	31-51.7	31-47.9	31-45.7	31-45.6	31-49.2	31-45.1
129-47.3	129-50.2	129-47.7	129-44.9	129-43.3	129-45.6	129-43.2	129-44.2
3.4	3.6	2.9	2.0	3.0	3.0	2.9	2.7
90	90	90	45	90	75	65	70
168~128	105~	110~122	110~135	108~114	112~90	110~350	174~110
S	S	S	S, R		S	S	S
(10) 12.5	(36) 43.5	(1) 1.2	(14) 14.2	(網 成 り 不 良)	(12)	(10)	(15)
(28) 12.0	(150) 135.0						(11) 5.7
(34) 11.5	(422) 88.4					(27) 7.0	(10) 3.2
(50) 9.8	(249) 58.0	(3) 0.6					(12) 2.2
(116) 10.0							
	(140) 20.0		(4) 2.0			(15) 7.3	(23) 4.2
	(18) 12.0					(10) 3.6	(2) 1.8
(8) 6.7			(1) 0.5	(10) 3.2			(9) 2.0
			(120) 42.0				(3) 2.0
(10) 1.0	7.0		(13) 1.7	(18) 2.0			
	(3) 1.4						
(1) 1.1							
(3) 0.6							(4) 1.0
(5) 2.7			(11) 0.9	15.0			
						(1) 0.4	
約 2 トン	150.0	約 2.5 トン	40.0				
(16) 7.3			(8) 0.9	(6) 0.7		(6) 0.8	
(3) 0.7	(5) 1.7		(3) 0.9				(3) 1.2
41.0						(7) 1.2	(11) 14.0

No		15	16	17	18	19	20
調査日		10日	"	11日	"	"	"
調査時		20~22	22~00	01~02	03~04	05~06	07~09
位置	始	31-44.9 129-42.9	31-48.3 129-44.4	31-46.6 129-42.3	31-52.2 129-44.0	31-45.4 129-38.7	31-39.8 129-38.2
	終	31-48.8 129-42.7	31-45.3 129-42.1	31-49.4 129-44.3	31-50.9 129-43.9	31-44.6 129-38.0	31-38.7 129-37.5
曳網距離 (漕)		3.9	3.7	3.5	1.4		
曳網時間 (分)		80	90	55	20		
水深 (米)		142~300	173~200	220~252	555~540	490~	230~
底質		S	S	S	R		
マダイ	大中小				(瀬礁)	(瀬礁)	(網成り不良)
チダイ	大中小						
キダイ	大中小 極小	(4) 2.0 (45) 8.8	(4) (8) (24)	(2) 1.2 (網成り不良)			
イボダイ マトウダイ チョウセンバカマ カワビシヤ アカイサキ タマガシラ イトヨリ エビスダイ ノドクロ オオメハタ エソ類 カナガシラ ホウボウ類 ウマズラハギ カレイ、ヒラメ コウイカ ウチワエビ エビ類		(4) 1.2 (1) 0.8 200.0 (3) 1.0 10.0 0.45	(17) 9.0 (10) 0.8 7.0 (14) 450.0 10.0 3.6				

2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8
14日	15日	"	"	"	"	"	"
22~00	01~02	03~05	06~08	08~10	10~12	13~15	15~17
31-55.3 129-49.7	31-58.6 129-51.3	31-56.9 129-47.2	31-55.1 129-51.5	31-51.2 129-47.8	31-47.5 129-45.0	31-48.3 129-46.3	31-40.0 129-38.5
31-59.3 129-48.8	31-55.9 129-48.1	31-52.9 129-46.7	31-53.7 129-47.0	31-47.6 129-45.5	31-44.6 129-42.0	31-44.9 129-44.5	31-37.8 129-38.0
4.1 90 120~180 S	3.9 90 94~134 S	4.0 90 224~196 S	4.1 85 85~160 S	4.8 90 112~122 S	3.9 90 120~185 S	3.8 70 108~90 S	2.3 60 300~160 S
	(20) 24.4	(1) 1.4 (1) 0.3	(6) 7.2 (4) 3.8	(4)	(6) 5.8	(6) 5.8 (3) 1.0	
	(67) 38.6 (300) 62.5 (45) 3.2						
(20) 10.0 (11) 2.7 (17) 2.0 (50) 4.0	(5) 2.3 (30) 5.5 (25) 2.2	(2) 0.9 (1) 0.1	 (3) 1.4 (2) 0.2		(53) 29.0 (62) 1.67 (97) 9.6 (30) 1.7	(4) 3.0	(7) 2.5 (16) 5.0 (19) 1.5
(18) 2.3 (6) 4.3 (1) 0.6 (43) 3.6 (5) 1.0 (1) 0.0 (26) 2.4 (48) 5.0 (7) 1.5 80.0 (5) 10.12	(152) 25.0 (10) 8.8 (73) 9.0 (2) (41) 4.2 (13) (5) 1.1	(2) 1.4 (6) 0.6 5.0 (2) 0.7 16.0	(8) 7.8 (92) 16.8 (4) 0.9 4.9 (37) 6.4	(2) 0.8 2.5 (1) 0.1 (4) 0.6	(10) 1.2 (13) 1.7 (27) 4.0 (25) 1.4 (18) 7.2 12.0	(2) 1.4 (1) 0.2 (34) 1.7 6.0 (1) 0.2 (22) 3.8	(1) 0.2 (2) 1.4 (5) 1.0 (34) 1.7 6.0 (1) 0.2 (22) 3.8

No.		29	30	31	32	33	34
調査日		15日	"	"	16日	"	"
調査時		17~19	19~21	22~23	00~01	01~03	04~05
位置	始	31-39.0 129-38.0	31-39.7 129-38.2	31-39.9 129-37.0	31-40.9 129-38.1	31-36.3 129-38.2	31-35.2 129-37.1
	終	31-40.4 129-36.2	31-37.0 129-38.6	31-40.5 129-39.1	31-39.6 129-36.8	31-34.2 129-42.1	31-35.5 129-38.1
曳網距離 (哩)		2.1	2.6	2.0		4.0	
曳網時間 (分)		55	60	60		80	
水深 (米)		190~450	300~150	380~340	320~318	175~560	600~250
底質		S	S	S		S, fs	
マダイ	大中小				(網成り不良)		(網成り不良)
チダイ	大中小						
キダイ	大中小 極小	(4) 0.6 (2) 0.1	(13) (9) 1.1				
イボダイ マトウダイ チョウセンバカマ カワビシヤ アカイサキ タマガシラ イトヨリ エビスダイ ノドクロ オオメハタ エソ類 カナガシラ ホウボウ類 ウマズラハギ カレイ, ヒラメ コウイカ ウチワエビ エビ類		(1) 0.9	(5) 4.8 (16) 4.7 53.0 (40) 3.6 (1) 0.0 (1) 0.1 (2) 0.3 (33) 4.7 (16) 0.3	(1) 0.4 (8) 0.7 (7) 0.8 (19) 0.5		(4) 5.0 (12) 5.4 4.0 (16) 2.3 (3) 1.0 (350) 7.7	

3 5	3 6	3 7	3 8	3 9	4 0	4 1	4 2
1 6 日	"	"	"	2 3 日	"	"	2 4 日
0 5~0 7	0 9~1 1	1 1~1 3	1 6~1 8	1 7~2 0	2 3~0 0	0 1~0 3	0 3~0 5
3 1-3 6.6 1 2 9-3 6.7	3 1-3 5.3 1 2 9-3 7.8	3 1-3 4.6 1 2 9-3 9.4	3 1-5 4.5 1 2 9-5 0.1	3 1-0 1.3 1 3 0-2 7.9	3 1-0 3.2 1 3 0-3 2.3	3 1-0 3.4 1 3 0-3 5.2	3 0-5 8.8 1 3 0-3 2.7
3 1-3 4.6 1 2 9-3 7.3	3 1-3 5.9 1 2 9-3 9.5	3 1-3 5.3 1 2 9-3 6.5	3 1-5 8.0 1 2 9-4 7.3	3 1-0 0.3 1 3 0-3 3.2	3 1-0 4.4 1 3 0-3 6.0	3 1-0 1.7 1 3 0-3 0.6	3 0-5 4.4 1 3 0-3 1.4
5 0 3 1 0~4 3 0 S. R	1.6 5 0 2 9 0~1 5 5 S	2.7 6 0 3 6 0~4 3 2 S	3.0 7 5 1 1 0~4 0 0 S	4.8 9 0 3 1 6~2 1 0 S	3.2 6 0 2 4 3~1 1 6 S	4.2 9 0 1 6 0~2 5 5 S. 小石	4.4 9 0 2 0 8~2 6 8 S. 小石
(破	(3)						
網			(7) 3.6 (10)				
			(5) 3.0 (7) 2.8 (23) 3.4 (55) 3.5	(1) 0.7 (1) 0.5 (6) 0.9	(2) 0.7 (7) 0.9	(1) 0.5 (2) 0.8 (3) 0.6	(6) 2.9 (8) 2.4
	(1) 0.4 (1) 0.6	(1) 1.2	(4) 1.0 3.2	(3) 0.4	(5) 0.6 (2) 0.9 (2) 0.5		(5) 0.7 (1) 0.2
	(1) 0.3 (83) 6.0 (2) 0.2	(19) 2.1 (5) 0.6	5.4 (27) 2.4 (1) 0.2	(2) 0.3 (5) 0.2 (1) 0.0	(8) 0.8 (178) 11.4 (1) 0.6 (14) 1.0	(2) 0.1 (2) 0.2	(30) 4.3 (27) 2.4
	(3) 1.4 (1)	(6) 3.8 12.0	5.2 (6) 1.3 27.5 (57) 0.9	(4) 0.5	(1) 0.4 (14) 2.3	(1) 0.0	(2) 0.8

資料1の2 深海エビ分布調査の操業状況

さつなん 第1次調査 昭和45年12月

No		1	2	3	4	5	6
調 査 日		11日	"	"	"	"	12日
調 査 時		11~14	14~16	16~18	18~21	21~23	23~02
位 置	始	31-43.9 129-38.6	31-46.8 129-38.3	31-46.1 129-41.1	31-44.5 129-39.2	31-46.1 129-37.1	31-43.2 129-35.9
	終	31-47.6 129-40.1	31-46.5 129-41.8	31-43.8 129-39.4	31-46.0 129-35.6	31-42.7 129-35.0	31-42.9 129-39.6
曳網距離(哩)			2.9	2.8	3.5	3.8	3.2
曳網時間(分)		100	60	60	100	75	90
水 深(米)		492~508	520~480	475~472	490~580	540~590	580~470
底 質		M	S	S	fs	fs	fs
ヒゲナガ エ	大		(10) 0.2	3.0	(13) 0.3	(3) 0.1	(9) 0.3
	中	1.9	(16) 0.2	5.8	(66) 0.8	(1) 0.0	(50) 0.8
	小		(19) 0.1	1.0	(57) 0.4	(1) 0.0	(40) 0.4
オキスジエビ		1.7	0.6	4.0	1.0	(16) 0.1	
ボタンエビ		0.3	(4) 0.0	(63) 0.9	(32) 0.8	(2) 0.0	(13) 0.2
アカザエビ		0.1			(10) 0.6		(8) 0.8
ヒカリチヒロエビ属		0.4	(20) 0.3	(48) 1.1		(1) 0.0	(45) 0.4
アカエビ							
ウチワエビ							
アヤメカサゴ		(2) 1.0	(3) 1.7				(1) 0.5
カレイ				(2) 2.5			
スケソ(アラ)							
ノドクロ							
オオメハタ							
アカイサキ							
マダイ	大						
	中						
	小						
キダイ	大						
	中						
	小						
極小							
チダイ							
チカメキントキ							
タマガシラ							

{ 単位は kg }
() は尾数

7	8	9	10	11	12	13	14
"	"	"	"	14日	"	16日	"
02~05	05~07	08~10	10~12	14~16	18~19	20~22	22~00
31-44.8 129-37.0	31-42.4 129-36.2	31-49.9 129-42.5	31-40.2 129-53.9	31-39.0 129-54.9	31-37.1 129-34.2	31-57.9 129-52.4	31-58.2 129-48.1
31-41.2 129-35.6	31-44.9 129-39.5	31-53.4 129-44.2	31-38.0 129-53.6	31-39.7 129-50.5		31-58.9 129-49.0	31-55.5 129-48.1
3.7 90 530~600 M	3.7 90 560~435 M	3.7 70 470~ M	2.2 70 300~415 fs, 小石	3.3 90 290~354 fs		3.1 7.5 90~140 S	2.7 8.5 206~167 S
(3) 0.2 (25) 0.3	(10) 0.2 (23) 0.3 (23) 0.2	(1) 0.4 1.0 0.4	0.5 14.7 2.3	6.5 6.5	(網)		(46) 1.0
(46) 0.5	(145) 0.8 (6) 0.1 (6) 0.2 (5) 0.1	1.4 0.2 0.1 (121) 1.5 (7) 1.5 (1) 2.0 (1) 5.5	8.0 0.4 0.3 15.0 (2) 2.7 (2) 0.9 (1) 0.1	4.5 (12) 0.4 (3) 0.2 (6) 5.0	紛 失		(221) 4.6 13.6 (1) 2.3 (2) 0.1
						(1) 2.8 (11) 7.6 (21) 7.0	(1) 0.5 (11) 5.8
						(63) 32.1 (47) 13.2 (23) 3.4 (22) 2.4	(32) 11.2 (68) 10.6 (30) 3.0
						(57) 6.2	

No.		15	16	17	18	19	20
調 査 日		17日	"	"	"	"	"
調 査 時		00~02	02~04	05~07	07~09	10~12	12~14
位 置	始	31-55.1 129-46.7	31-57.2 129-49.1	31-55.2 129-50.4	31-55.3 129-48.8	31-58.4 129-44.7	31-52.1 129-44.6
	終	31-57.9 129-47.1	31-55.8 129-45.7	31-54.1 129-46.5	31-52.3 129-47.1	31-57.3 129-44.0	31-50.6 129-44.3
曳網距離(湊)		2.9	3.3	3.5	3.4	1.4	1.5
曳網時間(分)		75	80	50	90	40	50
水 深(米)		220~410	120~310	92~185	120~145	490~600	550~525
底 質		P, M	S	S, 小石	S	M	M
ヒゲナガ エ	大 中 小	(164) 4.0	(43) 1.1 (12) 0.2			(3)	(48) 0.7
オキスジエビ ボタシエビ アカザエビ ヒガチヒロエビ属 アカエビ ウチワエビ アヤメカサゴ カレイ スケソ(アラ) ノドクロ オオメハタ アカイサキ		(19) 0.4	(112) 2.0 (13) 3.0 11.0 (5)	(2) 0.4 (10) 0.4	12.4 (10) 1.1	(5) (瀬)	(15) 0.2 (7) 0.2 (69) 0.8 (1) 0.7
マダイ	大 中 小		(5) 4.7	(1) 0.6			
キダイ	大 中 小 極小		(58) 29.5 (92) 29.3 (64) 13.0 (45) 4.0	(6) 3.3 (11) 3.8 (4) 0.3	(5) 0.8 (2) 0.1 (8) 0.1		
チダイ チカメキントキ タマガシラ			(4) 2.9 (47) 27.5	0.3	(15) 1.9		

2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8
18日	"	"	"	"	"	"	19日
07~09	10~12	12~14	15~16	16~17	19~21	21~23	00~02
31-51.8 29-47.8	31-52.6 129-43.3	31-50.6 129-42.2	31-47.9 129-42.2	31-47.5 129-42.5	31-47.5 129-43.7	31-45.4 129-40.8	31-46.7 129-40.1
31-49.2 29-45.8	31-51.9 129-43.6	31-48.3 129-42.4			31-46.5 129-43.7	31-42.7 129-39.0	31-44.7 129-38.4
3.1 90 18~142 S	0.7 25 570~560 M	2.5 55 500~450 f S	316~ R	254~ R	80 210~310 S	3.1 90 450~495 S	2.6 55 485~490 M, 貝殻
		(17) 0.1	(瀬)	(瀬 のため 破網)	(3) 0.04	(116) 3.1 (448) 6.3 (360) 3.3	(35) 0.5 (69) 0.7 (84) 0.5
55) 10.7 (19) 3.2	(12) 0.2 (2)	(50) 0.2 (2) 0.02 (167) 0.4			(26) 0.1 (267) 2.9 (2) 0.6	6.2 (33) 0.6 (5) 0.2 (54) 0.7 (6) 3.0 (1) 0.9 (1) 4.2	0.6 (14) 0.3 (3) 0.2 (5) 0.06 (7) 4.4
1) 0.01					(1) 0.5		

No.		29	30	31	32	33	34
調 査 日		19日	"	"	"	"	"
調 査 時		03~04	04~06	06~08	08~10	11~13	13~15
位 置	始	31-43.3 129-38.8	31-40.3 129-38.0	31-39.8 129-39.0	31-35.2 129-38.3	31-35.2 129-40.2	31-36.1 129-38.5
	終	31-41.5 129-38.0	31-38.3 129-37.4	31-36.6 129-36.7	31-35.4 129-41.2	31-34.6 129-36.3	31-34.9 129-40.6
曳網距離(漕)		2.0	2.0	3.7	2.5	3.3	2.2
曳網時間(分)		60	60	80	90	85	85
水 深(米)		500~540	265~220	175~310	290~250	250~515	183~320
底 質		S	M, 小石	S, 小石	S, 小石	S, 小石	S, 小石
ヒゲナガ エ	大	(93) 1.7	(1) 0.02				
	中	(138) 1.4	(4) 0.04		(13) 0.1	(4) 0.07	
	小		(5) 0.02				
オキスジ エビ		3.4	(14) 0.04		(11) 0.03		
ボ タ ン エビ		(30) 0.6					
ア カ ザ エビ		(11) 0.9			(4) 0.4	(6) 0.5	
ヒカリチヒロエビ属		(104) 0.4	(6) 0.1			(4)	
ア カ エ ビ							
ウ チ ワ エ ビ				(4) 0.4			
ア ヤ メ カ サ ゴ		(2) 0.9	(1) 0.2		(10) 3.8	(14) 6.3	
カ レ イ							
スケソ (アラ)						(1) 6.0	
ノ ド ク ロ							
オ オ メ ハ タ				(15) 0.8	(21) 2.7		
ア カ イ サ キ							
マダイ	大						
	中						
	小						
キダイ	大			(1) 0.3			
	中			(2) 0.3			
	小						
	極小						
チ ダ イ							
チカメキントキ							
タ マ ガ シ ラ							他 3.0

No.		43	44	45	46	47	48
調 査 日		"	"	"	"	"	"
調 査 時		13~15	15~17	17~19	20~21	22~00	00~02
位 置	始	31-11.2 129-46.2	31-09.4 129-47.2	31-05.7 129-46.4	31-04.0 129-44.8	31-03.9 129-40.8	31-01.2 129-45.2
	終	31-10.1 129-49.0	31-07.0 129-48.0	31-03.7 129-48.2	31-03.6 129-47.4	31-02.2 129-42.4	31-00.8 129-47.6
曳網距離(哩)		2.6	2.6	2.6	2.3	2.4	2.1
曳網時間(分)		60	60	60	55	60	60
水 深(米)		354~	456~490	495~505	500~505	460~495	525~510
底 質		s	s, 小石	fs, 小石	小石	小石	小石
ヒゲナガ エ	大	(55) 1.4	(18) 0.4	(10) 0.2	(37) 0.6	(20) 0.4	
	中	(284) 5.2	(56) 0.8	(11) 0.1	(45) 1.0	(62) 1.1	
	小	(77) 0.8		(17) 0.3	(47) 1.0	(7) 0.07	
オキスジエビ		1.0	4.4	(31) 0.1	2.1	0.8	
ボタンエビ			(70) 1.4		(87) 1.3	(77) 1.3	
アガザエビ		0.1	(6) 0.3	(32) 1.3	(50) 0.5	(11) 0.5	
ヒカリチヒロエビ属		(56) 1.4	(31) 0.7		(1) 0.04	(6) 0.2	
アカエビ							
ウチワエビ							
アヤメカサゴ		(4) 0.4	(2) 1.1	(8) 4.2	(2) 1.0	(13) 4.4	
カレイ							
スケソ(アラ)							
ノドクロ							
オオメハタ							
アカイサキ							
マダイ	大						
	中						
キダイ	小						
	極小						
チダイ							
チカメキントキ							
タマガシラ							ナシ

4 9	5 0	5 1	5 2	5 3	5 4
"	"	"	"	"	"
07~08	09~11	11~13	10~12	13~15	15~16
31-01.1	31-04.2	31-05.1	30-59.0	30-57.6	31-00.5
130-06.3	130-12.4	130-18.2	130-21.8	130-22.6	130-25.7
31-02.2	31-04.8	31-06.4	30-58.2	31-00.4	31-01.2
130-09.6	130-16.3	130-21.9	130-25.6	130-26.4	130-27.7
3.0	3.4	3.5	3.4	4.3	2.2
90	90	90	90	90	30
380~367	354~345	332~313	335~310	320~314	320~306
s	f, s	f, s			
(87) 2.0	3.2		(20) 0.3		
(356) 4.6	7.0	(17) 0.2	(32) 0.4	(6) 0.1	
7.9	0.9	(45) 0.1	(267) 0.95	(224) 0.8	
	2.3	1.7	0.1		
(6) 0.1	(1) 0.1				
(70) 5.3					
(21) 5.5	(19) 7.0	(6) 1.7	(21) 7.0	(15) 6.9	(3) 0.9
(6) 0.6	(2) 0.2				

資料2 底魚類分布調査の操業状況

さつなん第2次調査 昭和46年2月

No.		1	2	3	4	5	6
調 査 日		6 日	"	"	"	"	"
調 査 時		09~10	10~12	12~15	15~17	19~22	22~23
位 置	始	30-57.3 130-22.3	30-56.2 130-24.6	30-54.4 130-28.8	30-52.3 130-35.0	30-50.8 130-30.0	30-48.8 130-37.6
	終	30-56.8 130-23.4	30-54.9 130-26.8	30-52.3 130-35.2	30-50.1 130-39.4	30-47.0 130-36.4	30-48.1 130-39.4
曳網時間(分)		30	60	120	80	120	25
曳網距離(哩)		1.1	2.3	6.0	4.5	6.8	1.5
水 深(米)		314~322	314~294	282~229	234~184	256~226	216~210
底 質		S, R	S, R	S, 小石	S, 小石	S	小石
マダイ	中						
チダイ	大 中 小						
キダイ	大 中 小				(5) 2.0 (25) 3.8	(2) 0.3	
イボダイ マトウダイ チウセンバカマ カワビシヤ タマガシラ ノドク オオメハタ エソ類 カナガシラ ホウボウ類 カレイ、ヒラメ アヤメカサゴ スケソ(アラ) マアジ ヒラアジ カゴシマニギス チカメキントキ ウチワエビ カワハギ類 イカ類		(1) 0.09	(22) 1.1 (1) 0.1 (3) 0.9 (1) 5.3	(1) 1.2 (16) 2.5 (35) 0.7 (3) 0.9 (1) 0.5 (2)	(57) 18.2 (5) 5.1 (2) 0.2 (440) 14.0 (23) 2.6	(2) 0.2 (18) 7.3 (1) 1.2 (2) 0.2 (440) 14.0 (6) 0.5 (10) 3.0	(破網)

{ 単位は kg }
()は尾数

7	8	9	10	11	12	13	14
8 日	"	"	"	"	9 日	"	"
09~11	13~16	17~19	20~22	22~23	17~18	19~22	23~01
30-48.8	30-35.7	30-38.0	30-39.3	30-40.0	31-07.3	31-04.2	31-02.3
130-30.3	130-31.6	130-32.0	130-30.7	130-38.1	131-05.7	131-02.5	131-02.8
30-48.7	30-38.2	30-39.1	30-39.5	30-40.0	31-06.8	31-05.4	31-03.5
130-30.8	130-37.3	130-35.8	130-33.2	130-39.1	131-09.4	131-09.9	131-05.6
10	120	65	40	15	50	110	40
0.5	5.5	3.6	2.2	1.0	1.6	6.4	2.8
246~244	192~188	210~192	210~194	188~190	96~106	98~108	96~96
大小石	小石	大石	大石	大石	S, R	S	S
					(5) 3.5		
					(6)	(2) 1.5	
					(9)	(8) 3.5	(1) 0.3
						(8) 3.8	(3) 0.5
						(3) 3.1	
	(60) 22.2	(6) 3.0			(1) 0.2		
	(131) 24.3	(25) 4.4	(1) 0.2	(3) 0.4			
(破網)	(3) 0.6						
	(6) 2.1	(3) 1.0	(1) 0.3	(2) 0.5	(2) 0.6	(1) 0.6	(1) 0.5
		(2) 1.5					
		(1) 0.06		(1) 0.1			
	(7) 1.3			(1) 0.1		(10) 3.2	
	(39) 2.2	(6) 0.5		(1) 0.1	(3) 0.2	(15) 4.1	
					(2) 0.4	(2) 0.3	
		(6) 1.4	(1) 0.9			30.0	(19) 0.7
	(86) 26.6				(6) 0.5	(13) 1.2	(4) 0.5
	(6) 1.5					(9) 4.4	(2) 0.9
	(22) 3.0					75.0	
	(13) 1.9	(3) 0.5			(4) 0.6	(5) 1.7	(1) 0.3

No.		1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0
調 査 日		10日	〃	〃	〃	〃	〃
調 査 時		03~05	06~08	11~13	13~15	16~19	21~21
位 置	始	30-58.4	31-00.0	30-55.9	30-58.5	30-57.8	30-57.6
		130-59.7	131-05.8	131-00.0	131-08.4	131-09.2	131-01.4
	終	30-59.8	31-00.6	30-56.9	31-00.0	31-03.2	
		131-05.7	131-11.5	131-05.2	131-15.2	131-12.6	
曳網時間(分)		120'	120	70	120	120	7
〃 距離(哩)		5.4	5.0	4.6	6.1	6.0	
水 深(米)		100~100	102~ 96	114~	104~102	106~104	110~102
底 質		S	S・貝 殻	S	S・貝 殻	S・貝 殻	貝 殻・瀬
マダイ 中			(1) 0.7		(2) 1.4	(1) 0.4	
チダイ	大				(2) 1.2		
	中 小		(5) 2.2	(2) 0.4	(14) 5.6 (18) 4.9	(1) 0.1	(1) 0.1
キダイ	大				(8) 4.2	(3) 1.7	
	中 小		(1) 0.2	(3) 1.7 (1) 0.1	(4) 1.0	(3) 0.9 (3) 0.4	
イ ボ ダ イ マ ト ウ ダ イ チヨウゼン バカマ カ ワ ビ シ ヤ タ マ ガ シ ラ					(2) 1.6 (6) 2.0	(3) 1.6 (1) 0.0 (1) 0.1	(1) 0.7 (2) 0.3
ノ ド ク ロ オ オ メ ハ タ エ ソ 類 カ ナ ガ シ ラ ホ ウ ボ ウ 類					(6) 4.2 (2) 0.4 (4) 0.9	(5) 2.6 (3) 0.2 (1) 0.2	
カレイ・ヒラメ アヤメカサゴ スケソ(アラ) マ ア ジ ヒ ラ ア ジ			(1) 0.1 (35) 8.7		(1) 0.4 (43) 8.4	(2) 0.2 (12) 1.2	
カゴシマニギス チカメキントキ ウ チ ワ エ ビ カ ワ ハ ギ 類 イ カ 類		約200.0	(11) 4.0 (16) 0.5	(7) 2.6 (1) 0.3	(108) 34.0 (2) 0.7	(20) 5.9 (28) 1.0	(3) 0.8 (4) 0.4

2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7
11日	〃	〃	〃	〃	〃	〃
07~10	10~13	13~15	16~17	19~20	21~23	00~02
30-49.8	30-51.4	30-48.4	30-55.1	31-00.2	31-08.5	31-07.8
131-08.5	131-18.0	131-13.0	131-14.2	131-12.6	131-13.0	131-05.8
30-52.1	30-47.0	30-53.0		31-04.7	31-09.0	31-10.4
131-14.6	131-14.8	131-15.3		131-13.1	131-09.0	131-10.4
120	120	110	4	67	30	90
5.8	5.3	5.1		4.5	3.7	4.8
86~	110~ 92	88~ 84	96~ 96		118~106	96~110
S	S	S	瀬		S・瀬	S
		(2) 1.4				
		(2) 0.7		(13) 4.0	(1) 0.1	
	(3) 1.1		(破 網)	(1) 0.4		
(1) 1.2	(1) 0.1	(1) 1.1		(1) 0.6	(1) 1.1	
(25) 9.5	(13) 3.6	(20) 12.0		(1) 0.3		
(2) 0.3	(46) 6.2			(2) 0.4	(3) 0.6	
(34) 16.2	(10) 4.3	(17) 7.4		(9) 1.9	(2) 0.1	
	(1) 1.0	(8) 3.9				
(8) 2.4	(7) 0.8	(23) 5.9		(10) 1.1	(6) 0.4	
	(1) 0.4	(2) 0.8		(1) 0.1		
(4) 0.8	(4) 1.1	(8) 5.9			100.0 (2) 0.5	約3トン

No.		28
調査日		12日
調査時		0.5~0.7
位置	始	31-00.2 131-01.2
	終	31-03.9 131-03.1
曳網時間(分)		85
曳網距離(哩)		4.0
水深(米)		100~97
底質		
マダイ 中		
チダイ	大	
	小	
キダイ	中	
イボ	小	
マトウダイ チヨウセン バカマ カワビシヤ タマガシラ ノトクロ		
オオメハタ エソ 類 カナガシラ ホウボウ類 カレイ・ヒラメ		
アヤメカサゴ スケソ(アラ) マアジ ヒラアジ カゴシマニギス		
チカメキントキ ウチワエビ カワハギ類 イカ類		約2トン (4)

資料3 底魚類漁獲調査の操業状況

かもめ第1次調査 昭和45年4月

単位は kg
() は尾数

No.		8 6	7 9	7 7	6 1	補 1	B
調 査 日		10日	12日	"	"	13日	"
調 査 時		15~17	9~11	11~13	14~16	7~9	9~11
位 置	N	31-36	31-46	31-46	31-44	31-37	31-37
	E	129-52	129-56	130-00	130-05	130-13	130-09
曳網時間(分)		60	55	55	47	41	48
水 深(米)		401	87	88	65	40	80
底 質		S	S	S	S	S	S
ヒゲナガエビ		2.1					
オキノスジエビ		(7)					
ウチワエビ			(2)	(24)			
マダアイ							
キダイ			(3)	(12)			(2)
イトヨリ							(3)
カナガシラ			3.2	24.2	13.0		(1) 1.8
ホウボウ			23.3	6.4	(3)		
マトウダイ				(3)			(1)
カゴシマニギス						(2)	
チカメキントキ							
アマダイ				(1) 1.9			
カレイ・ヒラメ		(1)		3.1	1.0		2.8
イボダイ							
スケソ(アラ)							
エソ			(12)	5.1	10.2	(6)	1.6
ヒラアジ							
ツボダイ							
ヒメコダイ							
タマガシラ				(1)			
カワハギ				(33)			
コウイカ					(5)		
ハマモ							
アヤメカサゴ		(7) 3.2					

No.		補 2	補 3	補 4	補 5	6 5	補 7
調 査 日		13日	"	14日	"	"	"
調 査 時		12~13	14~15	9~10	10~11	12~13	14~15
位 置	N	31-36	31-39	31-45	31-43	31-39	31-41
	E	130-12	130-13	130-10	130-10	130-07	130-10
曳網時間(分)		40	37	21	25	30	24
水 深(米)		50	36	24	38	86	55
底 質		S	S	S	S	S	R
ヒゲナガエビ オキノスジエビ ウチワエビ							(瀬)
マダイ キダイ イトヨリ カナガシラ ホウボウ		8.4	4.0	25.7	(1) 0.3 (9) 0.3 5.2 (1)	(57) (10) 5.4	
マトウダイ ガゴシマニギス チカメキントキ アマダイ カレイ・ヒラメ		(3) 0.5	(1) (1) 0.6	2.3	(14) (2) (1)	3.3	
イボダイ スケソ(アラ) エソ ヒラアジ ツボダイ		3.6	3.6	2.8	2.1 (1) 0.2	5.3	
ヨロイタチウオ ヒメコダイ タマガシラ カワハギ コウイカ ハモ アヤメカサゴ		(2) (8) 0.3	(3) 0.6 (7) 0.7	(4) (4)	13.2	(4) (3)	

補 8	6 9	7 0	7 4	7 5	7 6	6 7
#	1 5日	#	#	#	#	1 6日
15~1.6	7~9	9~10	11~1.2	13~1.4	14~1.6	8~1.0
31-39	31-37	31-33	31-31	31-28	31-30	31-35
130-10	130-06	130-04	130-04	130-04	130-07	130-01
28	37	32	35	28	49	37
55	97	99	114	108	86	177
R	S	S	S	S	S	S
(瀬)		(2)	(1)		(1)	
	(10) 0.8 6.0	(1) 1.7 (7) 1.1 16.8 (1) 0.2	(23) 0.7 (1) 2.2 (3)	1.0	1.0	(4)
	(1) 0.7	(1) 0.6 1.7	1.8	(3)	(3)	(3) 0.4
	(1) 0.2	4.0	0.5		1.1	
	(5) 0.2 (1) 0.1	(1)	(1)	(2)	(2)	(4) 0.6 (6) 0.4 (4) 0.3

No.		8 5	6 6	6 4	6 2	6 3	7 8
調 査 日		16日	〃	〃	18日	19日	〃
調 査 時		11~12	13~15	16~17	8~10	8~9	10~11
位 置	N	31-38	31-37	31-43	31-42	31-41	31-43
	E	130-00	130-02	130-07	130-04	130-02	130-00
曳網時間(分)		30	37	31	30	48	31
水 深(米)		183	142	67	81	97	103
底 質		S	S	S	S	S	S
ヒゲナガエビ							
オキノスジエビ							
ウチワエビ			(1) 1.4		(1)	(13)	(4)
マダイ			(1) 1.7				
キダイ			(2) 0.5			(113) 5.6	(104) 4.2
イトヨリ				(15) 0.9			
カナガシラ			40.0	3.4		6.6	12.4
ホウボウ						2.1	1.3
マトウダイ						(1)	(1)
カゴシマニギス			2.4				
チカメキントキ							
アマダイ			(1) 0.2				
カレイ・ヒラメ			6.6	0.4		0.4	0.8
イボダイ							
スケソ(アラ)							
エソ				2.9	0.4	(2)	
ヒラアジ							
ツボダイ							
ヨロイタチウオ		(2) 2.8					
ヒメコダイ			(7) 0.4				
タマガシラ							(1)
カワハギ						(4)	
コウイカ		(3)	(4) 0.3			(1)	(4)
ハモ							
アヤマカサゴ							

8 0	8 1	8 2	9 0	9 1	6 8	7 3
〃	〃	〃	21日	〃	〃	〃
12~13	14~16	17~18	7~9	10~12	12~14	14~16
31-44	31-41	31-39	31-27	31-32	31-32	31-28
129-57	129-53	129-53	129-54	129-55	130-00	129-59
47	42	27	41	41	31	33
109	270	291	350	313	172	162
S	M	R				
			2.1 (5)			(2)
(83) 4.1 (2)		(瀬)	(2)		12.0	2.9
(1) 0.3 1.3	(1)			0.1 0.4	0.5	(1)
0.7 (1)	(10) 4.3 (4) (3)			(1) (2)	(3)	(1) 0.5 (3) 0.3

No		I	J
調 査 日		22日	//
調 査 時		7~11	11~13
位 置	N	31-05	31-05
	E	130-11	130-14
曳網時間(分)		40	52
水 深(米)		345	340
底 質			
ヒゲナガエビ		17.7	18.0
オキノスジエビ		0.2	0.1
ウチワエビ			
マ ダ イ			
キ ダ イ			
イ ト ヨ リ			
カ ナ ガ シ ラ			
ホ ウ ボ ウ			
マ ト ウ ダ イ			
カゴシマニギス			
チカメキントキ			
ア マ ダ イ			
カレイ・ヒラメ			(2)
イ ボ ダ イ			
スケソ(アラ)			
エ ソ			
ヒ ラ ア ジ			
ツ ボ ダ イ			
ヨロイイタチウオ			
ヒメコダイ			
タマガシラ			
カワハギ			
コウマイカ			
ハ モ			
アヤメカサゴ		(14)	

資料 4 底魚類漁獲調査の操業状況

かもめ第2次調査 昭和45年5月

() は尾数

No.		1	2	3	4	5	6
調 査 日		9 日	"	14日	"	15日	"
調 査 時		06~08	13~15	06~09	09~12	07~10	11~13
位 置	N	30-38.8	30-35.4	30-33.0	30-33.0	30-36.2	30-38.6
	E	130-53.5	130-50.0	130-36.2	130-32.0	130-39.3	130-39.9
曳網時間(分)		60	80	80	100	60	60
水 深(米)		40	70	164	150	175	184
底 質		S	S	S・小石	S	S	S
マダイ					(1) 1.4		
チダイ							
キダイ	大					(3) 1.3	
	中				(9) 1.4	(4) 1.1	(8)
	小			(5) 0.4	(9) 0.6	(3) 0.3	
	極小				(3) 0.07	(4) 0.2	
マエソ			(3) 0.28				(1) 0.1
オキエソ		(1) 0.06	(1) 0.06				
カナガシラ			(5) 0.42		3.2	(27) 0.9	
ホウボウ			(1) 1.2		(4) 2.5		
マトウダイ			(3) 0.5	(2) 1.2			
カワビシヤ					(2) 0.02		
カゴシマニギス					(1) 0.2		
カレイ			(2) 0.4				
ヒラメ			(72)				
タマガシラ							
アンコウ			(2) 1.8			(1) 0.1	
ウマヅラハギ			(8) 1.3				
ヒゲナガ エビ	大						
	中 小						
ゴウイカ		(1) 0.6	(28) 1.0	(16) 0.5	1.0	(33) 1.0	(3) 0.07
メヒカリ							
バカイカ				(1) 0.2		(2) 0.1	
アヤマカサゴ							

No.		7	8	9	10	11	12
調査日		15日	〃	16日	〃	〃	18日
調査時		14~15	17~18	07~10	10~11	14~16	14~16
位置	N	30-40.1	30-41.5	30-39.6	30-39.6	30-38.6	31-12.0
	E	130-41.2	130-44.2	130-45.0	130-45.0	130-45.8	130-28.0
曳網時間(分)		60	60	60	70	75	60
水深(米)		184	184	157	157	143	70
底質		S	S	S	S	S	S
マダイ							
チダイ							(1) 0.4
キダイ	大		(4) 1.2			(5)	(5)
	中		(10)	(2) 0.1		(2)	(2)
	小		(2) 0.2	(7) 0.1	(18)	(18)	(36)
	極小				(18)	(7)	(35)
マエソ			(2) 1.0				
オキエソ							
カナガシラ		(26) 1.1	(7) 0.3				
ホウボウ						(6) 0.3	
マトウダイ				(1)		(2) 0.6	(15)
カワビシヤ		イルカの 大群を みる					(2)
カゴシマニギス			(14) 0.3				
カレイ							
ヒラメ			(3) 0.1				
タマガシラ						(1) 0.1	
アンコウ					(6) 2.6		
ウマヅラハギ							
ヒゲナガ エビ	大 中 小						
コウイカ			(18) 0.2		(24) 0.6		
メヒカリ							
バカイカ			(1)				
アヤメカサゴ							

1 3
19日
09~11
31-04.0
130-16.0
70
338
S
(1) 0.6
1.2
27.5
5.0
スジ 10.5
45.0
(3) 0.7
(22) 5.8

資料5 底魚・エビ類漁獲調査の操業状況

かもめ第3次調査 昭和45年5月～6月

No.		1	2	3	4	5	6
調 査 日		27日	〃	〃	28日	29日	〃
調 査 時		08～11	11～14	15～17	11～14	08～10	11～13
位 置	N	31-39.0	31-38.7	31-38.0	31-43.1	31-46.5	31-46.9
	E	129-47.9	129-46.8	129-46.6	129-58.4	129-55.5	129-57.3
曳網時間(分)		75	90	60	100	50	70
水 深(米)		290～335	305	404～365	103～108	83～86	76～79
底 質		f s	f s・R	f s	s	s	s
ヒゲナガ	大	1.6	(破網)	5.3			
	中	26.0		9.0			
	小	13.0		3.0			
オキノスジエビ アカザエビ マダイ		41.5		8.0 (2) 0.2			
キダイ	大				(2) 1.2		
	中				(7) 0.5		
	小				(4) 0.0-6	(4) 0.04	(19)
イトヨリ オオメハタ カナガシラ ホウボウ マトウダイ		3.4 (4) 1.6 (2) 3.5			14.0 (25) 2.5	(9) (1) 0.8	
タマガシラ ノドクロ ヒメジ ヒラアジ ウチワエビ		(2) 0.3			(25) 0.9		
コウイカ	大				(2) 0.8		
	中				(3) 0.3	(1) 0.08	(3)
	小				(17) 0.2	(2) 0.03	
カワハギ					2.0		

() は尾数

7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4
#	30日	2 日	#	#	#	3 日	#
14~16	08~11	07~10	10~13	14~16	18~20	09~12	13~15
31-48.9	31-47.8	31-39.8	31-39.1	31-41.5	31-33.8	31-08.0	31-09.0
129-57.9	129-56.9	129-50.0	129-52.3	129-59.9	130-10.6	130-21.0	130-26.5
70	85	75	70	60	70	55	55
49~60	67~69	331~352	320	106	62	290	220
S	S	S	S	S	S	S	S
		1.3	(39) 0.8				
		4.0	1.7				
		1.7					
		1.7	3.1				
				(3) 3.2			
				(16)			
				(36)			
				(17)	(14) 1.2		
					(15) 2.6		
(1)	(3) 0.4			4.8		(3) 0.3	
				5.0		(7) 0.4	(4) 0.3
				(1) 0.6			
		(1) 0.2		(10) 1.1			
	(7) 0.1						
	(1) 0.2						
	(1) 0.1					(1) 0.8	(2) 1.6
	(38) 1.0			(8) 0.2		2.5	(3) 0.4
	(30) 0.2					(10) 0.4	1.3
						(33) 0.7	
(1)				3.5			

()は尾数

- 93 -

資料7 おおすみ建造に対する漁具機器テスト

おおすみ 昭和46年3月

()は尾数

No		1	2	3	4	5
調 査 日		23日	24日	//	26日	//
調 査 時		14~16	11~13	15~17	08~10	12~13
位 置	N	31-46.6	31-54.2	31-57.0	31-58.5	29-53.5
	E	129-54.8	129-43.8	129-52.3	129-58.2	129-54.5
水 深 (米)		83~	180~232	106~96	82~80	12~13
底 質		S	S	S	S	S
マ ダ イ		(1)		(3)		(1)
キダイ	小 極小		(15)	1 箱		
カナガシラ		(30)		(20)		2 箱
オキセミホウボウ		0.3			約 50箱	
マトウダイ		(3)	(5)	(12)		(1)
マ エ ソ		(30)				(1)
ノ ド ク ロ			(15)			
オ オ メ ハ タ			14 箱			
カゴシマニギス			2 箱			
タ マ ガ シ ラ				1 箱		(1)
カ レ イ			(8)			(1)
ヒ メ ジ		(40)				
コウイカ	大					(2)
	中	(5)				(2)
	小					(23)
ウチワエビ			(2)	3 箱		
イボダイ			(13)			

資料8 ヒゲナガエビ体長測定表 (南薩海区)

月日 項目		45年 4/22	5/19	7/24	8/24	9/24
位	置	枕 崎 南	枕 崎 南	枕 崎 南	枕 崎 南	枕 崎 南
船	名	か も め	か も め	か も め	西 薩 丸	ひろ丸 千代丸 丸澄丸
漁	具	小 底 び き 網	左 同	左 同		
漁獲量	大	3.7kg	1.2kg	0.5kg		
	中	29.1kg	27.5kg	5.5kg	871.5kg	822.0kg
	小	2.9kg	5.0kg	0.6kg		
	計	35.7kg	33.7kg	6.6kg	871.5kg	822.0kg
体 長 群 別		大 中 小	大 中 小	大 中 小	中	中
♂ ♀ 別						
頭 胸 甲 長 cm	1.00					
	1.25					
	1.50			2	2	1
	1.75		4	1	6	1
	2.00		6	17	26	2
	2.25		5 18	29	3 4	22 5
	2.50		20 10	29 24	41 1	48 36
	2.75		15	18 1	9	55 57
	3.00	5 1	4 14	6 10		51 44
	3.25	13	7 1	5		4 9
	3.50	11	27 1	6		2 1
	3.75	3	7 2	5		3
	4.00	1	4	1		
	4.25					
計	尾	35 41 41	49 65 74	23 63 39	190	156
	♀	847 493 325	1264 917 622	500 880 246	2580	2410

10/8		12/4		12/20								12/23			
枕崎南		枕崎南		枕崎南								かいもん沖			
みちしお丸 富士丸		みちしお丸		富士丸		丸十丸		豊漁丸				さつなん			
		左 同				左 同		左 同				エビトロール			
5080kg		27.4kg		76.0kg 10.0kg		90.6kg 21.0kg		166.0kg 40.0kg				合 計 (20ビ) 0.33kg (38ビ) 0.55kg (491ビ) 1.75kg			
5080kg		27.4kg		86.0kg		110.6kg		206.0kg				2.63kg			
中		中		計		中		中 小		中 小		中 小		大 中 小	
♂ ♀		♂ ♀		♂ ♀		♂ ♀		♂ ♀		♂ ♀		♂ ♀		♂ ♀	
1						1		2 1		4		110			
3		1		1		2 4		2 2		10		81			
4						2 6		2 1		11		10			
17		3 1		4 1		5 1 1		4 5		16 1		1			
97		26 3		29 10		1 15 9		17 3		55		10 2			
75		10 5		15 28		3 15 10		8 10		74		8 11			
56		1 11		12 4		16 15 15		2 17		69		13			
14		8 8		1 8		2 8		2		21		4			
7		1 1		4		1		2		7		1			
3		1 1		1		1				2					
277		41 30		71		44 33		52 45 5 11		31 39 6 4		244 26		19 31 212	
4,190						1,220		1,100 90		920 40				730	

月日 項目		4 6 年 1 / 1 3						1 / 2 9						
位 置		枕 崎 南						枕 崎 南						
船 名		秀 恵 丸		協 栄 丸		新 栄 丸		富 士 丸		高 清 丸		海 進 丸		
漁 具		小 底 び き 網		左 同		左 同		左 同		左 同		左 同		
漁獲量	大													
	中	7 9.0 kg		1 1 0.2kg		7 0.0 kg		8 0.0 kg		9 4.0 kg		1 5 0.0kg		
	小			7.0kg				1 2.0 kg		3 4.0 kg		2 2.0kg		
計		7 9.0 kg		1 1 7.2kg		7 0.0 kg		9 2.0 kg		1 2 8.0 kg		1 7 2.0kg		
体 長 群 別		中		中		中		計	中		中		中	
♂ ♀ 別		♂	♀	♂	♀	♂	♀		♂	♀	♂	♀	♂	♀
頭 胸 甲 長 cm	1.0 0													
	1.2 5													
	1.5 0													
	1.7 5						3	3						
	2.0 0	1	1				1	3		2				
	2.2 5	4		1	1	3	2	11				4	1	
	2.5 0	18		9	1	17	8	53	17	1	2	1	18	6
	2.7 5	14	4	15	8	24	10	75	18	5	7	6	22	4
	3.0 0	6	10	1	17	6	20	60	1	20	1	14	3	21
	3.2 5		7	2	6	1	13	29		15		5		7
	3.5 0				2		3	5		2		1		3
	3.7 5				2		2	4		2				2
4.0 0				1		1	2		1					
4.2 5														
計	尾	43	22	28	38	51	63	245	36	48	10	27	47	43
	♀	318	391	409	609	761	1700		512	919	157	429	399	516

	2 / 1 3		2 / 1 9						2 / 2 3			
	松 崎 南		枕 崎 南						枕 崎 南			
	5 隻 分		海 進 丸	新 栄 丸	丸 澄 丸				富 士 丸			
			左 同	左 同	左 同				左 同			
	5 5 9.0kg 6.0kg		1 5 1.0kg	1 6 0.0kg	1 0 1.0kg				1 2.0 kg 3.0 kg			
	5 6 5.0kg		1 5 1.0kg	1 6 0.0kg	1 0 1.0kg				1 5.0 kg			
計	中		計	中		中		計	中		小	
	♂	♀		♂	♀	♂	♀		♂	♀	♂	♀
		1	1								2	
		1	1	1		1		3	5		7	2
2	2	3	5	1	1			2	4	1	18	15
5	7	4	11	2	2	3		1	2	10	4	4
45	29	8	37	22	3	25		15	2	67	16	5
62	34	16	50	10	6	15	3	10	6	50	10	5
60	3	40	43	1	8		8	1	10	28		16
27		17	17		3	1	7		5	16		8
6		8	8						2	2		4
4		4	4									1
1		1	1									
211	75	103	178	37	23	45	18	27	30	180	31	44
			3,181	471	350	623	365	428	470		389	744
											130	83

月日 項目		2 / 2 3				3 / 1 9				
位 置		枕 崎 南				枕 崎 南				
船 名		鵬 伸 丸				高 清 丸				
船 具		左 同				外 3 隻				
漁獲量	大									
	中	9 2.0 kg				179.0kg				
	小	3 3.0 kg				計 13.0kg				
	計	1 2 5.0 kg				192.0kg				
體 長 群 別		中		小		中 小		中		
♂	♀	♂	♀	♂	♀			♂	♀	計
頭 胸 甲 長 cm	1.0 0									
	1.2 5			1	1		4			
	1.5 0			1	4		14			
	1.7 5			5	3		41			
	2.0 0	4	2	3	4	11	15		3	3
	2.2 5	9	1			15		1	2	3
	2.5 0	19	5			45		22	4	26
	2.7 5	12	7			34		9	8	17
	3.0 0		10			26		4	20	24
	3.2 5		7			15			12	12
	3.5 0		4			8			7	7
	3.7 5					1			2	2
	4.0 0									
	4.2 5									
計	尾	44	36	10	12	155	74	36	58	94
	♀	517	579	43	49			481	1,065	

資料 8-2 ヒゲナガエビ体長測定表 (北薩海区)

月日 項目		4 5年 4/10	4/21	5/27
位	置	こしき東	こしき東	青 瀬 沖
船	名	か も め	か も め	か も め
漁	具	小型底びき網	左 同	左 同
漁獲量	大	0.2kg	0.3kg	16.0kg
	中	1.4kg	1.8kg	26.0kg
	小	0.5kg		13.0kg
	計	2.1kg	2.1kg	55.0kg
体 長 群 別		大 中 小 計	大 中 計	大 中 小 計
♂ ♀ 別				
頭 胸 甲 長 cm	1.00			
	1.25			
	1.50			1 1
	1.75			16 16
	2.00			57 57
	2.25		5 5	6 6 8 27 35
	2.50	2 11 13	8 8	22 12 34
	2.75	7 1 8	5 5	12 12
	3.00	11 11	6 1 7	17 17 34
	3.25	3 1 4	7 7	26 1 27
	3.50	4 1 5	2 2	27 27
	3.75	1 1		2 2
	4.00	1 1		
	4.25			
計	尾	9 22 17 48	15 20 35	72 60 113 245
	♀	238 336 171	299 221	1,600 680 760

月日 項目		10/21	12/11									
位 置		青 瀬 沖	こ し き 西									
船 名		か も め	さ つ な ん									
漁 具		左 同	深海エビトロール網									
漁獲量	大	108尾 2.8kg	3.6 kg									
	中	540尾 8.0kg	8.1 kg									
	小	210尾 1.6kg	1.4 kg									
	計	12.4kg	13.1 kg									
体 長 群 別		大 中 小			大		中		小		計	
♂ ♀ 別		大	中	小	♂	♀	♂	♀	♂	♀	大	中 小
頭 胸 甲 長 cm	1.00											
	1.25											
	1.50			1								
	1.75											
	2.00			12			4	1	14	2		5 16
	2.25		2	7			2	4	12	8		6 20
	2.50		20	2			12	5	4	5		17 9
	2.75	1	11		2		11	5		2	2	16 2
	3.00	12	7		4	3	3	6			7	9
	3.25	12	2			11		1			11	1
	3.50	11				13		2			13	2
	3.75	7				7					7	
	4.00	4				1					1	
	4.25					2					2	
計	尾	47	42	22	6	37	32	24	30	17	43	56 47
	♂				120	1,150	520	457	335	210		

12/17			12/19								
こしき北			こしき南								
さつなん			さつなん								
左 同			左 同								
} 4.0kg 全数測定 40.0kg			4.8kg								
			7.6kg								
			1.9kg								
			14.3kg								
大	中	計	大		中		小		計		
♂	♀		♂	♀	♂	♀	♂	♀	大	中	小
								1			1
	1	1						3			3
2	2	4			2		7	4		2	11
11	10	21			6	3	8	3		9	12
19	9	28			10	5		1		15	1
45	1	46	5	2	5	5			7	10	
37		37		8		1			8	1	
6		6		16					16		
2		2		9					9		
1		1		1					1		
123	23	146	5	36	23	14	15	12			
			900		460		120				

資料9 ヒゲナガエビの月別♂♀比及び孕卵状況
(南 薩 海 区)

月 銘 柄 日		♂ ♀ 別	♀				♂
			孕 卵 状 況				
			有	やや有	無	計	
4 5年	大	1	0	7	8	1	
	中	0	0	13	13	37	
4 / 1 0	小	0	0	12	12	12	
4 / 2 1	大	0	0	13	13	1	
	中	0	0	18	18	32	
4 / 2 2	大	0	0	23	23	3	
	中	1	0	23	24	26	
	小	0	0	23	23	13	
5 / 2 7	大	0	0	72	72	0	
	中	0	0	49	49	20	
	小	0	0	38	38	79	
7 / 2 4	大	0	0	19	19	4	
	中	0	0	18	18	47	
8 / 2 4	中			110	110	80	
9 / 2 4	中	0	2	83	85	79	
1 0 / 8	中	18	17	90	125	142	
1 2 / 4	中	4	10	16	30	42	
1 2 / 2 0	中	2	3	111	116	114	
	小	0	0	16	16	22	
1 2 / 2 3	大中	1	0	30	31	20	
1 / 1 3	中	26	20	77	123	122	
1 / 2 9	中	28	5	85	118	93	
2 / 1 3	中	52	5	45	102	72	
2 / 1 9	中	31	3	38	72	115	
2 / 2 3	中	37	0	38	75	74	
	小	0	0	42	42	41	
3 / 1 9	中	調 査 せ ず				58	36
1 0 / 2 1	大	15	0	11	26	0	
	中	16	0	9	25	29	
	小	0	0	7	7	16	
1 2 / 1 1	大	4	1	32	37	6	
	中	1	1	22	24	32	
	小	0	0	17	17	30	
1 2 / 1 7	大中	19	16	88	123	23	
1 2 / 1 9	大	11	2	23	36	5	
	中	2	0	12	14	23	
	小	0	0	12	12	15	

資料10 魚体測定表(トロール網 さつなん)

マダイ(A)

[12月] 飯島北部海域 10A-1-1

体長 mm	体重 g	性	性殖腺 重量(g)	胃重量 (g)	胃内容物 重量(g)	
412	1900	♀	半熟 13	20	2	魚類
431	1950	〃	〃 17	13	0	
368	1450	〃	〃 12	61	48	イカ類
438	2300	〃	〃 25		0	
332	840	♂	未熟 6	12		カニ類

10A-1-2

体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重
260	80	240	60	240	60	250	70
253	80	251	80	241	60	241	70
242	60	232	60	241	70	250	70
252	70	242	70	254	80		

飯島西部海域 10A-2

体長 mm	体重 g	性	性殖腺 重量(g)	胃内容物
430	1750	♀	半~完 18.5	半消化 イカ類
340	560	♂	未 1.0	完 〃 ?
331	760	〃	〃 2.0	〃 イカ類
344	820	〃	〃 5.0	〃 魚類
299	520	〃	〃 2.5	〃 ウニ?
314	670	〃	〃 5.0	〃 ?
328	760	♀	半 5.0	〃 ?
269	420	〃	未 1.5	〃 ?
287	550	♂	〃 3.0	〃 ?
264	360	〃	〃 2.0	〃 ?
283	490	♀	半 5.0	〃 ?
296	560	〃	〃 5.5	半 〃 イカ類
276	440	♂	〃 3.5	半 〃 イカ類
252	420	♀	〃 2.5	完 〃 ?
251	330	♂		〃 ?

飯島南部海域 10A-3

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重	胃重量 g	胃 内 容 物 重 量 g
362	900	♀	未熟 8	8	4 ウニ・小エビ
410	1,500	♂	" 5	16	0 空

飯島北部・西部海域 10A-4-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重	胃 内 容 物
492	2,300	♂	未 10	半消化 ウ ニ
477	2,000	"	" 7	" ウ ニ
460	1,900	"	" 5	
421	1,600	♀	" 17	
400	1,200	"	" 14	" イカ類カワハギ
440	1,600	♂		

10A-4-2

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
366	1,030	357	850	316	600
380	1,100	351	800	320	650
366	960	366	1,000	350	—
336	800	322	650	412	1,398
427	1,405	286	519	285	499
253	366	300	—	290	—

〔 2 月 〕 種子島北部海域 10A-5

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重	胃 内 容 物
388	1,180	♀	未熟 8	半消化 石・貝
356	950	♂	" 8.5	完 " ?
372	930	♀	" 7	" ?
354	870	♂	" 6	" 腔腸動物
342	830	"	" 7	" ?
304	580	♀	" 4	" "
288	520	"	" 3.5	" "
310	620	♂	" 6.5	" "
332	680	♀	" 3.5	" "
282	440	"	" 4	" "
242	270	"	" 2	" "
191	140	"	" 1.5	" "
198	180	"	" 1	" "
208	180	"	" 2	" "
206	170	"	" 1.5	" "
170	100	"	" 一	" "
212	170	"	" 1.0	" "
360	930			
388	1,200			
358	860			
270	400			
174	110			

チ ダイ (B)

〔 12月 〕 種子島北部海域 10B-1

体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g
239	60	227	50	229	50	248	60	228	50
243	60	241	60	247	70	242	70	234	60

飯島西部海域 10B-2-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 重 量 g	体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 重 量 g
280	460	♂	完 10.0	223	240	♂	完 10.5
242	300	♀	" 11.5	227	270	"	" 12.5
246	300	♂	" 8.0	224	250	♀	" 14.0
256	220	♀	" 10.0	196	160	"	" 11.0
246	280	♂	" 10.5				
245	355						
240	311						

(体長だけ) (10) 10B-2-2

350	302	300	310	280
-----	-----	-----	-----	-----

[2 月] 種子島北部海域 (1) 10B-3-1

体 長	体 重	性	性 殖 腺	胃 内 容 物
248	320	♂	未熟 1 ♀	完全消化 ?
216	200	♀	" 1	" "
252	320	♂	" 0.5	" "
205	180	♀	" 1	" "
220	210	"	" 2	" "
260	320	"	" 2	" "
254	350	♂	" 0.3	" "
216	200	"	" 0.5	" "
192	160	♀	" 0.5	半消化 魚類
208	170	"	" 1	" 魚類
234	260	♂	" 0.3	完 " ?
227	240	"	" 0.5	" "
224	200	"	" 1	半消化 魚類
189	120	"	" 1	" エビ

10B-3-2

体 長	体 重	性	性 殖 腺
336	700	♀	未熟 6 ♀
310	580	♂	" 2
384	500	"	" 1.5
272	440	♀	" 3
270	400	♂	" 2
276	420	"	" 2.5
274	440	♀	" 1.5
268	440	"	" 4
269	390	♂	" 1.5
266	350	♀	" 2
260	320	♂	" 1
274	420	"	" 1.5
240	310	"	" 1.5
248	300	♀	" 2.5
258	300	"	" 3
260	330	♂	" 1.5
227	260	"	" 1
238	280	♀	" 3.5
224	220	♂	" 2
248	340	♀	" 5
250	280	"	" 3
231	280	"	" 2
228	240	"	" 2.5
214	200	"	" 1.5
220	230	♂	" 1.5

10B-3-3

体 長	体 重	体 長	体 重
226	240	200	170
221	230	208	200
214	200	198	150
218	220	212	210
205	160	222	220
210	200	208	190
212	200	210	210
210	200	198	180
204	160	200	160
200	170	196	150
228	230	194	140
204	160	206	200
200	140	196	140
202	180	194	150
210	200	183	130
210	200		

10B-3-4

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
298	350	222	200	150	50	170	100	134	40
224	240	208	160	140	40	170	100	140	50
208	190	201	160	144	50	184	130		
245	300	172	100	206	180	180	120		
226	240	221	220	182	140	170	100		
208	160	178	90	182	140	140	50		

キダイ (C)

[12月] 飯島北部海域 100-1-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 (♀)	胃重量 (g)	胃内容物重量 (g)	胃 内 容 物
272	520	♂	未熟 3	8	0	空 腹
276	550	"	" 7	14	0	"
280	550	"	" 4	12	4	魚 類
288	560	"	" 4	14	0	カニ類
284	555	"	" 3	10	0	空 腹
272	600	"	" 3	30	17	魚 類
258	480	"	" 5	5	0	空 腹
272	500	"	" 3	7	0	"
242	410	"	" 3	5	0	"
238	390	♀	" 5	21	16	カワハギ
230	350	"	" 4	8	0	空 腹
244	350	♂	" 3	6	0	"
228	340	"	" 3	8	0	"
227	330	♀	" 6	7	0	"
232	370	"	" 5	60	50	イカ類
225	350	"	" 5	8	0	空 腹
228	340	♂	" 3	14	8	イカ類
216	280	♀	" 5	6	0	空 腹

100-1-2

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
248	372	268	461	232	333	239	355	138	381
236	340	244	340	248	360	245	366	245	386
240	340	244	330	248	360	235	340	240	350
241	320	232	330	248	360	250	412	151	76
140	61	157	126	155	96	155	96	146	79
138	61	130	66	225	325	145	68	140	82
133	66	135	75	220	286	188	192	180	154
178	130	200	190	290	204	186	186	178	161
174	130	180	160	282	202	174	200	145	75

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
186	150	158	91	296	192	186	194	165	84
146	65	152	74	245	376	243	356	268	495
235	314	114	44	240	371	235	345	218	320
130	40	120	36	234	383	255	426	226	285
116	48	201	210	215	220	293	644	243	374
236	334	261	456	246	356	250	415	263	500
240	370	253	413	260	479	250	426		

佐多岬西部海域 100-2-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 重 量	体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 重 量
281	480	♂	未熟 2	236	280	♀	未熟 3
279	450	〃	〃 2	273	490	〃	〃 5
247	440	〃	〃 2	266	470	♂	完熟 5
269	430	〃	〃 2.5	268	450	〃	未熟 4.5
250	400	♀	完熟 8	240	350	—	? —
243	340	〃	半〃 5	239	350	♀	未熟 2
261	380	〃	半〃 3.5	250	360	〃	〃 1.5
240	330	〃	完〃 9	288	500	♂	〃 1.5
225	300	〃	〃 1.6	244	380	♂	〃 1.0
268	430	♂	未〃 2	279	320	—	
250	370	♀	完〃 1.3	265	460	—	
280	500	〃	〃 7	265	470	—	
330	700	♂	未〃 5				

(小型魚の体長だけ) 100-2-2

182	176	159	165	174
178	207	189	168	204
166	196	177	184	

[2 月] 種子島北部海域 10C-3-1

体 長	体 重	性	性 殖 腺	胃 内 容 物
312	820	♂	未 熟 3 ♀	完全消化 ?
310	760	♀	" 6	" "
328	860	"	" 3	" "
258	440	♂	" 2	" "
236	360	"	" 3	" "
246	340	♀	" 2	" "
258	400	"	" 3	" "

10C-3-2

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
250	350	168	120	168	100	186	150
203	210	226	260	173	110	182	130
238	300	195	150	186	140	194	150
250	360	194	160	172	110	188	140
202	180	178	120	150	60	236	320
242	300	180	100	166	100	244	340
258	370	147	70	178	110	234	300
199	180	168	100	176	130	224	300
183	120	206	170	198	180	218	200

(体長だけ) 10C-3-3

247	230	244	240	222
230	260	232	246	260
224	230	246	224	240
230	218	230	226	210
210	218	230	214	236
212	232	218	210	214
192				

イボダイ (D)

[12月] 飯島北部海域 10D-1-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 ・ 重 量	体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 ・ 重 量
194	130	♀	半 熟 2.5	208	200	♂	半 熟 2.5
200	170	〃	〃 2.1	176	100	〃	放後か未熟 0.5
194	130	♂	放後か未熟 0.5	192	160	〃	〃 0.5
182	130	〃	〃 0.5	210	200	♀	半 熟 2.4
196	140	♀	未 熟 0.7	214	240	〃	〃 3.0
207	210	〃	半 熟 3.0	194	160	♂	放後か未熟 1.8
190	140	♂	放後か未熟 0.5	170	95	〃	〃 0.5
190	125	〃	〃 0.5	210	210	♀	未 熟 2.2
182	125	〃	半 熟 1.2	204	200	♂	〃 1.8
202	196	♀	〃 2.0	194	160	〃	〃 0.5
204	180	♂	放後か未熟 0.8	192	157	〃	半 熟 2.2
170	100	?	不 明	208	210	♀	〃 3.0
168	80	♂	放後か未熟 0.5	200	170	♂	〃 2.0
190	160	♀	半 熟 2.2	216	220	♀	〃 3.2
210	195	♂	〃 2.2	200	170	〃	〃 3.0

(胃内容物はすべて完全消化で不明)

10D-1-2

体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g
135	156	190	158
132	123	201	187
185	156	188	138
170	109	168	114
180	138	195	166
183	161	173	114
183	142	179	143
204	213	180	148
205	221	165	102
190	189	155	81
178	151	183	129
198	213	182	130

10D-1-3

体 長 mm	体 長 mm	体 長 mm	体 長 mm	体 長 mm
200	222	184	217	169
172	197	187	159	186
188	178	168	185	193
196	204	174	170	
198	180	199	182	
212	190	176	174	

佐多岬北西海域 10D-2

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
210	180	204	150	201	140	202	150
212	170	200	150	202	150	196	140

アラ (スケソ) (E)

[12月] 飯島北部海域 10E-1-1

体 長	体 重	体 長	体 重
mm	g	mm	g
400	1,050	510	2,000

10E-1-2

体 長	体 重	性	性 殖 腺 重量 (g)	胃内容物
mm	g			
725	5,500	♀	未熟 17	空

飯島西部海域 10E-2

体 長	体 重	性	性 殖 腺 重量 (g)	胃重量 g	胃 内 容 物
mm	g				
662	4,200	♀	半熟 58	70	半消化 エビ

飯島南部海域 10E-3

694	6,200	♂	未熟 8.0	80.0	20.0ヒゲナガエビ
-----	-------	---	--------	------	------------

カレイ (F)

[12月] 飯島西部海域 10F-1

体 長	体 重	性	性 殖 腺 重量 (g)	体 長	体 重	性	性 殖 腺 重量 (g)
mm	g			mm	g		
216	110	♀		180	60	♀	
280	240	//	完熟 2.0	212	100	//	
222	130	//		216	110	?	
234	130	//		160	50	?	
218	130	//	完熟 2.0				

ホシカレイ (G)

〔12月〕 飯島南部海域 10G-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重 量	胃内容物
412	940	♀	半〜完 120	空 腹
392	860	♂	〃 140	〃
492	2,300	〃	〃 220	〃
518	3,000	♀	〃 240	〃

エビスダイ (H)

〔12月〕 飯島北部海域 10H-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重 量	胃重量 g	胃 内 容 物 重 量
390	2,200	♀	半〜完 26		— カワハギ
421	2,750	〃	〃 22	80	30 カワハギ
420	2,850	〃	〃 40	90	46 カワハギ
416	2,400	〃	〃 32	120	68 カワハギ
404	2,200	〃	〃 36	48	—

ノドクロ (I)

〔12月〕 飯島南部海域 10I-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重 量	胃重量 g	胃 内 容 物 重 量 g
328	420	♀	未 熟 5	7	2 半消 エビ類
378	650	〃	〃 10	14	2 完 ?
388	840	〃	半 熟 13	14	0 完 空
342	580	〃	未 熟 11	31	19 半消 魚・エビ
336	550	〃	〃 8	11	2 完 ?
368	270	〃	〃 6	5	2 〃 ?
287	330	〃	半 熟 4	3	0 〃 ?
277	270	〃	〃 1	2	0 〃 ?

アカイサキ (J)

[1 2 月] 飯島北部海域 10J-1

体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g
302	500	306	480	288	420	268	360
236	240	336	580	306	500	242	300
238	440	290	280	300	530	232	220

タチウオ (K)

[1 2 月] 飯島西部海域 10K-1

体 長 mm	体 重 g	性	熟 度	胃 内 容 物
950	700	♂	未 熟	カワハギ
974	550	〃	〃	空
1,082	740	♀	〃	カワハギ

ウマズラハギ (L)

[1 2 月] 佐多岬北西海域 10L-1

(体長だけ)

210	192	220	195	170
230	196	226	196	218
212	214	222	250	
226	198	174	208	

ヒラアジ (M)

[1 2 月] 飯島南部海域 10M-1

体 長 mm	体 重 g	性 殖 腺 熟 度	胃 内 容 物
278	600	♂ 未 熟	完 消 空
288	600	♀ 〃	半 消 魚 類
196	200	♂ 〃	〃 ア ミ
165	130	♀ 〃	完 消 ?
150	110	♂ 〃	〃 ?

佐多岬北西海域 10M-2

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
286	500	280	410	240	300

[2 月] 種子島北部海域 10M-3-1

(カイワリ)

体 長	体 重	性 殖 腺	胃 内 容 物
342	760	♂ 2♀	完全消化 魚類
314	660	♀ 10	" "
314	600	" 10	" "
294	500	♂ 3	" "
282	430	" 3	" "

10M-3-2

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
240	300	204	200	170	110	154	90
226	240	190	160	180	110	136	60
230	260	186	150	165	110	130	50
236	280	186	150	168	100	136	60
234	280	178	130	186	150		
230	260	186	150	156	100		
212	200	195	160	174	120		
220	220	184	130	176	120		
200	160	186	140	160	80		
208	180	190	150	164	90		

マアジ (N)

[2 月] 種子島北部海域 10N-1

(体長だけ)

182	182	177	176	187	186
188	192	192	192	212	215
186	184	187	190	193	176
179	178	192	185	177	183
196	181	189	193	184	188
175	188	192	190	190	184
198	188	184	182	183	182
186	206	192	181	180	170
178	189	182	180	174	

アヤマカサゴ (O)

[1 2 月] 南薩海区深海エビ漁場 100-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重	胃 内 容 物
262	280	♀	放 後 2	半消化 ニギス
240	200	♂	" 1.5	空
214	120	♀	完 6	"
360	680	"	? 3	"
318	530	"	" 3	"
356	860	♂	" 4	半消化 魚 類
364	700	♀	完 13	空
340	700	♂	? 一	半消化 エ ビ
314	520	♀	完 12	" エ ビ
260	290	"	7	
228	120	?	一	
210	100	?	一	
208	100	♂	2	
200	100	?	一	
184	90	?	一	

[2 月] 種子島北部海域
100-2

体 長	体 重	性	性 殖 腺
296	430	♀	放後 0.5 以下
247	220	"	" "
272	340	"	" "

資料 10-2 魚体測定表 (小型底びき網 かもめ・おおすみ)

マダイ (A)

[4 月] 甌 海 峡 10-2A-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重 量
450	1,750	♀	完 熟 80g
242	380		

[6 月] 甌 海 峡 10-2A-2

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重 量	胃 重 量	胃 内 容 物 重 量			
409	1,360	♂	未 熟 7.0g	50.0g	35.0	半消化	カニ	ナマコ
385	1,000	〃	〃 7.5	11.5	3.5	〃	カニ	
356	900	〃	〃 6.5	14.0	14.0	〃	カニ	貝

[3 月] 甌 海 峡 北部海域 10-2A-3

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度・重 量	胃 重 量	胃 内 容 物 重 量	
414	—	♂	完 熟	—	な	し
388	—	♀	完熟前	—	ア	ミ
359	—	〃	〃	—	イカ	10尾

チダイ (B)

[4 月] 甌 海 峡 10-2B

体 長	体 重
245	360

キ ダイ (G)

[4 月] 飯 海 峡 10-20-1

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長
132	59	146	90	227	304	98	25	98	26	130
137	77	138	74	198	195	77	10	98	25	124
111	40	138	75	167	126	63	6	110	32	122
127	65	113	38	136	67	64	6	110	39	138
162	125	135	70	92	22	74	11	102	29	141
126	56	130	67	105	34	64	6	106	34	128
130	60	129	65	118	45	75	9	110	35	133
102	27	87	16	133	71	77	10	104	30	135
97	27	130	58	135	75	94	24	102	37	140
117	46	137	74	135	71	77	11	64	6	137
157	100	108	31	128	56	77	10	103	31	136
106	34	116	40	120	50	85	15	137	74	102
127	60	112	42	102	32	84	15	109	39	93
106	35	126	62	127	64	92	18	105	32	135
111	48	163	116	134	61	77	10	98	26	131
126	48	132	87	139	66	77	11	135	67	112
132	62	133	64	133	76	80	12	133	62	99
103	31	130	75	105	35	86	17	142	75	130
127	64	102	29	112	46	102	27	128	53	125
63	8	92	25	135	66	90	17	140	74	132
104	29	103	31	135	66	106	33	130	68	135
135	71	133	65	107	34	102	27	139	72	113
85	16	116	46	122	56	110	36	126	54	103
126	57	145	79	75	12	104	30	110	33	110
117	52	144	80	138	76	105	31	117	48	115
133	68	82	15	84	15	107	36	107	35	148
132	61	72	12	78	11	95	15	110	36	101
77	10	90	16	81	12	108	34	130	55	109
78	11	102	26	76	10	88	17	127	70	106
77	11	96	22	64	6	110	36	130	62	102
97	25	79	12	85	14	102	30	127	56	

体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
66	116	43	83	17
57	130	66	82	10
55	109	36	81	14
79	115	40	79	13
76	133	67	78	11
60	138	73	79	14
64	108	37	82	15
61	131	56	88	18
72	122	50	83	14
73	106	34	81	14
60	137	74	77	12
31	130	56	77	12
23	104	36	72	8
68	102	31	65	8
68	101	31	65	7
37	130	59	63	7
30	106	36	65	6
60	126	46	76	10
54	135	61	65	7
76	105	35		
66	130	63		
36	120	46		
30	131	66		
32	129	62		
46	111	36		
84	105	39		
31	136	74		
30	123	51		
39	127	65		
32				
32				

[5 月] 屋久島北部海域 10-20-2

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 重 量	胃重量	胃 内 容 物 重 量
289	570	♂	未熟 5g	6g	0g 完全消化
247	360	♀	" 8	6	3 半 カ ニ
252	400	♂	" 5	6	3 " カニ・イカ
232	300	♀	半熟 12	4	0 な し
197	180	"	未熟 6	3	0 "
215	220	♂	" 4	3	0 "
222	220	"	" 7	2	0 "
254	400	"	" 6		
243	320	"	" 5		
211	240	♀	完熟 16		
211	280	"	未又は放中 ? 5		
180	160	"	完 " 5		
171	160	"	" " 7		
165	150	"	放中 6		
153	120	♂	未又は放後 ? 2		
157	130	♀	完 6		
145	100	"	未 1		
141	80	♂	未 1		

10-20-2-1

(大)		(中)				(小)			
体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
280	460	216	250	208	240	160	110	127	53
257	420	215	250	192	180	(小)		128	52
241	360	(中)		194	180			136	66
237	350			185	160	147	80	122	43
229	300	177	140	178	140	130	57	132	60
240	380	165	100	172	140	127	49	141	70
244	340	196	200	175	140	142	67	131	64
222	280	197	200	168	120	144	80	147	75

(小)		(小)		(極小)		(極小)		(極小)	
体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重
144	74	141	70	98	23	71	10	74	12
141	64	140	60	95	20	63	7	70	10
120	43	142	70	94	20	67	8	72	10
120	43	135	60	94	19	54	5	93	20
127	48	177	132	89	18	55	6	86	17
135	62	167	112	91	17	110	35	83	17
122	46	132	63	86	16	110	33	72	10
147	80	100	83	80	11	105	30	71	10
139	70	138	70	85	14	104	27	69	10
135	70	137	65	82	12	110	29	72	10
145	70	138	62	83	14	103	28	88	20
140	60	130	60	73	11	110	33	87	20
136	60	131	60	59	6	101	28	90	30
133	60	130	60	64	7	110	35		
130	50	124	48	66	7	84	15		
128	50	128	54	65	7	85	15		
130	51	123	53	55	5	82	14		
119	45	130	54	67	7	80	14		
144	70	132	62	75	11	83	16		
143	80	131	57	73	11	87	16		

[6 月] 甌 海 峽 { N31°-41.5' 73 尾 } 10-20-3-1
E129-59.9' 全数測定

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 ・ 重 量	胃重量	胃 内 容 物 重 量			
270	520	♂	未熟 2g	8g	2g	半消	カ	ニ
272	480	〃	〃 3	8	0	完	—	
257	440	〃	〃 2	15	8	半	カワハギ	
249	380	〃	〃 3	2	0	完	—	
237	350	♀	〃 4	5	1	半	カニ小魚	
249	420	♂	〃 2	6	0	完	—	
243	360	〃	〃 1	5	2	半	カ	ニ
222	310	♀	〃 3	3	0	完	—	
243	360	〃	〃 2	2	0	完	—	
284	570	♂	〃 2	9	4	半	カニ 貝	
255	420	〃	〃 2	3	0	完	—	
229	290	〃	〃 1	4	0	完	—	
243	360	♀	〃 3	3	1	半	カ	ニ
233	320	〃	〃 3	4	0	完	—	
216	290	〃	〃 1	2	0	完	—	
221	280	〃	〃 2	4	2	半	カ	ニ

10-20-3-2

体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重	体 長	体 重
216	270	175	140	204	220	155	90	138	70
245	380	220	240	186	180	166	120	135	60
223	280	171	140	182	150	148	80	135	70
209	240	189	180	170	140	143	80	134	70
273	560	175	140	160	120	151	100	140	80
228	300	172	140	165	120	148	80	140	70
226	290	180	170	166	110	143	80	129	60
208	230	184	170	188	180	145	80	129	60
216	250	170	130	170	140	145	80	125	60
208	250	188	180	168	140	146	80		
235	330	179	150	168	140	138	70		
188	190	185	180	164	120	143	70		

[3 月] 甌島北部海域 { N31°-51' (水 深
E129-52' 105~113m)

(極小の体長だけ)

10-2C-4-1

69	70	64	69	62	79	65	73	67	72
73	69	76	67	79	63	67	77	76	73
64	72	81	73	68	66	70	67	54	62
68	79	73	64	71	71	67	77	65	71
81	68	62	64	72	68	75	88	62	74
69	73	72	66	77	75	75	72	60	70

(体長だけ) { N31°-54' (水 深
E129-44' 180~228m)

10-2C-4-2

177	168	154	135	160	166	162	152	139
203	156	152	147	153	164	158	155	148

イトヨリ (D)

[4 月] 甌 海 峽 10-2D-1

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 重量g	体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 重量g
205	—	不 明	2.5	190	—	不 明	1.5
220	—	〃	2.5	202	—	〃	2.0
184	—	〃	2.0	178	—	〃	1.5
190	—	〃	2.0	193	—	〃	1.0
160	—	〃	1.0	127	—	〃	—
255	—	〃	2.5	193	—	〃	2.0
256	—	〃	3.0	200	—	〃	1.5
201	—	〃	1.0	179	—	〃	1.0
232	—	〃	0.5	197	—	〃	1.0

〔 6 月 〕 甌 海 峽 （全数測定） 10-2D-2

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 重 量	胃重量	胃 内 容 物
285	440	♂	未熟 4g	8g	0g
227	220	♀	〃 3	10	4 魚 類
219	200	♂	〃 1	8	4 カニ ヒトデ 魚
244	250	♀	完 14	6	0
197	160	〃	〃 9	8	4 イカ類
206	160	〃	〃 9	5	1 カニ エビ
205	160	〃	〃 8	5	1 エビ 魚
211	190	〃	〃 12	5	2 エビ 魚
205	170	〃	〃 10	8	4 カニ 魚
206	150	〃	〃 8	4	0
213	180	〃	〃 7	6	3 カニ
202	150	〃	〃 12	6	2 魚
166	110	♂	未 3	3	1 カニ
167	100	♀	〃 4	2	0
149	70	♂	〃 2	2	0

アカムツ (E)

〔 4 月 〕 甌 海 峽 10-2E

体 長 mm	体 重 g	体 長 mm	体 重 g
140	184	120	135
80	158	90	168
80	162	100	174
60	125	90	161
60	123	50	134
50	118	80	172
60	142	40	114
50	116	50	121
120	185	40	112
100	173	80	164

ヒメジ (F)

〔 4 月 〕 甌 海 峽 10-2F

（体長だけ）

130	134	135	133
135	146	132	140
125	130	133	138
153	136	135	128
136	131	128	138

オキエソ (G)

[5 月] 屋久島北部海域 10-2 G

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺	胃重量	胃 内 容 物 重 量			
375	660	♀	未熟 6g	48g	14g	半消化	満腹	カワハギ
293	300	♂	" 4	28	19	"	"	小 魚
310	300	♀	" 5	23	10	"	"	"
272	220	♂	" 4	14	8	"	"	"
218	140	"	" 2	8	3	"	"	小魚 エビ
363	370	"	" 3	11	2	"	"	小 魚
182	70	"						
207	80							

マエソ (H)

[5 月] 屋久島北部海域 10-2 H

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 重 量	胃 重 量	胃 内 容 物 重 量	
367	410	♂	未熟 3g	6g	0g	空腹
300	230	"	" 4	4	2	半消 イカ
381	660	♀	完熟 24.0	79.0	55	カナガシラ アナゴ
330	350	"	" 17.0	9	1	魚類

カナガシラ (I)

[4 月] 甕 海 峡 10-2 I-1

(体長だけ)

133	142	151	151	152
140	132	139	159	152
124	142	152	127	132
146	143	147	150	125
153	132	153	148	136

〔 5 月 〕 屋久島北部海域 10-2I-2

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 重 量	胃 重 量	胃 内 容 物 重 量
283	340	♀	完熟 20.0	120g	6.0g 小エビ 満

カゴシマニギス (J)

〔 4 月 〕 甕海峡 10-2J

体 長 mm	体 重 g	性 殖 腺
161		
164		
159	110	放卵後?
171		
178		

ヒメコダイ (K)

〔 4 月 〕 甕海峡 10-2K

体 長	体 重	体 長	体 重
152	80	178	120
143	60	146	70
175	120	140	60
155	80	128	50
140	60	118	40
156	80	195	130

(G・W測定できず)

ホウセキハタ (L)

〔 4 月 〕 屋久島北部海域 10-2L

体 長 mm	体 重 g	性	性 殖 腺 熟 度 重 量	胃 内 容 物 胃重量
419	1070	♂	未熟 3g	14g 空 腹
332	540	〃	〃 4	12 〃
257	240	〃	〃 1	—

ノドクロ (M)

〔 3 月 〕 甕島北部海域 10-2M

(体長だけ)

234	220	184	223	210	270	225	220
223	196	200	226	257	200	210	

コウイカ (N)

[5 月] 屋久島北部海域

10-2N-1

胴 長	体 重	胴 長	体 重
mm	g	mm	g
113	80	65	20
94	60	65	20
83	60	59	10
79	50	57	10
82	40	39	5
73	40	35	4
78	30	41	6
62	20	40	5
234	1,160		

[3 月] 10-2N-2

(胴長だけ)

172	201	194	176	125
147	207	162	118	181
115	100	81	93	55
62	76	41		

資料11 標識放流の実施状況

マダイ

海 区	放流月日	位 置	標識番号	海 区	放流月日	位 置	標識番号
甕島北	12. 15	31-55.9N 129-48.1E	717	甕島西	12. 10	31-45.6N 129-45.6E	785
"	"	"	718	"	"	31-49.2N 129-43.2E	764
"	12. 16	31-58.9N 129-49.0E	989	"	"	"	766
"	"	"	996	"	"	"	777
"	"	"	992	"	"	"	779
甕島西	12. 10	31-47.9N 129-44.9E	701	"	"	"	780
"	"	"	719	"	"	31-45.1N 129-44.2E	746
"	"	"	742	"	"	"	756
"	"	31-45.6N 129-45.6E	702	"	12. 15	31-47.6N 129-45.5E	196
"	"	"	706	"	"	"	751
"	"	"	713	"	"	"	736
"	"	"	720	"	"	"	767
"	"	"	763	甕島南	12. 16	31-35.9N 129-39.5E	991
"	"	"	783				

チ ダイ

海 区	放流月日	位 置	標識番号	海 区	放流月日	位 置	標識番号
飯島北	12. 15	31-55.9N 129-48.1E	703	飯島北	12. 15	31-55.9N 129-48.1E	747
"	"	"	704	"	"	"	748
"	"	"	707	"	"	"	755
"	"	"	710	"	"	"	760
"	"	"	714	"	12. 16	31-58.0N 129-47.3E	985
"	"	"	715	"	"	"	998
"	"	"	716				

キ ダイ

海 区	放流月日	位 置	標識番号	海 区	放流月日	位 置	標識番号
飯島北	12. 14	31-59.3N 129-48.8E	743	飯島南	12. 15	31-37.0N 129-38.6E	990
"	"	"	749	"	"	"	997
"	"	"	750	屋久島北	5. 14	30-32.5N 130-38.2E	1434
"	"	"	752	"	"	30-33.0N 130-32.0E	1437
"	12. 16	31-58.9N 129-49.0E	982	"	"	"	1438
"	"	"	984	"	5. 15	30-38.6N 130-39.9E	1122
"	"	"	993	"	"	"	1127
"	"	31-55.5N 129-48.1E	964	"	"	"	1128
"	"	"	986	"	"	"	1136
"	"	"	991	"	"	30-41.5N 130-44.2E	1121
"	"	"	994	"	"	"	1125
飯島西	12. 10	31-49.2N 129-43.2E	772	"	"	"	1129
"	"	31-45.1N 129-44.2E	759	"	"	"	1133
飯島南	12. 15	31-40.4N 129-36.2E	963	"	"	"	1137
"	"	"	965	"	5. 16	30-38.6N 130-45.8E	1140
"	"	31-37.0N 129-38.6E	967	"	"	"	1440
"	"	"	988				

タマガシラ

海 区	放流月日	位 置	標識番号
屋久島北	5. 1 6	30-38.6N 130-45.8E	1 1 2 6
"	"	"	1 1 3 2
"	"	"	1 1 3 8

オキエン

海 区	放流月日	位 置	標識番号
種子島E	5. 1 2	30-45.6N 131-06.5E	1 4 3 0

カワハギ

海 区	放流月日	位 置	標識番号
種子島E	5. 1 2	30-45.6N 131-06.5E	1 4 3 2

ホウボウ

海 区	放流月日	位 置	標識番号
屋久島北	5. 1 4	30-33 N 130-32 E	1 4 3 5

アヤマカサゴ

海 区	放流月日	位 置	標識番号
飢 海 峡	4. 1 9	31-39 N 129-53 E	1 4 1 1
"	4. 2 1	31-32 N 129-55 E	1 4 1 3

カゴカキダイ

海 区	放流月日	位 置	標識番号
屋久島北	5. 1 6	30-38.6N 130-45.8E	1 1 2 3

資料12 漁船による深海エビの月別漁獲状況（枕崎港水揚）

項目 年 月	操業 隻数	延操業 日 数	漁獲量 (屯)	水揚金額 (円)	1 隻 当 り の 状 況			
					最 高 量 (屯)	最 高 金 (円)	最 底 量 (屯)	最 底 金 (円)
44年11	1	16	1.0	?				
12	1	1	0.0	?				
45年1	1	1	0.0	11				
2	1	8	0.4	227				
3	1	9	0.5	269				
4	1	11	1.4	652				
5	1	19	3.3	1,320				
6	2	44	9.4	約 3,314				
7	9	105	20.4	7,722	4.0	1,516	2.3	859
8	10	127	25.3	8,761	4.7	1,583	2.5	876
9	16	206	53.0	20,327	4.9	1,972	3.3	1,269
10	14	220	43.2	19,782	4.4	2,105	3.1	1,411
11	44	480	47.6	21,705	2.5	1,187	1.8	494
12	42	391	31.2	16,014	1.8	938	0.7	382
46年1	19	55	4.4	2501	0.5	325	0.2	132
2	26	172	17.5	8,741	1.4	724	0.0	4
3	44	464	35.0	15,856	1.8	894	0.0	7
計		2,329	293.6	約127,202				

資料12-2 一日一隻の漁獲状況（枕崎港）

年 月	漁 獲 量 (㎏)			金 額 (円)		
	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均
44年11	230	0	63.8			
12			20.0			
45年1			15.2			11
2	102	5	44.5	59	?	28
3	140	6	52.1	76	4	30
4	230	55	123.0	124	28	59
5	553	3	174.9	160	1	69
6	752	50	214.0	330	44	101
7			194.1			74
8	871	20	199.2	326	5	69
9	1,068	2	257.0	370	2	99
10	810	14	195.8	259	1	90
11	762	3	99.0	265	2	45
12	321	4	79.8	156	2	41
46年1	255	12	80.5	116	5	45
2	350	2	101.5	187	2	51
3	459	4	75.5	156	2	34