

宮古地区大型魚礁調査

I 池間島沖大型魚礁調査

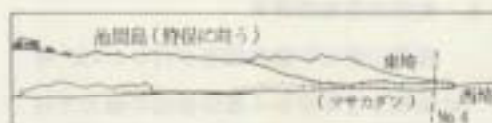
1. 設置年度……昭和49年度
2. 設置個数……760個
3. 設置場所
 - a 設置場所……池間島クチャナ埼から真方位243度1,850m 水深45m
 Lat 24°54'31"N Long 125°13'58"E
 - b 山立て方法……① セド埼と大神島の小中学校を結んだ線
 ② セド埼の先にある離れ岩と大神島の北にある高さ11mの離れ岩を結んだ線
 ③ 池間島のクチャナ埼にトイヤー埼が隠れる程度の線
 - c 山立て図及び写真



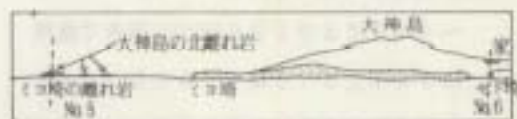
(1) 池間島 (マイバイトウガイ)



(2) 池間島西埼
(狩俣に向かって突き出た岬、マサカダツ)



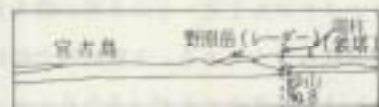
(3) 狩俣セド埼の先の離れ岩と大神島
(向う側の島) 北西の離れ岩が重なる



(4) 狩俣中学の体育館と海岸の
離れ岩が一直線

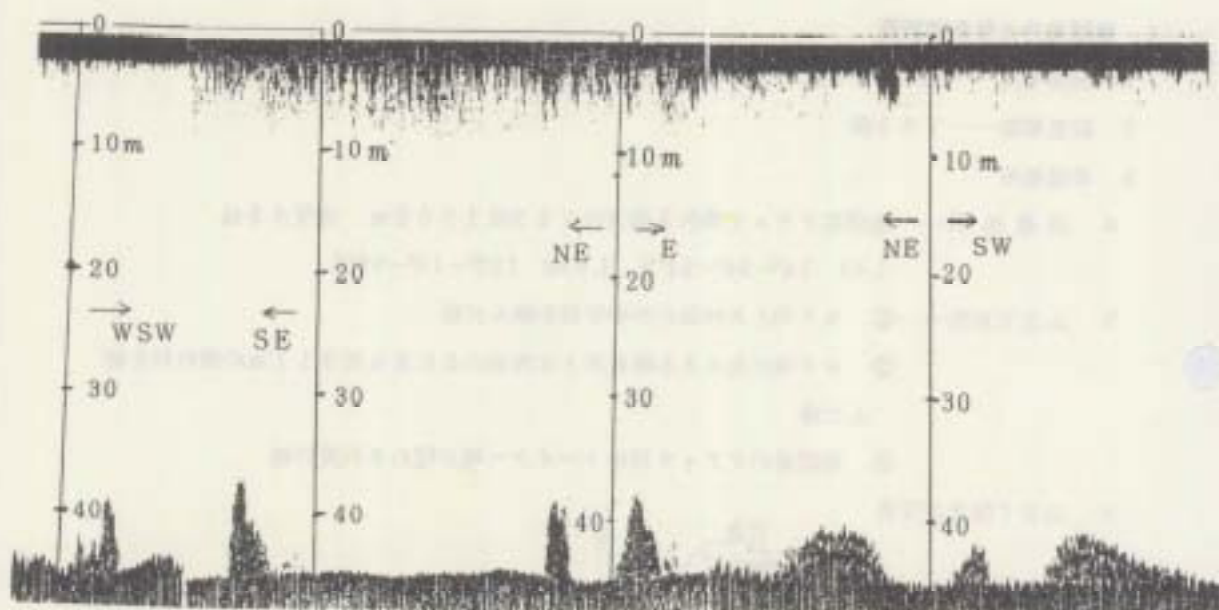


(5) 砂山からのぼる岳方面をのぞむ



4. 魚礁の設置状況

a 魚礁設置断面 (魚探記録)



b 魚礁配置形態模式

魚礁設置のときアンカーで固定した関係もあって相当高く積まれ最長132m、最短71mとなっており、高さは5段積みのところがある。

5. 魚礁効果確認調査

設置以後毎年継続調査が行なわれ、特に昭和52年度から池間漁協の協力で利用報告書の提出を行っている。50年度～53年度まで126回回の調査で魚種は53年2870尾1,360.9kgである。

採集1回(1日)の最多魚獲尾数174尾、最高魚獲量45.2kg、最少魚獲尾数2尾、最低魚獲量3.0kg、平均228尾10.8kg、最多獲魚種はキツネウオ40.8%、ホオアカタチビ13.9%、タカサゴ7.4%、最高魚獲量魚種はキツネウオ15.1%、ホオアカタチビ8.1%、アオチビキ7.4%、ハマフエフキ7.2%である。キツネウオ、タカサゴは群集性の魚種であり、ホオアカタチビも5尾～100尾の群を形成するとの漁業者の報告もあることから、この3種が多獲されるようである。主要魚種の組成はハマフエフキ〔27cm(320g)～45cm(1200g)〕ホオアカタチビ(300g～420g)キツネウオ〔12cm(40g)～17cm(110



g))胃内容物はアミ、二枚貝の殻、海藻、ウニ等である。魚獲効果は魚獲量の平均値、近距離と冬期の季節風の影響も少ない、周年利用出来ることから、効果は明らかである。

次の表で魚獲からの水揚げ状況を写真で魚種組成の一部を示す。

漁間沖大型魚網調査

調査年度	50		51	52	53		合計							
	水試	漁業者	水試	漁業者	水試	漁業者								
調査月日	12/17、 18	1/8、12/20、 26、2/3、 3/7、8、 1/17、2/6、 1/5、25、 2/13	52年 3/11			9/21								
調査船舶	よう船	クリ舟	よう船	クリ舟										
調査員	久貝外 3人	5人	久貝外 2人	2人	5人	玉寄、平良 勝連、 平良市								
調査漁具	底立冠網 針70本	1本釣 針10号 18号	1本釣	1本釣		1本釣	1本釣							
調査回数	2	11	1	49	1	62	126							
魚獲量	140kg	1497kg	65kg	3606kg	111kg	8190kg	13609kg							
尾数	12	421	22	715	12	1688	2870尾							
魚種	尾数	重量	尾数	重量	尾数	重量	尾数	重量						
メイチダイ	2	15					4	49	6	64				
カンバチ	1	23					21	473	22	496				
ヒレナガカンバチ	1	22							1	22				
マハタ	1	11							1	11				
シロダイ	1	08					6	81	7	89				
ヒラアジ	1	05	4	58			9	235	14	298				
ニセタカサゴ	1	01			2	02			3	03				
ネンブツダイ	1	01							1	01				
サザナミダイ	3	54	8	110			25	346	36	510				
キツネウオ			248	307	11	10	227	319	686	1423	1,172	2059		
アオカマス			5	45					6	45				
トガリエビス			4	23					4	23				
ヒメフエダイ			13	142			62	245	75	387				
ヨスジフエダイ			93	171			17	61	110	232				
スジアラ			8	138			2	48	19	385	29	571		
ハマフエフキ			8	138	2	11	55	189	2	07	39	641	106	986
アオチビキ			2	38			11	331	41	640	54	1009		
イソマダロ			1	132			8	317			9	449		

アマミフエフキ	26	195						26	195		
イトヒキアジ					1	35	3	70	4	105	
ホシカイワリ					1	10			1	10	
アカハナ		3	22		2	18	103	698	108	738	
シモフリフエフキ				13	272	1	10	20	279	34	561
トンキンイトヨリ						1	01		1	01	
ハマダツ						4	30		4	30	
シロクラベラ								13	320	13	320
アカハタ								106	460	106	460
ホオアカクチビ		2	08					397	1098	399	1106
ニセクロホシフエダイ								5	50	5	50
ベラハタ								2	40	2	40
カスミアジ								2	30	2	30
キツネフエフキ				9	208			2	40	11	248
シロブチハタ				33	522			9	115	42	637
タカサゴ				155	276			56	125	211	401
オオモンハタ								4	80	4	80
コロダイ								1	25	1	25
マダラハタ								1	15	1	15
グサビベラ								1	15	1	15
チョウチョウコソウダイ								1	12	1	12
イトヒラアジ								1	05	1	05
コバンヒメジ								13	32	13	32
バラフエダイ								2	37	2	37
オオノカマス				46	258			4	27	50	285
イソフエフキ								9	20	9	20
ヒトスジタマガシラ								2	10	2	10
ユカタハタ								2	08	2	08
センネンダイ		2	12							2	12
シマアジ				13	238					13	238
ヨコフエダイ				25	133					25	133
イトヒキキントキ				6	30					6	30
タイワンダイ				14	249					14	249
オオスジヒメジ				10	27					10	27
キスジタルミ				88	189					88	189

池間沖大型魚礁



ハマフエフキ



シモフリフエフキ



サザナミダイ



ホオアカクチビ



センネンダイ



キツネウオ



アカハナ



ヒレナガカンバチ



西シカイワリ



イトヒキアジ



II 来間島沖大型魚礁調査

1. 設置年度……昭和52年度(竣工 昭和53年1月)

2. 設置個数……1,124個

3. 設置場所

a 設置場所……Lat $24^{\circ}-42'-06''N$ 水深45m

Long $125^{\circ}-11'-06''E$

b 山立て方法…① 伊良部島牧山上の無線塔(RTr)と長山の養蚕舎屋とを結んだ線

② 来間島北端と川崎の沖繩製糖工場煙突とを結んだ線

③ 平良市の東浜道のNHKの電波塔とピンフ岳南さがり口とを結んだ線

c 山立て図及び写真



↑牧山上の塔、手前海岸は養蚕

① 伊良部島



↑平良の電波塔、対岸の山は↑ピンフ岳

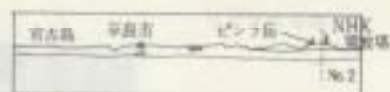
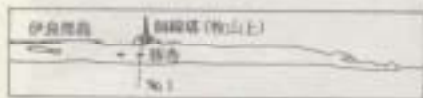
② 平良市方面



③ 来間島北端から製糖工場、のぼる岳のパラボラアンテナをのぞむ

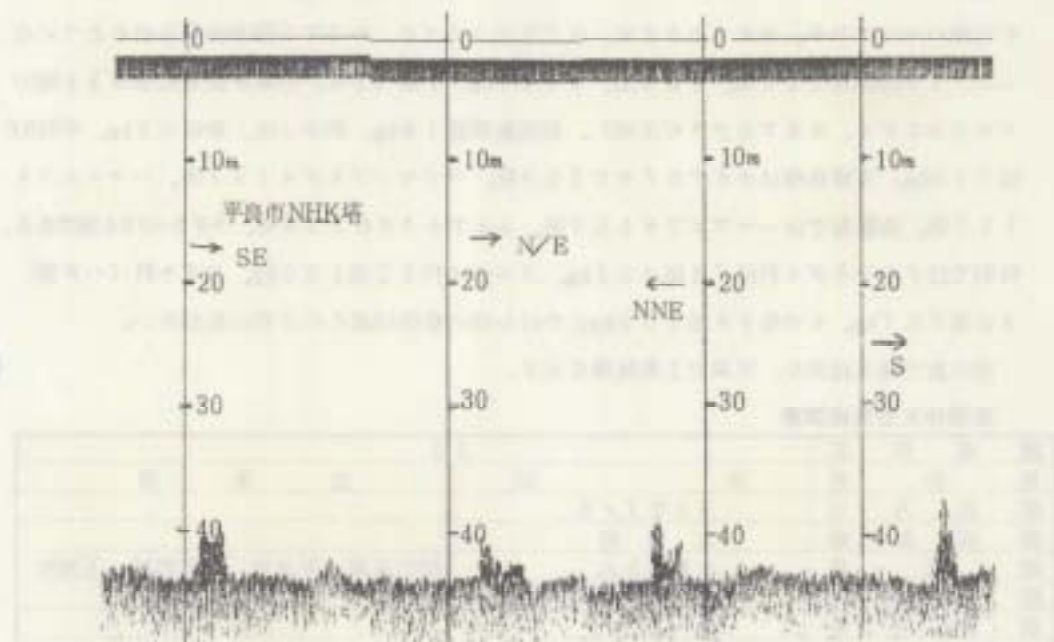


④ 来間島西部



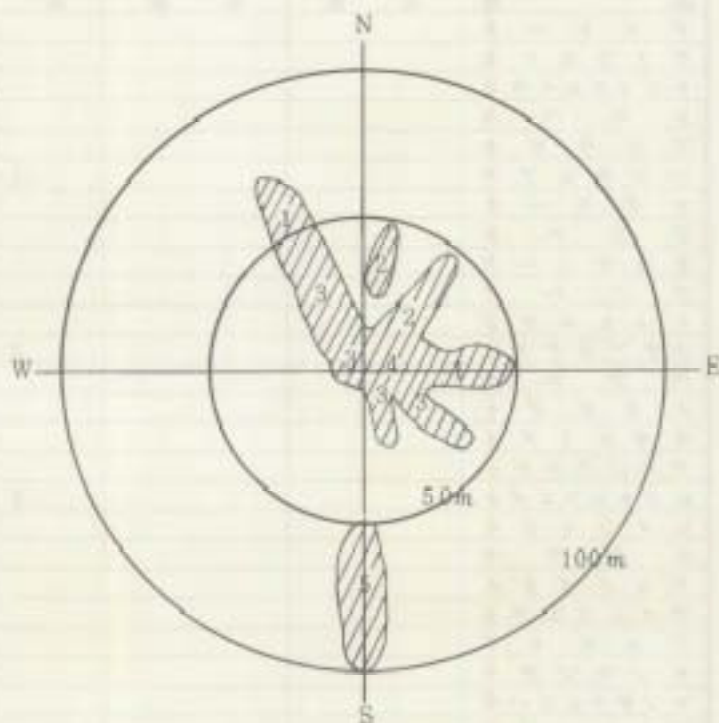
4. 魚礁の設置状況

a. 魚礁設置断面 (魚標記録)



D. 魚礁配置形態模式

北北西から南東に長さ160m、巾60m、高さ3~4段積み of 山が広がり、南側約30m離れて5段積み of 山が存在する。



5. 魚獲効果確認調査

設置6ヶ月後の調査では、シロダイ1尾(33cm 500g)であった(大潮時で急潮のため)その後ハマフエフキ、ホオアカクチビ、ロクセンフエダイ、ヒラアジ類が漁獲されるようになった。16回採集で28種、154尾、114.1kg、1回(1日)の最多漁獲尾数は34尾(ロクセンフエダイ、ホオアカクチビ主体)、最高漁獲量18kg、最少1尾、最低0.5kg、平均9.6尾7.13kg、多獲魚種はホオアカクチビ25.3%、ロクセンフエダイ13.7%、ハマフエフキ11.7%、漁獲量ではハマフエフキ15.2%、ホオアカクチビ13.8%、マダラハタ9.6%である。科別ではフエフキダイ科は7.4尾45.9kg、フエダイ科3.2尾18.6kg、スズキ科(ハタ類)3.0尾38.7kg、その他18尾10.9kgとやはり他の魚種同様この3科の魚が多い。

次の表で調査結果を、写真で主要魚種を示す。

東間沖大型魚種調査

調査年度		53		
報告者	水 試		漁業者	
調査月日	53年7/6			
調査船舶	よう船			
調査員	久良外3人		砂川玄雄、平良市、伊良部村、下地町	
調査漁具	1本釣		1本釣	
調査回数	1		15	
漁獲量	0.5kg		113.6kg	
尾数	1		153	
魚種	尾数	重量	尾数	重量
アズキハタ			4	10.4
アミフエフキ			2	4.0
ナンヨウカイワリ			9	1.0
タキベラ			1	3.5
アオチビキ			1	0.6
ハマフエフキ			18	17.3
マダラハタ			9	11.0
アカハタ			4	3.4
オオモンハタ			2	2.1
アカハナ			4	1.7
イトヒキアジ			1	0.3
ホオアカクチビ			39	15.8
ベラハタ			1	0.1
メイチダイ			5	4.0
サザナミダイ			4	4.0
ヨスジフエダイ			5	7.0
ロクセンフエダイ			21	7.0
ヒメフエダイ			5	4.0
スジアラ			6	10.0
アミメブダイ			1	1.5
アマミフエフキ			3	1.0
アカヒメジ			1	0.3
イソモンガラ			2	0.4
モンガラカワハダ			1	0.2
ゴマウマズラ			1	0.3
シロダイ	1	0.5	1	0.8
アマクチビ			1	1.0
タマメイト			1	0.9



ハマフエフキ



シロダイ



メイチダイ



アミフエフキ



アオチビキ



アカハタ



ヒメフエダイ



スジアラ

Ⅲ 下地島沖大型魚礁調査

1. 設置年度……昭和53年度（竣工 昭和54年2月）

2. 設置個数……1,303個

3. 設置場所

a 設置場所……宮古島、野川崎より272°-30°（真方位）12,200m 水深93m
 Lat 24°-47'-42"N Long 125°-08'-06"E

b 山立て方法……① 下地島訓練場南側進入塔(灯)（写真③）7番目と海岸の小砂浜が交差する。

② 長山港のセメントタンクと平良の焼却炉が交差する（写真⑤）

③ 長山の二つの離れ岩と平良のNHK（173m）とが交差する。

c 山立て図及び写真



① 下地島北西側



② 下地島の管制タワーと海岸の状態



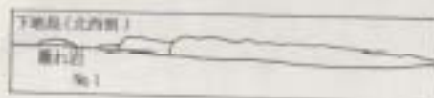
③ 下地島訓練場南側進入塔（灯）



④ 伊良部島牧山上の無線塔をのぞむ
↑手前は下地島

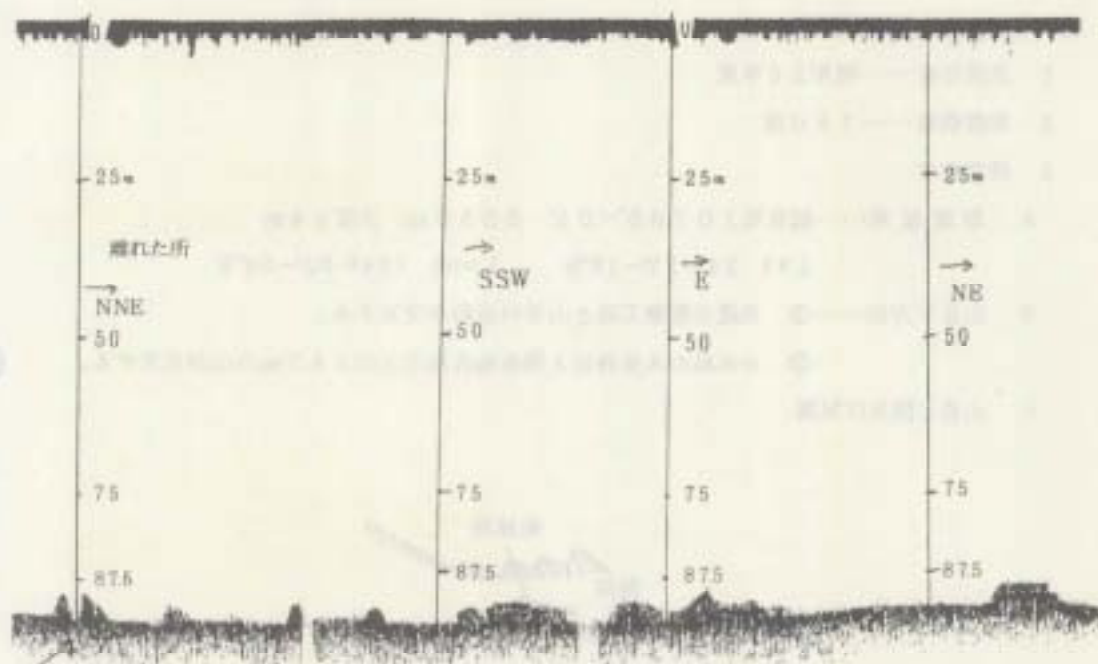


⑤ 手前は下地島南端、長山港のセメントタンクと平良市の焼却炉とが交差



4. 魚礁の設置状況 吉野川流域大分県山重八

a 魚礁設置断面 (魚探記録)



b 魚礁配置形態模式

潮流の関係かやや南北に長さ180m
高さは3段積みはわずかで2段積みが始んどである。
北北東約100m離れて1~2段積みで約50mの長さのが存在する。NEよりに約70mの広がりで3段積みのが1山存在する。

