

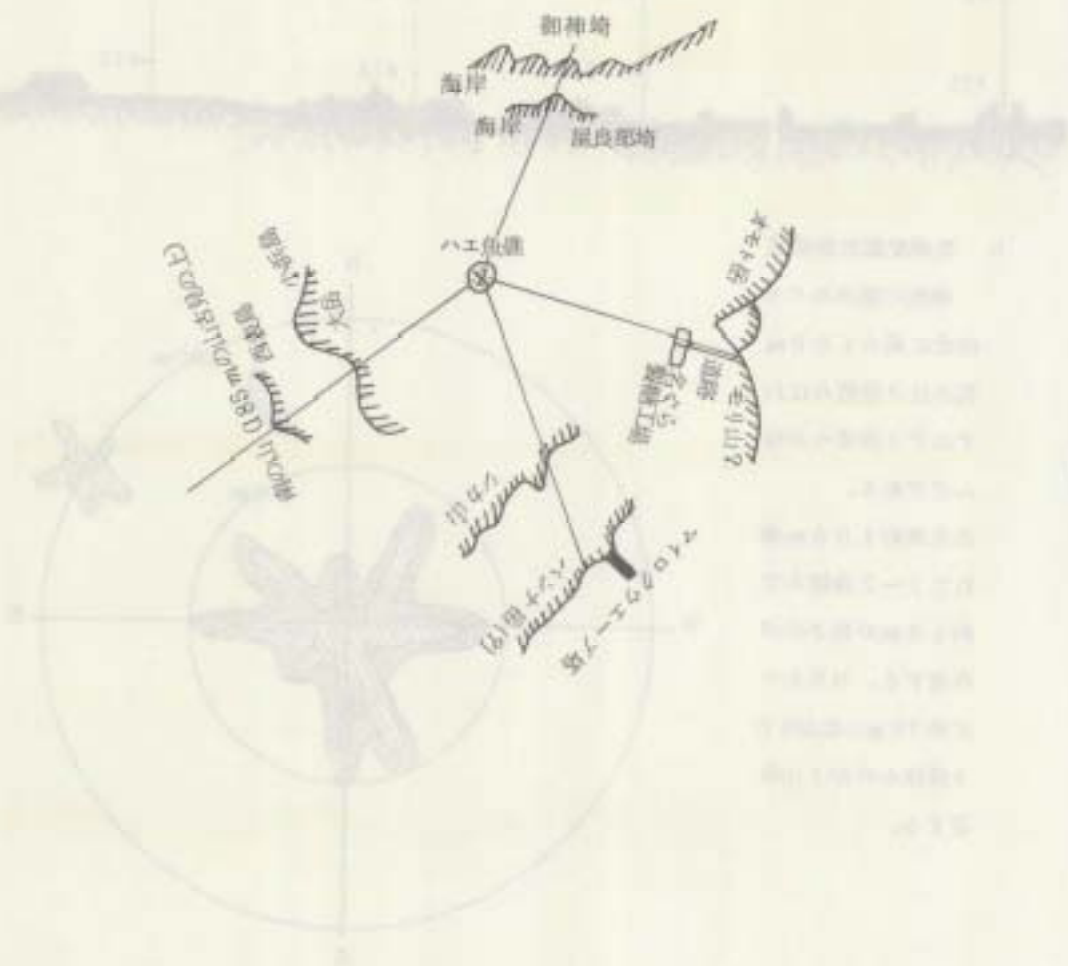
八重山地区大型魚礁調査

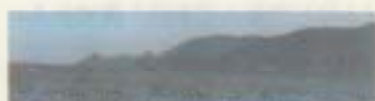
沖繩県立総合資料館

（昭和50年度）調査報告書

I 名蔵湾沖大型魚礁調査

1. 設置年度……昭和50年度
2. 設置個数……750個
3. 設置場所
 - a. 設置場所……観音埼より $280^{\circ}-05'$ 6.550m 水深6.4m
 Lat $24^{\circ}-22'-18''N$ Long $124^{\circ}-02'-54''E$
 - b. 山立て方法……① 名蔵の製糖工場と山手の道路が交叉する。
 ② 小浜島の大岳西谷と西表島古見の上の185mの山が交叉する。
 - c. 山立て図及び写真





① 手前は優良部崎、向うの最先端は御神崎



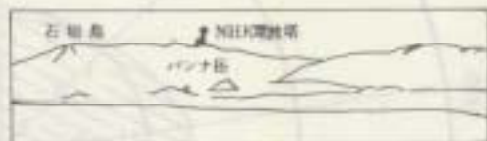
② 名蔵湾、大崎から埼枝方面



③ 名蔵の製糖工場方面へ



④ パンナ岳とNHK電波塔

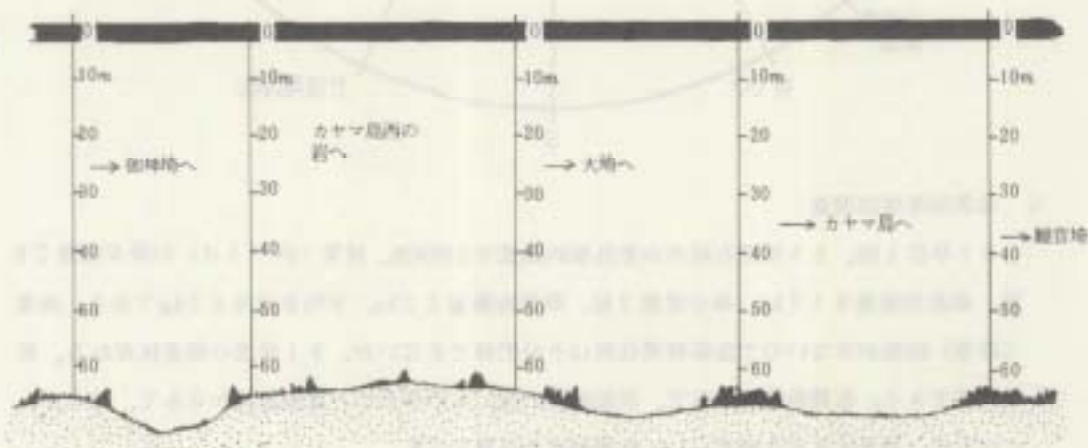


⑤ 小浜島（手前はカヤマ島南）と西表島



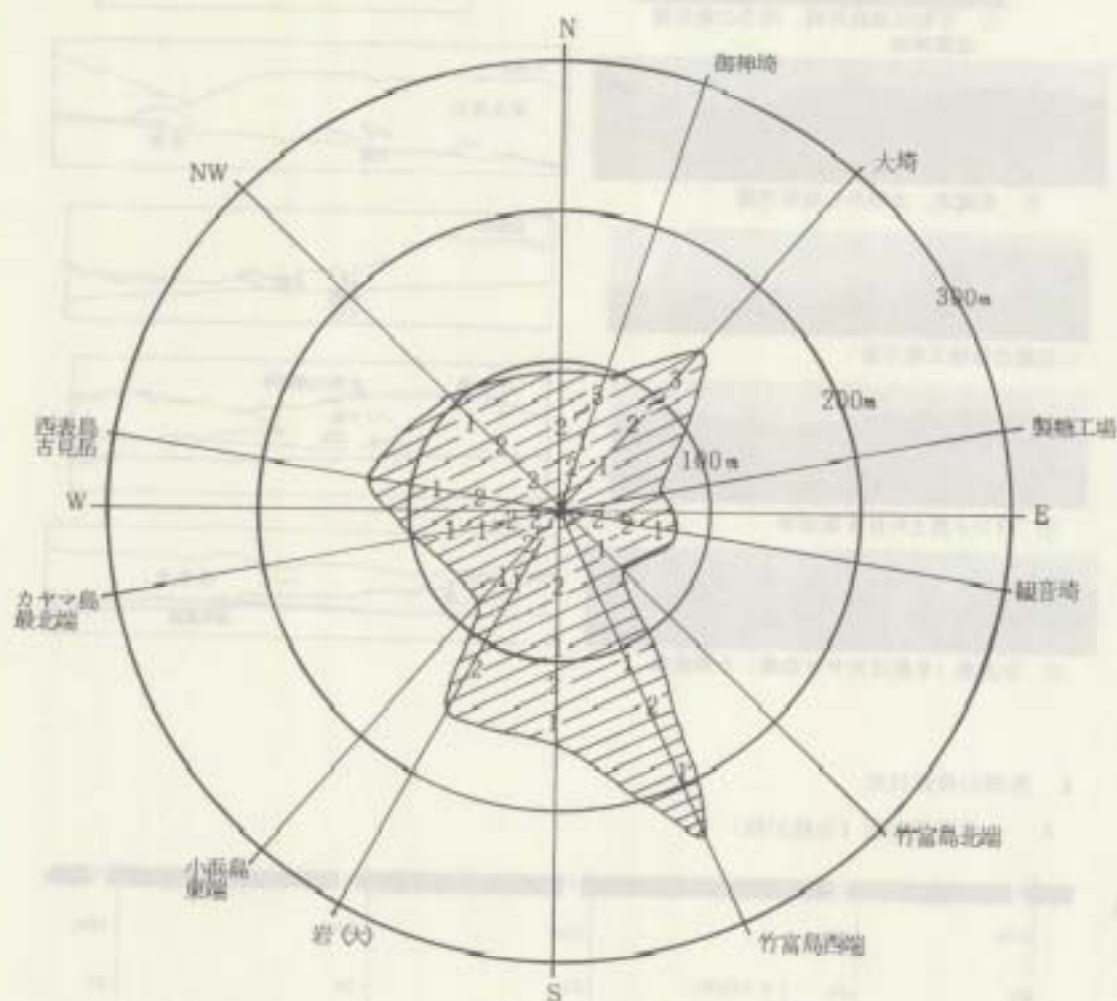
4. 魚礁の設置状況

a 魚礁設置断面（魚探記録）



b 魚礁配置形態様式

南よりに約320mと長く、高さは最高4m（3段）で殆んど2段1段である。



5. 魚礁効果確認調査

51年度1回、53年度石垣市が委託契約調査で3回実施、操業1回（1日）の最多尾数26尾、最高漁獲量31.7kg、最少尾数2尾、最低漁獲量2.2kg、平均9尾9.65kgである。操業（調査）回数が少ないので魚礁効果状況は十分把握できないが、51年度の調査状況から、相当期待できる。魚種組成からみて、市場価値の高いものが多い。胃内容物からみて、アミ、カニが多い。調査状況を次表で示し、魚種組成を写真で示す。

名瀬湾沖大型魚礁調査

調査年度	51				53				合計	
報告者	水試		漁業者		水試		漁業者			
調査月日	52年3/31				54年1/16、 2/24、3/16					
調査船舶	よう船									
調査員	久貝外2人								石垣市役所	
調査器具	1本釣、底延縄 約針130本								1本釣、底延縄	
調査回数	1								3	
漁獲量	31.7kg								11.0	
尾数	26								11	
魚種	尾数	重量	尾数	重量	尾数	重量	尾数	重量	尾数	重量
サザナミダイ	2	43kg					5	44	7	87
ヒレナガカンバチ							1	23	1	23
オオノカマス	4	35					1	0.7	5	42
バラハタ							2	23	2	23
コバンザメ							1	0.5	1	0.5
アオチビキ	2	44					1	0.8	3	52
カスミアジ	3	58							3	58
ヨスジフエダイ	3	0.7							3	0.7
ニセクロホシフエダイ	3	0.9							3	0.9
イソフエフキ	2	13							2	13
メイチダイ	2	12							2	12
ハマフエフキ	2	23							2	23
アジアカショウダイ	2	32							2	32
イトヒキフエダイ	1	41							1	41



ハマフエフキ



シモフリフエフキ



サザナミダイ



アオチビキ



キスジタルミ



オオメカマス



イトヒキフェダイ



ナンヨウカイワリ



アジアカショウダイ



ヒレナガカンバチ



バラハタ

II 小浜島沖大型魚礁調査

1. 設置年度……昭和52年度（昭和53年2月竣工）

2. 設置個数……1,158個

3. 設置場所

a. 設置場所……小浜島アカヤ埼 $28^{\circ}-30'$ 5.200m 水深 $83\sim 85\text{m}$

Lat $24^{\circ}-23'-19''\text{N}$ Long $123^{\circ}-59'-18''\text{E}$

b. 山立て方法……① 石垣島の御神埼と石崎の山とが交叉する。

② 嘉弥真島の西北端と小浜島ウカン埼が交叉する。

c. 山立て図及び写真





① 石垣島の御神埼と石垣、先の離れは「平離れ」



② 大埼から埼枝にかけて、裏の山がかすかに見える



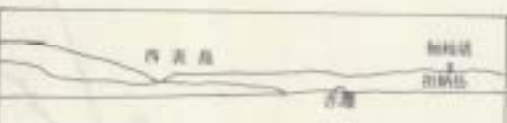
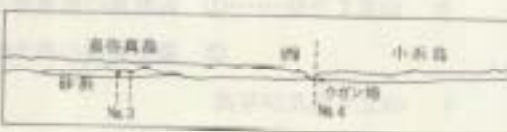
③ 高嶺真島西端と小浜島南のウガン埼が交差する



④ 小浜島、手前はアカヤ埼、向うは細埼

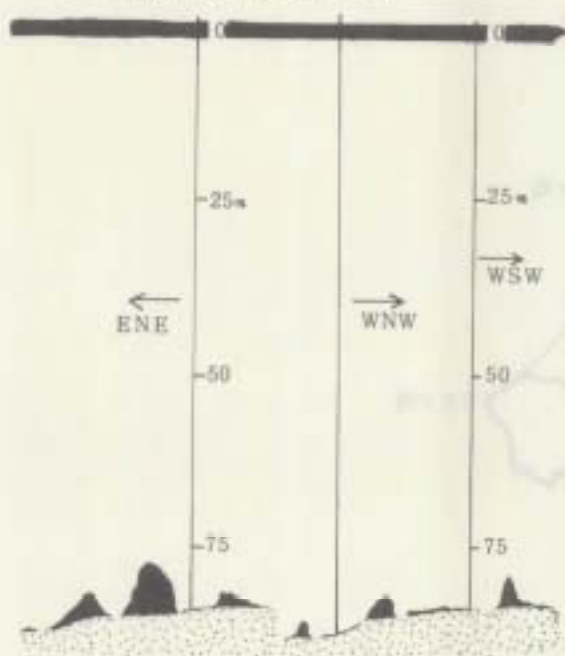


⑤ 西表島 1 古離れ 1 新離れ



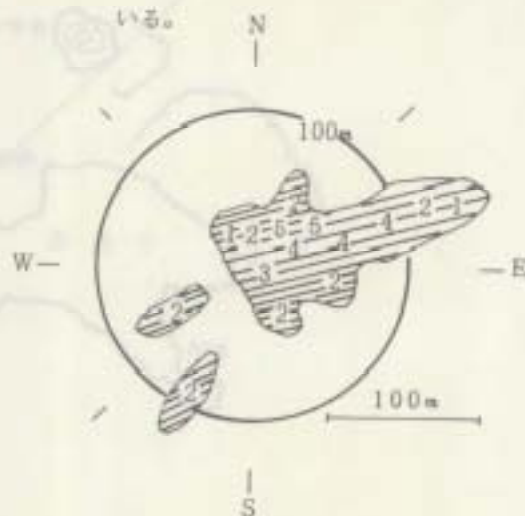
4. 魚礁の設置状況

a 魚礁設置断面 (魚礁記録)



b 魚礁配置形態様式

魚礁は最高5段(8m)あり、長さは最長200mである。約30m~40m離れて南西側にも分布している。



5. 魚獲効果確認調査

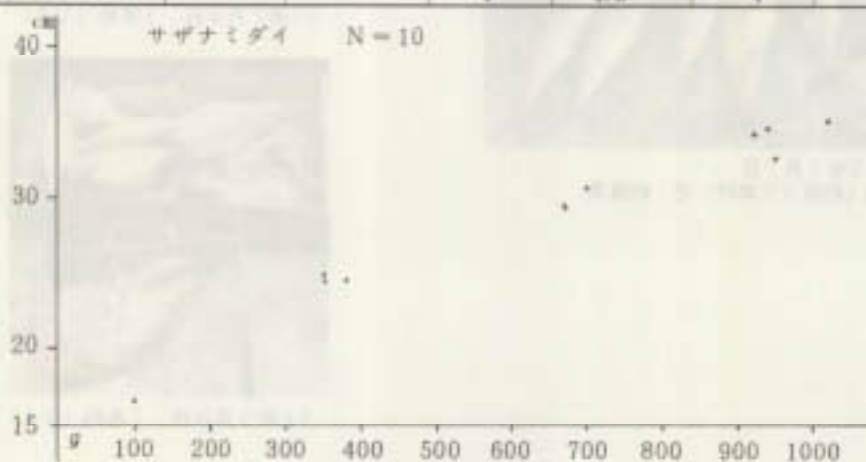
設置6ヶ月後の調査ではセンネンダイ、サザナミダイ、ホオアカクチビ、オオモンハタ等が釣獲され、胃内容物に稚エビ（アミ）を殆んど食していた。1ヶ年後の石垣市の調査（委託）ではサザナミダイ（30～38cm）、ホオアカクチビ（25～36cm）、オオグチイシチビキ（32～37cm）、オオモンハタ（29～35cm）、カンバチ（60cm）、アミフエフキ等市場価値のある魚が多いが、魚体は小さい。胃内容物は殆んどアミである。

操業1回の最多尾数は22尾最高漁獲量は11.3kg、最少尾数は5尾、最低漁獲量は5.6kg平均12.8尾8.4kgである。

次表で調査状況を、写真で魚種組成を示す。また、次図でサザナミダイの体長と体重の関係を示す。

小浜島沖大型魚礁調査

調査年度	53					
報告者	水 試		漁 業 者			
調査月日	7/7、8		54年1/17、3/9			
調査船舶	よう船		よう船			
調査員	2人		石垣市役所			
調査漁具	1本釣、底延縄		1本釣			
調査回数	2		2		4	
漁獲量	16.6 kg		17.1 kg		33.7 kg	
尾数	24		27		51	
魚種	尾数	重量	尾数	重量	尾数	重量
センネンダイ	2	2.2 kg		kg	2	2.2 kg
サザナミダイ	10	5.4	9	5.7	19	11.1
ホオアカクチビ	5	3.6	3	1.7	8	5.3
オオモンハタ	4	2.1	3	1.5	7	3.6
シロザメ	1	2.0			1	2.0
コバンザメ	2	1.3			2	1.3
カンバチ			1	2.7	1	2.7
オオグチイシチビキ			5	3.1	5	3.1
アミフエフキ			1	0.6	1	0.6
メイチダイ			1	0.3	1	0.3
タカサゴヒメジ			4	1.5	4	1.5



小浜島沖大型魚種調査写真



サザナミダイ (750g)



メイダイ (260g)



アミフエフキ (850g)



ホオアカクチビ (940g)



オオクチイシチビキ (700g)



オオモンハタ (1,000g)



センネンダイ (1,900g)



タカサゴヒメジ



昭和53年7月7日
底延縄(釣針93本付)で1回操業



53年7月8日 1本釣(2人)



54年3月9日 1本釣(3人)

III 高弥真島沖大型魚礁調査

1. 設置年度……昭和53年度(竣工 昭和53年12月)

2. 設置個数……1,271個

3. 設置場所

a. 設置場所……西表島野原埼より70°(真方位)7,000m

Lat 24°-22'-48" N Long 124°-00'-22" E

b. 山立て方法……① 高弥真島東端と小浜島東端ウカン埼の森が交叉。

② 石垣島の野底岳が名蔵湾北の赤埼と交叉する。

c. 山立て図及び写真





御神埼方面



(2) 大城から赤埼方面

△線は野原面からのぞく



(3) 名蔵方面 左はオモト岳になる



(4) 霧分真島東端と小浜島のウガン埼(森)



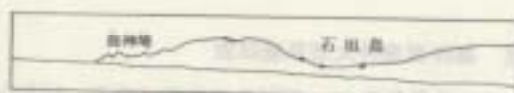
(5) 霧分真島西端と小浜島の体育館 ↑がやや交叉



(6) 小浜島大岳

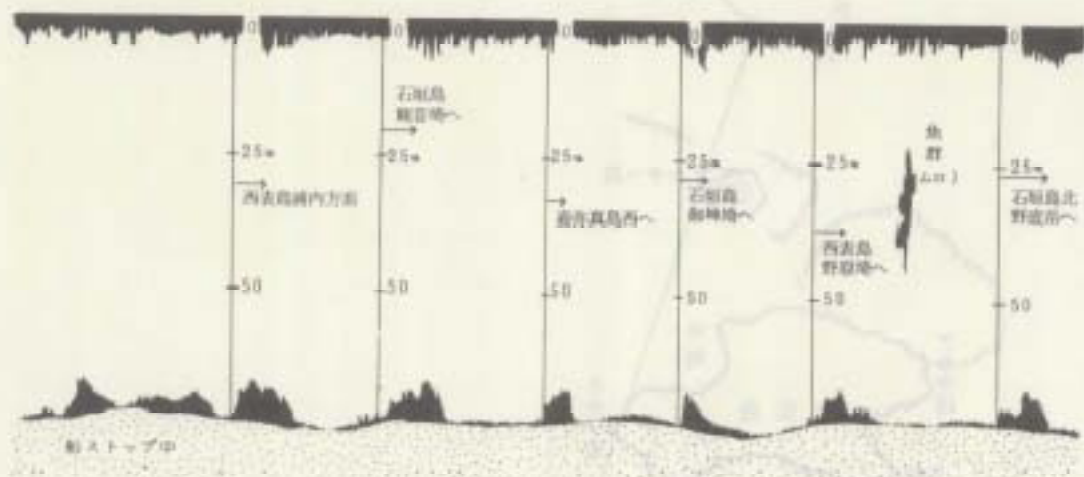


(7) 小浜島のアカヤ埼と西表島



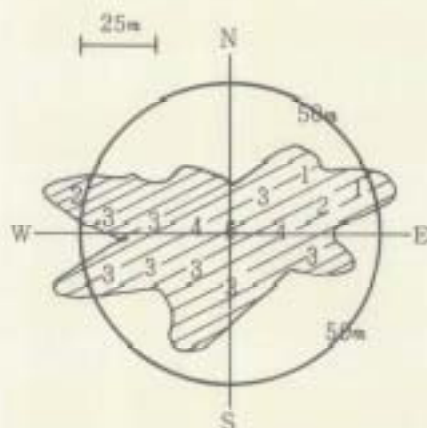
4. 魚礁の設置状況

4. 魚礁設置断面(魚探記録)



b 魚礁配置形態様式

東西に約120mの広がり、最高5段(8m)である。比較的集中的に投下されている。



5. 魚礁効果確認調査

設置1ヶ月後の八重山漁協青年部の調査(調査員比嘉外1人、釣針20号20本)では、オオメカマス1尾(50cm1,400g)ホオアカクナギ1尾(30cm500g)サザナミダイ1尾(40cm570g)ヒレナガカンパチ1尾(45cm1,000g)アカヒメジ1尾(20cm300g)計5尾3.8kg、2ヶ月後の調査(2回、漁具は同じ)では、ヒレナガカンパチ1尾(37cm900g)サザナミダイ2尾(26cm600g、30.5cm700g)アオチビキ2尾(35cm800g、37.5cm800g)マルアジ1尾(20cm400g)その他タカサゴヒメジ、アカヒメジ等9尾5.6kg、3ヶ月後では調査2回で、サザナミダイ2尾(30cm520g、27cm450g)バラハタ2尾(27cm400g、32cm310g)ホオアカクナギ1尾(27cm450g)オオメカマス2尾(26cm500g、40cm1,200g)シロクテベラ1尾(28cm500g)カツオ1尾(35cm1,100g)コバンザメ2尾1,500g、計11尾6.8kgで胃内容物はいずれもエビ(アミ)、カニ、シッコ等であった。魚種は12種、最多尾数6尾、最高魚獲量4.0kg、最少尾数4尾、最低魚獲量2.6kgであった。その結果を下表で示す。なお、この魚礁は名蔵湾沖、小浜島沖魚礁の中間域にあり、これ等と併せて、漁場として広く利用され、今後益々魚礁効果が現われると思われる。

嘉弥真島沖大型魚礁調査

調査年度		53			
調査報告者	水試		漁業者		
調査月日			54年2/15、22、3/20、7、1/26		
調査船舶			康政丸		
調査員			八重山漁協青年部		
調査漁具			1本釣 20本		
調査回数			5		
魚獲量			16.2kg		
尾数			25		
魚種	尾数	重量	尾数	重量	
ヒレナガカンパチ	2	1.9			
サザナミダイ	5	2.8			
アカヒメジ	2	0.6			
コバンザメ	3	2.0			
タカサゴヒメジ	1	0.5			
マルアジ	1	0.4			
シロクテベラ	1	0.5			
ホオアカクナギ	2	1.0			
バラハタ	2	0.7			
オオメカマス	3	3.1			
カツオ	1	1.1			
アオチビキ	2	1.6			