

考 察

「サバ漁業」

- 1) 青竜では漁獲すれば魚価暴落し販路面での苦労がある事と飼料費が高くつく事が大きな欠点であり漁業経営上致命的悪条件と思われる。今年も第一次調査の漁獲物は水氷で貯蔵し、セリ値は最高1kg当り13円、最低4円で平均単価8.5円の低調であった。又第二次の額は少ない漁獲高で締結、凍結して1kg当り平均14円で値上りはしたが、決して満足すべき魚価ではない。新様にして春サバは特に売れ行き悪く漁業経営上支障来たすのも当然と云えよう。又飼料は年々値上りして行く傾向があり、飼料節減試験と魚価を安定させるための考慮が今後の課題と考える。
- 2) 魚釣島西漁場は魚群探知機の記録状況から観察して相当数の魚群があり漁況も活況を呈し、特に日本サバ船は連日漁獲している状況である。然しながら好漁場と推定される範囲は凡そ30平方メートルの狭小であり、当該場での作業隻数は10隻程度が限度であろう。従つて地球でのサバ漁業は当分静観すべきだと思料する。

「サンゴ」 漁 場 調 査

担当 技手 新 垣
 当 真

1. 趣 旨

従来サンゴ漁場として可なり価値があつた宮古、曾根附近の漁場も1963年度を境として漁況は次第に不振となり、最近相当数の漁船が休業を余儀なくされている状である、よつて後継漁場の開発を目的として実施したものである。

2. 調 査 の 方 法

(一) 期 間 自1954年6月24日
 至 全 6月30日

(二) 使用船舶 調査船 國南丸 15.231t、400HP

(三) 作業人員 中村船長以下21名

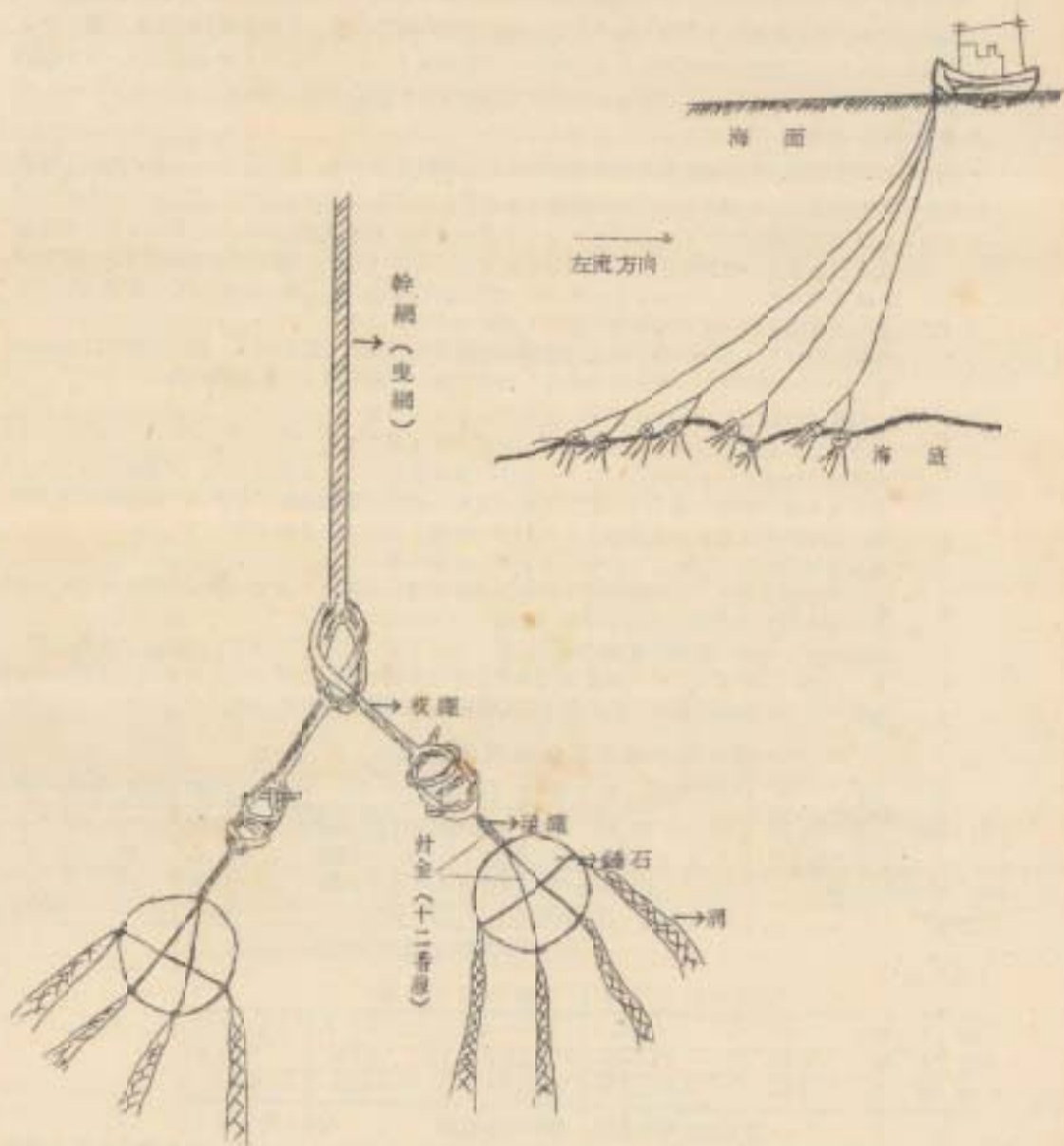
四 調 査 海 域

喜望峯南西方近海 } 別図参照
宮古曾根近海 }

(五) 漁 具 (一組の構成)

幹 網	マニラロープ 径15mm	} 各2丸
	タレモナロープ	
枝 網	マニラロープ	3m
環 網	マニラロープ	20cm~30cm
漁 網	ナイロン網 12.2cm目×15	1.5m×8枚
錨 石	1kg~1.2kgの 円形の石を鋼金(1.2番線)で図のように結付(2箇)	

推魚器定圖



比古川に於ける適正棲息基準尾数は、

適正棲息基準尾数=平均川巾(≡)×川の延長(≡)× $\frac{7}{10}$ —官池の式により算出すると、
 $5 \times 1500 \times \frac{7}{10} = 5250$ 尾となる。しかしながら辺野喜川から採集した標本11尾に
関する個体調査の結果は全長に於いて相模川産の73%の大きさである。(頁紙2頁参照)
この差は単位面積当りの食物量(附着能藻量)の相異からくる結果であろう。流域が小さく、
流量の低いことは出水、干ばつ等により流量の不安定をもたらす故、水温が高く、成長期間が
長いことを減殺して、成長抑制の要因となつたものであり、點はその棲息する水域によつて
著しく体長を異にするものである。即ち、地理的には南方暖地産のもので、地域的には水量豊富
である河川のもので一般的に大型である。日本内地では普通230~240%、台湾のものでは
300%に及ぶものがあると言つ(官池⁵⁾、また成長には點の棲息密度も影響する⁶⁾のである
が、便宜上、単位面積、時間当り、附着能藻量は片瀬の河川の場合、本土の73%であると仮
定すれば上記の比古川に於ける棲息基準尾数 5250 尾 $\times \frac{73}{100} = 3885$ 尾+4000尾
と補正される。また、標張り面積が本土の一般の河川が1^{ha}であるのに比べ1^{ha} $\times \frac{1000}{73} = 1.35$ ^{ha}
が沖川に於けるものと解してもよい。

しかし実際には数多くの堰止めがあり、何等の湖上手段も構築されていない。これらの障害を乗り
越えて上流部に棲息できるのは極めて僅かのものであり、標張り點が4尾も見られたのにも
拘らず上流部に於いて11尾の僅少しか確認できなかったのはこのことを示しているものと
思われる。

3-1 辺野喜川の概況

辺土名から北へバスで30分程の処にある辺野喜川は比古川と同程度の河川であるが、この川
の特徴は下流域が短いこと(200m程)、堰止めが只一ヶ所、しかもそれは低く、水位保持板
によつて落差を自由に覚えることができること、10年前程から辺野喜部落自体の取決りによつ
て、捕獲を禁止、川にゴミを捨てないこと等、點の繁殖保護を計つている。その点、漁業調整委員
会指示により、堰に捕獲禁止してある、既河川に於けるよりも(棲息場所が部落の近くにあるこ
とも併せて)、積極的に保護されていると言える。また流域には水田が少ないため、これ以上堰
止め、或いは本格的な放流用ダムが構築されることもないであろう。したがつて點の繁殖保護を
計るためには辺野喜川は既河川よりもはるかに効果的である。位置、魚部について第1図、第3
図に示した。

3-2 辺野喜川に於ける點の棲息域

降霖による増水のたゞ12月8日は棲息数の確認を行えなかつたが、1月9日、1月18日の
踏査と辺野喜部落に於ける採取によつて、第3図のように辺野喜橋上流200mの処(部落内
小さな橋がある)から堰止め上部の小池までの間、約1500mを棲息域とすることができ、
その間の川巾巾は平均5mである。

3-3 辺野喜川に於ける棲息基準尾数

A-3で考察修正した官池の式によつて、辺野喜川に於ける棲息基準尾数は、
 $5 \times 1500 \times \frac{7}{10} \times \frac{73}{100} = 3885$ 尾+4000尾となる。
調査期間中最も多く採集尾数を確認したのは1月9日に於ける140尾であった。(頁紙
5頁参照)。現場に於ける調査意見が趣かいこと、盛夏の調査ではなく捕獲期前後産卵期に於
ける調査であつたこと、この値が辺野喜川に於ける成長期の棲息数であるとは言えない。
63年の夏期に於つた調査時には多数の産卵魚が見られたとのことである。産卵の促進によつ
てどれ程の産卵期まで残存するものか、また4000尾の棲息基準尾数補正量が正しいもの
であるかどうか、後日調査し、或る程度に於ける調査の誤差と併せて明かにした方が、視察済では—

6) 漁法の概要

- (1) 漁場の選定は浮網機にて海底を探索し起伏のある場所又は岩礁と思われる地点。
- (2) 操業水深は200m~300m
- (3) 使用漁具数は5組で 網時間は1回1時間乃至1.5時間
- (4) 揚網は従来の本船の主漁獲機と新延縄用ラインホーラーを利用した。

5. 調査の概要

本調査は当初事業予算がなく次年度から調査を進める予定だったが業界からの要望と水産課から漁具費1,000円を借用して実施したのであるが、予算の範囲で仕立てた漁具数は僅か5組で少ない思いをした。此で潮流の影響にもよるが固有丸では普通15組位は必要だと痛感した。なか揚網設備も前述のとおり本格的なものでなかつたので満足すべき調査結果は得られなかつた。

調査位置と概況

各漁場は潮流は北北東~東北東向で流速は時々速い模様であった。(約1.2~1.6ノット)底質は魚探機の記録状況から推察して岩礁が最も多く、氣によつては小石や砂も見ている様である。

- 1.1 喜望峯町南真方の25°~58.5' N 122°~21' E 操業水深は260m~200mで底質は岩礁と砂の様に北向に傾斜をなして浅く見えている。網の附着物は赤サングの稚木一本(長さ約1cm径2mm)と小石やササゲが若干あつた。表面水深26.05m 底底20.0°
- 1.2 大久曾根の北西方25°~42' N 122°~51.5' E 操業水深は190m~255mで底質は岩礁と小石混りと思われる。網の附着物は小石が主で赤サングの稚木一本(長さ約1.5cm径2mm)と深水性ヒトデも獲れた。
- 1.3 宮古曾根の南端24°~58' N 122°~55.5' E
- 1.4 全上更端25°~15.5' N 122°~12.5' E 同漁場は海底はかなり起伏があり底質は岩礁に覆われている様である。操業水深は295m~235mで潮流が速かつて来た気配が嗅われ網の附着物少なくササゲが僅かばかり採集されたのみである。表面水深26.1°~底底20.0°~20.1°
- 1.5 宮古曾根の北端25°~23' N 122°~5.2' E 海底の起伏は少なく底質は岩礁と砂質が点在している模様である。操業水深は300m~286mで網の附着物に何れ見るべきものがなかつた。 既取のサング漁船は大久曾根の西方25°~35' N 122°~30' E附近で9隻25°~25' N 122°~22' E附近で8隻、宮古曾根の南端25°~02' N 122°~54' E附近では2隻確認され、夫々集中的に漁獲した操業状態であつた。

水産課から移用した予算使途内訳

品目	規格	単位	数量	単価	金額	品名	規格	単位	数量	単価	金額
ナイロン網	15本×12cm	反	5	68	204	ナイロン古網	15本×12cm	反	1	15	15
	100本×50cm					針金	60目×90cm	丸	1	20	10
	15本×12cm		1	30	30	ササゲフック	3本	個	1	12	12
フロップ	10cm×70cm	丸	9	20	180	合計					999
丸ササゲ	径15mm										
			11	50	550						

● 1本の丸金は経済局庶務課に返金

参考

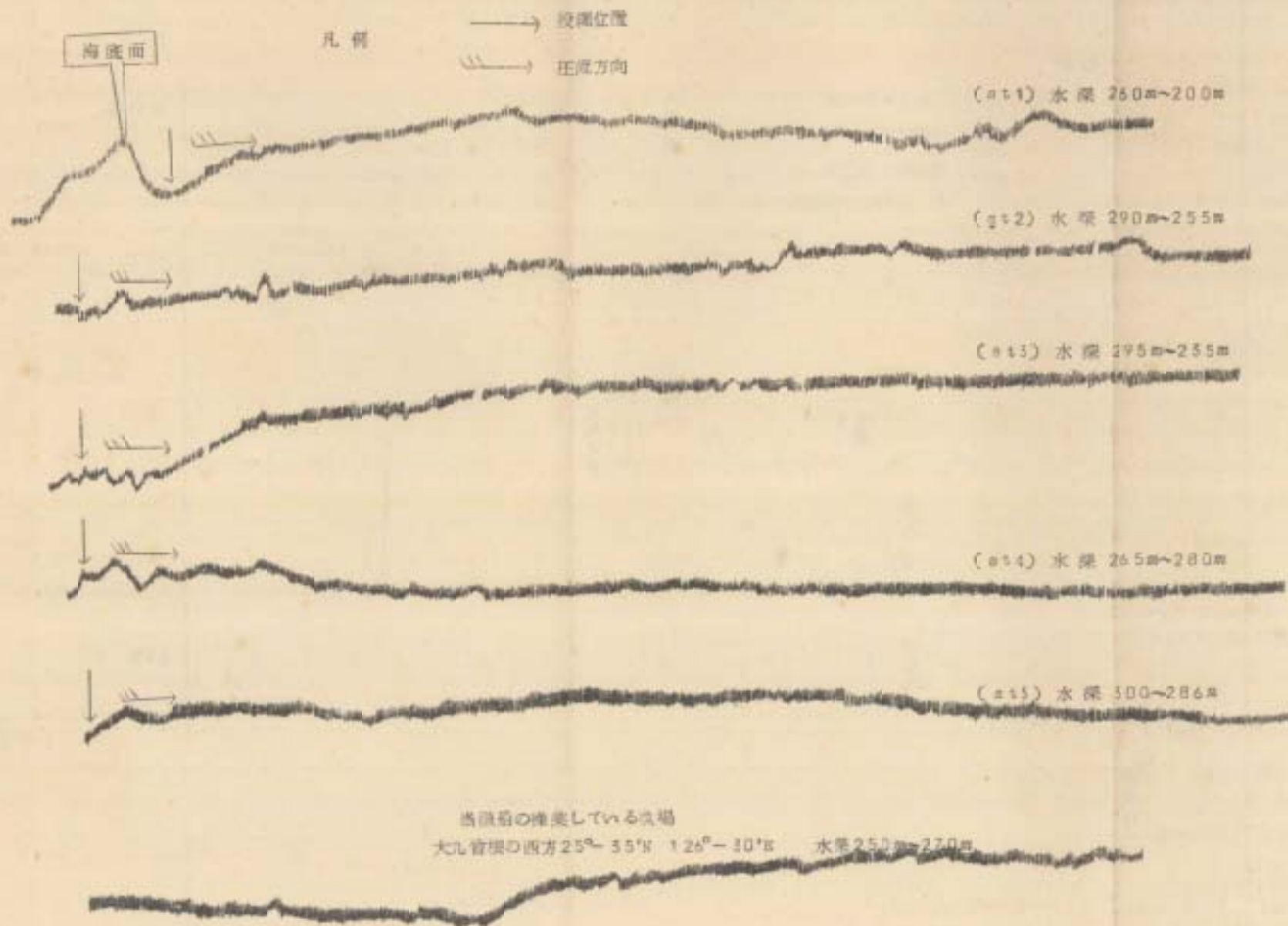
琉球に於けるサング輸出高の推移

年 度	1959	1960	1961	1962	1963
数量 kg	196	11704	6365	7699	14780
金額 円	22,715	437,896	269,948	174,805	1,145,716

琉球水産課の概況、経済局水産課 1964年6月発行より

考 察 15号の固有丸に使用漁具数が少なかったために船体の流況により錐石が引き気取となり、網裏に海底面を曳いてはなかつたものと推定される。従つて漁具の換替りも少なく、網地や曳網の損傷も内んど見受けられなかつた状況で充分調査試験が出来なかつた。即ち、船体と漁具数が不均等であつた事が大きな欠点であつたものと思慮する。

各調査場の海底状況



調査場地図

凡例

- 200m等深線
- 調査位置
- △ 漁業船乗組位置
- () 内江漁業施設

