

又、サンゴ礁にも生育していたが、サンゴ礁は概して干潮線附近に発達しているのを、附着層をはずれ、小さいものである。

○徳之島周辺では、サンゴ礁の隆起発達が著しいため、金見崎、大田布岬附近ともサンゴ礁上に生育していた。尚岩礁にもかなり、附着しているのも見えた。尚岩石がサンゴ礁間に半分埋没しているところは、附近のサンゴ礁より、一層多くのふのりかきの岩石に附着していることから、岩石には附着しやすい傾向がうかがえた。

◎ 生 熟 期

Table. I ふのり胞子放出量 (1 cm² 当り附着数)

調査日	原藻採集地	ハナフリ	フクロフリ	マフリ	備 考
3月5日	江に屋高島	0	5.0	—	実験水温20.4°C 比重24.6
3月19日	笠利村	0.5	9.28	—	20.4 24.5
3月28日	江に屋高島	1.9	70.7	2.5	22.3 24.0
"	金見崎	19.8	—	—	21.3 25.0

§. 摘 要 考 察

- 放出実験については、海水20 lit に対して原藻10 gr の割合が少く、胞子の附着頻度が小となり、算定に困難を極めた。
- 従つてこの種の調査には海水に対する原藻の割合を大にして、スライドガラスの附着量を多くして平均をとるようによすべきことを得た。
- はなふのりの成熟状態は3月下旬で初期に入ったと推察された。
- ふくろふのりは3月下旬に盛期に在ると認めた。即ち原藻は、殆ど黄白色系となつていた。
- まふのりは今回の調査では判然とした資料が得られなかつた。
- はなふのりの体長は3月下旬で最高20 mmであつた。ふくろふのりは30 mm内外が普通であつた。まふのりは20~30 mmで体は細く、径0.5 mm以下で、本土周辺産のものに比し、ふくろふのり、まふのりともかなり極小である。
- 以上のように3月までの調査結果では確実な結論は得られない。

浅海資源分布調査

梅井、豊田、新村

§ 趣 旨

本群島における浅海資源の分布状態は明らかでなく、増殖指導をなすにも支障を来たすので、あらゆる機会を利用して、その分布を調査している。而して長年限をかけても正確な資料を得て、群島全般の分布図を大成する計画である。

本年度は瀬戸内地区、与路島、讃島、徳之島地区の調査を実施した。

尚本調査は昭和30年4月1日から11月30日迄は梅井技師、豊田産、12月1日から3月31日までには新村技師、豊田産によつて実施したものである。

(I) 浅海増殖基礎調査(主に海人草)について

梶井、豊田

- 一、調査場所 鎮西村安木屋場、古仁屋町蘇町地崎
実久村実久、江仁屋島周辺、西方村西古見
- 二、日 時 自昭和30年6月22日～23日
- 三、調査概要

底質は全般的にみて、水深0～2mの間は波状面を呈したりリーフが一面に広がり、2m以上の砂礫地帯で直径4～12m位のリーフの塊りが散在している。

海藻は別図④のところだけ最も多いが、他の箇所は散見するのみで極めて少ない。

海人草の生育地帯は干潮線より水深2m位までに成育しており6.0cm～1.6m位が最もよく成育している。成育の状態は1月、3月より、8～9月の間、毎潮ごとに採取しているため、判然としなないが、聴取りの結果では4～7寸迄に伸びるようであるが、現在は採奪の採取のため、1～1.5寸位にしか伸びず、上記4～7寸程度に均等に成育することが少い。まくりの着生している石の大きさは直径12cm～34cm位のもので殆んどが無垢石灰藻の上面に成育している。その石の大きさの $\frac{3}{5}$ ～ $\frac{1}{2}$ は砂礫中に埋没している。部露の構成は40～107ヤを平均して82ヤ内外で、漁業專業者は極く僅少なものである。殆んどが廢業を主にした形態である。

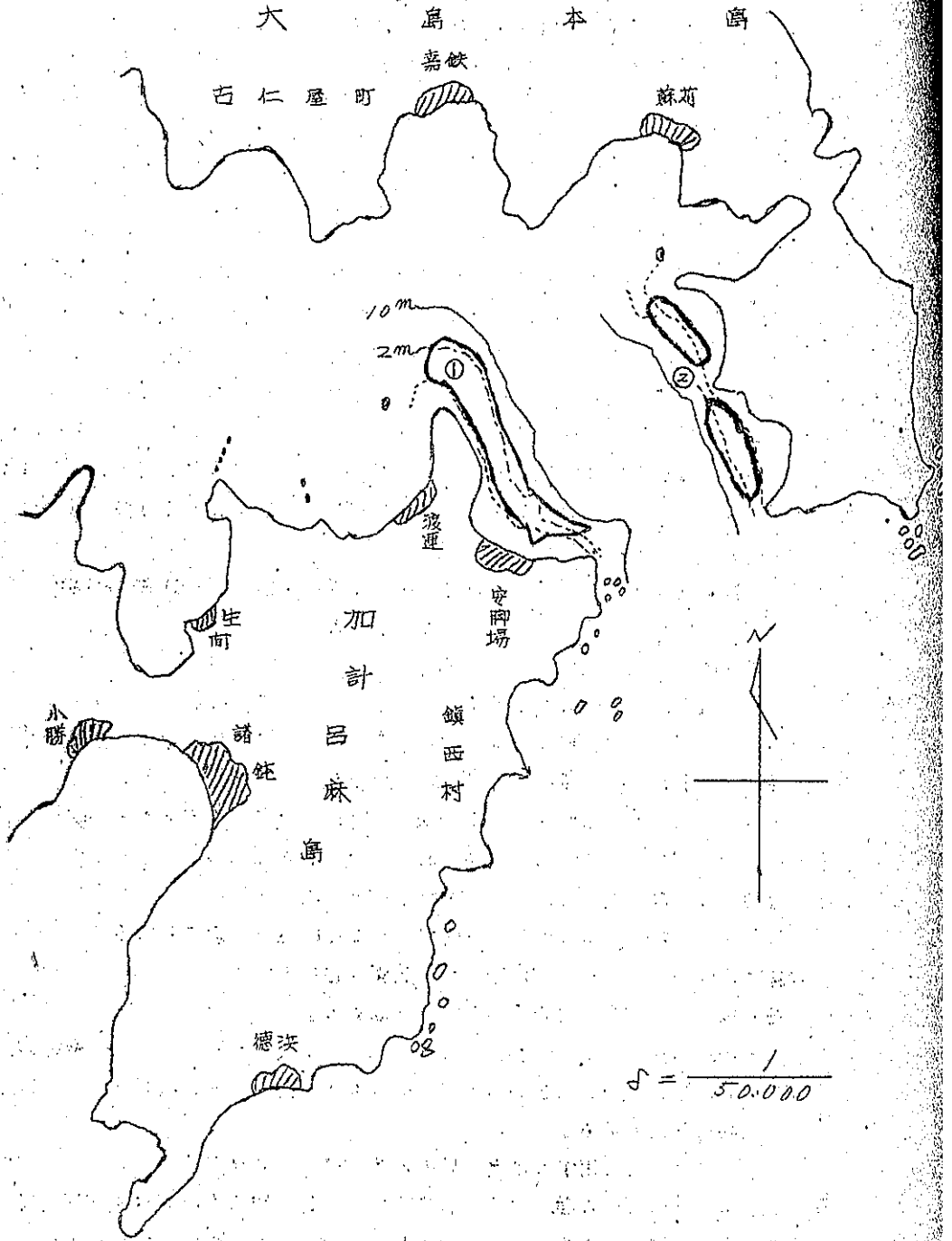
投石材料、就中藻類着生用としての石材は山岡に多量に産し、尚戦時中、陸海軍において施設した、コンクリートがあるので充分なようである。

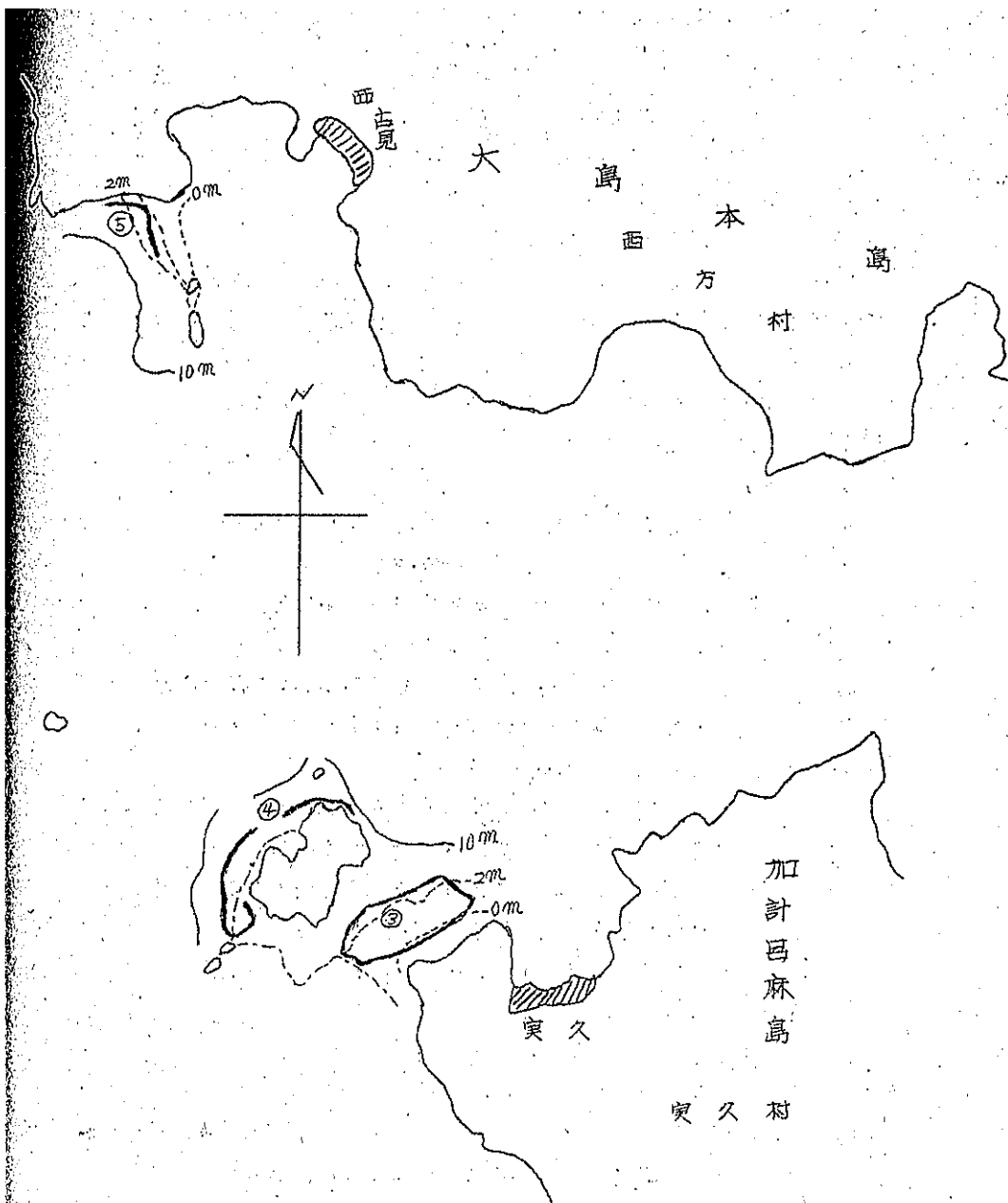
要 約 及 考 察

- 1) 海人草の増殖場としては、別図④④のところが最適であろう。
- ④④の箇所は不適とは思われないが、増殖施設並びに維持管理の面より考慮した場合若し増殖するとすれば初年度においては控えめに施設すべきであろう。④のところは先に若干述べたが、それは南へ西の風の強く大きな風波の当る関係で干潮線から急勾配をなしており、距岸4m位のところで水深8～13mとなっている。従つて当地に施設す、増殖は最少限の至費で試験的に実施すべきであろう。
- 2) 古老の言によると海人草は実久、安脚場、もづくは蘇町となっている。
- 3) 石の質や、種類は、特別に軟いのを除き差異は無いと思う。
- 4) 但し石の種類により石灰藻の遅いか早いかはある。
- 5) もつとも新しい石に、藻類が着生すると信じている人もあるが、これは希望的観測であり、新旧の差はない。但し海岸の玉石には着生しにくいが、山石を割つて投石するのが良い結果を招来する。
- 6) 上記コンクリートを使用するとき、その大きさは2～3尺角として、底になつている面を(土の付いている面)土方にして施設し、その他のものは数ノケ所又は2～5分の渠のすじを作り、そのすじが潮の流れと平行になるように沈設したが、良好

と思う。

参考文献 藻類と投石の効果：東海区水研 川名技官





(II) 徳之島浅海資源分布調査

新村

- ⑤ 調査場所 徳之島(龜津町、伊仙村、天城村、東天城村)一円。
- ⑤ 調査日時 昭和31年2月19日～2月23日
- ⑤ 調査概要

(1) 地勢 (Fig. 1)

徳之島は面積約253、33平方料、海岸線長約85.6料で群島オ2位の大きさである。海岸の大部分は珊瑚礁地帯で特に東海岸は沖合1000mにまで発達している。西海岸は、比較的少く、平土野、犬田布岬間は高さ20~100mの絶壁となり、最も荒い。又、本島には大小30本近くの河川がある。

(2) 組合の現況

戦前各町村に漁業会があつたが、復帰後、徳之島漁協一本として、龜津町役場内に事務所をもっている。組合員数562名で組合長龜沢氏は龜津町長でもある。又各村長も支部長として村内の組合の運営に當つている。

組合運営は概して活発でなく、組合員の加入も悪いようであるが、最近、漁業権行使規定等の問題から加入者も増加している状態である。

(3) ふのり (Fig 2)

- 分布は北岸(金見崎~与名間岬)及び西岸の平土野、犬田布岬の間である。
- 種類はハナフノリのみで小潮干潮線附近に生育していた。
- 生産量は明確に掴めないが、東天城村の金見部落(86戸)で金見崎周辺で昭和30年2~4月に約100貫採集せしとのこと。
- 利用は主として食用に供し、島内消費である。又大島油、瓦製造用糊料としても一部利用されている。価格は1斤当り120~180円程度。

(4) あおのり類 (Fig 3)

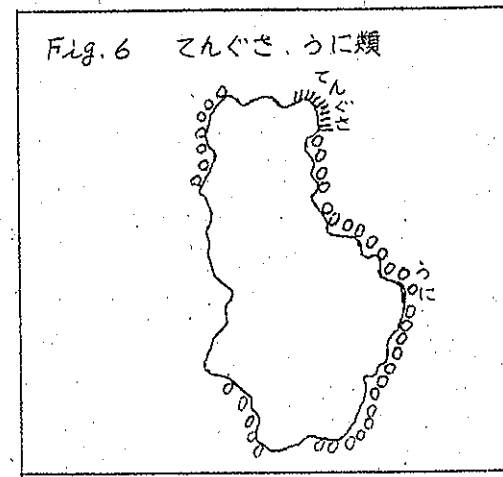
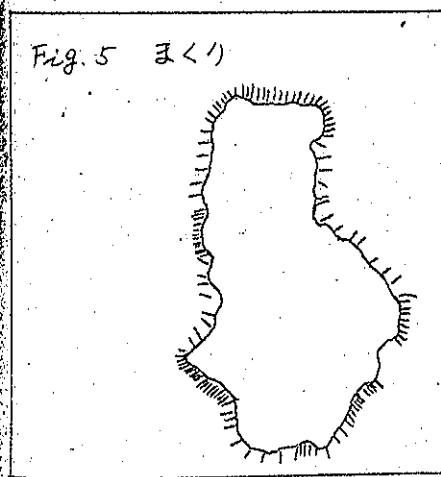
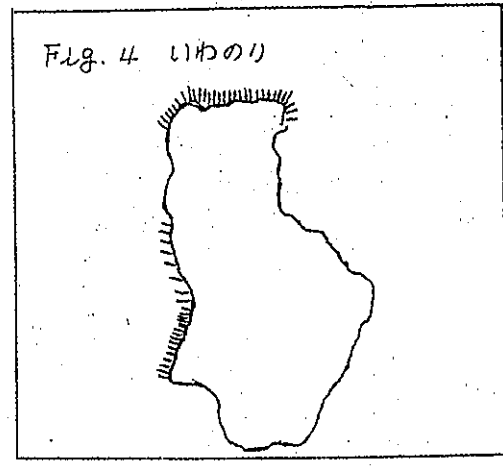
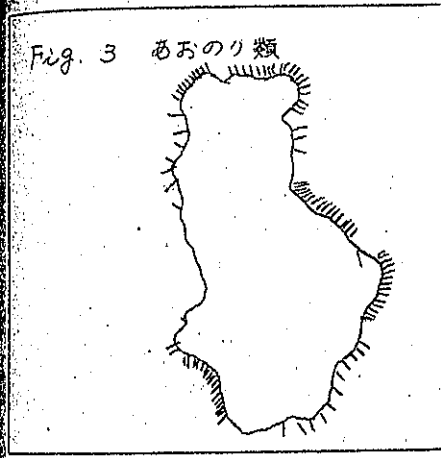
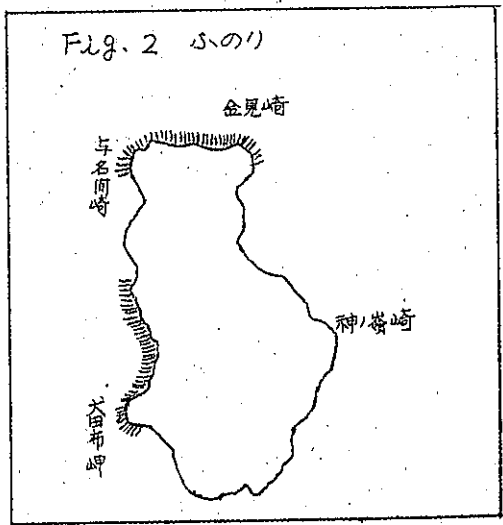
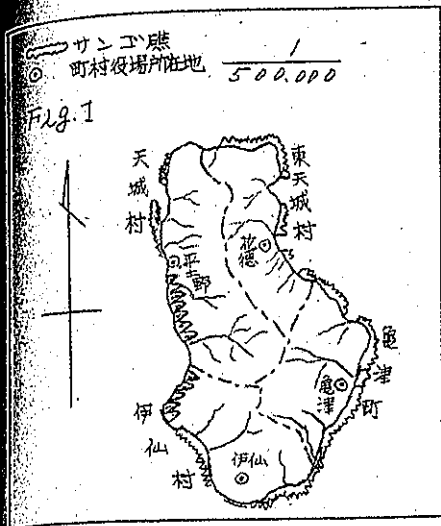
- 分布は、平土野~犬田布岬間以外の珊瑚礁上に多数見受けられる。
- ヒトエヌサが非常に多く一部食用に供されるがあまり利用されてない。アオサ類も混生し、これらは豚の飼料によく利用されている。
- ヒトエヌサは金見崎周辺に多く、金見部落で昭和30年1~3月に採集し広島県へ出荷していた。1斤50円で、4,000斤の出荷で20万円の収入をえたそうである。
- 他の沿岸では、このような採集、販売は行われていない。

(5) いわのり (Fig 4)

- 分布はふのりと殆んど同一海岸で、金見~与名間沿岸の死んだ珊瑚礁上と、平土野~犬田布岬沿岸の岩礁上に生育している。
- いわのりは食品として、地元民の珍重する海藻の一つで、殆んど島内消費で生のまゝ1斤100円、乾燥のもので1斤350~400円(犬田布)もしている。

(6) まくり (Fig 5)

- 時期的に実物のまくりの生育状況は確かめられなかつたが、地元民の言を総合して分布を調べた。
- 殆ど全沿岸に生育しているが、概して岬の南岸に多い傾向がうかがえた。



- 30年度の全島の生産量は不明であるが、金見部落で1/5メ・大田布部落で3/30メで1斤150～200円程度で取引されている。
- まくりだけは各沿岸とも、採集販売が行われている。

(7) てんぐさ (Fig. 6)

- てんぐさは金見崎周辺に多く産しているのみである。他の沿岸では殆んど聴かれなかつた。
- 金見部落での30年の生産は約250メで、1斤150円で販売していた。4～6月に採集している。

(8) うに (Fig. 6)

- 主としてミラヒガウニで殆ど全海岸の珊瑚礁間に棲息している。
- 食用に供しているし、豚の飼料、その他肥料としても利用されている。

(9) 貝類

- 種類が多く殆ど珊瑚礁附近に棲息するもので、群集体に乏しく、特記すべきものとしては夜光貝のみであろう。

(10) その他

- 魚類は板村船による沖縄式追入漁業か、一本釣漁業によつて捕獲されている。
- その主なものは、平土野沖のトビウオ漁業が挙げられ、一本釣では、サワラ、イトヨリ、アカムロ、タイ類、等である。
- 殆ど糸満漁夫によつて営まれ、地元民は頼釣とか、索潜りによる漁業しか行っていない現情である。

8 考 察

- 以上のように浅海資源、特に海藻類は多いが、このことは珊瑚礁の発達による広い附着面積と相俟つて、島としては珍らしく多い河川の流入により、栄養分の補給があるからではないかと思われた。
- 海藻は量的には、アオノリ、イワノリ、マクリ、フノリ、テンスサの順であつて利用率は、マクリ、イワノリ、フノリ、テンスサ、アオノリではないかと推察された。
- マクリは全島で採集出荷が部落毎に行われているが、その他の海藻では、個人による島内消費販売である。ヒトエスサの金見崎に於ける広島県出荷は特記すべきで、これらの資源利用販売は今後大いに進展させたいものである。
- 金見沿岸では干潮時の平坦な珊瑚礁上の陸寄りにアオノリ類、沖寄りにイワノリが密生し、さながら海藻畑のようであつた。
- 金見部落は特に浅海資源にその生活の収入を依存しているようである。しかし、沿岸の海藻類は全面的に利用されておらず、イワノリ、アオノリ等でも3月頃の農繁期のため、ノクも採集していないとの部落民の話であつた。
- これらのことからして、浅海資源の開発の第一段階は、先づ販路を拡げることで

あろう。次に一元的に集荷、斡旋の体制を整えることである。

- 而して地元民の資源利用の熱の高まった時に、増殖手段による科学的知識の普及指導が必要となってくるものと考えられる。
- 又、イワノリ、アオノリ等は原料としてよりも、何か製品として、加工することも考える必要もあろう。
- 実際のところ、各沿岸漁民は、資源的に恵まれているため、資源保護の考えはも頭なく、調整規則違反的採集が行われている。まくりも、4、5月頃から、ふのりも、2月頃に採集といった具合である。
- これは今までの長い慣習で、悪意はないようであるが、今回の調査で、これら資源の愛護、増殖利用について、部落民に多少なりとも啓蒙出来たようである。

(Ⅲ) 与路島、請島浅海資分布調査

豊田

- S 調査場所 鎮西村、与路島及請島
- S 調査期日 昭和31年3月22日～3月24日
- S 調査概要

(1) 地勢 (Fig. 1)

- 与路島は南北に細長く長さ約6,500m、巾2,000mで与路部落が中心となっている。南岸のヨントマリ崎から、ナスリユウ崎は70m前後の断崖となり、他は珊瑚礁が発達している。小さな川が東岸へ二本注いでいる。
- 請島は、与路島の東へ約3,000mの与路島海峡をへだてたところに在り、東西に長く恰も蝶の形に似ている。長さ約7,000m、巾約2,500mで、中央部のくびれの巾は約1,000となっている。河川は二本在り、池地部落と、請阿室部落がある。
- これら与路、請島は大島本島の南端に接しており、鎮西村に属している。
- 漁業協同組合は瀬戸内漁協の管内でその事務所は古仁屋にある。組合員は池地に21名、請阿室に15名、与路に37名合計73名である。

(2) ふのり (Fig. 2)

- 与路島の北側、青灰崎周辺、西側の中崎～ヨントマリ崎間、請島では西側の計良治崎からヤンマ崎間、それにナカ崎附近に生育している。
- つまり、島の北乃至、西側に殆んど分布している傾向がある。
- 種類はハナツノリが著しく、まれにフクロノリ、マフノリもある。
- 島では食用に供し、殆ど自家用に採集している。

(3) いわのり (Fig. 3)

- 与路島のみには生育し、請島には分布していない。
- ふのりに似て、西側～北側にのみ生育し、与路島の青灰崎からヨントマリ崎に多い。

- 12月より翌2月の間に絹せきにより採集され、自家消費としている。時に乾物の1升、150円内外で売買している。
- 部落民もふのりより高く評価しているようだ。

(4) も づ く (Fig. 4)

- もづくの中の「おきなわもづく」で与路島では部落の北部沿岸に僅かであるが、請島では木山島周辺にかなり多く産する。
- 4～5月頃が採集盛期で1日1人平均12貫程の採集量である。
- 昭和30年某商人が1升(約600匁相当)15円で買入れ、4斗樽入、40樽も出荷した。
- 自家用としても塩漬貯蔵もし、時には豚の飼料としている。

(5) ま く り (Fig. 5)

- 両島とも全島に広く分布し、岬附近に多い。量的にはハミヤ島に多い。夏の間、農閑期の合間に採集している。
- 大潮、干潮時に1人生の900匁位の採集量であるとのことであるが、全体としての生産量は不明である。

(6) う に (Fig. 6)

- 両島の珊瑚礁の発達している附近には、大概棲息している。請島の木山島周辺は特に饒産する。
- 殆ど絹せきによつて採集され食用に供されている。4～6月頃が盛期のようなものである。

(7) 食 用 蛙 (Fig. 6)

- 与路島にも食用蛙が、繁殖している。これか以前、同島出身の船員が外国で食用されるのを見て、持ち帰り、放したとの話がある。
- 与路部落附近の田圃とその南の山田にかなり居るようで、琉球政府時代、某氏がこの権利を取り、沖縄へかなり出荷したよしである。
- この際部落民もこの保護に当り、外来者には絶対分譲しなかつたそうである。
- 最近はお荷もせず、自家用として食用に供している。

§ 考 察

- 以上のように資源的にみて、かなりの量があるが自家用が主である。
- まくり、もづくは換金資源として有望であり、販路の開拓と、資源保護の啓蒙指導が必要であろう。
- 徳之島と同様、いづこでも資源保護の観念は少いので今後は機会あるごとに指導育成したい。

Fig. 4

もみく

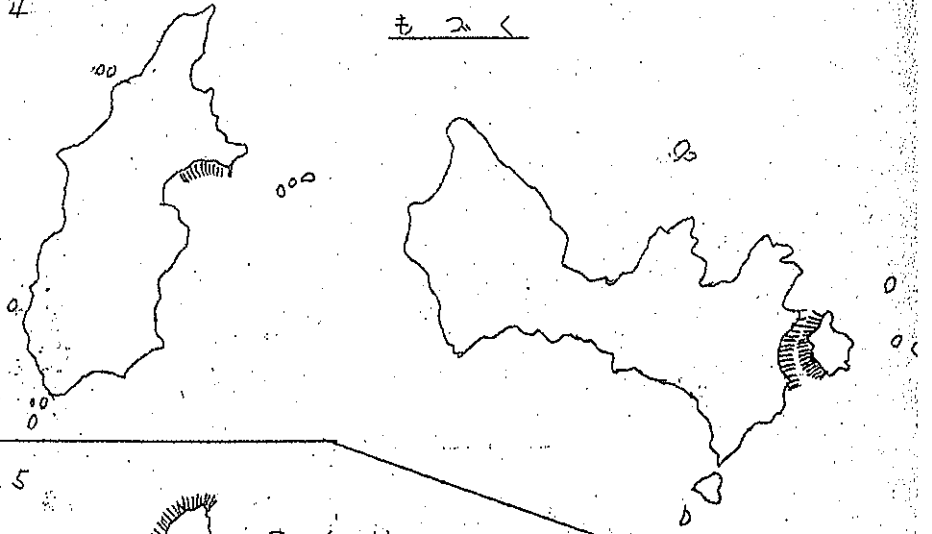


Fig. 5

まぐ

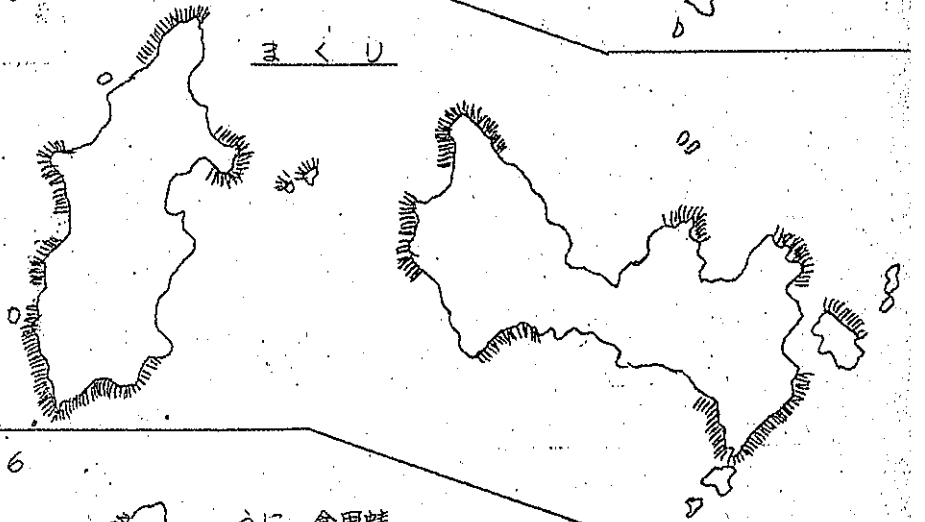


Fig. 6

うに、食用蛙

