



筒井 功：ミクロネシア連邦コスラエ島* - 人々の暮らし，藻場の消長 -

太平洋の大海原に散らばり、大きな地図でなければ点にもならないようなミクロネシア連邦の島々。そのひとつであるコスラエ島で、1991年12月から1994年5月まで、青年海外協力隊員としてタカセガイの増養殖事業に関わりました。ここでは、ホームステイしながら見たコスラエ島の人々の暮らしぶりや、余暇を利用して調査したホンダワラ類の消長についての結果を、簡単に紹介したいと思います。

ミクロネシア連邦

地理的区分によるミクロネシアは、中西部太平洋に浮かぶマリアナ、カロリン、マーシャルの三諸島を指します。この地域の中の赤道より北、ベラウ共和国とグアム島、そしてビキニ環礁のあるマーシャル諸島共和国とに囲まれた範囲が、ミクロネシア連邦です。この国はヤップ、チューク、ポンベイ、コスラエの四州からなり、600ほどの島々があります。1986年、戦後から続いたアメリカによる国連信託統治から自由連合協定(ミクロネシア連邦は15年間の経済援助を保証され、アメリカは軍事使用権を得ました)を結び、国家としての道を歩み始めました。

コスラエ島

コスラエ州は連邦四州のなかで、最も東に位置します。他の三州が、本島と多くの離島からなるのに対し、コスラエ州にはコスラエ本島(5°N, 163°E)と、いくつかの付属島があるだけで、離島はありません。ミクロネシア連邦の首都パリキールのあるポンベイ島から南東に約600km、ジェット機で約一時間の距離です。直径十数キロメートルの三角形をした島には、5つの集落が海岸沿いに点在します。人口は約7,000人といわれていますが、そのうち1~2割程度がコスラエ島外で働くなどしているの、島は人かげまばらなのんびりとした雰囲気があります。

コスラエの気候は熱帯性で、毎月の平均気温は約26~27℃です。また外洋の水温も、太平洋のまっただなかにあるため一年中ほとんど変化がなく、およそ29℃の値を示しました。島の中心にそびえる629mの最高峰フィンコール山をはじめ500mをこえる山々は上昇

* コスラエ語では sr の発音はシュと発音されるため、本来 Kosrae を「コシャエ」とカタカナ表記すべきなのですが、日本語の地図などではコスラエと紹介されている場合が多いので、ここではコスラエの方を使用しました。

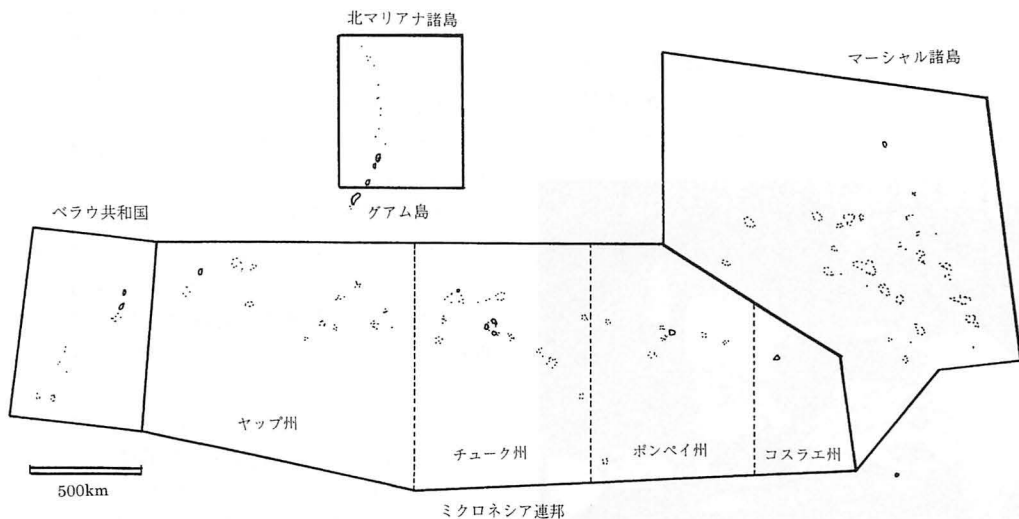


図1：ミクロネシアとミクロネシア連邦

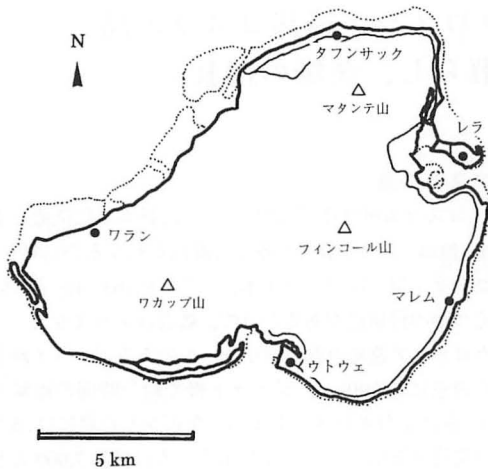


図2：コスラエ島

気流を引き起こし、雨季乾季の区別なく、年間約5,000～6,000mmの豊富な降水をもたらします。10～5月の間、北東からの貿易風が強く吹くため、島の北側に発達するリーフには3mほどの大波が常に打ち寄せています。一方、6～9月には貿易風が弱まるので、リーフへの波はうそのように穏やかになってしまいます。島の北東から北西にかけては岸から数百メートル沖合いにリーフが発達し、特にレラ島と本島間のイノーは、島の人々が小魚などの日常の食料を得る重要な場所となっているのです。一方、島の南側にはリーフがなく、岸から50メートルも沖合いにむけて泳げば、底が見えないくらいの急傾斜で、小さな島ながら、様々な海岸形態がみられるのがコスラエの特徴です。

またコスラエは、非常に海岸生物の調査を行いやすい島であるといえるでしょう。それは、外洋に面したリーフに歩いてアプローチできる島が、各州本島の中では、コスラエだけしかないからです。さらにヤップ



図3：「シュシ」作り



図4：草を整理し、手作り水槽の設置準備

州のような酋长制が残っているところだと、酋長などの許可なくどこでも勝手に足を踏み入れることができないのですが、コスラエにはキリスト教の影響から、このような伝統的権威がほとんど残っておらず、近くの住民に一声かけておく気遣いさえ怠らなければ、好きなところでいつでも調査ができます。

日本とのつながり

ミクロネシアの島々は、太平洋戦争当時、日本の占領下にあったため、60才以上のお年寄りの多くは片言の日本語を話します。また、当時の日本から持ち込まれ、現地語であるコスラエ語に取り込まれた日本語も数多くあり、中でも「ソーユ」（醤油：日本からの輸入品）や「サシミ」（刺身：日本と同様、生の切り身）などは、現在のミクロネシアの生活には欠かすことができないものになっています。また、クリスマスや客人をもてなすためのパーティーで必ず出されるものに、「シュシ」（寿司）があります。ハムや漬け物を板ノリで巻いたもので、鉄火巻やカッパ巻きの具が入れ替わったものを想像していただくと良いでしょう。アマノリ類はコスラエには生育しないので、板ノリは日本からの輸入品を使っていました。コスラエの人々はカツオやマグロの刺身を好んで食べるので、キハダマグロが釣れたときに鉄火巻を作ってみたことがありました。よろこんでもらえるのだらうと少々期待していたのですが、協力隊仲間以外、現地の人々には不評で、彼らにとって「シュシ」の具は、やはりハムと漬け物でなければならないようです。

人名にもキミエさんやノダさん、アキラさんなど、日本の名前が多く見られます。筆者はシグラー家にホームステイしていたので、「イサオ・シグラー」というように姓名を変えて使ったほうが、コスラエでは通じやすかったのですが、これと全く同名の男性が少し



図5：リーフで魚介類の採集

離れた集落に住んでいました。

外貨獲得の手段として期待される海洋資源

アメリカからの経済援助が保証されている2001年までに、経済的自立を果たすことが、ミクロネシア連邦の大きな目標です。外貨獲得の手段としての、海洋資源の可能性には大きな期待がかけられており、特に沿岸の魚介類の利用には積極的でした。レラ島と本島を結ぶ海上道路の一角に、National Aquaculture Center (NAC)があり、シャコガイ類の蓄養・養殖試験、稚貝の生産・放流を主な事業として展開しています。スタッフはDirector以下、技師や事務を合わせ総勢5名に、オーストラリア人専門家1名です。筆者はKosrae State Marine Resources Division(MRD)という州政府海洋資源課の所属でしたが、そこには十分な施設がなかったため、NACとの協同プロジェクトでタカセガイの増養殖事業を企画しました。NACの一角を借りて整地し、NAC、MRDのメンバーとともに、コスラエの環境にあった種苗生産方法の確立や、資源管理・稚貝放流のための天然親貝・稚貝の生態調査などに携わりました。種苗生産にあたっては、できるだけ低予算で、また高温多雨であるというコスラエの環境にあった方法を開発することに心がけました。スタッフと試行錯誤の上、バケツと手作り水槽でもなんとか種苗を作り続けられたと思います。

また海藻類の可能性ということも検討しましたが、今から10年ほど前、アメリカのpeace coop(平和部隊)によって、キリンサイ類を試験的に養殖した結果、アイゴなどの魚類による食害が大きく断念したという話をMRDのスタッフから聞きました。隣のポンペイ州でもキリンサイの養殖は試験的に実施したとのことでしたが、やはり食害が大きく、断念したとのことでした。

意外と少ない海産物の利用

コスラエに暮らしても驚いたのは、島の人々が海に囲まれた生活をしていながら、食用として利用する沿岸海産物の種類が意外と少ないことでした。海のもので日常的に食卓に並ぶのは、カツオやマグロなどの外洋魚のほか、リーフで網や蛮刀、ヤスなどを使って採集した熱帯魚程度です。タコやシャコガイ類、アマオブネガイ類などの貝類は、たまたま見かけたときだけ捕まえてくる程度で、わざわざそれらを目的に漁に出かけることはほとんどないようです。また、地先に生えている海藻類も食卓に並ぶことは一度もありませんでしたし、マングローブガニやヤシガニなどはパーティーでしか見かけることはありません。

ある時、筆者がナマコの酢醤油漬けを、正体を明かさないうでホームステイ先の家族に食べさせてみたところ、皆「おいしい」と言っていたのに、正体を明かした瞬間、皆が気持ち悪がって吐き出したことがありました。日本人が食に関して寛容すぎるのか、あるいは手掴みでも小魚が捕れるようなコスラエの環境だから、人々は無理をして魚以外に手をつける必要がないのか、食べ物をめぐって意外な一面を見たような気がしました。

ホンダワラ類の消長



図6：ラッパモク群落でスピアフィッシングする青年



図7：リーフ内側のカサモク群落

ガラモ場は、島の北東から北西にかけてのリーフ付近に発達していました。常に外洋からの波が洗うようなリーフ外側の水深0.5～1.5メートルには、アツバモクやフタエモクの群落の他、イワズタ類がパッチ状に生育しています。それより深い場所では、サンゴの発達がよいので藻場はありませんが、イソノハナなどの紅藻が死んだサンゴの上などに生育していました。これに対し、リーフ内側では砕けた波が弱い流れとなって流入し、カサモクやラッパモクの群落が見られます。さらに、イノーの岸に近い場所では、外洋水が直接入ってこないため、砂と転石が混じりあっており、海草類やサボテンサ類、アミモユウなどが多く見られました。島の南側にはリーフが発達せず、岸からすぐに深くなっています。このためサンゴ類がよく発達しており、北側のようにホンダワラ類の藻場がありませんでした。

一般に、温帯域におけるホンダワラ類の生長や成熟は、水温や日長の変化と関係していると考えられています。しかしコスラエには、水温や日長の変化がほとんどありませんので、そこに生育しているホンダワラ類には、生長や成熟の周期があるのだろうか、もしあるとすれば何が要因となっているのかという疑問が頭に浮かびました。そこで、仕事の休みの日を利用して、ホンダワラ類の消長について調べてみたところ、カサモクやアツバモク、フタエモクとも伸長期と成熟期があることがわかりました。フタエモクを例にとると、平均主枝長は3月と9月の年2回極大を示し、3月には



図8：干潮時に撮影したリーフ外側のフタエモク群落

平均で約60cmまで達しました。生殖器床の形成は3月に始まり、5月以降、成熟した主枝は基部から流失し、かわって茎部の頂端付近から新たに発出する次代の主枝が伸長しました。これらの新しい主枝は8～10月にかけて比較的短い長さ(約10cm)で成熟した後、旧主枝と同様基部から流失しました。10月以降は、茎部の頂端付近からさらに新しい主枝が伸長しました。このように、ホンダワラ類にも消長が見られるという事実だけはわかりましたが、定規やコドラート、バランス程度の調査機材しかない島のことから、これ以上詳しく生長や成熟を促す要因が何であるかを解明することは出来ませんでした。しかし成熟の始まる時期が、貿易風の弱まる時期とほぼ一致しており、何らかの関係があるのではないかと気になっています。これらの結果は、現在とりまとめ中ですが、機会を作り、さらに詳しい調査をしたいと思っています。

また興味深いことに、ホンダワラ類だけに限らず天然のタカセガイにも、7～8月にGonad Indexが激減し、

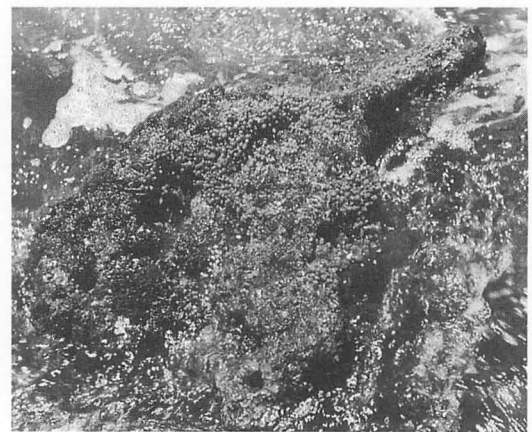


図9：リーフ付近のイワズタ類

放卵・放精期と考えられる現象がみられますし、マガキガイは1～6月にだけ、バイカナマコは2～5月にだけ地先に出現するなど、一見あまり変化のないような熱帯地方の海中環境でも、毎年消長パターンがあることがわかりました。

総合的地域研究へ

青年海外協力隊というODA事業に関わったことで、海外技術協力の長所と短所の両面を、マスコミのフィルターを通すことなく実体験することが出来ました。多額の費用を投入し、先進国的発想の技術を移転する機会が多い現在の技術協力は、お金をかけている分、どのような環境でもある程度の成功はするでしょう。

しかし予算の少ない発展途上にある国々は、先進国の援助がない限り、事業を続けられないという例を多く見聞します。持続的な開発という言葉は最近よく耳にしますが、本当の意味で持続的であるためには、先進技術そのものの移転ではなく、現地の環境に寄り添いながら暮らしてきた人々の知識や習慣、文化、社会状況など、総合的な幅広い視野から技術そのものを検討、考慮するべきではないのかと強く感じます。また今後、理系・文系にこだわらない様々な視点から、海藻を材料に地域研究を行いたいと考えています。

(606-8501京都市左京区吉田下阿達町46 京都大学
アジア・アフリカ地域研究研究科)

