



# 南海研だより

No. 27

1994年10月

## 南太平洋海域研究センターの将来構想

井上晃男（南太平洋海域研究センター長）

鹿児島大学南太平洋海域研究センターは、昭和63（1988）年4月、その前身である南方海域研究センターを受け継いで、時限10年の学内共同利用の教育研究施設として発足した。その設立趣旨は、簡単に云えば、オセアニアとその周辺地域を対象として、学際的かつ国際的な教育研究を実施することである。これまで、専任教官、外国人客員教官、学内兼務教官、国内外の協力研究者などが一体になって、この目的を遂行するために努力してきた。

さて10年の期間のうち、はやくも7年が経過しようとしている。そろそろ次の施設、機関を模索しなければならない時期である。一方、鹿児島大学では、現在、教養部を中心とした改組の動きが活発であり、その将来像を巡っての議論が進行中である。その一環として、学内の付置教育研究施設の見直し、新設に関する検討も進められつつある。センター長に就任して約8ヶ月、この間、南太平洋海域研究センターをその核とした新研究所の構想案作りに主体的にかかわってきた。学内で正式に取り上げられたことは一度もなく、今はまだ、小さなグループで理想とする所を語り合っている段階ではあるが、多少のお叱りを覚悟の上で、私達が考えている構想の概略について紹介してみたい。

その骨子は以下のとおりである。1) 新研究

所は、鹿児島以南の太平洋地域を対象として、その環境に関わる諸問題を総合的に研究調査し、集積された知識を、学生、大学院生、留学生、社会人などに広く還元、教授する。2) 新研究所は、環境・人間・開発を基本コンセプトとし、県内の諸機関との密接な協力のもとに、研究教育を通じて当該諸地域との積極的な国際交流を実施してその発展に貢献するとともに、あわせて鹿児島大学が位置する鹿児島県および南九州地域の活性化に寄与する。3) 大学院博士課程を設置し、対象地域の環境と開発に関わる学際的研究手法の教育を行う。4) 共通教育科目を担当して、学部生の教養教育に積極的に参加する。5) 学部・教育研究施設を横断的に結ぶ全学参加型の研究所として機能し、短期的および長期的研究プロジェクトを設定する。

以上要点のみを記述したが、これらの基本的な考え方は、今後、その具体案について全学的な討議を経た後に、修正され、公にされることになるだろう。いずれにしろ、南海研センターとしては、私達が積み重ねてきたこれまでの成果の上に立った、より一層充実した新施設の設置を切に望み、そのための努力を惜しまない覚悟である。関係各位のご支援、ご鞭撻を心からお願いする次第である。

## From Micronesia to Kagoshima

June 1 to December 1, 1994

Harley Ichiro Manner (Visiting Foreign Professor, University of Guam)

Throughout the Caroline Islands (Palau, Yap, Chuuk, Pohnpei, Kosrae) and other parts of Micronesia, one can find various artifacts and memorials of Japan's presence during the earlier part of this century. On Koror Island in Palau, the extensive foundations of the Kampei Taisha Nan'yo Jinja is a remainder of the extent of Japanese migration and colonization in Micronesia. Others are quite small and may be found in some of the remotest and smallest islands of Micronesia. On Losap Atoll, for example, there is a stone memorial commemorating a visit to those islands by a group of Kyoto University researchers in the early 1940s. Evidently, this group had stopped at Losap in order to watch a solar eclipse. Unfortunately, the details and results of that visit to Losap are not known. In 1988, I visited Losap Atoll and saw that stone memorial. I began to wonder about the nature and extent of Japanese research in Micronesia during that period.

Most of my research is concerned with the ways Pacific Islanders have adapted to and modified their natural environment as expressed through their traditional systems of agriculture, landuse, and resource management. My perspectives and understanding of these traditional systems are mainly based on the Western scientific literature and fieldwork experiences. During the years of the Japanese Mandate in Micronesia, many of these islands were visited and studied by Japanese researchers, who wrote their findings mainly in Japanese publications. While

some of their studies have been translated into English, their findings, in many cases, remain largely unknown to Western scholars, including myself.

The purpose of my visit to the Kagoshima University Research Center for the South Pacific is to analyze the Japanese scientific literature on traditional subsistence agriculture and related areas (geography, anthropology, ethnology, botany) of Micronesia written between 1890 and 1940, in order to publish a much needed review and an annotated bibliography of their work during the above period. As the nature of Micronesian subsistence agriculture is changing quickly because of rapid socio-economic, political, and demographic changes, this project will provide a baseline description and analysis for comparison with that of today. I am collaborating on this project with Dr. Kazutaka Nakano, whom I first met in Fiji in 1981. Thus far, we have reviewed between 50 to 60 articles written during the Mandate period on the above topic. In addition, I hope to find out what the Kyoto University scientists learned on their visit to Losap Atoll more than 50 years ago.

There are other reasons why I appreciate this visit. First, is my belief that a geographer can best learn of a place, in this case, Kagoshima, and its people by living and working in it. Second, the position here gives me time to think about my research (for example, future research agendas) and to do research. At my post at the University of

Guam, 85% of my time is spent in teaching and administration. Since my arrival here in June, I have written two articles, presented three seminars and four lectures, and edited six papers by Japanese colleagues for publication. I am also editing two large manuscripts by foreign authors. Two other papers are in progress, generated in part, by my interactions and discussions with Japanese colleagues. Third, this appointment offers the

intellectual stimulation and resources for scholars from the Pacific to participate in studies of mutual concern needed for the proper growth and development of the Pacific islands. Finally, the position at the Research Center is an opportunity to further enhance cultural, technical and intellectual interchange, and friendship between two universities committed to the Pacific islands.

---

## 南太平洋海域研究センター研究会発表要旨

---

第62回

1994年2月2日

### 東南アジアでの非木材林産物の 生産と森林の維持

渡辺 弘之 (京都大学農学部)

非木材林産物とは、FAOの定義によれば、丸太、製材品、チップ、パルプ、木質パネル以外のもの、すなわち、森林から採取・生産される食糧、飲料、燃料、薬品など植物性産品、けもの・鳥・魚などからの食糧、羽毛、皮革、蜂蜜、ラックなどの動物産品となっている。

東南アジアだけを見ても、オレオレジン(松やに)、コパール、ダマール、テンカワン、漆、安息香、カユプテオイル、シナモン、ラタン(籐)、バニラ、タケ、ラックなど多様な非木材林産物が、小規模であれ産業的に生産し、そのことで地域社会を維持し、経済発展を計っているところがいくつもある。そこには、生産の永続を目的としたさまざまな工夫・技術があるし、そのことで森林が維持されている。また、最近では、政府レベルでのそれら非木材林産物を目的とする森林造成も行われている。

東南アジアで生産された多様な非木材林産物が、木材同様、わが国に輸入され、私たちの身

近なところで使われている。

第63回

1994年2月21日

### Easter Island, Earth Island

J. R. Flenley (マッセイ大学・南海研客員教授)

Easter Island is unique in many ways. Its position in the S.E. Pacific makes it the most isolated inhabited land in the world. It is famous for its giant stone statues, constructed by a lost civilisation. It is also uniquely depauperate in its flora and vegetation, having only one species of tree and no forest.

Archaeology tells us that the island was first colonized about 400 AD, by polynesians, probably from the Marquesas. They introduced food plants and rats. By 700 AD the people were already making large statues, but the civilization flowered mainly between 1100 AD and 1680 AD when over 600 statues were made, transported distances of up to 10+ km, and erected on special platforms. How this was done without large timbers is a

mystery, as is its purpose. Perhaps a form of ancestor worship was practised. A kind of writing, the rongo-rongo script, was developed.

About 1680 AD the civilization collapsed. There are legends of famine and war about this time. Obsidian spearheads of this age are common. Many of the statues were deliberately overturned, and the people turned to the bird-man cult, based around the annual arrival of the sooty tern to breed on an offshore islet. This could suggest a special interest in the protein food supply provided by eggs. There is evidence that fish-hook size declined about this time, suggesting the abandonment of deep-sea fishing. Human population probably crashed from about 10,000 people to 4,000 people.

The island was first contacted by the outside world in 1722 AD and the population suffered badly from introduced diseases and slave raiding. By the 1890s the population was 111, and most legends, and the ability to decipher rongo-rongo, were lost.

An attempt to discover the ecological history of the island by palynology of crater sediments has been very successful. Sediment records have been radiocarbon dated and go back to before 30,000 years ago. They show that the island was continuously forested until about 800 AD, the dominant tree being a palm similar to the Chilean wine palm. This could have provided food, and timber for canoes and for statue-moving. Remains of the fruits of this palm from 1200 AD show signs of being eaten by rats.

After 800 AD the island was progressively deforested by people, and by 1500 AD it was almost treeless. It is hypothesized that an ecological disaster thus occurred, resulting in the collapse of the civilization around 1680

AD.

While at Kagoshima, a new pollen core from the island has been investigated. This shows that the decline of the forest occurred in two stages. The earlier decline, which was without the burning of the later stage, could have resulted from a climatic shift such as an increase in storminess, or from a biological event such as the introduction of rats by people.

We may draw an analogy between Easter Island, isolated in the Pacific, and the Earth, isolated in space. The computer model for the Earth in the 21st Century, produced by the Club of Rome in *The Limits to Growth*, shows a decline (by over-use) of resources followed by a population crash. The Easter Island history, in which the decline (by over-use) of the forest resources is followed by a population crash, suggests the Club of Rome model could be valid. What is even more disturbing is that, since Easter Island is small, the ecological decline must have been obvious, whereas the degradation of the complex Earth ecosystem is less easy to observe. It is suggested that co-operation, rather than competition, is the only way to survival.

Further details of this topic are given by Paul Bahn and John Flenley in their book *Easter Island, Earth Island* (Thames and Hudson, London, 1992).

第64回

1994年3月14日

### マリンレタスあれこれ

平田 八郎 (鹿児島大学水産学部\*)

マリンレタスは不稔性の特性を有するアナアオサ変異種 *Ulva* sp. の俗称である。従来、本種は「海のゴミ」扱いられていたが、私たちが本種による環境調和型養魚システムを開発研究

して以来、そのイメージは180°好転した。当初、その栽培実験は失敗の連続であったが、浮き流し栽培法の開発等により、実用化のめどが立った。

本種の特徴は、成長の速いことである。鹿児島県東町海域の養魚場における本種の成長速度は、水温27～28℃の夏季で20～25倍／潮（14日間）であり、14～15℃の冬季でも4～5倍／潮程度の成長がみられた。また、本種はビタミンCやマグネシウムなどがクロレラ等より多く含まれており、機能性様食品としても見直されている。いわゆる悪玉コレステロールを抑制し、善玉コレステロールを増加するとも言われている。

私たちは本種を主として環境調和型養魚システムの担い手としての活用を図っているが、これまでの飼育実験結果から、本種を併用飼育した実験区生簀内のCO<sub>2</sub>は対照区に比べて4%減少し、逆にO<sub>2</sub>は9%増加した。同実験区マダイの成長は対照区より15%増大した。出荷価格も無投薬有機養殖ということで対照区より15%高であった。本種の窒素吸収能は、1.3～1.9 μg/g/hであった。また、本種による赤潮生物や病原菌の繁殖抑制能等も判明した。今後、本種の高度利用加工等により、本種の付加価値の向上が望まれる。（\*現所属：近畿大学農学部）

第65回 1994年4月18日

### 鹿児島県工業技術センターにおける 発酵飲食品の研究

長谷場 彰（鹿児島県工業技術センター）

工業技術センターは、県内中小企業の技術開発・技術力の向上を支援する中核的な施設として、1987年に設置され、工業技術の高度化、先端化、複合化に取り組んでいる。

研究分野としては、①地域資源の高度利用、②生産・加工システム（自動化・省力化）、③新素材・新材料の開発、④バイオテクノロジー・食品、⑤環境保全・アメニティーの5分野を取り上げ、研究開発の推進を図っている。

本県においては、微生物との接触が温暖、多湿の自然環境の中で営まれ、他地域にみられない独特の発酵飲食品が育っている。イモ焼酎・福山米酢・クエン酸発酵・麦味噌・山川漬などがその例である。これらの発酵飲食品を対象に、微生物の収集、改良、育種、細胞融合やバイオリクターなど新しい技術を導入し、品質の改善や新製品の開発を行っている。

現在、食品部門で取り組んでいる研究テーマは、次のとおりである。

- (1) 食品工場における汚染微生物の制御を目的とした製造工程の改善
- (2) 新種甘藷の一つである紫甘藷を利用した新しい酒類（雑酒・リキュール類）の開発
- (3) 焼酎製造における原料甘藷の選別工程の自動化とカットイモの酒質への影響評価および蒸煮技術の基礎研究
- (4) 焼酎の蒸留工程に回分精留法を導入した酒質の改善研究
- (5) 特殊酵母を用いた焼酎蒸留粕の固液分離技術に関する研究

第66回

1994年5月23日

### シラスの利用について （シラスを宝の山に）

中重 朗（鹿児島県工業技術センター）

南九州に広く分布するシラスは、地質年代の第四紀に湾奥部の始良火山、湾口部の阿多火山等から噴出した火砕流を起因としている。

シラスの化学組成は、SiO<sub>2</sub> 68～72%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> が12～15%と比較的均質で、鈹物組成は火山ガラスを主成分とし長石、石英、磁鉄鈹、輝石類等の結晶質を含んでいる。

このようなシラスの利用については、多くの研究者によって人工軽量骨材やシラスバルーン、ゼオライト、炭化珪素、窒化珪素、SPG、耐アルカリ性ガラス繊維、シラスタイル、吸音材料、研磨材等が研究され企業によって一部が製品化されている。

シラスの更なる用途の拡大を図るために、微粉砕化(10 $\mu$ m以下)を行い次のような研究を行っている。

- ①塗料やプラスチックに混合して耐候性塗料や曝気槽用散気管等の開発。
- ②微粒バルーン(平均粒子径7~17 $\mu$ m)の開発、微粒バルーンは従来のバルーンの5~10分の1の粒子径で被強度が高く、かさ比重が0.5以下と小さいために、軽量建材、断熱軽量高分子材料等幅広い用途が考えられる。
- ③シラスの発泡性を利用して金属やコンクリート表面に溶射し皮膜を作り、断熱性材料の開発。
- ④微粉砕シラスをコンクリートに混合することで酸類に強い高密度コンクリートができる。  
このことは、コンクリート製品の酸性雨や塩害対策に有効である。

埋蔵量900億トンとも言われ、災害の元凶であるシラスも有効に活用することで宝の山に替えることが、シラスの上で生活している私共の願望である。

第67回

1994年6月13日

### ニンニクの一次源地・二次源地の推定

衛藤 威臣(鹿児島大学農学部)

ニンニクは、近縁種が1種、中央アジアに固有種として存在する。しかし、野生種は未発見とされ、起源地も不明であった。また、ニンニクは開花・結実せず、完全不稔で、その原因も不明であった。筆者はその主たる原因が、減数分裂異常にあることを解明し、研究の過程で、開花・結実する稔性の個体を発見した。そして、ニンニクには抽台から無抽台まで、不稔の様相に広い幅があることを指摘し、ニンニクが種子繁殖型から栄養繁殖型に進化していると推定した。その推論から、起源地には稔性のニンニクが残存していると仮説をたて、Vavilovの推定した一次起源地：中央アジアとKazakovaの推定した二次起源地：コーカサスおよび地中海沿

岸をまわり、球根を収集し、全て鹿児島で栽培した結果、次の結論を得た。

地中海沿岸は、無抽台系統が多く、抽台性の変異も少なく、稔性系統も発見できなかったので、二次起源地とは考えられない。一方、中央アジアにある天山山脈の北麓は旧ソ連のフルンゼ、アルマアタの材料が全て稔性であり、中国のウルムチの材料も稔性であったので一次起源地とした。稔性は、より原始的と考えられるからである。コーカサスは、トビリシ、エレバンの2系統が稔性で、抽台性の変異も大きかったので二次起源地とした。

第68回

1994年7月18日

### Micronesia : Issues and Concerns for Research Summary

Harley I. Manner (ゲラム大学・南海研客員教授)

Much of my research is concerned with the ways peoples have modified or adapted to their island environments. In particular, I focus mainly on the traditional agricultural system to see whether or not it is an adaptive and sustainable component of a people's culture and environment. As a result of some recent studies in the atoll islands of Micronesia, I feel that our understanding of atoll ecology and subsistence systems is far from complete. Let me present two examples from Puluwat Atoll to prove my point. On Puluwat Atoll, which is located in Chuuk State of the Federated States of Micronesia, *Colocasia esculenta* and other food crops are cultivated on the *maa* (taro islet). The *maa* seems to be a very labor intensive system of food production, but until 1989, we knew little of this form of agriculture, let alone its existence. Secondly, the atoll was said to have a flora containing between 42 to 46 vascular plant species. Based on very recent research, however, the atoll has 182 species of

vascular plants of which 50% are indigenous to the atoll.

I present these two examples to underscore the point that basic, as well as applied research, in both the natural and social sciences, is very much needed in Micronesia, and that what may be true of Puluwat Atoll, may be true for all of the atolls in Micronesia, the Pacific, and elsewhere. If such is the case, one needs to ask why this has happened. I would suggest that because of their apparently simple habitats, relatively small human populations, perceived low potential for agricultural development, distance and isolation from the more populated islands and urban centers, the atoll islands have been largely ignored by researchers. However, because of these “constraints” the atolls may be more suitable for research and model building than the larger, more socially and environmentally complex islands of the Pacific. Research in the atolls is all the more important given their very rapid rate of social, environmental, and economic change.

There is a context into which research must be placed. As researchers often working in foreign countries, we are all too often guilty of what may be described as scientific imperialism, the belief that whatever we study is paramount to other peoples’ interests and concerns, that as researchers we have a right to share other peoples’ knowledge with the world. However, Micronesians and other Pacific Islanders believe that “knowledge is power”; the difficulty of obtaining research permits; and locally raised questions

concerning the proprietary rights to traditional knowledge and resources, all suggest that we need to reconfigure, rethink our approaches to research in foreign countries.

At a 1989 Women of the Pacific Conference workshop on research, 50 indigenous women, mainly from Micronesia, developed a set of concerns and guidelines for “outsider research” in Micronesia. They recognized that “the fulfillment of their own research agendas would benefit in some instances from collaboration, or possibly, reciprocal mentor relationships with outside researchers”, and articulated a set of guidelines as “a means of improving both the quality of research ... and the ways their respective communities experience the research enterprise” (Participants, 1992: 432). While the guidelines are concerned mainly with research projects about local women’s issues, I believe that there are implied messages applicable to the conduct of all outsider research on Micronesia that we should incorporate into our research perspectives. If followed, the result may be even better research products, the development of local capacity, and long lasting relationships between researchers here and our hosts in other parts of the world.

From: Participants. 1992. Concerns and guidelines for outsider research in Micronesia. (1989 Women-Centered Research Methodology Workshop, University of Guam). *Isla: A Journal of Micronesian Studies*, 1(2):432-434.

---

## 平成6年度鹿児島大学南海研公開講座

---

### 「南太平洋一国とひとつと一」

南太平洋海域研究センターの第7回(通算10回)公開講座「南太平洋一国とひとつと一」が、8月6日(土)、7日(日)の二日間、理学部生物学教室で催された。今年度の公開講座は南太平洋海域中あるいは南太平洋を取り囲む地域中の国ぐにのうち西側に位置するそれぞれについて、現地調査にたずさわったことのある講師が各人なりの紹介をするという企画で行った。具体的には、フィリピン、マレーシア、インドネシア、ミクロネシア連邦およびマリアナ諸島、ペラウ(パラオ諸島)を取りあげた。

講師陣は南海研センターの専任および客員教官と学内の兼務教官からなり、理科系と文化系分野を専門とする方がたが適当にまざって多彩な顔ぶれとなった。その結果、普通の観光案内とはひと味違った各国の紹介ができたようである。

今回も受講者数が非常に多いと言える程ではなかったものの、はじめて参加した方の比率が高く、みな熱心に聴講していたように思われる。新機軸として、各講義の直後の質問時間とは別に、全講義終了後の最後の1時間を講師と受講者全員との懇談の時間にあてた。それを設けたねらいは、各講師の話、これはとりもなおさず異なった国のことであるが、それらの関連に目配りをした総合性にも焦点を合わせることにあった。その結果大変な猛暑にもかかわらず、主催者の予想以上に質疑応答と意見交換がかわされ、予定時間を大幅に超過する程の熱の入りようで、成功であった。各講義の概要は以下のとおりである。

#### 1) とりあげる地域全般

中野 和敬(鹿児島大学南海研)

「国とひとつと一」という側面に光をあてたのであるから、国とはどういうものかについてまず考える必要がある。日本人はみな生まれながらに日本国というものとその領土範囲を空気のように意識することなしに受け入れているようであるが、今回の公開講座でとりあげる国ぐには必ずしもそうではない。ペラウ(米信託統治領)とグアム(米属領)を除くそれら各国または自治領の成立はそれが決定要因とまでは言えないにしても、以前の欧米先進諸国による支配の影響を強く受けた。国とは政治的な単位で、その根幹は、潜在的ではあるものの、強力な暴力集団の威力が及ぶ仕組みという要素にある。

今回とりあげた各国の経済上の国際的地位はみな発展途上国とくくってよいが、マレーシア

とインドネシアの近年の経済発展はめざましい。反面、フィリピンは停滞していると言ってよい。また、上記三ヶ国については、すでに農業国とは単純に言えない状態へと変わってきた。

この地域の気候について言えば、温度環境よりも雨の降り方が重要な要素である。一般に、赤道付近は雨が非常に少ない季節のない地方が多いのに反し、赤道から離れるにつれ、降水量の極めて少ない乾季のある地方が増える。ただ、フィリピンの東側からミクロネシア連邦にかけては、赤道付近とは言えないにもかかわらず、年降水量が3,000mmを越える海域が広がっている点注意を要す。

付記：ペラウは1994年10月1日に独立国となった。



## 2) フィリピン

### フィリピンの漁師が作る日本の夏のお中元

野呂 忠秀 (鹿児島大学水産学部)

お中元の季節になると、デパートの菓子売場などで、カップに入れた「ゼリー」が冷菓として出回る。「洋風水羊羹」の趣で、フルーツや洋酒の入っているものも多い。

日本に昔からある水羊羹の原料は紅藻のテングサやオゴノリ類から抽出された寒天である。しかし、この「ゼリー」の原料は、フィリピンの漁村で養殖される紅藻キリンサイから抽出された粘性多糖「カラギーナン」である。

このカラギーナンは、寒天と同様にゲル化能を有する。他にも、粘性や保水性に優れており、ペットフード、ビール、ソーセージや化粧品の添加物として近年世界的に需要が多い。

キリンサイの養殖は極めて容易であり、ロープに母藻の切れ端を結び付け潮通しの良い浅瀬に張り込むだけでよい。したがって、零細な漁民の手軽な収入源として、その養殖が普及している。

キリンサイを養殖するフィリピン漁民の日常生活の様子と日本との関わりを紹介した。

### オウムガイ調査は現地の漁師の知恵にとっても助けられた話

塚原 潤三 (鹿児島大学理学部)

“生きている化石”オウムガイ生息域の北限にあたるフィリピンでは、その生息密度が高く、世界で唯一のオウムガイ専門の漁師がいる。鹿児島大学オウムガイ研究グループは現地のサンカルロス大学と共同で、平成4年から2カ年間フィリピン中部のセブ島周辺のオウムガイ調査をした。

大学がある古都セブ市は喧噪と活気溢れる街だが、ここはマゼラン一行が最初に訪れた(1521年)所であり、古い遺跡が沢山ある。また、セブ島は周囲のサンゴ礁の美しさから、近年日本の若者の間にダイビングスポットとして人気が高まっている。しかし、旅行者が訪れるこれ等観光スポットからはずれた田舎の町に滞

在してみると、昔から営々と培われてきた人々の生活が見えてくる。

オウムガイ調査に関しては、我々の過去10年間の経験で特製したトラップがフィリピンでは殆ど役にたたず、昔から捕り続けてきた現地漁師の技術と知恵に大いに助けられてきたことを中心に紹介した。

## 3) マレーシア

桑原 季雄 (鹿児島大学教養部)

映画『南太平洋』の舞台となったあの美しい島は実はマレー半島東海岸沖合いに浮かぶティオマン島という小さな島であった。「南太平洋」とマレーシアはまた、歴史的、文化的にも深いつながりがある。西はマダガスカルから東は台湾やフィリピン、南太平洋の島々の基層文化を形成する「マレー世界」。そのマレー文化が最も色濃く見られるのがマレーシア東海岸のクランタン州とトレンガヌ州である。この二つの州はマレー人の“心のふるさと”ともいわれ、多民族社会にあって、住民の大半がマレー人であり、マレー文化が最もよく保存されている。マレー人たちはたいてい自分のカンボン(村、ふるさと)を持っていて、それを大事にし、自分はどことこのカンボンから来たという話をよくする。特に彼らは、ついこの前までその大半が地方、村落部にいた。それだけに自分の出身の村に対しては深い愛着があり、都市部でもカンボンの名のついた居住区が数多くあるほどである。

## 4) インドネシア

中野 和敬 (鹿児島大学南海研)

インドネシアの領土範囲は広大で、その東のはし(パプアニューギニアとの国境)から西のはし(スマトラ島の北西端)までの距離をヨーロッパにあてはめると、東端のウラル山脈からアイルランド西岸までと優に匹敵する。このような広大な海域に広がる島嶼国となった背景には、オランダがかつてそ全体を支配していたのをそのまま受けついでという事情がある。た

だ、ほかの選択も可能であったという点も考慮すべきで、そのようにしたというインドネシアのひとつの意志も無視できない。

インドネシアの人口分布状況を見ると、ジャワ島がきわだって高密度であることがわかる。その高さは世界有数の高人口密度と言ってよい日本全土の平均値の二倍をはるかに越える程である。ジャワ島には火山が少なからずあり、それらの火口からの噴出物よりできる土壌が他の島に比べて肥沃であることと上記の高密度人口とはある程度関係があると言われている。また、その島の文化は人口密度が高いという条件のもとでもうまくいくように形成されてきたとうかがわれる。

### インドネシアの市場で

堀田 満 (鹿児島大学理学部)

鹿児島の西駅前の「朝市」に代表されるような農村の生産物が、大規模な商品流通機構を経ないで都市の消費者に直接的に渡るような流通システムである「いちば」は、世界各地に見られる。アフリカ、南太平洋等のスライドと、インドネシアで撮影したビデオを資料にして、そのような商品流通のシステムの発生・展開・衰退について、図1をモデルとして論じた。

「いちば」は、農耕が開始され、都市が成立するとともに商品流通の場として成立してきた。それ以前に非日常的な物資の交換・交流は存在したが、「市の立つ日」を決めての「いちば」、貨幣を媒体としての生産物の交換の場としての「いちば」は、農耕文化の開始以前には存在していなかった。アフリカでも、南太平洋でも、インドネシアでも、豊かな「いちば」の存在は、都市の基盤に豊かな農村が存在していることによって保証されている。その点をインドネシア西スマトラ州パダンのにぎやかな「いちば」の実状と、周辺の農村で「いちば」に供給されている農業・採集生産物の生産形態の様子を紹介するビデオの記録を通して論じた。

さらにこの様な「いちば」は日本では鹿児島にも見られるのであるが、現代では急速に衰退し、大規模な商品流通機構に飲み込まれてしまい、都市生活者に対する商品供給システムとしてはほとんど機能しなくなりつつあることもつけ加えた。

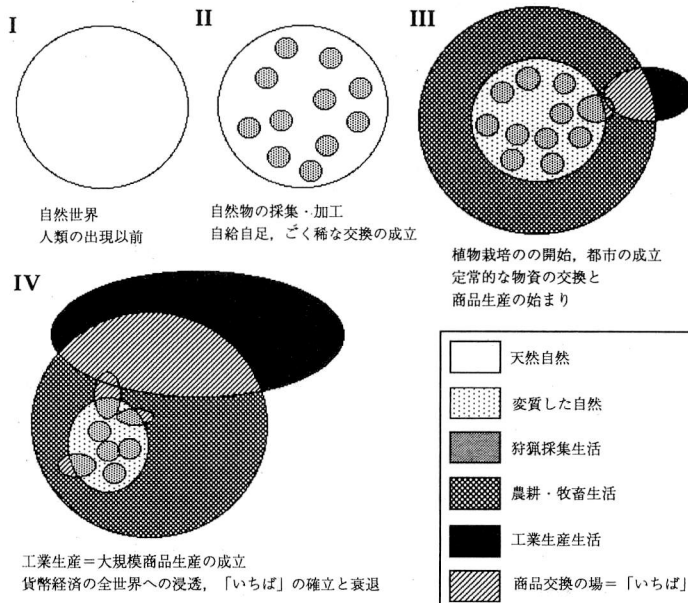
### 5) Micronesia: Yesterday and today

Harley I. Manner · 柄木田康之

(鹿児島大学南海研)

As a geographic region Micronesia en-

図1. 世界構造と人間の生業形態の変遷



compasses an oceanic area of 11,658,000 km<sup>2</sup>, and consists of the following political entities: the Commonwealth of the Northern Marianas, Territory of Guam, Federated States of Micronesia, Republic of Nauru, Republic of Kiribati, Republic of Palau (Belau), and the Republic of the Marshall Islands. The land area by contrast amounts to only 377,815 km<sup>2</sup>. Micronesia is Greek for small islands of which there are more than 1000. Most of these islands are uninhabited, atoll islands, which because of their small size and geological origins, have very limited terrestrial resources and little opportunities for economic development.

The political-economic-social infrastructures of the Micronesian states are still largely undeveloped. Except for Nauru, all countries in Micronesia have an unfavorable trade balance as imports of manufactured goods greatly exceed exports of mainly agricultural products. The tuna industry, which is still undeveloped, may be the exception and an important future source of income, given the large Exclusive Economic Zones surrounding each of the Micronesian states. Guam and the Commonwealth of the Northern Mariana Islands have developed a tourism industry based primarily on Asian, particularly Japanese, visitors. By contrast, the Federated States of Micronesia has limited opportunities for development; its GDP was \$ US 1052 per capita in 1988, and subsistence production is still very important, particularly in the outer atoll islands. The FSM is also characterized by a high rate of population growth (4% per annum) and high emigration to the US and its territories. Ironically, during the 1920s and 1930s, these islands and the Northern Marianas were centers of Japanese trade and industry. For the

Northern Mariana islands, sugar accounted for almost 1/2 of all exports from Micronesia to Japan in 1938, amounting close to 20 million yen in 1937. Places like Kolonia, Pohnpei, were structurally and functionally, Japanese towns in Micronesia, and production centers of katsuoboshi, copra, and other agricultural products.

Note. At the end of the lecture, comparative data on the political and economic status of the Micronesian states, and slides of the Federated States of Micronesia and a video on various areas of Micronesia were shown to the audience to give them an idea of the multi-cultural nature of Micronesia.

## 6) パラオ

八田 明夫 (鹿児島大学教育学部)

パラオ共和国あるいはペラウ共和国は、約200の火山と石灰岩の島からなり、北と南に640キロの距離も張り出しており、島の周辺はバリアリーフ (砦としての珊瑚礁) となっている。パラオの島々のうち8つにだけ、永続的に人が住んでいる。パラオの島々の自然は、卓絶した美しさと鮮やかな色と海の生き物で満ちている。

公開講座ではパラオの歴史、芸術と文化、伝説などについて政府観光案内書に基づき紹介し、パラオの自然の探索、地質と有孔虫について実際の調査の経験を述べた。

初期のパラオの生活はキャプテンクックにより正確に記録されていること、スペインによる1885年から1899年までのパラオの支配、1889年からのドイツによるパラオの支配、1914年から30年間の日本の統治、1946年からの国際連合による信託統治などについて述べた。

パラオには多くの有孔虫が見られるが星砂として有名な

*Baculogypsinasphaerulata* (Parker and Jones),  
*Calcarina calcar d'Orbigny*,

*Calcarina gaudichaudii d'Orbigny*  
などを紹介した。

## 南太平洋海域研究センター専任・兼務教官の 海外出張及び研修記録一覧表

(1993年12月～1994年8月)

所 属	氏 名	期 間	国 名	用 務
南海研	寺師 慎一	H5.11.29～H5.12.15	西 サ モ ア	西サモアにおける成人T細胞白血病の疫学調査
水産学部	重見 之雄	H6. 1. 4～H6. 1.12	インドネシア	インドネシア辺地における沿海資源の利用管理制度に関する研究
水産学部	山尾 政博	H6. 1. 4～H6. 1.16	インドネシア	インドネシア辺地における沿海資源の利用管理制度に関する研究
教養部	新田 栄治	H6. 1. 4～H6. 1.14	タ イ	インド・太平洋先史学会議に出席・発表
南海研	柄木田康之	H6. 1.15～H6. 2. 5	ミクロネシア連邦(ヤップ)・アメリカ合衆国(グアム・ハワイ)	ミクロネシアにおける人口移動の研究
歯学部	仙波伊知郎	H6. 1.21～H6. 1.28	イ ン ド	第3回国際口腔癌学会出席・発表
法文学部	森脇 広	H6. 2. 5～H6. 2.19	ニュージーランド	火山灰編年, レス, 古壤に関する国際第四紀学連合会議出席及び野外討議参加
教養部	新田 栄治	H6. 2. 5～H6. 2.13	タイ・ラオス	タイ・ラオスにおける考古遺跡の調査
農学部	石畑 清武	H6. 2.20～H6. 2.27	マレーシア	マレーシアにおける熱帯果樹の生態調査
水産学部	山尾 政博	H6. 2.20～H6. 3. 1	インドネシア	インドネシア辺地における沿海資源の利用管理制度に関する研究
教養部	新田 栄治	H6. 2.22～H6. 2.28	香 港	第2回南中国及び近隣地区古代文化国際学術討論会出席
理学部	大木 公彦	H6. 3. 5～H6.10.12	オーストリア	アドリア海における底生有孔虫の生態学的解析調査研究
農学部	衛藤 威臣	H6. 3. 7～H6. 3.22	アルゼンチン・チリ	第1回食用ネギ類国際シンポジウム出席と研究所訪問及び材料収集
農学部	萬田 正治	H6. 3.10～H6. 3.22	ベ ト ナ ム	日本・ベトナム水田養鴨交流
工学部	土田 充義	H6. 3.29～H6. 8. 1	中華人民共和国	学術交流及び中国の民家の調査研究
水産学部	松岡 達郎	H6. 4. 6～H6. 5. 4	バプアニューギニア	バプアニューギニア国立高等水産専門学校に対する日本政府による技術協力に専門家として参加
教養部	根建 心具	H6. 4.26～H6. 5. 9	アメリカ合衆国	バプアニューギニアの鉱床成因に関する研究打合わせ

所 属	氏 名	期 間	国 名	用 務
農 学 部	田 浦 悟	H6. 5. 1～H7. 2.28	アメリカ合衆国	棉の害虫の天敵を利用した害虫防除に関する研究
水産学部	田 平 紀男	H6. 5. 1～H6. 9.30	ドイツ・フランス	ドイツ・フランスにおける会社法及び協同組合法の研究
水産学部	湯 脇 泰隆	H6. 5. 2～H6. 5.10	大 韓 民 国	水産学部水産専攻科生及び水産学科生に対する漁業実習並びに航海運用学実習、清水・生鮮食料品の補給・外国寄港地における漁業に関する学術教育研究交流、水産事情調査及び施設見学等
水産学部	山 尾 政博	H6. 5.10～H7. 4.14	タ イ	農学社会の変容と農村協同組合の発表方向に関する研究
水産学部	門 脇 秀策	H6. 5.18～H6. 5.24	大 韓 民 国	日韓水産増養殖学術シンポジウムに出席及び釜山水産大学校訪問
水産学部	市 川 洋	H6. 5.19～H6. 5.27	中華人民共和国	乗船実習Ⅶの指導及び青島海洋大学との学術教育研究交流
水産学部	税 所 俊郎	H6. 5.19～H6. 5.27	中華人民共和国	水産学部水産専攻科生及び水産学科生に対する漁業実習並びに航海運用学実習、清水・生鮮食料品の補給・外国寄港地における漁業に関する学術教育研究交流、水産事情調査及び施設見学等
水産学部	湯 脇 泰隆	H6. 5.19～H6. 5.27	中華人民共和国	水産学部水産専攻科生及び水産学科生に対する漁業実習並びに航海運用学実習、清水・生鮮食料品の補給・外国寄港地における漁業に関する学術教育研究交流、水産事情調査及び施設見学等
教 養 部	鈴 木 英治	H6. 6.29～H6. 9. 7	インドネシア	熱帯多雨林の植生調査
理 学 部	山 根 正気	H6. 7. 2～H6. 7.13	マ レ ー シ ア	ミリ・ランビル国立公園にてアリの調査
医療技術 短 大	内 尾 康人	H6. 7. 6～H6. 7.18	オーストラリア	オーストラリア海洋科学協会、オーストラリア珊瑚礁学会及び国際リーフ研究会の合同会議への参加と研究情報交換
歯 学 部	北 野 元生	H6. 7.15～H6. 7.24	連 合 王 国	IAOP/BSOP '94-meeting (国際口腔病理学会等) 出席
水産学部	松 田 恵明	H6. 7.18～H6. 7.22	台 湾	IIFET の1994年の国際会議
水産学部	市 川 洋	H6. 7.23～H6. 7.30	香 港	西部太平洋地球物理学研究集会に参加講演
農 学 部	萬 田 正治	H6. 7.25～H6. 7.29	大 韓 民 国	日韓合鴨シンポジウム発表
農 学 部	衛 藤 威臣	H6. 7.26～H6. 8. 8	中華人民共和国 ・カザフスタン ・キルギスタン	研究材料ニンニクの起源地での収集及び研究所訪問
法文学部	森 脇 広	H6. 7.29～H6. 8.12	中華人民共和国	中国長白山の巨大噴火の年代と環境への影響に関する現地調査

所属	氏名	期間	国名	用務
理学部	山根 正気	H6. 8. 3~H6. 8.11	中華人民共和国	昆虫類の分布調査及びガイドブック作成の 打合わせ
法文学部	皆村 武一	H6. 8. 4~H6. 8.24	イタリア共和国	連合国の対イタリア占領政策に関する調査・ 資料収集
水産学部	川村 軍蔵	H6. 8.21~H6. 9. 1	コロンビア	コロンビア学術調査
教育学部	崎村 弘文	H6. 8.26~H6.10.31	中華人民共和国	中華人民共和国湘潭大学との学術交流及び 同国における漢字音の比較研究
農学部	濱名 克己	H6. 8.27~H6. 9. 7	イタリア・フラン ス	第18回世界牛病学会に出席発表及び世界食 糧農業機構, リヨン大学, アルフォール大 学で研究打合わせ

## 南海研センターの出版物

南太平洋研究15巻1号(1994)

本号には以下の論文が掲載されている。

NEDACHI, M., INOUE, A. and TAGUCHI, S.:  
Water geochemistry of the Wewak re-  
gion, Wast Sepik Province, Papua New  
Guinea. 1-7.

LEON-S, F. E., ARIZA-DELEON, A., ARIZA-C,  
A. and LEON-S, M. E.: Mitochondrial  
DNA and some more on the ancient  
Japanese-South American linkage: recent  
concepts. 9-15.

TERASHI, S., KITANO, M., UCHIO, Y.,

KUNIYOSHI, H., ENOSA, T. E.,

ALOAINA, F. and ASAUA, V. F.:

Seroepidemiological study of anti-adult  
T-cell leukemia associated antibodies in  
Western Samoa. 17-23.

IWAMOTO, H.: *Nanshin* and Japanese mig-  
rants in Papua New Guinea: myth and  
reality of Japanese expansion in the  
South Seas. 25-47.

## センターの動向

平成6年10月1日付で南太平洋海域研究センター専任の柄木田康之助教授は宇都宮大学に転出されました。後任教官については現在審議中です。

---

南海研だより No.27 平成6年10月25日発行

発行：鹿児島大学南太平洋海域研究センター

〒890 鹿児島市郡元一丁目21-24 電話 0992(85)7394

ファクシミリ 0992(56)9358