



南海研だより

No. 13

1985年1月

新任ご挨拶

井上晃男（南海研センター長）

昨59年8月1日付をもちましてセンター長に就任いたしました。いささか遅きに失した感がありますが、この紙面をお借りしてごあいさつ申上げる次第です。

鹿兒島大学南方海域研究センターが、蟹江前学長を始めとする多くの関係者の努力の結果、文部省令によって認められたのは昭和56年4月のことです。これまでにほぼ4年を経過したこととなります。この間、中尾佐助教授（56年4月－57年4月）、岩切成郎教授（57年4月－59年7月）が初代及び第2代センター長として在任され、南海研センターの基礎作り、さらには初期の活発な活動に指導的役割を果されたことは記憶に新しいところです。この4年間に、文部省特定研究経費による海外学術調査が3回にわたって実施され、それぞれの成果は速報の形で刊行されました。また、南海研紀要は7冊が既刊で、次のVol. 5(2)が印刷中です。一方、研究会、シンポジウム等はこれまでにそれぞれ30回及び5回実施され、これらの一部は「南方海域調査研究報告」(No. 1－No. 4)にまとめられています。この他、講演会、調査報告会等も活発に行なわれて来ました。このように歩き始めてからあまり間がないにも拘らず、南海研がかなりの成果を挙げ得たことは、学内の兼務教官の方々の強力な協力、支援によることは言を待ちません。さらに、弘前、宇都宮、筑波、信州、群馬、京都、神戸、九州学院の諸大学ならびに国立民族学博物館等の教官の御支持がなければ到底なし得なかつたことでもあります。こゝに心から感謝いたします。

南海研が実施した海外学術調査を契機に、フィ

ジーに本拠を置く南太平洋大学（USP）、パプア・ニューギニア大学、同工科大学とは研究上の連絡を密にとり合うようになりました。とくにUSPとの間には研究交流等に関する合意書が取り交わされており、今後益々緊密な関係になって行くものと予想されます。またPNG工科大学の研究者との共同研究、調査も近々開始される運びになっています。3月末までには、現在進行中の改築工事が終り、自前の研究室・実験室ができ上る予定です。学内の共同教育研究施設として発足した南海研は、曲りなりにもその器を完成したこととなります。今後は、岩切前センター長が既に書かれていますように、個々の講座や学科では機能的に果し難い、総合的かつ創造的な地域研究を実施して、成果を着実に積み上げて行かねばなりません。7年間という限られた期間しか認可されていない私どものセンターですが、これまでの実績、経験からしましても、これだけの年限では不十分であり、永続性への努力を進めねばなりません。

前2代のセンター長が築かれた財産を喰いつぶし、あげくのはては「唐様で売家と書く3代目」となることだけは避けるべく自戒しています。益々の御叱声、御鞭撻をお願いするゆえんです。

謹 賀 新 年

1985年 新春

南方海域研究センター一同

〔第26回研究会発表要旨〕

昔の焼酎造りの伝播の中での 薩摩の位置

蟹江 松雄（前鹿大学長）

薩摩の焼酎に関する最も古い文献は、ジョルジェ・アルバレスがフランシスコ・ザビエルに書き送った「日本の諸事に関する報告」（1548）と、大口市郡山八幡で先年の解修時発見された木片の落書である。前者には、1546年山川に滞在中、米から造られたオラーカ（焼酎の意）を見たことと記され、後者では、永禄2年（1559）大工の作次郎・助太郎両人が、寺の住職が一度も焼酎を飲ませてくれなかったと書いている。これより少し遅れて、文禄1年（1592）には肥後の佐敷で、島津藩の兵卒が市店から酒、焼酎を求めて暑さを紛したと肥後国志に出ている。薩摩又は薩摩と肥後との国境近くで1500年代焼酎が庶民の口にのぼったという上記の事実は、すでにその頃焼酎が、この辺で造られていたことを示唆する。

ではその造りはどこから伝えられたものであろうか。

薩摩に近い琉球では、成宗実録（1479）に、漂流した済州島民が沖縄本島で南蛮国酒を見たこととあり、明の冊封使陳侃の使琉球録（1534）にも暹羅から伝えられた焼酎をなめたと書かれているが、その製法は、南島志（1719）倭訓栞（1771～81）には、米を蒸し、麴と和すが水を加えないで醗したと書かれている。麴については明らかでないが、最初は中国式餅麴が用いられ、後年日本式バラ麴に変わったのでなからうかとの推論も出されている。この推論は、琉球の昔の甘藷焼酎（芋酒）の造りを見るところなづける。琉球では芋酒が明治の末まで大衆の飲物であった。この芋酒用の麴は、大麦を粥にたき、粗穀荳莢などの粉碎物と練り固め、1寸5分程度の厚さに拵げてかびをつけた。これを蒸甘藷と臼でついて槽に入れ、最初は水を加えず醗酵させ、1週間後、黒糖製造に用いた鍋の洗滌液を加え、3日後蒸溜して、芋酒を得た（「琉球泡盛について」より）。麴の造り方は中国式餅麴の変法であり、水を加えない固仕込も中国式である。

朝鮮の焼酎については、すでに1404年李朝太

宗が対馬の宗貞茂に焼酎を贈ったと李朝実録に記されている。李朝時代の焼酎の造りは、閩閩叢書（1800年前後）によると、白米と糯米両者の粉を麴の粉及び水と混じ、3日後蒸糯米を添え、7日後に蒸溜したとのことで、二段仕込で、麴は中国式餅麴である。

中国の焼酎の起源をいつごろに求めるかについては諸説があるが、宋の時代にはすでにあったという考えは、今や大方の支持がある。北宋の頃の田錫は麴本草（1050年ごろ）に暹羅焼酎を記しているが、焼酎を再び焼いて珍貴異香を入れたものと説明し、すでに中国に焼酎があったことを示唆している。元時代の居家必用書類全集には、南蛮焼酎が書かれ、一切味の良くない酒を蒸溜して集める様子が書かれている。中国の酒は一段仕込で、固仕込とし、餅麴を用いるのが特徴である。

薩摩の焼酎造りの特徴は、本朝食鑑、和漢三才図会、西遊記どれを見ても、バラ麴を用いた一段仕込で、水を加えて醗酵させた濁醪を蒸溜しており、これは日本酒濁り酒の系譜である。又蒸溜器は中国式の、凝縮面がU型が多く、琉球や朝鮮で広く用いられていたH型は余り見られない。これらのことは、薩摩への焼酎の伝来に、琉球や朝鮮が果たした役割は大きくないことを示唆するものである。

私は薩摩の焼酎の起こりに強い影響を与えたものとして、日本内地の不良酒、酒粕からとった焼酎の造りを考えたい。この焼酎は古くから味りんや酒に用いられていた。例えば味りんの初見は文禄2年（1593）駒井日記とされているが、慶長7年（1602）には大和でミリン酒は商品となっていたことが南都般若寺の古牒から明らかにされている。これらは薩摩の焼酎の最も古い文献とそれ程時代が違わない。薩摩は温暖で、良酒が得られず、濁醪をもっぱら焼酎とした。その蒸溜は恐らく中国から直輸入した、或は朝鮮の原始的蒸溜法でもあったH型蒸溜器を用いて始められた日本内地の蒸溜手法を取入れたものでなからうか。

〔第27回研究会発表要旨〕

南西諸島の母子関係

寺脇 保(医)

まえおき

子どもの健全な成長と発達に、多大な影響を与えるのは、母親であります。現在、子どもたちは物質的に恵まれ、育てられています。その反面、家庭内暴力、非行化、登校拒否などの問題が、クローズアップされてきています。

私どもは、古い日本の母子相互関係の原型が残されているかもしれないとの考えから、南西諸島の古老の方々に、それぞれの育児法について、直接インタビューしてみました。その結果を、ご報告いたします。

対象・方法

今回、私どもは、屋久島、奄美大島、沖縄本島、波照間島、与那国島を選び、調査を行いました。

対象は、60代から104歳までの15人のおばあちゃん方で、さつま半島1名、屋久島2名、奄美大島3名、沖縄本島6名、波照間島1名、与那国島2名です。

この15人の方々のうち、5人以上の子どもさんを育てた方が10人いました。

質問事項は、生理、結婚、妊娠、出産、乳児期の育児法、幼児期の育児法、学童期の育児法、しつけ、年中行事、がん具、芸事、学問、親の期待などについて、お話を伺いました。大部分の方々から、十分なインタビューをとることができました。

結果および考察

結婚は、大半は親同志が決めるか、お見合いが多く、なかには、恋愛結婚もありましたが、頻度は少ないようです。親の言いつけのまま素直に結婚した人もいれば、親の言うことをきかないと勘当だと言われて、イヤイヤ押しつけられて結婚した人もいましたが、結構、幸福な人生だったという回答が多かったです。

結婚式は、自宅で式をあげ、親せきの人が祝い、質素なものだったようです。

初潮は早い人で13歳、遅い人で18歳でみられ、初潮に対する知識は親から教えられずに、友人からきいたというのが、ほとんどでした。特に、初潮をみた時のお祝いはいらないことが多く、その時の気持ちとしては、非常にはずかしかったと答えています。

妊娠を知った時は、大半の人がうれしいと感じています。

妊娠中の食事ですが、普段と全くかわらず、か

えて、つわりで食がすすまず、さつまいもやニラのみそ粥、梅干しなどだけで、2～3カ月間過ごしたという人もいました。

また、沖縄本島では、妊娠中にタコを食べるとイボができるとか、トリを食べると早産するとか、波照間島では、山羊、犬を食べると早産するとかいわれて、予定日までは、口にせず、予定日を過ぎると、早く産れるように、トリや犬や山羊を食べたといったような、地域特異的な習慣もみられました。

妊娠中の生活態度ですが、全員が、妊娠前と全然かわることなく、家事はもちろんのこと、畑仕事や山仕事など、重労働に耐えていたようです。

お産は、大半が自宅で、仮の助産婦さんやとりあげばあちゃんに来てもらっていたようですが、出産間際まで仕事をしていたために、山の中や畑や戸口などで出産したという方もいました。それでも、全員の方が安産だったということです。

産後、半数以上が、二週間以内に働き出しており、ゆっくり休んでいる生活の余裕がなかったようです。

栄養法は、妊娠中の粗食、重労働にもかかわらず、全員が母乳で育てていました。

離乳食は、特に手をかけずに、自分たちの食事を与え、離乳開始も完了も遅かったようです。

乳児期のおもちゃは、ガラガラ程度しかなかったようですが、上の子は下の子の子守りをよくして、子守り歌や、わらべ歌を歌ってあげていました。

幼児期・学童期の遊びは、男の子は、竹とんぼ・こままわし、女の子は、ままごとなどいろいろながん具を自分たちで工夫して作って遊んだということです。

また、部落での年中行事には、親子で、できるだけ参加しております。

小学校にあがるようになると、弟や妹を背負って、学校に行くのも珍しくなく、この頃から、炊事や畑仕事、草刈り、水くみなどの手伝いをさせられていました。

父親というのは絶対服従の存在として確立していました。しかし、父親は忙しい中にも時間があれば、子どもと竹うまやこまなど作っていっしょに遊んでいたようです。

日常生活の中で、しつけの基本を1つか2つ必ず守らせるよう努力はしておりました。

〔第28回研究会発表要旨〕

鹿児島県の民家

— 二棟造について —

伊藤 行(工)

日本人の現在の生活をかたちづくっているもの、つまり住居とか食べ物とかさまざまあるが、その中のいくつかのものが南方から来たものであるということは大抵の日本人は知っている。さてそれが何時頃、どんな風にして来たかということになれば、皆目わからないというのが実情ではあるまいか。

大雑把に言って、日本文化は中国文化の一つのヴァリエーションであるというのが世界の人々の観察であり、評価であるが、それは大局的に見て間違っていない。そのような中国文化の影響をうける以前に、日本は南の方からかなり影響をうけていた。日本文化の原初の古層にオーストロネシア文化ともいべきものの影響をうけていたというのが私の言いたいことなのである。

オーストロネシア文化というのは私が初めて用いる言葉であるかもしれない。もともと言語学の分野で、オーストロネシア語族というのがあって、それはまた南島語族ともいうが、マレー・ポリネシア語族のことをいうのである。私は日本の古代言語および古代住居から判断して、オーストロネシア語族に関連した文化が縄文期に頻繁に入ってきたことがあると推測しているので、あえてオーストロネシア文化の影響をうけているというのである。

先頃、宮城県の中峰遺跡から三十万年前の日本原人というべき人たちの石器がでてきたし、群馬県岩宿から出てきた石器は十万年位前のものである。その他二、三万年前の旧石器時代の遺物は日本各地から発掘されている。こうした人たちは氷河期に日本が中国大陸や朝鮮半島と地続きであったときに北方から渡ってきた人たちである。これらの人たちの言葉はウラル系の祖語の言葉であったろう。

次に目を南方に移したい。南太平洋の島々に住む人たちはどこからきたかということを考えてみよう。というのは南太平洋に散在する島々

には十万年前を想定してみると、人々は存在しなかったとするのが妥当な考えである。人類はアフリカで生まれたか、あるいは中国で生まれたか、いずれにしても大陸において人類の祖先が誕生したと一般に考えられている。即ち太平洋の島々においては人類は誕生しなかったし、また存在しなかった。現在行われている学説に従えば五千年前にそれらの島々へ大規模な民族移動が行われたという。それは言語の方面から、また土器などの発掘から何時頃人類がどの島へ渡っていったかということがかなりはっきりと明らかにされている。日本に南からの人々が主として太平洋沿岸に住みつくようになったのはまさしくこの頃であったと考える。つまり南の島々を目ざして、大陸南部やマレー半島のあたりから出発した人たちが一部ではあるが黒潮の流れにまき込まれて、日本へ漂着したわけである。

古代日本の南方的要素としては、たとえば高床式住居だとか、炊事棟と居間とを併立にした二棟造の住居（これは太平洋岸にのみ存在する）、また焼畑農耕の知識をもっていたこと、そして何よりも大きなファクターとして言葉がある。ここでは文法的なものではなく、むしろ発音の明るい印象を与える南の開音節構造の言葉が徐々にもたらされた日本語を変えていったものと見る。そうして構文ないし文法はウラル・アルタイ語系に属し、音韻は南方系に属するという一風変わった言語が出来上ったのである。

二棟造の住居は四国・東海・房総や八丈島などに似た形のものが見られる。それらは高床式の棟と土間ニワの棟とを屋根の軒を接続させて一家屋を構成するが、鹿児島県の場合は二つの棟は高床式である。主屋と炊事棟を別棟とする形式は東南アジアから南太平洋にかけて広範囲に分布しており、二棟造はその分布の一面を占めるものであり、そのヴァリエーションであると考えられる。

(3頁より)

む す び

約50年前の母子関係をみたのですが、昔の夫がよかったという面を言えば、子どもが親の生きざまをよく見て育ったということ、かつ、自然に親しんで育っていたということは言えるよ

うです。

以上の育児傾向は、さつま半島、屋久島、奄美大島、沖縄本島、波照間島、与那国島においてほとんど変わりありませんでした。

〔第29回研究会発表要旨〕

南方海域における日本のかつお・まぐろ 漁業の戦略と制限要因

松田 恵明 (水産)

東南アジア及び南太平洋諸国を囲む南方海域は日本のかつお・まぐろ漁業の主漁場である。第二次大戦時を除けば、戦前・戦後を通じて政府の振興政策及び漁船の動力化に伴い日本のかつお・まぐろの漁獲量は順調に伸びて来た。しかし、まぐろに関しては韓国・台湾船との競合が激しくなった60年代後半から、かつおに関しては第一次石油危機のあった70年代前半からその漁獲量は伸び悩んでいる。

一方、二回の石油危機を経て、一般の卸売物価は1972年から1980年にかけて倍増した。しかしながら、石油危機後一時値上りを示したまぐろの魚価も1979年以降低迷している。他方、かつおの魚価は米国の200海里宣言直後急上昇したが、その後落ちこみ、在庫整理が出来た1979年後半まで低迷した。しかし、その後世界的な豊漁が続き、在庫過多となり、再び魚価は石油危機以前の状態に戻り、今日に至っている。

この様な状況下で、業界・政府は法制の整備、省エネ対策、魚価対策、減船及び巻網転換、第四回一斉許可更新等を中心とした国内的調整を進めるとともに、対外的には歴史的漁業権の主張、国連海洋法の適用、入漁料漁業、合弁事業、技術及び経済援助を中心とした二国間交渉に努めて来た。

漁業特別再建整備法(1976)及びその改正(1982)によって、漁民は省エネ対策に低利(3.5%~5.7%)資金融資及び免税処置を受けられる様になった。さらに1980年から1982年にかけて、日本鯉鮪漁業協同組合連合会所属のま

ぐろ延縄漁船164隻及びかつお竿釣船55隻がとも補償によって減船され、1981年には10隻の巻網船が建造された。平均的な負担額は残ったまぐろ船一隻当たり5千万円、かつお船で2千5百万円相当であった。日本全体では1980年から1983年の4年間に321隻が減船された。

漁業生産調整組合法の改正(1978)は自主停船にもとづく生産調整を可能にした。その他魚価対策として、販売促進、ビン長転換、政府買上げ等の努力がなされて来たが、業界の経営悪化はなお深刻である。1981年の第四回一斉許可更新では、近海かつお・まぐろ漁業が東方及び南方へ拡大され、減船と併わせて漁船の行動にゆとりが出来た。

他方200海里時代に入り、日本の歴史的漁業権の主張は色あせ、入漁料を払わざるをえなくなった。入漁料総額は1978年の約12億円から1982年には24億7千万円(内62.9%は対南方海域諸国)と倍増した。二国間交渉では日本は個別船入漁料方式を主張しているが、南方海域諸国は一括払込み方式を望み、ナウル協定の様な多国間交渉に期待している。かつお・まぐろに関する合弁事業も南方海域諸国に多いが、ソロモン太洋の様な成功例は少ない。私的な技術援助も伸びてはいるが、法的・政治的・経済的・人的制限要因がからみあって、その効果を十分に発揮していない。今や業界は自力更生を期待され、政府は日本の総合安全保障の一環としての対応が迫られている。

TSENG 教授のセンター 来所

パプア・ニューギニア(PNG)工科大学水産学部長W.Y.TSENG 教授が来所された。

東海大学での学会に参加するために訪日し、この機会に鹿児島を訪問されたものである。同教授には、南海研センターの文部省特定研究経費による海外学術調査(第3次。PNG。昭和58年10月27日~12月8日)の際、当時香港の中文大学海洋研究所から着任して日が浅かったにも拘らず、現地での調査活動の実施に全面的に協力していただいた。またPNGでの共同シンポジウムの企画、実施には中心的な役割を果たされ、さらに同国沿岸域の海洋調査には学生4人及び教官1人を連れて参加された。

今回の鹿児島滞在は7月29日~31日の3日間であったが、今後の共同研究、調査のあり方などについて南海研センターの専任、兼務教官と意見を交換したり、県内の水産養殖、加工施設を見学したりで、充実した日々だったようである。最後に、夜は夜でPNGでの調査に参加した隊員と遅くまで歓談したことを付記する。

ニューカレドニアの生物相

L. O. BRUN (ORSTOM)

10月26日, Dr. Luc O. BRUN が南海研において第30回研究会の講演を行った。同氏は New Caledonia, Nouméa のORSTOMで畜牛のダニの研究を中心とした昆虫学の専門家で、久留米、宮崎などを訪問後鹿児島大学水産学部岩切教授, Herve GIGAROFF氏 (マルセイユ大学アンドウム臨海研究所。水産学部栄養化学研究室に留学中) をたずねられた。この機会を利用して南海研の研究例会での講演およびその後のビールパーティーに参加をお願いした。以下は同氏から送付されて来た講演内容である。(寺師)

Lecture given on October 26th 1984
by Dr L.O. BRUN
O.R.S.T.O.M
B.P. A5
NOUMEA
NEW CALEDONIA

As a visiting scientist from France, I am pleased to give you this talk on "General Aspects of New Caledonian Agriculture and Pests".

I am Entomologist and I belong to the Scientific and Technical Organisation for Overseas Research (ORSTOM).

The Organisation was established 40 years ago is now settled in various parts of the world : Africa (10 countries), Indian Ocean (3 countries), Latin America (8 countries) and Pacific Ocean-South East Asia (7 countries).

In France, the Head Office is in Paris (24 rue Bayard, 75008 PARIS) but the main fields of interest (Botanic, Pharmacology, Phytopathology, Entomology, Agronomy, Pedology, Hydrologie, Geology, Geophysics, Marine Biology, Sociology and Anthropology-Archeology) are located in 9 centers.

Altogether ORSTOM represents over 2,500 scientists and associate staff. In the ORSTOM Center of NOUMEA (New Caledonia) there is 150 scientists and Technical assistants. Among the Departments existing in NOUMEA the Marine Biology is the largest one with 12 scientists and the Entomology branch one of the smallest with only 1 to 3 scientists. Indeed, if the Pacific is a paradise, this is especially true for oceanographers. For that reason the study of marine life is the backbone of ORSTOM activities in the Pacific. Those activities consist of two Departments : Oceanography and Geology-Geophysics. They were created in 1957 in NOUMEA, expanding to Papeete (French Polynesia) in 1978 and to Port Vila (Vanuatu) in 1982.

I - GENERAL CONSIDERATION ON NEW CALEDONIA

New Caledonia is a French Territory lying within the tropics at approximately 21° S, 166° E and is the third largest Island of the South Pacific after New Guinea and New Zealand.

It is located at 1,500 km from Australia, 7,000 km from Japan and 20,000 km from France where I come from.

The Island is long and narrow, its running from north-west to south-east. It is approximately 390 km long and, on average, 50 km wide. It is extremely mountainous the highest point being Mt. Panié (1,628 m) in the north. Mé Maoya (1,500 m) in the centre of the island and Mt. Humboldt (1,618 m) in the south are the principal peaks of the other major massifs.

To the east lies the Loyalty group, a chain of islands parallel to the axis of New Caledonia. They consist of raised coral reefs on a volcanic basement and are probably only of recent emergence. The islands are all low-lying and the most important ones are, from north to south, Ouvéa, Lifu and Maré.

New Caledonia has far higher rainfall on the eastern coast than on the West, the wettest areas being in the north around Touho and Poindimié and in the extreme south-east. In these areas the average annual rainfall is between 2,000 and 3,000 mm. There is a gradual decrease across the width of the island to the west coast where the average annual rainfall ranges from 1,000 mm to 1,500 mm.

Temperature through the year is similarly uniform ranging between 25° and 27°C.

Cyclones occur in the wetter summer months, arriving mainly from the north-east. Otherwise the prevailing winds in those months are the south-east tradewinds.

Rainfall is an important determining factor for the pattern of soils in New Caledonia. Most of the central and inland eastern part of the island is characterised by ferruginous tropical soils (latosols).

The density of the populations is about 80 inhabitants per square km in the capital, NOUMEA, while only 5 to 20 inhabitants per square km in the most dense countryside areas.

The population of the Island is about 130,000 inh. 50% are indigenous (Melanesian). Other are migrants.

The majority of soils are very poor.

New Caledonia is noted for its old, diverse and highly endemic flora. Associated with this, is a fauna of equal antiquity and interest. As for example, if we consider snails, expected some recent introduction, all the three to four hundred species found are endemic species, the more often located to a restricted area, most of them are not yet described.

- Nickel mining is by far the most important economical activity. Nickel represents more than 95% of N.C. exportations.

II - AGRICULTURES AND PESTS

Agriculture production reaches only 60% of the local demand. So we are still largely depending on importation from Australia, New Zealand and France.

New Caledonian Agriculture is very poorly developed due to several factors acting together :

- poor soil conditions both in quantity (=11%) and quality.
- small population which means small local market,
- high prices of all imported machinery. And,
- Nickel which is the mainstay of New Caledonian economy. Mining is much better paid so the lack of manpower is felt mostly in Agriculture and beef industries.

New Caledonia, despite its size, is the largest producer of nickel in the world after Canada and the Soviet Union.

After mining activities, beef production is the second economical sector and is well developed with a total herd of 130,000 heads. About 80% of the herd is on the west coast.

Cattle farming in New Caledonia is done extensively, the stocking rate being less than one beast per ha.

About insect pests we wrote in 1980 a catalogue regrouping all information we had on pests in Agriculture. This catalogue shows the host plants of 395 species and it is now on the way to be computerized so it can be regularly brought up to date.

The Agriculture can be divided in two different types :

Traditional and modern farming

1) Traditional farming = (Melanesian type)

This is mostly a hand farming, like horticulture, in small plots located around tribes. The major cultivated plants are taro, sweet pot, cassava, yam, pawpaw, bananas, coconuts and coffee.

Those cultures are generally untreated ones.

There is very few pests on cassava, pawpaw and yam.

The role of the yam is as important in culture as it is in traditional nutrition. It is grown specially on the East coast and in the Loyalty Island.

- On taro (8 *) : *Hippotion celerio* (Sphingidae) (*Colocasia alocasia*)
Spodoptera litura
- On banana (18) : *Cosmopolites sordidus* (weevil-borer)
• *Lamprosema octasema* (banana scab moth)

* Number of pest records in catalogue

- On coconut (39*) Many pests recorded but few of them are very bad pests.
 - *Pseudophyllanax imperialis* (Grasshopper)
 - *Brontispa longissima* (In N.C. in balance with its parasite *Tetrastichus* sp.).
- On coffee (21*) : On development on the East coast
 - *Stephanoderes hampei* : very small, feeds on fruit.
 - *Ueana lifuana* : females lay there eggs on small branches which brake in windy conditions.
 - *Icerya seychellarum* : (more than 10 sp. of scale insects recorded on coffee).

2) Modern farming : (European type)

This type of farming is developing slowly, specially since the decrease of Nickel production around 1970.

CEREALES

Farmers started to grow corn, sorghum and recently wheat.

- Corn (25*) and sorghum (9*) (Cosmopolitan species)
 - 6 species of Noctuidae of which 2 are more dangerous
 - *Pseudaletia separata* :
 - *Heliothis armigera* :

ORCHARDS

- Citrus (54*) (more than half are Homopteres scales insects as *Coccus viridis*).
 - *Othreis fullonia* : (fruit piercing moth) (photo : *O. materna*)
 - *Lepidosaphes beckii* : important scale species
- Mango trees :
 - *Sternochetus mangifera* (Col.)
 - *Dacus* spp. (DIP.) (8 sp. recorded in N.C.).

VEGETABLE CROPS

Nearly all vegetable growers settled around Noumea and the production in this field reaches about 80% of the local market. Pests of vegetable an mostly cosmopolitan species.

- On all *Cucumis* spp. the major pest, since its introduction in 1980 is *T. palmi*.
- On cabbage (24 pests) we have big problems to control *Plutella xylostella*.
- On tomatoes as on roses *H. armigera* and *T. urticae* are the major pests.

Since this catalogue have been published in 1980 we have added 38 new species records.

The most important of these pests are : the leaf miner *Liriomyza sativae* Blanchard, on vegetable ; the polyphagous thrips *Thrips palmi* Karny, on cucurbitaceous crops ; the sweet potato weevil *Cylas formicarius* (Farh.); the sorghum midge *Contarinia sorghicola* (Coquillet); the maize weevil *Sitophilus zeamais* (Motschulsky); and the coconut scale *Temnaspidotus destructor* (Signoret).

* Number of pest records in catalogue

III - ENTOMOLOGICAL ACTIVITIES IN NEW CALEDONIA

Work is done in different directions : systematic, new record identification, cooperation with other pacific countries on biological control and also on resistance to insecticides and acaricides.

Since my arrival in 1979 our laboratory have obtain a glasshouse, a topical applicator and a Potter tower with I have done some work on resistance in *Tetranychus* spp. and on its main predator *P. macropilis*.

But the major problem has recently been the difficulty of controlling the cattle tick *Boophilus microplus* with an Organophosphate : ethion, so I will expose work we have done on this matter : cattle tick in New Caledonia was introduced in 1942 with horses imported from Australia. It is the most severe ectoparasite and it must be chemically controlled each month.

The control is done by dipping all animals in vats of about 10,000 litres.

If cattle is not dipped or if ticks become resistant, they can be so numerous on one beast that it will die within a few days. We have first done a study on the dynamic of the parasite, then we looked for resistance.

The test technique used was the filter paper pocket impregnated with solutions of ethion, olive oil as the solvent.

- each female lays 2,000 to 3,000 eggs
- They are kept for a month in an incubator at 25°C
- When they hatch, they climb to the top of the tube from which they
- Are taken and put in impregnated paper for 24 hours before mortality count :

Results of the study were compared with work done in Australia.

It show the development of resistance all along the East coast where ecological conditions are much more favorable than on the west for larvae tick survival.

We are actually studing cross resistance pattern of resistant strains.

Cattle tick is the major problem in beef industry but in Agriculture nealy each culture have at least its own major pest which requires specific studies.

Unfortunately this job cannot be done by a single entomologist. So the aim of my visit to Kyushu is to get information on work achieve here on some pests which occur also in New Caledonia.

Before finishing my talk, I have to summarize what picture you should keep in mind when thinking of New Caledonia :

It's a long Island living essentially on Nickel mining and trying to reach its local demand in developing its beef industry and Agriculture.

But I think that the main chance of development should be the tourism because of its nice landscape and marvelous lagoon.

〔現地調査報告〕

琉球弧南端海域の総合調査

武石 泰亮 (工)

琉球弧と呼ばれ、九州より台湾に続く地（海）域は、古くは中国大陸と陸続きであったが、沈下により東支那海を生じ、東の周辺部が残って列島を形成したと考えられている。この地域は所謂霧島火山脈に属し、多くの火山島および海底火山が今日でも活発に活動している。このため大陸棚周辺および琉球トラフの深海部等、複雑な海底地形が形成されている。太平洋を大きく環流する黒潮はこの列島でその北上コースを処々にさえぎられ、島嶼間で分流現象を生じている。この地域は亜熱帯より熱帯に亘っているため、北端の九州から南端の台湾に亘り多くの興味深い変化を見せている。1972年の沖縄施政権返還までは調査への制約が多く研究に可成りの困難があった。その後も交通事情等で十分調査されていない。幸い本学は水産学部所属の練習船を利用できるので、この地域の総合科学調査を行って来た。昨年度は国交断絶後初めて学術情報交換の必要上、台湾大学（旧台北帝大）および国立海洋学院（大学、在基隆）を訪問し、又先方より基隆碇泊中の敬天丸に関係教官が来訪された。この機会に台湾大学海洋研究所と敬天丸内で双方の研究者が、研究成果の発表と討論を行った。又一部団員は基隆および高雄入港の機会を利用し、台湾の陸上および沿岸部の資料蒐集を行った。

昭和59年度も文部省特定研究経費による琉球弧南端海域の総合調査として、昨年に続き7月26日より8月28日の間に調査を実施した。昨年の経過から台湾の事情も明らかとなったので、今年は事前打合せを十分に行ない調査準備を整えた。この過程で、海洋学院の鄭森雄院長より、学術情報交換のため日台合同シンポジウム（中国名：中日海洋科技研討会）を同学院で開催してはどうかとの提案があり、大変有意義であり情報交換上効果的と考え、7月30日9時より16時30分の間、昼食休憩を含んで実施した。日本側の参加者は調査団全員で、本学からは理工農水各学部の教官および学生（一部学部生を含む）、他に北海道・東北・宇都宮・千葉・東京水産・静岡・京都・神戸の各大学教官および学生。台湾側は海洋学院・台湾大学の教官および学生の他、国立水産研究所・民間機関等から多数の参加があり盛会であった。会場は海洋学院の新装なった中会議場（同学院には他にも設備

の整ったセッションのための大小の会議場がある）で、空調・照明・音響等の設備も申し分ないものであった。発表された講演は12題目あり、台湾側で前もって英文講演要旨集（日本側の分を含む）を作成配布された。座長は午前中は本学理学部早坂祥三教授と海洋学院陳幸臣教授、午後は宇都宮大学中村和夫教授と劉継源教授で、講演は全て英語で行い、日台交互に発表し、必要な場合のみ本学水産学部留学経験がある海洋学院の游祥平教授が日中両国語に通訳した。セッションは大変熱心に行なわれ、一題目25分の予定が質疑応答で超過する程であった。昼食は海洋学院の迎賓館で提供戴いた。又終了後、両国の参加教官は迎賓館で親しく中国式の晩餐を共にし、楽しい歓談の機会をもった。海洋学院はその開創の時機に元本学水産学部長故山本清内先生が渡台されて育成に盡力された縁故と、そのために本学水産学部（留学生）出身の人達が教官として活躍している関係で、特に鹿児島大学に対し親近の情が深いものと感じられた。現在海洋学院には本学の水産学部と工学部および教養部に相当する学部があり、基隆島を正面に望む広大な敷地に、修士課程まで設置されている。鄭院長のお話では1～2年以内に博士課程を開設予定であるとのこと、台湾におけるこの分野の中心をなしている。

このシンポジウムのあと台湾大学理学院の鄭穎敏教授・黃奇瑜助教授・陳文山（博士課程）院生兼助手を便乗させ基隆を出港、調査に向ったが、台風のため西表島近海に避難、悪天の隙間について観測を続けながら、予定より一日遅れで高雄に入港した。高雄滞在中は、各調査グループごとに南部台湾の沿岸および内陸部の資料蒐集を行った。この後予定どおり帰途だったが、再び台風遭遇、高雄に再入港し天候の回復を待って出港、再度西表島近海に避難等もあって、予定を大巾に遅れて8月28日鹿児島に帰着した。

本計画の実施にあたり、本部事務局、関係学部事務室および敬天丸に多大の御盡力を戴き、又種々にお迷惑をかけた。しかし、成果は予期以上に大きいものがえられ、本学のみならず各大学からの参加者全員がこれらの御協力に対し衷心より感謝致している次第である。

〔学 会 報 告〕
第26回日本熱帯医学会総会
(於鹿兒島) から
寺師 慎一 (南海研)

昭和59年11月1～2日の両日にわたり日本熱帯医学会総会が鹿兒島大学医学部第二内科橋本修治教授を会長として、鹿兒島県看護研修会館に於て開催された。

特別講演や19題のシンポジウム、一般講演71題と演題の数もさることながら日本国内での研究のみならず、世界の各国々で実施された海外調査報告も数多くみられた。

その中で南海研主催による文部省特別研究経費による「オセアニア海域における水陸総合学術調査」第1次および第2次調査地であったフィジーでの研究成果を発表する場として1つのセクションが設けられた。

- Fiji 国 Galoa における人類遺伝学的研究

吉沢一樹，末次真次，寺脇 保
(鹿大，医，小児)

馬場泰光 (鹿市医師会病院，小児)

- フィジーにおける健康成人の末梢血液学的検査

寺師慎一 (鹿大，南海研)
松元 正 (鹿大，医，腫瘍研)

- フィジーにおける歯科疾患実態調査

仙波伊知郎 (鹿大，歯，口腔病理)

- フィジーにおける広東住血線虫について

内川隆一，佐藤淳夫 (鹿大，医，
医動物)

高木正洋 (三重大，医，医動物)

又吉盛健 (鹿大，医，熱研疫学)

以上の4題であった。この様に一つの地域住民について、各専門分野からの調査、研究は遺

伝学的現状と保健衛生面に必要な基礎的資料を広く討論できた点でも意義は大きかった。これも南海研活動の一端でもあり、またその一つの課題でもある保健衛生に関する研究が広範にかつ深く行われたと思っている。

また南海研からの演者でその専門分野の異なることから、いささかの躊躇があった様だが

- 仏領ポリネシアにおけるシガテラ中毒

井上晃男 (鹿大，南海研)

の発表では、海外調査に慣れている医学関係者にとっても新しく知識を広げた意味でも、また次の研究テーマを考える場合のヒントとしても好評を博していた。

ビデオテープの紹介

最近本研究センターはパプア・ニューギニアに関する2本のビデオテープを入手したので、以下に紹介する。一本は昨年度の特設研究で本研究センターの調査隊が同国で協同研究をした相手のパプア・ニューギニア大学から記念に贈られた『最初の接触』と題するものである。これはオーストラリアのアルンデル・プロダクション製作作品であるが、1930年代、最初に白人と接触した当時のニューギニア高地人の有様を回想風に描いたもので、数十年を経て、当時のフィルムに写っているのと同人物が多数登場する。所要時間約50分。もう一方は、上と同様に昨年度協同研究を行なったパプア・ニューギニア工科大学水産学部の TSENG 教授を通じて得たビデオテープで、『パプア・ニューギニア水域の漁業』と題する同国国営放送委員会製作の作品。主に同国の近代化された水産業の実態について紹介しているが、古来の独特な漁法もアトラクショナル的に写されている。所要時間は約30分。

(中野)

センター研究会・活動報告

1984年7月から12月までの南海研センターの定例研究会および報告会は以下の通りであった。

■第28回 (1984年7月16日)

「鹿児島県の民家 ―― 二棟造について」
伊藤 行氏 (工)

■第29回 (1984年9月17日)

「南方海域における日本のかつお・まぐろ漁業の戦略とその制限要因」松田恵明氏 (水産)

■第30回 (1984年10月26日)

「ニューカレドニアの生物相」
L. O. BRUN 氏 (ORSTOM, New Caledonia)

■第31回 (1984年10月29日)

「ネパールの植生」 鈴木英治氏 (教養)

■第32回 (1984年11月12日)

「藻類」をテーマとしたシンポジウムが鹿大本部棟第3会議室で開催された。演題は以下の通りであった。

最近の藍藻類の分類の研究 梅崎 勇氏
(京都大学農学部)

紅藻類の雌性生殖器の構造 糸野 洋氏
(鹿児島大学理学部)

褐藻類の生活史 ―― 特にナガマツモ目について―
鱒坂哲朗氏 (京都大学農学部)

緑藻類の生活史 ―― 特に多核細胞性海産緑藻の生殖, 体形成, 生活史について―

榎本幸人氏 (神戸大学理学部)

■第33回 (1984年11月22日)

「タンザニアの経済開発」 在日タンザニア大使 Mr. Raphael H. LUKINDO 氏

■第34回 (1984年12月17日)

「オセアニアの水産業の動向」
岩切成郎氏 (水産)

南海研センターの出版物

(1984年7月~12月)

■『南海研紀要』5巻1号

本号には以下の論文が掲載されている。

Kanetoshi KUSIGEMATI: Some Cremastinae of South East Asia, with Descriptions of Three New Species (Hymenoptera: Ichneumonidae)

Akira NAGATOMI: Taxonomic Notes on *Atrichops* (Diptera, Athericidae)

Eizi SUZUKI and Hideo TAGAWA: Survival Ratio of Mangrove Juveniles in Nagura Estuary, Ishigaki Island, Okinawa

Tadao C. KATAYAMA: On the Wild Rice, *Oryza sativa* var. *spontanea* ROSCHEV., Collected at Babat, East Java, Indonesia

藤本滋生・矢田智昭・菅沼俊彦・永浜伴紀 :

東南アジアの市販澱粉(Ⅱ) インドネシアおよび台湾の“澱粉パール”について
〔Shigeo FUJIMOTO, Tomoaki YADA, Toshihiko SUGANUMA and Tomonori NAGAHAMA: Starches on the Market in South-East Asia (Ⅱ) Some “Starch-pearls” in Indonesia and Formosa

Shigero IWAKIRI and Vina RAM: An Introductory Study of the Socio-economic Aspects of Household Fisheries in the Small Islands Economies of the South Pacific.

片岡千賀之 : パプア・ニューギニアにおける資本制漁業の展開と現地化政策

〔Chikashi KATAOKA: Localization Policy and Development of Industrial Fisheries in Papua New Guinea

■ The Prompt Report of The Third Scientific Survey of The South Pacific

これは昭和58年度に南海研センターが、パプア・ニューギニアで実施した文部省特定研究「オセアニア海域における水陸総合学術調査」の研究成果の速報である。内容は農業, 水産,

(14) 南海研だよりNo.13

医学，民族，社会，水産，地学の分野の合計18編の論文よりなり，南海研センター，パプア・ニューギニア大学（The University of Papua New Guinea），とパプア・ニューギニア工科大学（The Papua New Guinea University of Technology）との共同で刊行された。なお，編集は中野和敬氏（編集長，南海研），寺師慎一氏（南海研），東 照男氏（農），井上晃男氏（南海研），川路則友氏（歯），片岡千賀之氏（水産），益満 侃氏（水産）とW.Y. TSENG氏（パプア・ニューギニア工科大学水産学部長）があたられた。

諸 報

■当研究センター・中野和敬教授は昭和59年11月17日～昭和60年2月18日までインドネシア西

マストラ州へ調査のため出張。

■南海研出版物の題字について（回答）

南方海域研究センターの前身である南方地域総合研究センターの出版物に「南総研だより」（No.1～3）と「南総研紀要」（Vol.1 No.1）がありますが，その題字は当時の蟹江松雄学長の筆によるものです。

そして南総研が南方海域研究センターと改稱して文部省令により発足した時点で，両出版物はそれぞれ「南海研だより」（No.4以後）と「南海研紀要」（Vol.2 No.1以後）に引き継がれた。この題字は石神兼文学長よりいただいたものである。

度々に問い会せをいただくこの件，この覧をもって回答します。 （編集委員寺師）

南海研だより No.13 昭和60年1月15日発行

鹿児島大学南方海域研究センター

〒890 鹿児島市郡元一丁目21-24 電話 0992(54)7141 (内線)2058