

MIE UNIVERSITY NEWSLETTER

1995. 3. 28

ウェーブ三重大

4

号



三重大学広報委員会



表紙タイトル『リズム』



表紙デザイナープロフィール

宮田 修平

教育学部教授（芸術学士）

1933年生

Profile of cover designer

Syuhei MIYATA

Professor, Faculty of Education

(Bachelor of Arts)

Born in 1933

Photo : Tsutomu NAKAMURA

目 次

Contents

1. 国連地域開発センター (UNCRD) との共同事業について On the Joint Research Project with the UNCRD	武村泰男 1 Yasuo TAKEMURA
2. 三重大学との共同研究への期待 UNCRD expectations from the Joint Research Project with Mie University	梶 秀樹 1 Hideki KAJI
3. 三重大学・国連地域開発センター (UNCRD) 国際共同研究の現状 Mie University-UNCRD International Joint Research Project	清水幸丸 2 Yukimaru SHIMIZU
4. アジアの環境政策と地域研究 —これからの地域環境管理政策のあり方についての総合的研究— Environmental Policies to Asian Countries —The Integrated Investigation on the Forthcoming Local-Environmental Management Policy—	高山 進 3 Susumu TAKAYAMA
5. アジアの環境政策と地域研究 —東海地区における外国人労働者問題の総合的研究— Environmental Policies to Asian Countries —A General Study on the Problems of Foreign Workers in the Tokai District—	兎玉克哉 5 Katsuya KODAMA
6. アジアにおける環境保健と風土病に関する調査研究 Studies on Environmental Health and Endemic Diseases in Asia —中国東北部工業地帯における環境保護対策と住民の健康被害の予防策に関する研究— —Research on the Preventive Maintenances against Environmental Pollution and its Health Risk for Residents in the Industrial Area, Northeastern China— —東北タイ農村において多発する疾患の疫学的調査研究— —Epidemiological Study on Endemic Diseases in the Rural Area of Northeast of Thailand—	山内 徹 7 Toru YAMAUCHI
7. アジア諸国に対する先端技術移転調査研究 Advanced Technology Transfer to Asian Countries	清水幸丸 9 Yukimaru SHIMIZU
8. アジアの農業と環境 Relationships between Agriculture and Environment in Asia	伊藤信孝 11 Nobutaka ITO
9. アジア地域における地域開発と環境保護 Regional Development and Environmental Protection in Asian Area	上野隆二 13 Ryuji UENO
10. 第5回国際大脳基底核会議 15 International Basal Ganglia Society 5th International Triennial Meeting	
11. 第1回アジア・パシフィック骨軟部腫瘍会議 15 1st Meeting of Asia-Pacific Musculoskeletal Tumor Society	
12. 三重大学概要 16 Outline of Mie University	

英文は日本文の要約です。

The English is a condensed version of the Japanese.



国連地域開発センター(UNCRD)との共同事業について

学長 武村 泰男

On the Joint Research Project with the UNCRD

President, Yasuo TAKEMURA

アジア地域を対象として地域開発・環境問題に関する総合的な調査研究をしようということで、似たような目的をお持ちの国際連合地域開発センターと2年間の協定を結んだのが一昨年の春でしたから、今年はそのまとめの時期に当たります。

大学として他の調査研究機関と共同活動を行うというのは全くはじめての試みでしたが、一年半経ってみると非常に成功であったと思われまます。その間三重県、津市、四日市市、その商工会議所等から暖かいご協力をいただいで、現在本学だけでも120を越す教官が参加する27の研究プロジェクトが活発な活動を行っています。すでに2回の中間報告会があり、2月はじめには第3回が行われる予定ですが、ユニークな研究結果が続々と発表されています。

各研究者が学部の壁を越えて共同研究をするということも嬉しいことですが、これをきっかけに、本学と諸外国の研究機関とのより密接な関係、教官と事務官との緊密な連携が生まれつつあることなど、大いに評価されてよいように感じています。

こうした調査・研究がアジア地域の文化の発展に少しでも寄与できたなら、大学としてもこれに勝る喜びはありませんので、各方面の一層のご理解をお願いするものです。

The Joint Research Project between Mie University and the UNCRD started two years ago from the shared intention of investigating on the regional development and environment problems in Asia.

Although being Mie University's first joint research project, this has showed up to be a very successful accomplishment: more than 120 scholars covering 27 research fields, under the sponsorship of Mie Prefecture, Tsu City, Yokkaichi City, their Chambers of Commerce, etc.

Our third interim report meeting was held in February. It helped us deepen our understanding of Asia, and strengthen relationships between Mie University and foreign research institutions, for a sound development of all the Asian region.



三重大学との共同研究への期待

国際連合地域開発センター 所長 梶 秀樹

UNCRD expectations from the Joint Research Project with Mie University

Director, Hideki KAJI

国際連合地域開発センターは、発展途上国の地域開発を担う中堅行政官の能力向上を目的とした研修センターとして、1971年に設立されました。以来、独自の研修事業を実施し、その研修生は55ヶ国に及んでいます。研修

UNCRD was founded in 1971 with the aim of enhancing the regional development capabilities of mid-career planners and government officials in developing countries. It also engages in research and the

教材づくりのための調査研究は、センターの活動のもう一つの柱で毎年30前後の課題に取り組んでいます。

これらの研修・調査研究において、所員のカバーできない領域については、日本の大学の研究者の参加をお願いして支援して頂いています。ところが、これまではどちらかというと散発的、個別的でした。昭和62年名古屋大学と共同で始めた「環太平洋プロジェクト」は、同大学の多数の研究者の協力を得て行われた、初めての総合研究で、大きな成果を得ることができました。その経験を踏まえて、今回三重大学に御協力をお願いしたのが昨年度から始まった「地域・自然環境と開発に関する調査研究」です。すばらしい成果を得て、それを研修に生かし、途上国の発展に貢献できることを強く期待しております。



三重大学・国連地域開発センター(UNCRD)国際共同研究の現状

三重大学国連協力推進委員会 委員長 清水 幸丸

Mie University-UNCRD International Joint Research Project

Chairman, Yukimaru SHIMIZU

三重大学と国連地域開発センターとの国際共同研究「アジアの地域・自然環境と開発に関する国際共同調査研究」も、既に2年目後半にさしかかった。今年2月の2年目の中間発表会に続き、5月下旬には第2回目の総合研究発表会が予定されている。

本研究プロジェクトは、三重大学、国連地域開発センターを中心に、三重県、津市、四日市市、津市商工会議所、四日市商工会議所等の自治体および団体によって支えられている。参加研究者は国内外約300名に達している。本年度の研究テーマについては現地調査が義務づけられているため、アジア各国（一部アフリカ）の状況が生で伝わってくる特徴がある。さらに、1994年9月より、本研究の広報誌「ASIA WATCH」が発行され、各研究者による調査研究感想記が掲載されている。

以上、簡単に本研究のプロジェクトについて紹介してみた。読者の多くのご意見をお待ちしている次第である。

development of teaching materials. The assistance of academics affiliated with universities has been requested to supplement their expertise of UNCRD staff.

The Pacific Rim Project jointly organized with Nagoya University in 1987 was the first comprehensive one of this nature. Based on its success, a collaborative project on regional natural environment and development was initiated with Mie University. I hope it will make a favourable contribution to developing countries.

The International Joint Research Project on Regional Environment and Development in Asia, organized between Mie University and the United Nations Center for Regional Development(UNCRD), has come to the later phase of the second year. The Interim Conference for the 2nd year was completed in Feb., and the 2nd annual conference will be held in May.

This project work is managed by the Mie University and U.N.C.R.D. and supported by the Mie Prefectural Government, Tsu city, Yokkaichi city, Tsu Chamber of Commerce, Yokkaichi Chamber of Commerce and others. It involves about 300 researchers of various domains. As field work research, mainly in Asia and Africa, is assigned this year, each group has been more directly collecting the information. The latest information on the projects is reported monthly through "ASIA WATCH" since Sep. 1994.

Finally, I would like to thank all related, awaiting good news from each one of you.

アジアの環境政策と地域研究

—これからの地域環境管理政策のあり方についての総合的研究—

Environmental Policies to Asian Countries

—The Integrated Investigation on the Forthcoming Local-Environmental Management Policy—

高山 進

我がチームの研究目的は、おおむね以下の通りである。

- ①1970年に確立し、その後その枠組みの下に進められてきた日本の地域環境管理の制度やシステムや方法を評価し、そのメリットと限界を識別する。



環境教育についてのシンポジウムへの参加
The Participation in a symposium on environmental education

- ②今後国内外からより厳しい対応、また従来とはスタイルの異なる対応が求められる段階を迎え、新たなシステムのあり方を模索する。
- ③アジア諸国の地域環境政策や意思決定システムと比較し、日本が何を伝え、何を学ぶべきなのかを検討する。

これらの目標は、地方自治体が現在まさに解答を求められている課題である。しかし、こうした作業を従来のように「行政に預ける」姿勢は現在ふさわしくないことが分かる。その理由は、第一に、今後の環境問題は「あらゆる主体による自主的、積極的取り組み」を基本におくべきこと。第二に、制度やシステム自体の疲労や劣化に関わる問題は、内部的かつ外部的な評価（監査）を経てこそ適切に発見・管理されること、等である。

現在進めているいくつかの作業を

Prof.Susumu TAKAYAMA

The purposes of our investigation is as following.

- ①To evaluate the legislation, system, and method of Japanese local-environmental management, which was formulated in 1970.
- ②To search what the legislation, system, and method should be in the global environmental age and environmental responsibility age.
- ③To compare those of Asian countries with Japanese, and consider what should Japan teach to, and what should Japan learn from them.

These purposes are the very problems to be solved by self-governing communities. It isn't proper an attitude that we leave these problems to administration. It is important to awaken every actors' voluntary and positive behavior for environmental problems. Another reason is that the problems of fatigue and deterioration of the systems and institutions will be managed by inner and outer audit. The

University will be able to contribute from academic aspect.

Our working themes are as follows.

1. We want to make clear the quality of the forthcoming "regional environmental management plan", by evaluating environmental system in Mie Prefecture. This includes environmental assessment, advance judgment on the pollution, pollution preventive agreement, etc. We will propose new method of environmental management, for example, the method to promote citizens' participation for improvement of local en-



1982年に作られた三重県地域環境管理計画
Mie prefecture local environmental management plan
in 1982



市民による環境活動への協力
The cooperation with citizen's environmental activity

紹介したい。

1. 県の「環境管理システム」（地域環境管理計画、環境影響評価制度、公害事前審査制度、環境情報システム、公害防止協定等を含む）の確立過程と現状を把握し、参加しているそれぞれの専門家の視点から評価を行う。また既存の環境関連法令の構造や施策実施のプロセスをサーベイしてその論理や問題点を洗い出し、それらを念頭に置きながら望ましい意志決定の手续や環境改善に市民の参加を促す方法を提案する。
2. 三重県内の市町村宛の環境行政アンケートを実施する。その中に環境と街づくりに関するアンケートを含め、環境に配慮した土地利用の観点がどのように自覚されているか検討する。すでに行われてきた実態調査と突き合わせ、「都市の成長管理」の可能性を検討する。
3. 3月にタイの調査を行う。日本と比較した意志決定の方法、環境管理の方法を調査する。また日本からの環境技術の移転とそれがタイの環境管理システムにどのように機能しているかを調査する。

vironmental conditions.

2. A questionnaire survey will be carried out to municipalities in Mie-Prefecture which have questions about environment and city planning. How they are conscious of relation between land use planning and environment. We want to consider about "growth management of the city".
3. Through investigation about Thailand in march, we will learn the method of management and way of decision-making comparatively with Japan. We will also investigate on the transfer of the eco-technologies from Japan and how they are functioning in Thailand environmental management systems.



松坂市街づくり調査（定田ゼミ）
An inquiry about city construction by Hikita seminar

●スリランカ国における聴覚障害児への地域巡回サービスに関する協力研究事業

研究担当者 荒川哲郎、大谷正人（以上三重大教育）、水谷勇（三重短大）、ラジャーバクセ（スリランカ・マハラガマ国立教育研究所）、アーナンダ・クマラ（鈴鹿国際大学）

●これからの地域環境政策のあり方についての総合的研究（都市環境改善における地方公共団体の役割）

研究担当者 高山進、サンガ,N.K.、佐藤年明（以上三重大教育）、定田敬志（三重短大）、岡本祥浩（松阪女子短）、上野達彦、安食和宏（以上三重大人文）、佐久間美明、関口秀夫、溝口勝（以上三重大生物資源）、太田清久（三重大工）

●人工衛星データ解析と現場調査による熱帯雨林資源の科学的評価とデータベースの作成

（地域開発への地理情報システム（GIS）の適用）
研究担当者 福山薫、SANGA-Nogie Kazadi（三重大教育）
M.Mコンキ（ザイル気象庁）、J.K.ムリティ（ケニヤ気象庁）

●Community Based Mobile Service for Hearing Impaired Children in Srilanka

T.ARAKAWA, M.OOTANI(Mie Univ.), I.MIZUTANI (Tsu City College), B.L.RAJAPAKSE(National Institute of Education SRI LANKA), A.KUMARU(Suzuka Int. Univ.)

●The Joint Investigation on the Forthcoming Local Environmental Management Policy

S.TAKAYAMA(Mie Univ.), T.HIKITA(Mie Junior College), Y.OKAMOTO(Matusaka Junior College), Y.SAKUMA, T.UENO, H.SEKIGUCHI, SANGA.N.K, T.SATO, K.AJIKI(Mie Univ.), M.MIZOGUCHI, K.OHTA (Mie Univ.)

●Scientific Evaluation of the Tropical Rainforest Resources Using Field Investigation and Satellite Data

K.FUKUYAMA, SANGA.N.K,
M.MUKONKI(Agence National de Meteorologie et de la Teledetection par Satellite, Zaire),
J.K.MURITHI(Kenya Meteorological Department, Kenya)

アジアの環境政策と地域研究

— 東海地区における外国人労働者問題の総合的研究 —

Environmental Policies to Asian Countries

— A General Study on the Problems of Foreign Workers in the Tokai District —

兎玉 克哉

平成2年の入管法の改正以後は、外国人研修生やブラジルやペルーなどの日系二世の数は急増した。三重県を含む東海地区においても多くの外国人労働者が受け入れられており、地方自治体はその対応を迫られている。平成5年度においては、日本人と外国人労働者との微妙な人間関係、及びそこに横たわる文化的相違を主テーマに考察を進めた。東海地区においては日系ブラジル人が特に多いということから、日系ブラジル人と日本人との関係に焦点をあてて研究をした。その結果、「カプセル化現象」と「触媒作用」の二つの新しい概念が提出された。しかし、時間的な制約とともに、研究費の制約から、これらの概念をさらに進めて、研究していくことはできなかった。平成6年度の研究においては、5年度の成果を踏まえて、以下の2点を中心に進めている。

1) カプセル内部の実態調査

外国人グループのカプセル内での生活・文化の実態は全体としてはまだよくわかっていない。これまでの他の外国人労働者問題研究の多くが、法律や制度の面からのものや人権擁護の視点からのものであったからである。平成6年度の研究はさらに具体的に「日本における日系ブラジル人の世界」に迫ることを目的としている。20万人近い日系ブラジル人が日本に滞在しているにもかかわらず、日本での日系ブラジル人の生活のようすについてはほとんど本も出版されていない。かれらの生活や文化の理解という点からも成果が望まれる。実態を明らかにするために、参与観察法をできるだけ用いて研究をすすめている。具体的には、日系ブラジル人のディスコパーティや祭など様々なイベントに参加し、その人間関係や生活・文化を明らかにしている。ブラジル料理店に行ってブラジル料理に舌鼓をうちながらの面接調査など、とっても美味しい調査である。

Associate Prof. Katsuya KODAMA

Since the change of 'refugee and immigration control law' in 1990, the number of Japanese Brazilian who come to Japan for working has drastically increased. Especially in the Tokai district where heavy industries are concentrated, the increase of Japanese



保見団地祭りでの日系ブラジル人の店 (豊田市)
A stall of Japanese Brazilian at Homi festival (Toyota)

Brazilian is so conspicuous.

The previous research of our study group in 1993-94 has created the new concepts, "capsulation" and "catalyzer effects". Based on the previous results, the research for 1994-95 is to tackle with the problems of increasing foreign workers in the Tokai district from the following two view points. Our first aim of current research is to make clear 'the world of the Japanese Brazilian in Japan'. In spite that there are nearly 200,000 Japanese Brazilian living in Japan, their life and culture are not much known. In fact, there have been few books on the social sides of Japanese Brazilian in Japan. Through the interviews and field works, the cur-



保見団地祭りでもーベキューを焼く日系ブラジル人と日本人学生 (豊田市)
Japanese Brazilian and Japanese students roasting barbecue at Homi festival (Toyota)

2) 日系ブラジル人のネットワークと帰国後の追跡調査

日本の日系ブラジル人と母国の日系ブラジル人との間のコミュニケーションはどのようなものであろうか。帰国した後の日系ブラジル人は、その後はどのような生活をしているのか。また日本に戻ってくる気持ちがあるのか。こうした問題は、今後の日系人の受け入れを考えるうえで、決定的に重要である。幸いに研究グループの一員である川村リリー氏と富田ルシア氏は現在、ブラジルに戻って、こうした問題に取り組める状況にいる。日本とブラジルの双方から調査を進めて、全体像をつかみたい。

これは川村氏と富田氏にかなりの部分を行なってもらう必要があるが、同時に日本側での調査との整合性が求められる。



日系ブラジル人/ペルー人とのパーティ (鈴鹿市)
Party with Japanese Brazilian and Peruvian (Suzuka)



日系ブラジル人祭り (鈴鹿市)
At a Festival of Japanese Brazilian (Suzuka)

rent research is investigating the actual conditions of life and culture of Japanese Brazilian. We have joined some of the festivals and events of the Japanese Brazilians, and try to get into the capulated world of Japanese Brazilian. One time, we had lunch at Brazilian restaurant and made interviews with the restaurant owners as well as customers there. This is, in fact, "delicious" research. Our second aim is to investigate communication networks of Japanese Brazilian in Japan with Japanese Brazilian in Brazil as well as the impacts of their going to Japan on Brazilian society.

- 東南アジア東西交易路周辺の歴史的都市における遺跡保存と都市近代化に関する総合的研究
研究担当者 荒井茂夫、石井眞夫、加藤隆浩(以上三重大人文)、加納光(四日市大)
- 台湾サンゴ礁保全計画
研究担当者 目崎茂和(三重大人文)、赤沢堯(鈴鹿国際大) 蔡文彩、許民陽(台湾師大)
- 東海地区における外国人労働者問題の総合的研究
研究担当者 見玉克哉、森由紀(以上三重大人文)、白井徳子(三重看護短大)、藤田栄史(愛知教育大)、リリー・かつこ・川村(カンピナス大)、富田・斉藤・ルシア・美智子(パラナ州大)、田中陽子(UNC RD)
- インドネシアにおける沿岸部環境の変容と住民生活への影響に関する研究
研究担当者 安喰和宏(三重大人文)、佐久間美明(三重大生物資源)、石崎祥之(UNC RD)、Ir Bas E.Van Helvoort, Yus Rusila Noor(Asian Wetland Bureau、インドネシア)
- ラオス北部焼畑地域における持続可能な環境利用システム構築と生活向上のための農村開発計画策定のための総合的研究
研究担当者 鈴木基義(三重大人文)、大原興太郎(三重大生物資源)、大矢鋤治(UNC RD)、Bouahong HANOUSY, Chanthaviphone INTHAVONG(ラオス農林省)、Khamkhong Manikham(持続可能な農業管理プロジェクト、ラオス)
- 日本企業のアジア地域への展開に伴う諸問題に関する調査研究——特に石油化学工業を中心に
研究担当者 伊藤達雄(三重大人文)、梶秀樹(UNC RD)、山城夏樹(四日市商工会議所)

- A Study of the City Development and Conservation Policy in the Historical Cities along the East-West Trading Routes in Southeast Asia
S.SARAI, M.ISHII, T.KATO(Mie Univ.), H.KANO(Yokkaichi Univ.)
- Conservation Study of Coral Reefs in Taiwan
S.MEZAKI(Mie Univ.), T.AKAZAWA(Suzuka Kokusai Univ.), T.T.SHIH, W.T.TSAI, M.Y.HSU(National Taiwan Normal Univ.)
- A General Study on the Problems of Foreign Workers in the Tokai District
K.KODAMA, Y.MORI(Mie Univ.), N.USUI(Mie Kango College), E.FUJITA(Aichi Kyouiku College), L.KAWAMURA(Cmapinas Univ.), L.TOMITA(Palana State Univ.), Y.TANAKA(UNC RD)
- Environmental Change in Coastal Zone and its Effects on the Lives of Local People—Case Study of Indonesia
K.AJIKI, Y.SAKUMA(Mie Univ.), Y.ISHIZAKI(UNC RD), B.E.HELVVOORT, Y.R.NOOR(Asian Wetland Bureau, Indonesia)
- Comprehensive Study on Improvement Plan for Rural Development
M.SUZUKI(Mie Univ.), K.OYA(UNC RD), K.OHARA(Mie Univ.), B.HANOUSY, C.INTHAVONG(Dept. of Forestry Ministry of Agriculture & Forestry, Lao PDR), K.MANIKHAM(Sustainable Farming Management Project, Lao PDR)
- A Study on the Problems caused by Transfer of Japanese Factories to the Asian Countries A Case of Petro Chemical Industry
T.ITOH(Mie Univ.), H.KAJI(UNC RD), N.YAMASHIRO(Yokkaichi Chamber of Commerce and Industry)

アジアにおける環境保健と風土病に関する調査研究 Studies on Environmental Health and Endemic Diseases in Asia

山内 徹

Prof. Toru YAMAUCHI

——中国東北部工業地帯における環境保護対策と住民の健康被害の予防策に関する研究——

Research on the Preventive Maintenances against Environmental Pollution and its Health Risk for Residents in the Industrial Area, Northeastern China

中国では、急速な経済発展とともに大気汚染、水質汚濁及び産業廃棄物等の「三廃（中国語）」も進んでいる。我々は、代表的重工業地帯である遼寧省瀋陽市において、当地の中国医科大学（王秉賢教授ら）と瀋陽医学院（崔

Shenyang in Liangong Province is a representative heavy industrial area in the People's Republic of China whose economical development is remarkable. At the same time, however, her environmental pollution such as air pollution, water pollution or industrial waste matters becomes severer. We are planing to survey the assessment of air pollution and the health risk in Shenyang city with the collaboration of the researchers of both China Medical University and Shenyang Medical College. We selected 3 districts in the city as survey area according to the severity of air pollution. Air pollutants like SOx, NOx and dust are monitored monthly at 30 points in these areas using 'Ogawa passive sampler', ionchromatographic and other analytical methods in 3 universities' laboratories.



中国の両医科大学の研究者達との調査打合わせ
The scenery of meeting for the research with Chinese researchers.

金山教授ら）の研究グループの協力を得て大気汚染の実態と住民の健康への影響に関する調査研究に着手した。

瀋陽市には西部の鉄西区を中心に大小様々な規模の工場が立地し林立する煙突は黒煙を吐き出している。これらの工場と工場の間を埋めるように住宅が蔭めいている。小学校もそこにある。老朽化した工場設備に集塵装置や脱硫装置などは望むべくもない。飛躍的な経済発展の陰の環境破壊と住民の健康破壊はかつて我々も経験した状況と変わらない。同じ苦痛を繰り返して良いはずはない。

この研究計画の概要を以下に示す。まず中国サイドの情報が少ない大気汚染の実情を出来るだけきめ細かに把握するため、王教授（中国医科大学）の過去の測定データを参考に、同市内から鉄西区など3地区をそれぞれ高度汚染、中等度汚染および非汚染対照地区として選定した。各調査地区の小学校を2校づつ調査校とし、調査校を中心に計5地点、全6校合計30地点にコーヒーカップ程の小さなシェルターに納めた「小川サンプラー」をセットし、月毎に窒素酸化物（NOx）と硫黄酸化物（SOx）の分析試料を採集する。前者は中国サイドの研究陣が、後者を我々が分担して分析する。さらに健康への影響について主に呼吸器系の健康調査や個人暴露調査を前出の

The preliminary measurements in October, 1994, showed that the concentrations of NOx and SOx were 20–30 ppb and 50–150 ppb (both daily average), respectively, and relatively high concentrations of HCl were detected. The Cd and Pb were identified from the leaves sampled in the survey areas, and Si, K and Ca were also identified as major components of dust. The assessment of air pollutants



ホテルの窓からインビンジャーによる大気の12時間モニタリング
Monitoring air from the window for 12hr.

小学校児童を対象に実施する。

昨年10月の4日間の最初の現地調査中に採集したサンプルからも多くの知見が得られた。採取したサンプル試料の空輸による変化もほとんどなくこの方法が簡便でかつ有効であること、NOxは20~30ppbと比較的低いがSOxは50~150ppb(いずれも1日平均値)で特に朝夕に上昇、これと平行してHCl濃度も上昇したこと、これは汚染地区から採取した木の葉面からの高濃度SO₄とClイオン検出でも確認されたこと、CdやPdの汚染もあること、など。調査地区を巡回していた時に、班員で四日市汚染調査の唯一の経験者の北畠講師が亜硫酸ガス臭(おそらく塩素臭も含んだ)に悪心嘔吐を訴え「四日市の時はこれほどではなかった」とダウンしてしまったほどであった。1月になって12月にサンプリングした試料が中国から送られてきて大気観測が本格的に稼働した。限られた研究調査費のため中国兩医科大学にも相当の物的労力的負担をお願いしている。さらにチームの知恵と熱意と日中3大学の協力連帯で所期の目的以上の結果が得られることを念願している。



左から高度汚染地区、中等度汚染地区、対照地区から採取した落葉
Fallen leaves sampled from :
the most severe polluted area, the middle polluted area and the non-polluted area (from left).

has already started on the full scale from January 1995. The assessment of chronic obstructive lung diseases (COLD) using ATS-DLD questionnaire and examination of respiratoric functions is planed in 1995 for the school children living in the survey areas.

——東北タイ農村において多発する疾患の疫学的調査研究——

——Epidemiological Study on Endemic Diseases in the Rural Area of Northeast of Thailand——

タイのコンケン省は農村地域であり、多くの風土病的疾患が多発している。この調査研究は、淡水魚を生食する「コイプラ」と言う伝統料理を介して感染するタイ肝吸虫と、その持続感染により発症し40から50代の男性の重大な死因となっている肝臓(特に肝内胆管癌)の関連性を、発生メカニズムの異なる日本の肝内胆管癌との疫学的病理学的比較により発生機構を解明しようとするもので、当地のコンケン大学医学部との共同研究により進められている。



村長をまじえて調査のための打ち合わせ
Discussion for surveillance with a village headman.

Variable endemic diseases were reported in rural areas of Khon Kaen Province, northeastern Thailand. With the collaboration of Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Professor Chinzei's team is planing to survey epidemiologically the relationship between both endemics of cholangio-carcinoma and parasitosis 'Opisthorchiasis' which cause is an infection of *Opisthorchis viverrini* through the traditional dietary habits 'Koi-Pla' eating raw fish from fresh water.

●中国東北部鉱業地帯における環境保護対策と住民の健康被害の予防対策に関する研究

研究担当者 山内徹、北畠正義、丸山一男、朴豊源、解学魁(以上三重大医)、王秉賢(中国医科大学)、崔金山(瀋陽医学院)、加藤進(三重県環境科学センター)

●東北タイ農村において多発する疾患の疫学的調査研究

研究担当者 鎮西康雄、矢谷隆一、安藤勝彦、松岡裕之(以上三重大医)、丸山勝巳(三重県衛生研究所)、Smarn Tesana, Paiboon Sithithaworn, Vanchai Vatanasapt(タイ・コンケン大学)

●Environmental Pollution in An Industrial Area of Northeastern China

T.YAMAUCHI, M.KITABATAKE, K.MARUYAMA (Mie Univ.), S.KATOH (Mie Pref.), P.F.YUANG, X.XIE (Mie Univ.), B.WANG (China Medical University, China), J.CUI (Shenyang Medical College, China)

●An Epidemiological Study of the Endemic Diseases in the Northeast Thailand

Y.CHINZEI, R.YATANI, K.ANDO, H.MATSUOKA (Mie Univ.), K.MARUYAMA (Mie Pref.), P.SITHITHAWORN, V.VATANASAPT (Khon Kaen Univ., Thailand)

アジア諸国に対する先端技術移転調査研究

Advanced Technology Transfer to Asian Countries

清水 幸丸

Prof. Yukimaru SHIMIZU

「アジアの自然環境・地域環境と社会開発」について、工学部の先生方の研究テーマは5つある。(1)「アジアにおける再生型自然エネルギーの開発手法と賦存量に関する調査研究」、(2)「アジア地域環境問題に対する材料技術者の役割」、(3)「歴史文化名城としての鎮江における歴史的環境の保全に関する研究(歴史都市の開発と保



サクサンの飼育地で(クヌギ林)
Investigation of CoCoon farm in Oak forest (near Dalian)

全)」、(4)「中国東北部における大型生糸昆虫の微生物病害の実態と防除に関する研究」、(5)「アジアにおける都市の音環境の実態と保全に関する調査研究」。以下、研究内容を簡単に説明する。まず、(1)は、地球規模環境問題のひとつである化石燃料からの脱却を目指した再生型自然エネルギー資源—風力・太陽・水力・バイオマス・地熱—の調査研究である。再生型自然エネルギーの利用は、アジアにおいては遅れた状態にある。本研究では、風力・太陽・バイオマス等の資源量の調査、および風力発電やマイクロ水力等の関連先端実験技術の技術移転も行いつつある。マレーシア・バルタニアン大学、ベトナム国立ハノイ工科大学およびその他アジア諸国の大学と共同調査研究を実施している。(2)では、中国を中心とした工業急激発展国での工業材料のリサイクル再資源化の現状が研究されつつある。(3)では、中国鎮江市における、歴史的文化名城の保護についての調査をおこなっている。(4)では、中国

The following 5 topics are the concerns of staff of this Faculty. (1) Investigation Studies on Renewable Energy Resources in Asia, (2) The Role of Material Engineers for Environmental Problems, (3) A Study on the Preservation of Historical Features at Zhenjiang as the National Historical City, (4) Studies on the large-size cocoon diseases caused by microbes and its protection ; (5) Studies on Preventive Maintenance against Noise in Urban Areas of Asian Countries.

The theme (1) concerns wind, solar, micro-hydro, bio-mass, geothermal energies, so-called renewable energies that are expected to replace environmentally-damaging fossil energies in future. South-East and East Asian countries are less developed regarding this issue due to the lack of concrete policy on its development. As the wave of industrialization advances rapidly in this region, electricity consumption is increasing exponentially. In this project, we, therefore, evaluate wind, solar and bio-mass energies in Asia in collaboration with Asian counterparts, University Pertanian Malaysia, Hanoi Institute of Technology and etc. . In

addition, advanced experimental techniques on wind turbines and microhydraulic turbine systems are transferred simultaneously.

Theme (2) to (5) are the projects undertaken by laboratories other than mine. Theme (2) focuses on the recycling of industrial materials in fast-industrializing countries with emphasis on China. Theme (3) aims at supporting Chinese side to protect historical sites in Zhenjiang from damage. The purpose of theme (4) is to study preventive method for virus



サクサン(柞蚕)の3大病害の一つ微粒子病の罹病状況(図)
Disease for CoCoon



金山、鎮江市の名勝
Sight seeing point, Kin Shansu in Zhenjian City

東北部での野蠻のウイルス病に対する対策技術の共同研究を行っている。(5)では、近年車の急増によって特に問題となっている北京市の騒音問題の解析を行っている。

以上、簡潔に述べたが、共通点は、比較的發展している日本の環境関連技術に関する科学技術の移転が共同研究として行われていることである。共同研究の益々の発展を期待してやまない。



歴史的環境地区 住民へのヒヤリング調査、鎮江市
Hearing investigation for historical area in Zhenjian City

diseases in Liao Ring province, China. Theme (5) discusses noise protection in Beijing.

All the themes include technology transfer of Japan's relatively advanced environment-related techniques. I hope these projects will produce significant achievements.

● アジアにおける再生型自然エネルギー開発手法と賦存量に関する調査研究

研究担当者 清水幸丸、前田太佳夫、鎌田康成、堀場映次、高田実（以上三重大工）、法貴誠（三重大生物資源）、M.ゾハディ・バグダイエ、W.I.ワン、アズミ・ヤヤ（以上マレーシア・バルタニアン工科大学）、ニューエン・ドック・ロク（ベトナム・ハノイ工科大学）、スラサク・バムルンゴン（タイ・チェンマイ大学）、B.K.パチャウリ（インド・タータエネルギー研究所）、大矢鋸治、石崎祥之（以上UNCRD）

● アジア地域環境問題にたいする材料技術者の役割
—エコマテリアル：限りある資源とリサイクル—

研究担当者 徳田正孝、八木一夫、佐脇豊、土井義勝（三重大工）、Xu Bingye（中国・清華大学）、T.C.Wang（中国科学アカデミー）、Y.P.Shen（中国・西安交通大学）、M.ゾハディ・バグダイエ（マレーシア・バルタニアン工科大学）

● 歴史的名城としての鎮江における歴史的環境の保全に関する研究

—日本との比較から見た中国の歴史的環境保全の特徴と日本の経験の中国への国際的貢献に関する考察—（歴史都市の開発と保全）

研究担当者 今井正次、浦山益郎、浅野聡、中井孝幸（以上三重大工）、菅原洋一（三重大地域共同研究センター）、吉田正二（UNCRD）、范然（中国・鎮江市城郷建設委員会）、阮儀三（中国・同済大学）

● 中国東北部における大型絹糸昆虫の微生物病害の実態と防除に関する研究

研究担当者 宮崎成寿、富田昌弘、小林淳（三重大工）、石原廉（日本大学）、呉玉林、王学英、李健男（中国・瀋陽農業大）

● アジアにおける都市の音環境の実態と保全に関する調査研究

研究担当者 久野和宏（三重大工）、野呂雄一（三重大）、林顕效、今井兼範（以上鈴鹿医療科学）、鄭大瑞、蔡秀蘭（中国科学声学研究所）

● アジアにおける材料開発と環境問題の実情およびその対策に関する調査研究

研究担当者 岡枝義彦、井上哲雄、江崎尚和、兼末秀行、下古谷博司、南部智恵（鈴鹿高専）、M.ゾハディ・バグダイエ、W. I.ワン（以上マレーシア・バルタニアン工科大学）

● Investigation Studies on Renewable Energy Resources in Asia (Wind, Solar, Micro-Hydro, Biomass, Geothermal Powers)

Y.SHIMIZU, M.HOKI, T.MAEDA, Y.KAMADA, E.HORIBA, M.TAKADA (Mie Univ.), K.OHYA, H.ISHIZAKI (UNCRD), M.Z.BARDAIE, W.I.W.ISMAIL, A.Y.YAHYA, (Univ. Pertanian Malaysia), N.D.LOC (Hanoi Institute of Technology), S.BAMRUNGWON (Chiang Mai Univ., Thailand), R.K.PACHAURI (TATA Energy Research Institute, India)

● Roles of Material Engineers in Regional Environmental Issues in Asia

M.TOKUDA, K.YAGI, Y.SAWAKI, Y.DOI (Mie Univ.), B.XU, T.C.WANG, Y.P.SHEN (Tsinghua Univ., China), M.Z.BARDAIE (Univ. Pertanian Malaysia)

● A Study on the Preservation of Historical Environment at Zhenjiang as the National Historical Cities

S.IMAI, M.URAYAMA, Y.SUGAWARA, S.ASANO, T.NAKAI (Mie Univ.), S.YOSHIDA (UNCRD)

● Investigation on the Protection Method for the Microbial Diseases of the Wild Silkworm in the North-East of China

S.MIYAJIMA, M.TOMITA, J.KOBAYASHI (Mie Univ.), R.ISHIHARA (Nihon Univ.), Y.L.WU, X.Y.WANG, J.N.LI (Shenyang Agricultural Univ., China)

● Survey on Noise Problems in Asia Countries

K.KUNO, Y.NORO (Mie Univ.), A.HAYASHI, K.IMAI (Suzuka Univ. of Medical Science and Tech.), D.ZHENG, X.CAI (Academia Sinica, China)

● Studies on Current Situation and Promoting Activities Resolving Environmental Problems Accompanied by Materials Developments in Japan and Malaysia

Y.KUNIEDA, T.INOUE, N.ESAKI, H.KANEMATSU, H.SHIMOFURUYA, T.NANBU (Suzuka College of Tech.), M.Z.BARDAIE, W.I.W.ISMAIL (Univ. Pertanian Malaysia)

アジアの農業と環境

Relationships between Agriculture and Environment in Asia

伊藤 信孝

Prof. Nobutaka ITO

米は世界的に約5億トンが生産され、その9割はアジアで生産されている。言うまでもなく世界の人口は57億を超え、年に1億の割合で増え続けている。特にアフリカが著しく、アジアではインド、バングラデッシュ、パキ

Total production of rice in the world is almost 0.5 billion tons per year. More than 90 % of it is produced in Asian Countries. World population is now over 5.7 billion and still increasing especially in Africa, India, Pakistan and Bangladesh. With the increase of population, more food must be produced based on the mechanization. The environment friendly energy supply must be assured. Rice can play an important role in the category of food, energy and environmental protection. The purpose of this study is to develop the low cost production technology based on direct sowing and direct husking of rough rice with high moisture content, and to improve the emission gas and specific fuel consumption of engine by applying the magnetic treatment to ethanol blended fuel. The carbon dioxide absorption by rice plant is also one of the purposes.



粉衣種子による湛水土中直播栽培 (農場)
Rice cultivation by use of calcium peroxide coated rice

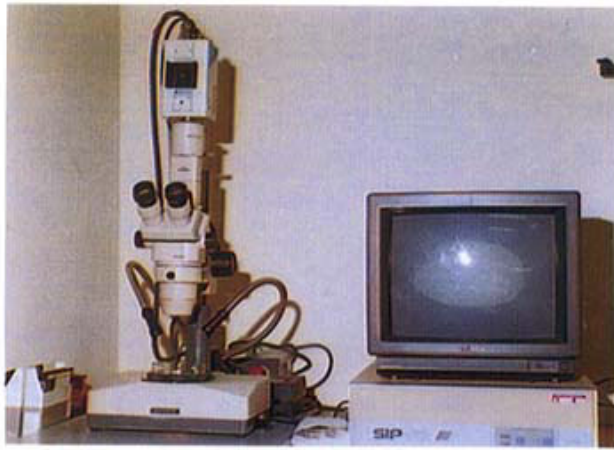
スタンの3国の増加が顕著である。人口増加は必然的に食糧増産を必要とし、そのための機械化が不可欠である。現状では世界人口の2割が残り8割の食糧を生産している構図であるから、機械はエネルギーがないと動かないため安全で安定的に供給が可能なエネルギー源が必要となる。植物油が鉱物油に比較して排気ガスがクリーンであることは良く知られている。米はイネの段階で光合成を通じて炭酸ガスを吸収するため環境にもやさしい。米は食糧資源であると同時にエタノールを生産でき、エネルギー資源としても利用できる。米の作付け面積の増加は、イネの光合成による排出炭酸ガスの吸収を加速し、環境フレンドリーな自己完結的エコ・システムを構築することができる。

本研究の目的 米の低コスト生産を実現する技術として①直播栽培、②高水分籾の脱ふ技術、③玄米乾燥システムを完成し、④エタノール・ブレンド燃料の磁化処理により、⑤内燃機関の排気ガスの浄化、燃費率の向上を図ると共に、⑥イネによる炭酸ガス吸収による環境浄化を実現する自己完結型閉回路系を構築することを目的とする。また②のシステムにより脱ふされた玄米の損傷とその特徴を画像処理を用いて究明すると共に、脱ふ時の損

PURPOSE OF STUDY is to construct the optimum ecologically closed system for solving the four problems by applying the following items ; to strengthen the agriculture based on the rice cultivation, to develop the low cost production technology for the stable supply of safer food, and the value-added technology for high quality food production, to increase the demand and to expand the consump-



高水分籾の脱ふ機能を装備したコンバインによるイネの玄米収穫
Direct husking of high moisture content of rice

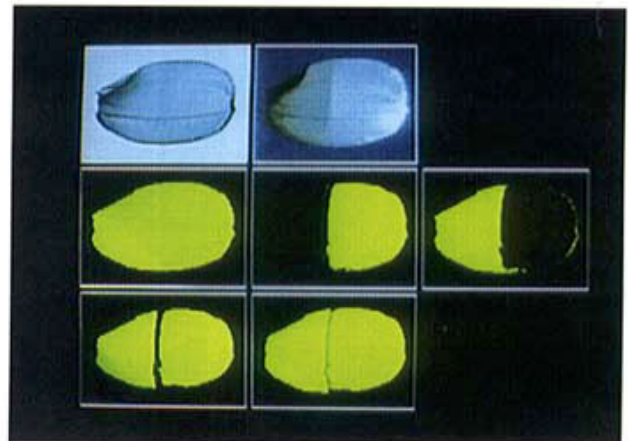


画像処理装置
Image processing unit

傷玄米の貯蔵性・食味への影響を調べ、食糧・エネルギー・環境に優しい新稲作機械化システムを構築する。
本研究により期待される効果 米の需要と消費の拡大を図り、農業の活性化を推進できる。低コスト生産技術の開発と実用化・普及により安価な米価を実現できる。また付加価値高揚技術の開発により米の商品としての国際競争力を高めることができる。安価な食糧の安定供給を保障し人口・食糧問題を緩和することができる。米からのエタノール生産とその化石燃料とのブレンド燃料への磁化処理により、エネルギー問題も緩和できる。米生産に関連する開発先端技術の関係諸国への移転により国際貢献できる。

tion of rice, to produce ethanol from rice to be used as an alternative biomass energy for power supply, and to transfer the developed high technologies for relaxing the problems of food, energy and environment.

EFFECT OF STUDY is summarized as follows. Rice production agriculture can be improved and it becomes more competitive. Land conservation and food supply can be assured. Energy problem can be relaxed and environment can be protected by the absorption of carbon dioxide through the process of photosynthesis of rice plant.



玄米の外観品質判定（胴割れ）
Outlooking quality evaluation of brown rice

●食料生産からみたエネルギー・環境保全戦略

研究担当者 伊藤信孝、鬼頭孝治（以上三重大生物資源）、M.ゾハディ・バルダイエ（マレーシア・ペルタニアン工科大学）、スラク・ブマルウォン（タイ・チェンマイ大学）、タニヤ・ニャンバ（タイ・カセサト大学）

●東南アジア水田農業の新段階に対応する環境保全的農業技術に関する研究

研究担当者 渡辺徹、森田脩、藤山亮然、江原宏（以上三重大生物資源）、A.W.Cheong（マレーシア・MARDI）、Dr. A.M.Fagi（インドネシア・Central Res. Inst.）

●河川の濁水にダム湖などを与える影響

—インドネシア・日本の比較—

研究担当者 加治佐隆光（三重大生物資源）、M.A.Dhalhar（インドネシア・ボゴール農科大学）

●東南アジアにおける持続可能な農業振興とその評価、普及に関する研究

—土地の高度利用による農業振興の可能性と問題点—

（産業の変容と地域開発：産業情報支援システム(BISS)）

研究担当者 大原興太郎、平塚伸、津田誠、石井敦（三重大生物資源）、ポートルムワン、De、Vo-Tong Xuan（カントー大学）、新井敬夫（UNC RD）

●韓国における大気環境の実態とその生態系への影響・評価・対応に関する共同調査研究

研究担当者 谷山鉄郎（三重大生物資源）、金徳佑（韓国・産業科学技術研究所）、鄭太守（韓国・東亜大学）

●マレーシアにおける繊維性バイオマスの飼料化と家畜によるその利用性の向上

研究担当者 小林泰男、星野貞夫（三重大生物資源）、Norhani Abdullah（マレーシア・ペルタニアン農科大学）

●Rice Production Strategy for Food, Energy and Environment

N.ITO, K.KITO (Mie Univ.), M.Z.BARDAIE (Univ. Pertanian Malaysia), S.BAMRUNGWONG (Chiang Mai Univ., Thailand), T.NIAMPA (Kasetsart Univ., Thailand)

●Environmental Sound Rice Production Systems, Facing Rapid Industrialization in Southeast Asian Countries

I.WATANABE, O.MORITA, G.HUJIYAMA, H.EHARA (Mie Univ.), A.W.CHEONG (MARDI, Malaysia)

●The Effects of Dam-Construction of the Pollutants

—Comparison of Indonesia and Japan—

T.KAJISA (Mie Univ.), M.A.DHALHAR (Univ. Pertanian Bogor, Indonesia)

●Cooperative Research On The Evaluation And Extension Of Sustainable Agriculture Development In Southeast Asia

—Possibility and Problems of Agricultural Promotion by Highly Utilization of Land—

K.OHARA, M.TSUDA, A.ISHII, S.SHIRATSUKA (Mie Univ.), Vo-Tong Xuan N.N.DE (Cantho Univ., Vietnam), T.ARAI (UNC RD)

●Serious Air Pollution and Acid Rain in East Asia

T.TANIYAMA (Mie Univ.), C.W.KIM (Research Inst. of Industrial Science & Tech., Korea), D.S.CHUNG (Dong-A Univ., Korea)

●Exploration and Evaluation of Novel Fibrous Biomass as Feed Resources for Ruminant Animals

Y.KOBAYASHI (Mie Univ.), N.ABDULLAH (Univ. Pertanian Malaysia), S.HOSHINO (Mie Univ.)

アジア地域における地域開発と環境保護

Regional Development and Environmental Protection in Asian Area

上野 隆二

Prof. Ryuji Ueno

(1) 社会主義経済変換過程で生む外国人労働者と資源環境問題（経済停滞の東欧と経済発展の中国との比較研究）－中国の改革開放政策による市場経済への変換過程を、冷戦後の東欧と対比して解明する。経済改革は、中国がまず農業で始まり、経済特区の工業や小売流通業に進み、金融業、国営企業へ進める斬新的政策で成果を上げたのに対して、東欧諸国の多くが工業・金融業を全国規模で一気に始めるショック療法で躓いた。中国の人口規模は、日本の10倍、東欧1国の100倍に近い。それゆえ、現在の改革開放政策によって農工間や地域間で生ずる貧富の差がさらに大きくなると、農村部や一部の地域から暴動と同時に大量の労働者が流出して、近隣諸国に深刻な雇用摩擦と難民問題を与えることになる。

(2) 中国上海市浦東地区における開発と環境保全に関する社会経済学的研究－世界的な大規模工業開発地区である上海市浦東地区を事例として、開発の経済効果と環境への影響を、社会経済学的に解明することを目的としている。工業化の地域社会への影響、地域の土地・水を含む生物資源の管理、都市環境整備、環境保全技術などの問題を解明する。

(3) 熱帯雨林に存在する河川・湖沼の魚利用と水域環境および食習慣に関する調査研究－東南アジアの国々の淡水・汽水の湖沼・河川には莫大な種類及び量の魚類が棲息している。その水域周辺に生活する住民はこれらの魚を生活の糧とし、水煮やフライや刺身にして食してきた。ところが森林伐採や用地開発などの実行によ

1. The issues of migratory manpower and resource-environment : Resulting from the process of transforming Socialist economies (Taichi Yamamoto et al.)-The process of China's transi-



日本からの送金で建てた中国農民の出稼ぎ御殿
A chinese farmer's palace by remitting from Japan

tion from a command economy to a market economy by her reform and opening-up policy is compared with that of East-Central European countries in the post cold war. We observe that the issues are mainly caused by disequilibria between economically developed and less developed industries, regions, strata and countries.

2. A socio-economic study on the problem of environment and development in Shanghai Pudong Area, China (Masaaki Ishida et al.)-Effects of large scale development projects on regional society, their economic benefit and the damage of bio-resources especially on land and water resulting from development are investigated.

3. Research on the use of fish living in tropical rain forest waters, the watershed environment and local dietary habits (Teruo Nakayama et al.)-The species and quantity of fish utilized in the Philippines have been investigated. The environmental change, fish culture and the method of fish cookery were also investigated there.

4. Black tiger shrimp culture and recovery of mangrove forests in Thailand (Ryuji Ueno et



黄浦江西岸から見た上海市浦東地区
View of Pudong Area in Shanghai from the west bank of Huangpu River

り自然が破壊し、棲息魚類の種類と量が変わりつつある。そこで特にフィリピン水域での利用魚の種類と量及び調理法の変遷を調査し、基礎研究及び応用研究の実施により利用加工法の将来を探る。

- (4) タイ国のエビ養殖とマングローブ林の回復
 タイ国エビ養殖を、養殖池の環境管理、池水の管理と改善、疾病エビに対する適正投薬等を研究することで、これ以上のマングローブ林の開発防止を行いつつ、健全なエビの育成、生産増加することである。そのため、3つの方向から研究が実施されている。すなわち、マングローブ林とエビ養殖池との環境を微生物群集から把握する研究(菅原)、長期間エビを養殖した場合、池水の酸性化防止の



熱帯雨林の中にあるナマズ (Clarias grapienus) の養殖池
 Aquaculture pond of catfish(Clarias grapienus) in the tropical rain forest

のための水質浄化法の研究(宮崎)および疾病予防や治療のため多用される水産用医薬品の適正な使用を知り、食品としての安全な養殖エビを供給できるよう、薬物投与後の体内動態やその数学的解析に関する研究(上野)である。



黄浦江西岸から見た上海市浦東地区
 View of Pudong Area in Shanghai from the west bank of Huangpu River

al.) - The environmental control and improvement of culture pond and a proper administration of fish drugs against shrimp disease have been investigated in order to get a nursering and an increase in population of healthy culture shrimp following prevention of reckless deforestation of mangrove forests.

● 社会主義経済変遷過程で生む外国人労働者と資源環境問題
 — 経済停滞の東欧と経済発展の中国との比較

(国際労働力移動と地域開発) —

研究担当者 山本太一、徳田正孝、米川紀生(以上三重大)、城島国弘(四日市大)、田中陽子、陳立行(以上UNC RD)、F.Tomczak(ワルシャワ大学)、Z.Bassa(ハンガリア世界経済研究所)、鄭曉齊(北京航空航天大学高等教育所)、郭来瞬(深洲大学)、紀太平(廈門大学)

● 中国上海市浦東地区における開発と環境保全に関する社会経済学的研究

研究担当者 石田正昭、木南章(以上三重大生物資源)、木南莉莉(筑波大学)、陶樹基(中国上海市浦東地区技術監督署)

● 熱帯雨林の存在する河川・湖沼の淡水魚利用と水域周辺環境および食習慣に関する調査研究

研究担当者 中山照雄、大井淳史(以上三重大生物資源)
 A. N. Marasigan, V. Corre Jr. (フィリピン大学)

● タイ国のエビ養殖とマングローブ林の回復

研究担当者 上野隆二、菅原庸、宮崎照雄(以上三重大生物資源)
 W.Sakares, K.Sangrungruang (Kung Krabaen 湾王立開発研)、L.Ruangpan (タイ水産局汽水漁業部)

● The Issues of Migratory Manpower and Resource-Environment ; Resulting from The Process of Transforming Socialist Economies
 (A Comparative Study between Economically Recessing East-Central Europe and Developing China)

T.YAMAMOTO, Y.YONEKAWA, M.TOKUDA (Mie Univ.), K.JOJIMA (Yokkaichi Univ.), Y.TANAKA, L.J. CHEN (UNC RD), F.TOMCZAK (Warsaw Univ.), Z. BASSA (Inst. for World Economics of the Hungarian Academy of Sciences), X.ZHEN (Beijing Univ.), L.S.GUO (Shenzhen Univ.), T.JI (Xianmen Univ.)

● A Socio-economic Study on the Problem of Environment and Development in Shanghai Pudong New Area of China

M.ISHIDA, A.KIMINAMI (Mie Univ.), L.Y.KIMINAMI (Univ. Tsukuba), S.TAO (Shanghai Pudong New Area Tech. Surpervision Bureau, China)

● Investigation Research for Utilization of Fish Living in the Water Surrounded by Tropical Rain Forest, The Environment the Menu for a Meal in the Region

T.NAKAYAMA, A.OOI (Mie Univ.), A.N.MARASIGAN, V.CORRE Jr. (Univ. Philippines)
 ● Black Tiger Shrimp Culture and Recovery of Mangrove Forest in Thailand
 RUENO, ISUGAHARA, T.MIYAZAKI (Mie Univ.), W. SAKARES, K.SANGRUNGRUANG (Kung Krabaen Bay Royal Development Study Center, Thailand), L.RUANG-PAN (Dept. of Fisheries, Thailand)

第5回国際大脳基底核会議

International Basal Ganglia Society 5th International Triennial Meeting

日時：

1995年5月23日～1995年5月26日

場所：

合歓の里

三重県志摩郡浜島町大崎半島

講演者：

北アメリカ、カナダ、ヨーロッパ 外約50名

参加費：50,000円

代表者：

会頭：大江千廣

群馬大学医学部脳神経外科

問い合わせ先：

〒514 津市江戸橋2-174

三重大学医学部解剖学第1講座

電話：0592-31-5002 Fax：0592-31-5219

Date：

23th May 1995～26th May 1995

Venue：

Nemuno-Sato

Hamajima-cho, Shima-gun, Mie Pref.

Presentators：

North America, Canada, Europe etc.

50(prescribed number)

Open to the Public：50,000 yen

Coordinator：

President：Chihiro Ohe

Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine,
Gunma University

Office：

2-174 Edobashi, Tsu, 514

First Department of Anatomy, Faculty of Medicine,
Mie University

Phone：0592-31-5002 Fax：0592-31-5219

第1回アジア・パシフィック骨軟部腫瘍会議

1st Meeting of Asia-Pacific Musculoskeletal Tumor Society

日時：

1995年7月13日

場所：

東京京王プラザ

東京都新宿区西新宿2-2-1

招待講演者：

オーストリア 1名

シンガポール 1名

参加費：10,000円

代表者：

荻原義郎

三重大学医学部整形外科学講座 教授

問い合わせ先：

〒514 津市江戸橋2-174

三重大学医学部整形外科学教室

電話：0592-31-5022 Fax：0592-31-5211

Date：

13th July 1995

Venue：

Keio Plaza Intercontinental Hotel

2-2-1 Nishishinjuku Shinjuku-ku, Tokyo

Presentators：

1 Austria

1 Singapore

Open to the Public：10,000 yen

Coordinator：

Yoshiro Ogihara

Professor, Department of Orthopaedic Surgery
Faculty of Medicine, Mie University

Office：

2-174 Edobashi, Tsu, 514

Department of Orthopaedic Surgery
Faculty of Medicine, Mie University

Phone：0592-31-5022 Fax：0592-31-5211

平成7年3月

編集発行

三重大学広報委員会

委員長 藤原 和好

委員 久慈 利武 織田 揮準

” 鳴 照夫 玉置 維昭

” 上野 隆二