MIE UNIVERSITY NEWSLETTER

ウェーヴ三重大

1994. 9. 22

2 号

三重大学広報委員会

表紙タイトル「記　号」

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

目　　次
Contents

1．三重大学国際教育シンポジウム1994　作野史朗 …… 1
International Education Symposium 1994, Mie University　Shiro SAKUNO

2．第1回国際ロータリーポンプ学会を開催して　矢田　公 …… 3
The First Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps　Isao YADA

3．「アジアの地域開発と自然環境・地域環境に関する国際共同調査研究」　清水幸丸 …… 5
－三重大学・国連地域開発センター(UNCRD)との国際共同研究－ 2nd Report　Yukimaru SHIMIZU
Conservation and Maintenance of Natural and Urban Environments for Asia Regional Development
—Mie University-UNCRD Joint Research Project on Environmental Management and Regional Development in Asia— 2nd Report

4．どうすれば学生が眠らなくなるか？　豊田長康 …… 7
How to keep awake the students　Nagayasu TOYODA

5．三重大学の外国人研究者　クンワラ・サンルンルアン …8
Reports by Mie University Overseas Researchers　Koolvara SANGRUNGRUANG

6．留学生の目　ガン・チュー・レン …… 9
Foreign Student's Viewpoint　GAN CHIEW LIAN

7．交流企画　日本とオーストラリア　1994 ……10
Exchange Program "Australia and Japan 1994"

8．三重大学・江蘇理工大学ジョイント・シンポジウム'94 ……10
Mie University／Jiangsu University of Science & Technology Joint Symposium '94

9．三重大学シーフードリサーチ国際集会 ……11
The International Seafood Research Meeting of Mie University

10．平成6年度日本水産学会秋季大会 ……11
The Autumn Meeting of the Japanese Society of Fisheries Science 1994

11．三重大学概要 ……12
Outline of Mie University

12．編集後記
Postscript

英文は日本文の要約です。
The English is a condensed version of the Japanese.

三重大学国際教育シンポジウム1994

—これからのアジアの教育を考える－21世紀のアジアにおける経済・工業発展と人材開発—

作野史朗

外国からは、アジア、アフリカ、南アメリカ、北アメリカの30カ国から、研究者と各国政府の専門官等合計54名の参加があり、日本からは、研究者、行政職員、学校教員及び海外進出企業の職員等合計148名が参加した。

地球規模でこれからの世界の経済・工業発展の動向を捉えるとき、21世紀におけるアジアが最重要地域になろう。アジアにおける諸国家の発展は、人的資源の開発にかかっており、その基底に人格教育を置くべきことでは既に意見は一致している。国情が異なるアジアの諸国が、自らの力によって発展を目指そうとするとき、その基礎となる人材開発をどう進めるかが最重点課題である。このシンポジウムでは、経済・工業発展を視野に入れて、今後の各国の初等・中等及び高等教育の改善策や国際協力等のあり方を検討した。

外国人招待講演者とコーディネーター作野教授
Foreign Guest Panelists and Coordinator Prof.Sakuno

基調講演　司会：手塚和男　三重大学教授

テーマ：21世紀におけるアジアの発展と人材開発

プレゼンターの提言：名古屋大学教授潮木守一博士は、アジア諸国における過去約30年間の、初等・中等・高等教育の諸相と問題点を指摘し、これらの地域における様々な国情を考慮に入れて、先進国と途上国間の多角的な教育協力、教師教育のあり方、教育内容及び教育的環境の整備・充実についての提言をした。フィリッピン師範大学学長 Dr.G・Salandanan は、フィリッピンにおける初等・中等・高等教育の現状を踏まえ、初等・中等教育、教師教育、Non　Formal 教育等について、教育内容・プログラム、研究能力の向上・体制整備等についての意見を述べた。Chulalongkorn 大学経済学部長 Dr.T・Kiranandana は、アジアにおける過去20年間の経済発展を踏まえ、今後の経済発展の展望とそれに対応する教育の変容と再構成への期待を述べた。名古屋大学教授長峯晴夫博士は、海外フィールドワーク（ＯＦＷ）の導入とその成果をもとに、国際的な地域開発の視野に立った人材開発の進め方について述べた。

パネル・ディスカッションⅠ　座長：森野捷輔三重大学教授、山本一己経済研究所学部長

テーマ：アジアにおける工業・経済発展と人材開発

論点：三重大学教授妹尾允史博士から、近代科学の発展と先端技術の基盤、人材開発としての技術教育における大学教育と企業内教育のあり方、科学の限界と技術教育の方向性－殖産工学から洒脱工学への転換－という提言が、Malaysia 理科大学教育工学メディアセンター所長 Dr.A・Rahim から、教師教育プログラムの改革、教師教育における教育工学の重要性、工業化と教育開発の Frame　Work についての提言があり、活発な議論が展開された。特別提言で、アジア経済研究所山本一己学部長から、東南アジアにおける産業構造と経済発展の問題点と人材開発の課題についての見解が述べられた。

パネル・ディスカッションⅡ　座長：佐藤廣和三重大学教授、宮本　忠三重大学教授

テーマ：21世紀のアジアにおける初等・中等・高等教育

論点：スリランカ国立教育研究所長 Dr.T・Kariywasam から、アジア諸国における初等・中等・高等教育の就学状況とそれらを促進する諸条件についての提言が、三重大学教授織田揮準博士から、日本の発展の基礎となった学校教育の成果及び問題点を踏まえて、いま日本が行いつつある教育改革の実状と、アジア諸国の教育改善方策への提言が、中国首都師範大学国際文化交流部長 Prof.Huang Jing　Zhi から、現在の中国における教育改革の実状報告と今後の方向についての意見陳述があり、活発な議論が行われた。

外国人招待講演者の表敬訪問を受け挨拶する武村学長
A Courtesy call on President Takemura by Foreign Guest Panelists

パネル・ディスカッションⅢ　座長：伊藤信孝三重大学教授、若林満名古屋大学教授

テーマ：21世紀のアジアにおける人材開発と日本の支援

論点：元韓国教育改革審議会委員長 Dr.W・S・Hong から、韓国における人材開発政策の目標、人格形成プログラム、職業教育等についての報告を中心とし、アジア諸国の教育協力及び日本の役割についても見解が

述べられ、タスマニア大学人文学部長 Dr.B・Mackenzie からは、国際教育は、海外支援としての役割、営利拡大策としての役割、文化活動としての役割を果たすべきであること、日本の国際教育協力における視点として、相手国との共同によるプログラム開発や協力体制における双方向性を重視すべきだとの提言があり、活発な議論が行われた。

International Education Symposium 1994, Mie University

EDUCATION IN THE 21st CENTURY ASIA
—Human Resources Development and Economic and Industrial Development in ASIA—

Shiro SAKUNO

Date and Venue:13-14 May, 1994;Tsu Region Plaza, Co-ordinator;**Shiro Sakuno**, Dean of Faculty of Education
Participant : 54 senior experts from 30 countries in Asia, Africa, South America and North America, and 148 senior experts from Japan

Objectives of the Symposium

Asian countries, which are making vigorous strides toward rapid industrialization and economic development, are now drawing worldwide attention. Major concerns of those countries, however, are the ways to promote human resources development as the basis for guiding future course of development towards desirable direction, taking full note of history, culture, and values of their own.

In this context, a critical review on the strengths and weaknesses of human resources development education in those countries is called for. Such a review would deal with elementary, secondary, and higher level education of both general and specific nature. Through the review, we would able to learn from valuable experiences of the countries from standpoint of enhancing humanity, liberty, and sustainable development.

Keynote Lecture Chairperson ; Prof. Kazuo Tetsuka(Japan)

Theme : Asian Development and Human Resources Development in 21st Asia

Point of Presentation

1.Problems and prospects of elementary, secondary and higher level education in those countries in the last 30 years, 2.The economic development and prospects for educational renovation, and 3.The result of human resources development through the Overseas Fieldwork in Thailand

Panel Discussion Ⅰ

Theme : Industrial and Economic Development and Human Resources Development in the 21st Century Asia

Point of Presentation and Discussion

1.The basis of modern and advanced technology and technological education, 2.The limitation of science and the goal of engineering, and 3.The development of education programs for specialists and teachers concerned with industrial and economic development

Panel Discussion Ⅱ

Theme : Elementary, Secondary and Higher level Education in the 21st Century Asia

Point of Presentation and Discussion

1.The promotion in school enrolment ratio for elementary and secondary schools in Asia, 2.The result and problems of education in modern Japan, and other prospects of educational improvement in the 21st Century Japan, and 3.The educational improvement in present China

Panel Discussion Ⅲ

Theme : A Policy for Human Resources Development and Japanese cooperation

Point of Presentation and Discussion

1.Policies and prospects of Human Resources Development in Korea, 2.Tasks of international education and importance of Japanese cooperation

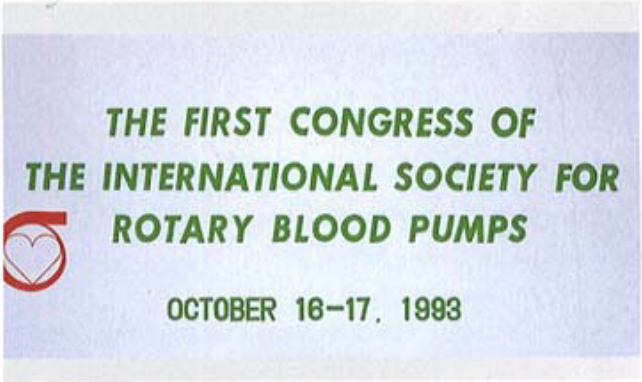
筆者プロフィール
作野　史朗
教育学部教授（教育学部長）
1934年生

Profile
Shiro SAKUNO
Professor, Faculty of Education
(Dean of Faculty of Education)
Born in 1934

第１回国際ロータリーポンプ学会を開催して

矢田　公

一昨年11月米国ヒューストンで国際ロータリーポンプシンポジウムが開催された際、最近、ロータリーポンプの開発およびロータリーポンプの体外循環をはじめ補助循環などへの臨床応用が盛んになってきたことから、その基礎的および臨床的研究の情報交換が国際的レベルで行われる必要があるのではないかという決議がなされ、参加者の全員の合意で年一回学会として日本、ヨーロッパ、米国の順で開催することになった。その第一回大会長に草川實三重大学名誉教授が選ばれ、約１年の準備期間を経て、昨年10月16日、17日の２日間鈴鹿サーキットグランプリホールで、約300人の世界各国からの参加者を集めて盛会に行われた。



第１回国際ロータリーポンプ学会（平成５年10月16～17日）
The First Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps

この学会のプログラムには、１題の招請講演、６題の特別講演、２題のシンポジウムおよび38題の一般演題が組まれ白熱した討論がなされた。その一部を紹介すると、一般演題38題ではロータリーポンプの開発に関する基礎的研究の発表が13題で、米国から３題と日本から10題が発表された。特に注目されたのは米国のNASA／Baylorグループが共同開発した軸流ポンプであった。これはジェット噴射の原理を応用したもので、非常に小型で機能が優れており参会者の注目をあびた。

ついで現在開発段階にあるポンプをはじめ、すでに臨床応用されているポンプのポンプ特性および機能評価を中心とした演題が14題発表された。ロータリーポンプで最も問題になるのはshear stressによる血球破壊、血液層のsealingおよび血栓形成の予防である。ポンプを小型化すればするほど血液に対するshear stressが強くなり、溶血を少なくするための工夫などについての報告が多かった。

ロータリーポンプの臨床応用に関する発表は11題あったが、開心術に対する応用を初め、最近特に盛んに行われるようになった経皮的循環補助への応用および補助人工心臓としての循環補助への応用など、多岐にわたる臨床応用に関する研究発表がなされた。ここではいつも問題にされる人工循環で生体を循環する際、定常流で良いのか否かについての循環生理学的な発表が多く見られた。この問題に関してはシンポジウムのテーマでもあり、各演題に対して最も多くの質疑応答が繰りひろげられた。また、体外循環への応用に関しても従来のローラーポンプと比較して病態生理学的にも、また、血球破壊からの面からもむしろ優れているのではないかとの発表があった。注目される研究発表であった。

シンポジウム１は「Standardization of pump」と題して、米国３名、オーストリア、日本およびドイツから各１

会場風景
The scenery of discussion in the assembly hall

名の演者によって行われた。中心的な討論はポンプによる溶血試験を統一した方法で評価すべきであるとの意見が出され、その方法論が議論された。今後のポンプ機能評価に役立つものと考えられた。

シンポジウム2は「Do we really need pulse？」と題して、今後ロータリーポンプが臨床応用される際、最も大切な循環生理学的な問題をテーマにして行われた。米国クリーブランドクリニックグループは最長99日間無拍動流で仔牛を生存させた研究をもとに、その仔牛の運動負荷に対する反応を循環生理および神経反射などの面から検討し、固有循環と余り差異は見られず、生体は無拍動流で十分対応可能であると報告した。また、国立循環器病センターグループも無拍動流での肺循環で呼吸機能などには全く異常を認めなかったとの報告があり、拍動流の絶対的必要性の意見は否定的であった。

レセプションでの草川實会長の歓迎挨拶
Presidential address by Dr.M.Kusagawa at the reception

特別講演には米国からペンシルバニア州立大学のPierce教授、ベーラー医科大学のNoon教授、ユタ大学のOlsen教授、ヨーロッパからフランスマルセイユ大学のMonties教授、オーストリアビエンナ大学のThoma教授および日本からは国立循環器病センターの中谷博士らによってロータリーポンプに関する開発から臨床応用についての先端的な研究の講演があった。

招請講演はテキサス医科大学のSweeney教授によって遠心ポンプを用いた経皮的補助循環下に冠動脈バイパス術を行った経験の講演があった。

第一日目の夜には草川会長主催の晩餐会があり出席者一同夜の更けるまで和気藹々と語り合いながら楽しい一時を過ごした。

また、第二回学会をオーストリアのビエンナで今年の9月に開催することを決定し、2日間の学会を成功裡に終了した。

The First Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps

Isao YADA

The First Congress of the International Society for Rotary Blood Pumps was held in the Suzuka Circuit Grand Prix Hall on October 16 & 17, 1993. The Chairman of this two day event was Professor Emeritus Minoru Kusakawa, M.D., Mie University. Approximately 300 participants gathered from the U.S., Europe and Japan. Presentation topics ranged from rotary blood pump development to clinical applications. There was one guest lecture, one special lecture, two symposia and 38 general presentations reporting on the fundamental and clinical research of rotary blood pumps.

Rotary blood pumps are now being widely used in extracorporeal circulation applications such as circulatory assist devices. Therefore, an international level of information exchange has become necessary in order to encourage further research and development of new pumps and to promote clinical application research.

It was a great honor for Mie University to sponsor the First International Congress of Rotary Blood Pumps in this exciting time. The second congress will be held in September of 1994 in Austria at Vienna University and the third will be held in the United States.

筆者プロフィール
矢田　公
医学部教授（医学博士）
1940年生

Profile
Isao YADA
Professor, Faculty of Medicine
(Doctor of Medicine)
Born in 1940

「アジアの地域開発と自然環境・地域環境に関する国際共同調査研究」

—三重大学・国連地域開発センター（UNCRD）との国際共同研究— 2 nd Report

三重大学国連協力推進委員会委員長　清水幸丸

「アジアの地域開発の促進をはかるとともに、その開発が同時により良い地域環境ないし自然環境の設定に資するための調査研究」について、すでに一年間の研究が行われ、1994年５月30日に研究発表会が行われた。発表内容は下記に示す６つの領域である。(1)地理情報システムの応用による熱帯雨林調査、(2)中小都市の育成と地域開発、(3)国際労働力移動と外国人労働者問題、(4)アジアの地域開発と都市および近郊農村の環境、(5)環境調査および調査手法の開発研究、(6)アジアの環境・エネルギー・健康情報データベースの作成。以上の６つの領域について、合計24件の研究発表が行われた。その中の一つ、安食和宏・佐久間美明両先生による現地調査をふまえた、「インドネシア・ジャワ島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」の概要を述べてみよう。

東部ジャワ州の粗放的養殖池
Widely spread, extensive fish ponds in East Java

本研究では、インドネシアのジャワ島を対象にして、沿岸部環境の変容とそれが地元住民生活に与えた影響を把握することを試みた。結果は以下のようにまとめられる。

ジャワ島は、インドネシアの中でも特に汽水養殖漁業の歴史が古い地域であり、沿岸部の土地利用をみると、養殖池としての利用が卓越している。そのため、天然マングローブ林はほとんど残存していない。

1993年12月に行った予備的な現地調査の結果、沿岸部でみられる幾つかの土地利用のパターンが確認された。それは次の４つに類型区分できる。まず第一に、伝統的な粗放的養殖池の経営が挙げられる。これは東部ジャワ州を初めとしてジャワ島全土で卓越するパターンであり、零細漁民による経営である場合が多い。しかし第二として、部分的には、極めて集約的な養殖経営が各地でみられる。これは1980年代のエビ養殖ブームの中で拡大してきたものであり、多くの資本を投入する企業的経営である。またその一方で（第三）、大都市近郊地域では、養殖池から都市的土地利用への転換が進んでいる。そして最後に（第四）、近年政府主導により展開されている、あらたなマングローブ保全型養殖経営（Silvo-fishery）が注目される。

マングローブ林と養殖池が共存する「Silvo-fishery」システム（Loc.No.11）
'Silvo-fishery' system including mangrove forests and fish ponds(Locality No.11)

今後は、ここで述べたタイプ分けをふまえて、地域住民の就業状況とその変容に焦点をしぼったミクロな実態調査が必要とされる。これからの課題としたい。調査研究で撮影した写真を程示しておきたい。

その他23件のテーマも、いずれおとらず興味深い研究であるが、紙面の制限があるので、次回以降の「ウェーヴ三重大」で紹介することにする。今回は、テーマのみを述べることにする。

「熱帯稲作における省資源型施肥技術の開発と普及」渡辺巌、「亜熱帯、沖永良部島における農業形態と地下水の硝酸態窒素汚染とその対応」谷山鉄郎・ほか８名、「生物と相互作用による持続的環境技術の開発－インドネシア・スマトラ島における野生ミツバチ３種の生態的特性と養蜂化」松浦誠・ほか４名、「東南アジアにおける新資源・新農法の利用・開発による農業振興」大原興太郎・ほか７名、「食料生産からみたエネルギー・環境保全戦略－米の潜在可能力と利用」伊藤信孝・ほか１名、「エビの養殖管理とマングローブ林の保護－タイ国におけるエビ養殖池水の酸性化と対策」宮崎照雄・ほか２名、「熱帯雨林に存在する河川の淡水魚利用と流域環境および食習慣に関する調査研究」中山照雄・ほか１名、「人工衛星データ解析と現場調査によるアフリカ熱帯雨林資源の科学的評価とデータベースの作成」福山薫・ほか１名、「歴史文化名城としての鎮江市における歴史的環境の保全に関する調査研究」今井正次・ほか４名、「中国北東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対策に関する研究」山内徹・ほか６名、「東北タイ農村において多発する疾患の疫学的調査研究」鎮西康雄・ほか４名、「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」荒川哲郎、「アジア諸国の環境管理計画－持続的発展を目指して」石崎祥之、「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」高山進、「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」清水幸丸・ほか４名、「エネルギーと環境問題（地熱発電の場合）」アントニオL.

フェルナンデス、「発展途上国における都市の環境マネージメント」サンバ・ムココ、「環境問題に対する材料技術者の役割」徳田正孝・ほか１名、「アジア諸国の国際労働力移動に関する調査研究」田中陽子、「日本社会における日系ブラジル人のネットワーク」児玉克哉・ほか１名、「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」山本太一・ほか４名、「タイにおける看護教育の現状と課題」前田隆、「都市環境改善における地方公共団体の役割－東南アジア諸国での調査研究の視点」大矢鈑治

結び

以上の研究発表の内容は、進行中の研究の中間発表に相当するが、研究内容も豊かで、実りある研究成果が期待される。

Conservation and Maintenance of Natural and Urban Environments for Asia Regional Development

—Mie University-UNCRD Joint Research Project on Environmental Management and Regional Development in Asia— 2nd Report

Chairman, Organizing Committee for the Mie University-UNCRD Joint Research Project
Yukimaru SHIMIZU

The joint research project consists of six subprojects dealing with the following specific domains:

(1)The application of geographical information systems(GISs) for monitoring tropical forest resources and the urban environment;

(2)Development and conservation policy for historic cities;

(3)Cross-national labour migration and regional development;

(4)Tropical agricultural development and income generation in rural Asia;

(5)Alternative approaches to urban environmental planning and management with special focus on the role of local government;

(6)Data-base development in the fields of environment, energy and health.

One of researches, written by Assoc. Prof. Kazuhiro AJIKI and Assist.Prof.Yoshiaki SAKUMA, the title "Environmental Change in Coastal Zone and its Effects on the Lives of Local People —Case study of Java Island, Indonesia—" is introduced in this report. The abstract of the paper is as the following.

Java Island in Indonesia has a very long history in brackish-water aquaculture, therefore, fish ponds are widely spread in its coastal zones. Because of this, almost all mangrove forests have disappeared. As a result of preliminary field survey, several types of land use in coastal area were recognized. They are as follows; (1) traditional extensive fish ponds managed by small fisherman, (2)industrialized intensive fish ponds with much capital and machines, (3)conversion from fish ponds to urbanized land usages in metropolitan areas, (4)a new type of pond culture, 'silvo-fishery', by the government.

Other research topics are about twenty-two. Several topics of them are introduced as follows.

"Rice production strategy for food, energy and environment"; "Shrimp culture management and preservation of the coastal mangrove forests－Acidification of pond water for shrimp culture"; "Scientific evaluation of the tropical rainforest resources in Africa using field investigation and satellite data"; "A study on the preservation of histrical features at Zhenjiang as the national historical cities"; "Research for method of preventive maintenance against environmental pollution and its health risk for resident in industrial areas, Northeast of China"; "Environmental management planning in South East countries－Toward sustain able development"; "The integrated investigation on the forthcoming local-environmental management policy"; "Investigation studies on renewable energy resources in Asia (Wind, Solar, micro-hydro, biomass, geothermal powers)", and so on.

All the participants in this Joint-Research project are very active and resourceful. Fruitful results are expected.

筆者プロフィール
清水　幸丸
工学部教授（工学博士）
1940年生

Profile
Yukimaru SHIMIZU
Professor, Faculty of Engineering
(Doctor of Engineering)
Born in1940

どうすれば学生が眠らなくなるか？

豊田長康

三重大学の教育改革が叫ばれているが、授業を改善しようと努力している教官は少ないようである。しかし、教官のほんの少しばかりの工夫によって、授業はかなり改善されると思う。以下、私が学生を眠らさないために心がけていることを列挙する。

(1) 学習への強い**動機づけ**を行う。

動機づけの方法として、私はプレテストという技法を試みている。授業の開始時に講義内容に関連する臨床症例問題を出し、参考書を見ながら解答させる。残り時間でその問題に対する私自身の解答をプリント、スライド、ビデオなどを用いて解説する。学生達が近い将来遭遇するであろう切実な問題を出す方が動機づけに良い。

(2) その他の授業中の注意事項

教科書やノートを読み上げて行くような講義は**最悪**である。学生に問題を投げかけ、それに対して解答するという組み立てにする。スライドは部屋が暗いというだけで眠たくなる学生がいるので10枚程度映したらいったん明りをつける。ビデオも解説のあい間に短時間流す。授業中に修得するべき事項をまとめたシラバスを準備する。

学生の投票による医学部のベスト講義賞は、基礎系は生理学Ⅰの野坂教授、臨床系は外科学Ⅱの入山助教授に贈られた。
The students awarded a prize of the best lecturer in basic medicine to prof.Nosaka in the Department of Physiology, and in clinical medicine to Associate prof.Iriyama in the Department of Surgery.

(3) アンケート調査、相互評価を行う。

教育は教官の自己満足のためではなく、りっぱな社会人になろうとする**学生のため**に行うものであるから、自分の提供した授業に対する学生の意見を聞くことは当然のことである。私も平成３年より自分の授業のアンケート調査を行い、それを公表することにしている。また、平成５年度の医学部卒業生は投票を行って良い講義を行った教官を表彰した。このような教官－学生間の相互評価は欧米ではすでに常識となっているが、三重大学でも全学部でこのような相互評価が行われることを提案する。

How to keep awake the students

Nagayasu TOYODA

It seems that few faculties in Mie University are making efforts to improve their lectures.The followings are my policy in my lectures, based on my belief that it is possible to improve our lectures by a small effort.

(1) Give a strong **motivation** to the students.

I am using a technique of pretest. I give several clinical case problems to the students in my lectures.The students try to solve these problems, using textbooks. Then, I explain the problems with syllabus, slides, and video. It is better to give serious problems to the students, which they may encounter in near future.

(2) Miscellaneous cautions to keep awake the students.

Reading through a textbook or notebook is the **worst way** of teaching. Give the questions to the students. Do not continue slides over 10 pieces, because some students get asleep only by darkness. Prepare a syllabus which cover all of the items that the students have to learn during that lecture.

(3) Mutual evaluation

The purpose of the education is not a self-satisfaction of the teachers, but giving a useful information **to the students** so as to become good members of the society. Therefore, it is essential for the teachers to hear the opinion of the students and be evaluated by the students. The students of the Faculty of Medicine who graduated in 1994, voted for the best teacher, and gave an award to him.I propose this kind of mutual evaluation to be performed in the other Faculties, too.

筆者プロフィール
豊田　長康
医学部教授（医学博士）
1950年生

Profile
Nagayasu TOYODA
Professor, Faculty of Medicine
(Doctor of Medicine)
Born in1950

クンワラ・サンルンルアン

私は現在クンクラベーン湾王立開発研修センターでブラックタイガーエビの細菌感染症についての研究、エビの筋肉や養殖場の底泥中における薬物残留およびビブリオの薬剤耐性についての研究をしています。センターのあるチャンタブリ地方はタイの東部に位置し、エビの養殖場が最も多い地域です。この地方の一年間のブラックタイガーエビの生産高は四万トンです。

私はタイのエビ養殖に使われている抗生物質についての薬物動態学を以前より学びたいと希望していました。幸いにも、昨年十月にプーケットで開催されたアジア魚病学会国際シンポジウムで三重大学生物資源学部の上野隆二教授を知る機会を得ました。先生は水産用医薬品の薬物動態学の造詣も深く、この分野で著名な研究者であることを知り、平成６年３月15日から５月14日まで２カ月間、先生のところに外国人研究者として来日しました。

水産品質管理研究室での歓迎会
Welcome party in Dr.Ueno's Laboratory

タイ国水産省水産課（ＤＯＦ）は1994年１月以来、水産物と水産加工品の検査機構の整備プロジェクトを推進しています。このプロジェクトによれば、全ての水産輸出品はＤＯＦの検査と承認が必要となります。この承認を受ければ、日本やアメリカやヨーロッパ諸国などの外国の衛生検査基準にこれらの水産輸出品が適応する事が保証されるのです。従って、私が三重大学の水産品質管理学研究室で得られた水産用医薬品の薬物動態学に関する色々な知識は今回のプロジェクトにとっても非常に有益であった訳です。

最後に、この文章を翻訳していただいた三重大学大学院生物資源学研究科のタイ留学生パビーナ・タビーキジャカーンさんおよび上記研究室の青木恭彦先生にお礼申し上げます。

Koolvara SANGRUNGRUANG

My name is Koolvara Sangrungruang. I am a fish pathologist and a head of Development of Raw Material Inspection Center, Chantaburi Province, and Aquatic Clinic at Kung Krabaen Bay Royal Development Study Center, Department of Fisheries, Thailand.

From the middle of March to that of May, 1994, I had an opportunity to learn on pharmacokinetics of antibiotics which are always used in black tiger shrimp culture in my country at Laboratory of Quality and Control in Marine Product, Faculty of Bioresources, Mie University under the guidance of Professor Ryuji Ueno who is well-known in this science. My training course was as follows; (a)Operation of high performance liquid chromatography (b)Analytical technic of oxytetracycline and oxolinic acid in black tiger shrimp (c)Pharmacokinetics of antibiotics in shell fish.

The Department of Fisheries, Thailand, has implemented the Development of Raw Materials and Fishery Products Inspection System Project. This is to ensure that these products meet the inspection standards of foreign countries such as Japan, U.S.A. and the European countries. Therefore I am sure that all knowledge I got from Mie University will be very useful for the project. By this opportunity I would like to thank Professor Ryuji Ueno, the staffs in his laboratory and all staffs of Mie University.

筆者プロフィール
クンワラ・サンルンルアン
水産物検査センター及び水産生物防疫所主任
1956年生

Profile
Koolvara SANGRUNGRUANG
Head of Development of Raw Material Inspection Center and Aquatic Animal Center
Born in 1956

学園祭と私

ガン・チュー・レン

例年通り、今年も5月末に学園祭が行われた。

土曜日(5月29日)は天気が晴れてそよ風が吹き、爽快な気分の朝だった。茶道部の友達から招待されていた茶道会には中国・日本・香港・マレーシアの友人らも顔を出していて、とても楽しいお茶会だった。日本の茶道の作法は外国人にとって非常に難しそうに見えた。茶道会の先生によると、粉末にしたお茶をいろいろな作法で飲む方法は室町時代から流行し、茶室や茶碗をはじめお茶を飲むための施設や道具は芸術的に洗練され、茶道として生け花とともに日本人の大事な教養の一つとなっているそうだ。また、正座だけでもかなりの辛抱を要すると思う。中には辛抱できない一人の中国のかたがいて、足を楽にしようとした際に、静粛な茶道会にドンという音をたてたので、皆の視線がその人に集まった。どうやら足がしびれて、立ち上がる際に後ろの板にぶつかったようだ。その上、お菓子とお茶のいただきかたにもルールがあるので、私たちは茶室へはいる前に、紙に書いてあった通りに従って進んで行った。

お茶会の様子
at Tea Ceremony

午後になると、出番が近づいてきたので緊張感が止まらなくなった私は、早速ダンス部の皆と集合して最後の練習をし、本番の出演の心の準備もでき、ようやく15時になって、ダンス部の出演が本格的に始まった。今朝よりの猛烈な太陽を浴びながら私たちは一生懸命に演じた。もちろん、観衆も目を離さずに見ていたと思う。本当に観衆に喜んでもらえるならば、ダンス部にとって大成功と言えると思う。今までダンス部はモダンダンスを中心にやっていたそうだが、今後は日本の舞踊も作り出して、どんどん大学で活躍することが必要であると思う。

ダンスを演じ終わった後、ほっと安心して、友達とあちこち回った。中でも、日本の伝統的な食べ物の焼き鳥やたこ焼きや焼きそばなどを売っていたし、留学生に限って日本語のカラオケも行った。さらに、生物資源学部のキャンパスでミニ水族館が何種類かの魚や亀などを紹介したり、人文学部でも映画をしたりしていた。また、素晴らしい絵画展もあった。一番印象深く残っているのは、日曜日に、教育学部の養護学科が主催した「子ども祭り」という催しだ。子供らの無邪気な笑顔は決して忘れられない思い出となった。特に日曜日には三重大の学生だけではなく、近くに住んでいる住民が子どもを連れて参加しに来る姿がよく見られた。

学園祭はまだまだ本格的に学生が学んだものの展示が少なく、機械・建築・情報などの専門はどのように研究されているか、そして、彼らがどんなX線やコンピューターの回路などを使っているか展示したらいいなあと思った。また、留学生らも本国の料理をしたり、それぞれの文化を紹介したりすれば、学園祭はきっと国際的になってより一層賑やかな場面が生じるでしょう。最後に、来年の学園祭は是非もっと素晴らしい展示や日本人と留学生との国際交流などができるように期待している。

Foreign Student's Viewpoint

Mie University Festival and I

GAN CHIEW LIAN

Mie University Festival is held toward the end of May every year. It plays an important role in the campus life. Participating in the Festival, freshmen in the Campus can communicate with, and understand, each other.

The Festival in this year consisted of various activities and events, such as students' restaurants of Japanese Foods, art exhibitions, a mini-aquarium and so on. The most interesting one for me was Sadoh-kai(Tea Ceremony). We sat on our knees, which was quite hard and trying for foreigners. And then, we took a confectionery and tea, following the traditional rules of Sadoh.

Besides attending the tea ceremony, I joined the Dance Club's performance, and exhibited for students the modern dance and the Chinese folk dance.

I really enjoyed this year's University Festival, and did make many friends. It is somewhat regrettable that few activities of academic sort have been organized. Communications between students in many different fields of specialty should be highly valuable. And with the increase of the foreign students in the Campus, the contributions to the festival by the students with various cultural backgrounds are highly expected. With these hopes in mind, I am looking forward to the Festival next year.

筆者プロフィール
ガン・チュー・レン
人文学部3年生(マレーシアより留学)
1966年生

Profile
GAN CHIEW LIAN
The Third Grade Student of Humanities and Social Sciences(from Malaysia)
Born in 1966

交流企画　日本とオーストラリア　1994
国際シンポジウム「漱石を読む」

日時：1994年10月29日　13時30分～17時00分　**場所**：じばさん三重ホール６Ｆ（近鉄四日市駅徒歩５分）
パネリスト：マリア・フルーチ（タスマニア大学）、助川徳是（名古屋大学）、西村富美子（三重大学）、松井幸子（三重大学）、一柳廣孝（名古屋経済大学）
参加費：無料
問い合わせ先：〒514 津市上浜町1515　三重大学人文学部　電話0592-32-1211

Exchange Program "Australia and Japan 1994"
International Symposium "Reading Soseki"

Date: 29th October1994, 13 : 30～17 : 00　**Venue**: Jibasan-Mie 6F,
(The nearest station is Kintetsu Yokkaichi Station)
Panelists: Maria Flutsch(University of Tasmania), Noriyoshi Sukegawa(Nagoya University), Tomiko Nishimura(Mie University), Sachiko Matsui(Mie University), Hirotaka Ichiyanagi(Nagoya Economic University)
Open to the Public: Free of Charge
Office: 1515 Kamihama, Tsu, Mie 514, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mie University
Phone 0592-32-1211

三重大学・江蘇理工大学ジョイント・シンポジウム'94
世界の中のアジアの役割
—エネルギー・環境・人口・食糧—

日時：1994年10月11日　９時00分－20時30分～1994年10月14日　９時00分－12時00分
場所：三重大学内（工学部及び生物資源学部）
外国招待講演者：中国側　高宗英学長の外教官９名、学生10名　　タイ側　Surasak 副学部長の外教官２名、学生10名
参加費：無料
問い合わせ先：〒514 津市上浜町1515 三重大学工学部機械工学科 加藤征三　電話＆FAX：0592-31-9383

MIE UNIVERSITY／JIANGSU UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY JOINT SYMPOSIUM '94
ROLE OF ASIA IN THE WORLD
—Energy, Environment, Population, Food—

Date: 11th October 1994, 9 : 00-20 : 30～14th October 1994, 9 : 00-12 : 00
Venue: Mie Univ. Campus(Fac. of Eng. &Fac. of Bioresources)
Invited Foreign Presentators: China　President Prof. Gao, Z., 9 Professors and 10 Students
Thailand　Vice-Dean Prof. Surasak, B., 2 Professors and 10 Students
Open to the Public: Free of Charge
Office: 1515 Kamihama, Tsu, Mie 514, Japan, Prof.Seizo Kato, Dept. of Mech.Eng., Mie University
Phone／Fax：0592-31-9383

三重大学シーフードリサーチ国際集会
環太平洋地域におけるシーフードリサーチ

日時：1994年9月30日　9時00分～17時00分　　**場所**：プラザー洞津，津市新町1丁目
招待講演者：オーストラリア、バングラデシュ、シンガポール、台湾、タイ、アメリカ、日本から9名
参加費：無料

三重大学シーフードリサーチ国際集会実行委員会
代表　三重大学生物資源学部　水産資源化学講座主任　丹羽栄二
問い合わせ先：〒514 津市上浜町1515　三重大学生物資源学部　電話0592-31-9568～9　FAX0592-31-9557

The International Seafood Research Meeting of Mie University
—Seafood Research in the Pan-Pacific Area—

Date: 30th September 1994　9:00～17:00　　**Venue**: PLAZA—DOHSHIN, Shin—Machi, Tsu
Presentators: 9 Presentators from Australia, Bangladesh, Singapore, Taiwan, Thailand, U.S.A., Japan
Open to the Public: Free of Charge

The International Seafood Research Meeting of Mie University
Executive Committee
Eiji Niwa, Coordinator
Head, Department of Chemistry of Fishery Resources, Mie University
Office: 1515 Kamihama, Tsu, Mie 514, Japan　Phone 0592-31-9568～9　Fax 0592-31-9557

平成6年度日本水産学会秋季大会

日時：1994年10月1日～10月4日　　**場所**：〒514 三重県津市上浜町1515　三重大学
講演会、研究発表、シンポジウム……生物資源学部・一般教育講義棟
（大会参加者数：約1,100～1,300名）
交歓会会場……鈴鹿サーキットホテル（グランプリホール）
問い合わせ先：総括責任者　森下達雄
〒514 津市上浜町1515　三重大学生物資源学部　電話0592-31-9560　FAX0592-31-9557

THE AUTUMN MEETING OF THE JAPANESE SOCIETY OF FISHERIES SCIENCE 1994

Date: 1th October 1994～ 4th October 1994　　**Venue**: 1515 Kamihama, Tsu, Mie 514, JAPAN Mie University
Forums, presentations, symposia: Faculty of Bioresources and General Education
(Participants: about 1,100～1,300)
The reception hall: SUZUKA CIRCUIT HOTEL(Grand Prix Hall)
Office: Tatsuo MORISHITA, Professor
1515 Kamihama, Tsu, Mie 514, Japan Faculty of Bioresources, Mie University
Phone 0592-31-9560　Fax 0592-31-9557

創刊号中、梅林正直氏よりの寄稿文のタイトルが誤っていましたので、お詫びして訂正致します。
The title of Prof. Umebayashi's reports in our inaugural issue corrected as follows.
〔Erratum〕　誤　For　: Projection Thailand
　　正　Read: Project in Thailand

大 学 概 要

●所在地
〒514 三重県津市上浜町1515 ☎0592-32-1211

●学部，学科［入学定員］
人文学部［295］
文化学科［95］：社会科学科［200］
教育学部［330］
小学校教員養成課程［160］：中学校教員養成課程［70］
養護学校教員養成課程［20］：幼稚園教員養成課程［20］
情報教育課程［60］
医学部［100］
医学科［100］
工学部［410］
機械工学科［105］：電気電子工学科［110］：分子素材工学科［110］
建築学科［45］：情報工学科［40］
生物資源学部［306］
生物資源学科［306］
計［1,441］

●研究科［入学定員］
人文社会科学研究科［10］
教育学研究科［37］
医学研究科［60］
工学研究科［74］
生物資源学研究科博士前期課程［88］
博士後記課程［12］
計［281］

●専攻科［入学定員］
特殊教育特別専攻科［30］

●別科［入学定員］
農業別科［30］

●医療技術短期大学部［入学定員］
看護学科［80］

●職員の定員
1,818人

●外国人留学生数（19ヶ国）
178人

●総土地面積
5,472,691㎡

Outline of Mie University

●Location
1515 Kamihama-cho,Tsu-shi,Mie 514,Japan

●Faculties, Departments, Courses [Capacity of Admission]
Faculty of Humanities and Social Sciences [295]
Humanities [95] : Social Sciences [200]
Faculty of Education [330]
Training Course for Primary School Teachers [160] : Training Course for Junior High School Teachers [70] : Training Course for Handicapped Children's School Teachers [20] : Training Course for Kindergarten Teachers [20] : Course for Informative Education [60]
Faculty of medicine [100]
Medicine [100]
Faculty of Engineering [410]
Mechanical Engineering [105] : Electrical and Electronic Engineering [110] : Chemistry for Materials [110] : Architecture [45] : Information Engineering [40]
Faculty of Bioresources [306]
Bioresources [306]
Total [1,441]

●Research Divisions [Capacity of Admission]
Graduate School of Humanities and Social Sciences [10]
Graduate School of Education [37]
Graduate School of Medicine [60]
Graduate School of Engineering [74]
Graduate School of Bioresources Master's Program [88]
Doctor's Program [12]
Total [281]

●Graduate Course [Capacity of Admission]
Graduate Course of Special Education (Majoring in Education for the Mentally Retarded) [30]

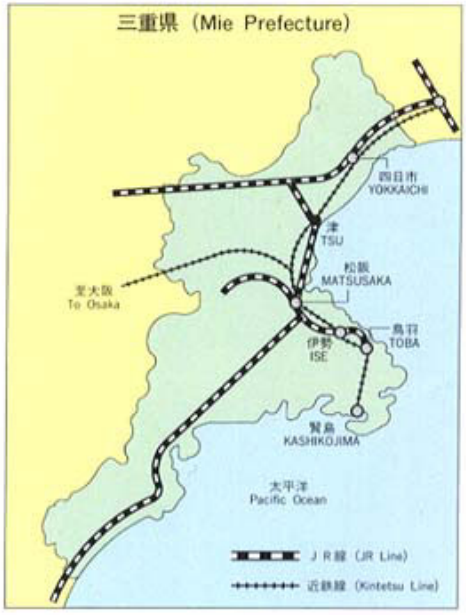
●Special Course [Capacity of Admission]
Special Course of Agriculture [30]

●College of Medical Sciences [Capacity of Admission]
Nursing [80]

●Number of Faculty and Staff
1,818

●Number of Foreign Students (19 Countries)
178

●Total Land Area
5,472,691㎡ (=1,352acres)



編集後記

「ウェーヴ三重大　第２号」をお届けする。「ウェーヴ三重大」は年３回発行され、うち１回は特集号、他は通常の号となる。通常の号は、三重大学における国際学会・シンポジウム、全国学会、外国人研究者の研究動向、留学生の目から見た三重大学、大学におけるユニークな研究・授業といった内容からなる予定である。

広報委員長　藤原和好

Postscript

We are glad to forward to you the volume 2 of our public relations magazine "Wave Miedai".

"Wave Miedai" will be published three times a year : two ordinary issues plus one special issue.

The ordinary issues will consist of reports about international as well as japanese academic circles and symposia, trends in research by Mie University Overseas Researchers, viewpoints from foreign students of Mie University, as well as reports on unique research and／or teaching methods sccurring in Mie University.

Prof. Kazuyoshi Fujiwara　Head, Public Relations Committee

平成６年９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
〃　嶋　照夫　　玉置　維昭
〃　上野　隆二