

## VI 国 際 活 動

## < 1 国際会議 >

### シンガポールにおける KJ 法セミナー

川喜田 二郎 (歴史人類学系)

シンガポールの Applied Research Corporation と Technology Transfer Institute に依頼され、1982年8月28日から9月6日の間、KJ法についての講義に出かけた。このセミナーは、同国政府の Ministry of National Development が援助したものである。

近年のシンガポールやマレーシアでは、KJ法を学習しようとする要求が急激に盛りあがっている。この状況を踏まえて、東南アジアにおいて初めて、創始者川喜田自身によるKJ法についての講義を実施した。[判断→決断→執行]という人間の問題解決過程の全体に即して、最も広い意味でのKJ法(「累積KJ法」)とその現代的意味を説いた。スライドを多用。

創造性の開発は人類共通の課題であり、発展途上国においては人づくりが緊急の課題である。しかるに、途上国では、教科書万能主義が横行し、人づくりと地域振興の障害となっている。これに対して、全く逆の、現実から学ぶ野外科学の思想と方法を提言し、頗る真摯な聴講を得た。

紹介記事“KJ Method creator spreads the word”が現地の新聞 *The Straits Times* 1982-9-3 Singapore に掲載された。

### 国際地域科学学会

河野博忠 (社会工学系)

1)国際地域学会第22回ヨーロッパ大会(The 22nd European Congress of the RSA)が August 24~27, 1982に The Netherlandsの Univ. of Groningen で開催され、Regional Disparities in Public Expenditure と Regional Development Potential という2つの Sessions の Chairman をし、かつ “Improvement of the Quality of the Life in Tokyo through the Total Reorganization and Strengthening of Economic Functions of the Japanese National Capital Region” (水飽揚四郎君と共著) という論文を発表した。

2)続いて、September 1~3, 1982に Univ. of Reading, England で開催された第14回英国地域学会年次大会に出席して、“Theoretical Criteria for the Expressway Toll-Pooling System in Japan” (水飽揚四郎君と共著) という論文を発表した。

3)また、November 12～14, 1982にPittsburgh, Pennsylvania, U. S. A. で開催された国際地域学会第29回北アメリカ大会(The 29th North American Meetings of the RSA)に出席し、“Synthesis of Tinbergen and Mohring’s Propositions on the Indirect Benefits of Public Investment” という論文を発表した。

### 化学災害につづく復興に関するワークショップ

橋 本 道 夫 (社会医学系)

WHOのInternational Program of Chemical Safetyの事業として、ヨーロッパ事務局がイタリアの国立公衆衛生院の協力を得てローマで開催したワークショップである。

化学工場の災害による環境汚染によって生じた地域住民の健康被害が、直後の緊急措置を終結した後、年月を経てどのような遅発性の問題を生じ、それにいかに対応するかという問題についての研究集会であった。イタリアのセベリブ1976年夏に発生したダイオキシン汚染事件や、オランダのロッテルダムの埋立地帯に建設された住宅群で発生した事件、イギリスの化学物質による地下水汚染、日本の水俣病発見後17年間に経験した問題と対応、アメリカのSuper-Fund法に基づく有毒化学物質廃棄による事件とEnvironmental Response Teamの活動等が事例としてとりあげられ、臨床、病理、疫学、理工学技術、法律、行政等の角度から検討が行われた。筆者は日本の水俣病のケースについて公害行政の立場から報告し討論を行った。

### 第11回科学の統一に関する国際会議

藤 原 喜久夫 (社会医学系)

1982年11月25～28日の4日間、米国フィラデルフィアのフランクリンプラザホテルにおいて開催された。上記国際会議(Eleventh International Conference on the Unity of the Sciences)に出席した。筆者はその中のSession III(Aging)の中で「高令者の総合的健康管理」(Total Management of Health Care for the Aged)と題して講演を行った。特に高令者問題は近年の世界的な重要課題の一つとなっているが、単に医学上のみの問題ではなく、広く社会的、精神文化的な諸科学の領域にわたって、多くの学際的協力を要するものであるので、これらの諸点について論述した。すなわち、広義の環境科学の成果による、衣食住の条件改善をはじめとして、成人病管理、

職業生活，更には退職後の高齢者に対する社会保証の限界などに検討が加えられたが，最終的には慈悲心が中心となり，人間相互の自己犠牲によりすべての対策が樹てられるべきことを強く主張した。特に高齢者の生活の場として，自己の家族と共に生き続ける必要性を述べたが，その方式として，ディホスピタルの利用などがあげられた。

なお，本会議の全般的印象としては，「科学の統一」という命題の割には，バラバラなまとまりのなさを感じた。将来の検討を要するところであろう。これはテーマの範囲があまりに広がり過ぎ，焦点が分散したためと思われる。

## レニン・アンジオテンシン系に関する国際会議

村 上 和 雄 (応用生物化学系)

昭和58年3月，西ドイツ・ハイデルベルグ自然科学アカデミーで，上記国際会議が開催され，レニン・アンジオテンシン系の生化学・薬理学および臨床医学に関する世界の専門家約70名が集まり，最新のデータに基づき討論した。会議は，i)レニンの生化学 ii)アンジオテンシノーゲンの生化学と調節機構 iii)アンジオテンシンIIの局所生産と作用 iv)レニンの阻害 v)アンジオテンシンI変換酵素とその阻害 vi)アンジオテンシンI変換酵素の臨床への応用の6つのテーマについておこなわれた。

レニンのcDNAのクローニングは世界各地で進められているが，今回は，私どもがこれらのデータをまとめて報告した。レニンを大量に含む顎下腺よりレニンmRNAを抽出・精製し，このレニンmRNAを鋳型にして，cDNAを合成し，それをプラスミドに組込んで，組換えDNAを作製した。この組換え体を大腸菌に挿入し，この大腸菌の中からレニンのcDNAをもつクローンを選択した。そして，レニンcDNAの全塩基配列が決定された。この塩基配列より決定されたレニンアミノ酸配列は，タンパク化学的手段で決定されたものとはほぼ完全に一致した。この研究は，ヒト・レニンのcDNAの作製，その塩基配列の決定，そしてヒト・レニンの微生物による大量生産へと発展するものとおもわれる。

## 国際稲会議

吉田 富男 (応用生物化学系)

稲の研究で世界的に知られている、フィリピンにある国際稲研究所からの招へいで、“Organic Matter and Rice” というテーマの国際会議に出席した。熱帯開発途上国は勿論、先進国諸国においても最近では、食糧生産と環境保全のための地力維持は深刻な問題となっている。本会議では、大部分のアジア人口を支えている稲作について、水田地力機構の解析、地力向上技術のためなどの観点から、有機物問題を再検討しようとするものである。この会議中、日本をはじめ世界各国から参加した科学者によって、食糧生産における有機物とその役割について、各専門分野に分れて研究発表ならびに討論が行われた。同時に、ポスターセッションもあり、これらの内容は近く国際稲研究所から出版物として公表される予定である。

## 日台学術交流セミナー

吉田 富男 (応用生物化学系)

近年、世界的石油価額の高騰に伴って、化学肥料の価額も上昇し、農業の合理的生産には生物的窒素固定の促進利用が増々重要視されつつある。開発途上国台湾では、生物的空中窒素固定を応用した農業技術の開発に注目しはじめ、この分野で活ばつに研究を進めているわが国に対して、日台共同セミナーの開催を要求してきた。これを受けて、わが国では財団法人交流協会が、日本側から6人の代表者を選び、台湾側では台北大学が主体となって数名の代表者を選び、台北大学で共同セミナーを開催することになった。筆者は、水田稲作における生物的空中窒素固定作用の研究の現状と将来について報告した。本会議の内容は台湾行政院国家科学委員会によってまとめられ、同委員会発行書「中日農業上気固定作用促進研究会」(ROC-JAPAN Seminar on Promoting Nitrogen Fixation in Agriculture)が英文で発刊されている。

## AIT 小都市開発研究集会

梶 秀 樹 (社会工学系)

本集会は、AITの人間居住開発学科が、カナダ及びドイツ政府のグラントにより毎年1回、主題を変えて開いているもので、本年で4回目をむかえる。参加者は限られた範囲にしか呼び掛けないせいもあり必ずしも多くはないが、それだけ逆に実質的な討議ができるという事で、評価は東南アジア諸国の間では確実に定着しつつあり、今回も30ヶ国、140名ほどの参加者があった。

今回のテーマである小都市開発は、大都市への異常な人口集中に悩む発展途上国諸国の共通戦略として提起されたもので、農村社会の人々に手近に都市的サービスを供給し、同時に地方のgrowth pole とすることにより rural to urban migration に歯止めをかけることを目的としている。先進国側代表の多くが central place theory をベースにした人口分布の均衡解から growth pole strategy の限界を主張するのに対し、国家的プロジェクトとして rural-urbanization を推し進めている韓国、インドネシアの自信に満ちた反論や、逆に、地方自治体の人材不足に悩み、理論以前の段階で不安をあらわにする他の途上国と際立った対比をみせて、画一的戦略の難かしさを痛感させられた。

筆者は、パキスタンをケーススタディとした rural urban migration のシステムダイナミックモデルについて発表した。

## 大量輸送機関国際会議

黒 川 洸 (社会工学系)

昭和56年9月～11月にわたり、ニューヨークのジャパン・ソサエティ及び日本国際文化会館の共催による「都市交通の新しい方向：日米比較調査と交換プロジェクト」に参加し、両国各4名の専門家調査団によって2週間にわたって相手国を訪問した。この結果をもとに、4月5～8日にカリフォルニアのロスアンゼルスで開催された標記国際会議でアメリカ側の4名と、日本側2名による分析結果のプレゼンテーションとパネルディスカッションを行なった。

## 日米シンポジウム「火山地帯における砂防」

天 田 高 白（農林工学系）

本会議は昭和57年7月ワシントン大学、USGS と砂防学会の主催でワシントン大学で開かれた日米シンポジウムで、日本側からは武居砂防学会長ほか19名、米側からはトーマス、ワシントン大学教授をはじめ28名が参加した。日本側からは有珠山、男体山、桜島等火山地帯での研究例が報告され、米側からはカスケード山系セントヘレンズ火山の爆発とその結果発生した火砕流、土石流、泥石流等についての研究例、噴火後のセントヘレンズ火山の侵蝕と堆積、火山周辺の洪水、土砂害予測等について研究報告がなされた。

噴火による土石流最大の流下・堆積河川であるトートル川を水源近くまで現地踏査、同じく反対斜面の状況をみるためルイス川を現地踏査した。また山頂附近については飛行機が用意され、山体を観察できた。私は火山噴出に伴う土石流出のすさまじさ、15トンの巨岩が泥石流と共に流下した流動状況を想像し、土石の流出分布等のスケールの大きさに驚いたが一方で湖・河谷を土石で埋め尽されながらも爆発の影響を懐に吸収しうる自然の大きさに感動した。すなわちカスケード山系は大古より幾度となくこの種の体験をして現在の形を形成しており、やがてまた異常堆積をみた河谷も元の姿に戻るであろう。フィールドトリップ中、またファイナルディスカッションでは米側のとっている土石対策、今後の土石流出コントロールについて意見を求められたが高度な土地利用を余儀なくされている日本の流域と対比すれば答えは自ずと明らかである。土石流を制御しうる広大な空間を有するセントヘレンズ山麓に合った適切な対策が立てられよう。帰国途中の機内で、毎年土砂害で人命、財産をなくする日本の溪流がふと脳裏をよぎった。

## 国際シンポジウム EXPO'85 “人間・居住・環境と科学技術”

大 橋 力（応用生物化学系）

本シンポジウムは、1985年に開催される国際科学技術博覧会の先行事業の一環として1981年度から1985年度まで継続的に実施されるものの第二回目であった。今回は、専門家会議（1983年3月15、16日）、女性シンポジウム（同年3月18日）、総括会議（同年3月29日）からなり、この会議全体の企画委員会の専門委員として参画した。

また、専門家会議の第二分科会では、コーディネーターとして討議に参加した。

専門家会議分科会の内容

- ・第1分科会「生き物と棲まい」— 個体から種にいたるさまざまなレベルでの生きものの棲まい方、

環境とのかかわり方について多角的に探る。

- ・第2分科会「居住の思想」— 世界各地の人々のすまい方(ライフスタイル)を環境・歴史との関連の中でとらえ、その背後にある多様な発想を描き出す。
- ・第3分科会「すまいの技術」— 自然環境と人間生活の接点としてのすまいの技術を多角的に分析し、すまい方における快適性とは何かを考える。

なお、筆者は、総括会議において、専門家会議第2分科会の報告を行った。

## 国土開発における小都市開発の意義と役割に関する国際会議

小 泉 允 圀 (社会工学系)

昭和57年12月13日から17日まで、アジア工科大学(タイ国、バンコック)で開催された上記研究集会に出席した。

本会議は、特に、発展途上国における小都市開発に焦点をあて、その意義と役割について多面的な検討を加えようとしたものである。

全体的に各国の事例による報告が中心で、しかも政策論がその基本にあり、研究の方法論や技術の面での論議はそれ程多くなかった。

しかし、発展途上国における都市と地方の問題は、わが国と同様に極めて重要な問題であり、とりわけ地方における小都市開発、あるいは中心センターとしての核づくりが、多くの関心を集めている点が注目され、制度面、組織面、財政面の多くの制約の中で、それを今後どのように克服していくかが共通の課題であった。また、こうした問題に対する方法論の研究が今後ますます重要になってきていることも実感した。

## 水文気象学に関する国際シンポジウム

田 瀬 則 雄 (地球科学系)

American Water Resources Association 主催による "International Symposium on Hydrometeorology" がコロラド州デンバーで1982年6月13~18日に開催され、参加することができた。参加者は、10数ヶ国から約250名で、15のセッションで90以上の論文が発表された。筆者は「干ばつと気候」のセッションを中心に参加し、日本における渇水の空間的発生特性について報告し



た。特に、カナダとフランスの研究者と意見の交換が行なえたのが収穫であった。また、環境問題として、酸性雨の問題に北米（アメリカとカナダ）、ヨーロッパとも国際的に研究、対応していることが報告された。