

東北アジア学術交流懇話会ニューズレター

うしとら

第15号

● 目次 ●

本懇話会会長西澤博士を記念し IEEE に Jun-ichi Nishizawa メダル	1
萬華鏡：客員教授の研究紹介 ー地中レーダによる環境計測ー	2
Area Report [SIGNAL]：「ロシア」・「中国」・「朝鮮地域」・「内モンゴル」	3
日本館便り	4
ロシア科学アカデミー・シベリア支部ドブレツォフ総裁来仙	4
阿部総長・山田センター長のモンゴル訪問	5
特別講演会「最近10年間の北朝鮮の経済状況」	5
片平まつり2002開催	6
最近の共同研究会・講演会から	6
最近のセンター出版物より	7
センター動向	7
会員の広場：人生余熱あり、目下 青春時代真っ只中！	8



西澤潤一本懇話会会長

本懇話会会長西澤博士を記念し IEEE に Jun-ichi Nishizawa メダル

今回、世界最大の学会IEEEの会全体で毎年一グループずつ贈呈されるメダルの一つとして、Jun-ichi Nishizawa メダルが制定されました。

部門メダルの上に並ぶトーマスエジソンメダル、アレクサンダーグラハムベルメダルの系列に加えられ第一回の表彰は2004年に行われます。

日本人では全く初めてのことであり、同氏の業績は、前にスペクトラム誌に発表されたものが引用されておりますが、20世紀における天才の一人と紹介されています。

(テキスト：(財)半導体研究振興会提供)

[IEEE HOME](#) [SEARCH IEEE](#) [SHOP](#) [WEB ACCOUNT](#) [CONTACT IEEE](#)

[Membership](#) [Publications](#) [Services](#) [Standards](#) [Conferences](#) [Careers/Jobs](#)

IEEE Medals

IEEE Technical Field Awards

IEEE Prize Papers

IEEE Service Awards

IEEE Corporate Recognitions

IEEE Awards Home Page

Comments/Questions

» About the IEEE

IEEE Jun-ichi Nishizawa Medal

Sponsored by: Semiconductor Research Foundation & The Federation of Electric Power Companies, Japan

[Nomination Form](#)

Nomination Deadline - 1 July

The IEEE Jun-ichi Nishizawa Medal was established by the IEEE Board of Directors in 2002 and may be presented for outstanding contributions to material and device science technology, including practical application. It may be presented to an individual or a team of up to three.

This medal is named in honor of Jun-ichi Nishizawa's lifetime of outstanding achievements, ranging from fundamental semiconductor materials and devices through optical communication and power systems. He has received 28 national or international awards. He is considered the "Father of Japanese Microelectronics", and IEEE Spectrum recognized him as one of the geniuses of the 20th Century.

Recipient selection is administered by the Medals Council of the IEEE Awards Board.

The award consists of a gold medal, bronze replica, certificate and cash honorarium.

The medal will be presented for the first time in 2004.

If you would like to contact the IEEE Webmaster, email to webmaster@ieee.org
 © Copyright 2002, Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
 Terms & Conditions. Privacy & Security. (Modified:2002-January)

西澤メダル制定を告げる IEEE ホームページ

萬華鏡

●客員教授の研究紹介

— 地中レーダによる環境計測 —

客員教授 孔 繁年 (佐藤源之 記)

2002年6月から10月まで本センター客員教授として孔繁年 (Fan-Nian Kong) 先生が滞在されました。孔先生はノルウェー土木工学研究所 (Norwegian Geotechnical Institute: NGI) に1989年よりお勤めの研究者です。孔先生は客員教授として東北アジア研究センターに在任中、佐藤源之教授と地中レーダ用アンテナの開発に関わる研究に従事されました。今回、先生の所属されているNGIでの研究活動について紹介をお願いします。

1. NGIの概要

NGIは土壌、岩石、雪に関する研究とコンサルティングを行うノルウェーの民間会社です。NGIの中核は岩盤技術、応用地質工学、水理学、環境土木工学などの研究であり、地盤物性の解析、地盤構造のモデリングと解析、測定機器開発と測定作業などを行っています。ビル、橋脚、海岸構造物、港湾施設などの基礎工事、トンネル、岩盤空洞、地下備蓄施設、ダム、環境科学、環境工学、地滑りその他自然災害対策などにおける土木工学的評価などがNGIの主たる業務です。

ノルウェー土木工学研究所:NGIの設立は第2次世界大戦直後です。1950年にノルウェー研究局 (Research Council) はNGIの前身である土木工学事務所 (Geotechnical Office) をオスロに開設しました。NGIは1953年、正式に発足しました。初期のころNGIはノルウェー研究局から約50%、残り50%は企業や政府系研究機関からの研究委託などで活動費用を得ていましたが、現在ノルウェー研究局からの活動費用がNGIのプロジェクトに関係した研究に占める割合は10%程度にまで減少しています。

創立当初よりNGIの目標は土地盤技術の促進と研究成果の実用化にありました。この目標は現在でも変わりません。特にNGIの柔軟粘土地層における土木技術に関しては世界的な評価を得ています。またそれらの研究成果は世界中の大学で使用される教科書にも取り上げられています。NGI初期の活動では柔軟な粘土地層での土木建設、地滑り防止とロックフィルダムの建設が主要な業務でした。1970年代に入りノルウェーにおいて石油産業が開始されるとNGIは海上油田の開発において重要な役割を果たすようになりました。その結果1989年には、海上油田の開発における顕著な貢献について国際土質工学・基礎工学学会より表彰を受けました。

1985年にNGIは民営化されました。現在でも研究がNGIの主要な業務内容です。現在NGIには145名が勤務しておりこのうち110名が大学あるいは大学院卒業です。2001年の収益は1億4千万NOK (クローネ) でした。NGIのトレードマークは社会や企業が要望している実用的かつ信頼性のある地盤工学、岩盤、



ソウルの地下鉄トンネルにおける地中レーダによる漏水検査。左が孔博士。

環境工学などの分野での研究開発です。最近では特に海洋環境工学、環境保護対策、自然災害に対する危険予知技術などへの需要が高まっています。

NGIは海外で

の研究活動も盛んであり、たとえばアメリカ、カナダ、アフリカ、オーストラリアでの海洋工学、タイでの橋梁、高速道路建設、香港、カナダ、南アメリカでの防災工事、カナダと南アメリカでのダムや堤防工事、シンガポールでの深層開削、台湾での地下鉄、イタリアでの人工島、香港と台湾での岩盤トンネル、岩盤空洞、イギリスでの核廃棄物地層処分などを行ってきました。2001年度はNGIの活動の25%はノルウェー以外の国で行われました。

2002年にNGIの研究の品質の高さはノルウェー研究省、ノルウェー政府により、防災に関する国際研究センターCOE (Center of Excellence) として認定されたことにも象徴されています。



北アフリカ、カナリア諸島における地中レーダによるピラミッドの遺跡調査

2. 孔博士とNGIの地中レーダに関する研究

孔博士は中国、西安電子科技大学電気通信工学科を1966年に卒業し、1983年にケンブリッジ大学工学部で地中レーダ (GPR) 技術に関する研究で博士号を取得しました。その後1989年よりNGIで研究を行っています。

孔博士とNGIの研究グループはネットワークアナライザを利用したステップ周波数型の地中レーダを実用業務に世界的に最も早い時期に導入しました¹⁾。1989年以来、NGIの国際的な活動のために、孔博士は世界中で研究活動を行ってきました。NGIの地中レーダシステムは20カ国、80箇所以上の現場で研究や実用目的に使用されてきました。NGIでは地中レーダによるトモグラフィ技術も盛んに研究しています²⁾。NGIが行うレーダ測定業務の半分以上でトモグラフィ技術を利用しています。孔博士の専門はMHz帯からGHz帯に及ぶ広帯域アンテナ設計です。NGIのレーダシステムとアンテナはアメリカ、フランス、台湾、韓国、インド、マレーシア、デンマークなどでも使用されています。孔博士の研究専門分野は地盤調査、土木工学、環境、遺跡調査、建築などを目的とする非破壊検査技術、坑井を利用した電磁波による石油探査などです。



ヘリコプターに搭載した地中レーダ

(脚注)

- 1) 佐藤教授のグループでは1990年より、ボアホールレーダにおいて周波数ステップ型レーダを世界に先駆けて開発した。
- 2) トモグラフィは医療技術で人体の断面を画像化するCTと同様の技術である。医療用CTはX線が通常用いられているが、地中断面図を作るためには電波、地震波を利用する。

AREA REPORT



ロシアから 消費社会の拡大

ロシアでは現在、猛烈な勢いで消費社会に突入しています。旧ソ連時代には品物の選択肢は極めて貧弱であったのですが、この数年で状況は一変しました。店の品揃えが圧倒的に良くなり、ブランド品店の出店も顕著であることです。これは特にアルコール類に着目すれば明らかで、高級なスペインワイン、フランスワインの質量ともに高まっており、英国のウイスキー、ブランドも普通の店で買えます。また、日本のキリンビール、アサヒのスーパードライも販売されています。これは明らかに、ロシアの消費熱が高まっていることを反映しています。冷凍食品や加工食品の種類・数も増えています。以前であれば、ロシアの家庭では、出来合いの製品を使用するのは「恥じ」であると考えられていましたが、若い世代の発想はまったく変わり、米国型のライフスタイルに急接近しています。

香辛料やソース類も、この一年で充実してきました。マヨネーズ、

ケチャップの種類が極めて多くなってきています。驚くのは、ロシア製の醤油が販売されていることです。3年前はノヴォシビルスクで醤油を求めようとすると、韓国産の醤油しかなかったのですが、2年前からオランダで生産されている「キッコーマン醤油」が店に並ぶようになりました。しかし、今年になってロシア産の醤油が目につくようになりました。しかも1種類だけではなく、4種類もあります。これはロシアに醤油が調味料として定着してきたことを表しています。ロシアで日本料理は「高級料理」として迎えられ、日本料理を食することは、メルセデス・ベンツと同様に、お金持ちのステータス・シンボルとなっています。日本が1970年から2000年まで辿ってきた消費社会の経路を、ロシアは3倍のスピードで疾走しようとしています。(塩谷昌史)

中国から 北京の歴史景観復元

北京では国慶節に前後して、ここ最近進められてきた歴史的景観の復元・保全の成果を大きく報道した。北京は元朝による大都造営以降、皇都として発展した。従って城内の至る所に歴代王朝にゆかりのある建築物等が存在するが、王朝時代の終焉と共にさびれ、その多くが党・政府機関や企業さらには一般住宅に転用されるようになった。しかし社会主義市場経済への移行に



都市公園として整備された北京の明代城壁

伴い、都市空間の高度利用と、老朽化著しい居住環境の改善を理由に、北京旧城内の再開発が本格的に始まった。ただこれに対しては国内外の識者から古都景観破壊への懸念が表明されていた。そこで北京市政府は古都景観保全地区を指定し、該当地区の景観を維持するだけでなく、原状復元をも含む大規模な整備に着手した。すなわち敷地内の企業や住民を郊外に移転させた後に、文献記載等に基づき復元作業を行い、同時に都市緑化公園としての性格も付与し、噴水等の設置や植樹および花壇整備が施された。こうして今年の国慶節を前に、明代城壁、地壇、先農壇、普度寺といった由緒ある建築群が装いも新たに市民に開放された。これにより北京のイメージは大幅に向上したが、同時に北京のもう一つの魅力でもあった庶民的生活感が薄れたのも確かであり、そこに一抹の寂しさを感じさせる。(上野稔弘)

朝鮮地域から 高句麗古墳壁画盗掘始末

西暦427年に都を平壤に遷すまで高句麗は輯安(現中国吉林省集安)に都邑を置き、見事な古墳文化を創出して、日本にも大きく影響を及ぼした。旧満州時代以来すでに発掘が進められ、内部の威容や副葬品、そして絢爛たる壁画群が確認されていた。そうした中、規模からしても美術的価値、史料的価値からしても逸品に「長川1号墳」「三室塚」等があったが、2000年秋口、盗掘されていることが判明。中国も韓国も高句麗史を自国史に入れる。中でも韓国のメディアは「我が民族の偉大な遺産であるところの高句麗古墳の管理を疎かにしている」と一斉に中国を責め立てた。中国も即対応し、以後集安地域の古墳観光を著しく制限すると同時に、盗掘者たちの調査も始めていた。そんな最中、このグループが第3の盗掘を企てているところをようやく捕縛。集安市公安局によれば、この盗掘があったのは1997年11月から2000年7月にかけて。10人組の

ボスは現地の集安市朝鮮族文化館の崔鎮館長。90万円を払って盗掘品を受取ったのは李万植なる韓国人で、逃亡中という。10人組のうち崔氏ら4人は既に死刑になっている。当の壁画も未だ所在不明。(成澤 勝)



輯安丸都山(右上に屹立)と山城跡(山の左裾に広がる緑の地面)、そして最下面の通溝河川敷に広がる古墳群

内モンゴルから 危機に瀕する中国内モンゴル草原

中国では、草原政策の不備による草原破壊と遊牧経済の衰退が深刻化し、草原の砂漠化が毎年2460km²のスピードで進行している。このため内モンゴル自治区は生態系崩壊の危機に瀕している。内モンゴルの草原面積は88万km²(中国の草原面積の22%)うち38.7万km²が砂漠化、荒廃化、土壤塩性化した。これは内モンゴルの面積の1/3、利用可能な草原面積の61%を占め、中国全国の荒地面積の1/3に当たる。この草原の砂漠化、荒廃の影響としては、(1)砂漠化による黄砂の発生回数が増え、影響範囲が拡大している。かつて黄砂は内モンゴルの西部にしか見られなかったが、現在は内モンゴル全域に見られ、中国の内陸部から東南沿岸部まで広がっている。(2)植生及び農業生産量の低下、草原面積の縮小、農地の荒廃、土壤の塩性化の進行で住民の生活基盤が失われつつある。内モンゴル草原の砂漠化の原因は主として人為的なもので、かつ政策的問題が多い。これには人口増加、不適切な土地利用、鉱山開発、水資源の掠奪的利用、耕地の拡大、過放牧、山菜や薬草の掠奪的採取、不十

分な草原の保全・回復措置への投資などが挙げられる。従来中国では食糧生産の重視と畜産の軽視、土壌の水食の重視と風食の過小評価、森林の重視と草原の軽視といった傾向が存在した。例えば新疆ウイグル自治区や内モンゴル自治区では政府の認可の下で大規模な草原開墾と持続性のない大規模農業開発が行われ、同時に大量の人口が移住した。その結果短期的には豊作が得られたものまもなく土地の荒廃が始まり、砂漠化を引き起こすケースが多いのである。最近中国政府は草原生態の重要性を認め、その保護を中国全土の生態安全保障の一環と位置付け、草原政策の見直し、西部大開発の一環としての「退耕還林、退耕還草」政策を2000年から実施している。それに合わせ内モンゴル各地で「生態移民」、「退耕還草」、「禁牧」などの動きが出始めた。しかし一方ではその盲目性、民族文化への影響、移転先地域の環境負荷の増大などが指摘されている。(スエー)

日本館便り

nihonkan・dayori

ノヴォシビルスク市と札幌市は姉妹都市の関係にあり、頻りに交流の機会が設けられています。ノヴォシビルスク市内には「シベリア北海道文化センター」という日本文化センターがありますが、そのセンターの設立基金の一部は、札幌の市民の募金から成っています。一方で、アカデミータウンの204番学校（小中学校）と、愛媛県伊予市の子供達との草の根交流も行われています。これは市が関与する公的な交流ではなく、私的な交流ですが、始まってから10年が経過しています。ロシア側の代表はイリーナ・アンドレヴァさん（小学校の日本語教師）であり、日本側の代表は向井正次郎さん（青少年育成アドヴァイザー）です。毎年交互に訪問し合うのが慣例となっており、今年は日本側がロシアを訪れる年になっており、8月上旬に伊予市から10名の方が訪問されました。意外と市民の国際感覚は東京や大阪の大都市よりも、地方の方が進んでいるのかもしれません。

現在、アカデミータウンに住む日本人は、私の知る限り、私を含め7名です。その内3名は日本語教師として仕事をされており、他の3名はノヴォシビルスク大学の留学生です。後者の3名の内、富山大学から2名、東京外国語大学から1名来られています。富山大学とノヴォシビルスク国立大学との間には学術協定がすでに結ばれており、2名の富山大学生は第1回目の交換留学生ということでした。9月の下旬に東北大学の代表団6名（団長は佐藤正義文学部事務長）がノヴォシビルスク国立大学を訪れましたが、その際に東北大学との学術協定の可能性について話し合われました。実は以前から協定を結ぶ話が出ていたのですが、条件の折り合いがつかず、実現には到っていませんでした。ところが今回の話し合いで問題の所在が明確になり、大学間協定調印の可能性が高まっ



アカデミータウンで開かれた盆栽展

きました。早ければ来年には学部間あるいは部局間で、まず協定が結ばれる予定です。

東北大学日本館は大学の一部ではありますが、1998年にロシアの科学技術省に認可され、外国の代表機関として法人登録がなされています。日本の大学としては、ロシアで初めて法人登録された大学の代表機関です。すでに東北大学はモスクワ大学の中にもう一つ連絡事務所を開設しましたが、この事務所は法人ではありません。従って工業科学技術省が公的に認めている東北大学の代表機関は日本館だけとなります。この認可は2年毎に更新手続きを行う必要があり、今年度は2回目の更新を行うために、今書類を準備しているところです。日本館は日本最初の試みなので前例がなく、時々日露間の制度の違いにより問題が生じるのですが、その都度日露双方で知恵を出し合って解決してきました。2004年以後、国立大学の改革が始まりますが、この制度改革により様々な障害が取り払われるので、日本館にとっては飛躍の機会が到来することを意味します。どのように日本館が変わるのかについては、また別の機会に説明しようと思います。

（塩谷昌史）

ロシア科学アカデミー・シベリア支部ドブレツォフ総裁来仙

平成14年9月2日 仙台で東北大学阿部博之総長とロシア科学アカデミー・シベリア支部N.L.ドブレツォフ総裁との間で学術交流協定を更新し、今後の友好と学術交流促進のための会談を行った。調印式には、ロシア側から、N.L.ドブレツォフ総裁とF.A.クズネツォフ無機化学研究所長、本学から阿部総長をはじめ、大西仁総長補佐、谷順二流体科学研究所長、山田勝芳東北アジア研究センター長、岩月尚文国際学術交流専門委員会委員長、渡邊之東北アジア研究センター教授、工藤純一東北アジア研究センター教授、鎌田陽子国際交流課長、通訳として、藤原潤子講師、徳田由佳子技官が出席した。

この学術交流協定は平成4年9月に締結され5年毎に自動更新されることになっているが、今回は、これまでの東北大学の研究活動の成果に対して、ロシア側から面談、署名することが交流促進に重要との考えが示され、それによる交流促進の確認をしたとの強い意向が伝えられたためである。

N.L.ドブレツォフ総裁らは、翌日、東北アジア研究センター、NICHeリエゾンオフィス、理学研究科、多元物質科学研究所などを訪問し、更なる共同研究の促進など個別の研究交流が行われた。

（工藤純一）



調印の阿部総長（左）とN.L.ドブレツォフ総裁

● 阿部総長・山田センター長のモンゴル訪問

本年7月10日から13日までの4日間、東北大学の阿部博之総長がモンゴル国ウラーンバートル市を訪問した。この訪問には、東北アジア研究センター長山田勝芳教授、同センターの佐藤源之教授、岡洋樹助教授、図書館医学分館高橋豊志事務長の4名が随行した。1990年代に入ってソ連圏の社会主義体制の崩壊により、モンゴル国でも民主化が劇的に進み、西側各国との各方面での交流が活発化した。とりわけ日本は、モンゴルに対する援助国会合や自然災害支援で中心的な役割を果たしているほか、モンゴル人力士や歌手の日本での活躍など、民間レベルでも交流が進み、相互理解が進んでいる。



科学アカデミーのチャドラー総長より名誉博士号を授与される阿部総長

学術・教育面での交流も例外ではない。このような中で東北大学は、東北アジア研究センターを提案部局として2000年8月にモンゴル科学アカデミーと、2001年11月にモンゴル科学技術大学とそれぞれ大学間学術交流協定を締結し、客員教授の招聘、共同研究の実施、学生の交換など、活発な交流が積み重ねられている。今回の総長訪問は、モンゴル科学技術大学のデンデヴ・バダルチ学長の招待によるものである。モンゴルでもお祭りも夏のナーダム祭の最中であったが、総長は、両協定組織を訪問、バダルチ

学長及び科学アカデミーのバータル・チャドラー総長と会見した。科学技術大学は市場経済化の中で大学経営の改革を積極的に進めており、モンゴルでも最も評価の高い理工系の総合大学である。また科学アカデミーは、社会主義時代から各分野の研究所を擁する同国最大の学術研究機関であり、傘下にはウラーンバートル大学を持ち、研究者の養成も行っている。阿部総長に対して、科学技術大学からは名誉教授号、アカデミーからは名誉博士号が授与された。また、モンゴル国科学・技術・教育・文化省のアユルザナ・ツァンジド大臣との会見も行われた。ツァンジド大臣は、昨年5月に政府の招きで訪日し、東北大学を訪問、東北アジア研究センターなどを視察している。滞在中総長一行は、国立図書館を訪問し、アカデミー歴史研究所のオチル教授の案内で、貴重書展示を見学した。またナーダム祭開会式の見学など、実質2日の滞在としては充実した日程をこなし、同国の文化に対する理解を深めた。東北大学との交流に対するモンゴル側の期待は極めて大きい。今回の総長訪問を機に、双方の学術・教育面での交流が一層進展することが期待される。



科学技術大学バダルチ学長より名誉教授号を授与される阿部総長

(岡 洋樹)

特別講演会「最近10年間の北朝鮮の経済状況」

北朝鮮経済の世界的アナリストである趙明哲(チョ ミョンチョル)先生を講師に迎え、7月26日14:00~16:10東北アジア研究センター会議室で、学内外数十人の聴衆を前にセンター特別講演会(韓国語講演の通訳:成澤教授)が開催された。1959年北朝鮮平壤生まれの先生は、金日成総合大学経済学部教授などを経て1994年には韓国に移住され、現在韓国対外経済政策研究院(KIEP)研究員、統一国際協力チーム長、国家安全保障会議専門委員の要職にある。なお、2ヶ月足らず後の小泉首相訪問による異例のトップ会談と意外なまでの事態急展開に対し、本講演会の聴講者にとっては願く点も多々あった事と思われる。

講演の内容は次のようであった。

【相互的協力関係国の喪失】 1990年初頭のソ連・東欧共産主義社会諸国の崩壊により、相互的協力関係喪失、決済方法の破綻(ルール→弗)を来たした。その結果、経済成長率なども毎年マイナスが続き、経済は大きく後退(1998年/1990年比: GDP 56%、国家予算規模3分の1、各種産業30%台、発電能力280万kW/720万kW)し、GDPの減少→投資の減少→生産の減少→GDPの減少...という悪循環に陥った。

【対外経済崩壊に対する当局の対策】 国産原料資材政策、節約、貿易第一主義(輸出産業の育成: 内需用工場→輸出用品用工場への転換)など。努力しているが結果は芳しくない。

【絶対的権力者と閣僚の責任回避】 唯一の絶対的権力者を前にして、各大臣の保身のための責任回避が蔓延っており、問題点がぼやけた確な対策が取れ難い。

【4大難】 経済後退により、食糧不足、生活必需品不足、エネルギー不足、外貨不足が年々厳しくなっている。国民労働者1人1日のかつての食糧配給量700gは、1995、1996年の食糧難時に配給システムが崩壊して平均100g程度になり、国内発表22万人(NGO発表200万人)が餓死し、それ以来食糧難が続いている。これが抑制不能な社会不安の原因となっており、旅行統制にもかかわら

ず食料を求めての人口移動や果ては中国への脱国が絶えず、警察官も空腹のため取り締まる余裕がない。また、外需産業への転換により慢性的な生活必需品の不足をきたし、慢性的な石炭不足は発電量不足となっており、停電、断水など市民生活を大きく圧迫している。



熱心に説明される 趙明哲先生

【各自主義の台頭】 4大難の下、国民は国のシステムや責任に対して懐疑を深め、働き先の工場生産物を勝手に持ち出して売捌き自分の生活に充てるなど、各自主義の社会になってきている。

【結論】 生産構造の変革、食糧供給制度の改良、科学技術政策の振興、対外開放政策など、当局が掲げている政策がこれからどうなっていくのかの見極めが今後のポイントとなる。

講演後の質疑に答え、次のような今後の方向性について話された。基本的には狭義の体制に固執するのを避けつつ改革開放に向って行こうとしているが、二つのジレンマに突き当たっている。南北の経済格差が大きいため改革開放により人の移動が極端に多く大きくなるのではないかと心配と、経済改革をやるためには先立って政治改革をやらざるを得ない、つまり唯一支配構造を改革せざるを得ない状態にあると言うジレンマである。

(岩山健三)

★片平まつり2002 開催★

KATAHIRA MATURI

10月12日(土)と13日(日)の両日、恒例の「片平まつり」が開催されました。

「片平まつり」は、理系の5つの研究所と本センターが共同で東北大学の片平キャンパスと星陵キャンパスにおいて2年ごとに開催している展示・実験・講演などの一般公開の行事です。本センターでは、片平キャンパスで次のような研究展示、ミニ・コンサート、ビデオ展示を行いました。

研究展示では、流体研1号館2階の教室に次の3つのブースを設けてパネル・標本・文献資料の展示や、実演・説明を行いました。

・「地中レーダによる地雷探知実験デモンストレーション」は、佐藤研究室による地雷除去をめざした地中レーダ実験装置を中心としたものです。

・「西シベリアの塩性湖沼群チャニー」は、菊地・鹿野研究室による、シベリアチャニー湖調査の紹介。

・「アジアむかしの本のもものがたり」は磯部研究室による漢籍、中国の衣装、東洋と西洋の絵画等の展示・解説でした。

また、流体研前ではモンゴルの遊牧民の住居「ゲル」の実物



ゲルの前でのモンゴルのミニ・コンサート

展示を行い、その前の広場で、モンゴルの歌・踊り・馬頭琴演奏などのミニ・コンサートが3回にわたり開催されました。

13日には、高倉浩樹助教授による「極北の牧畜と先住民の民俗知識—シベリア少数民族の伝統文化の現在—」と題する講演が行われました。

このほか、ビデオによる研究紹介では谷口研究室による「野外爆発実験で火山噴火を模擬する」「白頭山10世紀の巨大噴火と中国王朝の歴史」と題する2本のビデオを放映しました。

両日も秋晴れの天候に恵まれ、家族連れ等の人も多く、展示場への入場者は両日で千名以上にのぼりました。

(栗林 均)



地中レーダによる地雷探知デモンストレーション



高倉助教授の講演風景

● 最近の共同研究会・講演会から ●

- ◆ 2002年7月24日(水) 15:00より、共同研究「北アジアの環境・文化・歴史に関する総合的研究」第4回研究会が、川内北キャンパス川北合同研究棟4階会議室において開かれ、次の報告が行われた。
 - ・北風 嵐 (東北大学東北アジア研究センター助教授) 「モンゴルの鉱物資源について」
 - ・勝木英夫 (ヤクーツク国立大学名誉教授) 「シベリア流刑史の盲点——ヤクーチアの知識人の覚醒」

- ◆ 2002年8月7日(水) 12:00～14:00の間、共同研究「西シベリア塩性湖チャニー湖沼群の環境と生物群集に関する研究」の報告会が、ロシア科学アカデミー・シベリア支部動物分類・生態研究所講堂(ロシア・ノボシビルスク市内)において開かれ、次の報告が行われた。
 - ・鹿野秀一 (東北大学東北アジア研究センター助教授) Environmental fluctuations of the Lake Chany complex in western Siberia based on NOAA images (ノア画像による西シベリアチャニー湖沼群の環境変動)
 - ・菊地永祐 (東北大学東北アジア研究センター教授) Preliminary studies on carbon and nitrogen stable isotope ratios analysis of food web in Lake Chany of western Siberia (西シ

ベリアチャニー湖の炭素・窒素安定同位体比による食物網の解析)

- ◆ 2002年9月18日(水) 13:00より、東北大学電気・情報系103会議室(講義棟1階)において、第454回伝送工学研究会(電気通信研究所主催)が開催され、東北アジア研究センター客員教授Kong先生(ノルウエー土木工学研究所)の特別講演「GPR application at the Norwegian Geotechnical Institute」があり、ポアホールレーダによる地下計測、地表面計測や地中レーダによる非破壊検査、地中レーダ用アンテナなどのハードウェア設計、地下電磁計測手法などの話題が紹介された。

- ◆ 2002年9月26日(木) 13:00～17:30の間、共同研究「図們江沿流居民生活誌の通時的共時的的研究」第1回研究集会在、川内北キャンパス川北合同研究棟4階会議室において開かれ、次の報告が行われた。
 - ・楠谷圭司 (新潟大学工学部助教授) 「図們江プロジェクトとその周辺地誌」

(鹿野秀一)

最近のセンター出版物より

東北アジア研究センター叢書 第6号/岡洋樹編『モンゴル研究論集 東北大学東北アジア研究センター・モンゴル研究成果報告I』、東北大学東北アジア研究センター、2002年。

東北アジア研究センターでは、1999年から科研費による「モンゴルの草原に関する国際学術研究：草原の環境維持、放牧と経済発展の関係」プロジェクトが始動し、センター内外の研究者による文理共同の研究が行われ、モンゴルで現地調査を実施した。本論集は、この科研費プロジェクトの成果を中心に刊行されたもので、計15本の論文が収録されている。内容は以下の通り。佐藤源之「地中レーダによる地下水動挙動のモニタリング」、同「地中レーダによる環境計測」、横山隆三・雷莉萍・Ts.プレヴドルジ「アジア10日間AVHRRモザイク合成画像データセットの作成と1998年及び1999年のモンゴル高原のNDVIの観察」、工藤純一「Mongolian Image Database using NOAA AVHRR」、オリヤンハイ・G・ナチンションホル、広瀬忠樹「モンゴル草原の生産力と遊牧」、Telehan Semeihan, Sereenen Jargalan, Hirokazu Fujimaki「Geomorphologic Features and its Relation with Placer Gold Distribution of Mongolia」、吉田順一「遊牧における移動と定着——モンゴル伝統遊牧の立場から」、呉・孟格格日楽「モンゴル語ナイマン方言の音韻変化について——年代層別の差異を中心に」、オリヤンハタイ・フレルバートル「1950年代内モンゴルで起きたモンゴル文字のキリル文字化運動」、フフバートル「内モンゴルにおける現代モンゴル語研究の問題と課題」、ダシルラムビーン・ガルバートル「自然主義あるい

はモンゴル・ナチュラリズム」、Darima Ts. Boronoeva「Buryat Emigration to Mongolia (before1917)」、Dendev Badarch, Baatar Ochirbat「On Sustainable Development of Cashmere Production and Goat Population in Mongolia」、Dendev Badarch, Yadamaa Narantsetseg「The Dilemma of Growth and Quality」、岡 洋樹「モンゴルにおける地方社会の伝統的構成単位オトグ・バグについて——モンゴル国ヘンティ・アイマグ、ガルシャル・ソム調査報告」。(岡 洋樹)

東北アジア研究センター叢書 第7号/宮本和明編『東アジア3国における自動車保有・利用の実態と社会意識の調査研究——経済成長・自動車利用と環境の調和をめざして』、東北大学東北アジア研究センター、2002年。

人間社会の発展と地球環境の調和を図るとき、社会的・経済的発展の果実を保証しつつ環境負荷を低減させるような、自動車交通のコントロールが必要かつ有効である。本書では、効率的輸送やモード転換が可能と考えられる私的交通行動に着目し、自動車の保有と利用の両側面に対して、文化的・経済的背景を共有する東アジア3国（日本、中国、韓国）の4都市を同時に対象とすることで、歴史的経緯を踏まえた実情把握とともに社会意識からの分析を行い、発展段階の効果を、文化等の非観測要因の影響を受けずに正確に把握している。また、東アジア地域の実情、特性を明らかにすることは国際的な協調へ向けた相互理解に資するところが大きいと、とりわけ中国は今後の経済発展に伴う自動車普及・利用度の増大により、環境負荷の激増が懸念されており、モータリゼーションの立ち上がり期におけるマネージメントのために実情把握は意義が大きい。

(佐藤有希也)

センター動向

■ 寄附研究部門

昨年1月1日より次の寄附研究部門が設置されました。

【環境技術移転 (NKK) 寄附研究部門】

- 渡邊 之 (ワタナベ、イタル) 教授：環境技術 (昨年1月着任)
- 魁叶 (スエー) 助手：環境政策 (昨年4月着任)

■ 現在の客員研究者

本年10月～12月の東北アジア研究センターの客員研究者をご紹介します。

<客員教授>

【国内から】

- 和田春樹 (ワダ、ハルキ) 教授：東京大学名誉教授・ロシア国立人文大学名誉博士、開発と社会変容の研究
- 江夏由樹 (エナツ、ヨシキ) 教授：一橋大学大学院経済学研究科教授、東アジア・北アジア交流論
- 田村正行 (タムラ、マサユキ) 教授：国立環境研究所上席研究官、ノアデータを利用したシベリアの環境解析

【海外から】

- KONG, Fan-Nian (コング、ファンニアン) 教授：ノルウェー、ノルウェー地球工学研究所研究員、ボアホールレーダの開発に関する研究

- KIRITCHENKO, Aleksei Alekseevich (キリチェンコ、アレクセイ・アレクセーヴィチ) 教授：ロシア、ロシア科学アカデミー・東洋学研究所南太平洋研究部門上級研究員、日露・日ソ関係に関する歴史的研究
- BELOSLUDOV, Vladimir (ベロスルドフ、ウラジーミル) 教授：ロシア、ロシア科学アカデミーシベリア支部無機化学研究所教授、VSATシステムを利用したクラスレート構造を有する結晶のシミュレーションモデルの開発

<客員研究員>

- 呼日勒巴特爾 (フレルバートル) 研究員：中国、日本学術振興会外国人特別研究員、モンゴル語音韻史の研究
- 方 広有 (ファン・グアンヨウ) 研究員：中国、中国伝播伝搬研究所教授、高精度地中レーダの開発と人道的地雷検知への応用に関する研究
- AMARSAIKHAN (アマルサイハン) 研究員：モンゴル、モンゴル科学アカデミー上級研究員、合成開口レーダと地中レーダの組み合わせによるモンゴル環境計測
- TSYREMPILOV, Nikolai Vladimirovich (ツェレンピロフ、ニコライ・ウラジミロヴィチ) 研究員：ロシア、ブリヤート・モンゴル・仏教・チベット研究所研究員、17～19世紀モンゴル仏教文化史に関する研究

(柳田賢二)

東北アジア学術交流懇話会

会員の広場

お互いの交流拡大を目的として、会員皆様の近況・ご意見などを発信していただくスペース（不定期）です。今回は、大手重機メーカーエンジニア時代の豊富な海外プラント建設の経験を生かし、退職後も国内外で広く活躍されている景山知喜会員殿にお願いし、ロシア国“ノボシビルスク市での公私にわたる活躍バージョン”をご披露いただきました。

人生余熱あり、目下 青春時代真っ只中！

ケイザン エンジニアリング 代表 ヨーロッパ復興開発銀行 シニアアドバイザー 景山知喜



①先方社長室での、成功裡に終わったプロジェクトの記念写真（左から、先方の担当部長・筆者・Bets社長・イギリス人チームメイト）

手伝いをするプロジェクトへの参加要請です。

1999年10月から2001年2月にかけて、スポットで参加のイギリス人2人と計3人のチームを組み、一週間/回の日程で計6回ノボシビルスク市スタンコシブ社（金属・木材旋盤加工機、ガーデンツールの射出成型品、ガソリン計量器、家庭用木材加工機等の製作）を訪問し、関係者の方々と共に下記方針で工場の改革を進め、最終的には社員の意識の改革と共に決算も赤字から黒字への転換を見る成果を得ました（写真1）。



②ロシア料理・日本料理（寿司）の食文化交流パーティーで挨拶する妻（左から、Bets社長夫妻・筆者の通訳マリナ・妻 喜久子・妻の通訳）

今まであまり縁のなかったロシア関連の仕事が、ヨーロッパ復興開発銀行（EBRD）から舞い込みました。すばらしい理念と組織力を活かしたTAM（Turn Around Management）プログラムに則り、ロシア国ペレストロイカ以降の共産主義経済から市場経済移行へのお

による情報の開放・販売法の指導 ◇日本の技術（旋盤製品、加工技術等）・管理手法（整理・整頓・清掃・清潔・躰＝5S運動、コスト管理等）の紹介 ◇世界に通用する品質管理（ISO-9000,14000）の導入指導 ◇中・長期計画の導入（将来に夢を、その達成で各自に自信を与える。） ◇人的資源（ノボシビルスク大学研究所とSTANKOSOIB社技術陣）の交流
戦後ゼロからスタートした日本経済の発展に関与した日本人の知識・経験は、経済の中・後進国の人達にとって非常に役立ちました。これらタイトな業務の間を縫い、アフターファイブにも積極的に参加し交流を深めました。オペラ・バレエ・YMCAのフォークダンス・アカデミー・タウンの研究所群参観（当時「日本館」に駐在されていた、東北大学の塩谷さんには何かとお世話になりました）等。妻を同伴した4回目訪日時時の食文化（寿司パーティー：写真2）・ファッションの交流（写真3）も非常に感銘深い物がありました。
またいつの日かノボシビルスクに戻りたい気持ちが高ぶっております。当年66歳、人生余熱ありで、益々頑張っております。共鳴者は是非メール願います。（興味のある方はぜひEBRDのTAMプログラムに参加願います）。

◇「チャンス不平等・結果平等」から「チャンス平等・結果不平等」の考えの導入（ペレストロイカで疲弊した市民の心を変化させる。）
◇会社に蓄積されている建物・土地 活用による経営の活性化（リース業、合弁会社への土地・建物 資本の投下）
◇インターネット導入

戦後ゼロからスタートした日本経済の発展に関与した日本人の知識・経験は、経済の中・後進国の人達にとって非常に役立ちました。これらタイトな業務の間を縫い、アフターファイブにも積極的に参加し交流を深めました。オペラ・バレエ・YMCAのフォークダンス・アカデミー・タウンの研究所群参観



③ロシア人友人主催のYMCA ファッションパーティーに招待された時のスナップ

（当時「日本館」に駐在されていた、東北大学の塩谷さんには何かとお世話になりました）等。妻を同伴した4回目訪日時時の食文化（寿司パーティー：写真2）・ファッションの交流（写真3）も非常に感銘深い物がありました。

またいつの日かノボシビルスクに戻りたい気持ちが高ぶっております。当年66歳、人生余熱ありで、益々頑張っております。共鳴者は是非メール願います。（興味のある方はぜひEBRDのTAMプログラムに参加願います）。



米国電気電子学会（IEEE）に、本会会長西澤潤一博士を記念するメダルが制定されました。IEEEホームページには詳しい掲載があります。本誌『うしとら』は詳報しませんでした。本懇話会にとりまして大きな励みであり、一同心からお慶び申し上げます。（成澤 勝）

《うしとら》（東北アジア学術交流懇話会ニューズレター）第15号 2002年11月6日発行
発行 東北アジア学術交流懇話会 編集 東北アジア学術交流懇話会ニューズレター編集委員会
〒980-8576 宮城県仙台市青葉区川内 東北大学東北アジア研究センター 気付
PHONE 022-217-7580 FAX 022-217-6010
http://www.cneas.tohoku.ac.jp/gon2/ E-mail :iwayama@cneas.tohoku.ac.jp