

東北大学 東北アジア研究センター ニュースレター

The Newsletter **CNEAS**

## 第2号

## ● 目次 ●

出版物：Northeast Asian Study Series 3 .....	1
萬華鏡：モンゴルの地質と鉱物資源（講演要旨）.....	2
東アジアの顔：東北アジアの都市－ノボシビルスク探訪－ .....	4
Area Report [SIGNAL]：「ロシア」・「モンゴル」・「朝鮮地域」・「中国」 .....	4・5
研究機関紹介：ロシア科学アカデミー・極東支部・火山研究所 .....	6
センター動向 .....	6
日本館便り .....	7
研究最前線：カムチャツカの火山 .....	7
東北アジア学術交流懇話会，時局講演会並びに設立総会開催される .....	8
『東北アジア研究』第3号刊行される .....	8

## 出版物 ● Northeast Asian Study Series 3

東北アジア研究センターの研究成果は、研究会、講演会、電子メディア、出版物等さまざまな形で公表される。中でも出版物としては、1998年以来個人（あるいはグループ）レベルの研究成果を集めて定期的に発刊する紀要（8頁参照）と、一定のテーマで統一した企画に基づくシリーズ図書の二種類を刊行している。

特に後者はNORTHEAST ASIAN STUDY SERIESで、本研究センターのプロジェクトの成果発表の場ともなっており、この度はその第3輯が共同研究「近代化過程における東北アジア諸地域の変容の諸問題」の成果発表の第2次分として出された。タイトルは『FACETS OF TRANSFORMATION OF THE NORTHEAST ASIAN COUNTRIES II』（Ed. by Hiroki Oka）収録論文は

#THE DEVELOPMENT OF SIBERIA UNDER ECONOMIC AND POLITICAL TRANSFORMATION IN RUSSIA (VIACHESLAV SELIVERSTOV)

#POLITICAL PREFERENCES OF RUSSIAN REGIONS: ANALYZING MAJOR GEOGRAPHICAL DIVIDES (SERGEI CHUGROV)

#THE ECONOMIC TRANSITION PROCESS IN UZBEKISTAN: THE UZBEKISTAN MODEL (OSAMU YASUDA)

#PIPELINE GEOPOLITICS: PROBLEMS AND PROSPECTS FOR POST-SOVIET CENTRAL ASIA (RAFIS ABAZOV)

#TRANSFORMATION IN CENTRAL ASIAN ECONOMIES: COSTS, IMPACTS, EXTERNAL FACTORS (BAKHTIOR ISLAMOV)

#ON THE WAY TO EUROPE: CENTRAL AND EAST EUROPE'S ECONOMIC DEVELOPMENT, FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND ENVIRONMENTAL PROTECTION (MASUMI HAKOGI)

#FROM THE STATE TO ENTERPRISES: TECHNOLOGY DEVELOPMENT IN TRANSITIONAL CHINA (TAN HASHIDA)

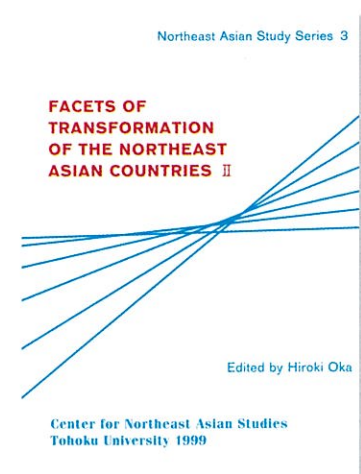
#THE TORTOISE BECOMES A HARE: A HISTORY OF SOUTH KOREAN SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY, 1961-1997 (JOEL R. CAMPBELL)

#TRANSITIONAL ECONOMICS: THE MONGOLIAN PATTERN AND EXPERIENCE (PUNTSAGDASHI LUVSANDORJ)

#A BRIEF HISTORY OF MONGOLIAN HISTORICAL RESEARCH, 1921-1996 (AYUUDAI OCHIR)

#THE MONGOLIAN RECONCEPTION OF CHINGGIS KHAN (TSOGT-OCHIR ISHDORJ)

と多彩である。



(柳田賢二)



# モンゴルの地質と鉱物資源 (講演要旨)

モンゴル国立技術大学教授・前東北アジア研究センター客員教授

オチル ゲレル 女史

## 1. 地質構造

プレカンブリア紀の大陸の小地塊(トゥバ・モンゴル(Tuva-Mongolian)地塊、タルバガタイ [(Tarbagatai)地塊] を含むが、基本的には島弧の地質で、古生代の附加体が発達している。原生代末、古生代末、中生代末の火成活動も活発で、これらに関連する鉱床も知られている。北半部は、大局的に見て東に開いたU字型の盆地構造を持ち、バイドラグ(Baidrag)地塊、ジダ(Jida)褶曲帯、バヤンホンゴル(Bayankhongor)褶曲帯、ハンガイ(Khangai)褶曲帯と、古生代初期～後期の構造帯が分布する。南半分は古生代中期のゴビ・アルタイ(Gobi-Altai)褶曲帯、トランス・アルタイ(Trans-Altai)褶曲帯、南ゴビ(South Gobi)褶曲帯が分布し、中生代後半からの張力場が卓越し、東西方向に平行する数多くの細長い堆積盆地が発達している。(図表1)

トゥバ・モンゴル(Tuva-Mongolia)地塊はプレカンブリア時代のトータル岩質片麻岩、角閃岩、大理石などの変成岩から構成され、古生代初期の花崗岩や花崗閃緑岩により貫入されている。この地塊は炭酸塩岩と火山砕屑岩の互層により被覆されている。この地層は強い変形作用を受け、古生代初期のカルクアルカリ花崗岩類などの岩石に貫入されている。タルバガタイ(Tarbagatai)地塊はプレカンブリア時代の片麻岩、結晶片岩などから構成され、島弧型の堆積物により被覆されている。これも古生代初期のカルクアルカリ花崗岩類岩石に貫入されている。

上記両地塊に挟まれて分布するジダ(Jida)褶曲帯はカンブリア紀の島弧型火山岩質岩石や堆積岩により構成されている。この褶曲帯は古生代中期の火成活動により特徴づけられる。

バイドラグ地塊は古生代のモンゴル・オホーツク海堆積盆地の基盤として認められ、初期～中期の片麻岩、角閃岩より構成されている。その上部のバヤンホンゴル(Bayankhongor)褶曲帯は中期古生代の乱堆積物からなり、古生代初期のカルクアルカリ花崗岩類岩石に貫入されている。この堆積物は島弧型～背弧海盆のものと推察されている。ハンガイ(Khangai)褶曲帯はモンゴル・オホーツク海盆中央の乱堆積物として中期古生代に堆積したもので、この堆積盆地の最も

南に分布している。

トランス・アルタイ(Trans-Altai)褶曲帯は中期古生代デボン紀の火山岩質堆積岩、砂岩、粘板岩より成る。これらの堆積物は二畳紀～三畳紀の沈み込み帯に堆積したもので、南から北へ沈み込んだものと考えられる。ジュラ紀～白亜紀に上昇したものと思われる。

これらの変成岩、火山岩類、堆積岩などの附加体堆積物に古生代初期、中期、後期及び中生代末にカルクアルカリ花崗岩類岩石など火成作用により、各種鉱床を形成している。

## 2. 鉱物資源

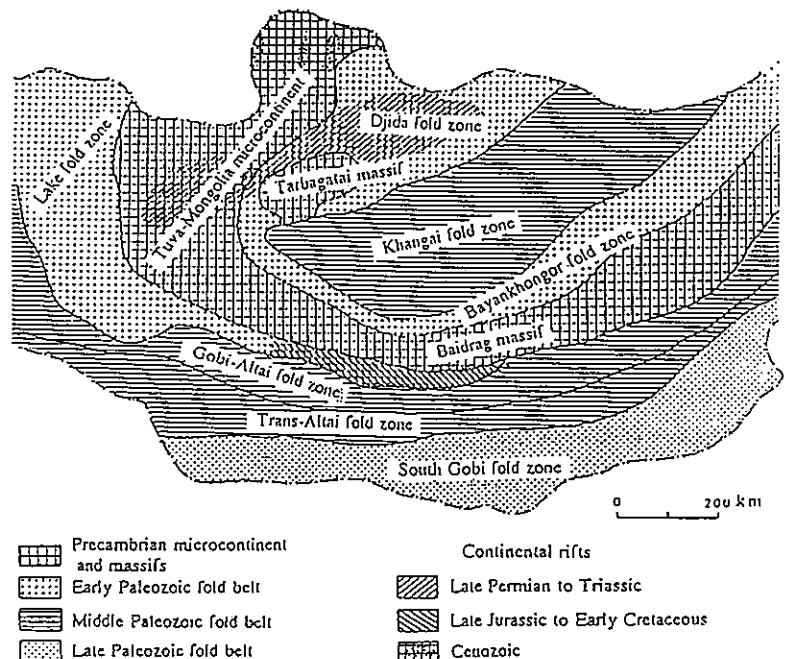
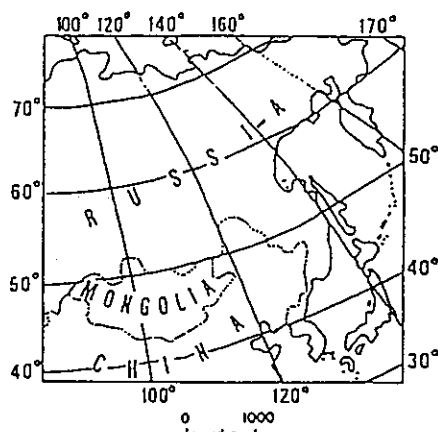
モンゴルでの鉱物資源として鉄鉱床、銅・モリブデン鉱床、鉛・亜鉛鉱床、金鉱床、錫・タングステン鉱床、レアアース金属鉱床、螢石鉱床などがある。これらの鉱物資源の主な産地を図表2に示してある。このほか石炭鉱山、石油鉱山、磷酸塩鉱床、ウラン鉱床、沸石鉱床なども分布している。1994-1997年の資源の産出量は図表3のようで、銅鉱石の産出量が最も大きい。石炭以外は全て輸出し、鉱業で外貨収入の約60%に達する。以下、これらの資源について概説する。

### 2.1. 金属資源

#### 【銅・モリブデン鉱床】

銅・モリブデンはウランバートルから北西350kmに位置するエルデネット(Erdenet)鉱床地帯が主要な産地である。この鉱山は斑岩銅鉱床型の鉱床であり、1971年モンゴルとソ連の合弁企業として開発され、現在、鉱石として、品位0.7%Cu、0.002%Moで、年間2千万トン採掘している。1974年以来、年間に銅精鉱(35%Cu)35万トン及びモリブデン精鉱1.5-2.0千トン態勢で操業している。この地域の銅の埋蔵量から見て今後60年間生産可能である。モンゴルでは斑岩銅鉱床型鉱床の他、スカルン鉱床、深成岩中の鉱染状鉱床、塊状硫化鉄型鉱

図表1 モンゴル高原の模式的な地質構造図 (After Yu.A.Zarin et al.,1993)



床や鉄脈鉱床としても銅が産出する。

**【螢石鉱床】**

螢石(CaF<sub>2</sub>)はフッ素の原材料であるが、モンゴルでのフッ素生産量は世界的な規模であり、中国、メキシコに次いで第三番目に位置する。螢石鉱床の採掘と鉱物処理による生産高はおよそ3.3千万ドルに上り、輸出金額の14%に相当する。主要7螢石鉱床はウランバートルの南東350kmの中央ゴビ地域に集中する。これらのうち6鉱山はモンゴル-ロシアの合弁会社により操業されている。

**【金鉱床】**

現在、モンゴルの金鉱山は小規模であり、主として砂金鉱床として採掘されてきた。1993年以前には年間1トン程度であり、輸出の3%程度であった。1993年モンゴル政府の産金奨励策が始まり、80以上の企業が北ヘンティイ(North Khentii)、バヤンホンゴル(Bayankhongor)、アルタイ(Altai)及び東モンゴル地域で砂金鉱床として操業している。砂金からの産金量は1993年1.2トンから1996年6.0トンと増加してきている。外国及びモンゴルのプロジェクトとして鉄脈鉱床の開発も開始されている。

**【錫・タングステン鉱床】**

錫・タングステンは合わせて収入の0.2%である。錫は1943年ロシアによりモドト(Modot)の漂砂鉱床が開発されてきた。1970年モンゴル・チェコスロバキアの合弁会社として操業されてきた。

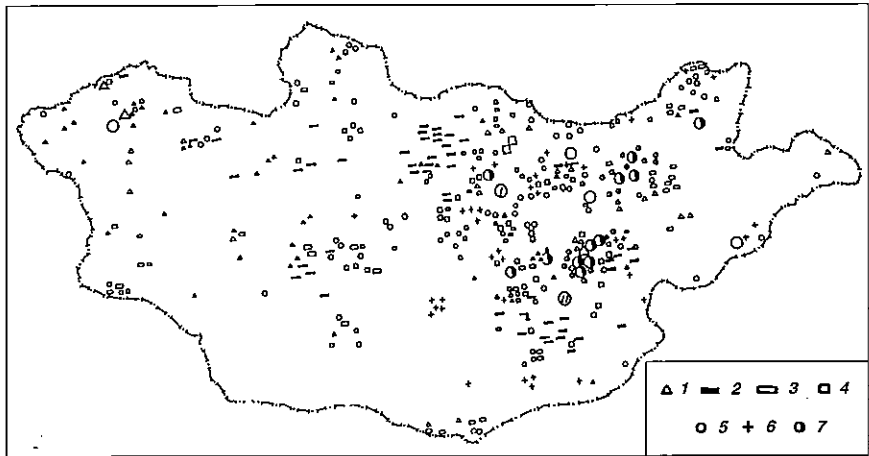
**2.2. 非金属資源**

**【石炭】**

モンゴルの石炭の生産は1912年から始まった。石炭の生産高は1970-1980年にかけて増大し、火力発電に用いられている。石炭生産の70%以上はバガノール(Baga Nuur)年間6百

図表2 モンゴルの主な鉱床及び鉱石産地

／1:鉄, 2:銅, 3:鉛・亜鉛, 4:金, 5:錫・タングステン, 6:レアメタル, 7:螢石



万トン)とシャリン・ゴール(Sharyn Gol) (1.5百万トン)地方の鉱山からのものである。その殆どの鉱山は露天掘りである。

**【石油】**

1931-1969年、より近年には1990年代の石油探査の結果ズーンバヤン(Züünbayan)、ツァガーン・エルス(Tsagaan Els)、ウヒン(Ukhin)、バローンバヤン(Baruunbayan)、タムサグ(Tamsag)などで石油が発見された。石油探査の80%は東ゴビ盆地にあるズーンバヤン(Züünbayan)及びツァガーン・エルス(Tsagaan Els)石油地帯で行われている。この開発はアメリカとモンゴルの合弁会社のバヤン石油により行われている。ズーンバヤン(Züünbayan)石油地帯から55万トンの石油を生産している。総生産高は6.336百万トンで、稼採総埋蔵量は1.759百万トン見込まれている。ツァガーン・エルス(Tsagaan Els)石油地帯では95万トンの生産が予想される。これらの石油は中生代の堆積盆地に分布している。

**【燐灰土】**

モンゴルの海成堆積岩中にシート状の燐灰土が相当量含まれている。これらはフブスグル(Khövsgöl)堆積盆地に濃集している。これと類似した燐灰土の産出が先カンブリア系のザヴハン(Zavkhan)地域にも認められる。フブスグル(Khövsgöl)堆積盆地は長さ300km、幅170kmに亘る。燐灰土の濃集部はヴェンデーカンブリア系の海成火山岩質堆積岩の下部に認められる。鉱石中の燐酸塩鉱物量は10~98%と変化に富む。普通の鉱石で40~98%である。P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>量は17~21%であり、時に34%に達するものもある。

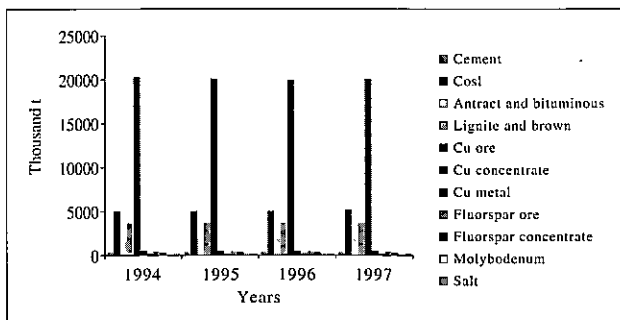
**【ウラニウム】**

モンゴルでのウラニウムの探査は第二次世界大戦後に始まり、モンゴルとソ連との合同地質調査が開始された。モンゴルのほぼ40%の地域について飛行機による放射能調査が行われた。この調査の結果、ウラニウムを含む地域として4地域が抽出された。これらの地域のうち6ウラニウム鉱床、100個所の産地、および1400個所の放射能の異常地が確認された。

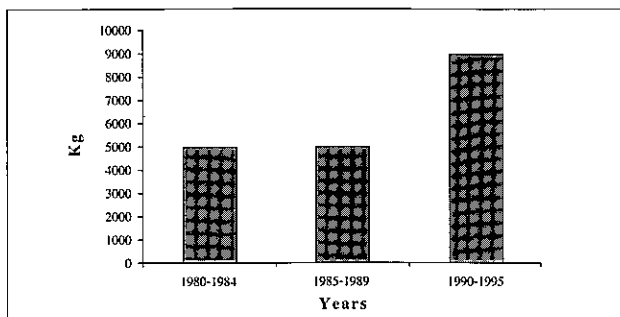
**【沸石】**

東モンゴルの火山地帯に10沸石鉱床がある。ジュラ紀末-白亜紀のツァガーンツァヴ(Tsagaantsav)沸石鉱床はおよそ160万トンの鉱量があり、厚さ3~35mに亘り、80%以上の濃度で沸石が見られる。

(訳/文責 北風 嵐、モンゴル語読み 岡 洋樹)

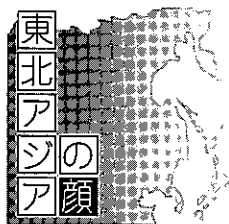


図表3 1994-97年におけるモンゴルの各種鉱石の産出量



図表4 1980年以降の金産出量の推移

[1998年12月7日資源・素材学会地下計測部門委員会での特別講演 /英文資料入手希望者は佐藤源之<sato@cneas.tohoku.ac.jp>まで]



●東北アジアの都市

—ノボシビルスク探訪—

東北アジア学術交流懇話会企画の訪問団に参加して

エコアジア市民フォーラム 前田みゆき

ノボシビルスクへの旅は、私にとっては大変実りあるものでした。多くの日本人が、位置する場所はおろか名前すら聞いた事も無いというような街であれだけたくさんの人々が日本に興味を持って、日本語や日本の文化に真剣に取り組んでいるのを見て、本当に驚きました。札幌にいた頃も、ノボシビルスクと姉妹都市だというのに、ノボシビルスクから札幌に向けられている目に比べて、札幌からノボシビルスクへ向けられる目は、余りにも少なかつたのではないかと感じずにはいられませんでした。うちの大学（札幌大学）なんか、せっかくロシア語学科があるのに、本当にもったいないと思います。さっそく恩師や友人にノボシビルスクの学生の熱い情熱を伝えたいと思っています。ほんと、なにか力になりたいものですね。

ノボシビルスクの街は、想像に反して、とても明るくて華やかで豊かな印象の素晴らしい街でした。以前、4年前の冬にモスクワとペテルブルクを訪れた際は、絶対にロシアには住めない、と、思ったのですが、今回はホントに住んでもいいとさえ思いました！ロシアは、刻々と変化を続けているのですね。いろいろと勉強になる事の多い滞在でしたが、中でも印象深かったのは工場見学とロシア科学アカデミーシベリア支部の展覧会場見学でした。日本でもああいった工場の見学などした事はなかったものですから、大変興味深く拝見しました。私たちのグループにずっと同行してくださっていたロシア人のドクターに「日本でこのよう



シベリアの玄関-ノボシビルスク駅

な類の工場に行って見た事がありますか？」と、聞いてみましたところ、彼は、「残念ながらそういったチャンスには恵まれなかったけれども、きっと日本には、こんなひどい工場なんてないだろう。見たろう？ほとんどマニファクチュアだ。」と、答えてくれました。マニファクチュアかあ、そんな印象だったけど、やっぱりロシア人が見てもそう感じるような工場だったんだなあ、と、何だか他の工場と比較してみたくなるような気分になりました。以前は軍事工場だったこの工場が、新しい市場や新しい技術開発を求めて模索を続けているのだ、という彼の言葉に、迷走するロシアの現状をちょっとだけ感じたような気がしました。

アカデミータウンの展覧会場では、一人のドクターから直接彼の研究内容についてお話を伺う事が出来て、とてもおもしろかったです。すごいチャンス！とてもラッキーでした！その方のお話を聞きながら、みんな楽しんで研究してるなあ、という印象を強く受けました。もう、聞いて欲しくて聞いて欲しくてしょうがない！という感じですね。皆さんのお話を一人ずつゆっくり聞きたかったです。日本の研究者との交流が、もっと活発になるとおもしろいですよね。

AREA REPORT



ロシア 育て、ベンチャー企業！

アカデムゴロドクの街にも、今や24時間営業のスーパーがある。一階は食料品、2階は雑貨などで構成されているモダンなお店である。食料品・雑貨とも、外国製品が目立つが、そうした外国製品の輸入によって人々の暮らしも大きく変わったことであろう。

旧ソ連時代には空白であった商業部門などの小企業は、市場経済化に伴い急速に発展し、雇用のはげ口となっている。ノボシビルスク州は、ロシア連邦構成主



ノボシビルスクのスーパーマーケット

体中、8番目に小企業数が多い。ノボシビルスク市には、1万7千の小企業があり、そのうち総生産額の55%、

従業員数の44%、企業数の35%が商業部門で占められている。

製造業の街であるノボシビルスクの発展には、商業小企業の隆盛だけでなく、製造業中小企業の発展が望まれる。米国国際開発庁USAIDはノボシビルスクにビジネス・サポート・センターを設立し、中小企業、特

にハイテク中小企業への支援、企業家育成、ビジネス・コンサルティングなどを行っている。

日本に熱い視線を送るシベリアを支援するためにも、モノづくりに関わるベンチャー企業の育成に日本の役割は見いだせないものだろうか。

(富山大学 堀江典生)

## モンゴル ▶ モンゴルの創氏改名

モンゴル人の名前は、親の名と本人の名からなり、親の名を姓(オボグ)と呼んでいる。例えばドルジン・ゴムボという人であれば、ドルジが父親の名、ゴムボが本人の名前、「-ン」というのは「-の」という語尾である。つまりドルジの(子供)ゴムボとなる。ところが事情を知らない外国人には欧米語風に姓、すなわち親の名で呼ばれてしまう。そこでモンゴル政府は、パスポートのFirst Nameの項に姓(親の名)、Surnameの項に名(本人の名)を記すという奇計を考え出した。こうすれば外国でも自分の名で呼ばれることになるが、問題の解決からはほど遠い姑息な発案である。最近モンゴル政府は20世紀初めにはおおかた忘れ去られていた姓の復活を決定した。政府の依頼を受けたモンゴル科学アカデミー歴史研究所は、国内各地でオボグの分布を調査し、姓復活の手引き書を作成

した。モンゴル人がはれて「親離れ」する日は近いのかもしれないが、これには議論百出、国民に受け入れられるには時間がかかりそうである。

(岡 洋樹)



## 朝鮮地域 ▶ もう一つの不安

昨今、韓国の対北朝鮮(朝鮮民主主義人民共和国)宥和政策が進められている中、朝鮮半島西海岸での双方軍用艇による銃撃事件、金剛山観光中の韓国女性の拘束等、韓国と北朝鮮とのトラブルが続いている。また、核施設やミサイルの問題も国際的な注目を集めている。ところが、こうした派手な扱いはなされていないものの、事実とすればソウル地域の人々にとっては等閑視できない心配事がある。軍事休戦ラインからほんの数十キロ北側のピョンサン(平山)に北朝鮮が核廃棄物処理場を建設したというのである。百キロほどしか離れていないソウルは、核廃棄物の輸送時の事故

やアスファルト固化など可燃物化された時の火災事故等で環境汚染があればたちどころに被害を被ろう。

ただ、これを以て北の軍事的行為とはいえない。むしろ、経済的理由で、1997年初めの台湾電力会社との放射性廃棄物の管理に関する契約に基づき建設したもので、北朝鮮側からその建設費分の支払い請求がなされたといわれる。契約内容は200リットルのドラム缶1本につきおよそ千ドルで管理し、2年間で6万本を受け入れるものであるとされるが、履行されてはいない。その契約額の安さ故に不安は更に募る。

(成澤 勝)

## 中国 ▶ 環境問題から反日運動?

中国にいる友人によると、中国の木材が日本に輸出されて割り箸として使われ、さらに回収された割り箸が再生紙として中国に輸入されていることが、中国国内の報道や環境運動の現場で少しずつ見聞されるようになってきているらしい。ご存じのように、昨年、中国は大きな洪水被害に見舞われた。洪水の原因は多くあるものの、その大きな一つが河川の上流での森林伐採にあることは明らかである。したがって森林保護は喫緊の問題であり、そこで木材の輸出規制が現実のものとなってきている。割り箸問題はそのような背景から発生したものであり、再生紙として日本から中国が買っ

ていることがまた感情的な問題を招いているそうである。割り箸の是非に関しては日本でも問題になった。実際には間伐材を使用している場合もあるため、いちがいに悪者にすることはできない。しかし、批判の対象になりやすいことも事実であり、反日感情と絡まって中国では大きな問題になるのだろう。日中双方にとって、環境問題の国際的な側面を考えるよい契機になってくれればありがたいのだが。ちなみに中国では、「誰がアメリカを養っているのか?」という本も出ているそうである。

(明日香寿川)

研 究 機 関 紹 介

ロシア科学アカデミー・極東支部・火山研究所

火山噴火研究室長 V.V.イワノフ

設立の経緯： ロシア科学アカデミー（RAS）は275年前、1724年、ロシア皇帝ピョートルI世によって創設された。創設の趣旨はロシアの全状態を把握するためであった。1931年、3つの研究所により構成された極東支部がつけられた。1971年、支部は極東科学センターに改組され、さらに後、現在のロシア科学アカデミー極東支部（FarEast Division; FED RAS）に改められた。

現在の極東支部： 本部はウラジオストック市にあり、1998年時点における構成員数は約7400名、支部総裁はG.B. エリアコフ・アカデミー会員である。極東支部は沿海州地域（ウラジオストック市）、ハバロフスク地域（ハバロフスク市）、アムール州地域（ブラゴヴェシエンスク市）、北東地域（マガダン市）、カムチャッカ地域（ペトロパブロフスク・カムチャッキー市）とサハリン地域（ユジノサハリンスク市）に計6ヶ所の科学センターを有している。センターには総計で35の科学研究所と関連組織とが所属している。代表的な研究所として海洋生物研究所、極東海洋研究所、極東地理研究所、応用数学研究所、化学研究所、極東生有機化学研究所、極東地域考古歴史研究所（以上はウラジオストック市）、火山研究所（ペトロパブロフスク・カムチャッキー市）、地質構造地球物理研究所、経済研究所（以上はハバロフスク市）、海洋地質地球物理研究所（ユジノサハリンスク市）アムール複合研究研究所（ブラゴヴェシエンスク市）などがある。

火山研究所（IV FED RAS）： 本研究所はカムチャッカ州の州都ペトロパブロフスク・カムチャッキー市にある。カムチャッカの火山観測は1930年代より継続的に行われてはいたが、火山研究所は1962年、B.I. ピップ教授によって設立された。同研究所はカムチャッカ科学センターの中では最も大きな研究所であり、1999年時点で約250人のスタッフを擁している。研究所長はS.A. フェドトフ・アカデミー会員であり、同時にカムチャッカ科学セ

ンターの議長も兼ねている。研究所は火山活動・地質部門、地球物理部門、カムチャッカ火山観測所（クリューチ町）、地熱・地球化学部門と物理・化学技術部門の5部門から構成されている。同研究所はロシアにおける火山と地熱についての唯一の研究所である。代表的な業績としてはカムチャッカ及び千島列島の活火山カタログの作成、1975年のトルバチェク火山と1996年～1999年にかけてのカリムスキー火山における大規模割れ目噴火の研究が挙げられる。研究所のジャーナルとしてロシア語“Vulcanologia i Seismologia”があるが、Gordon and Breach社より英語翻訳版である“Volcanology and Seismology”が出版されている。1991年から1994年にかけて、火山研究所はロシア科学アカデミー極東支部に属する火山研究所（IV、約250人）、火山地質地球化学研究所（IVGG、約75人）と科学研究地質技術センター（SRGC、約65人）の3組織と、ロシア科学アカデミー地球物理サービス（GSRAS）に属するカムチャッカ実験・技術・地震学部門（KEMSD）の計4組織に分割された。

（訳/文責 谷口宏充）

火山研究所（カムチャッカ州ペトロパブロフスク・カムチャッキー市）



センタ－動向

7月および8月現在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。

【国内から】

- ☆渡邊幸治(ワタナベ、コウジ)教授：経済団体連合会特別顧問・前在ロシア連邦日本国特命全権大使、開発と社会変容の研究
- ☆小谷凱宣(コタニ、ヨシノブ)教授：名古屋大学人間情報学研究所教授、東アジア北アジア交流論
- ☆横山隆三(ヨコヤマ、リュウゾウ)教授：岩手大学工学部教授、森林等の資源

【海外から】

- ☆Victor Ivanov(イワノフ、V.)教授：ロシア、ロシア科学アカデミー・極東支部火山研究所教授、カムチャッカにおける爆発的火山活動
- ☆劉世徳(リウ、セク)教授：中国、中国社会科学院文学研究所教授、日本における中国古典小説版本の研究
- ☆朝克(チャウ、ク)教授：中国、中国社会科学院民族研究所教授、ツングース・満州系諸民族の基層文化に関する言語文化論的研究
- ☆汪立珍(ワン、リッヂン)研究員：中国、中央民族大学講師（中国政府派遣研究員）、満族文化史/ツングース論
- ☆陳春林(チン、シュンリン)研究員：中国、廃棄物溶融炉の炉内解析に関する計算機シミュレーション

## 日本館便り

nihonkan-dayori

今年の3月22日にノボシビルスクに到着し、堀江典生氏に次いで二代目の日本館代表を務めています。当地で働き始めた頃はまだ辺り一面雪景色で日中気温はマイナス15度程度でありシベリアの寒さを体感したのですが、5月以降は雪は完全に消え現在は緑でおおわれています。日本館はノボシビルスク市内から車で40分程離れたアカデミータウンという研究都市にあるのですが、ここには主に研究者が住んでおり一種の研究者共同体を形成しています。

アカデミータウンの中には研究所だけでなくノボシビルスク大学も存在します。その大学の東洋学部には日本語学科がありますが、そこで学ぶ学生との対応が最近増えてきています。ノボシビルスクでは日本語学習熱が高いのですが、日本人教師は極めて少なく日本語文献も不十分であり、状況の改善を求めため彼らが日本館を訪ねてくれたのが最初の出会いでした。学生の声にセンター職員の皆様が好意的に対応してくださり、彼らのために現在日本関係の文献を献本してもらい、日本館へ送っていただく計画が進行中です。

4月末に学術交流懇話会が設立され、懇話会の事業の第一段として徳田先生が民間から希望者を募り代表団を組織されました。去る6月6日から4日間、民間の代表団が

ノボシビルスクを訪問し当地でのビジネスの可能性を探られましたが、その際に日本館としてもサポートを行いました。民間からは6名の方が参加され、ノボシビルスク商工会議所、市長への訪問等、盛りだくさんのプログラムをこなしたノボシビルスクの魅力を理解して帰国されたように思われます。

現在、日本政府はロシアへの協力として企業経営者養成講座をロシア各地で実施していますが、ノボシビルスクでも7月12日から4日間「日本における企業経営」というテーマで「マーケティング」「企業財務」等の講座が開催される予定です。このセミナーは日本館の仕事とは直接つながるわけではありませんが、無機化学研究所および日本館はできうる限りの協力を申し出ております。

ノボシビルスクはまだ日本では知名度の低い都市ですが、潜在力は極めて高いため今後日本館を通じてノボシビルスクの魅力を発信していこうと考えています。

(塩谷昌史)



日本館の入っている  
ロシア科学アカデミー  
シベリア支部無機  
化学研究所

## 研究 最前線

昨年の夏、始めてロシア・カムチャッカの火山活動の様子を観察する機会を得た。場所はカリムスキー火山で、数分～10分おきに小規模な爆発的噴火を繰り返していた。世界中を見ても、このように“手ごろな”噴火はあまりあるものではない。

こう印象づけられたのは、ドラスティックな進展の乏しい火山学の現状において、それを打破するためには思いきった研究手法などの改革が必要である、と考えていたからである。その例として、火山探査用ロボットなど新しい観測機材の開発や、噴火が実際に発生している火山で、能動的な実験を行うことのできるテストフィールドを設ける、などが挙げられる。テストフィールドが持つべき条件は、手ごろな噴火が常時発生していること、そして近くに迷惑をかける人家などが無いことが絶対的である。国内において、このような条件の火山を探すのは極めて難しい。しかし、ヘリコプターでしか近づくことが困難なカムチャッカの火山では、周囲には人家も見あた

## カムチャッカの火山

らず、極めて有望と見受けられた。

テストフィールドではどのような実験が可能であろうか？ 私たちのグループでは火山探査用ロボット車と航空機からの投下型観測機材の開発を計画している。ともに、人間が近づくことの困難な火砕流や火山性爆風の物理的状态を観測し、火山現象のダイナミクス理解という理学的な目的を満たすばかりでなく、火山災害現象の広がりや数値シミュレーションにより予測するための基礎データの蓄積を計るためでもある。このような新機材をテストし、さらに将来的には、噴火現象制御のための能動的実験も可能であろう。例えば、適当な深度まで貫通して少しずつガス抜き作業を行う機材を開発し、重大な噴火が発生する前に、ガス抜きによって火山を無害化するというのはどうであろうか？

いずれにしても、新技術の開発と同時に、日露間の緊密な共同研究体制の構築が実現のための重要な鍵であることは確かである。

(谷口宏充)



## 東北アジア学術交流懇話会、 時局講演会並びに設立総会 開催される

去る4月27日、大手町の経団連会館において東北アジア学術交流懇話会時局講演会および設立総会が開催された。準備した70席がほぼ満席の状況の中、時局講演会では経団連顧問で前在ロシア大使の渡邊幸治・東北大学東北アジア研究センター客員教授が、計画経済の引力から未だに解き放たれ

ぬまま、市場経済化をはじめ諸方面で改革に努める最近のロシア情勢の具体的な検証を試みられた。中でも、現在ロシアにおいて真剣に取り組まれている、徴税納税やある

いはマフィアの問題等昨今のロシアが抱える悩みについて、急激な社会の変化に国家機能が十分についていけない故のものとの分析し、あくまでも一時的な現象であるとの見方が示された。また、ロシアに蓄積されている知的資源の日ロ共同利用に関する講話は聴衆の強い関心を引いた。

更に、時局講演会に引き続き、設立総会が開かれて、「東北アジア学術交流懇話会会則」が採択され、また役員団が選出された。そして、理事に選出された三塚博・元大蔵大臣および阿部博之・東北大学総長から、21世紀に向けて本懇話会の担う役割の重大さが説かれた。

(成澤 勝)



渡邊客員教授の講演



西澤会長の挨拶

## 紀要 『東北アジア研究』第3号刊行される

NORTHEAST ASIAN STUDY SERIESとならぶ、もう一方の本研究センター刊行物『東北アジア研究』の第3号が出された。収録する論文は以下の通りである。

- ◆ 西遊記物語絵史略 <磯部彰>
- ◆ Comparative Study of Macrofauna and Sediment of Two Brackish Tidal Flats Located at River Mouth Facing Sendai Bay <菊地永祐、秦浩司>
- ◆ 後漢・三国時代貨幣史研究—古代から中世への展開— <山田勝芳>
- ◆ 中国南部におけるエスニック観光と「伝統文化」の再定義 <瀬川昌久>
- ◆ ソ連極東における動員政策:1931-1934年 <寺山恭輔>
- ◆ シベリアの科学 貧困と繁栄 <堀江典生>
- ◆ キムハミョン(金河明)とその朝鮮古典論 <成澤勝、李先漢>
- ◆ The Problems of Urban Traffic Environment and the Countermeasures <Lu Huapu、Keiichi Kitadume>
- ◆ The Win-Win solution for mobility and environmental quality <Inwon Lee>
- ◆ 中国の環境政策における排污費制度の役割と郷鎮企業の位置付けに関する一考察 <王雪蘭、明日香寿川、徳田昌則>
- ◆ 小値賀島単成火山群の火山地質 <山本裕朗、谷口宏充>
- ◆ Continental mantle xenoliths beneath Wangqing, Jilin Province, Northeastern China <T. Miyamoto、H. Fujimaki、T. Hasenaka、H. Taniguchi>
- ◆ Cenozoic volcanism in Siberia - A review <T. Hasenaka、Yury D. Litasov、H. Taniguchi、T. Miyamoto、H. Fujimaki>
- ◆ アクセント・イントネーションの言語学的位置付けについて—「分節的」と「超分節的」、「直接的」と「間接的」 <柳田賢二>  
(柳田賢二)



東北アジア地域の大地の中的话题を追ってみた。有史以来人々が慈恵を享受しつつまた時に畏怖した大地は、まさしく「神」であった。そこを先端科学のスコープによって見つめようとする。その「神」を限りなく人間の味方にせんがために。アニミズム的世界観からすれば、「科学技術」とは自然(=神)との対話通渉のための媒体なのかも知れない。  
(成澤 勝)

東北大学 東北アジア研究センター ニュースレター 第2号 1999年7月30日発行  
発行 東北大学東北アジア研究センター 編集 東北アジア研究センター ニュースレター編集委員会  
〒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  
PHONE/FAX 022-217-6010  
<http://www.cneas.tohoku.ac.jp> E-mail :nletter@cneas.tohoku.ac.jp