

第30号

● 目次 ●

巻頭言：湿地生態系の保全について	1
東北アジア研究センター開設10周年記念行事	2-3
最近の研究会・講演会	4
シベリア便り	5
新任教員紹介	6
客員教授紹介	7
最近のセンター出版物	7
センター動向	7
活動風景	8


 巻頭言

湿地生態系の保全について

東北アジア研究センター教授 菊地 永祐

現在世界の湿地帯は工業や農業の開発、都市化によって失われつつあり、例えば日本の自然干潟は環境庁の調べによれば1945年から2000年までの55年間にその40%が失われている。このような中で、私達の分野では、湿地生態系の生物と環境の係わり合いを調べ、その成果を湿地の保全に役立てることを目指し研究を進めている。センターに移る前より長年調査地としている宮城県七北田川河口に位置する蒲生干潟は、シギ・チドリなど渡り鳥の日本有数の飛来地として知られているが、近年その飛来数の減少が問題となっている。そのため、2002年の自然再生推進法の制定に基づき、蒲生干潟を中心として、周りのヨシ原や砂浜を含めた自然環境の望ましい保全・再生を目指した計画が、地方自治体（宮城県）を中心とし、地域住民、環境NPOをとり込んだ形で始まっており、私たちの今までの基礎的な研究成果を役立てる好機と捉えている。日本では、自然再生推進法の制定以前より、湿地生態系再生の先駆的な事業が行われてきており、湿地生態系については汚染や破壊を防止するだけでなく、その修復・再生・復元をする方向に進んできている。

一方、東北アジアの他国の湿地生態系の状況はどうか。私は本センターに移ってから、ロシア西シベリアの塩水湖チャーニー湖の調査を行い、中国と北朝鮮の国境の河川図們江の調査にも参加することになった。ロシアのチャーニー湖は、水鳥の繁殖地として特別保護地区となっているが、その面積は広大で、周りの人口密度は低い。そのためか、ロシア側の共同研究者はこの湿地の重要性は認識しているが、積極的な保全に取り組む必要性は感じてはいないようであった。一方、中国図們江を

みると、北朝鮮の鉦山の町茂山より上流では水生昆虫が多く生息しており水質環境は良好であったが、茂山のすぐ下流では川は白濁して、川底には灰色の泥が一面に厚く堆積し、水生昆虫は見られなくなった。しかし、中国ではとくにこれを問題にしているような様子はない。中国は経済重視で、湿地生態系の保全に関しては、汚染を防止しようという意識すら、まだ少ない段階にあると感じた。我々が海外の研究者と共同研究を行う場合、まずその国と一緒に研究をする相手を探すことが必要となるが、そのためには双方の研究者の興味や研究目的に対する考えが一致しないと難しい。これまでは、ロシアの研究者とは生態系の基礎的な調査、研究を行うことで、共同研究を組織し、研究成果をあげることができた。しかし、中国では、まだ湿地生態系の基礎的研究、さらにはその保全をめざす研究者は少ない状況で、共同研究の相手を見つけることは難しいようであった。



湿地生態系の代表的植生ヨシ原（チャーニー湖）

東北アジア研究センター開設10周年記念行事

6月2日、仙台プラザホテル3階松島の間において東北アジア研究センター開設10周年記念行事が挙行された。

■ 東北大学東北アジア研究センター開設10周年記念式典 (16:30～)

《式次第》

- | | | |
|---------|---------------------|------|
| 1. 開 式 | | |
| 2. 式 辞 | 東北大学東北アジア研究センター長 | 平川 新 |
| 3. 祝 辞 | 東北大学総長 | 吉本高志 |
| 4. 来賓祝辞 | 文部科学省研究振興局学術機関課長 | 森 晃憲 |
| | 人間文化研究機構長 | 石井米雄 |
| | 岩手県立大学長・ | |
| | 北東アジア研究交流ネットワーク代表幹事 | 谷口 誠 |
| | 宮城県産業経済部国際局長 | 狩野秀一 |
| 5. 閉 式 | | |

平川センター長式辞

1980年代後半からの中国の改革開放政策、1991年のソ連邦解体などに関連し、東北アジア地域は一気に総合的な地域研究の対象としてクローズアップされるようになってきました。1993年、本学ではこの機を逃さぬようにロシアを中心とする北アジア地域に関する研究機関の設置に向けて検討が開始され、1996年5月、東北大学の学内共同利用施設として東北アジア研究センターが設置されました。

東北アジアという言葉や地域概念は、発足当時はまだ十分に熟したものではなく、歴史的経緯や政治・経済環境・文化的性格の異なる国々や地域を一括りにできるかどうかなど関係者間では大いに議論になりましたが、「東南アジア」と対になる「東北アジア」という地域概念を確立していくことをセンターの理念・目標として掲げることにしました。

本センターが目指す地域研究は、対象とする国や民族をそれ自体として研究するだけでなく、東北アジア地域内および隣接する東南アジアや中東世界との連関を重視し、更に日本との関係を意識した研究であり、同じ地域・同じ対象に対して複数の学問分野からアプローチする文理連携に基づく地域研究など、自然・環境・資源・民族・社会・文化など多方面にわたる諸問題を総合的・学際的に地域研究する体制を構築しました。その結果、既存の組織では取り組むことがなかったユニークな研究課題や共同研究をいくつも推進し、

その成果も大きなものとなってきています。

昨今の世界情勢・アジア情勢を見ると、日本の進路および東北アジア地域の安定と協調・共生関係を確立するためにも、東北アジア地域研究は今後更に協力を推進されていく必要があると確信しております。

過去の歴史文化や現代的な問題を多面的に分析するための研究拠点、すなわち東北アジア全域に広く研究ネットワークを張り巡らした学術共同体の研究拠点となるべく、今後も大いに研鑽を積み重ねていく所存であります。(抜粋要約)

式典に先立ち、14:00からは毛里和子教授と安田喜憲教授による記念講演会、式典後の17時15分からは祝賀会が催された。



式辞を述べる
平川センター長



祝辞を述べる
吉本総長

■ 記念講演会 (14:00～)

演題 「地域研究そして中国研究」

講師 早稲田大学政治経済学術院教授 毛里和子氏
 地域の文化、社会、生態現象は研究上、分けて考えることが可能であるが、実際これらは一体化している。地域研究とは学際的に、地域の実態にできるだけクリアに迫るといって非常に難しい役割を担っている。地域の定義は様々であるが「地域は作られるもの」と設定でき、その意味では既存の国や国境も絶対的ではなく、将来アジアが1つになることも想定できる。「人々の共同体」、「多層型コミュニティ」、「地域公共財」。東アジア共同体は、これら3つのコンセプトをもって構築されることが望ましいだろう。



毛里教授の講演風景

演題 「東北アジアのアニミズム連合の結成」

講師 国際日本文化研究センター教授 安田喜憲氏
 命の融合、文化の融合、生命の再生と循環。これらの考えは東北アジア文明の根幹を形成するものである。物質エネルギー文明から東北アジア地域が作り上げた“生命文明”へ。つまり21世紀は、自然破壊を伴った近代文明に対極する新しい社会、すなわちアニミズムによる新たな産業技術社会を作り上げる必要がある。今後さらにアニミズムの重要性が理解され、アジア太平洋地域にアニミズム連合が結成されていくことが期待される。



安田教授の講演風景

■ 記念祝賀会 (17:15～)

- | | | |
|-----------|--|----------------|
| 1. 開会のことば | | |
| 2. 挨拶 | 前東北大学東北アジア研究センター長 | 山田 勝芳 |
| 3. 祝辞 | 前総合研究開発機構理事長・元経済企画庁事務次官・
北東アジア研究交流ネットワーク副代表幹事 | 塩谷 隆英 |
| 4. 乾杯 | 東北大学副学長 | 野家 啓一 |
| 5. スピーチ | 京都大学地域研究統合情報センター長
元河北新報社論説委員 | 田中 耕司
佐々木幹夫 |
| 6. 閉会のことば | | |

祝賀会には日頃からセンターの活動をご支援いただいている東北アジア学術交流懇話会会員の皆様など、多くの方々に参加いただいた。

■ 当日の学外からの御列席者名

(敬称略)

石井米雄(人間文化研究機構長)、狩野秀一(宮城県産業経済部国際局長)、佐々木幹夫(元河北新報社論説委員)、塩谷隆英(前総合研究開発機構理事長)、田中耕司(京都大学地域研究統合情報センター)、谷口誠(岩手県立大学学長)、谷関邦康(宮城県産業経済部国際政策課長)、保立道久(東京大学史料編纂所長)、松里公孝(北海道

大学スラブ研究センター長)、水野広祐(京都大学東南アジア研究所長)、毛里和子(早稲田大学政治経済学術院教授)、森晃憲(文部科学省研究振興局学術機関課長)、安田喜憲(国際日本文化研究センター)、ラジェンドン・ムース(岩手県立大学社会福祉学部教授)他

(徳田由佳子)



最近のセンター研究会・講演会



2005年度東北アジア研究センター研究発表会

2006年4月5日(水)13:00より、2005年度の東北アジア研究センター研究発表会が本センター4階大会議室において開かれた。センターの共同研究を中心とした次の15のテーマについて報告が行われ、報告終了後には30分ほどの全体討論ももたれた。

- ・東北アジア世界の形成と地域構造 代表：山田勝芳
- ・前近代における日露交流資料の研究 代表：平川 新
- ・白頭山東部における10世紀巨大噴火と遼・高麗王朝への歴史的影響 代表：谷口宏充
- ・東北アジア地域史におけるモンゴルの歴史的位相に関する研究 代表：岡 洋樹
- ・北アジアの環境・文化・歴史に関する総合的研 代表：岡 洋樹
- ・ノア・データの利用による東北アジアの環境変動解析とデータベース作成に関する学際的研究 代表：山田勝芳
- ・モンゴル語資料の文献学的研究 代表：栗林 均
- ・江戸東京博物館における東アジア文化展企画研究 代表：磯部 彰
- ・近未来の宮城県沖地震に備えた歴史資料保存のための調査研究事業 代表：平川 新
- ・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 代表：菊地永祐
- ・中国の民族理論とその政策的実践の文化人類学的検証 代表：瀬川昌久
- ・東北アジアにおけるユートピア思想と地域の在り方 代表：山田勝芳
- ・図們江沿流域居民生活誌の通時的共時的的研究 代表：上野稔弘
- ・東北アジア地域ノア画像データベース構築と文系分野への利用研究 代表：工藤純一
- ・東アジア出版文化の総合研究 代表：磯部 彰

(鹿野秀一)

講演会：歴史・記憶・物語

めどるましゅん

目取真俊の小説を通して見える世界

オキナフ

スーザン・ブーテレイ先生(カンタベリー大学言語文化研究学部教授。日本近現代文学専攻)は、ジェンダーの視点から日本近現代文学を捉え直す研究をされて来た。今回の講演内容は、「歴史・記憶・物語 目取真俊の小説を通して見える世界」と題して、沖縄出身の男性作家、目取真俊の作品「水滴」を通して、沖縄戦、そして敗戦後における沖縄の人々の記憶について分析を試みるものであった。

「水滴」では、徳正という戦争体験がたりを通し、徳正の見た日本兵の姿、或いは、親友石嶺を見殺しにした体験と、敗戦後に自らが語る戦争神話との溝、或は「奇跡の水」に象徴される沖縄大衆の姿など、本州の人間が沖縄戦からイメージする戦争体験とは別の

見方を呈示した。そして、目取真俊が追求した殉国美談や戦争神話に隠された意味を、ブーテレイ教授は現在の中東情勢や日本の状況を加味して問い直そうとする講演であった。

沖縄をめぐる事象を、日米以外の立場で分析した今回の講演は、東北アジア研究センターのもつ役割とも相関し、大変有意義な内容であったと思われる。

(磯部 彰)



講演会：西シベリア・チャニー湖淡水域における「巻き貝-吸虫類」宿主・寄生者システムの生態学的研究 (Ecological study of host-parasite "snail-trematoda" system in freshwater ecosystem of the Chany Lake, west Siberia)

ユルロバ・ナタリア客員教授(ロシア科学アカデミー・シベリア支部・動物分類学生態学研究所)の講演会が、6月12日(月)に本センター4階大会議室で開催された。講演では、西シベリアにあるチャニー湖沼群の淡水域におけるモノアラガイの仲間の巻き貝と寄生者である吸虫類についての生態学的な報告があった。チャニー湖沼群においては、巻き貝類は生体量も大きく、湖沼生態系において重要な構成種のひとつであるが、水温や水位などの環境変動による個体数変化だけでなく、吸虫類の寄生によって宿主に影響が大き

く、これらの宿主・寄生者関係が群集レベルでも重要であることを述べられた。特に優占種であるオオモノアラガイを例に、吸虫類の寄生による成長率や生存率の低下、行動様式の変化などについて詳細なデータに基づいた解説があった。この講演は英語で行われた。

(鹿野秀一)



シベリア便り

今年と来年は仙台とノヴォシビルスクにとって記念日が集中する年になりそうです。東北アジア研究センターは今年で10周年を迎え、6月上旬に仙台で記念式典が行われました。私はノヴォシビルスクに駐在していたので、式典には出席できませんでしたが、聞くところによれば盛大に行われたようです。ところで、ノヴォシビルスクに「シベリア・北海道文化センター」という施設があります。このセンターでは日本語や日本文化、柔道などの日本武道を教えています。センターの設立は1996年であり、今年で10周年を迎えました。その10周年の式典が5月4日に行われ、私も式典に参加しました。ノヴォシビルスク市と札幌市とは1991年以来姉妹都市関係にあります。この「シベリア・北海道文化センター」の設立背景には、札幌市の人々の尽力、とりわけ、根本清一氏（北海道・ロシア文化協会・会長）の御尽力が大きいと思います。施設の設立資金の30%は根本氏の呼びかけで、札幌市で募金活動により集められたお金だからです。



シベリア・北海道センターの旗

式典後の懇親会で根本氏にお話を伺いました。なぜ彼がノヴォシビルスクと友好関係を持つようになったかに関心を持ったからです。そのきっかけは囲碁でした。根元氏の趣味は囲碁であり、札幌氏の囲碁協会に加盟されています。ノヴォシビルスクでも囲碁の人気は高く、囲碁クラブがあります。ある時、ノヴォシビルスクの青年が囲碁を教えてほしいと札幌の囲碁協会に依頼しました。それに応えて、根本氏を含む囲碁に長けた人々何人かが1980年代末にノヴォシビルスクを訪問したのです。最終的には、その縁が「シベリア・北海道文化センター」設立に繋がったのです。設立の過程でノヴォシビルスク市が全面的に支援し、今では市の施設になっています。センターの中にはお茶会ができるような「畳の間」がありますが、10年経った今では畳の傷みも見られます。そこで、畳を全面的に新しくするために、また根本氏は札幌市で募金活動を始められるようです。

来年は仙台で東北大学100周年記念が行われます。また、ロシア科学アカデミー・シベリア支部と東北大学との学術協定が締結されて10年目を迎えます。しかし、それだけではありません。シベリア支部が来年で50周年を迎え、大々的な式典が準備されつつあります。シベリア支部が設立されたのは、ソ連時代の1957年でした。ちょうど半世紀を経たことになります。今年の秋にはシベリア支部総裁の選挙が行われ、新しい総裁が誕生します。その総裁により次の半世紀が始まるのです。

(塩谷昌史)



記念式典の様相（最前列の左から4人目が根本氏）

新任教員紹介

地域環境研究部門環境社会経済研究分野・教授 **奥村 誠**



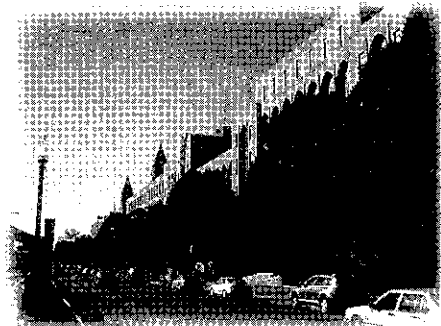
本年4月1日付にて広島大学から着任しました。生まれてから大学、大学院修士課程、助手を経て講師までの33年間を京都市で過ごし、その後東広島市で11年間暮らしました。東日本での生活は初めてですが、仙台の町は一年間滞在したアメリカ東海岸のボストンと気候や雰囲気にも共通点があり、親近感を持っています。そういえば、ボストン美術館の筋向いには、Northeastern University という大学がありました。

工学部の土木工学は、伝統的に道路や鉄道、ダムなどの社会基盤施設の作り方という Know How を扱ってきましたが、ここ40年ほどで、どんな施設を作るべきかという Know What もしくは Know Why の研究の必要性が高まり、経済学や地理学をベースに統計学や最適化数学の技法を活用した「土木計画学」という分野が発展してきました。私は、そのなかで、地方都市圏の基盤施設計画、都市間交通と産業立地、時差出勤・フレックスタイム制度の効果分析、災害リスクと都市の土地利用を対象とする研究を進めてきました。ここでは、社会経済現象の本質的なメカニズムを抽出してシンプルなモデルで記述することと、集合性や累積性といった性質を浮き彫りにすることを心がけています。また近年では、現実の地域環境の把握に欠かせない地理情報システム (GIS) を利用するとともに、不完全な観測データから現象を理解するための手法の開発を進めており、土木学会や広島大学の支援を受けながら、実社会を対象とする研究プロジェクトも企画・実行してきました。このように自分自身ではかなりの文理融合型の人間であると思っていますが、今後は東北アジア地域にフィールドを求め、早期にプロジェクトを立ち上げたいと思っています。

さて、国立大学の独立法人化に関連して地域貢献が謳わ

れ、大学外での実務経験の重要性が増しています。学生の時代から連続して大学の中で過ごしてきた私にとって、2001年8月から半年間、JICAのプロジェクトリーダーとしてブラジルに赴任し実務に触れたことは貴重な体験でした。環境も関連組織の形態も異なるため、日本での業務をそのまま持ち込んでもダメで、状況をよく観察して本質論に戻って考え、議論し、納得しあうことが大変重要でした。この経験の中で、国際的な業務では人々の考え方の違いや文化の違いの理解が不可欠であることも痛感しました。例えば、結果や経済的な成果を示すことが重視される日本の技術者は、導入技術を説明する際に成功事例や実績を用いようとしますが、結果よりも政治的なプロセスを重視する多くの国では、そのような説明が逆効果をもたらす可能性があります。

帰国後は日本と周辺諸国の文化的背景の形成に興味を感じ、個人的に、古代の日本人の世界観・価値観と中国からの文化的な影響に関する書籍にも目を通しています。東北アジア研究センターの中で、私自身の「文理融合度」に磨きをかけ、新たな研究の展開につながっていくことを楽しみにしています。



Boston University の地理学科が入る建物(1992-93に滞在)

地域環境研究部門環境社会経済研究分野・助手 **坂本 麻衣子**



2006年4月1日より東北アジア研究センター環境社会経済研究分野の助手として着任いたしました。コンフリクトマネジメントが私のこれまでの研究の主たるキーワードです。コンフリクトとは人々の意見や利害の衝突を意味します。コンフリクトマネジメントとは人類によって日々の生活の中で長らく行われ、そして成功や失敗を繰り返している営みと言えるでしょう。

コンフリクトマネジメントを考える研究として、たとえば、過去のコンフリクトの経緯や歴史を辿り、紛争の成功事例や失敗事例を蓄積して分析することで、将来のコンフリクトマネジメントに有用な知恵を体系化するというアプローチがあります。一方で、人々の選好や利害から演繹的に均衡解を予測することで、コンフリクトのマネジメント方法を考えるアプローチもあります。このような均衡解を分析する理論としてゲーム理論があります。均衡解を導出するためには、理論で分析することを前提に人々の選好や利害、振る舞いの原則に対して多くの仮定をおいて現象を単純化する必要があります。このような仮想空間で行われる思考実験は現実から乖離しているとも考えられますが、シンプルなモデルは時に非常に雄弁でもあります。たとえば、同じ仮定のもとで2つ

の均衡解が導き出され、一方は現実と符合しているとき、もう一方はどのような意味を持つのでしょうか？

私の研究対象は特に水資源の開発をめぐるコンフリクトのマネジメントです。将来的な水不足の時代には水争いが戦争の火種ともなり、また日本のように比較的水資源の豊かな国では開発か環境かという価値観の争いとしてコンフリクトが表出しています。国際的な水争いに対するコンフリクトマネジメントの方法論の整備は喫緊の課題であると世界的にも認知されています。この課題に対処するためには、これまでの歴史的な紛争解決の知恵を蓄積することと、モデル分析を通してコンフリクト眺め、マネジメント方法について思考実験することが車の両輪であると私は考えています。知の蓄積なくして本質的なモデル化は行えませんし、将来的な予測を行う上でモデル分析はひとつの視点を与えてくれ、このもとでは蓄積された知恵だけでの予測は不十分であると考えられます。過去の事例研究にも理論を用いたモデル分析は有用でしょう。

今後は、研究対象地域のひとつとして洪水・渇水の被害に例年晒されている中国黄河流域を考えており、上述のような認識から、文理融合した視座で黄河の水資源問題について研究を進めていきたいと考えています。中国での水資源問題の如何が世界的にも重要な問題であることは言うまでもありません。

客員教授紹介

Susanne Formanek (スサンネ・フォルマネク)

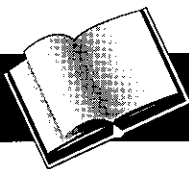
オーストリア国籍。オーストリア国立学術アカデミー、アジア思想・文化史研究所に日本研究員として常勤し、特に日本人のライフ・コース観や他界観とその時代的変遷に関する研究活動を続けると同時にウィーン大学東アジア研究所で日本語の古文体の講義をしている。主となる研究成果は、近代化以前の日本における老齡観念やお年寄りの生活状況に関する研究に取り組み、『老いはえ逃れぬわざなり—古代日本における老年期』（1994年）、安達が原・浅茅が原の一家の老女、猫股に化ける老女など、古い伝説を利用した江戸後期の歌舞伎狂言、戯作文学、絵画資料と当時の社会状況との関連を解明し、『江戸時代後期の大衆文化における「悪老女」—敵役としての役割とその社会的背景』（2005年）と題する（ドイツ語の）本を出版した。

黄表紙・合巻などの草双紙、読本、錦絵、双六、芝居番付などの幅広い江戸時代の出版物の解説を通じ、当時の出版文化の発達状況を把握し、それら資料の社会史研究上での価値を確認した。その延長として、ウィーン大学東アジア研究所プロジェクト「1842年-1905年日本における浮世絵木版画の風刺画」のデータベース化作業に協力し、2005年には、夫の Sepp Linhart（ウィーン大学）と、近代の「情報社会」の先駆としての江戸・明治の出版文化を明らかにする主旨で、「Written Texts – Visual Texts. Woodblock-printed Media in Early Modern Japan」と題する本を共同編纂する一方、その中に絵双六に現われた江

戸後期の女性像とそのライフ・コース観についての論文をまとめて収めた。

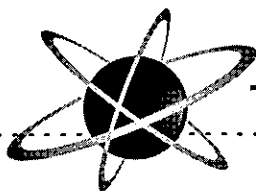
今後の研究活動では、一般の「立身・出世双六」のジャンルやそれに関連をもつ「善悪道中記」などの草双紙、さらにその他界での延長としての追善草双紙の研究を進め、封建制度下の庶民の立身思想の存在やあり方を考察していきたい。江戸時代は、人間一生の中で、特に青少年期と老年期に、様々な文化・文芸活動を行なうべき年齢として価値づけた思想的傾向を見せ、それは、当時の児童文学の芽生えからも伺えるように、出版文化とも深い関わりを持っていたと思われる。そうした教訓と娯楽をも含んだ出版物を考察することによって、現代の高齡化や青年期の空洞化という社会諸問題を考える上での、多くの示唆を含む研究成果を期待できると確信する。尚、東北大学の著名な狩野文庫の所蔵物をこの機会に活用させていただけることは、またとない大きな喜びである。

最後に、東北大学東北アジア研究センターにて研究活動の機会を与えられたことに心から感謝し、関係各機関の皆様のご尽力に改めてお礼を申し上げたい。



最近のセンター出版物

- ◆磯部彰編 「慶應義塾図書館所蔵閩齋堂刊『新刻増補批評全像西遊記』の研究と資料(上)」
- ◆栗林均、呼日勒巴特爾共編 「『御製滿珠蒙古漢字三合切音清文鑑』モンゴル語配列対照語彙」
- ◆S.Rasskazov H.Taniguchi 「Magmatic Response to the Late Phanerozoic Plate Subduction beneath East Asia」
- ◆磯部彰編 「東北アジア研究センター共同研究「東アジア出版文化の総合研究」研究成果報告 「東アジア出版文化の研究」に係る研究経過等の社会公表」
- ◆セルゲイ・パプコフ、寺山恭輔、島山禎 「三人の大統領とソ連・ロシア」



センター動向

〈客員教授〉

- 魏 海泉（ウェイ ハイチュワン）：中国、中国地震局地質研究所火山学副研究員、「白頭山の10世紀巨大噴火と最近の噴火危機発生に関する日朝中3ヶ国共同研究」平成18年7月1日～平成18年10月31日

- Susanne Formanek（スサンネ フォルマネク）オーストリア、オーストリア国立学術アカデミーアジア文化・思想史研究所上級研究員、「日本前近代におけるライフ・コース観とそれに関連の出版物」平成18年7月17日～平成18年11月30日



大島三原山における MOVE走行試験と野外爆発実験

(東北アジア研究センター・教授) 谷口 宏充

世間的にはあまり注目されていないが、桜島では、いま、火山活動の新しいステージが始まろうとしているらしい。6月4日、約60年ぶりに桜島南岳の昭和火口で噴火がおきて現在も活動が続いている。その桜島では、過去繰り返して火山爆発が発生し大きな被害を与えてきた。そのため火山爆発の科学的理解と災害軽減への道筋を探ることは極めて重要となっている。解決のための最も重要な鍵は、火山爆発のエネルギー量や深度などの物理パラメーターと、火口、噴石や火砕流など地表に現れる諸現象の強度や広がりとの間の物理的關係（火山爆発のスケーリング則）を知ることである。私たちのグループは、過去10年間、北海道の壮瞥牧場において野外爆発実験を行いスケーリング則の確立を目指してきたが、実験を行う場所の地層が火山体とは異なることが問題になっていた。

一方、伊豆大島三原山では先の噴火から約20年が経過し、次の噴火が近づいていると予想されている。1986年の噴火では爆発的噴火が発生し、また、カルデラ底など思いもかけない地点での活動になったため、噴火地点には近寄ることができ

ず、貴重な観測データを得る機会を逸した。そのため次の機会には、噴火地点近傍において観測できる態勢を十分に構築しておく必要があると考え、火山探査移動観測ステーションMOVEの開発を進めてきた。しかし今までの経験によると、全く予備知識や経験のない場所で、無線だけでMOVEを遠隔操縦することは極めて困難である。すなわち次の噴火が発生する前に、想定されるルート上で操作・観測訓練を実施しておく必要があった。

これらの二つの課題を同時に解決するため、今年の5月末～6月初、三原山において、MOVEの走行試験、野外爆発実験及び観測データのMOVEによる送受信試験を行った。その結果、MOVEを約2 km離れた地点から無線のみで三原山火口へ到達させること、そして観測データを送受信することにも成功した。また、火山噴出物からなる三原山のカルデラ底で行った爆発実験で得られたデータは、これまでの壮瞥牧場における実験で得られたものと矛盾することがないことが示され、スケーリング則は実際の火山噴火に対しても適用できるものと考えている。



大島三原山のカルデラ底で行われた野外爆発実験と観測中のMOVE



野外爆発実験で得られたクレータ

編集
後記

本号から、新しい広報情報委員会がニューズレターの編集を引き継ぎました。本センターはこの5月に開設10周年を迎え、記念式典や記念講演会が行われましたので、それらの記事を掲載しました。

(鹿野秀一)