

G S J Newsletter

G S J ニ ュ ー ス レ タ ー No. 3 2004 / 1 2

Contents

北東アジア地質科学地質資源
国際研究協力会議報告

北淡国際活断層シンポジウム 2005
の開催予定について

震災対策技術展と
国連防災世界会議について

最近の学会から
AISTつくばセンターで開催された
日本地熱学会

新人紹介

人事異動

スケジュール

編集後記

北東アジア地質科学地質資源 国際研究協力会議報告

高橋 浩(地質情報研究部門)



写真1 歓迎の挨拶をする KIGAM 院長 Tai Sup Lee 氏.
中央は韓国科学技術省副大臣の Sang Gyu Im 氏, 右は
韓国科学技術研究協議会議長の Byong Kwon Park 教授

2004年11月7日～9日に、韓国のソウルおよびデジョンにおいて、北東アジア地質科学地質資源国際研究協力会議 (International Symposium for the Regional Cooperation of the Geosciences and Georesources in NE Asia) が開催された。この会議は韓国地質資源研究院 (Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources, 以下 KIGAM) が主催し、北東アジア諸国から総勢 46 人 (中国 3 名, 日本 4 名, モンゴル 6 名, ロシア 9 名, カザフスタン 2 名, 韓国 22 名) が集まり、日本からは産総研の佃 栄吉地質調査情報センター長, 大久保泰邦地質調査企画室長および高橋 浩, 名古屋大学の河合崇欣教授が参加した。

11月7日は、ソウル郊外の教育文化センターに参加者が集し、ソウル市街に位置する韓国の家 (Korean House) に場所を移して歓迎の夕食会が行われ、韓国伝統料理を味わった後、韓国伝統舞踊を鑑賞した。翌 11月8日は教育文化センター内会議場において終日シンポジウムが開催された。最初に KIGAM 院長の Tai Sup Lee 氏の歓迎挨拶があり (写真1), 北東アジアにおける地球科学分野の研究協力の重要性が強調された。次に韓国科学技術省副大臣の Sang Gyu Im 氏, 韓国科学技術研究協議会議長の Byong Kwon Park 教授からそれぞれ歓迎の挨拶があった。シンポジウムは4部構成で招待講演者による12の講演が行われた (写真2次ページ)。その内容は以下のとおりであった。

I. Regional Geology and Tectonics in NE Asia

• Peng Qi-Ming (China Geological Survey)

Geosciences across the borders: Examples from the Sino-Korean platform

• Oleg V. Petrov (All Russian Geological Research Institute, St. Petersburg)

- International cooperation: Russia and large Eurasian projects
- Zhai Mingguo (Chinese Academy of Science, Beijing)
Comparative study of orogenic belts and basements between Shandong peninsula and Korean peninsula
 - Eikichi Tsukuda (Geological Survey of Japan)
The new strategy of the Geological Survey of Japan, AIST and international cooperation
 - Jin Xu (Jilin University)
Geothermal structure in the northeastern part of China
- II. Mineralization and Metallogeny in NE Asia
- Nikolay L. Dobretsov, Valery A. Vernikovskiy, Alexandr S. Borisenko (Russian Academy of Science, Novosibirsk)
Geological structure and metallogeny of Northeast Asia, and ways for cooperation
 - Nikolay S. Bortnikov (Russian Academy of Science, Moscow)
Gold mineralization and geochemistry of fluids in world-class gold deposits, Russia:
Implications for a behaviour of gold and fluid sources in the mesothermal system
 - Onongyn Tomurtogoo, Dondov Tomurhuu (Mongolian Academy of Science, Ulaanbaatar)
Ophiolites and chromium mineralization of Mongolia
- III. Oil and Gas Prospect in NE Asia
- Aleksandr F. Safronov (United Institute of Physical Technical Problems, Yakutsk)
Raw materials base of natural gas, prospects of its growth and export strategy of the republic of Sakha (Yakutia)
 - A. E. Kontorovich, Andrei G. Korzhubaev (Russian Academy of Science, Novosibirsk), A. F. Safronov (United Institute of Physical Technical Problems, Yakutsk)
Resources, prospects of petroleum and gas in Russia and the opportunities with Northeast Asian countries
- IV. Global Climate Change and Regional Cooperation
- Takayoshi Kawai (Nagoya University)
The meaning of continental paleoenvironmental analysis with lake sediment
 - Mikhail I. Kuzmin, Marina Khomutova (Institute of Geochemistry, Irkutsk)
Role of tectonic movements in climatic change in the Late Cenozoic

11月9日はソウルから南南東に150 km程のデジョンに位置するKIGAM(写真3)に移動し、院長のTai Sup Lee氏よりKIGAMの研究体制、活動についてPRビデオを交えた説明を受けた(写真4)。続いて、各専門の研究者よりKIGAMにおけるGISを用いた研究、地震に関する研究の説明を受けた後、海底地質構造の物理探査研究室、KIGAM裏手の横穴内に設営された液化天然ガス貯蔵研究施設や地質標本館を見学した。その後、参加者はいくつかのグループに分かれ、各々、研究協力協定を取り交わし、今後の共同研究の具体的な計画などについて話し合いがもたれた。筆者は、KIGAMの地質図幅関連グループ談話会に招かれ、飛驒帯と朝鮮半島の地質対比について発表した。

地質調査総合センター(以下GSJ)とKIGAMは2001年に研究協力協定を結び、その一環としてGSJ地質図幅関連グループとKIGAM地質図幅関連グループのメンバーは毎年相互訪問を行い、地質巡検や討論を通して朝鮮半島と日本列島の地質についてお互いに理解を深めてきた。韓国では地震や火山による災害が殆ど無く、地質研究の意義を一般市民に対して説明するのが難しいということであるが、KIGAMではPRビデオを作成するなど広報活動に力を入れ、様々な努力がなされている。今回の会議もKIGAMが周辺諸国との連携を強め、より活発な研究活動を展開しようとしていることを内外にアピールすることが重要な目的の1つであろう。GSJにおいても、その存在意義を一般市民に分かりやすく説明することは重要であり、様々な努力がなされてきたが、KIGAMに学ぶべき点も多いと思った。



写真2 講演会場での参加者達の様子



写真3 韓国地質資源研究院(KIGAM)



写真4 Tai Sup Lee 院長によるKIGAMの説明に聞き入る各国からの参加者

北淡国際活断層シンポジウム 2005 の開催予定について

栗田 泰夫 (活断層研究センター)

阪神・淡路大震災 10 周年記念事業の一環として、兵庫県北淡町・同町教育委員会およびシンポジウム組織委員会の主催と、産総研活断層研究センター・国際リソフェア研究計画タスクグループ (II)-5・国際第四紀研究連合陸域プロセス研究委員会および日本学術会議第四紀研究連絡委員会の共催のもとに、1 月 18～22 日まで、北淡町震災記念公園セミナーハウスを会場として表記シンポジウムが開催されます。

5 日間のシンポジウムでは、招待講演を中心にした約 50 件の口頭発表と一般講演を中心にした数 10 件のポスター発表が予定されており、アクティブテクトニ

クス・活断層から地震発生、強震動予測、リスク管理にまで至る幅広い話題が発表されることになっています。また、22 日午後には、地震断層の保存と活用について、日本および台湾での事例を紹介する普及講演会も予定されています。

このシンポジウムは、震災の 5 周年にあたる 2000 年に第 1 回目が開催され、その際には国内外から 150 名余りの参加登録者がありました。

(詳しくは、<http://home.hiroshima-u.ac.jp/kojiok/hokudan.html> をご覧ください。)

震災対策技術展と国連防災世界会議について

下川 浩一 (地質調査情報センター)

震災対策技術展というのは、震災対策に焦点を当てた世界でも唯一の展示会として、平成 9 年から毎年 1 月下旬～2 月上旬に、神戸会場と横浜会場で開催されてきた展示会で、来年は 9 回目を迎えます (<http://www.exhibitiontech.com/etec/>)。本技術展は、国や地方公共団体の防災関連部署や機関及び建築関連部署や機関、一般企業の施設・防災担当者等を対象に、展示会やセミナー、シンポジウムを行うことにより、震災・災害への備え、震災・災害直後の緊急対応力、及び救援・復旧活動などに関する最新情報を提供するものです。

また、平成 17 年 1 月は阪神・淡路大震災から 10 年目にあたり、神戸会場では、神戸ポートアイランドで開催予定の「国連防災世界会議」の関連事業の一つとして開催されることが決まっています。

「国連防災世界会議」とは、国際協調行動を通じて、自然災害による様々な被害を軽減すべく、災害予防対策を中心とした国際防災協力指針を策定するために、国連が主催する会議のことです (<http://www.bousai.go.jp/wcdr/>)。本会議は、1994 年に横浜で初めて開催され、その後の国際防災協力指針となる「横浜戦略とその行動計画」が採択されました。今回は、阪神・淡路大震災から 10 年目となる 2005 年の 1 月 18 日～22 日に神戸市で本世界会議が開催されることになったもので、会議

の目的は、「横浜戦略とその行動計画」を見直し、21 世紀の新しい防災指針を策定するとともに、災害による被害の軽減を目指した具体的な活動内容を検討することにあります。同会議では、「横浜戦略とその行動計画」の改訂を検討する全体会議、テーマ別の各種分科会、ポスターセッション等が本体会議として予定されているのに加え、関連イベントとして、前述の震災対策技術展のほか、シンポジウム、ワークショップ、防災関係学会等も併せて開催予定で、防災に関わる関係者が一堂に会し、震災の経験と教訓を世界に発信する絶好の機会となります。

産総研地質調査総合センターでは、神戸と横浜で開催される震災対策技術展に出展し、1. 近畿及びその周辺地域における地震予測精度向上のための地下水総合観測網及び研究成果、2. 大阪堆積盆地の 3 次元地盤構造モデルに基づく地震動予測地図、及び 3. 国土基盤情報としての近畿地方の地質図及び活構造図、の 3 つのテーマに関するポスターを展示して、地質調査総合センターの成果を情報発信する予定です。

AIST つくばセンターで開催された 日本地熱学会

村岡 洋文(地圏資源環境研究部門)

デフレ経済、地学教育軽視、理系離れ、少子化等の中で、資源系学会の経営はいずこも苦しいらしいが、日本地熱学会の場合、これに政府の地熱インセンティブ政策の後退が加わり、このところ、とくに苦しい学会経営を迫られている。日本地熱学会の毎年の学術講演会は、東京近辺での開催と地方での開催を繰り返しているが、東京近辺の開催の年に当たる平成16年度学術講演会は、このような苦しい台所事情の中で、12月1日～12月3日の間、会場経費負担の少ない産総研つくばセンター共用講堂で開催された。しかし、参加者の顔には、心なしかこれまでの重苦しさとは異なり、京都議定書の2005年2月発効への期待感など明るい兆しがみられ、学術講演会は予想外に意欲的な内容に終始した。

とくに、「地中熱利用」と「地熱商品性その2」という2つのオーガナイズドセッションには多くの人に参加し、インセンティブの少ない中でも、何とか自助努力で地熱利用を普及して行こうという意気込みが感じられた(写真1)。地中熱については、一般セッションの中でも、3つのセッションが行われ、最近の中心的課題となっている。HDR(高温岩体)についても、4つのセッションがあり、国内研究者がオーストラリアクーパー盆地のHDRプロジェクトにおける様々の貢献を報告するなど、研究者の根強い関心を伺わせた。このほか、火山のセッションでは、雲仙科学掘削に関する4つの講演が関心を集めた。とくに、

掘削井が捕捉した火道付近の、予想外の低温の理由に議論が集中した。

庄巻は、日本地熱学会会長、野田徹郎産総研首席評価役の行った特別講演であった。日本地熱学会はいまだに年会費5000円という緊縮経営を維持しているが、その割に論文数等、高いパフォーマンスを堅持していることが統計データにより示された。つまり、自信を持ってよいというアピールである。また、日本地熱学会の今後の活路として、温泉分野との垣根を取り払い、地熱開発技術で培われた精緻な技術を、温泉発電等を含めて、温泉分野に活かして行く可能性と期待感が示された。

今回の日本地熱学会の印象を一言で表せば、地熱の低落傾向が、自助努力を含めた意味で『底を打った』ということであろう。そして、地熱関係者の中には、京都議定書の目標達成に、地熱を利用しない手はないという自負心さえ、感じられた。また、財政基盤強化のために企画された、会員有志による寄付金キャンペーンが、学会会期中に30万円の大台を突破した。この事実も、学会員の地熱に賭ける並々ならぬ熱意を発露しているといえよう。



写真1 オーガナイズドセッション「地熱商品性その2」会場の模様(柳澤教雄氏撮影)

宮越 昭暢

(みやこしあきのぶ, 地圏資源環境研究部門)

平成16年4月に若手任期付研究員として採用されました, 地圏資源環境研究部門 地質バリア研究グループの宮越昭暢と申します. 専門は水文学で, 関東平野をはじめ石狩平野, 長岡平野等において地下水環境に関する研究や流動系の解明に取り組んで参りました. 現在は従来の研究テーマに加え, 特に地下水流動の終焉部である沿岸域に着目しています. 沿岸域では塩淡水境界の問題に加え, 人為影響(都市化等)により複雑な地下水環境であると言えます. しかし, 沿岸域での地下水データには山地や丘陵で涵養されてから流出に至るまでの流動情報や, 地下水環境の変遷, 広域流動系においては数千から数万年という非常に長いタイムスケールを有しているために過去の気候変動の情報も含まれており, 社会的・学術的にも重要です. 現代は「水の世紀」と取り上げられることもあります, 資源としての地下水はもちろん, 地球環境変化の指標として地下水に着目し研究に取り組みたいと考えております. フィールドワーク以外は643室におります. どうぞよろしくお願い致します.



川辺 能成

(かわべよしげ, 地圏資源環境研究部門)

今年の4月より地圏資源環境研究部門の地圏環境評価研究グループに配属されました川辺能成です. 2001年4月より産総研のPDとして3年間, 化学物質のリスク管理に関する研究および土壌・地下水における汚染物質の自然減衰や浄化に関する研究を行い, 現在もそれを継続しております. 土壌・地下水における化学物質のリスク管理に関する研究では, 例えば, 土壌中にある濃度の鉛がある場合, そこに居住した人は生涯でどれくらいの鉛を体内に取り込んで, そのリスクはどれくらいあるか見積もったり, あるリスクレベル以下にするためには, 土壌・地下水中の汚染物質の濃度をどの程度まで浄化するべきか見積もったりしています. また, 自然減衰に関する研究では, 土壌や地下水に汚染物質が負荷された場合でも, その汚染物質が永久にそこに留まることは稀であり, 生物・化学・物理現象など, 何らかの要因により濃度が低下していきます. これらの現象を定量的に評価することにより, 一つの浄化手法として確立させることを目指しております.



田村 亨

(たむらとある, 地質情報研究部門)

2004年4月1日付けで産総研の若手任期付研究員に採用されました, 地質情報研究部門沿岸都市地質研究グループの田村亨です. GSJでは, 沖積層の解析を通して, 過去の数時間から1000年オーダーまでの海岸沿岸域の変動とその要因を探り, これからの沿岸環境の予測や保全に貢献したいと考えています.

沖積層の浅部には, 過去数千年における海岸域での堆積現象が記録されています. その記録を, 現在目にする堆積現象の数時間や数日, 数年といった高分解能で読み取り, 地層から「過去」を知り「将来予測」に役立てたいと考えています. このために現在当グループで進めている, 地中レーダー探査やボーリングコア解析を融合し, 日本やアジア各地の沖積平野をフィールドとした研究に取り組んでいます.



地質調査情報センターの人事異動

12月1日付けで地質調査情報センターの人事異動があり、当ニュースの編集長を担当の湯浅真人(前)副センター長が地質情報部門総括研究員へ異動となりました。当ニュース作成にあたり様々なアドバイスを頂き、頼れる編集長でした。交代に村上裕(新)副センター長が地質情報部門から異動されました。新しい編集長としてのご活躍を期待しております。

その他に、土田聡氏が地質情報研究部門地質リモートセンシング研究グループから地質調査情報センターのシニアリサーチャーに、古宇田亮一総括主幹が産学官連携部門企業・大学連携室シニアリサーチャー(地質調査情報センター併任)となりました。

異動のご挨拶

村上 裕 (地質調査情報センター)

12月1日付けで、地質調査情報センターの副センター長に異動した村上です。異動前は、地質情報研究部門の副部門長として、地質情報のデータベース化など情報化の分野を担当していました。地質調査総合センター傘下の研究ユニットの研究努力により数多くの地質情報が生産され、地質図類として印刷出版やCD-ROM出版されたり、RIO-DBのデータベースとして公開されたりしています。地質情報研究部門では、これらの地質情報を統合化して、より利用しやすくするための研究開発をすすめてきましたが、統合化のしくみを現実的なシステムとして構築し、データ更新などの維持と整備を行うことは、今年の8月1日に発足した地質調査情報センターの大きなミッションであり、副センター長として、この事業を推進することが大きな任務の一つであると思っています。

また、来年度から、新たに石特事業「石油資源遠隔探知技術の開発」を経済産業省から受託する予定であり、地質調査情報センターが、中核となって、この事業を推進することとしています。この事業は、1999年に打ち上げられた Terra 衛星の ASTER 光学センサー画像と、2005年に打ち上げ予定の ALOS 衛星の PALSAR 合成開口レーダー画像の取得と利用を行う事業であり、衛星画像情報の地質学的調査の目的にとって極めて有効なものであり、重要な成果をあげていくことを目指しています。

地質調査情報センターには、地質調査企画室、地質情報整備室、地質資料管理室の3室があり、併研究コーディネータをセンター長として、地質調査総合センターとしての「地質の調査」業務のとりまとめの役割をこなしています。産総研内外の組織との連携をすすめながら、地質調査情報センターの運営の一翼を担うことが、副センター長の重要な役割であると自覚していますので、よろしく、お願いします。

スケジュール

2005年 1月10～16日	IGCP-475「モンスーンアジア太平洋地域のデルタ」年会 (ベトナム・ホーチミン, http://unit.aist.go.jp/igg/rg/coast-rg/ADP.html)
1月18～22日	国連防災世界会議 (神戸市, http://www.bousai.go.jp/wcdr/)
1月18～22日	第9回震災対策技術展(神戸市, http://www.exhibitiontech.com/etec/)
1月18～22日	北淡国際活断層シンポジウム2005 (兵庫県北淡町, http://home.hiroshima-u.ac.jp/kojiok/hokudan.html)
1月21～23日	日本古生物学会第154回例会 (山形市, http://ammo.kueps.kyoto-u.ac.jp/palaeont/index2.html)
1月22～23日	日本フィッシュントラック研究会 (刈谷市, 愛知教育大学 http://wwwsoc.nii.ac.jp/ftrgj/)
2月3～4日	第9回震災対策技術展(横浜市, http://www.exhibitiontech.com/etec/)
3月9～11日	East Eurasian Geological Symposium 2005 - Geology and Mineral Deposit of Mongolia- モンゴル地質学会 (モンゴル・ウランバートル, http://www.gsj.jp/Info/event/mon2005/Mon2005.html)
3月27～30日	2005年度日本海洋学会春季大会 (東京, http://secure.gakkai-web.net/gakkai/jos/index.html)
3月28～30日	資源・素材学会平成17年度春季大会 (東京, http://www.mmij.or.jp/)
3月28～30日	2005年度日本地理学会春季学術大会 (東京, http://wwwsoc.nii.ac.jp/ajg/home_J.html)
4月12日	第4回活断層研究センター研究発表会(東京)

このニュースレターは、
地質調査情報センターのホームページで
バックナンバーを含めご覧になれます。

<http://wwwgsj.jp/gsjnl/index.html>

編集後記

菅原 義明

(地質調査情報センター)

ニュースレター3号の編集を担当しました菅原です。3号の編集方針を決めるのが担当者の事情で遅くなり4p.の設定で原稿依頼をしました。急な原稿依頼にもかかわらず快く引き受けて下さいました著者の方々に感謝いたします。その後思ったより多くの原稿があつまり6p.だてとなりました。編集担当としては非常にうれしく思っております。

2004年も残り少なくなりました。今年も組織再編など地質調査総合センターとしては激動の年だったのではないのでしょうか。また新潟県中越地震対応、浅間火山噴火対応、CCOP総会の開催等、地質調査総合センターの力量をみせた年でもあったかと考えております。2005年には次期中期計画がはじまります。地質調査総合センターの更なる発展の年になることを願っております。

GSJ Newsletter No.3 2004,12

発行日：2004年12月27日

発行：独立行政法人 産業技術総合研究所

地質調査総合センター

編集：独立行政法人 産業技術総合研究所

地質調査情報センター

村上 裕 (編集長)

菅原 義明 (編集担当)

志摩あかね (デザイン・レイアウト)

〒305-8567

茨城県つくば市東1-1-1 中央第7

TEL:029-861-3687

Fax:029-861-3672

ホームページ：<http://www.gsj.jp>