

GSI Newsletter

G S J ニ ュ ー ス レ タ ー No. 19 2006/4

Contents

地質調査情報センター人事異動
新センター長就任挨拶
—地質調査情報センターの役割—

第 47 回 CCOP 管理理事会報告

中越地震災害調査結果報告会
～川口町の地盤と災害～ 報告

第 1 回震災対策技術展 /
自然災害対策技術展九州報告

地質標本館特別展
「日本の地質学の草創期と現在の地質学
—ナウマン来日 130 周年—」および
普及講演会
「ドイツ人地質学者ナウマンと日本の
地質学の発展—そして今—」

サイエンスチャンネルにおける
番組の製作

スケジュール

地質調査情報センター人事異動

4月1日付で、栗本史雄くりもと ちかおが地質調査情報センター長に就任しました。尚、佃 栄吉前センター長には、引き続き地質調査総合センター代表として、GSJの活動に携わって頂くこととなります。また、同じく4月1日付で、村上 裕前副センター長が地質情報研究部門に異動しました。後任はありません。

栗本新センター長から就任に当たりご挨拶を頂きましたので、掲載いたします。

新センター長就任挨拶 —地質調査情報センターの役割—

地質調査情報センター長 栗本 史雄



地質調査情報センターは発足2年近くになりますが、昨年度は第2期中期目標期間の第1年目にあたり、新しい体制での本格的な始動の年であったと思います。平成18年度はその活動実績を踏まえて、地質調査総合センター事務局としての役割を明確にして、活動していく所存です。地質調査情報センターが担う業務は多様で、地質調査企画室、地質情報整備室、地質資料管理室がそれぞれ重要なミッションをもって業務に携わっていますが、ここでは当センターが責任をもって実施するいくつかの重要課題を挙げたいと思います。

ひとつは国の知的基盤整備に関わることで、地質情報の整備と公開に関する課題です。情報技術の進展に伴い、地質情報の数値化やインターネットによる提供など、媒体の形態や伝達のスピードが大きく変わりつつあります。このような時代に合わせた情報の形態、および媒体の多様化への対応を図り、社会に役立つ地質情報を整備、公開することが緊急の課題です。2点目は産学官連携活動です。自治体との連絡会を継続するとともに、本年度には地質地盤情報協議会を発足させ、産学官連携活動をさらに推進していく予定です。3点目はCCOPを核とした国際研究です。地質調査総合センターの国際的なポテンシャルを高め、特にアジアにおけるイニシアティブをとるために、明確な国際戦略と研究ユニットとの連携が必要と考えます。

地質調査総合センターの各ユニットが研究パフォーマンスを最大限に発揮し、同時に地質調査総合センターとしてその研究成果を社会に明示するため、ユニットとのコミュニケーションを密にしたハブ機能と社会に開いた地質調査総合センターの窓口としての役割を果たしていきたいと考えています。

第 47 回 CCOP 管理理事会報告

村尾 智（地質調査情報センター）

2006年3月29日より31日までタイ、クラブにて第47回CCOP管理理事会が開催された。地質調査総合センターからは佃代表が議長兼日本代表として、その他3名が代表団メンバーとして参加した。今回の議長職は佃代表にとって初仕事であった。参加国はカンボジア、中国、インドネシア、日本、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム、アメリカ（顧問団議長）であった。シンガポールとパプアニューギニアは欠席した。

議題は「業務の進捗状況」、「新たなプロジェクト等」、「業務計画および予算」、「石油関係プロジェクト報告（2件）」、「顧問団勧告への対応」、「次回開催地・時期」、「事務局長選挙」、「規則改定」、「IYPE（国際惑星地球年）」、「加盟国の新規案件」、「地球科学とガバナンス」であった。

今回は、技術的課題以外ではCCOPの運営が議論の焦点であった。特に、増加するCCOPのプロジェクトをどう管理するかという点について議論があった。近年、チェン事務局長の努力もあって、CCOPの実施するプロジェクトは増加の一途をたどり、現状ではマンパワーが限界に近いと思われる。そこで、スタッフを増やすかどうか、増やすとしたら、どのようなシナリオで進めるのかについて、議論が行われた。

CCOPはプロジェクトを管理するために、業務を便宜上「地球資源」「地球環境」「地質情報」の3つのセクターに区分している。そこで、事務局は、それぞれのセクターをまとめるマネージャーを確保する前提に立ち、次の3つのシナリオを提示した。

- ① 事務局に在籍する地域専門家とIT担当者に3つのセクターのうちの2つを担当させる。IT担当者はセクターマネージャーとして昇進させる。IT担当の助手を1名雇用する。
- ② 在籍する地域専門家とIT担当者に3つのセクターのうちの2つを担当させる。IT担当者はセクターマネージャーとして昇進させる。さらにもう1名セクターマネージャーを雇用する。IT担当の助手も1名雇用する。
- ③ セクターマネージャーを2名雇用し、在籍する地域専門家とあわせて、3名で各セクターを管理させる。

これに対して、フィリピンは、セクターマネージャーの役割にマーケティングを入れるべきと指摘、各国の賛同を得た。タイは、マーケティングについて、さらに議論を続けるための会議開催を提案した。また、マネージャー雇用のほかに、CCOPの維持についてのブレーストーミングが必要と指摘した。マレーシアは、マーケティング導入には賛成するが、CCOPに似た業務を行う組織が多数あることを認識した上で、行動に移るべきと述べた。また、セクターマネージャーがマーケティング

に集中し、プロジェクトコーディネーターが各プロジェクトを管理するべきではないかと述べた。

結論として、現在IT管理をしている事務局スタッフを地質情報担当のマネージャーとして昇格させ、別に1名のマネージャーを雇用、さらに1名のIT助手を雇用というシナリオで話を進めることになった。わが国もこれに同意した。

運営の議論に加えて、来年の3月末で任期が切れるチェン事務局長の後任の選挙について、手続きの確認が行われた。選挙については、おおよそ次のような日程で作業を進めることとなった。

2006.10.1 加盟国が管理理事会議長に候補を推薦

2006.12.14 投票

2006.12.15 開票

2007.4.1 新事務局長就任

技術的課題としては、2件の石油関係プロジェクトについて、詳しい報告があり、了承された。また、地質調査総合センターがCCOPと世銀を仲介して実現した「CASM-Asia」というスモールスケールマイニングのプロジェクトを核として、さらに大きなプロジェクトを立ち上げたいとの意向が事務局から表明された。わが国はこれまでの経緯を説明し、この問題に取り組むCCOPの姿勢を高く評価した。さらに、わが国より、グリッドコンピューティングを地球科学に応用する「GEO Grid」構想について紹介したが、各国の反応は皆無であった。

なお、次期会合である第43回年次総会と第48回管理理事会は今年の秋に韓国の大田で開催される。会期は、年次総会が10月30日から11月3日まで（このうち11月1～2日はテーマ別セッション）、代表団会合が11月3日午後、管理理事会が11月4日から5日である。テーマ別セッションではガスハイドレートとコールベッドメタンについて議論する予定である。



写真：議長を務める佃代表と補佐するチェン事務局長。

中越地震災害調査結果報告会 ～川口町の地盤と災害～ 報告

小松原 琢・宮地 良典・中澤 努（地質情報研究部門）・吉見 雅行（活断層研究センター）

新潟県北魚沼郡川口町は、一昨年秋の中越地震で大きな被害を受けました。この人口6000人弱の町は、震度7という、阪神・淡路大震災以来の激しい揺れによって、家屋倒壊・地すべり・地盤液状化など、火災と津波を除くあらゆる種類の地震災害に襲われました。私たちは震災直後からここで地盤と災害状況を調べてきました。未だ調査の途上ではありますが、川口町のご後援をいただいて去る3月25日に防災科学技術研究所・新潟大学と共同で一般の方を対象とする標記の報告会を開催いたしました。報告会には当初の予想を上回る約150名の町民その他の方にご参加いただきました。そのご報告をいたします。

報告会は、第1部口頭発表、第2部ポスター展示と意見交換、および第3部懇親会という3部構成で行いました。口頭発表では、地球科学の目からみた川口町における震災の全体像を俯瞰することを意図して、①川口町を襲った地震動の特徴（吉見雅行：産総研活断層研究センター）、②中越地震による災害—川口町を中心として—（卜部厚志：新潟大学積雪地域災害研究センター）、③川口町の地盤の違いによる揺れやすさ分布について（先名重樹：防災科学技術研究所防災基盤科学技術研究部門）、④川口町田麦山地区の地質と建物被害の関係（宮地良典：産総研地質情報研究部門）、⑤中越地震による地すべり発生斜面と地すべり地形（井口 隆・内山庄一郎：防災科学技術研究所総合防災研究部門、大八木規夫：深田地質研究所）、の5つの報告をいたしました。参加者の方から、時に鋭い質問が寄せられました。

ポスター展示と意見交換では、上記5報告に関連するものだけでなく、地震の概要や中越地震被災地域全域の調査結果など全部で10数点のポスターと地形模型などを展示しました。ここでは、住民の方々に具体的・個別的な説明を行うと同時に、災害研究に対する要望や批判を聞く機会としたいと思っておりました。実際、参加者のほとんどの方が積極的に調査担当者と話し合っていたらっしゃいました。災害研究は行政の役に立っていないという批判もなされていたようです。

懇親会は、被災地を単なる研究対象地域としてではなく、血の通った災害研究のあり方を考えるきっかけを得る場として、住民と調査者が直接・対等に永く交流できる関係を取り結ぶことを意図したものでした。結果的にこのようなややこしい意図を乗り越えて交流が進んだことに、懇親会の裏方として働いてきた私は望外の幸せを感じました。

震災によって突然家族を失われ、心癒えない方もいらっしゃるであろう川口町において、このような報告会

を開くことに、ある種の恐れがなかったかと言えば、それは嘘になります。懇親会に最後までお付き合いくださった方から、「実は家族を亡くしてしまったが、川口の地盤は脆くとも、それ故に豊かな環境を作り出し、そこに自然と折り合って人が暮らしてきた歴史があるという話を聞いて、来て良かったと思った」という言葉を頂き、少し安心した次第です。

災害地学研究という極めて人間くさい研究分野では、被災地の方々（あるいは自分も含めた被災者予備軍）の視点にたつ研究テーマ設定が多々求められます。報告会で頂いた貴重な意見を、どのように自分の研究の中で活かしていくか、私達の姿勢と力量が問われることになっていくのではないのでしょうか。

末筆となりますが、震災からの復興が順調に進むことを祈っております。



写真1：口頭発表に対して、核心をついた質問が寄せられました。



写真2：ポスター展示と意見交流のひとつま。

第1回震災対策技術展 / 自然災害対策技術展九州報告

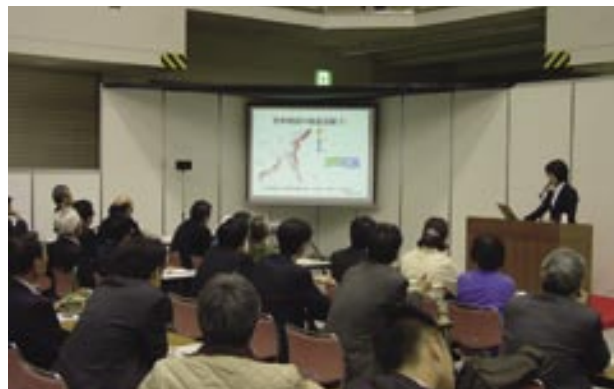
谷島 清一 (地質調査情報センター)

2006年3月22日(水)～23日(木)の2日間、神戸(1月)、横浜(2月)に続いて今年度から新たに福岡でも、第1回震災対策技術展 / 自然災害対策技術展が開催されました。会場となったのは、福岡市の福岡国際センターです。主催者発表の登録来場者数は、22日(水)651名、23日(木)747名の計1,398名でした(地質調査総合センターのブースには300余名の来場者がありました)。震災・災害への備え、震災・災害直後の緊急対応力、救援・復旧活動、その他自然災害対策技術、防犯対策、渇水対策、新たな都市づくりについて、国・地方公共団体、公共・民間施設、一般企業が展示や実演を交えて出展していました。

産総研地質調査総合センターでは「産総研による警固断層調査」と「産総研地質調査総合センターの紹介」の2つのテーマに関するポスターを展示するとともに、来場者にGSJ及び関連研究ユニットのパンフレットを配布し、研究成果の公表や地質情報の普及に努めました。また、震災対策技術展で初めての試みとして、5万分の1及び20万分の1地質図幅「福岡」、20万分の1数値地質図「中国西部、九州及び南西諸島」、「全国主要活断層活動確率地図」などの地図及び日本の火山等の絵はがきを販売し、中には盛況で完売する出版物も出るような状況でした。さらに、福岡のTV局の取材もありました。

22日(水)の午後には、「福岡県西方沖地震と警固断層の活動履歴」と題して活断層研究センター活断層調査

研究チーム研究員の宮下由香里氏が講演を行い、活断層研究センターが2005年から2006年にかけて警固断層沿いで実施したトレンチ調査やボーリング調査の結果をはじめ、これまでに得られている様々なデータを基に、警固断層の将来の活動予測について紹介を行いました(写真)。地元に着した内容であるためか、会場の座席数(48名)を大幅に上回る74名の参加者があり、主催者の担当者が大慌てで補助椅子を用意するなど大変な盛況ぶりでした。聴講者としては、国や地方公共団体の防災関連部署や機関、一般企業、コンサルタント関係、大学の研究者ばかりでなく、多数の地元住民が来場しました。また、講演を聞いた方の多くが展示ブースを訪れ、さらに詳しい内容について熱心に質問されていました。



写真：宮下氏による講演会の様子。

地質標本館特別展 「日本の地質学の草創期と現在の地質学 —ナウマン来日130周年—」および 普及講演会 「ドイツ人地質学者ナウマンと日本の地質学の発展—そして今—」

目代 邦康 (地質標本館)

2005年から2006年にかけては、「日本におけるドイツ(Deutschland in Japan)年」です。ドイツを紹介するイベントが日本各地で開催されています。地質標本館でも、ドイツ年を記念して標記のイベントを実施しました。130年前にドイツ人地質学者ナウマンが来日し、日本の地質学がスタートを切りました。130年前のナウマンにまつわる史実と、その後どのように地質学は発展してきたのか、現在の地質調査総合センター(GSJ)とドイツ連邦地球科学天然資源研究所(BGR)との活動を通して俯瞰し、そして、今後の進むべき方向を見出すという企画です。

1月26日から4月16日まで開催された特別展では、日本の地質学の草創期についての展示と、ドイツ連邦地球科学天然資源研究所と地質調査総合センターとの活動を紹介します。前者は、地質学史の分野で精力的に活動されている矢島道子氏の協力を得て、ナウマンがどのような仕事をしていたのか、当時の図表や写真を使ってわかりやすく解説されていました。日本の地質調査所設立について建議したのは、このナウマンですが、その経緯や設立当時の状況についても詳しく述べられていました。両研究所の研究紹介では、地質図作成、放射性廃棄物処理問題、資源開発、災害研究など

分野毎に成果が示されていました。両国の研究を対比することにより、その到達点や今後の課題などが浮き彫りになりました。

3月26日に開催された講演会では、矢島道子氏に「ナウマンー日本の地質学の草創期」と題し講演して頂きました。ナウマンの人となりや、ナウマンが日本で行った研究がどのように評価されてきたのか、さらに明治期の日本地質学界とナウマンの置かれた状況の関係についての講演でした。従来のお雇い外国人論と一線を画す、矢島さんオリジナルの研究成果を講演され、大変興味深いものでした。続いて、地質情報研究部門の高橋雅紀氏により、「過去（2000万年前）にさかのぼって今（地震防災）を知る」と題して、関東平野の地下構造に関して、最新の研究成果をふんだんに盛り込んだ講演が行われました。最後に、地質標本館の青木正博氏により、「ドイツにちなんだ鉱物」と題して、ゲーテなどのドイツの有名人や地名にちなんだ鉱物の紹介がありました。また、先だってBGRから贈られた重晶石と岩塩鉱物の標本（GSJ ニュースレター no.18 参照）の紹介も行われました。この講演会には、遠方からの参加者も見られ、会場はほぼ満席となりました。会場では、ナウマンの資料集や矢島道子氏の著書の販売、ドイツ年記念ピンバッジの配布も行われました。矢島さんにサインを求める方や講演者を囲んで質問を続ける方も見られ、盛況の内に閉会となりました。来館者の方々には、地質学の多面的なおもしろさを理解して頂けたと思います。



写真1：特別展でのパネル展示。



写真2：普及講演会での矢島道子氏。

サイエンスチャンネルにおける番組の製作

佐藤 努（地質調査情報センター）

産総研では、科学技術振興機構の協力を得て、青少年向けのテレビ番組であるサイエンスチャンネルにおいてシリーズ番組を製作することになりました。シリーズ名は「つくば発しなやかな産業革命」で、12本の研究紹介番組が予定されています。地質分野としては、「地震はなぜ起こるのか」、「地球丸ごとデータ化」という2本の番組を製作しています。

このサイエンスチャンネルは、次の4つの方法で視聴することができます。1) スカイパーフェクTV！、2) 110度CS放送、3) ケーブルテレビ局、4) インターネット放送。最後のインターネット放送は、いつでも番組が視聴できるので便利です。サイエンスチャンネルのWebページ（<http://sc-smn.jst.go.jp/>）で「つくば発しなやかな産業革命」で検索すると、番組を探すことができます。

まず「地震はなぜ起こるのか」ですが、2005年12

月から2006年2月にかけて撮影が行われました。番組は主に、^{きとり} 餌取産総研広報アドバイザーによるインタビュー形式で進行します。題材も、活断層調査、地下水



写真1：餌取広報アドバイザー（右）による杉山センター長へのインタビュー風景。

観測、津波研究、地下構造調査の4項目に絞られ、具体的な研究例を示したより解説的な内容となっています。

番組は、杉山活断層研究センター長による日本における地震発生メカニズムについての説明で始まります(写真1)。続いて活断層のトレンチ調査現場に場面が移動し、宮下活断層研究センター研究員が断層を目の前にして詳しい解説を行います。



写真2: 石切場における撮影風景。

場面は産総研に戻り、小泉地質情報研究部門地震地下水研究グループ長が、地下水観測による地震予測研究に関連して地下水変動と地殻変動との関係について解説し、続いて佐竹活断層研究センター副センター長が、津波研究に関連して津波シミュレーションの実例(2004年のインド洋大津波など)や津波堆積物調査について解説します。地下構造調査については、東京大学地震研究所の佐藤比呂志教授による実際の地震波データを用いた解説があり、最後に杉山センター長によって地震時における心構えがまとめられて番組は終わります。

次に「地球丸ごとデータ化」ですが、2006年3月に撮影が行われました。「地震はなぜ起こるのか」と同様、餌取広報アドバイザーによるインタビュー形式で進行します。地質調査から地質図ができるまでの過程を、a) 調査や試料採取風景、b) 試料の処理や解析・分析風景、c) 完成した地質図の解説という流れで、それぞれに多くの映像を用いて説明を行っています。

番組は、栗本地質調査情報センター長による地質図についての紹介で始まります。a)の調査風景では、まず場面が石切り場に移動して高橋裕平産学官連携推進部門研究員による露頭の説明があり(写真2)、続いて三宅島の調査、地震波探査、海洋調査などの風景が流れます。次にb)の試料の処理などの様子では、岩石の薄片を作製したり、その薄片を観察する場面、そして斎藤 眞地質情報研究部門研究員による電子顕微鏡を用いた観察の紹介、松本哲一地質情報研究部門研究員による岩石年代測定の紹介が流れます。c)の地質図の解説では、地質情報研究部門の6名の研究員がそれぞれ専門の地質図の説明を行います。具体的には、吉川研究員より基本的な地質図について、荒井研究員より海洋関係の地質図について、森尻研究員より重力図について、今井研究員より地球化学図について、川邊研究員より火山地質図について、宝田研究員よりシームレス地質図についての紹介です。最後に、栗本センター長によって地質図がどのように用いられているのかがまとめられて番組が終了します。

放映時期ですが、「地震はなぜ起こるのか」は、すでにインターネットで視聴することができます(上記のWebアドレスをご参照下さい)。110度CS放送やケーブルテレビによる放映日は各局によって異なりますが、スカイパーフェクTV!では4月5日と12日に放映されています。「地球丸ごとデータ化」については、現在番組を製作中です。放映日は、6月下旬から7月上旬を予定しています。

編集後記

武藤 奈緒子
(地質調査情報センター)

新年度と共に、地質調査情報センターも新体制を迎えました。今後の活動にご期待ください。

今号も、様々な記事をお寄せいただきました。特に、川口町での報告会及び福岡での震災対策技術展は、どちらも最近地震で被害を受けた地域で行われたこともあって地元の方々の関心が高かった様子うかがわれ、研究内容を一般の方々に直接伝えていくことの大切さを改めて感じました。

サイエンスチャンネルの「地震はなぜ起こるのか」、早速インターネットでチェックしてみました。産総研の防災訓練の様子まで紹介されていたのには少し驚きましたが、なかなか面白く出来ていると思いました。「地球丸ごとデータ化」の放映も楽しみです。皆様も是非ご覧ください。

スケジュール

| | |
|-------------|--|
| 4月18日～7月17日 | 地質標本館特別展 「日本列島の20億年－白尾元理写真展－」 (つくば市, http://www.gsj.jp/Muse/eve_care/2006/2006shirao/shirao.html) |
| 5月14～18日 | 日本地球惑星科学連合2006年大会 (千葉市, http://www.jpogu.org/meeting/) |
| 6月14日 | 地質図の利用普及に関する懇談会(第5回) (秋葉原, http://www.gsj.jp/Sgk/chishitsu_top.html) |

GSJ Newsletter No.19 2006/4

発行日: 2006年 4月26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

栗本 史雄(編集長)

武藤 奈緒子(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/>