

Contents

日本科学未来館地下展関連イベント
「地下に隠された地球の鼓動」

第4回国際デルタ会議がバングラデシュで開催される

資源地質図類展示会「地質資源の新たな展開 -身近な資源・アジアの資源-」開催報告

平成19年度埼玉県地震対策セミナー報告

第4回GISコミュニティフォーラム参加報告

CCOP-AIST GEO Grid 研修及び第2回GEO Grid ワークショップ開催報告

タイ王国鉱物資源局との協力協定締結

地質調査総合センター第10回シンポジウム「地質リスクとリスクマネージメント—地質事象の認識における不確実性とその対応—」のご案内

地質調査総合センター第11回シンポジウム「地下水のさらなる理解に向けて～産総研のチャレンジ～」のご案内

スケジュール

編集後記

日本科学未来館地下展関連イベント 「地下に隠された地球の鼓動」

目代 邦康（地質標本館）

日本科学未来館では、2007年9月22日から2008年1月28日まで企画展「地下展 UNDERGROUND -空想と科学がもたらす闇の冒険」が開催されました。地質調査総合センターは、それに協賛し、1月5～6日の企画展関連イベントでの講演と映像素材の提供、展示物として標本の貸し出しを行いました。1月5～6日は、「地下に隠された地球の鼓動」と題して、NTTサイバースペース研究所の開発した大画面裸眼立体映像とともに、高橋雅紀氏（地質情報研究部門）が関東平野の地下構造について、川邊禎久氏（地質情報研究部門）が三宅島2000年噴火を中心とした火山とのつきあい方について、私が東京の下町低地の地下構造について、講演を行いました。親子連れなどの100名ほどの来場の方に、講演（写真1）とそれに前後する5分程度の地球のダイナミクスを表現した映像や、講演に関連した裸眼立体映像や偏光板を使った映像、沖積層の揺れ方やカルデラ形成のミニモデル実験（写真2）などを見ていただきました。来場された方は、小さい子供から大人まで様々でしたが、様々な表現方法を用意したことにより、それぞれが楽しみ、理解してもらえたと思います。このイベントを実施するにあたり、地質調査総合センターとして、研究成果を一般の方に対してどのように伝えることができるのか、2007年7月から、地質調査情報センターのスタッフを中心に、日本科学未来館や、NTTの担当者の方



写真1 筆者による講演の様子。

も交え、何度となく議論を重ねました。そして数回のリハーサルを経て、3回の講演を行うことができました。会場のアンケートの結果を見ると概ね好評でした。少なくとも「地下」への興味は持ってもらえたようです。

研究成果を、一般の方にわかりやすい形に加工して発信するという作業は、表現の仕方や構成など、研究者に対して話す場合と大きく異なることが多く、容易なことではありません。私は、地質標本館の活動を通じて、このことは理解はしていたつもりでいましたが、他の機関の方と共同で準備を進めていく過程で、改めて強く認識しました。地質調査総合センターの持つ膨大なリソースは、そのままの形では、一般の方に理解してもらえないことが多いと思います。今後、今回のような他機関との連携によって、情報

発信のチャンネルを増やし、共同作業を通じて、我々のスキルが上がっていくサイクルができると良いのではないかと思います。



写真2 川邊氏によるカルデラ形成のミニモデル実験の様子。

第4回国際デルタ会議が Bangladesh で開催される

齋藤 文紀 (地質情報研究部門)

ユネスコと国際地質科学連合が推進する地質科学国際研究計画 (IGCP) の第475号「モンスーンアジア太平洋地域のデルタ (DeltaMAP)」の第4回会合が、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN) の「アジアにおけるメガデルタ」プロジェクトの年会と一緒に、第4回国際デルタ会議として、Bangladesh で2008年1月6日から13日に開催された。Bangladesh 地質調査所 (Geological Survey of Bangladesh) をホストとして、ラジャヒ大学、ダッカ大学、地質情報研究部門の共催として実施された。会議は、ダッカにおいて、1月7日にガンジス・ブラマプトラデルタを中心としたセッション、8日はブラマプトラ河の自然堤防と砂州の巡検、9日と10日の午前中は、ブラマプトラ河近くの Jamuna Resort において、東南アジアから東アジアのデルタと災害に関するセッション、ポスターセッション等が行なわれ、10日午後からは広大なマングローブが残りユネスコの自然遺産にもなっているガンジス・ブラマプトラデルタの沿岸部のスダバンに2泊3日の巡検を行なった。

海外からの参加者は、多い順に、中国から14名、インド10名、日本7名、ドイツ4名、ベトナム3名、フランス2名、韓国2名、オーストラリア2名、英国2名、米国2名、インドネシア1名、マレーシア1名、ネパール1名、パキスタン1

名、スリランカ1名、タイ1名、スーダン1名となっており、今回初めて、アフリカとネパールからの参加者があった。海外からの55名を含めて、ダッカのセッションでは合計で約175名、Jamuna Resort でも約80名が参加し、66件の研究発表が行なわれた。産総研からは、齋藤文紀、七山 太、田村 亨が参加し、研究発表を行なった(写真1)。

Bangladesh 地質調査所に近接する Institution of Diploma Engineers の多目的室で開催された初日のダッカのセッションでは、ホストを代表して Bangladesh 地質調査所の Afia Akhtar 所長の挨拶の後、エネルギー・鉱物資源局の Mohammad Mohsin セクレタリーと Bangladesh 地質学会会長の Monirul Hoque 教授 (Darul Ihsan 大学副学長) の来賓挨拶があり、IGCP-475、APN プロジェクトを代表して、米国 Vanderbilt University の Steven Goodbred IGCP-475 共同代表から謝辞が述べられ、会議が始まった。



写真1 Jamuna Resort での集合写真 (2008年1月9日)。

過去4回の国際デルタ会議は東南アジアで開催され、南アジアでの開催は今回が初めてであったことから、近隣からの参加者が多く、特にインドからの参加者が多かった。巡検地となったバングラデシュのスンダバンへ入ることは、隣接するインドからでも容易でなく、インドの参加者が今回の巡検を有り難がってくれたのが印象的であった。スンダバンはベンガル虎の生息地としても有名であり、昨年はサイクロンシダーが同地域を襲い、大きな被害がでている。

「Deltaic gateways - Linking source to sink」の副題のように今回の会議では、堆積物の供給源から堆積物の堆積域をいかに結びつけるかに関して、地球化学的手法等



写真2 2007年11月15日にバングラデシュを襲ったサイクロンシダー(Sidr)前後の写真。左は2006年3月10日、右は2008年1月11日。左の遠景のように緑に覆われていたスンダバンは、右のように全ての緑をサイクロンで失った。木の上部では3ヶ月間に新芽が出始めている。

による様々な研究発表が行なわれ、これらのリンケージが時代とともに変化してきていることも示された。また災害に関しては、近年の台風やサイクロン、津波が、破壊的な影響を沿岸環境に与えていたことが示された(写真2, 3)。

次回の第5回国際デルタ会議は、2008年10月26日から11月4日に中国の上海と青島で開催される予定で、長江デルタと黄河デルタの巡検が企画されている。サーキュラーは3月上旬に発行され、登録の締め切りは6月末の予定である。参加希望の方は、齋藤まで連絡してください(E-mail: yoshiki.saito@aist.go.jp)。サーキュラーをお送り致します。



写真3 2007年11月15日にバングラデシュを襲ったサイクロンシダー(Sidr)前後の写真。左は2006年3月10日、右は2008年1月11日。棧橋の海側に広がっていた木々は消失し、棧橋も大きく破壊されている。右の写真の緑は、サイクロン後の3ヶ月間に回復したものの。

資源地質図類展示会

「地質資源の新たな展開 ー身近な資源・アジアの資源ー」開催報告

佐脇 貴幸 (地圏資源環境研究部門)

地質調査総合センターでは、地質調査所時代以来、これまで各種の地質図類(紙媒体、CD-ROM等を含む)を整備・出版してきた。これらについては、2007年3月の能登半島地震、6月の渋谷区での温泉ガス爆発事故、7月の新潟県中越沖地震等に関するウェブ発信に利用し、また、マスコミ、外部機関等にも利用され、それに記されている地質情報の認知度が高まっている。

一方、産総研内部に目を移すと、知的基盤情報の充実の重要性に関しては、産総研内でも徐々に理解されるようになってきているが、地質情報の整備が長年にわたって行われてきていることに対する認知度は、残念ながら必ずしも高いとは言えない。

このような状況を踏まえ、今後の地質情報(知的基盤)整備、データセンター構想等の施策を推進するために、さらに産総研内での地質情報の重要性の認知度を上げることを目的として、2006年1月の地質図幅類の展示に引き続

き、2008年1月7日(月)～15日(火)に、産総研つくば本部情報棟1階ロビーにおいて、「資源」に関わる地質情報の展示を行った。実施の主体は、地質調査情報センター、地圏資源環境研究部門、地質情報研究部門であり、「地質資源の新たな展開 ー身近な資源・アジアの資源ー」と銘打って、地質調査総合センター主催の行事として実施した。

展示に際しては、下記のコンセプトに沿って準備を進めた。まず、アピールする対象は、産総研の他分野の人々(特に産総研幹部)と共に、情報棟を利用する産総研外部の来訪者の方々とした。次に、展示期間中の1月11日には「地質リスク」、「ジオパーク」についての講演を含む「本格研究ワークショップ」が情報棟1階で開催されることを考慮し、「日本の地下資源」、「アジアの地下資源」といった視点以外に、「観光資源としての地質情報」という点を強調する形にした。すなわち「日本の地下資源」については、

例えば、南関東ガス田に代表されるように、地下資源は、人里離れた地域にのみ分布するのではなく、大都市圏である関東平野のように、「多数の人が生活している場、身近なところにもある」ことを理解してもらうことを意図した。「アジアの地下資源」については、2007年に出版した「1/300万 東アジア鉱物資源図(英文)」を踏まえて、地質調査所時代以来、地質調査総合センターがアジアの資源情報を収集し、整理してきていることをアピールするようにした。「観光資源としての地質情報」については、従来のような地下資源の賦存状況把握の視点だけではなく、ジオパーク構想、地質百選、近代化産業遺産認定等の「観光資源」という昨今の動きを理解してもらえるような形の資料を作成した。

以上のコンセプトに基づいて、以下の出版物を展示した。

○床貼り：出版物をスキャンした上で拡大。

- ・鉱物資源図 7図(1/50万、北海道～南西諸島；1996-2005)
- ・地熱資源図 5図(1/50万：「札幌」、「青森」、「秋田」、「新潟」、「九州」；1993-2001)

○パネル貼り

- ・日本油田・ガス田分布図(第2版、1/200万；1976)
- ・日本地熱資源賦存地域分布図(1/200万；1980)
- ・日本温泉分布図(第2版、1/200万；1975)
- ・日本炭田図(第2版、1/200万；1973)
- ・日本周辺海域鉱物資源分布図(1/700万、2枚組；1994)
- ・東アジア鉱物資源図(1/300万、2枚組；2007)
- ・日本帝国鉱産図(1/200万、貴重資料のためコピーを展示；1911)
- ・産総研第1期～第2期の成果物の説明と実際の出版物
- ・ジオパーク、近代化産業遺産、地質の日、IYPE等に関する展示物
- ・地質標本館所蔵の鉱石

展示方法については、これまで地質情報展等で培ってきたノウハウを十二分に発揮し、見る人にとって迫力ある形での展示に心がけた。また、全ての展示物には、これらの地質図類に記されている地質情報がどのような意味を持つのか、どのように社会に対して役立っているのか、等をわかりやすく記した一行説

明をつけた。さらに、床貼りとした鉱物資源図には、近年話題となっている石見銀山(世界遺産)や鉱山に関わる近代化産業遺産等についてのトピック的な説明を付属させた。

これらの努力が実り、1月7日の展示当初より、大きな床貼りに目を留める人が多々見られ、注目を浴びていた。特に各資源地質図に関する説明者が立ち合った1月11日には、「日本で産出する資源にはどのようなものがあるのか、どういった所に分布しているのか、どのようにして資源ができるのか」といった質問や、「このような良い展示物は期間後もずっと展示し続けてもらいたい」といった要望も聞かれた。また、吉川理事長に対しては、矢野部門長から展示の趣旨を説明し、地質情報の重要性を認識していただいた。さらに、「本格研究ワークショップ」で好評を得た「地質リスク」、「ジオパーク」の講演と併せることで、当初の趣旨通り、地質情報の整備の重要性が、産総研の他分野の方々にもより理解していただけたものと思う。

今後とも、このような地質情報の重要性を、さまざまなアウトリーチ活動を通して社会に還元していくことで、知的基盤整備に基づく安全・安心な社会の構築や新たな製品・産業の創出に少しでも貢献していければよいと思う。

*本展示会の協力メンバーは以下の通り(敬称略)。

- ・地質調査情報センター：吉川敏之、中澤 努、下司信夫、川畑 晶、中島和敏、富田悟幸
- ・地圏資源環境研究部門：矢野雄策、棚橋 学、須藤定久、鈴木祐一郎、水垣桂子、杉原光彦、末永俊明、佐脇貴幸
- ・地質情報研究部門：渡辺真人、齋藤 眞、鹿野和彦
- ・地質標本館：青木正博、谷田部信郎

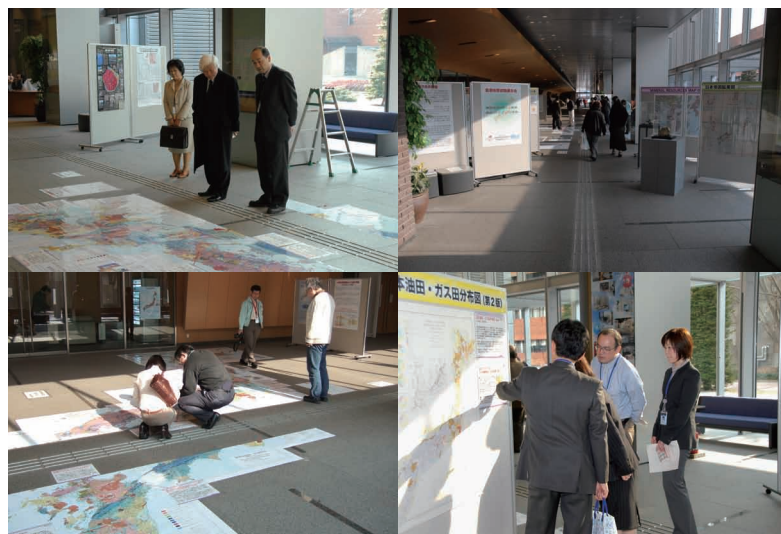


写真 左上：吉川理事長(中央)に鉱物資源図の説明を行う矢野部門長。
左下：展示物に見入る人々。
右上：展示会全景。
右下：展示物を説明する齋藤 眞氏。

平成 19 年度埼玉県地震対策セミナー報告

高橋 雅紀 (地質情報研究部門)

2008 年 1 月 16 日 (水) に埼玉会館小ホール (浦和) で、「首都圏を襲う長周期地震動のメカニズムに迫る!」と題する表記のセミナーが埼玉県と産業技術総合研究所地質調査総合センターの主催で開催されました。企業の防災担当者や一般市民を対象に地震防災に関する最新の研究成果を紹介して、情報の共有化と防災意識の向上を目的とした講演会です。セミナーでは、埼玉県危機管理防災部長の名倉 昭氏による趣旨説明と産総研地質情報研究部門の富樫茂子部門長による挨拶に続いて、以下の 2 件の講演が行われました。最初の講演は、長周期地震動を増幅させる関東平野の複雑な基盤構造の原因が、今からおよそ 1500 万年以上も前の日本海の拡大時期にまで遡ることを、産総研の高橋がアニメーションを用いながら紹介しました。続いて、慶應義塾大学の坂本 功教授が、

実際の震動台実験の映像を交えながら一般木造家屋と地震被害の関係を説明し、一般家屋の補強が地震災害の軽減に効果的であることが示されました。



写真 セミナーの様子。

第 4 回 GIS コミュニティフォーラム参加報告

宝田 晋治 (地質調査情報センター)

2008 年 1 月 17 日～18 日の 2 日間、東京国際フォーラムにおいて、第 4 回 GIS コミュニティフォーラムが開催されました。GIS コミュニティフォーラムは、日本国内の GIS ユーザ並びに GIS に関心を持つ人々を対象に情報交換と GIS 利用促進を目的として毎年開催されています。今年は、第 3 回 ESRI アジアパシフィックユーザカンファレンスも同時開催されました。国内及び国外の GIS に取り組んでいる各機関の方々の講演や展示が行われました。産総研地質調査情報センターは、学校・研究機関・NPO 展示のコーナーにおいて、数年前より取り組んでいる統合地質図データベース (GeoMapDB, ArcIMS Server) と、所内向けの GIS イントラ (ArcGIS Server) の展示を行いました。

今回の GIS コミュニティフォーラムでは、初日午前 ESRI ジャパン社長の正木千陽氏による挨拶、ESRI ジャパンユーザ会会長の福井弘道氏、米国 ESRI 社社長の Jack Dangermond 氏による講演があり、今後の ESRI 社の GIS の発展の方向性が示されました。午後には、京都大学防災研の林 春男氏による 2007 年新潟中越地震における危機対応現場での GIS の活用事例紹介、元ホノルル市長

の Jeremy Harris 氏によるホノルル市の都市計画における GIS の活用事例紹介等がありました。さらに、開発中の ArcGIS9.3 の紹介が行われました。今後は Google 等の他のアプリケーションとの融合性を高め、マッシュアップ等の機能も拡張されるようです。

2 日目は、大学、研究機関、自治体、企業等による GIS の活用事例紹介が 4 つの会場に分かれて紹介されました。野外における GIS データ取得方法、各種災害への GIS による取り組み事例が紹介されました。産総研の都市地質プロジェクトにおけるボーリングデータ取り扱いの紹介事例も報告されました。また、GIS の体験コーナーや GIS 製品の紹介コーナーが開催されました。

GIS は、様々な空間データを扱うに当たって強力なツールになります。地理空間情報活用推進基本法の成立により、今後様々な分野で GIS を活用していく事例が増えて行くものと考えられます。地質調査総合センターでも、今後より多くの分野で GIS を研究に活用して行きたいと思っています。

<http://www.esri.com/community/event/gcf2008/index.shtml>

CCOP-AIST GEO Grid 研修及び第 2 回 GEO Grid ワークショップ開催報告

阪口 圭一（地質調査情報センター）

GEO Grid(Global Earth Observation Grid)は地質調査総合センターがグリッド研究センター及び環境管理技術研究部門と共同して進めている産総研の分野融合課題です。2008年1月21日から25日にかけては、4件のGEO Grid行事(CCOP-AIST GEO Grid 研修, 第2回 GEO Grid ワークショップ, GEO Grid 推進会議, GEO Grid IT 研修)が行われ、さながらGEO Gridウィークともいふべき一週間になりました。ここではCCOP-AIST GEO Grid 研修と第2回 GEO Grid ワークショップについて報告します。

CCOP-AIST GEO Grid 研修

GEO Gridは2006年にCCOPイニシアティブとして承認されています。2007年3月には産総研, CCOP, タイ国NECTECが共催して、バンコクで第1回GEO Gridワークショップが開催されました。それに続くGEO Gridイニシアティブ活動として、今回は日本で研修が行われました(写真1)。

この研修は、GEO Gridの概要や関連する技術の基礎についてCCOPメンバー国間での共通理解を得ることを目的とし、CCOP加盟国8ヶ国から各1名の地質情報部局のリーダークラスが参加したほか、CCOP事務局からもChun事務局長以下4名が参加しました。またOne Geology-CCOPキックオフ・ミーティング(1月25日に産総研つくばセンターで開催)参加者5名もオブザーバとして参加しました。研修は、GEO Gridの概要やアプリケーションの例、関連する地理情報標準の基礎などについて、産総研(地質調査総合センター及びグリッド研究センター)、大阪市立大学、英国地質調査所からの講師による講義を行い、最終日にはCCOPにおける今後のGEO Gridの進め方についての討論を行いました。研修終了式では、研修参加者にChun事務局長から研修修了証書が手渡されました。また、1月22日にはTraining Courseの一環としてGEO Gridワークショップに参加しました。

本研修は、GEO GridをCCOP加盟各国の情報担当者レベルに詳しく解説する初めての機会であり、今後のGEO GridのCCOPでの展開の出発点となると位置づけられます。

第2回 GEO Grid ワークショップ

1月22日の第2回GEO Gridワークショップは、前述の昨年3月にタイで開催された第1回ワークショップに続くものです。プログラムはオープニングプレナリー・セッション、テクニカルプレナリー・セッションからなり、その後に関係

者参加のGEO Grid連携会議分科会と一般公開のGEO Grid IT特別セッションが行われました。定員約100名の会場は熱心な聴衆でほぼ満席となりました(写真2)。

オープニングプレナリー・セッションでは、加藤碩一産総研理事の開会挨拶、橋詰邦隆CICC専務理事の来賓挨拶、柴崎亮介東大教授の来賓講演の後、関口グリッドセンター長からこの1年間での成果報告を含めたGEO Gridの現状報告が発表されました。次いで、プロジェクト関連の講演として、阪口が地質調査総合センターの地質情報データベース構想について、英国地質調査所のTim Duffy氏が地質情報交換のための規格であるGeoSciMLについて発表を行いました。続くテクニカルプレナリー・セッションでは、グリッド研究センターの中村良介・岩男弘毅・松岡昌志研究員から、GEO Gridの枠組みを用いた各種のデータ統合やアプリケーションの事例が報告されました。

GEO Gridにおいては、本年度で基本的なITの枠組みやASTERデータの取得が完了し、本ワークショップと同時に各分科会もスタートしました。いよいよ本格的な運用が始まるところであり、今後の発展が期待されます。



写真1 CCOP-AIST GEO Grid 研修参加者一同。



写真2 第2回 GEO Grid ワークショップの会場風景。

タイ王国鉱物資源局との協力協定締結

高田 亮・内田 洋平（地質調査情報センター）

タイ王国資源環境省傘下の地球科学の総合調査機関であるタイ王国鉱物資源局（DMR）の Apichai Chvajarenpun 所長、Tawsaporn Nuchanong 環境地質部長ほか 3 名が、2008 年 1 月 24 日（木）に来所した。午前中に、活断層研究センターを訪問し、杉山センター長が案内した。午後には、タイ王国鉱物資源局（DMR）と地質調査総合センターとの間で、包括的協力協定を締結した（写真）。当日出張の佃代表があらかじめサインをし、その協定書に DMR 所長がサインをする形となった。地質調査総合センター側からは、加藤理事、栗本地質調査情報センター長、杉山センター長が出席した。その後、一行は地質標本館を見学した。

工業技術院地質調査所時代から、DMR とは、20 年以上に渡り、環境、沿岸海洋、鉱物資源、エネルギー分野で共同研究をしてきた。産業技術総合研究所設立以来も、DMR とは、CCOP（東・東南アジア地球科学計画調整委員会）関連の地球科学プロジェクトを通じて、共同研究、情報交換を行ってきたが、包括的協力協定が締結されていなかった。タイ王国は、2004 年スマトラ地震以後、津波・地震に対する観測研究体制を強化する方針を出した。2006 年には DMR 所長が来所し、これまで以上に、幅広い形での研究協力の必要が

出てきたので、包括的協力協定を締結すべきとの互いの結論が得られた。それを受けての今回の包括協定締結となった。

本件で取り扱う地球科学分野は幅広く、地質調査総合センターは、個別のテーマの中で、例えば、タイ王国での津波や地震を始めとする自然災害軽減や沿岸環境問題などの研究ニーズに答えることができる。一方、共同研究の推進は、東南アジアの拠点であるタイにおける産総研のアジア展開の 1 つとなるであろう。



写真 協力協定締結後の記念撮影。Apichai Chvajarenpun 所長（左）と加藤理事（右）。

地質調査総合センター第 10 回シンポジウム

「地質リスクとリスクマネジメント—地質事象の認識における不確実性とその対応—」のご案内

地質調査においてはボーリングの本数や各種調査の量は有限であり、そのため地質事象の認識における不確実性が存在し、様々なリスクの要因となる。石油や鉱物資源探査分野では資源探査の経済性評価の点から、そのような地質リスクを定量的、定性的に取り扱うリスクマネジメントが行われている。トンネル工事等における応用地質分野でも地質に起因するリスクの議論が活発になっている。今回、全地連の地質リスク海外調査の成果と地質に関連するリスクマネジメントの現状を議論し、さらに地質リスク軽減に貢献する地質情報整備の意義を討論する。

日時：2008 年 3 月 11 日（火）13:00-17:15

場所：秋葉原ダイビル 5 階カンファレンスフロア 5B 会議室

主催：産総研地質調査総合センター・産学官連携部門、（社）全国地質調査業協会連合会、地質地盤情報協議会

共催：（独）土木研究所

定員：130 名

案内 HP：<http://www.gsj.jp/Event/080311sympo/index.html>

参加費：無料

参加登録：上記 HP からご登録下さい。

お問い合わせ：（独）産業技術総合研究所地質調査総合センターシンポジウム事務局

gsjsympo10@m.aist.go.jp

地質調査総合センター第11回シンポジウム

「地下水のさらなる理解に向けて～産総研のチャレンジ～」のご案内

地球上における水循環の一端を担う地下水は、従来の資源的側面に加えて、近年は環境因子として、特に物質を運ぶ媒体としてその役割の重要性が再認識されている。また、地震発生、断層活動、火山活動などの地質現象を考える上でも、地下水の挙動のさらなる理解が不可欠であると認識されつつある。

産総研では、これらの重要かつ新しいテーマを解決すべく、さまざまな分野の研究者が異なる視点や手法に基づいて地下水研究に取り組んでいる。本シンポジウムでは、産総研における地下水研究の最新成果を紹介するとともに、「持続可能な社会」「安全・安心な社会」の構築のために担うべき産総研の役割を議論する。

日時：2008年3月19日（水）13:00-17:30

場所：秋葉原ダイビル 5階カンファレンスフロア 5B会議室

主催：（独）産業技術総合研究所地質調査総合センター

案内 HP：<http://www.gsj.jp/Event/080319sympo/index.html>

定員：100名

参加費：無料

参加登録：上記 HP からご登録下さい。

お問い合わせ：（独）産業技術総合研究所地質調査総合センターシンポジウム事務局

gsjsympo11@m.aist.go.jp

● スケジュール

2月13日-3月16日	地質標本館特別展示「地質情報展 2007 北海道―探検！熱くゆたかなほくらの大地」 第Ⅲ期：火山と地震（つくば市、 http://www.gsj.jp/Muse/eve_care/2007/johoten_2007/index.html ）
3月11日	第10回GSJシンポジウム「地質リスクとリスクマネジメント」 （秋葉原、 http://www.gsj.jp/Event/080311sympo/index.html ）
3月18日-6月19日	地質標本館特別展「青柳鉱物標本の世界」（つくば市、 http://www.gsj.jp/Muse/eve_care/2007/aoyagi/aoyagi.html ）
3月19日	第11回GSJシンポジウム「地下水のさらなる理解に向けて～産総研のチャレンジ～」 （秋葉原、 http://www.gsj.jp/Event/080319sympo/index.html ）
3月22日	第20回自分で作ろう！！化石レプリカ（つくば市）

編集後記

藤原 智晴（地質調査情報センター）

紙面の都合で今号では紹介できませんでしたが（次号で紹介させていただく予定です）、横浜で開催された震災対策技術展に行ってきました。前々から我が家にも災害に備えた「非常持ち出し」を用意しようと思ってはいたのですが、なかなか行動に移せませんでした。今度の展示会参加がいっきかけとなり、やっと用意することができました。まずは食糧と水、金色銀色のサバイバルシート、そして手回し発電でも使える携帯電話充電機能付き懐中電灯兼ラジオ、あとは買い換えなどで二軍落ち(?)したキャンプ用品達をリュックに詰めて完成、「備えあれば憂いなし」となればいいのですが……。この展示会で地震体験車に乗せてもらった時に、強い揺れが来ることを事前に知っていながらもかなり動揺してしまった自分が情けなかったです。物資の備えも必要ですが、被災時に落ち着いて行動できる「心の備え」も大切なですね。

GSJ Newsletter No. 41 2008/2

発行日：2008年2月29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）

藤原 智晴（編集担当）

知花 裕美（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

GSJ ニュースレターは、バックナンバーも含めて、地質調査総合センターホームページでご覧になれます。

◆ 地質調査総合センターホームページ：<http://www.gsj.jp/>

◆ GSJ Newsletter のページ：<http://www.gsj.jp/gsjnl/index.html>