

## CONTENTS

つくば科学フェスティバル2010出展報告

Ian Lambert博士(第34回IGC事務局長)  
講演会報告

ベトナム地質鉱物局 (DGMV) からの来訪

第16回GSJシンポジウム「20万分の1地質図幅全  
国完備記念シンポジウムー全国完備後の次世代  
シームレス地質図を目指してー」

秋の特別展  
「イーハトーブの石たち  
ー宮沢賢治の地的世界ー」

ジオネットワーク11月号

産総研オープンラボ2010  
優秀ポスター発表賞を受賞

スケジュール

編集後記

## つくば科学フェスティバル2010出展報告

兼子 紗知・利光 誠一・兼子 尚知・宮内 渉 (地質標本館), 池田 さおり  
(地質情報研究部門)

2010年10月30日・31日につくばカピオで「つくば科学フェスティバル2010」が開催されました。今年は台風の影響で30日は開催時間が短縮になりましたが、来場者数は2日間で約2万人となり、例年並みのにぎわいでした。

地質標本館からは「化石のキャストをつくろう」という体験コーナーを出展しました。出展ブースには2日間でのべ161人(30日64人, 31日97人)の参加者がありました。参加者の多くはつくば市内の方ですが、遠くは長野県、鹿児島県からの参加者もいました。

今回参加者には「三葉虫」のキャストを作成してもらいました。「キャスト」とは本物そっくりの模型(凸型模型)のことです。まず参加者には、三葉虫の化石をよく観察してもらいました。本物の化石に直接触れて観察することができるのがこの「化石のキャストをつくろう」の魅力の一つではないかと思えます。次に、三葉虫の化石にお湯で柔らかくなるプラスチック(商品名:おゆまる)をあててモールド(化石の凹型)を作ります。プラスチックが冷えたら、プラスチックを化石からはがします。そしてできあがったモールドに、水を加えてよく練った石膏を流し込みます。石膏を流し込んだら、モールドごと軽く振動させて石膏の中の気泡を追い出すことがポイントです。石膏は5~6分で固まりますので、固まったら石膏を取り出してキャストの完成です。

石膏が固まる間は、三葉虫の説明をしました。今回の出展では博物館実習生にも実習を兼ねて協力してもらいました。博物館実習生は、三葉虫が古生代の代表的な化石で節足動物の仲間であること、名前の由来は体が側葉、中葉、側葉の3つに分けられることからきていること、また、トンボと同じように複眼をもっていたと考えられることなど、三葉虫の特徴を自分なりにアレンジして参加者に説明していました。博物館実習生にとっては、参加者にわかりやすく伝えることの大変さを感じた反面、説明し終えたときの達成感など、やりがいは大きかったと思います。また実際に参加者と接することで、普及教育活動の重要性を認識することができ、よい経験になったようです。

多くの参加者の中で印象に残ったのは、化石が好きだと言って参加してくれた土浦市



写真 三葉虫の化石からモールド(化石の凹型)をはがしているところ。

の小学生 K 君です。毎年リピーターは何人かいるのですが、天気の悪い中、2日間連続で参加してくれました。なんと一人で5回、それも予備の標本まで含めて5種類の三葉虫のキャストを作成してくれ、30日にはブースを訪れた市原健一市長の化石に関する質問に堂々と答えています。

した。そして31日に参加した際は、30日に作ったキャストに色を塗ってきたと言って、見せてくれました。この化石に対する熱意と興味をずっと持ち続けてもらえるよう願っています。

## Ian Lambert博士(第34回IGC事務局長) 講演会報告

高橋 浩 (地質分野研究企画室)

第34回IGC(オーストラリア, ブリスベン:2012年8月開催)事務局長のIan Lambert博士が11月9日~10日の日程で来日し、同大会への参加を呼びかけるための講演を行いました。11月9日の午後には海洋研究開発機構(JAMSTEC)東京事務所で東京周辺の地学関係者を対象として講演を行い、翌11月10日には、つくばの産総研地質調査総合センターにおいてつくば周辺の地学関係者を対象として講演を行いました。つくばでの講演会には産総研や周辺の大学や研究機関から10数名の研究者や学生が集まり、和やかな雰囲気で行われました。

講演は2部構成で、第1部はオーストラリア, ブリスベンで開催される第34回IGCのプログラムや組織体制, IGC会場や周辺の様子分かりやすく説明されました。第2部は、オーストラリアにおける地球科学の社会貢献への取り組み(鉱物資源, 環境, エネルギー, 地下水, 地質災害など)について、こちらも分かりやすく紹介されました。講演後には、IGCの巡検やジオホストプログラム等について活発な質疑応答がなされました。講演会終了の後、Ian Lambert博士と講演参加者を交えての昼食会で歓談が行われ、ブリスベン周辺の地質図をデザインしたネクタイが数人に贈られました。これはなかなか粋なデザインでGSJとしても日本国内の地質図を用いてネクタイを作成してはどうかと思いました。

日本からは毎回かなりの人数がIGCに参加しており、

前回の2008年オスロ大会ではノルウェー(960名), ロシア(505名), 米国(394名), 中国(376名), イタリア(267名), ドイツ(261名), 英国(200名程度)に次ぐ参加者数(150名程度)でした。今回は大洋州での開催なので日本人参加者が増加すると思われます。国際地質科学連合(IUGS)の主要な会議もIGCの会期中に行われます。私は、今回の講演会に参加して、次回のIGCブリスベン大会に参加しようと思いました。

なお、今回のプロモーションと第34回IGCについての詳細は以下のURLを参照して下さい。

<https://mymail.ezmsgsgs.com/ch/8781/2ddswr8/1331640/9d98811z4g.pdf>

<http://www.cneas.tohoku.ac.jp/labs/geo/ishiwata/IGC34promotion.htm>



写真 Ian Lambert博士(左)と第34回IGCの公式ロゴ(右)。

## ベトナム地質鉱物局(DGMV)からの来訪

利光 誠一・青木 正博(地質標本館)

2010年11月8~12日に、ベトナム地質鉱物局(Department of Geology and Mineralogy of Vietnam: DGMV)から4名の職員が地質標本館に来訪されました(写真)。訪問の目的は、DGMVにある地質博物館をリニューアルする計画があり、そのための情報収集と意見交換ということで、来日されたのはLa The Phuc館長, Nguyen Quang Ngo標本収集室長, Truong Quang Quy展示広報室長, お

よびLe Nguyen Khang国際室員です。

一行は8日早朝の便で来日されて、まずは地質分野研究統括の山崎正和理事及びイノベーション推進本部の国際部を表敬訪問されました。その後、利光・青木が同行して地質標本館の展示を見学していただき、最後に青木が地質標本館の概要・展示コンセプトなどに関する説明をしました。2日目は、地質標本館のアウトリーチや標本管理に関

する話題提供を地質標本館側から行いました。これに対して、La The Phuc 館長からベトナム地質博物館の現状および将来の構想についてのプレゼンテーションがありました。その後、今後の協力関係についての協議をして、できるところから双方の協力を開始することで合意しました。3日目の午前は、GSJ 図書室・地質図ライブラリーの見学の後、薄片作製室の見学、標本収蔵庫の見学、標本登録の仕方・現状説明などを行いました。午後は、筑波山の見学に出かけました。来日直前に、La The Phuc 館長から火山関連のジオパークを訪問したいという希望がありましたが、つくばからのアクセスに時間がかかることから今回は断念された経緯がありましたので、ジオサイトとして筑波山の見学を盛り込んだところ、日本の文化に触れる機会もあり、喜んでいただけたようです。4日目は、日本の代表的な博物館である国立科学博物館（上野公園）の見学をスケジュールに盛り込みましたので実り多い来日となったようです。

一行の滞在期間中に、歓迎会や送別会を重ねてGSJ 職員との親睦も深まり、今後の協力関係の構築に向けて大い

に盛り上がりました。なお、今回の来日に際しては、地質標本館の大半の職員が対応にあたりました。また、地質調査情報センター地質情報整備室の菅原義明室長、地質分野研究企画室国際担当の高橋 浩総括主幹ほかにも、ご協力いただきました。



写真 訪問最終日出発前のDGMV一行との記念撮影。

## 第16回GSJシンポジウム「20万分の1地質図幅全国完備記念シンポジウム —全国完備後の次世代シームレス地質図を目指して—」

吉川 敏之(地質情報研究部門)・川畑 晶(地質調査情報センター)

2010年11月16日に、秋葉原ダイビル コンベンションホールにて第16回GSJシンポジウム「20万分の1地質図幅全国完備記念シンポジウム—全国完備後の次世代シームレス地質図を目指して—」が開催されました。当日は、主に地質コンサルタント系の企業をはじめ、情報系の企業や団体関係者、さらにはかつて20万分の1地質図幅を実際に作成されていたOBも含めて約170名の参加がありました。

開会の後、野間口有理事長、経済産業省の山本達夫審議官、地質分野を率いる山崎正和理事からの挨拶があり、産総研の中における地質分野の存在意義と期待が述べられました。続く招待講演では、日本地質学会の宮下純夫会長と全国地質調査業協会連合会情報化委員会の得丸昌則委員長から、地質図作成の意義と重要性が述べられ、さらには現状の地質図幅に対する要望をいただきました。

講演では、まず加藤GSJ代表、栗本部門長から地質図幅研究の過去・現在・未来(計画)の紹介がありました。休憩を挟んで、後半には最新の20万分の1地質図幅を執筆した著者らによる各地域の地質図作成にまつわる話題と、現在公開中の20万分の1シームレス地質図の紹介、

そして、今後5年間で作成する「次世代シームレス地質図」の基本理念と骨格が紹介されました。

本シンポジウムを通じて、明治以来続いてきた地質図作成の意義を再確認することができました。そして、改訂の時代に入ろうとしている20万分の1地質図幅に関しては、今後始まるであろう情報の高度化及び統合化への期待と、作成者側の心構えを伺い知ることができました。さらに、そのコンセプトを初めて一般に紹介することとなった次世代シームレス地質図は、地質図の様々な可能性を感じさせたことと思います。これらのことは、今後の地質図の立場とあり方を問い直すものでもありました。

これまで、地質図は、岩相と分布、そして形成年代の情報を一度に表現し、紙の印刷物として出版されてきました。その象徴のひとつである20万分の1地質図幅が、全国完備という区切りを迎えたわけです。しかし、この中には50年前の出版物も含まれています。現代の情報化社会において、50年前の情報をそのまま放置しては、社会からの信用を高めることは不可能です。そこで、本シンポジウムのサブタイトルにもある次世代シームレス地質図が計画されています。この次世代シームレス地質図は、新

しい地質図のあり方を示すものとなるかも知れません。

次世代のシームレス地質図は、「凡例の構造化」すなわち岩相・岩質・形成年代等の情報を独立した属性として表現することが検討されています。構造化のメリットは「目的の情報を抽出できる」ことです。これによって、様々な専門分野の用途・目的に柔軟に対応できるようになります。地質図のあり方にも一石を投じる可能性があります。すなわち、地質図は岩相や形成年代といった、目的とする情報の違いによって、凡例も図面も変わります。そして、今までのようにある地域の地質情報を出版という形でアップデートするのではなく、部分的な情報の更新がいずれは普通になることもあり得るでしょう。

次世代シームレス地質図では、凡例の階層化も推進されます。階層化のメリットは、小縮尺で容易に表現できる（簡略化できる）こと、つまりは「木も見て森も見る」ことにあります。これまで、出版物には5万分の1、20万分の1という規定の縮尺がありました。しかし、情報化が高度

に進むにつれ、このような制限は徐々に必要なくなっていくと感じました。「シームレス地質図」とは、既存の隣り合う地質図幅を並べたときに生じるつなぎ目をなくしたことから生まれた用語でしたが、一方で縮尺の垣根もなくなっていくのだと思います。地質図は必要な地域の必要な情報を必要な精度で表現できる手段であればよいわけで、そもそも地質情報にはつなぎ目は存在しないのです。

今回のGSJシンポジウムは、10月の組織再編を挟んだ企画・準備態勢となりました。このため、研究部門からも様々な役割分担をしました。しかも、最大限に講演・ポスターセッションの時間を使う設定としたため、設営・撤収が大変忙しい作業となりました。それでも、来場者にご迷惑をかけることなく、大規模なイベントを円滑に運営できたのは、研究企画室の濱崎さんを中心とする事前準備と、当日の多くの皆様のご協力によるものです。この場を借りて、厚くお礼申し上げます。



写真 20万分の1地質図幅作成に関する講演の様子。各講演では、地質図作成の方針や成果、具体的な作業内容など、研究現場でいま進められていることを紹介しました。

## 秋の特別展「イーハトーブの石たち－宮沢賢治の地的世界－」

澤田 結基・長森 英明・青木 正博（地質標本館）、加藤 碩一（GSJ代表）、伊藤 順一（地質情報研究部門）

地質標本館では、11月16日から来年1月30日まで、秋の特別展「イーハトーブの石たち－宮沢賢治の地的世界－」を開催しています。代表作「銀河鉄道之夜」をはじめとする童話や詩の作品を発表した宮沢賢治（1896-1933）は、盛岡高等農林学校（現・岩手大学）で地質学を学び、その専門知識が作品に生かされています。本特別展では、宮沢賢治と地質学の関わりにスポットをあて、賢治の生涯と作品、関連する鉱物標本を紹介しています。

展示は大きく4部構成になっています。導入部「宮沢賢

治と地質学」では、日本の地質学が発展を遂げた明治時代後期から昭和初期にかけての地質学史を、宮沢賢治の生涯年表とともに展示しました。「宮沢賢治の生涯」では、少年時代の賢治が訪れた露頭や、学生時代に作成した野外調査のルートマップや地質図を、作り直した凡例とともに展示しました。「賢治作品に登場する地質標本たち」では、宮沢賢治の作品に登場した化石や、色の表現として登場した鉱物を、作品例と共に紹介しています。作品に登場する鉱物は色別に解説し、実物の鉱物標本も展示しました。青

色であれば、藍銅鉱の深い青やトルコ石の鮮やかな青を比べることができる展示になっています。

「宮沢賢治ゆかりのジオサイト」では、賢治が胡桃化石を発見したイギリス海岸、岩手山や早地峰山など、宮沢賢治がよく訪れた地質サイトを紹介しています。岩手山については、スコリアや火山弾など過去の噴火活動を示す標本、および岩手山の立体模型の上に地質図など様々な情報を投影する立体地図を併せて展示しています。

11月27日には、関連イベントとして午後1時から4時までペーパークラフト体験、午後4時半から2時間にわたって朗読会「榎ノ木大学士の野宿 第1夜」を開催しました。朗読会は、地質標本館として初めて、開館時間を延長してのイベントとなりました。ペーパークラフト体験では、宮沢賢治にゆかりの深い岩手山をテーマにした「飛び出すイーハトーブ火山」をつくりました。このペーパークラフトには、溶岩流や柱状節理など4種類の飛び出すしかけが含まれており、すべてを組み立てると一冊の立体絵本が完成します。玄関ロビーに設置したブースには、開始と同時に親子連れが座り、計14人の子供たちが参加しました。

朗読会「榎ノ木大学士の野宿 第1夜」は、地質標本館の1階ホールを会場として行いました。童話「榎ノ木大学士の野宿」は、宮沢賢治作品のなかでも特に地質学のエピソードが詰まった作品です。この作品では、東京の宝石商からオパールの採取を依頼された榎ノ木大学士が北上川支流の葛丸川沿いに山に入り、岩頸や鉱物、恐竜のささやきに耳を傾ける物語です。第1～3夜の3部構成になっており、11月27日には第1夜のストーリー（岩頸）と、その地質学的背景を紹介しました。

朗読会には、親子連れを中心に25名の参加がありました。夜のホールでは、震源展示の電球が星空のように輝き、ライトアップされた褶曲模型が淡く照らされます。暗い山中で岩頸や鉱物、恐竜のささやきに耳を傾ける本作品にふさわしい雰囲気の中、朗読会は始まりました。朗読は、朗読の会「ゆう」の坪内明美さんが担当されました。坪内さんは、以前ラジオつくば

写真2 朗読会の様子。落ち着いた雰囲気の中、朗読に耳を傾けました。



で研究者へのインタビュー番組「リサーチエクスプレス」を担当されており、地質標本館とも縁の深い方です。第1夜の文章を3部に分けて朗読し、それぞれに織り込まれた地質学のキーワードを、加藤（宮沢賢治と地質学）、青木（鉱物）、伊藤（岩手山）が解説しました。参加者からは、解説のおかげで物語の意味を深く知ることができた、との感想が多く寄せられており、童話を通じた科学コミュニケーションは成功したと考えています。

特別展は1月末まで続きます。ぜひ、地質標本館へ足をお運びください。



写真1 黒曜石の銀河地図（制作・十勝工芸社）。「銀河鉄道の夜」に登場する黒曜石の地図を再現したものです。

## ジオネットワークつくばニュース11月号

宮崎 光旗・宮越 昭暢・高橋 裕平・佐藤 由美子（地質標本館），藤原 智晴（地質調査情報センター）

ジオネットワークつくばの11月の活動は、サイエンスカフェ・野外観察会ともにネットワーク参加機関との連携で実施されました。

### 第17回サイエンスカフェ（11/6）

11月のサイエンスカフェは土木の日スペシャルと称して、独立行政法人土木研究所の一般公開が行われた11月6日（土）に、土木研究所主催・ジオネットワークつくば共催で同所会議室で開催されました。タイトルは「地すべり災害って何だろう？」で、数多くの地すべり現場を調査されたことのある藤沢和範さん（前土木研究所地すべりチーム首席研究員、現（株）高速道路総合技術研究所）によるお話しです（写真1）。

まずは、地すべり災害発生の現場写真を中心に、地すべり災害とはどういうものなのかについて臨場感ある説明がありました。山が跡形もなく消滅した現場写真など想像以上に大規模で広範囲な地すべりに、参加者の皆さんはびっくりしていました。ついで、地すべり災害が発生しそうな箇所現場写真が紹介され、参加者との対話も交えながらどういうところで発生する可能性が高いか、起こりそうな箇所はどこかなど、地すべり災害の理解と防災知識の向上にも役立つお話しでした。参加者からも、写真や映像などインパクトもあり、またユーモアを交えたお話しで大変分かりやすかったと好評でした。

### 第8回野外観察会（11/28）

今年最後の野外観察会は、「大地といきる—大地の利用と生活—」をテーマに、筑波山南東で掘削中の「朝日トンネル」工事現場の見学と応用地質（株）つくばオフィスでの講義です。当日、11月28日（日）は野外観察会日和の穏やかな日差しでまずは一安心です、もっとも見学現場はお日様の差し込まないところですが、



写真1 手振り・身振りでお話しされる藤沢さん。

定刻9時ちょうど、地質標本館前を出発したバスは途中TXつくば駅に立ち寄った後、フルーツライン（県道199号-236号）から朝日峠を越えて、一路「朝日トンネル」工事現場に向かいました。現場に着くまでの時間を利用して、講師のお一人、笹田政克さん（応用地質（株）顧問）から筑波山の地形・地質の概要などを説明していただきました。そうこうするうちに、峠からの狭くて曲がりくねった道を下ったところにある工事現場（日本国土・キムラ・アレスコ特定建設工事共同企業体朝日トンネル作業所）に到着しました。現場には作業所の方と茨城県土浦土木事務所の方が既に待機しておられ、あいさつのあと、早速トンネル工事の全容と進捗状況などを説明していただきました。全長1,784m、幅9mのトンネルは24時間作業（ただし日曜などはお休み）で南北両端から掘られていて、それぞれ1日あたり3～4m程度の進み具合で、来年3月頃には貫通すると云うことでした。そのあと、仕上げ工事等が行われ、トンネル本体の完成は2012年3月15日を予定しているそうです。

概要説明のあと、長靴とヘルメット完備でトンネルの中に入りました。坑口から大部入ったところまで既に壁面はきれいにコンクリートで仕上がっていました。それより奥



写真2 掘り出された岩石を興味深く観察。

は防水シート面、さらに奥は数メートル毎に鉄柱が建てられ吹き付けコンクリートが施された粗い壁面（天井も）です。また吹き付けコンクリートを通してロックボルトという太くて長い釘のようなものが周囲の岩体に向かって打ち込まれています。掘削の最前面もコンクリートが吹き付けられていました。坑口側に比べて今掘っているところは少し脆いため発破をかけたあと、砕けた岩石を搬出してすぐにコンクリートを吹き付けるそうです（このトンネルは爆薬による発破掘削方式で掘り進められています）。それでも最前面足下部分で直接岩石を見ることが出来ました。参加した皆さんは普段訪れることのないトンネル掘削現場を直接見て触れて感じる事ができ、とても感銘を受けたようです。岩石を採取したり、作業所や土木事務所の方々に質問をしたりと皆さん大変熱心に探求心を発揮していました（写真2, 3）。

まだまだ石を拾いたいという参加小学生にお昼ご飯も大切だと納得してもらって、応用地質（株）つくばオフィスまでバスで移動です。到着後、少し遅い昼食をとったあと、テーマサブタイトル「大地の利用と生活」の具体例として2つの講義となりました。一つは車中筑波山について説明された笹田さんによる「地中熱利用」、もう一つは浅見<sup>あざみ</sup>和弘さん（応用生態工学研究所所長）による「大地と生き物の話：ダム湖誕生と魚の変化、地形・地質と植生」です。

地中熱とは日変化や季節変化のない地温となる地下十数メートル以深の比較的浅い地下の熱エネルギーのことで、どこでも利用でき、安定して使える再生可能エネルギーです。しかし、日本ではまだまだ普及しておらず、設備容量比較で1位の米国の0.1%程度だそうです（ちなみに2位は中国）。しかし、今年の「新成長戦略」や「エネルギー基本計画」など国の基本文書に地中熱が明記されたと云う

ことで、近い将来ソーラー発電のように補助金が出る可能性もあり、これからの発展が楽しみです。

ダムは地形をはじめ、さまざまなものに影響を与えます。浅見さんは、三春ダム（福島県三春町）での調査から、ダムが運用されたことで魚の数は増えたが種類が減った、数が増えたと言っても外来魚が増加したことなどを示され、さらに体長分布から在来魚が高齢化社会に向かっているのではないかと心配されていました。そのため、調査で分かったことをダム運用の水位操作に反映させて、外来魚の減少に取り組んでいるそうです。そのほか、地形や地質・土壌などと植物の種類の関係など、興味あるお話をクイズ方式で紹介していただきました。

ジオネットワークつくば 11月の活動は、参加機関の皆さまをはじめ、朝日トンネル作業所および県土浦土木事務所の方々に大変お世話になりました。紙面をお借りして感謝いたします。

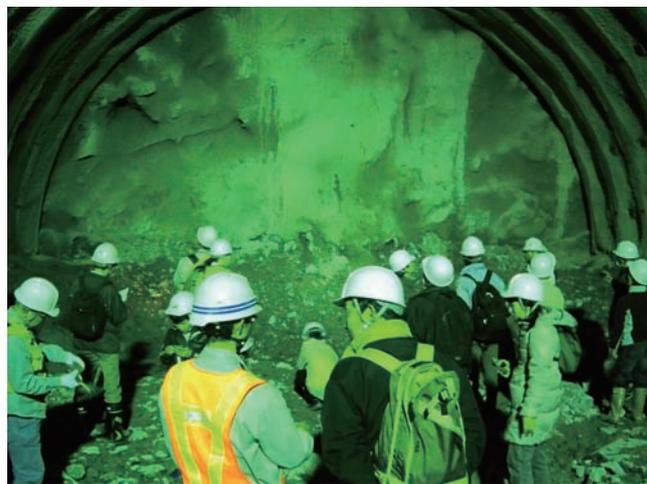


写真3 トンネル工事の最前線!!



## GSJグリーンディングカードが出来ました

世界ジオパークである糸魚川ジオパークには、糸魚川静岡構造線、ヒスイ峡など、地質学的に重要な見どころが数多くあります。上空からの全景とヒスイ峡の写真は糸魚川ジオパークを通してご提供戴きました。地質標本館所蔵のヒスイ標本は青木正博名誉館長の撮影です。

## 産総研オープンラボ2010優秀ポスター発表賞を受賞

地圏資源環境研究部門

去る10月14～15日に開催された産総研オープンラボにおいて、地圏資源環境研究部門の<sup>そらい</sup>徂徠正夫氏、中尾信典氏、上原真一氏の3名が出席した「CO<sub>2</sub> 地中貯留の長期挙動評価技術」が“産総研オープンラボ2010 優秀ポスター発表賞”を受賞しました。本賞は、コア会場での研究に関する議論を活発にするために今年度初めて企画されたものです。来場者アンケート、研究内容（インパクト）、ポスターデザイン、説明の分かりやすさ等に基づいて総合的に判定が行われた結果、産総研全体で10件が選出され、11月4日に表彰式が行われました（写真）。近年、地球温暖化対策技術の一つとしてCO<sub>2</sub> 地中貯留が注目されていますが、その実用化に向けては、CO<sub>2</sub> -地層水-岩石（鉱物）の相互作用までを含めた、長期にわたる貯留の安全性の検証が求められています。しかしながら、一般的に鉱物の反応プロセスは地質学的な時間スケールで進行するため、反応速度を正確に見積もることが課題となっていました。これに対して、徂徠氏は、位相シフト干渉計を用いて反応に伴う鉱物表面形状の変化をナノレベルで検出することにより、短時間で反応速度を計測することを試みてきました。位相シフト干渉計は、光の干渉を利用した非破壊の計測手法であり、溶液中の試料表面についても観

察窓を通した計測が行えます。このような評価技術は、地下の温度、圧力条件下におけるリアルタイムでのCO<sub>2</sub>の挙動を理解するうえで、きわめて有用であると考えられます。

今回の受賞は、CO<sub>2</sub> 地中貯留に対する産業界の関心の高まりに加えて、当該分野における産総研の研究ポテンシャルへの期待が示された結果であると言えます。



写真 瀬戸理事から表彰される徂徠さん。

### スケジュール

11月16日～1月30日	地質標本館特別展 「イーハトーブの石たち -宮沢賢治の地的世界-」 <a href="http://www.gsj.jp/Muse/eva_care/2010/kenzi_miyazawa/index.html">http://www.gsj.jp/Muse/eva_care/2010/kenzi_miyazawa/index.html</a>
1月14日	ジオネットワークつば第19回サイエンスカフェ 「花室川と環境教育～生徒と歩んだ15年～」 <a href="http://www.geonet-tsukuba.jp/cafe/cafe_19.html">http://www.geonet-tsukuba.jp/cafe/cafe_19.html</a>
1月14日	第1回フォーラム「ジオ多様性とは何か、その重要性を問う」 (ジオ多様性研究会 京都 木津川)
1月22日	地質標本館特別展関連イベント ・イーハトーブ火山のペーパークラフトをつくろう ・朗読会「樋ノ木大士(ならのきだいがく)の野宿」第二夜「岩石・鉱物」
2月5日	うしくサイエンスフェスタ
2月9日	埼玉県地震対策セミナー
2月19日～20日	産総研キャラバン2011やまなし
2月28日	GSJシンポジウム「地質地盤情報の法整備を目指して」 (地質地盤情報協議会 東大・小柴ホール)



編集後記

下川 浩一 (地質標本館)

10月より編集委員となり、今月号の編集担当となりました下川です。よろしくお願ひ申し上げます。

今月号は7編の記事のうち、特別展等の標本館関係が4編、講演会報告2編、及び受賞報告1編でした。日頃アウトリーチ活動を推進する立場として、参考になる内容が多かったように感じられました。

2010年も残り少なくなりました。今年は4月から産総研の第3期中期計画が始まるとともに、10月に管理関連部門の組織再編が行われ、地質調査総合センターは新しい一歩を踏み出しました。皆様方にとってどのような一年でしたでしょうか。では、良いお年をお迎えください。

## GSJ Newsletter No.75 2010/12

発行日：2010年12月16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標本館

利光 誠一 (編集長)

下川 浩一 (編集担当)

菅家 亜希子 (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/>