



日本地質学会 *News*  
Vol.11 No.10 October 2008



# 微小領域の地球科学へ

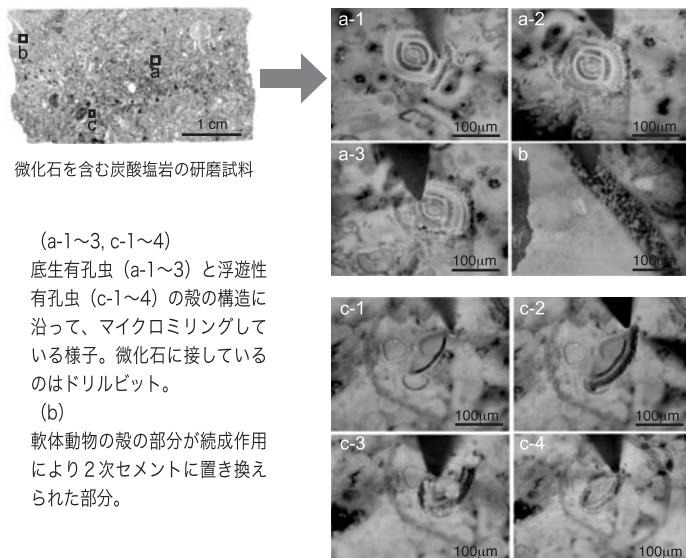
化石や岩石試料の顕微鏡レベルでのサンプリング方法である実体顕微鏡下での手作業、ミクロトームや旋盤では困難であった1/1000mm単位の正確な切削によるサンプリング技術をコンピュータ制御により実現いたしました。

これにより、安定した微小領域切削が可能となり、従来のサンプリングが精度とスピードにおいて大幅に改善されます。

また、持ち運び可能なコンパクト設計・省スペースで手軽に設置が可能です。



## ●微化石の高精度マイクロミリング

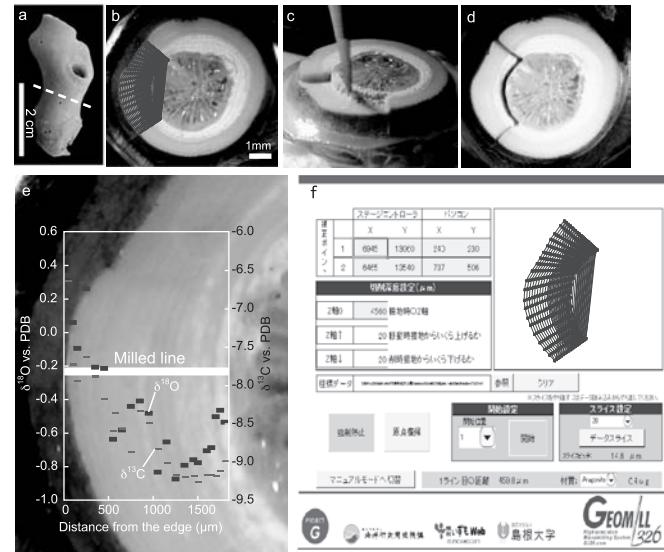


(a-1～3, c-1～4)  
底生有孔虫 (a-1～3) と浮遊性有孔虫 (c-1～4) の殻の構造に沿って、マイクロミリングしている様子。微化石に接しているのはドリルビット。  
(b)  
軟体動物の殻の部分が統成作用により2次セメントに置き換えられた部分。

(微) 化石の例。

試料は100μmの厚さの研磨試料で、第四系琉球層群（サンゴ礁成堆積物）から採取されたものです。有孔虫の殻構造や軟体動物の殻痕跡に沿って正確に切削されていることがわかります。本システムの移動ステージの移動は1000分の1ミリ単位ですのでCMOSカメラによるライブ映像を観察しながら、マイクロドリルによる微化石などの切削を行うことが可能です。

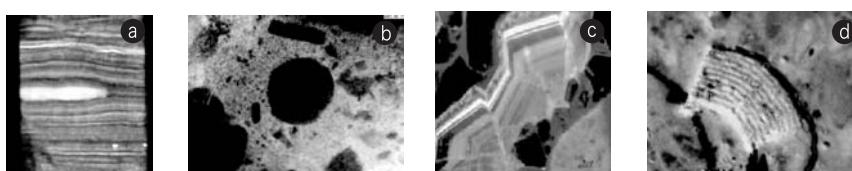
## ●成長線の高解像度マイクロミリング



冷水サンゴの成長線解析の例。

試料はIODP Exp. 307航海で採取された約100万年前の冷水サンゴ*Lophelia pertusa*です。(a)のように切削した後、研磨試料を作成します。次に、コンピュータ上で切削する成長線を座標化します(b, f)。座標化された値はテキストファイルに保存され、専用のソフトに読み込んだ後(f)、自動切削を行います(c, d)。これにより、例えば(e)に示したような成長線に沿った酸素・炭素同位対比のプロファイルを詳細に得ることができます。

## ●炭酸塩以外の地層・鉱物などの高精度マイクロミリング



さまざまな岩石試料の例。

マイクロミリングにより、不均質 (=模様入り) な岩石の模様部分だけを削ることができます。その分析により、模様の成因を知る手がかりを得ることができます(a: 堆積物のラミナ、b,c: 鉱物結晶およびCL画像、d: 弧状に数10試料削った後)

Geomill1326のご購入・そのほか製品の詳細情報は ウェブサイトをご覧ください。

<http://g326.com/>

**Geomill 1326**  
High-precision  
Micromilling System



製造・販売 (資)いづもWeb  
島根県出雲市矢野町651-12  
TEL:0852-32-4723 FAX:050-3488-0059  
MAIL: info@g326.com

Geomill1326は(独)海洋研究開発機構・島根大学・(資)いづもWebの産学連携により製品化を実施いたしました。

# 日本地質学会News

Vol.11 No.10 October 2008

The Geological Society of Japan News

日本地質学会/〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15

井桁ビル 6F

編集委員長 坂口有人

TEL 03-5823-1150 FAX 03-5823-1156

main@geosociety.jp (庶務一般)

journal@geosociety.jp (編集)

http://www.geosociety.jp



Earth Sciences for Society

2007-2009

## 表紙紹介

### 薩摩硫黃島

写真・文 清川昌一 (九州大学)

薩摩硫黃島は喜界カルデラの縁にできた流紋岩質の活火山である。平家物語の俊<sub>シロ</sub>が流された場所であり、港には助けを求める俊寛の像がたつ。ここでは島のあちこちから熱水が吹き出ており、周辺は赤褐色やクリーム色の水が海に漂っている。特に、鉄酸化物が沈殿し、初期地殻に起きた鉄堆積イベントのモダンアナロジーを垣間みることができる。本地域の温泉は酸性度が低く (Ph ~1.7~)であり、鉄やアルミを溶かした温泉が海水と中和することで、赤褐色の海になっている。また、鉄酸化バクテリアなどが報告されており、鉄沈殿の微生物の関与が示唆されている。

## Contents

### 開催通知 日本地質学会2008年臨時総会 ..... 2

臨時総会招集について ..... 2

2009年度役員ならびに代議員選挙の実施（告示）延期について ..... 3

野外調査において心がけたいこと（日本地質学会理事会） ..... 3

### 岡山大会ニュースNo. 1 ..... 4

日本地質学会第116年学術大会：2009年9月4日（金）～6日（日）西日本支部岡山理科大学にて開催/トピックセッション、シンポジウム募集のお知らせ

案内 ..... 6

第3回国際地学オリンピック台湾大会の国内選抜参加者募集/「地球を救う みんなの知恵」講演会/農村研究フォーラム2008/国際シンポジウム 1<sup>st</sup> International Geoscience Symposium "Precambrian World 2009": Bridging Precambrian and Modern Geosciences

各賞・研究助成 ..... 7

平成21年度地球規模課題対応国際科学技術協力事業研究提案募集/アサヒビール学術振興財団2009年度学術研究助成募集/とやま賞

公募 ..... 8

公立大学法人首都大学東京教員募集

報告 ..... 8

第2回IUGS-IGC統合評議会報告（松本 良）

紹介 ..... 11

海水準と地殻の発達 西南日本列島の地質構造の適用 星野通平著（鈴木尉元）/日本石紀行 加藤頼一・須田郡司 著（脇田浩二）

CALENDER ..... 12

学協会・研究会報告 ..... 13

第33回IGC参加記（吉田 勝）/第33回万国地質学会議（ノルウェー、オスロ）に参加して（全体的な感想）（小川勇二郎）

専門部会への登録をお願いします ..... 17

会員情報の変更がネットでOK！ ..... 17

特集：地質学に基づいて、地質学を活かして ..... 18

-どんな職業につきたいですか-vol.3

学芸員の仕事—神奈川県立生命の星・地球博物館では—（石浜佐栄子）/地質学研究からワインアドバイザーへ（坂本雄一）

### 2009年度院生割引会費受付開始 ..... 20

追悼 ..... 21

名譽会員 坂野昇平氏の死を悼む（鳥海光弘）

日本地方地質誌 3. 関東地方 特別割引販売のお知らせ ..... 22

### 日本地質学会2009年度各賞候補者募集中

応募締切：12月25日（木）

詳しくは、学会HP・ニュース誌9月号をご覧下さい。

### 2009年度会費口座引き落としのお知らせ

振替予定日：12月24日（水）

新たに会費の口座引き落としをご希望の方は、年末の振替依頼書を11月14日（金）までに事務局までお送り下さい。また、すでに引き落とし手続きが完了している方で、院生割引会費の適用を希望される方は、11月19日（水）までに院生割引申請書をご提出下さい。期日までにご提出いただけない場合は、正会員の会費で引き落としがかかります。ご了解下さい。

### 事務局営業カレンダー

■ お休み \*印は振替休日です

10月/October

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
			1	2	3	4
5	6*	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31*	

11月/November

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10*	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23/30	24	25	26	27	28	29

※11/30は臨時総会です

広告一部取扱：株式会社廣業社

〒104-0061 東京都中央区銀座8-2-9 電話 03-3571-0997

印刷・製本：日本印刷株式会社

## 日本地質学会2008年臨時総会

2008年11月30日（日） 14：00～15：30  
会場 学士会館（210会議室）

1. 開会
  2. 議長選出
  3. 議案
    - 1号議案 一般社団法人 日本地質学会定款案
    - 2号議案 代議員および役員選挙について
    - 3号議案 一般社団法人としての各種規則案
  4. 閉会

1. 会則第29条により、本総会は役員ならびに代議員による総会となります。ただし、会則第30条5項により、正会員は総会に出席し、意見を述べることができます。
  2. 12月初旬に予定される一般社団法人の申請、登記に向けた総会です。懇親の場も予定しておりますので、代議員以外の会員の方々もぜひご出席下さいますようお待ちいたしております。

※懇親会は総会終了後、引き続き同会場にて行います。



## ■ 臨時総会招集について ■

既に8月号ニュース誌等でお知らせしましたとおり、本学会は公益法人化を目指して準備を進めているところです。準備作業等につきましては9月の秋田年会前の評議員会にて基本的に了承いただき、12月1日に予定している一般社団法人日本地質学会の登記に向けた諸作業を、理事会・法人化作業委員会では進めております。

このたび、一般社団法人日本地質学会の登記にかかる定款案、関連諸規則、ならびに代議員と役員の選挙に係る手続き等について、最終的に総会の場で承認いただくために、上記の通り臨時総会を招集いたします。現在の任意団体の日本地質学会が公益法人となる第1段階を迎えるに当たり、この総会ならびに引き続き予定いたします懇親会には、多くの代議員並びに会員の方のご出席を希望します。

2008年10月6日  
日本地質学会 会長 宮下純夫

## ■2009年度役員ならびに代議員選挙の実施（告示）延期について■

会則第48条ならびに選挙細則第5条により来年度の役員並びに代議員選挙の告示をする時期であります。このことに関し会員の皆様にご連絡とお願いを申し上げます。

すでに定款案をお示ししていますが、日本地質学会は本年12月1日に一般社団法人日本地質学会を申請し、登記をする予定です。さらにこの一般社団法人として公益認定を受ける手続きをいたしますが、認められれば最終目標である公益社団法人となりますので、その公益法人に今の学会活動のすべてを引き継ぐという計画で準備を進めております。

一般社団法人を経て公益社団法人となるまでの手続き、移行等を含めた学会の対応につきましては、11月末に招集されま<sup>す</sup>臨時代議員総会において審議する予定です。次年度役員・代議員の選任についての議案も、改選は行わずに現任者の任期を延長するということで提出を予定しており、これらについての原案が臨時代議員総会で議決された場合には、選挙細則第5条による役員・代議員選挙は行わずに改選の役員・代議員の任期が延長されることになります。また、万一原案が議決されなかった場合には、早急に役員・代議員選挙の実施にむけて準備することになります。

以上の次第により、11月末の臨時代議員総会が終了するまでは、選挙実施の有無が確定いたしませんので、その点などご理解とご了承をいただきますようお願いを申し上げます。

2008年10月11日  
日本地質学会理事会

世界遺産石見銀山において、島根大学生による無許可の岩石資料採取が行われました（島根大学発表、10月10日）。本件は文化財保護法に違反し、日本地質学会倫理綱領にも抵触する行為で誠に遺憾です。

本会は会員の皆様に改めて以下のとおり注意を喚起します。

### 野外調査において心がけたいこと

2008年10月  
日本地質学会 理事会

秋風が心地よい季節になりました。会員の皆様も調査や実習等で野外に出られる機会も多いことだと思います。ベテランの皆様は、今更と思われるかもしれません、あらためて国立・国定公園や史跡・名勝・天然記念物、あるいは一般的な露頭における調査上の注意を喚起させて頂きます。地質学会員が模範となって、節度ある行動を示していただければ幸いです。

■国立・国定公園、並びに自治体の条例で保護が指定されている地域等で調査する場合は、事前の許可が必要です。まず、調査を行う地域がどのような保護地区を含んでいるか、事前に確認しておきましょう。特別保護区などの範囲は、自治体や環境省等のHPで確認できる場合が多いですし、必要な手続きもオンラインで申請できますので、必ず手続きをしてから現地に入るようにしましょう。

<国立公園特別地域内における行為の許可>

<http://shinsei.e-gov.go.jp/search/servlet/Procedure?CLASSNAME=GTAMSTDETAIL&id=1950000210200&fromGTAMSTLIST=true&SYORIMODE>

■史跡・名勝・天然記念物においては、文化庁や地元自治体などへの必要な手続きなしには露頭をハンマーでたたいて岩石試料を採取するなどの破壊を伴う調査はもちろん、転石の採取もできません。やむを得ず研究上必要な場合は許可申請の手続きを行い、必要最低限の採取に留めることが重要です。許可を得ておくことによって、その成果を公表することも可能になります（その際には謝辞に許可のことを触れておくとよいでしょう）。

■世界遺産については、世界遺産保護条約によって保護・保全が定められていますので、国の保護計画の不備が認められた場合は登録が抹消されることもあります。高い保全意識を持って慎重に行動する必要があります。

これらの地域の巡査の際にはハンマーを持ち歩かないなど「李下に冠を正さず」といった節度ある態度を心がけましょう。

法的な保護が為されていない貴重な露頭においても、同様に露頭の保護を心がけたいものです。不必要的サンプルの採取、削剥はもちろん慎み、あらかじめ地権者や地元自治体への連絡などを行っておくことにより、トラブルを未然に防げます。コア抜きは坑が大変目立ち、また半永久的に残りますので、場所をよく選ぶよう心がけることが大切です。また、露頭面にペイントやマーカーで記号等を派手に書き込む行為も、その後きれいに消していくようなマナーが必要です。このほか些細なことのようですが、地元の方々と良好な関係を保つということは、思いのほか重要なことです。貴重な露頭が、将来はジオパークの中の有力なジオサイトになるかもしれません。

地球を愛する者として、社会から地質調査の有用性や公益性が認められ、末永く地質調査を行える環境作りには、上記のような調査に当たっての心がけが必須ですので、地球科学分野の研究者の全員の協力でこれを進めましょう。



## 日本地質学会第116年学術大会： 2009年9月4日（金）～6日（日）西日本支部岡山理科大学にて開催

日本地質学会は、西日本支部の支援のもと、岡山理科大学において第116年学術大会（2009年岡山大会）を2009年（来年）9月4日（金）～6日（日）の日程で開催致します。

地質学会の学術大会は、研究の発表と議論の場であります、地方で行うことによって各地域の多様な地質について理解を深める絶好の機会であります。西日本には日本列島の基盤が広く露出しており日本列島構造発達史の研究には重要な場を提供しています。岡山大会では、それに関連したシンポジウムやこの地域の特徴的な地質を巡る見学旅行が用意されます。ここ数年来、地質学会では、社会に対する地質学の貢献や重要性をアピールすることも活動の主要な柱としてきました。この方針のもと岡山大会においても、地域地質と地域産業に関する市民向けの講演会を企画します。

2007年札幌大会以来、新たな行事として就職説明会、懇親会後の同窓会が行われるようになりました。また、講演要旨投稿や参加登録の新たなシステムが導入され、クレジットカード払いが可能になりました。このほか、プレスリリースが本格的に行われるなど、多くの新しい試みがなされました。岡山でもこれらの新たなシステムや行事を定着させ、継続的に行うことができる体制を整え、学術大会をより魅力あるものとするとともに、大会開催に係わる業務をイベント会社の協力をもとに開催地の負担を軽減し、企業展示や助成金を充実させていきたいと考えています。

本年夏、岡山県出身の地質学の巨人・都城秋穂名誉会員が、そして、都城先生とともに変成岩岩石学や結晶化学の発展に大きな貢献をされた坂野昇平名誉会員が、相続いで逝去されました。2009年岡山大会では、両先生を偲んで追悼シンポジウムを開催します。多くの地質学会会員の方が岡山大会に参加され、活発な研究発表、会員相互の交流と親睦が図れることを強く期待します。学会活動が活性化し、新たな展開ができるよう、準備委員会一同努力したいと思います。皆様の御協力を宜しくお願い致します。

なお、同窓会の開催を希望される各大学地質系教室等の代表者の方は、3月31日までに鈴木茂之（zysuzuk@cc.okayama-u.ac.jp）に御連絡下さい。

大会予告は、ニュース誌4月号を予定しております。

2009年岡山大会準備委員会  
委員長 板谷 徹丸  
事務局長 鈴木 茂之

### トピックセッション、シンポジウム募集のお知らせ

日本地質学会行事委員会

日本地質学会は、西日本支部の支援のもと岡山理科大学において第116年学術大会（岡山大会）を2009年9月4日（金）～6日（日）の日程で開催致します。つきましては、トピックセッションとシンポジウムの募集を下記の要領で行います。岡山大会の開催日程は例年より2週間程度早くなっています、それにあわせて種々の案内や締切等も早まります。会員の皆様には充分ご留意頂きますようお願いいたします。

トピックセッションは、学会内の領域をカバーしこれから新分野になりそうなトピック的な内容で、定番セッションと同様な形式（15分間の口頭発表あるいはポスター発表）の発表となります。シンポジウムは、多数の学会員が関心を持つ（あるいは持ちそうな）内容・学会外と関係した新分野の内容など、地質学会として重要視すべき研究内容を取り上げます。なお、招待講演の取り扱いは、秋田大会同様です。

**トピックセッションの募集締切：2009年2月13日（金）  
シンポジウムの募集締切：2008年12月19日（金）**

#### 1. 大会でのセッションの概要

岡山大会でも例年とほぼ同じ規模の会場を確保する予定です。ポスター会場については、近年のポスター発表重視の方向を満たすスペースを確保します。セッションの区分も例年通り、「定番セッション」と「トピックセッション」を設定します。「定番セッション」は、前回同様の地域、地域間層序、海洋、碎屑物、炭酸塩岩、堆積相、堆積作用、石油・石炭、破壊と変形、付加体、テクトニクス、ノンテク、古生物、噴火と火山、変成岩、岩石鉱物、情報、環境、応用、地学教育、第四紀などのセッションが予想されます。なお「定番セッション」は3月に、各専門部会から選出された委員で構成される行事委員会で確定する予定です。

#### 2. トピックセッションの募集

トピックセッションとして10セッションほどを募集します。多くの参加者が見込まれるような学術的に魅力のあるトピックセッションの企画提案をお待ちしております。秋田大会同様トピックセッションでは会員・非会員にかかわらず半日（3時間）あたり1件の招待講演が可能です。会員の招待講演はセッション発表1人1件の制限に数えません。

#### 3. シンポジウムの募集

岡山大会では定番セッションの個別分野を越えた発表と討論の場として、9月5日（月）、6日（日）の各午前の日程で8件程度のシンポジウムを募集します。今回は、大会後に開催される見学旅行とのセット企画を歓迎いたします。すでにいくつか企画があがっており、シンポジウムに統いて、講演の内容を直接フィールドで体感することで、より議論と理解を深める場を参加者に提供したいと考えています。シンポジウムの世話人には見学旅行の案内者もお引き受け頂く事になります。ぜひご協力下さい。

また、講演会場確保の関係から、各シンポジウムは原則3時間以内とします。その時間内であれば運営方法（時間の割り当てなど）は世話人に一任いたします。会員・非会員にかかわらず世話人が依頼した講演者は招待講演とすることができます。セッションとはカテゴリが異なりますので、セッション発表1人1件のルールの適用外であり、シンポジウムの講演者（会員）は、セッションでの発表も可能です。他学会・協会との共催シンポジウム開催も可能です。その場合、事前に他学会・協会との開催打ち合わせ及び承認が必要となりますので、あらかじめ地質学会事務局にご連絡ください。斬新なシンポジウム企画の提案を期待します。現在予定されているシンポジウムを別紙で紹介します。

#### 4. 応募方法

トピックセッション（10件程度：締切2/13），シンポジウム（8件程度：締切12/19）の企画に応募する方は、以下のような項目内容で、日本地質学会行事委員会宛（main@geosociety.jp）にe-mailでお申し込み下さい。

- 1) トピックセッション，シンポジウムの区別
- 2) 提案者名（会員に限る）メールアドレス，電話番号，FAX番号
- 3) タイトル
- 4) 世話人の名前
- 5) 趣旨・概要，参加予想数など
- 6) シンポジウムの場合，発表者を一般募集するかどうか，募集する場合は募集件数も明示
- 7) 招待講演者の有無，名前
- 8) シンポジウムの場合，他学会・協会との共催の有無
- 9) シンポジウムの場合，その開催時間（原則3時間以内）
- 10) 開催後の学会誌への特集号計画の有無
- 11) その他考慮すべき事情

#### 5. 採択方法

トピックセッション，シンポジウムに多数の応募があった場合や定番セッションとの重複がある場合には、行事委員会で重要度や緊急度を考慮して調整の上、決定させて頂きます。採択されたセッション，シンポジウムは、ニュース誌4月号（4月末頃）で公表し、講演募集等を行います。現在のところ講演申込の締切は6月末を予定しています。

#### 【招待講演について】

シンポジウム，トピックセッションにおいては世話人が招待を依頼することができます。定番セッションでは招待講演の設定はありません。

シンポジウム	会員，非会員の招待講演が可能
トピックセッション	会員，非会員の招待講演が可能 (半日1件)

#### 【招待講演者の参加登録費について】

非会員の招待講演者に限り参加登録費を免除します。世話人は招待講演者への事前の連絡・当日の対応等をお願いします。

#### ■現在企画中のシンポジウム

なお、以下のシンポジウムに関連した見学旅行も予定されています。

#### 1) 高Mg安山岩とアダカイト：その起源，テクトニクス，大陸地殻形成における役割

世話人：巽 好幸・田村芳彦・木村純一・土屋信高

Mg安山岩，アダカイトマグマの発生には、通常の沈み込み帯に比べて高温のプレート・マントルウェッジの存在が必要である可能性が高く、このテクトニクスな条件は、初期地球のそれと類似する。従って、これらのマグマの成因とその発生のテクトニクスな背景を理解することは、大陸地殻の起源を探る上で重要な束縛条件を与えると考えられる。

#### 2) 中国地方における第三系の諸問題：新たな地平をめざして

世話人：沢田順弘・酒井哲弥・入月俊明・尾崎正紀・松原尚志

中国地方の堆積岩や火山岩類を中心とした第三系は瀬戸内海沿岸域，中国山地脊梁地域，および山陰海岸沿いに分布する。これらを対象とした研究の中で、この20数年間に既存の考えを覆す新知見が幾つか報告された。その中でも重要なものは年代学的な問題である。例えば、瀬戸内海沿岸域における神戸層群に代表されるもので、1990年代以前には中新統とされていた地層の多くが始新～漸新統に変更されたことや、山陰地方における下部中新統の標準層序とされてきた「波多層」とその相当層が中部中新統とされたことである。1983年、Otofugi and Matsudaによる島根県下における第三系を対象としたFT年代と古地磁気学からの西南日本の回転運動と日本海の拡大の提案は画期的なものであった。それから25年以上経過し、時代は地質学を基礎とした新たなテクトニクスの提案を要求している。本シンポジウムでは中国地方における第三系の年代学、古生物学、堆積学、火山学、古地磁気学からの成果を総合化し、テクトニクス的背景を議論する。

#### 3) 日本列島構造発達史

世話人：磯崎行雄・丸山茂徳

古太平洋の誕生に伴う大西洋型大陸縁の時代それに続く太平洋型大陸縁の時代についてそれぞれのテクトニクスに関する新知見と新たな解釈を中心にシンポジウムを企画いたします。

#### 4) 坂野昇平追悼シンポジウム

世話人：平島崇男・榎並正樹

坂野昇平氏は、变成岩岩石学、地質学、地球化学などの広い分野で、数々の革新的な研究成果を発表されました。彼が1960年代に開始された熱力学を岩石学に導入する試みは、多成分多相系の熱力学と固溶体の統計力学を融合させることにより、世界に先駆けて地質温度圧力計の提案として結実し、21世紀にも通用する近代岩石学の基礎となりました。また、共同研究者たちと1970年代前半に開始したX線プローブマイクロアナライザーを駆使した相律論岩石学の展開は、日本の三波川帯、神居古潭帯、領家帯、黒瀬川帯、青海蓮華帯やフランシスカン帯、中国蘇魯超高压変成帯など世界各地の変成帯の温度圧力史の定量的記述を可能にし、これによりプレート収束域の地下深部物理化学過程を詳細に理解できるようになりました。これらの成果は、20世紀後半の地球科学の革命であったプレートテクトニクスの展開に重要な役割を果たしました。彼を追悼するシンポジウムを企画いたします。

#### 5) 都城秋穂追悼シンポジウム

世話人：丸山茂徳・磯崎行雄

都城秋穂氏は日本の地域地質学に根ざし、そこから世界に輸出できる新しい概念を次々と生み出してきた巨人でした。アメリカに移られてからも、海洋底玄武岩の成因、熱水変成作用の特徴、中央海嶺の岩石学的構造など地球規模の問題へと研究対象を広げられ、どの分野にも新しい世界を切り開いて見せ、我々の理解を深めてくれました。彼を追悼するシンポジウムを企画いたします。



## ご案内

本会以外の学会および研究会・委員会からのご案内を掲載します。

### 第3回国際地学オリンピック 台湾大会の国内選抜参加者募集

- ・参加希望者は原則として高等学校(中学校)の地学(理科)の先生を通して申し込んで下さい。
- ・応募申し込みを受けた先生は、申し込み用紙をダウンロードし、必要事項を記入してメールに添付して申し込んでください。随時、応募者の追加は可能です。

#### 国内選抜大会（第1回日本地学オリンピック大会）

##### a) 一次選抜（20名程度選抜）

募集期間 2008年10月1日（水）

～12月10日（水）

(なお、パンフレット等で募集期間が10月20日～12月10日となっているものがありますが、正しくは10月1日からでございます。この場をお借りしまして、お詫び申し上げます。)

対象者；国際大会に参加可能な高校生・中学3年生および相当学年の生徒

日時；2008年12月21日（日）2時間

(10:00～12:00予定)

場所；各都道府県の指定された国公立・私立大学（詳細はこちらから）

ただし、同一校より参加者の多い場合（原則として10名以上）は所属する高等学校等にても実施可能

試験内容；高等学校「地学Ⅰ」の内容にはほぼ準拠。

大学入試センター試験程度の難易度の筆記試験。ただし、記述式問題も含む。

費用；無料

##### b) 二次選抜（最優秀賞4名、優秀賞若干名選抜）

日時；2009年3月29日（日）場所；未定（東京地区）

内容；実技試験（例：地質断面図作成）と面接

面接時に英語で2-3分の簡単な自己および自校紹介（メモ参考可）

費用；旅費の補助を予定しています。

##### c) 国際大会代表生徒の研修（予定）

1) 通信研修（4～8月）

2) 合宿研修

日程；7月または8月（2～3日間）

場所；未定

3) 費用；主催者負担（予定）

#### 第3回国際地学オリンピック台湾大会（国際大会）

日程 2009年9月14日～22日（予定）

場所 台湾

派遣対象者 2009年7月1日で19才未満の高校生 4名（費用は主催者負担）

（ただし、高等専門学校1-3年生、中等教育学校4-6年生などの高等学校に対応する学校の生徒も含む）

#### 問い合わせ先

〒113-0032 東京都文京区弥生2-4-16  
学会センタービル4F

日本地球惑星科学連合会付

国際地学オリンピック日本委員会事務局

<http://www.jeso.jp/>

TEL/FAX 03-3815-5256

e-mail : esolympiad@yahoo.co.jp

授；産業技術総合研究所 上席研究員

#### 【参加申し込み】

講演会名、お名前、連絡先をメール（sympo@scj.go.jp）、あるいはFAX（03-3403-6224）にて、日本学術会議事務局企画課公開講演会担当までお申し込みください。

詳細は、<http://www.scj.go.jp/ja/event/index.html> あるいは、<http://www.gsj.jp/ype/be/doc/BE081102A.html>

日本地質学会は、IYPEの活動を推進しています。

### 農村研究フォーラム2008

人口減少・低炭素社会に向けた農村地域における資源管理

－農村の叡智と資源を次世代に継承する－  
主 催：独立行政法人 農業・食品産業技術

総合研究機構 農村工学研究所

日 時：平成20年11月21日（金）

13:00-17:30

場 所：秋葉原コンベンションホール  
(秋葉原ダイビル2階)

参加費無料

#### プログラム

##### ○基調講演

13:20～14:10

農村の未来とこれからの地域政策

片木 淳

早稲田大学大学院公共経営科教授

##### ○講演

14:10～15:00

気候変動と災害リスク

風間 聰

東北大学大学院環境科学研究科准教授

15:10～16:00

再生可能エネルギーの活用と環境共生社会

上坂 博

亨富山国際大学地域学部教授

16:00～16:50

低炭素社会に向けた農地・土壤管理

北川 嶽

農村工学研究所農村総合研究部水田汎用化システム研究チーム主任研究員

16:50～17:20

地球環境に優しい土地改良施設管理

圓山 利男

水土里ネット新津郷事務長

#### 【申込先・問い合わせ先】

〒305-8609 茨城県つくば市観音台2-1-6

農村工学研究所企画管理部業務推進室運営チーム

TEL: 029 (838) 7678

E-mail : nkk-unei@ml.affrc.go.jp

<http://nkk.naro.affrc.go.jp/>

## 国際シンポジウム 1<sup>st</sup> International Geoscience Symposium "Precambrian World 2009" : Bridging Precambrian and Modern Geosciences

日時：2009年3月6日～8日  
場所：九州大学西新プラザ・いのちたび博物館（北九州自然史博物館）  
主旨 初期地球の表層環境・生物進化の変遷は熱水系活動が大きな影響をもたらしている。また、現在においても、極限地域においての生物活動や熱水活動は、初期生態や資源を考える上でも進化する地球を考える上で重要な場所にあたる。初期地球当時のテクトニクス・生物活動を理解するためにも、また、顕生代や現世の熱水系活動研究をするに当たっても、それぞれの時代における比較検討・意見交換は新しい地球科学への足がかりになると考えられる。

本シンポジウムでは、太古代表層・テクトニクス研究の第一人者をお招きし、現在の30億年以前の地球の状態・生物進化がどのようにであったかを、具体的な露頭証拠より講演いただく。また、現在の熱水系の研究者により、熱水系のシステム、表層環境変化、微生物活動、鉱床活動についてホットな話題が提供されており、初期地球VS現世熱水系について新しい地球感を学べる絶好の機会だと考えられる。

- 1) 要旨締切 11月1日 変更→11月15日（土）20:00
- 2) 宛先 E-mail : pw2009@geo.kyushu-u.ac.jp にwordファイルをお送りください。
- 3) 早期支払い 11月15日（土）まで（以降は高くなります）  
一般 16000円、学生 6000円（懇親会費込み）
- 4) 宿泊 福岡は4000円前後のホテルが駅前に多くあります。こちらでは大学のそばリーセントホテル（割引価格：約6000円）を予約しております。宿泊希望の方はご連絡ください。
- 5) 学生は寝袋持参で宿泊所を提供します。（学問の交流の場として活用しましょう）
- 6) 巡査：プレ巡査とポスト巡査を準備しております。残りわずかですので、お早めに。
- 7) 学生の皆様へ：外国研究者とふれあえる絶好のチャンスです。分野は地球科学に関していくれば何でもかまいませんので、是非ご参加ください。宿泊・食事などは融通します。連絡ください。

問い合わせ先：

清川昌一（九州大学地球惑星科学部門）  
電話 092-642-2666  
e-mail : pw2009@geo.kyushu-u.ac.jp  
LOC清川昌一（九大）、伊藤孝（茨城大）、池原実（高知大）、北島富美雄（九大）、山口耕生（JAMSTEC）

詳細はHPをご参照ください  
[http://www.kochi-u.ac.jp/marine-core/  
PW2009](http://www.kochi-u.ac.jp/marine-core/PW2009)

### 各賞・研究助成



日本地質学会に寄せられた候補者の推薦依頼をご案内いたします。推薦ご希望の方は締切日半月前までに、理事会までお申し込み下さい。

### 平成21年度地球規模課題対応国際科学技術協力事業研究提案募集

#### 事業の趣旨

本事業は、開発途上国等（途上国等）のニーズを基に、地球規模課題を対象とし、将来的な社会実装の構想を有する国際共同研究を政府開発援助（ODA）と連携して推進し、地球規模課題の解決及び科学技術水準の向上につながる新たな知見を獲得することを目的としています。また、その国際共同研究を通じて途上国等の自立的研究開発能力の向上と課題解決に資する持続的活動体制の構築を行います。

本年9-11月の間、環境・エネルギー、防災、感染分野における地球規模課題の解決に資する国際共同研究「地球規模課題対応国際科学技術協力事業」の平成21年度研究提案を募集遺体します。

詳しくは、事業HPをご参照下さい。

締切 平成20年11月19日（水）

#### 【お問い合わせ先】

独立行政法人 科学技術振興機構  
国際部 地球規模課題国際協力室  
〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3  
電話 : 03-5214-8085  
<http://www.jst.go.jp/global/koubo.html>

### アサヒビール学術振興財団 2009年度学術研究助成募集

#### 1. 助成対象

日本の大学・研究所等に所属する研究者、または学識があると認められる個人・グループで主として食にかかわる生活科学、生活文化（人文・社会科学分野）及び生活環境科学に関する研究を計画し、完成後に優れた成果が期待できるもの。

#### 2. 助成金額

研究1件当たり50万円・70万円・100万円の助成を基準とし、総額1,500万円を予定するが、具体的には研究の規模、内容等を勘案して決定します。

#### 3. 募集期間

2008年10月1日（水）～11月6日（木）【消印有効】

#### 4. 募集方法（助成募集エントリー・提出書類）

手順1 助成エントリーを申し込む

手順2 エントリー登録確認メールが、申請書と共に手元に送られます。

手順3 必要事項を記入して、印刷2部を郵送して下さい。（持ち込み不可）

※「エントリー」と「申請書」両方で、助成申し込み完了といたします。※両者の記載内容に差異のあるものは、受け付けできません。エントリー入力内容は、各自で保管願います。

#### 5. 選考方法

各分野の学識経験者、専門家による財団の選考委員会で部門ごとに選考し、その答申に基づいて理事会で決定します。

#### 6. 助成決定

2009年2月下旬の予定。選考結果については、同年3月末までに応募者全員に通知する。

#### 7. 報告義務等

(1) 助成を受けた研究内容、成果は、財団事務局よりの指示に従い、2010年10月頃に選考委員等の出席を得て開催する研究発表会で報告して頂くと共に、400字詰原稿用紙7枚程度（図表を含めず）に取り纏めて頂き、当財団が発行する「研究紀要」に掲載してください。

(2) 助成を受けた研究を論文等で他に発表する時は、当財団で助成を受けた旨、注記してください。

本件に関する問い合わせ、申請書申込み、応募先は下記までお願いします。

〒130-8602 東京都墨田区吾妻橋1-23-1

財団法人アサヒビール学術振興財団

TEL : 03-5608-5202

FAX : 03-5608-5201

<http://www.asahibeer.co.jp/csr/philanthropy/ab-academic/boshu.html>

### 平成21年度「とやま賞」候補者推薦募集

#### 1 「とやま賞」の趣旨

現在の活動実績がすぐれ、かつ、富山県の将来を担うにふさわしい前途有為な人材の育成に資する。

#### 2 候補者の条件

(1) 富山県出身又は富山県内在住のもの

(2) 学術研究、発明発見（技術開発・応用を含む）、芸術文化、スポーツ等の分野において、すぐれた業績を挙げ、かつ、将来の活躍が期待される個人又は団体

※なお、年齢は原則として45歳（平成21年5

月9日現在)までとするが、人文・社会科学系についてはこの限りではない。また、大学・研究機関等にあっては准教授クラスまでとし、教授は含まない。

#### 3 提出書類等

- (1) 平成21年度「とやま賞」候補者推薦書
- (2) 財団が特に指定する提出資料
- ※提出書類の様式は、WORD形式とPDF形式でダウンロード可能。但し、e-mailでの提出は受け付けない。

#### 4 推薦締切

平成20年12月8日(月)必着

#### 5 送付先

(財)富山県ひとづくり財団 事務局あて  
〒930-0018 富山県富山市千歳町1-5-1

富山県教育記念館2F

※お問い合わせ等は

電話 076-444-2000

FAX 076-444-2001

e-mail toyama@t-hito.or.jp

URL http://www.t-hito.or.jp

**公募** 教官公募等の求人ニュース原稿につきましては、採用結果をお知らせいただけますようお願い致します。



応募

## 公立大学法人首都大学東京 教員募集要項

募集職位：教授又は准教授1名

所属及び勤務地：都市環境学部 地理環境

コース

大学院都市環境科学研究科 地理環境科学  
専攻 地理環境科学専修

〒192-0397 東京都八王子市南大沢1-1(南  
大沢キャンパス)

専門分野：自然地理学

担当予定科目：学部・大学院における自然地  
理学関連の科目

応募資格：博士の学位を取得済みの方で、自  
然地理学に関する教育および研究活動に積  
極的に取り組む意欲のある方で、都市環境  
にも関心のある方。

採用年月日：平成21年4月1日

待遇：職位・業績・職務内容に応じた年俸  
制。退職手当は法人退職時に別に支給。

任期：任期5年 更新あり(但し准教授の場  
合は2回のみ)。

応募書類：①履歴書 ②教育研究業績一覧③  
論文等業績リスト(様式不問) ④主要な著  
書、研究論文の別刷(コピーも可) 5編以  
内各3部⑤活動業績の概要(研究・教育・  
外部資金・社会貢献・参加プロジェクトを  
含む) 2,000字以内(様式不問) ⑥採用後  
の活動計画(研究・教育・社会貢献を含む)  
2,000字以内(様式不問) ※ 所定様式及び  
記入要領は下記HPからダウンロードする

ことが可能です。http://www.tmu.ac.jp/  
kikaku/employ/tmu\_teacher.html

提出方法：①簡易書留で一括郵送してくださ  
い(宅配便可)。②封筒等に「教員公募書  
類在中(地理環境)」と朱書きしてください。  
③応募書類は返却しません。

提出先：〒192-0397 東京都八王子市南大沢  
1-1  
公立大学法人首都大学東京 総務部人事課  
人事制度係

提出期限：平成20年11月14日(金)必着

#### 問い合わせ先

①公募全般に関すること

公立大学法人首都大学東京 総務部人事課  
人事制度係  
TEL 042-677-1111(内) 1027  
E-Mail kyoinsaiyo@mj.tmu.ac.jp

②専門分野に関すること

TEL 042-677-2592  
地理環境コース長 山崎晴雄  
E-Mail yamazaki@tmu.ac.jp



## 報 告

本会委員会以外の研究会・  
委員会等よりのお知らせを  
掲載します。

## 第2回IUGS-IGC統合評議会 報告

第33回万国地質学会議(33rd IGC, 2008  
年8月6日～14日)開催中のオストロで,  
IUGS(国際地質科学連合)とIGC(万国地  
質学会議)の統合評議会が開かれた。第33回  
万国地質学会議については別に小川勇二郎氏  
の報告があるので、ここでは評議会  
(Council)で議論された重要な事柄について  
報告する。重要な第1は会議の形態である。  
4年前まではIUGSとIGCで別個の評議会を  
開いていたが、前回フィレンツェの第32回  
IGCにおいて、(1) IGC-CouncilとIUGS-  
Councilを統合すること、および(2) IGC-総  
会を廃止することがそれぞれの評議会で決定  
され、第1回の統合評議会が開かれている。  
今回はIGCの冒頭8月6日と中日の8月10日  
の2回開かれ、役員改選、IGC開催都市など  
が審議された。また評議会に先立つ8月5日  
にはIUGSの執行委員会(Executive  
Committee)が開かれた。

#### ■執行委員会(Executive Committee Meeting)

8月5日 午前9時-12時

会長Zhang Hongren, 事務局長、副会長、  
財務、評議員により、6日の評議会の進め方、  
アジェンダの確認、会長等のメッセージの確

認を行った。

#### ■評議会(Council Meeting)

8月6日 午前10時-14時

第1回目の会議は昼をはさんで約4時間、  
国際会議場で開かれた(議長:IUGS副会長  
Eldridge Moores)。IUGSのメンバー国は  
IUGSへの拠出金の額に応じて8つのカテゴ  
リーにランク分けされ、財務や直接IGCに関  
わる事柄ではカテゴリーに応じて1票から8  
票を、IUGSの役員選挙では各国は等しく1  
票を行使することになっている。今回、日本  
からは8人の代表団(齊藤靖二(団長)、佃  
栄吉、西脇二一、小川勇二郎、加藤碩一、北  
里洋、奥村晃史、松本良)が出席した。  
前回議事録の確認の後、アジェンダについて  
議論。「定款と附則の改訂」が後半に回され  
た。始めに会長Zhang Hongren、事務局長  
Peter Bobrowsky、財務Antonio Brambatiの  
報告があった。その後IUGSの初代会長  
James M. Harrison氏に、Outstanding  
Achievement Awardが贈られた。IGCと  
IUGSの統合強化が提案されているオスロで、  
“the IGC's inability to act effectively  
between Congresses”を理由としてIUGSを  
設立したJ. M. Harrison氏に賞が与えられること  
は象徴的である。午後は副会長と評議員  
からの活動報告、国際YPE Corporation代  
表のEduardo de Mulde氏からYPE活動報  
告、事務局長からIUGS-Committees、  
Commissions、Task Groupsの活動報告が  
あった。

#### 1. 会長報告 Zhang Hongren(中国)

始めにIUGSが密接に関わる問題として、  
YPEへの支援をあげ、今までに68カ国に  
国内委員会ができ様々なアウトリーチ活動を  
展開していることが報告された。IUGSが重  
視している科学プロジェクトIGCPが地質科  
学の発展に寄与してきたことを述べたあと、  
アメリカがUNESCOへの融資をカットした  
事がUNESCOからの資金削減という困難を  
生んでいると指摘した。次に今回の会議の中  
心課題の一つであるIUGSとIGCの統合強化  
の必要性についてその歴史的経緯も含め時間を  
かけて訴えた。途上国支援についても触れた  
が、具体的には、途上国からIUGS役員/理  
事会メンバーになった場合の旅費等の支援に  
ついて述べるにとどまった。理事会メンバー  
は当該国が原則として全ての経費を負担する  
ことになっているが、このことが途上国の研  
究者が会長や副会長になる上で障害となっ  
ていたことに触れたものである。最後に、昨今  
の油価の上昇やエネルギー資源一般への強  
い需要増や北海道サミットで宣言された環境  
基金の設立に触れ、今後、地質科学への期待  
や様々な要請が拡大し地質学者の雇用環境も  
改善するだろうとの明るい見通しを述べた。

#### 2. 財務報告概要 Antonio Brambati(イ タリア)

IUGSの財務状況は学術会議との関係にお

いて重要なので報告の要点を記す。

2004年フィレンツェにおいて、財務に関しては（1）収入増、（2）管理運営経費の削減、（3）サイエンス経費の長期的増額を図ることが2004年－2008年期の課題とされた。この事を踏まえ以下の報告があった。

（1）収入増：合計=208,207USD（4年間）

①非活動メンバー国からの拠出金が回収された：(8,072USD) 非活動国が正規メンバーに戻る際は支払いが滞っていた期間の年会費も支払うことが義務づけられていたが、1度だけの例外として、Botswana, Cameroon, Congo, Jordan, Malawiniにはこのペナルティーなしに回復を許した。Ivory Coast, SenegalはRoyal Society of Londonが年会費を支払ったためメンバー・シップを回復した。

②メンバー国的新規加入：(4,473USD)

2005年にLatvia, 2006年にMozambiqueが加盟した。LesothoはR.S.L.が会費を支払って新メンバーとなった。この結果、会員組織は119カ国となり、投票権を停止されている“非活動会員”は2004年の37カ国から26カ国に減少した。

③カテゴリー上位への変更：(41,997USD)

カテゴリー8は日本、アメリカ、ロシア、イギリスの4カ国となった。

Croatia, Cyprus, Estonia	1 to 2
Czech Republic, South Korea	2 to 3
Denmark	3 to 4
Canada	5 to 6
UK	7 to 8

④インフレによる年会費の自然増：(ca. 30,000USD)

年会費はカテゴリー1では1ユーニット、カテゴリー8（日本など）では70ユーニットと決められている。1ユーニットは2002年には440USDであったが、2003年以降はアメリカのインフレ率に連動して上昇させており、2007年は501USDであった。日本は2008年度に約550万円の会費を拠出することになる。

⑤4年間の銀行金利：(110,604USD)

Triesteの取引銀行に短期投資した524,000USDが4年間で大きな利子を生んだ。

⑥Geol Soc London のRoyalties (32nd IGC 特集号関係) (13,060USD)

Special volumes 255, 257, 261, 264, 265, 266, 273, 276のRoyalties.

（2）運営費の削減：会議費とICSUへの拠出金の削減により実現。

2004年	174,539USD
2005年	83,857USD
2006年	93,146USD
2007年	83,993USD
2008年	113,250USD

（年報の作成費の上乗せによる増額）

（3）科学プロジェクトへの支出の増額

2004年	279,982USD
2005年	219,100USD

2006年	242,126USD
2007年	197,349USD
2008年	261,400USD
UNESCOからのIGCP予算の激減を補うためIUGSからの資金を2004年の13,200USDから2008年の60,000USDに増額した。IYPEには4年間で112,500USDを支出。他に主な科学プロジェクトへの支出先は、	
ILP (Scientific Commission of Lithosphere):	83,000USD
GARS (Geol. Applic. Remote Sensing):	38,000USD
ICS (Intern. Commission on Stratigraphy):	180,000USD
その他の機関やプロジェクトへの支援	71,500USD

8月10日 午前10時-15時

リリストロームの国際会議場で30分遅れて始まった。第33回 IGCの中日にあたり一日巡検やワークショップに当たっていたが、IUGS-IGC役員や各国代表団は朝から缶詰の会議である。この日は投票が3つ予定されており、8月6日の第1回目とは違って冒頭からやや荒れ気味であった。

1. 規約の改正（カテゴリー数で投票。日本の8票はすべて賛成票）

<経緯> IUGSとIGCの統合を進めるには、それぞれが持つ定款と附則を一本化する必要がある。その改訂作業は2000年-2004年の副会長であった佐藤 正氏を中心に始められ、第32回IGCフィレンツェの統合評議会で初期案が承認されている。さらに条文を詳細に検討するためフィレンツェの統合評議会において、Wolfgang Eder (Chair), Arne Bjorlykke, Jacques Charvet, Eldridge Moores, Alberto Riccardiの5人からなるタスクフォースが作られた。2005年以降のIUGS執行委員会に随時報告され、2008年5月にドラフトが準備され、IUGSメンバー国の中間委員会およびNIGC関係者に回覧された。今回の提案はドラフト案への意見を反映した最終案である。IUGSとIGCの組織的統合を目指す定款と附則の改訂には、イタリア国内委員会（委員長Gian Battista）とBoriani前IGC会長は強く反対しており、タスクフォースでの評決もきわどいものであったと報告された。フロアからはイギリス、イタリアの代表が評決の延期や今後の再改訂の可能性をふくむ提案をしたが議長であるEldridge Mooresはこれらを修正案とは認めず評決を強行した。しかし結果は

事務局提案に賛成 111票 反対 72票

で、定款の改訂に必要な三分の二の賛成を得る事は出来なかった。この結果、IUGS-IGCの統合については、当面は前回フィレンツェの定款に従うことになった。

今回の定款と附則案では委員や委員長の選任方法などが詳細になっているが本質的には

フィレンツェ定款と変わらない。意見、評価が分かれるところは、IGC（あるいはIGC組織委員会）にどれほどの自立性を付与するかという点である。定款では、IGCはIUGSの科学的フォーラム、つまり学術的公開討論の場と位置づけられており、IUGSの会長がIGC組織委員会の委員長とMOUを締結してIGC開催に協力することになっている。一方、IUGSの内部には長期的、継続的学術活動の場としていくつかの常置委員会が設けられているが、その一つとしてIGC委員会（IGCC）が設置された。IGCCは基本的にはIUGSの理事会（会長、事務局長、財務）と前回、今回および可能なら次回のIGC組織委員会（または準備委員会）の会長と事務局長で構成され、IGC開催の継続性を担保する。IGCCはいわばIUGS内のリエゾン機能を持つが、その委員長はIUGS会長とIGC組織委員会の委員長の共同と決められている。成立の経緯や機能を考えれば、IGC準備委員会・組織委員会はIUGS組織の外に作られたものであるが、IUGS、IGCのどちらも最高決定機関である評議会は共通である。財務についても相互に責任を負わないことが明記される。IGCはIUGSの中なか外なのか？どのような組織図を描くのか？今回の定款ドラフトでも組織図は示されなかった。この曖昧さが今回の評議会で承認を得られなかった理由の一つと言えよう。

## 2. IUGS役員の選任 (IUGS関係なので各国1票、日本はRiccardiへ1票)

2012年までの4年任期の会長、事務局長、副会長2名、財務、評議員2名の計7名は今年で4年の任期が切れる。また2年後には残りの2名の評議員の任期も切れる。これら9つのポストについて、Eldridge Mooresを委員長とするNominating Committee（推薦委員会）から候補者リストが提出された。リストは各国の国内委員会等から推薦された候補者を以下の基準に照らして評価されたものである。

<判断基準> ①地理的分布と研究分野のバランス、②地質科学全般についての学問的素養、③学術における管理経験、④出身国からのインフラ支援の可能性、⑤男女バランス、⑥IUGSの仕事への熱意、⑦外交的能力と多文化感覚、⑧誠実かつ良心的性格、⑨第2外国語としての英語能力。このうち①～③は附則に明記されている条件であるが他の基準はEldridge委員会の基準である。当初すべての枠について1名のみの推薦であったが、以下に書く事情で会長ポストについては2名が推薦リストに掲載された。

<追加推薦>

2008年3月、Marrakechでの執行委員会において「推薦委員会が一つの枠に対して一人のみ推薦し、評議員会では選択肢がないという状況は如何なものか」という懸念が複数の委員から出された。しかし執行委員会と推薦委員会は組織上同じレベルにあるため推薦委

員会の提案は受け入れざるを得なかった。9つの枠に1名づつの候補者を当てたリストが2008年5月に各国の国内委員会等に回覧された。同時に、リストに不満な場合、5カ国の国内委員会の推薦/賛同を条件に新たな候補をたてることが出来ることも周知された。これに対し、イギリス国内委員会は、チェコ、オーストリア、スウェーデンとともに、カメリーンのFelix Toteu博士を会長の対抗馬として推薦提案した。Felix Toteu博士はIGCPでの経験が豊富な地質調査所の研究者である。一方、推薦委員会の推したAlberto Riccardi博士は、これまで会長を出していなかった南米アルゼンチン出身で、2002-2006年にはIUGS評議員として執行委員会の経験があった。結果はRiccardi博士がToteu博士の約2倍の票を得て新会長となった。会長以下他の役員は以下の通りである。

新会長	Alberto Riccardi (Argentina)
事務局長	Peter Bobrowsky (Canada)
財務委員	William Cavazza (Italy)
副会長	Jacques Charvet (France)
副会長	Ochir Gerel (Mongolia) *
評議員 (08-12)	Colin Simpson (Australia)
評議員 (08-12)	Ezzora Errami (Morocco) *
評議員 (10-14)	Wesley Hill (USA) *
評議員 (10-14)	Sampat Kumar Tandon (India)
非改選の評議員 (-2010)	Marta Mantovani (Brasil) *

Michael Fedonkin  
(Russia)  
\* female

3. Nominating Committee (推薦委員会の推薦と承認)  
2008-2012年の委員として以下の7人が提案され承認された。

Zhang Hongren (China)  
Ryo Matsumoto (Japan)  
Elena Centeno Garcia (Mexico)  
Peadar McArdle (Ireland)  
Jonas Satkunas (Lithuania)  
Felix Toteu (Cameroon)  
Marita Bradshaw (Australia)

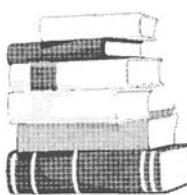
4. 第35回IGCの開催地の決定 (IGC関係なのでカテゴリー票。日本の8票はインドへ。)

初めに、IGC招致に立候補したモロッコ、インド、南アフリカ連邦が招致のプレゼンを行った。南アは“南アフリカ圏連合”からの提案と言う形でプレゼンをした。ナミビアの地質調査所は熱心に協力姿勢を見せていた。安全への懸念については何も言及がなかった。開催都市Cape TownはJohannesburgより余程安全であるらしい。最近、AAPG、IGUなど大きな地球科学関連の国際会議が開かれあるいは予定されている。インドはIT産業で最近大きく発展した都市ハイデラバードでの開催を提案した。ネパール、パキスタンなど周辺国を巻き込んだ提案の形であったが、実質的にはインド一国の一提案である。ヒマラヤもデカンも地質学的に魅力的である。マラケシでの開催を提案したモロッコのプレゼンは、鉱物資源開発への海外からの投資を

促すような内容に時間が割かれ招致演説としては内容に乏しかった。時間配分も悪く準備してきたビデオは映せなかった。2008年3月のIUGS執行委員会はマラケシで開かれ、委員の中には良い印象を持ったものも少なくなく、アトラス山脈の地質も魅力的であった。インフラ整備が悪いが8年後ならなんとか開けるのではないかと期待もしたが、プレゼンには失望した。モロッコを含め、どの国も立派なブースを準備し、誘致キットを配布し、ブース前でワインを振る舞うなどロビー活動に熱心であった。とりわけインドの攻勢は目立ち、部厚い2部作“Geology of India”を大量に持ち込み、各代表団にアプローチをするなど悲壮感に溢れていた。投票では1回目の1位南ア、2位インド、3位モロッコ。2回目の決戦投票で過半数を得た南アと決まった。

日本は8票まとめてインドを推した。その理由は、1) 日本からのアクセスが良く、日本から多くの参加が期待できる、2) アジアを応援することは、今後日本がアジアでのイニシアチブを取ることに繋がる、3) 東南アジアや南アジアで日本主導のプロジェクトがいくつかあり会議でセッションを共同提案するなどサイエンスプログラムに貢献できる、4) 南アの安全性には懸念があり、遠くて航空券も高いため日本からの参加者が少なくなる恐れがある、5) モロッコは地中海圏でありイタリアで2004年にやったばかりで、地理的バランスから今回は困難と判断。今後、適当な時期にIUGSとIGCの理事会で現地視察を行い、問題がなければ正式にゴーサインとなる。

(松本 良:IUGS評議員(2004-2008)・日本学術会議IUGS分科会委員・東京大学理学系研究科地球惑星科学専攻)



## 紹介

**海水準と地殻の発達  
西南日本列島の地質構造の適用**

星野通平 著



2008年7月10日発行  
イー・ジー・サービス出版部,  
258ページ, 定価4000円

著者はこれまで「海洋地質学」(1983), 「玄武岩時代」(1991), "The Expanding Earth" (1998)などを刊行して, 地球の歴史とその運動の機構について自身の考え方を発表してきた。本書は, 2007年に刊行された "Crustal Development and Sea Level" の日本語版で, 海水準を中心に著者の持論を展開したものである。第I部 地球の歴史, 第II部 海水準の地質学的概念, 第III部 西南日本列島の地質, 第IV部 結語から構成されている。

第I部では地球の歴史を隕石の集積によるその誕生に始まり, 花崗岩質大陸地殻の大部分が形成されたとする始生代, 地球の表面が地向斜と台地に区分され, 層状火成岩類の形成の行われた原生代と古生代, 大洋底に広大な溢流玄武岩が活動し, 環太平洋地域に花崗岩と安山岩などが広く活動した中生代・新生代に区分し, それらの時代を花崗岩時代, 漸移時代, 玄武岩時代とよぶ, そして各時代の火成活動と構造運動の特徴を記述している。

著者は, 各時代の構造運動は基本的には地球の膨張に伴うものと考えているが, 第II部では, 地球の膨張に必然的に伴うと著者が考える地殻の隆起と海水準の上昇についての事実の提示と筆者の持論が展開される。古海水準の指標としては海岸段丘, 海底峡谷, 浅海堆積物, 陸橋, 浅海化石, 準平原, 残留盆地

があげられ, 世界各地の現象が記述されている。なお残留盆地とは, 周辺の隆起域から取り残された盆地を意味するものと思われる, 日本海盆, ハンガリーのパノニア盆地, タリム盆地, エカアドルのオリエント盆地, アドリア海盆, 東地中海盆, 南シナ海盆, 黒海盆, メキシコ湾盆, 南シナ海盆, チレニア海盆, ベネズエラ海盆, 北海中央海盆, 西シベリア低地, 松遼盆地などがとりあげられ, これら各地の地殻構造とその形成過程が論じられている。

なお地球膨張論者はCareyはじめ世界に多数おり, 半径の増大が数1000kmにも及ぶ大きな膨張を考えている人が多いが, 著者の考える地球の膨張は半径約100kmの増大で地球微膨張説と呼ぶのがふさわしいという。

次いでユースタシー, 海進と海退, 地殻の隆起と沈降, 沈降と堆積作用, 台地と地向斜が内外の文献を引用して論じられている。地殻の隆起と沈降の節では, 様ざまな機構論が紹介され, その当否が論じられている。近年隆起と沈降といった構造運動の基本的な概念, 台地と地向斜といった基本的な地質構造単元についての記述がないがしろにされており, 古典を踏まえての本書の解説は大変貴重である。

第III部では西南日本列島の地質が概説されている。著者は, 日本列島が原生代にシベリア台地と北西太平洋台地との間の地向斜として生成・発展し, バリスカン変動によって原型を整えたと考える。日本海は, マントルダイアピアの上昇によって中央台地が隆起し, そこが削剥され沈下して形成された。中期中新世にはバリスカン造山運動の再生が行われ, その後の変動を経て現在の日本列島に至ったとしている。なお, 西南日本に直交する伊豆・小笠原弧について最近までの海洋の地質試料や地震探査資料を検討し, 同弧が先カンブリア時代からの長い歴史をもつ地向斜造山帶であり, フォッサマグナの曲がりは, リソスフェア深部物質の上昇隆起に対する伊豆半島の抵抗によるものと説いている。

この中で, ヨーロッパの地中海域でも日本列島のグリーンタフ変動と相似した火成活動や構造運動が行われたとする記述の紹介は興味深い。

なお, 本書は著者の長年の持論を展開したものだけに, 断定的な記述が少なくない。紹介者は, 堆積盆の形成は地殻の沈降に伴うもの, 山脈の隆起は堆積盆を含めた地域の隆起に伴うものという古典的な考えをもっており, そのようなところで引っかかったが, 同様の経験をする人も多いのではないかと思われる。構造運動の機構, とくに地球の深部における運動の機構については未知の面が圧倒的に多く, スペキュレーションに頼らざるをえないのが現状であり, 著者の断定はこのような現状に対する作業仮説の提示として読むべきなのであろう。

著者は世界中の多くの文献に目を通し, それらを紹介されておられるそのご努力には心

よりの敬意を表するものである。特に19世紀以来の古典と呼ばれるべき重要な文献をよく読んで勉強されており, 改めて古典の重要性を痛感させられた面が少くない。とくに著者の「ネオテクトニクス期の全地球的な同時の山脈と高原の大規模な隆起をプレート説で説明することはできない。私は, 山脈形成についてのもっとも良い考えは, ハットンやフンボルトが, ずっと前に述べたマグマ活動によるものが最良のものと考えている」という言葉には全面的に賛意を表するものである。20世紀の構造論は収縮説や対流説など力学説が主流で, 火成活動と構造運動との関係の分析がないがしろにされているようと思われ, 改めて19世紀の文献の重要性を考えさせられているからである。大変に個性的な地球論であるが, 古典的な文献を数多く涉獵されており, 多くの方に地球科学の現状を考える機縁を与える文献として読まれることをお勧めしたい。

(鈴木尉元)

## 日本石紀行

加藤碩一・須田郡司 著



2008年9月8日発行, みみずく舎,  
232ページ, 定価2200円+税,  
ISBN978-4-87211-896-4

本書は, 日本地域で見られる石のモニュメント(自然の造形)を丁寧に解説した貴重な一冊である。「石」は, その辺りに転がっていれば, ただの石ころだが, 海辺や山野に突き出た大きな石の塊は, 人々に畏敬の念を抱かせたり, 親しみを感じさせたりする。本書に登場する石は, そのように地元の人々に感心を持たれ, 神と崇められたり, 動物に擬えて呼び習わされたりした, 石たちである。その石を写真家である須田氏が撮影し, 石そのものの説明やその石にまつわる地質学的な解説を加藤氏が行っている。

須田氏の写真は主に白黒であるが, その描写は際だっており, 石のもつ存在感, 威厳, 造形美, 動物との類似性など, 写真自体が物語を語ってくれている。どの一つをとっても,

是非行ってみたいと、Webページで場所を検索してしまう自分を見つける。カメラを下げて、ぶらっと訪れてみたくなる風景がどのページにも溢れている。

加藤氏の解説は、地質学者としての見識は当然のこととして、その地域の歴史や石が親しまれている文化的な背景までを浮き彫りにし、たった一つの石がもつ物語を読者に深い洞察に基づいて語りかけてくる。たとえば、「らくだ岩」についての説明は、古典落語にはじまり、生物学的解説、言語学的解説、古生物学的解説、生物地理区の説明と続き、日本に渡来したらくだの歴史、世界のらくだにちなんだ石の解説に至る。そして最後に日本のらくだ石の解説になるのだが、この間4ページにわたって解説が続く。地元で「らくだ石」の解説があつても、ここまで知識を得ることはできないと思う。これはほんの一例だが、多くの箇所で読者はそれぞれの地域

における「石」の解説以上の知的好奇心を満足させることができる。

この本の最大の特徴は、石のモニュメントを、テーマごとに分けて配置し、解説しているところにある。前半は、神や仏との関係を主体とし、中盤は人間に関連し、後半は動物にちなんだ石が配置されている。神仏→人→動物という流れは、神々しいものから親しみやすいものへの流れでもあり、緊張から緩和へ移動でもある。太古から人々が「石」とどのように向き合ってきたかということを理解する上で、非常に分かりやすい構成となっている。また、付録の地質解説や索引はとても使いやすいし、特に県別の表示や地図表示は、自分の身近な場所での石について知りたいときにとっても便利である。

この膨大な知の集積はどのように行われたのか不思議であったが、「地質ニュース」にこつこつと書き始めたものがベースであると

いう解説を読んで、なるほどと得心した。これだけの労作は、一日にはならないということだと思う。是非、一読するだけではなく、長く書棚に置いて、ふと旅に出たくなったとき、取り出してみてほしいものである。

(脇田浩二)

#### お知らせ

国連提唱の国際惑星地球年IYPEへのささやかな貢献（ロゴマーク使用）として、また尾池和夫（京大総長・日本ジオパーク委員会委員長）氏のご推薦（帯）をいただき「日本石紀行」を刊行しました。地質学会会員の方には以下のメールアドレスでお申し込みいただければ、著者割引（2割引）かつ送料無料で配本いたします。（izumi@mimizukusha.co.jp）

(加藤碩一)

## C A L E N D A R

2008.10～

地球科学分野に関する研究会、学会、国際会議、などの開催日、会合名、開催学会、開催場所をご案内致します。会員の皆様の情報をお待ちしています。  
☆印は、日本地質学会行事。

### 2008年

#### 10月 October

##### ○日本火山学会2008年度秋季大会

10月11日（土）～14日（火）

場所：岩手大学

11日-13日：学術講演会/14日：巡査

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/kazan/J/index.html>

##### ○平成20年度東京地学協会秋季公開講演会

10月25日（土）14:00～17:00

場所：東京八重洲ホール

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/tokyogeob/index.html>

##### ○日本応用地質学会平成20年度研究発表会

10月30日（木）・31日（金）

会場：横浜市開港記念会館

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jseg/>

#### 11月 November

##### ○日本活断層学会2008年度秋季学術

#### 大会

11月7日（金）～8日（土）

場所：東京大学 山上会館

設立1周年記念シンポジウム：

「活断層からの地震発生予測の諸問題～岩手・宮城内陸地震を例として～」

<http://danso.env.nagoya-u.ac.jp/jsafr/>

##### ○平成20年度自然史学会連合講演会

自然史研究最前線－恐竜からDNAまで－

11月15日（土）

会場：千葉県立中央博物館

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/ujsnh/index.html>

##### ○日本地下水学会2008年秋季講演会の案内

11月20（木）～22日（土）

会場 九州大学医学部百年講堂

[http://homepage2.nifty.com/jagh\\_gyouji/](http://homepage2.nifty.com/jagh_gyouji/)

##### ○日本情報地質学会シンポジウム

公開地質地盤情報データベースの活用と将来展望

11月21日（金）

会場：国学院大学渋谷キャンパス学術メディアセンター1階 常磐松ホール

<http://www.jsgi.org/>

##### ○第4回IGCP516「東南アジアの地質学的解剖：東テーチスの古地理と古環境」シンポジウム

11月24日（月）～26日（水）

主催：チュラロンコン大学理学部（タイ）

<http://staff.aist.go.jp/hara-hide/igcp516>

##### ○日本地震学会2008年秋季大会

11月24日（月）～27日（木）

場所：つくば国際会議場

<http://www.zisin.or.jp/meeting/2008/>

##### ○第18回環境地質学シンポジウム

11月29日（土）～30日（日）

主催：地質汚染－医療地質－社会地質学会

場所：名古屋大学 野依記念学術交流館

[http://www.jspmug.org/index\\_j.html](http://www.jspmug.org/index_j.html)

##### ★日本地質学会2008年臨時総会

11月30日（日）14:00～15:30

会場：学士会館（210会議室）

<http://www.geosociety.jp/login.html>

#### 12月 December

##### ○IUMRSアジア国際会議 2008

12月9日（火）～13日（土）

場所：名古屋市国際会議場（名古屋市熱田区西熱田町1番1号）

主催：日本MRS（Materials Research Society of Japan（MRS-J））

<http://www.iumrs-ica2008.jp/index.html>

#### 2009年

#### 1月 January

##### ○日本古生物学会第158回例会

2009年1月30日（金）～2月1日（日）

会場：琉球大学・沖縄県立博物館

個人講演申込および講演予稿締切：2008年11月30日（金）

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/psj5/meetings.html>



## 学協会・研究会報告

### 第33回IGC参加記

吉田 勝（ゴンドワナ地質環境研究所）

今年8月6日から14日まで行われた表題の会に、私は後半だけ参加した。会議全体の報告はどなたかにおまかせすることにして、ここでは私の経験の一部を簡単に報告する。今回のIGC参加は早くから決めて発表要旨も早めに送ったりしていたが、そのうちにえらく高い登録料、ホテルや巡査の料金が判つたりして、後半だけの半分登録ということにした。その後プログラムの詳細がインターネットで発表され、私の発表の一つが前半で、他の二つが後半に入ったとすることが判った。もうあと祭りで、ジオパークセッションでの「ヒマラヤ・ジオガイドブックシリーズ」の発表をキャンセルすることにした。会議付属の野外巡査も、私は従来から必ず参加していたのだが、よそそのものはどれも予想外に高価なので参加をあきらめた。ホテルはIGC事務局紹介のなかで一番お安いPホテルとやらを予約できたが、これもまたひどく高く、ダブルルームで一泊20000円程だった。6月末に航空券を、これもまたバーゲンフライトがどこも満席のため予想外に高価で、しかも予定より3日も早いチケットを購入せざるを得なかった。

8月7日夜、妻と二人でヘルシンキ経由でオスロに着いた。空港からオスロ中央駅までの30分ほどの列車は、シニア（68歳以上）50%割引で少し得をした気がした。しかし中央駅から1km弱のPホテルまでのタクシーがまた約3000円もして、あっと驚いたが、これがオスロの物価高の最初の洗礼だった。

私の登録は会議期間の後半で10日からだったので、8日と9日は会議に参加できないだろうと思い、8日は時差ぼけもあって午前中はのんびり休み、午後は北大の先輩でオスロ在住40年の太田昌秀さんにオスロ中心街を案内して頂いた。9日はオスロ中央駅から快速列車で10分ほどのリリストームにある会場を覗きにいった。簡単に会場に入ることがで



写真2) 地質博物館前のバーベキュー・パーティー風景（並んでばかりで閉口した）

き、後半の登録をした。10日からの会場の入场、昼食、列車バスなどに使える大会の名札を貰つたが、それでこの日も早速にシンポジウムを覗いたり、昼食やお茶を頂いたりすることができた。こんな具合だったら8日もここに来て、私のポスターを発表してしまえばよかったと思ったが、後の祭りだった。この日の夜はIGCに集まつた私の昔の学生たち、コンゴ民主共和国のJ.ココニヤンギ、インドのM.サティッシュ・クマール（現静岡大）とH.M.ラジェッシュ（現南ア・ヨハネスブルグ大）らと再会を祝して乾杯した。

翌日10日はミドシンポジウム巡査と観光ツアーがあるだけだった。この日はネオ原生代ティライトの野外巡査に参加できる筈だったが、早くから申し込んだ私の名前がどういうわけか登録されていなかった。また他の地質巡査はみな満員ということだった。仕方がないので、妻と二人でオスロ郊外の森林散歩ツアート、夜のディナークルーズを申し込んだ。いずれも高価だったがまずは楽しむことができた。なおこの日のIUGS参加国代表者会議では、次々回IGCの開催国が南アフリカのケープタウン（次回は既に前回のIGCでオーストラリアのブリスベンに決まっている）、次期IUGS会長がA.C. Riccardi（アルゼンチン）に決まったそうだ。

11日、12日、13日と、私は終日シンポジウム、妻は1人で市内観光をしたり、時折シンポジウムを覗いて、私の講演や、昔の学生達の講演を聞きに来たりした。11日は①Pan-African Orogeny in Africa and adjacent regions、② Geology of Africa and development strategies for a mining sector of African countriesと③ From Rodinia to Nuna and beyond - Part 1 の3分科会に出た。分科会②ではJ.ココニヤンギが中央アフリカのキバラ帯の地質と鉱産を発表した。分科会③は、IGCP440（スーパーコンティネント）の総括で、プロジェクトリーダーのS.ボグダノヴァ（スエーデン）の挨拶のあと、Z.X.リー（豪）が基調講演でプロジェクトの成果、とくにPrecambrian Research（160巻の論文）に付録として発表されたロディニアジオダイナミックマップを中心に講演した。夕方にはバーベキュー・パーティーが中央駅の北東にある植物園内の地質博物館前であり、その後私たち夫妻は京都大の平島さん親子、筑波大の安間君夫妻と太田さん宅での歓談会を行つた。



写真1) 会場前に飾られた巨大なプレジオザウラス（プラスティック製）の前で左からJ.ココニヤンギ、筆者とM.サティッシュ・クマール

12日は①From Rodinia to Nuna and beyond - Part 2、②Palaeo- to Mesoproterozoic crustal evolution and continental growthと③Extreme metamorphism during the amalgamation of Gondwanaの3分科会を覗いた。分科会①ではS.レディ（豪）が、東南極のウェストフォールドヒルズの変堆積岩中の屑碎性ジルコン年代から、インドと東南極の対置はゴンドワナ集合はあるか以前からあったと主張したのが面白かった。

分科会②は、IGCP440の後継プロジェクトIGCP509が関係するものだった。ノルウェーのU.Zimmermannがアフリカだけでなく、この超大陸セッションでも大いに気を吐いていたのが印象的だった。要旨集で見ると彼はこのIGCで実に12題の講演をしている。分科会③ではM.サティッシュが、昔私が詳しい地質図を描いた南極スカラビクハルゼン地域のカルクシリケート岩石学を講演したので懐かしく聞いた。彼の一つ前には、筑波大の角替さんが、これも昔私が歩いた南インドのグラニュライトについて発表していた。この2題の発表は最新の詳しいデータに基づく研究成果で、この分科会では好評のようだった。

13日は①Sederholm symposium on high-grade metamorphism, crustal melting, migmatites and granites - Part 1、②Late Neoproterozoic orogenic belts and assembly of Gondwanaと③Antarctic geodynamic evolution and paleogeographyに顔を出し



写真3) 閉会後、大会のボランティアに送られて会場をでる参加者

た。分科会①は満員で議論も多く、私がIGC期間に覗いた分科会の中では一番熱気がこもっているように感じた。中身はミグマタイトに関係する諸過程が、最近の詳細な岩石学で検討される発表が多くなった。しかしインドの参加者の一人は、フィールドや構造がわからぬでサンプルだけをいじくる人が多いと嘆いていた。

分科会②では、基調講演でS.ピサレヴィー（豪）が「ゴンドワナテクトニクスの最近の進歩」を話した。この分科会ではJ.ヤコブス（独）やA.コリンズ（豪）ら、かつて私が関係したIGCPプロジェクトの仲間たちも発表していた。最近の進歩というのは、11日の分科会③のZ.X.リーの基調講演とも整合するもので、東ゴンドワナが西ゴンドワナと同様にパンアフリカ変動期に形成したという結論と整合するものだった。しかし、いつどこで聞いても、この主張の唯一最大の根拠になっているのはインド北西部のマラニ火成岩体の古地磁気研究であり、私にはこの研究は、どうも受け入れにくい内容であり、それに基づく“最近の進歩”というその結論もどうも気にかかるものであった。ほかにM.サティッシュ・クマールが南極スカラビクハルゼンの大理石のストロンチウム同位体比から、その原岩の堆積時期をネオ原生代（730Ma～830Ma）だと指摘したが、高度変成作用を受けた大理石の同位対比が堆積時とそれと同じと見れるのかとの疑問が出されて

いた。

分科会③では、私の「ヒマラヤと南極テクトニクス」の発表があった。ヒマラヤ片麻岩中の碎屑性ジルコン年代はインドと南極のネオ原生代対置を支持するというここ数年の私の主張は、最近のコリンズらの主張する新しいゴンドワナテクトニクスに真っ向から反対するものだったが、反論はなかった。私の発表の一つ前にはE.グリュー（米）がC.クラークらと共に、プリッズ湾岸ラルスマンヒルズの新しいSHRIMP U-PbとLa-ICPMS Hfジルコン年代と、全岩のSm-Nd同位体分析結果を踏まえて、この地域における従来のオーストラリアグループの変成史解釈に変更を迫った。彼らによれば、この地域の準片麻岩の原岩年代は956Maより若いが、約900Maと、530Maの2度の変成作用を受けている。このことはL.トンラ（1997）が主張してきた副変成作用説を裏付けると共に、I.フィッツサイモンズらのパンアフリカスチーチャー仮説には不都合な結論のようである。次のロシアのE.ミカルスキーはこれまでのSm-Nd同位体データから南極大陸の地殻形成史を総括し、パンアフリカスチーチャーといわれるものはすべて古い衝突変動帯の再活動帯であるとの結論を示した。これらの2つの発表は、上記の私の発表や12日の分科会①のレディの講演と共に、さきに述べた最近の新しいゴンドワナテクトニクスに疑問を投げるものといえる。南極分科会では、基盤岩の発表はわずか

4題で、ほかは地球物理学的手法からの地殻構造問題で、少々寂しい気がした。

夕方、この日に我々の発表が皆終わったので、夜にオスロの街の真ん中、カールヨハン通り公園のビアガーデンで大阪市大関係の若手ら5人と乾杯した。

14日、午前中はゼーダーホルム分科会があったが、これはさばって太田昌秀さん夫妻と国立博物館を見学した。昼からは閉会式に参加した。簡単な会だったがよく纏められており、1時間ほどで終わった。一寸物足りない感じだったが、これが無駄をしない北欧方式かなと納得した。今回のIGCではスポンサーがよかったです。インドの友人たちは（一般講演だけの参加でも）皆ジョホストに採用され、おかげで参加できたと喜んでいた。これも北欧方式なのだろう。

毎回のことだが、今回のIGCも世界中から多くの友人が来ており、大いに旧交を温めることができた。また、これまでのIGCと違って、日本の若い人たちを大勢見ることができた。大阪市大関係だけでも15人前後来ていたし、産総研や千葉の公害研、あるいは民間のコンサルタント等からも若い人たちが大勢来ているのが目立った。日本の地質学界もようやく国際化に向かってスピードアップできそうな気配である。

## 第33回国地質学会議（ノルウェー、オスロ）に参加して（全体的な感想）

小川勇二郎（筑波大学大学院生命環境科学研究科地球進化科学専攻）

第33回国地質学会議（IGC, International Geological Congress）がノルウェーの首都オスロ市郊外のリレストロームで2008年8月6日～14日の9日間開催された（写真1）。すでに石渡明氏によって先月号に、また吉田勝氏によって今月号に報告がなされているので、筆者は出席したセッションやそのほかの全体的な印象について絞って述べたいと思う。今回の学会議のメインテーマは、Geology for sustainable development（持続的発展のための地質学）であり、本学会議中あらゆるところでこの持続的という言葉が聞かれた。

初日8月6日（水）の午後から最終日の14日（木）の午前中にかけて、日曜日を除いて熱心な口頭セッションとポスターセッションが繰り広げられ、学会議は盛況であった。国別の参加者は多い順に、ノルウェー（960名）、ロシア（505名）、アメリカ合衆国（394名）、中国（376名）、イタリー（267名）、ドイツ（261名）とのことであった。日本からはおお

よそ150名程度であったと思われる。今回の学会議の特徴は、各日にその日ごとのテーマが決められており、そのスペシャル・セッションに関連する特別講演（Plenary lecture）が昼食時にあるというので、各日のテーマはそれぞれ以下のようなであった。1) 生物の進化、2) 古気候と人類の進化、3) ジオハザード、4) 水とエコシステム、5) 資源、6) 将来のエネルギー、7) 惑星科学。また、初日の午後にOneGeology（<http://www.onegeology.org>）に関するスペシャルセッションがあった。OneGeologyというのは国際地球惑星観測年（IYPE; International Year of Planet Earth）に合わせてすでに始まっているUNESCO協賛の国際プロジェクトであり、各国の主要地質調査機関が自国の地質図データを持ち寄って、地球全体の地質図を作成しようとする意欲的な計画である。すでに100カ国あまりが参加し、その数は本学会議でそれ以上に達することであった。日本からは産業技術総合研究所が代表を送って、このプロジェクトの一翼を担ってい



写真1 主会場となったメッセ。

る。イギリス、中国、フランスなどが極めて意欲的・協力的に作業を進めているということであった。なお、類似のプロジェクトや作業としては、世界の地質情報をNGOで行う試みもあるようであった。このOneGeologyスペシャルセッションでは、著名なサイエンスライターであるS. Winchesterによる、地質学の創始者の一人であると目されるWilliam Smithの生涯についての記念講演が行われ、地質学史の重要性が強調された。

セッションとは別に、8月6日と10日に行われたIUGS-IGC Council meeting（以下、統合評議委員会）での重要な審議事項は以下の

ようであった。1) 4年前のフィレンツェでの会議からの懸案であるIGCとIUGS ( International Union of Geological Sciences; 國際地質科学連合) の統合問題に決着を図ること、2) 新委員(新会長を含む)の選出と8年後の次々回の開催国の決定。これらの原案は、執行委員会(IGC, IUGSからの計7名で構成)によってすでに1ヶ月前に配布されていたが、激しい議論の末、最終的には以下のように決定した。1) IGCとIUGSは統合する。つまり、IGCは從来4年毎の学会議のために独立して編成されるいわばローカルなorganizing committeeであったが、これをUNESCO傘下の世界規模の機関であるIUGSに統合する。これは4年前までに数回にわたってIUGSの副会長を務めていた日本の佐藤正氏らが提唱して議論を続けていたものであった。2) IUGSの役員の改選。佐藤正副会長のあとを受けて日本からは松本良がカウンシラーとして役員を送っていたが、今回の改選で日本からの派遣はなくなった。(なお、これらの役員などは地域やジェンダーなどを配慮して選出されているが、母国を代表するものではない。) 3) 次々回の35回(2016年)開催国は、南アフリカ(ケープタウン)に決定。基本的方針として、各大陸ごとに主要な地域を9区分し(北中米、南米、東アジア、南アジア、西アジア、ヨーロッパ、オセアニア、サハラ以北のアフリカ、サハラ以南のアフリカの9地域)，なるべく平均的に当番としての開催国を選ぶように配分し、できれば8年前に、できない場合は4年前までに決定するとの原案がまず採択され、その後立候補しているのは、モロッコ、南アフリカ、インドの3カ国であった。10日(日曜日)に立候補演説と投票が行われ、2度目の採決で南アフリカのケープタウンで行われることが決定した(モットーはDance with Earth)。なお、次の34回のIGCはオーストラリアのブリスベンに2012年に開催されることが決定している(モットーはUnearthing our planet and future)。上記、2)に関しては次期の会長選挙を含む委員の選出では、新会長(任期8年)として当初から推薦委員会により、アルゼンチンのAlbert Riccardi氏が推薦されていたが、投票(各國1票)の結果、Riccardi氏がカメリーン出身の対立候補を破って当選した。そのほかの各役員も承認された。

一般的のセッションは、トピカルセッション、リージョナルセッション、一般セッションの3つに区分され、それぞれにいくつかのセッションが割り振られていた。なお、今回は、前半と後半で参加者がかなり入れ替わった(事情に関しては吉田勝氏の報告に詳しい)。後半の初日の夕方からオストロ大学の植物園においてBBQパーティーが開かれた。古生物・地質博物館も特別に開館し、楽しく見学することができた。北欧の珍しい化石、鉱物またとりわけ隕石孔に特徴的なシャッターコーンや特異な角礫岩などのコレクションが

見事であった。また、ティラノサウルスの現物骨格モデルも人気を博していた。

8月7日の二日目からは朝9時前後から通常のセッションが行われた。それらの印象を以下にまとめることとする。

1) Manik Talwani教授への賛辞を含めた海洋科学のシンポジウムでは、このインド出身の海洋地球物理学者の精神的に強い影響力や、プレートテクトニクスの構築期に同教授が果たした実質的な肉付けに対して賞賛の講演が多くなされ、その偉大な研究者、教育者の実績がたたえられた。ここに参加した多くの研究者の顔ぶれをみると、その影響力が測られた。日本からは末広潔氏がJASMTECの研究の進展と南海トラフの掘削結果の速報を行い、理解が深まった。

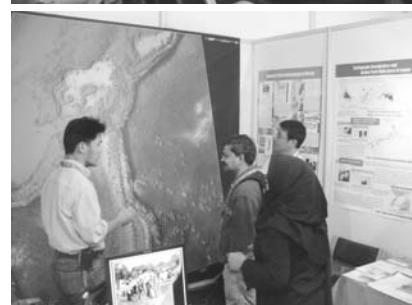


写真2 (上) Plenary lectureのひとコマ。  
写真3 (下) 好評でにぎわっていた産総研のブースと活躍していた地調若手。

2) 環境科学のセッションは、各国における災害問題とも関連して一大トピックスであることが分かった。各セッションとも、非常に熱気に入れていた。ここでも、持続的発展の認識の重要性が増大していること、その具体的な対策の必要性が問われている。日本からは、ユネスコの協力のもとに土木研究所に設けられている水災害・リスクマネジメント国際センター(ICCHARM)所長の竹内邦良氏の災害の増大に関する講演が注目を浴びた。演者によると、人口の局所的急増が災害の増大を招いており、対策が急務である、とのことであった。

3) 掘削科学は鉱山業や石油開発などとともに発達してきた分野であるが、海洋掘削と陸上掘削に大きく二分される。前者は、アメリカ主体の国際掘削計画が1965年から連続として行われており、さらに最近新しいステージが日本などの主導で始まっているが、大陸地域では、むしろ大陸掘削、氷原あるいは湖沼掘削がメインな興味である。われわれが関心

の南海トラフ掘削の初期成果や、計画中のKanto Asperity Projectに関する発表が行われ、巨大掘削船「ちきゅう」に関する発表は、本学会議では合わせて4つのトークがなされた。日本では、深海掘削(IODP)と陸上掘削(ICDP)がAESTOのもとに走っているが、世界ではヨーロッパ、北米大陸や中国を中心に陸上掘削が非常に進展している。また、DOSECCという国別ではなく機関別のNSFをベースとした掘削研究組織がある、これは主としてアメリカを中心とする大学連合といえる。

4) 水とエコシステムのスペシャルセッションでの記念講演のフランスのde Marsily教授によると、温暖化による降水量の地域的変化と人口増加による穀物生産などのための水の需要とのバランスは、2050年までは前者が多いが、その後逆転に転じる公算が大きいので、十分な検討が必要であると、力説した。

5) マントル・ダイナミクスのセッションでは、MITの大御所、最長老のKevin Burke教授が、全地球4次元的な構想発表を行った。ジャイアント・インパクトによって生じた鉄の塊がコア・マントル境界に現在までも滞留し、それによって、ジオイド、ヒートフロー、巨大岩石区などほとんどの地球現象を説明でき、今後の研究に期待する、との若手へのメッセージがあった。

5) 資源のスペシャルセッションの記念講演はオーストラリアの地質調査所長のNeil William氏であった。彼は樂天的な見方を示し、この10年間での新しい資源の発見から、将来を悲観的に見る必要はない、との観測を示した。

6) 将來のエネルギーのスペシャルセッションの記念講演はイギリスのSir Mark Moody-Stuartで、今後の動向を多くのデータで予想したが、エネルギー資源については、相反する考えがあるようであった。

7) 全地球的応力問題のセッションでは多くの研究者がローカルなデータを大事にしつつも、絶えずグローバルにものを見ていることがわかった。欧米の研究者は地球を一つのものとして考え、現象をさらに根源的な原因に求めている。特に、Peter Cobbold氏はクラトン境界が水平圧縮応力であることを示し、多くの議論が集中した。

8) 惑星科学のスペシャルセッションでは、世界のインパクトクレーター(C. Koeberl氏)およびK/T boundaryがインパクトによるものだと提唱者のW. Alvarez氏の総括的な研究の紹介、記念講演であるPlenary lectureは、火星の地質の第一人者である米国の女流研究者のMaria Zuber氏の火星の水の状態に関するものであった。火星のどのステージから現在に至るまでどこにどのような水が存在しているかを、多くのデータで興味深く示した。

9) オフィオライトのセッションは毎回熱気に包まれており、世界共通のテーマであることが伺えた。A. Robertsonのトルコのオフィ

オライトのオーバービュー, P. Robinson のオフィオオライトのクロミタイトからのダイアモンドの発見などの注目すべき講演があった。後者では、一般では考えられないような鉱物の不均質な組み合わせが世界の各所から知られてきた(フレッシュなペリドタイト中のクロミタイトに、ダイアモンド以外にも、SiC, coesite, kyanite, zircon, native Fe, TiSi alloy, PGE alloy, quartzなど、さまざまなものが数~数10ミクロン単位の微細な鉱物として含まれている、ただし、余りにも微細で薄片では認定されないので、今後より詳しい研究が必要とのことであった。それらには、非常に低い酸素のフュガシティー、非常に高い水素のフュガシティーが必要で、地球の内部の環境としても異例であるとのことであった。この研究を行っている共同研究者のJ.-S. Yangも、最近、衝突帯であるポーラー・ウラルからも見出しており、今後より多くの箇所で発見がなされるとの予想であった。ダイアモンドは最近日本でも三波川帯からも発見されており、大いに興味深いものである。

学術団体や各国の地質調査所等のブース展示はお国柄も出て、見て回るのは楽しいものである。中国は前回のフィレンツェよりさらに大きなブースを構えていたが、ロシアもそれにひけを取らないブースで競っていた。日本の地質調査所(産総研)のブースには常に産総研の若い人がおり(写真3)、訪問する人達に丁寧に日本の地質、周辺海域の説明をしており大変に評判が良かった。

最終日の午後、記念講演の後、閉会式が行

われた。IGC会長、IUGS会長などの挨拶に続いて、次回の34回の開催国となるオーストラリアの地質調査所会長、さらに次々回35回の開催国に決まった南アフリカの関係者からも歓迎の挨拶がなされた。参加者はその後ボランティアとして活躍した北欧5カ国の大學生などの見送りを受けつつ各自の帰路に着いた。なお、学会議の詳細は、www.33igc.orgで閲覧することが可能である。

以下、全体の感想を簡単に述べることとする。筆者は今まで多くの学会に参加してきたが、今回は簡素な中にも心温まる歓迎が行き届いており、全体のテーマである「持続的発展」が会議の運営にも合致しているものであることが印象的であった。ただ、北欧、特にノルウェーは物価高である、とは聞いていたが、生活には、日本の3~5倍はかかった。諸費用を入れると、今回日本から2週間の旅行をすると総計50万円以上もかかり、一般的な研究者や学生にはかなりの高負担であった。中国などは国家丸がかえで400人近くも送り込んでくるのだから、われわれは国家的意気込みの違いを見せ付けられた。そのほかに勢いがあったのはロシアおよび韓国であった。過去5回参加したり、それ以外の国際会議などに参加した経験からすると、このような巨大な学会議には以下のようない意義がある。1) 4年間のそれぞれの分野、それぞれの研究者の進展や、分野のはやり廃りなどの変化を知ること、ついで2) 各国ごとの取り組みの違いや変化を知ること、さらに3) 著名な研究者とそのグループの研究動向を探ること。1)

は依然として地質学が資源科学的面を強く持つことは全く失われてはいないものの、環境負荷、災害、エネルギーに関する関心が圧倒的に増大しているとの強い印象を受けた。2)に関しては、やはり発展中の諸国の著しい熱心な取り組みが、国家レベル、個人レベル双方で行われている、特に、中国、インド、それに韓国、イタリア、スペインなどの急速な進展が脅威であると感じた。大げさに言えば、日本はそれら諸国にこの面で(国家的取り組み、個人的熱意で)かなり遅れをとったとの率直な印象を受けた。日本は全体的には日丸株式会社であり、各自の国際化の努力は個人レベルでは大いに行われてもいようが、全体的には多くの研究者の関心は国内の内部とその事情の解決に向けられており、学問とその交流・協力などについての国際化へむけての国家的取り組みは、一部を除いてかなり欠落している。3)に関しては著名な研究者は自己の責任を理解しており、それをこのような巨大な学会議でも發揮し、広く皆と交流し会おうとの謙虚な考えを持っている。決して尊大ではなく皆と共有しようとの努力が見られる。世界の大御所が、皆に混ざって活躍していた姿が印象的であった。老体に鞭打ってわざわざ参加し、ほとんどの講演やポスターに顔を出し、そのつど講演者や聴衆に感動を与える著名な研究者が欧米には少なからずおり、研究、教育、若手への鼓舞など、その謙虚で誠実な態度、生命を賭しての努力にはただただ頭が下がる思いであった。

## 秋田大会見学旅行案内書、残部あります。

2008年秋田大会見学旅行案内書について残部があります。購入をご希望の方は、お早めに学会事務局までお申し込み下さい。(昨年札幌大会の案内書もわずかですが残部があります)

e-mail : main@geosociety.jp

- ・秋田大会(2008)見学旅行案内書 2500円+送料
- ・札幌大会(2007)見学旅行案内書 2400円+送料



専門部会への登録をお願いします。

現在、地質学会には下記の13の専門部会があります。その活動は部会によって様々ですが、年会の折にランチョンを開催したり、行事委員会に部会代表委員を出して年会プログラムの編成、部会として各賞の推薦なども行っています。また、各部会のメーリングリストでは、より専門性の高い議論や、シンポジウム・巡検案内などの様々な情報がタイムリーに交換されています。今後は、専門的な学術活動を担う組織としてさらなる充実が期待されています。

今まででも会員の皆様へ部会登録をよびかけてきましたが、名簿やメーリングリストが整備されていないなどの状況があり、取り組みが遅れ気味になっておりました。このたび、News 8月号やgeo-Flashでお知らせしたように、会員情報の変更がネットで可能になりました、専門部会への登録情報の確認や更新もできるようになりました。

そこで、すでに部会の活動に参加されている方も含めて、改めて全ての会員の皆様が、専門部会の登録をホームページ上から行っていただくようお願いいたします。専門部会に所属するための条件は、特にありません。会員であれば専門によって希望する部会に、自由な意思で参加することができます。複数の部会（とりあえずは3つ

まで)に参加することも可能です。このシステムを利用することで、名簿などが整備され、メーリングリストの構築なども容易になります。

これを機会に会員の皆様が専門部会の活動に関心を持ち、積極的に参加されるようお願いいたします。

■ 現在活動中の専門部会は以下の13です。

岩石部会/層序部会/第四紀地質部会/海洋地質部会/情報地質部会  
/構造地質部会/古生物部会/環境地質部会/堆積地質部会/現行地質  
過程部会/応用地質部会/火山部会/地域地質部会

登録は、学会HP<<http://www.geosociety.jp>>の会員ページから行っていただけます。

なお、会員ページへのログインには、会員番号からなるIDとパスワードが必要です。ログイン情報が不明の方は、学会事務局までお問い合わせ下さい。

(日本地質学会理事会 担当理事 藤本光一郎)

**会員情報の変更が  
ネットでOK！**

平素は学会ホームページのご活用ありがとうございます。昨年9月に新装開店し、やや作業が遅っていました会員情報のオンライン編集機能が使用可能となりました。ホームページ (<http://www.geosociety.jp>) からアクセスして頂き、会員ページにログインしますと住所、メールアドレス、専門部会などなど皆様ご自身の登録情報の確認と更新ができます。大変便利です。なお従来の郵送やメールでの変更サービスも継続しております。どうぞご利用下さい。なおセキュリティのためにもログインパスワードの管理（定期変更など）をどうぞよろしくお願いいいたします。

今後ますます使いやすい環境にしていく予定ですが、会員皆様のご意見、ご要望をお待ちしております

2008年8月  
日本地質学会広報委員会

ここから変更できます





## 特集：地質学に基づいて、地質学を活かして —どんな職業につきたいですか— Vol.3

### ★学芸員の仕事—県立博物館の現場から—

石浜佐栄子（神奈川県立生命の星・地球博物館）

あなたはどのようにしてこの職につきましたか。

将来は自然科学の面白さを伝える職業につきたいと思い、学芸員になれたらしいなと漠然と考えて、学生時代に学芸員資格を取得しました。ただ就職活動の時期には条件に合う学芸員の公募がなかつたので、修士課程終了後は国家公務員となり、国土地理院や環境省で働いていました。国土地理院では地形図を作ったり衛星画像の処理をしたりと、仕事もそれなりに面白かったのですが、やはり学芸員として働いてみたかったなあと考えていた時にたまたま公募が行われることを知り、とりあえず試験を受けてみることになりました。修士しか持っておらず、研究を離れて既に数年経っていたので採用される可能性は低いと思っていましたが、変わった経歴を評価してもらえたのか、運良く採用していただきました。

1日がどのように過ぎますか。

学芸員の仕事は多様なので、特に典型的な一日の仕事というものはありません。野外で一日調査をしている日もあります、資料の整理をしている日も、展示作業をしている日や講座をやっている日もあります。現在の職に就く前から、学芸員は「雑芸員」と揶揄されていることは知っていましたが、実際の仕事の内容は想像以上に多種多様でした。例えば当館で特別展を開催する時には、構成を考えたり原稿を書いたりパネルを作ったりするだけではなく、展示のための大工仕事や、図録など出版物の編集作業、ポスターのデザインまで考えたりもします。また、来館者や電話による様々な質問や相談、標本の鑑定依頼なども案外多く、夏休み期間中などはその対応だけではなく日中が終わってしまうこともあります。

#### 仕事の内容

学芸員の仕事は調査研究、資料収集、展示、教育普及と多岐にわたります。現在の日本では、厳しい予算の中で運営している博物館が多いので、研究費などを外部資金から獲得していくことも重要です。実際のところ、まとまった研究時間はなかなか取れないで研究に没頭したい方にはあまりお勧めできない職場ですが、少なくとも一人立ちして研究を進める能力があることは必要不可欠です。長い目でみて資料を継続的に収集していくことも、短期的な成果を求められる現代にあっては理解を得にくいことですが、大切な使命です。多岐にわたる業務をバランス良くこなすのは簡単ではありませんが、自分のアイデアを展示や普及活動などに直接生かせるという点では、とてもやりがいのある楽しい仕事だと思います。

学芸員には様々な能力が要求されますが、逆に言えば、何が出来ても役に立つとも言えます。人前で話すことが得意でも、予算獲得のための書類作りが得意でも、手先が器用で工作が得意でも、斬新なデザインセンスを持っていても、それを生かせる場があります。また、博物館には来館者やボランティアなど、幅広い年代の人々が日常的に出入りしております、大学や研究機関よりは一般市民の方と直接関わる機会が圧倒的に多いです。どんな立場の人とでも上手くコミュニケーションを取れる資質が、学芸員には必須だと思います。

これから就職するとなったら何をするべきでしょう。

学芸員はその採用数自体が少ないうえに、企業の社員や公務員のように毎年必ず募集されるものではなく、人員に空きが出た時に不



野外観察会で露頭の説明をする。

定期に採用が行なわれるのみです。就職したい時期に採用があるかどうかかも分かりませんし、公募の際の倍率も低くはありません。ですから学芸員への就職だけを考えるのではなく、あくまで研究職のうちの一つの選択肢として考えて、タイミング良く公募があれば採用試験を受けてみるというのが良いと思います。常日頃から博物館に出入りして、博物館関係者や大学の先生などに職を紹介してもらう手もあるかもしれません、近年では広く公募して採用を行う館が多数だと思います。なお、ボランティアや友の会などが活発に活動している博物館も多く、たとえ学芸員にならなくても博物館に深く関わることはできますから、外から博物館を利用して楽しむのも良いのではないかと思います。

学芸員になってみてから思うことは、学生時代にもっと幅広い知識を身につけておけば良かった、もっと人脈を広げておけば良かったということです。博物館の規模にもよると思いますが、狭い専門分野だけでなく地質学あるいは地学全般について、場合によっては自然一般に関する様々な知識を持っていることが期待されてしまいます。専門分野を深く学んだうえで、それ以外の分野も広く浅く、興味と知識を持っていることが望ましいと思います。また、非常に限られた予算と時間の中で研究を進めなければならないので、効率良く研究できる能力と、広い人脈を持っていると有利です。もっとも、これはどんな職業にも当てはまることがあります。

就職してから多様な道がありましたら、ご紹介ください。

学芸員は自分の仕事に対してわりと裁量が広く、自分の個性と能力を発揮できる（また発揮しなければならない）職業だと思います。環境の保全のために活動する人もいますし、学校との連携活動を熱心に進める人も、大学院の博士課程に社会人入学して学位を取る人もいます。予算と時間は限られていますが、自分次第で多様な活躍ができる職場だとれます。学生の皆さんには、どのようなところに就職するかも重要ですが、就職してからどんな仕事をしたいのかも是非考えながら、就職活動をしていただけたらなと思います。

神奈川県立生命の星・地球博物館

〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499

<http://nh.kanagawa-museum.jp/>

## ★地質学研究からワインアドバイザーヘ

坂本雄一（有限会社 坂本酒店）

世の中にソムリエという職業はだいぶ流布してきましたが、私のような酒小売業者が取得を目指す、ソムリエ協会が認定する資格は「ワインアドバイザー」といいます。資格取得試験を受ける為には経験年数が3年以上必要です。来年初めてチャレンジしてみようと思っています。

飲食業界に入る事は難しいことではありません。新しく酒屋をゼロから始めるのは酒販免許の関係上難しいと思いますが、ワインを中心とする小売店は沢山あります。その気になれば、レストランなどで働き始める事も出来るでしょう。ほんとうのソムリエになる道もあると思います。その場合でも、最も求められるところは、「ワインが好きである」事だと思います。

### ・あなたはどのようにしてこの職につきましたか。

中学生の頃、NHKの番組で見た「地球大紀行」という番組に影響を受け、地球科学に興味を持つようになりました。理系の高校から東海大学海洋学部に入り、そのまま同大学の大学院に進学しました。大学に在学中は、巡検に積極的に参加したり、他大学の学生と交流を持ち、彼らのフィールドにお邪魔したり、中新統・更新統の海成層のフィールドワークを経験したり、旧石油公団が20年にわたり実施してきた南極調査航海の最後の航海に2ヵ月半乗船させて頂いたり、海洋における音響測深・音波探査等を利用した地質調査の勉強をしました。卒業後、海洋地質調査業界で3年半サラリーマンを経験した後に、実家の酒屋に戻りました。

### ・1日がどのように過ぎますか。

営業時間がAM 9:00～PM 9:00までですので、その時間帯に来店された方との接客や、配達、県外への商品発送、情報の発信などが仕事です。ワインの試飲会の情報があれば、東京や大阪、名古屋などに出向き、自分の舌で気に入った物を買い付けます。また、他のワインショップで買い物をしたり、著名なレストランで食事をしたりする事も、サービス業を勉強する上で刺激になります。

最も楽しいのは、ワイン産地を訪ねて、生産者とコミュニケーションを取るときです。生産者は自分たちの畑の下の地質について非常に勉強していて、そういう自然条件がワインにどのような影響を与えるかについても良く知っています。「こういった土壤・地質に、この葡萄品種を植えると、こんな味わいのワインになる。」など、長い歴史と経験、研究に裏打されたノウハウがあるようで、ヨーロッパでは、地質のエンジニアからワイン生産者に転職した人も結構います!! そういう人達とコミュニケーションを取る事は大変楽しく、そういう産地のワインを理解する上でとても役に立ちます。また畠で拾った石や産地の写真など見ながら出張ワイン講座などをしているのですが、聞きながら飲むと大変面白いと、好評を頂いています。同じ葡萄品種でも、地質が変わると本当に味わいも変わるのでですよ！



写真1 市民講座でワインセミナーをしているようす

### ・これから就職するとしたら何をするべきでしょう。

専門的な知識はもちろん、広く浅い知識も重要だと思います。たとえば、私は堆積学を中心に勉強をしてきたつもりですが、1回生、2回生のうちに他大学の学生と交流を持って、あちこちのフィールドを訪ねた経験は、今になって活きているなと思います。ODPのように汎世界的な規模の研究の話など、本やレポートを読んで知っているという事は勉強になります。また、人前で研究した事を発表したり、その資料を作ったり、パソコンに慣れ親しむ事は、当然のことながら、しっかりやっておくべきです。学生時代にサークルや個人のHPを趣味で作っていた経験も、仕事で非常に役に立っています。また、この仕事に限った事ではないでしょうが、海外の生産者と直接コミュニケーションを取るための英会話能力は、あった方が断然有利です。

### ・学部（修士、博士、PD）から入れますか。

誰でも入れます。問題は入った後です。どこで自分らしさを出していかかというところで、私はたまたま地質学の知識が生きました。しかし、知識があるからお客様に喜んでいただけるわけでもないですね。興味を持っていただける話に昇華できるかどうかが重要です。

### ・就職してから多様な道がありましたら、ご紹介ください。

最近ワインブームの影響も手伝ってか、国内・海外を問わずワナリーで働きたいという若者が増えているそうです。しかしそういった人材は飽和状態にあり、何の特技も持っていない人は門前払いを受けかねません。前述したように、地質学の知識を持っているということは、葡萄栽培において大変重要です。デスクワークではない、自分の手をしっかりと汚せるフィールドワークを経験している人は、有利だと思います。

有限会社 坂本酒店

〒509-3214 岐阜県高山市久々野町無数河616-2

TEL : 0577-52-2105 FAX : 0577-52-2178

<http://waiwai-wine.com/>



写真2 坂本酒店に来店されたワイン生産者とともに（左はイタリアのファルネーゼという大きなワイン会社の社長さんでカミッロ・デ・ユーリスさん、右は、ドイツでもBest10に入る有名なフリッツ・ハーカ家の先代当主でヴィルヘルム・ハーカさん）

## 院生（研究生）の方へ「院生割引申請」について

## 2009年度（2009.4～2010.3）院生割引会費の受付開始

2001年より会費の院生割引制度が設けられています。定収のない院生（研究生）については、本人の申請により院生割引会費が適用されます。つきましては、次年度（2009年度）の会費について申請受付を開始致しますので、該当される会員は下記の書式にて申請書を提出して下さい（郵送）。会費請求書発行の都合もありますので、請求書発行前の受付〆切は11月19日（水）と致します。特に口座自動引落で会費を納入されている方は、この期日までに申請書をご提出下さい。なお、これまで（～2008年度）の会費についての申請受付は終了していますので、2009年度分の申請のみ適用となります。

## 注意！！

毎年更新となりますので、今年度の割引を受けている方で、次年度も該当する方は改めて申請して下さい（来年3月まで院生（研究生）の方も申請すれば適用）。

送付先：〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル6階  
日本地質学会

# 2009年度日本地質学会会費院生割引申請書 (新規・継続)

日本地質学会 御中

私は、運営細則第12条第1項（1）に基づき、会費の院生割引を申請いたします。

年 月 日現在

会員番号：

会员氏名：

所属： 大学 研究科

## 專攻 前期・後期 年在学中

上記、本学の学生につき、定収のない院生（研究生）であることを証明いたします。

指導教官（等）

所屬：

氏名：

印

### 請求書発行前受付〆切

2008年11月19日 (水)



### 名誉会員 坂野昇平氏の死を悼む

2008年8月19日午前岩石学者で鉱物学者、坂野昇平氏は永眠した。わたしはいまだ呆然としている。そして坂野氏が築き上げた物理岩石学の壯麗なモニュメントを前にして直立姿勢をとろうとしている。

一体、学とは何だろうか。学を成立せしめる要件とはどのようなものだろうか。自然科学发展がその論理的根拠とする実証と反証、そして合理に関して彼ほどの透徹した真剣さをわたしは知らない。かつて論理・実証とその合理性は神話の中で腐敗させられていた。そして、中庸な物語りはあっても異端の実証は許さない状況がつくりあげられていた。そのなかで執拗な合理と論理そして実証によって武装した若き岩石学者は自然理解を神話世界から学の中心世界へと引き戻した。

坂野氏はすでに学部時代から時代の正統より異端のなかに論理性を見た。その透徹した論理性のなかにあって地質学はいかなる姿に写ったのだろう。いろいろな状況で坂野氏と地質学、岩石学そして科学について議論した。批判され、批判もした。そこに見たのはマルクスでもなければエンゲルスでもなく、ましてやヘーゲルやカントでもない。そうではなく、徹底して物理量とモデルに基づく観測量と予測であり、論理的完備性だった。複数の論理的である観測量が予測される関係性を保持するか否か、なぜ否か、である。

例えば初期論文ではアルバイトボーフィロblastをもつ变成岩の全岩化学組成から物質移動を否定した。鉱物が組成変化することは温度圧力の変化を意味する。そのため藍閃石の化学組成が温度とともに次第にA1に富むことを示した。そして分配係数が何よりも温度に強く依存し、その関係をザクロ石と輝石の鉄・マグネシウム分配に用いてエクロジャイトを分類した。それは後により一般の岩石の解析に適用し、多成分、多相系一般論へと向かった。そして低温の岩石のうち、パンペリ石や緑れん石などの化学組成の変化を

理論づけたのである。

これら一連の研究が相律論岩石学という巨木を地球科学の支柱とさせたのである。それはコルジンスキーやトンプソン、そして都城らの、熱力学の応用としての岩石学から、岩石学からの物理理論の構築へと移行する重大な転換点であった。しかし、その大きな結節点に向かえるにあたって次のような重大な新分野の創出が前提であった。

熱力学の応用から相律論岩石学への転換が決定的であったのは、鉱物化学または結晶化学の確立である。もちろんこの学問は20世紀初頭にゴールドシュミットが建設したものである。しかし、地球科学への展開には、珪酸塩結晶と酸化物結晶の格子構造とそれに基づく化学ポテンシャルそして組成変数とその統計力学的定式化を必要としていた。実際かんらん石、輝石、長石、そして角閃石など惑星に普遍的な結晶は自己変数として格子構造に多量に置換可能なイオン種を多くもつ。それらの結晶間、結晶と気体や液体、あるいは粒界の間のイオン分配は地球内部や表層の物質進化と循環にとって基礎過程である。

坂野氏はこの問題の重大性に早くから気づき、固溶体論を展開始めた。そして松井らとともに、ついに新しいタイプの固溶体モデル、すなわち結晶内交換分配型固溶体を提案し定式化した。これは理想型、正則型などとは独立で、異なる格子位置間のイオン分配にかかる統計力学モデルであり、スピニ相互作用を単純格子を取り扱うラグダムズモデルを複合格子に拡張した構造をもっていた。その展開があつて初めてマントルの温度圧力を決定するウッド・坂野モデルがつくられ、その後の精度保証のさまざまな温度圧力計がつくられたのである。

相律論岩石学は多成分多相系の熱力学と固溶体の統計力学を両輪として実効的な物理的地球科学の基礎となり得た。坂野氏はその建設に成功した。そして21世紀の物質科学的地球科学は1960年代にはじまつた科学全体の疾風怒濤のうねりに同期して急速に建設された。そして多くの坂野氏に負うところなのである。1970年以後に地球科学の革命であったプレートテクトニクスの展開にとってこの基礎分野の創出が要件であったことはもはや自明である。

1950年代から2000年代を駆け抜けた坂野氏は多くの優れた研究者を輩出させている。彼らは現在第一線の研究者として相律論岩石学のみならず結晶化学、地球化学、鉱物学、地球惑星科学、地球物理学そして地質学など広い分野にわたって活躍している。このような人材が育つことは坂野氏の学問に対する姿勢が門弟に強い共鳴を起こさせたのだろう。教育者としての坂野氏はここでも大きく立ち現れてくる。

坂野氏は私との会話のなかで、負ける喧嘩はしないと語った。にもかかわらず彼は多くの重要な論争をした。それは彼が勝つことを確信したから論争したのである。論理的に勝つこと、それは確かに熟考することで得られる確信だろう。また、それほどまでに論理的であることを自らに課すことで自己完結をしたいという欲求であったのかもしれない。これは坂野氏の倫理なのである。このような倫理性を堅持することが必要な現代にあって、われわれは再び坂野氏の学者性を振り返らざるを得ない。

わたしは心より哀悼の意をささげる。坂野さん、坂ちゃん、安らかに眠ってください。合掌。

(鳥海光弘)

日本地質学会会員の皆様へ 特別割引販売のお知らせ

## 日本地質学会編集 **日本地方地質誌** <全8巻、函入上製本>

『日本地方地質誌』刊行委員会 刊行委員長：加藤碩一 副刊行委員長：高橋正樹

### 第2回配本 **3. 関東地方 592頁、図絵8頁 (10月刊行)**

編集委員長：佐藤 正 編集委員：天野一男・竹内圭史・高橋雅紀・中里裕臣・中澤 努・加藤碩一・遠藤 豊

**定価 27,300円(税込)を会員特別割引価格 24,000円(税・送料込)**

日本地質学会会員の皆様に、日本地方地質誌を特別割引価格で販売をいたします。お申し込みは、下記用紙にて直接朝倉書店までお願ひいたします。

日本地質学会「日本地方地質誌」刊行委員会

事務手続き代行：株式会社 朝倉書店

[問い合わせ先] 〒162-8707 東京都新宿区新小川町 6-29

株式会社 朝倉書店 編集部：千葉 Tel.03-3260-1967

[お申し込み] 本ページをコピーのうえ、ファクシミリまたは郵送にて上記までお送り下さい。

[お支払方法] 書籍到着後、同封の振替用紙にてご送金下さい。

注意：会員特別割引は、一般書店・大学生協ではご利用できません

---

### 申込み書

Fax No.03-3268-1376 朝倉書店編集部 千葉 行

日本地方地質誌 3.関東地方 会員特価 24,000円 冊

日本地方地質誌 4.中部地方 会員特価 22,500円 冊

[第3回配本] 5.近畿地方 (2009年明け刊行予定)

以下続巻：続巻も刊行次第順次ご案内いたします。

1. 北海道地方 2. 東北地方 6. 中国地方 7. 四国地方 8. 九州・沖縄地方

お名前：

ご送付先：〒 -

ご所属：

tel. fax.

備考：公費等の場合は、請求先・必要書類をお知らせ下さい。

(金融機関用)

平成 年 月 日

# 預金口座振替依頼書 自動払込利用申込書(収加)

私は、SMBCファイナンスサービス株式会社から請求された金額を私名義の下記預金口座から預金口座振替によって支払うこととしたいので、預金口座振替規定を確約のうえ依頼します。

収納代行会社	SMBCファイナンスサービス株式会社	振替日	6日・23日(金融機関休業日の場合は翌営業日)
(フリガナ) 申込人名		申込人住所	〒 □

ゆうちょ銀行以外の銀行またはゆうちょ銀行のどちらか一方に記入して下さい。

ゆうちょ銀行以外の銀行	金融機関コード	支店コード	預金種目 (どちらかに○印)	口座番号 (右詰めでご記入ください。)	金融機関お届け印
	銀 行 信 用 金 庫 組 合	本 支 出 店 店 所 張	1. 普通 2. 当座		
(フリガナ) 口座名義人				印	
法人の場合は、社名、代表者 役名、氏名を省略せずにご記入ください。				印	
ゆうちょ銀行	(フリガナ) 口座名義人				ゆうちょ銀行 お届け印
	法人の場合は、ゆうちょ銀行へお届けの社名、代表者 役名、氏名を省略せずにご記入ください。				印
種目コード	契約種別コード	通帳記号	通帳番号(右詰めでご記入ください。)		
1 6 6 3 0 1		0	の		
払込先口座番号	0 0 1 1 0 - 5 - 5 8 8 3 0		払込先加入者名	SMBCファイナンスサービス株式会社	

〈収納企業使用欄〉

収納企業名	日本地質学会		料金等の種類	会費等
契約者番号	委託者コード		顧客コード	
	1 8 4 7 6 0 0 0	0 0 0 0 0 0		

## 一預金口座振替規定一 ※ゆうちょ銀行払いは除く。

- 銀行(金庫・組合)に請求書が送付されたときは、私に通知することなく、請求書記載金額を預金口座から引落しのうえ支払ってください。この場合、預金規定または当座勘定規定にかかるわらず、預金通帳、同払戻請求書の提出または小切手の提出はありません。
- 振替日において請求書記載金額が預金口座から払戻すことのできる金額(当座貸越を利用できる範囲内の金額を含む。)をこえるときは、私に通知することなく、請求書を返却してもさしつかえありません。
- この契約を解約するときは、私から銀行(金庫・組合)に書面により届出ます。尚、この届出がないまま長期間にわたり会社から請求がない等相当の事由があるときは、特に申出をしない限り、銀行(金庫・組合)はこの契約が終了したものとして取扱ってさしつかえありません。
- この預金口座振替についてかりに紛議が生じても、銀行(金庫・組合)の責めによる場合を除き、銀行(金庫・組合)には迷惑をかけません。

ゆうちょ銀行をご指定の場合は自動払込み規定が適用されます。

金融機関使用欄	(不備返却事由)		
	1.預金(貯金)取引なし 3.印鑑相違		
	2.記載事項等相違 店名、預金種目、口座番号、 通帳記号、通帳番号、口座名義		
	4.その他( )		
	備考 検印 印鑑照合 受付印		

支  
毎  
月  
日  
店  
販

(不備返却)  
SMBCファイナンスサービス株式会社決済ビジネス事務部  
〒108-6350 東京都港区三田3-5-27 ☎03-5444-1533

◎書類の流れ お客様→収納企業→SMBCファイナンスサービス→金融機関

裏面のりしろ①

101-0032

東京都千代田区岩本町  
二丁目八一五 井桁ビル内

日本地質学会

御中

80円  
手  
切  
貼

裏面のりしろ③

裏面のりしろ②

# デジタルクリノメーター GeoClino

走向/傾斜や線構造を1回の操作で簡単に測定

税込価格 ¥49,800

デジタルクリノメーター「GeoClino」は、従来の測定方法とは異なり層理面に当てるだけで走向・傾斜を同時に測定することができます。さらに、測定の難しい線構造も簡単に測定することができるので、測定時間の大半な短縮が見込めます。

GeoClinoは測定データを本体メモリ内に999個まで保存し、付属のケーブルを接続してパソコン側へ転送することができます。

また、GeoClinoは耐水機能を完備しているので野外調査でも安心してお使いいただけます。

【走向傾斜の測定風景】



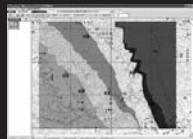
【線構造の測定風景】



## ・便利なソフトウェア「GeoAssist」が付属

GeoAssistでGeoClinoから測定データを収録し、地図上に走向・傾斜を表示することができます。

また、走向・傾斜データから簡易地質図を作成することもできます。



外形寸法：約142×69×26mm 電源：単3アルカリ電池2本で約20時間連続使用可能

## さらに便利なGPS搭載版“GeoClino-G”!!

### ・GeoClino-G (GPS搭載版)

税込価格 ¥82,000

GPS機能を搭載しており、走向・傾斜・線構造の測定時に緯度・経度を捕捉して計測データと共に位置データを保存できます。



ジーエスアイ株式会社

〒310-0805 茨城県水戸市中央2-8-37 茨城県味噌会館2F  
TEL: 029-302-5238 FAX: 029-302-5248

お問い合わせはこちから

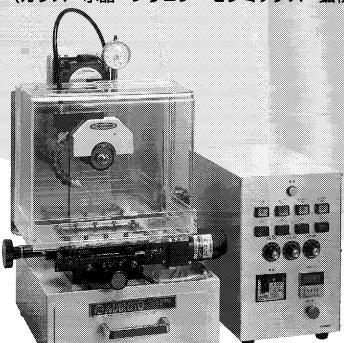
<http://www.gsinet.co.jp>

## 研究室のミニ工場

# マルトーの ラボ・ファクトリープラン3点セット

小型 精密 操作簡単 低価格

(ガラス・水晶・シリコン・セラミックス・鉱物・金属材料などの加工)



### カッティング 連続・浅切込みができる ステップカッター [MC-170]

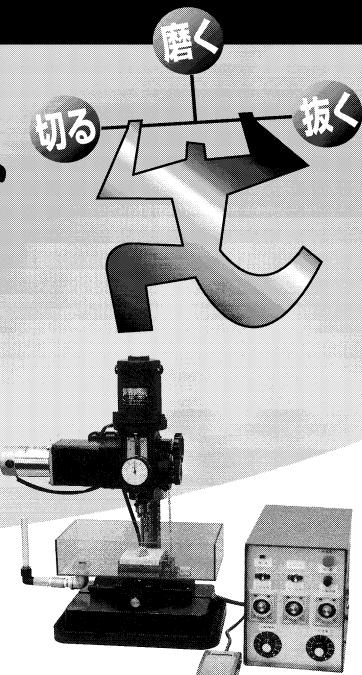
- 試料へのダメージが少ない
- 最小切込み量 10 μm/pass
- 最大加工能力 H25 × L40mm
- 設置面積 W550 × L450mm
- 本体価格 178万円～

### ポリッシング 精密鏡面研磨機

### ドクターラップ [ML-180]

- 組織検査用試料のラッピング・ポリッシング
- アクセサリー豊富
- 研磨試料サイズ φ1～φ100 mm
- 設置面積 W400 × L400mm
- 本体価格 45万円～

### コアリング 微小径コア抜き取り機



### ミニピッカー [MG-5N]

- 主軸回転数 4000～12000r/min
- 加工能力 φ1～φ6mm×30mm
- 設置面積 W600 × L400mm
- 本体価格 125万円～

材料を 切る・削る・磨く そして 測る 技術で奉仕する

<http://www.maruto.com>



本社／〒113-0034 東京都文京区湯島1-1-10 東京(03)3251-0727(代表) FAX: 東京(03)3251-2478  
福岡連絡事務所／〒815-0033 福岡市南区大橋1-21-5 岩田ビル 福岡(092)512-2755 FAX: 福岡(092)561-4288

# 安全と安心の創造

応用地質は、社会や企業の持続的な発展に貢献します。

これからの中には、自然環境との調和、ライフサイクルコストを考えたインフラ整備、そして、地震や風水害などの自然災害に備えることなどが、ますます求められています。

応用地質は、地球に関わる総合コンサルタントとして、社会や企業の持続的な発展に貢献することが使命であると考えています。

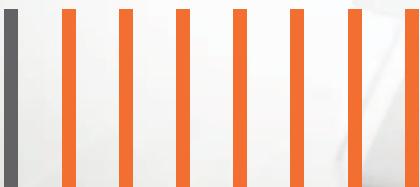
応用地質は、調査・コンサルタント部門と機器部門を有する地盤の総合コンサルタントです。  
ソフト・ハードの両面から最適なソリューションを提供しています。

## 就職関係者ならびに学生の方へ

平成 22 年(2010 年)3 月卒業予定者の基幹職の募集を「リクナビ」にて受付けています。

地質分野の専門知識を活かしたい方を歓迎します。

- 自然災害を対象とした防災関連の仕事をしたい方
- 地盤にかかる環境関連の仕事をしたい方
- JABEE(日本技術者教育認定制度)を活用したい方



# OYO

### ■各種お問合せ■

営業本部：業務の依頼に関するお問合せ TEL 03-3234-0811

機器事業本部：機器に関するお問合せ TEL 029-851-5078

技術本部：専門技術に関するお問合せ TEL 029-851-6621

経営企画本部：採用に関するお問合せ TEL 03-3234-0811



応用地質株式会社

URL <http://www.oyo.co.jp/>

本社 〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-2-6

TEL 03-3234-0811 FAX 03-3263-6854