



# 日本地質学会 News

Vol.4 No.9 September 2001



# 地質学ハンドブック

加藤磧一・脇田浩二総編集

A5判 712頁 本体23000円 (16240-5)

- ◆地質調査総合センター（旧地質調査所）の総力を結集した地質調査の必携書
- ◆地質調査法からマッピング、最新の調査法まで解説
- ◆実用的手法・データが充実したレファラנסブック

地質調査総合センターの総力を結集した実用的なハンドブック。研究手法を解説する基礎編、具体的な調査法を紹介する応用編、資料編の三部構成。〔内容〕<基礎編：手法> 地質学／地球化学(分析・実験)／地球物理学(リモセン・重力・磁力探査)／<応用編：調査法>地質体のマッピング／活断層(認定・トレント)／地下資源(鉱物・エネルギー)／地熱資源／地質災害(地震・火山・土砂)／環境地質(調査・地下水)／土木地質(ダム・トンネル・道路)／海洋・湖沼／惑星(隕石・画像解析)／他



## 地震の事典【第2版】

宇津徳治・嶋 悅三・吉井敏尙・山科健一郎編

A5判 672頁 本体23000円 (16039-9)

- ◆兵庫県南部地震も含めた全面書き直しの決定版！ 第1版以降の巨大地震の付加だけでなく、マグニチュードの測定、新震度階、津波、予知など、すべてにわたって最新の情報で整理。「主な地震の表」もさらに充実

## 地震防災の事典

岡田恒男・土岐憲三編

A5判 688頁 本体24000円 (16035-6)

- ◆地震のメカニズム・過去の大地震調査よりの被害の実態・教訓から得た防災まで一挙公開。◆昨年のトルコおよび台湾の大地震まで取り上げ、地震災害調査から得た知識を基に現代の防災の在り方を知る

## 防災学ハンドブック

京大防災研究所編

B5判 740頁 本体32000円 (26012-1)

- ◆なぜ、災害は多様化、複合化するのか。◆阪神・淡路大震災などの実態調査も含め、自然災害の誘因とその予知・予測、災害の制御と軽減、防災の計画と管理の面から、そのメカニズムを解明し、総合的な観点から解説

## 災害の事典

萩原幸男編

A5判 416頁 本体16000円 (16024-0)

自然災害の実体を実例にしたがって記述し、その予知と防災に説き及ぶ。〔内容〕地震災害(メキシコおよびロマ・ブリエータ地震などによる災害とその教訓)／火山災害／気象災害／他／付録：日本と世界の主要な自然災害年表

## 地震のはなし

茂木清夫著

A5判 160頁 本体2900円 (10181-3)

地震予知連での豊富な経験を通して、地震の前兆・予知・予測のメカニズムを解説。兵庫県南部地震はもちろん三宅島、芸予地震など最新の情報も記載し、予想される東海地震に対して地震学者の立場から具体的に提言

## プレートテクトニクスの基礎

瀬野徹三著

A5判 200頁 本体4000円 (16029-1)

豊富なイラストと設問によって基礎が十分理解できるよう構成。大学初年度学生を主対象とする。〔内容〕なぜプレートテクトニクスなのか／地震のメカニズム／プレート境界過程／プレートの運動学／他

## 続プレートテクトニクスの基礎

瀬野徹三著

A5判 176頁 本体3800円 (16038-0)

『プレートテクトニクスの基礎』に続き、プレート内変形(応力場、活断層のタイプ)、プレート運動の原動力を扱う。〔内容〕プレートに働く力／海洋プレート／スラブ／大陸・弧／プレートテクトニクスとマントル対流／他

## 地震と活断層の科学

加藤磧一著

A5判 292頁 本体5800円 (16018-6)

地震断層・活断層・第四紀地殻変動を構造地質学の立場から平易に解説。〔内容〕地震・地震断層・活断層の科学／世界の地震・地震断層・活断層(アジア、中近東・アフリカ、ヨーロッパ、北・中アメリカ、南アメリカ・オセアニア)

朝倉書店

〒162-8707 東京都新宿区新小川町6-29

電話 営業部 (03) 3260-7631 FAX (03) 3260-0180

<http://www.asakura.co.jp> \*ホームページで「書籍注文」ができます

\*本体価格は消費税別です。  
(ISBN)は4-254-を省略

# 日本地質学会 News

Vol.4 No.9 September 2001

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6階  
編集委員長 高橋正樹  
電話 03-5823-1150 Fax 03-5823-1156  
E-mail : geosocjp@ra2.so-net.ne.jp  
ホームページ <http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/gsj/>

## Contents

表紙紹介……2

ハットンの不整合（村田明広）

列島各地から……3

建物のない博物館（清水大吉郎 京都）

第14回国際ミネラルフェア見聞記（神戸信和 東京）

ジオ・スクーリングネットが10月1日より運用開始……4

太平洋研究者名簿への登録のお願い……5

セッション提案のお願い—地球惑星科学関連学会2002年合同大会——5

書評・紹介……6-7

空から読む環境と安全—ランドスケープエコロジーへの取り組み—（山岸宏光）

CD-ROM版 写真で見る応用地質—地形・地質と斜面災害—（野口達雄）

案内……7-8

第2回深海底鉱物資源に関するシンポジウム開催のお知らせ  
2001年活断層調査成果および堆積平野地下構造調査成果報告会の開催について  
掛川層群の化石シンポジウムin掛川

各賞・助成……8

国際陸上科学掘削計画（ICDP）のプロポーザル募集

報告……9-10

日本学術会議第18期第3回海洋科学研究連絡委員会 議事録  
「地質学と地震」研究委員会・報告—変形試験機設計セミナーとTM-net—

公募結果……10

京都大学附属地球熱学研究施設

会員の声……10

立石雅昭氏の反論に答える（端山好和）

海外の動き……11-12

ユネスコの地球科学に関わる活動（加藤慎一）

広告取扱：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

CALENDAR……12

院生コーナー……13-14

North American Paleontological Convention 2001 参加報告  
(和仁良二)

院生割引会費申請について……14

平成14年分会費の継続・新規受付開始

出版物在庫案内……15

取扱い地質図一覧……16

## 各県通信員の募集

ニュース誌は多くの会員の方にご協力いただいておりますが、更に広く全国から情報を収集いたたく、各県にご協力いただける会員の方を募集致します（ご推薦もお願いします）。年齢、性別は問いません。そのネットワークにより、会員の皆さんにとってより身近なニュース誌として、各地の情報・活動を会員のお手元にお送りしたいと思います。

1) お名前 2) 会員種別（広く大歓迎です）3) 連絡住所  
4) 連絡先お電話番号等を「ニュース誌編集室」までお知らせ下さい（ファックス可）。

## 原稿をお寄せ下さい

☆表紙写真・会員の声・各県地学会の紹介・大学研究所紹介・学協会・研究会報告・列島各地からでの地域情報・ホームページの紹介・催事のご案内など

また、各支部・委員会の積極的なご活用をお待ちしています。

☆ニュース誌は会員一人一人に開かれた情報交換の場です、情報の共有・交流の場として、積極的なご利用・ご活用をお待ちしています。

☆原稿につきましては、「ニュース誌編集室」宛、メールかファイル（テキストスタイル）をお送り下さい。また、印刷原稿を添えてお送りいただけますようお願いいたします。（メールの方はファックス下さい）。

Fax 03-5823-1156 E-mail : geosocjp@ra2.so-net.ne.jp

## 訂正

News誌7月号において、誤りがありましたのでここに訂正し、お詫び致します。

News誌編集室

6ページ 列島各地より

中段1行目；安芸郡西村→安芸郡芸西村

中段20行目；凝灰岩上に→凝灰岩が上に

## 表紙紹介 ハットンの不整合

徳島大学総合科学部 村田明広

「ハットンの不整合」(Hutton's Unconformity)は、スコットランドのエдинバラ東方約50kmのシッカーポイント(Siccar Point)の海岸にある。この不整合露頭は、ハットン(James Hutton)によって、地質学史上、初めて不整合の意味が認識されたものとして有名であり、多くの地質学の教科書でこの露頭写真が紹介されている。この露頭は、日本でも山下(1977)、村田(1987)、狩野・村田(2000)などにより紹介されており、この表紙写真も村田(1987)で紹介されたものである。なお、不整合の場所は、Craig and Duff(1975)によるスコットランド南東部の巡査案内書に示されている。

この不整合の発見の経緯はBailey(1967), Craig and Duff(1975)や小林(1988)により紹介されている。ハットンは18世紀後半にスコットランドの調査をしていて、著しく褶曲した地層と少し傾斜しただけの地層とに分けられることに気が付いた。そして1788年にその境界を見つけるためにボートに乗って海岸沿いの調査を行っていたところ、この露頭の発見となつた。同行したプレイフェア(John Playfair, 後にハットン説

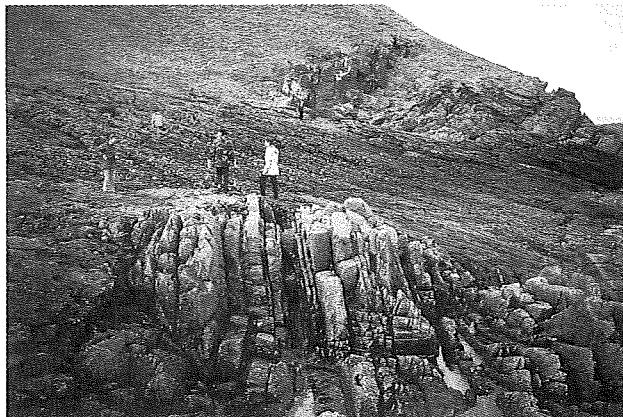


写真1 海側から見たハットンの不整合(表紙写真の中央左側)。中央部の窪地を埋めているのが旧赤色砂岩。



写真2 教科書等でよく紹介されるハットンの不整合(表紙写真の中央部右よりの部分)。

の普及に努めた)によると、ハットンは古い褶曲した地層が新しい緩傾斜の地層に覆われているのを目の当たりにして、非常に喜んだことである。ハットンは、褶曲した古い地層が陸上で浸食され、その上に新しい地層が堆積する不整合という現象を正しく理解し、地層と地層の関係を理解する重要な手がかりをつかんだ。また、一見、激変が起こったように見える不整合は、現在見られる緩慢な浸食、運搬、堆積作用などが、非常に長い時間ければ形成されることを理解し、齊一説の基礎を築いた。

表紙写真の中央右側と左側に見られるほぼ垂直に傾斜した地層は、シルル系の砂岩泥岩互層で左方が上位である。写真的下部全体と中央に見られる地層は、デボン系の旧赤色砂岩上部層の礫岩・砂岩で、左方に緩く傾斜している。礫岩中に含まれる礫は、シルル系の砂岩がほとんどである。写真的中央左側で、旧赤色砂岩がシルル系にぶつかるように覆って堆積しており、アバット不整合であることがわかる。写真1は不整合露頭を海側から見たものであり、ハットンがボートから最初に目にしたのは、この景色だったと思われる。写真1の手前と右後方の斜面に垂直のシルル系が見られ、中央部で旧赤色砂岩が古い谷地形を埋めている様子がよく分かる。写真1の右奥の斜面の部分には、旧赤色砂岩がへばりついで残っている。写真2は表紙写真の中央右側の近接写真で、教科書等でよく紹介されている不整合の写真はこのアングルである。

ハットンの不整合のある位置は、イギリスの地体構造上、南部高地(Southern Uplands)に属し、この地帯のオルドビスーシルル系は、Leggett et al. (1979)により、イアペトゥス海(Iapetus Ocean)の北西縁で形成された付加堆積物とされている。不整合の下位のシルル系はカレドニア造山運動によって変形したものであり、これによってできた陸地を旧赤色砂岩が広く覆ってできたのがこの不整合である。

### 文献・出典

- Bailey, E.B., 1967, James Hutton —the Founder of Modern Geology. Elsevier Publishing, 161p.
- Craig, G.Y. and Duff, P. Mcl. D., 1975, The Geology of the Lothians and South East Scotland —An Excursion Guide. Scottish Academic Press, Edinburgh, 204p.
- 狩野謙一・村田明広, 2000, 構造地質学CD-ROMカラー写真集. 朝倉書店.
- 小林英夫, 1988, イギリス産業革命と近代地質学の成立. 築地書館, 338p.
- Leggett, J.K., Mckerrow, W.S. and Eales, M.H., 1979, The Southern Uplands of Scotland : a Lower Palaeozoic accretionary prism. *Jour. Geol. Soc. London*, 136, 755–770.
- 村田明広, 1987, ハットンの不整合. 地学雑誌, 96-3, 図版 i-ii. (写真出典)
- 山下 昇, 1977, ハットンの不整合. 地球科学, 31, no. 4, 表紙 ii, 図版 I.

# 列島各地から

列島各地からの発信をめざし、各地の通信員の方からお寄せいただいた地球科学に關係したいろいろな記事を掲載したコーナーです。

## 建物のない博物館

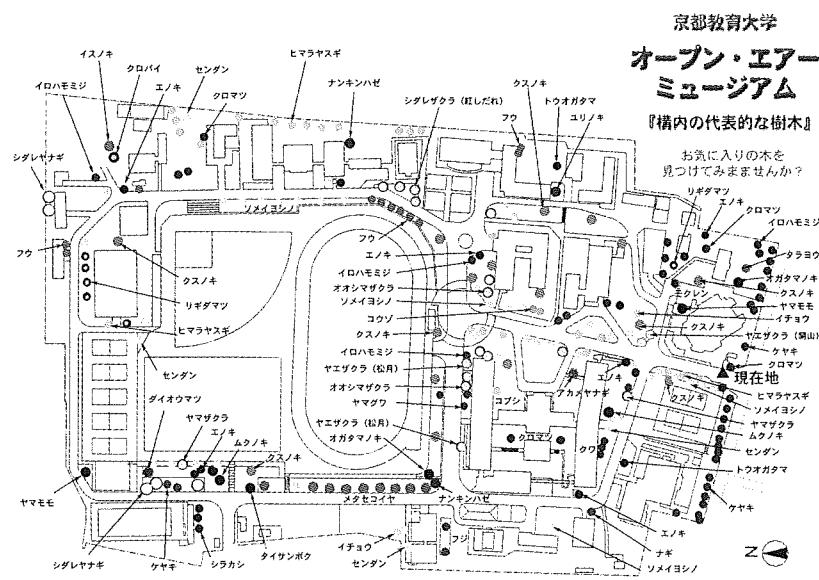
### —京都教育大学の試み—

清水大吉郎（京都）

現在日本各地に各種の博物館ができ、建物や設備に工夫がこらされ、巨大な恐竜化石や、象化石などが人目をひき、関係者の努力によってそれぞれに賑わっていて、自然史を学ぶ者として喜ばしい。

博物館の本領は、どういう資料を集め、どう展示して理解してもらえるかにある。原点にもどった、当世向ではない（つまり金がない）例を紹介する。

京都教育大学は京都学芸大学として旧陸軍用地（「有名な歩兵第九聯隊」跡へ移ってきてから、歴代の人々によって多くの木が植えられ、今では森林化しているところもある。これを利用して「オープン・エア・ミュージアム」が開設された、各木に説明板がつけられ、色刷りのリーフレットも用意されている。今では大木の並木となっている「メタセコイア」では、特に展示ケースを設備して第



図：構内の多様な樹木の位置を示すカラーリーフレット。中央下にはメタセコイアの並木もみられる。

## 第14回 国際ミネラルフェア見聞記 神戸信和（東京）



写真（上）：会場入口—撮影者神戸信和  
写真（下）：入場者多数の会場風景—東京国際ミネラル協会提供

平成13年6月1日～5日まで東京新宿のセンチュリーハイアット東京・新宿第一生命ビル1階にあるスペースセブンイベント会場で、地球を楽しむ—第14回東京国際ミネラルフェアが、盛大に開催された。当ミネラルフェアは、大島 仁先生が代表理事である東京国際ミネラル協会の主催である。当初は益富寿之助先生や桜井鉄一先生が指導しておられたが、現在は近山 晶先生や堀 秀道先生が指導しておられる。ミネラルフェアは国内外の鉱物・化石などの一流業者が一堂に集まって行なう展示・即売会である。しかし、あれだけ多くの小学生や中学生を始め、高校・大学生、大学から小学校までの先生方、博物館関係者、主婦や中・高年の男性らが熱い眼ざしで見聞しておられる魅力はどこにあるのだろうか。その魅力は、“地球を楽しむ”的趣旨のもと、“確実な標本をより安く、楽しみながら入手できるよう”充実がはかられているだけでなく、毎回何らかの特別展が併設されていることにもよう。今年の特別展テーマは“三葉虫の神秘”とうたわれ、世界最大級と言われ立松コレクションが公開され、誰しも驚嘆していた。さらにペーパークラフト作家の和田洋一さんや折紙恐竜造形家の松本和也さんによる“紙で作る恐竜の世界”的特別展も特色であった。

入場料は一般は公式ガイドブック付きで1,000円、学生は700円で、小学生や中学生は無料で入場しやすい。理科ばなれという時代に対しても、暖かい配慮があると言える。公式ガイドブックには、参加出展各社の情報

や特別展の詳細な解説のほか、堀 秀道先生の“結晶の見えない鉱物たち”，岸 雅裕先生の“モロッコの三葉虫”，福田芳生先生の“穿孔性多毛類の化石”，近山 晶先生の“エメラルドのふるさと”，神保寛司先生の“世界の化石”など論文、紹介、美しい図説が掲載されており、大きな魅力と思われる。即売会場はガラスケース越しでなく、ルーペを使って識別選定できることも魅力である。私も毎回ミネラルフェアに入場参加しているので、魅力の一端を述べてみよう。私は元来、地質学や古生物学を研究しているので当然、化石や岩石の展示場へ足は向く。そこでは古生代や中生代の軟体動物化石、ことにアンモナイト、三葉虫やトリゴニアを、アンモナイトではデボン紀、三疊紀、白亜紀に特徴的なゴニアタイト型、セラタイト型、アンモナイト型の縫合線や表面装飾の明白な種属を何年もかかって蒐集する。それらの標本が美しいということよりも、产地が明白であることに重点をおく。岩石や鉱物も产地が明白なものを重点的に集める。ネクタイピン、ペンダントなどに使えるものを集めるのも楽しみであり、これも教育的価値がある。このように、ミネラルフェアは私にとっては教材を蒐集する場所でもあるのだ。来年はサッカーの日韓ワールドカップ開催年で、混雑が予想されるので、東京国際ミネラル協会では開催日を変更し、第15回東京国際ミネラルフェアは平成14年5月17日（金）～5月21日（火）に開催されます。

## ジオ・スクーリングネットが 10月1日より運用開始

継続教育ワーキンググループ 公文富士夫

ニュース誌8月号で技術者の継続教育についての地質学会の取り組みを報告いたしましたが、地質工学関係の学協会と全地連が共同して運用するインターネット・システムが10月1日より正式運用を開始することになりましたので、その概要をお知らせするとともに、会員のご利用をお勧めいたします。

このシステムは、地質関連技術者に対して実施される各種の生涯学習（継続教育）の機会を紹介し、自動化されたシステムで登録・受付の負担を減らすとともに、履修された課程を単位（時間）数とともに記録し、必要に応じて各自の生涯学習の立案に役立てることを目的としています。この個人の学習記録の管理機能は、平成12年4月に改正された技術士法によって技術士にCPDの履修と記録が要求されることになったことや、APECエンジニアなどの資格取得に必要となる実績管理にも対応しています。

8月24日には同システムの説明会が東京田端のアクト情報ビジネス専門学校で実施されました。メンバー学協会の委員と実務メンバー約30名が集まり、開発者から機能の説明を聞き、管理者の立場と利用者の立場の双方から入力実習を行った。この作業を通じて、いくつかの改善提案があり、間に合うものについては10月1日の正式運用開始までに改善していくことになりました。

システムの名称とドメイン名は次のとおりです。

名称：『土質・地質技術者の生涯学習ネット』

（略称「ジオ・スクーリングネット」）

ドメイン名：[www.geo-schooling.jp](http://www.geo-schooling.jp)

運用の責任母体は「土質・地質技術者生涯学習協議会」で、実質的管理は全地連にお願いし、参加学協会は10,000円／月の運用費を負担することになっています。なお、参加学協会は、現在、社団法人全国地質調査業協会連合会（一部地方組織を含む）、日本応用地質学会、日本地質学会、日本地下水学会、物理探査学会、社団法人日本地すべり学会、日本情報地質学会となっています。

当システムの運用方針は以下の通りです。

- ① 学協会は自らの責任において研修等を企画・実施するものとし、その自主性を尊重する。ただし、他の学協会と関連する分野については、相互に協力し合うことも考慮する。
- ② 学協会が企画・実施する研修等は「継続教育（CPD）」の理念及び技術者に求められる生涯教育の理念に基づき研修内容や講師陣の充実を図り、受講者満足度を高める努力を払う。
- ③ 学協会は「技術士の継続教育」という視点にとらわれず、さまざまなレベル・分野の研修等を企画・実施する。また、

開催地の偏りにも留意する。

- ④ 学協会が実施する研修等にCPD単位の基準を設定する場合、社団法人日本技術士会のガイドラインを踏まえつつ、より厳格なものとする。
- ⑤ 学協会は実施した研修等の記録（研修内容、受講者リスト等）を管理し、受講者からの求めに応じて受講を証明する資料等を提供する。
- ⑥ 学協会は受講者の便宜を図るため、実施する研修等の名称の英文名を提示する。

ジオスクーリングネットを利用して研修等を申し込まれる場合は以下の手順となります。

- ① <http://www.geo-schooling.jp>に自由にアクセスできますので、開催される研修・講演会などの情報をご覧ください。
- ② このシステムを使って参加申し込みなどをされる方は、ご本人の「登録」を行う筆表がありますので、登録画面へ移り、必要事項を書き込み、IDとパスワードを取得して下さい。この番号は受講記録管理にも使われますので、必ず記録して保持して下さい。
- ③ 申し込み募集中の各種行事への参加は原則的として表示画面から直接申し込みできます。
- ④ 申し込みは受け付け順で、定員に達した段階でその旨が表示されます。
- ⑤ 申し込み者には受け付け確認の情報が表示されますので、それを印字出力したものが受講票になります。
- ⑥ 申し込み情報は主催学協会に受講者リストとして伝達されます。なお、郵送・FAX等で主催者に申し込まれた情報は、各学協会で個々に受け付け、受講者リストに追加して管理することになります。

このシステムのサブシステムとして、個々の技術者が自らの責任において、自己学習記録を管理できるシステムを併設しています。もちろん、プライバシー保護の観点から、このサブシステムにおいては本人以外に閲覧ができないような措置を講じています。サブシステムの学習記録管理画面へは付与されているID、パスワードでログインします。このシステムから受講申込みを行った場合、その実績は自動的に記録されるが、その記録だけではなく、論文等の発表、講師経験、業務経験、技術関係委員会への参画などの実績も書き込んで管理できるようになっています。これらの記録はいくつかのフォーマットで出力・印刷ができます。

当面は以上述べたような機能で運用されますが、ユーザーの意見を取り込む形で改善が続けられる予定です。予期せぬ不備があるかも知れませんが、かなり充実した機能をもつシステムとなっています。聞くだけではわからないことが多いので、ともかく試してみて下さい。9月中は試験運用されています。なお、このシステムを通じて参加者を募集する各種の企画も募っていますので、積極的にご協力をお願いします。

## 太平洋研究者名簿への登録のお願い

日本学術会議太平洋学術研究連絡委員会  
委員長 尾本恵市

日本地質学会会員の皆様

日本学術会議太平洋学術研究連絡委員会（太平洋研連）から  
太平洋研究者名簿の作製についてのご協力をお願ひいたしました。

太平洋研連は、太平洋地域に関する日本の学術研究および国際対応を発展させることを目的とする国内組織であり、太平洋地域の多分野にわたる科学・技術の研究促進と情報交換を目的とする国際学術組織「太平洋学術協会（Pacific Science Association : PSA）」に対応する国内組織でもあります。本研連は、PSAに執行委員を派遣するなど積極的に参加し、海洋生物学に関する国際賞の選考・授与を行うなどの活動を通して国際的に高い評価を得ています。今年6月にはPSA主催の第10回太

平洋会議中間会議がグアムで開催され、北米、南米、アジア・オセアニア等の多くの国々から研究者が参加し、太平洋地域の生物多様性、気候変動、農業の活性化、サンゴ礁の保全など、環太平洋諸国が抱える様々な問題に関する口演発表・討論が行われ、日本からも約50名の研究者が参加いたしました。

このような活動をふまえ、太平洋研連ではより多くの日本の研究者にPSA及び太平洋研連が関与する学会や研究会などの情報を直接お届けするために、太平洋研究者のリストアップと名簿の作成を始めることにいたしました。太平洋研連の趣旨に賛同される方は、是非太平洋研究者のリストへのご登録をお願いいたします。

リストへの登録に同意していただける方は、下記の事項について金沢大学工学部塚脇真二（e-mail : tukawaki@t.kanazawa-u.ac.jp）宛にご連絡ください。

### リスト必要事項：

氏名：所属：所属住所：郵便番号：電話番号：ファックス番号：E-mail アドレス：専門分野：所属学会：

## セッション提案のお願い

### —地球惑星科学関連学会2002年合同大会—

2002年合同大会プログラム委員会

来年も地球惑星科学関連学会2002年合同大会が2002年5月27日（月）から31日（金）まで、東京代々木の国立オリンピック記念青少年総合センターで開催されます。2002年合同大会では、以下のカテゴリーを設け、皆様からのセッションのご提案を広くお待ちいたしております。また、このセッション提案に関して、関係の皆様にご周知下さいますようお願い申し上げます。

大会トップページをご参照ください

現URL : [www-jm.eps.s.u-tokyo.ac.jp/jmoo2002/](http://www-jm.eps.s.u-tokyo.ac.jp/jmoo2002/)

新URL : [www.epsu.jp/jmoo2002/](http://www.epsu.jp/jmoo2002/) (9月下旬より変更予定)

### ユニオンセッション（Uセッション）：

多くの学会に共通の要素をテーマとした魅力あるセッションをUセッションとして公募致します。1日1セッション程度、

全て招待講演（他分野から講演者を招待することを想定して、参加・投稿料は無料）、長い発表時間が可能となります。詳細と提案方法については運営機構事務局ユニオンセッション係（union@jmoo.eps.s.u-tokyo.ac.jp）までお問い合わせください。

### スペシャルセッション（Sセッション）：

その時々に応じてタイムリーな問題を、分野枠にとらわれず議論する場として、一般から公募します。平均15分／発表程度の口頭発表とポスターから構成されます。10月1日よりWEB上で公募開始予定です。

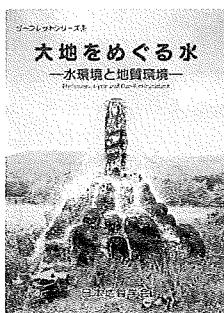
### レギュラーセッション（Rセッション：公募は致しません）：

継続性を持たせた方がセッション企画者・発表者・聴衆にとってメリットのあるセッションをレギュラーセッションとして選定いたしました。平均15分／発表程度の口頭発表とポスターから構成されます。一覧は大会トップページセッション情報からご覧下さい。

活発なセッションのご提案をよろしくお願い申し上げます。

## ☆リーフレットシリーズ・3 新発売!!

### 『大地をめぐる水—水環境と地質環境—』



第1作「大地の動きを知ろう—地盤・活断層・地震災害ー」、  
第2作「大地のいたみを感じよう—地質汚染Geo-Pollutions」  
に引き続きリーフレットシリーズ第3作「大地をめぐる水—水  
環境と地質環境—」が発売になりました。

A2版裏表カラー印刷、ハンドディータイプでさらにポスターにもなります。

ご希望の方は以下の要領でお申込下さい。

会員価格300円 非会員価格400円

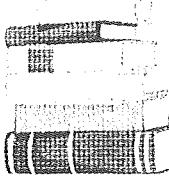
申込方法：学会事務局宛に、希望部数を記入し、返信封筒（切手貼付のこと）を入れてお申し込み下さい。

※少部数の場合は、代金は切手で同封可。

なお、サイズが横15cm・縦21cm、重さ25g/部ですので、郵送につきましては、以下のようにお願いします。

定型封筒の場合：90円切手貼付。ただし、二つ折りにしての郵送となります。

定型外（15cm×21cm以上）封筒の場合：130円切手を貼付。



## 紹介

### 空から読む環境と安全 —ランドスケープエコロジーへの取り組み—

(社)日本写真測量学会編



(社)日本測量協会 2001年6月20日発行、221ページ、CD-ROM付き、A4版、定価4,381円+税

本書は、題名のとおり、空中写真とその判読図を中心とし、現地の地上写真などを駆使して、わが国のさまざまな地域の“環境”と“安全”に関するケーススタディを解説した出版物です。本では写真や図は白黒ですが、付属するCD-ROMでは、見出しを含めてすべてカラーとなっています。CD-ROMと対照しながら読めば、見やすい出版物です。

そのテーマは、以下のようにさまざままで、“環境”に関しては、以下の1章から7省までの33ケース、“安全”に関しては、8章から16章までの26ケースです。いずれも、それぞれのテーマの代表的地域を取り上げています。これらの解説は、1) 過去における人間の係わり、2) 現在の環境と土地の安全、3) 環境と土地の安全についての対策、4) 今後の課題、といった方針で書かれています。

1章 エコロジーパーク、2章 エコロード、3章 多自然型川づくりと自然植生、4章 干潟と人工海浜、5章 土地利用の変化、6章 景観と自然とのふれあいの場、7章 生活環境とエネルギー、8章 地すべり、9章 斜面崩壊と崖崩れ、10章 土石流、11章 流域砂防、12章 河川灾害、13章 津波・高潮と海岸侵食、14章 火山灾害、15章 地盤灾害、16章 防災環境

本書は、現代的な課題を空中写真を手段と

して、学際的に取り組んだ新しい企画として評価できます。なお、いくつか気のついた点を挙げるとすれば、以下のとおりです。

- 1) 土地利用の変遷を重視して、空中写真を駆使しているのは評価できますが、わが国では、米軍撮影の戦後のものからになるので、それを補完するものとして、国土地理院の明治時代以降の古い地形図を使っても良かったのではと思います。また、あえて使わなかったのかも知れませんが、実体視できる写真的配置も何枚かあってもいいのではないかでしょうか。
- 2) 内容の“環境”に関しては、地質屋からみると、それぞれの地域の地形・地質の記載が弱いように感じました。門外漢として、新しいターミノロジーに戸惑いもありますが、ゴチックとしてわかりやすい表現となっていて、これらを学ぶには具体に即したテキストとして使えそうです。
- 3) また、“安全”に関していえば、一部に環境に配慮した取り組みも見られますが、それぞれ従来型のハードな防災対策の説明のみで、本題の“ランドスケープエコロジーへの取り組み”となっていないケースもあるようです。それは、“環境と調和した安全”的困難さを物語っているのかも知れません。
- 4) 取り上げたケースが多いためか、個々のケースの記述が短く、全体としてダイジェスト的で、多数の著者によるものにありがちな、主張がバラバラになっている感じも受けます。

いずれにしても、CD-ROMで補っているせいか、写真や図が多い割には、値段も手頃です。大学の教官の学生用テキストとして、また、国土、環境、災害問題に携わる研究者や地質コンサルタントの技術者のみならず、“環境”と“安全”に関心あるすべての人々にお勧めしたい1冊です。

(山岸宏光)

### CD-ROM版 写真で見る 応用地質 —地形・地質と斜面災害—

日本応用地質学会編

(社)全国地質調査業協会連合会 2001年4月発行、小冊子1冊付き、定価￥3,680(税込)

このたび、日本応用地質学会の編集による「CD-ROM版 写真で見る応用地質—地形・地質と斜面災害—」が(社)全国地質調査業協会連合会より発行された。

現在、土木建設、防災、環境保全などの多くの実務分野で地質技術者が活躍しているが、このベースをなすのが応用地質である。



この応用地質学、一般には少々わかりづらいかも知れないが、簡単に言えば、自然現象(地質現象)を地質学の基礎に立ち理解するとともに、技術として実際的な人間活動(建設、防災や環境問題)に役立てる分野である。このため、応用地質学は理学、工学にまたがった多彩な内容をもつことになり、例えば、純粹地質分野からは個々の地質現象がどのような理由により実務分野に結びついているのかということについて、また、逆に土木建設分野からは直面する仕事に関連する地質現象はどのようなものかということについての理解が必要となる。しかし、応用地質学は、その境界領域的性格から、大学や企業内での教育が必ずしも十分ではなく、応用地質分野を志す人が最初の手がかりを求める際に戸惑いを覚えることが多いと思われる。

このような背景のもと、日本応用地質学会では応用地質への最初の手がかりを与える一手段として平成6年にスライド集「応用地質を見る—さまざまな地質現象—」を作成・発刊した。内容としては、地形、地質構成、地質構造などの基本的地質現象をとりあげており、応用地質に関連した実務、すなわち、観察、調査・計測、解析・評価、計画・対策・施工という一連の過程の中での第一段階であるフィールドでの観察の際に、地質現象を応用地質的にどのように考え、評価し、実務面に生かしていくかを理解してもらうことを目的としたものであった。

今回はこれに引き続く企画であり、前回の基本的な地質現象の写真100枚に、地形・地質と最も関連が強い現象の一つである斜面災害に関する写真119枚を加え、再構成したものである。また、前編が出た平成6年当時はスライド投影によるものが普通であったが、デジタル化・コンピュータ化の進捗を踏まえ、今回はCD-ROM版として作成されている。

構成は以下の内容となっており、写真ごとに専門技術者による解説が付けられている。

1. 地形・地質
  - (1) 地形
  - (2) 岩石
  - (3) 構造
  - (4) 岩盤の劣化

## 2. 斜面災害

- (1) 地すべり
- (2) 斜面崩壊（落石を含む）
- (3) その他の斜面災害（土石流、火碎流）
- (4) 調査・計測・管理
- (5) 対策工

これらはインターネットブラウザで手軽に楽しめるとともに、高画質の印刷出力が可能であること、プレゼンテーションなどに利用

できるパワーポイントの画面が装備されていることが大きな特徴である。なお、掲載されている写真は、主に日本応用地質学会会員から幅広く提供されたものであり、必ずしも写真撮影のプロの手によるものではなく、また編集も学会の委員会メンバーによる手作りで行われている。このため写真の鮮度や見栄えという点では物足りなさが残るもの一部には見られるが、内容そのものは応用地質技術

者の目で事象を的確に捉えたものであるといえる。

このCD-ROMは、現在、第一線で業務に就いている土木技術者、地質技術者のみならず、今後、社会に出て応用地質の分野で活躍することが期待されている学生諸氏にも有用であると、編集に携わったもの一人として確信している。

(野口達雄)

## 書評・献本

次の書籍の献本・紹介依頼がありました。紹介の労をとっていただける方は「ニュース誌編集室」までお知らせ下さい。

「日本の海成段丘アトラス」 小池一之・町田 洋 定価¥20,000+税 CD-ROM3枚・四六全版カラー付図2葉 東京大学出版会  
「地球システムのデータ解析」 萩原幸男・糸田千鶴著 p154 定価3,200円+税 朝倉書店  
「マグマ科学への招待」 谷口宏充著 p179 定価1,700円+税 裳華房

## ご案内



本会以外の学会および研究会・委員会よりの催し物のご案内を掲載します。

## 第2回深海底鉱物資源に関するシンポジウム開催のお知らせ

金属鉱業事業団では、下記のとおり「第2回深海底鉱物資源に関するシンポジウム」を開催致しますので、ご参加下さいますようご案内申し上げます。参加ご希望の方は、氏名、所属、所属先住所、電話番号、Fax番号、E-mailアドレスを明記の上、FaxまたはE-mailでお申込み下さい。

記

1. 開催日：平成13年10月26日（金）  
10:00～16:30
2. 開催場所：東京国際フォーラム ホールD  
(JR有楽町駅より徒歩1分)
3. 主 催：金属鉱業事業団
4. 協 賛：東京大学海洋研究所、産業技術総合研究所、石油公團
5. 参 加 費：無料
6. プログラム：  
10:00～10:10 開会挨拶  
　田代 直弘（金属鉱業事業団理事長）  
10:10～10:20 挨拶  
　本城 薫（経済産業省資源エネルギー庁  
　鉱物資源課長）  
10:20～10:50 基調講演  
　21世紀の地球科学と深海底鉱物資源  
　平 朝彦（東京大学海洋研究所 教授）  
10:50～11:30 日本近海の構造発達史  
　徳山英一（東京大学海洋研究所 教授）  
11:30～12:00 日本周辺海域のマンガン團塊、コバルト・リッチ・クラスト鉱床  
　臼井 朗（産業技術総合研究所 海洋資

### 源環境研究部門)

- 12:00～12:30 日本周辺海域の海底熱水鉱床  
　飯笛幸吉（産業技術総合研究所 海洋資源環境研究部門）  
12:30～13:30 <昼休み>  
13:30～14:10 ビデオによる深海底鉱物資源調査の紹介（金属鉱業事業団）  
14:10～14:40 伊豆・小笠原海域の海底熱水鉱床調査  
　関本真紀（金属鉱業事業団 技術開発部 探鉱技術開発課）  
14:40～15:10 九州・パラオ海嶺南部の天王星海山の地質とマンガン酸化物の産状  
　久谷公一（金属鉱業事業団 技術開発部 探鉱技術開発課）  
15:10～15:30 <コーヒーブレイク>  
15:30～16:00 深海底鉱物資源調査における地震探査（データ収録及び処理・解析技術）  
　外池邦臣（(株)地球科学総合研究所 技術本部探査部）  
16:00～16:30 御前崎沖第2天竜海丘におけるメタンハイドレート調査  
　角皆 潤（北海道大学大学院理学研究科 助教授）  
7. 連絡先：  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-24-14  
常盤ビル  
金属鉱業事業団技術開発部探鉱技術開発課  
関本真紀  
電話 03-5512-1393 Fax 03-5512-1428  
E-mail : panda@mmaj.go.jp

## 2001年活断層調査成果および堆積平野地下構造調査成果報告会の開催について

文部科学省では、地方自治体が平成12年度に実施した活断層調査、および平成10年度から平成12年度にかけて行った堆積平野

地下構造調査の成果等を広く普及するため、2001年活断層調査成果および堆積平野地下構造調査成果報告会を開催します。報告会では発表の他、ポスターの展示などを行います。参加ご希望の方は下記の申込先までファックスまたははがきにてお申し込みください。

文部科学省研究開発局 地震調査研究課

開催日：平成13年11月1日（木）、2日（金）  
会場：こまばエミナースホール（東京都目黒区大橋2-19-5）

主 催：文部科学省

目的：地方自治体が実施する活断層調査及び堆積平野地下構造調査の成果等を発表し、これを広く普及させるとともに、専門家等の意見を今後の調査へ反映させることを目的として、成果報告会を開催する。

内 容：

<報告会>

地方自治体が実施した活断層調査のうち、平成12年度で調査が終了した断層と平成13年度も調査継続中の断層の調査結果について、および地方自治体が平成10年度から平成12年度にかけて実施した堆積平野地下構造調査の調査結果について発表。

<ポスターセッション>

発表を行った調査についてのポスターセッションも行う。なお、プログラム等詳しい内容につきましては、下記問い合わせ先までご連絡ください。

定 員：500名（先着順）

参加費：無料

申込方法：ファックスまたははがきで、氏名、住所（勤務先又は自宅）、電話・ファックス番号、勤務先名を明記の上、下記までお送り下さい。

締め切り：10月29日（月）

問い合わせ・申込先：

〒101-0064 東京都千代田区猿楽町1-5-18  
千代田本社ビル5階  
(財)地震予知総合研究振興会 地震調査研究センター

活断層・地下構造報告会係  
電話 03-3295-1501 Fax 03-3295-1507

## 掛川層群の化石シンポジウム in掛川

1. 日時・会場：平成13年10月27日（土）～28日（日）  
第一日目：27日（土）シンポジウム（掛川市立中央図書館にて）13:00～17:00  
第二日目：28日（日）現地見学会 巡検と化石採集会 9:00～12:00  
上屋敷・西郷土地区画整理地内（西谷田クジラ化石発見地）
2. 主 催：掛川市教育委員会（事務局：文化課）  
後援：日本地質学会、日本古生物学会、地学団体研究会、化石研究会
3. 開催の趣旨  
掛川市の中西部にかけて分布する地層「掛川層群」は、200万年前頃の貝などの化石を豊富に含み、日本の化石研究の中心地となっている。採集された化石には、クジラなどの

海生哺乳類の化石やタコブネと呼ばれる世界でも二例目という非常に珍しい化石も含まれている。その為、市外、県外からの産出地の問い合わせや採集したいという問い合わせが多くなっている。また、クジラ化石の発見地として有名になった上屋敷・西郷土地区画整理地内の掛川市西谷田地区では、いよいよ区画整理事業に伴う造成工事が行われることになった。これまで現地では多くの研究者、愛好家が化石採集を行ってきたが、今後化石採集が出来なくなってしまう。そうしたことから、今回掛川市教育委員会では、研究者と一般市民合同のシンポジウムを開催して、「掛川層群の化石からどんなことが分かるか」をテーマにして10名の研究者から発表をいただき、一般市民と共に掛川層群が非常に有名であることの認識とその重要性について考える。

4. 対象者：市内の小中高学生、市民等一般、研究者・学生等
5. 参加費用：無料、希望者には資料代500円で頒布
6. 申し込み：10月10日（水）受付開始  
(申込先) 掛川市教育委員会文化課

- （電話 0537-21-1158、Fax 0537-21-1172）
7. シンポジウムプログラム  
13:00 開会挨拶、趣旨説明  
シンポジウム（司会）柴 正博、延原尊美
  - 13:10 基調講演  
土 隆一（静岡大学名誉教授）
  - 13:30 研究発表1：掛川層群の地層と化石  
柴 正博（東海大学自然史博物館学芸員）  
延原尊美（静岡大学教育学部助教授）  
(休憩) 14:10～14:20
  - 14:20 研究発表2：掛川層群のいろいろな化石  
茨木雅子（静岡大学理学部助教授）  
冨田 進（中京学院大学経営学部教授）  
横山謙二（東海大学海洋学部研究生）  
新村龍也（東海大学海洋学部学生）  
石田吉明（東京都立千歳丘高校教諭）
  - 16:00 研究発表3：掛川層群の地層や化石の魅力  
白井久雄（掛川市立第一小学校教諭）  
田辺 積（掛川層群化石採集家）
  - 16:40 討論、まとめ
  - 17:00 閉会

## 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、執行委員会までお申し込み下さい。

## 国際陸上科学掘削計画 (ICDP) のプロポーザル募集 —陸上科学ボーリングを用いた研究への支援—

### ◆ICDPからの援助

国際陸上科学掘削計画 (ICDP : International Continental Scientific Drilling Program) では、地球科学分野で掘削という手段を必要とする研究者チームからのプロポーザルを募集しています。プロポーザルの提出は研究代表者の労力を軽減するため2段階に分かれており、まずプロポーザル (Pre-proposal) を出し、それが受け入れられた時点で実施計画案 (Full Proposal) を出すことになっています。すべてのプロポーザルは、国際的な研究者により構成されるICDPの科学諮問グループ (SAG) のレビューに回され、順位を付けて執行委員会 (EC) に送られます。ここでプロポーザルを承認された研究代表者は、ICDPの技術支援グループ (OSG) からの技術的支援・助言を受け、実施計画案を用意することになります。提出された実施

計画案が再度SAGで受け入れられた場合、ICDPは掘削関連経費の援助を行ないます。(ICDP全体の予算は必ずしも大きいものではないため、ワークショップの開催などを除いて、援助は掘削費用の一部となります。)  
プロポーザルの提案はICDPメンバー国である日本の研究者・技術者に与えられた権利で、国内であればどのような機関・組織・会社であれ、所属の職員が提案できます。

### ◆プロポーザルの準備

プロポーザルは計画の初期段階で基本概念を述べるためのもので、その際に必要な項目は、(1)科学的目的と提案の理由、(2)マネージメントの計画、(3)実行可能性に関する言及：環境への影響、災害、安全対策、他からの技術・財政的支援の可能性、掘削の技術的问题を含む、(4)事前調査についての情報、(5)総予算と実施期間の見積もりとICDPへの要求額です。なお、プロポーザルは提案機関ないしICDPのいずれの機関の実行責任も伴わない非公式文書として取り扱われ、それに国内予算額が書いてあっても、その予算が約束されているものとは受け取られないことになっています。

### ◆プロポーザル提出の流れ

本年度からICDPの国内体制が整備されることにより、日本からのプロポーザルは下図の様に、ICDP国内実施委員会の事務局（海洋科学技術センター・深海地球ドリリング計画推進室）がとりまとめてICDP事務局に送

付します。

### ◆詳しい情報と申込み用紙

ICDPホームページ (<http://icdp.gfz-potsdam.de>) をご参照下さい。また、国内向けホームページ (<http://www.jamstec.go.jp/jamstec-j/international/icdp/index.html>) もございます。

更に詳細についてお知りになりたい方は、Geo Forschung Zentrum, Potsdam (GFZ) のDr. J\_rn Lauterjungにお問い合わせ下さい。  
E-mail : lau@gfz-potsdam.de  
Tel +49-331-288-1020 Fax +49-331-288-1002

### ◆プロポーザルの提出先

国内からのプロポーザルはICDP国内実施委員会事務局がとりまとめてICDP事務局へ送付しますので、下記へ提出して下さい。

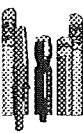
〒237-0061 神奈川県横須賀市夏島町2-15  
海洋科学技術センター 深海地球ドリリング  
計画推進室 気付  
ICDP国内実施委員会 事務局

### ◆本年度のプロポーザルの締め切り

2001年11月12日（月）（必着）

### ◆この件に関する問い合わせ先

町山 栄章（海洋科学技術センター）  
E-mail : bucci@jamstec.go.jp  
電話 0468-67-3956 Fax 0468-66-5541



## 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。

### 日本学術会議第18期第3回 海洋科学研究連絡委員会議事 録

日 時：平成13年6月12日（火）13時30分～16時30分

出席者：西田篤弘、斎藤常正、谷口 旭、松山優治、寺崎 誠、石井春雄、角皆静男、伊藤絹子、野崎義行、友定 彰、花輪公雄、前田明夫、古谷 研、井内美郎、滝沢隆俊（オブザーバー）

欠席者：山口征矢、西田周平、杉本隆成、平啓介、松田 治、伏見克彦、松永勝彦、灘岡和夫

場所：日本学術会議

#### I. 第2回議事録について

第2回海洋科学研究連絡委員会（平成13年3月6日開催）の議事録案は、事前にメールで回覧し、必要な修正を施したうえで、本委員会で承認した。

#### II. 報告事項

1. 海洋科学技術センターからのオブザーバーは、遠藤昌宏氏の転出にともない、滝沢隆俊氏へ交代した。

2. 学術会議の動きに関する報告（谷口委員長）

(1) 前回の委員会から本日までの、学術会議のおもな動きについて報告があった。

(2) 学術会議総会に対して本研連の活動報告を行った。主な報告内容は

①「海洋科学の教育と研究のための船舶不足と水産系大学練習船の活用について」の対外報告案を完成したこと、②文部科学省科学研究費補助金について、複合領域に分科細目「海洋科学」の新設を要望していること、③2002年10月にSCOR総会を札幌で開催することを決定した、他である。

3. 「海洋科学の教育と研究のための船舶不足と水産系大学練習船の活用について」の対外報告について

花輪 練習船小委員長より、対外報告「海洋科学研究・教育のための船舶不足と水産系大学練習船の活用について」に関して、以下のような報告と説明があった。

4月24日開催の複合領域研連運営協議会に提案して承認が得られたので、5月14日の運営審議会に上提した。運営委員との間で様々な質疑応答を経て、若干の字句の訂正追加の上で承認された。その際、具体的

なデータを示す資料を添付した方がよいという意見が多かったので、いくつかの参考資料を作成添付し、記者懇談会において説明をした。後に読売新聞（5月31日）にこの件に関する記事が掲載されたことの紹介があった。

#### 4. SCOR関連の動きについて

2001年10月の執行理事会の案内と2002年に札幌で開催する予定のSCOR総会準備状況について、角皆委員（SCOR副会長）より以下のようない説明があった。

① 今年10月29、30日アルゼンチンにおいてSCOR執行理事会が行なわれる予定である。そこで述べるべき意見や希望があれば申し出てほしい。

② 2002年のSCOR総会は、10月1日から5日まで札幌で開催される日本海洋学会秋季大会と並行して行なわれる予定。4つのセッション（物理、化学、生物、地学）のコンビーナーの依頼を進めているところである。今回は、若手研究者も含め、日本の最前線の研究ができる限り多く発信できるようにしたいと考えている。

#### 5. IOC関連の動きについて

IOC関連の動きについて、寺崎委員より紹介があった。現在、平委員が日本代表として、国連海洋法条約に関連した事項をおもな議題とする今回の執行理事会に出席している。

#### III. 協議事項

1. 「海洋科学研究・教育のための船舶不足と水産系大学練習船の活用について」の対外報告の、今後の取り扱いについて対外報告案が学術会議運営審議会で承認されたので、今後は関係各機関への広報に努力する必要があり、その具体的な方法について話し合われ、次のような結論を得た。

① “海の研究”に全文を掲載してもらう。また、関連する学会の編集委員会にも掲載の依頼を行う。

② 必要なデータ等を付属資料として印刷した冊子をつくり、ひろく関係機関へ配布する。主要な機関に対しては、冊子を持参して口頭説明に当たる。そのため、7月中旬までに1,000部くらいを印刷することとした。

#### 2. 科研費審査員の推薦について

科研費複合領域細目「環境保全」の1段審査委員候補者1名を急ぎ推薦することになった。前回の候補者を勘案した上で、委員長から2名の候補者に順位をつけて推薦することとした。

次回は11月6日（火）に開催の予定

（議事録作成・伊藤絹子）

## 「地質学と地震」研究委員会・報告

### —変形試験機設計セミナーと TM-net—

断層と地震の発生機構に対する基礎研究は、以前にも増してその重要性が広く認識されてきています。そのためには、天然の断層の研究に加えて、断層内部の変形・流体移動などのプロセスを実験室で再現し、断層の性質を決める必要があります。米国では戦後D.T. Griggsを中心として本格的な実験岩石力学の研究が始まり、岩石の変形に対する理解は非常に深りました。欧州では伝統的な構造地質学が生き続けていますが、この10年足らずの間にPatersonのガス圧装置が数機関に設置され、天然の変形岩の解析と実験的研究のバランスが非常によくなっています。このままでは、日本だけが取り残されてしまうのではないかという危惧を抱きます。その一方で、欧米でも試験機が設計できる若手研究者を育てているように見えません。我が国の変形・流体循環などに関する実験的研究は遅れていますが、私は欧米に切り込むチャンスはあると思います。

実験的研究と試験機の開発を推進するために、以下のセミナーを開催しました。

#### 変形試験機設計セミナー

場所：京都大学大学院理学研究科地鉱教室  
日時：2001年8月23日（木）～25日（土）  
目的：変形透水試験機を設計する上での基礎的事項を修得する（学部高学年以上対象）。  
内容：

- (1) 代表的な試験機と特徴（歴史概観）
- (2) 圧力容器の設計法
- (3) セミナー参加者有志による試験機紹介
- (4) 歪ゲージと荷重変換器の製作法
- (5) 載荷システム（ギア・サーボシステム）
- (6) 京都大学の試験機紹介と見学（ガス圧試験機、高速摩擦試験機、二軸試験機）
- (7) 設計発表会

本セミナーは、急遽開催を決めたために募集期間は1週間にすぎませんでした。短期間で旅費の手当はなし、宿の手配もほとんどしなかったにも関わらず、26名の方々に申し込みでいただきました。参加者は、大学院生・PDから現役教官、試験機製作の大御大、試験機メーカーの技術者にいたるまで、分野も地質・地物・工学におよんで、非常に多彩な顔ぶれになりました。この方々に京大の6名を加えて、主催者の予想を遥かに越える熱い3日間を過ごすことができました。参加者の約半数が実験を実際にやっておられる方々でしたので、内容のある議論をすることができました。また、参加者有志の方々には、使用中の実験装置の紹介をしていただきました。

セミナーでもっとも強調したかったのは、「新しい試験機を作るのは決して難しくはないこと」、「試験機の製作は研究目的から出発し、目的に必要な性能はどんなことがあっても妥協すべきではないこと」の2点でした。セミナーでは嶋本が京大の講義で使っている資料に沿って、まず変形実験の歴史を概観し、代表的な試験機である液圧・固体圧・ガス圧試験機の特徴について説明しました。その後、試験機の重要構成要素である圧力容器・荷重変換器・載荷プレスの設計方法について、経験談と逸話を交えながら、可能な限り実用的な話をしました。素人の山賊流ではありますが、標準的な三軸試験機を作るために必要最低限の内容を網羅しました。最終日には、京大の試験機の見学と参加者に急ぎよ作っていた試験機・案の発表会をしました（図面を描いた人もありました）。

セミナー最後の議論で、今後、実験的研究と試験機の開発を進めていくために、以下の活動が必要であるという意見が出されました。

- (1) ネットを作つて情報交換の場を作る。
- (2) 試験機開発シンポジウムなどを開く。
- (3) セミナーを続けて若手の育成をはか

る。

(4) 安価で高性能試験機の開発と普及  
(5) 既存の試験機の改良・高性能化

次年度以降は、主に若手を対象にして、実習を含めたセミナーを開くつもりです。また、今回の機運をいかして、安価で使いやすく高性能な試験機を開発し、普及をはかりたいと思います。セミナーでの議論を受けて、科研費（B）の枠内で、ミニガス圧試験機を作る方向で検討を進めています。また、いくつかの大学にある既存の試験機の圧力容器を換えてガス圧試験機に改良すると、実験的研究が相当に活性化すると思います（学内予算で可能になる見込み）。

#### 試験機ネット（TM-net）に参加の呼びかけ

今回のMLは、上記の流れを受けて提案させていただくものです。TM-netとはDevelopment of Testing Machine Communication Networkの略称、試験機を使った研究と試験機の開発を推進するための情報ネットワークです（管理者：静岡大学理学部・道林克頼氏）。試験機にはアナログ実験、スケールモデル実験の装置も含みます。MLには、試験機・センサー・計測技術など、メーカー

の技術者の参加も歓迎します。

MLに登録するには、(1)氏名、(2)所属機関、(3)住所、(4)メールアドレス、(5)電話番号、(6)ファックス番号、(7)専門分野、(8)仕事・研究内容などの簡単な紹介、(9)ご意見などを、tm-net@se-geomail.sci.shizuoka.ac.jpに送付して下さい。

（京都大学大学院理学研究科 嶋本利彦）

**公募** 教官公募等の求人の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

#### 公募結果

京都大学附属地球熱力学研究施設所属  
採用者：松影香子



### 会員の声

## 立石雅昭氏の反論に答える

名誉会員 端山好和

シンポジウム「21世紀を開く日本地質学会構築へむけて」に出席して得た私の批判的感想（News誌6号）に対する立石氏の反論（News誌7号）に答える。

私が指摘した3点のうち重要なのは次の2点である。①法人化すれば任意団体の時より外部の干渉があり得るので、例えば規約を整備する際、民主化を拡大するよう整備しなくてはならないのに、制限する方向

を取るから、げすの勘ぐりを受けるのだ、②法人化して学会が直面している問題解決にどう対処するのか、会員と共に具体的な方策を議論すべきである（この問題に絡んで、法人化すればすぐ問題が解決するかのような議論を批判した）。

立石氏は執行委員会と評議員会の関係を長々と論じているが、私がそんなことを知らないと思っているのだろうか。私が「執行部」というとき、執行委員会だけを指しているのではない。勿論、執行委員会が中心になるのはいうまでもない。執行委員会は評議員会の議決事項を執行するだけといっても、評議員会の議題を、日常の活動に照らして、提案するのは執行委員会であるからだ。しかし、私が敢えて「執行部」と

表現したのは会長や副会長、評議員会議長などの会の運営に責任のある者や、さらには最近では事務局長という会の事務書記までも含んでいるのだ。形式論理で片の付く問題ではない。

また、立石氏は何を根拠に「非民主的な執行部」と批判するのかというが、私の文章の中にはそんな文言はない。散歩中突然出現した狂犬にかみつかれたとの思いである。

法人化問題では、私が指摘した2点は極めて重要なキーポイントと信じるので、執行委員長という重要な地位にあれば、この点こそ着目して、真摯に対応してほしかったと残念でならない。

## 海外の動き

### ユネスコの地球科学に関する活動

#### 1. 概要

ユネスコ (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, UNESCO) の略称でわが国でもよく知られている国際連合教育科学文化機構は、世界平和の実現・国と国との文化協力を目的として設立され、日本は1951年に加入しました。本部はパリ市南西部にあり（下左図の1、下中央の写真）、地球科学部門 (Division of Earth Science) は、ガリバルディ通りを隔ててその南にある別館（下左図の2、下右の写真）住所：1 rue Miollis 75015 Paris, France に置かれています。いずれも最寄りの地下鉄（メトロ）駅CambronneやSegurから歩いて10分程度です。

地球科学部長は（2001年5月現在）、ドイツ人のF. Wolfgang Eder氏（次頁上の写真左）で後述するICGPの事務局も担当しています。地質・地球物理関係の専門家は10人ほどですが、水文関係の15人も合わせて本部門で総括しています。

#### 2. ユネスコ地球科学部門の活動

次のような幾つかのプログラムがあります。

##### 1) 経済発展のための地質学

この目的は、発展途上国の地質構造と鉱物ポテンシャルに関する知識の向上を目指し、各国の鉱物・エネルギー資源の合理的な探査・開発の基礎を提供し、特にアフリカとラテンアメリカの地球科学者間の国際協力の育成を図るもので、そのため当該地域における多様な研修や研究を実行し、地質学者のオン・ザ・ジョブ・トレーニングを行い、また、途上国における地質施設の基盤強化を図るもので、

##### 2) 地質学と環境

この目的は、環境に影響を与える地質学・地球化学・地球物理学的要素の研究、鉱物・エネルギー資源の環境にやさしい利用や保護の増進及び土地利用計画における地質データの提供と解析などです。そのために過去と現在の環境及びその進化の研究に関する国際調査計画の組織化を図り、地球科学分野における環境保護に対する方法論やガイドラインの出版及び途上国の専門家のための地質環境保護の研修コースを組織することを行っています。

#### 3) 鉱床のモデル化

鉱物資源の探査・評価・開発手法の改善のための鉱床モデルの構築とその知識を発展途上国へ移転することを目的とし、鉱床の主要な特徴概要を含む既存モデル情報の編集・出版と途上国への特別な关心に役立つ鉱床モデル利用に関するワークショップの組織化を行います。

#### 4) リモートセンシングの地質学的応用

熱帯地域における構造及び層序マッピング、風化帯における鉱物組成の探知及び自然災害地域の研究のためのリモートセンシングデータ利用の調査を目的としています。

その目的を果たすために、途上国におけるテスト地域の地質学的解釈のための人工衛星及び飛行機によるマルチセンサデータ利用に関する国際研究計画の組織化と計画と協力する施設における高度な研修の組織化を行っています。

#### 5) 自然災害

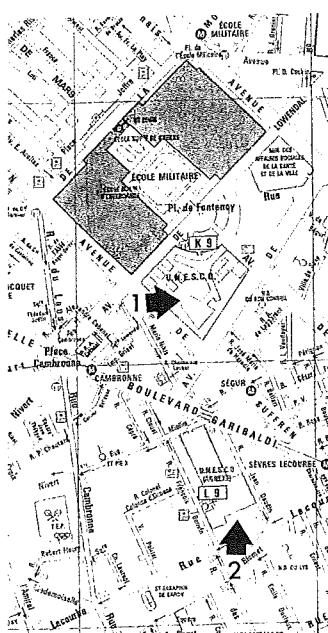
地震・火山噴火及び地すべりの危険度評価と予知に必要な科学知識や技術的設備の拡充や早期警報、適切な建築デザインや土地利用計画を通じて自然災害影響を軽減するための方法採用を増進することが目的です。そのため、自然災害に関する科学的・技術的調査研究分野での国際協力の強化、自然災害データの収集と普及、観測・警報ネットワークの強化、適切な建築技術の適用、科学研究ミッションの派遣、国際防災10年における関連政府・非政府組織との協力活動の進展、有資格者の研修などを実施しています。

#### 6) 専門家研修

国レベルでの技術的調査と開発や広域及び国際的なプログラムにおいて適切な役割を果たすことができるよう地球科学専門家のための途上国で研修を用意することを目的としています。そのため、毎年地球科学分野における基礎から応用までの著名な大学や施設での20ほどの大学院コースの組織化や保証や特別な分野における再研修や地球科学諸分野における見解や経験の交換を通しての知識移転の短期セミナーの組織化を行います。この他情報部門や各種の出版によって啓蒙普及活動を実施しています。

#### 3. 國際地質対比計画 (IGCP : International Geological Correlation Programme)

本計画はユネスコと国際地質科学連合 (IUGS : International Union of Geological Sciences) との共同によるもので、あらゆる種類の基礎的で全地球的な地質課題の研究を奨励・促進する

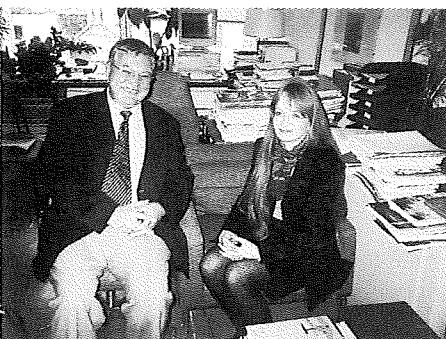


(左) ユネスコの位置図（矢印1は本館、矢印2は別館）

(中) ユネスコ本館の外観（2001年5月撮影）



(右) ユネスコ別館の外観（2001年5月撮影）



地球科学部門のF. Wolfgang Eder  
氏（左）とDr. Margarete Patzak  
さん（右）

ことを目的としています。

これを達成するために次の4つの特別な活動を1972年の計画当初から強調しています。

- 1) エネルギー・鉱物資源の確認・評価のためのより有効な手法の開発
  - 2) 人類の生活状況改善のための地球環境を制御する要素の理解
  - 3) 地球科学情報研究部門周辺の多くの場所における関連研究を通じて地質過程や地質概念の知識を増進させること
  - 4) 調査研究を実施するまでの手法・技術標準の改善など
- ユネスコにおけるIGCPの担当は、ドイツ人のDr. Margarete Patzak（上の写真右、E-mail : m.patzak@unesco.org）で、日本からのIGCP活動に期待しています。

日本における国内委員会は、土 隆一議長、波田重熙事務局長のもとにIGCPに参加している10数名の研究者からなっています。2000年においては2月、6月、9月に東京で会合を開催し年間の活動のレビューや次期活動について議論するとともに関

連シンポジウム等を行っています。

#### 4. 東南アジア地質情報ネットワーク (Southeast Asian Network for a Geological Information System, SANGIS)

地球科学部門が新たに力をいれているのが本計画です。東南アジアでは地質情報やプログラムがどこにあるか調べるのも大変な努力がいります。共通の索引を作つてこうした労力を軽減しようとするものです。スペシャリストのR. Missotten (E-mail : r.missotten@unesco.org) が担当しています。この計画は、東南アジア地域における地質情報のクリアリングハウスの構築を通じて、地質情報のメタデータを作ろうとするものです。アジアの国々は各々現地語で書かれた地質情報がありますが、その流通性は悪く、例えばどこにどんな地質図があるかを調べる最新の技術を移転しようとするものです。第1回のワークショップが1999年にタイのバンコクで開催され、ここに事務局を置く東・東南アジア沿岸・沿海地球科学計画調整委員会（本欄で別途紹介予定）(Co-ordinating Committee for Coastal and Offshore Geosciences Programme, CCOP) がその拠点となることが決められ、各国の協力が要請されました。今年は技術移転のためのワークショップが開催されます。実際にはなかなか運営が大変なようで日本のリーダーシップと助力が強く望まれています。

（産業技術総合研究所地質調査総合センター 加藤碩一）

#### 原稿をお寄せ下さい

このコーナーでは、海外の学協会や国際的な学術機関の動向および最新情報を紹介しています。ニュース誌編集室では、会員のみなさんの積極的な投稿をお待ちしております。

## CALENDAR

2001, 9～

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。会員の皆さまの情報をお待ちしています。

☆印は、日本地質学会行事。

### 9月 September

#### ☆日本地質学会第108年総会・学術大会

21日（金）～23日（日） 場所：金沢大学（石川県金沢市）

○日本岩石鉱物鉱床学会

27日（木）～29日（土） 場所：秋田大学

#### ○日本地理学会

29日（土）～30日（日） 場所：秋田大学

#### 10月 October

#### ○日本火山学会 秋季大会

1日（月）～4日（木） 場所：鹿児島大学

#### ○日本海洋学会の学会講演会 2001年度秋季大会（60周年記念大会）

5日（金）～9日（火） 場所：東海大学海洋学部（清水）

#### ○日本気象学会 秋季学会

10日（水）～12日（金） 場所：岐阜県民文化ホール

#### ○地球化学会年会

18日（木）～20日（土） 場所：学習院大学

#### ○国際シンポジウム「ロディニア・ゴンドワナ超大陸の形成・分裂とアジア大陸の成長」(ISRGA)

26日（金）～30日（火） 場所：大阪市立大学学術情報総合センター 公式ホームページ

<http://www.sci.osaka-cu.ac.jp/geos/English/symposium.html>

#### 11月 November

#### ○石油学会

1日（木）～2日（金） 場所：函館国際ホテル

#### ○石炭科学会議

13日（火）～14日（水） 場所：東北大学青葉記念会館

#### 12月 December

#### ○地質学史懇話会

12月23日（日） 場所：北とぴあ（東京都王子駅前） ホームページ <http://www.geocities.co.jp/Technopolis/9866/jahigeo.html>

### North American Paleontological Convention 2001 参加報告

和仁良二（早稲田大学大学院D3）

表題の学会が、2001年6月26日～7月1日の6日間、University of California, Berkeleyにて行われた。その学会の様子を、この紙面を借りて紹介したいと思う。

North American Paleontological Convention (NAPC) は4年に一度開催されている。前回はワシントンD.C.にて行われたということである。NAPCは北米における最大の古生物関係の学会であり、毎回多くの人が参加している。今回の学会に参加していた人数は、およそ300人程度であると思われる。

日本からは磯崎行雄（東大）、氏家由利香（東大洋研、PD）と私の3人が参加した（順不同、敬称略）。ちょうどNAPCの開催期間と同時に、日本でも21世紀最初の古生物学会が開催されていたこともあり、日本からの参加者は3人のみという、少しさみしいものであった。

Berkeleyの気候は、朝晩が日本に比べ肌寒く、湿度が低いので気温が上がっても非常に過ごしやすい。予想していた以上に朝晩が寒かったため、私は学会開催中に不覚にも風邪をひいてしまった。まさか10日間ほどの旅行で風邪をひくとは思っていなかったので、薬を持っていっておらず、非常に苦しい思いをした。その際、磯崎先生や氏家さんには大変お世話になりました。この場を借りて、深くお礼申し上げます。

会場はUC Berkeleyの南東に位置するClark Kerr Conference Centerにて行われた。周囲にホテルなどではなく、参加登録時に会場内に位置する宿泊施設を予約するというものであった。とうぜん食事・飲み物・お酒類もすべて登録料に含まれていた。参加料+6日分の宿泊費・飲食費すべて込みで約420ドル（学生用）であった。発表形式は、シンポジウム・一般口頭発表・ポスター発表の3種類があった。シンポジウムの内容はChanging perspectives of Tertiary paleobotany in North America, Future of micropaleontology : Application to environmental problems?, Species-level and community-level stability : case studies from the Dominican Republic Neogene, New interpretations of complex trace fossils, The beginning of the Mesozoic, New approaches in paleoecology, Evolution of high altitude biota during the last 100 million years (Middle Cretaceous-Recent), Bioinformatics : databases in paleobiology, The

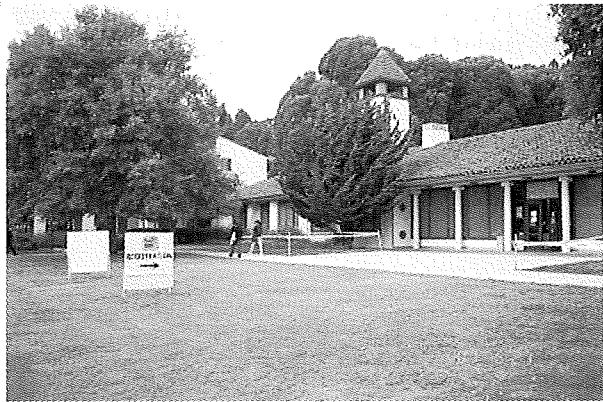


写真1：学会の行われたClark Kerr Conference Center.

Precambrian-Cambrian biotic transition : interplay of biological and environmental changes, New uses for the dead: paleobiological contributions to conservation biology, Cenozoic paleontology and stratigraphy of the John Day Basin, Oregon, USA, Evolution in the computer : artificial life and evolution models, The evolution of grass-dominated ecosystems during the Late Tertiary, New perspectives in non-mammalian synapsid paleobiology, Spatial and temporal resolution of the fossil record, Drilling predation and demineralization through time, When clocks collide: calibrating lineage divergences from fossils and moleculesの計17つに区分されていた。一般口頭発表も11つのテーマ別におこなわれ、内容は非常に多岐にわたっていた。私はポスターにて発表を行った。

一つ残念だったのは、ポスター会場がシンポジウム・口頭発表の会場からやや離れたところに位置していたために、ポスターを見に来る人が予想以上に少なかったことである。ポスターは27～28, 29～30日の2グループに別れており、どちらの場合もポスター見学者が少なかったので、私のポスターがおもしろくなかったのが原因ではなく、立地条件が大きく影響していたと考えられる（いや、そう信じたい）。

日本人の参加者が少なかったことが幸いして、イヤでも外国人と会話をしなければならない環境だったので、相手が有名な方でも気軽に話しかけることができた。また私にとって非常に大きかったことは、2000年1月に行われた早稲田大学での日本古生物学会とIGCP434（プロジェクトリーダー：平野弘道）との共同シンポジウムに参加されていた数名の研究者（例えばDr. Erle G. KauffmanやDr. Claudia C. Johnson）とすでに知り合いだったことである。彼らが学会中にさまざまな研究者・学生を紹介してくれ、大変多くの知り合いをつくることができた。国際学会を一度体験しておくと、次のときにそこから人脈は大きく広がっていくものなのだと痛感した。次回の国際学会では、今回知り合いになった人々から、またさらに人脈を広げ、さらに発表や議論を行っていこうと思う。こうした継続的な活動をおこなうとともに、国際誌に論文を発表していくことで、国際的に認知された研究者を目指していかなければならぬと感じた。

学会の行事で驚かされたのは、27日の夜にダンスパーティーがあったことである。ダンスの先生が2名呼ばれており、希望者にさまざまなダンスの踊り方を教えていた。その後、たちまちディスコ会場へと様変わりし、学生・教授の関係をこえたカジュアルパーティーとなった。とくに今回の学会は宿泊・飲食すべてが会場内で行われていたので、ほぼ毎晩行われていたパーティーは、学会参加者のほぼ全員が参加していた（裏を返せばパーティーに参加する以外することがない俗に軟禁状態とも言う）。対照的に、日本の学会では、すでに仲のいい知り合いなどと学会後に各自で（もしくは各グループで）飲みに行くという形式がほとんどである。それぞれに長所・短所があるだろうが、よりいろいろな人に話しかけやすく知り



写真2：中庭に面したポスター会場。コアタイムにもかかわらず見学者が少ない。

合いになりやすいという点についていえば、今回の学会のような形式も悪くはないなど感じた（特に国際学会では）。

以上のように、世界の最前線で研究している人々と直接会えたうえ、議論の場を持つことができ、さらに知り合いになれたということは、私の研究生活に大きな経験となったと実感している。今後、より積極的に、そして継続的に、国際学会に参加していく必要があることを認識した。

常時投稿をお持ちしております。院生コーナーの編集は、現在、以下の2人で行っております。e-mailでいただければ幸いです。

moriya@gsb.eps.s.u-tokyo.ac.jp 守屋和佳（東大）  
naruse@bs.kueps.kyoto-u.ac.jp 成瀬 元（京大）

### 院生（研究生）の方へ「院生割引会費申請」について

#### 平成14年（2002年）分会費の継続・新規受付開始

今年より会則・運営細則の変更により、会費の院生割引制度が設けられました（旧院生会費相当額）。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（平成14年度）の会費について申請受付を開始しますので、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。なお、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書（継続として）をご提出ください会費請求書発行の都合もありますので、受付締切は11月20日までといたします。

（日本地質学会 会計委員会）

### 2002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：

会員氏名：

所属： 大学 研究科  
専攻 前期・後期 年在学中

上記、本学の学生につき、定収のない院生であることを証明いたします。

指導教官（等）

所属：

氏名：

印

## 出版物在庫案内

ご希望の方は代金を添えて本会事務局宛お申込みください。なお、2冊以上のお申込みにつきましては送料をお問い合わせください。現金書留または郵便振替 00140-8-28067

No. 38以前の論集：院生・学生は4割引、正会員は2割引 No. 40以降の論集：院生・学生のみ2割引

### 地質学論集

- 第 21 号 続・日本列島の基盤。加納 博ほか編, 331 pp., 1982年4月刊, 会員頒価 2,400 円, 〒380 円  
第 22 号 琉球列島の地史。木崎甲子郎ほか編, 165 pp., 1983年4月刊, 会員頒価 2,100 円, 〒310 円  
第 26 号 白亜系の国際対比—現状と問題。平野弘道編, 172 pp., 1985年3月刊, 会員頒価 2,000 円, 〒310 円  
第 30 号 日本の第四紀層の層序区分とその国際対比。市原 実ほか編, 221 pp., 1988年4月刊, 会員頒価 2,000 円, 〒340 円  
第 31 号 関東地方の基盤と変動。福田 理ほか編, 138 pp., 1988年6月刊, 会員頒価 1,600 円, 〒310 円  
第 33 号 西南日本内帯高圧変成帯とテクトニクス。西村祐二郎ほか編, 357 pp., 1989年4月刊, 会員頒価 3,000 円, 〒380 円  
第 34 号 堆積盆地と褶曲構造—形成機構とその実験的研究—。三梨 昂ほか編, 209 pp., 1990年3月刊, 会員頒価 2,500 円, 〒340 円  
第 37 号 古日本海東縁の新第三系—層序・古地理・古環境。小林巖雄ほか編, 326 pp., 1992年3月刊, 会員頒価 3,000 円, 〒340 円  
第 38 号 変動帯における碎屑岩類の組成と起源—日本列島を例として—。君波和雄ほか編, 401 pp., 1992年3月刊, 会員頒価 3,500 円, 〒380 円  
第 40 号 中央構造線のネオテクトニクス—その意義と問題点—。岡田篤正ほか編, 250 pp., 1992年12月刊, 会員頒価 3,200 円, 〒340 円  
第 41 号 中部九州後期新生代の地溝。長谷義隆ほか編, 192 pp., 1993年6月刊, 会員頒価 3,100 円, 〒310 円  
第 42 号 西南日本の地殻形成と改変。小松正幸ほか編, 357 pp., 1993年4月刊, 会員頒価 3,100 円, 〒380 円  
第 43 号 浅部マグマ溜りとその周辺現象の地球科学。村岡洋文ほか編, 177 pp., 1994年4月刊, 会員頒価 2,000 円, 〒340 円  
第 44 号 島弧火山岩の時空変遷。周藤賢治ほか編, 335 pp., 1995年11月刊, 会員頒価 2,800 円, 〒380 円  
第 45 号 シーケンス層序学—新しい地層観を目指して。斎藤文紀ほか編, 249 pp., 1995年8月刊, 会員頒価 2,500 円, 〒340 円 (僅少ですが残部ありました)  
第 46 号 火山活動のモデル化。佐藤博明ほか編, 162 pp., 1996年9月刊, 会員頒価 1,900 円, 〒310 円  
第 47 号 日高地殻—マントル系のマグマ活動。荒井章司ほか編, 323 pp., 1997年4月刊, 会員頒価 3,000 円, 〒380 円  
第 48 号 Cretaceous Environmental Change in East and South Asia (IGCP 350) Contributions from Japan— 岡田博有ほか編, 188 pp., 1997年6月刊, 会員頒価 2,100 円, 〒340 円  
第 49 号 21世紀を担う地質学。新妻信明ほか編, 232 pp., 1998年3月刊, 会員頒価 2,500 円, 〒340 円  
第 50 号 構造地質 特別号—21世紀の構造地質学にむけて—。狩野謙一ほか編, 263 pp., 1998年7月刊, 会員頒価 2,500 円, 〒380 円  
第 51 号 地震と地盤災害—1995年兵庫県南部地震の教訓—。岡田博有ほか編, 162 pp., 1998年3月刊, 会員頒価 3,000 円, 〒340 円  
第 52 号 オフィオライトと付加体テクトニクス。宮下純夫ほか編, 316 pp., カラー 10 pp., 1999年9月刊, 会員頒価 3,000 円, 〒380 円  
第 53 号 本州弧下部地殻と珪長質マグマの生成・活動システム。加々美寛雄ほか編, 401 pp., 1999年11月刊, 会員頒価 3,900 円, 〒450 円。  
第 54 号 タフォノミーと堆積過程—化石層からの情報解読—。小笠原憲四郎ほか編, 197 pp., 1999年12月刊, 会員頒価 2,900 円, 〒340 円。  
第 55 号 ジュラ紀付加体の起源と形成過程。木村克己ほか編, 221 pp., 2000年1月刊, 会員頒価 2,800 円, 〒340 円。  
第 56 号 古領家帯と黒瀬川帯の構成要素と改変過程。高木秀雄ほか編, 253 pp., 2000年3月刊, 会員頒価 2,900 円, 〒380 円。  
第 57 号 碎層岩組成と堆積・造構環境。公文富士夫ほか編, 240 pp., 2000年9月刊, 会員頒価 2,800 円, 〒340 円。

### リーフレットシリーズ

- 大地の動きを知ろう—地震・活断層・地震災害— 1995年4月発行 会員価格 200 円 (非会員 300 円)  
大地のいたみを感じよう—地質汚染 Geo-Pollututions 1997年2月発行 会員価格 200 円 (非会員 300 円)  
大地をめぐる水—水環境と地質環境— 2001年5月発行 会員価格 300 円 (非会員 400 円)  
下敷き:「干渉色図表」・「偏光顕微鏡による鉱物鑑定表」(英語版) 1枚 200 円 (非会員 300 円)

- 討論会講演要旨 (1979年4月刊, 東京四谷) 会員頒価 700 円, 〒340 円  
第 92 年学術大会講演要旨 (1985年3月刊, 山口) 会員頒価 3,200 円, 〒500 円  
第 96 年学術大会講演要旨 (1989年5月刊, 茨城) 会員頒価 3,500 円, 〒500 円  
第 101 年総会・討論会講演要旨 (1994年3月刊, 東京) 会員頒価 1,500 円, 〒400 円  
第 103 年学術大会講演要旨 (1996年4月刊, 仙台) 会員頒価 3,500 円, 〒500 円  
日本の地質学 100 年 (100周年記念誌, 1993年3月刊) 頒価 8,000 円, 〒600 円  
第 104 年総会講演要旨 (1997年4月刊, 東京) 会員頒価 700 円, 〒300 円  
第 105 年年会講演要旨 (1998年9月刊, 松本) 会員頒価 3,500 円, 〒500 円

・日韓構造地質研究会第2回合同大会 (日本地質学会構造地質専門部会共催) のアブストラクトと巡査案内書: 各 1,000 円

## 取扱い地質図一覧 (委託販売)

01/7/5現在

会員には代金後払いでの注文をお受けします。電話かFaxにて（なるべくFaxで）、地質学会事務局へお申込み下さい。Tel. 03-5823-1150, Fax. 03-5823-1156

100万分の1日本地質図 第3版 4枚組 ￥6,000	重力図 (ブーゲー異常) 1:20万 青森地域 ￥2,100, 秋田地域 ￥1,400, 山形地域 ￥1,400, 北上地域 ￥2,300, 渡島地域 ￥1,700, 苦小牧地域 ￥1,500, 札幌地域 ￥1,700, 帯広地域 ￥1,500, 旭川地域 ￥1,500, 北見地域 ￥1,500, 根室地域 (2枚組) ￥2,400, *天北地域 ￥1,800, *名寄地域 ￥1,800, *大分地域 ￥1,700
100万分の1日本重力図 (ブーゲー異常) ￥3,700	空中磁気図 尖閣諸島海域 ￥2,000
地球化学アトラス 北関東 ￥5,300	伊豆大島地域(1:5万)伊東周辺地域 (1:2.5万) ￥1,000
200万分の1地質編集図 コンピュータ編集による日本地質図 (付記付き) ￥2,200	雲仙地域 (1:5万) ￥1,000
日本の磁気図 (付記付き) ￥2,400	西表島周辺地域 (1:10万) ￥1,000
300万分の1 日本列島地温勾配図 ￥1,600	火山地質図 桜島火山 (1:2.5万) ￥1,200 有珠火山 (1:2.5万) ￥1,100 草津白根火山 (1:2.5万) ￥1,500 阿蘇火山 (1:5万) ￥1,100 北海道駒ヶ岳火山 (1:5万) ￥1,700 浅間火山 (1:5万) ￥1,700 青ヶ島火山および伊豆諸島南方海底火山 (1:1万) ￥2,500 雲仙火山 (1:2.5万) ￥1,100 那須火山 (1:3万) ￥2,100 伊豆大島火山 (1:2.5万) ￥1,700
数値地質図 100万分の1日本地質図 第3版 CD-ROM版 (説付き) ￥5,900	日本炭田団 天草炭田地質図 ￥6,800
200万分の1東・東南アジアの数値地質図 (説付き) ￥2,500	日本油田・ガス田団 新潟県中部地域 ￥3,700
20万分の1地質図幅集 (画像) ￥2,300	20万分の1地質図幅 相川及び長岡の一部 ￥1,700, 青森 ￥2,200, 奄美大島 ￥1,800, 飯田 (第2版) ￥2,300, 岐阜 ￥1,300, 岩内 ￥2,300, 宇都宮 ￥2,600, 浦河 ￥2,500, 宇和島 ￥2,000, 鹿児島 ￥2,400, 金沢 ￥2,600, 唐津 (第2版) ￥2,100, 岐阜 ￥2,600, 木本 ￥1,300, 久米島 ￥1,800, 高梁 ￥2,400, 德島 (第2版) ￥2,000, 富山 ￥2,300, 長野 ￥2,900, 名寄 ￥2,200, 日光 ￥2,800, 八丈島 ￥1,300, 八戸 ￥2,200, 福岡 ￥2,400, 宮崎 ￥2,500, 村上 ￥2,600, 夕張岳 ￥2,400, 和歌山 ￥2,500
400万分の1東アジア磁気異常図 CD-ROM版 (説付き) ￥1,200	5万分の1地質図幅 地質図1:5万, 地域地質研究報告 明石 ￥2,400, 赤名 ￥2,700, 姉崎 ￥3,400, 飯豊山 ￥3,000, *飯山 ￥5,500, 出雲崎 ￥3,200, 岐島 ￥2,400, 犬飼 ￥3,400, *伊平屋島及び伊是名島 ￥1,800, 今市 (島根県) ￥2,900, 岩ヶ崎 ￥4,300, 石見大田及び大浦 ￥3,800, 上野 ￥4,000, *浦郷 ￥3,200, 恵比島 ￥2,800, 大分 ￥3,800, 大阪西南部 ￥2400, 大阪西北部 ￥2,400, 大阪東南部 ￥3,400, *大阪東北部 ￥3,800, 大須 ￥2,400, 小倉賀島及び肥前平島 ￥2,400, 尾鈴山 ￥3500, 折尾 ￥3,000, 海田市 ￥2,700, 柿崎 ￥3,300, 柏崎 ￥4200, 金山 ￥3,100, 神浦 ￥2,800, 上高地 ￥3,500, 刈和野 ￥2,400, 木曾福島 ￥4,000, *北小松 ￥3,900, 岐阜 ￥3,700, 京都東北部 ￥3,700, 熊川 ￥3,600, 熊田 ￥3,300, 倉橋島及び柱島 黒石 ￥3,400, 桑名 ￥3,200, 下呂 ￥2,700, 神戸 ￥3,100, 小倉 ￥3,700, 佐伯 ￥3,000, 佐賀関 ￥2,600, *桜井 ￥4,000, 篠山 ￥2,900, 椎葉村 ￥4,300, 志津川 ￥4,100, 清水 ￥2,700, 末吉 ￥3,100, 須磨 (2版) ￥2,400, 津波 ￥2,600, 相馬中村 ￥5100, 間野 ￥2,900, 高遠 ￥4,200, 田島 ￥3,500, *龍野 3400, 立山 ￥4,700, 谷汲 ￥2,400, 玉庭 ￥4,300, *竹生島 ￥2800, 津西部 ￥4,100, 敦賀 ￥3,600, 十勝池田 ￥3,400, 豊岡 ￥2,400, 苗場山 ￥2,700, 長岡 ￥4,000, 中野 ￥2,500, 那古 ￥1,800, 名張 ￥3,200, 奈良 ￥3,700, 二本松 ￥2,900, 乗鞍岳 ￥3,200, 八海山 ￥2,700, 姫島 ￥2,600, 広島 ￥1,500, 広根 ￥3,500, 福江 ￥2,600, 福岡 ￥3,700, 福知山 ￥3,200, 北条 ￥4,000, 真壁 ￥3,600, 松江 ￥3,300, 松之山温泉 ￥3,700, 三重町 ￥3,200, *三津 ￥2,500, 美濃 ￥2,400, 宮原 ￥4,500, 槍ヶ岳 ￥2,900, *温泉津及び江津 ￥4,200, 湯瀬 ￥3,200, 横須賀 ￥2,700, 横山 ￥3,700, 四ッ谷 ￥2,500 寄居 ￥3,000, 和歌山及び尾崎 ￥2,300
日本重力CD-ROM (説付き) ￥900	
*東・東南アジア都市域の地球科学情報 CD-ROM版 ￥1,100	
*北海道地質ガイドマップ CD-ROM版 ￥900	
*日本の新生代火山岩の分布と産状 CD-ROM版 ￥1,200	
*日本周辺海域音波探査データベース CD-ROM版 ￥900	
*日本地質図索引図 (第1集 第8集 CD-ROM版1963-1999) ￥900	
特殊地質図 東京湾とその周辺の地質 ￥5,900	
秋田地熱資源図 ￥4,800	
諭訪湖湖底堆積状況図 (1:1.35万) ￥1,500	
Hydro-Environmental Maps of the MUUS Desert and its Surroundings, China. (1:50万, 3枚組・説付き) ￥6,700	
Heat Flow Map of East and Southeast Asia (1:500万) ￥2,200	
東海沖海底音響画像図 (1:40万) ￥700	
*38 札幌-岩内地域火山・鉱化熱水系分布図 ￥3,600	
*札幌地熱資源図 ￥4,400	
*青森地熱資源図 ￥4,900	
50万分の1鉱物資源図 北海道 (東部, 西部) ￥6,800	
東北 ￥4,100	
関東甲信越 ￥4,300	
中部近畿 ￥4,300	
50万分の1地質図幅 旭川 (第2版) ￥2,000	
50万分の1活構造図 東京 (第2版) ￥3,100	
2.5万分の1地質構造図 阿寺断層系ストリップマップ (説付き) ￥2,800	
中央構造線四国地域活断層ストリップマップ (説付き) ￥4,300	
中央構造線近畿地域活断層ストリップマップ ￥2,300	
柳ヶ瀬養老断層系ストリップマップ (1:10万) ￥2,400	
糸魚川静岡構造線活断層系ストリップマップ (1:10万) ￥2,400	
兵庫県南部地震に伴う地殻断層ストリップマップ	
野島・小倉及び灘川地殻断層 (1:1万, 説付き) ￥3,400	
*花折断層ストリップマップ ￥2,700	
海洋地質図 鳥取沖海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥3,800	
鳥取冲表層堆積図 (1:23万, 説付き) ￥3,100	
室戸沖表層堆積図 (1:20万, 説付き) ￥2,700	
経ヶ崎冲表層堆積図 (1:20万, 説付き) ￥2,900	
下北半島沖海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥3,200	
経ヶ崎沖海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥3,400	
粟島周辺海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥5,200	
佐渡島北方表層堆積図 (1:20万, 説付き) ￥3,500	
佐渡島北方海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥4,100	
豊後水道南方海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥4,800	
豊後水道南方表層堆積図 (1:20万, 説付き) ￥3,700	
駿河湾海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥5,400	
ゲンタツ瀬海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥3,900	
*塩屋崎沖海底地質図 (1:20万, 説付き) ￥5,000	
*響灘表層堆積図 (1:20万, 説付き) ￥3,700	
*ゲンタツ瀬表層堆積図 (1:20万, 説付き) ￥3,600	
*日向灘表層堆積図 (1:20万, 説付き) ￥3,400	

\*印のついたものは2001年新刊及び新刊扱いであります。

\*このほかの地質図、地質調査所出版物の詳細は以下のホームページ<http://www.gsj.go.jp/Map/>でご覧になれます。

# マルトーの ラボ・ファクトリープラン 3点セット



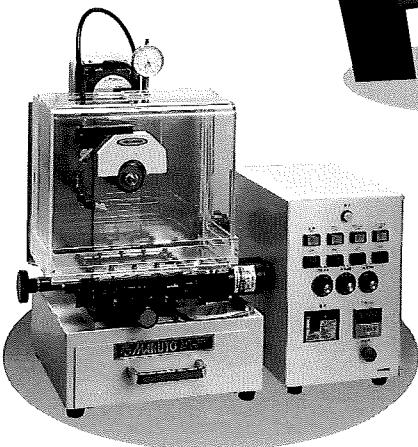
分析・検査用試料作製機器  
(切断・研削・研磨)

小さな機械だが  
なり役に立つ

小型 精密 操作簡単 低価格

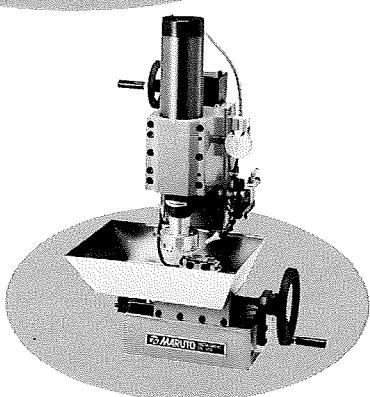
3機種揃えば、各種試料の精密加工が可能です。

(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)



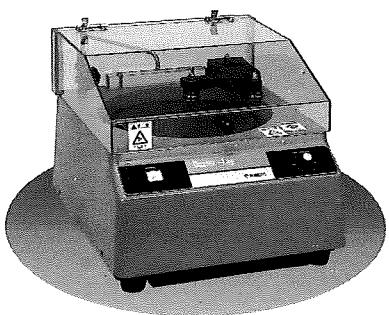
カッティング  
連続・浅切込みができる  
**ステップカッター**  
(MC-170)

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



グライティング  
立軸平面研削機  
**プレパラップ**  
(MG-300)

- 最小切込量は、 $0.01\text{mm}$ 目盛
- 加工サイズは、MAX  $\phi 50\text{mm}$
- 任意研削面の逐次観察が可能
- 研削・研磨、同一治具使用により、  
研削・研磨工程は簡単で高精度
- 設置面積 W560 × L380 × H640mm
- 本体価格 98万円～



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・ポリシング
- アクセサリー豊富
- 研磨試料サイズ  $\phi 1 \sim \phi 100\text{mm}$
- 設置面積 W400 × L400mm
- 本体価格 45万円～

☆貴重な試料を無駄なく手軽に加工したい、各種カタログあります。開放実験室でテスト加工が可能です。

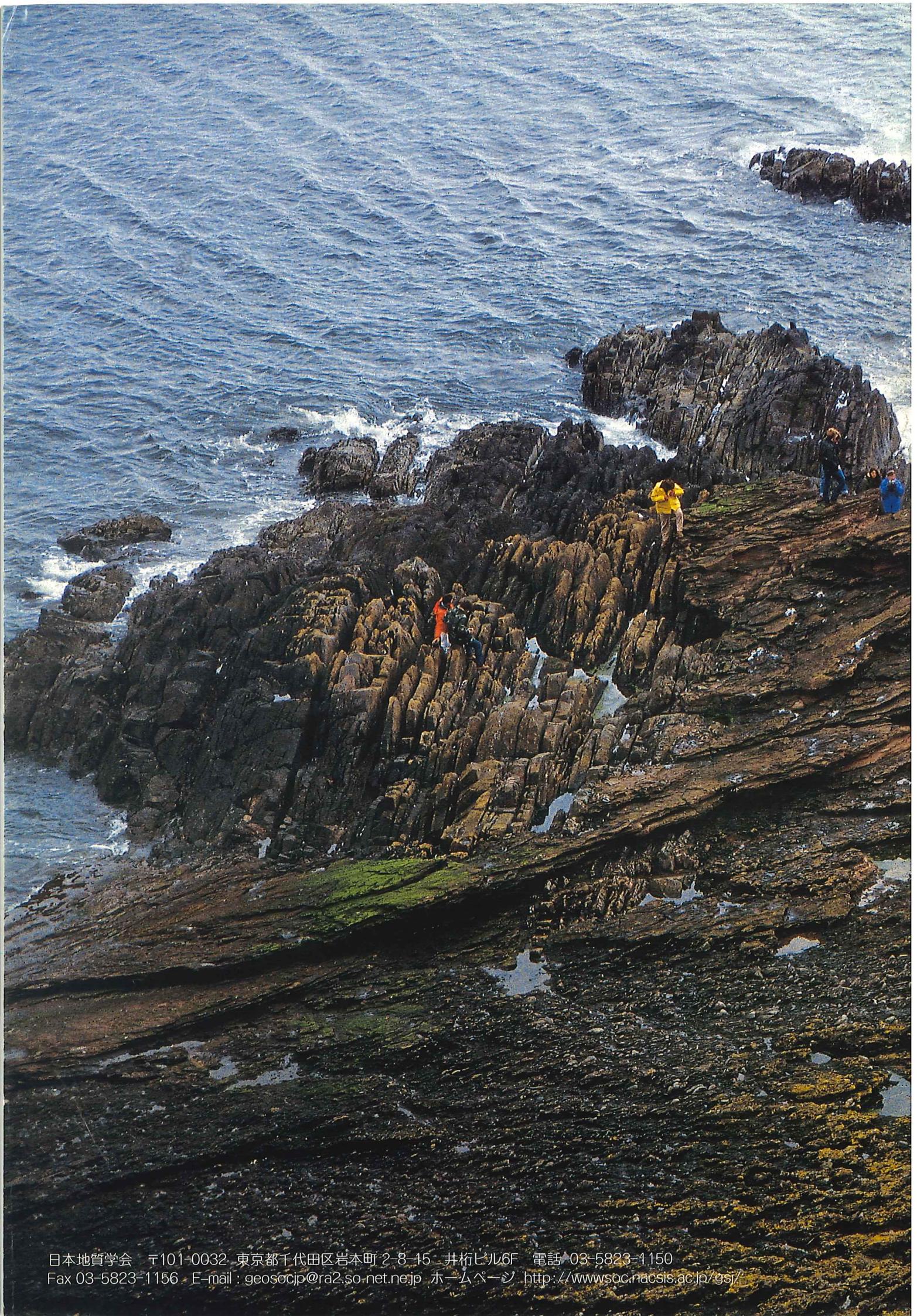
材料を 切る・削る・磨く そして 測る 技術で奉仕する

株式会社 **マルトー**®

E-mail: maruto@maruto.com 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



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 電話 03-5823-1150

Fax 03-5823-1156 E-mail : geosocjp@ra2.so-net.ne.jp ホームページ <http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/gsj/>