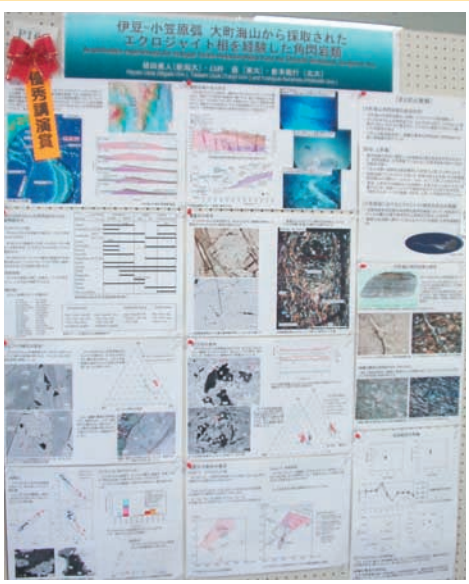
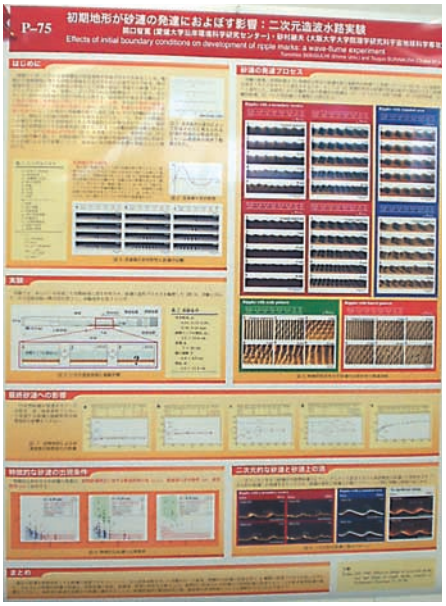
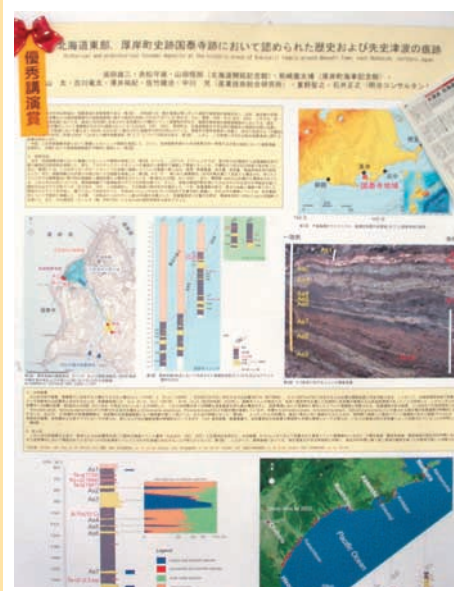
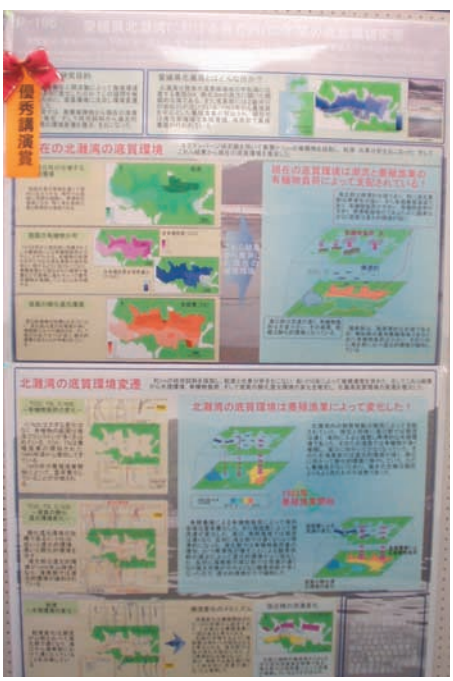
地質学雑誌　第109巻　第11号（通巻1298号）付録　昭和27年6月10日第三種郵便物認可　平成15年11月15日発行（毎月1回15日発行）









日本地質学会第110年年会
優秀講演賞受賞ポスター

日本地質学会 News
Vol.6 No.11 November 2003

産業技術総合研究所 地質調査総合センター(旧地質調査所)発行地質図類の販売

【地 質 図 幅】1：50,000 地質図幅、1：200,000 地質図幅、1：500,000 地質図幅
【広 域 地 質 図】1：2,000,000 地質編集図、1：1,000,000 地質図・ほか
【各種シリーズ】数値地質図（CD-ROM）、活構造図、火山地質図、特殊地質図、海洋地質図、水理地質図、鉱物資源図、重力図、日本炭田図、地熱地域等重力線図、日本油田・ガス田図、空中磁気図など

ご要望によりカタログを差し上げます。
在庫切れ古書の取り扱いもいたします。

地質図・地球科学文献コピー代行
地球科学論文・文献の翻訳
地球科学文献検索
データの計算機入力及びワープロ入力
地球化学分析（XRF・EPMA）取次
その他地学情報に関連する事業、ご相談ください。

迅速・確実!!

地学情報サービス　株式会社 GSIS

代表取締役社長 垣 見 俊 弘

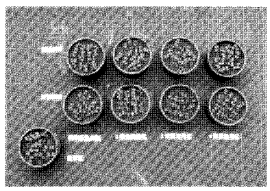
〒305-0045 つくば市梅園2丁目32-6
Fax 029-856-0568
Tel 029-856-0561
E-mail : gsis@kb3.so-net.ne.jp

Geoscience Information Services Co., Ltd.
Home page : http://www008.upp.so-net.ne.jp/gsis/gsis-J.htm

土壌・水質分析と植栽試験などを通して、緑ゆたかな環境を支えます。

植栽基盤の調査に

緑農地の土壌診断，肥培管理指導，緑農地資材の植物栽培試験による品質調査
有機性廃棄物の有効利用試験，土壌・肥料・土壌改良材・産業廃棄物・植物体等の分析・試験

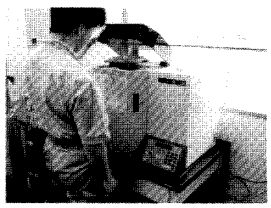


岩石・土壌・資材の分析に

岩石・土壌・コンクリート薄片作製，顕微鏡観察，X 線回折試験，海浜・河川の重鉱物分析，資材評価．
pH・EC・有機炭素・CEC 測定，蛍光 X 線試験，示差熱分析，赤外線分光分析，粒度分析，電子顕微鏡観察．

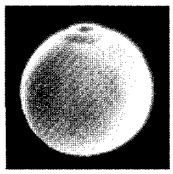
年代・地層対比の手段に

石灰質ナンノ化石分析，珪藻化石分析，有孔虫化石分析，放散虫化石分析，花粉化石分析，火山灰分析（重鉱物組成・屈折率測定），^{14}C 年代測定．



考古学調査に

計画立案，遺跡の層序地形解析・古環境解析，遺構解析，遺物分析．



パリノ・サーヴェイ株式会社

連絡先
本　社　〒103-0023　東京都中央区日本橋本町 1-10-5　日産江戸橋ビル 2F
TEL 03-3241-4566（代表）　FAX 03-3241-4597
研究所　〒375-0011　群馬県藤岡市岡之郷戸崎 559-3
TEL 0274-42-8129　FAX 0274-42-7955
大阪支店　〒564-0044　大阪府吹田市南金田　2-3-26 ﾌｧｰｽﾄ21　503
TEL 06-6193-9885 FAX 06-6193-9886

日本地質学会*News*

Vol.6 No.11　November 2003

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　高橋正樹
TEL　03－5823－1150　FAX　03－5823－1156
main@geosociety.jp（庶務一般）
journal@geosociety.jp（編集）
http://www.geosociety.jp

とじ込み

日本地質学会倫理綱領

News誌から切り離して保管して下さい

Contents

日本地質学会第110年総会・年会記事（2003年静岡大会） ……2
総会記事ほか　各賞受賞者と選考理由/名誉会員推薦理由/50年会員顕彰者一覧
年会記事ほか　夜間小集会・ランチョン報告/見学旅行/地質情報展/教員巡検/高校地学クラブ発表会

学会記事 ……28
2003年度第５回定例評議員会議事抄録
2004年度第１回定例評議員会議事抄録

CALENDER ……32

案内 ……33
JABEEシンポジウム〈技術者教育プログラムの認定制度とJABEE〉/シンポジウム「地質技術者資格と教育の諸外国における実情と我が国におけるあり方」/北淡活断層シンポジウム2004

公募 ……34
京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設教官公募/東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻教官公募/千葉大学理学部地球科学科教官公募/東北大学大学院環境科学研究科環境科学専攻教授公募/産業技術総合研究所ベンチャー開発戦略研究センター常勤職員募集/産業技術総合研究所研究戦略リサーチャー公募/

出版物在庫案内 ……36

新版地質図・報告書類 ……37
珠洲岬，能登飯田及び宝立山地域の地質　吉川敏之ほか（石渡　明）

紹介 ……38
Proterozoic East Gondowana : Supercontinent Assembly and Breakup edited by M. Yoshida, B. F. Windley & Dasgupta（諏訪兼位）/海岸地帯の環境科学　生態・保全・計画 F.J. ヴァンバーグ・W.B. ヴァンバーグ著（岡田博有）

会員の声 ……39
地質災害調査のこれからに－羽鳥名誉会員からの手紙－

学協会・研究会報告 ……40
第５回ハットンシンポジウムの報告（中島　隆・石原舜三）

委員会だより ……42
環境地質研究委員会　第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム報告

院生コーナー ……46
Alice Wain Memorial 6th International Eclogite Conference参加報告（眞砂英樹）

支部コーナー ……47
西日本支部：第148回例会・総会のご案内

2004年度会費払込について ……48

訂正 ……48
忘れものをお預りしています ……48

表紙紹介 ……48
日本地質学会第110年年会優秀講演受賞ポスター

＜＜募金委員会からのお願い＞＞

本誌10月号に掲載致しましたように，学会法人化に向けて基本財産を確保するための，募金活動を開始いたしました．募金の趣旨をご理解いただき，より多くの会員のご協力をお願い致します．お陰様で直後より拠金が集まり始めており，ご協力下さった方々には心より御礼申し上げます．

11月６日現在，募金総額1,433,000円．募金者名簿は整理が出来次第，改めてご報告いたします．

法人化準備委員会　募金委員会委員長　加藤碩一

記

１．募金目標額　基本財産2,000万円
２．募 集 期 間　平成16年６月30日（当面の締切）
３．募　金　額　１口　１万円（学部学生・院生身分の会員においてはこの限りではありません）
４．送 金 方 法　下記いずれかの募金委員会口座にご送金をお願いいたします．

郵便振替口座　00160-3-77692番　日本地質学会募金委員会
銀行預金口座　みずほ銀行　神田駅前支店　普通預金　2058646番
日本地質学会募金委員会　加藤碩一
ニホンチシツガツカイボキンイインカイ　カトウヒロカズ

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　　印刷・製本：日本印刷株式会社

日本地質学会第110年総会記事

日本地質学会第110年総会を，2003年９月19日10：00－12：25に静岡大学，大学会館ホールにて下記の内容で開催した．

総会では，報告事項終了後，承認を求める事項の前に，橋辺事務局長から，総会出席者は143名，委任状提出418名，合計561名で，2003年８月末現在の総会構成会員数4,885名に基づく総会定足数326名を超え，総会は成立しているとの報告があった．

１．開　会

９月19日午前10時開会．伊藤行事副委員長の開会宣言があった．

２．議長選出

まず会場からの提案・立候補を問うた上で，伊藤行事副委員長より，議長に宮下純夫会員（新潟大学），副議長に増田俊明会員(静岡大学)，書記に延原尊美・生方貴男の各会員がそれぞれ推薦され，意義なく了承された．

宮下総会議長より挨拶があり，総会資料への修正・追加の報告があった．

３．報告事項

在田評議員会議長から配付資料により以下の2003年度の事業経過が報告された．

１）会員の動静

2003年８月末現在の会員は，賛助会員40社，名誉会員73名，正会員4,846名（うち院生割引256名），学生会員39名，会員総数4,998名であり，2002年８月末と比べて137名の減少であった．その内訳は次のとおりである．

入会者　166名（正会員148名，学生会員18名）

退会者　189名（賛助会員２社，正会員187名）

逝去者　13名（名誉会員１名，正会員12名）

逝去者は次の諸会員である．

名誉会員：紬野義夫

正会員：宮野　敬，本多朔郎，大久保大，伊藤　新，大木靖衛，鷹觜守彦，袋瀬六松，山下高徳，山本　聰，増山裕明，横田公忠，山本博達

日本地質学会の発展に貢献された有為な多数の会員を失ったことは本会としてもっとも痛恨とするところであり，深く弔意を表するものである．

２）学会運営に関する諸集会及び委員会等の活動

１）第109年総会が，2002年９月14日の10：00－12：00まで，新潟大学人間教育学部大講義室にて開かれた．出席244名，委任状提出者270名，合計514名であった．名誉会員の推薦，法人化，2003年度事業計画および予算案についてそれぞれ審議した．

２）委員会等の開催（議事内容，報告等については，随時News誌に掲載）

(1) 定例評議員会を５回，執行委員会を14回開催した．

(2) 評議員会に属する委員会：各賞選考委員会，地質基準委員会，科学研究費委員会，名誉会員推薦委員会，女性地球科学者の未来を考える委員会，オンライン化委員会などを，メールによる会議を含め，随時開催した．また，法人化準備委員会，知的財産権等検討委員会，倫理綱領策定委員会においては，たびたび委員会を開催し，活発な討議を行った．

(3) 執行委員会に属する委員会：地質学雑誌編集委員会，行事委員会，総務委員会，広報委員会，学校教育委員会，支部長連絡会議，地質災害委員会，地質工学分野の技術教育に関する委員会（JABEE委員会），技術者継続教育委員会，各専門部会などを，メールによる会議を含めて随時開催した．

(4) その他の委員会：会計監査，選挙管理委員会を会則・細則に基づき開催した．

(5) ワークショップ：日本地質学会倫理綱領（第一次案）ワークショップ（2003年６月27日，北とぴあ），学会法人化に関するワークショップ（2003年６月27日，北とぴあ）をそれぞれ開催した．

３）行事の開催

１）第109年年会が，2002年９月14日から16日まで，新潟大学を主会場として，1,044名の参加者のもとに開催された．682件（口頭414件，ポスター268件）の一般講演，10コースの見学旅行（うち１件韓国コース），11件の専門部会ランチョン，15件の夜間小集会が行われ，10件の優秀講演賞（ポスター発表のみ）が授与された．

２）第109年年会の期間中に，関連行事として，地質情報展にいがた（共催：産業技術総合研究所），市民向け体験学習ツアー（新潟準備委員会：２コース），プレシンポジウム（新潟準備委員会：２件），第１回地学普及のための巡検（学校教育委員会）が開催された．

３）地球惑星関連学会2003年合同大会が，2003年５月26日から29日まで，幕張メッセ国際会議場にて開催された．参加者は2,568名．特別公開セッション１件を含む19件のセッションがあった．

４）火山の国日本の箱根シンポジウムが，2002年12月14日から15日までの間，箱根火山シンポジウム企画実行委員会の主催および地質学会他４団体（後援６団体）の共催で開催された．200余名の参加者があった．

５）研究委員会，支部などの行事

(1) 環境地質研究委員会：第12回環境地質学シンポジウム（2002年11月22－23日，北とぴあ），2002年国際地質環境ワークショップ(2002年11月16－21日，コジオエンバイロメント日本委員会ほか10団体と共催，浦安ブライトンホテルほか）をそれぞれ開催した．

(2) 地学教育研究員会：地学教育セミナー「まじめな海洋学のすすめ－資源としての深層水･潮流・潮汐・気候変動と海洋生物」(2002年11月９日，地学教育学会，地学団体研究会と共催）を開催した．

(3) 支部関係

① 北海道支部：ともに学ぶ自然教室「十勝清水で地質野外観察」(2002年10月５日，他団体支部との共催，北海道十勝清水町)，2002年度支部総会・シンポジウム「IODPは地質学を変えるか」(2003年３月22日，北海道大学）をそれぞれ開催した．

② 東北支部：2002年度支部総会（2002年９月16日，新潟大学）を開催した．

③ 関東支部：シンポジウム「関東地方の地質－最新成果と今後の課題」(2002年２月１日，北とぴあ)，2003年度支部総会・講演会「関東地方の大地を知る」(2003年５月17日，北とぴあ)，地質見学会「秩父の三波川帯・秩父帯・新第三系」(2003年６月７－８日)をそれぞれ開催した．

④ 中部支部：2003年度支部総会・シンポジウム「飛騨外縁帯研究の進展と展望」(2003年６月14日，岐阜大学)，「岐阜県南部の地質」巡検（2003年６月15日）をそれぞれ開催した．

⑤ 近畿支部：支部例会（2003年３月15日，大阪市立大学)，2003年度支部総会・講演会（2003年８月23日，大阪市立大学)をそれぞれ開催した．

⑥ 四国支部：第２回支部大会（2002年11月２日，愛媛県総合科学博物館)，支部巡検（阿波池田周辺，2002年11月17日)，(伊予西条，2003年５月18日）をそれぞれ開催した．

⑦ 西日本支部：支部例会・2002年度総会（2003年２月15日，福岡大学)，支部例会（2003年６月14日，北九州市立自然史・歴史博物館）をそれぞ

れ開催した．

4）出版物の刊行

1）地質学雑誌108巻9号（2002年9月）～109巻8号（2003年8月）を刊行した．総ページ数は780ページ．

2）News誌5巻9号（2002年9月）～6巻8号（2003年8月）を発行した．総ページ数は396ページ．

3）Island Arc編集委員会の編集により，Blackwell Science 社よりVol. 11，Issue 3～Vol. 12，Issue 2を刊行した．日本学術振興会から2003年度科学研究費補助金（定期刊行物）の交付を得た（補助金対象となったVol.11，Issue 2～Vol. 12，Issue 1の刊行ページ数実績が予定の半分となり，学振に計画変更届を提出し承認された.）．

4）地質学調査の基本：地質基準委員会（新妻信明委員長）の編集で，共立出版㈱より出版した（2003年9月）．

5）関連外部委員会への協力

下記の関連外部委員会等に対して本学会から選出された委員を通じて，これまでに引き続きそれぞれの活動，関連学界の発展と連携に協力した．第18期学術会議の関係研究連絡委員会，地質科学関連学協会連合，自然史学会連合，学校科目「地学」関連学会連絡協議会，地球惑星関連学会連絡会，地理関連学会連合，地質技術関連学協会継続教育協議会（CPD），日本技術者教育認定機構（JABEE）．

6）その他報告事項

1）他学協会との共催・後援あるいは協賛行事（一部次年度の行事）．

(1) 海洋調査技術学会主催「第14回研究成果発表」（2002年11月6日）の協賛．

(2) 日本応用地質学会主催「トンネル工事のための土木地質学」（2002年12月13日）の協賛．

(3)（社）土壌環境センター主催「第6回国際土壌・地下水環境ワークショップ」（2003年1月22日）の後援．

(4)（社）日本原子力学会主催「第41回原子力総合シンポジウム」（2003年5月20日）の共催．

(5)（社）日本アイソトープ協会主催「第40回理工学における同位元素・放射線研究発表会」（2003年7月9－11日）の共催．

(6) 信州大学自然誌科学館「自然の不思議」実行委員会主催：信州大学自然誌科学館「自然の不思議」（2003年7月26－27日）の後援．

(7) International Symposium on Zeolites and Microporous Crystals（ZMPC 2003）（2003年8月6－9日）の共催．

(8) 日本工業新聞社主催「2003地球環境保護土壌・地下水浄化技術展」（2003年9月10－12日）の協賛．

(9) 産業技術総合研究所地質調査総合センター・日本地質学会共催「2003年情報地質展しずおか－プレートの出会う場所で－」（2003年9月19－21日）．

(10) 日本粘土学会主催「第47回粘土科学討論会」（2003年9月24－26日）の共催．

(11) 日本ヒ素研究会主催「第11回ヒ素シンポジウム」（2003年10月14－15日）の共催．

(12) ゼオライト学会主催「第19回ゼオライト研究発表会」（2003年11月20－21日）の共催．

(13)（財）日本科学技術振興財団（文部科学省委託事業）「青少年のための科学の祭典2003」（2003年7月）の後援．

(14) AGU Western Pacific Geophysics Meeting（2004年8月16－20日）の共催．

2）その他

(1) 平成14年度東レ科学技術賞の候補者として，茨木雅子会員（静岡大学理学部）を推薦した．

(2) 地理情報システム（GIS）学会より「技術士部門における選択科目の追加」（試験科目にGISを付け加える）に関する要望書提出に際し，GIS関連学会としての名義使用および連名願いについて依頼があり，これを了承した．

(3) 地質学会として総合科学技術会議に「日本学術会議のあり方(中間まとめ)」へのパブリックコメントを出した（News誌5巻12月号掲載）．

(4) 第111年総会・年会（2004年）を関東支部（主会場：千葉大学）で，2004年9月18日－20日（3日間）に開催することとした．第112年総会・年会（2005年）は近畿支部（主会場：京都大学）で，第113年総会・年会（2006年）は四国支部（主会場：高知大学）で開催予定．

(5) 公認会計士篠原通夫氏と顧問契約を交わした．

(6) 事務所の賃貸契約を更新した（2003年4月1日から2年間）．賃料の変更はない．

(7) Webサイトのリニューアルを業者に発注し，7月末に完成した．

(8) 講演要旨のISSN（国際標準逐次刊行物番号）を申請し，1348-3935番として登録された．

(9) 地方地質誌準備委員会（加藤碩一委員長）を地方地質誌刊行委員会（6月28日以降）とした．

(10) 静岡大会の市民向け講演会について，文科省の研究成果公開促進費（B）を申請した（結果は採択されなかった）．

(11) 年会講演要旨に対しても静岡大会から，オリジナリティーに対する「保証書」および「著作権等譲渡同意書」の提出を求めることとした．

(12) 地質学論集，見学旅行案内書についても地質学雑誌と同様に「保証書」および「著作権等譲渡同意書」を求めることし，見学旅行案内書については静岡大会から実施することとした．

(13) 日本地質学会・日本地学教育学会・地学団体研究会共催の「地学教育セミナー」を2003年11月15日14：00から学習院中・高等科地学室で行う予定．

(14) 藤原　治氏を申請代表とする論集刊行計画「地震イベント堆積物－深海底から陸上までのコネクション」の申請を基本的に了承し，外部審査の体制などについてコメントすることとした．

4．承認を求める事項

1）2004年度役員選挙結果報告

選挙管理委員会坂本正徳委員長から会長宛に2003年5月23日付けで，2004年度役員選挙について，評議員立候補者は定数以内の23名であったので，候補者全員を無投票当選とし選挙は行わない，また会計監査2名については，立候補者が出なかったので，会長に正会員の中から2名の委嘱をお願いする，旨の報告があった．

評議員23名（無投票当選，2年任期）：会田信行・阿部国広・天野一男・今岡照喜・井龍康文・上砂正一・黒田潤一郎・榊原正幸・柴　正博・竹内　章・竹内　誠・中井睦美・仲谷英夫・新井田清信・楡井　久・髙本　格・平野弘道・松本俊幸・宮下純夫・矢野孝雄・吉川周作・脇田浩二・渡部芳夫

なお，2004年度留任役員は下記の通りである．

会　長：平　朝彦

副会長：加藤碩一・木村　学

評議員25名：足立勝治・赤羽久忠・荒戸裕之・石渡　明・伊藤谷生・井内美郎・大友幸子・狩野謙一・片山郁夫・木村純一・公文富士夫・紺谷吉弘・斉藤尚人・佐々木和彦・佐瀬和義・柴崎直明・鈴木徳行・徐　垣・田崎和江・玉生志郎・新妻信明・廣井美邦・松田博貴・吉田武義・吉田史郎

2）2003年度評議員会議決事項

在田評議員会議長から，配布資料により次の報告があり，異議なく了承された．

1）2003年度評議員会議長として在田一則評議員，副議長として井内美郎評議員を選出した．

2）2003－2004年度執行委員として次の5名の評議員を選出した．伊藤谷生・狩野謙一・公文富士夫・徐　垣・玉生志郎（留任執行委員：会田信行・天野一男・永広昌之・立石雅昭・渡部芳夫）．互選により公文執行委員長・玉生副執行委員長が選出された．

3）2002年度科学研究費委員会委員長（任期1年）として三宅康幸評議員を選出した．2003－2004年度の委員として君波和

雄・竹村恵二・横田修一郎の3会員が承認された（2003年度留任委員：天野一男・尾田太良・鈴木和博・三田村宗樹）．

4）2003年度各賞選考委員会委員を選出した．2年任期委員（5名）：石渡　明・井内美郎・大友幸子・鈴木徳行・松田博貴．現・前正副編集委員長：渡部芳夫・久保和也・狩野謙一（留任委員（5名）：三宅康幸・永広昌之・竹内　章・上砂正一・楡井　久）．互選により大友委員長が選出された．

5）下記の委員会の設置およびその委員を承認した．

(1) オンライン化委員会：委員長；鈴木徳行，委員；入野智久，関係委員会；：天野一男，高橋正樹，渡部直喜，徐　垣，渡部芳夫，脇田浩二，執行委員会担当；立石雅昭，事務局担当；細川寿子．

(2) 倫理規定策定委員会：委員長；松本良，委員；足立勝治，佐瀬和義，長谷川修一，吉田史郎，担当執行委員；伊藤谷生．アドバイザーを石原舜三，岡田博有，片平忠實，小玉喜三郎，小松直幹，佐藤　正会員に依頼した．

(3) 知的財産権等検討委員会：委員長；上杉　陽，委員；阿部国広，湯浅　眞，渡部芳夫，オブザーバー；高木宏行（弁護士），担当執行委員；伊藤谷生．

(4) 法人化準備委員会：委員長；木村学，副委員長；加藤碩一（募金WG），委員；荒戸裕之，佐々木和彦，竹内圭史，立石雅昭（移行検討WG），玉生志郎，徳岡隆夫，オブザーバー；水野篤行．

6）2003年度名誉会員推薦委員会委員を選出した．委員長：加藤碩一，委員：各支部長（岡田尚武（後に松枝大治に交代），鎌田耕太郎，新妻信明，熊井久雄，井内美郎，長谷義隆），執行委員会（天野一男，会員委員会：滝田良基）・猪俣道也・久保和也・向山　栄．

7）地質災害委員会委員を選出した．委員長（担当執行委員）：玉生志郎，委員：田近　淳，越谷　信，中山俊雄（後に青野道夫に交代），三田村宗樹，金折裕司，榊原正幸，野沢竜二郎，上野将司，木村克己，黒田登美雄，林　愛明，各支部長．

8）知的財産権等検討委員会での検討を受けて，投稿原稿等の著作物の著者責任の明確化のための保証書，著作権等譲渡同意書を著者に求めることを決め（地質学雑誌2003年1月号から），それに応じた編集規約および投稿規定の改定を承認した（関連記事：News誌5巻12号，地質学雑誌109巻1号掲載）．

9）運営細則と各賞選考規約との間に文言の不一致がみられた．確認の結果，1）各賞選考規約においていくつかの賞で「地質学」と分野を規定していることは運営細則に照らして正しいこと，2）国際賞の受賞対象について運営細則では「非会員」，選考規約では「非会員外国人」とあるのは，規約の外国人を削除することを確認し，修正することを承認した．

10）2003年9月の第110年総会に提案する2002年度（2002年1月1日－12月31日）の決算案と2002年12月31日現在の財産目録（2003年3月11日監査済み）を承認した．

11）2003年9月の第110年総会に提案する2003年度（2003年1月1日－12月31日）の予算案を承認した．

12）第19期学術会議会員候補者と推薦人を選出した．

会員候補者：地質学研連1名；小松正幸，地質科学総合1名；岩松　暉，鉱物学研連1名；田崎和江．

推薦人（推薦人予備者）：地質学研連；天野一男・八尾　昭（宮下純夫），地質科学総合；公文富士夫　（荒戸裕之），鉱物学研連；石渡　明（平島崇男）．（その後，小松正幸氏は会員に，岩松　暉氏は補欠に選出されたことが学術会議から通知された．）

13）2004年度科学研究費審査委員の候補者を関係分科・細目ごとに選出し，推薦した．

分科地球惑星科学（地質学分野）2段（2名）；同（地球宇宙科学分野）2段（1名）；細目地質学1段（6名）；細目地球宇宙科学1段（1名）；細目層位・古生物学1段（3名）；細目岩石・鉱物・鉱床学（鉱床学分野）1段（1名）；分科環境科学2段（1名）；細目環境動態解析1段（1名）．

14）2003年度選挙管理委員会委員として，小布施明子・坂本正徳・手塚裕樹・塚本斉・宮城晴耕の5会員を承認した．互選により坂本委員長が選出された．

15）2004年度会計監査の選出は，1年任期と2年任期に分けて2名の委員を選出することを決めた．

16）各賞選考委員会より提案された各賞授賞者を承認した（選考理由については本誌別掲）．

日本地質学会賞（2件）

伊藤谷生：反射法地震探査による日本列島の地質・地殻構造の解明

巽　好幸：沈み込み帯のマグマ学

日本地質学会論文賞（2件）

大村亜希子：新潟県西頸城地方に分布する鮮新統の第3オーダー堆積シーケンスと堆積有機物組成．地質学雑誌，第106巻，第8号，pp.534－547.

Nomura, Ritsuo and Seto, Koji（野村律夫・瀬戸浩二）：Influence of man-made construction on environmental condition in brackish Lake Nakaumi, southwest Japan: Foraminiferal evidence. 地質学雑誌，第108巻，第6号，pp.394－409.

日本地質学会研究奨励賞（3件）

Aoya, Mutsuki（青矢睦月）：Structural position of the Seba eclogite unit in the Sambagawa belt: supporting evidence for an eclogite nappe. The Island Arc, 11, pp.91－110.

及川輝樹：焼岳火山群の地質－火山発達史と噴火様式の特徴－.地質学雑誌，第108巻，第10号，pp.615－632.

花方　聡：秋田県秋田市東部「貝の沢温泉井」の鮮新統有孔虫化石および石灰質ナンノ化石層序と古環境（共著）．地質学雑誌，第107巻，第10号，pp.620－639.

日本地質学会表彰（2件）

新潟県糸魚川市：重要露頭の保全と活用および博物館の建設と活動

北海道様似町：アポイ岳周辺地域の地質調査および国際会議開催の支援

日本地質学会功労賞（1件）

堤　久雄（京都大学理学部）：特殊薄片作成法の開発と技術教育への貢献

17）名誉会員として次の4名の会員を第110年総会に推薦することを承認した．

氏家　宏・羽田　忍・秀　敬・藤井昭二

18）次の39名の会員を50年会員として顕彰することを承認した（名は名誉会員，他は正会員）．

青木謙一郎・赤木三郎・伊藤英文・岩谷三郎・大庭正八・岡崎由夫・小野寺信吾・加賀美英雄・片山次男・加藤定男・金箱好雄・熊崎憲次・倉叉孝夫・黒田和男・小松直幹・東明省三・柴橋敬一・榊原雄太郎・佐藤二郎・島田　郎・清水大吉郎・中川久夫（名）・中島和一・永井剛・西澤徳雄・長谷川潔・服部　仁・原郁夫・林　行敏・福田皎二・星野一男・細谷　尚・前田保夫・松澤逸巳・八島隆一・山崎　允・山田守貞・弓削田英男・吉村尚久

19）会計監査として次の2名の正会員を委嘱することを承認した．

石綿しげ子（2年任期），竹内圭史（1年任期）

20）法人化に向け，日本地質学定款案を会則改正として総会議案とすることを承認した．

21）第110年総会の議事内容を承認した．

①報告事項：2002年度事業報告，②承認を求める事項：2004年度役員選挙結果，2003年評議員会議決事項，2002年度決算・財産目録および会計監査報告，2003年度予算案，③審議事項：名誉会員の推薦，2004年度事業計画および予算について，倫理綱領について，法人化に向けた会則改正などについて，その他，④各賞授与，⑤名誉会員および50年会員の顕彰，⑥その他

22）2003年度収支決算見込案および2004年度事業計画と予算案について審議し，こ

れを承認した．

23）倫理綱領案について

倫理規定策定委員会からの最終案を検討・承認し，この倫理綱領案を総会に諮ることとした．倫理綱領と会則との関わりについては，引き続き提言にある委員会を設置して検討することとした．

24）法人化について

法人化準備委員会からの報告を受け，評議員会として，会則改正案・運営細則案・選挙細則案（News誌６巻８号掲載）について一部修正の上承認した．また，それらに沿った移行措置について審議した．移行措置提案のうち，1）2）3）については承認．4）に関わって，第108年（金沢）総会において全会員で定款を最終的に議決する機会を約束していることから，第111年（千葉大会で正会員・準会員による臨時総会を開催し，法人化に向けた定款案を議決する．決定後は代議員による設立総会に切り替えることを出席した全評議員の賛成で決定した．また，募金活動について，加藤副会長（募金委員長）から資料による説明があり，醵金額，発起人名簿について質疑応答の後，承認した．

３）2002年度（2002年１月１日～2002年12月31日）決算・財産目録および会計監査報告

立石運営財政部会会計担当から，配布資料により，2002年度第３回定例評議員会（2002年１月１日～2002年12月31日）において第110年（静岡）総会で了承を得るべき表記案が了承され，その詳細についてNews誌６巻６号に会員の質問・意見を求めるべく掲載したが，その後特に意見等は寄せられていないと，報告された．

さらに，宮下総会議長から，栗本史雄・三本健四郎両会計監査委員による会計監査（2002年３月20日実施）の結果が報告され，これらを異議なく承認した．

４）2003年度（2003年１月１日～2003年12月31日）予算案

立石運営財政部会会計担当から，配布資料とプロジェクターにより，2002年度第３回定例評議員会（2002年３月31日）において第110年（静岡）総会で了承を得るべき表記案が了承され，2002年度決算案とともにNews誌に掲載したが，その後特に意見等は寄せられていない旨の報告があり，これを異議なく承認した．

５．審議事項

１）名誉会員の推薦

在田評議員会議長から次の４名の会員を名誉会員候補者として推薦することが提案され，これを異議なく承認した：氏家　宏・羽田　忍・秀　敬・藤井昭二．

２）2004年度（2004年１月１日～2004年12月31日）事業計画および予算案について

立石運営財政部会会計担当から，プロジェクターにより，2004年度事業計画に関する提案があり，原案を異議なく了承した．事業計画の主なものは，地質学雑誌・News誌（ともに12号）・The Island Arc（４号）の刊行，学術大会の開催（千葉大学），法人化準備の推進などである．

３）の議案の審議に入る前に，宮下総会議長が議場閉鎖を通告した．

３）倫理綱領について

松本倫理規定策定委員会委員長から，配布資料により，日本地質学会倫理綱領の原案が示され，その趣旨と概要についての説明があった．これに対して，何人かの会員から，科学者としてだけではなく市民としての倫理も盛り込むべきである，科学者として無責任な発言・執筆を戒めるべきである，取材を受けた際の記事に対する責任についても検討すべきであるなどの意見が表明された．討論の中で，松本委員長は，市民としての倫理や科学者としての発言・執筆に対する責任については，原案の中に既に十分に盛り込まれているとの見解を表明した．なお公文執行委員長より，今回の採決は資料掲載の付記の部分を除いた提案に対するものであるとの補足説明があった．

討論の後，挙手による採決が行われ，賛成153，反対０，保留１，棄権*９（計163）で本議案を可決した．

*棄権：入場時に議決カードを受け取った方のうち，採決時に会場に居られなかった方を棄権という扱いにした．以後の採決も同様．

４）法人化に向けた会則改正などについて

まず，木村法人化準備委員長から，プロジェクターにより，社団法人日本地質学会への移行措置として，社団法人日本地質学会定款案に沿った会則の改正を行うことが提案され，その趣旨説明があった．次に，立石委員から，配布資料により，会則改正案・運営細則改正案・選挙細則改正案についての説明があり，これらに沿った移行措置案が提案された．なお，改正案についてはNews誌６巻８号に掲載され，９月10日までに意見を求めたが，現在のところ特に意見がないことも報告された．続いて，加藤募金委員長より，社団法人日本地質学会としての基本財産ならびに事業推進のための活動資金の募金活動の実施が提案された．これらに対して，何人かの会員から，醵金活動の継続や，総会の時期，支部の活動の今後などについて質問が寄せられた．質疑応答の中で，立石委員は，醵金委員会の常設設置も検討すること，支部活動に対して学会から制約を与えることは現在考えていないこと，総会の時期を３月に移すことも検討したい意向等を表明した．

質疑応答の後，まず会則等の改正案について挙手による採決が行われ，賛成154，反対２，保留２，棄権11（計169）で本議案を可決した．引き続き，移行措置案について挙手による採決が行われ，賛成154，反対２，保留２，棄権11（計169）で本議案を可決した．

６．日本地質学会各賞授与

平会長から，日本地質学会賞（２件），日本地質学会論文賞（２件），日本地質学会研究奨励賞（３件），日本地質学会表彰（２件），日本地質学会功労賞（１件）の受賞者に対して，それぞれ賞状等読み上げたのち，メダル等が授与された．

７．名誉会員ならびに50年会員の顕彰

平会長から，まず４名の新名誉会員のうちの３名の出席者（藤井，羽田，氏家各会員）に対して「名誉会員の証」とメダルが授与された．次いで，39名の新50年会員の代表として，熊崎憲次会員に対して「50年会員顕彰状」と記念章が授与された．

８．会長挨拶

平会長が宮下総会議長から壇上に招かれ，法人化に向けての今後の協力への期待等を表明した．

９．閉会

12：25に上記のすべての議題を終え，宮下総会議長から閉会宣言があり，第110年総会を終了した．

2003年度日本地質学会各賞受賞理由

日本地質学会賞（２件）

伊藤谷生（千葉大学理学部）
研究テーマ：反射法地震探査による日本列島の地質・地殻構造の解明

伊藤氏は，院生時代・若手教官時代の地質学的研究を通して，地表地質調査によって正確に解明できるのはごく地表付近の構造にすぎないことを覚られた．そして，同氏は，1990年頃に小型油圧インパクタを試作し，反射処理ソフトを導入して，地質学者の経験とセンスを生かしながら構造探査の仕事を始められた．地殻の体系的な反射法探査は，1970年代にコーネル大学のCOCORP計画として始まったが，複雑な地形と地質構造をもつ変動帯の構造探査は，90年頃でもほとんど手がつけられていなかった．伊藤氏らは，変動帯における構造探査法の問題を徐々に解決し，活断層周辺の中規模な探査から上部マントルに達する大規模探査に至るまで，ほとんど切れ目なく日本列島の深部構造の探査に従事してこられた．1990年代の中頃には，地殻の深部構造に関するデータに基づいて島弧のテクトニクスを論じることが可能になった．これらは全て共同研究であったが，伊藤氏は常にその中枢で活躍された．そして，90年代の後半からは，爆破地震動グループと海域構造調査グループなどが連携して，反射法・屈折法・散乱法などの多彩な手法を総合した大規模探査が始まった．わが国の地下構造探査は世界をリードするレベルに達した．

伊藤氏らの研究は，(1) 変動帯における深部構造探査を可能にしたこと，(2) 日高衝突帯において島弧—島弧衝突帯のデラミネーション・ウェッジ・サブダクション構造を明らかにし，それに基づいて大陸地殻形成のプロセスを論じたこと，(3) 西南日本外帯の構造を解明しつつあること，(4) 活断層の三次元構造の解析に道筋を開いたこと，において極めて重要である．同氏によって先鞭をつけられた変動地帯の構造探査によって，島弧の地殻規模のテクトニクスが初めてデータに基づいて議論できるようになった．また，活断層の深部延長方向を決定し，地殻規模における活断層系の三次元構造を明らかにすることは，地殻変動のデータと活断層系の挙動を結ぶ上で不可欠である．

伊藤氏の変動帯の構造探査は世界に誇るべき研究成果であり，日本地質学会賞に値するものである．

巽　好幸（海洋科学技術センター）
研究テーマ：沈み込み帯のマグマ学

巽氏は，沈み込み帯のマグマ成因論に関してグローバルな視点から研究をリードしてきた．

巽氏の初期の研究は，瀬戸内高マグネシウム安山岩類の地質学，年代学，岩石学に関するもので，その含水かんらん岩の部分溶融による成因論を確立した．続いて，日本列島に産する玄武岩類の岩石学的検討に基づいて，沈み込み帯の火山活動が高温ウエッジマントルからのダイヤピルに起因するというモデルを提唱した．これらの研究の中で，沈み込みに伴うスラブ−マントルでの脱水反応・物質移動が島弧マグマの生成に重要な役割を果たしていることに気づき，それを裏付ける高温高圧実験を行った．同時に，ウエッジマントルでの含水鉱物の脱水反応により火山フロントが形成されるモデルを提唱した．その後，日本海拡大等の背弧海盆の形成の際のマントル上昇流を考察し，また沈み込みスラブが地球規模のマントル対流と結びついてホットスポットマグマの組成へ影響を与えている可能性を考え，貴金属元素組成からの証明を試みる等，プレートの沈み込みにかかわる汎地球規模のマグマ学に関する研究を行っている．1995年にはこれらの研究を平易な文書で紹介した「沈み込み帯のマグマ学−全マントルダイナミクスに向けて」（東大出版会）を出版し，日本の若手研究者や院生・学生に強い影響を与えた．IFREEへ異動後は，サブダクションファクトリーを主宰し，瀬戸内高マグネシウム安山岩の生成に沈み込み堆積物が寄与していることを示した．この間，この分野で世界の研究をリードし，論文のSCI引用数も極めて高い．

また学会において，The Island Arc の Editor-in Chief，火山学会編集委員長等の国内学会での活動に加えIAVCEIを始めとする国際学会の会議Convener，JGR,G-Cubed等の編集委員等，幅広く活動を行っている．

以上のように，地質学の発展のために大きく貢献してきた功績は日本地質学会賞に値するものである．

論文賞（２件）

大村亜希子（産業技術総合研究所）
「新潟県西頸城地域に分布する鮮新統の第３オーダー堆積シーケンスと堆積有機物組成．」（地質雑，106/８，534−547，2000）

本論文は，新潟県西頸城地域に分布する鮮新統を対象に，形成論的な層序研究と堆積性有機物の検討をリンクさせた研究成果である．まず地層の形成論的な解析を行うにあたり，著者は，岩相・生痕化石などの詳細な記載的検討結果を提示し，さらにシーケンス層序学のコンセプトを適用することによって，地層の形成場の議論に成功している．そして堆積性有機物の解析では，堆積物中に含まれる不溶性有機物（ケロジェン）の透過および蛍光顕微鏡観察によって，有機物の基本組織単位である各種のマセラルを認識して有機物組成を求め，その層位変化を記載し，堆積シーケンスとの関係を論じている．

不溶性有機物の顕微鏡観察は，古生物学・地球化学・堆積学の接点に位置する手法であり，全地球的炭素循環の一部としての堆積盆地内での有機炭素の供給・移動・固定というプロセスの解明に直接的に寄与しうるポテンシャルを内包している．にもかかわらず，我が国ではこれまで石油根源岩評価という実利的な側面からの取り組みが中心で，堆積性有機物を統合的な視点で扱う研究は稀であった．本論文は，堆積相に乏しい泥質堆積物を有機物（ケロジェン）組成から特徴づけ，そのシーケンス層序学を実現し，有機物に富む泥質堆積物の堆積学を新たに発展させるための端緒になり得る論文である点が，今日的かつ先駆的なものと高く評価される．また，生痕化石相の層位変化を取り入れた考察はオリジナルな視点を与えており，注目に値する．この研究は，日本のような収束域では，浅海堆積物中の堆積性有機物組成における陸源有機物の寄与が大きく，かつその詳細な固定プロセスは運搬過程に強く支配されているという原則を見出した点で，沿岸環境の地質学的理解に大きな貢献をしたと云える．さらにこの成果は，陸域と海域との間の地球科学的相互作用を有機物という視点で理・解することの重要性をも暗示的に主張している．

以上の理由により，本論文は日本地質学会論文賞に値する．

野村律夫（島根大学教育学部）

瀬戸浩二（島根大学汽水域研究センター）

「Influence of man-made construction on environmental conditions in brackish Lake Nakaumi, southwest Japan : Foraminiferal evidence.」（地質雑，108/6，394−409，2002）

近年，海生微化石が沿岸海域の環境指標として注目されている．その利点の一つである繁殖周期が短く成長が速いことは，底生有孔虫についても該当し，また古環境指標として活用されてきた経緯から最近過去の人為的影響による急激な環境改変を示す生物モニターとしての価値が国際的に検討されつつある．

本論文は，本州における代表的な汽水湖のひとつである島根県北東部および鳥取県西部の中海において干拓事業計画が推進された結果発生した自然環境の変化を，湖底堆積物に含まれる底生有孔虫の解析から解明した報告である．干拓により閉鎖された水域内で有孔虫の，3年以内の沿岸群集の消滅から始まって，7～10年にわたった汽水群集の発達期を経て，最後に完全な汽水群集の消滅に至る時間的変遷が，海水の流入の遮断に始まった湖水の塩分の変化過程と対応して進行した状況が，詳細に究明されている．指標生物による環境解析は生態学における伝統的手法であるが，本研究のような堆積学，地球化学的分析と合わせて総合的に明らかにされた水圏環境の推移は，地史学的環境モデルの構築に大いに貢献するであろう．さらに実験室内では到底明らかにしえない長期にわたる人為的な環境変化の効果を客観的に明らかにした点でも意義ある労作である．社会的にも注目された地域で地質学研究が社会に大きく貢献できる一つの方向性を示した点でも評価できる．本論文は地質学会論文賞に値するものである．

研究奨励賞（3件）

花方　聡（秋田県産業経済労働部）
「秋田県秋田市東部「貝の沢温泉井」の鮮新統有孔虫化石および石灰質ナンノ化石層序と古環境．」（渡邉和恵共著，地質雑，107/10，620－639，2001）

秋田地域は日本海側油ガス田地帯として，また新第三系層序の模式地域の一つとして，多くの化石層序研究がある．しかし，化石の採取位置や産出リストを揃えたデータや，それらに基づく生層序・古環境復元は十分ではなかった．本論文で花方君は，秋田市の「貝の沢温泉井」における有孔虫化石と石灰質ナノ化石の群集解析から，地質年代と古環境推定を行った．これまで温泉ボーリングの試資料は一般に地質学界に公表されることが稀で，また，通常は試料がカッティングスに限られるため研究手法も制約が多い．こうした条件の中で，花方君は精緻にしてかつ丁寧なデータ提示を行い，化石帯を慎重に設定して，このセクションを鮮新統の船川層下部から天徳寺層，笹岡層の標準層序に対比した．そして，群集の組成やそれらの層序変化から，鮮新世における日本海の古海洋環境変遷を推論している．セクションの大半は上部漸深海帯以深の堆積物とみなされ，比較的寒冷な底層水域の群集が卓越するが，セクション上部からは比較的温暖な環境を示す要素が見出され，中でもその下部には温暖水塊の流入を示唆する群集が認められた．本論文は，有孔虫群集の層序変化を従来の研究のように古水深の違いで説明するのではなく，比較的温暖な水塊の流入と一次生物生産量の減少に関連づけて詳細に考察した点で高く評価でき，今後「貝の沢温泉井」は鮮新世日本海の古海洋環境研究のキーセクションになるものと期待される．花方君の地道な研究姿勢と継続性は，この3年間に地質学雑誌に筆頭著者として原著論文4編を著していることでも証明されており，若手研究者として特筆すべきである．以上のことから，花方君は研究奨励賞を贈るに相応しいと判断される．

及川輝樹（核燃料サイクル開発機構東濃地科学センター）
「焼岳火山群の地質ー火山発達史と噴火様式の特徴ー」（地質雑，108/10，615－632，2002）

焼岳火山群の地質についてはかねてからすぐれた研究がなされてきていたが，1991－5年の雲仙の噴火の際に，山頂の溶岩ドームと，その崩落によって麓に堆積した火砕流，さらには土石流が地質学的スケールではほぼ同時に生成されるということが認識されたことにより，その観点から焼岳火山群の地質の見直しが進んできていた．及川君は，たんねんに山頂部のドームの岩石と火砕流などに含まれる岩石を分類整理しつつ対応させながら，層序・地形・産状の調査を進めることによって層序関係を編み直し，さらに先行する他の論文において彼および共著者とで発表した絶対年代値と合わせて，従来とはかなり異なる形成史を明らかにした．著者の区分によれば，焼岳火山群は旧期の大棚・岩坪山・割谷山火山，新期の白谷山，アカンダナ山，焼岳火山からなり，旧期の活動年代が12－7万年前，新期のそれが3万年前以降とされた．その層序に基づいて焼岳火山群の長期的噴出率は活動期間全体で0.1km^3/ky.以上であって新期ではより大きくなっているので，日本の平均的火山の場合と引き比べて考えると今後もマグマ噴火の可能性は大きいことを論じた．以上の研究成果は，おりから進んでいた焼岳火山の火山災害予測図作成の基盤的データとして重要な役割を果たし，さらに焼岳火山群のひとつであるアカンダナ火山が活火山と指定される根拠のひとつともなった．また，彼は別の論文において，2300年前の最新のマグマ噴火以後の水蒸気噴火の噴火周期についてもテフラ層序・年代学的に詳しく論じている．このように及川君のあくまでも地質学の基本に忠実な研究の成果が社会的にも重視されたことで，地質学が社会的貢献をなした良い一例ともなった．及川君はさらに北アルプスの造山過程の中に焼岳などの火成活動を位置づけるべく旺盛に地質学的研究を続けており，そうした地質学に取り組む姿勢は日本地質学会の研究奨励賞に値するといえる．

青矢睦月（名古屋大学環境学研究科）
「Structural Position of the Seba eclogite unit in the Sambagawa belt : supporting evidence for an eclogite nappe.」（The Island Arc 11，p.91－110，2000，）

エクロジャイトは数十キロ以上の深さで形成され，その変形構造は沈み込み帯における高圧変成帯の上昇テクトニクスを究明する上で非常に重要である．しかし，日本に産出するエクロジャイトの構造地質学的研究例は殆どないのが現状である．本論文では，青矢君は綿密な野外調査に基づいて作成した地質図から露頭や微細組織にいたるまで，様々なスケールでの観察を巧みに組み合わせることによって，四国中央部の三波川帯に分布する瀬場エクロジャイト岩体とその北方に隣接する非エクロジャイト地域の幾何学と変形史の解読に成功した．この成果を踏まえて四国中央部に点在するエクロジャイト岩体群は単一のナッペとして三波川帯の構造的最上位に分布していること，また，エクロジャイト・非エクロジャイト岩体の合体は三波川沈み込みが終了する前に起きたことを結論づけている．本論文は三波川帯のテクトニクス研究に大きく貢献すると同時に，世界の高圧型変成帯の上昇機構を解明する上で重要な制約条件を提供したという意味で高く評価できる．また，変形段階の定義など，構造地質学の基本問題についても明確に議論しており，手法において非常に優れたものである．今後とも，青矢君は問題が数多く残されている変成作用とテクトニクスとの関係をさらに明らかにするものと大いに期待できる．以上のことから，青矢君は日本地質学会研究奨励賞を贈るに相応しいと判断される．

功労賞（1件）

堤　久雄（京都大学理学部等・技術部基礎実験技術系・地質学鉱物学教室実験材料技術班長（技術専門職員））
表彰対象：特殊薄片製作法の開発と技術教育への貢献

堤氏は1963年に京都大学理学部地質学鉱物学教室に技能職員として採用されて以降，今日まで，岩石・鉱物・化石・土壌などのさまざまな地球科学試料の光学顕微鏡及び電子顕微鏡用薄片等の作成に携わり，地球科学分野

における学術研究を技術面からサポートしてきた．この間，科学分析機器の進歩に伴い，分析電子顕微鏡用岩石薄片の精密仕上げ等の技術革新は不可欠になった．堤氏はこれら新技術の修得・開発に積極的に取り組み，現在では，日本岩石鉱物特殊技術分野の高度な技能を有する国内トップレベルの技術者の一人である．

1974年からはほぼ毎年，日本岩石鉱物特殊技術研究会年会において，炭化木片・凍結土壌・シルト粒子など特殊試料の薄片作成方法開発に関する研究報告を行い，新技術の発展・普及に努めてきた．1998年からは京都大学の技術職員研修会の講師を３回にわたって務め，他分野の技術職員に対し薄片製作技術の重要性を広報・普及している．また，医学部からの胆石・尿石試料，農学部からの魚の耳石，文学部からの土器試料などさまざまな特殊薄片作成の依頼に応じ，他分野の学術研究の進展にも大きく貢献している．

教育面においては，京都大学理学部地質学鉱物学教室の学部学生の薄片製作実習における実地技術指導，大学院生・留学生への個別技術指導などで多大な貢献をしている．
最近は，薄片作成技官が配置されていない他大学の地球科学系教室において，教官・院生等への薄片作成技術指導の依頼にも応じている．

以上のように，堤氏は薄片作成を通じて，地球科学の進展ひいては日本の地質学界の発展に大きく貢献しており，日本地質学会功労賞を授与するものである．

学会表彰（２件）
受賞者：糸魚川市
表彰対象：重要な露頭の保全と活用および博物館の建設と活動

糸魚川市は糸魚川－静岡構造線の起点であるほか，氷河地形（山崎，1902），ヒスイ（河野，1939）など，日本の地質学での重要な発見がなされた場所であり，約50年前から地質資源の保全・活用に努力し以下のような活動を行ってきた．

糸魚川市のヒスイは1950年代初頭から重要性が認識され，1955年には国指定天然記念物となった．その前後から盗掘防止・ヒスイ峡の保全に努め，1986年から1990年には，３回にわたって青海町と共催で『翡翠と日本文化を考えるシンポジウム』を開催し，教育普及活動にも力を注いできた．1994年斜面崩落で指定地埋没の恐れが出た折，自然景観を損なわないような地すべり防止工事でヒスイ峡を保護し，解説板や駐車場などを整備し活用に努めている．

地質資源を紹介する単科博物館として，フォッサマグナミュージアムを1996年に建設し，2003年３月末まで約55万人が入館している．博物館の研究として，ヒスイの研究により新鉱物（４種），日本新産鉱物（４種），稀産鉱物（５種）を発見し，蛇紋岩メランジュ中にストロンチウムを主成分とする多種多様な鉱物が生成していることを初めて明らかにした．

1990年に糸静線を発掘調査し，1994年には巨大な枕状溶岩が発見され，フォッサマグナパークとして露頭の保全・見学路・解説板の整備を行ってきた．そして住民が作るフォッサマグナパーク・メンテナンスグループがボランティアで整備し，行政・市民が一体となって活用に取り組み，現地説明会も行っている．

地質学の発展や普及に大いに寄与している糸魚川市の諸活動を，日本地質学会として表彰するものである．

受賞者：様似町
表彰対象：アポイ岳周辺地域の地質調査および国際会議開催の支援

様似町は，かんらん岩地域に自生するヒダカソウなどの「アポイ岳高山植物群落」（昭和27年国指定特別天然記念物）をかかえ，町をあげて自然と自然科学を大切にしてきた．地質学分野においても，日高山脈の構造的位置やおいたち，かんらん岩の学術標本としての意味など，町と町民の理解は深く，近年，様似町役場前に設置された大型岩石の研磨標本展示（かんらん岩広場「アポイの鼓動」）も，その理解の現れの１つである．

様似町は，平成９年４月に野外調査を支援する宿泊施設である「アポイ岳調査研究支援センター」をオープンさせた．岩石カッターや研磨機などの実験室があり，自炊設備が完備した宿泊施設で，これまでに多数の地質学分野の研究者・学生が利用している．自然科学の野外調査を継続的に支援する地元の施設である．

また，最近，様似町で２つの国際会議が開催された．1999年夏に開催された「構造地質研究会第２回日韓合同大会」では，様似町から会場や大会横断幕などの提供があり，町をあげて様々な支援をいただいた．この会議には韓国をはじめとする22名の外国人を含む60名の参加者があり，参加者一同から様似町の支援と様似町民とのふれあいに深い感銘の声があげられていた．2002年夏に開催された「第４回国際レルゾライト会議」では，国内・海外から約100名の参加があり，様似町からは会議場の提供をはじめ，宿泊・食事・交通の便宜や交流会など物心両面の支援をいただいた．特に，100名の参加者を引率した「幌満かんらん岩巡検」の実現は，地元の支援の賜物であった．

地質学の研究活動とその発展に寄与し，我が国と世界の学術交流に貢献している様似町による様々な支援を，日本地質学会として表彰するものである．

学会表彰を受ける様似町町長：橋爪正利氏（中央）と糸魚川市フォッサマグナミュージアム館長：谷口　廣氏（左）

2003年度名誉会員推薦理由

秀　敬名誉会員
（広島大学名誉教授）

秀会員は，1922年（大正11年）生まれ，1946年に本会に入会した．四国の三波川帯を中心に精細な地質調査を実施し，別子の横臥褶曲の発見，四国・三波川変成帯の層序の確立，三波川変成帯の変形史の解析，キースラーガー鉱床探査のための地質構造解析などにおいて顕著な業績を上げられた．とくに，徹底的な野外調査に基づく正確な岩層分布図から地質大構造を決めるという調査法は，わが国のように，露出が極めて悪く，かつ地質構造が複雑な地域においては，最高精度の地質図を作成する上で極めて有効な方法である．同氏の調査法は在籍した広島大学のみならず多くの研究者に継承され，わが国の変成帯の地質学的研究に大きく貢献した．本会ならびに地質学界に対する貢献は著しく，ここに名誉会員として推薦する．

藤井昭二名誉会員
（富山大学名誉教授）

藤井会員は，1927年（昭和2年）生まれ，1951年に本会に入会した．東京大学理学部卒業後，富山大学に勤務され，退官後は藤井環境地質研究所を開設し活躍された．この間，1994年地質環境国際シンポジウム組織委員会委員長，1971年～1988年富山地学会会長，及び1991－2001年日本地質学会環境地質研究委員会会長として学会・学界活動に貢献されてきた．氏は，北陸の新第三系，日本の第四系および東南アジアの海水準変動の研究に従事し，多くの学問的業績を挙げられたが，特に黒部川扇状地入善沖海底林の研究では，調査団を統括し，従前の解釈を覆して埋没原因を海水準変動に求め，わが国における海水準変動研究の先駆的象徴的な業績を挙げられた．さらに近年は，地質学的観点からの地球環境問題研究を唱道し，多くの提言をされている．また，著書による普及啓蒙活動も活発で，環境庁長官賞（1995）はじめ受賞歴も多い．本会ならびに地質学界に対する貢献は著しく，ここに名誉会員として推薦する．

羽田　忍名誉会員
（応用地質(株)顧問）

羽田会員は，1930年（昭和5年）生まれ，1951年東京大学理学部在学中に本会に入会した．大学院修士課程終了後直ちに地質コンサルタント専門の草分け的会社である深田地質研究所・応用地質調査事務所（現応用地質株式会社）に入社され，以後，一貫して民間技術者として，土木地質学，応用地質学の発展に指導的役割を果たされてきた．また，実践と深い経験に基づく幅の広い地質学を，学協会活動を通じて，あるいは著書などにより社会に普及することにも大きく貢献された．日本地質学会の活動においては，評議員を長くつとめられ，その間に執行委員，執行委員長，評議員会議長の責にも当たるなど，学会の運営に対してもたいへん尽力された．本会ならびに地質学界に対する貢献は著しく，ここに名誉会員として推薦する．

氏家　宏名誉会員
（琉球大学名誉教授）

氏家会員は，1931年（昭和6年）生まれ，1952年に本会に入会した．有孔虫の古生物学的研究や層序学研究を開始された研究の初期から，独自の発想でかつ学問の先端を行く新視点での研究を展開されており，長年の当該課題における研究への貢献に対して平成8年「有孔虫の研究と，その地質学的・古海洋学的応用」で日本地質学会賞を受賞された．現在も海外の古生物関係専門誌に次々と古海洋学や古生物学の研究成果を発表されている．教育や普及活動での貢献は，東京国立科学博物館・琉球大学・拓殖大学での職責にとどまらず，普及書の著作や1993年からの「Journal of Foraminiferal Research」のAssociate editorとしての活躍などにも表れている．日本地質学会の活動に関しては評議員を長くつとめ，その間執行委員，評議員会議長もつとめられた．本会ならびに地質学界に対する貢献は著しく，ここに名誉会員として推薦する．

2003年度50年会員顕彰者（計39名）（名は名誉会員，他は正会員）

青木謙一郎・赤木三郎・伊藤英文・岩谷三郎・大庭正八・岡崎由夫・小野寺信吾・加賀美英雄・片山次男・加藤定男・金箱好雄・熊崎憲次・倉又孝夫・黒田和男・小松直幹・榊原雄太郎・佐藤二郎・東明省三・柴橋敬一・島田　郎・清水大吉郎・永井　剛・中川久夫（名）・中島和一・西澤徳雄・長谷川潔・服部　仁・林　行敏・原　郁夫・福田皎二・星野一男・細谷　尚・前田保夫・松澤逸巳・八島隆一・山崎　允・山田守貞・弓削田英男・吉村尚久

平会長より名誉会員の証を受ける新名誉会員．
左から藤井昭二会員，氏家　宏会員，羽田　忍会員

50年会員顕彰者代表として平会長より顕彰状を受ける
熊崎憲次会員．

日本地質学会第110年年会記事

2003年９月19日から９月21日まで，静岡市の静岡大学共通教育棟において第110年総会及び年会を静岡大会として開催した．年会の参加者は，974名［内会員887名，非会員87名(招待者を含む)］のであった．総会は９月19日午前に行われたが，詳細は「総会記事」として別掲する．

以下は，年会及び関連行事に関する記事である．

なお，今大会では，発表関係以外の年会参加申し込み及び費用の取り扱い，会場の設営・管理や機器設置，学生アルバイト等の募集・雇用など，準備段階をふくめて静岡大学生協に全面的に依頼し，準備委員会および本部事務局の負担軽減を図った．初めての試みであったが，静岡大学生協のたいへん献身的なサポートで，大過なく無事全ての行事を終えることができた．誌面を借りて静岡大学生協に謝意を表する．

概　要

初日は，加藤碩一副会長による特別講演会に始まり，午後は一般発表（口頭発表及びポスター発表）が行われた．また，午前と午後の間を利用して，５月に発生した宮城県三陸沖地震に関しての特別セッションが開催された．２日目，３日目は，午前，午後とも一般発表が行われ，昼はランチョン，夜は夜間集会が開催された．企業団体展示は，ポスター会場において，連日６団体による展示が行われた．例年のように会期中３日間は保育室が設けられ，参加者に利用された．

今年の一般発表は，34セッションに対して口頭発表415件，ポスター発表215件の申し込みがあった．なお，次の講演は発表中止となった．O-60，O-65，O-141，O-189，O-215，O-260，O-309，O-356，P-20，P-44，P-80，P-102，P-188.

また，昨年に引き続き，ポスター発表に対し優秀講演賞を授与することとし，３日間を通じて各日ごとに熱心な審査が行われた．毎日午後４時以降に結果が発表され，受賞者には，会場において，会長より優秀講演賞の賞状の授与が行われ，参加者からの大きな拍手を受けた．今回は合計11件の受賞となった(詳細は後記ならびに表紙参照)．

初日は16：00からオープニングビアパーティーが開かれ，隣接のポスター会場とともに賑わった．

懇親会は，２日目に静岡大学第二学生食堂において盛大に開催された．恒例の書籍，機器等の展示・販売会場が19―21日にわたり設けられた．

会期に引き続く９月22日―23日には10コースの見学旅行が企画され，台風の影響もあって，１コースが中止されたが（B班中止），９コースは実行された．

普及行事他

地域社会への研究成果の還元・普及の事業としては，恒例となった地質情報展および市民向け講演会が行われた（本誌別掲）．地質情報展2003「しずおか―プレートの出会う場所で―」は，独立行政法人産業技術総合研究所地質調査総合センターと日本地質学会の主催，静岡大学・静岡県・静岡県教育委員会・静岡市教育委員会・（社）静岡県地質調査業協会・静岡地学会の後援のもと，年会と並行して３日間にわたって開催された．

また，本会普及教育部会学校教育委員会は，今回初の試みとして，高校の地学クラブによる研究発表を募集し，４校から５件の応募があった．会場はグランシップで，20，21日の２日間展示した．参加校には，20日会場において会長より記念のハンマーが贈られた．(記事別掲)

同じく，学校教育委員会主催による小中高教員を対象にした，「第２回地学普及のための巡検」(安倍川源流大谷崩れ・日本平ほか)が，９月21日に行われ，台風の影響で悪天候の中であったが，16名の参加者があった．(記事別掲)

会期前日の18日13：00より，静岡市内（アゴラ静岡）において，環境地質研究委員会と静岡県地質調査業協会の共催による「第９回地質汚染シンポジウム」が開催された．(前号News誌p.23－25掲載)

日　程

年会行事の日程概要は，総会，普及行事等も含めて次のとおりであった．

９月19日（金）

・特別講演（９：00―９：40；大学会館３階ホール）
「新たな地質情報戦略と地質学会の機能」(副会長　加藤碩一)
・総会（10：00―12：25；大学会館３階ホール）
・一般発表：ポスター（９：00―17：00，コアタイム13：00―14：00；生協第一食堂）
・一般発表：口頭（14：00―17：00；共通教育棟）
・企業等団体展示（９：00―17：00；生協第一食堂）
・地質情報展2003しずおか―プレートの出会う場所で―（９：30―17：00；グランシップ）
夜間小集会９件（18：00―20：00；共通教育棟）
堆積部会，環境地質部会，学校教育・生涯教育委員会合同，Jデスク，有孔虫分類に関する研究会，南極地質，日本海洋岩石の集い，地震発生帯の深海掘削計画

９月20日（土）

・一般発表：口頭（９：00―12：00，14：00―17：00；共通教育棟）
・一般発表：ポスターコアタイム（13：00―14：00；生協第一食堂）
・専門部会等ランチョン（12：00―13：00；共通教育棟）
堆積，火山，女性，地方地質誌，古生物，構造地質，海洋，岩石，地域地質・層序合同
・企業等団体展示（9：00―17：00；生協第一食堂）
地質情報展2003しずおか―プレートの出会う場所で―（9：30―17：00；グランシップ）
市民向け講演会（13：30―16：30；グランシップ）
１．「静岡県の地盤災害と地震防災対策の現状」(会員　岩田孝仁：静岡県防災局)
２．「巨大地震を探る－地球科学の最前線－」(会長　平　朝彦)
・懇親会（18：00―20：00；静岡大学第二食堂）
・高校地学クラブ発表会（９：30―17：00；グランシップ）

９月21日（日）

・一般発表：口頭（９：00―12：00，14：00―17：00；共通教育棟）
・一般発表：ポスター（９：00―17：00，コアタイム13：00―14：00；生協第一食堂）
・専門部会等ランチョン（12：00―13：00；共通教育棟）
第四紀
・夜間小集会６件（18：00―20：00；共通教育棟）
炭酸塩岩，地質学史懇話会，考古学への地質学の貢献，ヒマラヤ地質，地質災害委員会，地球掘削科学の現状と今後の展望
・企業等団体展示（９：00―17：00；生協第一食堂）
・地質情報展2003しずおか―プレートの出会う場所で―（９：30―17：00；グランシップ）
・高校地学クラブ発表会（９：30―17：00；グランシップ）
・第２回地学普及のための巡検（８：30―17：00，バス）

見学旅行

A班：浦川周辺の中央構造線と足助剪断帯(9/22―23)

C班：掛川地域の鮮新－更新統前弧海盆堆

積物の層序と化石相（9/22）
D班：相良油田（9/22）
E班：赤石山地南部の四万十帯（9/22-23）
F班：大谷崩と山伏（9/22-23）
G班：南部フォッサマグナにおける衝突地塊（9/22-23）
H班：富士川河口断層帯とその周辺（9/22）
I班：富士山（9/22-23）
J班：JAMSTECおよび三浦層群三崎層・初声層（9/22-23）
（中止）B班：天竜地域の三波川変成帯

優秀講演賞

昨年に続き，静岡大会においてもポスター発表の審査が行われ，３日間を通じて全11件に優秀講演賞を授与した．

審査員は，行事委員会（専門部会の代表）から５名，静岡大会実行委員会から１名，各賞選考委員会から１名の計７名が日替わりで担当した．１日ごとに全てのポスターを審査し，各賞選考委員長をくわえた８名で審査会議を開き受賞者を決定した．

地質学会News誌６巻８号（7p）の“優秀講演賞について”でお知らせしたように，審査は，発表形式として“美しいポスターか”“レイアウトはわかりやすいか”“斬新であるかどうか”，発表内容については“妥当性はあるか”“オリジナリティがあるか”という項目で行われた．優秀講演賞を受賞したポスターは共通して，“目的と結論がわかりやすく明示されている”，“構成が良くできていて説明の流れがわかりやすい”，という点で特に高い評価を受けた．これらの点は，今後ポスター発表をされる方にはぜひ参考にしていただきたいところである．

＜今回の審査員＞
９月19日：斎藤　眞，斎藤文紀，坂本正徳，田村嘉之，西村　昭（以上行事委），海野進（静岡），上砂正一（各賞委）
９月20日：天野和孝，上野将司，大久保　進，下司信夫，原　英俊（以上行事委），林　愛明（静岡），三宅康幸（各賞委）
９月21日：岡田　誠，徐　垣，嵯峨山　積，七山　太，道林克禎，（以上行事委），M. Satish Kumar（静岡），永広昌之（各賞委）
＜受賞講演：ポスター発表＞
本号の巻末（p.48）表紙紹介・表紙写真とあわせてご覧ください．

９月19日選考：４件
P-26　房総半島南部の新第三系層序から発信する付加体地質学：川上俊介（①）
P-71　新潟平野縄文海進期におけるラグーン堆積物の地域特異性：吉田真見子・卜部厚志・保柳康一・大村亜希子・山崎　梓・山岸美由紀・高濱信行（②）
P-122　紀伊半島中新統田辺層群にみられる泥ダイアピルの内部構造：三宅邦彦・宮田雄一郎（③）
P-196　愛媛県北灘湾における海底堆積物からみた過去約100年間の環境変遷：天野敦子・井内美郎・星加　章（④）
９月20日選考：４件
P-74　粒子配列マッピング法による堆積構造の可視化：成瀬　元・増田富士雄・酒井哲弥・横川美和（⑤）
P-75　初期地形が砂漣の発達におよぼす影響：二次的造波水路実験：関口智寛・砂村継夫（⑥）
P-95　新潟県中西部における中期中新世?前期更新世の地下浸透率構造：相澤泰隆・谷川亘・嶋本利彦（⑦）
P-130　生痕Macaronichnus：現生砂浜海岸と上総・下総層群のborrowの比較：小出雅文（⑧）
９月21日選考３件
P-8　北海道東部，厚岸町史跡国泰寺跡において認められた歴史および先史津波の痕跡：添田雄二・赤松守雄・山田悟郎・熊崎農夫博・七山　太・古川竜太・澤井祐紀・佐竹健治・中川　充・重野聖之・石井正之（⑨）
P-112　新潟県西山および中央油帯地域における小断層解析：大坪　誠・山路　敦（⑩）
P-167　伊豆―小笠原弧大町海山から採取された，エクロジャイト相を経験した角閃岩類：植田勇人・臼杵　直・倉本能行（⑪）
（各賞選考委員会委員長　**大友幸子**）

懇親会

静岡大学第２食堂を会場として，９月20日18：00より開会した．最初に，新妻信明年会準備委員長より歓迎の挨拶，平　朝彦会長による年会準備委員会への感謝の意を含めた挨拶があった．続いて来賓として理学部から選出され，今年度第12代静岡大学学長に就任された天岸祥光氏より歓迎の挨拶があった．この後，名誉会員であり，参加者のうち最高齢の大森昌衛会員による乾杯の発声とともに宴会が始まった．４つのテーブルに並べられた料理のほか，マグロの解体ショーによる刺身料理，会場の一部に作られた屋台では，駿河湾特産である桜エビのかき揚げ天ぷら，わんこそば，地酒日本酒屋台が準備され，好評であった．しばらくの歓談後，新名誉会員に推挙された，秀　敬，藤井昭二，羽田　忍，氏家　宏各会員の紹介があり，出席された藤井会員が代表として挨拶した．また，各賞の受賞者（学会賞：伊藤谷生，巽　好幸，論文賞：大村亜希子，野村律夫・瀬戸浩二，奨励賞：青矢睦月，及川輝樹，花方　聡）による挨拶があった．更に，新潟県糸魚川市と北海道様似町への表彰，功労賞（堤　久雄）の紹介があり，50年顕彰会員38名の紹介と，代表して原　郁夫会員による挨拶があった．また，地質学会の法人化に当たり，加藤碩一副会長から募金委員会創設と基金への協力依頼があった．宴たけなわの歓談の途中，来年度年会開催予定の千葉大学，廣井美邦会員より来年度へ向けての抱負と挨拶があり，最後に，木村　学副会長による閉会の辞で宴会は20：00前に終了した．

解体されるキハダマグロ

今回の年会は，学会開催準備と実行・進行に大学生協が全面的に参画し，懇親会のメニューも工夫をこらした．特に地酒の日本酒が15種類そろえられ好評であった．静岡の名産は近年，お茶とミカンにわさび漬けという定番に加えて，天岸学長からの紹介にもあったように地酒日本酒が加わった．静岡の酒を一気に一流に引き上げた，静岡大学出身の河村伝兵衛氏発見による静岡酵母のたまものである．ビールも，静岡大学マークの入った御殿場地ビールを用意し，多少とも地域の特色を味わえていただいたと思われる．料理のハイライトは，釜石沖でとられた30キロほどあるキハダマグロ一体の解体ショウであり，魚屋さんによる手際よい見事な包丁さばきで次々とお刺身に変わってゆき，伊豆の生わさびとともに参加者に供された．マグロの兜焼きもと思われた方もおられたかもしれないが，都合で実現なしとなった．あいにくと，台風の影響で雨風模様の天気となったが，約200名の参加者にはおおむねご満足いただけたかと思われる．
（準備委員会懇親会担当　**和田秀樹**）

市民向け講演会

岩田孝仁会員（静岡県防災局）「静岡県の地盤災害と地震防災対策の現状」
平　朝彦地質学会会長（海洋科学技術センター）「巨大地震を探る－地球科学の最前線－」

市民向け講演会は，20日の午後に静岡コンベンションセンター（グランシップ）の11階会議ホールで開催された．この会議ホールは，

正面スクリーンを左右に移動させると正面に富士山が展望できる洒落た作りになっていたのだが，あいにくの天候で行き交う車の列しか見えなかったのは残念であった．それでも，開演までの待ち時間に通常の会議ホールのような閉塞感はなく，むしろ開放的であったのはうれしかった．

講演は，静岡県防災局の岩田孝仁会員と平朝彦地質学会会長によってそれぞれ約１時間行われた．岩田会員は，「静岡県の地盤災害と地震防災対策の現状」と題して，静岡県の過去の地震災害について主に軟弱地盤と津波による災害を概観された後で現在東海地震で想定されている災害とそれに対する県の防災対策をわかりやすく解説された．平会長は，「巨大地震を探る－地球科学の最前線－」と題して最近の地震研究について，特に深海掘削船「ちきゅう」による地震発生帯の掘削プロジェクトを紹介しながら解説された．どちらの講演も内容が充実してなおかつわかりやすかった．参加者もメモをとりながら熱心に聴講していた．

事前登録など行わなかったため，当日までどのくらいの人数が集まるのか不安であったが，最終的に89名の一般の方々に参加してもらえた．この講演会に参加されたほとんどの方が，想定されている東海地震に対する意識を高め，また地震研究の新しい知識を得て帰路につかれたと自負したい．最後に，このような市民向け講演会は，会員のご厚意のおかげで成り立っている．今回の講演を快諾された岩田会員と平会長には，心よりお礼を申し上げます．

（準備委員会普及・企画担当　**道林克禎**）

夜間小集会

9月19日　18：00-20：00

堆積地質部会幹事会公開会議
世話人：七山　太

場所：A201会場

堆積地質部会の今後の運営方針について，幹事会と関係者で集中的に議論を行った．これにあわせて，国内外の堆積学関連の行事全般の情報交換を行い来年度の行事予定について意見交換を行った．以下に当日の議事内容を箇条書きで示す．

・平成15年度の堆積地質部会の役員体制について協議し，以下の体制案を採択した．
代表：松本　良（留任），庶務担当幹事：立石雅昭（留任）・高野　修（新規），行事担当幹事+部会選出行事委員：七山　太（留任），各賞選考担当幹事：池原　研（留任）・保柳康一（新規），メーリングリスト管理：植木岳雪（新規）・野田　篤（新規）・七山　太（留任），ホームページ管理：小松原純子（新規）・七山　太（留任），幹事会：牧野泰彦（留任），安藤寿男（留任），伊藤　孝（新規），伊藤　慎（新規），栗田裕司（新規），鈴木徳行（新規），七山　太（留任），池原　研（留任），立石雅昭（留任），保柳康一（新規），公文富士夫（新規），松本　良（留任），高野修（留任），松田博貴（新規），井龍康文（新規），町山栄章（新規）

・今年度以降の地質学会各賞選考に対して，今後堆積地質部会からも積極的に推薦文を提出することを幹事会で申し合わせた．

・堆積地質部会としては前年度と同様にメーリングリストを用いた会員相互の情報交換を主な活動とし，これといった新たな行事は行わない代わりに，日本堆積学会や炭酸塩コロキウム等の企画に対し積極的に協賛していくことを幹事会で確認した．

・堆積地質部会主催の現行定番４セッション（堆積作用・堆積過程，炭酸塩岩の起源と地球環境，堆積相と堆積システム・シーケンス，砕屑物組成・組織と続成作用）のエントリー数の増減に伴い，セッション再編成の必要性について議論を行った．その結果，現行過程部会と協賛して開催している堆積作用・堆積過程セッションについては現状維持が確定した．残りの3セッションの再編については時間内に十分な意見集約は行えず，セッション名の変更も含めた議論を今後も継続して行っていくことが幹事会で承認された．

・堆積地質部会主催の４つの定番セッションの世話人交代手順については，今年度まで内規は存在しなかったが，今後は前年度の世話人に一任し最長３年とすることで幹事各位から了解が得られた．

・堆積地質部会の入会方法や役員体制を示すホームページの作成の必要性が議論され，早急に対応することが幹事会で確認された．

・11月17～22日に行われるProf. Roger Walker講演会＋巡検（掛川堆積盆と渥美半島更新統沿岸堆積物）の企画について報告があり，特に財政支援について意見交換を行った．

・堆積学会，合同大会を含めた今後の堆積関連の行事日程について報告と意見交換が行われた．

・ISC2006組織委員会から，作業報告と今後のスケジュールについて報告が行われた．

（**七山　太**）

環境地質部会・環境地質研究委員会
世話人：田村嘉之・風岡　修

地質環境長期安定性委員会
世話人：高橋正樹・増田俊明・吉田英一

静岡大学での夜間小集会において議論・検討された内容は以下のとおり．今回の夜間小集会では，(1) 研究委員会の来年度の延長を申請することと (2) 来年度以降なるべく早い時期に地質学論集に正式の論文集としてまとめる予定であることが委員会メンバーによって了承された．そして，「地質環境の長期安定性に関する地球科学的課題」として月刊地球特集号への投稿内容と今後のスケジュールについて議論した．

＜月刊地球特集号ついて＞
月刊地球の特別号については：
・地質環境長期安定性委員会としてまとめるのではなく，感心のある方々も含め基本的には広く投稿を呼び掛けて特集号とする
・ただし投稿論文および記述内容については，「長期的な地質環境の安定性」という観点を踏まえる
・こういった問題を地質学会としてしっかりと対応していくことを示すことが重要であるという小集会参加者からの意見が出された．

＜月刊地球投稿への今後の予定について＞
今後の主なスケジュールは以下の通り．
・月刊地球の編集者側から10月中に執筆予定者への原稿依頼
・原稿〆切　12月下旬
・刊行　2004年２－３月ごろ
・原稿字数　8000－10000字（５－６ページ）

今後はe-mailを通して投稿予定者との連絡を取り合い，特別号作成へのプロセスをとることとなった．具体的には高橋委員長（cc吉田）が最終タイトルと執筆者，連絡先（郵便住所とe-mail）の確認を経て，月刊地球側に著者通知したのち，執筆を開始する．

長期安定性委員会委員長　**高橋正樹**
事務局　**吉田英一**

学校教育・生涯教育
世話人：阿部国広

Jデスク
世話人：徐　垣

有孔虫の分類基準に関する研究会
世話人：長谷川四郎・秋元和實

会場：A402会場

参加者は25名であり，階層は大学教員 (9)，公立博物館 (1)，特種法人 (2)，企業関係者 (1)，学生（大学院およびポストドクターを含む）(11) であった．日本産新生代有孔虫の標本データベース構築に向けての取組状況と研究方針について話し合った．

１．これまでの取組状況について

世話人の長谷川が，開催の主旨とこれまで確認された模式標本の所在について説明した（会場で配付した連絡誌「Forams-net」３号に一部掲載）．

参加者から，昨年の夜間小集会以降に得られた情報が紹介された．加藤氏，北里氏，能条氏から会議直前に文書が送られてきたため，３枚の資料を追加し，配付した．

秋元，長谷川が，過去２年間に行った模式地（新潟，静岡，三浦半島など）での試料採集について報告した．

会場風景（有孔虫の分類基準に関する研究会）

２．今後の予定

科研費の目的である所在確認と画像データベース構築について，議論した．

１）残された標本の所在確認の分担を確認した．

２）標本データベース構築計画について，長谷川氏からインターネット検索データベースに画像をつけ，完成品にすることが提案され，石村氏よりプロトタイプの状況説明があった．この提案に対して，必要な項目や使い易い形式について意見があった．このため，これらを検討するために，仮公開して問題点および追加点を探すことになった．

３）その他，進捗状況に対する危惧，岩石管理の問題，国際的アピールなどが意見として出されたが，時間の関係で充分な議論に至らなかった．

（長谷川四郎・秋元和實）

南極地質研究委員会（第29回）
世話人：本吉洋一

場　所：静岡大学共通教育Ｂ棟　B-301会場
参加者：19名
議　事：

１．第44次夏期観測報告

第44次夏期観測について，川嵜智佑（愛媛大）から概要の報告があった．天候に恵まれ，リュツオ・ホルム岩体についてはほぼ予定通りの調査ができたが，エンダビーランドについては天候が悪く実施できなかった．今回の調査で，新たに超高温条件を示唆する鉱物共生が見出された．また，地質構造解析を行い，年代値との対比を試みた．

２．第９回南極地学国際シンポジウム（ポツダム）報告

９月８～12日にポツダム（ドイツ）にて開催された，第９回南極地球科学国際シンポジウムについて，外田智千（極地研）および川嵜智佑（愛媛大）から報告があった．参加者は約350名で，うち日本からの参加者は21名であった．日本からは東南極リソスフェアの構造と進化研究計画（SEAL）の成果を中心に，基盤地質，氷床下地殻構造，南大洋発達史，第四紀環境変動などの発表がおこなわれた．次回は４年後の2007年７月に米国で開催される予定となっている．

３．第46次夏期観測計画について

2004年に出発する第46次観測隊の夏期観測計画について本吉洋一（極地研）から説明があった．第46次夏期観測では，昭和基地周辺およびエンダビーランドでの調査が計画されている．現時点では調査隊員４名，同行者として若干名の隊員枠を要求している．参加希望者は，廣井美邦委員長（千葉大）もしくは各委員に申し出ることとし，年末を目途に隊員候補者として推薦することとした．

４．第47，48次航空機を用いた地学観測について

第47次（2005－06年）および第48次（2006－07年）夏期観測で計画されている，ドイツとの航空機を用いた共同観測の概要について白石和行（極地研）から説明があった．また，2007－08年の国際極年（IPY）への取り組みについて説明があった．

（本吉洋一）

日本海洋岩石の会
世話人：阿部なつ江

19日当日の参加者は10名でした．当日は，J-DESC主催の夜間小集会と重なり，岩石関係者もそちらに出席して欲しい旨依頼を受けていたため，本夜間小集会は連絡事項の伝達のみとなりました．時間を繰り上げて17：50から開始し，30分ほどで場所を移動してしまったため，それ以降に到着された方々には大変ご迷惑をおかけ致しましたことをお詫び申し上げます．

以下当日のお知らせ事項です．

１）第１回アジアオセアニア地球科学会議（AOGS：Asia Oceania Geosciences Society）開催のお知らせ（July 5-9, 2004, Singapore；アブストラクトは2004年２月15日締め切り）海洋関係の発表をお待ちしております．
http://www.asiaoceania.org/proposals/se/se26.htm

２）IODP関連シンポジウムが２つ開催予定．
A. 10月６日（月）：IODP発足記念シンポジウム　（東京大学山上会館）
B. 10月25日（土）：IODP発足記念科学シンポジウム　（神戸大学六甲ホール）

３）物理探査学会主催，J-DESC協賛講習会「探査及び掘削の技術とオペレーション」について
第１回９月27日（土）13－17時；海洋科学技術センター東京連絡所にて．

今後毎月月末に開催．全６回開催される．

４）海洋科学技術センター船舶利用申請について

不確定要素が大きいため，ship timeは未確定．昨年度よりも大幅に減ることは確実．

５）第３回地球システム・地球進化ニューイヤースクール（2004年１月６日，７日開催（産業技術総合研究所／つくば））のお知らせ
テーマ「Earth, Ocean and Life」．特に若手の参加を期待しています．
http://www.ep.sci.hokudai.ac.jp/~earth/school/2003/index.html

（阿部なつ江）

地震発生帯の深海掘削計画
世話人：氏家恒太郎・森田澄人

2003年10月にスタートした統合国際深海掘削計画（IODP）では，沈み込み帯における地震発生帯掘削が計画されている．すでに掘削地として付加縁辺である南海トラフと沈み込み浸食縁辺である中米コスタリカが選定されており，ここ数年の間に掘削実現に向けた国際的なワークショップ，タウンミーティングが日米を主体に開催されている．掘削プロポーザルはすでに提出され，レビュー，改訂が行われている．そこで今回の夜間小集会では，木村　学氏（東大），斎藤実篤氏（JAMSTEC/深海研究部）にそれぞれ南海トラフ，コスタリカ地震発生帯掘削計画のupdateを国内の研究者向けに紹介して頂いた．更に掘削に向けた事前研究の一例として，加藤愛太郎氏（JAMSTEC/IFREE）に四万十帯の震源断層における透水構造と破壊特性について講演して頂いた．

参加者は合計47名で若手研究者，大学院生の割合が多いのが特徴的であった．各講演についての質疑，総合討論も活発に行われた．講演者による仮説検証型掘削プロポーザルの紹介を通じて．沈み込み帯の地震発生帯掘削計画がどの程度進んでいるのか理解して頂けたと思う．特に海山が沈み込んで地震を引き起こしているコスタリカ地震発生帯については日本ではこれまであまり紹介されておらず新鮮に写ったのではないだろうか．また，加藤氏の実験結果は，地震発生帯の環境条件下で実験を行うことがいかに重要であるか示している．沈み込み帯地震発生帯における歪の蓄積と解放，断層岩の構造，力学，水理地質，地震のダイナミクスなど様々なプロセスを理解していくうえで，地質学の果たす役割は大きい．今回の夜間小集会で掘削目標が明確になったところで，今後は掘削に向けた具体的な研究アプローチを議論する段階に来ている．

（氏家恒太郎）

21日　18：00-20：00

炭酸塩堆積学に関する懇談会
世話人：戸丸　仁・橋本直明・松田博貴

会場：A201会場

９月21日，今年度の炭酸塩堆積学に関する懇談会が夜間小集会として行われた．炭酸塩堆積学の研究グループは，地質学会を始めとする多くの学会において研究発表を行う以外にも，毎年春には「炭酸塩コロキウム」と称した研究発表会を行い，お互いの研究に対する議論や研究の進捗状況，問題点などを積極的に議論している．そのため，今回の夜間小集会ではある研究についての議論を深めるのではなく，各研究機関がどのような目的・手法でどのような研究を行っているのかを幅広く紹介していただいた．炭酸塩堆積学に関する夜間小集会は，博士課程の学生が中心とな

り，学部・修士・博士課程といった若手の研究者（の卵）を対象としたテーマで行うのがここ数年の恒例となっている．肩肘張らずに議論し，仲間の研究にも目を向けようということで，少なくとも自分の研究分野に関することについて，もう一度初心に立ち返って自分の研究の位置付けなどが確認できれば，と思い企画した．また，これから研究を進める上で必要な協力を得たり，研究機関を移動したりする際に参考になればと思い，できるだけ研究機関も日本中から，研究対象も陸上から海底，過去から現在まで幅広くカバーできるように発表をお願いした．

熊本大学，広島大学，大阪市立大学，金沢大学，東京大学，合計5大学の代表者の方に，非常に限られた準備，発表時間であったが，それぞれ趣向を凝らした発表をしていただくことができた．この誌上を使って各発表の要約をしてしまうと，私の思い込み，稚拙な文章で正確性を欠いてしまう可能性が高いため省略するが，私の印象としては各研究の細かい議論とは違う観点で，炭酸塩岩を眺めることができたと思う．地質学の中の炭酸塩岩という枠組みの中だけ見てもさまざまな形態，分布，時代性があり，多くの研究者がさまざまな地域に飛び，古いものから新しいものまで幅広く研究している様子を思い浮かべると，地質学をはじめたばかりのときの気分を思い出したようだった．

日本中にいる研究者が集まることのできる数少ない機会なので最先端の話題について深く議論するのも，大変興味深いことだと思う．しかし，研究を進めれば進めるほど視野が狭くなりがちな若手研究者（の卵）にとって（私だけかもしれないが･･･），炭酸塩堆積学というやや広い枠組において，どこの研究機関でどのような研究がおこなわれているか，どのような手法を用いているのか，たまにはあまり背伸びをしないで，周囲に目を向けるという点で意義のある夜間小集会であったと思う．欲をいえば，大学以外の研究機関の方からどのような方々がどういった目的・手法で研究を行っているのか，という話題提供があればなお知見が広がったに違いない．

（戸丸　仁）

地質学史懇話会
世話人：会田信行・金　光男・鈴木尉元

9月21日（日）18：00～20：00に，表記の夜間小集会が開催された．地質学史懇話会会長鈴木尉元氏の挨拶のあと，会田信行氏の司会のもと，静岡大学創設期に関連する次の2つの講演が行なわれた．

1．杉村　新　　望月勝海抜粋
2．土　隆一　　静岡大学理学部地学・地球科学教室の歴史

杉村氏は，旧制静岡高校において望月勝海氏（1905－1963）に学び，同氏の日記を抜粋した「芙蓉軒日録抄」（旧制静岡高校同窓会が昨年出版）を編集した．望月氏の特徴は，幼少時から静岡大学在職中に亡くなるまで日記を書き続けていることで，それを読むと，読書家で広い分野にわたって博識であること，文筆に優れていたことがわかる．実際，26才で「地質学入門」を書くなど，若くして本を書いているほか，南太郎のペンネームで雑誌「地理」に多くの書評を書いている．1943年に著わした「大東亜地体構造論」はプレートテクトニクスを先取りした内容になっており，地質学の枠をこえた視野を持っていた．この点は地質学史上重要である．また富士山を眺めるのが大好きで，奥ゆかしい洒落が好きな人であった．そのひとつとして，望月宅の満月の形をした表札を友人と盗んだエピソードを実物大の模型を使って紹介された．なお「芙蓉軒日録抄」はまだ残部が少しあり，購入可能とのことである．

土氏は，静岡大学文理学部地学教室の創設（1951年10月17日）から，現在に至る過程を土氏との関わりの中で話された．創設時の教室は望月教授，鮫島講師，土助手で構成され，5名の学生でスタートした．1956年に教育学部・農学部の協力を得て最初の20万分の1静岡県地質図を出版した．その後，大沢崩れの調査などを行なった．インド洋の海洋調査中に望月教授の訃報を知った．1965年に理学部地学教室に改組されたが，1学科のままであった．スタッフは桐谷教授，鮫島助教授，土助教授で，学生定員は8名である．1967年に現在の片山キャンパスに移転した．1975年に4講座（学生定員30名）からなる理学部地球科学教室に改組した．1974年に発生した伊豆半島沖地震を契機に，東海地震の防災に役立てるために，ボーリング資料を蓄積，1984年から防災シンポジウムを開催し現在に至っている．県地質図は第4版が2001年に出版された．現在は地球科学科から生物地球環境科学科に変更になっている．

当日の参加者は19名であった．終了後，静岡駅前で懇親会が催された．講演内容の詳細は「地質学史懇話会会報第22号」（2004年5月31日発行）に掲載される予定である．

（会田信行）

考古学への地質学の貢献（3）
世話人：渡邉正巳・井上智博・小倉徹也・趙　哲済・那須孝悌・別所秀高・松田順一郎

金沢，新潟に続き，3回目となる夜間小集会「考古学への地質学の貢献（3）」を催しました．最終日最後の時間帯に加え，台風の中という悪条件が重なったため，参加者15名（世話人，講演者を含む）と3回を通じ最低の出席者数となってしまいました（台風にも関わらず，参加下さった皆様ありがとうございました）．

静岡と言えば「登呂遺跡」ということで，登呂遺跡発掘調査を現在ご担当されている静岡市教委の岡村　渉さん，広く静・清平野の発掘調査をなさっていらっしゃった（財）静岡埋文調査研究所の栗野克己さんに話題提供をして頂きました．

特に栗野さんには耕作土壌を含む地層の剥ぎ取り標本を持ち込んでいただき，標本を前にしたディスカッションが活発に行われました（写真）．

夜間小集会の盛り上がりを受け，岡村さんから急遽，翌22日に登呂遺跡の発掘現場見学のご提案を頂きました．数名の方が，帰路につくまでのわずかの時間を利用して見学なさったことを付記させて頂きます．

来年度も，同様の集会を催したいと考えております．企画，ご要望，ご意見等ございましたら，渡辺（mwatanabe@cons-ar.co.jp）までお寄せ下さい．

最後に，話題提供を頂いた岡村さん，栗野さん方々，剥ぎ取り標本持ち込みに際し多くのご配慮を頂いた静大生協の方々に，厚く御礼申し上げます．

（渡邉正巳）

剥ぎ取り標本の前で熱心にディスカッションする参加者（考古学への地質学の貢献）

地質災害委員会　ー宮城県沖の地震（5月26日）の災害報告
世話人：玉生志郎・越谷　信・木村克己・宮地良典

静岡大会最終日の夜間小集会で，かつ台風が接近するという悪条件にもかかわらず，13人の参加の下，2時間以上にわたる講演と意見交換を行ないました．講演内容や討議内容は大変示唆に富むもので，今後の地質災害委員会の進め方を考える上で，大変参考になるものでした．講演と討論の概要を，以下に記述します．

講演1　2003年5月26日宮城県沖の地震による岩手県内の被害状況とその対応（岩手大　越谷　信）

岩手県がとりまとめた被害状況データに基づいて，地盤特性と被害状況との関連を盛岡市周辺地域で検討を行った．その結果，従来高位段丘として区分されていた岩手山南東部は，被害状況が沖積低地なみに大きかった．その原因は，高位段丘として区分されていた地域が，実は岩屑なだれ堆積物分布地域で軟弱地盤に相当したためである．このような災害調査が実施できたのは，INSと呼ばれる人ネットワーク（その一つとして地盤と防災研究会がある）が存在していたことに，大きく依存している．このネットワークは産学官民

がお酒を介して日頃から情報交換を行っているために，今回も被害情報などを迅速に入手することができた．

講演２　５月26日宮城県沖・７月26日宮城県北部の地震で発生した地質災害と産総研の対応（産総研　木村克己）

産総研地質調査総合センターは地震の発生に対応して，緊急調査として地質災害を調査した．対策本部を活断層センターに置き，政府地震調査委員会，予知連，マスコミなどとの外部対応，情報拠点の機能を果たした．宮城県沖の地震では，地質災害調査として２名，宮城県北部の地震では，活構造調査として４名，地質災害調査として６名が参加し現在も継続的に地下地質・構造の詳細調査を実施している．調査にあたっては，地元自治体の挨拶回りを行い，産総研の業務，該当する地域の地質図幅の紹介を行い，被害状況などの情報を入手した．地質災害に関しては，地質学的視点から地震災害軽減に貢献することを視点に，地質と被害との相関について検討した．今回の経験を生かして，地震災害に取り組む地質学界の方針を紹介した．

講演３　５月26日宮城県沖・７月26日宮城県北部の地震で発生した地質災害調査報告（産総研　宮地良典）

５月26日宮城県沖の地震については新幹線橋脚被害に着目した調査を行った．橋脚に形成されたクラック長から被害の度合いを４段階に区分して調査したところ，被害の大きかった橋脚は，旧河道など地下地盤・地質と良い一致をみた．このような地盤調査は，沖積地に建つ建造物の土質調査では考慮されておらず，今後地質屋が取り組まなければならない重要な課題と思われる．鳴瀬町周辺の液状化被害地点では，５月と７月の地震で繰り返し液状化被害が発生し，1978年宮城沖地震でも発生していた地点と一致する．この地域は浜堤間湿地と相関することを確認した．

地質災害委員会としては，このような地質災害調査が支部を核にして，本部の積極的な支援のもとに，積極的に実施できるような方策を検討しなければならない．また，被害調査の成果を，どのようにとりまとめて地元に還元していくべきかも検討する必要がある．末尾になりましたが，講演してくださった3名の方，ならびに参加してくださった10名の方々に感謝いたします

（**玉生志郎**）

地球掘削科学の現状と今後の展望
世話人：徳山英一・浦辺哲郎・日本地球掘削科学コンソーシアム

ヒマラヤ地質研究委員会
世話人：在田一則・酒井治孝・酒井哲弥

夜間小集会「ヒマラヤ地質研究委員会」は10月21日（18：00－19：15）に行われた（出席者8名）．2004年７月10～12日に北海道，ニセコ町で開催される第19回Himalaya-Karakorum-Tibet Workshopの準備の相談を行った．

在田から，関係団体への後援依頼状況，準備状況などの報告があり，日程やセッション内容やその持ち方などについて協議した．ヒマラヤーチベット地域の地質・層序・岩石・変成作用・地質構造・テクトニクス・災害地質など従来からのセッションのほかに，日本開催の特質を生かし，「ヒマラヤ・チベットの上昇とアジアモンスーン変動」に関する特別セッションを設けることを決めた．

なお，ホームページをhttp://www.ep.sci.hokudai.ac.jp/~arita/HKT/index.htmlに開設している．

（**在田一則**）

ランチョン

9月20日　12：00－13：00

堆積地質部会：幹事会公開会議（A201会場）

堆積地質部会の今後の運営方針について前日の幹事会での決定事項に基づいて，部会全体で議論を行った．これにあわせて，国内外の堆積学関連の行事全般の情報交換を行い来年度の行事予定について意見交換を行った．以下に当日の議事内容を箇条書きで示す．

・平成15年度の堆積地質部会の役員体制について，以下の幹事案を採択した．
代表：松本　良（留任），庶務担当幹事：立石雅昭（留任）・高野　修（新規），行事担当幹事+部会選出行事委員：七山　太（留任），各賞選考担当幹事：池原　研（留任）・保柳康一（新規），メーリングリスト管理：植木岳雪（新規）・野田　篤（新規）・七山　太（留任），ホームページ管理：小松原純子（新規）・七山　太（留任），幹事会：牧野泰彦（留任），安藤寿男（留任），伊藤　孝（新規），伊藤　慎（新規），栗田裕司（新規），鈴木徳行（新規），七山　太（留任），池原　研（留任），立石雅昭（留任），保柳康一（新規），公文富士夫（新規），松本　良（留任），高野修（留任），松田博貴（新規），井龍康文（新規），町山栄章（新規）

・今年度以降の地質学会各賞選考に対して，今後堆積地質部会からも積極的に推薦文を提出することを部会で申し合わせた．

・堆積地質部会としては前年度と同様にメーリングリストを用いた会員相互の情報交換を主な活動とし，これといった新たな行事は行わない代わりに，日本堆積学会や炭酸塩コロキウム等の企画に対し積極的に協賛していくことを部会で確認した．

・堆積地質部会主催の現行定番４セッション（堆積作用・堆積過程，炭酸塩岩の起源と地球環境，堆積相と堆積システム・シーケンス，砕屑物組成・組織と続成作用）のエントリー数の増減に伴い，セッション再編成の必要性について議論を行った．その結果，現行過程部会と協賛して開催している堆積作用・堆積過程セッションについては現状維持が確定した．残りの３セッションの再編については時間内に十分な意見集約は行えず，セッション名の変更も含めた議論を今後も継続して行っていくことが部会で承認された．

・堆積地質部会主催の４つの定番セッションの世話人交代手順については，今年度まで内規は存在しなかったが，今後は前年度の世話人に一任し最長3年とすることで部会各位から了解が得られた．

・堆積地質部会の入会方法や役員体制を示すホームページの作成の必要性が議論され，早急に対応することが部会で確認された．

・11月17～22日に行われるProf. Roger Walker講演会+巡検（掛川堆積盆と渥美半島更新統沿岸堆積物）の企画について報告があり，特に財政支援について意見交換を行った．

・堆積学会，合同大会を含めた今後の堆積関連の行事日程について報告と意見交換が行われた．

・ISC2006組織委員会から，作業報告と今後のスケジュールについて報告が行われた．

（**七山　太**）

女性地球科学者の未来を考える委員会（A202会場）

静岡大会では学会講演中保育所を開いていただき，ご尽力いただいた静岡大学の皆様にこの場をお借りして御礼申し上げます．予想外の暑さの中，クーラーのある快適な部屋で講演会場にも近く大変助かりました．どうも有り難うございます．静岡大会では，榊原，森川，北村，清水の４組の家族に，御利用いただきました．来年の千葉大会でも保育所を開いていただきたく，よろしく御願い申し上げます．

なお，「女性地球科学者の未来を考える委員会」では静岡大会でランチョンを開き5名が参加しました．ランチョンでは，今後とも講演時の保育所は継続していただきたい，たとえ利用者が１名でも開いていただきたいということが確認されました．また，現状では女性会員の保育所利用が圧倒的に多いのですが，もっと男性会員にも利用していただきたいという意見が出ました．共働きの男性会員だけでなく，奥様が専業主婦の男性会員にも，学会を利用した家族サービスをしていただいて，奥様がお子さんを預けて学会中に外出される時にも御利用いただきたいというような意見もでました．また，ランチョンの間だけでは短すぎて，議論が出来ないことが多く，今後とも女性会員が充分能力が発揮出来るような職場条件づくりについての意見交換まで踏み込めないことも多々あります．そこで，学会中に子連れで参加できるような食事会や宿泊を考えてみようという意見がでました．ただ残念なのは，若い学生会員の出席が少な

クーラのきいた保育室でおひるねをする子供達

9月20日の昼休みに行われたランチョンで今後の計画について話合われた

いことで，就職問題を含め若い女性地球科学者の意見が出し合える場にもなると良いと希望します．また，今期から理事として大友幸子会員が代表を務めることが確認されました．

（中井睦美）

【保育室利用者感想　その１】

保育室のことは地質ニュースの記事で以前から知っておりましたが，利用するのは今回が初めてでしたので利用前は色々と不安もありました．しかし十分なスペースや保育士さんの数も確保して頂いておりましたし，安心してお願いすることができました．各会場からも近い場所に部屋が設置されておりましたので（声などが響いて近くの会場で発表されている方々にはご迷惑をおかけしたかもしれませんが・・・）合間をみつけて子供の様子を見に行くことができたので大変助かりました．こういったシステムが整っている学会というのはまだまだ稀少だと思います．（私の主分野である土木関係ではとても考えられないことと思います）先人の努力あっての事と感謝しております．我々にとっては切実な問題ですので，これからも是非，継続していって欲しいと願っております．

（住友大阪セメント（株）　**森川卓子**）

【保育室利用者感想　その２】

地質学会の保育室を利用して今年で３年目になります．毎年，担当事務局の方々の決め細やかな対応に本当に感謝しております．今年は特に，学会期間中静岡地方が大変蒸し暑く，急遽，保育室をクーラーの効く部屋にかえていただき，本当に助かりました．また，夕方の夜間小集会にも参加できるよう，全日程に８時までの夜間保育を完備していただき，いつも諦めていた夜間小集会に参加することができました．

初日の10月19日には，まだ参加者も少なく保育室に子供を預ける方も来られていなかったので，ほとんど，うちの子供の貸し切り状態でした．翌日は，子供達も増え年長さんに遊んでいただいたりして，楽しく過ごしたようです．今年は，例年より利用者が少ないようでした．育児真っ最中のお母さん研究者の方たちだけでなく，お父さん方も，保育室を気軽に利用いただけたらと思います．例えば，学会参加に合わせて，普段家にいらっしゃる御家族を子供さんともども連れてきていただいて，お父さんのがんばっている姿をみせたり，お父さんが学会に出席している間は，お母さんは，ちょっと子供さんを預けて，他の催し物や観光したりすることも可能です．学会期間は，土日をはさんでいますから，そのような計画を組むことも可能です．そうすれば，家族サービスもできるし，いつも学会受付でいただく観光割り引き券等が有効に使えると思います．小学校低学年のお子さんでも，保育室を休憩室として利用可能です．毎年の産総研の催し物など参加されるとよい思い出になるのではないでしょうか？　ぜひ，子育て真っ最中のお父さん研究者の方々，一度子連れ参加をお考えください．

（愛媛大学　**堀　利栄**）

火山部会：総会（A302会場）

１．ランチョン参加者

鎌田浩毅，木村純一，高橋正樹，吉田武義，大場　司，高橋尚靖，三宅康幸，千葉達郎（８名）

２．審議事項

a. 合同大会連絡委員について

木村純一さんと小木曽哲さんがこれまで５年間合同大会連絡委員を務めてきたが，委員の交代について議論が行われた．その結果，委員を交代することとした．

b. 地質災害専門委員について

地質災害専門委員会に出席した三宅康幸さんから，委員会より火山部会に対して代表をだすように要請があったことが報告された．これを受け，火山部会から代表を出すこととし，委員長である玉生志郎さんと密に連絡がとりやすい産業総合技術研究所の部会員が代表者として適任であるという結論に達した．

３．新役員の承認

新役員案が示され，審議が行われた．その結果，以下の役員が承認された．

火山部会長：高田　亮（産総研）

連絡ニュース委員：大場　司（東北大）***，林信太郎（秋田大），千葉達郎（アジア航測）

企画委員：木村純一（島根大），吉田武義（東北大），中川光弘（北大），安井真也（日大），藤林紀枝（新潟大）

行事委員：古川竜太*（産総研），石塚吉浩（産総研），長橋良隆（福島大），山元孝広（産総研）

教育普及委員：佐藤隆春（三国ヶ丘高），寺尾真純（臼田高），三宅康幸（信州大），鎌田浩毅（京都大）

各賞委員：三宅康幸（信州大）**

地質災害専門委員：（代理）三宅康幸（信州大）***

*日本地質学会行事委員会委員兼務

**日本地質学会各賞委員会委員が決まった時点で交代

***後任が決まった時点で交代

４．報告事項

a. 合同大会定番セッションについて

合同大会連絡委員による合同大会定番セッションの見直しについて報告された．これまで５年間同じ案内文を用いており，その見直しを行っている．

b. 各賞委員について

各賞の選考方法が変更されたため，委員の役割がこれまでと変わったことについて報告がなされた．

（**高田　亮**）

古生物部会（A401会場）

古生物部会ランチョンは９月20日（土），12－13時，A401会場で開催された．13名が出席し，以下の内容について話し合われた．

１．2003年度～2004年度は，下記の役員で古生物部会を運営することが確認された．

代表：田沢純一

幹事長：天野和孝

中・古生代古生物担当幹事：長谷川　卓，鈴木雄太郎

新生代古生物担当幹事：入月俊明，近藤康生

古植物担当幹事：斎木健一

脊椎動物化石担当幹事：仲谷英夫，後藤仁敏

行事幹事：斎木健一

編集幹事：近藤康生

２．次年度の地質学会各賞古生物部会推薦については，天野（幹事長）がまとめ役になることが確認された．

３．地質学会評議員として，現在平野，仲谷の２名が古生物部会から選出されているの

で，しばらくは現状を維持することが確認された．
４．静岡大会の反省として次の４点があげられた．
１）講演要旨の著作権譲渡の手続き用紙はおおげさで威圧感があり，講演申し込みをしにくい．もう少し簡略化してほしい．
２）液晶プロジェクターの接続がうまくいかない場合があった．会場でPCを用意してほしい．
３）中・古生代古生物のコンビナー副幹事に情報が流れてこなかった．行事幹事はコンビナーの主・副両幹事へ情報を伝えてほしい．
４）口頭発表に対しても講演賞をもうけるべきである．

（**田沢純一**）

海洋地質部会（A402会場）

海洋地質部会のランチョンは，第107回年会（松江）以来の開催である．参加者は８名であった．

海洋地質部会の現状と今後の活動について自由な意見交換を行った．海洋地質部会では部会参加メンバーの登録の募集を行っておらず，興味や関心を持っている学会メンバーは多いが，部会はあまり意識されていない現状である．現在は，学会プログラム作成や一部の情報伝達をするものにとどまっている．海洋地質関連分野にはいくつもの連絡組織があり，部会は地質学会の活動の中で，分野の情報交流を通して部会活動を進めることが必要ということが参加者の一致する所であった．

意見交換の概要は以下のとおりである．
１．発表のセッションとしての海洋地質は関連する広い対象で行っており，トピックセッションに海洋関連のセッションの有無にもよるが，いままでの大会では１日分（午前・午後）の発表申し込みがあり，セッションへの若手研究者の参加も多く，今後も基本的に海洋地質セッションとして継続すべきであるとの意見があった．
２．海洋地質分野とは限らないが，夜間小集会は関連するものや参加者の共通するものがいくつもあり，同時の開催の場合もある．うまく配置や構成をして効率的に運営すべきで，部会ランチョンの役割を夜間小集会とジョイントしたり，昼のランチョンの時間を効率的に小集会との組み合わせをするなど，募集段階やプログラム作成での整理や工夫が必要であるとの要望があった．
３．ランチョンについては，役立つ情報の伝達の場として活用することが必要で，海洋地質の分野に関連する行事の案内や航海･技術情報などを紹介する場として生かす方策を考えるべきという意見が出された．また，それらを学会の年会前にプログラム等で周知し，講演に引き続き行うなど，興味を持って参加しやすくする工夫も必要である．
４．芦寿一郎氏より，東京大学海洋研究所で開発したNSS（自航式サンプル採取システム）のついての紹介があった．今後の学会のランチョンで行うべき情報交換での良い一例になる情報提供であった．

部会の体制が発足時以来のままであり，部会の代表と世話人の交代も含め今後の体制については，参加者も少なくこの場では議論できず，世話人が検討することとなった．

（**西村　昭**）

地域地質部会・層序部会合同（B301会場）

地域地質部会・層序部会合同ランチョンは９月20日に開かれました．当初予定されていた産総研の尾崎正紀氏による講演は，講演者のやむを得ない事情により，当日午前11時ごろキャンセルとなり，期待されていた方には深くお詫び申し上げます．

地域地質部会議事録
役員
部会長　天野一男（茨城大学）再任
行事委員　斎藤　眞（産総研）再任
連絡係　斎藤　眞（産総研）再任
各賞推薦人　石田啓祐（徳島大学）
合同大会「地域地質と構造発達史」コンビーナー　山北　聡（宮崎大学）再任（２年目）
国際・対外委員　小嶋　智（岐阜大学）再任
災害対応　木村克己（産総研）再任

層序部会議事録
役員
部会長　新妻信明（静岡大学）再任
行事委員　岡田　誠（茨城大学）再任
連絡係　星　博幸（愛知教育大学）再任
各賞推薦人　安藤寿男（茨城大学）再任
合同大会
「地域地質と構造発達史」コンビーナー　柳沢幸夫（産総研）　再任
「地球年代学」コンビーナー　岡田　誠（茨城大学）再任
国際・対外委員　高橋雅樹（産総研）再任
災害対応　なし

なお，地質用語リストの作成に関わる委員を学会本部より求められたが，両部会とも役員間で相談の上，適切な方に依頼することとした．

（**斉藤　眞**：地域地質，**岡田　誠**：層序）

岩石部会（B401会場）

出席者数：約40名
１．審議事項
下記の人事が了承された（敬称略）．
部会長：廣井（千葉大）
行事委員：角替（筑波大）
広報係：下司（産総研）
また，次回合同大会の変成岩・テクトニクスセッションコンビーナーは宮崎（産総研），竹下（広島大）となった．

２．報告事項
下記の学会関係の報告があった．
a. ハットンシンポジウム
b. ゴールドシュミットコンファレンス
その他，奨励賞について（積極的に推薦），これからの国際学会についてなど報告と話し合いが行われた．

なお，岩石部会では各種情報をメールで配信しています．登録ご希望の方はgsjpd@ganko.eps.nagoya-u.ac.jpへご連絡ください．

（**鳥海光弘・乾　睦子**）

構造地質部会（B501会場）

(1) 例年，夜間小集会で講演会を開催していたが,今年はランチョンの前半にそれを置き，後半を部会の運営に関する議論にあてた．講演会では，「北海道中央部における中新世のフォアランド堆積盆の認定と第三紀衝突テクトニクス」と題する川上源太郎氏（北海道大学）の講演の後，堆積盆の広がり・前期中新世以来の短縮量・リソスフェアの有効弾性厚などについて活発な討議が行われた．
(2) 新年度の部会の役員を，以下のように改選した．部会長：増田俊明氏（静岡大学），庶務：竹下徹氏（広島大学），行事委員：石川正弘氏（横浜国立大学）．また，『地学用語集』編集委員会委員として，構造部会からは村田広明氏（徳島大学）を選出した．
(3) 来年夏に開催を予定している第４回日韓構造地質学会議について組織委員長の嶋本利彦氏から進行状況の説明があった．なお，この会議は２年ごとに韓国と交代でこれまで主宰してきたが，次回は呼びかける範囲を拡大して，第１回東アジア構造地質学会議としても開催される予定である．

（**山路　敦**）

9月21日　12：00-13：00

第四紀地質部会（A301会場）

大会３日目（21日）に，参加者12名で部会ランチョンを開催しました．主な内容は以下の通りです．
１）今回行ったトピックセッション「沖積層層序区分・・・」について，井内さんより「発表された内容を中心に，地質学論集の刊行を計画している」との報告がありました．
２）学会賞について　今後とも関係論文に注意し，来るべき時に部会から推薦することを確認しました．
３）地質用語集について　当面，吉川さんが担当することを確認しました．
４）役員および会の運営等について　役員は全員留任です．代表幹事；熊井久雄（元大阪市立大学），代表幹事代行；吉川周作（大阪市立大学），庶務担当；高安克己（島根大学）・渡邊正巳（文化財調査コンサルタント（株）），国際担当；井内美郎（愛媛大学），学会賞担当；菊池隆男（立正大学），編集担当；輿水達司（山梨県環境科学研究所），行事担当；嵯峨山績（北海道立地質研究所）．会員のメールアドレスの再確認とホームペー

ジ作成を行うことにしました．また，口頭発表時の専用コンピューター設置について意見が交わされました．

5）その他　斎藤文紀さん（産総研）より，INQUAの国内誘致およびコミッション登録の件，第19期第四紀研究連絡委員会などについて報告がりました．

大会後，第四紀地質部会のホームページ（http://www.cons-ar.co.jp/qr.htm）を立ち上げました．今後，第四紀地質に関するニュースや意見の交換の場になればと考えています．同ホームページを通して第四紀地質部会への入会申し込みも出来ます．御利用下さい．

（**嵯峨山　積**）

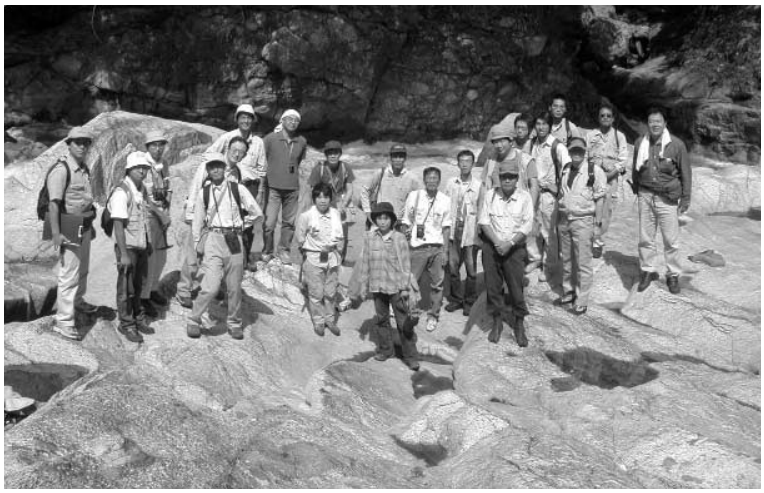
見学旅行

【静岡大会見学旅行報告（全体）】

大会会場となる静岡市は，領家帯，中央構造線および外帯側の各地質体，さらには南部フォッサマグナ，伊豆，富士山等の見学に適した位置にある．静岡大会に伴う見学旅行の企画は大会の１年半前の2002年３月頃から始まり，その年の５月の段階で相良油田をのぞく９コースの案内者と概要がほぼ確定し，具体的な準備に入った．その時点では相良油田は掛川コースに組み込むことも考慮したが，案内者の都合で見送られた．しかし，翌年３月の評議会での強い要請を受けて，油田の学術ボーリングを行った方々に案内を依頼した．こうして，見学旅行は全10コース，うち４コースは日帰り，６コースは一泊二日で実施することとなった．静岡周辺では重要な地質体の一つである伊豆については，適当な案内者が見つからなかったために割愛することになったのは残念である．

案内書の原稿は比較的早い時期から執筆要請をしていたが，予想していたとおりに出足は遅く，締め切り間際の駆け込みもあった．本年から見学旅行案内書についても「保証書および著作権等譲渡同意書」を提出していただくことになったが，これに関しては今回特に問題はなかった．内容の校閲についても保証書をいただいているのでやや簡略化し，担当係の狩野・北村のほか，準備委員会内部のメンバーで行い，主として体裁を整えることに注意した．刷り上がりの体裁については，一応は基準を設けたが，全くこれとは異なり，かつ修正要請をするには完成度の高い原稿もでてきた．そのために，全体の統一をとることができなかった．

見学旅行の受付，参加費徴収を含む参加者への連絡，参加者名簿の作成，バス予約，旅行傷害保険の手続き等は生協トラベルセンターが行った．ただし，宿舎の予約は土地勘のある案内者自身が行った．準備委員会見学旅行担当係としては，事務的・雑務的な仕事を生協が行ってくれたために，きわめて楽であったといえる．結果として，担当係として時間を費やしたのは，初期段階での企画と案内書の編集作業だけけであった．旅行当日の静岡駅からバス待ち合わせ場所までの案内も生協がするとのことであったが，日頃地図を見慣れている地質屋なので，これはお断りした．しかし，当日には生協係員が駅からの誘導，見送りに出向いてくれた．



A班

準備段階で生じた特筆すべき障害は，富士山コース（I班）における入山許可であった．富士山は自然保護のために入山手続きが必須で，各地方自治体，各官公庁，自衛隊等，異なる窓口を通過させるためにかなりの時間を費やした．このために地質学会会長名での要望書も準備した．このような問題は，今後さらに生じてくるものと感じられる．

見学旅行の受付状況は良好とはいえず，定員を超過したのはC，E班のみであった．最大定員30名で中型バスを予約していたI班は，申し込みが18名だったためにマイクロバスに変更した．それでも，参加者少数のために受付段階で実行を中止したコースはなかった．

さて大会期間中に台風15号が接近し，二日目および最終日は悪天候となった．大会に引き続く見学旅行を実行するか中止するかの判断は，状況が微妙な場合には早すぎても遅すぎてもいけない．既に宿泊費などでキャンセル料が発生しており，中止した場合には参加費全額を返却できないために，できるだけ実行したい．今回の場合には西は愛知県西部（A）から東は三浦半島（J）までと東西に長い見学地のために，天候の変化にはかなりの時間差が生じる．また相良油田（D）など多少の悪天候でも実施できるコースと，富士山，赤石山地（E，F），さらには三浦半島の海岸線（J）など，荒天では危険なコースを含むなど，全く条件が異なっているために，その判断は案内者にゆだねるしかない．しかし，判断のタイミングについての何らかの基準が必要なように感じた．たとえば，「悪天候時の実行または中止の判断は，前日の正午までに行う．参加者は学会受付の案内に注意されたし．不明な場合には案内者の携帯電話に問い合わされたい」というような一文を，あらかじめプログラム等に印刷しておいたほうが良いかもしれない．また受付時にはメールアドレスと携帯電話番号も記入してもらったほうが，事前，および緊急連絡に役にたつ．結局，見学旅行をとりやめたのは，バスや宿泊費のキャンセル料の問題がないマイカー方式で日帰りのB班のみであった．

この台風は当日（22日）未明に南方洋上を通過し，この日前半は雨模様であったが，次第に回復していった．二日目は絶好の巡検日よりとなった．こうして９コースの見学旅行は無事に終了した．各コースの状況は，それぞれの実施報告を参照されたい．

（準備委員会見学旅行担当　**狩野謙一**）

A班　浦川周辺の中央構造線と足助剪断帯

案内者　道林克禎・高木秀雄・大友幸子・酒巻秀彰

参加者　奥平敬元・大谷具幸・宮下由香里・高橋　浩・鮎沢　潤・竹之内　耕・平内健一・佐藤尚弘・丹羽正和・重松紀生・佐野郁雄・石田直人・遠藤良太・小林健太・富樫均・藤本幸雄

【案内者からの報告】

台風のために決行が懸念された日程であったが，結果的には秋晴れの下，順調に済ませることができた．巡検の内容については，以下の感想を読んでいただければ推察できると思います．

【参加者の感想】

総勢22名からなるA班の巡検は，台風一過の下，愛知県足助町の巴川沿いの見学から始まった．足助剪断帯は，領家帯の伊奈川花崗岩体内部に発達する剪断帯で，延長約14km，幅数10～数100mの規模で，数mm～数10cm程度の小剪断群から構成されているとのこと．まずタイプの異なる各種の断層岩類とそれらのメソスコピックな構造を見学した．とくにシュードタキライトとマイロナイトが共存する延性－脆性剪断帯の露頭では，数cm以下の断層岩の岩相や姿勢を丹念に観察しながら，運動センスやその意味などの説明をうけた．一見して剪断帯としては規模が小さいかなという印象を受けたが，むしろ規模が小さいからこそ，後の構造変形の影響に乱されることなく，かつての震源域（破砕－塑性遷移領域）の破壊・変形の様子が良好に保存されているのではないかという説明があり，断

C班

D班

層岩のテクトニクス研究の立場ならではの自然の見方が窺えて印象深く感じた．一部台風の影響による増水で観察が危ぶまれた露頭もあったが，決死のジャンプで川を越え，見事なシュードタキライトの産状を見た参加者も多く，その熱意は推してはかるべしであった．

翌日は，浦川周辺の中央構造線（MTL）沿いに分布するマイロナイト（鹿塩マイロナイト）とパイルナップ構造を見学した．浦川の錦橋（注：これは「おきんばし」と呼びます！）近くでは，MTL近傍から遠ざかる方向に数100mの間で，深成岩起源のマイロナイトの変形組織が次第に弱化してゆく様子がよく観察され，また領家変成岩起源のマイロナイトも確認できた．実際のマイロナイト露頭を前にして，鹿塩マイロナイトの解釈をめぐる地質学史的な解説もあり，大変わかりやすかった．大千瀬川上流では，天竜峡花崗岩中に発見されたマイロナイトの捕獲岩を観察した．見ごたえのあるとても美しい露頭で，この捕獲岩がもつ意味についてしばらく議論が交わされた．領家帯が三波川帯に張り出すように分布するMTL沿いのナップ構造については，露頭とナマの詳細なルートマップをつきあわせ，どのようにして構造関係が見出されるのか，そしてその構造のもつ意味について，詳しい説明があった．

今回は，台風の影響で十分に見学できない場合のためにと特別に用意された資料もあり，それは宿での夜10時すぎまでの勉強会に活用された．そのおかげもあって，深夜まで話ははずみ，土産用に買ったはずの奥三河の地酒「蓬莱泉」を飲みつくしてしまった人もいたようである．浦川地域は，案内役の道林氏の生まれ故郷であり，直前に実家のご家族の方が見学箇所の露頭の手入れまでしてくださったとのことである．普段話に聞くことはあっても，必ずしも実際に接する機会が多いとはいえなかった断層岩類について，基本的な見方から今日的な課題までを知る貴重な体験でした．そして，顕微鏡レベルの微小構造から，数キロ規模の地質構造まで，領家帯とMTLに関する多彩なスケールの見学と議論に花が咲き，脳みそのしわが少し増えたようにも感じる見学会でした．綿密なスケジュールのもとトラブルもなく，秋風に吹かれての爽快な二日間．お世話になった四名の案内者の方々はじめ，ご一緒された参加者のみなさんに心からお礼申し上げます．

（富樫　均）

B班　天竜地域の三波川変成帯（中止）

案内者　増田俊明*・田切美智雄・安藤伸・落合達也・谷本一樹

第C班　掛川地域の鮮新ー更新統前弧海盆堆積物の層序と化石相

案内者　延原尊美・茨木雅子

参加者　天野和孝・北沢俊幸・中尾賢一・上西敏郎・竹内圭史・河本和朗・長森英明・川村喜一郎・安江健一・中島　礼・藤岡導明・金　光男・大坪　誠・野村真一・遠藤　浩・大久保　弘・小林巌雄・荒井晃作・太田亨・辻野　匠・髙橋昭紀

【案内者からの報告】

C班のテーマは，代表的な前弧海盆堆積物である鮮新―更新統掛川層群の沖合相を一通り概観し，それらの生層序学的な位置づけを示すこと，またさまざまなタイプの泥質岩を比較・観察し前弧海盆の沖合で起きている物質循環やそれにともなう生物相を議論するというものであった．雨が降ると泥質岩の露頭表面は「たんなる泥の壁」と化し，底生動物の作り出す組織や堆積構造は観察困難となってしまうため，案内者としては天候が非常に懸念された．学会期間中は台風の接近中とあって案内者は肝を冷やしたが，台風がかすめ通った後の曇天のもと，参加者21名，案内者２名，サポート学生２名の計25名で，小型バスおよび軽乗用車に分乗し無事行うことができた．

見学対象としたのは，掛川層群の基底部にあたる堀之内層最下部の砂岩・シルト岩互層（stop 1），堀之内層中部に挟在する五百済凝灰岩層（stop 2），土方層の塊状シルト岩（stop 3），および宇刈層のシルト質砂岩層（stop 4）である．認められる浮遊性有孔虫の進化傾向も交えながら，各地点における地質時代について案内者の一人である茨木より解説した．一方，延原は各地点で観察される堆積構造・生痕化石・軟体動物化石を紹介した．「塊状泥岩」と呼ばれているものでもかなりのバリエーションが認められること，それらは堆積速度の変化や餌である有機物供給の質や量の差に関連があるのではないかという議論を行った．

参加者の視点も，貝化石，生痕化石，堆積相，石油地質などあらゆる専門をその背景としており，露頭を前にさまざまな指摘が相次ぎ筆者は大いに立ち往生することとなった．「生痕化石の同定は？」「底生有孔虫の古水深との整合性は？」「大型の貝化石の有無をsoft bottomかfirm bottomかという問題に帰結する前に，底質の粒度や溶存酸素濃度との関係も検討すべきでは？」等々，研究し尽くされたという印象もある掛川層群であるが，まだまだ未知の課題が眠っていること，それを追求することで前弧域の沿岸から沖合をつなぐ物質運搬の解明に貢献できることを実感した．貝化石の立派な標本が採集できることを大いに期待されていた方には，お気の毒なコースとなってしまったが，泥質岩の見方が多少でも変化したならば，今回の見学旅行の意義もあったのではと思う次第である．

（延原尊美）

【参加者の感想】

泥質岩と一括りにされている地層のなかにも多様な堆積相や化石相が観察でき，古生物以外の専門家でも楽しめる巡検であったように思う．

Stop1（堀之内層最下部の砂岩泥岩互層）で印象的であったのは， flame structureに似た脱水構造がタービダイト砂岩の上面にも発達していることで，下位の地層の含水率が高い状態のまま上位に重なるタービダイト泥岩が高速度で堆積したのではという議論がなされた．またそのようなタービダイト泥岩は，生痕化石Phycosiphonが層理面に対してほぼ平行に発達することでも特徴づけられる．

Stop2（堀之内層中部に挟在する五百済凝灰岩層）では，凝灰岩層直下の砂岩泥岩互層の泥岩部が，下位の砂岩層から移化してくるタービダイト泥岩と最上部層厚２～３cm程度の半遠洋性泥岩とからなる様子が観察された．Stop 1のように連続的な高速度堆積が起きているというよりは，乱泥流の発生が断続的であったことがうかがえる．五百済凝灰岩層は層厚約20mで，凝灰岩とシルト岩が互層状になっている部分もあった．互層部には，フレーザー層理やクライミングリップルが発達しており，この凝灰岩層の堆積過程について議論がなされた．

Stop3（案内書ではStop3－2の土方層）の陸棚斜面上部相の砂質泥岩には，下に凸の形態を示すレンズ状の砂岩層が多く挟在する．ここではStop 1に比べて，砂岩泥岩ともに脱水構造があまり発達しておらず，また生痕化石は，壁に裏打ちのしていない大型のものが多かった．これらのことから，当時の底質に含水率の高いsoup bottomというよりはfirm bottomの状態が発達していたことがうかがえた．

Stop4（宇刈層）に発達する外側陸棚から内側陸棚の堆積相は，生物撹乱を強く受けた砂質シルト岩を主体とし，淘汰のよい厚い細粒砂岩部も多く見られた．それらの砂岩中にはHCSやSCSが観察された．軟体動物化石には，外側陸棚に特有の種が多く含まれていた．最後にここで集合写真を撮影した．

全体の感想としては，単なる泥質岩でも，様々な視点から丹念に観察すると，堆積環境や古生物の生息環境に関する多くの情報が得られるということを実感することができ，大変勉強になった．最後に，このすばらしい巡検を準備してくださった案内者の延原尊美博士と茨木雅子博士には，心からお礼を申し上げます．

（**高橋昭紀**）

第D班　相良油田

案内者　荒木吉章・加藤　進・平野聡・和田秀樹

参加者　相澤泰隆・青島　晃・足立奈津子・金原富子・金丸龍夫・黒田潤一郎・菅沼悠介・武本和広・田崎和江・布浦拓郎・久光敏夫・細川寿子・脇元理恵（13名）

【案内者の報告】

相良油田は，これまでは太平洋側唯一の油田であること，および，原油性状の軽質性がその最も大きな特徴であったが，近年では今回の巡検参加者の多くの関心を持っていたように，無酸素条件下で炭化水素を分解利用できる細菌（HD-1株）の発見から，微生物活動という点からも大きな関心がもたれるようになった．

今回の巡検では，相良町役場に集合し，相良町教育委員会のご好意により出していただいたマイクロバスに乗り巡検を行なった．順路は，前記の理由などから，参加者が最も関心の強かった海老江の石油湧出地を主とし，そのためルートを変更した．

見学のルートは，下記で行なった．

（STOP3）海老江石油湧出地
（STOP1）油田の里公園およびその周辺
（STOP2）相良町史料館

最初に訪れた（STOP3）海老江石油湧出地は，HD-1株が発見された場所でもある．牧ノ原台地を削る谷の底にあり，２カ所に石油を採取できる井戸がある．周辺は，石油臭が立ちこめていて，そのうちの一カ所はパイプが打ち込まれており，石油とガスが静かに湧出している様子が見られる．地表に湧出する原油をじっくりと見学していただくと同時に，実際の原油を皆さんに採取していただいた．

次に，油田の里公園（STOP1）を訪れ昼食を取り，その後相良油田が掘削されていた当時を復元した模型や石油に関する展示物を見て回った．公園から北側にある小さな尾根の上には，機械堀の井戸があり，つい最近までここからでる石油ガスを近くの民家で燃料として利用していた現場を見学の後，尾根を越えた相良油田の中心であった菅ヶ谷に降りた．明治から昭和にかけて，200メートル近くにも達するてぼりの井戸がひしめき合っていた相良油田最盛期の面影はなく，のどかな田園風景の中のイチジク畑に，昨年実行された相良掘削地点とこの地区で現在も残る唯一の自噴石油井を見学した．この井戸はイチジク畑の地主さんである富田松雄さんの献身的な保存活動によって維持されており，富田さんのご好意により，井戸を見学させていただくと同時に，井戸からの原油の採取もさせていただいた．

その後相良町史料館（STOP2）では，相良町の町の歴史や石油掘削に使われた道具の展示を見学した．本来は休館日であるところを特別に開館してくださった相良町にお礼申し上げます．

台風は通過したものの，時折こぬか雨の落ちる天候であったが，巡検全体を通して，研究分野や参加の動機の異なる参加者が非常に楽しそうに巡検に参加し，互いに積極的に交流を深めていたことや，石油の合成ができるかもしれないというHD-1の話のことを多くの人がすでに知っていたのがとても印象的であった巡検であった．

巡検全般にわたり実に多くの協力を頂いた相良町教育委員会ならびに，富田松雄氏には大変お世話になりました．

（**荒木吉章**）

【参加者の感想　その１】

私は相良油田の巡検に参加させて頂きました．石油地質の分野に関する研究は行ってはいないのですが，現在修士論文の研究を行っているフィールドが新潟県中西部で，その地域にも石油が存在することから，その比較…，いや単に石油と地質とその地域の人との関わりに興味がありこの巡検を選びました！

現在でも石油が湧き出てている場所があり，薄緑色透明で極めて軽質で良質な石油を簡単に採取することが可能です．早速その液体に火をつけてその威力を確かめたり，地元の人からは石油に纏わるお話を話して頂いたり，相良町の人情・石油の熱さを感じることができました．

一日という短い時間でしたが充実した巡検となりました．案内して頂いた方々にはこの場を借りて感謝の気持ちを述べたいと思います，ありがとうございました．

（**相澤泰隆**）

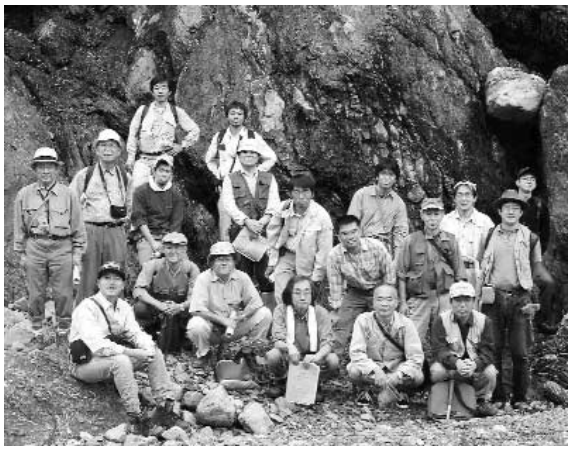
【参加者の感想　その２】

第D班（相良）相良油田巡検は，その名の通り相良油田を見に行くというシンプルではっきりした目的を持ったものであった．９月22日，巡検当日は前日の台風の影響の残った生憎の小雨混じりの一日で，一部足場がぬかるむ中での見学・観察となった．不順な動機ではあったが，私が相良油田巡検に参加した理由は，これまで見た経験の無い油田というものに興味を引かれたのも一因であったが，日帰りで普段着のまま気楽に参加できるだろうというものも大きかった．結果としては小雨の中，谷を降り，ぬかるみを歩いたわけで，私の浅はかな期待は裏切られたわけだが，直接目にした油田はもう一つの期待を大きく上回るものであった．

相良油田は，現在は完全に廃坑となっているが，明治初期に発見され昭和初期までは実際に産油していた太平洋側唯一の油田である．相良油田が今再び脚光を浴びた理由は，無酸素条件下で炭化水素を分解利用できる細菌（HD-1株）の発見にあり，2002年には相良掘削計画により約200 mの掘削が行われている．

見学は主に２つの産油地（STOP3→STOP1）で行われた．はじめに訪れたSTOP3海老江石油湧出地は，牧の原台地を降りた周囲に原油の臭いが漂う谷の底に位置していた．ここには２つの井戸があり，一つは機械掘りで掘られたもの，もう一つは手掘りで掘られたものであり，現在も両方の井戸から原油とガスの湧出を観察できた．実際にこの目で見るまで原油が湧水の様に湧き出ている様子は想像できなかったが，定常的に沸きあがるガスと，井戸を満たす深緑色の原油を見て納得することができた．この時案内者方々が汲み上げた原油を参加者全員がお土産としていただいた．

次にSTOP1油田の里公園およびその周辺では，油田資料館と広場，相良油田で最後に開坑された機械井戸，および相良掘削計画の掘削地点を見学した．油田資料館と広場は，相良油田の特徴と歴史を分かりやすく説明したもので，世界各地で産出する原油の組成の違いや，手掘り掘削の手法について学んだ．機械井戸は，公園北東側の丘の上にあり，鉄骨の櫓をもつ立派なものであった．現在も原油・ガスの湧出が続いており，坑内圧の上昇



E班

F班

を防ぐために，ガスだけを逃がす構造となっていた．今回は残念ながら原油の採取は出来なったが,事前に許可を取れば可能だそうだ．次に丘の北東斜面を降りて相良油田の中心地であった菅ヶ谷へ移動し，見事なイチジク畑の中にある相良掘削計画の掘削孔と，この地域に唯一残る井戸を見学した．ここでは，地主の富田松雄さんが採油当時の逸話などを詳しく説明し，希望者にはサンプルの採取を許可して下さった．

その後参加者一行は，当巡検の集合地である相良町役場に戻り，時間のあるものは相良町史料館（STOP2）を見学した．ここでは地質学とは関係が無いが，日本史に悪役で登場する田沼意次が，藩主をしていた相良では名君であったという意外な事実を知ることができた．

今回の巡検は，対象が油田という多様なバックグラウンドを必要とするものであったためか，様々な分野の方々が参加していた．堆積学と古地磁気学を自身のバックグランドとしている私にとって，微生物学や有機地球化学などを専門とする方々と巡検を供にし，意見を交換できたのは非常に有意義なものであった．次の機会があったなら是非ともまた参加したいと思う．最後に素晴らしい見学旅行の企画・運営して下さった案内者の方々に参加者を代表して深く感謝申し上げます．

（**菅沼悠介**）

第E班　赤石山地南部の四万十帯

案内者　狩野謙一・村松　武

参加者　近重史郎・勝田和利・籾倉紀久・高橋直樹・植田勇人・根本　淳・江藤哲人・西村貢一・今永　勇・斎藤　眞・武邉勝道・池田宣弘・加藤　潔・平野　勇・中山　健・亀高正男・山田泰宏・松島信幸・丹羽耕輔

【案内者の報告】

このコースは案内者が様々なレベルの巡検で使用してきた露頭を組み合わせたもので，コースの選定で特に苦労はしなかった．最初の下見は４月中旬に行った．この時点では大井川河床のメランジュ露頭が流路の変化で中洲状態となり，アクセスがむずかしくなっていた．それに替わる露頭を選択しようとしていたところ，７月に入って再び流路が復旧したので，この露頭を案内書に加えることができた．実行前に懸念されたのは夏期の異常ともいえる多雨による林道の荒れおよび河川の増水により露頭にアクセスできなくなること,加えて大会期間中の降雨の影響であった．

本コースは比較的早い時点で定員をオーバーした．受け付けた参加者は，現在周辺地域を調査中の研究者，過去に調査していた研究者，他地域の四万十帯の研究者，他の付加体の研究者を含み，75才の方から学部４年生まできわめて多彩であった．ただし，女性参加者ゼロは残念であった．大会期間中に案内者の一人，村松の家族に突然の不幸が生じ，本巡検の案内ができなくなり，狩野のみが案内者として実行することとなった．当日キャンセルの参加者１名，手伝いの学生１名を含めて総勢21名の巡検となった．

初日の午前中は曇時々小雨の天気，夕方に向かうにつれて天気は回復していった．露頭観察自体は順調に進行した．ただし，当初見学地に組み入れていた瀬戸川帯のマンガン団塊を含む泥質岩露頭は雑草と小枝が繁茂し，それらを取り除いても多人数の観察に向かなくなっていた．このため，この露頭は車上からの解説のみとなり，マンガン団塊の採集時間が割愛された．その分，時間が余ってしまったために，翌日に予定していた一露頭をこの日最後の見学地に加えて，初日の見学を終えた．

中川根町営宿泊施設「ウッドハウスおろくぼ」に予定どおり到着，夕食後，付属の研修施設である伝習館で，雨天および林道走行不能時にそなえて持参していた液晶プロジェクターを用いて赤石山地四万十帯についての補足説明を行った.その後は懇親会に移行した．翌日は絶好の巡検日和となった．大会期間中の雨は南赤石幹線林道に大きな影響を与えておらず，バスは何とか林道を登ることができた．予定していた最後の見学地，池ノ谷のメランジュ露頭も，寸又川の増水がわずかであったために容易に渡渉することができ観察も容易であった．一露頭を前日の見学にまわしたために，多少時間に余裕が生じた．そこで，池ノ谷から10分程度で移動できる位置にある長島ダムの設計にかかわる基礎地質調査をされた参加者の一人，平野　勇氏にお願いし，ダムを訪れ，ダムサイト周辺の地質について解説していただいた．その後，千頭から峠を越えて静岡駅に直行，予定より2時間弱の遅れで見学旅行は無事終了した．

上記の平野氏をはじめとして，関連地域を調査している多数の方々からコメントをいただき，案内者としても有意義な見学旅行であった．

（**狩野謙一**）

【参加者の感想】

今回の静岡大会では，赤石山地のメランジ露頭の前で狩野先生から直に構造地質のレクチャーを受けられるということで，早々にE班に申込みました．私の故郷は遠州掛川の近くで，巡検地である蕎麦粒山周辺は，高校時代に登山に通った山域でした.なので当日は，期待と淡いノスタルジー（と二日酔い）が入り混じる中，静岡駅南口に向かいました．集合場所では，革靴，ジーンズにカウボーイ・ハット姿の狩野先生と補助役の尾勢君のもとに18名の参加者が集まりました．もう一人の案内者の村松さんは，直前に不幸が入り参加できないとのことでした．台風は直撃ルートから南に反れて，若干小雨が残るものの気温が下がり，むしろ過ごしやすく感じました．初日前半は瀬戸川帯でした．まずミクライト石灰岩→チャート→泥岩→砂岩の海洋プレート層序を観察しました．チャートは中生界に比べ黒色で泥質な印象を受けました.次いで，千葉県立中央博物館の高橋さんによる岩石学的な解説を交えて，オフィオライト岩片を含む泥岩と，蛇紋岩，枕状溶岩を観察しました．午後は川沿いの綺麗な露頭で三倉層群の砂勝ち整然相と泥勝ち破断相を見た後，メランジが褶曲した犬居層群の複雑な変形岩を観察しました．

宿泊地「ウッドハウス おろくぼ」は，山腹斜面上の集落にある大きなログハウスで，

鮎や蜂の子，きのこ汁，朴葉味噌など各種山の幸を上品な味付けで楽しめました．夜は脇屋の研修棟でご禁制の酒を交え，狩野先生による赤石山地四万十帯の概要，続いて京大の平野先生の詳細な地質図を見せていただきました．次いで分科会，二次分科会と夜は更けました．

翌朝はまず，林道の側溝に前後とも脱輪した工事のライトバンをみんなでリフトアップして準備体操しました．最初の露頭は犬居層群中の枕状溶岩で，薄いアンバーを介して黒色泥岩に覆われていました．若干滑っているものの，初生層序をほぼ残しているように感じました．次に寸又川層群の褶曲したタービダイトを観察し，幅40cmを越える巨大なフルートカスト「おばあちゃんのおっ○○」に一同釘付けになりました．その後箱型褶曲，デュープレックス，順序外スラストなどの多彩な変形構造を見ました．とくに断層伝播褶曲で，スラストの先端に向かって砂層の変位が減少する様子が感動的でした．昼食後，寸又川に洗われた大きく美しい露頭面でメランジの剪断変形構造を堪能しました．最後に平野先生の案内で長島ダムを見学し，帰路につきました．

今回の巡検に参加して，とくに露頭の丹念な観察と，広域的・大局的な地質像がバランスよくリンクされていることが重要だと感じました．巡検を準備・案内してくださった狩野先生，村松さん，尾瀬君，どうもありがとうございました．それから参加者の方々にも，様々な議論や情報をいただき，ありがとうございました．

（**植田勇人**）

第F班　大谷崩・山伏

案内者　千木良雅弘・目代邦康

参加者　徳嶺庄一郎，熊谷直樹，越谷　賢，笹谷晋吾，布施昌弘，秋山尚之，関場清隆，戸田英明，中尾誠司，小嶋　智，永田秀尚，佐々木　甫，野崎　保，牧野泰彦，小幡真弓，梅田美由紀（16名）

【案内者の報告】

久しく地質学会の研究発表会から遠ざかっていたのであるが，見学旅行責任者の狩野謙一さんから声をかけていただいたことと，見学旅行こそが地質学会の良いところ，と感じていたこととのため，お引き受けした．我々のコースでは，通常の地質構造の見学ではなく，地表付近でのノンテクトニックな構造，崩壊，流出土砂，および，これらに関連して形成された地形の見学を主目的とした．

出発直前になって大雨になり，現地でのずぶぬれを覚悟していたのであるが，雨は第一日目に多少降ったものの，２日目は奇跡的にも好天に恵まれた．その翌日はまた下り坂であったから，ちょうど晴れ間をぬっての見学となった．

最初の大谷崩は，全景は見られなかったものの，その下部を見ることはでき，参加者には大規模な崩壊地の印象は受け取っていただいたようである．その後，国有林の工事用運搬路に沿って1時間ほど歩き，スレートの座屈やトップリングを見学した．その後，1707年の崩壊の時に堆積した堆積物や塞き止め湖のあとを観察して，温泉にひたった．若手グループは，空き時間に何やらOHPシートを持ち出して議論をしていたようである．翌日は，秋晴れの中，大谷崩から南西に伸びる尾根沿いの多重山稜と山向き小崖を観察した．

今回，見学会に初めてトランシーバを使用したが，かなり好評だったと感じた．案内者が自分のトランシーバのマイクに向かって喋り，参加者はそれぞれのトランシーバにイヤーフォンを着けて説明を聞くという形をとった．質問がある場合には，質問者がトランシーバに向かって話せば，全員が聞くことができるので，互いに離れていても明瞭に議論を聞くことができた．また，工事中の道路を歩く時に，列が長くなっても安全確保のための情報を徹底することができた．今後も活用したいものである．ちなみに，１台約8000円である．森林管理署（旧営林署）の入林許可は，予めとっておいた．

反省点は，帰りのバスの所要時間を少し甘くみていたために，電車の時刻に間に合うかどうか，ひやひやした点である．やはり，時間は余裕をもって確保しておくべきですね．

（**千木良雅弘**）

【参加者の感想】

F班は，日本三大崩の１つである大谷崩，および周辺の岩盤変形・山体の変形(山伏岳)を観察し，‘山が崩壊していく姿’を見学してきました．

台風の余韻で初日の天候には恵まれず，作家幸田　文が，その姿の荒々しさに感動した大谷崩の全景を望むことはできませんでした．しかし，巡検自体が中止にならず，予定通りの日程で行うことができたのは本当に運が良かったことで，参加者の日頃の行いが良いからであろう，と勝手に満足していました．

1707年10月28日の宝永地震（M8.4）によって発生した大谷崩の岩屑は，谷を埋め堰止め湖を形成し，周囲の景観を大きく変えました．初日はその跡地やこの地域で見られる崩壊要因の謎を解く鍵になると思われるトップリングや座掘現象を観察しました．

堰止め湖跡で掘削されたボーリング調査からは，現在の河床から約20－30mの深さに粘土層が存在することが確認されており，そのような情報を考慮して阿部川の河床を眺めると，大谷崩の巨大さを少しばかり感じることができました．

阿部川では堆積物が侵食され，堆積構造を観察することができ，私達を喜ばせてくれる所もあれば，たまたま堰止めによって岩盤側に流路を変えた所では，名勝‘赤水の滝’として人々の目を楽しませてくれるものもあります．一つの崩壊が新たな地形，新たな景観を生み出すという自然の営みに，改めて感動しました．

大谷崩の崩壊要因は，ほぼ垂直に立ったスレート岩盤が重力に耐え切れず屈曲し，周辺岩盤の欠如等によってバランスを崩すためなのですが，富山県の第三紀層地すべりを主として相手にしている私にとっては，想像もつかず非常に驚きを感じるものでした．このような地質特性を理解することができたとき，何故大谷崩に向かう道中に見られた崩壊が厚みのないものであったかを知ることができました．本当に“百聞は一見にしかず”だと思いました．

２日目は山伏岳に登り，大谷崩と多重山稜を見学しました．昨日とはうって変わった好天に恵まれなんとか大谷崩を見ることができました．はるばる富山から出てきたのに全く見られなかったらどうしようかと思っていたので，大谷崩の姿を見られたとき，本当に嬉しかったです．

山伏の多重山稜は上記に示したような屈曲した岩盤上部がスライドすることによるもので，空中写真では良くわかる線状凹地も現場に行くと必ずしも良く分からず，そのスケールの大きさとそれを研究した目代先生に敬意を払わずにいられませんでした．

巡検中は，トランシーバを使うことにより，円滑な説明が行われ且つ一列になって移動する間も活発に議論がなされましたが，歩くことに一生懸命であった私の頭にはその内容が記憶されておらず，残念ながらここでその議論の内容を紹介することはできません．申し訳ありません．

今回の巡検は，仕事と関連があるために参加したのですが，物を見て勉強をすること以外にも，参加された方々の考え方をお聞きすることによって，自分の仕事に対する接し方や考え方を大きく変えることができ，非常に有意義な巡検となりました．最後になりますが，ご案内頂いた千木良先生・目代先生に心から感謝を申しあげます．

（**小幡真弓**）

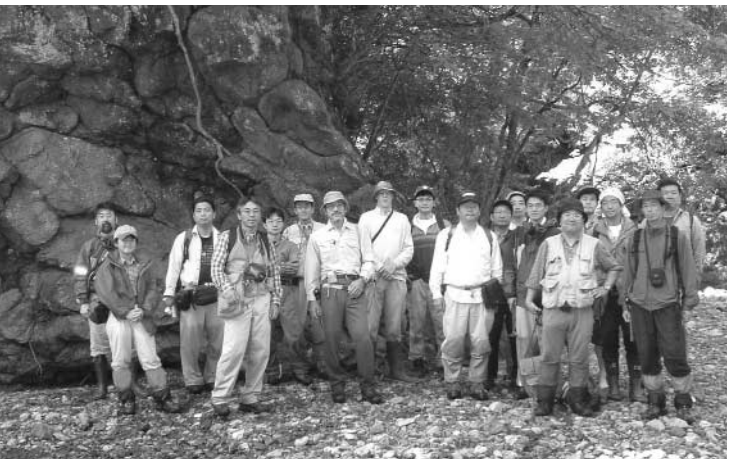
第G班　南部フォッサマグナにおける衝突地塊

案内者　天野一男・Andrew Martin・依田直樹

参加者　青野道夫・高橋路輝・市山祐司・中条武司・青木智彦・竹内祐司・高橋和裕・寺崎紘一・八木下晃司・飯島　力・小林祐一・下平　勉・片岡香子・松原典孝・山浦亮一・山口恭介

【案内者の報告】

G班は，南部フォッサマグナにおいて最初に衝突付加した櫛形山地塊と２番目の衝突地塊である御坂地塊を主要な観察対象とした．静岡からのアプローチが長い上に２日間という限られた日数を考慮し，水中火山砕屑物を主体とした露頭に観察対象を絞り込んだ．第１日目は櫛形山地塊を構成するハイアロクラスタイト・ペペライトとその再堆積物である



G班

タービダイトとデブライトを観察した．オプションとして内川内川・早川合流点付近の糸魚川－静岡構造線の大露頭を加えた．第２日目は御坂地塊の主要構成要素であるピローラバーよりなる単成火山とそれを覆う水中火砕流堆積物を観察した．オプションとしては身延山頂からの地形観察を加えた．案内は天野一男（茨城大）・アンドリュー・マーティン（核燃料サイクル開発機構），依田直樹（パシフィックコンサルタンツ）が行った．

このコースでは渡渉も予定していたため台風15号の影響による川の増水を心配したが，実際にはたいした増水もなく当初の予定に通り全ての露頭の観察を行うことができた．露頭の前では，ペペライト，デブライトの成因，水中火砕流堆積物の形成メカニズム等について熱い議論が展開された．御坂山地の水中火砕流堆積物は，世界的に有名で種種の教科書にも記載されていることもあり，議論は一層白熱したものとなった．夜は地酒を酌み交わしながら，火砕流堆積物の形成メカニズムからイグノーベル賞まで実に幅広い話題に花を咲かせた．時間の過ぎるのも忘れ，全員が布団に入ったのは午前2時を過ぎていた！

当初15名の参加申し込みがあったが，実際の参加者は13名であった．参加者の年齢幅は20才から61才とバラエティーに富んでいた．このほかに，茨城大学修士１年生の松原典孝と４年生の山浦亮一がサポート要員として，茨城大学卒業生の山口恭介がボランティアの手伝人としてはせ参じた．案内者の一人天野は，初日の露頭で小さな石に足をかけた途端肉離れを起こしてしまった．調査における危険はなんでもないところにあることを思い知らされた．こんな事故にもかかわらず，参加者の皆さんのご協力によりたいへん楽しくてかつ刺激的な見学旅行になった．皆さんに心から感謝します．

（**天野一男**）

【参加者の感想】

この巡検では，南部フォッサマグナにおける中新世の水中単成火山(体)とその周辺を構成していたと考えられる水中溶岩および火砕岩を主に観察した．案内者曰く「本来は１週間くらいかけてじっくり見るべき」この地域の地質を二日間駆け足で見ることとなった．

Stop1では水中で二次堆積した火砕物（タービダイト）とペペライトを，Stop2ではデブライト（再堆積性火砕物でdebris flow起源のもの）を観察した．途中，案内者の天野さんが足を負傷されるというハプニングがあったが，この日の最後の露頭では見事に復活されていて，ほっとしたという場面もあった．Stop3では，糸魚川－静岡構造線の立派な露頭を見ることができた．この日は身延山山麓にある宿坊に泊まり，（準）精進料理？湯葉づくしの晩ご飯を頂いた．

二日目は朝から身延山へロープウェイを使って登り，そこから富士川流域の地形観察をし，トラフ充填堆積物と火砕岩の分布を確認した．ともするとハイアロクラスタイトやペペライト，デブライトの成因ばかりに目がいき，議論が詳細になりがちだが，南部フォッサマグナにおける衝突テクトニクスという非常にスケールの大きいダイナミックなコンテクストを忘れてはいけないと感じさせる鳥瞰であった．Stop5aでは，水中単成火山を構成していたと考えられる枕状溶岩を見て（きれいなローブ状の溶岩はゾウの鼻というニックネームがついていた），Stop5bでは枕状溶岩・ハイアロクラスタイト起源の再動堆積によってできたデブライトと細粒なタービダイト（非火砕物で構成される）を観察した．最後の露頭（stop6）では，水中火砕流堆積物を観察した．非常に厚く塊状の火砕岩はマスフロー的なものから火砕物が堆積したことを物語るが，前日に厚層で似た面付きを示すデブライトを観察していたので，初生的な噴火活動でたまったものか少し疑問に感じた．この点においては，陸上の火砕流堆積物とその二次堆積物（土石流堆積物）との区別以上に難しく，またマグネの測定をしても温度が低いとダメなので，とくに水中の火砕流の定置温度についてはそれを知るにはなかなか難しいとの話もあった．全体としては，火山噴出物の初生的なものから二次堆積したものまで一通り見ることができ，岩相も様々であったので，それぞれでいろいろと考えさせられ，非常に良い勉強になった．

学会中は台風やら大雨やらで，巡検はどうなるのだろう？と不安に思っていたが，巡検の当日は二日間とも雨は降らず，気温もそこそこで，案内者の明るく楽しい元気な解説と参加者らの熱い議論とともに非常に快適に見て回ることができた．最後に，巡検を企画し案内してくださった天野さん，Martinさん，依田さんおよびいろいろとサポートしてくださった茨城大の学生さん（２名）に厚くお礼申し上げます．

（**片岡香子**）

第H班　富士川河口断層帯とその周辺

案内者　山崎晴雄・水野清秀・下川浩一・林　愛明

参加者　森下紳一・岡村行信・篠ヶ瀬卓二・古川邦之・宇野康司・堀江道男・道家涼介・太田充恒・河尻清和・岡崎浩子・堤　昭人・栗下勝臣・松山幸弘・柴田達哉

【案内者の報告】

数日前から台風が接近中で，当日はどうなるのか心配であったが，進路が東へそれて，天気も持ち直したので，当初の予定通り出発することになった．案内者５名，参加者14名，運転手１名の総勢20名であり，学生の参加者が４名と少ないのが残念であった．

当初，巡検案内書筆頭著者の山崎が案内する予定であったが，外国出張中のため，２番目の著者の下川が代わって案内することになった．参加者の中には，山崎の名調子を期待された方もあったと思うが，準備不足の拙い案内になってご迷惑をおかけするかもしれないことを，まずお詫びした．案内に当たって，これから巡検していただく場所は，かつて駿河トラフにつながっていた海溝の延長部であったと考えられるということを強調した．そして，厚い堆積物で埋積されたのち，プレート収束域の移動に伴って隆起し，現在地表で見られるようになったという説明をした．しかしながら，現在の海溝がどのような堆積物で構成され，どのような構造を示しているのかも説明できない現状では，説得力に乏しかったのではないかと反省している．むしろ，堆積物の示す環境が，最近の地殻変動でどのように変遷していったのかを説明したほうが全体を捉えやすかったかもしれない．

今回の巡検の目玉として，第二東名高速道路の建設現場を見学できたのは，案内者としても成功であったと自負している．時期的にトンネル工事もほぼ終了し，露頭を観察するところもなかったので，富士川橋の橋梁建設現場の見学となったが，工事中の富士川橋を歩いて渡り，技術者から他の現場での地質の状況などを聞くことができて，案内者にとっても貴重な経験であった．また，現場の土木技術者との情報交換は，お互いに得るものが多いのではないかと実感した．

今回案内した地点は，本地域の地形や地質を知るための手がかりとなる場所であり，日帰りという時間の制限もあって，最後は駆け足の案内となった．参加された方には，是非，各自の興味に応じてさらにいろいろなところへお出かけになることをお勧めする．とくに，この地域は，日本で有数の隆起速度を示す場所であり，様々な問題の鍵を提供してくれる場所でもある．

（**下川浩一**）

H班

I 班

【参加者の感想】

平成15年９月22日に行われた地質学会静岡大会の巡検コースのひとつ，富士川河口断層帯の見学旅行に参加しました．見学地点は断層露頭のみではなく，新富士火山の溶岩類や第二東名高速の建設工事現場も観察することができ，「お得感」のある巡検であると感じました．

今回の主な観察対象である活断層を見学し，トレンチ調査など実際の活断層調査に参加したことのない私としてはずいぶん意識の違った点も発見しました．そのようないくつかの点を，印象に残った露頭の説明とともに挙げていきたいと思います．芝川断層のトレンチ調査跡を見学しました．幅１m，深さ２m，長さ数メートルほどのトレンチが掘られていたということで，現地形ではわずかにその掘られた跡がわかる程度のものでした．トレンチ調査といえば大掛かりなものばかり想像していたのですが，断層の規模も小さく変位量もそれほど大きくない完新世以降の活動に主眼をおいた場合，必ずしも大掛かりになる必要もないのだという印象を持ちました．またこの地点は，地形図で見ると断層面が地表に現れたリニアメントのような地形が確かに観察されるのですが，現場へと入ってしまうと断層崖と見られる地形は盛り土のようにも見え，地下の断層を連想させるようなものではありませんでした．現地で解説してくださった静岡大学理学部の林さんが「盛り土のような地形を境界にして土地の所有者が変わるので，盛り土ではなく断層運動による変位が既に存在していたのでしょう」と解説されていたのが印象的でした．

秋雨前線の停滞と台風15号のために当日はあまり良い天候ではなかったのですが，日中には雨が降り出すこともなく，とても充実した内容の巡検となりました．

（**宇野康司**）

I班　富士山

案内者　上杉　陽・千葉達朗・海野進・染野　誠・吉本充宏

参加者　細根清治・藤原みどり・佐藤隆春・伊藤　孝・鎌田浩毅・満岡　孝・三宅康幸・中谷絵里・妙圓園　猛・清川昌一・川端清司・細谷正夫・山崎博史・倉橋稔幸・高橋豊・松原義嘉・及川輝樹・Renee Heilbronner

【案内者の報告】

＜運が良かった＞

台風のコースとスピードが僅かにずれて，雨雲どころか渋滞まで吹き飛ばしてくれた．しかし，初日の朝は雲がかかり，富士山最大の大沢「富士宮大沢」は見損なった．次の本栖湖畔の見学地点は水位上昇で事前に諦め，東方林道中の代替地点で青木ヶ原溶岩（アア溶岩流とパホエホエ溶岩流）を観察．パホエホエ溶岩流中のフォローローブテュムリスという特徴的な地形に，皆感動．はじめに流れた溶岩流がその幅を変えずに新たに内部に注入された液体の溶岩によって盛り上がるために頂部あるいは両サイドが特徴的に割れる．その割れ目から新たな溶岩流が分岐するように流出する箇所もあった．青木ヶ原樹海でもこのあたりは人工林で手入れが行き届き，下草もほとんどなくて見通しがよい．1100年も前に流れたとは思えない生々しいシーンであった．その後は，絶好の見学旅行日和となり，富士山五合目御庭からは山頂がよく見えた．初日，夜の飲み会兼発表会では，信州大三宅会員の完新世初期の長距離溶岩流の流動機構仮説，アジア航測千葉会員の等高線地形図に依拠する地質調査の終焉を予感させる新型鳥瞰図（内臓マップ）によるリアルな実体視画像の実写，東大地震研吉本会員による富士山深層ボーリング結果を用いた「古小御岳火山仮説」の三題が「酒の肴」．多いに盛り上がった．

二日目は，午前中に広義の火砕流（北麓クツカケ堀），午後は古富士系テフラ（須走グランドキャニオン露頭），新富士系テフラ（御殿場口登山道太郎坊露頭）を見学して，ほぼ定刻に東海道線三島駅に無事到着．参加者としては，特に午後は，もっと丁寧に説明して貰いたかったはずである．しかし，案内者側は先を急いだ．この点が悔やまれる．

＜学生・女性の参加優遇を＞

参加者は案内者を含めて，女性３名・男性21名，スイス人１名・日本人18名．最年少は21歳で，最年長は67歳．平均年齢は46歳．学生の参加が僅か１名であった．学会の将来を考えれば，学生及び女性の参加促進策がのぞまれる．

＜許可を取るのも普及活動＞

日本では，必ず土地所有者がいて管理者がいる．特に試料採集を伴う見学では，原則として無断立入は許されない．富士山は入山申請が大変で，許可・了解が揃ったのは，実は直前で，はらはらした．しかしながら，関係者に地学的見学旅行の意義を良く説明し，相手方の立場を理解することも，地質学の普及には欠かせないことと考える．

【参加者の感想】

「大雨の中を決行か！？」学会中は，まいにち空を見上げながらやきもきしていた．しかし，参加者の日頃の精進（？）を反映してか，１日目も雨なし，２日目は台風一過の快晴となった．地質巡検は，１にお天気，２に露頭の良さ，３に案内者の学識，で決まる．本巡検は，この条件を３つとも満たした，きわめて有意義かつ刺激にとんだ見学旅行であった．

私には，１日目のアア溶岩流とパホエホエ溶岩流の成因論（青木ヶ原溶岩），２日目の古富士系テフラと新富士系テフラの全面露頭の観察が，とくに興味深かった．「本物を見ると聞くとでは大ちがい」という実感を，またしても得た．

さて，今回の案内者は，下見に何回も来るなどたいへん労力を払って準備されたと聞く．日本一の富士山をどこから撮ればよいか，についても“研究”しておられる．さらに，日本地質学会関東支部発行の『地学見学案内書富士山』を配布してくださり，私のような巡検フリークには，感激ひとしきりであった．

この本には，露頭写真や地質図がカラー印刷されている．富士山に関する最新の研究成果も盛りこまれており，とても便利な本だ．富士山撮影ポイントの実例は，巻末付録にあ

るので，ぜひご覧あれ．富士山に興味ある地質学会員（いや日本国民全員）に，大いに推奨したいと思う．

私にとって，大きなおまけもあった．昨年，地質学会NEWSにもご紹介していただいたPHP新書『火山はすごい』の読者であったという参加者から，声をかけられた．第２章「富士山」を読み，面白そうなので参加したという人もおられ，あらためて地学の啓発書の重要性を認識した．

本巡検は，日本一の富士山ということもあり，火山研究者以外の参加者が多かったように思う．今回，私には，富士山の地質と火山防災に関して次の新書で紹介するための取材，という意味合いがあった．したがって，非専門家の方が富士山の何を知りたいか，どんなトピックスやエピソードに関心があるか，について意見を拝聴できたのは，大変有益であった．

自分の専門とちがう巡検に出ることは，自らの地質学リテラシーを広げる上で，非常に重要である．その意味でも，４人の案内者の説明は，学問的に的確であるだけでなく，初心者への配慮が十分なされた，理想的なものであったと思う．

案内の先生がた，楽しく議論してくださった皆さま，どうもありがとうございました．

（鎌田浩毅）

第J班　JAMSTECおよび三浦層群三崎層の地質構造とテクトニクス

案内者　小川勇二郎・徐　垣・山本由弦・仁平麻奈美

参加者　浅野俊雄・小坂和夫・松島義章・山縣　毅・石原与四郎・嶋本利彦・小溝　学・北島弘子・上村哲哉・阿部国広

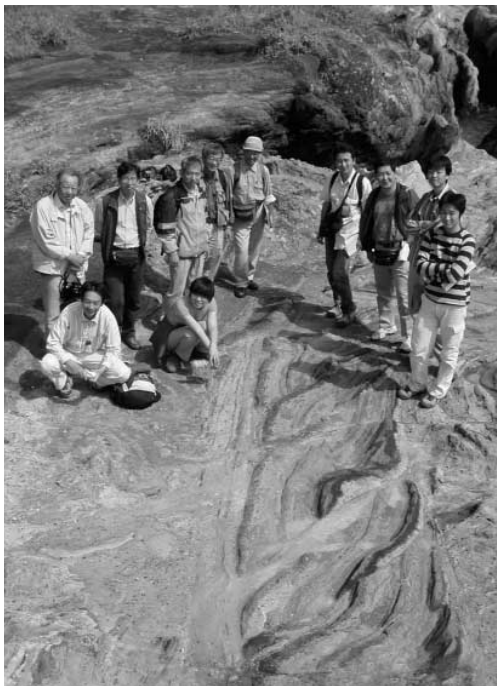
【案内者の報告】

J班は，ほぼ予定の通り巡検を行うことが出来た．全体の日程調整や案内書，旅行社との折衝に当たられた静岡大学関係者，および行事委員会等の学会関係者，また，このたび，特別な見学案内を用意してくださった，海洋科学技術センターの関係各位に心からお礼申し上げる．小川としては，地質学会の巡検案内者になるのははじめてのことであったが，人数が10名程度と適当であったこと，参加者各自が積極的に見学・議論をしてくださったこと，露頭がよかったこと，天候に恵まれたことなど，好条件が重なった．もし，多くの方に満足していただけたのだとしたら，非常に喜ばしい．海外の巡検にはさまざまなケースがあるが，今後，皆で情報を交換し合い，参加者にとって，実りあるものにするような努力をお互いしたいものだ，との感想を持った．

（小川勇二郎）

【参加者の感想】

台風接近のため一時は開催されるのか不安になりましたが，どうにか天候にも恵まれ，とても有意義な巡検でした．地質学を勉強し始めてまだまだ日の浅い私は，多くのフィールドを見たいと常々思っており，また，現在卒業研究で四万十帯を調べていることから，同じ付加体である三浦層群をぜひ見たいという思いで，この三浦層群の巡検に参加しました．



J班

巡検は，海洋技術センター（JAMSTEC）見学から始まりました．JAMSTECでは，ライザー掘削船「ちきゅう」の説明を聞き，統合国際深海掘削計画（IODP）は沈み込み帯の地震の発生機構などを理解する上で非常に重要なプロジェクトであることが分かりました．

初日の午後は，(1) 海岸町の道路わきにある三崎層の露頭を見学しました．この露頭は神奈川県の天然記念物に指定されており，スランプ構造と逆断層を2時間近くかけて眺めながら議論しました．断層沿いには，通常の断層帯とは全く違うほとんど無構造な断層帯が形成されていて，未固結時に形成された周囲の堆積岩とほとんど差のない断層に感激しました．

２日目は，(2) 浜諸磯で三崎層の混在岩およびvein structure，(3) 黒鯛込で三崎層の混在岩およびデュープレックス（写真１参照），(4) 城ヶ島で三崎層と初声層の境界を見学しました．さまざまな構造の中でも一番興味深かったのは，vein structureでした．Vein structureを見るのはもちろん初めてでしたし，どのようにしてこのようにきれいに配列した構造が出来るのかとても不思議でした．一見雁行状の破断面のように見えますが，液状化して地表に吹き出したスコリア質砂岩に含まれるシルトのブロックの中にこの構造が形成されていることから，ごく表層に近い未固結時にできた構造であることがわかりました（写真参照）．初日の夜に，小川先生がシルトを入れたプラスチックの容器を振動させてこの構造を造られた時には，本当に驚きました．詳細な機構はわかりませんでしたが，vein structureが未固結堆積物中で地震波または地震動によって形成されたことは実感できました．

この巡検に参加して，三浦層群が特異なテクトニクスによって形成されたということを身を持って経験できました．また，同じ付加体といえども四万十帯とはまったく違っており，今後の自分の研究を進めていく上で参考になりました．この巡検を案内して下さった小川先生，山本さん，仁平さん，徐先生には，わかりやすく説明していただいただけでなく，私たちの質問にも丁寧に答えていただいて，誠にありがとうございました．

（北島弘子）

来場された方々で賑わう情報展会場

岩石顕微鏡を覗く

地質情報展2003
しずおか「プレートの出会う場所で」開催報告

日本地質学会の年会会期に合わせた9月19日（金）～21日（日）の3日間，静岡市にある静岡県コンベンションアーツセンター（グランシップ）において地質情報展を開催しました．3日間で1400名をこえる市民の方々が会場を訪れ，初めて覗く岩石顕微鏡に驚き，地質，活断層の説明に聞き入っていました．この催しは，産総研地質調査総合センターと日本地質学会との共催で企画され，今回で7回目を迎えています．静岡地域の地質，活断層，天然ガスや鉱物資源，東海沖の海底地質，富士火山や東海地震のこと等に関する盛り沢山の研究成果の展示のほか，実際の岩石や堆積物に触れたり，アンモナイト化石のレプリカを作ったりという体験コーナー等がブース展開されました．また，今回は地質学会生涯教育委員会及び学校教育委員会との協同により，地元静岡のみならず近県の博物館や高校地学クラブからも展示が行われました．

今回は，事前の宣伝として，地元静岡のFM放送の番組で1分間の宣伝をさせてもらったり，静岡市広報誌への案内の掲載，2度にわたる小中学校，高校へのポスター，チラシの送付，NHKニュースでの放映など，これまでの反省の上に立って比較的宣伝に力を入れたつもりでしたが，来場者アンケートを見ると，もっと早めに案内をして欲しい，ポスターだけでなくパンフレットによる宣伝が必要という声もあり，宣伝の面でさらに努力が必要かと思っています．それでも，地元小学校から学年ぐるみで来場というケースが複数あり，大にぎわいになりました．

会場のグランシップは，東静岡駅前という立地ではありましたが，ほかに目立った集客施設はなく，また地質学会会場の静岡大学との間の交通の便が悪く，昨年の新潟の会場（りゅうとぴあ）同様のマイナス面がありそうでした．地質学会の会員の方には，やはりご不便をかけてしまい，来年以降，このような立地の時はシャトルバスでも出したらどうだというご提案もいただいたりしています．それでも，昨年も感じましたが，不便であるからこそこれを目的に来て下さる方が集まり，従って，会場への滞在も長時間にわたり，総入場者数の割にはいつも沢山の方が会場におられたように思います．

アンケートの回答の中で，ご意見を具体的に書いて下さった文章を見ますと，学校の先生から展示ポスターを授業で使いたいというご要望や，丁寧な説明で良く分かったというような感想とともに，他県から来られた方から自分のところでもこのような催しをして欲しいというご要望がありました．北海道から沖縄まで，地質は地域ごとに違っていますし，どなたも関心があるのはやはりご自分の住んでおられる地域の地質です．そういう意味で，地質学会の年会開催に合わせて，毎年地域を変えて情報展を行うことは意味があることと思っていますが，一方で，来年もこのような催しをして欲しいというご意見もあります．今回訪問した静岡市で，毎年市内の小学校で実際に校庭でボーリングをしてみせて，小学生に地学の面白さを知らせているという地質調査会社の社長さんにお会いしました．地質を学ぼうとする学生が少なくなっているというお話を耳にしますが，机上の学問ではない地学を知らせることによって，子供達の関心を高めることは可能ですし，地学だからこそ全国でいろいろに展開できるのではないかと思っています．

最後になりましたが，今回の地質情報展開催にあたりましてご尽力いただきました，静岡大学のスタッフの皆様，ご後援をいただきました各機関（静岡大学，静岡県，静岡県教育委員会，静岡市，静岡市教育委員会，（社）静岡県地質調査業協会，静岡県地学会）に感謝いたします．

（産業技術総合研究所　**湯浅真人**）

第2回地学普及のための（教師向け）巡検：9月21日(日)

「安倍川の流水と三保半島付近の海水のはたらきによる物質の移動と地形の形成史，ならびに人々の生活史との関わり」をテーマとした今回の教師向け巡検は，折からの台風15号襲来に伴う風雨をついて，定刻の9時静岡駅南口前出発，安倍川源流の大谷崩まで往復，日本平～三保海岸に至る予定のコースで決行した（参加予定者19名中，16名が参加）．

降りつづく雨に加えて午後近くからは風も強まり，日中の気温も前日までとは打って変わった低さになるなど，調査用具よりも雨具・防寒具が必携という巡検になった．

安倍川河口近くの中州における礫の観察と供給源の推定，波浪による海岸浸食の現況名なども，本来の河床に戻った河川敷の増水や打ち寄せるうねりの強さ故に，遠望や車窓からの観察に代えざるを得なかったし，日本平頂上も雲に包まれていて眺望が不可能など，条件的には決して恵まれた巡険とはいえなかった．しかし，谷頭部から吹き下ろす風雨の中でも大谷崩れの荒々しい崩壊地形を観望できたり，源流域の土石移動や海岸の物質移動と人々がたたかう（？）現場を，平時には想像もできない状況下で体感できた上，柴・逢坂・佐藤3氏という現地に精通された案内者から，現地でまた車内で，時宜を得たきめ細かい解説をうかがうことができた．さらに，

参力者からの執拗な質問にも納得がいくまで答えてくださったばかりか，多くの貴重な資料までご用意くださり，参加者一同十分満足できた巡検であったように思われる．

ほぼ予定の時間通りに解散までこぎ着けることができたのも，案内者お三方のお力に負うところが大きかったと紙面をお借りして感謝申し上げるとともに，今回の様々な経験を今後の企画・運営に生かしていきたいと考えている．

（**府川宗雄**　記）

【参加者からの感想】

第２回地学普及のための巡検に参加して

雨の中，静岡駅を９時にバスで出発した．「静岡」のいわれの説明などを受けながら，北へ安倍川上流に向かった．赤水の滝での土石流による段丘観察で，単に段丘と思ったが，その上流側に行った際には，滝での段差はどこへいったのか不思議な感じの川の流れとなっていたのには驚いた（土石流堆積面）．途中で，土石流に流され一部のみが残っている橋，うずまった橋などを見たが，ここに来て，土石流のすごさを感じた．

土石流のすごさは，大谷崩での観察で言い表せないような感情を持った．頁岩の大きなブロックが崩れたままのように川いっぱいに分布していた．風雨の強さと寒さを忘れ，夢中で写真に撮影した．新幹線の中から見る，下流であの穏やかな安倍川とは思えない状況に驚くばかりであった．

安倍川下流での河床礫の観察は増水のために取り止め，日本平では台風による風雨で何も見えずに残念に思った．

午後３時，三保松原での海岸浸食対策の観察となったが，波とともに強い風雨であった．何よりも私が楽しみにしていたのは，羽衣の松である．現地に着くや，「えっ」と．何と33年前の「羽衣の松」と海岸ではなかったのである．あまりの変わり様に，自然破壊のすごさを感ぜざるを得なかった．

安倍川の砂防に関する河川事務所の資料，三保海岸の航空写真，案内をしていただいた逢坂先生・佐藤先生・柴先生によるたくさんの資料，私自身が撮影した写真など，授業に生かせる多くのおみやげを得ることが出来ました．台風による天候とはいえ，実り多き巡検に参加させていただきました．案内の先生方，世話をしていただいた先生方，ありがとうございました．

（習志野市立習志野高等学校定時制**山本和彦**）

高校地学クラブ発表会　報告：９月20日（土）～21日（日）

・静岡県立浜松北高等学校地学部
「静岡県西部地域より産出する高師小僧の形態と成因」
・静岡県立横須賀高等学校３年地学選択
「地震防災コミュニティマップの作成」
・立命館高等学校
「深草に分布するアズキ火山火層について（平石成美さん研究）」他１件
・仙台明成高等学校科学部
「仙台の海岸に漂着した韓国製過酸化水素のポリタンクについて」

静岡大会では「地学教育の振興と奨励を図ること」を目的に，高校生の地学の研究活動を紹介して，中・高校生や理科教員，市民に広く知ってもらうという高校地学クラブ発表会が，学校教育委員会の主催でおこなわれた．今回は４校５件の研究発表がおこなわれ，発表校，タイトルは上記の通りであった．

このうち静岡県立浜松北高等学校の地学部員達には，20日（土）にポスター前で研究内容の説明をしてもらった．学会会場から離れていたことや，当日の大雨のため必ずしも来場者は多くなかったが，来場した学会員や市民の方に説明をおこない，自分たちの活動を知ってもらえて良かったこと，研究者にアドバイスを受けることができたことなどの感想が寄せられた．地元の静岡県西部～愛知県にかけて産出する高師小僧を対象とした発表だけあって，名前を知っている人も多く，熱心に説明を聞く市民の方も多くいた．なお，今回生徒の参加が１校だけとなってしまったが，学校が遠方であることや，生徒引率要員の問題などがあり，仕方ないと考えている．今後の発表会でも，ポスターのみの参加も歓迎したい．なお参加校には，会長から記念品のハンマーが贈呈された．

今回の発表会は第１回目であり，企画から募集，開催までの期間が短く，宣伝が行き届かなかった．また地学系クラブの発表会となっていたため，それ以外の生徒の参加がしにくい雰囲気があったことも，参加校が少なかった要因と考えられる．

来年度の千葉大会では早い時期から宣伝を始めることに加え，「地学を学ぶ生徒（中学生・高校生）の発表会」と対象を広げ，地学系クラブのみならず，授業中の生徒の実践なども加えた発表会にする予定である．中学校や高校にお勤めの先生方には，そろそろ発表準備を始めていただきたい．また発表会場も学会会場の近くに設けていただき，学会員の方々も気軽に足を運んでいただけるように工夫したいと考えている．ぜひ千葉大会では，多くの学校が参加するとともに，学会員の方々に地学を学ぶ若い芽を見守り，励ましていただければ幸いである．

（東京学芸大学教育学部附属高等学校
三次徳二）

見学に訪れた方に，熱心に説明をする静岡県立浜松北高校の地学部員

発表参加者（生徒と教員）と会長の記念撮影

学　会　記　事

2003年度第5回定例評議員会議事抄録

2003年10月20日
日本地質学会　評議員会議長
在田一則

日時：2003年9月18日（木）13：00～18：00
場所：静岡大学共通教育C棟611（静岡市大谷836）
出席者：平　朝彦会長，加藤碩一副会長，木村　学副会長，在田一則評議員会議長　井内美郎評議員会副議長
（02－03評議員）会田信行　秋葉文雄　阿部国広　天野一男　上砂正一　永広昌之　柴正博　周藤賢治　滝田良基　竹内　章　立石雅昭　髙本　格　三宅康幸　渡部芳夫
（03－04評議員）赤羽久忠　荒戸裕之　石渡明　伊藤谷生　大友幸子　狩野謙一　木村純一　公文富士夫　佐々木和彦　鈴木徳行　田崎和江　玉生志郎　新妻信明　廣井美邦　吉田武義，（事務局）橋辺菊恵
欠席：（委任状）赤羽貞幸　小松宏昭　榊原正幸　榆井　久　松本俊幸　矢野孝雄　吉川周作　足立勝治　片山郁夫　紺谷吉弘　斉藤尚人　佐瀬和義　柴崎直明　徐　垣　松田博貴　吉田史郎

＊出席31名・委任状16名で成立要件を充足し，書記に柴・竹内両評議員を選出し議事に入った．
　なお，当日の議事進行は，便宜上報告事項が後回しとなったが，本議事録では書記の責任において通常形式の体裁に整えた．

報告事項

Ⅰ　執行委員会報告

つぎの各項目について担当執行委員から報告があり，一部疑義を質したうえ，了承した．

1．運営財政部会

1）総務委員会

庶務関係（担当執行委員　天野一男）

(1) 学術会議会員の決定通知および補欠決定通知があった．
　会員　小松正幸（地質学）
　補欠　岩松　暉（地質科学総合）

(2) 下記の行事について共催・後援を承諾した．
・科学教育研究協議会第50回全国研究大会（8月2日－4日，東京都江戸川総合区民ホール）の名義後援依頼：科学教育研究協議会
・第29回リモートセンシングシンポジウムの協賛依頼（計測自動制御学会）：11月10－11日，筑波国際会議場．
・子供のためのジオカーニバル名義後援依頼（21世紀の地学教育を考える大阪フォーラム）：11月2－3日，大阪市立科学館

(3) ロンドン地質学会よりProceedings（The Geologists' Association）の交換中止（経済的理由）の申し入れがあり，了承した．

(4) 外部の各賞募集については随時News誌に掲載した．
・第6回大学婦人協会守田科学研究奨励賞の募集，東レ科学技術賞・科学技術研究助成の募集

(5) 国際学術情報基盤整備事業SPARC/JAPAN（国立情報学研究所）に参画する論文誌の募集（オンライン化支援）があり，今後の検討の参考にオンライン化委員会に情報を提供することとした．

関連学会連合
自然史学会連合（担当執行委員　天野一男）
・森田利仁運営委員より，運営委員会議事録が送付された（9月ニュース誌掲載済み）．
地質科学関連学協会連合（担当執行委員　天野一男）

会員関係（担当執行委員　天野一男）

(1) 次の入会を承認した．
正会員（18名）：末延武司，松岡俊文，入谷剛，北川陽一，森　幸仁，大里重人，宮坂郁，長井大輔，斉藤　聡，荒井健一，加藤和浩，長谷川静夫，李　越，今吉拓哉，實方祥剛，高橋直人，稲垣美幸，竹内里香
正会員割引（55名）：辻　健，竹友祥平，芝崎晴也，川原直樹，長野正寛，小森朋典，松原義嘉，熊本直樹，大脇正人，篠原　誠，田山良一，藤川沙也賀，梅　基考，児島悠司，吉田　剛，野村寛昭，金子大輔，梅香賢，古川晃子，佐藤智之，中澤哲二郎，松田あゆり，岡本佳子，高橋　康，市橋孝二，内藤和也，山本　悠，齋藤竜輔，赤崎真彦，桑谷　立，打越山詩子，高島千鶴，和田肇，黒川　将，福永義信，溝田あゆみ，安藤優子，成清玲香，谷本一樹，清杉孝司，白石史人，中田武士，根尾夏紀，岡野安治，三宅邦彦，ベルコバ　ナタリア，黒柳あずみ，藤内智士，平内健一，山崎　梓，松尾洋子，古川邦之，徳嶺庄一郎，高野洋平，別府裕樹，
学生会員（11名）山本法証，柴田伊廣，今西弘樹，高橋和裕，竹本吉利，山本紋子，小牟礼麻依子，大岩根尚，安田和代，杉本良太，上村哲也

(2) 次の退会（正会員9名）を承認した．
Hamed Diaa　Eldin・東　裕行・Kyi Khin・河野知治・戸田一美・松井宏樹・峯元　愛・宮崎正典・山崎　亮

(3) 次の会員（正会員2名）が逝去された．
横田公忠（6月24日）・山本博達（7月25日）

(4) 会費長期滞納者名簿を回覧した．（正会員119名，2000年よりの会費滞納者）12月までに会費が納入されなければ除籍予定．

(5) 会員の動静（8月28日現在）

	賛助会員	名誉会員	正会員(内院生割引)	学生会員	合計
2003.8.28	40	73	4846(256)	39	4998
2003.5.31	40	73	4758(168)	26	4897
増・減	0	0	＋88(88)	＋13	＋101

(6) 現状の会員管理ソフトの保守契約が来年3月で解除になるため，今後のこととして，オンライン化委員会とともに，将来計画と整合性のある会員管理システム（ソフトおよびハードとも）をセキュリティもふくめて検討する必要がある．

会計関係（担当執行委員　立石雅昭）

(1) 2003年度決算見込み報告およびそれにもとづく2004年度予算案の説明があった．また，配布資料の数字ミスについて訂正をした．

(2) アイランドアークの今年度科研費は昨年どおり520万円が確定した．

(3) 今年度執行委員への旅費を予算内で支出する．渡部，玉生両委員は産総研から支給されるので支給しない．

(4) 支部長会議への旅費は予算内で（各支部1往復あたり）支出する．

2）広報委員会

日本地質学会News誌編集小委員会（委員長　高橋正樹）
・2003年8月号（6巻8号）までを刊行し，9月号を校正中である．
インターネット運営小委員会（委員長　渡部直喜）
・HPのリニューアルが完成したが，各ページについては未更新のものもあり，随時更新作業を進めている．

2．学術研究部会

つぎの各項目について担当執行委員または委員長から報告があり，了承した．

1）行事委員会（担当執行委員　徐　垣）

(1) 静岡大会関係報告
・地質災害委員会との共催で特別セッション「宮城県沖及び宮城北部の地震と地質災害」を9月19日に開催することとした．総会終了後，引き続き同会場において開催．

・静岡大会の８月26日現在の講演数は624件（口頭413件，ポスター211件）

(2) 優秀講演賞について，審査要領等の詳細を下記のとおり決め，プログラムにも掲載した．

○本賞は，おおよそ毎日２～４件の発表講演に対して授与される．

・学会長から受賞者に直接賞状が授与（表彰と写真撮影）される．

・受賞ポスターは，大会期間中，別途作られたボードに掲示される．

・ニュース誌において氏名，課題名，受賞事由等が後日公表される．

○審査は選考委員会（委員長：各賞選考委員長，不都合なときは代理も可）によって行われ，会長がこれを承認する．

・選考委員会は，大会期間中毎日召集され，行事委員会委員（専門部会代表）５名，大会事務局代表１名および各賞選考委員会委員１名の７名から構成される．なお，選考委員氏名リストは学会終了後のNews誌で公表する．News誌の記事は選考委員長が執筆する．

○審査基準の項目

（発表様式）

・美しいポスターか

・レイアウトはわかりやすいか

・斬新であるかどうか

（内容）

・発表内容の妥当性はあるか

・発表内容にオリジナリティがあるか

○受賞発表の時期と方法

・発表は，選考委員会終了後，４時以降に行うこととする．表彰は決定後直ちに，ポスター会場で行う．

・ポスター会場：受賞ポスターには「花」をつけ，最終日まで掲示する．

・口頭セッション各会場において最後の講演後に審査結果をOHPによって公表する．

(3) 講演要旨についての保証書・同意書に関して，２名の会員から講演要旨のオリジナリティや内容のチェック体制ついて意見が寄せられ，知的財産権等検討委員会において検討した．

(4) 第111年（2004年９月18日－20日）総会・年会（千葉大会）について

２）専門部会連絡委員会

３）国際交流委員会（委員長　脇田浩二）

４）研究委員会

(1) 環境地質研究委員会（会長　羽田　忍）

・第９回地質汚染シンポジウム「地質災害に伴う地質汚染・環境汚染」を９月18日アゴラ静岡で行う．

・第14回地質汚染調査浄化技術研修会を10月30日～11月１日に千葉県千倉町，市原市・君津市でNPO日本地質汚染審査機構と共催で行う．

・第13回環境地質学シンポジウムをIUGSのCOGEOENVIRONMENT委員会日本支部，NPO法人日本地質汚染審査機構，（財）環境地質科学研究所，日本情報地質学会，日本鉱物学会と共催（一部交渉中）で12月６日・７日に神戸大学発達科学部で行う．

(2) ヒマラヤ地質研究委員会（委員長　在田一則）

第19回ヒマラヤ-カラコラム-チベットワークショップ（19th HIMALAYA-KARAKORAM-TIBET WORKSHOP）を2003年７月10日～12日に北海道ニセコ町で開催すべく，準備中である．組織委員会は在田一則，渡辺悌二，Gautam Pitambar（以上北海道大学），岩田修二（東京都立大学），中田　高（広島大学），酒井哲弥（島根大学），酒井治孝（九州大学）からなる．

(3)「地質学と地震」研究委員会（委員長　嶋本利彦）

2003年度地球惑星科学関連学会合同大会において，「断層帯のレオロジーと地震の発生過程」（ジョイントセッションJ061；５月27，28日）を開催した．24の口頭発表と９のポスター発表があり，参加者が100名を越えるほど盛況であった．本セッション以外にも，「地球構成物質のレオロジーと物質移動」，「巨大地震発生帯の科学」，「地震発生の物理」でも関連発表があり，「地震科学」は定着しつつある．次年度以降は，地質学会内部での活動を強化したい．

(4) 南極地質研究委員会（委員長　廣井美邦）

・研究集会関係報告

１．６月27－28日，九州大学において研究集会が開催され，リュツオ・ホルム岩体，ナピア岩体，ベトナムの高温～超高温変成作用についての研究発表ならびに討論を行った．また，今年度に予定されているスカーレン図幅の改訂について打ち合わせを行った．

２．７月28－29日，岡山大学においてスカーレン図幅の改訂に向けて，地質図原図を作成するとともに，各章の担当分担を決めた．

３．９月８－12日にドイツのポツダムで第９回南極地学国際シンポジウムが開催され，地質関係として日本から約10名が参加する．

４．次回南極地質研究委員会は，９月19日に静岡大学で開催予定．

(5) 地質環境の長期安定性に関する研究委員会（委員長　高橋正樹）

特になし

３．編集出版部会

１）地質学雑誌編集委員会（担当執行委員，委員長　渡部芳夫，副委員長　狩野謙一）

・2003年８月号（109巻８号）までを出版し，９月号の校正中である．

２）企画出版委員会（担当執行委員　永広昌之）

・論集刊行に関しての，保証と著作権については，知財委員会の方で検討していただき，上杉委員長から「地質学雑誌用の保証書，著作権譲渡等同意書を準用することについては，特に問題は発生しないと判断した」との返答をいただいた．

・藤原治氏を申請代表者とする論集刊行計画「地震イベント堆積物－深海底から陸上までのコネクション」の申請を基本的に承認し，外部審査の体制などについてコメントすることとした．

３）The Island Arc 連絡調整委員会（担当執行委員　会田信行）

・現在のところ順調に発行されている．今年度支給に対してのコメント内容から，来年度の科研費申請は今年より縮小して申請の予定．

・オンライン化の契約が今年度で終了するので，来年度以降についてブラックウェル社と協議の予定．

４）地質学用語集出版委員会報告（坂　幸恭委員長，新妻信明）

石炭地質関係として相原安津夫会員の委員としての参加を要請し，2003年３月以来分担して作業を進めてきた各分野の用語のまとめ方について検討を行うため，2003年７月16日に本委員会を開催した．この検討に従い，現在，各専門部会検討用のファイル作成がエクセルにより進められており，静岡大会で各専門部会に検討を依頼する．2003年11月末日までに各専門部会の検討結果を受け，12月の評議員会にその結果を報告する．用語集の刊行は2004年９月の千葉大会を予定している．用語集は，用語を「ローマ字表記・日本語・英語」および「英語・日本語・ローマ字表記」の二通りのアルファベット順に並べるものであり，用語の解説を含まない．

４．普及教育事業部会

１）学校教育委員会（委員長　阿部国広）

・下記の静岡大会での取り組みについて報告された．

定番セッションのほかに今大会では初等中等教育現場からのレポートを中心に討論し，将来への展望を開く目的でトピックセッションを設けたこと，生涯教育委員会と合同で夜間小集会を開催する．また，委員会主催による年会普及行事としては，昨年に続き「第２回地学普及のための巡検」（参加申し込み18名）を行うこと，初めての試みとして「高校地学クラブ発表会」の開催を企画し，４校５件の応募があり，グランシップにおいて展示することになった．

・学校教育委員会の活動を会員に浸透させるためにも，組織的な見直しと教員会員の組織化について検討の必要に迫られている．

・学校科目「地学」関連学会連絡協議会報告（委員　佐瀬和義）

地球惑星科学合同大会で発足した「地学教育委員会」との関係が整理されないまま協議会は推移している．

・地球惑星科学関連学会「地学教育委員会」（担当　阿部国広）

現在メール上で地学教育のあり方（特に高校の地学教育）についての議論がなされている．

2）生涯教育委員会（委員長　柴　正博）

1．学校教育委員会と合同で静岡大会での夜間小集会と展示の企画

学校教育委員会と合同で，9月19日に高等学校の地学教育について夜間小集会を行う．また，産総研の地質情報展の会場で東海地域の高校地学クラブと博物館の展示を行う．

2．阿蘇火山博物館の閉館問題

2003年7月に阿蘇火山博物館の親会社である九州産業交通が，産業再生機構への支援要請を表明し，その再建計画の中で，阿蘇火山博物館の閉鎖が検討されている．状況を見て，火山博物館ネットなどと協力して支援などを検討中．地質学会からの要望書を早期に提出する．

「阿蘇火山博物館存続に向けて」http://www.akina.ne.jp/~bandaimu/aso.htm

「阿蘇火山博物館の存続を考える掲示板」http://8008.teacup.com/volcanoaso/bbs

3）地質基準委員会（委員長　新妻信明）

地質学会地質基準委員会編著「地質学調査の基本－地質基準」の出版に向け，2003年7月11日・7月31日・8月2日に検討を行った．また，最終校正を8月21日・8月25日に終了し，9月12日見本印刷，9月18日刊行の予定で出版作業が共立出版によって進められている．この本は初学者や地質関係業界の地質調査従事者，そして地質試料を扱う研究者向けに執筆されたものであり，用語に英語をつけるとともに読みにくい漢字にはルビをふり，カタカナ語にはその原語をつけるなどの試みを行った．和文・欧文の索引も充実させ，写真については，その原画をCDに収め添付する．

4）地層名委員会（委員長　天野一男）

とくになし

5．その他

1）その他―1（執行委員会報告）

・科研費の配分について，物理学会が総合科学技術会議議長あて声明文を出すにあたり，物理学会からの呼びかけを受け，地質学会も他学会と協調して声明文の提出者として加わることとした．

2）その他―2（執行委員会関係の委員会等の報告）

支部長連絡会議（担当執行委員　玉生志郎）

とくになし

地質災害委員会（担当執行委員　玉生志郎）

・6月28日の開催の委員会議事録の報告があった．

JABEE委員会（委員長　三宅康幸）

・JABEEをめぐる動向と今後の方針（2003年6月以降）について以下の報告があった．

1．JABEE審査員集合研修

今年度も研修会が3回にわたって，各2日間もたれた．今年度の審査員・審査長予定者を対象にして，具体例をもとに模擬審査を行い，審査結果の相互チェック・討論を行うという形で実践的に行われた．研修の中で，JABEEの「審査の目安」という文書が配布された．それには，個々の基準に即してWやDの事例があげられているので受審を予定している大学では大いに参考になるであろう（審査は，A（適合）・C（懸念）・W（弱点）・D（欠陥）の4段階評価となる．WやDは審査基準に満たないということで，不適合）．

2．地球・資源分野の平成15年度第1回審査員研修会が8月30日に開催された．

3．シンポジウム「地質技術者教育の諸外国における実状と我が国におけるありかた（仮題）」＜応用地質学会・地質学会・地下水学会・学術会議地質学研連・地質科学総合研連・全国地質調査業協会　共催＞の予定

仮日程：12月25日（木）

場所：学術会議大会議室

趣旨：JABEEが求めている「社会の要請する水準」をそれぞれの教育機関（プログラム）が考える上での参考資料となるように，諸外国の例を示しながら議論しようということ．審査する側が，なにか統一基準を作ろうということでは決してなくて，各プログラムが基準を考える際に知っておく必要があろうということで調査した諸外国（アメリカ，カナダ，オーストラリア，イギリスなど）の実例を引き合いにして議論したい．

4．各大学の各学科1名あたりにアンケートを配布しているので，協力要請したい．

技術者継続教育委員会（委員長　公文富士夫）

・学会関係の行事はできるだけジオスクーリングネットに掲載していくこととしたい．担当は吉田孝紀会員（信州大）．

・9月6－7日に初めてのCPD研修会（ワークショップ「粒度分析の諸問題」，参加者6名）を開催した．

Ⅱ　各種委員会報告（評議員会関係）

つぎの各項目について担当評議員または委員長から報告があり，一部は若干の議論のうえ了承した．

1．各賞選考委員会（委員長　大友幸子）

・日本地質学会賞授与について，選考の結果については次のとおりであり，評議員会議長に報告した．

選考の方法は下記1～4のようにし，各賞選考委員全員の投票により，伊藤会員，巽会員の両候補とも賛成が過半数になったので，地質学会賞を授与するという結果になった．

伊藤谷生「反射法地震探査による日本列島の地質・地殻構造の解明」

巽　好幸「沈み込み帯のマグマ学」

＜選考方法＞

1．地質学会賞を「地質学に関する優秀な業績を納めた会員」という選考基準で投票をやり直す．優秀な業績については委員の判断とする．

2．投票方法は，○×方式でおこない．保留・棄権については投票総数（母集団）から除くものとする．

3．投票結果は投票総数の過半数で採決する．

4．委員長名でメール投票を行う．

2．名誉会員推薦委員会（委員長　加藤副会長）

とくになし

3．科学研究費委員会（委員長　三宅康幸）

とくになし

4．日本学術会議研究連絡委員会

1）地質学研連

2）鉱物学研連

3）鉱物学研連鉱床学専門委員会

4）地球化学・宇宙化学研連

5）海洋科学研連

6）国際学術協力事業研連

7）古生物学研連

・八尾　昭研連委員より，18期第9回研連議事録が報告された（News誌9月号掲載済み）．

8）地質科学総合研連

9）IGCP専門委員会

5．地学教育委員会（委員長　佐瀬和義）

日本地質学会・日本地学教育学会・地学団体研究会共催の「地学教育セミナー」を11月15日午後2時から学習院中・高等科地学室で行うこととなった．

6．女性地球科学者の未来を考える委員会（委員長　田崎和江）

大学の法人化により，大学の教育・研究に対する管理統制・支配の強化など，大学を巡る状況は大きく変貌し，とくに女性科学者の地位や研究・教育環境がさらに劣悪になる危惧が示された．そのような状況下で，名古屋大学職員組合，京都大学職員組合，金沢大学の取り組みの紹介があり，女性科学者の未来を明るいものとするために，さらに助け合い，知恵を出し合い，辛抱つよく活動の輪を広げたいとの表明があった．

7．研究企画委員会

とくになし

8．法人化準備委員会（委員長　木村　学，

担当執行委員　立石雅昭）

・7月7日および7月30日に委員会を開催し，法人化を目指した会則改正にともなう運営細則改正案ならびに選挙細則改正案，移行措置などについて検討した．【議題へ】

・7月31日に木村委員長ほかで文科省を訪問した．

・News誌8月号に移行措置等についての報告を掲載した．

・7月25日に募金WGを開催した．法人化募金委員会（仮称）の発起人として，名誉会員および20年前にさかのぼって会長・副会長，評議員経験者に依頼中（現在までに150名ほどの方から承諾を得ている）．また，支部を通じて発起人を依頼できる方々の推薦をお願いしている．

9．倫理規定策定委員会（委員長　松本　良，担当執行委員　伊藤谷生）

・6月28日の評議員会をうけて倫理綱領（第二次案）をNews誌7月号に掲載した．9月2日に委員会を開催し，第3次案を決定した．

10．知的財産権等検討委員会（委員長　上杉　陽，担当執行委員　伊藤谷生）

・8月7日に第5回知的財産権等検討委員会を開催し，以下の3件について検討し，執行委員会宛に見解を表明した．

1．講演要旨の「保証および著作権譲渡等同意書」の特に第1項に関する会員からの「危惧の念」表明に関して

2．地質学論集の刊行規定の改定に当たって

3．そのほか：倫理綱領策定後の対応

11．オンライン化検討委員会（委員長　鈴木徳行）

とくになし

Ⅲ　選挙管理委員会（委員長　坂本正徳）

とくになし

Ⅳ　その他の報告

1．今後の評議員会の日時・会場について

2004年度第1回　2003年9月19日（金）12：00～　静岡大学（決定済み）

2004年度第2回　2003年12月13日（土）13：00～　北とぴあ（決定済み）

2004年度第3回　2004年3月27日（土）13：00～　北とぴあ（決定済み）

2．委員会等の報告を口頭で行った担当評議員は，メモを電子メールで今回の書記に送ることとした．

議　題

1．2003年度決算見込案および2004年度事業計画と予算案

立石委員から提案理由の説明をうけ，審議の上，原案通り承認した．

2．倫理綱領案について

倫理綱領策定委員会からの第3次案を検討のうえ承認し，同倫理綱領案を総会に諮ることとした．倫理綱領と会則との係わりについては，提言にある委員会を設置し，引き続き検討することとした．

3．法人化に関する件

・法人化準備委員会からの報告を受け，評議員会として会則改正案，運営細則案，選挙細則案（News誌8月号掲載）について，一部修正の上承認．また，それらに沿った移行措置についても審議した．

移行措置提案の1）現行の役員の移行について，2）新任の監査について，3）新会則，細則による来年度の選挙について，は異議なく承認した．4）移行措置による総会，に関わって，一昨年の第108回（金沢）総会において全会員で定款を最終的に議決する機会を約束していることから，来年の千葉大会では正会員・学生会員による臨時総会を開催して，法人化に向けた定款案を議決すること，また，定款案議決後は代議員による設立総会に切り替えることを，出席した全評議員の賛成で決定した．

・募金活動をおこなうにあたり，募金委員会を設置する件について，加藤副会長（募金委員長）から資料により説明があり，これを承認した．醵金額（1口1万円），発起人名簿などについて質疑応答があり，なるべく多くの会員にご協力いただくことが趣旨にかなうこととして，学生等の会員については，小額の募金でも受け付けることなどが話し合われた．

4．第110年総会議事について

審議事項のなかで承認を求める事項を確認した．

5．その他

1）日本地質学会賞選考結果の承認について

・各賞選考委員会から報告のあった通信投票結果は，「承認する」が過半数を超えたので，評議員会として各賞選考委員会の決定を承認し，総会に報告することとした．

・電子メールによる通信投票について，評議員から無記名投票の要件を満足しないとの指摘があったことについては，挙手での議決に準ずる扱いとすることを了承した．なお，会議中でも無記名投票するような重要な議題の場合は，今後は封書扱い等にすることとした．

2）日本学術会議研究連絡委員の候補者推薦について

・平会長，木村副会長，加藤副会長，在田評議員会議長，立石前執行委員長からなる候補者推薦委員会（委員長木村学）から推薦された候補者について，評議員による郵便投票が行われ，その結果と本人の意向・事情などによる調査結果にもとづいた以下の候補者を確認し，異議なく承認した．

地質学研連（5名）井内美郎，高木秀雄，鈴木和博，巽　好幸，徳山英一
補欠：小川勇二郎，天野一男

古生物学研連（1名）八尾　昭
補欠：尾田太良

鉱物学研連（2名）鳥海光弘
補欠：赤井純治

環境地質専門委員会（1名）田崎和江
補欠：楡井　久

第四紀専門委員会（1名）斎藤文紀，
補欠：福澤仁之

地化・宇宙化研連（1名）鈴木徳行
補欠：永原裕子

海洋研連（1名）西村　昭
補欠：徐　垣

環境理学（1名）公文富士夫

理学振興（1名）松本　良
補欠：伊藤谷生

・上記のうち，環境理学及び理学振興については，研連世話人より学術会議会員に対し，直接候補者推薦の依頼があり，小松会員と町田会員とで協議し，すでに候補者が決められた後であったため，学会として選出した候補者を出すにはいたらなかったことが，公文執行委員長より報告され，これを了承した．ちなみに環境理学は増田富士雄氏，理学振興は斎藤靖二氏が候補者として推薦されたとのことであった．

2004年度第1回定例評議員会議事抄録

2003年10月20日
日本地質学会　評議員会議長
井内美郎

日時：2003年9月19日（金）12：45―13：30
場所：静岡大学共通教育C棟611

出席者：平　朝彦会長
（03－04評議員）赤羽久忠　荒戸裕之　石渡明　伊藤谷生　井内美郎　大友幸子　狩野謙一　木村純一　公文富士夫　佐々木和彦　佐瀬和義　鈴木徳行　田崎和江　玉生志郎　新妻信明　廣井美邦
（04－05評議員）阿部国広　天野一男　今岡照喜　上砂正一　黒田潤一郎　榊原正幸　柴　正博　竹内　章　竹内　誠　中井睦美　仲谷英夫　新井田清信　鴇本　格　平野弘道　宮下純夫　脇田浩二　渡部芳夫（事務局）橋辺菊恵
欠席（委任状）：足立勝治　片山郁夫　紺谷吉弘　斉藤尚人　柴崎直明　徐　垣　松田博貴　吉田史郎　会田信行　井龍康文　楡井　久　松本俊幸　矢野孝雄　吉川周作，

（委任状なし）吉田武義　加藤碩一・木村学両副会長は表彰者接待のため欠席

＊慣例により平会長を仮議長として開会し、議題１．の議長副議長選出を行った。選出の後は井内議長・石渡副議長により議事が進行された．

１．2004年度評議員会議長及び副議長選出

出席者全員の一致で次の通り選出した．任期は１年，2004年９月まで．

議　題

議長：井内美郎
副議長：石渡　明

２．執行委員の選出

新任の評議員の中から７名の候補者，留任評議員の中から２名の候補者の推薦があり，出席者全員の一致で下記のとおり理事が決まった．なお，会長１名，副会長２名，合計17名が理事の構成員となる．

理事　任期２年（2005年総会まで）
渡部芳夫、天野一男、脇田浩二、上砂正一、中井睦美、会田信行、宮下純夫

理事　任期１年(2004年９月まで)
大友幸子・吉田武義

留任理事（2004年９月まで）
伊藤谷生・狩野謙一・公文富士夫・徐垣・玉生志郎

＊その後の理事会で役割分担は次のように決まった．

常務理事　渡部芳夫
副常務理事　玉生志郎，
総務部会：部会長　天野一男，副部会長　大友幸子，上砂正一
学術研究部会：部会長　徐　垣，副部会長　伊藤谷生，脇田浩二
編集出版部会：部会長　狩野謙一．副部会長　宮下純夫，会田信行
普及教育部会：部会長　公文富士夫，副部会長　中井睦美，吉田武義
法人化担当：渡部芳夫，玉生志郎

３．科学研究費委員会委員長の選出

竹内　章評議員が推薦され，了承された．任期は１年，2004年度９月まで．

４．各賞選考委員会委員の選出

分野（層位古生物，構造・テクトニクス，岩石，環境，分野指定なし）を考慮して新評議員の中から候補者をあげ，投票の結果下記のとおり決定した．任期は２年，2005年総会まで．

新任委員（2005年総会まで）：竹内　章、榊原正幸、新井田清信、松本俊幸、中井睦美
留任委員（2004年９月まで）：石渡明・井内美郎・大友幸子・鈴木徳行・松田博貴
現・前，正副編集委員長：渡部芳夫・狩野謙一・宮下純夫（新）

＊後に互選の結果、委員長は新井田清信，幹事は大友幸子と決まった．

◎第２回以降の評議員会開催予定

第２回　評議員会　2003年12月13日（土）
13：00－18：00　東京　王子　北とぴあ901会議室

第３回　評議員会　2004年３月27日（土）
13：00－18：00　東京　王子　北とぴあ901会議室

CALENDAR

2003.11～

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．

11月　November

☆関東支部記念講演会「関東地震から80年　首都圏大地震を考える」
11月22日（土）10：30～16：00
場所：国立科学博物館 新宿分館研修棟４階講堂
http://www.geosociety.jp/branch/kanto/

○第120回化石研究会例会
11月29日（土）～30日（日）
場所　東京都江東区　林原自然科学博物館ダイノソアファクトリー
http://www.kaseki.jp

○ISRM（Asian Rock Mechanics Symposium）International Symposium : 3rd ARMS 2004
11月30日（火）～12月２日（木）
主催　岩の力学連合会，国際岩の力学会議
場所　京都市　京都国際会館
問い合わせ先　京都大学（岸田）
電話　075－753－5075
e-mail : kishida@mbox.kudpc.kyoto-u.ac.jp

12月　December

☆第13回環境地質学シンポジウム
12月６日（土）・７日（日）
場所：神戸大学発達科学部
http://www.bekkoame.jp/~jcenvgeo/

○「マリック生産調査井プログラム」国際会議
12月８日（月）～12月10日（水）
場所：ホテルニューオータニ幕張（千葉県）
主催：マリック産出試験調査井プログラム・石油公団
http://www.mh21japan.gr.jp

○第28回日本フィッション・トラック研究会
12月12日（金）～12月13日（土）
場所：白山里（石川県）
http://wwwsoc.nii.ac.jp/ftrgj/Activities/28thFTmeeting.htm

○地質学史懇話会総会
12月23日（火・祝）13時30分～17時
場所：北とぴあ901号室（東京・王子）
http://www.geocities.co.jp/Technopolis/9866/jahigeo.html

2004年

1月　January

○北淡活断層シンポジウム2004
「21世紀の世界の巨大地震／野島断層からの提言：地域にとっての文化財とは」
１月10日（土）～11日（日）
場所：兵庫県津名郡北淡町　北淡町震災記念公園セミナーハウス
http://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp/

○日本古生物学会第153回例会
１月24日（土）～25日（日）
場所　熊本県天草郡　御所浦白亜紀資料館
http://ammo.kueps.kyoto-u.ac.jp./palaeont/index2.html

2月　February

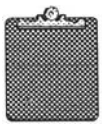
○国際シンポジウム
東および東南アジアの地質進化
２月８日～14日
場所：The Gem and Jeuely研究所，Chulalong Korn大学（タイ・バンコク）
問い合せ先：ichise@arsia.geo.tsukuba.ac.jp

5月　May

○地球惑星科学関連学会合同大会2004年合同大会
５月９日（日）～13日（木）
会場：幕張メッセ　国際会議場
http://www.epsu.jp/jmoo2004/main.html

7月　July

○19th Himalaya-Karakorum-Tibet Workshop
2004年７月10～12日
場所：北海道ニセコ・ニセコ東山プリンスホテル
http://www.ep.sci.hokudai.ac.jp/~arita/HKT/index.html



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．

JABEEシンポジウム ＜技術者教育プログラムの認定制度とJABEE＞

日本技術者教育認定機構（JABEE）は2001年から認定審査を開始しましたが2002年度，2003年度と審査申請プログラムは急増し，すでに100以上の認定審査が実施されました．また，2003年11月にはワシントンアコード審査団が来日し，JABEEの認定システムとワシントンアコード加盟国との実質的同等性の調査が実施されています．この度，認定制度についてさらに理解を深め，また2004年度以降の認定審査について十分な対応をして頂くために下記のシンポジウムを企画致しました．教育機関，産業界，行政関係者等多くの方々のご参加を歓迎します．

【東京】
日時　**2004年12月23日（火・祝日）**
10：00－17：00
場所　建築会館　ホール
東京都港区芝5－26－20
電話　03－5439－5031

【大阪】
日時　**2004年1月12日（月・祝日）**
10：00－17：00
場所　大阪・千里ライフサイエンスセンター
サイエンスホール
北大阪急行電鉄・千里中央駅前
電話06－6873－2010

主催　日本技術者教育認定機構（JABEE）

詳細は，JABEEホームページhttp://www.jabee.org/OpenHomePage/news.htmまで

参加要領　参加料　無料（定員100名）

申し込み　氏名，所属学会，連絡先，e-mail等を明記の上JABEE事務局宛メールまたはFAXにてお申し込み下さい．
〒108-0014
東京都港区芝5-26-20　建築会館6F
日本技術者教育認定機構（JABEE）事務局
Tel　03－5439－5031　Fax　03－5439－5033
E-mail　office@jabee.org

シンポジウム「地質技術者資格と教育の諸外国における実情と我が国におけるあり方」ご案内

主催：地質科学総合研究連絡委員会，地質学研究連絡委員会，日本応用地質学会，日本地質学会，日本地下水学会
日時：**2003年12月25日（木）**10：00－17：30
場所：日本学術会議

プログラム
開会挨拶　10：00－10：20
1）技術者資格
10：20－11：20
欧米における地質技術者資格の現状
大矢　暁（応用地質）
2）地質技術者教育認定
欧米における地質技術者教育認定の現状
11：20－12：20
米国，カナダ，英国
千木良雅弘（京都大学）
昼食12：20－13：20
13：20－13：50
オーストラリア　三宅康幸（信州大学）
3）地質技術者教育
13：50－14：40
米国　徳永朋祥（東京大学）
14：40－15：30
英国　千木良雅弘（京都大学）
カナダ　須藤　宏（応用地質）
15：30－16：00
オーストラリア・ニュージーランド
三宅康幸（信州大学）
4）我が国の地質技術者教育のありかたについて
16：10－16：40
技術者教育アンケートを踏まえて
横田修一郎（島根大学）
5）総合討論　16：40－17：30

北淡活断層シンポジウム2004

「21世紀の世界の巨大地震／野島断層からの提言：地域にとっての文化財とは」

主催：北淡活断層シンポジウム実行委員会（委員長：加藤茂弘，事務局幹事：明元知子）
共催：活断層研究会　兵庫県教育委員会・兵庫県立人と自然の博物館・兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所　北淡町教育委員会（予定）

1．場所：兵庫県津名郡北淡町・震災記念公園セミナーハウス
2．日時：**2004年1月10日（土）13：00～1月11日（日）16：30頃まで**
3．宿泊場所：北淡町自然休養村センター（小型バス送迎）・周辺の民宿（徒歩，希望者のみ）
4．一般ポスター発表者を公募します
ポスター発表申込期限：12月20日（土）⇒発表要旨は申し込みと同時に送付のこと
5．参加申込〆切：12月20日（土）
6．予稿集〆切：12月20日（土）

原稿フォーム等詳細はhttp://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp/evnt/docs/04Hokudan/

シンポジウム予定
第1日：1月10日（土）
・活断層シンポジウム2004　第1部「21世紀の世界の巨大地震」
21世紀に入り，世界各地で巨大地震が頻発しています．中国・アラスカで発生したマグニチュード8クラスの巨大な内陸地震，今年9月に発生した巨大な海溝型地震である十勝沖地震．これら巨大地震の諸相を明らかにするとともに，迫り来る次の巨大地震への備えを考えます．
・パネル・デスカッション：巨大地震・巨大津浪はいつ，どこで発生するのかーその予測と対応ー

第2日：1月11日（日）
・ポスター発表（ポスター設置場所にて見学者に説明）
・活断層シンポジウム2004　第2部「文化財・自然環境情報の発信とその活用」
データベースの構築とその公開・活用は，文化財・自然環境にかかわらず多くの課題を抱えています．構築中のデータベースを例に具体的な問題点を抽出し，解決への方策と有効な活用法を考えます．
・活断層シンポジウム2004　第3部「野島断層からの提言：地域にとっての文化財とは」
文化財の多くは地域住民の日常生活から遠い存在になり，居住地域にどんな文化財がどのくらいあるのかすらも，知らないことがあります．地域の文化遺産としての文化財の魅力を見直し，地域住民が誇れる文化財とは何かを探るとともに，複数の文化財を活用できるアイデアを，国指定天然記念物「野島断層」のある北淡町から発信します．
・パネル・デスカッション：地域にとっての記念物ー総合的な保護と活用ー

7．予稿集の送付や発表申込
兵庫県立人と自然の博物館・加藤茂弘宛（メール・FAXにてお願いします）
電話：079－559－2017，
Fax：079－559－2017，
E-mail：katochan@nat-museum.sanda.hyogo.jp

＊メールが上記に届かない際には，下記にご送付下さい．
北淡町教育委員会生涯学習課・明元知子宛
北淡町震災記念公園セミナーハウス内
電話　0799－82－3400，
Fax　0799－82－3401，
E-mail：kouen@rhkd254.town.hokudan.hyogo.jp
シンポジウム詳細は，http://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp/evnt/docs/04Hokudan/まで．

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．

京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設教官公募

1．職種・人員：
京都大学大学院理学研究科　教授・2名
2．専門分野：
火山活動論研究分野（1名）
地熱流体論研究分野（1名）
九州地域の火山や地質的特性を活かし，地熱流体の広域にわたる循環や地熱流体を通してエネルギーと物質輸送過程に関する研究，火山・地熱温泉現象の発達過程やテクトニクスの研究，プレートの沈み込みと火山活動の関係の研究などを推進できる方．
3．着任地・時期：　地球熱学研究施設
火山活動論研究分野教授（1名）の主な勤務地は火山研究センター（阿蘇）
地熱流体論研究分野教授（1名）の主な勤務地は地球熱学研究施設（別府）
平成16年度の採用決定後，できるだけ早い時期
4．応募資格：博士学位を有すること
5．応募書類：
(1) 履歴書　（氏名，生年月日，年齢，現住所，連絡先およびe-mail，高校卒業後から最終学歴まで，職歴，資格等）博士学位（名称，取得大学，取得年月日，論文名）
(2) これまでの研究経過（2000字程度）
(3) 研究業績目録
A．査読のある論文や総説　B．査読のない論文や総説　C．著書D．その他の出版物等で特に参考となるもの
(4) 主な論文の別刷りまたは著書　3編（複写可）と各編につきA4一枚程度ずつの要旨・内容説明を記すこと
(5) 今後の研究の計画と抱負（2000字程度）
(6) 本人について参考意見を述べられる方2名の氏名・連絡先
(7) 応募分野が火山活動論研究分野か地熱流体論研究分野のいずれであるかを明記してください．
6．応募締切：**平成15年12月18日（木）必着**
7．書類の送付および問い合わせ先：
〒869-1404　熊本県阿蘇郡長陽村
京都大学大学院理学研究科
附属地球熱学研究施設
火山研究センター　田中良和
電話　0967－67－0022
FAX　0967－67－2153
email: tanaka@aso.vgs.kyoto-u.ac.jp

＊施設の概要はホームページhttp://www.vgs.kyoto-u.ac.jp/またはhttp://w3.vgs.kyoto-u.ac.jp/をご覧ください．

東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻教官公募

1．募集人員　助教授1名
2．所属講座　宇宙惑星科学講座
3．公募分野
宇宙惑星科学分野において実験・観測的手法を通じて広義の惑星科学（惑星間空間，惑星磁気圏，惑星大気，月・惑星，小惑星・隕石およびそれらに関連する分野）の教育・研究に主導的役割を果たすとともに，将来の惑星科学への発展に意欲的に取り組める方．着任後は他の教官（「その他」参照）と協力して宇宙惑星科学の研究，および大学院・学部教育（実験指導を含む）を積極的に推進していただきます．任期は6年程度（任期についての詳細はお問い合わせください）．
4．着任時期　平成16年4月1日以降出来るだけ早い時期
5．提出書類
(a) 履歴書．(b) これまでの研究概要（1600字程度）．(c) 研究論文リスト（査読付き論文とその他を区別してください）．(d) 主な原著論文の別刷またはコピー（5編以内）．(e) 今後の研究・教育の計画・抱負（1600字程度）．(f) 自薦の場合は応募者に関して御意見を頂ける方2名の氏名及び連絡先（住所，電話，電子メール）．(g) 他薦の場合は，推薦書の他に，前記事項 (a)～(d) の概要がわかる書類
6．応募締切　**平成15年12月22日（月）必着**
7．提出先
〒113-0033東京都文京区本郷7－3－1
東京大学大学院理学系研究科
地球惑星科学専攻長浦辺徹郎
（電話　03－5841－4542／
E-mail：urabe@eps.s.u-tokyo.ac.jp）
8．問い合わせ先
〒113-0033東京都文京区本郷7－3－1
東京大学大学院理学系研究科
地球惑星科学専攻　星野真弘
（電話　03－5841－4584／
E-mail：bosbino@eps.s.u-tokyo.ac.jp）
当該講座の教官リストおよび当該講座の概要など，詳しくは当専攻WEB：
http：//www.eps.s.u-tokyo.ac.jp/jpをご覧ください．

千葉大学理学部地球科学科教官公募

1．職名・人数　助教授　1名
2．公募分野　固体地球物質を広い意味での鉱物学的視点から研究し，学生の教育に携わることのできる方．とくに，フィールドや実験室で直接「物」を扱う研究手法をとり，当該学問分野の発展を目指す方を望みます．
3．応募資格　博士の学位をもち，40歳くらいまでの方．
4．着任時期　決定後なるべく早い時期
5．応募書類　a．履歴書　b．業績リスト（レフリーを通った論文とそれ以外のものを区別して下さい）c．主要論文5編程度の別刷あるいはコピー　d．推薦状または所見を伺える方数名の氏名，連絡先等　e．これまでの教育・研究実績と千葉大学赴任後の教育・研究への計画・抱負等をA4用紙2～3枚にまとめて下さい．
6．応募の締切　**2003年12月25日（木）必着**
7．応募書類の送付先・問合せ先
〒263-8522　千葉市稲毛区弥生町1－33
千葉大学理学部地球科学科
E-mail: mito@earth.s.chiba-u.ac.jp
Fax: 043－290－2859
詳細は，http://www-es.s.chiba-u.ac.jp/index.html

なお，地球科学科担当教員は，普遍（教養）教育，ならびに大学院博士課程前期（修士）と後期（博士）の教育にも携わっていただくことになります．

東北大学大学院環境科学研究科環境科学専攻教授公募

募集人員：太陽地球システム・エネルギー学講座地球物質・エネルギー学分野　教授　1名
授業担当：大学院環境科学研究科および工学部機械・知能系での講義，研修等
研究分野および応募資格：
地球環境を支配している地球システムの物質構造，物質移動，エネルギー移動の地球物質科学的解明とそれに基づく物質変換，エネルギー変換，エネルギー抽出に関する新分野の開拓研究．博士の学位を有し，着任時50歳以下が望ましい．
着任時期：平成16年4月1日
公募締切：**平成16年1月16日（金）必着**
提出書類：詳細は　東北大学大学院環境科学研究科ホームページ：
http://www.kankyo.tohoku.ac.jpを御覧下さい．
①履歴書（自由形式，写真添付），
②これまでの研究課題と各研究課題ごとの業績リスト（査読付き学術論文，国際及び国内特許，査読付き学術論文以外の参考論文（国際会議プロシーディングス等），総説，著書等，分類して記載）
③主要論文5編の別刷りまたはプレプリント各2部とそれらの研究業績の概要（各200字程度）
④その他特記できる事項のリスト（外部資金の獲得状況，国際及び国内特許出願，受賞，国際及び国内会議の招待講演，共同研究の実績，大型研究プロジェクトへの参加状況，学会等の委員など，項目別に記載のこと）
⑤教育と研究に関する今後の計画と抱負（2000字程度）
⑥意見を伺うことのできる方2名の氏名，所

属，連絡先（住所，電話，e-mail）

送付先
〒980-8579　仙台市青葉区荒巻字青葉20
東北大学大学院環境科学研究科研究科長
奥脇昭嗣（封筒に「公募書類」と朱筆，書留で送付のこと）
問合先：東北大学大学院環境科学研究科教授
新妻弘明　電話/FAX　022－217－7398
E-mail: ni@ni2.kankyo.tohoku.ac.jp

産業技術総合研究所ベンチャー開発戦略研究センター常勤職員の募集

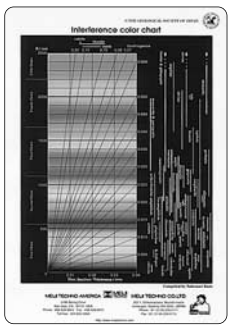
産業技術総合研究所ベンチャー開発戦略研究センターでは，産総研の成果を基にしたベンチャー企業の創出を推進しています．そのために社会ニーズ，市場ニーズを踏まえて有望な技術シーズを探索し，新規創業の実践を指揮するスタートアップ・アドバイザーの補佐としてベンチャー創出の実践に取り組み，またその業務を通じて自らも近い将来スタートアップ・アドバイザーを目指す人材を募集します．なお，ベンチャー開発戦略研究センターの業務の詳細についてはホームページ（http://unit.aist.go.jp/vrc/）をご覧ください．

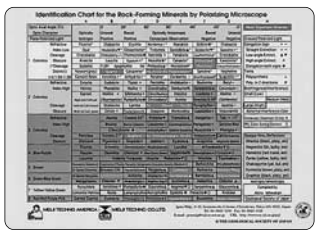
【職務内容】大学・公的研究機関の技術シーズを基に行うベンチャー創業の実践を指揮するスタートアップ・アドバイザーの補佐
【募集人数】若干名
【応募資格】
＊自然科学系（工学・理学・農学・医学・薬学等）大卒以上であり，2004年４月１日現在で33歳以上40歳以下の者．博士または修士の学位を取得していることが望ましいが，未取得者の応募も可能です．
＊日本語以外に１ヶ国以上の外国語が堪能であること．
＊企業等において研究開発だけでなく，技術企画・技術営業・知的財産権対策・生産管理・経営等の実務経験を有する方を歓迎します．
【採用時期】2004年４月１日（予定）
【応募要領】2003年12月19日（金）までに
①履歴書（写真貼付）
②職務経歴書（書式自由）
③主要論文・記事等の別刷り（数編以内）
④主な取得特許の概要（数件以内）
⑤ベンチャー起業に関する小論文（2,000字以内）
⑥推薦状１通以上（自薦の場合は応募者に対する意見を伺える方２名の氏名，所属，連絡先を添付のこと）
を下記の能力開発部門へ郵送してください．書類選考後，試験日程等詳細をご連絡いたします．上記応募内容に関するご質問は下記のベンチャー開発戦略研究センター開発戦略企画室にお問い合わせください．
【応募書類の送付先】
〒305-8561　茨城県つくば市東1－1－1　つくば中央第１
独立行政法人産業技術総合研究所　能力開発部門人事室任用担当
TEL: 029－861－2016　　FAX: 029－861－2019
E-mail:　j-ninyou1@m.aist.go.jp
【応募内容に関する問い合わせ先】
〒100-0005　東京都千代田区丸の内2-2-2　丸の内三井ビル2F
産業技術総合研究所ベンチャー開発戦略研究センター開発戦略企画室　平井・林
TEL: 03－5288－6868　　FAX: 03－5288－6869
E-mail: incs-saiyo@m.aist.go.jp

産業技術総合研究所研究戦略リサーチャー公募

公募人員　研究戦略リサーチャー　１－10各１名，11．２名
所属　産業技術総合研究所技術情報部門
専門分野　研究戦略調査研究
１．「技術開発戦略調査」２．「ライフサイエンス」３．「情報・通信」４．「ナノテクノロジー」５．「環境分野」６．「製造分野」７．「エネルギー分野」８．「科学基盤分野（標準・地質）」９．「産学官連携・技術移転促進」10．「地域ニーズ・中小企業支援」11．「技術シーズを基にベンチャー創出」
応募資格　大卒以上１．原則50才未満，２－11．原則45才未満
着任時期　2004年４月１日
任期　無
提出書類
（1）履歴書（写真貼付）　（2）職務経歴書（3）調査報告書・論文等リスト・代表著作の要約　（4）研究・調査報告書の概要と今後の抱負（2000字）　（5）推薦状1通以上（7）書類選考・一次試験・二次面接・書類不返却
応募締切　**2003年12月31日**
書類送付先　〒305-8561　茨城県つくば市東1-1-1 つくば中央第１　産業技術総合研究所能力開発部門人事室任用担当
書留で「研究戦略リサーチャー応募書類在中」と朱書
TEL　029－861－2016　FAX　029－861－2019
e-mail j-ninyou1@m.aist.go.jp
問合せ先　技術情報部門　高橋功
TEL　029－861－4422　FAX　029－861－4488
e-mail tid-geneaff@aist.go.jp

「干渉色図表」・「偏光顕微鏡による鉱物鑑定表」（英語版）が下敷き（プラスティック製/A4版/両面カラー）になりました．





岩石学を学習する学生さんをはじめ，偏光顕微鏡を使用する全ての研究者の方々に有効に活用していただけることと思います．ご希望の方は学会事務局までお問い合わせ下さい．
会員価格　200円　非会員価格　300円

NOW ON SALE！！

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，331pp., 1982年4月刊，会員頒価2,400円，〒340円
第26号　白亜系の国際対比―現状と問題．平野弘道編，172pp., 1985年3月刊，会員頒価2,000円，〒290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，221pp., 1988年4月刊，会員頒価2,000円，〒340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，357pp., 1989年4月刊，会員頒価3,000円，〒340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　ほか編，209pp., 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．小林巌雄ほか編，326pp., 1992年3月刊，会員頒価3,000円，〒340円
第38号　変動帯における砕岩類の組成と起源―日本列島を例として―．君波和雄ほか編，401pp., 1992年3月刊，会員頒価3,500円，〒340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，250pp., 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，192pp., 1993年6月刊，会員頒価3,100円，〒290円
第42号　西南日本の地殻形成と改変．小松正幸ほか編，357pp., 1993年4月刊，会員頒価3,100円，〒340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，177pp., 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，335pp., 1995年11月刊，会員頒価2,800円，〒340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，249pp., 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，162pp., 1996年9月刊，会員頒価1,900円，〒290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，323pp., 1997年4月刊，会員頒価3,000円，〒340円
第48号　Cretaceous Environmental Change in East and South Asia（IGCP350）Contributions from Japan―　岡田博有ほか編，188pp.，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，232pp.，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，263pp.，1998年7月刊，会員頒価2,500円，〒340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，162pp.，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，316pp.，カラー10pp.，1999年9月刊，会員頒価3,000円，〒340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，401pp.，1999年11月刊，会員頒価3,900円，〒450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，221pp.，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，253pp., 2000年3月刊，会員頒価2,900円，〒340円．
第57号　砕屑岩組成と堆積・造構環境．公文富士夫ほか編，240pp., 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－Poollututions 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）

講演要旨集ほか
第109年学術大会講演要旨集（2002年9月刊，新潟）会員頒価3,500円，〒500円
第110年学術大会講演要旨集（2002年9月刊，静岡）会員頒価3,500円，〒500円
第110年見学旅行案内書（2003年，静岡）　会員頒価1,500円，〒350円
（静岡大会セット購入の場合送料実費請求）

クリアファイル：学会オリジナル．A4版透明タイプ　会員頒価　一枚100円

新版地質図・報告書類

珠洲岬，能登飯田及び宝立山地域の地質 地域地質研究報告（5万分の1地質図幅）

吉川敏之・鹿野和彦・柳沢幸夫・駒沢正夫・上嶋正人・木川栄一　著

（産業技術総合研究所地質調査総合センター，2002年12月発行，A4版，76p.　定価4,400円（税別））

本書は能登半島中・北部で最初の１：50,000地質図である．本図幅地域には第三系と第四系しか分布していないが，第三系の半分以上は火山岩であり，マッピングが難しい地域である．学生巡検や進論指導などで長年この地域の地質に親しんできた地元の火山岩研究者の立場から，本書を紹介・批評する．

説明書は，露頭写真，露頭スケッチ，ルートマップ，柱状図，岩石標本の記載，火山岩のジルコン・フィッショントラック（FT）年代（６個）と全岩K-Ar年代（３個），そして珪藻化石表など詳細なデータを豊富に提供し，ほぼ図表のみのページが23もある．著者のうち３人を含むKano et al.（2002；Island Arc, 11, 170-）は本地域北部の火山岩について別に８個のFT年代と７個のK-Ar年代を与えて中新世前期のリフティングに伴う不整合について議論しているが，本書ではそのデータも援用されており，文献の引用も96件に達する．地質図には飯田層の海緑石砂岩や飯塚層の流紋岩質凝灰岩など，鍵層が明瞭に示されており，年代測定標本や珪藻化石の採取位置，主な大型化石の産地などもきちんと示してある．

本書ではこの地域の第三系を下位から次のように区分している

●漸新統

高洲山（こうのすやま）層／玄武岩～安山岩溶岩・火砕岩，礫岩

忍（しのぶ）閃緑岩／高洲山層に貫入する閃緑岩

●漸新－中新統

合鹿（ごうろく）層（新称）／デイサイト溶岩・火砕岩（従来の柳田層下部）

●中新統

神和住（かみわずみ）層（新称）／安山岩溶岩，礫岩，砂岩，シルト岩（本地域北部では馬緤（まつなぎ）層（新称），従来の柳田層中部）

宝立山（ほうりゅうざん）層（新称）／デイサイト溶岩・凝灰岩（従来の柳田層上部）

貫入岩／ドレライト，玄武岩，安山岩

東印内（ひがしいんない）層／泥岩，砂岩，礫岩

法住寺（ほうじゅうじ）層／シルト岩（従来の赤神層を含む）

粟蔵（あわぐら）層／流紋岩溶岩・凝灰岩（岩倉山の溶岩を含む）

飯田層／シルト岩（石灰質，珪質，珪藻質）・海緑石砂岩（従来の南志見層下部）

飯塚層／シルト岩（珪質，珪藻質）．泥岩，砂岩，凝灰岩（従来の南志見層上部）

能登半島の火山岩類は，安山岩質溶岩・火砕岩を主とする下位の穴水累層と流紋岩質火砕岩を主とする上位の柳田累層に２分されていたが，本書ではこれらを５つの地層と貫入岩に細分し，そのうち４つに新称を付与した．それより上位の堆積岩類も，従来の地層区分と名称を一部変更した．詳細なマッピングと多数の新しい年代値に基づく本書の地層区分は概ね妥当と考えられるが，新地層名は地元研究者にとってなじみ難く，各論では次のようないくつかの問題がある．

まず，放射年代値と提案された層序との間に矛盾がある．例えば図幅南東部，内浦町滝之坊の高洲山層とされる安山岩は20.9Maであるのに対し，その上位とされる珠洲市大谷町の合鹿層のデイサイトは25.2Maである．高洲山層は忍閃緑岩（28.9Ma）に貫かれるので，著者らはこの地層の年代を30～26Maとし，より若い年代値を与えるのは貫入岩か変質岩だとしている．しかし，上記の安山岩の岩石記載を見ると，かんらん石は変質しているものの斜長石や斜方輝石はよく残存しており，産状も「厚い火山角礫岩を貫く同質の岩脈」とあって，高洲山層の年代測定に適する標本と思って採集したことは明らかである．この付近には神和住層の溶岩（23-20Ma）も分布しており，それらに関連した岩脈の可能性もあるが，神和住層－宝立山層の重なりを高洲山層－合鹿層として見誤っている可能性もある．能登半島の内陸部は一般に地層の露出状況が悪いので，新しい工事現場などを探しながら今後も再検討を続けていく必要があり，西隣の輪島・穴水図幅地域に分布する縄又層（礫岩・砂岩）や別所岳安山岩類（約17Ma）との関係も明らかにしていく必要がある．

次に，従来は溶岩とされていた恋路玄武岩などを，本書では貫入岩（ドレライト岩床）としている．恋路玄武岩には気泡に富むクリンカーが発達しており，その気泡中に時々長さ数cmのアラゴナイト（霰石）を産することは有名である．厚い玄武岩溶岩の中心部はよくドレライト組織を示す．本書出版後の研究だが，恋路玄武岩の斜長石のK-Ar年代は20.4Ma，その南方の尾ノ崎，長尾の玄武岩もほぼ同じ年代（各々21.0，22.0Ma）を示し（梅香ほか，2003；地質学会静岡大会演旨，295），それらは神和住層火山岩の年代範囲に入る．内浦町駒渡の合鹿層を貫くかんらん石ドレライト岩床の13.9Maという若い年代も考慮して，ドレライトを全て貫入岩としたようだが，それは行き過ぎであろう．

また，珠洲市南部，見附島北方の鵜飼付近を中心として，海岸沿いの飯塚層分布域を取り巻くように，半径約５kmの円周上に延長約10kmの弧状に分布する宝立山層（柳田層上部）のデイサイト～流紋岩質火山岩がある．従来これらは溶結凝灰岩とされていたが，本書では溶岩としている．この構造は後述の重力異常とも関連して興味深いが，本書では言及していない．

ところで，本図幅地域の火山岩類の研究として，保科（1984；地質学論集，24, 45-）やLópez and Ishiwatari（2002；JMPS, 97, 85-）などがあるが，本書には火山岩の化学分析値が１つも載っていないのは残念である．代表的なものは示すべきだと思う．本書では中新世前期のリフティングを強調しているが，その時代の火山岩の化学組成は大陸リフト帯のものとは全く異なり，通常の陸弧マグマの性質を示す．

第四系は段丘堆積物（最高位，高位，中位，低位），地すべり堆積物，河川･扇状地・砂州・砂丘・海浜堆積物，人工改変地に分けて記述されている．本地域は有名な地すべり地帯であり，地質図では地すべり地塊を分けて塗色し，岩屑の範囲を青い実線で囲んである．これらは防災上有益であり，地すべりと地層分布や地質構造との関係を考えさせる．

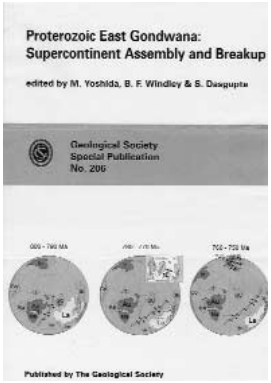
重力異常の等高線が地質図に重ねて描かれている．上で触れたように，鵜飼付近を中心とする半径約5kmの顕著な円形の負の重力異常域（落差15 mgal）があり，これはKono et al.（1975; Sci. Rep. Kanazawa Univ., 20, 101-）以来知られ，カルデラ説や隕石孔説がささやかれていたが，本書では「飯塚層にあたる海成層の分布と一致する」と述べ問題視していない．他の部分では，背斜軸部や忍閃緑岩の付近で正の重力異常が顕著であり，地質構造と重力異常の関係をよく示している．

地元研究者の立場からいろいろ苦言を呈したが，本書は能登半島北東部の地質を総合的かつ詳細に描き出した１：50,000地質図・説明書として非常に優れたものであり，この地域の今後の地質学的・岩石学的研究の基礎として役立つとともに，社会的，教育的ニーズにも応え得る内容になっている．本書が多くの人に活用されることを切に願う．

（金沢大学理学部　石渡　明）

紹　介

Proterozoic East Gondowana：Supercontinent Assembly and Breakup edited by M. Yoshida, B. F. Windley & S. Dasgupta



〈London地質学会特別号，No.206，
2003年５月発行．B5版472頁，
定価110イギリスポンド（またはUS183ドル）＋送料15%〉

「原生代の東ゴンドワナ：超大陸の集合と分裂」と題する論文集が，最近，ロンドン地質学会から発行された．編著者は，吉田　勝さん（前大阪市立大学教授，国際ゴンドワナ研究連合名誉会長），B.F.Windley教授（イギリスLeicester大学），S.Dasgupta教授（インドJadavpur大学）の３人である．本論文集は19編の論文よりなる472頁の大著である．2000年10月にブラジルで開かれた第31回万国地質学会における，IGCP（国際地質対比計画）368分科会の発表論文を基礎に，いくつかの新しい論文を加えて構成されている．

本論文集は５つの章からなりたっている．

(1) ロディニアとゴンドワナのテクトニクス（４論文）：Condie，Windley，Pisarevsky，吉田
(2) オーストラリアとゴンドワナ大陸（２論文）：Wingate, Fitzsimons
(3) ゴンドワナ大陸の再構成と南アジア（３論文）：Dasgupta, Dobmeier, Braun
(4) 南極の地質とゴンドワナ大陸集合テトニクス（４論文）：Harley，Zhao，Brauer，Jacobs
(5) 東アフリカ造山帯（６論文）：Jobnson，Kusky，Collins，Femandez，Grantham，Hanson

19編の論文の筆頭著者は10ケ国にまたがる．すなわち，オーストラリア４人，ドイツ４人，アメリカ３人，イギリス２人，日本・インド・中国・サウジアラビア・スイス・南アフリカが各１人である．

本論文集は，東ゴンドワナ全域の最新の研究情報と研究成果，最近の問題点を理解する上で貴重なものである．東ゴンドワナは，中期原生代末から新期原生代にかけて，超大陸ロディニアの一部を構成していたと考えられている．

このロディニアは，ことに1990年代になって活発な研究対象になっているものであるが，一般にはなじみのうすいタームである．そこでまず，ロディニアについて触れておきたい．

ロディニア（Rodinia）は，13億～11億年前のグレンビル（Grenville）変動で形成された巨大大陸で，11億～9.5億年前に存在し，8.5億～６億年前には分裂して消滅した超大陸のことである．なお，これに引き続いて，6.8億～5.5億年前に，ゴンドワナ大陸が形成された．

この超大陸の存在は1970年頃から予見されていたが，1990年にMacMenamin and MacMenamin　は，この超大陸の分布を示し，これをロディニアと呼んだ．ロディニアはロシア語のroditi（生む，生ずる）に由来するらしい．その後，Hoffman（1991）とDalziel（1991）が，北米と南極の対置を中心とした，地球上の全大陸を寄せ集めた超大陸を示し，これが，世界中に知られるようになった．ロディニアの具体的な集合形態は，1990年代なかば頃までは，HoffmanやDalzielなどのモデルを補強するような研究が多かったが，1990年代後半にはいって百家争鳴の状態になっている．なお，Dalzielはロディニアのことを，いつも，仮説的な超大陸（hypothetical surpercontinent）と書いている．

本論文集の第１章は，全地域を総観した論説である．CondieやWindleyは，新期原生代あるいは原生代全期間の大陸成長速度やメカニズムを論じている．Pisarevskyらはロディニア集合分裂モデルの決定版ともいうべき新しい提案をし，吉田は東ゴンドワナ集合テクトニクスの新旧モデルを議論して，新しいロディニアモデルを批判している．

第２章～第５章は，それぞれの地域の研究にもとづいた，オリジナリティーに富む論文で，豊富な図表を提示し，さらに，関連分野の最近の研究成果のレビューを意識的に含んでいる．いずれも力作ぞろいであるが，なかでも，オーストラリアと南極の原生代の対比を論じたFitzsimonsの論文は光っている．

筆頭著者として30名ばかりの日本人の論文が引用されているが，複数の論文が引用されているのは，太田昌秀，小山内康人，柴田賢，白石和行，廣井美邦，外田智千，本吉洋一，吉田　勝の諸氏である．

原生代研究の最新情報を満載した本書は，今世紀初頭の原生代研究の水準を示すものとして貴重なものである．日本でも，多くの研究室や個人が本書を購入され，広く読まれることを切望したい．なお，個人で本論文集の購入を希望される方は，吉田　勝さんに申込まれれば，編集者割引があるので，定価の70%で購入できる．

（諏訪兼位）

海岸地帯の環境科学 生態・保全・計画

F.J.ヴァンバーグ・W.B.ヴァンバーグ　著

渡部哲光　訳

〈古今書院，2003年10月1日発行，
ISBN4－7722－3033－5，定価4200円（税別），189頁〉

21世紀は環境の時代だと言われている．地質学こそ，この時代の先端にたって地球環境問題への適切な対応と環境改善への貢献が最も期待される分野である．この地球環境問題は人類社会の歴史と発展の過程で時間とともに深刻化し，複雑多様な様相を示している．今日の幅広い環境問題に地質学に携わる者はどのように関わり，貢献することができるだろうか．われわれは地質学を基礎にした広範な環境知識をもたなければならない．その手懸かりを与えてくれるのがここに紹介する新刊F.J.ヴァンバーグ・W.B.ヴァンバーグ著（渡部哲光訳）「海岸地帯の環境科学　生態・保全・計画」（原書 The Coastal Zone: Past, Present, and Future. Univ. of South Carolina, 2001）である．

本書は人間活動によって急速に破壊が進む海岸地帯の環境問題に焦点を当てている．その事例はすべてアメリカの東海岸を中心とする海岸環境に関するもので，人間がなぜ海岸地帯を生活の拠点とするのか，それに伴う環境の変化を都市化の実態，化学汚染，生物汚

染，政策的・法的対応の仕方，海岸地帯の将来の展望などが本書の中心課題となっている．

アメリカはレイチェル・カーソンの「沈黙の春」やシーア・コルボーンの「奪われし未来」などの古典的名著で一気に環境問題を地球危機問題に高めた国である．これらの名著が警鐘を鳴らした事例研究も湖水地域や海岸地域の問題が中心であった．F.J.ヴァンバーグ・W.B.ヴァンバーグらも海岸地域の環境問題こそ世界の環境管理に最も効果的に貢献することができる，との観点から本書をまとめている．

ここで著者と訳者の紹介をしておこう．著者F.J.ヴァンバーグ（F. John Vernberg）は海生生物の生理生態学，河口域の汚染・長期生態学を専門とし，デューク大学，サウスカロライナ大学の教授，同大学に新設された環境学部初代学部長を経て，現在は同大学名誉教授．共著者W.B.ヴァンバーグ（Wincona B. Vernberg）は都市化，汚染などによる潜在的撹乱要因の海岸河口域システムに及ぼす影響を研究しており，デューク大学研究員，サウスカロライナ大学教授を経て現在は同大学特別名誉教授．ヴァンバーグ教授夫妻は海岸地帯環境問題の権威として国際的に著名である．訳者渡部哲光（のりみつ）氏は1948年東北大学理学部卒業後，富士真珠（株）研究員を経て1957年に渡米，デューク大学研究員，サウスカロライナ大学教授を経て現在は同大学特別名誉教授．ヴァンバーグ教授夫妻の同僚として親交を深めた．「バイオミネラリゼーション―生物が鉱物を作ることの不思議」（東海大学出版会）などの著書がある．

本書は次の構成になっている．1．海岸地帯―その歴史と利用（歴史的展望，海岸地帯とは何か，海岸地帯の利用），2．海岸地帯の生態的特徴（生物的要因，非生物的要因，生物地球化学的循環，生態系の構造と機能），3．海岸地帯のおもな生物生息域（海洋環境，潮間帯，河口域，海岸地帯湿原，マングローヴ群集，海浜水域，サンゴ礁，コンブ場，台地生息域），4．都市化の衝撃（海岸地帯の人口変化，人口急増の衝撃，開発費），5．海岸地帯の化学汚染（歴史的展望，重金属，塩素化炭化水素，油汚染，多環芳香族炭化水素，環境汚染の査定），6．海岸地帯の生物汚染（有害藻類大増殖，細菌とウイルス），7．その他の人間介入による衝撃（物理的改変による衝撃，多様な改変，海浜域およびビーチ再生，新種の導入，漁業と水産養殖，生息域の復元，ハリケーンと暴風，海面上昇と地球温暖化），8．海岸地帯に影響を与える政策および社会経済的意義（連邦政府の役割，州の役割，地方の役割，個人側の役割，社会経済的考察），9．海岸地帯の将来（継続する将来の問題，解決策）．さらに，引用文献，参考文献，索引，からなる．

本書にはアメリカ合衆国における現在の環境問題への取り組み方が分かりやすく示されている．アメリカの人口分布は20世紀中頃から海岸地帯に移動を始め，21世紀の前半に70%以上が海岸地域と五大湖沿岸に集中すると考えられている．それを基に環境対策が進められようとしている．それはアメリカ合衆国の海岸線の長さに匹敵する日本の海岸地帯の現在と将来の環境問題対策に重要な示唆を与えてくれる．とくに，ビーチの堆積学（7.1，7.3章），外来生物種の導入の問題（7.4章），ハリケーンの影響と対策（7.7章），海面上昇の問題（7.8章）などは極めて興味深い話題を提供している．

第8，9章はアメリカ合衆国の海岸地帯環境政策の現状と策定上の提言となっている．国家と地方行政ならびに個人レベルの関わり方が要領よく解説されている．アメリカ合衆国政府が環境保護責任を認めた最初の基本法が1969年に成立した国家環境政策法（National Environmental Policy Act, NEPA）である．続いて制定された海岸地帯管理法（Costal Zone Management Act, CZMA, 1972）によって「我が国と我が海」（Our Nation and the Sea）の精神に基づく海岸地帯の開発と環境のバランスを保つように科学者・市民・政治家の協調体制が作られた．

以上の記述に最新の多方面の環境問題研究成果である228編の文献が引用されており，さらに参考文献として218編が紹介されている．また，500項目余りの索引がつけられて利用の便が図られている．

本書で扱われた事例はアメリカ東海岸を中心としているが，海に囲まれた日本だけでなく世界の海岸地帯に共通する問題を提起している．それらは多くの人に刺激と希望を与えるに違いない．環境問題は個人個人の問題でもある．地質学に関わる人々に一読をお薦めしたい．

（岡田博有）

会員の声

地質災害調査のこれからに
―羽鳥名誉会員からの手紙―

名誉会員羽鳥謙三氏より，西日本支部宛にお手紙をいただきました．両者の了解の元，本誌にて会員の皆様にご紹介させていただきます．　（ニュース誌編集委員会）

日本地質学会西日本支部　殿

地質学会ニュースVol.6　No.9の貴支部報告を拝見しました．地質災害調査組織の件，大いに共感しました．小生は貴支部からは遠く離れた関東支部に属しますが，このような地質災害の問題は広く全国的な問題かと思います．小生は長らく関東の四紀層を手がけてきましたが，地盤災害というと，たいてい四紀層がらみの問題となっていました．その第四紀層からなる東京一帯は首都圏機能の充実のため，最近は「大深度地下空間の開発」ということがさかんに進められています．この計画にはわれわれ地質屋が参画することはほとんど無く，土木・建築関係者によるゼネコン主導の計画となっていることにいささか危惧を感じます．

じつは小生むかし東北大の地質に入学前，仙台工専採鉱科におりました（1944～1947）．その当時実習で若干の鉱山・炭鉱に入りましたが，それらはとっくに閉山，廃坑になった後の空洞はどうなったか誰も知りません．炭坑や鉱山に比べればはるかに規模の小さい栃木県の大谷石採石坑がしきりに陥没することはよく知られています．東京近郊では戦時中の軍事施設である大規模防空壕が陥没して住宅が落ち込むようなことがときどきニュースになります．軍事施設ゆえに秘密裏に作られ，何らの地図も残っていないから，危険予測もできません．

上のような事例に比べたら，鉱山，とくに炭坑は採掘量・採掘面積の点ではるかに大きいので，将来にわたる沈下・陥没の規模は大きいものと危惧します（現在すでに進行中の所はあると思いますが，多分それは人里離れた山の中でニュースにはならないのでしょう）．むかし採鉱科で学んだとき，採掘跡の「充填法」を学んだことがありますが，どんなにコストをかけた優良な充填をしても，多少の隙間は残らざるを得ない．まして戦時中の乱掘ではどんな状況だったのか，戦後になってもコスト削減，そして閉山，思いやられます．

だから，鉱山・炭鉱の操業・稼行跡，とくに坑道・採掘跡を地図にして残しておくことは，来るべき地盤沈下・陥没に備えての重要資料として必要ではないか，ということです．

この種の資料情報が得られるうちに「採掘跡地図」を作ることが急務かと考えます．貴支部の災害調査テーマの一つにぜひ加えていただけること，そして貴支部から始まって，全国的にこの種の地図が作られるようになることを願っております．

この種の地図並びに陥没事例を明らかにしていければ，ゼネコン主導の大深度地下開発に対するチェック機能ともなり得るでしょう．大深度開発も地下トンネルのような線状だけにとどまらず，面状にまで及んだなら大都市圏はたいへんな危険を背負うことになるでしょう．こんな大構造物を維持していけるメンテナンスが可能な経済条件が千年万年存続できる保障はない．だから大深度地下はアンタッチャブルな聖域としておいた方が無難です．それには鉱山・炭鉱跡の実情を知らせる必要があるでしょう．われわれ地質屋自身がまだよく知らないでは説得力が出ません．地質学は国土百年の計に預かるべき学閥だと胸を張ってゼネコン分野にも進言したいものです．

2003年10月1日

日本地質学会関東支部　羽鳥謙三

第５回ハットンシンポジウムの報告

ハットンシンポジウムは，４年に一度開かれる花崗岩研究の国際シンポジウムである．1987年に第１回大会がジェームズ・ハットンゆかりの地エディンバラで開催されてから，４年毎に違った大陸で開催されてきた．初めてアジアでの大会となる第５回大会は，今年９月２日～６日，日本の豊橋市で行なわれた．会場は，愛知大学沓掛俊夫教授の尽力で，同大学の記念会館を全館ほぼ１週間にわたって貸切状態で使用させていただいた．愛知大学は豊橋駅から私鉄で６分と足の便がすこぶるよく，そのため毎日朝８：40から夕方６：00までセッションという，やや欲張ったカリキュラムが可能になった．

世界中から第一線の花崗岩研究者たち

今回の総参加者は，25カ国から205人．今年１月～４月の参加登録受付期間に新型肺炎（SARS）の流行があり，政府の出国規制のため中国から相当数の参加希望者が来日できなかったが，それでも前回のフランス大会に次ぐ総数で，世界中から第一線の花崗岩研究者たちが集まった．日本からの参加は105人，花崗岩専門家にとどまらず関連分野の研究者が多数，この大会を盛り上げるべく応援してくださったことを示す数字であり，主催者として感謝の気持でいっぱいである．また，日本に留学中の大学院生や大学の教官職にある外国人がそのうち１割を数えることも特筆される．なお学生の参加は約50人と全体の４分の１であった．

日本以外の参加国では，オーストラリア（17人），アメリカ（15人），韓国（12人），中国（10人），ドイツ（６人），カナダ（６人），フランス（５人），台湾（５人），インド（４人），イギリス（４人）など．おなじみの常連国の他，イラン，インド，トルコなどこれまでのハットン大会にほとんど参加していないアジアの国々からの参加があったのも特徴である．

島弧の特色を考慮したセッション

今大会は，ハットンシンポジウムの開催地として初めての条件が２つあった．１つは沈み込み型プレート境界という立地条件，もう１つは白亜紀～新生代という若い時代の花崗岩地帯であることである．これまでのハットン大会がすべて古生代の変動帯に伴う花崗岩地帯で開かれてきたので，若い変動帯の花崗岩を舞台に，ということが日本が開催地に選ばれた理由の一つであった．それらのことを念頭において，地質学会夜間小集会やプログラム委員会で議論を重ね，今大会のセッション構成を決めた．

セッションは以下の日程で行なわれた．口頭発表は発表者の希望と講演要旨の内容をもとに，各セッション５－７件を選んだ．

セッション構成（口頭発表のみ）

第１日（９月２日）
特別セッション：花崗岩研究の成果と今後の方向
（石原舜三，J. Blundy，B.W. Chappellの３講演）
セッションA-1：超高圧・超高温変成作用における融解プロセス
（S.L. Harley，小山内康人　ほか全６講演）
セッションA-2：大陸地殻下部における融解とメルト絞り出し
（M. Brown，I.S. Williams　ほか全７講演）

第２日（９月３日）
セッションB-1：花崗岩質マグマ溜りプロセス
（C.F. Miller，金子克哉　ほか全６講演）
セッションB-2：火山と深成プロセスのリンク
（B. Barbarin，原山　智　ほか全６講演）
セッションC-1：沈み込み帯における初生的花崗岩類
（巽 好幸，D.C. Champion ほか全７講演）

第３日（９月４日）
日帰り巡検のためセッションなし

第４日（９月５日）
セッションC-2：地殻内のリワーキング・プロセスによる花崗岩類
（W.J. Collins，中島　隆　ほか全７講演）
セッション C-3：花崗岩マグマの生成と貫入におけるテクトニック・コントロール
（J.L.Vigneresse，E.C. Ferre ほか全６講演）
セッション C-4：アジアの花崗岩への新しい展望
（B. Jahn，佐藤興平　ほか全５講演）

第５日（９月６日）
セッションD-1：マグマ過程における金属元素と揮発性成分の挙動
（P.M. Piccoli　ほか全５講演）
セッションD-2：花崗岩系列と鉱化作用
（A.J.R. White，今井　亮　ほか全５講演）

ポスター発表もこのセッション区分日程

写真３　ロゴマーク入り特製文鎮（石原舜三提供）

写真１　発表風景．講演者はI.S. Williams.（沓掛俊夫氏提供）

写真２　熱心に講演を聴く参加者たち（沓掛俊夫氏提供）

で，大学内の最寄りの教室を会場として行なわれた．全部で約120件のポスター発表があったため，各ポスターの掲示期間は１日ずつとなったが，毎日昼食後の100分間をポスターのコアタイムとして確保したため，その時間はほぼ全員がポスター会場に移動して熱心な討論を続けた．

大会初日の夜には愛知大学主催の歓迎パーティが学内で開かれ，地元の伝統文化である和太鼓の演奏や豪快な手筒花火が披露され，外国からの参加者は大喜びであった．また，大会後半に行なわれたシンポジウムディナーでは，これまでのハットンシンポジウムに大きな功績のあった Bruce Chappell, Bernard Barbarin, Ed Stephens, Michael Brown の４氏に，今大会のロゴマークを形どった武節花崗岩製の特製文鎮（写真３）が記念品として謹呈された．

多彩な巡検コース

今大会の目玉の一つは多彩な巡検であった．大会前に４コース，会期中に４コース，大会後に２コース計画された巡検は，韓国コース（B2）が取り止めになった他はすべて予定通り実行された．

実施された巡検コース

＜大会前＞

A1：北アルプスの鮮新世-第四紀花崗岩（原山　智，山口佳昭，和田　肇）

A2：岩国・柳井地域の山陽帯/領家帯の深成-変成複合岩体（奥平敬元，池田　剛，柚原雅樹，中島　隆）

A3：瀬戸内地域のチタン鉄鉱系花崗岩類と珪長質/苦鉄質マグマの混交（石原舜三，吉倉紳一，佐藤博明，熱田真一，佐竹　靖）

A4：九州地方の中新世花崗岩と菱刈金鉱床（山本温彦，今井　亮，川野良信，西村光史）

＜大会後＞

B1：日高変成帯における地殻断面と下部地殻の融解（大和田正明，小山内康人，志村俊昭）

＜会期中＞

M1：東三河地域の領家花崗岩と変成岩（沓掛俊夫，三宅　明，大友幸子）

M2：岡崎地域のポストテクトニック両雲母花崗岩（仲井　豊，鈴木和博）

M3：湖東流紋岩と琵琶湖周辺の花崗岩（沢田順弘，中野聡志）

M4：伊勢-鳥羽-伊良湖　＜同行家族向け観光コース＞（沓掛頼子）

多少の悪天候に見舞われたコースもあったが，よく準備された案内で露頭の前で盛んな議論がたたかわされたようである．これら全コースの巡検案内書は，本大会の講演要旨集とともに地質調査総合センターの速報として刊行され，シンポジウム参加者全員に配布された他，国内外の主要研究機関にも送付されている．

写真４　A2 巡検の参加者たち（仲井　豊氏提供）

国内花崗岩研究者の総力をあげた実行体制

今大会の準備は，日本開催の決まった1999年から本格的にスタートし，石原舜三を委員長，中島　隆を事務局長とする準備委員会が作られた．この準備委員会がその後第５回ハットンシンポジウム組織委員会となり，実務的な主催者として事前準備から本大会の運営までを一貫して遂行した．

第５回ハットンシンポジウム組織委員会

組織委員長　石原舜三（産総研特別顧問）
事務局長　　中島　隆（産総研地質調査総合センター）
プログラム委員会
　委員長　有馬　眞（横浜国大）
　同　委員　広井美邦（千葉大），高橋正樹（日大），今井　亮（九大）
会場担当委員　沓掛俊夫（愛知大）
巡検担当委員　志村俊昭（新潟大）
情報担当委員　川野良信（佐賀大）

これら組織委員会メンバーの他，各セッションのコンビーナーあるいは巡検案内者として30人を超える国内の研究者の方々に協力をいただいた．会場での PowerPoint 発表への対応に関しては，花崗岩若手の会諸氏のめざましい活躍に助けられた．文字通り日本の花崗岩研究陣が総力をあげて支えた大会であった．

この大会を日本へ招致したのは，若手の人たちに花崗岩研究の最前線と身近に接する機会をもってもらうことが最大の目的であった．参加者はここで得られたことを今後の研究に生かし，国際的に通用する研究を目指して進んで欲しいと思う．

次回大会は南アフリカ

ハットンシンポジウムは毎回，次の大会をどこで開催するかを大会期間中の会議で協議して決める．今回の日本での開催は，前回フランス大会でもう一つの候補地アルゼンチンとの間で投票の末決まった．今回は北米西部，南アフリカ，インドの３件の立候補があり，投票の結果南アフリカが次回開催地に選ばれた．この決定をもって第５回ハットンシンポジウム組織委員会はその任を終え，無事次期の組織委員会へと役目を引き継ぐこととなった．

おわりに

ハットンシンポジウムの論文集は毎回，ジェームス・ハットンの大論文が掲載されたゆかりの雑誌 Transactions of the Royal Society of Edinburgh から出版される．今回も62件の口頭発表件のうち，約半数の主要論文が掲載される予定である．出版は来年後半の予定で，現在提出された論文原稿の査読が進んでいる．この論文集はすでに予約受付中で，今年中に申し込むと55ポンド（定価85ポンド）で入手できる．御希望の方は FAX 番号または住所を中島（tngeoch.nakajima@aist.go.jp）までお知らせいただければ申込用紙をお送りします．

今回のハットンシンポジウム開催にあたっては，東京地学協会，井上財団，岩谷財団，愛知大学，豊橋市，大幸財団から財政的支援をいただいた．愛知大学情報処理センターからは会場となった記念会館内の設備の使用について便宜をはかっていただいた．また会期中同伴家族のために企画されたレディース・プログラムの実施には，沓掛教授ご一家ならびに豊橋コンベンション協会の鈴木恵子さんを始めとするボランティアグループの方々のお世話になった．心から感謝の意を表します．

（中島　隆・石原舜三）

委 員 会 だ よ り

☆環境地質研究委員会

第12回環境地質学シンポジウム・地質環境国際シンポジウム報告

2002年11月22日～23日に，北区北とぴあにて表記シンポジウムを開催した．11月22日の午前中には，地質環境国際シンポジウムとして，先に行われた国際地質環境ワークショップに参加された諸外国の研修者より発表がなされ，全体として参加者・発表者を合わせて約200名と盛況であった．

22日午前の国際地質環境ワークショップでは，12人の方から地質環境を考慮した土地利用法，地質環境の変化とその予測・環境管理，地質汚染とその対策，有害地質，地下水の利用と地下水盆管理，鉱害，廃棄物の管理，医療地質と地質環境に関するホットな話題が紹介された．講演者と題名は以下に示すようである．

Soil Salinity - Australia's most serious environmental problem -
Chairman of COGEOENVIRONMENT Colin Sympson

Environmental Geology in Lithuania and Application of Geoindicators for State of Environment Assessment
Jonas Satkunas

Philosophical and Practical Assessment of Geologic Hazards and Geo-Pollution: A View from North Amecica
Roy J. Shlemon

Geo-pollution and Diagnostic Standard for Cleanup
Hisashi NIREI

Groundwater Contamination and Its Protection & Treatment in China
Qingcheng HE, and Bo ZHANG

Geoenvironmental and Water Demand Management in Zambia: What next?
Imasiku A. Nyambe

Regional Assessment and Mapping of Groundwater Resources and Their Vulnerability to Contamination.
Igor S. Zektser

Lead human contamination in the Upper Ribeira Valley, states of Sao Paulo and Parana, Brazil
Fernanda Goncalves Cunha, Bernardino Ribeiro Figueiredo, Monica Maria B. Paoliello, Eduardo M. De Capitani

Waste Management in the Malaysian Construction Industry - Issues and Challenges
Joy Jacqueline Pereira

Geo-Environmental and Medical Geology Challenges on the Pacific Rim: The Case of the Marcopper Mine, Marinduque Island, The Philippines
Jose A. Centeno, Geoffrey S. Plumlee, Jack H. Medlin, Robert A. Morton, and Terence P. Boyle

Medical Geology: Issues and Tools
Robert B. Finkelman

Medical Geology Olle Selinus

講演要旨（1部500円）をご希望の方は環境地質研究委員会へ御連絡下さい．

以下に，各セッションごとの座長からの報告を紹介します．

人間活動に伴う地質環境の汚染の実態・汚染機構・除去・対策

A．気体・液体を中心とした汚染物質による地質汚染の実態・汚染機構・除去・対策

座長：上砂正一・板津　透・丸谷　薫

本セッションは環境地質研究委員会が第一回環境地質シンポジウムを開催して以来連続して行ってきたテーマで，その間，地質汚染の実態が明らかにされ，調査・対策技術も目を見張るような進歩を遂げてきた．今回も，地質汚染現場で行われた調査・対策に関する成果をまとめた17編の論文が発表された．

宮崎らは，米国BESST社製のSimuProbeサンプラーを用い，VOC汚染サイトにおいて，コンタミの少ない土壌と地下水の試料を深度ごとに採取し，汚染機構の解明事例を報告した．日本の表層地質は，鉛直方向，水平方向とも変化に富み，本装置による調査が有効と思われた．本田らは，TCE汚染サイトにおいて，地下水位観測を行った結果，基底面構造と地下水流動では説明できない汚染分布を認めた．これを解明するために連続観測を行い，地下水の流動方向が時期により変化することを見いだし，低水位期の地下水流動が主要な汚染拡散のルートであることを明らかにした．高信らは，汚染物質（TCE）が井戸外周より下位に落ち込んでいることを確認した不良観測井において，既設管を引き上げ，新たに井戸パイプを同孔へ設置した事例を報告した．引き上げ時に生じたトラブルへの対処例についても報告した．大脇らは，廃棄物最終処分場内で発生したVOC's汚染地で見つかった固体VOC'sについて報告した．地下空気の範囲が極端に小さく，汚染源から数十cmほどで一桁濃度が低下するなど，固体汚染物質の特徴とこのような汚染源の調査法の一例を報告した．板津らは，地下空気汚染において重要な要素である大気圧変動と地下空気圧力変動の関係について，観測例を報告した．従来の研究では鉛直1次元的モデルで取り扱えるケースばかりであったが，本調査では鉛直1次元での取り扱いでは不十分なケースを観測により報告した．引き続き板津らは，大気圧変動よりも降水や蒸発などの方が大きな影響を与えると考えられる地下水位の浅い場所で地下空気圧力の時間変動を測定し，報告した．深さ0.9m，1.34mの観測井において，降水の浸透による地下空気圧力の上昇，およびその後の地下空気圧力の低下などが観測された．

上砂らは，油汚染現場が数顕在化している事を明らかにした上，燃料油による汚染現場でのコア分析にガスモニターを用いて10cm毎に分析することにより汚染の状況を的確に確認した．また，油種判定については，TPH，TLC-FID，GC Distillationによる分析手法を用いて成果を得た．森本らは，TRP－DXNというダイオキシン類，重金属類の吸着・凝集処理剤を開発した．また，水処理ユニット「水一番DXN」を開発し，焼却炉解体現場においての運転結果について報告した．森本らは，工場の立地条件や特殊な製造工程などにより，複雑な状況下にある重金属汚染地下水について，工場内における製品の生産過程を調べ，特殊条件下での地下水浄化手法について実験等を行い，良好な処理水を得ることができた結果について報告した．鈴木らは，有機塩素化合物による地下水汚染に関して，汚染地下水を加圧噴霧することで水粒子を微細化して気液接触面積の増加と揮発促進を図る浄水処理装置の原理と装置を報告した（紙上発表）．

成沢らは，帯水層内において強制的に鉛直方向の流れを含む3次元的な地下水流動系を生み出すことによって，効率よく汚染地下水の浄化を図るハイドロエアリフト工法の原理，特徴ならびに試験結果について報告をした．楡井らは，超高圧の空気・水の2相流を噴射して汚染地層を切削・細粒化し洗浄する手法である地層汚染曝気洗浄工法について，手法と適用上の問題点に対する解答を報告し，その有効性を示した．

竹内らは，難透水性の地層に浸入した汚染物質の浄化に有力な手法である汚染地層洗浄曝気工法とバイオレメディエーションとの融合法について，汚染現場における基礎データの測定結果について示した．丸谷は，北海道における硝酸性窒素の地下水汚染について調査し，硝酸性窒素濃度が高い地下水は，主にトリリニアダイアグラムのIII型の領域にプロットされ，硝酸性窒素濃度の増加はI型→III型方向の変化として現れることを示した．

小原らは，千葉県佐原市の水文地質単元および地下水中の硝酸性・亜硝酸性窒素濃度の関係について考察し，佐原泥層の分布は，

この地域の地下水中の硝酸性・亜硝酸性窒素濃度に影響を与えている可能性があることを示した．楠田らは，地質汚染機構解明調査方法は，地層の堆積構造・水文地質構造および汚染物質の性状を考慮して進めなければならないことを六価クロム・砒素・テトラクロロエチレンによる汚染現場を例にひき説明した．

関谷らは，「地下水質環境基準点」を選定するため調査結果を示した．その結果，現状では「地下水質環境基準点」を設定することは難しいとの結論に達し，その代わりに地下水汚染の可能性や地下水利用状況・水質等を考慮して，31流域に211地点の「地下水質監視地点」を選定した．

地質汚染が顕在化してからかなりの年数がたつと思われるが，今回は新しい視点のある発表が多いと感じられ，この分野の研究の可能性を感じさせた．

総合討論では，新しい浄化方法であるハイドロエアリフト工法や地層汚染曝気洗浄工法についての有効範囲等の質問があった．

有害地層とその対策

座長：大脇正人・吉田　剛

このセッションでは，自然地層や地下水中に含まれる重金属等の濃度の状態や，天然物を用いた重金属の処理や対策法についての研究が6編報告された．

1「下総層群上部泉谷泥層の堆積相と砒素溶出濃度との関係」（吉田剛・大岡健三・楠田隆・石山大樹・大脇正人・楡井久）では，泉谷泥層は堆積相解析により潮汐低地や汽水～淡水湿地堆積物であると解釈され，砒素溶出濃度は淡水湿地で低濃度（0.001mg/l）で，内湾から浅海にかけて高濃度（0.010mg/l）であると報告された．

2「横浜市域にみられる地下水中のマンガン分布とその地質的背景」（吉川循江・田中礼子・荒井桂子・磯田信一・杉本実）では，各地層の帯水層中の地下水のマンガン濃度の測定とその関係性が報告された．マンガン濃度は地下水中のpHの酸性化と関連しない可能性があると指摘した．

3「筑豊地域における旧炭坑坑道から出る坑内水の挙動」（守部進一郎・佐藤雄星・小堀進・岡本真琴・道木啓介・坂本栄治）では，湧出した坑内水のpHの違いによる水質の挙動および沈殿物の性状比較が報告された．泉水においてはpHが下がるにつれ，鉄の溶解度は高くなり，酸化・沈澱速度が遅いとの結果が述べられた．

4「酸性河川水中和と砒素除去に関する研究」（藤原務・森本辰雄・時下彰）では，pH4.5以下の酸性河川への石灰による中和は白濁化や砒素の除去ができないことを指摘し，消石灰・生石灰による中和処理の研究報告がされた．消石灰・生石灰を用いた中和処理のメリットは濁度の低減や中和生成物の減量化，砒素の吸着固定化であることが述べられた．

5「天然岩石資源における水質浄化能の比較」（佐藤雄星・岡本真琴・津村佳延・坂本栄治）では，天然岩（ゼオライト岩・硬質砂岩・花崗岩・蛇紋岩）の水質浄化能力と諸物性の比較が報告された．天然ゼオライトはイオン交換能によってNH_4^+の硝化を促進し，正電荷をもった有機性窒素も吸着し，脱窒素を促進することが述べられた．廃水の浄化における有効策が示された．

6「自然由来のヒ素・鉛の不溶化」（江橋俊臣・丸茂克美・成沢昇）では，火山灰中のアロフェン・ハロイサイトの優れた陽イオン・陰イオン交換能によって，ヒ素・鉛の不溶化を行なった研究の報告がされた．ハロイサイト・アロフェンのヒ素・鉛の吸着はpHに依存していることが示された．両鉱物はヒ素・鉛にたいして高い吸着能を持つが，アロフェンのヒ素吸着能はpH８以上になると，その能力が減少することが述べられた．

総合討論では溶出量試験・含有量試験の定義や問題点について議論された．現行法の含有量試験は岩石（廃棄物）中の絶対含有量ではなく，「酸による溶出試験」であり，新法では体内（胃酸程度のpH）で溶出される量（リスク量）であるとされている．「含有」という言葉が不正確に用いられていることが指摘された．

不正確さを取り除き，分析手法の確立（スタンダードの作成など）や用語の定義を，この環境地質学シンポジウムから発信していくべきという意見があがった．

地下水盆管理

座長：藤崎克博・香川　淳

「地下水盆管理」のセッションは9題の発表があった．「乾燥地における地下水盆管理」（藤崎克博）では，数値モデルによるナミビア国カラハリ沙漠における持続可能な地下水利用量の算定をおこなった事例が報告された．「自噴井による地下水位観測」（香川　淳・遠間康容・福田　弘・楠田　隆）では地下水位回復によってフロート式自記水位計で測れなくなった観測井について，かさ上げ・圧力メータ・水圧センサーによって計測し，地下水監視を続けている例が報告された．「富士山麓及び甲府盆地における地下水・湧水中の微量元素の起源」（小林　浩・輿水達司）はV・Rb・Srの濃度が地域（地質）によって区分できることが報告された．「湧水と水文地質単元」（篠原　誠・皆藤由美・楡井　久）では北浦西岸の湧水の形態が難透水層の分布に規定されていること，台地の開発の進行が湧水の減少をまねいたことが報告された．「常総粘土層の地下水流動について」（佐藤賢司・仁平雅子・笠原　豊・楠田　隆・高島洋・高信勝巳・本多　崇・和田信彦）では，常総粘土層中でも地下水流動がありって関東ローム層の宙水に連続していること，これが地質汚染機構解明において重要であることが報告された．

「水環境と武蔵野台地（1）」（羽鳥謙三）では凹地地形が谷系を形作ったこと，氷期海面低下による下刻が地下水位の低下をもたらしたことが報告された．「水環境と武蔵野台地（2）」（羽鳥謙三）では，都市化による湧水減少と都市型洪水をふせぐため，凹地・谷部への雨水吸収桝，河川への吸収桝の設置を提案している．

「手賀沼流域の湧水について」（岩井久美子・山濱　裕・田村嘉之・楠田　隆・風岡　修・香村一夫・楡井　久・大竹　毅・工藤智子）では，湧水分布・形態・湧出量・水質を調査してとりまとめた湧水マップについて報告がされた．「下総台地での雨水浸透桝による地下水涵養実験について」（山濱　裕・楠田　隆・風岡　修・香村一夫・楡井　久・澤地義雄・泉水菊夫）では，実験地の地下水位・湧水量の観測結果について報告がされた．

今回は湧水に関連した発表が9題中5題と多かった．都市化の進行によって湧水が減少していることが反映されていると思われる．親水環境の保全という観点から，湧水を復活させる試みとして雨水浸透桝の設置がすすめられている．その効果の検証・地下水水質にあたえる影響については十分な検討が必要と考えられる．

地質災害（斜面災害および降雨災害など）とその防止，地殻変動・活構造・地震動と地質構造・地質物理特性・地震地質災害と防災

座長：吉原　浩・仲川隆夫・中山俊雄

本セッションでの講演者，演題，講演の概要を記す．講演者の敬称は略した．

(1) 小田哲士：兵庫県南東部における急傾斜地崩壊危険区域の特徴とその危険性．兵庫県南部地震後，六甲山麓では，降雨によって斜面災害が発生している．西宮市の急傾斜地崩壊危険区域において，現地調査をおこなうとともに，風化作用の程度を風化変質鉱物と花崗岩の化学組成から求めた溶脱元素にもとづいて推定し，崩壊の危険度を評価した．

(2) 諏訪　浩：土石流のエネルギー損失に占める弾性波成分．土石流の運動エネルギーの一部は，弾性波として地盤中に散逸するために，流下時には地盤が振動する．焼岳上々堀沢で発生した9波の土石流について，流量と地盤振動データから，エネルギー散逸に占める弾性波成分の比率を求め，10^{-3}のオーダであることを示した．

(3) 藤井昭二：琵琶湖・淀川水系にみられる災害の進化．琵琶湖岸では，洪水防止や食料増産のための堤防建設や干拓によって，魚類の産卵場所や水質浄化を担ってきたヨシ帯が破壊された．その結果，湖の漁獲量が減少，水質悪化が進んだことを示し，一つの災害防止対策が他の災害をよび，人口の増加が災害の進化を進ませてい

ることを指摘した．

（4）福囿輝旗：住民の防災意識と水害リスク軽減策について．2000年９月に，名古屋市などで東海水害が発生した．水害直後のアンケート調査結果を用い，終戦前に移り住んだ「旧住民」とそれ以後の「新住民」の水害危険度の認識，防災行動などの違いを調べると，両者の間には，これまでと異なり，大きな差異がなくなっていることが判明した．

（5）仲川隆夫：新潟平野北縁，村上地域の地殻変動と地質構造－更新世段丘の高度と水準測量結果にあらわれた－．最終間氷期に形成した段丘の高度から，隆起速度を求めるとともに，水準測量結果を解析し，地質構造を検討，表題の地域がいくつかの傾動地塊からなる，地塊を境する断層（三面川断層）が村上市街直下に潜在することなどを指摘した．

（6）水野篤行：備後灘周辺の瀬戸内海中央部の海底活断層．備後灘周辺の瀬戸内海中央部の海底活断層について，スパーカー探査及びソノプローブ探査記録を解析し，堆積層中に多数の活断層が規則性を持って分布していることを示した．

（7）水野篤行：若狭湾東部の海底活断層．上と同様な手法により，若狭湾東部海域の断層群について検討し，各断層の性状，活動の歴史及び平均変位速度について報告した．

（8）加藤晶子：上下動が卓越する地震における振動の地域性．規模の大きな地震において強い上下動が観測されることに着目し，千葉県において，VP/VSが１より大きい観測点が，丘陵地と洪積台地及び沖積低地との縁辺部や，震源上の場合は埋立地で観測された例を示した．

（9）酒井　豊：浅発地震の活動と深発地震の活動に関する検討．1923年から2002年3月にかけて日本及びその周辺で発生した地震に関し，海溝沿いの浅い大地震と，その前後の大地震に連なる深発地震の発生状況との検討結果を報告した．

（10）楠田　隆：深い地震の震源と震度階分布の特徴．日本及び日本周辺において発生した深い地震と浅い地震による震度階分布を検討し，それらが類似している事例を報告した．

（11）中村佳重郎：京都盆地南部の巨椋池干拓地およびその周辺部の地盤の特性について．20世紀前半に干拓された巨椋池と周辺部の地盤の違いを検討するために，重錘落下法によって，地盤の振動を測定し，卓越周波数を求めるとともに，重力測定をおこない，卓越周波数のコンター（14Hz）と旧巨椋池の形状とほぼ一致することなどを報告した．

（12）井上友博：横浜市中部丘陵北縁における表層地盤の微動特性評価．横浜市では，支持基盤となる上総層群までの深度を知ることが重要である．鴨居川流域で，常時微動を測定，上総層群を覆う表層地盤の層厚を求め，既存のボーリング資料と比較すると，誤差は2m～4mで，常時微動を用いて，表層地盤の層厚が推定できることを示した．

（13）風岡　修：1987年千葉県東方沖地震時にみられた地波現象発生地点での地層の状態．千葉県東方沖地震時には，利根川下流の埋立地で，噴砂や地波などの液状化－流動化被害が発生した．簡易貫入試験とオールコアボーリングによって，地波発生地点の地質を検討し，地波の向斜部分は液状化－流動化の程度が強いために大きく沈下したことを示した．

（14）風岡　修：砂層中の混入物が液状化強度に与える影響－2000年の鳥取県西部地震の液状化－流動化調査から－．表題の地震時の噴砂には，風化した雲母や炭粒子が含まれていた．砂にバーミキュライトと炭粒子を混入させた試料を用い，非排水繰り返し三軸試験によって，液状化強度を比較すると，砂のみの場合に比べ，前者の場合は低下し，後者の場合は増すことを報告した．

（15）吉原　浩：阪神・淡路大震災における防火水槽の被害と設置環境．阪神・淡路大震災における防火水槽の被害の有無と震度，設置環境，防火水槽の構造要因との関係を，数量化理論第Ⅱ類を用い，漏水の有無を外的基準として検討，水槽の漏水至る被害の有無と震度，設置年，設置用地との間に大きな相関が見られることを述べた．

総合討論では，水野が報告した若狭湾東部の海底活断層，甲楽城断層などに関して，活動度，横ずれ成分の有無，連続性などを中心に，質疑がおこなわれた．

人間活動に伴う地質環境の汚染の実態・汚染機構・除去・対策

Ｂ．人間活動などに伴う廃棄物・重金属等の固体物質による地質汚染の実態・汚染機構・対策

座長：田結庄良昭・三田村宗樹・香村一夫

加藤木・丸茂・江橋は現場における卓上型蛍光X線装置を用いた重金属分析法の機器開発の紹介を行った．法令などでは湿式の定量分析が指定されていて精度は良いが結果の判明までに時間がかかる．これに対して，含有量が現場で短期間で得られる蛍光X線法は，調査時に柔軟な対応を行える有効な方法となると見られ，今後のシステム完成が望まれる．湊・森本・尾崎は，汚染土壌における重金属の存在状態を確認する手段としてX線回折・偏光顕微鏡観察の重要性を指摘し，より効果的な処理法を選定する上で必要であるとした．重金属汚染は一般に試料中の含有量だけで評価されがちであるが，含有形態を見極めてより効果的な処理法の選別・開発が必要であろう．勝見・田結庄は道路わき粉塵の重金属濃度を，八木・田結庄は道路わき粉塵の中の浮遊粒子状物質について報告した．それぞれ，粉塵の粒子ごとの蛍光X線分析から構成粒子の性状抽出や平面分布の検討を行い，それらの粒子の由来を考察した．粉塵全体での化学組成の報告などは従来から行われているようであるが，構成粒子にまで言及して分析した例は多くないようである．今後総合的な評価法などの開発が必要とみられる．岩崎は，街路樹の葉に付着した道路粉塵の重金属濃度を測定し，ZnやSが比較的広範囲で高い濃度を示すこと，粉塵中の粒子にはタイヤ磨耗粉がみられることなどを示した．足立は，多量のチタン鉄鉱を含む道路粉塵に焦点をあてて，その供給源および集積機構を検討し，その成因の一つとして道路環境の特殊性を考えた．田結庄は，ディーゼル車由来の浮遊粒子状物質の電顕による画像解析と分析を行い，PM2.5以下のディーゼル排気微粒子についての実態把握の必要性を指摘した．勝見から田結庄までの5題の講演は，地質というベースの上に道路の大気環境を考えた内容という点で斬新であり興味深い．今後この結果を如何に社会へフィードバックしていくかが課題であると思われる．則武は，長崎原爆に由来するとみられる放射性元素（とくに^{137}Cs）の土壌中含有量の平面的分布を示すとともに，この元素は植物片や有機物に付着して存在することを示した．

山崎ほかは，鉛散弾が地中に埋もれ，鉛の溶出の影響を調べた．溶出は初期の段階で一定量の溶出が認められたが，その後は少ないことが明らかとなった．その原因としてフミン酸が考えられる．フミン酸が存在することで溶解性鉛の割合が増えることが確認された．原ほかは，廃棄物の火災時に生じた硫黄や石膏について調査し，詳しく記載し，その生成過程を考察した．これは野積みにされた廃棄物に火が入り，廃棄物の中にあるゴムくずが燃焼した．このときにゴムが加硫されたものであれば，亜硫酸ガスが生じ，亜硫酸は硫酸と硫化水素が生じ，大気とふれて硫黄を生じるころを明らかにした．堤ほかは，10年経った最終処分場の埋立汚泥の分析を行った．試料は中性であったが，カルシウムと硫酸イオンが高濃度で溶出した．ナトリウムや塩素イオンはすでに洗い流されたか，低濃度であったのであろう．このように，汚泥の安定化には長時間かかる興味ある結果を報告した．香村ほかは，廃プラスチックおよび瓦礫類からなる廃棄物層の電気的性状を調査した．比抵抗断面には廃棄物層の埋積形態がよく反映され，３ｍ以深では，１～２Ωｍを示す低比抵抗ゾーンの存在が示された．また，試料でカルシウムや硫酸イオン濃度が高いものがあり，これは建設廃材である石膏ボードによることなど興味ある報告を行った．笠原ほかは，残土石等の埋立地におけるモニタリングの事例を報告した．観測井によるモニタリング手法は有効であった．設置時に井戸洗浄が不十分であったため，泥水中の鉛の濃度が高かったため地下水に溶出し，鉛が検出されたこ

とを報告している．また，オールコアボーリングの地質性状の記載もきわめて重要であることも報告された．吉田ほかは，地表付近での酸化還元反応に伴う元素の移動と濃集を検討した．この現象は還元状態の岩石中に酸化状態の地下水が浸透・拡散し，そのフロントに鉄やマンガンの酸化物が濃集したものと考察した．このように，廃棄物処分場における酸化還元緩衝能力は，酸化物質の移動と併せた評価が必要であることが明らかとなるなど，重要な知見が報告された．また，総合討論では現場で分析できる蛍光X線装置に関心が集まり，その意義についてさらに討議を深めた．また，土壌汚染対策法に絡んで，バックグラウンドの問題が重要で，それをどのように得るのか議論された．

地質環境の利用と有害地質および地質環境の長期安定性とその管理および地質圏における微生物活動

座長：吉田英一・竹内美緒

「地質環境の利用，長期安定性および微生物活動」に関するセッションでは，５件の論文が発表された．発表された論文の内容は，地質環境中での，あるいは割れ目や断層中での地下水や熱水に伴う物質移動とそこでの微生物活動および耐性，そして長期的地質環境の変化に関するものである．地質環境中での現象は，物理的，化学的そして生物的な作用が複合的に働いた結果として示される．したがって，様々な汚染物質の地質環境中での挙動を理解するためには，これらの作用がどのような「場」で，どの程度の速度で機能するものかが明らかにされる必要がある．さらにこれらの汚染や浄化のプロセスは長期に及ぶ可能性が高く，自然現象に即して長期的な時間スケールでの現象を適切に把握することが求められる．今回，当セッションで発表された研究内容は，それぞれが地質環境の長期的な変化や現象に係わる今後の重要 なテーマと言えるものである．本セッションでは，今後とも地質環境の長期的かつ適切な利用，保全，維持について様々な研究事例をもとに議論と情報交換を行っていきたいと考えている．

法地質学

座長：高嶋恒太・関谷一義

当セッションでは土壌汚染対策法の施行を目前とした中で，法案が抱える問題点やアメリカ，イギリスでの法規制の実態，及びこうした規制に対する事業者の取り組みについての紹介が行われた．鈴木は土壌汚染対策法の骨子を示し，他の環境法令との比較から調査，対策，未然防止，監視の4つのカテゴリーのうち，未然防止の規定がないことなどを指摘し，実効性に疑問を投げかけた．また，地方自治体の関与が希薄であることを指摘し，残土石の流通による汚染の拡大が少なからず発生すると予見した．大岡はアメリカやイギリスにおける法規制の現状を紹介し，日本における土壌汚染対策法との違いを解説した．イギリスの法規制は日本のそれに近い形であるが，汚染の認定や対策の指導の主体が地方自治体であることを示し，日本の規制の問題点を浮き彫りにした．また，引き続いてこうした規制に対し，保険会社や事業者の取り組みを紹介した．

こうした発表に対して，総合討論では国際的な企業における取り組みや，保険会社での科学的査定のあり方など，様々な質問が寄せられた．これに対して，国際的企業は，最も規制の厳しい国にあわせて対策を講じていることなどが説明された．また，日本地質学会環境地質研究委員会からは，委員会が提出した「土壌汚染対策法に係る技術的事項について」へのパブリックコメントが資料として配布された．

人間活動と地質環境からみた海域環境の変遷および淡水～汽水環境の変遷・古環境の変遷

座長：輿水達司・井内美郎・高安克己

岩本・井内は，バイカル湖湖底堆積物の粒子密度から，特に中新世後期のユーラシア大陸内部の気候変遷史を復元し，ヒマラヤ・チベット高原との相関を考察した．川口・岩本・井内は，バイカル湖パソリスコエバンクの30万年前から現在にわたる湖底堆積物の粒子密度を中心とした検討から，詳細な気候変動の解析を行った．山田は，中国雲南省エルハイ湖における過去10万年間にわたる湖水位の変動を，湖底堆積物の詳細な層相解析から明らかにした．斉藤・井内は，琵琶湖高島沖湖底堆積物につき粒度分析を新たに実施し，過去130万年間にわたる全炭素含有率・全窒素含有率の変遷とともに気候変動を解析し，特に粒度分析の有効性を指摘した．山田・福沢は，中国の複数のレス－古土壌堆積物を用い土壌化の程度に基づき，最終氷期中期以降の古降水量変動パターンを明らかにした．

大平・井上・塩屋・井内は，音波探査結果に基づき備讃瀬戸西部海域の過去約２万年間の地史を明らかにした．塩屋・井上・大平・井内は，音波探査結果に基づき燧灘の海底断層系の分布について述べた．中條・塩屋・井上・大平・井内は，音波探査結果をもとに猫瀬戸周辺海域の地史を復元し，海水準の上昇に伴う海峡の形成に伴って猫瀬戸の堆積環境が浸食的な場から一部堆積的な環境へと変化したことを明らかにした．井内・塩屋・中條は，猫瀬戸周辺海域の調査結果をもとに，海釜成因論としての河跡説が成り立たないことを示した．井上・塩屋・為季・井内・徳岡は，美保湾内の音波探査および表層堆積物分析結果に基づき，日野川―弓ヶ浜砂州―美保湾系の砕屑物移動系を明らかにした．

布川・岩本・井上・大平・鎌倉・為季・中條・井内は，松山市北方の砂堆，大洲における底質分布の季節変化を明らかにし，潮流や波浪の強度変化によって底質粒度が変化することを示した．天野・井上・大平・岩本・塩屋・井内は，愛媛県下の岩松湾における底質の分布状況と季節変化を示し，その機構について検討した．

高安は，宍道湖および出雲平野西部の潟湖堆積物コアの解析結果から貧酸素水塊の形成要因について述べた．荻原・福島・輿水は，山中湖表層堆積物中の有機汚染物質の挙動を全有機炭素量・炭素/窒素比・ｎ―アルカンのL/H比・炭素同位対比などをもとに論じた．輿水・京谷・大越・内山・岩附は，富士山麓に認められる黄砂粒を識別し，粒径のみで黄砂が識別できないことを示した．

最後に，報告が大変遅くなってしまったことを深くお詫び申し上げます．特に関係者の方々には，多大なるご迷惑をおかけしました．今後このような遅れがないよう運営上のチェック体制を検討していきたいと思います．

（環境地質研究委員会運営係　**風岡　修**）

Alice Wain Memorial 6th International Eclogite Conference参加報告

眞砂英樹（東京大学大学院理学系研究科）

去る６月21日から28日にかけて，ノルウェイのSeljeという町で，第6回国際エクロジャイト会議（IEC）が行われた。IECは「エクロジャイト及びそれに関連する岩石の研究」をテーマとして，2年に1度，世界のエクロジャイト産地で行われてきたが，近年は殊に超高圧変成岩（UHPM）の研究集会という様相を強めている．今回の参加者は全体で60名ほどで，地理的な遠さにも関わらず，日本からも以下の７名の研究者が参加した（敬称略）：榎並，青矢（名古屋大），森下（金沢大），中村，松本（京大），片山（Yale大），眞砂（東大）．

会議はシンポジウムと巡検で構成されており，基本的には午前中がシンポジウム，午後が巡検というスケジュールであったが，６日間の日程のうちの２日間は朝から全日巡検に充てられていた．今回の巡検で何よりも感動的だったのは，露頭の素晴らしさである．氷河に削られた急峻な地形（フィヨルド）と，高緯度ゆえの乏しい植生のおかげで，海岸線に沿って走る道路の切り通しはところどころガレているもののほぼ全面露頭であり，また日本のようにコンクリートによる吹き付けをしていないので，至る所で観察やサンプリングが可能であった（写真1）．このような地形的有利性が，驚くべき綿密さでの調査を可能にしたのであろう，巡検案内書も非常に詳細に書かれており，大いに巡検の手助けとなった．

会議が行われたSeljeは，ベルゲンから約100 kmほど北上したところにある小さな町で，ベルゲンから船でフィヨルドづたいに５時間もかかる．日本で一般的に売られている地図には載ってさえいない．なぜこのような辺鄙なところで会議を行うのか？　それは，この辺り一帯が，エクロジャイトないしはUHPMの研究史の中で欠くべからざる重要性を持った地域だからである．多少大仰な言い方をすれば，ここはエクロジャイト研究史における「史蹟」ないしは「聖地」とさえ呼べるような場所である．UHPMとは，約100 km以上に及ぶ深さまで沈み込み，再び地表にもたらされた変成岩のことを指すが，ここノルウェイのWestern Gneiss Region（WGR）は，西アルプスのDora Maira（Chopin, 1984）と並び，それが最初に報告された場所だったのである（Smith, 1984）．我々は巡検の最初にその歴史的露頭に案内された（写真２）．そこは，世に名所旧蹟と呼ばれるものの多くがそうであるように，ただ見れば何の変哲もない場所であった．『世界最初の超高圧変成岩の発見地』の看板さえない．しかしながら私には，そういう一見何の変哲もない場所があの有名な論文の地であるということが，却って感慨深げに思われた．さらにこの露頭は，UHPMの発見に先立つこと約60年，かの有名なEskolaによって世界で最初にエクロジャイト相というものが定義された場所でもある（Eskola, 1921）．今を去ること80年，変成岩岩石学を学んだことのある人なら誰しも耳にしたことのあるEskolaの記載した露頭で，60年の歳月を経たのちにSmithがUHPMを発見し，さらに20年を経た今，この地でエクロジャイト会議が催され，それに参加した自分がそこに立っているということに，私は筆舌に尽くしがたい感慨を憶えた．

写真1.　非常に露出の良い，ノルウェイの露頭．このような露頭が，海岸沿い及び山岳路の切り通しに延々と続く．

巡検は，１日のSTOPを２～３箇所に絞り，各STOPで十分に時間に取ったスケジュールが組まれていたため，心ゆくまで露頭を観察したり，試料を採取したりすることができた．巡検によっては，過密スケジュールのせいで次から次と急かされるように廻るものもあるが（私はこういうのを個人的に『はとバス巡検』と呼んでいる），やはり十分な時間をかけて観察や議論ができるのが良い巡検ではないかと思う．いくつかの露頭では地主によって採取が禁止されていたのは残念であったが，全体として非常に満足のいく巡検であった．

シンポジウムは日ごとに「UHPM mineralogy & petrology」，「Geochemistry & geochronology」，「Metastability / reactivity; Tectonics & deformation」，「Geodynamic models; Orogenic garnet peridotites/pyroxynites」の４つに分けられており，全員が1つの会場で同じ話を聞くという形式なのだが，個人的にこういう形式は良いと思う．最近の学会は規模が大きくなったために，ややもすると似たような内容のセッションが同じ時間帯に重なり，互いに知識の共有が難しくなるという欠点があるが，IECのような小規模の会議ではその点において優れている．また参加者の多くが顔見知りであり，アットホームな雰囲気であるのも良い．発表の内容としては，個人的な見解であるが，全く新しい発見或いはアイディアというものは少なかったように思える．前回のIEC（2001年，新居浜）では，新たに世界の数カ所からUHPMの発見が相次ぎ（2001年という年は，その意味でUHPMの当たり年である），UHPMというものが，ある非常に限られた環境下でのみ起こる特殊な事象ではなく，プレート収束域で比較的普遍的に起こりうる現象であるという認識を一般的にした点が印象的であった．それに比べると今回は，各地域ないしは分野においての内容は深められたけれども，反面新しい発見や知見は減った，というのが私の印象である．これはつまり，ChopinとSmithによるUHPMの最初の発見から20年を経て，UHPMの研究が円熟期に入ったことを示しているのだと解釈している．おそらくUHPMの研究は，新たに発見された地域における記載の充実を待ったのちに，最終的な体系化がなされるのであろう（一部では既に向かっている）．第６回のIECの開催を迎えた今，我々は新たな方向性を考える時期に来ているのではないかと思う．

今回のIECは「Alice Wain Memorial」と冠されており，このノルウェイのUHPMの調査中に自動車事故で亡くなったAlice Wain博士への追悼記念として開催された．私は彼女との面識はないが，UHPM研究における多大な貢献については，彼女の遺した幾つかの文献を通じてよく知っている．ノルウェイのWGRは，コーズ石の出現が地図上に「点」ではなく「面」として定義されている数少ない例である．世界にUHPM帯は数あれど，このようにHPとUHPの境界線が地図上に定義されている例は少なく，これは彼女の貢献

に因るところが大きい．会議の最終日に行われた晩餐会では，参加者全員で彼女に黙祷が捧げられた．また，IECの主要なメンバーであり，先頃亡くなられた渡辺輝夫博士とCong Bolin博士にも併せて黙祷が捧げられた．

晩餐会ではまた，IECのチェアマンであるJ. G. Liou博士から今回の会議のオーガナイザーであるノルウェイ地質調査所のElizabeth Eide博士に対してねぎらいの言葉が贈られ，参加者全員の盛大な拍手をもって会議は幕を閉じた（写真３）．このような国際会議の開催は，多くの人の尽力なくしてはあり得ない．事務局を務められたノルウェイ地質調査所の方々，巡検案内人のSimon Cuthbert博士とMarten Krabbendam博士，また，エクロジャイト及び我々の研究活動に理解を示して下さったSeljeの町の人々にも併せて感謝したい．

写真2.　Smith（1984）によって，初めて超高圧変成岩が記載された露頭．立看板はそのことを標したものではなく「景観保護区域・採取禁止」の立て札．

写真3.　IECチェアマンのJ. G. Liou博士（左）と，今回の事務局を務めたE. Eide博士．晩餐会の席で．

次回の第７回IECは2005年７月３日～９日，オーストリアののSeggauで開催される．エクロジャイトや高圧変成岩を研究している若手研究者，とりわけ院生諸氏にはぜひとも参加をお勧めしたい．世界各地から集まる，普段は論文や教科書の中でしかお目にかかれない大先生や，或いは同じ世代の仲間と交流を持つことは大変刺激になるし，また日本とは全く異なる大陸の地質体を実地に見ることは，経験がものを言う地質学の世界ではかけがえのない財産となるであろう．関心のある方は，以下のウェブサイトを参照されたい：

http://www.kfunigraz.ac.at/edvndwww/silvia/IEC/

最後に，本稿は帰国後すぐに寄稿する予定だったのであるが，筆者の怠慢により大幅に遅くなってしまい，些か新鮮味を欠いた原稿になってしまったことをお詫びしたい．

常時投稿をお待ちしています．院生コーナーの編集は現在以下の３名でおこなっています．原稿はe-mailでいただければ幸いです．

tomaru@gbs.eps.s.u-tokyo.ac.jp　戸丸　仁（東大）
t02h106@amail.shinshu-u.ac.jp　北沢俊幸（信州大）
a.takahashi@fuji.waseda.jp　高橋昭紀（早稲田大）

支部コーナー

☆西日本支部　ご案内

第148回例会・総会のご案内

西日本支部では，第148回例会・総会を広島大学理学部で下記の通り開催します．

１．例会・総会開催案内
　日時：**平成16年２月14日（土）** ９時～
　会場：広島大学理学部（Ｅ棟）
　懇親会：大学生協北１レストラン（理学部近く）18時～
　　（会費：一般5,000円，学生3,000円の予定）

２．講演申し込み案内
　(1)「講演申し込み用紙」*に必要事項を記入の上，西日本支部事務局宛に郵送して下さい．講演申し込みは電子メールでも受け付けますので，必要事項を 事務局庶務担当者宛にEメールでお申し込み下さい．
　(2) 講演形式は，口頭とポスターとします．口頭の講演時間は，原則として15分以内とします．なお，口頭の講演件数が多い場合は，時間を 短縮したり，ポスターに変更していただくことがありますので，予めご了解下さい．
　(3) 講演申込〆切：**平成16年１月13日（火）必着．**
　(4) 講演要旨〆切：**平成16年２月９日（月）17時必着．**事務局庶務担当者宛に電子メールか郵送で送って下さい．事務局が印刷して講演要旨集を作成し，例会当日に講演会場入り口にて配布します．

３．懇親会申し込み案内
　(1)「懇親会申し込み用紙」*に記入の上，事務局宛に郵送して下さい．懇親 会申込は，電子メールでも受け付けますので，事務局庶務担当者にメールして 下さい．
　(2) 懇親会申込〆切：**平成16年２月４日（水）必着．**郵送または電子メールにてお申し込み下さい．

*下記宛先にご請求下されば，例会・総会開催案内（講演・懇親会の申込書，会場までの交通案内・地図・宿泊案内，講演要旨のフォーマット等）をお送りいたします．なお西日本支部会員には郵送しております．

問い合わせ・講演・懇親会申し込み宛先
〒812-8581　福岡市東区箱崎6-10-1
九州大学大学院理学研究院地球惑星科学教室内
日本地質学会西日本支部事務局　　下山正一　宛
メール：shmym@geo.kyushu-u.ac.jp
FAX：092-642-2686　　電話：092-642-2659

2004年の会費払込について

会則により，次年度分の会費を前納下さいますようお願いいたします．2004年１月～12月の会費学は下記の通りです．

正会員　　12,000円（アイランドアーク購読料　8,000円）
〃　院生割引　8,000円（　　〃　　6,000円）
注：大学院に在籍し，定収のない方で所定の申請をされた方のみに適用します．なお，これまで（～2003年分）の会費についての申請は終了しておりますので，次年度分からの申請のみ適用となります．
準会員　　5,000円（　　〃　　6,000円）

１．自動引き落としを登録されている方の引き落とし日は12月24日（水）です．

2004年度分会費の引き落とし日は12月24日です．請求書ならびに引き落とし通知の発行は省略させていただきますのでご了承下さい．引き落とし額は基本的には2004年度分会費およびアイランドアーク購読料（印刷物受取の場合）です．これより以前に不足額ある場合には加算され，余剰金（繰越）がある場合はその分を減額して引き落としとなります．通帳には金額とともに「チシツカイヒ」あるいは「フリカエ」,「MFS」などと表示されますので必ずご確認下さい．

２．上記以外の方（お振り込み）

12月５日頃までに請求書兼郵便振替用紙をお送りいたします．折り返しご送金下さいますようお願いいたします．

３．自動引き落としをご利用下さい．

12月24日の引き落としには間に合いませんが，請求書に同封の書式にてぜひ自動引き落とし申し込みをお願いいたします．（お申し込み数によっては2004年２月または３月にも引き落とし手続きを致します）徐々にご利用は増えていますが，学会としては自動引き落としによる払込をより多くの会員に積極的に採用していただきたく，ご理解とご協力をお願いいたします．自動引き落としを希望する方は，「自動払込利用申込書」（前号10月号巻末掲載）をお送りください．

（日本地質学会会計委員会）

訂正

前月10月号記事中に校正上の誤りがありました．ここに訂正し，お詫び申し上げます．

（ニュース誌編集委員会）

「写真速報：十勝沖地震（2）平成15年９月27日十勝沖地震津波緊急調査報告」
８頁左段１行目（誤）９月27日 →（正）９月26日
８頁左段４行目（誤）９月28日 →（正）９月27日

忘れものをお預かりしています．

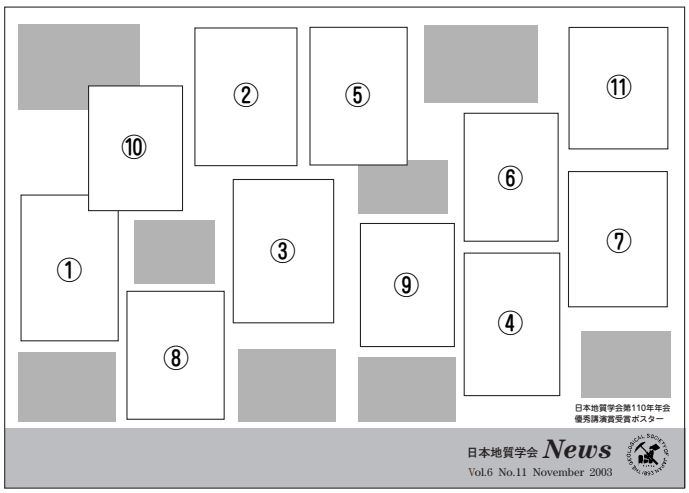
９月18－21の静岡大会での忘れものを学会事務局でお預かりしています．お心当たりの方はご連絡下さい．
電話03-5823-1150　mail; main@geosociety.jp

・男性用ジャケット（薄青色・４Lサイズ）
・帽子（緑灰色・紺色ライン入り）
・英語辞書（小学館progressive第４版）
・メガネ（角縁・シルバー）
・講演要旨集（19日総会会場にて）

表紙紹介

日本地質学会第110年年会（静岡大会）優秀講演賞受賞ポスター

年会報告記事（番号は，本誌p.11に対応）



研究室のミニ工場

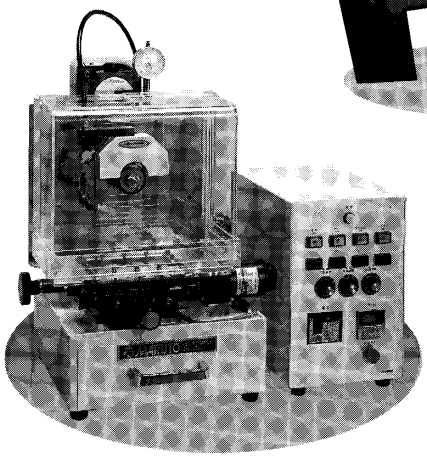
マルトーの ラボ・ファクトリープラン 3点セット

分析・検査用試料作製機器
〈切断・研削・研磨〉

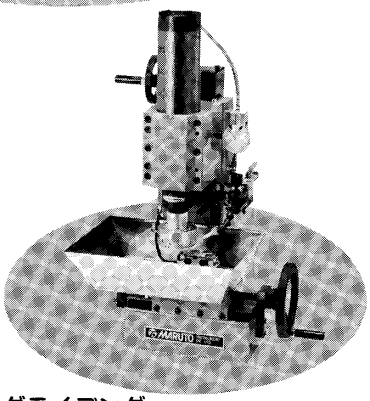
小さな機械(なり)だが役に立つ

小型 精密 操作簡単 低価格

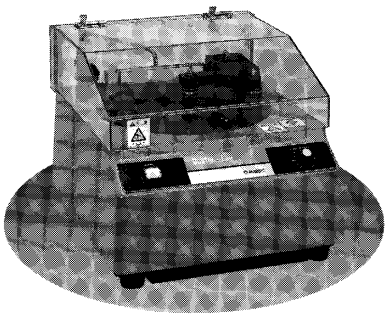
3機種揃えば、各種試料の精密加工が可能です。
(ガラス・水晶・シリコン・セラミックス・鉱物・金属材料などの加工)



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-170Y〕
- 試料へのダメージが少ない
- 最小切込み量 10μm／pass
- 最大加工能力 H25×L40mm
- 設置面積 W550×L450mm
- 本体価格 185万円～



グライデング
立軸平面研削機
プレパラップ
(MG-300)
- 最小切込量は、0.01mm目盛
- 加工サイズは、MAXφ50mm
- 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～

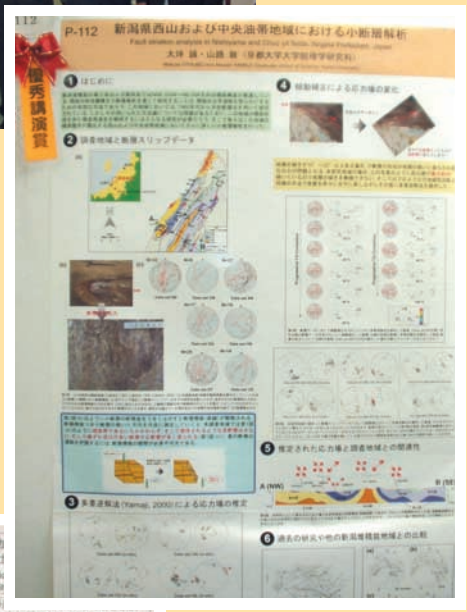


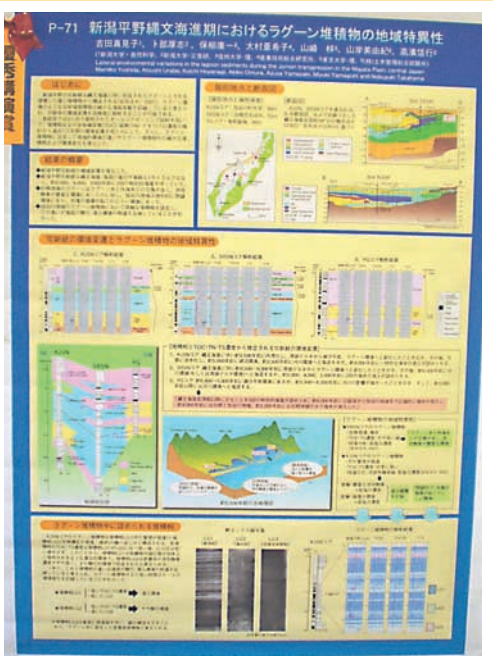
ポリッシング
精密鏡面研磨機
ドクターラップ
〔ML-180〕
- 組織検査用試料のラッピング・ポリシング
- アクセサリー豊富
- 研磨試料サイズ φ1～φ100mm
- 設置面積 W400×L400mm
- 本体価格 45万円～

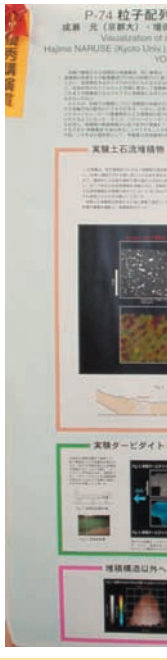
☆貴重な試料を無駄なく手軽に加工したい、各種カタログあります。開放実験室でテスト加工が可能です。

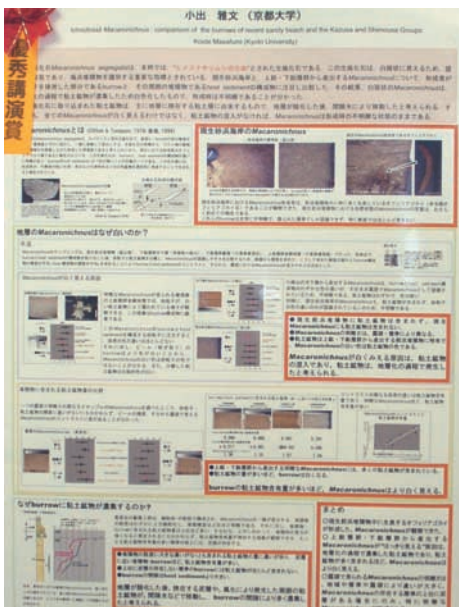
材料を切る・削る・磨くそして測る技術で奉仕する

株式会社マルトー
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
E-mail:maruto@maruto.com http://www.maruto.com









©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：main@geosociety.jp　ホームページ http://www.geosociety.jp