

中国貴州省ペルム系石灰海綿礁に特徴的な *Archaeolithoporella* とセメントの産状

中井 裕一 (大阪大学大学院・地質学専攻) 劉 建波 (北京大学・地球・空間科学学院)

Archaeolithoporella とは

0.12~0.15mmの薄く、円形または多角形の孔を有する。孔の周囲には、孔の開口部を囲むように、厚い石灰質の殻が形成されている。孔の開口部は、孔の中心部に向かって、徐々に狭くなる。孔の開口部は、孔の中心部に向かって、徐々に狭くなる。孔の開口部は、孔の中心部に向かって、徐々に狭くなる。

ミクタイトキヤップとは

ミクタイトキヤップは、ミクタイトの集合体である。ミクタイトは、シリカとアルミナを主成分とする、六方晶系の鉱物である。ミクタイトキヤップは、ミクタイトの集合体である。ミクタイトは、シリカとアルミナを主成分とする、六方晶系の鉱物である。ミクタイトキヤップは、ミクタイトの集合体である。

セメントとは

セメントは、石灰質の岩石である。セメントは、石灰質の岩石である。セメントは、石灰質の岩石である。セメントは、石灰質の岩石である。セメントは、石灰質の岩石である。セメントは、石灰質の岩石である。セメントは、石灰質の岩石である。セメントは、石灰質の岩石である。

まとめ

- ① *Archaeolithoporella* は、主に中井裕一博士の発見によるものである。
- ② *Archaeolithoporella* は、主に中井裕一博士の発見によるものである。
- ③ *Archaeolithoporella* は、主に中井裕一博士の発見によるものである。
- ④ *Archaeolithoporella* は、主に中井裕一博士の発見によるものである。

プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへー地球の構成と歴史の理解ー

佐々木 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻) 渡辺 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻)

教材作成の背景

地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。

地球の歴史

地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。

地球の構成

地球の構成は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の構成は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の構成は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の構成は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。

地球の歴史

地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。地球の歴史は、プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへと変遷した。

ピストンコア試料からみた熊野泥火山の表層地質と活動史

Surface geology and history of mud volcanism in Kumano Strait based on the observation of piston core

佐々木 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻) 渡辺 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻)

熊野泥火山の表層地質

熊野泥火山の表層地質は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の表層地質は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の表層地質は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の表層地質は、泥火山の活動によって形成された。

熊野泥火山の活動史

熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。

熊野泥火山の活動史

熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。熊野泥火山の活動史は、泥火山の活動によって形成された。

Geoslicerを用いた干潟堆積物の観察

山崎 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻) 山崎 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻)

Geoslicerとは

Geoslicerは、干潟堆積物の観察に用いられる装置である。Geoslicerは、干潟堆積物の観察に用いられる装置である。Geoslicerは、干潟堆積物の観察に用いられる装置である。Geoslicerは、干潟堆積物の観察に用いられる装置である。

干潟堆積物の観察

干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。

干潟堆積物の観察

干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。干潟堆積物の観察は、Geoslicerを用いて行われる。

飯田・松川断層の浸透率構造

neability structure of Iida-Matsukawa fault

佐々木 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻) 渡辺 隆 (大阪大学大学院・地球科学専攻)

飯田・松川断層の浸透率構造

飯田・松川断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。飯田・松川断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。飯田・松川断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。飯田・松川断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。

断層の浸透率構造

断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。

断層の浸透率構造

断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。断層の浸透率構造は、断層の活動によって形成された。

日本地質学会 *News*

Vol.5 No.11 November 2002

The Geological Society of Japan *News*

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

編集委員長 高橋正樹

電話 03-5823-1150 Fax 03-5823-1156

E-mail: main@geosociety.jp (庶務一般)

: journal@geosociety.jp (編集)

ホームページ <http://www.geosociety.jp>

Contents

日本地質学会第109年総会・年会記事 (2002年新潟大会) ……2-29

日本地質学会第109年総会・年会記事(2002年新潟大会)

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 プレシンポジウム報告/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

学会記事 ……30-35

2002年度第5回定例評議員会議事抄録

2003年度第1回定例評議員会議事抄録

日本学術会議が日本の科学者社会を代表するために は・・・(日本地質学会執行委員長 公文富士夫) ……36

日本学術会議第19期会員候補者の選挙について ……36

案内 ……37

北淡活断層シンポジウム2003「21世紀の海溝型巨大地震を探
る」/ACT-JST研究開発終了シンポジウム

公募 ……37

高知大学理学部自然環境科学科地球史環境科学 公募結果/九
州大学大学院工学系研究科 地球資源システム工学部門教員公
募

紹介 ……38-40

「火山はすごい 日本列島の自然学」鎌田浩毅 著(三宅康幸)
/日本の地形7 九州・南西諸島 町田 洋・太田陽子・河名
俊男・森脇 広・長岡信治(竹村恵二)/地すべりと地質学
藤田 崇 編著(野崎 保)

火山の国日本の箱根シンポジウム ご案内 ……41

博物館紹介 ……42-43

豊橋市自然史博物館(松岡敬二)

学協会・研究会報告 ……44-46

第11回国際ゴンドワナシンポジウム報告(吉田 勝)/IODP
による三陸・常磐沖の科学掘削計画検討会参加報告(林 広樹)

委員会だより ……47-48

環境地質研究委員会 第1回人工地層と自然地層の境界=人自
不整合問題シンポジウム『重金属を含む有害地層と重金属によ
る汚染地層の境界問題-土壌汚染対策法に関連して-』の報告
/第8回地質汚染シンポジウム『地質汚染と土壌汚染対策法』
及び環境地質学セミナー『ジオインディケーター』の報告/技
術者継続教育委員会 ジオ・スクーリングネット(GSnet)を
ご活用下さい!

支部コーナー ……49

北海道支部 とともに学ぶ自然教室「十勝清水で地質野外観察」
報告(八幡正弘)/関東支部 シンポジウム「関東地方の地質」
案内

地学教育のページ ……50-51

2002年「青少年のための科学の祭典」を振り返って

院生コーナー ……52-53

東京大学大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻固体地球科学
大講座 構造・テクトニクスセミナー(北村有迅)

追悼

田崎耕市さんのご逝去を悼む(飯泉 滋) ……54

執行委員会だより ……55

2003年度第2回執行委員会

2003年第2回定例評議員会のお知らせ ……55

表紙紹介

日本地質学会第109年優秀講演賞 ……55

2003年の会費払込について ……56

CALENDAR ……56

学会のメールアドレス・ホームページURLが変更になりました。

e-mail: main@geosociety.jp (庶務一般) / journal@geosociety.jp (編集)

ホームページURL <http://www.geosociety.jp>

当分の間は、従来のアドレスからでも転送されますが、お手元の控えの変更をお願いいたします。

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: 創文印刷工業株式会社

日本地質学会第109年総会記事

日本地質学会第109年年会・総会および関連行事を2002年9月14日―9月16日の3日間にわたり、新潟大学を主会場として開催した(全体プログラムについてはニュース誌5巻8号参照)。その間、9月14日午前10時―12時に第109年総会を新潟大学人間教育科学部大講義室におい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報告の前に、水野事務局長から総会出席者(総会構成会員:正会員および学生会員)は244名、委任状提出270名、合計514名で、2002年8月末現在の総会構成会員数5023名に基づく総会定足数335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14日午前10時に開会、伊藤行事委員長の開会宣言があった。

2. 議長選出

伊藤行事委員長より行事委員会提案として、総会議長・副議長にそれぞれ荒井章司会員(金沢大学)・宮下純夫会員(新潟大学)が、大会書記として高澤栄一会員(新潟大学)が推薦され、異議なく承認された。

ただちに荒井議長より挨拶があり、あわせて審議事項として予定の項目のほかに103名の正会員から提案のあった議案「日本地質学会の法人化の是非について全会員による投票を行う」を追加する旨の報告があった。

3. 報告事項

周藤評議員会議長から配布資料により2002年度の事業経過が報告された。

1) 会員の動静

2002年8月末現在の会員は、賛助会員42社、名誉会員70名、正会員4987名(うち院生割引269名)、学生会員36名、会員総数5135名であり、2001年8月末と比べて86名の減少であった。その内訳は次のとおりである。

入会者 214名(正会員198名、学生会員16名)

退会者 177名(賛助会員5社、正会員172名)

除籍者 108名(正会員108名)

逝去者 15名(名誉会員2名、正会員13名)

逝去者は次の諸会員である。

名誉会員:岩井淳一、牛来正夫

正会員:松田高明、粉川昭平、三輪洋次、片田正人、滝口瑞雄、三好真一郎、野々瀬昌宏、河田茂麿、遠藤 弘、小泉 育、松田哲夫、渡辺暉夫、田崎耕市

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とても

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) 諸集会及び委員会等の活動

定例評議員会5回、執行委員会16回、地質学雑誌編集委員会、選挙管理委員会、行事委員会、総務委員会、広報委員会、学校教育委員会等の常置委員会、各賞選考委員会、会計監査委員会、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、5つの研究委員会などが、メールによる会議を含めて随時開催された。また、本学会の今後の運営あるいは方向に関する委員会として、研究企画委員会、法人化調査検討委員会等、倫理規定等検討委員会、オンライン化検討委員会等が活動を行った。支部と執行委員会の間と支部間の連絡を円滑化するために支部長連絡会議が効果的に機能し、また関連して地質災害委員会の今後の活動の方向付けも検討された。そのほか、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とはとくに関連他学会との連携活動を進めてきた。各専門部会においては、金沢大会時におけるランチョン・ミーティング、個別的な連絡を通じて活動を行った。

第108年年会では、2001年9月21日から9月23日まで、金沢大学を主会場として、1116名の参加者のもとで開催された。年会では、1件の国際ワークショップ、2件のシンポジウム、620件余の一般発表が行われた。見学旅行は、計11コースについて実施された。そのほか10件の専門部会ランチョン、9件の夜間小集会、研究企画委員会第2回公開討論会(21世紀を拓く日本地質学会の構築に向けて)が行われた。

地域社会への研究成果の還元・普及の事業としては、北陸地質情報展が・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・日本地質学会の主催、金沢大学・石川県教育委員会・金沢市教育委員会・MRO北陸放送株式会社の後援のもとに、9月21日から9月23日にかけて金沢市MROホールで、また、電力プラザ・エルフ金沢で9月23日午後日本地質学会主催、金沢大学の後援により、市民講演会が行われた。9月16日から9月30日にかけては4コースの市民向け見学旅行が行われた。

そのほか、「法人化の検討経過の報告と討論の会」(2001年3月22日)、環境地質研究委員会によるシンポジウムなど、支部においては、総会のほか、支部主催のシンポジウム、見学会、普及講演会等が活発に行われた。

3) 雑誌およびその他出版物の刊行

地質学雑誌:107巻9号(2001年9月)より108巻8号(2002年8月)を刊行し、総ページ数は801ページであった。

日本地質学会ニュース:4巻9号(2001年9月)から5巻8号(2002年8月)まで発行し、総ページ数は316ページであった。

The Island Arc:同誌の編集委員会による編集で、Blackwell Science 社よりVolume 10, Issue 3/4からVolume 11, Issue 2までが刊行され、総ページ数368ページであった。同誌の刊行に対しては、日本学術振興会からの2001年度・2002年度科学研究費補助金(定期刊行物)の交付を得た。

その他:「明日を拓く地質学―現場に伝える地質学へ(地質学会シンポジウム講演記録)」を2001年12月に刊行した。

4) 関連外部委員会への協力

引き続き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、それぞれの活動、関連学界の発展ないし連携に協力してきた。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、そして前述のように地質技術関連学会協会の継続教育協議会、日本技術者教育認定機構(JABEE)との協力ないし連携である。

5) その他

1) 次の他学協会とのシンポジウム・研究発表会等を共催・後援あるいは協賛することを決定した。

(1)「第40回原子力総合シンポジウム」の共催。

(2)「第39回理工学における同位元素・放射線研究発表会」の共催。

(3)(社)土壌環境センター「第5回国際土壌・地下水環境ワークショップ」の後援。

(4)海洋調査技術学会「第13回研究成果発表会」の協賛。

(5)第26回SCOR総会国際シンポジウム「世界に発信する日本の海洋科学」の共催。

(6)テクノオーシャン・ネットワーク「第9回テクノオーシャン2002」の協賛。

(7)信州自然誌科学館「自然のおどろき」の後援。

(8)日本学術会議「ノーベル賞100周年記念国際フォーラム」の後援。

(9)「第19回ヒマラヤ-カラコルム-チベットワークショップ」の後援。

(10)国際シンポジウム「先カンブリア地域の融合とアジアの古生代造山作用の役割」の後援。

(11)日本応用地質学会「地形からわかる地質情報(基礎編)講習会」の協賛。

(12)産総研地質調査総合センター「2002

年地質情報展「新潟」一のぞいてみよう大地の不思議」の共催。

(13) 日本粘土学会「第46回粘土科学討論会」の共催。

(14) 第16回International Symposium on Environmental Biogeochemistry」の協賛。

(15) 2008年国際結晶学連合大会の日本への誘致の協賛。

(16) 第18回ゼオライト研究発表会の共催。

(17) 信州大学自然誌科学館「自然のなぞ」の後援。

(18) (社)日本科学技術振興財団「青少年のための科学の祭典2002」の後援。

(19) 箱根火山シンポジウム企画実行委員会「火山の国日本の箱根シンポジウム」の共催。

(20) 第17回国際堆積学会議(2006年)日本招致にあたっての同会議の共催。

2) 独立行政法人産業技術総合研究所より会長宛、「地質図JIS原案作成委員会」委員候補者の推薦依頼があり、坂前副会長(地質基準委員会委員)を2001年10月16日付けで推薦した。

3) (社)日本工学会「PDE協議会プロジェクト」の「CPDシステム委員会」に参加することとし、委員として技術者継続教育委員会公文委員長を推薦した。

4) オンライン化検討委員会を発足させ(委員長:天野総務委員長)、検討のためにオンライン化に関するアンケートを行った。また、検討の過程で事務局のIT環境整備の必要性を認め、事務局のパソコン・コピー機の更新等を行った。

5) 鉱物研連委員長に対して、第18回国際鉱物学連合総会の協賛の依頼を承諾した。

6) 2002年6月12日付けで日本学術振興会より、The Island Arc誌に対して平成14年度科学研究費補助金「研究成果公開促進費(学術定期刊行物)の交付決定通知(520万円)があった。

7) 2001年度(会計年度)を通じて本学会に対して多数の会員から合計627,204円の拠金があった(詳細は2001年度決算案に記述)。さらに2002年度(会計年度)にこれまで、1,826,232円の拠金があった(故渡辺会員御遺族からの150万円を含む)。

8) 国立情報学研究所の電子図書館サービスの平成14年度の著作権使用料については前年度と同一とするが、次年度以降についてはあらためて検討し、また利用の広報をニュース誌上で行うこととした。

9) 学会に保管されている寄贈図書、雑誌類、地質学雑誌バックナンバーなどについて、事務局のスペースを考え整理することとした。

10) 2001年12月5日付けでブラックウェ

ル社との間で今後3年間に關する「The Island Arc出版契約書」を交わした(オンライン閲覧を含む)。同誌の2名の編集事務局長のうち、徳橋事務局長は竹内圭史事務局長に交代、渡部事務局長は留任することとした。

11) 加藤関東支部長から提案された朝倉書店の「地方地質誌」の改定に対して学会として取り組むこととし、各支部からの委員を含む編集準備委員会を発足させた。

12) 地質基準委員会新妻委員長から提案された「地質学用語集」について坂会員を委員長とする同書出版委員会を企画出版委員会のもとに立ち上げることとした。

13) 日本地質学会優秀講演賞の授賞について、新潟大会より行事委員会が中心となって準備・実施することとした。

14) 日本学術会議第19期会員推薦のための学術団体の登録申請を5月1日付けで行った。9月中旬に登録承認の通知がある見込みである。

15) 「第三種・第四種郵便制度の存続要望を求める要望書」を関係諸機関に提出した。なお、コピーを関係諸学会に送付した。

16) 本年10月23-25日の韓国地質学会創立55周年の特別セッションへの地質学会の代表者の招待に応じ、平副会長を派遣することとした。

17) (社)日本工学会のPDE協議会委員会に対して、日本地質学会を含む「土質・地質技術者生涯教育学習協議会」が一つの団体として協力することとなった。

18) 今後の地質学会の適切な会計処理について、以前に指導を得た公認会計士にあらためて来年度から継続的な指導を依頼することとした。

19) 2002年4月1日付けで齋藤昭子を事務局職員(総務担当)として採用した。また、新潟大会で水野事務局長が退任して、橋辺事務主任を事務局長に昇格させることとした。水野事務局長の退職金については、賃金・勤務年数を勘案した国家公務員並の支給条件を適用することとした。

20) 2003年-2004年の地質学雑誌・ニュース誌の印刷社を、指名入札の結果、入札価格・技術面から日本印刷株式会社に決定した。

21) 編集出版部会より提案された「地質学雑誌掲載原稿著者との間で取り交わす著作権委譲同意書」の内容を承認し、2003年1号掲載の論文から実施することとした。

4. 承認を求める事項

1) 2003年度役員選挙結果報告

選挙管理委員会 辻 隆司委員長の代理として立石執行委員長から配布資料により、小松

正幸会長宛に2002年7月24日付けで、2003年度役員選挙結果として、会長立候補者1名、副会長立候補者2名、何れも定数であるので無投票当選とし、評議員立候補者33名について投票し、次の結果となった旨の報告があり、これを承認した。

有権者総数 4,914名、投票用紙発送数 4,798名、

投票総数 1,504通(内訳 有効投票 1,478通、白票 6通、無効投票 20通)

会長 平 朝彦(無投票当選)

副会長 加藤 碩一・木村 学(無投票当選)

評議員

〈大学〉大友幸子、公文富士夫、田崎和江

〈教員〉紺谷吉弘、齊藤尚人、佐瀬和義

〈官公庁〉徐 垣、赤羽久忠、吉田史郎

〈民間〉荒戸裕之、柴崎直明、足立勝治

〈院生〉片山郁夫

〈得票順当選者〉石渡 明、井内美郎、新妻信明、木村純一、狩野謙一、玉生志郎、佐々木和彦、伊藤谷生、鈴木徳行、松田博貴、廣井美邦、吉田武義
〈次点以下〉岡村 真、小坂共栄、菊地隆男、竹内 誠、今岡照喜、平島崇男、角田史雄、仲谷英夫

なお、2003年度留任役員は下記のとおりである。

評議員: 会田信行・秋葉文雄・赤羽貞幸・阿部国広・天野一男・在田一則・上砂正一・永広昌之・小松宏昭・榊原正幸・柴正博・周藤賢治・滝田良基・竹内 章・立石雅昭・楡井 久・薮本 格・松本俊幸・三宅康幸・矢野孝雄・吉川周作・渡部芳夫

会計監査委員: 栗本史雄・三本健四郎

2) 2002年度評議員会議決事項

周藤評議員会議長から配布資料により次の報告があり、異議なく承認された。

(1) 2002年度評議員会議長として周藤賢治評議員、副議長として在田一則評議員を選出した。

(2) 2002-2003年度執行委員として次の5名の評議員を選出した。

天野一男・伊藤谷生・永広昌之・立石雅昭・公文富士夫

(なお、留任の2001-2002年度執行委員は、会田信行・久保和也・高橋正樹・鳥海光弘・渡部芳夫の5評議員である。また、その後の第1回執行委員会において、立石委員・永広委員がそれぞれ、執行委員長・同副委員長として選出された。)

(3) 2002年度科学研究費委員会委員長として天野評議員を選出した。また、半数改選の2002-2003年度の委員として尾田太良・鈴木和博・三田村宗樹3会員が承認された。(なお、2002年度留任は、天野一男・公文富士夫・酒井治孝・永広昌之委員である)

(4) 日本地質学会各賞選考に関する規約

(2001年12月1日施行)を承認した(全文はニュース誌5巻1号に掲載)。

- (5) 2002年度各賞選考委員を前記規約に基づき初年度の特例として次のように選出した。

2年任期委員(2002-2003年度, 5名): 三宅康幸・永広昌之・竹内章・上砂正一・楡井 久

1年任期委員(2002年度, 5名): 高橋正樹・高安克己・伊藤谷生・井内美郎・磯崎行雄

現・前編集委員長: 渡部芳夫・久保和也・荒戸裕之

(なお、その後の互選により永広委員が委員長に選出された)

- (6) 地質学・地質学会の社会的地位を高める上に、また地質学会の知的財産を保護するために倫理規定を設けることが必要であるとの観点から倫理規定等検討委員会を設置してこれらの問題を検討することとした。

- (7) 科学研究費審査委員候補者の決定について、地質学研究連絡委員会から関連学会からの推薦者について同研連での投票による方式に改める案が出され、これを承認した。

- (8) 2002年9月の第109年総会に提案する2001年度(2001.1.1-12.31)の決算案と2001年12月31日現在の財産目録(3月20日監査済み)を承認した。

- (9) 2002年9月の第109年総会に提案する2002年度(2002.1.1-12.31)の予算案を承認した。

- (10) 平成15年度科学研究費審査委員の候補者を関係分科・細目ごとに投票により次のように選出した。

分科地球惑星科学(地質学分野)2段(3名); 同(地球宇宙科学分野)2段(1名); 細目地質学1段(12名); 細目層位・古生物学1段(3名); 細目岩石・鉱物・鉱床学(岩石分野)1段(2名)(ただし予備として); 同(鉱床分野)1段(1名)(ただし予備として); 分科環境学2段(1名); 細目環境動態解析1段(1名); 細目環境影響評価1段(1名); 細目地球宇宙科学1段(1名)

- (11) 2002年度選挙管理委員として、辻隆司・川辺文久・五十嵐 聡・塚本斉・吉岡 正の5会員を承認した。(なお、その後互選により辻委員が委員長として選出された)

- (12) 第110年総会・年会(2003年)を中部支部(主会場: 静岡大学)で、2003年9月18日-21日(4日間)とすることを決定した。

- (13) 各賞選考委員会より提案された各賞授賞を原案どおり次のように承認した。(選考経過等についてはニュース誌5巻7号に掲載、選考理由については別紙資料1参照)

地質学会賞(1件)

丸山茂徳: 卓越した表層地質学に基づく地球史解説

論文賞(2件)

石原与四郎・宮田雄一郎: 中期更新統蒜山原層(岡山県)の湖成綫状珪藻土層に見られる周期変動。

(地質雑, 105/7, 461-472, 1999)

Kimura Jun-ichi, Yoshida Takeyoshi (木村 純一・吉田武義): Magma plumbing system beneath Ontake Volcano, central Japan. Island Arc, 8/1, 1-29 (1999)

研究奨励賞(2件)

広瀬 亘 ほか: 北海道中央部~西部の新第三紀火成活動の変遷: K-Ar年代, 火山活動様式および全岩化学組成からみた東北日本弧北端の島弧火山活動の変遷。(地質雑, 106/2, 120-135, 2000)

Ueda, Hayato et al. (植田勇人): Accretion and tectonic erosion processes revealed by the mode of occurrence and geochemistry of greenstones in the Cretaceous accretionary Complexes of the Idonnappu Zone, southern central Hokkaido, Japan. (The Island Arc, 9/2, 237-257, 2000)

小藤賞(1件)

Terakado, Yasutaka (寺門靖高): Re-Os dating of the Kuroko ore deposits from the Hokuroku district, Akita Prefecture, Northeast Japan. (地質雑, 107/5, 354-357, 2001)

- (14) 棚井敏雅・唐木田芳文・中世古幸次郎・水野篤行の4会員を、名誉会員として第109年総会に推薦することを承認した。

- (15) 次の36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)。

糸魚川淳二(名)・佐藤博之(名)・堀口萬吉(名)・村田正文(名)・相原安津夫・荒牧 寛・猪俣久義・石田志朗・伊田一善・稲葉 明・氏家 宏・小倉義雄・大久保 大・小島郁夫・加治敦次・加藤 昭・日下部吉彦・久保誠二・倉沢 一・小林三雄・坂本亨・志岐常正・柴崎達雄・島田春生・胤森礼儀・鎮西清高・戸谷啓一郎・中根三郎・西川 泰・長谷川善和・蜂須紀夫・濱田隆士・平山次郎・松田時彦・宮村 学・山本 威

- (16) 日本学術会議第19期会員候補者の選出について推薦立候補制とし、9月中旬における学術研究団体登録の審査結果の通知を見込んで、ニュース誌9月号に「会員候補者の推薦立候補に関する公示」を掲載することとした。

- (17) 第四紀地質部会を専門部会として設立することとした。

- (18) 移行措置等検討委員会の解散を承認した。

- (19) 法人化について、「法人化の必要性を評議員会として認めること」を議決した。さらに、法人化調査検討委員会の答申を承認して、基本財産2000万円確保のための募金活動を含む法人化準備委員会の設置を第109年総会に審議事項として提案することを議決した。

- (20) 研究企画委員会の最終報告(News誌8月号掲載)に盛り込まれた諸課題を執行していくために、同委員会をさらに継続設置することとした。

- (21) 倫理規定等検討委員会の報告を承認し、倫理規定案策定委員会と知的財産権等検討委員会を新たに設置することとした。

- (22) オンライン化検討委員会の報告を承認し、本学会のオンライン化を引き続き検討するために「オンライン化に関する委員会」を設置することを承認した。

- (23) 第109年総会に設置を諮る法人化準備委員会の設置要綱案について、次年度評議員会にゆだねることとなった。評議員会宛の足立会員の要望書(8/1付け)、赤松会員他の意見書(8/31付け)について自由討論した。

- (24) 第109年総会に諮る2002年度決算見込み案と2003年度事業計画・予算案を承認した。

- (25) 第109年総会の審議事項として、予定の項目のほかに103名の正会員(代表: 足立久男会員)から提案のあった議案【日本地質学会の法人化の是非について、全会員による投票を行う】を追加することとした。

3) 2001年度(2001.1.1~2001.12.31) 決算・財産目録および会計監査報告

公文総務部会長から配布資料により、2002年度第3回定例評議員会(2002.3.23)において本新潟総会で承認を得る表記案が了承され、その詳細についてはニュース誌5巻5号と同6号(印刷ミスの訂正記事)に会員の質問・意見を求めるべく掲載したが、その後とくに意見等はよせられていないと報告された。

さらに、三本健四郎会計監査委員から3月20日に会計監査を行った結果(ニュース誌5巻5号に掲載)の報告があり、これらを異議なく承認した。

- 4) 2002年度(2002.1.1~2002.12.31) 予算について

公文総務部会長からOHPにより、2002年度第3回定例評議員会(2002.3.23)において本新潟総会で承認を得る表記案が了承され、2001年度決算案とともにニュース誌に掲載したが、その後とくに意見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

周藤評議員会議長から配布資料により、推

薦理由とともに次の4名の会員を名誉会員に推薦したいと提案され、これを異議なく承認した：棚井敏雅・唐木田芳文・中世古幸次郎・水野篤行。

2) 法人化について

冒頭に、荒井総会議長より評議員会提案の議案「法人化について：日本地質学会法人化準備委員会の設置等」（以下、①議案と略記）のほかに、103名の正会員（代表：足立久男会員）から前日の評議員会経由で提案された議案「日本地質学会の法人化の是非について、全会員による投票を行う」（前記「承認を求める事項」参照）（以下②議案と略記）を議題としてとりあげ、①議案、②議案の順序で審議することとした旨の発言があった。

まず周藤評議員会議長から配布資料により、①議案「日本地質学会の社団法人化を進めるために、定款案策定等の準備を行う日本地質学会法人化準備委員会を設置する」の内容と経緯が説明された。

次いで足立会員から103名の会員を代表して配布資料（第109年総会への議案提出の評議員会宛の申請）により、②議案が説明された。その中で、評議員会提案はほぼ評議員会の中の検討に限られ、一般会員の中で検討されることがない、法人化されたときの学会運営はこれまでと質的に全く異なる、重要な提案にもかかわらず今回の総会は階層によっては非常に出席しづらい時期に設定されている等から、法人化の是非について全会員の投票を行う必要があると述べられた。

②議案に対しては、立石執行委員長から次の見解が表明された。すなわち、法人化とそれへの努力が必要であり、これまでの検討過程で各段階ごとに結果を評議員会やニュース誌を通じて会員に報告し、理解を得るための手続きを踏んできた。今後法人化を進めるために文部科学省と定款案などについて細部に関わる協議を行うためには学会として準備委

員会を設けてその明確な意志を示すことが必要である、また法人化は最終的には総会で決定することになるが、その間評議員会の審議の過程で全会員投票もあり得るだろうと述べられた。

さらに、何人かの会員から、法人化は地質学会の発展、諸目的を果たすための手段であり学会として法的人格・権利を獲得することが必要、かつ当然である、法人化に伴う代議員制の導入は、現状のような全員参加が事実上不可能な総会よりも、より合理的・民主的な運営をもたらすであろう、法人化を早急に進めるべきである、②議案は全会員投票の時期、最高議決機関である総会との関係が明確でないなどの意見が表明された。この討論のなかで、法人化準備のための拠金について、結果として法人化しないとの結論となった場合には拠出者への返金も含めてその時点であらためて検討すると、立石執行委員長から述べられた。

討論の後、両議案について挙手による採決が行われ、①議案については賛成220、反対36、保留6（計262）で可決され、②議案については賛成48、反対190、保留21（計259）で否決された。

3) 2003年度（2003.1.1～2003.12.31）事業計画および予算案について

公文総務部会長からOHPにより、2003年度事業計画、2002年度予算の決算見込みとそれらに基づく予算案の大枠に関する提案があり、原案を異議なく承認した。

事業計画の主なものは、地質学雑誌・地質学会ニュース（ともに12号）、The Island Arc 誌（4号、冊子体と電子ジャーナルの2本立て）の刊行、学術大会の開催（中部地区静岡大学）、学会の運営機能の改善（会計業務の合理化と改善、公認会計士との顧問契約、IT化の推進、とくに雑誌編集作業のオンライン化、ホームページの充実）、法人化準備

の推進、他学協会・団体との協力・連携活動（JABEE、CPD、自然史学会連合、地質科学学会連合、学校科目「地学」関連学会連絡協議会など）である。

予算案の大枠については、2002年度の決算見通しがさらに明らかになった段階で、より詳しい具体案を12月評議員会に提案し、決算の確定を受けて、来年3月の評議員会で予算案を決定する。

6. 日本地質学会各賞授与

小松会長から日本地質学会賞（1件）、日本地質学会論文賞（2件）、日本地質学会研究奨励賞（2件）、小藤賞（1件）の受賞者に対して、それぞれ賞状読み上げの後、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

小松会長から、まず4名の新名誉会員のうちの2名の出席者（中世古・水野）に対して「名誉会員の証」とメダルが授与され、次いで36名の新50年会員のうちの2名の出席者（戸谷・松田）に対して「50年会員顕彰状」と記念章が授与された（なお、氏家会員には当日午後学会本部室で授与された）。

8. 新旧会長挨拶

荒井総会議長が新旧会長2名と副会長4名を壇上に招き、平新会長、小松前会長からそれぞれ執行部をはじめとする会員一同の協力、とくに法人化に向けての今後の協力への期待が表明された。

9. 閉会

12時3分に上記のすべての議事を終え、荒井総会議長から閉会宣言があり、第109年総会を終了した。



(上) 新旧会長・副会長
左より木村新副会長、加藤新副会長、平新会長、小松前会長、徳岡前副会長
(右) 総会会場



2002年度日本地質学会各賞受賞者と受賞理由

日本地質学会賞：1件



丸山茂徳（東京工業大学）
卓越した表層地質学に基づく地球史解読
地球史を物質科学的に研究するための基礎は地球の歴史を記録している表層地質学である。表層地質学が本来もつ重要性を地球科学のあらゆる分野の研究者に知らしめ、なおかつ、新しい地球観を導くための新しい共同研究スタイルを日本で中心となって立ち上げた人物が丸山茂徳氏である。

丸山氏の研究は、精密な野外地質調査に裏打ちされた過去の火山体復元学にはじまり、変成岩岩石学、火成岩岩石学、テクトニクスへとその幅を広げてきた。研究対象地域も日本列島や北米西岸、中国西部や中央部、ロシアアルタイ山地、カザフスタン、インドネシア、ソロモン諸島の顕生代造山帯から、グリーンランド、オーストラリア、南アフリカやジンバブエの先カンブリア時代初期の造山帯にまで及んだ。地球表層地質学で研ぎ澄ました知識を基に、最近では、火星の地質学や惑星進化の研究も進めている。この10年間で、「全地球史解説」や「全地球ダイナミクス」などの大規模研究計画を組織し、地球物理学、同位体地球化学、数値実験、超高压実験岩石学、分析機器開発などの諸分野を地質学と結びつけることによって、全地球史研究という世界に先駆けた新しい研究スタイルを実現した。また、地質学雑誌・The Island Arcへ投稿した多くの重要論文は国際的に高く評価され、これらの地位向上に多大な貢献をした。

丸山氏は平成13年2月 American Association for the Advancement of Science から地質-地理学部門で Fellow の称号を与えられた。「地殻-マントルの進化問題について、物理学、地球化学、プレートテクトニクスの縫い目のない総合化」が推薦理由である。これはまさに我々地質学者が20世紀後半に目指した目標あるいは夢の達成である。丸山氏が地殻及びマントルの進化問題、地球科学における最大規模の目標に向かって邁進し、その成果が世界的な評価を受けたことは日本の地質学界に大いなる希望を与える。以上の業績は日本地質学会賞の受賞に十分に値するものである。

論文賞：2件



石原与四郎
（産業技術総合研究所）

「中期更新統蒜山原層（岡山県）の湖成縞状珪藻土層に見られる周期変動」（地質雑報, 105/7, 461-472, 1999）

石原、宮田の両氏は、珪藻土中の年縞の厚さを解析し、太陽活動あるいは気候変動に関連した複数の周期を見出すとともに、それらの強さも周期的に変動していることを明らかにした。これまで、堆積物中に太陽活動の変動を見出したとする研究の多くは、1) データの質・量やその処理方法に問題がある、2) 太陽活動の変動が堆積物に記録される過程が不明である、等の点で懐疑視されてきた。両氏は約8000年の長期間にわたって堆積したと考えられる年縞の厚さデータを複数の手法で綿密に取得処理し、1) の点をクリアした。また、扱った堆積物がほとんど碎屑物を含まず高純度の珪藻殻から構成されることから、得られたデータが生物生産性を敏感に反映している可能性を指摘し、本研究が2) を解明する端緒となりうることを示した。さらに、顕微鏡観察による従来の手法に加えて、デジタル画像計測により客観性の高いデータを取得している。一般に生データはランダムな変動の規模が大きく、周期性はノイズのなかに埋もれているが、両氏はデータ処理にいくつかの工夫を行い、これらに周期性を見出すことに成功した。さらに、周期によって珪藻の生産量に及ぼす影響が異なる可能性があるという重要な指摘をした。本論では、この過程が詳細に記され、また結果の解釈がきわめて論理的に展開されている。このことは、後進にとって非常に良い指針にもなるであろう。

本論文は、地質学が貢献すべき分野である地球環境の変遷に関わる一つの命題、すなわち太陽活動が地球に及ぼす影響を解明する糸口となり、この解答を日本から発信できる可能性を示したこと、同様の堆積物での周期性の研究が世界的にも少ないこと、さらに客観性の高いデータに基づいており、その処理に独自の様々な工夫が認められることで高く評価され、日本地質学会論文賞に値すると思われる。



宮田雄一郎
（山口大学）



木村純一
（島根大学）



吉田武義
（東北大学）

「Magma plumbing system beneath Ontake Volcano, central Japan」(The Island Arc, 8/1, 1-29, 1999)

火山の噴火予測を行おうとすると、現在がその火山の詳細な発達史の中のどこに位置付けられるかが明らかにされている必要がある。一つの複成火山はその10万～100万年の歴史のなかで数10～数千回の噴火を生じるので、発達史の詳細を解明するには極めて多くの調査・実験を必要とする。一方、この30年間の岩石学・地球化学的手法の進歩は著しく、火山発達史の詳細を最前線の手法のすべてを用いて解明することは困難である。これまで世界的に見ても極めて限られた火山について限定された手法での解明が試みられてきたに過ぎない。

Kimura & Yoshida 論文は、新期御岳火山のマグマ供給系の変遷を、精密な地質層序を基に、多様な岩石学的・地球化学的な手法を用いて解析し、さらに地球物理的な観測も援用して、詳細かつ総合的な活動モデルを立てることに成功している。10万余年に渡る新期御岳火山の活動では、第一期の大量の流紋・デイサイト質火砕噴火・溶岩流出に続き、第二期・第三期の安山岩質溶岩流出・火砕噴火が生じている。この研究では、御岳火山全体を通して、個々の層序単位の噴出物について、鉱物組み合わせと鉱物組成等から、マグマの温度・圧力・含水量等の条件の推定を、また、全岩地球化学的検討から、各マグマの生成における、結晶分別、マグマ混合、地殻物質の同化作用の定量的評価をおこなっている。それらの結果、下部地殻のマグマ溜まりから玄武岩質マグマが1.75万年毎に中部地殻のマグマ溜りへ供給され、その間、中部地殻のマグマ溜りで AFC（同化分別結晶作用）により分化が繰り返されマグマの温度が低下することが示された。岩石学的手法で見積もられたマグマ溜りの深さは地球物理学的観測から裏付けられており、また、一つのマグマ供給系が4万年よりも短い寿命を持つことは計算機実験からの見積りとも対応している。

火山体研究は他の地質学の分野同様、ますます手法の多様化・高度化が進む一方、それらの総合的なモデル化が必要とされている。この研究は、新期御岳火山について、地道な地質層序区分を行うとともに、岩石学的・地球化学的分析を駆使して、マグマ供給系の発

展を具体的に定量化することに成功した研究である。世界的に見ても高いレベルの先進的な内容であり、地質学会論文賞に値する。

【受賞者の感想】

木曾御嶽火山上部更新統の研究は、木村が大学院博士課程に進学して以来の研究テーマで、1986年のテフラ層序、87-88年の火山体層序の研究にはじまり、87年以来、EPMA、XRF、Photon Activationによる分析を進めるとともに、ICP-MS分析法の開発をしながら岩石学の研究を行い、2001年に今回受賞しました論文として、とりまとめることができました。15年余にわたった研究テーマは、「時系列にそった火山とマグマ供給系の発達を単層の分解能で徹底解明し、普遍的発達史モデルを構築する」ことにありました。それに近年の地震学の成果を取り入れることによって、一応の完成をみたモデルが、今回受賞の対象となったことは、喜びにたえません。この間、ご指導・激励をいただいた、斉藤豊、赤羽貞幸、郷原保真、熊井久雄、酒井潤一、市原 実、武蔵野 実、永尾隆志、長谷川昭、梅田康弘、伊藤 潔、J.B. Gill, S. Self, 有馬 真、R.J. Sternの各氏（経年順、敬称略）ならびに野尻湖地質グループ、ハヶ岳研グループ、松本盆地研グループの各氏に厚く御礼申し上げます。

（木村純一・吉田武義）

研究奨励賞：2件



広瀬 亘（北海道立地質研究所）
「北海道中央部～西部の新第三紀火成活動の変遷：K-Ar年代、火山活動様式および全岩化学組成からみた東北日本弧北端の島弧火山活動の変遷」（岩崎深雪・中川光弘共著、地質雑、106/2, 120-135, 2000）

北海道は千島弧～東北日本弧会合部に位置し、中新世以降、日本海およびオホーツク海の二つの背弧海盆の形成、千島前弧の西進とその東北日本弧への衝突など多様なテクトニクス場があり、テクトニクスおよび火山活動の変遷とそれらの相互関係が注目されている。広瀬君は本論文と前著（広瀬・中川、地質雑、105/4, 247-265, 1999）において、共著者とともに、北海道全域の新第三紀以降の火山活動の時空変遷とテクトニクスの関連について、初めての本格的議論を行なった。

広瀬君らは、東北日本弧北端部である西南北海道（増毛地域を含む）の中新世以降の火山岩を、新たな多数のK-Ar年代値と既存の放射年代値および層序に基づいて、12 Ma以前、12-5 Ma、5-1.7 Maおよび1.7-0 Maの四つの活動ステージに区分した。各ステージの火山岩について、火山体の形状や噴出量などの火山地質学的手法から火山活動様式の変遷を検討した。また、全岩主成分元素組成・微量元素組成の分析から各ステージの火山岩の

岩石学的性質を明らかにするとともに、火山岩組成の広域的变化を検討した。その結果、東北日本弧の火山フロント北端は5-1.7 Maの時期に約100 Km南下したと、その原因は千島前弧の西進と東北日本弧への衝突に関連すると考えられること、同じ時期の増毛地域の伸長テクトニクスに関連する火成活動もこの運動に関連することを示した。

著者らは、それらの結果を本論文の前編ともいべき広瀬・中川（1999）の結果と総合し、北海道全域の火山活動（火山フロント）の時空変遷とテクトニクスの関連について議論を行なった。得られたステージ区分およびテクトニックな成因の変遷は、今後新第三紀以降の北海道周辺のテクトニクスを論じる際には無視できないものである。よって、広瀬君に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。



植田 勇人（新潟大学）
「Accretion and tectonic erosion processes revealed by the mode of occurrence and geochemistry of greenstones in the Cretaceous accretionary complexes of the Idonnappu Zone, southern central Hokkaido, Japan」（Ueda, Hayato, Kawamura, Makoto and Niida, Kiyoaki. The Island Arc, 9/2, 237-257, 2000）

北海道中軸部はおもに白亜紀～晩新世の西方沈み込み帯に伴う付加体からなる。その中で空知-エゾ帯と日高帯の境界部に位置するイドンナップ帯は複雑な岩相や地質構造の故に、そのテクトニック場や形成史については様々な意見がある。

植田君はこれまで調査のあまりなかった南部（浦河）地域のイドンナップ帯を広域に調査し、すでに放散虫化石年代や放射年代、構造に関する論文を公表している。本論文ではおもに緑色岩の地球化学的検討とメランジ帯の形成過程の議論を行っている。詳細な野外観察をもとに、白亜紀前期および後期の二つの付加体を識別し、それぞれをさらに二つと三つのユニットに細分するとともに、それらの構造的特徴および相互関係を明らかにした。各付加体のそれぞれ二つのユニットの主要構成体である緑色岩類の起源とメランジ形成場を、野外における産状の観察、岩石学的特徴および多数の主要元素・微量元素の分析から明らかにした。さらに、植田君自身による既存の年代データとも総合し、西方の神居古潭帯の緑色岩類と比較検討して、両者の沈み込み帯における場所（深度）の違いに言及している。また、新旧二つの付加体の沈み込み様式の違いを沈み込み方向の時間的变化と関連して議論した。その結果、植田君らは複雑なイドンナップ帯の形成過程を具体的に画くことに成功している。

植田君の研究手法は、野外における詳細な

観察と記載を基礎に置き、構造解析・岩石化学的検討などの多様な手法を駆使し、地質構造の複雑なメランジ帯の構造発達史を総合的に解釈しようとするものであり、その研究姿勢は研究成果とともに高く評価される。この研究スタイルが維持され、さらに研究が発展することが期待される。よって、植田君に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。

小藤賞：1件



寺門 晴高（神戸大学）
「Re-Os dating of the Kuroko ore deposits from the Hokuroku district, Akita Prefecture, Northeast Japan」（地質雑、107/5, 354-357, 2001）

レニウムおよびオスミウムは、岩石・鉱物中の濃度がきわめて低く、最近においても測定が容易でない。著者は、極微量のレニウム、オスミウムの濃度およびオスミウム同位体組成の測定方法を確立し、これまで直接絶対年代を測定することが出来なかった黒鉱鉱床に適用し、信頼性の高いデータを得ることに成功した。秋田県北鹿地域のいくつかの黒鉱および黄鉄鉱試料が 14.32 ± 0.51 Maのアイソクロンにのっており誤差の範囲で同年代とみなせること、オスミウムの初生同位体比（ $187\text{Os}/188\text{Os}$ ）が 0.7563 ± 0.0047 であり、当時の海水の値に一致していること、およびレニウム、オスミウムともに微小な部分に濃縮していることなど、新しい知見が得られた。報告された年代値は、従来、間接的に推定されていた年代と調和的であるが、これまで世界的にみても黒鉱鉱床にレニウム・オスミウム法を適用した例はなく、きわめて独創性の高い論文で、さらに黒鉱鉱床の成因にも大きな話題を投げかけるものである。このように、寺門論文は、Re-Os法という新しい手法を黒鉱鉱床の年代測定に適用し、鉱床の形成年代についての高信頼度のデータを初めて報告するなど、独創性に富み、小藤賞に値するものであると判断される。

【受賞者の感想・抱負】

地殻物質中のレニウム、オスミウムの濃度は、ルビジウムやストロンチウムと比較して大雑把に6桁程度低いため測定が困難である。測定上の技術改良が必要であり膨大な時間を割いてきた。さらに、私の研究室では古い質量分析計を使っているため修理にお金がかかるなど苦労してきたので賞をいただくことが出来て大変うれしい。レニウム・オスミウム法は地質学にとってきわめて有効な研究手法であるため、今後とも測定方法に改良を加え、さらに低濃度で測定できるよう技術改良に努力したい。

（寺門晴高）

名誉会員推薦理由

棚井敏雅会員



棚井氏は1923（大正12）年生まれ、1946年本会に入会した。1946年に東京大学を卒業、東京大学副手、通商産業技官を経て1956年北海道大学理学部に助教授として赴任、1971年に教授、1987年に定年退官し名誉教授となった。

棚井氏は、白亜紀や新生代の古植物群と石炭を夾在する第三紀地層群の研究で顕著な功績を残している。被子植物化石については、293種におよぶ新種を提唱し、東アジアおよび北アメリカのカエデ属について系統進化を明らかにするとともに、分布変遷との関連を抽出することに成功した。また、南北両半球のブナ科植物化石を取上げて、東アジアにおける現世温帯森林の起源と発達を考究した。これらの成果は系統進化と植物地理を融合させた研究として注目され、国の内外で高く評価されている。また、日本の炭田の開発に貢献するなど、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。

唐木田芳文会員



唐木田氏は1924（大正13）年生まれ、1946年に本会に入会、1971-72年には評議員、1988-89年には西日本支部長を務めた。1947年に九州大学理学部を卒業、1949年に助手となる。1962年に西南学院大学文学部助教授、1963年同大学教授、多

くの役職を経て、1994年に定年退職し、名誉教授となった。同氏の研究は、花崗岩類および変成岩類に含まれる鉱物組成の研究が中心であり、副成分鉱物の特性等を利用した研究手法は、花崗岩体や変成岩体の区分や成因に関する基礎的かつ先駆的な業績となり、その成果の一部は1955年に本会研究奨励賞の受賞となった。同氏は九州の地質構造研究の取りまとめ責任者としても尽力され、その成果は「日本の地質九州地方」などの著書に示された。また、岩石や地層の教育文化財としての保全、文化財の岩石学的調査、市町村誌への執筆など、地域の学術文化発展にも貢献し、1993年福岡県教育文化功労者として表彰された。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。

中世古幸次郎会員



中世古氏は1925（大正14）年生まれ、1948年に本会に入会した。1948年に京都大学理学部地質学鉱物学科卒業、同大学院入学後、同大学副手、助手、（社）地下資源協会を経て、大阪大学に赴任、1985年同大学教養部教授、1988年に定年退官。同氏は地質学、微古生物学や地盤地質学の分野で多くの業績を残されているが、とりわけ放散虫化石研究の世界的権威であり、放散虫研究者の国際的な集まりである“INTERRAD”でも指導的役割を果たされた。放散虫化石は、戦後一時その生層序学的価値がないとされていたが、同氏による新第三系の研究により、その信頼性が実証された。さらに、1977年

より始められた中・古生界の放散虫化石の研究ではその生層序学的研究を現在の水準まで高められ、付加体地質学誕生の基礎を築かれた。また、若手研究者の育成にも力を注がれ、現在の放散虫化石研究隆盛の基礎を築かれた。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。

水野篤行会員



水野氏は、1928（昭和3）年生まれ、1950年に本会入会。七期通算14年にわたる評議員をはじめ同執行委員、さらに1994年9月から現在まで学会事務局長として学会運営に多大な貢献をなしてきた。同氏は、1951

年東京大学地質学科卒業後、同大学院及び助手を経て、1953年地質調査所に出向し、地質部で全国の新第三系分布域の地質図幅作成と貝化石の研究に従事した。また、その後海洋地質分野の組織的研究・企画に尽力し、1972年海洋地質課長に指名され、以後海洋地質分野においてプロジェクトリーダーとして活躍し、1980年に海洋地質部長となった。この間、特に深海底マンガン団塊調査や海底熱水鉱床調査において顕著な業績を上げ、所内外において海洋開発政策の策定や発展に貢献した。1985年山口大学、1989年愛媛大学へ転任し、各々教育・研究指導にあたられた。大学退官後も早稲田大学非常勤講師などの教育・研究活動に携わってきた。

このように本会並びに地質学界に対する貢献には著しいものがあり、ここに名誉会員として推薦する。

50年会員顕彰者（計36名）（名は名誉会員、他は正会員）

糸魚川淳二（名）・佐藤博之（名）・堀口萬吉（名）・村田正文（名）・相原安津夫・荒牧寛・猪俣久義・石田志朗・伊田一善・稲葉明・氏家 宏・小倉義雄・大久保 大・小島

郁夫・加治敦次・加藤 昭・日下部吉彦・久保誠二・倉沢 一・小林二三雄・坂本 亨・志岐常正・柴崎達雄・島田春生・胤森礼儀・鎮西清高・戸谷啓一郎・中根三郎・西川

泰・長谷川善和・蜂須紀夫・濱田隆士・平山次郎・松田時彦・宮村 学・山本 威



（左）50年会員顕彰者代表として小松前会長より顕彰状を受ける戸谷啓一郎会員（写真左）と松田時彦会員（写真中央）

（右）小松前会長より名誉会員の証を受ける中世古幸次郎会員（写真左）と水野篤行会員（写真中央）

日本地質学会第109年年会記事

概 要

2002年9月14日から9月16日まで、新潟市の新潟大学五十嵐キャンパス教育人間科学部において第109年総会及び年会を新潟大会として開催した。総会は、その期間の9月14日10:00—12:00に行われた（これについての記事は別記）。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、発表関係以外の申し込み（参加登録を含む）及び費用振り込みの取り扱いをJTB新潟支店に依頼した。また、会場の機器設置の多くとポスター会場の設営を株式会社鈴商に依頼した。

年会は、小松正幸会長による特別講演会「島弧地殻深部の岩石学的構造」（9:00—9:40）に始まり、上記の総会を挟んだ後、主に一般発表（口頭発表及びポスター発表）から構成された。また、9月13日午後には2つのプレシンポジウムが、シンポジウム実行委員会・日本地質学会の共催で、教養校舎4階の2会場において開催された（後述）。

一般発表では、34セッションに対して口頭発表414件、ポスター発表268件の申し込みがあり、教育人間科学部の1—3階の9会場が使用された。9月14日の口頭発表は14:00—17:00、15・16日は9:00—12:00、14:00—17:00の間に開催された。ポスター発表では、各日とも9:00—17:00の展示で、13:00—14:00をコアタイムとした。なお、次の講演は発表中止となった。O-34三輪哲夫ほか、O-183大賀博道ほか、P-125為季克章、P-126布川裕也、P-153熊谷小百合ほか、O-393鎌田弘毅

また、初めての試みとして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各賞選考委員会・行事委員会・新潟準備委員会からの7名の審査委員により、熱心な審査が行われた。毎日午後5時に結果を発表し、発表会場において大勢のギャラリーの前で、会長より優秀講演賞の賞状の授与が行われた。今回は合計10件が選出された（詳細は後記ならびに表紙写真参照）。

懇親会は、初日の9月14日に一般発表終了後、18:00—20:00まで新潟大学第一学生食堂において盛大に行われた。その他、夜間小集会15件が15・16両日の18:00—20:00に、専門部会等のランチョン11件が15・16両日の12:00—13:00に、研究企画委員会公開討論会が16日18:00から、教育人間科学部の会場にてそれぞれ行われた。また、14日—16日にわたり展示・販売3会場が設けられ、各日とも9:00—17:00まで6社による企業等団体展示が行われた。さらに、会期を通じて保育室1室が設けられ、利用された。

上記会期直前の9月9日—13日に1班の、

会期に引き続く9月17日—18日に9班の見学旅行が行われた。

地域社会への研究成果の還元・普及の事業としては、地質情報展にいがた、市民向け講演会、市民向け体験学習ツアーが行われた。地質情報展にいがたのぞいてみよう大地の不思議—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・日本地質学会の主催、新潟大学・新潟県・新潟県教育委員会・新潟市教育委員会・（社）新潟県地質調査業協会の後援のもと、9月14日—16日にわたって、新潟市民芸術文化会館「りゅーとびあ」にて行われた。市民向け講演会は、9月14日午後15時に白山会館芙蓉の間において行われた。市民向け体験学習ツアー（新潟県の化石・鉱物産地を訪ねるフィールドスクール）として2コースが設けられ、9月22日にそれぞれ日帰りで行われた。これらの普及行事は、市民の関心と呼び、またわざわざ東京から年配の参加者があるなど、多様な参加者を得て成功裡に終了した。

なお、年会行事としては直接組み入れられていないが、日本地質学会普及教育部会学校教育委員会主催による小中高教員を対象にした、「第1回地学普及のための巡検」（新潟市内および新潟市内）が会期中の9月16日に行われた。

年会には、普及行事を除いて、計1044名〔内会員1016名、非会員28名（招待者を含む）〕の参加があった。

なお、本年会对し、新潟県、新潟市、国土防災技術株式会社新潟支店、株式会社新協地質、株式会社日さく新潟支店、社団法人新潟県地質調査業組合、株式会社キタック、石油資源開発株式会社探鉱本部探鉱計画室総合グループ、帝国石油株式会社探鉱部の方々から寄付等のご協力をいただいた。記して御礼申し上げる。

日 程

年会行事の日程概要は、総会・普及行事を含めて、次の通りであった（新潟大学教育人間科学部は教育人間科学部、新潟大学教養校舎は教養校舎、新潟市民芸術文化会館「りゅーとびあ」）。

9月14日（土）

- ・特別講演会（会長講演会）（9:00—9:40；教育人間科学部）〔島弧地殻深部の岩石学的構造（小松正幸）〕
- ・総会（10:00—12:00；教育人間科学部）
- ・ポスター発表コアタイム（13:00—14:00；教育人間科学部）
- ・一般発表（口頭発表・ポスター発表）（14:00—17:00；教育人間科学部）
- ・懇親会（18:00—20:00；新潟大学第一学

生食堂）

- ・企業等団体展示（9:00—17:00；教育人間科学部）
- ・地質情報展（9:30—17:00；りゅーとびあ）
- ・市民向け講演会（13:30—16:30；白山会館芙蓉の間）〔新潟の化石（小林巖雄・堀川秀夫・笹川一郎）；新潟の活断層と地震（加藤碩一）〕

9月15日（日）

- ・一般発表（口頭発表・ポスター発表）（9:00—12:00、14:00—17:00；教育人間科学部）
- ・ポスター発表コアタイム（13:00—14:00；教育人間科学部）
- ・専門部会等ランチョン6件（12:00—13:00；教育人間科学部）（堆積、火山、応用地質、古生物、構造地質、支部長・地質災害合同会議）
- ・夜間小集会10件（18:00—20:00；教育人間科学部）（構造地質、地震発生帯深海掘削計画、地学教育をどうする、地質年代小委員会、JABEEと大学の地学教育、有孔虫の分類基準、環境地質・都市地質、南極地質、IODP、炭酸塩堆積学）
- ・企業等団体展示（9:00—17:00；教育人間科学部）
- ・地質情報展（9:30—17:00；りゅーとびあ）

9月16日（月）

- ・一般発表（口頭発表・ポスター発表）（9:00—12:00、14:00—17:00；教育人間科学部）
- ・ポスター発表コアタイム（13:00—14:00；教育人間科学部）
- ・専門部会等ランチョン5件（12:00—13:00；教育人間科学部）（層序・地域地質、女性地球科学者の未来を考える研究委員会、岩石、第四紀地質、東北支部総会）
- ・夜間小集会5件（18:00—20:00；教育人間科学部）（地質学史懇話会、堆積学研究會、地質環境長期安定性研究委員会小委員会、考古学への地質学の貢献、ヒマラヤ地質研究委員会）
- ・研究企画委員会：新しい日本地質学会をめざして（18:00—20:00；教育人間科学部）
- ・企業等団体展示（9:00—17:00；教育人間科学部）
- ・地質情報展（9:30—17:00；りゅーとびあ）

プレシンポジウム（9月13日）

- 1) 海洋プレート・オフィオライト研究の最前線（13:00—18:15；教養校舎）
- 2) ジュラ系（13:00—17:20；教養校舎）

見学旅行

- 第1班 韓国（9月9日—13日）
- 第2班 青海（9月17日—18日）

- 第3班 上越帯(同上)
 第4班 羽越(同上)
 第5班 関東山地(同上)
 第6班 信濃川(9月17日)
 第7班 出雲崎(同上)
 第8班 北蒲原(9月17日-18日)
 第9班 石油(9月17日)
 第10班 佐渡(9月17日-18日)
 市民向け体験学習ツアー(新潟県の化石・鉱物産地を訪ねるフィールドスクール)
 1) 出雲崎コース(9月22日)
 2) 間瀬コース[9月22日]

優秀講演賞

受賞講演(ポスター発表)は下記のとおりです(発表番号・演題・発表者・表紙写真番号)。本号の表紙写真とあわせてご覧ください(写真1番~10番)。

(9月14日選考3件)

P-7 南部ニューイングランド褶曲帯の蛇紋岩に伴われるオフィオライト様岩類:佐野栄・渡辺暉夫・兵藤博信・E. Leitch・R. Offler(写真7番)

P-117 粒子流における粒子の挙動:個別要素法によるシミュレーションと実験:高川智博・後藤仁志・増田富士雄(写真10番)

P-128 Geoslicerを用いた干潟堆積物の観察:原口 強・市原季彦・池田哲哉・高田圭太・山田茂昭・阿部恒平・佐藤聡美・中田 高(写真5番)

(9月15日選考4件)

P-100 中国貴州省、ペルム系石灰海綿礁に特徴的な Archaeolithoporella とセメントの産状:中井紗織・江崎洋一・劉 建波(写真1番)

P-105 沖縄県南大東島における二回のドロマイト化作用と堆積岩岩石学的特徴:橋本直明・松田博貴(写真6番)

P-147 ピストンコア試料からみた熊野泥火山の表層地質と活動史:澤田拓也・芦 寿一郎・氏家由理香・村山雅史・木下正高・倉本真一・徳山英一(写真3番)

P-255 プレートテクトニクスからブルームテクトニクスへ:太田 宏・今橋健彦・丸山茂徳・渡辺 聡(写真2番)

(9月16日選考3件)

P-110 爆発的珪長質噴火活動に対する遠方陸域堆積システムの呼応:鮮新統虫生野火山灰層:片岡香子(写真8番)



P-137 飯田・松川断層の浸透率構造:斉藤泰彦・溝口一生・谷川 亘・嶋本利彦(写真4番)

P-264 音波探査記録から見た猫瀬戸周辺海域の過去約2万年間の海峡形成史:中條喜友・塩谷藤彦・井上卓彦・大平 亮・井内美郎(写真9番)

(豊島剛志)

保育室報告

今回の保育室はプレシンプジウムの開かれた13日午後から最終日の16日夕方まで設置し、夜間は8時まで希望に応じて開設した。保育は(株)鈴商のキッズメイト事業部にお願ひし、常時2名のシッターさんをお願いいただいた。世話人の方で、保護者了解のもと水族館ツアーと児童館ツアーを企画した。全期間にわたる利用者は5家族・子供6人で、子供のうち3人は学童です。常時2~3名の利用があった。また、今回新たに利用者となられた男性会員があったことが、保育室世話人として非常に嬉しかった。今回のように日曜・祝日が会期となった場合には、旅行がてら子供、家族同伴で参加し、気軽に保育室を利用していただきたいと思う。利用者の輪がますます広がるよう期待している。保育室設置に御協力を感謝する。

(保育室担当:藤林紀枝)

懇親会

新潟大学第一学生食堂を会場とし、9月14日18時より開会した。まず周藤賢治大会準備委員長による歓迎の挨拶、平 朝彦新会長による大会準備委員会への謝意をこめた挨拶があった。引き続き、島津光夫新潟大学名誉教授による乾杯の発声と、市川浩一郎・三梨昂両名誉会員および小松正幸前会長による酒樽の鏡割りで宴会が始まった。テーブルには日本海の鮮魚、のっぺ煮や菊のひたしなど地元の料理が多数ならび、新潟の地酒を集めた利き酒コーナーも設けられ、盛況を呈していた。また新潟大学の学生・院生が多数参加したことも手伝って、会場は近年の懇親会には珍しい若々しい空気に満ちていた。しばしの歓談の後、新名誉会員の水野篤行・中世古幸次郎両氏より挨拶があり、また各賞受賞者(丸山茂徳・石原与四郎・宮田雄一郎・吉田武義・広瀬 亘・植田勇人・寺門靖高の各会員)からも挨拶があった。さらにこの後、50年会員の松田時彦氏、徳岡隆夫前副会長から挨拶があり、永年の労をねぎらう拍手が会場より沸き上がった。また静岡大会事務局を代表して、狩野謙一・新妻信明・道林克禎の3会員による、次年度大会への抱負をこめた挨拶の後、小松前会長による閉会の辞で宴会は20時に終了した。

今回は、宴会でのアトラクションや参加者

へのお土産などを廃し、ひたすら料理と飲み物の充実にも努め、質素で堅実な懇親会を目指した。その甲斐あってか、準備した料理の皿、30数升分の日本酒と150本のビールのほとんどがきれいに片付いた。また何名かの方からは、特に料理と地酒の質についてお褒めの言葉を頂戴した。挨拶をいただくべき方の選に漏れが指摘されるなど、反省点は多々あるものの、約200名の参加者の皆様には、概ね満足していただけたものと思われる。

(小林健太)

プレシンプジウム

「海洋プレート・オフィオライト研究の最前線」・「ジュラ系」

年会および総会に先立つ9月13日の午後に、「海洋プレート・オフィオライト研究の最前線」および「ジュラ系」と銘打った2つのシンポジウムが、シンポジウム実行委員会と日本地質学会との共催で開催されました。会場は新潟大学教養校舎で、両シンポジウムの参加者は合計約100名でした。2つのシンポジウムが隣接する教室で行われたため、適宜、部屋を移られて両方のシンポジウムで講演を聴かれた参加者も多かったようです。シンポジウムの講演予稿集(80p)は、日本海に浮かぶ佐渡島の夕焼けが背景となり、イカ釣り船の漁り火がアクセントを添えています。予稿集には残部があります。入手ご希望の方は実費(500円+送料)でお分けしますので、下記の世話人代表までご連絡下さい。

シンポジウム「海洋プレート・オフィオライト研究の最前線」では、地球物理学的方法による海洋プレートの構造や長期モニタリングによる研究動向、拡大速度の違いによる構造の違い、岩石学的見地からの海洋地殻上部マントルの実体解明がどこまで進展しているのかなどが詳しくレビューされました。また、背弧海盆から島弧にかけての構造についての最近の研究の進展状況も紹介されました。一方、海嶺火成活動の多様性や不均質性と関連して、オフィオライト研究が果たす役割についても強調されました。また、オマーンオフィオライトにおける海嶺火成活動の時空分布や初期島弧火成活動の影響、構造地質学的観点からの研究などが紹介されました。最後には地球史のなかでのオフィオライト問題の意義が討論されました。今回のシンポジウムは、地質学・地球物理学の二つの分野での進展状況などを知る上でも、今後のIODPへの戦略を考える上でも、実際に共同研究を推進して行く上でも意義深い討論会となりました。

シンポジウム「ジュラ系」では、3つの柱に沿って発表が行われました。1つめは国際ジュラ系小委員会の活動の紹介、2つめは日

本のジュラ系研究に関する到達点の確認、3つめは若手研究者による最新の研究成果の発表です。総合討論では、大学院生から大御所の先生方まで幅広い世代の間で、層序区分とはどうあるべきかといった根本的な問題や、大型化石を主として扱う陸棚相の研究と微化石を扱う深海相の研究とをどのようにリンクさせていくのかといった問題などについて、予定の時間を大幅に延長して、熱心な議論が繰り広げられました。これまで「ジュラ系」ということばを中心に据えてシンポジウムがもたれたことはあまりなかったので、今後、地質学会のトピックセッションなどの場を利用して研究交流を含めた活動を継続していくという方向性が出されました。なお、予稿集は、多くの発表について4頁以上の講演要旨が掲載され、文献も充実しているので、ジュラ系研究の資料集としても活用していただけます。(シンポジウム世話人代表：宮下純夫・松岡篤)

夜間小集会

9月15日(日) 18:00-20:00

構造地質研究会(世話人：山路敦)

構造地質研究会は、地質学会の折りに毎年夜間小集会として講演会を開催している。今回は新潟という地域を考慮して、帝国石油株式会社の今村哲己氏に「新潟地域の深部構造と石油地質」というタイトルで講演していただいた。内容は、新潟地域における深井戸と地震探査という石油会社ならではのデータを制約とし、計算機実験をも援用して、深部構造をいかに推定するかという興味深い内容だった。講演後、鳥弧のようにsyntectonicに堆積が進行する場所における深部構造推定の困難さについて議論した。

(山路 敦)

地震発生帯の深海掘削計画(世話人：氏家恒太郎・芦 寿一郎)

2003年より日米主体となって開始される統合国際深海掘削計画(Integrated Ocean Drilling Program: IODP)の大きな目玉の1つに、沈み込み帯における地震発生帯掘削が挙げられる。なかでも南海トラフは有力な掘削候補の1つであり、掘削実現に向けた事前探査がここ数年活発に行われ、2002年9月には地震発生帯掘削プロポーザルが提出された。4回目となる本集会では、まずプロポーザルの概要が紹介され、内容についての質疑応答が行われた。引き続き講演では、掘削が実現した場合、掘削コア試料及び掘削孔を用いて具体的にどのような研究を行えばよいか、最新の成果を織り交ぜながら提案がなされた。講演者の方々はいずれもチャレンジング、斬新かつ大変興味深い研究を行っており、

熱い語りで参加者を引きつけていた。時間オーバーとなり総合討論が満足にできなかったが、来るべき掘削に備えて今後も掘削コア試料及び掘削孔を利用した研究プランを更に作成し、意見交換を重ねていく必要があるというのが、本集会の結論の1つであろう。プログラム内容は以下の通りである。

講演1「IODPプロポーザル進捗状況」木村 学(東大)

講演2「断層摩擦発熱の指標と南海トラフ地震発生帯掘削コアへの適用」堀地龍郎(山口大)

講演3「電磁気で見える地震発生帯：水はあるのか？」後藤忠徳(JAMSTEC)

(氏家恒太郎)

これからの地学教育を考える・学校での総合的な学習科目の実施と博物館での対応(世話人：柴 正博・阿部国広・佐瀬和義・小幡喜一)

新学習指導要領の施行により、今年から完全学校週5日制が実施され、小中学校で「総合的な学習の時間」がはじまり、学校教育が大きく変わってきました。9月15日の夜間小集会は、学校教育委員会と生涯教育委員会の合同で開催され、新潟市立鳥屋野中学校の細川 学さんに総合的な学習の試行実践報告と大阪市立自然史博物館の川端清司さんに教師との連携事業(TMネット)の実践報告を話題提供していただき、総合的な学習の活用や博物館と学校との連携について話し合いました。この小集会には教師・教員と博物館関係者あわせて31名が参加されました。

集会の冒頭に、生涯教育委員会で行われている「箱根火山シンポジウム」の紹介が行われ、参加者から24,548円の支援カンパをいただきました。

細川さんの実践は、総合学習の導入を想定して柏崎市立鏡ヶ沖中学校で1998-1999年に理科の時間を利用して行ったもので、「米山をとりまく文化と自然」というテーマのもとで、生徒たちが自ら課題を決めて調べ学習を行った報告でした。生徒が自分のテーマを決めるときに、米山の自然と文化が展示してある博物館を利用したり、学習方法や生徒への指導について博物館や地元の研究者などに協力していただいたそうです。生徒がテーマを決定するまでにいろいろと指導が必要でしたが、テーマがいったん自分のものになると、生徒たちには強い探究の意欲があらわれたそうです。

大阪市立自然史博物館のTMネットについては、高校生物部を対象にした「高校生シリーズ」の失敗などから、1999年以降に市内教師との懇談や連携を強くするために、学習ネット推進事業の核となるTMネットを設立したという経緯を話題提供いただきました。この話題の中では、小中学校教師の理科研究会などと博物館との交流がまったくないことや、博物館が作成したさまざまなプログラム



を学校に伝える手段がないことなどが浮き彫りになりました。

話題提供に対する議論では、新学習指導要領施行のために小学校では余剰時間が年間6時間しかなくなり、課外活動や体験学習に向ける時間的余裕がなくなった現状や、博物館の自然体験プログラムを展開するNGOによって地域の博物館と学校との仲立ちの活動の紹介などがありました。また、学校と博物館との橋渡しや、その成果をそれぞれにフィードバックする試みなどの紹介もありました。議論の中では、新学習指導要領施行に対する博物館側の積極的な取り組みの例が紹介されましたが、教師は時間や教科内容に余裕がなくなり、「混乱と疲労の毎日である。」という声もありました。

(柴 正博)

地質年代小委員会(世話人：兼岡一郎)

2002年9月15日(日)午後6時から8時近くまで、大会本部の部屋で開催。本委員会は学術会議の地質学研究連絡委員会の中に設けられている小委員会で、わが国における地質年代に関する測定や、年代値を利用して研究を進める人たちの意見や国内外の情報交換などを目的としており、日本地質学会の学術大会の期間中にもなるべく開催するように心がけている。また委員のみならず、この分野に関心のある会員などにも参加を呼びかけており、当日は委員以外の会員などを含めて8人の参加者があった。

小委員会の活動の一つとして、各年に発行されているわが国の年代関係の論文リストなどをまとめた報告書が作成しているが、2000年度分については今年5月に完成し、地質年代に関連した各研究連絡委員会の委員に送付されたことが報告された。またICOG(国際地質年代・宇宙年代・同位体地質学会議)を兼ねた第12回ゴールド・シュミット会議が今年8月にスイスのダボスで開催され、約1900人の参加者があったこと、第13回ゴールド・シュミット会議が来年9月に倉敷で開催され、地質年代関係のセッションについても検討されていることが紹介された。しかし今回の会議ではICOGの次の開催場所を決める時間もとれなかったことから、ICOGが今後続けて開催される保証はない。また今年9月、第9回国際加速器質量分析会議が名大で開催され、炭素14やベリリウム10を用いた年代測定などの発表があった旨報告され

た。

その他、国際組織としての地質年代委員会(SOG)についての現状が報告され、わが国における地質年代関係の問題などについての意見交換を行った。

(兼岡一郎)

JABEEと大学の地学教育(世話人:三宅康幸)

以下のように、全国地質調査業協会連合会矢島壯一氏の講演が行われた。

題目:「地質技術者の倫理を考える」

～主として職業倫理からのアプローチ～

講演内容は、①技術者は何故倫理が問われるのか、②大学における倫理教育の必要性、③地質技術者に求められる倫理項目、④問題解決能力と倫理性(仕事上の事例に沿って)、⑤主な団体の倫理綱領(技術士会、土木学会、全地連)という5点にわたり、以下のように要約される。技術者は、医師や弁護士などとともに、高い専門性、顧客の生命・財産に関わる職業、委任の性格の契約形態などから倫理が求められる。なかでも技術者は製造物責任や職業賠償責任を負うとともに、エンドユーザーである納税者を含めた不特定多数の顧客が相手になるなどの特性をもつ。大学における倫理教育は技術者倫理だけでなく、広い意味から倫理そのものの教育を必要とする。その中には、学習や研究を行う上での行動規範(Academic honesty:代返や盗作をしない)や、実社会における職業人としての倫理(Real world ethics)も含まれる。地質技術者の場合には業務の主たる対象が地下の不可視部分であるために検証が困難であることが多く、また成果品が無体物である技術情報であることなどの特性をもつ。また、地質学的視点と土木工学的視点が融合されている分野でもある。これまでの「ものを作る」から「環境や防災と一体となった国土マネジメント」をする地球科学の担い手としてのポジションに今後は立つことになろう。具体的には、倫理規定は、社会的責任をはたすこと、顧客の信頼に応えること、業の地位向上を図ること、などの項目からなっている。その中でも、自己の技術的確信をもって望むべきこと、逆に言えば確信のない業務は引き受けないことなども求められる。そのほか、倫理綱領の最上位規定に、公衆の利益に役立つ行動規範の必要性がある。結論的には、「倫理」とは人間が良く生きるための行動規範であり、JABEEと関連づけてこれを考えるというのでは問題である。地球科学という側面から問題を深化させていく必要がある。

講演に次いで、倫理およびJABEE審査全体に関する討論があった。特に、技術者倫理が技術的にも、また社会科学的にも高いレベルの「自立した」技術者を想定して作られている面があり、それにふさわしい技術者の教育が不可欠であるという指摘が多く参加者からなされた。業界では会社というよりも、個々の技術者を評価する発注の形態へ、大学

では、系統的なしっかりした一般教育のもとに「自立できる」技術者の育成へ、さらに地質学会としても倫理綱領をちゃんとつすべきである、などの意見が出された。JABEEについていうと、とかく形式的な審査になりがちであろうが、そうせずにしっかりした全人教育を作り出すような方向が求められるという意見が出されたところで、結論めいたものが見えたようであった。

主催者としては、矢島氏の講演のおかげで、技術者倫理教育というものの像が見えてきたこと、しかし、全人教育、ひいては大学教育全体を問われている非常に大きな問題であると感じた。形式に流されているようで申し訳ない気もしたが、今回は、参加者に参加証明書配布し、技術者の継続教育、大学教員のファカルティデベロップメントなどに利用いただけるようにした。参加者は、17大学、4つの研究所・企業から29名であった。

なお、JABEE審査にあたって、技術者倫理の教育は全プログラム生に受けさせることが必要条件となっている。しかし、その形式はリジッドに決められているわけではない。ある特定の必修講義の受講でまさせることもあり得るし、個々の専門講義の中で、教員の生の体験に発することばで地質技術者としての高い倫理を訴えることもありえよう。日本の大学教育・技術者教育の未知に近い分野であるので、さまざまな実践努力が望まれていると思う。

(三宅康幸)

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)

大学教員、博物館、特殊法人、企業関係者、大学院学生などの15名が参加して、日本産新生代有孔虫の標本データベース構築に向け、分類学的問題の整理ならびに今後の研究方針になどについて話し合った。

冒頭、世話人の長谷川から夜間小集会の趣旨説明があり、これに対して、画像データベースの構築や分類を検討する研究会の立ち上げが、IODPの推進にとって重要な院生のレベルアップや、初めて有孔虫を研究する人にとって有用であるとの意見が出された。

以下に議論の要約と結論を記す。

1) 主要種群の分類基準の明確化

世話人が基準明確化の対象として古環境復元でよく用いられている種群を例示したのに対し、対象の選定について、化石として多産するほかの属の取扱い、遺伝子解析の結果と形態分類の関連性、分類学的に混乱した種群を整理するための勉強会の要望、などの意見が出された。

その結果、勉強会には時間的制約があるので、電子メールで議論を深めること、各研究者がの手許にある標本をもとに、基準明確化の対象とすべき種群について意見を述べ合うこと、それをもとに具体的な検討に入り、年度末に検討集会を行うことなどを了承した。



2) 模式標本画像データベースの構築

世話人の提案をもとに、作成済みの模式標本データベースの補完、標本の画像化計画、所在確認の出来ない模式標本の補充について議論した。

模式標本データベースの公開について、セキュリティと著作権について確認ののち、これをベースに画像データを加える方式を採用すること、模式標本の所在確認や現地模式の補充調査の結果は2月11日までに集約することとした。

なお、会議では大学院学生からも多くの意見が出され、とくにポストドクターからは会議の翌日にメールで長文の建設的な意見が寄せられた。会場を古町に移しての議論も含めて、画像データベースの構築を進めるうえで、実り多い会議であった。

(秋元和實)

環境地質部会・環境地質研究委員会・都市地質連絡協議会(世話人:田村嘉之・風岡修)

1. 事務連絡および国際地質環境ワークショップ案内

昨年の金沢大会以降の活動報告などを行った。活動内容は『シンポジウム関連』、『国際地質環境ワークショップ』、『会計報告』、『環境省へのパブリックコメント提出』などである。

また、環境地質研究委員会並びに環境地質部会において会長をされている藤井昭二会員より、会長の交代の申し出がなされ、了承された。その結果を受け、環境地質研究委員会の新会長に羽田忍会員(深田地質研究所、理事)が推薦され、承認された。併せて、藤井昭二会員を環境地質研究委員会にて新たに設けた名誉委員となることも了承された。

都市地質連絡協議会について、古野邦雄会員よりあらためて会計や今後に関する報告がなされた。会費を収めていただいた方々への会計報告と今後の対応についてハガキなどで行っていくこととした。

2. 講演

下記の通り、仲川隆夫会員並びに関谷一義会員の2人にご講演をいただいた。

①『新潟平野の形成過程と利用に関する諸問題—地震災害と地球温暖化による影響予測—、仲川隆夫会員』

新潟県内における様々な地質環境問題について、仲川会員が新潟平野の地質環

境問題について長年調べてきた資料を用いて、危機管理や生活感覚に基づく幅広い観点から説明がなされた。

- ②『ホームページによる地盤沈下観測結果の公開、地下水質の監視について（中央環境審議会答申「地下水質の環境基準について」の中に載っている「地下水質環境基準点（地下水質を把握する代表点）」の考え方について」等、関谷一義』

以前環境地質学シンポジウムにて講演がなされた内容のその後の成果について、特に地盤沈下注意報や地盤沈下警報の根拠についての報告がなされた。また、各県で実施している地下水質を把握するための調査に関して、基本的な水文地質学的考え方が欠如していることを例に、そこに存在する問題点や、地下水の局所的流動や中間的流動に影響を及ぼす流域単元の考え方についての提案などが述べられた。

(田村嘉之)

南極地質研究委員会（世話人：本吉洋一）

場所：新潟大学教育人間科学部

出席者：26名

議事：

- 1) 第42次越冬観測について

本年3月に帰国した本吉洋一（極地研）から、越冬中の地質観測、とくに明るい岬での調査結果が報告された。この地域から新たなルビーの露頭が発見され、44次隊で産状の精査およびサンプリングが行われることになった。

- 2) 中央ドロンニングモードランド、日本・ドイツ・ノルウェー共同地質調査計画の報告

昨年11月から本年2月にかけて実施された東南極中央ドロンニングモードランドの地質調査について、大和田正明（山口大）から報告があった。本調査は、日本、ドイツ、ノルウェーの国際共同プロジェクトであり、日本から大和田、馬場壮太郎（琉球大）が参加した。調査地へはケープタウンから飛行機（イリュージン76型機）でノボラザレフスカヤ基地（ロシア）に飛び、さらにバスラー・ターボ67型機に乗り継いでトロール基地（ノルウェー）に入った。そこからはスノーモービルで200kmあまりを走行し、調査地であるフィルフィナー山塊まで到達した。

- 3) 第44次夏期観測の計画について

本年11月に出発する第44次南極観測隊の川崎智佑（愛媛大）、川野良信（佐賀大）、池田剛（九州大）から、調査計画の概要ならびにそれぞれの研究テーマが示された。また同行者として河上哲生（学振特別研究員、岡山大学）の参加が決定した。

- 4) 第27回SCAR総会（上海）について

本年7月15～26日にかけて上海で開催された第27回SCAR（南極研究科学委員会）総会について、参加した白石和行（極地研）から報告があった。組織の改編が実施され、従来の地質学作業委員会は固体地球物理学、測地学とともに、Geoscience Standing Scientific Group (GSSG) として発足することになった。

なお、〈www.scar-ggi.org.au〉にホームページが開設された。

- 5) 将来計画について（総合討論）

現在進行中の第VI期5ヶ年計画の後半の計画を再検討している。「しらせ」の後継船や搭載ヘリコプターの更新などのため、南極観測の財政は苦しい。また、昭和基地での緊急課題を解決するため、エンダービーランドなどの遠隔地での野外調査の今期中での実現は困難。外国との共同研究を組織して、地磁気、重力などの航空機観測や野外調査を進める方策も検討する必要がある。

- 6) その他（南極関連の国際集会）

・Gondwana 11に参加した吉田勝（ゴンドワナ研）から報告があった。次回はタイまたはアルゼンチンで開催予定。

・第9回南極地学国際シンポジウムは、ドイツのポツダムで2003年9月8～12日開催予定。

(本吉洋一)

IODPに向けた海洋岩石学：日本の岩石学の役割（世話人：海野進ほか）

炭酸塩堆積学に関する懇談会（世話人：山田茂昭・井川敏恵・松田博貴）

夜間小集会「炭酸塩堆積学に関する懇談会」は、炭酸塩堆積学に関する最新研究動向・情報について意見交換をおこなうことを目的として、第99年熊本大会から毎年開催している。今年は、「炭酸塩堆積学における新たなブレイクスルーを求めて・・・現状と今後の課題・・・」をテーマに開催された。今回のテーマは、1990年代に飛躍的に発展した日本の炭酸塩堆積学について、その成果ならびに現状を適切に評価するとともに、今後の課題あるいは進むべき方向性について、若手研究者を中心に、各テーマごとに自由に討論することを目的として企画された。

冒頭、ロートル組代表として松田（熊本大）より、過去20年間における地質学会における炭酸塩研究の講演数の推移が紹介された後、以下のテーマで討論を行った。

- 1) 炭酸塩堆積物と環境変遷・・・山田（熊本大）
- 2) 化学プロセスによる高精度環境解析・・・浅海（東北大）
- 3) 年代論・・・坂井（IFREE）・伊藤（茨城大）

- 4) 続成作用・・・橋本（熊本大）

- 5) マイクロバイライト・・・井川（九州大）

- 6) 物質循環と炭酸塩・・・北村（東北大）

- 7) 陸域炭酸塩と古気候解析・・・狩野（広島大）

- 8) メタンハイドレートと炭酸塩・・・戸丸（東大）

- 9) 掘削科学と炭酸塩・・・町山（JAM-STECC）

各テーマごと、オーガナイザーはこれまでの成果について総括すると共に、関連研究者にコメントを求めるなどして、問題点の抽出ならびに今後の研究の方向性について、自由に議論を行った。

今回は大会中日にあたり、また炭酸塩のセッション後に引続き行われたため、参加者は例年より多く40名強であった。しかし、テーマ設定が多すぎたために、討論・議論に十分な時間を割くことができず、不完全燃焼の感が否めなかった。2004年には国際サンゴ礁学会、2006年には国際堆積学会の日本での開催が決定されている。今後も、ロートル組と若手が強力なタッグを組んで、日本における炭酸塩堆積学のさらなる発展を目指して、活発に活動を続けていくことを確認して散会した。

(山田茂昭・井川敏恵・松田博貴)

9月16日 18:00-20:00

地質学史懇話会（世話人：島津光夫・鈴木耐元・会田信行）

9月16日（月）18:00より、表記の夜間小集いが開催された。地質学史懇話会会長今井功氏の挨拶のあと、香掛俊夫・金光明氏の司会のもと、「新潟地方の地質研究史」をテーマに、次の3つの講演が行われた。

1. 茅原一也 新潟大学地質鉱物学教室の歴史
2. 長谷川正 新潟県の地質教育の歴史
3. 島津光夫 明治・大正時代の新潟・東北の鉱山開発と地質学

茅原氏は、1949年の新潟大学地質鉱物学教室の発足とそれ以後の教室の発展の様子を、改訂が繰り返された新潟県地質図（20万分の1）を示しながら説明された。杉山、西田両教授で開設された当時、旧制新潟高校の資料が役立った。その頃の地質図（1949年）は3色刷であり、その後佐渡をはじめ県内の調査研究に入った。その成果が、1955年、1962年、1977年、1989年、2000年の新潟県地質図に反映されてきた。教室としては始めの10年を第1期とすれば、現在（地質科学教室）は第3期に入ったといえるだろう。

長谷川氏は、1937年新潟県地学会誕生以後の新潟県内の地質教育の動きを10項目にまとめて説明された。新潟県地学会は、最盛期には300名以上の会員で構成され、地理・地学の普及に貢献した。1960年新潟県地学

教育研究会が発足、1961年に新潟県地学会と発展的に統合した。地学必修にともない、多くの地学教員が採用され、専門性を身に付け、各地で団体研究を組織するとともに、高校地学実習書を毎年改訂発行した。1972年地団研新潟総会で「地学教育と科学運動」が創刊され、その後地学教育の対象が学校・生徒から社会・社会人へと拡大し、現在に至っている。2002年高校地学教員が久しぶりに採用された。

島津氏は、尾去沢鉱山、院内鉱山等14の金属鉱山について、明治以降の経営形態と鉱山をとりまく状況、大学の誕生を年表にし、これをもとに説明された。江戸時代は藩営または幕府直轄であったが、明治8年院内鉱山などが官営となり、その後払い下げになるなど、経営形態の変化が興味深い。明治30年代金属鉱業が活況を示すが、地質屋はあまり必要とされなかった。明治末～大正初めに学界も活発になり、大学に学科が創設されるが、工学部、採鉱冶金学科で出発した。地質学の立場から大学関係では渡辺 渡が草分けの存在であり、加藤武夫に引き継がれた。

当日の参加者は22名であった。講演内容の詳細は「地質学史懇話会会報第19号」(11月30日発行)に掲載される。

(会田信行)

堆積学研究会(世話人:牧野泰彦・安藤寿男・伊藤 孝)

1 日時 平成14年9月16日(日)17:30～19:00 出席者:28名

2 内容

最初に、この小集会を拡大運営委員会と位置づけることについて了承を得てから、以下について報告討議を行った。

1) 行事委員会(伊藤 慎)

秋季大会は、11/30(土)午前「地学教育に関するシンポジウム」、午後「実験堆積学のワークショップ」、12/1(日)多摩川巡検が予定されている。ワークショップは特別講演(筑波大の池田 宏氏に依頼済)のほか、ポスター発表を募集する。

行事委員会からの提案を受けて、今後の大会について議論。来春については、日本堆積学会の第1回目として盛大にやるべき、ISC2006をにらみ福岡がいい等の意見が出た。議論の結果、会場は東大、時期は4/26-4/28の3日間、ISC視野に入れた内容のシンポジウムと個人講演とを行う方向で検討することになった。

2) 地球惑星関連学会合同大会での堆積セッション継続とコンピーナー交替(安藤)

3) 「日本堆積学会会則(案)」(安藤)

2002年秋の臨時総会で会則変更をはかる予定。主な変更点としては、(名称)堆積学研究会→日本堆積学会、(代表者)代表→会長、(会長の選出)互選→選挙、等を考えている。議論の中では編集委員会も整えるべきという意見がでた。

4) ISC2006福岡(松本 良)

準備状況、中国・韓国との協力関係について報告があった。ISC国内組織委員会を2003年春までに発足し、会場の福岡コンベンションセンターとの仮契約を予定している。ISA本部よりISC2006のHPおよびロゴマークの早急な準備要請が来ている。

また、保柳氏より、SEPMからの「東アジア部会」を整えるべきとの要請が紹介され、ISC2006に向けて設立を検討する必要が確認された。

5) 堆積研のIT化(鈴木徳行)

日本堆積学会ドメイン名取得、HP改訂作業、レンタルサーバー確保、メーリングリスト作成システムなどについて実行済もしくは検討中である。これらの運営費はおおよそ130円/年/人で可能である。新たな会費徴収方法として、「コンビニ決済」の詳細を調査中。さらに新生HPにふさわしい新しいロゴ・写真を公募予定である。

6) 日本学術会議学術団体登録(牧野泰彦)

「日本堆積学会」として2002年4月末

に申請し、結果は9月中旬頃来る予定。

7) 「堆積学研究」の編集状況(栗田祐司)

堆積学研究55号は現在編集中で、日本堆積学会発足後の第1号となる56号の原稿締切は2002年11月となる。

(伊藤 孝・安藤寿男)

地質環境の長期安定性に関する研究委員会(世話人:増田俊明・吉田英一)

第4回勉強会・報告会

9月16日(月)に第4回勉強会/報告会を、新潟大学で開催された地質学会の折りを利用して、学会会場のB3会場で行いました。出席者は以下の通り(アイウエオ順)。

石橋(神戸大学)、金折(山口大)、楠田(千葉県地質環境研)、楢井(茨木大)、林(秋田大)、増田(静岡大)、丸茂(産総研)、吉田(東電設計)、吉田(名大)/オブザーバ:岩松(鹿児島大学)、上砂(明治コンサルタント)、河本(大鹿村中央構造線博物館)、近藤(原環境機構)、鳥越(電力中央研究所)、橋本(東北電力)

増田副委員長からの簡単なこれまでの経緯報告のち、以下の予定をこなしました。

●議事内容

- ・前回議事録の確認
- ・林委員からの「火山に関する長期的安定性について」の紹介
- ・今後の進め方

●前回議事録の確認

増田副委員長から、現体制の確認を行い、今後の地質学会の法人化等をも見据え、これらの社会との接点における研究課題の議論が益々重要になると考えられるとした趣旨の説明がありました。委員会では、こういった方

針で今後の具体的課題の検討を行うべきであることが参加者間において認識されました。

●林委員からの話題提供

林委員から、火山の地層処分サイトの選定および選定後の地質環境の長期安定性に関する知見の現状と課題についての紹介がありました。そのあと質疑応答を含めて活発な意見交換が行われました。とくに火山に関する研究内容として、今後も研究すべきテーマがまだかなり存在することが指摘されました。これからの、火山に関する研究課題については「原子力委員会特定放射性廃棄物処分安全調査会」での議論(公開)が行われることから、当委員会からの助言を求めたいとの林委員からの提案が最後にありました。

●今後の進め方

今後の進め方として、地質構造、火山、地震、地化グループのそれぞれについて、各グループの具体的実行内容等をそれぞれのグループリーダーが責任を持ってとりまとめ、次回の合同大会(2003.5.26-29/幕張メッセの予定)で報告を検討することとなりました。

(吉田英一)

考古学への地質学の貢献(2)(世話人:渡邊正巳・那須孝悌・小倉徹也・別所秀高)

昨年度に引き続き、夜間小集会「考古学への地質学の貢献(2)」を催しました。

昨年同様、最終日最後の時間帯であり、事前の広報が不十分であったにもかかわらず、23名(世話人、講演者を含む)の方に参加していただきました(昨年の出席者は22名)。

今年は、新潟県東部に位置する「青田遺跡」の小シンポとして、荒川隆史さん(財団法人新潟県新潟県埋蔵文化財事業団)、卜部厚志さん(新潟大学積雪地域災害研究センター)、松田順一郎(財団法人東大阪文化財協会)さんに講演をしていただきました。講演の後、「青田遺跡」の事例を基に、遺跡をフィールドとした研究の持ち方、具体的な研究内容・方法についてのディスカッションが行われました。

来年度の静岡総会では「考古学への地質学の貢献(3)」を催したいと考えております。来年度の企画として、登呂遺跡に代表される「稲作」など農耕関連をテーマとする案も世話人の間では出ております。そのほか企画、



講演に聴き入る参加者

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。

(渡邊正巳)

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16日(18:00-19:00)に行われた(出席者は10名)。幹事の手違いにより、講演は取止めとなり、2003年4月2~4日に南スイスのAsconaで開催される第18回Himalaya-Karakorum-Tibet Workshop (<http://www.geology.ethz.ch/sgt/Himalaya/default.htm>)と2004年春に予定されている第19回の日本開催について意見交換が行われた。また、今後の現地調査計画の情報交換を行った。なお、本研究委員会の幹事は在田一則(北海道大学:代表)、酒井治孝(九州大学)、酒井哲弥氏(島根大学、故中山勝博氏から交代)の3名である。

(在田一則)

ランチョン

9月15日(日) 12:00-13:00

堆積地質部会

1 出席者: 約30名

2 内容

(1) 優秀講演賞の紹介

これまで実施されてこなかった優秀講演賞が、新潟大会よりポスター講演に対し授与されることになった経緯が安藤より紹介された。今回は行事委員会より1日各5名、大会実行委員会より1日各2名、各日計7名の委員からなる審査委員会(委員長は永広昌之各賞委員会委員長)で審査され、毎日各3件に、夕方4時頃、該当ポスター左肩にバラの花がつけられ、5時からポスター会場で表彰式が行われることになった。初日の14日については、3件のうち2件が堆積地質関連のポスターであった。今後も継続されるので、次回以降も若手を中心に挑戦するよう呼びかけられた。

(2) 地球惑星関連学会合同大会での堆積セッション継続とコンピーナー交替

レギュラーセッション「堆積物と堆積作用」コンピーナーの安藤から、2002年5月の合同大会では投稿3件だったため成立せず、「古気候と古海洋変動」などにマージされたことが報告された。来年については千葉県幕張メッセ国際会議場に会場を移して開催されるが、今後も継続していくことが提案され了承された。そして、筆頭コンピーナーを白井正明氏に交替、共同コンピーナーの立石雅昭氏は退任し安藤と交替、斎藤文紀氏(現行過程専門部会選出)も後任を探すことが了承された(その後、

横川美和氏に依頼)。来年は成立できるよう部会として積極的に取り組むことが確認された。

(3) 2006年国際堆積学会議(ISC2006)の準備状況報告

松本良氏より、去る7月に南アフリカで開催された2002年国際堆積学会議(ISC2002)において、ISC2006日本招致が正式決定された様子が、招致講演の画像ファイルを使って液晶プロジェクターで紹介された。同会議中の招致ブースで配布されたプレ・サーキュラーのコピーが配られ、そのサーキュラーへの返答が140件に達しており、多くの参加者が日本開催に関心を寄せていることが報告された。また、ISC2006招致提案の経緯やこれまでの準備状況、韓国・中国との連携の現状なども報告された。今後は来年春に正式に準備委員会を立ち上げた上で進めていくことになる。

(安藤寿男)

火山部会

火山部会ランチョンが9月15日の昼休みに開かれ11名が参加した。(1) 2003年静岡大会での「富士火山」トピックセッションが提案された。世話人については今後検討することとし、その他のレギュラーセッションはこれまで通りとすることとした。(2) 新部会員が増えないことについて議論がかわされた。地質学会入会時に、入会用紙に「希望部会」の欄が無い場合、火山を専門とする場合にも火山部会に入会できないケースが多いと思われる。地質学会の入会用紙に「希望部会」の欄を作成し、入会者が部会を選択できるよう要望することとした。(3) 初~高等教育について、火山部会として議論を行うことが提案された。大学入試における理科の選択科目設定について報告があった(三宅康幸)。信州大学では、新課程学生の入試が始まるにあたり、入試科目をどのように扱うかが問題となっている。今後の選択科目設定は、受験生数の増減に直接関わる可能性がある。部会としては「火山教育」の観点からの教育内容についての議論を行う必要がある。例えば、中学理科において教えるべき岩石名が減少すること、小学校六年の理科において地震または火山のいずれかを選択して教えるようになること、などが問題点として挙げられた。以上の教育問題は、火山部会または地質学会全体で議論を行うべきである。組織として初~高等教育問題を検討するように、火山部会より要望することとした。

(鎌田浩毅)

応用地質部会

慌ただしい昼食時間内のランチョンには参加者はいつも少ない。今年度も直前のセッションは盛況で熱がこもっていたが、ランチョンへの参加者は10数名であった。しかし、部会運営に関する活発な議論とともに以下の

ようにいくつかの基本事項を決定した。

1. 組織関係

当部会の行事委員はこれまで土井康祐さん(現在、中央設計技術研究所(株))に担当していただいていたが、本人からの交代の要望があり、今回上野将司さん(応用地質(株))を新たに選出して、了承を得た。

2. 行事関係

地球惑星合同大会の地質学会選出セッションのうち、当部会は毎年「地質ハザード・地質環境」を担当しているが、来年度の担当コンピーナーには横田修一郎・上野将司を選出したことを報告し、了承を得た。なお、来年度地質学会大会には、当部会は「応用地質学一般」とともに、構造地質部会との共催である「ノンテクトニック構造」を担当していく予定であるが、このコンピーナーは未定である。

3. 今後の活動

部会構成メンバー間でのメールによる情報交換を活発にし、活動を高めていく。

なお、今後、当部会関係のメール配信希望者は横田まで連絡ください。

e-mail:yokota@riko.shimane-u.ac.jp

(横田修一郎)

古生物部会

去る9月15日に、古生物部会ランチョンを開催しました。参加者は、天野和孝、入月俊明、江崎洋一、太田泰弘、大橋俊史、小沢広和、後藤仁敏、近藤康生、斎木健一、佐野晋一、島本昌憲、瀬戸浩二、田沢純一、田中秀典、仲谷英夫、長谷川卓、松原尚志、松本幸英、矢部淳、山川千代美、山田桂の21名でした。予想を上回る多くの会員の参加、たいへんありがとうございました。同時に、資料が不足したことを深くお詫びします。

まず、以下のような報告がおこなわれました。後藤から、古生物部会の活動として、金沢大会でのランチョンの報告が学会ニュース誌(2001年12月号)に掲載されたことが報告されました。ついで、斎木幹事より、新潟大会の実施をめぐる行事委員会の報告がありました。ポスターの広さが半分に訂正されたこと、液晶プロジェクターは希望する各セッションの世話人が用意するようにしたこと、今回初めて「優秀講演賞」をポスター発表者に出すことにしたことなどが、報告されました。また、編集委員の長谷川卓委員から地質学雑誌編集の新しい変更点について報告されました。

議題として、まず、新潟大会の反省について話し合われました。結果的に、新潟大会では、定番セッションとして、新生代古生物が22件、中生代古生物が18件、脊椎動物化石が7件、合計47件(口頭32、ポスター15)の演題が集まったこと、大きな成果と確認されました。また、プレシボの「ジュラ系」やトピックセッションの「日本列島とアジア

大陸の地質学的連続性」でも多くの古生物関係の講演が行われたほか、市民向け普及講演でも古生物関係の講演が行われました。口頭発表での液晶プロジェクターの使用については、できるだけ開催校で用意してほしい、との希望が出されました（今回は世話人が用意しましたが、会場に来てみたら備え付けられていました）。また、スライドプロジェクターも引き続いて使用できるよう希望したいとの要望が出されました。

また、今回から優秀講演賞をポスターに出すようになったことについて、きちんとした選考基準にもとづいて行うべきである、との意見が出されました。このことについては、斎木委員から行事委員会に古生物部会からの意見として提出することになりました。

各賞の推薦については、とくに担当幹事は設けないが、古生物部会として積極的に取り組もうということになりました。また、古生物関係の評議員がいないので、次回の評議員選挙には是非とも古生物分野の評議員を推薦して当選を目指そう、ということになりました。最後に、2003年度の役員の選出を行いました。

以上のような討論の後、来年の静岡大会でも古生物関係のセッションに多くの演題が集まるように努力すること、古生物部会ランチンにも多くの部会員が集まることを確認して閉会となりました。

なお、古生物部会では部会への登録を募集しております。古生物部会へ登録を希望される方は、氏名と所属、メールアドレスを後藤（E-mail: goto-m@tsurumi-u.ac.jp または Fax: 045-894-1052）までお送りください。

選出された2003年度の役員（任期は、2003年1月～2004年12月）は以下のとおりです。

代表：田沢純一

幹事長：天野和孝

中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

（後藤仁敏）

構造地質部会

1. 来年度の地球惑星合同学会における下記の3セッションに、他の部会と協力し、構造地質部会としてコンピーナーを選出した。地域地質と構造発達史（星博幸（愛知教育大））、テクトニクス（山路 敦（京大））、変成岩・変形岩（竹下 徹（広島大）・石井和彦（大阪教育大））
2. 地質学会構造地質部会の役員を以下のように改選した。任期は来年の地質学会まで。

代表 嶋本利彦（京大）

庶務 山路 敦（京大）

行事 原 英俊（産総研）

各賞 大友幸子（山形大）

国際対外対応 山北 聡（宮崎大）

3. 地質学会構造部会と構造地質研究会との関係について議論した。

（山路 敦）

9月16日（月）12:00-13:00

地域地質部会・層序部会 合同

場所：新潟大学A1会場

出席者：天野一男、安藤寿男、林 広樹、堀内 悠、星 博幸、池 晋一、井上博文、北里 洋、小泉明裕、小嶋 智、久保田克博、栗原俊之、松原尚志、本山 功、村松武、新妻信明、野村正弘、岡田 誠、斎藤真、鮫島憲一郎、佐藤幹夫、角井朝昭、鈴木恵美子、徳間伸介、徳嶺一郎、山北聡、柳沢幸夫（アルファベット順）

報告：

- （1）地質年代尺度に関する勉強会

今回は地域地質部会と層序部会とで合同でランチョンを行いました。両部会にとって共通の重要課題である地質年代尺度について、本山 功氏（筑波大）に基調講演をいただき、討論を行いました。本山氏には「古地磁気・微化石複合年代スケールの最近の進歩・とくにODP Leg 186の成果より」というタイトルで、各種層序の概要と特性をわかりやすく説明していただき、複合年代スケールの原理と実際を最近のODP三陸沖航海の例も交えて解説していただきました。同氏に深く感謝します。部会創設以来の出席者数で、活発な議論が展開されました。両部会としては、こうした取り組みを今後も続けていきたいと考えています。

- （2）新年度の部会の運営体制

〔地域地質部会〕

部会長：天野一男（茨城大学）、行事委員：斎藤 真（産総研）、連絡係：斎藤真（産総研）、各賞選考係：鎌田耕太郎（弘前大学）、合同大会コンピーナー：山北 聡（宮崎大学）、国際・対外委員：小嶋 智（岐阜大学）

〔層序部会〕

部会長：新妻信明（静岡大学）、行事委員：岡田 誠（茨城大学）、連絡委員：星 博幸（愛知教育大）、各賞委員：安藤寿男（茨城大学）・尾田太良（東北大学）、合同大会：柳沢幸夫（産総研）、国際：高橋雅紀（産総研）

合同大会の「地域地質と構造発達史」のセッションは、今回選出した山北 聡氏と柳沢幸夫氏が星 博幸氏（構造地質部会選出）と協力して、前任の永広昌之、小嶋智、君波和雄の三氏に代わってコンピーナーとなって運営することになります。

なお、部会員の状況（登録者とその連絡先）が、部会員の所属変更や電子メールアドレスの変更などにより正確に把握できていないことが、参加者から指摘されました。地域地質・層序両部会は常時、部会参加登録と登録事項変更の手続きを受け付けていますので、該当する方は連絡していただきますようお願いいたします（地域地質はsaitomkt@ni.aist.go.jp（斎藤）；層序はhoshi@aecc.aichi-edu.ac.jp（星））。また、前に登録した記憶のある方で、登録を確認したい場合も、連絡していただきたいと思います。

今後、さまざまな場面で専門部会の役割が増していくものと思われます。地域地質学と層序学に関係していると思われる方でまだ専門部会に入会していない方は、ぜひ登録してください。

（天野一男・星 博幸）

女性地球科学者の未来を考える研究委員会

9月16日の「女性地球科学者の未来を考える研究委員会」のランチョンにご参集下さり、ありがとうございました。19名という今までにない多数の方々にお集まりいただき、短い時間で充実した会が持てました。

以下に話し合われた内容や問題点等をリストアップしてみました。

これを機会にE-Mailによる情報交換網を立ち上げたいと思います。学会開催時の保育室のこののみならず、就職、進学、職場の環境、セクハラ、法人化、科学研究費など当面するあらゆる問題を取り上げていきたいと思ひますので活発な情報交換をお願いいたします。転送可ということで、このネットについても皆様のご意見をお聞かせください。また、時間切れとなりました交流会、巡検等の日程や場所についても皆様の希望をお聞かせください。

- 1) コンサルタント企業の景気が悪く、まさきに女性の首が切られている。
- 2) 大学、研究所では育児休暇、産休がとれやすくなっている。
- 3) オーストラリアの大学は、ボスも女性が多く、院生も女性が多い上、子持ちも多い。保育所は必ず大学内に一つはある。
- 4) 学振の申請は、外国人は年齢制限が無く、Dr. をとっても6年以内ということなのに、日本人は一律35歳までとなっているのは、おかしい。
- 5) Dr. をとったが、常勤職がなく、現在、非常勤講師をしている。
- 6) 理学部の地質系の学部生や院生に女性が多くなり、1/3以上という所もある。
- 7) 技術士補を取る時に、別姓は認められない、といわれた。また、子供が生まれると、「やめてくれ」と言われた。
- 8) 企業は夜まで仕事上の付き合いで飲み



会が多いが、オーストラリアはホームパーティのみで、夜の付き合いはない。日本の場合、夜の飲み会で大事なことが決まってしまう場合も多々ある。

- 9) 就職のとき、最高点を取れば入るが、そうでないと男女差別があり、男性が優遇される。
- 10) 女性はDr. に行くか行かざるべきか迷うことが多い。なぜならば先が見えないから。
- 11) 女性技術者のネットワークを作り、お互いに情報交換や励まし合いが出来るが良い。
- 12) 来年の春頃(6月頃)、山形・蔵王で巡検と交流会が持てないか? 安い宿泊施設はある。地球惑星合同学会や他の国際学会との日程がらみで日程をきめたい。企業の場合、地質学会会長の名で「出張依頼」が出せる。

(田崎和江)

●ランチョンに参加して

先日は、地質学会「女性地球科学者の未来を考える研究委員会」のランチョンに参加させていただき、頑張っている女性研究者の先輩のお話を伺って、元気をたくさんいただきました。

私は、この春に学位を取得し、現在OD(非常勤研究員)をしております。昨年末から、大学の助手や研究所の研究員などの公募に応募しておりますが、おそらく男女公平に、もしかすると(何度かうけた面接ではいずれも半数が女性でしたから)女性に有利に評価されているのではないかと感じています。私は、これを当然のことと思ってきたのですが、地質コンサルタントにお勤めの方は、会社で、女性だからという差別を強く感じ、また実際そのような差別を受けているとお話を聞き、私が「当然」と思っていることは、女性研究者の先輩方が頑張ってこられたから生まれている状況なのではないかと思いました。これからも、ランチョンや交流会に参加していきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

(信州大学 大村亜希子)

●保育室を利用して

【保育室利用者の感想-1】

地質学会の保育室を利用するのは今回で2回目ですが、世話人の方々の方々の努力で年々利用しやすく、かつ子供にもよく配慮されたものになっている気がします。特に今年は、世話人の藤林さんのご配慮で、プレシンプの日程

にも保育室を開設していただいたおかげで、シンポジウムに参加することができ本当に感謝しております。ただ、私の判断ミスでシンポジウムの総合討論が長引くことが予想できず、子供を迎えにくためにシンポを途中でぬけだすことになりました。今後は、昼間から続いての夜間の対応も少し考慮していただけたらと思います。お世話になるばかりで心苦しいのですが、少しずつ利用の輪も広がってきているようです。今後ともよろしくお願ひいたします。

(愛媛大学理学部 堀 利栄)

【保育室利用者の感想-2】

今年も新潟大学での地質学会に親子で参加することができました。保育室をご提供くださったスタッフの方々、新潟大学の先生方に深く御礼申し上げます。

保育室は、学会会場と同じ教育学部の3階の静かなフロアにあり、カーペット敷きの明るい部屋でした。広々とした部屋には冷蔵庫や湯茶がセットされ、子供達の好きなおもちゃが所狭しと展開されていました。すぐ近くにトイレがあり、とても便利でした。ただ、隣が会場でしたので、トイレに向かって廊下を走る音などご迷惑をおかけしたかもしれません。

今回はご担当の藤林先生のお陰で、事前のプレシンポジウムから保育室を設置していただきました。4日間、特に事故もなく無事に終了し、学会にフル参加できました。先生の教室の学生さんにも部屋を覗いていただいたり、細かいことにお気を遣っていただき、本当にありがとうございます。会期中、気になると見に行くことができ、1階には子供の興味津々たる化石販売コーナーもあり、いつもと違った雰囲気の中で、ゆったりとくつろいで利用させていただきました。

最終日の女性研究者の懇談会でも多くの学生の参加が見られました。保育室や学会の運営にも学生の力が大きいと思います。教室を挙げてこのような取り組みに関心をもちたれている様子が伺えて、地質学会の未来は明るい、という思いを抱きました。

(海洋科学技術センター 木戸ゆかり)

岩石部会

1. 故・渡辺輝夫会員の冥福を祈り黙祷
2. 報告事項
下記の学会関係の報告および案内があった。
 - a. レルゾライト会議の報告(小畑・京大)

- b. ゴルトシュミット会議の案内(2003年9月7-12日、倉敷)(西山・熊本大)

- c. ハットンシンポジウムの案内(2003年9月2-5日、豊橋)(中島・産総研)

とくにb.について、例年にない変成岩のセッションを開設すべきとの呼びかけがあった。

3. 協議事項

- a. IODP(Integrated Ocean Drilling Program)について宮下(新潟大)より報告があり、現在のところ岩石関係研究者の関与が希薄であるとのことであった。それに対して、今後は変成岩グループでもできるだけ積極的に対応する必要がある、との意見が出された。

- b. 来年度の地球惑星科学関連学会合同大会のコンピーナーについて候補者が検討された。鳥海(東大)が決定し、もう一人については部会長から依頼することになった。

4. 下記の人事が了承された。

部会長: 鳥海(東大)

行事委員: 道林(静岡大)

広報係: 乾(国士舘大)

各賞委員については、今後部会長から適任者に依頼することとなった。

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。

(乾 睦子)

第四紀地質部会

総会で正式に発足が承認されたのを受けて、16日の第四紀地質セッションの際に関係者約25名が集まり、以下のことが話し合われた。

1. 幹事を以下の通りとする。幹事の交代については来年の静岡大会のランチョンで検討する。

代表幹事: 熊井久雄(大阪市立大学)、代表幹事代行: 吉川周作(大阪市立大学)、行事担当: 嵯峨山 積(北海道立地質研究所)、国際担当: 井内美郎(愛媛大学)、学会賞担当: 菊地隆男(立正大学)、編集担当: 奥水達司(山梨県環境科学研究所)、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))

2. 会員について

地質学会会員で希望すれば誰でも登録できる。地質学会会員以外の人でもニュース

などで情報提供を受けたり第四紀地質部会独自の行事などに参加することができる。ただし、地質学会非会員が地質学会で筆頭者として発表するなど、学会独自の行事には参加することはできない(招待講演の場合はこの限りでない)。

3. 活動について

当面は学会賞の推薦や学術大会のプログラム編成などが中心となろうが、メールなどで日常的に意見を交換しながら部会独自の活動についても検討していく。また、第四紀学会やINQUAの情報などについても積極的に広報していく。

以上のように、当面は緩やかな組織とし、関係者間での意見交換をしながらできることから活動を進めていくことが確認された。

(高安克己)

見学旅行

【見学旅行係から見学旅行全体についてのコメント】

新潟大会開催にあたり、2001年9月1日に新潟大会準備委員会の第1回会合が開かれました。見学旅行係は志村俊昭・黒川勝己・ト部厚志となりました。これを受け、見学旅行のコース案の募集を行ったところ、10月中旬には11コースの自薦・他薦案が集まりました。この段階では、海外コースとして韓国コース案の他に「シホテアリンの中・古生界コース」案が、また、新潟地域の第三系堆積・古生物関係のコース案で5コースがありました。見学旅行係と準備委員会で検討の結果、専門分野と参加見込み人数のバランスから、第三系関係を統合整理して減らした方がよいとの意見が出たほか、「佐渡」・「火山岩」・「応用地質」などのキーワードの欠落が指摘されました。その後、このキーワードの欠落に対して「佐渡の火山岩と地滑りコース案」が提案されました。また、「シホテアリンの中・古生界コース」は、9月はロシア側の都合が付かないこと等から中止になり、代わりに青海コースが提案されました。このような経緯で、11月にはほぼ最終案通りの10コースが出そろいました。

見学旅行案内書については、前回大会の金沢の例に倣い、今回も原稿の校閲を行いました。校閲は各班の原稿をそれぞれ2名の独立した校閲者をお願いしました。校閲者は出来るだけ「別の班の案内者」、「新潟大学内の研究者」から選択しましたが、「新潟大学外の研究者」をお願いした場合もありました。この選択方針は年会準備委員会で確認し、校閲者を見学旅行係で割り当てました。なお校閲者の方々には、(1)対象としている露頭や事象について正しく・解りやすく記述されているか、(2)先取権の侵害や不適当な表現が無いか、(3)引用は適切か、を特に重視して校閲していただきました。

また、校閲・編集の過程で、卒論・修論の

引用が問題となりました。地質学雑誌における文献引用の原則に従うと、未公開の卒論・修論は読者が参照できないので引用出来ないわけですが、フィールドに直結した見学旅行案内書という性格上、当地でフィールドワークを行った学生・院生の図表やデータを引用するケースが生じがちです。見学旅行係で議論の結果、実際に仕事をした人の業績・先取権を保護するために引用しているような場合は、むしろこれを認めるべきである、と判断しました。ただし卒論や修論の内容を引用して事象の説明の論拠にしているような場合は、読者が参照出来ないので改善をお願いしました。

校閲者の皆様には、お忙しい所ご協力を頂き有り難うございました。下記に校閲者の氏名を記し、御礼申し上げます。卯田 強、ト部厚志、加々美寛雄、風岡 修、久保田喜裕、栗田裕司、黒川勝己、小林巖雄、小林健太、志村俊昭、周藤賢治、高橋 浩、高濱信行、田澤純一、立石雅昭、豊島剛志、藤林紀枝、保柳康一、松岡 篤、宮下純夫(以上、五十音順、敬称略)。

案内書の原稿は、前回の金沢大会では3月末に初稿締切だったそうです。今回はゴールデンウィーク頃に最終下見をしたいという強い希望が多くの班からあり、思い切って初稿締切を5月20日に設定しました。一方で、プレ巡検の出発前の9/6までには案内書の印刷・納入が完了していなければならないので、これから逆算して、初稿締切(5/20)、校閲締切(6/28)、修正稿締切(7/31)、校正締切(8月末)など種々の締め切りを、それぞれ1ヶ月強の間隔をおいて設定しました。これは校閲者・編集者側にとっては相当にギリギリの日程となり、結果的に案内者・校閲者・編集者ともに大変苦労しました。やはり最初の締切が遅すぎ、4月には初稿を集めておくべきでし、あらかじめ締め切り等についてももっと良く説明をし、十分に理解を求めておくことが必要でした。

見学旅行の募集はニュース誌5月号に掲載しました。当初、申込数が伸びず大変心配し、ホームページに写真入りの宣伝ページを作るなどの営業努力をしました。このホームページの効果はかなりあったようです。当初の申込締切の8/10時点で129人の応募がありました。定員に達した班はありませんでしたが、充足率45～85%で全ての班に参加者が分散していました。人数不足で赤字になる危険性もありましたが、この段階で全ての班の実行を決断し、ホームページを利用して追加募集についての情報を公開しました。いくつかキャンセルもありましたが、参加者は最終的に156人(各班の充足率は60～95%)となり、案内者39人、補助者22人を加えると合計217人の見学旅行となりました。

韓国プレ巡検(9/9～13)は、海外の巡検となりましたが、特にトラブルもなく何よりでした。少し長い巡検となったので、以下に掲載した報告も少し多くページを割きまし

た。ポスト巡検(9/17～18)の初日は、あいにく雨となり、特に日帰りの巡検では苦労されたようです。しかし特にトラブルもなく、無事に予定を終えたことは大変喜ばしく思います。

財政状況としては、定員を割ったためにバス代などが不足し赤字になった班もありました。しかし今回は宿泊を伴う班には準備委員会から2万円の補助金があったほか、案内書の売上も僅かに黒字となりました。見学旅行は独立採算ということで、やりにきに苦労しましたが、赤字の班の補填は案内書の売上金で何とか賄うことが出来ました。なお、まだ残部がありますので、必要な方は新潟大学の志村か、地質学会へお問い合わせ下さい。

なお、今回は受付窓口を、他の申込とともにJTBBに外注しました。しかし申込者へ折返しの受付確認などがスムーズに行われず、参加者に大変な心配をかけました。外注の際の作業分担範囲や内容をあらかじめ決めておくべきでした。

最後に、案内者、補助者、運転者、学会関係者、共立印刷(株)、JTBB新潟支店に、見学旅行係より御礼申し上げます。

(志村俊昭 記)

第1班 韓国コース 韓半島中・南部の地質

案内者：李 鉉具・孫 炳國・高 喜在・孫 晋潭・尹 銑・立石雅昭
参加者：生神美佳・鎌田耕太郎・小林巖雄・酒井治孝・高橋裕平・立石 良・東田和弘・徳橋秀一・中井 亮・野崎 保・星 博幸・松山幸弘(12名)

【案内者のコメント】

金沢の年会時に行われた見学旅行では、一部新潟県内もととりあげられたため、引き続き新潟年会では、少し視野を広げて近隣の海外見学旅行を行ったかどうかの示唆で、韓国と極東ロシアが検討された。ロシアは残念ながら準備期間などの関係もあり、韓国一つになった。年会の後の日程では韓国旧盆に当たるために大移動と重なり、無理とのことで、プレ見学旅行として企画することとなった。

韓国地質学会との交流の一つの機会とするために、韓国地質学会にも協力を依頼したらどうかという韓国側案内者の示唆をいただいたが、こちらの不手際で依頼時期が遅くなり、従前から交流のあった忠南大学、韓国地質資源研究所、釜山大学の研究者のご協力の下に開催することとなった。

当初予定より参加者は少なくなったが、5日間という強行スケジュールではあったが、韓国南部のカンブリア系から新生界までを見学することができた。韓国初めてといふ方々も含めて、韓半島の地質とともに、その風土と文化にふれることができたのではないかと思います。韓国側の案内者並びに補助に当たっていただいた方々に心から謝意を表します。お二人の方から感想を寄せていただきました。あ

りがとうございました。

(立石雅昭 記)

【参加者の感想その1】

ここではまず本巡検の実施概要を時系列的に紹介したあと、全体の感想などを述べることにする。

第一日目(9月9日月曜日):参加者の多くは、9:30新潟空港発、11:45仁川国際空港着のKE764で、一部は名古屋空港や成田空港から、また、先にソウルに入っている参加者も含めて、全員が9月9日お昼過ぎに仁川国際空港のロビーに集合した。空港では韓国側の案内者のうち、忠南大学の李 鉉具(Prof. LEE Hyun-Koo)先生と韓国地質資源研究院の孫 炳國(Dr. SON Beyong-Kook)氏が我々を出迎えた。お二人とも学位を日本の大学でとられた経緯もあって、日本語が達者である。本巡検全体の調整をされた李先生は、残念ながら大学の都合で初日だけの参加となり、代わりに孫さんが全期間参加して、本巡検の世話をすることになったという紹介があった。

一行は、空港に迎えにきたマイクロバスに乗り、高速道路を利用してソウルを迂回しながら、その日の午後見学する2地点に向かうべくソウルの南東100km前後のところにある忠州市(Chongju-si)へと向かった。途中高速道路のサービスエリアで簡単な昼食をすませ、林立する高層アパート群を横目にみながらひた走った結果、3時半頃には、最初の見学地点に到着した。ここでは、初日と二日目の案内者である韓国地質資源研究院の高喜在(Dr. KOH Hee-Jae)氏がじっと我々を待っていてくれた。

この日に観察した2地点は、忠州市の東方にある忠州湖(ダム湖)の西岸の道路沿いに位置している。最初の地点では沃川帯(Ogcheon Belt)に属し、化石を産しないために時代未詳とされる沃川層群(Ogcheon Group)に属する変成・変形した珪岩や珪質片岩を観察するとともに、近くの石捨て場で、この周りで産出したドロマイトや滑石や角閃岩の岩石類を観察した。すぐ横には滑石鉱山があるなど、ドロマイト中にしばしば胚胎している滑石鉱床は、角閃岩の貫入と密接に関係しているということである。第2の地点では、珪岩、石灰岩、珪質石灰岩、千枚岩、黒色粘板岩、花崗岩、片麻岩などの大小のいろいろな岩石片を含む変形した千枚岩を観察するとともに、元の堆積物が土石流堆積物かそれとも氷河作用や氷山に関係した堆積物かということで議論が行われた。

このあと初日の宿泊先である水安堡常緑ホテル(Suanbo Sangnok Hotel)に向かった。ホテル到着後、2人の忠南大学の大学院生が合流、李先生はこの日の夜、彼らが運転してきた車で大学に戻られた。夕食後、李先生や大学院生を含めて、ホテルの地下にあるカラオケ店において、日韓でのどの競演を行うなどして、しばし親交を深めた。

第二日目(9月10日火曜日):この日はまず、忠州湖南岸の道路沿いで、前日につづき、沃川層群の堆積物を観察したり、沃川層群の珪質岩(タービダイト・サクセッション)と朝鮮累層群(Joseon Supergroup)の石灰岩との境界(接触)部を観察したりした。その後、忠州湖の東方(上流方向)に移動し、途中白亜紀末の佛国寺花崗岩(Bulguksa Granite)のみごとな板状節理をみながら、小白山国立公園(Sobaeksan National Park)入り口に到着した。ここでは主に沢沿いに下流に向かって歩き、変成や変形をあまりうけていない古生代前期(カンブリア紀~オルドビス紀)の地層(砂岩、泥岩、石灰岩など)、いわゆる朝鮮累層群を下位から順に見学した。特に最初に観察した先カンブリア紀の花崗岩質片麻岩とそれを不整合に覆うカンブリア紀の珪質砂岩の間の不整合の露頭は、河床ではっきりと観察できることから大変印象深かった。河沿いでは、大きな転石の上や河辺などで、飲んだり食べたりしながら自然のなかでのんびりと談笑しているグループがいくつも目につき、こちらも印象深かった。このあと、バスで西方に2kmほど移動し、朝鮮累層群に属するオルドビス紀の地層と平安累層群(Pyeongang Supergroup)に属する石炭紀の地層が不整合で接する露頭を道路沿いで観察した。不整合上位の石炭紀の地層は、薄い砂岩を挟む紫や灰緑色の頁岩から成るが、その基底には、円摩された石灰岩のブロックが層面に沿って産出し、オリストリスかもしれないということであった。ここで予定の見学を終えたことから、近くにある鍾乳洞(Gosu Cavern)に行き、内部を見学した。この鍾乳洞は、横方向のみならず特に上下方向の移動量が大いことが特徴であり、小さな通路を下りながら周りの鍾乳石の見事に感動するとともに、最後は大きな鉄柱の周りの螺旋階段をかなり登ったことが印象深かった。外からは想像できない大変ダイナミックな鍾乳洞であった。このあと一行は、一日目と二日目の地質の案内をされた高氏と別れを告げ、宿のある安東市(Andong-si)へと向かった。

二日目の宿は、安東市西方の、洛東江(Nakdong River)の蛇行河川の突洲(ポイントバー)の上に発達し、お面(仮面)の里として、また王朝時代からの儒教を主体にした昔ながらの住居と生活が残されているところとして有名な河回村(Hahoe Village)の河回パーク・モテル(Hahoe Park Motel)である。ここで第三日目の案内を担当する韓国地質資源研究院の孫 晋潭(Dr. SON Jin-Dam)氏が合流した。この宿の隣には、面作りや木彫り師として有名な金 鐘興(Kim Jong-Heung)氏の作業場や展示即売所などがある木石園があり、そのなかには、いろいろな木彫り人形を回りに配置した広場もある。参加者は、夕食をとったあとこの広場に集まり、この金氏からいろいろなお面の由来(身分や役割)について順に説明を聞くとともに、お面によって身の振り方、踊り方が違うことを実演で学んだ。そして今度は、参加者一同が輪になり、同氏の指導の下、お面ごとの踊りを身振り手振りで踊り興じることとなった(写真1)。こうした大変珍しい体験は参加者に深い印象と感銘を与えたに違いない。

第三日目(9月11日水曜日):この日の見学の主たる目的は、慶尚盆地(Gyeongsang Basin)に分布する白亜紀の非海成層である慶尚累層群(Gyeongsang Supergroup)を見学することである。慶尚累層群は、下位から、新洞層群(Sindong Group)、下陽層群(Hayang Group)、柳川層群(Yuchon Group)に大別されるが、今回見学するのは下陽層群である。まず昔ながらの建物と生活が残っているという河回村をひとまわりして、時代をタイムスリップしたような気分を味わうとともに(写真2)、屏山書院(Byeongsan Seowon)という当時の学問所を訪れてその雰囲気味わったりした。そのあと、朝鮮洛東江の現在のポイントバーから対岸の下陽層群最下部の河川及び洪水成堆積物を遠望しようとしたが、あいにく霧のために眺めることはできなかった。そして貴重な経験をした思い出深い河回村を後にして、安東市から永川市(Yongchon-si)を通して慶州市(Kyongju-si)に伸びる鉄道沿いの道路に沿って安東市から



写真1



写真2

南下し、まず下陽層群中部の河川・洪水堆積物の層理面上に観察される多数の恐竜の足跡化石を道路沿いで見学した。ここでは、200余りの恐竜の足跡化石が見学できるということで、大小の足跡が進行方向に何列にも配列しているのが観察できた。

このあと鉄道沿いに更に南下したあと、永川市に向けて東に進路をとり、道路沿いで、再度下陽層群下部の湖の縁辺堆積物や日本のジュラ紀付加体から供給されたのではないかと推定される河川成堆積物を観察したり、下陽層群の下部と中部を画する含礫泥岩状堆積物を観察した。この含礫泥岩状堆積物については、マトリックスが凝灰質であることや全体にクレーンユニットのようなジョイントが発達することから、一種の火砕流や水蒸気爆発のようなもので運搬され堆積したものでないかということで議論がなされた。このあと連続して追跡でき鍵層として利用されとともに、下陽層群の中部と上部の境界とされている塊状の凝灰岩（厚さ2.5m）を観察したり、下陽層群上部の薄層のマールを挟んだ厚い湖成泥岩や頁岩とその中に発達するストロマトライトを観察したりした。上部の地層が分布するこのあたりは、白亜紀末の佛国寺花崗岩（Bulguksa Granite）貫入時に形成されたとされるコールドロン（カルデラ）のなかに形成された湖の堆積物と考えられている。このあと、この日の案内者である孫 晋潭氏の生まれ故郷である永川を通り、慶州に向かう途中にある萬佛山寺（Manbulsu Temple）のまわりでみられる下陽層群上部の玄武岩溶岩、凝灰岩、集塊岩、火山礫岩などから成る火山岩類を観察して、この日の見学を終了し、宿のある慶州市（Kyongju-si）に向かった。

慶州市は、高句麗、新羅、百濟の三国時代を経て、韓半島を初めて統一した新羅の都として栄えた古都であり、雰囲気は日本の奈良に似ているという。三日目と四日目の宿は、この慶州市の郊外にあり、ホテルや娯楽施設などが集まったリゾート地の一角にある慶州

教育文化会館（Gyeongju Kyoyuk Munwha Kaikan）というりっぱなホテルである。教職員の共済施設であるため、案内者の一人である忠南大学の李先生の予約で安く泊まることになったという。夕方このホテルに到着したが、ほぼ同じ頃に、四日目の案内者である釜山大学の尹 銑（Prof. YOON Sun）先生も到着され、市内のレストランでいっしょに食事をした。

第四日目（9月12日木曜日）：四日目の主な見学対象は、日本海（東海）に面する東海岸の浦項・陽南堆積盆（Pohan・Yangnam Basins）に分布する第三紀層である。なお日本側の案内者であり、この巡検の企画立案者である新潟大学の立石先生は、翌日新潟大学で地質学会の執行委員会、評議員会があることから、執行委員長であるという立場上、この日の朝参加者に別れを告げて、一日早く日本に向かうことになった。そして立石先生がやっておられた会計事務などは、今年3月に新潟大学を定年退職された小林先生が引き継いだ。参加者はまず、慶州の古代建築を代表し、また地質学的には白亜紀末の佛国寺花崗岩（Bulguksa Granite）の名前でなじみ深い佛国寺を訪問した。

地層の見学は、まず南部の陽南堆積盆（Yangnam Basin）の地層から見学した。最初熱変質をうけた基盤である白亜紀の慶尚累層群を見学したのち、古第三紀（始新世）の凝灰岩、中新世前期の角礫岩、礫岩、凝灰岩、ペペライト、玄武岩（溶岩か岩脈か？案内者の尹 銑先生は岩脈と解釈）などの露頭を見学したが、それぞれの露頭で活発な議論が行われた。このあと海岸に面した街である甘浦（Kampo）に出てそこの小さな食堂で昼食をとった。ここで、飛行機便の関係で一足先にバスで帰る必要のあった高橋裕平氏を見送ったのち、浦項市（Pohang-si）に移動した。最初浦項市南部に伸びた陽南堆積盆に属する中新世前期の植物化石（日本の阿仁合型フローラに相当とのこと）を含む頁岩を観察したのち、浦項市西部で中期中新世の厚い塊状のシルト岩やその下位の薄いタービダイト砂層を挟むシルト岩を観察した。このシルト岩は、浦項市内のあちこちで観察することができ、多くの建物の土台をなしている。このあと、少し暗くなりかけてきたが、浦項堆積盆の西縁部に分布する前期中新世後期とされる礫質堆積物（ファンデルタ堆積物？）を見学するとともに、最後にこれらの堆積物と白亜紀の慶尚累層群が逆断層で接触する露頭を観察してこの日の、したがって今回の巡検の露頭観察が無事終了した。慶州の宿に帰る途中ですっかり暗くなったので、この日は、ホテル近くのレストランで夕食を済ませてから、ホテルにもどった。

第五日目（9月13日金曜日）：慶州市に比較的近い釜山国際空港からは新瀉空港に行く直行便がないこと、慶州市から仁川国際空港までは、高速道路を使っても6～7時間かかること、夕方5時発の新瀉行きKE763に間に

合わせるためには、少なくとも午後3時頃までに仁川国際空港に着いている必要があることなどから、最後の五日目は、慶州から仁川への向けてのバスでの移動日となった。朝食をとり、釜山大学の尹先生にお別れをしたあと、午前8時過ぎに慶州市を立ち、すぐに高速道路に入って一路仁川に向かった。途中大田（Daejeon）のインターチェンジで外に出、この間、道路沿いの露頭見学などの際に我々の安全に目を配るなど、何かと側面から協力してくれた忠南大学の李先生のところの2人の大学生がここで降りた後、バスは再び高速道路にもどり、一路仁川国際空港に向けてひた走った。途中特に大きな渋滞にもあわず、予定通り3時過ぎに空港に到着した。ここでチェックインをし、巡検期間中ずっとわれわれといっしょに行動し、韓国語と日本語の通訳兼文化紹介などあらゆる側面から本巡検を支えてくれた韓国地質資源研究院の孫 炳國さんとお別れしたのち、KE763に乗り込み、ほぼ予定通り夕方の7時過ぎに新瀉空港に到着した。

今回の巡検は、案内者を除いた日本側からの参加者は12名と、定員の20名に比べると少なかったのは、その内容を考えると大変残念であったが、その分バスのなかはやつたりできて、参加者にとってはよかった。9月9日月曜日の早朝に新瀉空港集合ということで、少し遠慮した人がいたのかもしれない。本巡検の少し前に韓国の東海岸一帯を襲って大きな被害を与えた台風の影響は今回の巡検コースではほとんどみられなかった上に、巡検期間中はよい天候に恵まれたことから、地質とともに風景や文化も十分楽しめた大変充実した巡検であった。また、朝、昼、晩の食事でも大変おいしくいただくことができた。韓国料理にも大いに親しみをもつことができた。今回、若い学生さんはもちろんのこと、参加者の大半が韓国は初めてという人ばかりであったが、韓国の地質を初め、いろいろな意味で韓国実地入門の非常によい機会であったと思われる。しかし一方では、通りで目にする看板のほとんどがハングル文字ばかりで、漢字や英語をほとんど見出すことができないという厳しい文化的現実を垣間見る機会ともなったといえよう。なお個人的に感心したこととしては、高速道路も含めて、日本のように道路沿いの崖の岩石や地層がコンクリートでカバーされていることは非常に稀で、大半が自然の岩石や地層のまま残されていることである。落石などがあるところは、一部金網などが貼ってあるところもあるが、基本的には自然の素材のままの状態にしていた。岩石や地層の性状の違いということもあろうが、今後、崖があればなんでもコンクリートでかぶせてしまうというような日本の二の舞だけはやってほしくないと思うにはいられなかった。

本巡検は、日本海を挟んで韓国と対する新瀉大学での地質学会にふさわしい日韓合作の国際巡検であり、くしくも記念すべきワー

ルドカップの年に行われた記念すべき見学旅行であった。しかし本巡検の企画や実施は、日韓両国の案内者およびその関係者の方々の長年の交流の上に実現されたといっても過言ではない。本巡検を企画し実行された新潟大学の立石先生、また側面から補助された元新潟大学の小林先生、忙しいなか現地で案内していただいた韓国側の案内者の皆様、本当にありがとうございました。心からお礼を申し上げて、本巡検の報告とさせていただきます。

(徳橋秀一 記)

【参加者の感想その2】

今回の韓国巡検では先カンブリア紀の地層や中新世の堆積物、恐竜の足跡、仏国寺見学など印象に残ることがたくさんありました。中でも二日目の夜には韓国の伝統文化である仮面踊りを体験しましたが、思いがけないパフォーマンスの観賞と体験だったので強く印象に残りました。安東市郊外の河回村に古くから伝わるその仮面踊りは、人間味あふれる仮面をつけて、それぞれの人物の人物を踊りで表現するものです。キャンプファイヤーを囲んで実際に仮面をつけて全員で踊ったことがとても楽しく、仮面踊りのもつ独特の雰囲気を楽しむことができました。

韓国では日本では体験することができないことを楽しく吸収することができました。とても勉強になりすばらしい巡検だったと思います。

(生神美佳 記)

第2班 青海コース 青海石灰岩と周辺の中・古生界

案内者：田沢純一・新川 公・茨木洋介・長谷川美行

参加者：飯島 力・宇井啓高・太田泰弘・岡崎智鶴子・奥村よほ子・小野輝雄・加藤誠・栗原敏之・竹村静夫・陳 中強・中澤努・春山智也・三田直樹・三宅幸雄・宮本昇・元木葉月・森 康・山口飛鳥 (18名)

【案内者のコメント】

多数の方にご参加いただき、幸い天気もまあまあで、無事見学旅行を終えることができたのはなによりである。青海地域は地質学的にまだ解っていないことが多く、興味深い場所もいくつかあるが、この様な見学旅行ではご案内できないのが少々残念である。特に若い参加者の皆さんは、今後1人でさらに奥へ踏み込んでもっとおもしろい場所を見ていただきたいし、未解明の問題に取り組んでいただきたい。

(田沢純一 記)

【参加者の感想】

この巡検は、青海地域の数ある地質学的な見所の中でも青海石灰岩を中心とするペルム紀付加コンプレックスとその被覆層に焦点を合わせ、案内していただく内容であった。

初日の朝は、予報通りの雨に天候が心配されたが、Stop1の青海町自然史博物館の見学を終えるころには雨もあがってくれた。この日のコースは黒姫山北斜面の東山採石場と青海川に近い清水倉で、前期石炭紀から中期ペルム紀におよぶ青海石灰岩の主要部を見学した。特に東山採石場の切羽のスケール感には圧倒されるものがあった。ここでは参加者皆思い思いにサンゴや腕足類などの化石を採集していたが、戦利品を見る見る積み上げていった地元の化石愛好家の方々の活躍には目を見張るものがあった。この日の夜は、夕食のあと懇親会が設けられ、案内者の方々が用意して下さった新潟の美味しい酒を堪能しつつ議論も遅くまで盛り上がった。

2日目の最初のStopは有名な親不知海岸の天嶮で、中期白亜紀に噴出した親不知火山岩類を見学した。昨日とは打って変わっての晴天に恵まれ、親不知から見る日本海はまさに絶景であった。次に予定されていた手取層群の見学は林道状況の悪化からキャンセルされ、小滝川流域の見学となった。小滝ヒスイ峡を見下ろし、間近に聳える明星山の南壁を臨むこのコースは何度行っても迫力がある。ここでは小滝川に沿う林道でペルム系小滝コンプレックスのメランジュを見学した。観察したのは黒色頁岩を基質として緑色岩やチャ

ートを岩塊として含む典型的なメランジュであった。しかし付近で見られる石灰岩の岩塊は周辺の青海石灰岩と岩相が異なり、化石相も飛騨外縁帯や南部北上帯の石炭系のものと類似するということがあった。また、河原の転石では飛騨外縁帯の整然層である白馬岳層に見られるような岩石もあったが、これらは小滝コンプレックスを構成するものとの説明を受けた。秋吉帯と飛騨外縁帯の関係はどのようなものであったのだろうか、それを改めて考えさせられるとともに、この地の重要性を再確認したStopとなった。最後に糸魚川市のフォッサマグナミュージアムを見学したが、これは巡検での観察の意味を確認する機会となり大変参考になるものであった。

青海地域の地質学的な重要性はいうまでもないが、急峻な地形がその解明を妨げてきたのもまた事実である。この巡検でも案内者の方々はルートの選定に苦労されたと思われるが、素晴らしい露頭と景色に満足し巡検を終えることができた。お世話下さった案内者の方々に心から御礼申し上げます。

(栗原敏之 記)

第3班 上越帯コース 上越帯・足尾帯西帯の岩石構成と構造

案内者：竹之内 耕・滝沢文教・宮下純夫・木村公志・大河内 誠

補助者：長橋 徹

参加者名簿：石渡 明・市川浩一郎・植田勇人・遠藤良太・大塚 勉・笠井勝美・加藤潔・鎌田祥仁・河尻清和・川端清司・小嶋智・斉藤 真・清水 豊・竹内圭史・東田和弘・中江 訓・丹羽正和・原 英俊・村松武 (19名)

【案内者のコメント】

「『国境の長いトンネルを抜けると雪国だった』上越線清水トンネルが貫く上越(上州・越後)国境地域は、今でも日本列島の地質の秘境(辺境)であることに変わりなく、従来、日本列島のテクトニクスが語られた時、そのコンパイルマップには？印がつけられてい



2班



3班

た。しかし、地質学会見学旅行最初の上越帯ジオトラバースが計画され、ついに覆っているペールを少しずつはがしていく時が来た。？印に目を向けていただけたら、案内者一同、望外の喜びである」と何やらのだき見似的な趣旨をホームページの宣伝に書いた。

実際のところ、超マイナーな上越帯に、果たして、何人の参加者が集まるのか、全く予想ができなかったし、参加者が集まらず、中止になることも本気で考えていた。しかし、それは杞憂に終わり、上越帯班が定員充足率が一番だった。巡検には、19名の西南日本、飛騨外縁帯、ロシア沿海州などを精力的に研究されている実力者、若い研究者、長老の方々が集まった。とにかく上越帯を見てみたいという参加者が多いことに、こちらが驚いたほどであった。2日間の雨の天気予報にもかかわらず、1日目の午後になってから雨が上がり、2日目は予想外の晴天に恵まれた。奥只見の酸性凝灰岩層、低変成度片状岩（水無川変成岩、川場変成岩）、中ノ岳変はんれい岩体、浅海・汽水成中生界（岩室層、戸倉沢層）、超丹波帯相当層（尾名沢層）を強行軍ではあったが、順調に見学し、主に西南日本との連続の問題について議論が行われた。案内者としても、参加者の方々から多くの示唆をいただき、たいへん有意義であった。この場を借りて厚くお礼申し上げたい。また、夜は温泉民宿（貸し切り）で美味しい「八海山」7本とともに、それぞれの議論に花が咲いた。

この見学旅行が契機になって上越帯の研究人口が少しでも増えていくことを祈るとともに、上越帯発の知見が、日本列島のテクニクスへ一石を投じることになることを期待するものである。現地への立ち入りには際しては、電源開発株式会社、水資源開発公団、東京電力株式会社、沼田探石株式会社の方々にお世話になった。また、巡検の強力なサポートとして活躍していただいた長橋 徹氏にもお礼を申し上げる。

（竹之内 耕 記）

【参加者の感想】

この巡検は予想以上に（？）多くの参加者を得、移動手段をマイクロバスに変更しての敢行であった。上越帯というと、“謎の地質体”的なイメージがつきまとうものだが、興味を持っている人が意外に多いことをよく示している。かく言う私も、生憎の雨模様とは対照的に心は朝から異様に高ぶっていた。

奥只見ダムを経て車で走ること約3時間。Stop 1（奥只見ペルム系酸性凝灰岩）に到着した頃には、雨足は更に強くなっていたが、それにひるむことなく、この地層の帰属や周囲の地質構造について、いきなりから活発な議論が行われ、微化石年代を検討すべく、サンプル採取に精を出す人も見られた。その後、Stop 2（水無川変成岩）へ向かう車中、周囲一帯の「おおっ！」という叫びに、眠りを覚まされると、眼前には激しい壁が立ちはだか

り、まさにV字谷。しかし、「さすがに聞きしに勝る地形。上越帯恐るべし」と感嘆していたのも束の間、参加者が注視していたのは前方ではなく、実は後側方に見える、荒々しさを通り越してすさまじい程の大滝であった。これには、2度度肝を抜かれた。余談はさておき、Stop 2. ここでは、水無川変成岩の変形構造をつぶさに観察した。変形小構造解析によると、この岩石は大きく分けて2度の変形過程を経て定置したとのこと。確かに重複変形した様子がよく見て取れる。原岩についてはジュラ紀付加体とも、ペルム系とも、様々な意見が出され、議論を賑わせていた。

Stop 3（中ノ岳変はんれい岩）では露頭はさることながら、橋の袂に設置された、岩石研磨面の見事なレイヤーリングに唸らされた。このはんれい岩体は舞鶴帯の一部に対比可能とのこと。段々、上越帯の構成が見えてきた様な気がした。

さて、2日目。前日の酒がまだ少し残っていたが、それでも気合は十分。

Stop 4では、前日の水無川変成岩の南方延長とされる、川場変成岩を観察した。はずだったが、多くの人は、変成岩の間に挟まれる超苦鉄質岩の方に興味を持って観察していたようである。

Stop 5, 6では、岩室層（来馬層群相当）と戸倉沢層（手取層群の白亜系相当）を観察した。ここでは、両層と基盤の関係、および基盤の帰属について白熱した議論が展開された。両層は確かに来馬・手取層群に酷似している。となると基盤の帰属はやはり非常に気になる。

そして最後の Stop 7では、尾名沢層（超丹波帯相当）を観察した。ここでも、対比の可否について活発な議論が取り交わされ、最終的には多くの人が、その産状や赤色岩の存在などより、超丹波帯相当で納得した様子だった。ちなみに尾名沢層は、あと数年でダム建設のためにすべて水没してしまうとのこと。貴重な露頭がまた失われてしまうことを、非常に残念に思いつつ帰路に就いた。

今回の巡検は、案内者の方々の努力により、“謎”のペールが少しずつ剥がされようとしているその瞬間を見た様な気がし、最初から最後まで興奮の連続であった。このような非常にエキサイティングな巡検を企画して下さった皆様、特に案内者の竹之内さん、滝沢さん、宮下さん、木村さん、大河内さん、ならびに巡検を終始サポートして下さった長橋さんに、心より深く感謝いたします。

（東田和弘 記）

第4班 羽越コース 羽越地域の花崗岩質地殻の形成と変形

案内者：志村俊昭・加々島慎一・高橋浩

参加者：宇留野勝敏・大泉瑠里・大友幸子・北村圭吾・斎藤 哲・白石和行・藤井幸泰・藤本幸雄・獅子柴真澄・百武松児・本吉洋

一・若菜友美（12名）

【案内者のコメント】

地体構造区分上、新潟・山形県境付近の“羽越地域”は議論の渦中にあり、さらに最近この地域から超高温変成作用の指標となる「スピネル＋石英共生」を示す岩石が発見された。そこで、この地域の地質を概観し地殻形成プロセスについて考える巡検ということで、当地の深成岩・変成岩・マイロナイトを巡る計画を立てた。1月末には宿を予約、4・5・9月に露頭の下見と挨拶回りを行った。見学地点の選定にあたっては、出来るだけゆっくり観察・議論できるように両日とも3ストップまでとし、露頭を厳選した。通行する林道の状況などから、移動手段はレンタカーとし、この制約から定員を15名に絞った。予算上、12名未満ならレンタカー＋マイカーの予定であった。募集開始後、なかなか申込人数が伸びず心配したが、最終的には12名に達し、レンタカー2台で行うことが可能になった。

参加者の専門は深成岩・変成岩・断層岩といった分野であった。学部学生から超ベテランまでと賑やかな巡検となった。

初日は低気圧の通過に伴い雨となった。JR新潟駅南口集合としたが、場所の解りにくさのほか雨天でもあり、この集合地は失敗であった。駅舎内の解りやすい場所待ち合わせ、集合後に車に誘導するべきであった。見学では、今回の学会発表で話題になったシュリーレンの露頭を訪ねたり、超高温変成岩の発見地点でゼノリス探しをしたりと、現在研究が進行中の核心部分に案内し、活発な議論が行われた。

温泉宿「交流の館八幡」および食堂「かがり火」ともに参加者には大好評であった。食堂で地元料理と酒を堪能した後、別室に移り2次会を開いた。議論は深夜に及び、翌朝には多量のビールとともにバ張鶴・景虎・八海山・麒麟山の4升全てが空になっていた。

2日目も最初は雨がぱらついたが、後半には青空が広がった。この日は日本国マイロナイトを見学した。道路工事により昨年、大きな露頭が出来たのは今回の巡検にグッドタイミングであった。「岩石」という珍しい地名の看板で記念写真を撮影し、昼食後、特急電車に合わせJR府屋駅で3名解散、残り9名はJR新潟駅で解散となった。天候に恵まれなかった割には、トラブルもなく皆満足の笑顔で帰途についたようで何よりであった。

今回の巡検にあたって、山北町教育委員会、小俣集落総代、桑山林業をはじめ露頭周辺の関係者の皆様には、見学地への立ち入りにあたり便宜を図っていただいた。また、宿泊した「交流の館・八幡」および本来は定休日であったにも関わらず開店していただいた食堂「かがり火」には大変お世話になりました。一同を代表し厚く御礼申し上げます。

（志村俊昭 記）



4班



5班

【参加者の感想】

初日はあいにくの雨模様。新潟駅からレンタカーで2時間半ほど移動し、蒲萄山塊南端の海岸の露頭に到着した。ここに露出する岩船花崗岩体は、5cmをこえるカリ長石の巨晶を含み、遠くからでも目につく特徴的な岩相を示している。このカリ長石の巨晶は肉眼でも累帯構造が確認でき、そのスケールの大きさに度肝をぬかれた。次に我々を待っていたのは岩船岩体中にみられるシュリーレンである。シュリーレンとは花崗岩体中にみられる層状構造であり、その解析によりマグマの上昇・貫入プロセスについての情報を得ることができるという。案内者の加々島氏はシュリーレンの産状の解説に加え、同位体分析の結果を詳細に検討した年代論と合わせて、岩船岩体の定置モデルを我々に示してくれた。

次に岩船岩体に貫入する澄川花崗岩体を観察した。志村氏によると澄川岩体中の変成岩ゼノリスは岩船岩体を形成した原岩およびレスタイトに相当するものとこと。またこれらのゼノリスからは超高温変成作用を特徴づけるスピネル+石英共生を示すものがあり、本地域の下部地殻が超高温変成作用を被った証拠であるとの説明を受けた。「大きなゼノリスからはスピネル+石英共生がみつかる可能性がある」との志村氏の言葉から皆で大きなゼノリスを探したが、小物しかみつからない。そのなかで加々島氏が1人群を抜いて大きなゼノリスを採取したのはさすがである。その後は宿「交流の館・八幡」に移動。雨に濡れて冷えた体を温泉で温めた後は楽しい夕食。夕食後は本吉さんの指導のもと、皆で寿司を握り、新潟の地酒を楽しみながら時の経つのも忘れて議論した。

二日目は時折雨が降る中、高橋氏の案内により「日本国マイロナイト」を観察した。stop 6（最近の道路工事による新露頭）では、マイロナイトの面構造をつくる黒雲母の配列と延びの方向をよく観察でき、またその変形センスをとらえることができた。この日訪れた露頭では、いずれもみごとなマイロナイト・ウルトラマイロナイトが露出しており、当地域の構造運動の激しさを実感した。本巡検では花崗岩マグマの上昇・貫入の様子とその起源物質の観察をし、さらに花崗岩体固結後の変形の場を歩いた。これは当地域の地殻形成の諸過程を追っていくものであり、内容の充実したとても歯ごたえのある巡検であっ

た。最後になりますが、案内者の方々、「交流の館・八幡」・「食堂・かがり火」の方々には心からの感謝を申し上げます。

（斎藤 哲・北村圭吾 記）

第5班 関東コース 関東山地の跡倉・金勝山ナップと中央構造線

案内者：小林健太・新井宏嘉

補助者：淡路勲太・小山敦子

参加者：新井崇史・石田直人・江藤哲人・柏木健司・勝田和利・河本和朗・楠田 隆・島崎直樹・高木秀雄・武田賢治・双木正和・伏島祐一郎・堀越 毅・山縣 毅（14名）

【案内者のコメント】

三波川帯御荷鈴ユニットに重なる二重ナップ（跡倉・金勝山ナップ）を主に観察した。ナップを構成する地質体の帰属（層序と岩石学）のみならず、ナップ間とナップ内部の変形構造（運動論）を重視したところに、この見学旅行の特徴がある。併せて、隣接する構造場（中央構造線・領家帯）の変形を見学し、ナップを移動させた駆動力（造構論）や構造発達史について、参加者を巻き込む活発な討論を期待した。

第一日目は終日悪天にみまわれた。定刻通りに新潟駅南口を出発し、休憩を兼ねたStop 1（越後川口SA）を経た後に、屋前には群馬県立自然史博物館に到着した。ここで屋外の岩石標本を観察しながら、小雨降る下での昼食をとった。Stop 2では横風がますます強くなるという状況下、採石場での観察を行った。砂泥質片岩が南蛇井層（美濃-丹波帯）の弱変成相（すなわち、領家帯変成岩）であるという推定に参加者から異論はなかったが、それを包有する平滑花崗岩が領家帯古期花崗岩類であるという説明には、特にその岩相の点で反論も出た。今後、特にRb-Sr年代などによる検討が待たれる。Stop 3では雨で緩んだ足場のため、中央構造線露頭の上端部を観察されたのは、参加者の半分ほどであった。その中でも、破碎帯を被う下位段丘礫層中の様々な小変位についてのご指摘は、案内者にとって大きな収穫である。追加 Stop として別の場所でも中央構造線を観察した後、Stop 4（クリッペ群展望）を経由して、宿に到着した。

第二日目は幸いなことに晴天であった。

Stop 5ではナップ内部の変形を、またStop 6とStop 8-9ではナップ間の変形を主に観察した。Stop 5で観られる各種の構造は教科書的であり、記載的な理解が容易である一方、それらを総合して導いたナップの構造発達には緻密でやや高度な議論に基づいている。このStopの意義を深く理解されるには、オリジナルの論文（新井・高木、1998；新井、2002。共に地質雑）に是非とも目を通していただきたい。昼食をとったStop 7（跡倉礫岩）、その直後に追加Stopとしたホルンフェルス、そして最後にStop 10（金勝山石英閃緑岩）を巡り、見学旅行は無事終了、予定の時刻に高崎駅で解散した。

今回は限られた日数で、しかもバスでの移動としたため、跡倉・金勝山ナップ構成要素の全てを巡ることは、断念せざるを得なかった。地質体の帰属に基づいてテクトニクスを論ずる場合（ナップ構造に限らず）、構成要素の全てを考慮しないと結論に偏りが生ずる。見学対象から外した地質体の多くは、山深い場所にある。再度小規模な巡検を計画すべきとも思うので、希望される方は案内者までご連絡いただきたい。また、参加者の専門分野が多岐にわたったことも、特筆すべきであろう。これを機会に共同研究などが企画されれば、案内者として大きな喜びである。最後になるが、Stop 10での説明を引き受けていただいた高木秀雄先生、案内補助としてこの見学旅行を支えてくれた小山敦子さんならびに淡路勲太君、もう一人の案内者として私よりはるかに働いてくれた新井宏嘉さんに、この場をかりて厚く御礼申し上げます。

（小林健太 記）

【参加者の感想】

跡倉巡検では、西南日本の中古生界テクトニクスを考える上で避けては通れない、関東山地の跡倉・金勝山ナップを構成する地層とナップの基底断層、および中央構造線などを観察した。それぞれの地点で、露頭の詳しい説明と同時に、岩石切断面や岩石薄片の写真などが示され、そこから導き出される跡倉・金勝山ナップの運動像についての説明を受けた。

巡検初日は、小雨がばらつく天気の中、7時30分に新潟駅南口を出発し、関越自動車道を下仁田方面に南下した。途中のStop 1は、本巡検で唯一の新潟県内に位置する地点で、越後川口SAから信濃川の蛇行と数段の段丘

地形を観察した。Stop 2では、幅数cm以下のカタクレサイトが所々に発達する領家帯に属する花崗岩と、花崗岩中に断層ないし不規則かつ破碎を伴わない境界で接するジュラ紀付加複合体の変成相の産状を観察した。Stop 3では、新第三系碎屑岩類と御荷鉢緑色岩類を境する、中央構造線に相当する大北野-岩山線の破碎帯を観察した。Stop 4では、論文等でよく見かける跡倉ナップと金勝山ナップのクリッペ群を遠望し、ここで初日の巡検はここで終了した。今回の巡検は、専門や所属が様々な参加者で構成されていて、宿舎では夕食の後に深夜遅くまで、跡倉・金勝山ナップのみならず様々な話題で盛り上がっていた。案内者の小林さんから差し入れられた新潟の日本酒「麒麟山」は、味のある辛口でとてもおいしかった（機会があれば、また飲みたい！）。

二日目は晴天に恵まれ、Stop 5の上部白亜系跡倉層では、逆転層の層理面にみられる底痕、砂岩泥岩互層中のスランプ褶曲、層理面に低角度に斜交する劈開、地層面に平行に広がる雁行石英脈など、教科書的な地質現象が良好な露頭で観察できた。Stop 6の跡倉ナップの基底断層では、断層破碎帯中の様々な面・線構造、砂岩起源のカタクレサイトなどを観察した。Stop 7は、河床沿いの跡倉礫岩の露頭で、ここで新潟大の皆さんに運んでいただいたお弁当をいただいた。Stop 8~10では、金勝山ナップの基底断層、金勝山ナップを構成するペルム系ホルンフェルスと金勝山石英閃緑岩などを観察し、2日間にわたる行程を終了した。

この巡検で見学した岩型は多岐にわたり、また、様々な典型的な地質現象も観察できた。ジュラ紀付加複合体を中心に野外調査を進めている私にとって、今回の巡検は野外での観察眼を養う上で有益なものであった。また、これまで多くの現象を見逃していたことを改めて知り、反省と勉強の連続であった。

最後に、巡検の準備から当日の露頭を前にした丁寧な説明、いろいろな質問に対して丁寧な受け答えをしていただいた案内者の小林

健太さん、新井宏嘉さん、およびサポーターの新潟大学の学生の皆様に、参加者を代表して心から感謝します。

（柏木健司 記）

第6班 信濃川コース 信濃川中流域の活構造運動と段丘形成

案内者：高濱信行・安井 賢・大塚富男・古川昭夫・飯川健勝

補助者：信濃川ネオテクトニクス団体研究グループ（卜部厚志・高橋 明・藤平秀一郎・内藤信明・佐藤 充）

参加者：市原 寛・伊藤 孝・小溝 学・風岡 修・金 幸隆・倉橋裕幸・斉藤泰彦・堤昭人・野田博之・藤原みどり・松本俊雄・丸井康成・溝口一生（13名）

【案内者のコメント】

昨日までの天気が嘘のような雨天のなか、新潟大学に集合し、日帰りの巡検がはじまった。参加者は、案内者等の自家用車に分乗しSTOP1に向かった。STOP1では、隆起した段丘面である山本山山頂に登り、信濃川と魚野川の合流部の段丘地形を見学する予定であったが、雨の中、視界が悪く展望台で雨宿りしながら、変動地形の説明を行った。STOP2では、段丘堆積物中の断層と液状化を見学した。昼食後、STOP3で段丘堆積物中の断層と液状化を見学するところには雨が上がりはじめた。天気が回復したこと、時間的な制約からSTOP4の説明を早々にきりあげ、地すべり地形内を車で走りながら、最終地点のマウントパーク展望台にむかった。展望台では、雨上がりの澄んだ空気の中、案内者も見たことがないくらいきれいに津南町の河岸段丘群が一望できた。

雨天のため、露頭での十分な観察ができなく参加者には地形の見学が主となり残念であった。雨天の中、遠方から参加いただいた参加者に謝意を表するとともに、今後機会があれば、天気のよいときにゆっくりと露頭で観察・討論を頂ければと思います。

（卜部厚志 記）

【参加者の感想】

2002年9月17日7時50分新潟大学西門駐車場。空の見上げると、「最高の巡検日和だな！」と皮肉を言いたくなるような土砂降りの雨。地質学会が開催されていた昨日までの3日間に比べ、今日は人数が少なくちょっと寂しい感じだ。8時過ぎ、案内者から全体の説明があり、参加者13名は計5台の車に分乗し出発した。一昨年の島根大会、今回の新潟大会と2度学会に参加したが、巡検参加は今回が初めてである。堆積物中の地震の痕跡である「液状化組織」がどんなものなのか、普段見ている断層と見比べようとの信濃川巡検に参加した。

Stop1の小千谷市南部では山本山を中心とした隆起地形を展望した。しかしこの日は視界がほとんどゼロだったため、山頂から北および東西方向への傾斜地形や隆起に伴う信濃川の流路変遷などまったく見るができなかった。大変悔しい思いをした。Stop2の真人原遺跡では段丘崖の液状化露頭を見学した。この露頭では基底の段丘礫層の上に細粒砂の脈が貫入した細粒砂・中粒砂互層やその上位のシルト層がみられた。細粒砂層が液状化し粗粒な砂層に貫入していた。雨がますますひどくなってきたところで昼食となった。昼食は「へぎそば」であった。非常に麺のコシが強く、大変おいしかった。昼食を食べ終わる頃には雨も小降りになり、次のStop3である川西町千手観音に移動した。ここでも段丘堆積物中の液状化露頭を観察した。この露頭では先ほどのStop2と異なり、中粒~粗粒砂層が液状化した上位の細粒砂の薄層を含むシルト層に貫入していた。液状化した中粒~粗粒砂層は層理面が褶曲した流動構造を残しており、非常に興味深いものがあつた。Stop4の卯ノ木地域ではその凹地帯の地形・地質と形成過程について軽く説明がなされた。Stop5の津南町マウントパークは、車中から地すべり地形を見るにとどまった。Stop6ではマウントパーク頂部に位置する展望台から津南地域の河岸段丘群を眺望した。このころには雨も止み、見学者はみな手にカメラを持ち、思い思いに段丘風景を撮っていた。このときは雨上がりで空気が澄み写真よりもすばらしい景色を眺めることができた。午前中の雨はこの景色を見るためだったのかも？これで今日一日の予定はすべて終了した。今回の「信濃川」巡検では普段見慣れない活構造に関して多くのことを学ぶことができた。非常に充実した一日を過ごすことができた。最後になりましたが、車の運転から雨の中での露頭説明までお世話をしていただいた案内者の方々や事前に露頭を整形していただいた新潟大の学生の方々に、心から深くお礼を申し上げます。

（溝口一生 記）



6班

第7班 出雲崎コース 中央・西山油帯の鮮新世～更新世 前期の広域テフラ

案内者：黒川勝己・坂井 一・樋口裕也
参加者：青砥俊博・植木岳雪・及川輝樹・岡田 誠・片岡香子・里口保文・島本昌憲・竹下欣宏・田村糸子・藤岡導明・水野清秀（11名）

【案内者コメント】

8時50分新潟大学西門駐車場を4台のクルマに分乗して出発。小雨の中、シーサイドラインを一路南下、Stop1の出雲崎町久田（西山油帯）の西山層のテフラ層を傘をさしての観察。つづいて西山層に不整合に重なる灰爪層中の魚沼層群中部累層中のテフラ層に対比されるテフラ層を観察（Stop2）。Stop1およびStop2で見られた各テフラ層について、対比と年代論の現状について説明。参加者は自分のフィールドの何かに対比されないかと熱心に観察。昼食は出雲崎町天領の里で、雨に煙る日本海を眺めながらの「陣屋定食」。食後、簡単な自己紹介をした。午後は中央油帯でOg（Stop3）、上越火山灰層（JA）（Stop4）、Arg-2（Stop5）を観察。大阪ピンク火山灰層に対比されるOgの新潟における層相や、JA中の堇青石は特に関心が高いように思われた。最後は長岡市八石山北（Stop6）で10層以上の多数のテフラ層を観察。オプションと考えていた崖の高いところにあるFijに人気集中。説明を終えるや否や、多くの参加者が小雨の中、ヤブをかけ上ってFijの観察に。午後4時すぎ長岡駅西口にて解散。今回は新潟堆積盆のうちでも北側によった地域であり、テフラ層も層厚の薄いものが多かったが、機会があれば魚沼や頸城のもっと厚いテフラ層も見ていただきたいと思った。最後に、案内者にとっても参加者から有意義な討論をしていただき、元気をもらった見学旅行になった。

（黒川勝己 記）

【参加者の感想】

この班の見学会は、新潟に分布する鮮新

世・更新世前期の広域テフラをできるだけたくさん見ようという極めて目的ははっきりしたものである。実質半日の間に約400万年前から100万年前までの間の20枚以上に及ぶテフラを観察する一見ハードなコースでもある。しかしすべての露頭の前まで車で駆け、また10枚以上のテフラが1露頭でみえる場所もあり、効率よくテフラを観察することができた。このようなコース設定はテフラの分布を知り尽くした案内者だからこそできるものである。およそ150万年前から250万年前までの間のテフラを見ることはできなかったが、それは場所やスケジュールを考えると、しかたのないことであろう。テフラの広域対比において、新潟地域は大変重要な位置にある。参加者は、この地域と自分たちのフィールドである、近畿・東海・房総・北陸・信州・東北などに分布するテフラとを対比しようと、あるいは既に対比されているテフラを確認しようと、また古地磁気層序や微化石層序と各テフラとの層位関係をつかもうと、さらにテフラの堆積システムを明らかにしようと、それぞれの思惑を持って集まってきていた。そのため、案内者と一般参加者との間の説明・質問のやりとりのほかに、参加者同士の情報交換も大変役に立つものであった。

テフラには細かな地区毎にそれぞれ名前が付けられていて、さらにその名前を記号で表現されると、どのテフラのことなのかちんぷんかんぷんになってしまう。私などは常に対比表を持ったままテフラの観察とサンプリングを行っていた。実際に多くのテフラは細粒灰白色のガラス質火山灰で、サンプルを持ち帰り、顕微鏡観察や化学分析をしてみても初めて識別することが可能になるようなものばかりである。したがってとりあえずはローカルな名前を付けるしかしかたがないという事情がわかるような気がした。肉眼的にわかりそうなテフラは淡いピンク色をした小木火山灰層（大阪のピンク火山灰に対比されている）と、青紫色の堇青石を含むという強烈な個性をもつ上越火山灰層だけであった。広域対比がまだなされていないテフラも多くあるが、その均質できれいな顔つきからは、名のある

お方に違いないと確信した。

天気が悪かったため、周りの景色を十分に楽しめなかったが、参加者はたくさんのサンプルを採取することができた。これらは貴重な宝物になるに違いない。最後に、このコースの設定と案内をして下さった、黒川さん、坂井さん、樋口さんに厚く御礼を申し上げます。

（水野清秀 記）

第8班 北蒲原コース 新潟県北部の新第三系と古生物相

案内者：栗田裕司・天野和孝・河内一男・鴨井幸彦

補助者：井上博文・横山一輝・鈴木信哉
参加者：相田 優・池原 研・入月俊明・庄司真弓・鈴木祐一郎・瀬戸浩二・高橋直樹・舟川 哲・松原尚志・本山 功・守屋和佳・山田 桂（12名）

【案内者のコメント】

北蒲原・岩船地域は新潟堆積盆地の北端部にあたり、鮮新世～中新世の貝化石や植物化石の産地が多数知られているほか、新生界の層厚が比較的薄く、続成作用の影響が低いため、新潟堆積盆地のなかではとりわけ多様で保存の良い微化石が産出する地域です。また、笹川流れと呼ばれる海岸地域や、盆地の背後の飯豊山地には、新第三系の基盤である美しい岩肌の花崗岩類が広く分布し独特の景観をなしています。さらに、日本最大の石油・天然ガス生産県である新潟県にあって、多くの油田が分布している地域でもあり、多様な地質体・地質現象がいわば「箱庭」的に凝縮された魅力的な場所です。本日は、新第三系および基盤岩の代表的露頭の観察を通じて大規模な層序と古環境の変遷を理解し、新潟堆積盆地の他の地域とは一味違った風味を味わっていただく（温泉と地酒つきで）という狙いで企画してみました。

初日の午前はいにくの雨模様でしたが、行程が進むに連れ次第に天候も回復しました。参加者の皆さんには天候とは関わりなく各露頭で常にたいへん熱心な観察・討論をし



7班



8班

ていただき、案内者には大いに勉強になりました。今後の励みにしたいと思います。なにかと不手際もあったかと思いますが、参加者・補助者の皆様方のご協力により無事見学旅行を終えることができ、厚く御礼申し上げます。新潟へのまたのお越しをお待ちしています。

※写真は、朝日村大須戸の大須戸層の露頭で参加者が採取した植物化石標本を前に。

(栗田裕司 記)

【参加者の感想】

学会終了翌日の朝8時に新潟駅南口に集合し、バスを利用して2日間の巡検に出発した。楽しみにしていた巡検だったが、当日の朝から雨が降り続いたことは残念だった。今回の巡検は越後平野北部に分布する新第三系（一部第四系）の堆積岩を中心としたものであった。微化石や大型化石だけでなく、堆積学、岩石学や地球化学などを研究されている方々が参加しておられたため、露頭を前にして多岐にわたる議論が展開され、非常に有意義であった。筆者は北海道に分布する白亜系蝦夷層群を主に研究しているので、固結度の比較的低い堆積物やコキナを目にする機会はさほど多くなく、今回の巡検では普段とは違う体験ができた。

初日は断続的に雨が降り続ける状況の中、鮮新統～更新統の礫江層を中心に観察した。軟体動物化石の産状、化石群組成および堆積相などから古海洋環境に関する議論が活発に行われた。Stop 1から露頭ごとに議論を重ね、同時異相の関係にある様々な地層を観察するにつれ、次第に当時の堆積環境の概要をイメージできるようになった。案内者の方々に綿密な計画を立てて頂いたおかげで、短期間のうちに層序の概要を理解することができた。

初日の予定を終え、村上市の瀬波温泉大観荘せなみの湯に宿泊した。日本海を望む露天風呂のある温泉旅館だったが、残念ながら悪天候のため夕日を見ることはできなかった。しかし、日没後は日本海に浮かぶ漁火を眺めながら岩風呂で一日の疲れを癒すことができた。

2日目は案内者の一人である栗田先生が青春を謳歌されたという、岩船沖油田の解説と新第三系の基盤岩である岩船花崗岩類の観察から始まった。岩船沖油田の解説では、栗田先生ならではの油田発見までの逸話などもうかがうことができた。その後中新統釜杭層の石灰質砂岩を観察した。この露頭からは大型有孔虫、ウニ、二枚貝などが産出することに加え、主に石灰藻の破片からなることなど、多くの参加者の欲求を満たすことができる素晴らしい露頭で、皆、化石採取と露頭観察に没頭していた。かく言う筆者も久々に堅い岩石に巡り会ったことから、露頭の一部を削らせていただき化石を採取した。最後に大須戸層で植物化石を採取し、ここでも植物化石群の時代変遷と日本海の古海洋環境について活発な議論が行われた。

包括的な感想として、一般に大型化石に基づく古環境の議論は、現生種の生態と比較することにより決定した化石種の古生態が根拠となることが多い。今回観察した地層は主に鮮新統という比較的若い地層であることからそのような議論におおむね問題は無いと予想されるものの、今回の露頭を見ながら、今後は、古生態の制約となる証拠を、比較生態学的な検討以外にも多義的に求めていくことが古生物学の課題ではないかとの思いを新たにしました。また当然ながら、地層の年代についても、汎世界的な尺度の適用を一層進めていく必要があると感じた。

最後に、案内者の方々には露頭付近の草刈りをして頂いたり、露頭を振り返って新鮮な面を出して頂いたり、露頭の観察に際して便宜を図って頂き、深く感謝いたします。また、バスで近づくことができないような一部の露頭では、筑波大学の井上君や案内者の方々の車で露頭までピストン輸送して頂いた。重ねて御礼申し上げます。

(守屋和佳 記)

第9班 石油コース 新潟堆積盆地の油・ガス田—椎谷層の含油砂岩と南長岡／片貝ガス田—

案内者：加藤 進・荒戸裕之・保柳 康一

補助者：浅利康介・溝部 晃・山足 友浩

参加者：鮎沢 潤・朝田隆三・荒木吉章・梅田美由紀・大竹正巳・大平寛人・大村亜希子・岡村行信・茂野 博・嶋本利彦・田崎和江・谷川 亘・鳥居昭三・野田 篤・Chaerun Siti Khoduah・山下阿須佳・山下雅彦・脇本理恵（18名）

【案内者のコメント】

大会開催地の利を生かし、石油・天然ガス関連の見学会を企画しました。地下で油層となっている砂岩層を露頭で見学し、油徴や堆積構造を観察したのち、原油・コンデンセート試料やコア試料を観察しました。さらに、ガス田の地表設備や掘削現場を見学しました。石油鉱業への理解の一助としていただくとともに、掘削科学への基礎知識としていただけたと思います。

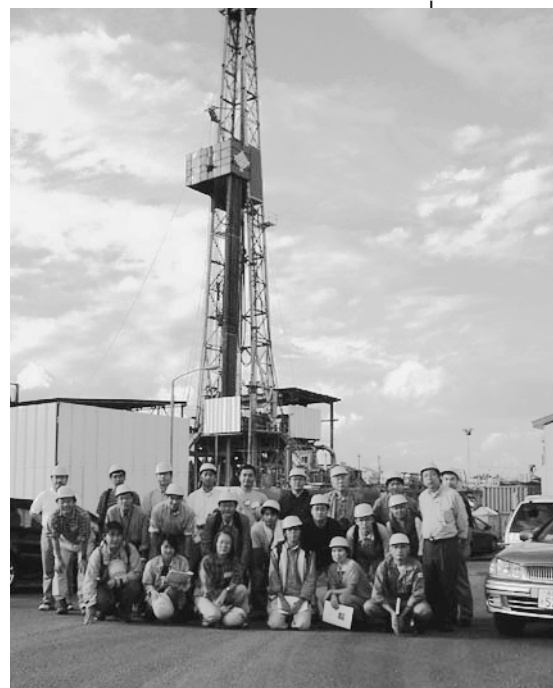
(荒戸裕之 記)

【参加者の感想】

9月17日、この日は生憎の雨で始まりしました。9班（石油）の参加者（18名）は、朝新津駅に、時間厳守で集合し、新津丘陵に露出する金津層（新津油田の貯留層、椎谷層相当）を見学しました。雨の中の露頭見学となり、足場がぬかるむ中、全員が、元気に露頭にへばりついて、観察をしました。そのなかでも、脱水で出来る皿状構造を見るのは、初めての経験でしたし、ラミナが発達しているのも観察できました。ここでは、案内者の保柳康一

先生（信州大）が、貯留層である金津層の堆積構造の説明をして下さいました。一時間ほど観察した後、バスで石油資源開発（株）の長岡鉱業所に移動しました。長岡についてみると雨は上がっており、青空が覗いていました。ここでは、昼食と日本の（新潟を主として）石油開発等についての説明を案内者の加藤進さん（石油資源開発（株））より、プロジェクターを使用した説明をしていただき、その後新潟地域でとれる石油と貯留岩のサンプルを見せていただきました。また新潟で産出したコンデンセートと原油のサンプルをお土産にいただきました。（個人的にこれは、嬉しかった。）

次に、帝国石油（株）の南長岡ガス田にある越路原の天然ガス処理プラントに移動し、帝国石油（株）の大西さんから、天然ガスを堀上げてパイプラインで供給するシステムおよび採掘を終了した坑井を使つての天然ガス地下貯蔵について説明を受けました。続いてそばで現在掘削している十楽寺-2号井作業場に移動し、今度は帝国石油（株）の畠山さんから、現在の進行状況と掘削の説明を受け、実際に掘削リグを見学させていただきました。ビット、ロット、循環泥水のプール等の掘削にかかわる機器、掘削装置をはじめ、それらの機器の規模、泥水の温度の熱さ、に大変驚きました。掘削リグ上では、帝国石油（株）の皆様が、こちらの質問に丁寧に答えてくださいました。その後、カッティングス試料の実体顕微鏡観察が予定されていたのですが、時間の都合上見られなくなり残念でした。私としては、櫓の一番天辺（地上約50mの高さ）に上がるのは、遠慮したいと感じました。以上で巡検は終わり長岡駅前解散となりました。



9班

今回の巡検では、日頃なかなか見ることが出来ない石油プラントや掘削リグが見学でき、非常に貴重な体験をさせていただきました。最後に、巡検全体に付き添い色々と説明とサポートしてくださった案内者の加藤進様、荒戸裕之様、保柳康一先生と帝国石油(株)と石油資源開発(株)の関係者皆様にお礼申し上げます。

(荒木吉章 記)

第10班 佐渡コース 小佐渡の椎泊地すべりと小木玄武岩質海底火山噴出物

案内者：山岸宏光・藤林紀枝・菅野孝美・田中館宏橘

補助者：榊原信夫・沼宮内信・堀松崇・椿 和宏・阿部寛之・馬場幹夫・江川千洋・今井貴人

参加者：井川寿之・生神美佳・大場 司・鎌田耕太郎・金子信行・小幡真弓・小林博文・小林雅人・曾根原崇文・高橋尚靖・近田梨絵・徳間伸介・永尾隆志・永田秀尚・新妻祥子・ニコライドブレフ・西 俊憲・根尾夏紀・福田徹也・藤岡換太郎・松本 弾・マーチンアンドリュウ ジェイムズ・三宅康幸・矢内桂三・ルルセグド アヤレウ・山田伊久子・山本高司・若杉 肇 (28名)

【案内者のコメント】

本見学会は、応用地質コースとして佐渡の大規模地すべり「椎泊地すべり」と小木玄武岩質海底火山噴出物の2コースを企画した。飛び入り参加者、案内者や補助者を含め総勢40名の大所帯となり、両津港からマイクロバスと乗用車に分乗して巡検を始めた。1日目は応用地質コースとして平成10年8月の集中豪雨を誘因とする椎泊地すべり及び平成14年7月の集中豪雨によって相川町中心部で発生した小六地すべり、大間地すべりなど、いずれも新第三紀火山岩地域で発生した地すべりの巡検を行った。椎泊地すべりは新第三紀火山岩すべり面深度約100mの大規模地すべりの特徴的箇所や地すべり対策施設などの巡検を行った。小六地すべり、大間地すべりは発生間もない地すべり災害として、その特徴を見ることができる事から急遽計画したものであるが、参加者は地すべり災害の恐ろしさを目の当たりにして熱心に案内者の説明に聞き入っていた。巡検の合間に佐渡金山観光を取り入れつつ、夕方に宿泊先の浦島旅館にたどり着いた。

佐和田町にある旅館「浦島」での夕食を兼ねた懇親会の席では、乾杯前に本年7月の集中豪雨による佐渡地域の被災状況について、新潟県佐渡地域整備振興局砂防課の外川課長代理に講演をして頂き、参加者は集中豪雨による地盤災害の生々しい記録に耳を傾けていた。懇親会では、5種類の佐渡の冷酒飲み放題の食事兼懇親会が用意され、佐渡でとれた魚介類に舌鼓をうった他、参加者の藤岡さん、今井さんから話題提供があり、総勢40人の



10班

大所帯ともあって活発な議論があちこちで行われ、大変に有意義な夜となった。

第2日目は快晴となり、小木半島に分布する中期中新世海底火山噴出物とピクライト質のドレライト岩床を見学した。沢崎灯台下から白木にかけての海岸一面に広がる枕状溶岩は圧巻であり、学生、院生の参加者は枕状溶岩の構造について熱心に山岸さんの説明をきいていた。海底溶岩噴泉堆積物では、スパター火山弾の流体状の形態と内部構造、スパター集積物の層相、スコリア集塊岩の層相などについて観察した。堆積構造やマグマの破碎について盛んな議論がなされ、案内者にとっても非常に有益であった。最後に見学したピローロープ(あるいはラバーロープ)を含む火山角礫岩の露頭でも、破碎について細かな観察と議論が行われた。ピクライト質のドレライト岩床ではかんらん石を熱心に採取する参加者の姿が印象的であった。

最後に、今回の見学会の企画、運営に際しては、新潟県佐渡地域整備振興局の皆様、佐渡に事務所をおく各コンサルタントの皆様並びに浦島旅館など地元の方々にも裏方として協力して頂きました。これらの方々に心から感謝申し上げます。

(藤林紀枝・菅野孝美 記)

【参加者の感想】

第10班は、地すべりと海底火山噴出物が見学対象であったため、参加者の顔ぶれもさまざま、とても楽しい見学旅行となった。

初日は、主に地すべりによる地形の変状と地すべり対策について見学した。小佐渡の椎泊地すべりは、長さ800m、幅400m、最大の厚さが100mという大規模なものである。これだけ大規模になると、実感しにくいのではないかと思われたが、末端における隆起部や既存の構造物の変形は、地塊が滑っているということを如実に物語っていた。ここでは、対策の一つとして、地下水を抜くための集水井を設けていたが、特別に中を見せてもらえ

たので、その仕組みについてよく理解することができた。また、相川町では、今年の7.15.災害による地すべりの現場を見た。まだ対策工事をしている途中の生々しい状況であった。周囲は同じような地質なのにどうしてここが滑ったのか、住民に説明するためにその原因を突き止めなければいけない、という案内者の言葉が印象に残った。応用地質の現場というのは、大学の授業ではほとんど触れる機会がないので、貴重な体験となった。

2日目は、小木玄武岩類の海底火山噴出物を見学した。まず驚かされたのは、海岸沿いの露出の良さである。沢崎の海岸では、枕状溶岩とその上にのスコリア集塊岩を連続的に見ることができる。枕状溶岩については、山岸先生から分かりやすい説明を受けることができたので、学生・院生は得をしたのではないと思う。三ツ屋で見た塊状溶岩から枕状溶岩へと漸移する露頭は、特に印象深い。2日目のトピックであるスコリア集塊岩については、枕状溶岩の破片が含まれるかどうかで議論が盛り上がった。噴火過程を復元する上で、他の人がどのような点に着目しているのか、よい勉強となった。また、白木のピクライト質ドレライト岩床は普段見ることがないので、みんなこぞって岩石試料やオリビンサンドを採取した。宿根木では、安山岩質のハイアロクラスタイトを見たが、足元一面に広がる斜交層理がみごとであった。

実は、私は今回初めて地質学会の見学旅行に参加した。多くの人からその評判を聞いていたが、やはり有意義なものだと実感した。その分野の専門家である案内者が、これぞと思って紹介する露頭を見学することができるし、何よりもいろいろな考え方に接することができる。まだ参加したことのない学生や院生の方には、ぜひとも参加をお勧めしたい。

最後に、このようなすばらしい見学旅行を企画・運営していただいた案内者の方々に礼を申し上げます。

(曾根原崇文 記)



来場された方々で賑わう会場

地質情報展も今回で6回を数え、日本地質学会の会員の間にもだいぶ定着してきたように思います。今回は、地質学会の年会会期に合わせた9月14日(土)～16日(月)の3日間、新潟市の市民芸術文化会館(りゅーとびあ)において開催し、900名を越える市民の方々が会場を訪れました。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、地質調査総合センターの各研究ユニット及び関連部署から、新潟地域の地質図及び地球化学図、活断層、地震、地熱利用、燃料資源と鉱物資源、海洋調査、火山、重力等に関する研究成果の展示のほか、アンモナイト化石のレプリカ作りや鳴り砂、水を調べる体験コーナー等がブース展開されました。各展示及び体験コーナーには産総研の職員が説明に立ち、解説を行いました。また、地元新潟からも、教師グループの方々が新潟産の化石の展示を行い、新潟の地質の説明や化石の鑑定も含め、スタッフとしても参加していただきました。

会場は、事前の宣伝ポスターを見て化石レプリカ作りを目的に訪れた親子連れや鑑定を求めて化石や岩石を持ち込む人、学校の先生に引率された中学生のグループ等さまざまな



新潟県産の化石の展示

来場者で賑わいをみせました。来場者へのアンケートには、このような催しを毎年行ってほしい、説明がていねいで良かった等の意見が多数寄せられています。また、会期終了後、記入したアンケート用紙をつくばの事務局まで郵送して下さる方もいて、反響の余韻に驚かされました。

6回の情報展を実施してみて、情報展のねらい、目的がだいたい固まってきたように思えます。それは、その地域の地質情報をその地域の一般市民の皆さんに知っていただくということ、体験学習イベントで子供たちに地学に親しんでもらうということです。

当初、地質学会年会の会期・開催地域に合わせて開催したのは、学会に出席する会員の方々のご参加も念頭においていましたが、福岡市や松本市で開催した時のように両会場が近くにあるというケースばかりでなく、前回の金沢市、今回の新潟市と、地質学会の会場である大学が町から離れたところに位置していますと、多数の市民の方の参加を得ようとすると大学の近辺で会場を探すよりも町中の比較的交通の便利なところの方を選ぶことになります。そうなりますと、今度は地質学会に参加された方にとっては、地質情報展の会場へのアクセスが難しくなってきます。ジレンマではありましたが、今回は新潟近辺の一般市民の方々への新潟周辺の地質情報の普及を第1に考えました。さらに、情報展来場者の年齢、階層分布を見ますと、高校生が圧倒的に少なく、近年の大学入試科目の傾向に関係した地学離れに起因する今後の後継者難の気配を感じていましたので、そこへのテコ入れ、即ち後継者作りの一環として、小学生をターゲットとした触れる地学の普及を重要な柱としました。地質学会会員の皆様には、会場がアクセスし難くてご迷惑をおかけしてし

まいましたが何とぞご理解いただきたくお願いいたします。

最後になりましたが、地質情報展の会場探しから、県や教育委員会、マスコミ等への説明、地元への宣伝等にご尽力いただきました、新潟大学立石雅昭先生をはじめとするスタッフの皆様、ご後援をいただきました各機関(新潟大学、新潟県、新潟県教育委員会、新潟市教育委員会、(社)新潟地質調査業協会)、並びに出展及び解説にご協力いただきました地元新潟の小林 巖先生、堀川秀夫先生に感謝いたします。

(湯浅真人)



アンモナイト化石の石こうレプリカ作成



新潟西部地域の5万分の1地質図幅

学校教育委員会主催

第1回 教師のための巡検報告

地学教育を意識した、教員対象の巡検を新潟総会の際に行いました。

巡検のねらいは、地学を専門にしていない教員、とくに中学校や小学校の教員が地域教材に取り組む際に参考となる例が学べるようにと考えました。また、地質学会のなかで教員の組織をしっかりとさせるような具体的な取り組みのひとつとしても位置づけました。

当日の8月16日(日)には新潟大学西門前に各地や地元の教員と案内者を含めて18人が集まり、2台のワゴンに分乗して巡検地をまわりました。案内者は白井健裕氏(新潟大学)、坂井陽一氏(市立高志高校)、村松俊雄氏(市立高志高校)の各氏と、学校教育委員会から鈴木邦夫氏(川越市立野田中学校)があたりました。

おもな見学ポイントは、

- ・河川の立体交差(湿地の排水のためにつくられた水路が、自然の河川の下を流れている。非常に興味深いものだった)

- ・鍮濁干拓地跡(新潟平野で行われてきた干拓事業の現場)
- ・新津の油田(現在は採掘されていないが、砂岩層から石油が滴り落ちている。)
- ・新潟平野に何列も存在する砂丘(砂丘の生成年代)
- ・新潟港の付近の地盤沈下、あるいは河川の改修にともなって発生した海岸の決壊の現状とそれを防止する工事

などなど、いずれも興味深い現場でした。

今回は学校教育委員会として会員へ十分に広報できない面もあったために、参加者が限られてしまいましたが、案内者の皆さんのおかげで第1回目の巡検として大成功をおさめました。この場を借りて、案内者の皆様に御礼を申し上げます。

なお、次回の静岡の総会・年会でも取り組みたいと思いますので多くの皆さんの参加をお願いいたします。

(学校教育委員会 佐瀬和義 記)



(左) 河川の立体交差
(右) 露頭での観察

新潟大会講演要旨・見学旅行案内書残部あります。

購入希望の方は学会事務局までお申し込みください。

電話 03-5823-1150 Fax 03-5823-1156 e-mail: main@geosociety.jp

第109年学術大会講演要旨(新潟)

会員頒価3,500円(非会員4,500円)〒500円

見学旅行案内書

会員頒価1,500円(非会員2,000円)〒350円
(セットで購入の場合は〒750円)

2002年度第5回定例評議員会議事抄録

2002年10月17日
日本地質学会 評議員会議長
周藤賢治

日時：2002年9月13日(土) 13:00～17:00
場所：新潟大学理学部大会議室(5階)

出席者：小松正幸会長 平 朝彦・徳岡隆夫
副会長 周藤賢治評議員会議長、在田一則
評議員会副議長

(01-02評議員) 足立勝治 赤羽久忠 【荒
戸裕之】 【磯崎行雄】 板谷徹丸 伊藤
谷生 井内美郎 菊地隆男 木村 学
【久保和也】 公文富士夫 斉藤尚人
佐々木和彦 佐瀬和義 柴崎直明 田崎和
江 高須 晃 【高橋正樹】 高安克己
【徳橋秀一】 新妻信明 廣野哲朗 【別
所孝範】

(02-03評議員) 会田信行 秋葉文雄 【赤
羽貞幸】 阿部国広 天野一男 上砂正一
永広昌之 小松宏昭 榊原正幸 柴 正博
滝田良基 竹内 章 立石雅昭 楢井 久
菊本 格 松本俊幸 三宅康幸 矢野孝雄
【吉川周作】 渡部芳夫 【 】は委任
状提出者)

(事務局) 水野篤行・橋辺菊恵

報告事項

I 執行委員会報告

1. 運営財政部会

1) 総務委員会

公文総務部会長・天野副部会長から次の報
告があった。

庶務関係

- (i) 次の共催・協賛・後援等を承諾した。
 - (i) (社)計測自動制御学会「第28回リ
モートセンシングシンポジウム」
(10.28-29)の協賛(6.28付け)
 - (ii) 日本応用地質学会「地形で読む産
地の地質-斜面防災手法の確立につい
て」(9.6, 大阪科学技術センタービル)
の協賛(7.12付け)
 - (iii) 環境科学会創立51周年シンポジ
ウム「身のまわりの化学物質を考えよ
う」(11.30, 北里大薬学部コンベンシ
ョンホール)の協賛(7.19付け)
 - (iv) シンポジウム「地域学の現状と課
題」(日本学術会議太平洋研究連絡委
員会地域学研究専門委員会主催(11.9,
東京九段, 専修大学)の協賛(8.5付
け)
 - (v) 「2002土壌・地下水環境展」((社)
土壌環境センターほか主催)(9.25-27,

東京国際展示場)の協賛(8.5付け)

- (vi) 「第3回こどものためのジオカーニ
バル」(21世紀の地学教育を考える大
阪フォーラム実行委員会「第3回こ
どものためのジオカーニバル企画委員会
(代表者：山下 晃)主催)(11月2日
-3日, 大阪市立科学館)の後援(9.2
付け)

(2) 次の転載等を許可した。

- (i) 理工図書株式会社に対して、地質
学論集23号(都市地質学), p.174第8
図, p.179第13図, p.180第14図(鎌
田・近藤著, 1983)を「斜面防災都市」
(釜井俊孝著)(理工図書出版)に転載。
(7.29付け)

- (3) 選挙管理委員会より7月24日付けで報
告があった(ニュース誌8月号に掲載済
み)。

- (4) 6月24日付けで(社)日本工学会より
同学会のPDE協議会委員会の立ち上げ
に際しその運営への協力(年10万円の
協力会費の拠出と委員の推薦)の依頼が
寄せられた。これに対して、地質関係の
CPD協議会として参加することを検討
依頼した。日本応用地質学会を通じて日
本工学会に申し入れの結果、「土質・地
質技術者生涯教育学習協議会(会長：中
川康一)」が1団体として参加すること
が承認された。地質学会としては2万円
の分担金を支払うこととなる。

- (5) 足立久男会員より8月1日付けで評議
員会議長宛に、赤松 陽・金井克明・竹
越 智・角田史雄・徳間正一・藤田至
則・宮城晴耕・山岸猪久馬会員連名によ
り8月31日付けで法人化に関する要望書
が各々送付された。

- (6) 9月2日付けで評議員会宛に、102名の
正会員名(代表：足立久男)による運営
細則第1条3項に基づき第109年総会に
対する議案【日本地質学会の法人化の是
非について、全会員による投票を行う】
が提出された。

- (7) 大森昌衛名誉会員より8月12日付けで
評議員会議長宛に、「地質用語集【学術
用語集】の出版について」の申し入れが
送付された。

- (8) 神戸大学付属図書館長より8月12日付
けで地質学会宛に「震災資料のデジタル
化に伴う著作権者の承諾」についての依
頼があったが、学術資料をオンライン化
することや無料で印刷できるシステムに
のせることについて検討が必要なことから、
承諾の回答を保留し、倫理規定等検
討委員会にも諮りさらに検討することと
した。その結果、許可願いの主旨を了承
した上、以下のように取扱うこととし
た。

【PDFを学会が作って無期限に貸し出す。
ただし、編集・印刷出力制限版、コピー・
抽出制限版とする】

なお、PDF作成に要する費用は2-3万円
と見積もられ、創文印刷株式会社等にあた
ることとした。

- (9) 「干渉色図表の下敷」について、メイ
ジテクノ株式会社から9月6日付けで、
1000部購入の注文があった。同時に、
住所を変更したために同社の住所を訂正
の上、新ロゴマークとホームページアド
レスを入れたいとの申し入れがあった。
また、著者(石渡 明会員)から鉱物名
の一部のスペルミスの訂正(誤
Sapphyrine→正Sapphirine)をお願いし
たいとの要望が寄せられている。学会に
在庫が約600部あり、印刷見積価格は消
費税込み198,450円である。

以上について検討の結果、印刷部数は
1500部とし、メイジテクノ株式会社には
200,000円で販売し、ロゴの掲載料と
して50,000円を請求することとした。

- (10) 国際地質環境ワークショップ実行委員
会から環境地質研究委員会が主催団体の
一つとなっている「2002国際地質環境
ワークショップ」開催にあたり、地質学
会のロゴの使用、ニュース誌での案内の
依頼が寄せられた。これらの依頼につ
いて問題はないとの立場から承認すること
とした。しかし、本来、環境地質研究委
員会が主催団体の一つとなることを決め
た時点で執行委員会に報告すべきである
との指摘がなされ、また、ニュース誌に
掲載された時点で確認すべきであったと
の意見が出された。

- (11) 自然史学会連合：森田利仁委員(地質
学会選出)より2002年度第2回自然史学
会連合運営委員会(2002年6月29日
(土)10:00-12:00, 国立科学博物館・
分館)の報告が寄せられた。

- (12) 地質科学関連学協会連合について、天
野執行委員を担当とすることを確認して
今後の活動を検討していくこととした。

会員関係

- (1) 次の入会を承認した。

正会員 85名(内 院生割引64名)

三宅幸雄・大久保肇・徳間伸介・金城
聡馬・江橋俊臣・加藤木真紀・新井崇
史・佐藤佳子・細卓卓志・藤田勝代・
小出雅文・小幡真弓・大角恒雄・
Chwae, Ueechan 田島靖井久・佐藤徹
也(以上16名, 7.22), 小野山裕治・
鈴木秀史・篠原興弥・鷺見浩司・田邊
智司(以上5名, 9.2)

(内, 院割) 大蔵圭一郎・小森次郎・川
上俊介・藤田一世・畑 元子・川合達
也・上野剛弘・陳毅風・穴井剛志・佐

藤聡美・洲脇美智子・日浦祐樹・大内智博・小澤宜史・上松佐知子・土岐知弘・谷井裕美子・小林伸隆・永吉哲也・丸井康成・戸松敬・小林博文・佐藤活志・熊谷小百合・齋藤有・高川智博・山口泰慶・塚本雅理・梅津慶太・松本弾・坂口隆昭・石橋秀巳・吉村真理・近藤英樹・澤田拓也・秋山華子・越谷賢・戸村元史・小山敦子・遠藤浩・中井芳恵・吉田真見子・宝代誠二郎・松田将志・五輪敬宏・猿渡ふみよ・酒巻秀彰・島津光沙子・久村和敬・御前明洋・横山麗子・佐藤充・鈴木淳一・中井沙織・平井佐利・田中環・瀬川宏美・佐藤一博・赤堀寛太・山盛邦生・野田博之・小泉一人（以上62名、7.22）、畠田健太郎・立石 良（以上2名、9.2）

学生会員 4名 広野達也・松原典孝・盛一慎吾・藤沢亜希子（以上4名、7.22）

(2) 次の退会を承認した。

賛助会員 梶谷エンジニアリング株式会社（7.22）

正会員 金子智之、金 成原、Solomon Woldmichael、平林照雄、村中英寿、木内和寛、森野奎二、中田恒介、堀口敏秋、平賀岳彦、正井信雄、Guang R. Shi、井手ひろみ、山崎暁子、森山和道、村尾 智（以上16名、7.22）、加古久訓、高田 榮（以上2名、9.4）。

(3) 次の会員が逝去された。

正会員 (1) 田崎耕市（2002.8.19）

(4) 会員の動静（8月末現在）

	賛助 名誉 正会員 (内院生)* 学生				合計	
2002.5.31	43	70	4885	(148)	29	5027
2002.8.31	42	70	4987	(269)	36	5135
増・減	-1	0	+102	(+119)	+7	+108

*正会員の内数

会計関係

(1) 決算報告（7月末現在）

順調に推移している。

(2) 故渡辺暉夫会員の衣恵夫人より故人に対する香典を地質学会の国際賞の引当準備金に寄付したいとの申し出があり、7月8日付けで150万円の送金があった。

(3) 7月12日付けで学術振興会より科研費補助金520万円（学術定期刊行物）の入金があった。

(4) 学会の適切な会計処理について来年度以降、継続的に専門家の指導を得ることについて以前に指導をお願いした公認会計士（篠原法律会計事務所篠原通夫氏）に打診を行い、内諾が得られた。

(5) 8月29日に総務委員会（会計関係）を開催。2002年度会計決算見込み、その他について検討した。同席に篠原通夫氏を招き、あらためてお願いするとともに今後の会計処理改善に関する具体的な方策について会計担当委員から質疑、意見

交換した。なお、2003年度（2003.1-12）の依頼に関する契約手続きを行うこととした。また、今後の改善の具体的方針・方策に関して会計担当委員と橋辺事務主任で早急に検討することとした。

(6) 会計決算見込み案を作成した。（議題へ）

(7) 水野事務局長の退職金について、賃金・勤務年数を勘案した国家公務員並の支給条件を適用することを了承した。

(8) 2003年-2004年の地質学雑誌・ニュース誌の印刷社の決定について、指名入札制とすることとし、8月6日に6社に対して説明会を行い、8月19日を入札期限とした。入札結果を見積もり額、技術面両者について詳しく検討し、もっとも安く見積もった日本印刷株式会社とすることとし、その旨執行委員長名で各社に通知した。

2) 広報委員会

(1) ニュース誌編集小委員会

ニュース誌8月号までを刊行した。9月号を印刷中。

(2) インターネット運営小委員会

2. 学術研究部会

伊藤部会長より次の報告があった。

1) 行事委員会

(1) 第109年総会・年会（新潟大会）

7月13日に行事委員会を開催し、プログラムを最終的に作成、ニュース誌8月号に掲載した。全体的準備は準備委員会により円滑に進行中。プレシンプについては、保険カバーの関係から地質学会後援から共催に変更した。講演要旨は1500部印刷することとした。また、プレシンプを含み学会行事全体に対する損害賠償保険に加入の手続きをとった。

優秀講演賞のジャッジペーパーの様式・内容を検討した。短時間内に大量のデータを簡便に処理する方策とすることとし、原案を作成した。執行委員会の検討結果を踏まえて、各賞検討委員に案を送付し意見を集約の上、最終的には選考委員長に任せることとした。

(2) 第110年以降の総会・年会

(3) 地球惑星関連学会連絡会（地球惑星合同大会）

地質学会選出のプログラム委員を七山太・久田健一郎両会員にお願いすることとし、運営機構のプログラム委員は伊藤から安藤会員に交代することとした。

2) 専門部会連絡委員会

未開催

3) 国際交流委員会

なし

4) 研究委員会

環境地質研究委員会

楢井委員より、シンポジウム等について、次の報告があり、その中でとくに土壌汚染に関するパブリックコメントについての説明があった。

・第1回人工地層と自然地層の境界＝人自不整合問題シンポジウム「重金属を含む有害地層と重金属による汚染地層の境界問題」（2002.8.9 江戸川区総合区民ホール、180名参加）

・シンポジウム「地質汚染と土壌汚染対策法」（2002.9.13 新潟自治労会館）

・第12回環境地質学シンポジウム（開催予定）（2002.11.22-23 北とびあ）

・2002 国際地質環境ワークショップ（2002.11.16-17 巡検；11.20-21 浦安ブライトンホテル）

・「土壌汚染対策法に基づく政省令に規定する内容（案）」および「土壌汚染対策法に係る技術的事項についての考え方の取りまとめ案」に関するパブリックコメント 9月2日に環境地質委員会よりパブリックコメントを提出した。これとは別に環境省に対する地質汚染に関する意見書の作成準備中である。

ヒマラヤ地質研究委員会

在田委員長より次の報告があった。

昨年に引き続き、研究集会「ヒマラヤ・チベットの uplift とアジアモンスーンの変動：夏の学校2002」を2002年8月31日から9月1日に九州大学国際研究交流プラザ（福岡市）で行った。守田 治氏（九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻）の特別講演「ジェット気流の挙動とモンスーン循環」のほか、24件の話題提供があった。

なお、本研究委員会の幹事は在田一則（北海道大学：代表）、酒井治孝（九州大学）、酒井哲弥（島根大学：故中山勝博氏から交代）の3名である。

「地質学と地震」研究委員会

嶋本委員長より次の報告があった。

2002年度春の地球惑星科学合同大会で、セッションG061「断層帯のレオロジー・流体循環と地震の発生過程」（短縮名：断層レオロジーと地震発生）を共催した。120名 部屋が一時は入りきれない盛況で、次年度の合同学会でも同じ趣旨のセッションを開くことを申し合わせた。次は、沈み込み帯・付加帯にやや重点をおいたセッションを企画する予定である。

2002年8月19～21日の3日間、構造地質研究会と共催で、第2回変形試験機設計セミナーを京大・理学部で開催した。参加者は京大以外から24名、全体で32名であった（内7名は3つの試験機メーカーから）。昨年と同様に、地質・地物・地盤工学・岩盤力学など数分野から、学部生から教授にいたる世代が集まり、活発な議論をおこなった。設計発表会では、学生の人たちを中心に意欲作の発表があった。次年度は、東アジアの人たちを対象にセミナーを開く予定である。実験的研究を普及させて、断層の地質学的研究と地震学的研究のギャップを埋める努力を続けていきたい。

南極地質研究委員会

研究委員会の本吉洋一幹事より次の報告があった。

1. 本年11月に出発する第44次南極観測隊の夏隊地学担当隊員として、川崎智佑（愛媛大）、川野良信（佐賀大）、池田剛（九州大）が6月に開催された南極本部総会で正式に決定された。なお、河上哲生（学振特別研究員）が同行者として同隊に参加する予定である。第44次観測では、リュット・ホルム湾およびプリンスオラフ海岸沿岸の地質調査に加え、帰路にエンダービーランドの予察的調査も計画されている。

2. 7月15～26日、第27回南極科学委員会（SCAR）総会が中国上海市で開かれ、白石 和行・本吉洋一（極地研）が出席した。

3. 編集出版部会

1) 地質学雑誌編集委員会

渡部編集委員長より次の報告があった。

- (1) 地質学雑誌8月号までを刊行し、9月号印刷中である。
- (2) 著作権問題との関係から、地質学雑誌への投稿論文の受理されたものについては、編集委員会発行の著作権移譲同意書に著者の署名捺印を得た上、印刷・出版を行うこととし、2003年1月号掲載の論文から適用することを執行委員会で承認したとの報告があり、その様式が紹介された。なお、最終的には弁護士との相談の上、文言の一部修正があるかもしれないと述べられ、本件を承認した。

2) 企画出版委員会

地質基準委員会新妻委員長より、前回定例評議員会です承された「地質学用語集」の出版について、坂幸恭会員を委員長とする同書の出版委員会を本委員会のもとに立ち上げることとしたとの報告があり、了承した。なお、公文執行委員より地質研連も編集に関与した形にしてほしいとの要望が出され、了承した。その後、大森名誉会員より、評議員会の取組み姿勢に疑問があるとして評議員会議長宛の申し入れ書が寄せられた。

本評議員会では、立石執行委員長より申し入れ書が紹介され、新妻評議員よりあらためて同書の出版企画の経緯・目的等が説明され、了承された。

3) The Island Arc 連絡調整委員会

とくになし

4. 普及教育事業部会

1) 学校教育委員会

阿部委員長より次の第7回学校教育委員会議事録案が報告された。

2002年7月19日（金）16：00～20：00
地質学会事務局

出席者：阿部国広、佐瀬和義、小野 洋、府川宗雄

報告ならびに確認事項

1. 教師用会員アンケートの集約状況
・7月19日段階で103通の返信7月31日の

最終日には132通の返信、回収率教員会員の20%（692通の郵送）

- ・集計は8月31日までに小野と府川が当たる。
- ・9月6日の次回委員会までに各委員にメールまたは郵送にて送り、報告書内容を決めておく。
- ・報告は、13日評議員会、夜間小集会、地質学会ニュースにて行う。

2. 学会109年年会準備

- ・委員の参加状況確認 不参加高橋 修
- ・地学教育・地学史セッション講演、ポスター確認、（担当、府川、阿部、佐瀬）
- ・夜間小集会の取り組み（担当、佐瀬、阿部）

生涯教育委員会合同、完全学校5日制を迎えて、学校教育と生涯教育の役割を議論する。

3. 東京書籍「新しい科学2分野上教師用指導書・地質資料」刊行

- ・旧普及教育実行委員会請負、「教師用指導書地方版」編集委員会編集執筆が各地の東京書籍

教科書「新しい科学」採択校に配布された。CD-ROMには全国9地方版すべてがカラーで入っている。「日本地質学会と東京書籍（株）の共同著作物です。」と記されている。地方責任者には9分冊すべてと各地方編集者には地方版が郵送された。編集費、原稿料の振込みは地方ごとに行われる。

4. 学校教育委員の補充

- ・蟹江由紀（旧姓笹原）（横須賀市立衣笠中学校）委員を補充した。

5. 大涌谷自然科学館存続にかかわる巡検・シンポジウムに関する取り組み

生涯教育委員会を中心とする取り組みに対し、阿部より生涯教育委員長柴氏との今までのやり取りと経過についての報告を受けた。

協議事項

1. 年会における教師用巡検について

- ・学校教員が巡検を通して授業に生かせる資料、教材が得られ、地質教育の推進に役立つものとする。今回の巡検は、新潟の地形の特徴とその成因、現在抱えている問題を知り、あわせて日本一の石油産出量を誇る油田を見ながら、石油の成因を考えるものにした。
 - ・地質学会会員意外にも広く呼びかけ、小、中、高校教員に地質教育の楽しさと大切さを実感してもら。
 - ・新潟の教員会員に呼びかけ、新潟の小中高校の教員を組織してもらい、地方組織の組織化に役立てる。
 - ・巡検講師は元新潟大学教授白井健裕氏を中心にお願いし、鈴木邦夫、阿部国広が対応する。
 - ・案内をニュース誌で行う。
- #### 2. 学校教育委員の補充について
- ・報告されて上記2名の委員について本人

の了解の下に委員会として了承した。二名の了解が取れ次第執行委員会に報告し、承認を受ける。

3. 大涌谷自然科学館存続にかかわる巡検・シンポジウムに関する取り組み

- ・大涌谷自然科学館が神奈川にある関係上、神奈川の会員を中心に学校教育委員会としても取り組む。神奈川の小、中、高校の一般教員に呼びかけ、大涌谷自然科学館が果たしてきた役割と必要性を訴え、シンポジウム・箱根火山巡検を中心に取り組むこととした。

4. 次回委員会・2002年9月6日（金）18：00～ 地質学会事務局 学校科目「地学」関連学会連絡協議会報告

佐瀬協議会委員より、次の報告があった。

9月10日に第31回連絡協議会があった。各学会からの出席が引き続きよくないことから、この協議会の目的を再確認し、日本地学教育学会の代表から各学会にたいして正式に委員の派遣を要請することにした。また、懸案である地学教育に関するアピールの検討に入るために、次回は日本地学教育学会からの委員がそのたたき台を提案することとした。次回は12月10日の予定。

2) 生涯教育委員会（柴委員長）

柴 委員長より次の報告があった。

1. 「火山の国日本の箱根シンポジウム」の具体的な計画と準備箱根火山シンポジウム企画実行委員会の中心となり、具体的な計画と準備を行っている。「火山の国日本の箱根シンポジウム」は日本地質学会・全国火山系博物館連絡協議会などの

共催で、12月14日（土）午後1時～4時30分に、箱根町立仙石原公民館（仙石原文化センター）ホールを会場として開催する。

2. 学校教育委員会と合同で夜間小集会の開催準備地質学会第109年夜間小集会A-2で、「これからの地学教育を考える一学校完全5日制をむかえて」という夜間小集会を開催する。

3. 全国の地学系博物館のホームページリンク集の作成日本地質学会の地質関係のリンク集で博物館のリンクが少ないことから、全国の地質系博物館のリンク集を作成している。

4. 「地質学会ニュース」の博物館紹介の原稿執筆依頼

7月はじめの段階で、野尻湖ナウマンゾウ博物館、青森県立郷土館、みなくち子供の森から執

筆内諾があり、野尻湖ナウマンゾウ博物館の原稿から順次投稿の予定。

3) 地質基準委員会

新妻委員長より、出版予定の「地質調査必須事項―地質基準（仮題）」の原稿の初期検討を行い、最終原稿の準備中であると

の報告があった。

4) 地層名委員会

天野委員長より、ISSCの委員長がイタリアのチタ氏に交代し、日本からの機関委員として天野を登録した。なお、個人委員としては長谷川四郎氏が高柳氏と交代したとの報告があった。

5. その他

5.1 その他-1 (執行委員会報告)

立石執行委員長より次の報告があった。

・日本学術会議第19期会員選出の日程等について

9月中旬に学術研究団体としての審査結果の通知がある予定との前提のもとに、ニュース誌9月号に推薦立候補の会告と下記の日程・手続きの説明(会員選出の日程に変更のない限り)を掲載する。

- ・推薦立候補の締め切り：11月11日(月) 同日午後の執行委員会で受理
- ・投票：関連研究連絡委員会ごとに複数立候補の場合には投票とする。ニュース誌11月号に投票用紙を綴じ込み正会員に配布、投票締め切りは12月12日(木)必着、開票後、
- ・候補者の決定：12月14日(土)第2回定例評議員会(併せて、推薦人・同予備者の選出を行う)

・第5回定例評議員会(9月13日)の議題について

次のように決定した。

- 1 研究企画委員会の今後について
- 2 倫理規定策定委員会と知的財産権等検討委員会の設置について
- 3 法人化準備委員会の設置について
- 4 2003年度事業計画と予算案について
- 5 第109年総会の議事について
- 6 その他

・2003年度第1回定例評議員会(9月14日)の議題について

次のように決定した。

- 1 2003年度評議員会議長及び副議長の選出
- 2 執行委員の選出(半数交代)
- 3 科学研究費委員会委員長の選出
- 4 各賞選考委員会委員の選出(半数交代)

5 その他

・事務局の今後の体制について

水野事務局長は新潟総会で退任、橋辺事務主任が事務局長に就任、昇格のこととした。ただし、引継等の処理のために、水野事務局長には10月末まで囑託を委嘱することとした。また、細川・齋藤両事務局長を交えて、これまでの事務局長の仕事を整理し、新しい事務局体制のもとでの仕事の内容を確認した。給与・昇格等についてこれまで検討する組織がなかったことから、検討組織を設けることの必要性が指摘され、執行委員会・評議員会に関わる事務局長の役割についても

議事録作成のために書記を設けることを含めてさらに検討することとした。

また、事務局長交代の機会に、預金通帳・契約等の名義を従来の「日本地質学会 代表者 水野篤行」から「日本地質学会 会長 平 朝彦」に変更することとした。

・次期執行体制について

新評議員のなかから5名の執行委員を選出することとなるが、その候補と役割分担を留任する執行委員の役割分担もあわせて検討した。

5.2 その他-2 (執行委員会関係の委員会等の報告)

1) 支部長連絡会議

永広議長より、支部長連絡会議は地質災害委員会と合同で9月15日(日)12:00より大会会場で開催予定との報告があった。

2) 地質災害委員会(上記参照)

3) JABEE委員会

三宅委員長より本年6月以降のJABEEをめぐる動向について次の報告があった。

- 1) 6月11日にJABEE運営委員会があり、次のことが決まった。認定基準改定にあわせて、「認定・審査の手順と方法」、「自己点検書」、「自己点検書作成の手引き」が新しくなった。JABEEのHPに公開されている。

- 2) 本年度の本格審査には37プログラムの申請があった。分野の幹事学会に、「分野審査委員会」を設置することとなった。地球・資源分野では資源・素材学会のなかに、「地球・資源分野審査委員会」が設置される。

- 3) 7月15日に地球・資源分野のプログラム審査委員会があり、今年の試行審査が、北海道大学工学部資源開発工学科、大阪市立大学理学部地球学科地球システム課程・東京都立大学理学部地理学科について行われることとなった。今年のABETの審査に地球・資源分野から2名が参加することとなった。10月22日に地球・資源分野で再度研修会を行うこととなった。

- 4) 今年度まで同委員会の運営はNEDOの委託事業で賄われてきたが、来年度以降はその事業が打ち切られるので、各学会で資金面の方策を新たに検討する必要がある。

- 5) 7月29日の基準試行委員会で新たに土木分野から試行のための「環境工学」分野別用件がはかられ、了承された。これからは地球・資源、農学系が排除されており、地球・資源分野の構成学会の専門委員会委員長の連盟でJABEEにあてて、意見書を提出した。

4) 技術者継続教育委員会

公文委員長より、日本工学会のPDE協議会委員会に対して「土質・地質技術者生涯教育学習協議会」(本学会を含む7学協会から構成)として参加することが承認さ

れ、各学会が2万円負担することとなったことが報告された。

5) オンライン化検討委員会

天野委員長より次の報告とオンライン化についての答申があった。

- (1) オンライン化に関する短期的課題の解決の一つとして、事務局にADSLを導入する予定であったが、事務局周辺の事情からその導入は効果がないということが分かり、光ファイバーの導入を検討した。NTTに接続の可能性を検討してもらったところ、ビルの設備の問題で簡単ではないということが分かった。設備工事費用をかけてでも実行するかどうか判断のために、とりあえず工事費用の見積もりを依頼することとした。

- (2) 日本地質学会のオンライン化についての答申 次の中・長期的課題(それぞれについての可能性と問題点)を検討し、IT化は地質学会にとって今後非常に重要な問題であり、さらに一層の検討を要するので、恒常的なオンライン化委員会を設置し、検討を進めるとともに実現できる部分から実現していくことが望ましい、また現委員会は実施したアンケートに結果をまとめた(ニュース誌で公表する)上で解散すると述べた。

II 各種委員会報告(評議員会関係)

1. 名誉会員推薦委員会

徳岡委員長より第4回定例評議員会で決定された第109年総会に推薦する4名の名誉会員候補者のそれぞれについての推薦書が示され、あわせてこれをもって今年度委員会を解散すること、この2年間の委員会の経緯等を取りまとめて委員会の持ち方と推薦の内規を次年度に申し送ることになると報告された。

2. 学術会議連絡委員会

- (1) 鉱物学研連鉱床学専門委員会 報告事項なしとの連絡が丸山専門委員よりあった。
- (2) 地球化学・宇宙化学研連 報告事項なしとの連絡が田結庄研連委員よりあった。
- (3) 国際学術協力事業研連 報告事項なしとの連絡が土 幹事よりあった。

(4) 地質科学総合研連

公文研連幹事より第18期第 回研究連絡委員会(平成14年7月17日 午後1:30~4:00)に関する報告があった。(次回は11月5日;同委員会の議事録は別途掲載予定)

(5) IGCP専門委員会

土 委員長より次の報告があった。

1. 第18期第7回の専門委・小委合同会議が9月10日(火)日本学術会議において開催される予定。
2. 来年度から発足する新しいIGCPプロジェクト(第四紀、新第三紀関係各1)2件が提案され、その 討議がおこなわれる予定。

3. IGCP-383 (日本代表: 佃 栄吉・産総研) ではプロジェクトの成果の1つとして「東アジア自然災害図700万分の1」が完成出版された。

4. IGCP-434: 白亜紀の炭素循環と生物多様性の変動 (リーダー: 平野弘道・早稲田大) では第4回国際シンポジウム・巡検を9月3日~11日にハバロフスクで開催の予定

3. 地学教育委員会

佐瀬評議員 (連絡委員) より「大学入試センター試験の出題科目の組み合わせについて」(平成18年度からの大学入試センター試験について「中間まとめ」(2002年3月)に対する意見書, 3学会 (日本地学教育学会・日本地質学会・地学団体研究会) 地学教育セミナー (11.9 (土), 学習院, まじめな海洋学のすすめ-資源としての深層水・潮汐潮流・気候変動と海洋生物) についての報告があった。

前者については、「地学」と「生物」が一つのグループにまとめられているので受験生にとって不利となり、「物理」においても「理科総合A・B」との関係で大きな問題がある。大学の受験制度は高校のカリキュラムに影響が出る問題なので十分慎重に検討することを意見書に述べたく、また物・化・生・地のそれぞれの科目が独立的に受験できるようにするのが必要である。9月末には学校教育委員会においても検討の予定であり、この方向で意見書を出すことを評議員会としても了承して欲しい、なお学校科目「地学」関連学会連絡協議会では各学会ごとに出すこととなっている、と述べられた。

これに対して、センター試験の理科が各科目ごとと大学側では試験要員の上で対応しきれなくなる、大学側と密接な意見交換の場を持って欲しい、4科目を独立させ得る可能性はどうか、戦術を考える必要がある等の意見が出され、佐瀬評議員からは意見書のドラフト作成後、さらに意見を求めるとの回答された。

4. 女性地球科学者の未来を考える委員会

田崎委員長より次の報告があった。

金沢大学移転工事にともなって、全学で150名の発起人会を作り、男女共同参画委員会、移転推進室、実特委に対して角間に保育所設置を要求する運動の結果、7月下旬に、保育所の前段階として「授乳室」の設置が決まり、図面にのせてもらうことができた。スタッフのみならず大学院生、留学生も子供をあずけたり、この授乳室を使用することが出来る。この運営方法を現在検討中。名古屋大学や東京大学でおこなわれている方法を参考にしたいと思っているが、他大学の現状を知りたい。9月16日 (日) 昼休みのランチョンには是非参加いただきたい。研究環境、就職状況、セクハラ、科研費問題、保育所問題について意見交換をしたい。

5. 研究企画委員会

木村委員長より、第4回定例評議員会 (6

月) で報告案をつくり、その後修正の上ニュース誌8月号に報告の全文を掲載したとの報告があった。(今後については議題へ)

6. 法人化調査検討委員会

徳岡委員長より議題「法人化準備委員会の設置について」の資料の説明があった。(議題へ)

7. 倫理規定等検討委員会

伊藤委員長代行より検討委員会の最終報告が提出された。そのなかで、地質学会として倫理規定を制定することが学会の発展のためにぜひ必要であること、知的財産権・著作権問題について検討を行い地質学会としての見解やガイドラインを作成することが必要であること、それらのために評議員会のもとに倫理規定案策定委員会と知的財産権問題等検討委員会を設置することが指摘され、報告を了承した。(最終報告は別途ニュース誌に掲載) (議題へ)

III その他の報告

今後の評議員会の日時・会場について

立石執行委員長より次のように2003年度第2回・第3回定例評議員会を開催する予定であると報告され、これを了承した。

2003年度 第2回 2002年12月14日 (土)
13:00-18:00 北とびあ901会議室 (会場予約済み)

2003年度 第3回 2003年3月29日 (土)
13:00-18:00 北とびあ901会議室 (会場予約済み)

最後に、以上のすべての諸報告について一括承認した。

議題

周藤評議員会議長より、「オンライン化に関する委員会の設置について」を議題として追加したいとの提案があり、これを了承して審議に入った。

1. 研究企画委員会の今後について

立石執行委員長より、ニュース誌8月号に掲載の研究企画委員会報告に基づき、各分野にわたる課題をさらに検討するために研究企画委員会を2年間継続設置することとし、委員の人選については執行委員会で検討の上評議員会に諮ることとしたい、と提案された。これに対し、木村研究企画委員長・阿部学校教育委員長から設置に賛成との討論があり、研究企画委員会を評議員会のもとに継続設置することを承認した。

2. 倫理規定策定委員会と知的財産権等検討委員会設置について

立石執行委員長より、倫理規定等検討委員会の報告・了承に基づいて両委員会を評議員会のもとに設置したいと提案され、意義なくこれを承認した。

3. オンライン化に関する委員会の設置について

天野総務部会副会長 (オンライン化検討委員会委員長) より、同委員会の報告を受けて、地質学会の今後の在り方にも関係する重要な性格の委員会として評議員会のもとにオンライン化の検討をさらに進めるために「オ

ンライン化に関する委員会」を新たに設置したいと提案され、異議なくこれを承認した。

なお、立石執行委員長より、本委員会を含めて評議員会のもとに3委員会を設置することとなったが、委員の人選、委員会規定等について検討しながら、早い時期にそれぞれが活動をはじめることができるよう、執行委員会として配慮・検討してほしいと、発言があり、これを承認した。

4. 法人化準備委員会の設置について

徳岡法人化調査検討委員会委員長より討論のために次の資料がまとめて提出された。[前回評議員会の結論 (法人化準備委員会の設置の第109年総会への提案) を述べたニュース誌7月号掲載の周藤評議員会議長による「日本地質学会法人化に関する議案」、同8月号掲載の法人化調査検討委員会による「第109年総会審議事項「法人化について」の討議資料、同委員会による法人化準備委員会設置要綱案、評議員会・委員会等における法人化問題の検討経過]。

まず、立石執行委員長より、法人化に関する評議員会への要望書 (8月1日付け、足立久男会員)、意見書 (8月31日付け、赤松陽ほか、8会員)、103名の会員 (代表者: 足立久男会員) からの第109年総会への議案 [日本地質学会の法人化の是非について全会員による投票を行う] の申請が寄せられており、前2者について評議員会として審議して欲しいと発言があり、これに対し、周藤評議員会議長より、前回の評議員会で

法人化準備委員会の総会への設置提案が承認されたことを前提として前2者については最後の議題 (第109年総会の議事について) で取り扱うこととして審議を進めたいと述べられた。なお要望書・意見書、総会への議案申請書の主な内容は、評議員会の法人化に関する提案はほぼ評議員会のなかでの検討に限られ、一般会員のなかで検討されたことがない。法人化されたときの学会運営は代議員制の導入、評議員会の廃止等これまでと質的に全く異なる。重要な提案であるので一般会員の判断を仰ぐ必要があり、全会員による投票を実施すべきである、と要約される。

要望書・意見書に対して活発な自由討論が行われ、さらに総会への議案に対しても意見が出された。なお、法人化準備委員会設置要綱案については次年度評議員会における審議に委ねる試案として扱うこととなった。自由討論における主な意見は次のとおりであった。

【全会員による投票が何時の時点で必要なのか述べられていないので投票の必要性についてについて判断できない; 全会員による投票は会則になく提案そのものに疑問があり、民主的手続きを無視したものである; 法人化によって代議員制など、組織が大きく変わる、全会員投票を行って会員の意向を聞くべきである; 法人化の意義は理解できるが、それに関する分かりやすい文章での説明が必要であ

る；法人化の賛否の議論についてはこれまで手続き論で議論がふかまっていない、かみあった議論が必要である；法人化に関する最近の情報によるメリット、デメリットを会員に広く広報するべきである；法人化しない場合にそのデメリットをどのように克服するのか説明がない；法人化は社会的発言力を増す道具であり、法的人格を獲得する必要がある、このような点での議論が必要である；今後の地質学の発展をどのように行うかという点で、法人化に反対する側の信念や意思が伝わってこない；全会員投票の主張者は準備委員会の設置に反対すべきである；論点が明確になり総会が必要と考えれば全会員投票もあり得よう、論点を明らかにするべきである、準備委員会の設置と全会員投票は排他的な関係ではない。】

5. 2002年度決算見込み案、2003年度事業計画と予算案について

公文総務部会長より2002年度決算見込みが説明された後、2003年度事業計画案と予算案（大枠）が提案され、質疑の上、これらを承認した。

事業計画案の概要は次のとおりである。

地質学雑誌・地質学会ニュース（ともに12号）、The Island Arc 誌（4号）（冊子体と電子ジャーナルの2本立て）の刊行、学術大会の開催（中部地区静岡大学）、学会の運営機能の改善（会計業務の合理化と改善、公認会計士との顧問契約、IT化の推進、とくに雑誌編集作業のオンライン化、ホームページの充実）、法人化準備の推進、他学協会・団体との協力・連携活動（JABEE、CPD、自然史学会連合、地質科学関連学協会連合、学

校科目「地学」関連学会連絡協議会など）である。

予算案の大枠については、2002年度の決算見通しがさらに明らかになった段階で12月評議員会に提案、決算の確定を受けて来年3月の評議員会で予算案を決定する。

6. 第109年総会の議事について

立石執行委員長より、103名の会員（代表：足立久男会員）より評議員会宛に日本地質学会運営細則第1条3項に基づく第109年総会に対する提出の申請のあった議案「日本地質学会の法人化の是非について、全会員による投票を行う」を運営細則第1条3項に基づいて審議事項に追加したい、またその具体的取り扱いについては総会議長と協議して決めた、との提案があり、これを承認した。

2003年度第1回定例評議員会議事抄録

2002年10月17日
日本地質学会 評議員会議長
在田一則

日時：2002年9月14日（土）12:00～12:50
場所：新潟大学人間教育学部 A104 教室
出席者：平 朝彦会長、加藤碩一・木村 学副会長、

（02-03評議員）会田信行・秋葉文雄・阿部国広・天野一男・在田一則（議長）、上砂正一・永広昌之・榊原正幸・柴 正博・周藤賢治・滝田良基・竹内 章・立石雅昭・楡井 久・青本 格・松本俊幸・三宅康幸・矢野孝雄・渡部芳夫

（03-04評議員）足立勝治・赤羽久忠・荒戸裕之・石渡 明・伊藤谷生・井内美郎（副議長）大友幸子・狩野謙一・片山郁夫・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・松田博貴・吉田武義・吉田史郎

委任状：赤羽貞幸・吉川周作・木村純一・廣井美邦、欠席：小松宏昭

*慣例により平会会長を仮議長として開会し、会長以下、新旧評議員の自己紹介を行い、議題1. の議長・副議長選出を行った。選出の後には在田議長・井内副議長により議事が進行された。

議 題

1. 2003年度評議員会議長及び副議長選出

次のとおり、無投票にて選出した。

議 長 在田一則
副議長 井内美郎

2. 執行委員の選出

新評議員の中から定員の半数、5名を無投票（6名推薦のうち1名辞退）にて選出した。

新選出執行委員（任期2年、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

留任執行委員（2003年9月まで）：

会田信行・天野一男・永広昌之・立石雅昭・渡部芳夫

3. 科学研究費委員会委員長の選出

天野前委員長より委員会の内容説明があり、次期委員長候補として三宅康幸氏が推薦され、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、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推薦し投票の結果、次の5名を選出した。

新委員（任期2年、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

留任委員（2003年9月まで）：

三宅康幸・永広昌之・竹内 章・上砂正一・楡井 久

現・前、正副編集委員長：

渡部芳夫・久保和也・狩野謙一（新）

*後に互選の結果、委員長は大友幸子、幹事は永広昌之と決まった。

日本学術会議が日本の科学者社会を代表するためには… —「学術会議の在り方 中間まとめ（案）」説明会報告—

日本地質学会執行委員長 公文富士夫

10月29日に日本学術会議講堂に登録学協会の代表者が集められ、「日本学術会議の在り方に関する説明会」が開催された。この説明会は、総合科学技術会議（内閣府）に設置された「日本学術会議の在り方に関する専門調査会」が10月16日に「中間まとめ（案）」を出したことを受けて、学術会議側の見解を学協会へ直接に説明して、学術会議の役割を発展させるために学協会の協力を求めるという趣旨であり、吉川会長、黒川・吉田副会長らから説明がなされた。

以下に説明の概要を記す。

これまで日本学術会議自身も在り方と改革案の議論を積み重ねており、その結論は「日本学術会議の在り方について（中間まとめ）」（2002.4.19）として提案されている。両者は、ともに今後の社会においては科学者および科学者コミュニティ（社会）が一層重要になること、特に中立的で信頼できる科学者社会への期待が高まっていること、およびそれに対して学術会議が大きな役割を果たすべきであることなどについては共通した認識となっている。

しかしながら、総合科学技術会議の「中間まとめ（案）」では、その役割を実際に実現・維持する上で重要となるシステム設計に大きく見て3つの問題がある。

1つは設置形態についてであり、学術会議側は、独立性を保った「国の特別の機関」を維持することが必要と認識している。会員がボランティアで活動することへの動機付けや提言・勧告などへの社会的信用を確保するためには少なくとも当面は設置者を国としておくことが適当、というのが学術会議側の立場である。

2つ目は、学術会議の会員数と会員の選り方である。総合科学技術会議は「会員数は200～300人ほどで、推薦委員会による会員の選出」を主張している。さらに、選ばれた会員が連携会員を任命することで裾野を広げ、機動力を確保するとしている。一方学術会議側はおもに学協会からの推薦をもとに3000人ほどの会員（現在の研連委員にまで会員枠を広げるという意味）を選び、その会員の中から200～300人ほどの執行部会員を互選するというシステムを考えている。これは学協会との連携とボトムアップを重視する姿勢である。また、会員数を3000人程度にすることで「業績のある科学者」をすべての学協会から参画させることができ、また、その中から300人ほどを選び出すことで実務能力のある執行部を編成できると判断している。

3つ目は学術会議の改革や運営の改善は、学術会議の自律性に任されるべきこ

とだということであった。学術会議として、これまでの歴史の中でいろいろの問題や反省すべき事があったことも事実である、という発言もあった。学術会議は、これまでのような「社会から何かを受け取る」存在から、「社会へなにかを提供する」存在へ変革されなければならない、という副会長の指摘は印象的であった。

11月後半に「中間まとめ」に対するパブリックコメントが求められる。各学協会・個人の意見を反映させて欲しいとのことであった。

なお、学術会議の次期の会員選出がどうなるか、という点は法案の中身と成立時期にかかっており、第18期の任期は2003年7月までであるので、微妙である。「迷惑をかける可能性もあるが、学協会においては現行法どおりに会員を選出する手続きを進めておいてほしい。」という要請があった。

この件に関する総合科学技術会議の議事録や資料は専門調査会のホームページ（<http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/gakujutsu/gmain.html>）にあり、学術会議側の中間まとめやこれまでの審議経過は学術会議の月刊誌「学術の動向」に詳しい。また、学術会議ホームページ（<http://www.scj.go.jp/>）も参照されたい。

日本学術会議第19期会員候補者の選挙について

9月13日付けで公示しました標記の推薦立候補は11月11日に締め切り、地質学研究連絡委員会を関連研連とする候補者が2名あり、選挙の準備を進めていました。しかしながら、学術会議事務局（会員推薦管理委員長）より、11月12日付けで、次期の会員選出手続きを延期する旨（期限未定）の連絡がありました。

これは総合科学技術会議に置かれた「学術会議のあり方専門委員会」が「中間まとめ」を11月11日に総合科学技術会議の本会議に提出し、その中で「学術会議員選挙の方法を変更する」としていることを受けた措置ということです。これまでは現行の学術会議法に則って会員選出準備を進めてきたが、せっかく選んだ候補者が無駄になるような事態を避けたい、という説明がありま

した。

これを受けて、執行委員会としては本会における学術会議員推薦の手続きを一時凍結するという判断をしました。現行法での会員選出手続きが再開された場合は、予定通り候補者の選出を再開します。新しい選出方法が導入された場合には、その内容に応じて会員候補者を決める手続きを評議員会で決定することになると思います。

学術会議の改革の内容につきましては、本号の別記事（同頁上）を参照して下さい。

2002年11月11日
執行委員長 公文富士夫



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。

北淡活断層シンポジウム2003 「21世紀の海溝型巨大地震を探る」

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：川吉知子)

共催：活断層研究会，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

後援：兵庫県教育委員会，北淡町・北淡町教育委員会・株式会社ほくだん，日本応用地質学会関西支部

場所：兵庫県津名郡北淡町・震災記念公園セミナーハウス

日時：2003年1月16日(木)～17日(金)

内容：

- ・「21世紀の南海地震を探る-地震被害の軽減に向けて」(一般向け講演会：16日)
- ・学術シンポジウム「海底活断層と地殻変動」

(17日)を予定。

詳細は，<http://www.geosociety.jp> または，<http://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp/>

参加・発表申し込み：12月22日まで
(発表者は予稿集原稿の送付も含む)

★予稿集・発表申し込みなどは北淡町教育委員会生涯学習課・川吉知子宛

〒656-1736 兵庫県津名郡北淡町小倉177
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

もしくは，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)

〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6
電話：0795-59-2017，Fax：0795-59-2017
E-mail: katochan@hitohaku

計算科学技術活用型特定研究開発推進事業 (ACT—JST) 研究開発終了シンポジウムのご案内

- 開催趣旨…理論・実験に次ぐ第三の科学技術と呼ばれている「計算科学技術」を活用した研究開発課題を募集・推進している。今般，平成11年度採択4課題が2002

年9月末で研究開発を終了し，平成12年度採択4課題が2003年3月末で3年間の研究開発期間を終了する。そこで，各課専の研究開発内容並びにこれまでに得られた成果を公の場において発表し，研究開発のまとめに役立てる。

- 研究開発分野：①物質・材料分野
②生命・生体分野
③環境・安全分野
④地球・宇宙観測分野
- 発表形態：口頭発表及びポスターセッション
- 開催日時：2003年1月29日(水)13:00～19:00
- 開催場所：日本科学未来館(東京都江東区青海2-41)
- 主催：科学技術振興事業団
- 参加費：無料(レセプションは有料)
- 問合せ先：
「ACT—JSTシンポジウム事務局」
(財)日本科学技術振興財団 振興部内
電話 03-3212-2454 Fax 03-3212-0014
E-mail: actjs@jsf.or.jp
(内容に関しては cst-staff@tokyo.jst.go.jp)
参加申し込みに関する URL：
<http://ppd.jsf.or.jp/shinko/actjst/>
(内容に関しては <http://www.jst.go.jp/jst/basic-j.html>)

公募

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



応募

公募結果

高知大学理学部自然環境科学科地球史環境科学コース教授公募
白井 朗氏(現在 産業技術総合研究所海洋資源環境研究部門)

九州大学大学院工学研究院地球資源システム工学部門 教官公募

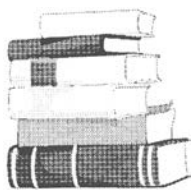
- 公募人員：助教授 2名
- 所属：地球資源システム工学部門，
(A) エネルギー資源工学講座および (B) 地球工学講座
- 専門分野：
A. エネルギー資源工学講座：地層内における熱や物質移動に関わる分野
B. 地球工学講座：資源地球科学，環境

地質学や応用地球科学に関わる分野

- 担当授業科目
A. エネルギー資源工学講座：地熱貯留工学特論及び実験(数値解析，室内実験およびフィールド実験)。
B. 地球工学講座：資源・環境地質学，地質フィールド実習など。
- 応募資格
(1) 地層内の熱や流体資源の開発利用，地層内の物質移動 (A. エネルギー資源工学講座)，地下資源の探査・評価あるいは環境地質学や応用地球科学 (B. 地球工学講座) に関わる教育研究実績あるいは実務経験がある方。
(2) 各々の分野において大学院生および学部学生の教育と研究に熱意がある方。
(3) 博士の学位を有し，40歳以下の方。
- 採用予定時期：決定後できるだけ早い時期
- 提出書類
(1) 略歴書(職歴・研究歴を含む，写真貼付)
(2) 業績リスト(著者名を記載し，原著論文，総説，著書その他に分類し，査読の有無を明記)
(3) 主要論文の別刷(コピー可)5編
(4) 現在までの教育研究業績の概要(2000

字程度)

- 任用された場合の研究と教育に対する抱負(2000字程度)
- 推薦書または応募者について意見を伺える方2名の氏名，所属，連絡先(なお，公募締め切り後の選考段階で，面接あるいは講演会等を行うことがあります。)
- 公募締切：2003年1月15日(水) 必着
- 書類提出先：
〒812-8581 福岡市東区箱崎6-10-1
九州大学大学院工学研究院
地球資源システム工学部門 事務室 気付(封筒の表には「教官公募(エネルギー資源工学講座)」または「教官公募(地球工学講座)」と朱書きし，郵送の場合は(簡易)書留で送付してください。
- 問い合わせ先：
A. エネルギー資源工学講座：地球資源システム工学部門教授 糸井龍一
電話：092-642-4391 Fax: 092-642-3614，
Email: itoi@mine.kyushu-u.ac.jp
B. 地球工学講座：地球資源システム工学部門教授 渡邊公一郎
電話/Fax: 092-642-3634，
Email: wat@mine.kyushu-u.ac.jp



紹介

火山はすごい 日本列島の自然学

鎌田浩毅 著



PHP新書208, 2002年発行, 新書判,
240ページ, 定価740円(税別), ISBN
4-569-6226-7

この本は鎌田氏が「勝負をかけて」書き上げた啓発書である。とかく科学者は学術論文作成には熱心だがこうした一般向けの読み物は軽んじがちである。特に最近はとてもそのための時間がとれないというべきかもしれない。また、自然科学者たちの独特な文章は一般には好まれないという事情もある。そこにあって挑戦した著者は真剣である。出版後、数々の書評で紹介され、また、最近では「サンデー毎日」誌上で、この本を引用して「火山災害を知って最大限の備えをしよう」と主張しているエッセイも見られた。このように著者の意図したことは着々と実を結びつつある。評者がここで紹介するまでもなく、現実がこの本の価値を実証しつつあるのであるが、ここでは、同じ火山学に関わる者として著者の熱意を読者諸氏にお伝えしたい。

この本の中では、著者の個人的履歴の描写が大きな役割を占めている。それを通じて、著者は、自然科学など「やる気のなかった学生」が、火山とつきあったことからいかに大きな影響を受けて火山学に打ち込むことになったか、そしてついにはその感動を本に表すまでになったことを説明する。だから「火山はすごい」というわけである。著者の感じた「火山のすごさ」とはどんなものであったろうか。よく学生に火山の巡検の感想文を書かせると「人間に比べて火山は壮大でそのエネルギーもはかりきれない、だからすごい。」という類のことが多い。これはこれで率直な

感情である。しかし著者は地質学を学び、大陸やプレートや地球そのものが巨大な運動をしていることを知っている。それらに比べれば火山の大きさはむしろ小さいともいえる。ただ、1年に数ミリしか動かないプレートの運動とは異なり、激動のようすが目の当たりにされるだいがみはある。しかし、著書に記された著者の感動はそれに限られているわけではない。火山の活動は多様である、と著者は言う。この点が、例えば地震などとは質的に異なる火山活動の特殊性である。しかしこの多様な火山活動のひとつひとつに理由があって、「ちゃんと」調べれば、理由のある活動であることがわかる。その調べ方にはいろいろあるが、著者は主として野外を歩き回り火山起源堆積物を調べて回るという地質学的手法を生業とした。きっと「やる気のない学生」であった著者は、当初、この地道な作業によって火山を理解することには懐疑的であったであろう。しかしそこで著者は小野晃司さんという優れた指導者と巡り会う。著書にいちいち詳述されていないが、溶岩や地層などの特徴からそれができたときの火山活動の有様を復元し、さらにその活動の起こった仕組みまで、野外でじっくりと指導されたことは想像に難くない。火山活動全般の中の一部にすぎないにしても、着々と人智が火山の実相に迫りつつあるのを見るのはたいした迫力であったであろう。ましてそのことが、住民の生命に直接関わるところで社会的役割を果たしているということには、魂をゆさぶられたにちがいない。火山のダイナミックさ、美しさというものをだけを表現するならば、文学や映画がなしとげてきており、著書にもいくつかその紹介がある。著者は、火山と関わった自然科学者が感じた上述の感激を表現することで、違った面から火山を語っている。だからといって本書の題名が「火山学はすごい」とはならない。著者が幾度も述べるように、火山の諸活動の中で人智の及んだ部分はまだまだ小さい。そのことに対して著者はあくまでも謙虚であり、だからこそ「火山はすごい」のである。

著者は九州の火山を歩き回って火山地質学にどっぷりはまり、1980年代には、世界有数の火山学研究拠点であるアメリカ合衆国地質調査所のカスケード火山観測所に2年間滞在して現地の火山学者と交流し、北米の火山を調査した。同観測所には90年代評者も約1年間滞在する機会を得たが、所内の火山学者たちから折に触れて著者の滞米中の話を聞かされた。火山地質学に対する彼の情熱が賞賛されていたのは無論のこととして、いわく「ニューヨークではジャズクラブで一晩中聴き入っていた」、ポートランドのアメリカ最大規模といわれる書店では「パートランド・ラッセルの『自叙伝』初版本を見つけて驚喜していた」などが語りぐさになっていた。著者のこうした円熟した幅の広さはこの本の中でもそこそこ生かされており、とにかく、この本が誕生した必要条件でもあった。著者

と一緒に野外見学会などに参加するとおもしろい。「さあ、次はなにが見られるかな」とつぶやきつつ目を輝かせながら現地につくと、討論にはまりこんで実に楽しそうである。いかにして眼前の現象が生じたのかを、物理・化学の基本法則に基づいて理解できるまで考え続けることを止めない。評者がすぐれた地質学者を分類したうちの一方の典型とお見受けしている。もう一方は、地層や火山灰などの層序や地域的広がりに強い関心を抱き、地球の歴史を組み立てることにするどい感覚をもった人たちなのであるが、著者は中部九州の今市火砕流堆積物と同時のアズキ火山灰層が大阪や房総半島にまで追跡できることを明らかにする論文を地質学雑誌に発表して論文賞を受賞し、この側面での力量も示した。

さて、本題の本の紹介に移ろう。いきなりプロローグは韻文調で、著者の思いを熱く語る。このあたり、彼を知る読者は「おう、力がいっているな!」と一種緊張感をもたされる。続いて夏目漱石が阿蘇に登った時の短編が紹介されて、くだんの著者自身の回顧へと進んでいく。話の題材は、著者の古戦場となった阿蘇山である。続いて第2章は富士山、3章雲仙普賢岳、4章有珠山、5章三宅島と、近年噴火した、あるいは噴火の可能性のある火山が紹介される。それぞれについて、火山の生い立ちの話、火山活動のメカニズムの話といった火山学的な話題、そして、火山活動に対する住民避難や火山学者の役割についての火山防災上の話題が述べられる。いずれもそのまま書けば硬い話となるところを、たとえば富士山では著者自身が実際に登った経験に基づいて紀行文風になっていたり、ところどころにアメリカのセントヘレンズ火山や、それがモデルとなった映画「ダンテスピーク」の話題が挿入され、決して疲れさせない。著者は日頃から、地質には素人の人たちとの対話の経験を豊富に積んでおられると見受けられる。というのは、そうした人々が抱く疑問にいていねいに答える文章が適所に配置されている。阿蘇のカルデラ陥没前には巨大な成層火山があったのか?富士山が噴火したらどんな災害が予想されるのか?地震は噴火の前兆なのか?溶岩ドームにはどんな種類のものがある?三宅島は今後どうなる?こうした疑問にできるだけ著者は答えようとする。しかし、未だ完全に答ええるには火山学は未成熟であると述懐する。

紹介してきた本書は、やはり読んでいただくのが最良である。未だ読まれていない地質学会員諸氏にも是非とも手にとっていただきたい。火山学上重要な語句は文中ゴシックにされて必要な解説が加えられているし、索引も付けられて参考書的な用法もできる。そうした意味からも、学生諸君はじめ、これから地質学のおもしろさを体験しようという人たちにも是非読んでいただきたい。また勧めていただきたい。評者の勤める大学の学生たちは、地質に関連する新書が平積みで書店に

並んでいるのを見て「うれしかった」と感想を述べていた。科学ばなれは地質分野で特に大きく、大書店の地質関連スペースが見るたびに小さくなっている現状を憂う気持ちは私もその学生同様である。普及・啓発の書というのは、専門の学術論文とはまた違ったたいへんな労力を必要とする。それに果敢に挑戦した著者の努力に敬意を表しつつ、書評とする。

(三宅康幸)

日本の地形7 九州・南西諸島

町田 洋・太田陽子・河名俊男・
森脇 広・長岡信治 編



〔東京大学出版会，2001年12月発行，355p，ISBN: 4130647172，定価6,200円〕

東京大学出版会50周年記念出版である「日本の地形」が全7巻の企画として出版中で、本巻はその第3回配本である。対象地域は日本列島全体の陸域面積では大きくはないが、海域を含めた広がりには大きく、サンゴ礁地域の亜熱帯地域も含む約1500km，北緯34度から24度付近までの範囲を含んでいる。基本的には、現在のフィリピン海プレートの動きを反映するテクトニックの地域が対象である。内容の目次は下記のように構成されている。

1. 総説

- 1-1 九州の地形・地質の概要と地形区分および研究史
- 1-2 南西諸島の地形・地質の概要と地形区分および研究史
- 1-3 地形編年の方法

2. 北部および中部九州

概説

- 2-1 別府―島原地溝帯
- 2-2 別府―島原地溝帯中心部の火山群―活動を続ける多数の火山
- 2-3 別府―島原地溝帯周辺の古い火山―英彦山・両子山・多良岳など
- 2-4 北九州の海岸地形と筑紫山地
- 2-5 筑紫平野と有明海
- 2-6 長崎・佐世保地域
- 2-7 壱岐島と五島列島
- 2-8 対馬と対馬海峡

- 2-9 水縄・筑肥山地と熊本平野
- 2-10 大分平野・別府湾・豊予海峡
- 2-11 天草諸島と周辺の島々および海底

3. 南部九州

概説

- 3-1 鹿児島地溝
- 3-2 鹿児島地溝の火山群
- 3-3 九州山地と人吉盆地
- 3-4 宮崎平野と日向海盆
- 3-5 鰐塚山地と大隈半島の山地と平野
- 3-6 屋久島・種子島―隆起する山地と台地の島
- 3-7 肥薩・北薩地域の山地と平野
- 3-8 薩摩半島の山地と平野

4. 南西諸島

概説

- 4-1 南西諸島周辺の海底
- 4-2 琉球外弧
- 4-3 琉球内弧―トカラ列島
- 4-4 南・北大東島―フィリピン海プレート上の隆起環礁

5. 九州・南西諸島の地形発達史

- 5-1 大地形の発達史
- 5-2 九州における第四紀の氷河性海面変化と気候変化の影響
- 5-3 南西諸島の地形発達史
- 5-4 大陸と日本の間，東シナ海
- 5-5 人為的地形変化と災害

第1章総説では，九州・南西諸島の地形・テクトニクスからみた特徴がまとめられる。

第2章北部および中部九州では，九州を横断する別府島原地溝とよばれる地帯の特徴を述べ，さらに8つの地域について詳細にまとめられている。

第3章南部九州では，南部九州を東西に区切る火山フロントを含む鹿児島地溝について，まず紹介し，さらに他地域を6区分して，詳細にまとめられている。

第4章南西諸島では，琉球外弧隆起帯および内弧隆起帯の島々の特徴として，亜熱帯地域のサンゴ礁をとりあげ，島々に分布する離水サンゴ礁段丘からの地殻変動像などについて詳述されている。

第5章九州・南西諸島の地形発達史では，最初に古第三紀から第四紀にわたるこの地域の構造発達史（付加体形成史，フィリピン海プレート形成史と変遷，日本海拡大，など）から大地形形成を記述している。その後，第四紀の氷河性海面変化と気候変化の影響を紹介し，南西諸島におけるサンゴ礁から得られる情報や東シナ海からの情報解析をまとめている。最後に，地形にとって重要な人為的地形変化とそれらに起因する災害についての章が設けられ，現代的課題についての紹介がなされている。

このような出版は多くの研究情報に基づいて，執筆者がまとめを行わなければならない，多くの時間と努力が必要とされる。まして，この広い地域全体を統一的に語ることは困難であることが多く，編著者の努力に敬意を表する。

ただ，今後の課題として以下の点を指摘しておきたい。この地域は島々の情報とともに海域の情報をうまく組み合わせて理解するのに，日本でも絶好のフィールドであると思われるが，研究法や得られる情報の質が異なるため，海底地形と陸域地形の関係が読者にみえてこない。また，地球物理学的観測調査結果は地形発達と重要な関係があると考えられるが，その点の情報提示が少ないように感じられた。さらに噴火後の地形史のレビューなど，災害復興に関わる記述がつけくわわるとより現代的課題としての地形が浮き彫りにされたと思われる。

地形は，私たちが入手できる高精度の均質地球科学情報である。本シリーズではデジタルデータなど，新しい地形情報表現も取り入れられている。地形の表現法が多彩になり，それらが語りかける地球の歴史を詳細に私たちは紐解いていくことができるようになりつつある。今後の地球表層で起こってくる地形変化の課題にも取り組む姿勢も垣間見え，より大きな視野の本ができたかのように感じられる。

(竹村恵二)

地すべりと地質学

藤田 崇 編著



〔2002年8月発行，古今書院，B5版，239ページ，定価4,800円（税別），ISBN4-7722-64-6〕

平成14年8月に開催された地すべり学会総会において，佐々恭二会長は就任挨拶の中で「地すべり」という用語の学術的定義について，国際的定義にしたがって以下のように定めた，と提言された（講演内容は会誌「地すべり」にも掲載されている）。

すなわち，「地すべり」という用語に対応する国際用語は「Landslides」であるという大方の共通認識がある。そして，その国際的定義である「The movement of a mass of rock, debris or earth down a slope」を意識すると「岩，土あるいはその混合物の斜面下降運動」となる。つまり，Landslidesは幅広い定義であり，日本語での地滑り（地すべり），崩壊，土石流，火砕流，落石・岩盤崩落，盛

土・法面崩壊、地震時の側方流動等を含む広い意味である。また、その現象の原因については、誘因に着目すると「重力に起因する地表変動現象」をひとまとまりの現象として捉えていることになる。

「火砕流」までも含めるとなると、異論もそうではあるが、このように今後「地すべり」の学術的定義は、重力作用による地表変動のほとんどを含めた「広義」のものとなりそうである。しかし、我が国においては伝統的に比較的緩慢な斜面運動として理解され、「崩壊」その他の急速な斜面変動とは区別されてきた。つまり、その意味では「狭義」の用語として用いられてきたことになる。本書はほぼ時を同じくして発刊されたものであるが、タイトルで用いられている「地すべり」という用語は基本的に後者の意味で使用されている。我が国においては、今後もそうした「狭義」の意味で用いられることが多いと考えられ、その使用に当たっては誤解を招かないような配慮が必要になるものと思われる。

冒頭から本題からはずれてしまったが、本書は平成13年3月をもって大阪工業大学を定年退職された藤田崇名誉教授の退職記念として刊行されたものである。執筆者は主に関西方面在住者で占められているが、編者を含めこの分野において現在最も活躍の中堅〜ベテラン研究者および地質技術者達17名によって執筆されたものである。

本書は2部構成からなり、次の内容となっている。

第1部 地すべり研究へのアプローチ

1. 地すべりと地質学
2. 地すべりの地史的背景
3. 地すべりと地形学
4. 地すべりと構造地質学
5. 地すべり移動体の運動と堆積
6. 地すべりの記載手法
7. 地すべりの情報化

第2部 地すべり研究の事例

1. 近畿地方の地形・地質特性
2. 内帯北部・内帯中部
3. 内帯南部
4. 外帯北部
5. 外帯南部
6. 火山体・火山岩および人工地盤

第1部では主に地形・地質学的な観点からの新しい見方や解析手法について解説されている。第1章は編者自身によって執筆されており、地質学的な観点から日本列島の地すべりの特徴、地すべりの分類、素因・誘因、地すべり構造、ネオテクトニクスとの関係、地すべり発達史等について最近の考え方がまとめられている。さらに第2章では第四紀学的な観点から気候変動や火山活動との関係、年

代測定法などによる地すべり研究手法について述べられている。第3章は前半で地すべり地形の特徴について述べ、多くの空中写真およびその判読事例が紹介されている。後半ではDEMと呼ばれる標高データを用いた地形の数値解析事例、空中写真の入手・利用方法、等価摩擦係数、マスマーブメントの規模頻度分布、円弧地すべりと安全率等について述べられている。第4章は構造地質学の手法を用いて地表付近に発生する地すべりなどのノンテクトニックな地質構造の観察・解析方法について紹介されている。本章では野外観察を重要視する姿勢が貫かれているとともに、フィールド調査における地質学の有用性が特に強調された内容になっている。第5章では1984年の長野県西部地震によって発生した御岳崩れなどを事例として、地すべり移動体の体積と移動距離の関係などの運動メカニズムを数値計算によって検証すると共に、予知予測の問題にも言及している。また、地すべり崩土の堆積学的な見方、さらには地すべり研究から堆積学へと展開している。第6章は執筆者が現役の技術者ということもあって、他の章とはやや異なった表現内容となっているが、地すべり調査における各種調査法や試験法のまとめ方、考え方等について事例も含めて解説されている。第7章は第3章で記述されたようなややマクロな地形・地質情報について、最近のGIS等を用いたデータベース化や三次元地質モデル化の手法を紹介し、さらにこれからのリモートセンシングによる地すべりの移動観測に関する展望についても触れている。

第2部は近畿地方を中心に地質概要と代表的な地すべり地の研究事例が紹介されている。第1章では付加体地質学による観点から近畿地方の地形・地質特性を概観すると共に地すべり地帯との関係が記述されている。第2章から第5章までは内帯から外帯への地質体毎に地すべり層準となっている地層と代表的な地すべり地について記述されている。紹介されている主な地層の地質特性および地すべり地は以下のとおりである。

「内帯南部」

北但層群・照来層群の地すべり（丹土地すべり）

白亜系生野層群の地すべり（福知地すべり）
和泉層群の斜面変動（地質因子）

古第三系神戸層群（地すべりと凝灰岩層の関係）

新第三系二上層群（亀の瀬地すべり）

第四系大阪層群（層状破砕帯、盆地縁辺部の地すべり）

「外帯北部」

三波川結晶片岩類（善徳地すべり）

御荷鉾変成岩（隠地すべり）

「外帯南部」

秩父累帯の地すべり

黒瀬川帯（長者地すべり）

四万十帯（河原樋火ノ瀬山、重里久保山、山手・殿井、小川古屋山、十津川流域）

さらに第6章では地震と火山体および人工地盤との関係について記述されている。

地質学に関係するあらゆる分野がそうであるように、フィールドワークが軽視される傾向はまことに憂うべき重大な問題である。この傾向は地すべり調査の分野においても例外ではなく、最近では地すべり地の地質平面図どころかとうてい地質断面図とよぶことのできないようなものが多くなってきた。多くなってきたというよりもめんどくでわかりにくい「地質学者の論理」が忌避されるような現状である。しかしながら、本書の中には随所に地質学者ならではの観察手法あるいはフィールド経験に培われた感性や観察眼によって描かれた貴重な図面や記述内容が見られる。すなわち、地すべり調査における地質学的なアプローチの大切さが強調された内容になっている。ただ、執筆者が近畿地方周辺に限られたせいもあるのだろうが、やや一部に片寄せた内容になっているように思われる。欲を言えば、地すべり調査に携わる研究者や技術者の専門分野は多岐にわたっているのに、「地質学」の有用性・重要性をもう少し一般的に普及・解説する部分が欲しかったように思われる。

本書は一般の地すべり調査のための手引き書ではなく、入門書でもない。第1部の標題からもわかるように、地質学者を対象にした地すべり研究のためのアプローチについて解説したものであり、現在の「斜面地質学」の考え方や研究手法が概観できる内容となっている。また、内容については必ずしも一貫した思想で書かれたものではなく、内容の重複するような部分も見られる。したがって、地すべり調査に関して全くの初心者や地質学の素養のない方には読解するのにややハードであり、退屈な部分もあるかもしれない。しかし、地質研究者だけではなく、地すべり調査にたずさわる初心〜中堅の研究者や技術者にとっては参考にすべき部分が多いはずである。

なお、「斜面地質学」という用語は編者の藤田名誉教授によって提唱されたものであり、かつて日本応用地質学会内に設けられた「斜面地質委員会」（略称）によって同じタイトル名の冊子が1999年4月に発刊されている。こちらも合わせて目を通していただければさらに理解が深まるはずである。

（野崎 保）

訂正

ニュース誌10月号「紹介」において、編集時のミスにより、書評者石渡 明氏の氏名が掲載されていませんでした。ここに訂正し、お詫び申し上げます。（ニュース誌編集室）

10月号 p 6-7 「岩石学概論・下 解析岩石学 成因の岩石学へのガイド」 周藤賢治・小山内康人 著 評者 石渡 明

火山の国日本の箱根シンポジウム ご案内

日時 12月14日(土) 午後1時~4時30分
会場 箱根町立仙石原公民館(仙石原文化センター) ホール
主催: 箱根火山シンポジウム企画実行委員会*1
共催: 日本地質学会・全国火山系博物館連絡協議会・日本火山学会・産業技術総合研究所
後援: 箱根町・神奈川県・日本第四紀学会・地学団体研究会・日本地震学会・神奈川新聞社

箱根火山は、日本を代表する大型の活火山であり、50万年にもわたる長く複雑な噴火の歴史をもっています。しかし、幸いなことに最近の火山活動はおおむね穏やかであり、太古の噴火がもたらした美しい景観と、地下のマグマの熱がもたらす豊かな温泉によって、箱根火山とその周辺地域は国際的な観光地として古くから繁栄してきました。

箱根町では、日本火山学会と協力して、火山としての箱根の生い立ちや恵みについての総合的解説書「箱根火山」を1971年に出版しました。また、1972年には箱根町立大涌谷自然科学館を開館し、1981年には国際火山学・地球内部化学会(IAVCEI)を誘致するなど、火山研究の促進ならびに火山と共生する文化の育成を見据えたまちづくりを行ってきました。

箱根町立大涌谷自然科学館は、箱根を訪れる一般市民が箱根火山の形成や箱根の自然について現場での学習ができる施設であり、開設以来30年間にわたって国内外の700万人以上の来館者に対し、自然体験教育の学習資料を提供してきました。また、火山の現場にある博物館として、火山災害についての普及・啓発ではもちろん、火山活動の観測・研究拠点の一つとしての機能も維持し、日本を代表する火山博物館として国内的にも国際的にも大きな役割を果たしてきました。

しかし、残念なことに大涌谷自然科学館は、建物の老朽化などの理由によって、今年度いっぱいまで閉館することが決定されています。その一方で、2001年夏には箱根火山の地下で一時的にマグマ活動が活発化する事件があり、今年度から箱根町が箱根火山のハザードマップ検討委員会を立ち上げるなど、地元住民の火山への関心が高まっています。

このような状況を鑑み、本委員会では箱根火山の最近の火山研究や防災に関する成果や、箱根町立大涌谷自然科学館がこれまで果たしてきた役割をどう継承するかという問題も含めた火山教育・研究のあり方、火山との共生を目指したまちづくりなどをテーマに、下記のようなスケジュールで「火山の国日本の箱根シンポジウム」の開催を企画しまし

た。

「火山の国日本の箱根シンポジウム」プログラム*2

12月14日(土) 午後1時~4時30分
箱根町立仙石原公民館(仙石原文化センター)*3
第一部「箱根火山をもっと知ろう」

箱根火山はどのようにしてできたか—最近の考え方—

高橋正樹(日本大学文理学部教授)
箱根火山最新期の活動—神山・大涌谷・芦ノ湖の生い立ち—

小林 淳(ダイヤコンサルタント環境防災事業部)

2001年の火山性地震と地殻変動—生きている箱根火山—

講師依頼中 第二部「火山と人間の共存」

パネルディスカッション形式

コーディネーター: 伊藤和明(元NHK解説者・全国火山系博物館連絡協議会代表)

パネリスト:

袴田和夫(大涌谷自然科学館館長)
小山真人(静岡大学教育学部教授)
三松三朗(三松正夫記念館館長)
池辺伸一郎(阿蘇火山博物館館長)

第三部「箱根火山を見よう」 見学会*4

12月15日(日) 午前9時~午後4時30分
集合・解散 箱根町立仙石原公民館(仙石原文化センター)

参加費 3000円(バス代・保険料)

案内者 小林 淳

見学場所

長尾峠-湖尻峠-山伏峠-大観山-芦之湯-姥子-大涌谷

古期外輪山の地質断面・箱根の火山地形・富士火山のスコリアと神山起源の火砕流堆積物・古期外輪山・新期外輪山・中央火口丘・中央火口丘起源の降下軽石と火砕流堆積物・駒ヶ岳火砕流堆積物(熱雲堆積物)と溶岩を・3000年前より若い時代の水蒸気爆発堆積物と現在の噴気孔、2001年異常の痕跡など。

*1 委員会メンバー: 高橋正樹(委員長)・伊藤和明・三松三朗・柴 正博・阿部国広・会田信行・池辺伸一郎・佐藤 公・小山真人・小林 淳・平田大二・先山 徹・赤羽久忠・三田直樹

*2 シンポジウム参加費は無料、ただしシンポジウム資料集は1冊500円で頒布。



*3 箱根町立仙石原公民館(仙石原文化センター) 電話: 046-4-8387

小田原から箱根登山鉄道バス(50分)で仙石原文化センター下車

新宿から小田急バス(2時間10分)で仙石原文化センター下車

自家用車では御殿場または小田原から国道138号線で仙石原交差点で仙石原・湖尻方向に入ります。すぐ早川を渡りますので、その右側にあります。

*4 宿泊希望の方と第三部の見学会参加希望の方は、「箱根火山シンポジウム宿泊・見学会希望」と書いて、氏名・住所・宿泊希望・見学会参加希望を書いて、下記までがきかファックスにてお申し込みください。見学会参加とこちらで用意する宿泊人数には制限があるため、希望にこたえられない場合があります。なお、宿泊は民宿で宿泊費は10000円程度で、締切りは両方とも定員になり次第とさせていただきます。

〒101-0032

東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル6F 日本地質学会気付

箱根火山シンポジウム企画実行委員会

Fax: 03-5823-1156

なお、このシンポジウムの詳細は、地質学会HPと以下webページでご覧になれます。

<http://www.akina.ne.jp/~bandaimu/symposyui.htm>

また、シンポジウムを成功させるための募金活動(一口2000円)も行っておりますので、ぜひご協力ください。

郵便振替口座番号: 00870-2-106433, 口座名称: 箱根火山シンポ



豊橋市自然史博物館 Toyohashi Museum of Natural History

学芸員（事務長補佐兼資料第二係長）松岡敬二

概要

豊橋市自然史博物館は、県内初の本格的な自然史博物館として「生物の進化」、「郷土の自然史」をテーマに、昭和63（1988）年5月1日に市制施行80周年記念事業として開館しました。昭和58（1983）年に豊橋市がアメリカのデンバー自然史博物館との友好提携により、実物の恐竜化石を購入したことがきっかけとなっています。博物館の敷地は、当初動物園と隣接していましたが、平成4（1992）年4月29日に自然史博物館、動物園、植物園、遊園地が一体となり、豊橋総合動植物公園として整備されました。自然史博物館の展示構成は、地球・生物の歴史をたどる展示と、身近な郷土の自然史を紹介する展示からなっています。来館者は、タイムトンネルをくぐり抜けて、地球の誕生した46億年前の世界へいざなわれ、「古生代展示室」、「中生代展示室」、「新生代展示室」を経て、現在の郷



土の自然がどのように形成されたかをたどることができます。

また、豊橋市の北東部に位置する石巻山の中腹にある石巻自然科学資料館は、平成13年度より当館の附属施設となっています。石巻山をはじめとする弓張山地の地形・地質、動植物を観察するルートマップを中心にパネル展示され、ビジターセンターとしての機能を備えています。

開館以来13年が経過した昨年度から展示室の改築事業がスタートしました。平成14年度は古生代展示室の増築工事、展示物の実施設計が行われ、その後も各展示室が順次更新される予定です。更新されていく新しい豊橋市自然史博物館にご期待ください。

常設展示室

博物館に入るとティラノサウルスの動刻が迎えてくれます。さらに進むと左壁面に化石のタイムカプセルをイメージした「ふれて楽しむ化石壁」が続いています。オリエンテーションホールには、ティラノサウルスとトリケラトプスの全身骨格が対峙して展示してあります。タイムトンネルをイメージした通路を通り抜けると「古生代展示室」へと入っていきます。「古生代展示室」は、カンブリア紀の海、オルドビス紀の海、デボン紀の海、石炭紀の森、ペルム紀の高地を再現した5つのジオラマを中心に、魚の進化、三葉虫の進化など実物標本と模型が展示されています。「中生代展示室」には、中央のステージにジュラ紀の恐竜のステゴサウルスとアロサウルス、首長



竜のドリコリンコプスの全身骨格が展示されています。さらに、三疊紀のハ虫類、ジュラ紀の海、白亜紀の景観のジオラマや、アンモナイトの進化、植物の進化等が標本とパネルで解説されています。「アナトサウルス展示室」は、当館の目玉である実物の「アナトサウルス」・アネクテンスの全身骨格が展示してあります。「新生代展示室」は、ナウマンゾウ、ヤベオオツノジカ、ホラアナグマの全身骨格、タイタノテリウムの雌雄の頭骨化石が中央のステージに展示してあります。さらに、日本の新第三紀の特徴的な海岸が復元されたパレオパラドキシアのいる海辺、第四紀更新世のウルム氷期を想定したゾウ狩りのジオラマや、間氷期のマチカネワニの全身骨格、現生のミンククジラの全身骨格、頭骨でたどる人類進化の展示などがあります。

「郷土の自然展示室」は、郷土の自然へのいざない、郷土から発見された新種、海の自然、干潟の自然、ため池の自然などのコーナーに分かれています。導入である郷土





の自然へのいざないのコーナーでは、設楽層群から見つかった層理面上に保存されている足跡化石の地層模型を中心に、愛知県の岩石マップや豊橋市の模式的な地層剥ぎ取りが設置されています。郷土から発見された新種では、浜名湖の湖畔から発見されたナウマンゾウの臼歯のレプリカや新城市の中宇利鉱山から産出した吉川石、中宇利石が展示してあります。また、高師原台地から採集されたものが名前の由来となった高師小僧の地層の剥ぎ取りや、豊川に沿って走る中央構造線の露頭模型、三河湾の湾奥部に位置する河口干潟である汐川干潟のジオラマなども展示しています。郷土に生息する生物についても数多く展示しており、伊勢湾周辺に特徴的な東海丘陵要素と呼ばれる植物がレプリカを中心に紹介されています。また、愛知の哺乳類コーナーでは、県内に生息しているほとんどの種類を剥製と全身骨格で見ることができます。

その他、博物館正面の野外恐竜ランドには、ブラキオサウルスの親子をはじめとし



た10体の実物大の恐竜模型が設置され、子供たちに人気を博しています。

特別企画展示室

特別企画展示室は、約600m²の多目的ホールです。年1ないし2回特別企画展を開催し、その他の期間には13m×18mで大型スクリーンで自然科学に関する番組を上映しています。また、各種学会やシンポジウムの開催にも利用することができます。

博物館活動

①教育普及活動

学芸員や外部講師による自然史講座は、平成14年度は年13回、自然観察や室内実習を行う学習教室は年10回、収蔵資料紹介展は、イントロホールで年4回開催を予定しています。また、週5日制の対応として、展示解説会を毎月第2土曜日、映写会を毎月第4土曜日に開催しています。その他市内の小学校に学芸員が出かける出前授業にも取り組んでいます。

②調査研究活動

学芸員による博物館資料の収集活動は、大型コレクションの寄贈を含め、平成14年3月末現在約27万点に達しています。調査研究の成果は、研究報告(平成14年度は第13号)や資料集(第13・14号)、学会誌等に発表しており、学芸

員の研究発表数も目標をもって取り組んでいます。

③ボランティア活動

教育普及ボランティアと資料整理ボランティアの登録者は、平成14年度は31名です。教育普及ボランティアは、特別企画展での展示解説員として活躍しています。資料整理ボランティアは、化石、昆虫、植物、貝類、図書に分かれ、資料整理や標本づくりの補助について精力的に取り組んでいただいています。

④組織

職員は、非常勤の館長、副館長兼事務長、事務長補佐兼資料第二係長(学芸員)、管理係長、資料第一係長(学芸員)、貝類・昆虫・植物化石・植物・哺乳類担当の学芸員等6名、嘱託2名の13名です。平成12年から地下資源館と自然史博物館があわせて教育委員会の1つの課として位置付けられています。

【利用案内】

- ①開館時間 午前9時～午後4時30分
- ②休館日 毎週月曜日(月曜日が祝日又は振替休日のときは、その翌日が休館日となります。)、12月29日～1月1日。
- ③総合動植物公園入園料 大人600円(480円)、小・中学生100円(80円)
- ④大型映像観覧料 大人500円(400円)、小人200円(160円)
()内は30名以上の団体料金。
- ⑤交通 JR豊橋駅から豊鉄バス20分「のんほいパーク前」下車、またはJR二川駅南口から徒歩約6分
- ⑥駐車場 無料(約1,700台)
- ⑦所在地 〒441-3147 豊橋市大岩町字大穴1-238
電話 (0532)41-4747
Fax (0532)41-8020
ホームページURL
<http://www.toyohaku.gr.jp/sizensi>



第11回国際 Gondwana シンポジウム報告

Gondwana 地質環境研究所・吉田 勝

表題のシンポジウムが、8月26日から30日の5日間にわたってニュージーランドのクライストチャーチで行われた。1998年にケープタウンで行われた前回のシンポジウムで、第11回は南極という計画が出されたが、多くの努力のすえこの魅力的な計画は破棄され、南極を提唱した英国南極局（現カンタベリー大学南極センター長）のB. Storeyが責任をとった形で世話を焼いた。今回はここ数年来の Gondwana シンポジウムの内ではもっとも小規模で、現地のニュージーランドを含めて参加登録者数は21カ国98人、口頭発表74、ポスター発表30、特別講演4題、発表取止め6題であった。参加国はニュージーランド、英国、オーストラリア、ブラジル、南ア、米国、ドイツなどが多かった。発表数が少ないため、初日と最終日は全参加者がまわって参加する単一シンポジウム、中日の2日間だけ2つの平行分科会であった。発表は質問を含めて20分間、多くの長いティーブレイクを持った。このため、参加者間の交流は快適であった。

8月25日夕方から夜にかけては恒例のアイズブレイカパーティー、26日はカンタベリー大学長の歓迎の辞に引き続いて、M. de Wit（南ア）による開会特別論文「Gondwana in Wanderland: New views through an old looking glass」が行われた。彼はまず、副題の「Keeping Gondwana Alive」をマダガスカルの希少生物のスライド等を交えて述べ、 Gondwana ランドが今まさに5億年前以降第6回目の生物消滅事件を迎えようとしおり、それを引き起こすのも、阻止できるのも人類であることを指摘した。そして、その努力の一端として、 Gondwana ジオロジストが今後は地学だけでなく、生物学、人類学、社会学などあらゆる学問分野と共同して Gondwana 学を発展すべきであると強調した。そして、数年前に発足した Gondwana Alive Society (www.gondwanaalive.org) を中心とした活動への参加と協力の重要性を訴えた。地学一筋のようにみえていた de Wit のこの熱演は私にはまことに意外であったが、同時に、私達も最近、国際 Gondwana 研究連合 (IAGR : 高知) の小集会で、同じような方向を議論したことが思い出されて強い共感を覚えた。引き続きティーブレイクでは早速 de Wit と、Gondwana Alive Society と IAGR による今後の事業協力等の可能性を議論した。ティーブレイクに引き続き Gondwana Assembly セッションは B. Storey と吉田の座長で始まり、南米とアフリカを含む西 Gondwana から6題の

発表があった。これらの内、W.R. Van Schumus 「Implications of recent geochronologic and isotopic studies in NE Brazil for the tectonic assembly of West Gondwana」は、北東ブラジルのボルボレマ変動帯の最近の年代研究成果を要約し、同変動帯が約18-17億年前、10億年前、6.4~5.8億年前の地殻、堆積物などからなるいくつかの異なるブロックの集合地帯であること、ボルボレマ帯は大洋の閉塞したものではなく、準海洋リフトか、地殻内縁辺域であっただろうと結論した。C. Reeve らは空中地磁気異常マップから Gondwana 再構成とその後の剪断運動を論じたが、同時に最近の彼等の力作である Gondwana ランド分裂アニメーションを披露して注目をあびた。R.I.F. Trindade らは中部ブラジルのサンフランシスコバズンのネオ原生代石灰質岩の鉛同位体アイソクロン年代と古地磁気が同年代のほかのデータと整合しないことから、この岩石の年代と古地磁気は約5.2億年前に低温、過流体条件下で広域的な若返りを蒙ったと結論した。このセッションでは他に A.H. Fetter ら、B.B. Brito Neves と P. Hackspacher らの講演があった。

午後のセッションは東 Gondwana とアジアの Gondwana で、C. Reeves と Van Schmus の座長で行われた。ここでは7講演があった。特に興味を惹いたのは M. de Wit の「Constraining Gondwana links between northern Mozambique, India and Madagascar using geochronology and aeromagnetics」で、多くの最新かつ質の高い野外データと年代データに加えて、GIS データを有効に利用した再構成は説得力があった。蛇足ながら彼らが今回示した再構成は私達の1995年のそれと殆ど同じで、彼らが長年採用してきた1988年の Gondwana マップを明確に変更したもので、スリランカと南極リュッツホルム湾地域の対置は大方のところで受け入れられたことになった。私と Santosh、有馬の共同発表はこのセッションで、最近の一般的な強い主張である Gondwana ランドのパンアフリカ期集合説を年代論と古地磁気学から検証した。引き続き神沼、金尾論文は南極昭和基地周辺の地殻構造解析で、最近の日本南極観測隊の成果を紹介し、今後の地殻探査巨大計画を紹介するとともに、同計画と Gondwana ランド深部地殻解析計画「Legend」との関係に言及した。他に注目されたのは P. W. Dickerson の「Tien Shan intraplate mountain-building implications for Western Gondwana deformation during amalgamation」で、西 Gondwana

の変形機構を天山変動と対比して説明した。これは IGCP453 「Ancient and Modern Orogens」への参加論文で、2年前に始まったこの IGCP プロジェクトに大いに興味をそそられた。このセッションでは他に T.K. Biswal & S. Sinha, A.M. Reading と D. Foster らの発表があった。この日は4時半からポスターセッションで、B. Storey 座長によって30人がそれぞれ1分以内でいかに聴衆を惹きつけるかを競い、聞き応えがあった。発表者それぞれの1分間に向けた周到な準備と真摯な努力が窺われた。

27日以降は私の専門と少しはずれるので、以下に簡単に展望する。27日は N. Mortimer による特別講演「An overview of New Zealand's Geological foundations in Gondwanaland and Pacific rim contexts」があり、これはニュージーランドの数倍の面積を持つ周辺海影の地質を含めた「ニュージーランド“小大陸”と Gondwana ランド」を強調した発表で、大変に分かりやすく、また、ニュージーランドの地質理解を深化する発表であり、国外参加者に好評であった。引き続き Gondwana Margins 分科会では、IGCP-436 グループによる発表を中心に8講演が行われた。この中では、R.J. Punkhurst や Z.R.V. Bruce らによる南米パタゴニアの5講演が私には面白かった。平行して行われた Gondwana 層序分科会では13講演があったが、私は出席できなかった。

28日の野外巡検に引き続き29日は、B. Storey による特別講演「Gondwana, a dramatic end to a stable supercontinent」があった。5億年前以後の5回の生物絶滅事件と Gondwana ランドにおける火成活動事件（ブルーム活動）の密接な関連性を、多くのデータによって論証した説得力のある分かりやすい講演だった。引き続き「Gondwana Breakup and Dispersal」分科会では13講演、「IGCP-453 Ancient Orogens and Modern Analogues」分科会では7講演があった。IGCP-453 分科会の発表は、いずれも表題通り、先カンブリア代変動を中生代以降の変動、特に現在のテクトニクスと比較した発表で、いずれも生き生きとした、また、説得力に富む発表であった。とくにグループリーダーの B.J. Murphy による精緻なデータ解析に基づくカナダ東部のネオ原生代 Gondwana 周辺地塊の研究と、共同リーダーの D. Keppie による Gondwana 北縁地帯のネオ原生代地塊のドラマティックな手書きの構造発展史、U. Linnenmamm によるドイツ南部のネオ原生代地塊の起源に関する新しい豊富なデータに基づいた多くの見事な図による発表は注目に値した。午後後半には Gondwana マッププロジェクトの R. Winterton による Modeling Gondwana using “SMART” mapping が、GIS データや最近に流されている多くのインターネットデータベースの活用方法を、また、C. Reeves はそれらを活用した Gondwana 再構成と、集合、分裂のアニメーションなどを示し、大変に興

味深いものであった。ほかに飛び入りを含めて同様の方向の発表が2題あり、今後の地球科学界の流行になる可能性が感じられた。これはとくに、 Gondwana やロディニアなどの超大陸テクトニクス研究で注目する必要があるようだ。30日はJ. Campbellによる特別講演「Eamest Rutherford-The geologist from Gondwnaland」のあと合同シンポジウムで、午前中はGondwana Palaeoclimate分科会の6講演で、とくに古〜中生代の氷床形成、気候変動をシュミレートしたものが多かった。午後は再びGondwana Margin分科会で6講演、最後に再びGondwana分裂のアニメーションがR. Sutherlandによって行われた。シンポジウム期間にはIGCP436とIGCP453のビジネスミーティングやGondwana層序委員会が開かれ、私は後者2会合に参加した。これについては別に報告する。

なお今回の会合と、その少し前のIGCP-440ナミビア集会（別に報告した）の中で以下のURLを入手した。 Gondwanaテクトニ



クスの研究には今後欠かせないデータを入手できる。ご興味の方は試して欲しい。
 Gondwana分裂モデル : <http://kartoweb.itc.nl/gondwana>
 CHAMP (サテライト地磁気データ, Maus, et al, in press) : <http://www.gfz-potsdam.de/>

pb2/pb23/SatMag/me.html
 ASTER (全地球の詳細地形データ) : <http://edcdaac.usgs.gov/gtopo30/gtopo30.html>
 JSPC (上部マントル250km深までの地震トモグラフィデータ) : <http://jspc-www.colorado.edu/~nshapiro/MODEL/>

IODPによる三陸・常磐沖の科学掘削計画検討会参加報告

防災科学研究所・林 広樹

2002年6月19日、金沢大学情報処理センターにおいて表記の会議が開催された。参加者は国内の大学および研究機関の研究者・学生17名である。地球温暖化に対する社会的な関心が高まる中、その要因として考えられる大気二酸化炭素を含めた、全地球的な炭素循環システムの解明が重要な課題となっている。2003年度から始まる総合国際深海掘削計画 (IODP) の初期科学計画では、過去の温室地球の循環システムを復元することで、現在の温暖化が進行した時の地球環境を予測する事が視野におかれている。そうした中、全地球的な炭素循環システムに対する北西太平洋地域の役割を明らかにするために、2件のIODP科学掘削計画案が日本人研究者を中心とするグループによって準備されている。1つは白亜紀の温室地球気候、もう1つは新第三紀の氷室地球気候をターゲットにした掘削計画である。

1. 現在のIODP/OD21の状況

IODP/OD21の現在の状況、および実際の科学掘削計画立案の流れについて説明があった。報告の最後に「ちきゅう」進水式のビデオが上映された。巨大な船体が滑るように海上へと進んでいくさまは感動的な光景であった。

2. 白亜紀温室地球をターゲットにしたプロポーザル関連の議論

2-1. 宮城沖掘削について現状とフルプロポーザルに向けた方針：金沢大の長谷川卓氏から「白亜紀における温室地球気候への負のフィードバック」と題したIODPプロポーザルの現状報告がなされた。

白亜紀の大気・海洋循環については2つのパラドクスが知られている。一つは、温室地球である白亜紀は現在より激しい大気・海洋循環を考えねばならない、という点であり、もう一つは、浮遊性有孔虫の酸素同位体記録によると赤道付近で現在よりも低い表面海水温が推測される事である（「冷たい赤道パラドクス」と呼ばれる）。この2つのパラドクスを解決し、白亜紀の大気・海洋循環と気候変動システムを総合的に説明するために、プロポーネントらは「北太平洋中層水仮説 (NPCIW 仮説)」を提唱した。

この仮説を立証するために提案した掘削計画案では、掘削地点を宮城県女川沖の陸側斜面上とし、緯線に沿って複数孔からなる測線を設定している。掘削予定地域では、当時のNPCIWに影響を受けた可能性のある堆積物が厚く分布している。陸側斜面上の堆積物は泥質堆積物であり、現在議論されている炭酸カルシウムへの「見えにくい続成」の影響が遠洋域に比べて小さいとみられ、有孔虫の同位体分析を行ううえでも適していると考えられる。複数孔を配列して前孤海盆の向斜軸を東西に横切ることにより、埋没深度が浅い（有機物や有孔虫殻が大きな変質を被っていない）試料をコンポジットセクションで採取する計画である。現在、本掘削計画案はISASによるプレプロポーザルの評価が終了し、フルプロポーザル作製の段階であることが報告された。

会議参加者からは、海洋構造の復元法

や海洋循環モデルについての質問および提言が活発になされた。

2-2. IFREE第4領域のOAE研究と方針：JAMSTECの北里洋氏より、IFREE第4領域における研究の現状と課題について紹介された。IFREE第4領域では温室地球、氷室地球の地球システム変動を、モデル海洋における物質循環と堆積過程の研究、そしてそれぞれの環境が典型的に残された地層の精密解析を通じて理解していく。温室地球の研究は、現在、以下のように展開している。研究対象とする地層セクションはイタリア・フランスの白亜系黒色泥岩 (OAE時の堆積物) を選定した。この黒色頁岩を堆積した海洋は、表層にシアノバクテリア、下層に硫化水素を多く含んでいたと考えられる。このOAE時の海洋環境を明らかにするため、モデル海洋研究として鹿児島県上飯島 (かみこしきじま) の貝池を手始めに選定した。この池には水深5mのところに酸化還元境界層があり、上層が酸化的・下層が還元的環境である。湖底堆積物の分析結果では、堆積物表面付近で細菌の活性が著しく高く、バクテリアマットを形成している。この堆積物中に含まれる微生物を分子生物学的手法により群集解析し、またバイオマーカーの検出を試みている。環境推定に有用なバイオマーカーが発見されれば、それを白亜紀の地層の解析に応用できると考えられる。

3. 新生代をターゲットとしたプロポーザル関連の議論

3-1. 常磐沖プロポーザルの概要と今後の方針：信州大学の保柳康一氏より、新生代をターゲットとした常磐沖掘削のプロポーザルについて説明がなされた。本掘

削計画の目的は、新第三紀、特に後期中新世以降の全地球的環境変動に対し、北太平洋の陸棚が重要な役割を果たしたという仮説を立証することである。具体的な目標は、北太平洋起源中層水（NPIW）の形成、および陸棚上に埋積する陸源有機物が気候変動に与えている影響を明らかにすることである。

常磐沖は広い陸棚をもっている事から、複数孔からなる測線を設置するのに適している。また、鮮新統については堆積速度も速い（20 cm/kyr以上）事が予想されるため、高分解能な解析ができると考えられる。さらに熱流量が低い場合、陸源有機物や有孔虫殻の同位体に変質を被らずに保存されている可能性が高い。国や石油会社の震探データが豊富に蓄積されている海域でもあり、掘削計画立案に際しても有利な箇所である。

本計画では、常磐沖の浅い陸棚上に3孔からなる深度測線を緯線方向に設定する。

- 3-2. 陸源有機物の運搬・保存過程と環境変動との関連：信州大学の大村亜希子氏により、実際の堆積盆における陸源有機物の運搬・保存過程について紹介がなされた。中部～東北日本各地の新第三系堆積盆で堆積物中の有機物の分析を行った結果、陸源有機物のアモルファス度は堆積環境の認定に有効なことが明らかになった。もし続成などの二次的な変質によってアモルファス度が大きく変化しないならば、掘削試料中の有機物のアモルファス度は堆積時の環境マーカーとして有

効であると考えられる。今後の研究課題は、陸棚上に陸源有機物が保存される条件および移動の実態を明らかにすること、そしてそれが環境にどのようなインパクトを与えているかを明らかにすることである。

会議参加者からは、陸源有機物の寄与を定量的に見積もるための方法論について活発な意見交換がなされた。

- 3-3. 東日本の標準テフラ層序の確立を目指して～中・前期第四紀テフラ編年の現状と今後の展望：産総研の青木かおり氏から、テフラ層序の現状と今後の課題について紹介があった。現在、東日本の標準テフラ層序の確立を目指し、テフラの化学組成によるキャラクター化や対比が精力的に進められている。その結果、これまでに上部更新統から完新統については多くのテフラが同定・追跡されたが、中～下部更新統のテフラについては将来の課題として残されている。中～下部更新統のテフラの同定および追跡は陸上セクションには断片的にしか分布せず、太平洋に飛散しているものと考えられることから、IODPによる海底掘削コアに特に期待が寄せられている。

- 3-4. 東北日本前孤海盆における新第三紀の古海洋トピックス：林が三陸沖で掘削されたODP Leg 186, Site 1151の古環境解析の予想的結果について報告した。Site 1151は常磐沖で計画されている測線の約150 km北方に位置しており、ここでの成果は常磐沖での科学掘削計画に示唆を与えるものと考えられる。Site 1151

では上部中新統以上の堆積物が連続的に得られ、特に下部鮮新統では堆積速度が20 cm/kyr以上に達する。得られた浮遊性有孔虫群集の解析結果について報告がなされた。Site 1151は現在、2つの主要な海流系（親潮と黒潮）の境界の北側に位置し、過去のこれらの海流の消長を記録していると考えられる。そこで、これら海流系のロングスケールでの挙動を精密に復元するために、Site 1151を含む既存掘削地点を組み合わせた緯度トランセクトの検討が提案された。

- 3-5. 地殻内生命圏について：JAMSTECの北里洋氏から、地殻内生命圏研究者が常磐沖掘削に何を期待しているかについて解説があった。掘削が計画されている福島県相馬沖は地殻熱流量がたいへんに小さく、地下の亜炭層から微生物を抽出できる可能性がある。したがって、この地域での掘削計画は地殻内生命圏の観点からも注目されている。本掘削計画に限らず、科学計画は分野横断的なものが歓迎されると考えられる。

今回の会議では私も含めて若手の参加者が多かった。新しい国際掘削計画に我々若い世代がそれぞれの立場から大きな期待を寄せている事が、本会議での発表などにも良く表れていたと感じている。また、主催者が若手研究者の参加について格別の配慮をして下さった事も大変にありがたかった。

今回のワークショップは松本で開催される予定である。



環境と地質環境」が発売になりました。

A2版裏表カラー印刷、ハンディータイプでさらにポスターにもなります。

☆リーフレットシリーズ・3 好評発売中!!

『大地をめぐる水—水環境と地質環境—』

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

ご希望の方は以下の要領でお申込下さい。

会員価格300円 非会員価格400円

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

※少数の場合は、代金は切手で同封可。

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

定型封筒の場合：90円切手貼付。ただし、二つ折りにしての郵送となります。

定型外（15 cm × 21 cm以上）封筒の場合：130円切手を貼付。

委員会だより

☆環境地質研究委員会

第1回人工地層と自然地層の境界＝人自不整合問題シンポジウム『重金属を含む有害地層と重金属による汚染地層の境界問題—土壤汚染対策法に関連して—』の報告

8月9日、江戸川区民ホールにて、上記のシンポジウムをNPO法人売買対象地質汚染調査浄化研究会との共催で行いました。当日は、研究者はもとより自治体職員、コンサルタント、不動産、金融機関などの地質環境に関わる幅広い方々約200名の参加となりました。本シンポジウムでは、有害地層（有害物質を含む自然の地層）と汚染地層（盛土層・埋立層・人自層などの汚染物質を含む素材により人工的に作り出された地層）の識別について論議がなされました。また、有害地層と汚染地層の識別を含め、土壤汚染、地質汚染の対策などに関するシンポジウムを環境省を含めた関係機関の方々にも参加していただき、継続開催すべきであるという要望も出されました。

当日のシンポジウムは、『有害地層と汚染地層の境界に関する諸問題』、『残土石層の地層汚染調査と地下水モニタリング法』、『自然由来の砒素・鉛汚染のメカニズム』、『汚染地層の人為と自然—鉱床地域と沖積平野を例に—』、『ヒ素を含む地層と地下水へのヒ素溶出機構』、『大阪市および周辺地域における過去約200年間の重金属汚染の歴史』、『青森県八甲田山北麓是川の地球化学図作成の試み—人為的汚染とそうでないものの区別をどうすべきか—』、『猪名川上流の旧鉱山からの重金属微粒子、特に砒素微粒子とタイヤダストによる道路脇粉塵による重金属汚染』、計8題の講演が行われました。

また、本シンポジウム要旨集を環境地質研究委員会にて2,000円で販売しております。地質学会事務局（main@geosociety.jp）にお問い合わせください。また、詳細は環境地質研究委員会HPを参照ください。 <http://www.bekkooame.ne.jp/~jcenvgeo/>



第8回地質汚染シンポジウム『地質汚染と土壤汚染対策法』及び環境地質学セミナー『ジオインディケーター』の報告

9月13日、(財)新潟自治労会館6階大ホールにて、上記シンポジウムを財団法人環境地質科学研究所、NPO法人売買対象地質汚染調査浄化研究会との共催で行いました。当日は、新潟県内を初め、北陸地方の地質系コンサルタント、自治体関係者、分析機関、施工会社など、幅広い方々約80名の参加となりました。本シンポジウムは『地質汚染学の基本と完全浄化の例』、『さまざまな浄化手段の実例』、『地質汚染現場における機構説明調査法』、『千葉県内の地質汚染機構説明とこれに基づく浄化対策の例』、『市町村での地質汚染対策事例 野田市の例』、『民間での地質汚染対策例』、『地質汚染浄化とバクテリア』、『新潟県内での地質汚染の状況と対策』、『民間企業の工場用地売買と土壤汚染対策の事例』、計9題の講演及び総合討論がありました。講演では、地質汚染機構説明の必要性を中心に、地質汚染の基本、機構説明調査の基本とその手法、浄化に係る技術、そして地質汚染浄化の実例について報告がなされました。



シンポジウム後、環境地質学セミナー『ジオインディケーター』を、技術士センタービルにて行いました。参加者は約20名で、昨年COGEOENVIRONMENTの会議の際提供されたジオインディケーター（地質環境指標：地質の現象から近年の環境変動を捉えたり、現在の地質中の環境変動を捉えたりすること）について環境地質研究委員の古野邦雄氏から講演をいただきました。

また、本シンポジウム要旨集を環境地質研究委員会にて2,000円で販売しております。地質学会事務局にお問い合わせください。また、詳細は環境地質研究委員会HPを参照ください。

☆技術者継続教育委員会

技術者の研修に、各種企画の宣伝・募集に

ジオ・スクーリングネット（GSnet）をご活用ください！

土質・地質技術者継続教育協議会（CPD協議会）の運営するジオスクーリング・ネットの運用が始まってほぼ1年が立ちました。みなさま、このネットをご存じですか？ 使ってみた感想はいかがでしょう。

GSnetは土質・地質工学とそれに関連する分野の技術者に対して継続的な学習と教育の機会を提供するもので、地質学会や応用地質学会、全地連など8つの地質科学の関連学協会で運用されています。本格運用がはじまってほぼ1年を経過した11月15日に同協議会が

開催され、GSnetの運用状況が報告されるとともに、改善方法が相談されました。

同ネットの登録数は900余名でこの分野の人口に比して多いとは言えないこと、個々の研修等の募集においても、ファックス等で応募する人が多いことなどが報告されました。地質学会員でも登録者は203名にすぎず、まだ十分には利用が定着していません。研修を受ける側としては、たくさんの研修プランが一覧できること、オンラインで簡単に参加登録ができること、自分の研修記録が自動的に蓄積されることなどの利点があります。研修や各種の催し物を企画する側には、容易に宣伝ができること、登録受付の手間が省け、住所や連絡先の入った名簿が自動的に作られるといった利点があります。主催者、参加者ともに便利なGSnetをぜひ利用していただくようお願いします。なお、地質学会では別表のような基準で技術者の継続教育単位を設定しております。

表1 地質学会における技術者の継続教育単位の目安。
ジオスクーリングネットに参加する地質技術関連5学協会と調整済み。

2001/6/23作成

地質学会継続教育ワーキンググループ (2001.6.10)						地質学会の該当する行事		
教育形態 の分類	番号	内 容	C P D W F	C P D H	CPDH 上限	本部	支部	備考
I. 研修 会、講習 II. 論文 等の発表	1	研修会、講習会、研究会、シンポジウム、野外見学会などへの参加	1	1H	-	学術大会、シンポジウム、報告会、	支部例会、研修会、講習会、研	休憩時間 は除く
	2	口頭発表 (登録学協会主催)		10H/編	-	学術大会、シンポジウム、報告会、講習会、野外見学会案内など	支部例会、講習会、講習会、研究会、シンポジウム、野外見学会案内など	
	3a	口頭発表 (その他の学術団体・研究会など)		5 H/編	-			
	3b	口頭発表、講演等 (前記以外)		5 H/編	-			
	4	論文発表 (査読つき各学協会誌・国際誌)		40H/編	-	地質学雑誌, Island Arc, 地質学論集		執筆者数 を考慮の 上調整
	5	論文発表 (一般誌・商業誌への論文、総説、報告等)		5 H/頁	10/編	ニュース誌記事・報告、シンポジウム・研究会などの論文・報告集など	支部発行の論文・報告集など	
III. 企業 内研修及 びOJT	6	研修プログラムに応じて	1	1H	20/年			
IV. 技術指導	7	大学、学協会、民間団体等の開催する研修会、講習会の講師等	3	3 H	10/件			
	8	社内研修会講師等	2	2 H	5/件			
V. 業務経験	9	成果を上げた業務等	適宜判断	-	40/2年間			
	9a	社長表彰など成果の認定があった業務						
	9b	特記仕様書で技術士が指定された業務						
	9c	企業が技術士に担当させる必要があると認定した業務						
	9d	企業の総括責任者として、重要な技術内容を含む複数の業務の品質・工程・安全・コスト管理						
	9e	公的な表彰を受けた業務						
	10	特許を取得した技術開発の管理技術者、主任技術者、調査技術者、担当技術者	-	40H/件	-			
VI. その他	11	公的技術資格の取得	-		20/件			
	12	公的機関の議長、委員長等		3 H× 出席回数	80/2年間	正副会長、執行委員、委員会委員長、委員会事務局等	支部長、支部事務局、委員会委員長、委員会事務局等	
	13	公的機関の委員会委員、座長等		2H× 出席回数	40/2年間	評議員、各種委員会委員、ワーキンググループ 委員など	各種支部委員会委員、ワーキンググループ 委員など	
	14a	自己学習 (読書: 学術・技術雑誌、専門書籍、倫理・歴史・社会問題なども含む)			40/2年間			
	14b	自己学習 (放送、視聴覚教材など)		1 H/冊				
	14c	自主的研究	0.5	0.5H				
	15a	技術図書執筆 (編者・監修)		40H/冊	80/2年間	地質学論集および学会の企画する図書の編集・監修	支部の企画する図書の編集・監修など	
	15b	技術図書執筆 (執筆者)		3H/頁	80/2年間			
	16	研究開発・技術業務、国際機関への協力等	上記に 照らし		80/2年間			

☆北海道支部

報告

ともに学ぶ自然教室
「十勝清水で地質野外観察」報告

十勝の自然史研究会と北海道地学教育ネットワーク（構成：日本地質学会北海道支部、地学団体研究会北海道支部、北海道地学教育連絡会）主催の上記野外観察会（後援：清水町教育委員会）が、10月5日、秋空のもと行われました。

日高山脈と十勝の雄大な平野との間に広がる山麓緩斜面を対象とした野外観察会は、最初に北海道立地質研究所の石丸 聡さんによる講演「山麓緩斜面の堆積物とその発達史」で山麓斜面の成り立ち、とくにソリフラクションについての理解を深め、その後、日高山脈北部の山麓緩斜面の研究を進めている十勝の自然史研究会の方々の説明のもと、堆積物の観察と討論を行いました。

日高山脈北部の山麓緩斜面堆積物には多数のテフラが介在しており、堆積物の形成過程の議論に、形成時期の特定も加えて充実した議論を行うことができました。今後の自然史研究会の成果が期待さ



れます。

今回の観察会には地元新聞に掲載されたこともあり、十勝地域、釧路地域、札幌地域などから地学教育に携わっていない方々も参加され（参加者計25名）、地域の自然に興味を抱き、理解を深めていく機会になったと思います。

（文責：八幡正弘）

☆関東支部

ご案内

シンポジウム
「関東地方の地質—最新成果と今後の課題—」

関東支部では、来年2月1日に表記シンポジウムを開催いたします。これは現在刊行企画中の地方地質誌「関東地方」の編集に関連して、関東地方の地域地質研究において第一線で活躍されている方々に、最近の研究の進展と課題について紹介して頂くシンポジウムです。大学や研究機関の方々はもとより、最近の研究動向につい

てフォローしたいコンサルタント業の方々にも是非参加していただきたく思っております。スケジュール等の詳細は後日案内いたします。ご期待ください。

日 時：2003年2月1日（土）12:00～16:30

会 場：北とびあ（京浜東北線・王子駅下車徒歩2分）

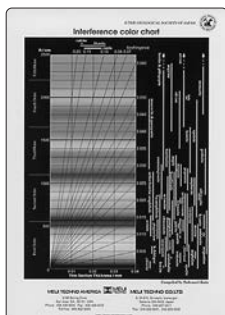
参加費：無料

講演予定者：久田健一郎、堀 常東、天野一男、高橋雅紀、笠原敬司、長谷川 功、中里裕臣、遠藤 毅（敬称略）

共 催：地方地質誌「関東地方」編集委員会

問い合わせ先：産総研・中澤 努（電話：0298-61-3956、E-mail：t-nakazawa@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（プラスチック製/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 !!

2002年「青少年のための科学の祭典」を振り返って

今年も「青少年のための科学の祭典」全国大会が8月1日～5日までの5日間、科学技術館で開かれました。全国大会実行委員会・文部科学省・日本科学技術振興財団・科学技術館の主催で日本地質学会も後援し科学技術館に52000人もの青少年が集まりました。

「祭典」は1992年に始まりました。地質学会は規約改正前に設置されていた普及教育実行委員会生涯教育ワーキンググループと学校教育ワーキンググループの活動の一環として4年前から取り組み始めました。規約改正後普及教育事業部会生涯教育委員会ならびに学校教育委員会の活動の一環として行われました。今年は学校教育委員会が窓口となって取り組みました。会員の出席は、神部信和会員「太古の地球への招待 示準化石や示相化石の意義を学びましょう」

田口公則会員「恐竜のたまごモデル」

宮地良典・兼子尚知会員「地盤の液状化で地震のこわさを学ぼう!」
仁摩サンドミュージアム志波靖庸 地質学会推薦「鳴り砂」の音や振動を体験しよう!

の4点が採用され、参加者にそれぞれの体験を提供しました。

科学の祭典では物理系が多く出展されていますが、実行委員会では地学系の出展を多く求めています。学校教育では体験できないさまざまな実験や展示が青少年に提供され、これからもこの祭典への応募をし、出展をしていくことは地質教育の普及活動としても必要な活動であろうと考えます。

さらに「祭典」は、80を越す地方祭典も開かれています。地方での祭典参加も積極的に取組んでいきたいものです。地方での祭典参加をされた会員の取り組みの紹介をニュース誌への投稿、お願いします。

各ブースでの出展者からの記事を紹介します。

(学校教育委員長 阿部国広)

●太古の地球への招待～示準化石や示相化石の意義を学びましょう～

神戸信和(元通産省地質調査所地質標本館長)・三浦恵美(日本古生物学会友の会)

われわれが、科学技術館で毎年行われている「青少年のための科学の祭典全国大会」に参加しはじめて、今年で5年目を迎えました。テーマの内容は、三葉虫、アンモナイト、腕足類、巻貝、恐竜などの化石のレプリカ作成を主題として、参加する小学生・中学生らに作成実験を指導するかたわら、地質学や古生物学の本質、すなわち、化石とは何か、地層の中になぜ化石が存在するか、堆積について、



示準化石や示相化石が地質時代とはどのような関係にあるかなどを学習し、ワークシートに答えてもらうことでした。

今年は8月1日～3日、午前9時30分か

ら午後4時50分(3日は午後4時)の間、神戸・三浦が演示講師をつとめ、平山大地・鶴川健也・大澤隆文(東京大学)、加藤暁之(千葉大学)、神保達矢・柳洋介(京都大学)、村上正憲(東京医科歯科大学)、高岸れおな(武蔵高校卒)の協力により、実験を毎回8名の参加者に、毎日6回(午前2回、午後4回)、最終日は5回、計136名の参加者を対象に実施し、「やってみたい」という大勢の親ごさんの見学もあり、大変好評でした。そのため毎回8名を上廻る参加希望者があり、整理券を配布するのに苦労が多く、一工夫が必要で、毎回一定時刻に集まった参加希望者から抽選する方法が一番公平な方法ではないかと考えるにいたりしました。

実験は神戸の挨拶(2、3分)に始まり、

・用意された化石の大、小の雌型(事前にわれわれが化石からシリコーンにより型取り作成)を一人3個ずつ配布する。

・実験テーブルの上に用意された「水80cc入りプラスチックコップ」に「紙コップに100g入った焼石膏」をパラパラと入れさせ、焼石膏が静かに沈殿するのをまって、上部の水を除去し、割り箸でコップの中心に線がひける程度(耳たぶのやわらかさ)までかきまぜて、雌型に手際よく注ぐ。約30分間放置して石膏レプリカを取り出し、化石名のあるラベルの入ったプラスチック袋に入れさせる。

・家に帰ったら、取り出して乾燥するよう指示する。

・レプリカを乾燥する30分間を利用してワークシートにより、1:アンモナイト(実物)の全形とルーペを使って縫合線のスケッチ、2:縫合線はゴニアタイト型、セラタイト型、アンモナイト型の何れか、3:アンモナイトの地質時代は何時か、に答える。なお地質学や古生物学の基本についてやさしく語りかける。

わずか1時間ではあるが、子供達は熱心に実験し、眼を輝かせて話を聞き入り、ワークシートにもスケッチし乍ら懸命に取り組んでいた。このような体験を子供達にさせること、

われわれも準備作業を実施し、体験に協力していくことこそ、理科教育の活性化につながるものと確信する。

◎前半に、「スーパー土だんごパートII—今年は、赤く輝く「超団子」に挑戦だ」

小田切真(常葉学園大学)・田口 愛(愛知県刈谷市立住吉小学校)を見学できたのでご紹介します。

おだんごの材

料は初心者には信楽粘土かテラコッタ粘土、2度目の人は黒光りする紫砂泥(黒)か赤く輝く紫砂泥(赤)がよい。これらは市販しているとのこと。

粘土を手のひらで丸めるので、30分で完成するにはおだんごの大きさを2cm程度にするのがコツ。

①できるだけ「力を入れずに」「やさしく」丸めていく。②指先に少し水をつけて、ひびわれとでこぼこをなくしながら、だんだんかたくしていく。③容器のふたを使って、みがいて「つや」と「かがやき」をだしていく。以上のような簡単な工作で、ツヤツヤかがやく「スーパー土だんご」が出来上がりました。

私が見学してびっくりしたのは、大勢の子供さんや大人の方も参加して、嬉々として楽しく土だんごを作っている姿を見ることがで



きたことです。粘土とか泥と言った自然の素材を使い、子供さん方が手を使い、自然にふれることに楽しみ、出来上がった土だんごは見事に固くなり、室内のテーブルの上に飾れるのです。簡単な素材と工作で、地学を一層身近にさせていることに感動しました。

(神戸信和 見学記)

●フィルムケースでつくる恐竜のたまごモデル

田口公則（神奈川県立生命の星・地球博物館）



筆者らのブースでは大きく3つのコーナーを設けました。

すなわち、
1) フィルムケースでつくった径1mのたまごモデルのコーナー、
2) 鶏卵の殻

と恐竜の卵殻化石とじっくり観察するコーナー、3) パネルによる卵殻構造の観察の解説とフィルムケースたまごモデルの製作解説パネルの3つです。コーナーで人気だったのは、なんといってもフィルムケースでつくった恐竜のたまごモデル。フィルムケースを卵殻の柱（くさび）にみたくて、約2,000個のフィルムケースからなる恐竜たまごは演説講師の一人、放送大学地学会の永幡さんの力作。身近な材料であるフィルムケースをもちいて見事に卵殻構造をモデル化できました。また、たまごの中に入りたまごの気持ちを体験するという趣は、子どものみならず大人までもが楽しめる体験展示となりました。補助スタッフのみなさんが献身的にサポートしてくれました。

一方、机を囲んで3、4人の参加者とルーペを使って本物の卵の殻を観察したのが私。観察する材料は、鶏卵と恐竜の卵化石。じっくり観察することでたまごの殻が柱（くさび）の集まりでできていることを、観察の積み重ねから読みとらせ、さらにその観察事項をモデル化したのがフィルムケースによるモデルだ、という展開です。

観察の出だしの様子を書いてみましょう。

ルーペの使い方から始まって、食べた後の鶏卵をひたすら観察。

子ども：「凸凹してる」

私：「どのように凸凹しているの」

子ども：「・・・」

大人：「何か、人の皮膚みたい」

私：「鋭いですね、どうして皮膚みたいなのか？」

大人：「毛穴のような凹みが見えます」

「○○ちゃんも見えるかな」

という調子で、3人から4人の相手（1回15分～20分）を次々とこなす2日間となりました。20分をこえる観察にもしびれを切らす子が少なかったことは驚きです。将来有望な子達ばかりです。一度に大人数の子どもたちを楽しませるブースが多い中、じっくりと小人数での対話形式で観察をさせたことで観察の積み重ねの面白さを伝えることができたようです。

●地盤の液状化実験で地震のこわさを学ぼう！

兼子 尚知（産総研/地質標本館）・宮地 良典（産総研/地球科学情報研究部門）・納口 恭明（防災科学技術研究所）

8月4日と5日に、ペットボトルを利用した地盤の液状化実験の演示をおこないました。このテーマで三年連続の出展となり、会場の雰囲気には慣れてきたといっても、二日間で四万人以上もの入場者があり、演示・説明は大忙しでした。

演示に用いた装置は、「エキジョッカー」および「エッキー」と名付けたものです。エキジョッカーは宮地と兼子が作成したもので、三種類の大きさの粒子をボトルに入れて、水で満たしてあります。よく振ってから机の上に静置すると、分級によって粒子が分かれ、地層の縞模様ができるようすを観察することができます。さらに、これに振動を加えると、粒子の層が液状化を起こし、噴砂が発生します。色を付けた粒子が噴き上がるようすを見て、子供たちから歓声があがります。エッキーは納口が作成したもので、中粒の砂のほかにマッピングが数本入っており、やはり水で満たしてあります。これをよく振って静置し、砂が沈んでから振動を与えると、砂が液状化を起こすとともに、隠れていたマッピングがひょこひょこと浮き上がってきます。子供たちは、ピンのこっけいな動きに「かわいいっ！」と大喜びします。実験ボトルでは、ほかにも地盤沈下や抜け上がりも観察することができるので、大地震の時に発生する地盤の液状化のこわさを、多くの来場者に見ていただくことができました。子供たちへの説明では、液状化の発生するメカニズムにまで触れることは、ほとんどありません。しかし、砂が噴き上がったたり、ピンが浮いてくるようすを見せるだけで目が輝いてきて、自分でやってみようとしします。まずは実験を見せて驚きと興味を呼び覚ますこと、そしてつぎには自分で試してみるという気持ちを起こさせる



こと、科学への関心を高めてもらうには、こういった経験が大切だと思います。

東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻 固体地球科学大講座 構造・テクトニクスセミナー

北村有迅 (M2)



2001 牟岐大調査 各地から沢山の人が集まりました

「おまえ普段どこにいるの?」「理学部5号館。竜岡門入ってすぐだよ」「は?タツオカモンってTatsuo Kamon?」「そうそう、替え歌メドレー・・・」

われわれは東大本郷キャンパスの南東の隅、本部庁舎の横のおよそアカデミックな風の吹かない場所で他のいかに、といった東大生から隔離された所に部屋を与えられています。風水的に最悪という噂まで飛び出す理学部5号館ですが、その中でもひととき個性を放つ2名の教官、木村学教授・田中秀実講師の元に最近多くの学生がぶら下がっています。学さんは学科主任を務めたこともあります。本人は「酒任」と勘違いしていたに違いありません。一方秀実さんはフィールドから実験、機器開発まであらゆる手段を尽くす断層マニアです。

個々の研究目的は微妙に異なりますが、付加体の形成過程や物質循環、それに伴う地震発生メカニズムの解明などです。最近では四万十帯の牟岐メランジュを重点的に調査しています。夏は一月以上にわたって泊まり込み、テレビもない環境でひたすらフィールドワークです。近くのお寺の宿坊(113畳!)をご厚意で借り切り、まさしく合宿状態です。

僕は人数で取りかかるプロジェクト的な研究には腰が引け気味でしたが、わけの分からないメランジュも、沢山の人間がしかも異なる観点でしらみつぶしに見ていると次々に新たな発見が生まれます。もちろん新たな疑問も湧いてきますが、自然科学の理解の過程が早速で感じられるのが新鮮です。自分の最新の成果が、他人の



ご厚意で宿泊させて頂いた正観寺(仏舎利を所蔵!)にて
なぜか元駐日スリランカ大使のご家族と国際交流

研究データと整合的だったりそうでなかったりがすぐに分かるので次の目標が見えてきます。

それでは構成員の紹介をしましょう。

亀田純 (D3) Geochemicalな視点から断層運動による物質の挙動を研究しています。石英破壊による水素ラジカルの生成実験は非常に興味深いです。断層運動によるケミカルプロパティの変化が少しずつ明らかになっているようです。実験室にて日々実験に明け暮れています。レクリエーション活動の方はというと、最近は「ジャラジャラ」よりも「パチッ」にご執心の様です。

池澤栄誠 (D1) 薄片職人。牟岐メランジュの詳細なマップをほとんど一人で作成し、彼がいなければ牟岐層は存在しなかったといっても過言ではない存在(過言です)。付加体で初のシュードタキライトを報告。彼ほどデジカメを使い倒している人はなかなか居ないでしょう。高知大からの刺客。

川端訓代 (M2) 薄片職人Jr. ドロドロの断層ガウジを灯油で擦って薄片にする腕をもつ。現在は四万十帯を横断的にケミカルコンポジットを研究中。彼女のヴィッツ(ピンク)は林道で後続をあとという間にミラーから消し去ります。高知大からの刺客2号。

北村有迅 (M2) 付加体の形成過程を定性的に知りたい。そのためにはまず定量的にデータを集める。そんなこんなで現在は帯磁率異方性測定と微細構造のつじつま合わせをやっています。フィールドでは魚や蟹、貝類といった海の生き物を、学内ではヤギ小屋付近で猫とヤギの生態を観察しています。

松村正之 (M2) 付加体の流体移動を日夜(というほどでもなく)研究している。メランジュ中の鉱物脈の流体包有物から付加体の温度圧力履歴を見積もっているも、測定の辛さにたまに発狂。勉強大好き。趣味は論文のコピー。辛(つら)いのは嫌いだが、辛(から)い物は大好き。

近藤英樹 (M1) 高知大からの刺客3号なるも、実は東京っ子。都内を往復30km自転車通勤している。卒論時は九州四万十帯の断層岩の構造解析、延岡衝上断層の付加体中での位置づけなどを研究したことになっているが、実はフィールドにて襲い来るトンビと死闘を繰り広げ、調査どころではなかったという。決着は未だ着いていない模様。

佐藤浩志 (M1) 影のブレン。実は我々の研究はすべて彼に統制されていると言える。フィールドで我々が朝起きると、前夜寝るときとおなじ姿勢でパソコンに向かってデータ整理をしており、彼が寝ている姿は目撃されていない。露頭スケールの変形構造データを大量に取り、計算機を用いて古応力解析を進めている。「パソコンより僕の暗算の方が速いですよ」と言わないところが謙虚。

桑野修 (B4) 学部が大好きで2回目の4年生生活を満喫。態度はでかいが、胃腸は弱い。シューカー持参でフィールドに来る男。そのわりに勉強熱心で、現在は3軸試験機でパーミナビリティを測定したりその他潜伏活動中。

牟岐メランジュについて

我々の研究する牟岐メランジュは四国東部四万十帯北帯南縁に近い牟岐地域に分布する。そもそもメランジュはそれ自体複雑な岩体であり、定量的・系統的分析は手付かずである。牟岐は好露頭が連続し、メランジュ全体を上から下まで観察できる。池澤らは詳細なマップから牟岐メランジュが少なくとも5つの海洋底層序を留めたスラストシートユニットからなることを見出した。これは付加過程での底付けによるデュプレックスの可能性を示唆する。さらには各ユニットのグレードの違い、変形構造の違いが明らかになり、またこの地域が地震発生領域の温度圧力を被っているというデータも集まってきている。このように牟岐では複雑すぎると思われたメランジュから付加過程が着実に読みとられようとしている。

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2人でおこなっています。e-mailでいただければ幸いです。

naruse@bs.kueps.kyoto-u.ac.jp 成瀬 元(京大)
tomaru@gbs.eps.s.u-tokyo.ac.jp 戸丸 仁(東大)

写真で見る魅力的な四万十帯



水を供給しつつエンジンドリルでサンプリング



エンジンカッターでのサンプリング



未固結時の堆積構造も



不思議の宝庫です（黒耳にて）



メランジュは断層岩のかたまり



砂岩層が脆性的に破壊されている



植物も自然の不思議を作り出す

↓ 35度！四万十の夏は熱い



Block in matrix 砂岩ブロックの典型的産状



四万十といえば鯉のたたき



調査隊



亀の化石（!?）を発見して

追悼



田崎耕市さんのご逝去を悼む

元愛媛大学教授田崎耕市さんは、2002年8月19日午前9時20分、療養中の済生会金沢病院で69年11ヶ月の生涯を静かに閉じられました。哀惜の念、切なるものがあります。

田崎さんは、1932年（昭和7年）9月23日、九州で出生され、小学生時代に東京亀有に移住されました。その後、足立区の旧制中学に進学されましたが、諸般の事情により中退を余儀なくされ、鉛筆製造工場に勤務することになりました。その間、工場での過酷な労働が続く中、無理がたたって結核をわずらい、長期にわたる入院・療養生活を強いられました。田崎さんは工場勤務のかたわら、並々ならぬ気力を持って独学で勉学に励まれ、入院・療養中に大学検定試験に合格されました。その後、東京教育大学理学部地学科地質学鉱物学専攻に入学され、断念せざるを得なかった教育の場での勉学の道を再出発されました。しかし、その直後、再び結核の病魔におそわれ、殆ど片肺切除の大手術を受けられました。1年間の入院・療養生活の後、大学に復帰された田崎さんは、1960年（昭和33年）に学部を卒業されると同時に大学院に進学され、1962年（昭和35年）に修士課程、また1967年（昭和42年）に博士課程を修了され、博士の学位を取得されました。

田崎さんは東京教育大学在学中、牛来正夫・黒田吉益両先生に師事し、神居古潭変成帯および超塩基性岩類の研究を精力的に進められました。当時牛来先生は、花崗岩質マグマは究極的にはマントル物質である超塩基性岩に由来するのではないかと、との発想から、学部・大学院の学生に花崗岩類と共に橄欖岩の研究を行うことを強く推奨されていました。田崎さんは研究室の超塩基性岩研究の先駆者として、博士課程から三波川や御荷鉾帯を中心とした橄欖岩体の研究を開始され、各地の構造帯や変成帯の超塩基性岩類の岩石学的特徴を明らかにする上で大きな功績を上げられました。

1968年（昭和42年）、岡山大学温泉研究所（現：地球内部研究センター）に助手として赴任され、助教授を経て、1986年（昭和61年）愛媛大学教養部に教授として転任されました。この間、各地の超塩基性岩類の研究を進める一方、西南日本の中・古生代緑色岩類の研究、さらには瀬戸内地域の第三紀火山岩類の研究などを精力的に進めてられました。特に、西南日本の緑色岩類については、岩石化学的・地球化学的、またRb-Sr法やSm-Nd法に基づく年代学的データを基に、それらの時空変化、活動の場や成因についての検討を行い、西南日本における中古生代の構造発達史を明らかにする上での貴重な貢献をされました。1998年（平成10年）愛媛大学を

定年退官され、永い単身赴任生活に終止符を打たれ、奥様（和江さん）の勤務地である金沢に移られました。

この間日本岩石鉱物鉱床学会評議員や地学団体研究会事務局員・事務局長を永らく務められたのを始め、日本地質学会の諸委員会の委員等をも務められ、学界の発展に大きく貢献されました。また、愛媛大学在職中から大学生協の運営にも寄与され、愛媛大学生協同組合理事長、全国大学生協連中国四国地連教職員ネットワーク委員長等を務められ、大学生協の発展にも大きな貢献をされました。

大学院時代から多忙な研究生生活の中にありながらも、常に後輩への親身な心遣い・配慮を持ち続けられ、厳しさの中にも暖かみのある叱咤激励や援助をされてきました。その姿勢は終世変わることなく、岡山大学・愛媛大学時代を通して一貫して多くの若い研究者の育成に努力されました。岡山大学温泉研究所時代には、当時多くの研究機関で利用が困難であったEPMAを、さまざまな大学の若い研究者、特に大学院生にその使用の便宜を図られるなど、貴重な時間を割いての若い研究者への協力を惜しみませんでした。

田崎さんは、金沢に移られてからも地域の要請を快く受け、小学校の課外活動や公民館の地域活動等に積極的に協力され、楽しみながら自然科学や地学の普及にも努力されておりました。田崎さんは、クラシック音楽、演劇、散策、山野草、山歩き、バラの栽培等多彩なご趣味を持たれておりました。3年前の“父の日”に寄せて、退官後の田崎さんの生活を取材した北国新聞は、「いま、田崎さんの毎日は買出し、食事の用意、妻と高校生（現大学生）の娘の送り迎え、犬の散歩、庭の手入れなど“主夫業”を積極的にこなしながら、仕事や趣味のバラづくりを楽しんでいる。なにより、長年の単身生活から解放され、家族のぬくもりに包まれながらの毎日が、何ものにも替えがたい第二の人生の新たな生きがいになっているようである（1999年6月20日付）」と記しております。青少年時代の幾多の苦渋と苦難を克服され、優れた研究者・教育者としての生涯を終えられた、喜びに満ちた“愛妻家田崎さん”の面影が偲ばれます。

夏の盛り、友人と共に病院に見舞った際、人生を振り返るかのように、“牛来先生との出会いや思い出”、“先輩や同輩たちと深夜までお酒を酌み交わし、人生や研究について語り合った大学時代の思い出”、“ハンディキャップのある体をかばいながら、喘ぎながら登頂した赤石岳登山の思い出”など、次々に話され、“これらは忘れられないな”としみじみ語っておられました。これが田崎さんと交わした最後の会話となってしまいました。まさに残念の極みであります。田崎さんのご冥福とご家族のご多幸をお祈り申し上げます。

御遺族は奥様の和江さんと3人の娘さんであります。

ご住所は下記の通り。

〒920-1108 石川県金沢市俣町ヲ甲16

（島根大学 飯泉 滋）

執行委員会だより

2003年度 第2回執行委員会

期 日：2002年9月30日（月）11:00～16:20

場 所：地質学会事務局

出席者：公文執行委員長、運財-天野・立石、学研-徐・伊藤、編出-渡部、普教-永広、高橋（旧執） 橋辺・水野（事務局）

おもな報告・審議事項は次の通りでした。

＜報告事項＞

基本的には順調に推移していることが、各部会・委員会から報告された。

- 1) 神戸大学図書館から依頼のあった地質学論集51号の貸出依頼（ホームページでの公開）に対して、学会側でPDF化した資料を期限をつけずに貸し出すこととした。
- 2) 鉱物鑑定干渉色表下敷きを明治テクノの依頼に応じて新しく作成することに伴い、在庫にある古いものについては教材用に値引きして提供することとした。
- 3) 2002年大会（新潟）は成功裏に終了。2003年大会は静岡大学を会場として、9月18～21日の予定で準備を進めている。
- 4) 地球惑星科学関連学会の2003年度合同大会は、5月26～29日に幕張メッセ国際会議場を会場として開催される。まもなく参加呼びかけが始まる。
- 5) 地質学雑誌とニュース誌の印刷所が入札の結果、2003年1月号から日本印刷へ変更になる。そのために早めに入稿する努力を行っている。
- 6) 2003年大会で初めて実施したポスター発表に対する「優秀講演賞」は、多少のまごつきはあったが、好評を得た。11月号に掲載。総括をして次回へも引き継ぐ。
- 7) 知的財産権の保護という立場から、地質学雑誌における著作権委譲の内容を現在よりも厳密にして、論文受理時に同意書を交わ

すことを2003年1月号に掲載する論文から実施する。

＜審議事項＞

- 1) 新体制下の新委員の確認・選任作業と併せて、引継事項を確認した。2001/10/01から始まった新運営組織がまだ十分に機能しきれていない。改善のために各種委員会の役割分担を明確にして、自律的に運営されるように努めること、その状況を執行委員がよく把握して効率的な執行委員会運営に努めることとした。その一環として全ての委員会から組織実態と活動内容について定期的に報告を求めることとした。
- 2) 執行委員会の議事録案は、報告の部分については橋辺事務局長が、議事部分については執行委員長が作成し、電子メールで回覧して確定することとした。
- 3) 規約が未整備であったオンライン化検討委員会の規約案を検討した。議論を整理して、次回に諮る。新しく発足の法人化準備委員会、倫理規定委員会、知的財産権委員会なども制定の必要があり、次回までに準備することとした。
- 4) 2003年度の執行委員の役割分担および各委員会の構成について委員構成を検討し、本人の了解を得た上で確定することとした。委員には委嘱状を発行する。委嘱の任期は1年とし、再任を妨げないことを原則とする。委員名および組織構成案については別紙で回覧し、全体が確定した時点でニュース誌等を通じて公表する。執行委員会の役割分担は以下の通り。

執行委員長：公文富士夫、副執行委員長：玉生志郎

運営財政部会：部会長 天野一男、副部会長 立石雅昭

学術研究部会：部会長 徐 垣、副部会長 伊藤谷生

編集出版部会：部会長 渡部芳夫、副部会長 狩野謙一

普及教育事業部会：部会長 会田信行、副部会長 永広昌之

- 5) 地質科学関連学会連合の活動がこのところ活動が休止状態になっている。地質科学総合研連の性格が変わってきていることに絡み、連合が果たす役割は大きいものがある。学術会議会員岩松氏より、11月5日の地質科学総合 研連開催の日に、連合として会合を開きたいとの要請があった。学術会議で11月5日（火）に集まりを持つこととした。

2003年度第2回定例評議員会のお知らせ

標記評議員会を下記のように、12月14日（土）に開催いたします。傍聴希望の方は12月12日（木）13:00までに執行委員会宛、氏名・連絡先を記入した申請書をご提出ください。

2003年度第2回定例評議員会

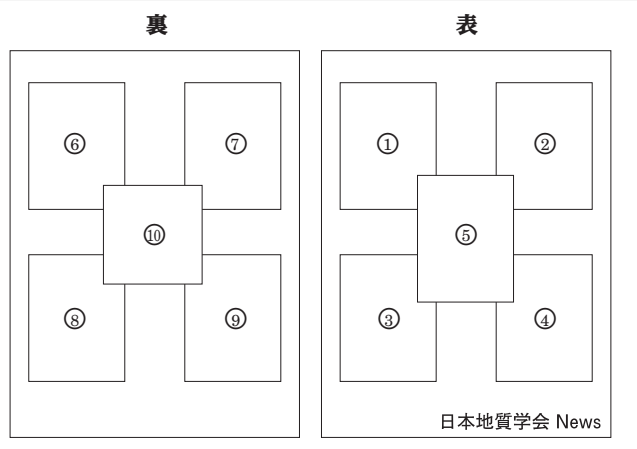
日 時：2003年12月14日（土）13:00～

場 所：北とびあ 901会議室（東京都北区王子）

表紙紹介

日本地質学会第109年優秀講演賞

詳細は、年会記事（本誌10頁）をご参照下さい。



2003年の会費払込について

会則により、次年分の会費を前納くださいますよう、お願いいたします。2003年1月～12月の会費額は下記のとおりです。

正 会 員	12,000円	(アイランドアーク購読料 8,000円)
* 院生割引会費	8,000円	(" 6,000円)
大学院に在籍し、定収のない方で所定の申請をされた方にのみ適用します。		
学生会員	5,000円	(" 6,000円)

1. 金融機関自動引き落としを登録されている方の引落日は12月24日です！

2003年分会費の引き落とし日は12月24日(火)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ください。引き落とし額は基本的には2003年の会費およびアイランドアークの購読料(印刷物受取の場合)です。これより以前に不足額がある場合には加算され、余剰金(繰越)があればその分を減額して引き落としとなります。通帳には金額と共に「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ください。

2. 上記以外の方

例年のとおり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るようお願いいたします。

3. 自動引き落としをぜひご利用下さい。

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申込みをお願いいたします。(お申し込み数によっては2002年2月または3月にも引き落とし手続きをいたします。)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み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。

(日本地質学会会計委員会)

2002, 11 ~

地球科学分野に関係する研究会、学会、国際会議などの開催日、会合名、開催学会、開催場所をご案内致します。会員の皆さまの情報をお待ちしています。

☆印は、日本地質学会行事。

11月 November

○2002 国際地質環境ワークショップ

11月16日(土)～21日(木)

場所：浦安ブライトンホテル

<http://www.jcenvgeo.com/workshop/index.html>

○第18回ゼオライト研究発表会

11月21日(木)・22日(金)

会場：早稲田大学国際会議場

松方正彦(早稲田大学理工学部応用化学科)
電話/Fax 03-5286-3850 e-mail mmatsu@waseda.c.jp

☆第12回環境地質学シンポジウム

11月22日(金)・23日(土)

場所：北とびあ 7F 第1・2集会室
<http://www.bekkoame.ne.jp/~jcenvgeo>

○堆積学研究会 2002 年秋の研究集会

11月30日(土)～12月1日(日)

場所：東京学芸大学教育学部

<http://sediment.jp>

12月 December

○火山の国日本の箱根シンポジウム

12月14日(土) 13:00～16:30

場所：箱根町立仙石原公民館(仙石原文化センター) ホール

<http://www.akina.ne.jp/~bandaimu/symposyui.htm>

○第27回日本フィッシュン・トラック研究会

12月14日(土)・15(日)

場所：京都大学

<http://www.soc.nii.ac.jp/ftgij/activities.htm>

○地質学史懇話会総会

12月23日(月・祝) 13:30～17:00

場所：北とびあ(東京・王子駅前)

<http://www.geocities.co.jp/Technopolis/9866/jahigeo.html>

1月 January 2003

○北淡活断層シンポジウム 2003 「21世紀の海溝型巨大地震を探る」

1月16日(木)・1月17日(金)

場所：兵庫県津名郡北淡町・震災記念公園セミナーハウス

<http://www.geosociety.jp> または、<http://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp/>まで。

2月 February 2003

○第8回太平洋地域新第三系国際会議

The 8th International Congress on Pacific Neogene Stratigraphy

2月3日(月)～5日(水)

場所：タイ国チェンマイ市ブーカムホテル

連絡先：〒422-8035 静岡市宮竹1-9-24

土 隆一研究事務所

電話 054-238-3240 Fax 054-238-3241

E-mail: rtsuchi@mvi.biglobe.ne.jp

3月 March 2003

Second Conference on Salt Water Intrusion in Coastal Aquifers: Monitoring, Modeling and Management

2003年3月27日～4月2日

開催地：Merida, Yucatan, Mexico

詳細は、www.igeofcu.unam.mx/swica2/

