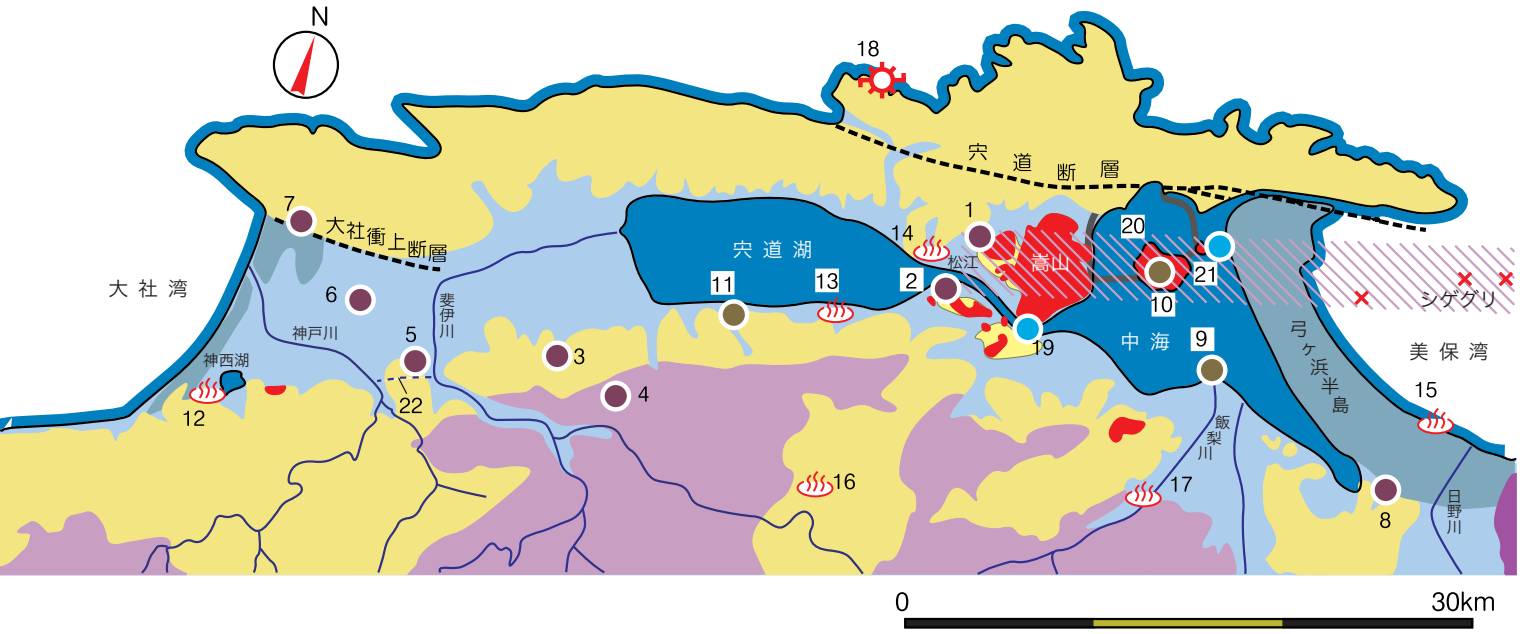
地質学雑誌　第106巻　第8号（通巻1259号）付録　昭和27年6月10日第三種郵便物認可　平成12年8月15日発行（毎月1回15日発行）

日本地質学会 News

Vol.3 No.8 August 2000



沖積層　砂州・砂丘　新第三系　白亜紀～古第三紀火成岩類

× “地溝帯”に沿う12Ma以降の火山岩類

日本地質学会第107年年会（松江大会）プログラム

会期：2000年9月29日～10月1日

臨時総会を開催します

日本地質学会第107年年会プログラム

期　日　2000年9月29日（金）－10月1日（日）
会　場　島根大学教養講義棟，第2体育館，第1食堂，松江テルサ

会場への公共交通機関のご案内

＜島根大学＞

JR松江駅北口バスターミナルから

1.　松江市営バス　「大学・川津」行乗車，「島根大学前」下車（所要20分）
　　「北循環内回り」乗車，「島根大学前」下車（所要15分）
2.　一畑バス　「七類」「野波」「美保関」行乗車，「島根大学前」下車（所要15分）
3.　タクシー　島根大学正門前まで約10分（約1,200円）

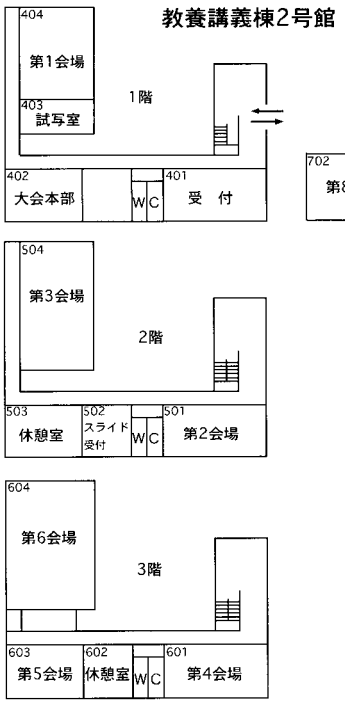
＜松江テルサ＞

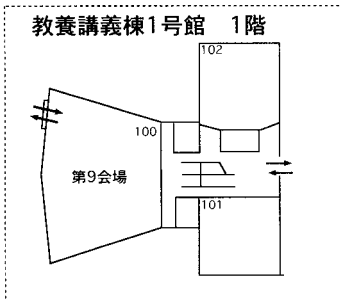
JR松江駅北口から徒歩20秒（駅前）

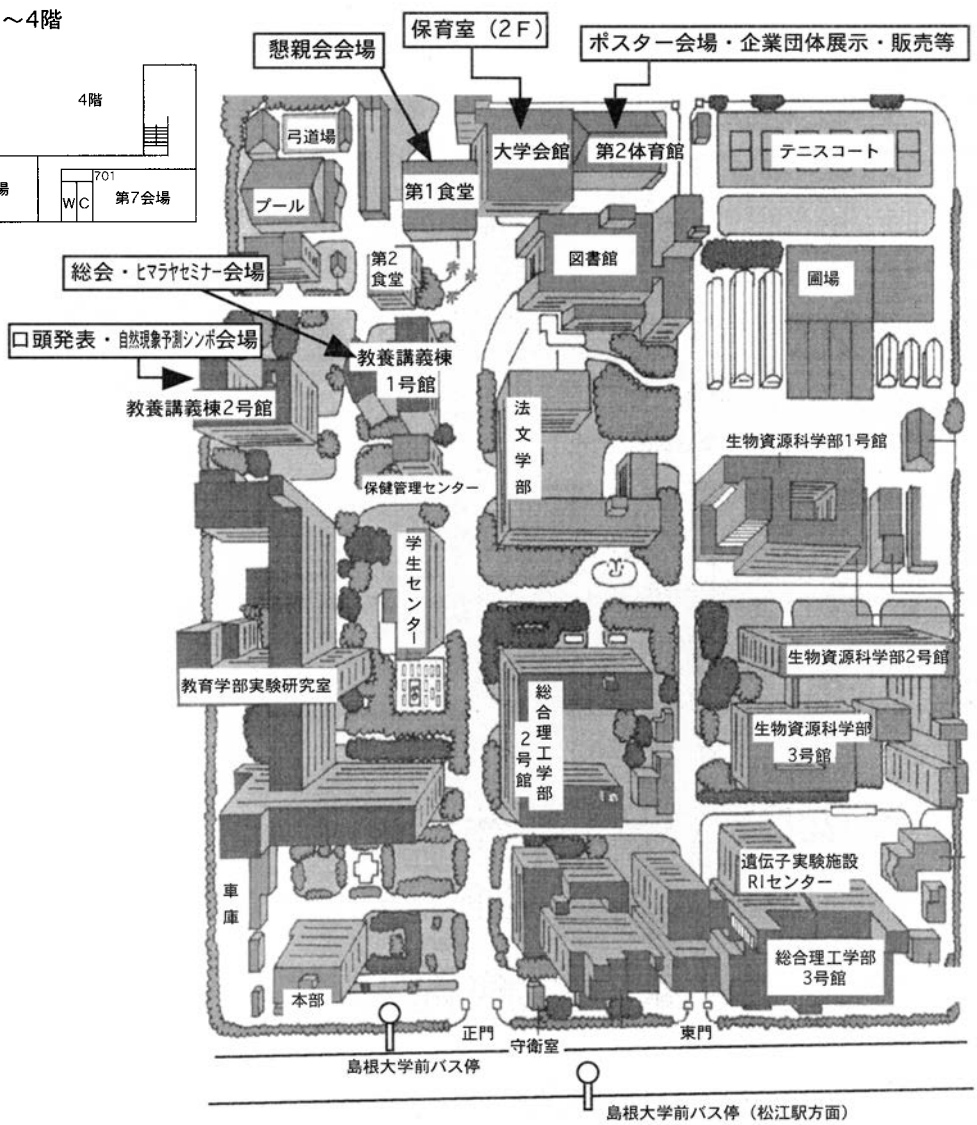
臨時総会開催

9月29日（金）17：15－18：00　第9会場

万障お繰り合わせのうえ，ご出席下さい．出席できない方は委任状をお送り下さい．
委任状ならびに詳細はニュース誌7月号に掲載．







島根大学会場

受　付	教養講義棟2号館	401講義室（1F）
第1会場	〃	404講義室（1F）
第2会場	〃	501講義室（2F）
第3会場	〃	504講義室（2F）
第4会場	〃	601講義室（3F）
第5会場	〃	603講義室（3F）
第6会場	〃	604講義室（3F）
第7会場	〃	701講義室（4F）
第8会場	〃	702講義室（4F）
第9会場	教養講義棟1号館	100講義室（1F）
スライド受付	教養講義棟2号館	502講義室（2F）
試写室	〃	403講義室（1F）
休憩室	〃	503講義室（2F）・602講義室（3F）
大会本部	〃	402講義室（1F）
ポスター会場	第2体育館	
企業団体展示	〃	
販売等	〃	
保育室	大学会館	和室（2F）

＊会期中（9月29日～10月1日）の連絡先（大会本部）
電話 090–4575–1047，Fax 0852–32–6461

テルサ会場

地質情報展（9/29～10/1）	テルサホール（1F）
市民講演会（10/1）	大会議室（4F）

企業等団体展示

9月29日（金）～10月1日（日） 10：00－17：00
島根大学企業展示会場

中電技術コンサルタント株式会社
石油資源開発株式会社（賛助会員）
帝国石油株式会社　探鉱部（賛助会員）
ハイテック株式会社
朝日航洋株式会社
西松建設株式会社　技術研究所
復建調査設計株式会社

日　程　表

会場番号	部屋番号	収容人数	9月29日 PM 14:00 ～ 17:00	9月30日 AM 9:00 ～ 12:00	9月30日 ランチョン	9月30日 PM 14:00 ～ 17:00	9月30日 夜間小集会 18:00-20:00	10月1日 AM 9:00 ～ 12:00	10月1日 ランチョン	10月1日 PM 14:00 ～ 17:00	10月1日 夜間小集会 18:00-20:00
1	1F 404	155	28. 岩鉱一般 14:00 ～ 17:00 303 ～ 314	26. 変成岩とテクトニクス 9:00 ～ 12:00 256 ～ 267	岩石	14:00 ～ 17:00 268 ～ 279	6. ｵﾛｹﾞﾝｼｽﾃﾑの新しい解析	27. 深成岩とマグマプロセス 9:00 ～ 12:00 280 ～ 291		14:00 ～ 16:45 292 ～ 302	7. 南極地質
2	2F 501	122	12. 年代層序 ～ 15:15 126 ～ 130 13. 層序対比 ～ 16:15 131 ～ 134	22. 新生代 9:00 ～ 12:00 232 ～ 243	古生物	23. 中古生代 ～ 15:00 244 ～ 247 24. 脊椎動物 ～ 16:30 248 ～ 253 25. 古生物 ～ 17:00 254 ～ 255	4. ﾊｯﾄﾝｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ	6. 中国地方の第三系 9:00 ～ 11:30 35 ～ 44		～ 15:00 45 ～ 48	11. 地質学史懇話会
3	2F 504	207	11. 地域地質・層序 14:00 ～ 17:00 90 ～ 101	9:00 ～ 12:00 102 ～ 113	地域, 層序	14:00 ～ 17:00 114 ～ 125		10. 海洋地質 9:15 ～ 12:00 72 ～ 82	海洋	～ 15:45 83 ～ 89 4. 環境変化 ～ 16:45 22 ～ 25	
4	3F 601	122	21. 変形 14:00 ～ 16:45 209 ～ 219	35. 水文・都市 9:00 ～ 12:00 352 ～ 363		7. 環境修復 ～ 16:15 49 ～ 57 36. 地震地質 16:15 ～ 17:30 364 ～ 368	2. 環境地質部会・環境地質研究委	1. ノンテク 9:00 ～ 11:00 1 ～ 8		33. 石油 ～ 15:45 340 ～ 346 34. 応用地質 ～ 17:00 347 ～ 351	
5	3F 603	93		37. 地学教育 9:00 ～ 12:00 369 ～ 380		3. 考古学 14:00 ～ 17:15 9 ～ 21	5. 地震発生帯の深海掘削計画	9. 最終間氷期 9:00 ～ 11:00 64 ～ 71		38. 第四紀 14:00 ～ 16:45 381 ～ 391	9. 野島断層掘削コア会議
6	3F 604	251		21. 変形 9:00 ～ 12:00 220 ～ 231		20. 付加体 14:00 ～ 17:00 197 ～ 208		8. 活構造 9:00 ～ 58 ～ 63 19. テクトニクス 11:00 ～ 182 ～ 185	構造	14:00 ～ 16:45 186 ～ 196	8. 構造地質研究会
7	4F 701	122		29. 火山地質 9:00 ～ 315 ～ 322 30. 火山噴火 11:00 ～ 323 ～ 326	火山	～ 14:30 327 ～ 328 31. 火山岩 14:30 ～ 17:15 329 ～ 339	1. 南半球の古環境学	5. 東部ユーラシア 9:00 ～ 11:15 26 ～ 34			
8	4F 702	152		16. 堆積相 9:00 ～ 12:00 151 ～ 162	現行	18. 堆積作用 14:00 ～ 17:15 169 ～ 181	3. JABEEと21世紀の地質学	17. 堆積一般 9:00 ～ 163 ～ 168 14. 砕屑物 10:30 ～ 135 ～ 140	堆積	15. 炭酸塩岩 14:00 ～ 16:30 141 ～ 150	10. 炭酸塩堆積学に関する懇談会
ポスター会場				10:00 ～ 17:00 7. 環境修復, 11. 地域地質・層序, 12. 年代層序スケール, 13. 地域間層序対比 16. 堆積相, 17. 堆積一般, 18. 堆積作用, 20. 付加体, 21. 岩石鉱物破壊と変形 22. 新生代古生物, 23. 中古生代古生物, 24. 脊椎動物化石, 25. 古生物一般 29. 火山地質, 30. 火山噴火, 31. 火山岩とマグマ, 32. 情報地質 35. 環境地質-水文・都市, 36. 環境地質-地震地質, 37. 地学教育・地学史				10:00 ～ 17:00 1. ノンテク, 2. 細骨材・粗骨材, 4. 環境変化, 10. 海洋地質 6. 中国地方の第三系, 9. 最終間氷期, 14. 砕屑物組成 15. 炭酸塩岩, 19. テクトニクス, 26. 変成岩とテクトニクス 27. 深成岩とマグマプロセス, 28. 岩石鉱物一般 33. 石油石炭地質学, 34. 応用地質学一般, 38. 第四紀			

懇　親　会

9月29日（金）　18：30－20：30　会場　島根大学第1食堂

原則的には予約参加です．予約参加費は正会員5,000円，名誉会員・院生・学生2,500円です．5月号ニュース誌に申込書がとじ込んであります．お申し込みは9月8日，参加費のご送金は9月14日が締め切りですので，たくさんのご参加をお待ちしています．なお，余裕があれば当日参加も受け付けますが，会費はそれぞれ1,000円ずつ高くなります．

発　表　者　へ

一般発表の発表者は招待講演を除いて本学会の会員に限ります（共同発表の場合は筆頭者に適用）．また，止むを得ぬ事情により，予め連記された共同発表者内で筆頭者の変更を希望する場合は，必ず事前に行事委員会（会期前は学会本部へ，会期中は年会本部事務局へ）に連絡して下さい．この場合も「会員に限り1人1題」の発表制限は守るものといたします．代理人による代読，発表会場内での突然の発表者変更，発表順序の変更は一切認めませんのでご注意下さい．とくに口頭発表者の方には発表時間の厳守をお願いいたします．発表に際しては座長の指示に従い，会場の運営がスムーズに行われますようご協力下さい．

口頭発表

①1題15分（討論時間を含む）
②OHPおよびスライド使用．スライドは15枚以内．
③スライドはスライド受付（2F，502講義室）で行います．
　スライド（正立状態で）の左下に赤丸印と映写順の番号を記入のうえ，講演開始1時間前まで，9時15分までに講演される方は前日，または当日の30分前までに提出してください．
　終了後は，スライド受付で返却します．

ポスターセッション

＊ポスターの掲示は画鋲を使用して行ってください．なお，画鋲，テープ等の用意はありません．必要なものは各自でご用意くださるよう，ご協力をお願いします．
①展示時間は，10：00–17：00です．
　展示の準備および撤収はこの時間内に確実に行って下さい．
②コアタイム
　コアタイムの13：00～14：00は必ずポスターに立ち会い，その他の時間は各自の都合によって随時行って下さい．
③ボード面積は180cm×180cm（タテ×ヨコ）です．
④発表番号・発表題名・発表者名をポスタータイトルとして，必ず明記して下さい．

シンポジウムの発表者へ

プログラム上では概ねの時間を示してあります．詳細は各世話人の指示に従ってご準備下さい．

事前参加登録のお願い

事前参加登録制とし，登録費は全参加者から，事前にいただくことになっています．送金の締め切りは9月14日です．ニュース誌5月号にとじ込みの振替用紙で至急手続きをお願いします．事前登録者には，『事前参加登録票（兼入金確認証）』を9月20日過ぎ頃に届くようお送りします．当日は，この『事前参加登録票』によって受付けを行いますので，お忘れなくご持参ください．

当日の参加登録受付のしかた

＊『事前参加登録票』をご持参の方（事前参加登録済み）

『事前参加登録票』に記載されている項目順に受付し，終了した時点で『参加登録票』を回収させていただきます．

1. 参加登録（全員）→ネームカードの配布
2. 講演要旨（予約購入者のみ）→演旨の配布
3. 懇親会（参加者のみ）→名簿確認と参加証の配布
4. 見学旅行（参加者のみ）→名簿確認と参加最終確認

＊事前登録をしていない方

1. 当日参加者として参加登録をおこなう．備え付けの『参加登録票』に必要事項を記入し受付へ．
2. 参加登録費
   正会員：3,000円
   名誉会員・院生および学生会員（非会員院生・学生含）：2,000円
   非会員（一般）：4,000円
3. 講演要旨当日販売
   会　員：3,500円
   非会員：4,500円
4. 懇親会当日参加費（ただし，人数に余裕がある場合に限る）
   正会員・非会員（一般）：6,000円
   名誉会員・院生および学生会員（家族および非会員院生・学生含）：3,500円

専門部会ランチョン

30日（土）－1日（日）　12：00～13：00

＊部会入会を希望される方，興味をお持ちの方もぜひご出席ください．

30日（土）
地域地質・層序部会合同（第3会場），岩石部会（第1会場），現行過程部会（第8会場），古生物部会（第2会場），火山部会（第7会場）

1日（日）
構造地質（第6会場），堆積部会（第8会場），海洋地質部会（第3会場）

主催　通商産業省工業技術院地質調査所・日本地質学会
後援　島根大学・島根県・島根県教育委員会・松江市・
松江市教育委員会・島根県地学会・
中国地質調査業協会島根県支部
場所　松江テルサ（入場無料）
日時　2000年9月29(金)から10月1日(日)
9:30～17:00(最終日のみ終了時刻は16:00)

問い合わせ先
〒305-8567　茨城県つくば市東1-1-3
地質調査所産学官連携推進センター
電話:0298-61-3717　　FAX:0298-61-3569
E-mail:sgk@gsj.go.jp
http://www.gsj.go.jp/HomePageJP.html

山陰の地質関連
CGによる地質・地震と活断層・海底地質・鉱物資源・地熱資源・たたら製鉄・地球化学図・宍道湖と中海・玉の作り方ー古代では・来待ストーンーン-石の鼓動・三瓶小豆原埋没林

チャレンジコーナー
化石レプリカ作成・地学クイズ
石,砂,化石の顕微鏡観察

販売コーナー
地質図類・実演ブースの作品等

実験コーナー
鳴き砂・堆積実験

地球科学一般
隕石・アジアの地質・地質図展・アンモナイト・T-rexほか

伝統工芸の実演
現代の出雲石灯ろう・めのう細工

プレゼント
化石レプリカ（チャレンジした方のみ）
ボーリングコアのスライスほか

日本地質学会松江大会

市民講演会（予約不要）

徳岡隆夫（島根大学総合理工学部教授）「汽水湖の自然史ー中海・宍道湖を例としてー」
尹 銑（ユン・サン）（釜山大学校自然科学大学教授）「日本海の生い立ちー韓半島と山陰の地質からー」
日時：10月1日(日) 14:00-16:30　13:30開場（入場無料）
会場：松江テルサ(松江駅前) 4階 大会議室
主催：日本地質学会
後援：島根県・島根県教育委員会・松江市・島根大学
小学生から一般までの方を対象としたわかりやすい講演です
問い合わせ先：〒690-8504　島根県松江市西川津町1060　島根大学総合理工学部地球資源環境学教室内
日本地質学会準備委員会

見学旅行(先着順・定員になり次第締切)

申込方法：参加者全員の氏名・年齢(学年)と代表者の連絡先(住所と電話又はFax)を明記して，各コース指定の方法で申し込んで下さい.

見学旅行名	見学コース	日程	費用	申込方法
天然の博物館・石見畳ヶ浦［定員40名］ 案内者： 高安克己・瀬戸浩二	浜田市畳ヶ浦(13:30)(唐鐘川河口畳ヶ浦側の駐車場)集合，トンネル～賽の河原洞窟の見学，千畳敷の地層と化石見学(16:30)解散.	9/17	無料	ハガキ又はFaxにて9月11日必着 〒690-8504 島根大学総合理工学部 地球資源環境学教室気付 畳ヶ浦見学旅行係 Fax 0852-32-6469
大根島と中海：ミニ・ハワイ島，ミニ・東アフリカ大地溝帯［定員はとくに定めない］ 案内者： 徳岡隆夫・沢田順弘	島根大学集合(10.00) ー 枕木山(中海干拓，大根島，弓ヶ浜を概観) ー 江島(溶岩流の観察) ー 大根島(溶岩トンネル見学) ー 大塚山(遠望をたのしみ昼食) ー 中浦水門と江島架橋 ー 境ゆめみなと公園(タワーから美保湾・大山を遠望) ー 弓ヶ浜展望台(砂州のなりたちをしらべる) (16.00，現地解散)［自家用車にて，なるべく相乗りで参加下さい］	9/24	大人¥700 中学生以下¥500 (昼食持参)	ハガキ又はFaxにて9月11日必着 〒690-8504 島根大学総合理工学部 地球資源環境学教室気付 大根島見学旅行係 Fax 0852-32-6469
三瓶火山と三瓶自然館［定員20名］ 案内者： 福岡　孝・中村唯史	三瓶自然館(10:00)集合，三瓶自然館，埋没林現地，リフトで太平山展望台，切割の露頭見学後(16:00)三瓶自然館で解散.　［自家用車でご参加下さい］	10/8	大人¥400 小学生以下¥200 他にリフト代金 大人¥630 小学生¥430 (昼食持参)	ハガキ又はFaxにて9月30日必着 〒694-0003 大田市三瓶町多根1121-8 島根県立三瓶自然館 三瓶火山見学旅行係 Tel:08548-6-0216 Fax:08548-6-0217
多根自然博物館と小馬木鉱山での鉱物採集[定員20名] 案内者： 菅田康彦	多根自然博物館(10:00)集合，多根自然博物館見学，小馬木鉱山にて鉱物採集，鬼の舌震の観察後(16:00)多根自然史博物館で解散.　［自家用車でご参加下さい］	10/9	大人¥1,000 小学生以下¥500 (昼食持参)	ハガキ又はFaxにて9月30日必着 〒699-1434 島根県仁多郡仁多町佐白 (財)奥出雲多根自然博物館 多根自然博物館見学旅行係 Tel:0854-54-0003 Fax:0854-54-0005

夜　間　小　集　会

名称：世話人＜会場＞集会の概要，の順で簡単に紹介します．また，当日都合により急遽会場の変更がある場合もありますので，掲示にご注意ください．

9月30日（土），18：00–20：00

1. 南半球の古環境学：本山　功・瀬戸浩二・杉山和弘・鈴木紀毅 ＜第7会場＞南半球に関連した最近の古海洋研究プロジェクト（ODP・南極観測など）の紹介や情報交換を行い，今後の研究の動向や連絡体制などについて考える．
2. 環境地質部会・環境地質研究委：田村嘉之 ＜第4会場＞ 講演および事務連絡．
3. JABEEと21世紀の地質学：三宅康幸・千木良雅弘・岩松＜第8会場＞日本技術者認定機構（JABEE）の1分野として地質分野の立ち上げをめざす中で，産業と大学の双方の将来像が模索されている．両者の意見を交換して21世紀の地質学を探る．
4. ハットンシンポジウム：中島　隆・石原舜三・高橋正樹・志村俊昭・沓掛俊夫＜第2会場＞2003年ハットンシンポジウム日本大会の準備体制と具体的な計画，および大会に向けてこれからの花崗岩研究の戦略について話し合う．
5. 地震発生帯の深海掘削計画：芦寿一郎・田中秀実＜第5会場＞沈み込み帯震源域の物質科学に関して南海トラフと陸上付加体の最新の研究成果を持ち寄り意見交換を行う．
6. オロゲンシステムを，新しい解析：鳥海光弘・竹下　徹＜第1会場＞オロゲンシステムを新しい視点と手法をもちいて解明するための研究戦略を検討する．

10月1日（日），18：00–20：00

7. 南極地質：白石和行＜第1会場＞南極観測第Ⅵ期5カ年計画の展望について
8. 構造地質研究会：久田健一郎ほか＜第6会場＞特別講演/Dr. Koen de Jong「Dating of deformational events by the $^{40}Ar/^{39}Ar$ method:an overview」
9. 野島断層掘削コア会議：田中秀実＜第5会場＞野島断層の1,800ｍ掘削の解析の研究成果を持ち寄り，検討会を行う．今後の解析方針および，出版計画について議論する．
10. 炭酸塩堆積学に関する懇談会：松田博貴・坂井三郎・松岡淳＜第8会場＞炭酸塩堆積学に関する最近の話題・トピックスについて討論するとともに，最新研究動向・情報について意見交換を行う．
11. 地質学史懇話会：徳岡隆夫・福田皎二・永島晴夫・鈴木尉元＜第2会場＞旧制松江高校から島根大学の地質学鉱物学教室の変遷を巡っての話題．講演：1．ライマン・小藤文次郎と山陰の地質（清水大吉郎），2．島根大，文理学部創立の頃の地学教室と初代学長山根新次（福田皎二），コメント：霞石玄武岩の発見など（今井功），3．島根県地質図（1982）と島根県の地質（1985）出版事業（三梨昂），コメント：大根島玄武岩（徳岡隆夫）

関連普及行事
第1回全国石のシンポジウム

10月1日（日）9：00－17：00

主催：宍道町，（財）宍道湖西岸森と自然財団

後援：日本地質学会

会場：宍道町農村環境改善センター

宍道町上来待213–1（電話 0852–66–3554）

＊巡回バスをご利用下さい

島根大学・松江駅前（テルサ）・来待ストーン・改善センターを巡ります．運行時間については島根大学会場などに掲示します．

＜趣旨＞　島根県宍道町の地場産業，出雲石灯ろうの原材料である来待石を実際にみていただき，パネルデスカッション，セッション別分科会によって石の歴史文化に触れ，未来に向けての新たな提言をします．

パネルデスカッション　司会：永井　泰（来待ストーン館長）

1. 全国石のシンポジウム開会式（9：00–9：15）
……川島光雅（宍道町長）
2. 来待石概論（9：15–10：00）
……土江利介（灯ろう協組合理事長）

休　憩（10：00–10：15）

3. 日本の地質と石材の特性（10：15–11：00）
……服部　仁（鹿島建設(株)技術研究所）
4. 日本の石，世界の石（11：00–11：45）
……折戸嗣夫（元矢橋大理石株式会社顧問）

昼休憩（11：45–13：00）

分科会（13：00–16：00）

分科会1　石材産業 ……坪内敬夫（(有)坪内石材）

分科会2　石の文化と歴史 ……原田憲一（山形大学理学部地球環境学科），樽　良平（伊奈石研究会）

分科会3　新しい石の利用 ……夢ストーンプロジェクト

分科会4　博物館…向井敏行（香川県牟礼町石の民俗資料館長）丸山孝彦（秋田大学工学資源学部付属博物館長）

全体会（16：00–17：00）　各分科会がホールに集合してスピーカーが15分ずつの持ち時間で発表

閉会式（17：00–17：10）……川島光雅（宍道町長）

＊来待ストーンでは全国石のシンポジウムにあわせて特別展示をおこなっています

問い合わせ：永井　泰（来待ストーン館長）

電話：0852–66–9050

http://www.miracle.ne.jp/sinji/kimachi_s/kimachi_s.html

国際セミナー
ヒマラヤ・チベットの上昇と地球気候変動

9月29日（金）　10：00〜17：00　第9会場

主催：国際セミナー「ヒマラヤ・チベットの上昇と地球気候変動」実行委員会

共催：日本地質学会，日本第四紀学会，構造地質研究会

＜趣旨＞　近年，ヒマラヤ・チベット地域の新第三紀後期から現在にいたる上昇過程や，上昇による地球とくにアジアの気候変動への影響が世界的に注目されている．本セミナーでは同地域諸国やわが国の関連分野の研究者による最近の研究成果を紹介・討論し，わが国における今後の研究指針を探るとともに，共同研究の方向について議論する．

1. Opening address (10 : 00–10 : 05)
2. Tibetan Plateau forcing of the Asian monsoon and global climatic change:evidence from magneto- and bio-stratigraphy of Cenozoic red bed/red clay-boulder conglomerate-loess sequences along the northern margin of the Tibetan Plateau (10 : 05–10 : 35) ……Xiaomin FANG (Lanzhou Univ., China ⁎), Jijun LI (⁎), Zhisheng AN (Inst. Earth Environment, CAS, China), Yougui SONG (⁎), Zhijun ZHAO (⁎) and David DETTMAN (Univ. of Arizona, USA)
3. Formation of red clay in the Chinese Loess Plateau and climatic change in relation to Tibetan uplift (10 : 35–10 : 50) ……Yougui SONG (Lanzhou Univ., China⁎), Xiaomin FANG (⁎), Naoto ISHIKAWA (Kyoto Univ., Japan), Masayuki TORII (Okayama Univ. of Science, Japan) and Jijun LI (⁎)
4. High-resolution multi-proxy records of Asian monsoon activities caused by uplift of Himalayan/Tibetan Plateau since Pleistocene (10 : 50–11 : 10) ……Hitoshi FUKUSAWA, (Tokyo Metropolitan Univ., Japan) Kazuyoshi YAMADA (⁎) and Shuji IWATA (⁎)
5. Himalayan uplift, Himalayan corridors and the past climate in the Himalayas and Tibet (11 : 20–11 : 45) ……Hideo TABATA (Doshisha Univ., Japan)
6. Quaternary tectonics and climatic changes in Kumaun and Western Ladakh Himalaya, India (11 : 45–12 : 15) ……B.S. KOTLIA (Kumaun Univ., India)
7. Environmental changes and tectonic events recorded in the Paleo-Kathmandu Lake (12 : 15–12 : 35) ……Harutaka SAKAI (Kyushu Univ., Japan⁎), Rie FUJII (⁎), Yoshihiro KUWAHARA (⁎)
8. Reconstruction of depositional environment and paleo-climate change from the Quaternary basin fill succession of the Kathmandu Valley, Nepal (13 : 25–13 : 45) ……Tetsuya SAKAI (Kyoto Univ., Japan⁎), Nobuo O'I (ONP Laboratory, Japan), Tomohiro TAKAGAWA (⁎), Ananta P.GAJUREL (Tribhuvan Univ., Nepal) and Hideo TABATA (Doshisha Univ., Japan)
9. Seasonal stable isotope evidence for a strong Asian monsoon throughout the last 10.7 Ma from freshwater bivalve (13 : 45–14 : 15) ……David DATTMAN, (Univ. of Arizona, USA⁎), Jay QUADE (⁎) and Tank P. OJHA (⁎)
10. Freshwater molluscan fauna from the Siwalik Group and Neogene global climatic change (14 : 15–14 : 30) ……Katsumi TAKAYASU (Shimane Univ., Japan) and Damayanti GURUNG (Tribhuvan Univ., Nepal)
11. Neogene palaeo-climatic events in Thailand (14 : 30–14 : 45) ……Benjavan RATANASTHIEN (Chiang Mai Univ., Thailand)
12. Tectonics and mountain uplift of the Nepal Himalaya (14 : 55–15 : 15) ……Kazunori ARITA (Hokkaido Univ., Japan), Yoshihiro GANZAWA (Hokkaido Univ. of Education, Japan)
13. Uplift of the Himalayas : a view from crustal deformation of the foreland basin (15 : 15–15 : 30) ……Kazuo KIMURA (Naruto Univ. of Education, Japan)
14. Active faulting in and around the Himalaya (15 : 30–15 : 50) ……Takashi NAKATA (Hiroshima Univ., Japan)
15. Active mountain building in the Himalaya of Nepal : a review of recent advances (15 : 50–16 : 20) ……Madhav R. PANDEY (National Seismological Centre, DMG, Nepal) and J.-P. AVOUAC (LDG, CEA, France)
16. Discussion (16 : 30–17 : 00)

シンポジウム
自然現象予測への地質学の貢献

9月29日（金）13 : 00–17 : 00　第6会場

主催：日本地質学会・日本応用地質学会
世話人：横田修一郎（島根大）・釜井俊孝（日大）・井村隆介（鹿児島大）

＜趣旨＞　2000年を迎えて，あらゆるものの見直し機運のなか，地質学関係者にとっても過去の活動を見直して今後の方向性を探る絶好の機会であろう．本シンポジウムでは自然現象の予測をとりあげ，社会における地質学の貢献を考えてみる．そうした面の実情とともに地質学の今後の進むべき方向を模索してみたい．

蓄積された長い地球史の情報は，うまく活用すれば，社会的にも極めて価値の高い情報となり得る．地球環境の予測，地震や火山の活動と災害の予測，斜面災害の予測といった事柄が思い浮かぶが，これらに対して地質学の立場から予測することの実情と課題を例示する．それらのなかでは地質プロセスを知ることの意義，物理モデルあるいは数学的モデルを確立することの必要性，さらに予測結果を社会に還元していく方策なども考えねばならないであろう．それらを通じてわが国における地質学研究の今後の方向性についてヒントが得られることを期待する．

1. 地質現象の予測と地質学の社会貢献（13 : 00–13 : 15）……横田修一郎（島根大・総合理工）
2. 地形変化の予測と土砂災害（13 : 15–13 : 35 ）……吉永秀一郎（農水省・森林総研）
3. 中海を例とした地球環境の変遷と将来予測（13 : 35–13 : 55）……三瓶良和（島根大・総合理工）
4. 岩石の個性から見た斜面崩壊の予測（13 : 55–14 : 15）……千木良雅弘（京大・防災研）

———休憩（14 : 15–14 : 30）———

5. 地形・地質的手法による地すべり災害の予測と情報伝達（14 : 30–14 : 50）……井口　隆（科技庁・防災科研）
6. 地震災害の予測に地質学はどのように貢献できるか（14 : 50–15 : 10）……杉山雄一（地調）
7. 断層運動のメカニズムにもとづく将来予測（15 : 10–15 : 30）……楠瀬勤一郎（地調）
8. 火山災害の予測に地質学はどのように貢献したか（15 : 30–15 : 50）……須藤　茂（地調）
9. 地層処分における地質環境の役割と将来予測（15 : 50–16 : 10）……中司　昇（核燃料サイクル機構・東濃地科学センター）

総合討論（16 : 10–16 : 50）

口頭およびポスター発表

＊口頭（O）・ポスター（P）それぞれに通し番号がついています.
＊発表時間　口頭　15分，ポスターコアタイム　13 : 00〜14 : 00

1. ノンテクトニック構造

世話人：永田秀尚（nagatahide@msn.com）・横田修一郎・田近　淳

1日（日）　9 : 00－11 : 00　第4会場

座長：1–4　永田秀尚，5–8　横山俊治

O–1　9 : 00　地すべり堆積物の内部構造とその多様性……田近　淳

O–2　9 : 15　松山平野南西部における鮮新一更新統郡中層の急傾斜構造の成因……長谷川修一・澤田臣啓

O–3　9 : 30　成羽層群中の微小屈曲構造……横田修一郎・杉山光正

O–4　9 : 45　斜面診断におけるノンテクトニック褶曲の識別方法……横山俊治・柏木健司・藤田勝代

O–5　10 : 00　応力解放に伴う地表付近の疑似褶曲構造……野崎　保

O–6　10 : 15　斜面クリープの構造・動態とその成因の一例……田邊謹也・伊勢野暁彦・岡村忠一

O–7　10 : 30　崩壊ブロック構造解析の適用例―北海道積丹半島ワッカケ岬崩壊……永田秀尚

O–8　10 : 45　地層から読む直下型地震と津波……山崎貞治・志岐常正

1日（日）　10 : 00－17 : 00　ポスター会場

P–1　逆断層（活断層）の付近で認められる正断層……大津　直

P–2　横ずれ地震断層・活断層の運動によってそれら周辺の斜面に形成された正断層……伏島祐一郎

O–9　14 : 00　趣旨説明・難波累層の詳細層序と人為層……趙　哲済

O–10　14 : 15　（招待）考古学者から地質学者への要望・期待……蔭山誠一

O–11　14 : 30　（招待）島根大学構内遺跡における調査研究……会下和宏

O–12　14 : 45　弥生の小海退に伴う環境変化と遺跡立地：木曽川デルタを例として……鬼頭　剛・森　勇一・尾崎和美

O–13　15 : 00　大阪府河内平野中央部の完新世河川堆積アーキテクチャと遺跡形成過程……松田順一郎

O–14　15 : 15　河内湾・河内湖東縁における完新世の堆積環境と水域での人間活動……別所秀高

O–15　15 : 30　野尻湖発掘地の層序と遺物包含層の堆積について……花岡邦明・野尻湖地質グループ

O–16　15 : 45　大阪市長原遺跡石刃素材のナイフ形石器の火山灰層序学的検討……小倉徹也，趙　哲済，絹川一徳

O–17　16 : 00　鉱物から見た出雲大社境内遺跡の赤色顔料……朽津信明・景山真二・松尾充晶・松本岩雄

O–18　16 : 15　遺跡調査へのボーリングの活用一安来市富田川河床遺跡の例―……渡辺正巳・三宅博士

O–19　16 : 30　花粉分析よりみた古墳時代〜中世の大阪府高槻市周辺における植生変遷……松江実千代

O–20　16 : 45　先史〜歴史時代の生物相変化と人間活動……森　勇一

O–21　17 : 00　長野県野尻湖とその周辺地域における花粉生層序と人類活動の関係について……那須孝悌・野尻湖花粉グループ

2. 細骨材・粗骨材の起源（ソース）とコンクリート劣化

世話人：籾倉克幹（momikura.yoshimasa@kiso.co.jp）

1日（日）　10 : 00－17 : 00　ポスター会場

P–3　いわゆる有害鉱物によるコンクリートの劣化……脇坂安彦・阿南修司

P–4　統廃合に伴う取壊し校舎にみられるコンクリート劣化の例……府川宗雄

3. 考古学への地質学の貢献

世話人：趙　哲済（DZT01007@nifty.ne.jp）・渡辺正巳（m.watanabe.ar@ma4.justnet.ne.jp）

30日（土）　14 : 00－17 : 15　第5会場

座長：9–13　渡辺正巳，14–17　森　勇一，18–21趙　哲済

4. 人為的な環境変化

世話人：野村律夫（nomura@edu.shimane-u.ac.jp）・松岡數充・北里　洋

1日（日）　15 : 45－16 : 45　第3会場

座長：22–25　北村晃寿

O–22　15 : 45　有毒渦鞭毛藻 *Gymnodinium catenatum* シストの分布……藤井理香・松岡數充・林　正男

O–23　16 : 00　渦鞭毛藻シスト群集の変化と沿岸海域の富栄養化過程……松岡數充

O–24　16 : 15　北太平洋の東西に分布する内湾生有孔虫 *Trochammina hadai* Uchioはどのようにして拡がったか……北里　洋・土屋正史・Mary McGann

O–25　16 : 30　汽水域の人為的改変と有孔虫群集から復元できる環境の動的構造……野村律夫

1日（日） 10：00－17：00 ポスター会場

P–5 温暖化に対する陸棚の長寿命のマクロフォーナの応答様式……北村晃寿

P–6 浜名湖における現生底生有孔虫の分布……高田裕行・高安克巳

5. 東部ユーラシアの類人猿とヒトの起源及びその年代・古環境

世話人：仲谷英夫（nakaya@eng.kagawa-u.ac.jp）・三枝春生

1日（日） 9：00－11：15 第7会場

座長：26–28 三枝春生，29–31 鍔本武久，32–34 長岡信治

O–26 9：00 東部ユーラシアの後期新生代環境変遷と哺乳類層序……仲谷英夫

O–27 9：15 原始的真猿類を産出する始新統ポンダウン層（ミャンマー）の哺乳類化石動物群とその古環境……鍔本武久・高井正成・茂原信生・江木直子・Soe Thura Tun・Aye Ko Aung・Aung Naing Soe・Tin Thein

O–28 9：30 ポンダウン層（中期始新世末期，ミャンマー）から見つかった化石霊長類の系統的位置について……高井正成・茂原信生・鍔本武久・江木直子・Aye Ko Aung・Soe Thura Tun・Tin Thein・Aung Naig Soe・Maung Maung

O–29 9：45 タイ北部における新第三系の層序とテクトニクス……長岡信治・田中里志

O–30 10：00 （招待）Neogene Geology and Mammalian Sites from Thailand……Ratanasthien Benjavun

O–31 10：15 タイおよびその周辺地域の化石長鼻類……三枝春生

O–32 10：30 チェンムアン・ホミノイド―東南アジア初の大型中新世類人猿化石……国松 豊・Benjavun Ratanasthien・仲谷英夫・三枝春生・長岡信治

O–33 10：45 東部ユーラシアにおける古環境の変遷とヒト科の出現―南中国を例として―……加藤茂弘・仲谷英夫・卜部厚志・武藤鉄司・兵頭政幸・那須孝悌・薛順栄

O–34 11：00 （招待）中国元謀原人の古地磁気年代と最古のアジアのヒト……兵頭政幸・仲谷英夫・卜部厚志・三枝春生・薛 順栄・尹 済雲・吉 学平

6. 中国地方の第三系―層序と古環境―

世話人：瀬戸浩二（seto@riko.shimane-u.ac.jp）・松本俊雄・野村律夫

1日（日） 9：00－11：30 第2会場

座長：35–38 瀬戸浩二，39–42 松本俊雄，43–44 田中秀典

O–35 9：00 中部中新統布志名層から産出した介形虫化石群集……田中源吾・瀬戸浩二・椋田崇生・中野雄介・北風和世・小坂朋大

O–36 9：15 庄原地域から産出するビカリアの保存状態と分布……田中秀典

O–37 9：30 広島県君田村の中新統備北層群から産出したクジラ化石とその堆積環境……古川義雄・瀬戸浩二・田中秀典・山岡隆信・大沢仁・杉原正美・木吉智美・菅本尚子・田中陽子

O–38 9：45 庄原及び君田地域の備北層群から産出した *Aturia* 化石とその古環境学的意義……田中陽子・瀬戸浩二・菅本尚子・田中秀典

O–39 10：00 岡山県川上郡芋原における備北層群産板鰓類化石群集……田辺真一・加藤敬史

O–40 10：15 楯鱗化石からみた西南日本中期中新世の海洋環境……中野雄介

O–41 10：30 底生有孔虫群集から見た中新統備北層群の古環境変遷……菅本尚子・瀬戸浩二

O–42 10：45 中新統備北層群における酸素・炭素同位体比を用いた古環境解析……瀬戸浩二・菅本尚子

O–43 11：00 備北層群及び勝田層群の続成変質……西村年晴・黒田明彦・竹村厚司・竹村静夫・三宅誠・野崎誠二

O–44 11：15 中国地方中央部の中新世放散虫化石と地史……竹村厚司・三宅誠・黒田明彦・西村年晴・竹村静夫・野崎誠二

1日（日） 14：00－15：00 第2会場

座長：45–48 竹村厚司

O–45 14：00 石灰質ナンノ化石フロラからみた中国地方中部における中新海進……山本裕雄

O–46 14：15 岡山県上房郡有漢町に分布する有漢累層の堆積相と堆積シークェンス……藤原貴生・鈴木茂之

O–47 14：30 山陰，瀬戸内地域における中部中新統の粗粒堆積物……松本俊雄

O–48 14：45 西南日本白亜紀花崗岩類のアパタイト・フィッショントラック熱履歴解析―第三系の最大埋没深度への制約―……石井辰弥・井沢英二・渡辺公一郎・姫野 修・大平寛人

1日（日） 10：00－17：00 ポスター会場

P–7 岡山県奈義町に分布する中新統勝田層群堆積時の古地理の復元……東 裕行・鈴木茂之・田口栄次・藤原貴生

7. 環境修復を含めた地質汚染調査・対策と微生物による重金属の除去および残土の諸問題

世話人：田崎和江（kazuet@kenroku.kanazawa-u.ac.jp）・上砂正一

30日（土） 14：00－16：15 第4会場

座長：49–52 田崎和江，53–57 上砂正一

O–49 14：00 地質汚染調査と浄化対策……上砂正一

O–50 14：15 道路堆積物の化学分析（続報）……平岡義博

O–51 14：30 廃棄物層の電気的特性―地層の比抵抗と浸出水の電気伝導度の関係―……香村一夫・

風戸孝之・楠田　隆・北橋伸一

O–52　14 : 45　富山湾に堆積したヘドロの成因を探る
……名倉利樹・渡辺弘明・田崎和江

O–53　15 : 00　微生物の活用による21世紀の地球環境改善―その1．水中マンガン除去と資源リサイクル―
……三田直樹・加藤義重・金井　豊

O–54　15 : 15　ヒ素を取りこむバイオマットの生態系
……永井香織・田崎和江

O–55　15 : 30　Geologic Constraints On Arsenic Contamination of Groundwater In Bangladesh ……F. Ahmed, Yamazaki C., Ishiga, H., Dozen K., M. A. Sattar, B. Islam, H. Rahman, Yamamoto H., Itoh K.

O–56　15 : 45　鉱山廃水面にみられるオイルスリックの表裏面の形態的特徴と鉱物形成
……佐々木直哉・田崎和江

O–57　16 : 00　重油汚染とバイオレメディエーション
……田崎和江・朝田隆二・田中義太郎

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–8　金沢大学角間キャンパスで捕集されたエアロゾルの観察・分析……横山精士・田崎和江

P–9　知られざるCO_2の発生量―大気・水・人間からの発生量の比較―……縄谷奈緒子・田崎和江

P–10　Arsenic contaminated underground water and plants
……Islam ABM Rafiqul・田崎和江

P–11　植物における重金属蓄積……長谷川香織・田崎和江

P–12　竹の侵入が与える環境への影響……脇元理恵・田崎和江

P–13　薩摩硫黄島にみられるモダンストロマトライトの構造と成因……四ヶ浦弘・田崎和江

P–14　炭酸塩バイオマットに認められる微生物とその役割
……田中義太郎・田崎和江・山本政儀

P–15　高温・酸性環境下における微生物と物質の挙動
……朝田隆二・田崎和江

P–16　銅鉱山廃水中のバイオマットに形成したwoodwardite
……渡辺弘明・田崎和江

P–17　アルカリ環境下の微生物によるCaの挙動
……北川　陽・田崎和江

8．活構造とリフト系：宍道―中海地溝帯を中心にして

世話人：山内靖喜（yamauchi@riko.shimane-u.ac.jp）・沢田順弘（sawada@riko.shimane-u.ac.jp）・徳岡隆夫（tokuoka@riko.shimane-u.ac.jp）

1日（日）　9 : 00―10 : 30　第6会場

座長：58–60　小室裕明，61–63　山内靖喜

O–58　9 : 00　平面形態からみた活断層の運動特性
……中田　高

O–59　9 : 15　中海・宍道湖の湖底下の層序と構造
……徳岡隆夫

O–60　9 : 30　宍道断層の形成時期……山内靖喜

O–61　9 : 45　重力構造解析による宍道―中海地溝帯の地下構造の検討……小室裕明・山内靖喜・志知龍一

O–62　10 : 00　宍道―中海地溝帯東部地域の熱水資源
……岩田昭夫

O–63　10 : 15　宍道地溝帯と後期新生代火山活動……沢田順弘

9．最終間氷期以降の東アジアの気候・環境変動

世話人：公文富士夫（shkumon@gipac.shinshu-u.ac.jp）・井内美郎

1日（日）　9 : 00―11 : 00　第5会場

座長　64–67　吉川尚伸，68–71　山田和芳

O–64　9 : 00　C，N含有率の変動からみた気候変動
……公文富士夫

O–65　9 : 15　琵琶湖湖底堆積物からみた環境変動
……井内美郎・吉川尚伸・横田節哉・吉川周作

O–66　9 : 30　中国東北部のレス堆積物に認められる最終氷期以降のモンスーン変動……山田和芳・福澤仁之

O–67　9 : 45　日本海堆積物の元素・粒度組成から見た風成塵フラックスおよび粒径の変動
……入野智久・多田隆治・松井裕之・長島佳奈

O–68　10 : 00　中国内モンゴル，岱海湖底堆積物に記録された最終間氷期以降の気候・環境変動
……吉川尚伸・井内美郎・肖　挙楽・徳岡隆夫

O–69　10 : 15　バイカル湖の湖底堆積物密度による長期環境変動の解析……岩本直哉・井内美郎・酒井英男・中村光一

O–70　10 : 30　内湾・汽水湖堆積物の磁気的性質と古環境
……林田　明・井上　進・中山修平

O–71　10 : 45　湖沼年縞編年学の現状と課題―1年に明暗ラミナセットが何枚できるか？―
……福澤仁之・B. Zolitschaka

1日（日）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–18　韓半島東海岸，花津浦・松池湖のボーリングコアによる完新世堆積環境解析 ……竹村恵二・Yum, J. G.・Yu, K. M.・Kim, I. S.・成瀬敏郎・伊藤康人・林田　明・金　幸隆・松岡数充・北川浩之

10．海　洋　地　質

世話人：西村　昭（akiran@gsj.go.jp）・湯浅真人・氏家　宏

1日（日）　9 : 15―12 : 00　第3会場

座長：72–74　荒井晃作，75–78　佐藤幹夫，79–82　坂本　泉

O–72　9 : 15　駿河湾西岸の基盤構造および構造発達史
……石井　良・根元謙次

O–73　9 : 30　銭洲海嶺（中部～北東部）の地形・地質学的特徴……坂本　泉・呉　時国・石塚　治

O–74　9 : 45　九州西方，福江海盆の反射法地震探査解釈
……伊藤康人

O–75　10 : 00　日本海東縁の活構造と軸面マッピング
……岡村行信

O–76　10 : 15　日本海奥尻海嶺に沿う海底活断層の活動性（そ

の1）……竹内　章・池原　研・加藤幸弘・張　勁・岡村行信・佐竹健治・渡辺真人・長尾哲史

O–77　10 : 30　北海道天塩沖海域の地質構造……荒井晃作・岡村行信

O–78　10 : 45　中央～西太平洋域堆積物の希土類元素組成……武邊勝道・山本鋼志・足立　守

O–79　11 : 00　天然ガスハイドレートの分布と産状及び地質構造……佐藤幹夫

O–80　11 : 15　南海トラフにおける間隙水の塩分濃度，同位体組成から見るメタンハイドレートの生成システム…戸丸　仁・松本　良・内田　隆・盧　海龍

O–81　11 : 30　小笠原海台域の平頂海山から得られたマンガンクラストの形成年代……臼井　朗・松本泰三

O–82　11 : 45　地下生物圏のカプセルとしての蛇紋岩ーマリアナ前弧の蛇紋岩海山への地球生物学的アプローチ　その1……藤岡換太郎・三輪哲也

1日（日） 14 : 00－15 : 45　**第3会場**

座長：83–86　板木拓也，87–89　池原　実

O–83　14 : 00　シルル系放散虫生層序と環境変化……梅田真樹

O–84　14 : 15　九州西方沖海底コアから得られた浮遊性有孔虫の酸素・炭素同位体比および群集解析による過去4.3万年間の古環境解析……井尻　暁・王　律江・大場忠道・川幡穂高

O–85　14 : 30　温暖期（MIS 11）における南大洋の表層水温・生産量・大気循環の変動……池原　実・河村公隆

O–86　14 : 45　北西太平洋における最終氷期～後氷期の深層水の変動：銚子沖ピストンコアの底生有孔虫群集から……的場保望・塩釜孝明・大場忠道・山本浩文

O–87　15 : 00　底生有孔虫群集からみたオホーツク海の最終氷期以降の古海洋環境……吉本直一・長谷川四郎

O–88　15 : 15　北大西洋北部イルミンガー海盆における第四紀後期の古環境変遷－ODP Hole 919Aにおける底生有孔虫群集の変化－……岡本　恵・根本直樹

O–89　15 : 30　北極海の放散虫―古海洋環境の指標として―……板木拓也・阿波根直一・酒井英男

1日（日） 10 : 00－17 : 00　**ポスター会場**

P–19　北部伊豆・小笠原弧，延宝海山列に産する玄武岩類……町田嗣樹・石井輝秋・木村純一

P–20　塩屋埼沖の地質……棚橋　学

P–21　メタンハイドレートと冷湧水からみた沈み込み帯の物質循環―南海トラフの例―……芦寿一郎・松本　良・徳山英一

P–22　東南海トラフのダブルBSR－音響境界と相境界－……松本　良・戸丸　仁・芦寿一郎・J-P. Foucher・倉本真一・徳山英一

P–23　南極海，ケルゲレン海台南方域の表層堆積物より産する放散虫化石……杉山和弘・仲宗根　徹・片山　肇・中嶋　健・西村　昭・村上文敏・上嶋正人

P–24　南大西洋東部の新生代後期放散虫化石ー生層序と古環境……本山　功

P–25　コッコリソフォリッドによる低・中緯度西太平洋の海流・水塊区分―みらいMR99-KD7航海―……西田史朗・河野　健・松本和彦・筒井英人

P–26　Sediment trap results of Northwestern Pacific : Variations in the species flux of planktonic Foraminifera……Mia Mohammad Mohiuddin・Akira Nishimura・Yuichiro Tanaka

P–27　底生有孔虫個体別同位体比分析から推定される海洋古環境……大串健一・鈴木　淳・川幡穂高・Lallan P. Gupta

P–28　珪藻遺骸群集からみた過去10万年間のオホーツク海の表層環境の変遷……志賀健司・小泉　格

11. 地域地質・地域層序

世話人：斎藤　眞（saitomkt@gsj.go.jp）・岡田　誠・天野一男

29日（金） 14 : 00－17 : 00　**第3会場**

座長：90–93　石田啓祐，94–97　田中　均，98–101　香西　武

O–90　14 : 00　韓国白亜系慶尚累層群の礫岩から産出した放散虫化石とその地質学的意義……三次徳二・石田啓祐・B.G.Woo・K.H. Chang・S.O. Park・平野弘道

O–91　14 : 15　九州中軸部に分布する白亜系中九州層群について（その2）―二枚貝化石群集からみた中央構造線の横ずれ断層運動―……田中　均・高橋　努・宮本隆実・一瀬めぐみ・坂本大輔

O–92　14 : 30　熊本県秩父帯下部白亜系の層序と構造―特に砥用層について―……河野知治・田中　均・高橋　努・利光誠一・森　大輔

O–93　14 : 45　宮崎県椎葉村地域の秩父帯南縁部（三宝山帯）の地質―特に石灰岩・緑色岩の層序―……山縣　毅

O–94　15 : 00　愛媛県城川地域における鳥巣層群相当層今井谷層群の層序……武井雅彦

O–95　15 : 15　鳥巣層群栗坂層の放散虫年代と黒瀬川帯坂州ユニットの層序……石田啓祐・香西　武

O–96　15 : 30　四国東部秩父―黒瀬川帯吉ヶ平ユニットの白亜系……香西　武・石田啓祐

O–97　15 : 45　四国東部坂州地域の黒瀬川帯およびその周辺の層序と地質構造……松岡洋和・豊原富士夫・村田正文

O–98　16 : 00　四国西部秩父帯北帯の地質構造……原　郁夫・宮本隆実

O–99　16 : 15　四国北西部中央構造線桜樹屈曲における活断層と中新世貫入岩体との関係……谷野宮竜浩・長谷川修一・田中秀実・柳田　誠

O–100　16 : 30　島根県中部の都野津層の海成粘土層……宇野泰光

O–101　16 : 45　富山平野西縁，呉羽山断層の活動史……金谷隆行

30日（土） 9：15－12：00 第3会場

座長：102–105 山縣 毅，106–109 岡田 誠，
110–113 斎藤 眞

O–102 9：00 発表中止

O–103 9：15 美濃帯西部のI型–II型地層群相当層の境界付近の地質と構造発達史……斎藤 眞・沢田順弘

O–104 9：30 中部地域の白亜紀～古第三紀珪長質火山岩類のフィッション・トラック年代……松田高明

O–105 9：45 愛知県南設楽郡鳳来町に分布する阿寺七滝礫岩層の礫の配列……宇井啓高・出村ゆか

O–106 10：00 足尾帯における下部三畳系珪質岩類の岩相層序……前田英樹・鎌田祥仁・唐沢山プロジェクト研究者

O–107 10：15 関東山地北東縁部の跡倉ナップを構成する栃谷層の褶曲構造と基底断層……近重史朗

O–108 10：30 山中地溝帯東域の白亜系……高橋 努・田中 均・宮本隆実・川路芳弘・一瀬めぐみ

O–109 10：45 関東山地南東部の最上部ジュラ系……石田直人

O–110 11：00 関東平野東部地域の地質構造……鈴木宏芳

O–111 11：15 房総半島南部の上部中新統西岬層及び石堂層群から産出する放散虫化石とその地質学的意義……川上俊介

O–112 11：30 房総半島の三浦層群安野層上部の火山灰層……里口保文

O–113 11：45 房総半島上総層群東日笠層の古地磁気層序……岡田 誠・堀井勇一・七山 太

30日（土） 14：00－17：00 第3会場

座長：114–117 安藤寿男，118–121 星 博幸，
122–125 大友幸子

O–114 14：00 愛知県設楽地域の中新世南北性岩脈群に対する古地磁気学的研究……星 博幸・横山実穂

O–115 14：15 丹沢山地北西部に分布する堆積相……原田明敏・鈴木久美子・納谷友規・天野一男

O–116 14：30 北部フォッサマグナ西縁部大峰帯に分布する火砕流堆積物の放射年代および層序……秋山雅子・奥水達司・小坂共栄

O–117 14：45 北部フォッサマグナ高井–美ヶ原帯の上部中新統における砂岩の組成……山田伊久子

O–118 15：00 松本盆地東縁断層系の活動開始時期：断層の東に分布する更新統の層序と年代に基づいて……植木岳雪

O–119 15：15 北部フォッサマグナ高府向斜と込地向斜の褶曲形態と古地磁気……新妻祥子

O–120 15：30 堆積岩の硫黄濃度・同位体組成による海進像の復元：茨城県大子地域第三系浅川層の場合……伊藤 孝・佐野明子

O–121 15：45 福島県小高町～浪江町にかけての双葉断層……大友幸子・尾島満行・柴田裕香

O–122 16：00 白河市北方の地質と1998年地盤災害……松井智典・籾倉克幹

O–123 16：15 “小田越層”の帰属と層序区分－5万分の1地質図幅「早池峰山」の地域地質（その2）－……川村寿郎・北上古生層研究グループ

O–124 16：30 北海道東部阿寒地域新第三系の層序……卜部暁子

O–125 16：45 北海道北部中頓別地域函淵層群のK/T境界を侵食する不整合の意義……安藤寿男

30日（土） 10：00－17：00 ポスター会場

P–29 インドネシア共和国フローレス島におけるバジャワ・カルデラの構造と火山活動史……大竹正己・高橋 洋・小関武宏・義山弘男・Asnawir Nasution・二子石正雄

P–30 九州南部に分布する下門火砕流と桑の丸火砕流の層位学的関係……大木公彦・古澤 明・佐藤 亮

P–31 鹿児島湾北西部沿岸地域に分布する後期新生界の層位学的研究……佐藤 亮・大木公彦・古澤 明

P–32 球磨層（中・上部ペルム系）の異地性・砕屑性石灰岩の堆積過程……藤井さとみ・永井勝也・佐野弘好

P–33 熊本県八代地域黒瀬川帯小崎層の層序と年代……有田啓二・竹村静夫・西村年晴・竹村厚司

P–34 四国西部四万十帯の地質と年代（その1）……小柳津 篤・君波和雄

P–35 四国西部四万十帯の地質と年代（その2）……田中利治・君波和雄

P–36 長門構造帯を構成する断層岩類とそのテクトニクス……大嶋章浩

P–37 帝釈台南部における古生界石灰岩相と非石灰岩相の構造関係……荒川洋平・狩野彰宏

P–38 発表中止

P–39 兵庫県龍野図幅地域の中・古生界……栗本史雄

P–40 大阪府・奈良県に分布する大阪層群―特に約100万年前のイベントについて―……宮地良典

P–41 京都盆地コアの大阪層群第3海成粘土層……宮原伐折羅・増田富士雄・竹村恵二

P–42 京都府宇治田原町付近に分布する丹波層群の地質構造と低度変成作用……三上禎次・鈴木茂之

P–43 潮岬火成複合岩体のFT年代……岩野英樹・星 博幸・檀原 徹

P–44 紀伊半島中央部，奈良県天川村の秩父累帯……加藤 潔・清水宏典・粕谷裕一・坂 幸恭

P–45 LaCoste & Romberg重力計による志摩半島五ヶ所―安楽島構造線の探査……島村哲也・藤田和弘・橋本修一・原 宏史・坂 幸恭

P–46 伊勢湾周辺の東海層群の年代と対比……吉田史郎

P–47 広域テフラからみた濃尾平野熱田層の時代……牧野内 猛・檀原 徹・森 忍・竹村恵二

P–48 阿寺断層地殻応力測定井中に見い出された上野玄武岩とその意義……棚瀬充史・水落幸広・二ノ宮 淳・池田隆司

P–49 飛騨外縁帯本戸累層の堆積相と礫種構成……大野研也・竹内 誠

P–50 岐阜県高山市北東方の中古生界……丹羽正和・東田和弘

P–51 飛騨外縁帯青海地域のペルム紀堆積岩コンプレックス……河合政岐・竹内 誠

P–52 飛騨帯中央部，岩井谷マイロナイト帯の地質と構造

……高橋　浩

P–53　神通川扇頂部に発見された直坂断層―平野側隆起の逆断層―……安江健一・小林武彦・金谷隆行

P–54　長野県諏訪盆地周辺に分布する下部更新統塩嶺層の古地磁気学的研究……三輪哲生・星　博幸

P–55　「松之山温泉」図幅地域の魚沼層の安山岩類……吉川敏之

P–56　佐渡島大佐渡地域北東部に分布する先第三紀メタガブロの化学的特徴と年代……清原永子・足立　守

P–57　南部北上帯シルル紀石灰岩の層序区分と形成過程……引地　朗・佐々木一成・川村寿郎

P–58　南部北上山地，デボン系鳶ケ森層中の“夏山礫岩”の産状……吉田孝紀・菅原　勝・瀧　修一

P–59　早池峰帯（古生代付加体？）における原岩層序の復元……小山裕幸・川村寿郎・北上古生層研究グループ

P–60　20万分の1「浦河」地域の地質……酒井　彰・中川　充・高橋　浩

P–61　北海道中川地域における下部白亜系の古環境と炭素同位体比変動……清水孝太郎・竹田一平・三次徳二・平野弘道

P–62　北海道東部白糠丘陵縁辺地域における中新世有孔虫化石層序……石村豊穂・板木拓也・嶋田智恵子・長谷川四郎

12. 年代層序スケール

世話人：角井朝昭（sumii@gsj.go.jp）・本山　功（isaomoto@sakura.cc.tsukuba.ac.jp）・岡田　誠（okada@mito.ipc.ibaraki.ac.jp）

29日（金）　14 : 00–15 : 15　第2会場

座長：126–128　角井朝昭，129–130　柳沢幸夫

O–126　14 : 00　ロシア南部ゴルニアルタイ山地のカンブリア紀初頭古海山頂部石灰岩：層序と炭素同位体比……内尾優子・磯﨑行雄・川幡穂高・能田　成・太田　努・M. M. Buslov・丸山茂徳

O–127　14 : 15　栃木県烏山地域に分布する中新統荒川層群の珪藻化石層序と古環境の変遷……柳沢幸夫・杉江博幸・酒井豊三郎・相田吉昭

O–128　14 : 30　埼玉県岩殿丘陵に分布する中部中新統の浮遊性有孔虫生層序……林　広樹・栗原行人

O–129　14 : 45　瀬戸内火山岩類の活動年代……角井朝昭・新正裕尚

O–130　15 : 00　α粒子線照射により生成される石英格子欠陥中心と年代測定への応用……福地龍郎

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–63　南中国のペルム紀末凝灰岩の特徴……久保和美・磯﨑行雄・酒井治孝・西　弘嗣・平田岳史

P–64　上田海嶺の^{40}Ar–^{39}Ar年代とテクトニクス……平野直人・齋藤和男・石井輝秋

P–65　Integrated stratigraphy of the lower part of the Miocene Karasuyama sequence, central Japan……Masaki Takahashi・Hiroki Hayashi・Yuichiro Tanaka・Toshinori Okada

P–66　山陽地方の古第三紀火成活動……松浦浩久・妹尾　護

13. 地域間層序対比

世話人：黒川勝己（kurokawa@ed.niigata-u.ac.jp）・岡田　誠

29日（金）　15 : 15―16 : 15　第2会場

座長：131–134　岡田　誠

O–131　15 : 15　岩手県北部，西岳東麓に分布する火山砕屑岩類の層序……照井一明

O–132　15 : 30　新潟県新津～加茂～三条～下田地域の平層（鮮新―下部更新統）の火山灰層とその対比……黒川勝己・坂井　一・樋渡晴美・樋口裕也

O–133　15 : 45　火山灰の対比に基づく近畿・東海地域の鮮新世堆積盆地の形成史……水野清秀

O–134　16 : 00　由布岳周辺に分布するテフラ……古澤　明

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–67　魚沼層群中部累層の火山灰層序の再検討―とくにSK085火山灰層の認定と対比について―……坂井　一・黒川勝己

P–68　恵比寿峠―福田テフラの古地磁気方位……岩城啓美・林田　明

P–69　岐阜県瑞浪層群，可児層群の凝灰岩層序と対比……細山光也・氏原　温

14. 砕屑物組成・組織と続成作用

世話人：君波和雄（kimi@sci.yamaguchi-u.ac.jp）・公文富士夫

1日（日）　10 : 30―12 : 00　第8会場

座長：135–137　亀高正男，138–140　太田　亨

O–135　10 : 30　房総半島中部，上総層群万田野砂礫層中の花崗岩礫の岩石化学とK–Ar年代……戸邊恵里・古滝修三・岩村　陽・高木秀雄・板谷徹丸・岡田利典

O–136　10 : 45　房総半島嶺岡山地第三系の砂岩組成と砕屑性クロムスピネル……奥澤康一・久田健一郎

O–137　11 : 00　Geochemical provenance signatures in Tanabe Group sediments, Wakayama……B. P. Roser, J.-I. Kimura and K. Hisatomi

O–138　11 : 15　四国西部の秩父累帯および四万十帯北縁部の砂岩化学組成……斉藤圭一郎・君波和雄

O–139　11 : 30　秋吉帯ペルム紀プレート収束域の砕屑岩相の砂岩組成……宮本隆実

O–140　11 : 45　（招待）Albitization of feldspars in sandstones from the Sangwonsan and Bakjisan formations (Early Triassic), Jeongseon area, Kangwo ndo, Korea ……Kang-Min Yu. Jae-Bong Shin, and Ill-Soo Kim

1日（日）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–70　泥岩化学組成の貫入岩による影響：日高帯トムラウシ地域と山形県鼠ヶ関層との比較……今中里華子

P–71　美濃帯北東部に分布するジュラ紀礫岩中の花崗岩質礫の化学的特徴……田中姿郎・山本鋼志・足立　守
P–72　ジュラ紀～白亜紀最前期豊浦・豊西層群の後背地変化……太田　亨・坂井　卓・坂　幸恭
P–73　四国及び紀伊半島三波川変成帯砂質片岩中の砕屑鉱物の種類と化学組成……南出幸代・梶谷勝久・高須　晃
P–74　ロシア沿海州，ウラジオストック地域に分布する三畳系の砂岩組成 ……亀高正男・I. V. Kemkin，小嶋　智

15. 炭酸塩岩の起源と堆積環境

世話人：狩野彰宏（kano@geol.sci.hiroshima-u.ac.jp）・佐野弘好

1日（日） 14 : 00－16 : 30　第8会場

座長：141–144　狩野彰宏，145–147　佐野弘好，148–150　松田博貴

O–141　14 : 00　イランにおけるオルドビスーシルル紀境界付近の地質……節田佑介・松本　良
O–142　14 : 15　Ferruginous carbonates and their relationship to the Frasnian-Fammen ian boundary interval in Iran ……M. Hosein M.Gharaie, Ryo Matsumoto and Paul G. Milroy
O–143　14 : 30　Pennsylvanian carbonates and evaporites from Amazon Basin - Brazil : Petrography and isotopes ……Nilo Sigehiko Matsuda, Ryo Matsumoto, Nilo Chagas Azambuja and Paul G. Milroy
O–144　14 : 45　南中国，貴州省と四川省のペルム・トリアス系境界付近のマイクロバイアライト……江崎洋一・劉建波・足立奈津子・川村寿郎
O–145　15 : 00　マレーシア・サラワク沖ガス田の中新統炭酸塩岩貯留岩の堆積モデル……松田文彰・中森　亨・井龍康文・松田博貴・Chua Beng Yap
O–146　15 : 15　沖縄県伊良部島沖海底コアに見られる海水準変動に伴う炭酸塩堆積相の変化……松田博貴・西山夕美子・三沢倫昭・井龍康文・中森　亨・佐藤由理・辻　喜弘
O–147　15 : 30　温帯地域でみられるビーチロックの産状とその特徴……寺田　縁・松田博貴
O–148　15 : 45　八重山諸島黒島海丘に発達する大規模令湧水炭酸塩類―同位体組成からみる形成過程の考察―……町山栄章・武内里香・服部陸男・松本剛・中村衛・木村政昭・松本　良
O–149　16 : 00　トゥファの微量元素の高精度時系列解析……末岡正嗣
O–150　16 : 15　トゥファ表面の微生物群集とバイオマス……狩野彰宏・古城智子・末岡正嗣・井原拓二

1日（日） 10 : 00－17 : 00　ポスター会場

P–75　石灰岩固結に対するマイクロープの影響―カンブリア・オルドビス系石灰岩扁平礫レキ岩の例―……伊藤民平・松本　良
P–76　南部北上帯と飛騨外縁帯のシルル・デボン系のマイクロバイアライト……足立奈津子・江崎洋一・川村寿郎
P–77　秋吉石灰岩層群（中～上部石炭系）における造岩生物群の変遷……井川敏恵
P–78　海山型石灰岩へのシーケンス層序学的解析の試み……中澤　努
P–79　山口県西部，豊浦郡室津地域の上部中生界に産する含サンゴ石灰岩の堆積環境……吉冨健一・井上靖子
P–80　北部北海道中川町の上部白亜系から産出した化学合成生物群集に伴う自生炭酸塩岩……疋田吉識・鈴木清一・小山内康人・都郷義寛・松田敏孝
P–81　沖縄県石垣島に分布する第三系始新統礁性堆積物（宮良層）の堆積過程……小田原啓・井龍康文・荒井晃作
P–82　鹿児島県徳之島の第四系サンゴ礁堆積物（琉球層群）……藤田慶太・山田努・井龍康文
P–83　クアム島のPoritesはどのような海洋環境の変化を記録しているのか……浅海竜司・山田　努・井龍康文・中森　亨
P–84　堆積過程復元シミュレーターFacies–3Dを用いた炭酸塩貯留層モデルの復元……吉田孝純・松田文彰・岩橋龍太郎・津久井修・大木英則・佐藤春香
P–85　岡山県新見市のトゥファ堆積場での連続観測……井原拓二

16. 堆積相と堆積システム・シーケンス

世話人：高野　修（takano-o@jnoc.go.jp）・伊藤　慎（mito@earth.s.chiba-u.ac.jp）

30日（土） 9 : 00－12 : 00　第8会場

座長：151–154　高野　修，155–158　坂井　卓，159–162　八木下晃司

O–151　9 : 00　新第三系宮崎層群”宮崎相”の発達過程……高清水康博
O–152　9 : 15　砂質海底扇状地におけるローブ堆積物の時空的位置づけ―房総半島鮮新統清澄層を例として―……斉藤高浩
O–153　9 : 30　海退期の陸棚堆積システムの時空的変化：房総半島中部更新統笠森層を例として……堀川恵司
O–154　9 : 45　新第三紀北坦堆積盆におけるストーム流の特性と発生機構……前島　渉・木元高子・中条武司
O–155　10 : 00　山形県新庄盆地西部に分布する鮮新統の堆積環境……石原敬久
O–156　10 : 15　古東京湾北部におけるBack barrierの堆積相：霞ヶ浦北岸地域の上部更新統木下層の例……横山芳春・安藤寿男
O–157　10 : 30　海洋と導通した内湾～河川堆積盆における堆積シーケンスの形成と差別的沈降の影響：北海道空知地域の始新統石狩層群のシーケンス層序……高野　修・早稲田　周
O–158　10 : 45　火山泥流（lahar）がつくる湖沼堆積岩相―北部北上山地西縁，下部中新統（白鳥川層群）の例……八木下晃司
O–159　11 : 00　九州北西部下部中新統野島層群の堆積環境と日本海の開裂……小松原純子

O–160　11 : 15　インド東部タルチール・ゴンドワナ堆積盆の融氷河成湖成ファンデルタ堆積物
……林　美明子・前島　渉・Rajashree Das・K.L.Pandya

O–161　11 : 30　西南日本およびアジア大陸縁辺域のJ/K境界
……坂井　卓

O–162　11 : 45　長江三角州における開析谷充填シーケンス
……斎藤文紀・堀　和明・趙　鴻泉・汪　品先・李　従先

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–86　日本の新第三系泥質堆積物中の海緑石濃集層・コンデンスセクションの生成のタイミング……渡辺真人

P–87　第四系堆積サイクルに見られる非対称的な古水深変動―秋田県男鹿半島他を例として―……白井正明

P–88　構造運動に支配された海退期の内湾堆積システムの空間的変化：房総半島上部更新統木下層を例として―
……西川　徹

P–89　房総半島夷隅川低地の完新統からみた地形発達
……酒井哲弥・藤原　治・鎌滝孝信

P–90　長崎県西彼杵地域の前期漸新世におけるデルタの発達とその構造規制……石下洋平・坂井　卓

17. 堆　積　一　般

世話人：安藤寿男（ando@mito.ipc.ibaraki.ac.jp）・立石雅昭

1日（日）　9 : 00―10 : 30　第8会場

座長：163–165　江藤哲人，166–168　安藤寿男

O–163　9 : 00　黒色頁岩・チャート・BIFシーケンス―32億年前，西オーストラリア・ピルバラ・クリバービル層群の例
……清川昌一・池原　実・前橋千里・伊藤　孝

O–164　9 : 15　低潮位日潮不等を持つMacro tidal deposits：北部九州古第三系芦屋層群の例……坂倉範彦

O–165　9 : 30　後期鮮新世温暖期の古日本海環境―新潟堆積盆地の陸棚斜面～陸棚相の解析―
……大村亜希子・佐藤肇幸

O–166　9 : 45　タービダイト堆積の時間間隙からみた堆積システム―とくに新潟県鮮新統川口層の問題―
……石原与四郎・宮田雄一郎・徳橋秀一・三田　勲

O–167　10 : 00　深海底にもたらされた珪長質火砕物質の堆積機構―紀伊半島四万十累帯竜神累層を例として―
……別所孝範・坂本隆彦・紀州四万十帯団体研究グループ

O–168　10 : 15　房総半島の上総層群長浜砂礫層の礫構成と供給源……江藤哲人・松田恵里

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–91　能登半島中新世珪化木の形成……赤羽久忠・吉川敏之

P–92　能登半島珠洲，上部更新統平床層の堆積相と堆積過程
……嶋田一勝・立石雅昭

P–93　岡山県御津町の舞鶴帯から見い出されたペルム紀と三畳紀の二枚貝化石層の産状
……鈴木茂之・中澤圭二・宇和田英人

P–94　1998年夏，那珂川の洪水堆積物
……牧野泰彦・増田孝裕・高崎淳子

P–95　蛇行河川成砂岩の組成と二次孔隙―古第三系石狩層群の例―……保柳康一・吉田孝紀・牧野彰人

P–96　房総半島三浦層群にみられる大規模な砕屑性貫入構造
……姉川学利・宮田雄一郎

P–97　芦別―大夕張地域に分布する蝦夷層群下部（下部白亜系）の堆積盆解析：堆積時断層に対応したトラフ充填タービダイトの層厚変化……安渡敦史

18. 堆積作用・堆積過程

世話人：斎藤文紀（yoshi@gsj.go.jp）・宮田雄一郎

30日（土）　14 : 00―17 : 15　第8会場

座長：169–172　斎藤文紀，173–176　宮田雄一郎，177–181　池原　研

O–169　14 : 00　相模湾初島沖で観測された伊豆半島東方沖群発地震に伴う小規模乱泥流とその堆積物
……久保雄介・岩瀬良一

O–170　14 : 15　乱泥流起源マッドウェーブの形成モデル―富山深海長谷の例から―……中嶋　健・佐藤幹夫

O–171　14 : 30　フィリピン海パレスベラ海盆のタービダイトの特徴と起源……池原　研・金松敏也・川村喜一郎・藤岡換太郎

O–172　14 : 45　土石流―ハイパーコンセントレイティッド流堆積物の堆積過程―前期更新世，八千穂層群下部～中部八千穂累層の例―
……片岡香子・中条武司

O–173　15 : 00　イベント堆積物によって明らかにされた巨大地震津波の来襲履歴と再来間隔―千島海溝沿岸域の研究例―
……七山　太・廣田　勲・牧野彰人・重野聖之・古川竜太・佐竹健治・下川浩一

O–174　15 : 15　大阪湾東部における現世花粉群集の水平分布と砕屑物粒度の関連性……本郷美佐緒

O–175　15 : 30　三重県櫛田川河口干潟におけるバーの発達過程
……中条武司

O–176　15 : 45　新潟県糸魚川海岸の堆積過程，とくに礫組成の検討……白井　亨

O–177　16 : 00　臨界斜面上に発生するなだれの周期性
……宮田雄一郎・木村　真

O–178　16 : 15　西南北海道今金地域に分布する“貝殻橋砂岩層”の堆積環境と堆積サイクル
……内田淳一・阿部恒平・長谷川四郎

O–179　16 : 30　日本海沿岸陸棚上の泥質堆積物
……片山　肇・池原　研・中嶋　健

O–180　16 : 45　底層流影響下で堆積した泥質堆積物有機物含有量の強い粒度依存性
……多田隆治・入野智久・佐藤宗平・長嶋佳菜

O–181　17 : 00　キューバ北西部ペニャルベル層に見られるK/T境界層の面的分布と形成機構

……後藤和久・田近英一・多田隆治・大路樹生・清川昌一・中野陽一郎・山本信治・高山英男・豊田和弘・Manuel A. Itrunalde-Vinent・松井孝典

30日（土） 10：00－17：00 ポスター会場

P–98 堆積過程復元シュミレータFacies–3Dを用いたデルタ堆積過程の復元……津久井修・吉田孝純・小田 浩・松田文彰・岩橋龍太郎・大木英則・佐藤春香

P–99 水理条件に関するカレントリップルの平面形態評価……遠藤徳孝

P–100 ペットボトルを利用した粒子の挙動実験装置―粒子混合比率の相違による挙動変化―……兼子尚知・宮地良典・納口恭明

P–101 古琵琶湖層群における重力流堆積物の粒度特性……田村 亨

P–102 日野川―弓ヶ浜砂州―美保湾の砕屑物の移動と堆積過程……井上卓彦・徳岡隆夫

P–103 清水港周辺に見られる人工地質体について……坂本雄一・川口 護・根元謙次

P–104 イベント堆積物の分布状況から見た津波の遡上規模の評価―千島海溝沿岸域の研究例―……牧野彰人・廣田 勲・七山 太・古川竜太・重野聖之・佐竹健治・下川浩一・小板橋重一・石井正之

P–105 堆積相と粒度組成から復元された津波の遡上過程―1993年北海道南西沖地震津波の研究例―……重野聖之・七山 太・佐竹健治・下川浩一

19. テクトニクス

世話人：早坂康隆（hayasaka@geol.sci.hiroshima-u.ac.jp）・大塚 勉

1日（日） 11：00－12：00 第6会場

座長：182–185 大塚 勉

O–182 11：00 南部北上山地，母体―長坂地域の地質構造……佐々木みぎわ

O–183 11：15 反射法地震探査からみた東北日本の地殻構造……佐藤比呂志・岩崎貴哉・平田 直・伊藤谷生・大口健志・長谷川昭・池田安隆・今泉俊文・蔵下英司・越谷 信・海野徳仁・吉田武義・川中 卓・井川 猛

O–184 11：30 関東プレートと中央構造線……新妻信明

O–185 11：45 立川断層の活動史……中山俊雄・三梨 昂・川島真一

1日（日） 14：00－16：45 第6会場

座長：186–189 早坂康隆，190–193 中江 訓，194–196 山北 聡

O–186 14：00 丹波–美濃テレーンの屈曲構造：琵琶湖北西地域の例……中江 訓

O–187 14：15 イライト結晶度からみた諏訪湖南方の三波川帯・秩父帯・四万十帯の弱変成作用……金本高明・大塚 勉

O–188 14：30 変形構造とイライト結晶度からみた秩父帯白亜紀堆積盆の構造運動……大塚 勉・金本高明

O–189 14：45 紀伊半島西部地域の北部秩父帯のユニット区分と北方への衝上運動によるその重複……山北 聡・中村洋子

O–190 15：00 紀伊半島西部，生石ヶ峰―二川地域の有田川構造線，仏像構造線周辺の地質構造……村田明広・山北 聡・中村洋子・伊藤谷生

O–191 15：15 反射法地震探査による紀伊半島仏像構造線とその周辺地質構造の解明……伊藤谷生・松岡稔幸・中村洋子・津村紀子・久富邦彦・村田明広・山北 聡・川中 卓・井川 猛

O–192 15：30 舞鶴帯北縁に沿う横すべり運動……早坂康隆・山部照幸

O–193 15：45 韓国Gyeongsang Supergroupの後背地と本邦白亜紀横ずれ運動……久田健一郎・一瀬めぐみ・鎌田祥仁

O–194 16：00 沖縄県久米島，後期鮮新世～第四紀のテクトニクス：含化石Neptunian dikeとDuplex……飯島康夫・金折裕司・佐野弘好

O–195 16：15 東・東南アジアの数値地質構造図……佐藤 正・奥村公男

O–196 16：30 Structural, thermal and geochemical record of fluid flow in a fold-and thrust belt : Western Wyoming, USA……Rasoul Sorkhabi・鈴木精史・辻 喜弘

1日（日） 10：00－17：00 ポスター会場

P–106 昇降運動から過去の応力がわかるか？ 日本列島のアイソスタシー補償度……山路 敦・工藤 健

P–107 変位量差を持つ断層上盤に形成されるインバージョン構造―モデル実験によるアプローチ―……山田泰広

P–108 神居古潭帯南部における緑色岩優勢付加体（石清水コンプレックス）の内部構造と付加・上昇テクトニクス……植田勇人・川村信人

P–109 高圧変成岩のクラストを含む中部蝦夷層群含礫泥岩……川村信人・鳴島 勤・植田勇人・川上源太郎

P–110 空知–エゾ帯中にある“未分離日高累層群”―雁皮山コンプレックス―の地質構成とテクトニクス……中川 充・川村信人・植田勇人・加藤孝幸・日高収束帯研究グループ

P–111 空知–エゾ帯，日高町周辺の地質構造とテクトニクス―沙流川層緑色岩を中心として―……加藤孝幸・植田勇人・雁澤好博・木崎健治・川村信人・小野昌子・中川 充

P–112 日高変成帯南部幌満川流域に分布する変成・深成岩類のマイロナイト化作用……小原友弘・豊島剛志

P–113 北海道函館市東方に分布する弱変成岩類の変形構造と変形史……兼子高志・豊島剛志

P–114 古地磁気に基づく東北日本の中新世テクトニクス……小島 健・岡田 誠・天野一男

P–115 西堂平変成岩―日立変成岩体境界部における構造解析……水野 崇・高木秀雄

P–116 砕屑性クロムスピネルからみた関東山地木呂子メランジ

の帰属……佐藤幸江・久田健一郎・荒井章司
P–117　飛騨外縁帯，青海結晶片岩の変形分帯……竹之内　耕
P–118　跡津川断層系茂住祐延断層の東（端）部の特徴
……哈斯巴特尔・竹内　章・迫垣内薫・武部晃充
P–119　領家帯と阿武隈帯……小野　晃
P–120　九州東部，朝地変成岩類に伴われる超塩基性岩体の帰属
……曽田祐介・高木秀雄
P–121　東南海トラフの地震断層とデコルマン―SFJ-KAIKO計画3次元MCS探査の成果―　……徳山英一・倉本真一・G. Pascal・S. Lallemant・乗船研究者一同
P–122　東・東南アジア地質構造図のCD–ROM出版
……奥村公男・佐藤　正

20. 付　加　体

世話人：鎌田祥仁（kamakama@po.cc.yamaguchi-ac.jp）・氏家恒太郎

30日（土）　14：00―17：00　第6会場

座長：197–200　坂口有人，201–204　氏家恒太郎，205–208　鎌田祥仁

O–197　14：00　南海付加体の深部構造とBSR分布の関係―1999年日米共同三次元地震波探査から―
……森田澄人・芦寿一郎・倉本真一・平　朝彦・Nathan Bangs・EW9907/08乗船研究者一同・NGH99乗船研究者一同
O–198　14：15　南海トラフ付加体への再挑戦―ODP Leg190の成果速報―　……平　朝彦・G. Moore・A. Klaus・平野　聡・氏家恒太郎・久光敏夫・村上由記・Leg 190乗船研究者
O–199　14：30　付加変形に伴う物性変化―ODP Leg190速報その2―……氏家恒太郎・平野　聡・村上由記・久光敏夫・平　朝彦・ODP Leg 190乗船研究者一同
O–200　14：45　孔内計測から得られた温度構造と四国沖現世付加体の地殻構造―ODP Leg190 NANKAI速報（その3）―……平野　聡・氏家恒太郎・村上由記・久光敏夫・平　朝彦・ODP Leg 190乗船研究者一同
O–201　15：00　付加体前面における水平ずれ応力場の発生
……小川勇二郎
O–202　15：15　房総半島中新世保田層群中に発達するScaly fabric ……千葉淳一
O–203　15：30　付加体中の震源断層沿いの流体移動の解明
……篠崎　良
O–204　15：45　四国四万十帯中に発達する震源断層
……坂口有人
O–205　16：00　四万十帯名護層における深部デコルマ帯の流体移動様式
……坂田伸哉・氏家恒太郎・坂口有人
O–206　16：15　丹波帯ジュラ紀付加体ナップの古地温構造―“領家”広域変成作用と付加変成作用の対立―
……木村克己・原　英俊・栗本史雄
O–207　16：30　北部北上帯の海山起源緑色岩類と沈み込みテクトニクス……三浦　亮・石渡　明・玉木賢策
O–208　16：45　北部北上山地，葛巻–釜石帯の石灰岩礫より六放サンゴ化石の産出とその意義
……永広昌之・野木大志・森　啓・川島悟一・鈴木紀毅・吉原　賢

30日（土）　10：00―17：00　ポスター会場

P–123　陸上に見られるfold & thrust beltの実体―房総半島南端部坂田地域の例―……印南陽子・小川勇二郎
P–124　北海道日高衝突帯前縁沙流川層・ニセウ層の層序と古第三紀放散虫化石……香東卓郎・伊藤谷生・相田吉明
P–125　四国西部，北部秩父帯の弱変成付加体における流体移動と安定同位体変質
……榊原正幸・梅木美妙・Ian Carturight
P–126　ビトリナイト反射率からみた九州四万十帯北帯の付加テクトニクスと大規模スラストの運動像
……池原（大森）琴絵
P–127　過去の付加体における脈に記録された温度圧力経路：紀州白亜系四万十帯
……橋本善孝・円城寺　守・坂口有人・木村　学
P–128　イライト結晶度の標準化：付加コンプレックスにおける広域古地温構造解析に向けて
……原　英俊・木村克己・小西祐作・狩野謙一
P–129　イライト結晶度からみた足尾帯ジュラ紀付加体の古地温構造……岡村俊明・鎌田祥仁
P–130　美濃帯左門岳ユニットの形成過程―変形構造とイライト結晶度からのアプローチ―……小林祐哉・大塚　勉
P–131　美濃帯味噌川コンプレックス（長野県）の構造と年代
……岩木雅史・大塚　勉・小林（奥村）晶子・矢野賢治・江川千洋・塩月寿志
P–132　岐阜県養老山地北部美濃帯の構造と年代
……鶴田亮介・佐野弘好
P–133　九州三宝山帯（神瀬層群，麻木層）の緑色岩の岩石化学的特徴……永井勝也
P–134　熊本県南部三宝山帯の緑色岩，石灰岩，チャートの層序関係……尾上哲治・佐野弘好
P–135　海山下部斜面における土石流堆積物の層相と年代―紀伊半島東部の秩父帯の例―……柏木健司
P–136　美濃帯下部三畳系珪質粘土岩中のドロマイト“ノジュール”はノジュールか？……小嶋　智・佐野弘好
P–137　カナダ・ブリティッシュコロンビア州中部，カシェクリークコンプレックスの中～上部石炭系チャート中の砕屑性石灰岩　……佐野弘好・M. J. Orchard・L. C. Struik
P–138　丹波帯北縁部の原地性玄武岩類
……大藤　茂・佐々木みぎわ・小堀和雄
P–139　福井県小浜市周辺における丹波帯緑色岩の岩石学的多様性とその起源……武藤俊充・石渡　明

21. 岩石・鉱物の破壊と変形

世話人：石井和彦（kishii@cc.osaka-kyoiku.ac.jp）・小林健太

29日（金）　14：00―16：45　第4会場

座長：209–212　小林健太，213–216　堤　昭人，

217–219　廣野哲朗

O–209　14 : 00　西南日本内帯先白亜系ナップ境界の内部構造と透水性：丹波帯–超丹波帯境界における解析例
廣瀬丈洋

O–210　14 : 15　長野県大鹿村における中央構造線断層帯の透水性構造……上原真一・Christopher Wibberley・嶋本利彦

O–211　14 : 30　岐阜県本巣町金原谷における根尾谷断層帯の内部構造……堤　昭人・廣瀬丈洋・溝口一生・谷川　亘・西野真一郎・佐藤慶治・上原真一・Christopher Wibberley・嶋本利彦

O–212　14 : 45　福井県今庄町板取上清水における柳ヶ瀬断層帯の透水性構造
……佐藤慶治・堤　昭人・嶋本利彦

O–213　15 : 00　阿寺断層系における脆性断層岩と剪断面の発達様式―NIED川上ボーリングコアを用いて―
……山本　亮・小林健太・池田隆司・小村健太朗

O–214　15 : 15　防災科学技術研究所（NIED）野島断層掘削コア3深度（1,140 m，1,300 m，1,800 m）破砕帯部の物質解析……松田達生・新井崇史・池田隆司・小村健太朗・小林健太・島田耕史・田中秀実・富田倫明・平野　聡

O–215　15 : 30　移流像その場観測透水試験による断層内流体移動特性と変形機構の関係の考察
……廣野哲朗・高橋　学・池原　研・中嶋　悟

O–216　15 : 45　棚倉破砕帯の脆性変形領域における運動像と変質履歴……淡路動太・山本大介・高木秀雄

O–217　16 : 00　跡倉ナップに累重する金勝山ナップの運動像
……新井宏嘉・小林健太・淡路動太・高木秀雄

O–218　16 : 15　超微小硬度計による“点”接触変形
……増田俊明・原由生子・松尾弥生・釘宮康郎

O–219　16 : 30　様々な歪速度における玄武岩の変形・破壊特性
……大田恭史・林為人・高橋　学・小川勇二郎

30日（土）　9 : 00―12 : 00　第6会場

座長：220–223　西川　治，224–227　武田昌尚，
228–231　石井和彦

O–220　9 : 00　各種微細構造を用いた弱変成岩中の古応力場解析……竹下　徹

O–221　9 : 15　オマーン・オフィオライト基底変成岩の構造発達：角閃岩の高温剪断変形……釘宮康郎・溝上周作・道林克禎・山浦洋平・増田俊明

O–222　9 : 30　チャートの変形機構……小林健太

O–223　9 : 45　ポーフィロクラストシステムの三次元像
……島田耕史

O–224　10 : 00　幌満かんらん岩に含まれる斜方輝石の形態定向配列と格子定向配列：粒子と基質の物性差の効果……石井和彦・澤口　隆

O–225　10 : 15　グラニュライト変成岩中のザクロ石の微細割目形成機構……猿渡和子

O–226　10 : 30　変形岩の微細組織と結晶粒界性格分布
……西川　治

O–227　10 : 45　シュードタキライト中に発達するメルト起源のナノメター構造……滝沢　茂・高木秀雄・西田憲正・大野良樹・清水雅浩

O–228　11 : 00　非理想的な二相岩の流動……武田昌尚

O–229　11 : 15　動的再結晶の数値モデル……清水以知子

O–230　11 : 30　断層（欠陥）場を伴う地殻物質空間の変形とそのHodge双対性：基礎理論
……山崎和仁・長濱裕幸

O–231　11 : 45　磁性地殻物質の塑性構造のフィンスラー幾何学
……長濱裕幸

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–140　日高変成帯の下部地殻岩石におけるグラニュライト相はんれい岩マイロナイトとデコルマン
……豊島剛志・小松正幸・新里忠史

P–141　跡津川断層系のK–Ar年代 ……岩村　陽・淡路動太・高木秀雄・竹内　章・板谷徹丸・岡田利典

P–142　新潟県蒲萄山塊北部に発達する脆性断層の発達様式
……落合　厚・豊島剛志

P–143　発表中止

P–144　岐阜県本巣町金原谷における根尾谷断層帯の透水性構造
……西野真一郎・堤　昭人・廣瀬丈洋・溝口一生・谷川　亘・佐藤慶治・上原真一・Christopher Wibberley・嶋本利彦

P–145　神奈川県足柄上郡山北町の神縄断層の透水性構造
……谷川　亘・嶋本利彦

P–146　シュードタキライトを含む破砕–脆性遷移領域の断層岩類の産状―畑川破砕帯の例―
……鈴木知明・重松紀生・高木秀雄

P–147　瀬戸内海手島の領家花崗岩類に存在する暗色貫入岩―産状と成因―……細見幸信・高木秀雄

P–148　花崗岩への水注入による誘発破壊に伴うP波及びS波速度変化から推定したマイクロクラックの性状
……増田幸治・西澤　修・丸山　剛・雷　興林

P–149　画像解析による三波川帯石英片岩の微細構造の定量化：変形物理条件の推定……野中広美・竹下　徹・佐藤博樹

22. 新生代古生物

世話人：天野和孝（amano@juen.ac.jp）・
入月俊明（tirizuki@auecc.aichi-edu.ac.jp）

30日（土）　9 : 00―12 : 00　第2会場

座長：232–235　天野和孝，236–239　奈良正和，
240–243　入月俊明

O–232　9 : 00　鹿島灘に沿って分布する上部更新統から産した貝化石について……大原　隆・菅谷政司

O–233　9 : 15　堆積シーケンス中における底生動物群の形成：中部更新統下総層群藪層の例……鎌滝孝信

O–234　9 : 30　河川棲二枚貝の生痕化石とその堆積学的意義―中新統三崎層群竜串層の観察から……奈良正和

O–235　9 : 45　長崎県崎戸・大島地域における西彼杵層群の堆積環境と芦屋動物群の古生態……中野明美

O–236　10 : 00　日本海中部沿岸域における鮮新統中期の古海況―新潟県新発田市の鍬江層産軟体動物群―

……天野和孝・佐藤時幸・小池高司

O–237　10 : 15　丹沢山地より産出するアツリア化石群について
……門田真人・末包鉄郎

O–238　10 : 30　山形県真室川町大沢の鯨類化石の堆積機構
……川辺孝幸・長澤一雄・矢部英生

O–239　10 : 45　大阪湾地域の完新世貝形虫群集の変遷と堆積環境
……安原盛明・入月俊明・吉川周作・七山　太

O–240　11 : 00　北部伊平屋海嶺群の熱水噴出環境に分布する底生有孔虫群集
……秋元和實・服部陸男・町山宗章

O–241　11 : 15　日本列島周辺における新第三紀浅海性底生有孔虫の古生物地理的変遷……長谷川四郎

O–242　11 : 30　石灰質ナンノ化石群集からみた太平洋，大西洋の更新世古海洋環境……三田　勲

O–243　11 : 45　北西太平洋における2個の珪藻グループの進化事変……塩野正道

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–150　北方系浅海底生有孔虫*Cribroelphidium ezoense*（Asano）に見られる形態異常とその意義
……阿部恒平・長谷川四郎

P–151　中央北海道南部・馬追丘陵地域，上部漸新統南長沼層模式地（浅海～河川成）における微化石相と堆積相
……栗田裕司・一ノ関鉄郎・小布施明子・三輪美智子・秋葉文雄

P–152　栃木県烏山地域中新統荒川層群下部における石灰質ナンノ化石*Reticulofenestra*属のサイズ分布パターンの層位変化……田中裕一郎・高橋雅紀

P–153　中部中新統小塙層中部（栃木県）に見られる古海洋学的イベント―堆積相，貝形虫および石灰質ナンノ化石の解析結果―
……入月俊明・舩橋麻里・高橋雅紀・田中裕一郎

P–154　兵庫県但馬地域の中新統，北但層群村岡層産ヨウラクガイ属の一新種とその意義……松原尚志・天野和孝

P–155　宮古島・島尻層群大神島からのハシナガソデガイを伴う熱帯性・亜熱帯性貝類化石の産出（予報）
……田口公則・門田真人・安谷屋昭・中田里美

23. 中・古生代古生物

世話人：江崎洋一（ezaki@sci.osaka-cu.ac.jp）

30日（土）　14 : 00―15 : 00　第2会場

座長：244–247　江崎洋一

O–244　14 : 00　四川省北部における上部ペルム系のボーリングとP–T境界「プルームの冬」仮説の検証
……磯﨑行雄・松田哲夫・酒井治孝・西弘　嗣・川幡穂高・高野雅夫・姚建新・久保知美

O–245　14 : 15　古海山頂部の石灰岩に記録されたP–T境界直前の超海洋環境―宮崎県高千穂町上村のペルム系岩戸層および三田井層の層序―
……太田彩乃・磯﨑行雄

O–246　14 : 30　福岡県北九州市から産出するフズリナ化石
……太田泰弘

O–247　14 : 45　主に西南日本外帯下部白亜系から産出する汽水生二枚貝化石群集……一瀬めぐみ・高橋　努・田中均・宮本隆実・川路芳弘

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–156　スウェーデンボーダ石灰岩におけるO–S境界前後の三葉虫群集の変遷……鈴木雄太郎

P–157　高知県横倉山層群のデボン紀中畑層のステージ7におけるPalaeoscenidiidae科，Ceratoikiscidae科の形態変化
……古谷　裕

P–158　上部ペルム系放散虫化石帯とコノドント化石帯の対比
……八尾　昭・姚建新・桑原希世子

P–159　ペルム紀新世放散虫‐コノドント化石群集の特性
……桑原希世子・姚建新・八尾　昭

P–160　静岡県浜松市西部秩父帯から産出したペルム紀放散虫化石……家田健吾

P–161　北海道北部，中川地域上部白亜系の層序と化石相
……高橋昭紀・佐藤隆司・三次徳二・平野弘道

P–162　日本産白亜紀アンモナイトデータベース
……利光誠一・平野弘道

24. 脊椎動物化石

世話人：後藤仁敏（K01546@simail.ne.jp）・高橋啓一

30日（土）15 : 00―16 : 30　第2会場

座長：248–250　高橋啓一，251–253　後藤仁敏

O–248　15 : 00　日本産の石炭紀魚類化石，とくに山口県美祢市の秋吉石灰岩層群産の軟骨魚類化石について
……後藤仁敏・大倉正敏

O–249　15 : 15　巨大ザメ*Carcharocles megalodon*の層位学的生存期間……矢部英生・後藤仁敏・兼子尚知

O–250　15 : 30　布志名層から産出したアロデスムス亜科の化石鰭脚類
……椋田崇生・瀬戸浩二・高安克己・井上貴央

O–251　15 : 45　佐世保市黒島の野島層群（前期中新統）よりサイ白歯と足印化石の産出
……河野隆重・河野重範

O–252　16 : 00　複雑な脊椎骨化石の型取り方法について
……松本幸英

O–253　16 : 15　（招待）山陰地方の考古遺跡から出土した脊椎動物遺体……井上貴央

30日（土）　10 : 00―17 : 00　ポスター会場

P–163　モンゴル国ゴビ砂漠の白亜紀から産出した恐竜足跡化石とその産状……石垣　忍・林原自然科学博物館―モンゴル古生物学センター共同古生物学調査隊

25. 古生物一般

世話人：斎木健一（saiki@chiba-muse.or.jp）

30日（土） 16：30－17：00 第2会場

座長：254–255 斎木健一

O–254 16：30 MMA樹脂を用いた植物化石薄片の作成法 ……斎木健一

O–255 16：45 キタクシノハクモヒトデ化石の姿勢：現生のものの行動との比較……石田吉明・藤田敏彦

30日（土） 10：00－17：00 ポスター会場

P–164 化石の3次元変形解析および復元 ……越前谷宏紀・川村信人・箕浦名知男

26. 変成岩とテクトニクス

世話人：廣井美邦（yhiroi@earth.s.chiba-u.ac.jp）・榎並正樹

30日（土） 9：00－12：00 第1会場

座長：256–259 柴 正敏，260–263 川嵜智佑，264–267 在田一則

O–256 9：00 Correlation between mineral facies and clay minerals crystallinity of very-low grade metamorphism in greywacke rocks of North Island, New Zealand ……Solomon Woldemichael・Philippa M. Black

O–257 9：15 蓮華変成帯の藍閃石エクロジャイトと含パラゴナイトざくろ石角閃岩：高度変成岩による蓮華変成作用の再検討……辻森 樹

O–258 9：30 塩基性片岩中の角閃石から推定される三波川変成帯四国別子地方の温度・圧力・歪み履歴 ……岡本 敦・鳥海光弘

O–259 9：45 カトマンズ・ナップ（中央ネパール）周辺の変成作用とテクトニクス……在田一則・高須 晃・レグミ，カマル ラジ・松岡敬恵・ディタール，メグ ラジ

O–260 10：00 回転成長によるザクロ石のスノーボール構造の形成……池田 剛・下林典正・サイモン ウォリス・土山 明

O–261 10：15 日高変成帯南部の熱構造発達史 ……柴 正敏・森長晋崇・荒木 強

O–262 10：30 領家変成帯青山高原地域ミグマタイト帯における電気石分解によるホウ素の枯渇……河上哲生

O–263 10：45 新潟県北部，澄川花崗閃緑岩体中からスピネル＋石英グラニュライトゼノリスの発見 ……志村俊昭・川井稔子・加々島慎一

O–264 11：00 部分溶融岩からのメルトの抜け方について―組織平衡の観点からの理論的考察 ……小畑正明・高澤栄一

O–265 11：15 ざくろ石―斜方輝石地質速度計とざくろ石―黒雲母地質速度計の比較……臼杵 直

O–266 11：30 パイロープ・ざくろ石の斜方輝石，サフィリン，石英への分解反応……川嵜智佑

O–267 11：45 Graphite in fluid inclusions : Direct evidence for graphite formation from fluids in granulites ……Satish-kumar, M.

30日（土） 14：00－17：00 第1会場

座長：268–271 小畑正明，272–275 池田 剛，276–279 志村俊昭

O–268 14：00 20 GPaの圧力までのMORB＋H_2Oの系における相関係……岡本和明・丸山茂徳

O–269 14：15 Qinling-Dabie超高圧変成帯のテクトニクス ……金子慶之・寺林 優・石川正弘・山本啓司・田端寛和・Liu Rong

O–270 14：30 エクロジャイト中でのフェンジャイトと黒雲母の安定性について……中村大輔

O–271 14：45 マグマティックダブルプレーティングによるコヒスタン弧下部地殻の成長：熱伝導モデルからの制約……芳野 極・奥平敬元

O–272 15：00 沈み込み変成帯における時計回P–T経路の数値モデル：大規模な底付け作用の役割 ……サイモン ウォリス・青矢睦月・上原真一

O–273 15：15 沈み込み帯浅部の定常熱拡散移流モデリングと温度構造および変成相（予察）……宮崎一博

O–274 15：30 海嶺の沈み込みによる島弧―海溝系熱構造への影響：2次元数値実験による検討 ……奥平敬元

O–275 15：45 四国陸上におけるダイポール異常源について ……木戸ゆかり・町田嗣樹・佐藤 暢・藤岡換太郎

O–276 16：00 西南日本高圧変成帯の温度構造と年代パターンの関係とその東西変化 ……板谷徹丸・宮下 敦・西村祐二郎

O–277 16：15 Biotite and muscovite $^{40}Ar/^{39}Ar$ ages of the Ogcheon metamorphic rock in the Daejeon district, Korea ……金 成原

O–278 16：30 超高圧変成岩中のフェンジャイトの精密$^{40}Ar/^{39}Ar$年代測定 ……郷津知太郎

O–279 16：45 東南極ナピア岩体リーセルラルセン山地域に産するザクロ石珪長質片麻岩のSm–Nd系，U–Pb系同位体年代……鈴木里子・外田智千・白石和行・加々美寛雄

1日（日） 10：00－17：00 ポスター会場

P–165 変成帯上昇に関わる花崗岩質マグマ貫入テクトニクスとマイロナイト形成テクトニクス―日高変成帯南部の例― ……新里忠史・豊島剛志

P–166 群馬県水上町中新統粟沢層に含まれる上越帯起源の藍閃石片岩礫……清水 豊・石渡 明・辻森 樹

P–167 三波川帯における延性剪断変形の不均一性―関東山地の例……高木秀雄・阿部龍巳・島田耕史・宮下 敦

P–168 $^{40}Ar/^{39}Ar$ whole-rock laser step-heating ages of the Mikabu and Sambagawa belts, western Kii Peninsula, Wakayama Prefecture ……de Jong, K.・Kurimoto, C.・Wijbrans, J.R.・Ruffet, Y.

P–169 四国西部久万層群中の高度変成岩礫……高須 晃

P–170 四国中央部三波川帯に産する東平緑れん石角閃岩体の変

成作用……宮城康夫・高須　晃
P–171　四国中央部別子地域三波川帯峨蔵テクトニック・ブロック岩体の変成作用……櫻井　剛・高須　晃
P–172　西南日本三波川帯のblueschist eclogiteの新発見～徳島県高越山～ …松本昌俊・サイモン ウォリス・青矢睦月
P–173　三波川変成作用中の流体流入により形成されたざくろ石の微量元素累帯構造……薗部美穂子・高須　晃
P–174　愛媛県伊予三島市富郷地域の三波川変成帯の構造地質学的研究……吉田厚也・高尾徳寛・竹下　徹
P–175　平尾石灰岩層と三郡変成岩類の地質学的関係並びに白亜紀花崗岩による接触変成作用
……福山繭子・浦田健作・西山忠男
P–176　西彼杵変成岩類における蛇紋岩―泥質片岩反応帯形成時の物質移動と流体生成……森　　康・西山忠男・柳　哮
P–177　天草下島長崎変成岩類の低角サンドウィッチ状構造
……守山　武・山本啓司
P–178　丹沢変成岩類における延性剪断帯と伊豆弧衝突テクトニクス……眞野謙作・石川正弘
P–179　地殻深部岩石の高圧下地震波速度測定と島弧地殻構造
……石川正弘・北村圭吾・西本壮志・田辺洋一・河野義生・有馬　眞
P–180　一の目潟捕獲岩の地震波速度測定：東北本州弧の超塩基性下部地殻……西本壮志・石川正弘・有馬　眞・吉田武義
P–181　コヒスタン島弧下部地殻岩のP波速度測定
……河野義生・石川正弘・有馬　眞
P–182　Superzoned garnet中の十字石・クロリトイド含有物について ……平島崇男・Roberto Compagnoni
P–183　オーストラリア東部・ニューイングランド褶曲帯に産するローソン石―エクロジャイト質岩の地球化学的研究
……榎並正樹・木村純一
P–184　スコットランド北西，ルーイシアン岩体のサフィリングラニュライト(2)―サフィリンシンプレクタイトの形成―……馬場壮太郎
P–185　ジンバブエクラトン南部，太古代ブフワ–ムウェザ・グリーンストン帯の変成作用―隣接するリンポポ・グラニュライト帯との関係―……角替敏昭・名原あい
P–186　四国西部・八幡浜大島変成岩の原岩構成
……宮下由香里・小松正幸
P–187　ベトナム・コンツム地塊の高温変成作用
……小山内康人・大和田正明・角替敏昭・豊島剛志・外田智千・Long, T. U.
P–188　東南極ナピア岩体クリスマスポイントに産する高度変成岩類の岩石記載……吉村康隆・宮本知治・本吉洋一・E. S. Grew・C. J. Carson・D. J. Dunkley
P–189　東南極ナピア岩体に産する超高温変成岩中のジルコン・モナザイトの鉱物化学……外田智千・鈴木里子・本吉洋一・白石和行
P–190　Mgに富むガーネット（Prp75）の斜方輝石，サフィリン，石英への分解反応とFe–Mg交換反応
……佐藤　桂・川嵜智佑
P–191　変成作用の温度圧力経路と流体移動……鳥海光弘・芳野　極・山口はるか・乾　睦子・岡本　敦
P–192　March modelを用いた変成岩の歪み解析：Sulu変成帯と三波川変成帯を例として
……森山義礼・サイモン ウォリス・牧野剛士
P193　スラブ年齢と沈み込み速度変化の1次元モデルによる検討……岩崎一郎

27．深成岩とマグマプロセス

世話人：川野良信（kawanoy@cc.saga-u.ac.jp）・土谷信高

1日（日）　9：00－12：00　第1会場

座長：280–283　高木哲一，284–287　山本温彦，
288–291　中島　隆

O–280　9：00　鹿児島県大隅プルトンの同化モデル
……山本温彦・徳留　亮
O–281　9：15　九州における角閃石花崗閃緑岩と角閃石ハンレイ岩の関係―糸島花崗閃緑岩の例―
……大和田正明・柳原宜明・亀井淳志・山本耕次・直原俊介・小山内康人・加々美寛雄
O–282　9：30　九州に産する高Mg安山岩組成の白亜紀斑れい岩類……亀井淳志・大和田正明
O–283　9：45　S－，I－，A－タイプ花崗岩中の褐簾石
……吉倉紳一・後藤紀代子・吉村康隆
O–284　10：00　島根県横田町に分布するイルメナイト系列古第三紀花崗岩……高木哲一・内藤一樹
O–285　10：15　弥山岩体およびその周辺に産出する大峯酸性岩類の全岩化学組成と鉱物組織の対応　―特に石英のCL像から―
……廣井美邦・本吉洋一・外田智千
O–286　10：30　領家帯における塩基性貫入岩の産状と岩相について……中島　隆・王子裕幸・西岡芳晴
O–287　10：45　領家花崗岩類の地球化学的特徴とその成因的意味……沓掛俊夫
O–288　11：00　領家帯非持トーナル岩および浅川沢花崗岩のSHRIMP年代……坂島俊彦・高木秀雄・寺田健太郎・竹下　徹・早坂康隆・佐野有司
O–289　11：15　甲府深成岩体のSr同位体組成と形成過程
……斉藤　哲・有馬　眞・中島　隆
O–290　11：30　AMS法による丹沢トーナル岩体の貫入・定置メカニズム……金丸龍夫・高橋正樹
O–291　11：45　八溝山地花崗岩類のSr・Nd同位体組成
……川野良信・西　奈保子・加々美寛雄

1日（日）　14：00－16：45　第1会場

座長：292–295　加々美寛雄，296–299　川野良信，
300–302　土谷信高

O–292　14：00　山形県南陽市周辺の花崗岩類と棚倉構造線の北方延長部……滝口　潤・田中久雄
O–293　14：15　朝日山地の3ステージの火成作用と地球化学
……安藤　勧・志村俊昭
O–294　14：30　南部北上帯，遠野複合深成岩体の岩石学的研究
……西村幸一
O–295　14：45　南部北上山地，氷上花こう岩体について―その5．― ……浅川敬公
O–296　15：00　北海道日高山脈北部，パンケヌシ斑れい岩体

―千呂露川ルートにおける鉱物化学組成の垂直変化とその意義―
……森　良樹・銭谷竜一・前田仁一郎

O–297　15 : 15　白亜紀，西南日本にSlab window火成活動を見る……木下　修

O–298　15 : 30　本州弧，白亜紀～古第三紀火成岩類のεSr・εNd初生値の広域的変異 ……加々美寛雄・川野良信・井川寿之・石岡　純・加々島慎一・志村俊昭・周藤賢治・飯泉　滋・今岡照喜・大和田正明・小山内康人・田結庄良昭・田中久雄・土谷信高・柚原雅樹

O–299　15 : 45　微量元素存在度からみた上部マントルの不均質性とその成因
……高澤栄一・古田　梢・岡安冬恵

O–300　16 : 00　韓国京畿地塊，大華花崗岩のジルコンU–Pb年代とその意義……小笠原正継・李　承求・木多紀子・申　性天・森下祐一・陳　明植・富樫茂子

O–301　16 : 15　シエラ・ネバダDonner Pass地域の花崗閃緑岩中に含まれる暗色包有物の岩石学的特徴とその成因……谷　健一郎

O–302　16 : 30　Geochemical characteristics of the granitoids from the Sør Rondane Mountains, East Antarctica
……Z. L. Li, Y. Tainosho and K. Shiraishi

1日（日） 10 : 00－17 : 00　**ポスター会場**

P–194　鹿児島県大隅プルトンの低角節理系と岩相変化
……徳留　亮・山本温彦

P–195　クリスタルマッシュ中の残液移動―大隅花崗閃緑岩体の例―……西村光史・柳　哮

P–196　神戸市六甲山地の花崗岩類の産状及び相互貫入関係
……新井敏夫

P–197　京都府夜久野町から発見された夜久野オフィオライト変斑れい岩中のトロクトライトレーヤ―
……市山祐司・石渡　明

P–198　奈良県「桜井」図幅地域の領家花崗岩中に分布する塩基性シート状岩体の産状……西岡芳晴

P–199　三重県鳥羽地域菅島超塩基性岩体の組成レイヤーリングの形成過程について……水上知行

P–200　飛騨帯東部宇奈月帯における珪長質火成活動の変遷
……石岡　純

P–201　新潟県北部，蒲萄山塊における花崗岩質複合岩体の形式
……加々島慎一

P–202　嶺岡帯斑れい岩類の特徴　―他地域との比較から―
……高橋直樹

P–203　北上山地，千厩地域における白亜紀火成活動
……御子柴（氏家）真澄

P–204　南部北上帯，アダカイト質花崗岩類の岩石化学的性質
……遠藤美智子・大和田論子・加々美寛雄・土谷信高

P–205　北上帯の前期白亜紀火成活動の変遷とスラブメルティングの役割り
……土谷信高・遠藤美智子・佐々木加奈子・木村純一

P–206　神居古潭帯における超苦鉄質岩と島弧火成活動岩（微閃緑岩類）の成因関係……小田桐清昭・加藤孝幸・岡村　聡

P–207　日高帯トッタベツ深成岩体に記録された珪長質マグマ溜りへの高温マグマの注入……王子裕幸

P–208　日高変成帯北部ウエンザル超苦鉄質岩体の岩石構成の再検討……古田　梢・高澤栄一・宮下純夫

P–209　韓国慶尚盆地，南山A–type花崗岩とそれに伴うI–type花崗岩類の岩石学……高　貞善・尹　成孝・飯泉　滋

P–210　マントル―地殻漸移帯におけるマグマプロセス―ダンマウンテン・オフィオライトの例―
……佐野　栄・木村純一

P–211　南アフリカ，ナマクアランド地域の花崗岩類のSr・Nd同位体比組成……柚原雅樹・加々美寛雄・志村俊昭・廣井美邦・土屋範芳・白石和行・本吉洋一・外田智千

28. 岩石鉱物一般

世話人：飯泉　滋（iizumi@riko.shimane-u.ac.jp）・赤坂正秀

29日（金） 14 : 00－17 : 00　**第1会場**

座長：303–306　赤坂正秀，307–310　矢内桂三，311–314　中野聰志

O–303　14 : 00　田上地域の花こう岩類……中野聰志・周琵琶湖花崗岩団体研究グループ

O–304　14 : 15　雄琴ボーリングコア花こう岩の記載岩石学
……橋本　勘・周琵琶湖花崗岩団体研究グループ

O–305　14 : 30　西南日本，小豆島に産する斑状安山岩の成因～大陸地殻の起源の評価～
……中島　剛・巽　好幸

O–306　14 : 45　レニウム・オスミウム系による硫化鉱物の年代学的・同位体地質学的研究……寺門靖高

O–307　15 : 00　メタチャートにおける石英粒子成長のピン止めについて……三宅　明

O–308　15 : 15　隠岐島後の角閃岩及び砂泥質変成岩のSr，Nd同位体組成……荒川洋二・光田次男・天川裕史

O–309　15 : 30　落合―北房地域の三郡変成岩
……植村　眞・野坂俊夫

O–310　15 : 45　関東山地三波川帯の滑石鉱床の産状と鉱物組成
……平野英雄・須藤定久

O–311　16 : 00　コスモクロア―ディオプサイド系単斜輝石の新しい秩序相について……阪本志津枝・下林典正

O–312　16 : 15　大田市大森町仙山北東地域含マンガン砂岩中のマンガン鉱物……赤坂正秀・田村祐一

O–313　16 : 30　シベリアのキンバーライトの同位体岩石学的特徴 ……渡辺暉夫・Agashev, A. M.・Pokhilenko, N. P.

O–314　16 : 45　Crystalline achondrite YA1154 : Showing the quite unique texture with angrite composition
……矢内桂三

1日（日） 10 : 00－17 : 00　**ポスター会場**

P–212　中国山東省淄博地域のカーボナタイトの地球化学的特徴について……後藤晶子・藤巻宏和・森清寿郎

P–213　カーボナタイトから結晶化したダイヤモンド
……古財佑介・有馬　眞・赤石　實
P–214　韓国南西端，蘆花島に分布する大規模ロウ石鉱床の産状と成因……内藤一樹・金　炆栄・高木哲一・高　尚模・須藤定久
P–215　南アフリカ，ピラネスバーグ　フェルシックアルカリ岩の熱水変質鉱物の相関係……大高　暁・宮野　敬
P–216　南アフリカ共和国，東トランスヴァール地域のBushveld接触変成作用による熱波動の岩石組織的記録
……金子康成・宮野　敬
P–217　南アフリカ　ブッシュフェルト接触変成縁の斜方輝石ホルンフェルスに見られるFe-Ti酸化物の産状と酸化還元状態……水野耕平・宮野　敬
P–218　鳥取県若桜地域三郡変成岩（志谷層）の変成鉱物の化学組成……坪倉直子・高須　晃
P–219　Diagenesis～Low-grade metamorphismにおける斜長石Ca成分の挙動　……横尾大介・森清寿郎
P–220　斜長石双晶識別のための新たな消光角変化曲線
……高橋裕平
P–221　ダイアトリーム形成過程における流体―岩石相互作用
……木村一成・榊原正幸
P–222　不均質試料のEPMA分析：岩石粉末への応用
……加藤丈典
P–223　東南極ナビア岩体に産するlamproites
……宮本知治・本吉洋一・吉村康隆・E. S. Grew・D. J. Dunkley・C. Carson
P–224　ロシア極東ハンカ地塊の花崗岩類と鉱床
……佐藤興平・鈴木和博・根建心具・S. V. Kovalenko・M.Ryazantseva・A.I.Khanchuk
P–225　極東ロシア南部Sikhote-Alin地域の花崗岩類―花崗岩系列とハロゲン元素―……根建心具・佐藤興平・S. コバレンコ・A. ハンチュック
P–226　南部モンゴル帯石炭紀Shuteen深成岩帯の岩石学
……飯泉　滋・Batkhishig. B.
P–227　山口県中央部，白亜紀佐々並コールドロンにおける上下方向に累帯したマグマ溜り
……井川寿之・今岡照喜・秋山美代・加々美寛雄
P–228　西南日本の花崗岩中のmantled feldspar
……今岡照喜・梅本研吾・加納　隆・吉倉紳一
P–229　岡山県北東部，倉見花崗岩の記載岩石学的研究
……梅本研吾・今岡照喜
P–230　隠岐島後に分布する花崗岩類のF・T年代
……大平寛人・筒井夏実
P–231　飛騨帯南部神岡鉱床地域の地質構造と変成深成岩類……
……加納　隆・中　宏
P–232　岡山県備中町周辺に分布する稲倉層に伴う白亜紀火成岩類の岩石学
……沖井桂子・長谷川寛枝・吉野智信・飯泉　滋

29. 火山地質と火山発達史

世話人：林信太郎（hayashi@ipc.akita-u.ac.jp）・中川光弘・鎌田浩毅

30日（土）　9：00－11：00　第7会場

座長：315–318　林信太郎，319–322　中川光弘

O–315　9：00　東北日本弧背弧側，第四紀火山の成因：日本海盆沈み込みの可能性……中川光弘・清野寛子
O–316　9：15　三宅島2000年噴火とこれに基づく噴火史の再検討……大島　治
O–317　9：30　北アルプスの隆起と火成活動の関連
……及川輝樹
O–318　9：45　古期御岳火山の火山砕屑物の特徴とそれらの火山発達史上の意義……竹下欣宏
O–319　10：00　両白山地，最近300万年間の火山活動の時空分布
……林信太郎・梅田浩司・棚瀬充史・二ノ宮淳
O–320　10：15　設楽大峠火山岩体の発達過程とマグマ供給系
……下司信夫
O–321　10：30　AT降灰以降の三瓶火山噴出物の層序
……福岡　孝・松井整司
O–322　10：45　大分県北東部山香地域の新生代火山岩類のK–Ar年代　……沢井長雄・河村博之・板谷徹丸

30日（土）　10：00－17：00　ポスター会場

P–233　鳥海山における氷期の痕跡……加藤萬太郎
P–234　雲仙科学掘削USDP–1コア層序―雲仙火山50万年の噴火史―……星住英夫・宝田晋治・宇都浩三・鹿野和彦
P–235　姶良カルデラ火山における10万～2.7万年前のテフラ層序と噴火史……新井房夫・長岡信治・奥野　充

30. 火山噴火と噴出物

世話人：三宅康幸（ymiyake@gipac.shinshu-u.ac.jp）・鹿野和彦・高田　亮

30日（土）　11：00－12：00　第7会場

座長：323–326　真島英壽，327–328　安井真也

O–323　11：00　AT火山灰の層厚分布の再検討　……河合小百合
O–324　11：15　破片状結晶からみた噴火様式……安井真也
O–325　11：30　秋田県・男鹿半島～太平山周辺域における20～16 Ma火山岩類の産状
……大口健志・和気史典
O–326　11：45　ハイアロクラスタイトの内成的形成―コロンビアリバー玄武岩と島根半島水中溶岩の例
……三宅康幸

30日（土）　14：00－14：30　第7会場

座長：327–328　安井真也

O–327　14：00　カルデラのある火山とない火山（予報）―インドネシアを例にして―……高田　亮・Sinulingga, I. K.・Surnayadi, M.・浦井　稔
O–328　14：15　玄武岩–流紋岩マグマの火道での機械混合―佐賀両子山火山岩類を例として―……真島英壽

30日（土）　10：00－17：00　ポスター会場

P–236　火山ガラスの化学組成に基づく噴火層位と給源火山の推定―下部鮮新統竜の口層・向山層の例―

……長橋良隆・大槻英貴・吉田武義・木村純一

31. 火山岩とマグマ供給系

世話人：木村純一（jkimura@roko.shimane-u.ac.jp）・吉田武義

30日（土） 14：30－17：15 第7会場

座長：329–332 酒寄淳史，333–336 木村純一，
337–339 石渡 明

O–329 14：30 北部北海道ピヤシリ山周辺（中新統）に産するカルクアルカリ系列及びソレアイト系列安山岩の成因……石本博之・周藤賢治

O–330 14：45 北部北海道及び東北日本の第三紀玄武岩類のSr・Nd同位体組成及び微量元素組成
……周藤賢治・後藤芳彦・青木 淳・神保 啓

O–331 15：00 男鹿半島，前期中新世流紋岩の岩石学
……深瀬雅幸

O–332 15：15 南部東北本州弧，島弧伸長方向における第四紀火山岩化学組成の時空変遷：深部プロセスの検討……木村純一・吉田武義・飯泉 滋

O–333 15：30 静岡県中部，十枚山構造線に伴うバイモーダルな火成活動……高野聖之・山本玄珠・金 容義

O–334 15：45 富山県南部，中新統岩稲累層の安山岩類の成因—特にカルクアルカリ質安山岩，アダカイト質安山岩，高マグネシア安山岩について—
……高橋俊郎

O–335 16：00 能登半島の後期中新世黒崎火山岩類のSr同位体組成と地殻物質の同化作用
……石渡 明・近藤美紀・加々美寛雄

O–336 16：15 岐阜県，大日ヶ岳火山噴出物の微量元素組成
……酒寄淳史・吉田武義

O–337 16：30 夜久野オフィオライトに見る初期島弧下部地殻の部分溶融プロセス……隅田祥光・早坂康隆

O–338 16：45 大山火山烏ヶ山溶岩ドームの形成史
……舘野満美子・木村純一

O–339 17：00 西南日本外帯，中期中新世熊野酸性岩類中のジルコンのREE分析とマグマ成因
……折橋裕二・岩野英樹・平田岳史・檀原 徹

30日（土） 10：00－17：00 ポスター会場

P–237 北海道，礼文島に産するドレライト質貫入岩体（中新統）の結晶分化作用……平原由香・周藤賢治

P–238 北上山地～北海道に分布する前期白亜紀火山岩類と海嶺沈みこみ……佐々木加奈子・土谷信高

P–239 東北本州弧，後期新生代島弧火山活動期における珪長質マグマの時空変遷
……吉田武義・長橋良隆・相澤幸治・木村純一

P–240 京都府丹後半島の中新統ソレアイト玄武岩・安山岩の岩石学……今坂美絵・石渡 明

P–241 隠岐島後における末期中新世アルカリ火山岩類の成因
……小林伸治・沢田順弘・吉田武義・飯泉 滋・木村純一

P–242 香川県西部の瀬戸内火山岩類にみられるマグマ混合過程
……川畑 博

P–243 九州の後期新生代火山岩の不均質なマグマソース—不均質の程度と化学的特徴—
……永尾隆志・長谷義隆・田島俊彦・長峰 智

32. 情 報 地 質

世話人：横田修一郎（yokota@riko.shimane-u.ac.jp）・能美洋介・坂本正徳

30日（土） 10：00－17：00 ポスター会場

P–244 等高線間標高情報によるDEMの地形解析への適用
……能美洋介・塩野清治・升本眞二・ベンカテッシュ ラガワン

P–245 GISを用いた地質断面図の作成……升本眞二・根本達也・ベンカテッシュ ラガワン・塩野清治

P–246 論理地質学の理論に基づく地質図作成システムのデータ処理過程……坂本正徳・塩野清治・升本眞二

33. 石油・石炭地質学

世話人：秋葉文雄（dtakiba@rc.japex.co.jp）・鈴木祐一郎

1日（日） 14：00－15：45 第4会場

座長：340–342 鈴木宇耕，343–346 鈴木祐一郎

O–340 14：00 熱分解顕微FTIRによるケロジェンの石油生成特性の解析……秋山雅彦・奥井明彦・鈴木祐子

O–341 14：15 堆積盆地の埋積とバクテリアメタンの生成
……金子信行

O–342 14：30 石炭起源石油ガス システムについて
……鈴木祐一郎

O–343 14：45 北部九州夾炭古第三系の続成作用の形態
……三木 孝

O–344 15：00 英国領北海油田にみられる各種の深海成砂岩貯留岩について……徳橋秀一

O–345 15：15 新潟堆積盆地における深部断裂系分布と運動像に関する一考察……今村哲己

O–346 15：30 断層幾何学的パラメータの統計学的評価—構造形成機構との関係—
……鈴木宇耕・Rasoul Sorkhabi

1日（日） 10：00－17：00 ポスター会場

P–247 炭化水素包有物の産状・分布からみた油ガスの通路
……大久保 進

P–248 新津背斜系列のインバージョンテクトニク
……平野真史・岩田尊夫

34. 応用地質学一般

世話人：横田修一郎（yokota@riko.shimane-u.ac.jp）・籾倉克幹

1日（日） 15：45－17：00 第4会場

座長：347–351 横田修一郎

O–347 15：45 防災調査における自然放射線の有効性
……中村眞人

O–348　16 : 00　水理地質構造モデル化のための計測・解析システム最適化手法……増本　清

O–349　16 : 15　風化による砂岩礫の岩石組織の変化
……西山賢一

O–350　16 : 30　Debris Flow Disaster in Larcha, Upper Bhotekoshi Valley, Central Nepal
……Danda Pani Adhikari

O–351　16 : 45　1999年広島豪雨災害の特徴と今後の課題
……藤田　崇

1日（日）　10 : 00－17 : 00　**ポスター会場**

P–249　断層を起因とした地すべり調査―高密度電気探査を用いた事例―
……真鍋忠義・阪口和之・宮崎まり子・成沢　昇

P–250　白山周辺の基盤地質とマスムーブメント
……北原哲郎・上野将司・堀伸三郎・佐藤　史・荻原宏一・小川義厚・永原信彦・松田克志・山口知夫・岡田隆司・山本良彦・勘田益男・寺崎　勉・大森晃治・太田秀樹・紺野義夫・前川秀和・光永健男・石田孝司

P–251　長野県落合地すべりの集水井で確認されたすべり面
……内田　克・田辺智司・西沢良史

P–252　大田市忍原峡谷の波食崖を示唆する特異な微地形
……井上　真・岸本浩基・横田修一郎・化石微地形探求グループ

35. 環境地質―水文地質・都市地質・人間社会と地質環境―

世話人：田村嘉之（tamura-yoshiyuki@pop07.odn.ne.jp）・長瀬和雄・香川　淳

30日（土）　9 : 00－12 : 00　**第4会場**

座長：352–355　道前香緒里，356–359　田村嘉之，360–363　石渡康尊

O–352　9 : 00　亜熱帯地域における河川流出の特徴について
……黒田登美雄・古川博恭・迫田美佐子

O–353　9 : 15　有明粘土は今どうなっているか……石賀裕明・山崎静子・河野重範・道前香緒里

O–354　9 : 30　佐倉市に分布する湧水の湧出機構
……田村嘉之・日暮　淳・楡井　久・古野邦雄・香川　淳・佐倉市自然環境調査団

O–355　9 : 45　電気伝導計を用いたストレーナ検層
……佐藤賢司・風岡　修・石渡康尊

O–356　10 : 00　地層中におけるダイオキシン類の濃度―千葉県一般環境土壌調査―……石渡康尊・酒井　豊・楠田　隆・原　雄・田中正生

O–357　10 : 15　自噴井をもちいた地下水位の観測
……香川　淳・古野邦雄・遠間康容・福田　弘・楠田　隆

O–358　10 : 30　バングラディッシュの地下水ヒ素汚染と高濃度のヒ素を含むピート層との関係……山崎静子・Farugue Ahmed・石賀裕明・山本広基・井藤和人・道前香緒里・Md.BadrulIslam・Md. Hamidur Rahman・M. A. Sattar

O–359　10 : 45　鳥取県西部弓ヶ浜の地下水汚染の現状
……道前香緒里・石賀裕明・伊藤イザベル静・山田周作

O–360　11 : 00　汽水域におけるsuper-problem―地球温暖化で予想される急速な底質の悪化
……高安克己・三瓶良和

O–361　11 : 15　アジア都市域における地球科学情報とGIS
……脇田浩二・マリア．ジェイ．N．ダイゴ・田口雄作・稲崎富士

O–362　11 : 30　関東地下水盆の地下水流動シミュレーションとその後……藤崎克博

O–363　11 : 45　観測井記録から見た関東地下水盆の地下水位変化……古野邦雄・香川　淳・楠田　隆・楡井　久

30日（土）　10 : 00－17 : 00　**ポスター会場**

P–253　中国内モンゴル自治区包頭市周辺の沙漠化と緑化への取り組み―特に石炭灰とダム堆積物の有効利用を考える―
……三津野真澄・田崎和江

36. 環境地質―地震地質・地殻変動と動的問題および防災―

世話人：楠田　隆（kusuda@cc.rim.or.jp）・高濱信行・岩井久美子

30日（土）　16 : 15－17 : 30　**第4会場**

座長：364–365　酒井　豊，366–368　風岡　修

O–364　16 : 15　軽石の混入が地層の液状化強度に与える影響
……風岡　修・楠田　隆・香村一夫・楡井　久

O–365　16 : 30　1997年山口県北部地震（M 6.1）の震源断層とその周辺断層の地震危険度評価
……金折裕司・遠田晋次・小泉　朗

O–366　16 : 45　千葉県中部を震源とする地震の諸特性…加藤晶子・酒井　豊・楠田　隆・岩井久美子

O–367　17 : 00　千葉県における強震動分布の特徴―10年間における千葉県強震動観測記録から―
……岩井久美子・酒井　豊・加藤晶子・楠田　隆・宇野　亨

O–368　17 : 15　千葉県強震観測網で観測された波形データの公開……酒井　豊・楠田　隆・加藤晶子・宇野　亨・浅尾一巳

30日（土）　10 : 00－17 : 00　**ポスター会場**

P–254　若狭湾中部，三方断層・野坂断層北端部の音波探査
……小松原琢・杉山雄一・中原昌樹・渡辺文雄

P–255　茨城県南西部～茨城県沖周辺で発生する地震による震度階分布と地質構造，その2 ……楠田　隆・酒井　豊・加藤晶子・竹之内耕・楡井　久

37. 地学教育・地学史

世話人：佐瀬和義（Fax 03–3976–0872）・阿部国広・府川宗雄

30日（土） 9：00－12：00 第5会場

座長：1–4 佐瀬和義，5–8 府川宗雄，9–12 阿部国広

O–369 9：00 沖積平野の形成過程―小学校での教育―……阿部国広

O–370 9：15 楽しく・わかりやすく・簡単にできる実験観察の事例……竹ノ内誠一

O–371 9：30 地学教育における地球史的観点の導入……原田憲一

O–372 9：45 高等学校における地学教育の現状と課題―島根県内の現状と理科担当教員や生徒の意識から―……大谷 靖

O–373 10：00 地学教育の地位向上への一提言―特に高校教育において―……寺戸 真

O–374 10：15 長期教育における新しい地学教育のあり方……小出良幸

O–375 10：30 三保海岸の浸食―普及のための“写真”の利用―……佐藤 武

O–376 10：45 国立科学博物館における教育ボランティア活動―地質学・古生物学に関連して―……神戸信和

O–377 11：00 形態認識と地学教育―化石の触感鑑定を例として―……山下浩之・田口公則・小出良幸

O–378 11：15 触覚による岩石の観察―博物館における新しい地球科学普及法の開発―……平田大二・小出良幸

O–379 11：30 戦前・戦中の地学教育―倉林氏の労作に学ぶ―……清水大吉郎

O–380 11：45 測地学的地塊運動論の盛衰とその再検討……鈴木尉元

30日（土） 10：00－17：00 ポスター会場

P–256 Osaka Forum on Earth Science Education in Japan 21th Century ……池田 正・芝川明義・柴山元彦・千葉 靖・中川康一・平岡由次・領木邦浩

P–257 テキスト「地震と津波の科学と心得」とこれを用いた学習会……後 誠介

P–258 おしゃれで手軽な化石のレプリカつくり……岡崎智鶴子・澤村 寛・櫻井和彦・三田直樹

p–259 林原自然科学館における脊椎動物化石登録データベースの構築について……鈴木 茂

38. 第 四 紀

世話人：高安克己（takayasu@soc.shimane-u.ac.jp）・吉川周作

1日（日） 14：00－16：45 第5会場

座長：381–384 吉川周作，385–388 白石建雄，389–391 内山 高

O–381 14：00 秋田県男鹿半島の上部更新統潟西層（酸素同位体ステージ5c相当）の模式地における構成……白石建雄・（故）野村亮策

O–382 14：15 木下層の層序と編年……斉藤尚人

O–383 14：30 富士五湖河口湖湖底ボーリングの火山灰層序と編年……内山 高・奥水達司

O–384 14：45 新潟県北部沿岸地域における後期更新世以降の地殻変動速度と地質構造……仲川隆夫

O–385 15：00 越後平野沖積層における泥炭層の層位分布……鴨井幸彦・小林巌雄・安井 賢

O–386 15：15 三重県鳥羽市相差の歴史津波堆積物……岡橋久世・吉川周作・三田村宗樹・兵頭政幸・内山 高・内山美恵子・原口 強

O–387 15：30 大阪平野上町台地南部の中・上部更新統の層序と層相……石井陽子・中条武司・樽野博幸

O–388 15：45 ため池堆積物に記録された人間活動の歴史的変遷の解明……吉川周作・田中美沙子

O–389 16：00 神戸市東灘区で行われた深層ボーリングコア（GS–K1，K2，K3）の岩相の特徴について……小林 岳・三田村宗樹

O–390 16：15 三豊層群の火山灰層序……中井聡子・吉川周作

O–391 16：30 南極，リュッオ・ホルム湾周辺における第四紀後期の融氷史……三浦英樹・瀬戸浩二・前杢英明・森脇喜一

1日（日） 10：00－17：00 ポスター会場

P–260 温泉が湧出するカルデラ湖における珪藻質葉理の形成と保存；更新統塩原層群（栃木県）の例……辻野 匠・三瓶良和

P–261 北浦湖底堆積物の特徴……納谷友規・岡田 誠・中里亮治・楡井 久・天野一男

P–262 浸食海岸地形からみた房総半島南端にみられる沼面の再検討……石田大輔・遠藤邦彦・米田 穣

P–263 千葉県九十九里浜平野の海浜堆積物から求めた相対的海水準変動と地震隆起……荒谷 忠・増田富士雄・酒井哲弥・藤原 治

P–264 越後平野の沖積層：層序の再検討と堆積環境の解析……小林巌雄・鴨井幸彦・安井 賢・立石雅昭・田中里志・見方 功

P–265 京都府北部，福知山・綾部地域の高位段丘層中に産する含カミングトン閃石火山灰層の大山山麓地域との対比……小滝篤夫・井上陽一・古山勝彦

P–266 香川県坂出市番ノ州地区の備讃瀬戸層群より産する貝類化石群集……川村教一

P–267 中国東部，太湖周辺における古地磁気永年変化……長谷川史彦・小森次郎・米田 穣・

P–268 タイ，チャオプラヤデルタの発達について……村上文敏，木下泰正，Seritrakul, S., Tepsuwan, Chatrapakpong, Y., Intasane, W., Chiem chindaratana, S.

P–269 バイカル湖の堆積物に刻まれたミレニアム気候変動と宇宙線生成核種^{10}Be ……堀内一穂・尾田武文・中村俊夫・藤村千鶴・箕浦幸治・小林紘一・松崎浩之

地質学と地質学会の21世紀戦略の出発点：地質学の社会的役割

日本地質学会会長　小松正幸

はじめに：このところ有珠山の噴火や伊豆諸島の地震と噴火，泥流など，日本列島は地質災害の絶える間がない状況が続いています．日本地質学会は今年で創立107年目を迎えますが，創立の2年前，1891年（明治24年）には中部−北陸を中心に大被害をもたらした濃尾地震が発生してました．学会創立者の一人，小藤文次郎一行は，この地震災害を詳細に調査していますが，その中で報告された根尾谷の地震断層は，内陸地震によって形成された断層を認定した最初のものとして，広く世に知られています．

地質学は我が国に移入されて以来，一貫して地震や火山，地すべり，地盤沈下，土石流などの地質災害の調査研究に携わり，また，石炭・石油・鉱物資源の探査など社会的要請に応えることを通して学問的基礎が築かれてきたと言うことができます．今日でも地質学の目的と存在意義は変わることがないばかりか，人類社会の持続のために地質学に課せられた役割は，ますます重くなっています．地質学と地質学会の21世紀戦略の出発点は，地質学の社会的役割を再確認することにあると思います．

臨時総会の目的と意義：さて，本ニュース誌7月号でお知らせしたように，松江で開かれる第107年年会（9月29日−10月1日）において，臨時総会が開催されます（9月29日17：15〜18：00）．臨時総会は1946年に開かれて以来，これが2度目です．この臨時総会は，今春承認された会則に基づいて，新しい体制を2001年秋（金沢大会）から出発させること，そのための移行措置について承認を得ることが目的です．同時に，運営細則，役員選挙細則等についての評議員会議決事項の承認を求めるものです．これらの会則，細則などの改正は，この10年来討議し検討してきた学会の活性化，運営改善の条件を整えるもので，新しい体制ができ上がっても直ちに学会が活性化し，学問的にも社会的にもその存在意義を高め，広く認知させられるわけではありません．学会にはまだまだ多くの問題や困難な課題があり，それらを一つひとつ解決してゆくことも必要です．

歴史的転換期：現在の社会は，いろいろな要因がからみ合って，一つの大きな転換期にあると言われています．大量生産−大量消費社会，この20世紀社会システムに今日のエネルギー資源，環境，人口，国際関係などの深刻な問題の発生源があり，私は，この破綻に社会の歴史的転換を迫る基本的な要因があると思います．21世紀はそれに代わって「循環と共生」の社会構築が求められ．「地球の時代」とも言われています．今，エネルギーや水資源，食糧生産，汚染物質，廃棄物，地球環境の危機的状況を解決すること，地震や津波，火山災害，地質災害を防止軽減することは，世界的な人類共通の最優先課題であり，これらすべてに地質学が関っています．とくに，活動的な変動帯にあり，脆弱な基盤を国土としている日本列島にあっては，地質学の基礎的調査研究を抜きにはこれらの課題を解決することはできません．地質学者はいわば国土の診断士であり，保全と予防，管理に責任をもっていると言うことができます．地質学を端的に表現すれば，「自然環境の維持・資源の確保・地質災害の軽減に貢献する地球システムの基礎科学」ということではないでしょうか．

地球システム科学分野の連携：松江大会では応用地質学会との共催によるシンポジウム（「自然現象予測への地質学の貢献」）が行われます．これは春の総会でのシンポジウム（「明日を拓く地質学」）を引き継ぐもので，地質学の今後の展望を拓くものとして，また，関連分野との連携を図る試みとして注目したいと思います．言うまでもなく，地質学会は「地質学とそれに関連する学問領域の発展と普及」を目的とした学会ですが，地球をその対象とし，先に述べた課題を負っている以上，アカデミーの狭い領域に固執していては社会的には埋没してしまうことは必然です．社会のみならず他の関連分野からも頼りにされない存在になり兼ねません．かつて，50年代から60年代にかけて専門部会が学会として次々独立し，地質学会から離れて行きました．振り返ってみれば，別々の沢を登り，今ではそれぞれが，その沢の中で埋没しかねない状況にあります．今こそ互いに連携し合って尾根に出る策が求められているのではないでしょうか．

技術者教育認定制度と大学教育：他分野との連携が必要な緊急な問題は技術者教育認定制度への対応です．地質学会は現在，民間の地質調査関連企業の技術者が会員の30〜40％を占めています．大学の地質関連学科の卒業生の多くが，このような道に進んでおり，このことに地質学および地質学会の社会的位置付けと存在意義が端的に表れています．したがって，地質学会としては技術者教育に一つの重点を置く必要があります．地質学会は3月に小委員会を立ち上げるとともに，認定機構（JABEE）に加入し，4月以降，応用地質学会，地下水学会と共同で地質調査技術者分野の認定を受けるための準備を進めています．技術者教育認定制度は，大学における技術者教育の改革を促し，技術者を目指す学生に，自然科学の基礎と，広い視野をもたせ，技術とは何か，社会的役割や倫理をしっかり身につけさすものです．そして基本的な技術の素養を養う教育を大学が行うことを求めるものです．認定を受けるのは大学の教育コースですから，地質関連学科がそのためにカリキュラムと教員組織を整備し，新たに土木工学や，土質力学，環境地質学などの講義を導入する必要がありますが，同時に，これは地質学の本来の教育にもどる絶好のチャンスでもあります．

地質学を学んだ学生に求められる基本的素養は，地質学のベースであるフィールドワークができることであると思います．学生がそのノウハウを身につけ，フィールドで物を視れるようになるためには，できれば1年生からフィールドに親しむ体制が必要です．近年の学科統合によって諸分野が混合したシステムでは，結局どれも中途半端な教育しかできないのが現状です．そこでこの機会に，技術者教育認定制度を導入し，地質調査技師になるための特化した10〜20名程度の教育コース（地質工学コース）を学科内に設定すれば，社会的要請に応える教育条件が整います．

おわりに：10年余の学会改革議論の中で，大小様々な問題や課題が提起され，その幾つかは実現させる努力がなされてきましたが，まだまだ道は遠いというのが実感です．日常の忙しさに追われ，ともすれば提起された課題も何時しか置き去りになり勝ちですが，地質学も地質学会も今は大変重要な時ですので，組織的に計画性をもって一歩一歩前進させることが私たちの勤めであると思います．そのためには会員の自覚と相互協力のもとに，学会として今，しっかりした21世紀への戦略を策定する必要があります．

日本地質学会News

Vol.3 No.8 August 2000

The Geological Society of Japan *News*
日本地質学会／〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル6階
編集委員長 高橋正樹
電話 03-5823-1150 Fax 03-5823-1156
E-mail : geosocjp@ra2.so-net.ne.jp
ホームページ http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/gsj/

原稿をお寄せください

☆表紙写真・会員の声・賛助会員のページ・各県地学会紹介・大学・研究所紹介・学協会・研究会報告・ご案内等原稿をお寄せください．☆各支部・委員会の有効なご活用いただけますよう☆ニュース誌は会員一人一人に開かれた情報交換の場です．積極的なご利用・ご活用をお待ち申しあげております．☆なお，原稿はメールかフロッピーでお送りいただけますようお願いいたします．また，打ち出し原稿をメールの方はファックスで，フロッピーの方は添付してください．

ニュース誌編集室

Contents

地質学と地質学会の21世紀戦略の出発点：地質学の社会的役割……1
日本地質学会会長 小松正幸
宍道地溝帯と松江年会への誘い……3
松江年会準備委員長 徳岡隆夫
博物館紹介㉟……4–5
ラピス大歩危石の博物館 岩崎正夫
島根県地学会の紹介 福田皎二……6
紹 介……7–9
チャールズ・ダーウィン著；八杉龍一・江上生子訳：ダーウィン自伝（秋山雅彦）/山岸宏光・志村一夫・山崎文明：空中写真によるマスムーブメント解析（今村遼平）/狩野謙一・村田明広：構造地質学CO-ROMカラー写真集（Mac & Win）（植村武）
新版地質図・報告書類……9–10
斎藤 眞・沢田順弘：横山地域の地質（5万分の1地質図幅）（伊藤 孝）/竹内圭史・吉川敏之・釜井俊孝：松之山温泉地域の地質（5万分の1地質図幅）（守随治雄）
ご案内……10–11
国内シンポジウム－21世紀に向けてのわが国古海洋学の展望－プレ第7回国際古海洋学会議/第50回科学講演会 今，材料研究が面白い“青色発光素子はいかにして創られたか”/日本第四紀学会テフラ研究委員会からのお知らせ/第15回「大学と科学」公開シンポジウム「ここまで分かった都市直下型地震」
各賞・研究助成……11–12
平成13年度笹川科学研究助成募集要項/2000年度「女性科学者に明るい未来をの会・猿橋賞」の受賞候補者および研究助成候補者の推薦依頼のお知らせ/第3回大学婦人協会守田科学研究奨励賞受賞候補者募集について
公募……12–13
新潟大学理学部地質学科の教員公募/大阪市立大学理学部地球学教室教員公募/九州東海大学教員の公募
報告……13–14
地球化学・宇宙化学研究連絡委員会（第17期・第8回）議事録
The Islnd Arcだより……14
支部コーナー……15
北海道支部：講演会と巡検 山脈形成に関する講演とかんらん岩見学（髙橋裕平）；報告 ともに学ぶ自然体験教室「士別の地質観察」（古沢 仁）
院生コーナー……16
オーストラリア国立大学地球科学研究所について：第1回
横山祐典
執行委員会だより……17
2000年度第5回執行委員会/2000年度第1回臨時評議員会のお知らせ
追悼……18
名誉会員豊田英義先生のご逝去を悼む（多井義郎）

巻頭

日本地質学会第107年年会プログラム

地質学会松江大会の見学旅行追加募集のお知らせ

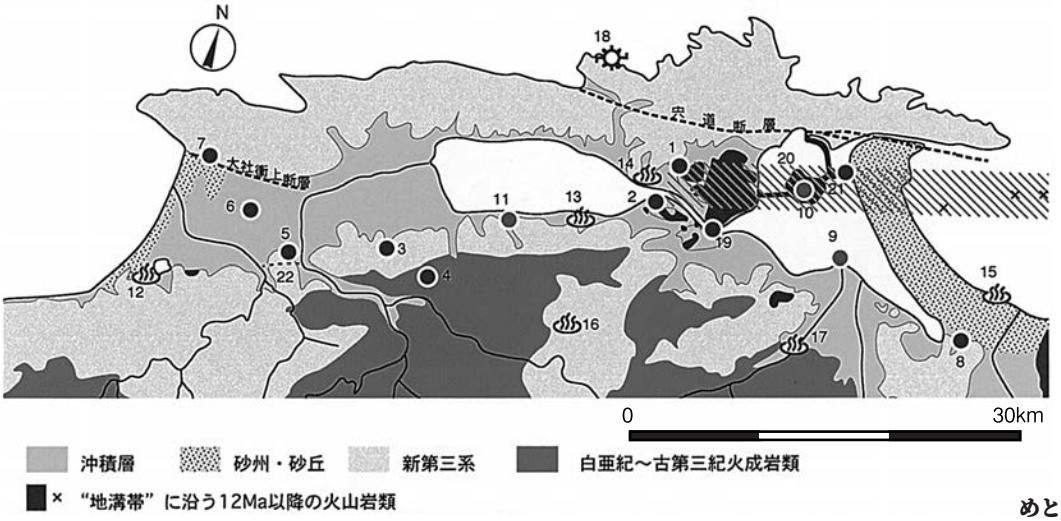
地質学会松江大会の見学旅行のうち，以下のコースは追加募集をしますので，積極的にご参加ください．9月14日（木）を追加募集の締めきり日としますが，コースにより9月14日までに募集締め切りとする場合もありますので，早めにお申し込み下さい．尚，コースの詳細や申し込み方法については地質学会ニュース5月号に掲載されています．

A–1：中国山地ジオトラバース（1)中新統，A–2：島根半島の中新世水底溶岩，火砕岩，A–3：島根県東部の花崗岩類と鉱床，B–1：奥出雲博物館巡り，B–2：宍道湖–中海の自然史・開発と古代出雲，B–3：三瓶火山と埋没林，B–4：都野津層と大江高山火山噴出物，B–5：大山テフラ，B–7：隠岐島前火山，B–10：三郡変成岩，超苦鉄質岩と蛇紋岩メランジェ

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

表紙デザイン：渡部芳夫 レイアウト：村松雅子



1：朝酌川遺跡群・島根大学構内遺跡　2：田和山遺跡　3：荒神谷遺跡　4：加茂岩倉遺跡　5：西谷墳墓群　6：矢野遺跡　7：出雲大社　8：目久美遺跡　9：マッドランプ　10：大根島溶岩トンネル　11：来待石　12：湖陵温泉　13：玉造温泉　14：松江温泉　15：皆生温泉（海岸浸食と離岸堤）　16：海潮温泉　17：鷺の湯温泉　18：島根原発　19：大橋川矢田の渡し　20：中海干拓本庄工区　21：中浦水門　22：斐伊川放水路

宍道（しんじ）地溝帯と松江年会への誘い

○くにびきの里へようこそ

第107年年会は水の都松江で開催される．島根半島と中国山地の間の低地帯は地形的にみて古くから「宍道地溝帯」と呼ばれてきた．奈良時代につくられた風土記のなかで唯一完全な形で今に伝わる「出雲国風土記」では，八束水臣津野命（やつかみづおみづぬのみこと）が島根半島を中国山地側へ引き寄せて出雲の国土を創ったという雄大な国引きの伝承が語られている．その最初の引き綱が薗（その）の長浜（今の大社湾沿いの砂州・砂丘），それを繋ぎ止めた杭が佐比売山（さひめやま，今の三瓶山），最後の引き綱が夜見島（よみのしま，今の弓ヶ浜の一部），そしてその杭が大山であるという．出雲から伯耆にかけての地形をよく捉えていて，低地帯のおいたちをみごとに物語っている．

○鉄がつくった出雲平野

この低地帯には縄文時代には海が入り込んでいて，狭長な海峡をなしていた．中国山地側から供給される土砂による埋め立てと弥生の海退によって，湿地帯がしだいに姿を現していった．そこはやがて農耕の場となり，残された汽水域は豊富な魚介類と水運の場を人々に提供した．出雲大社や荒神谷・加茂岩倉に代表される古代出雲文化は，このような自然条件の下で花開いたのである．1600年ごろから300年にわたって中国山地で盛んに行われた「たたら」とは，マサ化した山陰帯花こう岩の山地をつきくずし，「鉄穴（かんな）ながし」とよばれる比重選鉱によって磁鉄鉱を取り出して行う日本古来の製鉄法であり，中国山地の地質条件を生かしてこの地に発展したものである．チタンやリンの少ない良質の磁鉄鉱を用いた玉鋼（たまはがね）の生産は，現代に伝わる高度の製鉄技術である．鉄の生産のための森林の伐採は山地の崩壊をいっそう加速し，度重なる洪水は住民に大きな災害をもたらした．しかしその一方で，出雲平野の形成が促進されることにもなった．土砂の流出を積極的に利用した「川違え」による新田開発は，災害と闘いながら暮らしてきた人々の知恵であり，斐伊川・飯梨川・日野川の下流域などで積極的に行われた．かって大社湾に注いでいた斐伊川が度重なる洪水で天井川となり，その流れを東に向け，宍道湖に注ぐようになったのは，出雲の阿国が活躍した江戸の時代に移るころのことであった．日本で最大の砂州で，優美な姿をした弓ヶ浜も，日野川上流でのたたらによる大量の土砂が造り出した造形美である．

○海跡湖と地球の温暖化

日本で5番目と7番目の広さの中海と宍道湖は，縄文海進によって陸地に侵入した海域が砂州によって閉じられてできた海跡湖である．どちらも埋積が進んでいて，広さに比べて浅い．中海は平均水深5.4 m，宍道湖は4.5 mである．海水は美保湾から境水道を経て中海へと侵入し，気象条件によっては大橋川を経て宍道湖にまで達する．いっぽう，斐伊川からの淡水は宍道湖に注ぎ，この逆のコースをたどる．海水と淡水はなかなか混合しないことから，両湖では複雑な塩分成層が形成される．最近では，水質悪化とともに，とくに夏場に湖底近くに高塩分層が停滞することによる貧酸素化が，水環境に大きな悪影響を与えることが問題となっている．平均水位でみると中海はTP 0.2 m，宍道湖はTP 0.3 mである．その差はわずか10 cmであるが，両湖の生態系は著しく異なっている．中海には海の，宍道湖には淡水の影響が強く現れている．急速に進む地球温暖化は，21世紀の終わりには1 mにも達する海面の上昇をもたらすと予測されている．中海・宍道湖をはじめとする汽水域は，どこでも低い位置にあることから，その影響を真っ先に，かつ深刻に受ける宿命を背負っている．

○開発か環境保全か

豊かな自然に恵まれたこの地域においても，開発と環境保全の間でゆれる問題を多く抱えている．中海干拓淡水化事業は八郎潟・河北潟に続く戦後日本の大規模干拓事業で，38年前に着工された．島根側の揖屋・安来の干拓，鳥取側の彦名・弓ヶ浜の埋立ては13年前に完了したが，最大の干拓予定地である本庄工区は13年前に中断，いま将来の再開に含みを残した凍結か，中止か，の判断が迫られている．県都松江市の中心部から10 kmに満たない至近距離にある島根原発では，3号機の増設計画が進むなかで，活断層の問題が一つの争点となっている．三重の環壕が発見され，その学術的価値がいっそう明らかになった田和山遺跡は，保存か，取り壊しての病院建設か，をめぐってゆれている．

○活動するリフト系

宍道地溝帯については，新知見が得られつつある．松江の東には低地帯のつながりを遮るように中新−鮮新世の火山である嵩山（だけさん）が聳え，中海には後期更新世の火山である大根島（だいこんじま）と江島が浮かんでいる．その延長方向にあたる美保湾底の岩礁であるシゲグリからは後期更新世の年代を示す安山岩が得られ，リフト系の深部断裂帯にそう火山活動によるものと推定されている（澤田ほか：宍道地溝帯中軸部，美保湾で発見された更新世火山とその地質学的意義，地質学雑誌投稿中）．嵩山からの延長線上にいくつかの礁が連なることは，それらの高まりには魚が付くことから漁師には昔からよく知られていたことで，美保湾では嵩山を山立てして漁の場所を決めた，とのことである．宍道地溝帯がこのように位置づけされるとすれば，宍道断層などの島根半島南縁の断層群についても，新たな視点からの見直しが必要になろう．

（松江年会準備委員長　徳岡隆夫）

（写真は3万分の1空中写真を張り合わせた建設省出雲工事事務所原図（1988年撮影）を接写）

石の博物館建物

ミュージアムショップと喫茶店

ラピス大歩危石の博物館
Stone Museum, Lapis- Oboke

ラピス大歩危石の博物館　館長　岩崎正夫

●設立

四国中央部にある大歩危は，吉野川の浸食で三波川結晶片岩が露出し，その峡谷美により一般にも広く知られている観光地である．その地質は明治以降幾多の研究者によって研究され，今日でも年間に学生の地学巡検としてここを訪れる大学はすくなくない．

この地質学のメッカともいうべき地に岩石の博物館をつくる構想は，7年前，平成5年（1993）の春に生まれた．その後各方面の協力があって，平成8年（1996）11月1日に岩石・鉱物をテーマとする博物館としてオープンすることができた．現在，町が出資したいわゆる第三セクターの（株）山城しんこうが経営している．

1F　エントランスホール

1F　石を科学する展示室

●博物館の概要

昭和44年（1969）に，ロンドンの自然史博物館（Natural History Museum）で，展示室のまんなかのかなり広い空間にケースにはいった大西洋の「セント・ポールロック」がひとつだけ置かれてあるのを見た．当時まだプレートテクトニクスは本格的にはじまっていなかったが，海底の岩石についての知識はこれからの地球科学に革命をおこすという予感を多くの岩石学者が抱いていた．この大西洋のまんなかからもたらされた超塩基性岩の展示にこの博物館の強い学問的主張を読み取って大変感動した記憶がある．博物館では展示という表現手段を通じて学術論文と同じに主張がなされねばならない．

一方，「博物館」は社会教育施設であり，その任務は，学問的文化財の展示，その保存，その知識の普及にある．そして地域にできる小規模な博物館には，地域性が要求される．大歩危峡谷の地質は三波川結晶片岩で，すべて変成岩だから，はじめここに変成岩の博物館をつくることが構想された．博物館は社会教育施設であるが，今日ではどこでも観光施設，レジャー施設としての面をもっていて集客に熱心である．そうでなければ，特に地域の小規模館では財政的に破綻することになる．このことは，はじめから分かっていたので，変成岩だけでなく，いわゆる「見栄えのする」標本の展示も考慮することにした．大きなポリシーとしては，変成岩を中心にして，できるだけ地球科学の先端の知識を紹介することを目指した．

●所蔵標本

岩崎正夫が収集した世界および国内の岩石標本3,000点以上が岩崎コレクションとして収蔵されている．このなかには，トルコ，イラン，カナダ，キプロス，パプアニューギニア，フィリピン，アペニン，アルプス，カリフォルニアなどのオフィオライト，スチルウオーター，スカイの火成岩が含まれている．将来は世界のすべてのオフィオライト標本をこの博物館に集めたいと考えている．　変成岩の所蔵標本の中には，中国，コクチェタフ（カザフスタン），ドラマイラ（西アルプス）のダイヤモンド，コーサイト含有超高圧変成岩，南極大陸ナピア岩体サフィリン含有超高温変成岩，チャーノッカイト（インド）がある．

隕石としては炭素質コンドライト（マチソン隕石），火星隕石（ザガミ），キャニオンデイアブロ隕鉄，アヘンデ隕石，シャッターコーン（オーストラリア産）などを所蔵している．

これまでに多数の地質学会会員をはじめ，外国の研究者からも貴重な標本の寄贈を受けた．これらは寄贈者名を明記して展示してある．地質学雑誌，学会発表に注意していて，最新の研究成果に関係した標本を入手するように努力している．会員の方に今後標本寄贈の依頼をすることがあると思うのでご協力をお願いしたい．また，研究ずみで不要になった標本があれば廃棄する前に御一報いただきたい．

●展示内容

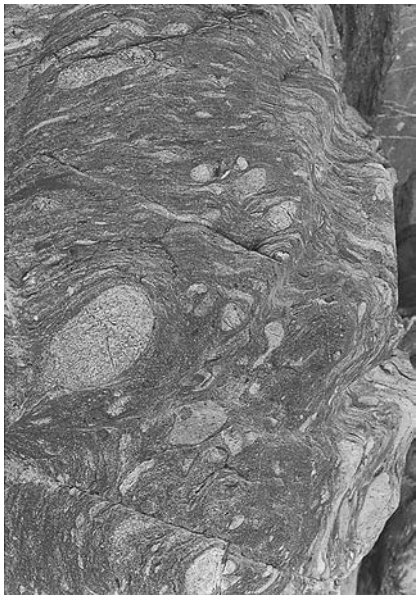
玄関ホールには海底地形を示す地球儀を置き，その周囲にMORB，マンガン団塊などの海底岩石を展示している．またおそらく国内最大と思われる，寄贈された香川県産コダイアマモ化石が置いてある．

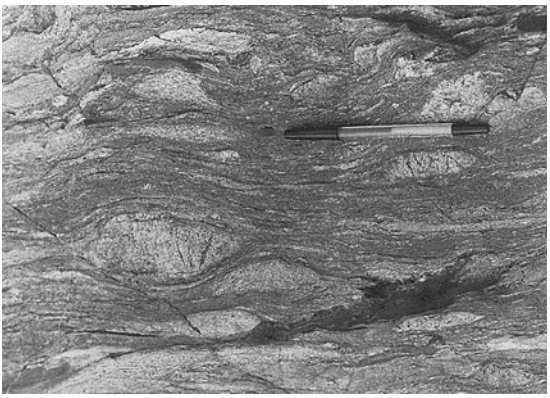
常設展示は，三つの展示室よりなる．

1）　石を科学する

大歩危地域の変成岩の大型標本を切断研

磨して解説展示した．藍晶石，紅簾石，マグネシオリーベッカイト，藍閃石などの三波川帯変成鉱物を展示し変成作用の説明を試みた．世界のオフィオライト標本を国内産のものと並べて置いてあり，海洋地殻の断面も示してある．超高圧変成岩，超高温変成岩，シュードタキライト，火星からの隕石など学界の先端の試料もここに展示してある．





徳島県指定文化財（天然記念物）
礫質片岩（含礫片岩，礫岩片岩）山城町大歩危
Conglomeratic schist (Rudaceous schist, Psephytic schist) OBOKE, TOKUSHIMA

2） 人のくらしと石

鉱石鉱物の展示と一緒に過去の石器と現代の石器である半導体を展示して，いま新しい石器時代がはじまったとしている．四国産の鉱石鉱物は，もはや入手不能であるが，岩崎コレクションから含銅硫化鉄鉱，マンガン鉱，鉄鉱，輝安鉱，辰砂などを四国の地下資源として展示し，トルコのクロム鉄鉱，カナダの石綿，オーストラリアの金鉱，北海道の砂白金，菱刈鉱山の金鉱などの寄贈を受けて展示してある．また，ここにアカスタ片麻岩，縞状鉄鉱，ストロマトライト，エディアカラといった話題になっている古い時代の標本を展示した．かわったところでは，腎臓結石，膀胱結石，歯石といった人体の石のコーナーも設けてある．

3） 石の花―宝石とその原石

ここはもっぱら石を観賞する室であるから，宝石だけでなく美しい結晶もここに集めてある．石の展示は動きがないから，ターンテーブルの上に石を乗せて回転させきらきら輝く鉱物を観察できるようにしてある．室の一部を暗室にして蛍光を発する鉱物を観察できるようにしてある．

●特別展など

これまでに開催した特別展および開催予定の特別展は次のとおりである．

1） 6/7–8/16，1997

「月の石と宇宙からの使者・隕石」開館記念特別展．

NASAよりアポロ15号岩石標本を借用し，極地研より南極の隕石を，その他の機関，個人から国内に落下した隕石を提供していただいて開催した．関連する講演会でNASAの科学者と武田　弘氏に話をしていただいた．

2） 10/19–11/24，1997

第2回特別展．「ダイヤモンドのすべて」―その鉱物学，産出，有名ダイヤモンド，その利用，合成．

3） 4/5–5/24，1998

明石海峡大橋開通記念第3回特別展

「青い自然その限りない魅力」―世界と日本の青色片岩，青色の鉱石，結晶，国内産すべての藍閃石片岩を展示．

4） 7/19–8/30，1998

第4回特別展，建設省四国地建「吉野川展」と同時開催．「吉野川のはたらきと石」―吉野川全流域の5万分の1地質図，源流の石標本，上流，中流，下流の石．

5） 10/25–11/30，1998

開館2周年記念第5回特別展．

「東洋の神秘ひすい」―その鉱物学，高圧変成作用による変成帯内の産出，日本国内産のすべての標本展示，ひすい製品．

6） 10/24–11/28，1999

第6回特別展．「ふしぎ大陸南極　予告展」

7） 1/23–2/23，2000

開館3周年記念第7回特別展・「ふしぎ大陸南極展」全国科学博物館協議会巡回展．

8） 10/22–11/26，2000

日本鉱物学会徳島開催記念第8回特別展「徳島の鉱物」

2F　石の花　展示室

9） 6/10–7/23，2001

開館4周年記念第9回特別展．「すばる望遠鏡」全国科学博物館協議会巡回展．

地学普及講演会，鉱物採集会を年間3回ぐらい開催している．スタッフは館長および学芸員ほか11名である．

●体験コーナー

1） 純銀粘土を用いてブローチなどを制作することや石を用いた置物などの制作をするコーナーが設けてある．

2） 砂金，宝石の採取（わんかけ）．オーストラリア，ニューサウスウェールス州，インバーレル産の砂を用いて金，サファイヤ，ジルコン，スピネル，コランダムの採取ができるコーナーを設けてある（夏季のみ）．

ミュージアム・ショップなど

輸入品の各種鉱物標本，町内産の岩石製品，鉱物関係の書籍，掛図などを町内特産のみやげ品と一緒に販売している．コーヒーショップはあるが近くの民業との競業を考慮してレストランは設置していない．

ふれ合いホール

映写設備あり，収容人員80名．

＜利用案内＞

開館時間：午前9時―午後5時（最終入館は4時30分）
休 館 日：無休（但し12～2月は毎週月曜日が休館）
入 館 料：大人（高校生以上）500円，子供（小・中学生）300円，団体（15名以上）450円，団体子供（15名以上）270円．
砂金・宝石とり　500円（30分），
入館料プラス砂金・宝石とり　1,000円
ふれ合いホール使用料　1時間　1,000円
交通：JR土讃線大歩危駅より徒歩20分，自動車で岡山より120分，高松より100分，徳島より100分，松山より120分，高知より60分．
所在地：〒779–5452
徳島県三好郡山城町上名1553–1
電話：0883–84–1489　Fax：0883–84–1222
E-mail : Lapis@mbf.sphere.ne.jp

島根県地学会の紹介

島根県地学会会長　福田皎二

地質見学会．平成7年4月22日．鳥取県会見町朝金「会見町の活断層」

発足の経緯：現在の「島根県地学会」は，昭和61（1986）年2月15日に開催の設立総会に，約70名の有志が参集して発足した．それまで，県内の地学関係者の集まりとして，島根地学会が2度ばかり設立されたが，発展的に解消したり，自然消滅したりした．

新しい会設立の動きは，前年8月に島根県が発行した『島根県の地質』の編集作業の終了時にあった．既刊の20万分の1の島根県地質図（1963）の改訂版（1982）につづき，同地質図説明書として『島根県の地質』が作成された．内容が県民生活に関係深い農林，土木，災害，環境，教育など地質関係分野は全てと言っていいほど網らされていることから，教育（大学・研究機関）・行政・企業など各分野の地学関係者100余名がそれぞれの専門分野を担当して執筆した．この編集に携わった方がたのあいだから，出版後も地学関係者が気楽に参加できる集まりがあったらという声が挙がった．せっかくの縁を大事にしようという関係者間の気運の高まりとあいまって，昭和60年11月9日に会設立の発起人会を起こし，関係者の意向を集約して本会が設立されるに至った．発足時の会員は176名で，翌日の山陰中央新報は「チビッ子から大学教授まで」の見出しでユニークな地学勉強会の誕生を報じている．

本会の設立に当たり中心となった島根大学理学部地質学教室の意向もあって，会長は学外から選出されてきて，現在4代目である．

会の構成と運営

会員の資格：地学関係者及び同好者で本会の主旨に賛同し入会する者を会員とする（会則第5条）．

会は一般会員（個人）と賛助会員（企業）で構成されている．

一般会員：勤務地の変更等，その後の社会的変動要因などで一時減少したが，最近増加に転じ，現在136名である．うち県内在住または勤務者は94％（内訳：大学・研究所12％，官公庁11％，企業関係49％，小中高校関係10％，一般18％）．

会員は天文・気象を含めた幅広い地学関係者で構成されており，後述するように研究発表の多彩な内容に反映されている．

賛助会員：25社（県内関係，2社増）

島根県地学会が発足して15年目を迎えている．この間会の運営では，専門分野の多様さに加え一般の人に対する地学の普及の難しさという問題を抱えながら，研究発表を通しての新知見・新見解の披露と啓蒙により会員の確保と正確な把握をはかり，困難はあったが当初の会費額で会を運営維持してきている．会の実務は役員（会長以下約10名）で執り行ってきているが，運営維持にあたっては，事務局を置いている島根大学地球資源環境学教室の会員の積極的なご協力とご支援によるところが大である．

会費（年額）：一般会員2,000円，賛助会員6,000円，学生会員1,000円．

会の活動内容

●総会・研究発表会

会発足から10年間は秋（10下旬～11中旬）の開催であったが，以降は7月中旬に，土曜日午後半日の日程で行っている．近年は記念講演1件と一般研究8～9件の規模である．

これまでに行われた記念講演は12件（会員9件，会員外3件うち他大学教官によるもの1件）でいずれも最新研究の講演であった．一般研究は，島根大学地学関係教官による地質学・応用地質学分野の新研究をはじめ，県下の応用地質関係業務のコンサルタント技師による第一線の技術上の課題，また，県民生活に直結した台風・豪雨などの気象諸現象の解析等，地域密着あるいは地域との関連が深い研究報告が積極的に行われている．なかでも気象関係は毎回また，三瓶山火山活動に係わる新露頭観察等の報告は高頻度で行われている．

島根県東部の簸川平野－宍道湖－中海の低地帯から島根半島にかけての地域は，地質構造発達史の面で研究者の関心が高いフィールドであるが，また一面では島根原発3号機の増設に係わって，付近を通る活断層の影響評価問題さらに，宍道湖・中海淡水化事業と連動して始められた国営中海干拓事業・本庄工区問題という，いまや政治問題にまで膨らんできた大きな社会的問題を抱えている地域でもある．

研究発表会では，地域の地質ならびに地質構造の特性について，いろいろの角度からのアプローチにより得られた学術価値の高い新知見と見解が地質学の立場から報告されてきており，会員及び会誌を（間接的にはマスメディアを）通して，一般の人にも自分達の生活環境の保全を身近な問題として考える上での基礎となる知識を提供している．よい例が中海に浮かぶ第四紀火山の大根島（注：多孔質な玄武岩溶岩の島）の淡水レンズ問題存在の提言とボリングー調査結果の発表である．

山陰では最初の発見である*Nanaochlamys*などの報告は，動物地理区の上で注目されている．また，前述の島根県東部低地帯の完新世堆積物による古環境変遷史の報告も多く行われており，テフラ等を用いた解析手法が遺跡の共同調査で成果を挙げていることが述べられている．トピックス的なものとしては，県中央部にある三瓶山の火山活動に起因する埋没林（三瓶小豆原埋没林）の調査研究報告が引き続き行われている．（注：News Vol. 2 No. 3に掲載）．

●地質見学会・地質巡検会等

毎年春季と秋季の2回行うのを恒例としているが，地質巡検は地学団体研究会山陰支部と共催する場合が多い．これまでに地質見学会を14回（日帰り），地質巡検会を9回（日帰り8回，泊2日1回）を実施し，天文観測講習会を2回と気象台見学会を1回行った．

●他学会との共催・後援等

島根大学で開催された関連学会並びに講演会について随時行っている．

日本地質学会関西支部例会及びシンポジウム（1990.1.20～21および1993.2.6）

日本気象学会関西支部例会（1993.10.29）

第4回アジア地下水ヒ素汚染フォーラム（1999・9・23～24）

講演会

児玉秀臣氏（1993.9.28）

熊井久雄氏（1998.12.4）

●島根県地学会会誌の発行

年1回の定期刊行，上質紙，B5判，約70ページ．平成11年度（1999）に第15号を刊行した．発行部数：300部．

内容：会員の投稿による研究報告，特別報告，共催行事報告，地質見学会・地質巡検報告，トピックス，学会記事，自社自賛（注：賛助会員の企業技術紹介欄），新刊紹介（地域の地質関係書）等．

●渉外関係

本会は，県内の地学教育振興のため，地学教員の採用や，また自然史博物館の設立などを関係当局に要請してきた．最近では，島根県三瓶自然館のさらなる充実と効果的運用を期待するという立場から，専門職員を増員し研究環境の整備に十分配慮して欲しい旨の意見書を県に提出した．この意見具申は，その後の県の自然系博物館充実強化に当たって配慮されている．

事務局

〒690–8504 松江市西川津町1060

島根大学総合理工学部地球資源環境学科

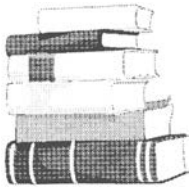
山内研究室気付

電話 0852–32–6463　Fax 0852–32–6469

郵便振替：松江市7–16968

（2000年7月31日）

第10回総会・研究発表会記念写真．平成6年11月19日島根大学理学部地質学教室．



紹　介

ダーウィン自伝

チャールズ・ダーウィン著，八杉龍一・江上生子訳

〔筑摩書房 2000年6月7日発行，376ページ，定価1,200円（本体），ISBN4-480-08558-0〕

古典とは誰もが知っていて，誰もが読まないもの，といわれているように，ダーウィンの「種の起源」も進化論の古典としては誰もが知っているにもかかわらず，生物学の専攻であっても読んでいる学生はほとんどいないのが現状である．ましてや，地質学専攻の学生ではおそらく皆無であろう．「生物の進化論が生物学の範囲をこえてわれわれの世界観の重大問題であり，哲学から社会科学の諸分野にいたる広範な思想の領域に影響をあたえてきた」（訳者あとがき）からこそ古典としての役割を果たしている，といえよう．

大学院で古生物学を専攻した私も，「種の起源」は通読したものの，それほど丹念に読んだ訳ではない．ただ，1959年には「種の起源」出版100年を記念して，東京上野の学士院で生物学者と古生物学者が一堂に会して開催された講演会に参加した記憶が鮮明に残っている．

本書はダーウィン（1809–1882）が健康を害してダウンでの隠遁生活に入っていた時期，彼の67才の1876年5月28日から8月3日の間に執筆された自伝の訳本である．ダーウィンの死後5年たって刊行された「ダーウィン伝」は，夫人の手によって大幅に削除されて出版されている．削除されたのは，当時の著名な学者の批判や宗教の否定的な立場が述べられていたという理由からであった．今回の「ダーウィン自伝」は孫娘のノラ・バーウロの編集によって出版された無削除版の全訳である．全体は8章からなり，その後に解説と未公開の手紙が加えられ，自伝の内容の理解のためにとして，かなりのページが割かれている．ビーグル号乗船に際し，ダーウィンはライエルの「地質学原理」を持参したことや，1845年に出版された「航海記」第2版の扉には王立学会会員チャールズ・ライエル氏に捧げるとあることなど，地質学との関わりはよく知られている．ここでは，主として地質学者としてのダーウィンに焦点を当てて，本書を紹介したい．

第1章　幼年期および少年期（1809–1828）医師をめざして入学し，2年間を過ごしたエジンバラ大学での時期までが述べられている．子供のころから貝殻・貨幣・鉱物・シールなど収集癖があったこと，医者であった尊敬すべき父親からの影響などが語られている．大学へ入る前に「世界の不思議」という本を読んで，遠くの国へ旅行したいという願望を持ったことが「種の起源」執筆に決定的な役割を果たした「ビーグル号」乗船の契機にもなっていたらしい．

第2章　ケンブリッジの生活（1828–1831）ケンブリッジ大学での3年間ではセジュウィック（Adam Sedgwick）の雄弁でおもしろい講義に出席していたら，私はもっと早く地質学者になっていただろう，と述懐している．植物学者の「ヘンズローと散歩する男」とよばれるくらい，ヘンズロー（J.S. Henslow）からの影響は大きく，彼の紹介でセジュウィックの地質調査に同行し，そこでフィールドジェオロジーを学ぶことになる．

第3章　ビーグル号の航海（1831–1836）ビーグル号に乗船する際に持参したライエルの「地質学原理」のすばらしい卓越性を指摘している．最初に調査を行ったヴェルデ岬群島のサンタ・ハゴの地質がたやすく把握できたことから，それ以後に訪れる国々の地質についての書物がかけるかもしれないなどと思い始めていたらしい．

第4章　帰国から結婚まで（1836–1839）ビーグル号の航海を終えてからの2年近くの間，地質学会で論文を発表し，地質学的観察の原稿を書き始めるとともに，「種の起源」に関係ある諸事実を記すノートを作り始める．地質学会の名誉幹事として活動している間に，ライエルには教えを受けるとともに，親交を深めていく．

第5章　宗教上の信仰（1836–1839）ビーグル号に乗船中は宗教に対して全く正当派で，道徳上の問題では反論不能の権威として聖書を引用していた．しかし，帰国してからはそれらに疑問を持つようになったことへの葛藤が述べられている．

第6章　ロンドンの生活（1939–1942）ビーグル号航海中に南アメリカで思いついた珊瑚礁の堡礁や環礁の形成についての研究とともに，迷子石や地震について地質学会で発表している．頻繁に顔をあわせていたライエルを明晰さ，注意深さ，健全な判断力，豊富な想像力の持ち主と絶賛しているが，マーチソン（R.I. Murchison）については，古い地質系統の分類などで地質学へ貢献した点では評価しているものの，哲学的な考え方はほとんどできないと，厳しい．地質学者として彼の大嫌いなバックランド（William Buckland）のことや解剖学者のR. オーウェン，植物学者のJ.D. フーカー，天文学者のJ.F.W. ハーシェルなどが登場して興味深い．

第7章　ダウン定住（1842–1876）健康上の理由から，隠遁生活を余儀なくされ，友人の科学者とのつきあいが途絶えたことは損失であった，と当時の生活を回顧している．

第8章　私の著書　1856年のはじめにライエルの勧めによって「種の起源」の3～4倍ほどの量の著作に取り組み始めていた．1858年にウォーレスとの共著の論文をリンネ学会で発表し，1859年11月にはそれまで書きためていた原稿を要約して「種の起源」として刊行したなどの経緯が紹介されている．その執筆のために13か月と10日の重労働をすることになったという．出版の当日に1,250部の初版本が完売になったことはよく知られている事実であるが，その第2版が3,000部，そしてイギリスだけで1876年までに16,000部が売れているとしている．その他，公にされた著書と論文のすべてについて語られている．この自伝の最後は，1876年8月3日の日付とともに「私の生涯のこのスケッチは，5月28日ごろ，ホープディーンで書きはじめられ，それいらい私はほとんど毎日午後，1時間ぐらいずつ書いてきた」という文で閉じられている．

このような自伝のあとに，編者のノラ・バーロウによる解説（183–190ページ）と，付録としてチャールズ・ダーウィンとエラズマス・ダーウィン（193–216ページ），ダーウィンとバトラーの論争（217–304ページ），そしてノート（307–338ページ）として未公開の書簡が載せられ，この付録もダーウィンの生涯を知るのに大きく役立っている．

本書は「ダーウィンの思想史上の位置づけを考えるための基礎資料として重要」（解説文）であることは勿論であるが，地質学者としてのダーウィンを知ることからも興味深い．このような翻訳書を文庫という廉価本で出版された訳者の労に謝意を表したい．本学会員の諸兄姉に是非とも一読をお勧めしたいと考え，紹介した次第である．

（秋山雅彦）

空中写真による マスムーブメント解析

山岸宏光・志村一夫・山崎文明

〔北海道大学図書刊行会　2000年5月発行，232ページ＋CD-RM，定価20,000円＋税　4-8329-9841-2　c3051〕

全巻をとおして見開きのページにカラー写真や図が載った，豪華で楽しい本である．20名からの死者を出した1996年2月10日の国道229号豊浜トンネルの岩盤崩壊事故以来，崩壊や最近の有珠山の噴火に伴う泥流・土石流災害など，マスムーブメントに由来した災害の目立つ北海道である．従来，北海道は降雨量が少ないため，斜面災害は少ないと考えられてきた．しかし，地形に刻まれたマスムーブメントの事跡は，北海道がけっしてこの種の災害にたいして安全性が高いというわけでないことを如実にしめしている．

本書は長く北海道立地質研究所でマスムーブメントの調査研究に従事してこられた山岸氏（地すべり学会副会長）と，地元で写真測量やコンサルタント業務をしておられるシン技術コンサル(株)の技術者である志村・山崎氏ら三者のコンビネーションによって生まれた，空中写真を利用したマスムーブメントの調査解析手法と多数の実例を示した，大判（A4判）の美麗本である．

全体は，⑴本書の主体をなす書籍と，⑵付録である有珠山の最近の状況を記録したCD–ROMからなる．書籍は①マスムーブメントに関する基礎的な知識を示した，第Ⅰ部マスムーブメント解説と，②第Ⅱ部空中写真解析の理論と実際，③第Ⅲ部マスムーブメントの空中写真解析の3部からなり，初学者にも使いやすい体裁・内容となっている．

第Ⅰ部のマスムーブメント解説では，マスムーブメントに関して知っておくべき基礎的なことが記述されている．すなわち⑴マスムーブメントの定義，マスムーブメントの分類，マスムーブメントに影響を与える要素，マスムーブメントの誘因，マスムーブメントの予知・予測などの重要事項について記述したあと，⑵北海道における大規模地すべり地形と地質地帯区分との関係が示され，逆に地すべり地形分布からみた19の地質分帯も提示されており，これらすべての地すべり地形はデータベース化されているという．さらに⑶高速ランドスライド，⑷火山の山体崩壊とマスムーブメント，⑸1993–94年北海道3大地震とマスムーブメント，⑹北海道における活断層，⑺マスムーブメント解析における空中写真の有効性などについても記述されている．

第Ⅱ部の空中写真解析の理論と実際では，マスムーブメント解析を念頭におきながらもそれらにとらわれないで，空中写真を使った最新の解析・計測・表現技術が，①写真測量の概要，②空中写真の撮影，③空中写真解析の流れ，④空中写真の利用，⑤最近の写真解析技術，⑥リモートセンシングなどに分けて，第Ⅲ部で多数示される実際のマスムーブメントの実態把握に必要な諸手法が示されている．

本書の主体をなすのは，第Ⅲ部のマスムーブメントの空中写真解析である．ここでは，⑴活火山のマスムーブメント（8か所），⑵火山帯の巨大崩壊（5か所），⑶古い地すべり地形と最近の地すべり運動（7か所），⑷大雨による斜面変動（1か所），⑸岩盤崩壊（4か所），⑹地震によるマスムーブメント（8か所），⑺活断層と重力性地形（8か所），⑻雪崩（2か所），に分けてそれぞれ実例が示されている．各々の実例は①1/5万～1/2万5千地形図での位置図，②カラーの立体写真（1～数モデル），③地形判読図の3点セットで表現されている．このうちとくに地形判読図はおそらく著者（山岸氏）が長年にわたって蓄積して来られた丁寧でしかもわかりやすい図で，マスムーブメントの地形判読見本として格好の実例といえる．一つひとつの表現が画一的でなく，経時変化の図示にするなど空中写真の効果を最大限に生かした使い方・表現方法をとられているのもいい．本書は全巻がカラフルで見ただけでも楽しくなるだけでなく，北海道という地元に密着して地道にマスムーブメントに取組んでこられた著者たちの成果が各所にあらわれていて，好ましい良書である．読者にも，手許において折にふれ頁を開かれることをお勧めしたい．

なお，購入希望の方は直接北海道大学図書刊行会に問い合わせされても購入できる．
（電話　011–747–2308　Fax　011–736–8605）

（今村遼平）

構造地質学 CD-ROMカラー写真集
（Mac & Win）

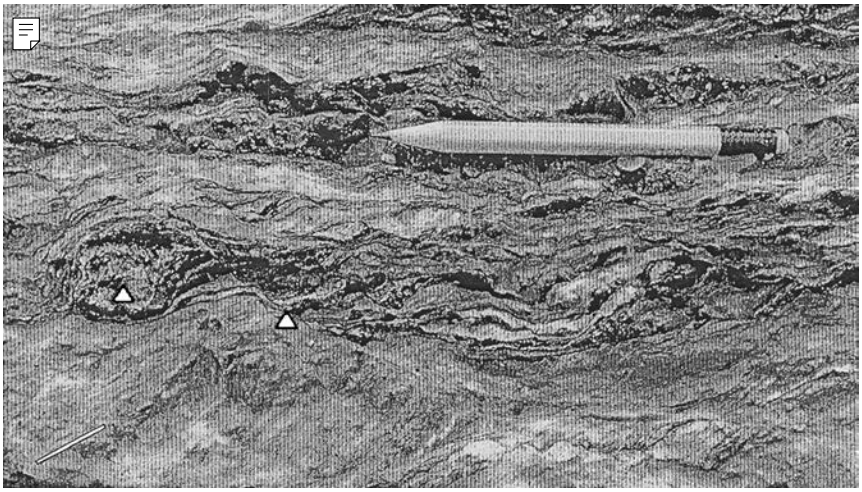
狩野謙一・村田明広

〔朝倉書店　2000年6月発行，209図収録，定価 2,700円＋消費税，朝倉書店直販〕

先に『構造地質学』（狩野・村田，1998，朝倉書店）を世に送った著者たちが，その姉妹編として編集した地質構造のCD–ROM写真集である．その理由は三つある．第一に先の著書には，総頁の制限と販売価格との関係で希望する大きさの写真が十分な数だけ掲載できなかったことである．第二は，地質構造の大型カラー写真集は国の内外にほとんど見当らないことである．第三は，印刷したカラー写真集は高価となるが，最近のパソコンシステムの進歩により，CD–ROMを使用してディスプレー上でカラー印刷写真とほぼ同様な解像度の写真画像を安価に眺められるようになったことである．なお，このCD–ROMはPDF型式を採用し，Macintosh, Windowsのいずれでも利用できる．『構造地質学』の書籍版に掲載されているオリジナルな露頭写真を中心にしてこれに追加し，また，同じ写真でも書籍版のものより分かりやすい写真に入れ替えて，約200点のカラー写真が収録されている．高速閲覧用に画像サイズを落とした「快速版」と，ズームイン，印刷，液晶プロジェクターに対応した高解像度の「精細版」との両者が組み込まれている．

さてその内容であるが，この道の達人は順序不同に漫然と眺めていても十分楽しむことができるであろう．しかし一般には上記の著書『構造地質学』を読みながら，順を追って理解を深めるのが望ましい．そのためであろうか，著書との対応が章節などの数字記号で示され，また，著書よりも詳細な解説が付されているので，CD–ROMだけでもある程度の理解が得られる．巻末には「露頭クイズ」という問題集があって，頭をひねらされる．ひとわたり見て特に感ずるのは，欧米の教科書の多くが大陸–大陸衝突型の変動を中心としているのに対して，日本列島の地質構造，つまりプレート沈み込み帯に伴う島弧型の変動が創りだした日本の地質構造が積極的にとりいれられている．また，書籍版もそうであったが，野外での露頭観察・調査を重視する作成者たちの地質構造に対する研究態度がうかがわれ，共感を覚えるのは紹介者だけではあるまい．構造地質学の問題は難しいと感ずる人がいるとすれば，それは野外で丹念な地質調査と露頭観察を身につけることが，解決の基礎であるという明快な答えがこの写真集から得られるであろう．

一例として示した写真は，図Ⅶ. 2–3A（書籍版p. 115に対応）で，木曽山地北部の脆性的断層破砕帯である．画像左上のノート印のアイコンをダブルクリックすると全体の解説文が現われ，また画像内の三角印や直線をダブルクリックすると，その部分の注釈文が現われる．また，関連する写真にジャンプできる印のついている画像もある．説明文を読むと，単に地質構造の記載分類的なことだけではなく，露頭から読み取ることのできる形成過程や形成条件に関する情報も記述されている．ここまでくると，この写真集をみてトレーニングすれば，野外に出かけて天然の露頭をみなくてもよいのではないか，と思う人が現われるのではないか，という心配がある．しかし作成者たちは述べている．「…写真やスケッチは露頭の一面しか表現していないことを認識しておこう．実際には露頭に出かけて，その周囲の地質構造の中での位置づけをふまえて，様々な距離と方向から，時に実物にふれながら，時にハンマーで叩きながら，多面的に観察し，理解していく必要がある」．



けだし至言というべきであろう．

この写真集は構造地質学の教育にきわめて有効であるにとどまらず，その研究と応用面に携わる者にとって，天然の露頭観察から，地質構造に関する正しい情報を読み取る道を示すものとして，待望に応えるものである．なお，このCD-ROMは書店などでは一般販売されていないので，朝倉書店営業部（電話03-3260-7631；Fax.03-3260-0180；電子メールeigyo@asakura.co.jp）へ直接注文する必要があるとのこと．

（植村　武）

新版地質図・報告書類

横山地域の地質
地域地質研究報告
（5万分の1地質図幅）

斎藤　眞・沢田順弘

（地質調査所　2000年2月発行，B5判，126ページ，定価3,700円＋消費税）

このたび地質調査所から5万分の1地質図幅「横山」が出版された．横山地域は岐阜県，滋賀県及び福井県の三県に広がり，地域内北西端の三国山頂（標高1,209 m）で三県境が集合している．本図幅地域の大部分は，岐阜県の揖斐川上流及び支流の坂内川流域，滋賀県の高時川及び姉川上流域に属する．横山地域の大部分は美濃帯の堆積岩コンプレックスが分布し，それに貫入した貝月山花崗岩が中央部から南部を占めている．

報告書の構成は，

Ⅰ．地形
Ⅱ．地質概説
Ⅲ．美濃帯堆積岩コンプレックス
Ⅳ．火成岩類
Ⅴ．接触変成作用
Ⅵ．第四系
Ⅶ．地質構造
Ⅷ．資源地質
Ⅸ．災害地質

からなり，文献，Abstractが付記されている．これに74図，5表が添えられている．図はルートマップが7図，各分析試料採取地点図が4図，断層露頭位置図が1図，岩石・露頭写真が39図，など記載的な内容が充実している．特に，ルートマップは地質状況が理解しやすく，かつ見やすく作成されている．

「Ⅲ．美濃帯堆積岩コンプレックス」の記載は，47ページにおよぶ．地質各説に先立って，「Ⅲ．1研究史」，「Ⅲ-2岩相の記載方法」，が紹介されている．研究史では，“美濃-丹波帯の堆積岩コンプレックスの研究史”において，旧来の地向斜堆積物から付加コンプレックスとして認識されるようになった経緯について，一般の読者にとっては理解しやすく解説されている．さらに，放散虫化石を用いた詳細な検討によって整然相とメランジュの違いが認識されたことの詳しい説明があり，両者の概念図が示されている．

本地域の美濃帯コンプレックスは，北西部の構造的上位から南の構造的下位に向かって，樫曲，左門岳，舟伏山，久瀬の4つのユニットに分けられ，左門岳ユニットの大部分は整然相からなるが，同ユニットの一部と他の3つのユニットはメランジュからなる．

岩相の記載方法では，特にメランジュの記載方法について紙数をさき，地質図オーダー，ルートマップ・サンプルオーダー，鏡下のオーダー，の3つのオーダーにおける記載方法を提示しているのが特徴的である．

「Ⅲ-8　化石と地質年代」では，軟体動物化石と紡錘虫化石の既往の研究結果を紹介し，次いで今回実施された放散虫化石について詳細に記載されている．これらに基づいて各ユニットはジュラ紀中期に形成されたものと結論付けられている．

「Ⅳ．火成岩類」では，貝月山花崗岩と貫入岩類の分布・岩相及び化学組成の詳細な記述がなされている．同花崗岩のK-Ar年代は，3試料から得られ，各々98.8±4.9 Ma，94.6±4.7 Ma，95.9±4.8 Maを示す．岩脈類は，放射年代の測定により5つのステージが認められる．すなわち，［花崗岩と同時期（95 Ma前後）］，［第1期（81 Ma前後）］，［第2期（70 Ma前後）］，［第3期（56 Ma前後）］，［第4期（17 Ma前後）］であり，この他に時代未詳のものがある．

「Ⅴ．接触変成作用」では，変成鉱物分布図を示し，菫青石帯と黒雲母帯に区分している．また，貝月山・三田倉両岩体の地下構造をブロックダイヤグラムで連続した一連の岩体であると判断している．

「Ⅵ．第四系」では，河川沿いの段丘堆積物，沖積低地堆積物，小扇状地及び緩斜面堆積物，地すべり堆積物が記載されている．この中で，地すべり及び大規模崩壊堆積物では土蔵岳南東斜面，ナンノ谷崩れ（明治28年発生），西俣谷川左岸の3つは地質図に表現できるほどの大規模な崩壊であるとして紹介している．

「Ⅶ．地質構造」では，貝月山花崗岩の貫入以降の高角度断層系について，右横ずれセンスを持つ南北系，右横ずれセンスを持つ東北東-西南西系，左横ずれセンスを持つ西北西-東南東系の3系統があり，南北系は後2者によって切られるとしている．南北系の中では，川上断層，坂本断層を，東北東-西南西系では日坂断層，金居原断層群，広瀬断層，土蔵岳断層を新たに記載した．いずれも活断層である証拠は得られていない．

以上，本書の内容について紹介してきたが，本図幅及び周辺図幅の範囲は，中京圏あるいは関西圏などの大都市部に比較的隣接している関係上，治水・利水（発電を含む）目的の幾つかのダムが敷設，計画されている．こうした大規模な土木構造物の計画に際して，ごく限られた地点に関して密度の高い調査が行われるが，地質断面図1枚作成するにしても，こうした広域の地質情報，特に，整然相・メランジュの記載方法・モデル，衝上断層に画された地質ユニットのモデルなどは，非常に有用な示唆を与えてくれる．さらに，本書の特徴である，わかり易いルートマップ，露頭写真，断層露頭位置図など，直感的に業務で役に立つという期待を抱かせてくれる．

以前より，地質調査所から刊行される地質図幅は土木地質にとって，非常に利用価値のある文献であったことは言うまでもない．今後，地質調査所の体制がどう変わろうとも，こうした基礎的研究が続けられ，さらに充実されることを願わざるを得ない．

終わりに地質図幅への感想を記す．

1）研究報告p. 62，p. 78などの図中で，表

示記号による重複を最小限に止める表現方法（グラフ化の際の工夫）.

2） 貝月山花崗岩体中の岩脈群の地質図面での表示方法について一考されたい（地域による貫入頻度・方向などの表示，あるいは研究報告の中での記載方法について）.

（(株)ダイヤコンサルタント　伊藤　孝）

松之山温泉地域の地質

地域地質研究報告（5万分の1地質図幅）

竹内圭史・吉川敏之・釜井俊孝

〔地質調査所　2000年2月発行，B5判，76ページ，定価3,700円＋消費税〕

本図幅の研究は，地震予知研究のために指定された8つの特定観測地域のひとつである「新潟県南西部・長野県北部」地域における特定地質図幅の研究の一環として実施されたもので，野外地質調査は平成8～10年度に実施されている.

本地域の地質分布は，中新統−下部更新統が主体で，中部更新統以降の新期堆積物がそれらの上位に載った分布形状を呈している．一方，地形は東部を流れる信濃川を境に，西側の東頸域丘陵と東側の魚沼丘陵の2つの地域に大きく区分される．東頸域丘陵は日本有数の地すべり多発地域であり，大規模で活動が激しいことで著名な松之山地すべりが，本図幅中央部に位置している.本図幅の特徴は，それら地すべり堆積物の形状を地質図に重ね合わせていることであり，地すべり堆積物の分布が，地質に規制されている様子がよくわかる．本図幅の構成は次のようになっている.

Ⅰ．地　形（竹内圭史）
Ⅱ．地質概説（竹内圭史・吉川敏之）
　Ⅱ．1　層序
　Ⅱ．2　中新統−下部更新統の地質時代
Ⅲ．中新統−下部更新統（吉川敏之・竹内圭史）
　Ⅲ．1　松之山層
　Ⅲ．2　樽田層
　Ⅲ．3　須川層
　Ⅲ．4　田麦川層
　Ⅲ．5　東川層
　Ⅲ．6　西田尻層
　Ⅲ．7　魚沼層
Ⅳ．中部更新統−完新統（釜井俊孝・竹内圭史）
　Ⅳ．1　段丘堆積物
　Ⅳ．2　古期崩壊堆積物
　Ⅳ．3　信濃川ローム層
　Ⅳ．4　古期地すべり堆積物
　Ⅳ．5　扇状地堆積物
　Ⅳ．6　新期地すべり堆積物
　Ⅳ．7　現河床堆積物
　Ⅳ．8　人口改変地
Ⅴ．地質構造（竹内圭史・吉川敏之）
　Ⅴ．1　褶曲
　Ⅴ．2　断層
　Ⅴ．3　活断層
Ⅵ．応用地質（釜井俊孝・竹内圭史）
　Ⅵ．1　石油・天然ガス
　Ⅵ．2　亜炭
　Ⅵ．3　地すべりと斜面崩壊
　Ⅵ．4　温泉
Ⅶ．資　料（竹内圭史・吉川敏之）
　Ⅶ．1　フィッション・トラック年代
　Ⅶ．2　凝灰岩鍵層

第Ⅰ章は，地形的特徴にふれ，本図幅地域には松之山背斜をはじめとする多数の褶曲構造が存在するが，これらの地形の特徴を地形図上で読み取ることにより，地層の連続的な分布を追うことがかなりの程度可能である.

第Ⅱ章は，地質概説で，周辺地域における地質図を主とした多くの研究が述べられている．層序的には，中新統−下部更新統においては，層序区分の比較表で本図幅の位置づけをしており，有孔虫やフィッショントラックにより，各地層の年代を明らかにしている.

第Ⅲ章は，中新統−下部更新統の地質各説で，最下位の松之山層から始まり，最上位の魚沼層まで記載中心に述べられている．とくに，魚沼層における記載が詳細に示されている.

第Ⅳ章は，中部更新統−完新統の堆積物各説で，本図幅地域には，4面の段丘面が認められ，また，ローム層の載る崩壊堆積物（古期崩壊堆積物として区分）が認められる．また，大規模な岩盤地すべりを呈した，古期地すべり堆積物，そして，現在活動中か最近まで活動していたと考えられる新期地すべり堆積物が図幅内で数多く認められる．とくに，須川層の泥岩上と松之山層の凝灰岩上ですべる場合が多く，「地すべり地帯」を形成している．なお，地表部は棚田として利用されていることが多い.

第Ⅴ章は，地質構造について述べており，本図幅地域にはNNE−SSWないし，NE−SW方向のいわゆる新潟方向の褶曲群が発達している．また，松之山層の東を画する断層を坂下断層と新称している．そして，十日町から津南町にかけての信濃川右岸には，NE−SW方向に延びる延長11kmの断層帯が発達しており，活断層とされている.

第Ⅵ章は，応用地質で，本図幅地域の西半部の関田山脈から東頸城丘陵にかけての山地内部には多くの地すべり堆積物が残留している．これらの地すべりの分布は，松之山層と須川層の泥岩の分布に規制されている．泥岩分布域に発達する地すべりは，緩慢な運動をする粘質土地すべりが多い．さらに，図幅中央部の松之山層の凝灰岩分布域には大規模な地すべりが発達し，しばしば大災害が発生している．なお，戦後顕著な災害をもたらした松之山地すべりについて特筆している.

第Ⅶ章は，資料で，松之山凝灰岩，下鍛池凝灰岩のフィッショントラック年代測定の結果を示している．また，本図幅地域では須川層から魚沼層にかけて各層準に多数の凝灰岩鍵層が狭在する．本研究で観察された主な凝灰岩について，柱状図等記載されている.

本図幅の大きな特徴は，文頭でも述べたように，松之山温泉・1/5万図幅の中に，数えきれぬほどの地すべり堆積物の形状を示していることである．本図幅を見ると，地すべり等，不安定土塊が，地質，および地質構造に規制されており，その素因がわかると同様，掘削等，今後の開発行為をする際の留意点を知る上での手引書となるものと考えられる．その意味で，地質学の各分野の研究者のみならず，応用地質を専門とする会員の皆様方に一読を勧めるとともに，このような，応用地質学的な図幅は，ハザードマップを作成する上で参考になり，今後，他地区においても，同様な図幅の出版が期待される.

なお地質調査所の新刊地質図のホームページアドレスについてもご覧下さい.

http://www.gsj.go.jp/PSV/Map/gic/new-maps.htm

（日本工営(株)　大阪支店　守隨治雄）

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.

国内シンポジウム―21世紀に向けてのわが国古海洋学の展望―プレ第7回国際古海洋学会議

主　催：日本学術会議　日本第四紀研究連絡委員会
後　援：日本第四紀学会・日本古生物学会・日本地質学会・日本地球化学会・日本海洋学会
開催日時：平成12年11月6日（月）午前10時～午後5時
開催場所：日本学術会議大会議場
開催趣旨：古海洋学は，地球表層の環境変化を調べる比較的新しい学問分野であるために，きわめて学際的で地球化学，海洋物理学，気候モデリング，人類学，地質学，古生物学など多岐にわたる．このために，既

存の学会活動だけでは古海洋学全体を俯瞰することが困難であり，各々の分野における最新の研究成果を時々持ち寄って披露し合うことが不可欠である．

第7回国際古海洋学会議（IPC7）が日本学術会議の共同主催によって平成13年9月16日（日）から9月22日（土）まで札幌市メディアパークにおいて開催される予定である．本会議に先立ち日本開催の意義を再確認することを目的として国内シンポジウムを企画した．

したがって，このシンポジュウムは通常の研究発表シンポジウムではなく，特定のテーマのもとに全国的あるいは世界的規模で設定されているプロジェクトの現状と研究成果を紹介するものである．

講演者：
- あいさつ―鎮西清高（前日本学術会議第4部幹事）
- 経過説明―小泉　格（北大・院・教授）
- IPC7の準備状況―岡田尚武（北大・院・教授）
- IPC7のテーマと講演者プロフィール―高橋孝三（九大・院・教授）
- 統合深海掘削計画（IODP）―木下　肇（海洋科学技術センター・理事）
- IODP地球環境変動WG―多田隆治（東大・院・教授）
- 日本周辺での最近の海洋掘削結果―平朝彦（東大・海洋研・教授）
- COEオホーツク海の学際的研究―中塚武（北大・低温研・助教授）
- 西赤道太平洋の暖水塊プール―川幡穂高（地調・海洋・主任研究官）
- 南極アイスコア（ドーム富士）と気候史復元―渡辺興亜（極地研・教授）
- まとめ―大場忠道（北大・院・教授）

世話人：鎮西清高・小泉　格・大場忠道

連絡先：

小泉　格　e-mail : itaru@ep.sci.hokudai.ac.jp

電話 011–706–2733　Fax 011–746–0394

（小泉　格）

第50回科学講演会　今，材料研究が面白い“青色発光素子はいかにして創られたか”

日　時：平成12年9月20日（水）開演18時00分～終演20時45分

場　所：有楽町朝日ホール（有楽町マリオン11階）東京都千代田区有楽町2–5–1（JR有楽町駅前）

演題・講師：

1. 青色発光素子を求めて―窒化物半導体と完全結晶―
   名古屋大学名誉教授・名城大学理工学部教授　赤崎　勇
2. 完全結晶への挑戦―結晶成長メカニズムの理解から欠陥を制御する―
   東京大学名誉教授・名城大学理工学部教授　西永　頌

その他：入場無料．予約無し，当日会場先着順（定員630名）ご来聴の方には後日講演記録を進呈いたします．

問い合わせ先：財団法人　東レ科学振興会

〒279–8555 千葉県浦安市美浜1–8–1

電話 047–350–6103　Fax 047–350–6082

E-mail : JDP00120@nifty.ne.jp

日本第四紀学会テフラ研究委員会からのお知らせ

日本第四紀学会テフラ研究委員会では，2000年の活動として次のようなシンポジウムの開催を企画しました．ふるってご参加下さい．

シンポジウム：明日のテフラ（火山灰）研究を考える　―火山からのメッセージを解読する―

日　時：2000年10月6日（金）午前9：30～午後16：30

場　所：日本学術会議大講堂　地下鉄千代田線乃木坂下車1分

オーガナイザー：町田　洋・吉川周作・鈴木毅彦

主　催：第四紀研究連絡委員会・日本第四紀学会テフラ研究委員会

参加費：無料

事前登録は必要ありません．直接会場においで下さい．

趣旨：テフラ（火山灰）研究は，その成立の当初から火山学，地質学，古生物学，考古学，土壌学，地形学，年代学などきわめて多くの研究分野と深く関わって発展してきました．この学際性のために，既存の学会活動と並行して，これまでしばしば各分野の最新の成果をもちより討議する機会をもってきました．今世紀にテフラ研究によってもたらされた知見は数限りありませんが，新世紀を迎えようとするこの時期に，これまでの研究を総括し，新たな展望を開くことは，すべての関係者が共有する願いであると考えられます．このような意図から，最新の研究成果を披露するとともに，新しいアイデアを自由に語り合う機会として，このシンポジウムを企画しました．テフラに関心をもつ多数の方の参加をお待ちします．

問い合わせ先：鈴木毅彦　東京都立大学大学院理学研究科地理学教室

電話 0426–77–2594　Fax 0426–77–2589

e-mail : suzukit@comp.metro-u.ac.jp

（鈴木毅彦）

第15回「大学と科学」公開シンポジウム「ここまで分かった都市直下型地震」

日　時：平成12年11月1日（水）～2日（木）

場　所：東京有楽町　朝日ホール

参加費：無料

第1日目：11月1日（水）10：00～17：30

1. その時どうするべきか

第2日目：11月2日（木）10：00～17：15

2. 都市はどのぐらい強いのか

申込・問い合わせ先：「都市直下地震」事務局まで

〒105–0001 東京都港区虎ノ門3–16–7

ピュア虎ノ門3F　（株）アドスリー内

電話 03–3459–0006　Fax 03–3459–6894

申込はホームページでダウンロードできます．

http ://www.adthree.com

各賞・研究助成

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

平成13年度笹川科学研究助成募集要項

趣　旨：「笹川科学研究助成」は，21世紀に向かって真に質の高い社会の実現のため萌芽性，新規性および独創性のある内容をもった研究を奨励し，振興することを主旨とし，他からの研究助成が受け難い研究を全国的に掘り起こすとともに，意欲に満ちた優れた若手研究者の育成ならびにその研究に対する助成を目的とします．

対象となる領域ならびに申請区分：人文科学，社会科学および自然科学（医学を除く），またはそれらの境界領域に関する研究．なお，本年度は上記領域を次の申請区分に分けます．

1）一般科学研究

2）学芸員・図書館司書が行う研究

3）海洋・船舶科学研究

研究計画および助成額：研究計画は，単年度（平成13年4月1日から平成14年2月10日まで）内で研究が終了し，成果をとりまとめられるものとします．

助成額は，1研究課題あたり年間100万円を限度とします．

申請者の資格：

平成13年4月1日現在35才以下の者で，次の条件を満たす者．ただし，大学院生，学芸員および図書館の学芸員・図書館司書などにあっては，その限りではありません．

1）平成13年4月1日現在，大学院修士課

程ならびに博士（前期・後期）課程に在籍する者および進学予定者
2） 大学院生と同等以上の能力を有する者
3） 大学，研究所，研究機関，教育機関等において研究活動に従事する者
4） 博物館（含む類似施設）で学芸的業務に従事している学芸員等および図書館で情報処理等に関し，研究活動に従事する司書等.

申請の方法：所定の「平成13年度笹川科学研究助成交付申請書」を用いて申請．申請書書式はホームページ参照.

募集期間：平成12年9月1日（金）から平成12年10月31日（金）必着.

連絡先：応募方法（申請書の取り寄せなど）などについては，下記へご連絡ください.
財団法人　日本科学協会　笹川科学研究助成係
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-11-2
日本財団第2ビル3階
電話 03-3502-1931　Fax 03-3580-8157
E-mail : LDG01360@nifty.ne.jp
URL : http : //www.jss.or.jp

2000年度「女性科学者に明るい未来をの会・猿橋賞」の受賞候補者および研究助成候補者の推薦依頼

「女性科学者に明るい未来をの会」（1980年創立）は，自然科学の分野で，顕著な研究業績を収めた女性科学者に，毎年，賞（猿橋賞）を贈呈してまいりました．1990年度からは，さらに，海外のシンポジウム等に出席し，論文を発表する若手の女性研究者にたいし，研究助成することにいたしました.

賞金と助成金は，本会を母体として新設された，公益信託（1990年3月13日文部省認可）「女性自然科学者研究支援基金」（受託者東洋信託銀行株式会社）から支出されます.

猿橋賞

1. 本賞は自然科学の分野で，顕著な研究業績を収めた女性科学者（ただし，下記の推薦締切日で50才未満）に贈呈します.
2. 本賞は賞状とし，副賞として賞金（30万円）をそえます.
3. 本賞の贈呈は1年1件（1名）です.
4. 所定の用紙に受賞候補者の推薦対象となる研究題目，推薦理由（400字程度），略歴，主な業績リスト，主な論文別刷10編程度を，および推薦者氏名・肩書きを，本会事務所までお送りください.
5. 締切は2000年11月30日（必着）

研究助成

1. 海外のシンポジウム等に出席し，論文を発表する女性研究者に対し，研究助成をいたします.
2. 助成金は1件10万円とし，年に数件とします.
3. 所定の用紙に推薦対象者（各締め切り日において満40才未満）の略歴，研究業績，国際会議名（主催団体，開催場所，年月日），発表論文題目，推薦理由等を記入して，本会事務所までお送りください.
4. 締め切りは1998年11月末日と，1999年4月末日の2回

問い合わせ先：女性科学者に明るい未来をの会
〒166-0002 東京都杉並区高円寺北4-29-2-217　電話 03-3330-2455（Fax兼用）

第3回大学婦人協会守田科学研究奨励賞受賞候補者募集

趣旨：本章は，化学教育者・故守田純子氏から遺贈された資金をもとにして，自然科学を専門とする女性科学者の研究を奨励し，科学の発展に貢献する人材を育成することを目的として，1998年に設けられたものです.

対象：自然科学分野において優れた研究成果をあげており，将来，科学の発展に貢献することが期待される40才未満（応募締め切り日現在）の女性科学者を対象としています.

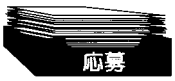
授賞件数：年2件以内　賞状および副賞30万円を贈呈します.

提出書類：1. 推薦状，2. 履歴書（写真貼付），3. 研究業績リスト，4. 主要な論文別刷り，5. 研究題目とその概要および今後の展望と抱負を記したもの（A4判2ページ以内）

応募締め切り日：2000年11月30日（木）必着

書類送付先および連絡先：
社団法人　大学婦人協会
〒160-0017 東京都新宿区左門町11番6の101
電話 03-3358-2882　Fax 03-3358-2889

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.



新潟大学理学部地質学科の教員公募

職名・人員：理学部地質科学科助教授（または講師）　1名

専門分野：地質科学

応募資格：学位を有するか取得見込みの方で，堆積学・古生物学・層序学，あるいはこれらに関わる学際的領域の教育・研究に意欲的に取り組み，野外地質実習関係の指導ができる方

採用予定日：決定後なるべく早い時期（遅くとも平成13年4月）

提出書類：
1） 履歴書
2） 業績目録　学位論文，著書，学術論文（レフェリー制度のある学術論文とその他に分けること），国際会議・国際研究集会での発表
3） 主要論文の別刷　5編
4） 研究の概要（1,500字程度）
5） 研究・教育に関する抱負（1,500字程度）
6） 本人について所見を求めることの出来る方2名の氏名（職名）と連絡先

公募締切：平成12年10月2日（月）必着

応募書類送付先および問合わせ先：
〒950-2181 新潟市五十嵐2の町8050
新潟大学理学部地質科学科　宮下純夫
電話 025-262-6197（学科事務室），Fax 025-262-6194

当学科所属教員は大学院自然科学研究科に参加し，大学院の教育・研究にも携わります．応募提出書類には，封筒の表に地質科学科人事応募書類在中と朱書し，簡易書留郵便にてご送付下さい．また，本学科の教員構成等については本学科のホームページhttp ://ataka.sc.niigata-u.ac.jp/geology/stuff.htmlを参照してください.

大阪市立大学理学部地球学教室教員公募

採用職名・人員：　教　授　1名

資　　格：博士の学位を有し，大学院博士課程での研究指導ができる方.

募集分野：地球物質学（岩石学）分野（「教室紹介」参照のこと）島孤・海溝系における諸現象（火成作用・変成作用など）を野外調査に重点をおき，岩体・岩石レベルで研究し，その一般的発達過程の考察をめざす人．教育面では岩石学・岩石学実習・変成地質学・火成地質学・地球学演習・地質調査法および同実習・野外実習・地球学実験などの研究領域に関係の深い学部・大学院の専門科目および全学共通科目の一部を担当できる人.

必要書類：
⑴ 履歴書.
⑵ 論文・著書のリストおよび最近5年間の学会発表リスト.
⑶ 論文の別刷りあるいはコピー.
⑷ 研究・教育に関するこれまでの経過と

今後の抱負（2,000字以内）.
⑸ 推薦状を添付してもよい.
⑹ 本人の照会可能な人（2名まで）の名前・所属・連絡先を添付してもよい.

締　　切：平成12年10月16日（必着）
採用予定：平成13年4月1日の予定
宛先：
〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138
大阪市立大学理学部地球学教室　教室主任 熊井久雄
〔注〕封筒の表に「応募書類在中」の旨を記し,「書留」で郵送のこと.
選考方法：当教室所定の手続により，地球学教室教室会議が選考し，理学部人事審査委員会で審査し，理学部教授会で決定します.
結　　果：平成13年1月下旬に本人のみ通知します．他の方々には応募書類を返却します.
問い合わせ：電話 06-6605-2589（教室主任）
教室紹介：
理学部地球学科は大学院組織としては理学研究科生物地球系専攻（全5講座）に所属し，下記の2講座・6研究分野から構成されています.
地球物質進化学講座
○地球物質学Ⅰ分野：地球科学現象の物理・化学過程の解明を目的として，地球物質の結晶構造・化学組成・ミクロ～マクロな組織の変化と規則性を原子・鉱物レベルで研究する.（相川信之，益田晴恵，篠田圭司）
○地球物質学Ⅱ分野：同位体元素から超大陸やマントルまで，現在から地球誕生の46億年前までの広い時間・空間を研究対象として，地球物質の構成や変化とそれらの規則性を岩体・岩石レベルで研究する.（吉田　勝［平成13年3月退職予定］，古山勝彦，奥平敬元）
○地球史学分野：地球表層部の地層や化石に残されている記録を手掛かりにして，地球の歴史をひもとき，地球の誕生から現在・未来への地球環境の変遷史を解明する.（八尾　昭，前島　渉，江崎洋一）
環境地球学講座
○人類紀自然学分野：地球上に人類が誕生して以降，現在までの最新の地質時代である人類紀（第四紀）に焦点をあて，その自然環境の変遷史，人間の活動と自然環境の相互作用，都市地盤の地質現象，短尺度の年代決定法の研究を行う.（熊井久雄，吉川周作，三田村宗樹）
○都市地盤構造学分野：都市地盤の構造を材料科学的視点から研究し，地盤災害および地盤環境問題の究明や対策に必要な基礎データの蓄積と災害予測に関する研究を行う.（中川康一，根本泰雄）
○地球環境情報学分野：情報科学的観点から地球に関する情報や知識を有機的に統合することにより，諸現象の関係や法則性，地球情報の論理構造，地球環境の予測などを研究する.（塩野清治，升本眞二）

九州東海大学教員の公募

採用予定：平成13年4月1日
担当科目：地球情報系
職名および人員：助教授または講師　1名
応募資格：博士の学位または同等以上の学識を有し，地圏(固体地球)に関して応用地学および地球物理学的教育・研究指導を担当できる方．リモートセンシングの技術の利用にも意欲的な方で，40才未満の方
提出書類：
⑴ 履歴書（写真貼付）
⑵ 教育・研究業績一覧
⑶ 主要論文の別刷またはコピー（5編程度）
⑷ これまでの研究の概要
⑸ 教育研究に対する抱負（1,000字程度）
書類は,原則として返却いたしませんので,返却を希望される場合はその旨を明記願います.
応募締切：平成12年10月30日（月）必着
問い合わせ先および書類送付先：
九州東海大学　企画調整課　〒862-8652
熊本市渡鹿9-1-1　電話 096-386-2604

報告

本会委員会以外の研究会・委員会等よりのお知らせを掲載します.

地球化学・宇宙化学研究連絡委員会（第17期・第8回）議事録

日　時：2000年5月18日(月)13:30～16:50
場　所：日本学術会議第4部会議室（6階）
出席者：野津憲治委員長，青木謙一郎，日下部実，田中　剛，中村栄三，半田暢彦，松田准一，矢内桂三　各委員

1.　報告事項
⑴ 学術会議関係（青木委員より）
2000年2月17日（木）に連合部会と第4部会がひらかれた.
A. 連合部会
○インターアカデミーパネル2000年会議（2000.5.15～18に東京国際フォーラムで開催）にかかるステートメント（案）等について審議.
○第8回アジア学術会議（2000.5.13～19に開催）実施要領について検討.
○安全に関する緊急特別委員会の審議状況について検討．久米委員長から，委員会が取りまとめた「安全学の構築に向けて」（案）が説明された.
○教育・環境問題特別委員会の審議状況について．和田委員長から審議修正案の説明があった.「勧告」とするか「声明」とするかを検討中.
○女性科学者の環境改善の推進特別委員会の審議状況について．尾本委員長から審議経過と二つのとりまとめについて説明があった．一つは「展望」（案）とし，女性科学者の環境改善に関して政府・大学などに対して行うもの，他の一つは「声明」（案）とし，日本学術会議の女性会員比率を高めるための内部努力に関するものである.
○化学研究連絡委員会の審議状況について．大滝会員（第4部）からアジア諸国の発展に貢献するための「アジア化学・科学技術推進機構」設立提案（要望）について説明があった.
B. 第4部会
○平成12年度代表派遣会議及び代表派遣候補者の推薦について.
地質学・地理学グループから，国際地質科学連合第11回総会・評議会ならびに第31回万国地質会議に齋藤常正第4部会員，国際地球化学・宇宙化学協会2000年総会に矢内桂三地球化学・宇宙化学研連委員，第29回国際地理学会議総会に榧根　勇第4部会員，国際地図学協会理事会に森田　喬地図学研連委員，国際地質科学連合第11回総会ならびに第31回万国地質会議に西脇二一地質学研連委員，補欠として松枝大治鉱物学研連委員（補）が推薦された.
○科学研究費補助金の分科細目別対応研究連絡委員会一覧表の修正について.
分科「地球科学」では地球物理学の3細目に電波科学研連，細目「地質学」に地質研連と第四紀研連，「層位・古生物学」に地質学，古生物学と第四紀研連が加えられた.
○平成14年度開催国際会議の共同主催申請について．12件（内第四部関連11件）の申請があり，8件を採択の予定．なお，地球科学関係からの申請はなかった.
○国際対応委員会の改組について（申し合せ）の一部改正については，名称の変更（案）がなされた.
○下記4件の対外報告が審議承認された.
・化学研連「アジア化学推進機構の設立について（要望）」
・地理学研連「環境問題についての地理学からの提言」
・第4部会「理学（基礎科学）研究の推進について」
・核科学総合研連「原子力の利用に伴う安全確保の体制について」
⑵ 地質科学総合研究連絡委員会（⑴との重複部分を省略，野津委員より）
○第17期7回：地質科学関連の科学研究費審査委員について．既報のように，分科「地

球科学」の第2段審査委員の数が6名となり，各分野に対する平成12年度の割り当ては，地球物理学2名，地質科学3名，地球化学1名とした．今年度地質学に割り当てられた3名のうち1名は地球物理学と地質科学で交替に使用するが，各細目への申請・採択件数を見ながら配分を調整することとした．なお，野津委員から科研費審査委員の配分に関連して従来の申し合せや慣習の引き継ぎの正確な履行が要望され，了解された．

○第17期8回：地質科学関連学協会連合については，これまでに14学協会から参加の申し込みがあった．未回答2，参加見合わせ1（日本地球化学会），オブザーバー参加（日本火山学会）．運営は選出された執行部にゆだねるが，当分は地質科学総合研究連絡委員会が協力することとした．

(3) 第17期研究連絡委員会・専門委員会の活動状況に関するアンケートがあり，委員長が回答した．そのなかで本委員会の開催数は8回，出席率は70％であるが，出席率に偏りがあることがわかった．

(4) 平成14年度科学研究費補助金に係る「時限付き分科細目の設定」の検討依頼があったが，地球化学・宇宙化学研連から新規設定の要望はない旨回答した．

2. 審議事項

(1) 平成13年度科学研究費補助金の審査委員候補者の推薦

○推薦依頼：本研連では細目「地球化学」の第1段審査委員6名のうち，継続委員3名を除く3名の2倍の6名の審査委員候補者の推薦依頼を受け，昨年と同じ18学協会のうち，日本地球化学会には改選数の2倍の6名，それ以外の学協会には各1名の審査委員候補者の推薦を依頼した．その結果，14学協会から19名の第1段審査委員候補者の推薦を得た．なお，分科「地球科学」の第2段審査委員候補は継続であるので，学協会への推薦依頼は行わなかった．

○選考：日本地球化学会から推薦された候補者のみ，学会の推薦順位に従い，上位と下位に分けた後，全候補者を分野A（固体地球関係）とB（大気・水圏・生物圏関係）に分け，上位3名の候補者は従来の投票手続きに従って候補者を選出した．下位3名の候補者は，分野A,B別に一括して選出した．選出にあたっては年齢や同一の機関に片寄らないなど，審査委員候補者の推薦に係る留意事項に従った．以上の結果選ばれた第1段審査委員候補者6名に順位を付けて推薦することとした．

(2) 科学研究費補助金の審査委員候補者の推薦方法について

地球化学・宇宙化学研究連絡委員会は，細目「地球化学」が設定されて以来，科学研究費審査委員候補者推薦の任にあたってきた．その推薦候補者が特定の学協会や分野に片寄ることの無いよう，関連18学協会から推薦頂いた候補者の中から本研究連絡委員会で検討の上，最終的に投票で候補者を選び，第4常置委員会に推薦してきた．毎年公正な審査がなされてきたと自負してはいるものの，一部には，毎年推薦するが，一度も委員になっていないとの声もあった．そこで各学協会に対し，この選出方法についての意見を伺うアンケートを実施した．18学協会の内，7学協会から回答を頂き，それを基に意見を交換した．その結果，これまで実際に審査委員として任命された方々は（公表されている平成5年度から11年度分まで，第1段，第2段も含めて）は9学協会から推薦されており，地球化学会から推薦した候補が実際の委員になっている割合いは40％弱である事から見て，この選考方法はうまく機能しているとの認識が得られた．しかし，選考結果が広く知られていないために，各学協会が憶測を抱いているのではと考えられた．これまでの選考方法は優れた方法で，むしろその結果を広く宣伝することが重要との意見が大勢であった．

(3) 次期地球化学・宇宙化学研究連絡委員会の構成

第18期研連委員は学術会議指名委員，学協会の推薦委員に加え，地球物理学研連の宇宙惑星系及び流体系にそれぞれ1名が割り当てられる予定であるが，地球物理学研連へ推薦を依頼する委員は，いつも発令がおくれるので，その対応を議論した．その結果，今17期の内に来18期委員の推薦を依頼することにした．

(4) その他

○設立準備がすすめられている総合地球環境学研究所および，研究と教育への2極分化が企画されている大気水圏科学研究所と地球化学・宇宙化学の将来像について情報と意見を交換した．

○次回（第9回）委員会は8月31日（木）13時30分からを予定．

The Island Arc

The Island Arc だより

アイランドアーク誌はVolume 9, Issue 3の最終校正を終了し，現在発送準備中です．12月発行予定の最終号の誌面編成は，8月末頃から開始される予定です．

去る7月にブラックウエルサイエンスアジア社より通知されたところでは，1996年より米国ISI社に登録された本誌のSCI（Science Citation Index）が，2000年1月段階で算出され，その結果1.0というImpact Factorが公表されました．近年，研究成果評価において，そもそもSCIの対象雑誌であって，なおかつその数値が高いことが特定分野での国際誌の客観的な重要性を示すものであるとの認識が強くなってきています．アイランドアーク誌は，SCI雑誌として登録された段階で，「その雑誌の発行目的や他誌からの優位性，編集体制とレビューシステム，掲載論文の被引用度，発刊の規則性」などが，国際学術雑誌として一定のスタンダードに達していることがISI社に認められたことになっていました．今回のImpact Factor数値は，国内地学関係学会誌としては数少ないSCI誌としてどのような位置づけになるでしょうか？数年前（1995）の数値になりますが，Scienceは21.9，Natureが27.1と突出する一方で，各国学会誌等としてAAPGが1.5，American Journal of Scienceが2.9，Australian Journal of Earth Sciencesが0.6，Canadian Journal of Earth Sciencesが1.0，GCAが2.9，Geochemical Journalが0.4，Geologyが2.2，Journal of Geologyが1.9，JGRが2.8，Marine Geologyが1.3，Micropaleontologyが0.7などという数字です．ブラックウエルサイエンスアジア社が発行している日本の学協会誌14誌のうちSCI誌は7誌で，それらの2000年1月の数値としては，日本発生生物学会誌が1.4の他は，0.3～0.9の値でした．

以上のように，アイランドアーク誌は，Impact Factor値の公表によりさらに国際的な学術雑誌としてのステータスが確保され，今後の発展がさらに期待されることになりました．学会員の皆様も，アイランドアーク誌に積極的にご投稿いただき，地質学会からの国際的成果発信に寄与いただけることを望みます．

The Island Arc編集委員長
小川勇二郎（筑波大学，電話 0298–53–4307, Fax : 51–9764,
E–mail : yogawa@press.geo.tsukuba.ac.jp）
巽 好幸（京都大学，電話 0977–22–0713, Fax : 22–0965,
E–mail : tatsumi@bep.vgs.kyoto-u.ac.jp）

The Island Arc編集事務局長
徳橋秀一（地質調査所，電話 0298–61–3676, Fax : 61–3666,
E–mail : toku@gsj.go.jp）
渡部芳夫（地質調査所，電話 0298–61–3677, Fax : 61–3666,
E–mail : nabe@gsj.go.jp）

☆北海道支部

講演会と巡検

山脈形成に関する講演とかんらん岩見学

北海道様似町に昨年オープンしたかんらん岩広場を軸に，講演会と巡検を企画しました．御興味のある方，是非参加してください．

日　時：2000年10月21日（土）14時～10月22日（日）14時20分
場　所：北海道様似町
主　催：地質学会北海道支部
共　催：地学団体研究会北海道支部
後　援：様似町教育委員会
日程と内容：
10月21日（土）
14時–15時　かんらん岩広場見学（様似町役場前で自由に見てもらいます．途中で30分位解説を行います．説明者：新井田清信）
15時–16時　浦河生コン石材工場見学
17時30分–19時　講演会「山脈の形成―日高とヒマラヤの例―」（様似町公民館：時間は暫定）講演内容として，日高山脈の生い立ち，ヒマラヤ山脈の大構造論等を計画中
講演予定者：在田一則，新井田清信，中川　充
10月22日（日）
9時–14時　アポイ岳周辺のかんらん岩および圧砕岩見学
案内者：新井田，在田
集合時間と集合場所：
21日：時間は広場見学や講演に合わせて各自適宜，場所は様似町役場（JR利用の例を末尾に示します）
22日：8時20分様似町役場駐車場，8時30分アポイ山荘駐車場
解散時間と解散場所：
22日：14時20分JR様似駅(JR利用の例を末尾に示します)，14時25分様似町役場前
参加費：3,000円(全て参加の場合です．講演会だけ参加の場合は資料代500円)
定員：21日の講演に定員はありません．22日の巡検は案内者を含め，約30人（先着順）．準備の都合がありますので，申込み時に参加日を書き添えてください．
宿泊施設案内：参考のための案内だけです．各自で手配してください．
アポイ山荘1泊2食8,000円位（電話　01463–6–5211）
駅前民宿1泊2食5,500円位（電話　01463–6–2502）
支援センターへの宿泊：様似町教育委員会の御好意で，21日には，同センターに1泊500円で泊まることができます．寝袋持参，食事持ち込みになります．人数の把握をしたいので，申込み時に支援センター宿泊希望と書き添えてください．
申込み方法と〆切：申込みはハガキかFax，またはe–mailで，下記宛に10月3日（火）までに所定の事項明記の上，お申し込みください．ただし，先着順ですので御希望にそえない場合があります．
申込先：高橋裕平
060–0808　札幌市北区北8条西2丁目札幌第1合同庁舎　地質調査所北海道支所　Fax 011–709–1817　e–mail : yuhei@gsj.go.jp
支部巡検申込みと記し，氏名，連絡先（可能ならe–mailアドレスも），参加日をお知らせください．21日支援センター宿泊希望の方は，その旨明記してください．
参考：
札幌・新千歳空港から様似方面
JR利用の例（ダイヤ改正があるかもしれません．直前に確かめてください）
札幌「すずらん2号」9:15発，苫小牧10 : 03着，乗換，
苫小牧10 : 35発，様似13 : 42着，
様似駅から様似町役場まで約200 m（徒歩約5分）
空路利用の場合，新千歳空港「エアポート95号」9 : 33発，隣の南千歳で乗換，南千歳「すずらん2号」9 : 47発，苫小牧からは同上
様似から新千歳空港・札幌方面
様似14 : 36発，苫小牧17 : 53着，乗換，
苫小牧18 : 09発，札幌19 : 04着
空路利用の場合，南千歳18:29着，乗換，
南千歳「エアポート180号」18 : 37発，新千歳空港18:41着

（地質調査所北海道支所　高橋裕平）

報告

ともに学ぶ自然体験教室
「士別の地質観察」

北海道地学教育ネットワーク（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）では，授業での活用を視野に入れて地域の地学教材を研究している士別郷土研究会および士別市立博物館との共同事業として，6月24・25日の両日，士別市周辺の地質観察会を実施しました．案内していただいたのは士別高校の岡本　研さん，士別小学校の石井彰洋さん，旭川西高の平松和彦さん，そして，地域の地質に詳しい加藤孝幸さん（(株)アースサイエンス）および八幡正弘さん（道立地質研究所）の5名です．

初日は，ネットワークを通じて募集した30名が，二日目は地元士別市立博物館が募集した一般参加者20名を含む，およそ40名が，周辺の地形を概観し，氷河期に中国大陸から飛散した粘土粒子や，それを地元の福祉施設で陶芸用粘土として活用している様子などを見学しました．二日目は，付加体堆積物の幌加内オフィオライトや前弧海盆堆積物の蝦夷累層群などを案内者の熱のこもった解説と参加者の容赦のない質問の中，楽しく学習しました．

博物館との共同事業ということもあって，ダイナミックな島弧の形成を，わかり易く解説したパンフレットは児童・生徒を含む一般参加者にも大変好評でした．

ご案内いただいた皆さん，地元の粘土を活かし地場産業としての生産活動を続けておられる福祉施設「西原学園」と「北の杜社」のみなさん，および士別市立博物館・士別市郷土研究会のみなさんには大変お世話になりました．

北海道地学教育ネットワークでは，今後とも地域の教材を地域の人たちにわかり易く提供できる教材作りに取り組んでいこうと考えています．

（文責：古沢　仁）

士別市温根別ダムの蛇紋岩と斑レイ岩の岩脈を観察する参加者

第一回：オーストラリア国立大学地球科学研究所について

カリフォルニア大学バークレー校宇宙科学研究所
およびローレンスリバモア国立研究所
地球科学―環境工学研究グループ　ポストドクター研究員
横山祐典

5年ぶりに迎える北半球の初夏ですが，太平洋の東側，ここカリフォルニアはからっと乾燥して心地いい天候です．この院生欄において，私のオーストラリア国立大学地球科学研究所での留学経験について書かせて頂くことになり，数回に渡ってペンを取らせていただくことになりました．これから留学を希望している人や，現在大学院に在籍している方々に少しでも参考になればと思っています．

オーストラリア国立大学は1946年，海外で活躍するオーストラリア人科学者や，海外からの研究者を受け入れオーストラリアの学術レベルの向上を目ざし設立された唯一の国立直轄の大学で，もともとは大学院大学として設置されました．140 haに及ぶ広大な敷地の中に2,400人余りの大学院生，7,200人の学部学生そして1,200人以上の研究スタッフが，日夜研究及び学問に取り組んでいます．大学は研究機関としての8つのResearch Schoolからなる“⑴ Institute of Advanced Studies”と，教育機関である“⑵ The Faculties”とで構成され，学部の教育は⑵においてのみ行われており，⑴には基本的に博士課程の学生と小数の修士課程の学生のみで，あとは研究者により構成されています．⑴と⑵では予算配分もかなり違っており，大きな権限を持ったDirectorを中心に，それぞれのResearch Schoolに配分された国からの予算を，研究所内部で独自に編成することができる⑴に対して，⑵の研究者は，アメリカのNSFにあたるARC（Australian Research Council）から研究費をもらってこなければなりません．そのため研究設備も⑴に比べるとやや劣ってしまいますが，そんな中でも数々の論文を発表している生産性の高さには驚かされます．

私の所属したResearch School of Earth Sciences（RSES）ですが，物理・化学などの手法を使って，地質学など地球科学の諸現象を解明するという大きなモットーのもと，9つの研究グループに分かれて研究活動を行っています．それぞれのグループには世界的に有名な研究者が名を列ねており，例えばT. Ringwood（故人），D. Green, K. Lambeck, M. McCulloch, S. Turner, B. Kennet, J. Broun, I. McDougal, J. Chappell, R. Grun等など挙げ出すときりがありません．このような研究者が，イギリスのシステム同様，少数の教授陣としてグループを引っ張っています．

学生も世界各国から集まり，指導教官のもとで博士論文の作成のための研究を行っています．その詳細に関しては，次回ふれることにするとして，他にも研究グループを構成するための重要なもう一つのポイントは，優れた技官の存在です．彼等は博士の学位を持っている者が多く，自分の担当の実験室に関しては，ややもするとそのグループの教授よりも力を持っているといっても過言ではないほどで，その専門知識の豊かさと，プロとしての強い意識からくる責任感のため，研究スタッフも絶大な信頼をおいているのが一般的です．その良い例が，皆さんよく御存じのSHRIMP（The Sensitive High Resolution Ion MicroProbe）のグループでしょう．RSESで開発されたSHRIMPですが，現在のII号機あるいはRGも含め，全てRSESのスタッフが開発．今やZirconの年代測定には欠かすことのできない機械となっています．SHRIMPIIに関しては，2台のマシンが日本国内で稼働中です（広島大と国立極地研）．ANUでは多くの内部研究者がSHRIMPを使っていますが外部からの測定依頼も多く，それらについては技官が責任をもって，コマーシャルベース，あるいは共同研究として測定を行い，ほぼ年中無休状態で稼動しています．Institute of Advance StudiesのうちRSESはこれらの測定で得られた収入をプールしておき，その資金を新たな装置の開発に充てたり，他の研究費用にあてることもできるという利点も持ち合わせています．

研究所は，このように多くのスタッフによって成り立っているのですが，セミナーなどのほかにそれぞれが顔をあわせる機会は少なくなってしまいがちです．それを補う存在となっているのが“ティータイム”です．スタッフは，学生を含めてほとんどが朝の9時までには出勤してきます．朝の10時30分からの30分間は“モーニングティータイム”それに対して夕方の3時15分から30分間は”（アフタヌーン）ティータイム”と称し，メインセミナールームの入り口で，コーヒーまたは紅茶プラスビスケットが30セントで購入でき（安い！），セミナールームで，グループの垣根を越えて討論したり雑談したりできます．この時間を通して新任のスタッフ(または学生)は，研究所中の人々と顔見知りになることができますし，共同研究の話がまとまったりもします．

ANUには複数の図書館が存在しますが，蔵書数は南半球一を誇ります．雑誌を含め地球科学に関する図書のほとんどが揃えられています．それらは全てデータベース化されており，端末を使って検索も可能です．またCurrent ContentsやGeoRefといった文献検索システムにもアクセスできるようになっており，論文を作成したり，研究を遂行していく上で非常に心強い存在となっています．そうそう，地質学雑誌や岩鉱，それに火山といった日本語の雑誌も置いてあるのですよ．

RSESでは毎週木曜日の午後，“スクールセミナー”が行われています．これはスタッフやポスドクそれに博士論文を提出したばかりの学生などが，自分が行っている最新の研究成果について発表します．外部からのビジターが発表することもあり，学生は毎回参加するように義務付けられているので，自ずと自分の研究テーマ以外の地球科学に関する見識も広がります．質疑応答の時間には，毎回白熱した議論が展開され，聞いている身としても非常に刺激になります．

このような環境のもと研究された内容は学術論文として発表される訳ですが，それらの数の多いこと…毎年研究所で発行しているAnnual Reportに，そのリストが掲載されています．研究所またはグループは，定期的に外部評価を受けるシステムになっており，その際の委員にはアメリカやヨーロッパなどから著名な研究者を招聘し，約10日間にわたって，研究内容やスタッフまたは学生プロジェクトの評価を客観的に下され，それをもとに将来の研究方針を取るという形になっています．

研究所のスタッフも日本のように永久職ではありません（最近は日本もそうではなくなろうとしているようですが）．これには一長一短あるようですが，欧米では当然のシステムということで，業績を上げているANUのスタッフにとっては，きちんと機能しているシステムのようです．例えば，ポスドクの次のステップであるリサーチフェローというポジションは，基本的に3～5年の任期．その後は公募が行われ，業績をあげていないともちろん残ることができませんし，外部からの応募者のほうが業績があれば，そちらがそのポストに就くことになります．そのため，スタッフの入れ代わり，特に若いスタッフは基本的に3年から5年の間に頻繁に入れ代わります．キャリアアップのために，任期途中で他の研究所に引き抜かれる者も少なく無いからです．人の移動が多いということはそれだけ外部からの新鮮な能力を受け入れることが可能だという意味でも，有効なシステムのようです．

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

698g5040@mn.waseda.ac.jp　**島田耕史**（早大）
moriya@gbs.eps.s.u-tokyo.ac.jp　**守屋和佳**（東大）

執行委員会だより

2000年度第5回執行委員会

2000年7月17日（月）14：00～19：30に地質学会事務局において行われました．出席は立石雅昭執行委員長，公文富士夫・高橋正樹・佐々木和彦・足立勝治・渡部芳夫・荒戸裕之・伊藤谷生・湯浅真人の各執行委員および水野篤行事務局長でした．

主な報告・審議事項は以下の通りです．

1. 第18期研連委員候補者の選出について　徳岡推薦委員会委員長から下記のような連絡があり，了解した．すなわち，i）研連委員候補については評議員からの推薦がなかった．ii）会長・副会長・評議員会議長・執行委員長と協議の上，推薦委員会委員を決定．委員の協議によって研連委員候補者を選出．候補者に対して評議員による通信投票で研連委員を決定する．なお，海洋科学研連委員長より7月3日付けで，海洋科学研連委員候補者の推薦依頼があった．他の研連からも8月上旬には推薦依頼が寄せられる予定．
2. 7月10日に行われた会計委員会の財政再建の具体策等を中心とした討議内容の詳細が報告された．意見交換の結果，執行委員会で議論された内容を含んで再度会計委員会で検討を加え，とくに地質学雑誌の投稿料などの著者負担金については編集委員会の意見も聞き，ニュース誌上で広報した上，9月の臨時評議員会に報告，12月の第3回定例評議員会で案を決定することとした．なお，実施時期（たとえば，来年1月，あるいは4月等）についてはさらに検討することとなった．
3. 第107年年会について，準備委員会よりシンポジウム「自然現象予測への地質学の貢献（世話人：横田修一郎・釜井俊孝・井村隆介）」を日本応用地質学会との共催にしたいとの申し出に対して，執行委員長・会長・副会長・評議員会議長と協議の上，これを了承し，6月22日付けで会長名による依頼文書を同学会会長宛に送付した．6月28日付けで日本応用地質学会会長名で共催承諾の回答があったことが報告され，了承した．
4. 行事委員会を7月8日に開催，プログラムの作成を行った．セッションは38，講演申し込みは口頭発表394件，ポスター発表267件，合計661件となる見込みである．7月22日に再度行い，最終プログラムを決定することとした．
5. 第108年総会・年会（2001年秋，金沢）　第2回定例評議員会の議決に基づき，2001年秋の第108年年会時に併せて総会を開催することを6月28日付けで行事委員長名により第108年年会組織委員長宛に連絡した．
6. 2001～2002年度の会誌印刷社の指名競争入札について，8月中ないし9月にかけて指名競争入札を実施して，決定することとした．
7. 7月3日に応用地質学会，地質学会，地下水学会の三者が集まり，JABEE「地質工学関連分野」の意見交換会が持たれた．各学会の取り組みの状況を交換した後，応用地質学会W.G.千木良委員長を中心にまとめてきた分野別審査基準案について議論し，成案を得た．これと当分野に該当する学科数の資料などとともに7月5日にJABEEの分野決定W.G.へ提出した．7月7日に行われた分野決定W.G.の会議の中では地質工学分野と資源工学分野とを調整して一本化する方向が示唆された．7月21日に開催されるJABEE基準・審査委員会で正式の決定ということであるので，それまでに関連3学会長の連名で，地質工学分野の独立した分野を立てるように要請する文書を出すこと，学術会議会員から学術会議会長へ要請をすることなどの努力が行われていることが報告された．
8. 各賞選考委員会委員長について　第2回定例評議員会終了後，出席委員の互選の結果，板谷評議員が選出された．今年度は現行の選考規定に沿って選考されることとなる．一方，現行の規定に関して選考委員会としての提言意見がまとまれば，執行委員会に提案してもらい，また2000年度各賞問題検討委員会でも議論してもらうことを了解した．
9. 2000年度各賞問題検討委員会について　在田一則氏に委員長をお願いし，了承を得たという報告を執行委員会として了承した．最初の会合を8月中旬前半に地質学会事務局で開催の予定である．
10. 臨時評議員会と臨時総会の議事内容を決定した．
11. 8月の執行委員会は休会とするので，同月中における重要決定事項の処理については執行委員長，関連執行委員の間で事務局と相談の上，対応することとした．

2000年度第1回臨時評議員会のお知らせ

標記評議員会を下記のように，9月28日（木）に開催いたします．傍聴ご希望の方は，9月11日（月）12時までに執行委員会宛に（同日午後2時から執行委員会開催の予定），氏名・連絡先を明記した申請書をご提出ください．

2000年度第1回臨時評議員会
日　時：9月28日（木）　午後3時～午後5時
場　所：島根大学総合理工学部　3号館（2階）多目的ホール

追　悼

名誉会員　豊田英義先生のご逝去を悼む

本会名誉会員豊田英義先生は，2000（平成12）年5月21日午前10時50分，がん性胸部疾患のため逝去されました．広島のご自宅で眠るがごとく享年93歳の天寿を全うされました．先生は5年前に肺がん手術のため1か月余り入院されましたが，手術は成功し，退院後は専ら養生につとめられ，ほぼ平常の生活に快復されたと伺っていました．しかし，今年3月半ば頃から何となく体調がすぐれず，それでも晩酌を楽しみ，読書をしたり音楽を楽しんだりと，日常変わりなく過ごされていたところ，5月21日の朝になって，容体が急変して幽明境を異にされました．まことに痛惜に堪えません．

豊田先生は，1907（明治40）年8月12日東京でお生まれになり，本郷誠之（せいし）小学校，東京府立第五中学校，浦和高等学校をへて東京帝国大学理学部地質学科に入学され，1930（昭和5）年3月卒業後大学院に進まれ，坪井誠太郎教授の指導を受けて火成岩と造岩鉱物の研究をされました．戦雲ただならぬなか，35年3月鉱業界に転出されて住友合資会社に入社，住友鉱業株式会社をへて，別子鉱業所勤務を最後に，46年3月敗戦直後の教育界に転じられました．最初に旧制松山高等学校に赴任，ついで49年7月新制愛媛大学に移られて後，57年4月広島大学教養部（皆実分校）に配置換となり，以来教養課程の一般教育地学担当教授として地学振興に献身されました．71年3月広島大学を定年退官された後も，鈴峯女子短期大学，国立呉工業高等専門学校や広島修道大学の教授として活躍されました．

先生の愛媛大学時代には，地域の要請もあって，とくに土地柄，道後温泉を中心にその湧泉源や地下地質環境を始め，日本各地の温泉との比較研究など，愛媛県温泉審議会委員としても温泉科学分野で，多くの有益な見解を述べられ助言をされました．側聞するところでは，道後温泉の開発で，先生の助言により湯の湧出量が増加し，内湯が可能になったといわれます．76年8月から翌年7月まで日本温泉科学会会長の要職にあってその重責を全うされ，同会の名誉会員に選ばれています．そのほか地域地質学の分野も手掛けられ，四国西部の古期岩類とその構造，県内外の鉱床，石鎚第三系の火山層位および道後平野の水理地質など，多方面にわたる研究成果を提供し，松山地学会会長として市民の地学啓蒙に貢献されました．このほか未利用鉄資源開発調査四国地方委員，水源地調査専門委員，愛媛県立公園審議会委員など各種委員をつとめられ，地域社会に寄与されました．

先生の広島大学ご着任の57年頃は，新制広島大学発足いまだ浅い時期にあり，一般教育の取り扱いに悩まれる先生方の多いなか，豊田先生はいち早く地学の講義に，科学史の内容を多く取り入れられました．広い自然科学の分野から歴史的に地学を論じてゆく当時としては斬新なものでした．また，再三高知大学や県立松山農科大学，愛媛大学でも講師をつとめられました．先生は学会の円滑な活動や運営にも尽力され，71年2月から73年1月まで，日本地質学会西日本支部長として学会に寄与されました．先生の以上のようなご功績に対して，81年11月勲三等瑞宝章が授与されました．

先生は万事につけ頭の回転が速く，才気換発といったタイプのご性格で，その行動力と相まって大学内でも有名教授の1人でした．先生の愛称“タコ先生”はつとに有名で，すでに中学時代からそうだった由です．ご家庭での先生は音楽に造詣深く，とくに西洋クラシック音楽に傾倒され，市民音楽運動にも参加して活躍されました．さらに，最晩年ぎりぎりまで，テレビやラジオの音楽番組すべてを，欠かさず楽しまれていたようです．ここに謹んで先生のご冥福をお祈りいたします．

（多井義郎）