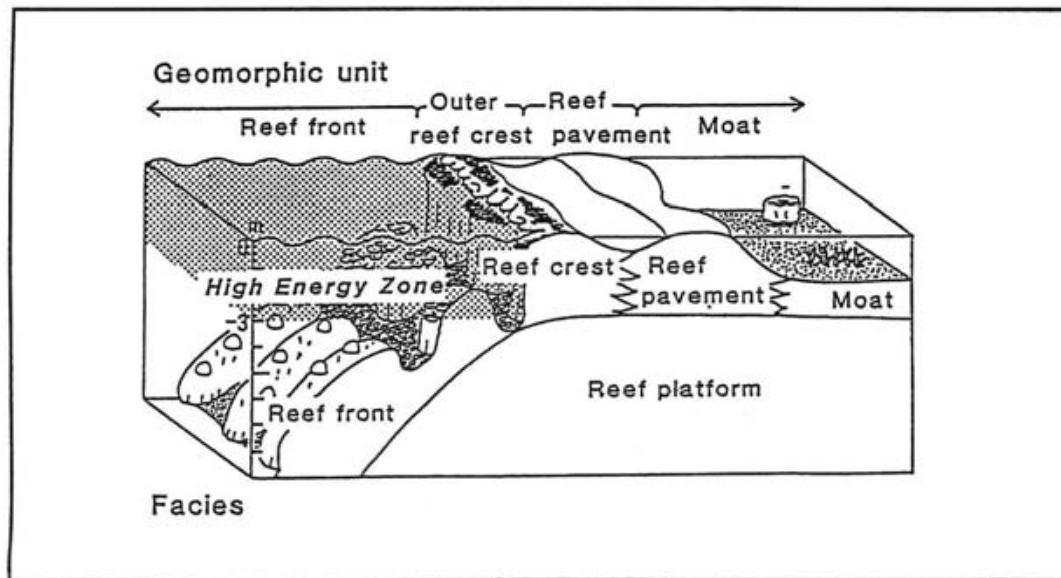


# QR Newsletter

## 第四紀通信

Vol.3 No.3, 1996



サンゴ礁の地形と層相の模式図（研究トピックス参照）

### Vol.3 No.3

June 1, 1996

1996年度大会第3報	2	ヒマラヤワークショップのお知らせ	8
研究委員会の公募	4	研究トピックス	10
三宅賞の推薦依頼	4	研連議事録	12
学協会の加盟について	4	幹事会議事録	8
春季学術大会報告	7	会員消息	14

## ■ 日本第四紀学会 1996年大会（研究発表会 及び 総会） [第3報]

### 1. 一般研究発表・ポスターセッション

日 時：1996年 8月22日（木）～ 8月23日（金） 9：00～17：00（予定）

場 所：東京大学本郷構内 東京大学山上会館2階

- ・研究発表は例年どおり1会場にて行われます。一般研究の発表時間は1件10分です。
- ・スライド（8枚以内）は講演番号、映写順序、氏名を明記し、映写ホルダーへの挿入状態で 右上 余白に丸印を付けてください。発表30分前までに会場入口のスライド受付係に提出してください。
- ・OHP（8枚以内）は発表者ご自身で操作してください。

### 2. 総会

日 時：1996年 8月23日（金） 11：00～12：00（予定）

場 所：山上会館2階

- 議 題：1)1995年度事業報告  
2)1995年度決算報告・会計監査報告  
3)1996年度事業計画及び予算案  
4)その他

### 3. 懇親会

日 時：1996年 8月23日（金） 一般研究発表会終了後

場 所：東京大学 山上会館

懇親会への参加申し込みは、8月22～23日、大会会場で受け付けます。

### 4. シンポジウム

日 時：1996年 8月24日（土）

場 所：東京大学大講堂（安田講堂）

世話人：米倉伸之（東京大学）・辻誠一郎（国立歴史民俗博物館）・岡村道雄（文化庁）

テーマ：「最終氷期の終焉と縄文文化の成立・展開」

趣旨：最終氷期最盛期から後氷期にかけての世界的に激変する自然変動の中で、日本列島とその周辺地域で、どのような自然環境の変化が起こり、自然環境（とくに沿岸・陸域生態系）と人類文化（とくに生業）がどのように絡み合いながら、旧石器文化から縄文文化への移行が起こり、縄文文化の形成・成立と展開にいたったかについて、具体的なケーススタディを含めて多くの分野からの報告をもとに討論し、最終氷期終焉以降の自然環境の変動と縄文文化の成立・展開について現在までの研究の到達点と今後の研究課題を明らかにする。

#### シンポジウムプログラム：

日程：9:10～9:15

9:00 開場

9:10 挨拶 日本第四紀学会会長（鎮西清高：京都大学）

9:15～9:30 シンポジウムの趣旨説明（米倉伸之：東京大学）

9:30～11:00 セッション1（座長：辻誠一郎）

“最終氷期最盛期（～1万5千年前まで）＝後期旧石器文化の末期”

9:30～10:00 安藤政雄（明治大学）：日本・東アジアの後期旧石器文化

10:00～10:30 南木陸彦（流通科学大学）：最終氷期最盛期前後の植生

10:30～11:00 多田隆二（東京大学）：最終氷期以降の日本海周辺域の環境変遷

11:00～11:30 コメントと討論

- 11:30～12:30 昼休み（発表者は打ち合わせ会）  
12:30～14:30 セッション2（座長：米倉伸之）  
” 晩氷期（1万5千年前から1万年前まで）＝縄文文化の成立期”  
12:30～13:00 辻 誠一郎（国立歴史民俗博物館）：縄文文化成立期の生態系変化  
13:00～13:30 岡村道雄（文化庁）：縄文文化の成立（北から・南から）  
13:30～14:00 坂上寛一（東京農工大学）：土壌形成と環境変化  
14:00～14:30 コメントと討論  
14:30～14:45 休憩  
14:45～17:00 セッション3（座長：岡村道雄）  
” 後氷期（1万年前以降）＝縄文文化の展開期 ”  
14:45～15:30 岡田康博（青森県教育庁）：縄文集落の発達－「三内丸山遺跡」を中心に－  
15:30～16:00 鈴木三男（東北大学）・能城修一（森林総合研究所）  
：縄文時代の森林植生の復元と木材資源の利用  
16:00～16:30 吉崎昌一（静修女子大学）：縄文時代における農耕の可能性、  
とくにヒエをめぐる諸問題  
16:30～17:00 討論とまとめ（岡村道雄）

#### 5. 事務局

〒113 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学大学院理学系研究科 地理学専攻気付  
日本第四紀学会1996年度大会準備委員会  
大会準備委員長 米倉伸之  
TEL 03-3812-2111

#### 6. 一般研究発表申し込み

一般研究発表・ポスターセッションの発表申し込みは、第四紀通信、Vol. 3, No. 2にあるように  
6月7日（金）に締切ました。

一般研究発表・ポスターセッションの問い合わせ先

〒192-03 東京都八王子市南大沢1-1 東京都立大学理学部地理学教室内  
日本第四紀学会行事委員会 山崎晴雄（TEL 0426-77-2592）

#### 7. 講演要旨集の販売について

講演要旨集は予約販売はいたしません。8月22日より、会場受け付けにて直接販売いたします。  
郵送ご希望の方は大会終了後、第四紀学会事務局（学会事務センター）へ直接購入を申し込んで  
下さい。

#### 8. その他

\*本大会では巡検は実施しません。

\*評議員会は8月22日（木）に実施しますが、時間、会場等の詳細については、学会事務局  
より各評議員に個別に連絡します。

## ■ 研究委員会の公募について

第四紀学の特定の研究課題について情報を交換し、研究を推進するための研究委員会が、1992年に発足しました。研究委員会には、財政的に可能な範囲内で、会議費をを4年を限度として交付することになっています。1995年度には、INQUA/GLOCOPH対応委員会（門村浩委員長）、テフラ研究委員会（町田洋委員長）、海岸線研究委員会（大村明雄委員長）、上・中・下部更新統境界に関する研究委員会（熊井久雄委員長）、PAGES-PEP(鮎)対応委員会（小野有五委員長）の5委員会が設置されています。

1996年度、新規に研究委員会の発足を希望する会員は、7月末までに、委員会名、代表者、連絡先、目的、活動予定期間、予想される参加者数、正会員5人以上の参加者名を記載した文書を庶務幹事まで提出して下さい。8月下旬に開催予定の評議員会に諮る予定です。

連絡先：〒338 浦和市下大久保255 埼玉大学教育学部 斉藤享治  
Tel.048-858-3195 Fax.048-858-3690  
E-mail: kyosaito@sacs.sv.saitama-u.ac.jp

## ■ 「三宅賞」の受賞候補者および研究助成候補者の推薦依頼

地球化学研究協会より、下記のような、学術賞「三宅賞」の受賞候補者および研究助成候補者の推薦依頼がきています。自薦・他薦等ありましたら、規定の用紙（庶務幹事に請求下さい）に記入のうえ、7月末までに、庶務幹事まで（研究委員会の公募の連絡先を参照下さい）提出して下さい。

記

### <三宅賞>

1. 本賞は地球化学に顕著な研究業績をおさめた科学者に贈呈します。
2. 本賞は賞状とし、副賞として賞牌および賞金（30万円）をそえます。
3. 本賞の贈呈は、1年1件（1名）とします。

### <研究助成>

1. 研究助成は地球化学の研究者（満40才迄）で、海外における学術調査研究などに参加する者、ならびに海外のシンポジウム等に出席し論文を発表する者に対して行われます。
2. 助成金は1件10万円とし、年に数件とします。

## ■ 学協会連合への加盟について

日本第四紀学会は、現在、自然史科学連合および地球惑星科学関連学会に正式参加しています。地球惑星科学関連学会では、セッション参加学会として、1996年3月からシンポジウムの共催のほか、第四紀学会固有の発表会（春季大会）を行っています。さて、このたび、地質科学関係学協会連絡協議会および地球環境科学関連学会協議会から、下記のような、呼びかけがありました。幹事会においても、対応を協議しましたが、広く会員から意見を求めて判断しようということになりました。ご意見がありましたら、急で申し訳ありませんが、6月27日までに、庶務幹事まで（研究委員会の公募の連絡先を参照下さい）ご意見をお寄せ下さい。

## 資料1

## ＜地質科学関係学協会連絡協議会（略称地連協）設立のよびかけ＞

地質科学は現在いろいろな問題に直面し、存亡の危機にたっています。地質科学が近代的な装いの下に国土の調査を開始してから100年以上の年月がたち、われわれの先達の努力もあってその蓄積してきた情報は膨大な量に達しています。それは我が国がこれからも進むべき進路を定めるにあたってのもっとも基本的な情報の一つであるにもかかわらず、地質科学を担う私たち自身の消極的な姿勢もあって、その重要性が社会の諸方面で正しく認識されているとはいいがたい状態であります。

地質科学総合研連を中心として、日本学術会議の地質科学関連の諸研連では、この現状を深く憂い、打開の方策を探ってまいりましたが、関係する諸学協会が連合して学協会連絡協議会を結成し、たがいに密接に連絡をとりながら、地質科学の発展のために協力し、かつ諸方面にその重要性を訴えるのが最良と考えるに至りました。こうして関連諸学協会の意向も打診しながら連合結成にむけた討議を続けてまいりましたが、平成7年11月27日、地質科学関係各研連の委員長を構成員とする総合研連において、上記連絡協議会設立に向けて一歩を踏み出すことが決議されました。

## ＜地質科学関係学協会連絡協議会設立の主旨＞

〔目的〕 この協議会の目的は、「地質科学の振興」につきまます。

最近のめざましい地球観の転換に対する人々の関心は決して小さくありません。また、地球環境を守れという世をあげての論議や行動は目を見張るものがあります。最近では阪神・淡路大震災に代表される自然災害が地球科学への関心を高めています。それにも係わらず、地球科学、なにかんずく地質科学が果たすべき役割についての社会の認識は必ずしも高いとはいえません。われわれは、われわれでなくてはできない社会への貢献をもっと積極的におこなわなくてはなりません。

地質科学関係に限りませんが、学問に次々と新しい分科ができるにつれて、それに対応する学協会が生まれ、全体をまとめることが次第に難しくなりました。個々の学会はそれぞれの立場から社会に大きな貢献をしてきましたが、地質科学全体の力を一つに結集することは次第に困難になりました。個々の学会の努力では効果に限界があります。地質科学関係学協会連絡協議会は、各学協会の自主性を損なうことなく、しかも地質科学全体の振興をはかることを最終的な目的とする協議体として構想されました。

〔活動方針〕 以下に述べる事項について、協力してその実現をはかることとします。それぞれ異なる専門分野をもって独立した学会が、共同して地質科学の振興にどういうことができるか、それはこれからつくる協議会の最大の課題です。しかし、具体的な活動目標が頭にないと、議論も進みません。日本学術会議地質科学総合研連では、当面次のような事項を緊急な問題として取り上げるのがよいと考えました。

1. 研究面での有機的な連携  
連合学会の開催、共通のニュース誌の発行、情報の交換、研究費問題など
2. 地質科学教育振興のための共同活動  
地学教育振興、高等教育における地質科学教育、普及活動など
3. 政策立案への地質科学の貢献  
正負の政策立案へ地質科学の知恵の浸透、地方自治体への地質科学の貢献策など
4. 協議会の運営のしかた  
学協会の参加のしかた、運営のしかたなど

このほか、予期しなかった問題も出てくるかもしれません。これらはすべて、これから協議会の設立に向けて各学協会と協議する過程を通じて、整理し取捨選択して行きたいと考えます。

〔運営形態〕 協議会の運営形態は、準備会で具体的な方式を策定するのがよいと考えております。しかし、一般的な方針としては、それぞれの参加学協会は、協議会において等しい発言権を

確保し、具体的な活動案を提案し、それぞれの能力に応じて分担金や労力を提供して協議会の活動を支えるものとするのがよい、と考えます。また、協議会の定常的な問題に対処するため、協議会代表を始めとする役員を選出するものとします。また独立した事務所も必要かもしれません。これらの問題、特に資金の調達、分担金の額、世話学会の選出などの問題も解決しなければなりません。これらは、各学協会の個々の事情を考慮しながら、準備会で逐次解決してゆくのが最も適当と考えられます。

### 資料2

#### ＜「地球環境科学関連学会協議会（仮称）」の設立構想の検討の呼びかけ＞

私ども日本気象学会では、地球環境科学に関連する学会間の交流と協力関係の強化を目指して、「地球環境科学関連学会協議会（仮称）」の設置を、貴学会を含む関連学会に呼びかけることにいたしました。

#### ＜地球環境科学関連学会協議会設立の趣旨＞

いま、地球環境の保全が人類の最も緊急かつ重要な研究・行動上の課題のひとつになっている。これは、地球科学の諸分野を研究対象としてきた研究者にとって、これまで築いてきた基礎研究の成果を社会に還元できる機会であると同時に、この問題に真正面から取り組むことによって、新鮮で興味深い新たな研究課題に出会うことにもなるだろう。この意味で、地球科学は、かつてなかったような挑戦的な時代を迎えている。

地球環境科学の研究面での大きな特徴のひとつは、どの研究課題をとってみても、それが地球科学の広範囲の分野と深い関わり合いをもっていて、ある専門分野だけで独自に個々の問題を解決するということが實際上ほとんど不可能であることにある。そのため、地球環境科学の発展のためには、関連する分野間の交流が必須である。

たとえば、地球環境科学の共有している典型的課題として、「地球環境の変動とその機構」がある。気候をはじめとする地球の自然環境の形成やその変動には、大気独自の過程とともに、水圏、雪氷圏、地圏、生物圏などとの密な相互作用が本質的に重要である。それゆえ、地球環境は、種々の要素を個別に見るのではなく、それらが相互作用によって結合している地球システムの一断面として捉えるのが適切であろう。

地質科学関係に限りませんが、学問に次々と新しい分科ができるにつれて、それに対応する学協会が生まれ、全体をまとめることが次第に難しくなりました。個々の学会はそれぞれの立場から社会に大きな貢献をしてきましたが、地質科学全体の力を一つに結集することは次第に困難になりました。個々の学会の努力では効果に限界があります。地質科学関係学協会連絡協議会は、各学協会の自主性を損なうことなく、しかも地質科学全体の振興をはかることを最終的な目的とする協議体として構想されました。

〔活動方針〕以下に述べる事項について、協力してその実現をはかることとします。それぞれ異なる専門分野をもって独立した学会が、共同して地質科学の振興にどういうことができるか、それはこれからつくる協議会の最大の課題です。しかし、具体的な活動目標が頭にないと、議論も進みません。日本学術会議地質科学総合研連では、当面次のような事項を緊急な問題として取り上げるのがよいと考えました。

「地球環境の変動」を始めとする地球環境科学が研究対象とする現象が社会に対して持つ重要性はもちろんのこと、その科学的課題の大きさを考えると、地球環境科学関連の諸学会が活発な交流を行うための組織的仕組みを持たないことは、かえって不自然であるとさえ考えられる。いまや、関連の諸分野が互いに実のある密な交流をし、研究を発展させるべき時であると思われる。

日本気象学会は、このような考えに基づき、「地球環境の変動とその機構の解明」というテーマを軸にして、関連の諸学会の組織的交流の促進を図りたいと考えている。そのための機構として各学会代表の委員で構成される協議会を設け、その場を通じて、当初は主として関連する学会活動の情報交換から始め、将来的には、各学会の主体性を尊重しながら、状況に応じて、共同の研究集会や論文誌発行などの事業が行えるようになることも期待したいと考えている。

## 日本第四紀学会春季学術大会報告

行事幹事 山崎晴雄

日本第四紀学会は昨年8月の総会で、地球惑星科学関連学会連絡会に構成学会として正式参加することを決めた。その具体的な活動として、本年3月26日～29日に大阪大学豊中キャンパスで開催された地球惑星科学関連学会合同大会で、第四紀学会の固有セッションをもち、夏の大会と同様の一般講演による学術大会（日本第四紀学会 春季学術大会）を行った。

今回の合同大会では地震学会など10学会が各固有セッションを開き、さらに12テーマの共通セッション、8テーマのシンポジウムが開かれた。本学会は第3日目の3月28日の午前中（8:30～11:50）、新築されたばかりの共通教育管理棟3階のJ会場（120名収容）で上記固有セッションをもった。講演は口頭発表が12件、ポスターセッションが3件の計15件であった。講演申込数が少なかったこともあって、1口頭発表あたり15分（質疑時間を含む）、ポスターセッションの趣旨説明各2分の発表時間を確保することができた。固有セッションの開設に当たって行事担当者は参加者がどのくらい来てくれるか心配していたが、平均して教室の6割程を埋める聴衆があった。

座長は山崎晴雄、長岡信治、山本博文の各会員がつとめ、質疑を行いながら各発表をすすめ、

予定より15分ほどの遅れで終了することができた。しかし、立ち見が多数であるような他学会の固有セッションに比べると参加者が少なく、やや盛り上がりには欠け残念であった。この原因は講演時間が午前中であったこと、合同学会は地球物理学系の学会が主体で考古学・地質学等の関係者の参加が少なかったこと、等も考えられるが、最大の要因は「第四紀」、あるいは「第四紀学会」の知名度が低く、第四紀学会会員以外の参加者がほとんどいなかったことであろう。学会の研究内容を広く他の参加者に知らせることの重要性を痛感した。今回は一般講演であったためにセッション名を「春季学術大会」としたが、結果として失敗だったようである。学会や講演や内容がわかるよう例えば「自然史は社会に何を語りかけるのか」といった副題を付けるべきであったと反省している。

ともかく、地球惑星科学関連学会合同大会における日本第四紀学会の第一回目の固有セッションはこのように何とか無事に終了できた。関係各位に厚く御礼申し上げます。また、来年の合同大会（名古屋大学）にはぜひ多数の会員が講演と聴講に参加されることを願います。

講演者と発表題目は以下の通りです。

- J31-01 高村陽子・熊井久雄：兵庫県南部地震による大阪平野の地下水変化
  - J31-02 兵頭政幸：大阪層群から出された地磁気エクスカージョンの年代
  - J31-03 宮野義則・安井真也・遠藤邦彦・荒牧重雄：花粉情報に基づく火山噴火推移の復元と問題点
  - J31-04 山縣耕太郎：テフラ層序に基づく洞爺火山の噴火史
  - J31-05 長岡信治・松岡数充・松島義章・奥野充・中村俊夫：五島列島鬼岳火山の基底から発見された更新世の海成層
  - J31-06 下山正一・木下裕子・宮原百々・市原季彦・竹村恵二：地質学的証拠に基づく最近12.5万年間の九州の地殻運動傾向
  - J31-07 山本博文：福井県大野盆地南東縁の活断層—参観盆地の形成に関連して—
  - J31-08 山崎晴雄・下川浩一・大島秀明・徳永重元：盆地埋積堆積物の花粉分析から推定される諏訪湖の形成開始時期
  - J31-09 三上岳彦・福沢仁之・河村君隆：諏訪湖の湖底堆積物に認められる過去800年間の環境変遷—御神渡記録と堆積物記録との関係について—
  - J31-10 大森正一・星野フサ：石狩低地帯南部のボーリング・コアの花粉組成に見られる6万年以前の寒冷期
  - J31-11 福沢仁之・第161次乗船研究者一同：地中海深海堆積物で検出された過去500万年間の気候変動—大洋掘削計画第161次研究航海の研究成果 その2—
  - J31-12 仲谷英夫・ト部厚志・武藤鉄司・宮崎智美・C.H.NG・松浦 康：中国西南部雲南省元謀盆地の後期新生代古人類化石産出層の古環境
- ポスターセッション
- J31-P13S 池原 研・大島秀明：後期第四紀における日本海の堆積速度と海洋古環境、陸上気候との関係
  - J31-P14S 田場 稜・遠藤邦彦・片瀬隆雄・濱田誠一・坪井哲也・近藤充央・綿貫拓野・村田泰輔・三次福太郎・倉 立中・鄭 祥民：中国の太湖湖底で発見された巨大埋没谷
  - J31-P15S 蜷川清隆・北原孝延・宮川宜彦・河名俊夫・小村和久：沖縄島における更新世琉球石灰岩の熱ルミネッセンス年代測定の試み

## ■ワークショップ「地球環境変化とヒマラヤ・チベット山塊の役割」(第2報)

主催：IGBP/PAGES, 日本大学文理学部自然科学研究所, 日本第四紀学会

コンピーナー：小野有五・遠藤邦彦・岩田修二

期日：1996年7月8日(月)～9日(火)

会場：日本大学会館801講堂(千代田区九段南4-8-24)

(JR中央線、地下鉄有楽町線・都営新宿線市ヶ谷駅下車徒歩3分)

ワークショップについてのお問い合わせ先：〒192-03 八王子市南大沢1-1

東京都立大学理学部地理学教室 岩田修二 ☎ 0426-77-2591 fax 0426-77-2589

趣旨と概要については第四紀通信3(2)をごらんください。

### プログラム

7月8日(月) 午前

#### 第1部 最近の研究のレビュー(事実とその解釈)

##### I ヒマラヤ・チベット山塊の環境変動

###### 1) 山脈・山塊の隆起

酒井治孝(九大比較社会文化研究科)：ヒマラヤ山脈の隆起史・隆起過程と隆起のメカニズム

池田安隆(東大理学系研究科)：ヒマラヤ・チベット山塊の隆起・削剥過程と地形発達

在田一則(北大理学研究科地球惑星物質科学)：ヒマラヤの地殻構造と隆起過程・機構

中田 高(広島大文学部)：ヒマラヤ・チベット山塊の隆起史とそのメカニズム(仮題・交渉中)

7月8日(月) 午後

###### 2) 氷河変動

岩田修二(東京都立大理学部)：ヒマラヤ・東南チベット・クンルン山脈の氷河変動

小野有五(北大地球環境科学研究科)：北東チベット・バミールの氷河変動

伏見碩二(滋賀県立大学環境科学部)：氷河群の時・空間構造の変遷:生態学的氷河学の視点から

###### 3) 氷河涵養機構

上田 豊(名大大気水圏科学研究所)：ヒマラヤ・チベット山域での氷河質量収支の体系

瀬古勝基(名大大気水圏科学研究所)：ヒマラヤ・チベットの氷河変動と水循環

中尾正義(名大大気水圏科学研究所)：氷河コアからみたヒマラヤ・チベットの環境変動(仮題)

矢吹裕伯(名大大気水圏科学研究所)：チベット高原タングラ山域の氷河・周氷河環境のリモートセンシング(ポスター講演)

##### II 周辺地域の環境変動

###### 1) タクラマカン沙漠の環境変動史

遠藤邦彦(日大文理学部地球システム科学)：タクラマカンの河成/風成活動史

印牧もとこ(日大文理学部地球システム科学)：タクラマカン沙漠の大縦列砂丘(ドゥラ)とその形成過程

閻 順：ロブノールの環境変遷

相馬秀広(奈良女子大学文学部)：タリム盆地における歴史時代の環境変遷 2) その他の地域の環境変動

成瀬敏郎(兵庫教育大学社会系)・小野有五(北大地球研)：レス堆積物からみた環境変動

中山裕則(リモートセンシング技術センター)：衛星データによるヒマラヤ～中央アジアの環境変化のモニタリング

7月9日(火) 午前

##### III 海底・湖底・泥炭コアからみた環境変動

新妻信明(静岡大学理学部)：インド洋の海底コアからみたモンスーンの消長

柏谷健二(金沢大学理学部)：チベット高原中央部・東縁部およびバイカル湖の湖底コアからみた環境変動



福澤仁之（東京都立大学理学部）：日本海-黄土地帯-地中海トランセクトにおける過去240万年間の大気循環変動史 - チベット/ヒマラヤの上昇史との関係

山田和芳・福澤仁之（東京都立大学理学部）：過去240万年間の地中海周辺の乾湿変動  
（ポスター講演）

大井圭一・福澤仁之（東京都立大学理学部）：日本海の深海堆積物とレス・古土壌堆積物の粘土鉱物組成からみた過去240万年間の東アジアの偏西風・モンスーン変動（ポスター講演）

三浦 修（岩手大学教育学部）：雲南省北部の泥炭コアの花粉分析からみた環境変動（ポスター講演）

7月9日（火）午後

#### IV 気候・水循環の変動とモデリング

安成哲三（筑波大学地球科学）：チベットの昇は地球気候をどう変えたか？

上野健一（滋賀県立大学環境科学部）：チベット高原の降水 大畑哲夫（滋賀県立大学環境科学部）：チベット高原の水循環の変動性

谷田貝亜紀代（宇宙開発事業団地球観測データ解析研究センター）：タクラマカン砂 漠周辺の降水と水蒸気輸送場の経年変動

小池俊雄：リモートセンシングからの貢献（仮題・交渉中）

阿部彩子：モデリングに必要な情報は何か？（仮題・交渉中）

#### 第2部 総合討論

（今後の研究課題と研究の進め方：第1部についての仮説の提示とディスカッション）

閉会の挨拶

### ■北海道大学大学院地球環境科学研究科 教官公募について

- 1.公募人員： 助教授または講師 1名
- 2.所属： 地圏環境科学専攻、地球環境変遷学講座
- 3.専門分野： 新第三紀から現在に至る古環境学・古海洋学。  
大学院生・学部生・全学教育にも携わって頂きます。
- 4.国籍・年齢： 特に問いません
- 5.提出書類： (1)履歴書  
(2)研究業績リスト(原著論文、総説、その他)  
(3)主要論文の別刷またはコピー(5編)  
(4)これまでの研究概要と今後の抱負(2000字以内)
- 6.応募期間： 平成8年7月29日(月)必着
- 7.着任時期： 平成8年10月1日予定
- 8.書類送付先： 〒060 札幌市北区北10条西5丁目  
北海道大学大学院地球環境科学研究科  
地圏環境科学専攻長 本堂 武夫 宛  
(応募書類と朱筆し、簡易書留で送付すること)
- 9.当該講座教官： 教授:大場忠道( $^{18}O$ と $^{13}C$ による古環境復元)  
教授:南川雅男(有機物の $^{15}N$ と $^{13}C$ による古環境復元)  
助教授:長谷川四郎(底生有孔虫による古環境復元)  
助手:村山雅史( $^{14}C$ と $^{10}Be$ による古環境復元)
- 10.問い合わせ先： 南川雅男 Tel:011-706-2234; Fax:011-747-9780  
mas@eoas.hokudai.ac.jp

## ■地球規模変動に対するサンゴ礁の応答に関する国際ワークショップ

東京大学理学系研究科 茅根 創  
地質調査所海洋地質部 山室真澄

サンゴ礁は低緯度に分布しているため、先進国が位置する中緯度の生態系に比べて研究が遅れていた。しかしサンゴ礁は、海洋の中でもっとも高い生産と多様な生物をもつ貴重な生態系である。サンゴ礁の生産の一部は地域の漁業資源になり、その高い光合成・石灰化生産は地球規模の炭素循環にも関わっている。またサンゴ礁は、サンゴなどの造礁生物が炭酸カルシウムの骨格を積み重ねて作った地形であり、生物に住みかを提供している。このサンゴ礁地形は、第四紀の海面変動に伴って作られたことが明らかになっている。この貴重な生態系/地形は現在、東南アジアなど低緯度地域で急激に進んでいる開発と人口増加に伴って破壊されつつあることが警告されている。さらにサンゴ礁は、二酸化炭素濃度の上昇、地球温暖化、海面上昇という、地球規模変動のすべての要因と密接に関係している。

こうした環境変動に対して、サンゴ礁がどのように応答するかを評価・予測し、これに基づいてサンゴ礁の効果的な保全・管理と持続可能な開発を進めるためには、今後どのような研究を行なうべきであろうか。「地球規模変動に対するサンゴ礁の応答に関する国際ワークショップ」は、こうした問題意識に基づいて開催された。場所はつくば市の工業技術院共用講堂で、3月4日から6日までの3日間、主催は科学技術庁と通産省工業技術院地質調査所で、事務局は地質調査所と東京大学である。このワークショップでは、1000年という時間スケールで

地球規模の環境変動に対してサンゴがどのように応答するかを予測するために必要な今後の研究の方向を抽出することを目的とした。1000年という時間スケールは、「来世紀の地球環境変動」のターゲットでありながら、直接この時間スケールを扱う学問分野はない。本ワークショップでは、この時間スケールに対して、観測による短い時間スケールと、地質学・第四紀学の長い時間スケールとの両面からのアプローチを試みた。

海外からの招へい研究者は、米国、オーストラリア、フランス、フィリピンから12名で、研究分野は、広く海洋を対象とした生物、地学、生化学、化学など様々な分野にわたる。

初日と2日目は公開シンポジウムとし、「サンゴ礁と地球規模変動」「物理環境の変動」「サンゴ礁生態系の特徴」「生態系の応答」「生元素収支」「有機地球化学」「研究戦略」という7つのセッションを行ない、一般から120名が参加した。公開シンポジウムではセッションのテーマに沿って、過去の地球環境変動とサンゴ礁の関係、将来の気候変動に伴う海流や台風の変化がサンゴ礁に与える影響、サンゴ礁生態系の特徴を同位体によって明らかにする試み、ENSOイベントとサンゴ礁、サンゴ礁における炭素と窒素・リンなどの生元素の動態などについて、講演と議論があった。

3日目は招へい研究者と企画委員によるWSとし、「今後の研究の方向」をまとめた。その抜粋は以下の通りである。

### <目標>

来世紀の地球規模気候変動に対するサンゴ礁生態系の応答を予測すること

### <全体の方針>

学際的研究の必要性

外部要因：地球温暖化に伴う水温変動、CO<sub>2</sub>濃度の変動、海面上昇やこうした変動に伴う栄養塩循環の変動

対象：サンゴ礁生態系の変動。系内における循環と系外との収支の変動

時間スケール：1000年

空間スケール：実験系からフィールドまで、全熱帯域という広い地理的な視点。適当な環境勾配をもった調査地を選定する。調査地間のネットワーク構築、調査船の活用。

### ＜具体的な研究テーマ＞

- ・サンゴ年輪記録による、過去数100年間および氷期終了時など特定時期の水温、降水量、CO<sub>2</sub>、栄養塩などの変動の月単位での解析。
- ・過去の環境変動に伴うサンゴ礁地形と生物群集構造、炭素・栄養塩循環変化の解明。
- ・波や海流変化に伴う粒子の運搬・堆積過程の変化
- ・ENSO、海流の変化とそれに伴う湧昇の変化による影響予測
- ・炭素：光合成生産、石灰化とこれに関連する二酸化炭素流量の変化
- ・栄養塩：窒素、リンの供給メカニズムと大気、外洋への移動
- ・水温変化に伴うサンゴの生長速度、光合成／呼吸／石灰化速度の変化
- ・白色化現象などサンゴと共生藻類に対する生理的影響
- ・水温などの変化に対するサンゴの順応、耐性変化に関する長期的実験
- ・地球温暖化の影響をもっとも受けやすいフィールドでの現場実験
- ・ラグーンや礁原における水温上昇実験、メゾコスモ実験
- ・海面上昇に対する応答
- ・生物群集の変化による応答の差に関する研究、生物群集などの変化

現在米国が、サンゴ礁の保全・管理・持続可能な開発のための観測と研究を国際的な協力の下で進めることを提唱しており、国際政治の場でもサンゴ礁は重要な関心事になっている。この国際協力へ日本にも参加が求められているが、日本への協力の要請は得てして豊富にあると信じられている資金である場合が多い。もちろん

そうした協力は重要であるが、資金ばかりでなくアイデアやテーマも日本が積極的に提案して、国際的な研究協力テーマを立ち上げて行く努力が必要である。そうした意味で、本ワークショップで提案された研究テーマが具体的に立ち上がることを心から願っている。

### ■ 国際集会の案内

会員の伊藤久敏氏から下記のワークショップの案内が届きましたのでお知らせいたします。

#### *International Workshop on Fission-Track Dating*

期間：1996年8月25日から8月30日、

場所：Gent, Belgium

主催：the Geological Institute and the Institute for Nuclear Sciences of the University Gent, Belgium

Contact：FT-dating Workshop, c/o Van den haute, Geological Institute, University of Gent,

Krijgslaan, 281, B-9000 Gent, Belgium.

phone; +32-9-264-4592/6627, fax; +32-9-264-4984,

e-mail; FTWORK@inwchem.rug.ac.be, internet; <http://www.rug.ac.be>)

Contact：Dr. Hisatoshi Ito, Central Research Institute of Electric Power Industry (CRIEPI)

1646 Abiko, Abiko city, Chiba, 270-11, JAPAN.

Phone: 0471-82-1181 ex) 8525 Fax: 0471-83-3182

Email: [ito\\_hisa@criepi.denken.or.jp](mailto:ito_hisa@criepi.denken.or.jp)

## ■ 第四紀研究連絡委員会議事録 第16期第6回

日時：平成7年12月8日（金）

13時30分～16時まで

場所：日本学術会議第5部会議室（6階）

出席者：上杉 陽、太田陽子、大場忠道、熊井久雄、小池裕子、坂上寛一、新藤静夫、立石雅昭、松島義章、米倉伸之（10名）

欠席者：池田安隆、酒井潤一、野上道男（3名）

1. 前回（9月29日）の議事録案を一部修正（IGBPをICDPに）のうえ承認した。

### 2. 報告

#### （1）日本学術会議報告

新藤会員から以下の報告があった。

1) 連合部会（平成7年10月24～26日に開催）：一部の研連の改廃、統合、名称変更が行われたこと、専門委員会の設置に関する内規の一部改正、学術研究団体の登録に関する規則の一部改正、将来検討委員会の設置など。

2) 第4部会：ICDP小委員会が対外報告を公表すること。

3) 地質科学総合研連：大学における地質科学の教育について、全国地質調査業協会連合会と懇談したこと、地質科学関係学協会連絡協議会の発足の準備をはじめ、日本地質学会に世話学会を、佐藤 正氏に世話人代表を依頼したこと、平成8年度代表派遣候補者について検討したこと、第3常置委員会からの「パラダイムの転換期における学術研究の在り方」に関するアンケートについて意見を交わしたこと、など。

（2）国際第四紀学連合の執行委員会、研究委員会、国内委員会などの役員のリストが委員長から配付された。同文のものが「第四紀通信」に掲載される予定である。

### 3. 審議

（1）平成8年度国際会議代表派遣については、熊井久雄委員を第30回万国地質会議（北京）への派遣候補者として推薦することにした。

（2）国内の第四紀研究関連の教育体制について 立石委員から主として地質学教室における学部のカリキュラムに関する資料が配付され、最近の動向についての説明があった。全国19大学の地質学系教室のカリキュラムをみると、

1) 地球環境関連の学科の新設（山形大学地球環境学科、信州大学物質循環学科、新潟大学自然環境学科など）が行われていること、

2) 従来の学部や学科をまたがる再編成が行われていること（工学部と理学部や、化学と地球化学など、たとえば島根大学理工学部地球資源環境学科、茨城大学地球生命環境学科など）、

3) 講義名として、環境・災害関連の授業科目が増えているが、第四紀学との関連があまり明確でないこと、

4) 「第四紀学」という講義名は、信州大学、新潟大学、島根大学の3校のみであること、また研究対象としての「第四紀」の重要性は認められているが、「第四紀学」への理解が乏しいことなどが指摘された。今後、さらに資料を収集するとともに、大学における第四紀学の教育体制の拡充について、学会側とも協力して議論を深めることが必要であるが確認された。

#### （3）国際シンポジウム開催について

前回の研連で決定された、アジア・太平洋地域における第四紀研究に関する国際シンポジウムの開催について、ワーキンググループの第1回会議（1995年12月8日、午前11時30分から13時15分まで）の報告がされた。国際第四紀学連合の研究委員会やワーキンググループの活動状況・開催予定の会議、日本人の参加状況、IGCP・IGBPなど第四紀に関連する国際協同研究計画の現状などについて情報を交換して、1997年度に国際会議を開催するための具体的な準備をはじめることにした。

#### （4）INQUAの新しい研究委員会

（Quaternary Mineral Deposits）の提案について、太田委員から紹介された。

（5）ウブサラ大学第四紀学教室の閉鎖に反対する署名の賛同して欲しいむねの意見がだされ、個人的に対応することとした。

（6）古海洋シンポジウムの開催（1996年1月16～17日、東京大学海洋研究所；1月18日、地質調査所）について、大場委員から紹介された。今回は、1996年5月17日（金）13時30分に日本学術会議にて開催予定。

## ■ 第四紀研究連絡委員会議事録 第16期第7回

日時：平成8年5月17日（金）

13時30分から16時まで

場所：日本学術会議第5部会議室（6階）

出席者：池田安隆、太田陽子、大場忠道、熊井久雄、酒井潤一、新藤静夫、立石雅昭、松島義章、米倉伸之（9名）

欠席者：上杉 陽、小池裕子、坂上寛一、野上道男、（4名）

1. 前回（12月8日）の議事録案を承認した。

2. 報告

（1）日本学術会議報告

新藤会員から以下の報告があった。

1) 連合部会(平成8年2月14～15日に開催)：第3回アジア学術会議が東京で3月25～28日に開催されること、第7常置委員会(国際対応)のアンケートについての報告があった、脳科学の研究推進についての勧告案について検討した、日本学術協力財団から「学術の動向」が刊行される事になった。

2) 第4部会(平成8年2月16日開催)：平成8年度国際会議の代表派遣について検討した、臨海実験所など大学付置の実践施設の大学院重点化について検討した、計算機科学国際研究所構想について検討した、学術会議から出された勧告・提言の実現などについて追跡調査をすることにした。

3) 連合部会(平成8年4月16日開催)：学協会の研連指定の関係を調整する指定委員会を運営審議会に付置することにした、会員推薦手続き検討委員会は第17期にむけての当面の改訂を行い解散することとなり、残された課題は将来検討委員会で検討することとした。

4) 総会(平成8年4月17～18日開催)：脳科学研究推進に関する勧告が採択された、阪神淡路大震災特別調査委員会の報告が出された。

5) 第4部会(平成8年4月17～18日開催)：勧告の実現についての追跡調査について委員会を設置することにした、科学研究費補助金平成10年度時限つき分科細目について推薦を依頼することにした。

米倉委員長から、地質科学総合研連(平成8年5月10日開催)について報告があった。国際陸上科学掘削計画(ICDP)へのわが国の参加についての対外報告と、その後の状況について佐藤地質学研連委員長から報告があった、地質科学関係学協会連絡協議会の開催について、関係団体からの回答が大部分得られたので、7月10日に第1回の準備会を開催することになった、第17期の会員選挙の方法の改訂について意見が交換された。熊井委員から応用地質小委員会の活動状況について質問が出され、新藤委員長が対応することが述べられた。

(2) 平成9年度概算要求について、3月14日に米倉委員長が国際シンポジウムの開催経費、

国際会議代表派遣旅費、国際第四紀学連合の分担金の増額(カテゴリー6、12500スイスフラン)について日本学術会議事務局に書類を提出したことが報告された。

(3) 平成8年度国際第四紀学連合の分担金については、6560スイスフランの支払が出来ることになった(支払は平成8年度予算が成立した後)との連絡を1月25日に学術会議事務局から受けたことが報告された。

(4) 国際第四紀学連合要覧の改訂の準備状況について報告があった。

(5) 京都大学防災研究所の全国共同利用について、奥西所員から協力要請があった。

(6) 太田委員から、国際第四紀学連合執行委員会の報告があった。アジア地域の参加国を増やす努力が要請された。台湾、インドネシア、タイなどの参加可能性が述べられた。

(7) 大場委員から、古海洋学関連の国際共同研究計画(IMAGES)に我が国の参加が要請されているが、分担金や乗船負担金などについて支払の見込みがなく、参加に困難を生じていることが報告された。

2. 審議事項

(1) 国際シンポジウムについて

「アジア・西太平洋地域における第四紀環境変動に関する国際シンポジウム」(平成9年10月14～17日、東京にて)の計画について、日本学術振興会国際研究集会補助金への申請書が4月22日に提出されたことが委員長から報告され、そのほかの助成金の申請などについて意見をかわした。なお本日11時30分からワーキンググループが開催された(太田、熊井、米倉委員出席)。

(2) 国内における第四紀研究の教育体制について立石委員から、国公立大学、私立大学の講義要覧やシラバスはかなり収集され、それらの中から国公立大学の地学系、自然地理学系の学部の関連講義科目の一覧表が報告された。「第四紀学」「第四紀地質学」「人類紀自然学」などの名称で第四紀学の講義が行われているのは、東京大学、東京都立大学、大阪市立大学、千葉大学、島根大学、新潟大学などである。学部の現状調査のほかに、第四紀学関連のの人材要請をしている大学院のリストの作成や研究内容の紹介、第四紀学関連の卒論、修論、博論のリストの公表などについて意見が述べられ、現状調査の結果をどのようにまとめるか今後検討する必要があることが述べられた。

(3) 平成10年度科学研究費補助金時限つき分科細目の申請については、「自然史科学」を引き続き申請することが、委員長から提案され、了承された。科学研究費の申請に関連して、第四紀研連や第四紀学会で重点研究課題を検討して、組織的に申請する必要性があることなどの意見が交換された。

今回は9月20日(金)13時30分から開催予定。

## ■ 第5回幹事会 議事録

日時：1996年5月18日(土) 13:00～16:00

場所：学士会館分館

出席：米倉伸之(副会長)、坂上寛一、小野昭、辻 誠一郎、山崎晴雄、斉藤享治(以上、幹事)、村上 聡(学会センター)

### 1. 学協会連合への加盟について

地質科学関係学協会連絡協議会および地球環境科学関連学会協議会への参加依頼があったが、対応は、広く会員の意見を聞いてから、判断することになった。

### 2. 庶務

(1) ワークショップ「地球環境変化とヒマラヤ/チベット山塊の役割」の共催学会となることを了承した。

(2) 第17期日本学術会議会員選挙のための学術研究団体登録申請を行った。

(3) 論文賞受賞候補者選考委員会の選考状況の説明があった。

(4) 論文賞受賞候補者選考委員会の委員については、現行の規定では、会長が推薦し、評議員会が承認することになっている。しかし、評議員会の場で適任かどうか議論するよりも、評議員の投票により正会員の中から選出した方が良くと考え、今回の評議員会に諮るべく学会賞規定・内規の変更を検討することとした。また、選考委員会に対して論文賞受賞候補者を推薦できることになっているが、推薦が実際にはなかったことなどから、この制度を廃止する方向で検討することにした。

(5) 名誉会員候補者選考委員会の選考状況の説明があった。

### 3. 会計

1996年4月30日現在の試算表をもとに、収支報告があった。

### 4. 編集

(1) 3月16日の編集委員会で原著論文10篇、短

報6篇の編集状況が報告された。受理された原著論文1篇、短報2篇は、35巻4号に掲載予定である。現在、35巻2号を印刷中である。今年になってから投稿論文がきわめて少ない状況にあるので、会員の積極的な投稿をお願いする。

(2) シンポジウム特集号(編集委員長、小林巖雄)は、35巻3号で刊行の予定。

(3) 編集委員の増員(現在の12名を20名)について、委員の候補者をおおむね了承した。

### 5. 行事

(1) 春季学術大会(3月26～29日:大阪大学)の報告があった。

(2) 1996年度大会(8月22～24日:東京大学)の準備状況が報告された。なお、巡検は実施しないこととした。

### 6. 企画

「日本第四紀学会特別企画 日本のテフラ—第四紀露頭集—」の編集状況が報告された。

### 7. 会報

第四紀通信3巻3号の編集状況が報告された。

### 8. 渉外

今回の地球惑星科学関連学会合同大会は、1997年3月24～28日、名古屋大学で開催される。

### 9. 第四紀研連報告

(1) 国際第四紀学連合第14大会報告を第四紀研究35巻1号に掲載した。

(2) 国内における第四紀研究の教育体制を調査した。第四紀学という名称の講義があるのは、東京大学理学部地学科、島根大学総合理工学部、新潟大学理学部、東京都立大学理学部、千葉大学理学部であった。今後、私立大学についても調査したい。

■ 「第四紀通信」編集事務局から

「第四紀通信QRNewsletter」Vol.3, No.3をお届けいたします。1996年度大会の研究発表プログラムは、次号Vol.3, No.4に掲載いたします。

第四紀研究連絡委員会が作成した科学研究費国際学術研究の採択課題リストをVol.3, No.3掲載しましたが、会員よりどのようにしたらこれらの報告書がみられるのかという質問がよせられました。国会図書館には不完全にしか収集されていないそうです。研究情報の公開化を計る意味でも、研究代表者は各年度末速やかに報告書を提出するよう心掛けたいものです。

また次回総会には、学協会への加盟、学術情報センターのインターネットによる情報公開、研究委員会公募など、会報で紹介した事項が審議されますので、各担当幹事までご意見をお寄せ下さい。

編集幹事： 小池裕子

〒810 福岡市中央区六本松4-2-1

九州大学大学院比較社会文化研究科

TEL & FAX 092-726-4847

e-mail: koikegsc@mbox.nc.kyushu-u.ac.jp

# 年代測定・

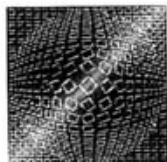
GEO-SCIENCE LABORATORY  
地球科学研究所

## 同位体分析・化学分析

的確な野外調査と試料採集、高度な分析技術と機器分析を駆使した正確な測定、綿密な自然環境の解析を致します。

### 主な業務内容

- ◎ 天然物の主成分・微量成分の化学分析
- ◎ 天然物の放射性、安定同位体分析  
 $^{14}\text{C}$ 年代測定(β線計数法 & AMS法)、 $\delta^{18}\text{O}$ 、 $\delta\text{D}$ 、 $\delta^{13}\text{C}$ 、Tr、Rn等
- ◎ 同位体手法などを用いる天然水の総合調査
- ◎ 環境アセスメント・各種生物調査
- ◎ 各種受託研究                      ◎ 環境計量証明事業



## 株式会社 地球科学研究所

代表取締役 浅井和見    専務取締役 中井信之(名古屋大学名誉教授)  
〒468 名古屋市天白区天白町植田源右エ門新田 22-19  
TEL (052)802-0703    FAX (052)805-6383

# 考古学研究への協力

自然科学的視野からの情報提供を通して  
遺跡調査・研究に貢献いたします。

- 遺跡の立地を把握し堆積物の年代的指標を得る  
断面観察・テフラ同定・屈折率測定・ $^{14}\text{C}$ 年代測定など
- 植生の変遷や稲作の象徴を検討する  
花粉分析・植物珪酸体(プラントオパール)分析・種子同定など
- 遺物の素材を検討する  
材同定、土器・瓦・埴輪の胎土の顕微鏡観察・重鉛物分析・炭化種子の同定など
- 遺構・遺物の内容物に関する情報を得る  
覆土や土器付着物に残留する成分を分析することで生業・食生活・墓制を検証

## パリオ・サーヴェイ株式会社

本社/〒103 東京都中央区日本橋本町1-10-5 日産江戸橋ビル2F  
(新住所) TEL 03-3241-4566 FAX 03-3241-4597  
研究所/〒375 群馬県藤岡市岡之郷戸崎559-3  
TEL 0274-42-8129 FAX 0274-42-7950