#### ニュースへ記事やご意見をお寄せください

皆様の情報・原稿をお待ちしています。関連の研究集会、シンポジウムの案内、人材の募集、書評、研究機関 の紹介など何でも結構です。海外の学会の参加報告やフィールドでの体験談なども歓迎します。

本ニュースは年4回(大体2月,5月,8月,11月)発行されます。次回144号は1月下旬締め切り,2月中旬 発行予定です。(編集担当 中井 俊一)

#### 編集者 中井 俊一, 鍵 裕之

〒113 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学理学部地殼化学実験施設 電話 03-3812-2111 (内) 4450 ファックス 03-3816-1784

発行者 日本地球化学会 〒113 文京区本駒込5-16-9 学会センター C21 日本学会事務センター内 Tel. 03-5814-5801

# 日本地球化学会ニュース

No. 144

1996. II. 5

#### 1996年度地球化学会春季シンポジウム

地球惑星科学関連学会合同大会が3月26日~29日に大阪大学豊中キャンパスで開催 されます。日本地球化学会固有セッションのプログラムは次ページ以下のように決定 しました。口頭発表のセッションは大会4日目の29日午前にG会場で行われます。ポ スターセッションの展示は28日 $\sim$ 29日で、コアタイムは29日12時 $\sim$ 12時45分です。

日本地球化学会が主催するシンポジウム「西太平洋の海洋環境 | (コンビーナー: 川幡穂高・原田 晃)は28日午前に B 会場で行われます。固有セッションとともに 多くの方の来聴を期待します。

その他のプログラムや会場に関する詳しい情報は連絡会ニュースでご覧下さい。

連絡先: 益田晴恵

15-114

大阪市立大学理学部地球物質学1研究室

大阪市住吉区杉本 3-3-138

Tel. 06-605-2591 (直通)

Fax. 06 - 605 - 2522

### 1996年度日本地球化学会年会のお知らせ(I)

海道大学の旧教養部を会場にして開かれます。次号に詳 今後果たすべき役割を取りあげる) 細を掲載しますが、会期が早いので、大要をお知らせし ておきます。

- ·総 会(29日)
- ・口頭研究発表(27, 28日)
- 分の講演も行う)
- な課題を取り上げ、分野を超えての討論を行う)
- 1) 地球化学におけるパラダイムの創設(新しい地球 ・夜間セッション(28日) 分野からの助言を受ける)
- 2) 地球化学における新技術,新手法(地球化学の大 みを取りあげる)
- 3) 地球史と地球化学(地球の誕生から現在まで、関 名をお知らせください).

本年度の年会は、8月27日(火)-8月31日(土)に北 連する諸科学の中にあって、地球化学の果たした役割と

4) 地球環境変化と地球化学(将来の地球と人類に関 連する諸科学の中にあって、地球化学の果たした役割と 今後果たすべき役割を取りあげる)

上記の課題討論の講演者は、特に公募しませんが、講 ・ポスター研究発表(29日には1会場でOHP1枚で1 演を希望する方, 講演を依頼してみたい方, その他企画 (パネル討論を含め、いろいろな形式が考えられると思 ・課題討論(27,28日 地球化学の全体にかかわるよう います)についてのご提案を大歓迎しますので、早めに ご連絡お願いします。

化学をめざしての試み-戦略-を取り上げるとともに、他 21世紀の地球化学に向けて(名誉会員等地球化学の先 達が得た貴重な経験を後輩に伝えるとともに、博士の学 位をとったばかりの若手に展望と先輩への注文を語って きな発展につながる技術や手法-戦術-の革新,開発の試 もらう。当日の配布資料とするために,94,95年度に学 位を得た者と96年度に得る可能性のある者の氏名と論文

- ・受賞記念講演(29日)
- ・研究会(30日)

年会を専門を同じくする仲間達が集まった良い機会として捉え、さらに一日議論を深めてもらおうとするものです。下記の主題につき、( )内に示すコンビーナーが自由に企画して行います。講演ご希望の方はコンビーナーに申し込んでください。なお、そのほかにも研究会開催希望がありましたら、数は無制限ですので、至急連絡をとってください。次号で確定します。

- 1) 古海洋(大場忠道)
- 2) 宇宙·惑星 (中村 昇)
- 3) 火山・熱水(篠原宏志,北 逸郎)
- 4) これからの固体地球化学への展望(田中 剛)
- 5) 二酸化炭素 (野尻幸広、渡辺修一)
- 6) AMS (田中教幸, 小林紘一)
- 7) 古環境解析のための地球化学的 Proxies(石渡良志、南川雅男)
- 8) 海洋における物質循環 (乗木新一郎)
- ・エクスカーション(30日から、現在、北野名誉会員と ともに二股温泉に一泊し、昭和新山、登別などを訪ね るバス旅行が候補です。希望地等ご提案ください)
- ・公開講演会(31日午後,北大クラーク会館) 地球を知ろう:最先端の地球化学(文部省科研費の 補助を受けて一般向けに開催するものです。地球の誕 生と進化,火山噴火と地震,地球温暖化,酸性雨とオ ゾンの4話題をとりあげます)
- ・懇親会(29日)

研究発表申込締切:6月10日(月)午前中必着 発表要旨原稿締切:7月15日(月)午前中必着

遅延,輸送中の紛失の責任はとりませんので,簡易書類等でお送りください。また,要旨原稿において,発表者名,表題が異なる場合は,別発表とみなし,要旨集にのせないこともあります。

#### 参加費

予約 会員1,000円; 学生会員無料; 非会員2,000円 予約外 2,000円

#### 要旨集

予約 3,500円 (送料別) ; 荷造り送料500円 予約外 4,000円 (送料別) ; 荷造り送料500円 懇親会

予約 4,000円 (学生会員3,000円)

予約外 5,000円

予約参加申込締切

予約金を7月31日までに郵便振替にて送金し、必要事項を申込用紙に記入して送付してください。学生会員は必ず予約してください。

宿泊

詳細は次号に載せます。

年会申込・連絡先

〒060 札幌市北区北10西5 北大 院 地球環境 角皆静男

TEL 011-706-2368, 2369 (乗木), 2370 (田中), 2371 (渡辺), 2375 (成田)

FAX 011-726-6234

e-mail: mag-hu@eoas. hokudai. ac, jp

#### 春季シンポジウムプログラム

#### [口頭発表]

(座長:平田岳史・村江達士・澁江靖弘)

G 41-01 (9:00~) 松本拓也·本田雅彦·I. McDougall·G. Yaxley·J. M. McCarron·S. Y. O'Reilly·W. L. Griffin

Noble gases in the Australian subcontinental mantle-I

G41-02 (9:12~) 松本拓也・本田雅彦・ I. McDougall・S.I. O'Reilly・W.L. Griffin

Noble gases in the Australian subcontinental mantle-II: Primitive and nucleogenic neon in a metasomatised spinel lherzolite

G41-03 (9:24~) 小嶋 稔 地球内部のアルゴン同位体比

G41-04 (9:36~) 平田岳史

マルチコレクター ICP 質量分析法による鉄隕石中 のゲルマニウム同位体分析

G41-05 (9:48~) 冨永卓男・五十嵐丈二

3 同位体相関グラフを用いた U-Xe の必要性について

G41-06 (10:00~) 松本 良・角和善隆・木村浩人 イラン,エルブールズの先カンブリア系~三畳系炭 酸塩セクションに見られる炭素同位体組成の変動要因 について

G41-07 (10:12~) 木村浩人・松本 良・角和善隆・ Bahaeddin Hamdi

イラン北部エルブールズ山脈における先カンブリア 系/カンブリア系境界の層序と同位体組成の変動…そ の 2

(休憩:10:24~10:40)

G41-08 (10:40~) 津曲信幸・村江達士・北島富美雄 熱分解 GC/MS による高度好酸性高熱菌による脂 質の分析

G 41-09 (10:52~) 高倉孝一・村江達士・北島富美 男・本田清一郎

博多湾海底堆積物中の脂質分析

G41-10 (11:04~) 黒木紀子·中嶋 悟

黒色チャートの中の有機物―顕微赤外分光による検 討

G41-11 (11:16~) 斎藤典之・中嶋 悟 FT-IR による水入りメノウの線分析

G41-12 (11:28~) 澁江靖弘

 $H_2O+CO_2$  系流体と  $H_2O+NaCl$  系流体中での石英の溶解度に関する経験式

G41-13 (11:40~) 高畑直人・五十嵐丈二・佐野有司 四重極質量分析計を用いた地下水溶存ガスの連続測 定

G 41-14 (11:52~) 角皆 潤・西村理恵子・佐藤雅 規・石橋純一郎・脇田宏・蒲生俊敬

パージ&トラップ & irmGC/C/MS を用いた海水・ 陸水溶存メタンの炭素安定同位体比測定

G41-15 (12:04~) 西澤 智・五十嵐丈二・正藤英司・佐野有司・田坂茂樹・佐々木嘉三

1995年伊豆半島東方沖群発地震に伴う温泉水中のラドン及び塩素濃度の増加

[ポスターセッション]

G41-P16 杉本幸司·中村 昇

六甲周辺の地下水中のストロンチュウム同位体比

G41-P17 山崎秀夫・寺田幸太郎・合田四郎

瀬戸内海堆積物の重金属汚染の現状とその歴史的変 遷

#### 日本地球化学会将来計画委員会(1994-5) 報告に至る経過

本委員会では、前期の将来計画委員会が行ったアンケートの結果を受けて、地球化学の発展を促進する方策として、①地球化学の一般への周知の方策、②各分野が抱える課題・問題、③地球化学の研究・教育の将来について検討した。①地球化学を周知させる方策として、地球化学教科書(又は参考書)シリーズを出版すべしという点で意見が一致した。②の問題の解決策を考えることは、③地球化学研究・教育の将来を展望することと不可分の関係にある。地球化学の拡大を達成するためには、地球化学を適用できる範囲の広がりを外部に周知するとともに、地球化学が21世紀に不可欠な基礎科学であることを広くアピールすることが重要である。

このような認識に立って、地球化学の目的・役割および現在抱えている問題への対応と将来の課題への対応などについて、委員会の検討結果を「地球化学の推進について」としてまとめた。特に最近、測地学審議会建議、学術審議会建議などが相次いで発表され、そこに盛られた内容が今後の我が国の地球惑星科学および地球環境科学の研究の根幹になると予想されるため、本報告をまとめるにあたっては、これらの建議も参考にした。

1995年 11月 9 日 日本地球化学会将来計画委員会

(委員) 石渡 良志

(委員) 植松 光夫

(委員) 海老原 充

(委員)鈴木 徳行

(委員長) 高岡 官雄

(委 員) 野津 憲治

#### 地球化学の推進について

#### 1) 地球化学の目的

Goldschmidt は、地球化学の主要な目的は、地球と その各部分の化学組成を定量的に明かにし、各元素の分 布を制御している法則を発見することにあるとした。そ のために、隕石などの宇宙物質についての分析データや 天体物理学データ、岩石・水・大気に関する分析デー タ, 更に地球内部の性質についての地球物理学データを 利用する必要があると述べている。近年、人間活動の結 果として自然界に排出された元素および化合物が、生 物、特に人間に与える様々な影響の評価とその解決に対 して社会的要請が大きくなり、それへの対応が重要に なっている。より快適な地球環境を維持し、人間とその 他の生物の子孫の繁栄を保証するためには、地球(自 然)の受容率を超えた有害化学物質の放出を抑さえ、人 間活動による自然環境の破壊を防止せねばならない。こ の意味で、地球化学は地球・惑星系における元素の空間 的・時間的分布と移動、およびそれらの現象を制御する 法則を取り扱う学問であるという古典的定義に加えて, 人(生物)と地球と化学物質との共生を探ることも重要 な研究目的である。

#### 2) わが国の地球化学の現状

日本地球化学会1992-3年度将来計画委員会による, 地球化学・宇宙化学の教育・研究に関するアンケート (以下, 「アンケート」と略す) 結果によると, 我が国 で行われている地球化学研究のテーマは、宇宙物質の化 学、大気・水圏の化学、地球内部物質の化学、年代測 定、元素の化学進化及び地球惑星系の進化、過去及び現 在の地球環境の研究に及んでいる。これらの研究は、地 球科学系・化学系及びその他の学科・部局の研究室で広 く行われており、ほとんどすべての地球化学の研究テー マを網羅している。なかでも、地球科学系で地球化学の 研究・教育に関係する研究者の数が最も多く、地球科学 系での地球化学研究・教育の強化が著しい。これは、地 球科学の研究にとって地球化学的視点が不可欠であるこ とを示すものであり、また地球環境問題での地球化学に 対する社会的要請の大きさを表していると解することが 出来る。これらは地球化学の推進にとっての追い風であ

るが、この期待や要望に応えるためには、現在抱えている問題を解決する必要がある。

研究・教育に必要な大型分析機器購入予算の不足と設備の老朽化、オペレータの不足、狭隘な研究・教育スペースの問題は、我が国の大学・研究機関に共通した問題である。大型機器の予算化は最近少しづつ改善の兆しが見られるが、歩みが遅く偏っている。オペレータ不足の問題は、技術職員定員の減少傾向が続いており、改善の兆しがみえない。「アンケート」で指摘されている教育・研究上の問題には、個々の学科・部局における地球化学関連講座および教官が少なく、研究者が学科・部局に散在しているために起こる性質のものも少なくない。岩石学や地質学への地球化学情報の積極的適用や、他分野・他研究者との協力体制の推進などを通して、色々な分野に確固とした基盤を築く必要がある。

「アンケート」によると、四半世紀前と比べて、地球化学系研究室を卒業(修了)した学生数は大幅に増加した。しかし、1994年6月に出された「日本学術会議地球化学宇宙化学研究連絡委員会報告」に指摘されているように、大学院博士課程以上の地球化学関係研究者の再生産システムが確立していない。独立した固有の学科・大学院をもつ地球物理学と比較して、地球化学における教育体制の不備は、「アンケート」においても指摘され、多くの人々が痛感しているところである。学部・大学院で優秀な若手研究者を育てることができる体制を作る必要がある。

#### 3) 地球化学の役割と必要性

惑星科学の分野では、太陽系形成の標準モデル、いわゆる「京都モデル」では、力学的観点に重点を置いたモデルの構築が行われた。「京都モデル」を超える次世代のモデルは、物質科学的視点を含むものでなければならない。そのようなモデルの構築に必要なデータは、隕石をはじめとする地球外物質の宇宙化学的研究や衝突・凝縮・蒸発などの物理・化学過程の室内実験によってもたらされる。特に、原始太陽系星雲内での現象は、ガスから惑星の誕生に至る単に無機的な物理・化学過程にとどまらず、生命の誕生につながる有機化学的過程を含んでいたとみられ、今後の重要な研究テーマである。

隕石に含まれている始原物質(先太陽粒子)の探索は、星の進化の理論に対する実証的な判断材料を提供するものであり、地球化学と天文学・天体物理学をつなぐ重要な研究課題である。更に、星の進化にともなって星間空間に放出された元素の化学進化の研究は、イオン分子反応などの基礎データを必要としており、今後宇宙化学の1つの分野として研究を進める必要がある。

惑星形成後の46億年間の進化は、今なお未解決の研究 テーマであり、地球化学者が活躍すべき舞台である。こ れらの研究において物質組成の測定や成分の分析は、現象を定量的に理解するための基礎データを提供する重要な作業であるが、現象の大局を支配する法則を発見するために物理的な手法・思考を導入することが、今後の地球化学の発展にとって重要である。

大気・水圏・地球表層部の研究では、大気と海洋の畑 万作用や海洋における物質循環に関して全地球的<sub>室</sub> 。 観測計画が実施され、その成果に基づいて大気変動の粉 値モデルが作られ、全地球的海洋モデル確立の基礎が築 かれた。大気・水圏・地球表層部の科学には、地球温暖 化で代表される地球環境変動の原因解明と将来予測とい う重要な社会的要請が課されている。それに応えるため には、地球化学を含む多くの分野が協力した観測・調 査、実験および理論のモデル化の作業が不可欠である。 特に身近な問題として、二酸化炭素、メタンなどの温室 効果ガスの変動と気候変動の関連の究明、オゾン層の破 壊に至る大気中の微量成分の輸送・反応のモデル化によ る予測、アジアにおける急速な工業化による国境を越え た大気汚染は、早急に解決を必要とする課題であり、こ れらの影響が顕著に現れる極域及びアジア・西太平洋を 中心とした観測・調査研究とそれに基づいたモデルの構 築が期待されている。

大気・水圏・地球表層部および岩石圏における循環物質の分析やそれらのフラックスの測定は、地球化学研究者の果たすべき重要な研究テーマである。しかし、例えば、オゾン層破壊は、オゾン層破壊ガス発生源から遠く離れた成層圏で生じる。ここではオゾン層破壊ガスの輸送の機構を抜きにして、大気オゾン化学は成り立たない。また、地下深部における有用物質・有害物質の移動・濃集・発散の諸過程を数少ないデータから予測する作業もますます重要になっている。ここでも、物質輸送の数値シミュレーションのような物理的な手法・思考を導入することが、地球化学現象の大局を支配する法則を理解するうえで重要である。

地球の進化とともに地球環境システムがどのように変化してきたかを解明することは、地球環境の近未来予測に対して重要なよりどころを与える。特に、海洋・湖沼コアや氷床コアの同位体比および地球化学データによる地球環境史の確立や古環境の復元は、純粋地球科学的にも環境予測への応用においても、多くの人が知りたいと願っている事柄である。

固体地球科学において、地震波トモグラフィーやマントル対流の数値シミュレーションの進歩によって、マントル内での物質の移動・循環の様子が見えてきた。プレートの移動や変形の高精度測定は、宇宙測距技術の発達に支えられて目覚ましく発達している。深海掘削や深海潜水などの新技術の発達も目覚ましい。これらの進歩

に支えられた研究から、地殻における諸現象の機構の解明が大幅に進んだ。さらに固体地球だけでなく、固体地球と大気海洋との相互作用が、地球環境の進化、生命の進化に大きな影響を与えてきたことが認識されるようになった。

地球を作るもとになった始原物質は何か。隕石年代 データからの類推に頼らずに、地球が何億年前に形成されたかを知ることが出来るか。地球ができて最初の6億年間に何が起こったか。マントルおよびコアの組成は何か。地球化学的情報に基づいて地震や火山噴火の予知にどのように貢献するか。未解決の問題が数多く残されている。太古から現在に至る地質学的試料から地球化学的情報を読みだし、そこに存在する規則性を発見することが、残された未解決の問題を解明し、地球システムの進化を理解するうえで本質的な意味を持つことは明らかでまる。

#### 4) 地球化学研究・教育の推進

「アンケート」によれば、地球化学者及び地球化学に 興味をもつ研究者が地球科学系・化学系・その他の分野 に、ほぼ3:2:1の割合で分布している。それにもかか わらず、地球化学の認知度はけっして高くないのが現状 である。我が国の地球化学を振興するための第一歩は、 地球化学の有用性・重要性を各方面の関係者に周知する ことである。

このための方策として、学会が中心になって地球化学の教科書(又は参考書)の出版を企画することを提案する。現在、既に何種類かの地球化学教科書が出版されているが、分野の偏りもあり、地球化学の学問としての広がりを読者に伝える力に欠けるきらいがある。地球化学の各分野を網羅する教科書(参考書)の存在は、研究に役立つだけでなく、教育にとっても極めて重要な意義をもつ。もう一つの方策として考えられるのは、講習会などを開催して地球化学の普及に努めることである。

教育体制の整備は、研究体制の問題と裏腹の関係にあり、地球化学を振興するための最重要課題である。既に述べたように、地球化学は確立した人材育成システムをもっていない。測地学審議会による建議「地球科学における重点的課題とその推進について」(学術月報48,859,1995)は、地球化学における人材育成をより一層充実する必要があると指摘している。地球化学科・地球化学専攻の設置、地球化学系講座の新設、研究所における地球化学系研究室の拡充整備は、教育・研究体制を整備する具体的方策である。更に身近な問題として、色々な学科・部局・研究機関に散在する地球化学研究者の置かれた状況を把握するとともに、それらの研究者を積極的にサポートし、地球化学系講座や研究室の維持と拡充を図ることも肝要である。

「アンケート」で最も多かったのは、研究(教育)機器の購入・維持に必要な予算不足を嘆く声であった。しかしこの問題は地球化学だけの問題でなく、我が国の、特に、大学における研究予算全体に見られる傾向である。政府は最近状況を改善すべく、科学研究予算の増額を計りつつあるが、いろいろなチャネルであらゆる機会をとらえて、予算の獲得となお一層の増額を要求する必要がある。今後、研究費の重点的投資が行われる傾向が強まると思われるが、この場合でも関連分野と密接な連携のもとで、計画の立案当初から地球化学研究者が積極的に参加することが肝要である。

最近の学術行政の方向は、全国共同利用研究所などの中核的研究機関への重点的投資と、そこをキーステーションとするネットワーク研究を指向しているように思われる。一般の研究者がどのような形でネットワーク研究プロジェクトに参加できるのか明確でないが、将来、このような形態の研究が主流になったときに備えて、対応策を検討する必要がある。例えば、学会にいくつかの部会を設けて情報の円滑な交換と研究者間の意志の疎通を促すことは、研究者を組織化する意味からも、各分野で孤軍奮鬪している地球化学研究者を支援する意味からも意義ある対策である。

地球化学の各分野が抱える具体的課題の1つとして, 宇宙・惑星物質研究の振興がある。我が国は国立極地研 究所に1万個に近い南極産隕石を保有し,これが宇宙化 学の大きな推進力となっている。南極隕石は、分類・記 載が完了した後に、研究試料として全世界の研究者に貸 与配分される。しかし、南極隕石の管理にあたる研究者 が少なく、分類・配分作業の遅れが国内外から指摘され ている。このような状況を改善し宇宙化学をより一層推 進するために、南極隕石研究センターを設置し、南極隕石 の有効利用を計る必要がある。 南極隕石の有効利用は, 測地学審議会答申(学術月報48,859,1995)の隕石解読 計画でもうたわれている。測地学審議会答申はまた, 月 ・小惑星サンプル回収ミッションの企画・推進をあげて いる。この計画が実現した暁には、宇宙物質試料セン ターを設置し、隕石、月・小惑星試料、惑星間塵などを一元 的に管理・研究する体制を整備することが必要になる。

大気水圏の地球化学に関連する研究として、測地学審議会答申(学術月報48、868、1995)は、「アジアモンスーンエネルギー水循環観測研究計画(GAME)」の実施を建議し、さらに地球環境変動研究を今後の重点的課題としてあげている。地球環境の研究は、今後、大気・水圏・地球表層部、固体地球および人間(生物)を含むより総合的な科学として、人間の経済活動に起因する地球環境破壊の解明・予測に加え、対応策を示すことが必要になるであろう。このような社会的要請に応えて地球

環境科学を推進するために、学術審議会は、「地球環境科学の推進について」(建議;学術月報48,636,1995)において、地球環境問題の中核的な研究機関の設置を建議している。また、内閣総理大臣の要請に基づいて、「21世紀地球環境懇話会」は、地球環境保全のための具体的提案の一つとして、地球環境戦略研究機関の設置を提言している。このような状況を念頭において、地球化学の研究に問題解決型の研究を積極的に取り入れる必要がある。

固体地球科学では、地球内部透視計画、下部マントル高温高圧実験研究、地殻変動予測計画および地球システム史解読計画が、推進すべき重要プロジェクトとして、測地学審議会建議(学術月報48、659、1995)にもられた。これらの研究計画は地球物理学を中心に進められるものが多いが、地球化学が重要な役割を演じる余地も残されている。又、近年続発する大地震を契機として出された測地学審議会建議「第7次地震予知計画の見直しについて」(学術月報 48、642、1995)では、活断層における地下水・地球化学観測、断層の挙動に対する地下水の役割の解明、地下水や地球化学での前兆異常現象の発現機構の解明など、地球化学者の貢献が期待されている。

#### 日本地球化学会1996年度予算について

1994-1995年度会計幹事 野尻幸宏 (国立環境研究所) 会財政の現状について,会員各位にご理解いただきた いと考え,先日の日本地球化学会年会で承認いただいた 1996年度予算案 (別表) に関し、ご説明いたします。

収入のうち、会費、刊行物売り上げ、助成金などは、1995年ベースで予想しました。広告料には努力による増額(11万円程度)を見込んでいます。従来大きな金額であった利息収入が、繰越金の減少・金利の低下で僅少となり、雑収入は大きく減少します。従来あった多額の繰越金は、1995年度に出版が年度内発行体制となったことなどに伴って解消されました。このことは、会運営の資金的余裕が少なくなったことを意味します。

支出は、1995年度実行見込額に合わせて組んだ、緊縮予算です。多くの経費で、現状の学会活動を維持していく、必要最低限の金額であることを、理解していただきたいと思います。

最も大きな比率を占める出版費は、通常号の発刊を維持する予算です。従って、特集号による増ページを行うには、別の資金的措置が必要となりました。委員会活動費は、各種委員会で会合を持つ旅費ですが、切りつめざるを得ませんでした。委員会活動は電子メール、ファックスなどの利用を進めて、削減予算の中で行っていただくことになりました。名簿積立金は、1995年度名簿の作成経費から広告収入を除き半額とした1年度あたりの実

質経費になっています。旅費は、幹事会、評議員会の旅費であり、幹事会年3回、評議員会年2回(年会時の評議員会は旅費支払いをいたしません)の会合に必要なぎりぎりの額です。

このような収入予測と支出予測の結果として、予備費34万円が計上されました。すなわち、198万円の前年度繰越金と比較して、164万円の実質単年度赤字を意味します。従って、この予算通りに財政が進行し、1997年度も同様な収支状況が見込まれるなら、1997年度は基本財産充当金からの補塡が必要となる状況になります。

1996年1月より、役員が改選されて、新体制で会が運 1996年度予算

#### [収入の部]

科目	1996年(円)	1995年(円)	増 減
1. 会費収入	8,000,000	8,200,000	-200,000
2. 刊行物売上	4,100,000	4,600,000	-500,000
3. 広告料	600,000	800,000	-200,000
4. 助成金	1,670,000	1,740,000	-70,000
5. 雑収入	15,000	200,000	-185,000
6. 前年度名簿積立金	0	400,000	-400,000
7. 前年度基本財産充当金	3,400,000	3,400,000	0
8. 前年度繰越金	1,980,000	12,500,000	-10,520,000
収入合計	19,765,000	31,840,000	-12,075,000

#### [支出の部]

科目	1996年(円)	1995年(円)	増 減
1. 事業費	14,525,000	16,600,000	-2,075,000
1.1 出版費	11,240,000	12,700,000	-1,460,000
1.2 行事費	450,000	500,000	-50,000
1.3 学会賞経費	15,000	50,000	-35,000
1.4 委員会活動費	150,000	500,000	-350,000
1.5 名簿積立金	500,000	0	500,000
1.6 名簿作成費	0	900.000	-900,000
1.7 業務委託費	2,050,000	1,750,000	300,000
1.8 会員業務郵税	120,000	200,000	-80,000
2. 管理費	1,500,000	2,460,000	-960,000
2.1 庶務費	200,000	200,000	0
2.2 会議費	50,000	150,000	-100,000
2.3 通信費	40,000	60,000	-20,000
2.4 旅費	1,000,000	1,600,000	-600,000
2.5 選挙費	0	100,000	-100,000
2.6 雑費	90,000	100,000	-10,000
2.7 会誌保管料	120,000	250,000	-130,000
3. 基金設立費	0	5,000,000	-5,000,000
4. 予備費	340,000	500,000	-160,000
5. 基本財産充当引当金	3,400,000	3,400,000	0
6. 次年度繰越金	0	3,880,000	-3,880,000
支 出 合 計	19,765,000	31,840,000	-12,075,000

営されてゆきます。その中で、収入の増加、支出の切りつめの策が行われてゆくものと思いますが、この単年度赤字は大きな金額であります。もちろん、会員増による会費収入増、会費外収入増、支出の切りつめが重要であることは申し上げるまでもありませんが、今後、会費の値上げを含めた検討を行わなくてはならない状況であります。この検討は、今後の財政委員会、幹事会、評議員会を中心に行われます。

#### [出版費明細]

	編集	印刷	発 送	計
英文誌	1,200,000	5,700,000	440,000	7,340,000
和文誌	250,000	1,900,000	100,000	2,250,000
ニュース	50,000	900,000	520,000	1,470,000
その他		90,000	90,000	180,000
計	1,500,000	8,590,000	1,150,000	11,240,000

#### 1996~1997年日本地球化学会役員

会 長:高岡宣雄 副会長:石渡良志 監 事:一國雅巳

評議員:赤木 右,植松光夫,蒲生俊敬,北 逸郎,佐 野有司,篠原宏志,清水 洋,下山 晃,高橋 和也,田中 剛,千葉 仁,角皆静男\*,中村 昇,長尾敬介,能田 成,野津憲治,增澤敏 行,松田准一,南川雅男,村江達士,圦本尚義 \*任期は1996年

#### 1996~1997年度日本地球化学会会務分担

会 長:高岡宣雄(九州大学理学部地球惑星科学教室) 副会長:石渡良志(東京都立大学理学部化学教室) 庶 務:千葉 仁(九州大学理学部地球惑星科学教室) 会 計:増澤敏行(名古屋大学大気水圏科学研究所) 編 集:

G. J. 松久幸敬(地質調査所地殼化学部)

地球化学 赤木 右(東京農工大農学部環境資源学科) ニュース 高橋和也(理化学研究所核化学研究室)

出版:大隅多加志(電力中央研究所我孫子研究所環境 科学部)

行 事:篠原宏志(地質調査所鉱物資源部)

会 員:圦本尚義(東京工業大学理学部地球惑星学科)

#### 1996年地球惑星科学関連学会合同大会委員

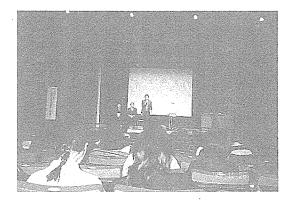
益田晴恵 (大阪市立大学理学部地球学教室)

公開講座「深海底の温泉を知っていますか? …海底熱水活動の科学…」報告 日本地球化学会主催の標記の公開講演会が、平成7年11月26日(日)、午後1時30分から4時30分までの3時間にわたって、東京都千代田区の科学技術館サイエンスホールにて開催された。これは本学会の啓蒙活動の一環として、平成7年度文部省科学研究費・研究成果公開促進費(研究成果公開発表(B))の補助を受けて実施したもので、本学会としては最初の試みである。ポスター、新聞・雑誌広告、ダイレクトメール等によって広く参加者を募った結果、幅広い年齢層にわたり約150名の参加者があった。

最初に半田暢彦会長より開会の挨拶があり、それに引き続いて以下の3つの講演(各45分間)が行われた。

- 1. 深海底に湧く温泉とは? (東京大学海洋研究所・ 蒲生俊敬)
- 2. 海底温泉と生命の起源(横浜国立大学工学部・小 林憲正)
- 3. 潜水調査船で見る大西洋と太平洋の海底温泉(海 洋科学技術センター・藤岡換太郎)

いずれの講演でも、わかりやすいスライドや OHP、あるいはビデオ画像が駆使され、一般にはなじみのうすい深海底の熱水活動とそれにまつわる科学について平易な解説がなされた。参加者の理解を助けるため、講演内容をまとめた資料 (A4版16頁、フルカラー印刷) を参加者全員に配布した。講演終了後には質疑応答の時間を約20分確保したが、核心をつく質問が約10件も寄せられ、このテーマについての参加者の関心の高さをうかがわせた。また、参加者に対するアンケート調査(回収数:約60)によると、講演内容はおおむね好評であり、今後も同種の講演会を継続してほしいとの要望が多く寄せられた。 (滞生俊敬、本公開講座実施責任者)



1995年度第2回「鳥居基金」 助成実施報告(TE-04)

氏名:鶴島修夫(北海道大学大学院水産学研究科)

助成:海外派遣(中華人民共和国)

課題: 「沿岸域における物質輸送に関する国際シンポ ジウムに出席、論文を発表|

1995年11月15日から16日にかけて青島の中国科学院海 洋研究所で、上記のシンポジウムが行われた。ここには 科学技術庁学術振興調整費による総合研究課題「縁辺海 の物質循環機構の解明にかんする国際協同研究 (MAS-FLEX)」に携わっている日本の研究者の多くが集まるは ずであった。約30名の日本の研究者が研究船[かいよう] で青島に上陸する予定であったが、船が青島に入港する ことができなかった。そのため日本人の参加者は10人だ けになってしまい、当初の予定と比べるとやや寂しいシ ンポジウムとなった。

私は MASFLEX の研究の一環として、東シナ海の海 水中メタン濃度の測定を行ってきたので、それについて 発表した。結論として、河口域にメタンの供給源があ り、高濃度のメタンを含む沿岸域の水が、メタンが酸化 される前に速やかに黒潮水と混合している事を述べた。 さらに東シナ海のメタンの供給量を求めたところ、外洋 に運ばれるメタンと、初冬の鉛直混合により一気に大気 へ逃散するメタンとを含めれば、外洋域における供給量 よりも約20%大きくなる事を述べた。下手な英語だった ので理解してもらえたかどうか不安だったが、大筋はわ かってもらえたようだった。

中国の研究者による東シナ海の表面海水中の CO<sub>2</sub> の フガシティー (f(CO<sub>2</sub>)) の測定の報告もあり、これは 我々の研究室でも行っているので、興味深く聞くことが できた。東シナ海が大気から CO2 を吸収していること は我々の研究室と同じ結論であった。しかし調査した海 域や時期,フラックスの計算方法が異なるため,CO2の吸 収量の見積もりは我々の研究室のものと差があった。こ の点は今後議論が深まっていくところだと思う。また中 国の研究者による,大陸に近い河口域における観測の報 告がいつかあった。このような海域の観測は日本側から は難しいので、新たな知見を得ることができた。

他の発表もほとんどが東シナ海についてのもので、粒 子の挙動に関する研究報告等、36件の発表がなされ、2 日間でシンポジウムは終了した。やはり日本の研究者の 参加が大幅に減ったことで、全体としては多少盛り上が りに欠けたのかも知れない。しかし私にとっては、周り に日本人が少なかったせいで、かえって適度の緊張が指 なわれず、充実した時間が過ごせたような気がする。今 回の鳥居基金助成に深く感謝いたします。

'1995年12月10日

#### 1995年度学会賞各賞受賞者のプロフィール

以下の方々が1995年度の柴田賞、日本地球化学会賞お よび奨励賞を受賞されました。各氏を知る方に、紹介文 を寄稿していただきました。

柴田賞:本田 雅健名誉会員(東京大学名誉教授)

#### 受賞課題「隕石中の宇宙線生成核種に関する研究」



本田雅健先生は1920年8月28日 に東京に生れ、1940年に府立高 校,1942年に東京帝国大学理学部 化学科をそれぞれ卒業されまし た。その後、1949年まで三井化学 工業目黒研究所に勤務された後 立教大学理学部(助教授), 東京

大学理学部(助教授), 東京大学物性研究所(教授), 日 本大学文理学部(教授)と教育・研究活動を続けて来ら れました。この間、1955年から1962年の間、スイス、ア メリカ合衆国で研究生活を送られました。1991年に日本 大学を退職された後も, 同大学の非常勤講師として教育 に携わっておられる一方で国立科学博物館客員研究員と して研究活動を続けて来られました。

先生の研究内容は多岐にわたりますが、年代に対応し て大きく2つに分けられます。1つは外国での研究生活 に入られるまでのイオン交換に関する研究です。特に金 属陽イオンの種々のイオン交換体における挙動を解明 し、微量元素の分離・定量への応用に関する研究成果は 「イオン交換」(1954,南江堂),「イオン交換樹脂とそ の応用」(1955, 広川書店) の2冊の著書にまとめられ、 広く世に知られるところとなりました。イオン交換体に 関してはこれらの著書にまとめられた基礎的な研究の 他, 応用面での研究も多く, ビキニの灰の分析は著名な 例として挙げられます。

2つ目は米国での研究生活から現在までの、主として 隕石中の宇宙線照射核種の存在度に関する研究です。隕 石は地球に落下するまで相当長期間宇宙空間に滞在する ものと考えられますが、このことを科学的に明らかに し、さらに宇宙線照射の効果を定量的に議論する方法を 開発し、完成しました。具体的には、隕石試料に荷電粒 子を照射して宇宙空間での宇宙線照射の模擬実験をし、 核反応の種類、程度を定量的に調べました。その結果を 実際の試料と対照させることにより、隕石が宇宙空間に どのくらいの期間、どのような状況下で宇宙線にさらさ れていたかを定量的に議論することを可能としました。 この一連の研究に、 先に挙げたイオン交換体を用いた分 離法が積極的に利用され、大きな成果と結びついたこと は言うまでもありません。ここまでは、主に外国(特に 米国)滞在中の研究になります。日本に帰国されてから 行われた仕事として特筆されるのが 53Mn 存在度による 隕石の宇宙線照射年代決定法の開発です。53Mn は半減 期約400万年の放射性核種ですが、隕石が宇宙空間で宇 宙線にさらされている間、隕石中の主として鉄からの核 反応で生成します。この極微量に存在する53Mnを放射 化分析法を用いて感度良く定量することに成功しまし た。この 53Mn 存在度に基づく宇宙線照射年代法は日本 で開発され、世界に広まった科学的業績の一つに数えら れます。その優れた着想と卓越した実験技術はその得ら れた成果ともども高く評価されており、このことは何よ りも国際隕石学会の学会賞(レオナルド・メダル)を授 与されている通り, 国際的に認められているところでも あります。先生の業績に対してはこのほか、1970年には 日本分析化学会賞、1974年には三宅賞がそれぞれ贈られ ています。

なお、蛇足ですが、先生は以上のような研究の傍ら、 1976~1977年の間、日本地球化学会の副会長として学会 の運営に当たられました。また、地球化学会の運営と関 連して、1978年から1987年の9年間(3期)に渡って、 日本学術会議第4部の宇宙化学・地球化学研究連絡委員 会の委員長をつとめられ、日本の宇宙化学、地球化学の 発展のために大きく貢献されました。

海老原 充(東京都立大学理学部)

### 日本地球化学会学会賞:和田英太郎会員

(京都大学生態学研究センター)

受賞課題「窒素安定同位体比による生物地球化学的研 究」



1961年 4 月, 東京教育大学理学 部化学科の4年生になった和田さ んは、三宅研究室(無機化学、三 宅泰雄教授)にはいり、松尾禎士 講師の下で、天然物質の窒素同位 体に関する研究テーマを与えられ た。といっても, 古い, 使えない

質量分析計があるだけで、ずいぶん無茶なテーマともい える。ただ、当時の(最後までそうであったが)三宅研 では、研究することは論文を書くことではなく、当人が 打ち込める何かがあればよいといった雰囲気だったの で、苦にはならなかったようである。4年の時には、雨 の窒素化合物を測ったり、凌風丸による日本深海観測に 参加したりして、底辺を広げていたように思う。ようや く日立の質量分析計がはいり、 データが揃いだしたの は、博士課程が終わる頃であった。

博士号をとった1967年には、全国共同利用の東京大学 海洋研究所に海洋生化学の部門が新設され、服部明彦教 授が着任した。 生化学とはいえ、 海洋の生物と化学物質 がかかわる課題を取りあげる研究室であったので、周り には, いわゆる地球化学 (無機化学や分析化学) 者はほ とんどいなかった。和田さんのこのような状況は、それ 以後現在まで続いている。この服部(生物の代謝過程) -和田(窒素同位体の分析)のペアのように、それまで の手法の異なる研究者が同一課題に取り組んだとき、大 きな成果が生み出されるように思う。実際、このペアは すばらしい研究成果をあげた。

通称、江上研究所ともいわれる三菱化成生命科学研究 所が設立されたとき、和田さんは、地球化学関係の研究 室の室長として迎えられた。これは、江上教授の生化学 の発展のさきに見えかくれする地球化学への関心がつく らせたものであろうが、その期待に応えられるのは、和 田さん以外にはいなかったであろう。しかし、地球化学 以外の学界では、まだ和田さんを自分達の仲間の研究者 としては認めていなかった。それで、東京大学農学部の 土壌学の教室で和田さんの学問、手法の有用性を認識さ せることになった。こうして、和田さんの評価は、むし ろ地球化学の外の方が高いというような状態になった。 そして京都大学に招かれ、今や、生態学者として通用す るようになった。しかし、その手法は、地球化学者のも のとまったく同じであり、地球化学の幅を広げたという ことができよう。

私は、三宅研では和田さんの1年先輩であったが、彼 が4年の時、学生は計3名しかいなかった。それで、松 尾先生は、隣の研究室の小沼直樹さんを引き込んで勉強 会を始めた。その後、学生の数が増え、きわめて騒々し い勉強会が続いたが、和田さんは余分なことはいわな かった。いわゆる大学紛争期にはいっても、歩みは着実 であった。口を開かせると、かなりラジカルなところも あったが、交友関係が広く、私には別の見方があること をよく教えてくれた。竹松伸さんと3人で、ギリギリに 挑戦しようと、 週 3 回夜 9 時から12時まで Urey Volume を読破した。私は毎回終わって机の上で寝袋に 潜り込んだが、人生論を戦わせ、将来を語った。

最後にまとめて和田さんを評価する点を書けば、以下 のようになる。

1 地球における複雑な生物過程の解明に安定同位体 を利用し、多大な成果をあげたこと。

窒素は、生物にとってもっとも重要な元素の一つであ り、しばしば生態系をコントロールする最重要因子と なっている。これの安定同位体比に注目し、その変動を 解析し、関与する生物過程を解明した。その成果は、極 めて多数の一流誌への論文として結実している。特に, 海洋における窒素の代謝過程の研究(例えば、海水中の 亜硝酸は硝酸の還元過程でできるとされていたのをアン モニアの酸化過程でできるとした)は、高い評価を得、 教科書的な本に登場している。

2. 他分野において地球化学の評価を高からしめたこ

彼は、生態学や農学関係者から高い評価を得ている。 これは、地球化学的手法を応用し、これらの関係者が切望している情報を供給し、役に立つ存在だったからである。日本における地球化学のポストが少ないため、同氏は自分のポストもこの関係者から得ている。地球化学の発展にとって貴重な存在といえる。

3. 若手研究者とともに進展させた幅広い研究領域 同氏はいわゆる大学で講座の教授になったことはない が、優秀な若手研究者たちを育て、彼らとともに質の高 い研究成果を発表している。こうして、有機地球化学で はなく、生物地球化学の地歩を固めたということができ る。 角皆静男(北海道大学大学院地球環境科学研究科)

日本地球化学会奨励賞:平田 岳史会員 (東京工業大学理学部)

受賞課題「ICP 質量分析計による微量オスミウム同位体比精密測定法の開発と鉄隕石-石鉄隕石の起源解明への適用」



平田岳史君は昭和60年東京理科 大理学部を卒業後,東京大学大学 院理学系研究科化学専門課程に進 学され,平成2年同大学院博士課 程を修了されました。修了と同時 に通産省工業技術院地質調査所に 就職され,平成5年、現在の東京

工業大学理学部に移られました。この間、平成 5 年から 6 年までの1 年間、イギリスの Southampton 大学に留 学され、Nesbitt 教授のもとで研鑚をつまれました。この間ほぼ一貫して誘導結合プラズマ質量分析計(ICP-MS)を用いた研究を行ってきました。

東大大学院時代には増田彰正教授(当時)の指導のもとで ICP-MS を用いて隕鉄や石鉄隕石についてレニウムーオスミウム年代を求める研究を行いました。当時、ICP-MS は市販されて間もない時期であり、平田君はそのような時代の要請によく応えて、先駆的な研究を少なからず行いました。特に隕石中の微量オスミウムの濃度、および同位体比を高感度に測定するために試料導入法に改良を加え、従来の方法に比べて一桁以上高い感度を得ることに成功したことは特筆に値します。なぜならば、平田君はこの加熱気化法を用いた ICP-MS によって、隕鉄や石鉄隕石のレニウムーオスミウム・システマティックスに関する議論を世界に先駆けて行うことができたからです。

Southampton 大学滞在中はレーザーによる固体試料表面の直接 sampling 法を ICP-MS に導入し、微小領域の U-Pb 年代を求めることに成功しました。東工大に移ってからは静電磁場型の ICP-MS に複数のコレク

ターを取り付け、さらにレーザー照射装置も組み合わせるという、かなり手の込んだ装置を制作中であり、完成の時には世界に類のない同位体比測定用 ICP-MS 分析システムができあがる予定です。これも平田君の長年の経験と卓越した能力の賜といっても過言ではないでしょう。彼にはこれまで紹介した、どちらかというとハードの面に関する能力の他に、「ソフト」に関する豊かな才能にも恵まれています。とにかく次々と研究上のアイディアを出してくるのには驚かされます。今後、このアイディアが世界最新鋭の ICP-MS システムを用いて、一つ一つ着実に開花することを大いに期待したいところです。 海老原 充(東京都立大学理学部)

日本地球化学会奨励賞:杉谷健一郎会員

(名古屋大学情報文化学部)

受賞課題「元素存在度比の解析によるマンガンマイクロノジュール,マンガンバンド,チャートならびに縞状鉄鉱床の堆積古環境の研究」



杉谷会員は1986年名古屋大学理学部地球科学科を卒業してから終始堆積物・堆積岩の研究に取り組んできた。元々生物学を中心とする博物学に興味があったというが、後述するようにその記載的能力がこのテーマによって発揮され

たと私は考えている。

その卒業研究とそれに引き続いた修士課程前半におい てはマイクロプローブにより陸上堆積岩中のマイクロノ ジュールの分析を行った。海洋堆積物中のそれに比べる と産出量が格段に少なく、その抽出がきわめて困難で あった。しかしそれに適した方法を開発しながら、主に 熱水性マイクロノジュールの研究を行い、それ以前われ われのグループで研究されていた非熱水性ノジュールと の相違が初めて明らかになった。引き続いて陸上のマク ロマンガンノジュールとの関連において、シェール、チ ヤート等の中のマンガン濃縮層の成因に関する研究を 行った。その結果、とくに菱マンガン鉱などの炭酸マン ガンが主役を占めることから、蛍光 X 線分析法と湿式 法を組み合わせた分析法を開発し、多数のデータに基づ いて本邦の中・古生代の地層の堆積環境を論じた。さら にこの技術を利用して陸上堆積物中の熱水堆積物の性格 を明らかにし、それから地質時代の熱水プルームの存在 を指摘した。また四方十帯における炭酸塩ノジュールに 着目し、その生成環境を論じた。これらの結果はアク リーションテクトニクスに基づく日本列島の生成論に強 いインパクトを与えるものである。その後、これらの実 績を基に30-35億年前のけい質・鉄質堆積物の研究を行 い,地球の先史時代とでも言うべき始生代の地球の表層 環境の解明に努め,多くの注目すべき結果を得ている。

地球化学は化学と地質学(ないしは地球物理学)との 境界領域であると言われてから久しい。しかし本会での 雰囲気は化学、特にその技術的側面が重視されすぎてい るような印象を私は持っている。もっと、野外の事実に 忠実に取り組む事があっていいのではないか。杉谷会員 の光学的岩石記載の実力はそれを専門としている地質学 者のそれを凌駕しているといっても過言ではない。また フィールドでの調査・観察の実力も相当なものである。 これは冒頭で述べたように、本人の興味と素質からくる ものであろうが、趣味とするサッカー、サーフィン、釣 りなどで鍛えられた強靱な肉体に負うところも大きい。 このような才能を生かし、何れにも偏しない境界部分を 堀り下げる仕事を変化させてゆくことを期待したい。

(名古屋大学名誉教授 杉崎隆一)

新名誉会員の紹介

#### 北野 康先生



北野 康先生は1947年9月に北 海道帝国大学理学部化学科をご卒 業の後,1949年に同学の助手とし て研究活動を始められました。そ の後,神戸大学化学科助教授 (1955年)を経て,故菅原健先生 のお招きにより1957年に名古屋大

学理学部水質科学研究施設に助教授として迎えられ、1963年に教授に昇任されました。北野先生はじめ関連の方々のご尽力により同施設は1973年に水圏科学研究所に格上げになり、先生は所長として1981年まで研究所の活動を支えて来られました。同研究所は1994年に大気水圏科学研究所に改組されて現在の隆盛を見ております。1986年のご退官とともに名古屋大学名誉教授となられた先生は名古屋市の名門椙山女学園大学人間関係学部の創設に深くかかわり、1989年から1993年まで同大学の学長という要職に就いておられました。現在は地球化学研究協会理事長および環境創造研究センター理事長としてご活躍中です。

北野先生の主たる研究テーマをあえて簡単にまとめると、(1)天然の炭酸カルシウムの存在状態と化学組成、(2) 炭酸カルシウムと水溶液との間の元素の分配、(3)分配に及ぼす結晶状態と共存物質の影響、(4)二酸化炭素を含む地下水と岩石の相互作用、となります。これらの研究成果は171編におよぶ原著論文として公表されております。1966年に刊行された Geochemical Jounal の第1巻第1号第1ページから始まる論文は北野先生の論文で飾られ

ておりますし、その他にも34編におよぶ論文がその後の Geochemical Jounal に印刷されていることは特筆に値 します。先生のご研究は炭酸カルシウムの地球化学的特 性を明らかにするための基礎的な研究であり、先生はこれらの成果に基づいて地球上の物質循環や大気と海洋の 進化についても強い関心を示されました。さらに最近で は、人為活動により大量に大気に放出されつつある二酸 化炭素による地球温暖化など地球規模の環境問題の解決 に向けて、大気一海洋系の地球化学者として、地球化学 的視点の重要性を関連の専門家ならびに広く一般に啓蒙 するための諸活動に活躍されています。

北野先生のご研究の成果は114編におよぶ総説と43冊の著者にちりばめられています。代表的な著書として「水の科学」、「水と地球の歴史」(ともに NHK ブックス)、「地球と環境の化学」(岩波)、「地球環境の化学」、「化学の目で見る地球の環境」(ともに襲華房)、「炭酸塩堆積物の地球化学」(東海大学出版会)、「地球温暖化がわかる本」(マクラミン)、"Geochemistry of Water"(Dowden Huchinson & Ross)等を挙げることができます。これらの著作は地球化学を学び、目指すものにとって多いに役立っております。

北野先生は日本地球化学会の前身である地球化学研究会の誕生以来の会員として学会の発展に中心的役割をはたして来られました。学会の庶務幹事, GJ編集幹事,評議員,年会委員長,副会長を歴任して1982-1983年期には会長を勤められました。また,日本海洋学会,日本化学会,日本分析学会などの役員も勤められました。先生のこのように豊かなご経験と高いご見識は広く学術行政に関わる数多くの委員会の中で生かされております。例えば,中央公害審議会,環境庁地球温暖化問題検討委員会,文化庁敦煌莫高窟壁画保存修理協会議長,その他各大学の協議員・運営委員などです。

以上述べてきたように北野先生の数々の業績は多くの人の認めるところとなり、暖かで包容力のあるご性格と相まって、地球化学研究協会学術賞(1973)、中日文化賞(1975)、日本海洋学会賞(1986)、環境庁長官表彰(1987)、東海テレビ文化賞(1995)など輝かしい賞を受賞されています。現在でもあちらこちらのご講演や委員会などで日本中を飛び回っておられると伺っております。今後もご健康に留意され、地球化学の発展にご活躍されることを願っております。

日下部 実(岡山大学固体地球研究センター)

Crater Lakes, Terrestrial Degassing and Hyper-acid Fluids in the Environment

本会宛てに標記の国際会議の案内がまいりましたのでお知らせいたします。

#### CONVENERS:

JOHAN C. VAREKAMP: Earth & Environmental Sciences, Wesleyan University, Middletown CT 06459-0139

e-mail: jvarekamp@wesleyan.edu

Tel: (860) 685 2248; Fax: (860) 685 3651

GARY L. ROWE: U. S. Geological Survey, Water Resources Division, 975 West Third Avenue, Columbus OH 43212-3192

e-mail: glrowe@wrdmail. er. usgs. gov

Tel: (614) 469 5553×133; Fax: (614) 469 5626

A Chapman Conference and the 4th official meeting of the IAVCEI Commission on Volcanic Lakes, to be held 5-9 September, 1996, at the Lodge, Crater Lake, OR, USA.

We invite volcanologists and geochemists with an interest in crater lakes, volcanic degassing, geothermal/ore forming environments and the chemistry of acid fluids to consider submitting abstracts and participating in this meeting. Please contact the conveners if you would like to receive future information.

#### 「海氷が気候と生態系に及ぼす影響に関する 国際ワークショップ | の開催について

標記のワークショップの開催案内がまいりましたので お知らせいたします。

記

- 1. 目 的: 氷海域,特にオホーツク海における熱・ 物質循環,基礎生産等に関する研究成果 の発表及び今後の研究計画の立案。
- 2. 主 催:科学技術庁,海洋科学技術センター
- 3. コンビー:菱田昌孝(海洋科学学術センター) ナー 本庄 丕(ウッズホール海洋研究所)
- 4. 日 時:平成8年2月29日(木)9:00~19:00 (終了後レセプション)

3月1日(金)9:00~17:00

- 5. 場 所:東京/お茶の水スクェア A 館ルーム 6 〒101 東京都千代田区神田駿河台 1-6
- 6. 参加費:無料
- 7. 問い合わせ先:海洋科学技術センター海洋観測研 究部

滝澤 隆俊,

〒237 横須賀市夏島町 2-15

Tel 0468-67-5571

Fax 0468-65-3202

E-mail takizawat@jamstec. go. jp

「酸性雪(雨)に関する国際会議」の開催家内

(international Congress of Acid Snow and Rain) 標期国際会議の案内がまいりましたのでお知らせいた します。

開催日1997年10月6日~8日

開催場所 新潟大学五十嵐キャンパス (〒950-21 新潟市五十嵐 2 の町8050)

主 催 者 新潟大学酸性雪研究会

会議内容: この会議では、酸性雪(雨)の最近の研究 の成果及び関連する研究について討論する。セッション タイトルは次のとおり。

- (1) 酸性雪および酸性雨の特性
- (2) 分析方法, モニタリング, データ解析
- (3) 酸性雪および酸性雨による環境災害
- (4) 燃焼による大気汚染
- (5) 对策技術, 行政的手段, 防御手段
- (6) 生態系への影響(森,水,土壌,大気)
- (7) その他

○アブストラクト(英文)締切 1996年6月15日

- (1) 発表希望セッションタイトル名
- (2) 発表者(所属,氏名,郵便番号,住所)電話番号,FAX番号,E-mail Address発表題目(大文字),アブストラクトは300字程度発表者の下にアンダーライン,A4サイズの用紙に電子タイプライターかレーザープリンターを使用のこと。12ポイントでブレステイジェリート,タイムズ又は同程度のものでタイプして下さい。
- ○受理通知およびプロシィーデング作成要領送付 1996年9月15日
- ○プロシィーデング締切 1996年12月30日連絡先
- (1) 大会実行委員長 加藤皓一教授(TEL:025-262-6777)
- (2) 大会事務局幹事 田口洋治助教授 (TEL:025-262-6787)

FAX :025-263-3174, E-mail ;taguchil@eng.niigata-u.ac.jp

#### 東京大学地震研究所教官の公募について

本会宛に標記の人事公募がまいりましたのでご案内いたします。

記

- 1. 公募人員:助手1名
- 2. 研究分野:火山マントルの物質循環に関する地球 化学(質量分析装置等を含む地球化学実験室の立ち 上げおよび新手法の開発に積極的である者)

- 3. 所属:決定後本人と相談の上で決める
- 4. 応募資格:35才以下で博士の学位を有する者
- 5. 採用予定:決定次第できるだけ早い時期
- 6. 提出書類:(1) 履歴書(市販用紙可)
- (2) 研究業績リスト(査読の有無で区別し,主要論 文別刷5編程度添付する)
- (3) これまでの研究概要 (2,000字程度)
- (4) 将来の研究計画 (2,000字程度)
- (5) 応募者について照会できる方2名の氏名,所属 と連絡先を記載した資料
- 7. 公募締切:平成8年2月29日(木)必着
- 8. 問い合わせ先:東京大学地震研究所火山噴火予知研究推進センター

中田節也 電話 03-3812-2111 (5695)

ファックス 03-3812-6979

電子メール・nakada@eri. u-tokyo. ac. jp

9. 書類の提出先:封書を用い、表に「地球化学助手 応募書類」と朱書し、書留郵便にて、〒113文京区 弥生 1-1-1 東京大学地震研究所 人事掛宛て、送 付してください。

#### 弘前大学助手公募の案内

本学会宛に標記の人事公募がまいりましたので、ご案内いたします。

記

- 1. 職名・人員: 助手1名
- 2. 所 属:地球科学科 環境地学講座
- 3. 専 攻 分 野:環境化学・地球化学・分析化学の関連分野(大気・水・表層土壌圏の化学分野で微量物質の計測や物質循環を研究する。無機化合物だけでなく有機化合物にも興味を持てる方)
- 4. 着任時期:決定後なるべく早い時期(平成8年4 月前後)
- 5. 応募資格:(1) 博士の学位または同等の資格を有すること
- (2) 年齢は30歳前後まで
- 6. 応募書類:(1) 履歴書(写真添付, A4版, 市販 用紙の利用も可)
- (2) 研究論文および研究発表のリスト (A4版) と, 研究論文の別刷りまたはコピー
- (3) 今までの研究概要(自筆, A4版)
- (4) 推薦書
- 7. 公募締切:平成8年2月1日必着
- 8. 書類提出先:〒036 青森県弘前市文京町3 弘前大学理学部長あて

(封筒に「地球科学科教官公募書類在中」と朱書し、 郵送の場合は書留にすること。) 9. その他:公募に関する問い合わせは、下記あてにお願いします。

〒036 青森県弘前市文京町3

弘前大学理学部地球科学科

環境地学講座 助教授 鶴見 實

TEL 0172-36-2111 内線 4218

(不在の時は、地球科学科管理室:内線 4210)

#### 北大低温研助教授公募のお知らせ

標記人事公募の案内が本学会宛にまいりましたのでお 知らせいたします。

記

1. 公募の対象:寒冷海洋圏科学部門(化学)の助教 授1名

当部門では寒冷海洋域が地球全体の気候システムにおいて果している役割の研究を中心課題としています。この度の公募では、この中で化学的手法を用いて大気や海洋、或は両者における物質循環過程を研究している人を希望します。また、国際共同研究や物理系研究者との交流を積極的に推進できる人を希望します。なお、大学院は北海道大学大学院地球環境科学研究科を担当して頂く予定です。

- 2. 着任時期:決定後なるべく早い時期
- 3. 提出書類:
- (1) 履歴書
- (2) 主な研究歴
- (3) 研究業績リスト
- (4) 主要論文の別刷 5 篇以内(リストに◎印)
- (5) これまでの研究の概要(2千字程度)
- (6) 今後の研究計画、抱負等(2千字程度)
- (7) 応募者についての意見を聞ける人2名(連絡失)
- 4. 応募, 推薦の締切:平成8年3月30日必着

(平成8年3月1日赴任予定)

5. 現有スタッフ:

寒冷海洋圈科学部門(化学)

教授 河村 公隆

助手 大河内直彦

6. 提出書類送付先:

. 英山首叔及门儿。

〒060 札幌市北区北19条西8丁目 北海道大学低温科学研究所 所長 秋田谷英次 封筒の表に「寒冷海洋圏科学部門助教授(化 学)応募|と朱書し、書留で郵送して下さい。

7. 問い合わせ先:

寒冷海洋圈科学部門教授

若土正暁 TEL. 011-706-5480,

E-mail: TigersV10@1t. hines.hokudai. ac. jp

または

竹内謙介 TEL. 011-706-5470,

E-mail: takeuchi@clim. lowtem. hokudai. ac. jp

#### 財団法人 神奈川科学技術アカデミー平成8年度 研究集会開催助成募集の案内

本学会宛に、標記の研究集会開催助成の公募がまいりましたのでご案内いたします。

£2

#### 1 趣 旨

本助成制度は、神奈川県内で開催される学術的な研究 集会を支援することにより、地域の研究者、技術者の交 流の促進及び神奈川県の科学技術に関する情報発信機能 の強化に貢献することを目的とします。

#### 2 助成対象

平成8年度に、県内で開催される科学技術に関する学 術的な研究集会とします。

#### 3 助成対象経費及び助成金額

対象となる経費は、研究集会の開催に必要な会場借り 上げ費、運営費、招待研究者経費、その他直接必要な経 費とします。

ただし、一集会当たりの助成金額は、50万円を目安と します。

#### 4 申請者

開催責任者 (実行委員長,組織委員長等)

#### 5 申請方法

申請書は所定の用紙を事務局に請求の上,必要事項を 記入し,事務局宛に送付してください。

6 申請締切り

平成8年2月20日(火)必着

#### 7 選 考

当財団の助成審査委員会において審査のうえ、理事長 が決定します。

8 採否の決定及び助成金の交付

採否の決定は平成8年5月頃です。

<事務局・申請書送付先>

財団法人 神奈川科学技術アカデミー

学術交流部交流普及課

〒213 神奈川県川崎市高津区坂戸 3-2-1 KSP 西棟 6F Tel. 044(819)2032 Fax. 044(819)2026

#### 第16期第3回地球化学·宇宙化学研究連絡委員会 議事録

日 時:1995年6月9日(金)13:30-16:00

場 所:日本学術会議第4部会議室 (6F)

出席者:石渡良志委員長,青木謙一郎,日下部 実,田 中 剛,野津憲治,松田准一,水谷 仁,谷内 桂三

#### 1. 報告事項

- (1) 学術会議関係(青木委員より)
- ① 第121総会では、阪神・淡路大震災調査特別委員会の設置(第4部からの委員は伊達部長と尾池地震学研連委員)と国際農業工学会への加入が承認され、「脳の化学とこころの問題」特別委員会報告(中間報告)案について検討された。続いて、会長の基調報告「日本学術会議の課題-高度研究体制を目指して一」が行われた。
  - ② 第4部会では、ICDP (国際陸上科学掘削計画) への我が国への参加について、大学の物理教育、地学教育と科学運動の学術刊行物指定審査依頼、科学教育研連附置の新教育課程編成検討小委員会の設置などが審議された。
- (2) 地質科学総合研連(野津委員より) 地質科学関連の学協会の連絡組織の設置について 意見が求められている。
- 2. 審議事項
- (1) 前回議事録

議事録(案)を1ヵ所訂正の上承認した。

- (2) 地球化学の将来計画について
  - ① 1992-1993年日本地球化学会将来計画委員会報告「地球化学の現状と展望」が配布され、報告の内容、および研連報告との関係等について石渡委員長より説明を受けた。
  - ② 今後の将来計画の検討にあたっては、地球化学 関連研究機関および大学院の研究・教育組織の実 態の把握が必要であるために、関連大学院の募集 要項等の資料を集め、委員会での審議に資するこ ととした。
- (3) 科学研究費補助金審査委員の推薦について 昨年度の推薦方法について委員長から説明があ り、本年度も昨年度の方法を踏襲することが了承さ れた。ただし、学協会に対する推薦依頼は、昨年度 の17学協会に日本惑星科学会を加え、18学協会とす ることとした。各学協会へは、学術会議からの正式 依頼を待たずに、研連委員長名で7月22日を締切と して推薦依頼を行うことが了承された。
- (4) 次回(第4回)委員会

7月27日(木) 13時30分からを予定することとした。

#### 第16期第 4 回地球化学・宇宙化学研究連絡委員会 議事録

日 時:1995年7月27日(木)13:30-16:00

場 所:日本学術会議第4部会議室(6F)

出席者:石渡良志委員長,青木謙一郎,秋元 肇,日下 部 実,田中 剛,野津憲治,松田准一,水谷 仁,宮本正道,矢内桂三

- 1. 報告事項
- (1) 学術会議関係(青木委員より)
- ① 第4部会では、ICDP(国際陸上科学掘削計画) への我が国の参加について、「対外報告」をまと める予定である。平成9年度科研費時限付分化細 目として「自然科学史」を一位で推薦する。
- ② 第17期学術会議会員の推薦に関する検討が始まった。複数の研連にまたがる専門委員会の設置が検討されている。
- (2) 地質科学総合研連(石渡委員長より) 地質科学関連学協会連絡協議会を設置するため素 案作りが始まった。大学における地質科学教育につ いて検討を行っている。
- (3) その他

学術会議事務局から、本研連が対応する国際学術 団体 (IAGC) について調査がきている。

- 2. 審議事項
- (1) 前回議事録

議事録(案)を承認した。

(2) 平成8年度科学研究費補助金審査委員の推薦について

科学研究費補助金、分科「地球科学」の第2段審査委員(化学系)1名に対する候補者2名、細目「地球化学」の第1段審査委員2名に対する候補者4名の選考を行った。昨年度の17学協会に日本惑星科学会を加え18学協会に推薦を依頼したところ、すべてから返事があったが、資源地質学会からは推薦辞退の回答が来た。地球電磁気・地球惑星圏学会からの推薦は書類不備のため受け付けなかった。

交代する第2段審査委員がAグループ(固体地球関係)であること、第1段審査の継続委員がBグループ(大気水圏生物圏関係)であることから、全体的な分野のバランスを考慮して、第2段審査委員候補者第1位はBグループ、第2位はAグループ、第1段審査委員候補者は、第1位からABABの順とすることとした。

具体的な選考作業は、第15期委員会から引き継いた方法で行った。まず第2段審査委員候補者9名をA、Bグループにわけ、各グループごとに第1位を選出し、Bグループ第1位を第2段審査委員候補者第1位、Aグループ第1位を候補者第2位とした。次に、第2段審査委員候補者17名をA、Bグループにわけ、各グループごとに第1位、第2位を選出し、第1段審査委員候補者第1位から第4位をあら

かじめ決めた順にしたがって決定した。

現在行っている選考方法には改善すべき点がある との意見があり、次年度もこの方法を行うかは、来 年6月をめどに検討することが了承された。

(3) 地球化学の将来計画について

地球化学関連大学院の募集要項等の資料を現在集 めており、次回委員会までにまとめることが了承さ れた。

#### (4) IAGC 役員改選

IAGC の1992-1996年の Council である小嶋氏より、1996-2000年の役員の選挙が来年行われる旨連絡があり、次回委員会までに対応を検討することが了承された。

(5) 次回(第5回)委員会 11月22日(水)13時30分からを予定することとし

#### 書 評

西部太平洋における生物地球化学的過程とオーシャン フラックス

(Biogeochemical Processes and Ocean Flux in the Western Pacific)

H. Sakai and Y. Nozaki (eds)

Terra Scientific Publishing Company, Tokyo ISBN No. 4-88704-116-0

#### 内容紹介

文部省重点領域研究「オーシャンフラックス」が1991 年度から1993年度にわたって3年間実施された。代表者 は当時の東大海洋研教授酒井 均博士であった。この 1991年は地球環境科学の基礎研究の歴史において、新し い時代を展望するフシ目となった年でもある。1988年の 環境国連に始まった政治の舞台への地球環境問題の登場 に各国は対応を迫られ、IGBP (地球圏生物圏国際共同 研究) が実質的に動きだし、また国際生物科学連合 (IUBS) や SCOPE. UNESCO は1992年 6月のリオサ ミットを見越して国際共同研究 DIVERSITAS (ラテン 語で多様性の意味)を提唱した。我が国の文部省は創成 的基礎研究「アジア・太平洋域を中心とする地球環境変 動の研究(代表:田村三郎,東大名誉教授)」,当重点 領域研究「オーシャンフラックス」を発足させ、また組 織としては東大に「気候システム研究センター」、京都 大学に「生態学研究センター」が創設された。

このような背景の中で「オーシャンフラックス」は「西太平洋における生元素物質循環系の解明」に我が国の海洋化学者およびその関連研究者が総力をあげて取り組んだ重点領域研究である。本書はその成果をまとめ、国際共同研究 JGOFS (The international Joint Global

Ocean Flux Study)への成果報告書の一部として出版されたものである。この研究には100人以上の研究者が参画し、以下の研究課題を持つ4つのグループに分かれて研究を実施した。

- 1. 海洋への陸起源物質の輸送過程の研究
- 2. 生物生産と底層への粒子の沈降過程の研究
- 3. テクトニクスに伴う海洋底からの物質輸送過程の研究
- 4. 海洋の循環がオーシャンフラックスに与える影響 また本書は以下の6章から構成されている。
- Chapter 1. Air-Sea Exchange Processes and Flux
- Chapter 2. Geochemical Process in Seawater
- Chapter 3. Primary Production and Other Biological Process
- Chapter 4. Particle Flux and Sediment Geochemistry
- Chapter 5. Submarine Hydrothermal Processes Chapter 6. Modeling and Physical Oceanography ここ20年間は情報革命と称せられる程にデーター処理システムが発達した時代である。この発展を基礎として、海洋学の分野にも新しい測器が開発されたこと、さ

らにセディメントトラップ法や潜水艇の日常的な使用な どによる海洋学独自の方法論の展開も行われるように なった。このような進展を十分に利用して、本書は3年 間という短い期間にもかかわらず、内容の充実した成果 報告書となっている。現在海洋科学の第一線にいる研究 者もあるいは海洋科学を志す院生にとっても, この論文 集は現時点でのこの分野の先端を知るうえで利用価値の 高いものと判断される。特に各々の論文がこの20年間の どのような技術革新の延長で書かれているかという目で 見ると一読に値する論文が多いと思われる。昨今、地球 環境問題の国際化に伴って我が国のリーダーシップが世 界から求められるようになって来た。このような成果報 告書が単発で終わるものではなく、地球化学の分野で国 際的にも意味のあるシリーズものとして発刊されてゆく ような体制をつくって欲しいというのが筆者の感想でも ある。シリーズものは必然的に次の流れを考えてゆく動 機、ドライビングホースとなるからである。またこの報 告書をベースとして、一般学生向けの本を出版されるこ とも一考に値するように思われる。

(和田英太郎,京都大学生態学研究センター)

#### ニュースへ記事やご意見をお寄せください

皆様の情報・原稿をお待ちしています。関連の研究集会、シンポジウムの案内、人材の募集、書評、研究機関の紹介など何でも結構です。海外の学会の参加報告やフィールドでの体験談なども歓迎します。

本ニュースは年4回(大体2月,5月,8月,11月)発行されます。次回144号は1月下旬締め切り、2月中旬発行予定です。(編集担当 中井 俊一)

新編集担当者連絡先

高橋 和也

〒351-01 埼玉県和光市広沢 2-1 理化学研究所核化学研究室

TEL. 048-467-9420

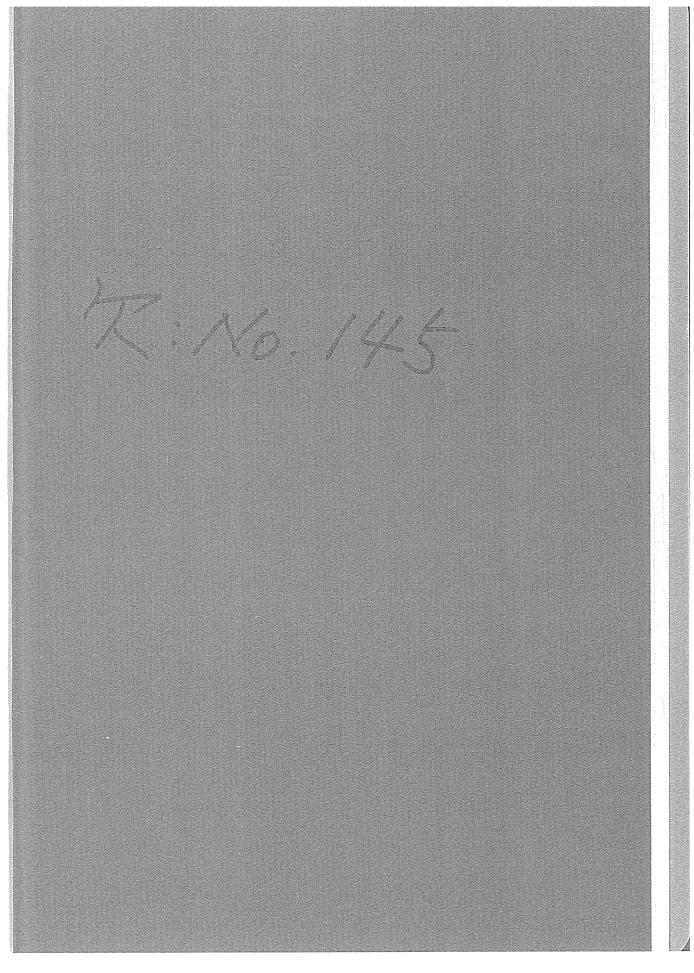
FAX. 048-462-4654

c-mail: kazuyai@postman. riken. go. jp

編集者 中井 俊一, 高橋 和也

〒113 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学理学部地殻化学実験施設 電話 03-3812-2111 (内) 4450 ファックス 03-3816-1784

発行者 日本地球化学会 〒113 文京区本駒込 5-16-9 学会センター C21 日本学会事務センター内 Tel. 03-5814-5801



## 日本地球化学会ニュース

No. 145

1996. IV. 15

#### 1996年度日本地球化学会年会のお知らせ(Ⅱ)

主 催 日本地球化学会(共催 日本化学会)

日 時 8月27日 (火)~31日 (土)

会 場 北海道大学高等教育機能開発総合センター・S 棟 (旧教養部)

內 容 総会 8月29日 開催

口頭研究発表(27, 28日)

質疑応答を含め15分の発表とします。口頭発表は、1演者1件に限らせて頂きます。

ポスター研究発表 (29日)

ポスターの展示の他,29日午前中にOHP 1 枚で1分間の講演も行います。

課題討論 (27, 28日)

(演者の公募はいたしません。)

- 1) 地球化学におけるパラダイムの創設
- 2) 地球化学における新技術, 新手法
- 3) 地球史と地球化学
- 4) 地球環境変化と地球化学

夜間セッション(演者の公募はいたしません。)

題目 21世紀の地球化学に向けて

日時 8月28日 18時から

研究会(30日)

専門分野についてより深い議論をするため、下記の主題につき各コンビナーの自由裁量のもとで研究会を開きます。講演ご希望の方は、各コンビナーに本誌添付の申込用紙にて申込で下さい。講演要旨もコンビナー宛に送付ください。必要事項を記載してあれば e-mail でも受け付けます。締切日は、一般講演と同様です。

- 1) 古海洋
  - コンビナー;大場 忠道 北海道大学大学 院地球環境科学研究科

Tel. 011-706-2333 FAX. 011-747-9780 E-mail: oba-tad@env.hines.hokudai.ac.jp

- 2) 宇宙・惑星
  - コンビナー;中村 昇 神戸大学理学部 地球惑星科学科

Tel. 078-803-5076 FAX. 078-803-0490

- 3) 火山・熱水
  - コンビナー;篠原 宏志 地質調査所鉱物 資源部

Tel. 0298-54-3634 FAX. 0298-54-3533

e-mail: shino@gsj.go.jp

北 逸郎 秋田大学鉱山学部資源地学 研究施設

Tel. 0188-33-5261 FAX. 0188-37-0409 e-mail: kita@ipc.akita-u.ac.jp

- 4) 二酸化炭素
  - コンビナー;野尻 幸広 国立環境研究所 地球環境研究グループ

Tel. 0298-50-2499 FAX. 0298-51-4732 e-mail: nojiri@nies.go.jp

渡辺 修一 北海道大学大学院地球環境 科学研究科

Tel. 011-706-2371 FAX. 011-726-6234 e-mail: swata@eoas.hokudai. ac. jp

- 5) AMS (計画中)
  - コンビナー;小林 紘一 東京大学原子力 研究総合センター
- Tel. 03-3812-2111 (EX. 2945) FAX. 03-5802-3361

e-mail:kobayasi@malt.rcnst.u-tokyo.ac.jp 田中 教幸 北海道大学大学院地球環境 科学研究科

Tel. 011-706-2370 FAX. 011-726-6234 e-mail: nori@eoas.hokudai.ac.jp

6) 古環境解析のための地球化学的 Proxies コンビナー;石渡 良志 東京都立大学 Tel. 0426-77-1111 FAX. 0426-77-2525 e-mail: rish@yamabuki.comp.metro-u.ac.jp 南川 雅男 北海道大学大学院地球環境 科学研究科

Tel. 011-706-2234 FAX. 011-747-9780 e-mail: mas@eoas. hokudai. ac. jp

7) 海洋における物質循環

コンビナー;乗木新一郎 北海道大学大学 院地球環境科学研究科

Tel. 011-706-2369 FAX. 011-726-6234 e-mail: noriki@eoas. hokudai. ac. jp \*発表は原則として OHP とします。 OHP 以外の使用を希望する場合は,講演申込時にお申出下さい。ポスターセッションの展示法に

#### 研究発表申込締切

6月10日午前中必着(この時点でプログラム を作成しますので、講演取消などなさらない様 お願い致します。)

ついては、申込者に改めてお知らせします。

本誌添付の所定の申込用紙またはそのコピーをご利用ください。また、必要事項を記載してあれば e-mail (mag-hu@eoas. hokudai. ac. jp) でも受け付けます。E-mail を使用する際には、1 行文字数は37字とし、行末に必ず改行キーをいれて下さい。

講演要旨原稿締切(口頭研究発表を含むすべて) 7月15日午前中必着

"講演要旨作成上の注意"に従って作成しお送りください。遅延、輸送中の紛失の責任はとりませんので、簡易書留等でお送りください。また、要旨原稿において、発表者名、表題が異なる場合は、別発表とみなし、要旨集に載せないこともあります。ご注意ください。

**参加费** 予 約 会員 1,000円 学生会員無料 非会員 2,000円 予約外 2,000円

**要 旨 集** 予 約 3,500円 (送料別); 荷送り送料 500円

予約外 4,000円 **懇 親 会** 8月29日17時から旧教養食堂で開催 (札幌駅発19:34の列車に乗れば、東京行き最終便 に間に合います。)

予 約 4,000円 (学生会員 3,000円) 予約外 5,000円

#### 公開講演会

課題 地球を知ろう: 最先端の地球化学 日 時 8月31日 13-16時 場 所 北海道大学クラーク会館 講 師 次の方々を予定しております。

- 1) 地球の誕生と進化 松田 准一 大阪大学理学部宇宙地球化学科
- 2) 火山噴火と地震 脇田 宏 東京大学理学部地殻化学実験施設
- 3) 地球温暖化角皆 静男北海道大学大学院地球環境科学研究科

4) 酸性雨とオゾン秋元 肇東京大学先端科学技術センター

エクスカーション

タイトル 十勝岳, 夕張山地の大自然

札幌から千歳空港までの帰路,ちょっと寄り道をして北海道の大自然にふれることができれば,と思う会員も少なからずいるはず。大広に貴も少なからずいるはずなくてがしたがしたがしたがです。美瑛の丘での眺望を楽しみ、メロージを後にしたい方、このエクスカージョンが富すがです。美瑛の丘での眺望を楽しみ、メロージを後にしたい方。を後にしたい方、このエクスカージョンが富すが、ことでである。とがです。大坂への夕張石炭博物館ではエレベーターままり、大阪の地下坑内を観察することができずい。大田学の地下坑内を観察することができまれた。大田学の地下坑内を観察することができまれた。大田学の地下坑内を観察することができまれた。大田学の地下坑内を観察することができまれた。大田学の地下坑内を観察することができまれた。大田学の地下坑内を観察する。大田学の地下坑内を観察する。大田学の場合は、大田学の帰路がある。

17:30 千歳空港,19:00 札幌着 定 員 30名(参加者20名以上で実施)

参加費 8,000円(昼食代を除く)

申込締切 7月31日 本誌添付の予約参加申込 用紙をご利用ください。

前号でお知らせした二股温泉は、宿泊の予約 がとれず取りやめます。

予約参加申込締切 7月31日午前中必着

申込には、本誌添付の申込用紙またはそのコピーをご利用ください。また、必要事項を記載してあれば e-mail (mag-hu@eoas.hokudai.ac.jp) でも結構です。予約金は7月31日までに郵便為替にてご送金ください。

郵便為替 02730-6-37821 地化1996年会準備会

#### 宿泊の予約

北海道大学生活協同組合旅行事業部学会宿泊係(担当斉藤)でお世話します。本誌添付の資料を参照の上7月26日までにお申込下さい。観光シーズンでもあり、他学会とも重なっていますので、宿をとるのががより難しい状況にあります。しかし、東京あたりでは、安いパック旅行がありますのでお調べ下さい。

#### 年会申込・連絡先

〒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 1996年度日本地球化学会年会準備会 角皆 静男

Tel.011-706-2368 FAX.011-726-6234 e-mail:mag-hu@eoas.hokudai.ac.jp (または乗木 011-706-2369, 田中 011-706-2370, 渡辺 011-706-2371, 成田 011-706-2375)

### 「会則改正:会費,会員種別,地球化学と ニュースの合本化の提案と検討!

#### 日本地球化学会会員の皆様へ

1996年4月

日本地球化学会会長 高岡 宣雄

昨年の総会(東海大学、清水)での会計報告及び夜間 集会での議論からも明らかなように、現在、本会が抱え ている最大の問題は会の財政問題です。現在の会費の枠 内で従来のレベルを維持して、事業(年会開催、会誌・ ニュース発行等)を継続することが困難になりつつあり ます。このため評議員会の下に財政委員会(委員長:増 澤敏行評議員)を設置して、財政状況が悪化した原因の 検討、会費と会員制度の変更、「地球化学」の年4回発 行と「ニュース」との合本化などを含むケーススタディ を行い、学会活動を低下させることなく、財政問題を解 決する方策について検討して参りました。

赤字財政に転落することなく学会運営を行うためには、8月の総会に会費値上げを含む会則の変更を提案し、承認を頂く必要があるとの結論に至りました。2月10日の第1回評議員会において大筋で承認された財政問題の解決案の詳細は、以下に示す財政委員長の説明に述べられているとおりです。学会が会員の皆様から頂く会費と学会が会員に提供できるサービス(事業)のバランスを熟慮の上、次回評議員会(6月29日予定)に間に合うように、財政問題の解決策(案)に対する会員各位の忌憚ない御意見を頂ければ幸いです。御意見は下記にe-mail、Faxまたは電話でお寄せ下さい。

記

e-mail: takaoka@geo.kyushu-u.ac.jp FAX. 092-632-2736, 日本地球化学会会長 高岡 宣雄 Tel. 092-642-2668

#### (1) 1996年度財政委員会での検討と提案

財政委員長 増澤 敏行

#### I ) 1995年度の経過

1995年度財政委員会は、野尻会計幹事による94年度 決算のまとめの過程で財政の危機的状況が明かになり、 6月17日の評議員会で野尻幸宏(委員長、会計)、大隅 多加志(出版)、中井俊一(92-93年度会計、ニュース)、 野津憲治、加藤義久、増澤敏行(庶務)の構成で発足し ました。8月8日と11月4日に委員会をもち、現状理 解、出版費および印刷単価の圧縮、1996年度予算案の議 論を行い、GJを6号400頁、地球化学を2号160頁、 ニュースを4号90頁の体制で、1997年度への繰り越し金 はゼロ、基本財産充当引当金340万円(このうち140万円 は黒田先生からの寄付)の全てを食ってもあと2年で食 いつぶす、ということで、1997年度からの会費値上げは避けられない、との前提の96年度予算を了承しました(この理由の解析および1996年度予算案の内容については既に野尻前財政委員長によりニュース No. 142 と 144に報告されています)。また東海大学での年会中の11月10日の夜間集会では、現状説明と今後の対応について、会員の皆様の活発なご意見を伺いました。

1995年度会員名簿に1984-1994年度の決算の集計表を載せてありますが、本学会では1986年度に一般正会員の会費を6,000円から8,000円に値上げし、学会誌の各巻の全号がその年度に発行されたとして単年度毎の実収入と実支出の差を整理しますと、1990年度までは100万円を越える黒字であったのが、1991年度から赤字に転じ、1992年度の115万円の赤字以後、赤字が年々増加し(これは同時にかなりあった繰越金を年々食いつぶして来たことを意味しますが)、かなり切り詰めた1996年度予算では、予算として164万円の単年度実赤字を見込んで、1997年度への繰越金がゼロとなっています。そのため思いきった支出削減の努力とともに、収入増のための会費値上げが不可避の状況にあります。

#### Ⅱ) 1996年度の経過

1995年11月12日の新期評議員懇談会で、前期に引き続き財政委員会を次の構成で設置することになりました:増澤敏行(委員長:会計;継続)、野尻幸宏(前委員長、前会計;継続)、大隅多加志(出版;継続)、赤木 右(地球化学)、高橋和也(ニュース)、千葉仁(庶務)。また、新評議員の方々の意見を伺い、2月の評議員会にむけ、

- 1) 1996年度総会に, 1997年度から会費の値上げを 提案する,
- 2) 1997年度からのニュースと地球化学の合本化を考える,

方向で検討を始めてもよい、という了承を得ました。 2月3日(土)12:00-14:00に第1回の、2月10日 (土)12:00-14:00に第2回の委員会を開催し、これまでの経過、1995年度決算状況、出版にともなう財政状況等の報告、地球化学およびニュースの合本化の技術的およびスケジュールの問題点の検討の報告を受け、議論の結果として、2月10日の1996年度第1回評議員会に以下の提案を行いました。

#### Ⅲ) 会則改正案の提案

1) 1997年度からの会員制度および会費の改正を 1996年度総会に提案する。

- 1.1 正会員の会費を8,000円から10,000円とする (注1)。
- 1.2 入会金2,000円をなくす(注2)。
- 1.3 学生正会員の年会費6,000円を5,000円とする(一般正会員の約半額)。
- 1.4 賛助会員の年会費15,000円を20,000円とす
- 1.5 特別会員 (シニア会員) を設け, その年会 費を4,000円(送料等実費)とする(注3)。
- 1.6 会則 6条の「会費は3月31日までに納入」 を「1月31日まで」と改正する(注4)。

正会員会費増収 900人×¥2,000=¥1,800,000 賛助会員会費増収 30□×¥5,000= ¥150,000 増収計 ¥1,950,000 入会金減収 50人×¥2,000= ¥100,000 学生会費減収 90人×¥1,000= ¥90,000 特別会員減収 39名×¥6,000= ¥234,000 減収計 -¥424,000 差 引 +¥1,526,000

この推定からは、特別会員制度を設けることは、財 政的には不可能ではない。

- 注 1) 自動引き落としの初期登録料¥250と毎年 の手数料¥200は学会が負担(現在196名)。
- 注 2) 現在近縁学会では、日本化学会と分析化学 会が正会員のみ1,000円
- 注3) 1995年末で、1925年以前生の会員(70才以上)が50名、内名誉会員が11名で上限として39名。今後、1926年生6名、1927年生10名、1928年生8名、1929年生9名、1930年生19名、1931年生8名のため、年平均10名として毎年¥60、000ずつ減収が加算。
- 注4) 1996年度からは GJ の第1号が 2月に発行され、会費の納入後に雑誌を送付するため、別途送付手数料が1冊に付き100円、1年8冊に対しては800円余分にかかる(会費の引き落とし日は1月23日)。
- 2) 会員制度等改正のため、会員問題検討委員会を 発足させ、特別会員の設置を含む会員制度面およ び会則改正文案の検討の開始を要請する。
- 3) 1997年 (第31巻) より地球化学を年 4 回発行し、ニュース(連絡会ニュースも)を学会記事として吸収し(注5)会員名簿は地球化学の別冊とする(注 6)、ことを1996年度総会に提案する。漸移措置として1996年度のニュース No.145は地球化学第30巻第 1 号(4 月頃)に、ニュース No.147は第30巻第 2 号(10月頃)に綴じ込んで発行する(注7)。ニュースは No.147が最終号とな

る。このための、技術的可能性、問題点、必要準備時間等の検討を、新旧の地球化学編集委員長およびニュース幹事にお願いしたところ、必要な掲載原稿の確保の体制ができれば可能である、との回答を得た。

- 注5) 地球化学を4号発行とし、論文頁を40頁増 やして200頁とした場合、増頁による印刷費の 増48万円を吸収してなお41万円の支出減とな る。
- 注 6) 会員名簿を地球化学の別冊とした場合,郵 税で19万円の支出減となる。

学術刊行物となった場合は、全て製本されている必要 があり、折り込みはできない。

注7) ニュース2号を地球化学2号に綴じ込みとした場合,48万円の支出減となる。

第1回評議員会では活発な議論の結果下記のように了 承されました(議事録案抜粋):

- (1) 1997年度からの会員制度および会費の改正を 1996年度総会に提案する.
- (2) 正会員の会費を8,000円から値上げする.
- (3) 入会金2,000円をなくす.
- (4) 学生正会員の年会費6,000円を据え置き,または,減額する.
- (5) 賛助会員の年会費15,000円を20,000円とする.
- (6) 特別会員(シニア会員)の設置を含む会員制度 改正および会則改正文案を会員問題等検討委員会 で検討する.

この第1回評議員会で会員問題等検討委員会(委員長: 石渡副会長)が発足し、検討が開始されました(次項)。 また、1997年度からの地球化学とニュースの合本化及び 年4回発行にむけ、赤木「地球化学」編集委員長を中心 に活発な検討が開始されています(本ニュース)。

本財政委員会は、6月29日の第2回評議員会に会則改正案としての確定案の提案に向け、6月22日の幹事会前および29日の評議員会前に委員会を持ち、そこで

- 1) 1995年度の決算を含めたより詳しい支出見通しに基づく値上げ額案の確定,
- 2) 基本財産充当引当金の取り扱い,
- の議論を行う予定です。

#### (2) 会員問題等検討委員会の課題と検討事項

会員問題等検討委員会委員長 石渡 良志 学会の財政の建て直しを機会に、長年の懸案事項 である会員問題を検討するために本委員会を発足さ せた。長期にわたって本学会で活躍された御高齢の 会員が本会を退会するのではなく、様々な面で学会 の発展のために貢献をしていただくことは重要であ る。関連したものに名誉会員制度があるが、さらに 特別会員 (例えばシニア会員) を設けることを具体的に検討することが、本委員会の主な検討課題である。委員会ではシニア会員を設けるかどうか、設けるとすればその条件はどうするか、会費はどうするか、財政的に可能か、等を検討する予定である。案の一つとしては、年齢70歳を越え且つ長期間会員して活躍されている方の中から本人の希望に基づいてシニア会員を推薦する; シニア会員の年会費はでシニア会員を推薦する; シニア会員の年会費は学会誌等の実費とする、が考えられる。本委員会は本年の学会総会での提案を目指して早急に検討を開始する予定である。また本委員会は、特別会員を設けるとすると会則を改訂する必要があるので、あわせて検討する。皆様のご意見をお寄せください。

委員会メンバーは石渡良志 (委員長), 千葉 仁, 増澤敏行, 圦本尚義, 清水 洋である。

#### (3) 新地球化学+ニュースの課題と検討事項

地球化学編集委員長 赤木 右

和文誌『地球化学』が変わります。より親しめ、役に立つ和文誌に変身する予定です。現在、郵送費、その他の節約が検討されています。これを機会に『地球化学』誌はより充実したサービスが行えるよう、以下のような変革を検討中です。

- ・年四回刊行…論文,情報をより早く,タイムリー にお手元に
- ・ニュースの吸収…ニュースの郵送費を節約する
- ・表紙の刷新…Geochemical Journal 誌と同一で、 黄色を基調とするデザイン
- ・総説の充実…まとまりのある総説を企画し,地球化学がより手放せなくる
- ・処女論文賞の設置…学生の優れた第一報を応援する

ご意見などをお寄せください。

地球化学編集 赤木 右 (田中 剛会員に代わり、本年度から担当することになりました。)

〒183 府中市幸町 3-5-8 東京農工大農学部環境資源科学科

Tel. 0423-67-5619 Fax. 0423-67-5565 e-mail akagi@cc.tuat.ac.jp

#### 1996年度からの評議員会等の旅費の改訂について

会計幹事 増澤 敏行

1996年度予算では評議員会・幹事会の旅費として100万円を計上しておりましたが、幹事会3回、評議員会2回を東京で開くとして従来の基準で計算すると158万円となり、委員会活動費予算15万円を含めて考えてもほとんど支出が難しい金額であることが明かとなりました。旅費の増の一因として、本学会会員の活動拠点が従前の

東京周辺から全国的広がりにより遠方地の評議員や幹事会メンバーの拡大があり、今後この傾向は益々強まると思われます。評議員の方々には他の財源での出席を積極的に呼びかけておりますが、他の財源で出席出席して下さる方、結果的にやむおえず出席できない場合があるるしても、学会としては全員出席の前提で予算としては旅費を用意すべきと考え、以下のように最低限のJR運賃でかつ1,000円未満は切り捨てて支給する(結果的には1,000円までの東京近在者には支給しない)ことが第1回評議員会で了承されました。新基準では134万円となり(約15%減額)、不足額34万円は予備費全額34万円をあてることとなりました(よって予備費はゼロ)。1996年度より委員会等の旅費もこの基準に準じて支給することとなります。

東京で開催する幹事会・評議員会の旅費の算定基準

- 1. 東京駅と最寄りの JR 駅との間の JR 運賃+ 通常新幹線と在来線特急利用(各自由席)のみ を算定。
- 2. つくばは, 東京駅-つくば間高速バス運賃 (1,230円)を算定。
- 3. 東京都内および近傍は算定しない。
- 4. 算定額の1,000円未満は切り捨てる。
- (多)。17:00に終了しその日に帰れるとして、宿泊 料は算定しない。
  - 6. 他の財源で来られる場合は積極的に申告して 頂き、延長宿泊の場合の宿泊費としては7,000 円を算定する。
- 7. 旅費は会議の当日現金で支給する。

#### 1996年度第1回「鳥居基金」選考結果について

「鳥居基金」委員会委員長 脇田 宏

第一回の「鳥居基金」助成について4名の会員から応募がありました。慎重に選考を行った結果、下記の方々に決定いたしましたので、ご報告いたします。

鈴木 勝彦会員(東京大学)10万円 海外派遣 6th V. M. Goldschmidt Conference (ドイツ, ハイデルベルグ)

張 勁 (放射線医学研究所) 10万円 海外派遣 30th IGC (中国, 北京)

篠原 宏志(地質調査所)10万円 国内研究集会 火山性流体討論会

#### 研究助成「鳥居基金」募集のお知らせ

1996年度10月~3月分

応募起源:1996年7月31日

応募方法:所定用紙に記載した申請書を7月31日 (水)までに学会事務局へ(当日消印有効) 提出先:〒113 文京区本駒込5-16-9 日本学会事務センター内 日本地球化学会鳥居基金委員会

交付申請書は地球化学会名簿に添付の用紙もしくはこれを複写したものをご使用ください。なお、この件についてのお問い合わせは本委員会委員長もしくは本会庶務 担当幹事(下記)まで。

委員長:脇田 宏

〒113 文京区本郷 7-3-1 東京大学理学部地殻化学実験施設 Tel. 03-3812-2111(内)4621 Fax. 03-3816-1784

庶務担当:千葉 仁

〒812-81 福岡市東区箱崎 6-10-1 九州大学理学部地球惑星科学教室 Tel. 092-641-1101 Fax. 092-632-2736 e-mail: hchiba@geo.kyushu-u.ac.jp

#### 平成7年度(第22回)日産学術助成 審査結果のお知らせ

平成7年度日産学術助成に対し、本学会から行った推薦に対し、日産科学振興財団より2月22日付けで次の2件の採択の通知がありました。

一般研究 北海道大学大学院 地球環境科学

田中 教幸 850万円

奨励研究 東京大学海洋研究所 天川 裕史 170万円 なお本年度の日産学術助成応募に関しては次号にてお知らせする予定です。

#### 1996年度第1回評議員会議事録要旨

1996年度第1回評議員会は、2月10日14時より高岡会長をはじめ19人の評議員と野尻1994-1995年度会計幹事が出席して、東京大学山上会館001号室で開かれた.以下に議事録の要旨をまとめる.正式な議事録は、次回評議員会で承認後「地球化学」に掲載する.

- 1. 庶務,会計,出版,編集,行事,会員に関する報告 および各委員会ならびに学術会議研連などからの報告 があった.
- 2. 1996-1997年期の会長が委嘱する追加評議員を、松 久幸敬、大隅多加志の2会員とすることを承認した.
- 3. 1996-1997年期幹事を,会長提案に基づき下記のように承認した.

庶務:千葉評議員,会計:增澤評議員,会員:圦本評議員,行事:篠原評議員,

ニュース: 高橋評議員, GJ 編集: 松久評議員(再任), 地球化学編集: 赤木評議員, 出版: 大隅評議員(再任)

- 4. 1996-1997年期委員会委員を下記のように選出し承認した
  - · 将来計画委員会 委員長: 石渡副会長, 委員: 蒲生 評議員, 下山評議員, 高田会員, 田中評議員, 中村 評議員, 松田評議員
  - ·名誉会員推薦委員会 委員長:石渡副会長,委員: 清水評議員,田中評議員,千葉評議員,半田前会 長,脇田元会長.
  - ・学会賞受賞者選考委員会 委員:半田前会長,松田 評議員,なお,1995-1996年期委員は,野津評議員 (委員長),石渡副会長,日下部会員.
  - ・鳥居基金委員会 委員:石渡副会長,半田前会長. なお,委員長は,1995年度第4回評議員会で,脇田 元会長が選出されている.
  - ·財政委員会 委員長:增澤評議員,委員:赤木評議 員,大隅評議員,高橋評議員,千葉評議員,野尻会 旨
  - ·会員問題等検討委員会 委員長:石渡副会長,委員: 清水評議員,千葉評議員,增澤評議員,以本評議 員
  - ·平成8年度日産学術助成推薦委員会 委員長:石渡副会長、委員:野津評議員、田中評議員。
- 5. 1995年10月1日から12月31日までの入会13名(正会員13名,内学生7名),退会3名(正会員3名,内学生2名),変更3名(一般→名誉1名,学生→一般2名),除籍4名(正会員4名)が承認された.その結果,正会員995名(学生93名を含む),賛助会員20名,名誉会員11名,計1,026名(在外40名を含む)となった.
- 6. 学会の財政問題について、1996年度財政委員会の提 案に基づき議論し、以下の6点が承認された。
  - (1) 1997年度からの会員制度および会費の改正を1996 年度総会に提案する.
  - (2) 正会員の会費を8,000円から値上げする.
  - (3) 入会金2,000円をなくす.
  - (4) 学生正会員の年会費6,000円を据え置き, または, 減額する.
  - (5) 賛助会員の年会費15,000円を20,000円とする.
  - (6) 特別会員(シニア会員)の設置を会員問題等検討 委員会で検討する.
- 7. 幹事会・評議員会の旅費について議論し、1995年度までより減額して支給することを承認した.
- 8. 学校科目「地学」関連学会連絡協議会の申し合わせ を承認し、正式に参加することとした.本会からの協 議員は、蒲生評議員.

なお本年は,第2回評議員会が6月29日(土)14時~17時東大山上会館で,第3回評議員会が8月26日(月)札幌で開催される.

#### 【新入会員紹介】(1995.10.1~12.31)

正会員13名(内学生7名)

池原 実 東京大学海洋研究所

山田 治 京都産業大学理学部

佐伯 和利 愛媛大学農学部環境化学研究室

門間 聖子 応用地質㈱東北支社技術部環境計画課

谷口 敦行 東北大学理学部地圏環境科学科

仙頭 宣幸 北海道大学低温科学研究所

川村 秀久 া 剛九州環境管理協会分析科学部分析課

多田 隆治 東京大学大学院理学系研究科地質学専攻

江口 暢久 東京大学海洋研究所

佐藤 宗平 東京大学大学院理学系研究科地質学専攻

村井 浩 明治大学大学院理工学研究科

冨永 卓男 広島大学理学研究科地質学鉱物学専攻

MOKOLENSANG, Jeffrie Sam Ratulangi Univ., , 研究助成 Indonesia

#### 【変更者紹介】

一般→名誉

北野 康 名古屋大学名誉教授

学牛→一般

張 勁 放射線医学総合研究所海洋放射生態学 研究部

浅原 良浩 名古屋大学理学部地球惑星科学科

所属変更 正会員6名

永峰康一郎 名古屋大学大学院人間情報学研究科

松尾 基之 東京大学総合文化研究科広域科学専攻

窪田 正和 農用地整備公団九州支社宮古地下ダム 事業所

真鍋 弘道 応用地質㈱富山営業所

豊田 和弘 北海道大学大学院地球環境科学研究科

日高 洋 広島大学理学部地球惑星システム学科 賛助会員1名

サーモクエスト㈱ 社名変更(旧社名,フィニガン・ マット・インスツルメンツ・インク)

#### 1996年地球化学研究協会学術賞「三宅賞」の受賞 候補者および研究助成候補者の推薦依頼について

三宅泰雄教授退官記念事業として1972年に設立された 地球化学研究協会は、その翌年から、地球化学に顕著な 業績をおさめた科学者に、毎年、地球化学研究協会学術 賞「三宅賞」を贈呈しています。

さらに1983年からは、海外シンポジウムに出席・論文 を発表し、また海外の学術研究調査等に参加する地球化 学の若手研究者に対し、助成を行っています。

なお、賞金および助成金は本協会を母体として、1983 年に創設された公益信託「地球化学研究基金」(受託者

東洋信託銀行株式会社)から贈られます。

つきましては、下記の要領により、受賞候補者および 研究助成候補者のご推薦をお願いします。なお、最近3 年間の三宅賞受賞者および昨年の研究助成受領者は次の 通りです。

#### 三宅賞

第21回(1993)作陽短期大学教授 馬淵 久夫博士 「考古学試料の鉛同位体地球化学」

第22回(1994)学習院大学教授 長沢 「微量元素のケイ酸塩の各相関の研究」

第23回(1995)秋田大学鉱山学部教授

松葉谷 治博士

「熱水及び火山ガスの水素・酸素

同位体による 研究

第11回(1995)東京大学教養学部広域システム系助手 鈴木 勝彦博士

Effect of experimental alteration on apparent Re-Os age and near infrared transparency of molybdenite |

開催場所 日時: ウラジオストック, Aug. 13-

20.1995

会議名 第8回国際水-岩石相互作用学会

#### 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。
- 4. 規程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),主な論文10編程度に略 歴をそえて、協会事務所までお送り下さい。

#### 研究助成

- 1. 研究助成は地球化学の研究者で、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。
- 3. 規定の用紙に推薦候補者(各締切日において満40 歳までとする)の海外調査に関しては、略歴、研究 業績,調査地(国名,地域名),調査目的・計画, 推薦理由、同行者などを記入し、海外のシンポジウ ム出席については、略歴、研究業績、国際会議名 (主催団体, 開催場所, 開催年月日) 論文題目, 推 **薦理由等を記入して、協会事務所までお送りくださ**

三宅賞の贈呈および研究助成者の発表は,1996年12月 7日(土),東京で行います。

申込締切は 三宅賞は 1996年 8 月31日 研究助成は 第1回締切 1996年 8 月31日

第2回締切 1997年1月15日

地球化学研究協会

166 東京都杉並区高円寺 4-29-2-217 Tel. 03-3330-2455(FAX 兼用)

#### 日本水文学会

#### 1996年度学術大会および総会のお知らせ

会 期 1996年6月15日(土)~16日(日)

会 場 6月15日(日) 10時~19時

一般研究発表,シンポジウム,会長講演,

総会、懇親会

6月16日(日) 10時~17時

一般研究発表,ワーキンググループ研究会

費 用 大会参加費

1,000円 (学生 500円)

予稿集代

1.500円

懇親会費

5,000円 (学生3,000円)

#### 東京都立大学理学部助教授の公募のお知らせ

- 1. 職名 助教授 1名
- 2. 所属講座 分析化学 (現在の構成員:教授 石渡良志,助手 落合正宏,助手 奈良岡浩)
- 3. 研究分野 環境に関連した地球化学(実験を基本として,生物関連の有機物,同位体,元素など,該当分野で研究実績を持ち意欲的な人を希望します)
- 4. 主な担当科目 分析化学および地球化学分野の授業
- 5. 応募資格 博士の学位を有するもので、関連分野の 研究に現在携わっている人
- 6. 採用予定 1997年1月1日
- 7. 応募締切 1996年6月30日
- 8. 提出書類
  - (1) 履歴書
  - (2) 業績リスト (論文・総説,主な講演) その他参考 となる事項(学会活動など)
  - (3) 主要論文(5編程度)および総説:コピー各1部
  - (4) 研究および教育に関する抱負(2,000字以内)
  - (5) 応募者について所見を求め得る方2名の名前と連 絡先
- 9. 応募書類の提出先および問い合わせ先その他 〒192-03 東京都八王子市南大沢 1-1

東京都立大学理学部化学教室 石渡良志 Tel. 0426-77-2532 Fax. 0426-77-2525 封筒に「公募書類在中」と朱書きし、書留便にて送 付のこと。

#### 書評

「放射性廃棄物と地質科学―地層処分の現状と課題」 島崎 英彦・新藤 静夫・吉田鎮男編

東京大学出版会 1995年12月20日刊行 6,695円 原子力発電所で使用した核燃料をエネルギー源として 再利用しようとするのが核燃料サイクルである。その際 に生じる高レベル放射性廃棄物は自国内で処分すること が原則であるが、いかに処理するのかが課題である。欧 米諸国では地下数100メートルにある凝灰岩や玄武岩・ 花崗岩・岩塩等の安定な地層中に処分する方向で検討し ており、地下実験施設による原位置試験も行われてい る。また、広報活動も極めて活発である。一方、日本で も化石燃料の枯渇を前提としてエネルギーを安定的に確 保する事が必要とされており、放射性廃棄物を地層処分 する方向で検討されてきた。地層処分では廃棄物を数万 年にわたって地下に閉じこめておく必要がある。日本は 地震や火山活動が活発な島弧に属するという特殊事情に ある。従って、欧米諸国の研究成果をそのまま適用する わけにはいかない。また、いつどこに処分するのか明確 な方向が打ち出されておらず、地下実験施設も充分なも のが確保されているとはいいがたい。日本でも広報活動 は行われてはいるが,地層処分について広範囲の認知を 得るに至っていないのが現状である。

日本学術会議の地質科学総合研究連絡会と地質学研究 連絡委員会では地質科学の重要性をアピールするために 様々なテーマで討論会を開催しており,1993年9月3日 の討論会のテーマとして放射性廃棄物の地層処分が選定 された。本書はその討論会の発表をもとに17人の研究者 がそれぞれの立場で地層処分とその問題点について研究 成果をまとめたものである。序章の「放射性廃棄処分と 地質学」では地層処分について概観するとともに処分の 問題点について述べられている。第1節の「日本列島の テクトニクス」では日本列島の地質と地質構造の特徴に ついて, 第2節の「地下水流道と地化学的特性」では岩 盤の割れ目系とそこを流動する地下水について概観する とともに地下水移行のシナリオについて述べられてい る。第3節の「岩石と水の相互作用」では地層中を流動 する地下水と岩石の反応についてシミュレーションや現 場からみた水の循環について述べられている。そして、 第4節の「地下処分の現状」では欧米諸国および日本の 処分の現状について述べられている。

本書の想定読者は一般の研究者・技術者・学生とされているが、放射性廃棄物の地層処分と無縁の地質科学関係者も多いはずである。その意味で、第1節として核燃(15頁に続く)

住所	F				
氏名	3				
TEI	L: FAX:				
e-m	nail:				
_					
	1996年度日本地球化学会年会				
	講演申込用紙 **6月10日必着**				
	<b>詳海番号:</b>				
研究	光題目 				
<b>5</b> ~ →1	ZATA /OCULTA OHA OTAL				
充才	浸者氏名(○印は連名の場合の講演者。所属が複数の時は氏名の右肩に番号を付ける) ************************************				
発表	長者所属(複数のときは、所属名の右肩に番号を付ける)				
英文表記(研究題・発表者氏名・所属の順、詳細は和文表記に準ずる)					
mate v ·					
講演	ī抄録(和文、150~180 文字以内)				
キー	ワード(10 文字以内の日本語で、最大 5 個まで。言葉同士は・で区切ること)				
> h	がも切(発生老人目の氏なの)にはようです。				
かり	がな欄(発表者全員の氏名のふりがなを記入)				
OHI	P以外の機材の希望(具体的に):				
	5望の発表形式について、次の何れかを○で囲んでください。				
	一般講演 口頭研究発表 ポスター研究発表 どちらでも可				
	研究会 研究会タイトル				
	発表分野(口頭研究発表のみ):大気・降水 陸水 海洋 堆積物 有機物				
	生物 温泉 熱水 火山 岩石・地殻 鉱床				
	地球外物質 その他 (				

#### 1996年度日本地球化学会年会

[B] 予約参加申込用紙	**7月31日必着**						
ふりがな							
氏 名							
連絡先(自宅・勤務先)							
T							
TEL:	FAX:	,					
e-mail:							
○参加登録(何れかを○で	囲んで下さい)						
講演:有		<b>光工人日</b>					
参加費:会員 1,0		字生会員 無科					
要旨集:要 3,5							
送付:要 5		不参加					
	4,000 円 学生 3,000 円)	不参加					
エクスガーション . · 送金合計	参加 8,000円	. √1 № WH					
达金石司	<u> </u>						
○送金先 郵便振替 02730-6-3	郵便振替 02730-6-37821 地化 1996 年会準備会						
送金日 月	日						
○要旨集送付先(送付希望の場合は必ずご記入下さい)							
住所・〒							
1主771							
		and the second s					
氏名	様						
○申込用紙送付先		,					
O T EMME 1176	〒060 札幌市北区北 10 条西	5丁目					
	1	地球環境科学研究科					
	1996 年度日本地球	化学会年会準備会					
	角皆 静男						
	TEL; 011-706-2368, I						
	e-mail; mag-hu@e	oas.hokudai.ac.jp					

40 mm

沖縄トラフ熱水域における底層水中のメタン ○鶴島修夫1・渡辺修一1.2・角皆静男1.2・日下部正志3

(「北大水産、2北大院地球環境、3海洋科学技術センター)

[目的]

ロ記」 沖縄トラフでは、いくつかの熱水噴出が発見されており、これより様々な物質が放 出されている。特にメタンは、一般的な外洋水と比べ、106倍の桁で熱水中に含まれて いるので、海水中での寿命が短ければ、熱水成分または熱水が混ざった海水のトレーサーとして有用である。我々は、沖縄トラフ内の熱水噴出域である伊是名海穴(1600m)

本例は、A4用紙に上部31mm,下部30mm,左22.5 mm,右22.5 mmのマージン、 12ポイントで印字した原稿をB5版に縮小したものです。

#### 講演要旨作成上の注意

1) ワープロで記入して下さい。 2) 枠は範囲を示しているだけで書く必要はありません。

3) A4用紙に上部31mm, 下部30mm, 左22.5 mm, 右22.5 mmのマージンで設定し

て下さい。 4)研究題目,発表者,所属は、例示に準じて記入、講演者の左側に丸印を付けて 下さい。研究題自等に関する英文表記についても同様です。

5) 左上の講演番号を印刷するスペースは、必ず空けておいて下さい。 6) 原稿は、87%に縮小され、B5版になります。文字が小さくなりすぎないう 注意して下さい。

7) 図表が必要な場は、本文枠内に直接記載もしくは貼り付けて下さい。貼り 付ける際には、シワにならないよう剥がれないよう注意して下さい。デー プの使用はさけて下さい。

8) 用紙は、A4版上質紙を使用、印字は鮮明にお願いします。感熱紙の使用は さけて下さい。 9) 講演要旨は、すべての講演とも一枚とさせていただきます。

Methan in the bottom water in the Okinawa Trough hydrothermal area. ON. Tsurushima<sup>1</sup>, S. Watanabe<sup>1,2</sup>, S. Tsunogai<sup>1,2</sup> and M. Kusakabe<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Faculty of Fisheries, Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Graduate School of Enviro. Earth Sci., Hokkaido Univ., <sup>3</sup>JAMSTEC)

90 mm

### 1996年度日本地球化学会年会 宿泊・航空券のご案内

北海道大学生活協同組合 旅行事業部

1996年8月27日から北海道大学におきまして「1996年度日本地球化学会年会」が開催されますことを心からお慶び申し上げます。

この度、私ども北海道大学生活協同組合旅行部が参加される会員の皆様へ宿泊・航空券のお世話をさせていただくことになりました。特にこの時期は北海道の観光シーズンとなっており、札幌市内の宿泊施設が非常に混み合う事が予想されます。 ぜひ、お早めにお申し込み頂きますようにお願い申し上げます。

#### 宿泊のご案内

- (1) 宿泊の取扱期間 1996年8月26日より30日までの5日間
- (2) 宿泊ホテルおよび料金

下記のホテルリストよりご希望の記号区分にてお申込下さい。ご希望クラスの中から受け付け順にて、ご案内をさせていただきます。

記号区分	・部屋タイプ	宿泊料金(一人様あたり)	予定ホテル
A	シングル	11000円~15000円	札幌アスペンホテル、札幌パークホテル、
_ ^	ツイン	9500円~11000円	札幌アリマックスホテル 他
В	シングル	8500円~11000円	札幌ステーションホテル、札幌第一ワシン
	ツイン	8000円~ 9500円	トンホテル、ススキノグリーンホテル1他
С	シングル		札幌クラークホテル、チサンホテル札幌本
	ツイン	6000円~ 8000円	館、ホテル札幌スタッセ 他

- ★ 宿泊料金は、ホテル及び部屋タイプにより同一クラス・ホテルでも異なりますのでご了承下さい。
- ★ ホテルの宿泊料金は1泊朝食付き・サービス料込み税金別のお一人様料金になります。
- ★ 立地等(札幌駅周辺、ススキノ周辺など)で手配上のご希望があれば通信欄にご記入下さい。

#### 航空券のご案内

当生協では、学会参加者の皆様の交通の便を図るため別表のように団体設定便を各方面位設定をさせていただきました。料金につきましても、「学会特別割引料金」を設定させていただきましたので、皆様の多数の申し込みをお待ち申し上げます。

ご希望の方は別表をご覧の上お申し込みください。なお、特別運賃の適用は、各便とも15名様以上の設定とさせて頂きます。申込み総数が15名様に満たない場合は受付終了後別途ご連絡を差し上げます。

#### お申し込み・お支払い方法

別紙の申し込み用紙に必要事項(記号でご記入ください)をご記入の上、<u>コピー等で控え</u>を作成された後、下記の送り先までご郵送またはファックスでお送りください。

- ○お申込み締切は1996年7月26日までとさせていただきます。 ※締切後もお受けはいたしますが、ご希望に添いかねる場合もございます。
- ○受付確認後、当生協より「受付確認書・料金明細請求書」等をを送付させていただきます。お手元に届き 次第、指定口座にお振り込みお願い申しあげます。
  - なお、通信取扱手数料としてお一人様1件につき800円をいただいておりますのでご了承ください。
- ○宿泊券・航空券引換証の送付は、入金確認後ご出発の10日から7日前までにお送りします。

#### 日本地球化学会年会特別設定便

[-").		>**111 7% /m	(4)-04)	<del></del>			
		ご出発便	(往路)		お帰り便	(復路)	
発着地	特別運賃	記号	利用日	出発予定時間	記号	利用日	出発予定時間
		TA	8/26	14:00-15:00	SA	8/29	17:00-19:00
東京	15800	ТВ	8/26	17:00-18:00	SB	8/29	20:30以降
		TC	8/27	8:30-*9:30	SC	8/30	18:00-19:30
		TD	8/27	10:00-11:00	SD	8/31	17:00-19:00
		NA	8/26	14:00:15:00	SE	8/29	18:00-19:00
名古屋	17800	NB	8/26	17:00-18:00	SF	8/30	17:00-18:30
		NC	8/27	8:00-10:00	SG	8/31	17:00-18:30
ļ		ND	8/27	10:00-12:00			
大阪	19500	KA	8/26	14:00-16:00	SH	8/29	17:30-19:00
		KB	8/26	16:00-18:00	SK	8/30	17:30-19:00
		0A	8/27	8:00 9:00	SL	8/31	17:30-19:00
		KC	8/27	10:00-12:00			

※特別運賃は各便15名様以上の場合適用させて頂きます。ご利用人員が15名様未満の場合は別途ご案内いたします。手配は団体にて行います。

また、96年3月現在の運賃・時刻を基準としています。今後の運賃・時刻の変更によって、お客様へのご案内が変更になることがございます。なお、特別運賃はいずれも片道運賃になります。

#### 取消・変更方法と手数料

- ○お申し込みされた内容を取消・変更される場合、必ず最初にお電話にてお申し出下さい。その後確認の意味で、取消・変更の内容・受付番号を記載した文書をFAXもしくは郵送をお願いします。
- ○予約変更・取消に際して取扱手数料としてそれぞれ200円ずつ申し受けます。 更に、取り消しの場合の航空約款・宿泊約款にもとずき別表の通り取消料(違約金)を申し受けます。
- 〇お申込後、15日前までにお取消しされた場合、1名様1件につき取扱取消手数料として1000円を申し受けます。

#### 取消料金 (お一人あたり)

#### 宿泊

3日前以降	3 0 %
前日取消の場合	5 0 %
当日取消の場合	8 0 %
無連絡不泊の場合	1 0 0 %

#### 航空券

13日前~4日前まで	東京・名古屋	3000円
TOWNS THIN & C	大阪	4000円
3日前~出発まで	東京・名古屋	6000円
	大阪	8000円

#### (注) 航空券について

- ・上記取消料の他に航空券の取消にあたり「払戻手数料」として片道4 1 0 円を申し受けます。また、別途取扱手数料として 2 0 0 円申し受けます。
- ・表の取消料は片道ごとです。往復ご利用の方は、それぞれ搭乗日が基準となります。
- ・13日前・3日前が土曜日・日曜日または、祝日のなる前は1日繰り上げての適用になります。
- ・「~日前」とは搭乗予定日を含みません。
- ・団体にて手配しておりますので、お客様の都合による便の変更はお受けできません。

#### お申し込み・お問い合わせ先

TEL 011-709-1392 FAX 011-756-7971 e-mail: 96chika@coop.hokudai.ac.jp 受付時間 平日10:00~18:00まで・土曜10:00~13:00まで

なお、お問い合わせは、FAX・E-MAILもしくは往復はがきにてお願い申し上げます。

宿泊・航空券申込書 1996年度日本地球化学会年会 

**受付NO** 

ふりがな	ふりがな	年齢・性別	電話(自宅)	勤務先・大学名講座
お申込券圧を		十 (	電話(勤務先)	
104 KM FV P		X . R	FAX	
			The state of the s	
	(自宅・勤務先) 勤務先の場	勤務先の場合所属まで明記お願い致します。s	ेस जे. s	
クーポン券送付先	I <del>I-</del>			

ß৩১৮৯		8	電話(自宅)	
同行者氏名		4 · (B. K)	電話(勤務先)	
		1	T	
※同行者の扱いは同一行程の場合のみとさせてい	<b>呈の場合のみとさせていただきますのでこ了承下さい。</b> 3	Ŕ	E協の都合上、同行者	当生協の都合上、同行者の扱いは1名様版りとさせて頂きます。

航空券

宿泊 (宿泊日・№47,に0をお付け下さい。)

	u	,		] 🗒
	(A)	<u> </u>	記令	通信欄
		到着地		
	復路	搭乗日	/	
		돌일		<u></u>
		出発地	-	
10 mm	往路	搭乗日	\	生協利用寬

四	>	
XX.		5
8/30		
8/29	生協利用覧	( 0
8/28	ルーム タイプ ツイン	に記入下さい
8/27	ルーム タイプ・	望はこちらに
8/26		<b>通信欄(手配上のご希望はこちらにご記入下さい。)</b>
10000000000000000000000000000000000000	是	<b>多信欄</b> (

学会宿泊係 TEL 011-709-1392 FAX 011-756-7971 北海道大学生活協同組合 旅行事業部 (送り先) 〒060 札幌市北区北8条西7丁目 6 0

※ コピー等で控えを作成後、上記送の先までFAXもしくは郵送でお送り下さい。

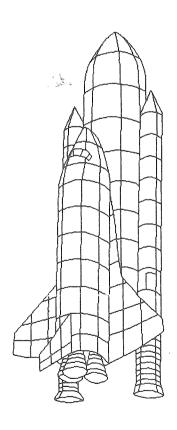
( A)

#### (8頁より続く)

料サイクル、および、日本との対比の上に立った欧米での研究成果の概説が必要であったろう。また、水岩石相互作用の項では地下水と岩石の反応についての実験的な研究成果についてふれると共に、岩石の変質によって生じた変質鉱物によって放射性核種にどの程度の遅延効果が期待できるのかという論議も必要であったのではないかと思われる。しかし、地層処分各分野の最新の研究内容を簡潔に紹介しており、この一冊で地層処分のほぼ全容を知ることができる。また、具体的な事例が豊富なことから地質科学の解説書としても大変重宝である。

さて、放射性廃棄物の地層処分は後代に負担を強いるものであることから社会的に極めて高い関心が向けられている。しかし、これまでに一般向けの書籍はほとんど刊行されてこなかった。一般の読者は、日本の地質の中で考えられる処分に必要な条件は何か、地層処分に適した地層は日本にも存在するのか、もしあるとすればどこなのか、といった事柄が最大の関心事である。本書はそれらの点については回答を与えてくれない。地質科学の重要性をアピールするという当初の目的を考えると地層処分についての普及書が待望される。

(柳澤 文孝 山形大学理学部地球環境学科)



#### ニュース記事やご意見をお寄せください

**6**10

本号より編集担当は高橋 和也(理研)、米田 成一(科博)に引き継ぎます。担当が変わりましてもニュースへの記事や情報をよろしくお願いいたします。地球化学に関連した研究集会、シンポジウムの案内、人材募集、書評、研究機関の紹介など何でも結構です。

今年は年会の開催時期が8月と例年より早めなので、前号との間隔が非常に短くなりました。次号は7月頃の発行を予定しています。(編集担当 高橋 和也)

#### 新編集担当者

#### 高橋和也

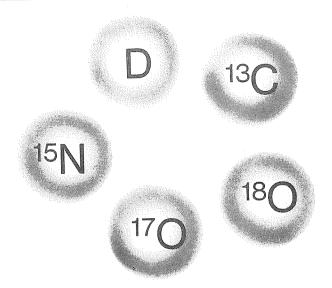
〒351-01 埼玉県和光市広沢 2-1 理化学研究所 核化学研究室 電話 048-467-9420 ファックス 048-462-4654 e-mail: kazuyat@postman.riken.go.jp

#### 米田成一

〒169 新宿区百人町 3-23-1 国立科学博物館 理工学研究部 電話 03-3364-7142

発行者 日本地球化学会 〒113 文京区本駒込 5-16-9 学会センター C21 日本学会事務センター内 電話 03-5814-5801

# 是同個低



近年、安定同位体を用いて蛋白質の構造解析、栄養吸収 試験、代謝及び130プレステスト等の研究が活発に行わ れております。

当社は昭和47年に理化学研究所より 15N 濃縮プラントの 供給を受け、15Nを製造している国内唯一の会社です。

stable isptC

※安定同位体に関するご注文、お問い合わせをお待ちしております。 また重窒素,重炭素,重水素分析計,質量分析計も取り扱っております。

- ●アミノ酸-D,13C,15N
- ●糖・脂肪酸-□.13○
- ●アミノピリン,フェナセチン, 尿素-13○

( III

C 18

- ●重水(□₂□), 重酸素水(17□, 18〇)及びガス(D,17〇,18〇)
- ●塩安, 硫安, 硝酸ソーダ, 尿素 -15N
- ●炭酸バリウム, 重炭酸ソーダ, ヨウ化メチル,シアン化カリ, 酢酸ソーダ-130
- ●CO, CO<sub>2</sub>-13C, 17O, 18O
- ●メタルアイソトープ

#### (研究所分析センター

SI受託分析業務

(1)15N, D2O濃度測定

(2)Delta-Eによる高精度濃度

「<sup>13</sup>Cブレステスト

<sup>13</sup>C, <sup>15</sup>N Natural abundance

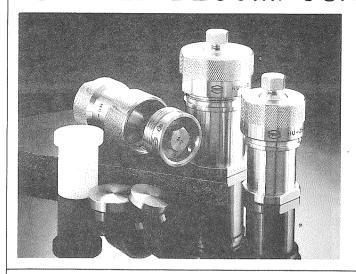


昭光通商株式会社

科学システム部・SI課

〒105 東京都港区西新橋3-8-3 ランディック新橋ビル TEL.03-3459-5106 FAX.03-3459-5081

## SEALED DECOMPOSITION VESSEL



#### 高圧用懸容器 HU型

ケイ酸塩試料(岩石・鉱物・土壌・ ガラス・セメント) フッ化水素酸 と玉水で、有機試料(血液、魚貝 類、植物)は硝酸と過塩素酸で分 解され、混成試料(汚泥、推積物、 懸積物、プランクトン) は L記の 酸の混合により全て溶液化できま

PATNO1948348



〒462 名古屋市北区金城二丁目11番17号  $\mathbf{x}(052)915 - 2621 \cdot FAX(052)915 - 2622$ 

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。

類類類 主な業務内容類類類類

- ◎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 <sup>14</sup>C年代測定(β線計数法 & AMS法)、  $\delta^{18}$ O、 $\delta$ D、 $\delta^{13}$ 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





彩 拙 球 株式会社

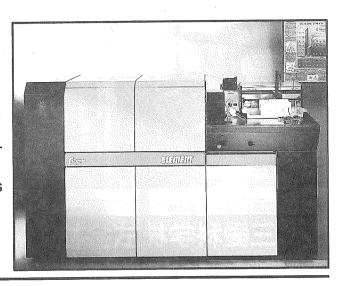
代表取締役 浅井和見 専務取締役 中井信之(名古屋大学名誉教授) 名古屋市天白区天白町植田源右ヱ門新田 22-19 〒468 TEL (052)802-0703 FAX (052)805-6383

## ルーチンの分析から研究分野での 超微量元素分析まで!

# ELEMENT

高性能·高分解能 ICP/GD/MS

21世紀を見つめた元素分析のスタンダード装置ELEMENTが、歴史と伝統を誇る質量分析の専門メーカーFinnigan MATからついに誕生しました。本装置は多くの新しいチャレンジを行ったICP/GD/MSです。



#### ■高分解能·高精度

二重収束型(磁場・電場)の高感度・高分解能により干渉マスの妨害を押さえ、検出限界を下げることができます。

#### ■コンパクト設計

コンパクトなデザインにより軽量・小型化 (750kg、幅220cm× 奥行88cm)を実現し、しかも同等 機種の中では低価格設定です。

#### ■高速スキャニングシステム

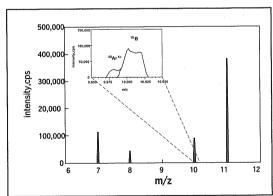
新開発の高速スキャニングシステム (シンクロスキャン) により四重極MSの様な高速なピークジャンピングが可能。極微量のサンプルで満足のいく結果が得られます。(質量範囲23~240amuを<600msでカバー)

#### ■固体試料直接導入

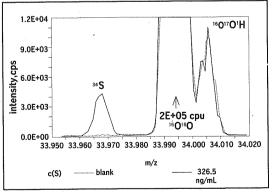
レーザーアブレーションあるいは グロー放電イオンソースにより固 体試料の直接導入が可能です。

#### ■優れた操作性

ウィンドウズベースの使いやすい ソフトウエアで自動測定、データ 処理が簡単に行えます。



低分解能モードでは重なり合っていたピークも高分解能モードにて干渉イオンピークと分離できます。



0.1M HNO3のイオウのキャリブレーション(高分解能モード)。



〒151 東京都渋谷区初台 2-5-8 西新宿豊国ビル Tel. 03 (3372) 3001 Fax. 03 (3372) 7051 (旧社名 フィニガン・マット・インスツルメンツ・インク)

FISONS Instruments VG ISOTECH

質量分析装置で定評のある英国 VG ISOTECH社から、先進の機能を備えた表面電離型質量分析装置と安定同位体比質量分析装置。新たに遠隔自己診断機能を内蔵し、ユーザーと国内サービスセンターが直接アクセス。いち早く装置の異常をモニタリングし、即座に電話で対応します。FISONSのサポート体制もより充実させ、技術的にもアプリケーション面でも一層のサービスを実現。高性能を充分にご活用いただけ、地球化学や原子力分野の研究・品質管理に優れた威力を発揮します。

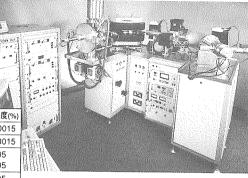
#### 表面電離型質量分析装置

## VG SECTOR 54

エネルギーフィルタ、デイリー検出器 の組み合わせにより、フィルタで一定 エネルギーを透過する高感度かつ高性 能な分析能力を発揮。地球化学、原子力の分野で必要とされる多くの元素に 対して、高精度な分析を実現します。

#### 〈分析性能〉

引 同位体比 内部精度(%	) 外部精度(%
300ng 87/86 +/- 0.001	+/- 0.0015
155ng 143/144 +/- 0.001	+/- 0.0015
200ng 208/206 0.002	0.05
207/206 0.002	0.05
)2 µg 235/238 0.002	0.05
207/206 0.002	0



#### 安定同位体比質量分析装置

## VG PRISM

新しく真空排気系に分子ターボポンプを採用。またアジャスタブルマルチコネクタ使用により、計測対象成分にフレキシブルに対応。自動前処理もオンラインで一層充実。OS/2ソフトウェア採用により、優れた操作性でマルチタスクな分析を実現します。

#### 〈分析性能〉

ガス	内部精度 (%)	サンプル量	(bar µℓ)
	(2 σ 10,%)	通常導入系	マイクロインレット
CO <sub>2</sub> (C)	0.006	>75	>3
CO <sub>2</sub> (C)	0.01	>75	>3
N <sub>2</sub>	0.006	>75	
H <sub>2</sub>	0.1	150	
SO <sub>2</sub>	0.008	75	>10
SF6	0.008	>75	>5



日本総代理店

### 包丸文株式会社

東京都江東区南砂3-3-4 同興ビル 〒136 営業本部 科学機器部 TEL.03-3648-1381(ダイヤルイン) FAX.03-3648-1575

# 新社名になりました。

~私たちは「サーモクエスト株式会社」です。~

サーモ セパレーション プロダクツ株式会社と フィニガン・マット・インスツルメンツ・インクは 合併して新社名を「サーモクエスト株式会社」に変更致しました。

新 社 名



旧社名

Finnigon MAT

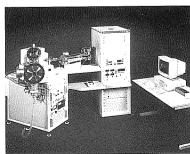
フィニガン・マット・インスツルメンツ・インク

SP SEPARATION PRODUCTS

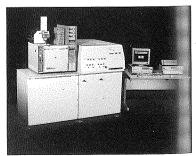
サーモ セパレーション プロダクツ株式会社



ELEMENT 高分解能ICP/GD質量分析計 ELEMENT



MAT262 表面電離型質量分析計 MAT262



deltaS 安定同位体比質量分析計 deltaS

#### サーモクエスト株式会社

〒151 東京都渋谷区初台2-5-8 西新宿豊国ビル3F (03) 3372-3001 (代) / 〒564 大阪府吹田市江坂町2-3-1 江坂グランドビル4F (06) 387-6681 (代) 科学機器・ソフト購入ガイド アドレス http://www.kagaku.com/tqkk Finnigan Corporation Homepage http://www.finnigan.com

## 日本地球化学会ニュース

No. 146 1996. VII. 17

#### 1996年度日本地球化学会年会

催:日本地球化学会(共催 日本化学会)

時:8月27日(火)~31日(土)

会場:北海道大学高等教育機能開発センター・S棟(旧教養部)他

総 会:8月29日 13時から特別会場

口頭研究発表:8月27, 28日 9時からA,B,C,D会場

ポスター研究発表:8月29日 9時から特別会場とポスター会場

課題 討論:8月27,28日 9時から特別会場 夜間集会:8月27日 18時30分から特別会場

夜間セッション:8月28日 18時から特別会場

学会賞等受賞講演:8月29日 14時30分から特別会場

研 究 会:8月30日 9時から6会場にて

エクスカーション:8月30日 8時30分北大理学部前発

公開講演会:8月31日 13時からクラーク会館 [地球を知ろう:最先端の地球化学]

懇 親 会:8月29日 17時から北大構内北食堂(旧教養食堂)

参加費:2,000円(予約した場合,会員1,000円,学生会員,名誉会員無料)

研究会のみの参加は無料

懇 親 会 費:5,000円(予約した場合,会員4,000円,学生会員3,000円,名誉会員無料)

要 旨 集 代:4,000円(予約した場合,3,500円);荷造り送料500円

エクスカーション参加費:8,000円(希望者20名以上で実施)

予 約 方 法:7月31日午前中までに着くよう,郵便,Fax,e-mailのいずれかで地球化学会ニュース No.145添付の書式を用い,申し込んで下さい。同時に郵便振替で送金して下さい。なお,エクスカーションを除き,8月15日までに送金されたものは,申込みが遅れても受け付けます。郵便振替 02730-6-37821 地化1996年会準備会

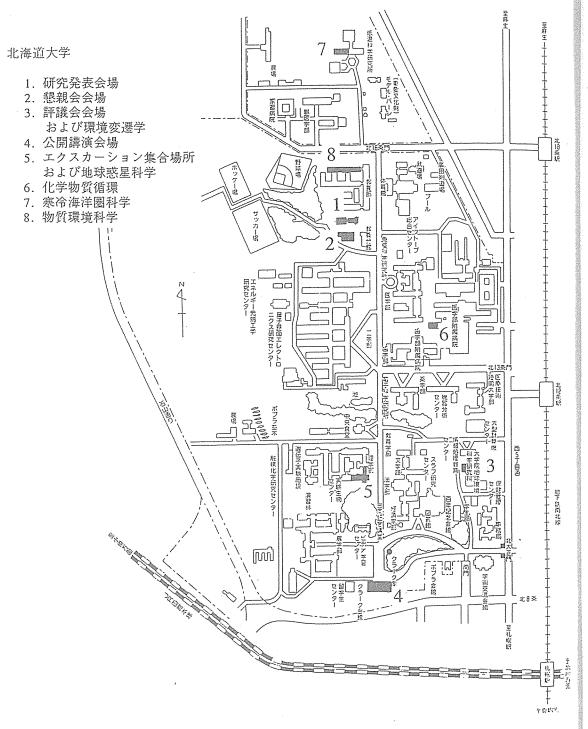
宿泊航空券の予約:7月26日までに地球化学会ニュース No. 145 に示した方法で行って下さい。なお、この週は大きな学会が他に 2 つあり、ご希望の宿がとれないかもしれませんのでご注意下さい(すすきのに一泊朝食付/5,100円があります)。

問い合わせ先:〒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内

1996年度日本地球会年会準備会 角皆 静男

Tel.: 011-706-2368, Fax.: 011-726-6234, e-mail:mag-hu@eoas.hokudai.ac.jp 会期中緊急連絡先: 北海道大学 日本地球化学会会場 Tel.: 011-736-2862

## 北海道大学案内図



## 1996年度日本地球化学会年会プログラム

#### 特別会場

#### 第1日(8月27日)

課題討論 1 [地球化学におけるパラダイムの創設] コンビナー: 角皆静男

(9:00~12:30) 座長: 脇田 宏・角皆静男

1801 地球化学の今後(日本地球化学会会長,九大理) 高岡宣雄

1802 地球科学と国際政治との融合としての地球環境問題(三菱生命研)米本昌平

1803 "全地球史解読" は新しいパラダイムを生めるか (名大理) 熊沢峰夫

1804 クラーク先生と地球化学―もし私が20代だったら ―P. K. Kuroda

課題討論 2 [地球化学における新技術・新手法] コンビナー: 乗木新一郎・南川雅男

(13:30~17:00) 座長:乗木新一郎・南川雅男

2801 黄鉄鉱の微生物および化学的溶解機構の研究にお ける表面分析法の応用(北大院工)金野英隆

2802 ICP 分析法の地球化学への応用の現状(北大院地 球環境) 豊田和弘

2803 ICP 質量分析法による局所同位体分析〜全く新しい同位体地球化学の構築を目指して(東工大理) 平田岳志

2S04 分子レベル炭素同位体比分析の展望(都立大理) 石渡良志

2805 走査型レーザーマイクロ熱分解質量分析計の開発 (北大院理) 鈴木徳行

2806 高解像度堆積記録解析手段としての NIR スペクトロメーターの可能性(東大院理)多田隆治

夜間集会 [地球化学会をとりまく諸問題]

#### $(18:30\sim20:30)$

話題:1) 1995年度決算および1996年度支出見通しについて

2) 制度改正・会費値上げ案と今後の見通しについて

3) 会則改定案について

4) 新「地球化学」の構成案について

#### 第2日(8月28日)

課題討論 3 [地球史と地球化学]

コンビナー:大場忠道・松田准一

(9:00~12:30) 座長:大場忠道・松田准一

3801 . 大気・海洋の形成 (東大院理) 阿部 豊

3801 生命の起源と進化(三菱生命研)柳川弘志

3803 物質循環と大気・海洋の進化(東大院理)田近栄

3804 地球史における古気候(北大院地球環境)大場忠道

課題討論 4 [地球環境変化と地球化学] コンビナー: 田中教幸

(13:30~17:00) 座長:半田暢彦・田中教幸

4S01 保護すべき環境と制御すべき環境―よりよい地球 環境管理のために―(北大総長) 丹保憲仁

4S02 環境科学と脳神経科学―計測と解析からのアプローチー (日立中央研) 小泉英明

4SO3 Future and exciting responsibilities of geochemistry in global change studies (スイス・ベルン大,前 IGBP-PAGES 議長) H. Oeschgar

総合討論 課題討論の4つのセッションを通して

各課題で残した討論もここで行います。課題討論での発言希望者は、予め氏名と主な内容を8月26日までに学会準備会に届けておいて下さい。

夜間セッション [21世紀の地球化学に向けて]

#### (18:00~20:00)

#### 若手から, 先輩への注文と学会への提言

Y1 小埜恒夫(北大·水産学研究科)

Y 2 篠塚一典(都立大·理学研究科)

Y3 角皆 潤(東大・理学研究科)

Y4 原田尚美(名大・理学研究科、現在は海技センター)

Y5 三村耕一(名大・理学研究科) 先輩から、若手および学会への助言

01 一國雅巳:老害をなくそう

02 岩崎岩次:地球は難しい

0.3 木越邦彦:自然科学のたのしみかた

04 北野 康:私の研究遍歴から

05 半谷高久:地球表層の物質循環の歴史における人間の価値認識の役割

第3日(8月29日)

ポスター研究発表

#### $(9:00\sim10:20)$

P01 日本の大気降下物に含まれる硫酸イオンのイオウ 同位体比(山形大理・三菱マテリアル総研)〇柳 澤文孝・菊池聡子・大日方裕・佐々木みどり・上 田 晃

P02 酸素同位体比から見た大気中における硫酸の生成 機構 (資環研・農工大農) 〇上田真吾・高 春 心・小倉紀雄

P03 硫黄同位体比とフッ化物/非海塩硫酸比から見た 大気降下物中の硫酸の起源(農工大農・資環研) ○高 春心・上田真吾・小倉紀雄

P04 海洋性大気中のハロゲンラジカルによるオゾン破 壊一光化学モデルによる評価(京大防災研)豊田 腎二郎

- P05 活性炭を用いた大気中 <sup>222</sup>Rn 濃度の簡易測定法と その応用(琉球大理) 〇伊波秀敏・棚原 朗・平 良初男
- P06 太平洋-南極海における大気中 <sup>10</sup>Be/<sup>7</sup>Be の変動 (日大文理・北大院地球環境・東大海洋研) 〇永 井尚生・内田雅晴・村山雅史・阿波根直一・池原 実
- P07 沖縄本島におけるエアロゾルの粒径分布と化学組成 (琉球大理) ○棚原 朗・伊礼 聡・上原実・平良初男
- P08 降雨浸透,蒸発による土壌水の同位体変化について(秋田大鉱山) 〇川原谷浩・松葉谷治
- P09 無定形アルミノケイ酸塩の表面水酸基の性質(東 大院総合)○宮崎あかね・松尾基之
- P10 沿岸域における微量元素の沈殿挙動の検討一特に 水酸化物担体による一(近大理工)○西村 崇・ 中口 譲・鈴木康弘・平木敬三
- P11 沿岸域におけるセレンの分布挙動に関する研究 (近大理工) ○栗巣康彦・中ロ 譲・平木敬三
- P12 東シナ海における海洋有機物の炭素・窒素同位体 比による生物地球化学的環境の解明(北大院地球 環境)○南川雅男・野田典明・ワヒュディ・米田 裕義・門田靖浩
- P13 サロマ湖で観測された海水一氷間の酸素同位体分別効果(北大院地球環境・北大低温研)〇田中教幸・河村俊行
- P14 アルケノンによる北海道西方沖日本海の古水温変 遷の復元(地調) 〇古宮正利・井内美郎
- P15 生物ステロールの個別安定炭素同位体組成―日本 海堆積物中のステロールの起源に関連して―(都 立大理)〇松本公平・山田桂太・奈良岡浩・石渡 良志
- P16 微生物の媒介によって海水中で生成したマンガン 酸化物(東海大海洋・理研)佐藤義男・○西森真 理・斉藤 聡・小野信一・豊田惠聖・竹松 伸
- P17 ISFET を用いた現場型pHセンサーの開発(電力中研・海技セ)〇下島公紀・許正憲
- P18 網走湖底堆積物に記録された過去数百年間の人間 活動・洪水イベント(都立大理)加藤 研
- P19 屈斜路湖全域の表層底質の元素組成(国立環境 研・静岡県立大) 〇田中 敦・野尻幸宏・相馬光 ク
- P20 田沢湖, 屈斜路湖堆積物粒子表面層のアルミニウム (国立環境研・静岡県立大) 田中 敦・瀬山春彦・〇相馬光之
- P21 多摩川河口域底質中の鉄の化学状態の垂直分布と

- 堆積速度について(東大院総合・地調)○松尾基 之・久野章仁・金井 豊
- P22 琵琶湖湖底 11 m コア試料中のヒ素含有量の高分解能な垂直分布(北大院地球環境)○篠塚良嗣・ 長谷部清・豊田和弘
- P23 宍道湖の底質の堆積速度について(地調)○金井 豊・井内美郎・山室真澄
- P24 バイカル湖の堆積物間隙水及び湖水の水素・酸素 同位体比(秋田大鉱山) 〇松葉谷治・川原谷浩
- P25 ネパールにおける湖底に記録された堆積環境について(地調・島根大)○金井 豊・井内美郎・徳岡降夫
- P26 深海底堆積物中に存在する鉄質球粒の化学組成に ついて(北里大衛生・日大文理・都立大理) 〇小 林貴之・友坂匡一郎・海老原充
- P27 海底堆積物 (ODP Site 925) 中の <sup>10</sup>Be フラクス 量変動 (北大院地球環境・日大文理・東大核研・ 東大原子力セ・東大海洋研) ○村山雅史・永井尚 生・林 一宏・今村峯 雄・羽鳥 聡・小林紘 ー・平 朝彦
- P28 ODP site 797から見い出されたリン酸塩層中の 有機物組成(東大院理) 荻原成騎
- P29 プログラム編成上のミスにより削除
- P30 堆積物有機物の走査型レーザーマイクロ熱分解質量分析法(北大理・岐阜大教育・筑波大理・都立大理・信州大理・愛知県立大・名大理)○鈴木徳行・川上紳一・下山晃・石渡良志・秋山雅彦・半田暢彦・熊澤峰夫
- P31 発蛍光性成分は有機汚染物質の指標となりうるか? (近大理工) 工藤充雄・清瀬正敏・木村宗人・鈴木康弘・○中口 譲・平木敬三
- P32 カリフォルニア沖における後期更新世古水温変動 の復元—ODP Leg 167 における脂質分析結果 (船上分析) (地調・Univ. of Erlingen・他) ○ 山本正伸・R. Stax・ODP Leg 167 乗船研究者
- P33 フランシスカン帯白亜紀層状チャートの脂肪族炭 化水素組成(名大理・新日本気象海洋)○山本鋼 志・岡田 崇・三村耕一
- P34 淀川における溶存炭水化物素の分布の特異性(近大理工)○清瀬正敏・工藤充雄・木村宗人・中口譲・平木敬三
- P35 地熱熱水中に棲息する超好熱性細菌の珪酸質沈殿物生成への関与(資環研・九大農付属遺伝子資源研セ・九大理・九大工)〇林 秀・稲垣史生・土居克実・本村慶信・緒方靖哉・井沢英二
- P36 沖縄トラフ伊平屋海凹北部海嶺の海底熱水系(伊 平屋熱水系の新熱水サイト)(九大理・東大院理・

鹿児島大教養・琉球大理) ○千葉 仁・石橋純一郎・上野宏共・大森 保

- P37 東太平洋海膨南部海底熱水鉱床の化学組成と生成 年代(琉球大理・京大原子炉・金沢大 LLRL・ 地調)○大森 保・李 受映・井内紀子・棚原 朗・平良初男・高田実弥・松下録治・山本政儀・ 浦辺徹郎
- P38 火山ガスプリューム中の CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub> 比の測定(東 大院理)〇森 俊哉・野津憲治
- P39 ネオジム同位体標準物質 JNdi-1 の調製(名大理・地調・東大海洋研・岡山大固体地球研セ・北大理・国立科博)〇田中 剛・富樫茂子・上岡晃・天川裕史・加々美寛雄・濱本拓志・柚原雅樹・折橋裕二・米田成一・浅原良浩・谷水雅治・ドラグシャヌ クリスチャン
- P40 岩石のイメージング・プレートによるオートラジ オグラフィー(北大院地球環境・東大院理)○豊 田和弘・長谷部清・堀内弘之
- P41 天然の火山岩における鉱物-メルト間の元素分配 一岩手火山に産するソレアイトおよびカルクアル カリ岩を例として―(秋田大鉱山)○菅原 透・ 松葉谷治
- P42 岩石と流動する酸性溶液との反応により生成する 溶液の性質と残留岩石の性質の時間的変化(東邦 大理)○吉池雄蔵・岡村 忍
- P43 高温高圧実験のための単純な水素フガシチー測定 法(地調)篠原宏志
- P44 仙台市周辺地域の地球化学図 (Ⅱ) (地調) ○今 井 登・岡井貴司・遠藤秀典・田口雄作・石井武 政・上岡 晃
- P45 地球化学図による愛知県豊田市北部の地圏環境評価(名大理)〇田中 剛・川邊岩夫・山本鋼志・岩森 光・平原靖大・三村耕一・浅原良浩・南雅代・伊藤貴盛・ドラグシャヌ クリスチャン・三浦典子・青木 浩・太田充恒・戸上 薫・鳥海貴弘・村松陽子・榊原智康・谷水雅治・水谷嘉一・宮永直澄・村山正樹・高柳幸央
- P46 TL年代法による琉球石灰岩の年代学的研究(琉球大理・沖縄電力)○平良初男・棚原 朗・波平智成
- P47 フナフチ環礁のストロンチウム同位体層序(琉球 大理・ケンブリッジ大)○大出 茂・ハリー エ ルダーフィールド・マービン グリーブス
- P48 サンゴ礁生物による有機, 無機炭素生産 (琉球大理・北大院地球環境・静岡大理・RITE) ○長岡智子・大森 保・金原五月・鈴木 款・出口哲也
- P49 著しく成長の速い鐘乳石の成長速度について(そ

の 2 ) (琉球大理) ○津波綾乃・棚原 朗・平良 初男

P50 アビチビ岩脈による年代学的古地磁気学的リセット (岡山理科大自然研・愛媛工業大理) ○兵頭博信・曽田行範・松田高明・板谷徹丸

#### ポスター発表の方法

- 1) OHP シート 1 枚だけを使って 1 分間話して下さい。1.5 分毎にベルが鳴り、講演番号表示板の数字が変わりますので、発表者は登壇し前の発表者と交代して下さい。司会者による演題の紹介・質疑はありませんので、シートに演題を書くなど工夫して下さい。
- 2) ポスター内容の説明と討論は、ポスター会場で行って下さい。ポスター会場は第1日から開かれています。なお発表者は、第3日(8月29日)の次の時間帯には、必ずポスターの前に立って下さい

10:30~11:15: 奇数番号の発表者 11:15~12:00: 偶数番号の発表者

#### 総 全

(13:00~14:30)

1996年度日本地球化学会学会賞等受賞講演(14:30~16:45)

日本地球化学会奨励賞

東京大学理学部 石橋純一郎 「島狐-縁海系における海底熱水活動の地球 化学的研究」

日本地球化学会奨励賞

大阪大学理学部 豊田 新 「石英中の常磁性格子欠陥の熱安定性の研究 による ESR 年代測定の基礎の確立」

日本地球化学会功労賞

立教大学原子力研究所 戸村健児 「原子炉を利用した地球化学研究への貢献」

日本地球化学会賞

地質調査所地殻化学部 松久幸敬 「岩石・鉱物の酸素同位体地球化学の研究」

#### 柴田賞

名誉会員 北野 康 「地球環境における炭酸塩物質に関する研 究」

#### A 会場

#### 第1日(8月27日)

(9:00~12:30) 座長:石塚明男・鈴木 款・平良初男 1A01 三陸はるか沖地震とセジメントトラップで観測された高いフラックスの関係(北大院地球環境)乗 木新一郎・○伊藤雅史・松村 至

- 1A02 海溝域における沈降粒子有機物の放射性炭素収支 (名大大気水圏研・愛知県立大) ○中塚 武・細 川文子・半田暢彦・松本英二・増澤敏行
- 1A03 長鎖アルケノンの海洋表層における生産および深 層への輸送過程(名大大気水圏研・愛知県立大) ○沢田 健·半田暢彦·中塚 武
- 1A04 西カロリン海盆における沈降粒子のアミノ酸につ いて(東大海洋研・地調・静岡大理) 〇石塚明 男・川幡穂高・和田秀樹・近藤洋徳
- 1A05 中央太平洋表層水中の溶存有機炭素、窒素濃度の 分布(静岡大理・住化分析セ)○滝 雅人・鈴木 款・伊藤博
- 1A06 海洋植物プランクトンの元素組成(名大大気水圏 研) ○鈴木照幸・増澤敏行・濱 順子
- 1A07 北太平洋高緯度域における植物色素の分布(名大 大気水圏研・愛知県立大・国立環境研・カナダ水 産庁海洋科学研)○大林由美子・半田暢彦・野尻 幸宏·C. S. Wong

#### 〈休 憩〉

- 1A08 宮古島保良湾における有機物の分布と収支(静岡 大理・水圏科学コンサルタント・地球環境産業技 術研究機構) ○鈴木 款・B. E. カサレト・吉田 勝美・滝 雅人・大西由香・篠村理子・出口哲 也·三好泰克
- 1A09 宮古島のサンゴ礁における炭酸循環(東大工・静 岡大理・電力中研・琉球大理) OS. Kraines・鈴 木 款・下島公紀・大森 保・小宮山宏
- (東北大 院理・地調) ○斎藤 出・川幡穂高・ 鈴木 淳・中森 亨
- 1A11 サンゴ骨格の Mg/Ca 古水温計の問題点に関する 考察(名大大気水圏研・名工大応用化学)○三ッ 口丈裕・松本英二・内田哲男
- 1A12 海水温指標としての底生有孔虫殻 Mg/Ca 比。 Sr/Ca 比の実験的評価(静岡大理・地調) 〇豊 福高志・北里 洋・川幡穂高
- 1A13 現生シャコガイ殻の酸素・炭素同位体比の高精度 分析(北大院地球環境)○渡邊 剛・大場忠道
- (13:30~17:00) 座長:川邊岩夫・中山英一郎・野崎義
- 2A01 汽水湖中海における過去9000年間の塩分変化一古 塩分指標としての貝 carbonate δ <sup>13</sup>C · δ <sup>18</sup>O — (島根大総合理工・名大大気水圏研) ○三瓶良 和・松本英二・徳岡隆夫
- 2A02 カルサイト結晶生成に与える希土類元素イオンの 影響(農工大農・筑波大物質工学)○津野 宏・ 鍵 裕之・赤木 右

- 2A03 海水中のランタニド・テトラド効果の深度プロ ファイル:海洋科学の新手法(電通大) 〇増田彰 正・下田淳二
- 2A04 Nd 同位体比による北太平洋の水塊のキャラクタ リゼーション(東大海洋研)○天川裕史・野崎義 行
- 2A05 二段階に濾別した沿岸海水中の希土類元素濃度と 水温の季節変化との関係(小名浜製錬・三菱マテ リアル・電通大) 〇川上 紀・藤本義典・増田彰
- 2A06 南西太平洋の希土類元素の地球化学(東大海洋 研)張 勁・〇野崎義行

- 2A07 鉄・マンガン水酸化物と水溶液間の希土類元素の 分配に関する実験的研究(I) 一構造変化とテト ラド効果―(名大理)○川邊岩夫・太田充恒
- 2A08 鉄・マンガン水酸化物と水溶液間の希土類元素の 分配に関する実験的研究(Ⅱ)-Ln3+と炭酸イ オンの錯形成について一(名大理)○太田充恒・ 川邊岩夫
- 2A09 オキシン系キレート樹脂濃縮―高分解能 ICP 質 量分析法による海水中微量元素の多元素同時定 量:東シ海・フィリピン海(K 94-02 「かいよ う」) における微量元素の分布(京大化研・滋賀 県立大・海技セ) ○森 幸治・岩元俊一・秋山昌 次・釘井豊和・宗林由樹・松井正和・小畑 元・ 中山英一郎・浅沼市男
- 1A10 サンゴ骨格の Mg/Sr 比による水温計として利用 2A10 海水中における第 2, 第 3 遷移系列元素 (Zr, Hf, Nb, Ta, Mo, W) の分布(京大化研・滋賀県立 大)○秋山昌次・宗林由樹・松井正和・中山英一 郎・小畑 元
  - 2A11 北太平洋海水中の <sup>232</sup>Th 濃度-表面電離型質量分 析計による定量─(東大海洋研)○井田雅也・天 川裕史・野崎義行
  - 2A12 日本近海における鉄マンガンの分布(京大化研・ 東大海洋研・高知女子大学・滋賀県立大) 〇小畑 元・岡村 慶・蒲牛俊敬・一色健司・丸尾雅啓・ 中山英一郎
  - 2A13 西部北太平洋および東シナ海における溶存態バナ ジウムの分布について(東大海洋研・京大化研・ 極地研・滋賀県立大・京大総合人間学・海技セ) ○岡村 慶・小畑 元・的場澄人・丸尾雅啓・中 山英一郎・杉山雅人・蒲生俊敬・浅沼市男

#### 第2日(8月28日)

- (9:00~12:30) 座長:蒲生俊敬・下島公紀・松本英二
- 3A01 黄海・東シナ海における冬季・夏季のアルミニウ ムの分布の比較(新技術事業団・西海区水研)○

- 皆川昌幸・渡辺康憲
- 3A02 東シナ海の堆積速度について(名大大気水圏研) 小栗一将・○松本英二・松野圭二
- 3A03 河口干潟域における物質輸送(香川大農)○門谷 茂・P. Magni・島本 恵・阿部奈緒・高田知佳
- 3A04 沿岸堆積物中における難溶性リン化合物の生成 (北大院地球環境) ○佐々木建一・乗木新一郎・ 成田尚史・角皆静男
- 3A05 富山湾における塩分, 溶存酸素および栄養塩類の 分布(富山県大短期・東海大海洋)○木沢 進・ 吉岡龍馬・楠井隆史・豊田惠聖・西村弥亜
- 3A06 海洋の粒子状物質中の強い配位子の水平分布につ いて(気象研) 〇広瀬勝己・田上英一郎
- 3A07 海水中の溶存有機配位子と金属イオンとの錯形成 反応(気象研)○緑川 貴・田上英一郎 〈休 憩〉
- 3A08 北太平洋における人類起源の溶存無機態炭素濃度 とその同位体比の挙動(名大大気水圏研・資環 研・関総環セ) 〇山崎維香・清水英知・松本英 二・渡辺 豊・原田 晃・北尾 降・太田秀和
- 3A09 太平洋表面における溶存無機炭素のδ<sup>13</sup>C の時間 変動について(名大大気水圏研)〇小牧香織・陳 中等・加藤喜久雄
- 3A10 海洋中におけるメタンの炭素安定同位体比の鉛直 分布(東大理・東大海洋研)○角皆 潤・石橋純 一郎・脇田 宏・蒲生俊敬
- 3A11 熱水プルームの分布からみた海底熱水活動の時空 間変動について(東大海洋研・東大理) ○蒲生俊 敬・岡村 慶・石橋純一郎
- 3A12 マヌス海盆の熱水中の全炭酸(電力中研・東大海 洋研) 〇下島公紀・蒲生俊敬・岡村 慶・ Manus Flux 乗船者一同
- 3A13 沖縄トラフ・熱水噴出域における <sup>226</sup>Ra, <sup>210</sup>Pb お よび 210Po の挙動 (東大海洋研・海技セ) 〇山本 恵幸・日下部正志
- (13:30~17:00) 座長:石渡良志・下山 晃・山本修一 4A01 衝撃によるヘキサンからの低分子ならびに高分子 炭化水素の生成(名大院理)〇三村耕一・加藤
- 4A02 油の熱分解反応反応速度と石油探鉱への応用(石 油開発技術セ・石油資源開発技研)○続木直英・ 鈴木 優・佐藤ゆかり・武田信從・高山邦明
- 4A03 白亜紀-第三紀境界層の炭化水素の特徴について (筑波大化) ○三田 肇・下山 晃
- 4A04 本邦天然ガスの炭化水素比(地調)猪狩俊一郎
- 4A05 新庄盆地新第三系堆積物中のケロジェンの熱分解 成分とその特徴(筑波大化)○大庭雅寛・下山

- 4A06 紫外線照射による原始水圏でのアミノ酸生成の実 験的考察(筑波大化)○横山裕文・下山 晃
- 4A07 現世堆積物中のクロロフィルの変化と加熱実験に よる考察(筑波大化) 〇善養寺一也・下山 晃
- 4A08 琵琶湖 16 m 堆積物コアのクロリン及びカロチノ イド色素の鉛直分布(都立大理)○根岸晃市・石 渡良志
- 4A09 レジナイト中の蛍光有機化合物の分光学的研究 (九大理) ○藤加珠子・村江達士・北島富美雄
- 4A10 バイカル湖全域の表層堆積物中の光合成色素(国 立環境研・静岡県立大)○相馬悠子・相馬光之・ 田中 敦・河合崇欣
- 4A11 尾瀬ヶ原湿原における泥炭のδ<sup>13</sup>C の変動(農工 大農・農環技研) ○蓑毛康太郎・赤木 右・米村 祥央・楊 宗興・鶴田治雄
- 4A12 新第三系湧昇流堆積物に含まれる28-ノルホパン 酸の同定と地球化学的意義(地調・東大院理・都 立大理)○山本正伸・萩原成騎・奈良岡浩・石渡
- 4A13 プログラム編成上のミスにより削除

#### B 会場

第1日(8月27日)

- (9:00~12:30) 座長:加藤喜久雄·杉本敦子·田中教幸
- 1B01 酸素同位体比を用いた大気海洋間の気体交換過程 (北大院地球環境) 渡辺修一・○吉原 哲・角皆
- 1802 海洋上の水蒸気の水素同位体比 堀部純男
- 1B03 積雲系における水蒸気の酸素同位体組成について (名大大気水圏研) ○藤森俊雄・加藤喜久雄
- 1B04 大気 CO<sub>2</sub> の濃度-δ <sup>13</sup>C 関係からみた IPCC 1994 の人間活動起源 CO。の収支の見積もりの評価一 (名大大気水圏研) ○加藤喜久雄・小牧香織
- 1B05 冬季陸域における CO。とメタンのフラックスの 見積もり(北大院地球環境) ○Kim Yong-Won・ 田中教幸・角皆静男
- 1B06 東シベリアの極域湿地におけるメタン発生量の観 測(北大低温研)〇中野智子・國吉俊一
- 1B07 東シベリアの湿地におけるメタン発生量と化学的 な環境要因(北大低温研)○國吉俊一・中野智 子・福田正己

- 1B08 <sup>13</sup>C を富化した稲わらによる水田からのメタン発 生に対する稲わら炭素の寄与率の推定(名大農) ○渡辺 彰・木村眞人
- 1B09 生物起源メタンの炭素安定同位体比一生成される

- メタンと放出されるメタンの比較一(京大生態研セ) 杉本敦子
- 1B10 大気中 COS, CS₂の測定法(北大院地球環境)○ 荒波一史・田中教幸・渡辺修一・角皆静男
- 1B11 大気中ハロカーボンの GC-MS 測定一分析法の評価とキャニスターサンプル保存性の検討―(東大先端科学技術セ・国立環境研)○李 紅軍・横内陽子・秋元. 騒
- 1B12 自由大気中における揮発性硫黄化合物の濃度分布 (名大太陽地球環境研・名大工) ○猪股弥生・松 永捷司・岩坂泰信・林 政彦・長田和雄・原圭一 郎・木戸瑞佳・飯田孝夫・池辺幸正
- 1B13 大気中水銀の動態観測:大気と土壌間の水銀交換 (千葉大理) 〇広本雅美・中川良三
- (13:30~17:00) 座長:河村公隆・坂田昌弘・鶴見 実 2B01 キタオットセイの毛に含まれる元素組成の変動要 因(弘前大理・高知大)○野田香織・立川 涼・ 鶴見 実
- 2B02 硫黄同位体の環境動態—植物,土壌系— (九州環境管理協会・九州電力・九大理) 〇川村秀之・村山美保・佐伯国夫・松岡信明・高尾真—・長野隆義・小池正実・林 寧子・百島則幸
- 2B03 シダ植物における希土類元素の分別(農工大農・ 都立大理)〇付 鳳富・篠塚一典・海老原充・赤 木 右
- 2B04 森林内の植物・きのこにおける放射性セシウムと 微量元素 (放医研) 〇吉田 聡・村松康行

#### 〈休 憩〉

- 2805 ヒノキ年輪の炭素同位体組成の季節変動から見積 もられた最終氷期のグローバルバイオマス(名大 理・鳴門教育大・名大年代測定セ・名大大気水圏 研・静岡大理)〇青木 浩・米延仁志・中村俊 夫・吉田尚弘・和田秀樹
- 2B06 関東平野におけるスギ衰退木年輪の <sup>13</sup>C (電力中 研・神奈川県森林研) ○坂田昌弘・鈴木 清
- 2B07 岩木山のブナ樹幹流に含まれる化学成分の起源 (弘前大理) ○三浦純子・鶴見 実
- 2B08 岩木山のブナ林における土壌溶液への Al³+ 溶脱 (弘前大理) ○高橋直人・鶴見 実
- 2809 岩木山の大気降下物に含まれる化学成分の高度変化と特徴(弘前大理)○石村寿文・鶴見 実
- 2B10 北海道月形町泥炭層に記録された大気圏フォール アウト(北大院地球環境)〇槇 朗・田中教幸・ 成田尚史・角皆静男
- 2B11 南極 H15 アイスコア中の脂質成分と過去350年間 の気候・環境変化(都立大理・北大低温研・極地

- 研)○錦織睦美・河村公隆・藤井理行・渡辺興亜
- 2B12 シベリア永久凍土中の地下氷の酸素同位体比分布 (北大院地球環境・北大低温研) ○南雲大作・福 田正己・成田英器・大場忠道

#### 第2日(8月28日)

- (9:00~12:30) 座長:植松光夫・鈴木啓助・鈴木利孝 3B01 北海道室蘭都市エーロゾルの親銅元素の経時変化 (サーモクエスト・室蘭工大) ○尹 松・白幡浩 志・黒川 崇
- 3B02 北海道室蘭における大気鉛エーロゾルの起源 (室 蘭工大・サーモクエスト) ○白幡浩志・尹 松
- 3B03 <sup>210</sup>Po および <sup>210</sup>Pb エアロゾルの粒径分布 (山形 大理) ○鈴木利孝・丸山 裕
- 3B04 父島エアロゾル中の陸起源物質:大気輸送と季節変化(都立大理・北大低温研)〇石村 豊・河村公降・鈴木啓助

#### 〈休 憩〉

- 3B05 北西太平洋上における大気エアロゾルの化学組成 と挙動及びその雲核への寄与(名大大気水圏研) 〇松本 潔・田中 浩・永尾一平・石坂 隆
- 3B06 南大洋エアロゾル中の C, N, S と脂質成分の分布 (北大低温研・都立大理) ○河村公隆・庭井毅治
- 3B07 北極エアロゾル中の低分子ジカルボン酸ーポーラーサンライズにおける日変化と粒径分布—(北大院地球環境・北大低温研・Atmos. Environ. Service, Canada)○今井美江・河村公隆・L. A. Barrie
- 3B08 大気中における粒子状炭素,窒素,リンの濃度と 粒径分布(静岡大理) 〇横堀尚之・江頭 毅・鈴 木 款

#### 〈休 憩〉

- 3B09 硝酸カラム量の突然増加(名大大気水圏研)○桑 原徹也・松本 潔・田中 浩
- 3B10 一雨ごとの降水の硫黄とその季節変化(富山大理) ○前寺雅紀・佐竹 洋
- 3B11 長野県南部の低緩衝能地域における酸性雨の渓流 水への影響について(長野県衛生公害研) ○鹿角 孝男・宮島 勲・塩澤憲一
- 3B12 融雪水による渓流水の水質変化(都立大理)鈴木 啓助
- (13:30~16:00) 座長:渡久山章・中村俊夫・平木敬三
- 4B01 亜熱帯の森における物質の動き(琉球大理・琉球 大農)○渡久山章・川満永公・喜屋武裕子・新里 孝和
- 4B02 表層土壌中におけるウランの移行挙動―オーストラリア, クンガラウラン鉱床下流領域におけるウランの固定機構― (原研・東大院理) 〇大貫敏

- 彦・村上 隆・柳瀬信之・磯部博志・佐藤 努・ 関根敬一
- 4B03 新潟地域油田水の深度に伴う塩化物イオン濃度減 少の原因について(石油資源開発)安田善雄
- 4B04 結晶質岩中の地下水水質形成機構に関する熱力学 的検討一釜石地域における検討例─ (動燃東海・ 動燃本) ○笹本 広・瀬尾俊弘・油井三和・佐々 木康雄
- 4B05 木曽三川河川水及び堆積物中の希土類元素存在度 について(名大理)○榊原智康・川邊岩夫
- 4B06 久慈川河川水中の溶存腐植物質の三次元蛍光スペクトルによる解析(近大理工・原研)○鈴木康弘・長尾誠也・中口 譲・松永 武・松岡 進・平木敬三
- 4B07 沖縄・多良間島の地下水(岐阜県保健環境研・東京農大・名大大気水圏研・琉球大理・和歌山大システム工)〇寺尾 宏・中西康博・加藤喜久雄・渡久山章・平田健正

#### 〈休憩〉

- 4B08 津軽地方の沢水に含まれる NO<sub>3</sub>- の起源(弘前大理) ○神 洋志・鶴見 実
- 4B09 琵琶湖湖水中溶存無機炭酸の <sup>14</sup>C 濃度, <sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C と 炭素循環(名大年代測定セ・愛知医科大・名大 理・滋賀県琵琶湖研・富山大理)○中村俊夫・小 島貞男・太田友子・小田寛貴・池田晃子・横田喜 一郎・水谷義彦
- 4B10 琵琶湖水中における無機微量元素の分布(京大化研・滋賀県立大・高知大)〇三戸彩絵子・立石琢也・宗林由樹・松井正和・服部昭尚・川嶋宗継・長谷川浩
- 4B11 近過去の琵琶湖における安定同位体比の変動(京 大生態研セ・名大年代測定セ)〇小川奈々子・山 田佳祐・中村俊夫・中西正巳・和田英太郎

#### C 会場

#### 第1日(8月27日)

- (9:00~12:30) 座長:高橋和也・田中 剛・豊田 新 1C01 アラビア半島南西地域、中期中新世一第4紀玄武 岩類の Pb, Sr, Nd 同位体組成:アファー・マン トルプリューム由来か? (北大理・San Diego State Univ.・Ministry of Oil and Mineral Res., Yemen) 〇折橋裕二・B. B. Hanan・A. Al-Jailani・前田仁一郎
- 1002 中部地方領家帯神原トーナル岩の岩石化学的特徴 (北大理) 田中亮吏
- 1003 ルーマニアの Southern Carpathians の先カンブ リア角閃岩にみられる Sm-Nd と Rb-Sr 同位体系 (名大理) 〇D. Cristian・田中 剛・岩森 光

- 1004 Sr, Nd, Ce 同位対比による S-type, I-type 花こう 岩の差異について(名大理)〇谷水雅治・田中 闘
- 1005 Rb-Sr, Sm-Nd 系による武節花崗岩におけるマ グマの混合について(名大理)○松村陽子・田中 剛
- 1006 斜方輝石中の亜鉛ーサイト間および結晶-融体間 分配一(学習院大理・東大院理)○長沢 宏・伊 藤 武・斉藤章宏・堀内弘之
- 1007 1 atm 下の MgO-SiO₂ 系における Ge の液相-固相間の分配実験(名大理)○水谷嘉一・岩森 光・田中 剛

#### 〈休憩〉

- 1008 SHRIMP を用いた上麻生, 隠岐の岩石の U-Pb ジルコン年代 (広島大理・オーストラリア国立 大) ○佐野有司・日高 洋・W. Compston
- 1009 ESR (電子スピン共鳴) 測定の地球化学における応用例 (McMaster 大地質・都立大理) ○豊田新・塚本すみ子
- 1C10 二次イオン質量分析計 IMS 1270 を用いた酸素・ 硫黄同位体比局所分析(地調)○森下祐一・木多 紀子・佐々木昭・富樫茂子
- 1011 二次イオン質量分析計を用いたかんらん石中の陽 イオンの拡散研究(学習院大理・東工大理・東大 原子力セ)〇伊藤元雄・圦本尚義・森岡正名・長 沢 宏
- 1C12 負イオン表面電離型質量分析法によるカナダ Rottenstone 鉱床の Re-Os 年代(東大院総合・ 東大海洋研・Geol. Surv. Canada)○鈴木勝彦・ L. Hulbert・宮田佳樹・天川裕史・野崎義行
- 1013 負イオン質量分析法による地質学的試料中の Ru 定量の試み(東大海洋研)○宮田佳樹・天川裕 史・野崎義行
- (13:30~17:00) 座長:中井俊一・橋本哲夫・圦本尚義 2001 熱蛍光年代測定における年間線量の評価(琉球大 理)○高嶺朝一郎・棚原 朗・平良初男
- 2002 石英からの各種ルミネッセンス特性と不純物について(新潟大理)〇橋本哲夫・有村俊彦・片山 肇・坂上央存
- 2003 日本式双晶からの放射線誘起ルミネッセンスカ ラー画像とアルミニウム不純物分布パターンの比 較(新潟大理)○高橋英史・尾島 哲・橋本哲夫
- 2004 鉱物・岩石試料からの放射線誘起ルミネッセンス 特性を用いた温度情報(新潟大理)橋本哲夫・〇 須貝紀之・手代木泰浩・兼田朋廣
- 2005 カナリア諸島火山活動の起源(東大理・広島大 理・Terranostra) ○中井俊一・N. M. Perez・脇

田 宏・佐野有司

- 2006 岩手火山に産する 2 種類のソレアイト玄武岩質マ グマについて(秋田大鉱山)○菅原 透・松葉谷 治
- 2007 火山地域における岩石の酸性変質(上智大理工・ 武蔵工大原研)〇木川田喜一・大井隆夫・小坂知 子・向田政男・本多照幸・野崎徹也

〈休 憩

- 2008 地質標準試料中のヒ素とアンチモンの形態別分析 における逐次溶解法の評価(地調)○寺島 滋・ 谷口政碩
- 2009 標準岩石のリチウム同位体組成(東工大原子炉工 学研・上智大理工)〇野村雅夫・小田切隆行・大 井降夫
- 2C10 岩石標準試料「堆積岩シリーズ」1996年値とイン ターネットによるデータベースの公開(地調)○ 今井 登・寺島 滋・安藤 厚・伊藤司郎
- 2011 X線光電子分析法 (XPS) による黒雲母の溶解 過程の研究 (弘前大理・国立環境研・静岡県立大). 〇佐藤純子・瀬山春彦・田中 敦・相馬光 之・鶴見 実
- 2012 九州の秩父帯南帯のチャートに見られる地球化学 的特徴の時代変化(熊大院自然科学・熊大理・理 研)○國丸貴紀・清水 洋・中島史貴・高橋和 也・矢吹貞代
- 2013 タクラマカン砂漠の風成堆積物の同一砂丘内における化学組成・粒度組成の変化(熊大院自然科学・熊大理・理研)〇本多将俊・清水 洋・矢吹貞代・高橋和也

#### 第2日(8月28日)

- (9:00~14:15) 座長:海老原充・長尾敬介・中村 昇
- 3C01 エンスタタイトコンドライトの化学組成:その母 天体形成過程との関連(都立大理)孔 屛・〇海 老原充
- 3002 R グループコンドライトの形成過程: 化学組成からの考察(都立大理・原研東海・東大原総セ)○ 尾嵜大真・海老原充・中原弘道・米沢仲四郎・松 江秀明・澤幡浩之
- 3003 SIMS によるコンドライト隕石中の Li, B 同位体 測定(東工大理)○安武伸一郎・圦本尚義・平田 岳史
- 3004 衝突コンドライトの組織と同位体組成(神戸大理・神戸大院自然科学・京大理・岡山大固体地球研セ)〇中村 昇・北村雅夫・中島 剛・長尾敬介・山崎文枝・加々美寛雄・三沢啓司

〈休憩〉

3005 レーザースポットによるアエンデコンドリュール

- 中のメソスタシスの変成過程の研究(神戸大院自然科学・神戸大理・岡山大固体地球研セ・九大理)〇寺内万里子・中村 昇・長尾敬介・中村智樹
- 3C06 始原的エコンドライトのアルカリ分化過程 (神戸 大院自然科学・神戸大理) ○森川徳敏・中村 昇
- 3C07 エイコンドライト及び鉄隕石の希ガス捕獲成分の 測定(岡山大固体地球研セ・東大地震研)○長尾 敬介・三浦弥生
- 3C08 Noble gases crush-released from E-chondrites (九大理・岡山大固体地球研セ) ○高岡宣雄・中村智樹・長尾敬介

〈休 憩〉

- 3C09 ゲルマニウム同位体に基づく鉄隕石形成過程(東 工大理)平田岳史
- 3C10 鉄隕石中の Os 高精度同位体分析法の開発一質量 分別検出の試み一(東工大理)〇服部道成・平田 岳史・圦本尚義
- 3C11 Knyahinya 隕石中の <sup>53</sup>Mn 測定(大型隕石中に おける宇宙線生成核種の深度分布)(東大原子核 研・カリフォルニア大バークレー校) 〇島岡晶 子・西泉邦彦・今村峯雄
- 3C12 隕石の Sm, Gd 同位体比測定に基づく宇宙線生成中性子束の見積もり(その3)(広島大理・都立大理・国立科博)○日高 洋・海老原充・米田成

#### 〈昼食〉

- 4C01 新しい星間分子 C₄S の検出 (名大理・国立天文 台野辺・ケルン大・理研) ○平原靖大・川口建太 郎・C.M. Walmsley・笠井康子
- 4C02 二次元固体撮像素子 AMI (Amplified MOS Imager) を用いた高感度イオン検出器の開発 (東工大理・東京テクノロジー) ○永島一秀・国 広卓也・圦本尚義・小坂光二・平田岳史
- 403 二次イオン質量分析計 IMS 1270 を用いたカンラン石中の Ni の局所同位体比分析(地調・東工大) ○木多紀子・富樫茂子・森下祐一・寺島滋・圦本尚義

#### 〈休憩〉

(14:30~16:45) 座長:赤木 右・垣内正久

- 4C04 大気-マントル系の進化についての大阪モデル (阪大理)○上條康一・橋爪 光・松田准一
- 4005 水溶液における気液二相への水素同位体水分子種 の分配(学習院大理) 垣内正久
- 4006 結晶水(塩化銅二水和物)と水蒸気間の水素同位 体平衡の重水置換単結晶ラマンスペクトルによる 解析の試み(学習院大理)○阿部知生・垣内正久

〈休憩〉

- 4007 力の場の中にある 2 成分混合ガスの平衡状態(学習院大理)木越邦彦
- 4C08 同位体比異常と同位体交換平衡(東工大原子炉工 学研)小高正敬
- 4C09 地球の窒素リザーバーへの考察一高圧下での鉄・ 珪酸塩メルト間の窒素・希ガス分配実験一(阪大 理)〇加瀬友彦・橋爪 光・佐藤博樹
- 4C10 類似イオン集積効果 (AIMAI 効果) によるテトラド効果の出現 (農工大農) 赤木 右
- 4C11 3価のランタニドイオン半径に見られるテトラド 効果への二次曲線近似(名大理・電通大自然科 学)○南 雅代・増田彰正

#### D 会場

#### 第1日(8月27日)

(9:30~12:30) 座長:相沢省一・清棲保弘・多田隆治

- 1D01 高濃度マンガンのアラゴナイト殻を持つ二枚貝と その環境水との関係について(名大大気水圏研・ 愛知教育大)○藤原千里・吉岡小夜子・加藤喜久 雄
- 1D02 礁性石灰岩への希土類元素の濃集過程(名大理) 〇鳥海貴裕・川邊岩夫
- 1D03 希土類元素存在度からみたドロマイト岩-石灰岩 の関係について(名大理)○三浦典子・川邉岩夫
- 1D04 静岡県相良地区炭酸塩岩中の微量金属元素(第2 報)(地調)岡井貴司
- 1D05 イラン北部エルブールズ山脈の先カンブリア紀〜 カンブリア紀炭酸塩岩の化学組成(群馬大工・東 大院理)〇相沢省一・赤岩英夫・松本 良・木村 浩
- 1D06 Stevens Klintの試料(KT境界)中の白金属元素と銀(電通大自然科学)○塩川貴洋・Yu Vin Yi・増田彰正

#### 〈休憩〉

- 1D07 Rb-Sr 疑似アイソクロンによる海洋堆積物の供 給源の解析(名大理・地調)○浅原良浩・田中 剛・西村 昭
- 1D08 軽質炭化水素と堆積環境(富山大理)清棲保弘
- 1009 池ヶ原湿原における泥炭堆積物の間隙水中の溶存 メタンの挙動(富山大理)〇作田修平・清棲保弘
- 1D10 Experimental study on the shift of gas hydrate stability. (東大院理) 〇盧 海龍・松本 良
- 1D11 混合ガスを用いた天然ガスハイドレートの合成実 験とその安定条件の検討(地調)○前川竜男・猪 狩俊一郎・坂田 将・今井 登
- (13:30~17:00) 座長:青木三郎・野原昌人・増澤敏行 2D01 黄河・揚子江堆積物の化学組成・同位体比(地

- 調) ○野原昌人・横田節哉・斎藤文紀
- 2D02 中国洛川黄土断面から得られた最終融氷期の気候 変動(名大大気水圏研)○陸 継軍・松本英二
- 2003 河口域堆積物の間隙水中での硫酸イオンの還元過程(東大院総合) 〇加藤拓弥・高野穆一郎・久野 章仁・松尾基之
- 2D04 中海底質の黒色浮泥層の特徴と分布(都立大理) 加藤 研
- 2D05 多摩川河口域堆積物中に含まれる元素の分布と移動 (東大院総合・原研・東大原総セ)○久野章 仁・松尾基之・高野穆一郎・米沢仲四郎・松江秀明・澤幡浩之
- 2D06 北西太平洋深海堆積物中の石英の粒度分布とその 起源について(名大大気水圏研・地調)○岡本孝 町・松本英二・川幡穂高

#### 〈休 憩〉

- 2D07 プログラム編成上のミスにより削除
- 2D08 日本海堆積物中のアルケノン:過去3万年における表面海水温度の変動(都立大理)○宝達美香・石渡良志・松本公平・山田桂太
- 2009 東シナ海柱状堆積物中の陸起源有機物の変動(創 価大教育・首都師範大化・都立大理・琉球大理) 〇山本修一・谷 学新・石渡良志・氏家 宏
- 2D10 海底堆積物中の鉱物・化学組成から見た古環境変 動解析の試み(東洋大教養・産業医学総合研) 〇青木三郎・神山宣彦・篠原也寸志
- 2D11 南極海における堆積過程(名大大気水圏研・国立 環境研)○増澤敏行・日比由利子・渡辺正孝・高 松武次郎・原田茂樹
- 2D12 西部赤道域堆積物における過去の生物生産性の変動 (北大院地球環境)成田尚史・〇小池素子・乗 木新一郎・角皆静男
- 2D13 深海底堆積物中の有機および無機炭素の同位体 比:赤道大西洋における過去3500万年の記録(北 大低温研・京大生態研セ・ケンブリッジ大)〇大 河内直彦・和田英太郎・N. J. Shackleton

#### 第2日(8月28日)

(9:00~12:30) 座長:北 逸郎・篠原宏志・野津憲治

- 3D01 NaAlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub>-KAlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub> および JR-1 メルトへの水の溶解度(地調)宮城磯治
- 3D02 斜長石の巨大斑晶を含むデカン玄武岩の温度, fo₂の推定(名大理)○宮永直澄・岩森 光
- 3D03 Melt segregation process: are channels possible? (名大理) クリス リチャードソン
- 3D04 薩摩硫黄島火山のマグマ-ガスシステム(I)一火 山ガス放出量と脱ガス機構一(地調)○風早康 平・篠原宏志・斉藤元治

- 3D05 薩摩硫黄島火山のマグマ-ガスシステム(Ⅱ)一後 カルデラ期のマグマ溜りの状態と進化一(地調・マントバ大) ○斉藤元治・風早康平・J. Stimac・川辺禎久
- 3D06 別府-島原地溝の火山岩の地球化学的研究(秋田 大鉱山・環境科技研・福岡大理) 〇北 逸郎・山 元正継・中川雅文・浅川敬公・長谷川英尚・田口 幸洋
- 3D07 プログラム編成上のミスにより削除 〈休 憩〉
- 3D08 御岳火山ガスの化学組成(愛知教育大・名大大気 水圏研)○森下 聡・杉浦 孜・加藤喜久雄
- 3D09 長野県大町市硫黄沢の噴気活動について(地調・信州大)○高橋正明・佐藤 努・佐々木宗建・藤本光一郎・前川竜男・原山 智・及川輝樹・高橋 康
- 3D10 気圧変化に起因する伊豆大島火山の火山ガス化学 組成の時間変化(東大理)〇下池洋一・野津憲 治・脇田 宏
- 3D11 草津白根山における低温噴気ガスの研究(武蔵 高・陸自少工校・桐朋女子高)○高江洲螢・原 久雄・根野 正
- 3D12 北海道駒ヶ岳を含む道南4火山の火山ガス中のメ タン の炭素同位体比(東大理)〇佐藤雅規・森 俊哉・野津憲治・脇田 宏
- 3D13 火山性酸性熱水系における二酸化炭素の起源(富山大理) 〇平井咲弥香・清棲保弘・水谷義彦
- (13:00~17:00) 座長:安孫子勤・佐竹 洋・松久幸敬
- 4D01 登別温泉における近年の熱水活動の推移と温泉水 中の化学成分の変化(室蘭工大)安孫子勤
- 4D02 温泉沈殿物の多様な形態とその制御因子(地調) 茂野 博
- 4D03 青森県大鰐町・碇ケ関村の温泉(日本地科研)佐藤幸二
- 4D04 兵庫県南部地震前後の白狐温泉ガスの長期的な変動(名大理・名大院人間情報学・名城大教職課程)○伊藤貴盛・永峰康一郎・杉崎隆一・川邉岩 夫
- 4D05 台湾産北投石の放射能と成長速度(九大理・九大 アイソ総合セ・九大比較社会文化研・台湾中原 大) 〇百島則幸・仁田純一・前田米蔵・杉原真 司・進野 勇・黄 金旺
- 4D06 Premonitory hydrogeochemical signatures of the 1995 Galica earthquakes, Spain (Univ. Tokyo · IPNAC-CSIC · Terranostra · Madrid Univ.) ON. M. Perez · I. Trujillo · S. Nakai · H. Wakita · R. Redondo · P. A. Hernandez · J.

M. Salazar

4D07 地熱熱水から生成したケイ酸質沈殿物中の金(九 大理・資環研・九大工)○横山拓子・中尾彩弥 子・林 秀・井澤英二

〈休憩〉

- 4D08 D/H ratio and spectiation of hydrogen in quartz-adularia from the Hishikari gold-bearing epithermal veins, Kyushu, Japan (地調・金属鉱業事業団) ○K. Fraure・松久幸敬・目次英哉
- 4D09 流体包有物組成から見た菱刈鉱山の石英脈の生成環境の検討(名大理・名城大教職課程・秩父小野田セメント)〇村山正樹・杉崎隆一・飯田 洋・三村耕一
- 4D10 Implications of low-<sup>18</sup>O granodiorites in the 800,000 year old Takidani pluton, Japan. (地調) ○R. W. King・松久幸敬・原山 智
- 4D11 REE and isotopes as tracer tools in understanding gold deposits (Himalayan Geology, India) N. S. Siddaiah
- 4D12 地球化学図でみた愛知県北東部の第三紀浅熱水鉱 床(名大理) ○戸上 薫・田中 剛
- 4D13 北海道北東部,新第三紀硫化物鉱石 δ 34S の時空 分布(北大理・北海道地下資源調査所) 〇石原舜 三・八幡正弘・浦島幸世

第4日(8月30日)

第1会場

研究会1[古海洋] コンビナー: 大場忠通

(9:00~10:00) 座長:大場忠通

- 1-01 北西太平洋セディメントトラップに見る浮遊性有 孔虫群集の季節変動(東大海洋研・地調)〇江口 暢久・川幡穂高・平 朝彦
- 1-02 有孔虫殻の酸素・炭素同位体比および有機炭素量 から見た過去約9万年間にわたる三陸沖の海洋環 境変遷(北大院地球環境)○山根雅之・大場忠道
- 1-03 長鎖アルケノンによる過去25000年間の黒潮変動 の復元(名大大気水圏研・愛知県立大) ○沢田 健・半田暢彦
- 1-04 日本海における過去13万年間の深層水酸化還元度 とリンの埋積効率の変動(東大院理・名大大気水 圏研)〇佐藤宗平・今井穂高・入野智久・多田隆 治・増澤敏行

(11:05~12:20) 座長:多田隆治

- 1-05 日本海堆積物に記録された最終氷期の気候変化 (北大院地球環境) 大場忠道
- 1-06 沖縄トラフ及び琉球海溝斜面から採られた海底コ アの古環境復元(1)有機態及び無機態炭素・窒 素・酸素同位体比から(北大院地球環境)〇ワ

ヒュディ・南川雅男・大場忠道

1-07 沖縄トラフ及び琉球海溝斜面から採られた海底コアの古環境復元(2)陸上及び海洋起源のバイオマーカーの炭素同位体比及び濃度から(北大院地球環境)○米田裕義・南川雅男

(14:00~15:40) 座長:松本 良

- 1-08 西カロリン海盆における過去35万年間の炭酸カルシウム保存性の変動(地調・東大海洋研)〇川幡 穂高・阿波根直一・江口暢久
- 1-09 過去23万年間のオーストラリア沖の西太平洋中緯 度域における有機炭素沈積流量の変動(関総研・ 地調・琉球大理)〇畠山泰英・川幡穂高・氏家 宏
- 1-10 南大洋・タスマン海台域における海洋環境変動 (その1) 一酸素・炭素同位体比とアルケノン量 一(東大海洋研・北大低温研・北大院地球環境) ○池原 実・河村公隆・大河内直彦・木元克典・ 大場忠道・平 朝彦
- 1-11 海洋におけるストロンチウムの同位体(琉球大理・ケンブリッジ大)○大出 茂・H. Elderfield (15:55~16:45) 座長:大出 茂
- 1-12 ガスハイドレートの古海洋環境へのインパクト (東大院理) 松本 良
- 1-13 Global Cooling and Sub-oceanic Volcanism in the deep-sea: A causal or causal relation? (Dep. of Chemistry, Univ. of Ryukyus · National Inst. of Oceanogr., India) ON. P. Sukumaran · R. Banerjee · D. V. Borole · H. Taira

 $(16:45\sim17:15)$ 

1-14 総合討論

第2会場

研究会 2 [宇宙・惑星] コンビナー: 中村 昇 (9:15~12:00) 座長: 木多紀子・中村 昇

- 2-01 太陽系組成の情報源:太陽風と隕石(都立大理) 海老原充
- 2-02 月の化学組成から見た起源と進化と月探索(地調)富樫茂子
- 2-03 火星表面での土壌生成シュミレーションⅡ (大阪 府立工専) 伊藤和男・勝元慎吾
- 2-04 特異な南極隕石と特異な隕石物質:惑星科学的重要性(神戸大理・極地研)中村 昇・小島秀康
- 2-05 ここ5年間の南極における隕石探査計画(国立極 地研)小島秀康・今栄直也
- 2-06. 日本の惑星探査計画(宇宙研)藤原 顕
- 2-07 Muses C計画における地上設備について(東工 大理) 圦本尚義

(13:00~16:00) 座長: 圦本尚義・海老原充

- 2-08 宇宙空間でのメテオロイドの直接計測(宇宙研) 矢野 創
- 2-09 南極宇宙塵採集・研究計画(学習院大理)福岡孝昭・南極宇宙塵研究グループ
- 2-10 微少地球外物質の希ガス分析(岡山大固体地球研セ)長尾敬介
- 2-11 地質調査所二次イオン質量分析計による IMS 1270を用いた隕石の新しい研究手法(地調) 木 多紀子・富樫茂子
- 2-12 表面電離型質量分析計による微少同位体分析 (神戸大理) 三澤啓司・中村 昇
- 2-13 宇宙物質科学研究体制の今後(北大院理)山本哲 中
- 2-14 総合討論

第3会場

研究会 3 [火山・熱水]

コンビナー:篠原宏志・北 逸郎

(9:00~12:00)

〔脱ガスによる火山岩(花崗岩)の酸化還元状態の規制〕

- 3-01 マグマからの脱ガスとそれに伴う溶岩の酸化(東 工大草津火山観)大場 武
- 3-02 酸化型・還元型花崗岩質マグマの成因について (地調) 高橋哲一
- 3-03 高酸化度マグマの実例と問題点: ピナツボ火山ディサイトマグマ (東大院理) 今井 亮
- 3-04 総合討論

[高温火山ガス中の炭化水素類の起源]

- 3-05 火山性炭化水素とその起源(富山大理) 清棲保弘
- 3-06 地下深部における炭酸水素ガスの化学平衡(名大人間情報・名城大教職課程) 〇永峰康一郎・杉崎路一
- 3-07 高温火山ガス中メタンの炭素同位体比(東大院 理)佐藤雅規
- 3-08 海底熱水からみた島弧火成活動により放出される 炭化水素類の起源(東大院理)角皆 潤
- 3-09 総合討論

(13:00~16:30)

[地熱水の起源:海水起源型と島弧マグマ水型の類似点と相違点]

《概論》

- 3-09 火山ガスと火山熱水系のかかわり(富山大理)水 谷義彦
- 3-10 海水起源型の地熱水について(秋田大鉱)松葉谷 治
- 3-11 高塩濃度熱水系と第四紀火山活動の関連(地調) 高橋正明

〈休憩〉

《各論》

- 3-12 北海道濁川地熱系の熱水の起源について(地熱エンジニアリング)吉田 裕
- 3-13 鹿児島県山川町伏目地熱系における熱水の起源と 水-岩石反応 (NEDO) 赤工浩平
- 3-14 マグマ水型としてみた奥会津地熱系(地調)関 陽児
- 3-15 葛根田花崗岩体内より採取された深部流体について (NEDO・日本重化学工業) 内田利弘・赤工浩平・〇佐々木宗建・亀之園弘幸・笠井加一郎・小松 亮・土井宣夫・宮崎真一

3-16 総合討論

第4会場

研究会 4 [二酸化炭素]

コンビナー:野尻幸宏・渡辺修一

 $(9:00\sim12:00)$ 

「概 説]

- 4-01 日加定期船舶による北太平洋高緯度域観測の経緯 (国立環境研・IOS) ○野尻幸宏・C. S. Wong [二酸化炭素]
- 4-02 日加定期船舶による海洋表層二酸化炭素分圧の観測(国立環境研・IOS・海洋化学研)○野尻幸宏・J. Zeng・C. S. Wong・紀本岳志
- 4-03 海洋表層二酸化炭素分圧の時空間変動と海洋パラメーター(国立環境研・IOS)○J. Zeng・野尻幸宏・C. S. Wong
- 4-04 荒天下の大気海洋二酸化炭素交換フラックス(海 洋化学研・国立環境研)○紀本岳志・野尻幸宏
- 4-05 異なる平衡器による二酸化炭素分圧測定装置の船 上観測特性の比較(国立環境研)○野尻幸宏・J. Zeng
- 4-06 海洋表層無機炭素の放射性炭素測定から期待され る情報とは(北大院地球環境)田中教幸
- 4-07 海洋中の pCO₂ に及ぼす物理的影響について(北 大院地球環境)○笹井義一・池田元美

〈休 憩〉

〔珊瑚礁〕

- 4-08 珊瑚礁海水中の二酸化炭素分圧の測定(琉球大 理)○大森 保・与那城拓巳・真栄平司・金原五 月・長岡智子
- 4-09 インド洋モルジブ諸島の環礁におけるラグーン海 水の二酸化炭素分圧―太平洋の環礁・堡礁との比 較一(地調・東北大理)〇鈴木 淳・川幡穂高・ 斉藤 出
- 4-10 討論「海洋の炭酸物質観測の諸問題」

 $(13:00\sim17:00)$ 

[海 水]

- 4-11 海水中のカルシウムの分布について (静岡大理) 〇鈴木 款・石川義朗
- 4-12 北部北太平洋表層水における微量元素の動態に関する研究(近畿大理) 〇藤井武史・木村宗人・中口 譲・平木敬三
- 4-13 海水中のヒ素、ゲルマニウムの化学形態と濃度分布(慶大理工)S. J. Santosa・目代博茂・○田中茂
- 4-14 日加定期船による高緯度海域表層水における硝酸 窒素同位体比の季節変動の観測とその意味(名大 大気水圏研)○中塚 武・吉田尚弘

〔生物〕

- 4-15 北太平洋の植物色素の分布とその挙動(日加定期 船舶を利用して)(名大大気水圏研・愛知県立大) 〇大林由美子・半田暢彦
- 4-16 日加定期貨物船による北太平洋亜寒帯水域の動物 プランクトン採集一序報(東大海洋研)○杉本隆 成・田所和明

〈休 憩〉

(エアロゾル)

- 4-17 北部北太平洋大気中の低分子ジカルボン酸の分布 (予報)(北大低温研・都立大理)○河村公隆・島 野富土雄
- 4-18 レーザーアブレーション/ICP-MS を用いた北太 平洋海域での大気粉塵試料中の微量金属元素の測 定(慶大理工)深沢孝志・○田中 茂

[降 水]

4-19 北太平洋上における降水中不溶性粒子の個々の粒径とその化学組成(北海道東海大) 〇木下勝元・植松光夫

〔気 体〕

4-20 太平洋航路定期船(日豪・日加)による大気中の CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O の観測(国立環境研・地球人間環 境フォーラム)○野尻幸宏・野尻知子・町田敏 暢・井上元

[その挙動]

「まとめ」

- 4-21 海洋大気中の微量がス成分(HCI, HNO<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, HCHO, CH<sub>3</sub>CHO, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) の濃度分布とその挙動 (慶大理工) 駒崎雄一・成田 祥・〇田中 茂
- 4-22 海洋大気中の無機臭素の測定(国立環境研)○向 井人 史・野尻幸宏
- 4-23 海洋大気中のガス状有機化合物の測定(国立環境 研・東大先端研)横内陽子・○李 紅軍

4-24 総合討論 日加観測成果の整理と今後の進め方 第5会場 研究会 5 [古環境解析のための地球化学プラクシー] コンビナー: 石渡良志・南川雅男

 $(9:30\sim11:45)$ 

5-01 主旨説明

- 5-02 古海水の Proxies としての bone debris 中の希土 類元素(北大院地球環境)豊田和弘
- 5-03 アミノ酸のラセミ化反応による年代測定法について (海技セ・愛知県立大) 〇原田尚美・半田暢彦・日下部正志
- 5-04 New automated techniques for D/H measurements from water and organic material (Finnigan MAT, Bremen Office) Wilhelm Brand
- 5-05 実験海域の調査にもとづく海洋有機物の炭素・窒素同位体の変動要因に関する研究(北大院地球環境) ○南川雅男・川西伸明・高村 章・成田尚史・渡辺修一・大場忠道

(13:00~16:00)

- 5-06 深海底堆積物中におけるアルケノン量と窒素同位 体比の関係(北大低温研・京大生態研セ・東大海 洋研)○大河内直彦・和田英太郎・河村公隆・平 朝彦
- 5-07 東シナ海表層堆積物における脂質成分の鉛直・水 平分布(北大院地球環境) 〇米田裕義・南川雅男
- 5-08 藍藻の脂質生合成に伴う炭素同位体分別:バイオマーカー記録解釈との関連(インディアナ大)○ 坂田 将・J. M. Hayes・A. R. Mctaggart・R. A. Evans・K. J. Leckrone・R. Togasaki
- 5-09 日本海堆積物中のステロールの起源―ステロール の安定同位体組成からの考察(都立大)〇松本公 平・山田桂太・奈良岡浩・石渡良志
- 5-10 ジプロテンの炭素同位体比から得られる古環境情報(都立大) 〇山田桂太・石渡良志・松本公平

5-11 総合討論

第6会場

研究会 6 [海洋における物質循環] ・ コンビナー: 乗木新一郎

 $(9:30\sim12:00)$ 

- 6-01 主旨説明(北大院地球環境) 乗木新一郎
- 6-02 北西太平洋海域における堆積過程と初期続成過程 (名大大気水圏研) 増澤敏行
- 6-03 北西太平洋海域における生物生産(名大大気水圏 研)濱 健夫
- 6-04 西部北太平洋における沈降粒子の特徴(北大院地 球環境) 乗木新一郎
- 6-05 北西太平洋における沈降粒子の有機物フラックス (名大大気水圏研) 中塚 武
- 6-06 西太平洋における沈降粒子の挙動(地調・関総

研) 〇川幡穂高・太田秀和

 $(13:00\sim16:00)$ 

- 6-07 微量元素から見た水塊の特徴と動き(滋賀県立 大)中山英一郎
- 6-08 Nd 同位体比とランタニド・テトラド効果の指標から見た水塊の特徴と動き(電通大)〇増田彰正・下田淳二
- 6-09 西部北太平洋の堆積環境と堆積速度(北大院地球 環境)成田尚史
- 6-10 北西太平洋海域における底生生物の活性(静岡大 理) 北里 洋

6-11 まとめと討論

第5日(8月31日)

北海道大学クラーク会館

公開講演会 [地球を知ろう:最先端の地球化学]

 $(13:00\sim17:00)$ 

- 1. 地球の誕生と進化 松田准一(大阪大学理学部教授)
- 2. 火山噴火と地震 脇田 宏(東京大学理学部教授)
- 3. 地球温暖化

角皆静男(北海道大学地球環境科学研究科教授)

4. 酸性雨とオゾン

秋元 
盛 (東京大学先端科学研究センター教授)

### 1996年第2回評議員会議事録要旨

1996年第2回評議員会は、6月29日(土)14時より高岡会長をはじめ22名が出席して、東京大学山上会館地階001号室で開かれた。以下に議事録の概要をまとめる。正式な議事録は、次回評議員会で承認後、「地球化学」に掲載する。

- 1. 庶務,会計,出版,編集,行事,1996年度年会に関する報告および各委員会ならびに学術会議研連等からの報告があった。
- 2. 平成8年度科学研究費補助金研究成果公開促進費 「学術定期刊行物」174万円および科学研究費研究成果 公開(B)110万円(学術シンポジウム「最新の地球 化学」)の内定を受領した。
- 3. 1996年度第1回鳥居基金助成として3件を実施した:海外派遣,鈴木勝彦(東京大学教養学部)10万円; 海外派遣,張剄(放射線医学総合研究所),10万円; 国内研究集会,篠原宏志(地質調査所鉱物資源部)火 山性流体討論会,10万円。
- 4. 1995年度の決算が報告された。
- 5. 1996年1月1日から4月30日までの入会39名(正会 員38名,内学生18名,賛助会員1名(1口)),退会25

- 名(正会員25名, 内学生2名)を承認した。その結果 正会員1,008名(内学生108名), 賛助会員21名, 名誉 会員11名, 計1,040名(在外40名を含む)となった。
- 6. 学会の財政問題について財政委員会からの提案(下記)を議論し、承認した。
- (1) 1997年度より、正会員の中に長期在籍者(年齢70 歳以上会員歴35年以上)の区分を設ける。
- (2) 1997年度より、「地球化学」を年4回発行し、「日本地球化学会ニュース(連絡会ニュース等を含む)」をその中に合本化して発行する。また「会員名簿」は「地球化学」の別冊または1号として発行する。
- (3) 1997年度より年会費を、一般正会員は8,000円から10,000円に、学生正会員は6,000円から5,000円に、長期在籍者は5,000円に、賛助会員は15,000円から20,000円に改め、入会金2,000円は廃止し、会費の納入起源を3月31日から1月31日に改める。
- (4) 「地球化学」および「地球化学(会員名簿)」は 「GJ」と同時発行を原則とする。
- (5) 会則改正案の文案の検討は会員問題等検討委員会 にお願いする。
- 7. 会員問題等検討委員会からの日本地球化学会会則改 正案について議論し、改正案を承認した(詳細につい ては、会員問題等検討委員会からの報告をご覧くださ い)。
- 8. 「地球化学」の改革について議論し、以下の点を承認した。
- (1) 1997年度より印刷所を変更する。
- (2) 表紙のデザインと目次の変更について編集委員会に一任する。
- (3) 総説の企画を行う。
- (4) 投稿規定を変更する。
- 9. 1996年度学会賞等の受賞者として以下の5名を承認した。

柴田賞 北野 康

「地球環境における炭酸塩物質に関する研究」

学会賞 松久 幸敬

「岩石・鉱物の酸素同位体地球化学の研究」

奨励賞 石橋純一郎

「島弧-緑海系における海底熱水活動の地球 化学的研究」

奨励賞 豊田 新

「石英中の常磁性格子欠陥の熱安定性の研究 による ESR 年代測定の基礎の確率」

功労賞 戸村 健児

「原子炉を利用した地球化学研究への貢献」

10. 学術会議地球化学・宇宙化学研連より依頼のあった 平成9年度科研費審査員候補者を出席者による投票に

- より選出した(4名+次点3名)。研連へは、会長と副会長による分野等の考慮の上、2名が推薦される。
- 11. 1997年度年会開催地を東京都立大学とすることを承認した。
- 12. 日産科学振興財団からの平成8年度学術助成の一般研究(2件)および奨励研究についての推薦依頼(財団締切8月31日)に対し、学会締切を8月10日とすることを承認した。

なお,第3回幹事会8月19日(月)(東京大学本郷),第3回評議員会8月26日(北海道大学,札幌)の予定。 【新入会員紹介】

正会員38名(内学生18名)

小坂 知子 上智大学理工学部化学科

大場 忠道 北海道大学大学院地球環境科学研究科

石山 大三 秋田大学鉱山学部資源·素材工学科

伊藤 彰英 名古屋大学工学部応用化学科

島 茂樹 日本海洋科学振興財団むつ海洋研究所

萩原 成騎 東京大学理学部地質

鹿角 孝男 長野県衛生公害研究所

TIETZE Klaus Bundesanstalt fur Geowissenshaften und Rohstoffe, Germany

DINELLI Enrico Dip. Scienze Mineralogich, Italy

S高山 英男 東京大学大学院理学系研究科

S 入野 智久 東京大学大学院理学系研究科

S 下池 洋一 東京大学理学部地殼化学研究室

S 鈴木 照幸 名古屋大学大学院理学研究科大気水圏科 学専攻

S 嶋田 光雄 京都大学大学院理学研究科地球惑星科学 専攻

S 萩原 正義 筑波大学大学院化学研究科

S 宮田 佳樹 東京大学海洋研究所海洋無機化学部門

前川 英己 北海道大学大学院理学研究科化学専攻

高橋 和志 トヨタ自動車 (株) 第 1FP 部バイオラ

長谷部徳子 金沢大学理学部地学教室

川原谷 浩 秋田大学鉱山学部

HISHIGRSUREN Enkhtuvshin Mongeo Company, Mongolia

KOH Sang Mo Korea Inst. Of Geology, Mining & Materials

CHANG Ho Wan Dept. of Geol. Sci., Seoul National Univ.

S 丸岡 照幸 大阪大学理学部宇宙·地球科学科

S ALIBO Dia 東京大学海洋研究所

S 佐藤 純子 弘前大学大学院理学研究科地球科学専攻

白崎 俊浩 日立計測エンジニアリング (株)

S和田 直子 大阪大学理学部宇宙地球科学科

S 多田井 修 東京大学海洋研究所

S橋本 慎治 北海道大学水産学部水産海洋科学科

笹本 広 動燃東海事業所環境技術開発部地層処分 開発室

宮城 磯治 地質調査所

村山 雅史 北海道大学大学院地球環境科学研究科

S 伊藤 元雄 学習院大学理学部自然科学研究科化学

S青木 浩 名古屋大学年代測定資料研究センター

S YUNUS Kamaruzzaman Bin 北海道大学大学院地 球環境科学研究科

S 熊澤 一正 東北大学大学院理学研究科地球物質科学 専攻

S 渡辺由美子 東北大学大学院理学研究科地球物質科学

賛助会員1名

西日本技術開発株式会社地熱部

【変更者紹介】

学生→一般1名

新村 太郎 (㈱ジオジャイロ

一般→学生1名

山田 努 東北大学大学院理学研究科地学専攻 国内→海外1名

玉生 志郎 Institute of Geology & Nuclear Sci.,

Wairakei Res. Center, New Zealand

海外→国内1名

坂田 将 工業技術院地質調査所

所属変更 17名 (内学生2名, 在外1名)

山口 学 若鈴コンサルタンツ(㈱環境整備部

加藤 俊典 農林水産省農林水産技術会議事務局調整 課

片瀬 隆雄 日本大学生物資源科学部化学教室

柴田 賢 名古屋文理短期大学

和田 秀樹 静岡大学理学部生物地球環境科学科

河村 公隆 北海道大学低温科学研究所

五十嵐丈二 東京大学理学部地殼化学実験施設

新村 太郎 ㈱ジオジャイロ

磯部 敏幸 九州大学理学部物理学科環境物質科学

川上 紀 小名浜精錬㈱小名浜精錬所技術室

安田 善雄 石油資源開発㈱地熱開発部技術開発担当

鈴木 利孝 山形大学理学部地球環境学科

今岡 照喜 山口大学理学部地球科学教室

塩崎 功 働電力中央研究所我孫子研究所原燃サイクルプロジェクト部処分チーム

宇山 史剛 Idemitsu Kosan Co., Ltd.

S 金原 五月 北海道大学大学院地球環境科学研究科

S横山 哲也 岡山大学固体地球研究センター

#### 1995年度決算報告

(1996年4月末日確定)

### 収入の部

VV/ ( > 12)				
科目	収入額(円)	予算額(円)		
1. 会費収入	8,080,126	8,200,000		
1.1 正会員(学生を除く)	6,755,000			
1.2 学生会員	534,000			
1.3 賛助会員	465,000			
1.4 海外会員	216,126			
1.5 入会金	110,000			
2. 刊行物売上	5,169,375	4,600,000		
2.1 1994年度分売り上げ	1,071,975			
2.2 1995年度購読料	4,097,400			
3. 広告料	970,500	800,000		
4. 助成金	2,770,000	1,740,000		
5. 雑収入	159,052	200,000		
6. 前年度名簿積立金	400,000	400,000		
7. 前年度基本財産充当金	3,400,000	3,400,000		
8. 前年度繰越金	8,581,446	12,500,000		
収入合計	29,530,499	31,840,000		

### [支出の部]

科目	支出額(円)	予算額(円)		
1. 事業費	17,607,147	16,600,000		
1.1 出版費	12,103,034	12,700,000		
1.2 行事費	1,552,000	500,000		
1.3 学会賞経費	17,046	50,000		
1.4 委員会活動費	147,212	500,000		
1.5 名簿積立金	0	0		
1.6 名簿作成費	1,576,981	900,000		
1.7 業務委託費	2,102,054	1,750,000		
1.8 会員業務郵税	108,820	200,000		
2. 管理費	1,646,030	2,460,000		
2.1 庶務費	200,000	200,000		
2.2 会議費	54,059	150,000		
2.3 通信費	48,168	60,000		
2.4 旅費	1,044,429	1,600,000		
2.5 選挙費	87,460	100,000		
2.6 雑費	91,914	100,000		
2.7 会誌保管料	120,000	250,000		
3. 基金設立費	5,000,000	5,000,000		
4. 予備費	0	500,000		
5. 基本財産充当引当金	3,400,000	3,400,000		
6. 次年度繰越金	1,877,322	3,880,000		
支 出 合 計	29,530,499	31,840,000		

### [出版費明細]

	編集	印刷	発 送	合 計
英文誌		6,205,215		7,721,590
和文誌	1	2,076,480		2,428,180
ニュース	50,000	1,036,180	638,590	1,724,770
その他		135,754	92,740	228,494
合 計	1,300,000	9,453,629	1,349,405	12,103,034

GJ28-6 から29-6 の 7 号, GJ29-6 は和文誌同時発送 発送費折半

和文誌29-1 から29-2 の 2 号, 29-2 は GJ 同時発送発送費折半

ニュース140, 141, 142, 143の 4号

その他は月後れ発送午,連絡会ニュース印刷,連絡会ニュース発送はニュース発送に込み

GJ29-2/3 の海外発送費は名簿海外発送に込み

### 貸借対照表(1995年12月31日現在)

資産の部

Jac 1212 - 1212	(1.37
現金	0
普 通 預 金	1,581,202
郵 便 貯 金	4,184,717
学会事務センター	2,716,403
合 計	8,482,322
負債・正味財産の部	(円)
前受け会費	3,205,000
名簿積立金	0
基本財産充当引当金	3,400,000
正味財産	1,877,322
合 計	8,482,322
	<del></del>

(円)

# 会員問題等検討委員会の検討に 基づく会則改正案について

会員問題等検討委員会委員長 石渡良志

ニュース前号でお知らせしたように、学会の財政の建て直しを機会に、長年の懸案事項である会員問題を検討するために本委員会を発足させた。シニア会員(仮称)を設けることや、学生会員の会費などの検討を行った結果、後述するような会則改正案を提案することとし、6/29日の評議員会で審議して頂き、原則的同意を頂いた。本委員会の提案は評議員会の議を経て本年の学会総会に正式に提案される予定であります。皆様のご意見をお寄せください。

# 日本地球化学会会則改正(案)

### 改正前

- (1) 第5条 本会に入会を希望する者は、所定の入会申込書を本会事務所へ提出する。入退会の決定は評議員会で行う。入会を許された者は入会金2,000円および1年分の会費を納入しなければならない。(後略)
- (2) 第6条 会員はつぎの種別に従って会費をその年の3月31日までに納めなければならない。ただし特別の場合にはこれを減免することができる。正会員年額8,000円(正会員のうち学生,院生またはこれに準ずる者は、年額6,000円,ただし、年度ごとに所属の学部長またはこれと同等と認められる者の在学証明書を添付すること)賛助会員年額1口15,000円とし、1口以上。名誉会員会費は徴収しない。
- (3) 第13条 会誌をわけてつぎの2種とし、会員に 無料配布する。
- (1) 地球化学(原則として年2回発行)
- (2) Geochemical Journal (原則として年 6 回発行) 改正後(改正カ所は下線部分)
- (1) 第5条 本会に入会を希望する者は、所定の入会申込書を本会事務所へ提出する。入退会の決定は評議員会で行う。入会を許された者は1年分の会費を納入しなければならない。(後略)
- (2) 第6条 会員はつぎの種別に従って会費をその年の1月31日までに納めなければならない。ただし特別の場合にはこれを減免することができる。正会員年額10,000円。ただし、(1)正会員のうち学生またはこれに準ずる者は、年額5,000円とする。年度ごとに在学を証明する書類を添付すること。(2)年齢70才以上かつ会員歴35年以上で申告のあった正会員は、年額5,000円とする。

賛助会員 年額1口<u>20,000円</u>とし,1口以上。 名誉会員 会費は徴収しない。

- (3) 第13条 会誌をわけてつぎの2種とし、会員に 無料配布する。
- (1) 地球化学(原則として年4回発行)
- (2) Geochemical Journal (原則として年6回発行)

### 1996年度財政委員会報告(その2)

### 財政委員長 增澤敏行

今期の財政委員会は本学会の財政再建策として、1997年度よりの、会費改正、永年正会員(略称)の創設、「地球化学」の年4回発行と「本学会ニュース」等を合本化して発行すること、等に向けて作業を行っております(本会ニュース No. 145)。野尻前期会計幹事による1995年度決算(案)のまとめを踏まえ、1996年度の支出見通しの予測及び1997年度(会員名簿発行年)および1998年度(会員名簿費積立年)の収入、支出見通しの推定を行い、1996年6月22日(土)の幹事会の前に第3回財政委員会を開き、その結果を幹事会で議論していただき、1996年6月29日(土)の評議員会の前に第4回財政委員会を開いて議論し、以下を本委員会の結論として評議員会に提案し、了承を得ました。また次のように、会員問題等検討委員会での検討を経て、会則改正案も了承されました。

会員制度変更および会費改訂に関する提案(確定版)

- 1) 1997年度より,正会員のなかに「年齢70歳以上かつ 会員歴35年以上で申告のあったもの」の区分(略称永 年正会員)を設ける。
  - 2) 1997年度より、「地球化学」を年4回発行し、「日本地球化学会ニュース(連絡会ニュース等を含む)」をその中に合本化して発行する。また「会員名簿」は「地球化学」の別冊または1号として発行する。
  - 3) 1997年度より年会費を,一般正会員は8,000円から10,000円に,学生正会員は6,000円から5,000円に, 永年正会員は5,000円に,賛助会員は15,000円から20,000円に改め,入会金2,000円は廃止し,会費の納入期限を3月31日から1月31日に改める。
  - 4) 「地球化学」および「地球化学特別号(会員名簿)」は「GJ」と同時発送を原則とする。
- 5) 会則改正案の文案の検討は会員問題等検討委員会にお願いする。
- 6) 基本財産充当引当金 (1992年度より 3,400,000円) の取り扱いについて

経過 1986年度 500,000円 創設 会費値上げによる収入増で創設 1989年度 1,500,000円 増額 出版の遅れと繰越金を小さくするため

## 1992年度 1,400,000円 増額 黒田先生よりのご寄付

(1991年度1,000,000円,92年度400,000円)

学会の繰越金を振り替えた 2,000,000円については、必要に応じ取崩は可能。

黒田先生よりのご寄付 1,400,000円の使用については、用途を明確にする必要がある。

当面は、学会財政に対するいざという時のための緩 衝剤としてこのまま保持する。

- 注1) 会費収入見込みの仮定:毎年入会52名,退会30名で一般正会員10名,学生正会員10名,賛助会員2名が増加し,1997年には一般正会員から永年正会員への移行は41名で,1998年以後毎年平均8名が移行(よって一般正会員の増は2名)。
- 注2) 1996年度の予算に対する実決算予測では、収入が30万円増、支出が142万円減(「GJ」と「地球化学」、「ニュース」の印刷単価切り下げによる49万円減、「GJ」の編集費20万円減、「ニュース」2号の「地球化学」への綴じ込みおよび「地球化学」2号の「GJ」との同時発送による郵送料35万円減ならびに会員業務委託費23万円減、旅費19万円増等を含む)で予算での単年度赤字198万円が赤字25万円に減額の見込みです。
- 注3) 会費改訂および会員制度改正を行わなかった場合,単年度実収支で1997年度(会員名簿発行年)は71万円の赤字,1998年度(名簿費積立年)は53万円の赤字が予想されます。1997年度より行った場合,会費増収見込みが158万円で,1997年度は87万円の単年度黒字,1998年度は95万円の黒字が見込まれ,1997年度からの会費値上げが必要と結論されます。

これらの具体的内容は、札幌での1996年会中の次回評議員会を経て、8月29日の総会に、会則改正案および1997年度予算案として提案の予定です。8月27日には財政改革案、会則改正案、及び「地球化学」の改革案に対する説明と会員の皆様のご意見を伺う場として夜間集会が予定されています。

### 『地球化学』のレビューについてご意見を

来年から『地球化学』は年4冊刊行することになりますが、これを機会にレビュー論文を充実させたいと考えています。できるだけ多くの会員が役にたつレビューを企画したいと思います。読みたいレビューや書きたいレビューについての意見を気軽にお寄せください。

連絡先 赤木 右(『地球化学』編集委員長) 〒183 東京都府中市幸町 3-5-8 東京農工大学農学部環境資源科学科

Tel. 0423-67-5619

Fax. 0423-67-5565

e-mail:akagi@cc.tuat.ac.jp

# 北海道大学教官公募のお知らせ

本学会宛に,標記の人事公募が参りましたので,ご案 内いたします。

#### 記

- 1. 公募人員:助教授または講師1名
- 2. 所 属:地圈環境科学専攻,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)履歷書

(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(2,000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 (180 と 13C による古環境復元) 教 授:南川 雅男 (有機物の 15N と 13C 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 (<sup>14</sup>C と <sup>10</sup>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

# 通商産業省工業技術院研究職選考採用者の募集について

工業技術院の全国15の研究所では次のとおり研究者を 募集しています。各所「募集概要」を必要な方は下記へ 連絡願います。

①募集人員:約30名。②募集分野:化学,物理,電子,機械等広範囲な分野で募集しています。③応募資格:博士課程修了者または見込者(学位取得が可能な者)かつ昭和38年4月2日以降生まれの者。④給与:博士課程終了後ただちに採用された場合は251,300円の基本額と諸手当。⑤提出書類:履歴書,学部・修士・博士それぞ

れの終了および成績証明書,修士および博士論文の要約,研究業績の要約2~3点。⑥公募/切:平成8年7月31日。⑦選考方法:提出書類等をもとに8月~9月上旬に採用予定の各試験研究所で行う予備審査と10月上旬に最終審査を実施して候補者を決定。⑧採用予定日:平成9年4月1日。⑨その他:公務員宿舎あり,土日祝日休み,有給・夏季休暇あり。

連絡先: 筑波研究支援総合事務所 研究企画調整官室 FAX 0298-55-3833 (電話での問い合わせ不可)

### 第23回日産学術研究助成募集について

日産科学振興財団よりの研究助成の案内について要旨 を掲載します。

各推薦学協会の推薦枠は、一般研究については2件以内、奨励研究については全件推薦となっております。財団への学会からの推薦の締切は平成8年8月31日(土)です。申請希望の方は、8月10日(土)必着で、下記庶務幹事千葉 仁まで、申請書をご提出下さい。申請用紙は下記財団あてご請求下さい。一般研究への申請希望が2件を超える場合には、評議員会内に設置する推薦委員会で選考のうえ、2件以内を財団へ推薦いたします。

#### 千葉 仁

所属;九州大学理学部地球惑星科学教室

住所; 〒812-81 福岡市東区箱崎 6-10-1

FAX.; 092-642-2684

TFL.; 092-642-2664 (ダイヤルイン)

e-mail; hchiba@geo.kyushu-u.ac.jp

## <助成の対象> 総合研究

1. 「人間一自然環境系」に関する研究 人間と自然環境との共存に関する学際的総合研究

2. 「人間一人工環境系」に関する研究

人間活動の所産としての人工環境と人間生活の係わりを総合的に把握した学際的総合研究。

●助成, 金額は1件当り1,000万円限度で数件の採択を 予定している。

### 一般研究・奨励研究

次に例示するような先駆的または独創的基礎研究を助 成の対象とする。

### ♦研究課題

1. 体系的立場からの人間特性に関する基礎研究 認知,情報処理,行動など人間特性の表現と理解に 関して,人間と外部環境を統合した立場からの<u>理工</u> 学,人文・社会科学的,学際的アプローチによる基礎 研究

2. 地球表層環境に関する基礎研究

大気・海洋・地表面で構成されている環境の人為的 変化を予測し、防止するため、地球表層部における自 然のメカニズムの理解を目的とした基礎研究

3. 新機能材料の創製,物性・新プロセスに関する基 磁研究

高度な機能を持つ<u>新材料の創出,独創的な物性研究</u>,精密制御を用いるような<u>新プロセスの開発</u>など,材料に関する基礎研究

4. 生命現象の理解に関する基礎研究

生物の複雑な構造や機能および種の多様性などに関して、分子レベルだけに限らず、生体高次機能などを含む新しい基礎研究

### ■助成の要件

#### (一般研究)

- (1) おおむね45歳以下の研究者が主体となって、いくつかの専門領域にわたり、緊密な連携のもとに行われる自主的なグループ研究を条件とする。
- (2) 研究期間は原則として2~3年とする。

#### (奨励研究)

- (1) 若手の研究者 (35歳以下) が自ら計画した研究課題を推進する個人研究に助成する。特に、博士号取得後の研究基盤確立のための支援を重視する。
- (2) 研究期間は原則として1年とする。

#### ■申請者の資格等

※申請者は日本の大学など学術研究機関に所属する常動の研究者(外国人も可)に限る。

※学術研究費または他の財団の研究助成金などの重複申請(共同研究者としても)は、極力避けること。

※申請者が営利を目的とした機関に所属している場合は、助成の対象としない。

#### 応募要領

#### ■申請方法

※総合研究および海外共同研究は、直接当財団研究助成 係に申請すること。

※一般研究および奨励研究は、当財団指定の43学・協会の推薦を要しますので、各学・協会へ直接申請下さい。

※一般研究は、各学・協会に2件以内の推薦を依頼して おります。

※奨励研究は、各学・協会とも原則として申請のあった 全件の推薦を依頼しております。

#### ■締切E

直接公募の受付け締切日は、平成8年8月31日(土)です。一般研究、奨励研究の本学会の締切は、平成8年8月10日(土)です。

#### ■申請用紙

申請用紙は送料分の切手(1部190円、速達分460円)

を同封の上,助成区分の種類(総合研究,一般研究用, 奨励研究用,海外共同研究用)と必要部数を明記して当 財団研究助成係宛請求下さい。

資料請求・問い合わせ先

財団法人 日産科学振興財団研究助成係

〒104 東京都中央区銀座 6-17-2

日産ビルネット2

Tel. (03) 3543-5597

Fax. (03) 3543-5598

# 1997年度「女性科学者に明るい未来をの会・ 猿橋賞」の受賞候補者及び研究助成 候補者の推薦依頼について

「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

つきましては、下記の要領により受賞候補者と研究助 成候補者の推薦をお願いいたします.

記

#### 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,本会事務所までお送り下さ
- 5. 締切は1996年11月30日(必着)
- 6. 第17回の賞贈呈式は,1997年5月,東京において行う予定です。

なお、最近3年間の猿橋賞受賞者は次の通りです。 猿橋賞受賞者

第14回 (1994)

岡山大学理学部助教授 白井 浩子博士 「ヒトデの排卵と卵成熟のしくみの研究」 第15回 (1995)

東京工業大学理学部助教授 石井 志保子博士

「代数幾何学における特異点の研究」 第16回(1996)

理化学研究所主任研究員 川合 真紀博士 「固体表面における化学反応の基礎研究」 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(各締切日において 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下さい。
- 4. 締切は1996年11月末日と,1997年4月末日の2回。 なお,1992年度以降の研究助成金受給者は次の通りです。

氏名 学位 所属 出張先 池田裕子 工博 京都工芸繊維大学助手 中国 田村知子 修士 大阪市立工業研究所研究員 中国 井上美穂 理博 京都大学霊長類研究所講師 フランス 内海紀代美 修士 東京大学大学院理学研究科在学

アメリカ

本下 圭 理学修士 日本医科大学助手 アメリカ 本間美和子 医博 東京医科歯科大学医学部助手

アメリカ

熊谷紫麻見 理博 日本学術振興会特別研究員 中国 山口知子 理博 東京都立工業高専助教授 デンマーク 青木圭子 理博 静岡大学工学部助手 ハンガリー 斉藤玉緒 修士 北大大学院研究科博士課程3年

フランス

平岡和佳子 獣医博 明治大学理工学部助手 ドイツ 藤沢千笑 理博 国立遺伝子学研究所補佐員 ドイツ 女性科学者に明るい未来をの会

会長 湯浅 明

〒166 東京都杉並区高円寺北 4-29-2-217 電話 03-3330-2455 (FAX 兼用)

# 平成8年度(第18回)沖縄研究 奨励賞候補者推薦について

平成8年度の沖縄研究奨励賞候補者の学会推薦に関する連絡が本学会宛参りましたのでお知らせいたします。 学会推薦の詳細は、庶務幹事までお問い合わせくださ い。

- 1. 推薦応募開始 平成8年7月15日
- 2. 推薦応募締め切り 平成8年9月30日(当日消印有 効)
- 3. 受賞者発表 平成8年12月5日頃
- 4. 贈呈式・受賞者記念講演 平成9年1月22日、那覇

市内のパシフィックホテル沖縄で開催 問い合わせ先:〒100 東京都千代田区霞ヶ関 3-6-15

グローリアビル 7 階

### 第12回日本腐植物質研究会

主 催 日本腐植物質研究会

期 日 1996年11月21日 (木)~22日 (金)

場 所 九州大学 箱崎キャンパス内 国際ホール テーマ 腐植物質のキャラクタリゼーション

腐植物質の環境化学

講演申し込み締切 1996年9月20日(金)

- a) 申込者連絡先(住所, 氏名, TEL, FAX, 電子メールアドレス)
- b) 講演題目
- c) 発表者所属・氏名(ふりがな・講演者に〇印)
- d) 講演概要(100字程度)を明記の上, 郵送, FAX, または電子メールのいずれかにて下記宛て にお申し込み下さい。

講演要旨・参加申し込み締切 1996年10月18日(金) 参加費(講演要旨集を含む)会員1,000円 非会員3,000円 問い合わせ先

九州大学理学部化学教室

TEL. 092-642-2582 FAX 092-642-2607 E-mail: miyajscc@mbox.nc.kyushu-u.ac.jp

### 酸性雨講演会

酸性雨による森林生態系等への影響

- 主 催 大気環境学会酸性雨分科会,酸性雨研究会,名 古屋市環境科学研究所
- 共 催 大気環境学会中部支部, 他
- 日 時 1996年7月16日(火) 13:15~16:15

(開場:13:00, 閉場:16:30)

場 所 名古屋市女性会館 視聴覚室

(名古屋市中区大井町7-25)

TEL. 052-331-5288 地下鉄名城線東別院駅 1番出口東方向へ直進 250 m

<名古屋駅より地下鉄東山線栄駅乗換え, 所要 約20分>

### プログラム

座 長 田口圭介 (大阪府公害監視センター), 他挨 拶 三宅貞和 (名古屋市環境科学研究所 所長),他講 演

1. 名古屋市における酸性雨と土壌調査について

(仮題) 酒井 哲男(名古屋市環境科学研究所)

2. 酸性雨に対する生態系の感受性の評価―臨界負荷 量の推定と問題点―

新藤 純子(農業環境技術研究所)

3. ナラ類の枯死と酸性雪

小川 眞

(関西総合環境センター生物環境研究所 所長) (元森林総合研究所 所長)

#### 内容

地元名古屋市の酒井氏から、酸性雨の現状と影響関連調査例が報告されます。新藤氏は「臨界負荷量」の日本への適用の妥当性等を系統的に研究されています。小川氏は日本海でのコナラ等の枯死を現地調査し、その原因解明を進めておられます。いずれもこの分野の第1人者で興味ある発表が期待されます。

講演会終了後, 懇親会を行う予定です。[世話人] 酒井, 北瀬, 大場(名古屋市環科研), 田口, 西川(大阪府公害監視 C), 藁科(大阪市環科研), 松本(奈良県衛研), 谷尾(京都府保環研), 広瀬(京都府), 玉置,平木,正賀(兵庫県公研), [連絡先] 玉置元則(〒654,神戸市須磨区行平町 3-1-27, 兵庫県立公害研究所,FAX 078-735-7817, 参加者は必ず事前に葉書かFAXで申し込んで下さい, 先着100名)。本会は例年7月頃大阪市で開催していたものですが, 今年は開催地を変更します(本年9月に大阪府立大学で大気環境学会が開催される等のためです)

# International Workshop on Fission-Track Dating

(国際フィッショントラック研究会)

上記国際会議の案内が本会宛に参りましたのでお知らせいたします。

開催場所: Gent, Belgium

期 間:1996年8月25日~30日

主 催: The Geological Institute and the Institute for Nuclear Sciences of the University of Gent, Belgium

問い合わせ先: FT-dating Workshop, c/o Van den haute, Geological Institute, University of Gent, Krijgslaan, 281, B-9000 Gent, Belgium.

Phone: +31-9-264-4592/6627

Fax: +31-9-264-4984

e-mail:FTWORK@inwchem.rug.ac.be

WWW: http://www.rug.ac.be

# 6th International Conference on the Chemistry and Migration Behavior of Actinides and Fission Products in the Geosphere

#### (MIGRATION '97)

上記国際会議は本学会の共催となっておりますが、その 1st circular の概要についてお知らせいたします。

開催場所:仙台国際ホテル,仙台市,日本

期 間:1997年10月26日から31日

主 催:Atomic Energy Society of Japan (日本原子力学会)

共 催:日本化学会

日本分析化学会

日本地球化学会

問い合わせ先:MIGRATION '97, Mr. M. Yui, GIS, PNC-Tokai Works, Tokai, Ibaraki 319-

11, Japan

Phone: +81-29-282-1111 ext.3154

Fax: +81-29-287-3704 e-mail: yui@tokai.pnc.go.jp

# International Congress of Acid Snow and Rain

### (ICASR)

上記国際会議は本学会が後援しておりますが、その 3 rd circular の概要についてお知らせいたします。

開催場所:新潟大学, 日本

期 間:1997年10月6日から8日

主 催:Research Association of Acid Snow and Rain, Niigata University

問い合わせ先: Y. Taguchi, Associate Professor, 8050 Ikarashi 2-nocho, Dept. Chem. &

> Chem. Eng., Niigata University, 950-21, Japan

Phone: +81-25-262-6787

Fax: +81-25-263-3174

e-mail: taguchi1@eng.niigata-u.ac.jp

# シンポジウム「21世紀における地球環境 科学に対する地球化学の役割」

共催 日本学術会議・地球化学宇宙化学研連 日本地球化学会

日本学術会議・地球化学宇宙化学研連と日本地球化学 会との共催シンポジウムが開催されます。地球化学は地 球物理学、生態学などと並んで地球環境科学における中 核的学問分野の一つであり、地球環境科学の発展の中で その果たすべき役割は極めて重要と思われます。本シンポジウムは地球化学のいくつかの分野における学問の現状を整理し、将来の地球環境科学に対して地球化学が果たすべき役割について議論する非常に重要なシンポジウムですので、皆様奮ってご参加下さい。

日 時:1996年9月27日(金) 午後1時~5時30分

場 所:日本学術会議

プログラム (予定仮題)

研連委員長挨拶 趣旨説明・研究の動向 二酸化炭素と炭素循環 石渡良志(東京都立大理) 半田暢彦(愛知県立大) 野尻幸宏(国立環境研究所)

同位体で何が分かるか

田中教幸(北大地球環境科学研究科)

地球化学と氷床コア 大気微量物質の計測 渡辺興亜(国立極地研究所) 秋元 肇(東大先端研)

地球環境科学の現状と将来

住 明正 (東京大学気候システム)

### 総合討論

連絡先 〒153 目黒区駒場 4-6-1

e-mail: akimoto@atmchem.rcast.u-tokyo.ac.jp

# 国際シンポジウム「北太平洋における生物 地球化学的過程(Biogeochemical Processes in the North Pacific)」のお知らせ

上記国際会議は本学会の共催となっておりますが, その案内が参りましたのでご案内いたします。

本シンポジウムは、日本海洋科学振興財団が主催し、 日本海洋学会と日本地球化学会の共催で(コンビーナ ー: 角皆静男)行います。

### 記

期 日:1996年11月12日(火)-14日(木)

場 所:下北文化会館(青森県むつ市金谷1-10-1)

参加費:無料(懇親会費,エクスカーションは有料)

講演申込締切:1996年9月10日(火)

宿泊予約締切:1996年9月10日(火)

(以後は各自で願います)

参加申込締切:特にありませんが,早めに連絡願います連絡先:〒060 札幌市北区北10西5 北海道大学大学院地球環境科学研究科 角皆静男(Tel:011-

706-2368, Fax: 011-726-6234)

なお、これは IGBP (地球圏-生物圏国際協同研究) の JGOFS の「北太平洋における Process Studies のワークショップも兼ねますので、この分野のエキスパートが 外国からも多数集まる予定です。どなたでもご自由に参加いただき、聴講だけでなく、今後の研究計画作成に積

極的な発言を期待します。

# 女子学生・院生を対象とした 工業技術院の見学会のご案内

標記案内が本学会宛参りましたので、ご案内いたします。

工業技術院女性研究者の会では、将来の職業選択の一助にして頂ければと考え、隔年に見学会を催しております。今回は、工業技術院の筑波研究センターにある全研究所の一般公開日に合わせて、女子学生・院生を対象とした説明・懇談会を開催します.見学は全所一般公開をご覧下さい。

1. 開催日:1996年8月23日(金) 参加費無料

2. 場 所:茨城県つくば市

### 工業技術院筑波研究センター

3. 見学先:通商産業省工業技術院の研究所(電子技術総合研究所,計量研究所,生命工学工業技術研究所,物質工学工業技術研究所,地質調査所,機械技術研究所,資源環境技術総合研究所,産業技術融合領域研究所)

### 4. 日程:

研究所見学(工業技術院筑波研究センター全所一般公 開を各自ご見学下さい)

10:00~16:00

懇談会(工業技術院筑波研究センター共用講堂 1F)

14:30~

受付

15:00~16:00 全体説明

15:00~17:00 各研究所在職研究者との懇談会 (共用講堂会議室において全体説明 と平行して行っております)

- 5. 懇談会申込宛先:〒305 茨城県つくば市東 1-1 物質工学工業技術研究所高分子化学部 桜木雅子(人数確認のため,氏名・大学・学科・学年・興味を持っている研究分野・その他質問などを明記の上,ハガキでお申し込み下さい(前日必着))。
- 6. 問合せ先:物質工学工業技術研究所高分子化学部 桜木雅子(Fax: 0298-54-6327)

極限反応部 中村挙子 (Fax: 0298-54-4474) (電話によるお問い合わせはご遠慮下さい) (一般公開については,工業技術院筑波研究支援総合事務所研究企画調整官室 Tel: 0298-54-2170~2172)

7. 交通:常磐線荒川沖駅下車後駅東口から関鉄バス(筑波大学中央行き)で並未2丁目下車.または東京駅八重洲南口から常磐高速バス(つくばセンター行き)で並木大橋下車。

# 1996年度第1回「鳥居基金」 助成実施報告 (TE-05)

氏 名 鈴木 勝彦 (東京大学大学院総合文化研究科)

助 成 海外派遣 (ドイツ連邦共和国)

課題 第6回 V. M. Goldschmidt Conference への出席・論文発表

6th V. M. Goldschmidt Conference は 3月31日~4月4日の5日間にわたって、ハイデルベルグ大学で行われた。参加者はヨーロッパ、アメリカ合衆国を中心に700名を超え、盛況であった。研究発表は16のシンポジウムと9つの open session からなる。

筆者は "Geochemistry of Re and Os" というシンポジウムで講演を行った。このシンポジウムでの講演は25件であり,若手の研究者の発表が目立った。Os はここで数年で  $OsO_3$ <sup>-</sup> を negative-TIMS で分析する技術が発達し,高精度の同位体分析が困難な元素ではなくなりつつあるという印象である。分析方法で押さえなければいけない問題はまだ残っているが,岩石試料に関しては分析法の詳しい説明は省いて discussion に入るという講演が多かった。

Re-Os 系は Rb-Sr, Sm-Nd 系などと比較しても変質に対してかなり強いと従来は考えられてきた。しかし、分析データが増えてくるにしたがって、変質の影響を受けたと考えられる天然での例がいくつかみられるようになってきている。筆者の今回の発表は、モリブデナイトを溶液中で変質させた際に比較的マイルドな条件下でもRe-Os 系が fractionation を受けて年代が変化することを示し、また天然でモリブデナイトが fractionation をうける条件を予想したものであり、タイムリーであったためか、予想外の反響が得られた。

今回日本から参加したのは3人だけであった。国際会議としては様々な国から多くのgeochemistが集まるため、日本からも多くの方が参加すれば有意義なdiscussionが期待できると思われる。因みに今後1997年にアメリカ Arizona 州 Tucson で、1998年にフランスのToulouse で開催されることになっている。ご興味がおありの方は連絡を頂ければ情報を提供いたします。

末筆になってしまいましたが、今回鳥居基金の援助をいただき、非常に有意義な研究発表ができたことに感謝いたします。今後ますます研究を発展させていくように努力します。 (1996年 5 月 8 日)

第16期第 5 回地球化学·宇宙化学研究連絡委員会

### 議事録

日 時 1995年11月22日 (水) 13:30~16:30

場 所 日本学術会議第4部会議室 (6F)

出席者 石渡良志委員長,青木謙一郎,秋元 肇,日下 部 実, 田中 剛, 野津憲治, 半田暢彦, 松田 准一, 水谷 仁, 矢内桂三

- 1. 報告事項
- (1) 学術会議関係(青木委員より)
- 1) 第122回総会が10月24-27日に開催された。日本学 術会議法施行令, 日本学術会議会則, 日本学術会議 会員の推薦に係わる研究連絡委員会の指定等に関す る規則など5件の一部改正について提案され、承認 された。運営審議会付置将来計画委員会の設置、お よび「高度研究体制の早期確立について(要望)」 が提案され、承認された。
- 2) 第4部会では、「生物多様性研究(DIVERSI-TAS) 一特に西太平洋アジア生物多様性国際ネッ トワーク (DIWPA) 一の推進について」を「勧 告しとしてまとめるべく提案した。
- (2) 日本地球化学会(石渡委員長より)
- 1) 1994-1995年度の将来計画委員会報告「地球化学 の推進について一がまとめられた。
- 2) 1996-1997年度の役員が選出された。
- (3) 第7常置委員会(野津幹事より)

9月26日に第7常置委員会が開かれ、日本学術会議が 加入している47国際学術団体の対応委員会の代表者がオ ブザーバーとして参加した。地球化学・宇宙化学研連か らは、野津幹事が出席し、IAGC との対応について説明 し、意見を述べた。

- 2. 審議事項
- (1) 前回議事録

議事録(案)を2カ所訂正の上承認した。

(2) 地球化学・宇宙化学の将来計画について

地球化学関連大学院の募集要項等をもとに作成しつつ ある大学院調査資料の一部が配布され意見交換を行っ た。できるだけ完全な資料を作る必要が認識され、次回 までに各委員が資料作成のためのデータを委員長に送る こととなった。とくに、半田委員からは、地球環境関連 の COE について説明があり、秋元委員からは、化学教 室の中での地球化学の振興について意見が述べられた。

(3) IAGC 役員改選

1996年に行われる IAGC の1996-2000年役員の選挙で は、Council 日本地球化学会次期会長の高岡宣雄氏を推 薦することが了承された。

- (4) 平成8年度代表派遣会議及び代表派遣候補者の推薦 北京で開催される IAGC に矢内委員を派遣する旨の 推薦を行うことが了承された。
- (5) 惑星科学専門委員会新設の要望

地球化学・宇宙化学研究連絡委員会を親委員会とする 惑星科学専門委員会の新設の要望が水谷委員から提案さ れた。検討の結果、結論を出すことはできず、次回委員 会に再び検討することとなった。

(6) 次回 (第6回) 委員会

平成8年4月5日(金)13時30分からを予定すること とした。



# 「天然無機化合物 一鉱物の世界一」

佐々木信行・綿抜邦彦 共著 165 p.

裳華房 ISBN 4-7853-3049-X 定価 2,472円 秋田県玉川温泉と言うと、2つの注目すべき事柄があ る。その1つは、特別天然記念物に指定されている「北 投石」の産出地ということであり、もう1つは「玉川毒 水 | とも呼ばれるほどの pH1.2 という強酸性の温泉と いうことである。この天然記念物にもなっている「北投 石」は、ラジウムがわずかに含まれていることから放射 性鉱物であるが、化学式では (Ba, Pb)SO4 で示される 固溶体で含鉛重晶石と呼ばれる。珪華や石灰華と同じ温 泉沈殿物であるが、このような固溶体ではその組成が 様々に変化する。化学的な沈殿物の生成は通常溶解度積 と過飽和度で決められる。しかし、天然では様々の条件 が重なってその生成や組成は単純ではない。これを系統 的に解釈して固溶体の生成を速度論的に扱おうとしたの が本書である。

本書では"固溶体"が柱の1つとなっている。2つ以 上の成分からなる均質な固体を固溶体と言うが、鉱物中 には様々な元素が主成分以外に含まれており、鉱物はま さに固溶体である。このような鉱物中に含まれる様々な 元素の割合は分配係数で決まる。また、その条件は相律 によって規定されている。「北投石」のような天然の鉱 物が生成されるのは多成分系の分配であるが、実際の鉱 物と溶液間の分配係数は、実験室で2成分系として求め た分配係数とかなり異なることが多い。これに対して, 著者らは局所平衡を仮定する現象論的方程式による固溶 体解析法で解析を試み、自然界の現象をうまく説明して きた。これを紹介してほしいという要望が高かったこと が、本書を書く原動力の1つになったと著者らは述べて いる。現象論的方程式の紹介というこの目的は、本書に おいて十分に達成されている。

「化学」は「物質の科学」ともいわれ、古代の錬金術 から元素観の確立・元素の発見等を経て近代化学が確 立・体系化されるまでに、いろいろな物質を科学してき た。物質を大きく2つに分けると無機物質と有機物質と になるが、それぞれがまた大きな学問体系を有してお り、著名な無機化学・有機化学の教科書も数多い。しか し、天然に存在する無機物質は地球化学の分野では重要 な位置を占めているのにも係わらず、膨大な無機化学の

学問体系の中ではややもすると片隅に追いやられてしま 石とその名前」「生体鉱物(バイオミネラル)」「ゴルト いがちである。こうした状況は地球化学を専門とする私 達にとって非常に遺憾なことである。しかし、「化学」 を天然無機物質という切り口で解析することは、山・ 川・海・石等の身近な対象物で語りかけるために理解し やすいと同時に, 地球化学に対する関心を高める意味あ いも有しているものと考えられる。本書は、こうした天 然無機物質に焦点を絞って化学的・物理化学的に解析し たもので、化学と地球化学との橋渡しをしていると言え るかも知れない。天然の無機物質には、固体状の鉱物・ 岩石等の他に液体・気体物質も存在しているが、本書で は鉱物を中心にしてそれが生成・成長するための「化 学」がまとめられている。

本書は全部で9つの章に分かれている。第1章では、 導入として地殼における元素の存在度や無機化合物の生 成条件、相図や固溶体の概念が書かれている。第2章で は、無機化合物を含む固溶体の化学式や名称など、記述 の仕方について述べている。第3章では、結晶構造と原 子の配置の仕方(配位数)との関係をイオン半径の観点 から説明しており、なかなか分かりやすい。第4章には いると、固体生成の熱力学ということで学生時代に習っ た熱力学の数式がやたらとでてくる。熱力学の基礎知識 を必要とするが、さほど難しいことはなく、沈殿の牛 成・溶解ということとエンタルピーやギブスの自由エネ ルギー変化、酸化還元電位等とのつながりが明解に示さ れている。第5章では、固溶体の結晶構造と分配係数と の関係が述べられている。第6章では、結晶の成長・沈 殿生成を反応速度論的に扱い、親和力を熱力学的に説明 している。第7章ではこれを多成分系に拡大し、局所平 衡の仮定の下で行列を用いた現象論的方程式を提示して いる。いよいよ本題で数式も多いが、式の展開が自然 で、読みながら内容を追随できる。第8章では、実際の 玉川温泉の北投石の結晶生成と組成・元素分配につい て, 例を示しながら解説している。実際のデータをどの ように使用して計算されるかが理解できる。得られた結 果を用いて新たな鉱物の生成条件と組成とを推定・予言 し、自然界でそれを発見したという話は読んでいても心 地よい。第9章は第8章が溶液からの結晶生成であった のに引き続いて融体からの結晶牛成を扱っている。地球 化学的な実例としては、 珪酸塩融体と斑晶との間の元素 の分配を扱っている。本文の最後に、付録として「相律 の導き方」「結晶の光学的性質」「実格子空間と逆格子空 間」「最小自乗法とデータ処理」「X 線結晶構造解析」 「エントロピー生成最小の定理」「分子動力学法(MD 法)」等,本文中で説明しきれない部分の解説があり、 理解を助けてくれる。また、各章の区切りには雑談的な 補足説明も入っている。例えば、「資源とは何か? | 「宝

シュミットとネルンスト」「温泉の効能」「資源はいつ枯 渇するか? | 等、ちょっと気をひくような話題である。 これが読者にとって適度な息抜きとなっている。

本書は熱力学を扱っているため、そのあたりの予備知 識がある程度ないと理解するのは難しいように思える。 しかし、読者に幾分知識があれば学部学生や他領域専門 家の無機化学的教科書としてお薦めできる。地球環境の 時代といわれ地球に対する関心が高まっている一方で, 学生の理工系離れも問題となっており、この意味で地球 を科学的に見つめること、すなわち地球科学・地球化学 の重要性を訴え関心を高めることは有意義なことといえ るであろう。また、本書は地球化学の専門家でも十分に 読みごたえのある内容である。研究対象物を三次元とし てとらえるのではなく, 時間の変化を組み入れた四次元 世界を考えるとき、この現象論的方程式が新たな道を提 示してくれるかもしれない。

最近の研究は高精度な大型機器で分析を行い, コン ピュータを利用して解析することが多い。インターネッ トや電子メールによって情報はたちまちのうちに世界を 駆け巡り、研究者もそれに追随するために振り回されは しないかと心配になる。熱力学計算でコンピュータを利 用する著者は言う。「しかし、測定機器もコンピュータ も自然科学研究の目的ではなく、あくまでも手段の1つ であるということを、やはり私達は忘れてはならないだ ろう。大切なことは自然を知り、自然を楽しみ、自然を 慈しむということではなかろうか。」全くそのとおりだ と思う。皆さんにも一読をお薦めしたい。

(地質調查書 金井 豊)

書評

#### 「大気・海洋の相互作用し

鳥羽良明編 336 p.

東京大学出版会 ISBN 4-13-060711-1 定価 4,944円 - はしがきを読む限り本書は、大気・海洋間の相互作用 の研究を志す人々の教科書として、また関連する諸分野 の研究者の参考図書として企画され、7つの章(1章 序論、2章 海面境界過程と波浪、3章 海洋表層混合 層の物理と表層水塊解析,4章 大規模大気海洋相互作 用の実態,5章 大規模な相互作用の基礎,6章 大規 模大気海洋相互作用の数値モデリング、7章 衛星リ モートセンシングによる大気海洋相互作用の観測)が分 担執筆されたようである。筆者は、海洋物理や大気物理 を"正式"に大学で学んだことはない。せいぜい(昔 の) 教養程度の物理をかすかに覚えている程度であり、 この点で地球化学会の多くの会員に本書を正しく伝える ことができるかはなはだ疑問である。しかし、現在気象

研究所地球化学研究部で二酸化炭素の大気・海洋間の交換を研究し、それらしき論文も書いている人間として本書のタイトルがすこぶる魅力的に感じられ書評を引き受けた次第である。それというのも、例えば最近 DEEP-SEA RESEARCH Vol. 42, No. 2-3(1995)で報告された一連の EqPac の論文ではエル ニーニョに関する(物理の)論文(W. S. Kessler and M. J. Mcphaden, The 1991–1993 El Nino in the central Pacific, pp. 295–333)を研究上どうしても読まなければならないはめにおちいり、さんざん苦労した覚えがあったためでもあったし、海洋の  $CO_2$  取り込みに関して北太平洋亜熱帯モード水についても論文に書いた覚えがあるためでもあった。

そうしたことも背景にあり、かなり気合いをいれて読んだつもりであるが、結果として強く印象に残った事柄が2つあった。1つは各章において20年~30年前の研究から最近の研究に至るまでが要領よくまとめられている

ことがたいへん有意義に感じられたことであった。研究の歴史的な流れがいわゆる"物質循環"の研究の流れとオーバーラップさせてみることができ、非常に面白く読めたことである。また、本書は7章を最初から読んでいく必要はなく、関心のある章だけ読んでも充分読みごたえがある。これらの点において、本書は参考図書として十分機能する。もう1つは、各章に沢山でてくる式において各項の物理的イメージが全く分からなかったことである。これはひとえに筆者の学力の問題でもあるのだが、イメージなしに式をみつめることはかなり苦痛であった。この点に関しては筆者のような人間はもうーステップ入門書が必要であると感じられた。式の基本的なイメージを理解した後、本書に接すればより大学院等で地球化学を学ぶ人々にとって貴重な教科書となることは間違いないと感じられた。

(気象研究所 地球化学研究部 井上久幸)

### ニュースへ記事やご意見をお寄せください

皆様の情報・原稿をお待ちしています。ニュースへの記事や情報をよろしくお願いいたします。地球化学に関連した研究集会、シンポジウムの案内、人材募集、書評、研究機関の紹介など何でも結構です。編集の都合上、電子メールでの原稿を歓迎いたしますので、ご協力の程よろしくお願いいたします。

次号は11月頃「地球化学」と合本での発行を予定しています。(編集担当 高橋和也)

編集者 高橋 和也

〒351-01 埼玉県和光市広沢 2-1 理化学研究所 核化学研究室

TEL: 048-467-9420 FAX: 048-462-4654

e-mail: kazuyat@postman.riken.go.jp

米田 成一

〒169 新宿区百人町 3-23-1 国立科学博物館 理工学研究部

発行者 日本地球化学会 〒113 文京区本駒込 5-16-9 学会センター C21

日本学会事務センター内 Tel. 03-5814-5801

# 日本地球化学会ニュース

No. 147

1996. X. 29

# 会 告

日本地球化学会会長 高 岡 宣 雄

1996年度日本地球化学会年会期間中に開催された定期総会において、会則の改正が承認されました。改正の骨子は、(1)正会員の中にシニア会員区分の創設、(2)入会金の廃止及び会費の改定(一般正会員年会費:10,000円、学生正会員年会費:5,000円、シニア正会員年会費:5,000円、賛助会員年会費1口:20,000円)、(3)会誌「地球化学」の年4回発行です。この改正は1997年度から適用されます。改正の詳細は後出の「ニュース」に掲載されている会則条文、及び会誌の新しい編集方針を参照頂くことにして、本改正を行うに当たって前提とした条件について一言触れたいと思います。

来年度以降,健全財政を維持するための必要条件は,「ニュース」を「地球化学」に合本化し、「地球化学」と「Geochemical Journal」を同時発送することによって,郵送費を削減することです。この場合,「ニュース」を定期的に会員に届けるためにも,また「Geochemical Journal」との同時発送を可能にするためにも,「地球化学」を年4回定期的に発行することが不可欠です。このためには会員諸兄の協力が必要です。活発な投稿や依頼原稿の執筆などを通して,「地球化学」の4号化にご協力下さい。同時に,「Geochemical Journal」に対しても,研究成果を積極的に投稿下さいますようお願いします。

会員数が増えることは、地球化学の学問の発展及び会の財政の維持の両方にとって、根本となる重要なポイントです。大学・研究所・会社の同僚、講座の学生が一人でも多く日本地球化学会に入会するよう勧めてください。また、賛助会員は本会の財政を支えると同時に、学会活動を社会に繋げる重要な役割を担っています。地球化学に関連を持つ団体・企業に対して、本会への入会をご推薦くださいますようお願いします。

### 日本地球化学会会則改正について

Burnels in the sale is the fact that

1996年度日本地球化学会総会において、会則の改正が次のように認められました。1996年度第1回評議員会の「1997年度からの会員制度及び会費の改正を1996年度総会に提案する」との承認事項に従い、改正会則を1997年度より施行します。

#### 改正前

(1) 第5条 本会に入会を希望する者は、所定の入会申込書を本会事務所へ提出する。入退会の決定は評議員会で行う。入会を許された者は入会金2,000円及び1

年分の会費を納入しなければならない。(後略)

(2) 第6条 会員は次の種別に従って会費をその年の3月31日までに納めなければならない。ただし特別の場合にはこれを減免することができる。

正会員 年額8,000円(正会員のうち学生,院生またはこれに準ずる者は,年6,000円,ただし,年度ごとに所属の学部長またはこれと同等と認められる者の在学証明書を添付すること)

賛助会員 年額1口15,000円とし,1口以上。

名誉会員 会費は徴収しない。

- (3) 第13条 会誌を分けて次の2種とし、会員に無料配布する。
- (1) 地球化学(原則として年2回発行)
- (2) Geochemical Journal (原則として年 6 回発行) 改正後(改正部分を下線で示しています)
- (1) 第5条 本会に入会を希望する者は、所定の入会申込書を本会事務所へ提出する。入退会の決定は評議員会で行う。入会を許された者は1年分の会費を納入しなければならない。(後略)
- (2) 第6条 会員はつぎの種別に従って会費をその 年の1月31日までに納めなければならない。ただし特別 の場合にはこれを滅免することができる。

正会員 <u>年額10,000円</u>。ただし、(1)正会員のうち学生またはこれに準ずる者は、<u>年額5,000円とする。</u>年度ごとに在学を証明する書類を添付すること。(2)会員歴35年以上かつ年齢70才以上で申告のあった正会員は、年額5,000円とする。

賛助会員 年額1口20,000円とし、1口以上。 名誉会員 会費は徴収しない。

- (3) 第13条 会誌を分けて次の2種とし、会員に無料配布する。
- (1) 地球化学(原則として年4回発行)
- (2) Geochemical Journal (原則として年6回発行)

# 会則改正に伴うシニア会員への 会員種別変更について

1996年度日本地球化学会総会において認められた改正 後の会則では、会員種別の中に新たに「会員歴35年以上 かつ年齢70歳以上で申告のあった会員」(略称:シニア 会員)制度が設けられました。この会員種別は1997年度 より施行されますが、申告の手続きについてご案内いた します。地球化学30巻2号に、新しい「入会・変更申込 書」が綴じ込まれております。この書式によって、1997 年度からの会員種別変更の申告を学会事務センターまで お送りください。会員種別の変更は、会員の資格に関す ることですので評議員会承認事項ですが、1996年度は年 内に評議員会が予定されていません。このため、1997年 度当初からの会員種別変更を希望される方は、早急に学 会事務センター宛、変更申込書を送付してください。学 会事務センターからの1997年度会費請求書の発送(11月 末から12月初め)までに変更申込書が届きますと、自動 的に1997年度からシニア会員としての会費(5,000円) の請求を送らさせて頂きます。この場合、特例として、 会員の種別変更を2月に予定しております1997年度第1 回評議員会において遡って承認する予定にしておりま 古。

なお、一般正会員の会費(10,000円)を納入された 後、当該年度に遡ってシニア会員への種別変更を申告され承認された会員に対しては、納入された会費の残額を 次年度の会費の前納金として取り扱わさせて頂きます。

この件でご不明な点がございましたら,本学会庶務幹 事にご連絡ください

〒812-81 福岡市東区箱崎 6-10-1 九州大学理学部地球惑星科学教室 千葉 仁(日本地球化学会庶務幹事) Tel. 092-642-2664 Fax. 092-642-2684 E-mail:hchiba@geo.kyushu-u.ac.jp

### 1996年度日本地球化学会総会報告

1996年度日本地球化学会総会は、8月29日13時より、北海道大学高等教育機能開発総合センターにおいて、下記の総会次第に従って行われた。

#### 総会議事次第

- 1. 開会宣言
- 2. 議長選出 議長には海老原 充会員 (東京都立大学)が選出された。
- 3. 会長挨拶

高岡 宣雄会長

- 4. 大会実行委員長挨拶 角皆 静男大会委員長
- . 議事
- 1) 1995年度事業報告ならびに決算報告及び監査報告
- 2) 1996年度事業中間報告ならびに決算中間報告
- 3) 財政委員会報告 增澤敏行財政委員会委員長
- 4) 会則改正石渡良志会員問題等検討委員会委員長
- 5) 1997年度事業計画ならびに予算案
- 6) 鳥居基金助成実施報告

脇田宏鳥居基金委員会委員長

- 7) その他 赤木 右「地球化学」編集委員長から、 新「地球化学」の編集方針の説明が行われた。
- 6. 1996年度日本地球化学会学会賞等授賞式
- 1) 柴田賞 北野康名誉会員 「地球環境における炭酸塩物質に関する研究」
- 2) 日本地球化学会賞 松久幸敬会員 「岩石・鉱物の酸素同位体地球化学の研究」
- 3) 日本地球化学会奨励賞 石橋純一郎会員 「島弧ー縁海系における海底熱水活動の 地球化学的研究」
- 4) 日本地球化学会奨励賞 豊田新会員 「石英中の常磁性格子欠陥の熱安定性の研究による ESR 年代測定の基礎の確立」
- 5) 日本地球化学会功労賞 戸村健児博士 「原子炉を利用した地球化学的研究への貢献」
- 7. 閉会宣言

### 1995年度事業報告

### 1. 会員状况。(1. And 1. And

1983 F. T. 1208	正会員(学生)	賛助会員	名誉会員	計(在外)
1995年1月1日	993(84)	17	10	1020(35)
入 会	54(27)	-3	0	57(3)
退会	43(4)	- 1 0 - 2	0.5	43(0)
変更	-1(-15)	0	rssalt, i	(2)
除 籍	-8(0)	0	0	-8(0)
1995年12月31日	995(92)	20	11	1026(40)

## 2. 年会, 委員会などの開催 3-13 10/2017 18 18 18

年会 (11/10-12; 清水, 東海大学海洋学部), 春季シンポジウム (3/28; 東京, 地球惑星科学関連学会1995年合同大会, 日本大学文理学部), 総会 (11/11; 清水, 東海大学海洋学部), 評議員会 4 回 (2/18, 6/17, 11/9, 11/12), 幹事会 (2/4, 6/10, 11/4), GJ 編集委員会 6 回, 地球化学編集委員会 1 回, 学会賞等受賞者選考委員会 1 回, 将来計画委員会 2 回, 名誉会員推薦委員会 1 回, 財政委員会 2 回

### 

Geochemical Journal Vol. 29 (1/6)

地球化学 Vol. 29 (1-2)

販売をテラ学術出版へ移管したのに伴い全バックナン バーを輸送

- 4. ニュース 発行 No. 140 (2/22), 141 (4/7), 142 (9/7), 143 (12/5) (14/7) (14
- 5. 会費の自動引き落とし実施(1/23;164名)
- 6. 会員情報確認作業及びアンケート実施 (5/31締 切)
- 7. 1995年会員名簿発行(E-mail 追加294件; ハンドブック 30 p; 8/1)
- 8. 1996-1997年度役員選挙
- 9. 日本地球化学会賞等の授与(柴田賞 1 件, 学会賞 1 件, 奨励賞 2 件)
- 10. 名誉会員の推挙(1名)
- 11. 鳥居基金助成の開始:第1回(海外派遣2件,研 究集会1件),第2回(海外派遣1件)
- 12. 日産学術助成推薦(一般研究1件, 奨励研究6件推薦;一般研究1件, 奨励研究1件採択)
- 13. 兵庫県南部地震被災会員への特別措置の実施(7/30締切;1995年度会費1年分を免除;正会員12名, 賛助会員1口)
- 14. 青少年のための自然科学講座「深海底の温泉を 知っていますか」(11/26;科学研究費補助金研究成 果公開発表 B)
- 15. 学校科目「地学」関連学会連絡協議会の設立に参加

16. 学会など共催,後援,協賛

第2回アジア学術会議科学者フォーラム (後援) 東京

1995年度質量分析連合討論会(共催)東京 第32回理工学における同位元素研究発表会(共催) 東京

アイソトープ・放射線利用100年記念講演会(協賛) 東京

1995 (Fifth Goldshmidt Conference (cosponsor) University Park, USA

第3回国際沙漠技術会議(後援)富士本栖湖 第11回 ESR 応用計測研究会(協賛)豊中

第11回 ESR 心用計例研究会 (協資/量中 第6回地質汚染シンポジウム (後援) 東京

第3回「環境と化学」講演会(共催)東京

第9回 (1995年度) 地質調査所研究講演会 (協賛) 東京

第4回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会(後援) 北九州

第7回ヒ素シンポジウム(協賛)福岡 日本生物物理学会「地球と生命の共進化」シンポジウム(後援)札幌

1995環太平洋国際化学会議(後援) ホノルル

## 1996年度事業中間報告

### 1. 会員状況

	正会員(学生)	賛助会員	名誉会員	計(在外)
1995年1月1日	995(92)	20	11	1026(40)
入一会	60(29)	-1	- 0	61(7)
退会	26(2)	0	0.	26(1)
変 更	0(-5)	. 0	0	(1)
除籍	0(0)	0	0	0(0)
1995年12月31日	10295(114)	21	11	1061(47)

### 2. 年会, 委員会などの開催

年会 (8/27-8/31; 札幌, 北海道大学大学院地球環境科学研究科), 春季シンポジウム (3/29; 大阪, 地球惑星科学関連学会1996年合同大会, 大阪大学豊中キャンパス), 総会 (8/29; 札幌, 北海道大学大学院地球環境科学研究科), 評議員会3回 (2/10, 6/29, 8/26), 幹事会3回 (2/3, 6/22, 8/19), GJ編集委員会3回, 地球化学編集委員会1回, 学会賞等受賞者選考委員会1回, 将来計画委員会1回, 財政委員会5回, 会員問題等検討委員会2回

### 会誌発行

Geochemical Journal Vol. 30 (1-3)

地球化学 Vol. 30 (1) Man (1) A (1

4. ニュース 発行 No. 144 (2/5), 145 (4/15), 146 (7/17)

- 5. 日本地球化学会賞等の授与(柴田賞1件, 学会賞 1件、奨励賞2件、功労賞1件)
- 6. 1996年度鳥居基金助成:第1回(海外派遣2件, 研究集会1件)
- 7. 日産学術助成推薦(一般研究1件推薦)
- 8. 公開講演会「地球を知ろう:最先端の地球化学」 (8/31; 札幌, 北大クラーク会館; 科学研究費補助 金研究成果公開発表 B)
- 9. 学会など共催,後援,協賛

第8回掘削による大陸地殼観測に関する国際ワーク ショップ (後援) つくば、2/26-28

第3回「アジア学術会議―科学者フォーラム」(後 援) 東京, 3/25-28

1996年度質量分析連合討論会(共催)4/24-26 第33回理工学における同位元素研究発表会(共催) 東京, 7/1-3

第12回 ESR 応用計測研究会(協賛) 奈良, 9/14-

「21世紀の地球環境科学に対する地球化学の役割」 シンポジウム (共催) 東京、9/27

東京湾海洋環境シンポジウム (共催) 東京, 10/11 国際シンポジウム「北太平洋における生物地球化学 的過程 | (共催) むつ市, 11/12-14

第4回「環境と化学」講演会(共催), 東京, 11/14-

### 1997年度事業計画

- 1. 年会(9/17-19:八王子, 東京都立大学理学部)
- 2. 総会(年会期間中:八王子,東京都立大学理学
- 3. 地球惑星科学関連学会1997年合同大会地球化学会 固有セッション (3/24-28, 名古屋, 名古屋大学)
- 4. 評議員会 4 回
- 5. 幹事会3回
- 6. 会誌発行

Geochemical Journal Vol. 31 (1-6)

地球化学 Vol. 31 (1-4) ニュース (No. 148, 149, 150, 151) 合本化で発行

- 7. 「地球化学(会員名簿)」の発行
- 8. 1998-1999年度役員選挙
- 9. 日本地球化学会賞等の授与
- 10. 名誉会員の推挙
- 11. 1997年度鳥居基金助成, 2回
- 12. 日産学術助成推薦
- 13. 学会など共催,後援,協賛 1997年度質量分析連合討論会(共催)奈良, 5/14-16

「酸性雪(雨)に関する国際会議」(後援)新潟, 10/6-8

国際会議「MIGRATION '97」(Chemistry and Migration Behavior of Actinides and Fission Products in Geosphere) (共催) 仙台, 10/26-31

【新入会員紹介】(1996.5.1~1996.6.30)

正会員22名(内学生11名、Sは学生会員を示す)

1937 白石 和行 国立極地研究所

1945 亀海 泰子 野外科学㈱研究所

1933 CHEONG Chang-Sik Korea Basic Science Institute Isotope Research Group

1935 LEE Kwang-Sik Korea Basic Science Institute Isotope Research Group

地球環境科学研究科

1939 S 佐藤 徹朗 北海道大学大学院 地球環境科学研究科

1940 S 荒波 一史 北海道大学大学院 地球環境科学研究科

1941 S 伊藤 雅史 北海道大学大学院 地球環境科学研究科

1942 S 上田 陽子 北海道大学大学院

地球環境科学研究科 1943 S 山本美千代 北海道大学大学院

地球環境科学研究科 1944 S 宮崎あかね 東京大学大学院総合文化研究科

1946 S 山本 順司 東京大学地震研究所

1947 緑川 貴 気象研究所地球化学研究部

1948 NEELAM Siva Siddaiah 電気通信大学

1949 村松 容一 東京理科大学理工学部教養科

1952 板谷 利久 野外科学(株)

1953 林 秀 工業技術院資源環境技術総合研究所

1954 木沢 進 富山県立大学短期大学部環境工学科

1955 野田 典広 基礎地盤コンサルタンツ(株技術本部

1950 S 加藤 拓弥 東京大学大学院

総合文化研究科広域科学

1951 S 篠塚 良嗣 北海道大学大学院

地球環境科学研究科

1956 S 鈴木 康弘 近畿大学大学院化学研究科 【変更者紹介】

学生→一般 5名

1662 早川 和秀 滋賀県琵琶湖研究所

1777 荒巻 能史 日本原子力研究所

むつ事業所海洋調査研究室

1785 鈴木 光次 名古屋大学大気水圏科学研究所

1867 中村 正和 (株)日さく大阪支店調査課

1757 周藤 正史 京都大学総合人間学部自然環境学科 国内→海外 1名

1602 鍵 裕之 Center for High Pressure Research SUNY at Stony Brook

### 【所属変更】

正会員9名(内学生2名)

0804 斎藤 武夫 群馬県前橋保健所環境課

1279 大山 準一 気象庁海洋気象部海洋課

1501 小林 貴之 日本大学理学部化学科

1697 S 岡村 慶東京大学海洋研究所海洋無機化学部 闁

0019 秋山 雅彦 信州大学理学部

地質学教室地層科学講座

0085 林 剛 帝京科学大学物質工学科

0296 松葉谷 治 秋田大学鉱山学部附属素材資源シ ステム研究施設資源・環境情報学

1178 北 逸郎 秋田大学鉱山学部附属素材資源シ ステム研究施設資源・環境情報学

1643 S 南 雅代 名古屋大学地球惑星理学

## 年会夜間集会

「地球化学会をとりまく諸問題」の開催

高岡 宣雄(日本地球化学会会長)

昨年の年会時の夜間集会で, 本学会の経理が, 単年度 ベースで赤字基調になっており、早急に改善すべきこと が会員に提示された。その後の1996年度の財政委員会と 評議員会で会員制度の変更と会費の値上げが議論され、 その議論の内容と会則改正案を会員に示し、意見を求め るため,以下の通り夜間集会を開催し、会員の意見をう かがった。また、地球化学及び学会をめぐる、主とし て, 学術会議の最近の動きについても, 説明を行ない, 会員からの意見をうかがった。

日 時:1996年8月27日(火) 18:30~20:30

場 所:北海道大学大学院地球環境科学研究科 年会特別会場

#### 話題:

1) 開会の主旨 - - - - - 会長 高岡 宣雄

2) 1995年度決算及び1996年度支出見通しについて 財政委員会 委員長 增澤 敏行

制度改正・会費値上げ案と今後の見通しについて 財政委員会 委員長 增澤 敏行

4) 会則改定案について

会員問題等検討委員会 委員長 石渡 良志

5) 新「地球化学」の構成案について 「地球化学」編集委員会 委員長 赤木 右

6) 地球化学周辺の動き

地球化学・宇宙化学研究連絡委員会

本夜間集会は、比較的高年齢層の会員30名余の参加の あとに開催された。財政問題の説明と会費の値上げに関 しては、学生正会員と新たに設けることを提案した(略 称)シニア正会員の会費の額、値上げ後の財政の先行き の見通しなどについて、多くの意見が出された。会則の 改正に伴う「地球化学」誌の年4号化に対しては肯定的 な意見が多く出され、企画を検討中の論文賞に対して活 発な議論がなされた。地球化学周辺の動きの説明は、学 術会議と直接かかわっていない一般の会員に、学会をめ ぐる大きな動きを理解して頂くために企画されたが、参 加者が少なかったため今後機会を捉えて周知する必要が

### 1996年第3回評議員会議事録要旨

1996年第3回評議員会は、8月26日(月)15:00よ り、高岡会長をはじめ21名が出席して、北海道大学ファ カルティハウス「エンレイソウ」で開かれた。以下に議 事の要旨をまとめる。正式な議事録は次回評議員会で承 認後、「地球化学」に掲載する。

- 1. 庶務,会計,編集,1996年度年会に関する報告, 各委員会, ならびに学術会議研連等からの報告が あった。
- 2. 平成8年度「研究成果公開促進費(学術定期刊行 物)」の補助金(174万円,前年比7万円の増)と平 成8年度「研究成果公開発表(B)」の補助金(110 万円,前年と同額)を受領した。
- 3. 平成9年度文部省科学研究費補助金審查委員候補 者(細目「地球化学」1段審査員2名)として,第 2回評議員会で選出された4名+次点3名の中か ら、会長と副会長が分野を考慮して2名を学術会議 地球化学・宇宙化学研連に推薦した。
- 4. 平成8年度日産学術助成の学会への応募を8月10 日に締め切り、一般研究1件を日産科学振興財団へ 推薦した。
- 5. 日本学術協力財団より「21世紀の地球環境科学に 対する地球化学の役割しシンポジウムの企画採用通 知を受領した。
- 6. 1996年5月1日から6月30日までの入会22名(正 会員22名内学生11名)、退会1名(正会員1名)を 承認した。その結果、正会員1029名(学生114名を 含む)、 賛助会員21名、名誉会員11名、計1061名 (47名の在外会員を含む)となった。
- 7. 1996年度総会に提出する議案として、1995年度事 業報告ならびに決算報告ならびに監査報告, 1996年 度事業中間報告ならびに決算中間報告、会則改正 案、1997年度事業計画ならびに予算案を承認した。

- 8. 学会賞受賞者選考細則第3条に基づき,1997年度 よりの任期2年の委員として投票の結果,松久幸敬 評議員,清水洋評議員,角皆静男会員を選出した (次点は,田中剛評議員)。継続委員は,松田准一評 議員と半田暢彦前会長の2名である。また,1997年 度の委員長を松田准一評議員に委嘱した。
- 9. 学術会議惑星科学専門委員会の新設への対応について、意見交換を行った。

なお、1997年度第 1 回評議員会は、1997年 2 月15日 (土) 14:00-17:00に東京大学山上会館にて開催の予 定。

## 和文誌『地球化学』が変わります。

より親しめ、役に立つ和文誌に変身。

現在,郵送費,その他の節約が検討されています。これを機会に『地球化学』誌はより充実したサービスが行えるよう、以下のような変革を行なうことになりました。

年四回刊行……論文,情報をより早く,タイムリーに お手元に

ニュースの吸収……ニュースの郵送費を節約する 表紙の刷新……Geochemical Journal 誌と同一で、 黄色を基調とするデザイン

総説の充実……まとまりのある総説を企画し、地球化 学がより手放せなくなる

ご意見などをお寄せください。

地球化学編集委員長 赤木 右

〒183 府中市幸町 3-5-8

東京農工大農学部環境資源科学科

Tel. 0423-67-5619 Fax. 0423-67-5565

E-mail: akagi@cc.tuat.ac.jp

### 1997年合同学会における地球化学会関連講演募集

例年のように地球惑星科学関連学会合同大会が3月25日(火)~28日(金)まで名古屋大学で開かれます。

今回は例年に増してポスター発表を重点的に取り上げることとし、場所を体育館に集中し、より多くのディスカッションが得られるよう企画しております。口頭発表によるシンポジウムや共通セッションも地球惑星科学関連学会ニュース(合同学会特集号)記載のように開かれますが、そのなかで地球化学会会員が共同で企画するシンポジウムおよび共通セッションには次の7項目があります。

◎シンポジウム

- ・陸域・沿岸生態系の地球変化に対する応答(3月25日 午前)
- ・火星生命存在の可能性:物質科学的,生物学的,惑星

科学的側面からのアプローチ(3月25日午後)

- ◎共通セッション(筆頭著者として2件まで申し込めますが、2件目はポスター発表となります)
- ・新世紀の宇宙塵研究:課題と展望
- ・放射年代測定の新技術:それによる地球惑星:地球環境科学の急展開と問題点
- ・海洋性島弧と大陸地殻の形成・進化過程
- ・地層処分に関する地球科学的課題
- ・宇宙物質の構造と進化素を含まる。
- ・地殻流体の総合的理解に向けて:(1)地殻の変形・破壊 における流体の役割

上記以外も含め<u>共通セッションの発表申し込みは</u>:名 古屋大学理学研究科のプログラム委員会です。

◎地球化学関連分野一般の発表(固有セッション)

すべてポスター発表になります。プログラム委員会で それらの発表にとって最もふさわしいと考えられる所に 配置します。昨年の地球化学会ポスターはわずか2件し かありませんんでしたので、学会固有の位置をきめて掲 示するより類似のポスター同士をまとめたいと思いま す。他の学会も固有の領域をもつことを少なくしており ます。(共通セッションと合わせ一人2件まで発表でき ます)

# 地球化学関連<u>一般発表のお申し込み問い合わせは</u> 名古屋市千種区不老町

名古屋大学理学研究科地球惑星理学専攻

田中剛

Tel. 052-789-2595

Fax. 052-789-3033

講演申し込み締め切りは1997年1月7日です。申し込み方法など詳細は連絡会ニュースをご覧ください。また今年から陸水学会もシンポジウムの共催をしていただけることになりました。地球化学に関する発表も一層充実することと思われます。たくさんのお申し込みをお待ちしております。
田中 剛

# 第16期第 6 回地球化学・宇宙化学 研究連絡委員会議事録

日 時:1996年4月5日(金)13:30-16:30

場 所:日本学術会議第4部会議室(6F)

出席者:石渡良志委員長,青木謙一郎,秋元肇,日下部 実,田中 剛,中澤 清,野津憲治,半田暢彦,松田 准一,水谷 仁,矢内桂三

- 1. 報告事項
- (1) 学術会議関係(青木委員より)
- 1) 2月16日に連合部会と各部会が開かれた。連合部 会関係では、4月の総会に提案すべく準備中の「脳

科学研究の推進について(勧告)」(案)が検討され、総会に会長から提出を予定している資料「我が国の研究体制のあるべき姿について」の説明があった。本年3月東京で第3回アジア学術会議が開催され、第7常置委員会報告をもとに「日本学術会議と国際対応」(案)をまとめた。

- 2) 第4部会関係では、平成8年度国際会議代表派遣が作成され、本研連から申請した矢内委員のIAGC派遣が候補に推薦された。平成10年度共同主催国際会議が8件申請され、大学院重点化対象大学における附属施設の大学院化に関する支援の要望や、博士研究員制度の拡充に関する要望、計算機科学国際研究所(仮称)設置構想が議論された。
- (2) 地質科学総合研究連絡委員会(石渡委員長より)

11月27日に委員会が開かれ、地質科学関連学会連絡協議会を発足させることが決まった。

- 2. 審議事項
- (1) 前回議事録

議事録 (案)を承認した。

- (2) 地球化学・宇宙化学の将来計画について
- 1) 前回委員会でその一部を配布した地球化学関連大学院調査資料が配布され意見交換を行い、さらに完全な資料を作ることとなった。委員長から私案として提出された「地球化学における研究者養成の現状と課題」(案)をもとに、学部教育、研究者養成についての問題点を議論した。
- 2) 研連と日本地球化学会の共催でシンポジウム「21 世紀の地球環境科学への地球化学の役割(仮称)」 を本年9月27日に日本学術会議講堂で開くことを了 承した。秋元肇委員(世話人代表)と半田暢彦委員 に世話人をお願いした。

日本地球化学会に共催の申し入れをし、学会から も準備委員を出してもらうこととした。なお、シン ポジウムの前日の9月26日に第8回研連を予定する こととした。

(3) 惑星科学専門委員会新設の要望

前回研連に水谷委員から提案があり、継続審議となっていた地球化学・宇宙化学研究連絡委員会を親委員会とする惑星科学専門委員会の新設の要望について、再度審議した。青木委員からはこの問題に関する最近の動向の説明があり、委員長は私見を配布した。審議の結果、現在進みつつある地球物理学研連を親委員会とする方向での調整を見守ることとなった。定員の振出については、本研連の場合、各定員ごとに推薦学協会が決まっているので、それら学協会の了解を得ないで議論を進めることはできず、現実的にはかなり難しいという認識になった。

(4) 科学研究費補助金審査委員の推薦について 推薦方法については本年度も昨年度の方法を踏襲する ことが了承された。18学協会への推薦依頼は、学術会議 からの正式依頼を待たずに、研連委員長名で7月22日を

締切として行うことが了承された。 (5) 次回(第7回)委員会

平成8年7月26日(金)13時30分からを予定すること とした。

# 第16期第7回地球化学·宇宙化学 研究連絡委員会議事録

日 時:1996年7月26日(金) 13:30-17:00

場 所:日本学術会議第4部会議室(6F)

出席者:石渡良志委員長,青木謙一郎,秋元 肇,日下 部 実,田中 剛,中澤 清,野津憲治,半田暢彦,松田准一,宮本正道

- 1. 報告事項
- (1) 学術会議関係(青木委員より)
- 1) 4月16~18日日本学術会議第123回総会及び各部会が開かれた。

総会では、「脳科学研究の推進について (勧告)」 (案)が可決され、会長から提案された「我が国の研究体制のあるべき姿について」の自由討議が行われた。「第3回アジア学術会議」の終了の報告があり、第7常置委員会委員長から日本学術会議と国際対応についての報告があった。第4部会関係では、計算機科学高等研究所設立構想が継続審議となり、大学院重点化対象大学における附属施設の大学院化についての支援依頼や、博士研究員制度の拡充に関する要望、が討議された。平成9年度科学研究費補助金の時限付分化細目に第4部からは「自然史科学」を出しているが採否は未定である。本年4月から「日本学術会議月報」が廃止となり、「学術の動向-JSCニュース」が刊行された。

- 2) 7月2日第4部夏期部会が開かれた。天文学研連,日食専門委員会の名称を天文観測国際共同事業専門委員会に変更する。平成9年度科学研究費補助金の時限付分化細目に「自然史科学」が採択されたので、平成10年度は数学研連から提案された「複雑系科学」を希望することとした。第1常置委員会は研連見直しのための検討資料を作成し、各部に内容の検討を依頼してきた。第4部各研連委員長から提出された資料をもとにまとめられた「自然科学研究の現状とパラダイムの転換について」の検討依頼があった。
- (2) 地質科学総合研究連絡委員会(石渡委員長より)
- 5月10日に第6回委員会が開かれ、地質科学関連学会

連絡協議会の準備会を開くことが決まった。

(3) シンポジウム「21世紀における地球環境科学に対する地球化学の役割」(半田委員より)

研連と日本地球化学会の共催で行なう標記シンポジウムの準備状況について説明があった。シンポジウムは、9月27日(金)13時~17時まで日本学術会議で開催され、挨拶、趣旨説明のあと5件の講演をもとにして総合討論を行う。プログラムが決まったので、参加者を増やすための宣伝を始めている。

### 2. 審議事項

(1) 前回議事録

議事録(案)を承認した。

(2) 平成9年度科学研究費補助金審査委員の推薦について

科学研究費補助金、細目「地球化学」の第1段審査委 員1名に対する候補者2名の選考を行った。昨年度と同 じく18学協会に推薦を依頼したところ、すべてから返事 があったが、日本分析化学会からの推薦は書類不備のた め受けつけず、日本海洋学会からの推薦は留意事項該当 者のため選考から除外した。第1段審査の継続委員が A グループ (固体地球関係), B グループ (大気水圏生 物圏関係) 各1名, 第2段審査の継続委員1名がBグ ループであるので、全体的な分野のバランスを考慮し て、第1段審查委員候補者第1位はAグループ、第2 位はBグループとすることとした。具体的な選考作業 は、第15期委員会から引き継いだ方法で行った。各学協 会から推薦を受けた候補者17名を A, B グループにわけ, 各グループごとに第1位を選出し、Aグループ第1位 を第1段審査委員候補者第1位、Bグループ第1位を候 補者第2位とした。なお、選出にあたっては、審査委員 が同一機関に片寄らないように配慮した。

(3) 研究連絡委員会の見直しについて

研連の見直しに関して、第1常置委員会が作成した討議資料について、青木会員からの説明と石渡委員長の見解がのべられたあと検討を行った。討議資料の案では、地球化学・宇宙化学研連は、地質学研連の中の専門委員会に位置しており、学問領域の独自性からしてこのような案は容認できないことが合意された。地球化学・宇宙化学研連が領域別研連として独立を保つことをアピールするため、青木会員と石渡委員長名で、見解を早急に作成し、第4部長宛に提出することとなった。

(4) 惑星科学専門委員会新設について

青木委員から惑星科学専門委員会の新設に関する最近の動向の説明があり、地球物理学研連を親委員会とし、 定員は天文学研連、鉱物学研連、地球物理学関連の研連 から各1名出すことで調整が進んでいる。地球化学の研 究者の中には惑星を対象とする研究者もおり、惑星科学 専門委員会とのつながりをどう保つか、学会と研連で検 討して行くこととなった。

(5) 次回(第8回)委員会

平成8年9月26日(木)13時30分からを予定すること とした。

# 鉱物学研究連絡委員会 鉱床学専門委員会(第16期·第4回)議事録

日 時:1995年11月20日(月) 13:30~16:30

場 所:日本学術会議第4部会議室

出席者:井沢英二 (委員長),青木謙一郎 (学術会議会

員),富樫茂子,西山 孝,松枝大治,渡辺 洵

#### 1 諸報告

- (1) 青木会員より学術会議関係の報告があった。17期へ向けて研連の見直しが検討されていること、日本惑星学会から要望が出されている「惑星科学研連」設置の問題、11月10日付けで第3常置委員会から出された「パラダイムの転換を中心とした学術の動向調査 | 依頼(平成8年2月8日締め切り)。
- (2) 井沢より黒鉱試料保存について報告があった。北 鹿7鉱山の代表的ボーリングコアが秋田県に譲渡さ れ保存される。

### 2. 審議事項

- (1) 鉱床学キーワード体系図の原案につき検討した。 鉱床学の内容、対象、手法など専門外の学生・研究 者にわかりやすい図を目指すこととし、分担して来 年6月までにまとめる。
- (2) 来年度の計画として,前期に行った「鉱床学関連 学科等現状調査」の更新を議論した。
- (3) 鉱物学関連学会のあり方、科学研究費の現状など
- (4) 平成8年度に開催される国際会議への代表派遣候 補者として井沢英二(第30回万国地質会議,中国, 北京, 1996/8/4-14) を推薦する。

# 鉱物学研究連絡委員会 鉱床学専門委員会(第16期・第5回)議事録

日 時:1996年6月6日(木) 12:05~12:30

場 所:日本学術会議第5部会議室

出席者:井沢英二、(委員長),青木謙一郎 (学術会議会員),青木義和,大本 洋,富樫茂子,西山 孝,広 井美那,松枝大治,渡辺 洵

#### 議事

1. 審議事項

(1) 今期の鉱床学関連分野の調査は、前期作成した中の関係部分を各大学・研究所に配布し、それに加筆

訂正してもらい、e-mail adress やダイヤルインに変更しておればその電話番号をつけ加えることにした

- (2) 鉱床学関連キーワードの原案をもとに整理検討を行った。次回最終案を作成する予定。
- (3) 「惑星科学専門委員会」設置につき審議した。

# 日本地球化学会「柴田賞·学会賞·奨励賞·功労賞」 1997年度受賞候補者推薦の募集

### 応募期限 1997年1月31日 (金)

日本地球化学会授賞規定により、柴田賞・学会賞・奨 励賞・功労賞受賞候補者の推薦を募集いたします。

つきましては、下記ご参照のうえ、会員各位のご関係 で適当と思われる受賞候補者を、自薦他薦を問わずご推 鷹下さるようお願いいたします。

#### 候補者の資格

(柴田賞) 地球化学の発展に関し、学術上顕著な功績 のあった者。

(学会賞) 地球化学の分野で特に優秀な業績を収めた 本会会員。

(奨励賞) 1962年4月2日以降に生まれた本会正会員 (学生会員を含む)で、地球化学の進歩に 寄与する秀れた研究をなし、なお将来の発 展を期待しうる者。

(功労賞) 我が国の地球化学あるいは本会の発展に関 し特に寄与のあった者。

募集の方法:本会会員の推薦による。

推薦の方法: 所定用紙に記載した推薦者を, 1月31日 (金) までに学会事務局へ(当日消印有

提出 先:〒113 文京区本駒込5-16-9 日本学会事務センター内 日本地球化学会受賞者選考委員会

推薦書の書式は、会員名簿(1995年度版)のハンドブック部に記載されています。これをコピーして使用するか、同様の書式をワープロ等で作成して使用して下さい。なお、書式のわからない場合や、この件についてのお問い合せは本会庶務担当幹事(下記)まで。

〒812-81 福岡市東区箱崎 6-10-1

九州大学理学部地球惑星科学教室

千葉 仁

Tel. 092-642-2664

Fax. 092-642-2684

e-mail: hchida@geo.kvushu-u.ac.ip

### 鳥居基金の交付の決定のお知らせ

1996年度第2回の鳥居基金の交付が決定いたしましたのでお知らせいたします。

- 1. 大場 武(東工大草津白根):海外派遣 10万円
- 2 南 秀樹(北海道東海大):研究集会 10万円

# 増田会員がIAGCより「Ingerson Distinguished Lecturer」に選ばれました。

今年8月に北京で開催されましたIGC(30th International Geological Congress)の際、地球化学会の会員で、1986/87年度の会長でもいらっしゃった増田会員がIAGC(International Association of Geochemistry and Cosmochemistry)より標記の賞を受賞されました。この賞は4年に一人選ばれるもので、地球化学の分野では非常に名誉とされる国際的な賞です。希土類元素を中心とした地球化学で一時代を画された増田先生にはふさわしい賞ですし、当会にとっても名誉なことですのでここに披露させていただきます。

### 国際シンポジウムのお知らせ

北海道大学低温科学研究所では、オホーツク及びその 周辺の総合的な研究の促進のために、下記の国際シンポ ジウムを開催します。

 $\vec{\tau} - \vec{v}$ : "Climate system and eco-system in and around the sea of Okhotsk"

日 時:1996年11月25~27日

場所:北海道大学低温科学研究所講義室

プログラム:北海道大学のホームページ, 低温研の項を 御参昭下さい。

http://www.hokudai.ac.jp/

問い合わせ:北海道大学低温科学研究所 竹内 謙介

Tel. 011-706-5470 Fax. 011-706-7142 E-mail: takeuchi@clim.lowtem.hokudai.ac.jp

### 宇宙環境利用国際シンポジウム

INSPACE '96

表記シンポジウムの開催案内がまいりましたのでお知らせいたします。

主 催:㈱宇宙環境利用促進センター (JSUP)

日 時:1996年11月11日(月),11月12日(火)

場 所:砂防会館 シェーンバッハ砂防

千代田区平河町 2-7-5

Tel. 03-3261-8386

参加費:無料

Tel. 03-5273-2442(担当:菅原) Fax. 03-5273-0705

# 第21回フィッショントラック研究会開催の案内

開催日:1996年12月9日~11日

場 所:金沢市兼六荘

問い合わせ先:長谷部徳子

〒920-11 金沢市角間町

金沢大学理学部地球学教室

Tel. 0762-64-5727 or 5723(事務室)

Fax. 0762-64-5746

E-mail: hasebe@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp

### 1997年度質量分析連合討論会

主 催 日本質量分析学会 共催 日本地球化学会ほか

会 期 1997年5月14日 (水)~16日(金)

会場。奈良女子大学(奈良市北魚屋西町)

発表申込締切 1997年1月27日(月)[必着]

予稿原稿締切 1997年3月19日(水)[必着]

参加予約申込締切 1997年4月18日 (金)

討論主題 質量分析のすべての領域・装置・理論とその 応用。「生体分子」と「環境物質」でワークショップ を行います。

発表申込方法 発表 1 件ごとに以下の内容を記入して E-mail または郵便でお申込み下さい。できるだけ E-mail でお申込み下さい。1. 希望発表形式 (口頭発表: A, ポスター発表: B プログラム編集上ご希望に 添えない場合もあります), 2. 講演題目(火)研究場所 (略記), 3. 発表者全員の氏名 (ふりがな, 講演者に 〇印), 4. 申込者氏名及び連絡先 (郵便番号, 住所, 所属, Tel., Fax., E-mail), 5. 概要 (200字程度)。 本討論会の情報は、www 上でも公開します (http://www.nara-wu.ac.jp/rigaku/mass/)。

参加費 予約:正会員5,000円,学生会員2,500円,共催 協賛学会員6,000円,一般7,000円,当日:学生500円, その他

1,000円加算。(いずれも要旨集を含む)

懇親会 5月15日 (木) 夕方 会費6,000円

参加申込方法 1名ごとに、1. 氏名、2. 連絡先、3. 主催あるいは共催協賛学会会員・非会員の別、4. 要旨集の事前郵送の要・不要(郵送の場合は500円を加算)、5. 懇親会の参加・不参加を明記してお申し込みの上、合計金額を郵便振替にて送金して下さい。口座番号 01050-4-31437 質量分析連合討論会

申込先·問合先 〒630 奈良市北魚屋西町 奈良女子大 学理学部化学科 山本正夫·竹内孝江, Tel. 0742-20-3401, Fax. 0742-20-3400, E-mail: takeuchi@ chem.nara-wu.ac.jp

# 日産科学振興財団公開シンポジウム 「自然災害と環境影響」第2回

「火山噴火と環境影響」

一火山噴火が人間社会に与える恩恵と災害一 表記シンポジウムの開催案内がまいりましたのでお知 らせいたします。

主 催:日産科学振興財団

日 時:1996年11月15日(金) 14:00~17:20

場 所:JAホール(前農協ホール)

プログラム

### 基調講演

「大噴火, その衝撃と感動」

北海道大学理学部有珠火山観測所長 岡田 弘 「自然の猛威と環境・風土」

NHK 解説委員 文教大学教授 伊藤 和明 パネル討論

岡田 弘

三上 岳彦(東京都立大学理学部教授)

槌田 禎子 (テレビ長崎報道部記者)

竹村 恵二 (京都大学理学部教授)

総合司会 伊藤 和明

入場無料(先着450名)

#### 参加申込

住所,氏名,年齢,職業,電話番号を記入の上,葉書,Fax.またはE-mailで下記宛にお送り下さい。

(財)日産科学振興財団

〒104 東京都中央区銀座 6-17-2 日産ビルネット 2 Tel. 03-3543-5597 Fax. 03-3543-5598

E-mail: at02-nsj@t3.rim.or.jp

申込締切:11月8日(金)

# 首都圏における多摩川およびその流域の環境浄化 に関する基礎研究、応用研究、環境改善計画 のための研究、募集について

財団法人とうきゅう環境浄化財団(会長 横田二郎)は、昭和50年度より、多摩川およびその流域の環境浄化を促進するために必要な研究を毎年公募してきました。すでに329件の研究に助成金を交付し、259件の研究成果が完成しています。

平成9年度も従来と同様、意欲的な研究を募集いたし ます。

記

### 1. 研究対象者

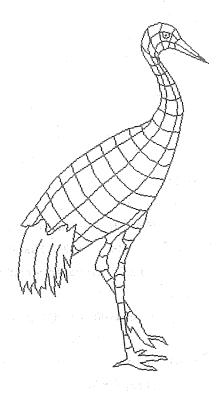
学識経験者の方はもちろん,一般の方でも研究に意欲 のある方であれば,どなたでもご応募いただけます。

- 2. 研究対象テーマ
- (1) 産業活動または住生活と多摩川及びその流域との 関係に関する調査および試験研究
- (2) 排水・廃棄物等による多摩川の汚染の除去に関す 下さい。 る調査及び試験研究 〒150 東京都渋谷区渋谷 1
- (3) 多摩川及びその流域における水の利用に関する調 
  香及び試験研究
- (4) 多摩川を巡る自然環境の保全,回復に関する調査

### 及び試験研究

3. 公募締切日 平成9年1月16日 応募についての詳細は下記財団事務局へお問い合わせ 下さい。

〒150 東京都渋谷区渋谷1丁目16-14 渋谷地下鉄ビル 財団法人 とうきゅう環境浄化財団 Tel. 03-3400-9142



## ニュースへ記事やご意見をお寄せください

この回から、ニュースは従来の「地球化学」と合本の形で発行されることになります。今後とも従来と同様、 皆様の情報・原稿をお待ちしています。地球化学に関連した研究集会、シンポジウムの案内、人材募集、書評、 研究機関の紹介など何でも結構です。編集の都合上、電子メールでの原稿を歓迎いたしますので、ご協力の程よ るしくお願いいたします。 (編集担当 高橋 和也)

## 新編集担当者

### 高橋和也

〒351-01 埼玉県和光市広沢 2-1 理化学研究所 核化学研究室

Tel. 048-467-9420 Fax. 048-462-4662

e-mail: kazuyat@postman.riken.go.jp

### 米田成一

〒169 新宿区百人町 3-23-1 国立科学博物館 理工学研究部 Tel. 03-3364-7142

発行者 日本地球化学会 〒113 文京区本駒込 5-16-9 学会センター C21 日本学会事務センター内 Tel. 03-5814-5801

# 地球惑星科学関連学会 連絡会ニュース(合同大会特集号) No. 12 (1996.10)

1997年地球惑星科学関連学会合同大会 共通・固有セッション講演募集

Call for Papers
Dead line: 1997-1-7
1996-12-20 (Symposium)

# 名古屋大学東山キャンパス 1997年3月25日(火)-28日(金)

セッション参加学会

- 日本地震学会
- 日本火山学会
- 日本測地学会
- 日本地球化学会
- 日本惑星科学会
- 日本岩石鉱物鉱床学会
- 地球電磁気·地球惑星圈学会
- 日本鉱物学会
- 資源地質学会
- 日本第四紀学会
- 日本地質学会

シンポジウム共催学会

- 日本天文学会
- 日本気象学会
- 水文・水資源学会
- 日本陸水学会
- 日本宇宙生物科学会