
日本地球化学会ニュース

No .171

2002 .12 .15

主な記事

●学会記事

- 第13回ゴールドシュミット国際会議 (Goldschmidt 2003)
日本開催のお知らせ
- 日本地球化学会創立50周年記念ロゴマーク公募
- 「柴田賞・学会賞・奨励賞・功労賞」2003年度受賞候補者推薦の募集
- 日本地球化学会2002年度学会賞・奨励賞・功労賞受賞者のプロフィール
- 鳥居基金助成実施報告
- 評議員会，研連，各種委員会議事録

●その他のシンポジウム，人事公募等の各種情報のお知らせ

- 書評
- 訃報

現在，日本地球化学会のホームページを国立情報学研究所ホームページ内の学協会情報発信サービスの中で公開しております。研究助成，シンポジウム，人事公募等の各種情報は随時更新しておりますのでそちらをご覧ください。

URL アドレスは，<http://wwwsoc.nii.ac.jp/gsj2/index.html> です。

また，独自ドメイン名を取得いたしましたので，暫定的ですがこちらも公開中です。

URL アドレスは，<http://www.geochem.jp/>です。

**第13回ゴールドシュミット国際会議
(Goldschmidt 2003)日本開催のお知らせ
Second Circular の発行**

会議名：第13回ゴールドシュミット国際会議
(Goldschmidt 2003)

開催時期：2003年9月7日(日)～12日(金)

開催場所：くらしき作陽大学(倉敷市)

主催：The Geochemical Society(国際地球化学会)，
The European Association of Geochemistry
(欧州地球化学連合)，The Mineralogical Society
of America(米国鉱物学会)，日本地球化学
学会

後援：(独立行政法人)産業技術総合研究所，(学校法
人)くらしき作陽大学，倉敷市，岡山県

学協会後援：20学協会(名称略)

会議の規模：参加者約800名，発表論文数約650件(口
頭およびポスター) 特別講演，企業展
示，バンケット，エクスカージョン

ゴールドシュミット国際会議は，General Sessions
と Special Symposia から構成されますが，11月現在，
60件を超えるシンポジウムの提案をいただいております。
論文発表と参加申し込みに関する詳細は，1月上旬
に会議ホームページ(<http://www.ics-inc.co.jp/gold2003/>)
に掲載予定の Second Circular をご覧ください。
ホームページで氏名と連絡先を登録していただくと，
今後の情報を E-mail でお送りいたします。

登録料には，早期登録割引に加えて，主催学会の会
員割引制度を用意いたします。この機会に，主催学会
(日本地球化学会も含まれます)への入会をお勧めいた
します。詳細は，各学会ホームページ，あるいは
Second Circular をご覧ください。

当国際会議では，学生の参加を促すために，論文を
発表する学生に対する財政補助を行います。また，経
済的困難さを持つ国や地域から参加する若手研究者に
も財政補助を行います。詳細は Second Circular をご
覧ください。

今後の主なスケジュール

2003年1月上旬	Second Circular の発行 (web- site)，論文募集・事前登録開 始
5月5日	講演申込および Abstracts の締 め切り
7月7日	事前登録の締め切り

9月7～12日 第13回 Goldschmidt Confer-
ence(倉敷)

Website : <http://www.ics-inc.co.jp/gold2003/>

E-mail : gold2003@ics-inc.co.jp

(第13回ゴールドシュミット国際会議組織委員会委員
長 松久幸敬)

(連絡先)第13回ゴールドシュミット国際会議組織委
員会事務局

〒305 8567 つくば市東1 1 1 中央第7

産業技術総合研究所 地球科学情報研究部門

富樫茂子 気付

Tel : 0298 61 3940, Fax : 0298 61 3748,

E-mail : s-togashi@aist.go.jp

**日本地球化学会創立50周年記念
ロゴマーク公募**

日本地球化学会では，創立50周年を記念して会員の
みなさまから下記の要領でロゴマークを募集いたしま
す。奮ってご応募お願いいたします。

応募要領：

趣旨：ロゴマークは，日本地球化学会の活動を視覚的
に象徴するものであること。

応募方法：

作成されたロゴマークは，プリントまたは，PDF
ファイルとして下記のお送りください。カラーの場
合は，白黒として利用することを考慮の上，白黒版
も添付してください。

ロゴマークには，学会の英語名と創立年を使ってく
ださい。

The Geochemical Society of Japan, 1954

応募案件には，審査用にロゴの意味するところを
100字程度で説明する文をつけてください。

採用案の著作権は地球化学会に属するものとして，ま
た採用ロゴ案はプロにより若干の手が加えられること
があります。

採用ロゴの発表は2003年倉敷年総会を予定してお
ります。

締め切り：平成15年2月8日(金)

送り先：〒422 8529 静岡市大谷836

静岡大学理学部生物地球環境科学科 和田秀樹

E-mail : sehswada@ipc.shizuoka.ac.jp

採用された方には，金一封を贈呈いたします。

参考に，アメリカ地球化学会(左)と日本質量分析
学会(右)のロゴマークを示します。



日本地球化学会
「柴田賞・学会賞・奨励賞・功労賞」
2003年度受賞候補者推薦の募集

応募期限 2003年1月31日(金)

日本地球化学会規定により、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、下記ご参照の上、会員各位のご関係が適当と思われる受賞候補者を自薦他薦を問わずご推薦下さいます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) 地球化学の進歩に寄与するすぐれた研究をなし、なお将来の発展を期待しうる本会会員。受賞者の年齢は2003年4月1日において満35才未満である(誕生日が1968年4月2日以降である)ことを要する。
- (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2003年1月31日(金)までに学会事務局へ提出する(当日消印有効)

提出先：〒113 8622 東京都文京区本駒込5 16 9

(財)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

推薦の書式は、会員名簿(2001年度版)のハンドブック部(89ページ)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わせは、本会庶務担当幹事(下記)までお願いします。

鍵 裕之

〒113 0033 東京都文京区本郷7 3 1

東京大学大学院理学系研究科地殻化学実験施設

Tel : 03 5841 7625 or 4450, Fax : 03 5841 4119

E-mail : kagi@eqchem.s.u-tokyo.ac.jp

なお、受賞者の推薦にあたり、下記の点にご留意ください。2003年度は、年会と Goldschmidt Conference (9月7日～13日)が同時開催される予定です。そこで今回に限り、受賞記念講演は Goldschmidt Conference の中で行っていただきます。柴田賞受賞者(柴田賞の該当なしの場合は学会賞受賞者)には特別講演を、またその他の受賞者には、最も関連の深いセッションで招待講演をしていただく予定です。

日本地球化学会2002年度学会賞・奨励賞・
功労賞受賞者のプロフィール

学会賞：蒲生俊敬会員

(北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻)
受賞題目「背弧海盆および中央海嶺熱水系の地球化学的研究」



沖繩トラフなどわが国の周辺海域を含む太平洋西部の海底に於いて、多数の興味ある海底熱水系が相次いで発見されたのは1980年代半ばに入ってからでした。これらの背弧海盆熱水系は、1970年代より知られていた中央海嶺熱水活動とは当然異なる性格を持つことが期待され、その地球化学的性質を明らかにすることは日本の地球化学者の責務でした。しかし当時日本の深海底研究は非常に立ち後れていました。研究を進めるためには東京大学海洋研究所の白鳳丸や海洋科学技術センターの潜水船による深海底の探査や試料採取法の開発から始める必要がありました。

蒲生俊敬さんは卓越したアイデアと行動力によって当初からこれらのプロジェクトの中心となって活躍され、背弧海盆と中央海嶺の多くの熱水系についてその化学的、地球化学的特徴を明らかにしてきました。又この間、熱水採水装置、自動海水分析装置など深海底研究に欠かせない多くの機器の開発でも指導力を発揮されました。蒲生さんが中心となって探査と研究を進めた熱水系はハワイ島周辺、沖繩トラフ、北フィジー海盆、東部マヌス海盆、マリアナトラフ、東太平洋海

膨、大西洋中央海嶺及びインド洋中央海嶺と世界の主要な海底熱水域を網羅しています。これらの中には蒲生さんが中心となって開発した化学的探査法によって初めて日の眼を見たものが多いのは言うまでもありません。これらの多くの業績の中から私の印象に残る最近の2つの成果あげてみましょう：

1) マヌス海盆熱水系の研究：マヌス海盆はニューギニア島とビスマルク諸島に挟まれたもっとも活動的な西太平洋背弧海盆の一つで、その延長はソロモン諸島からニューヘブリデス諸島をへて南東へさらに300 km 以上も続いています。これらの島嶼には活発な酸性火山活動が見られ、マヌス海盆での海底火山活動と海水の相互作用の研究は沖縄トラフとの比較の上からも重要と考えられました。

この為1990年の白鳳丸 KH 90 3航海では東部マヌス海盆の海底探査が行われ予想通り活発な海底火山活動の存在を示す多くの証拠が得られました。これをもとに1995年には「しんかい16500 / よこすか」航海で東部マヌス海盆の潜航調査が実施されました。これらの探査と研究では蒲生さんが常に指導的役割を演じましたが、特に後者では海底の火口、DESMOS 海穴から元素硫黄で白濁した PH = 2 以下の熱水の採取に成功しその化学組成を明らかにしました。その結果これらの熱水は深海底熱水系としては初めての硫酸酸性熱水で、マグマ起源の硫黄が直接加えられたものと判りました。島弧の陸上火山活動で普通に見られる「高硫黄型浅熱水活動」が深海底にも存在することを実証し、背弧海盆熱水系の多様性の解明に向け新たな局面が開かれました。

2) インド洋中央海嶺熱水系の研究：インド洋中央海嶺口ドリゲス 3 重点付近の深海底の調査は1993年の白鳳丸 KH 93 3次航海によってはじめて行われ、蒲生さん達の化学探査法によって熱水活動の存在が明らかにされました。次いで1998年の「しんかい16500 / よこすか」MODE'98航海、および2000年の「かいこう / かいれい」KR 00 05航海の2回にわたる集中的な調査によって、インド洋では世界で初めての海底熱水活動域が発見され熱水の化学組成が明らかにされました。

インド洋でのこれら3回の研究航海を通じて、蒲生さん達は海水中のメタン、鉄、マンガン、透過度などの熱水指標成分の詳細な現場化学分析によって熱水ブルームの源を追跡し熱水系の発見に大きな貢献をしました。インド洋での成果は日本の深海底地球科学が

国際的水準に達したことを示すとともに、日本にも「深海底熱水地球化学」とでも呼ぶべき新しい分野が開拓され、根付き始めたこと示しています。これは蒲生さんの努力によるところが大きいと考えます。

蒲生さんはまた、これらの成果を多くの優れた学術論文として発表するだけでなく、一般向けの著書やレビューの執筆、また公開講座の開催などによっても広く社会に知らせる努力を惜しまれませんでした。

蒲生さんはまた深層海水中の溶存酸素濃度や成層圏大気中の二酸化炭素濃度と同位体比の変動から地球環境の変化を推測するなど大気・海洋の相互作用に関しても第一級の研究を行い、地球化学の広い分野にわたって貢献しています。

今回の受賞対象となった蒲生さんの仕事の多くは海洋研究所時代になされたものです。蒲生さんは研究所ではプリンスと呼ばれていました。このあだ名には恐らく陰口と賛辞の両方が混じていたと思われます。しかし、海洋研究所の悪名高い雑務にも負けずに、どんなときでも誰にでも温厚で誠実に対応し、しかも良い論文を次々と書き上げる能力は正にプリンスに恥じないものでした。当時私が発見した彼の特技は暇さえあればの居眠りでした。この省エネ精神も彼の活躍を支える力の1つだったのでしょくか？

蒲生さんは平成11年に長年住み慣れた海洋研究所から北大理学部に移られ、地球化学の教室を主催されています。ここでも多くの雑用が待ちかまえていたようです。しかし、今度は自分の城です。じっくりと構えた研究生活を送り、優れた成果をあげ、また良い学生たちを育てて下さることを期待しています。

酒井 均 (岡山大学名誉教授)

日本地球化学会奨励賞：高橋嘉夫会員

(広島大学大学院理学研究科)

受賞題目「存在状態の解明に基づく微量元素の地球表層での化学反応に関する研究」



鹿児島での地球化学会年会からの帰路、「路面電車に乗車中に、地元の人と話をしました。鹿児島の人は気さくでいいですね」と高橋嘉夫さんから鹿児島の印象をお聞きました。この会話に、高橋さんの飾りのない素朴な人柄が良くでていていると思います。穏やかで、にこやかに、これが高橋さんに対する、私の印象です。また、KEK(高

エネルギー加速器機構)やSPring 8などで徹夜で実験を行っている時の、生き生きと張り切っている姿も、大変印象的です。

高橋さんは放射光を光源としたX線吸収微細構造(XAFS)により、岩石中に微量に含まれるランタニド元素のCeの価数の直接測定法を確立し、海洋や水岩石反応におけるCeおよび他のランタニド元素の挙動の解明に大きな成果をあげています。極微量のランタニド元素の化学状態を明確にした上での、地球科学的素過程におけるランタニド元素の挙動に関する研究は同氏の研究が初めてであり、国際的に非常に高く評価されています。ランタニド元素などの微量元素は、その濃度と同位体組成を基にして、岩石などの地球化学的試料の成因や年代、海水などの供給源や循環などの研究が行われ、地球科学研究において大変有用なトレーサとして広く用いられています。しかし、地球化学的反応における微量元素の分配など、基礎的な反応メカニズムを理解するには、微量元素の化学的な状態に関する知識が不可欠です。高橋さんのCeの価数の直接決定は、その突破口となる研究です。

ランタニド元素のパターンでCe異常が認められた場合、Ceが4価となり、3価を示す他のランタニド元素と挙動が異なったためと考えられています。岩石中にppm程度の低濃度で含まれているCeの価数を直接測定した例はありませんでした。高橋さんは、Ceの価数決定と、Ce異常をもとにして、風化作用、続成作用、堆積作用の基本的な酸化還元反応を明らかにして、各々の作用・反応の地球科学的意義を明確にしました。(1)風化した花崗岩では、Ce異常の程度とCe(III)/Ce(IV)比は調和的であり、岩石中のCe(III)が風化作用により溶解した後にCe(IV)に酸化され風化岩石中で沈澱したことを明確に示しました。(2)マンガン団塊は、Ce異常の程度にかかわらずCe(IV)が支配的であることを示し、海水中のCe(III)がマンガン団塊の酸化マンガンへ酸化反応をともなう吸着作用により、Ceが濃縮する反応を明らかにしました。(3)チャートではCe異常の程度にかかわらずCe(III)のみであることを示し、Ce異常は堆積時の状態を反映し、現在見られるCeの価数は続成過程を反映していることを明確にしました。堆積環境の推定にあたり、堆積岩中のFeの価数などからの推定の問題点を示すとともに、ランタニド元素のパターンにおけるCe異常は堆積環境推定として有効な指標となり得ることを指摘しました。(4)ジルコンのCe(III)/Ce(IV)比は、Ce

異常からの推定よりも大きく、ジルコン中のUやThに由来する放射線によるCe(IV)のCe(III)への還元反応を指摘するとともに、放射線量の定量化に初めて成功しました。

ここに紹介した高橋さんのCeの価数決定の研究により、Ce異常はCe(IV)に関連しているとの従来の定性的な議論から、風化・続成・堆積の諸過程におけるCeの酸化還元反応の本質に迫る議論へと質的に発展をしました。Ce以外にも、CoやPbなどの元素の価数もXAFSによる直接決定方法を確立し、マンガン団塊への重金属濃集のメカニズムを明らかにしました。このように、高橋さんの研究は、地球科学を化学の目できちんと押さえることに大きな特徴があります。高橋さんは、東京大学化学教室で、富永健、巻出義紘、葉袋佳孝の諸先生の御指導のもとで、卒業研究、修士論文、博士論文を環境科学的問題への化学的アプローチの研究で成果をあげてられました。この間、理化学研究所・安部文敏博士らとの共同研究では、腐植物質と微量元素30種の錯体形成を総合的に調べ、特に3価のランタニド元素・アクチニド元素の環境挙動に腐植物質が大きな影響を与えることを示しました。また、原子力研究所・木村貴海博士との共同研究では、レーザー誘起蛍光法を、これまで分子レベルでの知見が欠如していたランタニド元素・アクチニド元素の吸着態に対して応用し、その環境中での存在状態の解明に貢献しました。

1998年4月に広島大学理学部地球惑星システム学科に着任され、環境化学の他に地球化学の研究にも着手されました。環境化学と地球化学、どちらの研究においても、高橋さんの研究は、微量元素の存在状態を明らかにして、反応の本質にせまることを基本としています。研究をきちんとした論文にまとめることも、高橋さんの研究において感心することの1つです。いつもの穏やかな表情とは違って、非常に厳しい態度で机に向かっていく姿も印象的です。このような集中力が高橋さんの研究のすばらしさの原動力だと思います。

2002年夏に、高橋さんはカナダ・オタワ大学に滞在し、「地球化学的反応における微生物の役割」について研究を開始しました。地球化学、環境化学の新たな分野を開拓する研究として、高橋さんの益々の活躍に期待しています。

清水 洋(広島大学大学院理学研究科)

日本地球化学会奨励賞：横山祐典会員

(東京大学大学院理学系研究科)

受賞題目「同位体手法による氷期・間氷期の地球環境変動に関する研究」



横山祐典さんは、1993年に熊本大学理学部地学科を卒業、その後同修士課程に進まれました。博士課程はオーストラリア国立大学地球科学研究所に行かれ、Lambeck, K. 教授の指導のもとで博士号を取得、カリフォルニア大学バークレー校宇宙科学研究所およびローレンスリバモア国立研究所地球環境科学研究グループでポストドクター研究員をされ、現在は東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学教室で研究と教育に専念されています。

横山祐典さんは、学部時代から氷期・間氷期の地球表層環境に関する研究、特に「同位体手法による氷期・間氷期の地球環境変動に関する研究」を行ってきました。オーストラリア国立大学の博士論文の内容は、大きく分けて2つのテーマからなり、「サンゴ試料中のウラン系列核種と放射性炭素分析による氷期の環境変動に関する研究」および「最終氷期最盛期(LGM)のタイミングとグローバルな氷床量の決定に関する研究」でした。

まず、前者の研究内容については以下のとおりです。1990年代に入って、グリーンランドなど高緯度の氷床ボーリングコアの化学分析が進むことにより、氷期の地球環境は、数千年周期の大規模な寒暖の変化が、急激に起っていたことがわかってきました。しかし、それらのイベントの絶対年代とメカニズムは明らかにされていませんでした。本研究では、古環境情報を精度よく記録している化石サンゴ試料を、パプアニューギニアから採取し、表面電離型質量分析器(TIMS)を用いた、ウラン系列核種の分析により絶対年代を求めました。一方で、同一サンプルを用いて、当時の環境変動に、海洋がどれだけ寄与していたかということを明らかにするために、加速器質量分析器(AMS)を用いた放射性炭素分析を行いました。その結果、ハインリッヒイベント(HE)として知られている、この氷期のグローバルな気候変動の、絶対年代を決めました。それぞれのイベントの際、ローレンタイド氷床の約10%も氷が融けだし、それによって海洋の熱塩大循環がストップすることにより急激な

寒冷化が起きたことが明らかになりました。海洋の熱塩大循環がストップしたことは、現在より150%も高い放射性炭素比のデータとしてサンゴ中に記録されていました。これは、放射性炭素年代測定値にして、3,000~5,000年の年代差に相当するため、氷期の気候変動を研究する際に、放射性炭素分析を年代測定法として使用することの問題点をも明らかにしました。

次に、後者の研究内容については以下のとおりです。海洋堆積物から得られる、海洋生物起源炭酸塩の酸素同位体比(^{18}O)は、海洋表層水温(SST)変動の研究など、古気候・古海洋研究の間接指標として広く利用されています。しかし、 ^{18}O はSSTだけではなく、当時の塩分と海洋全体の酸素同位体平均組成にも左右されています。特に後者は、グローバルな氷床量変動からもたらされるものです。そのため、古海洋研究において重要な、酸素同位体カーブに絶対値を与えるためのチューニングを行う上で、LGMの絶対年代の決定と、当時の氷床量の決定は、地球化学的に非常に重要なものです。本研究では、当時の海面変動を示すコア試料を、加速器質量分析器と、新しく開発された「段階的酸融解」による二酸化炭素発生装置および、低バックグラウンド金属真空ラインを用いて、放射性炭素を分析し、地球物理学的なモデリングと組み合わせることにより、(1)LGMが30,000年前からスタートし、19,500年前に終焉したこと、(2)LGMのグローバルな氷床量が、現在より5,200万立方kmだけ大きかったことを明らかにしました。海洋生物起源の炭酸塩の酸素同位体比の変動と氷床量変動のタイミングとのずれから、LGMの終焉期の細かい海洋変動を精密に復元しました。また、LGM時の海洋の酸素同位体平均組成は、現在よりも1パーミルだけ重かった(^{18}O に富んでいた)ことが明らかになり、これまで広く利用されてきた値より0.4パーミルも軽いことがわかりました。このことは、LGMの北大西洋の深層水の水温が、現在と比較してとても低く、氷点に近かったことを意味し、LGMの海洋環境がこれまで考えられてきたものとは大きく異なっていたこととなります。

私が横山祐典さんと親しくお話するようになったのは、私が1996年秋にオーストラリアに4ヶ月滞在した時からです。その時、横山祐典さんはミッドタームという欧米の大学の博士課程の院生にとっては、最大のイベントの時期にあたっていました。ミッドタームという言葉はしばしば中間試験と訳されますが、これは

日本でいう中間試験とは全く異なり、もし、この試験に失敗すると放校になってしまいます。実際、オーストラリア国立大学地球科学研究所では相当数の院生がこの時点で学校を去ることになります。横山祐典さんはこの山を乗り越え、これまでの私達の氷期に関するイメージを一新する一方、急激な気候変動を支配するメカニズムを明らかにしました。これらの成果は、Nature, Earth and Planetary Science Letters, Quaternary Science Reviews, Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology 等の一流の国際誌に掲載されています。

以上のことを総合して、横山祐典さんは日本地球化学会奨励賞を受賞されました。横山祐典さんは室内での精密な実験とともにフィールド調査も得意で、マリア汚染地帯として有名なパプアニューギニアのヒュオン半島の隆起珊瑚礁での調査および試料採取も自身でされています。今後は、これらの経験を発展させ、室内および室外での研究と教育の場で一層の活躍が大いに期待されます。

川幡穂高（独立行政法人産業技術総合研究所）

日本地球化学会功労賞：Toshiko K. Mayeda

（シカゴ大学エンリコ・フェルミ研究所）

受賞題目「安定同位体による地球化学・宇宙化学の研究への貢献」



Toshiko K. Mayedaさんは、同位体地球化学の研究の歴史とともに歩んだ人といってよく、1950年代にシカゴ大学のHarold Urey教授の研究室にあって、黎明期の同位体地球化学の研究を技術面から支えたひとりです。当時のUrey研究室からは、Samuel Epstein, Harmon Craig, Irving Friedmanら、その後の同位体地球化学研究の旗手となる研究者が続々と誕生しますが、Mayedaさんは、彼らとともに実験室で仕事をなさいました。この時代のシカゴ大学の活気に満ちた様子は、小沼直樹「宇宙化学・地球化学に魅せられて」（1987、サイエンスハウス）に生き生きと描かれていますので、一読をお勧めします。その頃のMayedaさんの仕事としては、昨年（2001年）秋に亡くなったSamuel Epsteinと共同で二酸化炭素と水との平衡法を考案して、海水の酸素同位体比の変動を測定した論文がありますが [Epstein and Mayeda (1953) GCA,

4, 213-224], これは、その後、Harmon Craig [Craig (1961) Science, 133, 1833-1834] がSMOWスケールを提唱するもとなった仕事です。

Mayedaさんは、その後ずっと半世紀にわたってシカゴ大学にあって、1960年代からはRobert Clayton教授と共同で次々と重要な仕事をなさいました。お二人は、五フッ化臭素で珪酸塩鉱物や酸化鉱物を分解して酸素同位体比を測定する方法を考案しましたが、これは、その後の岩石・鉱物の酸素同位体地球化学の発展を支える実験法となりました [Clayton and Mayeda (1963) GCA, 27, 43-52]。Mayedaさんが関わった多くの仕事の中で最も有名なものは、1973年のScience 11月号に載った、炭素質コンドライト中の難揮発性包有物（いわゆるCAI）に酸素同位体異常（質量に依存しない同位体分別）を発見したことでしょう [Clayton, Grossman and Mayeda (1973) Science, 182, 485-488]。Clayton教授とMayedaさんは、その後さまざまな隕石の酸素同位体比（ $^{17}\text{O}/^{16}\text{O}$ 比、 $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ 比）の測定を精力的に進め、その研究結果は、今日、成因論や起源物質の違いに基づく隕石の分類の基礎となっています。これらの仕事は、Mayedaさんの、実験室における綿密で精力的な仕事なしには生まれなかったといえましょう。私がシカゴ大学にいたのは、まさに彼らのデータ量産が始まった頃ですが、次々と到着する隕石試料から、Mayedaさんがこつこつと鉱物やインクルージョンを分離して試料調製ラインにかけ、出てきた酸素試料をClayton教授が待ちかまえたように質量分析計で測る姿を毎日のように見ました。Clayton教授は、自分が最初にデータを見ないと気が済まないの、いつも質量分析計の前に座っているのです。出てきたデータは、質量分析計の裏の、毎朝皆でコーヒーを飲む小さなテーブル（Clayton教授は、質量分析計の前にいないときはこのテーブルの彼の定席に座っていました）の前に張り出された大きなグラフにプロットされました。

わが国の地球化学界との関係でいえば、隕石や同位体地球化学に関連して、シカゴ大学との間に多くの共同研究がありますが、共同研究の推進にあたっては、陰に陽にMayedaさんの果たした役割が大きいといえます。Mayedaさんの業績リスト100編余のうち、およそ20%が日本人研究者との共著であることが、そのことを物語っています。

シカゴ大学のClayton研究室では、実験上のノウハウや、実験室のどこに何があるかは、Mayedaさん

が一番よく知っているのか（というか、彼女に聞かなければわからないので）、学生やポスドク研究員は、皆彼女を頼りにしています。半世紀の間に、彼女の世話になり、研究室を巣立っていった学生やポスドク研究員はいったい何人になるか、本人にも数え切れないのではないのでしょうか。その中であって、シカゴ大学に滞在した多くのわが国の若い地球化学研究者たちも、研究活動のみならず、プライベートな生活の面でも、彼女の助言や励ましを受けて勇気づけられたことが多かったと思います。それは、必ずしも論文の共著のような形で表現されるものばかりではありませんが、Mayedaさんと関わりのあった若手研究者の多くは、彼女の与えてくれた有形、無形の援助に対して、ひとしく感謝していることを確信します。これらの若手研究者は、今日、本学会の中核となって活躍しています。日本地球化学会功労賞をお受けになったことで、われわれの感謝の気持ちが少しでも表現できたらさいわいです。

松久幸敬（産業技術総合研究所）

2002年度第1回「鳥居基金」 助成実施報告（TE 30）

氏名：武辺勝道（名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻）

助成：海外渡航（スイス）

課題：2002年 Goldschmidt Conference に参加・発表

今回、2002年度第一回『鳥居基金』助成金を使わせていただいて、スイスで開かれた Goldschmidt 2002 に参加し、研究発表して参りました。私は博士後期課程2年の学生で、国際学会での研究発表は今回が初めての経験でした。国内では学会を何度も経験し、程よい緊張感での研究発表が行えるようになっていましたが、国際学会というと、どうしても構えてしまいます。その大きな理由は、英語で発表を行わなければならないことと、もう一つは国際学会というだけで高い研究レベルを要求されそうな気がすることでした。おそらく多くの学生の方が、私と同様なイメージを国際学会に対して持っておられることと思います。

こうした先入観を持って Goldschmidt 2002 に臨んだわけですが、実際に国際学会で研究発表することを通して、いくつか実感として分かったことがあります。まずは発表と英語の問題です。私は英語が苦手ですが、今回の発表でも一番それを気に病んでおりまし

た。しかし、終わってみれば、『なんとかなるものだ』というのが正直な感想です。ポスター発表だったので、図を指し示しながら説明を行うことによって、つたない英語でも相手に研究内容を理解してもらうことが出来ました。もっとも、発表後の議論の際には質問の英語を聞き取るのに苦労し、英語の勉強不足を痛感したのは事実です。他の研究者の発表を聞くのにも苦労しましたが、図が分かりやすく、論点がしっかりしているものについては、すっきり理解することが出来ました。これらのことから、研究内容をうまく伝えるには、英語の習熟も必要ですけれども、発表のやり方が重要なポイントであると感じました。実感したことのもう一点は、国際学会だからといって自分の研究が突然太刀打ちできなくなることはないということです。大口をたたいていますが、学会前は国際学会というだけで畏怖を感じていたことを考えると、これは重要な進歩です。今回の国際学会では、海外に対する抵抗感が薄れたのが一番の収穫でした。このことは、今後の研究生活を進める上で大きなステップになると思います。

今回の国際学会へ行くにあたっては、いろいろな方にサポートしていただきました。特に、名古屋大学の吉田英一助教授、山本鋼志助教授には様々な面で助けて頂きました。この場を借りて、お礼申し上げたいと思います。また、今回頂いた鳥居基金助成金は、上述しましたとおり、有意義に活用できたと思います。ありがとうございました。

提出日：2002年9月24日

2002年度第1回「鳥居基金」 助成実施報告（TE 31）

氏名：西尾嘉朗（海洋科学技術センター）

助成：12th Goldschmidt Conference 2002（スイス）
における研究発表

課題：Li isotopic systematics of volcanic rocks in marginal basins

2002年度のゴールドシュミット国際会議はスイスのダヴォスで8月18日から23日にわたって開催されました。学会のホームページは <http://www.goldschmidt-conference.com/2002/gold2002/> でありこのページよりオンラインで要旨をダウンロードする事が可能です。また、同時に要旨は *Geochimica et Cosmochimica Acta* 誌の特別号（Vol 66）にまとめられて

います。ゴールドシュミット会議はアメリカとヨーロッパで交互に毎年開催されており、私がこの会議に参加するのは数年前にアメリカのツーソンでの会議以来2回目です。ちなみにツーソンでの会議はちょうど博士2年の時で指導教官であった佐々木晶助教授に“このセッションは君の研究テーマにぴったりだから”ということで半ば拒否はできない形で参加しました。今思えば、大学院時代の海外学会発表経験は貴重で、腰の重い私の背中を押していただき(饒別までもいただいて)とても感謝しています。そういうわけで、またこのゴールドシュミット会議にいつかは参加したいと思っていながら早数年、ようやく海外の研究発表に耐えうる内容だと思いましたので会議にエントリーして発表してきました。ゴールドシュミット会議は参加者数も地球惑星化学の学会としては世界最大規模であり、セッション数も豊富で、細分された意味での同業者も多く会うことができます。特に初めてこのゴールドシュミット会議で発表した際には発表後に何人かの方が近くにいられて、いろいろ議論していただきました。国内の発表ではそのような事はめったにないので当時大学院生だった私にはとても新鮮だったので今でも覚えています。今回はポスター発表だったのですが、ポスター発表の時間のみならず懇親会など様々な時に同業者と議論する機会が得られ、またある方からは現在の私の研究と密接に関連する内容の投稿中の論文を頂けるなど、自分の発表以外にも非常に貴重な時間を過ごす事ができました。今回の会議で私が発表した内容は論文としては未発表で自分の中で現在最も熱くなっているテーマです。その時期に文献だけを通しては見えなかった世界にこの会議を通してふれることができたように思います。この経験を生かした論文を発表できるように誠心誠意がんばりたいと思います。最後になりましたが、このようなゴールドシュミット会議の参加費用の補助を決定していただきました日本地球化学会と関係者各位に深く感謝します。ありがとうございました。

提出日：2002年9月19日

2002年度第2回「鳥居基金」 助成実施報告(TE 33)

氏名：奈良英樹(東京工業大学大学院総合理工学研究
科環境理工学創造専攻吉田研究室博士課程)

助成：研究集会

課題：2002年度地球化学若手会の報告

「若手の、若手による、若手のための若手会」ということをスローガンとして2002年度の地球化学若手会が10月18日から20日の3日間、東京都八王子の大学セミナー・ハウスにて開催されました。参加者は従来、大気・水圏が中心だったのですが、本会の新たな試みとして地殻・地震系へ広く呼びかけを行いました。その結果、地殻・地震系からは無論、地球物理からも応答があり、総勢54名(うち学生36名、一般18名)の参加がありました。本会は招待講演、レビュー講演、一般講演、親睦会で構成されており、「異分野研究の理解」、「徹底的なディスカッション」、学部生、修士学生も自由に質問できる「雰囲気作り」、「親睦」という4つの事を目的といたしました。

初日はレビュー講演2件、一般講演2件、及び親睦会が行われました。レビュー講演は基礎知識の乏しい分野に対して基礎を学ぶために設けた講演であり、講演中に随時質問を受け付けるというスタイルを取りましたが、特にこのレビュー講演の反響は大きかったようで、一つのレビュー講演が予定の1時間では終わらないほどの非常に活発な質疑応答が行われました。その後、夜に自己紹介を兼ねた親睦会を行いました。参加者各自が出身を問わず多くの友人を作ることができたようです。

二日目には佐竹洋氏(富山大)、蒲生俊敬氏(北海道大)、木多紀子氏(産業技術総合研究所)による招待講演3件、ポスター発表18件が行われました。ポスターセッションにおいては本会の目的の一つである「徹底的なディスカッション」を実現すべく、口頭よりもポスターに重きを置く計画でしたが、予想を大きく上回る18件の発表がありました。ポスターセッションでは十分な時間を取るために3時間としましたが、ポスターセッションの終了時間となっても会場の至るところで熱心な議論が展開されており、「徹底的なディスカッション」には3時間は少なすぎたようです。ポスターセッション後、優れたポスター発表を行った者に対して表彰を行いました。この表彰は参加者に刺激を与えたらしく、若手研究者が切磋琢磨するきっかけと成ってくれるものと思われます。

最終日である3日目はレビュー講演1件、一般講演2件が行われ、講演終了後にアンケート調査、幹事引継ぎを行って現地解散となりました。本会の報告として特記すべきことは、学生からの熱心な質問が多かったことにあります。若手研究者は引っ張ってもらうことが多くなりがちでしたが、本会は真に若手会

だ、という実感が湧くに足るものでした。今後、急速な成長を遂げているこの地球化学若手会の規模を今までよりもさらに大きく拡大し、より充実した会を若手研究者に提供する必要があるのではないかと考えられます。

最後に、この場を借りて本会の主旨にご理解を頂き、助成を決定して下さった方々にお礼を申し上げます。

2002年度第2回日本地球化学会評議員会議事録

日時：2001年6月9日(土) 12:30~17:00

場所：東大山上会館002会議室

出席者：野津憲治会長、田中剛副会長、脇田宏監事、鍵裕之、蒲生俊敬、北逸郎、坂田将、坂元隼雄、佐竹洋、佐野有司、清水洋、富樫茂子、長尾敬介、野崎義行、野尻幸宏、乗木新一郎、益田晴恵、松田准一、松久幸敬、南川雅男、本尚義、和田秀樹(以上評議員)

1. 2001年度第1回評議員会議事録の承認
2. 報告事項

2.1 庶務(鍵評議員):【庶務一般】日本学術会議代表者変更および登録作業。【日本学術振興会】平成13年度科研費研究成果公開促進費(学術定期刊行物)の確定通知書受領(460万円)。平成14年度科研費研究成果公開促進費(学術定期刊行物)の交付内定書受領(520万円)。平成14年度同科研費の交付申請書提出。平成14年度科研費成果公開(一般向け講演会)は不採択。【研究助成等】2002年度第1回鳥居基金助成の決定と実施。2002年度第2回鳥居基金助成の募集(締切:7/31)。【後援・共催等】「日本地球化学会学術講演会」(協賛)、「加速器質量分析国際会議」(後援)、粘土科学討論会(共催)、「第8回大気科学とその大気質への応用国際会議」(後援)、「第16回国際環境生物地球化学シンポジウム」(協賛)、「技術者教育認定問題と技術者資格問題に関するアンケート返答」(資源素材学会の「JABEE審査委員会」、資源系の六学会を対象)、「アジア太平洋水文水資源管理国際会議」(実行委員を赤木会員に依頼)【その他】第1回幹事会を2月8日開催(出席:野津、田中、鍵、植松、奈良岡、蒲生、米田)、第2回評議員会議事内容の整理。

2.2 会員(植松評議員、代理鍵評議員):会費滞納者リストを回覧した。

2.3 会計(奈良岡評議員、代理鍵評議員):なし。

2.4 編集

2.4.1 GJ(松田評議員):Vol.36, No.2を発行(論文数5, ページ数106)。2002年に届いた論文は5月22日現在で32編。2001年の同時期での投稿論文数は29編だった。2000年は16編であったので投稿数が着実に伸び、ページ数も増加の予定。5月22日時点で完成原稿7編、査読中49編となっている。Geochemical Journal Awardの創設の案内をVol.36, No.1に掲載した。現状はページ数が増加しているが、動向を見届けて2003年度のA4化は見送る。電子化については世の中の流れとしてパスワードを設けない方向もあるので、しばらく様子を見る。Geochemical Journal Awardの選考基準については編集委員会で議論中。

2.4.2 地球化学(蒲生評議員):36巻第1号を3月に発行(原著論文3編, 総説1編, 学会奨励賞記念論文1編)。36巻第2号は印刷作業中(原著論文1編, 総説1編, 学会賞記念論文1編, 博士論文抄録1編)。2002年1月1日から5月31日までの投稿論文数は5編(原著論文3編, 受賞記念論文2編)で、昨年同時期の投稿論文数8編と比べるとやや少なく、投稿論文数は減少傾向にある。日本地球化学会50周年を記念して2003年に特集号の発行を計画している。印刷所が電算印刷(株)八王子営業所から東京営業所へ変更された。

2.4.3 ニュース(ホームページを含む)(米田評議員、代理鍵評議員):ニュースNo.169は5月9日に印刷所へ入稿し、5月31日再校終了、6月上旬に会員に配布の予定。No.170は6月末原稿締め切り、8月中旬発行予定。NTT-MEからレンタルサーバーを借り、4月24日からサービスを開始した。独自ドメインgechem.jpを取得した。年会受付業務について、本年度は講演申し込みと参加予約申し込みを学会ホームページで受け付けることにした。科学技術振興事業団提供の「科学技術情報発信・流通総合システム(予稿集公開システム)」の利用を申請し、受理された。

2.5 行事

2.5.1 2002年度年会(坂元評議員):開催要領、申し込み方法などについて坂元実行委員長から報告された。申し込みのトラブルを考慮して余裕をみて申込締め切り日を設定している。細かいスケジュール調整は申込状況を見ながら行う。口頭発表の方法を

- OHPに限ることを明記する。9月25日に開催される市民向けの講演の方は講演者は人選中。
- 2.5.2 2003年度年会(田中副会長): Goldschmidt会議の前日にくらしき作陽大学でポスター講演, 総会など学会行事を行う。現時点では一般口頭発表は予定していないが, シンポジウム形式での口頭発表は希望があれば行う余地はある。参加希望者や要望などについては鹿児島年会でアンケートを実施する予定。事務は名古屋大学が担当。受付業務は可能な限り電子的手段を用いる。
- 2.5.3 地球惑星科学関連学会合同大会(和田評議員): 2002年度は, 参加者事前登録2,271, 当日約500人。論文投稿数2,016件で昨年の1,800件より増加傾向にある。2003年度は2003年5月18日から23日まで, 例年と同じ会場を予定している。
- 2.5.4 Goldschmidt 2002(松久評議員): 発表申し込みは終了しているが, 参加登録はまだ受け付けている。
- 2.6 委員会
- 2.6.1 名誉会員推薦委員会(田中副会長): 審議事項を参照のこと。
- 2.6.2 50周年記念事業実行委員会(田中副会長): 鹿児島大学年会において講演と顕彰を行なう。「地球化学の未来」と題する記念講演会を企画し, 固体地球化学について高橋栄一氏, 環境地球化学について森田昌敏氏に講演を依頼している。地球化学会50年の発展を支えた仕事, 個人もしくは団体・会社に対して感謝状を贈る。現在出欠を調べ, 出席者は懇親会に招待するが, 旅費の援助は考えていない。
- 2.6.3 「鳥居基金」委員会(益田評議員): 海外渡航について2件応募があり, 西尾嘉朗(Goldschmidt会議出席), 武邊勝道(Goldschmidt会議出席)の2件を採択した。募集要項を改訂して応募者を増やす工夫をすることとした。応募は年に2回で, 海外派遣, 国内研究集会とも, 1月末締め切り分は4月から翌年3月の実施期間, 7月末締め切り分は10月から翌年9月までの実施期間を対象とする。この改正はニュースとホームページに掲載する。
- 2.6.4 地球化学講座編集委員会(松久評議員): 進捗状況が報告された。出版社が2巻分原稿がそろった時点で出版を進めることにしたため, 最初の刊行がさらに遅れることとなった。
- 2.6.5 Goldschmidt 2003組織(松久評議員): First Circularを6月中に完成させ, 7月から配布を開始し, Geochemical Newsにも掲載する。セッションの提案を10月末まで受け付けているのでプログラム委員会に提案してほしい。AbstractをGCAの特集号として出版するため, 出版方針についてケンブリッジ出版社やエルゼビアと早急に打ち合わせる必要がある。チャイコフスキージュニアコンクールが同時期に開催されるため, 宿泊などに問題がないか検討の必要がある。倉敷市の予算措置は了解済みであるが, 今後市議会を通さないといけない。地元新聞に記事掲載などを行う必要がある。また, 一般公開講座など市民に対するメリットも必要である。
- 2.7 学術会議
- 2.7.1 地球化学・宇宙化学研連(田中研連委員長): 科研費細目「地球宇宙化学」の現在のキーワード数は6であるが, 12まで増やしたい。科研費を申請できる機関が大幅に増えたので積極的に申請してほしい。
- 2.7.2 海洋科学研連, 陸水研連, 鉱物研連鉱床学専門委員会: 配付された議事録などにより簡単な報告があった。
- 2.7.3 科研費審査委員候補者の推薦: 細目「地球宇宙化学」の第1段審査委員候補者については評議員会(2/9)で6名を選挙により推薦したのち, 3/22の郵送による投票によって4名を追加推薦した。分科「地球惑星科学」の第2段審査委員候補者については郵送投票にもとづき1名を追加推薦した。細目「岩石・鉱物・鉱床学」の第1段審査委員候補者については3/22郵送による投票によって2名を選び鉱物学研連へ推薦した。海洋科学研連へは, 系「総合・新領域」, 分野「複合新領域」, 分科「環境学」の第2段審査委員候補者を3名推薦し, 分科「環境学」, 細目「環境動態解析」の第1段審査委員候補者3名を, 郵送投票にもとづき推薦した。
- 2.8 連絡会等
- 2.8.1 地球惑星科学関連学会連絡会: 2002年度会長(1年任期)は日本地球化学会から出すことになっており, 清水洋会員に引き受けていただいた。また, 連絡会庶務に鍵裕之会員(2年任期)を選任した。
3. 審議事項
- 3.1 入退会の承認(2002.1.1~2002.4.30)
【入会】正会員10名(一般正会員5名(海外会員1名含む), 学生会員5名)
(1月)

2198学	柴田信之介 SHIBATA Shinnosuke 名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻
2199学	田中万也 TANAKA Kazuya 名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻
2200学	武邊勝道 TAKEBE Masamichi 名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻
2201学 (2月)	工藤新吾 KUDO Shingo 北海道大学大学院理学研究科
2202	斉藤拓也 SAITO Takuya 国立環境研究所化学環境研究領域
2203海学 (3月)	伊藤正義 ITO Masayoshi The Univ. of Auckland New Zealand
2204	中川書子 NAKAGAWA Fumiko 北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻
2205 (4月)	丸山誠史 MARUYAMA Seiji 岡山大学固体地球研究センター
2207	三田 肇 MITA Hajime 筑波大学化学系
2206学	山岸洋明 YAMAGISHI Hiroaki 東京工業大学大学院総合理工学研究科環境理工学創造専攻

【退会】正会員33名(うち一般正会員31名(海外会員2名含む),学生会員2名)

飯島真治, 笠井光博, 熊沢峰夫, 松永勝彦, 宮沢俊弥, 坂本充, 堤貞夫, 上野精一, 内田哲男, 横田節哉, 青木三郎, 岩下哲志, 長谷川恒行, 和田恵治, 小泉尚嗣, 伊藤和男, 東原雅実, 菱田元, 今栄直也, 佐伯和利, 村井浩, 木沢進, 國頭恭, 東久美子, 濱本拓志, 杉山公敏, AKA FESTUS Tongwa, 米澤千夏, 辻村知之, YUNUS Kamaruzzaman Bin, 中山英一郎(逝去), 井上徹教, 森井ふじ(逝去)

【変更】(2月評議員会で報告済み, 4月に変更手続き)

0283正 シニア増田彰正
0408正 シニア小嶋 稔

2002年4月30日現在の会員数

	正会員 (一般正会員)(学生)(シニア)	賛助会員	名誉会員	計	(在外)
2002.1	1012 (905) (100) (7)	16	9	1037	(53)
入会	10 (5) (5)			10	(1)
退会	33 (31) (2)			33	(2)
変更	(+2) (-4) (+2)			0	(-1)
推挙					
除籍					
2002.4	989 (881) (99) (9)	16	9	1014	(51)

3.2 名誉会員の推挙

名誉会員推薦委員会から推薦された4名の候補者について推薦理由が説明され, それぞれの候補者について無記名投票がなされた。その結果, 酒井均会員, 小嶋稔会員, 一國雅巳会員, 増田彰正会員を名誉会員に推挙することを総会に提案することが決定された。

3.3 学会賞等受賞者の承認

学会賞等受賞者選考委員会の野崎委員長から2002年度日本地球化学会賞, 日本地球化学会奨励賞, 日本地球化学会功労賞の選考結果, 及び選考理由の報告が行われ, 承認された。受賞者は以下の通り(敬称略):(学会賞)蒲生俊敬会員,(奨励賞)横山祐典会員,(奨励賞)高橋嘉夫会員,(功労賞)Toshiko Mayeda氏。

3.4 2001年度の決算報告について

奈良岡会計幹事(代理鍵評議員)から2001年度の決算報告と脇田監事による会計監査報告があり, 審議ののち承認した。

3.5 テラ学術図書出版との覚え書きについて

松田編集長から提案された2002年6月に締結する2003年度の覚え書きの確認を行なった。(変更点は為替レート125円/ドル, GJ 4箱, 地球化学13箱で保管料4万円であとは従来通りの内容)

3.6 会員へのニュースメール配信

米田評議員から, 緊急性の高いニュースを会員に伝える手段として電子メール配信を用いることが提案され承認された。必要のない人はその旨返信してもらい, まずは掲示板形式にはせず情報配信(メールマガジン方式)から始めたい旨, 説明された。

4. 次回以降の幹事会, 評議員会の日程(予定)

9月14日(土)	第3回幹事会 (東大山上会館 13:00~17:00)
9月25日(水)	第3回評議員会 (鹿児島大学 17:00~19:00)

9月27日(金) 総会(鹿児島大学)

「地球環境研究総合推進費」 15年度新規研究課題の公募について

地球環境研究総合推進費は、地球環境政策を科学的に支えることを目的とした環境省の競争的研究資金です。研究機関に所属する研究者であれば、産学官等を問わず研究に参画できます。

1月6日(月)まで、平成15年度新規研究課題の公募を行っています。

公募の対象研究や募集方針、応募方法などの詳細を記した公募要項、並びに現在進行中の研究課題などについては、推進費 HP をご覧ください。

推進費ホームページ

(<http://www.env.go.jp/earth/suishinhi/index3.htm>)

特に来年度から地球温暖化対策技術に関する新たな研究開発プロジェクトを開始する予定です。

問合せ先 環境省地球環境局研究調査室

(E-mail: suishinhi@env.go.jp)

財団法人とうきゅう環境浄化財団研究公募

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の募集が来ております。

公募締め切りは平成15年1月15日で、詳細は財団事務局にお問い合わせください。

URL: <http://www.246.ne.jp/~tokyuenv/>

研究奨励金公募

(社団法人新化学発展協会)

1. 研究課題

先端化学技術分野

課題1: 新規構造材料を活用した高選択的触媒反応場創出に関する研究

課題2: 実反応系への応用を目指した反応動力学的理論的研究

新素材技術分野

課題3: 環境、エネルギー分野におけるナノ構造制御による機能性材料の創製に関する研究

電子情報技術分野

課題4: 有機半導体デバイスに関する新規な材料設計・物性計測・薄膜形成に関する研究

ライフサイエンス分野

課題5: 代謝系あるいは生理現象に関連する一連のタンパク質の構造生物学に関する研究

課題6: 組換えタンパク質生産に関する新規な手法の研究

2. 応募資格

大学またはこれに準ずる研究機関において研究活動に従事する者であって、39歳以下(昭和38年4月1日以降に出生)の者。

3. 応募手続

研究奨励金を希望する者は、上記1項に記載する研究課題の内から1つを選び、別紙様式の応募書式に従い下記の書類を作成し、協会事務局まで郵送すること。

なお、受理した書類は返却しない。応募資料は日本語で記載のこと。

提出書類:

応募申請書

研究計画書(A4用紙 2~3枚)

当該研究に関し発表した論文の一覧表(学会発表を含む5件以内)

審査の参考になるとと思われる論文があればその内の代表的な論文1報(以下、審査参考論文という)

略歴

企業との共同研究希望の有無

提出書類の作成書式は、下記ホームページにも掲載中。

URL <http://www.aspronc.org>

4. 応募締切

平成15年1月31日(金) 協会必着のこと。

5. 件数

上記1項の各課題につき、原則として1件。

6. 金額・使途

1件につき100万円を贈呈し、使途は限定しない。

7. 条件

研究奨励金を受けた者は、1年経過後2年以内にそれまでの研究成果を協会の研究会の場で発表し、発表資料を協会に提出すること。併せて研究概要のレポート(A4用紙 2~3枚程度、レポートの書式は上記ホームページに掲載)を提出すること。提出された研究概要のレポートは、協会会員会社に配布される。

また、研究成果のまとまりを得て投稿する論文の

うち少なくとも1報について、本研究奨励金の助成を受けている旨を記載すると共に、別刷りを協会に提出すること。

8. 選考

有識者を含む協会の審査委員会にて審査、決定する。

なお、選考の結果は平成15年5月下旬までに公表すると共に、選出された各人にも通知する。

9. 応募宛先

〒101 0062 東京都千代田区神田駿河台1 5

(化学会館4階)

社団法人新化学発展協会 研究奨励金係

10. 問い合わせ先

社団法人新化学発展協会 研究奨励金係

Tel : 03 3294 8031, Fax : 03 3294 8034

E-mail : aspronc@aspronc.org

21世紀COEプログラム拠点形成に伴う博士研究員の公募

北海道大学大学院地球環境科学研究科では、平成14年度より5年計画で文部科学省21世紀COEプログラム拠点として「生物地球圏システム劇変の予測と回避」の研究を推進します。その一環として以下の要領で博士研究員を公募します。募集する課題・研究内容・担当教官名は別記の通りです。研究全体の趣旨を良くご理解頂き、研究チームの一員として生物地球圏の変化の予測につなげる議論に積極的に加わることのできる研究者を募ります。

1. 応募資格：博士号取得者あるいは平成15年3月31日までに取得見込みの方。
2. 着任時期：平成14年度のなるべく早い時期あるいは平成15年4月1日。
3. 着任場所：北海道大学大学院地球環境科学研究科または低温科学研究所
4. 任期：平成16年3月末まで。契約は単年度ごとです。
5. 募集人員：下記各課題につき1名
6. 給与・保険・諸手当等の条件は当大学の規定に従います。
7. 応募書類：(1)履歴書、(2)研究業績目録(原著論文、総説、著書、特許、その他参考となる事項)、(3)主要論文別刷り(複写でも可)(3編以内)、(4)これまでの研究の概要(1,500字程度)、(5)着任後の研

究に対する抱負(1,500字程度、希望する課題名[下記課題名・研究内容を参照]を明記)

8. 応募締切：平成14年12月9日(月)(必着)。封筒には「PD 応募書類」と朱書してください。応募書類の(1)、(2)、(4)、(5)は電子メールにて送付いただいてもかまいません。その場合も(3)は別途郵送下さい。

9. 応募書類送付先

〒060 0810 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

岩熊敏夫

Tel/Fax : 011 706 2240

E-mail : coe21@ees.hokudai.ac.jp

COEの目的

自然科学に基礎をおいた地球環境科学の研究教育組織を確立し、地球環境の保全と改善に貢献するために、次の目的を掲げる。

- (1) 『地球温暖化・オゾン層破壊』の将来予測を行い、環境破壊にともなう『生態機能低下』の解明を目指す。特にフィールド科学を基盤にして、地球環境変化における寒冷圏の役割及び熱帯域との対比に注目し、地球圏と生態系の相互作用が鍵となる劇的变化を予測する。
- (2) 劇的環境変化を回避する方策を立案し、現場実験でその試験と評価を行い、地球環境の保全と改善に関する提言を行う。

COE計画

北海道の自然の中で基礎を築いた自然科学、とりわけフィールド科学に秀でた本学の特長を生かし、寒冷域に軸足を置く地球環境科学研究の中心となる。

- (1) 寒冷域研究及び地球圏・生態系研究の実績を基礎に、北東アジアと北西太平洋の観測を進める。熱帯域との対比を軸に生態地球圏システムの解明をめざし、全球環境変化モデルの開発、検証、改善をおこなう。
- (2) 生態系・地球圏の統合プロジェクト研究を通じて、広い視野をもつ若手研究者を育成する。地球環境システムの基盤学問分野から、地球環境問題解決を目指す目的追求型研究へと、若手研究者を導く。

各課題の研究内容と問合わせ先

課題名：(1)地球温暖化研究のための水圏・陸圏観測
南川雅男・乗木新一郎

(mas@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(2)北太平洋炭素循環の観測

吉川久幸・乗木新一郎・渡辺 豊

(hyoshika@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(3)成層圏を含む気候モデルによる温暖化予測

山崎孝治・長谷部文雄・渡部雅浩

(yamazaki@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(4)北半球大気海洋結合モデル研究

池田元美・渡部雅浩

(mikeda@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(5)地球温暖化の海洋への影響評価モデル研究

山中康裕・南川雅男・渡辺 豊

(galapen@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(6)海水衛星リモートセンシング

江淵直人・若土正暁

(ebuchi@lowtem.hokudai.ac.jp)

課題名：(7)寒冷陸域における水循環過程

大畑哲夫・隅田明洋

(ohata@lowtem.hokudai.ac.jp)

課題名：(8)オゾン層破壊にともなう海洋生態系の観測

東 正剛・岩熊敏夫・鈴木 仁

(hisemato@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(9)オゾン層破壊と地球温暖化にともなう土壌

の観測および試料分析

豊田和弘・南川雅男

(kazuhiko@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(10)北方森林生態系のモデルと理論研究

原登志彦・大畑哲夫

(t-hara@lowtem.hokudai.ac.jp)

課題名：(11)森林生態系の野外観測研究

甲山隆司・隅田明洋・久保拓弥

(kohyama@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(12)陸水生態系の野外観測研究

岩熊敏夫・甲山隆司・葦崎正明

(iwakuma@ees.hokudai.ac.jp)

課題名：(13)森林 河川 海洋の物質循環系に関する地球化学的研究

若土正暁・白岩孝行

(masaakiw@lowtem.hokudai.ac.jp)

課題名：(14)低濃度環境汚染物質の探索，影響評価，低減化に関する研究

田中俊逸・葦崎正明

(shunitz@ees.hokudai.ac.jp)

北海道大学大学院理学研究科 地球惑星科学専攻助手公募

このたび、当専攻では下記の要領で『助手』を広く募集することになりました。ふるってご応募いただきとともに、関係各位にご周知下さいますようお願い申し上げます。

1. 職種・人員：地球惑星物質圏科学講座 助手 1名
2. 応募資格：博士号を取得していること（平成15年3月までに取得予定を含む）
3. 専攻分野：海洋化学・同位体地球化学（観測船を用いた海洋研究などフィールド調査を積極的に推進できる方が望ましい。）
4. 着任予定時期：平成15年4月1日
5. 応募書類
イ）履歴書（内外の学会活動，受賞歴，参加しているプロジェクト研究歴，各種研究費受領歴なども記載すること）
ロ）これまでの研究経過（2,000字程度）
ハ）研究業績目録（和文のものは和文で表記すること）
A. 査読のある原著論文
B. 査読なし論文，総説など
C. 著書
D. 解説，報告などその他の出版物で特に参考になるもの
ニ）主な原著論文の別刷または著書 5篇以内（複写可）
ホ）今後の教育・研究の計画・抱負（2,000字程度）
ヘ）応募者について照会が可能な方2名の氏名と連絡先

5. 応募締め切り：2002年12月27日(金) 消印有効
封筒の表に「教官公募関係」と朱書し、簡易書留にて郵送すること。

6. 書類の送付先及び問い合わせ先：
〒060 0810 札幌市北区北10条西8丁目
北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻
蒲生俊敬
Tel：011 706 2725 (ダイヤル・イン)
Fax：011 746 0394
E-mail：<underline>gamo@ep.sci.hokudai.ac.jp

第2回地球システム・地球進化 ニューイヤースクール

テーマ：「地球システム変動解明の最前線～新しい地球システム変動論構築へむけて」

日時：2003年1月7日(火)～8日(水)

1月6日(月)にオプショナル企画あり

場所：つくば・産業技術総合研究所研修センター

主催：21世紀の地球科学を考える会

<http://www.ep.sci.hokudai.ac.jp/~earth/earth21-ml@jamstec.go.jp>

21世紀のサイエンスを支える若い世代を中心として、科学についてインタラクティブに議論する場をつくらうという目的で、発足した「21世紀の地球科学を考える会」では、「第2回地球システム・地球進化ニューイヤースクール」を開催します。

昨年の第1回のスクールでは、海洋学や海洋化学の基礎の基礎をしっかりと勉強することを重視し、全国各地から130名の参加で大盛況でした。これにつづいて、第2回では、地球システム変動を解明するための、堆積物からえられる代替指標(proxy)などについて、各方面の最前線の研究者による徹底的のレクチャーを行います。

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

理論・実験に次ぐ第三の科学技術と呼ばれている「計算科学技術」を活用した研究開発課題を募集・推進している。今般、平成11年度採択4課題が2002年9月末で研究開発を終了し、平成12年度採択4課題が2003年3月末で3年間の研究開発期間を終了する。そこで、各課題の研究開発内容並びにこれまでに得られた成果を報告。

研究開発分野：(1)物質・材料分野 (2)生命・生体分野
(3)環境・安全分野 (4)地球・宇宙観測分野

主催：科学技術振興事業団

開催日時：2003年1月29日(水) 13：00～19：00

開催場所：日本科学未来館

参加費：無料(レセプションは有料)

申込締切：1月23日(木) 予定

連絡先：「ACT-JST シンポジウム事務局」

(財)日本科学技術振興財団 振興部

〒102 0091 東京都千代田区北の丸公園2番1号

Tel：03 3212 2454, Fax：03 3212 0014

E-mail：actjst@jsf.or.jp

(内容に関しては cst-staff@tokyo.jst.go.jp)

URL：<http://ppd.jsf.or.jp/shinko/actjst/>

第51回質量分析総合討論会(2003)

会期：2003年5月14日(水)～5月16日(金)

会場：独立行政法人 産業技術総合研究所(つくば本部・つくばセンター)つくば中央第一共用講堂

http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/tsukuba_map_main.html

主催：日本質量分析学会

討論主題：「質量分析と他分野の融合」

特別講演：島津製作所株式会社 田中耕一氏(予定)

Ian A. Blair (University of Pennsylvania School of Medicine)

John R. Yates, III (The Scripps Research Institute)

Michael C. Fitzgerald (Duke University)

Marvin L. Vestal (Applied Biosystems R & D) Development of TOF/TOF

シンポジウム：

1. 「創薬研究とMS」

「ゲノム創薬とMS」 エーザイ・長洲毅志

「HTS・コンピケムとMS」

グラクソ・スミスクライン・森本一郎

「天然物とMS」 藤沢薬品工業・重松伸治

「薬物動態とMS」 山之内製薬・三浦裕也

「日本企業と米国企業の研究姿勢・考え方の違い」
萬有製薬・西村 暹

2. 「分離技術の開発と応用」

津田孝雄(名古屋工業大)

神野清勝(豊橋技術科学大)

馬場嘉信(徳島大)

曾我朋義(慶應義塾大)

3. 「ポストゲノム時代を担う若手研究者」

内藤泰宏 慶應義塾大・富田ラボ
東京大・新領域創成科学研・鈴木(勉)ラボから
産総研・生物情報解析センター・夏目ラボから
石濱 泰 University of South Denmark: M.
Mann lab. ほか
その他は検討中

ランチョンセミナー: 「1日2社開催」

アブライドバイオシステムズジャパン株式会社
アマシャムバイオサイエンス株式会社
日本ウオーターズ株式会社
ジーエルサイエンス株式会社
株式会社島津製作所
ジャスコインタナショナル株式会社

懇親会: 2003年5月15日(木) 20:00頃~

独立行政法人産業技術総合研究所(つくば本
部・つくばセンター)所内つくば中央第一厚
生センター食堂

一般講演発表募集:

募集内容: 質量分析およびその周辺分野に関する研究
口頭(講演20分, 討論5分を予定)および
ポスター発表を募集します。

発表申込締切: 2003年1月17日(金) 15時(WEB経由
を推奨)

要旨原稿締切: WEB経由: 2003年3月21日(金) 15時
郵送にて: 2003年3月14日(金) 必着
(注: 締切に間に合わなかった場合は, 白紙掲載致し
ます。)

Web上参加登録締切: 2003年5月9日(金) 15時

「当日参加登録」の場合も, 前もってウェブページ
から参加登録をしておいていただくと, 会場受付で
登録用紙にご記入していただく必要がありません。で
きるだけ, 5月9日までに参加登録をしていただきま
すようお願いいたします。

「当日参加登録」の場合, 諸費用の支払いは当日,
受付にて承ります。

会場案内: 独立行政法人産業技術総合研究所(つくば
本部・つくばセンター)

[http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/
tsukuba_map_main.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/tsukuba_map_main.html)

シンポジウム会場: つくば中央第一共用講堂(特,
S, 受の発表)

[http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/
center/tsukuba_map_c01.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/center/tsukuba_map_c01.html)

第1講演会場: つくば中央第一共用講堂(O1の
発表)

第2講演会場: つくば中央第一共用講堂(O2の
発表)

ポスター会場: つくば中央第一共用講堂ホワイエ

懇親会会場: 独立行政法人 産業技術総合研究所
(つくば本部・つくばセンター)所内
つくば中央第一厚生センター食堂

[http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/
center/tsukuba_map_c01.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/center/tsukuba_map_c01.html)

委員: 実行委員長エーザイ株式会社 シーズ研究所
小田吉哉

〒300 2635 茨城県つくば市東光台5 1 3

Tel: 0298 47 7098, Fax: 0298 47 7614

E-mail: y-oda@hhc.eisai.co.jp

実行委員一覧

事務局: エーザイ株式会社研開総務部総務室

曾我公美子

〒300 2635 茨城県つくば市東光台5 1 3

Tel: 0298 47 5416, Fax: 0298 47 8489

E-mail: mass-spec@lily.ocn.ne.jp

The 16th International Symposium on Environmental Biogeochemistry (ISEB 16)のおしらせ

このシンポジウムは土壌および地殻における地球化
学的過程をグローバルな視点から学際的に研究するこ
とをめざし, 微生物学, 土壌学, 陸水学, 地質学, 鉱
物学, 古生物学, 環境生物化学など多分野の研究者の
交流の場として開かれてきた。1973年以来, 2年に1
回, 南北アメリカ, ヨーロッパ各地で開かれてきた。
第16回シンポジウムはアジアでははじめての会議とな
る。

ひとつのメイン会場で8トピックスについて招待講
演, 口頭発表が順次行われる。別の会場でポスター発
表が行われる。夜は多種類のワークショップが開かれ
交流を進める。

ISEB 16国内組織委員会: 赤井純治(鉱物), 遠藤
一佳(古生物), 服部黎子(微生物生態), 服部勉*(土
壤微生物), 犬伏和之(土壌微生物), 加藤憲二(地球
微生物), 北島富美雄(地球化学), 南澤究(微生物生

態), 長沼毅(地球微生物), 若尾紀夫(微生物生態), 矢木修身(環境工学), 吉田聡(地球化学)

*委員長

主要テーマ: Biogeochemical Shaping of the Earth System: Past, Present and Future.

トピックス:

- a) Interaction between microbes and minerals
- b) Microbial habitats and biofilms
- c) Biogeochemical processes in terrestrial environments
- d) Biogeochemical processes in aquatic environments
- e) Biogeochemical processes in bioremediation of polluted and disturbed environments (including biogeochemical processes of radionuclides)
- f) Methods for researching biogeochemical processes
- g) Global perspective and frontiers
- h) Weathering processes in historical monuments (including weathering of ancient soil)

開催日: 2003年9月1~6日

開催場所: 青森県十和田湖町奥入瀬溪流グランドホテル

参加費: 一般 31,000円, 学生 19,000円, 同伴者 12,000円

ホームページ: <http://www.iseb16.com>

連絡先: 〒980 0813 仙台市青葉区米ガ袋1 6 2 401

服部 勉

E-mail: atic-tr@dd.iij4.u.or.jp

書評

「火山はすごい」(日本列島の自然学) PHP 新書208

鎌田浩毅著

PHP 研究会 定価740円(税別)

この本は火山の啓蒙書であるが, 通常の新書判啓蒙書とは一味異なるスタイルをとっている。日本人なら誰でも知っている5つの活火山, 阿蘇山, 富士山, 雲仙普賢岳, 有珠山, 三宅島を第1章から第5章に配置し, 火山学の基礎知識を交えながらそれぞれの火山を

語っている。その内容は著者である鎌田浩毅氏の体験や感性を表に出して進んでいくので, あたかも私小説を読んでいるような感じがする。著者の人となりを幾分でも知っている私にとっては, それぞれの場面で著者の顔を思い浮かべて読むことができ, 大いに楽しめた。

著者は現在京都大学で教鞭をとっており, 火山と縁のない学生に面白さを伝えようと努力し, 一般を対象として火山学の普及にも力を注いでいる。その成果がこの啓蒙書であるが, 啓蒙書を書くならこう書きたいと言うこだわりが多く見える。用語をゴシックにしたり, 用語索引を作ったり, 挿話を入れたり, 文学や歴史の知識をまぜたり, 詩のようなプロローグから始まったりと, その仕掛けの豊富さは感心するが, 科学の知識と感動を伝える目的からすると策士策に溺れる感じもする。巻頭のカラー写真, 本文中の白黒写真のこだわりは感心するばかりで, 内容を表すのに最適の構図で鮮明な美しい写真を使っている。本の価格が多少高くなってもすべての白黒写真をカラーにして欲しい位である。

火山学は噴火を通して研究者が一般社会に発言していく機会が多い学問であるが, 研究者の姿勢についていろいろな局面を使って著者なりの考えを述べようとしており, 新鮮に感じることができた。新書版に多くを盛り込もうとして, 個々には舌足らずのところもあるが, 5つの火山の自然を思い巡らしながら, 何となく火山が勉強できてしまう書である。

(野津憲治)

訃報: 宮野 敬会員

筑波大学地球科学系教授宮野 敬先生は平成14年10月21日ご逝去されました。享年56歳でした。先生はプレカンブリア紀の地質と変成作用の解明をライフワークとし, 二酸化炭素分圧を利用した地質温度計の導入等の新しい発想により, オリジナリティーの高い研究を推進しておりました。これからは集大成の時と張り切っていたやさきの突然の訃報に接し, 痛恨の念に耐えられません。謹んでご冥福をお祈りいたします。

(東京工業大学理工学研究科地球惑星科学専攻 塚本尚義)

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。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，フロッピー（マックもしくは Dos /V いずれでも結構です）での原稿を歓迎いたしますので，ご協力の程よろしく願いたします。次号の発行は2003年3月初旬頃を予定しています。ニュース原稿は1月下旬までにお送りいただくよう，願いたします。また，ホームページに関するご意見もお寄せください。

編集担当者

米田成一

〒169 0073 東京都新宿区百人町3 23 1
国立科学博物館理工学研究部
Tel : 03 3364 7142 , Fax : 03 3364 7104 ,
E-mail : s-yoneda@kahaku.go.jp

高橋和也

〒351 0198 埼玉県和光市広沢2 1
理化学研究所加速器基盤研究部

小林貴之（ホームページ）

〒156 8550 東京都世田谷区桜上水3 25 40
日本大学文理学部