



The Japanese Association
of Organic Geochemists

Newsletter

Organic Geochemistry 58

Jan 7, 2014

目次

Report	2
第 31 回有機地球化学シンポジウム (2013 年倉敷シンポジウム) 開催される	
2013 年度有機地球化学会 有機地球化学賞 (学術賞)、研究奨励賞 (田口賞) 受賞者決まる	
People	6
留学のすゝめ 癸生川 陽子	
Message	8
定年を前にして 福島 和夫	
Overseas Report	12
ICGG 2013 報告 ～科学と哲学発祥の地・ギリシャを訪れて～ 高橋 幸士	
IMOG 2013 参加報告 風呂田 郷史	
Invitation	15
力石 嘉人・高野 淑識・金子 雅紀	
Information	16
2013 年度総会議事録／会費納入のお願い	
Announcement	23
有機地球化学賞 (学術賞) 2014 年度受賞候補者推薦の募集／研究奨励賞 (田口賞) 2014 年度受賞候補者の募集／ROG 30 号 (2014 年号) へ論文を投稿しましょう!!	
編集後記	25

Report

第 31 回有機地球化学シンポジウム (2013 年倉敷シンポジウム)開催される

第 31 回日本有機地球化学シンポジウム(2013 年倉敷シンポジウム)は平成 25 年 8 月 19～20 日にかけて倉敷市芸文館にて開催されました。参加者数 67 名(一般 38 名、学生 29 名)、口頭発表件数 27 件、ポスター発表件数 14 件でした。また、21 日には高梁市の植物化石産地やベンガラ町の町並みを巡る巡検も行われ、20 名の参加がありました。世話人をしていただいた岡山大学の方々にあらためて御礼を申し上げます。



平成 25 年 8 月 19 日 倉敷市芸文館前にて



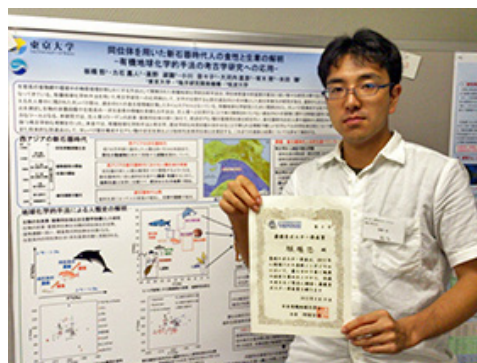
発表会場



巡検(高梁市周辺)



懇親会



ポスター賞を受賞した板橋会員(東大)

2013 年度有機地球化学会 有機地球化学賞(学術賞)、 研究奨励賞(田口賞)受賞者決まる

2013 年度有機地球化学賞(学術賞)は、選考委員会で審議された後、8 月 18 日の運営委員会で坂田将会員に贈ることが承認されました。そして翌日開催された 2013 年度総会後に表彰式が行われ、賞状と記念メダルが河村会長から坂田会員に授与されました。おめでとうございます。

有機地球化学賞(学術賞)第 11 号

受賞者：坂田 将 会員

授賞題目：「天然ガス・石油の成因と微生物の寄与に関する有機地球化学的研究」

推薦理由

一般に天然ガスは、地下圏の有機物の分解で生成するもの(生物起源、有機成因)と、水素・二酸化炭素等の無機物の反応で生成するもの(非生物起源、無機成因)に区分される。前者についてはさらに、有機物が地熱による化学分解反応で生成するもの(熱分解起源)と、微生物の代謝による生分解反応で生成するもの(微生物起源)に区分される。被推薦者はこれまで、天然ガスの化学組成と安定同位体比をもとに、ガスの起源・成因を解明する研究を進めてきた。まず東北日本地域の油ガス田から産出する構造的・油溶性天然ガスについて、メタン-エタン-プロパン-*n*-ブタンの炭素同位体比の関係やメタンの炭素・水素同位体比の関係から、熱分解起源と微生物起源の混合したものであり、微生物起源のメタンの寄与が重要であることを発見した。一方、水溶性ガス田の天然ガスの起源については、千葉・新潟のガス田に関する先行研究で主に微生物起源(中井ら, 1974)と推定されていたが、坂田博士はより広範な地域の水溶性ガス田の天然ガスの分析を進めた結果、起源はより多様であることを明らかにした。すなわち、貯留層の層準が上総層群(千葉の水溶性ガス田の貯留層)と対比される佐土原ガス田(宮崎県)では天然ガスは微生物起源である一方、貯留層がそれより深部(新第三系の基底)の宮崎ガス田・日南ガス

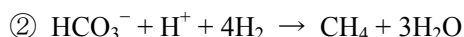
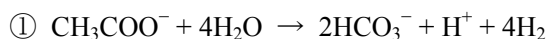


田では主に熱分解起源であること、焼津ガス田では貯留層の層準に依らず熱分解起源もしくは非生物起源であることを指摘した。

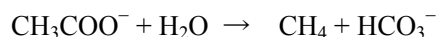
東北日本地域の火山岩を貯留岩とする油ガス田から産出する天然ガスのヘリウム同位体比($^3\text{He}/^4\text{He}$ 比)が顕著に高いことから、メタンも含めて非生物起源である可能性が指摘されてきた(Wakita & Sano, 1983; Wakita et al., 1990)。この仮説に対し、坂田博士は、同地域の天然ガスの $^3\text{He}/^4\text{He}$ 比と $\text{CH}_4/^3\text{He}$ 比に相関性があり、その関係がマントル起源のメタンを想定しない混合モデルによって合理的に説明できることを指摘した。また火山岩貯留岩中の天然ガスのメタンや非メタン炭化水素の同位体比が、同じ地域の堆積岩貯留岩の天然ガスと差がないことを示した。さらに、火山岩貯留岩には天然ガスのみならず石油も濃集しており、その石油にはプリスタン、フィタンが *n*-アルカンに次いで高濃度で存在することや、炭素同位体比とステラン $\text{C}_{27}\text{-C}_{28}\text{-C}_{29}$ 組成が堆積岩に貯留する原油や堆積岩(ケロジェンの炭素同位体比、ピチュメンのステラン組成)と対比されることから、火山岩貯留岩中の天然ガスも石油と同様に生物起源であり、堆積岩から移動・集積したものである可能性を指摘した。

多様な油ガス田の天然ガスにおける微生物起源のメタンの寄与が明らかになる一方、その生

成プロセスの詳細についてはほとんど未解明である。坂田博士は、秋田県八橋油田の油層流体を用いて地下の温度圧力条件を模擬する培養実験を行なうことにより、メタン生成プロセスを再現し、解析することに成功した。まず油層流体に同位体トレーサーを添加して反応経路を追跡した結果、



の連鎖反応でメタンが生成されていることを発見した。また①の反応を担うバクテリアと②の反応を担うメタン生成菌を、それぞれクローンライブラリー法で検出した。坂田博士はさらに、同様の培養実験を CO_2 分圧が高い条件で行うと、油層水中の微生物の群集組成が大きく変化して、



の反応で酢酸から直接メタンが生成されるとともに、メタン生成速度が2倍以上速くなることを見出した。この発見は、枯渇油ガス田を対象に CO_2 圧入による原油増進回収や CO_2 地中貯留を実施した後で、貯留層内の微生物が活発にメタン生成を行う可能性を示すものであり、 CO_2 削減と資源創成の両立を期待される研究成果としてインパクトが大きい。

石油の炭化水素成分の中には、*n*-アルカンやプリスタン、フィタンなどの鎖状炭化水素やステラン、ホパンなどの環状炭化水素が含まれており、多様な生物の脂質に由来する。このうち、炭素数が31以上のホパンはバクテリアの脂質成分として特徴的なバクテリオホパンポリオール(BHP)に由来すると考えられている。一方、BHPを作るバクテリアは多様であり、石油や根源岩に含まれるホパンの起源生物を推定するために、炭素同位体比の測定が試みられている(Freeman et al., 1990; Schoell et al., 1992)。坂田博士はホパンの起源生物の候補として、藍藻 *Synechocystis* とアンモニア酸化バクテリア *Nitrosomonas* を実験室で培養し、炭素源(CO_2)とBHPの炭素同位体比の関係を明らかにすることによって、それらが石油や根源岩中のホパンの起源生物として重要である可能性を明らかにした。

天然ガスの起源に関する被推薦者の論文は、1993年に米国地質調査所から出版された天然ガスに関する総説集“The Future of Energy Gas”(ed. D.G. Howell)に多く引用されており、国際的に高く評価されている。またバクテリアが生成するBHPの炭素同位体比に関する研究も、引用件数が多く、後に出版された微生物の脂質同位体比に関するレビュー論文(Pancost & Sinninghe Damsté, 2003)では、脂質合成の過程で生じる炭素の同位体分別が“particularly well illustrated by culture studies of a cyanobacterium *Synechocystis*”と評価されている。さらに、油層環境を模擬する培養実験で微生物によるメタン生成プロセスを解明する研究についても、インパクト・ファクターの高い国際学術誌である *Environmental Microbiology* (IF=5.843)や *Nature Communications* (IF=7.396)に論文が掲載されている。

以上のように、坂田将会員は天然ガス・石油の成因と微生物の寄与に関する有機地球化学的研究において、独創的で重要な研究成果を多く挙げており、有機地球化学賞(学術賞)第11号受賞者に推薦した次第である。

(大妻女子大学 井上 源喜 会員)

2013年度研究奨励賞(田口賞)は、選考委員会で審議された後、運営委員会で金子雅紀会員に贈ることが承認されました。2013年度総会後に表彰式が行われ、賞状と副賞5万円が金子会員に送られました。おめでとうございます。

研究奨励賞(田口賞)第16号

受賞者：金子 雅紀 会員(独立行政法人海洋研究開発機構)

受賞題目：「堆積物中の微生物バイオマーカーの炭素・水素同位体比の研究」

受賞者の紹介

独立行政法人海洋研究開発機構、海洋・極限環境生物圏領域、金子雅紀博士は、主に堆積物中の微生物バイオマーカーを同位体地球化学的手

法によって研究して多くの成果を上げてきている。岡山大学大学院自然科学研究科大学院生のときに統合国際深海掘削計画第311次航海(IODP Exp. 311)に有機地球化学者として乗船し、バンクーバー島沖のガスハイドレート域の掘削試料を得て、海底下堆積物中の微生物活動の研究に熱心に取り組んだ。とくに、海底下でメタン生成に重要なメタン生成菌の活動場を古細菌の膜脂質と安定炭素・水素同位体比を用いて推測し、地下生物圏解明やガスハイドレート形成メカニズム解明に大きな寄与を果たした。この研究を進めるにあたって、世界で初めて古細菌膜脂質の水素同位体比測定法の開発も行い、分析技術の向上にも大きく貢献した。これらを博士論文として「カスカディア縁辺域付加体における有機物の起源と微生物バイオマーカーの分布」という題目でまとめ、2010年3月に九州大学大学院理学府において、博士(理学)の学位を取得した。また、博士時代の仕事を国際学術誌に主著者として3編の論文として発表している。研究態度は常に積極的で、新しい手法やアイデアを生み出し、楽しみながら研究活動を行ってきた。また、思うような結果が出ない時期にも挫折することなく、工夫をしながら問題を少しずつ解決していく我慢強さも持っている。

博士の学位取得後はアメリカ・ネバダ大学リノ校地球科学科で博士研究員として1年間、様々なオキシアニオンと水の酸素同位体交換速度に関する研究に取り組み、研究成果を国際学術誌

に2編の論文として発表している。さらに、2011年4月からは現所属である(独)海洋研究開発機構において、メタン生成菌の新しいバイオマーカーに注目して新しい成果を上げて、ますます活発な研究活動を展開している。

金子雅紀博士は実験室における研究だけではなく、今まで、IODP航海に2度乗船(Exp. 311 & 342)してフィールドでも活躍しており、IODPの科学目標を決めるInvest 会議にも参加するなど、国内外の研究者との共同研究を遂行する能力も高い。また、学会活動を通して他分野の研究者との交流も深い。

このように金子雅紀博士は研究者としての資質が高く、人格も優れており、将来、日本の有機地球化学をリードできる研究者となる可能性も持っている。

(九州大学 奈良岡 浩 会員)



People

今回は、学会の外からは癸生川陽子さん(北大)に寄稿していただきました。

留学のすゝめ

北海道大学 大学院理学院 自然史科学専攻 地球惑星システム科学
日本学術振興会特別研究員
癸生川 陽子

アメリカから帰国してもうすぐ1年になります。アメリカでの研究生活を中心に自己紹介させて頂きたいと思います。2009年に大阪大学の中嶋悟先生のご指導の下、赤外分光を用いた隕石の有機物に関する研究で学位を取得しました。そして2009年6月からアメリカ、ワシントンDCのカーネギー研究所でポスドクとして研究をさせていただくことになりました。カーネギー研究所に至った経緯としては、いろいろな人との出会いを欠かすことができなかったと思います。

まずは学部3年生のちょうど所属研究室を決めようという時に、中村圭子博士(NASA-JSC)が中嶋研究室(当時、東京工業大学)に、当時回収されたばかりのTagish Lake隕石の分析に来られていました。当時なんとなく宇宙のことがやりたいと思っていた私は、隕石の有機物という研究対象があることに心惹かれて、中嶋研に進むことにしました。中嶋先生自身は隕石の専門家ではないので、中村博士やそのついで Mike Zolensky 博士(NASA-JSC)から試料の提供などのご協力を頂いて研究を進めることができました。また、その時に中村博士に勧めて頂いて応募したNASAのインターンに運よく参加できることになり、修士1年の夏に右も左もわからないままヒューストンに10週間ほど滞在してきました。なにもかもが日本より一回りも二回りもでっかいテキサス州ヒューストンは新鮮でした。初の海外生活でしたが、この経験でなんとかなるもんだと思ってしまったことが後の本格的な海外での研究への後押しとなったと思います。インターンとしての研究テーマは隕石中の流体包有物でまったく有機物とは関係なかったの

ですが、実は最近になってその流体の中に炭素質な粒子が入っていることが分かり、現在はその炭素質物質の研究もさせて頂いています。意外なつながりに感心する次第です。

さて、そんなこんなで博士課程も終盤、就職を考えなくてはいけない時期になりました。どうしたものかと思い、ポスドクを雇ってくれそうな所はないかといったアドバイスを求めるメールをいろいろな人に片っ端から送りました。そのうちの一つで、Zolensky 博士からカーネギー研究所の George Cody 博士に連絡を取って見たらどうかというアドバイスを頂きました。早速 Cody 博士にメールを書きましたが返事はなく、諦めていたところに、私の諦め感とは裏



環太平洋国際化学会議にて、右が筆者、同じく Cody 博士のポスドクだった Ying Wang 博士と。(2010年12月ハワイ、ホノルル)

腹にテンションの高い返信が届きました。Cody 博士は隕石の有機物、特に不溶性有機物と呼ばれる高分子のものを研究されており、私の研究の興味とよくマッチするため是非にとのことでした。しかし、あいにく今ポストドクを雇う予算がないためカーネギーフェローを受けてみたらどうかと提案されました。ちょうどそのころ、カーネギー研究所でご活躍されていた薮田ひかる博士が大阪大学に赴任されたばかりで、いろいろお話を伺うことができました。無謀とも思えるカーネギーフェロー応募に反対意見も多かったのですが、薮田博士だけは応援してくださり、おかげさまでカーネギーフェローの面接に通ることができました。D 論審査前だというのに英会話に通ったり、英語の勉強という名目で海外ドラマを見たりした成果も多少はあったかと思います。

Cody 博士はドタキャンの多いタイプで、放射光施設に試料分析に行く予定だったのが行けなくなったからと、初めての私を一人で放り込んだり(一手に私の世話を押し付けられたビームライン担当者が迷惑そうでした)、学会に行けなくなったから代わりに発表して来てとか、なにかと鍛えられました。とてもポジティブな人で、ミスをしていつも前向きに支えて頂いてとても助かりました。ワシントン DC はアメリカの首都であるにもかかわらず緑の多いところで、カーネギー研究所のキャンパス内ではリスやシカがみられ、夏にはホテルも飛んでいます。休日には自転車で川沿いや森の中を通るサイクリングロードを走ったり、よい息抜きができました。カーネギーにはいろいろな国からスタッフやポストドクが集まっていて、刺激的です。英語にもそれぞれ独自の強いアクセントがあったりしますが、みんな臆せず英語をしゃべるので見習わなければならないと思う次第です。L と R の区別が苦手なのは東アジア共通のようですし、なぜか

プエルトリコ(アメリカ領、スペイン語圏)の人にも苦手らしく、またスペイン語圏の人は S と Z の区別が苦手ようで、なんだか日本人の妙な英語コンプレックスから解放された気になりました。研究内容的にはおそらく日本でもできることが多いと思いますが、世界中から研究者が集まるアメリカでの研究経験は替えがたいものだと思います。偉そうなことを言える立場でもないですが、学生の方や若手の方には是非とも一度海外経験をお勧めしたいです。

このたび 4 年弱のワシントン生活を終えて 4 月に帰国致しました。現在は北海道大学の塚本尚義先生のもとで学振 PD としてお世話になっております。帰国前にカーネギーで隕石有機物の水素同位体交換実験を行っていたので、そのながれで SIMS に興味を持つてのこのこやってきたものの、これまで分光系の分析しかやってこなかった私にとって、SIMS はまったく感覚が異なり初めてのことばかりで四苦八苦している次第です。それでも研究室の皆さんのおかげでなんとかやっております。今の自分があるのはこれまでにいろいろな人にサポートして頂いたおかげだと思います。この場をお借りしてお礼申し上げますと共に、今後ともご指導のほどよろしくお願い申し上げます。



Carnegie Evening と呼ばれる年に一度のパーティー。右から筆者、George Cody 博士、薮田ひかる博士、Cody 博士の御子息 Sean 君、Cody 博士のポストドクだった大原祥平博士。(2011 年 5 月ワシントン DC)

Message

今年度で退職される信州大学の福島和夫教授からメッセージを頂きました。

定年を前にして

信州大学理学部 教授
福島 和夫

北大の大場さんから、「何か言い残すことはないですか」と打診を受けました。せっかくの機会ですので、定年直前の心境を吐露することで、何か皆さんの参考になることがあればと思い、筆を執らせていただきました。

研究の出発点

私の研究生活の出発点は、東京大学理学部化学教室の佐々木教授のもとでの、新規化合物を通じての錯塩化学、言い換えると有機金属の錯体化学でした(1970.10)。博士課程で扱ったのは、遷移金属-オレフィン結合で、窒素と $C=C$ を配位子とした新しい低原子価金属化合物で、NMR(当時はまだ 1H が主力でしたが)ほかの分光学的手法や、単結晶 X 線構造解析で構造を、また反応性を調べるというものでした。ほかの多くの化学の研究室と同様に、スタッフ、4年生から博士課程の院生までが実験室とその隣の研究室にたむろしていたために、朝から晩まで冗談をまじえて、互いの研究の進捗状況やこの分野の中でのトピックスを議論していました。金属と炭素、金属と水素、金属原子同士が結合した化合物を安定的に取り出せるような配位子の探索やポルフィリンのモデル化合物など、それぞれが異なるテーマではありましたが、共通していたのが、化学結合の多様さ、面白さの追及でした。当時繰り返し読んでいた本に、クールソンの「化学結合論」がありました。そんな風に自分なりのまとめを作れないかというのが、今から考えると「野望」でした。研究室内では、仲間の読書量、論文の読破量、知識の多さに圧倒されながら、何とか追いつこうともがいていたことを思い出します。博士課程を終えてもう少

しこの仕事を続けたかったのですが、親に無理を言って続けさせてもらっていただけだったので、どうしても就職しなければならないという気持ちが強くありました。人事があるなしに関わらず、これはと思う研究室に押しかけていったこともありました。しかし有機金属化学の分野は工学部出身者も加わっていて競争が激しく、このテーマでそのまま研究を続けられるポストは望むべくもありませんでした。

分析化学・地球化学へ

そんな折、幸運にも都立大学の半谷教授の研究室の助手人事があり、課程修了と同時に採用していただきました(1976.4)。話が前後しますが、私は学部・大学院時代から大学祭、また個人的な関心から、当時深刻化していた公害問題に、化学を通してアプローチしようと、行ける範囲で(もちろん電車で)現場を歩き回っていました。足尾町の銅山精錬所跡の惨状や富士市(当時は吉原市)のパルプ廃液でヘドロの海と化した田子の浦港は今でも記憶に残っています。不十分ながらインタビューなどルポ活動も試みました。こうした現場主義というのは、東大工学部におられた宇井純さん(後に琉球大教授)に言われた「さて何年続くかな?」という挑発がきっかけでもありました。社会科学的な視点が必要な環境科学と実験室での化学研究、必ずしも共通点を持たない二足のわらじでの生活はこのときから始まっていました。

都立大の研究室では当時の石渡助教授とコンビを組んで腐植物質のモデル化合物を作ろうということと、高分子量有機物の解析法としての熱分解法の検討、当時ようやく市販されるよう

になった GC-MS に computer を接続し、データを自動取得させるといふ仕事が出発点となりました。これらはいずれも苦労の連続でした。合成化学の分野は少なくとも mg のオーダーでの仕事になりますが、地球化学での分析対象は μg から ng で、GC や GC-MS はもちろん初めて扱う機器でした。卒業研究の学生さんには、結果が出るものからテーマを出していかなければなりませんから、試行錯誤の末、水中の金属イオンの存在状態—特に有機分子との相互作用に注目しながら、金属の挙動を廃水処理施設にあった原子吸光で、また GC で分析可能な分子をがむしゃらに分析するという仕事を綿々と続けることになりました。内容は東京近郊の都市河川や東京湾・相模湾が対象でした。ただし、これはいわば汚染実態の記載でしかありません。問題提起や告発はできてもそれ以上のものではありません。これでは半谷高久先生の口癖だった「演習問題をいくつか解いても研究とは言えない」に適うべくもありません。面白い課題がそこいら辺にころがっているはずはない、そんな動機で魅力的な話題を探して、下北半島から鹿児島まで日本国中を歩き回り始めたことが、悶々とした気分を打ち払う第一歩となりました。当時ちょうど内地留学で都立大に来ていた長崎大学の近藤寛さんはいい相棒として、いやな顔ひとつせず付き合ってくれました。院生だった上村仁博士(現神奈川県職員)とのトリオで回った結果、ここ数年没頭している酸性湖や汽水湖にすっかり取り付かれてしまいました。

もうひとつ都立大在籍時にありがたい経験をさせていただいたのが、学術会議の SCOPE 小委員会に出席しての議事録作成でした。これは半谷教授が委員長を努めていた委員会で、ICSU (International Council of Science Union) のもとに作られた Science Committee on the Problems of the Environment に対応する国内委員会で、ここには、島津康男、宝月欣二、門司正三、沼田真、福島要一等々と動植物生態学から地球物理、農学とそうそうたる先生方が集まられていました。見よう見まねで委員会の英文報告書原案を作成したり、ふだんの研究室とは全く異なる話

題での議論に興奮したことを覚えています。半谷先生とは、こうしたことをきっかけとして、朝日新聞の取材を受けて泊り込みで産廃処分場の視察をするなど、国内数箇所を見て歩くことができました。

1990 年初頭、バブル全盛を背景に新宿東京都庁舎と都立大の八王子移転がありました。慌しい中、これで何かが変わると期待したほどには研究条件は好転せず、仕事は思ったほどはかどりませんでした。そんな折、ふとした契機で、Environmental Biogeochemistry の著者でカナダの J. O. Nriagu 博士と手紙でコンタクトをとったことがあります。ある日、水俣の視察を兼ねて来日するので会えるかとの電話があり、急遽その日の夜に銀座で落ち合うことになりました。Nriagu 博士からは、日本にはたくさんの環境研究者がいるのに、Minamata になぜ取り組まない、と厳しくなじられました。困って Politically sensitive issues だからと逃げようとしたましたが、結局納得してもらえませんでした。喫茶店でしばらくやり取りしましたが、夕食がまだ、ということで、レストランを探しました。もう夜更けとなり、あいていたのは鰻屋だけでした。多くの外国人が eel を食べないということは知っていましたが、それでもここしかないと言って我慢してもらいました。戦時中、捕虜に鰻をご馳走したつもりが、虐待として戦犯に問われた例があるそうで、冷や冷やものでしたが、我慢してくれたのか、意外においしかったのか、完食してくれてほっとしたことを覚えています。このときの Nriagu 博士の言葉以上の情熱にある種のショックを受けたのは事実です。

都立大から信大へ

都立大の八王子キャンパスにいたのは 1 年と 3 ヶ月。DOM の仕事に手を付け始めたところでしたが、ほとんど引越し準備と後片付けの記憶しか残っていません。そんな折、分野は少し違いましたが、信大理学部地質学科の人事を紹介され、これに飛びつきました。採用が決まったとき (1992.6) は単身赴任が必至という状況で不安もありましたが、小学 6 年の長女が付いて来

てくれるとあって、東京で母子家庭、松本で父子家庭と奇妙な生活がスタートしました。

信大では、理学部の共通講座として「物質循環学」講座が新設されると言うことでした。防災研から移られた地震学が専門の塚原弘昭さんとコンビを組んで、新たな地球科学の分野を立ち上げることがミッションとして課せられました。共通講座とは、理学部のすべての学科からオムニバス形式で講義の支援をいただける一方で、講義内容や研究内容にもコメントが入ることを意味し、定期的に関われる「協力教官会議」ではかなり神経を使うこととなりました。それでも高校の「地学」以来全く勉強して来なかったいわば地質門外漢の私にとっては、新しい境界領域の分野を立ち上げるといことは大きな救いでした。秋山雅彦博士は、もちろん有機地球化学会(当時は研究会)を通じて存じ上げていましたが、山田哲雄博士をはじめとする地質学科の皆さんからも暖かい応援をいただきました。当初実験装置も何もなく、都立大の有機化学の研究室から譲り受けた中古のイオントラップ型 GC-MS は、修理を重ねても故障だらけで使い物にならず、教室にお願いして GC を 1 台購入してもらいました。その後、科研費で IC と GC-MS を購入することができました。今でこそ地質学出身の有機地球化学者はたくさんおられますが、化学、なかでも有機分析化学は地質学専攻の学生の皆さんにはなかなか厄介だったようで、まず IC を使って、河川水や温泉水・地下水と地質の関係を探るというテーマをお願いしました。そのうち、有機分析に意欲を見せる学生が現れて、講義にも biomarkers の話を織り込んでいけるようになりました。信大で最初に研究室にやってきた学生とは、北海道まで足を伸ばして屈斜路湖の調査に着手することができました。ちょうどその時期、当時としては珍しく学科新設の許可が下り、物質循環学科が誕生しました(1995.4)。この新設学科には、地質学科と生物学科、化学科から教員が移行しましたが、まだ学生実験用のスペースもなく、各教員研究室は理学部内にばらばらに散っていて、1 期生から 5 期生くらいまでの学生さんには本当に不自由を

かけてしまいました。

新しい学科では、心置きなく有機地球化学の研究に打ち込むことにはなりますが、書類の書き方が悪かったのか、なかなか科研費をとることができず、ほとんど消耗品の補充だけで何とか過ごしてきました。オートサンプラーと自動データ処理装置の付いていない機器では能率が上がらないと学生に苦情を言われながら、「大学ではひとつひとつの測定値を見てすぐに次の実験準備にとりかかることこそが大事」と強弁を張っていました。今でもそういう気持ちは少なからず残っていますが、性能の良い機器への更新や、新しい測定手段の導入で枠を突破する挑戦ができなかったことは残念でなりません。とはいえ、もう時間切れですから、今後 3 ヶ月ほどの間に最後の補充データを取得し、未発表の成果をまとめて行きたいと考えています。

長野に来て、環境科学の視点も大きく広げることができました。それは県や市町の方の推薦をいただいて、廃棄物処分場の建設をめぐる県や市の検討委員として、東工大の原科教授などと環境アセスに関する議論や作業をすることができたこと、環境調査や環境保全策の策定に関わることができたことです。作り上げた最終報告の多くは実現を見ることができずにいますが、今その経験が市民グループの小中生への環境教育事業という形で引き継がれていることは心強い限りです。二足のわらじは、40 年間履き続けることができました。

若い方々に期待すること

今国際的な有機地球化学の分野では、GC や GC-MS で解明できることも確に残っていますが、LC、LC-MS を使った高分子量成分の分析や、同位体組成の高精度分析が際立って多くなっています。とくに微生物の biomarkers に関しては、遺伝子解析を併用して起源生物の種や株を確定し、biomarkers の情報を精緻化するという実証的な研究が精力的に進められています。そこでは新しい装置とそれから得られるデータを使いこなす個人的な力量が問われることになっていきますが、とくに後者に関連しては、培養や遺

伝子解析を得意とする、分子生物学の分野の専門家と積極的にタッグを組むことがひとつのアプローチであると考えています。分析は自動化されてきて精度も上がってきています。しかし機器にかける前の、試料採取、前処理(抽出・分離精製・誘導体化)は多くが手作業であり、この作業はまだまだ熟練を要します。共著者や論文の査読者に不安を抱かせない、自信を持って示せるデータ(とくに定量値)を出すため、工夫を凝らし、操作の正確さを裏付けるような予備実

験を繰り返すことは、私たち有機地球化学を専門とするものに課せられた最大の課題ではないかと考えるからです。

有機地球化学は地球科学の一分野ですが、これからは歴史科学としてだけでなく、資源・環境・防災の面からも大きな役割を果たしていくことが予想されます。ぜひ広い視野を醸成して研究に活かして行っていただきたいと願っています。

Overseas Report

今回は、学生のお二方から国際学会の参加記を紹介させていただきます。

ICGG 2013 報告 ～科学と哲学発祥の地・ギリシャを訪れて～

北海道大学 理学院自然史科学専攻 博士課程 2 年

高橋 幸士

今年 9 月、私はギリシャで行われた「International Conference on Gas Geochemistry (ICGG) 2013」に参加して来ました。今回は、私が ICGG に参加し、感じたことについて報告させて頂こうと思います。

ICGG は、その名の通り、気体成分を対象にした地球科学分野の研究者が集まる国際会議です。今回の ICGG は、天然ガスや火山ガス等の気体成分の分析から得られた研究成果と、気体成分の分析法に関する討論が 5 日間行われ、その後 2 日間の野外巡検があり、合わせて 1 週間の日程で行われました。

私はポスター発表でしたが、ICGG にはコアタイムというものはありませんでした。そこで、休憩時間やランチタイム後に知り合いの参加者や、自分のポスター前にいる方に突撃して議論させて頂きました。炭化水素ガスの起源に関する研究で大変著名な M.J. Whiticar 氏や、含水熱分解実験と同位体分析を用いて堆積有機物の続成変化などを研究しておられる Arndt Schimmelmann 氏と議論することが出来た上、自分の研究内容に関心を持って頂けたのは、非常に嬉しかったです。5 日目には研究紹介のために 5 分間の口頭発表もありました。原稿を片手に初めて英語で口頭発表を行いました。これまでの人生の中でも一番では?と思えるくらい緊張しました。自分のポスターの前で議論している外国の方々の中に入っていくこと、そして、人生初の英語での口頭発表は、かなりの勇気が要りましたが、本当に良い経験をする事が出来ました。

学会後の巡検では、ギリシャ西部のカタコロ地域の海岸・沖合の海底から湧き出る”gas



写真 1. Giuseppe Etiope 氏(左)と私(右)

seepage”を見学しました。ポコポコと海底から湧き出る気泡を見ていると、それはまるで“地球の息吹”を垣間見ているようで、とても感慨深い気持ちになりました。この gas seepage を研究している Giuseppe Etiope 氏(写真 1)から夕食時に色々なお話を聞くことも出来ました。英語は本当にまだまだなのですが、大変フランクな方で研究に関する議論はもちろん、文化の違いなど色々な話をすることが出来ました。

巡検では、オリンピア地域やデルフィ地域の遺跡(写真 2)や博物館も見学しました。古代ギリシャは、自然哲学、すなわち科学発祥の地と言われています。先日、ヒッグス粒子の発見で世界が大いに賑わいましたが、「万物の根源は何か?」という問いは、近代科学における最大のテーマと言っても良いでしょう。その「万物の根源は何か?」という問いに初めて「アトム(原子)」という概念を提示したのは、古代ギリシャの哲学者・デモクリトスと言われています。その他にも古代ギリシャの哲学者達は数々の概念や論理学の基礎を提示し、近代科学の基礎を作り上げて

きた人々です。「古代ギリシャの哲学者達の導き出した見解が数千年という時の流れの中で、今も尚、脈々と受け継がれている」、そして、「この神殿やアゴラ(広場)で、ギリシャの哲学者は何を感じ、何を考えていたのだろうか?」、そんな気分を味わいながら、壮大な建造物や石像を眺める時間はとても有意義な時間でした。近代科学の原点であるギリシャに一度は訪れてみたいと思っていた自分でしたが、今回の ICGG に参加出来て本当に良い経験を得られました。学会や巡検のみならず、学会まで道中において得られた経験も今後の研究活動に活かして頑張ろうと思っています。



写真 2. デルフィ遺跡の外観

IMOG 2013 参加報告

北海道大学 理学院自然史科学専攻 博士課程 1 年
風呂田 郷史

2013 年 9 月 16 日~20 日にかけて開催された International Meeting on Organic Geochemistry 2013 (IMOG2013)に参加した。IMOG に参加して私が経験したこと、感じたことをこの場を借りて紹介させていただきます。

札幌の短い夏が終わった 9 月の中頃に、IMOG2013 に参加するためモロッコ西岸に浮かぶスペイン領、カナリア諸島のテネリフェ島へと向かった。飛行機の旅程は成田、ヘルシンキ、マドリッド、そしてテネリフェ島へと向かうもので、合計 3 本の飛行機に乗る長旅となった。マドリッド発テネリフェ島行の飛行機では、研究者が持つ独特な風貌と、日常生活では目にしないポスターケースを多く目にするようになり、「いよいよ始まるぞ」というちょっとした緊張感を感じ始めた。飛行機はスペイン最高峰であるテイデ山を横目にしながらテネリフェ島南部に位置するレイナ・ソフィア空港へと着陸した(写真 1)。

日本を離れる前はテネリフェ島を「ヨーロッパのリゾート地」と聞いていたため、それなりに暑いことを覚悟して来たのだが、いざ着いてみ

ると風は非常に爽やかで「海に入るにはやや寒いかな?」と思うくらいの気温であった。雨があまり降らないためか草や木はほとんど生えておらず、一面にやや明るめの茶色の大地が広がっていた。空港からホテルまではタクシーでの移動となったが、タクシーの窓からは火山活動によって形成されたスコリア丘と思われる丘が点々と散在しているのが観察できた。タクシーから降りた後も、道路脇すぐに火砕流堆積物の露頭が観察でき、海岸線の護岸整備された場所ではかんらん石を含んだ玄武岩を見つけることができた。一瞬、旅行で行ったハワイ島を思いだしたが、山の形や火砕流堆積物の様子はハワ

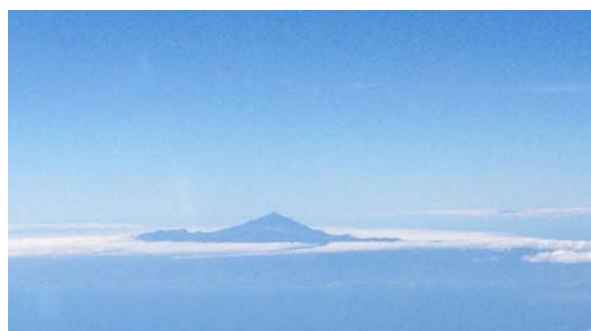


写真 1. 飛行機から見たテネリフェ島のテイデ山

イ島とは明らかに異なり、火山についての少ない知識を基に火山活動の違いなどについて悶々と思いを巡らせていた。

到着した翌日から、各国の研究者たちによる研究発表が始まった。「MAGMA」と火山島ならではの名前がついたホールが会場であった。口頭発表では錚々たる顔ぶれの研究者たちによる発表が繰り広げられ、ポスター会場では資源関係の研究から古環境復元に至るまで、有機地球化学に関わる多種多様な研究発表と議論が繰り広げられた。私は「高等植物テルペノイド」「アルケノン」「ジオール」「古環境復元」を主なキーワードとしてポスター発表を聞き周ったが、その中で研究における国際競争の速さと自分の勉強不足を痛感させられた。昨年の4月からIODPコアを用いた研究を始めた私は、真正眼点藻や珪藻のバイオマーカーとして知られる「ジオール」に着目していた。日本国内ではジオールに関する研究を目にするのは少ないため、それを扱っているだけである程度のオリジナルティーがあると思っていたが甘かった。堆積コアを用いた古環境復元に関する多くの研究で比較的最近発表されたジオール古水温計がアルケノン古水温計と共に扱われており、そこにオリジナルティーを感じることはできなかった。「自分の研究の立ち位置を見直さねば」と、身の引き締まる思いがした。

自身の発表としては学部4年の頃から3年間行ってきた、高等植物テルペノイドを用いた堆積システムの復元に関する研究を発表した(写

真2)。発表をする中で、植物テルペノイドに関する研究を行っているフランスのオルレアン大学のJeremy Jacobさんと話をすることができた。Jacobさんは以前、ブラジルの湖成堆積物中におけるトリテルペノイド組成の変化に関する論文をOrganic Geochemistryに投稿しており、その内容は私が考察を行う上でも非常に重要なものであった。そのため、ご本人と直接議論ができたのは貴重な経験であり、彼から頂いたアドバイスは今後の励みになるものであった。

IMOGは5日間にもおよんだが、その内容にはただただ付いていくので精一杯であり時間はあっという間に過ぎた。自身を反省することもあったが、自分の研究がどのような場所に位置していて、どのような進むべき方向があるかについても何となく見えた気もする。ここで経験したこと、感じたことをしっかりと胸に刻み、今後の研究に活かしていきたい。

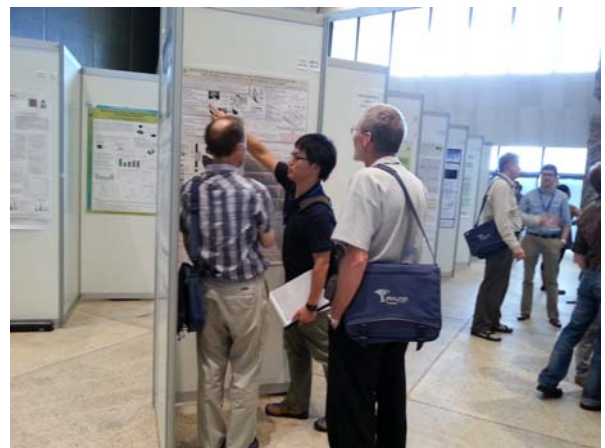


写真2. 自身の発表の様子

Invitation

今回の有機地球化学シンポジウムへの招待状が届きました！

今回の第 32 回有機地球化学シンポジウムは、これまでの夏期のシンポジウムとは異なる趣で、樹々の葉も色つき始め秋の深まりが感じられる 11 月初旬、2014 年 11 月 5 日(水)~11 月 8 日(土)の日程で、湯河原温泉のホテル「ニューウェルシティ湯河原」にて開催いたします。1 つのホテルを借りての合宿形式で、5 日に運営委員会、6 日~7 日にシンポジウム本体を予定しています。

湯河原温泉は、相模湾に面す神奈川県西南端の湯河原町を中心として、一部静岡県の熱海市にまたがる温暖な地域にあり、かの万葉集にも読まれ、古くから万病に効くと評判の良質な温

泉が湧く場所として知られてきました。会場周辺には、明治・大正の文豪も愛した由緒ある高級温泉旅館が軒を連ね、季節を問わず豊かな山海の幸に恵まれ、静養に、原稿執筆にも最適な地として、多くの人々に親しまれてきました。今回の湯河原シンポジウムは、豊かな自然に囲まれた環境で皆様の日頃の先端的研究や、個性、創造性のある、分野横断的な研究の発表機会となることを期待しております。熱く活発で、かつ、建設的な議論の場として、多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

(世話人：力石 嘉人、高野 淑識、金子 雅紀)



高台から相模湾を望む (<http://www.yugawara.or.jp> より)



ニューウェルシティ湯河原 HP より

「2013 年度総会」議事録

1. 日 時:2013 年 8 月 19 日(月)16:00～17:30 (2012.8.22～8.23;東北大学百周年記念会館)
2. 場 所:倉敷市芸文館
 - ・ 総会(2012.8.22;東北大学百周年記念会館)
 - ・ ROG 編集委員会
 - ・ 記念出版物編集委員会
 - ・ 将来計画委員会
3. 議長選出:薮田ひかるの会員(大阪大学)を議長に選出
4. 議事内容 1:事業全般および承認事項
 - 4.1. 2012 年度実施事業および会計報告(2012 年 1 月 1 日～12 月 31 日)

以下の資料に沿って事務局から説明があり、出席者の賛成多数により承認された。

 - 4.1.1. 2012 年度事業報告
 - (1)Publication 関係
 - ・ ニュースレター No.54(2012.1.25)、No.55(2012.6.20)発行
 - ・ ROG Vol.28(2012.12)発行:41 ページ
 - (2)Meeting 関係
 - ・ 学術賞受賞候補者選考委員会(2012.6;email にて)
 - ・ 田口賞受賞候補者選考委員会(2012.6;email にて)
 - ・ 運営委員会(2012.8.21;東北大学理学部地学専攻棟 512 号室、email にて随時)
 - ・ 第 30 回有機地球化学シンポジウム
 - 4.1.2. 2012 年度会計報告:資料 1 参照
 - 4.1.3. 2012 年度会計監査報告

会計監査報告

日本有機地球化学会および田口基金の 2012 年度会計報告を、出納簿、領収書、郵便料金受領書、その他提示された証憑類に基づいて審査した結果、これらが正確に処理されていると認められたので、ここに報告します。

平成 25 年 7 月 25 日

監事 平井明夫 

一般会計

大項目	小項目	2011年度	2012年度			
		決算	予算	中間見通し	決算	増減(対中間)
収入	賛助会費	200,000	200,000	200,000	210,000	10,000
	個人会費	148,000	240,000	239,000	93,000	-146,000
	ROG販売	526,620	20,000	46,720	35,960	-10,760
	シンポ協賛金・剰余金	90,000	50,000	50,000	86,821	36,821
	利子ほか	241	500	102	222	120
	計	964,861	510,500	535,822	426,003	-109,819
前年度繰越金		1,543,614	1,343,715	1,343,715	1,343,715	
総計		2,508,475	1,854,215	1,879,537	1,769,718	-109,819
支出	ROG印刷費	1,116,360	300,000	300,000	0	-300,000
	送料	16,900	30,000	30,000	18,170	-11,830
	HPオンライン化維持費	31,290	30,000	51,615	51,555	-60
	シンポジウム予備費	0	50,000	50,000	0	-50,000
	事務局経費	0	30,000	10,000	5,270	-4,730
	雑費	210	30,000	10,210	420	-9,790
	計	1,164,760	470,000	451,825	75,415	-376,410
次年度繰越金		1,343,715	1,384,215	1,427,712	1,694,303	266,591
総計		2,508,475	1,854,215	1,879,537	1,769,718	-109,819

資料 1 2012 年度会計報告

田口基金

大項目	小項目	2011年度	2012年度			
		決算	予算	中間見通し	決算	増減(対中間)
収入	利子	44	30	38	32	-6
前年度繰越金		1,784,467	1,734,511	1,734,511	1,734,511	
総計		1,784,511	1,734,541	1,734,549	1,734,543	-6
支出	副賞(田口賞)	50,000	50,500	50,500	50,000	-500
次年度繰越金		1,734,511	1,684,041	1,684,049	1,684,543	494
総計		1,784,511	1,734,541	1,734,549	1,734,543	-6

資料 1(つづき)2012 年度会計報告

4.2. 2013 年度事業・会計中間報告(2013 年 1 月 1 日～12 月 31 日)

以下の資料に沿って事務局から説明があり、出席者の賛成多数により承認された。

4.2.1. 2013 年度実施事業：中間報告(2013 年 1 月 1 日～7 月 31 日)

(1)Publication 関係

- ・ ニュースレター No.56(2013.1.11)、No.57(2013.6.7)発行

(2)Meeting 関係

- ・ 運営委員会(email にて随時)
- ・ 学術賞受賞候補者選考委員会(2013.6;email にて)
- ・ 田口賞受賞候補者選考委員会(2013.7;email にて)
- ・ ROG 編集委員会
- ・ 記念出版物編集委員会
- ・ 将来計画委員会

(3)事務局関係

- ・ 賛助会員の勧誘・ROG の販売促進・シンポジウム協賛の勧誘
- ・ 会計処理・会員管理

4.2.2. 2013 年度実施事業：今後の計画(2013 年 8 月 1 日～12 月 31 日)

(1)Publication 関係

- ・ ROG Vol. 29 発行

(2)Meeting 関係

- ・ 運営委員会(2013.8.18;倉敷市倉敷公民館、email にて随時)
- ・ 第 31 回有機地球化学シンポジウム(2013.8.19～8.20;倉敷市芸文館、8/21;巡検)
- ・ 総会(2013.8.19;倉敷市芸文館)
- ・ 日本地質学会堆積部会所属 4 セッション(9/14-16@東北大学)共催

- ・ ROG 編集委員会
- ・ 記念出版物編集委員会
- ・ 将来計画委員会

(3) 事務局関係

- ・ ROG 電子化(28 号の「電子図書館」および学会 HP での公開)
 - ◇ 28 号から「電子図書館」でも印刷用 PDF での公開開始予定。
- ・ 賛助会員の勧誘・ROG の販売促進
- ・ 会計処理・会員管理・ホームページの更新

4.2.3. 2013 年度会計中間報告(2013 年 1 月 1 日～7 月 31 日)および今後の計画(2013 年 8 月 1 日～12 月 31 日):資料 2 参照

4.3. 2014 年度事業・会計計画(2014 年 1 月 1 日～12 月 31 日)

以下の資料に沿って事務局から説明があり、出席者の賛成多数により承認された。

4.3.1. 2014 年度事業計画

(1)Publication 関係

- ・ ニュースレター No.58、No.59 発行
- ・ ROG Vol. 30 発行

(2)Meeting 関係

- ・ 第 32 回有機地球化学シンポジウム
- ・ 総会
- ・ 運営委員会
- ・ ROG 編集委員会、記念出版物編集委員会、将来計画委員会

(3)事務局会計

- ・ 賛助会員の勧誘・ROG の販売促進・シンポジウム協賛の勧誘
- ・ 会計処理・会員管理・ホームページの更新

4.3.2. 2014 年度会計計画：資料 3 参照

一般会計

大項目	小項目	2013年度					コメント
		当初予算	修正予算	上期実績	下期見通し	増減	
収入	賛助会費	200,000	200000	160000	40000	0	6社8口入金済み
	個人会費	240,000	343000	323000	20000	103000	前受金:76000円
	ROG販売	50,000	12080	2080	10000	-37920	28号1冊販売済み
	シンホ協賛金・剰余金	50,000	60000	50000	10000	10000	5社5口入金済み
	利子ほか	100	285	135	150	185	
	計	540100	615365	535215	80150	75265	
前年度繰越金		1694303	1694303			0	
総計		2234403	2309668			75265	
支出	ROG印刷費	300,000	459600	159600	300000	159600	28号41p.発行、29号70p.想定
	送料	30,000	30000	0	30000	0	
	HPオンライン化維持費	28,000	27675	3675	24000	-325	
	シンホジウム予備費	50,000	50000	0	50000	0	
	事務局経費	30,000	10000	1260	8740	-20000	
	雑費	30,000	18610	8610	10000	-11390	
	計	468000	595885	173145	422740	127885	
次年度繰越金		1766403	1713783			-52620	
総計		2234403	2309668			75265	

前年度繰越金は2012年度決算により修正(次年度繰越金も連動)

田口基金

大項目	小項目	2013年度					コメント
		当初予算	修正予算	上期実績	下期見通し	増減	
収入	利子	30	22	11	11	-8	
前年度繰越金		1684543	1684543			0	
総計		1684573	1684565			-8	
支出	副賞(田口賞)	50500	50000	0	50000	-500	
次年度繰越金		1634073	1634565			492	
総計		1684573	1684565			-8	

前年度繰越金は2012年度決算により修正(次年度繰越金も連動)

資料2 2013年度会計中間報告

一般会計

大項目	小項目	2012年度	2013年度	2014年度	コメント
		決算	修正予算	予算	
収入	賛助会費	210,000	200000	200,000	7社10口
	個人会費	93,000	343000	180,000	
	ROG販売	35,960	12080	30,000	
	シンホジウム協賛金	86,821	60000	60,000	6社6口
	利子	222	285	100	
	計	426,003	615,365	470,100	
前年度繰越金		1,343,715	1,694,303	1,713,783	
総計		1,769,718	2,309,668	2,183,883	
支出	ROG印刷費	0	459,600	300,000	30号70ページ想定
	送料	18,170	30,000	30,000	
	HPオンライン化維持費	51,555	27,675	28,000	
	シンホジウム予備費	0	50,000	50,000	
	事務局経費	5,270	10,000	30,000	
	雑費	420	18,610	30,000	
	計	75,415	595,885	468,000	
次年度繰越金		1,694,303	1,713,783	1,715,883	
総計		1,769,718	2,309,668	2,183,883	

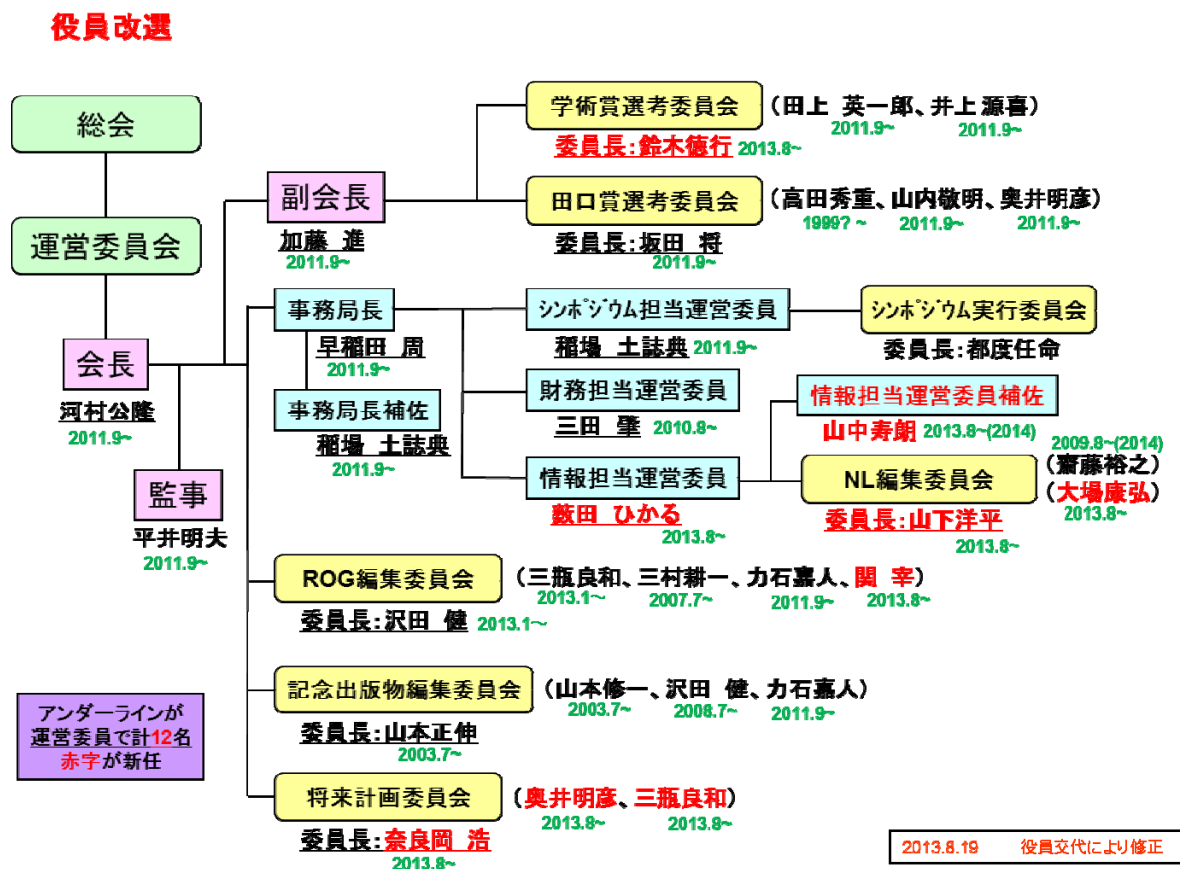
田口基金

大項目	小項目	2012年度	2013年度	2014年度	コメント
		決算	修正予算	予算	
収入	利子	30	22	20	
前年度繰越金		1,734,511	1,684,541	1,634,563	
総計		1,734,541	1,684,563	1,634,583	
支出	副賞(田口賞)	50,000	50,000	50,000	
次年度繰越金		1,684,541	1,634,563	1,584,583	
総計		1,734,541	1,684,563	1,634,583	

資料3 2014年度会計計画

4.4. 役員改選について

会長より、以下の役員改選の提案(赤字が新役員および新役職)があり、出席者の賛成多数により承認された。



5. 議事内容 2: 各委員会活動報告

5.1. 学術賞選考委員会

氏家委員長が欠席したため、事務局より、以下の学術賞選考結果の報告があった。

- ・ 受賞者: 坂田 将 会員
- ・ 所属・職名: 産業技術総合研究所 地圏資源環境研究部門 地圏微生物研究グループ長
- ・ 研究題目: 天然ガス・石油の成因と微生物の寄与に関する有機地球化学的研究
- ・ 推薦者: 井上 源喜 会員
- ・ 研究業績: 対象主要論文 10 編

- ・ 推薦者: 奈良岡 浩 会員
- ・ 研究業績: 論文 11 編など

5.3. ROG 編集委員会

沢田委員長が欠席のため、三瓶委員より、以下の報告・提案があった。

5.3.1. ROG29 号編集状況

- ・ 受理 3 編(技術論文 1、短報 2)
- ・ 査読中 2 編(論文 2)

5.3.2. 編集委員の交代

- ・ 中塚武委員に代わって、関幸会員(北海道大学低温科学研究所)を新たに ROG 編集委員に加える。

5.3.3. ROG へ投稿された英文論文の英語校閲のガイドライン

- ・ 以下のガイドラインに従って、ROG 投稿英

5.2. 田口賞選考委員会

坂田委員長より、以下の田口賞選考結果の報告があった。

- ・ 受賞者: 金子 雅紀 会員
- ・ 所属・職名: 独立行政法人 海洋研究開発機構
ポストドクトラル研究員
- ・ 研究題目: 堆積物中の微生物バイオマーカーの炭素・水素同位体比の研究

文論文の英語校閲を行う。

- 投稿された論文を、編集委員長がチェック。論外ならば著者に戻す。問題なく読めるならば査読に回す。
- ハンドリングする時の各ステップ(査読-修正-再投稿)で英語校正を要求するかは、各編集委員に一任。
- 論文を受理する上で、英語校正の必要または不必要の判断は、第一にハンドリングをする編集委員に、最終的には編集委員長にお願いする。

5.3.4. 「議論 (Discussion/reply correspondence)」(仮称)の新設

- ・ 論文タイプとして、「議論 (Discussion/reply correspondence)」(仮称)を新設する。
- ・ GCA や Organic Geochemistry でもこのような論文タイプがあるので、それらに倣って新設する。
- ・ 投稿規定を改定する。
- ・ 改訂内容の詳細については今後検討して運営委員会に提案する。

5.4 記念出版物編集委員会

山本委員長が欠席したため、河村会長より、以下の活動状況の報告があった。

5.4.1. 企画(第1次案)

- ・ 名称:地球・環境有機分子検索マニュアル
- ・ 目的:天然環境中の有機化合物を検出・分析する方法と、検出に必要な情報をマニュアル化する。
- ・ 執筆陣:日本有機地球化学会員(25名程度)
- ・ 原稿の完成状況:第三部のデータと記述の材料は75%程度ある(ただし編集が必要)。他の部は未完成。
- ・ 出版形式:学会WEB上で、無料で公開する。WEB上で閲覧し、ダウンロードができるようにする。
- ・ 出版時期:2013年から5年程度にわたり、毎年増補版を作成する。

5.4.2. 編集方法

- ・ 第三部の有機分子同定データについては、ROG 技術論文としてすでに出版されたものを著者と編集者が共同で改変し、原稿とする。
- ・ 第三部以外については、ROG 技術論文とし

て原稿を募集。

- ・ ROG 技術論文になじまない項目については編集委員会が会員に執筆を依頼。
- ・ 原稿は完成した段階(年1回を目処)でWEB上に公開。

5.4.3. 実施計画(当面1年間)

- ・ 10月:執筆者公募。項目ごとに執筆者を募り、委員会で調整(原則先着順)。
- ・ 11月:応募者に対して執筆依頼。応募のない項目については、委員会で候補者をあげ、執筆を依頼。
- ・ 3月末:マニュアルの原稿〆切。
- ・ 4月:マニュアルの査読開始。
- ・ 7月:マニュアル2014版のWEB公開。
- ・ 数年これを繰り返す。

5.4.4. 議論

運営委員会での議論:無制限のWEB公開で良いか、再検討した方がよい。無制限で公開すると内容についてコントロールが効かなくなるのでは? 総会での意見を参考に公開方法を委員会で検討してほしい。

石渡会員:著作権問題について。学会として公開した中に著作権に関わるものが出てきた際、その責任は学会が持つこととなるので気をつけてほしい。例えば引用など。

河村会長:山本委員長メモより、全引用の際は執筆者全員の名前と本の名前という形で引用することになる。項目引用の際も著者の名前と項目の名前を引用。

石渡会員:既に出ている論文の中身を引用するようなケースはどうか? 出版物であるので、著者や出版社の了解が必要ではないか?

河村会長:委員長に伝えておく。

坂田会員:記念出版だけでなく、ROG そのものに対しても該当することである。

山本修一会員:無制限で公開すると内容にコントロールが利かなくなるというのはどういう意味か?

河村会長:ネットに出ると拡散する、というような意味。

山本修一会員:著作権のことを担保すれば出てもいいということでは?

河村会長:他にも、間違っただけをのせてしまった際など問題になる。

山本修一会員:基本的にはROGの編集委員会が

責任を持つのか?

河村会長:ROGについてはROG編集委員会、記念出版についてはROGに出されたものをコンパクトにする過程で編集委員会が責任を持って編集する。その際、数人の編集委員で人的に十分かどうかは検討課題。

5.5. 将来計画委員会

鈴木徳行委員長が欠席のため、事務局より、以下の検討を始めた旨、報告があった。

- ・ 役員の選挙に関する会則の改定
 - 趣旨:今後のさらなる会の発展のためには、民主的に役員を選ぶ形にした方が良い。変える次期にあるのでは?
 - H26年の運営委員会で会則改定案をまとめ、同総会で承認を得たい。
 - 選挙方法の詳細は運営委員の意見を聞きながら本会にふさわしい方法を1年程度かけて具体的に検討する。
- ☆ 選考方法の案
 - 運営委員以外の会員3名による選挙委員会を立ち上げる。委員長役、ウェブサイト担当役、メール受付。
 - 可能な限り電子メールで実施する。小規模団体なので会員を信頼するという基本方針。

6. 議事内容3:その他、報告事項

以下の各種報告が事務局よりなされた。

6.1. 会則改定

6.1.1. 趣旨

- ・ 現状の会則では、任意団体あるいは人格なき法人としての要件を満たさず、ゆうちょ銀行などの口座開設など種々の手続きが困難になっている。
- ・ 会則を改定し、事務局の構成・所在地等を明記することで財務担当運営委員の交代時に必要な銀行の口座開設時の審査要件を満たす形にしたい。

6.1.2. 運営委員会議論

- ・ 事務局案では人が変わるたびに会則改訂の必要がある。
- ・ 会則については「事務局の所在地は別途定める」とすれば良いのでは?
- ・ 事務局で再度検討し、来年、役員の選挙関係の改訂とともに改訂案を提出。

6.2. シンポジウム発表要旨のWEB公開

- ・ 要旨集をWEB公開し、予め内容を見ておくことができるようにしたい。
- ・ 発表者の了解を得る必要があると思われるため、今回は見送った。
- ・ 来年度から発表者にWEB公開予定であることを伝えたくて実施してはどうか?

6.3. 来年度のシンポジウム開催場所

6.3.1. 経緯

- ・ 昨年、開催を打診し前向きな回答を得ていた(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)に来年度の開催意思を確認したところ、来年度開催可能との返事を得た。
- ・ 来年度はJAMSTEC(世話人:力石会員)にお願いすることにしたい。10月の下旬または11月の月上旬に湯河原での開催を検討中。

6.3.2. 過去の開催実績

- ・ 1回主催:弘前大、大妻女大、高知大、金沢大、岡山大
- ・ 2回主催:東大、名古屋大、帝石、産総研、信州大、北大、東北大
- ・ 3回:都立大、島根大、石油資源、九州大

6.3.3. 議論

奥井会員:総会も来年10月頃までやらないということか? それで構わないか? 総会に変わるやり方を考えるべきでは。

山本修一会員:日程について、日本腐植物質学会と重ならないようにしてほしい。

6.4. 会員の現況(2013年8月19日時点)

- ・ 入会:14名
 - 正会員:後藤 晶子、横田 和也、古川 善博、黒川 将貴(4名)
 - 学生会員:星野 太一、角 勇樹、佐藤 光、安藤 卓人、風呂田 郷史、緒方 秀仁、加納 千紗都、三枝樹 慧、鈴木 麻由、大西雄二(10名)
- ・ 退会:2名
 - 正会員:ご逝去 梶原 義照 平成24年10月13日 59歳
 - 学生会員:金今 さやか
- ・ 除籍:9名
 - 正会員:青山 勲、鶴崎 実、続木 直英、Shim

Won Jodn(4名)

- 学生会員:井上 武、松中 哲也、三橋 順、岡野 和貴、田中 孝典(5名)
- ・ カテゴリー変更:3名
- 学生→正会員:高橋 聡、朝比奈 健太、山口 保彦
- ・ 現況:183名(2012年度180名)
- 正会員:124名(2012年度122名)
- 学生会員:46名(2012年度45名)
- 名誉会員:6名(2012年度6名)
- 賛助会員:7社(2012年度6社)

6.5. 他学会からの共催依頼

6.5.1. 日本地質学会 堆積部会所属4セッション(9/14-16@東北大学)

地質学会の「石油・石炭地質と有機地球化学」セッション世話人の産総研の金子信行会員から、堆積部会所属の下記4セッション共催の検討依頼があり、2013年3月13日に運営委員会にメールで上程。賛成多数で共催受諾を決定。4月4日に受諾の旨、書類で回答。なお、本共催に関して本学会の経済的な負担はない。

- ・ 石油・石炭地質と有機地球化学
- ・ 堆積物(岩)の起源・組織・組成

- ・ 炭酸塩岩の起源と地球環境
- ・ 堆積相・堆積過程

共催により、本学会会員は、これらのセッションで発表が可能となり、参加登録費が地質学会会員と同額となる。共催以外のセッションへの参加することもできる。

6.5.2. 国際第四紀学連合(INQUA)第19回大会(2015年@名古屋)

日本第四紀学会から河村会長宛に共催依頼があり、2013年5月9日に運営委員会にメールで上程。反対意見がなかったため、5月14日に受諾の旨、書類で回答。本学会の経済的な負担はない。

- ・ 主催:国際第四紀学連合、日本第四紀学会、日本学術会議(予定)
- ・ 開催期日・会場:2015年7月27日～8月2日、名古屋国際会議場
- ・ セッション数:約100
- ・ 予定参加者数と国数:約1100名、約50ヶ国

以上

年会費納入のお願い

会員の皆様には日頃よりご支援いただき、誠にありがとうございます。本学会は、1月より新しい会計年度になっております。新年度の会費の納入をよろしくお願い致します。また、本年度までの年会費を納入いただいていない方は、併せて納入いただけますようお願い致します。

年会費:正会員 2,000円

学生会員 1,000円

振込み先:郵便振替口座 00110-7-76406

(名義人:日本有機地球化学会)

最終納入年度の分からない方、銀行口座よりの送金をご希望の方、所属機関より納入されるなど会員登録名以外でお振込みの方は、事務局財務担当の三田(mita@fit.ac.jp)までお知らせく

ださい。

※学生会員の方へ

これまで学生会員の方で、卒業・修了された時は、事務局までお知らせください。本会の会計年度は1月より始まりますので、この3月末に卒業・修了された方は、学生会員の年会費で結構です。

※異動・転居された方へ

職場や自宅が変わられた方は、会員管理と会誌郵送のために、新しい住所、電話番号等を事務局までご連絡下さい。また、E-mail アドレスをお持ちの方は、ニュースレターのメール配信等のため、差し支えない限り、E-mail アドレスを事務局(secret08@ogeochem.jp)までお知らせ頂くようお願い致します。

Announcement

有機地球化学賞(学術賞) 2014 年度受賞候補者推薦の募集

有機地球化学賞(学術賞)2014 年度受賞候補選考委員会
委員長 鈴木 徳行

有機地球化学賞(学術賞)受賞者選考規則により、選考候補者の推薦を募集いたします。つきましては、下記をご参照のうえ受賞候補者をご推薦ください。

記

候補者の資格: 有機地球化学の研究分野で顕著な学術業績をあげた本会会員。

募集の方法: 本会会員の推薦による(自薦他薦を問いません)。

推薦の方法: 下記の事項を A4 サイズの用紙に任意の様式で記入し、書留で郵送すること。(同内容のものを電子メールでも提出してください)

- 1) 候補者の履歴(大学卒業以降の学歴、職歴、その他)
- 2) 推薦の対象となる研究題目および推薦理

由

3) 研究業績目録(推薦の対象となる主要な論文 10 編)

4) 推薦者の氏名と連絡先

締め切り日: 2014 年 5 月 31 日(土)(当日消印有効)

提出および問い合わせ先: 〒060-0810 札幌市
北区北 10 条西 8 丁目 北海道大学理学研究院
自然史科学部門 地球惑星システム科学分野
鈴木 徳行

電話・ファックス: 011-706-2730

E-mail: suzu@sci.hokudai.ac.jp

これまでの受賞者と研究題目については
<http://www.ogeochem.jp/archives.html> (日本有機地球化学会 HP「学会アーカイブス」) をご覧ください。

研究奨励賞(田口賞) 2014 年度受賞候補者の募集

研究奨励賞(田口賞)2014 年度受賞候補選考委員会
委員長 坂田 将

研究奨励賞(田口賞)受賞候補者選考規則により、同賞受賞候補者推薦を募集いたします。つきましては、下記をご参照のうえ受賞候補者をご推薦下さい。

記

候補者の資格: 生年月日が 1980 年 4 月 2 日以降で、有機地球化学、石油地質学、堆積学の 3 分野のいずれかで優れた研究を行い、将来にも研究の発展を期待できる方。本会会員に限りません。

募集の方法: 本会会員の推薦による(自薦他薦を

問いません)。

推薦の方法: A4 サイズの用紙に下記事項を任意の形式で記述し、郵送するか、PDF ファイルとして E-mail に添付してお送り下さい。

- 1) 推薦理由及び研究題目
- 2) 研究業績目録
- 3) 研究論文の別刷り又はコピー
- 4) 履歴書
- 5) 推薦者の氏名と連絡先

締め切り日: 2014 年 5 月 31 日(土)(当日消印有効)

提出及び問い合わせ先: 〒305-0821 茨城県つく

ば市東 1-1-1 中央第七地圏資源環境研究部門
坂田 将
電話:029-861-3898
ファックス:029-861-3666
E-mail:su-sakata@aist.go.jp

これまでの受賞者と研究題目については
<http://www.ogeochem.jp/archives.html>(日本有機地球化学会 HP「学会アーカイブス」)をご覧ください。

ROG Vol. 30 (2014 年号)へ論文を投稿しましょう !!

Researches in Organic Geochemistry 編集委員長 沢田 健

ROG(Researches in Organic Geochemistry)は本学会の学会誌であり、有機地球化学およびそれに関連する分野の研究論文を掲載し、年 1 回発行しております。ROG29 号は、2013 年 12 月 30 日発行で、2014 年 1~2 月に本学会会員の皆様の下にお届けできると思います。次号 30 号も通常どおり発行いたします。ご投稿予定の方は 2014 年 10 月末までにご連絡いただければ幸いです(今年度同様に 12 月頃の発行を予定しております)。2014 年の早いうちからの論文投稿を大歓迎いたします。カテゴリーは、1)論文(article)、2)短報(short article)、3)技術論文(technical paper)、4)総説(review)です。有機地球化学シンポジウムで発表された内容や、博士論文・修士論文成果の発表なども歓迎いたします。詳細は、ROG 29 号の巻末の投稿規定

をご参照ください。また、上記の枠に入らない論文や企画でも、有機地球化学の発展に貢献し、学会員にとって有意義な論文・企画であれば、随時、編集委員会で検討を進めます。積極的に編集委員会にお問い合わせ下さい。その他、いろいろなご意見、ご要望、ご感想をお寄せください。

ご投稿・ご連絡は下記までお願いいたします。
PDF 添付ファイルによる電子投稿 :
sawadak@mail.sci.hokudai.ac.jp
郵送 : 〒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院
自然史科学部門・地球惑星システム科学分野
沢田健 編集委員長宛
(TEL:011-706-2733, FAX:011-746-0394)

編集後記:

本号から新ニュースレター編集委員会で編集をはじめました。「People」、「Overseas Report」、「Our Partner」、「Book review」の原稿を随時募集しておりますので、執筆に興味のある方はお気軽に山下 (yamashiy@ees.hokudai.ac.jp) までご連絡下さい! (山)

本号から薮田さんの後任としてニュースレターを編集することになりました大場です。どうぞよろしくお願い致します。(大)

寄稿していただいた皆様有り難うございます。No.50 以来の「Message」を本号から始めますが、企画、要望などあればご連絡ください。(薮)

発行責任者 有機地球化学会会長 河村 公隆

〒060-0819 札幌市北区北 19 条西 8 丁目 北海道大学低温科学研究所

Phone:011-706-5457, Fax:011-706-7142

日本有機地球化学会事務局

〒261-0025 千葉県千葉市美浜区浜田 1-2-1

石油資源開発(株)技術研究所 内

事務局長 早稲田 周

Phone:043-275-9311, Fax:043-275-9316

e-mail:office@ogeochem.jp

郵便口座 00110-7-76406(名義人 日本有機地球化学会)

編集者 山下 洋平(北海道大学大学院地球環境科学研究院) 齋藤 裕之(北海道大学創成研究機構研究部) 大場 康弘(北海道大学低温科学研究所)

e-mail:news@ogeochem.jp

有機地球化学会ニュースレターはホームページでもご覧になれます。

アドレス:<http://www.ogeochem.jp/>