

# 地球電磁気・地球惑星圏学会

SOCIETY OF GEOMAGNETISM AND EARTH,  
PLANETARY AND SPACE SCIENCES (SGEPSS)

<http://www.kurasc.kyoto-u.ac.jp/sgepss/>

第184号 会報 2004年11月1日

目	次
役員選挙のお知らせ・・・・・・・・・・ 1	地球電磁気学研究連絡委員会報告・・・・・・・・ 20
秋の学会概要報告・・・・・・・・・・ 1	電波科学研究連絡委員会報告・・・・・・・・ 20
第116回総会報告・・・・・・・・・・ 2	宇宙空間研究連絡委員会報告・・・・・・・・ 20
会長挨拶・・・・・・・・・・ 3	SCOSTEP/STPP専門委員会報告・・・・・・・・ 21
学会事務センター破産について(続報)・・・・ 4	国際学术交流事業補助金受領の報告 齊藤昭則・21
会計報告・・・・・・・・・・ 5	国際学术交流事業補助金受領の報告 梅田隆行・22
大林奨励賞審査報告・・・・・・・・・・ 10	国際学术交流事業補助金受領の報告 加藤雄人・23
大林奨励賞を受賞して 島津浩哲・・・・・・・・ 11	国際学术交流事業補助金受領の報告 周啓友・23
大林奨励賞を受賞して 堀之内武・・・・・・・・ 11	共催会議の報告：第1回地殻の能動監視に 関する国際ワークショップ開催報告・・・・ 24
第228回運営委員会報告・・・・・・・・・・ 12	APUARへの投稿受け付け・・・・・・・・・・ 25
第229回運営委員会報告・・・・・・・・・・ 14	関連研究集会のご案内・・・・・・・・・・ 25
第22A回運営委員会報告・・・・・・・・・・ 15	人事公募・・・・・・・・・・ 25
評議員会報告・・・・・・・・・・ 16	秋本俊一名誉会員を偲ぶ・・・・・・・・・・ 26
第1回学生発表賞を終えて・・・・・・・・・・ 16	力武常次名誉会員を偲ぶ・・・・・・・・・・ 28
愛媛学会時のアウトリーチ活動報告・・・・・・・・ 17	訃報・・・・・・・・・・ 29
分科会報告：波動分科会・・・・・・・・・・ 17	SGEPSSカレンダー・・・・・・・・・・ 30
「連携のあり方に関するワーキンググループ」報告・ 17	賛助会員リスト・・・・・・・・・・ 30
SGEPSS将来構想ワーキンググループ 第3回会議報告・ 19	

## 第23期学会役員選挙日程・ 運営委員立候補手続きの お知らせ

本学会役員選挙内規に基づき、下記日程により第23期役員(副会長、評議員、運営委員)の選挙を実施いたします。運営委員の選挙につきましては、学会内規第2条4により、正会員は他の正会員2名の推薦によって、運営委員に立候補することができます。立候補者は、氏名、年齢、勤務先、研究分野(20字以内)と推薦者を記入した書面を、11月15日(月)(必着)に、藤井良一会長宛お送りください。推薦者の印鑑は必要ありません。11月末に発行予定の選挙広報に、立候補者一覧と各候補者による上記情報を添えて掲載いたします。正会員は複数の候補者の推薦人になることができます。

なお、運営委員の立候補はあくまで投票の際の参考資料です。被選挙権は正会員全員にあります。また、内規第2条3により運営委員を辞退される方がおられましたら、藤井会長までお知らせ下さい。

選挙の公示 12月 1日  
投票切り 1月11日

運営委員会(総務 山崎)

## 秋の学会(愛媛大会)概要報告

地球電磁気・地球惑星圏学会第116回総会・講演会は、愛媛大学において9月26～29日に開催されました。最初の3日間は、今夏の猛暑の名残のような暑い日となりました。ところが、最終日には台風の直撃を受けてしまい、松山に足止めされてしまう人が続出しました。参加者数は407人、発表数は380件(オーラル202件、ポスター178件)でした。ここ数年の秋学会の平均と比べて、参加者は約40名、発表数は約80件の大幅増で、大変活気に満ちた大会になりました。これは、コンピーナー制の導入や学生発表賞など、秋学会活性化のための新たな試みの効果に加え、道後温泉や坊ちゃんて有名な観光地松山という開催地の魅力が大きかったためではないでしょうか。愛媛大学の大会実行委員会による心暖まるお世話のもと、おおいに議論した親睦を深めることができました。会期中に分科会等の会合も多数開かれ、深夜まで議論が行われていました。また、本会報に別途報告があります普及講演会や記者発表など、アウトリーチ活動への取り組みという点でも、この大会は本学会にとって新たな一歩を踏み出すものとなりました。



3日目午前中には、真新しい総合情報メディアセンターでポスターセッションが行われました。予想をはるかに上回る発表件数でたいへん盛況でしたが、その分若干窮屈にならざるをえなかったことをお詫びします。一つ残念なこととして、ポスター会場でバッグの盗難が起きてしまいました。少人数のLOCでは管理には限界がありますので、会員の皆様には、会場での持ち物の管理に今後一層ご注意いただきますようお願いいたします。3日目午後には恒例の田中館賞記念講演会が行われました。ポスター会場だった部屋が、ハイテク設備により、あっという間に階段状の椅子席を持つ講演会場に変身したのに驚かされました。小原隆博会員によるこれまでされてきた研究のていねいな紹介、藤本正樹会員による「やるなら徹底的に」と若手へのアピール、それぞれたいへん興味深いご講演でした。15時15分からは総会が開催され、学会事務センター破産問題等盛りだくさんの内容でしたが、予定時間きっかりの17時45分に閉会しました。引き続き、これまた秋学会恒例の懇親会が行われました。鶴飼大会実行委員長のご挨拶、加藤進名誉会員による乾杯のご発声により開会しました。加藤名誉会員のお話では、四国での当学会の開催は記憶にないということで、今回が初めてと思われる。その後、木村磐根名誉会員のお話、一般講演会「スーパープラネタリウム」の様子の上映、大林奨励賞を受賞された島津会員、堀之内会員の喜びの声をはさみながら、賑やかに会はずみました。参加者数も例年より多かったようで、たいへん盛会だったと思います。

なお、今回の総会・講演会の開催にあたり、松山コンベンションビューロー及び愛媛大学学長裁量経費より補助をいただきました。関係者の方々には厚く御礼申し上げます。最後に、少人数で奮闘された大会実行委員会の方々の、献身的ご努力に感謝いたします。  
(山崎俊嗣)

## 第116回総会報告

第116回総会は、愛媛大学総合情報メディアセンターにおいて、9月28日15時15分から17時45分まで開催されました。出席者129名、委任状166名、合計295名（定足数228名）でした。出席者、委任状とも

に最近の総会では例がない多い数で、学会事務センター破産問題をはじめとする重要案件に、会員の関心が高かったことが窺えます。以下に概要を報告しますが、殆どの項目について、別途記事がございますので、詳しくはそちらをお読み下さい。

まず、愛媛大学の村田健史会員による開会の辞の後、藤井良一会長から橋本武志運営委員が議長に指名されました。鶴飼正行大会実行委員長による歓迎の挨拶、会長の挨拶の後、大林奨励賞授与式に移り、第18号が島津浩哲会員、第19号が堀之内武会員に授与され、会長より審査報告が行われました。

次に諸報告に移り、まず山崎俊嗣運営委員より学会事務センター破産問題について、これまでの経過と対応、会計処理等について説明があり、質疑が行われました。会員からは、学会事務センターが赤字体質に陥った原因についての質問、特別会計にも「預け金」があったことについての質問、「預け金」の損失以外にもこの問題への対応のために費やされた経費や労力について、学会として記録を残すようにという意見などが出されました。引き続き、前回の総会以降に開催された3回の運営委員会についての報告、EPSに関する報告が山崎運営委員より行われました。次に、合同大会後に発足した学会間の「連携のあり方に関する検討ワーキンググループ」の報告が、本蔵義守副会長より行われました。アウトリーチ部会によるさまざまな取り組みの状況と、学会初日に行われた一般講演会の報告が、高橋幸弘運営委員より行われました。男女共同参画提言WGの報告として、昨年行ったアンケートの当学会分の分析結果が学会HPに掲載されたことが松岡彩子運営委員より報告されました。研連・専門委員会の報告として、地球電磁気研連の報告が家森俊彦研連幹事より、SCOSTEP/STPPの報告が湯元清文STPP委員長より、電波科学研連の報告が大村善治委員より行われました。

次に議事に移り、予算決算関係の審議が行われました。まず、松岡彩子運営委員より平成15年度決算の説明があり、会計監査委員をつとめられた歌田久司会員より監査報告が行われた後、賛成多数で承認されました。引き続き、学会事務センター破産問題に対応するための平成16年度予算修正案の説明が松岡委員により行われ、賛成多数で承認されました。





さらに、平成17年度予算案について説明、質疑応答の後、賛成多数で承認されました。来秋の総会・講演会の開催地については、松岡彩子会員により京都の提案があり、松本紘会員が京都大学で引き受ける用意のあることを述べられ、満場の拍手をもって承認されました。

最後に、向井利典評議員より、今回お世話いただいた愛媛大学の大会実行委員会に感謝の言葉が述べられ、閉会となりました。

#### < 総会議事次第 >

1. 開会の辞
2. 議長指名
3. 大会委員長挨拶
4. 会長挨拶
5. 大林奨励賞授与
6. 大林奨励賞審査報告
7. 諸報告
- (1) 学会事務センター破産
- (2) 第228、229、22A回運営委員会報告
- (3) EPS報告
- (4) 学会間の連携のありかたに関する検討WG、SSEPSS将来構想WG報告
- (5) アウトリーチ部会報告
- (6) 男女共同参画提言WG報告
- (7) 研連・専門委員会報告
8. 議事
- (1) 平成15年度決算・平成16年度修正予算案、平成17年度予算案
- (2) 来年秋季総会・講演会開催地
9. 謝辞
10. 閉会の辞

(山崎俊嗣)

## 会長挨拶

藤井良一

総会の冒頭に当たりご挨拶を申し上げます。

例年に比べても多数の会員の参加を得て学会を盛大に開催することができ、参加会員の皆様に御礼申し上げます。昨日加藤進名誉会員に御聞きしましたところ先生の知っておられる範囲では四国で学会を開催するのは今回が初めてであるとのことであり、松山に住んでおられる方達はおおらかで、都会ではありますが大都会にはない穏やかな大変すばらしい所で、このような地で学会を開催することができ、学会の皆様とともに喜ぶと共に、開催の準備をしてきていただきました愛媛大学工学部鶴飼正行大会委員長、清水徹会員、村田健史会員、近藤光志会員を始め多くのサポートをして頂いている方々に心から感謝いたします。

まず学会としてうれしいご報告をいたします。今月9月始め学術審議会の審議により京大生生存圏研究所全体の全国共同利用化が実現する運びとなりました。これにより宇宙から植生までを含む生存圏という大変広い領域の科学が共同利用を含めて展開されることとなりますが、当学会の領域の拡大や発展にとっても大変重要な一歩で、学会としてお祝いし

たいと思います。

会員の慶事としましては、深尾昌一郎評議員が志田林三郎賞を受賞されました。受賞は大気リモートセンシング技術の発展への先駆的な貢献に対してであります。

また、松本紘評議員が平成16年度「電波の日・情報通信月間」記念式典において近畿情報通信協議会会長表彰を受けられました。授賞は電波科学技術分野において先駆的な研究と電波利用科学の発展への多大な貢献に対してであります。

さらに福西浩評議員が日本気象学会2004年度堀内賞を受賞されます。受賞はスプライト研究など超高層物理学の分野から気象学の分野への、分野の枠を越えた貢献が高く評価されたものであります。

悲しいご報告としては、秋本俊一名誉会員、百瀬寛一会員、力武常次名誉会員が逝去されました。心からご冥福をお祈りいたします。

学会に関わることについてですが、まず最初に学会事務センター問題について述べさせていただきます。詳しい経緯、今後の対処については、総会の中であらためてご報告いたします。皆様には会報およびメールで報告して参りましたが、7月3日に学会からの「預かり金不正流用」が新聞報道されたセンターは、8月17日に破産宣告を受けました。この間、当学会は運営委員会が中心になってセンターへの預け金をできるだけ回収する努力を行って参りましたが、残念乍ら、主として本年度の皆様から納入された会費、620万円強を失う結果となってしまいました。現在支援の科研費に申請するなどの努力もしておりますが、いずれにせよ、会員の皆様からの貴重な会費がこのような事態となり大変申し訳なく、会員の皆様に心からお詫び申し上げます。当学会には幸い基金の積み立てがあり、また学会事務センターに委託していた業務・事務は運営委員会が手分けし、全力をあげて行うなどすることにより、本学会開催をはじめ、当面の学会活動には支障はありません。また、今後の学会の業務・事務の実施体制を、運営委員会で早急に検討を行う予定です。また現在被害にあった多数の学会が協議会をつくり今後の対応を検討していくことになっておりますが、本学会もそれに加わり、センターや関係者にたいする訴訟等を行うかどうかも含めてどのような態度、行動をしていくかを、経済的見地からだけでなく社会的見地からも検討してまいります。運営委員会を中心にして評議員会、会員の皆様に御諮りしながら進めて参りますので、是非ご支援をお願いいたします。

地球物理学関連学会学会長等懇談会の下での連携WGの活動については前回の総会および会報で報告したところですが、現在仮称「地球惑星科学連合」構想の設立準備委員会が立ち上がるころまで参ります。地球惑星科学関連の連携は、地球惑星科学コミュニティ全体の一体化と発展につながるものであると信じ、当学会も、連合をつくるために積極的に貢献していく所存です。



これも総会の中でご説明いたしますので概略のみにとどめますが、運営委員会を中心に多くの一般会員の積極的な参加を頂き様々な活動を展開されておりますのでご紹介いたします。

今回秋学会としてはじめてコンピーナー制を導入いたしました。今後さらに意欲的でフレキシブルなテーマや形式のセッションが提案され、学会の活性化や発展に繋がることを強く期待しています。

今回創設しました学生発表賞も、学生を始め学会員のよりチャレンジングな研究への取組みと学会への積極的な参加の原動力となることを期待しております。審査委員の方々の大変なご尽力とオーロラ賞創設のために寄附をしてくださった会員の方々にも感謝いたします。

アウトリーチですが、一般会員のメンバーに参加して頂いているアウトリーチ部会では、学会外の方の意見やサジェッションを頂き取り入れて行くために、科学館や新聞社の方達等にご参加頂きアドバイザーボードの創設いたしました。

今回学会のアウトリーチの目玉として一般向けイベント「スーパープラネタリウム 惑星探査の最前線から」を愛媛大の村田会員の大変なご尽力と一般会員の方々の御支援により一昨日開催いたしました。市民140名が来られたと聞いております。

また、今回始めてセッションコンピーナーと講演者の方に協力頂き学会の行っている研究内容についていくつかを選んで、記者会見を実施いたしました。これも学会の活動と存在を社会に示すために重要なことであると考えております。

この他のアウトリーチとして、SGEPSS講師派遣プロジェクト、学会HPの改訂、衛星コンテストへの参加など多岐に渡り、押し進めております。

昨年から参加をしている男女共同参画学協会連絡会における活動では、前田佐和子会員を中心にしてアンケート結果の整理や解析、今後の方向性について議論が進んでおります。今後更に学会としての取組みを強めて行きたいと考えております。

このように多くの活動が、運営委員会を中心として、高い志を持った多くの一般会員の方の参加を得て、大変活発に行われつつあります。これらは継続的に実施していくことが大変大事でありますので、今後とも皆様の御支援を頂き発展させて行きたいと考えております。

昨日開かれた評議員会の報告をいたします。今回の評議員会では田中館賞の審査を行いました。学会事務センター問題では、学会として考えるべき事柄、取るべき態度についてサジェッションを頂きました。また若手の海外派遣等で若手研究者を補助奨励して更に事業を進展させること、連携WGで留意すべき点、総会等の機会を通して研究機関間の情報交換の促進を行い、更に相互に連携を深めるべく努力するようサジェッションを頂きました。

過去3回の総会でも申し上げましたが、学会の将来の発展は、活力ある優秀な若い研究者や大学院生が育つかどうかにかかっております。そのためには、大学院生やポスドク等の若手の研究者が希望を持って研究を進められる研究・教育環境を整えること、そしてそこで得られた知識や能力を、将来研究教育機関だけでなく社会においても充分生かせる機会を持つこと、双方が必須です。そのために、アウトリーチや広報活動をはじめとする活動を、学会として今後とも継続的かつ重点的に努力推進して参ります。

会長としての総会挨拶はこれが最後であります。が、学会をより活発にし、学術研究の発展のため、会員の皆様の学会活動への積極的な参加とご理解御支援をお願い申し上げ会長の挨拶といたします。

## 学会事務センター破産の問題について（続報）

当学会が事務委託を行っていた学会事務センターの破産の問題について、会員の皆様にご心配、ご迷惑をおかけしていることを深くお詫びいたします。8月17日の破産宣告までの経過と運営委員会の対応については、9月初めに会員の皆様にお送りしました秋学会プログラムに同封の文書や当学会ホームページでご報告してまいりました。また、今号会報の運営委員会報告にも掲載されておりますので、ご一読下さい。以下に、8月下旬以降の動きについて、ご報告いたします。

8月26日に緊急の運営委員会を開き、学会会計上の処理について、今年度の修正予算案を立て、秋の総会に提案することとしました。総会でご承認いただいた内容の要点は以下です。詳細は、今号の会計報告をご覧ください。「預け金」の損失計約623万円（注）の一部は特別会計にも及んでいますが、特別会計の損失は一般会計から補填し、損失はすべて一般会計で処理します。今年度の残りの期間は事務委託を行わず運営委員で分担して業務を行うことなどにより、支出の見直しをしました。さらに、学会基



金から100万円の繰り入れを行います。これにより、平成16年度末の次期繰越金として約147万円を確保することができ、次期以降これまで同様の学会活動を行っていくことが可能と考えています。なお、当初の平成16年度予算では繰越予定金額は約511万円でした。

9月7日に文科省より、被害を受けた学会を対象に、今年度限りの科研費（特別研究促進費）の募集がありました（9月17日〆切）。損失補填ではなく、あくまでも学会活動に対する助成ということであり、募集の対象となるのは、10月以降に開催予定の国際シンポジウム・研究集会及び、学術定期刊行物の発行でした。当学会は、学会会計から研究者招聘等の補助を行うことになっていた、IAGA地磁気観測ワークショップについて応募し、幸い約120万円の補助の内定通知を10月8日に受けました。ちなみに、秋の学会は9月の開催ということで募集の対象外、学術定期刊行物については今年度科研費の補助を受けているものは資格なしということでEPSは対象外でした。

9月22日に被害学会勉強会が開かれました。被害学会の一つである日本地形学連合がボランティアとなって各学会に呼びかけたものです。勉強会には破産管財人や弁護士が出席しました。破産管財人からは、現在も精査中であるがこれまでのところ業務上横領、背任、粉飾決算といった違法行為は見当たらないこと、破産配当は見込めないことが説明されました。また、預け金を破産前に引き上げた学会は、あったとしても数学会とのことでした。弁護士の意見としては、法的追及のためには不法行為の立証が必要であり、たとえ勝訴しても理事に財産がなければお金は引き出せないの、救済措置を文科省と交渉するほうが現実的戦略ということでした。今後、被害学会連絡協議会を設立し対応を検討することとなっており、当学会もこれに参加していきます。学会によって温度差はあるようですが、たとえ法的責任は問えなくても、事実を明らかにすることは学問・学会員・社会に対する責務であると考えています。訴訟を行うとなると数年の歳月と弁護士費用等多額の経費がかかると予想され、一学会で行うことは現実的ではありませんので、被害学会連絡協議会の動向を注視したいと思います。

9月末までに、学会事務センターに保管されていた会計資料、庶務資料が返却されました。帳簿等のチェックの結果、最終的に被害額が約677万円（注）であることが判明し、この額を破産債権として届け出ました。10月下旬には、関連会社の学会ユーティリティセンターに保管されている資料（多くは学会として保存する雑誌等のバックナンバー）を引き取ります。11月29日には、債権者集会在り予定されています。

来年度以降の事務委託のあり方については、運営委員会内の作業チームで早急に検討します。本件に

関するご質問、ご意見は運営委員会までお願いします。

（注）総会でご報告した被害額は約623万円でしたが、学会後に送られてきた帳簿の照合の結果、最終的に約677万円であることが判明しました。総会でご承認いただいた平成16年度修正予算は623万円をもとに作られていますが、その後科研費が認められたこと等により収入増も見込めることから、予定の繰越額は確保できる見込みです。

会長 藤井良一  
運営委員会一同

## 会計報告

第116回総会において、平成15年度本会計決算、平成15年度特別会計決算、平成16年度本会計修正予算案、平成17年度本会計予算案が承認されましたので、以下のとおりご報告します。

平成15年度は約119万円の黒字となりました。これは、前年に引き続き高い会費納入率が維持できたことと、この年の7月に札幌で開かれたIUGGのために当学会から出した援助金が、IUGG終了後返済されたことによるものです。現在の会費納入率を今後も維持できるように、会員各位のご協力をお願い致します。

尚、平成15年度決算では、初めて会計監査を行いました。規約に従い会長が歌田久司会員、星野真弘会員を会計監査委員に指名し、7月14日に東京大学地震研究所にて監査を行いました。予算の執行、帳簿、証票の整理等、正常適正に処理されていることが確認され、報告書が会長宛てに提出されました。

この会報でも報告されている通り、8月に日本学会事務センターが破産しました。これに伴い、平成16年度予算を見直す必要が生じ、修正予算案を作成しました。大きな変更点は、基金から一般会計に100万円の繰入を行うこと、これまで事務センターに委託していた業務を平成16年度中は運営委員で行うことにより支出を抑えること、特別会計の損失は一般会計から補填すること、一般会計から長谷川・永田賞基金への繰出を見合わせること等です。名簿は通常通り発行する予定です。

平成17年度予算案は、新たな業務委託業者に従来と同程度の費用で委託することを前提に作成しました。新たな業務委託業者への初期投資として、30万円を業務委託費に上乗せしていることを除けば、ほぼ例年通りの予算案となっています。学会事務センター倒産により当学会は甚大な被害を受けましたが、来年度以降は特に支出を緊縮する必要も無く、引き続き活発な学会活動が維持できるものと考えております。

（会計担当運営委員 松岡彩子・船木實）

# 地球電磁気・地球惑星圏学会

平成15年度 本会計決算書 (平成15年4月1日～平成16年3月31日)

(単位:円)

収入の部				
科目	15年予算額	15年決算額	差異	備考
<b>会費収入</b>	<b>8,230,000</b>	<b>8,235,200</b>	<b>5,200</b>	
正会員会費	7,140,000	7,121,700	-18,300	99%(過年度分を含む)593名分/600名
学生会員会費	310,000	360,000	50,000	100%(過年度分を含む)60名分/60名
海外会員会費	150,000	176,500	26,500	67%(過年度分を含む)29名分/44名
シニア会員会費	30,000	27,000	-3,000	82% 9名分/11名
賛助会員会費	600,000	550,000	-50,000	11口分/10社12口
出版助成金	27,900,000	29,200,000	1,300,000	平成15年度科学研究費補助金※1
予稿集売上代	650,000	542,400	-107,600	第114回総会・講演会予稿集売上等
大会参加費	400,000	345,500	-54,500	第114回総会・講演会参加費
JICST英文許諾使用料	50,000	30,660	-19,340	03.2.1～04.1.31許諾使用料収入
利子収入	15,000	5,690	-9,310	
雑収入	50,000	1,045,000	995,000	IUGG組織委員会援助金戻り等
<b>小計</b>	<b>37,295,000</b>	<b>39,404,450</b>	<b>2,109,450</b>	
前期繰越金	5,140,587	5,140,587	0	
<b>合計</b>	<b>42,435,587</b>	<b>44,545,037</b>	<b>2,109,450</b>	
支出の部				
科目	15年予算額	15年決算額	差異	備考
<b>管理費</b>	<b>2,650,000</b>	<b>2,603,894</b>	<b>-46,106</b>	
業務委託費	1,950,000	1,928,965	-21,035	(財)日本学会事務センター事務委託費
通信費	250,000	217,958	-32,042	選挙関係資料発送郵税, 総会案内発送郵税, 会費請求郵税, FAX代, 事務通信費等
印刷費	150,000	174,486	24,486	会費自動引落依頼書印刷費, 研連委員選挙書類印刷費, 男女参画アンケート印刷費, コピー代等
旅費	200,000	222,800	22,800	運営委員会, 高校地学教育WG, 男女協同参画学協会出席旅費
雑費	100,000	59,685	-40,315	振込手数料等
<b>事業費</b>	<b>33,775,700</b>	<b>35,063,516</b>	<b>1,287,816</b>	
会誌分担金	31,295,700	32,595,700	1,300,000	分担金 3,395,700円+助成金 29,200,000円
許諾使用料運用支出	50,000	30,660	-19,340	E・P・S運営委員会へ
会報印刷費	300,000	261,660	-38,340	No.178-181印刷費, 連絡会ニュース印刷費
会報発送費	450,000	482,090	32,090	No.178-181発送費
大会開催費	800,000	673,436	-126,564	第114回総会・講演会
予稿集印刷代	750,000	849,975	99,975	第114回総会・講演会プログラム, 予稿集印刷費
広報活動費	30,000	12,495	-17,505	
名簿作成費	0	0	0	
その他	100,000	157,500	57,500	合同大会時各会議・会場費
基金交流事業費	500,000	550,000	50,000	国際交流招聘1名・派遣補助1名
基金繰入金	100,000	0	-100,000	
予備費	100,000	0	-100,000	
<b>小計</b>	<b>37,125,700</b>	<b>38,217,410</b>	<b>1,091,710</b>	
<b>次期繰越金</b>	<b>5,309,887</b>	<b>6,327,627</b>	<b>1,017,740</b>	
<b>合計</b>	<b>42,435,587</b>	<b>44,545,037</b>	<b>2,109,450</b>	

※1 平成15年度科学研究費助成金対象学会(E・P・S合同編集学会)

- ①地球電磁気・地球惑星圏学会
- ②日本火山学会
- ③日本測地学会
- ④日本地震学会
- ⑤日本惑星科学会

## 平成15年度 学会基金・特別会計決算

＜学会基金＞ 平成16年3月31日  
(単位:円)

科目	金額
当期繰入金	0
前期繰越金	13,816,404
計	13,816,404

＜田中館賞＞ (平成15年4月1日～平成16年3月31日)  
(単位:円)

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
前期繰越金	643,155	賞牌費 受賞者1名	7,449
利子収入	144	次期繰越金	635,850
計	643,299	計	643,299

＜長谷川・永田賞＞ (平成15年4月1日～平成16年3月31日)  
(単位:円)

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
前期繰越金	290,985	次期繰越金	291,053
利子収入	68		
計	291,053	計	291,053

＜大林奨励賞＞ (平成15年4月1日～平成16年3月31日)  
(単位:円)

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
前期繰越金	407,656	賞牌費 受賞者2名	22,491
利子収入	96	次期繰越金	385,261
雑収入	0		
計	407,752	計	407,752

＜西田国際学術交流基金＞ (平成15年4月1日～平成16年3月31日)  
(単位:円)

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
前期繰越金	7,154,659	国際学術研究集会 出席補助金(計1名)	150,000
利子収入	1,566	次期繰越金	7,006,225
計	7,156,225	計	7,156,225

**地球電磁気・地球惑星圏学会**  
**平成16年度 本会計修正予算書**  
 (平成16年4月1日～平成17年3月31日)

(単位:円)

収入の部						
科 目	16年予算案 (当初)	16年予算額 (修正)	差異 (修正-当初)	7月26日 現在実績	7月26日 以降見込み	備 考
会費収入	8,267,000	8,267,000	0	5,791,000	2,476,000	会員数は H15/9現在, 納入率は H14年度決算参考
正会員会費	7,140,000	7,140,000	0	5,268,000	1,872,000	12,000円×607名×98%
学生会員会費	300,000	300,000	0	162,000	138,000	6,000円×54名×95%
海外会員会費	200,000	200,000	0	34,000	166,000	
シニア会員会費	27,000	27,000	0	27,000	0	3,000円×9名
賛助会員会費	600,000	600,000	0	300,000	300,000	50,000円×12口/10社
出版助成金	29,200,000	36,800,000	7,600,000	0	36,800,000	H16年度科研費補助金(確定)
予稿集売上代	630,000	550,000	-80,000	0	550,000	第116回総会・講演会 (H15実績を参考に修正)
大会参加費	370,000	350,000	-20,000	0	350,000	"
JICST英文許諾使用料	50,000	50,000	0	26,880	23,120	平成16年度 E・P・S英文許諾使用料
利子収入	10,000	5,000	-5,000	0	5,000	下方修正
雑収入	10,000	10,000	0	0	10,000	
基金から繰入		1,000,000	1,000,000		1,000,000	
小 計	38,537,000	47,032,000	8,495,000	5,817,880	41,214,120	
前期繰越金	5,309,887	6,327,627	1,017,740			平成15年度決算額を使う
合 計	43,846,887	53,359,627	9,512,740			
支出の部						
科 目	16年予算案 (当初)	16年予算額 (修正)	差異 (修正-当初)	7月26日 現在実績	7月26日 以降見込み	備 考
管理費	2,560,000	1,771,014	-788,986	1,099,014	672,000	
業務委託費	1,920,000	1,008,000	-912,000	1,008,000	0	(財)日本学会事務センター事務委託費
通信費	140,000	264,630	124,630	62,630	202,000	会費請求書・講演会プログラム・名簿送付
印刷費	150,000	149,180	-820	9,180	140,000	
旅 費	300,000	300,000	0	0	300,000	運営委員会等
雑 費	50,000	49,204	-796	19,204	30,000	振込み手数料等
事業費	36,045,700	43,319,248	7,273,548	537,178	42,782,070	
会誌分担金	32,595,700	40,195,700	7,600,000	0	40,195,700	分担金3,395,700円(税込)+ 出版助成金額36,800,000円(H16年度補助確定)
許諾使用料運用支出	50,000	50,000	0	0	50,000	E・P・S運営委員会へ
会報印刷費	310,000	309,388	-612	139,388	170,000	年4号発行+連絡会ニュース
会報発送費	620,000	489,160	-130,840	211,160	278,000	年4回発送
大会開催費	800,000	800,000	0	0	800,000	第116回総会・講演会
予稿集印刷代	750,000	750,000	0	0	750,000	第116回総会・講演会プログラム・予稿集印刷費
広報教育活動費 (旧:広報活動費)	150,000	150,000	0	21,630	128,370	
名簿作成費	620,000	310,000	-310,000	0	310,000	
学生発表賞経費	0	100,000	100,000	0	100,000	
その他	150,000	165,000	15,000	165,000	0	合同学会会場費
基金交流事業費	300,000	550,000	250,000	250,000	300,000	国際交流事業費 等
基金繰入金	300,000	0	-300,000	0	0	
特別会計繰出金	500,000	0	-500,000	0	0	長谷川・永田賞基金への繰出を見合わせる
予備費	50,000	50,000	0	0	50,000	
預け金損失		5,531,230	5,531,230		5,531,230	
特別会計補填		700,458	700,458		700,458	
田中館賞		28,775	28,775		28,775	
長谷川・永田賞		11,053	11,053		11,053	
大林奨励賞		24,143	24,143		24,143	
西田国際交流基金		636,487	636,487		636,487	
小 計	39,755,700	51,921,950	12,166,250	1,886,192	50,035,758	
次期繰越金	4,091,187	1,437,677	-2,653,510			
合 計	43,846,887	53,359,627	9,512,740			



地球電磁気・地球惑星圏学会

平成17年度 本会計予算書

(平成17年4月1日～平成18年3月31日)

(単位:円)

収入の部				
科 目	17年予算案	16年修正予算額	15年決算額	備 考
会費収入	8,321,000	8,267,000	8,235,200	会員数は5月現在、納入率はH15年度決算参考
正会員会費	7,190,000	7,140,000	7,121,700	12,000円×605名×99%
学生会員会費	336,000	300,000	360,000	6,000円×59名×95%
海外会員会費	168,000	200,000	176,500	6,000円×42名×67%
シニア会員会費	27,000	27,000	27,000	3,000円×11名×82%
賛助会員会費	600,000	600,000	550,000	50,000円×12口/10社
出版助成金	36,800,000	36,800,000	29,200,000	H16年度科研費補助金と同額を仮定
予稿集売上代	550,000	550,000	542,400	第118回総会・講演会
大会参加費	350,000	350,000	345,500	”
JICST英文許諾使用料	40,000	50,000	30,660	平成17年度E・P・S英文許諾使用料
利子収入	5,000	5,000	5,690	
雑収入	10,000	10,000	1,045,000	
基金から繰入		1,000,000		
小 計	46,076,000	47,032,000	39,404,450	
前期繰越金	1,437,677	6,327,627	5,140,587	平成16年予算の前期繰越金は平成15年度決算による
合 計	47,513,677	53,359,627	44,545,037	
支出の部				
科 目	17年予算案	16年修正予算額	15年決算額	備 考
管理費	2,890,000	1,771,014	2,603,894	
業務委託費	2,220,000	1,008,000	1,928,965	事務委託費(うち初期投資30万円)
通信費	170,000	264,630	217,958	会費請求書発送郵税、事務通信費等
印刷費	150,000	149,180	174,486	印刷費、コピー代等
旅 費	300,000	300,000	222,800	運営委員会等旅費
雑 費	50,000	49,204	59,685	
事業費	42,785,700	43,319,248	35,063,516	
会誌分担金	40,195,700	40,195,700	32,595,700	分担金3,395,700円(税込)+出版助成金額36,800,000円(H16年度補助金額を参照)
許諾使用料運用支出	40,000	50,000	30,660	E・P・S運営委員会へ
会報印刷費	310,000	309,388	261,660	年4号発行予定+連絡会ニュース
会報発送費	370,000	489,160	482,090	年4回発送(総会プログラム同封)予定
大会開催費	800,000	800,000	673,436	第118回総会・講演会
予稿集印刷代	750,000	750,000	849,975	第118回総会・講演会プログラム・予稿集印刷費
広報教育活動費 (旧:広報活動費)	150,000	150,000	12,495	
名簿作成費	0	310,000	0	
学生発表賞経費	20,000	100,000	0	
その他	150,000	165,000	157,500	合同大会会場費等
基金交流事業費	300,000	550,000	550,000	国際交流事業費等
基金繰入金	0	0	0	
特別会計繰出金	0	0	-	長谷川・永田賞基金へ繰出
予備費	50,000	50,000	0	
預け金損失		5,531,230		
特別会計補填		700,458		
田中館賞		28,775		
長谷川・永田賞		11,053		
大林奨励賞		24,143		
西田国際交流基金		636,487		
小 計	46,025,700	51,921,950	38,217,410	
次期繰越金	1,487,977	1,437,677	6,327,627	
合 計	47,513,677	53,359,627	44,545,037	

# 大林奨励賞審査結果

会長 藤井良一

大林奨励賞は、本学会若手会員の中で、地球電磁気学、超高層物理学、および地球惑星圏科学において独創的な成果を出し、更に将来における発展が十分期待できる研究を推進している者を表彰し、その研究を奨励するものであります。会長は推薦候補者を評議員会にはかり、評議員会は議決により、受賞者を決定することになっております。慎重に検討を重ね候補の推薦作業をして下さいました渋谷秀敏会員を委員長とする大林奨励賞候補者推薦委員会のご尽力、ご努力に深く感謝いたします。

第18号 島津 浩哲 会員

題目：「数値実験による太陽風と金星型惑星大気の相互作用過程の解明」

授賞理由：

宇宙プラズマの複雑な挙動を解明するには、プラズマ素過程だけでなくグローバルトポロジーの効果も同時に理解することが重要である、即ち、プラズマ素過程は境界条件を通じて全体トポロジーとの結合が不可避である。しかし、現在の宇宙空間物理学は、宇宙プラズマ素過程と、我々が最終的に宇宙空間現象として観測する、ストーム、サブストーム、対流、SC などとの関連を、極めて模式的に説明しているに過ぎない。

粒子シミュレーションは、現在、ショック、リコネクション、各種不安定などのプラズマ素過程を支配するミクロな粒子・波動相互作用の解明に主眼を置き研究が行われているが、プラズマ素過程とグローバルトポロジーという両極にある二面性を視野に入れた研究は乏しく、世界でも数人が取り組んでいるのみである。今後、計算科学の発展に伴って、この方向の新しい研究は、将来の大きな潮流になると期待される。

島津会員は、粒子シミュレーションを用いて無磁場惑星の平行衝撃波を扱い、太陽風・惑星相互作用でのショック形成過程で、ショックの内部構造に関する波動・粒子相互作用に、起源の異なる各種の粒子がどのように寄与するかを研究した。平行衝撃波の再形成過程において、飽和した波エネルギーが粒子エネルギーに変換され、また、電離圏イオンよりも太陽風の酸素イオンやヘリウムイオンが効率よく加熱されることを明らかにした。太陽風と惑星大気の相互作用の基礎となる物理過程の特性を解明したものであり、粒子シミュレーションの技法を正しく応用したしっかりした研究内容である。

さらに、島津会員は、3次元ハイブリッドコードを用いてグローバルトポロジーを計算し、プラズマ素過程とグローバルトポロジーを統合することを試みた。シミュレーションモデルは非磁化惑星の場合を扱ったものであり、プラズマ素過程とグローバルトポロジーという両極にある二面性を同時に満たそうとする大胆で先進的な研究である。金星型惑星起源の酸素イオンに、密度や流出のラーマー効果による空間的な非対称性が存在すること、更に酸素イオンが中性粒子と荷電交換反応をすることをモデルに取り入れることにより、パイオニアビーナスオービターによる太陽風プラズマ・電離圏プラズマ観測結果を説明することに成功した。荷電交換反応と巨視的構造の関連性を明らかにしたことは高く評価できる。

島津会員は、情報通信研究機構において宇宙天気

予報の研究に現在従事しているが、宇宙天気予報の実務だけでなく、太陽風・無磁場惑星大気の粒子シミュレーションを地球に適用する研究も進めている。また、太陽風観測衛星による太陽風磁気ローブに関する論文など、研究の幅を着実に広げている。島津会員の高い研究能力と積極的な活動を見ると、本学会に対する重要な貢献を今後も大いに期待できる。

計算科学を駆使した粒子シミュレーションによるグローバル構造の計算という新しい方向性を拓いた研究は大林奨励賞に大変ふさわしい研究であると認め、本学会は島津会員に大林奨励賞を授与することとした。

第19号 堀之内 武 会員

題目：「大気重力波による大気光波状構造形成数値実験」

授賞理由：

1980年代以降、大気重力波が中層・超高層大気に及ぼす作用の重要さが広く認識されるようになり、中間圏界面付近に発光層を持つ大気光に見られる波状構造が、大気重力波の振る舞いを地上から遠隔測定できる便利な手段として利用されるようになった。波状構造の主な形成過程は、下層大気で発生した大気重力波が上方伝播し、発光層高度において砕波しつつ大気密度・温度のほか微量成分混合比を変調することによると、一般的には漠然と了解されている。しかし、この過程を、現実的な重力波の水平構造について、数値実験によって吟味した例はこれまでになかった。

堀之内会員はそれまで気象力学の分野で培ってきた経験と先見性を生かし、局所モデルではあるものの、高空間分解能かつ雲形成・降水過程を陽に含む3次元モデルによって、重力波の対流圏での発生から、中層大気中の上方伝播、そして中間圏界面付近での砕波と大気光発光層変調にいたる一連の過程を、ひとつのモデルのなかで統一的に数値実験することに成功した。このモデルでは、大気重力波が平均流とだけではなく他の波との相互作用によるフィルタリングによってもスペクトルを変化させることが示され、また中間圏界面付近での砕波により、大気光イメージにしばしば見られる波長10 km程度の構造を再現することにも成功した。これまでの中間圏界面付近の大気波動数値実験は、理想的条件下かつ領域も限られたものであり、対流圏での励起から超高層における砕波までを統一的に扱い、数値実験に成功した本研究は画期的であった。本学会講演会を始め海外での発表においても、本研究の発表は会場にどよめきを引き起こした。本研究の一部は英文速報誌に掲載され、主要図がその表紙を飾った。また、これに続く研究においては、大気光波状構造がより小規模の乱流と共存しており、過去の解析方法では一見等方的で秩序構造をもたらす得ないと思われる状況でも発生していることを示した。これは過去の観測事例をよく説明するものである。この研究は大気光波状構造生成の新しいメカニズムを示しており、今後の大気光研究の重要な指針となると思われる。

堀之内会員は気象力学を土台とした地球規模大気循環・波動の研究者として出発しており、これまでも大気大循環モデルの国際比較作業部会を主導するなど国際舞台で活躍してきたが、京都大学宇宙電波研究センター（現生存圏研究所）への所属後は超高層へと興味を広げ、下層・中層大気と超高層大気を一体化した精緻な数値実験によって、大気光研究者が観測で得た知見の物理・化学的内容を明らかにす



る努力を続けており、国内外の大気光研究者をはじめ超高層大気・惑星大気研究者に高く評価されている。同会員は気象力学と超高層大気物理学の両方に精通した貴重な人材であり、周辺分野との協調を図りつつ本学会を発展させる上で、これからもさらに重要な貢献が期待できる。

以上の理由により、標記の研究は大林奨励賞に値すると認め、本学会は堀之内会員に大林奨励賞を授与することにした。

## 大林奨励賞を受賞して

情報通信研究機構 島津浩哲

このたび大林奨励賞を賜りまして、たいへん光栄に思っております。受賞の対象となった論文は、金星のような固有磁場はありませんが大気のある惑星と太陽風との相互作用の研究を、計算機シミュレーションの手法でおこなったものです。惑星半径の数倍程度のマクロな構造であるバウショックの形状と、荷電交換反応などのミクロなイオンや原子の過程とが、密接に関わっていることを示したことを評価していただきました。

この研究をおこなったころは、計算機センターに並列計算機が普及したところで、並列化のプログラムを苦心しながら書いたものでした。通信総合研究所に入ったころには、大学院でおこなってきたことと宇宙天気の研究とを結び付けられるような研究テーマとして、ハイブリッドコードによる太陽風惑星相互作用を考えました。固有磁場のない惑星を扱っているため、直接、宇宙天気のテーマとはいえませんが、マクロな構造を扱うという点や共通の電磁気現象が数多くあるという点で十分関連をもっていきます。

私は、いつも自分の研究に自信をもてずにおりました。そのような中、このたび賞をいただいたことは大きな喜びであり、これまでやめずに続けてきて本当によかったと思っております。今後も精進を続け、研究をきわめていきたいと思っております。

ご指導いただきました先生方、共同研究をしていただいた方、特に、田中高史先生(九州大学)、町田忍先生(京都大学)、田中基彦先生(核融合研)、丸橋克英先生(情報通信研究機構)、また、議論をしていただきました情報通信研究機構の皆様から感謝申し上げます。

最近では、研究をめぐる情勢も大きく変わってきていると思っております。サイエンスにおいても、実際に役立つ研究かどうか、特に予算獲得の場において問

われるようになりました。私の属する組織ではこのような傾向が特に顕著です。生き残るため、という言葉が頻繁に聞かれます。サイエンスにとってこのような状況は本当にいいのでしょうか。ある方が、基礎研究を目的としたものと技術開発を目的としたものとをきちんとわけるべきだとおっしゃっていましたが、卓見であると思います。サイエンスの文化的側面について、もっと強調されるべきであると考えます。

さて、文化的側面にしろ、実用面を強調するにしろ、私たちがたずさわっているスペースサイエンスが本当に世間にきちんと認知されているのだろうかと考えると、必ずしもそうではないということはこれまで言われてきているところです。私は、spaceを宇宙空間ならともかく、宇宙と訳してしまったことが、日本においてスペースサイエンスの位置づけが中途半端になっている一因ではないかという気がします。spaceを宇宙と呼ぶことのメリットもデメリットもあると思いますが、何らかの形で日本語におけるspaceに相当する概念の確立が必要かと思っております。

末筆ながら、今後とも学会の皆様のご指導、ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

## 大林奨励賞を受賞して

京大大学生存圏研究所 堀之内 武

この度は大林奨励賞を頂き、大変光栄に存じます。本稿では、主に本研究の初期について振り返り、さらに今後の発展の展望に触れたいと思っております。

受賞の対象となりました研究の発端は、1999年に当時超高層電波研究センターの津田敏隆教授に助手として採用されたときに遡ることができます。当時継続しておりました研究課題は、赤道域成層圏の力学研究、地表から中層大気までを含む大気のグローバルモデリングに関連した研究でした。それに加え、水平規模にして10~1000km程度の大気重力波が如何にして積雲対流により産み出されるかを、数値実験で調べたいと思っておりました。大気のグローバルモデリングでは、通常水平の格子間隔が約100-数100kmになりますので、大気の水・熱の循環の重要な担い手である積雲、積乱雲は分解できません。そこで、積雲パラメタリゼーションと呼ばれる、サブグリッドスケールの積雲(群)がグリッドスケールの物理量に及ぼす統計的な効果を半ば経験的、半ば理論的に定式化し取り込む手法が用いられます。それまで私はここでいうグリッドスケールの波動を扱ってましたので、今度はより小規模な波動を、雲と降水過程を陽に含むモデルで調べたいと思っておりました。

幸い当時津田研究室に入学したての修士1年生、小坂純一君がそのテーマに興味を持ってくれましたので、まずは、従来の研究を継続しながら、小坂君に気象力学、中層大気力学をゼミ形式で教えることから始めました。やがて彼が修士2年になったころから、オクラホマ大学で開発されたARPSというモデルを用い、雲や降水過程を陽に含むモデリングを開始しました。私自身雲分解モデリングは初めて、小坂君はそもそもFortranにあまり馴染みがないという状況でしたので、ソース読解やベクトル機でのパフォーマンスチューニング、対流圏での雲物理過程のチューニング等々、二人で手探りで進んでいきました。目標としては、1992-93年に熱帯海洋上で行われたTOGA-COAREという大規模野外実験データをもとに、TOGA-COARE 時の対流圏の状態を再現した上で積







雲対流から出てくる重力波を調べることを掲げ、雲物理過程のチューニングもそのために行いました。

実は、この時点での研究目的はまだ、こうして発生した重力波が成層圏の循環にどのような影響をもたらすかを調べること(だけ)でした。一方で、研究室では、中村卓司さんが学生とともに大気光を用いた重力波のイメージング観測を進めており、あるときハタと(中村さんから見ればやっとな?), この数値実験は大気光で観測される高度領域までカバーして行うべきだと気づきました。大気光は小規模な重力波を水平2次元の領域で時間的にも密に観測できる、現在のところ唯一の観測手段であり、また、Garcia and Solomon (1985) 等が示して来たように、気候学的、化学的にも小規模な重力波が重要な領域です。こうして、初期条件によっては避けられない計算不安定等などに対処しながら、計算領域を高度100kmまで+スポンジ層に伸ばしました。小坂君の在学中はあまり結果を解析する時間はありませんでしたが、それでも対流圏から中間圏界面を越える直接の伝播を確認できました。

その後は、多少のブランクの後、私自身が引き継ぎ発展させて、授賞理由に挙げて頂いたような成果を得ることができました。それまでの実験で明らかになっていた不十分な鉛直分解能を改善したところ、綺麗な砕波パターンが発生したときには少なからず興奮しました。大気光の計算もその後行ったものの一つです。しかしながら、最初の小坂君の頑張りがないければ、今回の受賞もなかったらと思うと思います。記して、喜びを分かち合いたいと思います。

最近、当研究所の横山竜宏さんがスプラディックE層におけるプラズマ擾乱の数値計算の入力に私の中性大気計算結果を用いるなど、電離層研究への応用が始まったことは、大変嬉しく思います。一方で、大気光観測に良く見られる、何波長も続くコヒーレントな波動の形成過程がまだ説明できてない、励起の定量的な説明もできてないなど、様々な課題が残されています。むしろ、解決したい課題のほとんどが未解明に留まっていることに思いを新たにさせられております。

末尾になりましたが、今回の受賞に際し、推薦、選考に当たられた先生方に深く感謝致します。過分にお褒め頂いており、今後それに見合う成果を挙げていかねばと身が引き締まる思いです。また、津田敏隆先生、深尾昌一郎先生、中村卓司先生、松本紘先生をはじめとする研究所の皆様にも厚く御礼申し上げます。そもそも、超高層大気の研究の層が厚い当研究所に職を得ていなければ、やはり今回の受賞はあり得なかったことと思います。さらに、MLリーダー共同利用専門委員会、科研費特定領域研究「赤

道大気上下結合」、大気圏シンポジウムなどを通じて、小川忠彦先生、塩川和夫先生、藤井良一先生、小山孝一郎先生、岩上直幹先生、渡部重十先生ほか多くの学外の方々の知己を得、助言と励ましを頂きました。学部の卒業研究でお世話になりました、荒木徹先生をはじめとする、京大地球電磁学講座、地磁気世界資料センターの皆様にも感謝致します。修士からは気象学講座に進みましたが、毎週の研究会における「磁力線の動きや繋ぎ代えについて生き生きと実感を持って語る先生、先輩方」の印象は強く残っています(不勉強ながら、その描像もまた変化しつつあることを、今回の藤本さんの田中館賞講演で知り印象を新たにしました)。大気重力波は、言うまでもなく下層大気と超高層大気をつなぐ重要な役割を担っています。今後も、多くの方々の助けを頂きながらとなるでしょうが、微力ながらも両分野の橋渡しに役立ちたいと考えております。

## 第228回運営委員会報告

日時：平成16年8月2日 13:30-20:00

場所：極地研6階会議室および2階会議室

出席者：藤井良一、本蔵義守、山崎俊嗣、野澤悟徳、小川康雄、中村正人、松岡彩子、山本衛、家森俊彦、河野英昭、臼井英之、北和之、村山泰啓、石川尚人、高橋幸弘、小原隆博、橋本武志

欠席者：船木實

1. 前回議事録承認

2. 共催協賛等確認

2005年地球惑星科学関連学会合同大会 共催

2005.5.22(日)~26(木) <予定>

会場：幕張メッセ 国際会議場

第15回大気化学シンポジウム 協賛

日程：2005年1月5日(水)~7日(金)

場所：豊川市民プラザ

主催：名古屋大学太陽地球環境研究所、大気化学研究会

3. 入退会承認

入会申請フォームの「指導教官」を「指導教員」と改める。

入会 5名承認 1名(\*) 仮承認(推薦者がいないため)

正会員

野口 克行(宇宙航空研究機構)

岡田 正実(気象庁地磁気観測所)

学生会員

小竹 論季(名古屋大学太陽地球環境研究所D1)

仲田 季寧(茨城大学大学院理学研究科D1)

中溝 葵(九州大学大学院理学院D3)

\* 犬伏 弘之(電気通信大学大学院D3)

シニア会員 1名承認

並川 富一(大阪市大名誉教授)

退会 8名

満保 正喜、鈴木 裕、村尾 一、Tsunoda

Roland Takuya、辻田 大輔、三原 ふみ子、

秋本 俊一(逝去)、百瀬 寛一(逝去)

4. 会計関係

(1) 学会事務センター問題

山崎総務から7月10日の説明会の内容が報告された。説明会資料は、再建への協力依頼、平成15年度決算報告(1.4億円の赤字)、平成16年度収支予算書、経営健全化のための再建計画からなるが、再建計画は説明会の時点から1ヶ月以内に作り直すことに

なっている。7月23日付で学会事務センターから”お預かり金の保全について”とする文書が送付され、再建のために民間からの融資を得る可能性があり、預かり金が保全されるとする楽観的な見通しが述べられている。

ここで、出席を求めていた学会事務センターの山口理事が到着し、以下の説明があった。

#### <学会事務センター理事 山口氏による説明の要点>

7月10・11・14日に説明会を行い、大幅な赤字決算を黒字化するための再建計画を示したが、これは7月上旬の新聞報道以前に作られたもので、再建計画は現在再検討されている。7月23日付けの資料では民間からの融資を得る努力をしていることを述べた。しかしながら、融資の審査には数ヶ月を要するため、実質的に民間から融資を得ることは困難になっている。7月26日には、現在の事業のうち、学術集会の事業の業務提携について提携予定先と検討を始めた。

7月26日に、文部科学省の研究助成課と再建計画を検討。8月3・4日ころには新たな再建計画ができる予定で、8月7日（東京）8日（京都）で説明会を開催する予定。

再建のポイントは以下のとおり。人件費の削減（スタッフを94人から30人に減らす）。業務内容の見直し。学会事務代行（会員情報管理、会費徴収、会報発送）に専念し、学術集会開催や雑誌出版事業は業務提携や営業権の譲渡を行い、切り離してゆく。現在学会、全270学会のうち6割の学会は、会費徴収の代行だけを委託しており、これらの学会は預かり金とはそもそも関係がないはずで、あらたな再建計画では、これらは100%センターを離れることを前提としている。また、事務運営・会計事務を依頼している学会（SGEPSSもそのひとつ）のうち2割はセンターを離れると想定している。再建計画では、年6億円の事業費を使って、1億円の収益を上げる計画となる。

ところが、7月末から資金繰りが急激に悪化している。今年度は当初から1.4億円の赤字を背負っているため、例年資金繰りが厳しくなる9月の状況が前倒しになっている。このため、8月2日から、センターの支払いを凍結している。このため、預かり金は返還できない。センターの業務にともなう一切の支払いも、一ヶ月程度は凍結する。現状で委託を中止した学会はない。委託を開始・中止する学会数は定常的に10-15学会あるので、学会数の点からはこれまでと同じ。7月3日以降でも5学会が新たに委託している。

再建のポイントとなる人件費の削減や業務内容の縮小については、具体的なスケジュールは以下のとおり。退職金（3億円）については、5年分割とし、経営を圧迫しないようにする。学術集会開催や雑誌出版事業は切り離すが、16年度中に移管先を探し（これによって8000万円収益予定）、17年度からは事業を限定する。雑誌出版事業のために構築した論文投稿システム用サーバー（34本）は1億円のリース物件で、リース期間がまだ4年残っている。移転費用も5000万円要する。再建計画は出来次第、配布する。

以上の理事の説明から、民間からの支援の見通しは立っておらず、倒産の危機にあることが判明した。これから振り込まれる可能性のある学会費については、センターに振り込まず、別口座に振り込んでもらうように、未納会員に周知する。センターの支払いが停止しているため、今後の会報の発送や名

簿の作成の作業に支障をきたす恐れがある。この事態を会員に説明し、運営委員会の方針を示す必要あり。最悪の場合、預かり金660万円が失われる。

SGEPSSの預金は、センター名義のものと、学会名義のものがある。前者はいわゆる”預かり金”であり、7月26日現在で合計約660万円となる。

一般会計	5,972,910円
田中館賞	28,775円
長谷川永田賞	11,053円
大林奨励賞	24,143円
西田国際交流基金	636,487円

SGEPSS名義のものは、会計が通帳を保管することとする。センター名義の一般会計は、会費収入によるもので、昨年度末には218万円まで減っている。必要以上に一般会計にセンター名義でおくのは危険。

#### (2) 会計監査報告（松岡）

平成15年度決算の会計監査委員として、歌田久司会員、星野真弘会員が会長により指名されたことが報告された。7月14日に監査が行なわれた。会計担当運営委員（船木委員、松岡委員）、学会事務センター（山上氏、中川氏）が同席した。平成15年度について適切な収入・支出がされたことが確認された。しかしながら、監査報告書は、学会事務センターの預け金問題に関連して、SGEPSS名義の預金の保全が完了した後に作成することとした。監査委員からコメントあったが、会計監査自体には問題ない。

#### (3) 来年度予算案

予算案について検討した。学会事務センター問題の今後の状況しだいでは再検討する。

#### 5. 国際学術交流派遣招聘審査

市木雅啓会員（海洋研究開発機構）から応募のあった、17th Induction WS（インド、2004.10.18-10.23）への出席に13万円の補助を行うことを決定。

#### 6. 秋学会関係

##### (1) プログラム

9月26日から29日まで愛媛大学にて行われる秋学会の日程について議論した。プログラム委員の臼井委員より参加者が重複するセッションをなるべく並列させないよう考慮した2案が提案された。それらについて議論を行い、9月27日に4セッションを行う案を、プログラム委員が、今後さらに検討することになった。

##### (2) 普及講演会

アウトリーチ担当の高橋委員から9月26日16時から19時に行われる普及講演会について説明された。「教えて博士コーナー」では、7名の博士が対応し、それぞれについて1名の補助者をつける案が紹介された。はがきにて参加受付を行っており、250名程度の参加者を目指している旨、報告された。この約250名に会場で配布するSGEPSSパンフレットを作成する。そのための費用（5万円以下）を学会で支出することが承認された。

##### (3) 学生発表賞

9月の学会から導入予定の学生発表賞について、中村委員から報告された。審査委員は、田中館賞受賞者クラスを考えており、3カテゴリーで各1名が担当する予定。賞金はなしで、表彰状および賞品を送ることを検討している。

##### (4) 来秋開催地

臼井委員より来秋京都にて学会を開催したい旨意思表示され、他に立候補がないので、京都で開催することを次回総会で提案する。

#### 7. EPS関係

山崎委員により以下が報告された。



### (1) 編集委員長の選考

EPS編集長選考委員会で選考を行った。各学会の力  
を伸ばす分野について、編集業務経験者等の条件を  
満たす候補者をリストアップした。その中で、選考  
委員会の総意で就任要請をすることになった場合に  
拒否しない、という方を対象に議論し、蓬田清氏  
(北海道大学教授)を第1位の候補者を決定した。さ  
らに、氏にEPSの現状および将来展望についてのご  
意見をいただき、それを選考委員会で検討した上で最  
終決定とした。蓬田氏は主として地震学会で活動さ  
れている。

### (2) EPS賞賞書

副賞は、各学会からの補助金を当てることになっ  
た。副賞として30万円授与するが、用途制限は前回  
の議論より緩め「受賞者が海外の場合は、地球惑星  
科学関連学会合同大会または、5学会のいずれかが主  
催・共催する国際研究集会に出席して論文発表する  
ために主として使うものとする」とした。

### (3) 来年度の科研費申請

来年度から科研費の「特定総合欧文誌」枠がなくな  
るとの情報がある。もしそうだと、科研費が大幅減  
になる可能性が大きい。そのかわり、印刷部数等  
の基準は低くなるため、電子版の購読に切り替える  
よい機会になり得る。EPS運営委員会で、その方向  
で議論していきたい。

### 8. 名簿作成

野澤委員より、今年度の名簿作成予定について報告  
された。8月末発送を予定している秋学会プログラム  
等に、名簿訂正用紙も加えることになった。

### 9. 学会間の提携

本蔵委員より、連携WGについて報告された。特に、  
現在進んでいる連携組織設立について詳しい報告が  
され、連携組織に対する当学会の姿勢について議論  
を行った。議論の結果、「設立準備会の設置を承認  
する」こと、「設立準備会への参加に関わる学会とし  
ての意思決定」が承認された。なお、次回会合から、  
本蔵委員に代わり中村委員が出席することになった。

### 10. SGEPSSS学術戦略会議

藤井会長より、SGEPSSS学術戦略会議の活動につい  
て、特に地球科学部会重点項目提案について報告さ  
れた。

### 11. その他

(1) 高校生天体観測ネットワーク(Astro-HS)後援  
高橋委員より高校生天体観測ネットワーク後援につ  
いて説明された。今年度スプライトキャンペーンを  
予定しているとのこと。後援を承認した。

### (2) 衛星設計コンテスト

運営委員会高橋委員より衛星設計コンテスト運営委  
員会について報告された。実務の効率化のため、既  
存の実行委員会の下に運営委員会をもうけること、  
委員はSGEPSSSから2名を選ぶ必要があることが説明  
された。今後高橋委員と山本委員が相談し、委員を  
選出することになった。

(文責：小川康雄・野澤悟徳)

## 第229回運営委員会報告

日時：平成16年8月26日(木)14:00-19:00

場所：国立極地研究所 6階会議室および2階会議室

出席者：藤井良一、本蔵義守、野澤悟徳、  
中村正人、松岡彩子、山本衛、家森俊彦、  
村山泰啓、石川尚人、高橋幸弘、小原隆博、  
橋本武志、船木 實

欠席者：山崎俊嗣、小川康雄、河野英昭、  
白井英之、北 和之

議題：

### 1. 入退会承認

#### (1) 入会

津田卓雄(名古屋大学太陽地球環境研究所M2)

\*犬伏裕之氏(電気通信大学大学院D3)

(\* )推薦者2名を得たので、正式承認。

#### (2) 退会

力武常次(逝去)

### 2. アウトリーチ

高橋委員より、アウトリーチのための講師登録を  
開始したい旨、報告された。登録資格は博士後期課  
程大学院生以上。派遣講師は、交通費のみで原則無  
報酬。

### 3. 秋学会準備等確認

プログラム委員より秋学会の準備状況について報  
告された。9月3日ごろ京大生存圏研究所にてプロ  
グラム等の発送作業を行う。送付物は、プログラム、  
総会委任状、連絡会ニュース、学会事務センター問  
題に関する経過説明書、「2005年度SGEPSS名簿改定  
用 調査票」。ただし、調査票については、  
sgeps\_all(会員全員連絡用メーリングリスト)を  
整備するために、できるだけ多くの会員のメールを  
集められるよう「連絡用に必要」と明記する。  
sgeps\_allは、運営委員会から会員向けの連絡専用  
とし、会員の相互連絡には用いない。

### 4. 学会事務センター破産への対応

藤井会長より、学会事務センター問題について、  
現状報告がなされた。センターの預貯金額は3.3億  
円(ただし、2億円は抵当に入っている)で、実際は  
1.3億円)。これに対して、負債総額は約30億円程  
度。われわれの預け金は、一般債権扱いになってお  
り、優先権は低い(優先権第3位)。この問題の学会  
員への説明は、次回総会にて会長が行う予定。

松岡委員より、今年度の修正予算案、来年度の予  
算案が示された。まず、我々の預け金損失額は、約  
650万円である。一方、当学会の保有財産は、2500  
万円程度あり、学会の通常運営に支障はない。今年  
度修正予算案として、基金から100万円を繰り入れ  
る。その結果、今年度の赤字は320万円程度になる。  
なお、平成16年3月の段階で一般会計の繰越金は約  
630万円あり、そのうち430万円については学会名  
義の定期預金に変更した。平成16年4月初の段階の  
預け金は(年間業務委託費とほぼ同額の)200万円  
であった。なお、来年度予算案としては、業務委託  
を方向で考える。来年度予算案については、基金  
への繰入金0で考えているか、これで良いかどうか  
を含め、来年度予算案を検討する。

今年度業務、およびその役割分担について議論  
した。今年度は業者に業務委託をせず、運営委員  
が手分けをして行う。名簿担当は小川委員、会計  
担当は松岡委員、2度の会報発送作業は京都地区  
の運営委員、選挙関連業務は、名古屋大学の運  
営委員が担当、国際学術交流は山崎総務が担当  
する。名簿は、2年ごと作成する慣習を尊重し、  
作成する。運営委員が作業を行うため、予算の  
約半額の30万円程度で作成できる見込み。完  
成予定は来年2月ごろ。会計については、松岡  
委員の負荷/責任を軽減するため、船木委員  
による相互確認、預金通帳等の分散管理を行  
う。次回会報は、原稿締め切り10月15日予  
定、発送10月末を予定。副会長/評議員/運  
営委員選挙については、運営委員立候補受付  
の案内を次回会報に掲載し、11月中旬に締  
め切り、選挙案内を11月20日の



週に発送予定。投票締め切りは平成17年1月10日ごろを予定。次々号(185号)会報は、2月初旬発送予定で、同封物は名簿、連絡会ニュースを予定。合同大会の早期締切は2月14日、最終々切2月21日であるため、会員への投稿・参加呼びかけには、会報発送前からSGEPSS\_ALLなど電子的連絡手段を活用する。

学会事務センター破産により内規の改訂の必要が生じたため、以下のように改定する。

改定点：

(旧)第1条 本会の事務所は日本学会事務センターにおく。

(新)第1条 本会の事務所は名古屋大学太陽地球環境研究所におく。

(旧)第8条

2. 継続的保管の任務には運営委員会があたり、基本資料の保管場所は日本学会事務センター地球電磁気・地球惑星圏学会資料棚とし、保管内容は各期運営委員会毎に明確に引き継がれるものとする。

(新)第8条

2. 継続的保管の任務には運営委員会があたり、保管内容は各期運営委員会毎に明確に引き継がれるものとする。

来年度の業務委託について議論した。今年度中に業務委託先を決めること、そして、そのために会長、副会長、総務、小川委員、中村委員、松岡委員で構成するWGを立ち上げ、委託先を検討する。なお、どのような業務を委託するかについても検討することになった。(文責 野澤悟徳)

## 第22A回運営委員会報告

日時：2004年9月25日 14:00-19:00

場所：愛媛大学工学部33番講義室

出席：藤井良一、本蔵義守、山崎俊嗣、中村正人、山本衛、小原隆博、高橋幸弘、松岡彩子、橋本武志、家森俊彦、臼井英之、野澤悟徳、小川康雄、村山泰啓、舟木實

欠席：北和之、河野英昭、石川尚人

### 1. 共催、協賛確認

愛媛大学総合情報メディアセンター可視化体験会  
2004 共催 H16年9月28日

公開講演会「どこまで進んだ男女共同参画」共催  
H16年11月24日

海洋調査技術学会第16回研究発表会 協賛 H16  
年11月8日、9日

### 2. 入退会承認

3名の入会を承認した。

Michael Schulz (名大太陽地球環境研究所)  
成行泰裕(九大院総合理工学府M1)

吉田大紀(京大理学研究科D3)

(さらに、秋の学会期間中に入会申込のあった1名を持ち回り承認)

西村幸敏(東北大学大学院理学研究科M1)

### 3. 学会事務センター問題

(1) 緊急支援の科研費への応募(9月17日締め切り)について。藤井会長が家森委員等の協力を得て、国際シンポジウム開催(約129万円)で応募した。

(2) 破産債権届出書について、締め切りが10月15日であり、預け金被害額を帳簿にて確認し(松岡委員)提出する。

(3) 債権者集会在11月29日に開催される。

(4) 被害学会勉強会が9月22日に開催され、会長、山崎総務が出席した。今後の活動として、協議会を設立し、方針を検討する。

(5) 会計資料、庶務資料が返却された。それぞれ、松岡委員、山崎総務が受領した。学会ユーティリティセンターに保管されているものは、実物を確認の上必要なものだけを引き取る。

(6) 9月末日で学会事務センターが完全に閉鎖される。当学会の住所変更を郵便局に届け出ることが可能だと思われる。野澤が調べ、担当する。

(7) 来年度以降の事務業務委託内容、委託先の検討について。委託業務をしている9社程度から売り込みがあった。今後検討委員会にて検討を行う。

4. H16年度修正、H17年度予算案

(1) H16年度修正予算案、H17年度予算案について、松岡委員より説明された。議論の結果、いくつかの修正を加えたものを、総会で提案する。

(2) 預金通帳、印鑑等を担当者に送付し、分散管理をしている。またインターネットバンキングにて処理をしており、会計担当の2名が情報の共有を行っている。

### 5. 国際学術交流派遣

現在の申請書様式や必要添付書類は修士課程の学生からの応募を想定していない等の問題点を、申請要項の見直しに関する作業部会(藤井会長、中村委員、山本委員)作って検討することになった。

### 6. 名簿作成

小川委員が担当して作業を進めている。修正用紙の返信が約200通あった。今学会中にも多数提出が見込まれる。10月15日ごろ締め切りで作業を進める。

### 7. EPS

(1) H17科研費定期刊行物について。特定総合欧文誌枠は残ったが、今年度の大きな変化は、発行部数の制限がなくなったことである。これは電子化を推進することを示唆していると思われる。EPSとしては、これまで鋭意電子化を進めているが、すぐに冊子体を廃止することはできない。当面は従来通りの冊子体+電子ジャーナルの両方で行う。電子化が進み、いずれ科研費が減額されることが予想され、電子版のみの購読を可能として購読者の増加を目指すとともに、他の4学会からの支援のあり方をEPS運営委員会で検討する。当学会は当面、現在と同様の電子版+冊子体の全会員購読を継続する。韓国や中国の研究者から問い合わせが増えており、アジアの中心雑誌とする構想も考えられる。

(2) H17科研費データベースについて。JGGのバックナンバーの電子化で応募する方向で、テラパブと相談する。ただし、著作権(著者にある)の問題をクリアーしないとイケないため、膨大な作業が予想される。

### 8. アウトリーチ部会

(1) 高橋運営委員より報告。部会19名。一般社会の要求にあった活動を行うため、外部有識者によるアドバイザーボードを設けた。記者会見を学会2日目に行う予定。学会初日に一般向けのスーパープラネタリウムを開催。参加者140名以上が期待される。講師派遣については20名以上の会員が登録している。アストロ-Sを共催。衛星設計コンテストは、会長、高橋委員、山本委員に加え細川会員にも参加していただいた。SGEPSS賞としてトロフィーを贈呈。

(2) 本蔵副会長より、2005年の世界物理年(ヨーロッパ)の紹介があった。また、学術会議「理科離

れ特別委員会」に地学関係者の委員がいないため、オブザーバーとして参加するようにしてはどうかと提案があった。これはアウトリーチ部会にて検討する。

#### 9. 男女共同参画提言WG

松岡委員より報告。前田先生を中心にアンケートの集計し、男女共同参画委員会へ報告した。その集計結果は、ホームページにて掲載した。

#### 10. 合同大会

2005年度、多くの局がSGEPSSの会員によってリードされている。アウトリーチの場として、公開セッションを企画する(高橋委員)。英語のスペシャルセッションも認める予定。条件として、コンピューターの(少なくとも)1名が外国人であること、また外国人スピーカーが5名程度いることなど。

(文責 野澤悟徳)

務作業を行うことの可能性も含めて、慎重に検討すべきである。

#### (3) 連携ワーキンググループおよび学会の将来に関するWG活動について

連携の設立準備委員会へ当学会は積極的に参加すべきである。設立準備委員会の構成は現在の連携WGの構成の継続を基本としているが、それが今後の連携の方向性をしぼることにならないか、との質問が出され、議論が行われた。

#### (4) その他

戦略会議、学術会議/総合科学技術会議、科学技術基本計画策定などに当学会の会員が委員として入り、学問分野の重要性をアピールしていくことは極めて重要であり、学会として委員を送れるよう継続的な努力を行っていくべきである。

(文責 藤井良一)

## 評議員会報告

日時：2004年9月27日(月)18~21時

場所：愛媛大学工学部講義棟33番講義室

出席者(敬称略)：荒木 徹、江尻全機、  
浜野洋三、深尾昌一郎、福西 浩、藤井良一、  
本蔵義守、松本 紘、向井利典、湯元清文

欠席者(敬称略)：大家 寛、河野 長

### 議事

#### 1 報告

##### \* 運営委員会報告

山崎俊嗣運営委員総務より、第228回(2004年8月2日)、第229回(8月26日)第22A回(9月26日)開催の運営委員会の審議内容について報告を受けた。特に、学会事務センター問題については、経過が報告された。また、学会員からの会費等が失われたことは大変遺憾であるが、運営委員会の努力もあり、今後の学会運営が大きな変更なしに実施できること、特に来年度の予算は、一部基金の取り崩しで通常通り行えることが報告された。また今後の学会運営について外部への委託を行うかどうか運営委員会で今後検討することが報告された。

#### 2 議題

##### (1) 田中館賞審査

推薦のあった1名の候補者について、推薦人からの説明を受けた後、慎重に審議を行い、授賞を決定した。

##### (2) 学会事務センター破たんと学会の今後の運営体制について

学会事務センター破たんに対する学会の対応について、議論検討が行われた。本問題への学会としての対処としては、預け金の損失という経済的観点からだけでなく、社会的責任という観点からも、対応していくことが、会員や社会への責任として重要ではないか。今後結成される被害者協議会に参加し、様々な方法について慎重に検討し、会員にも語りながら対処していくべきである。

また、学会事務センター破産以前に当学会として取り得た方策があったのではないかと、一部の学会では預け金を回収した、との噂がある点について、回収した学会は多くても数学会であり、数100万円程度であるという破産管財人の最近の発言が紹介された。

今後の運営体制については、運営委員会で、外部に委託する場合は、学会運営の内のどの項目を委託するか、外部に委託せず学会で専属の職員を雇い事

## 第一回学生発表賞を終えて

学生発表賞を無事終える事が出来、事務局(元策定作業部会)一同胸をなでおろしています。今回の講演会は例年に比べ講演数が多く、学生発表も例年の5割増となりました。昨年並みの講演数を想定して審査員をお願いしたため、審査員一人当たり採点いただく講演数が多くなり、審査員の皆様には大変なご苦勞をおかけしました。ここに改めてそのご努力に御礼を申し上げたいと思います。

受賞者も15人に1人程度という基準を変えないよう、講演数の増加に伴い、全体の数を増やしていただきました。結果として第1分野で1人、第2分野と第3分野で、それぞれ4人の優れた学生発表を選考いただきました。

受賞が決まった学生諸君は以下の通りです。おめでとうございます。

#### 第一分野

植原 稔 君 東北大 M2

#### 第二分野

足立 透 君 東北大 D1

鍵谷将人 君 東北大 D2

下山 学 君 東京大 D3

鈴木 臣 君 名古屋大 D1

#### 第三分野

岡田和之 君 東京大 M2

桂華邦裕 君 京都大 D2

中村琢磨 君 東京工業大 D1

渡邊恭子 さん 名古屋大 D3

最後に、学生発表賞のための募金にご協力くださった皆様に御礼申し上げます。何人かの方からは50口もの募金を頂きましたし、一口でも学生に対する応援の気持ちを込めて頂いたと思います。総額13万1155円の募金が集まり、これは全一学連の一般会計に組み入れた後、学会の資金とあわせて、学生発表賞の運営のために使わせていただきます。

2004年10月12日

策定作業部会/事務局

橋本武志(北海道大学)、畠山唯達(岡山理科大学)、  
高橋幸弘(東北大)、斎藤昭則(京都大学)、  
中村正人(宇宙研)、片岡龍峰(情報通信研究機構)



## 愛媛学会時の アウトリーチ活動報告

今期の運営委員会では、昨今その重要性が急速に高まってきたアウトリーチ活動を強く押し進めるために、新たに4人のアウトリーチ担当委員を置き、また広報担当委員とアウトリーチ担当委員で作る広報アウトリーチ委員会のもとに、会員有志によるアウトリーチ部会を設置しています(<http://swdcft49.kugi.kyoto-u.ac.jp/sgeweb/outreach.html>)。部会メンバーは20名(運営委員は除く)を数えますが、多忙の中多くの時間とエネルギーを使って様々な活動を展開していただいています。

部会活動の一環として、2004年の愛媛学会では2つの企画を実行しました。ひとつは市民向けのアウトリーチイベントで、もうひとつは研究の記者発表です。前者は、「スーパープラネタリアム 惑星探査の最前線から」というタイトルを銘打ち、松山市総合コミュニティーセンター・コスモシアターで学会初日の9月26日(日)の16時から19時まで開催されました。内容は、惑星を題材にしたプラネタリアム番組の上映、今村剛会員によるトークショー、何でも質問できる「教えて!はかせ!」コーナーの3部から構成されています。「はかせ!」コーナーでは本学会で活躍されている中堅・若手会員の方にご協力いただき、オーロラ、地球、惑星、雷など7分野に分けたブースで市民からの質問にお答えいただきました。このイベントの市民からの参加者は小学生から年輩の方まで約120人で、大変好評のうちに終了することができました。もうひとつの企画である記者発表については、全会員向けのメーリングリストでもお知らせしましたが、セッションコンピナーからの推薦論文の中から会長によって5編が選ばれました。著者本人による会見発表が9月27日の18時より行われました。集まっていた松山支局の記者の方々には大変分かりやすい発表で良かったとの言葉をいただきました。学会期間中に発表の一つが記事として紙面をカラーで飾りました。また別の新聞社でももう一件の発表を記事にする準備中だと聞いております。

これらの企画の成功はと部会メンバーと「はかせ」としてご協力いただいた講師の皆様、なかでもLOCであり部会メンバーでもある村田健史さんの多大なご努力、ご苦勞がなければ実現しませんでした。村田さんと部会メンバー、講師の方々はこの場を借りてお礼申し上げたいと思います。(高橋幸弘)

## 分科会活動報告: SGEPSS波動分科会活動報告

波動分科会では、地球、惑星、太陽系等で広範な周波数範囲で生起する波動現象に関して、伝搬、観測、データ解析、計測法、観測装置設計、シミュレーション、センサー、リモートセンシング、地下探査等の他、非線形現象を含む波動に関連する現象を扱っている。また、波動関連の他分野との連携も行っている。研究会では、中心になるテーマの招待講演のほか、通常の講演を含めて、原則として一人30分以上は割り当てて、ゆっくり議論できる場を提供してきた。以下に、前回報告以降の研究会の概要

を紹介する。予稿はホームページで公開されている。( <http://www.kurasc.kyoto-u.ac.jp/wave/wave08> )

第8回 2004年1月28日(水)から29日(木)

場所: 京都大学宙空電波科学研究センター

粒子によって波動が作られたのではなく、波動が放射線帯の形成に重要な役割を果たしていることが明らかになりつつある。そこで「放射線帯における波動の重要性」をテーマとした下記の招待講演の他、3件の一般講演が行われ、活発な議論がなされた。

小原隆博(通信総合研究所) 電子放射線帯変動における波動の役割

笠原禎也(金沢大学) 磁気嵐における放射線帯粒子とVLF波動の関係について

三好由純(名古屋大学STE) 内部磁気圏高エネルギー粒子のモデリング

D. Summers(名古屋大学STE) The role of whistlers in accelerating electrons in the magnetosphere

大村善治(京都大学RASC) コーラス放射のメカニズムと相対論的粒子加速について

(橋本弘藏, 森岡昭, 長野勇)

## 「連携のあり方に関する ワーキンググループ」報告

前号会報でお知らせしましたように、2004年合同大会の際に開かれた地球物理学関連学会長懇談会において、地球惑星科学に関連する学会間の「連携のあり方に関するワーキンググループ」が発足することになり、これまでに2回の会合が行われました。以下に議事録を掲載します。第2回の議事録にありますように、「地球惑星科学連合(仮称)」設立準備会を立ち上げることの了解と、準備会への参加意思について、各学会で検討し8月末日迄に回答することを求められました。当学会運営委員会で検討の結果、設立準備会の設置を了承し、準備会に参加する方針とし、評議員会及びメーリングリストで会員のご意見も伺った上で、連携WGにその旨回答しました。今後、来春の合同大会での連携組織の設立へ向けて、急速に準備が進むものと考えられます。会員各位には、そのつど情報をお伝えしてご意見を伺いたいと思いますので、ご協力をお願いします。なお、WGの第2回会合までは本蔵副会長が当学会からの委員として出席してまいりましたが、10月下旬に予定されている第3回会合からは、中村運営委員が出席する予定です。

## 連携のあり方に関する検討ワーキング グループ第1回会合報告

日時: 平成16年6月19日(土) 13:30-7:15

場所: 東京大学地震研究所第2会議室

出席者(敬称略)

日比谷紀之(日本海洋学会)、中川光弘(日本火山学会)、近藤昭彦(水文・水資源学会)、本山秀明(日本雪氷学会)、小寺浩二(日本陸水学会)、近藤豊(日本気象学会)、平原和朗(日本地震学会)、本蔵義守(地球電磁気・地球惑星圏学会)、加藤照之(日本測地学会)、田近英一(日本惑星科学学会)、鈴木啓助(日本水文科学学会)、川幡穂高



(日本地球化学会)、村上隆(日本鉱物学会)、奥村晃史(日本第四紀学会)、木村学(日本地質学会)、丸井敦尚(日本地下水学会)、渡辺秀文(地球惑星科学関連学会連絡会)、松浦充宏(地球物理学研連)、河野長(IUGG)、浜野洋三(合同大会運営機構、WG取りまとめ)

#### 配布資料

- 1 ワーキンググループメンバー表
- 2 地球物理学関連学会学会長等懇談会関連資料
- 3 日本学術会議関連資料
- 4 合同大会、連絡会関連資料

#### 事項

1 本ワーキンググループの目的についての認識を共有するため、地球物理学関連学会学会長等懇談会での議論を踏まえ、地球惑星科学関連学会合同大会と同運営機構のこれまでの実績、日本学術会議の改組に向けた動向、地学教育問題に関する議論、及び総合科学技術会議における地球惑星科学の現在の位置付け等について、情報交換、議論、検討を行った。

#### (補足事項)

- \* 新しい日本学術会議において、物理・化学等の分野と平等に発言するには、地球惑星科学に関連している多数の学会の窓口を、1つ(あるいは2つ)に絞っていく必要があると考えられる。
- \* 地学教育問題への対応については、地球惑星科学全体としての窓口を設け、対応、提言していくことが必要とされる。

2 地球惑星科学のコミュニティ全体として対外的(国内及び国際)に対応できる窓口組織を創設することについて合意が得られた。

#### (補足事項)

- \* 本組織は既存の各学会と共存する組織である。参加各学会においては、それぞれ地球惑星科学以外のさまざまな分野もカバーしていることに配慮し、「地球惑星科学」に関係した一部の機能(主として外交機能)に限定して本組織に委託するものと考えられる

3 この組織案作りについては、本ワーキンググループで作成した具体案を各関連学会に提示し、各学会からのご意見を頂くというプロセスを繰り返すことにより、進めていくことを確認した。

4 その第1段階として、本組織の満たすべき要件について、下記の案を作成し、学会長等懇談会及び各関連学会に提示し、各学会からのご意見を頂くこととした。

#### 組織要件

(1) 本組織は、1) 国及び社会からの地球惑星科学コミュニティへの諸要請の窓口になるとともに、コミュニティの意見を集約し、それを外に向かって発信/公開していく機能の他、2) 地球惑星科学に関わる国際学協会や国際プロジェクト等への対応する機能、3) 地球惑星科学に関わる研究成果の発表と情報交換のため合同大会を開催する機能、及び4) 地学教育等の地球惑星科学コミュニティ共通の問題の検討を行う機能を持つ。

(2) 上記の各機能を実現するために、関連学会からの代表者をメンバーに含む理事会相当の組織と共に、以下に掲げるような各種委員会組織を持つ。

- ・ 合同大会を企画運営する委員会：地球惑星科学に関わる研究成果の発表と情報交換のために、地球惑星科学合同大会を主催する。

- ・ 広報活動を行う委員会：ニュースレターやホームページ等により地球惑星科学コミュニティ及び社会一般への広報活動を行う。

- ・ 関連学術誌に関わる委員会：地球惑星科学に関連した成果の学術誌による発信を行う。

- ・ 地学教育問題を検討する委員会：地学(地球惑星科学)教育の在り方について検討し提言を行う。

#### (補足事項)

- \* 日本学術会議での学協会の認知要件、今後のタイムスケジュールについては、可能な限り早急に情報収集を行う。

- \* 本組織が対象とする会員数は、各参加学会の会員数、合同大会への個人登録者数等から、「地球惑星科学」に関わる研究者として約1万人を想定している。

## 連携のあり方に関する検討ワーキンググループ第2回会合報告

日時：平成16年7月24日(土) 13:30-6:50

場所：東京大学地震研究所第2会議室

出席者(敬称略)

日比谷紀之(日本海洋学会)、中川光弘(日本火山学会)、本山秀明(日本雪氷学会)、小寺浩二(日本陸水学会)、近藤豊(日本気象学会)、平原和朗(日本地震学会)、本蔵義守(地球電磁気・地球惑星圏学会)、加藤照之(日本測地学会)、田近英一(日本惑星科学会)、大谷栄治(日本岩石鉱物鉱床学会)、鈴木啓助(日本水文科学会)、川幡穂高(日本地球化学会)、塚本尚義(日本鉱物学会)、奥村晃史(日本第四紀学会)、木村学(日本地質学会)、渡辺秀文(地球惑星科学関連学会連絡会)、松浦充宏(地球物理学研連)、浜野洋三(合同大会運営機構、WG取りまとめ)

#### 配布資料

- 1 ワーキンググループメンバー表
- 2 連携WG第1回会合報告
- 3 地球惑星科学の連携組織創設のために必要な検討事項メモ

#### 報告事項

1 今回から日本岩石鉱物鉱床学会を代表して大谷栄治氏がメンバーとして加わった。この結果、本ワーキンググループ参加学会は、下記の18学会(会員数合計約27,000名)となった。なお、連携組織設立に向けての準備状況については、今後とも地球惑星科学に関わる学会等に広く情報を公開するものとする。

#### (参加学会)

日本海洋学会、日本火山学会、日本雪氷学会、日本陸水学会、日本気象学会、日本地震学会、地球電磁気・地球惑星圏学会、日本測地学会、日本惑星科学会、日本岩石鉱物鉱床学会、日本水文科学会、水文・水資源学会、日本地下水学会、日本地球化学会、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

2 地球惑星科学連携のための組織を創設すること、及びこの組織の具体的役割を本ワーキンググループで検討することについては、既に参加各学会の合意が得られていることを再確認した。

3 連携組織の備えるべき基本的機能は以下の4-(3)項に掲げるものとする。ただし、これらの全ての機能を創設時に

備えるのではなく、参加学会の合意の下に実現可能なものから順次整えていくこととする。

4 ワーキンググループでの議論を踏まえ、連携のための組織の概要を以下のようにまとめ、参加各学会に提示することとした。

- (1) 組織の名称は「日本地球惑星科学連合（仮称）」とし、対応する英語名はEarth and Planetary Science Union of Japan (EPS Union of Japan) (仮称)とする。
- (2) 本組織は、地球惑星科学の総合的発展を目的として関連加盟学会の総意の下に創設される、地球惑星科学の連携組織である。
- (3) 加盟学会は、地球惑星科学全体の発展に関わる下記の機能を本組織に委託するとともに、組織を運営していく上で必要な人材の派遣及び情報の提供が義務づけられる。
  - (a) 日本学術会議や総合科学技術会議等の公的機関及び社会一般からの地球惑星科学コミュニティーへの諸要請の受け手としての機能、及びコミュニティーの意見を集約して対外的に発信/公開していく機能。
  - (b) 地球惑星科学に関わる国際学協会や国際プロジェクト等への対応機能。
  - (c) 地球惑星科学に関わる研究成果の発表及び情報交換のため、地球惑星科学合同大会や国際会議等を企画・運営・開催する機能。
  - (d) 地学教育の在り方、地球観測の推進方策、将来的な地球惑星科学発展の方向など、地球惑星科学コミュニティー共通の問題の検討を行う機能。
  - (e) その他、地球惑星科学の総合的発展を目的とした諸活動を推進する機能。
- (4) 本組織は、協議会、理事会、及び事務局から構成される。協議会は加盟学会の代表者から構成され、本組織の基本的運営方針について審議する。理事会は本組織の運営全体を統括し、各理事は(3)項に掲げた各機能を果たすための委員会を組織・運営する。事務局は常勤の事務局長及び職員から構成され、本組織運営に関わる事務を行う。
- (5) 本組織の運営に必要な経費については、加盟学会からの直接的な貢献(分担金)には依存せず、各加盟学会から提供される情報及び知的生産物に基づいて本組織が編集した広報誌或いは出版物の対価として個人登録会員が支払う年会費(1000円~2000円程度)を原資とする。
- (6) 本組織の設立時期としては、平成17年5月の地球惑星科学合同大会期間中を想定する。

5 日本学術会議改組への対応も考慮に入れると、本組織設立のための準備活動を早急に開始する必要がある。本ワーキンググループとしては、「地球惑星科学連合（仮称）」設立準備会を本年9月に立ち上げることを提案する。この提案については地球物理関連学会学会長等懇談会及び関連各学会で早急に検討をしていただき、設立準備会設置の了承並びに準備会への参加意思について8月末日迄に各学会から回答をいただくこととした。なお、今後の準備作業を効率的に進めるためには、本ワーキンググループを発展させた形で(母体として)設立準備会が設置されることが望ましく、この点に関しても地球物理関連学会学会長等懇談会及び関連各学会の了承をお願いすることとした。

6 学術会議の改組後も学協会の認知要件については従来と大きな変更がないようであるが、その一方で、新たに設置される領域別委員会については、地

球惑星科学分野全体で1乃至2となることが予想される。また、学術会議から各学会へのアンケートはこの秋頃に予定されている。こうした状況下で地球惑星科学としてのまとまりを対外的に示すためには、参加各学会の基本的合意が得られて設立準備会が設置された時点で、「設立準備中の地球惑星科学連合（仮称）」が地球惑星科学を代表する連携組織として新学術会議立ち上げの対応窓口となる」ことを、各参加学会が学術会議からのアンケートに回答する際に表明していただくことが必要と考えられる。

<検討内容補足>

- 1) 組織の名称は、この組織が学会の連合体ではなく、地球惑星科学関連の諸分野の連合をはかるものであることを明確にするために考えられた暫定的なものである。今後、この組織の創設までに参加各学会の意見によって変更される可能性がある。
- 2) 加盟学会に分担金を求めるかどうかについては、様々な観点から検討を行った。各学会の加盟を明確にする意味では各学会から分担金を提供していただくことが必要との意見がある一方で、加盟学会には様々な事情があり、分担金の支出が財政的に困難であるケース、或いは分担金を必要とするなら参加を見合わせるケースもあり得るので、最初から分担金を求めることは難しいのではないかという意見もあった。また、加盟学会の財政事情によって分担金の金額に差を付けるとか、或いは支出可能な金額を申告していただくようなことも考えられるが、学会によって分担金が異なるのは好ましくない等の意見があった。その他、分担金ではなく寄付金ではどうかとの案も出されたが、本組織運用に必要なのは事務局の人件費が主なものとなることから、一時的な寄付金は適切ではないとの反対意見があった。検討の結果、資金面については、当面は加盟学会の直接的な負担は要請しないこととした。但し、組織が整備されてきた段階で、加盟学会の状況に応じた応分の負担をお願いする可能性は留保しておく。いずれにしても、このような基本方針の変更については加盟学会の代表者で構成される協議会等での審議を経るものとし、資金負担が必要となった場合でも、それを強制することはしない。
- 3) 組織創設時の機能は実現可能なものだけとし、創設後に順次整備していくこととする。ワーキンググループで話題に上った検討事項は、地球惑星科学に関わる成果の学術誌による発信、若手研究者の学術研究活動推進のための方策等である。
- 4) この組織の活動としては、「地球惑星科学」の発展のために、「地球惑星科学」の枠を拡張して、新しい分野を積極的に取り込んでいくことが重要であると考えられる。従って、本組織の設立準備作業については可能な限りオープンに行い、現在参加していない地球惑星科学関連学会も今後参加することが可能なように留意する。(山崎俊嗣)

## SGEPSS将来構想WG 第3回会議報告

日時：2004年9月26日(日)17:30-19:30

場所：愛媛大学工学部33番講義室

出席者：本蔵、松本、大村、中村、山本衛、山本裕、藤井、橋本、市来、浜野、小原、岩上、山崎、福西、歌田、高橋、松岡

欠席者：北、小笠原



まず、将来構想WG第1回、第2回会議での議論の内容を再確認するとともに、第2回会議以降に発足し当学会の将来構想にも大きく関係すると考えられる、学会間の「連携のありかたに関するワーキンググループ」(連携WG)の第1回、第2回会合の内容・論点の確認を行い、共通認識を持った。

次に、将来構想WG第1回会議で提起され、運営委員会によって具体化された秋学会の改革について、議論を行った。発表件数が例年と比べて大幅増(昨年比+95件)となるなど、効果が上がっていると考えられる。最終的には固定セッションをなくしてすべて提案制にしたほうがよい、招待講演のルールを作る必要がある、などの意見が出された。

その後、学会の将来構想についての自由討論を行った。これまでの討論により、現在棚上げ中の学会名称問題をいずれば解決しなければならないこと、当学会としてのアイデンティティを保ちつつ周辺分野を取り込む方策を立てる必要があることが共通認識となっていた。この両者を解決する一つの方法として、分科会を発展させて「セクション制」とすることが提案され、それについて議論を行った。セクション制により、学会名称にはすべての分野の名前を入れる必要がなくなり考えやすくなること、新分野をとりこむ柔軟性を持つことが出来ることなどの賛成意見が出た。一方、当学会には小さすぎるのではないか、イメージがわからない等の意見も出た。「地球電磁気」という名称についての議論も行われた。また、学会間の連携が具体化している今、当学会が大きな名称になったら、外側の連携の名称と内側の学会名称との区別がなくなってしまうので、当面は今の名称のままがよい、とする意見も出された。

今回のWGのまとめとして、今後以下のような議論を進めることとなった。

- (1) 秋学会のコンペナー制の総括を、運営委員会で行う。
- (2) 連携WGの動きを見ながら、我々の将来構想との関係を議論する。
- (3) セクション制について、具体的なイメージを作ってさらに議論する。

(山崎俊嗣)

## 地球電磁気学研究連絡委員会 報告

昨年10月1日付けで発足した第19期研究連絡委員会は、歌田久司(委員長)、家森俊彦(幹事)、および、麻生武彦、大村善治、町田忍、星野真弘、山崎俊嗣、渡部重十の各委員で構成され、これまでに、平成15年12月24日(第19期・第1回)および平成16年7月27日(第19期・第2回)に委員会を開催し、18期からの申し送り事項(第181号会報P.13参照)の実施を中心に活動をしてきた。

第1回委員会では、18期からの申し送り事項のうち、第18期で検討した将来計画を完成することを優先課題として実行することを確認した。また、「地磁気観測小委員会」(湯元清文委員長・歌田久司副委員長・徳本哲男幹事)の継続および「地球電磁気・超高層大気データ問題検討小委員会」(家森俊彦委員長・麻生武彦副委員長・石井守幹事)の新規招集を申請することにし、これらはその後、学術会議で承認された。この他、星野真弘委員をSCOSTEP

専門委員会委員に推薦することにした。

第2回委員会では、将来計画報告書「21世紀の地球電磁気学」最終案について内容の確認・検討を行った。委員より指摘のあった箇所改訂の作業を早急に行い、印刷・提出原稿とすることを確認した。第18期研究連絡委員会およびその期間中に行われたシンポジウムで議論された内容をまとめた冊子体は印刷されたが、学術会議に提出する報告書は現在引き続き検討を行っている。冊子体は、11月に当学会会員に配付予定(今号会報に同封)。

この他、11月9日-17日の予定で開催される第11回IAGA国際地磁気観測ワークショップについては、7月26日現在、国外81名、国内66名、計147名、37ヶ国から参加申し込みがあった。(幹事 家森俊彦)

## 電波科学研究連絡委員会報告

2004年8月23日~28日の日程で中国の青島(チンタオ)で2004 Asia-Pacific Radio Science Conference (AP-RASC2004)が開催されました。3年毎に開催され国際電波科学連合(URSI)の総会の前年に特にアジア・太平洋地域の国の連携を深める趣旨で、2001年に日本のURSI委員会が中心となって東京で開催したのに引き続いて第2回目の会議です。今回の会議では、参加者総数は約200名で、約100名の外国人(内、日本人70名)が参加しました。本学会からも多くの方々が参加して講演発表がなされました。2005年3月26日から31日の間、第7回宇宙空間シミュレーション国際学校(ISSS-7)が京都大学で開催されます。(http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/iss7/)また2005年10月23日から29日までの日程で、国際電波科学科学連合の第28回総会がインドのニューデリーで開催されます。これに先立ちYoung Scientist Awardsが募集されています。総会での登録費および滞在費に対する援助がなされず(http://www.ursiga2005.org/award.htm)。締め切りが2004年11月15日ですので、関連分野の若手(2005年9月時点で35歳未満)研究者の方は積極的に御応募下さい。(大村善治)

## 第19期宇宙空間研究連絡 委員会第1回会合報告

表題の会合が学術会議において平成16年10月15日に行われた。本学会からは西田篤弘会員、麻生武彦会員、大村善治会員、佐々木晶会員、町田忍会員、および中村が委員として参加している。まず、互選により小杉健郎委員を委員長に、さらに西田篤弘委員を委員長補佐に選んだ。さらに幹事として佐々木晶委員と中村を選んだ。その後、自己紹介を兼ねて各委員から宇宙科学の現状についての認識が披露された。専門領域により直面する問題には異なる面があるものの、さまざまな問題点が指摘され、研連が宇宙機関とは独立した立場で問題点の改善になんらかの役割を果たすべきだとの意見が相次いだ。これを受けて委員長から現在の困難な状況を打開する提言を数項目のポイントにまとめあげていくことを今期の研連の目標としてはどうかとの提案があり、了承された。

続いて西田委員長補佐から、宇宙開発と宇宙科学にかかわる最近の政府レベルの会議の状況について



説明があった。まず総合科学技術会議「宇宙開発利用専門調査会」からの報告「わが国における宇宙開発利用の基本戦略」(H16/9)http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken040909\_1.pdf が取り上げられ、これまでは宇宙開発利用に関するこのような報告では必ずしも十分な記述がなされていなかった宇宙科学についてそれなりの位置付けが与えられた記述となっていることが報告された。今後数年間の宇宙科学の拠り所として良い内容と考えられる。さらにJAXAには外部諮問委員会(ゴールドイン委員会)H16/6-H17/3が設置され、宇宙開発のミッションサクセスのための助言をとりまとめるための審議がなされているが、旧ISASが遂行してきた科学ミッション及びこれからJAXAが遂行すべき宇宙科学に対して好意的な認識を持っている事が報告された。最後に文部科学省独立行政法人評価委員会/科学技術・学術部会/宇宙航空研究開発機構部会 評価報告(案)(H16/9)では宇宙科学に関するほとんどの項目にAまたはそれ以上の評価が与えられている事が報告された。この後、宇宙科学の方向性についてディスカッションが行われた。このディスカッションを元に、次回の委員会から、提言内容を深めていく事が了承された。この後、三機関統合以降のJAXAの現状が小杉委員長から報告された。

最後に2004年夏の35回コスパー(パリ)の状況が報告された。今までで最大規模であり、また宇宙科学研究所の田中靖郎名誉教授が名誉あるMassey賞を受賞した。次回は中国北京、次々回はカナダのモントリオールで開かれる事が決定している。

第2回会合は12/20に開催し、宇宙科学への提言に加えて学会の改組問題を審議する。

(中村正人)

## SCOSTEP/STPP専門委員会報告

### 1 会議開催

平成16年6月17日(第2回)

### 2 報告事項

(1) CAUSES実施に向けた具体的方策について、国内の推進体制としてSCOSTEP/STPP専門委員会の中に太陽・太陽風、太陽風・磁気圏・電離圏相互作用、磁気圏・電離圏・熱圏相互作用、大気間結合、古環境、惑星、プラズマ物理の7つのWGをつくり検討をしてきたが、国際SCOSTEPの下Science Steering Group(SSG:主査:S. Basu、日本からは上出氏が委員として参加)の設定した4大課題で再編成して進めることが提案され、議論の結果了承された。まず、各々のWGのタスク(国内での課題の整理、推進、国際対応)の設定と適任の委員を選出するための委員が、下記のように決められた(\*は国際SSGの下WGの委員)。

- 1) Solar influence on Climate: \*小寺、広岡
- 2) Space weather: \*柴田、湯元、菊池、大村、藤井
- 3) Atmospheric coupling: \*山本(衛)、\*塩川、\*佐藤(薫)、塩谷、津田、品川
- 4) Space climatology(含む:惑星、古環境、STP database):\*小原、藤井(理)、家森

なお、惑星については大課題にまたがるので、いくつかのWGに分けることとし、渡部委員、前澤委員に考えてもらうことになった。Atmospheric couplingについてはdynamicsに偏っている傾向があるため、SCOSTEP専門委員会津田委員が調整することになった。Space Weatherについては、どのように

進めるか、太陽/太陽風と地球廻りの関係、観測と理論との関係をどうするか議論された。また太陽関係の研究者が違和感なく参加するためにどのような措置をすれば良いかについても議論された。

(2) SCOSTEP専門委員会およびSTPP専門委員会双方とも京都大学生存圏研究所の全国共同利用化を強く要望することを全員一致で承認した。

(3) 日本学術会議は20期から人文、生命、理学/工学に大別される。国際対応は日本学術会議の重要なタスクと認識されている。国際学術協力事業研連STPP専門委員会(ポストSTEPが4課題であったことに対応して4名)については継続的に存続するか、それともSCOSTEP専門委員会との合体の可能性も今後検討していくことになった。

(4) その他、CAUSESの国際共同研究の意義、平成17年度の総合科学技術会議の方針(5月26日可決)の内のフロンティアで、1)安全の確保:ETS-8、信頼性向上、2)宇宙、地球の基礎科学の進展の分野の課題を振興調整費として申請、科研費特定領域研究への申請、情報通信機構(NICT)の現状と将来、大学の独立法人化後の課題、地球観測サミットの開催と世界的取組みへの参画等についての意見交換がなされた。

SCOSTEP専門委員会委員長 津田敏隆  
STPP専門委員会委員長 湯元清文

## 国際学術交流事業補助金 受領の報告

京都大学大学院理学研究科 齊藤昭則

2004年の7月5日から9日までの5日間、シンガポールで開催されたAsia Oceania Geosciences Society(AOGS)の第一回会議にSGEPSS国際学術研究集会出席補助金によるご援助を頂き、出席して参りました。SGEPSSにより当会議に参加する機会を与えて頂きました事に大変感謝いたしております。ありがとうございました。日本からの参加者も多数いらっしゃいましたが、会議の様子などを報告させていただきます。

まず、私個人の参加としては、4本の口頭発表と、1回の座長と、エキシビション・ブースの手伝いを行いました。国内学会も含めて、これまでになく参加する機会が多い学会となりました。その分、自分が発表するセッション以外を見て回る機会が少なくなってしまったのが残念でした。発表は「中低緯度電離圏」、「宇宙天気」、「磁気圏電離圏熱圏結合」、「GPS掩蔽観測」のそれぞれのセッションで行いました。「中低緯度電離圏」セッションではコンピーターの一人でもあった事から、キャンセルが出た所に飛び入りで発表をさせて頂きました。

初日の7月5日は実質的にセッションはなく、9日の午後もほとんどセッションが無かったため、期間としては3日半がセッションにあてられていました。ポスター発表はエキシビション・ホールの片側で行われていて、発表が少なく、かつ口頭発表の部屋から離れているためか、あまり活気がないように思われました。私自身もほとんどポスター発表を聞く事が出来ず残念でした。

エキシビションは京都大学の地球惑星科学専攻、地磁気世界資料解析センター、生存圏研究所、防災



研究所、地球熱学研究施設によるCOEプロジェクトであるKAGI-21の展示を行いました。エキシビションでは、名古屋大学太陽地球環境研究所や情報通信研究機構なども展示を出されていました。

AOGSとして第一回の会議であったため、全体として細かい部分で不具合が多いように思われましたが、次回以降は運営側と参加者側の双方が慣れてきて、良い学会となっていくと期待されます。「中低緯度電離圏」セッションの最後に、メイン・コンピナーのJ.Y. Liu教授(台湾国立中央大学)がアジア・オセアニア地域で特に観測面での協力体制を築いていく事の重要性を強調されました。他の研究者からも同意の声が上がり、今回のAOGSがこの地域での新しい共同研究と協力体制の一つの契機になれば良いと感じました。私も微力ながらも貢献させて頂く事が出来ればと思っております。

開催地であるシンガポールはアジア地域からの交通の便もよく、食事の種類も多くて楽しめました。「ナイト・サファリ」も楽しかったです。

## 国際学術交流事業補助金 受領の報告

カリフォルニア大学 梅田 隆行

この度、本学会の国際学術交流若手派遣事業の補助金を受けまして、2004年7月18日から25日までフランス・パリで開催された35th COSPAR Scientific Assembly に参加させていただきました。西田国際学術交流基金より援助を頂きましたのは今回で二度目であり、西田先生をはじめ本学会および関係者の皆様に感謝いたします。

今回、私は「Particle simulation of electromagnetic signature associated with electrostatic solitary waves」および「Nonlinear evolution of electron two-stream instability: Two-dimensional particle simulation」の二件のポスター発表を行いました。前者ではJGRに発表した論文の紹介+、後者では電子二流体不安定性の非線形発展というプラズマ物理の非常に基本的な問題についての二次元計算機実験結果で、ともにGEOTAILをはじめFAST、Clusterなどで観測されている宇宙プラズマ中の静電孤立波に関する研究成果です。電子ビーム不安定性の非線形発展により静電孤立波が形成するプロセスは京都大学RISHの松本紘先生、大村善治先生をはじめとする

粒子シミュレーション研究によって明らかとなっておりますが、多次元空間においては静電孤立波の安定性が背景磁場の強度によって支配されるというのがこれまでの理解でした。オーロラ領域のように電子サイクロトロン周波数が電子プラズマ周波数よりも非常に大きな場合、静電孤立波は不安定となり準垂直伝播の静電波が励起されることがM. V. Goldman教授らの計算機実験で報告されておりますが、今回私は背景磁場の強度よりもむしろ静電孤立波の強度が準垂直静電波の励起を左右しているという結果を得ました。また、電子サイクロトロン周波数が電子プラズマ周波数よりも非常に小さな場合、静電孤立波が不安定になることがL. Muschietti博士らの計算機実験で報告されておりますが、今回私は一次元空間構造を持つ孤立波が安定に存在する磁場の強度と孤立波が不安定となる磁場の強度の間では多次元空間構造をもつ静電孤立波が形成することを発見しました。これまで、このような多次元構造をもつ静電孤立波の形成はオーロラ領域のように背景磁場が強い領域特有の現象と思われていましたが、C. Cattell教授のCluster衛星観測の講演では背景磁場の強度が弱い磁気圏尾部領域における多次元静電孤立波の観測例があり、講演終了後にさっそく私のポスターを見に来るように誘いました。今回の会議ではGoldman教授とMuschietti博士に初めてお会いしこれらの計算機実験結果についてと深く議論することができ、また、J. Pickett博士からはCluster衛星による静電孤立波の統計解析結果についてお話を聞くことが出来ました。

私は今年の4月よりUCLAのポスドクとして研究生活を送っておりますが、申請当時は学位論文執筆の真最中で行き先が見えない状態でしたが、7月の時点で自由に使える研究費がないことだけは分かっておりましたので本事業の補助金に申請いたしました。今回の旅行は研究面以外においても多くの貴重な経験をすることができ、二度目の申請にもかかわらず援助して頂いたことに非常に感謝しております。LAXでの3時間の出発延期に始まり、Heathrowでの乗り継ぎがギリギリかと思ったら1時間の出発延期。CDGでユーロを下ろすつもりで現金を持たずに出発したところ銀行は既に閉まっており更にATMが壊れており、現金を求めてターミナルを渡り歩くこと1時間以上。空港からホテルまでの移動の途中、RERのA3線が閉鎖されていたために満員のメトロを乗り継いで、夜の11時にやっとたどり着いたホテルにおいて止めの(今回の旅行に限って宿のreconfirmをし忘れたため?)「予約が確認できません」。このようなアクシデントの連続のほかにも、とある知り合いに9年ぶりに再会





するなど意外なイベントもありました。研究面で刺激を受けたり新たなアイデアを得たりするだけでなく、いろいろなトラブル（失敗）から学ぶのも海外の学会に参加する意義の一つであり、本学会から若手研究者へ旅費のサポートしていただける制度があることを非常にありがたく思っております。このような貴重な機会を与えてくださいました本学会および関係者の皆様に改めて感謝いたします。また、本事業の補助金の申請を勧めてくださいました大村善治先生および、申請後の手続きで様々なお手数をお掛けいたしました臼井英之先生に感謝いたします。

最後に、この若手派遣事業が今後も継続されることを希望するとともに、自由に使える研究費を持たない学生や若手研究者がより積極的に応募されることを期待します。

## 国際学術交流事業補助金 受領の報告

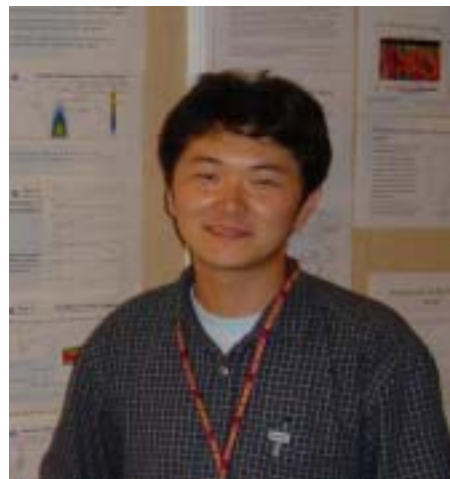
京都大学生存圏研究所 加藤雄人

この度、本学会の国際学術交流事業の補助をいただき、2004年7月19日から24日にかけてフランスのパリで開催された35th COSPAR Scientific Assemblyに参加させていただきました。貴重な機会を与えて下さった本学会関係者の方々に厚く御礼申し上げます。その成果についてご報告いたします。

COSPARへの参加は今回が初めてであり、その規模の大きさについては周囲の方々から情報を得てはいましたが、実際に参加してみると予想以上に圧倒されそうでした。今回は「A self-consistent numerical study on the resonant scattering process of relativistic electrons」というタイトルで、ポスター形式での発表をさせていただきました。発表では、電子ハイブリッドモデルに基づくシミュレーションコードを用いたMonochromatic Whistler-mode waveと相対論的高エネルギー電子との共鳴についてのシミュレーション結果の紹介と、その結果から見出された新たな粒子加速モデルについての報告を行いました。

Whistler-modeの波動との共鳴による高エネルギー電子の加速機構については、放射線帯高エネルギー電子フラックスの磁気嵐に対する応答において重要な役割を果たすとされ、近年の宇宙天気研究の重要性の高まりとともに活発な議論が続けられている研究課題となっています。会期の半分に当たる3日間が個々に割り当てられたポスター発表の会場では、プログラム中で設けられたPoster Viewingの時間に限らず、各セッション会場での発表の合間にも多くの研究者の方々に訪れていただき、意見交換と交流を行う事ができました。特に、シミュレーションモデルの独自性と共に、今回の発表の核であった加速モデルについての議論では多くの方に興味を持っていただき、手応えを感じています。

また各セッション会場では、私自身の研究テーマに関連する磁気圏、太陽圏内での粒子加速現象に関する研究発表はもちろんとして、月・惑星探査のセッションなど様々な領域での最新の観測・研究成果に基づいた講演を聴くことができ、大きな国際会議ならではの経験を積むことができました。一方でその講演数の膨大さからか、大規模な会議の進行の難しさを感じさせる場面もいくつか見受けられましたが、いずれの講演でも今後の研究を進める上で良



い刺激を受けました。また、各国の研究者が一同に会するこの機会をとらえ、京都大学生存圏研究所が主催で来春開催予定の「第7回宇宙空間シミュレーション国際学校（ISSS-7）」の紹介を、発表の合間に行いました。こちらも多くの方に興味を持っていただき、携えていった1st Announcementは数多くの方から手に取っていただきました。

最後に、今回の国際学術事業により数多くの貴重な経験ができたことに改めて深く感謝し、応募を勧めて下さった諸先生方に心より御礼申し上げます。今後もこの事業が多くの方の若手研究者に活用され、国際会議参加への強力な後押しとなることを強く希望いたします。

## 国際学術交流事業補助金 受領の報告

南京大学地球科学系 周啓友

この度、貴学会から国際学術交流事業のご援助を賜り、2004年6月30日から7月2日まで日本の岐阜県瑞浪市で開催された第一回 地殻の能動監視に関する国際ワークショップに招聘者として参加致しました。このような貴重な機会を与えて下さいました貴学会の皆様には、厚く御礼申し上げます。

従来の比抵抗影法は、地盤内の静的な地質構造を調べる際の有力な手法として利用されてきましたが、構造の時間変化や地下水の移動などのように、地盤内の電気物性が様々な物理的プロセスを経て動的に変化した場合にも、比抵抗影法を用いた能動的な観測によって、そのプロセスが解明できるかどうかを興味深く検討してきました。特に、岩盤中に存在する水の移動は極めて緩慢であるため、まずは小さな空間スケールで高密度比抵抗影法の観測を行なうことにより、この移動プロセスを把握することを試みました。本会議では“Small-scale Electrical Resistivity Tomography and its Applications in Large-scale Monitoring of Underground Fluids”というタイトルで口頭発表を行ない、横40 cm、高さ40 cm、厚さ20 cmの小さな岩盤ブロックに上部から水を与えた場合の岩盤内の水の浸透プロセスを、比抵抗影法によって明らかにしたことを報告しました。この結果に基づき、比抵抗の時間的な変化を説明する方程式を提案して岩盤内の拡散係数と水の移動速度を推定し、その妥当性を数値シミュレーションによって示しま



した。本実験から算出した拡散係数と、過去になされてきた大きな空間スケールでの観測から得られた拡散係数とを比較すると、測定対象の空間スケールと共に拡散係数が増加するという明瞭なスケール則があることが示されました。また、水の移動速度は最初は速いのですが、時間と共に減小し、次第に安定していくことも分かりました。さらには将来、比抵抗影像法を用いた大規模観測を行なうことを念頭に、マグマが地下深部から侵入してきた場合について、火山の斜面に高密度に設置した電極によってマグマを探知できるかについて数値シミュレーションを行ないました。その結果、電極間間隔をマグマの空間スケールに対して十分に小さく設置すれば、マグマを捉えることができる可能性があることが示されました。私が提案したこの方法は、現場岩盤特性の解明とパラメータの抽出にはかなり有効であると自信を持っており、今後幅広く応用されていくであろうと期待しています。

会議期間中および会議後には多数の研究者の方々と議論および意見交換をすることができ、大変勉強になりました。今後の研究にも役立つと思います。今回の国際会議に参加ができましたのも、日本の関係者の方々のご尽力によるところが大きく、特に熊澤峰夫先生、藤井直之先生、笠原順三先生には様々なところでご支援を頂きました。これからも自らの研究を推し進めて行くことはもちろん、中国・日本の学术交流および相互理解のために努力していこうと思います。

## SGEPSS共催会議の報告： 第1回 地殻の能動監視に関する 国際ワークショップ開催報告

実行委員長 藤井直之  
(名古屋大学大学院環境学研究所  
地震火山・防災研究センター)

地震活動や火山活動を解明し、さらに地震や火山噴火予知を実現するには、微小ながらも時々刻々と変化する地殻深部の状態の長期間にわたる能動的な監視観測が必須である。ここ10年間で、日本の地殻監視システム「アクロス」やロシアの巨大人工震源装置など、地殻の能動監視に関する基礎研究が行われてきた。地震波や電磁波による人工信号を用いて地殻の物理状態をどのように監視すれば良いかを議論すること、およびこの地殻の能動監視という新分

野の国際的な協力関係を築くことを目的に、「第1回地殻の能動監視に関する国際ワークショップ(1st International Workshop on Active Monitoring in the Solid Earth Geophysics)」(主催: International Task Group for Active Monitoring, IASPEI(代表:熊澤峰夫・名古屋大学名誉教授)、Japanese Consortium of the Earth's Active Monitoring(代表:東原紘道・東京大学名誉教授))が、2004年6月30日から7月2日の3日間にわたり、岐阜県瑞浪市の瑞浪市総合文化センターで開催された。本会議には国内外から約80名(海外から9カ国20名)の研究者が参加し、発表件数も計78件に及ぶなど、活発な意見交換が行なわれた。

電磁気学的手法を用いた能動監視に関する主な講演としては、米国・ユタ大学のMichael S. Zhdanov教授が電磁探査における3次元インバージョンの新技术に関する発表を、インド・国立地球物理学研究所のT. Harinarayana教授がインド西部の地震多発域における能動観測計画に関する発表を行なった。また、地球電磁気・地球惑星圏学会の援助によって中国・南京大学から招聘した周啓友教授は、数十cm程度の小さな空間スケールの岩盤内で水が浸透していく様子を、比抵抗影像法によって監視する実験についての発表を行なった。周教授は、空間スケールが大きい火山の場合にでも電極の空間密度を十分に大きくすることにより、地下からのマグマの貫入を監視できる可能性があることを示した。日本からは、核燃料サイクル開発機構 東濃地科学センターの中島崇裕博士と長尾大道博士が、精密に制御された正弦波信号を長期間連続送信することにより、周波数領域で得られる送受信点間の伝達関数から地下の物理状態およびその時間変化を知ることができる手法である電磁アクロスの開発状況、および岐阜県東濃地域における送受信テスト観測の結果について報告を行なった。本会議の最後には、AGU等の大きな国際学会で本分野に関する特別セッションを作ること、本分野に関する論文集を発行すること、また本分野における国際連携を一層強化していくこと等を宣言した声明文を採択した。

また、本会議ではアウトリーチ活動にも積極的に力を注いだ。本会議直前の6月29日には、岐阜県内の中学校2校において、ロシア科学アカデミーのValery V. Kovalovsky教授と岐阜大学の佐々木嘉三副学長が、ロシアと日本における地震研究についての特別授業を行なった。また本会議中には高校生によるポスター発表が5校から計6件あり、第一線の研究者と英語で議論をするという貴重な経験を積んでもらうことができた。本会議直後の7月3日には、本会議のスタッフが高校生約100名を対象に地震および地磁気に関する理科実験の講義を行ない、また山岡耕春・東京大学地震研究所教授を講師に迎えて地震発生メカニズムに関する特別講演を開催した。さらに7月4日には、池谷元何・大阪大学特任教授を講師に迎えて、一般向けに地震前兆現象に関する特別講演を開催した。

本会議の開催により、地殻の能動監視という分野に興味を持つ第一線の研究者が初めて集うことができ、新分野開拓の第一歩を記すことができた。地球電磁気・地球惑星圏学会を始め、本会議の開催に対してご援助頂いた諸団体の皆様に、この場を借りて御礼申し上げます。



# "Advances in Polar Upper Atmosphere Research Vol. 19"への投稿受け付け

国立極地研究所では本研究所の英文ジャーナル "Advances in Polar Upper Atmosphere Research" Vol. 19への投稿を下記の要領で受け付けています。本ジャーナルは、極地研シンポジウムでの発表論文とともに、極域超高層物理学分野全般に亘る論文・研究ノート・レビュー・報告を投稿頂き、年々の当該分野研究発展の里程標となるレフリージャーナルの役割を果たすべきものとして年1回出版しております。投稿原稿は、国内および国外計2名のレフリーによる査読（報告は1名）を経て、編集委員会で採否が決定されます。採録されたものについては出版後別刷り50部を送付します。会員各位の積極的な投稿を歓迎いたします。

記

投稿締切 平成16年12月17日（金）

発行予定 平成17年8月

## 投稿規定の概要

投稿種別は研究論文、研究ノート、レビュー、報告です。範疇を明記のうえ、原稿1部とコピー2部を下記宛送付下さい。原稿の採否等は国立極地研究所編集委員会で決定します。詳細につきましては

<http://polaris.isc.nipr.ac.jp/~uap/apuar/> をご参照下さい。

## 問い合わせおよび論文送付先

〒173-8515 東京都板橋区加賀 1-9-10  
大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構  
国立極地研究所  
門倉昭 Tel 03-3962-6482 Fax 3962-6482  
高浜信子(補佐)  
Tel 03-3962-6086 Fax 3962-5742  
e-mail: editor@uap.nipr.ac.jp

## 関連研究集会のご案内

### 国際ワークショップ International Workshop on Seismo Electromagnetics

開催日：2005年3月15 - 17日

開催場所：電気通信大学（東京都調布市）

案内URL：<http://www.iwse.ee.uec.ac.jp/>

連絡先：iwse2005@whistler.ee.uec.ac.jp

## 人事公募

### 東京大学地震研究所

1. 公募人員：助手 1名
2. 所属：火山噴火予知研究推進センター
3. 公募分野：観測的火山学分野  
当研究所においては観測的火山学の研究は火山噴

火予知研究推進センターを中心に行っております。今回公募いたします助手は同センターに所属し、主として地球熱学、地球電磁気学などの地球物理的な手法による観測的研究を推進することが期待されています。火山体の構造探査、火山噴火現象の物理的解析、新しい観測コンセプトの提案・そのための観測機器開発など期待される研究課題は多岐にわたっており、火山物理学に意欲的な取組みをする方を求めます。そのため必ずしも従来の火山物理学というカテゴリーに限定せずに、幅広い様々なバックグラウンドからの応募を期待しております。現在同センターには地震学や測地・重力などの観測に基づいた研究を進めている研究グループがあり、これらの研究者との共同研究も期待されております。

4. 採用予定時期：決定次第できるだけ早い時期

5. 応募資格：採用時に博士の学位を有する者（平成17年3月学位取得見込み者を含む）

6. 任期について：

本研究所の教員の任期に関する内規により、満55歳を超えることとなる教員の所属する組織（分野）の職に任期を定め、任期は5年以内となります。再任については本研究所教授会の承認を得た場合は1回限り可です。（ただし、東京大学教員の就業に関する規程に定めるところの定年による退職の日を超えることはできません。）また、本公募により雇用された助手については、採用後10年を目処に教授会による研究業績等の総括的評価がおこなわれます。

7. 提出書類：

(1) 履歴書（市販用紙可）

(2) 研究業績リスト（査読の有無を区別すること。投稿中の論文も含む。）

(3) 主要論文の別刷り3編（研究業績リストにつける。）

(4) これまでの研究業績（2,000字程度）

(5) 今後の研究計画（様式自由）

当ポストに着任して取り組みたい研究プランのレポートを求めます。また現在までに進めてきた研究が当該ポストでの今後の研究とどのように繋がっているのか、どのように役立てる事が出来るのか、の点に必ず言及をお願いいたします。

(6) 応募者について参考意見を述べられる方2名の氏名と連絡先（e-mail）

8. 公募締切：2004年12月6日（月）必着

9. 問い合わせ先：

東京大学地震研究所流動破壊部門 栗田 敬

電話 03-5841-5757 FAX 03-5802-3391

E-mail: kurikuri@eri.u-tokyo.ac.jp

10. 応募書類提出先

〒113-0032 東京都文京区弥生1-1-1

東京大学地震研究所人事係宛

（電話 03-5841-5668）

封書を用い、表に「火山センター助手応募書類」と朱書きし、書留郵便で送付してください。

### 東京大学地震研究所

1. 公募人員：助手 1名

2. 所属：海半球観測研究センター

3. 公募分野：マルチスケール観測固体地球電磁気学分野

地震研究所では、全所的に取り組むべき最重点課題の一つとしてマルチスケール観測固体地球科学をかがけています。そこでは、マントル対流から個々の

地震及び火山噴火までの様々な地球内部の活動を、異なったスケールを持つ複雑な連鎖の結果として体系的に理解しようとしています。今回公募する助手は、その一翼を担う人材として海半球観測研究センターに所属し、海底観測を含む電磁気学的研究を行うことが期待されています。このほか、新しい観測コンセプトの提案・そのための観測機器開発、データ解析手法の開発など、幅広く意欲的な取組みをする人材を募集します。また、当研究所の様々な観測研究グループや、物質科学、シミュレーション研究を主体とした研究グループに属する研究者との共同研究を通じて、地球内部のダイナミクス解明に新しい独自の貢献をされることも期待します。なお、本選考に際しては海底電磁気観測研究の経験の有無は問いませんが、採用後は、特定領域研究をはじめとする観測研究プロジェクトにおいて、観測の実施とデータ解析で積極的役割を果たして頂きます。

4. 採用予定時期：決定次第できるだけ早い時期

5. 応募資格：

採用時に博士の学位を有する者（平成17年3月学位取得見込み者を含む）

6. 任期について：本研究所の教員の任期に関する内規により、満55歳を超えることとなる教員の所属する組織（分野）の職に任期を定め、任期は5年以内となります。再任については本研究所教授会の承認を得た場合は1回限り可です。（ただし、東京大学教員の就業に関する規程に定めるところの定年による退職の日を超えることはできません。）また、本公募により雇用された助手については、採用後10年を目処に教授会による研究業績等の総括的評価がおこなわれます。

7. 提出書類：

- (1) 履歴書（市販用紙可）
- (2) 研究業績リスト（査読の有無を区別すること。投稿中の論文も含む。）
- (3) 主要論文の別刷り3編（研究業績リストにをつける。）
- (4) これまでの研究業績（2,000字程度）
- (5) 今後の研究計画（様式自由）  
当ポストに着任して取り組みたい研究プランのレポートを求めます。また現在までに進めてきた研究が当該ポストでの今後の研究とどのように繋がっているのか、どのように役立てる事が出来るのか、の点に必ず言及をお願いいたします。
- (6) 応募者について参考意見を述べられる方2名の氏名と連絡先（e-mail）

8. 公募締切：2004年12月24日（金）必着

9. 問い合わせ先：

東京大学地震研究所地震予知研究推進センター  
上嶋 誠  
電話 03-5841-5739 FAX 03-5689-7234  
E-mail: uyeshima@eri.u-tokyo.ac.jp

10. 応募書類提出先：

〒113-0032 東京都文京区弥生1-1-1  
東京大学地震研究所人事係宛  
（電話 03-5841-5668）

封書を用い、表に「海半球観測研究センター助手応募書類」と朱書き、書留郵便で送付してください。

## 秋本俊一名誉会員を偲ぶ

秋本俊一名誉会員は去る7月14日にお亡くなりになりました。葬儀は18日芝増上寺慈雲閣にてしめやかに執り行われました。享年78歳でした。

秋本先生にはまだ未だこれからもご活躍戴けるものとばかり考えて居りました私、また会員の皆様に於かれても同じ事と拝察しますが、余りに急な事で、言葉に表わせない空洞感に苛まれて居ります。私共JAMSTEC(海洋研究開発機構)の計画IODP(統合深海掘削計画)の研究分野関連の会議(平成15年度、固体地球統合フロンティア研究システム運営委員会：3月19日(金)13時~17時20分)の終了後にご気分が優れず、入院された俣二度とお目に掛かる事は叶いませんでした。ここ数年の最近は何賀葉書を戴いて居りませんでした。お元気で山歩きがお出来だった時分には、何時も正月に風の便りの如く、山野の美しさを愛でるご夫婦の歩揺のお姿をカタカナで葉書に認(した)めて頂いた事が、まるで昨日の出来事の様に思い出されます。何故カタカナなのか、秋本先生独特のお考えが有って、難しい問題は本質的では無い装飾部分を削り落とし、中味を正しく・簡潔に現す事を念頭に置いて、との独特の洒落だったのかも知れません。ですから私の若い頃の論文なり紹介文なりに付いては屡「僕に加筆・修正せよと言う位なら、全部書き直すよ」とご指摘を戴いた程、贅肉や装飾がお嫌いでした。

秋本先生の略歴は東京大学助手理学部(1950)、東京大学物性研究所助教授(1971)、同教授(1976)を経て東京大学名誉教授(1986)、日本学士院会員(1988)、岡山大学・地球内部研究センター長(1989)、勲二等瑞宝章(1986/5月)ですが、私が最初に指導教官としてお目に掛かったのは1971年4月です。その頃は理学部にご在籍でしたが、東京大学・物性研究所に超高压研究部門が開設される運びになり、地球科学分野から先生が選抜され、その準備の為に教室には殆ど席を暖める時間をお持ちに成れません。私が先生のお話を伺ったのはほんの数回で、磁気異方性の強いコバルト結晶の磁性を測定するお仕事を与えられました。秋本先生がセンター長をお勤めになり、その後改組された前・岡山大学・固体地球研究センター長で、IUGGプレジデントを勤めた河野長博士とお会いしたのはこの直後でした。

秋本先生のご業績はAkimotoiteと命名された超高压人工結晶に代表される様に、地球内部を想定した高压結晶の製作と物理・物性測定が中心です。論文・著作はご自分の冠を付けたものは意外と少なく、その分だけ弟子達に主役の座を譲った事は明らかです。物性研究所(共同利用研究所)での超高压研究部門の初期は秋本先生と箕村茂先生(化学)が運営されて居ますが、秋本先生の下には庄野安彦博士(後に東北大学)、川田薫博士(後に川田研究所)、小嶋(山合)美都子博士(後に気象庁)、藤沢英幸博士(後に地震研究所)、井田喜明博士(後に地震研究所から姫路工業大学)、佐藤良子博士(後に気象大学から米・ワシントン州立大学)、八木健彦博士(現・物性研究所)、下村 理博士(後に無機材料研究所から高輝度光科学研究センター/Spring-8)、赤荻正樹博





士(後に学習院大学)、浜谷望(後にお茶の水女子大学)、糀谷浩博士(後に学習院大学)他の秀才が綺羅星の如く集まり、地球内部300-600km深度に相当する圧力・温度条件で存在し得る鉱物結晶を求めて、オーストラリア国立大学のグリーン、リングウッド達と熾烈な競争を行っています(Composition and petrology of the earth's mantle / Alfred Edward Ringwood)。物性研究所の超高压研究室にはテトラヘドラル(正四面体)アンビル装置と言う、4軸のとても気難しい加圧装置がありました。装置の搬入には地下室の天井をぶち抜いて吊り降ろしたと伺いましたが、当時としてはアツく程の巨大なプレスです。アンビル先端面の空隙精度を10ミクロンに押さえる必要から、千差万別の圧力媒体を考案し、またアンビルの調整に1年近く掛かったと記憶しています。その作業ですが、午前中は各種の調整・準備に掛かり、殆ど決まって午後二時頃に成ると、テトラ・ラムの駆動コンプレッサーが起動したものです。細かい準備作業に有りたけの知恵を絞る川田薫博士、眼鏡の左の弦を手の甲で抑えながら走り回って油圧バルブの調整に懸命だった若き庄野安彦博士、アンビルの進み具合を分厚い眼鏡越しに計測する藤沢英幸博士や、掘り炬燵の様なピットを上がったたり・降りたりしながら、あちこち足早に見回る秋本先生のお姿が今でも目に焼き付いて居ます。その結果が(Mg-Fe系)Olivine-Spinel-Post Spinel相転移の画定に至り、地震学で求められて居た上部マントルの速度転移層問題と密接な関わりを持つ事に成りました。勿論他のアンビル(Piston-Cylinder型とかBridgman型等ですが、簡単に申せば、一軸押し型プレスと増圧ツール)類が幾つかと、結晶製作装置(酸素分圧調整システムと高温炉)もありましたから、外部から多くの研究者が訪れ、上田誠也・金森博夫・沢岡昭・安川克己・藤井直之・水谷仁・深尾良夫博士などの方々もここで多くの実験を行って居ます。地震研究関係者が多いのは上述の問題から当然の成り行きでした。余談ですが、今や地震トモグラフィーの第一人者・深尾良夫博士は、秋本研究室を利用して高温状態の固体熱伝導の問題を研究する為に、高温炉で鉱物実験をして居ます。外来者の不慣れな機器操作の為に迷惑も当然多く発生しました。ミスオペレーションでプレスのラムが激動して、研究所全体に響き渡り、さては地震か、はたまた隣接の米軍ヘリポートで墜落事故かと思つた怪事件などが有りました。極め付きは私が壊

した或る精密実験装置です。秋本先生の内心は勿論穏やかで居られた筈は無かったでしょうが、顔色を殆ど変えずに諦めのご様子でした。私たちも見習わなくてははいけないお人柄だと思っています。

秋本先生の解説の一つReview of High Pressure Science and Technology (1992) のAbstractをここに紹介します。

### Geophysics Syun-iti AKIMOTO

Current interest of high-pressure earth scientists is shifting from upper mantle to lower mantle, from mantle to core, from quenching experiments to high-pressure, high-temperature in-situ measurements, and from static phase equilibrium to large scale dynamical motion. In this paper, frontier report is given on several topics. A precise version of the olivine modified spinel spinel -post spinel transformation diagram in the system  $Mg_2SiO_4$ - $Fe_2SiO_4$  and of the pyroxene -garnet -ilmenite -perovskite transformation diagram in the system  $Mg_4Si_4O_{12}$ - $Mg_3Al_2Si_3O_{12}$  is presented. The 670 km seismic discontinuity is well-explained by the dissociation of  $(Mg, Fe)_2SiO_4$  spinel to  $(Mg, Fe)_2SiO_3$  perovskite and  $(Mg, Fe)O$  magnesiowustite in pyrolitic mantle. Based on the phase diagram, the temperature at the depth of 655 km is estimated about 1600 . Effect of the olivines-modified spinel-spinel-post spinel transformations on the dynamics of the descending slab (plate) is discussed in relevance to the deep focus earthquakes. Recent progress of high-pressure, high-temperature research in the system Fe-H, Fe-FeO and Fe-SiO<sub>2</sub> is outlined with reference to the core formation process in the proto-earth and the composition of the present earth's core. Solubility of hydrogen, oxygen and silicon into molten iron increases remarkably at very high pressure up to 24 Gpa. Oxygen and hydrogen might be the chief light elements in the earth's outer core. The silicon content in the core depends on the depth of the magma ocean of the proto-earth.

秋本先生はこの様に超高压の世界第一の研究者で有りましたが、地球電磁気・岩石磁気学に於いては、磁性鉱物磁気の自己反転現象に関心をお持ちに成って居られました。上田誠也博士と榛名山安山岩の磁気自己反転現象を発見され、それが鉱物の intrinsic characterで有る事を推察されて、Titano-magnetite-Titano-ilmenite Solid Solution磁性の解明を庄野康彦博士に委ねられ、自己反転が、熱処理(TRM)に拠つてこの固溶体系の一部に発生する、一種の熱拡散による特異な現象である事を証明されました。野外ではその現象を示すかも知れない怪しき岩石露頭を求めて、伊豆・宇佐美や設楽山地のReversed Polarityを示す岩石の採取に精を出されました。それらの岩石の磁性を私達に委ねられたのですが、物性の奥義を知り得なかつた私の実験からは、それらの露頭で採取した岩石内部に

存在したかも知れない磁性鉱物の自己反転現象の入り口までも達しませんでした。

秋本先生は地球科学会を背負って立たれ、文部省(文部科学省の前身)の大型研究事業関係の委員会等に多く関わられ、特に学術審議会・海底調査特別委員会委員長やDELP (Dynamic Evolution of the Lithosphere Program)の主催を経て、岡山大学・地球内部研究センター長に就任されました。マネージメント関係で一番ご苦労されたお仕事はDELPです。この計画はICSU(International Council for Science)の下で設定されたILP(International Lithosphere Program)に対応する日本国内計画です。秋本先生陣頭指揮の下、上田誠也博士・河野長博士(事実上の実行責任者)が1980年から準備を始め、文部省にご理解を頂いた、わが国では久しぶりの大型固体地球科学計画です。前身にU M P (International Upper Mantle Project:1962-1970年度)が有りますが、我が国の固体地球科学を更に発展させる為の科学政策でした。秋本先生はDELPの筆頭提案者であると同時に、1982年度から1990年度迄、日本学術会議・国際事業特別委員会・DELP分科会(後にDELP特別委員会に昇格)委員長として活躍されました。

終の病に倒れられた遠因は、これらの難題をこなしたお疲れに加えて、最近ではDELPの継続的分身とも言えるIODP (Integrated Ocean Drilling)関連の各種委員会やAESTO(地球科学技術総合推進機構)の理事をお願いする等、余りに多くのお仕事を願ったからではないかと慙愧の念で一杯です。私の家内の同窓先輩の奥様から、在る時「余り酷使しないで頂戴。貴方が仕事を頼みに尋ねて来ると、何と無く怖いよ」とお叱りを受けた事が今でも脳裏から離れません。

越えて行く山また山は冬の山 星にお別れの息を吐く (大宰府・筑紫路・熊本) - 山頭火

秋本先生永い間お世話様になり、誠にご苦労様でした。どうぞ安らかにお休み下さい。

平成16年10月 海洋研究開発機構 木下肇

## 力武常次名誉会員を偲ぶ

8月22日午前11時5分、地球電磁気・地球惑星圏学会(SGEPSS)名誉会員の力武常次先生がご逝去になりました。ご逝去の報に接したときの衝撃と悲しみは忘れることができません。しかし、先生から長年教えを受けたものの一人として、この悲しみを乗り越え、SGEPSS会員に先生のご業績等をお伝えするとともに、先生を偲びたいと思います。

先生は1921年3月30日にお生まれですので、今年で83歳でした。戦時中の1942年に東京大学をご卒業になり、1942年 - 1949年地震研究所助手、1949年 - 1963年同助教授、1963年 - 1975年同教授、1975年 - 1981年東京工業大学教授、1981年 - 1991年日本大学教授として、教育・研究にあたられました。この間、英国のUniversity of Exeter、トルコのIstanbul Technical UniversityとIstanbul University、カナダのDominion Observatory、米国のUniversity of Coloradoなどで研究されてい

ます。また、1970年 - 1971年には地震研究所長をお務めになりました。

力武先生のご専門は地球内部物理学の多岐にわたっており、ここでそのすべてを紹介することはできません。SGEPSS関連分野では、以下のようなご研究があります。

- ・地磁気変化による電磁誘導と地球内部の電氣的状態
- ・地球中心核内の電磁流体波動
- ・地震に関連する地磁気・地電流の変化
- ・地震直前現象としての岩石比抵抗変化
- ・微小岩石比抵抗変化による地殻歪検出法の提唱
- ・地磁気永年変化とそのメカニズム
- ・火山の磁気異常と噴火前後の変化
- ・地球磁場成因としてのダイナモ理論
- ・地球中心核内の流体運動
- ・地磁気極性逆転モデルの提唱
- ・地磁気短周期変化異常とマントル電気伝導度異常

ここでは、とくに顕著な業績について簡単に触れたいと思います。最初の本格的な研究テーマ“地磁気変化による電磁誘導と地球内部の電氣的状態”に関する研究は先導的であり、日本にT. Rikitakeありと世界に知れ渡りました。もちろんこの当時は層状構造しか取り扱っていませんが、その後今日まで続く地球内部電気伝導度構造の研究の進展に大きく貢献しています。この研究の延長として、1950年代前半に発見した“地磁気短周期変化異常”は画期的であり、マントル電気伝導度分布の異常の発見へと発展しました。この発見を契機としてC A (Conductivity Anomaly)グループが結成されました。この研究は、その後のCAグループの日本列島下の電気伝導度構造、地震発生域における比抵抗構造の研究へと引き継がれ、とくに流体の役割という観点からの地震発生メカニズムの研究が盛んに行われているところです。

1950年代前半からの“地球中心核内の電磁流体波動”に関する研究、及び“ダイナモ理論”に関する研究は、電子計算機が利用できない時代における先駆的研究として世界に知られています。とくに、“結合円板ダイナモの数値計算による磁場極性逆転の発見”は、地球磁場の逆転が地球中心核内で自発的に起こることを予言したという意味で、世界的に有名です。この結合円板ダイナモモデルが‘The Rikitake Model’として定冠詞付きで呼ばれていることを、先生ご自身大変喜んでおられたことが思い出されます。最近のスーパーコンピュータによるシミュレーションで、予言どおりの逆転現象が見つかり、先駆的研究は現在でも高く評価されているところです。このモデルを提唱した論文は1958年に発表されており、1963年のローレンツによるカオス発見の5年も前のことでした。つまり、このモデルはその後の非線形現象特有のカオスの先駆けとなっていたのですが、残念ながらカオスの開拓者として世界に認知されるに至りませんでした。あるとき、このことについて先生に伺ったところ、‘実はねえ、磁場の逆転が1回起こったところで数値計算





をやめてしまったのだよ。今から思えばもっと先まで計算しておけばよかったかなあ'と実に晴れやかな表情でお話下さいました。

1960年代からは、松代群発地震を契機に地震に関連する地磁気・地電流異常現象の解明を目指した研究が本格化しています。また、油壺の岩石の比抵抗が歪を100倍も増幅することを発見しました。さらに、油壺での精密比抵抗連続観測から、地震時のステップ状の変化や地震発生に先行すると思われるような変化なども明らかにしています。

こうした研究の成果は、私の手元にある先生の論文リストによると、268篇の論文として公表されています。驚くことに、その中の240篇は先生が筆頭著者です。また、53冊の著書もあります。先生は筆が速く、ご愛用のモンブランの万年筆であったという間に執筆されていました。東工大時代では、夕刻の5時頃には机の上がすっかり片づき、原稿ができあがっていたことを思い出します。また、晩年でも論文を執筆され、私が知る限りでは以下のEPS論文が最後となっています。

Rikitake, T., Probability of a great earthquake to recur in the Tokai district, Japan: reevaluation based on newly-developed paleoseismology, plate tectonics, tsunami study, micro-seismicity and geodetic measurements, Earth Planets Space, 51, 147-157, 1999.

SGEPSSの前身の日本地球電気磁気学会では、1969年から1970年までの2年間、第5期会長を務められたほか、1972年から1988年までの16年間の長きにわたり、EPSの前身のJournal of Geomagnetism and Geoelectricity (JGG) の編集長を務められるなど、私たちの学会に多大の貢献をされてきました。日本地球電気磁気学会の記念すべき第1回田中館賞は力武先生が受賞されています。このメダルが岩手県二戸市にある田中館記念館に寄贈され、保管されていることをご存じの会員はほとんどいないのではないのでしょうか。実は、数年前に先生からの依頼で私が田中館記念館にお届けしたものです。また、長谷川記念杯（現在は長谷川・永田賞）も授与されています。当時は、懇親会でこの杯を使って酒を飲む習慣であったことを思い出します。

先生はまた、国内外の多くの委員会で活躍されました。これもすべてを列挙することはできませんが、主なところではIAGAの委員会、地震防災対策強化地域判定会、地震予知連絡会などで活躍されました。また、東レ科学技術賞などの賞を受賞されています。

最後に、一言。思えば、私がまだ研究者としてのスタートを切ったばかりの頃でした。先生に、'学者たる者は学問に専念すべきで、学問以外の雑用などやるべきではない'と生意気にも申し上げたところ、先生はにこりとされながら、'君、学者が学問を行うのは当たり前で、それ以外の活動もこなしてこそ、一人前の学者なのだよ'と諭すようにお話ししました。先生亡き今、この一言をかみしめています。（東京工業大学 本蔵義守）

## 訃報

秋本俊一 会員

2004年7月14日御逝去 享年78歳

百瀬寛一 会員

2004年7月24日御逝去 享年82歳

力武常次 会員

2004年8月22日御逝去 享年83歳

## 地球電磁気・地球惑星圏学会 (SGEPSS)

会長 藤井 良一 〒464-8601 名古屋市千種区不老町 名古屋大学太陽地球環境研究所  
TEL: 052-789-4309 FAX: 052-789-4311 e-mail: rfujii@stelab.nagoya-u.ac.jp

総務 山崎 俊嗣 〒305-8567 つくば市東1-1-1 中央第7  
産業技術総合研究所 地質情報研究部門  
TEL: 029-861-2414 FAX: 029-861-3589 e-mail: toshi-yamazaki@aist.go.jp

広報 村山 泰啓 (会報担当) 〒184-8795 東京都小金井市貫井北町4-2-1  
情報通信研究機構 電磁波計測部門 北極域国際共同研究グループ  
TEL: 042-327-6685 FAX: 042-327-6678 e-mail: murayama@nict.go.jp

運営委員会 〒464-8601 名古屋市千種区不老町 名古屋大学太陽地球環境研究所気付  
FAX: 052-789-4311

# SGEPSS Calendar

- [2004年]
- 11月9-17日： 第11回IAGA workshop on geomagnetic observatory instruments  
data acquisition and processing (柿岡・つくば) 茨城県
- [2005年]
- 1月26-28日： プラズマ科学シンポジウム2005/第22回プラズマプロセッシング研究会 愛知県
- 3月15-17日： International Workshop on Seismo Electromagnetics (電通大) 東京都
- 3月26-31日： 第7回宇宙空間シミュレーション国際学校(ISSS-7) (京都大学) 京都府
- 4月4-8日： 第9回衛星帯電技術国際会議  
(9th Spacecraft Charging Technology Conference) (球ヶ丘つくば) 茨城県
- 7月18-29日： IAGA General Assembly Toulouse, FRANCE

## 賛助会員リスト

下記の企業は、本学会の賛助会員として、  
地球電磁気学および地球惑星圏科学の発展に貢献されています。

### エコー計測器(株)

〒182-0025 東京都調布市多摩川2-3-2  
tel. 0424-81-1311  
fax. 0424-81-1314  
URL <http://www.clock.co.jp/>

### (有)テラテクニカ

〒206-0812 東京都稲城市矢野口 3266-1  
ランド式番館  
tel. 042-379-2131  
fax. 042-370-7100

### (有)オプティマ

〒134-0083 東京都江戸川区中葛西5-32-8  
tel. 03-5667-3051  
fax. 03-5667-3050  
URL <http://www.optimacorp.co.jp/>

### (株)夏原技研

〒532-0012 大阪市淀川区木川東 3-6-20  
第五丸善ビル  
tel. 06-6390-8418  
fax. 06-6390-8436

### クローバテック(株)

〒180-0006 東京都武蔵野市中町3-1-5  
tel. 0422-37-2477  
fax. 0422-37-2478

### NEC東芝スペースシステム(株)

〒224-8555 横浜市都筑区池辺町4035  
tel. 045-938-8230  
ext: 8-399-2590  
fax. 045-938-8324  
ext: 8-399-2559

### 国際電子工業(株)

〒164-0014 東京都中野区南台5-34-10  
tel. 03-3384-4411  
fax. 0426-61-8533  
URL <http://digitro.jp/>

### 富士通(株)宇宙システム部

〒261-8588 千葉市美浜区中瀬 1-9-3  
富士通システムラボラトリ  
tel. 043-299-3247  
fax. 043-299-3012  
URL <http://jp.fujitsu.com/>

### (有)テラ学術図書出版

〒158-0083 東京都世田谷区奥沢 5-27-19  
三青自由ヶ丘ハイム2003  
tel. 03-3718-7500  
fax. 03-3718-4406  
URL <http://www.terrapub.co.jp/>

### 丸文(株)営業本部航空宇宙部 計測機器課

〒103-8577  
東京都中央区日本橋大伝馬町 8-1  
tel. 03-3639-9821  
fax. 03-3661-7473  
URL <http://www.marubun.co.jp/>