

# 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179号 会 報 2003年7月7日

目	次
会長挨拶 . . . . . 1	第114回総会・講演会(2003年秋学会)関連情報 . 8
第113回総会報告 . . . . . 2	田中館賞候補者推薦のお願い . . . . . 12
第222回運営委員会報告 . . . . . 3	国際学術交流若手派遣、外国人招聘の募集 . . . 13
評議会報告 . . . . . 4	研究助成・学術賞等の募集 . . . . . 13
日本学術会議の改革について . . . . . 4	研究会・施設公開のお知らせ . . . . . 14
宇宙3機関統合 . . . . . 5	新規学位取得者リスト . . . . . 15
田中館賞審査報告 . . . . . 6	緻密な努力家 福島直先生を偲ぶ . . . . . 17
長谷川・永田賞を受賞して . . . . . 7	SGEPSS Calendar . . . . . 17
EPS誌運営委員会より . . . . . 7	賛助会員リスト . . . . . 18

## 会長挨拶

第22期会長 藤井良一

第22期最初の総会の冒頭にあたり御挨拶を申し上げます。本学会は会員の皆様の御努力により、地球電磁気、地球惑星科学に関する高いレベルの研究と成果を生み出し、領域的にも発展しているところでありますが、今期も本蔵副会長、評議員会、運営委員会をはじめ会員の皆様とともに、さらに夢と活力のある学会の発展を目指して努力させていただき所存でございます。御支援御協力のほど宜しくお願い申し上げます。

最初に、本学会員の御活躍についてご報告いたします。上出洋介会員が英国王立天文学士院の本年度のPrice Medalを受賞されました。同会員の「地上および衛星観測による磁気圏/電離圏過程の研究」に対して授与されたものであります。また、向井利典会員が米国地球物理連合フェローになることが決定されました。さらに、津田敏隆会員が「GPSデータを活用した大気重力波の研究」に対して2003年度日本気象学会賞を受賞されました。これらの受賞は本学会としても大変名誉なことであり、心からお祝い申し上げます。

さて、我が国の学術教育体制は大きな変革の時を迎えています。本学会においても、本年10月に予定されている宇宙3機関の統合、平成16年度の国立大学や国立全国大学共同利用機関の独立法人化、また学術研究のボトムアップ機能を担ってきた日本学術

会議の見直しや学会との関係の変化など、今後、研究・教育環境に大きな変動が予想されます。更に、21世紀COEに見られるように、研究機関間の競争が激化することが予想される現在、会員相互の連絡を図り、研究組織を超えて学術と応用技術の発展を目的に結成されている学会の役割が今まで以上に重要になると思います。

そのような状況の中で、今期の学会として積極的に取り組む課題について述べさせていただきます。前の期からの引き継ぎ事項の一つとして、学会名見直し問題があります。この問題は総会でも指摘があったように、名称の問題だけでなく学会の将来の発展の方向性、それを実現するために望ましい体制や運営形態、教育等を含んだ議論が必要です。学会



の発展のためには領域の拡大、隣接する分野とのより強い共同、理学・工学との連携、新分野の創出など様々な方策が必要です。また、最近大学や研究機関では、従来の分野の壁を取り払い、より広い分野が連携して研究分野を作り発展を目指すという方向性が見られますが、学会がそれに対応して他の学会と連携をしないでよいのか、という点も考える必要があります。さらに、研究を飛躍的に発展させる大型予算等を獲得していく上で、現在のように地球科学関連の多くの小規模の学会が各々別々に活動している現状は、他の分野と競争して行く上で明らかに不利となっており、何らかの形で外に目を向け、まとまった協力連携が必要となっています。これらを総合的に議論検討するために、運営委員会の中に本蔵副会長に主査をお願いして学会の将来に関するWGを立ち上げました。このWGは、現在、WGで議論すべき課題の整理とそれらをどのような体制で議論すべきかについて検討に入ろうとしています。WGから進め方に対する提案が出次第、広く会員の皆様にお知らせし、WGにも広い層からのご参加をいただき、本格的な検討を始める予定です。個々の重要な段階で議論や提案をWG外の皆様に十分お知らせしつつ進めて参りますので御協力宜しく願いいたします。

今述べたこととも関連しますが、学問の発展には、新たな分野の開拓・育成や境界領域との連携の強化が必要です。そのためには、分科会活動を更に強化すること、草の根的に、研究者レベルで他の地球科学関係の学会との交流と連携を強めてゆくことが極めて重要で、そのために外部のグループに対する支援も含めて、環境作りを進めてゆきたいと考えています。さらにこの学会間の協同については、現在ある地球科学関連の学会長等懇談会でもWGをつくり継続的に検討して行くという提案があり、本学会としても積極的に参加していく予定です。

次に、学術、ひいては学会の発展のために重要であるのは、学会の構成員の裾野の広げることです。そのための方策として、専門の研究者・学生だけでなく教育の現場等との連携を深めるなど、教育普及活動や学会からの情報発信の強化を目指して行くことが大事です。そのために、今期は運営委員会の中のアウトリーチ部会に4名の運営委員に入ってもらい活動を強化しています。既にIUGG2003でのアウトリーチ活動や文部科学省のScience Partnershipの一環として高校地学教育へのアウトリーチ活動を開始しました。これに加えて会報やWEBをさらに充実して情報発信や教育への貢献の強化も行っていきます。これらの活動は運営委員会を中心に行っていますが、運営委員会だけでは継続的な実施は大変困難です。会員の皆様の積極的なご協力、ご参加をよろしく願いいたします。

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います。当学会では幸いなことに、多くの大変優秀な若手が次々と育ってきていますが、それらの人達が夢を持ち主体的に研究を進め、さらに伸びてゆく研究・教育環境をどう整備するかは重要な課題です。近年は大学院生、ポスドクでも奨学金や研究資金を得る為には学術成果が重要な要素となってきています。適度に競争的な環境は必要ですが、長期的展望の基で、様々な能力を持った人が様々な分野で育っていくことのできる環境をつくる努力が必要であると強く感じます。更に、博士取得者の就職は依然として大変厳しく、大学院で折角修得した科学的な思考能力、専門的な知識、技術が十分活かされないことが多いのが現状です。これは本人や新たにこの分野を目指す者に取って大変discouragingであり、学会の発展にとっても障害になるだけでなく、社会的にも大きな損失です。この点からも学会の分野や領域の拡大、アウトリーチや広報活動を通しての本学会からの情報発信と社会との連携を強めていくことは緊急の課題であるといえます。

これらの課題はいずれも継続的な努力や時間をかけた着実な活動が必要なものです。今迄も多くの努力がなされてきており、また今期の活動だけで解決する問題ではありませんが、是非道筋をつける努力を行い、しっかりとした展望のもとで活動を行っていきたくと考えております。最後に会員の皆様の研究のご発展を願うとともに、繰り返しになりますが、是非、会員皆様の学会活動への積極的な参加と御支援をお願い申し上げます。

## 第113回総会報告

第113回総会は、2003年5月26日から29日まで幕張メッセ国際会議場において行われた地球惑星科学関連学会合同大会の3日目、5月27日12時20分から13時35分まで国際会議室にて開催された。なお、今回は議決を要する案件はなかったが、出席94名、委任状140（定足数219）であった。

まず、中村正人会員による開会の辞の後、藤井良一会長の提案により松岡彩子運営委員が議長に指名された。会長挨拶（\*本号に記事あり、以下同様）の後、田中館賞授与式に移り、第149号が小嶋浩嗣会員に授与され、会長より審査報告（\*）がなされた。

次に諸報告に移り、まず、山崎俊嗣運営委員より、前回総会以降に開催された第221、222回運営委員会の報告があった（\*）。西田篤弘会員より、日本学術会議の動向について報告された（\*）。上出洋介会員より、電磁気研連の報告として、将来計画策定が大詰めであることが紹介された（SGEPSS HPIに掲載）。また、IUGGに7071件の論文申し込み（1st author数で5187）があったことが報告された。藤井良一会長よりSCOSTEPの報告、向井利典会

員より宇宙3機関統合についての紹介（\*）が行われた。松岡彩子会計担当委員より、IUGG募金について、個人と法人合わせて当学会関係で約100万円の寄付があったことの報告とお礼が述べられた。最後に、今秋の総会・講演会をお世話いただく富山大学の吉原新会員より、準備状況について報告された。

この後、残った時間を使って報告全般についての質疑が行われた。特に学会の将来WGについて、各年代層から意見を集約する必要があることと、タイムテーブルを考えて議論すべきであるという会員からの意見があった。また、西田会員より学振の動きについての補足説明が行われた。

#### 総会式次第

1. 開会の辞
2. 議長指名
3. 会長挨拶
4. 田中館賞授与・審査報告
5. 諸報告
  - (1) 第221回、第222回運営委員会
  - (2) 学術会議研究連絡委員会、専門委員会
  - (3) 宇宙3機関統合
  - (4) IUGG募金
6. 次期開催地
7. 閉会の辞

(山崎俊嗣)

## 第222回運営委員会報告

日時：2003年5月26日（月）19:00-22:00

場所：幕張メッセNOA および 203

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

#### 議題：

- (1) 入会・退会承認

#### 入会4名

堀之内武（京大RASC）、吉原新（富山大理）、植木岳雪（産業技術総合研究所）、小笠原桂一（宇宙研）

#### 退会42名

（正会員）櫃田佳波、竹之舌裕五郎、菊池弘、中谷進、鈴木健、神成善明、永井直昭、SHIN GICHIYURU、高橋修二、交久瀬五雄、天野武彦、安宅学、篠崎憲二、劉洪、郡谷順英、百嶋輝、鈴木直勝、本間利久、時枝克安、荒木喬、関浩二、斉藤文一、堤四郎、河島信樹、岩崎昇、柳澤正久、仲野みのる（くさかんむりに貢）、石川守、西山慶尚、大矢克、倉橋克典、今井富夫、中禮正明

（正会員 海外会員）OROZCO ADOLFO LEON,

BIJAKSANA SATRIA, SARMOKO SAROSO, SCOURFIELD M. W. J., BARSCZUS HANS G., SCOTT RONALD GLENN, EDY SUNARDI, 竹内智彦（シニア会員）北村泰一

なお、今回退会者が多い主な理由は、昨年度末に会費長期未納者への意志確認を集中的に行ったことと、会費長期未納かつ住所不明者を退会扱いとしたためです。

#### (2) 国際学術交流若手派遣・招聘審査

招聘 Dr. Yoav Yair（イスラエル：推薦者 高橋幸弘会員）を採択（IUGGに出席のため）。

#### (3) 大林奨励賞候補者推薦作業委員会の改選

継続1名、新規5名の推薦作業委員の候補者をノミネートした。

#### (4) 会計関係（平成14年度決算、会計監査の実施方策）

秋の総会で会計報告をする。長谷川・永田賞基金については一般会計からの繰り入れを検討。広報活動費の積極的使用を図る。長期会費未納者については、退会届の提出を求める（2年分会費の納入をお願いする）。会計監査の実施に向け、監査委員を設置すべく、規約の変更が必要であり、会計と庶務で検討を始める。

#### (5) 学会の将来に関するWG

本蔵副会長を主査とするワーキンググループ設置し、検討を開始した。内容は会長挨拶をご覧ください。

#### (6) 外部学会等との関連

航空宇宙関連3学会3機関主催の衛星設計コンテストの運営委員会に、オブザーバー参加を求められた。工学系学会とのリンクができる。大気化学運営委員会で、合同学会参加の検討が始まる。大気電気学会でも合同大会参加希望が多い。AOGSから2004年6月の第1回大会に共催の要請あり。WPGMから共催の要請あり。Program committee memberの推薦を要請される。小原委員が担当する。

#### (7) EPS運営委員会報告

各学会からの支援を平成16年度まで現在の方法で行うという案について、各学会の了解を求めらることで合意した。なお、科研費の内約は平成15年度まで。

#### (8) IUGG関係報告

募金は6000万円目標であるが現在までに2500万円達成。SGEPPSでは、個人+企業から100万円程度を予定。個人から42万円（70件）達成。

#### (9) 研連報告

将来計画について、webで公開中。

#### (10) アウトリーチ関係

IUGG関連：

出張講義（荒木会員、ロストカー博士）・市民講義（西田会員、ラビンスク博士）

群馬県Science Partnership Program (SPP)の講師：オーロラ（通総研）、オゾンホール（國學院大學）、岩石磁気（極地研）

合同大会“地学教育を考える”セッション：地学教育委員会を合同大会の下部組織とし、カリキュラム・教科内容について提言できるようにする。教育現場の教師と研究者との重要な接点。

webとメーリングリスト：

使われていないメールアドレスについては、mlリストから削除する。webは一般人向け情報が見にくい。

文中敬称略  
(小川康雄/野澤悟徳)

## 評議員会報告

日時：2003年5月27日（火）19:00-21:30

場所：幕張メッセ国際会議場2階203室

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

欠席者（敬称略）：大家 寛、松本 紘

議事

（１）運営委員会報告：

山崎俊嗣運営委員（総務）より、5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。

（２）大林奨励賞審査：

大林奨励賞候補者推薦作業委員会からの推薦を、荻野龍樹委員長から受け、審査を行い候補者2名の受賞を決定した。また推薦作業委員会の名称を大林奨励賞推薦委員会とすることを運営委員会に提案し、過去の委員も含めて名簿を作成し、その労を讃えることとした。

（３）学会の将来に関するWGについて：

「学会の将来に関するWG」についての運営委員会の考え方の報告を受け、議論されるべき課題や体制および考え方について議論と意見交換を行い、会長に助言を行った。

（４）学会推薦の賞候補について：

東レ科学賞、井上学術賞について推薦する候補について議論を行った。過去の候補者のリストを早急に作成し、それを基に、今後更に推薦作業を行うこととなった。

（５）AOGSの共催について：

基本的には前向きに考えるが、共催に伴うSGEPSS側の責務についてAOGSに問い合わせを行い明らかしてから再度議論することとした。

（６）名誉会員について：

運営委員会に名誉会員推薦のガイドラインを作成することを助言することとした。

（藤井良一）

## 日本学術会議の改革について

西田篤弘

平成15年6月3日 - 4日に開催された日本学術会議総会において、吉川弘之会長から日本学術会議の改革案の現状について概ね次のような報告があった。

日本学術会議は、科学者コミュニティの果たすべき役割は学術の自立を主張することだけではなく、科学者の英知を結集して社会の意思決定に助言を行うことであるという認識に基づいてかねてより改革案を練ってきた。科学技術の進展を方向づけ、人類社会の課題への対処について助言することによって、日本学術会議は社会的機能を果たし、また社会への助言と行動を通して学問の体系に反省を加えることができる。日本学術会議が行政改革の対象になったことは意外であったが、社会的な位置が過去においてその程度であったことを示すものであるか。改革によって日本学術会議を自立的で社会的に認知された存在にしたい。

日本学術会議の将来に関する検討は総合科学技術会議に委ねられたが、われわれは日本学術会議が総合科学技術会議と並ぶ国の機関として（即ち、独立行政法人化せず）位置することを最も重要視し、（現在は総務省の所属であるが）内閣府の下におかれることを主張した。改革案は総合科学技術会議の「日本学術会議の在り方に関する専門委員会」で検討され、平成14年12月に報告取りまとめの運びになったのであるが、その時点では総合科学技術会議の容れるところとはならず、平成15年2月26日ようやく内閣総理大臣への具申が行われた。目下、平成16年の通常国会提出を目的に作業が進められており、日本学術会議内には平成15年3月17日に改革推進委員会が設置された。

「日本学術会議の在り方について」は日本学術会議に求められる機能として、政府に対する情報提供・提言を通じた科学技術政策への寄与及び一般行政への科学の視点の反映、あらゆる分野の研究者の交流・情報交換と各国の科学者との連携・協力を通じた科学の水準の向上追求、社会との双方向コミュニケーションの実現、をあげている。ただし総合科学技術会議の所掌事項と重複するような具体的な事柄については提言事項に含めないこととしている。日本学術会議は在来の学問体系や諸学問分野の勢力図から離れて構成されるべきものであるとの観点から、現在の7部制や学協会からの推薦による会員選出方式は見直す必要があるものとされる。会員

数は200 - 300名で科学的業績等に基づき現会員が選出(co-optation)する。また、科学の新しい課題、社会的使命に関する連携や学協会・国際的学術団体との連絡調整等に対して、内外の「連携会員(2400人程度)」や会員以外の科学者を含め適切なチーム体制を編成し機動的に対応するなど、連携体制の充実に努めるべきであると書かれている。

これを受けて、学術会議の改革推進委員会では、会員選出について、3年度ごとに会員が連携会員の協力を得て推薦委員会を設置し、co-optationによって選出を行う、会員候補者については登録学術団体等から推薦を受け、推薦委員会も自ら選定する、領域毎の固定的な定数配分は行わない、ことを考えている。会員には70歳定年制を設ける。また、現行の研究連絡委員会に代って、緊急ないし中長期的な課題に対応して「課題別委員会」を時限的に設置する。登録学術団体については、初回の会員選出に先立って登録要件の見直しを行い、各団体の構成員を特定して在籍状況を横断的に把握できるデータベースを作成することを考えている。

法律が整備され新しい体制が発足するのは平成17年度から(と予想)の第20期からである。従って本年7月からの第19期は過渡的なものとなるが、改革案についてつめの作業を行うことになる。また(新体制の最初の期であるため)co-optationによることができない第20期の会員選出については、日本学術会議の下に独立的な「日本学術会議会員選考委員会(30名程度)」を時限設置し、その委員は日本学術会議会長(19期)、総合科学技術会議議長(又はその指名する議員)、及び日本学士院院長が候補者を選定し、協議して人選する。

上記の改革案は、個々の科学者が専門家としての知識や経験を生かしながら、それぞれの分野を越えた科学者としての見識を養い、科学技術の関わる課題について適切な意見を表明するという形で社会活動に参加する場として日本学術会議を再生させようとするものと云える。科学研究が社会に与える影響が強まり、また科学研究が必要とする資源が大きくなった現在の現在、日本学術会議が科学者コミュニティと社会との繋がりを強化する役目を果たそうとしていることは必然的であろう。一方、研究現場の観点からは、co-optationの採用によって学協会が会員選出に参加する道が狭められ、研究連絡委員会が果たしてきた領域毎の研究活動を全国的にとらえ共同研究や将来計画を協議するという機能が弱体化され、科学研究費補助金の審査員推薦を通して研究費配分に専門家の評価を反映させるという役割が失われるのではないかという懸念が持たれよう。

当学会の関わる分野からの会員選出のためには、優れた研究業績を持つとともに、広範な活動によって専門分野の外にも知名度の高い研究者を輩出することが望まれる。研究連絡委員会委員に代る連携会

員の役割と課題別委員会の任務については、第19期において更に協議することになる。科研費審査員推薦については、「在り方について」が、第一線の現役研究者中心の集まりである日本学術会議が科学研究費補助金審査員の推薦を行っていることは見直す必要がある、と記していることが重く感じられる。この背景には、日本学術会議は予算等に関する具体的な事柄については提言しないものとする、となっていることがある。日本学術会議が審査員推薦から手を引き、日本学術振興会が審査員の推薦受付から選定にいたる作業を単独で実施するという事態になれば、日本学術振興会は研究者コミュニティとの接触を深める必要がある。日本学術振興会に今年度設置された学術システム研究センターには現場の研究者が常勤または非常勤の職員として参加することになっており、このセンターを軸として研究者の見解や評価が反映されて行くことを期待する。

## 宇宙3機関統合

向井利典

以下に要点を箇条書きにする(向井利典会員が総会で報告したメモに、運営委員会が質疑応答内容等を一部加筆)。

昨年12月6日に独立行政法人宇宙航空研究開発機構法が成立し、平成15年10月1日発足が確定  
新機関の英語名は Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)

法律全体を通して「大学との共同による宇宙科学研究」と特記されており、現宇宙研の大学共同利用機関としての機能が継続、教育については連携大学院も続き、院生の受け入れも続く

学術研究への配慮規定：第二十条 文部科学大臣は、中期目標(宇宙科学に関する学術研究及びこれに関連する業務に係る部分に限る。)を定め、又は変更するに当たっては、研究者の自主性の尊重その他の学術研究の特性への配慮をしなければならない。

現宇宙研のほとんどは宇宙科学本部(仮称)に移行、非公務員型

宇宙科学本部(仮称)に宇宙環境科学研究系を作り、現NASDAの宇宙環境利用研究システム/センターの一部が移動

M-Vロケットは基幹システム本部でHII-Aと一元的に運用

内之浦、臼田も基幹システムの射場系、統合ネットワークの下で一元的に運用

宇宙開発委員会・宇宙科学懇談会(主査：小平桂一総研大学長)の報告書「独立行政法人宇宙航空研究開発機構における宇宙科学の推進について」が6月11日にでき、長期的展望や推進体制について述べられている

中期目標/中期計画作りも並行して進行中

## 田中館賞審査報告

受賞者 小嶋 浩嗣  
論文名 地球磁気圏尾部領域におけるプラズマ波動の観測的研究

地球・惑星周辺の宇宙空間では、磁気リコネクション、衝撃波の形成、沿磁力線電場の発生等の様々な過程を通じてプラズマの加速・加熱が起こり、不安定なプラズマ粒子分布が形成されている。この不安定状態が緩和する過程において多種多様なプラズマ波動が励起され、宇宙空間プラズマ中のエネルギー変換・輸送において重要な役割を果たしている。その発生機構、波動・粒子相互作用の研究は長年にわたって行われてきたが、最近のジオテイル衛星による高精度の観測がもたらした成果はこの分野の研究を大きく進展させている。小嶋浩嗣会員はその主要メンバーのひとりであり、プラズマ波動の観測的研究で顕著な業績をあげると共にジオテイル衛星搭載の観測機器の最終試験と観測成果全般にわたって多大な貢献をしてきた。以下にその概要を述べる。

小嶋会員は、まず、ジオテイル衛星搭載のプラズマ波動観測器の開発に従事し、特に、フライト機器の最終調整と性能向上に中心的な役割を果たすとともに、プラズマ波動観測を行う科学衛星では必須の電磁適合性(EMC)の問題に取り組んだ。ジオテイル衛星が、電磁的にクリーンな衛星として稀に見る出来上がりとなったのは、小嶋会員の寄与が非常に大きいところであり、このような打ち上げ前の入念な試験・検査がジオテイル衛星を世界のトップクラスに引き上げる一つの要因であった。このEMC対策が系統的に施されたのは、我が国の科学衛星ではジオテイルが初めてであり、その内容の一部と数値計算モデルによるノイズレベルや周辺環境の影響などの検討結果について、論文にまとめ発表している。

ジオテイル衛星によるプラズマ波動観測の最大の成果の一つが「磁気圏尾部における静電孤立波(ESW)の発見」である。これは、従来「広帯域静電ノイズ(BEN)」と呼ばれていたプラズマシート境界層付近で観測される波動を、世界で初めて「波形」で観測することに成功したことに端を発している。従来の衛星におけるプラズマ波動観測は、「スペクトル」による観測が主流となっていた。これはテレメータの容量制限などの理由にもよるが、何より、波を「波形」という多くの情報量を含む状態で研究者が見ようとしていなかったことに起因している。ジオテイル衛星では、プラズマ波動を「波形」として直接観測できる「デジタル型の波形受信器(WFC)」を搭載していた。小嶋会員は、このWFC観測器を用いて、積極的にBENの波形を解析しようと試



みていた。その解析結果がESWの発見につながっている。小嶋会員は、更に、このESWが磁気圏の外側であるマグネトシースでも観測されることを発見し、磁気圏内部で観測されるESWも含めて詳細な解析を行いその特性を明らかにした。このESWの発見によって、プラズマ波動観測における「波形観測」の重要性が、世界の衛星観測における一つの潮流となり、もはや「波形観測器」を衛星に搭載することは常識のようになった。また、このように搭載された波形観測器によって、磁気圏内外の多様な領域でESWの発見の報告が続き、ESWが特殊な現象でなく宇宙プラズマ中に一般的に存在するものであることがわかってきた。更に、小嶋会員も参加した計算機実験との共同研究によりESWが電子ビームの非線形発展で実現されることが示されたため、計算機実験との共同研究も加速的に進み、ひとつの研究スタイルができあがったといっても過言ではなく、このことに対する小嶋会員の寄与は非常に大きい。

小嶋会員は、更に、このBEN以外にも「狭帯域静電ノイズ(NEN:Narrowband Electrostatic Noise)」、「電子プラズマ波」についても詳細な波形解析を行い、その特性を明らかにしている。例えば、NENの波形はノイズではなく、周波数変調を受けた連続した正弦波状の波動であること、また、振幅変調を受けた電子プラズマ波がローブとプラズマシートの境界で観測されることを示し、その波動がラングミュア波と電子サイクロトロン高調波から構成され、それらが短い時間で切り替わっていることを初めて示すことに成功した。またプラズマ波動の特徴を統計的に処理することによる磁気圏構造の研究を行い、これまでマクロな構造の研究に用いられることのなかったプラズマ波動データでもマクロ構造の研究が可能であることを示した。

以上のように、小嶋会員は、ジオテイル衛星におけるプラズマ波動観測装置の開発、打ち上げ後には、波形解析を主体としてこれまでの衛星観測とは異なる観点からデータ解析を行い、計算機実験との共同研究を踏まえ、地球磁気圏尾部におけるプラズマ波動現象の解明に大きな成果をあげてきた。更

に、2000年に行われたSS-520-2北極ロケット実験では、プラズマ波動観測器の責任者として、次世代の観測技術をターゲットとしたデジタル型観測器の開発と実験に成功し、将来ミッションへの足がかりをつくっている。

宇宙空間のプラズマ波動に関する観測・実験において高い時間分解能を持つ精度の高い観測機器を開発してゆくことは、新たな発見をし、理論・シミュレーションによる研究を促す上で極めて重要である。また、こうした観測機器開発は、実験家や技術者のみならず理論・シミュレーションに携わる多くの研究者が関与する高度な共同作業が必要となっているが、小嶋会員はこのような共同作業の舞台においてリーダーとしての活躍を期待される人材である。

これらのすぐれた業績と活動の価値を認め、小嶋浩嗣会員に田中館賞を授与することを決定した。

(藤井良一)

## 長谷川・永田賞を受賞して

國分 征

このたび、本学会のバイオニアである長谷川・永田両先生の名を冠した賞を頂くことになり、大変光栄に存じております。

思い出話になってしまうが、長谷川・永田両先生との関わりについて、ここで少しふれさせていただくことをお許し願いたい。私が、この学会に参加したころは、磁気圏という概念がようやく定着したといった時期だった。磁気圏物理が一つのセッションとして成立するわけもなく、岩石磁気から超高層物理、空中電気、宇宙線変動などの講演がすべて一会場で行われるという時代だった。委員長は、初代の長谷川先生で、永田先生は一番前の席に陣取り、ほとんどの講演に鋭い質問やコメントしていたことが思い出されます。永田先生は、大学院指導教官であり、長谷川先生からは直接薫陶は受けてはいませんが、学会で激励された記憶が鮮明に残っています。

大学院で永田研究室に属することに希望したのは、地球物理の講義の中で、若くて元気な永田先生の講義が面白かったことと、プラズマ物理や電磁気的なことに興味を持つようになったためだった。今から思えば、講義の始めに、最新の研究成果に基づいたものだったという学部講義とは思えない序論で始まったこと、また、2時間の講義の途中でタバコ服で一休みと、今では考えられないスタイルに参ってしまったからかもしれない。

大学院に入り、最初に与えられたテーマは、南極昭和基地から電報で送られてきたデータを解析することだった。今では、この程度の情報では研究に直接つながらないが、当時は貴重な極地からの情報だった。実際に、電報の情報だけでは、修士論文に

なるような結果はでなかったが、これを手始めにあれこれ考えたことが地磁気共役性の研究につながった。その後国際地球観測年の極域における地磁気観測データが集まって来た段階で、永田先生から与えられた課題は、DS(地磁気擾乱日の平均)場の南北の対称性を調べることだった。ほぼ対称になることは、予想できたので、あまり気乗りしないまま解析していた。データを集め一応DS場の結果を出したが、極冠域では静穏日でも中低緯度に比べて著しく大きいことに気がつき、研究の主題は擾乱場の基準となる静穏日日変化( $S_q$ )になってしまった。結果的にはこの静穏日の解析( $S_q^p$ )が博士論文につながった。

論文を書いたあとで知ったことだが、第2回極年のデータの解析から $S_q$ の電流系は極域に渦を持っていることが、1940年のIAGAのレポートに長谷川先生によりすでに報告されていた。長谷川先生が学長をしておられた、福井大学で開かれた1961年秋の学会で、極域の $S_q$ について講演をしたが、講演の後直接長谷川先生に激励されたことが、私にとって大いに励みとなった。私の研究の最初のステップは、長谷川・永田両先生との関わりから始まったのである。

その後は、南極観測に参加し、北極域のカナダ、アイスランドやスバルバルにおける観測にも従事した。また、長年の夢でもあった磁気圏衛星観測に加わる機会にも恵まれた。ほぼ40年間の研究生活の中で、先輩、研究仲間にも恵まれ、あるいは若い人たちとの交流を通じて続けてきた活動が、本学会の発展にいささかなりとも寄与できたことが認められたことは、私自身にとっても大変喜ばしいことです。

最後に受賞に当たり推薦の労をとっていただいた、向井利典、佐藤夏雄、藤井良一会員に厚く感謝するとともに、地球電磁気・地球惑星圏学会のますますの発展を願っております。

## EPS誌運営委員会より

EPS誌の2002年のインパクトファクターは0.822でした。2000年は0.630、2001年は0.689でしたから、徐々に向上しています。2003年は当面の目標の1.0を是非クリアし、世界のメジャーなジャーナルの仲間入りを果たしたいと考えています。会員の皆さまからの、よい論文の投稿をお願いします。

発行はほぼ順調に進んでいますが、2002年度の総ページ数は1126ページで、計画の1300ページを若干下回りました。これは、インパクトファクターを向上させるため量より質を優先させたことにもよります。2003年度の科研費補助金(研究成果公開促進費)は29,200,000円が内定しています。今年度は補助金の内約を受けた4年間の最終年度です。高額な補助金を受けることにより安定した発行が可能と

なっていて、格安のカラーページチャージの設定など、雑誌の競争力を高める努力を行って来ていますが、他誌との競争の中で来年度以降の補助金を確保していくためにも、さらに内容の質を高めることが必要であり、繰り返しになりますが、会員の皆さまの良い論文の投稿をお願いします。

EPSは速い

E-letterは、査読は1か月程度、Accept後は1か月以内に載ります(on-line)。詳細および実例はHP (<http://www.terrapub.co.jp/journals/EPS/index.html>) を御覧ください。  
通常論文もスピードアップにつとめています。

「特別セッション」をご利用ください。

EPS誌では「特別セッション」を設けています。これは、通常号の中に特定のテーマに関する論文をまとめて掲載するもので、目次にセッション名がボードで入り、「Research News」を利用してPrefaceを載せることも可能ですから、特集号に近い形で出版されます。レビューは通常論文と同じプロセスで行われます。グループによるタイムリーな企画にぜひご利用下さい。

(山崎俊嗣)

## 第114回総会・講演会 (2003年秋学会)関連情報

第114回SGEPSS総会および講演会が2003年10月31日から11月3日に、富山大学(富山県富山市)にて行われます。以下に、講演申し込みおよび交通案内の情報をお知らせいたします。

### 【講演申込および予稿原稿送り先】

地球内部および月・固体惑星関係  
〒606-8501 京都市左京区吉田二本松町  
京都大学大学院人間・環境学研究所  
相関環境学専攻  
石川 尚人 宛

超高層(太陽・惑星間空間、地球・惑星電磁気圏  
および地球・惑星大気)関係  
〒606-0011 宇治市五ヶ庄  
京都大学宙空電波科学研究センター  
臼井 英之 宛

### 【申し込み方法】

WWW経由または郵送の2通りがありますが、WWWによる投稿を推奨します。  
\*筆頭著者一名につき、口頭発表一件、ポスター発表一件まで講演申込みを受付けます。

但し、プログラム編成の都合上、実際の発表形式が希望通りにはならないことがありますので、予めご了承下さい。また、非会員のみによる発表は受け付けません。

### [1] WWWによる投稿方法

WWWを利用した投稿方法等についての詳しい情報はURL:

[http://www.kurasc.kyoto-u.ac.jp/sgepss/reg\\_meeting03](http://www.kurasc.kyoto-u.ac.jp/sgepss/reg_meeting03)  
を参照して下さい。(7月中旬頃からサービス開始予定。本学会の掲示板メールグループに登録している学会員にはメールでお知らせいたします。)

### [2] 郵送による投稿方法

以下の2つを上記送り先へ送付してください。

(1)講演申込用紙

(2)予稿原稿

\*今回は学術情報センターへの登録用データは必要ありません。

\* (1)、(2)ともコピー各一部を同封して下さい。コピーを同封していないものは受け付けません。

\*書類作成上の注意

(1)講演申込用紙

見本のフォームをコピーし必要事項を記入してください。

講演題目は、予稿原稿と同一にしてください。講演題目が英語の場合は、文頭、固有名詞、略号以外は小文字としてください。

予稿原稿が英語の場合でも、講演申込用紙の著者氏名、所属機関名は原則として日本語で書いてください。外国人の氏名・海外の所属機関名は外国語表記でも差し支えありません。

連名の場合はスピーカーの左肩に\*印を付けて下さい。グループで申し込む場合もスピーカーを明示してください。

(2)予稿原稿

見本のフォーマットに従い作成してください。左上の7mm×20mmのスペースは予稿集の印刷時に講演番号を付けるためのものですので、この部分には文字が入らないようにして下さい。

### 【締め切り】

予稿原稿の申込み締め切りは、

**郵送による場合には8月13日(水)必着**  
**WWW利用の場合には8月13日(水)午後8時**

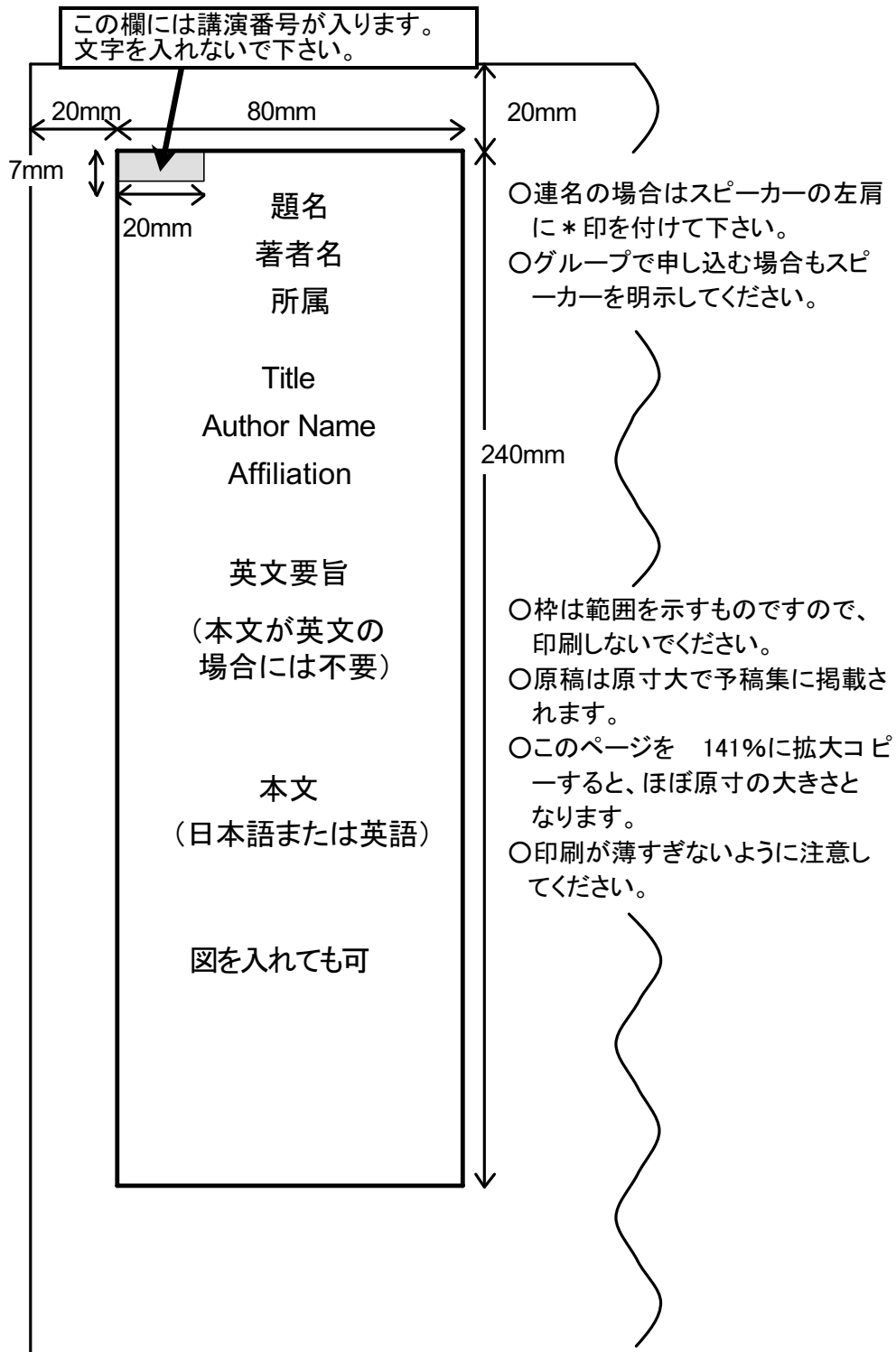
と致します。FAX、電話等による遅延の依頼は一切受け付けません。

総会議題の申込は、8月20日(水)迄に会長宛



# 予稿原稿フォーマット

A4用紙(タテ)に印刷してください。 必ずコピーを同封して下さい。





## 地球電磁気地球惑星圏学会 【宿泊・航空券等申込書】

申込日                      月                      日

お申込者氏名	フリガナ			所属					
クーポン券等 送付先住所	〒								
連絡先	TEL								
	FAX								
	e-mail								
宿 泊 日									
	宿泊氏名	性別	No	10月30日	10月31日	11月1日	11月2日	11月3日	
例	富山 太郎		A	○	○	○	○	○	
1									
2									
3									
航 空 券									
	搭乗者氏名	年齢	搭乗日	10月30日	10月31日	11月1日	11月2日	11月3日	
例	トヤマータロウ	30	No	1				11	
1									
2									
3									
そ の 他									
JR・連絡事項等									

【お申込先】

地球電磁気地球惑星圏学会 係

FAX番号 076-433-5250

担当;守田・金井

書面でお願ひします。

### 【宿泊・航空券案内】

(申込みは各自でお願ひ致します)

#### \* 問い合わせ・申し込み書類送付先

(株)日本旅行富山支店

第114回 地球電磁気・地球惑星圏学会

総会・講演会 係

担当; 守田・金井

住所; 〒930-0005

富山市新桜町6-24

TEL; 076-433-1184

FAX; 076-433-5250

(営業時間は平日9:30~17:30

日・祭日は休業)

E-mail: toyama\_office@nta.co.jp

#### \* 申込み方法

FAX申込み; FAX076-433-5250

宿泊受付専用ホームページ:

[http://www3.nta.co.jp/convention/chikyu\\_0.htm](http://www3.nta.co.jp/convention/chikyu_0.htm)

#### \* 受付期間

7月15日から9月30日まで

宿泊は原則として『1泊朝食付、税金、サービス料金込み』です。予約は申し込み順となり、満室の場合は他のホテルになります。手配終了後にFAXか郵送にて回答し、請求は宿泊確認票と共に郵送します。(10月10日頃の予定)

\* 代金の支払い: 振り込みでの支払いとなります。

\* 変更・取消について: 変更・取消は早めに連絡ください、申込み後の取消については宿泊施設・航空会社・JR等の規定に基づき取消料金を請求いたします。

#### \*\*\* 宿泊施設リスト \*\*\*

No	ホテル名	料金
A	富山全日空ホテル	9,500円
B	富山マンテンホテル	7,500円
C	富山地鉄ホテル	7,000円
D	APAホテル富山駅前	6,500円

上記宿泊料金はシングルルーム、1泊朝食税金・サービス料金を含みます。

ホテルはいずれも富山駅前から徒歩で10分以内にあります。

#### \*\*\* 航空券のご案内 \*\*\*

富山へ

No	区間	出発時刻 / 到着時刻
1	札幌~富山	17:05 / 18:30
2	福岡~富山	11:30 / 12:55
3	羽田~富山	07:05 / 08:05

4	羽田~富山	07:55 / 08:55
5	羽田~富山	09:05 / 10:05
6	羽田~富山	10:50 / 11:50
7	羽田~富山	14:40 / 15:40
8	羽田~富山	16:15 / 17:15
9	羽田~富山	17:10 / 18:10
10	羽田~富山	19:00 / 20:00

富山から

No	区間	出発時刻 / 到着時刻
11	富山~札幌	11:15 / 12:40
12	富山~福岡	13:45 / 15:15
13	富山~羽田	07:40 / 08:40
14	富山~羽田	09:10 / 10:15
15	富山~羽田	09:50 / 10:50
16	富山~羽田	12:35 / 13:40
17	富山~羽田	16:25 / 17:30
18	富山~羽田	17:55 / 19:00
19	富山~羽田	18:50 / 19:50
20	富山~羽田	19:10 / 20:15

時刻は平成14年10月の時刻を参考にしています。変更になる場合もあります。

『割引航空運賃』は現在折衝中です決定しだい受付専用ホームページに掲載します。

#### \*\*\* JRについて \*\*\*

JRの指定席についても受付いたします。

大阪方面から サンダーバード号

名古屋方面から しらさぎ・ひだ号

東京方面から とき+はくたか号

#### \*\*\* 郵送手続き料について \*\*\*

一人当たり500円

#### 【会場への交通】

会場; 富山大学 黒田講堂等

JR富山駅前から市内電車「大学行き」乗車、所要15分200円

詳しくは富山大学ホームページをご覧ください。

<http://www.toyama-u.ac.jp>

### 田中館賞候補者の推薦のお願い

田中館賞候補者の推薦の締め切りは8月31日です。地球電磁気学および地球惑星圏科学において顕著な学術業績をあげた方を表彰することは、本学会の大きな目的の一つで大変重要なことですので、対象候補者がおられましたら是非推薦をお願いいたします。学会ホームページ(<http://swdcft49>).

kugi.kyoto-u.ac.jp/sgeweb/gakkaishou.html#PRIZE)も御参照下さい。

#### 田中館賞

1. 内容：本学会会員の中で顕著な学術業績を上げた者に賞状及びメダルを授与する。
2. 推薦資格：本学会会員
3. 対象候補者：本学会会員の中で、地球電磁気学および地球惑星圏科学において顕著な学術業績をあげたもの。
4. 必要書類：推薦状、業績（論文）リストと（主要論文3-5編の）別刷り、略歴書、各11部
5. 送り先：会長
6. 締め切り：8月31日

### 国際学術交流若手派遣、外国人招聘の募集

1. 若手派遣  
募集対象は、2003年11月1日-2004年4月30日の期間に開催される国際研究集会（例：AGU、EGS）に参加し、論文の発表もしくは議事進行に携わる予定の、35才以下（応募期日において）の会員。派遣予定人数は若干名（2～3名程度）。
2. 外国人招聘  
募集対象は、2003年11月1日-2004年4月30日の期間に開催される、当学会が主催、共催あるいは協賛する研究集会に参加し、論文の発表もしくは議事進行に携わる予定の外国の関連分野研究者。招聘予定人数は若干名（1～2名程度）。

詳しくは、<http://130.54.58.249/sgeweb/gakkaishou.html>を参照願います。

〆切：8月15日（金）

申請書提出先：

学会事務センター気付、SGEPSS運営委員会  
ご不明な点は総務までご連絡下さい。

### 研究助成・学術賞等の募集

前回会報発行以後、下記の募集案内が学会宛届いています。これまでの分も含め、学会ホームページ「研究助成」の項目 <http://swdcft49.kugi.kyoto-u.ac.jp/sgeweb/zaidan.html#FINANTIAL>にも掲載されていますので参照願います。

#### 東レ科学技術研究助成（平成15年度）

- \* 会長〆切 平成15年8月22日（金）必着（運営委員会で推薦候補者決定）
- \* 対象：独創的・萌芽的研究を行なっている若手研究者
- \* 助成金：一件3千万円以下10件程度、総額1億3千万円
- \* 推薦数：本学会より2件以内
- \* 候補者推薦要領と推薦書用紙は平成15年6月中旬よりホームページからもダウンロード可の予定（<http://www.toray.co.jp/aboutus/tsf/kagaku.html>）
- \* 連絡先  
(財)東レ科学振興会  
〒279-8555 浦安市美浜1-8-1  
TEL: 047-350-6103 FAX: 047-350-6082

#### 日本証券研究調査助成（平成15年度）

- \* 〆切2003年8月15日（金）（直接）
- \* 対象者：学術文化の研究調査に従事する55才以下の個人またはグループ
- \* 分野：社会科学及び自然科学とし、法学、経済学、社会学、理学、工学の5部門とする。なお各分野ごとに、次に該当する研究調査を重視する。
  - (1)社会科学分野（法学、経済学及び社会学）においては、グローバル化、情報化、科学技術の高度化に伴って生ずる諸問題など、現在の重要課題に関する研究
  - (2)自然科学分野（理学及び工学）においては、新素材及び環境改善に関する萌芽的研究
- \* 助成金：総額4,000万円 一件当たり100万円程度、特に必要と認められる場合は300万円の範囲内で助成を行う。
- \* 申請手続：本財団所定の申請書に所属機関長及び同じ専門の学者の推薦書を添え、平成15年8月15日（金）までに提出。
- \* 募集要項等はホームページからダウンロードできる。
- \* 決定通知：11月上旬頃書面にて。
- \* 給付時期：決定通知後1ヶ月以内。
- \* 連絡先  
(財)日本証券奨学財団  
〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町1丁目5番8号 東京証券会館6階  
TEL: (03)3664-7113 FAX: (03)3662-1607  
URL: <http://www.jssf.or.jp/>  
E-mail: [ac.res.grants@jssf.or.jp](mailto:ac.res.grants@jssf.or.jp)

## 井上研究奨励賞（第20回）

- \* 〆切2003年9月20日（土）
- \* 平成12-14年度の過去3年間に、理学・工学・医学・薬学・農学等の分野で博士の学位を取得した35才未満の研究者で、自然科学の基礎的研究において新しい領域を開拓する可能性のある優れた博士論文を提出した研究者に、賞状および研究奨励金50万円を贈呈する。
- \* 受賞件数： 30件
- \* 募集方法： 博士論文を指導した研究者の推薦に基づき、学位を授与した大学の学長からの推薦
- \* 連絡先  
財団法人 井上科学振興財団  
〒150-0036 東京都渋谷区南平台町15の15  
南平台今井ビル601  
TEL:03-3477-2738 FAX: 3477-2747  
e-mail: inoue01@inoue-zaidan.or.jp

## 関連研究会・施設公開のお知らせ

### 第47回宇宙科学技術連合講演会 講演募集

開催日：2003年11月17日（月）～19日（水）  
会場：新潟コンベンションセンター「朱鷺メッセ」  
〒950-0078 新潟県新潟市万代島6番1号  
URL <http://www.niigata-bandaijima.com/>  
講演内容：宇宙科学及び宇宙技術に関する講演を募集します。すでに発表された内容でも差し支えありませんが、最近の研究に関するものを期待します。なお、本講演会の趣旨にそぐわない場合には、ご辞退をお願いすることがあります。  
講演時間：討論を含み20分の予定  
申込要領：学会ホームページ上の「講演会参加申込み」からお申し込み下さい(<http://www.jsass.or.jp>)。他の方法では申し込みできませんので注意願います。  
お申し込み後すぐに採否に係らず、申し込み完了のお知らせメールを返送致します。  
プログラム編成の都合上、セッションはご希望に添えない場合もあります。一般セッション登壇者（学生セッションを除く）は主催学会正会員・学生会員または共催学会正会員・学生会員とし、ひとり1回の登壇に限ります。  
申込締切：2003年8月1日（金）  
アブストラクト提出期限：2003年9月26日（金）厳守（消印有効）

主催：日本航空宇宙学会  
企画：宇宙利用、宇宙システム・技術、宇宙航行、機器・電子情報システム、空気力学、構造、材料、原動機・推進、各部門委員会  
共催：強化プラスチック協会、軽金属学会、計測自動制御学会、生命の起源および進化学会、地球電磁気・地球惑星圏学会、電気学会、電子情報通信学会、日本機械学会  
問合せ先：日本航空宇宙学会事務局  
〒105-0004 東京都港区新橋1-18-2  
TEL：03-3501-0463  
FAX：03-3501-0464  
もしくは電子メールでも受け付けます。  
E-mail：program@ctr.mce.uec.ac.jp  
第47回宇科連プログラム担当宛とし、メール本文に著者と題名を明記してください。

### 第25回宇宙ステーション利用計画 ワークショップの開催案内

開催日時 平成15年9月9日（火）9:30～17:30  
9月10日（水）9:30～17:30  
開催場所 砂防会館 ジェーンパッハ・砂防  
（〒102-0093 東京都千代田区平河町2-7-5）  
会合の内容及び目的  
宇宙ステーション利用に関する我が国の推進体制、宇宙環境利用研究の実施状況及びその将来展望等について、ISS計画に関して、広く国民一般の理解を深め、ISS/JEM利用の拡大・多様化を図るとともに、参加者（利用コミュニティー）の意見をとりまとめ、今後の宇宙ステーションの利用計画等に反映する。  
主催者名 宇宙開発事業団  
共催者名 文部科学省（予定）  
後援団体名 総務省（予定）、国土交通省（予定）  
参加費 無料  
詳細問い合わせ先  
（財）宇宙環境利用推進センター  
宇宙実験推進部 担当：篠崎/佐藤  
〒169-8624 東京都新宿区西早稲田3-30-16  
TEL:(03) 5273-2442 FAX:(03) 5273-0705  
E-mail: sepd@jsup.or.jp

### 国立天文台野辺山 特別公開のお知らせ

文部科学省 国立天文台  
電波天文学研究系  
野辺山宇宙電波観測所  
野辺山太陽電波観測所

国立天文台野辺山では、天文知識の普及と観測所業務の広報とを目的として、下記の要領で特別公開を開催いたしますのでご案内申し上げます。

記

1.日時 2003年8月23日（土）  
午前9時30分～午後4時

- (午後3時30分に入場を終了させていただきます。)
2. 場所 国立天文台野辺山
  3. 展示・見学
 

通常の見学コースのほか、45メートル電波望遠鏡・ミリ波干渉計・電波ヘリオグラフの各観測室、観測データを処理する計算機などを見学できます。宇宙・太陽からやってくる電波をとらえる観測装置の仕組みや、最新の観測結果を展示します。工作体験コーナーや質問コーナーなどもあります。
  4. 講演会
    - ・「第2の地球探しに向かって」午前11時-12時  
田村元秀(国立天文台)
    - ・「第2の地球形成の現場へ」午後2時-3時  
北村良実(宇宙科学研究所)  
斉藤正雄(国立天文台)
  5. 交通
    - ・鉄道 JR小海線野辺山駅下車 徒歩30分  
(駅から無料シャトルバス運行)
    - ・自動車  
東京・名古屋方面から:中央自動車道 長坂インターから清里高原有料道路を経て約30分。または、中央自動車道 須玉インターから国道141号線を白田・佐久方面へ約50分。群馬方面から:上信越自動車道 佐久インターから国道141号線を白田・清里方面へ約80分。
  6. ご注意
    - ・入場無料・雨天決行
    - ・スリッパを各自ご持参ください。
    - ・天文台内では食事の提供・販売はいたしませんので、ご了承ください。
    - ・天文台入口駐車場は大型バス・障害者専用となります。その他の自動車の方は、野辺山スキー場の駐車場をご利用ください。スキー場から観測所まで無料シャトルバスを運行します。
    - ・特別公開当日は、会場準備の都合上午前9時30分から4時のみの開場となります。

問合せ先

〒384 1305長野県南佐久郡南牧村野辺山 国立天文台野辺山  
電話:0267-98-4300(代表)  
<http://www.nro.nao.ac.jp/~openday/>

## 新規学位取得者リスト

大見智亮  
名古屋大学理学研究科  
理学博士  
取得年月日:2003年3月  
論文題名:

The Origin of the Low-speed Solar Wind  
概要:小さなコロナホールから遅い太陽風が吹き出す、という太陽風の様相を、惑星間空間の高精度な観測に基づいて明らかにし、特に、高速太陽風の源として知られる極域コロナホールが低

速な太陽風の源にもなるという、これまでにはない新たな知見をもたらした。また、コロナホールを流源とする低速太陽風の生成機構に対して、供給されるエネルギーと質量フラックスの比率関係により、小さなコロナホールから吹き出す太陽風は低速な流れとなるという、統一な解釈を示した。

岡田興太  
九州大学  
博士(理学)  
取得年月日:2003年3月25日  
題名:Study of Sudden Magnetic Field Changes near the Synchronous Orbit during the Substorm Onset (サブストーム開始時の静止衛星軌道における地磁気急始変動に関する研究)  
概要:磁気圏サブストームの発生場所とその発達過程を解明する為に三基の衛星を用い、サブストーム開始時に観られる磁場変動の多点観測を行った。その統計解析及びケーススタディ、更に一般的な観測事実を考え合せた結果、「夜側6~8Reでの磁場変動開始時に、静止衛星高度付近(からやや外側まで)磁場フラックスの空間的膨張が磁気赤道面近傍から生じ、経度方向及び尾部方向に押しやられる」とサブストーム開始時の具体的な描像が描き出された。これは遠尾部からのサブストーム開始を支持する従来の描像の大きな転換を意味する。

川村 誠治  
京都大学  
博士(情報学)  
取得年月日:2003年3月24日  
論文題名:A study of wind variations and their effects on the mid latitude ionosphere and thermosphere based on the MU radar observations  
概要:電離圏・熱圏の経験モデルに含まれる地上観測データはそのほとんどが欧米で得られたものであり、これらモデルにおいてアジア域は地上観測データの欠落した領域である。本研究は電離圏・熱圏を支配する重要な要素の一つである熱圏風に着目し、太陽活動1周期に及ぶMUレーダーIS観測データを用いて中緯度アジア域電離圏・熱圏の平均的振舞いを明らかにするものである。熱圏風の統計的特徴、熱圏風が電離圏の年変化に及ぼす影響、電離圏・熱圏・下部熱圏の地磁気擾乱応答、水素イオン密度の年変化に対する熱圏風の影響について議論している。

二穴 喜文  
京都大学理学研究科  
博士(理学)  
取得年月日:2003年3月24日  
題名:Dynamic Structures of Lunar Plasmas Resulting from Moon-Solar Wind Interaction: New Findings by NOZOMI (太陽風

## 緻密な努力家 福島直先生を偲ぶ

との相互作用に起因する月プラズマ環境の動的構造：のぞみ衛星による新たな発見)

概要：月と太陽風の相互作用は静的なモデルで記述されてきた。本論文ではのぞみ衛星によって月近傍で取得された3次元速度分布を解析することで、旧来の静的モデルでは記述し得ない動的な現象の存在を証明した。第一に非熱的イオンの観測から、月の前面に小さいスケールの衝撃波的な動的構造が存在し太陽風陽子軌道を激しく擾乱させること、第二に双方向流電子の観測によって、太陽風プラズマが沿磁力線方向に月の背部真空領域に流入する際に両極性拡散によってかなり大きな電場が生成され、その電場で太陽風電子が反射されることを示した。

細川敬祐

京都大学大学院理学研究科

博士(理学)

取得年月日：2003年3月24日

論文題名：Observational Studies on the High-Latitude Ionospheric Plasma Irregularities (高緯度電離圏におけるプラズマ密度不規則構造の観測的研究)

概要：Super Dual Auroral Radar Network (SuperDARN)のデータを用いて、極域電離圏プラズマ密度不規則構造(FAIs)の観測的な研究を行った。まず、サブオーロラ領域のFAIsが、この領域に特有の密度勾配とサブストームに伴う強い電場侵入によって生成されていることを明らかにした。次いで、SuperDARNレーダーが極域電離圏において観測するスペクトル幅の広いエコーが、短周期の電磁場変動によって生成されていることを明らかにした。以上の結果から、FAIsが背景の超高層電磁環境の影響を顕著に反映していることを示した。

山口類

九州大学

博士(理学)

取得年月日：2003年3月25日

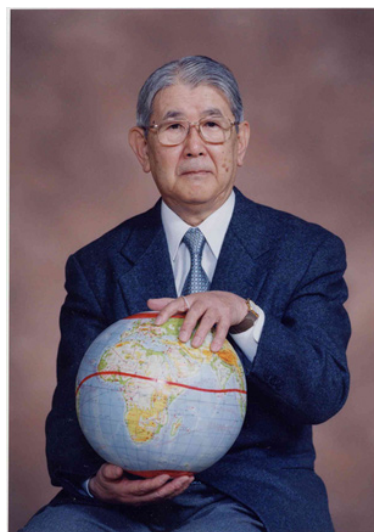
題名：Study of Magnetospheric Substorms by Using Ground Network and Satellite Data: Energy Storage and Release Processes, and High Speed Plasma Flows in the Magnetotail (地上多点観測網及び人工衛星データを用いた磁気圏サブストームの研究：エネルギー蓄積・解放過程及び磁気圏尾部高速プラズマ流)

概要：環太平洋地磁気観測網および人工衛星GEOTAIL, GOES, POLARで観測されたデータを用いて磁気圏substormの研究を行った。磁気圏尾部内エネルギー蓄積解放・過程の統計解析、BBFとPi2の関連の事例解析、近地球領域で観測される尾部向き流の解析を行い、一連の解析結果から近地球領域で起きるprocessがsubstormの発生に重要であるという結論を得た。

福島直(ふくしま なおし)本学会名誉会員は、札幌市で開催された第23回IUGG総会の直前、6月25日78歳でご逝去されました。地球電磁気学、そして後に太陽地球系物理学の研究で直接ご指導を受けた者、親しく人生の教えを受けた者はもとより、世界のこの分野の研究者は、緻密な努力家である指導者を失ったこととなります。

福島先生は、1947年東京帝国大学理学部をご卒業の後、東京大学大学院を経て、1953年理学博士の学位を授与されました。同年東京大学理学部講師、1955年助教授、そして1965年には教授に昇任されています。1973年に理学部附属地球物理研究施設長にご就任となり、1985年停年退官されました。本学会における運営委員、評議員、会長の他、文部省測地学審議会委員、日本学術会議では電離層研究連絡委員会委員長などを務められ、学術行政における貢献も多大なものでした。その中で特筆すべきは、IAGAのSecretary Generalの任を8年間、日本からの当該分野の研究成果を発信する英文専門誌Report of Ionosphere and Space Research in Japanの編集責任者を25年間にわたり果されていたことでしょう。これらの重要な仕事のために、ほぼ毎日京王線の終電で帰宅されていたことを思い出します。

私は大学院に入ってから、福島先生のご指導を受けました。先生は、それまでにすでに、汎世界的データを用いてpolar elementary stormという極磁気嵐の基本成分(今でいうsubstorm)の概念を示されていましたが、Fukushima's theoremと呼ばれる、2次元(電離層)電流と3次元(磁気圏)電流の地上磁場擾乱での等価性を導く現場に立ち会うことができたことは、幸運だったと感じています。この「定理」により、それまで世界を二分していた、地磁気変動を説明する対立電流系モデルが統一的に解釈されるようになりました。先生はさらに、







## 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）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/>

### 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

### 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://homepage2.nifty.com/kokusaidenshi/index.html>

### （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/>

### （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

### （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

### 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

### 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/>

### 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/>