

# 地球電磁気・地球惑星圏学会

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

<http://www.sgepss.org/sgepss/>

第 229 号 会 報 2017 年 5 月 16 日

目	次
会長就任にあたり 渡部重十・・・ 1	分科会報告 (2016 年度)
副会長を務めるにあたって 大村善治・・・ 2	「Conductivity Anomaly 研究会」分科会・・・ 12
第 29 期役員選挙の結果・・・ 3	波動分科会・・・ 13
第 28 期臨時運営委員会報告・・・ 4	「若手アウトリーチ活動 STEPLE」平成
第 28 期第 9 回運営委員会報告・・・ 4	28 年度活動報告 内野宏俊・北原理弘・・・ 14
第 29 期第 1 回運営委員会報告・・・ 6	2017 年度助成事業 2 件公募のご案内
第 141 回総会開催のお知らせ・・・ 7	公益法人宇宙科学振興会・・・ 15
学会費納入についてのお知らせ・・・ 7	衛星設計コンテストのお知らせ・・・ 15
2017 年秋学会及び特別セッション募集	助成公募・学会賞・国際交流事業関係年
のお知らせ・・・ 8	間スケジュール・・・ 16
国際学術交流若手派遣の報告	SGEPSS カレンダー・・・ 16
北元・木村智樹・前田隼・・・ 9	賛助会員リスト・・・ 17
国際学術交流外国人招聘の報告 三澤浩昭・・・ 11	

## 会長就任にあたり

### 第 29 期会長 渡部重十

第 29 期地球電磁気・地球惑星圏学会 (SGEPSS) の会長を前任の山崎会長から引き継ぎ、今年度より 2 年間会長を務めることになりました。学会会員の皆様に、ご挨拶申し上げます。第 28 期に山崎前会長のもとで副会長を経験し、本学会会員の研究分野・活動の広がりとともに運営委員の仕事も多岐にわたっていることを実感しました。第 28 期で運営委員が大きく入れ替わったことから第 29 期では 16 名の運営委員で新しい運営委員は 5 名です。研究分野や教育研究機関でバランスがとれた運営委員で構成されています。研究意欲に

溢れ本学会で活躍している優秀な方ばかりであり、私としては彼らの研究をできる限り妨げないように、また高い見識と豊富な経験を持つ評議員とともに円滑な学会運営を進めて行こうと考えています。

研究の進展や成果について議論しさらなる研究の発展を推し進めるだけでなく優秀な研究者を育成することも本学会の使命です。本学会は学生会員の比率が高い学会です。学生や研究者がさらに活躍・飛躍できる場を提供するために、学会運営の透明性を保ち、学会が社会に対する責任も意識しつつ学会運営を行う必要があると考えています。

大学の運営経費削減による基礎研究への影響や研究成果の低下が日本では危惧されています。研究分野の広がりに伴う研究者間での情報共有の低下や若い研究者の育成と活躍できる場の減少も問

題となっています。このような状況下で学会の役割は今まで以上に重要になります。本学会の研究分野である地球内部から超高層・惑星・太陽系では、大型観測装置等の共同利用や国内外の共同研究に支えられているところが大きく、研究開発機関や大学の全国共同利用・共同研究体制の維持・拡充は本学会の研究基盤として必要不可欠です。本学会の研究者コミュニティとしての要望を関係方面に伝えるべく対応したいと思います。

本学会をはじめ関係 5 学会で共同刊行している学術誌 Earth Planets Space は、Open Access 電子ジャーナルとして本学会会員の研究成果を国際的に広く発信しています。投稿数や出版論文数は増加し引用度数も上昇しています。Earth Planets Space の編集や運営に関わってこられた本学会員の努力によるところが大であることは言うまでもありません。しかし主たる財政である科研費からの支援は今年度で終了します。科研費からの支援で行なっている日本地球惑星科学連合の出版事業も今年度で終了します。山崎前会長が中心となり、関係 5 学会と日本地球惑星科学連合が共同で科研費を申請する方法を検討しました。本学会の諸先輩が築き上げた国際誌である JGG と EPS は 70 年ほどの歴史があります。本学会が国際誌を維持しさらに発展させるには本学会会員による論文投稿が必要です。会員の皆様の優れた論文を積極的に Earth Planets Space に投稿していただきますようお願いいたします。

今後 2 年間、本学会と科学の発展に資するため、運営委員一同全力で活動したいと考えています。会員の皆様のご支援をよろしくお願いいたします。

## 副会長を務めるにあたって

大村善治

今回、副会長を拝命し、身の引き締まる思いで、これまでお世話になった学会に対して貢献するべしと思っております。これからの 2 年間は渡部会長の下で運営委員会での業務を学ばせて頂きたいと思っております。

振り返れば、1995 年から 2002 年まで運営委員を務め、学会ホームページの立ち上げや総務の仕事も担当させて頂きました。その間の大きな出来事は、1998 年に、SGEPSS がそれまで運営してきた Journal of Geomagnetism and

Geoelectricity (JGG) 誌と日本地震学会、日本火山学会、日本測地学会が運営してきた Journal of Physics of the Earth (JPE) を統合し、日本惑星科学会とも共同して、5 学会の合同誌として Earth, Planets and Space (EPS) が発行されたことです。新学術誌の名称を巡って総会にて活発な議論が繰り広げられました。最終的に Earth, Planets and Space (EPS) というシンプルで美しい名称が提案され、総会で採択されたのを覚えております。この時の経緯は、会報 157 号に書かれています。

その後、EPS 誌の発行も相まって学会連合の動きが活発化し、日本地球惑星科学連合 (JpGU) が立ち上がりました。私も JpGU の立ち上げに参加し、国際セッションの立ち上げや、社団法人化の手続き等お手伝いをさせていただきました。当時私は、EPS 誌を JpGU の学術誌に出来るかという期待感も持っておりましたが、JpGU へ参加する学会の数が爆発的に増えて、現在では 50 の学協会の連合となっているように、JpGU がカバーする学術領域は EPS 誌の範囲を超えてしまっています。そこで、連合全体の分野のレビュー誌として PEPS (Progress in Earth and Planetary Science) 誌の発行が始まりました。PEPS 誌はレビュー論文だけではなく、一般論文も発行しています。これは、レビュー論文だけでは、論文数が足りなくてジャーナルとして成立するのが難しいからだと思います。一方、EPS 誌ではレビュー論文は発行せず一般論文を発行してきました。

EPS 誌には、SGEPSS の研究分野に深く関わったプロジェクト等の特集号を自由に企画することもできます。一般の国際学術誌では記述できないような詳細な技術情報まで含むような長い論文も掲載可能です。このような利点を考えると SGEPSS として EPS 誌を運営する重要性が理解できます。一方、学術誌を運営・維持するには人的・経済的な負担が求められます。SGEPSS の会員は、会費の一部を EPS 誌の運営費に提供しています。JGG から発展した学術誌という経緯で、共同運営している他の学会よりも多くの負担をしています。したがって、EPS 誌は SGEPSS にとって特別なジャーナルであることを改めて認識する必要があります。

現在、EPS 誌と PEPS 誌の両方において一般論文を扱うが EPS 誌ではレターを重視し PEPS 誌ではレターを扱わないことで棲み分けを行うという

議論もなされているようです。しかし、EPS 誌は元々一般論文のジャーナルでありレターの企画は後から出て来たものです。また、先に述べたように、EPS 誌の利用目的を考えるとレターよりも長い論文を出版できるジャーナルであった方が良いでしょう。EPS の価値をさらに高めるために速報が求められるレターの発行に力を入れるのは結構ですが、EPS 誌は本来一般論文を出すジャーナルであることを再度確認してはと思っています。また、特集号の企画においては、PEPS 誌も受け付けるようですが、PEPS の特集号は、EPS 誌の分野の範囲を超えるような学際的テーマの場合に限るべきであり、SGEPSS の分野のテーマならば EPS 誌で企画することが重要であると考えます。

EPS 誌と PEPS 誌は共に Springer 社からオープンアクセス・ジャーナルとして出版されています。WEB ページを開いて両方のサイトを比べてみると体裁は一見良く似ていますが、JGG と JPE から続く長い歴史を持つ EPS 誌は内容が充実しており大変魅力的です。学術誌が名称の変更はあっても引き継がれ、質の良い多くの論文が発行されてきた成果であると思います。現在、両方のジャーナルが科研費の研究成果公開促進費を受けて運営されていますが、将来的には自立運営できる体制を構築することが求められています。しかし、会報 228 号で山崎前会長も書いておられるように、科研費によるジャーナル支援制度は平成 30 年以降も存続する可能性が高く、次期の EPS 誌の科研費を JpGU と共同申請する方針で検討が進められています。引き続き、この二つのジャーナルの今後の運営方針について、EPS 共同出版 5 学会および JpGU と協議しつつ注意深く進めていく必要があります。

以上、EPS 誌について私見を交えて述べましたが、総会や懇親会の際に、あるいは電子メールで連絡頂いてでも、会員の皆様の声を聞かせて頂きたいと願っております。よろしくお願ひします。

## 第 29 期役員選挙の結果

第 29 期役員選挙は、2017 年 1 月 20 日に締め切られ、1 月 23 日に開票されました。その後、渡部重十新会長を中心とした運営委員の会長枠の検討の結果、以下のように確定しましたのでお知らせします。

=== 選挙結果 ===

副会長 開票結果 (投票総数 151)

氏名	得票数	
大村善治	47	当選
山本衛	30	次点
中村卓司	15	
小原隆博	12	

(以下は、5 票以下)

評議員 開票結果 (投票総数 151)

順位	氏名	得票数	
1	家森俊彦	100	当選
1	中村正人	100	当選
3	歌田久司	99	当選
3	中村卓司	99	当選
5	津田敏隆	95	当選
	浜野洋三	84	(辞退)
6	山本衛	84	当選
7	藤井良一	83	当選
8	小原隆博	82	当選
	大村善治	63	副会長に就任
9	塩川和夫	28	当選
10	綱川秀夫	23	
11	石井守	21	
12	町田忍	16	
12	小川康雄	16	

(以下は、11 票以下)

以上の 9 名に、山崎俊嗣 第 28 期会長を加えた 10 名が第 29 期評議員になります。

なお、評議員の選出について、内規第 2 条 2 で、「(前略) 得票数の順位に従って上位 9 名を当選者とする。なお得票同数者がある場合には年長者を当選者とする。評議員については、選挙で選ばれても辞退することができる。」と定められています。

運営委員 開票結果 (投票総数 151)

順位	氏名	得票数	
1	大塚雄一	126	当選
2	加藤雄人	123	当選
3	中村教博	113	当選
3	吉村令慧	113	当選
5	天野孝伸	108	当選
6	馬場聖至	107	当選
7	津川卓也	103	当選
8	松島政貴	102	当選

8	松清修一	102	当選
10	齋藤義文	96	当選
11	田口聡	94	当選
11	佐藤光輝	94	当選
13	海老原祐輔	93	当選
13	山本裕二	93	会長枠
15	橋本久美子	92	会長枠
16	堤雅基	86	会長枠
17	田所裕康	75	

(以下は、2票以下)

運営委員の選出について、内規第2条3で、「(前略)合計得票数の順位に従って上位13名を選出する。得票数が同数の場合は年長者を上位とする。新会長は運営委員会の継続性ならびに運営委員所属機関等のバランスを考慮し、新副会長、新旧運営委員と協議の上、定数16名の残り3名を選出する。」と定められており、内規に従って「会長枠」の3名が選出されました。

(第28期運営委員・総務 大塚雄一)

## 第28期臨時運営委員会報告

日時:2017年2月14日(火) 10:10-12:10

場所:WebEx + Skype 会議

出席者(16名、定足数11名):山崎俊嗣(会長)、天野孝伸、大塚雄一、加藤雄人、小嶋浩嗣、齋藤義文、坂野井和代、田口聡、田所裕康、中村教博、橋本久美子、畠山唯達、馬場聖至、松清修一、松島政貴、吉村令慧

欠席:渡部重十(副会長)、岡田雅樹

### 01. 国際学術交流事業の審査 (助成担当)

○国際学術交流外国人招聘に2件の申請あった。審査の結果、1件(Samer Nasri Naif氏をJpGUへ招聘)することとした。ただし、JpGU前に国内大学に滞在予定なので、助成対象を制限する。  
○国際学術交流若手派遣に1件の申請があった。審査の結果、採択(岡崎智久学生会員)することとした。  
○国際学術研究集会補助に2件の申請があった。内規では年度当たり1件以内である。審査の結果、1件(第18回EISCAT国際シンポジウム:2017年5月26日-30日)を採択することとした。  
・国際学術交流外国人招聘の募集書類において、招聘の申請書フォーマットを改訂する。

・国際学術研究集会補助申請書のフォーマットを作る。  
・国際学術研究集会補助に関する内規において、「年1件以内」を例えば「年1件程度」などに変更するかどうかを検討する。

### 02. 学会会期中に開催される集会の会場費支援の申し合わせ

SGEPSS 総会・講演会および JpGU 大会中にその開催会場で行う「SGEPSS 会員による主に会員相互間の情報交換を目的とする分科会以外の会議」に関し、会場費が必要な場合はその費用をSGEPSSが支援する。学会HPの会員ページから「申し合わせ」をダウンロードできる。2017年度JpGUから会場費支援を始める。Google Formを用いて申請書を提出してもらい、採否を判断する。採択された場合、その連絡を受けた申請者は、会議の部屋・時刻を庶務と会計に連絡する。会場費は会計から支払われる。会議後、申請者は庶務に報告書を提出する。

### 03. その他

○EPS誌次期科研費申請について

5学会でEPS誌の次期科研費申請について議論した。3月13日にJpGU(PEPS)との申請打合せがある。詳細については、次回4月1日の運営委員会で議論・報告する。

(第28期運営委員・庶務 松島政貴)

## 第28期第9回運営委員会報告

日時:2017年4月1日 10:30-14:00

場所:東京大学地震研究所1号館3階事務会議室A

出席者16名(総数18名、定足数11名):山崎俊嗣(会長)、渡部重十(副会長)、天野孝伸、大塚雄一、加藤雄人、小嶋浩嗣、齋藤義文、田口聡、田所裕康、中村教博、橋本久美子、畠山唯達、馬場聖至、松島政貴、吉村令慧  
Skype:坂野井和代  
欠席:岡田雅樹、松清修一  
オブザーバー:大村善治(29期副会長)、29期運営委員(海老原祐輔、佐藤光輝、津川卓也、堤雅基、山本裕二)

## 0. 前回議事録の確認（第 28 期第 8 回、臨時運営委員会）

第 28 期第 8 回運営委員会および臨時運営委員会の議事録を確認し、承認された。

### 1. 選挙結果報告（総務）

第 29 期の副会長、評議員、運営委員の選挙結果について報告された。

### 2. 協賛・共催関係（庶務）

以下の承認済みの案件が報告された。

#### ○共催

WDS Asia-Oceania Conference 2017

開催日時：平成 29 年 9 月 26-28 日

開催場所：京都大学 GSS セミナーハウス（京都府京都市左京区吉田中阿達町 1）

主催：WDS-ICSU

Web：[http://wdc2.kugi.kyoto-](http://wdc2.kugi.kyoto-u.ac.jp/wds2017/index.html)

[u.ac.jp/wds2017/index.html](http://wdc2.kugi.kyoto-u.ac.jp/wds2017/index.html)

#### ○協賛

日本流体力学会 年会 2017

開催日時：平成 29 年 8 月 30 日-9 月 1 日

開催場所：東京理科大学葛飾キャンパス（東京都葛飾区新宿 6-3-1）

主催：日本流体力学会

Web：<http://www2.nagare.or.jp/nenkai2017/>

### 3. 入退会審査（庶務）

・メールで審議済みの申請についての報告があった。また宮下幸長会員の正会員から海外会員への種別変更の報告があった。

・3 月分の退会申請（長谷川稜）について審議を行い承認された。

・以下の 8 名の新年度からシニア会員への移行が承認された。

森下伊三男、小玉一人、伊藤孝夫、袴田和幸、長澤親生、渡辺堯、柴崎和夫、湯元清文

・長期滞納者に対する対応を協議した。

・賛助会員の入金状況が報告された。また庶務から年に一度は賛助会員にコンタクトし、連絡先情報や広告などを最新版に維持することになった。

### 4. 助成関係（助成担当）

○国際学術交流外国人招聘の募集書類の改訂

改訂案が議論された。「本支援を必要とする理由」に「研究集会へのインパクト」と「他の資金獲得

可能性」の両方を書いてもらうために、項目を 2 つに分けるように更に改訂することになった。

○国際学術研究集会補助申請書の様式

新規の様式が提案された。「その他」の欄に書くべき内容の具体例を追記するように改訂することになった。

○国際学術研究集会補助に関する内規の改訂について

「1 件以内」の内規を「1 件程度」に変更する案などが議論された。会員が納得できるような会計報告が出来るのであれば柔軟に運用しても良いのではないかとの意見があり、「年間 1 件以内」を「年間 1 件程度」とするよう、国際学術交流事業運用内規を改定することを承認した。ただし予算としては可能な限り 30 万円以内に抑えるようにする。

### 5. 各種賞推薦状況（賞 TF）

・第 14 回（平成 29 年度）日本学術振興会賞に会員を推薦する予定である。なお推薦要項によれば、第 13 回に推薦された候補者のうち平成 29 年 4 月 1 日で 45 歳未満ならば今回推薦がない場合でも審査の対象となる。前回推薦された会員はこれに該当しており、今回も候補者となる。

・山田科学振興財団 2017 年度研究援助に会員を推薦した。

### 6. EPS 関係（会長、雑誌）

次期 EPS 科研費検討状況について会長より説明があった。EPS は JpGU (PEPS) と協力して次期科研費を共同で申請する方向で検討中であり、今年の夏頃までには議論を詰める予定である。EPS は letter 重視、PEPS は review 重視として両者の違いをアピールする。ただし EPS から regular paper を無くすわけではない。EPS の名前や伝統を守るように注意すべきとの意見があった。

雑誌担当から論文出版状況、会計状況、長期戦略 WG、4 月からの新体制、今後の活動予定などについての報告があった。EPS 誌編集事務局員は SGEPPS が直接雇用することとなり、平成 29 年 4 月より 1 年間の雇用契約を交わした。

また科研費に頼らずに自立した運営をするために 5 学会の分担金の増額について議論がかわされた。5 学会の分担金比率については、過去の経緯には囚われずに 5 学会が平等に分担するのが良いとの意見があった。会員数×和文誌係数によって

算出した分担金が良い案であるので、これをベースに 5 学会での議論を進めてもらうことになった。

#### 7. 28 期運営委員会の総括（会長）

会長より第 28 期の総括があった。

○EPS について

今後の JpGU との協力や自立運営が出来る体制の構築を注意深く進めていく必要がある。

○法人化対応について

現時点では法人化する積極的な理由は見当たらないが、必要であればすぐに対応できるように準備を進めるべきである。

○賞 TF

会員の受賞や助成金獲得など、目に見える形で成果が出ているのでこの努力を是非続けるべきである。

#### 8. 各担当からの総括

各担当から第 28 期の総括があった。詳細については個別に引継ぎを行う。

#### 9. その他

「JpGU2017 会期中に開催する集会の会場費支援」に対して 1 件の申請があったことが庶務より報告され、審議の結果承認された。

（第 28 期運営委員・庶務 天野孝伸）

## 第 29 期第 1 回運営委員会報告

日時：2017 年 4 月 1 日（水）14:30-15:30

場所：東京大学地震研究所 1 号館 3 階事務会議室 A

出席者 17 名（総数 18 名、定足数 11 名）：渡部重十（会長）、大村善治（副会長）、天野孝伸、海老原祐輔、大塚雄一、加藤雄人、齋藤義文、佐藤光輝、田口聡、津川卓也、堤雅基、中村教博、橋本久美子、馬場聖至、松島政貴、山本裕二、吉村令慧

欠席：松清修一

#### 0. 渡部重十新会長より

運営委員は研究に支障が出ないようにしつつ、学会を盛り上げてほしい。

#### 1. 役割分担の確認

第 29 期運営委員の役割分担を確認し、承認した。各委員の担当は以下の通り。

総務：加藤雄人

庶務：松島政貴（主）・海老原祐輔

会計：田口聡（主）・佐藤光輝

雑誌：馬場聖至（主）、吉村令慧、天野孝伸（EPS 誌科研費会計）

秋学会：齋藤義文（主）・津川卓也・松清修一

広報 Web/ML：吉村令慧（主）・佐藤光輝・中村教博

広報会報：松清修一（主）・橋本久美子・堤雅基

アウトリーチ：中村教博（主）・津川卓也・TBD 1 名

男女共同参画：橋本久美子（主）・馬場聖至

助成金：堤雅基（主）・齋藤義文

学生発表賞：山本裕二

3 学会プラズマ対応：天野孝伸

連合大会プログラム委員：津川卓也（主）・大塚雄一

連合対応（環境）：山本裕二

連合対応（災害）：松島政貴

・アウトリーチ担当の TBD 1 名は学会パンフレット改訂に際し、どのようなパンフレットが必要かを検討し、具体的な仕事がクリアになってから人員を決める。

#### 2. 秋学会関連（日程、web 投稿、特別セッション、アウトリーチ）の準備状況確認

・2017 年 10 月 15 日（日）～19 日（木）京都大学宇治キャンパス おうばくプラザ（300 名収容可能）にて開催する。

・費用は SGEPS 予算に加えて、宇治キャンパスの研究所予算で対応する。

・大会委員長は津田敏隆会員と家森俊彦会員である。

・アウトリーチイベントおよび記者発表を 2017 年 10 月 15 日（日）に行う。記者発表は京都大学の記者クラブに依頼する予定である。

・近畿日本ツーリストに依頼し、学会期間中のホテルを確保してある。

10 月 15 日 75 部屋、16 日・17 日 140 部屋ずつ、18 日・19 日 120 部屋ずつ。

価格帯は 7,500 円～10,000 円。

・2017年の秋学会は昨年よりも約1ヶ月早く開催されるので、予稿投稿締切等も昨年よりは早めになる。

・SGEPSS 講演要旨の著作権について検討する。これまではJSTのアーカイブ用にCDを渡していた。

・LOCと打合せをして、sgepsallにcall forメールを送付し、特別セッションの募集を開始する。5月16日に発行予定の会報229号にも特別セッション募集の記事を掲載する予定なので、締切を5月18日(木)17:00とする。JpGU中の運営委員会で審議する。

・来年度の秋学会開催地の検討を開始する。

3. 次回運営委員会・評議員会・総会（連合大会：5/20-25中の日程確認）

下記の通り日程を確認した。

運営委員会：5/20(土)18:30-20:30 106室

評議員会：5/21(日)18:30-20:30 101室

総会：5/22(月)12:30-13:30 302室

PACには21日の午後、22日の全日に来てもらうように依頼する。

4. 会報229号発行スケジュール・目次案

(1) スケジュール案

4月01日(土) Call for

4月23日(日) 原稿募集締切

5月01日(月) 初稿・校正

5月16日(火) ホームページにアップ、会員に通知

(2) 目次案が提案され、了承された。

5. その他

○会計より

告知していた通り、今年度から学会費のコンビニ払いをやめる。他は例年通りに対応する。

会計監査委員を決めて、7~8月に会計監査を実施して頂く。アウトリーチ科研費の監査も同時に実施する。

○庶務より

MMBのID変更をPACへ連絡する。庶務1および会計2。

卒業した学生会員へ手続きの案内をsgepsstd@sgeps.org宛に連絡する。

(第29期運営委員・庶務 松島政貴)

## 第141回総会開催のご案内

第141回総会を連合大会開催中の下記の日時に開催します。

開催日時：平成29年5月22日(月)12:30~13:30

開催会場：幕張メッセ国際会議場302室

(日本地球惑星科学連合2017年大会会場)

学会賞授与や重要な議事がありますので、会員の方は是非ご出席ください。やむを得ず欠席される場合には、事前に委任状の提出をお願い致します。電子委任状は電子メールまたはウェブでの提出を受け付けています。詳しくはメーリングリスト[sgepsall:00465]での案内をご覧ください。

(第29期運営委員・総務 加藤雄人)

## 学会費納入についてのお知らせ

2017年度学会費納入をご案内いたします。所定の方法によってお支払いいただきますようお願い申し上げます(納入期限：7月31日)。学会の様々な活動を支える財政基盤は会員の皆様に納入していただく会費にあり、未払いがありますと健全な学会運営に重大な支障をきたします。督促作業には経費とともに人的コストも相当かかりますので、期限までの納入への皆様のご協力を切にお願い申し上げます。

なお、学生会員については秋学会への参加費として会費は領収されますので、今回の学会費納入案内は行いません(正会員へ移行となる会員には案内をお送りします)。

当学会の会費納入は以下の4つの方法よりお選びいただけます。昨年度、ご連絡しましたように、今年度からコンビニエンスストアでの支払いを廃止しております。

(1) 銀行振込(校費払いも可能)

(2) 銀行口座自動引き落とし(7月下旬に引き落とし予定)

(3) クレジットカード払い

(4) JpGU会場SGEPSSデスクでの支払い(現金のみの取り扱い)

学会費の支払い方法変更については随時受け付けておりますが、基本的には翌年度の支払い時から有効となります。もし今年度の学会費支払い方法を変更されたい場合は、至急事務局(sgeps@pac.ne.jp)にご連絡下さい。



銀行口座自動引き落とし、およびクレジットカード払いについては、学会が手数料を負担しません。毎年の支払いの手間を省くには、銀行口座自動引き落としが便利でお勧めです。ご希望の会員は書面による手続きが必要となりますので、事務局へお問合せください。

平成 29 年度 JpGU 会場の学会デスクにおける会費支払いは、5 月 21 日（日）の 13:00-18:00、および 22 日（月）の 9:00-17:00 に受け付けています。

（第 29 期運営委員・会計 田口聡、佐藤光輝）

## 2017 年秋学会及び 特別セッション募集のお知らせ

2017 年秋学会（第 142 回総会・講演会）は、10 月 15 日（日）～10 月 19 日（木）に京都大学宇治キャンパス（京都府宇治市）で開催されます。講演予稿の投稿開始は 6 月下旬を予定しています。皆様の御参加・御講演をお待ち申し上げます。

### 特別セッションの募集

2017 年秋学会（10 月 15 日～10 月 19 日）の講演会開催に向けまして、「特別セッション」のご提案を広く会員の皆様から募集致します。「特別セッション」の詳細は下記の通りです。次の内容を添えてご応募下さい。

1. コンビナー：お名前、ご所属、ご連絡先
2. セッションタイトル（日本語および英語）
3. セッション内容説明
4. 特別セッションとして行う意義
5. セッションの規模（参加見込人数）

応募先：[fm@sgepss.org](mailto:fm@sgepss.org)

締切：2017 年 5 月 18 日（木）17:00

ご応募頂いた提案は、運営委員会で検討の後、採択が決まったご提案について会報やホームページ等で周知させていただきます。多数のご応募をお待ちしております。尚、ご質問等は運営委員会・秋学会担当委員までご連絡下さい。

（第 29 期運営員・秋学会担当 齋藤義文、  
津川卓也、松清修一）

記：「特別セッション」について

学会及び秋の講演会の活性化を図るために、秋学会では「特別セッション」を設けています。

「特別セッション」は、次のような内容を議論する場として位置づけられています。

- ・レギュラーセッションとは別枠で議論する話題性のある内容（時機にあった話題、重要テーマなど）
- ・当学会内、また他学会も含めたような、分野横断的な内容

特別セッションでは、講演数の制限を緩め、レギュラーセッションと重複した講演申込も可能となっています。これまで開催された特別セッションは以下の通りです。

2004 年秋：「宇宙天気」

2005 年秋：「宇宙進出と STP 科学の接点」

「SGEPSS における小型衛星の可能性」

2006 年秋：「地上－衛星観測・データ解析・モデリングの統合型ジオスペース研究に向けて」

「地球惑星磁気圏探査：将来計画～これからを黄金の 20 年とするために～」

2007 年秋：「STE 研究における地上ネットワーク観測の現状と将来展望」

「SGEPSS 創立 60 周年記念特別セッション：地球電磁気学の歩み」

2008 年秋：「南極昭和基地大型大気レーダーによる超高層大気研究の新展開」

「地震学と地球電磁気学の境界領域研究」

2009 年秋：「月周回衛星『かぐや』観測による STP 研究の新展開」

2010 年秋：「SGEPSS における最新の月科学：『かぐや』から次の時代へ」

2011 年秋：「電離圏変動と地震の関係」

2012 年秋：「地殻・大気・電離圏結合」

「地球電磁気・地球惑星圏科学の将来構想」

2013 年秋：「国際宇宙ステーションからの地球大気・プラズマ観測による新展開」

2014 年秋：「ひさき衛星（EXCEED）の成果と期待する科学」

2015 年秋：「大型大気レーダー観測の新時代に向けて」

「アジア・オセアニア国際連携による宇宙惑星系探査・観測の新機軸」

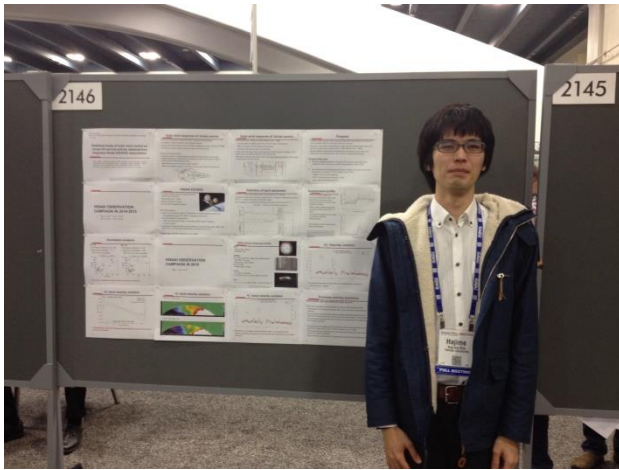
2016 年秋：「考古学と地球電磁気学」



# 国際学術交流若手派遣の報告

北元

SGEPSS・国際学術交流若手派遣事業からのご支援を頂き、アメリカ・サンフランシスコで開催された AGU Fall meeting 2016 (12/12-16) へ参加させていただきました。私は「Juno's Exploration of Jupiter and the Earth-based Collaborative Campaign」というセッションで「Statistical study of solar wind control on Jovian UV auroral activity obtained from long-term Hisaki EXCEED observations」というタイトルでポスター発表しました。



今回の AGU では JUNO 探査機の最新結果が紹介され、注目を集めていましたように思います。JUNO は NASA の探査機で、2016 年 8 月に木星軌道に投入されました。現在は 52.5 日の極軌道を周っており、引き続き観測を継続中です。このセッションでは、JUNO の結果だけでなく、地上観測・HST・ひさきなどのコラボレーション観測についての発表が多数あり、活発な議論がなされました。

私の発表では、ひさき衛星によって観測された木星紫外オーロラの長期データを使用し、オーロラと太陽風の統計解析の結果を報告しました。また、今年 5 月に行った地上赤外観測とひさきの同時観測の結果についても報告しました。統計解析からは、木星オーロラが太陽風動圧の増大に伴って増加し、動圧増大前の静穏な時期が長いほど木星オーロラの強度変化が大きいことがわかりました。木星オーロラと太陽風の関係は長年研究されてきましたが、ひさきの連続データを使用するこ

とで新たな特性を発見することができました。また、地上・ひさきの同時観測からは木星オーロラの増大に伴って上層大気が加熱されることがわかりましたが、上層大気の風速場と紫外オーロラ強度の間には対応が見られませんでした。来年 1 月から 3 月にかけて、再び同時観測を実施する予定ですので、この結果を再確認したいと考えています。今回発表した結果の一部は Geophysical Research Letters 誌で報告しており、EOS 誌にも Research Spotlight として取り上げられています。今回の学会では JUNO の最新の結果が報告されることもあって、木星関係の研究者が多数出席しており、本成果を認知してもらう良い機会となりました。成果に対するコメントも多数頂き、今後の課題を明確にすることができました。また、他の研究者の方々との共同研究についても議論することができ、研究の幅を広げることもできたように思います。

このように、AGU Fall meeting 2016 への参加は自身の結果の宣伝・JUNO の最新情報の収集・新たな研究者とのつながり、といったこれまでにない実りあるものとなりました。JUNO のデータは約半年後に一般公開される予定であり、木星研究がさらに活発化することが予想されます。ひさきはこれからも運用を継続する見込みであり、ひさきと JUNO のコラボレーションによる成果を創出するために、今後も尽力したいと思います。最後に、SGEPSS 国際学術交流若手派遣事業とその関係者の方々に、この場をお借りして深く御礼申し上げます。

木村智樹

学会名 : NASA Participating Scientist Program  
Hisaki/EXCEED meeting

期間 : 2017 年 1 月 25-27 日

場所 : コロラド大学ボルダー校

この度、国際学術交流若手派遣事業のご支援をいただき、コロラド大学ボルダー校で開催された NASA Participating Scientist Program (PSP) Hisaki/EXCEED meeting に出席させていただきました。PSP は、NASA の協力のもと、米国の研究者が、他国の宇宙科学ミッションと協働し、科学成果創出を促進する国際人材交流プログラムです。本会合では、木星磁気圏に焦点をあて、日本から出席した惑星分光観測衛星「ひさき」のチームと、

米国の木星研究者らによる成果発表を行い、新たな共同研究シーズの策定を試みました。現在までにひさきが蓄積してきた豊富な観測と、その物理的解釈、関連する数値モデルの構築について、日米の研究者らによる活発な議論がなされました。



私は、ひさき衛星打ち上げ以来、木星観測による科学成果創出、ハッブル宇宙望遠鏡やチャンドラとの共同観測提案、地上科学データ処理系の開発責任者等を担当させていただいています。本会合においては、一昨年から昨年にかけて行なった、ひさき、ハッブル、Juno 探査機等による観測の研究成果について口頭発表しました。

2015 年、ひさきの連続監視により、イオ火山噴火時に、プラズマトーラスの放射やオーロラ突発増光が、100 日スケールで増大減衰する現象が発見されました。我々は、この観測に基づき、プラズマがイオから大量供給され、磁気圏の遠心力場の中を輸送され、磁気圏尾部の磁気再結合を介して放出される、という仮説を立てています。磁気再結合で開放されたエネルギーは木星方向へ輸送され、オーロラ突発増光や、プラズマトーラスへの高エネルギー粒子注入を駆動すると考えています。しかし、イオのプラズマ供給率と、磁気再結合が関連付けられておらず、因果関係の実証に至っていませんでした。

そこで我々は、プラズマトーラス中で発生している、火山由来の低温プラズマと、磁気圏外縁由来の高温プラズマによる交換型不安定に注目しました。解析モデルを開発し、交換型不安定で輸送されるプラズマ質量と、高温-低温プラズマ間衝突による紫外放射を定量的に関連付けました。これにより、トーラスの紫外線放射観測に基づくプラズマ供給率の定量化に成功しました。その結果、磁気圏に蓄積されたプラズマ質量が、磁気圏総質量という閾値を超えると、初めて磁気再結合を介

して質量放出し、それに伴うオーロラ突発増光が開始することを示唆しました。

2016 年の Juno 木星軌道投入直前に実施された、ひさき-ハッブル-Juno の協調観測では、史上最大規模のオーロラ突発増光と、その時太陽風変動を、同時に捉えることに成功しました。その結果、突発増光は、外部磁気圏に接続する高緯度のオーロラ増光から、低緯度のオーロラ増光へ順次時間発展することを発見しました。これは、尾部磁気再結合がエネルギーを開放し、それをプラズマトーラスへ向かって内向き輸送している明確な証拠です。また、その時、火山活動と同時に、太陽風の磁気圏圧縮が現象に関連することを示唆しました。

本会合に出席している米国の木星研究者らは、1970 年台のボイジャー探査機の時代から、長年、膨大な量の観測を行い、それを解釈するための物理モデルを構築してきた歴戦の大物達です。彼らと上記の結果や解釈を議論することで、多くの新しい知見や、取り組むべき改善点を発見することができました。また、観測の背景にある物理モデルについて、新しい研究開発シーズを設定できました。詳細は、近い将来出版されるであろう Juno 特集号やその他の論文誌でご報告できればと思っています。

本研究以外にも、ひさきのスペクトル観測に基づく、プラズマトーラスの物理量診断、ひさきの連続監視による、磁気圏の太陽風応答、地上観測に基づく、イオ火山活動の監視など多くの観測結果が議論されました。これを通して、小さいながらもひさきよって形成された日本の木星研究グループと、米国の歴史ある巨大なコミュニティとの間に、新たな協力関係が築かれつつあります。

2017 年、Juno は本格的に極域周回探査を開始します。ひさきやハッブルをはじめとした、地球周りの観測者とともに、大規模な協調観測が多く計画されています。ガス惑星の理解が不連続に発展し、あるいは今までの理解を覆す大きな発見がなされる、新時代が始まる可能性があります。本会合では、それに向けた問題意識の整理と、具体的共同研究へのブレークダウンができ、極めて重要な準備活動が開始できたと考えています。末筆で大変恐縮ですが、本事業及び関係各位のご支援に心からの感謝を申し上げ、結びのご挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。

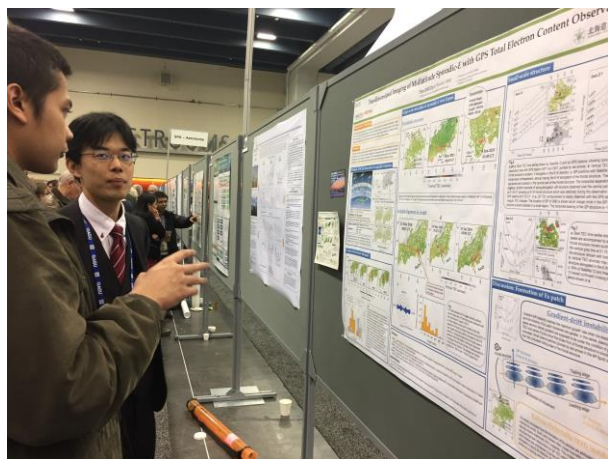


## 前田 隼

学会名: American Geophysical Union Fall Meeting 2016

期間: 2016/12/12-12/16

場所: サンフランシスコ(アメリカ合衆国)



この度、SGEPSS 国際学術交流若手派遣事業による旅費支援のもと、サンフランシスコで開催された国際学会 American Geophysical Union (AGU) Fall Meeting 2016 に参加させていただきました。私は”Two-dimensional Imaging of Midlatitude Sporadic-E with GPS Total Electron Content Observation”と題して GPS 全電子数観測による中緯度スプラディック E の水平面 2 次元構造の観測結果についてポスター発表を行いました。発表は Atmosphere-Ionosphere-Magnetosphere (AIM) Coupling Phenomena and Processes: New Observations and Understanding II というセッションで、13:00 ~ 19:00 までの間に 20 名を超える研究者と議論することができました。地球物理の世界では最大の国際学会である AGU Fall Meeting に今回始めて参加することができ、質的にも量的にもとても有意義な議論をすることができました。

中緯度スプラディック E は高度 100km 付近の電離圏 E 領域に突如として現れるプラズマ・パッチで、その水平面構造の観測例は少なく、長きにわたって謎に包まれてきました。水平面構造から生成メカニズムへの知見が得られるのでは、との思いで GPS 全電子数観測を利用した観測方法を確立し観測を続けてきた結果、昼間の日本上空では東西方向に数百 km にわたって伸びる大規模な帯構造を発見しました。このような構造の背景には大規模な南北ウインド・シアーが関与していると考えられます。本発表はすでに 3 報の論文として Radio Sci.誌、EPS 誌、GRL 誌に発表されているものですが、AGU での発表は初であり、ポス

ターに訪れた研究者の多くから「はじめて見たが、おもしろい観測」とのコメントをいただくことができました。様々なバックグラウンド(研究領域)をもつ研究者らと直接議論することができ、観測結果について多様な解釈が聞けたことは大きな収穫でした。

また、会議中は口頭発表セッションやポスターセッションを含め電離圏のみならず大気圏や磁気圏、さらには測地学のように他分野の研究発表を聞くことができ、大いに知見を増やすことができました。

以上のように本学会への参加は質的にも量的にも大変満足できるものであり、ポスター発表では自身の研究内容を存分にアピールできた点が大変有意義でした。

末筆になりましたが、このような貴重な機会をいただけましたこと、SGEPSS 国際学術交流若手派遣事業関係者の皆様をはじめ、SGEPSS 学会員のみなさまにこの場をお借りしまして厚くお礼申し上げます。

## 国際学術交流外国人招聘

### Clark 博士の惑星圏研究会参加報告

#### 三澤浩昭

SGEPSS の国際学術交流外国人招聘事業のご支援により、平成 29 年 2 月 20~22 日に仙台市の東北大学川内キャンパスで開催された第 18 回惑星圏研究会(主催:東北大学大学院理学研究科 太陽惑星空間系領域、共催:SGEPSS、名古屋大学宇宙地球環境研究所)に、米国ジョーンズ・ホプキンス大学応用物理研究所(JHU/APL) PD 研究員の George B. Clark 博士に参加頂ける機会が得られ



惑星圏研究会での Clark 博士による Juno 探査機の初期観測結果に関する招待講演の一コマ

ました。Clark 博士はテキサス大学で 2014 年に博士号を取得され、その後 NASA/GSFC での PD 研究員を経て現職に就かれている若手研究者です。Clark 博士のご専門は、高エネルギー粒子計測器の開発に基づく土星や木星の磁気圏、および、彗星周辺のプラズマ粒子ダイナミクスの研究です。Clark 博士は、昨年 7 月に木星周回軌道の投入に成功し Galileo 探査機に続く 2 機目の木星探査機となった、Juno の高エネルギー粒子計測器 JEDI (Juno Jovian Energetic particle Detector Instrument) のチームメンバーでもあり、同装置の開発・運用面で中心的な役割を担ってこられました。

赤道面を周回した Galileo とは異なり、Juno は極軌道を周回する探査機であり、Juno により初めて捉えられた木星極域磁気圏のデータは、木星軌道投入前に計測された木星近傍の太陽風プラズマのデータとともに、世界中の惑星磁気圏研究者が高い関心を寄せています。これらの観測データは近々公開される予定となっていますが、Clark 博士の招聘はこのデータ公開に先駆けて行われたものです。

第 18 回惑星圏研究会は SGEPPS 会員を中心に 80 名余りご参加頂き開催いたしました。3 日間の会期のうち 2 日目には、木星関係の研究発表・議論を主な内容とした国際セッションが行われました（研究会の詳細な内容については以下の URL をご参照下さい：

[http://pparc.gp.tohoku.ac.jp/collegium/pdf/SPS2017\\_program.pdf](http://pparc.gp.tohoku.ac.jp/collegium/pdf/SPS2017_program.pdf)）。このセッションで Clark 博士には ” Early results from Juno-JEDI and how they are transforming our understanding of Jupiter’s magnetosphere” のタイトルで 40 分間ご講演頂きました。講演では、Juno の木星接近フェーズから磁気圏極域周回軌道投入後の初期観測データに基づく解析結果の紹介がなされましたが、木星の多様なオーロラに対応して検出された高エネルギー電子の分布状態の違いやそれらの時間変動特性、木星のごく近傍で検出された高エネルギー重イオン放射線帯の存在等々、初めて明らかにされた木星極域磁気圏や最内部磁気圏の様相についての大変エキサイティングな内容であり、質疑・応答時やご講演後にも活発な議論が行われました。

Clark 博士は日本の惑星分光衛星ひさきや米国の宇宙望遠鏡衛星 HST による木星オーロラや磁気

圏プラズマの遠隔観測と Juno による直接観測との共同研究にも高い関心を持っておられ、SGEPPS 会員がコア・メンバーである ひさきチームと今回の来日中に共同研究と今後の研究展開について深い検討・議論がなされたとも伺っております。今回の招聘は SGEPPS 会員が牽引する国際共同研究の推進面においても非常に有意義であったと思われます。

最後に、惑星磁気圏研究における最新の情報に接することが出来、また、更なる国際連携研究展開にも繋がる、このような貴重な機会を与えて下さいました SGEPPS 国際学術交流外国人招聘事業関係者の皆様、ならびに、学会員の皆様に改めて深謝申し上げ、ご報告とさせていただきます。

## 分科会報告

### 「Conductivity Anomaly 研究会」

#### 分科会 2016 年度活動報告

山口覚

##### 1. 2016 年度 Conductivity Anomaly 研究会の開催

2016 年度の Conductivity Anomaly 研究会は、京都大学防災研究所において一般財団法人防災研究協会との共催で、「電磁気学的イメージングによる 2016 年熊本地震及び九州中部地震活動域の不均質構造解明」という研究集会名で開催されました。2017 年 1 月 11 日から 12 日までの日程で、招待講演 6 件、一般口頭発表 19 件、一般ポスター発表 14 件の合計 39 件の講演があり、参加者数 60 名（2 日間のべ参加者数 104 名）を得て、特に学生・大学院生の発表を中心に活発な議論が行われました。



研究集会の2日目午前中に設けられたセッションは、その名が研究集会名を冠したものとなりました。6名の招待講演者(京大防災研究所・浅野公之准教授、同・千木良雅弘教授、同・西村卓也准教授、京大理学部・鍵山恒臣教授、産業技術総合研究所・畑真紀特別研究員、九州大学地震火山観測研究センター・相澤広記助教)による連続した講演は、さながらオムニバス集中講義となり、上部マントルの構造から地表表層の現象まで、西日本の広域的なテクトニクスから地震発生ポテンシャルの評価まで、比抵抗構造の推定を通じて今後新たに進めうる研究の可能性の広がり示唆されるセッションとなりました。

一般の口頭発表・ポスター発表は例年同様、学生・大学院生の発表も多く、教育的示唆を踏まえた質疑が多数みられました。また春・秋の学会発表とは性格を異にした研究会における発表という性格から、研究途上の内容の発表や技術開発に関する発表についても、議論と各種の提案が行われました。

研究集会の開催に当たり、招待講演を快く引き受けてくださった皆様、議論に参加いただいた皆様、研究集会の準備をいただいた大志万直人教授をはじめとする京都大学防災研究所の皆様にご感謝申し上げます。

## 2. Conductivity Anomaly 研究打合せ会

2016年度も例年通り、JpGU 大会時(2016年5月25日)、SGEPSS 秋学会時(2016年11月21日)、CA 研究会時(2017年1月12日)の計3回の研究打合せ会を実施しました。

今年度の打合せ会では特に、2022年\*の Electromagnetic Induction Workshop を日本に誘致する提案に対する議論を重ねました。1996年以來の日本開催により、特に大学院生・PD の参加経験の形成を図るとともに、国内の地球内部電磁気研究の従来以上の成果をもたらす節目とする機会として提案され、多くの賛同者を得るところとなりました。1月の打合せ会では、誘致活動へのCAグループとしての賛意がとりまとめられました。同打合せ会では同時に、誘致・開催に関連する労力への率直な懸念も表明されています。今後は実行委員会の結成と、その最初の課題として開催候補地の選定、スポンサーの募集などが進められる予定です。2017年度の打合せ会では引き続き、実行委員会が進める誘致活動への助言や意見交換などを予定しています。

※Conductivity Anomaly研究打合せ会の後で、国際情勢の変化により、2018年度開催予定国での会議を開くことが難しくなり、同年度の会議は代わりに2020年度開催予定国(スウェーデン)で開催されることになりました。現在は2018年度開催予定国においては2020年度の開催予定とされています。今後の情勢次第では、2022年度のワークショップの開催予定地で2020年度に開催とすることが検討される可能性もあるとのことです。

## 波動分科会活動報告

成行泰裕・松田昇也

○第332回生存圏シンポジウム「宇宙プラズマ波動研究会」

共催：URSI 分科会 H 小委員会

日時：2016(平成28)年12月2日(金)13:00-17:50, 3日(土)9:00-12:45

場所：京都大学宇治キャンパス おうばくプラザ  
セミナー室 4,5, ハイブリッドスペース(12月2日)

セミナー室 1,2(12月3日)

本研究集会は、宇宙プラズマ波動に関する最新の研究成果について発表する場を提供することを目的としたものである。本年度は、2011年3月に開催された第169回生存圏シンポジウム(「宇宙プラズマと航空宇宙工学との接点」と同様に、宇宙プラズマと関連工学分野との接点をテーマとした研究会を計画した。また、本年度の研究会も昨年度と同様にURSI-H委員会(プラズマ波動小委員会)との共催であった。チュートリアル講演は2件計画し、1件は生存圏研究所の三谷友彦准教授にマイクロ波送電と宇宙太陽光発電について、もう1件は核融合科学研究所の永岡賢一准教授に波動粒子相互作用の観点からトラスプラズマの輸送現象についてご講演いただいた。また、招待講演として神戸大の三宅洋平准教授に科学衛星-宇宙プラズマ環境相互作用の数値シミュレーション研究についてご講演いただいた。研究会の初日に行ったポスターセッションでは幅広い分野から50件の講演申し込みがあり、多くは学生が主著者のものであった。開催に際してお世話になった京大生存圏の大村先生および大村研究室の皆様にご場を借りてお礼申し上げます。なお、研究会の詳細な報告は京大生存圏研究所のホームページ



(<http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/events/symposium-0332/>)に掲載されている。

○名古屋大学宇宙地球環境研究所共同研究集会  
「内部太陽圏プラズマ研究会」

日時：2017(平成 29)年 3 月 1 日 (水) -3 月 3 日 (金)

場所：名古屋大学 宇宙地球環境研究所 (研究所共同館特) 3F 講義室 (301)

本研究集会は「太陽地球環境と宇宙線モジュレーション」、「太陽圏・宇宙線関連の共同研究成果報告会」との共催で、平成 28 年度名古屋大学宇宙地球環境研究所研究集会として平成 3 月 1 日から 3 日にかけて開催された。今回の研究集会は Roberto Bruno 博士(イタリア国立宇宙物理学惑星学研究所)を始めとして海外からの後援者が多く参加されていたため、本研究集会に関連が深い招待講演者を中心とした初日の使用言語は英語にさせていただいた。3 日間で 57 名(延べ人数 124 名)の参加があり、内部太陽圏プラズマおよび関連分野の最新の研究成果と今後の展望について議論する貴重な機会となった。

○名古屋大学宇宙地球環境研究所共同研究集会  
「ERG 衛星の観測データを活用した電磁場・プラズマ波動解析ワークショップ」

日時：2017(平成 29)年 3 月 2 日(木) 13:00-16:50

場所：名古屋大学 宇宙地球環境研究所

今年度、SGEPSS 波動分科会は標記のワークショップを名古屋大学宇宙地球環境研究所共同研究集会に申請し、開催した。昨年 12 月には ERG(あらせ)衛星の打上が成功し、我々波動分科会メンバーも、真新しいプラズマ波動観測データの解析を心待ちにしている。本研究集会では、ERG プロジェクトで推奨されている解析ツール「SPEDAS」を用いて、初期運用中に取得されたプラズマ波動観測器(PWE)および磁場観測器(MGF)のデータ解析講習会を実施した。機器 PI3 名のチュートリアル講演ののち、約 50 名の参加者がコーラス波動などの観測イベント解析に取り組んだ。最新の観測器で取得された精密なデータには、参加者からも感嘆の声が聞かれた。研究会の詳細は、ERG サイエンスセンターのホームページ

(<https://ergsc.isee.nagoya-u.ac.jp/documents/science201703/index.shtml.ja>)に掲載されている。

波動分科会の活動情報は

(<https://sites.google.com/site/sgepsshadou>)

にて公開している。メーリングリストも開設しているため、興味のある方は幹事までご連絡頂きたい。

## 「若手アウトリーチ活動 STEPLE」 平成 28 年度活動報告

内野宏俊・北原理弘

若手アウトリーチ活動 STEPLE(すてっぷる)とは、「Space, Terrestrial and Planetary Lectures」の頭文字をとったもので、「手に届く宇宙☆地球科学レクチャー」を合言葉に活動しています。本活動は、「もっと若手が積極的にアウトリーチ活動に関与し、学会のアウトリーチ活動を活性化させたい」という思いから、2010 年にスタートした【大学院生を含む若手学会員有志による出前授業】の活動です。学会アウトリーチ部会に所属しており、これまでも大学院生などの若手自らが母校や近隣校、科学館などへの出前授業を計画・実施してきました。過去に実施した出前授業はこちら

([http://sgepss.org/steple/demae\\_general/demae\\_past/](http://sgepss.org/steple/demae_general/demae_past/))をご覧ください。ここでは平成 28 年度の STEPLE の活動を報告いたします。

●「電波をキャッチ！ラジオを作って電波星を探そう」

日時：2016 年 6 月 18 日 (STEPLE への講師派遣依頼を受けての参加)

場所：角田市スペースタワー・コスモハウス (宮城県)

講演時間：10:00-12:00、13:30-15:30

参加人数：40 名×2 回 (小学生とその保護者がメイン)

ラジオ工作と、惑星模型を使用した体験型の展示を行いました。8 名 (内 6 名が STEPLE メンバー) の学会員が講演者・チューターとして参加しました。詳細な報告は以下に掲載されておりますので、ご覧ください。

[http://sgepss.org/steple/出前授業報告 vol-21/](http://sgepss.org/steple/出前授業報告_vol-21/)

●「作って・見て・測って知る、地球と宇宙の『波』のふしぎ」

日時：2016 年 8 月 7 日



場所：国立女性教育会館（埼玉県）

講演時間：10:00-12:00、13:30-15:30

参加人数：5名（女子中学生と高校生）

国立女性教育会館主催「女子中高生夏の学校2016」のプログラムの1つの実験・実習の講師として参加しました。6名（内3名がSTEPLEメンバー）の学会員が講演者・チューターとして参加し、ストローとゴムひもによるウェーブマシンの作成とそれを用いた実験を実施しました。詳細な報告は以下に掲載されておりますので、ご覧ください。

[http://sgepss.org/steple/出前授業報告\\_vol-22/](http://sgepss.org/steple/出前授業報告_vol-22/)

また、上記の2件以外にも秋学会時のアウトリーチイベントの運営側として参加しましたことも合わせてご報告いたします。

## 2017年度助成事業2件 公募のご案内

### 公益財団法人 宇宙科学振興会

公益財団法人宇宙科学振興会は宇宙科学分野における学術振興を目指し、2017年度も引き続き下記の助成事業を行います。それぞれの応募要項の詳細は当財団のホームページ：<http://www.spss.or.jp> に掲載しています。それぞれの公募に対する応募申請に際してはホームページご参照の上、申請書をダウンロード・作成いただき必要な書類を添付の上、財団宛に電子メール（[admin@spss.or.jp](mailto:admin@spss.or.jp)）で申請下さい。奮ってご応募いただくようご案内申し上げます。

#### (1) 国際学会出席旅費の支援

##### ●支援対象

宇宙理学（地上観測を除く）および宇宙工学（宇宙航空工学を含む）に関する独創的・先端的な研究活動を行っている若手研究者（当該年度4月2日で35歳以下）、またはシニアの研究者（当該年度4月2日で63歳以上かつ定年退職した者）で、国際研究集会で論文発表または主要な役割などが原則として確定している者。

●助成金額・件数：一件あたり10～30万円程度、年間10件程度

##### ●申し込み受付時期

応募締切り2017年8月31日：2017年10月1日～2018年3月31日の間の発着者対象

応募締切り2018年2月28日：2018年4月1日～2018年9月30日の間の発着者対象

#### (2) 国際学会開催の支援

##### ●支援対象

宇宙科学研究を推進している国内の学術団体（研究所、大学等）で、宇宙理学（地上観測を除く）及び宇宙工学（宇宙航空工学を含む）に関する国際学会、国際研究集会の国内開催を主催しようとする団体。

●助成金額・件数：一件あたり30～50万円程度、年間3～5件程度

##### ●申し込み受付時期

応募締切り2017年8月31日：2017年10月1日～2018年3月31日に開催の国際学会対象

応募締切り2018年2月28日：2018年4月1日～2018年9月30日に開催の国際学会対象

##### ●照会先

公益財団法人宇宙科学振興会事務局  
<http://www.spss.or.jp>

〒252-5210 神奈川県相模原市中央区由野台3-1-1

Email: [admin@spss.or.jp](mailto:admin@spss.or.jp)

Tel: 042-751-1126

## 第25回衛星設計コンテスト 参加登録開始のお知らせ

本学会を含め8つの学会・機関が共催している衛星設計コンテストの参加登録（作品募集）が今年度も開始されました。締め切りは5月31日17時となっておりますので、ふるってご参加くださるよう、よろしく願いいたします。最終審査会は11月4日（土）日本工学院専門学校片柳記念ホールにて開催予定となっております。詳細については、以下のウェブサイトをご覧ください。

<http://www.satcon.jp/>

（実行委員 渡部 重十、津川卓也、  
企画委員 中田裕之）

## 学会賞・国際交流事業関係年間スケジュール

積極的な応募・推薦をお願いします。詳細は学会ホームページを参照願います。

賞・事業名	応募・推薦/問い合わせ先	締め切り
長谷川・永田賞	会長	2月末日
田中館賞	会長	8月末日
大林奨励賞	大林奨励賞候補者推薦委員長	1月末日
学会特別表彰	会長	2月末日
SGEPSS フロンティア賞	SGEPSS フロンティア賞候補者推薦委員長	12月末日
学生発表賞(オーロラメダル)	推薦なし/問い合わせは運営委員会	
国際学術交流若手派遣	運営委員会	5月、7月、10月、1月中旬
国際学術交流外国人招聘	運営委員会	若手派遣と同じ
国際学術研究集会	運営委員会	1月

## SGEPSS Calendar

17-5-20~25	日本地球惑星科学連合-米国地球物理学会共同大会2017年(幕張)
17-5-26~30	The 18 <sup>th</sup> EISCAT Symposium (極地研)
17-7-10~15	The 2nd VarSITI General Symposium (Irkutsk, Russia)
17-8-6~11	AOGS2017 14th Annual Meeting (Singapore)
17-8-19~26	URSI General Assembly and Scientific Symposium (Montreal, Canada)
17-8-27~9-1	IAPSO-IAMAS-IAGA Joint Assembly 2017 (Cape Town, South Africa)
17-10-15~19	第142回 SGEPSS総会および講演会(京都)

### 地球電磁気・地球惑星圏学会 (SGEPSS)

会長 渡部重十 〒069-8585 江別市西野幌59-2 北海道情報大学  
TEL: 011-385-4411 E-mail: watanabe.shi@do-johodai.ac.jp

総務 加藤雄人 〒980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6番3号 東北大学大学院  
理学研究科 地球物理学専攻  
TEL: 022-795-6516 FAX: 022-795-6517 E-mail: yuto@stpp.gp.tohoku.ac.jp

広報 松清 修一(会報担当) 〒816-8580 福岡県春日市春日公園6-1 九州大学大学院  
総合理工学研究院  
TEL: 092-583-7667 E-mail: matsukiy@esst.kyushu-u.ac.jp

堤 雅基(会報担当) 〒190-8518 東京都立川市緑町10-3 国立極地研究所  
宙空圏研究グループ  
E-mail: tutumi@nipr.ac.jp

橋本久美子(会報担当) 〒656-0484 兵庫県南あわじ市志知佐礼尾370-1 吉備国際大学  
地域創成農学部  
TEL: 0799-42-4764 E-mail: hashi@geosci.jp

運営委員会(事務局) 〒650-0033 神戸市中央区江戸町 85-1 ベイ・ウイング神戸ビル 10 階  
(株)プロアクティブ内 地球電磁気・地球惑星圏学会事務局  
TEL: 078-332-3703 FAX: 078-332-2506 E-mail: sgeps@pac.ne.jp

## 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。

### (有)テラテクニカ (2口)

〒 208-0022

東京都武蔵村山市榎3丁目25番地1

tel. 042-516-9762

fax. 042-516-9763

URL <http://www.tierra.co.jp/>

### 三菱重工(株)(2口)

防衛・宇宙ドメイン誘導・推進事業部

電子システム技術部

〒 485-8561

愛知県小牧市東田中1200

tel. 0568-79-2113

URL <http://www.mhi.co.jp>

### (有)テラパブ

〒 158-0083

東京都世田谷区奥沢5-27-5-804

tel. 03-3718-7500

fax. 03-3718-4406

URL <http://www.terrapub.co.jp/>

### クローバテック(株)

〒 180-0006

東京都武蔵野市中町 3-27-26

tel. 0422-37-2477

fax. 0422-37-2478

URL <http://www.clovertech.co.jp/>

### 富士通(株)

〒 261-8588

千葉県美浜区中瀬 1-9-3

富士通(株)幕張システムラボラトリ

tel. 043-299-3246

fax. 043-299-3011

URL <http://jp.fujitsu.com/>

### 明星電気(株)技術開発本部 装置開発部

〒 372-8585

群馬県伊勢崎市長沼町 2223

tel. 0270-32-1113

fax. 0270-32-0988

URL <http://www.meisei.co.jp/>

### カクタス・コミュニケーションズ(株)

〒 101-0061

東京都千代田区三崎町2-4-1

TUG-ビル 4F

tel. 03-6261-2290

fax. 03-4496-4557

URL <https://www.editage.jp/>

### 日鉄鉱コンサルタント(株)

〒 108-0014

東京都港区芝 4 丁目 2-3 NMF 芝ビル 3F

tel. 03-6414-2766

fax. 03-6414-2772

URL <http://www.nmconsults.co.jp/>

次ページへ

## 賛助会員リスト

Exelis VIS (株)

東京オフィス

〒113-0033

東京都文京区本郷1-20-3 中山ビル 3F

tel. 03-6801-6147 / fax. 03-6801-6148

大阪オフィス

〒550-0001

大阪市西区土佐堀1-1-23

コウダイ肥後橋ビル 5F

tel. 06-6441-0019 / fax. 06-6441-0020

Email: sales\_jp@exelisvis.co.jp

URL <http://www.exelisvis.com/>

シュプリンガー・ジャパン(株)

〒101-0065

東京都千代田区西神田3-8-1

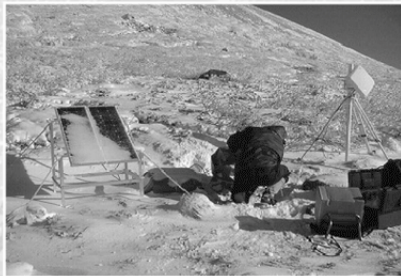
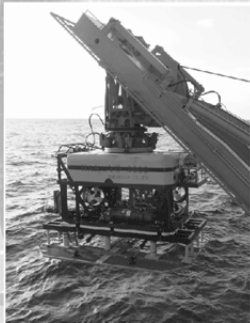
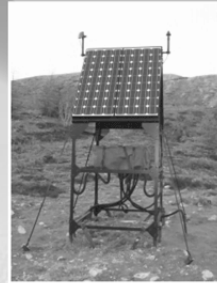
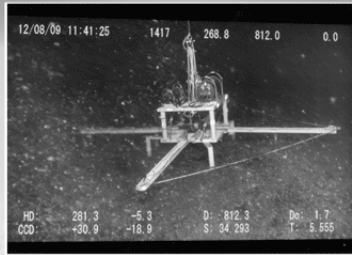
千代田ファーストビル東館

tel. 03-6831-7000

URL <http://www.springer.com/>

## 総合電磁気計測テクノロジー

地球科学、宇宙科学、資源科学の発展に  
 貢献するべく、最先端の技術を取り入れ、  
 高度な電磁気計測装置の開発に  
 日々取り組んでいます。



- 磁気計**  
 フラックスゲート磁力計  
 プロトン磁力計  
 オーバーハウザー磁力計  
 ポタシウム磁力計  
 インダクション磁力計
- 海洋関連**  
 海底電位磁力計  
 曳航式プロトン磁力計  
 海底電磁探査装置
- 磁気試験関連**  
 スピナー磁力計  
 磁気モーメント計測システム  
 磁気シールド
- 地下電磁探査関連**  
 TDEM測定器(送受信器)  
 比抵抗測定器
- 航空宇宙関連**  
 航空機用磁力計  
 小型衛星 地磁気姿勢計  
 太陽センサ  
 磁気トルカ
- 遠隔監視システム関連**  
 無線LAN  
 衛星携帯データ転送システム  
 太陽電池システム

地球電磁気測定器メーカー 有限会社テラテクニカ

〒208-0022東京都武蔵村山市榎 3-25-1 TEL042-516-9762 FAX042-516-9763 <http://www.tierra.co.jp/>  
 ※カナダGEM Systems社 日本代理店



# この星に、たしかな未来を

— OUR TECHNOLOGIES, YOUR TOMORROW —

私たち三菱重工は、次の世代の暮らしと、そこにある幸福を想い、人々に感動を与えるような技術と、ものづくりへの情熱によって、たしかな未来を提供していくことを目指します。そのために私たちは、これまで培ってきた技術を磨くとともに、新たな発想で様々な技術を融合させるなど、さらなる価値提供を追求し、地球的な視野で人類の課題の解決と夢の実現に取り組みます。



三菱重工業株式会社 [www.mhi.co.jp](http://www.mhi.co.jp)

〒108-8215 東京都港区港南2-16-5  
Tel 03-6716-3111

 **三菱重工**

この星に、たしかな未来を



On Line Publishing & Data Base Service

**TERRAPUB**

出版案内



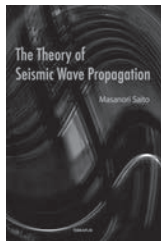
**無用の用と60年**

小嶋 稔 著

2,700 円 + 税

発売日：2016 年 11 月

B5 判, 上製, 62 頁, ISBN: 978-4-88704-168-4



**The Theory of Seismic Wave Propagation**

Masanori Saito

税込 25,000 円

発売日：2016 年 6 月

Hard cover, 474+x pp., ISBN: 978-4-88704-167-7

<https://www.terrapub.co.jp/books/index.html>

【ご注文は [sales@terrapub.co.jp](mailto:sales@terrapub.co.jp) まで】

TERRAPUB 〒 158-0083 東京都世田谷区奥沢 5-27-5-804  
Tel: 03-3718-7500 Fax: 03-3718-4406 URL: <http://www.terrapub.co.jp>

**エディテージの英文校正・学術翻訳サービス**

5領域20の専門チームが1,200以上の専門分野をカバー創業14年 56万稿以上の豊富な校正実績

**ed/tage**  
by CACTUS



**英文校正・論文校閲サービス**

ジャーナル投稿前の英語論文を国際出版レベルの英語に仕上げるアカデミック英文校正・英文添削サービス。専門分野の博士号・修士号または国際認定BELS取得校正者が高品質、低価格且つ業界最高レベルの納品スピードで原稿を出版に適した状態に校正します。

**プレミアム英文校正プラス**



論文の論理校正まで踏み込んだパラグラフ毎に校正。365日無料の再校正サービスと査読コメント対策で投稿プロセスまでカバー。

料金(税抜) 15円~/単語

**プレミアム英文校正**



論文の論理構成にまで踏み込んでパラグラフごとに校正。365日間無料再校正つきで論文の原稿修正に何度も対応するワンランク上の校正サービス。

料金(税抜) 11円~/単語

**スタンダード英文校正**



当日納品可。原稿の文法、英語構文、語彙選択など英語面を徹底的にチェックするサービス。初回ご注文時に+2円/単語で365日無料再校正(1回)が適用。

料金(税抜) 5円~/単語

エディテージ



**ed/tage**  
by CACTUS

**www.editage.jp**

エディテージはカクタス・コミュニケーションズのサービスブランドです。

カクタス・コミュニケーションズ株式会社  
〒101-0061 東京都千代田区三崎町2-4-1 TUG-1ビル 4F

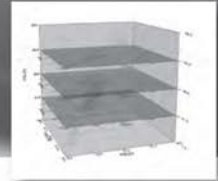
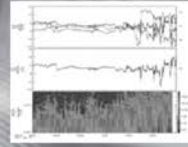
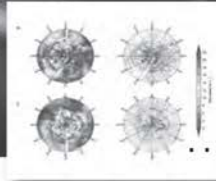
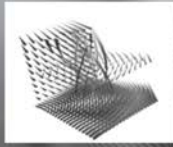
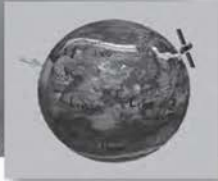
お問合せ: 03-6868-3348 | [submissions@editage.com](mailto:submissions@editage.com)



# IDL

Discover What's In Your Data.

## 電磁圏・プラズマ研究分野でのスタンダードソフトウェア



IDL は、コロラド大学大気宇宙物理学研究所出身の Dr. David Stern により、より効率的にデータ処理から可視化までを、クロスプラットフォーム OS 上で実行出来るように研究者視点から開発されております。

現在、地球電磁気・地球惑星圏学会の皆様は IDL を THEMIS 衛星データ処理 (TDAS) や SuperDARN データ処理などで多くご利用されていると思います。最新の IDL では対話形式だけではなく、開発環境やプログラミング自体も大幅に改良され、表示やフォントも綺麗で使い易くなっております。【最新版 IDL 無償評価版お問合せください】

# EXELIS

Visual Information Solutions

## Exelis VIS 株式会社

■本社 / 東京オフィス

〒113-0033 東京都文京区本郷1-20-3 中山ビル3F

TEL: 03-6801-6147 / FAX: 03-6801-6148

■大阪オフィス

〒550-0001 大阪市西区土佐堀1-1-23 コウダイ肥後橋ビル5F

TEL: 06-6441-0019 / FAX: 06-6441-0020

URL > <http://www.exelisvis.co.jp/> MAIL > [sales\\_jp@exelisvis.co.jp](mailto:sales_jp@exelisvis.co.jp)



[link.springer.com](http://link.springer.com)

## シュプリングアのeBooksをご存じですか?

### Springer eBooksとは

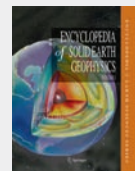
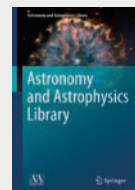
- 1840年代～最新刊まで、書籍を全て電子化
- 出版年ごと、分野ごとにパッケージ化した買い切り製品
- 広範な領域を網羅
- ブックシリーズ、テキストやモノグラフ、レファレンスなどあらゆる種類の書籍を収録
- 一冊まるごとでも章ごとでもダウンロードでき、時、場所、デバイスを選ばず利用可能
- 研究目的にも教育目的にも利用範囲が広がります

Springer eBooks in	累計出版点数	年間出版点数
Earth and Environmental Sciences	5,700点	390点
Physics and Astronomy	10,000点	420点

あなたの機関で使えるeBooksもお調べします。より詳しい資料をご希望の方はお気軽にご連絡ください。

シュプリングア・ネイチャー インスティテューショナル・マーケティング

• Tel: 03-4570-6710 • Fax: 03-3267-8746 • Email: [market@springer.jp](mailto:market@springer.jp)



[springer.com](http://springer.com)

Part of **SPRINGER NATURE**