

# 地球電磁気・地球惑星圏学会

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

第156号 会報 1997年2月25日

## 1997年地球惑星科学関連学会合同大会 SGEPSS固有セッションスケジュール概要

3/25 (TUE)	午前	電磁圏 J会場 9:00~12:15	ポスター展示可能時間 8:30~19:00 コアタイム 16:30~17:15 大気圏、電離圏、電磁圏、磁気圏（地球近傍）、磁気圏（尾部）、磁気圏（サブストーム・リコネクション）、オーロラ
	午後	電離圏 J会場 13:15~16:30	
3/26 (WED)	午前	磁気圏（サブストーム・リコネクション） J会場 9:00~12:15	ポスター展示可能時間 8:30~19:00 コアタイム 16:30~17:15 太陽圏・惑星・探査、岩石磁気・古地磁気、主磁場ダイナモ、固体惑星・磁気異常、電気伝導度・地殻活動電磁気
	午後	太陽圏・惑星・探査 J会場 13:15~16:30	
3/27 (THU)	午前	大気圏 D会場 8:30~12:15	磁気圏 F会場 8:30~12:15
	午後	総会 D会場 13:00~15:30	ポスターセッションに関する注意事項 対応する講演と同じ日に開かれるポスターセッションは、3/25日では「電離圏」・「電磁圏」、3/26日では「太陽圏・惑星・探査」のみです。ポスターセッションの日時と講演の日時が異なることに注意下さい。
		特別講演会 豊田講堂 15:30~17:30	
懇親会 18:00~20:00			
3/28 (FRI)	午前	岩石磁気・古地磁気 J会場 9:00~11:15 主磁場ダイナモ J会場 11:15~12:15	磁気圏（尾部） F会場 9:00~12:15
	午後	固体惑星・磁気異常 J会場 13:15~14:15 電気伝導度・地殻活動電磁気 J会場 14:30~16:30	オーロラ F会場 13:15~16:30

合同大会振込用紙に印刷ミス 詳しくは2ページ参照。

# 目 次

1997年地球惑星科学関連学会合同大会	おわびと訂正 .....	4
SGEPSS固有セッションスケジュール概要 .....	大林奨励賞受賞者より .....	5
日程概要 .....	地球物理学研究連絡委員会議事抄録 .....	7
第101回総会並びに講演会開催のお知らせ .....	学校科目「地学」関連学会連絡協議会報告 .....	9
第19期学会役員選挙結果 .....	賞基金のための募金活動結果 .....	10
第188回運営委員会報告 .....	第18回レーザーセンシングシンポジウム .....	10
第191回運営委員会報告 .....	SGEPSS Calendar .....	11
日本学術会議第17期選挙結果 .....		

## 第101回総会並びに講演会開催のお知らせ(第8回地球惑星科学関連合同大会)

今回の合同大会では、合同プログラム委員会から会場数の関係からポスターセッションを充実させ、なるべく口頭発表は減らして欲しいという働きかけがありました。

これに応じて、SGEPSSの固有セッションの企画においては、ポスターに重点を置くと同時に、口頭発表の内容も充実させるために(講演募集に記載したように)講演時間を12分から15分に変更してプログラム編成をしました。

また、超高層関係セッションのプログラム編成においては、これまでの空間領域と物理過程による分類が混在していた物ではプログラム分けが困難であったこと、昨年の合同大会における研究対象となる空間領域で大分類することに対する批判は特になかった事から昨年に引き続き領域による分類(一部例外がありますが)という方針で編成を行いました。

今回の合同学会では、昨年に引き続きプログラム編成において以上のような試みをさせて頂きましたが、セッションの企画には色々な考え方があると思います。会員皆様のご意見をお聞きして、次回以降のプログラム作成の際に、役立てたいと思いますので、御意見を運営委員(E-mail: sgepss@kurasc.kyoto-u.ac.jp)にまでお寄せください。

最後になりましたが、今回の合同大会では総会の時間を確保する必要上ポスターセッションは太陽圏・惑星圏・探査を除く超高層関係は初日に又、固体関係と太陽圏・惑星圏・探査については2日目にまとめさせていただきました。関連するセッションの口頭発表とポスターが別々の日になってしまい、不自由な面もあるかと思いますが、ご了承下さるようお願い致します。

個々の発表の日時、場所等の情報はSGEPSS

ホームページ URL <http://www.kurasc.kyoto-u.ac.jp/sgepss/> の下の総会の欄をご覧ください。(合同大会のホームページ URL <http://www.eps.nagoya-u.ac.jp/jeps97/> からのもたどれます。)

合同大会会期中に当学会第101回総会が開催されます。学会の財務、合同欧文誌、等重要事項の審議を予定しております。広く会員の方々のご意見を必要としますのでご出席をお願いいたします。

日時 3月27日 13:00~15:30

場所 D会場

主な予定議題・審議事項等

1. 平成8年度決算/平成9年度予算
2. 合同欧文誌について

会費等は以下の通りです。

参加費	一般 1,500円	(非会員2,000円)
	学生 1,000円	
予稿集	4,500円	(前納3,500円)
	郵送 5,500円	(前納5,000円)
懇親会	一般 6,000円	(前納5,000円)
	学生 3,500円	(前納3,000円)

なお前納締切は平成9年3月11日です。

### 合同大会振込用紙印刷ミス

合同大会の事務局より、前納郵便振込用紙にミスがある旨の報告が来ました。郵便局に持参なさる時には下記の訂正を行った上持参下さるようお願い致します。訂正部分は払い込み取扱票の左上部分です。02と書いてあるのを00と修正願います。

誤 正

! 0 2 ! 名古屋!      ! 0 0 ! 名古屋!

周囲の方にもお知らせ下さるようお願い致します。

## 第19期学会役員選挙結果

平成8年12月に行われた選挙の結果、第19期(1997-1998年度)地球電磁気・地球惑星圏学会役員は下記の方々に決まりました。(総投票数145票)

会長	河野 長 (東大理)	63 票	運営委員 (14名)	
(次点)	松本 紘 (京大超高層)	13	横山由紀子 (職業能力開発大学校)	116 票
評議員 (10名)				
	荒木 徹 (京大理)	112 票	笹井洋一 (東大震研)	105
	鶴田浩一郎 (宇宙研)	106	田中良和 (京大理)	101
	松本 紘 (京大超高層)	104	早川 基 (宇宙研)	92
	小川利紘 (東大理)	103	小野高幸 (東北大理)	90
	行武 毅	57	家森俊彦 (京大理)	88
	大家 寛 (東北大理)	56	岩上直幹 (東大理)	85
	西田篤弘 (宇宙研)	53	高橋主衛 (名大STE研)	84
	河野 長 (東大理)	42	三宅 互 (通総研)	80
	木村磐根 (大阪工大)	41	湯元清文 (九大理)	80
	本蔵義守 (東工大)	36	大村善治 (京大超高層)	79
	國分 征 (名大STE研) 前会長		津田敏隆 (京大超高層)	70
(次点)	平澤成男 (極地研)	34	星野真弘 (宇宙研)	64
	ただし、河野会員が会長に選任されたので本蔵		渡辺 堯 (茨城大理)	62
	会員が繰り上げ当選。		(次点) 糸長雅弘 (九大理)	55

## 第188回運営委員会報告

平成9年2月7日(金)、次期運営委員との引き継ぎを兼ねた第188回運営委員会が、国立極地研究所研究棟2階会議室において開催された。主として以下の議題についての報告/審議がなされた。

### 1). 前回議事録承認

### 2). 諸報告並びに審議事項

1. 97年度合同学会(名古屋大学:3月25日(火)-28日(金))について、会場、日程、プログラム内容の調整がされたことの報告がなされた。

2. 98年合同大会のプログラム委員として、岩上新運営委員、笹井委員が選出された。合同学会の日程は5月開催となる見込である。

会場候補: 代々木の国立オリンピック記念青少年総合センター

日程案: 1998年5月26日(火)-5月30日8(土)

3. 次々期秋学期学会(北海道大学:10月2日(木)-5日(日))については、新運営委員が積極支援することになった。

4. 創立50周年記念事業として、永野 宏会員が準備中の著書「日本地球電磁気学会誕生までの歴史」を学会の出版物として企画している件は、会長から経緯についての報告がなされ、次期会長に引き継ぎ実現していくことになった。

5. 地学教育・普及の取り組みについても、本学会として継続して行くことになった。

6. 地球環境科学関連学会協議会(仮称)については、新運営委員から担当を人選し、引き続き対応していくことになった。

7. 研究助成・集会助成等については、夏休み前に学会推薦の件案があるので、会長から新会長に具体的に引き継ぎ、研究助成・集会助成等についての問い合わせに対しては、これまでとおおり総務が担当する。

8. 第100回総会の決議を踏まえ、地震、火山、測地、惑星学会との合同誌作業委員会で検討された(1)合同誌の名称、(2)出版社の選定、(3)財政問題、(4)編集委員会に関する報告について審議がなされた。1998年からの新しい合同誌を問題なく立ち上げるために、新運営委員会への引き継ぎ事項、体制について審議がなされた。

9. 次期学会会長候補とJGG編集委員長との兼務について審議した結果、運営委員会としては、(1)兼務は好ましくない、(2)新編集委員長の選定は、新旧会長と現編集長に判断を委ねる、ことになった。

10. 大林奨励賞候補者の新しい選考作業委員会の設置日程が検討された。長谷川・永田賞候補者の推薦についての提案がなされ、新運営委員会に引き継がれた。また、長谷川・永田賞の賞としての性格付けを明

確にするために感謝状を賞状に改め、さかのぼり表彰することになった。

11. 1997年7月名古屋国際会議場での第32回宇宙空間科学COSPAR総会と2000年WPGMについては、当学会は共催でもあり、積極参加する。
12. 合同大会固有セッションへの他学会員の申し込みについて議論がなされ、学会WWWホームページ等で積極的に広報して行くことになった。
13. SGEPSホームページの運用について、また、合同大会プログラム等のホームページ化について審議され、運営委員会としては学会全体のものとして活用していくことになった。
14. 第18回レーザーセンシングシンポジウム共催依頼について了承し、会報に載せることになった。
15. 次回第156号会報の締切日を2月14日に決めた。
16. その他、新旧担当の連絡先を確認して、第18期運営委員会を閉会した。

### 第191回運営委員会報告

第188回にひきつづき行われた。

出席者：河野 長、横山由紀子、笹井洋一、田中良和、早川 基、小野高幸、家森俊彦、岩上直幹、高橋主衛、三宅 瓦、湯元清文、大村善治、津田俊隆、星野真弘、渡辺 堯

1. 役割分担を以下のように決定した。

会長：河野 長

総務：岩上直幹

庶務：大村善治、渡辺 堯、横山由紀子

会計：笹井洋一、三宅 瓦

雑誌：横山由紀子、小野高幸

渉外：湯元清文、笹井洋一、津田俊隆

広報：星野真弘、高橋主衛

プログラム：津田俊隆、田中良和、早川 基

大会：田中良和、小野高幸、家森俊彦

2. 新入会員の承認と退会者の確認

正会員（学生）

桜庭 中（東京大学大学院理学系研究科）

樫村浩志（姫路工業大学大学院理学研究科）

津幡紀昭（茨城大学理工学研究科）

中村教博（東北大学大学院理学系研究科）

退会者

片瀬拓弥

小泉尚嗣（京都大学防災研究所）

### 日本学術会議第17期会員選出に係わる会員候補者および推薦人の選挙結果

第76回総会で承認された方式（本学会内規第7条）にしたがって、第17期日本学術会議会員の選出に係わる会員候補者および推薦人の選挙は2月5日締め切られ開票されました。開票の結果は以下の通りです。

会員候補者選挙結果（投票総数 128票）

大家 寛（東北大理） 60票

西田篤弘（宇宙研） 40

國分 征（名大STE研） 28

推薦人選挙結果（投票総数 128票）

國分 征（名大STE研） 57

行武 毅 38

西田篤弘（宇宙研） 32

無効 1

以上の結果から規定により、当学会から日本学術会議に届ける会員候補者として大家 寛、推薦人として國分 征、推薦人予備者として行武 毅の各会員が各々決定いたしました。

### おわびと訂正

会報155号の2ページ、運営委員立候補者欄の18行目（津田敏隆候補の1行目）の推薦者に誤りがありました。慎んでおわび申し上げ、以下の通り訂正いたします。

（誤）藤 豊 ----> （正）近藤 豊

その結果、津田敏隆候補の行は

津田敏隆	44	京都大学・超高層電波研究センター	中層大気力学 地球大気計測	近藤 豊 深尾昌一郎
------	----	------------------	------------------	---------------

となります。なお、ホームページ上の会報では、すでに訂正されております。

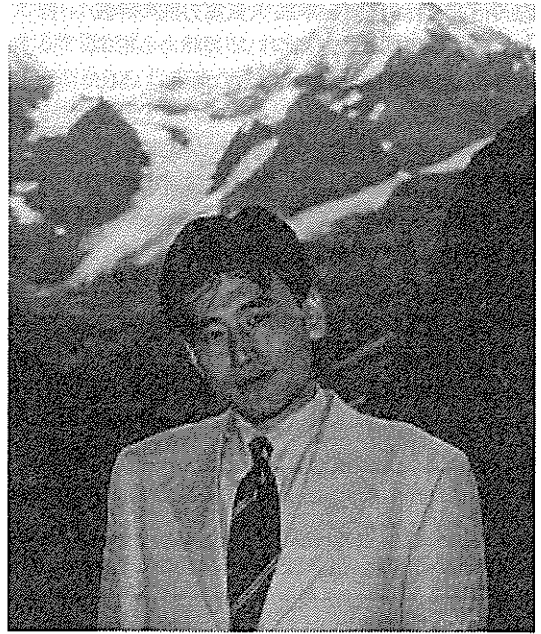
## 大林奨励賞受賞者より

藤本 正樹会員 (東工大・理)

このたび「磁気圏境界面速度勾配層における不安定性の研究」に、大林奨励賞をいただきました。磁気圏境界面速度勾配層がケルビン・ヘルムホルツ(KH)不安定であることは昔から言われてきて、MHDの範囲内で理論計算も多くなされてきましたが、私は実際の境界層の厚さがイオン運動論スケールにくらべて必ずしも莫大に大きいわけではないことに着眼して、MHD理論より精度の高い理論体系でKH不安定性の記述することを考えました。そして、最終的にはイオン粒子性を考慮にいれた粒子数値シミュレーションを行ない、MHD理論では禁止されているプラズマ(イオン)混合が異常に大きい効率で起こりうることを示し、そのメカニズムを明らかにしました。

従来の理論が禁止する、つまり、多くの人があり得ないと何となく考えていた異常プラズマ混合が起こりうることを示したこの研究テーマは、学位論文の主題でもありました。うまく学位論文が書けるかどうかという不安は、将来への不安とならんで当時の私をやもやまと包むものでした。しかし、結果が出たときは素晴らしいと満足して、そんなことはどうでもいいや、と研究者としての純粋な喜びにひたっていました。当時はシミュレーションの大型化が始まりつつあった時代で、大規模・非線形計算から新しい物理を発見するという時代の流れを自分自身の経験として感じている、とも思ったものです。ところが喜びの日々は長く続くことはなく、この結果を速報誌に投稿したところあっさり蹴られてしまい、世の不条理を嘆きながら悔しさをフル・ペーパー原稿にぶつける毎日がそれからしばらく続いたのでした。そんな時に、「人に拒絶されるぐらい新しい内容だから」と方便で励まして下さった西田先生や、一緒になって怒って下さった寺沢先生には大変感謝しております。

その後、理論計算からは少し離れて、理論的なスタンスで科学衛星データを解析する研究生活が続いています。データ解析を始めると、私がやっていたような素過程のシミュレーションは設定が簡単すぎて直接比較はちょっとなあ、といったところで、異常プラズマ混合過程からはしばらく遠ざかっていました。ところが最近、なんらかの異常プラズマ輸送が磁気圏低緯度境界面で起きていると思わせるデータがみつかり始めました。今の主流の考えでは、磁気圏プラズマは太陽風が磁気圏遠尾部を経由して侵入してきたものだと考えますし、この考えは多くの成功を収めてきています。私(我々=藤本+寺沢)が考えているのは、この輸送モードは磁気圏活動が静かな時には磁気圏脇腹からの異常プラズマ輸送に主役の地位を奪われる、ということです。この異常輸送がKH不安定による異常混合かどうかは今後の解析で明らかにされるでしょう。いずれにしても、またしても多くの人があり得な



い、あるいは重要でないだろうと考えていた輸送過程の可能性を追求することになったわけです。以前のシミュレーションの場合に増して、今度はデータ解析なので、新しいものに対する心理的抵抗をなくすまで議論に説得力をもたせて学会諸賢に納得していただくようになるまでには、多難な前途が予想されます。そんなdie-hardな研究生活の中で、今回の受賞は一服の栄養剤となったのでした。

山本 衛 会員

(京都大学超高層電波研究センター)

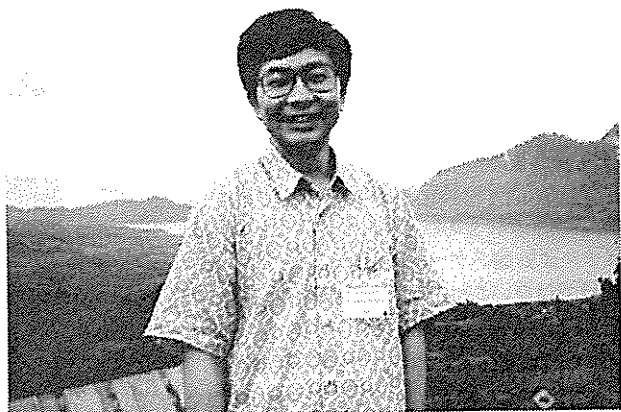
このたびは、大林奨励賞を授与していただき、まことにありがとうございます。

今回の受賞は、私が京都大学超高層電波研究センターにおいて、今日まで、加藤進先生、深尾昌一郎先生、津田敏隆先生をはじめとする先生方・諸先輩から、多くのご指導ご鞭撻をいただいた結果です。また今回、この新しい賞を制定し、初めての授与をお決めになる際には、関係する多くの方々の努力があったことと存じます。みなさまに、深く感謝いたします。

私が4回生として京大超高層の加藤研に配属され、卒論の仕事始めたのは、ちょうど信楽のMUレーダーが建設され始めた1982年でした。卒論のテーマは、そのころ既に多くの観測が行われていた京都大学流星レーダーのデータを用いて、大気重力波の統計的性質を調べるものでした。先生に連れられて信楽町のレーダー・サイトに泊まり込んで観測を行ったとき、MUレーダーが、ちょうどそこから山ひとつ隔てた場所で土木工事中だったことを覚えています。その後、大学院へ進学してからは、MUレーダーの完成・観測開始とともに、中間圏の大気重力

波の研究を行う機会を得て、大気重力波の碎波と乱流生成の関連などについて興味ある結果を得ることができました。これらの研究は、MUレーダー観測結果にもとづく初めての博士論文にまとめることとなりましたが、それが比較的順調に行えた理由は、私の大学院生時代とMUレーダーという強力な観測装置の立ち上がり時期が一致したという、幸運に恵まれたからでした。

今回の受賞は、私が1989年夏にMUレーダーを用いて行った、E領域(高度90~120km)のイレギュラリティ・エコーの観測を端緒とするものです。当時私は、研究領域を中間圏から電離圏にシフトしようとしており、良い研究テーマを探している最中でした。既にMUレーダーを用いた電離圏イレギュラリティの観測は行われていましたが、ほとんどがF領域(高度200km以上)の観測を目的としていました。我々はE領域から強いエコーが受信されることを知っていたものの、それは目的の中心にありませんでした。初めの観測は、ほんのちょっとしたトライであり、正規の観測スケジュールのない夜に仲間と2人で行ったものですが、我々が「準周期エコー」と呼ぶ非常に興味深い現象を発見することとなりました。この分野の研究が中緯度であまり行われていなかったことと、イレギュラリティ・エコーの観測装置として、MUレーダーの感度が例外的な程に良いものであったという、2つの幸運がありました。現在、中緯度のE領域イレギュラリティの研究は国際的にも関心と呼んでおり、我々を追って、ギリシャ・台湾・フランスなどでHFあるいはVHFレーダーによる観測が行われています。また昨年夏には、日米の研究者が協力して、宇宙研



の観測ロケット2機と地上のレーダーや光学観測装置を用いた観測キャンペーンSEEKを成功裡に実施することができました。来年1~3月には米国でSEEKと同様の観測キャンペーンが計画されておりますので、結果のまとめを急がなくてはなりません。

以上のように、私の研究者としての経歴は、正直なところ、比較的順調でありました。もう若手ではない現在から何をするべきか、日常の忙しさに負けて目前の仕事を片付けるのに精一杯ですが、真剣に考えなければならない時期なのでしょう。ひょっとして、大きな落とし穴が待ち構えているのかもしれませんが、今のところはレーダーによる大気観測、それも中性大気と電離大気の間を行ったり来たりしている私ですが、ちょっとした研究テーマの変化で、お付き合いする研究者の顔触れが大きく変わることを経験してきました。将来の研究の変化が内容の「シフト」であるか「拡大」であるか、まだ分かりませんが、SGEPSSのみならず、これからも宜しくお願いします。

横山由紀子会員

(職業能力開発大学校)

この度は大林奨励賞をいただき真にありがとうございました。受賞対象となった「数十年スケールの地磁気変動の研究」は、学生時代の指導教官であった行武毅先生からドクター論文のテーマとして「地磁気60年変動」というのをいただいたのが始まりです。関係論文の多くも行武先生との共著であり、この度の受賞については行武先生の厚いご指導の賜と思っております。さらに、研究中に有意義な議論やコメントをいただいた方々、励ましの言葉をかけてくださった方々にも深く感謝いた



左端が横山会員

します。また、お忙しい中を新しい賞の立ち上げにご尽力された先生方、本当にお疲れさまでした。

さて、地球内部磁場の数十年変動ですが、始めは前述のように60年というタイムスケールを調べることから始まりました。しかし、調べていくうちに60年以外にも20-30年程度の時間スケールがあり、単なるバイモーダルではなく、かなり性質の違った現象であることがわかってきました。また、偏芯双極子のテセル成分が蛇行した軌跡を持つ変わり種であること等もわかってきました。さらに研究を重ねるうちに、これらの磁場変動が地球回転の赤道成分である極運動と深い関わりを持っていることがわかり始め、研究対象は広がっていきました。この一連の研究をまとめたのが、「数十年スケールの地磁気変動の研究」ということだと思います。

しかし、数十年という時間スケールであることから、使用できるデータに限りがあり、このテーマには少し休憩してもらおうかと思っていたところでした。今回の受賞はちょうどその区切りにもなったかとも思います。ただ、赤道双極子に数十年変動が見られない、偏芯双極子のテセル成分の位相が1940年頃に逆転する等の謎は依然として解けないまま残っていますので、何かアイデアを思いついたらまた始めるかも知れません。また、古地磁気

で測られる時間スケールの現象にもひょっとしたら共通する特徴が見られるかもしれないと考えていますので、この方面からのアプローチも機会があればやってみたいと思っています。

現在は、SGEPSSからちょっとはみ出したような領域ですが、極運動に興味を持っており、その解析のために、励起源のある線形システム応答の解析方法を新たに開発中です。つまり、非定常な時系列を解析する方法です。始めは、単なる道具として開発を始めたのですが、あたりまえのことですが、時系列解析というのは物理方程式の記述なのだということがわかりかけ、その哲学性にも魅せられるようになってきました。そんなこんなでこのテーマは今では結構気に入っています。さらに、このような方法を応用できるデータが地球物理分野にはたくさんあり、おもしろ半分にも解析すると思わぬ結果が出てくることもあります。

この他にもいろいろと興味は広がっていきませんが、反面、少し落ち着いて仕事をしなければとの反省もあります。反省しながらも学習はなかなか進まないのですが、皆様にはこれからよろしくご指導、おつき合いを賜りますようお願いいたします。

## 地球物理学研究連絡委員会議事抄録

(第16期第6回)

日時 平成8年9月20日(金) 13時30分～17時00分

会場 日本学術会議

出席者 浅井、上田、大家、杉ノ原、瀬川、高橋、藤井の7委員。 オブザーバー:小野(竹内代理)。

事務局:金井

上田委員長の司会で議事が進められた。まず、前回委員会の議事抄録の確認をおこない了承された。

### 1. 諸報告

上田委員長より次の報告があった。

- (1) 東京大学地震研究所は、地震研究所付属として「海半球観測センター」を概算要求しているが、地物研連としてその要求を支持することとした。このセンターは7名のスタッフで開設する計画である。
- (2) 日本学術会議運営審議会付置広報委員会関東地区会議(代表幹事 上田誠也)は、本年、新潟市で公開学術講演会を催すことになった。
- (3) 上田委員長は、発展途上国を支援するIUGGの委員会の委員長となっている。しかし、この委員会を機能させるのは難しいと思う。このような委員会はむしろ、各協会(Association)単位で行ったほうが有効ではないだろうか。

### 瀬川幹事の報告

平成9年度の文部省科学研究費第1段審査および第

2段審査(地物研連関連分)にかかわる審査員の推薦手続きが終了した。

### 2. 地球物理学データ収集・保存について

前回の委員会の決定に基づき、大家委員が中心となって準備を行ってきた。

#### 大家委員の報告

京都大学の荒木徹教授に世話人になってもらい、仮称「地球環境データ処理体制検討委員会」の委員推薦の世話をお願いした。この委員会は、本年度内に「地球環境データ体制検討ワークショップ」を開催する見込みである。地球電磁気学研連では、関連する分野のデータ処理体制に関する小委員会をつくるべく、メンバーの選定を始めた。地球環境データ処理体制検討委員会は、21世紀の地球物理学全体を見通すデータセンターを構築することを目的とし、一極集中ではなく、分散型の拠点を設けることにしたい。

これについて、次のような意見があった。

- \* 地球物理学に地球環境も含めるとデータが膨大になり過ぎるのでは。
- \* 初めは、地球物理学だけに絞ってはどうか。
- \* データに関しては、科学技術庁関連の動きも知る必要がある。
- \* 科学技術庁(実際には主にNASDA)および気象庁は、GCOS(Global Climate Observation System)検討委員会を通してデータの問題を検討している。
- \* 日本では特に、Data Archivingが弱い。海洋データに

については、米国の組織が特にしっかりしている。日本ではJODC (Japan Hydrographic Data Center) が良くやっている。文部省の中では、京都大学の地磁気データセンターや、国立極地研究所のデータセンターなどがある。

- \* 科学技術庁と文部省は、日米貿易摩擦解消の一環として、日米間のデータ交換を提案したことがある。

### 3. IUGG 日本招致 (西暦2003年) について

本年6月20日に開催されたIUGG理事会において、上田委員長は理事の1人として、西暦2003年のIUGG総会を日本に招致したい旨を非公式に表明した。次回1999年のIUGG総会 (22回) の開催地であるイギリスBirminghamの関係者は開催に大変に熱心であることが分かった。

IUGGには、IUGG開催の監視委員会があり、開催国はその監視を受けることになる。

IUGG招致に関して、上田委員長が私的につくった検討ワーキンググループの本蔵義守氏 (東工大) らによるIGC1992 (京都で開かれた万国地質学会議) に関する報告を検討した。2003年にIUGGを招致するとすれば、1999年の初頭にはIUGG開催について正式な申し入れをする必要がある。これに関して次の問題が話し合われた。

- \* 登録料の問題
- \* 組織委員会の構成
- \* 準備会の編成

準備会については、各研連がメンバーを推薦することにし、瀬川幹事がそれを取りまとめることにした。準備会の第一の任務は、IUGG開催のFeasibility Studyである。

- \* IUGG総会の具体化のためには、しっかりした事務局を設ける必要がある。1992年のIGC総会では、工業技術院地質調査所が事務局となり、全面的に協力した。
- \* 2003年IUGG総会の事務局の候補として、瀬川委員より、建設省国土地理院が紹介された。国土地理院は、IUGGの重要な部分を占める測地学の日本における代表的機関であり、日本測地学会の事務局もおかれている。まだ、当事者の了解を得てはいないが、一旦引き受けた場合には、十分にその任務を果たす実力、組織力を持っていると考える。
- \* 西暦2003年のIUGG総会について、国際的コンベンションを扱う2—3の企業からの照会があった。幹事より、それらの企業から出された資料が紹介された。
- \* 次回の委員会で、各研連の推薦に基づき、上記準備会を結成することにした。

### 4. 惑星科学専門委員会の提案について

前回の地物研連の合意事項として、惑星科学専門委員会を新たに設けることになり、地物研連から1名、天文学研連から1名、鉱物学研連から1名、計3名の委員定員を同専門委員会に提出することが委員長より提案された。この事については、3人の日本学術会議会員、上田誠

也 (地物)、杉本大一郎 (天文)、青木謙一郎 (鉱物) がすでに合意をしている。惑星科学に関連が深いと思われる地質総研連および地化学化研連は、これについては全く関心がないということで除外された。

- \* 地物研連から惑星科学専門委に委員を1名提出する件につき、上田委員長より、地震研連の持ち分の1名の委員を恒久的に惑星科学専門委に提出することが提案され、了承された。ただし、惑星科学専門委の相当する1名の委員の選出母体は地震学会とするという条件をつける。したがって、今後、地物研連の正式な委員数は7名となる。

- \* 地物研連の委員数が7名となるにともない、地震研連以外に、オブザーバーとなる研連が出てくる。これは、会期ごとに持ち回りとするにせし、その順番を決めることにした。なお、前回委員会で、電磁気学研連から1名提出できるという話があったが、その後の検討によりこれは取り下げられた。これは、次回の研連で議論する予定のSCOSTEP専門委員会の設立と関連している。

- \* 来期以後の持ち回りによるオブザーバー研連を決めた。その結果は次のようになった。

第17期	測地学研連
第18期	気象学研連
第19期	海洋物理学研連
第20期	火山学研連
第21期	電磁気学研連
第22期	陸水学研連

ただし、オブザーバー研連の関係委員が東京より遠方に居住している場合、在京の委員を出している研連と交替することはありうる。

### 5. 研連の見直し

日本学術会議第一常置委員会は平成8年6月より、研連の見直しに取り掛かり、議論の拠り所となる資料をまとめた。

研連の現状は、研連委員定員2370人、研連の数180となっているが、これらを統廃合してより合理的な組織にすることが目的である。

第4部で見ると、課題別研連が非常に多いことが指摘されている。特に、地学系においてそれが多すぎると思われる。

上述の第一常置委員会の資料によれば、第18期の学術会議をめざした研連の組み替えの具体案 (試案) が示されているが、地物研連関係で見ると、かなり乱暴で、実情を知らない人のつくった案のようにも見え、これをまともに受け入れることはできないと言う意見が多かった。しかし、一方で、研連の組織には問題があることは分かるので、今後、継続して検討していくことにした。

次回 地球物理学研連 (第16期第7回)

日時 平成9年1月9日 (木) 13時30分～17時00分

会場 日本学術会議



## 学校科目「地学」関連学会連絡協議会報告

前回の会報での報告以降、2回の協議会があり、三つの学会から地学の教育と普及の取り組みについての報告があった。協議会の内容は次の通りである。

### (1) 第7回協議会報告

岩石鉱物鉱床学会は岩石学、鉱物学、鉱床学等の諸科学の発展と普及を目的として、1928年に設立された。会員数は943人でその内、大学教官が346人で小、中、高校の教諭は9.5%を占める。アマチュア(マニア)は会員の中にはなく、今まで地学教育や普及に関する取り組みはしてこなかった。最近では秋の学会は鉱物学会や資源地質学会と連合で学会を行っており、その中で普及講演を行っている。春の学会は単独で行っている。1929年に月刊誌として『岩鉱(Journal of Mineralogy, Petrology and Economic Geology)』が創刊され現在に至っている。『岩鉱』には、外国からの投稿も多く、日本国内で発行されている固体地球科学分野の雑誌の中でも、国際的に引用される度合の最も高い雑誌の一つとなっている。

以上の学会報告の他に最近の地学をめぐる話題について議論がなされた。まず理科については現在、小学校の1、2年の生活科から教えられているが、小学校の1、2年の生活科は社会+理科というより社会的な現象を見ながら理科を感じていくもので、理科は小学校3年から始まると考えた方がいい。地学を含む総合理科については、先生自身が専門化しているため、総合理科を教えられる先生があまりいない。理科離れは小学校低学年から起こっているという意見もあるが、特に中学校に入ると受験の影響で偏差値が効いてくるために点数に換算されにくい理科は人気がなくなり理科離れが始まるという現実もある。多くの高校では地学は選択しないが、これは今のシステムでは地学をとってもメリットがないため、地学の普及のためには少しでも生徒が地学をとれるようにすることが必要である。また現場の教師は忙しいので地学で詳しく教えるべき所をわかり安くして欲しいという意見もあった。

また都道府県別による地学の履修率の紹介があり、都道府県によってかなり地学の履修率にバラツキがあり最も高い県では20%程度だが、最も低い県では1、2%しかないことが報告された。低い県では地学の教員を採用し続かなかったのが原因である。

地学の教え方については、物理や化学の体系立った考えにあてはめようとするよりも、例えば歴史的に物語的に教え、この世界がいかに面白いものかアピールする方がいいという意見もあった。一般に、日常生活で経験している物は理解し安いので感覚的に教えることが大切であるという意見もあった。更に地学の目的は自分の視点

でなく広い視野から自分をその中に置いて見れるようにすることであり、そのことさえ理解できれば、こまごまとしたことは教える必要はないという意見もあった。

更に最近の地学をめぐる話題については、全く根拠のない話ではなく、地学がなくなるという話さえあるということが報告された。また議長の方から、色々な所で地学についての議論をすると最後は決まって大学入試の問題になってしまい、大学入試を変えなければどうしようもないという絶望的な雰囲気になってしまうという報告があった。地学をめぐる状況を変えるためには、教育系の学会が動くより、研究系の学会が動く方が効果があるという指摘もあった。

### (2) 第8回協議会報告

惑星科学会と地震学会から地学の教育と普及についての報告があった。

惑星科学会は天文と地球科学の中間領域を開拓する学会で、1992年に創立され、1996年現在500名強の会員がいて約4分の1が学生会員である。学会の目的は日本の惑星探査を支えて、惑星科学の成果を社会に還元したり、中、高校生など若い人材を惑星科学に勧誘するための広報活動を行うことである。具体的には、学会年会の時に一般向け講演会を開催したり、若手研究者の会(夏の学校)のサポートをしている。また学会誌『遊星人』を年に4回発行している。しかし、初等、中等教育について積極的に関わるだけの体力はまだなく、学校教師の会員参加は天文系や地質系に比較すると少ない。一般向け講演会としては、1996年の例ではポスター等で高校などに宣伝して若い人への宣伝に努めたが参加者124名で高校生はあまり多くなかった。今後、学会誌を充実させ教育関係の記事を取り入れたり、ホームページの形で宣伝していきたい。現在、学会から会員への連絡手段としてはニュースレターを電子メールで流しているが、すべての会員が電子メールを使っている訳ではなく、どうしても学会員に伝える必要のある物は郵送している。学会のホームページは更新しており、ホームページと電子メールを使うことによって郵送費用を抑えたいというのが本音である。また惑星科学の分野について、アメリカの例では、AGUはあまり一般向けの普及活動をしているとは聞いたことがなく、むしろ民間のプラネタリー・ソサエティ等が一般向け講演会を開催しており、昔は故カール・セーガン博士が毎回のように話をしていたとの報告があった。

ホームページについては幾つかの学会から現状の報告があった。地団研も昨年ホームページを作ったが、ホームページを担当する人は大変で、なかなか更新できない。火山学会ではホームページは対外向けの広報に利用しており、学会誌の英語のabstractだけをのせている。外国からの質問が多いが、中高生からの質問は

少ない。今後、Q&Aのコーナーを設けるのもいいのではと考えているが、その返事等ボランティアだけではしんどいであろうとの報告があった。またホームページに全部載せてしまうとホームページだけで用が済んでしまい学会にはいる必要がなくなってしまうのではという意見もあった。また普及という観点からは、ホームページより実際に触れ合いのための会合等を開催した方が社会に対してインパクトが大きいのではないかという意見も出た。

地震学会は1880年横浜地震を契機として設立され、その後解散の後、1929年に現地震学会が創立された。地震学のみならず、固体惑星地球物理学、地震工学、その他周辺分野の研究者、学生等からなる。会員数2,322名でその内大学関係が4割、学生会員は342名、学校教育、社会教育関係者は100名強である。学会の目的は基礎的なことを含む地震及び地球内部に関連する研究とそれらに関する知識の交換、普及、ならびに地震災害の軽減、防止に貢献することである。今まで社会に対する貢献が少なく充実させている所である。学会の出版物は、和文のものは「地震」(季刊)と「日本地震学会ニュースレター」(隔月刊)で、ニュースレターは10年前からスタートし書評や会員の声、シンポジウム報告等も入っており、他の学会からも評価が高い。また英文学術誌、Journal of Physics of the Earthも発行している。年2回の定期大会があり、春は合同大会に参加している。普及活動としては、若手のための「地震学夏の学校」や、秋季大会の時に一般向け講演会を開いている。最近では、1995年1月の兵庫県南部地震の発生を契機に、これまで

社会に対する貢献が乏しかったことを反省し、新しい活動を開始しつつある。具体的には、科学技術庁のお金で、地震予知ではなく地震学の内容を説明した啓蒙ビデオ「地震はなぜ起こる?—地震のなぞを探ってみよう—」を作り各道府県の教育委員会を通して中学校に無料配布した。(計8250本で、全中学数の8割強に配った。)また社会への貢献を考える将来検討委員会や学会員以外に情報を発信するための広報委員会がスタートしたばかりで学会員以外を対象とする広報誌の編集を始めている。昨年8月には高校の先生や高専の先生30数名が集まり2日間の会合を持ち、ビデオに対する反応等を話し合った。またビデオを作成した時に、現在の形では学会に著作権がないという事が問題となり、その問題から学会全体としての活動を推進して行くには法人化が必要ということになり、学会を法人化しようという方向で現在進めているとの報告があった。

最後に、今後の連絡協議会の方針として何をやっていくかについて議論が行われ、地学の必要性を社会にアピールするなどの案の他、当面は学校教育を対象とするが、将来は社会教育も対象とする必要がある等の意見が出た。また、教科として天文も入っているのに「地学」という名前はおかしいという意見も出て「地学」と言う名前になった歴史的な経過も説明された。SGEPSSの30、40人の会員にもお願いした地学教育学会のアンケートの内容については次回(4月)の連絡会で地学教育学会から説明があるとの報告があった。

(前広報担当運営委員)

## 大林奨励賞や長谷川・永田賞基金のための募金活動結果

大林奨励賞や長谷川・永田賞の基金のための募金活動について、銀行振り込みの方法で1月末日まで募った結果、以下の63名の会員から472,000円が寄せられた。

相京和弘、家森俊彦、池田慎、一ノ瀬琢美、糸長雅弘、岩上直幹、植田義夫、大志万直人、大村善治、岡田敏美、小川忠彦、小野高幸、門倉昭、河島信樹、北和之、木村磐根、行武毅、國分征、小島正宜、近藤一郎、近藤哲朗、近藤豊、笹井洋一、佐藤享、柴崎和夫、鈴木亮、園井康夫、高柳和夫、武貞良人、田中秀文、角村悟、(有)テラテクニカ、富澤一郎、中川朋子、中村卓司、中村正人、長澤親生、西田篤弘、早川基、林田佐智子、平島洋、藤井善次郎、藤田茂、松浦延夫、松尾俊郎、丸橋克英、三浦彰、味喜大介、三沢浩昭、三品正明、三島靖、向井利典、村田健史、森岡昭、森寛、森俊雄、森永速男、山中大学、山本達人、山本衛、湯元清文、横山由紀子、渡辺成昭(敬称略)

## 第18回レーザーセンシングシンポジウム

表記のシンポジウムがレーザーダ研究会の主催で下記のように開かれます。当学会も共催学会となりますので、お知らせいたします。

記

開催日時 1997年7月2日(水)～4日(金)  
開催場所 北海道陸別町 陸別町タウンホール  
(北海道足寄郡陸別町東1条3丁目)  
発表件数 特別3件、一般80件  
発表申込締切日 4月1日  
発表申込先 川崎昌博(北海道大学電子科学研究所)  
世話人 川崎昌博  
〒060札幌市北区北12条西6丁目  
北海道大学電子科学研究所  
Tel: 011-706-2896, Fax: 706-4972  
email: kawasaki@hikari.hokudai.ac.jp

# SCEPSS Calendar

1997年

- 3月3日～5日 International Workshop on Seismo Electromagnetics of the Earthquake  
Remote Sensing Frontier Research 於 NASDA 東京・六本木
- 3月13日～19日 国際シンポジウム: 第5回宇宙空間シミュレーション学校  
(5th International School/Symposium for Space Simulations: ISSS-5)  
於 京都大学宇治キャンパス
- 3月17日～21日 Magnetospheres of the Outer Planets at University of Colorado, Boulder, USA
- 3月25日～28日 地球惑星科学関連学会合同大会 於 名古屋大学 (旧教養部)
- 4月18日 S T E現象報告会, S T E専門委員会 於 国立極地研究所 (予定)
- 4月21日～25日 European Geophysical Society XXII General Assembly in Vienna, Austria
- 5月12日～15日 1997 SuperDARN Workshop at University of Natal, South Africa
- 5月27日～30日 AGU Spring meeting in Baltimore, USA
- 6月17日～22日 Chapman Conference on The History and Dynamics of Global Plate Motions  
at Marconi Conference Center, California, USA
- 6月23日～27日 8th EISCAT International Workshop in Leicester, UK
- 7月2日～4日 レーザセンシングシンポジウム 於 北海道陸別町タウンホール
- 8月4日～15日 8th Scientific Assembly of IAGA, 9th Solar Terrestrial Physics Symposium,  
Internatinal Commission on the Middle Atmosphere in Uppsala, Sweden
- 8月18日～22日 Solar Activety Effect on the Middle Atmosphere at Charles University, Prague, Czech
- 10月2日～5日 地球電磁気・地球惑星圏学会第102回総会・講演会 於 北海道大学

SCEPSSカレンダーは会員からのお知らせで成り立っております。国内外の学会、研究会、委員会、予稿締切等、皆様に広めるべきことがございましたら会報担当までお知らせください。

地球電磁気・地球惑星圏学会

会長 河野 長

〒113 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学理学部地球惑星物理学科

03-3812-2111 ex.4310 Fax: 03-3818-3247 email: mkono@geoph.s.u-tokyo.ac.jp

総務 岩上直幹

〒113 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学理学系研究科地球惑星物理学専攻 (理1号館)

03-3812-2111ex4590 Fax: 03-3818-0745 email: iwagami@grf.s.u-tokyo.ac.jp

運営委員会 〒113東京都文京区本駒込5丁目16番9号学会センターC21(財)日本学会事務センター気付

03-5814-5810 会員業務 (入退会、住所変更等、会費、会誌)

03-5814-5801 学会業務 (庶務、窓口、渉外)

03-5814-5820 ファクシミリ

入会申し込みは運営委員会宛、研究助成金案内は総務宛、会報への投稿は担当庶務宛ご連絡ください。  
会報へのご提案、ご意見、情報提供、寄稿をお待ちしています。

1997年地球惑星科学関連学会合同大会 日程概要

	3月25日午前	午後	3月26日午前	午後
A	_____	_____	シンポジウム 南海トラフ	シンポジウム 兵庫県南部地震
B	_____	_____	地震 活断層、活構造	地震 計測、理論
C	_____	_____	共通セッション 地球内部(I)	共通セッション 地球内部(II)
D	シンポジウム 生態系	シンポジウム 火星	共通セッション 地球史(2)	共通セッション 地球史(3)
E	地震 地殻構造	地震 地殻構造、岩石破壊	測地	共通セッション GPS-SAR
F	火山 形成史、時空分布	火山 地質、地球化学	火山 地殻変動、下部構造	火山 マグマ、噴火
G	共通セッション 地震電波	共通セッション 地震電波	共通セッション 放射年代	共通セッション 放射年代
H	共通セッション 小天体・宇宙物質	共通セッション 地殻流体	共通セッション 宇宙塵	惑星 惑星科学(I)
I	共通セッション 島弧・大陸地殻	共通セッション 島弧・大陸地殻	第四紀	共通セッション テクトニクス
J	SGEPSS 電離圏	SGEPSS 電離圏	電:磁気圏 (サブストーム・リコネクション)	電:太陽圏・ 惑星・探査
Poster (Z)	16:45より17:45までコアタイム 震:発震・一般 火:様式・岩石 電:大気圏・磁気圏(地球近傍)・磁気圏(尾部) 電:磁気圏(サブストーム・リコネクション)・オーロラ はPosterのみ		16:45より17:45までコアタイム 化:固有 電:岩石磁気・古地磁気 電:主磁場ダイナモ、固体惑星・磁気異常 電:電気伝導度・地殻活動電磁気 はPosterのみ	

	3月27日午前	午後	3月28日午前	午後
A	シ:固体-液体地球 のカップリング	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     総会 特別講演                 </div>	シンポジウム 全地球ダイナミクス	シンポジウム 海半球
B	地震 地震活動		地震 強震動	地震 地盤動
C	シンポジウム 太陽系探査		地震 予知、歴史	地震 津波、その他
D	共通セッション 地球史(1)		共通セッション リソスフェア	シンポジウム 島弧深部
E	共通セッション 地殻変動		共通セッション 重力、画像解析	共:計算機 シミュレーション
F	電:磁気圏 (地球近傍)		SGEPSS 磁気圏(尾部)	SGEPSS オーロラ
G	三鈹 (1)		三鈹 (2)	共通セッション 地球惑星物質
H	地質 中部地方		惑星 惑星科学(II)	共通セッション 地層処分
I	共通セッション テクトニクス、九州		共通セッション テクトニクス	共通セッション 九州
J	SGEPSS 大気圏		電:岩石・古地磁気 主磁場ダイナモ	電:固体惑星・磁気異常 電気伝導度・地殻活動電磁気
Poster (Z)	コアタイムは14:00より15:00まで		16:00迄に撤収	