

国際天文学連合 (IAU) とその会員

古 在 由 秀*

IAU という組織のあることは、多くの人が知っているであろう。IAU の目的は、天文学研究の促進にあることはいうまでもないが、国際協力による研究を進めるための天文学者の組織という面も IAU の場合には強調されている。実際、全天の星図、星表を作るといった仕事は、世界中の天文台の協力のもとでのみ可能で、1824年にはベッセルの提唱による星表の研究のための国際組織ができ、1887年には写真星表の作製のための国際委員会が設立されている。また、ドイツの天文学協会を中心として、各国の天文学会の連合体も発足し、グリニジ経度原点、標準星の光度、天文定数系、月面の模様命名といったことで協議したという。更に、1904年にアメリカのセント・ルイスで万博が開かれた際、国際太陽連合が発足している。

これらの事業にはドイツの科学者が大きな役割をはたしてきたが、第一次世界大戦後の1919年、旧連合国側がベルギーのブラッセルで集まり、ICSU (国際科学学術団体連合) とその傘下の IAU, IUGG (測地学・地球物理学), IUPAC (化学), URSI (電波科学) の設立を決議した。

日本も当初から IAU に加盟した16カ国の一つでありドイツ、ソ連はこの時には参加しなかった。そして、1922年にローマで第一回の総会で開かれた際、207人の会員のうち83名がこれに参加し、日本からは平山信が副会長に選ばれた。

IAU はこのように当初から会員制をとり、また多くの委員会が中心となって活躍している。1922年にすでに32の委員会が認められたが、“相対論”の第1委員会、“古書の再編集”の第2委員会は3年後にはなくなってしまった。現在では、“天体暦”の第4委員会から、“天文生物学——地球外生命の探索”の第51委員会までの間に40の委員会がある。それぞれの委員会は、大体において、委員長、副委員長、組織委員、委員という構成になっている。

IAU の会員数は最近急激に増加し、現在では6000人以上 (日本人330人) の会員がおり、加盟国は50カ国である。IAU の財政は各国からの分担金でまかなわれており、日本では日本学術会議がこれを支払っている。また、日本学術会議天文学研究連絡委員会 (委員長: 古在由秀) が IAU の国内委員会としての役割を果たして

いる。

IAU 全体の総会は3年ごとに開かれるが、毎年いくつかのシンポジウム、コロキウム、あるいは地域別天文会議などを主催している。これらの情報は、毎年2回発行され、各天文学研究機関や会員に配布される IAU Information Bulletin にのせられている。

次の総会 (第20回) は1988年8月2日-11日、アメリカ東海岸のボルチモア市で開かれることになっている。総会中には、初日と最終日に、会長、副会長、分担金、委員会委員長などを決めるいわゆる総会があり、この間、8つの題目についての討論会や、各委員会の会合がもたれる。委員会の会合にも、委員長や新しい委員を決めたり、事業の相談をしたりする会と、いわゆる論文発表のある会とがあり、また、委員会ごとに会の持ち方も異なっている。

総会の招待状は会員には10月頃までに送付されることになっており、1988年5月までに参加申込みをしなければならない。会員以外の、特に若い研究者も総会に参加することは可能で、会員以外の参加希望者には国内委員会を通して招待状が配布されることになっている。この希望者は1987年12月中旬に文書で古在宛申し込まれた。また、若手研究者には旅費の補助があるはずである。その数、あるいは金額は限定されたものになるが、これを受けたい希望者も、12月末迄に古在まで申し出られたい。

さて、その会員であるが、IAU の趣旨に賛同し、IAU の活動に協力するものが申し出て認められることになっている。但し、会員になるためには一定の条件を満たさなければならない。原則としては、博士の学位を取得して後2、3年天文学研究で実績を示した者、天文学の研究で独創的な仕事をした者となっている。更に詳しく知りたい人は、IAU Transaction XIX B pp. 374-377 を参照されたい。会員に推薦する途は、国内委員会と IAU の委員会の二つがあるが、国内委員会でもこれを審査して、適格者と判断した者を IAU に推薦してきた。

新たに会員となることを希望するものは、次のような事項を明記して、1987年12月までに古在まで申し出られたい。(1) 氏名 (ローマ字)、(2) 性別、(3) 所属研究機関名・その住所・電話番号・テレックス番号、(4) 誕生日、(5) 国籍、(6) 卒業大学、(7) 博士の学位取得の年、(8) 現在の職、(9) 研究分野、(10) 3つの主要文献とその発表誌、(11) 加盟希望の委員会名 (1つに限

* 東京天文台 Yoshihide Kozai

る)が IAU に届けなければならない事項である。

なお、現在すでに会員となっているもので、あらたに委員会に加盟したい者は、その委員会の委員長に申し出なければならないことになっている。更に、IAU の委員会のうち 1 つのものにしか興味を示さない会員外の者に対しては、委員会の Consultant という制度がある。

現在、各委員会は 10 月にむけて委員会の活動(委員

の発表した文献を中心として)を示す報告を準備中であるので、すでに委員となっている人はもとより、その関連の研究者は、各委員長や組織委員と連絡の上、これに協力することが必要であろう。

これからも、日本の多くの天文学研究者が、積極的に IAU の活動に参加することを期待する。

お 知 ら せ

基礎物理学研究所短期研究会

『天体現象と非線形・非平衡物理』

◇期 日: 1987 年 11 月 12 日(木)~14 日(土)
 ◇場 所: 京都大学基礎物理学研究所
 ◇内 容: 天体における非線形・非平衡物理現象を物性物理の分野で発展してきている非線形・非平衡の物理の観点から統一的に把えなおすことによって天体現象の解明を試みたり、また逆に天体でしかおこらない現象(自己重力が本質的な役割をする等)が非線形・非平衡物理に質的に新しいものを付け加え、大きなインパクトを与えることができると考えられます。そこで天体現象を非線形・非平衡物理の観点から把え、天体物理の研究者のみならず物性物理等の研究者にも参加していただき、天体物理と非線形・非平衡物理とを相互発展させていくことを主たる目的としてこの研究会を開催したいと思います。具体的な内容としては以下のものを予定しています。

◇ 天体と非線形・非平衡物理……杉本大一郎

(1) 重力多体系(多自由度力学系)

- ◇重力多体問題……稲垣省五
- ◇大自由度力学系……武末真二
- ◇重力多体系の緩和過程……阪上雅昭
- ◇violent relaxation ◇gravothermal catastrophe ◇重力系での self-similarity
- ◇scaling-law とフラクタル ◇ハミルトン系でのカオス ◇天体の軌道運動とカオス ◇高次元カオス……

(2) 少数自由度系でのカオス

- ◇天体とカオス……海野和三郎 ◇少数自由度系でのカオス……相沢洋二 ◇天体における散逸系でのカオス ◇カオスと時系列解析 ◇天体での乱流・対流……

(3) パターン形成・散逸構造・フラクタル

- ◇天体での形態形成……池内 了
- ◇パターン形成と統計力学……川崎恭治
- ◇フラクタル……高安秀樹
- ◇膨張宇宙での密度ゆらぎの相関関数とカタストロフィー理論……郷田直輝
- ◇宇宙の大局構造 ◇銀河の渦巻構造
- ◇重力不安定性と bifurcation・カタストロフィー ◇天体での散逸構造……

◇申込締切: 1987 年 9 月 26 日(土)

◇申込方法: 講演希望の有無、講演題目とアブストラクト、旅費・宿舎の希望を明記して下さい。

◇申 込 先: 〒606 京都市左京区北白川追分町
 京都大学基礎物理学研究所
 共同利用事務室

◇問合せ先: 同研究所 阪上雅昭 電話 075-751-2111
 内線 7044

◇世 話 人: 杉本大一郎、海野和三郎、川崎恭治、池田研介、池内 了、稲垣省五、高安秀樹、阪上雅昭、郷田直輝

日本宇宙生物科学会の設立総会のお知らせ

第一回大会が下記の要領で開催されます。

場 所: 東京大学山上会館(本郷キャンパス)

〒113 東京都文京区本郷 7-3-1

03-812-2111

日 時: 9 月 9 日(水) 午前 設立総会
 午後 記念講演会
 18:00~ 懇親会

9 月 10 日(木) 記念シンポジウム

参加登録料: 3000 円(学生 1000 円)

懇親会費 3000 円)

問い合わせ先: 〒153 目黒区駒場 4-6-1

宇宙科学研究所

宇宙生物科学会設立準備委員会事務局

山下雅道

03-467-1111