



国際天文学連合 IAU 第8回 アジア太平洋地域大会

会議の概要

福江 純 (大阪教育大学)

1. はじめに

2002年7月2日(火)から5日(金)にかけて、東京一ツ橋の学術総合センター(図1)内、一橋記念講堂で、国際天文学連合(IAU)第8回アジア太平洋地域大会(The IAU 8th Asian-Pacific Regional Meeting)が開かれた。国際天文学連合に関連した国際会議は、1997年のIAU京都総会をはじめとして、数年に一度は日本で開催されるし、他の国際会議も頻繁に開かれているが、国際会議は研究者向けという意識があるのか、本誌ではほとんど紹介されたことがないようだ。しかし、最近の国際会議では、天文教育が議題に上ることも少なくないし、今回の大会でも、天文教育専門の分科会がかなり大掛かりな形でもたれている。そこで、締め切りまでは間がなかったが、大会直後の9月号で特集を行うことにした。まず本稿では、IAU全般の紹介と今回の大会の特色について、簡単に説明したい。

2. 国際天文学連合について

国際天文学連合(International Astronomical Union / Union Astronomique Internationale : IAU)は、世界中の天文学研究者によって組織された団体である。設立は1919年で本部はパリにあり、宇宙の距離や時刻の約束、小惑星の命名など、天文学にかかわるさまざまな約束事を決めている。1922年に現行88星座の境界を定めたのもIAUだ。国際天文学連合IAUについて、詳しくはホームページ(<http://www.iau.org/>)を見て欲しい。

天文学の博士号をもっていて、かつプロの研究者として活動している、というのが会員の資格だが、研究者だけで閉じた組織ではなくて、アマチュア団体との連携も積極的に行われている。実際、会員である特典はたいしてなくて、会費不要で、ときどきIAU情報誌Information Bulletinを送ってくるぐらいだ。IAUが開催する会議の参加費割引があるわけ

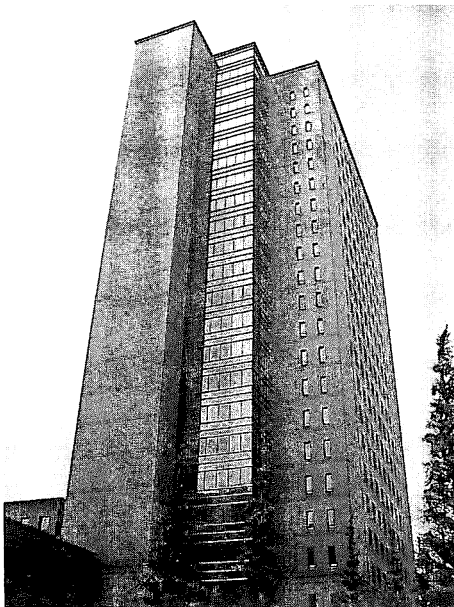


図1 学術総合センタービル。この写真は、交差点の斜め向かいの、東京大学発祥の地の碑文がある学士会館前から撮影したもの。

でもなく、逆にいえば、会員以外でも参加費さえ払えば、IAU 主催の国際会議にはビシバシ参加できる。今回開催されたアジア太平洋地域会議でも、非会員の参加者の方が多かっただろう。ちなみに、現在の会員は 8000 人強で、参加国は 70 カ国ぐらいだ。

科学的な活動と教育普及を実行するために、IAU には、大きく 11 の科学部門 (Scientific Divisions) と、40 強の分科会 (Commissions ; 委員会と訳されることも多いだろうが、ここでは分科会と訳しておく) が設けられている。

科学部門は以下のとおりだ。

- Division I: Fundamental Astronomy
- Division II: Sun and Heliosphere
- Division III: Planetary Systems Sciences
- Division IV: Stars
- Division V: Variable Stars
- Division VI: Interstellar Matter
- Division VII: Galactic System
- Division VIII: Galaxies and the Universe
- Division IX: Optical and Infrared Techniques
- Division X: Radio Astronomy
- Division XI: Space and High Energy Astrophysics

分科会 (Commission) は数が多いので省略するが、Commission 4: Ephemerides から、Commission 51: Bioastronomy: Search for Extraterrestrial Life まで、40 強の分科会が活動している (IAU のようなきちんとした組織になると、役割を果たした分科会は解散するので、分科会の通し番号には抜けがある)。このうち、天文教育にもっとも関連が深いのは、Commission 46: Astronomy Education and Development である。

IAU Information Bulletin の 2001 年 6 月号に掲載されている統計では、総会員 8594 人のうち、多い順に、アメリカ合衆国 2300 人、フランス 643 人、イギリス 562 人、日本 471 人、ドイツ 455 人で、日本はそう悪くないように見える。しかし、国別の人口比では、日本はアメリカの半分以下で、他の先進諸国と比べても非常に落ちるだろう。また女性会員の統計

も出ていて、全体では女性会員は 1041 人 / 8594 人 = 12.1% だが、日本は…笑っちゃう状態で、ほんの 3.2% にすぎない。ただ、アメリカもいばれたものではなく、女性会員は 9.7% である。フランスはさすがに高く 26.3% だ。もっとも、上には上があり、中には女性会員が 100% の国もある。ただし、会員数自体も 1 人だが (^^;

IAU は天文学全般にわたってさまざまな活動を行っているが、その中心は、長期的な計画を定める総会 (General Assembly)、さまざまな分野の最前線について討論するシンポジウム (IAU Symposium) やコロキウム (IAU Colloquium)、そして世界各地の天文学活動を中心とした地域会議 (Regional Meeting) などの国際会議、教育普及、出版活動、命名や策定、などである。ちなみに、1997 年に日本で初めて行われた総会、京都で行われた第 23 回総会については、ぼくのホームページ (<http://quasar.cc.osaka-kyoiku.ac.jp/~fukue>) を参照して欲しい。

3. 今回の会議について

今回開かれた第 8 回アジア太平洋地域大会は、世界各地での天文学振興を目的として開催される地域大会の一つである。今回の会議の目標として掲げられたものは、具体的に、(1) 最新の研究成果の発表、(2) アジア太平洋地域での研究交流や研究協力の促進、(3) 若手研究者活動の奨励と次世代の研究者の育成、(4) 研究活動と天文普及を促進する方法の議論、となっている。

天文教育普及も大きな目標の一つに挙げられていて、専門分野の分科会と共に、天文教育に関する分科会も開かれた。そのため、うち (大阪教育大学) からも、天文学の研究発表以外にも、天文教育の発表も行うことができたのは幸いであった。研究者のコミュニティでも、教育や普及が重視し始められていることの現れである。

詳しくは、それぞれのレポーターによって報告されるが、4日間の会期中に下記のような多数の分科会が行われた。

○ Plenary Sessions (PL)(総合セッション)

PL1 Large and New Facilities: Science and Development

PL2 Extrasolar Planets: Discovery and Formation

PL3 Large Scale Survey

PL4 Education and Popularization of Astronomy in Asia

○ Parallel Sessions (PS)(並列セッション)

PS1 Star Formation and ISM

PS2 Cosmology, Galaxy Formation and Evolution

PS3 Compact Objects and High Energy Astrophysics

PS4 QSOs, AGNs and IGM

PS5 Solar and Stellar Activities, Binaries

PS6 Gravitational Lensing

○ Business Sessions (BS)

BS1 Future Arrangement of APRM

BS2 Regional Publication and Network

○ Satellite Meetings (SM)

SM1: Numerical Simulation in Astronomy

SM2: High Energy Astrophysics in Asia & Pacific

SM3: ALMA and Prospects for Radio Astronomy in the 21st Century

SM4: Solar System Sciences

○ Special Lecture by S. Refsdal

発表は、口頭発表とポスター発表にわかれていて、口頭発表の場合は、発表者は各セッションの会場で決められた時間内で最新の成果を報告する。今回は質疑応答を含め、招待講演者はだいたい30分で、他の講演者は15分だったが、おおむねきちんと時間内に発表する。パソコンと液晶プロジェクタを利用した発表もかなり多い。幸か不幸か、トークは英語である(図2、図3)。

ポスター発表では、展示室に置かれた畳一枚(90cm×180cm)程度の大きさのボードに、発表内容を印刷した紙を貼り付けて、参加者に見てもらい議論したりする。これももちろん英語だが、口頭よりは楽である(図4、図5)。うち(大阪教育大学)の関連でも、研究・教育合わせて7件の発表をしたが、すべてポスター発表で行った。

なお、発表前には、会議時点で配られる予稿集に掲載するために、A4半分程度の簡単な内容説明を提出し、会議後には、集録に掲載するために、A4で2頁程度の論文を提出することになっている。

4日間の会期中、毎日、朝の9時半から夜の18時半ぐらいまで会議が開かれているのだが、一日中やっているわけじゃなくて、2時間程度のたっぷりとしたランチタイムが設けられているし、午後にはコーヒープレイクもある(図6)。朝ゆっくり出てきたり、適当に時

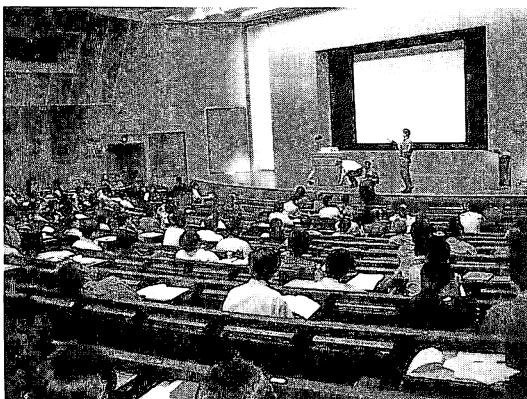


図2 講演風景。これは一番大きな会議室。

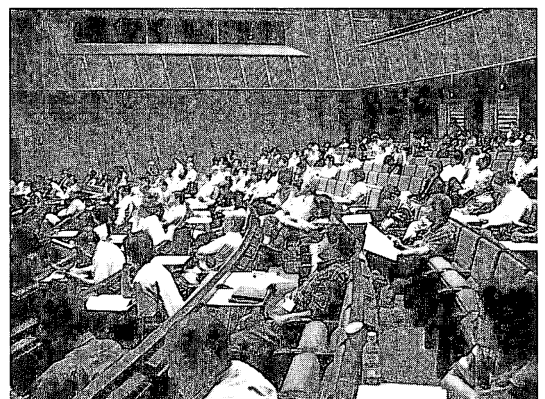


図3 会場風景。特別講義の際の大会議室。

間を見繕って、東京見物をする参加者もいたようだ。

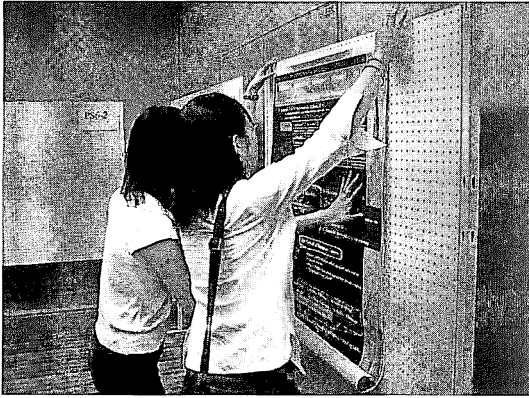


図 4 ポスターを貼っているところ

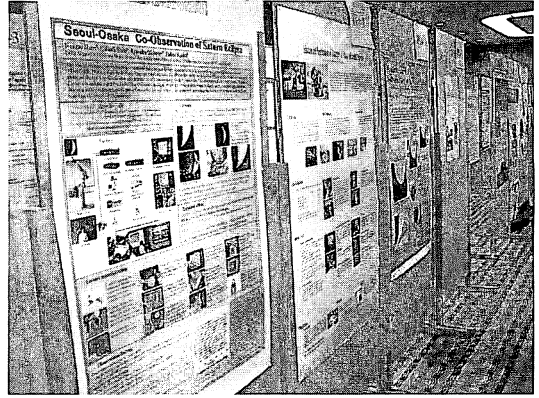


図 5 ポスター風景



図 6 コーヒーブレイク風景。レストランからの出張によって美味しいコーヒーが提供され、日によってはクッキーなども出された。



図 7 バンケット会場



図 8 開始前の食前酒

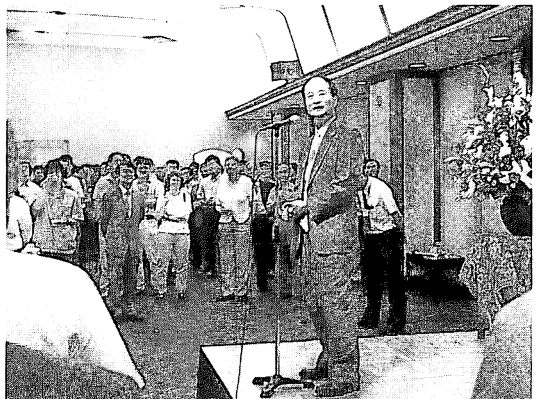


図 9 爆笑挨拶をしている松田卓也日本天文学会副理事長



図10 若い女子学生に囲まれてメチャクチャ嬉しそうな渡部潤一国立天文台広報室長

学会でも国際会議でも同じだが、昼間のセッションと同じくらい重要なのが夜のセッションである。すなわち、毎晩毎夜、いろいろな人たちと呑みかつ語らって、旧交を温めたり親交を深めたりする。また今回は、会議3日目の夜に、立食形式でバンケット（晩餐会）があったが、国際会議のバンケットは学会の懇親会より格段に美味しくリッチなことが多い。今回もいいオサケと料理が出たので、事前に学生に“バンケットは期待できるはずだから”と言っておいたのがウソにならずにすんだ（図7、図8、図9、図10）。

ちなみに、今回の会議の参加費は（早期割引で）1万円だったが、会議登録・予稿集・バンケット・コーヒブレイク・集録費などなど全部含んでいることを思うと、この種の国際会議では格安な方だったと言える。

4. おわりに

今回のレポートでは、会議の内容の報告と共に、この機会を捉えて、有名人を撮ろう・写ろう企画も意図した。ここでも2枚ほど出しておこう（図11、図12）。

会議のレポートという責務もあったので、いつもより気合を入れて熱心に聴いたのだが（笑）、おかげで4日間、非常に密度の高い時間を過ごすことができた。



図11 初期宇宙や銀河探査の権威たち。左から、山田亨さん、須藤靖さん、ターナー（Edwin L. Turner）さん。最近では、系外惑星探査のプロジェクトも立ち上げているとか。



図12 特別講演を行った、重力レンズ研究のパイオニア、レフスダール（Sjur Refsdal）さんと福江（撮影 米原厚憲さん）。彼の1964年の記念碑的な論文を読んだ自分としては、なかなか感激もんだ。しまった、サインをもらっておけばよかった。