

“太陽系の力学” シンポジウム報告

木 下 宙*

去る5月22日から27日にいたる6日間、IAU（国際天文学連合）主催の「太陽系の力学」シンポジウムが、東京にて開催された。シンポジウムの目的と開催にいたる経緯については、天文月報1977年11月号の古在氏の記事を読んでいただきたい。日本で開かれたIAU主催のシンポジウムとしては、1971年に盛岡で開催された「地球の自転」シンポジウム以来のことである。1976年のIAUグルノーブル総会で、40もの委員会のうち、日本から5人も副委員長が選出され、次のモントリオール総会で、この5人が委員長になる。今後は日本で、IAU主催のシンポジウムないしはコロキウムが開かれることが多くなることが予想される。従って、この小文では、このシンポジウムの準備・運営にたずさわったひとりとして、シンポジウムでの研究の話題のことよりも、準備・運営でのうら話を中心にして、将来の参考になるかもしれないことをすこし述べてみたい。筆者の分担は以下に述べるようにごく限られていたので、筆者が直接かかわりをもった部分についての話だけになることをお許し願いたい。

運営組織は、組織委員会と国内運営委員会とからなる。組織委員会は、IAUの天体暦、天体力学、小惑星・衛星・彗星の運動の3つの委員会の新旧の委員長と副委員長の計9名で構成された。国内運営委員会は、組織委員をかねている古在氏（東京天文台）と進士氏（海上保安庁水路部）の両氏と、堀氏（東大天文教室）、松波氏（東京天文台）、筆者とで構成された。組織委員長はスミソニアン天文台のマースデン氏、国内運営委員長は古在氏がつとめた。マースデン氏が組織委員会の意見を集約し、プログラムとサーキュラーの作成、IAU執行委員会との連絡を担当し、古在氏がマースデン氏との連絡を担当し、シンポジウムの枠組を定めた。進士氏は、主として会場設営・運営、ホテルの予約、社交行事の実際面を担当し、松波氏は募金活動と財政を担当した。筆者は主として参加者との連絡、国内運営委員会の連絡を担当した。最初から、このようにはっきり役割分担がきまっていたわけではなく、成り行きでこのようになったのである。したがって、責任と守備範囲ははっきりしなくて、時々混乱が生じたこともあるが、比較的小規模のシンポジウム（参加者64名）であったため大事にはいらなかった。これ以上、規模が大きくなると、あたりまえのことでは

あるが、役割・責任分担をはっきりさせて活動しなければならないであろう。

主催者は、IAUが定めたIAU主催の研究会に関する規則には一度は目を通しておくべきであろう。それには組織・財政・運営等に関することが、ことこまかに規定されている。今回のシンポジウムは当初「力学的天文学——理論と応用」として提案されたが、IAU執行委員会より、シンポジウムの標題が提案された内容にくらべてひろすぎるというクレームがつき、「太陽系の力学」という標題に変更された。題が変わっただけで、内容の変更はなかったのであるが、日本国内での後援者として名を連ねてもらった団体への変更手続きが面倒であった。後援者であっても資金的に何らの援助も与えてくれないので、シンポジウム名の変更は電話1本ですむと思いきや、変更について上申書を提出させられた。上申書にはちゃんと様式が定まっていて、何度もかき直させられた。

今回のシンポジウムには、国内より28名、国外より15カ国で36名で総計64名の参加があった。アメリカより13名で最大で、ついでフランスより7名の参加者があった。アジア地域からの参加者は2名であるが、そのうちの1名は日本在住者なので、実質的にはインドからの1名であった。5月に入って、アジア地域からの参加者がいないことに気づき、急いで招待状を出したわけであるが、時間的余裕、旅費、ビザの問題で上記のインドよりの1名に終わってしまった。心のすみの西欧崇拜の気持が無意識のうちに作用したのではないかと、深く反省している次第である。

IAU主催の研究会の国内運営委員会として、参加者の国籍によらず日本のビザ取得の手助けをすることは、大事な仕事であり義務である。現在では、日本とかなり多くの国との間には、短期滞在については、ビザの相互免除協定があるが、アメリカ、東欧圏の国を始めとして多くの国との間には、そのような協定がない。東欧圏の人が日本のビザを取得するのがとくにむづかしい。東欧圏の国によっては、大使館または領事館の裁量内でビザを発給できる場所もあるし、外務省領事移住部で審査をうけなければならない国もある。国によっては身元保証書（帰国旅費、本邦在留中の生活費一切の保証、日本国法律の遵守等々）を提出しなければならない。この保証書のあて先が外務大臣あてか大使館あてかの違いにも注意しなければならない。さらに、在日日程表、来日理由書等もかかされる。身元保証書には、来日する本人の生

* 東京天文台 H. Kinoshita: IAU Symposium No. 81, "Dynamics of the Solar System"

年月日と省略なしの姓名を記入しなければならない。本人が提出したビザ申請書には上記の情報が入っていて審査官は知っているのではあるが、同定するために、国内運営委員会として独自に調べて身元保証書に記入することが要求される。独自に調べろといわれても、調べようがないので、あわてて電報で本人に問い合わせるということになってしまった。ことほどさように、国によって取扱いが違うので、会議の相当前に、外務省へ直接出むいて、国ごとの手続きがどのようになっているのかわしくきいておく必要がある。同定作業が要求されるならば、参加が確定しないうちから、本人より省略なしの姓名と生年月日を知らせてもらっておく方がよいであろう。東欧圏に対する取扱いの差は、日本国との友好度に依存しているように思われた。今回は、さいわいにして、ビザの発行を拒否されることがなかったが、前もって拒否された場合の対応策も考えておかねばならないであろう。しかし、このようにしてやっと日本のビザが発給されても、会議直前に、理由を示さずに参加取り消しが電報で入り、複雑な気持ちにさせられた。

会期まじかになると、手紙のやりとりだと時間がかかるので、テレックスとか電報でのやりとりがどうしても必要となってくる。とくに東欧圏との手紙のやりとりには時間がかかる。参加の意志表示があり、発表論文の要約が送られてきていても、これだけでは実際に来るかどうかはわからない。ホテルの申込みがあってはじめて参加確定ということになる。ホテル申込み期日をちゃんとまもったのは参加者36人中17人にすぎなかった。これは本人のルーズさというよりも、旅費が参加者の国で正式に決定される時期が、ホテル申込み締め切りより後ということによる場合が多かったためにように思われた。参加申込み書にテレックス番号を記入してもらっておくと緊急の連絡の際には非常に有効であると思われる。

今回のシンポジウムの事務量を増加させた原因のひとつに、成田新空港がある。出直し開港日がシンポジウム開始直前と一致したため、数人の参加者は羽田に着くようにと到着日を変更した。成田空港に到着する参加者には出むかえを出す予定で、参加者にも知らせたが、警備当局の都合により送迎人は空港に一切いれないという事態になり、国内委員会としては、おあわてしてしまっただけで、このことに関しての余話は、吉田氏の小文を読んでいただきたい。

会期中の午後連日、シンポジウム後の国内旅行の相談のために、旅行業者に会場前ロビーのかたすみにトラベルコーナーをひらいてもらった。円高を反映してか、シンポジウム後ただちに帰国する人が多く、もっぱら帰国便の予約再確認と、成田にいかにしたどりつくかの相談でにぎわっていたようであった。

東京は世界有数の物価の高いところであるのと、最近の円高のため、多くの参加者は物価の高さにおどろくとともに不満を持ったようであった。学術振興会からの補助金の全額と寄付金の約1/3を旅費補助にまわした。補助額はドルで約束したため、こくこくドルの価値が下がるので、旅費補助に余裕ができて、結果的には多くの人に配分できることになった。参加者の中には、2度も国際電話を真夜中（かけている方は時差のため宵のうち）にかけてきて、旅費補助の増額を要求してきた人がいた。ずうずうしさも感じさせられた一方、その積極性には見習うべき点をも感じさせられた。

会議の概要を簡単に紹介しよう。初日の5月22日(月)の夕方から登録とレセプション。5月23日(火)から26日(金)まで、午前と午後各々3時間のセッション、コーヒーブレイクを午前と午後に各々30分、昼休みには1時間半がとられた。各セッションは総合報告と研究発表にわけられた。分類はむつかしいが、各セッションのおおざっぱな内容を示すと(かっこ内は議長)火曜午前:開会式と太陽系の安定性(古在)、昼休みには水路部屋上にて記念撮影、午後:三休問題(サブヘイ)、水曜午前:太陽系天体の暦(フリッケ)、午後:天然衛星の運動(進士)、木曜午前:小惑星(シタルスキー)、午後:彗星(マースデン)、金曜午前:惑星運動理論(ダンカム)、午後:小惑星の分布・土星と天王星の環(シューバート)。

金曜の午後のコーヒーブレイクのあと、組織委員長マースデン氏より、萩原先生の天体力学を始めとして天体物理学における諸業績、IAUの副会長、天体力学委員会委員長としての天文学界への貢献、東京大学教授、東京天文台長として後進の指導につとめられたこと、不滅の労作である「天体力学全5巻」の完成に対して、1955年アメリカで発見された小惑星のひとつが「HAGIHARA」と命名され、第1971番として正式にIAUに登録されることが発表された。また、今回のシンポジウムの報告集は萩原先生に捧げられることの発表もあった。更にエール大学のガーフィンケル氏より、トロヤ群小惑星の理論に現われる超楕円積分の1つを「萩原項」と名づけ、萩原先生のかげやかしい業績をたたえようという提案もなされ、全員拍手でもってこれにこたえた。

社交行事としては、月曜の夜に立食形式でバンドつきのレセプション、水曜の夜には歌舞伎見物、スエヒロにてすきやき会食、松葉屋にて日本舞踊と民謡を觀賞、金曜の夜には新宿住友ビル52階にてやはり立食形式の閉会招宴(閉会招宴のもようについては吉田氏の小文を参照)、土曜日にはバスにて富士箱根へ遠足にいった。今回のシンポジウムには夫人同伴の参加者は3組しかなかったため、夫人のためのプログラムは一切用意しなかった。夫人同伴が多い場合には、IAU主催の研究會規則にある

ように、夫人のためのプログラムを用意しなければならぬであろう。

筆者は、今回のシンポジウムを通して、IAU主催のシンポジウムは準備から開催まで時間がかかりすぎ、研究発展の激しい分野には向かないのではないかということ、総花的で焦点がはっきりしないという感じを持った。時間がかかるというのは、“権威”あるIAUより、IAU主催のシンポジウムとして承認を得るには、少くとも開催の1年前までに、IAU主催の研究集会に関する規則にことまかにかかっている諸条件をみたく準備に時間がかかるからである。今回のシンポジウムは昨年9月に承認をうけたわけであるが、それまでにマースデン組織委員長、古在国内運営委員長、IAU執行委員会書記との間には数10回にもおよぶ、手紙、テレックス、電話によるやりとりがあった。シンポジウムは、IAUの2つ以上の委員会によって提案されなければならない。組織委員会の構成メンバーは提案した委員会の正副委員長がなることが多く、悪い意味での民主的にならざるを得ず、トピックなりテーマが散漫になる。したがって発表論文の取捨選択もどちらかという、どれかのトピックとわずかでも関連があればよいということになり、よけい焦点がぼけざるをえないように感じられた。かといって、

IAUという権威あるところからのお墨付きがなければ、日本国からの補助金をもらうのは非常にむづかしいであろう。

最後に会場でのエピソードをいくつか紹介しよう。奥さんがオーバーヘッドプロジェクターを操作して御主人の発表を助けたり、息子さんが父親の論文を代読し、父親はオーバーヘッドプロジェクターの操作するという光景もあった。昼休みで会場がからっぽになったあと、扉を閉めて会場に入る人がいるので、何かかと思つて中をのぞいてみると、午後に自分の発表があるので、実際にスライドをうつしながら、発表練習をしているのであった。各セッションの議長の署名をもらっている人がいたので、何のために使うのかとたずねてみた。すると、その人は、いろいろの所から旅費の補助を受けていて、その中のひとつが、本人がたしかに会議に出席していたという証明を要求しているの、議長の署名をもらっているとのことであった。

会場の準備・設営に細心の注意を持ってあたられ、また運営の縁の下の力持ちとして御協力いただいた水路部編暦課の方々、陰に陽にお手伝いしていただいた天文台の方々、シンポジウム運営経費の不足解消のため快く募金に応じて頂いた各界の方々には心からの謝意を表する。

シンポジウムに参加して

吉 田 春 夫*

筆者がこのシンポジウムの事を初めて知ったのは古在さんが昨年天文月報に書かれた記事によってであった。見ると「太陽系の力学」とある。学生の身分で、しかも居ながらにして天体力学のシンポジウムに参加できるなどは夢のように思えたものであった。そして期日が近づいてくると遠足を目前にひかえた小学生の心境ながら落ちつきの無い毎日。……しかし「祭り」は終って、今は日一日と不確かになっていく記憶が残るのみである。

成田空港にて (5月22日)

5月20日に開港した成田空港に一番機が到着したのが21日。そして出席者のうちの何人かは22日に成田に着くことになっている。しかし当時は乗客以外の送迎客は空港ターミナルビルに入ることは許可されていなかった。しかるにソ連からの参加者はルーブル(ソ連の通貨)を国外に持ち出せないという事情の為、空港で現金を手渡さなければ身動ききかないことになる。そこで天文教室の堀さんを陣頭に筆者と筆者の友人、その彼女(註:友人の彼女)という奇妙な編成で一路成田へ。誰で

も京成電鉄の成田空港駅までは行けるのだが駅から所要時間5分のターミナルビル行きバスに乗るのが難しい。まずは機動隊のお兄さんに事情を話す。一通り終えると次は私服警官に同じことを話す。次にもう少し偉い人。最後に空港公園の偉い人が出てきて2人なら許可しますと言う。そこで筆者と堀さん、がらがらのバスでターミナルへ。ボディチェックの後到着ロビーに着いたが羽田空港とは違って閑古鳥が鳴き出しそうな気配。我々に対して怪しさを抱いている多くの私服警官が何よりの慰めであった。そこへソ連からのオマロフさん到着。さっそく現金8万円を手渡すと、心配事が一気に解消したと言わんばかりのニコニコ顔。お土産にガザフ産のプレスレットを奥さんに、と言って頂いたがよくよく考えてみるとその資格のない筆者は今なお処置に悩んでいる。

シンポジウム会場にて (水路部, 23~26日)

初日、開会の辞のあと一般講演に先だつて萩原雄祐先生の特別講演があった。「天体力学の現状」という題のレビューで内容は天体力学の目的、解を得るには必要な数だけの第一積分があればよいがブルンス、ポアンカレによって不存在が証明されたこと、その為に逐次近似によ

* 東大理学部