

IAU シンポジウム No. 93—恒星進化論の基本問題—

松 田 順 也*



さる 7 月 21 日から 25 日にかけて、上記のシンポジウムが京大会館において行なわれた。猛暑と雷雨の 5 日間であったが、外国から 38 人、日本から 90 人の参加をえて、星の形成から終末にいたる広い話題が討論された。

京大会館は、京都大学本部から歩いて 5 分ばかり、旧白川道にそった閑静な一画にある、築後 2 年の真新しい建物である。会議場の広さも参加人員にぴったりで、広いロビーとともに、なかなか好評であった。

さて、そもそもこの会議を日本で行なおうと考えたきっかけは、京都大学の林忠四郎教授の還暦である。林教授の 30 年以上にわたる研究生活と還暦を記念して、IAU シンポジウムを京都で開催しようと画策したのは、京大基礎物理研の佐藤文隆教授と東大教養の杉本大一郎助教授であった。

そのようなわけで、杉本さんと、サセックス大の R. J. テイラー教授を議長として科学組織委員会が作られ、招待講演者やプログラムの決定が行なわれた。国内では会議の裏方役としての国内組織委員会が佐藤さんを委員長として、京大の中野、中沢、松田、名大的早川、立教の蓬茨、上智の伊藤の各氏で構成された。IAU のシンポジウムはその報告集がライデルから発行されるが、その名誉ある編集委員としては杉本さんのか、米国の D. シュラムと D. ラムに決った。ラムの場合は強引な自薦である。（ああ、アメリカ人だなあ！）

会議は 8 セッションにわかれ、1 日に 2 セッションづっこなされていった。1 日目の午前は回転および磁場を持つ星間雲からの星の形成であり、議長は独のマックスプランク研究所の若手チャーチスターであった。彼はオーストリア人で雲をつく巨人である。もっとも、元レスラーのシュラムはさらに巨人であったが、招待講演はカリフォルニア大の P. ボーデンハイマーが「星形成における

* 京大工 Takuya Matsuda: IAU Symposium No. 93—Fundamental Problems in the Theory of Stellar Evolution

る回転の影響」と題して、星間雲の重力崩壊の 2 次元、3 次元流体力学計算の話をした。この問題は日米独英で競争して行なわれているものである。次にイリノイ大の T. モーショビアス（モスコビアス）が「星形成における磁場の影響」の話をした。彼はキプロス生れのギリシャ人で、どんな会議にも出まくり、講演しまくり、質問しまくる。報告集のできるだけ多くの部分を自分の名前と言葉でうずめつくすために、米国のような競争社会で、外国人が生き抜くためには、声が大きく、攻撃的でなければならないのだろう。

午後は、前主系列進化と二重星の形成についてであり、議長はロンドン大の S. A. ソレンセンであった。彼の夫人の和子さんには事務局の秘書としてよく働いていただいた。コロンビア大の L. ルーシーが「二重星の形成」と題して、彼独自のいわゆるルーシー法（擬似粒子法の一つ）を用いての数値計算例を示した。通常よく使われる差分法と、この擬似粒子法は一長一短である。かくいう筆者は、どちらも愛用している。本来ならば、ルーシーの次に、ソ連の G. ビスノバチ・コーランが話す予定であったが、彼は来なかった、奥さんが病気とのこと、本当かどうかは知らない。ソ連人の出席については、この種の会議の主催者はいつも頭を悩ませる。出席が最後の最後まで確定しないのである。それは本人のせいでもない、当局のみの知ることである。今回も数がふらふらして、結局は 4 人に落着いた。外貨をあまり持っていないのも特徴で、空港まで迎えに行く必要があった。

23日の午前は、太陽系の起源と題して、ニース天文台の E. シャツマンが司会し、林が「惑星の起源」と題して一時間の講演を行なった。これが本会議の目玉ということであり、毎日、読売にとりあげられた。（朝日はどうして来ないの！ 来月から断わるでえ。）

午後は近接連星における質量交換とその恒星進化への影響と題するセッションで、ベルギーのデ・ローハが議長であった。彼は交通事故で足の骨がグショグシャになり、5 年間もギブスをはめたままのことである。ソ連のツツコフが「質量交換の近接連星進化への影響」と題して講演したが、何を言っているのかさっぱり分らなかった。ソ連と日本は世界の学界の中で二大英語下手国民党であり、二大孤立大国である。次にアムステルダム大のパン・デソ・ヒューベルが「近接連星進化の後期」の話をしたが聞かなかった。

24日の午前はコンパクト星の質量付着と爆発現象、核種合成についてであり、ソ連の A. マッセビッチが司会した。彼女はソ連天文学評議会の副総裁であり、なかなかの実力者である。筆者は気にもとめなかつたことが、さる女性の指摘によれば、彼女は毎日、服をとっか

え、おしゃれに気をつかっていたそうだ。講演は杉本の「シェルフラッシュの一般理論と、質量付着中の白色矮星」および P. C. ジョスの「質量付着中の中性子星における熱核過程」であった。

午後は恒星進化における回転と磁場の影響と題して、コーンル大の E. サルピーターが司会した。彼より、彼の連れてきた美しい娘さんの方に皆の関心はあったのではないだろうか。マックスプランク研の R. キッペンハーンが「恒星回転と恒星進化」と題した話のなかで、さかんに東大の尾崎を引用していたのが印象的であった。サセックス大の L. メステルは「磁場と恒星進化」と題する話をしたが、あまりたくさん話しそぎたようだ。でも報告集は役に立つだろう。彼はヒゲもじゃとワシ鼻、するどい眼光のいかにもユダヤ人という顔つきで、講演中も肩からカメラを離さなかったのはユーモラスであった。

最終日の午前は超新星爆発とそれに続く中性子星、ブラックホールの形成と題してヘルシンキ大のビルが司会した。J. C. ホイラーが「超新星のレビュー」を講演した。すごいアメリカ英語であった。次に野本がトットツと「縮退星の超新星爆発」の話をした。このセッションで京大の中村たちが一般相対論的重力崩壊および重力波伝播の数値計算を映画にして見せたのが、参加者の注目をひいた。あちこちから欲しいという引きあいがきているそうな。

午後は早川の司会で、まずティラーが会議をまとめた。ティラーの英語は完全なオックスフォード英語（オックスフォード+ケンブリッジ）で、実に分り易く、格調高い。日本人が中途半端にあの鼻につく米語の発音をまねると、実にいやみたらしく聞こえる。だから、日本人にとって発音の自然な本場英語をまねるべきであろう。そうすれば、伊藤のような立派な講演ができるのである。ナーンチャッテ、あまり英國の肩を持ちすぎたかな？ 次にサルピーターが解決すべき問題を列挙した。その後、一般討論に入ったが、連続 4 日間の会議で、出席者はかなりへばっている様子で、集中した議論はあまりなかったようだ。

以上で会議の学問内容を述べたが、その他 21 日には、レセプション、23 日にはビュッフェパーティーとギオンコーナー見物が行なわれた。レセプションは 7 時から 9 時と知らせてあったのだが、筆者のカンちがいで 6 時から 8 時に変更になってしまった。（だれもその間違いを指摘してくれなかった。）だから 7 時になってやって来た一部の参加者は、食物にありつけないという悲劇が生じた。もっと多くの参加者は早々と受付をすまし、3 時頃からロビーで待っておられたのだから、この間違いも、それほど責められるべきではないだろう。レセプシ

ヨンは結局9時まで続いた。筆者は予想したより多くの食物にありついた。食いはぐれた杉本さん、ゴメンネ。

ビュッフェパーティーは、6時から始まる予定であったが、かざりつけに時間がかかり、6:20から始った。まず佐藤があいさつに立ち、この会議が林教授の還暦を記念したものであることを述べた。そのあと早川、サルピーター、キッペンハーン、キャメロン夫人、マッセビッチ、たちが次々とあいさつした。皆のあいさつは、なかなか上手でおもしろかった（らしい）。筆者たちは、パーティーを8時すぎに終了させねばならない（後の予定上）、イライラして、おもしろい演説も聞こえなかつた。なおパーティの進行は筆者たちの責任外であったことを強調しておきたい。そのあと林教授のあいさつ、林研究室を代表して鈴木さんの花束贈呈と統いて、やっと一同は食物にありついた。

皿にはうらめしそうに眼玉をむいたタイの活け作りなどがあったが、はたして外国人に気に入ってくれたかどうか。すし、串カツ、ソバの屋台もでて、たいそう立派であった。大マケにマケで2.5万円の白鳥の氷の彫刻などもかざられた。京大会館としても、始めての試みで、後の宣伝につかうべく写真をとっていた。時間がきついといううらみはあったものの、100万円の予算としては、よくできたパーティであると、主催者が言うのも変だが、自賛している。パーティの後は、バスに乗ってギオシコーナーへ行った。そこでは一時間の間にお茶、お花、琴、雅楽、京踊り、狂言、文楽を上演するという手際のよさであった。外国人には（そして多分日本人にも）このくらいの時間割が丁度良いものと思われる。

会議全体を通じて痛感したのは日本人の英語力の低さである。講演は比較的上手にできる。原稿を読んだり、練習をしたりしているからだ。しかし質問になるとたんにボロが出る。答えられなかったり、トンチンカンな答になってしまう。すべてヒアリング能力の欠如のためである。もっとも横で聞いている人には質問の意味が分る場合も多いので、アガッているという要素も多かる。これは何度も場数をふむ以外にない。筆者らも、会議前には英國文化センターへ行ったり、国際会議用の全6巻のカセットテープを買ったりしたのだが、なかなか万全というわけには行かなかった。外国へ行きさえすれば英語が上達するかというと、そうときましたものでもない。海外流出何十年という人の英語がすごいジャパンーズイングリッシュだったりする。若い人ほど上手になっていることから見て、やはりこれは意識的な練習が物をいうと思われる。

日本人の研究は外国人によく無視される。同じ研究をやったのでは全くダメで、一歩も二歩も進んでいても、無視される場合が多い。これは日本人が外国人研究者と

友人関係にないからである。だれでも見ず知らずの人より、知人の論文を引用するのが人情であろう。サミットで日本の首相が、西欧の首脳たちから離れてポツンとしている姿に象徴的に日本のおかれている立場が表れている。西欧人たちはお互いをファーストネームで親しげによりあっている。日本の研究者も、そこまで行かなくては、実力以下にしか評価されない。そうするには、英語力および、西欧的マナーを身につけなければならぬのではないか。もちろんティラーが指摘したように、日本の良さを保持した上でのことであるが。そして積極的に外国に出かけ、また外国人をよぶ必要があるだろう。そういう意味でも、今回のような国際会議を日本で開催する意義があると言えよう。

裏話を少々。本会議の準備にはオフィスオートメーションの威力を大いに借りている。京大物理教室の400万円以上もするIBMのワードプロセッサーがそれである。この機械は単にワードプロセッサーとして働く他に、データベースマシンとしても機能する。出席者の名前、住所、ホテルなど、あらゆる既知のデータをぶちこんである。レシートやネームプレートなどもこれで作った。少い事務局員で多大の仕事をこなすには今後必須の機械と言えよう。ただし、この機械は持ちはこべないので、オンライン・バッチジョブしか出来ない。今後は、会場に大型コンピュータ用の端末を持ちこむか、あるいはマイコンを持ちこむ方が、オンライン処理ができる良いだろう。特にマイコンの方が、使用時間とか、電話代を気にせずに使えるので便利であろう。今後、大規模な国際会議を開かれる方はぜひ考慮して頂きたい。

最後に、会議の主催者となった京都大学基礎物理学研究所、共催者として資金面の援助を頂いた日本学術振興会、山田科学振興財団、万国博記念財団、寄付を頂いた出版社及び個人の方々に感謝する。なおこの会議に関連して科学研究費総合B（代表者佐藤文隆）の補助があったことも加えておきたい。会議を成功のうちに終ることができたのは、秘書や受付の美しい女性たち、スライド係やマイク係、その他の雑用を心よくひきうけて下さった多くの若手、会議進行役をつとめて頂いた人々の協力のたまものであることを、ここに断固確認して、連帯のあいさつにかえたいと思う。





▲ 左 シュラム、右 モーショビアス

◀ マッセビッチが林夫妻にプレゼント

▼ あいさつしているサルビーター



▲ テイラー夫妻



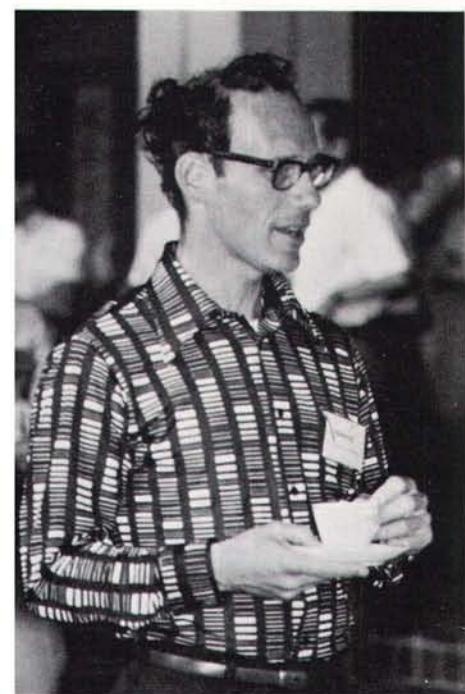
▲ 裏方の活躍を見よ。左から鈴木、高原、前田、伊沢、大原、松田(筆者)

◀ 談笑するキッベンハーン



▲ 眼光するどいメステル

講演中のキッペンハーン



▲ 左からソレンセン・
林・チャースター

◀ ボーデンハイマー



▲ 活躍する受付嬢 左から鈴木、
高原、安藤



◀ 京大会館、うしろ姿は
チャースター