

最初の一步を踏み出す年に

池 内 了

〈第 18 期日本学術会議天文学研究連絡委員会／名古屋大学大学院理学研究科 〒 464-8602 名古屋市千種区不老町〉
e-mail: ikeuchi@a.phys.nagoya-u.ac.jp

出発点

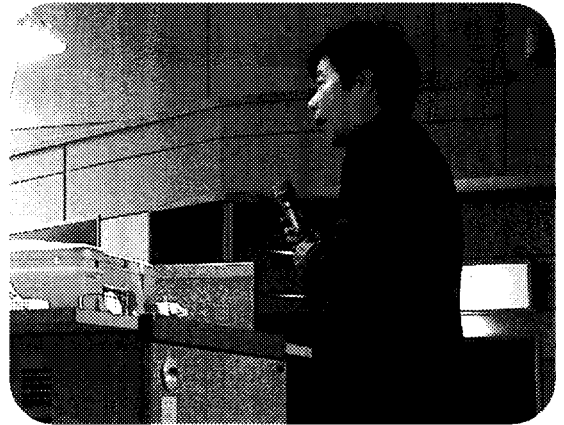
私の LMSA / ALMA 計画の関わりは、1994 年、第 15 期の日本学術会議天文学研究連絡委員会（以下、天文研連または研連と略称）において、「21 世紀をめざす天文学の長期計画」の議論に参加し、第 1 に推進すべき計画として掲げた報告書作りに携わったことに始まる。この時点では、「すばる」望遠鏡の建設が始まったばかりで、直ちに次期の大規模計画が実現できるとは思わなかったが、天文学分野全体の統合的な発展を考えれば、次に進めるべき計画を前もって考え、準備研究を開始することが大事であるとの認識から、この報告書が作成されたのである。

それから数年の間、野辺山の電波天文学研究者を中心とした LMSA の適地探しや概念設計が行われてきた。日本の電波研究グループは、特にサブミリ波で世界のトップをゆく準備研究を進めてきたのである。しかし、大型光学望遠鏡計画が軌道に乗ったアメリカやヨーロッパでも同様な準備研究が開始され、スタートが早かった日本であったが、気がつけば 3 極が横一線に並ぶ状態になっていた。

天文研連の活動

1997 年に、私が第 17 期日本学術会議会員に選出され、天文研連委員長になった頃、そのような世界の状況が明確になっていた。

そこで、第 17 期天文研連の重要課題として LMSA 計画を採り上げ、(1) まず、「すばる」の次期計画として天文学コミュニティの強い支持を得ること、(2) 物理学・惑星科学・宇宙空間科学などの関連分野の理解と支持を得ること、(3)



日本天文学会 2000 年秋季年会の LMSA 特別セッションで、共同主催者の代表として挨拶を述べる筆者。

基礎科学分野はむろんのこと、広く市民に天文学研究の重要性を伝えていくこと、を研連の活動計画に組み込むことにした。天文学研究者の層がまだ薄く、大学での研究施設も不十分であるけれども、的確な大規模計画を提案して実現していくことによって、研究者層を厚くしつつ、中小規模の装置作りにつなげていこうという考えである。

そのために、天文研連主催の LMSA シンポジウムを、学術会議講堂で 1998 年 11 月と 2000 年 1 月に行った。第 1 回は、上記の (1) を目標において、天文学コミュニティの、特に若手研究者にターゲットを絞って、計画の概要、科学目標、国際協力の在り方、今後 10 年スケールでの天文学研究、などについて討論した。まず足下を固めようというわけである。大学院生や 30 代研究者が多く参加し、次代を担う若手研究者の期待が強く感じられたシンポジウムであった。第 2 回のシンポジウムでは、高エネルギー物理学、惑星科学、高層大気科学、宇宙線物理学などの関連分野の研究者とと



日本天文学会、日本学術会議天文学研究連絡委員会、および同天文学国際共同観測専門委員会との共同主催で開かれたLMSAセッションには、220名を超える研究者が詰めかけ熱心に聴き入った。

もに、科学ジャーナリストや天文学の諸先輩を招いて、LMSA計画への注文や推進のための助言をもらうことを目的とした。上記の(2)(3)を目標としたのだ。この討論では、「すばる」と比べ、LMSA計画の関連分野や市民への浸透が弱いとの指摘が多く、関係者の今後の工夫と努力が必要であることが痛感された。

これらのシンポジウム以外に、天文学会の開催中に「特別セッション」(都立大学、京都大学、ぐんま天文台)を持ち、毎回科学目標を明示しながら、日米欧の国際協力の進行状況を必ず報告し、天文学コミュニティで情報を共有することに努めてきた。共同利用装置なのだから、全国の研究者の要求の反映や積極的な参加が不可欠であり、そのためには肌理の細かな情報交換を行う必要があると考えたのだ。また、物理学研連の理解と支持を得るよう、オブザーバーとして会議に出席し、計画の概要と進捗状況を説明した。このような第17期研連の活動によって、LMSA計画は、少なくとも天文学コミュニティではしっかりと根付き、関連分野の理解も深くなったと思っている。

2001年を最初の年に

最後に付け加えておきたいことは、昨年秋の段階でLMSA計画は重要な進展があったということである。その1つは、先行して進んでいた米と欧の協力協定に、日本も正式のメンバーとして参加することになった点である。これによって、3極共通の正式プロジェクト名として「ALMA(アタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計、アルマ)」が確定した。もう1つは、学術審議会特定領域推進宇宙科学部会が「わが国における天文学研究の推進について」の報告を出し、そこに「特に推進すべき大型計画」として、ALMA計画を第1に掲げていることである。

いずれも、ALMA計画を本式に受けとめようとする文部科学省の姿勢が背景にある。この方向をいっそう確実なものにし、2001年をALMA実現の最初の1年とするために、第18期天文研連はさまざまな活動を計画してゆく予定である。日本天文学会の会員の皆様の協力をお願いしたい。