

若手から見た JNLT シンポジウム

青 木 哲 郎*

「若手が少ない?!」

これが JNLT シンポジウムに参加しての率直な感想です。会場を見回しても、日本人の参加者は、これまでの天文学を支えてきた人達が目立ち、これからの天文学の一大中心となるべき JNLT を作っていくはずの若手研究者がぼつりぼつりでは心もとありません。参加費が高いのか、旅費が出せないのか、話を聞くだけのシンポジウムに興味がないのか、それともそもそも興味がないのかはよく分かりませんが、残念です。私は時計係やスライド係など、裏方として働きながら参加しましたが、有意義でした。なにせ海外まで出かけずに国際会議に参加できるので、めったに聞けない外国の天文学者の話を聞き、学生の特権を生かしてわからないところをしつこく尋ね、つたない英語でながらもディスカッションをし、バンケットでは外国へいったらよろしく頼むなどと図々しく売り込み、そして自分の英語力の足りなさを知るという成果を得ました。JNLT が出来たら使ってみようかな、と思っている若手の方々、これから天文学を目指そうと考えているもっと若い人達、お年寄り(失礼)ばかりに望遠鏡を作る楽しみを享受させておくのはもったいない話です。一緒に望遠鏡を作りませんか?

それはさておき、シンポジウムで印象深かった講演をいくつか挙げてみます。

まずはヨーロッパ南天天文台 (ESO) の NTT (New Technology Telescope)、VLT の実験台として 3.5 m の中望遠鏡を安く作ってしまう技術と用意周到さに感心しました。講演者の Dr. Tarenghi は天文学をやる一方で NTT のプロジェクトリーダーを務めていて、完成間近い NTT のデータを示し、聴衆をぐいぐいひきこんでいく話ぶりはリーダーのあるべき姿を教えてくださいました。

またマクドナルド天文台の Dr. Smith からは 600 万ドル (7 億円) で 10 m の SST (Spectroscopic Survey Telescope) 計画についての講演がありました。これは目的を暗い天体のスペクトルを取ることに絞り、コストを大幅に節減するわけです。鏡は 85 個の円形セグメント鏡で構成され、望遠鏡本体はアレシポの 300 m 電波望遠鏡のように地面に固定し、日周運動は焦点面を動く光ファイバーで追尾するという工夫を凝らした結果です。

一方 JNLT は 7.5 m の単一メニスカス鏡で主焦点、

カセグレン、ナスミスの 3 焦点を持ち、0.1 秒の高分解能を目指しています。マクドナルドの単能望遠鏡とは対象的に、何でも一通り出来る、という性格を持っています。しかし、世界では既に JNLT の他にも 10 m の Keck 望遠鏡、8 m の US National 望遠鏡、ESO 8 m × 4 VLT 等 8~10 m クラスの大望遠鏡計画が着々と動き出しています。日本は 4 m 級の中望遠鏡の経験を欠き、技術の蓄積、マンパワーなどにおいて欧米諸国には遅れているのは否めません。更に口径は 7.5 m でその差は僅かながら、最も小さいのです。したがって、世界最先端を目指すのならば JNLT ならではの特徴ある分野で勝負をしなければならぬでしょう。

私見ですが、目玉は広視野高解像度を活かした大規模なディープサーベイではなからうかと思っています。

また、大望遠鏡の建設費は数百億円オーダーに達しました。将来は軌道天文台など更にお金がかかるようになるでしょう。これを一国の予算でまかなうことは、世界的に天文学に割り当てられる予算が切り詰められつつある現在、国際協力なくしては難しくなるでしょう。勿論、コストパフォーマンスの高い単能の望遠鏡をつくるのも大切ですが、それとて協力しあって悪いことはないでしょう。世界の各大望遠鏡がそれぞれの特徴を出して得意な分野を持ち、林左絵子さんの言う“Supra-National Collaboration”で望遠鏡や観測装置を作って行くのがこれからの姿ではないでしょうか。幸いにして、JNLT には海外からの関心も高く、状況は揃ったと言えるでしょう。その際は、技術の交流だけでなく人の交流も必要です。これからの天文学を担うべき若い人がどんどん海外へ出かけられるようになると思います。この話をアングロオーストラリアン天文台 (AAO) の Dr. Cannon にバンケットでしたところ、いたく同意されて、シンポジウムの最終日にアピールをして頂きました。この場をかりて感謝したいと思います。

岡山に 74 インチが 1960 年に作られてから約 30 年、ようやく日本が世界最大級の大望遠鏡を作るようになりました。その一段階である JNLT シンポジウムが成功したか否かの判断は、これからの我々若手研究者の仕事を見て、つけたいと思います。皆さんの理解と協力をお願いします。

* 東大理 Tetsuo Aoki: