

国際会議

「East Asian Young Astronomers Meeting 2008」の報告

赤堀 卓也

〈筑波大学計算科学研究センター・研究員 〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1〉

e-mail: akataku@ccs.tsukuba.ac.jp

花山 秀和

〈東京大学大学院天文学専攻・博士3年 〒181-8588 東京都三鷹市大沢 2-21-1〉

1. はじめに

2008年7月27日から8月1日までの5日間、中国甘粛省の嘉峪関にて東アジア若手天文研究者会議、East Asian Young Astronomers Meeting (以下EAYAM)が開催されました。EAYAMは東アジアの若手研究者の有志によって運営されており、前回EAYAMの参加者であった筆者らが今回の運営に先立って日本側窓口の代表を務めました。その経緯を踏まえ、ここでは参加者としての会議や開催地の様子を報告するだけでなく、開催者としての会議の趣旨や将来の展望なども紹介させていただきます。

2. EAYAMについて

EAYAMは、東アジア中核天文台連合EACOA^{*1}のサポートのもとに数年に一度開催されている、東アジアの若手天文研究者のための国際会議です。ここでEACOAとは2005年9月に中国科学院国家天文台、台湾中央研究院天文及天文物理研究所、韓国天文宇宙科学研究所、そして日本の国立天文台の4機関で形成された「東アジア地域の天文学協力体制を長期的・組織的に進めていくこと」を合意した連携組織です。そのEACOAが推進する活動の一つに「天文学研究者、とりわけ若

手研究者や学生の交流」があり、EAYAMはこのEACOAの活動に賛同する若手有志が企画・運営を自主的に行っている会議です。

本会議のユニークなところは二つあります。一つは今のところこの会議が唯一の「東アジア地域の若手天文研究者が集う会議」である点です。東アジア地域に話題を特化して、どのような天文学研究がどのような研究施設・機材を使ってなされているのか、またそれに伴ってどのような研究プロジェクトが動いていてどのような将来計画が検討されているのか、などをまとめて把握することができます。これらの研究情勢の認識を共有することは、将来の東アジアの協力体制を構築・発展させていくうえで重要となります。

二つめは会議の目的に「交流」を明確に打ち出し、交流を促進する工夫が随所に施されている点です。たとえば今回の会議では、中国大陸の内陸部で開催することで環境面において工夫がなされていました。5日間という短い期間ではありますが、日中のほとんどの時間を研究紹介や議論に費やし、まとまって食事をし、相部屋で寝泊まりして行動を共にする中で、信頼と友情が自然に深まります。これまでになかった東アジア地域の協力体制を、信頼と友情を構築するところから始めようとしているのが、この会議の趣旨であり特色な

^{*1} East Asia Core Observatories Association.

のです。そして、これらの交流で生まれる信頼関係は、協力体制を組織的かつ継続的に続けていくためには欠かせません。

3. 会議の様子

EAYAM はこれまで、第1回が2003年11月に台湾¹⁾で、第2回が2006年2月に日本^{2),3)}で開催されました。そして今回が第3回目で、中国が主催国となりました。会議にはポスドク研究員と大学院生を中心に74名が参加しました(写真1, 2)。各地域の内訳は中国から31名、台湾から22名、韓国から12名、他地域から2名、そして日本からはTENNETなどで参加の呼びかけを行い、



写真1 全体集合写真。日食を観望した砂漠にて撮影。



写真2 会議の様子。積極的な議論が交わされた。



写真3 日本からの招待講師、真柄さんの講演の様子。ひので衛星の最新成果について紹介していただいた。

真柄哲也さん(国立天文台 Hinode 科学プロジェクト, ポスドク), 大藪進喜さん(宇宙科学研究所 宇宙科学研究所 赤外サブミリ波天文学研究系, ポスドク), 眞山聡さん(国立天文台ハワイ観測所, ポスドク), Rogel Mari D. Sese さん(筑波大学物理学専攻, 博士3年), 藤原英明さん(東京大学天文学専攻, 博士2年), と筆者らの計7名が参加しました。真柄さんは日本からの招待講師として招聘され、「ひのでプロジェクト」に関する招待講演をされました(写真3)。

会議では原則として参加者全員が口頭発表を行いました。会議全体で特定の研究テーマは設けられず、太陽から宇宙論まで幅広い分野が取り上げられました。これは若手研究者へ特定の領域にだけ知識が偏らないようにするための配慮と、東アジアで今後どのような分野の研究協力を推進していけるのかを真剣に話し合うための配慮からきたものです。

会議のセッションは、最初に招待講師が各分野での主な研究テーマや最近の研究動向などを紹介し、その後若手研究者が各自の最新の研究成果と将来展望を発表するという形式で行われました。会議中はシニアスタッフ以上に若手研究者が中心となって質問と議論を交わし、たいへんよい

雰囲気でした。特に日本からの参加者は皆積極的に質問・コメントを行い、会議を大いに盛り上げていました。

国際会議ですので使用言語は当然ながら英語です。しかし、お互いに母国語でないため、欧米のネイティブな英語に比べればゆっくりで聞き取りやすく、またわずかな言葉でもお互いに意を汲むアジア人ならではの精神で、想像以上に意思疎通が可能です。これもまた EAYAM のユニークなところと言えるでしょう。

会議の進行は主催者側の準備のおかげで全体的にスムーズでした。ただプログラムの変更が重なり若干混乱させられたのと、会議場で無線 LAN が使える便利さが仇となり、講演を聞くのがおそろそかになる人がいたのが残念です。これは今後の課題であると思います。プログラムの変更といえば、筆者の一人は突然「午後のセッションの座長を務めてくれ」と主催者から頼まれるサプライズがあったりし、思いがけず人生初の国際会議での座長を経験することができました。

東アジア中核天文台構想に関連したところでは、韓国の VLBI^{*2} ネットワーク KVN^{*3} や中国上海天文台の VLBI ネットワーク、台湾が参加する Pan-STARRS^{*4}、また中国初の天文衛星として計画にある硬 X 線望遠鏡などが話題にあがりました。日本の参加者からは、「ひので」、「あかり」、「すばる」、「すざく」に関係した講演がありました。これらはいずれも魅力的な観測装置であり、他地域の参加者からは多くの関心が寄せられました。今回の会議がきっかけとなり、新たな共同研究が始まることを期待しています。その他、招待講師の Xuelei Chen 氏（中国科学院国家天文台）からはアジア・環太平洋地域の新しい天文学国際誌についての紹介もありました。

4. 開催地の様子

今回の EAYAM の開催地となった嘉峪関についても紹介したいと思います。嘉峪関（かよくかん, Jiayuguan）は中国の世界遺産・万里の長城における最初の砦の名称で、その地域の地名にもなっています。われわれは日本から上海そして蘭州へと飛行機で經由し、蘭州からは寝台列車で 10 時間ほどかけて嘉峪関に到着しました。嘉峪関の町は開かれてまだ 30 年ほどと新しく、近代的な町でした。

町の中心部からバスで 30 分ほど移動すると万里の長城に至ります。万里の長城へはエクスカッションで足を運んだのですが、嘉峪関は観光地化され建造物が修復されているので、当時の様子をよく知ることができました。また嘉峪関から風化した長城を数 km ほど進んだところにある、万里の長城の出発点（写真 4）も見学することができました。読者の皆様は万里の長城の始まりに何があるかご存知ですか？ 答えは断崖絶壁の峡谷です。その絶壁は圧巻で、大陸の壮大さを目の当たりにしました。

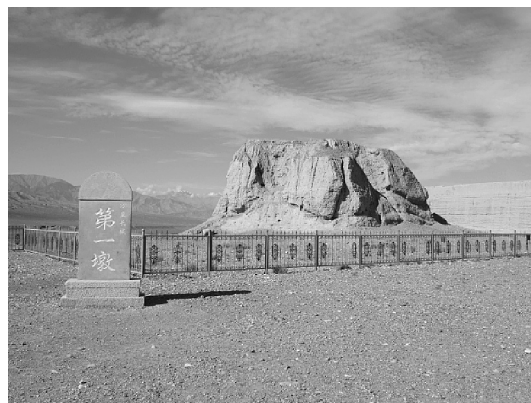


写真 4 万里の長城の出発点。左奥は断崖絶壁である。

*2 超長基線電波干渉法: Very Long Baseline Interferometry.

*3 Korean VLBI Network.

*4 Panoramic Survey Telescope and Rapid Response System.



写真5 皆既日食直前の様子。空が暗く、地平線が明るい。

8月1日夕刻には、同じくエクスカージョンの一部として皆既日食を観望しました。われわれは絶好のロケーションを求め、嘉峪関近くの広い平地（砂漠）にバスで移動しました。太陽がだいぶ欠けてきたころには、各自カメラで撮影を試みたり、ピンホールを手で作って欠けた太陽の陰を地面に投影したりし、楽しみました。皆既日食の直前になると急に世界が闇に包まれ（写真5）、今まで経験したことのない幻想的な雰囲気に皆興奮しました。完全に日が隠れたときには大歓声がわき起こり、お互い手を取り合って喜びました。

万里の長城や皆既日食は壮大さが印象的でした



写真6 夜店での様子。中国の若手が招待してくれた。

が、夜に皆で出かけた夜店でのパーティーも心温かく印象的でした（写真6）。夜店ではスパイスの効いた羊肉の串焼きを食べることができるのですが、その串焼きをつまみながら1対1でお互いの名前と所属を名乗りあい、研究や将来について語り合う有意義な時間となりました。

5. 将来に向けて

会議の最後に、EAYAMの今後を全員で話し合う時間が設けられました。そして次回のEAYAMは韓国が主催国となって開催することが満場一致で決まりました。おそらく次回は2010年から11年頃に開催されるでしょう。そして、EAYAMをこれからどのように維持・発展させていけばよいかについて、話し合いがなされました。

例えば、講演形式を具体的にどうするかについてです。実はこの会議では、講演形式がまだはっきりと定まっていません。この会議には一人前になったポストドク研究者から、まだまだ流暢に英語が話せない若い学生まで、さまざまな若手が参加します。わずか数年の研究経験でここまで差がつくのは驚きですが、逆に言えば、わずか数年の研究経験で飛躍的に成長できるポテンシャルを若手は秘めているといえるでしょう。この会議ではその成長を促し、かつ経験の差をうまく調整するような講演形式が求められています。2003年の会議では、口頭発表者数を調整するために一部の参加者はポスター発表のみでした。また2006年の会議では、参加者全員が口頭発表とポスター発表を両方行うという‘ダブル発表’の形式を採用していました。

また、この会議を開催する背景と目的、ならびに会議の特長を主催者側がしっかりと認識し、明確に打ち出さなくてはならないということも議論されました。そうでなければ一般の国際会議と変わらなくなってしまう、この会議の意義が薄れてしまうからです。

今後、東アジアにおける天文学の国際共同はま

ますます発展していくものと思います。将来の東アジア中核天文台構想などを進める EACOA にかかる期待はさらに大きなものになっていくことでしょう。この EACOA のサポートのもとで EAYAM は開催されています。EAYAM の参加者は近隣地域の天文学の最新情勢を認識するにつれ、東アジアでの国際研究協力について真剣に考えるようになります。そして、ここで作り上げた信頼関係を礎にして今後は自らが主体となって具体的な行動をとるべきであるという意識をもつようになります。実際、そのような意識の通い合いが発端となって、2006 年の会議の後には日本と韓国のより緊密かつ機動性をもった研究交流をめざす、日韓若手天文研究者会議 KJYAM^{*5}が立ち上がり、第 1 回が 2006 年 8 月に韓国で、第 2 回が 2008 年 1 月に京大基研の研究会との共催の形で開催されました。これらの動きは EAYAM の具体的な成果の一つと言えるでしょう。

そのほかに会議で感じたこととして、今回の EAYAM では中国からの参加者が多かったことがあり、前回に比べて特に中国の若手研究者との親睦が進んだという印象があります。これまで未知であった中国の若手の研究事情について多くのことを知ることができました。その一方で、フィリピン、マレーシア、イラン出身の研究者のアクティブな姿を見ることもできました。東アジアの枠を超えた「アジア全体での協力体制」というのも今後関心が高まっていくのかもしれませんが、これらの機会をどのように活かしていくかが、会議でわれわれが持ち帰った宿題であると考えています。

最も重要な課題は、新たな若手の参入を促すこ

とです。今回の渡航報告を読んで興味をもたれた若手研究者の皆さんは、次回の EAYAM への積極的な参加を期待します。ほかにも第 3 回目の KJYAM が韓国で開催される予定ですので、そちらにもぜひ参加してみてください。これまで日本側有志（10 名）で組織されたメーリングリスト (jyam@freeml.com) を通じて、EAYAM や KJYAM の開催・運営について情報交換が行われています。今回の渡航も、このメーリングリストを通じて実現しました。東アジアの若手研究者交流に興味のある方は、こちらまでご連絡ください。

最後に、本会議に参加した赤堀、眞山、花山、藤原の 4 名は EACOA より旅費を支援していただきました。快く支援をご了承いただきました EACOA 事務局の関口和寛教授（国立天文台国際連携室）と関係各位の皆様には、この場を借りて厚く御礼申し上げます。また、今回の開催を目前とした 2008 年 7 月 14 日に、Yuan-Chi 教授（台湾中央研究院天文及天文物理研究所）がご逝去されました。Yuan-Chi 教授は東アジア天文学会議 EAMA^{*6}の活動をはじめとする東アジアの国際協力の推進に多大な尽力をなされ、EAYAM についても 2003 年の第一回目から強力な支援者であられました。ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

参考文献

- 1) Lim J., 2005, JKAS 38, 329
- 2) Proceedings of EAYAM2006, 2006, eds. Urata Y., Kinoshita D., Sekiguchi T., Yonehara A., NAOJ, Tokyo
- 3) Kinoshita D., Proceedings of EAMA7, 2008, http://chunjiao.astro.ncu.edu.tw/~daisuke/temp/eama7_eayam_pro.pdf

*5 Korea-Japan Young Astronomers Meeting.

*6 Asian Meeting on Astronomy.