

日本天文学会 早川幸男基金による
渡航報告書

IAU symposium 193rd: Wolf-Rayet Phenomena in Massive Stars and Starburst Galaxies

メキシコの西海岸 Puerto Vallarta で開かれた、大質量星や爆発的星生成に関する国際会議に参加しました。X線衛星「あすか」による観測結果を発表するためです。初の海外一人旅。しかも行き先は馴染みの薄い国、メキシコ。さらに配布された参加者名簿によると、245人中、日本人は僕ともう一人（東北大の大山さん）だけ。実に緊張に満ちた旅でした。

僕の発表（ポスター）は「大質量連星系 V444 Cygni を X線観測し、星風衝突による高温プラズマの生成を明らかにした」という内容でした。結果がクリアだったためか割と好評で、特に星風衝突の理論家に受けていました。

会議全体を通して痛感したのは、「日本人はボサッとしていたら取り残されてしまう」ということです。例えば星風衝突を詳細に研究するには、幅広いエネルギーバンドでの高エネルギー分解能の X線観測が必要で、日本の次期 X線衛星 ASTRO-E に搭載されるカロリメータはこれに適した性能を持っています。だ



〈最終日の朝食風景〉

からこの分野の研究者は当然 ASTRO-E での観測を計画しているだろうと想像していたのですが、会議参加者が口にしたのは AXAF と XMM だけ（それぞれ米、欧の次期衛星）。理由を尋ねても、あまり納得のいく答えは得られませんでした。帰国後にこれを指導教官に報告すると、「まだ日本は世界の田舎ですからね」「あすか」のように成果を世界に発表し続けていれば注目されるが、ASTRO-E については X線関係者以外はまだ誰も気にしていないでしょうね」とのことで、自分の視野の狭さ、外に出て発表することの重要性を思い知りました。

ところで皆さんは「パルサーラッシュ」をご存知ですか。ここ 1 年ほど小マゼラン雲で次々に X線パルサーが発見されているという出来事のことです。以前は 3 個しか知られていなかったのに今や 13 個となっています（我々京都のグループは「あすか」で 4 個を発見）。見つかったパルサーは全て中性子星と大質量星の連星系と思われ、小マゼラン雲にはこのタイプの連星系が異様に多いことが分かってきました。渡航の（密かな）第二の目的は、これに対する大質量星の研究者の意見を聞くことでしたが、実際に何人かと雑談し、一人では思いつかなかったアイデアを得ることができました。また、僕はパルサーラッシュは割と有名だと思っていたのですが、「小マゼラン雲で大量のパルサーが……」と説明すると、必ず「Oh, really!？」と言われたのが意外でした（何とも自分中心の思考でした）。

思い返せば、両替屋ではられた、ホテル行きのバスに乗り損ねた、名札をなくした、ホテルの部屋の鍵をなくした、ノートと眼鏡とペンを 2 回なくした等々、トラブルに恵まれた（？）渡航でしたが、これらも含めて貴重な経験ができたと思います。平穏時トラブル時ともにお世話になった大山さん、そして何より渡航のチャンスを与えて下さった天文学会早川基金の皆様に深く感謝します。ありがとうございました。

横川 淳

（京都大学理学研究科物理第二教室宇宙線研究室）