

天文学とプラネタリウム

第128回



今月のお題

現場の興奮を共有する



研究現場からのネット中継が全世界で見られる時代。研究者の笑顔も苦悩も共有されています。



www.tenpla.net

高梨直紘 (東京大学)

平松正顕 (国立天文台チリ観測所)

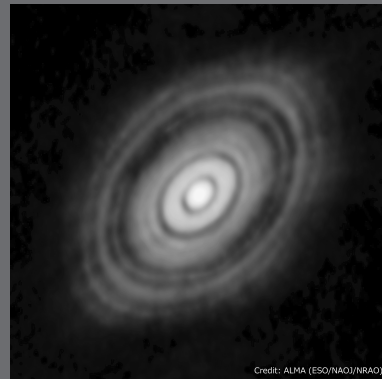
「アルマ望遠鏡、視力 2000 でおうし座 HL 星の原始惑星系円盤を撮影」「ロゼッタ、彗星に着陸機フィラエを投下」と、11 月上旬には立て続けに興奮する出来事がありました。前者はその興奮を発信する側として、後者はネット中継越しに受け取る側として。どちらも構想開始から 30 余年、建設開始／飛行開始から 10 年超、多くの研究者や技術者がそこを目指して努力してきた結果として到達したという今回のマイルストーンの背景を考えると、大変胸が熱くなります。そしてどちらもまだ始まりに過ぎないということで、これからも楽しませてくれそうです。世間的にはロゼッタの方が大きな話題になっていたようですが、アルマのほうも負けず劣らず衝撃的な結果でした（読者のみなさんはいかがでしょう？）。

ロゼッタのフィラエ放出と彗星着陸は、管制室とパブリックビューイングイベントの会場からの生中継がネット越しに行われました。人類初の挑戦であり、トラブルが発生する可能性も高い現場からの生中継はかなり度胸が必要。しかしだからこそ臨場感があって、管制室にいる

メンバーのガッツポーズや今にも涙をこぼしそうな感激の顔に多くの人が心動かされるのでしょう。「この瞬間を共有した」という思いも、感動に一役買っていますね。

一方でアルマ望遠鏡のほうも衝撃的な超高解像度画像の発表だったわけですが、観測からデータ処理や像合成を経て画像を得るまでにがんばっても 1 週間以上かかるため、「望遠鏡向けた！データ来た！画像が見えた！」というドラマチックな展開自体が存在せず、過程を示すのも一苦労。しかしこの画像を見た天文学者は全員その凄さに唖然としているほど。現場のこの空気をなんとか伝えたいと思い、長年プロジェクトを率いてきた研究者と、20 年前に野辺山宇宙電波観測所でおうし座 HL 星を観測していた国立天文台長にコメントを取ってプレスリリースに掲載しました。現場の興奮、いくらか伝わりましたでしょうか（アルマ望遠鏡ウェブサイトの「視力 2000 を達成！」プレスリリースをぜひお読みください）。

『天プラ』の活動を始めた時、私たちはまだ大学院生でした。研究者としてはまだまだ発展途上の私たちが天文学を専門としない方々の前



Credit: ALMA (ESO/NAOJ/NRAO)

アルマ望遠鏡が視力2000で捉えた、おうし座HL星を取り巻く円盤。

で天文学を語る意義として、最先端の現場の雰囲気を実感を持って語れることを当時から掲げていました。実験室での地道な実験を繰り返したり、辺鄙な場所に出張したり、たくさんの先行論文や同業者との格闘を潜り抜けたりしながら、少しずつ謎のベールをめくっていく、天文学の成果だけでなく研究の過程を含めて紹介し、その臨場感を共有したい。10 年来の想いを再確認した、今回のふたつのニュースでした。

128

128