

天文学とプラネタリウム

第73回

今月のお題

手の届く天文学



天文学や天文学の研究者をより身近に感じてもらうには？
研究の生の姿を伝える場がいろいろ展開されています。



www.tenpla.net

高梨直紘 (東京大学)

平松正顕 (台湾 国立清華大学)

先日、長野県の国立天文台野辺山宇宙電波観測所に出張してきました。生まれたばかりの星たちをサーベイ観測する研究計画の一環で、45m電波望遠鏡を使った観測のためです。ペルセウス座の方向にある天体の観測だったのですが、観測を行った3月ごろにはペルセウス座は朝方東の空から昇ってきます。太陽光に邪魔されず昼間でも実行可能な電波の観測なので、健康的な時間の観測となりました。

ある日観測室で観測していると、隣の部屋からドアをノックする音が。行ってみると、展示室に置かれているビデオが動かない、という見学者の方でした。僕はこの観測の筆頭提案者だったので観測の状況を把握していなくてはいけなかったため、共同研究者である大学院生さんが代わりに対応をしてくれ、動かないビデオの代わりに展示物をいくつか説明してくれていました。

そう、45m電波望遠鏡の観測室のすぐ隣には見学者が自由に入れる展示室があるのです。観測室と展示室の間には大きな窓があり、望遠鏡を操作している様子を展示室から垣間見ること

もできます。今でこそ研究機関の一般公開は一般的になってきていますが、野辺山では開所した1982年から公開を続けていて、見学者数はのべ300万人近くになるそうです。50mプールほどもある巨大なパラボラアンテナが動く様子は壮観の一言。観測天体切り替えのために望遠鏡が大きく動くときには、子どもも大人もじっとその様子を眺めています。

すばる望遠鏡やハッブル宇宙望遠鏡が撮影した天体写真が研究の「結果」だとすれば、望遠鏡・天文学者はその「過程」。望遠鏡やそこで観測をする人間は、天文学を「感じる」ための重要な要素です。生の研究者や研究施設を見ることができる講演会や施設公開に加えて、最近ではネット越しに「過程」を見ることもできるようになっていました。研究者が書くブログはそのよい例ですし、例えばオーストラリアの電波望遠鏡ATCAでは、観測している天体の名前と研究者から提供された一般向け研究概要をリアルタイムにウェブサイトに表示したりしています。

科学研究は、結果も大事ですが過程も大事。透明性を高める、というほど堅苦しく捉える必



前日に降り積もった雪がまだ残る早朝の野辺山45m電波望遠鏡。

要はないと思いますが、こうした過程の公開によって科学の生の姿を見ることで、新たに科学に興味がいったり疑念を払拭したりいろいろな効果が見込めると思います。公開手法もいろんなものが活用できる時代。皆さんはどんな「過程」を見てみたいですか？