

天文学とプラネタリウム

第120回



www.tenpla.net



今月のお題

科学の何を伝えるか



科学全体を巻き込む激震の中で、天文学を伝えることについて考えてみます。天文学って、科学研究って、いったいどんなこと？

高梨直紘（東京大学）

平松正顕（国立天文台チリ観測所）

5月、デザインフェスタに出展します。

突然ですが、天文学の研究とはどんなものでしょうか。「新しい星を見つけること？」「星座について調べること？」そんな答えも実際に聞いたことがあるのですが、きっと本誌の読者の皆さんならもう少し違う答えをしてくださるはず。今や天文学のカバーする範囲は広いですが、ざっくり言えば「この宇宙の成り立ちや仕組みを調べる」ということになるでしょうか。天文学者はこのために、日々さまざまな装置を用いて観測を行ったり、コンピュータでシミュレーションをしたり、得られたデータとにらめっこしたり共同研究者と議論したりしながら何枚あるともしれない秘密のペールをめくり続け、その過程と結果を論文にまとめています。

天文学の分野に限らず、研究とは仮説を立てて検証を積み重ね、より確からしい仮説を紡いでいく営みと言えます。最初から完璧な仮説を立てられることはほとんどなく、様々な間違いや考え落としを修正し、次々に性能が向上していく実験・観測装置や他の研究者による度重なる厳しい検証にメッタ打ちにされながら、それに耐える説が生き残っていく世界です。「職業は

天文学者です」というと「ロマンチックなお仕事ですね～」と言われ、毎晩望遠鏡をのぞいてぼんやり星を見ていると思われることも多いのですが、実際の天文学者の仕事内容はそれとは大きく違う、ダイナミックで厳しい一面も持っているのです（もちろん、ぼんやり星を見ることが好きな天文学者は多くいると思います。私もそうです）。

天ブラが活動を開始してから早 10 年半。奇抜とも受け取られる天文グッズを開発したりさまざまな場所での天体観望会やサイエンスカフェを企画することを通して、天文学と社会のより良い関係を模索してきました。この場合の天文学は個々の研究成果ではなく、宇宙を見つめて考えるという研究の営み全体を指しています。どんな研究者がどんな想いで宇宙を見つめているのかを知り、それが社会にとって（あるいはあなたにとって）どんな意味があるのかを考えるきっかけづくりが天ブラの役目。天文講演のあとには「日頃の悩みが小さく感じた」というアンケート回答もよく見聞きするのですが、天文学研究の効能として精神の安定があるのだとしたら、それもまた天文学の果たすべき役割か



天文学会の様子。自説がメッタ打ちにされる可能性もある厳しい場ではありますが、このプロセスを経たからこそ科学はここまで育ってきたのです。

もしれません。天文学者をやっている宇宙のことを考えるのに慣れっこになってしまっ、こうした効能を感じられなくなってしまうのが残念なのですが。また真摯に自然と向き合う姿に感銘を受けたという声にもよく出会います。

研究って、何のためにするのでしょうか。研究者個々人としては好奇心に駆動されているだけかもしれませんが、それが結果的には人類全体の知をわずかず押し広げていくことに繋がります。そうした大きな営みの中で個々の研究や研究者がどんな立ち位置にいて、今の時代はどのような時代なのか。これは何とも文字に起こしにくい感覚ではあるのですが、対話の中でなら共有できるはず。今だからこそ、研究の真の姿を共有していく必要があるのかもしれない。