



寒さ歓迎！観測だ！ 45m望遠鏡 共同利用観測開始

共同利用観測の様子を見に行ってきました

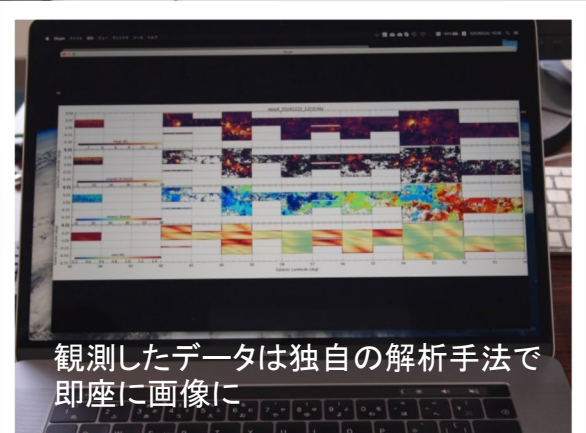


目の前の巨大望遠鏡を操作できるのが観測の醍醐味！



観測している2人は大学院生

名古屋大学の研究チーム。一番奥で微笑んでいるのが代表者の西村淳研究員だよ。私の優秀なる教え子だね。



観測したデータは独自の解析手法で即座に画像に

観測シーズン到来！

野辺山が本格的な冬を迎える12月15日、今シーズンの共同利用観測がスタートしました。空気中の水蒸気が少ない冬は電波観測に最適。国内外から何組もの研究チームが、野辺山の冬空でそれぞれのターゲットとなる天体を追っています。これから5月のシーズン終了まで、毎日、望遠鏡の駆動音が聞かれます。

野辺山へようこそ！

45m鏡で観測するには科学的に意義の深い観測提案を提出し、厳しい審査に通る必要があります。それだけに、45m鏡で観測を行う方達の研究テーマはどれも興味深いものばかり。取材当日に観測していたのは、西村淳研究員の率いる名古屋大学を主とした研究チーム。観測対象は天の川銀河の腕と腕の間で、この領域の比較的広い範囲の電波画像を撮っているそうです。

常識を覆そう！

星は分子雲から生まれると考えられていますが、そもそも分子雲はどうやってできたの？この問いかけが今回の観測につながりました。銀河の腕を観測した例は多いものの、分子雲同士が重なり合っているのが、ひとつひとつの構造はわかりづらかったのです。この領域は対象となる分子雲が少なく、これまであまり観測されていませんでした。だからこそ、ひとつひとつの構造や性質がよくわかるのでは？と考えたそうです。この研究で分子雲の成り立ちがわかってくると、これまで研究者の間で常識とされていた事がひっくり返るかも知れない！そんなワクワクな研究が野辺山で進められています。



多数のモニターで装置の様子をチェックできるのも現地ならではの

ここに来るには理由がある！

名古屋大学からは遠隔操作で望遠鏡を動かせる「リモート観測」もできますが、今回、西村さんのチームは敢えて野辺山へ観測に訪れました。この極寒の地になぜ？

理由その1：観測が初めての学生さんに、実際に観測装置に触れて学んでほしいから

理由その2：現場の天気の様子や観測装置の状態をチェックできるから

理由その3：現場スタッフから装置の改良箇所やクセなどの最新情報を聞けるから

このような、ちょっとした情報が実はトラブルに対処するために重要になってくるんです。だからシーズン中、1度は野辺山を訪れたいと言う西村さん。チームは1月にも観測予定があり、名古屋からのリモート観測を行います。今回野辺山でゲットした情報がリモート観測でも役立つといいですね！

世界を驚かそう！

この他にも45m望遠鏡では、ユニークな観測が毎日行われています。野辺山での観測から世界を驚かせる成果が生まれるよう応援していますよ。研究者のみなさん！がんばってくださいね！

