

鹿児島県天文協会 2026 新年講演会

私たちは星くずから生まれた？
～星の一生と地球生命の深いつながり～

新永 浩子 (鹿児島大学)

2026年1月12日の成人の日に、鹿児島市勤労者交流センター第1会議室にて、鹿児島県天文協会主催の「天文講演会」が開催され、宇宙、そして天文学の魅力を伝えて参りました(写真1、写真2)。当日は予想を上回る50名以上の参加者が会場を訪れて、宇宙の魅力について一緒に体感することができました。年齢層としては、小学生からシニアまで幅広いご参加者がございました。

宇宙を感じるためには、宇宙のスケール(大きさ)を感じてもらう必要があります。そのため、天文学、あるいはプラネタリウムなどでよく用いられている、宇宙のスケール(いわゆる“Power of Ten”)の概念を使って、1mのスケールから宇宙最遠の宇宙背景放射のスケールまでを、順を追って説明しました。

普段感じている世界は、せいぜい1メートルから数キロメートルくらいのスケールですが、桜島を飛び立ち、どんどん上空にいくと、錦江湾、薩摩半島、大隅半島、そして鹿児島県の島々が見えてきます。もちろん、入来のVERA望遠鏡と光赤外線1m望遠鏡の説明をしました。波長が違くと、

違う宇宙が見えること、また、VERAという超長基線干渉計を使い、さらに一段上のスケール、つまり日本列島のスケールで、波の干渉の性質を使って、電波観測、特に、星の周囲で放たれる、メーザー輝線という、極めて輝度が高いマイクロ波輝線を捉え、相関処理を実行することで、非常に詳細な、例えば星の周りの領域(星周領域)のショックの構造を捉えることができることについても説明いたしました。

また、今回の講演では、私たち地球上の生命は、太陽と同じく、星の誕生と進化を含む、宇宙の物質進化の過程の中で、誕生したことについても、お話ししました。

講演会の後、鹿児島県天文協会の皆様と交流いたしました。その中で、今回の講演会の設定にご尽力いただきました、鹿児島県天文協会会長の前田様、鹿屋市市民交流センターの大浦様、シティズンサイエンティストで始良市在住の久木田様と交流させていただく機会をいただきました(写真3)。そのご縁をきっかけに、久木田様より、久木田様のeVscopeを1台とモニターを1台、鹿児



写真1:「天文講演会」での講演中の筆者

島大学理学部物理・宇宙プログラムの学生が企画する(予定の)観望会、観測の活動に役立てるため、一定期間お貸しいただけることとなりました。eVscopeとは、フランスのUnistellar社が開発した特殊な望遠鏡です。CMOSカメラを採用し、観測天体を自動導入することが可能、かつアプリで制御でき、撮像の際は長時間露光もできる優れたものです。

この望遠鏡を用いて、修士課程1年の濱元さんをはじめ、学部1年から3年生までの学生が参加し、実際に観測し、素晴らしい画像が撮れることを確認いたしました。皆既月食はしばらく観測の機会がない天文現象であり、今回得られたデータは非常に貴重なものとなりました。また、観測を通じて学生たちの自信にもつながったのではないかと感じています。リアルタイムで光子が積分され、銀河の腕などの構造が次第に浮かび上がり、はっきり見えてくる様子を、学生たち自身が体感することができました。

鹿児島大学理学部物理・宇宙プログラムでは、理学部1号館屋上のドームに口径75cmの光学望遠鏡を設置しており、教育・観測活動に活用しています。今後は75cm望遠鏡と併せてeVscopeも活用しながら、若い世代が宇宙への関心を深め、さらにその魅力を次世代へ伝えていく機会を広げていきたいと考えております。また、将来の研究者育成にもつながる活動を、鹿児島大学として引き続き推進していきたいと考えております。

最後になりますが、このような貴重な機会をいただきましたことに、鹿児島県天文協会会長の前田様、久木田様、大浦様、鹿児島県天文協会の皆様に、心より感謝申し上げます。

鹿児島県天文協会 2026 新年講演会

私たちは星くずから生まれた?
～星の一生と、地球生命の深いつながり～

日時 2026年1月12日(成人の日)
10:30～12:00 (開場・受付は10時より)

会場 鹿児島市
よかセンター 第一会議室

講師 鹿児島大学天の川銀河研究センター
准教授
新永 浩子 先生

主催 鹿児島県天文協会

ブログ: <http://blog.ktk.main.jp>
E-mail: jimu@ktk.main.jp

入場無料
どなたでも!



写真2: 鹿児島県天文協会 2026 新年講演会チラシ



写真3: 講演後の記念撮影の様子。私の右隣が鹿児島県天文協会会長の前田様、後段左から2番目が大浦様、3番目が久木田様です。