

稲見 華恵



HIRAKU-Global 教員 海外渡航 Report 01

第一期HIRAKU-Global教員

渡 航 先: アメリカ
研究機関: カリフォルニア工科大学
期 間: 2022年10月26日 ~ 12月9日

広島大学 大学院 / 宇宙科学センター
助教

総合研究大学院大学在学中より、米国カリフォルニア工科大学の研究チームに加わり、グローバルな研究活動を展開。米国立光学天文台やフランス国立科学研究センターで研究職に携わり、2019年からは現職である広島大学宇宙科学センターに助教として着任。別名「星のゆりかご」とも呼ばれる赤外線銀河を専門とする。星形成が盛んに行われる赤外線銀河を詳細に調べることで、宇宙誕生の謎に迫る。

研究にも宇宙にも国境はない、国際的なチームで謎の解明

近傍宇宙の謎 ㊦

の観測が始まった。また一つ、宇宙の謎が解明されると期待していた稲見先生は、10月から2カ月ほど、HIRAKU-Globalプログラムを活用して、カリフォルニア工科大学に渡航した。今回のジェームズ・ウェブのデータを基に、共同研究者たちと解析を行い、議論を交わすためだ。

「ジェームズ・ウェブを用いた観測で、近傍宇宙にある合体銀河II Zw096を調査し、この銀河の『エンジン』ともいえるエネルギー源の位置を、世界で初めて正確に突き止めました。実は12年前に、スピッツァー宇宙望遠鏡の赤外線観測により、この銀河には目に見え

ませんが、正確な位置は確認できていませんでした。このたびの調査結果は、12年越しの成果になります」

このプロジェクトの始まりは、先生がまだ学生であった12年前にさかのぼる。観測結果が



滞在中にプロジェクトのテレビ取材があり、カリフォルニア工科大学に集まった多くの共同研究者。



得られるたびに、成果を上げる先生だが、天文学は積み重ねの学問だ。一つ解明できても、次なる謎が待っている。

今回の観測でも、次の課題が見つかったという。この銀河のエンジンといえる70%のエネルギーが、銀河の中心から外れた場所に存在しているのだ。多くの場合は中心あたりに存在するためこのケースは珍しく、その起源は何か、どのような性質のガスやダストを持つのかなど、その解明に期待が寄せられている。

コミュニケーションが研究の味方になる

天文学の分野は、一つ一つのプロジェクトが大掛かりな装置を要する大規模なもので、国際的なチームによる共同研究が主流だ。リモートでも十分に連携はできるが、現地で議論を交わすことで効果が何倍にもなる。

「やはり、すぐに答えが返ってくる環境はありがたいですね。直接話す方が議論は進みますし、何より信頼関係を築くには、対面でのコミュニケーションに勝るものはありません。『この人と仕事がしたい』と思ってもらうことで、議

論に相乗効果が生まれる気がします」

大規模な共同研究では、強固な信頼関係が研究の強い味方となる。オンラインで世界と簡単につながる時代だからこそ、対面でのコミュニケーションや、印象付けが大切だという。最後に、研究活動を通しての気付きを尋ねてみた。

「研究機関や研究者としてグローバルであることを追求するなら、海外に行くだけでなく、向こうから来てもらうのもよいでしょう。こちらにも学生はたくさんいますし、彼らが海外の研究者に直接触れることで、多くの影響を与てもらえます。HIRAKU-Globalプログラムの発展にも、寄与すると思います」

海外を目指すだけでなく、インバウンドを促すことも海外との研究交流だ。ポータレスに互いの国を行き来することで、自分のいる場所が世界の中心へと近づいていくだろう。

国境を意識せずに研究を行う、稲見先生の今後の活躍に注目したい。