

# 銀河の一生を探る

夜空に輝く天の川の正体は、私たち太陽系の属する銀河である銀河系（天の川銀河）を、銀河系の中から見たものです。ここで「銀河」とは、銀河系のようにたくさんの恒星やガス・塵などが集まっている天体のことを指します。そして、銀河系の外にはさまざまな特徴を持つ大量の銀河が存在していることがわかっています。

多様な銀河の世界を研究する銀河天文学に残されている大きな謎が、銀河の一生、つまり銀河がどのように生まれ、どのように成長してきたのかということです。一般に銀河の成長にかかる時間は人間の一生よりはるかに長く、一つの銀河が成長していく一部始終を人間が観測することはできません。しかし、光でさえ数億年以上かけて到達するような距離を扱うこともある銀河天文学では、はるか遠くの銀河を観測することで、その銀河の過去の姿を観測できます。この性質を活かし、近傍（現在）から遠方（過去）までさまざまな距離（時代）に存在する銀河を観測することで、銀河の一生について議論しています。

現在、ジェームズ・ウェッブ宇宙望遠鏡をはじめとする大型望遠鏡の登場により、非常に遠くの銀河まで観測できるようになりました。さらに大量のデータを効率的に処理するため、機械学習を取り入れた研究も進んでいます。本セミナーでは、天文学者が考える銀河の一生の描像を、最新の研究成果を踏まえてお話しします。セミナーの中では、望遠鏡を使って撮影された画像から実際に遠くの銀河を探してもらう実習も計画しています。中学生・高校生はもちろん、その保護者の方もご参加いただけます。ぜひ、お問い合わせのうえお申し込みください。

## ● 田中 匠（たなか たくみ）

栄光学園高等学校卒。東京大学理学部天文学科在籍。国際地学オリンピック第12回タイ大会金メダリスト。未来の天文学者を育成することを目的に国立天文台・総合研究大学院大学が例年開催している「サマースチューデントプログラム」に参加。研究チームの筆頭となり「異常検知 AI」を用いて、すばる望遠鏡で得た大量の銀河画像の中から特異な性質を持った希少銀河を検出することに成功。



開催日時

12/4日

14:00～16:00（13:30 開場）

参加費

1,000円

当日、受付にてお支払いください

※筆記用具をご持参ください。

会場

K会（河合塾本郷校内）

※地図・アクセスは1頁をご覧ください

申込方法

K会事務局までお電話ください。

※定員になり次第、締切とさせていただきます。

【受付期間】10/18(火)～12/3(土)

さらに学びを深めたい中学生の方は冬期講習がおすすめ！

興味のある分野	おすすめの冬期講習	内容
天文	太陽系内・外の惑星とその特徴	太陽系や惑星の構造、起源、進化などについて
機械学習	Python で始めるプログラミング入門	機械学習で広く使われているプログラミング言語Pythonの基礎を学び簡単なアプリを作成。

※詳細は冬期講習案内書をご覧ください。