

天文学者になるには 大学院が起点

天文学者は大学や研究機関の研究職。決め手は学科名ではなく研究室で、研究職以外にも宇宙に関わり続ける道があります。

ぼくは40年かけて太陽系を旅してきたけれど、
宇宙を仕事にする道は一本道じゃないんだ。



天文学者の4つの専門分野

01

理論研究 THEORY

数値シミュレーションや解析計算で天体の進化や宇宙の構造を再現

02

観測研究 OBSERVATION

望遠鏡で取得したデータを解析し、天体の性質を測る

03

装置開発 INSTRUMENT

検出器・光学系と制御ソフトウェアの設計・製作

工学系と相性

04

データ基盤 DATA

観測データのアーカイブや解析ソフトを整え、コミュニティを支える

IT経験が接続

装置を作った本人が、そのデータで論文を書くこともあるんだ。境界はゆるやかだよ。



進路は4段階で整理できる

STEP 01

高校

数学・物理・英語の基礎
固め。国立天文台のFAQ
も数学と英語を挙げてい
ます



STEP 02

大学

天文学科に限らず物理
系・地球物理系・工学
系・数物学科・教育系か
ら進める



STEP 03

大学院

研究室と指導教員の選択
が専門分野を決める。訪
問して直接聞くのが確実



STEP 04

博士号

査読を通る論文を自分の
力で出し、自立した研究
者になる

決め手は学科名ではなく、志望分野の研究室があるか。

公表データで確認できる金額

学振PD 研究奨励金

36万2,000 円/月

令和9(2027)年度採用分の支給予定額。DC1・DC2は月額22万7,000円

- 自然科学研究機構 教授（令和7年度）
46人・平均58.2歳・平均年間給与額1,204万3,000円
- 同 任期付職員
258人・平均45.7歳・平均年間給与額579万円

職種別の公的統計はなく、所属機関の公表資料が手がり。

研究職以外の**出口**と、生きる力

身につけた力

正確さを保って分かりやすく話す

制御・組み込み・機械設計・電気設計

大規模データの処理と自動化

誤差を見積もり再現できる形に残す

宇宙での使われ方



科学館・プラネタリウム・広報。学会が公募情報を集約



JAXAキャリア採用。実務経験3年以上は宇宙航空分野に限らない



民間のデータ分析。理学の博士修了者36.0%が民間企業へ



検証と文書化の比重が大きい宇宙機器の開発現場

まとめ | 天文学者への道は大学院が起点

- 01 実体は大学教員か研究機関の研究職。観測・データ解析・論文執筆が中心
- 02 大学は学科名ではなく研究室で選ぶ。大学院で査読論文を出し公募へ
- 03 収入は所属機関の公表資料と学振の研究奨励金が手がり

まずは志望研究室の論文を
1本読むところから。

予定どおりの航路じゃなくても、
行ける場所はちゃんとあるよ。

