

自然科学研究機構国立天文台 特任研究員または特任助教（年俸制職員、研究課題「ALMA HzFINEST: 高赤方偏移遠赤外線星雲輝線研究」）募集

【募集人員】 特任研究員 2名、または特任助教 1名

#### 【職務内容】

国立天文台アルマプロジェクトでは、日本国内の大学に在籍する研究者に ALMA を用いた科学研究を推進していただくため、「ALMA 共同科学研究事業」を設立しました。ALMA 共同科学研究事業については、以下を御覧ください。

[https://researchers.alma-telescope.jp/j/support\\_programs/almagrant/](https://researchers.alma-telescope.jp/j/support_programs/almagrant/)

本事業に基づき、ALMA の観測データ（アーカイブを含む）を用いた研究課題「ALMA HzFINEST: 高赤方偏移遠赤外線星雲輝線研究」を推進する特任研究員または特任助教を募集します。本研究課題の採択者である早稲田大学・井上教授の指導の下、本特任研究員または特任助教には勤務時間の 100% を用いて本研究課題を推進すると共に、ALMA プロポーザルも積極的に提出していただきます。研究成果として、投稿論文の出版（特任研究員は年 1 編以上、特任助教は年 2 編以上）と ALMA プロポーザルの提出（特任研究員は年 1 件以上、特任助教は年 2 件以上）に加え、本研究課題を推進する場合に限り、学生の研究等への指導・支援を行っていただきます。

#### 【研究課題】

・ 研究課題名：

（和名）ALMA HzFINEST: 高赤方偏移遠赤外線星雲輝線研究

（英語名）ALMA HzFINEST: High-z Far-Infrared Nebular Emission Studies

・ 研究概要：

遠赤外線[OIII]、[CII]輝線およびダスト連続光の ALMA 観測は、銀河形成と再電離の研究に革命を起こした。一つの例は  $z=9.11$  という記録的な輝線赤方偏移である。また、これまでに観測された高赤方偏移銀河のほかの興味深い特徴として、高い [OIII]/[CII]輝線比、回転運動、広がった輝線ハローなどがある。このような先行研究の成功を受け、このプログラムでは、再電離期を超えて赤方偏移フロンティアをさらに探求するために次の 3 つのゴールを設定する。(1) [OIII]と[CII]の両方で観測された赤方偏移  $z>7$ （新記録となる  $z>11$  を含む）銀河の統計的サンプルを構築、(2) それらの銀河の形態運動学的調査、(3) 新しいプローブとして CO や [NII] の探査。さらに、もっとも興味深いサンプル銀河を JWST でフォローアップし、静止系紫外線から可視光の輝線を観測する。このようにして得られた最高赤方偏移銀河を空間分解した星間物質の全情報は、銀河形成物理に対する私たちの理解にブレークスルーをもたらすものと期待される。

**【所属（勤務地）】** 早稲田大学（東京都新宿区）

※ 国立天文台で採用し、同日付で早稲田大学と国立天文台で在籍出向契約を結び当該大学へ出向していただきます。

**【身分・待遇】**

- ・ 給与は年俸制。特任研究員の場合は月額 35 万円、特任助教の場合は月額 55 万円を毎月支給。
- ・ 通勤手当を支給（上限 55,000 円／月）
- ・ 健康保険（文部科学省共済組合）、年金（厚生年金）、雇用保険および労災保険に加入
- ・ ボーナス、退職金の支給はありません。

**（出向時の勤務条件）**

- ・ 週 5 日（月～金）裁量労働制勤務（土、日、祝日、年末年始は休日）
- ・ 有給休暇（年次有給休暇、出産休暇他）あり

**【着任時期】** 原則として令和 2 年 4 月 1 日または令和 2 年 10 月 1 日

**【契約期間】**

- ・ 本特任研究員または特任助教の契約期間は原則 2 年間ですが、本研究課題は、本特任研究員または特任助教の着任から 1 年半経つ日までに中間審査が実施され、その結果、契約期間が 1 年間延長されることがあります。また、中間審査の結果、本研究課題が通算 5 年間の計画に延長されることがあります。それに伴い、契約期間の再延長が可能となり、1 年毎に業績評価を実施した上で、契約期間の通算が 5 年間になることがあります。
- ・ ただし、平成 25 年 4 月 1 日以降に自然科学研究機構に雇用歴がある場合、平成 25 年 4 月 1 日以降の通算雇用期間が 10 年を超えないように契約期間が設定されます。
- ・ 採択者が他大学または他機関に異動された場合、一緒にその大学または他機関に異動していただくこととなりますが、異動先で本特任研究員または特任助教を受け入れることができなかった場合、就業場所を国立天文台（東京都三鷹市）として研究を継続していただくこととなります。

**【応募資格】** 関連分野で博士の学位を有するか、それと同等の研究能力を有する者。

**【応募方法】**

- ・ 下記 URL の応募サイトにアクセスし、必要事項の入力と必要書類のアップロードを行ってください。<https://jobregister.nao.ac.jp/>
- ・ 書類準備に時間を要する場合、事前に応募者 ID と推薦者 ID の発行を行ってください。

推薦書は応募サイトにある説明に従い、推薦者がアップロードしてください。  
※推薦書アップロードには、推薦者 ID が必要となりますので、発行された推薦者 ID を、  
推薦者に知らせてください。

#### 【提出書類】

- ・ 以下の提出書類を英文で作成し、全てを PDF に変換して下さい。  
※PDF 作成にあたっては解像度に注意し、あまり容量が大きくなり過ぎないように  
して下さい (1 ファイル最大 50MB、トータル 100MB、最大 10 ファイルまで)。
  - (1) カバーレター (研究課題名を明記すること)
  - (2) CV
  - (3) 研究論文リスト (査読論文とその他を区別し、共著論文の場合は応募者の役割分担  
を記すこと)
  - (4) 主要論文 3 編以内の PDF ファイル
  - (5) 職務に対する抱負と計画
  - (6) 推薦書 2 通以上 (推薦書は、推薦者が応募締切までに直接アップロードすること)
  - (7) 速やかに連絡できる本人連絡先

【応募締切】 令和元年 11 月 15 日(金) 日本時間 15:00

#### 【採用の決定】

- ・ 特任研究員の場合、国立天文台有期雇用職員等審査委員会での承認が必要となります。  
特任助教の場合、国立天文台運営会議での承認が必要となります。
- ・ 応募時に職種を希望することはできますが、決定は選考結果によります。

#### 【問合せ先】

メールの件名 (Subject) には、応募する研究課題名を明記してください。

- ・ 応募に関する問合せ：  
国立天文台 事務部総務課人事係  
E-mail: apply-job\_atmark\_nao.ac.jp ( \_atmark\_ を@に置き換えてください)
- ・ 研究内容に関わる問合せ：  
早稲田大学理工学術院先進理工学部物理学科 井上昭雄 教授  
E-mail: akinoue\_atmark\_aoni.waseda.jp ( \_atmark\_ を@に置き換えてください)
- ・ その他：  
国立天文台 アルマプロジェクト ALMA 共同科学研究事業担当  
E-mail: alma-grant\_atmark\_alma.mtk.nao.ac.jp ( \_atmark\_ を@に置き換えてくだ  
さい)

【その他】

- ・ 科学研究費等の外部資金獲得は可能ですが、研究課題に即した内容であるかどうかを国立天文台アルマプロジェクトが判断した上で認められることになります。
- ・ 国立天文台は男女雇用機会均等法を遵守し、男女共同参画社会の実現に向けた取り組みを進めており、業績の評価において同等と認められた場合には、女性を積極的に採用します。詳しくは <http://open-info.nao.ac.jp/danjokyodo/> を御覧ください。
- ・ 本事業で採用された特任研究員は、以後、国立天文台の特任研究員（プロジェクト研究員）への採用が制限されます。詳細はお問い合わせください。
- ・ 応募に際していただいた情報は、この選考および事務連絡以外のいかなる目的にも使用いたしません。選考後、採用に至った方以外の応募書類は責任をもって破棄します。

以上