

令和 2年12月22日

関係機関の長  
関係学部等の長 殿  
関係各位

大学共同利用機関法人自然科学研究機構  
国際連携研究センター長 竹入 康彦

国際連携研究センター(IRCC)特任研究員(アストロフュージョンプラズマ物理学)  
の公募について(依頼)

当センターは、天文学及び核融合科学に共通するプラズマ物理学の基本課題を、国際協力の枠組みを活用しつつ探究することを目指して、自然科学研究機構と米国プリンストン大学及びドイツのマックスプランク協会の3研究所(\*)との間で国際学術協力協定を締結しました。その協力協定に基づいて、アストロフュージョンプラズマ物理研究部門(IRCC-AFP)が設立されています。

<https://www.nins.jp/site/ircc/3764.html>

協定により米国プリンストン大学とマックスプランク協会の研究所に、IRCC-AFPの研究支部が設置されます。この度、米国プリンストン大学におけるIRCC-AFP研究支部の研究活動を担い、米国プリンストン大学と自然科学研究機構との間の国際連携研究の推進役となる特任研究員を、国内・国外を問わず広く国際的に、下記の要領で公募いたします。

つきましては、関係各位にお知らせいただくとともに、適任者の応募について、よろしくお取り計らいくださいますようお願いいたします。

(\*) Max-Planck Institute for Plasma Physics, Max-Planck Institute for Astrophysics, Max-Planck Institute for Solar System Research

## 記

### 1. 公募する職種及び人数

特任研究員(年俸制) 1名

(プリンストン大学における身分: Postdoctoral Research Fellow)

### 2. 研究分野

国際連携研究センター、アストロフュージョンプラズマ物理研究部門(IRCC-AFP)は、核融合プラズマ物理学、天体プラズマ物理学、太陽プラズマ物理学を総合化した、新しい融合プラズマ物理学の研究を推進しています。分野融合研究の視点から、国際共同研究を強化することを目指します。このような目的のために、当研究部門は以下に示す研究領域において、理論・シミュレーション研究を行う国際特任研究員を募集します。

1) プラズマ乱流と輸送に関する物理学

2) プラズマ中の高エネルギー粒子及び加速現象の物理学

想定される融合プラズマ物理学の課題としては、以下の例があげられる。

理論モデルあるいは計算モデルの拡張、統計的あるいは数値計算に基づくモデリング、核融合プラズマあるいは天体プラズマ物理学へのこれらのモデリングの適用、もしくは定量的比較

### 3. 応募資格

博士号取得者、または採用までに博士号の取得が見込める方で、上記のプラズマ物理学の基本課題に関する理論・シミュレーション研究に熱意を有する者。

### 4. 研究・業務内容

自然科学研究機構の国際連携研究センター、アストロフュージョンプラズマ物理研究部門（併任を含む研究部門メンバーのリストは別紙にあります）、国立天文台あるいは核融合科学研究所、及びプリンストン大学天体物理学科の研究者の研究指導の下に、国際共同研究を行う。特に自然科学研究機構及びプリンストン大学の研究者との研究交流を通して、日米間の国際共同研究を推進するハブとしての役割を果たす。また自然科学研究機構とマックスプランク協会との協定に基づき、マックスプランク協会の研究所を含めた三極の共同研究を視野に入れることも可能である。

### 5. 採用予定期間

2021年4月1日以降採用とし、任期は1年ごとの更新で勤務開始日から最大3年間とする。なお、具体的な雇用期間の開始日と満了日は日米の会計年度の差異を考慮し応相談とする。

### 6. 給与、待遇等

給与・手当：勤務地の基準（プリンストン大学における研究員の待遇）を参考に、当機構の規定に基づき支給。

社会保険等：社会保険関係法令に基づき加入。

その他：着任に必要と認められる転居を行う場合、赴任旅費が支給されます。

## 7. 勤務地

主な勤務地は、米国プリンストン大学とする。ただし、国際連携研究の計画に合わせて、国立天文台あるいは核融合科学研究所における勤務も併せて行うことにより、実効的な国際共同研究の推進役としての役割を果たす。

## 8. 公募期限

2021年4月21日午後5時（日本時間）

適切な採用者が見つからない場合は、公募を継続します。

## 9. 選考方法

国際連携研究センター特任教員等候補者選考委員会にて調査審議を行い、国際連携研究センター運営委員会が決定します。選考委員会は、自然科学研究機構とプリンストン大学の双方のメンバーから構成されます。

選考は、一次選考を書類審査で行い、一次選考を通過した場合は二次選考を面接（Zoom、Skype等の遠隔面接も可）により行います。採用者が決定次第、メールまたは電話により連絡します。なお、面接に要する費用（交通費等）は応募者の自己負担となります。

## 10. 提出書類（メールによる提出）

「国際連携研究センター特任教員等候補者選考委員会」において国際審査を行うため、書類は英語で作成してください。様式は任意のもので作成してください（応募書類はPDF形式で提出してください）。

- (1) 履歴書と研究歴（連絡先に電子メールアドレスを記載すること。）
- (2) 研究計画書（自身の簡単な研究履歴と研究課題の計画に加えて、自然科学研究機構の国立天文台あるいは核融合科学研究所、及びプリンストン大学の双方での滞在を活かして、どのように国際連携研究を進めるかについて示すこと。自然科学研究機構（あるいはIRCC-AFP）とプリンストン大学において、研究指導を受けたい研究者についての希望も記述して下さい。計画書は3ページ以内に収めて下さい。）
- (3) 研究業績リスト
- (4) 推薦書依頼先（推薦者の氏名及び連絡先(e-mailアドレス)を記載した文書）  
推薦者1名は必須、2名以上が望ましい。
- (5) その他、選考において参考となる書類

## 11. 書類送付先

大学共同利用機関法人自然科学研究機構事務局企画連携課国際企画係

E-mail : nins-kokusai@nins. jp

12. 問い合わせ先

(1) 研究内容等について

大学共同利用機関法人自然科学研究機構

核融合科学研究所

教授 藤堂 泰

電話 : 0572-58-2270

E-mail : todo@nifs. ac. jp

プリンストン大学天体物理学科 (Department of Astrophysical Sciences,  
Princeton University)

Professor Anatoly Spitkovsky

電話 : +1-609-258-2307

E-mail: anatoly@princeton. edu

(2) 提出書類について

大学共同利用機関法人自然科学研究機構事務局企画連携課国際企画係

電話 : 03-5425-1894 (直通)

E-mail : nins-kokusai@nins. jp

13. その他

- (1) 当機構のホームページには、英語による公募案内も掲載しています。応募者は当機構送付先に応募書類を送付ください。
- (2) 応募書類はこの選考以外のいかなる目的にも使用しません。選考後、採用者以外の応募書類は責任を持って破棄します。

別紙

自然科学研究機構、国際連携研究センター  
アストロフュージョンプラズマ物理研究部門メンバー（日本人）

岡村昇一	自然科学研究機構、研究力強化推進本部
富阪幸治	自然科学研究機構、国立天文台
藤堂 泰	自然科学研究機構、核融合科学研究所
松元亮治	千葉大学
小野 靖	東京大学
渡邊智彦	名古屋大学
富田賢吾	東北大学