

平成 20年 7月 18日

平成20年度グローバルCOE (G-COE) 研究員の募集について

神戸大学 惑星科学研究センター
G-COEプログラム「惑星科学国際教育研究拠点の構築」
拠点リーダー 中川 義次

神戸大学 大学院理学研究科 惑星科学研究センター、北海道大学 大学院理学
研究院／理学院宇宙理学専攻 ならびに 北海道大学低温科学研究所は、G-COE
プログラム「惑星科学国際教育研究拠点の構築」の一環として平成20年度
G-COE 研究員の公募(第一回)を下記の要領で行います。

本G-COEプログラムの趣旨(URL <http://www.org.kobe-u.ac.jp/cps/gcoe.html> ,
概要部分は以下最後に転載)をご理解の上、「惑星科学国際教育研究拠点の構
築」に参加して下さる方々の応募を歓迎いたします。

記

1. 職名・人数： G-COE 研究員 若干名
2. 所属：採用後は、神戸大学もしくは北海道大学のいずれかに所属する。
3. 職務内容：

惑星科学国際教育研究拠点の構築に従事し、時間の 50% 程度をこれに投入していただきます。のこりの時間は惑星系の起源・進化・多様性に関連する研究に従事していただきます。

今回は特に、基盤CG、国際連携CG、ならびに、教育研究CGの一つまたは複数に従事し、本事業の推進に先だって必要となる様々なシステムの立ち上げに主体的に貢献し、これらのCG活動を軌道に乗せていただける人員の募集を行います。

基盤 CG では惑星科学研究センター/G-COE 計画のための情報基盤の立ち上げに従事していただきます。国際連携CG では、海外への情報発信・海外教育研究機関との連携に従事していただきます。教育研究CG では、国際・国内スクールや実習コースの立ち上げに従事していただきます。
4. 応募資格：原則として着任予定時に博士の学位を有していること
5. 着任時期：平成20年9月1日以降のできるだけ早い時期
6. 採用予定期間：原則として採用日より平成22年3月末日まで。その後、毎年更新を行い、最長当該プログラムの期間終了時(平成25年3月末日予定)まで。
7. 待遇：博士研究員レベルの額(学術PD程度)を神戸大学または北海道大学の規定に従って支給する。
8. 提出書類
 - (1) 履歴書 (連絡先に電子メールアドレスを明記してください)。
 - (2) 研究業績目録 (査読付論文とそれ以外を区分してください、

- 発表予定のものはその旨区分てください。
- (3) 受賞歴、各種研究費獲得歴等（もしあれば）。
 - (4) これまでの研究等活動経過とその主要内容説明(1500字程度)。
 - (5) 今後の研究計画ならびに本 G-COE 計画参加に際しての抱負(1000字程度)。基盤 CG、国際連携 CG、教育研究CG のどれ(複数可)を希望し、そこでどのような仕事に従事できそうかも記してください。着任場所に希望がある場合は希望着任大学を記して下さい。
 - (6) 応募者について意見が伺える方2名の氏名・所属と電子メールアドレス。
 - (7) 主要論文・プレプリント(3編以内)の別刷またはコピー。
 - (8) 博士号未取得者の場合には、指導教員もしくはそれに代わる者による学位取得予定日を明記した文書。

9. 応募締切：平成20年8月1日(金曜日)必着。

10. 選考方法：審査の過程で面接を行うことがあります。

11. 提出先 〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1番1号
神戸大学 大学院理学研究科 惑星科学センター
中川 義次
TEL：078-803-6472

応募書類は、「G-COE研究員応募」と朱書きした封筒に入れ、簡易書留か、宅配便でお送り下さい。また(1) - (6)の書類は電子ファイル(PDF)として、電子メールでもお送りください。電子メールのヘッダーは

To: cps-apply08@cps.scitec.kobe-u.ac.jp
Subject: G-COE研究員応募

をお願いします。

12. 問い合わせ先：

中川 義次
e-mail: yoshi@kobe-u.ac.jp

平成20年度 グローバルCOEプログラム 拠点形成計画
惑星科学国際教育研究拠点の構築：惑星系の起源・進化・多様性

概要 抜粋

神戸大学（大学院理学研究科）
連携 北海道大学（大学院理学研究院、低温科学研究所）

[拠点形成の目的]

○汎惑星系モデルの構築

神戸大学21世紀COEプログラム「惑星系の起源と進化」では、1990年代以降相次いで発見された系外惑星系や太陽系外縁天体の観測と理論の連携、はやぶさ搭載レーザー高度計開発とその初期データ解析への参加、惑星始原物質の分析的研究と再現実験とのリンク、惑星大気に関する理論的研究などを通じて、

惑星科学の種々の手法を連携させ手法横断的に対象に迫る研究スタイル「神戸モデル」を定着させ、惑星科学の新たな展開を切り拓いた。一方、北海道大学では平成19年に理学研究院に宇宙理学専攻が設立され、宇宙物理学と惑星科学を融合し一貫して捉える教育研究理念「シームレスコスモゴニー」を掲げて惑星科学の広い分野に亘る教育研究を展開し、同時に情報基盤の構築に力を注ぎ、知見情報アーカイブの集積提供を進めてきた。惑星科学を横断的総合的に進めようとする両者の融合連携を核とし、その展開を強化することにより、惑星系の起源・進化・多様性を統合し普遍化した汎惑星系モデルの構築を目指したい。

○「惑星科学国際教育研究拠点」の創設：惑星科学教育研究及び人材育成の場の構築

惑星科学におけるフロンティアの拡大と研究の高度化は、起源・進化・多様性の総体を掌握しつつ高い専門性を持った教育研究活動を維持することを困難にしつつある。汎惑星系モデル構築のためには、分野を俯瞰し横断的な教育研究を可能とする場の形成が不可欠である。

本拠点形成計画では、21世紀COEプログラムの成果として神戸大学に設立された惑星科学研究センターを、企画運営・情報化・国際連携などへの対応力を持ち、国内外の惑星科学研究者やグループによる教育研究活動のネットワーク化を支援するコーディネーションセンターに拡充することを目的とする。コーディネーションセンターとしての惑星科学研究センターは、惑星科学コミュニティにおける人材育成や研究活動の触媒となり、惑星科学の様々な領域から人々が集い知見情報が集積される場を形成し、惑星科学の広がりを経済的に捉えるための基盤として機能する。

5年後には惑星科学研究センターを国際的な共同教育研究活動を展開する惑星科学国際教育研究拠点として発展させ、惑星科学における世界のセンターのひとつとして確立させることを目標とする。

[拠点形成計画の概要]

- * 開かれた運営体制：神戸大学21世紀COEの陣容を北海道大学との連携により拡充し、インターネットを活用して一体となった事業運営を行う。拠点の運営委員会オプザバとして両大学以外の惑星科学コミュニティ研究者にも参画を依頼し、コミュニティを基盤とする運営体制を確立する。
- * コーディネーション機能の形成：惑星科学コミュニティにおける様々な教育研究活動のネットワーク化を多面的に支援するコーディネーショングループ(CG)を創設する。
 - 教育研究CG 教育プログラムの設計提供や研究集会の開催支援を行い、共同研究の企画調整などに従事する。
 - 基盤CG 共通利用可能なソフトウェアの開発など、教育研究活動に必要な基盤的資源の開発整備あるいは開発整備活動の調整支援を行い、また、インターネットサーバの運営と知見情報の集積アーカイブなどに従事する。
 - 国際連携CG 海外の教育研究機関との人材交流や海外への情報発信を支援しこれを促進する。
 - 社会交流CG 企業との研究連携の促進や博士修了者レベルの就職活動を支援する。

- 将来構想CG 若手研究者とともに惑星科学の展開を構想し、必要な提言を行う。
- * 多様な人材教育：これらのコーディネーショングループの支援とそれを介しての惑星科学コミュニティによる協力により、以下のような教育事業を展開し、惑星科学の知見情報を集積提供し発展させる場を形成する。
 - スクールプログラム インターネット講義・セミナーや国内外の著名研究者を招いての合宿による講義形式の教育プログラムを提供する。
 - 実習プログラム 衝突実験と分析技術などの実験技術、観測技術・惑星探査データ処理、大規模シミュレーション技術などの研究レベルでの実践的トレーニングを行う。北大施設のリモート観測を含む。
 - エクスチェンジプログラム 世界の拠点的滞在スクールへ受講生を派遣し、あるいは、上記プログラムに受講生を招聘し、国際的な活動に必要な能力を育成する。

また、若手研究者・院生がコーディネーションセンターの形成・運営に参画することを促すことによって、研究能力のみならず惑星科学の展開に必要とされる企画力、組織力、運営力、基盤構築力などを備えた多様な人材を育成する。

- * 汎惑星系モデルの構築に向けた研究の推進：このような場とそれによるコミュニティの協力、多様な人材の活用を通じて、惑星の起源・進化・多様性をカバーする研究を推進し、汎惑星系モデルの構築を目指す。研究推進は大きく以下の二つのプログラムで実行される。
 - 理論・モデル研究プログラム 理論ならびに数値的手法を中心とした研究。モデル開発研究を含む。
 - 探査・実験研究プログラム 実験、分析、観測、惑星探査を手法として用いる研究。

以下の G-COE 推進担当者のほか、神戸大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻ならびに北海道大学大学院理学院宇宙理学専攻の関係教員、さらに、神戸大学惑星科学研究センター協力研究員が本研究推進に関与する。

神戸大 相川祐理[理論・モデル(惑星系起源)]
 伊藤洋一[探査・実験(惑星系起源), 探査・実験(物質進化)]
 岩山隆寛[理論・モデル(惑星多様性)]
 乙藤洋一郎[探査・実験(惑星多様性)]
 郡司幸夫[理論・モデル(惑星多様性)]
 島伸和[探査・実験(惑星多様性)]
 竹内拓[理論・モデル(惑星系起源)]
 留岡和重[探査・実験(物質進化), 探査・実験(惑星多様性)]
 中川義次[理論・モデル(惑星系起源)]
 中村昭子[探査・実験(惑星系起源)]
 はしもとじょーじ[理論・モデル(惑星多様性)]
 林祥介[理論・モデル(惑星多様性)]
 向井正[理論・モデル(惑星系起源), 探査・実験(惑星系起源)]
 山中大学[探査・実験(惑星多様性)]

北大 加藤幾芳[理論・モデル(物質進化)]
倉本圭[理論・モデル(物質進化)]
香内晃[探査・実験(物質進化)]
藤本正行[理論・モデル(惑星系起源), 探査・実験(惑星系起源)]
山本哲生[探査・実験(惑星系起源), 理論・モデル(物質進化)]
渡部重十[探査・実験(惑星多様性)]

* 惑星科学国際教育研究拠点の構築へ：惑星科学研究センターを世界の惑星科学のCOEネットワークのノードを構成する拠点へと拡充することを目指す。