

平成 20 年 12 月 24 日

神戸大学・北海道大学  
平成 20, 21 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(CPS)、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, 21 年度 G-COE 研究員の公募を下記の要領で行います。広く関係者にご周知頂ければ幸いです。

本 G-COE プログラムの趣旨(URL <http://www.org.kobe-u.ac.jp/cps/gcoe.html>, 概要部分は本公募文に引き続き下に転載)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。残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。  
当該研究員は、G-COE 事業が定める各種 CG (コーディネーショングループ、下記 G-COE 概要抜粋参照) の一つまたは複数に従事し、その推進に指導的主体的に貢献していただきます。
4. 応募資格：着任時(下記項目 5)に博士の学位を有していること。
5. 着任時期：平成 21 年 2 月 1 日以降(学位既得者の場合)または平成 21 年 4 月 1 日(平成 21 年 3 月学位取得予定者の場合)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、最長本 G-COE プログラムの期間修了時(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してください）。
- (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)。どの CG（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を伺える方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 PDF ファイル。
- (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 21 年 1 月 19 日(月曜日)必着。

10. 提出先(電子応募のみ)：

応募書類は、(1)～(6)、(8)をひとつの PDF ファイルに、(7)は個々の論文等ごとに PDF ファイルにして電子メールでお送り下さい。電子メールの宛先(To:)、件名(Subject:)は下記の通りとして下さい。

To: cps-apply09@cps.scitec.kobe-u.ac.jp

Subject: G-COE 研究員応募

11. 問い合わせ先：

[神戸大学] 中 川 義 次 (e-mail: yoshi@kobe-u.ac.jp)

[北海道大学] 山 本 哲 生 (e-mail: ty@lowtem.hokudai.ac.jp)

- \* 応募書類は選考終了後責任を持って処分します。
- \* 神戸大学・北海道大学は、男女共同参画社会基本法の趣旨に則り、女性の方々の積極的な応募を歓迎します。

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物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験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ブザー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となる能力を育成する。

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。