

## 2019年度 京都大学生存圏研究所「ミッション専攻研究員」の公募

京都大学生存圏研究所では、下記の要領にしたがって、ミッション専攻研究員を公募します。

本研究所は、生存圏科学の共同利用・共同研究拠点として、人類の生存に必要な領域と空間、すなわち人間生活圏、森林圏、大気圏、および宇宙圏を「生存圏」としてグローバルにとらえ、その「科学的診断と技術的治療」に関する革新的学際領域の開拓と発展を図ることを目指しています。

ミッション専攻研究員とは、研究所の学際萌芽研究センターに所属し、生存圏科学の創成を目指した5つのミッションに係わる萌芽・融合的な研究プロジェクトに取り組む若手研究者のことです。

生存圏研究所では、平成28年度からの第三期中期計画・中期目標期間の開始に合わせて、ミッションの再定義を行いました。以下、人間生活圏から森林圏、大気圏、宇宙圏に至る4圏を融合させた生存圏学際新領域開拓のための5つのミッションについて記します。

### ミッション1：環境診断・循環機能制御

地球温暖化や極端気象現象の増加といった環境変動の将来予測に資するため、大型大気観測レーダーや衛星等を用いた精密測定により、現状の大気環境を診断します。また、生物圏から大気圏にわたる物質輸送・交換プロセスのメカニズムを解明するとともに、資源・物質循環に関わる植物・微生物群の機能の解析と制御を通じて、化石資源によらない植物バイオマス資源・有用物質の継続的な生産利用システムの構築を目指します。新ミッション1では、扱う領域を土壤圏まで広げ、物質循環の観点から生存圏全体を俯瞰します。

### ミッション2：太陽エネルギー変換・高度利用

太陽エネルギーを変換し高度に利用するために、マイクロ波応用工学、バイオテクノロジーや化学反応等を活用し、太陽エネルギーを直接に電気・電波エネルギーや熱等に変換するとともに、光合成による炭素固定化物であるバイオマスを介して高機能な物質・材料に変換して有効利用する研究に取り組みます。新ミッション2では、高機能物質への変換を重点化し、要素技術のみでなく全体システムにも展開します。

### ミッション3：宇宙生存環境

人工衛星、宇宙ステーション、ロケット、地上レーダー、計算機シミュレーション等を用いて、宇宙圏・大気圏の理解のための研究をより深化・融合させ、生活圏や森林圏との連接性の解明に取り組みます。また、太陽フレアを原因とする放射線帯や磁気嵐の変動等の理解を深め、スペースデブリや地球に接近する小惑星等の宇宙由来の危機への対策を提案することで、気象・測位・通信衛星等の宇宙インフラの維持発展にも貢献し、宇宙環境の持続的な利用という社会的要請に答えます。新ミッション3では、宇宙圏環境の理解と利用だけでなく、生存環境としての維持・改善、さらに、大気圏、森林圏、生活圏との連接性も重点化します。

### ミッション4：循環材料・環境共生システム

環境共生とバイオマテリアル利活用を両立するためのシステムを構築し、循環型生物資源の持続的利用を進めます。これにより埋蔵資源の大量消費に基づく生存圏の環境悪化を防ぐとともに、生物の構造や機能を最大限に引き出す材料と利用技術を創成して、安全・安心で豊かな生活環境をつくり出すことを目的とします。新ミッション4では、木質資源をベースに環境と共生した技術、材料を開発する、“創造”を意識したミッションに発展させます。

### ミッション5：高品位生存圏(Quality of Future Humanosphere)

人類の産業経済活動の急速な拡大により、生存圏の特性に大きな変化が生じてきており、人の健康や安心・安全な生活を支える生存環境が脅かされています。このため、これまでのミッションの成果を基礎に、人の健康・環境調和、脱化石資源社会の構築、日常生活における宇宙・大気・地上間の連関性、木の文化と木材文明を通した社会的貢献などに取り組み、生存圏の質を向上させます。

詳しくは、生存圏研究所のホームページ <http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/> を参照ください。

## 記

### 京都大学生存圏研究所 ミッション専攻研究員の公募要領

- ・募集人員： ミッション専攻研究員 若干名（2019年4月1日採用予定）
- ・勤務場所： 生存圏研究所（京都大学 宇治キャンパス）
- ・募集期間： 2018年12月13日(木)～2019年1月17日(木) 17時00分 必着
- ・応募資格：  
※申請にあたっては、事前に所内受入教員と十分に相談してください。

2019年4月1日時点で以下を満たす方。

- ① 博士の学位を有すること。（2019年4月1日までに博士の学位取得が確実な場合を含む。）
- ② 他に常勤の職等に就いていないこと。

- ・任期： 2019年4月1日～2020年3月31日まで（任期は、原則として2020年3月末日までですが、ポストが確保された場合、研究成果を審査の上、再任可能。最長2年。）

- ・応募書類：
  - (ア) 履歴書(顔写真貼付)：氏名、生年月日、年齢、学歴、職歴、メールアドレス等
  - (イ) 専門分野、関連ミッション、提案プロジェクト名
  - (ウ) 研究業績リスト（原著論文、著書、特許、その他）および主要論文の別刷またはコピー3編以内
  - (エ) これまでの研究活動（2000字程度）
  - (オ) 研究の抱負（1000字程度）
  - (カ) 研究の計画（具体的に記入してください。4000字程度）
  - (キ) 応募者の研究、人物を照会できる方（2名）の氏名および連絡先
  - (ク) 生存研内の受入教員の氏名

- ・応募書類の提出先：  
〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄 京都大学 生存圏研究所 担当事務室  
(封筒の表に「ミッション専攻研究員応募書類在中」と朱書きし、郵送の場合は簡易書留にすること)

- ・問い合わせ先： 学際萌芽研究センター長 杉山 淳司 rish-center@rish.kyoto-u.ac.jp

- ・待遇：
  - (ア) 身分：時間雇用職員（研究員）
  - (イ) 給与：時給2,300～3,900円（本学支給基準に基づき支給）
  - (ウ) 勤務形態：週3～5日（土日、祝日、年末年始、創立記念日および夏季一斉休業日を除く）  
週20時間～30時間（1日7時間45分まで） 勤務日数・勤務時間等、委細応相談
  - (エ) 社会保険：健康保険・厚生年金保険・雇用保険・労災保険に加入
  - (オ) 手当：諸手当・賞与・退職手当等の支給なし

- ・その他：  
提出いただいた書類は、採用審査にのみ使用します。  
正当な理由なく第三者への開示、譲渡および貸与することは一切ありません。  
応募された書類はお返ししませんので、予めご了承願います。

以上