

関西学院大学理工学部 博士研究員の募集

【募集人員】博士研究員 1 名

【所属】関西学院大学理工学部化学科 重藤真介研究室

【業務内容】

科学研究費助成事業 新学術領域研究「超地球生命体を解き明かすポストコックホ機能生態学」（2019～2023 年度）の計画研究「分子分光プロファイリングによるポストコックホ生態物理化学」（研究代表者：重藤真介准教授）の推進に従事していただきます。

本プロジェクトでは、土壤環境中に存在する膨大な数の微生物の網羅的プロファイリングを可能にするため、ラマン分光を中心とした先進的顕微分光測定で得られる微生物のスペクトルデータを超高次元化し（分子分光ビッグデータ）、それを機械学習などの情報学的手法を駆使して解析する新たなプラットフォームの構築を目指しています。

具体的には、以下の例のような研究内容を想定していますが、それらに限らず、候補者の専門性・経験を活かした研究を進めていただきます。

- 1) 放線菌やアーキアなど様々な微生物の分光データの蓄積・解析、およびそれに基づいた環境微生物モデルの構築
- 2) マイクロ培養アレイと組み合わせた、多波長ラマン/蛍光励起が可能な高機能顕微分光装置の開発
- 3) 分光ビッグデータの機械学習による微生物の属種あるいは代謝の判別法の開発

【応募資格】

- (1) 博士の学位を有する方もしくは 2020 年 3 月 31 日迄に取得見込みの方。
- (2) 分光ビッグデータに基づいた新たな微生物解析・分離技術の開発に意欲を持って取り組める方。微生物学、分光学、データ科学（機械学習など）のいずれかの分野における知識・技術を有していることが望ましい。

【勤務地】〒669-1337 兵庫県三田市学園 2 丁目 1 番地

【着任時期】2020 年 4 月 1 日（応相談。2020 年 1 月 1 日から採用も可能）

【勤務形態】常勤（任期あり）。年度契約（更新条件あり。最長 2024 年 3 月 31 日まで）

【待遇】給与は関西学院規程に準ずる。交通費は規程により支給。社会保険は私学事業団（私学共済制度）、雇用保険に加入。

【提出書類・提出方法】

- (1) 履歴書（写真貼付）
- (2) 研究業績リスト
- (3) 主要論文の別刷りまたはコピー（3 編以内）
- (4) これまでの研究概要（A4 で 2 枚程度）
- (5) 着任後の研究に対する抱負、自己アピール（A4 で 1 枚程度）
- (6) 照会可能な方 2 名の氏名、所属、電子メールアドレス

上記の書類 1～6 を 1 つの PDF ファイルにまとめ、メール添付で送付のこと。PDF ファイルのサイズが 5 MB を超える場合はファイルをダウンロードできる URL を記載してください。件名を「ポストコックホ生態・博士研究員応募」として、以下のメールアドレスに送ってください。

関西学院大学理工学部准教授 重藤 真介

E-mail: shigeto@kwansei.ac.jp

【選考方法】書類審査の後、面接を実施します。

【応募締切】2019年11月1日（金）必着

※適任者の採用が決まり次第、募集を締め切ることがあります。

【問い合わせ先】

関西学院大学理工学部 准教授 重藤 真介

Tel: 079-565-7460

E-mail: shigeto@kwansei.ac.jp

研究室 HP : <https://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/~shigeto/index.html>

学部 HP : <https://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/ja/>