

北海道大学電子科学研究所附属社会創造数学研究センターでは、JST/CREST「一細胞ラマン計測と情報科学の融合による細胞診断の迅速解析技術の開発(H28.10-H34.3)(小松崎民樹代表)」の研究課題を一緒に推進してくれる博士研究員ないし特任助教 1-2 名を募集することになりました。できるだけ幅広い分野からの応募を期待します。適任者にお心当たりの方は情報をフォワードしていただければ幸いです。

(1) 職名:博士研究員ないし特任助教

(2) 募集人数: 1~2名

(3) 職務内容:

JST/CREST「一細胞ラマン計測と情報科学の融合による細胞診断の迅速解析技術の開発(H28.10-H34.3)(小松崎民樹代表)」のプロジェクトのメンバーとして、スパース学習やオンライン学習を用いた細胞のラマンイメージデータの識別方式や、迅速識別のためのオンラインデータ取得方式の開発を行う。

(4) 任期: 平成29年度末まで。ただし、毎年審査のうえ最長平成33年度末まで延長可。

(5) 着任時期: 平成 29 年 4 月 1 日以降のできるだけ早い時期。

(6) 応募条件:

博士の学位を有すること。機械学習理論、統計科学、ないし数理学の知識を持ち、かつプログラミング経験が豊富である方が望ましい。学際的視点に立って、数理的な構造だけでなく、実在する現象や実験結果との対応・接続を真剣に追求できる柔軟な方を望む。

(7) 応募方法:

以下の書類すべてを封筒に入れ、封筒の表に「北海道大学電子科学研究所附属社会創造数学研究センター人事応募書類在中」と朱書きし、(9)の「応募書類送付先」まで簡易書留にてお送りください。

(1) 履歴書(押印、写真添付、電子メールアドレス、所属学会を必ず記入)

(2) 研究業績目録(査読付き学術論文、査読付き会議論文、その他の論文、解説・著書、その他(特許・受賞歴など)に分類すること。)

(3) 主要論文別刷り(3編以内)

(4) これまでの研究概要(A4 用紙1枚程度)

(5) 参考意見を聞くことのできる方(2名)の氏名および連絡先(住所、電話、email)

(6) その他参考になる事柄(省略可)

(8) 締切:平成 29 年 1 月 10 日(必着)

(9) 応募書類送付先・問い合わせ先:

小松崎 民樹

北海道大学電子科学研究所附属社会創造数学研究センター

〒001-0002 札幌市北区北 20 条西 10 丁目

TEL&FAX:011-706-9434

E-mail: tamiki(at)es.hokudai.ac.jp

もしくは

中村篤祥

北海道大学大学院情報科学研究科(社会創造数学研究センター兼務)

〒060-0814 札幌市北区北 1 4 条西 9 丁目

TEL:011-706-6806

E-mail: atsu(at)main.ist.hokudai.ac.jp

(10) その他:

選考の段階で応募者の方にセミナーを行っていただく場合があります。応募書類は原則として返却しません。応募書類は選考の目的以外には使用しません。

(11) プロジェクト概要:

細胞および生体組織のラマン分光イメージングデータをスパース学習、バンディット手法などの情報科学・統計数理手法に基づいて解析し、計測の迅速化・高精度化に対する最適条件を計測装置に逐次フィードバックする分子計測技術を開発します。これまで細胞や組織の形態情報にのみ主に依存していた癌診断に開発する技術を導入することで、判別が難しかった癌の早期診断を可能とする、生命・医療・創薬分野に対する分子計測技術のイノベーション創出を目指します。