

【特任助教・特任研究員募集】東京大学・医学系研究科・統合生理学

東京大学医学系研究科統合生理学では、特任助教・特任研究員を1～3名募集しております。

研究室のHP：<https://physiol1.m.u-tokyo.ac.jp/ern24596/>

公募の詳細はJrecinをご参照ください。

- 1 <https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekJorDetail?id=D125121262>
- 2 <https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekJorDetail?id=D125121215>
- 3 <https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekJorDetail?id=D125121219>

[業務内容]

私たちの研究室では、哺乳類大脳皮質における感覚情報処理のメカニズムを、実験神経科学・数理技術の融合によって解明することを目指しています。視覚を中心としつつ、複数感覚の統合、脳回路の発達、脳型情報処理モデルの構築など、多様な研究を展開しています。

本公募では、以下のテーマA～Cのいずれか、または複数横断する形で研究を遂行する博士研究員または特任助教を募集します。

【テーマA：霊長類視覚系の発達・回路機能解明プロジェクト】

霊長類の大脳皮質を対象とし、視覚関連領野（一次視覚野から高次連合野まで）の機能マップと構造の発達過程を研究します。広域カルシウムイメージングや二光子イメージングを用いて、霊長類視覚野群の機能構築過程を記録し、

- 遺伝的要因と環境経験が視覚皮質の機能形成に与える影響
- 領野間ネットワークの発達
- 解剖学的構造（切片やMRI）との統合解析

を行います。視覚関連領野群の機能と構造を明らかにし、視覚情報処理を担う大脳皮質の神経回路がどの程度遺伝学的に決定されるのかを解明します。

【テーマB：多感覚統合・座標変換回路のメカニズム解明プロジェクト】

生体が複数感覚を統一的に知覚するための座標変換回路の仕組みを、頭頂葉および側頭葉の多感覚領野で明らかにする研究です。マウス大脳皮質においてin vivoカルシウムイメージングや眼球運動計測を用い、

- 視覚・体性感覚・運動関連入力の統合
- 空間的整合性の獲得メカニズム
- 自由エネルギー原理に基づく統合モデルの検証

を行います。マウスの手術・実験からデータ解析（MATLAB/Python）まで一連の作業

を担当し、多感覚統一知覚の神経回路原理を明らかにします。

【テーマ C：脳型 AI・計算論的神経科学プロジェクト】

深層ニューラルネットワークや最先端の機械学習技術を用いて、視覚を中心とした脳情報処理のモデル化を行います。生きた動物の脳活動データ（イメージング・電気生理など）を解析し、

- 脳の情報読み出し
- 神経細胞集団の計算原理の抽出
- 脳型アルゴリズム・ノイズ耐性システムの開発

などを推進します。これらを通じて、生体脳の計算原理に基づく新しい AI モデルの創出を目指します。

[募集期間]

2026 年 1 月 1 日～2026 年 3 月 31 日

[募集終了日]

2026 年 3 月 31 日

（適任者の採用が決まった場合、終了日前に募集を締め切る可能性があります。）

[採用日]

2026 年 4 月 1 日～2026 年 10 月 1 日（応相談）

（学位取得や、留学からの帰国時期等に応じて着任日を柔軟に対応いたします）

[採用人数]

1-3 人

[職種]

研究員・ポスドク相当 [Researcher/Postdoc level] 特任研究員

助教相当 [Assistant Professor level] 特任助教

[応募に必要な学歴・学位]

博士

- 1) 博士の学位を有する者、又は取得見込みの者
- 2) 責任感と協調性を有し、意欲的に仕事に取り組める者
- 3) 脳神経科学分野の知識を持ち、実験やデータ解析を推進できる者が望ましいが、必須ではありません。他の生命科学関連分野や計算機科学分野等、幅広い分野からの積極的な応募を歓迎します。

[応募書類 履歴書と業績リストなど]

- 履歴書

●業績リスト

●研究計画書

[選考・結果通知（通知時期）]

【選考内容】

書類選考の上、面接を実施します。

【結果通知方法】

選考の結果は電子メールで連絡します。

問い合わせ先：

東京大学医学系研究科統合生理学

大木研一

kohki@m.u-tokyo.ac.jp