

特任助教（常勤）の募集

（大阪大学大学院医学系研究科 薬理学講座 統合薬理学 教室主任 教授・日比野 浩）

【機関の説明（募集の背景、機関の詳細、プロジェクトの説明等）】

大阪大学大学院医学系研究科・薬理学講座・統合薬理学（日比野浩研究室）では、分子生物学・生理学・生物物理学・組織学・計算科学的手法を駆使して、聴覚の末梢器官である内耳蝸牛の機能と病態を分子レベルから臓器機能まで総合的に解明することを目指しています。また、近年では、認知症をはじめとする脳神経疾患と聴覚機能・難聴との関係にも着目し、新たな診断・治療法の創出を目指す研究を立ち上げつつあります。これらのプロジェクトを進めるため、理工系をはじめとした異分野の科学者と連携し、新しい計測手法を開発・最適化の上、活用しています。

教室 HP: <https://www.med.osaka-u.ac.jp/pub/pharma2/welcome>

この度、令和3年度における日本医療研究開発機構の革新的先端研究開発支援事業（AMED-CREST）の「マルチセンシングネットワークの統合的理解と制御機構の解明による革新的医療技術開発」に係る課題として『加齢性難聴の克服に資する病態解明と次世代型医療の創出（令和3-8年度）（代表者 日比野浩）』が採択されました。そこで、当該研究を行なって頂ける2名の特任助教を募集いたします。

https://www.amed.go.jp/koubo/16/02/1602C_00005.html

また、令和2年度に採択された内閣府主導のムーンショット型研究開発事業（JST-Moonshot）の「臓器関連の包括的理解に基づく認知症関連疾患の克服に向けて（PM：高橋良輔 京都大学教授）」において、日比野浩が課題推進者（分担）として参画しております（R3-7年度）。採用者には、こちらのプロジェクトにも携わって頂く可能性がありますので、ご承知おきください。

https://www.jst.go.jp/moonshot/program/goal2/24_takahashi.html

本募集で主体となる AMED-CREST の課題では、理・工・生物の研究者と協働して新規のイメージング系を含め新たな計測技術を創製・整備しつつ、分子生物学・形態学・計算科学など多彩な手法を介して、機械力学的・電気的現象に固有の生体反応が合わさって成立する内耳蝸牛の作動原理の理解、加齢によって生じる加齢性難聴の病態解明、難聴克服を目指した画期的な医薬品・人工内耳の開発、などを進めることを目的とします。採用者の1人（タイプA）には内耳のトランスクリプトーム・オミクス解析、もう1人（タイプB）には物理数理モデル解析やバイオインフォマティクスなどのドライ研究、あるいは装置開発に係るプログラミングおよびエンジニアリング、あるいは医学系生理実験、を推進して頂きます。タイプBについては、採用者の経験に基づき、研究テーマを調整する予定です。

【仕事内容（業務内容、担当科目等）】

〈タイプA〉

- ・内耳（および脳）のトランスクリプトーム解析、オミクス解析の実行
- ・内耳の形態学的解析への参加
- ・遺伝子改変動物を使った研究への参加

〈タイプ B〉

- ・内耳を対象にした AI、物理数理モデル、バイオインフォマティクスなどによるドライ研究の実行
- ・物理が関わる内耳生命現象の成立と破綻の仕組みの解析
- ・OCT など光イメージングに係る装置の開発・最適化およびプログラミング
- ・いわゆる医学・生物学研究における内耳の *in vivo* および *in vitro* 電気生理学的解析

〈備考〉

タイプ B に関しては、4 項目のいずれかに携わっていただくこととなりますが、複数項目への参画は大歓迎です。また、いずれの採用者も、大阪大学医学部において、若干の教育活動に参加していただくことがあります。

【着任時期】

令和 4 年 4 月を開始時期としますが、採用者の都合による時期の変更については可能な限り柔軟に考慮します。

【応募資格】

博士号取得の研究者で、感覚研究に興味をもっていただける方を歓迎します。以下のいずれかの知識・技術・経験を有することが望ましいですが、当該研究と異分野連携に好奇心があれば必須ではありません。内耳研究の経験の有無、大学卒業時の出身学部は問いません。

〈タイプ A〉

- ・ Single cell RNA sequence の解析や次世代型シーケンサーの使用
- ・プロテオーム解析などオミクスに係る研究

〈タイプ B〉

- ・ AI、数理モデル、バイオインフォマティクス
- ・物理学、エンジニアリング
- ・装置開発、プログラミング（LabVIEW、MATLAB もしくは C++ などの経験があれば望ましい）
- ・医学や生物学における生理実験（特に電気生理）

【勤務時間・給与】

勤務時間

「37. 国立大学法人大阪大学任期付教職員の労働時間、休日及び休暇等に関する規程」による
https://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/kitei_shugyou.html

※ 専門業務型裁量労働制適用(みなし労働時間:1 日 8 時間)

給与

「48. 国立大学法人大阪大学任期付年俸制教職員(特任等教職員)給与規程」による
https://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/kitei_shugyou.html

基本年俸 4,740,900 円～(12 分の 1 の額を月額基本給として毎月支給)
※応募者の経歴等を考慮して、従事していただく職務内容により増額する場合があります。

契約期間

2022 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日まで

※ 雇用契約期間満了後、審査により更新の可能性あり(ただし、採用日から最長 5 年を期限とする)年度毎の評価により額が増減する場合があります。

試用期間 6ヶ月

【手当】

通勤手当支給(※ 住居手当、扶養手当、退職手当及び賞与は支給しない)

【休暇・加入保険】

- 1) 年次休暇: 有(大学規定による)
- 2) 国家公務員共済組合、雇用保険、労働者災害補償保険に加入

【応募方法】

- 1) 履歴書
様式自由。以下のサイトより「各種様式ダウンロード」の項から「教育研究系職用」の応募用履歴書をダウンロードしてお使いいただいても構いません。
<https://www.osaka-u.ac.jp/ja/news/employ>
- 2) これまでの研究の概要と今後の抱負

(A4 用紙 2 ページ程度: 「抱負」の最初にはタイプ A と B のどちらが希望かを明記してください。
どちらでも可能な場合は、その旨、記載をお願いします。)
- 3) 研究業績リスト(書式自由)
- 4) 推薦状(1 通以上)(推薦者の氏名・連絡先を含める)

上記の書類を E-mail にて連絡先まで送付してください。応募書類は原則として返却しません。

【応募締切日】

令和 3 年 11 月 15 日(月)(採用者が決まり次第、締め切ります)

【面接予定日・結果通知】

書類による審査の合格者のみ通知します。面接は、オンラインで実施する予定です。選考が終了次第、本人宛に結果を通知する予定です。

【問い合わせ先】

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-2

大阪大学大学院医学系研究科 薬理学講座 統合薬理学

日比野 浩（教授）

E-mail: hibino at pharma2.med.osaka-u.ac.jp（at を@にして、前後のスペースを詰めてください）

【応募書類提出先】

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-2

大阪大学大学院医学系研究科 薬理学講座 統合薬理学

担当 1：北井 理加（秘書） TEL:06-6879-3512 FAX: 06-6879-3519

E-mail: kitai at pharma2.med.osaka-u.ac.jp（at を@にして、前後のスペースを詰めてください）

担当 2：日比野 浩（教授）

E-mail: hibino at pharma2.med.osaka-u.ac.jp（at を@にして、前後のスペースを詰めてください）

註）必ず、担当 1 と担当 2 の両方にデータを送ってください。