東京大学地震研究所 特任研究員(特定有期雇用教職員) 募集要項

東京大学地震研究所では、文部科学省研究開発局「情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト」(STAR-E プロジェクト)で実施される研究課題「人工知能と自然知能の対話・協働による地震研究の新展開」(研究代表者:長尾大道)を推進する特任研究員を募集します。

1. 職名及び人数:特任研究員(特定有期雇用教職員) 3名

2. 契約期間 : 令和4年4月1日から令和5年3月31日まで。

3. 更新の有無 :審査により更新の可能性あり。更新する場合は1年ごとに行う。

更新の可否は、予算の状況、従事している業務の進捗状況、契約期間満了時の 業務量、勤務成績、勤務態度、健康状況等を考慮のうえ判断する。ただし、更新 回数は3回までとし、在職できる期間は令和8年3月31日を限度とする。

4. 試用期間 :採用された日から6月間

5. 就業場所 : 地震研究所 (東京都文京区弥生 1-1-1)

6. 所属 : 所属部門・センターは採用内定後に決定

7. 研究分野 : 最先端情報地震学

8. 職務内容 :本研究課題では、東京大学地震研究所を中心とする地震学の専門家グループと、

大阪大学大学院基礎工学研究科を中心とする情報科学・統計科学の専門家グループが連携し、「人工知能と自然知能の対話・協働」をテーマに、最新の情報科学技術を最大限に活用した地震や深部低周波微動の検出手法および地震モデリング手法の深化をねらい、地震研究の新展開と地震防災に貢献します。

本公募によって採用された方は、地震学と情報科学の専門家との協働により、 地震計で得られた大容量の波形記録(数値データ・画像データ)から地震や深 部低周波微動を検出する深層学習器の開発と実データへの応用展開、機械学習 に基づく地震・微動活動の時空間モデリング手法や地下構造モデリング手法の 革新などの研究に従事していただきます。

9. 就業時間 :専門業務型裁量労働制により、1日7時間45分勤務したものとみなされる。

10. 休日 : 土・日、祝日、年末年始(12月29日~1月3日)

11. 休暇 : 年次有給休暇、特別休暇 等

12. 賃金等 : 年俸制を適用し、業績・成果手当を含め月額 40 万円~50 万円程度(資格、

能力、経験等に応じて決定する)、通勤手当(原則、1月あたり55,000円まで)

13. 加入保険 : 文部科学省共済組合、雇用保険に加入

14. 応募資格 : (1) 着任時に博士の学位を有する者(学位取得見込み者を含む)または同等の 能力を持つ者

(2) 地震学もしくは情報科学・統計科学・応用数理科学に関する業績があること

(3) 地震波形データ解析の経験は問わないが、その手法開発に意欲があること

15. 提出書類 : (ア) 東京大学統一履歴書(以下の URL からダウンロードし、作成すること。 メールアドレスは必ず記載すること。)

https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/jobs/r01.html

(イ) 研究業績リスト

- ※論文については査読の有無を明記し、科研費等の外部資金の獲得実績や、 日本学術振興会特別研究員の採用歴、あるいは受賞歴がある場合には、 それらについても記載すること。
- (ウ) 主要論文3編以内のPDFファイル 各1部
- (エ) これまでの研究概要 (A4 用紙 2 ページ程度)
- (オ) 着任後の研究に対する抱負(A4 用紙 2 ページ程度)
- (カ) 応募者について参考意見を述べることのできる方2名の氏名と連絡先
- 16. 応募締切 : 令和 4 年 1 月 7 日 (金) 午後 5 時 必着 (適任者が見つかり次第、公募を終了します。)
- 17. 選考方法 : 書類審査および面接による。書類審査合格者のみ、面接の詳細を連絡します。
- 18. 提出書類送付先: 所定場所へのアップロード (メール添付による提出は不可)

事前に、件名を「STAR-E 研究員 応募」としたメールを下記の庶務チーム (人事担当) まで送付し、担当から指示された書類送付先フォルダに、

応募書類一式をアップロードして下さい。

東京大学地震研究所 庶務チーム(人事担当)

E-mail: jinji%eri.u-tokyo.ac.jp TEL: 03-5841-8789

(%を@に置き換えて下さい)

19. 問い合わせ先 : 東京大学地震研究所 計算地球科学研究センター 長尾 大道

E-mail: nagaoh%eri.u-tokyo.ac.jp TEL: 03-5841-1766

(%を@に置き換えて下さい)

20. 募集者名称 : 国立大学法人東京大学

21. その他 : 取得した個人情報は、本人事選考以外の目的には利用しません。

「東京大学男女共同参画加速のための宣言(2009.3.3)」に基づき、女性の積極

的な応募を歓迎します。

*参考

文部科学省研究開発局「情報科学を活用した地震調査研究プロジェクト」(STAR-Eプロジェクト) https://www.jishin.go.jp/resource/column/column_21spr_p02/

Earthquake Research Institute, The University of Tokyo Recruitment Information for Project Researcher (Fixed-Term Project Staff)

Earthquake Research Institute, The University of Tokyo is seeking project researchers who promote the project entitled "Promotion of Earthquake Researches Based on Interaction Between Artificial Intelligence and Natural Intelligence" (Principal Investigator: Hiromichi Nagao), which is one of projects of "Seismology Toward Research Innovation with Data of Earthquake" (STAR-E Project) promoted by Ministry of Education Culture, Sports, Science and Technology, Japan.

1. Title and Hiring Numbers: Project Researcher, 3 persons.

2. Term of Employment: April 1, 2022 to March 31, 2023.

3. Renewal of Contract: Your employment agreement may be renewed. In the event of

renewal, your employment agreement will be renewed every 1 year. Renewal of your employment agreement will be determined by the following factors: All relevant factors, such as budget status, progress of the work assigned to you, the amount of the work at the end of the term, your performance, work record, and attitude, and/or your medical conditions. The number of renewals can be three times. The period of employment is limited March 31, 2026.

4. Probation Period: 6 months from the date of employment

5. Place of Work: Earthquake Research Institute, The University of Tokyo

(1-1-1, Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo)

6. Affiliation: Division or research center you belong to will be decided after the

notification of hiring.

7. Research Area: State-of-the-Art Information Seismology

8. Contents of Work Duties: This project, scoping "Interaction Between Artificial Intelligence

and Natural Intelligence in Seismology", dedicates to apply the state-of-the-art information science to seismic waveform data, aiming to deepen the detection methods for earthquakes/low-frequency tremors and the modeling techniques in seismology, through collaborations between the seismologists at Earthquake Research Institute, The University of Tokyo, the information scientists and statisticians at Graduate School of Engineering Science, Osaka University. Successful applicants are obliged to develop methods such as deep learning models to detect earthquakes/low-frequency tremors from big seismic waveform data (digital data and image data) and their applications to real observational data, or modeling techniques for spatiotemporal earthquake/tremor activities or for underground structures based on

machine learning, collaborating with seismologists and information scientists.

9. Working Hours:

Discretionary work system for professional work applies and working hours will be deemed as 7 hours and 45 minutes per day.

10. Days off:

Saturdays, Sundays, Holidays, and the year-end and New Year holidays (December 29 to January 3).

11. Leave:

Annual Paid Leave, Special Leave, etc.

12. Wages, etc.:

Annual Salary System applies and monthly paid salary will be around JPY 400,000 to JPY 500,000 including performance / achievement allowance. (The salary will be decided taking your qualifications, capacity, experience etc. into account.)

Commuting Allowance (basically up to JPY 55,000 per month).

13. Insurance:

You will be automatically enrolled in the insurance from the Mutual Aid Association of MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology) and Employment Insurance.

14. Qualification Requirements:

- 1) Ph.D. or doctoral degree, including those who are expected to earn these degrees or possess equivalent abilities.
- 2) Publications in seismology, information science, statistics, or applied mathematics.
- 3) Motivation to develop methods to analyze seismic waveform data (digital and/or image data). Having experience in seismic data analyses is preferrable but not mandatory.
- 15. Documents to be Submitted:
- 1) The University of Tokyo Standard Resume (Download the resume form from the website below. E-mail address is required.) https://www.u-tokyo.ac.jp/en/about/jobs.html
- 2) Publication list

Describe "peer-reviewed" or "non-peer-reviewed" for each paper, and include research budgets and prizes you were awarded.

- 3) PDF files of main papers within three
- 4) Outline of your researches so far (approx. 2 pages) 5) Research plan after the hiring (approx. 2 pages)
- 6) Names and contacting information of two researchers who can comment about you
- 16. Deadline of Application:

January 7 (Friday), 2022, 5 p.m. (Japan Standard Time, UTC+9) This open call will close even before the deadline if a successful applicant is decided.

17. Procedure for Selection:

Document screening and interview. Details of the interview will be informed to applicants who have passed the document screening.

18. Submission of Documents:

Upload the above documents to the specified submission site. Request the URL of the submission site to Personnel Affairs Section via e-mail below, describing "Application for STAR-E Researcher" in the subject. Upload the documents by the deadline of application through the URL Personnel Affairs Section will inform. Submission using e-mail attachment is not allowed.

Personnel Affairs Section

Earthquake Research Institute, The University of Tokyo E-mail: jinji%eri.u-tokyo.ac.jp (replace % with @)

Phone: +81-3-5841-8789

19. Contact: Hiromichi Nagao

Earthquake Research Institute, The University of Tokyo E-mail: nagaoh%eri.u-tokyo.ac.jp (replace % with @)

Phone: +81-3-5841-1766

20. Name of Recruiter: The University of Tokyo

21. Miscellaneous: The acquired personal information will not be used for any purpose

other than personal selection.

Women's applications are highly welcome based on the "Declaration of Gender Equality Acceleration" at the University of

Tokyo (March 3, 2009).