

Associate Professor Position in the Research Section of Severe Storm and Atmospheric Environment, Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

October 17th, 2022

The Disaster Prevention Research Institute (DPRI), Kyoto University invites applications for a permanent Associate Professor position.

Location: Research Division of Disaster Management for Safe and Secure Society, Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University, Gokasho, Uji, Kyoto 611-0011, Japan.

Job description and required qualifications:

The appointed associate professor is required to conduct basic research on the formation and development processes of extreme weather such as heavy rainfall and tropical cyclones and studies on the physical mechanisms of extreme weather from a viewpoint of atmospheric dynamics and on the predictability and the advanced numerical prediction of extreme weather by assimilating observational data. In particular, the candidate is expected to advance studies on the physical mechanisms and predictability of extreme weather by incorporating boundary-layer processes, including the impacts of the air-sea interaction on the genesis and development of tropical cyclones. In addition, the candidate is expected to conduct research of climate change impacts on extreme weather. In terms of education, the candidate will have responsibility for education in the Division of Earth and Planetary Sciences, Graduate School of Science, Kyoto University. The candidate must hold a Ph.D. or equivalent degree and be proficient in Japanese.

Anticipated start date: As soon as possible after the selection.

Probation period: 6 months

Working time: Discretionary labor system (standard working hours: 7 hours 45 minutes per day, 38 hours 45 minutes per week)

Days off: Saturdays, Sundays, Statutory holidays under the Act on National Holidays, Year-end and New Year's holidays, Anniversary of Foundation of the University, and summer holidays.

Salary and Allowance: To be determined in accordance with Kyoto University regulations.

Social insurance: (1) National Public Service Mutual Aid Associations, (2) Employee's pension insurance, (3) Unemployment insurance, and (4) Worker's accident insurance

Applicants should prepare the following materials:

- (1) Curriculum vitae
- (2) List of publications (divided clearly into refereed journal papers and others)
- (3) Copies of five relevant papers
- (4) Brief summary of research and related contributions (up to two A4 pages)
- (5) Statement of research plans (up to two A4 pages, including figures)
- (6) Recommendation letter(s) or names and contact information of two references (include addresses, fax numbers, and e-mail addresses)

The complete application package must arrive by the deadline of 17:00 JST, December 19th, 2022 at the following address:

Selection Committee for Severe Storm and Atmospheric Environment Associate Professor
Administrative Office, Uji Campus,
Kyoto University
Gokasho, Uji, Kyoto 611-0011 JAPAN

Applicants must send the package by registered mail or direct submission. Applicants are not allowed to submit it by e-mail or through internet.

For inquiries, you can send e-mail to apply_staff 'at' dpri.kyoto-u.ac.jp (replace 'at' with @)

For more information about DPRI, see <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/en/>.

Additional notes

- (1) The university will not return your application documents.
Personal information contained in the application documents will be used solely for the purpose of screening applicants and never for any other purposes.
- (2) Kyoto University is building a culturally diverse faculty and strongly encourages applications regardless of gender or disability.
The university is an Equal Opportunity, Affirmative Action Employer.
- (3) Performance during maternity/childcare leave will be considered equivalent to performance before and after the leave period.
- (4) The university prohibits smoking in all campus buildings except in designated outside smoking areas for the purpose of preventing the adverse health effects of second-hand smoke.

令和4年10月17日

関係機関長および関係各位

京都大学自然科学域防災学系長
(防災研究所長)

中北 英一

教員の公募について

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

当研究所は「災害に関する学理の研究及び防災に関する総合研究」を目的とした全国共同利用の研究所です。

このたび、下記の通り教員を公募することになりました。つきましては、ご多用のところ、まことに恐縮ではございますが、関係各位の皆様方にご連絡いただくとともに、適任者の応募についてよろしくお取り計らい下さいますようお願い申し上げます。

なお、京都大学では、教員は教員組織としての学系に所属し、部局は教育研究組織と位置づけられています。

敬具

記

1. **職 種**： 准教授
2. **募集人員**： 1名
3. **所 属**： 京都大学自然科学域防災学系
4. **勤務場所**： 京都大学防災研究所
大気・水研究グループ 気象・水象災害研究部門 暴風雨・気象環境研究分野
(所在地：宇治市五ヶ庄)
5. **職務内容**：
豪雨・台風といった極端気象の構造形成や発達過程に関する基礎研究を進め、気象力学的な解析に基づく極端気象の物理機構の解明、観測データの同化による極端気象の予測可能性や予測精度の向上に資する研究を実施する。特に、台風の発生・発達に及ぼす大気海洋相互作用の影響など、境界層過程を考慮した極端気象の物理機構研究ならびに予測可能性研究を推進する。また、気候変動が極端気象に及ぼす影響に関する研究に取り組むことも期待している。教育面では、理学研究科地球惑星科学専攻の教育を担当する予定である。
6. **資格等**： 博士の学位を有すること。
国籍は問わないが、日常的に日本語が使えること。
7. **採用予定日**： 選考後、可能な限り早い時期
8. **任 期**： なし

9. **試用期間**： あり（6ヶ月）
10. **勤務形態**： 専門業務型裁量労働制（1日7時間45分相当、週38時間45分相当）
休日：土・日曜日、国民の祝日に関する法律に規定する休日、年末年始、
創立記念日及び夏季一斉休業日
11. **給与・手当等**： 本学支給基準に基づき支給
12. **社会保険**： 文部科学省共済組合、厚生年金、雇用保険、及び労災保険に加入
13. **応募方法**：
次の(1)～(6)各一式の書類を封入の上封筒の表に「教員応募書類在中」と朱書し、書類提出先へ書留扱いにて郵送、または持参してください。電子メールやインターネットを通じた申請は受理いたしません。
- (1) 履歴書
 - (2) 研究業績一覧（査読付き論文とその他の論文、著書、解説、報告などに分けしたもの）
 - (3) 主要論文別刷（コピー可）5編
 - (4) 研究業績の概要（A4用紙2ページ以内）
 - (5) 今後の研究計画及び抱負（A4用紙2ページ以内（説明図の利用可）。これまでの実績を踏まえてどのような研究を行うか、応募者の考えを示すこと）
 - (6) 推薦書（または、応募者について意見を伺える方2名の氏名と連絡先）
14. **書類提出先**：
〒611-0011 宇治市五ヶ庄 京都大学防災研究所担当事務室 気付
気象・水象災害研究部門 暴風雨・気象環境研究分野 准教授候補者選考調査委員会 宛
（書留便による郵送または事務室での直接提出に限る。電子メールやインターネットを通じた提出は不可。）
15. **応募締切**： 令和4年12月19日（月）17時【必着】
16. **選考方法**： 書類選考のうえ、必要に応じて面接を行います。面接等の詳細は、別途連絡します。
17. **問い合わせ先**：
気象・水象災害研究部門 暴風雨・気象環境研究分野 准教授候補者選考調査委員会 宛
e-mail: apply_staff@dpri.kyoto-u.ac.jp （@を@に置き換えてください）
（電子メールに限ります）
18. **その他**：
(1) 応募書類に含まれる個人情報、選考および採用以外の目的には使用しません。
なお、応募書類はお返ししませんので、あらかじめご了承ください。
- (2) 京都大学は男女共同参画を推進しています。多数の女性研究者の積極的な応募を期待しています。本学における男女共同参画推進施策の一環として、「雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等に関する法律（男女雇用機会均等法）」第8条の規定に基づき、選考において評価が同等である場合は、女性を優先して採用します。
- (3) 出産・育児期間中の業績は休業期間の前後と等しいものとみなします。
- (4) 京都大学では、すべてのキャンパスにおいて屋内での喫煙を禁止し、屋外では、喫煙

場所に指定された場所を除き、喫煙を禁止するなど、受動喫煙の防止を図っています。

(5) 10. および11. の詳細は下記 web ページ「国立大学法人京都大学就業規則一覧」をご覧ください。<https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/about/organization/kisoku/kichiran.html>

気象・水象災害研究部門の概要

1. 研究目的及び研究内容の概要

大気や水に関する現象には、人間の周りのごく微小な大きさから地球全体に至る様々な空間スケールのものが存在する。時間スケールも、竜巻のように激烈で短時間のものや、ブロッキング現象のように一ヶ月以上の長期にわたって持続して広い地域に異常天候をもたらすものなど様々である。これらの現象は、人間活動とも複雑に絡み合いながら、時にはすさまじい破壊力で人々の安全を脅かしてきた。近年では、人間活動の飛躍的増大とともに大気・水環境も大きく変貌し、地域規模から地球規模まで数多くの環境問題が生じている。6つの研究分野から成る当部門では、大気と水に関する様々な現象の発現機構の解明と予測に関する研究を通じて、大気災害や水災害の軽減と防止のために、また、さまざまな規模の環境問題の解決に資することを目指して研究を進めている。また、地球温暖化に関連して、地球規模の気候変動や環境変化に伴う大気・水循環の変化予測の研究、水災害環境対策技術の開発に資する研究、極端化・異常気象に起因する降雨・流出・河川氾濫や暴風・高潮・高波災害に関する研究も推進している。さらに、今後起こり得る南海・東南海地震による津波災害の防御に係わる研究、火山噴出物の飛散や輸送・降灰過程に係る研究も進めている。現象の解明や予測手法のみならず、建築物・構造物の設計法など具体的な制御方策の研究までを6分野で連携して進めている。

災害気候研究分野

大気組成、海洋・大気循環などの変動による異常気象・異常天候の発現過程や予測可能性、気候変動の実態とその機構を解明することを目指し、大気大循環モデルや領域気象モデルなどさまざまな大気モデルを用いた数値実験や、長期間の気象海洋観測データ、さらには現業アンサンブル数値天気予報結果の解析などにより研究を進めている。

暴風雨・気象環境研究分野

気象災害の原因となる台風・豪雨・暴風など異常気象現象の構造とその発生・発達機構を解明することを目的として、衛星データ解析・気象データ解析・数値モデリングなどの手法を用いた研究を進めている。また、異常気象現象の背景となるアジアモンスーンの変動に関する研究、我が国の大気環境を決めている東アジア域の大気質に関する研究も進めている。

耐風構造研究分野

台風や竜巻などの強風による災害の低減のために、強風被害の発生メカニズムの解明と被害予測手法の確立、強風災害に強い建築構造物を設計するための合理的な耐風設計法の提案、強風時の火災気流を含めた都市内の風環境の研究等を、観測、実験、数値シミュレーション、災害調査などによって実施している。さらに、リスク評価、社会的な意思決定支援への貢献もこれからの研究ビジョンと位置づけ、研究を進めている。

沿岸災害研究分野

人口が稠密で高度に利用されている沿岸部を海からの脅威に備える研究を行っている。そのため、波動の理論的研究、数値解析的研究、室内実験・現地観測研究および災害調査を通して、津波や高潮・高波の推算、海岸変形評価、自然環境・景観も考慮した海岸・海洋構造物の耐波・

性能設計、海岸環境の保全技術、地球規模の気候変動に伴う台風特性の変化や異常潮位・海面上昇が沿岸災害に及ぼす影響を研究する。

水文気象災害研究分野

流域場と大気場との相互作用ならびに人間活動をベースとした水・熱・物質循環系の動態解析とモデル開発、ならびに都市・地域の人間・社会と自然との共生を考慮した健全な水・物質循環システムの構築に向けた研究を行っている。

寄附研究部門

気象水文リスク情報（日本気象協会）研究分野

観測技術の高度化や不確定性を考慮した予測情報の活用方策を検討し、革新的な気象水文情報の創生とその利用、気象水文情報の不確定リスクを考慮した気象情報の活用方策に関する研究を実施している。

2. 現在の教員構成（2022年10月1日現在）

	【教授】	【准教授】	【助教】
災害気候研究分野	榎本 剛	吉田 聡	井口敬雄
暴風雨・気象環境研究分野	竹見哲也	(今回公募)	堀口光章#
耐風構造研究分野	丸山 敬	西嶋一欽	(準備中)
沿岸災害研究分野	森 信人	志村智也	宮下卓也
水文気象災害研究分野	中北英一	山口弘誠	仲 ゆかり
寄附研究部門			
気象水文リスク情報 (日本気象協会) 研究分野	山路昭彦 (特定)	呉 映昕 (特定)	山本浩大 (特定)

#令和5年3月31日定年退職予定

なお、当研究部門は、流域災害研究センター、水資源環境研究センターとともに大気・水研究グループを構成し、地球環境の変化をみすえた大気・水に関わる災害の防止と軽減ならびに水環境の保全に関する研究を推進しています。詳しくは、京都大学防災研究所のホームページ <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp> をご参照下さい。

共同利用・共同研究拠点について

防災研究所は、大学の枠を超えて、大型の研究設備や大量の資料・データ等を全国の研究者が利用し、共同研究を行う全国共同利用研究所として、共同利用や共同研究を推進してきました。平成20年7月に創設された、文部科学大臣による「共同利用・共同研究拠点」の認定制度により、平成22年度からは、新たに「自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点」として共同利用・共同研究を推進しています。

京都大学防災研究所の詳細は下記のホームページをご参照下さい。

<https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/>