

令和5年7月12日

北海道大学大学院工学研究院応用化学部門
助教の公募について

北海道大学大学院工学研究院では、下記のとおり教員を公募することといたしましたので、お知らせします。

記

1. 募集人員 助教（任期付） 1名
2. 所 属 応用化学部門・機能材料化学分野（電子材料化学研究室）
3. 専門分野 エネルギーキャリアの電解合成やCO₂再資源化など低炭素技術を目的とした固体電解セルの開発と、それに関連した固体電解質・電極材料の開発。経験は必須ではないが、放射光や中性子ビームを活用した無機イオン伝導材料の評価、ならびに電気化学的手法によるデバイス性能評価に関する研究・教育を行う。
4. 担当科目 大学院では総合化学院総合化学専攻の「総合化学特別研究」、「総合化学実験指導法」、「総合化学実験研究法」、「総合化学特別研究第一」、「総合化学研究・指導法」等の科目を担当（分担）、学部では応用理工系学科応用化学コースの「応用化学学生実験 I」、「化学英語」等の科目を担当（分担）
5. 応募資格 着任時に博士または PhD の学位を有する方、または学位取得見込みの方
6. 採用予定 令和6年4月1日以降のできるだけ早い時期
7. 任 期 5年（任期満了前に、業績審査の上、任期の定めのない助教に移行する場合があります。）
8. 試用期間 3ヶ月
9. 勤務時間等 月～金曜日・裁量労働制（8:30～17:00を基本）・休憩45分
10. 給与 国立大学法人北海道大学年俸制教員給与規程による
11. 健康保険等 厚生年金・文部科学省共済組合・雇用保険・労災保険
12. 受動喫煙防止措置の状況 特定屋外喫煙場所を除き、敷地内禁煙
13. 募集者の名称 国立大学法人北海道大学
14. 提出書類 以下の(1)～(3)については所定の書式を使用してください。下記URLからダウンロードできます。郵送で提出する場合は、印刷物とともに、提出書類の電子データを格納したCD、DVD、またはUSBメモリーも提出してください。また、JREC-IN PortalのWEB応募にて提出する場合は、下記書類を全てPDFにして提出してください。

<https://www.eng.hokudai.ac.jp/graduate/research/recruit/>

- (1) 履歴書（写真貼付、生年月日、国籍（日本の場合、記入不要）、現住所、連絡先と電話番号、E-mail アドレス、学歴（大学卒業以降）、学位、資格、職歴を記入）
- (2) 研究業績目録：
 - A 論文等に係る業績：学術誌に発表した査読付論文（各論文のインパクトファクターと引用回数を明記）、著書、国際会議プロシーディングス、解説・総説、作品、招待講演、そ

その他（特許・発明・考案等）に分類し、全著者名を掲載順に記載（corresponding author である論文に*印を付してください）

B 競争的外部資金獲得の実績（研究費名、研究題目、研究期間、金額を明記）：科学研究費補助金（代表と分担に分ける）、共同研究・受託研究（代表のみ）、公募研究資金（代表のみ）に分類して記載

C 所属学協会およびその活動、社会貢献実績（産学連携を含む）、受賞等

(3) 教育実績：

A 教育指導に係る実績：学部教育と大学院教育（担当授業科目名を明示）、ならびに学外非常勤講師等、その他（大学以外での実績も含む）に分類して記載

B 教育改善に係る実績：教科書の執筆・翻訳、教育改善に関する著書・論文、教育関連の補助金取得・受賞等に分類して記載

C その他：教育関係委員会等の実績と活動内容や特記すべき事項

(4) 最近5年間の主要論文5件の写し各1部

(5) 採用された場合の研究計画（2000字程度）

(6) 採用された場合の教育に対する抱負（1000字程度）

(7) 本人について参考意見を伺える方2名の氏名・所属・連絡先（電話、E-mailアドレスを含む）

15. 提出期限 令和5年10月13日（金）必着

16. 提出方法 以下の2つの方法のうちいずれかで提出してください。

(1) 封筒表面に「応用化学部門教員公募（2023-9）」と朱記し、書留で郵送してください。

(2) JREC-IN Portal (<https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop>) のWEB応募にて送信してください。

※応募書類は原則として返却いたしません。なお、応募書類は教員選考の目的以外には使用いたしません。

17. その他 選考に際して面接を実施する場合があります。その際、交通費等は支給できませんので、ご了承下さい。

18. 応募書類の送付先および問合せ先

送付先： 〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目
北海道大学工学系事務部
総務課（人事担当）TEL: 011-706-6156、6117、6118

問合せ先： 〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目
北海道大学大学院工学研究院応用化学部門
青木 芳尚 TEL: 011-706-6752
Email: y-aoki@eng.hokudai.ac.jp

19. 北海道大学大学院工学研究院ホームページ <https://www.eng.hokudai.ac.jp/graduate/>

応用化学部門ホームページ <https://www.eng.hokudai.ac.jp/graduate/division/faculty/?d=697#fe>

応用化学コースホームページ <https://apchem.eng.hokudai.ac.jp/>

提出書類のダウンロード <https://www.eng.hokudai.ac.jp/graduate/research/recruit/>

(参考) 電子材料化学研究室ホームページ <https://www.ionics.eng.hokudai.ac.jp/>

参考資料

1) 北海道大学大学院工学研究院応用化学部門の概要（令和5年7月1日現在）
当部門は、下記6つの分野（18研究室）から構成される。

有機工業化学分野

研究室	教授	准教授	講師	助教
反応有機化学研究室	猪熊 泰英	仙北 久典	---	米田 友貴
有機元素化学研究室	伊藤 肇	石山 竜生 久保田 浩司	[特任]佐々木郁雄	[特任]一色 遼大
有機合成化学研究室	大熊 毅	新井 則義	---	百合野 大雅

化学工学分野

研究室	教授	准教授	講師	助教
化学システム工学研究室	菊地 隆司	---	---	多田 昌平
材料化学工学研究室	向井 紳	中坂 佑太		岩佐 信弘 (公募中)
触媒反応工学研究室	(兼担) 向井 紳	荻野 勲	---	---

生物工学分野

研究室	教授	准教授	講師	助教
応用生物化学研究室	大利 徹	小笠原 泰志	---	佐藤 康治 [特任] 角田 毅
生物分子研究室	(兼担) 松本 謙一郎	田島 健次 谷 博文	---	藤原 政司
生物合成化学研究室	松本 謙一郎	菊川 寛史	---	蜂須賀 真一

分子機能化学分野

研究室	教授	准教授	講師	助教
マイクロシステム化学研究室	渡慶次 学	真栄城 正寿	---	石田 晃彦 日比野 光恵
分子集積化学研究室	(兼担) 佐藤 敏文	佐藤 信一郎 山本 拓矢	---	---
高分子化学研究室	佐藤 敏文	磯野 拓也	---	リ ホウ

機能材料化学分野

研究室	教授	准教授	講師	助教
電子材料化学研究室	青木 芳尚	田地川 浩人	---	(本公募)
先端材料化学研究室	長谷川 靖哉	北川 裕一	---	[特任] 王 夢菲
界面電子化学研究室	幅崎 浩樹	伏見 公志	---	岩井 愛 [特任] 北野 翔

無機材料化学分野

研究室	教授	准教授	講師	助教
構造無機化学研究室	(兼担) 忠永 清治	鱒淵 友治 [特任] 樋口 幹雄	---	---
固体反応化学研究室	島田 敏宏	---	---	横倉 聖也 (公募中)
無機合成化学研究室	忠永 清治	三浦 章	---	藤井 雄太

Job Opening – Assistant Professor in Division of Applied Chemistry, Faculty of Engineering, Hokkaido University

The Faculty of Engineering, Hokkaido University invites applications for the academic position of assistant professor according to the following description:

1. Position Title

Assistant Professor

2. Laboratory and Division

Laboratory of Electrochemical Materials Chemistry, Group of Functional Materials Chemistry, Division of Applied Chemistry

3. Research Area

Our purpose is to develop solid oxide electrolysis cells and related proton/hydride ion-conducting solid electrolytes and electrodes for electrochemical synthesis of green hydrogen energy carriers from natural resources. Although no experience is required, we will conduct research and education on structural analysis of inorganic ion conducting materials using synchrotron radiation and neutron beams, and evaluation of hydrogen ion-conducting solid oxide cells by electrochemical technique and operando spectroscopy.

4. Scope of Work

4.1 Teaching Duties

Graduate courses in Japanese/English (Graduate School of Chemical Sciences and Engineering): Laboratory Exercise in Chemical Sciences and Engineering, and Research in Chemical Sciences and Engineering.

Undergraduate courses in Japanese/English (Course of Applied Chemistry, Department of Applied Science and Engineering): Applied Chemistry Laboratory I (practice), and Scientific English.

4.2 Supervising Duties

The successful candidate is expected to guide and supervise both undergraduate and graduate students writing their theses.

4.3 Other Duties

Active participation in service activities in the Division, Faculty, Course and/or University are expected.

5. Minimum Qualifications

Applicant has to hold a Ph.D. degree on the date of employment. Must give lectures both in Japanese and English.

6. Date of Appointment

April 1st, 2024, or as soon as possible after this date

7. Duration

5 years (Tenure track position may be appointed after an evaluation before this five-year term ends)

8. Probation Period

3 months

9. Working hours, etc.

Monday to Friday • Discretionary work routine(standard 8:30-17:00) •

Break time 45 minutes

10. Salary

- National University Corporation Hokkaido University Salary Regulations for Faculty Subject to Annual Salary System

11. Health Insurance, etc.

- Employee Pension Insurance
- Mutual Association of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology
- Employment Insurance
- Workers' Accident Compensation Insurance

12. Measures to Prevent Second-hand Smoke

Smoking in designated areas only

13. Name of Recruiting Institution

Hokkaido University

14. Documents to Submit

Applicants should submit the following items on A4-sized paper sheet via postal mail or pdf files via JREC-IN Portal web. Please download designated format for (1), (2), and (3) from the following site:

<https://www.eng.hokudai.ac.jp/english/recruit/>

Please also send us the electronic data using CD, DVD or USB memory when you submit the documents via postal mail.

(1) Curriculum vitae (including picture, date of birth, current address, contact information, educational history after university, academic degrees acquired, qualifications, employment history)

(2) A) Research achievements (listed in chronological order) as demonstrated by publication in research journals (showing impact factor and times cited, indicating the corresponding author with *), other publications such as commentaries, reviews, invited lectures, proceedings from international symposiums, or patents, etc.

B) History of grants awarded (noting main author, task performed, and separated into the following categories): scientific research grants, collaborative research/funded research (main author only), public research grants (main author only)

C) Membership and involvement in professional organizations, societal contributions

(including collaborations with industry), and honors awarded

(3) Educational accomplishments

- A) Supervision (noting courses supervised and separated into the following categories): undergraduate and graduate levels, adjunct positions, and positions outside the university
- B) Improvement of education: textbook authorship/translations, books/papers on improvement of education, grants/awards received concerning education
- C) Miscellaneous: history of participation and activity in educational committees with notable events mentioned

(4) Five journal publications within the last five years accompanied by copies of each journal publication

(5) Research plan (approximately 1000 words)

(6) Education plan (approximately 500 words)

(7) Names and contacting information of two recommenders

15. Deadline for Application

Documents must arrive no later than October 13th, 2023

16. Submission Method

Applications should be sent using either of the following:

(1) Via registered mail to the postal address indicated below. Please indicate "Position for Division of Applied Chemistry, No. 2023-09" in red ink on the envelope. The submitted document will not be returned to the applicant. Applications will not be used for purposes other than this job posting.

(2) Via upload link of JREC-IN Portal (<https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop>).

17. Other

(1) Please note that an interview may be conducted when necessary. In the event that an interview is required, the applicant is responsible for any travel expenditures.

(2) At Hokkaido University, we are actively promoting both education and research activities while relying on diverse human resources and gender-equality. Therefore, we explicitly invite women qualified in the field of Material Design and Engineering to apply. We are also actively supporting a satisfying work-life-balance and are thus creating ideal environments for people to reach their full potentials.

18. Contact Addresses

(1) Postal address for document submission

Personnel Section, Faculty of Engineering, Hokkaido University

Kita 13, Nishi 8, Kita-ku, Sapporo, 060-8628, Japan

phone: +81-11-706-6156, 6117, 6118

(2) Inquiries

Prof. Yoshitaka Aoki, Chairman of the Selection Committee

Division of Applied Chemistry, Faculty of Engineering, Hokkaido University
Kita 13, Nishi 8, Kita-ku, Sapporo, 060-8628, Japan
phone: +81-11-706-6752
e-mail: y-aoki@eng.hokudai.ac.jp

19. Further Information

Further information can be found at the following URLs:

<https://www.eng.hokudai.ac.jp/english/>

<https://www.eng.hokudai.ac.jp/english/recruit/>

Course of Applied Chemistry

<https://www.eng.hokudai.ac.jp/english/division/#c312>

<https://apchem.eng.hokudai.ac.jp/en/>

Graduate School of Chemical Sciences and Engineering

<https://www.cse.hokudai.ac.jp/en/>

Laboratory of Electrochemical Materials Chemistry

<https://www.ionics.eng.hokudai.ac.jp/>