## 東京大学生産技術研究所 物質·環境系部門 特任研究員(特定有期雇用教職員) 公募

1. 職名 • 採用人数: 特任研究員1名

2. 勤務形態: 常勤(特定有期雇用教職員)

3. 所 属: 東京大学生産技術研究所 砂田研究室

4. 勤務場所: 東京都目黒区駒場4-6-1

5. 職務内容:下記分野に関連した研究を行う。

本研究では、JST ALCA-Next 研究「省エネルギー作動型ケイ素系水素キャリア」において、貴金属フリー触媒開発と、ケイ素系材料の開発と水素キャリアとしての活用に関する応用研究を行う。例えば、下記 1~3 のいずれかもしくは複数の内容に従事する。

## 1. 貴金属フリー触媒開発

鉄などの入手容易な金属からなる触媒開発、特に高活性かつ高耐久性を示す固体触媒としての開発を行う。併せて、X線解析、TEM、XPS、XAFS、NMR、SEM、放射光施設などを活用した各種解析を行う。そのため、分子状もしくは固体状の金属触媒の開発技術を有していることが望ましい。鉄などの普遍金属触媒の取り扱い経験の有無は問わない。

2. 水素キャリアとして活用可能なケイ素系材料開発

含ケイ素分子や含ケイ素高分子・固体材料などのケイ素系材料の合成と、これらの構造解析、ならびに水素貯蔵材料としての活用を行う。多量の水素を貯蔵可能なケイ素系材料を水素キャリアとして活用し、省エネルギーな条件下での水素発生・貯蔵技術を開発する。そのため、有機分子および高分子や、ケイ素材料の合成・解析技術を有していることが望ましいが、その経験の有無は問わない。

3. 水素キャリアの省エネルギー・低コスト再生技術の開発

水素キャリアであるケイ素系材料の使用後に、水などを安価な水素源として活用し 水素キャリアを再生する技術を開発する。例えば、電気化学的な水素キャリア再生 技術の開発を行う。そのため、電気化学に関する知識や経験を有していることが望 ましいが、その経験の有無は問わない。

- 6. 応募資格: 上記職務に関連する分野の博士号保有者(採用時までに博士号取得予定の者含む)、あるいはそれと同等の研究業績の保有者(外国国籍を含む)。
- 7. 任期: 2024年4月1日以降、なるべく早い時期。
  - ※雇用契約は年度ごと(3月31日まで)で、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契約を更新する場合がある。
    - ※試用期間あり(14日)
- 8. 給 与: 経験、業績等に基づき、本学の就業規則に基づき支給。月額30万円以上、 経験、業績等に基づき月額50万円を超えない範囲で支給。(業績・成果手 当を含む。)通勤手当は、本学の支給要件を満たす場合に支給。 昇給制度なし。
- 9. 就業日 : 週 5 日勤務(月~金) ※土日、祝日法に基づく休日、年末年始(12 月 29 日~1 月 3 日)は休日
- 10. 就業時間等: 専門業務型裁量労働制により、1 日 7 時間 4 5 分、週 3 8 時間 4 5 分 勤務したものとみなされます。
- 11. 年次有給休暇、特別休暇 等
- 12. 社会保険等: 共済組合、雇用保険、労災保険については法令の定めるところにより加入。
- 13. 提出書類:
  - 1) 東京大学統一履歴書 (参照 URL:http://www.u-tokyo.ac.jp/per01/r01 j.html)
  - 2) 業績リスト (原著論文、総説、学会発表など。)
  - 3) 主要研究論文の別刷りまたはコピー(3 篇以内)
  - 4) これまでの研究概要 (A4で1枚程度、様式自由)
  - 5) 照会できる1名の氏名と連絡先
- 14. 公募締切日: 2023 年 12 月 31 日 (日曜日)(必着)適任者の採用が決まり次第、募集を締め切ります。

- 15. 選考方法: 書類による第1次選考を実施後、面接による第2次選考を行う。 面接に必要な旅費、滞在費等は応募者の負担とする。 オンラインでの面接も可能。
- 16. 書類送付先:上記書類の電子ファイルをひとつの zip ファイルにまとめ、 以下のメールアドレスにご送付下さい。

E-mail: sunada@iis.u-tokyo.ac.jp

東京大学生産技術研究所 教授 砂田祐輔

タイトルに「特任研究員応募書類在中」と記入の上、Eメールにて送付すること。 ※3 日以内に当方から受信確認メールが届かない場合はお問い合わせください。 TEL 03-5452-6361

- 17. 募集者名称: 国立大学法人東京大学
- 18. 受動喫煙防止措置の状況:敷地内禁煙(屋外に喫煙場所あり)

## 19. その他

- ・応募の秘密は厳守し、応募書類は採用選考の目的以外には使用いたしません。
- ・応募書類は原則として返却いたしません。
- ・採用時点で、外国法人、外国政府等と個人として契約している場合や、外国政府等から金銭その他の重大な利益を得ている場合、外為法の定めにより、一定の技術の共有が制限され、結果として本学教職員としての職務の達成が困難となる可能性があります。このような場合、当該契約・利益については、職務に必要な技術の共有に支障のない範囲に留める必要があります。