

1. 業務名

資源循環・廃棄物処理に係る物質フローモデルの開発とシステム分析に関する研究

2. 所属

(ユニット名) 資源循環領域

(室名) 資源循環社会システム研究室

3. 募集人数

1名

4. 業務の内容

日本では、循環型社会形成推進基本計画や廃棄物処理基本方針などに定める数値目標に基づき、廃棄物等の資源循環と適正処理に係る各種の政策と取り組みが展開されてきた。多くの取り組みが実施されたことにより、廃棄物等の発生量、循環利用率、最終処分の改善が飽和傾向にあるため、数値目標についてはこれまで以上にエビデンスベースで設定がされる必要があり、自治体レベルにおける取り組み実施と国レベルの効果発現との関係を明らかにする物質フローモデルの役割がより重要となっている。また、他方、人口減少などの社会変化や脱炭素社会や追加的な海洋プラスチック汚染のゼロを目指す環境政策や国際的なサーキュラーエコノミーの展開により、従来とは異なる観点で、資源循環政策の将来シナリオ分析を行うニーズが生じている。

そこで本研究業務では、資源循環・廃棄物処理に関する物質フローモデルの開発ならびにシステム分析を行う。研究に用いるモデルには国立環境研究所で開発してきた一般廃棄物モデル（下記参照）が含まれるが、応募者と採用者での調整を行い、その他のモデル開発についても意欲的に取り組むことが可能であり、また、それが期待されてもいる。システム分析は、例えば、生ごみやプラスチック、紙のリデュース・分別回収・リユース・リサイクルの進展、未分別廃棄物の原燃料化やエネルギー回収などの有効利用の進展、製品系廃棄物や土石系廃棄物などの資源循環の促進、人口減少下における施設の再配置、廃棄物等に含有される化学物質の管理に着目した分析などのいずれかあるいは複数を行うことを想定している。

<国立環境研究所で開発してきた一般廃棄物モデルについての研究発表>

高木重定, 不破敦, 田崎智宏, 稲葉陸太, 河井紘輔 (2018) 一般廃棄物に係る全自治体レベルのボトムアップ型ごみ発生・処理モデルを用いた対策シナリオ導入効果について. 第29回廃棄物資源循環学会研究発表会講演論文集, 17-18 <https://doi.org/10.14912/jsmewm.29.0_17>

稲葉陸太, 田崎智宏, 河井紘輔, 不破敦, 高木重定 (2019) 一般廃棄物フロー全国モデルを用いた市町村別対策効果の推計. 第30回廃棄物資源循環学会研究発表会講演論文集, 69-70.

<https://doi.org/10.14912/jsmewm.30.0_69>

5. 必要とされる専門分野及び資格

- (1) 採用時点で博士の学位を有すること（採用時に学位取得見込を含む）、あるいは同等と認められること。
- (2) 学術論文の執筆経験を有すること。

- (3) システム分析の能力を有し、エクセルなどを用いて、膨大なデータを扱いながら、モデルの計算・改良を行うことができること。
- (4) 調査研究に必要な日本語および英語によるコミュニケーション能力と研究成果発信能力を有すること。

6. 選考方法

書類審査の後、面接を行い決定する。面接を行う者には別途連絡をする。オンラインでの面接も可とする。

7. 提出書類

- (1) 履歴書（写真貼付。[所定の様式](#)を使用） 1部
- (2) これまでの職務・研究等の概要（A4判1～2枚程度） 1部
- (3) 研究に対する抱負（A4判で1～2枚程度） 1部
- (4) 所見を求めうる方2名の氏名および連絡先 1部
- (5) 研究業績目録（原著論文、著書、総説・解説、口頭発表、研究調査報告書の別に記載） 1部
- (6) 主要研究論文の別刷りまたはコピー（最大3編） 各1部

※応募出書類の返却不可（選考後不採用となった場合は責任を持って処分します。ただし、不採用の場合に応募書類の返却を希望する場合は、応募時に返信用封筒を同封ください。）

※履歴書の職歴欄には、雇用先、雇用期間等を正確に記載してください。また、国立環境研究所との間に雇用契約以外の契約・委嘱等の関係（共同研究、研究協力、労働者派遣、請負常駐等）がある場合は、その旨も記載してください。

8. 応募方法

電子送付による（電子送付の方法については、随時、下記15.の担当者あてにメールでお問い合わせください）。

なお、郵送による応募を希望する場合は、応募5日前までに下記15.の担当者あてにメールで郵送応募する旨の事前連絡を行ったうえで、封筒に朱書きで「資源循環社会システム研究室研究員応募書類」と記載・郵送すること。

9. 応募締切

随時

10. 待遇等

（職種）特別研究員（ポスドク相当）又は准特別研究員

（雇用形態）フルタイム

（1日の勤務時間）7時間45分

（時間外及び休日勤務の有無）有

（給与）「国立研究開発法人国立環境研究所契約職員給与規程」に基づき支給する。

基本給（日給）：特別研究員 15,120円より

准特別研究員 13,280円より（規程に基づき決定）

（試用期間）6箇月

(その他就業関係) 「国立研究開発法人国立環境研究所契約職員就業規則」及びその他関連規程によりご確認ください。

(参考) 国立環境研究所基本規程 <http://www.nies.go.jp/kihon/kitei/index.html>

11. 採用予定時期

2021年10月1日以降のなるべく早い時期。

12. 雇用期間

採用日より2022年3月31日まで。

なお、研究所の事業計画、勤務実績等の状況により2026年3月31日(最長更新限度)までの間に限り、年度単位での更新があり得ます。

13. その他

本公募は科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律第15条の2の対象業務に該当します。

※科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律と労働契約法第18条の通算契約期間に関しては、以下を参照してください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/000488206.pdf>

14. 問い合わせ及び書類提出先

国立研究開発法人国立環境研究所

(住所) 〒305-8506 茨城県つくば市小野川 16-2

(ユニット) 資源循環領域

(室名) 資源循環社会システム研究室

(氏名) 田崎 智宏

(Tel) 029-850-2988

(E-mail) [tasaki.tomohiro](mailto:tasaki.tomohiro@nies.go.jp) (半角で@nies.go.jpをつけてください。)

15. 公募番号

R03-研-030