

1. 業務名

栄養塩類管理が海域水環境に及ぼす影響とその評価手法開発に関する研究

2. 所属

(ユニット名) 地域環境保全領域

(室名) 海域環境研究室

3. 募集人数

1名

4. 業務の内容

海域環境研究室では、沿岸域・閉鎖性海域における水環境・生態系の保全・改善に向けて、陸域からの負荷流出や気候変動による影響の評価や予測、「きれいで豊かな海」に向けた方策に関する研究を進めている。本公募では、環境研究総合推進費 5-2202「特定海域の栄養塩類管理に向けた評価手法開発」(2022～2024年度)等に参画し、海域の特性・状況や気候変動等を踏まえて、水質の保全と生物多様性・生物生産性の確保を両立した栄養塩類管理の在り方に関する研究を進める特別研究員又は准特別研究員を募集する。具体的には、特定海域の広湾(広島県呉市)を中心とした国内の閉鎖性海域を対象に、現場観測や室内実験など他の研究者等と連携して、以下(1)～(3)の課題のいずれか、もしくは複数に取り組む。

(1) 下水処理場の季別調整運転など栄養塩類管理が特定海域の水環境に及ぼす影響を高精度で評価・予測する数理モデルを開発する。既存の手法やモデルの問題点を踏まえ、特に生物の生産と生活史、栄養塩との相互作用などに着目して、新しい発想のもと独創的な水質・生態系モデルの開発を進めることを期待する。

(2) 影響評価モデルの社会実装に向けて、地方自治体が独自で評価を実施可能とするよう客観性や汎用性を高める技術を開発する。UAVの海面リモートセンシングや高頻度・高密度の現場水質観測データ等に基づき、水質・生態系モデルのパラメータ自動最適化やデータ同化の技術開発を進めることを期待する。

(3) 気候変動が海域の水環境に及ぼす影響を数値モデルで予測するとともに、気候変動への適応を踏まえた栄養塩類管理の方策を検討・提示する。近年閉鎖性海域で生じている栄養塩類の偏在化、生物多様性・生物生産性の劣化、赤潮や貧酸素水塊等の水環境問題に着目し、その原因・プロセスと気候変動の関連性を明らかにするとともに、その対策に関する研究を進めることを期待する

研究に使用するモデルは、国立環境研究所で開発した陸域-海域モデルを想定しているが、担当者との協議のもと、他のモデルを使用・開発して取り組むことも可能である。また、対象フィールドについても同様であり、担当者との協議のもと、他の海域・水域で取り組むことも可能である。

5. 必要とされる専門分野及び資格

以下のすべての要件を満たすこと。

- ・工学、環境学、水産学、海洋学、情報学またはこれらの関連分野を専門とし、採用時に修士号(准特別研究員)、博士号(特別研究員)、あるいはこれらと同等とみられる資格や実務経験を有すること。
- ・Fortran, C, Python, R等のプログラム言語を用い、独自開発の数理モデルやデータ解析等の研究経験を有すること。
- ・第一著者として査読付き論文を執筆した経験を有すること。

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。

(決定予定時期：2022年11月上旬頃)

7. 提出書類

- ・履歴書（写真貼付、[所定の様式](#)を使用） 1部
- ・これまでの研究概要（A4版2枚程度） 1部
- ・研究業績リスト（査読論文、総説・解説・著書、招待講演など） 1部
- ・主要研究論文の別刷りまたはコピー（3編以内） 各1部
- ・着任後の研究に対する抱負（A4版1枚程度） 1部
- ・応募者に関する所見を伺える方2名の氏名および連絡先 1部
(応募書類の返却不可。選考後不採用となった場合は責任を持って処分します。)

なお、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

郵送または電子送付による。

(郵送の場合、封筒に朱書きで「海域環境研究室特別研究員応募書類」又は「海域環境研究室准特別研究員応募書類」と記載すること。電子送付の場合は、下記14.の担当者宛に方法をお問い合わせください。)

9. 応募締切

2022年10月24日(月) 必着

10. 待遇等

(職種) 特別研究員又は准特別研究員

(雇用形態) フルタイム

(1日の勤務時間) 特別研究員 裁量労働制
准特別研究員 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」に基づき決定し、支給する。

基本給 特別研究員 (年俸制※1/12を毎月支給) 4,716,000円より
准特別研究員 (日給制) 13,280円より

(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

2022年12月1日以降のなるべく早い時期。

12. 雇用期間

採用日より 2023 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 2027 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せん。

※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>

「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」（令和 2 年 2 月 12 日 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）に基づき、採用後、40 歳未満の者については、国立環境研究所が承認した場合には、エフォートの 20% を上限として、この研究の推進に資する自発的な研究活動等に従事することを認めることがあります。

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

(ユニット名) 地域環境保全領域

(室名) 海域環境研究室

(氏名) 東 博紀

(TEL) 029-850-2026

(E-mail) higashi (半角で@nies.go.jp をつけてください。)

15. 公募番号

R04-R-045