

平成 21 年度 愛媛大学グローバル COE プログラム

「化学物質の環境科学教育研究拠点」ポスドク研究員公募

愛媛大学グローバル COE プログラム「化学物質の環境科学教育研究拠点」では、本グローバル COE プログラムの趣旨を理解して、学際的かつ分野横断的に研究を遂行できるポスドク研究員を募集いたします。

1. 応募資格 採用時点で博士号を取得している者
2. 研究内容 本グローバル COE プログラムの趣旨（別紙参照）に基づいて、化学物質汚染の研究についても連携が可能で、以下の分野のいずれかに該当する者：
 - ・ 環境化学（環境化学物質による汚染の実態解明とリスク評価に関する研究について経験を有する者）
 - ・ 生態毒性学（内分泌かく乱化学物質による海産無脊椎動物への分子レベルでの影響について研究をおこなった経験を有する者）
 - ・ 水域生態系生態学（安定同位体分析に実績を有するもの）
 - ・ 生命工学（分子生物学的手法を有する者）
 - ・ 海洋物理学（数値モデリングや海洋観測による研究経験を有する者）
 - ・ バイオインフォマティクス（プログラミング言語を駆使し、遺伝子の発現解析やネットワーク解析の経験を有する者）
3. 着任時期 平成 21 年 4 月 1 日以降のなるべく早い時期
4. 任期 一年間（ただし、業績評価に応じて平成 23 年度末まで更新可）
5. 募集人員 若干名
6. 給与・保険・諸手当等の条件 当大学の規定に従って支給
7. 応募書類
 - ① 履歴書
 - ② 研究業績目録（原著論文、総説、著書、特許、その他参考となる事項）
 - ③ 主要論文別刷り（複写でも可）（3 編以内）
 - ④ これまでの研究の概要（1500 字程度）
 - ⑤ 着任後の研究に対する抱負（1500 字程度、希望するサブテーマ名を明記 [次ページ「化学物質の環境科学教育研究拠点」を参照]）：現在の自分の専門分野を、本グローバル COE プログラムにどう活かすのかについて説明してください。
 - ⑥ 申請者について所見を伺える研究者 1 名の氏名と連絡先
 - ⑦ 本人の連絡先（特に、E-mail アドレスを明記）※ ⑥～⑦は 1 葉に記入して差し支えありません。

8. グローバル COE 教員公募との併願について

本拠点では、本公募と並行してグローバル COE 教員（助教・准教授）の公募を行っています。教員公募との併願を希望される方は、本公募ではなく教員公募に応募してください。

9. 応募締切 平成 21 年 1 月 30 日（金）必着 封筒には「PD 応募書類」と朱書してください。

10. 応募書類送付先（簡易書留にて郵送のこと）

〒790-8577 愛媛県松山市文京町 2-5 愛媛大学沿岸環境科学研究センター
グローバル COE 支援室

電話：089-927-8178、ファックス：089-927-9846

電子メール：global'at'dpc.ehime-u.ac.jp

送信時は'at'を@に変更してください。

11. 問い合わせ先

磯辺篤彦

愛媛大学沿岸環境科学研究センター 環境影響評価予測分野 教授

〒790-8577 愛媛県松山市文京町2-5

電話：089-927-9674、ファックス：089-927-8182

電子メール：aisobe'at'sci.ehime-u.ac.jp

送信時は'at'を@に変更してください。

12. ホームページ

《日本語トップ》

<http://www.ehime-u.ac.jp/~gcoe2007/>

《英語トップ》

<http://www.ehime-u.ac.jp/~gcoe2007/en/>

13. その他

本グローバル COE プログラムでは、ポスドク等の若手研究者の研鑽のため、以下の研究支援を行っています。

1. 海外研修留学制度
2. 国内外で開催される学会等での成果発表に要する旅費・滞在費等の支援
3. 独創的研究課題を公募して研究費を支援

愛媛大学グローバルCOEプログラム 「化学物質の環境科学教育研究拠点」

本拠点の目標は、愛媛大学が創設しこれまで総力をあげて培ってきた独創的な先端環境研究領域「環境化学」をさらに発展させ、世界トップレベルの研究水準を恒久的に堅持できる強固な基盤を形成することにある。すなわち、化学汚染に関する諸研究を若手研究者と関連分野研究者の連携により多様化・深化させ、環境科学を志す若手が挑戦するに相応しい高度に学際化した環境化学の知の拠点形成を目標とする。

具体的には、有害物質による環境・生態系汚染の (1) 実態解明、過去の復元、将来予測 (サブテーマ 1)、(2) 動態解析とモデリング (サブテーマ 2)、(3) 生体毒性解明とリスク評価 (サブテーマ 3) の3つの課題を遂行する。すなわち汚染の時空間分布、循環と生物濃縮過程、分子レベルの生物影響とメカニズムを包摂する環境化学の主要課題に関連分野の若手と教員が一体となって挑戦し、化学物質の環境科学として高度化・学際化した学問体系を構築する。

本拠点では、目標達成のため、地球汚染の大きな発生源となっているアジア地域を研究の中心的フィールドとする。CMES のユニークな研究基盤「生物環境試料バンク (es-BANK)」と「アジア研究者ネットワーク」を活用しながら独創的な研究を展開し、高いレベルの研究成果をアジアと世界に発信して環境学の発展に貢献したいと考えている。

サブテーマ 1 (汚染の実態解明、過去の復元、将来予測) : 臭素系難燃剤、ミックスハロゲンダイオキシン類等を含む新規有害物質の分析法を開発する。これら物質に加え、既存の POPs (ダイオキシン類、PCBs 等の残留性有機汚染物質) や毒性元素 (有機体を含む) 等について、生態系を含む環境汚染の実態を地域的・地球的視点で明らかにする。また、es-BANK の試料を活用して有害物質汚染の歴史トレンドを復元し、その解析結果を基に将来を予測する。さらに、汚染物質に対する微生物生態系の応答や環境の自浄作用等についても究明する。

サブテーマ 2 (汚染の動態解析とモデリング) : 瀬戸内海や東シナ海これらを含む北西太平洋海域を中心的フィールドとして、安定同位体解析等による生態系構造の解析、堆積物による環境変動の研究を推進し、有害物質の生物濃縮機構や環境動態について究明する。数値モデル関係では、海洋 POPs 輸送、海洋生態系、大気循環、大気 POPs 輸送の4つのサブモデルの開発を進め、海域汚染の時空間的動向を解析する。

サブテーマ 3 (生体毒性の解明とリスク評価) : 化学汚染のリスク評価系の確立を目的とし、培養細胞やモデル動物・野生生物・ヒトを対象に、化学物質による膜透過や核内受容体活性化・発癌のポテンシャル、および異物代謝酵素系や脂質代謝系・神経系・免疫系・内分泌系への毒性影響およびその発現機序について研究する。また、これら毒性影響や感受性の種差・系統差およびその分子的要因についても究明する。