

## JST 戦略的創造研究推進事業 ACT-X「環境とバイオテクノロジー」

ACT-Xは、我が国が直面する重要な課題の克服に向けて、若手研究者が失敗を恐れずチャレンジする個人型研究であり、独創的・挑戦的なアイデアを持つ若手研究者を発掘して育成し、研究者としての個の確立とともに人材ネットワーク形成の支援することを目的とする(国研)科学技術振興機構(JST)のプログラムです。**所属はアカデミア、民間を問いません。**アカデミア、企業研究者を問わず、斬新なアイデアをお持ちの若き挑戦者は是非、ご応募ください。

世界的に共通した環境問題や社会課題の克服が求められており、バイオテクノロジーはそれらの解決において重要な基盤の一つです。しかし、それらの難題を解決していくためには、独創的なアイデアによりバイオテクノロジー分野における飛躍的な科学・技術革新を巻き起こし、異分野との融合によりイノベーションを創出するとともに、次代を担う若手人材の支援と将来のリーダーの輩出が必要です。

本研究領域では、バイオテクノロジー分野において新分野開拓や新価値創造につながる基礎研究を推進し、将来、真に環境問題に貢献できる技術と人材の創出を目指します。たとえば、複合微生物・生物間相互作用・共生、環境生態モニタリング、あるいは、生物機能を利用した環境浄化・制御や再生可能な生物資源およびそれらの廃棄物を利活用したマテリアルやスマート物質生産などの幅広い分野において、新たな発想に基づいた先駆的なテーマを支援します。さらには、新たな生物機能の発見・創出・利用・評価解析手法の開発なども含め、環境への貢献につながる挑戦的な研究構想を幅広く求めます。

研究推進においては、研究者同士の交流を促進し、バイオテクノロジーを共通言語とする多様な若手研究者によるヒューマンネットワークの構築を進め、横断的なグループ研究などへの展開を図ります。そして、若手研究者が切磋琢磨する中でそれぞれの研究を探求しながら、将来に渡ってさらに広く大きく研究フレームを展開するための支援を行うことで、環境問題に貢献できる先進的な研究をリードする人材の育成を目指します。

選考は、新規性、独創性、挑戦性、アイデアを重視します。博士取得後の研究業績はそれまでに置かれた研究環境にも左右されがちです。そこで、本ACT-X「環境とバイオテクノロジー」領域では、若手研究者の発掘と育成という観点から、これまでの実績のみならず応募研究課題の今後の発展性など長期的な観点からも選考いたします。自身の将来の研究基盤になるようなチャレンジングな研究の提案を期待いたします。性別を問わず全国各地の大学・研究機関さらに企業からの積極的な応募も期待します。

本研究領域は2020年度に発足し、2年目となる2021年度も研究提案を募集する予定です。是非、多数の方にご応募いただきたくお願いいたします。また、企業の方も、自社の若手にチャレンジするよう背中を押してください。

- 博士の学位取得後8年未満(博士の学位未取得の場合は学士の学位取得後13年未満。いずれの場合も産休・育休の期間を除く)の若手研究者(大学院生を含む)を対象として支援します。
- 研究総括は自らが設計した研究領域運営方針の下に研究提案を募り、20件/年程度の研究課題を採択します。科学技術分野のバランスを見ながら、多様な研究者を採択することで、研究領域内および研究領域間で、多様な視点を持った研究者ネットワークを形成することを支援します。
- 若手研究者が独創的・挑戦的なアイデアをスモールスタートにより自らの研究として確立していく規模として、1研究課題あたり数百万円程度の研究費を支援します。

- 研究領域運営を支える領域アドバイザー13名(2020年度時)が、主また副のメンターとして各研究者に配置されます。若手研究者が研究者としての個を確立するために、ACT-X研究者それぞれに対して、自身の研究を探求するための近い研究領域の主なメンターと、自身の研究を俯瞰するため、あるいはより幅広く展開するために研究領域がやや離れた副のメンターを配置します。各研究者の必要に応じて主・副メンターが対応する体制を構築します。さらに、年に1、2回開催する領域会議やACT-X研究者の研究室を訪問するサイトビジット等を通じて、研究総括・領域アドバイザーが助言・指導を行います。

## 研究総括

野村 暢彦 (筑波大学 生命環境系 教授/微生物サステイナビリティ研究センター 副センター長)

## 領域アドバイザー

大西 康夫 (東京大学 大学院農学生命科学研究科 教授)  
小笠原 渉 (長岡技術科学大学 技術科学イノベーション専攻 教授)  
岡本 章玄 (物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトゥクス研究拠点 (MANA) 独立研究者)  
小川 順 (京都大学 大学院農学研究科 教授)  
黒田 章夫 (広島大学 大学院統合生命科学研究科 教授)  
清水 浩 (大阪大学 大学院情報科学研究科 教授)  
白須 賢 (理化学研究所 環境資源科学研究センター グループディレクター)  
玉木 秀幸 (産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門 研究グループ長)  
野尻 秀昭 (東京大学 生物生産工学研究センター 教授)  
蓮沼 誠久 (神戸大学 先端バイオ工学研究センター 教授/センター長)  
松井 知子 (ノボザイムズ ジャパン (株) 研究開発部門 代表)  
八代田陽子 (理化学研究所 環境資源科学研究センター 副チームリーダー)  
吉野 知子 (東京農工大学 大学院工学研究院 教授)

- ◆最新の情報、募集要項、応募メット日などの詳細情報は以下のサイトよりご確認ください。

→ <https://www.jst.go.jp/bosyu/bosyu.html>

## 【問合せ先】

国立研究開発法人科学技術振興機構 戦略研究推進部

E-mail: [rp-info@jst.go.jp](mailto:rp-info@jst.go.jp) TEL. 03-3512-3530

※電話受付時間 10:00~12:00/13:00~17:00 (土曜日、日曜日、祝祭日を除く)

### 新コーナー「集まれ！グラントの泉」の開始にあたって

この度、今回のACT-Xのご紹介にあたり、新たに「集まれ！グラントの泉」と題した新コーナーを設置いたしました。生物工学会誌ではこれまでも「バイオインフォメーション」にて、グラントなどについて公募情報をご案内していましたが、本コーナーでは、今号の野村先生のように、領域代表者など選考、資金提供に関わる方々に、期待する研究内容や応募者について学会員の皆様に向けて直接語っていただくことを主旨といたしました。今後なるべくタイムリーに生物工学分野のグラントについての情報を発信して参ります。

情報発信を希望される方は、お近くの和文誌編集委員会にお声がけください。

和文誌編集委員会