

2025 年度山口大学中高温微生物研究センター共同研究公募要項 (2025. 01. 06)

山口大学中高温微生物研究センターは、発酵・環境・病原の3部門と共通基盤研究・開発部門から成る統合型微生物学の研究拠点です。本センターは、「低炭素化社会実現に貢献する高温発酵系の開発」、「熱帯地域に有用なバイオマス利用・新規バイオエネルギー生産系の開発」、「熱帯地域で拡大する感染症の拡大・伝播に対処する診断・予防法の確立」等の研究を進めています。(センターの概要並びに過去の採択課題については本センターのホームページをご覧ください。)

これまでも国内外の研究機関との研究交流・共同研究を実施してきましたが、2018年度より国内研究者との共同研究の公募を開始いたしました。

以下の要領で、2025年度の共同研究を公募し、その共同研究に必要な旅費および研究費の支援を行います。本センター所有の設備、生物資源(遺伝子資源)を利用した共同研究を奨励しますので、これらの利用がある場合は申請書の「4. 研究計画・方法等」の欄にその旨を明確に記載してください。

積極的なご応募をお待ちしております。

1. 公募内容と研究課題

以下の2つの共同研究を公募いたします。

(1) 課題設定型共同研究

中高温微生物研究を先導する課題について共同研究を公募いたします。2025年度は、以下の二つの課題に関する共同研究を募集します。上限を50万円とし、2件程度を採択する予定です。

○熱帯地域の動植物から分離した微生物を対象とした研究

東南アジアやアフリカなどの熱帯地域に生息する動植物由来の、または動植物と相互作用するバクテリア、ウイルス、寄生虫などを対象とする研究を募集する。長年の拠点大学事業などを通じた東南アジアの研究機関との研究交流により、当センターには熱帯性微生物や耐熱性微生物のコレクションがある。また、タイのカセサート大学にも同様のコレクションがあり、MOAやMTAの締結により当センターからそれらのコレクションへのアクセスが可能である。これらのコレクションを対象とした研究でもよい。

○変性しやすい不安定なタンパク質の構造安定化と安定生産を目指す研究開発

タンパク質は熱、pH、塩濃度、有機溶媒等で変性しやすく、発現生産に大きな影響を与えてしまう。変性しやすいタンパク質を、その機能を維持しつつ生産することが課題である。これまで、低温培養、宿主の変換やシャペロンの共発現など、様々な方法が試みられているが、いまだ課題が残る。しかし、中高温微生物を利用することで、タンパク質をより安定に生産できた例がある。そこで、本研究テーマでは、中高温微生物を用いた1) 不安定タンパク質の構造を安定化するタンパク質工学的研究、2) 目的タンパク質の不安定化要因を探索する研究、または、3) 不安定タンパク質を安定に生産する方法を目指す研究開発等を募集する。

(2) 一般共同研究

中高温微生物研究を中心に、発酵・環境・病原微生物に関する共同研究を公募いたします。上限を30万円とします。ただし、採択時に減額されることもあります。15~20件程度を採択する予定です。

2. 申請資格者

申請をおこなう研究代表者は、国公立大学、公的研究機関および民間企業等に所属し、当該分野の研究に従事する教員・研究者とし、若手研究者・女性研究者を積極的に支援します。また、学振 PD 研究員、科研費等で雇用された博士研究員も研究代表者として申請することが可能（所属研究室の代表者及び受入研究者の承認が必要）です。大学院生・大学学部生が研究代表者として申請することはできませんが、研究メンバーとして参加することは可能です。なお、研究終了後には報告書を提出していただきます。

3. 研究期間

2025 年 4 月 1 日～2026 年 3 月 31 日

なお、予算の執行は 2026 年 3 月 19 日（木）までに完了してください。

4. 申請方法

- 1)申請書等の各様式は、ホームページのリンクからダウンロードしてご使用ください。
- 2)申請にあたり、共同研究者となる本センター教員をご記入ください。必ず事前に当該教員と研究計画の詳細を打合せのうえ申請してください。

※申請書記入上の注意

0. 研究テーマについて、課題設定型か一般型か希望される方を○で囲んでください。
また、課題設定型を申請した場合、不採択の際に一般型の選考に回すことも可能です。一般型での選考を希望する場合は□をチェックしてください。
3. 研究の背景・目的・期待される成果
研究目的の中で、本センターの共同研究としての妥当性を示してください。
5. 所要額
助成金額は、課題設定型共同研究は上限 50 万円、一般共同研究は上限 30 万円とします。なお、減額されることもありますので、ご了承ください。
6. これまでの研究経緯と成果
継続申請の場合は、これまでの成果等について記載してください。
7. 本研究に関連する代表的な発表論文等
著者名・出版年・論文名・掲載誌名等の順に記載してください。また、et. al 等は使用せず、申請者の論文への貢献を明確に記載してください。

5. 申請書提出期限

2025 年 2 月 21 日（金）までに、下記メールアドレスへ申請書を PDF ファイルでお送りください。

6. 審査と採択結果の通知

審査は、「本センターの共同研究としての妥当性」、「研究テーマの有用性」、「目標達成の可能性や計画の妥当性」の 3 項目の観点から、本センター公募型共同研究委員会において行います。また、継続課題については、この 3 項目に加えてこれまでの研究成果も審査項目に加えます。

審査結果は決定後すみやかに申請者へ通知いたします。

なお、原則としてホームページに採択課題・氏名・所属を掲載いたします。

国立大学法人山口大学 中高温微生物研究センター 事務担当
〒753-8515 山口市吉田 1677-1

[TEL:083-933-5246](tel:083-933-5246)

E-mail: agkenkyu@yamaguchi-u.ac.jp

http://www.yamaguchi-u.ac.jp/yurctmr/joint_research/index.html