

令和4年度

持続可能社会の実現に向けた

世界トップレベル研究推進・社会実装

「ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点構想」

「フードテック等を活用した」

乳製品に関する微細構造解明プロジェクト

募集要項

国立大学法人 北海道大学

ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点

「知」の集積と活用の中 産学官連携協議会

ロバスト農林水産工学研究開発プラットフォーム

プロジェクトの内容

1. 目的

国立大学法人北海道大学では、農林水産業現場の問題解決や技術革新につながる研究プロジェクトを企画・策定・実施し、これにより関連産業の学問領域の創生と、技術革新による農林水産業のロバスト化、さらには農林水産業の魅力向上に寄与することを目的とし、平成30年度から「持続可能社会の実現に向けた世界トップレベル研究推進・社会実装」のうち「ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点構想（以下、ロバスト拠点）」を実施しております。さらに、同年6月から「知」の集積と活用場 産学官連携協議会「ロバスト農林水産工学研究開発プラットフォーム」を設立し活動しております。

本プロジェクトでは、将来の研究リーダーたりうる有望な中堅・若手研究者の育成と、国連の持続可能な開発目標（SDGs）、あるいはその先2050年を見据えた長期的な視野に立った研究力の強化、農林水産業の発展、ロバスト化、新たなビジネス分野の創出を目的としており、目的達成のため令和4年度から新たに、食・農林水産業の発展や食料安全保障の強化に資するフードテック等の新興技術を研究開発項目として追加することになりました。ロバスト拠点では、「食感」等の定量的評価が容易ではない多相混合系である食品、特に乳製品のチーズについて、職人の「感覚」でしかわからなかった、製造プロセスや力学特性（食感）との関係を物性及びナノ構造を解析して定量化することで「混ざり方・力学物性・製造プロセス」を「ひもづけ」し、「見える化」する「乳製品に関する微細構造解明プロジェクト」を立ち上げ、その研究開発を担う北海道大学内外を対象にした研究チームを募集し、国産チーズの競争力を高めるため、原料面での原料乳の高品質化の取組の強化、製造面でのコスト低減と品質向上・ブランド化等を推進することにより、強い農林水産業の構築を図ることを目指します。

2. 公募概要

本プロジェクトの目的達成するため、主として本学教員を研究代表者とした分野横断的な研究チームによる社会実装を明確に意識した研究開発を支援します。

- 期間：令和4年7月下旬以降（予定）～令和5年3月末日
- 経費：年間 上限 200 万円まで
- 採択予定件数：1 件

3. 応募資格者

- 研究代表者となれる対象機関
 - ・国立大学法人 北海道大学
- 研究経費の配分可能な分担者となれる対象機関
 - ・国立大学法人 北海道大学
 - ・国立大学法人 帯広畜産大学
 - ・国立大学法人 北見工業大学
 - ・国立大学法人 室蘭工業大学
 - ・学校法人 酪農学園 酪農学園大学
 - ・国立研究開発法人 産業技術総合研究所
 - ・国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

4. 応募条件

他部局の研究者又は、外部機関が分担者として、最低1名が参画した提案課題であること。

5. 選考について

○ 課題審査<書類審査>

課題の採択に当たっては、北海道大学等から選出された有識者等による審査委員で構成される審査評価会において、課題の選考を経た上で、北海道大学が採択課題を決定します。

○ 審査基準

- ・SDGsのどの項目を解決するための研究なのか明確であること。
- ・最終的な目標が、よりよい社会を実現するため、インパクトがある目標設定となっているか。
- ・研究成果が将来的には社会課題の解決に繋がることが期待できる。
- ・社会・産業界の巻き込みなど、最終的な目標達成を見据えた展開が期待できる。
- ・研究目標が達成された場合に農林水産業・食品産業のロバスト化に寄与すると期待できる。
- ・参画機関・学部等の能力に応じた役割分担・連携が適切で、分野横断的な研究チームであるか。
- ・研究代表者や参画研究者のこれまでの業績等から見た、研究遂行能力が適切であること。
- ・自らの研究開発構想について、対外的にわかりやすく情報発信ができるか。
- ・「科学技術基本計画」や「統合イノベーション戦略」、「農林水産研究基本計画」等、国の科学技術政策との整合性があること。
- ・「みどりの食料システム戦略」の推進に資する技術開発を行う研究課題であるか。

6. 応募方法

応募書類（様式3研究計画書（docx）、ポンチ絵（ppt））に必要事項を記入した上で、電子ファイルを（11.）の提出先までE-mailにより提出してください。メールの件名は「令和4年度乳製品に関する微細構造解明プロジェクト応募」としてください。

7. 採択

ロバスト拠点から、研究代表者に対して審査結果（採択の可否）の通知書を送付します。なお、審査の途中経過等に関する問合せは受け付けません。また、採択に当たっては、研究に要する経費、実施体制等に関し、条件を付すことがあります。

8. スケジュール

○ 提案書類受付期間

令和4年6月17日（金曜日）～令和4年6月30日（木曜日）17時00分

○ 採択課題決定

令和4年7月上旬（予定）

9. その他

- 公募締切り日時を超過して提出された応募書類は無効とします。
- 応募書類に不備がある場合は審査対象外となる場合があります。
- 応募書類の様式は変更してはいけません（行の追加は可）。また必要がある場合は、適宜参考資料を添付することができます。
- 申請できる研究所要経費は、研究開発等の遂行に直接必要な経費、研究開発成果の取りまとめに必要な直接経費のみです。間接経費はありません。
- 本プロジェクトは、国立大学法人 北海道大学が実施している令和 4 年度「持続可能社会の実現に向けた世界トップレベル研究推進・社会実装」のうち「ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点構想」から研究経費を支出するため、外部機関（国立大学法人 帯広畜産大学、国立大学法人 北見工業大学、国立大学法人 室蘭工業大学、学校法人 酪農学園 酪農学園大学、国立研究開発法人 産業技術総合研究所、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構、地方独立行政法人 北海道立総合研究機構）が分担者となる場合は、国立大学法人 北海道大学と該当機関との間で研究委託契約を締結し、その契約の範囲内において該当機関が研究経費を執行することになります。また、事業終了後、締結した研究委託契約に基づき実績報告書等（報告書・収支簿・証拠書類などを含む）を遅滞なく国立大学法人北海道大学へ提出するものとします。
- 本プロジェクト研究において、研究活動における不正行為（捏造、改ざん、盗用）が認められた場合、もしくは、委託費の不正な使用等が認められた場合には、事案に応じて、研究委託契約の解除・変更を行い、研究活動の不正行為の悪質性等に考慮しつつ、委託費の全部又は一部の返還を求めます。
- 本公募に採択された研究課題に関してロバスト研究会での発表を依頼する場合があります。
- 本公募に採択された研究課題に関して成果報告会（公開）を実施します。
- 論文、メディア（新聞、テレビ等）等において、本提案課題に係る活動又は成果が公表される場合には、事前にその概要をロバスト拠点に報告してください。公表することとなった成果については、知的財産に注意しつつ、国内外の学会、マスコミ等に広く公表し、成果の公開・普及に努めてください。
- 公表に当たっては、本提案課題に係る活動又は成果であることを明記してください。

10. ご提出・お問合せ先

国立大学法人 北海道大学 ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点

電話番号：011-706-6741（内線：6741）

メールアドレス：robust@eng.hokudai.ac.jp