

応募要領

国立研究開発法人国際農林水産業研究センター(以下「国際農研」という。)が公募する委託研究の受託を希望する者は、この要領に従い提案してください。

1. 委託研究課題名

「マメ科作物利用による土壌生物多様性の向上」

2. 委託研究の目的及び内容

(1) 目的

日本財団海外協力援助事業「アフリカにおける地域に応じた環境再生型農業構築に向けた技術開発」では、アフリカの農業生産体系における土壌環境の再生、すなわち土壌炭素量の増強と土壌生物性の改善を可能とする作物生産技術の開発およびその普及技術の開発を目指している。

本委託研究課題では、ガーナ北部においてマメ科作物を活用した作付け体系下における土壌微生物多様性の変化を明らかにする。

(2) 研究内容

i. 概要

ガーナ北部の圃場試験において採取された土壌 DNA サンプルを使用した次世代シーケンサー (NGS) による土壌微生物特性の変化の検証

ii. 調査項目

- ・ガーナ北部において、土壌の炭素と土壌の生物性を改善するために、緑肥栽培試験 (9 種の緑肥植物と 1 つの休耕地) の圃場が設置されている。各作付けシステムの圃場で、化学的および生物学的分析のために播種前、開花期と収穫期に土壌試料を採取する。本課題で扱う土壌試料は当該試験で国際農研が採取したものとする。土壌サンプルは各条件で10点採取するため、1 シーズンあたり300試料の土壌試料が収集される。土壌DNAはガーナの研究機関で抽出され、分析のために日本に輸送される。
- ・この委託研究では、これら緑肥利用の作付け体系下における土壌微生物多様性の組成、構造、やその変化を次世代シーケンシングによる解析により明らかにする。
- ・DNAは定量後、細菌の16S rRNA遺伝子のV4領域、および、真菌のITS領域をターゲットとしたアンプリコン解析に供する。
- ・PCRによりライブラリを調製し、調製したライブラリについて配列を決定する。
- ・細菌および真菌の分類群への情報となるアンプリコン シーケンス バリエント (ASV) が生成された後、各種のバイオインフォマティクス手法を用いて、データを処理し、さまざまな真菌、細菌および古細菌グループの組成を決定する。
- ・緑肥作物の種類と土壌の物理化学的特性に関連する微生物群集の特徴は、各種統計手法によって解析する。

3. 委託研究期間

契約締結日から令和6年2月29日までとします。

4. 委託研究経費

- (1) 経費は、国際農研運営費交付金から支出します。
- (2) 経費 (契約限度額) は、上限2,965,000円とします。

5. 選定対象機関数

本委託研究は、上記2に定める委託研究を実施できる1機関を選定します。

6. 提出書類

提案者が提出すべき資料は次のとおりです。

資料の名称	資料の内容及び留意事項
参加申込書(様式第1号)	・委託研究の研究計画に関する提案へ参加を希望する旨を記したもの ・研究担当者及び事務担当者の所属、氏名、連絡先(電話番号・FAX番号、メールアドレス)を明記してください
研究計画書(様式第2号)	・上記2. から5. を踏まえつつ、研究計画、実施体制、実施スケジュール及び内容を記載したもの ・補足資料(研究担当者の経歴、研究実績等) ・特段の専門的知識がなくても評価が可能なよう、わかりやすく説明してください
見積書(積算内訳)(様式第3号)	・研究計画書の提案を実施するにあたって、必要な経費の積算をまとめたもの ・委託費に計上できる経費は14. 委託費の内容に記載しているとおります

※提案者は、上記のほか、参加資格を満たしていることを証明する資格審査結果通知書の写等、公示5. (2)に掲げる書類を提出してください。

7. 審査方法

(1) 委託研究審査委員会

- ①委託研究審査委員会(以下「審査委員会」という。)において審査を行い、審議の上、契約候補者を選定します。
- ②研究計画書等の審査を行うため、必要に応じ、提案者から研究計画書等の内容について、別途ヒアリングを実施することがあります。ヒアリングの開催日時及び場所等の詳細については、提案者に対して連絡します。なお、ヒアリングへの参加に要する費用は提案者が負担してください。
- ③審査委員会は非公開で行います。審査の過程に関する問い合わせには応じられません。

(2) 審査基準

契約候補者の選定は、以下の基準に従って行います。

- ①目的を的確に理解しているか。
- ②研究の実施手順は適切であるか。
- ③研究課題を的確に実施するために必要な知見・知識を有しているか。
- ④目的に対して適切な実施計画となっているか。
- ⑤予算計画が妥当であるか。
- ⑥研究開発の実施体制や管理能力は優れているか。

(3) 審査結果の通知

審査結果は全ての参加者に通知し、契約予定者については国際農研ホームページにて公表します。

8. 企画提案に要する費用の負担

企画提案に要する費用は提案者の負担とします。

9. 研究計画書等の取扱い

提出された研究計画書等は、国際農研において適切に管理し、提案者へ返却いたしません。また、研究計画書等は本委託研究に係る業務のために利用・提供する場合及び法令等に基づき行政機関から情報提供を求められた場合を除き、提案者に無断で使用することはありません。

10. 情報セキュリティ体制の確保

(1) 本委託研究の実施にあたって次の体制を確保し、これを変更する場合には、事前に国際農研と協議するものとします。

- ①契約履行に必要な情報を取り扱うにふさわしい業務に従事する情報管理責任者を確保すること。

- ②情報管理責任者が、契約の履行に必要な若しくは有用なまたは背景となる経歴、知見、資格、語学、文化的背景、業績等を有すること。
 - ③情報管理責任者が他の手持ち業務等との関係において契約の履行に必要な業務所要に対応できる体制にあること。
- (2) 本委託研究に係る契約の履行に際し知り得た要保護情報(国際農研が所掌する事務・事業に係る情報であって公になっていない情報のうち、当該委託研究の履行のために国際農研から提供された情報であって、「機密性」「完全性」「可用性」の対応が必要な情報であり、受託者においても情報管理の徹底を図ることが必要となる情報をいう。以下同じ。)の取扱いにあたっては、別添「調達における情報セキュリティ基準」に基づき、適切に管理するものとします。この際、特に要保護情報の取り扱いについては、次の情報管理実施体制を確保し、これを変更した場合には遅滞なく国際農研に通知するものとします。
- ①委託研究契約を履行する一環として受託者が収集、整理、作成等した一切の情報が、国際農研が保護を要しないと確認するまでは保護すべき情報として取り扱われることを保証する実施体制
 - ②国際農研の同意を得た指定した取扱者以外の者に取り扱わせないことを保証する実施体制
 - ③国際農研が書面により個別に許可した場合を除き、受託者に対して指導、監督、業務支援、助言、監督等を行う者を含む一切の受託者以外の者に対して伝達又は漏洩されないことを保証する実施体制
- (3) 提案者は、上記(1)及び(2)を踏まえて研究企画書に情報管理責任者の経歴等を記載してください。

11. 研究成果

(1) 実績報告書

受託者は、委託研究契約期間終了時までには実績報告書を国際農研理事長に提出してください。

(2) 研究成果の帰属

本委託研究を実施することにより次の各号の特許権等の知的財産権が発生した場合、その知的財産権は国際農研に帰属しますが、遵守を明記した研究成果報告書を提出して頂くことを条件に受託者とすることができます。(詳細については、お問い合わせ下さい。)

- ①特許を受ける権利又は当該権利に基づく特許権
- ②実用新案登録を受ける権利又は当該権利に基づく実用新案権
- ③意匠登録を受ける権利又は当該権利に基づく意匠権
- ④品種登録を受ける地位又は育成者権
- ⑤著作権

12. 研究上の不正への対応

研究上の不正(発表された研究成果の中に示されたデータや調査結果等の捏造、改ざん及び盗用)に関し、国際農研では、「国立研究開発法人国際農林水産業研究センターにおける研究活動の不正行為への対応に関する規程」(18国研セ第3-72号)を策定しており、本委託により実施する研究活動には本規程が適用されます。

- ①不正行為に係る通報があった等の場合には、受託先には、必要な調査の実施、不正行為が行われたか否かの認定、結果の報告等が求められます。
- ②不正行為が行われたと認定された場合、委託研究の中止、不採択、委託費の返還等の措置が行われることがあります。
- ③不正行為に関与したと認定された者、及び不正行為に関与しなかったものの責任者としての注意責任を怠ったなど一定の責任があるとされた等の者については、一定期間、国際農研からの委託研究への参画が制限されます。また、農林水産省をはじめとする各府省等の競争的資金等についても応募が制限されることがあります。

13. 再委託について

本委託研究の全部又は一部を第三者に委託することは出来ません。

14. 委託費の内容

委託経費として計上できる経費は、本委託研究の遂行及び研究成果の取りまとめに当たって必要な経費に限ります。具体的には次の経費とします。

1) 直接経費:研究の遂行及び研究成果の取りまとめに直接必要とする経費

(1) 人件費

本委託研究に直接従事する研究担当者等の人件費

なお、国あるいは、地方公共団体からの交付金等で職員分の人件費を負担している法人(地方公共団体を含む)については、職員分の人件費は計上できません。

(2) 旅費

国内及び外国への出張に係る経費。

(3) 謝金

研究協力等で協力を得た者に対する謝金

(4) 試験研究費

①機械・備品:耐用年数 1 年以上かつ取得価格 10 万円以上の物品。委託研究実施計画書の物品購入計画に記載されたものに限り。什器・事務機器などの汎用品の購入は原則認められません。

②消耗品費:機械・備品に該当しない物品。事務用品、書籍などの汎用品の購入は原則認められません。

③印刷製本費:報告書、資料等の印刷、製本に係る経費

④賃金:本委託研究に従事する研究補助者等に係る賃金

⑤雑務費:物品の加工、試料等の運搬、外注分析

2) 一般管理費

人件費及び事業費以外で当該委託研究を遂行するために必要な経費。使用内訳と積算根拠を明確にしてください。合理的な按分方法により算出してください。

上記(4)試験研究費の15%以内で計上可能。

3) 消費税等相当額

上記1)及び2)の経費のうち非課税取引、不課税取引及び免税取引に係る経費の10%。

15. 応募・照会窓口

〒305-8686 茨城県つくば市大わし1-1

国際農研 企画連携部研究支援室研究業務推進科

電話:029-838-6372 FAX:029-838-6337

メールアドレス : jircas-rss@ml.affrc.go.jp