

## 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

「農地管理が中型土壤動物相に与える影響の評価」

### 2. 委託研究の目的及び内容

#### (1) 目的

A1 気候変動総合プロジェクトの課題 2b「熱帯湿潤地域の土壤炭素貯留ポテンシャルの規定要因解明と炭素貯留技術の評価」では、農地土壤への炭素貯留技術の開発を目的として、炭素貯留に与える物理的・化学的・生物的要因を評価している。これまで国際農研で実施されてきたタイの6カ所の長期連用試験の結果から、農地管理に対する土壤炭素の応答は、土壤の諸性質だけでなく有機物の分解様式の影響を受けている可能性が極めて高い。そこで課題 2b では、有機物施用などを要因とした農地管理が微生物を通して土壤炭素貯留に与える影響を明らかにするため、石垣島の圃場で有機物資材施用等を要因としたサトウキビの新植栽培を開始した。土壤を生息場とするダニ類やトビムシ類などの小型節足動物は、体長が2 mm 以下の中型土壤動物に位置付けられ、腐植やカビを摂食する種が多いことから土壤微生物との相互作用によって有機物分解に影響を与えられ考えられる。一方、土壤中のカビと細菌の存在比は、有機物の化学的な質に応じて変化することが知られている。したがって、土壤炭素貯留を促進するための技術開発には、有機物分解に係る中型土壤動物が農地管理にどのように応答するのかを明らかにする必要がある。本課題は、試験を開始して約半年後の農地管理が中型土壤動物相に与える影響を評価することを目的とする。

#### (2) 研究内容

沖縄県石垣市の4つのサトウキビ栽培圃場において、有機物資材の投入等の農地管理が中型土壤動物相に与える影響を明らかにする。中型土壤動物(体長2 mm程度)の出現個体数のうち8割程度が小型節足動物であるダニ類およびトビムシ類と考えられるため、本課題では中型土壤動物の中でもダニ類およびトビムシ類を対象とする。ダニ類およびトビムシ類は、ハンドソーティング法(土壤を手で選り分けながら土壤動物を採集する方法)で収集することが困難であるため、ツルグレン装置を用いて収集する。なお、土壤または抽出試料は然るべき手続きを経て、国際農研から委託研究機関に譲渡される。

#### i. 概要

4つの圃場のそれぞれ5処理(対照、フィルターケーキ施用、バガス施用、堆肥施用、フィルターケーキ・中耕なし)から採取された一定容積の土壤を調査試料に供する(圃場内繰り返しn=2、合計40区)。1つの処理区の土壤は湿重150 g程度である。土壤をツルグレン装置に3日間静置し、ダニ類およびトビムシ類を抽出する。抽出した生物試料は80%エチルアルコールで満たした容器に浸漬・固定し、保存する。ダニ類およびトビムシ類の同定および個体数のカウントを実施するために、まず抽出した各試料の中型土壤動物を実体顕微鏡下で全て拾い上げ、ホイヤー氏液を用いたプレパラートの作成を行う。次に光学顕微鏡を用いてプレパラートを観察し、ダニ類とトビムシ類の評価を行う。

#### ii. 調査項目

各試料について、次の項目を実施する。

1. ダニ類・トビムシ類は目レベルで個体数を計測する。
2. トビムシ目とササラダニ亜目は属から種レベルで同定し、個体数を計測する。

### 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298,300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です

※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 取扱者を特定し、国際農研が事前の承諾なしに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
- ② 本委託研究遂行以外の目的に使用しないことを保証する実施体制
- ③ 複写、複製及び貸出しを行わないことを保証する実施体制
- ④ 本委託研究の終了時又は国際農研から求めがあった場合は、全ての要保護情報を返却、又は復元できないように細断等確実な方法により破棄又は抹消する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雑役務費: 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