番 号:140134 国 名:マラウイ

担当部署:農村開発部乾燥畑作地帯第一課

案件名:持続可能な土地管理促進プロジェクト(土壌調査・試験計画)

### 1. 担当業務、格付等

(1) 担当業務:土壌調査·試験計画

(2)格付:3号

(3)業務の種類:専門家業務

# 2. 契約予定期間等

(1) 全体期間: 2014年5月下旬から2015年3月下旬まで

(2) 業務M/M: 国内 0.60M/M、現地 4.40M/M、合計 5.00M/M

(3)業務日数: 準備期間 現地調査期間 国内作業期間 整理期間

4日 132日 4日 4日

# 3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

(1) 簡易プロポーザル提出部数:1部

(2) 見積書提出部数:1部

(3) 提出期限:5月14日(12時まで)

(4) 提出方法:専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)への電子データの提出又は

郵送(〒102-8012 東京都千代田区二番町5番地25二番町センタービル)(いずれ

も提出期限時刻必着)

※2014年2月26日以降の業務実施契約(単独型)公示案件(再公示含む)より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を本格導入しています。

提出方法等詳細については JICA ホームページ(ホーム>JICA について>調達情報>お知らせ>「コンサルタント等契約における業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出本格導入について」(<a href="http://www.jica.go.jp/announce/information/20140204\_02.html">http://www.jica.go.jp/announce/information/20140204\_02.html</a>)をご覧ください。なお、JICA 本部 1 階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

### 4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

(1)業務の実施方針等:

①業務実施の基本方針 16点 ②業務実施上のバックアップ体制等 4点

(2) 業務従事予定者の経験・能力等:

①類似業務の経験 4 0 点

②対象国又は同類似地域での業務経験 8点

③語学力 16点

④その他学位、資格等 16点

(計100点)

類似業務	土壌調査に係る各種業務
対象国/類似地域	マラウイ/全途上国
語学の種類	英語

## 5. 条件等

(1)参加資格のない社等:特になし

(2) 必要予防接種:

黄熱:入国に際してイエローカード(黄熱病予防接種証明書)が必要です。

# 6. 業務の背景

マラウイの就労人口の80%は農業に従事するが、農家の90%以上は小農である。1世帯あたりの 平均農地面積は0.8ha程度であり、種子や肥料などの農業投入資材、土壌保全・肥沃度向上の技術、 灌漑や水管理技術などへのアクセスが不十分であることから農業生産性は総じて低い。このため、 乾期には食料不足に陥る農村住民も多く、国家レベルでも重大な食料危機がしばしば発生してい る。近年は農業用投入資材補助金プログラム(Farm Input Subsidy Program: FISP)に加え、好 天に恵まれたこともあり主食のメイズが自給を達成するなど、食料事情に改善が見られたが、こ こ数年再び食料不足が問題となっている。貧困率 は39%(2009年)と依然として非常に高く、特 に農村部では43%と都市部の14%に比べて著しく高い。国内の貧困を削減するため、全国的な農 業生産性の向上・安定化が急がれる。このような課題に対応するため、マラウイ政府は2009年に 「農業セクター・ワイド・アプローチ (Agricultural Sector-Wide Approach: A-SWAp)」を策定し、 その中で開発政策のひとつとして持続的土地管理技術の普及を重点課題に位置づけている。持続 可能な土地管理技術とは、土壌肥沃度改善(Soil Fertility Improvement)、土壌・水保全(Soil and Water Conservation)、保全型農業(Conservation Agriculture)、雨水利用(Rain Water Harvesting)、アグロフォレストリー(Agroforestry)から構成され、農家が圃場でこれらの技 術を組み合わせて適用することにより、地力の向上・維持と農業生産性の向上を図ることを目的 としている。農業食料安全保障省(Ministry of Agriculture and Food Security: MoAFS)は、FISP による農家に対する優良種子や化学肥料の安価での提供などを通じて農業生産を支えているが、 農業投入資材の供給量は圧倒的に不足している。化学肥料などの投入が限られ、また、化学肥料 による土壌の劣化が問題となるなかで農業生産性を向上させるためには、堆肥の適用や土壌流出 の防止が特に重要となるが、MoAFSはそうした地力向上・維持に必要な技術を十分に普及できてい ない。

このような背景から、マラウイ政府は持続的土地管理の普及を進めるための技術支援を我が国に要請した。本要請を受け、JICAは2011年11月から2015年11月まで「持続可能な土地管理促進プロジェクト」(以下「本プロジェクト」)を実施している。

本プロジェクトは、マラウイ農業省土地資源保全局(Department of Land Resource Conservation: DLRC)をカウンターパート(C/P)機関として、ルニャングワ農業試験所とも協力しながらマラウイ北部のムズズ農政局(Agricultural Development Division: ADD)管轄地域を対象として実施している。土壌肥沃度改善に重点を置きつつ、科学的に裏付けされた土壌肥沃度改善技術の開発を行い、農業省の農民に対する指導能力強化を目指す。

本専門家は、プロジェクト対象地域の土壌及び堆肥サンプル調査、分析・データ解析を実施・ 監理し、C/Pへの技術移転を行うとともに、プロジェクトが開発する技術情報(メッセージ)の取 りまとめに資することを目的として派遣される。なお、関連の短期専門家が2012年度および2013 年度にも派遣されており、本専門家は、この短期専門家の業務成果を踏まえて活動する。

## 7. 業務の内容

本業務は、派遣中の他専門家と協力し、プロジェクト対象地域の土壌及び堆肥サンプル調査、分析・データ解析をC/Pとともに実施し、サンプリングから試験・分析までの一連の流れを技術移転する。また、土壌肥沃度向上技術の強化に資する試験計画案及び本プロジェクトが普及する技術、実施する方策について提言し、試験結果の分析・取りまとめを行うとともに、技術情報(メッセージ)の取りまとめに協力する。

具体的な業務内容は以下のとおり。

- (1) 国内準備期間(2014年5月下旬)
  - ①マラウイの農業分野における既存文献や政策文書、本プロジェクトの報告書等をレビュー し、マラウイ農業セクターの背景・概要及び本プロジェクト活動の現状を把握する。
  - ②マラウイ国内で実施されている、本プロジェクトに関連する他事業についての文献や資料を収集すると共に、先方政府や他ドナーが実施する案件との連携、援助調整に関する優良事例について、特にアフリカ各国における情報収集と分析を行う。その結果を踏まえ、本プロジェクトの成果を最大化するための他事業との連携について、本プロジェクトが取り組むべき活動を検討する。

- ③JICA農村開発部、JICAマラウイ事務所及び派遣中の専門家から現在の本プロジェクトの活動内容についての情報を入手するとともに、本コンサルタントが実施する活動に係る要望を聴取する。
- ④上記①~③を踏まえ、全体期間に関する業務計画書(英文、和文)を作成、JICA農村開発 部へ提出し、説明を行う。
- (2) 第1次現地派遣期間(2014年6月上旬から2014年7月上旬)
  - ①現地業務の開始にあたり、業務計画書をJICAマラウイ事務所及びC/P機関に提出し、業務計画の確認を行う。
  - ②プロジェクトC/Pと土壌調査の実施方法について協議し、C/Pが実施する以下の土壌調査への助言・指導を行う。なお、本活動は2012年度から継続して行われているものであることを踏まえ、これまでの活動を活かし、発展させるためにどのような実施方法が適切であるかを検討、提案する。
    - (ア)プロジェクト対象地域の一般的な土壌・堆肥をサンプリング採取する (サンプルの数は検討し提案する)。
    - (イ)プロジェクト対象地域の一般的な土壌・堆肥の養分分析を行う(分析項目としては、対象地域の土壌の化学性、腐熟度、栄養成分の特定が可能となるよう、必要な項目について実施する)。
    - (ウ)プロジェクト対象地域において一般的な堆肥の品質管理を行う。
  - ③2013-2014年作物シーズンにプロジェクトで実施支援している農業試験場5カ所及びリード 農家で行われている圃場栽培試験(メイズ)のデータを取りまとめ、分析・考察を行う。
  - ④対象地域における農家の作物栽培状況、堆肥利用状況に関した情報の収集と整理を行う。
  - ⑤上記②~④におけるC/Pへの助言、指導を通じて、C/Pの技術向上に寄与する。また、②~ ④の結果を踏まえ、本プロジェクト対象地域の一般的な農地土壌の肥沃度や使用されてい る堆肥について、2012年度から開始されている化学性等の性状を明らかにするための分析 を継続し、本プロジェクトが実施する普及技術情報のとりまとめに協力する。
  - ⑥現地業務完了に際し、C/P機関及びJICAマラウイ事務所に対して業務の成果、助言等を含む 現地業務結果報告書(英文)を作成、提出し、報告する。
- (3) 第1次国内作業期間(2014年7月下旬~2014年10月上旬)
  - ①第1次現地業務結果についてJICA農村開発部に報告する。
  - ②第1次現地業務結果を踏まえ、業務計画書(和文・英文)を必要に応じて修正し、第2次現地派遣期間における業務方針・方法等についてJICA農村開発部に提出、説明する。
- (4) 第2次現地派遣期間(2014年10月中旬~2014年11月下旬)
  - ①第2次現地業務の開始にあたり、業務計画書をJICAマラウイ事務所及びC/P機関に提出し、 特に修正が加えられた点について業務計画の確認を行う。
  - ②C/Pが継続して実施している上記(2)の活動について進捗状況を確認し、助言・指導を行う。
  - ③第1次現地派遣後、C/Pにより継続して実施された土壌・堆肥のサンプリング・成分分析のデータを分析し、本プロジェクトの活動を通じて構築すべき農地の土壌分析、試験体制及び、現状分析を通じた必要な活動計画について提言を行う。
  - ④現地業務完了に際し、C/P機関及びJICAマラウイ事務所に対して業務の成果、助言等を含む 現地業務結果報告書(英文)を作成、提出し、現地業務結果の報告を行う。
- (5) 第2次国内作業期間(2014年12月上旬~2015年1月上旬)
  - ①第2次現地業務結果についてJICA農村開発部に報告する。
  - ②第2次現地業務結果を踏まえ、業務計画書(和文・英文)を必要に応じて修正し、第2次現地派遣期間における業務方針・方法等についてJICA農村開発部に提出、説明する。

- (6) 第3次現地派遣期間(2015年1月中旬~2015年3月中旬)
  - ①第2次現地業務の開始にあたり、業務計画書をJICAマラウイ事務所及びC/P機関に提出し、 特に修正が加えられた点について業務計画の確認を行う。
  - ②C/Pが継続して実施している上記(4)の活動について進捗状況を確認し、助言・指導を行う。
  - ③第2次現地派遣後、C/Pにより継続して実施された土壌・堆肥のサンプリング・成分分析のデータを分析し、本プロジェクトの活動を通じて構築すべき農地の土壌分析、試験体制及び、現状分析を通じた必要な活動計画について提言を行う。
  - ④2013-2014年作物シーズンよりルニャングワ農業試験場及び各試験支場で行われた堆肥·圃場栽培試験のデータを取りまとめ、分析・考察を行う。
  - ⑤上記を踏まえ、プロジェクトが今後取り組んでいく「土壌肥沃度向上技術の強化」についての提言を行うと共に、マラウイ政府が全国的に普及すべき「土壌肥沃度向上技術(技術メッセージ)」の取りまとめを行う。
  - ⑥上記技術に係わる普及教材 (ハンドブック、マニュアル、ポスターなど) の制作に協力する。
  - ⑦現地業務完了に際し、C/P機関及びJICAマラウイ事務所に対して業務の成果、助言等を含む 現地業務結果報告書(英文)を作成、提出し、現地業務結果の報告を行う。
- (7) 帰国後整理期間(2015年2月下旬)
  - ①専門家業務完了報告書(和文)を作成し、JICA農村開発部に報告する。

# 8. 成果品等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。

なお、本契約における成果品は(3)専門家業務完了報告書とする。

- (1) ワークプラン(英文3部: JICA農村開発部、JICAマラウイ事務所、C/P機関) 現地派遣期間中に実施する業務内容を関係者と共有するために作成。業務の具体的内容(案) などを記載。
- (2) コンサルタント業務従事月報(和文2部: JICA農村開発部、JICAマラウイ事務所)
- (3) 現地業務結果報告書(英文3部: JICA農村開発部、JICAマラウイ事務所、C/P機関) 記載項目は以下のとおり。
  - ①業務の具体的内容
  - ②業務の達成状況
- (4) 専門家業務完了報告書(和文2部: JICA農村開発部、JICAマラウイ事務所) 記載項目は以下のとおり。
  - ①業務の具体的内容
  - ②業務の達成状況
  - ③業務実施上遭遇した課題とその対処
  - ④プロジェクト実施上での残された課題(各種研修教材の作成にかかわるもの)
  - ⑤ その他

いずれも体裁は簡易製本とし、電子データを併せて提出することとする。

### 9. 見積書作成に係る留意点

本公示にかかる見積書の積算を行うにあたっては、「JICAコンサルタント等契約見積書作成ガイドライン」(<a href="http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html">http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html</a>)を参照願います。

留意点は以下のとおり。

(1) 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます(見積書に計上して下さい)。 航空経路は、東京⇒香港⇒ヨハネスブルグ⇒リロングウェ⇒ヨハネスブルグ⇒香港⇒東京 を標準とします。

## 10. 特記事項

- (1)業務日程/執務環境
  - ①現地業務日程

現地派遣期間は2014年6月上旬から2015年2月中旬までのうち、3回を上限とする派遣を予定しています。

②現地での業務体制

本業務に係る現地プロジェクトチームの構成は、以下のとおりです(本業務の現地作業期間に派遣されている専門家のみ記載しています)。

- 業務調整(長期派遣専門家)
- ・チーフアドバイザー/普及(短期派遣専門家)
- ・ 堆肥製造・施肥・ 圃場管理 (短期派遣専門家)
- ③便宜供与内容

プロジェクトチームによる便宜供与事項は以下のとおりです。

ア)空港送迎

あり

イ) 宿舎手配

あり

ウ) 車両借上げ

必要な移動に係る車両の提供(市外地域への移動を含む。)

工) 通訳傭上

なし

オ) 現地日程のアレンジ

プロジェクトチームが必要に応じアレンジします。

カ) 執務スペースの提供

ムズズ農政局内プロジェクトオフィスにおける執務スペース提供(ネット環境完備)

### (2)参考資料

- ①本業務に関する以下の資料を当機構農村開発部乾燥畑作地帯第一課 (TEL:03-5226-8428) にて配布します。
  - 専門家報告書
  - ・中間レビュー報告書(案)
- ②本業務に関する以下の資料が当機構のウェブサイトで公開されています。
  - ・ODA見える化サイト(http://www.jica.go.jp/oda/project/1000598/index.html)
  - ・プロジェクト基本情報

(http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/VIEWALL/74271911DD3974BE492576FE 002FB4AE?OpenDocument)

### (3) その他

①業務実施契約(単独型)については、単独(1名)の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせて頂きます。

以上