

公示番号：170039

国名：マラウイ

担当部署：農村開発部農業・農村開発第二グループ第四チーム

案件名：中規模灌漑開発維持管理能力強化プロジェクト(灌漑施設/水管理)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：灌漑施設/水管理
- (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：2017年4月上旬から2019年2月下旬まで
- (2) 業務M/M：国内 0.7M/M、現地 19.00M/M、合計 19.70M/M
- (3) 業務日数：国内準備 第1次現地業務 第1次国内作業 第2次現地業務 国内整理
10日 285日 1日 285日 3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：3月15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)
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>調達ガイドライン、様式>業務実施契約(単独型)(2014年4月以降契約)>業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出について)
<https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/procedure.pdf>
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。ご注意ください。
- (5) 評価結果の通知：提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、各プロポーザル提出者の契約交渉順位を決定し、2017年3月28日(火)までに個別に通知します。

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) 業務従事者の経験能力等：
 - ①類似業務の経験 28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 12点
 - ⑤業務従事予定者によるプレゼンテーション 16点
- (計100点)

類似業務	灌漑整備・維持管理および水管理に関する各種業務
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：特になし

6. 業務の背景

(1) 基本的背景

農業はマラウイの国内総生産(GDP)の約39%、外貨収入の80%以上を占める基幹産業であり、総労働人口の約80%は農業セクターに従事している。他方、農地における耕作、農業投入財の入手・使用、行政サービスの提供に関する課題等を抱えており、これらを解決し農業生産量の安定と生産性の向上を図ることが求められている。

上記課題に対応すべく、マラウイ政府は、国家中期開発戦略である「成長と開発戦略 II (The Malawi Growth and Development Strategy II 2011-2016: MGDS II)」を策定し、灌漑および水開発を優先開発分野のひとつに据え、天水農業への依存軽減と小規模灌漑施設の普及による食糧と換金作物の生産性向上に努めてきた。

JICAは、同政府の要請の下、2015年3月～2020年3月までの期間で中規模灌漑開発維持管理能力強化プロジェクト(以下「MIDP2」)の支援を開始した。本プロジェクトは、マラウイ南部地域を対象とした「中規模灌漑開発プロジェクト(MIDP)」(2011年～2014年)の後継案件であり、中規模灌漑事業開発に係る灌漑技術者の育成体制の整備(灌漑技術士認定制度の確立)を図り、中規模灌漑事業の国家レベルでの促進に寄与することを目的としている。本プロジェクトの特徴は、民間コンサルタント、建設業者等の外部リソースを利用せず、「政府職員による設計・施工管理」、「農家の参加による施工・運営管理」、「政府の灌漑技術者と農業普及員の協働体制の構築」のコンセプトに基づき、灌漑施設の整備、改修を行う点(MIDPアプローチ)にある。これにより、受益者(政府職員と農家)の主体性を高め、天水農業に依存しない、より持続的な生計を得ることが期待されている。

独自で中規模灌漑開発事業を持続的に面的展開してゆく途上にある農業・灌漑・水開発省灌漑局に対し、本業務従事者は、既往専門家(灌漑施設/水管理担当)の後任として、現在ゾンベ地区で実施中の活動を完了させるとともに、他のモデル地区へ順次活動を拡大することを通じて、中央レベルの灌漑局(本部および灌漑サービス区事務所(Irrigation Service Department: ISD))を中心とする灌漑技術者の育成を支援するものである。

(2) プロジェクトの概要

- 協力期間： 2015年3月～2020年3月
- カウンターパート(C/P)機関：
 - 農業灌漑水開発省(MoAIWD)灌漑局(DoI)、カスング灌漑サービス区事務所(ISD)、ムズズ灌漑サービス区事務所(ISD)、ドーワ県灌漑事務所(DIO)、南ムジンバ県灌漑事務所(DIO)、同省農業普及局(DAES)、カスング地方農政局(ADD)、ムズズ地方農政局(ADD)、ドーワ県農業開発事務所(DAO)、南ムジンバ県農業開発事務所(DAO)、ナチサカ農業普及所(EPA)等
- 対象地域(モデル地区)：
 - マラウイ中部州：カスング ISD 内ドーワ県チャンボレ地区(2016年度)、タウィ地区(2018年度)
 - マラウイ北部州：ムズズ ISD 内南ムジンバ県ゾンベ地区(2017年度)、カトペ地区(2019年度)
- モデル地区は、メイズを中心にタバコ、野菜、豆類が一部作付けされている高原、中山間地域に位置する畑作中心地域に位置し、雨季を中心に小河川を利用する等高線配置の灌漑

施設(土水路)は存在するものの、機能性、安定性に乏しい灌漑地区である。詳細については、参考資料を参照。

- プロジェクトオフィス：
メインオフィス：カスング地方農政局（ADD）内、サブオフィス：DoI 本局内
- 上記ドーワ県、ムジンバ県、カスング ADD 等の位置関係については、10. (2) .③ 参考資料の MIDP2 パンフレットにて参照可能。

7. 業務の内容

本業務従事者は、①灌漑局灌漑技官が MIDP アプローチを新たに習得するための各種研修の実施支援および②上記モデル地区の現場職員（灌漑技官等）に対する灌漑施設改修工事の監督の指導を行う。当該業務の成果として、①灌漑局（本部および ISD）の灌漑技官が MIDP アプローチを実施できる実用的なスキル・知識を習得する、②灌漑技術の普及にかかる灌漑局と農業普及局との協働関係が構築される、③農家の生計向上に資する灌漑施設が改修、整備されることを目指す。具体的な業務内容は以下の通り。

(1) 国内準備期間 (2017 年 4 月上旬)

- ①MIDP2 及び先行プロジェクトの報告書等により本業務の実施背景および MIDP アプローチを把握する。
- ②を踏まえたワークプラン（案）を作成し、JICA 農村開発部の確認を得る。

(2) 第一次現地業務期間 (2017 年 4 月中旬～2018 年 1 月下旬)

【2017 年 4 月中旬～7 月中旬】

① MIDP アプローチ研修業務

ア. ゾンベ地区での灌漑施設改修工事に関する以下にかかる実務型研修の企画、講義実施、評価、灌漑局との調整を行う(約 1 月間で業務完了(実研修期間 2 週間)、新規に MIDP アプローチを学ぶ灌漑技官約 10 名対象、場所ゾンベ地区)。

実務型研修の主な項目：

- 1) 測量
- 2) 計画
- 3) 設計
- 4) 工事
- 5) 運用管理
- 6) 水管理：
- 7) 環境影響評価

イ. チャンポレ地区の灌漑施設改修(および洪水対策)工事にかかる実務型研修の企画、講義実施、評価、灌漑局との調整を行う(約 1 月間で業務完了(研修 2 週間)、新規に MIDP アプローチを学ぶ灌漑技官約 10 名、チャンポレ地区)

研修項目は上記ゾンベ地区の業務内容に同じ。

② ゾンベ地区及びチャンポレ地区の灌漑施設改修工事にかかる OJT 業務

ア. ゾンベ地区で実施中の灌漑施設改修工事に係る調査、設計、施工管理にかかる OJT (On-the-Job-Training) (ゾンベ地区に配置されている灌漑技官約 10 名、モデル地区及びプロジェクトオフィスにて期間中継続指導)

主たる指導事項：

- 1) 水源(堰、ため池等)の機能と構造、維持管理手法、安全・防災対策；
- 2) 水路の機能と構造、維持管理手法、安全対策；
- 3) 付帯施設、沈砂池、貯水池、分水工、管理歩道、橋、暗渠、防護柵等の機能と構造、維持管理手法、安全防災対策；

- 4) 農家（組織）への的確な対応；
- 5) 事業費明示、予算費用負担と算定根拠の明示。

イ. チャンポレ地区で実施中の灌漑施設改修（及び洪水対策）工事にかかる調査、設計、施工管理にかかる OJT(チャンポレ地区に配置されている灌漑技官約 10 名対象、モデル地区及びプロジェクトオフィスにて期間中継続指導)

主たる指導事項は上記ゾンベ地区に同じ。

- ③ 上記 2 モデル地区で実施する可能性のある環境社会配慮手続きの実施支援
- ④ 農業灌漑水開発省の水資源管理委員会と水利権の協議に必要なデータ（月別の日当たり最大取水量等）収集、資料作成支援
- ⑤ 短期専門家の業務内容の検討
他の専門家と協力して、短期専門家（参加型施工管理、参加型施設管理、営農計画を予定）の業務内容を検討する。

【7月中旬～10月中旬】

- ⑥ ゾンベ地区及びチャンポレ地区で実施中の灌漑施設改修工事にかかる OJT 業務
上記②に同じ。
- ⑦ 灌漑事業モニタリング評価業務
 - ・ゾンベ地区、チャンポレ地区における灌漑事業モニタリングの実施にかかる研修の企画、実施、研修成果の評価を行う（研修期間各 5 日間、灌漑技官約 10 名）。
研修項目には、モニタリング評価の重要性、データ収集、データベース作成を含む。
 - ・ゾンベ地区・チャンポレ地区における灌漑技官による灌漑事業モニタリングの実施を支援する（現地指導期間約 10 日間、灌漑技官約 10 名）。
- ⑧ 灌漑技術者の育成体制整備の一環である灌漑技術士認定制度に係るタスクフォースの開催支援(4 か月毎 1 回、約 20 名、場所リロンゲ)
 - ・前年度計画の灌漑技術士育成状況、今後のスケジュール確認
 - ・研修計画・カリキュラムの精査
- ⑨ 上記モデル地区で実施する可能性のある環境社会配慮手続きの実施支援。
- ⑩ 農業灌漑水開発省の水資源管理委員会と水利権の協議に必要なデータ（月別の日当たり最大取水量等）収集、資料作成支援。

【10月中旬～1月下旬】

- ⑪ MIDP アプローチ研修業務
 - ・ Training Of Trainers(TOT)研修（ISD 灌漑技官等対象）の企画、講義実施、開催（1 回（実研修期間 5 日間）、約 30 名、場所カスング）
設計、計画、費用見積もり、契約管理、水管理、参加型灌漑施設管理等約 12 科目の講義を灌漑局と協働で実施する。
 - ・普及員研修（現場農業普及員対象）の開催（1 回（研修 2 週間）、約 20 名、場所カスング）
- ⑫ モデル地区におけるフォローアップ及び灌漑施設改修工事の効率化策の検討
別途派遣予定の短期専門家（参加型施工管理、参加型施設管理、営農計画を予定）と協力し、上記地区における水管理、施設管理、営農計画等に関する指導の他、今後の技術普及に必要な標準工期や標準工程の策定、洪水対策等灌漑施設改修工事の効率化策を検討。
- ⑬ 研修マニュアルの作成、精査
本プロジェクトで実施が予定されている以下の研修にかかるマニュアルの作成及び修正を、チーフ・アドバイザー及び灌漑局と共に行う。

- 1) TOT 研修（経験年数 10 年以上の灌漑技官対象（Group 1））
- 2) TOT 研修（経験年数 10 年以下の灌漑技官対象（Group 2））
- 3) 灌漑技師研修（ドーワ県及びムジンバ県灌漑事務所技師対象）
- 4) 灌漑技師研修（その他灌漑事務所技師対象）
- 5) 実務型研修（ドーワ県及びムジンバ県灌漑事務所技師対象）
- 6) 実務型研修（その他灌漑事務所技師対象）
- 7) 専任技術士研修（Group 1 及び 2 対象）
- 8) モニタリング研修（全ての灌漑事務所技師対象）
- 9) 普及員研修（各モデル地区の農業普及書及び農業開発事務所対象）

(3) 第一次国内作業期間（2018 年 1 月下旬～2 月上旬）

- ① 帰国報告会を行い、現地業務の成果及び案件進捗を JICA マラウイ事務所及び本部へ報告する。

(4) 第二次現地業務期間（2018 年 4 月上旬～2019 年 1 月下旬）

【2018 年 4 月中旬～7 月中旬】

① MIDP アプローチ研修業務

- ア. タウイ地区での灌漑施設改修工事にかかる実務型研修の企画、講義実施、評価、灌漑局との調整を行う（約 1 月間で業務完了（実研修期間 2 週間）、新規に MIDP アプローチを学ぶ灌漑技官約 10 名）。

実務型研修の主な項目：

- 1) 測量
- 2) 計画
- 3) 設計
- 4) 工事
- 5) 運用管理
- 6) 水管理：
- 7) 環境影響評価等

- イ. ゾンベ地区の灌漑施設改修工事にかかる実務型研修の企画、講義実施、評価、灌漑局との調整を行う（約 1 月間で業務完了（実研修期間 2 週間）、新規に MIDP アプローチを学ぶ灌漑技官約 10 名）。

上記（2）第 1 次現地調査の①に同じ。

② タウイ地区及びゾンベ地区の灌漑施設改修工事にかかる OJT 業務

- ア. タウイ地区で実施する灌漑施設改修工事に係る調査、設計、施工管理にかかる OJT（タウイ地区に配置されている灌漑技官約 10 名、モデル地区及びプロジェクトオフィスにて期間中継続指導）

主たる指導事項は上記（2）第 1 次現地調査の②に同じ。

- イ. ゾンベ地区で実施中の灌漑施設改修工事にかかる OJT 業務

上記（2）第 1 次現地調査の②のア. 業務の継続

- ③ タウイおよびゾンベ地区において、プロジェクトが実施する可能性のある環境社会配慮手続きの実施支援
- ④ 農業灌漑水開発省の水資源管理委員会と水利権の協議に必要なデータ収集（月別の日当たり最大取水量等）、資料作成支援
- ⑤ 短期専門家の業務内容の検討
他の専門家と協力して、短期専門家（参加型施工管理、参加型施設管理、営農計画を予定）

の業務内容を検討する。

【7月中旬～10月中旬】

- ⑥ タウィ地区及びゾンベ地区の灌漑施設改修工事にかかる OJT 業務
上記②に同じ。
- ⑦ 灌漑事業モニタリング評価業務
 - ・モデル地区（ゾンベ、チャンポレ、タウィ）における灌漑事業モニタリングの実施にかかる研修の企画、実施、研修成果の評価を行う（研修期間各 5 日間、灌漑技官約 10 名）。
研修項目には、モニタリング評価の重要性、データ収集、データベース作成を含む。
 - ・モデル地区における灌漑技官による灌漑事業モニタリングの実施を支援する（現地指導期間約 10 日間、灌漑技官約 10 名）。
- ⑧ 灌漑技術士（技術士会が認定）に係るタスクフォースの開催支援
上記（2）第 1 次現地調査の⑧に同じ。
- ⑨ モデル地区において、プロジェクトが実施する可能性のある環境社会配慮手続きの実施支援。
- ⑩ 農業灌漑水開発省の水資源管理委員会と水利権の協議に必要なデータ収集（月別の日当たり最大取水量等）、資料作成を支援。

【10月中旬～1月下旬】

- ⑪ MIDP アプローチ研修業務
 - ア. Training Of Trainers 研修（ISD 灌漑技官等対象）を開催する（1 回（研修 5 日間）、約 30 名、場所カスング）。
 - イ. 普及員研修（現場農業普及員対象）を開催する（1 回（研修 2 週間）、約 20 名、場所カスング）。
研修項目は設計、計画、費用積算、契約管理、水管理、参加型灌漑施設管理等約 12 科目。灌漑局が今後、本研修を自立的に実施できるよう、協働で実施するとともに研修計画・運営手法の移転を行う。
- ⑫ モデル地区におけるフォローアップ及び灌漑施設改修工事の効率化策の検討
別途派遣予定の短期専門家（参加型施工管理、参加型施設管理、営農計画を予定）と協力し、上記地区における水管理、施設管理、営農計画等に関する指導の他、今後の技術普及に必要な標準工期や標準工程の策定、洪水対策等灌漑施設改修工事の効率化策を引続き検討。
- ⑬ フィージビリティ調査業務
カスング ISD 及びムズズ ISD 管内で実施するフィージビリティ調査に関する様式作成の支援、現場での実地指導を行う（約 1 月間、約 20 名、カスング及び現場（5 地区予定））。
- ⑭ 研修マニュアルの作成、精査
上記（2）第 1 次現地調査の⑬に同じ。

（5）帰国後整理期間（2019 年 2 月上旬～2 月中旬）

- ① 業務完了報告書（和文・英文）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通り。本契約における成果品は、専門家業務完了報告書とする。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。

- ・ワークプラン（和文・英文）
- ・研修マニュアル式
第一次現地業務⑬及び第二次現地業務⑭に記載の資料に加え、OJT 等のために作成した資料を含む。
- ・専門家業務中間報告書（和文・英文）
2017年9月、2018年2月および2018年9月を目途に、中間報告書を策定しマラウイ事務所及び本部へ報告する（JICAは本部への報告のためにテレビ会議を開催する）。
灌漑技術士にかかるタスクフォース（第一次現地業務⑧及び第二次現地業務⑧参照）開催記録、各種研修開催結果を含めること。
- ・専門家業務完了報告書（和文・英文3部）

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「コンサルタント等契約における見積書作成ガイドライン」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)を参照すること。留意点は以下のとおり。

(1) 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び現地業務期間中の日当・宿泊料等は契約に含むので、見積書に計上すること。航空経路は、日本⇄ヨハネスブルグ⇄リロンゲを標準とする。

(2) 臨時会計役の委嘱

JICA マラウイ事務所より業務従事者に対し、臨時会計役を委嘱する場合があります（当該経費は契約には含みませんので、見積書への記載は不要です）。

*臨時会計役とは、会計役としての職務（例：現地業務費の受取り、支出、精算）を必要な期間（例：現地出張期間）に限り JICA から委嘱される方のことをいいます。臨時会計役に委嘱された方は、「善良な管理者の注意義務」をもって、経費を取り扱うことが求められます。

(3) 直接人件費月額単価

直接人件費月額単価については、2017年度単価を上限とします。

https://www.jica.go.jp/announce/information/20170220_02.html

10. 特記事項

(1) 業務日程／執務環境

① 現地業務日程

第一次現地作業期間は2017年4月22日（土）～2018年1月31日（水）、第二次現地作業期間は2018年4月7日（土）～2019年1月16日（水）を想定している。

マラウイ入国には査証が必要なため、在京大使館にて取得すること。

効率的な業務実施を図るため、現地業務開始は月曜日が望ましい。

② 業務実施体制

長期専門家2名（チーフアドバイザー、業務調整／研修管理）。本業務はこれら長期専門家と調整の下、業務遂行に当る。

③ 便宜供与内容

ア) 空港送迎

便宜供与あり。

イ) 宿舍手配

便宜供与あり。

ウ) 移動車両

MIDP2 プロジェクト用車両を利用する。

エ) 通訳備上

なし

オ) 現地日程のアレンジ

着任後、プロジェクト内の協議により実施する。

カ) 執務スペースの提供

プロジェクトオフィス（カスング ADD）内に執務スペース（机、印刷可）を提供する。
（インターネット環境は MIDP2 で整備する。）

キ) 本業務の実施に必要な消耗品はプロジェクトにおいて提供可能。

(2) 参考資料

本業務に関する以下の資料を JICA 農村開発部農業・農村開発第二グループ第四チーム (TEL:03-5226-3161) にて配布します。

- ① 中規模灌漑開発維持管理能力強化プロジェクト (MIDP2) 詳細計画調査報告書 (2014 年 12 月)
- ② MIDP2 RD: Record of Discussion on Project for Enhancing Capacity for Medium Scale Irrigation Scheme Development, Operation and Maintenance (2015 年 1 月 12 日)
- ③ MIDP2 パンフレット (2016 年 3 月、英文)
- ④ MIDP2 モニタリングシート (配布済分)
- ⑤ 2015 年度 JCC 資料, 2016 年度 JCC 資料

(3) プレゼンテーションの実施

評価に当たり、業務従事予定者によるプレゼンテーションを以下のとおり実施する予定です。

- ① 実施時期：2017 年 3 月 17 日（金）14:30-（予定）
（詳細な日時は、プロポーザル提出後、別途指示します。）
- ② 実施場所：独立行政法人国際協力 JICA 内会議室
（当日 JICA へ来訪できない場合、テレビ会議システムの利用を認める場合がありますので、調達部までお問い合わせください。）
- ③ 実施方法：
 - ・一人当たり、プレゼンテーション 10 分、質疑応答 15 分を想定。
 - ・プレゼンテーションでは、「業務実施方針」を説明。
 - ・業務従事予定者以外の出席は認めません。

(4) その他

- ① 本業務従事者は、中小規模の灌漑開発事業に係る設計、施工、水管理、施設管理等の実施及び指導経験を有することが望ましい。畑地灌漑の経験が特に望ましい。
- ② 灌漑施設の建設工事を行うにあたっては「ODA 建設工事安全管理ガイドンス (2014 年 9 月)」に沿った工事安全管理を行うこと。
- ③ 本プロジェクトで実施を想定する建設工事を「JICA 環境社会配慮ガイドライン (2010 年 4 月)」におけるカテゴリ C に分類している。想定される工事がカテゴリ B に該当すると判断される場合は、速やかに JICA 農村開発部またはマラウイ事務所に連絡し、対応につき協議すること。
- ④ 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あり、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とします。
- ⑤ 本業務においては、契約期間が長期に及ぶため、専門家業務中間報告書を中間成果品として部分払いを認める。
- ⑥ 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA マラウイ事務所等において十分な情報収集を行うとともに、現地業務の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特にフィールドにて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また

現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。現地業務に先立ち、外務省「たびレジ」に登録して下さい。

- ⑦ 本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」
<https://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf> の趣旨を念頭に業務を行なうこととします。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口または JICA 担当者に速やかに相談してください。

以上