事業事前評価表

国際協力機構東南アジア・大洋州部東南アジア第四課

１．案件名（国名・サブスキーム）

国名：ミャンマー連邦共和国

案件名：農業人材育成機関強化計画

(The Project for Strengthening Human Development Institutions in Agriculture in the Republic of the Union of Myanmar)

２．事業の背景と必要性

⑴ 当該国における農業セクターの現状と課題

ミャンマーでは国民の約６割が農業に従事し、農業部門がGDPの３割以上を占めており、農業の重要性は極めて高い。ミャンマー国政府は農業セクターの振興・開発を重要視しており、例えば、ミャンマー唯一の農学単科大学であるイエジン農業大学（Yezin Agricultural University）は農業灌漑省職員及び民間農業技術者の養成機関となっており、また、農業灌漑省傘下に設置されている農業研究局（Department of Agricultural Research）や中央農業研究研修センター（Central Agriculture Research and Training Center）、蔬菜果樹研究開発センター（Vegetable and Fruit Research and Development Center）では、専門知識と技術を集積する機能に加え、農業普及員等に技術を伝達する研修を実施している。他方で、近年の市場経済化の中、ミャンマーの多様な農業環境条件に応じた栽培技術及び高品質な農産品の生産技術の開発が急務となっているが、上記４つの農業人材育成機関における教育・研修施設並びに機材の老朽化により、農業セクターの振興・開発に携わる人材の教育・研修に支障が生じている。

⑵ 当該国における農業セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

2011 年３月に発足した新政権下において、農業は「全ての産業の基盤」として位置付けられており、農業灌漑省は「品質の改善及び生産拡大のため、農産物の研究・開発活動を奨励する」ことを主要農業政策の１つに掲げている。本事業は、農業開発の推進及び普及人材の育成を主眼とし、かかる政策に合致するものである。

⑶ 農業セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

本事業は、我が国の経済協力方針（2012 年４月）「国民の生活向上のための支援（少数民族や貧困層支援、農業開発、地域開発を含む）」に合致する。なお、これまで我が国は農業灌漑省をカウンターパートとして、中央農業研究研修センター（1982 年）、蔬菜果樹研究開発センター（1984 年）、シードバンク（1998-2003 年）及び灌漑技術センター（1988-2004 年）に対し、無償資金協力並びに技術協力を実施してきた。

⑷ 他の援助機関の対応

農業分野での支援は、国際農業研究協議グループ（CGIAR）傘下の国際研究機関（IRRI や CIMMYT 等）が共同技術開発等を通じた技術協力を実施してきた。さらに、国連食糧農業機関（FAO）が 1970 年代以降、人材育成のための研修を実施している。

３．事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、イエジン農業大学を中心とする農業人材育成機関の実験施設の整備及び実験・研修機材の整備により、効率的かつ多様化・高度化するニーズに対応した教育・研修・訓練を実施する体制整備を図り、もって市場及び生産者のニーズに対応した技術開発・普及に携わる人材の育成に寄与する。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

イエジン農業大学（ネピドー市）、農業研究局研究センター（ネピドー市）、中央農業研究研修センター（ヤンゴン地域レグータウンシップ）及び蔬菜果樹研究開発センター（ヤンゴン地域レグータウンシップ）

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

【施設】イエジン農業大学構内の実験講義棟（4,743.4 ㎡）

【機材】イエジン農業大学及び３つのセンターにおける研修機材（農学実験機材等 375 種類）

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容：詳細設計、施工監理。

3) 調達・施工方法：一般プロジェクト方式

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 10.1 億円（概算協力額（日本側）：10.08 億円、ミャンマー国側：0.02 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2013 年 6 月～2015 年 2 月を予定（計 21 ヶ月）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）及び実施能力・維持管理能力

農業灌漑省を実施機関とする。農業灌漑省の教員、研究員等職員の技術レベルは高く、十分な事業実施能力を有する。また、イエジン農業大学は、学長を始めとする管理部門も充実しており、機材運用に関する実施能力には問題はなく、3 センターについても耐用年限を超えているものの、多くの機材が丁寧に使用・維持管理されている。

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 貧困削減促進：農業人材育成を通じた農作物の品質、収量、生産性の向上、技術の普及、さらには農業所得の向上を促すことは農村地域の貧困緩和に資する。

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：イエジン農業大学における学生数の男女比率を考慮し、実験講義棟には男女別に区画された 2 か所のトイレを階毎に配置する。

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：FAO 等との協調を検討する。

(9) その他特記事項：特になし。

４．外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施の前提条件：ミャンマーの政情が悪化しない。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件：なし

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果

ミャンマー国「原種貯蔵センター建設計画」における事後評価では、修理部品を入手できず、機材が老朽化・故障する問題が発生したこと、また、現地スタッフの能力的制約から、高機能な設備が十分に活用されていないとの指摘を得ている。

(2) 本事業への教訓

一定量のスペアパーツを含めるとともに、適正なレベルの設備及び機材を調達する。

６．評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

本事業は、「2. 事業の背景と必要性」で記述のとおり、ミャンマーのニーズ並びに開発政策と十分に合致しており、日本の協力方針とも合致している。農業灌漑省職員の人材育成はミャンマーの農業振興に直接裨益するものであり実施の妥当性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値（2011 年）	目標値（2018 年） 事業完成後 3 年後
イエジン農業大学		
9 学科での全授業時間に占める実験時間の割合（%）	9	12
カリキュラム数（コース／年）	76	87
研究論文数（件／年）	42	60
学生及び職員数（人）	9,891	10,880
研修受講者数（人／年）	204	420
農業研究局(DAR)		
研究論文数（件／年）	13	20
受講職員数（人／年）	24	29
受講農民数（人／年）	6	8
受講学生数（人／年）	141	170
受講農業技術者数（人／年）	73	88
中央農業研究研修センター(CARTC)		
研修受講者数（人／年）	785	942
蔬菜果樹研究開発センター(VFRDC)		

研修参加学生数（人／年）	139	167
受講農業経営者数（人／年）	143	172
受講農業関係技術者数（人／年）	452	542

2) 定性的効果：

①教育・訓練カリキュラム及び試験研修の内容が農家及び消費者のニーズに応える。

②大学・各研究所での研究結果によるアウトプットが消費者のニーズに応える。

③育成される農業人材の技術、知識及び意欲が向上する。

７．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6.(2) 1)のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価　　事業完成３年後

以上