

事業事前評価表

国際協力機構農村開発部 農業・農村開発第一グループ第一チーム

1. 案件名

国名： ミャンマー連邦共和国
 案件名： 和名 イエジン農業大学能力向上プロジェクト
 英名 Project for Capacity Development of Yezin Agricultural University
 in Myanmar

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における農業セクターの現状と課題

ミャンマー連邦共和国（以下、ミャンマー）では、農業が国内総生産(GDP)の36%(2012年)を占める産業の柱であり、就業人口の約70%(2013年)が農業分野に従事していることから、農業は重要分野となっている。

ミャンマーでは、1962年の軍事政権設立以降、「ビルマ式社会主義」と呼ばれる独自の社会主義体制下での農業政策において、農地国有制、供出制及び計画栽培制が導入された影響から、農業は停滞・疲弊し、戦前の世界最大のコメ輸出国としての地位も凋落して久しいが、その開発ポテンシャルは非常に高い。

2011年3月に発足した現政権は、農業及び関連産業を経済開発の最重点分野とし、農業灌漑省（以下、MOAI）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」ことを主要政策の1つに掲げ、農業技術の普及、農産物の品質向上及び収穫量増加に向け、農業振興に取り組んでおり、農業生産性向上のみならず、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市場価値の高い高品質な農産品やその加工品の開発を通じた国内市場及び輸出市場の開拓を推進している。

イエジン農業大学（以下、YAU）は、ミャンマー唯一の農学単科大学で、MOAI及び民間セクターの農業技術者、普及員及び研究員の育成機関になっている。YAUが農家及び消費者のニーズに応えるためには、より広範な知見の蓄積とともに、農業生産現場で確実に普及できる技術開発のための研究が必要である。さらに、YAUの教員は、農業現場のニーズを踏まえた実践的教育研究指導の経験が不足しており、施設及び機材の不足がこれまで大きな制約となっていたが、それらが無償資金協力「農業人材育成機関強化計画（2012-2015）」によって整備される計画にあり、人材育成が加速することが期待されている。

本事業は、無償資金協力との連携を図ることで、YAU 教職員の組織運営体制の強化、教員の教授能力及び研究能力の向上を通じ、持続性の高い実践・研究志向型の教育基盤を整備することを目的とする。

(2) 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

ミャンマーの農業セクターの長期開発計画である「農業セクター20 年開発計画 (2011/12-2030/31)」では、主要政策の一つとして農業・農村に関する研究開発の強化を掲げており、農業技術の開発及び農民への技術普及に取り組む方針を示している。本事業の YAU の研究能力の強化は、ミャンマーの農業ニーズや国家優先政策に合致しており、上記開発計画と整合性が確保されている。

さらに、農業分野の開発計画である「農業セクター第5次5 年計画 (2011/12-2015/16)」では、農業技術者の育成及び持続的農業開発が重要な課題として掲げられており、ミャンマー唯一の農業高等教育機関である YAU の教育・研究能力の強化に取り組む本事業は、上記5 年計画の目標達成に資するものである。

(3) 農業セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国の対ミャンマー経済協力方針 (2012 年 4 月) では、重点分野の一つとして「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、地域の開発を含む)」が掲げられており、この中に農業・農村開発が含まれる。特に、具体的施策として、農業生産性向上支援が挙げられており、生産現場のニーズに合致した人材育成強化及び農作物の生産性の向上、持続可能な農業開発及び貧困削減に向けた取り組みに関する研究を推進する本事業の貢献が期待される。

また、JICA はこれまで基礎生活分野への支援として農業開発を重視し、農業分野において、「南ナウイン灌漑事業 (1985)」「灌漑施設改修事業 (2014)」等の円借款事業、「灌漑技術センター建設計画 (1986-1988)」、「シードバンク建設計画 (1989)」、「貧困農民支援 (2012)」等の無償資金協力とともに、「農民参加による優良種子増殖システム強化プロジェクト (2011-2016)」、「中央乾燥地における節水農業技術開発プロジェクト (2013-2018)」等の技術協力プロジェクトの実施や、「農業・農村開発アドバイザー (2013-2015)」、「中央乾燥地畜産振興アドバイザー (2013-2014)」を派遣している。

これらの支援を通じて、政策支援、研究支援、技術普及支援、インフラ整備支援による生産性向上や人材育成を図ってきたが、本事業では前記4 つの分野で活躍できる質の高い人材を供給するため、ミャンマー唯一の農業高等教育機関の強化に取り組むものである。

(4) 他の援助機関の対応

YAU に対する他ドナーの支援としては、1) インドによる先端農業研究・教育センター (Advanced Center of Agricultural Research and Education : ACARE) の設立とそれを通じた農業関連の研究者及び技術者を対象とした技術移転、2) 韓国国際協力団 (Korea International Cooperation Agency : KOICA) によるポストハーベスト訓練センター及び農業機械化訓練学校の設立とそれに付随した人材育成支援が挙げられるが、本事業は上記ドナーと連絡を密にし、重複が生じないように留意する。なお、これら援助機関の経験及び教訓の共有・活用を通じた本事業の効率性の向上とともに、成果の普及促進に向けたこれら援助機関との連携強化が期待される。

3. 事業概要

(1) 事業目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、YAU の農業関連 9 学科（農学科、植物育種・生理・生態学科、土壌・水科学科、昆虫・動物学科、植物病理学科、園芸・農業生物工学科、農業経済学科、畜産学科及び農業工学科）において、①教育・研究を推進するための組織運営体制の改善、②カリキュラム及び教員の教授能力の改善、③教員の研究能力の改善を行うことにより、農業関連 9 学科における実践志向型の研究を推進する教育・研究基盤の強化を図り、もって質の高い農業分野人材の輩出に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

プロジェクトサイト：ネピドー特別市ピンマナタウンシップ

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：YAU（本キャンパス）の農業関連 9 学科の教員 135 人

間接裨益者：上記以外の YAU の教職員 510 人、YAU の学生 1,876 人、

MOAI 及び民間セクターの農業技術者、普及員及び研究員

(4) 事業スケジュール（協力期間）： 2015 年 6 月～2020 年 5 月（計 60 ヶ月）

(5) 総事業費（日本側）：約 5.3 億円

(6) 相手国側実施機関：YAU 農業関連 9 学科

(7) 投入

1) 日本側：

長期専門家 3 名（チーフアドバイザー／大学運営 60M/M、業務調整／教育強化 60M/M、農業研究／授業改善 60M/M）、短期専門家（8MM/年程度）、研修員受入（長期研修 4 名及び国別研修）、機材供与、在外事業強化費

2) ミャンマー側：

プロジェクト・ディレクター：YAU 学長

プロジェクト・マネージャー：YAU 副学長（研究・教育担当）

カウンターパート配置（YAU 教員 135 名：農学科 18 名、植物育種・生理・生態学科 15 名、土壌・水科学科 23 名、昆虫・動物学科 13 名、植物病理学科 18 名、園芸・農業生物工学科 23 名、農業経済学科 18 名、畜産学科 3 名及び農業工学科 4 名）、プロジェクトオフィスの提供、執務室の確保・提供、維持管理費（光熱費、インターネット接続等）、C/P の国内旅費

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

①カテゴリ分類：C

②カテゴリ分類の根拠：本事業による環境への影響は限定的である。

2) その他：特になし

(9) 関連する援助活動

1) 我が国の援助活動

・無償資金協力「農業人材育成機関強化計画（2012-2015）」にて、YAU の実験・実習施設の建設及び実験機材の整備を実施している。

2) 他ドナー等の援助活動

YAU に対する技術協力を実施しているインド及び KOICA の事業進捗を確認しつつ、可能な連携構築や定期的な情報共有を進めていく必要がある。

4. 協力の枠組み

(1) 上位目標

YAU から質の高い農業分野人材が輩出される。

(2) プロジェクト目標

YAU の農業関連 9 学科（農学科、植物育種・生理・生態学科、土壌・水科学科、昆虫・動物学科、植物病理学科、園芸・農業生物工学科、農業経済学科、畜産学科及び農業工学科）において実践志向型の研究を推進する教育・研究基盤¹が強化される。

(3) 成果

成果 1：YAU において教育・研究を推進するための組織運営体制が改善される。

成果 2：YAU の農業関連 9 学科においてカリキュラム及び教員の教授能力が改善される

成果 3：YAU の教員の研究能力が改善される。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- ・2015 年の大統領選挙の結果等、政治状況の変化により本事業の実施体制が変更されない。
- ・YAU が他大学と統合された場合でも、本事業の実施体制が維持される。
- ・YAU の教育・研究方針が本事業要請時から変更されない。

(2) 外部条件

¹ 教育・研究及び大学マネジメントに係るシステム及びキャパシティ

- ・ ミャンマー政府の農業政策・開発計画が本事業要請時のものから変更されない。

6. 評価結果

本事業は、ミャンマーの開発政策とそれに付随する人材育成政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 類似案件の評価結果

「ベトナム国ハノイ農業大学強化計画(1998-2004)」の終了時評価では、九州大学、山口大学、佐賀大学から構成されるコンソーシアムがプロジェクトの支援母体となって、持続的な協力効果の発現に貢献したとの教訓が示されている。また、カリキュラム開発に関しては、権限の所在を確認することが重要と指摘されている。

一方、「インドネシア国電気系ポリテクニク教員養成計画プロジェクト(1999-2006)」の事後評価においては、支援に当たり実施機関の財政面、組織運営面及びプロジェクトへの参加意欲の面で十分なキャパシティを備えていることが重要との教訓が示されている。

(2) 本事業への教訓(活用)

本事業では、農学知的支援ネットワーク(JISNAS)関係者から組織される農学高等教育協力国内支援委員会を設置し、JISNASの組織的かつ継続的な支援の下に協力を実施するとともに、本事業の持続性の確保に向け、我が国の大学とYAUとの大学間協力への発展を見据えた運営を図ることとする。また、カリキュラム改訂手続きは、第二次詳細計画策定調査において教育省からYAU学長の裁量にて改訂が可能であることを確認済みである。

YAUには日本の大学(九州大学、東京農工大学等)への留学経験を有する教員が20名以上在籍しており、帰国後も活発な教育・研究活動が展開されている。上記の国内支援委員会は留学生の出身大学の教員を中心に組織化されていること、さらにはYAUの財政基盤の強化が年々図られてきていることから、財政面及び参加意欲の面で高い能力を有していると言える。組織運営面でのキャパシティについては、本事業の成果の一つとして位置づけられており、プロジェクト活動を通じて強化する計画である。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 6か月 ベースライン調査
事業終了 3年度 事後評価

(3) 実施中モニタリング計画

事業開始 2年6ヵ月 中間時 JCC における相手国実施機関との合同レビュー
事業終了 6ヵ月前 終了前 JCC における相手国実施機関との合同レビュー

9. 広報計画

(1) 当該案件の広報上の特徴

1) 相手国にとっての特徴

ミャンマーにおいて、農家及び市場の多様化したニーズに応えるため、より広範な知見の蓄積と様々な分野における特定研究が必要とされており、大きな経済成長のポテンシャルを有するミャンマーに対して、日本企業を始めとする数多くの外国企業がビジネス投資を計画・実施しているが、学術機関としての YAU の評価が高まることで、YAU との産学連携プロジェクトへの関心が高まることが期待される。これにより潤沢な資金を活用して、ミャンマーの発展に資する農業技術の開発が促される可能性がある。

2) 日本にとっての特徴

農学分野における教育・研究・社会貢献等に係わる国際協力活動への参加の意図を有する大学間の連携及び大学と我が国の国際農業研究機関との連携を促進するために設置された JISNAS との連携により、国内の多数の大学から幅広い協力が得られ、ミャンマーのニーズにきめ細やかに対応できる。

また、YAU の農業関連 9 学科においては、15 名の教員が日本で学位を取得しており、本プロジェクトはこれら帰国留学生が中心となり実施することが期待されている。これまでの ODA 事業の人的資産を最大限に活用した開発協力は、効果的かつ効率的な協力事業として注目に値する。

(2) 広報計画

本プロジェクトのホームページの作成及び運営、ニュースレターの定期発行、広報セミナーの開催により、学内及び学外に本プロジェクトの実施及び成果を広報する。また、研究成果等については、現地マスメディアを通じて広報を行う。さらに、日本国内の広報としては、JICA による広報に加え、JISNAS を通じた広報も行う。

以上