

## 事業事前評価表

経済開発部

農業・農村開発第一グループ第三チーム

### 1. 案件名（国名）

国名：スリランカ民主社会主義共和国（スリランカ）

案件名：

和名：ジャフナ大学農学部による乾燥地域農業の教育・研究能力向上プロジェクト

英名：Project for Research and Education Capacity Improvement in Dry Zone Agriculture at University of Jaffna

### 2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における農業セクター／北部州の開発の現状・課題及び本事業の位置付け

スリランカ北部州は内戦終結以降、基幹インフラの整備・改善は徐々に進んでいるものの、コロンボを擁する西部州等との格差を是正するためには、更なる社会基盤強化、社会経済活動の活性化が必要とされている。特に、同地域において農畜産業は主要産業であり、住民の重要な生計手段であるが、スリランカ国内では乾燥地に分類され、干ばつ等に対する脆弱性を抱える地域であることに加え、住民の農業経営にかかる知識や、農業関連インフラ、および地域の環境に適した農業技術の研究・開発とその普及といった行政による支援は、十分とは言い難い状況にある。加えて近年では、気候変動による極端現象の発生も見受けられ、気候変動に対する適応力の向上も重要な課題となっている。これらの課題に対し、スリランカ政府は国家農業政策に基づいて、農業生産性の向上、農村住民の経済的な発展と生活の改善、農業の国際競争力の向上、気候変動への耐性の向上に重点的に取り組むこととしている。

ジャフナ大学は、北部州で唯一農学部を擁する高等教育機関であり、同大農学部は現地の乾燥地農業の振興に資するべく、質の高い教育、先進的な研究、農業技術の普及を通じ、農業技術及び農畜産業分野における質の高い人材の輩出を目指している。同学部の本校舎はキリノッチに所在するが、1996年～2014年までは内戦の影響で同大学のジャフナ校舎に一時移転し、他学部の施設・設備等を借用して運営された。2014年にキリノッチへ再移転後も施設は貧弱で、学生に提供できる実習・実験の機会は限られ、乾燥地農業の研究活動も限定的であった。このような状況下、JICAはスリランカ政府からの要請を受けて、「ジャフナ大学農学部研究研修複合施設設立計画（無償資金協力）」（2016年～2021年）を実施し、研究棟、試験圃場などの建設と機材の整備及び実験・実習科目のシラバスの改善などのソフトコンポーネントに関する支援を行った。

今般、その施設のさらなる効果的な活用を通じて、スリランカ政府の高等教育政策が掲げる大学教育の強化（研究者育成のための大学院教育、認定学位・質保証の強化）と、地域の農業開発に資する人材の輩出を通じた、北部州農業の生産性向上と気候変動への適応性の向上を目指し、ジャフナ大学農学部の体制強化と人材育成を目的とする本事業

が要請された。

(2) 農業セクター／北部州に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ

我が国の「対スリランカ民主社会主義共和国国別開発協力方針」(2018年1月)では、重点分野「包摂性に配慮した開発支援」において、開発が遅れている地域の産業発展を通じた生計向上に向け、農業分野を中心とした産業育成・関連インフラ整備を支援するとの協力方針を定めている。また、開発課題「農村地域の社会経済環境の改善」の一環として、「農漁村振興プログラム」を実施しており、灌漑施設の整備や営農技術の改善を通して農業生産性の向上を支援するとともに、酪農や野菜等の選択的生産拡大や食の安全性の改善を通して、商業的農業の推進を支援している。また、「対スリランカ民主社会主義共和国 JICA 国別分析ペーパー」(2020年3月)では、「包摂性・脆弱性に配慮した開発支援」を重点分野としており、本事業は地方部における産業活性化及び地域格差の是正、並びに災害リスク削減のための事前投資の推進・人材育成・組織強化や、気候変動に対する脆弱性の克服にも寄与するものと位置付けられている。さらに、JICA 課題別事業戦略(グローバル・アジェンダ)「農業・農村開発(持続可能な食料システム)」では、「持続的且つ包摂的な農業・農村開発を推進し、農業(水産業・畜産業を含む)及び関連産業(加工・流通業等)を振興することによって、農家の所得向上及び農村部の経済活性化を通じ農村部の貧困削減を実現するとともに、食料の安定的な生産・供給を通じ食料安全保障を確保すること」を目指しており、本事業は当該セクターの課題解決に資する有能な人材を輩出する基盤を強化することで、目標の達成への貢献が期待される。

なお、本事業は SDGs のゴール 1「貧困をなくそう」、ゴール 2「飢餓をゼロに」及びゴール 13「気候変動に具体的な対策を」等に貢献するものである。

(3) 他の援助機関の対応

他ドナーの支援の中では、世界銀行による「農業セクター近代化プロジェクト」(2016～2022)において、北部州を含む貧困度が高い地域の小規模農家を対象とした Farmer Business School (FBS) 等が実施されている他、EU は、「農業近代化に向けた技術協力プログラム (TAMAP) (2018～2021)」を実施しており、北部州の農家も対象となっている。また、世界銀行による「高等教育プロジェクト: Higher Education for the Twenty-first Century (HETC) (2012～2019) および Accelerating Higher Education Expansion and Development (AHEAD) (2017～2023)」の支援により同国における大学のカリキュラムの改善が 2019 年に実施されている。

### 3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、ジャフナ大学農学部において、教育・研究・社会連携／アウトリーチ・大学運営に係る体制強化と人材育成を行うことにより、同学部の実践志向の教育・研究基

盤の強化を図り、もって乾燥地域農業における農業生産性及び気候変動への適応性の向上に資する質の高い人材の輩出を目指すものである。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

ジャフナ大学農学部、北部州

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：ジャフナ大学農学部の教職員（教員 69 名、職員 45 名 合計 114 名）

最終受益者：ジャフナ大学農学部の学生（約 400 名）、北部州の農家

(4) 総事業費（日本側）約 3.87 億円

(5) 事業実施期間

2022 年 6 月～2027 年 6 月（計 60 カ月）5 年

(6) 事業実施体制

ジャフナ大学農学部が実施機関となる。

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計約 180 人月）

長期専門家：チーフアドバイザー／大学運営、農業研究／農業教育、業務調整

短期専門家：教育改善、研究強化、アウトリーチ強化

② 研修員受け入れ：本邦研修（大学運営、教育・研究・アウトリーチ強化）

③ 機材供与：活動用車両、実践志向の教育・研究に必要な機器等

2) スリランカ国側

① カウンターパートの配置

プロジェクト・ディレクター：ジャフナ大学副学長

プロジェクト・マネージャー：ジャフナ大学農学部長

プロジェクト・テクニカル委員会（ジャフナ大学農学部 6 学科の学科長、農場長、コンピュータユニット及び農学部図書館の代表、その他）

② 案件実施のためのサービスや施設（プロジェクト事務所、家具、光熱インターネット通信費）、現地経費の提供

(8) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

畜産学科への教育・研究の強化の成果を北部地域の畜産支援に効果的に繋げるために、同地域で実施中の「北部州酪農開発プロジェクト（2019～2024）」と活動の進捗を共有し、活動の連携を検討する。

2) 他援助機関等の援助活動

本事業においては、ジャフナ大学農学部への支援の中で、地域の農家に裨益するアウトリーチ活動も実施することから、北部州を含む地域の農家を対象とした世銀及び EU による支援のプログラムとは、適宜情報交換及び協議を行いながら連携の可能性

を検討する。

(9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

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、カテゴリCに該当する。

③ 環境許認可

④ 汚染対策

⑤ 自然環境面

⑥ 社会環境面

⑦ その他・モニタリング

2) 横断的事項

本事業は、人材育成を通じて農業分野における気候変動適応策に資する可能性がある。

3) ジェンダー分類 : 【対象外】(GI) ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件

<活動内容/分類理由>ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組や指標等の設定に至らなかったため。ただし、指標となる学生数のデータをジェンダー別に収集する等、ジェンダーの視点を踏まえた具体的な取り組みについては引き続き大学側と協議する予定。

(10) その他特記事項

特になし

#### 4. 事業の枠組み

(1) 上位目標 :

乾燥地域農業における農業生産性及び気候変動への適応性の向上に資する質の高い人材がジャフナ大学農学部から輩出される。

指標及び目標値 :

1. ジャフナ大学農学部卒業後に農業分野(政府、民間企業、高等教育機関)に就業した卒業生が、2023年度のXX名と比較して、2030年度までにXX名に増加する。
2. 乾燥地域農業における農業生産性及び気候変動への適応性の向上に関連するジャフナ大学農学部の学術貢献(学術論文、論文要旨/プロシーディング、書籍)が、2022年度の69編と比較して、2030年度までにXX編に増加する。
3. ジャフナ大学農学部の戦略的マネジメント5カ年計画及び活動計画が、継続的に実施され、定期的に改訂される。

(2) プロジェクト目標 :

ジャフナ大学農学部において実践志向型教育・研究の基盤が強化される。

指標及び目標値：

1. 学術貢献（学術論文、論文要旨/プロシーディング、書籍）の数が、2022年度の69編から、2027年度までにXX編に増加する。

### （3） 成果

成果1：ジャフナ大学農学部の教育、研究、社会連携／アウトリーチ及び管理運営を改善するための実施体制と活動方針が整備される。

成果2：教員の実践志向型教授能力が改善される。

成果3：乾燥地域農業の課題等に関する研究を通じて、教員の研究能力が強化される。

成果4：社会連携／アウトリーチの活動が強化される。

成果5：教育・研究を推進するための組織運営体制が改善される。

※事前評価までの段階において、成果1の活動が実施された（以下の活動1-1～1-4に該当）。

### （4） 活動

活動1-1：本事業の調整・計画・実施のためのワーキンググループと、効率的なプロジェクト活動のためのプロジェクト技術委員会の設置。

活動1-2：ベースライン調査の実施と、農学部の現況の分析。

活動1-3：農学部の教育、研究、社会連携／アウトリーチ及び管理運営を強化するためのワークショップの開催。

活動1-4：4.5年間のプロジェクトに係る効果的な指標を設定した詳細な活動計画の策定。

活動2-1：現存の学習教材を改良し、教科書を作成する。

活動2-2：教授方法に係る能力開発研修を実施する。

活動2-3：実験室および機材の使用を改善する（機材の標準操作手順および操作マニュアルを作成する）。

活動3-1：論文の書き方や研究成果の公表に係る能力向上研修を実施する。

活動3-2：共同研究（ジャフナ大学研究ショーケース、セミナー、ネットワーキング等）の推進。

活動3-3：各学科の研究戦略（ワークショップ、セミナー、研修等）を策定する。

活動4-1：アウトリーチ委員会の役割と責任を明確にする。

活動4-2：行政機関、地域社会、民間企業との社会貢献活動を推進する。

活動4-3：アウトリーチ活動への学生の参加機会を増やす。

活動5-1：教育研究活動における学科運営を改善する。

活動5-1-1：機材管理と学科運営システムを改善する。

活動5-1-2：教員サポートスタッフ向けに現存の機材に係る技術研修を実施する。

活動5-2：スタッフ開発センターにおける農学部スタッフ研修プログラムを支援する。

## 5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

プロジェクトの活動を制限するような治安または感染症などによる障害が発生していない。

(2) 外部条件

(プロジェクト目標レベル)

スリランカ政府が高等教育及び農業政策に関する極端な政策変更を行わない。

(成果レベル)

ジャフナ大学及び同大学農学部の教育・研究方針が維持される。

技術協力プロジェクトに関連する税制・税政策に変更がない。

教員が流出しない。

(活動レベル)

ジャフナ大学農学部が同じ戦略計画を維持する。

必要な燃料と資機材が確保されている。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

ミャンマー「イエジン農業大学能力向上プロジェクト」(2015～2021)においては、農学知的支援ネットワーク(JISNAS)の推薦を受けた大学教員等関係者から組織される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、当該事業の持続性の確保に向け、我が国の大学とイエジン農業大学との大学間協力への発展を見据えた運営を図ったことが効果的であった。本事業においてもJISNASからの推薦をもとに国内支援委員会を設置し、JISNASと連携を取り、支援と協力を受けながら実施することを想定している。

インドネシア「泥炭・森林における火災と炭素管理プロジェクト」(2009年～2014年)の活動の持続性に関する教訓では、大学協力案件において、事業完了後の研究継続は外部資金に左右されることが多い為、研究の継続性を担保するための大学間の覚書や大学間協定の存在を確認することが必要とある。本事業においても活動継続のための外部リソースを事業実施中から模索するとともに、普及活動については北部州の関係機関との連携覚書の締結を模索する等の取り組みについて検討する。

## 7. 評価結果

本事業は、スリランカの高等教育政策、農業政策並びに我が国及びJICAの協力方針と十分に合致しており、ジャフナ大学農学部の実践的な教育・研究基盤が強化されることにより、北部州の農畜産業及び気候変動の課題への対応力を持った人材が同学部から排出され、それらの課題が解決に向かうことで、農畜産業の生産性向上にも資することが期待されることから、事業を実施する必要性は高い。

## 8. 今後の評価スケジュール

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

- (2) 今後の評価スケジュール  
事業終了3年後 事後評価

以上