

## 事業事前評価表

### 国際協力機構 経済開発部 農業・農村開発第一グループ第二チーム

#### 1. 案件名（国名）

国名：モンゴル国（モンゴル）

案件名：市場志向型農業推進プロジェクト（MON-SHEP）

The Project for Promoting the Market-oriented Agriculture (MON-SHEP)

#### 2. 事業の背景と必要性

##### （1）モンゴルの農業分野の現状・課題と本事業の位置付け

モンゴルの農牧業は、鉱業に次いで GDP の約 11%（2022 年）<sup>1</sup>を占め、労働人口の約 3 割が従事する同国の基幹産業である。昨今、鉱物価格下落の影響を受け、経済成長率が鈍化する中、農牧業振興を通じた同国の産業多角化が期待されている。しかし同国は厳冬期が長く生鮮野菜の栽培可能な時期が限られており、ジャガイモ以外の生鮮野菜の 38.5%<sup>2</sup>を中国等からの輸入に依存している。そのため食肉や乳製品、小麦やジャガイモの自給率はほぼ 100%を達成出来ているのとは対照的に、野菜の自給率は長年低迷している<sup>3</sup>。野菜栽培は、伝統的な露地栽培による農法が中心であり、その収量や栽培可能な野菜の種類も限定的である<sup>4</sup>。

こうした課題に対応するため、モンゴル政府は「食糧・農業に関する国家政策（2016～2025 年）」を策定し、野菜については 2020 年迄に自給率を 70%、2025 年迄に 100%を目指すとした。また、新型コロナウイルスの感染拡大やウクライナ危機により、同国内で輸入に依存する野菜の価格高騰や品切れ発生等、食料供給システムの脆弱性が露呈し、食料安全保障が喫緊の課題として改めて認識されたことにより、2022 年 5 月にはフレルスフ大統領が今後 5 年間で野菜を含む主要農産物 19 品目の自給率 100%を目指す「食料供給・安全保障全国運動」を表明した。これを受け、同国議会である国家大会議は同年 6 月、食料供給・安全保障確立に向けた「第 36 号決議」を採択し、耕作面積（無加温及び加温のハウス栽培を含む）拡大や農産物生産強化等、具体的取組みを発表した。同決議が掲げる目標実現には、野菜栽培の大半を占める中小園芸農家に対し、市場志向型農業による野菜生産・販売拡大を通じた育成及び所得向上が不可欠である。

2021 年度に JICA が実施する市場志向型農業振興の普及手法である「SHEP（Smallholder Horticulture Empowerment & Promotion）課題別研修」に同国政府の行政官 2 人がオンラインで参加した<sup>5</sup>。その後、研修受講者が中心となって SHEP アプローチを同国内に紹介し、一部の県では既に農業担当職員や野菜生産農家向けに SHEP 研修が実施されている。こうした取組みを踏まえて、同国政府は本格的に SHEP アプローチを導入すべく、中小園芸農家を対象にした技術協力「市場志向型農業推進プロジェクト」（以下、「本事業」という）の実施を、我が国政府に対し要請した。

<sup>1</sup> National Statistic Office of Mongolia (2022)

<sup>2</sup> Office of the President of Mongolia (2022)

<sup>3</sup> 要請案件調査票

<sup>4</sup> Asian Development Bank (2020)

<sup>5</sup> 食糧・農牧業・軽工業省（MOFALI）と農牧業軽工業研究・開発センター（R&D センター）の他、オブザーバーとして NGO やコンサルタントなど 4 人が参加した。

## （２） 農業分野に対する日本、JICA の協力方針等と本事業の位置付け

日本の対モンゴル国別開発協力方針（2017年）では、「持続可能な経済成長の実現と社会の安定的発展」の基本方針（大目標）の下、三つの重点分野（中目標）を特定している。重点分野「環境と調和した均衡ある経済成長の実現」における開発課題が「産業多角化の推進と産業発展を担う人材の育成」である。本事業は、市場のニーズに基づき、輸入代替作物となる野菜生産を自ら考えて生産・販売できる中小園芸農家を育成することを目的としており、この協力方針と一致する。また、JICA 国別分析ペーパー（2023年1月）では、農牧業を「モンゴル政府が挙げる農畜産物の自給率向上と輸出国となる」という目標の実現に向けて、市場志向型農業の実施体制確立の支援を継続すると位置付けており、本事業は当該方針に一致する。

JICA の課題別事業戦略（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、SHEP アプローチによる中小規模農家の市場志向型農業振興に重点的に取り組むことが明記されており、本事業はこの方針にも一致する。さらに、農家の所得向上や食料安全保障に資することが期待でき、持続可能な開発目標（SDGs）のゴール2「飢餓撲滅、食料安全保障、栄養の改善、持続可能な農業の促進」及びゴール8「持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」に寄与する。

## （３） 他の援助機関の対応

- ・ スイス開発協力庁（SDC）は、「包摂的・持続的な野菜生産販売（通称 MON VEGI）」プロジェクト（2016年～2023年）を実施中であり、セレンゲ、ダルハンオール、トゥブの各県に普及センターを設置して園芸農家や生産者組合の能力強化を、ウランバートル市で二次販売組合の結成・販売強化、NGO の種子生産等を支援しており、地域的には MON-SHEP の対象地域と被るため、組合及び NGO との連携を検討する。
- ・ アジア開発銀行（ADB）は、「生活改善のためのコミュニティ野菜農業経営プロジェクト（2017年～2022年）」で、トゥブ、ダルハンオール、セレンゲ、ウブスの各県で園芸農家の組織化支援と温室や貯蔵庫、販売所の供与を通じた支援を行った他、「野菜生産・灌漑（かんがい）農業開発（2020年～2026年）」で灌漑整備や温室設置の支援に取り組んでいる。今後、ADB は「農村開発プロジェクトフェーズ II」を実施予定であり、農家に対する商業銀行からの融資支援やアグリビジネス分野の企業やラボの能力強化を計画している。従って、商業銀行からの融資支援を MON-SHEP の対象農家に与える調整・協力を促進する。
- ・ 国際農業開発基金（IFAD）は、「市場と牧草地の管理開発プロジェクト」（2011年～2023年）の後継案件となる追加借款を準備中である。IFAD と JICA は SHEP アプローチの連携・協調で合意しており、その一環として後継案件の研修活動での連携が見込まれる。
- ・ 国連食糧農業機関（FAO）は、欧州連合（EU）、国連工業開発機関（UNIDO）との連携・協力を通じて、「持続可能なフードバリューチェーン知識プラットフォーム」（2016年～2020年）で野菜を含む農牧分野のバリューチェーンでの雇用創出支援

に取り組んだ。また、FAO は USAID と共同で「モンゴルの経済多様化を支援するための野菜の生産と市場アクセスの強化プロジェクト」を実施予定であり、2023年7月に食料・農牧業・軽工業省（MOFALI）と合意文書を締結した。そのため、MON-SHEP の活動で対応しきれない市場アクセスの強化に関し、本案件との連携を積極的に検討し MON-SHEP の成果向上を推進する。

### 3. 事業概要

#### (1) 事業目的

本事業は、対象地域の特性に応じた SHEP アプローチに基づく一連の活動を通じて、家族農業を営む中小園芸農家と農業担当地方自治体職員の能力強化と野菜生産拡大に資する市場志向型農業推進の効果的な仕組みの確立を図り、もって野菜の食料供給・安全保障強化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

- ① ウランバートル（UB）市、②セレンゲ県、③ダルハンオール県、④ドンドゴビ県、⑤ウブルハンガイ県、⑥トゥブ県、⑦ザブハン県

なお、対象地域7市・県における内訳は、ベースライン調査時に特定し明記する。

#### (3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者： 中小園芸農家（家族農業を含む）約 2,000 人、農業担当地方自治体職員約 120 人、  
関係機関所属のマスタートレーナー・トレーナー約 30 人

最終受益者： モンゴル国内の一般消費者

#### (4) 総事業費（日本側）3 億 4 千万円

#### (5) 事業実施期間

2024 年 7 月～2028 年 6 月を予定（計 48 カ月）

（※2024 年 4 月～6 月に準備活動を実施（ベースライン調査の準備等）。

#### (6) 事業実施体制

責任機関：食料・農牧業・軽工業省（Ministry of Food, Agriculture and Light Industry: MOFALI）

食料農牧・軽工業研究・開発センター（Research and Development Center for Food, Agriculture and Light Industry : R&D センター）

実施機関：対象市・県の食料農牧局

プロジェクトマネジメントを担う合同調整委員会（JCC）に加えて、MOFALI 担当局と対象 県・市の農業担当地方自治体職員からなるワーキンググループを設置し、対象県・市における活動の進捗状況や成果・課題の共有を行う。

#### (7) 投入（インプット）

##### 1) 日本側

##### ① 専門家派遣

- 1) チーフアドバイザー／市場志向型農業

- 2) 研修計画・管理／業務調整
  - 3) 園芸作物
  - 4) 温室栽培技術
  - 5) その他必要に応じて派遣
- ② 研修員受け入れ  
本邦研修（SHEP 国別研修と SHEP 課題別研修）と SHEP 第三国研修
- ③ 機材供与  
車両と事務機器等プロジェクト活動に必要な資機材  
また、対象地域と協力相手が複数のため、以下のとおりモンゴルの農業分野に精通しているモンゴル人の方をプロジェクト経費で備上する。
- ④ 現地技術支援要員

## 2) モンゴル側

- ① カウンターパート（C/P）の配置
- ・ プロジェクトダイレクター
  - ・ サブプロジェクトダイレクター
  - ・ プロジェクトマネージャー
  - ・ MOFALI 農業政策実施調整局職員
  - ・ R&D センター イノベーション普及課職員
  - ・ 対象市と県の食料農牧局農業担当職員
- ② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供
- ・ プロジェクト事務所：R&D センター事務所内の執務室
  - ・ プロジェクト活動経費：研修実施経費、C/P 人件費、旅費等

## (8) 他事業、他開発協力機関等との連携・役割分担

### 1) 我が国の援助活動

- ・ JICA 技術協力「学校給食導入支援プロジェクト」（2021 年～2025 年）：UB 市とウブルハンガイ県、ドンドゴビ県を対象にしていることから、各対象地の野菜生産・販売強化の面で情報共有を相互に行い、連携・協力する。
- ・ JICA 草の根技術協力事業「玉ねぎの品種改良による新ブランドの確立とフードバリューチェーンの構築」（2020 年～2025 年）：トゥブ県（過去の協力ではウブルハンガイ県）を対象にしており、連携・協力を通じて玉ねぎを中心とした野菜生産・販売強化の他、周辺農家の能力強化を支援する。
- ・ JICA 技術協力「農牧業バリューチェーンマスタープランプロジェクト」（2020 年～2024 年）：本事業の監督機関 MOFALI や R&D センターと連携・協力してプロジェクトを実施しているため、両機関との協働や野菜生産に関するパイロット事業から得られた教訓を本事業に活かす。

### 2) 他の開発協力機関等の援助活動

他ドナーの支援プロジェクトとの連携・協力を通じて、相乗効果が期待できる。具体的には、SDC が 3 県で設立した普及センターや UB 市の二次販売組合との連携・協力のほか、ADB が支援する灌漑整備地域の対象農家や生産組合の能力強化、IFAD が支援・建設した貯蔵庫の活用やプロジェクト職員と関係者に対する SHEP アプローチに関する研修の実施などである。このほか本事業の成果 4 で、事業の成果や課題、好事例について関係機関と共有し、また市場志向型農業推進のための普及戦略の策定に協力を呼びかけ、各機関との意見交換・協議を通じて、同戦略を最終化する計画である。

#### (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：用地取得・住民移転は想定されず、環境面における大きな影響は想定されない。「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)によれば、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。

##### 2) 横断的事項

特になし。

##### 3) ジェンダー分類：

【ジェンダー案件】GI (S) (ジェンダー活動統合案件)

<分類理由> 野菜栽培には男女とも従事するが、研修参加や収入の取り纏め・使用管理は女性が行っている等、調査にて女性が重要な役割を担っているという情報を得た。それに対し、ジェンダーの視点に立ったベースライン調査を実施し、その結果を反映した SHEP アプローチに基づく活動計画を策定し、技術指導における女性農業者の割合を指標として設定するため。

##### (10) その他特記事項

特になし。

## 4. 事業の枠組み

### (1) 上位目標

野菜の食料供給・安全保障強化に向け、市場志向型農業がモンゴルで広く実施される。

指標と目標値<sup>6</sup>は以下のとおり。

指標 1 SHEP アプローチが X 県で実施される。

指標 2 SHEP アプローチを導入する農家が X 人以上に達する。

指標 3 SHEP アプローチを指導できる農業担当者を含む実施者が X 人以上に達する。

### (2) プロジェクト目標

国産野菜生産の促進に資する、市場志向型農業推進のための効果的な仕組みが確立さ

<sup>6</sup> 上位目標とプロジェクト目標の指標の目標値 (X) に関しては、プロジェクト開始後 6 カ月を目途に設定する。

れる。

指標と目標値は以下のとおり。

指標 1 SHEP アプローチに基づく市場志向型農業推進のためのガイドラインを含む普及戦略案がモンゴル政府に受理される。

指標 2 対象農家の野菜生産からの所得が平均×%以上増加する。

### (3) 成果

成果 1 地域の特性に応じた SHEP アプローチの実施体制が確立する。

成果 2 SHEP アプローチを実施するための農業担当職員と関係機関の実施者の能力が向上する。

成果 3 対象農家に対して SHEP アプローチに基づく技術指導が実施される。

成果 4 市場志向型農業推進のための普及戦略案が策定、提示される。

### (4) 活動

#### 成果 1 の活動

対象地域の各県と UB 市で対象郡と地区を選定し、園芸農家の現況やジェンダー、野菜のサプライチェーンの状況などを把握するためのベースライン調査を実施する。MOFALI 担当局と対象県・市の農業担当職員からなるワーキンググループが中心となり、調査の分析結果を踏まえて各対象地での SHEP アプローチに基づく活動計画を策定する。

#### 成果 2 の活動

SHEP 指導者研修と農家向け研修のプログラムと教材を開発し、マスタートレーナー研修を MOFALI や R&D センター、大学、研究所、農業技術士協会など関係機関を対象に実施する。また県・市農牧局の農業担当職員や NGO、モンゴル商工会議所 (MNCCI)、業界団体、農業生産に関連する民間企業等の関係者を対象にした SHEP アプローチの指導者育成研修 (TOT) を実施し、能力の強化度合いを測定する。研究教材とともに普及教材も開発し、適宜見直しを行う。

#### 成果 3 の活動

対象市・県の各地区で対象農家を選定し、SHEP アプローチに基づいて情報通信技術 (ICT) を可能な限り活用し、一連の活動\*を実施する。野菜生産・販売のサプライチェーン関係者との連携強化ワークショップの開催を活用したモニタリングを行い、農家の野菜生産からの所得推移など 2 年間の介入成果を調査し、好事例を取りまとめる。

\*一連の活動とは、啓発ワークショップ、市場調査、野菜栽培研修や営農計画作成、ベースライン調査が含まれる。

#### 成果 4 の活動

SHEP 実施ガイドラインを作成し、対象市・県で好事例とともに共有する。また、SHEP アプローチに基づく市場志向型農業の普及戦略案を作成し、実施機関のほか、

大学、研究所、農業技術士協会や関係する NGO、業界団体、民間企業、援助機関とワークショップで共有し、意見交換後に最終化する。この普及戦略は、MOFALI と大統領府に提示する。

## 5. 前提条件・外部条件

### (1) 前提条件

- ・ 特になし。

### (2) 外部条件

#### 【プロジェクト目標から上位目標に至るための外部条件】

- ・ モンゴル政府の食料安全保障政策や野菜生産政策が大幅に変更されない。
- ・ 甚大な自然災害または景気悪化や価格下落が発生しない。

#### 【成果からプロジェクト目標に至るための外部条件】

- ・ モンゴル政府の食料安全保障政策や野菜生産政策が大幅に変更されない。
- ・ C/P の頻繁な異動や離職が発生しない。

#### 【活動から成果に至るための外部条件】

- ・ 天候不順や寒雪害などの被害が起きない。
- ・ プロジェクトから研修を受けた C/P の頻繁な異動や離職が発生しない。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

モンゴルの自由経済・民主化移行後、公的な農業普及を担ってきたのは 1996 年にアジア開発銀行の融資で設立された国家農業普及センター (National Agricultural Extension Center: NAEC、現在の R&D センター) である。NAEC に対しては、多くの援助機関が支援し、JICA も技術協力 2 件、つまり「複合農牧業経営モデル構築支援プロジェクト」(2006 年～2009 年) と「複合農牧業経営モデル普及システム強化プロジェクト」(2010 年～2013 年) を通じて国、県、郡の農業普及員への研修・人材育成のほか、農牧民の能力強化に貢献した<sup>7</sup>。しかし援助機関の支援の終了とともに、各種活動の予算措置がなくなり研修などの活動も大幅に縮小された。MOFALI をはじめ関係者は、援助機関の支援プロジェクトの終了後を見据えて、持続性を担保する仕組みが十分整備されなかったことに起因していると指摘した。

本事業では、上記類似案件からの教訓を踏まえ、プロジェクト効果が持続するよう、実施機関の他野菜生産・販売支援を行う他ドナーや NGO、モンゴル商工会議所 (MNCCI)、業界団体、民間企業と連携・協力して、市場志向型農業推進のための普及戦略案を策定する。同時にこの普及戦略を、MOFALI と大統領府へ提示する。また本事業実施中に、SHEP アプローチに基づく市場志向型農業の成果や課題をはじめ、第 36 号決議への貢献について、各種広報活動や SHEP 研修、ワークショップの実施などを通じて、広くモンゴルの国民や関係機関に対して情報発信し、情報共有に取り組む。更に、大統領府は本事業の合同調整委員会にオブザーバー参加予定であり、これらを通じ本事業の食料供給・安全保障政策への貢献の明確化や予算措置の担保が期待される。

## 7. 評価結果

<sup>7</sup> 一般財団法人 国際開発機構 (2021)

本事業は、モンゴルの農業、特に野菜生産分野や食料安全保障の課題や政策、日本とJICAの開発協力方針に合致する。また、市場志向型農業推進のための効果的な仕組みの確立を通じて、野菜生産の促進に資するものであり、SDGs ゴール 2「飢餓撲滅、食料安全保障、栄養の改善、持続可能な農業の促進」及びゴール 8「持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進」にも寄与する。したがって、事業の実施の必要性和妥当性は共に高い。

## 8. 今後の評価計画

### (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

事業開始 6 ヶ月以内 ベースライン調査

事業完了前 6 ヶ月以内 エンドライン調査

事業完了 3 年後 事後評価