

事業事前評価表

国際協力機構 人間開発部 保健第二グループ保健第四チーム

1. 案件名

国名： モンゴル国（モンゴル）

案件名： モンゴル学校給食導入支援プロジェクト

Project for Supporting the Implementation of School Lunch Services

2. 事業の背景と必要性

（１）当該国における教育、保健セクター（栄養）の開発の現状と課題及び本事業の位置づけ

モンゴルは日本の約４倍にあたる 156 万km²の国土に約 340 万人¹が暮らしており、そのうち学校に通っている未成年（0 歳～18 歳）は約 90 万人となっている。義務教育は中学校までの 9 年間であり、全国に 778 の公立の小中高一貫校（12 年制学制（5・4・3））がある。

モンゴルの子どもの栄養状況は、7.3%の初等教育課程の児童（6 歳～11 歳）が発育障害、2.8%がやせ型と分類されている一方、22%は肥満とされ、低栄養・過栄養が混在した状況となっている²ことから、栄養バランスを確保した食事の提供が課題のひとつとなっている。

モンゴル教育・科学省（以下、「教育省」）は、2006 年度に軽食実施規則を策定し、同年 9 月より全小学校の生徒を対象に、学校軽食（パン、かゆ等）の提供を開始した。このうち、公立小学校については、2019 年 10 月時点で、通常校で 600MNT（約 24 円）/人/日（1 日 1 食）、特別支援学校で 2,500MNT（約 100 円）/人/日（1 日 3 食）の予算措置がなされている。モンゴル国家監査室が調査した結果、軽食の提供により就学率の向上や中途退学率の低下、学習意欲の改善といった正の効果が確認された。

さらに教育省は、将来的に軽食から給食の提供へと移行することを見据え、2006 年より全国にモデル校を 4 校設置し、順次、韓国国際協力団（KOICA）と韓国の NGO である WITH の支援により給食施設や設備を整備するとともに、調理師等の人件費の予算措置を行う取り組みを進めた。その結果、モデル校では他校と比較して、1) 身長・体重の増加、2) 栄養バランスの重要性に関する認識の向上といった成果が確認された³。

これらの試行的取り組み結果を踏まえ、モンゴル政府は 2019 年 5 月に学校給食法を制定、2020 年 9 月に施行した。学校給食法では、「全ての小学校に給食を

¹ 2021, モンゴル統計局

² 2017,保健省「Nutrition Status of the Mongolian Population V」

³ 2020 年「モンゴル国モンゴルの食育及び学校給食に係る情報収集・確認調査」より抜粋。

提供するために、標準や技術規制に沿った施設、設備、人材を適切に整備・配置する」ことが定められており、同法の施行以降、段階的に全ての小学校の校内に給食施設を整備し、全児童に対して従来の軽食よりも栄養バランスの整った「給食」を提供し、その後 2023 年に中学校、2024 年に高校での給食提供を予定している。

学校給食の提供を行うために、教育省が現行の軽食や寮の食堂での食事提供状況について調査を実施した結果、主な課題として以下の点が挙げられた⁴。

- 殆どの学校には調理場が無く、外部業者などに委託しており、児童生徒の健康的な成長より採算性を重視したメニューとなっているケースが多い。
- 調理、保存、運搬などの過程における不衛生な環境と不適切な食材の取扱いにより、異物が混入したケースがあった。
- 衛生面の配慮がなされておらず、下痢を発症する児童生徒が多かった。

加えて、モンゴルでは生活習慣病の予防に対する意識が十分に浸透しておらず、栄養面においても塩分、油分が多い食事や、肉食が好まれており、生活習慣病に罹患する人が増加する一因と考えられている。そのため、幼少期からの食や栄養に関する意識改善や食育の必要性がモンゴルの教育関係者の中で強く認識されている。さらに、モンゴルでは季節的に供給が困難な葉物野菜やコールドチェーンが整備されていない乳製品について、特に地方部において季節的な供給の偏りが発生し、栄養バランスの取れたメニューの形成が困難な状況となっている

また、2020 年度に実施された、「モンゴル国モンゴルの食育及び学校給食に係る情報収集・確認調査」の結果によると、モンゴルの学校給食制度導入上の課題として、①全体の計画づくり・調整、②安全で栄養価の高いメニューの提供、③衛生管理・食中毒への対処、④食材の供給体制・調達方式の整備、⑤調理場・資機材の整備、⑥栄養士の育成と配置、⑦調理員の確保、育成、及び⑧食育の拡充が挙げられている。

このような背景のもと、教育省が JICA に対し、モンゴルの初中等学校で栄養バランスのとれた給食を安全に提供できる環境を整備を行うことを目的とし、①栄養バランスのとれた給食を提供するために必要な人材育成・環境整備、②ロジスティクスの改善を通じ、モンゴル全土の学校で給食提供を可能とするような体制整備、③給食の提供を維持するために必要な行政機能強化、を行うための支援を要請した。

モンゴル国の長期開発政策「ビジョン 2050」では、教育分野の目標として、「2.1.18 健康的かつ安全な教育環境を整備すること」及び「2.1.19 食堂を整備すること」を掲げている。これらを実現する給食の実施に向けて、教育省は上述

⁴ 2020 年「モンゴル国モンゴルの食育及び学校給食に係る情報収集・確認調査」より抜粋。

のとおり「学校給食法」を制定し、給食提供ためのアクションプランを策定している。また、保健分野では、「2.2.25. 国民が、健康的なライフスタイルや規則正しい生活習慣を子どもの時から身に付けることを目的とする児童向け特別プログラムを実施する」としている。よって本事業はモンゴルの開発政策と合致している。

(2) 教育、保健セクター（栄養）に対する我が国及び JICA の援助方針等と本事業の位置づけ

本事業は、児童の栄養改善を通じた健康の改善に資するものであり、対モンゴル国国別開発協力方針（2017 年）における重点分野（中目標）「包摂的な社会の実現」のうち、「開発課題 3-1（小目標）社会の状況に適合する保健医療水準の達成」に資するものである。また、モンゴル国 JICA 国別分析ペーパー（2017 年 9 月）においても、子どもに対する栄養摂取や肥満、非感染性疾患への対応が重点課題であると分析している。さらに、栄養不良の二重負荷（低栄養、過栄養）に直面する国々に対して、マルチセクトラルアプローチや日本の経験活用を通じた課題解決に取り組むことを表明した JICA 栄養宣言（2021 年 12 月）及びその推進を定めたグローバル・アジェンダ（栄養の改善）に合致するものである。

また、安全で栄養バランスのとれており、地域に基づいた給食を提供できる環境・体制、行政機能の強化を通じ、初中等学校における栄養バランスのとれた給食の増加に資する本事業は、SDGs ゴール 3「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」、SDGs 目標 2.2「2030 年までにあらゆる形態の栄養不良を解消」に貢献すると考えられる。

JICA は、これまで 3 名の海外協力隊（栄養士）を派遣した実績がある。

(3) 他の援助機関の対応

① アジア開発銀行（ADB）：

2019 年 9 月まで貧困削減日本基金により実施していた、教育へのアクセス向上プロジェクト「Sustaining Access to and Quality of Education during Economic Difficulties」において、12 校を対象に、調理場を含む寮の改修、機材整備、栄養士による調理員や校長、教職員に対する研修を実施した実績がある。

② 世界保健機関（WHO）：

モンゴルへの支援戦略として NCDs（Non-Communicable Disease：非感染性疾患）の改善を掲げており、2018 年～2019 年に国立公衆衛生センターが「健康的な食事に係る栄養ガイドライン」の第 3 回目の改定を行った際は、WHO も技術支援を行い、妊婦、高齢者、子ども等異なった 6 つのグループ毎に、食品ピラミッドのモデルを策定した。また、2019 年に保健省、国立公衆衛生センターとともに「NCD 危険因子（リスクファクター）サーベイランスの STEPwise アプローチによる調査」や、2020 年に保健省が UNICEF とともに実施した栄養調査

を共同実施している。

③国際連合児童基金（UNICEF）：

保健省、WHO とともに上述の栄養調査を共同実施した他、UNICEF は栄養教育を 2018 年から、調理場整備を含む学校環境改善を 2019 年から 2021 年にかけて実施し、ゴビアルタイ県、ザブハン県、バヤンホンゴル県の 3 県で学校 5 校、幼稚園 4 園を支援した。また、教育省が作成中の給食のモデルレシピマニュアルの策定も支援しているほか、学校規模に応じたモデル調理場及び資機材の設計図・配置図を作成しており、教育省にも共有している。

④韓国国際協力団（KOICA）、WITH（韓国 NGO）

KOICA 及び WITH は、2. 事業の背景と必要性にて記載した給食実施のモデル事業を実施した。KOICA は 2022 年以降、ウランバートル市内の複数の初中等学校の調理場整備、科学技術大学における栄養士等の人材育成を支援予定。

3. 事業概要

（1）事業目的

本事業は対象地域において、入手可能な食材による栄養バランスのとれた給食を提供する環境整備、地域特性に基づく給食の提供体制の整備、安全で栄養バランスのとれた給食を提供する行政機能の強化を行うことにより、全国の初中等学校で安全で栄養バランスのとれた給食を提供する体制整備を図り、もって、全国の小中学校で栄養バランスのとれた給食が増加することに寄与するもの。

（2）プロジェクトサイト/対象地域名：首都ウランバートル（人口 150 万人）、ドンドゴビ県（人口 4.7 万人）、ウブルハンガイ県（11.7 万人）⁵

（3）本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：教育省（MES）、保健省（MOH）、食糧・農牧業・軽工業省（MOFALI）、国家検査庁（GASI）、科学技術大学（SUTIS）、公衆衛生センター（NCPH）、ウランバートル市、ドンドゴビ県、ウブルハンガイ県の行政機関及びパイロット学校⁶

最終受益者：全国の初中等学校生徒

（4）総事業費（日本側）：3.0 億円

（5）事業実施期間：2021 年 11 月～2025 年 11 月（計 48 か月）

（6）事業実施体制：教育省を協力機関としつつ、直接受益者に記載のグループと協力しながら事業を実施する。

（7）投入（インプット）：

⁵ 教育省と協議のうえ、首都からも比較的移動しやすく、葉物野菜や乳製品の県内生産に制限があるドンドゴビ県及びウブルハンガイ県と、調達法によって食材調達先として規定される地方公営企業が存在することに起因する食料調達上の課題があるウランバートル市を対象地域として選定した。

⁶ モンゴル全体として、自校式の提供方式が主流となることから、本事業では基本的に自校式の学校を対象とする。

1) 日本側

- ・ 専門家派遣：①チーフアドバイザー/行政能力強化（1）、②副業務主任者/行政機能強化（2）、③栄養摂取基準・献立作成支援、④食材調達制度改善、⑤人材育成／業務調整（合計約 20P/M）：
- ・ 国別研修（日本の学校で働く管理栄養士の業務について、栄養摂取基準の改定プロセス、学校給食における食材調達・契約方法、給食実施のための中央・地方行政制度について、等）
- ・ 機材供与：プロジェクトサイトの初中等学校で必要な調理器具、等

2) モンゴル国側

- ・ カウンターパートの配置
- ・ 案件実施のためのサービスや施設、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

今後派遣予定の2名の栄養士の海外協力隊のうち1名は、カウンターパートの一つである、科学技術大学が立ち上げた「モンゴル栄養士協会」を配属先とし、ウランバートル市内の教育施設を拠点に学校給食の導入支援を行う予定である。本事業で改訂する栄養摂取基準を活用してもらうよう連携し、その成果として、活動先において栄養バランスのとれた学校給食の提供の増加に貢献するよう努める。

2) 他援助機関等の援助活動

2. (3)に記載のとおり複数のドナーが本分野でプロジェクトを実施しており、特に KOICA が 2022 年からウランバートル市内のいくつかの学校の調理場整備、科学技術大学内の人材育成改善に取り組む予定である。一方で、2022 年 2 月～8 月にかけて本事業の活動の一環として実施されたベースライン調査において、ウランバートル市での地方公営企業を介した食材調達上の課題を確認し、ここへの KOICA の支援は予定されていないことから、本事業のスコープとした。実施段階においては教育省が調整のうえ、定期的な情報共有等の連携を行う。

(9) 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：カテゴリ 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」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) 横断的事項：特になし

3) ジェンダー分類： ジェンダー対象外

<活動内容／分類理由>

本事業は、ジェンダー主流化ニーズに関する検討がされたものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに直接資する取組を実施するに至らなかったため。

(10) その他特記事項：特になし。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：

モンゴルの初中等学校で安全で栄養バランスの取れた給食の提供が増加する。

指標：改訂された献立を踏まえた学校給食の提供が増加する。

(2) プロジェクト目標：

全国の初中等学校で安全で栄養バランスのとれた給食を提供する準備が整う。

指標：栄養摂取基準と改訂された献立に即した給食がパイロット地域の全初中等学校で提供されている。

(3) 成果

成果1：入手可能な食材に基づいた、栄養バランスのとれた給食を提供できる環境（人材育成、栄養摂取基準、献立等）が整備される。

成果2：地域特性に基づいた給食を提供するための体制が整備される。

成果3：安全で栄養バランスのとれた給食を提供するための行政機能が強化される。

(4) 主な活動

1-1 学校栄養士 養成短期コースの支援

1-1-1 現在実施されている一般栄養士養成短期コース（学校医対象、食物分野の学士号取得者対象、その他学士号取得者対象）の中で学校栄養に関連する科目の教育内容についての調査、分析を行う。

1-1-2 短期コースの中で学校栄養に関連する科目の教育内容を改善する。

1-1-3 短期コースの中で学校栄養に関連する科目のシラバスと教材を改訂し、教育内容を開発する。

1-1-4 改訂した教育内容、シラバス、教材の有効性を確かめるため、科学技術大学によるパイロット研修をパイロット地域の学校医、栄養士、調理師及び県教育局の栄養士に対して実施し、シラバスと教材を最終化する。

1-2 食事状況調査をふまえた学校給食の栄養摂取基準の作成と献立の改善に係る提言

1-2-1 ウランバートル市およびパイロット地域において、児童の食事状況調査を実施する。

1-2-2 1-2-1 の実施とともに、保健省、教育省、公衆衛生センター等が今後独自に食事状況調査を実施できるよう、能力強化を行う。

1-2-3 1-2-1 の調査をふまえ、既存の児童の栄養摂取基準を分析し、改訂案を提示する。

1-2-4 1-2-3 の実施とともに、教育省、保健省等が今後独自に学校給食の栄養摂取基準を改定できるよう、能力強化を行う。

1-2-5 1-2-3 の栄養摂取基準の改善案に基づき、献立案を作成する。その際、安全な調理方法についても考慮する。

1-2-6 1-2-5 で作成した献立案に基づきパイロット地域で給食を提供し、継続的な給食改善を図れるようにするため、関係者と協働して下記に倣い学校単位の PDCA サイクルを確立する。

1-2-7 1-2-6 の PDCA サイクルを回すために必要な研修を関係者に対して実施する。

1-2-8 PDCA サイクルを全国に展開するため、教育省による学校給食オンラインモニタリングシステムのアップグレードを支援する。

1-2-9 1-2-1 から 1-2-8 までの流れに基づき提供された給食献立を、栄養面から評価し、改善案を提示する。

1-2-10 トレーニングされた学校医と学校栄養士が児童・保護者への栄養に関する啓発活動を行う。

2-1 日本の給食食材調達方法について理解を深めるための研修を行う。

2-2 首都における給食食材の調達方法について評価、分析する。

2-3 2-2 に基づき、改善案を提案する。

2-4 ドンドゴビ県、ウブルハンガイ県をパイロット地域とし、給食の調達方法を評価、分析する。

2-5 2-4 に基づき、改善案を策定する。

2-6 パイロット地域にて安全な地場産食材の学校給食への使用を推進する。

2-7 入札業者数を増やすために学校給食の調達環境を改善する。

2-8 学校給食の食材調達システムを効率化する。

2-9 2-6 から 2-8 の教訓をもとに、食材の調達方法に関する改善案を提言する。

3-1 現行の学校給食法とアクションプランをレビューする。

3-2 アクションプランモニタリングフォーマットを確定し、省庁間での進捗共有を行うことにより、アクションプランの定期的なモニタリングを支援する。

3-3 行政機関関係者に対し、学校給食を提供するために必要な知識を伝える本邦研修を実施し、モンゴルで給食を提供するうえでの課題を抽出する。

3-4 成果 1、2 の活動をもとに、学校給食を提供する際の行政関係者、学校給食栄養管理を行う人材の役割分析を行い、役割が不明確な機関・人については設定する。

3-5 学校給食委員会を中央省庁及び県レベルで設立し、関係機関の調整、学校給食提供に係る規則の周知と現実化を図る。

3-6 プロジェクト成果を取りまとめた行政機関用の「学校給食実施マニュアル」を作成し、学校給食委員会の承認を得る。

5. 前提条件・外部条件

- (1) 前提条件：モンゴル政府の政策が変わらない。
- (2) 外部条件（リスクコントロール）：必要な予算措置がなされる。感染症等により長期間にわたり学校が休校しない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

ネパール連邦民主共和国「学校保健・栄養改善プロジェクト」（2008年6月～12年5月）は対象郡において、学齢児童の学校保健サービスの増加や「国家学校保健・栄養戦略」の実施体制強化を目的とし、学校保健サービスパッケージの策定や学校保健活動の実施体制強化を行った。教訓は主に以下のとおり。

- ①当該プロジェクトでは学校保健プログラム提供に関する共同行動計画のモニタリングが不十分であったことから、本事業は学校給食提供に関するプログラムの進捗をモニタリングする仕組みを作成する必要がある。
- ②当該プロジェクトは、保健省と教育省の2省をカウンターパートとして設定していた。初年度は保健省内に事務所を構え、教育省内にはプロジェクトスタッフを配置させ、事業年度後半には教育省に事務所を移転し、保健省内にプロジェクトスタッフを配置するという交換を行った。このようなアプローチにより、カウンターパートとの円滑なコミュニケーションや連携が可能になった。そのため本事業でもカウンターパート機関が複数存在することから、プロジェクト事務所を主要なカウンターパート機関複数に設置し、プロジェクトスタッフをそれぞれに配置することが有効である。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致している。また、地域の特性に基づく安全で栄養バランスのとれた給食を提供する環境・体制の整備、行政機能の強化を通じて、初中等学校における栄養バランスのとれた給食の増加に資するものであり、SDGs ゴール 3「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」に貢献する。これらのことから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。
- (2) 今後の評価計画
事業終了3年後 事後評価

以 上