

事業事前評価表

国際協力機構東・中央アジア部東アジア課

1. 案件名（国名）

国名：モンゴル国

案件名：ウランバートル市初等・中等教育施設整備計画

The Project for the Improvement of Facilities for Primary and Secondary Education in Ulaanbaatar City

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における教育セクターの現状と課題

モンゴル国では、初等教育（5年制）純就学率は99.3%、中等教育前期までの義務教育（9年制）純就学率は96.9%に達している（国家統計局総計年鑑2015）。しかし、学齢期にあたる人口の増加及びウランバートル市への地方からの人口移動による急激な児童・生徒数の増加に対して、教育施設の整備が遅れており、二部制・三部制による授業の実施や学区外への通学を余儀なくされるなど、教育環境の悪化が深刻になっている。特に、ウランバートル市内では2割を超える学校が校舎の不足から三部制の採用を強いられ、他の学校も二部制を採用せざるを得ない状況にある。更に、教育・文化・科学・スポーツ省によれば2020年までの5年間で、ウランバートル市の初等・中等教育課程（12年制）の総児童・生徒数は約22万人から約27万人に増加（約23%増）する見通しである。

一方で、モンゴル国政府は2003年より「障害児のためのインクルーシブ教育プログラム」を採択し、障害児のニーズにあう教育・保健及び社会保障サービスの開発を目標に掲げてきたが、2017年10月現在、策定中の「障害児のためのインクルーシブ教育プログラム2」においては、障害児が学ぶためのインフラ整備の不足が指摘されているほか、障害児対応の施設計画基準があっても理解不足から十分に機能が果たされない現状も多く散見され、教育施設数不足の緩和に加え、障害児に対する配慮を含めた学校建設の質の向上も同時に求められている。更に学校建設の質の面で、防災対策の一つである耐震について、国家監査庁が2012～2013年にかけて全国の656校の学校を対象に耐震診断を行ったところ、242校が非耐震設計であることが明らかになっており、今後、新基準をもとに診断が進めば、非耐震設計の学校数は更に増加するものと考えられている。このように、防災対策の観点からも学校建設の質向上が求められる状況にある。

(2) 当該国における教育セクターの開発政策における本事業の位置づけ及び必要性

モンゴル国政府は「教育に関する国家政策」（2014～2024年）を策定し、国民一人一人への教育を「国際的に認められる良質でアクセス可能なもの」にすることを目標に掲げると共に、2016年に承認された「モンゴル国持続可能な開発ビジョン2030」においても、「国際標準に沿った質の高い普通教育システムの開発」の下、教育施設の量的拡充に重点を置きつつ、「健康で安全かつすべての利用者にとって優しい環境づくり」を目指すとしている。また、2016年2月に改訂された「障害者権利法」においては、学校建設時に「障害児への合理的配慮を行う」ことを規定したことで、これら要件を満たす教育施設整備の二

ーズが一層高まっている。

ウランバートル市初等・中等教育施設整備計画（以下「本事業」という）は、このような状況を踏まえ、モンゴル国政府が各種開発政策に基づいて、質の高い初等・中等教育施設の建設を推進していくことが可能となるよう、モデルとなる教育施設の建設を行うものである。

(3) 教育セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国は対モンゴル国国別開発協力方針（2012年5月）において「全ての人々が恩恵を受ける成長の実現に向けた支援」を重点分野に掲げ、「保健医療・教育の分野を中心とした基礎的社会サービスを強化すること」を位置づけている。モンゴル国 JICA 国別分析ペーパー（2017年9月）においては、「ウランバートル市を中心とした教育環境の悪化」が基礎教育分野の喫緊の課題であり、障害者支援分野においても「入口（障害の早期発見）から出口（就労・社会参加）までの一貫した支援」「障害児がニーズに合った適切な発達支援・教育サービスを楽しむこと」の必要性を分析している。また、日本政府が策定した「平和と成長のための学びの戦略」（2015年）、JICA「教育協力ポジションペーパー」（2015年）において、我が国は「学習環境改善を含む教育の質の確保に向けた支援に取り組む」としており、本事業はこれら方針・分析に合致する。

なお、我が国はこれまで当該セクターにおいて、無償資金協力による初等教育施設整備計画を第一次から第四次（1999年～2013年、計55校668教室、供与限度総額107.03億円）にわたって実施している。

(4) 他の援助機関の対応

アジア開発銀行（ADB）がローンにて、ウランバートル市を含めた対象地域において幼稚園と12年制学校の新規建設・増設・改修を実施予定（2018年4月着工、2020年末竣工予定）である。また、中国との間で2015年9月に無償資金協力による8校（ウランバートル市の初等教育施設7校・アルハンガイ県の幼稚園1園）の新規建設支援に関する協力覚書が交わされ、2017年中の建設開始が予定されているが、いずれも本事業との重複は無いことを確認している。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、ウランバートル市においてモンゴル国政府が今後、学校建設を進める際のモデルとなる質の高い初等・中等教育施設（障害・防災・環境配慮）を建設することにより、教育環境の改善を図り、もって同市の初等・中等教育環境の質の改善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

ウランバートル市

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

・初等・中等教育施設の新設及び増設（計4サイト：ハンオール区75番学校、チンゲルテイ区7番ホロー、バヤンズルフ区53番学校、ナライハ区109番学校）

※選定方法：ウランバートル市の学校建設需要を整備手法（新設・増設）と立地（都市中心部・郊外）の軸で4タイプに分類し、各タイプにおいて、将来にわたる十分な就学需要等の基準を満たす代表的サイトを選出。

【施設】計61教室、体育館、芸術ホール、便所、教員室、管理諸室、図書室、ICT教室、技術・家庭科教室、特別教室、カフェテリア、その他付帯施設（計約17,349㎡）

【機材】初等教育用教材、中等教育用教材、技術実習用機材、体育用品、音楽機材、実験・実習機材、ICT教材、インクルーシブ教育機材、その他教育機材

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

【コンサルティング・サービス】詳細設計、入札補助、施工・調達監理

【ソフトコンポーネント】①学校教育関係者及び建築・建設関係者に対する完成施設の視察を含むセミナー・ワークショップの実施、②本事業でのユニバーサルデザインの事例をとりまとめた広報資料（ブックレット等）の作成・配布、③エネルギー管理研修の実施及び暖房運転にかかる最適な運転モデルの開発支援。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 24.27 億円（概算協力額（日本側）：23.79 億円、モンゴル国側：0.48 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2017年12月～2021年7月を予定（計44ヶ月）。施設供用開始時（2020年7月）をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

教育・文化・科学・スポーツ省(Ministry of Education, Culture, Science and Sports)

(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：特になし

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）

モンゴル国の初等・中等学校では基本的にジェンダー格差は見られないが、体育館に男女別の更衣室を設けるほか、各階に児童・生徒用トイレ（男女別）を設置し、便器数についても人数当り男女別設置基準数を満たすなど、同国の学校施設計画基準に従って計画している（ジェンダー活動統合案件）。また、質の高い学校施設としてユニバーサルデザインによる施設設計をコンセプトとし、障害児配慮教室の設置のほか、国際的なバリアフリー基準に沿ったスロープの設置、車椅子対応の手洗い流し台等の設置、視覚障害者に配慮した照明設備等の設置を予定している。防災面においては、耐震性能の確保に加え、最新の防災・防火基準に沿った警報・消火・避難誘導設備を取り入れるとともに、災害時に避難所として機能するよう、防災倉庫等の設置を計画している。

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担

技術協力「障害児のための教育改善プロジェクト」（2015～2019年）において、本事業の対象校関係者に研修を行い、障害児の受入促進につなげる。また、技術協力「ウランバ

ートル市における障害者の社会参加促進プロジェクト」(2016～2020年)とは、障害当事者のユーザビリティを考慮した施設・設備設計につき、連携を図る。

(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) 事業実施のための前提条件

一部対象サイトにて、既存建物及びその他障害物の解体・撤去(解体許可の取得含む)が必要であり、モンゴル国側負担事項として対処することにつき、合意済。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

特になし

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

モンゴル国における無償資金協力事業「第三次初等教育施設整備計画」では、冬季の気候に耐え得るように風除室の設置や基礎底面の掘り下げ、断熱や複層ガラスの使用等の対策が講じられ、事後評価(2011年)において、建設された校舎が温かく快適な学習環境であるとの評価を多くの学校から得た。

(2) 本事業への教訓

本事業でも更に高断熱のサッシを採用する他、漏水予防対策も含め十分な冬季対策を講じる。また、冬季は施工が不可能であることを踏まえた工期の計画を行う。

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

本事業はモンゴル国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致するとともに、昨今のモンゴル経済失速の影響を受け、絶対的な不足が懸念される校舎建設・改修のためのモンゴル国政府予算の財政的脆弱性に依るものであり、本事業実施の必要性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値(2016年実績値)	目標値(2023年) 【事業完成3年後】
対象校・地区において継続使用が可能な教室数(数)	35 (2016-17年度)	96 (+61)
対象校・地区において継続使用が可能な教室で学んでいる児童・生徒数(人)	2,383 (2016-17年度)	6,912 (+4,529)

* 目標値(計画生徒数)は定員36人、2部制として算定

2) 定性的効果

・施設数不足の緩和による教育環境・教育の質が改善する。

- ・「障害配慮」、「防災配慮」、「環境配慮」が学校施設に取り入れられることで、それぞれの課題に対する校長、教員及び地域住民の意識が向上する。

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