

国名 モンゴル国	ウランバートル市マスタープラン計画・実施能力改善プロジェクト
-------------	--------------------------------

I 案件概要

事業の背景	モンゴルの首都ウランバートル市では、地方からの人口流入により、1998年に65万人であった人口が、2012年には120万人を突破した。この急速な人口増加及び都市化の進展に対して住宅供給が追いつかず、同市の人口の6割が都市基盤施設の整備がなされていないゲル地区 ¹ に居住していると推定された。このような状況に対し、モンゴル政府は、ウランバートル市の都市像を示し環境整備を推進するため、JICAの支援を得て「ウランバートル市都市計画マスタープラン・都市開発プログラム策定調査」（2007年～2009年）を実施した。同調査の結果に基づき、ウランバートル市は「ウランバートル市マスタープラン2020及び開発トレンド2030」（MP2020）を策定し、2013年2月に国家会議の承認を得た。同市にはMP2020実施のための実施計画の策定が課せられたが、計画作成の知見を有した人材が不足しており、策定には至らなかった。また、ゲル地区の再開発を促進するため、JICAの支援を得て「都市開発実施能力向上プロジェクト」（2010年～2013年）が実施され、その成果として都市再開発法案が上程された。ウランバートル市は同案を基に諸規則を制定し、民間事業者による都市再開発事業を開始したが、制度整備不足及び職員の管理能力不足により、事業実施上の課題を抱えていた。		
事業の目的	本事業は、ウランバートル市において、MP2020実施計画の作成、及び都市再開発事業の実施促進に係る支援を行うことにより、関連する職員の都市開発に係る計画策定能力及び事業実施能力の向上を図り、もってウランバートル市の都市機能及び居住環境の改善に寄与することを目指す。		
	1. 上位目標：2013年の第23国家会議決議にて承認されたMP2020に基づいた計画的な都市開発により、ウランバートル市の都市機能及び住環境が改善される。 2. プロジェクト目標：住環境改善のための都市計画能力及び都市開発事業実施能力が向上する。		
実施内容	1. 事業サイト：ウランバートル市 2. 主な活動： <ol style="list-style-type: none"> 1) MP2020実施計画の策定 2) MP2020実施計画のモニタリング手法の確立 3) 都市再開発方針及び都市再開発に係る5ヵ年実施計画の作成 4) モデルプロジェクトを通じた区画整理事業の促進 5) 都市再開発事業の事業化促進方策の確立 6) 市民参画機会及び市民への情報提供の促進 投入実績 日本側 (1) 専門家派遣：13人 (2) 研修員受入：16人		
	モンゴル側 (1) カウンターパート配置：27人 (2) 施設・機材：プロジェクト執務室 (3) 現地業務費：プロジェクト執務室の共益費（電気、水道、電話等）		
事業期間	(事前評価時) 2014年9月～2018年12月 (実績) 2014年9月～2018年12月	事業費	(事前評価時) 340百万円 (実績) 441百万円
相手国実施機関	建設都市開発省（MCUD）、ウランバートル市役所		
日本側協力機関	ー		

II 評価結果

1 妥当性/整合性

<妥当性>

【事前評価時のモンゴル政府の開発政策との整合性】

本事業は、事前評価時点におけるモンゴルの開発政策と、整合性が高い。モンゴルの「国家開発戦略2007年～2021年」の「経済成長と開発政策」において、1) 適切な人口分布及び都市部とその他の地域における住民の良好な生活環境の創出、そのための都市の建設、都市計画に関する法制度整備、2) 現代的な品質基準を満たした建物の建設、3) 住宅供給の促進、4) 土地私有化の促進を含めた土地利用の向上、という4つの戦略目標が掲げられていた。また、これらに沿って策定されたMP2020が2013年2月に国家会議承認され、ウランバートル市における同戦略目標達成のための開発政策として位置づけられた。

【事前評価時のモンゴルにおける開発ニーズとの整合性】

本事業は、事前評価時点におけるモンゴルの開発ニーズと、整合性が高い。MP2020の国家会議承認を受け、ウランバートル市にはMP2020の実施促進を図るための実施計画の策定が課せられた。しかし、計画作成の知識と経験を有した人材が不足しており、策定には至らなかった。また、JICAが支援を行った「都市開発実施能力向上プロジェクト」（2010年～2013年）の成果として都市再開発法案が上程され、ウランバートル市は同案を基に関連諸規則を制定し、民間事業者による都市再開発事業を開始したが、制度の未整備及び職員の管理能力不足により、事業実施上の各種の課題を抱えていた。

【事業計画/アプローチの適切性】

本事業の計画/アプローチは、適切である。本事業においては、成果の1つとして、ゲル地区の居住者を含む、ウランバー

¹ 遊牧民が首都ウランバートル市に移入して形成された、ゲル（伝統的な移動式住居）や簡易な家屋からなる居住区。

トル市内の低中所得層に対する住宅供給政策の実施が設定されていた。ゲル地区居住者の平均年収は全国の平均年収の30%以下であり、本事業において社会的弱者への配慮がなされていたと言える。また、都市開発法（2008年）の都市開発・計画の基礎理念として、人間の安全、自然環境、エコロジー、経済、社会開発のバランスを確保すること、並びに住民を含む都市開発活動参加者の平等な権益を確保することを規定しており、MP2020はこの規定に準拠して策定された。したがって、MP2020の実施促進を図った本事業は、都市開発におけるすべての関係者の平等な権益を確保することを意図するものとなっていた。

【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は③と判断される（④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」、以下同様とする。）。

<整合性>

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

本事業は、事前評価時の日本の対モンゴル援助方針と整合している。「対モンゴル国国別援助方針」（2012年4月）は、重点分野（中目標）の1つとしてウランバートル都市機能強化を掲げ、MP2020の実現による都市機能の維持・強化のため、モンゴル関係機関の都市計画管理に関する能力向上とともに、日本の知見及び技術を活用したインフラ整備を支援することとしていた。

【JICA他事業・支援との連携/調整】

事前評価時において、本事業とJICAの他の事業との連携/調整、明確に計画されていなかった。

【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】

事前評価時において、他機関との連携/国際的枠組みとの協調は、明確に計画されていなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の整合性は②と判断される。

【妥当性・整合性の評価判断】

以上、本事業の妥当性及び整合性は③と判断される。

2 有効性・インパクト

【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

事業完了時まで、プロジェクト目標は、概ね計画通りに達成された。本事業が実施した各種研修、実地訓練（OJT）等を通じ、MCUD及びウランバートル市の職員は都市開発に関する知識と実施能力を向上させ（指標1）、それは後述のMP2040案の策定につながった。本事業が作成したMP2020実施計画は、2016年に、国家会議により承認された（指標2）。本事業が作成したハンドブックは、都市開発関連諸規則の策定、各種研修、パイロットプロジェクトの実施等に活用された（指標3）。本事業において、MP2020の円滑な実施に向けたウランバートル市役所の組織改編が提言され（指標4）、本事業完了後、組織改編が実行された（指標5）。

【事業効果の事後評価時における継続状況】

事後評価時点で、本事業の効果は、継続している。本事業完了後、MCUD及びウランバートル市が連携し、MP2020の実施状況に関するモニタリング・評価を行い、その結果をもとに、事後評価時点において、MP2020の更新版であるMP2040を策定中である。また、MCUD及びウランバートル市は市街地再開発法の改訂案を作成し、改訂案は2021年の国家会議にて承認された。本事業が作成したハンドブックは、MCUD及びウランバートル市における、政策策定、研修、その他、都市開発関連業務に活用されている。また、ウランバートル市の都市計画・開発局は、同ハンドブックをもとにビデオや配布資料を作成し、市街地再開発に関する市民説明会等で活用している。本事業が提言したウランバートル市役所の組織改編は本事業完了後に実行され、開発政策・計画課が設置され、都市開発担当の職員数が増えた。同課は、MP2020及び都市再開発事業を含む、ウランバートル市の都市開発に関する政策策定、計画、実施を総合的に担っている。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

事後評価時点までに、上位目標は、一部達成された。ウランバートル市において、公共サービス（暖房、下水、上水）の整った住居に居住する市民の数は増加傾向を示している。しかし、ウランバートル市役所によると、2020年時点におけるMP2020の実施率²は29.6%に留まっており、実施率がより高ければ、より大きな改善効果が期待できたと思われる。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

MCUD及びウランバートル市によると、本事業及びMP2020の実施による用地取得・住民移転は発生していない。MP2020に基づいて実施されたゲル地区再開発事業においては、老朽家屋を撤去しアパートを建設するアパート化事業が実施された。対象地区の住民は所有地を現金あるいはアパートの居室に交換することができ、2,427ユニット³の土地がアパートの居室に交換された。なお、所有地の交換は住民と開発事業者との交渉によって決定され、MCUD及びウランバートル市は関与していない。また、再開発事業の進捗にとまって、ゲル地区の入居者数が増加し、土地の資産価値が上昇した。市全域の開発に関しては、下水道の導入、公衆トイレを含むトイレの改修・新設、廃棄物処分場の改修などを行っており、環境及び土壌の改善効果が期待されているが、事後評価時点において具体的な改善効果を確認するには至っていない。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは③と判断される。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績	情報源
プロジェクト目標： 住環境改善のための都市計画能力及び都市開発事業実施能力が向上する。	指標1： MP2020実施計画の策定および広報、ならびに都市再開発の実施に関する知識および能力の向上。	達成状況：概ね計画通りに達成（継続） （事業完了時） 本事業が実施した各種研修（現地研修、本邦研修、ワークショップ、セミナー等）への参加、パイロットプロジェクトにおけるOJT、各種作業部会での協議等を通じ、MCUD及びウランバートル市の職員は、都市開発に関する法整備、制度整備、法的文書の作成、各種調査の実	MCUD、ウランバートル市

² MP2020にて計画された事業のうち着工及び完工した案件数の計画値との比。

³ モンゴルの地籍に関する法律上の単位。面積や世帯数ではない。

		<p>施等に関する知識と実施能力を向上させた。</p> <p>(事後評価時)</p> <p>本事業完了後、MCUD 及びウランバートル市が連携し、MP2020 の実施状況に関するモニタリング・評価を行い、その結果をもとに、事後評価時点において、MP2020 の更新版である MP2040 を策定中である。同計画の策定にあたっては、有識者へのヒアリング、市民や企業を対象としたパブリックヒアリング、人口調査、経済調査、環境調査等の各種調査を実施している。また、同様にして市街地再開発法の改訂案が作成され、2021 年の国家会議にて承認を受けた。</p>																																																													
	<p>指標 2 : MP2020 実施計画の承認。</p>	<p>達成状況：概ね計画通りに達成 (継続)</p> <p>(事業完了時)</p> <p>MP2020 は、2016 年、モンゴル政府政令第 174 号決議により承認された。</p> <p>(事後評価時)</p> <p>上記指標 1 に記載の通り、事後評価時点において、MCUD 及びウランバートル市は MP2020 の更新版である MP2040 を策定中である。</p>	MCUD、ウランバートル市																																																												
	<p>指標 3 : ハンドブックの、都市再開発事業実施に係る日常業務への活用。 ハンドブックの、都市再開発事業関連研修における活用。</p>	<p>達成状況：概ね計画通りに達成 (継続)</p> <p>(事業完了時)</p> <p>「都市・市街地再開発事業地選定モデル規則」、「老朽化アパート建替事業規則」等の諸規則の策定にあたり、本事業が作成した「市街地再開発法及び市街地再開発の組織」というハンドブックが活用された。また、本事業が実施した各種研修 (現地研修、本邦研修、ワークショップ、セミナー等) やパイロットプロジェクトの実施において、同ハンドブックが活用された。</p> <p>(事後評価時)</p> <p>本事業完了後も、同ハンドブックは、MCUD 及びウランバートル市の政策立案担当者により、政策文書策定、各種文書作成、関連会議等において日常的に活用されている。また、ウランバートル市及びその他の地方自治体職員を対象とした、都市開発計画や諸規則策定に関する研修において、同ハンドブックが活用されている。さらに、投資開発・開発局は、同ハンドブックをもとにビデオや配布資料を作成し、市街地再開発に関する市民説明会等で活用している。</p>	MCUD、ウランバートル市																																																												
	<p>指標 4 : MP2020 実施計画の実施に向けて、ウランバートル市役所の組織改編が有効に機能する。</p>	<p>達成状況：概ね計画通りに達成 (継続)</p> <p>(事業完了時)</p> <p>本事業において、MP2020 の円滑な実施に向けたウランバートル市役所の組織改編が提言された。</p> <p>(事後評価時)</p> <p>本事業完了後、上記提言を受けて組織改編が行われ、2021 年、政令第 360 号決議により承認された。同改編により開発政策・計画課が設置され、都市開発担当の職員数が 8 名から 15 名に増えた。同課は、MP2020 の実施状況のモニタリング及び実施支援、MP2040 の策定、その他都市開発に関する政策・計画策定及び実施促進を担っている。</p>	ウランバートル市																																																												
	<p>指標 5 : 都市再開発事業の実施に向けて、ウランバートル市役所の組織改編の提言が有効に機能する。</p>	<p>達成状況：概ね計画通りに達成 (継続)</p> <p>(事業完了時)</p> <p>本事業において、都市再開発事業の円滑な実施に向けた、ウランバートル市役所の組織改編が提言された。</p> <p>(事後評価時)</p> <p>上記指標 4 に記載の通り、開発政策・計画課が設置され、同課は、MP2020 及び都市再開発事業を含む、ウランバートル市の都市開発に関する政策、計画、実施を総合的に担っている。</p>	ウランバートル市																																																												
<p>上位目標 : 2013 年の第 23 国家会議決議にて承認された MP2020 に基づいた計画的な都市開発により、ウランバートル市の都市機能及び住環境が改善される。</p>	<p>指標 : 公共サービス (暖房、下水、上水) の整った住居に居住する市民の数。</p>	<p>(事後評価時) 一部達成</p> <p>表 1 : ウランバートル市公共サービス整備状況 単位 : 万世帯</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>暖房</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>16.3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>下水</td> <td>13.3</td> <td>13.1</td> <td>13.7</td> <td>13.8</td> <td>16.0</td> </tr> <tr> <td>上水</td> <td>12.2</td> <td>14.5</td> <td>16.1</td> <td>17.7</td> <td>17.5</td> </tr> <tr> <td>全世帯数</td> <td>33.4</td> <td>35.3</td> <td>37.6</td> <td>38.1</td> <td>38.6</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>暖房</td> <td>17.8</td> <td>21.1</td> <td>21.1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>下水</td> <td>17.2</td> <td>18.2</td> <td>20.4</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>上水</td> <td>17.3</td> <td>19.0</td> <td>19.7</td> <td>21.4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>全世帯数</td> <td>38.7</td> <td>41.1</td> <td>41.4</td> <td>41.3</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 表中の - は、調査未実施その他の事情によりデータが入り手できない</p>	年	2013	2014	2015	2016	2017	暖房	-	-	-	16.3	-	下水	13.3	13.1	13.7	13.8	16.0	上水	12.2	14.5	16.1	17.7	17.5	全世帯数	33.4	35.3	37.6	38.1	38.6	年	2018	2019	2020	2021	2022	暖房	17.8	21.1	21.1	-	-	下水	17.2	18.2	20.4	-	-	上水	17.3	19.0	19.7	21.4	-	全世帯数	38.7	41.1	41.4	41.3	-	ウランバートル市
年	2013	2014	2015	2016	2017																																																										
暖房	-	-	-	16.3	-																																																										
下水	13.3	13.1	13.7	13.8	16.0																																																										
上水	12.2	14.5	16.1	17.7	17.5																																																										
全世帯数	33.4	35.3	37.6	38.1	38.6																																																										
年	2018	2019	2020	2021	2022																																																										
暖房	17.8	21.1	21.1	-	-																																																										
下水	17.2	18.2	20.4	-	-																																																										
上水	17.3	19.0	19.7	21.4	-																																																										
全世帯数	38.7	41.1	41.4	41.3	-																																																										

		<p>かったことを示す。 上表の通り、ウランバートル市における公共サービスの整った世帯数は、暖房、下水、上水のいずれも上昇傾向にある。しかし、2020年時点におけるMP2020の実施率は29.6%に留まっている。</p>	
3 効率性			
<p>成果達成のために一部の作業の実施方法を変更したことにより事業費が計画を上回ったが（計画比：130%）、事業期間は計画通りであった（計画比：100%）。アウトプットは計画通り産出された。以上より、効率性は③と判断される。</p>			
4 持続性			
【政策面】			
<p>「モンゴル国長期ビジョン2050」（2020年）は2020年から2050年の長期国家開発計画であり、その第9章は「ウランバートル市及び衛星都市の開発」となっている。同計画の実施に向けて、事後評価時点において、MCUD及びウランバートル市は、関連省庁との連携のもと、人間居住計画（HSP）及び地域開発政策（RDP）を策定中である。MP2020の更新版となるMP2040は、HSPを構成する重要な柱の1つと位置づけられている。RDPはウランバートル市に特化した開発政策ではないが、総合的地域開発の一環としてのウランバートル市開発の重要性を明記している。</p>			
【制度・体制面】			
<p>制度面に関しては、本事業の成果を活用して進められた規則整備（プロジェクト目標達成度指標3）により、開発事業への住民参加、行政による違法事業の取り締まり、不動産所有者の権利保護等が法的に強化された。それにより、特にゲル地区再開発において、開発事業者選定に住民が関わることによる事業の遅延・停滞の予防、無許可開発の摘発の促進と迅速化、不動産所有者保護のための不動産登記の適正化等の効果が表れている。体制面に関しては、MCUDは、2019年、本事業の提言に従い、都市開発土地関係政策実施調整局の業務概要書に「都市再開発」を追記し、都市再開発を同局の担当業務として明確に位置付けた。また、ウランバートル市も本事業の提言に従って組織改編を行い（プロジェクト目標達成度指標4）、それに伴って都市開発担当の職員数が増加した。ただし、都市開発土地関係政策実施調整局の職員は9名、ウランバートル市の都市開発担当職員は15名で、MCUD及びウランバートル市によると、いずれも担当業務量に対して十分とはいえない。中央政府が職員配置を行っていることから、即時の人員増加は困難である。</p>			
【技術面】			
<p>本事業に関わっていたMCUD及びウランバートル市の職員たちは、本事業を通じて得た知識や経験を活かし、本事業終了後、MP2040、都市開発法改正案、HSP、RDP等の政策、開発計画等を策定している。一方、人材開発予算の制約から、職員に対する研修等の技術的訓練は十分とはいえず、ウランバートル市役所は、都市開発分野の知識・経験・スキルを持続させることに困難を感じている。本事業が作成した「都市再開発事業実施マニュアル」は、全国21県の県知事事務所を通じて都市開発・政策担当職員に配布され、2020年に全国規模で実施された政策・計画勉強会で紹介・解説された。また、同マニュアルを含め、本事業が作成した各種マニュアル、ガイドライン類は、MCUD及びウランバートル市の都市開発分野の政策や年次行動計画等の策定において、日常的に活用されている。</p>			
【財務面】			
<p>MCUD、ウランバートル市ともに、都市開発予算は不足しており、MP2020の実施率は29.6%に留まっている。MCUDは、ゲル地区再開発等の大規模予算事業を実施するに十分な予算を確保できていない。そのため、開発予算を複数年度・複数地区に分散させることにより都市開発を継続的に実施する等の対策を取っている。また、ウランバートル市は、市議会において都市開発年度予算の修正決議を行う等の調整努力を行っている。開発パートナーからの支援としては、本事後評価時点において、中国政府によるアパート建設の無償資金協力事業が進行中である。</p>			
【環境・社会面】			
<p>MP2040の策定に当たっては、専門機関、研究者、その他有識者の意見や助言を受け、環境影響評価を含む各種環境調査を総合的に実施している。また、2020年に国家大会議に提出された都市開発法改正案には、全国の21県及びウランバートル市首都都市開発局が、関係行政機関と連携し、開発事業に伴う大気、水、土壌、粉塵、騒音、振動、電磁波等の環境及び社会への影響をモニタリングし、必要に応じて対策を講じることを定める条項が含まれている。</p>			
【評価判断】			
<p>以上より、制度・体制面、技術面、財務面に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は②と判断される。</p>			
5 総合評価			
<p>本事業は、プロジェクト目標を概ね計画通りに達成し、上位目標を一部達成した。持続性は、制度・体制面、技術面、財務面に一部問題が認められるが、一方、MCUD及びウランバートル市の体制整備、本事業を通じて得た知識や経験を活かした法案作成、開発パートナーからの支援の継続等のプラスの面が見られる。効率性は、事業費が計画を超えた。以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高いといえる。</p>			

III 提言・教訓

実施機関への提言：

- MP2020の実施率が29.6%に留まっており、その主な原因が財源不足であるところから、MCUD及びウランバートル市には、MP2020実施の加速化、そのための財源確保を提言する。財源確保のための活動としては、国及び市議会に対する都市開発予算増額の働きかけ、官民パートナーシップ（PPP）等の官民連携の導入と推進、開発パートナーに対する資金協力の要請等が考えられる。MCUD及びウランバートル市にとって現実的な手段を早急に講じることが期待される。
- 本事業が作成したMP2020実施計画には、開発事業実施のための予算編成及び財政計画が含まれていた。しかし、財源不足からMP2020の実施率は低迷している。すなわち、MP2020実施計画の予算・財政計画が有効に機能していない、あるいは有効であっても実行できていないことが推測される。そこで、MP2020の更新版であるMP2040を策定中のMCUD及びウランバートル市には、MP2020実施計画の予算・財政計画及びその実行に関する課題を明らかにし、より現実的で実行可能な予算編成及び財政計画をMP2040に盛り込むことを提言する。

JICAへの教訓：

- 本事業が作成したマスタープラン活動計画は、主に財政的制約によりその実施が遅れている。多くの開発途上国において、資金調達は事業実施の決定要因になりうる。また、本事業が作成したマスタープラン実施計画には、事業実施のための予算編成及び財政計画に相当程度のページが割かれていた。しかし、その財政計画が適切でなかったか、あるいは適切であっても実施機関の実行能力が不足していた等の原因により、結果的に財政は確保されていない。これらのことから、より具体的に実行可能なマスタープランを策定するためにも、またそれを実施するためにも、技術的・社会的分析及び計画に加えて、資金調達に関する実行可能性分析、戦略策定、スケジューリング、さらには実施機関の実行能力分析が欠かせない要素となる。これらの調査・分析をもとに、マスタープランに具体的な資金調達戦略を盛り込み、その足掛かりとなる活動を協力事業期間中に実施機関が主導して着手することにより、マスタープランが計画した事業の実施可能性を高めることができるのではないかと考えられる。資金調達戦略は機関により異なるが、一例として、上記の、財政主管庁への働きかけ、官民連携、開発パートナーへの協力要請等が考えられる。



ゲル地区再開発計画地



ゲル地区再開発事業成果