

国名 ケニア共和国	モンバサゲートシティ総合都市開発マスタープランプロジェクト		
I 案件概要			
事業の背景	ケニアのモンバサ郡は、北部回廊の起点に位置し、東アフリカ地域の玄関口として重要な役割を担っていた。しかし、貨物の滞留や重度の交通渋滞等のため、回廊輸送上の最大のボトルネックと考えられていた。一方、モンバサ港の取扱コンテナ貨物量は、2002年の10,564.167トから2012年の21,919.529トと、10年間で約2倍に増加し、2020年には約3倍の34,115.292トになると見込まれていた。また、急激な人口増加に対する対応の遅れにより、環境悪化や不法居住などの都市問題が深刻な国内課題となっていた。これらのことから、ケニア及び東アフリカ地域の物流拠点として、体系的で秩序だったモンバサ郡の都市整備が喫緊の国家的課題となっていた。		
事業の目的	本事業は、東アフリカ地域の玄関口にふさわしい都市としての、モンバサ郡の総合都市開発マスタープランを策定することにより、適切な都市開発事業の実施促進を図り、もってモンバサ郡の社会経済成長に寄与することを目指した。		
	提案計画の達成目標 ¹ ： 1) モンバサ郡においてマスタープランに基づいた土地利用が行われる。 2) モンバサ郡内の交通・物流の改善が図られる。 3) マスタープランが計画した都市開発により、モンバサ郡において公共・民間投資が拡大する。		
実施内容	1. 事業サイト：モンバサ 2. 主な活動：1) 現状分析、2) 社会経済フレームワークの設定、3) 開発ビジョンの策定、4) 開発戦略の策定、5) ストラクチャープランの作成、6) 総合マスタープラン案の策定、7) マスタープラン策定にかかる技術移転、8) 本事業の進捗及び成果に関するセミナー開催 3. 投入実績 日本側 (1) 調査団派遣：17人 (2) 本邦研修受入：8人 ケニア側 (1) カウンターパート配置：経済特区推進局 (2) 施設・機材：日本人専門家執務室、ワイヤレス・インターネット		
事業期間	(事前評価時) 2015年3月～2017年2月 (実績) 2015年3月～2018年3月 (延長期間) 2017年3月～2018年3月	事業費	(事前評価時) 300百万円 (実績) 330百万円
相手国実施機関	モンバサ郡政府 (MCG)		
日本側協力機関	日本工営株式会社、株式会社パデコ、株式会社エイト日本技術開発		

II 評価結果

1 妥当性			
【事前評価時のケニア政府の開発政策との整合性】 本事業は事前評価時のケニア政府の開発政策と整合していた。国家戦略「ケニア・ビジョン2030」において、道路、鉄道、港湾などのインフラ整備に対して優先的に投資することが掲げられていた。また、経済戦略、政治戦略と並ぶ、3本柱の1つである社会戦略では、インフラ整備のために、主要都市の都市計画を開始することが宣言された。			
【事前評価時のケニアにおける開発ニーズとの整合性】 本事業は事前評価時のケニアにおける開発ニーズと整合していた。日本政府が支援した南部バイパス整備や経済特区設置等による産業クラスターの形成を通じ、モンバサ郡の都市構造全体を変化させる大規模な都市開発が期待されていた。しかし、総合都市開発のための計画は、1971年に策定された都市計画を最後に更新されておらず、将来の都市の拡大を的確に予測した開発計画は存在していなかった。このような状況のもと、急速な人口増加と産業集積が進展していたモンバサ郡が、適切な住環境整備を行い、北部回廊の玄関口としての役割を担っていくために、総合都市計画マスタープランの策定が急務となっていた。			
【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における日本の対ケニア援助方針と整合していた。「対ケニア共和国国別援助方針」（2012年4月）は、重点分野（中目標）のひとつとして経済インフラ整備を掲げ、投資促進のためには広域インフラ整備が急務の課題であるとの認識のもと、国際回廊の形成、交通・エネルギー・都市インフラの適切な計画・整備・改良・維持管理を支援することとした。			
【評価判断】 以上より、本事業の妥当性は高い。			
2 有効性・インパクト			
【事業完了時における目標の達成状況】 事業目標は事業完了時までには達成された。都市、運輸交通、社会・公共施設、観光等の開発セクターを対象とし、実施・運営プログラム及び優先地域・優先事業のリストを含む「モンバサゲートシティ総合都市開発マスタープラン」が、事業完了時までには策定された。			
【事後評価時における提案計画活用状況】 事後評価時において提案計画は活用されている。マスタープランは、2020年にMCG閣議の承認を受けた（指標1）。マスタープ			

¹ 提案計画（事業成果）の活用結果として中長期的に達成が期待される目標であり、原則として事後評価における評価の対象としない。

ランは、短期23件、中期14件の優先事業を特定した。2020年までに完了することが期待された23件の短期事業のうち、2件（9%）が完工したが、残る21件（91%）は未着工あるいは実施中である。この進捗の遅れは、主に、資金調達遅れと、MCGによる事業の優先順位の変更による。2021年から2030年の間に完了することが期待された14件の中期事業のうち、4件（29%）が完工され、うち2件（14%）はすでに完工している。これら中期事業の前倒し実施は、やはりMCGによる事業の優先順位の変更によるものである。完工あるいは実施中の事業には、ドンゴクンドゥ自由貿易港やモンバサゲートブリッジ等の、優先度の極めて高い国家的旗艦事業が含まれている（指標2）。

【事後評価時における提案計画活用による目標達成状況】

事後評価時において、提案計画活用による目標は達成されている。モンバサ郡内の土地利用は、マスタープランが提案した土地利用コンセプトに基づいて実施されている。都市機能を明確化するためにマスタープランが提案した、特区及びサブセンターの機能カテゴリーは、モンバサ経済特区やプングリコニ石油都市等の開発に適用されている（指標1）。定量的データは入手できなかったが、ケニア高速道路局（KeNHA）及びMCGによると、マスタープランが提案した優先事業の実施により、郡内の交通及び流通が改善された。道路事業が行われた地域では交通渋滞が大幅に軽減されており、また、物流都市におけるアクセス道路建設は都市内外の物流を促進している（指標2）。すべての郡住宅団地の改築、主要環状交差点の美化、塩水脱塩事業等、優先事業のいくつかは官民連携（PPP）によって実施されている。提携企業の選定等、事業を立ち上げるに当たっての困難はあるが、MCGはPPP事業を増加するべく努力を続けている（指標3）。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

マスタープラン作成に係る戦略的環境評価（SEA）は、「環境管理及び調整法」、「SEAガイドライン2012」等のケニア国内法令、並びに「JICA環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月）に基づいて実施された。SEAの一環として、一連のステークホルダー会議が開催され、延べ2,000人以上の市民が参加した。同会議にて得られたコメントは、マスタープランの「戦略的環境アセスメントと市民参加」の章に反映された。マスタープランが定めた優先事業の建設工事はケニア国内法令に基づいて実施されている。MCGによると、建設工事に伴う深刻な環境問題は報告されていない。用地取得及び住民移転は、主要なものは経済特区及びモンバサゲートブリッジのサイトで、小規模なものはその他の事業サイトで発生している。住民移転計画（RAP）が、ケニア政府、JICA、アフリカ開発銀行（AfDB）、欧州投資銀行（EIB）等のガイドラインに則り、ケニア港湾局（KPA）やKeNHA等の事業実施機関によって作成され、補償及び移転先の提供はRAPに基づいて行われている。事後評価時点において、用地取得及び住民移転に関する特段の問題は報告されていない。その他の自然、社会、経済等への負の影響は、本事後評価時点では確認されていない。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは高い。

提案計画活用状況、提案計画活用による目標達成状況

目標	指標	実績	出所																
提案計画活用状況： ・マスタープランが政府承認され、次期モンバサ郡開発計画に取り込まれ、同計画に基づいた開発事業が実施される。	指標 1 ケニア政府による本事業の提言の承認。	（事後評価時）活用されている サブセンター、運輸・交通、都市インフラ、社会・公共施設、観光等の開発及び都市管理を含むマスタープランが2018年に策定され、2020年にMCG閣議によって承認された。	MCGへの質問票調査及び聞き取り調査																
	指標 2 策定された計画の対象地域での実施状況。	（事後評価時）一部活用されている マスタープランは、短期23件、中期14件の優先事業を特定した。優先事業の実施状況は表1の通り。 表1 優先事業の実施状況 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">進捗</th> <th colspan="2">事業数</th> </tr> <tr> <th>短期</th> <th>中期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>未着工</td> <td>14 (61%)</td> <td>8 (57%)</td> </tr> <tr> <td>実施中</td> <td>7 (30%)</td> <td>4 (29%)</td> </tr> <tr> <td>完工</td> <td>2 (9%)</td> <td>2 (14%)</td> </tr> <tr> <td>総計</td> <td>23</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table> 注：短期は2020年まで、中期は2021年～2030年 進捗の遅れは、主に、資金協力者やPPPの提携企業の発掘等の資金調達遅れによるものである。また、対象地域の都市開発環境の変化に対応し、MCGが事業の優先順位を変更していることにも起因している。この優先順位の変更により、完工あるいは実施中の事業には、前倒し実施された、ドンゴクンドゥ自由貿易港、モンバサゲートブリッジ、北部及び南部バイパス、モンバサ港第2コンテナ・フェーズ2及び3、廉価住宅事業等の、優先度の極めて高い国家的旗艦事業が含まれている。	進捗	事業数		短期	中期	未着工	14 (61%)	8 (57%)	実施中	7 (30%)	4 (29%)	完工	2 (9%)	2 (14%)	総計	23	14
進捗	事業数																		
	短期	中期																	
未着工	14 (61%)	8 (57%)																	
実施中	7 (30%)	4 (29%)																	
完工	2 (9%)	2 (14%)																	
総計	23	14																	
提案計画活用による達成目標： 1) モンバサ郡においてマスタープランに基づいた土地利用が行われる。 2) モンバサ郡内の交通・物流の改善が図られる。 3) マスタープランが計画した都市開発により、モンバサ郡において公	指標 1： モンバサ郡においてマスタープランに基づいた土地利用が行われる。	（事後評価時）達成 モンバサ郡内の土地利用は、マスタープランが提案した土地利用コンセプトに基づいて実施されている。マスタープランが導入した、特区及びサブセンターの都市機能カテゴリーは、モンバサ経済特区、プングリコニ石油都市、マキロンゲ環境都市、ムワングジャ知識都市等の開発に適用されている。	MCGへの質問票調査及び聞き取り調査																
	指標 2： モンバサ郡内の交通・物流の改善が図られる。	（事後評価時）達成 定量的データは入手できなかったが、KeNHAの報告書及びMCGへの質問票調査及び聞き取り調査によると、道路事業が行われた地域では、交通渋滞が大幅に軽減されている。また、港湾と空港をつなぐ物流都市チャンガムエのアクセス道路、モンバサ島と標準軌鉄道駅をつなぐキペブのアクセス道路、その他の道路建設事業は、モンバサ郡内外の物流を促進している。リワトニ地区では、リコ	KeNHAの報告書、MCGへの質問票調査及び聞き取り調査																

共・民間投資が拡大する。		二橋建設により、海上交通の渋滞が緩和されている。	
	指標3： マスタープランが計画した都市開発により、モンバサ郡において公共・民間投資が拡大する。	(事後評価時) 達成 バクストン住宅建設、チャンガムエ住宅団地、すべての郡住宅団地の改築、主要環状交差点の美化、塩水脱塩事業等、複数の優先事業がPPPによって実施されている。MCGは、PPPの経験が十分とは言えず、提携企業の選定等、事業を立ち上げるに当たっての困難には直面しているが、PPP事業を増やす努力を続けている。	MCGへの質問票調査及び聞き取り調査

3 効率性

人口予測の調査範囲が拡大されたため、事業期間・事業費ともに計画を超過した（計画比はそれぞれ154%、110%）。なお、当初計画されたアウトプットは延長期間終了時まで産出された。よって、効率性は低い。

4 持続性

【政策面】

「第3次中期計画 2018年～2022年」(MTP III)において、モンバサ港は、「ケニア・ビジョン2030」を実現するための国家変容の基盤にして手段のひとつとして、地域で最重要のインフラと位置づけられている。モンバサ港開発には、第2コンテナ・フェーズ2及び3やドンゴクドゥ自由貿易港等、マスタープランが特定した優先事業が多く含まれている。モンバサ郡土地利用方針、モンバサ郡住宅開発方針、土地区画規制等の、土地保有、開発許可、用地取得と住民移転等に関する都市の開発及び管理に係る方針や規則は、マスタープランの提言に基づいて策定された。

【体制・制度面】

本事業の実施中及び完了後を通じて、MCGの組織体制及び職掌に大きな変化はない。MCGに対する聞き取り調査によると、マスタープランが提案した優先事業の実施を担当する職員数は、業務量に対して十分である。本事業完了後、優先事業実施のための調整システムが構築された。構成員は、MCGの他、KeNHA、ケニア都市道路公社(KURA)等の事業実施機関、公益事業会社、国有企業等からなっている。調整会議では、内務省の州長官が政府を代表し、すべての会議の議長を務めている。

【技術面】

MCGへの聞き取り調査によると、MCG及び事業実施機関の職員は優先事業を実施するに十分な技術レベルを有しており、事後評価時点において、技術的な問題は報告されていない。また、マスタープランが特定した優先事業の実施に必要な技術と予算は中央政府が提供している。

【財務面】

郡政府及びKeNHAが、モンバサ郡開発のために、同地区の事業に拠出している予算額は安定した上昇傾向にある(表2)。また、優先インフラ旗艦事業の多くは中央政府の予算によって実施されている。

表2 モンバサ地区事業予算 単位：百万Ksh (ケニア・シリング)

年	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
郡政府	9,880	11,184	8,418	8,517
KeNHA	7,380	10,367	16,100	17,318
合計	17,260	21,551	24,518	25,835

出所：MCG、KeNHA

【評価判断】

以上より、本事業は、政策面、体制・制度面、技術面、財務面、いずれも問題なく、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

5 総合評価

本事業では、モンバサ郡総合都市開発マスタープランが策定され、事業完了時までに目標は達成された。同マスタープランはMCGの承認を受けた。優先事業の進捗が遅れが見られるものの、マスタープランは大いに活用されている。完了した優先事業は、郡内の運輸交通及び流通の改善に貢献している。優先事業の進捗が遅れているのは、MCGが事業の優先順位を変更したことに主に起因しており、変更後の優先事業の進捗に関する限り、持続性に関して特に問題は見られない。効率性に関しては、事業期間・事業費ともに計画を上回った。以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高いと言える。

III 提言・教訓

実施機関への提言：

- MCGには、事業実施機関との連携のもと、特にPPPに焦点を当て、優先事業のための資金調達を加速させることを提言する。PPP事業は、民間企業にとって、モンバサ郡での投資と操業のエントリーポイントとなり得る。PPP事業を通して同地域の経済・産業活動が刺激され、郡及び郡政府の財政状況の改善にもつながるものと思われる。

JICAへの教訓：

- 郡内での民間企業の投資と操業を呼び込む手段のひとつとして、マスタープランはPPPを提言した。しかし、不十分な経験と限られた訓練のため、連携企業の発掘とPPPを機能させることに関してMCGは困難を感じている。マスタープランはPPPのための人材開発について提言しているが、それだけでは、実際のPPPの実行に十分とは言えない。このことから、マスタープランが資金調達や運営管理に関するPPPのような新規のシステムの導入を提案する場合、それが必要であり可能であれば、別スキームによるフォローアップ支援の実施を推奨する。組織強化や能力開発のための技術専門家の派遣や技術協力事業の実施は、マスタープランが提案する事業の実施促進のための強力な手段となるであろう。



モンバサ港コンテナ・ターミナル フェーズ2 (完工)



モンバサ南バイパス道路工事 (実施中)