

事業事前評価表

国際協力機構 東南アジア・大洋州部東南アジア第一課
社会基盤部都市・地域開発グループ第一チーム

1. 基本情報

- (1) 国名：インドネシア共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ジャカルタ首都特別州
案件名：ジャカルタ都市高速鉄道事業（フェーズ 2）（Construction of Jakarta Mass Rapid Transit Project（Phase2））／土地開発政策及び土地銀行運営体制強化プロジェクト（Project for Capacity Development for Land Development Policy Making and Land Bank Management Improvement）

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における交通・都市開発セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け
ジャカルタ首都圏（JABODETABEK）は約 6,580 平方キロに人口約 3,100 万人（2021 年）を抱える大都市であり、ジャカルタ首都特別州に隣接する県の人口と同地域からジャカルタ中心部への通勤者数は著しく増加し続けている。堅調なインドネシア経済の成長を背景として、ジャカルタ首都特別州の自動二輪車、乗用車、貨物車、バスを含む車両登録台数は、2010 年の約 1,199 万台から、2021 年には 1.8 倍の約 2,191 万台まで増加。特に、市民の移動手段として自動二輪車が爆発的に普及した結果、ジャカルタ首都圏における公共交通の分担率は、2002 年の約 60%から、2018 年には約 10%まで減少し交通混雑の悪化が著しい。交通混雑は投資環境の悪化や排気ガスによる大気汚染につながっているとされ、年間経済損失額は約 7,700 億円（2018 年）と算定されている。
かかる状況に対し、インドネシア政府が、公共交通の分担率を 2029 年までに 60%まで引き上げることを目標に掲げる中、JICA はジャカルタ首都圏の都市交通課題の解決に必要な交通政策の策定、都市鉄道の整備、公共交通指向型の都市開発への協力を進めている。「ジャカルタ首都圏都市交通政策統合プロジェクトフェーズ 2」(JUTPI2)では、将来の交通需要に対応するため、2035 年を目標年次とする公共交通ネットワークと、現行のジャカルタ首都圏交通マスタープラン（RITJ）の改訂にかかる提言を行った。同交通マスタープランにも含まれる MRT 南北線は、円借款による支援でフェーズ 1 が 2019 年 3 月に開業した。さらに円借款の活用を通じて、同線フェーズ 2 区間の建設工事が進み、MRT 東西線フェーズ 1 の建設開始も予定されている。
しかしながら、MRT 南北線・東西線の両事業において、一部の用地にかかり権利者や課題の特定、用地取得手続きが難航し、時間を要している。それにはインドネシアの複雑な土地権利制度と用地取得のプロセス、不十分な登記情報、地上や地下利用のルール未整備などの要因がある。ジャカルタ首都特別州政府（DKI）が一義的にはこの用地取得に対応しているが、上記複雑な要因の整理・解決には中央政府権限による介入は必

要不可欠である。

インドネシアでは2014年に国家土地庁(BPN)と公共事業省空間計画総局を統合し、土地空間計画省(ATR/BPN)が設置された。これにより土地基本法に基づく土地管理行政を所管し、土地収用法に基づいて公共事業用地取得を主たる業務とする前者と、空間計画法に基づく土地利用計画等の策定を通じた国家、地域、都市の開発政策を主たる業務とする後者が統一され、総合的な土地管理開発政策を実施することが可能な省体制となった。JICAは2018年から2022年にかけてATR/BPNを実施機関として「土地管理体制強化プロジェクト」を実施し、ATR/BPN職員の土地収用作業手順書の整備、測量手法の改善、デジタル化による一連の作業の効率化・高精度化を支援した。同プロジェクトでは、申請に対しての評価、登録許可を中心とする管理行政手順改善を支援したが、インドネシア政府は、事業地の開発コンセプトを策定し、民間との共同開発を進めていくといった、より能動的な土地開発行政を強化する方針にある。同方針の下、2020年にATR/BPN内に土地収用・土地開発総局が設立され、同総局内に土地区画整理・土地開発局(DLCLD)が設立された。また2021年には雇用促進法及び土地銀行政府令により土地銀行が設立され、ATR/BPNと協調して農地改革から都市再開発にまで至る事業を官民連携により実施する役割を担うこととなった。

土地開発は、上記MRT沿線用地取得の他、道路建設分野などインドネシア国内の公共事業の実施全般に必要であるが、現在、ATR/BPNや土地銀行など関係者間で土地開発の概念が不明確で、各関係者が担う適切な役割と責任が定義されていない。土地開発業務を進める上で必要な行政ツールや標準手順書の整備も必要な状況である。かかる背景から、インドネシア政府は実務的な土地開発に関するATR/BPNと土地銀行の調整・実務能力向上を目的とした技術協力を日本政府に要請した。本事業は、民間事業者等との間での開発用地取得にかかる制度面からの課題発掘、調整・改善(以下、「用地取得課題」とする)にインドネシア中央政府の土地開発行政を通して取り組むものであり、DKIが取り組むMRT南北線と東西線整備事業における用地取得の課題に対しても、インドネシア中央政府(ATR/BPNと土地銀行)の能力強化を通じて寄与することが期待される。

(2) インドネシア交通・都市開発セクターに対する我が国及びJICAの協力方針等と本事業の位置付け、課題別事業戦略における本事業の位置付け

「開発協力大綱(2023年6月、閣議決定)」において、途上国の「社会課題解決につながるため、インフラ整備と制度整備、運営・維持管理への関与、人材育成等による連結性といったソフト面での協力を組み合わせることにより、透明性、開放性、ライフサイクルコストから見た経済性、債務持続可能性等を兼ね備えた『質の高いインフラ』整備を推進する。」ことが述べられている。

「対インドネシア共和国・国別開発協力方針(2017年9月、外務省)」の「重点分野(中目標)」においては「グローバル化が進むインドネシア経済において、民間企業の国際競争力向上を通じた経済成長を実現するため、交通・物流・エネルギー・通信網等の質の高いインフラの整備や、各種規制・制度の改善支援などを通じたビジネス・投資環

境の整備並びに人材育成を支援する」と述べられている。

本案件は ATR/BPN と土地銀行の土地開発に関する調整・実施能力向上を行うという面で、これら方針に合致する。その成果は、SDGs ゴール 9「強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る」およびゴール 11「都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする」に貢献すると考えられる。

本事業は土地開発における多様な関係者間の調整や意思決定、計画策定から実施に向けた具体的道筋を立てることを成果のひとつとしており、右現状を改善し、「課題別事業戦略（グローバル・アジェンダ）：都市開発・地域開発、まちづくりクラスター」に資するものである。以上より、JICA が本事業の実施を支援する必要性は高い。

（3） 附帯する円借款事業との関係性

本事業は、ATR/BPN と土地銀行の土地開発実務を推進し、MRT 南北線と東西線沿線の用地取得の迅速化・円滑化に寄与する。また、西ジャワ州で用地取得の支援が必要な既往円借款案件などにも貢献する。加えて、公共交通指向型の都市開発の推進・実現を図り、もって、ジャカルタ首都圏の公共交通利便性の向上、MRT 利用者の拡大、公共交通分担率の向上、同首都圏の交通混雑の緩和、投資環境の改善などの競争力強化に裨益するものである。

3. 事業概要

（1） 事業目的

本事業は、交通混雑が深刻なジャカルタ首都圏において、都市高速鉄道システムを建設する MRT 南北線・東西線事業のボトルネックとなっている用地取得課題の改善に対して、インドネシア中央政府の土地開発行政にかかる体制・能力強化に取り組むことで、増加するジャカルタ首都圏の輸送需要への対応と自動車交通から公共輸送へのモーダルシフトを図り、もって、同首都圏の交通混雑の緩和、投資環境の改善、環境負荷の軽減に寄与するもの。

（2） プロジェクトサイト／対象地域名：

ジャカルタ州都特別州

（3） 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：土地空間計画省／国家土地庁に関わる政府職員、インドネシア土地銀行機構

最終受益者：ジャカルタ首都圏住民及びジャカルタ首都圏公共交通利用者

（4） 総事業費（日本側）

約 3.00 億円

（5） 事業実施期間

2025 年 4 月～2028 年 3 月を予定（計 36 カ月）

（6） 事業実施体制

実施機関：土地空間計画省／国家土地庁（Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN)）、土地銀行（Land Bank Authority）

関係機関：ジャカルタ首都特別州政府（DKI）、ジャカルタ都市高速鉄道公社（MRTJ）、地方自治体（LGUs）、公共事業省（PU）、経済関係調整大臣府（CMEA）、国家開発計画省（BAPPENAS）

（7） インプット（投入）

1） 日本側

- ① 長期専門家派遣 2 名（①総括／土地開発制度・土地銀行、②土地収用／合意形成）
 - ② コンサルタント派遣（合計約 27 人月）：
 - （ア） 総括／都市開発・土地区画整理・都市再開発
 - （イ） 法制度／土地登記／土地評価
 - （ウ） 空間計画／土地利用計画
 - （エ） GIS マッピング／土地調査／土地管理データベース開発
 - （オ） 研修／広報
 - ③ 現地コンサルタント
 - ④ 研修
 - （ア） 本邦研修
 - （イ） 現地ワークショップ
- ### 2） インドネシア側
- ① カウンターパートの配置・指揮・管理
 - ② 事務所スペース、必要なデータ・情報の提供、必要な ID カード、インドネシア側投入の人件費とそれに付随する費用の提供

（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

- ・「ジャカルタ都市高速鉄道事業（E/S）（I）（II）」（2006 年度、2008 年度、2015 年度承諾）
 - ・「ジャカルタ都市高速鉄道事業（フェーズ 2）（第一期）（第二期）」（2018 年度、2022 年度承諾）
 - ・「ジャカルタ都市高速鉄道東西線事業（E/S）」（2015 年度承諾）
 - ・「ジャカルタ首都圏都市高速鉄道東西線事業（フェーズ 1）（第一期）」（2024 年度承諾）
- ジャカルタ首都圏において、MRT 南北線および東西線を整備することにより、深刻化する交通混雑の緩和及び交通公害の低減に貢献することを目的としている。本事業は MRT 南北線沿線及び東西線整備に必要な用地取得の課題解決に向けて、円借款関係機関（DKI や MRTJ 等）とも協議の上、中央政府（ATR/BPN、土地銀行）の役割から協働する。
- ・「ジャカルタ首都圏都市交通政策統合プロジェクトフェーズ 3（JUTPI-3）」（2022 年 4 月～2025 年 7 月）

ジャカルタ首都圏における公共交通指向型の都市開発方針の策定、関係する都市計画や交通計画、中央政府と地方政府、開発事業者等、多様な関係者間の調整・計画策定能力強化を支援している。開発の実現に必要な不可欠な土地集約・収用・民間セクターと協働しての開発実施手法は確立していないため、本事業を通して MRT 等鉄道沿線の公共交通指向型

土地開発の実現に寄与する。

2) 他の開発協力機関等の援助活動

公共事業のための用地取得を直接的に支援する他の開発協力機関の活動は、特にない。

世界銀行は、National Urban Transformation Project (NUTP) を支援中。主な実施機関はPUPRであり、BAPPENAS、CMEA、ATR/BPN が関係機関となる。地域の経済的・環境的な効果発揮のため、市街地の改善やインフラ整備への支援を行うもの。事業規模は約10億円、実施期間約5年、現在は準備調査段階である。対象地は今後選定予定で、インドネシア全国の都市が候補対象。本事業との重複はない。

アジア開発銀行が、土地基本法の改定や Infrastructure Land Acquisition Fund (Land Bank) の設立を支援。また、BAPPENAS が案を策定中の「土地収用セーフティーガードにかかるガイドライン (Guideline for Land Acquisition Social Safety Guard and Indigenous People)」の作成に対しても支援を行っている。両協力とも間接的に本事業とは関連するものの、ATR/BPN に対する直接的な支援は実施しておらず、本事業との重複はない。

(9) 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」(2022年1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。

(9) ジェンダー分類：■GI (ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件)

<活動内容／分類理由> 詳細計画策定調査にて、土地開発を進める上でのジェンダー課題と対応する取組案及び指標案の具体化に至らなかったため。ただし、ATR/BPN と土地銀行の職員の能力強化にかかる研修実施時に、参加者のジェンダーバランスについて考慮する予定。

(10) その他特記事項：特になし

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：包括的な政策と規制の枠組みと、効果的な行政ツールにより、公共のための土地集約・収用、土地開発プロジェクトが実現される。

指標：プロジェクトが開発した規制枠組みや行政ツールを活用した土地開発プロジェクトの実施。

(2) プロジェクト目標：ATR/BPN と土地銀行が、MRT 事業等の公共事業に効果的なコンセプトによる土地開発政策を構築し、適切な誘導、規制などの行政ツールを整備し、土地集約・収用を進める。

指標：

- ① MRT 南北線・東西線沿線の用地取得問題の前進に向けたオプション提案
- ② 土地銀行所有地の開発計画の提案
- ③ 土地開発誘導や規制のための政策や行政ツールの整備

(3) 成果：

成果1. MRT 事業等公共事業の用地取得・土地開発に向け、インドネシアの複雑な土地権利状況と必要な用地取得のプロセス、関係機関の役割の明確化、登記情報や土地

利用ルールの情報・課題を整理し、土地開発のための技術的ガイドラインや規制の枠組みを確立する。

指標：

- ① インドネシアの土地権利・開発等にかかる法制度、体制のレビュー
- ② MRT 事業等公共事業の用地取得課題の分析
- ③ 土地開発ツールの技術的ガイドラインの作成

成果 2. MRT 事業等公共事業の用地取得・土地開発に向け、ATR/BPN と土地銀行の土地開発実施体制・能力が強化される（手順・承認プロセスの明確化、MRT 用地取得課題にかかる関係者間調整・手続きの迅速・効率化、人材育成など）

指標：

- ① MRT 事業沿線等を対象とした用地取得・開発パイロットプロジェクトの実施
- ② 土地空間権利及び取引並びに都市再開発手法の座学研修の開催

成果 3. 公共輸送へのモーダルシフトを促進する公共交通指向型開発（TOD）¹等効果的なコンセプトによる土地開発プロジェクトのための将来方針・計画が策定される。

指標：

- ① 既存の土地開発データベースの改善
- ② 土地開発利益還元策ガイドラインの作成
- ③ ATR/BPN の土地開発年度計画及び結果の報告書の作成
- ④ 土地銀行のビジネスプランの作成

（4）活動：

成果 1 に対して

- 1-1. 土地開発にかかる法制度、並びに ATR/BPN 及び土地銀行の組織体制、中長期計画及び政策戦略のレビューを行う。
- 1-2. MRT 事業等公共事業の用地取得課題にかかる関係者や要因分析を行う。同課題解決に向けた ATR/BPN の役割を明確化する。土地開発の「コンセプト再編成」調査の実施も併せてこれに取り組む。（省庁横断的な政策の見直し、土地開発ニーズの特定、包括的なステークホルダーマッピング、リスク・ボトルネック分析等）
- 1-3. MRT 事業等公共事業の現状とニーズに合った土地開発ツール、土地集約・収用の方法、資金調達モデルなどを一覧化する。
- 1-4. 土地開発関連プロジェクトにおける土地利用と土地保有の効率を高めるために、選択された土地開発ツールの技術的ガイドラインを作成する。

成果 2 に対して

- 2-1. インドネシアの土地開発における各組織の役割、能力、組織間の調整メカニズムをレビューし、土地開発の実施に必要な体制を整理する。
- 2-2. 用地取得・土地開発のパイロットプロジェクトを実施する。MRT 南北線・東西線沿線を最優先対象とする。地方政府や民間開発者とも協働し、適切な用地取得・

¹ 公共交通指向型開発（Transit-Oriented Development）は、鉄道駅等の公共交通拠点の周辺に都市機能を集積し、自家用車に依存しないコンパクトな都市開発を目指す取り組みのこと。

開発手法を検討・導入する。

- 2-3. パイロットプロジェクトを通じて計画実施手順、事業承認プロセス、関係者間調整等についての課題と提言を取りまとめる。

成果3に対して

- 3-1. 土地開発の潜在可能性の高い地区のデータベースを作成する（写真画像解析による土地利用状況判別手法などを活用）。
- 3-2. 土地需要の不適切な過熱等の地区の規制強化策、計画的な土地開発を進める地区の開発促進策を取りまとめる。
- 3-3. 土地開発による便益の最大化や土地開発利益還元策による政府財政の強化方策についてガイドラインを作成する。
- 3-4. ATR/BPNの土地開発年度計画及び結果報告を作成する。
- 3-5. 土地銀行のビジネスモデルの作成、経営戦略の分析及び資金フローの検証を行う。

5. 前提条件・外部条件

- (1) 前提条件：インドネシア政府の土地開発・土地銀行に関する政策や方針、関連の取り組みにかかる優先順位等に大きな変更が生じない。
- (2) 外部条件：安全対策措置の強化による活動制限の影響を受けない。現状より治安情勢が悪化しない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

インドネシア「土地管理体制強化プロジェクト」の完了報告書（2022年）では、これまでATR/BPNが行ってきた農地等での用地取得および平面的土地区画整理の施行と、権利関係が各段に複雑な既成市街地での用地取得および建物等の整備を伴う立体区画整理（VLC）の施行に必要な技術・能力・関係者間調整には大きなギャップがあり、ATR/BPNが担うべき役割を明確にした上で他の専門的機関と連携するべきとの課題が指摘された。また、インドネシアの土地権利制度は、土地所有は私権が認められるものの、原則として国の最高管理権があり、国から一定の条件の下で付与されるものであり、民法で規定される我が国のそれとは大きく異なる。MRT事業に係る用地取得課題は、MRTJやDKIが主体となって解決に向けて取り組んでいるなど、土地取得や土地開発にかかる既存組織と、ATR/BPNや土地銀行の所掌業務に重複がある。本事業における用地取得課題への取組や土地開発能力強化は、基本となる諸制度、ATR/BPNおよび土地銀行の所掌業務を十分理解した上で、既存の組織や連絡調整の仕組みを活用しながら、効果的・効率的な協働メカニズムの確立を目指す。

7. 評価結果

本事業は、インドネシア国の開発課題・開発政策並びに我が国及びJICAの協力量針に合致し、同国の投資環境の改善に寄与し、SDGsゴール9「強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る」及びゴール11「都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする」に貢献すると考えられることから、実施の意義は高い。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業開始 6 カ月以内 ベースライン調査

円借款本体事業完成 2 年後 事後評価

以上