

事業事前評価表

1. 対象事業名
国名：インドネシア共和国 案件名：タンジュンプリオク港アクセス道路建設事業(I) (貸付契約調印日：2005年3月31日、承諾金額：26,306百万円、 借入人：インドネシア共和国 The Republic of Indonesia)
2. 本行が支援することの必要性・妥当性
<p>インドネシアの経済・商業の中心地であるジャカルタ首都圏では、車両登録台数は1998年の約305万台から2002年の約486万台と年平均約12%という急激な伸びを示している（4年で約1.6倍）こと等に伴い、交通渋滞が深刻化しており、ジャカルタ外環道路の建設や立体交差化等の道路容量の拡大、交通需要管理政策の実施等様々な対策が実施されているものの、未だ整備途上のため十分にその機能を発揮していない。</p> <p>JICA ジャカルタ首都圏総合交通計画調査（フェーズ2）（2004年3月）では、特に、首都ジャカルタ市の北東部に位置し、地域経済に必要な原材料・製品の輸出入の国際的な玄関口であるタンジュンプリオク港において、交通渋滞のため、港湾へのアクセスに非常に時間がとられており、地域の経済成長の停滞の原因の一つとなっていると指摘されている。</p> <p>IMF 支援プログラム後の同国の包括経済政策（2003年9月）では、交通セクターにおける開発目標を、①疲弊したインフラのリハビリ及び交通モード間の連携の強化、②経済ポテンシャルの高い地域でのインフラ開発、③交通インフラ開発への民間セクターの参入機会の拡大としており、中でもタンジュンプリオク港アクセス道路を含む、ジャカルタ外環道路の完成が強調されている。</p> <p>我が国の「対インドネシア国別援助計画」（2004年11月）では、援助の重点分野・重点事項として「民間主導の持続的な成長」実現のための支援を掲げ、「経済インフラ整備」等を重点分野とするとしている。</p> <p>また、本行の「海外経済協力業務実施方針」（2002年4月）では、重点分野として「経済成長に向けた基盤整備」を掲げている。インドネシアについては、「経済改革を通じた持続的成長軌道への回復に不可欠な経済インフラ」を重点分野として掲げている。よって、本行が支援する必要性は高い。</p>
3. 事業の目的等
本事業は、ジャカルタ外環道路の北東部分とジャカルタ湾岸道路を結ぶタンジュンプリオク港アクセス道路（計画全長12.1km）建設及び交通管制システム

の導入のうち、緊急性が高いとされるジャカルタ外環道路北東部からタンジュンプリオク港までの部分（8.1km）を建設することにより、ジャカルタ近郊からタンジュンプリオク港へのアクセス改善と高速道路のネットワーク及びバイパス機能の改善を図り、もってジャカルタ首都圏特にタンジュンプリオク港近辺の交通渋滞の緩和等を通じてジャワ地域の投資環境の改善に寄与するもの。

4. 事業の内容

(1) 対象地域名

ジャカルタ市

(2) 事業概要

ジャカルタ近郊からタンジュンプリオク港へのアクセス改善と高速道路のネットワーク及びバイパス機能の改善を図るため、以下を行う。

- ・ タンジュンプリオク港アクセス道路（高架式）建設：外環道路～タンジュンプリオク港（8.1km）
- ・ コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、タンジュンプリオク港アクセス道路（残りの区間）及び交通管制システムの詳細設計）

(3) 総事業費:30,949 百万円（うち円借款対象額：26,306 百万円）

(4) スケジュール

2005 年 4 月～2011 年 12 月を予定（81 ヶ月）

(5) 実施体制

- ① 借入人：インドネシア共和国（The Republic of Indonesia）
- ② 実施機関：公共事業省地域インフラ総局（DRGI: Directorate General of Regional Infrastructure, Ministry of Public Works）
- ③ 運営・維持管理体制：入札を通して、公社あるいは民間業者に委託

(6) 環境及び社会面の配慮

① 環境に対する影響／用地取得・住民移転

(a) カテゴリ分類：A

(b) カテゴリ分類の根拠

本事業は、「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」（2002 年 4 月制定）に掲げる大規模な道路セクターに該当するため。

(c) 環境許認可

EIA 承認済（2004 年 12 月）

(d) 汚染対策

大気汚染と騒音に対する緩和策を、詳細設計の段階で具体的に検討。

(e) 自然環境面

本事業はジャカルタ北部の居住・商工業地域に位置し、自然保護区、

貴重な自然生態系、動植物及び重要な景観は有しておらず、本事業による特段の負の影響は予見されない。

(f) 社会環境面

本事業により、計画路線沿いに用地取得（約 18 万 5 千 m²）・住民移転（合法住民 14 世帯、不法住民 58 世帯の計 72 世帯）が発生する見込み。公共事業省は既に移転対象世帯を含むステークホルダーとの協議を行っており、今後とも補償条件、手続等の詳細について個別に協議を継続しつつ、同国国内法に基づき、適切な措置が講じられることとなっている。

(g) その他モニタリング

大気汚染、騒音等のモニタリングについて環境管理計画（RKL）及び環境モニタリング計画（RPL）に基づいて公共事業省が実施。

② 貧困削減促進：特になし。

③ 社会開発促進（ジェンダーの視点等）：特になし。

(7) その他特記事項

特になし。

5. 成果の目標

(1) 評価指標（運用・効果指標）

指標名（単位）	基準値（2004 年）	目標値（2012 年[事業完成 1 年後]）
年平均日交通量（台/日）	70,058	42,000（一般道） 78,400（アクセス道路）
タンジュンプリオク港からの所要時間（分）		
・ Cakung (13 km)	29	15
・ Cikarang(43 km)	106	47
・ Citeureup (43 km)	70	47
・ Balaraja(72km)	174	79

ただし、Citeureup と Balaraja については今次事業対象区間外であり、残りの区間が整備された場合に想定されるもの

(2) 内部収益率（財務的・経済的内部収益率）

以下の前提に基づき、本事業の経済的内部収益率（EIRR）は 33.8%となる。

① 費用：事業費（税金を除く）、運営維持・管理費

② 便益：走行費の節減、所要時間の短縮

③ プロジェクトライフ：30 年

以下の前提に基づき、財務的内部収益率（FIRR）は 4.9%となる。

① 費用：事業費、運営維持・管理費

② 便益：通行料

③ プロジェクトライフ：30 年

6. 外部要因リスク
(1) 新道路法による高速道路運営委員会の設置及びコンセッションの規定の内容による本事業の運営維持管理体制への影響。
(2) 新政権下の道路政策（民活導入）における本事業へのスタンスの変化。
7. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓
既往の道路セクターにおける類似事業の事後評価によれば、コントラクター選定に当たっては、業者の経験・規模のみならず、工事実施時点での財務状況にも十分留意するよう実施機関側に十分注意喚起する必要がある旨指摘されていることから、本事業ではコンサルティング・サービスのうち入札補助業務においてこの点に十分留意し、インドネシア側への提言を行っていくこととする。
8. 今後の評価計画
(1) 今後の評価に用いる指標
① 年平均日交通量（台／日）
② 所要時間（分）
③ 経済的内部収益率（％）
④ 財務的内部収益率（％）
(2) 今後の評価のタイミング
事業完成後