事業事前評価表

１．対象事業名
国名：ベトナム社会主義共和国 案件名：国道３号線道路ネットワーク整備事業（I） (貸付契約調印日：2005 年 3 月 31 日、承諾金額：12,469 百万円) 借入人：ベトナム社会主義共和国政府（The Government of the Socialist Republic of Viet Nam)
２．本行が支援することの必要性・妥当性
ベトナムにおける貨物・旅客輸送量は近年の経済成長を反映し、ハノイ、ホーチミンの都市部、ハイフォンやカントー等地方都市を結ぶ幹線道路において急激な増加を続けており、今後も増加が予想されている。その中で道路は、2003 年時点で貨物輸送（重量ベース）、旅客輸送（人数ベース）それぞれの 67.4%、82.3%を占めており中心的役割を果たしている。 ハノイ市周辺の紅河デルタ地域は、急速な経済発展を続けており、特にハノイ北部地域の地域 GDP 成長率（2001～2003 年）は年平均で 11.7%と高い伸びを示している。その中で、ハノイ市の北約 60Km に位置するタイグエン市は人口約 40 万人の新興工業都市であり、ハノイ市と同市を結ぶ国道３号線の交通量は年間約 10%で増加している。国道 3 号線はハノイ国際空港からも距離的に近く、ソクソン地区工業団地やタイグエン都市計画等の開発計画もあることから、国道 3 号線の交通量の急速な増加は今後も続くとみられている。現在の国道 3 号線は近い将来交通容量の超過が見込まれ、また大型トラックの安全走行も十分確保できない状況であることから、交通需要増、安全走行の対応等、国道 3 号線の機能強化が求められている。また、国道 3 号線周辺には貧困地域が存在し、貧困削減促進の観点から、これらの地域のアクセス改善を図ることが求められている。更に、ベトナムでは高規格道路（自動車専用高速道路）の運営維持管理に関する組織体制や技術が整っておらず、本事業を実施するにあたっては、これらの分野での支援が求められている。 また、海外経済協力業務実施方針においては、引き続き、経済・社会インフラを整備し、経済成長を促進するための支援を実施するとされている。 以上から、新国道 3 号線の建設及び周辺道路の整備への技術協力を実施する本業の必要性及び緊急性は高い。
３．事業の目的等
ハノイ北部地域において、国道３号線の新高規格道路及び周辺道路を整備することにより、国道 3 号線の機能の向上（増加する交通量への対応、地域の道路利用者の利便性向上と交通安全）を図り、もって同地域における経済及び社会開発の促進に寄与するもの。
４．事業の内容
(1) 対象地域名 ハノイ北部地域（ハノイ市からタイグエン省タイグエン市までの区間） (2) 事業概要 ハノイ北部地域において、以下のとおり、国道 3 号線高規格道路及び周辺道路の建設等を行うもの。 ① 建設工事

・ハノイ市からタイグエン省までの国道 3 号線高規格道路（約 60 ㎞）の新設
・貧困削減に資する周辺道路の改修
・交通安全対策（交差点改良、反射鋲・交通標識等の交通安全施設設置等）

② コンサルティング・サービス

・詳細設計・施工管理等
・自動車専用高速道路の運営維持管理に関する技術支援

今次借款では、上記のうち、コンサルティングサービス所要資金及び特に需要の大きいハノイ～ソクソン間（26Km）の建設工事等を対象とする。

(3) 総事業費

25,263 百万円（うち今次円借款対象額 12,469 百万円）

(4) スケジュール

2005 年 1 月～2011 年 12 月を予定（84 ヶ月）。

(5) 実施体制

① 借入人：ベトナム社会主義共和国政府
(The Government of the Socialist Republic of Viet Nam)

② 実施機関：ベトナム運輸省（Ministry of Transport）

③ 運営・維持管理体制：ベトナム道路管理局（Vietnam Road Administration Bureau）

(6) 環境・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し、影響を及ぼしやすい特性を伴うため。

(c) 環境許認可

本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は 2004 年 9 月に天然資源環境省により承認済み。

(d) 汚染対策

供用時の環境影響として、交通量増加による大気汚染、騒音の増加が予想されるため、特に影響を受けやすい学校・病院・住宅地の周辺において、防音壁の設置、植樹等の対策を行う予定である。

(e) 自然環境面

事業サイト内及びその周辺に、国指定の保護対象地域は存在しない。

(f) 社会環境面

約 390 世帯の住民移転、約 360ha の用地取得が発生する見込み。実施機関が作成した住民移転計画に従い実施される予定。移転対象者は、省が準備する集団移転先への移転または個別移転（金銭補償を受けて自ら移転先を見つける）を選択できる。用地取得により農地を失う住民に対しては、同等の代替農地等による補償がなされる。

なお、被影響住民に対し、説明・協議を実施し、特段の反対がないことを確認している。

(g)　その他・モニタリング

工事中の影響、供用時の大気汚染・騒音、住民移転等についてモニタリングが実施される予定。

②　貧困対策促進

本事業においては、事業の裨益効果を高めるため、国道３号線周辺道路の改修を事業に含んでいる。選定された周辺道路沿道のコミューンの多くは貧困度の高い郡に属している。

③　社会開発促進（ジェンダーの視点等）

地域住民の参加促進を目的として新国道 3 号線に計画されている休憩施設に「道の駅」の概念を導入することを検討する。

(7)その他の特記事項

なし。

５．成果の目標

(1) 評価指標（運用・効果指標）

指標名	現状（2004 年）	目標値（2012 年：事業完成後 1 年目）
年平均日交通量	既存国道 3 号線 6,113 台	既存国道 3 号線 5,067 台 新国道 3 号線 7,601 台
所要時間の短縮	―	52 分/台
走行費の節減	―	2,510 億ベトナムドン
交通事故発生率（高規格道路）	―	16 件/1 億台キロ

(2)内部収益率　EIRR:13.0%

①　費用：事業費（税金を除く）、運営・維持管理費

②　便益：所要時間の短縮、走行費の節減

③　プロジェクトライフ：30 年

６．外部要因リスク

工業団地や都市計画等の地域開発計画実施の遅滞

７．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

他国の首都高速道路建設事業において、用地取得では、住民の合意を得ることのできる現実的なスケジュールを組むことが重要であるという教訓を受け、本事業では住民移転計画作成の段階で実施可能なスケジュールを組むよう配慮している。

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）

② 所要時間の短縮（分/台）

③ 走行費の節減（ベトナムドン）

④ 交通事故発生率(高規格道路)（件/1 億台キロ）

⑤ 内部収益率（EIRR）

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成後