

Bangladesh国「ダッカ都市交通網整備事業」の環境レビュー方針（環境社会配慮助言委員会資料）

■ 確認済事項

案件概要	適用される環境ガイドライン	想定されるカテゴリ分類、分類根拠	全般的事項	公害関連	自然環境	社会環境
<p>(事業目的) 本事業は、慢性的な交通渋滞が深刻であるダッカ市内に全長約15kmの都市高速鉄道を建設することにより、ダッカ都市圏における大気汚染の緩和による都市環境の改善、ならびに交通・物流の円滑化によるダッカ首都圏地域の経済発展に寄与するもの。</p> <p>(事業概要) ① 鉄道建設及び関連工事（中央区間、南区間） ② コンサルティングサービス（詳細設計、調達支援、施工管理、開業支援等）</p> <p>* 協力準備調査の対象範囲は全長約21km（北区間、中央区間、南区間）であり、社会環境インパクトに関する調査（EIAならびにRAP作成支援含む）は事業全体区間を対象としているが、北区間の事業化タイミングが中央区間・南区間のタイミングに数年遅れることが見込まれるため、今次円借款候補案件の対象スコープは全長約15km（中央区間、南区間）とするもの。</p>	<p>国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン（2010年4月公布）</p>	<p>カテゴリA 鉄道セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため</p>	<p>1) 許認可 原案（Uttara North - Saidabad区間）の環境影響評価（EIA）報告書に対する「バ」国環境局（DOE）の承認は、2011年7月11日付で実施機関が取得済み。変更後の修正EIA（Uttara North - Bangladesh Bankの新区間に対するEIA）に対するDOEの再承認は不要であるが、実施機関側から変更後のEIA報告書を今後参考提出する予定。</p> <p>2) 住民協議 本事業区間のEIAに係る住民協議は2010年9月から2011年6月にかけて、全線にわたり実施済みである。</p> <p>3) 代替案 環境・社会への影響が最小化されるよう、代替工法、及び代替路線の検討がなされた。</p> <p>4) モニタリング 工事中及び供用後に環境影響・社会影響に関するモニタリングが行われる予定。</p>	<p>1) 大気質 協力準備調査で実施したPM10、PM2.5、SO2、Pbの濃度は環境基準値内であったが、NOxは環境基準値を上回る測点も見られる。 建設中の粉塵の予防として定期的な散水を行う。 また、排ガス基準値を上回る場合の予防として、燃料、車種、排ガス規制を行う。</p> <p>2) 水質 高架構造のため盛土・切土はなく、土壌流出による下流水域の水質悪化はない。 工事期間中に構造物の基礎掘削に伴い一時的に濁水が見られる。 駅及び車両基地からの排水は沈殿槽等の処理施設によって処理される。</p> <p>3) 廃棄物 建設時の残土にベントナイト等の物質を含む場合、詳細設計段階で指定する土捨て場にて処理される予定。 操業中の廃棄物については、「バ」国の規定に従って適切に回収・処分・再利用される予定。</p> <p>4) 騒音・振動 協力準備調査で実施した騒音測定の結果、すべての地点において過度な交通量により昼夜を問わず環境基準値を大きく上回っている。 建設中の騒音・振動の緩和策として、建設機材に対する消音器の装備、遮音壁の設置を行う予定。 操業時の騒音の緩和策として、発車ベル音量の調整、遮音壁の設置を行う予定。 操業時の振動の緩和策として、カーブ時の低速運行を行うと共に、レール下に絶縁体、防振動材を設置。</p> <p>5) 地盤沈下 詳細設計段階で、綿密な地質調査を行い、調査結果により必要に応じて、設計・工法を考慮する。</p>	<p>1) 保護区 事業サイトは保護区に該当せず、近隣にも保護区等は存在しない。</p> <p>2) 生態系 事業サイトには絶滅危惧種に該当する種は存在しない。</p> <p>3) 水象 本事業には表流水・地下水へ影響を及ぼす重大な影響は予見されないが、現在の都市排水システムは脆弱であり、詳細設計時に高架構造物・駅舎建設による影響について検討する予定である。</p> <p>4) 地形・地質 本事業による施設は平坦地に建設され、土砂崩壊や地滑りは予見されない。</p>	<p>1) 用地取得・住民移転 本事業施設の大半は、既設道路幅を利用して建設される。約35.6haの用地取得が行われ、車両基地、仮設ヤード等に必要約35.19haは公有地、約0.41haが私有地からの取得である。 被影響世帯数は約219世帯（うち、露天商・店舗が約143軒、住居の移転を伴う世帯が約76世帯）、これにはセンサス調査時に確認された不法占有者（約212世帯）を含み、補償と支援を実施する予定。被影響住民数は約1,040名と見込まれる。路線建設に伴い75世帯数が移転対象となる。車両基地、仮設ヤード地による移転はない。 社会的弱者（高齢者、女性等）への特別な配慮と補償を実施する。 RAP作成段階において、住民協議を開済済。詳細設計時に再度、詳細社会経済調査・住民協議を行い、RAPの更新も行われる予定。 被影響住民の苦情に対しては苦情処理メカニズムが整備される予定。 土地、構造物に対して、再取得価格による補償が行われる予定。</p> <p>2) 生活・生計 建設時・供与時に影響を受ける商店権利保有者、賃金労働者ともに金銭補償を行う予定。 社会的弱者に対しては、職業訓練、工事業に優先的雇用を行う予定。</p> <p>3) 文化遺産 本事業によって影響を受ける文化遺産は近隣に存在しない。</p> <p>4) 景観 特に配慮すべき景観はないが、高架構造物及び駅舎の外観は周辺の風景との調和を考慮する。</p> <p>5) 少数民族、先住民族 本事業の沿線で少数民族、先住民族の存在は確認されない。</p> <p>6) 労働環境 事業の実施に先立ち、施工業者との契約条件に含める。</p>

■ 環境レビュー方針

	全般的事項	公害関連	自然環境	社会環境
/	<p>1) 許認可 DOE承認済EIAの情報公開方法。 修正版EIA報告書の差し替え手続きの再確認。 車両基地に係る用地取得の承認取得状況。</p> <p>2) モニタリング EIA・RAPに基づくモニタリング計画及び実施体制及び予算措置。 現地ステークホルダー及びJICA報告用のモニタリング結果の情報公開項目、方法。</p> <p>3) その他 工事中、及び供用後における環境管理計画（EMP）の実施体制及び予算措置。</p>	<p>1) 公害に係る全般事項 予見される環境影響に対する緩和策の実現可能性（予算、具体的計画）。 モニタリング項目、頻度、場所。</p> <p>2) その他 建設用仮設ヤード、ならびに許認可。周辺の環境・社会状況。</p>	<p>特段の要確認事項なし。</p>	<p>1) 用地取得・住民移転、生活・生計 実施機関の実施能力。移転・補償補助NGOを含む実施体制。 用地取得及び住民移転手続きの今後のスケジュール。 RAP及びモニタリング報告書の国内情報公開場所。</p> <p>2) 労働環境 労働災害防止、安全衛生計画等の作成時期の確認。</p>