

インド国「ハリヤナ州 DCR超臨界圧石炭火力発電所建設事業」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) インド北部ハリヤナ州ヤムナナガル地区の既存亜臨界圧石炭火力発電所（300MWx2）のサイト内に最大出力660MWの超臨界圧石炭火力発電所を建設し、電力の需給逼迫の緩和、及び安定供給を図り、もって投資環境改善を通じた同地域の経済発展に貢献するもの。</p> <p>(事業概要) ① 超臨界圧石炭火力発電所（660MW）建設（土木工事、資機材調達） ② 公害防止設備建設 ③ 石炭搬入設備、石炭貯炭場、灰捨場他関連付帯施設の増設 ④ コンサルティングサービス（予定）</p>	国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン（2010年4月制定）	<p>カテゴリA</p> <p>ガイドラインに掲げる火力発電セクターに該当するため</p>	<p>1) 許認可 EIA報告書は作成済（2011年3月）であり、インド環境森林省の環境許認可取得見込み（2011年11月）。</p> <p>2) 住民協議 周辺住民への質問紙調査を実施済み。また、現在国内EIA手続きに基づき正式な住民協議実施を準備中（2011年6月時点）</p> <p>3) 代替案 発電所建設は、環境面への影響を小さくすべく、既存サイト内で行われるため場所の代替案はなし。一方で既存発電所では亜臨界圧技術が採用されているが、本事業ではより発電効率の高い超臨界圧技術が採用されている。</p>	<p>1) 大気質 SOx, NOx, PMの排出濃度及び隣接する発電所を含む最大着地濃度は、同国の基準または国際基準（EHSガイドライン：一般）を満たす見込み。石炭粉塵の飛散対策として電気集塵装置の導入等、飛散低減のためのシステムが設置される。その他、事業地の敷地面積の33%が幅50-70mのグリーンベルトとして植栽される見込み。</p> <p>2) 水質 発電所から排出される温水は、冷却塔にて冷却して循環利用されるため、河川への温水放出は実施されない見込み。その他の発電所関連施設から排出される排水は、排水処理設備により、同国の排出基準及び国際基準（EHSガイドライン）を満たすよう処理される。</p> <p>3) 廃棄物 既存の灰捨場を増築し、十分な容量の灰捨場が確保される。焼却灰は粉状化し、半液状灰としてサイロに蓄積された後にトラックで輸送されるか灰捨場に廃棄される。飛散灰はレンガ、セメント、コンクリートに再利用するか、土地造成、セメントプラントの埋め立てに利用されるか、高濃度スラリー化して灰捨場に廃棄する。</p> <p>4) 騒音・振動 騒音の予測値は同国の基準及び国際基準を満たす見込み。</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が、緩和策として動物の侵入を防ぐため、10フィートのフェンスを設置。夜間のライトはプラント敷地の下内側方向へけられるように配慮される。</p>	<p>1) 用地取得 既存サイトのため新たな用地取得は発生しない見込み。</p> <p>2) 住民移転 既存サイトのため住民移転は発生しない見込み。</p> <p>3) 生活・生計 地元住民に対する雇用対策やコミュニティ開発活動を予定している。</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 EIAクリアランスの取得状況を確認する。 EIA報告書の情報公開状況を確認する。</p> <p>2) 住民協議 EIA承認プロセス内で実施された住民協議の議事録を入手し、その内容を精査の上、住民からの意見への対応状況を確認する。</p> <p>3) モニタリング 承認済みのEIA報告書に基づくモニタリング計画及び実施体制及びその予算措置状況を確認する。工事中及び供用時のJICA報告用モニタリング項目を協議し、最終化する。</p> <p>4) 実施体制 工事中及び供用時における環境社会配慮の実施体制につき、計画上の組織図を入手し、実現可能な実施体制が精査する。</p>	<p>1) 水質 降水量が想定を上回った場合に汚水槽及び排水路から汚水があふれないよう予防策が講じられているかを確認する。</p> <p>2) 廃棄物 石炭灰の処理設備のシステムの全体像及び、灰捨場に貯められた高濃度スラリーの処理方法を確認する。</p> <p>3) 土壌 重金属のモニタリングを行う頻度を確認する。</p>	特段の確認事項なし。	<p>1) 用地取得・住民移転 特になし。</p> <p>2) 労働環境 労働者キャンプ公衆衛生が保たれる措置がなされているか確認する。</p>