

1. 基本情報

- (1) 国名：パキスタン・イスラム共和国（以下、「パキスタン」という）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名
イスラマバード特別区及び北パンジャブ地域
- (3) 案件名：イスラマバード及び北パンジャブ地域送配電網整備計画（Transmission and Distribution System Improvement Project in Islamabad and North Punjab）
- (4) 計画の要約：

本計画は、首都イスラマバード及び北パンジャブ地域において、送配電網や関連変電設備等を整備することにより、同地域の電力供給の安定化・効率化を図り、もって経済成長を通じた安定的・持続的な社会の構築に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性

- (1) 本計画を実施する外交的意義

パキスタンは、世界第6位の人口を有し、アジアと中東の接点に位置し地政学的重要性を有するとともに、テロ撲滅に向けた国際社会の取組において重要な役割を担っており、同国の安定的な発展は、国際社会全体の平和と安定にとり極めて重要である。我が国は、パキスタンの経済成長を通じて安定し持続的な社会の構築を達成するため、経済基盤の改善や人間の安全保障に資する支援を行っている。

2016年の日・パキスタン首脳会談の中でパキスタンの投資環境整備や経済発展のための協力について言及されているが、深刻な電力不足がパキスタンの経済成長の障害の一つとなっている。パキスタンの中長期的国家開発戦略「Vision 2025」においても、エネルギーは優先分野の一つと位置づけられ、達成すべき目標として配電損失率の低減、発電容量の増強及び電化率の向上等が定められている。このため、我が国は、「経済インフラ（電力）の拡充と整備」を対パキスタン国別開発協力方針上の重要な開発課題として位置づけ、継続的に支援している。

本計画は、上記の我が国による継続した対パキスタン支援の一環であり、首脳会談のフォローアップとして外交的意義が大きい。

また、本年7月の総選挙の結果、政権交代により2018年8月に就任したイムラン・カーン首相を党首に擁するパキスタン正義運動（PTI）は総選挙のマニフェストにおいて電力を重点課題に位置づけ、送配電線ロスを軽減し、循環債務の削減を図ること等への取組を掲げた。今後パキスタン新政権との関係強化の観点からも、新政権が重視して取り組んでいくと考えられる電力分野での支援を目的とする本計画は重要性が高い。

- (2) 当該国における電力セクターの開発の現状・課題及び本計画の位置付け

パキスタンは深刻な電力需給ギャップに直面しており、2013年度にはピーク需要20,576MWに対して稼働発電設備容量が16,170MWに留まり、需要に対して約21.4%が不足していた。かかる状況を改善すべく、同国政府は、電力設備の増強に取り組み、2013年度に1日平均約10.5時間発生していた計画停電が、2016年度には1日平均3～4時間に短縮しており、送配電損失率は、2013年度の18.6%から2016年度の17.2%へと改善傾向にある。しかし、同国の経済成長率は2015年度4.1%、2016年度4.6%、2017年度5.4%と推移しており、首都イスラマバード及び北パンジャブ地域は、同国の政

治・経済の主要地域の一つであることから、今後の堅調な経済成長を加速させるためには、安定した電力供給に向け、引き続き取組みを強化する必要がある。特に、132kV以下の二次系統の送配電及び変電設備については、発電所から一次系統の送変電設備を経由する電力を広範囲かつ安定的・効率的に供給するため、更なる設備増強が求められている。

具体的には、前述のとおり、「Vision 2025」では、発電容量の更なる強化(35,000MW)や電化率の67% (2013年) から90% (2025年) への増加、配電損失率の低減が目標として掲げられている。加えて、2013年7月に発表された「National Power Policy 2013」では、需給ギャップ解消に向けた電力セクターの効率性向上に係る取組の一環として、送配電網の増強が目標の一つとして掲げられている。

本計画は、同国の首都イスラマバード及び北パンジャブ地域の送配電網及び関連変電設備等を整備するものであり、送配電損失率の改善、電力供給の安定化を目指す同国政府の上記方針に合致するものである。

3. 計画概要

(1) 計画概要

① 計画内容

(ア)変電所及び関連設備の新設及び増設

(イ)送配電網(132kV以下)の新設及び増強

(ウ)維持管理用機材等の調達(特殊作業用車両等)

(エ)コンサルティング・サービス(詳細設計、入札補助、施工監理等)

② 期待される開発効果

首都圏の電力供給安定化及び同国の投資促進・産業活性化に裨益することが見込まれる。また、事業完成2年後には送配電損失率や年間停電時間・回数の減少が期待される。

③ 借入人

パキスタン・イスラム共和国大統領(The President of the Islamic Republic of Pakistan)

④ 計画実施機関／実施体制

イスラマバード配電公社(Islamabad Electric Supply Company : IESCO)

⑤ 他機関との連携・役割分担：特になし。

⑥ 運営／維持管理体制：IESCOが運営・維持管理を行う。

(2) その他特記事項

- 協力準備調査において、本邦技術活用可能性(低損失電線、増容量電線、特殊作業車等)を検討する。
- 安全対策：調査において、事業を実施する際に予見される脅威とこれへの対策の検討に必要な情報を収集し、対策を検討する。
- 環境社会配慮 カテゴリ分類：B
本計画は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月公布)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。
- 横断的事項：本計画は、送電システムの効率を向上、また送配電損失の低減に貢献する可能性があるため、気候変動の緩和策に資する可能性がある。詳細は、協力準備調

査にて確認する。

- 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）に該当し協力準備調査にてジェンダー主流化ニーズを確認する。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

パキスタン「二次系送電網拡充事業」の事後評価等（評価年度：2010年）では、送電線下の補償問題の交渉等により、事業進行に遅延が生じたため、過去の施工実績を踏まえて実施スケジュールを立案し、事業遅延を防止する取組の検討が必要であるとの教訓が得られている。本計画では、送配電の新設コンポーネントが含まれることから、上記の教訓を踏まえ、線下補償交渉等により事業遅延が生じないように、本計画の協力準備調査、詳細設計等において、実施機関と円滑な事業進捗のためのスケジュールや対応策を確認する。

以上

[別添資料] 地図

イスラマバード及び北パンジャブ地域送配電網整備計画 地図

