

1. 基本情報

- (1) 国名：ナイジェリア連邦共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：アブジャ首都区及びナサラワ州
- (3) 案件名：アブジャ変電設備緊急改修計画（The Project for Emergency Improvement of Electricity Supply Facilities in Abuja）
- (4) 事業の要約：本事業では首都アブジャ周辺の電圧降下対策として4変電所（カタンペ、アポ、ケフィ、グワグワラダ）の機材改修を行う。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における電力セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置づけ

ナイジェリア連邦共和国（以下、ナイジェリアという）は世界有数の石油・天然ガス産出国であるが、電力は最大12,800MWと推定される需要に対し、6,579MWの発電設備量に留まり（2013年）、安定供給が同国成長の喫緊の課題とされている。発・配電部門の民営化に伴い発電能力は増加しつつあるが、現状の送電容量は4,517MW（同上）であり、不十分な送変電設備が十分な電力供給を妨げている。特に、国内で最も急速に拡大する都市である首都アブジャは、発電施設から遠隔地に位置するため電圧降下が激しく、電力ロスも大きい。その結果、一日平均8時間程度しかアブジャ市内及び周辺部に電力が供給されない不安定な状況である（2013年）。

ナイジェリア政府は、国家開発計画「Nigeria Vision 20: 2020」及び同実行計画「The First National Implementation Plan for NV20: 2020 (2010-2013)」を通じ、インフラ整備（電力・運輸）を最優先課題の一つとして掲げると共に、ジョナサン大統領による「Transformation Agenda」（2011年）でも電力セクター強化を重点政策と位置づけている。係る背景から、本事業はナイジェリア電力供給改善に寄与するものである。

- (2) 電力セクターに対する我が国の協力方針等と本事業の位置づけ

我が国は従来地方電化を中心とした無償資金協力を実施してきた。2012年策定の「ナイジェリア国別援助方針」にて「基幹インフラ整備」が重点分野とされたことに伴い、電力セクターの包括支援に向けた案件形成・実施を進めてきた。本事業もナイジェリア電力セクターに対する包括支援の中で、電力の質向上の観点から、特に緊急的な対応が求められる首都の安定的な電力供給を支えるものである。

なお、TICAD V『横浜行動計画』では「インフラ整備・能力強化の促進」が掲げられ、本事業は信頼性の高い電力供給を達成するための「Ⅱ.インフラ整備・能力強化の促進：約6,500億円（65億ドル）の公的資金を投入」に該当する。

- (3) 他の援助機関の対応

世界銀行、アフリカ開発銀行、仏開発庁（AFD）等が電力セクターの主要ドナーである。送変電部門では世銀及びAFDが設備増強のための借款案件を実施。また、世銀は送電に特化したマスタープランを策定中である。

- (4) 本事業を実施する意義

特に電圧降下が著しいアブジャ首都区については、拡大する都市の規模（年間6%

台の人口増)に見合った安定的な電力供給のための措置を講ずる必要に迫られている。

ナイジェリアで借款等を用いて計画されている大型プロジェクトでは、その事業形成に長期間を要し、かつ本事業が対象とするような小規模施設は対象と成り難い。こうした事業に対し比較的迅速に対応が可能であり、かつ本邦業者による維持管理技術の移転ができることを含めて無償資金協力により対応する意義は高い。なお、本事業は前出の「電力開発計画アドバイザー」のきめ細かな技術指導や適切な政策助言を通じ、連邦電力省が立案したものである。今後は大規模な円借款案件の形成を視野に、我が国が活用しうる複数のスキームを通じて、ナイジェリア電力セクターが抱える多様なニーズに適切に対応するものである。

3. 事業概要

(1) 事業概要

- ① 事業の目的：本事業はナイジェリアの首都であり、急速な拡大を続けるアブジャ首都区及び周辺地域を対象とし、変電設備の改修を通じて電圧降下を防ぎ、もって対象地域における行政・経済活動の活発化に寄与する。
- ② 事業内容：カタンペ変電所、アポ変電所、ケフィ変電所、グワグワラダ変電所における機材改修を通じ、アブジャ首都区及び周辺地域の電圧を安定化させる。
- ③ 他の JICA 事業との連携：「電力マスタープラン策定プロジェクト」との連携を想定。

(2) 事業実施体制

- ① 事業実施機関／実施体制：連邦電力省（Federal Ministry of Power）／ナイジェリア送電公社（Transmission Company of Nigeria：TCN）
- ② 他機関との連携・役割分担：世銀による送電マスタープラン等との整合性を図る。
- ③ 運営／維持管理体制：運営／維持管理体制：ナイジェリア送電公社（TCN）。

(3) 環境社会配慮

- ① カテゴリ分類 A B C FI
- ② カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）上、環境や社会への望ましくない影響が最小限であると判断されるため。

(4) 横断的事項：特になし

(5) その他特記事項：特になし

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

過去のネパール国新カワソティ変電所建設計画等では、変電施設に接続する関連送電施設の建設スケジュールに留意すべきとの教訓が出された。特に電力セクターでは系統全体の事業展開が重要であり、相手国側負担事項や連携事業の進捗には十分な留意を要する。本事業では並行して実施予定の「電力マスタープラン策定プロジェクト」や他機関事業との連携を念頭におき、系統全体の効果発現に配慮した計画策定・実施とする。

以上

[別添資料] 地図

別添資料：アブジャ変電設備緊急改修計画 地図

(1) ナイジェリア連邦共和国：アブジャ首都区及びナサラワ州



(2) 対象サイト及び関連送電系統（330kV、132kV）

