

1. 基本情報

- (1) 国名：ケニア共和国
- (2) プロジェクトサイト/対象地域名：ナイロビ市周辺の未電化地域（協力準備調査で確認予定）
- (3) 案件名：ナイロビ市周辺配電設備整備計画（The Project for Improvement of Power Distribution System around Nairobi City）
- (4) 事業の要約：本計画は、ナイロビ市周辺の未電化地域において、低損失型配電設備を整備することにより、対象地域の電化と電力の安定供給を図り、もって同国の経済インフラ整備に寄与するもの。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 本計画を実施する外交的意義

ケニア共和国（以下、「ケニア」という。）は、東アフリカ地域の政治、経済の中核を担う国であり、また、ソマリア、スーダンなどの和平プロセスに意欲的であることから、同国への支援は、アフリカにおける平和構築に資するとともに域内経済への波及効果も大きい。

また、ケニアは、昨年 8 月にはアフリカ大陸初の第 6 回アフリカ開発会議（TICAD VI）の開催国となった。TICAD VI の際、安倍総理は今後 3 年間（2016-2018）で約 100 億ドル（約 1 兆円）の質の高いインフラ投資を実施すると共に、官民合わせて発電容量を 2,000 メガワット増強させる旨表明した。また、日ケニア首脳会談後に発出された共同声明において、両首脳は、力強く、持続可能でバランスのとれた成長を促進するため、質の高いインフラに投資することの重要性を強調し、ケニヤッタ大統領は、エネルギー等の分野におけるケニアのインフラ整備における日本の役割の重要性を歓迎しており、我が国として本案件を実施する外交的な意義は高い。

なお、本計画は、我が国の質の高い低損失型配電用変圧器をケニアに導入することにより、将来的な更なる日本製機材の普及に貢献し得る計画である。

- (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

ケニアにおける 2016 年の電化率は約 50%と世界平均の約 80%を大きく下回っており、地方電化率はおよそ 7%とサブサハラアフリカの平均約 20%を下回っている。ケニアの首都であるナイロビ市は人口約 360 万人を有する政治及び経済の中心地であり、100%の電化率を達成しているが、その周辺には引き続き電気・水道といった基礎インフラが整っておらず、生活水準が低い地域が存在している。ナイロビ市及び周辺地域は、ナイロビ首都圏を形成しており、首都圏全体では約 700 万人が居住している。ナイロビ市の経済発展に伴い、これらの周辺地域は、将来、新興住宅地として首都圏の経済を支えることが期待されているものの、現在電化されていない地域も多く、社会基礎インフラの整備が進まない状況である。また、既存設備は配電時のロスが大きく、送電した電力が損なわれているため、配電時のロスが小さ

い高効率の配電設備の導入が求められている。

このような状況下、ケニア政府は国家開発計画「Vision2030」の中で、電力セクターを経済的基盤の一つとして位置付け、成長を維持するために必要な電力確保、地方電化率の向上、都市部における電力サービスの改善等に取り組むこととしている。また、ケニア政府は 2020 年までに全世帯に電力を供給することを目的とした Last Mile Connectivity Project（以下、「ラストマイル」という。）を国家の最優先課題解決に向けた事業の一つとして取り組んでおり、2016 年 1 月までに約 420 万世帯への電力供給を達成したものの、更に約 440 万世帯に電力を供給する必要がある。かかる状況において、本計画は、ケニア配電公社に対する低損失型配電設備等の供与を通じ、対象地域の電化を図るものであり、Vision2030 及びラストマイルの達成を具現化するものとして位置付けられている。

（３）電力セクターに対する我が国の協力方針等と本計画の位置付け

我が国の対ケニア共和国国別援助方針（2012 年 4 月）では、「経済インフラ整備」を重点分野の一つとして定めている。また、「電力アクセス改善」を開発課題の一つに掲げ、電力分野でのインフラ整備を推進する方針としており、本計画は我が国の協力方針に合致する。

（４）他の援助機関の対応

ケニアにおける主要ドナーは世界銀行、フランス開発庁、欧州投資銀行及びアフリカ開発銀行等であり、送配電部門では、世界銀行及びアフリカ開発銀行がラストマイルの枠組みにおいて配電設備整備支援を行っている。

（５）本計画を実施する開発政策上の意義

本計画は、ケニアの国家開発計画、我が国の協力方針及び TICADVI で打ち出された質の高いインフラ輸出推進に係る政策に合致する他、配電設備の供与を通じて電化地域の拡大に資するものであり、SDGs ゴール 7「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」に貢献すると考えられる。

３．事業概要

（１）事業概要

① 事業の目的：本計画は、ナイロビ市周辺の未電化地域において低損失型配電設備を整備することにより、対象地域の電化と電力の安定供給を図り、もって同国の経済インフラ整備に寄与するもの。

② 事業内容

ア）施設、機材等の内容

【機材】低損失型配電用変圧器、配電線、電信柱等（機材の据付工事を日本側の計画内容とするかも含め、詳細は協力準備調査にて検討する。）

イ）コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容

詳細設計・調達監理（ソフトコンポーネントの要否は協力準備調査にて検討する。含める場合には、据付工事の指導・監理を想定。）

ウ）調達・施工方法

詳細は協力準備調査にて確認する。

③ 他の JICA 事業との関係：技術協力「再生可能エネルギーによる地方電化推進のための人材育成プロジェクト」では、送配電網への接続が難しい地方部における電化を推進している。本計画では、配電網の延長により電化可能な都市近郊地域を対象とした電化を推進することで、ケニア全土における総合的な電化に寄与する。

(2) 事業実施体制

① 事業実施機関／実施体制：エネルギー石油省（Ministry of Energy and Petroleum）／ケニア配電公社（Kenya Power）

② 他機関との連携・役割分担：特になし。

③ 運営／維持管理体制：供与機材の据付工事及び運営・維持管理は、ケニア配電公社が行う。ケニア配電公社の据付工事実施能力及び維持管理能力は協力準備調査で確認する。

(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が重大でないと判断されるため。

(4) 横断的事項：特になし。

(5) ジェンダー分類：ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件

(6) その他特記事項：特になし。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

タンザニア連合共和国向け無償資金協力「オイスターベイ送配電施設強化計画」（2008 年～2011 年）の事後評価等において、実施段階での急激な資機材価格高騰により事業内容の一部を変更する必要が生じ、その検討に時間を要したことから、事業内容に優先度を付ける等、柔軟性を持たせるべきという教訓が得られている。そのため、本計画の準備段階においては、同教訓を踏まえ、資機材価格が変動した際の対応案についても検討することとする。

以 上

〔別添資料〕地図

ナイロビ市周辺配電設備整備計画 地図

