事業事前評価表

国際協力機構中東・欧州部中東第一課

１．基本情報

国名：エジプト・アラブ共和国（エジプト）

案件名：電力セクター改革のための開発政策借款（Development Policy Loan for Power Sector Reform）

L/A 調印日：2021 年 2 月 15 日

２．事業の背景と必要性

（１）当該国における経済・電力セクターの現状・課題及び本事業の位置付け

エジプト・アラブ共和国（以下「エジプト」という。）は、2016 年から 3 年間に亘る国際通貨基金（以下「IMF」という。）の拡大信用供与措置による総額 120 億ドルの融資や、世界銀行等による財政支援を受け、エネルギー補助金の削減や付加価値税導入等の経済改革に取り組んだ結果、2018/19 年度には GDP 成長率 5.6%を記録し、財政健全化、経常赤字の縮小や外貨準備高の増加等を実現した。一方、2020 年に入り新型コロナウイルス感染症（以下「COVID-19」という。）の感染拡大により、エジプトの主要な外貨獲得手段であった観光収入や労働者送金等の落込み及び失業率の増加等を踏まえ、エジプト政府は保健セクター支援や脆弱な立場にある市民に対する現金支給の拡大等の対策を講じざるを得なくなっている。こうした背景等による政府支出増により、財政赤字（対 GDP 比）は 2019/20 年度で 8.0%、2020/21 年度には 8.4%に拡大すると予想されている（IMF、2020 年）。

エジプトの財政において、歳出は経常支出が大きく、補助金・公務員給与・債務利払い等がその半数以上を占める構造となっている。特に歳出に占める補助金の割合は約 2 割以上（2018/19 年度）と大きく、かつ全補助金のうち電力・燃料等のエネルギー補助金は約 4 割（同）を占める。2019 年 7 月に燃料補助金は廃止された一方、電力補助金の削減は途上にあり、補助金削減を含めた電力セクター改革の推進が必要である。また、インフラ整備等今後の経済発展に必要な投資となる資本支出は対 GDP 比 2.7%（同）に留まっており（IMF、 2019 年）、係る状況を踏まえ、COVID-19 への対応を講じつつも社会資本投資の増加、補助金等の経常支出の抑制等を含む政策改革の推進が重要な課題となっている。エジプト政府は中長期的な開発に関し、2016 年 2 月に長期開発戦略である「持続的開発戦略:エジプトビジョン 2030」（以下「ビジョン 2030」という。）を発表し、エネルギーセクターの改革を主要政策としている。具体的には、中長期的なエネルギー戦略の策定、エネルギーセクターのガバナンス改革、電力・燃料等のエネルギー補助金の削減等が主なアクションとして挙げられている。

特に電力セクターにおいては、極めて廉価な電力料金設定に起因した電力公社等の財務状況の低迷、これを補填する政府補助金の肥大化・財政の圧迫・歳出の硬直化が長年の課題となっているのに加え、電力公社が経営効率化やガバナンス改善を進めるためのインセンティブの低さも課題となっている。また、電力料金が廉価に設定されているため適正な原価回収ができないこと、公共調達規則等が十分に整備されていないこと等の理由から、民間企業が積極的に投資を行うような自立的で競争力のある電力市場が形成されていない。ビジョン2030 の重点政策である持続的な電力供給を可能にするためには、電力セクターの財政赤字の一因となっている電力補助金の削減、電力公社等のガバナンス改善や民間投資の拡大等が急務である。電力補助金については、段階的な電力料金の値上げによって補助金削減を目指しており、2019 年に約 15%の値上げを実行済であり、2025 年の電力補助金廃止（一部最貧困層への補助は継続予定）を目標としている。同時に、補助金削減を受け、電力公社の財務状況改善や経営効率化を目的としたガバナンス改革も推進されてきている。

また、エジプトの電源構成は火力発電が 91%（2018/19 年度）を占めているが、グリーン成長やエネルギー安全保障の観点による電源構成の多様化を目指すべく、エジプト政府は再生可能エネルギーによる発電容量を、2017/18 年度の約 8%から 2022 年までに 20%まで引き上げる目標を掲げている。エネルギー効率化に関しては、省エネを推進する政策文書（National Energy Efficiency Action Plan 2018-2022（NEEAP II）等）を発表し、政府内での実施体制の強化等を進めているほか、配電会社や需要家も交えた電力セクター全体の効率化等を推進している。

こうした状況のもと、「電力セクター改革のための開発政策借款」（以下「本事業」という。）は、持続可能で安定的な電力供給に貢献し、経済安定及び開発努力の促進等に寄与することを目的として、財政支援を通じエジプト政府の電力セクターの構造改革をより一層推進させるべく支援するものである。

（２）電力セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

対エジプト・アラブ共和国国別開発協力方針（2008 年 6 月）では「持続的経済成長と雇用創出の実現」を重点分野の一つとしており、我が国は、今後の人口増や経済成長等に伴って増加が見込まれる電力需要に対してエネルギー利用の効率化に取り組んでいく方針である。対エジプト・アラブ共和国 JICA 国別分析ペーパー（2016 年 3 月）においても、包摂的・持続的な成長の実現を目指し、電力分野を重点としている。また、2016 年の日・エ首脳会談における共同声明では「電力分野での協力に係る日本・エジプト共同イニシアティブ」が発表された。本事業は、電力供給能力の向上と合理的・効率的利用の推進がエジプトの持続可能な開発において重要とするこれらの方針・分析と合致する。

また、本事業は財政支援を通じてエジプトの持続可能で安定的な電力供給と経済の安定化に資するものであり、SDGs のゴール 7（クリーンで持続可能なエネルギーの確保等）、8（包摂的かつ持続可能な経済成長）、及び 13（気候変動対策）に貢献すると考えられる。なお、電力セクターに対する支援として、JICA は「電力セクター改革アドバイザー」（個別専門家、2018 年～2021 年）、「エネルギー利用効率改善能力開発プロジェクト」（技術協力、2019 年～2021 年）、「配電システム高度化事業」（円借款、2016 年 L/A 調印）を実施中。

（３）他の援助機関の対応

世界銀行は開発政策ファイナンス（Development Policy Financing）による「Fiscal Consolidation, Sustainable Energy, and Competitiveness Programmatic Development Policy Financing Project」を 2015 年（1,000 百万ドル）、2016 年（1,000 百万ドル）、2017 年（1,150 百万ドル）に実施している。また、アフリカ開発銀行（以下「AfDB」という。）は、財政再建・持続可能なエネルギー供給の確保･事業環境の改善等を主要な柱とした「Economic Governance and Energy Support Program」を 2015 年（500 百万ドル）及び 2016 年（500 百万ドル）、2018 年（500 百万ドル）に世界銀行との協調融資案件として実施している。

３．事業概要

（１） 事業目的

本事業は、財政支援を通じ、電力セクターの構造的課題に対する改革実施を支援することにより、①電力セクターの財務持続性強化・ガバナンス改革の推進、②グリーン成長に向けた再生可能エネルギー及びエネルギー効率化の推進を図り、もってエジプトの持続可能で安定的な電力供給に貢献し、経済安定及び開発努力の促進等に寄与するもの。

（２） プロジェクトサイト／対象地域名

エジプト全土

（３） 事業内容

AfDB、フランス開発庁（Agence Française de Développement。以下「AFD」という。）及び JICA が連携してエジプト政府と合意した以下 2 つの政策領域及び 8 つの政策アクションから成る電力セクターの改革目標を定めた政策マトリックス（別添）に基づき、政策改革推進を支援するもの。

政策領域	政策アクション
【コンポーネント 1】 電力セクターの財務持続性強化・ガバナンス改革の推進	① 電力料金の段階的な値上げ ② 電力関係機関・電力公社の財務状況改善 ③ 発電所の維持管理に係る民間参入の拡大 ④ 電力公社の公共調達規則の改定

【コンポーネント 2】 グリーン成長に向けた再生可能エネルギー及びエネルギー効率化の推進	⑤ 小規模太陽光発電の拡大・促進 ⑥ エネルギー効率化に係る政策文書の承認 ⑦ エネルギー効率化に係る政策実施体制の強化 ⑧ 配電会社による需要マネジメントの強化

（４） 総事業費

借款額：250 億円

（５） 事業実施期間

本事業の財政支援開始は L/A 調印とする。円借款貸付実行の要件として設定する政策アクションの達成目標は 2020 年 4 月であり、全ての政策アクションが既に達成されているため、L/A の調印及び発効を踏まえた貸付実行をもって、事業完成とする。

（６） 事業実施体制

１） 借入人：エジプト・アラブ共和国政府（The Government of the Arab Republic of Egypt）

２） 事業実施機関：電力・再生可能エネルギー省（Ministry of Electricity and Renewable Energy）

（７）他事業、他援助機関等との連携・役割分担

１）我が国の援助活動

現在実施中の「電力セクター改革アドバイザー」は電力公社のガバナンス改革の推進を、「エネルギー利用効率改善能力開発プロジェクト」はエネルギー効率向上に向けた具体的な施策の策定を支援するものであり、いずれも本事業の事業効果発現に寄与する。

２）他援助機関等の援助活動

本事業は AfDB（225 百万ユーロ）及び AFD（75 百万ユーロ）との協調融資であり、政策達成状況のモニタリングは、AfDB 及び AFD とともに実施する。

（８）環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

１）環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② カテゴリ分類の根拠：本事業は、財政支援型借款のため、「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、環境への望ましくない影響は無いと判断されるため。

２）横断的事項

① 気候変動対策関連案件：本事業は、再生可能エネルギーやエネルギー効率

化の推進に貢献するため、気候変動対策関連案件（緩和策）に該当する。

② エイズ／HIV 等感染症対策：特になし

③ 参加型開発：特になし

④ 障害配慮等：特になし

３）ジェンダー分類：【対象外】■GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

＜分類理由＞本事業では、ジェンダー主流化ニーズを調査・確認したものの、ジェンダー平等や女性のエンパワーメントに資する具体的な取組みを実施するに至らなかったため。

（９）その他特記事項

本事業は AfDB との協調融資を予定しており 2019 年第 7 回アフリカ開発会議（TICAD 7）で日本政府が発表した「アフリカ民間セクター開発のための共同イニシアティブ第 4 フェーズ」（EPSA4）の実現に寄与する。また、本事業の実施を通じて、電力料金の値上げによる需要家の省エネ意識向上が進むことで、エジプト国内において本邦企業が強みを持つ省エネ製品の流通促進・拡大等が期待される。

４．事業効果

（１）定量的効果

１）アウトカム（運用・効果指標）

指標名	基準値 （2018 年実績値）	目標値(2021 年)
電力料金の原価回収率（%）	70	100
EETC から NREA への 延滞金支払い	なし（支払い未了）	あり（支払い完了）
ピークロード時における 発電電源構成に占める再生 可能エネルギーの割合（%）	13	20
配電時における発電効率の 向上（%）	0	10

（注）運用・効果指標については、協調融資先の AfDB 及び AFD と共通。上記は主な指標名を記載。

２）内部収益率：プログラム型借款のため IRR は算出しない。

（２）定性的効果

持続可能で安定的な電力供給、COVID-19 感染拡大の経済活動に及ぼす影響の緩和。

５．前提条件・外部条件

（１） 前提条件：特になし。

（２） 外部条件：エジプト政府の電力セクター改革に関する基本政策が変更しない。エジプト国内の社会・経済情勢が極端に悪化しない。

６．過去の類似案件の教訓と本事業への適用

パキスタン向け円借款「電力セクター改革プログラム（II）」（評価年度 2017 年）における事後評価結果等では、主要ドナー間の共通の政策支援の枠組みのもとでの協調融資がパキスタン政府の電力セクター改革促進に寄与したことが指摘されており、本事業においても他ドナーと協調融資を行うことにより、エジプト政府の改革促進に寄与することが期待される。また、同事業では政策マトリックスで提示された政策アクションを具体的に支援するため、JICA が開発政策借款の供与と並行して特定の分野について技術協力を組み合わせて実施することで、より実効的な政策改善・改革に繋げることが出来た点も指摘されている。上記教訓を踏まえ、本事業においても電力セクターの改革促進に向けて技術協力を組み合わせることで、より高い事業効果の発現を図る。

７．評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、財政支援を通じて、SDGs のゴール 7（クリーンで持続可能なエネルギーの確保等）、8（包摂的かつ持続可能な経済成長）、及び 13（気候変動対策）に貢献すると考えられることから、本事業の実施を支援する必要性は高い。

８．今後の評価計画

（１）今後の評価に用いる指標

４．のとおり。

（２）今後の評価スケジュール

2021 年度　　事後評価

以　上

別添：電力セクター改革のための開発政策借款　政策マトリックス