

パレスチナ自治政府 ジェリコ農産加工団地(JAIP)における高品質および効率的なインフラ設備運用システム普及・実証・ビジネス化事業 株式会社関電工(東京都)





対象国工業分野における開発ニーズ(課題)

パレスチナはイスラエルの占領下という特殊な政治状況にあり、経済インフラの未整備や国境および国内移動についても厳しく制限されており、貿易を取り巻く環境に大きな制約がかかっている。それでも経済成長率は比較的高い水準で推移しているが健全な経済発展は阻害され、製造業のGDPに占める割合は2015年時点で13%と限定的である

提案製品·技術

提案ビジネスは、SPCにおいて新旧PV設備と既存の電力設備を一括集中管理し、PVで発電された電力を自己消費できる仕組みを構築し、JAIPがJDECOと一括契約をして電力をテナントに小売りすることによって、団地内の効率的な電力の使い方を提案することで各テナントに利益をもたらすとともに、適切なO&Mを導入するものである。

本事業の内容

- 契約期間:2019年9月~2021年1月
- 対象エリア:パレスチナ自治政府(ジェリコ市)
- C/P機関名:パレスチナ工業団地・自由貿易特区庁:(PIEFZA)
- 案件概要:電力設備の保守管理が適切に為されていないジェリコ農産加工団地に対して、太陽光発電設備と既存の電力設備を一括集中管理する仕組みと組織を構築することにより、団地内のテナントに対し安価で良質な電力の供給を行うことで、サービスの向上と団地の発展を目指すもの。

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- 〇太陽光発電電力分を含むテナントの電力会社との料金支払い代行
- ○電力会社とのJAIP一括契約の締結
- OJAIP内の適切な電力設備運用保守管理(O&M)の導入
- 〇高品質な電力のテナントへの小売り
- ○各テナントに対して効率的な電力の使い方などの提案サービスによって 各テナントに利益をもたらすとともに、SPCの収益を生む

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- 〇行き届いたO&Mにより、発電した電力を団地内で有効利用が可能になる
- 〇良質な電力供給の安定化と電気料金の低額化により大型 テナント企業の招致が期待できる
- 〇パレスチナ自治政府内の他工業団地にも同様の電力インフラ運用システムが適用可能であり、各工業団地内のテナント企業の負担の軽減が期待できる。



SDGs Business Verification Survey with the Private Sector for High Quality and Efficient Infrastructure Operation System at JAIP (Jericho Agro Industrial Park) in Palestinian Authority Kandenko Co. Ltd (Tokyo)





Development Issues Concerned in Industrial Sector

The Palestinian territories are in a special political situation under the occupation by Israeli Army. As a result, economic infrastructures have not yet been developed well, and the mobility across the borders and in-territory is severely restricted, which makes significant constraints on the trade environment. Although the economic growth rate has remained at a relatively high level, sound economic development has been prevented. The proportion of manufacturing industries to total GDP was limited to 13% as of 2015.

Proposed Products and Technologies

The proposed business will bring benefits to the tenants and introduce the appropriate O&M by proposing the efficient way of electric power use in JAIP under the conditions of the contract in bulk between JAIP and JDECO and the direct retail to the tenants by JAIP after the establishment of the management systems that the new SPC (Special Purpose Company) will run the new and present PV and the existing power facilities and PV generation will be consumed inside of JAIP.

Survey Outline

- Survey Duration: September 2019 to January 2021
- · Area: Palestinian Authority (Jericho Town)
- Name of Counterpart: Palestinian Industrial Estates and Free Zone Authority: (PIEFZA)
- Survey Overview: A system and organization for centralized management of PV and the existing power facilities at Jericho Agro Industrial Park (JAIP), where operation and maintenance (O&M) of power facilities is not properly carried out at present, will be established for the improvement of the services and the growth of JAIP by supplying low-cost and high-quality power to the tenants.

How to Approach to the Development Issues

- O Tariff collection vicarious system from the tenants instead of the electric power company adjusted by PV generation
- O Contract in bulk of all demand in JAIP with the electric power company
- O Introduction of appropriate operation and maintenance (O&M) of the power facilitis in JAIP
- O Direct retailing of high-quality electric power to the tenants
- O Production of the profit of each tenant by offering the services such as efficient use of electric power that will be the source of income of the proposed SPC.

Expected Impact in the Country

- O The extensive O&M will make it possible to effectively use of the generated electric power by PV systems in JAIP.
- O It is expected that the large tenant companies will be invited by stabilizing high-quality power supply and lowering electricity tariff.
- O Similar power infrastructure operation systems can be applied to other industrial parks in the Palestinian territories, and it is expected that the expenses of the tenants in each industrial park will be reduced.