

インド国 高気温に適したリチウムイオン電池による都市大気改善事業にかかる案件化調査 株式会社ITSEV(富山県富山市)





インド国環境分野における開発ニーズ(課題)

- ・都市部における大気汚染の改善
- ・人口増加に伴う安定したエネルギーの供給

提案製品•技術

- ・高気温に適したリチウムイオンバッテリー(LiB)
- ・電池組込商品である電動三輪自動車
- ・電動三輪自動車のソーラー充電所
- 上記に関連したエンジニアリングサービス

本事業の内容

- 契約期間:2019年7月~2020年6月
- 対象国・地域:インド国アンドラ・プラデシュ州ハイデラバード市
- カウンターパート機関:アンドラ・プラデシュ州政府
- 案件概要:インドの気候に適した高温耐性LiBを組み込んだ三輪EVの普及により、都市大気汚染の改善、及び再生可能エネルギー転換で石油輸入削減による貿易赤字削減、都市交通の改善への貢献を図る。



開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・インドに50%超の株式を保有したJVを設立し、高気温に適したバッテリーの実証工場を立ち上げ、エンジニアリングサンプルを販売
- ・現地パートナーへの技術移転を図り、エンジニアリングサポート、ライセンス収入につなげる
- ・電動車普及の前提インフラとなる充電所にソーラー 発電+バッテリーのシステムの同時販売を図る

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・自動車の排ガスを起因とする大気汚染の軽減
- 再生可能エネルギー転換による石油輸入削減
- 都市交通の改善



SDGs Business Model Formulation Survey with the Private Sector for Solutions to Air Pollution, Using Lithium-Ion Batteries Especially for High Temperature Areas in India





ITSEV Inc. (Toyama City, Toyama Prefecture)

Development needs (issues) in the field of environment in India

- Improvement in air pollution in urban areas
- Stable energy supply with the increase in population

Proposed products technologies

- ·Lithium ion battery (LiB) suitable for high temperature
- Electric 3-wheeled vehicle with embedded battery
- Solar charging station for electric 3-wheeled vehicle
- Engineering services related to above

Details of business

- Contract period: July 2019 ~June 2020
- Targeted country Region: Hyderabad, Andhra Pradesh, India
- Counterpart: State Government of AP
- Project Outline: Based on dissemination of Three-wheeled EV embedded with high-temperature resistant LiB suitable for Indian climate, strive for improvement in urban air pollution and contribute to reduction in trade deficit by reducing crude import through conversion to renewable energy and improve urban transport.

LiB embedded 3-wheeled vehicle e, in Solar charging cable

Approach (Business model) for development needs (issues)

- •Establish JV with more than 50% local share holding, set up plant to prove battery suitable for high temperature and sell engineering sample.
- •Transfer technology to the local partner, provide engineering support and secure income from license.
- •Sell solar power generation and battery system simultaneously to charging stations that will be the basic infrastructure for dissemination of EV.

Anticipated Effects for the target country (Development effect)

- Reduction in air pollution caused by auto emission
- Reduction in crude import by converting to renewable energy
- Improvement in urban transport

As of August, 2019