

環境負荷を低減する電動三輪自動車(ETライシクル) 都市交通システム普及・実証事業 渦潮電機株式会社(愛媛県)

フィリピンの開発ニーズ

- マニラ首都圏における排気ガスを主因とする大気汚染の改善。
- 市民の生活の足となっているトライシクル(サイドカー付オートバイ)代替の交通手段の確保。

普及・実証事業の内容

- マニラ首都圏ケソン市の市街地で、ETライシクルを20台による実証運行を実施して、現地機関による維持管理体制を構築。
- 収集された運行実績データや運行収益・費用データを分析し、既存車両からの代替可能性を検証。
- 持続可能なETライシクル事業モデルの確立。

提案企業の技術・製品



製品・技術名

—ETライシクル: 68VM
最高速度50km/h、乗員7名(運転手含む)の電動三輪自動車。
四輪車並みの快適な乗り心地、安全走行、優れた登坂能力、電費の高い日本製リチウムイオン電池搭載。

事業概要

相手国実施機関:
マニラ首都圏ケソン市
事業期間:
2016年3月～2018年6月
事業サイト:
マニラ首都圏ケソン市

フィリピン側に見込まれる成果

- 地方自治体のETライシクル普及施策における行政能力の向上。
- 地域住民や運行事業者のETライシクル代替に対する理解の促進。
- フィリピン政府が進めるETライシクル導入プロジェクトへの波及。

日本企業側の成果

現状

- 現地子会社及び工場を設立して、ETライシクルの量産体制を構築。
- ボラカイ島のトライシクル事業者及びフィリピン大学に対してETライシクルを導入。

今後

- 現地子会社やパートナーを通じたフィリピン及びアジア諸国での販売促進活動の展開。

Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese Technologies for Environmentally Friendly Urban Transportation Systems Using Electric Tricycles

Uzushio Electric Co., Ltd., Ehime, Japan

Concerned Development Issues in the Philippines

- Improvement of air pollution mainly by exhausted gas in Metro Manila
- Establishment of alternate means of transport converted from existing tricycles which are commonly used by local people

Implemented Activities in the Survey

- Introduction of 20 units of Electric Tricycles in Quezon City to develop operation and management structure composed of local organizations
- Examination of feasibility of conversion from existing tricycles to Electric Tricycles through the analysis of collected data (operation record, profit, cost, etc.)
- Establishment of sustainable Electric Tricycle business model

Proposed Products/Technologies



Electric Tricycle: 68VM
-Electric three-wheeled motor vehicles of maximum speed 50km/h, crew of 7 (incl. driver).
-Comfortable ride comparable to four-wheeled vehicles, safe driving, electric bill reduction, longer life of the battery.

Survey Overview

Name of Counterpart:

Quezon City, Metro Manila

Survey duration:

March 2016 - June 2018

Survey Area:

Quezon City, Metro Manila

Impact on the Concerned Development Issues in the Philippines

- Improvement of administrative capacities of local government on the diffusion policies of Electric Tricycles
- Promotion of understanding of local people and private operators on the conversion to Electric Tricycles.
- Promotion of the projects on the introduction of Electric Tricycles being executed by the Government of the Philippines

Outputs and Outcomes of the Survey

Present

- Mass production system of Electric Tricycles has been developed through the establishment of local subsidiary and factory.
- Electric Tricycles have been introduced to private operators in Boracay and the University of the Philippines.

Future

- Sales promotion will be conducted in the Philippines and other Asian countries through local subsidiary and partner companies.