



モンゴル国における開発ニーズ(課題)

- ・ウランバートル市(以下、UB市と記す)では厳しい寒さと道路管理の不足により、冬期間の交通事故が非常に多い
- ・UB市の冬期道路管理は前近代的な人力作業で実施されている
- ・UB市は慢性的な渋滞の解消、道路維持管理の能力向上のニーズが高い

本事業の内容

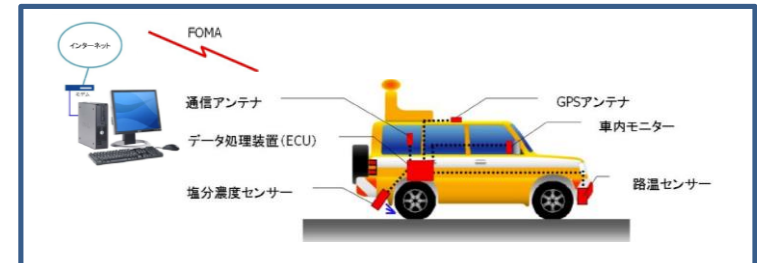
- ・ 契約期間: 2019年9月30日～2020年5月22日
- ・ 対象国・地域: モンゴル国・ウランバートル市
- ・ カウンターパート機関: ウランバートル市
- ・ 案件概要:
モンゴル国への自社商品の適応性、ビジネス化及びODA事業連携の可能性を検討するために必要なフィールド調査、市場調査を実施し、事業展開を計るための基礎情報を収集する

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・ 車載式塩分濃度センサー技術について、モンゴル国の冬期道路への適応性を調査
- ・ 「道路管理技術向上技術協力プロジェクト」ODA 案件化及び必要資機材の本邦輸出を、有償資金協力を対象とするODA 化を検討
- ・ ODA 案件を通じて、同技術を導入する現地法人を現地有力パートナーと設立し、道路や空港滑走路等の維持管理ビジネスを展開

提案製品・技術

- ・ 塩分濃度及び路面温度を計測する車載式のセンサー
- ・ 道路パトロール等の管理車両に搭載し、走行時に路温、凍結防止剤(塩分)の残留量のデータを取得
- ・ 取得データの分析システムを通し、リアルタイムに安全走行に必要な凍結防止剤の散布量、散布タイミング等の情報を提供、道路管理の合理化・高度化に寄与可能



車載式塩分濃度
センサーシステム

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・ 車載式塩分濃度センサー及び管理システムを冬期道路管理に導入することで、冬期の路面凍結の早期把握が可能となる。
- ・ さらに、「凍結対策」や「速度抑制」などの道路交通管理情報の伝達が迅速化され、早期に凍結対策に着手することが出来る。
- ・ その結果、交通事故の減災、路面凍結による道路交通の速度低下や渋滞の緩和が期待できる。

Development Issues Concerned in Mongolia

- In Ulaanbaatar city (hereafter UB City) there are high occurrence of traffic accidents due to the severe low temperature and lack of road maintenance in winter.
- The anti-freezing agents are sprayed manually and the maintenance system is not modernized.
- The UB City has strong needs for reduction of chronic congestion and advancement of road maintenance.

Survey Outline

- Survey Duration : 30th September 2019 ~ 22nd May 2020
- Country/Area : Mongolia, Ulaanbaatar City
- Name of Counterpart : Ulaanbaatar City
- Survey Overview :

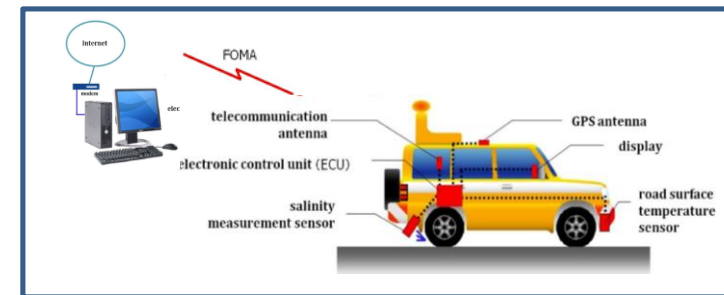
Conduct field surveys and market surveys necessary to examine the adaptability of our products to Mongolia, the possibility of ODA collaboration, and collect basic information to measure business development

How to Approach to the Development Issues

- We will conduct a field survey on the adaptability of the Salinity Sensor System on Mongolian winter road.
- We will consider the implementation of ODA project "Technical Cooperation Project for Improvement of Road Management" and ODA loans for exportation of necessary equipment.
- We will set up a local corporation with a local partner to promote the introduction of this sensor, and to conduct business for maintenance and management of airport runway and road.

Products/Technologies of the Company

- The Product is an in-vehicle Salinity Sensor System.
- The Salinity Sensor System measures residual amount of anti freezing agents(salt) and road surface temperature.
- By using this information, it is possible to rationally advance Winter road maintenance .



In-vehicle Salinity Sensor System

Expected Impact in the Country

- The road administrator in UB City will be possible to grasp the road surface freezing at an early stage in the winter season by introducing the Salinity Sensor System and Monitoring System.
- Furthermore, it will be possible to implement quick countermeasures such as use of anti-freezing agents for road surface and speed regulation.
- As a result, it is expected to reduce traffic accidents and improve traffic congestion.