

対象国地雷除去分野における開発ニーズ(課題)

- ・ 作業員の安全に配慮して地雷を除去すること
- ・ 地雷除去作業能力を向上させること
- ・ 地雷汚染地域を減らし、地雷による被害者の削減、農業用地としての土地活用、観光開発を促進すること

提案製品・技術

- ・ 人の手による作業に比べ3倍速く地雷を発見できる
- ・ ロボットのリモートコントロール機能により、作業員は地雷原から安全な距離を保って作業ができる
- ・ ロボットは小型、かつ悪路走破性を備え、様々な環境の地雷原で作業ができる

調査概要

- ・ 調査期間: 2023年6月～2024年8月
- ・ 対象国・地域: カンボジア国 プノンペン都 シェムリアップ州 バッタバン州 バンテイミエンチェイ州 コンポンチュナン州
- ・ 調査概要: 提案企業が独自開発した地雷除去ロボット(以下、「DMR」)の配備に向けて実証事業を行う。DMRを用いた地雷除去活動を行い、作業効率化の数値データを取得する。それをもとにDMRのビジネス展開を図り、ひいてはカンボジア国の完全地雷除去の達成への貢献を目指す。



地雷除去ロボット DMR-5

ビジネスモデル

- ・ 対象国での実証事業を通し、DMRの有効性・優位性を証明し、地雷除去実施機関に製品を販売する
- ・ 将来的に地雷が埋設されている世界60の国と地域に横展開を図り、ビジネスを拡大する
- ・ 地雷除去活動の終了後、安全化された地雷原跡地を有効活用し事業化する

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- ・ DMRが配備されることにより地雷除去作業員の安全に配慮した作業ができるようになる
- ・ 地雷除去作業にかかる時間が短縮され、地雷や不発弾に汚染された地域をより早く減少させられる
- ・ 地雷による被害者数の削減
- ・ 地雷原の減少による農村部の発展、観光開発等に貢献できる

Development issues in the country / Demining Sector

- Consider the work safety while demining
- Enhance the demining work capacity
- Reduce the landmine-contaminated areas to decrease the number of landmine victims, and to utilize the area for agricultural and tourism purposes

Products/Technologies of the Company

- Uncover mines 3 times faster than manual demining
- Enable deminers to work from a safer place by the remote-control function
- Allow deminers to work in a variety of minefields in different conditions including rough terrain robot with the compact-sized and highly maneuverable robot

Survey Outline

- Duration: Jun 2023 ~ August 2024
- Country/Province: Cambodia / Phnom Penh, Siem Reap, Battambang, Banteay Meanchey, Kampong Chhnang
- Survey Outline: The company IOS. Inc. conducts the verification survey to gather quantitative data showing the efficiency of demining operations using the demining robot called “DMR”, which was developed by the company. The company aims for the development business plan and the future deployment of DMR. This eventually contributes to the achievement of completing mine clearance in Cambodia.



Demining Robot DMR-5

Business Model

- Prove the effectiveness and advancement of DMR through validation survey in Cambodia and sell DMRs to demining organizations in Cambodia
- Expand the business to 60 countries and regions around the world where landmines are buried in the future
- Launch new business by effectively utilizing the mine-cleared lands

Expected Social Impact in the Country

- Improve the safety of deminers by the deployment of DMRs
- Speed up mine clearance of the areas contaminated by landmines and unexploded ordnances by reducing the time required for demining operations
- Reduce the number of landmine victims
- Contribute to rural development, tourism development, etc. by reducing the areas of minefields