

## 対象国社会開発分野における開発ニーズ(課題)

- ・市内主要幹線道路でも、至る処に舗装の破損が目立つ為、道路舗装の品質が十分でない
- ・現状の道路維持・修繕は暫定的な処置が多く、根本的な維持・修繕工事になっていない為、維持・修繕に対する工法の改善が必要

## 調査概要

- ・ 調査期間: 2023年7月3日 - 2024年9月30日
- ・ 対象国・地域: インドネシア国 ジャワ島,スマトラ島,カリマンタン島
- ・ 調査概要:

日本の優れた道路補修技術である

セメントアスファルト乳剤スタビライザー工法(CAE工法)を、

新しい再生路盤工法として基準化を達成し、ロードスタビライザ(PM550-s)の利用及び販売拡大を目指すもの。

## ビジネスモデル

インドネシア国現地法人(PT. SAKAI INDONESIA(以下、SI))においてインドネシア国内でロードスタビライザ(PM550-s)を製造し、インドネシア現地販売/サービス法人(PT. SAKAI SEALES AND SERVICE ASIA(以下、SSSA))がインドネシアの代理店を通じ、国営・民間企業へ販売する。

## 提案製品・技術

製品: ロードスタビライザ (PM550-s)

・CAE工法に最適した専用設計(専用ノズル/オペレーターの視認性)を有し、不均一な混合を防げる

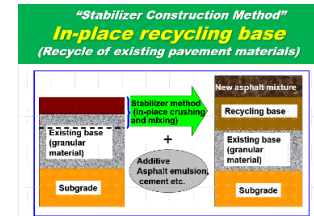
・左右のサイドシフト機構を有し、様々な路面状況に対応可能

技術: セメントアスファルト乳剤スタビライザー工法(CAE工法)

・新たに強固な再生路盤としてセメントとアスファルト乳剤を添加・混合して再利用する工法

・路盤の強度・耐久性が向上し、ひび割れやわだち堀の発生を抑える

・廃材を路盤材として再利用し省資源化



## 対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

セメントアスファルト乳剤スタビライザー工法(CAE工法)及び提案製品ロードスタビライザ(PM550-s)を活用し劣化した道路の再生・安定処理を行なうことによって、インドネシア国のインフラ整備における道路の品質・耐久性・持続性の向上を図る。

## Development Issues Concerned in Infrastructure Management in the Target Country

- The quality of road pavements is not sufficient, as pavement damage is noticeable everywhere, even on the main road networks throughout the city.
- Current road maintenance and repair works are often conducted by temporary measures, and it is not a long-lasting solution for road maintenance and repair works. Therefore; it can be deduced that improvement on the construction method for maintenance and repair is necessary.

## Survey Outline

- **Project Period:** July 3rd, 2023 – September 30<sup>th</sup>, 2024
- **Target Area :** Java, Sumatra, Kalimantan in Indonesia
- **Project Summary:**

This project is aiming at the standardization of cement and asphalt emulsion stabilizer method, an exceptional Japanese road repair technology, as a new road repair

construction method, to encourage the use of cement and asphalt emulsion stabilizer method and road stabilizers (PM550-s).

## How to Achieve the Development Issues (Business Model)

- Encourage government bodies to procure road stabilizers and adopt the application of CAE method. Subsequently, we will market road stabilizers (PM550-s) to state-run enterprises and private construction companies, conducting sales, servicing and training.
- Our distribution channel begins with manufacturing by PT SAKAI INDONESIA, sales of machines by SAKAI SALES AND SERVICES to distributors, whom then supplies and services state-owned and private construction companies.

## Proposed Products/Technologies

### Products : Road stabilizer PM550-s

- PM550-s's appropriate design (dedicated nozzle/operator visibility) for CAE method prevents uneven mixing.
- Equipped with the function of side shift (left and right) to handle various road conditions.

### Technologies : Cement and asphalt emulsion stabilizer method (CAE method)

- It is a pavement method that creates a new durable recycled sub-base course by mixing cement, asphalt emulsion and existing sub-base course material, thereby saving resources.
- By improving the strength and durability of the sub-base course and reducing the frequency of road cracks and rutting.



## Expected Outcomes in the Target Country (Development Effects)

The project aims to improve the quality, durability and sustainability of roads in Indonesia's infrastructure development by rehabilitating and stabilizing deteriorated roads with cement and asphalt emulsion stabilizer method and the use of road stabilizers (PM550-s)