

対象国道路分野における開発ニーズ(課題)

- ・ 中期国家開発計画2020-2024において、路面状態が良好な道路の割合を基準年(2019年)92%から目標年(2024年)97%に改善するKPIを掲げている
- ・ 公共事業・国民住宅省の戦略計画2020-2024において、道路管理保全では日常的・定期的なメンテナンスによる予防保全的な道路維持管理手法を用いて道路メンテナンスニーズを満たすことが推奨されている
- ・ 中期国家開発計画2025-2029において、EQI(Environmental Quality Index)を77.20、排出原単位を62.37%まで削減することを目標に掲げている
- ・ 2030年までにアスファルト廃棄物のリサイクル率100%を目指している
- ・ アスファルトは大半を輸入に頼っている

提案製品・技術

- ・ 十分に活用されていないRAPを利用した循環型舗装技術により、舗装コストを削減
- ・ 舗装管理の技術移転により、適切な方法による道路補修の実施
- ・ RAPの収集・運搬に関する仕組み
- ・ 循環型舗装技術の適用によりGHG削減見込まれる

本事業の内容

- ・ 契約期間: 2025年12月～2028年9月
- ・ 対象国・地域: インドネシア国西ジャワ州、ジャカルタ
- ・ カウンターパート機関: インドネシア国公共事業・国民住宅省道路総局
- ・ 実施機関: 道路橋梁工学局
- ・ 案件概要: 舗装管理手法の高度化検討、RAPの収集・運搬に関する仕組みづくり、循環型舗装技術のコスト削減効果の実証、優位性の周知・普及啓発を通じて、循環型舗装技術が普及する基盤を整備する



循環型舗装技術

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・ 提案法人の現地法人がRAPを再利用して再生アスファルト混合物を製造し、現地道路舗装会社に対して販売する
- ・ 舗装管理やRAPの収集・運搬の仕組みが整備されることで、RAPの調達が容易になり、コスト削減も見込まれる

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・ 直接的な効果として、道路維持管理コストの削減により、同じ予算でもより多くの補修が可能になる。舗装管理手法の導入により14%以上のコスト削減が見込まれる
- ・ 間接的な効果として、道路状態の改善による安全性向上・渋滞緩和、リサイクルによるGHG削減、等
- ・ アスファルト廃棄物のリサイクル率100%やアスファルト輸入量の低減などの目標達成への貢献

Development Issues Concerned in Road Sector

- The Medium-Term National Development Plan 2020-2024 sets a target to improve the percentage of roads with good conditions from 92% in the base year (2019) to 97% in the target year (2024).
- In the strategic plan 2020-2024, Ministry of Public works and Housing encourages to fulfill road maintenance needs by using preventive road maintenance management methods through daily and periodic maintenance.
- The dissemination of asphalt recycling technology is expected to contribute to the realizations of the above plans.

Products/Technologies of the Company

- Reduce pavement costs through its pavement recycling technology using unutilized asphalt waste (also known as RAP)
- Repair roads using appropriate methods through its pavement management technology
- Implement a system for collecting and transporting RAP

Survey Outline

- Survey Duration : December 2025 – September 2028
- Country/Area : Jakarta, West Java Province, Indonesia
- Name of Counterpart : Directorate General of Highways, PUPR, Indonesia
- Survey Overview : Develop a foundation for disseminating the pavement recycling technology owned by a company by studying advanced pavement management methods, developing a system for collecting and transporting RAP, demonstrating the cost-saving impact of this technology, and promoting its superiority to the public



Pavement Recycling Technology

How to Approach to the Development Issues

- Have a local subsidiary of Sugawara Industry reuse RAP to produce recycled asphalt mixtures and sell them to local road paving companies.
- Improve pavement management as well as RAP collection and transport mechanisms to facilitate the procurement of RAP and cost reductions.

Expected Impact in the Country

- As a direct impact, maintenance costs will be reduced by more than 14%, allowing for more repairs on the same budget.
- Indirect impacts will include improving safety and reducing congestion by improving road conditions and reducing GHG emissions through the recycling of old asphalt.