

ウクライナにおける開発ニーズ(課題)

爆撃等による道路損傷(瓦礫発生)が多発

- ・道路維持管理を担当する行政機関の能力向上
- ・道路インフラの応急修理による本復旧の迅速化
- ・道路損傷の補修不全による交通・物流の停滞、
経済成長の鈍化と都市・地方間格差の拡大

提案製品・技術

【省力型全天候常温舗装補修材「エクセル」】

- ・雨天・降雪時に施工可(舗装の応急修理に有効)
- ・施工はローラーや加熱が不要、車両通過により完了
- ・大量発生している瓦礫由来の再生骨材を有効活用することが出来る

調査概要

- ・調査期間:2024年10月~2025年6月
- ・対象国・地域:ウクライナ国 全国
- ・協力機関:地方・国土・インフラ発展省・自治体
- ・調査概要:瓦礫を活用した道路インフラの舗装補修材「エクセル」、維持管理をウクライナ国内で事業化するために必要な情報を収集し、事業化に向けた詳細計画案を策定する。また、政府機関の道路維持管理技術の能力向上に貢献する。



エクセルと施工道具



エクセルの施工状況

ビジネスモデル

- ・【初期戦略】瓦礫の活用とエクセルによる道路舗装維持管理・事業の実施および愛亀舗装マネジメントの普及
- ・【中期戦略】現地パートナーとの合弁会社の設立と特殊アスファルト製造事業による受注機会の増加
- ・【長期戦略】改質アスファルト製造事業の追加および技術提案の実施による受注範囲の拡大およびコーカサス地域への事業展開

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- ・損傷復旧技術の普及および道路交通状態の改善
- ・道路の応急修理の実施による生活インフラの本復旧の迅速化への寄与と維持管理コストの削減
- ・瓦礫由来の再生骨材を活用した製品開発・製造による、ウクライナ国における経済復興への貢献(相乗効果)
- ・交通・物流の円滑化、都市・農村の国民生活の復興格差縮小

Development issues in the country/sector

【Road damages (rubble generation) due to bombings, etc.】

- ・Improvement of the capacity of government agencies in charge of road maintenance and management.
- ・Accelerate restoration through emergency repair of road infrastructure.
- ・Stagnation of traffic and logistics due to inadequate repair of road damage, Slowing economic growth and widening disparities between urban and rural areas.

Products/Technologies of the Company

All-weather type of pavement repair material “EXCEL”.

- ・Possible to construction in rain and snow (effective for emergency pavement repair)
- ・Installation does not require rollers or heating, and can be completed by passing vehicles.
- ・Allows effective use of recycled aggregate derived from rubble, which is generated in large quantities.

Survey Outline

- Study period: Oct, 2024 ~ Jun, 2025
- Target country/region: Ukraine (nationwide)
- Cooperating organizations: Ministry of Regional, Land and Infrastructure Development and Municipalities of Ukraine
- Survey Summary: Information necessary to commercialize “Excel”, a pavement repair material for road infrastructure using rubble, and its maintenance in Ukraine will be collected, and a detailed plan for commercialization will be drafted. The project will also contribute to building the capacity of government agencies in road maintenance and management technology. :



Excel and tools



Construction status of Excel

Business Model

【**First-term**】: Rubble and implement pavement maintenance and projects using Excel and disseminate IKEE PDCA.

【**Middle-term**】: Establish joint ventures with local partners and increase order opportunities through modified asphalt business.

【**Long-term**】: Expand the scope of orders and develop business in the Caucasus region through the addition of modified asphalt manufacturing operations and the implementation of technical proposals.

Expected Social Impact in the Country

- ・Dissemination of damage restoration technology and improvement of road traffic conditions.
- ・Contribute to speeding up the restoration of infrastructure and reducing maintenance costs through of emergency road repairs.
- ・Contribute to economic reconstruction in Ukraine by developing and manufacturing products using recycled aggregate derived from rubble (synergistic effect)
- ・Facilitation of transportation and logistics, correction of the disparity between urban and rural living conditions.