

案件化調査

タイ国 日本の先端測量機器及び計測技術を活用した 建造物の3D維持管理手法普及に係る案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：関西工事測量株式会社
- 提案企業所在地：大阪府箕面市
- サイト・C/P機関：タイ(バンコク)、Department of Highways (DOH)

タイ国の開発課題

建造物の予防保全型維持管理の実施体制確立

- 維持管理の重要性に対する意識の向上
- 維持管理に必須となる初期データの整備
- 正確性が高く且つ経験に依存しない点検手法の導入
正確な現状把握だけでなく、将来の劣化予測や補修計画の策定に利用可能なデータを取得し、継続的に活用する仕組みを構築する

中小企業の技術・製品

ひび割れ計測システム「KUMONOS」及び3Dレーザースキャナを用いた初期データ整備

- 現況(形状・ひび割れ等の劣化状況)を正確且つ定量的なデジタルデータとして取得し、経時的な変化も把握できるようになる。
- 立地や危険度等の事由で近接できず計測できなかった場所も計測可能となり、重大な欠陥を見落とすリスクが低減する。
劣化分析精度が向上し、適切な補修タイミング・手法が選定される

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

- 民間提案型普及・実証事業(パイロット計測)により、タイ国の橋梁維持管理において提案技術が適合可能且つ有用であることを実証し、技術・ノウハウ移転により継続的な活用の地盤をつくる。さらに啓蒙活動により、予防保全型維持管理の重要性の認識を高める。
- 技術協力プロジェクトにより、橋梁維持管理関係者の技術強化をするとともに、予防的・計画的な橋梁維持管理に関する啓蒙活動を実施する。また効果的且つ活用しやすい橋梁維持管理システムを構築し、以てタイ国における橋梁維持管理状況の改善に寄与する。

日本の中小企業のビジネス展開

- タイ国における機器販売事業とともに、KUMONOSや3Dレーザースキャナの計測技術者の確保及び養成も現地パートナーと協同して行う。将来的にはタイ国以外の国・地域での計測業務に対しても、技術者を派遣できる仕組みを構築する。

