

株式会社パスコ

【テーマ】 持続可能なインフラマネジメントの実現 / スモールコンセッションの推進 / グリーン社会の実現 / その他（ ）

【対象施設】 道路 / 橋梁 / 公園 / 上下水道 / 河川 / 港湾 / 遊休施設 / その他（ ）

【事業方式】 コンセッション / その他のPFI / 包括的民間委託 / その他（ ）

データマネジメントによる道路維持管理及び地域活動支援

維持管理担当職員、地域企業等と伴走し、地域住民目線の持続可能なインフラサービス及びその他行政サービス提供の最適化を目指して、官民連携型のデータプラットフォーム構築による意志決定の高度化・迅速化、新技術利用促進による効率化等を通じて、他分野にも適用可能なデータマネジメントサービスを提供

①提案によって解決することができる課題のイメージ

- ・技術系職員の負担軽減、並びに地域企業の新技術（DX）等に対するリテラシー向上による道路維持管理の省力化及び効率化【DXリテラシー／省力化／効率化】
- ・舗装維持管理計画と定期巡回による劣化状況の乖離を踏まえた補修優先順位の最適化、並びに行政コストの相対的な縮減【補修優先順位／コスト縮減】
- ・広域合併等により管理エリアや延長が増大した自治体、過疎地域等、持続的発展にかかる道路維持管理や地域との連携が求められる自治体【合併自治体／過疎】
- ・災害や沿道リスク対策、不法投棄等の環境対策、アダプトプログラムや見守り等の地域活動と道路維持管理との連携強化【防災／環境／地域活動】

②提案内容（その1）

■道路維持管理データプラットフォーム構築による現場DXの推進

・道路台帳をベースとしたビッグデータ連携・3次元化等による付加価値の高いプラットフォームの構築及び現場への3次元ツール導入により「維持管理＋地域活動」のDXを実現



【先進性】

- ・データプラットフォームを中核とした維持管理情報がLG-WAN、インターネット双方で共有され、データマネジメントの官民連携が実現する。
- ・3次元化データを現場と共有し、維持管理作業・災害復旧等のDXを推進。地域活動支援ツール等の提供により多分野のDXを誘導

【有効性】

- ・データ分析高度化による意志決定の迅速化及びリアルタイムの維持管理情報共有による事業の円滑化が図られる。
- ・プラットフォームを介した現場への新技術導入による維持管理の省力化や地域活動への適用による相対的な行政コスト縮減が図られる。

【汎用性】

- ・法定の道路台帳の測量的価値に維持管理上有効な価値を付加し、新技術等の適用により官民が連携したDXを実現するモデルである。
- ・行政の多様な現場業務の運用の統一性を確保し、地域活動への適用も含めた多重投資回避による持続可能な体制確保を促進

株式会社パスコ

【テーマ】 **持続可能なインフラマネジメントの実現** / スモールコンセッションの推進 / グリーン社会の実現 / その他 ()

【対象施設】 **道路** / 橋梁 / 公園 / 上下水道 / 河川 / 港湾 / 遊休施設 / その他 ()

【事業方式】 コンセッション / その他のPFI / **包括的民間委託** / その他 ()

データマネジメントによる道路維持管理及び地域活動支援

維持管理担当職員、地域企業等と伴走し、地域住民目線の持続可能なインフラサービス及びその他行政サービス提供の最適化を目指して、官民連携型のデータプラットフォーム構築による意志決定の高度化・迅速化、新技術利用促進による効率化等を通じて、他分野にも適用可能なデータマネジメントサービスを提供

②提案内容（その2）

■官民データ連携による舗装維持管理のDX及びアーカイブデータ利活用

- プラットフォームに搭載された官民連携データを活用し、道路構造と交通特性に応じた補修優先順位を検討《計画見直しや舗装構造検討、その他分野での利活用を促進》
- 巡回車両に取り付けたGoProから取得した画像のAI解析処理により、定期的に劣化度を診断《日常的な予防保全と舗装維持管理計画実行フェーズとの連携・調整》



【先進性】

- 法的根拠を有する道路台帳にビッグデータを搭載したプラットフォーム上で「道路構造×交通特性」分析が可能となり、補修優先順位検討等、維持管理に向けた分析の高度化・迅速化が可能となる。
- 日常パトロールで高頻度に評価データを取得でき、予防保全を含め対応の迅速化が図られ、アーカイブ形成によるストック効果も発現

【有効性】

- ハイブリッドデータの整備であり、システム導入費が不要。精緻な管理水準設定に有効であり、メリハリのある維持管理により、LCCを縮減可能。アーカイブデータ活用により他分野の行政コスト縮減が可能
- 通常の巡回時にデータを取得するために機材費のみでデータ蓄積が可能。画像差分解析など、3次元での画像活用が可能

【汎用性】

- 道路管理上必須の道路台帳をベースとした拡張データ整備が主体であり、シンプルに横展開が可能
- 既存の巡回業務を包括的民間委託に取り込み、取得データを起点にDXに繋げるモデルであり、データ分析等に関する企業等がコンソーシアムに参画することで汎用性が向上する。