

株式会社オリエンタルコンサルタンツ  
 橋梁メンテナンスへの「インフラマネジメント支援システム」スキームの提案

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

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

橋梁の高齢化・老朽化が進展する中、メンテナンスサイクル（点検→診断→措置→記録）を回すことが大切であり、長寿命化修繕計画（維持管理計画）の立案、これを実践するためのマネジメントの仕組み構築と実践、ICTツールの提供と保守を包括的に支援します。

①提案によって解決する地方公共団体が抱える課題イメージ

問題①：長寿命化修繕計画どおりに対応が進まない

定期点検を踏まえて長寿命化修繕計画を立案しているものの、予定どおり**予算が認められない**、**新たな変状や劣化が顕在化**してしまうなどにより、計画した修繕が予定どおり進まず、健全度Ⅲの修繕がなかなか完了しない。

問題②：ICTツールを使いこなせない

橋梁の長寿命化修繕計画を支援するICTツールを導入したものの、担当職員の転勤などによって、ツールを使うことができる職員が居なくなり、**導入したツールが使われなくなってしまう**。結果として、修繕等を進める計画策定が更新されず、場当たり的な対応になってしまう。

▶ **課題① 実践できるメンテナンスサイクルの構築が必要**

▶ **課題② メンテナンス対応を効率化するツールを有効活用する仕組み構築が必要**

②提案の概要

■インフラマネジメント支援システム：計画策定ツールの提供とマネジメントシステム(仕組み)の構築と実践を支援するスキームの提案

インフラマネジメント支援システム【橋梁版】

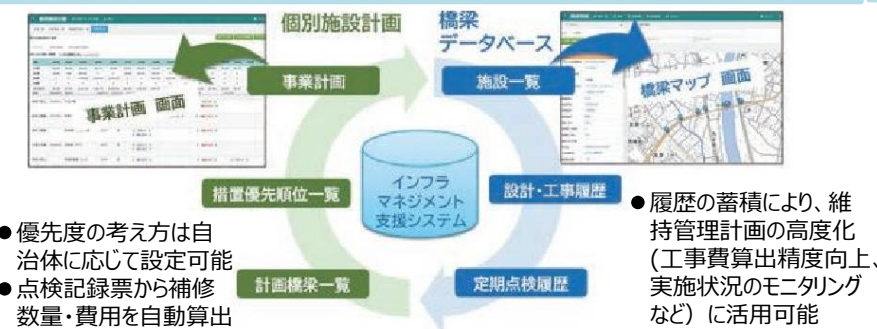
インフラ施設のデータベース、維持管理計画の**策定・更新**、点検や措置の**実施状況の管理**を支援するICTツールです。【橋梁版】では、全国道路施設点検データベース(xROAD)と**API連携**してデータをインプットできる仕組みとなっています。

マネジメントシステムの構築・実践を支援

ICTツールを活用する**道路管理者の実務を直に支援**します。実施計画を立案し、毎年、実施状況の**モニタリング**と、**KPIの評価**に基づき、**改善**を図るPDCAサイクルを構築しています。

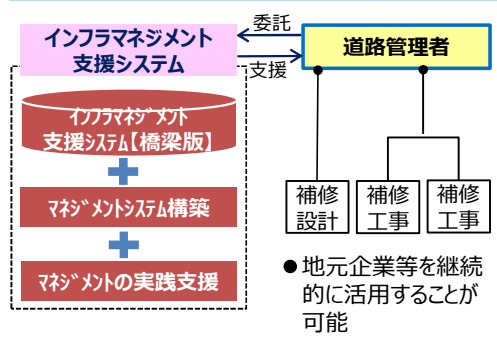
マネジメント支援の包括スキーム

点検や補修設計・工事は従来どおり地元企業等に担っていただき、道路管理者も含めて、これら**活動の実践を包括的に支援**します。



＜実施計画立案例＞

No.	大項目	小項目	作業内容	作業分担	令和●年度														
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
1	メンテナンスサイクル	橋梁の増減、基本情報の更新	橋梁情報の追加、削除 基本情報更新の登録	道路管理者 当社															
2	メンテナンスサイクル	定期点検	定期点検の発生 外部委託による定期点検	道路管理者 点検受注者															
3	メンテナンスサイクル	診断判定会議	定期点検結果の精査 判定会議の開催	道路管理者															
4	メンテナンスサイクル	維持性の確定	診断結果を踏まえた点検調査（国交省様式）の作成 点検結果の登録	道路管理者 当社															
5	メンテナンスサイクル	設計・工事	設計・工事実施 設計・工事実施の取りまとめ	道路管理者 工事業者 当社															
6	メンテナンスサイクル	工事費の算出	前年・前年度の工事費算出の取りまとめ	道路管理者															
7	メンテナンスサイクル	システム更新	システム更新の登録	道路管理者															
8	メンテナンスサイクル	更新した健全性の登録	更新した健全性の登録	道路管理者															
9	メンテナンスサイクル	KPI指標による評価の実施	KPI指標による評価の実施	道路管理者															



③課題解決のイメージ・効果

- 自治体の特性に応じたインフラマネジメント支援システム【橋梁版】のツール構築（基盤の改良）とこのツールを軸としてマネジメントの仕組みを構築し、仕組みを回す事を民間が支援することによって、メンテナンスサイクルを**確実に実践**することが可能となります。
- 複数年の包括スキームとすることで、職員の**人材育成**にも寄与することが期待できます。

その他

【インフラマネジメント支援システム】 R5年度の**インフラ運営等に係る民間提案型「官民連携モデリング」**においてシーズ提案をしており、詳細を国交省HPで確認することができます。また、【橋梁版】のツールは、下記のHPより動画がご覧いただけます。  
<https://www.rands-co.com/lp/ims-kyoryo.html>

※) このツールは弊社のグループ企業と共同開発したものです