

（団体名）一般財団法人日本気象協会 & 株式会社建設技術研究所 共同提案 【分野】 道路 / 橋梁 / 公園 / 上下水道 / 河川 / 港湾 / 遊休施設 / その他（ ）

（タイトル）寒冷地域における地域インフラ群再生の戦略的マネジメントに関する提案 【手法】 コンセッション / その他のPFI / 包括的民間委託 / その他（地域インフラ群再生戦略マネジメント）

本提案は、特に冷害、雪害、除排雪対応など、北日本エリアの地域が抱えるインフラの維持管理の課題について、一般財団法人日本気象協会が有する気象予測技術と株式会社建設技術研究所が有するインフラマネジメント技術の融合により、地域インフラ群の再生に向けて戦略的なマネジメントを行うものです。

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

課題①：インフラ維持管理の担い手確保…少子高齢化・労働人口の減少、担い手不足、施設管理のノウハウを有する人材の不足

課題②：インフラ維持管理コストの縮減…コスト（労務費、機械経費、燃料代等資材価格高騰）増、人口減・税収減、社会保障費用の増大・公共事業予算の減少

課題③：インフラ維持管理の適切なマネジメント…管理の複雑化・多様化、適切な執行管理、インフラ関連情報の多様化とDXの導入

【想定する自治体規模等】地域…北日本エリア、人口…**10万人以下**の自治体、官民連携事業の対象：道路・橋梁のほか**気温低下、降雪・積雪**などにより影響の受けるインフラ施設



②提案の概要

【コンセプト】冷害、雪害、除排雪対応などによる北日本エリア特有のインフラが抱える課題に対し、気象データ、インフラ関連データなどのデータ連携技術の活用やマネジメント技術（包括的民間委託、PPP/PFI方式）を応用し、**地域インフラ群の再生を戦略的にマネジメント**することで、施設管理の高度化・最適化を進めます。

【本提案の体制】

一般財団法人日本気象協会×株式会社建設技術研究所（**Weather-Tech**×**Infra-management-Tech**）

【課題解決へ向けた方策】

- ①ニーズ調査(Phase1)**: 行政機関や地域企業の皆様との情報交換により、当該エリアでのインフラのマネジメント上の課題や、ニーズを把握し、課題への対応の優先度（緊急、短期、長期）を分析します。
- ②地域インフラ群再生戦略マネジメント支援システム（仮称）の検討(Phase2)**: インフラの維持管理状況などを整理したインフラ管理支援システムを導入します。当初は一部の管理施設を対象に試行導入を進めますが、将来的には**インフラ群の再生を戦略的にマネジメント支援するためのシステム**へバージョンアップを行うことを検討します。システム導入により施設管理者のマネジメントの効率化と最適化を進めるとともに、地域住民向けに、それらの情報を一部提供し、市民サービスの向上を進めます。
- ③群マネ・PPP事業化(Phase3)**: 以上の提案について、**実地フィールドを利用した実証実験**等を行い、管理・運営していくための機関（**地域インフラ群再生戦略センター（仮称）**）を設立し、地域インフラ群再生の戦略的なマネジメントを支援するシステムを活用し、地域の持続的な事業継続とインフラ群の戦略的なマネジメントを行います。



③課題解決のイメージ・効果

- ・**自治体**：インフラの維持管理の高度化・効率化
- ・**地域企業**：新たな産業の創出と担い手育成
- ・**地域住民**：新技術を活かした住みやすい地域の創出



その他

- ・地域インフラ群再生戦略マネジメント支援システムの運用にあたっては、管理の高度化のため**AI技術**を駆使した気候予測、交通予測などの導入を検討します。
- ・道路パトロールや除排雪作業などについて、**自動運転技術**を活用した先進事例の提供や当該地域での導入の可能性などを検討します。