

特集

インフラの 戦略的な維持管理 ～維持管理の高度化・効率化～

【特集の趣旨】

我が国のインフラは、「安全・安心の確保」、「持続可能な地域社会の形成」、「経済成長の実現」の基盤となるものです。今後、建設から50年以上経過するインフラの割合が加速度的に増加する見込みである中、インフラの維持管理・更新を計画的に進め、新技術の活用等により効率的・効果的なインフラの維持管理が求められています。

このことから、近年では、従来の手法よりさらに効率的・効果的に維持管理を行うため、ドローン・AI等を活用した構造物点検を行うとともに、構造物の現状を3Dレーザースキャナ、電磁波レーダー等で計測し、データ化した後に、データ解析によって異常箇所を見つけたり、原因を探ったりする手法等が採用されています。

一方で新技術の活用に不慣れな小規模地方公共団体等にとっては、新技術のノウハウが不足していると考えられることから、国土交通省において、地方公共団体におけるモデルケースの実施を通じて、「インフラ維持管理における新技術導入の手引き（案）Ver0.1」を作成し、令和3年3月に公表しています。令和4年12月には社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会において、今後のメンテナンスのあり方に関する提言として、『総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再生戦略マネジメント」～インフラメンテナンス第2フェーズへ～』がとりまとめられ、また、国土交通省では、民間のノウハウを活用しながら維持管理業務の質を確保した上で、業務効率を向上させる取組である包括的民間委託を導入するに当たり、工夫・留意すべき事項を整理した「インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入の手引き」を令和5年3月に作成しました。

今号の特集では、総論として「持続可能なインフラメンテナンスの実現に向けて」について概説するとともに、各事業による維持管理業務の高度化・効率化に向けた地方整備局、地方公共団体等の具体的な取組事例や地方公共団体に対して支援を行った事例等について紹介します。

特集担当編集委員 菅原 利幸
(国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 課長補佐)



ハンズオン支援事業により徳島県美波町にアドバイザーを派遣し、ヒアリング及び現地調査を実施（本号P33～35「未来に繋ぐ美波町のインフラメンテナンス」より）



CONTENTS

持続可能なインフラメンテナンスの実現に向けて	8
VR技術を活用した橋梁メンテナンスに関する人材育成の取組	12
持続可能なインフラの維持管理に向けて	15
「道路施設データベース管理システムを駆使した道路維持管理業務」へ向けた取組	18
360°カメラとAI技術を用いた樋門監視	21
「公民連携かながわモデル」の構築	24
サイバーポート（港湾インフラ分野）による港湾施設の維持管理支援	27
長崎県における漁港施設の機能保全	30
未来へ繋ぐ美波町のインフラメンテナンス	33