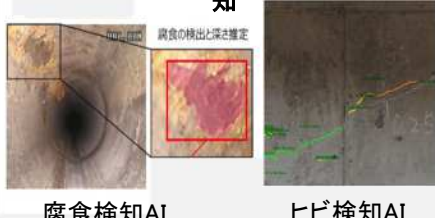


下水道管路マネジメントの共同研究に関する協定の概要

- 埼玉県の下水道管路の点検調査から補修に至る管路全体のマネジメントに係る課題解決をシームレスに図るため、下水道DX（ドローン、AI、GIS等）及び新素材・新工法による短時間補修技術を活用した新たな維持管理手法の検証を共同で実施する。
- 従来手法では、点検・調査、補修が困難であった箇所に対して、最新技術を活用することで、安心・安全・効率化を実現し維持管理手法の抜本的な改善を図り、将来的には県内流域全体を対象とした新しい維持管理モデルの構築を目指す。

フィールド提供・全体調整 埼玉県 埼玉県下水道公社

全体統括・窓口 NTT東日本

実施テーマ	点検・調査	解析	補修	データ(情報)管理
効果	ドローンによる無人点検で 下水道内部の安全・効率的調査	下水道管路内の画像をAI解析 による診断で業務の効率化	新素材・新工法を活用した 技術による工期短縮・長寿命化	3次元地図による下水道情報の 「見える化」・データ管理高度化
イメージ	ドローンを活用したデータ収集 	腐食、ヒビ、サビ、剥離等の点検項目を検知 	補修工法の開発・応用・効率化 	下水道管路のデータ集約PF構築 
活用技術(一例)	・飛行型ドローン(ELIOS 3) ・下水道点検用 浮子型ドローン	・AI解析ツール(eドローンAI)	・浸透性塗料(NKRN-66) ・コンクリ欠損部補強塗料(O66) ・コンクリート吹付工法 (キロ・フケール工法・乾式吹付け工法)	・下水道スマートメンテナンスツール ・3D都市モデル
参画企業	NTTe-DroneTechnology ジャパン・インフラ・ウェイマーク 埼玉県土木施設維持管理協会	NTTe-DroneTechnology	日特建設 染めQテクノロジー	NTTインフラネット 国際航業