

下水処理場の効率的維持管理の基盤となるクラウド3次元GISデータベースの適用可能性調査

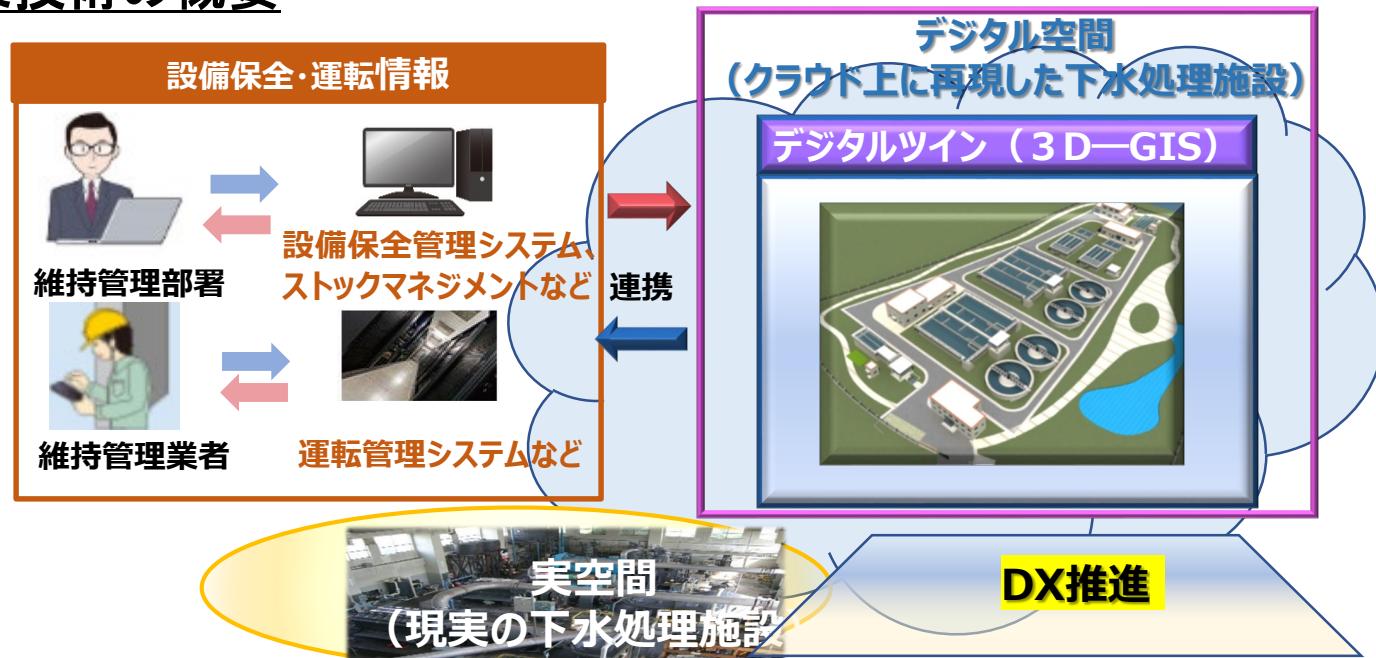
事業実施者

(株)新日本コンサルタント・(株)日水コン・富山市共同研究体

調査概要

土木・建築施設情報の取得方法の機械化、劣化判定と3次元モデル構築による可視化、設備台帳との連携によるデータベース化を組み合わせた効率的な維持管理技術について調査し、経済性や適用性の評価を行う。

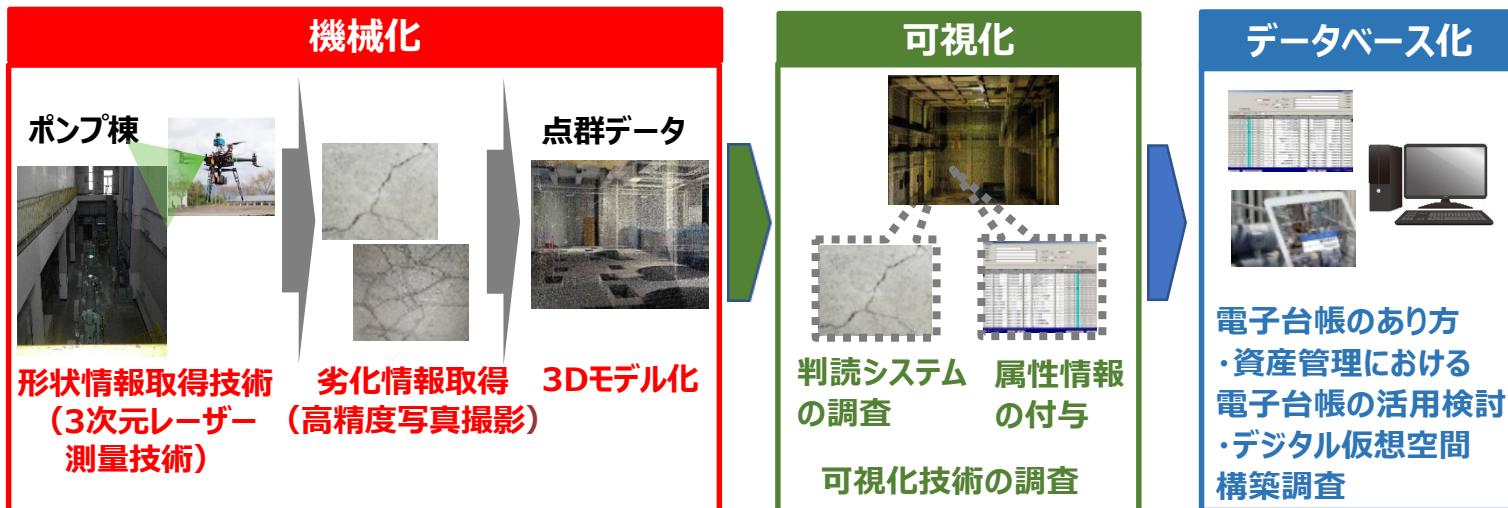
提案技術の概要



FS事業範囲

①施設の状態を安価でかつ容易に計測できる技術の調査

②計測した結果を施設情報とともに可視化する技術のFS調査



提案技術の革新性等の特徴

①機械化

- (移動体に搭載する3次元レーザー測量及び高精度写真撮影)
- ・従来の点検方法より安価でかつ短期間に広範囲の測量と撮影が可能。
- ・非GPS環境下でも操作性に優れ、情報の取得が可能。

②可視化

(効率的な劣化判定/3次元モデルの構築)

- ①にて取得した情報により、
- ・技術者がインハウスにて劣化の診断が可能となり点検・調査コストの削減が可能。
- ・3次元モデルの容易な構築。

③データベース化

(クラウドを活用した設備台帳/仮想空間、デジタルツイン技術)

- ・仮想空間等を活用した新たな施設管理。
- ・設備台帳システム等とも連携し運転や調査など様々な情報の高度利用。