

AIおよび展開図化システムを活用した管渠劣化状況の自動判定システムに関する調査事業

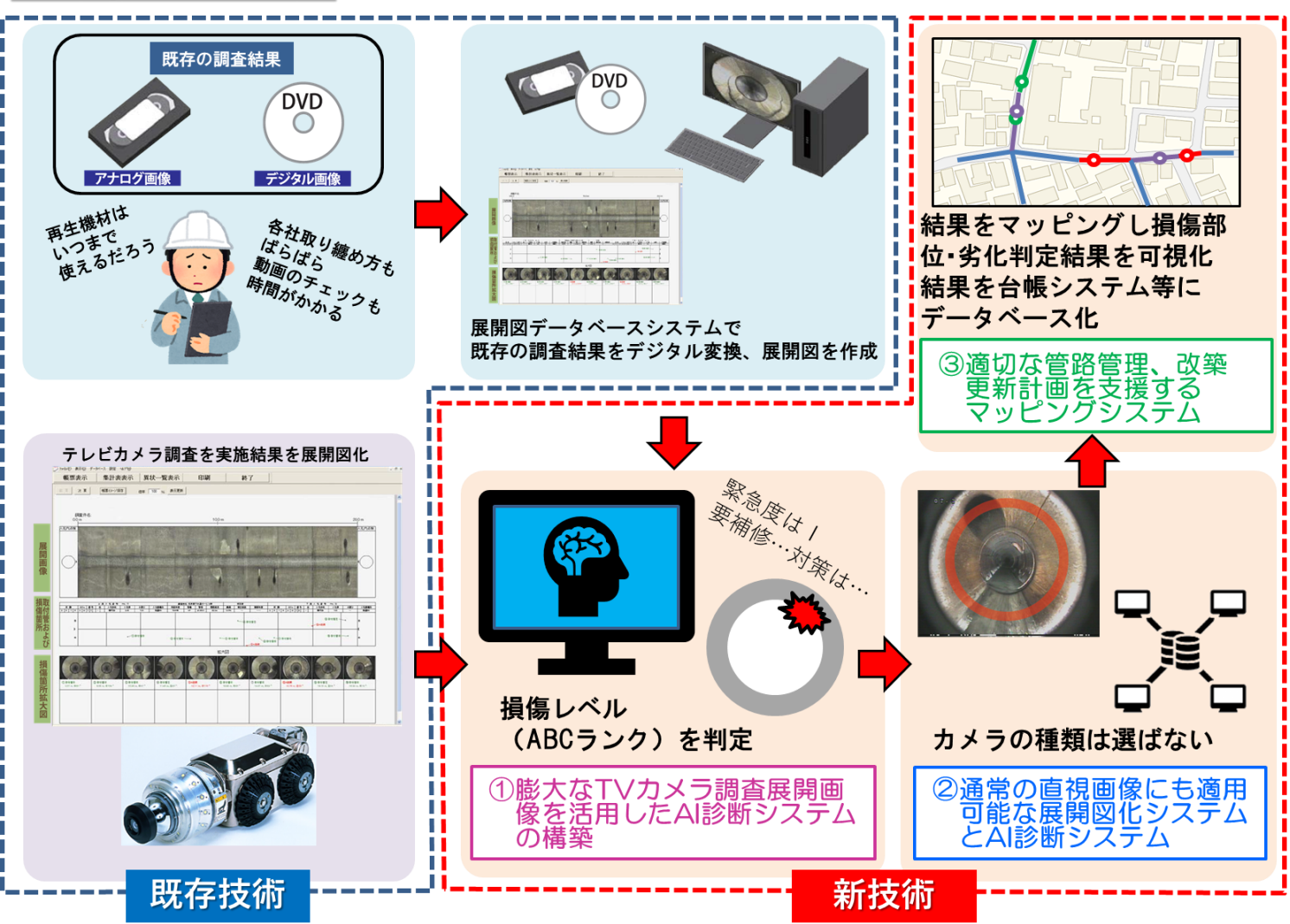
事業実施者

玉野総合コンサルタント(株)・東京都下水道サービス(株)・東京都共同研究体

実証概要

劣化診断を低コストかつ迅速に行うとともに実用レベルの診断精度を有するAI診断システム、および診断結果を可視化するマッピングシステムについて、これまでに蓄積されたTVカメラ画像等を活用して導入可能性を検証する。

提案技術の概要



- ①膨大なTVカメラ調査展開画像を活用したAI診断システムの構築
- ②通常の直視画像にも適用可能な展開図化システムとAI診断システム
- ③適切な管路管理、改築更新計画を支援するマッピングシステム

提案技術の革新性等の特徴

- ①AIによる劣化自動判定
 - ◆ AIを用いた劣化自動判定システムにより工期短縮、コスト縮減が可能
 - ◆ 人による判断のバラツキ、見落としを回避
 - ◆ 交通量、地盤条件等を解析条件として付与することで地域特性も考慮した判定が可能
- ②カメラを選ばない汎用性の高いシステム
 - ◆ 様々なTVカメラ画像に適用可能な展開図化システムを利用した画像データの作成
- ③判定結果を可視化したマッピングシステム
 - ◆ 損傷部位、劣化判定結果を可視化
 - ◆ 地域的な劣化傾向の確認や検討が可能