

番号	3-2-5	表題	AI を活用した管渠劣化状況自動判定システムと適用拡大に向けた実証実験	
内容	<p>下水道事業は、昨今の人材不足や働き方改革などにより社会情勢が変化する中においても、確実に維持管理を継続する社会的責務を負っている。特に、管渠の老朽化に起因した道路陥没は人命にかかわる大きな被害に繋がる可能性があるため、限られた資源で管渠内調査を確実に実施するための効率化が必要である。</p> <p>令和2年度のB-DASHプロジェクトでは、ミラー方式テレビカメラの撮影データを対象にAIの導入可能性を検証した。この技術をより多くの下水道事業者が活用するためには、「魚眼レンズカメラ」や「広角展開カメラ」といった他の展開図化対応テレビカメラを対象に、AIによる自動判定の適用可能性についても検証する必要がある。そのため、損傷等を模した模擬管渠を製作し、魚眼レンズカメラと広角展開カメラを試走させることで、この2種のカメラについても展開図化およびAIによる自動判定の実証実験を行った。その結果、いずれのテレビカメラにおいても、AIによる自動判定が可能と確認できたので、令和2年度のB-DASHプロジェクトによる検証内容と併せて報告する。</p>			
キーワード	維持管理、B-DASHプロジェクト、展開図化対応テレビカメラ、展開図化、AIによる自動判定			
処理区名	東京23区	位置区分	管きよ	
職種区分	土木	施策区分	維持管理向上、高度情報化技術	
状態区分	調査 研究	新規性		
実施年度	令和2～3年度	全体期間		
担当部署	東京都下水道サービス株式会社 技術部 技術開発課			
発表履歴	局内			
	局外	令和4年度 第59回 下水道研究発表会（令和4年8月3日）		
調査方法	委託調査			
関連情報				