

令和7年度 第3回技術管理委員会(令和7年12月19日開催) 要旨

審議事項

○固有研究の終了評価

研究開発課題	光ファイバを用いた管路内状況把握に関する調査委託	
研究開発の種類	固有研究（調査委託）	
研究開発者	東京都下水道サービス株式会社	
所管部署	計画調整部技術開発課	
研究開発期間	令和3年9月～令和7年3月	
研究開発目的	近年頻発する集中豪雨や大型化する台風などにより、急激に雨水が下水道に流れ込み、水位上昇による内水位氾濫の危険が増大しているため、リアルタイムに遠隔地の管路内流入量を把握できる技術を開発する。	
研究開発概要	既に開発導入済みであるMSB（マルチセンシングボックス）と面速式流量計を組み合わせることで、光ファイバを通じて遠隔地からリアルタイムに電力供給（光給電）と通知（測定結果）を可能とした流量計を開発する。	
研究開発目標	【目標：遠隔地からリアルタイムに流入量を把握できる計器の開発】	<ul style="list-style-type: none"> ・測定範囲10km ・5秒間隔に計測（遅延・欠損なし） ・高精度で流量（方向を含む）計測
研究開発結果	既存光ファイバ網を利用し、遠隔地から電力供給と計測を可能とした本技術は、リアルタイムに遠隔地から流量の変化を捉えることができる有用な技術と評価する。	
備考		