

■プロジェクト名

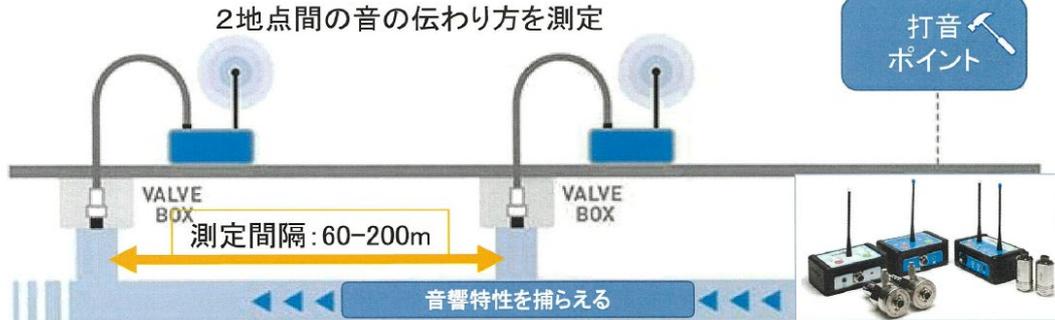
音の伝播速度を利用した非開削による水道管の管厚調査に係る実証実験

■事業者名

東亜グラウト工業株式会社、株式会社トキワ設備

■技術概要

非開削管厚調査技術(ePulse)



■実証実験の概要

○解決したい社会課題(背景・目的など)

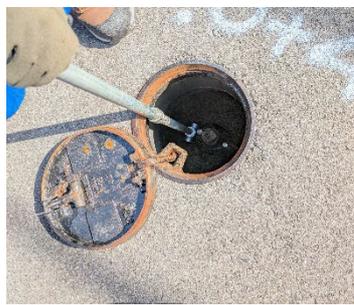
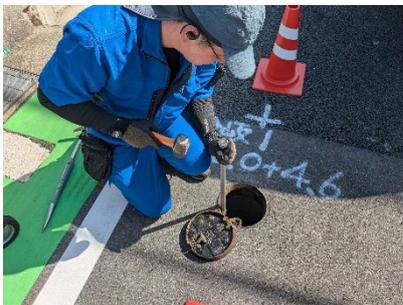
水道管の漏水や破損は管の劣化と相関関係があるが、劣化状況を確認するには道路を掘削し、管路を掘り返し、直接調査するというコストのかかる手法しかない。道路を掘ることなく、水道管の劣化状況調査ができることで、効果的な予防保全につながるもの。

○実証実験の内容

- ・概要: 調査対象の水道管の両端にセンサを設置し、管内に伝わる音の速度等から管厚を算出。実測した管厚と算出結果を比較し精度検証を実施。
- ・実証実験期間: 令和6年5月8日 ~ 令和6年10月31日
- ・実証フィールド: 市内東区ほか(水道管の更新工事予定箇所(7か所))

■実証実験の結果

- ・精度検証結果: 実証フィールドの一部で許容誤差(±10%以内)を超える誤差が出た。



■今後の課題および方向性

- ・さらなる調査精度の向上を目指す。



■問い合わせ先

東亜グラウト工業株式会社 電話:092-402-0587

水道局計画部技術企画課 電話:092-483-3198