



—地中探査の総合コンサルタント—
地中エンジニアリング(株)

(社)日本水道協会会員
 全国漏水調査協会会員
 地質調査業者登録 質 29号第2028号
 測量業者登録 第(5)-26043号

漏水調査



弁柱類音聴調査



音圧測定調査



計量調査



路面音聴調査



相関式漏水探知器調査



地中レーダ法



確認調査

◆こんなときに

- 水道使用量の急激な増加
- 給水不良
- 地表面の湿潤、水の流出
- 水道管が埋設されている路面上のたわみ、陥没

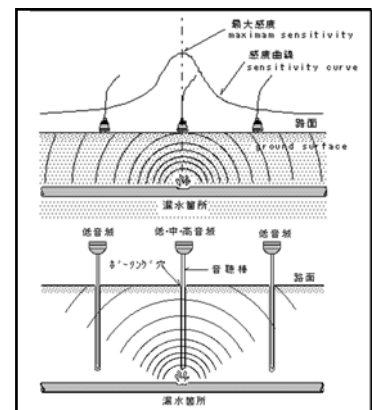
◆メリット

- 漏水位置をピンポイントで探知できるため、修繕費用・時間を大幅に削減します
- 毎分5リットル程度の少量の漏水の探知が可能
- 漏水に起因する陥没事故等の2次的災害を防止します
- 1日あたりの可能作業量(目安)
 標準工法(昼間)ー主要管路延長約3km

漏水調査の概要

管体および地中を伝播する漏水音(漏水孔から水が管外に噴出するときの摩擦音と、噴出した水が周囲に衝突する衝撃音)を電氣的に増幅、処理する漏水探知器、相関式漏水探知器などを使用して探知します。

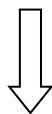
また、漏水音の探知が困難な状況(大口径管、騒音・交通量過多)では地中レーダなどの他の物理的探査手法を用いて探知しま



◆調査手順

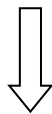
作業計画

調査作業の円滑化および効率化を図るため、作業計画書を作成する。



現場下見調査

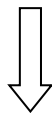
調査現地と管路図を照合して、地形・管路埋設位置・弁栓類の位置・他企業管の埋設状況などを確認する。



← 音圧・水圧測定調査

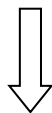
弁栓類音聴調査

音聴棒を使用して、メータ・止水栓・仕切弁・露出配管などを聴音して、漏水による異常音の有無により管路を選別する。



路面音聴調査

漏水探知器を使用して、管路が埋設されている路面上を聴音することにより、路面に伝播する漏水音を検知する。

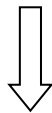


← 相関式漏水探知器調査

← 地中レーダ法

確認調査

異常音の発生箇所に対して、ハンマドリル・ボーリングバーなどで路面を穿孔し、音聴棒を挿入して漏水の有無を判別する。



報告書作成

調査結果をまとめた報告書を作成する。

●調査使用機器例

○データロガ(音圧・水圧測定調査)



○ノイズカット漏水探知器(路面音聴調査)



○ロガ型相関式漏水探知器(相関式漏水探知器調査)



○地中レーダシステム(地中レーダ法)



ー地中探査の総合コンサルタントー
地中エンジニアリング(株)

業務内容：漏水調査／地中探査／地質調査

(社)日本水道協会会員

全国漏水調査協会会員

地質調査業者登録 質 29号第2028号

測量業者登録 第(5)-26043号

埼玉本社：さいたま市桜区田島5-19-8
TEL048(844)1031 FAX048(844)1033

大阪営業所：大阪市北区西天満3-13-18
TEL06(6131)3551 FAX06(6131)3552

URL：http://chichu-eng.co.jp