

エア充填式漏水調査作業手順

■ 圧縮空気充填/圧力測定

コンプレッサーを送水口や散水栓・メーター等に専用治具で接続し、圧縮空気を配管内に充填します。水圧よりも漏水音が伝達しやすいので微量の漏水やビニール・ポリエチレン等の樹脂管でもより速く正確に漏水位置を特定することが可能となります。充填後、各バルブ操作を行い、系統ごとに圧力測定を実施し、漏水系統を確認します。



■ 弁・栓類音聴調査

弁・栓類を利用し、簡易音聴棒で直接漏水音を捕捉することにより漏水音発生箇所を迅速かつ正確に選出します。また、カーン・バルブ類の本体漏水・閉め切り不良を速やかに検出します。



■ 埋設管路調査

管路探知器を弁・栓に取り付け、電流により対象配管に磁界を発生させ路面上から配管の埋設位置及び深度を正確に検出します。

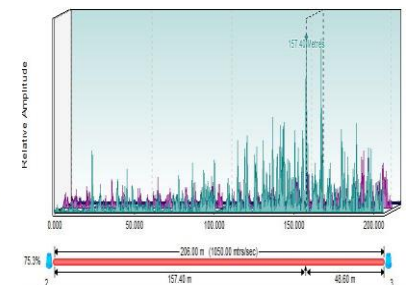
(※非金属管には使用できません)

非金属管の場合は、流水音・打撃音を発生させ、路面音聴調査によりおおよその配管位置を特定します。



■ ログ型多点式相関調査

消火栓・制水弁等に、センサーログを最大8個同時設置し、複数の漏水位置を同時に検知します。回収したセンサーログを専用ソフトウェアに連結し、デジタル数値と相関グラフにより分析、正確な漏水位置を特定します。



■ 路面音聴調査

漏水探知器を使用し、埋設された管に発生した漏水音を路面上より探知し漏水位置を検出します。また、非金属管の場合は漏水音や強制的に流水音・打撃音を発生させ路面音聴することでおおよその配管経路を検出します。



■ 漏水位置確認調査

漏水音発生地点に電動ドリル、ボーリングバーで埋設管付近までボーリング(φ18mm)を行い、音聴棒を差し込み、地中の濡れ・漏水音等を確認し、漏水地点を正確に特定します。漏水箇所の位置・深度を正確に検出できるのでその後の修繕工事において掘削範囲を最小限に抑えることが可能になります。

