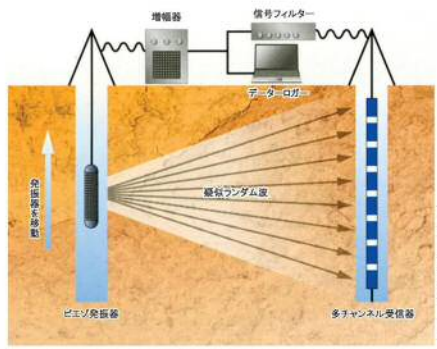


音の減衰解析、地下を見える化

「音の減衰解析、地下を見える化」。地下を正確する音波の音波の特徴を利用し、見えない地下の断面を明らかにしたように見える化する「音響トモグラフィ地盤調査」。JFEシビルが米国・マイアミ大学と共同開発した技術は、これまで官公庁、大手ゼネコン、コンサルタンツ向けに1500m以上の導入実績がある。施工前の事前確認という点でも地盤調査より一層重視される中、基礎の効率のな設計に一段躍り上げで、音波の減衰を使って地中障害物や空洞を事前に把握する調査手法として、大手ゼネコンを始め国内外の企業や自治体から注目を集めている。

JFEシビル



地盤構造や障害を調べる手法としては、ボーリング調査や音波や電気を使う物理調査手法がある。一般的に使われているボーリング調査は地盤を掘削して調べ、直接内部の状態を把握できる場所がある一方、掘った部分の情報しか得られないという欠点もある。

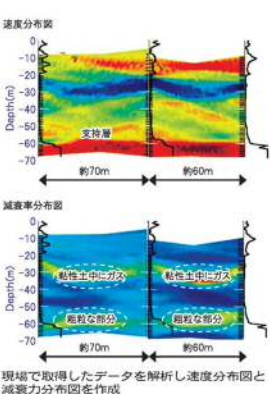


障害物、空洞を事前に把握

小型発振器(径40mm)を塩ビ管に挿入する

現場で取得したデータを解析し速度分布図と減衰力分布図を作成

音波の減衰解析は、音波の減衰率を測定し、その減衰率から地下の構造や障害物を推定する。音波の減衰率は、地下の構造や障害物の影響を受ける。音波の減衰率を測定し、その減衰率から地下の構造や障害物を推定する。音波の減衰率は、地下の構造や障害物の影響を受ける。音波の減衰率を測定し、その減衰率から地下の構造や障害物を推定する。



国際空港、鉄道駅、地下鉄、地下街、地下駐車場の建設工事や、埋立地の造成工事など、大規模なプロジェクトで採用実績がある。音波の減衰解析は、地下の構造や障害物を推定する。音波の減衰率は、地下の構造や障害物の影響を受ける。音波の減衰率を測定し、その減衰率から地下の構造や障害物を推定する。



建設通信新聞