

地下空間の3Dモデル化

地上からでは見えない埋設物の可視化

- 地下空間の3Dモデル化は電線共同溝等の道路構造物のBIM/CIM化において必須な技術要素であり、設計の効率化への寄与が期待されています。
- エスパーシリーズ、並びに、マルチアンテナ型レーダ*で取得した埋設物データから3Dモデルを構築できます。
- 構造物情報(CAD)と地図情報(GIS)の連携により、探査対象物を地図上で容易に確認できます。
- LiDAR装置によって取得した地上部3D点群データにより、地上と地下の繋がりが容易に確認できます。

LiDAR装置
・3D点群データ



見下ろした図

特長

エスパーシリーズ、マルチアンテナ型レーダ*で 取得した埋設物データから3Dモデルを構築できます。

エスパーシリーズ

エスパーシリーズでは、一定間隔で取得した横断面データ(2D)から探査対象物の深さ情報、並びに、測量データから水平面の座標を求めて、これらの値から3Dモデルを構築。

i エスパー・R

取得
可能

2Dデータ(断面図)

測量データ



マルチアンテナ型レーダ

マルチアンテナ型レーダは、面的に連続した探査領域の3Dデータをダイレクトに取得可能。良好な受信環境においては具備したGNSSのRTK測位機能により、水平方向で10cmの精度を実現。

マルチアンテナ型 レーダ

取得
可能

3Dデータ

GNSS



*開発品・市中技術の検証