

【エイテック 電線共同溝 3D設計を支援 設計変更も容易に対応】

# 電線共同溝 3D設計を支援 設計変更も容易に対応

エイテック  
共同溝

オリエンタルコンサルタンツホールディングスの事業会社であるエイテック（東京都渋谷区、橋義規社長）は、電線共同溝事業の推進に向け、「電線共同溝3D設計支援システム」を開発した。支障物の位置、避け方などに変更があった場合でも容易に対応できるのが特長。同社は自治体発注の実事業で同システム

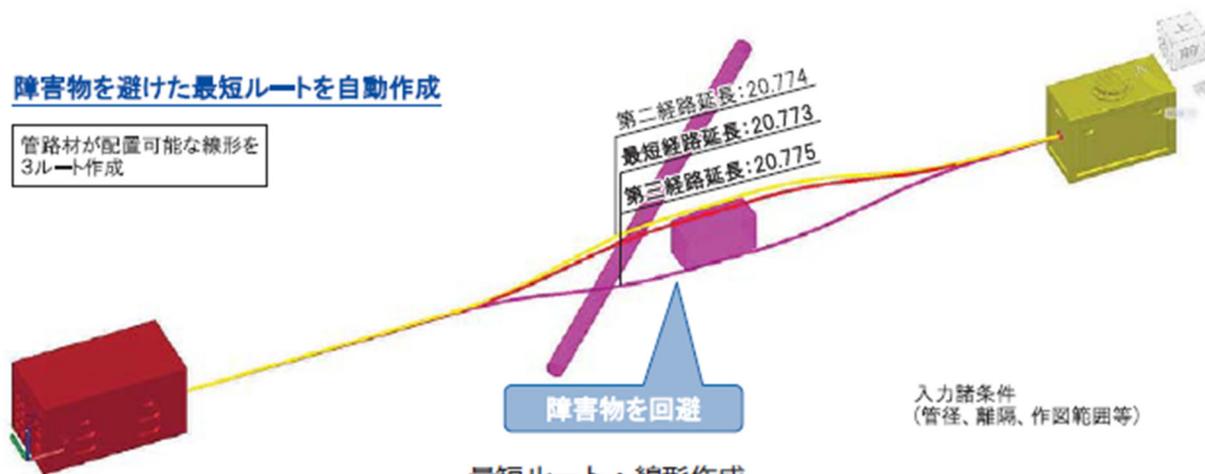
を試用しており、その結果を踏まえてさらなる機能向上を図る予定だ。  
電線共同溝事業は、道路管理者をはじめ、電線管理者、ガス・上下水道事業者や警察など道路占有者、地域住民など利害関係者が多岐にわたり、計画や設計段階での合意形成に多大な時間がかかる。施工段階でも新たな支障物の発見や地域住民などから追加要望が寄せられることがあり、計画・設計段階や施工段階で発生するルート変更や支障物回避など設計の変更が速やかに対応することが円滑な事業推進に不可欠となる。

このため、同社は電線共同溝管路の自動設計システムを開発した。オートデスク社のCivil3D上で可動し、同社のビジュアルプログラミングツールDynamoを活用する。3次元空間での埋設物などの支障物回避する管路部の最短ルート・線形作成機能に加え、設計者がルート

指定できる線形編集機能、管路材の自動割り付け機能があり、設計成果として3Dモデルから2D図の縦断面図、平面図などを作成する図面作成支援機能も備える。  
オートデスク社のBIM/CIMソフトとの連携にも対応しており、干渉確認、合意形成のための資料作成や数量計算、施工計画の立案にもシームレスに活用できる。

## 障害物を避けた最短ルートを自動作成

管路材が配置可能な線形を3ルート作成



最短ルート・線形作成

入力諸条件  
(管径、離隔、作図範囲等)

このため、同社は電線共同溝管路の自動設計システムを開発した。オートデスク社のCivil3D上で可動し、同社のビジュアルプログラミングツールDynamoを活用する。3次元空間での埋設物などの支障物回避する管路部の最短ルート・線形作成機能に加え、設計者がルート