

2023年11月24日

地盤ネットホールディングス株式会社

当社デジタルツイン技術が、京都市で採用されました。
既存建物の維持管理や修繕・改修計画の効率化に

地盤ネットホールディングス株式会社（所在地：東京都新宿区、代表：新美輝夫）の子会社、地盤ネット株式会社（東京都新宿区、代表：荒川高広）が持つ、3D スキャン撮影と BIM モデリングを活用した既存建物のデジタルツイン化技術が京都市で採用されましたのでご報告いたします。



<https://open-labo.city.kyoto.lg.jp/>

京都市が行っている、社会課題の解決に市と民間企業等が協働して課題解決に向かう取組み。当社はフリー型「デジタルデータで後世へ」に関する連携事業者として採択されました。

◆3D スキャン+BIM モデリング作成が鍵

図面が無い既存建築物をデジタル化し、BIM モデリングまで作成することにより、“はじめて”維持管理や修繕・改修計画が仮想でシュミレーションすることができます。

作成後は、どこを修繕したのか・どのように改修されたのか、についても BIM データに蓄積させることで、変遷を振り返ることも可能です。



①既存建築物を3D スキャン撮影



②点群データをエクスポート



③データをBIMで読込



④モデリング完成

◆「スクラップ&ビルド」からの脱却、「既存ストック」の課題を解決

建築業界では地球環境への配慮が強調され、建築物を長期間の資産として保全する「既存ストック」の概念が進んでいます。

3D スキャン撮影によるデジタル化で視覚的な建物情報は残していくことは出来ませんが、建物を長期的に保全していくには、しっかりとした修繕・改修計画とその費用予算の把握が必要です。

そのために建物のデジタル化+BIM モデリングの活用を進めています。

◆京都市との今後の連携について

今後、京町屋・伝統工法の建物の中から、デジタル化をする物件を選定していき、順次、3D スキャン撮影と BIM モデリング化を実施し、デジタルツインデータを蓄積させてまいります。

<デジタルツイン>

デジタルツインは、現実世界から集めたデータを基にデジタルな仮想空間上に双子(ツイン)を構築し、様々なシミュレーションを行う技術。

<点群データとは>

点群データは、空間内の座標を持つ沢山の点の集まりで、点の集まりが物体の形を表現。これには色情報も含まれており、リアルな空間画像を再現することができる。

<地盤ネット株式会社>

住宅地盤の専門医として、住宅地盤の調査・解析・補償を一貫して行う「地盤安心住宅®」を展開。また、3D パース・ウォークスルー動画によるプレゼンテーション支援と合わせ、BIM モデリング業務の請負を通じて、建設業界の BIM 化推進に取り組んでいます。

地盤安心住宅® (住宅事業者向け) : <https://jibannet.co.jp/system/>

BIM パース・ウォークスルー動画 : <https://jibannet.co.jp/perspective/>

URL : <https://jibannet.co.jp>

<本件に関するお問い合わせ先>

地盤ネット株式会社 事業企画部 広報担当 弓座・高瀬

TEL : 03-6265-1803 FAX : 03-6265-1804 MAIL : press@jibannet.co.jp