

2024年5月15日

地盤ネットホールディングス株式会社

デジタルツイン技術を活用した伝統的建造物の保全の取り組み ～京都市嵯峨鳥居本町並み保存館～

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）は、京都市の公民連携プラットフォーム「KYOTO CITY OPEN LABO」の採択事業として、デジタルツイン^(※1)技術を活用し、嵯峨鳥居本伝統的建造物群保存地区内の伝統的建造物である「京都市嵯峨鳥居本町並み保存館」のデジタルデータ化を実施いたしました。



京都市嵯峨鳥居本町並み保存館（左：外観 右：内観）

◆3Dスキャンの実施とBIMモデリングによる図面データ化

今回の取組は、京都市都市計画局都市景観部景観政策課と連携し、京都市が伝統的建造物の一般公開施設として活用している「嵯峨鳥居本町並み保存館」を対象物件として選定いたしました。

「古い建物で既存図面が無い場合、万が一の際に復元が難しい」という課題を踏まえ、建物が健全である今の状態をデジタルデータ化しておくことで、町並みの保全に繋がりたいとの要望をいただき、撮影を実施しました。



京都市 都市計画局 都市景観部景観政策課 様との打ち合わせの様子



高性能点群カメラ「4 Dkankan」を用いた撮影風景

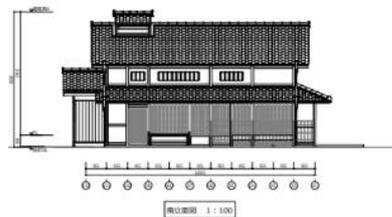
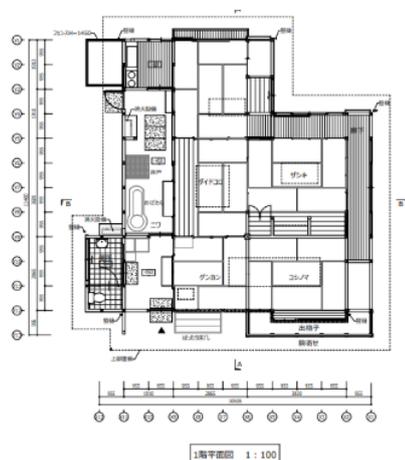
点群データ(※2)から BIM モデリングを作成し、精度の高い CAD データのご提供が可能となりました。
また、点群データと実写映像を組み合わせたウォークスルー形式の建物紹介をご提案しました。



点群データ画像



モデリング画像



既存図面のない既存建築物をデジタル化し、平面図・立面図の作成を実施

◆伝統的建造物の課題を解決

地盤ネットでは、今回の制作事例をサンプルとし、伝統的建造物の保全と保護に役立つよう、全国の自治体とも連携を図り、取り組みを進めてまいります。

※1 <デジタルツインとは>

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。

※2 <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>

■「4DKanKan Next Akiba '24」登壇のお知らせ

2024年5月22日(水)に開催される「4DKanKan Next Akiba '24」第1部セッションにて、今回の4DKanKan・デジタルツインを活用した取り組み・成果をご紹介します。

[4DKanKan Next Akiba '24](#)



<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 高瀬・原田

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