

## DX を加速するミライト・ワンの「デジタルツイン」

デジタルツインは、現実世界にある「物」、「場所」をコンピューター上の3D空間内に再現し、シミュレーションした結果を現実反映させたり、情報共有や管理に利用する技術のことです。ミライト・ワンでは、3D空間に忠実に「物」、「場所」を再現する点群データの取得から、3Dデータ活用のコンサルティング、3Dデータを利用する環境整備までトータルで提供しています。また、デジタルツインで「インフラ・設備の設計・施工」、「歴史的建造物のデジタルアーカイブ化」、「インフラ・設備の保守・メンテ」、「広域施設（エリア）の点検・データ解析」の分野において、顧客企業のDXをさらに加速させます。

### 「インフラ・設備の設計・施工」

空間内を3Dで正確な設計及び施工計画を行うとともに、関係者の意思合意形成を円滑化します。また、建設機械等の配置シミュレーションや干渉シミュレーションを行うことにより、作業の効率化検討や安全検討をすることも可能です。

### 「歴史的建造物のデジタルアーカイブ化」

歴史的建造物のデジタルデータの記録と保存を目的とした点群データを取得します。3Dスキャナーで建物の外観内観の点群データを取得し、建物の全体を一つのデータとしてデジタル空間上で可視化します。また、取得した点群データを動画データやVRデータへ出力し、活用することができます。

### 「インフラ・設備の保守・メンテ」

3Dデータと保守・メンテナンス情報を集約した効率的な維持管理を行います。例えば、埋設物を3Dデータで保存し、地中設備を正確に記録しておくことにより、災害による被害状況を正確に把握した迅速な復旧対応が可能になります。

### 「広域施設（エリア）の点検・データ解析」

定期的なドローン飛行によるデータ（空撮画像・オルソ画像・点群データ※）を取得します。定期的に取り得たオルソ画像や点群データを時系列で比較することができます。さらに、点群データの差分を解析することで変化量を可視化します。

※点群データとは、一つ一つの点が座標（X, Y, Z）、色（R, G, B）の情報をもち、膨大な量の点の集合体によって、物体や空間の形状を正確に表現する技術です。

（2023年10月現在）