

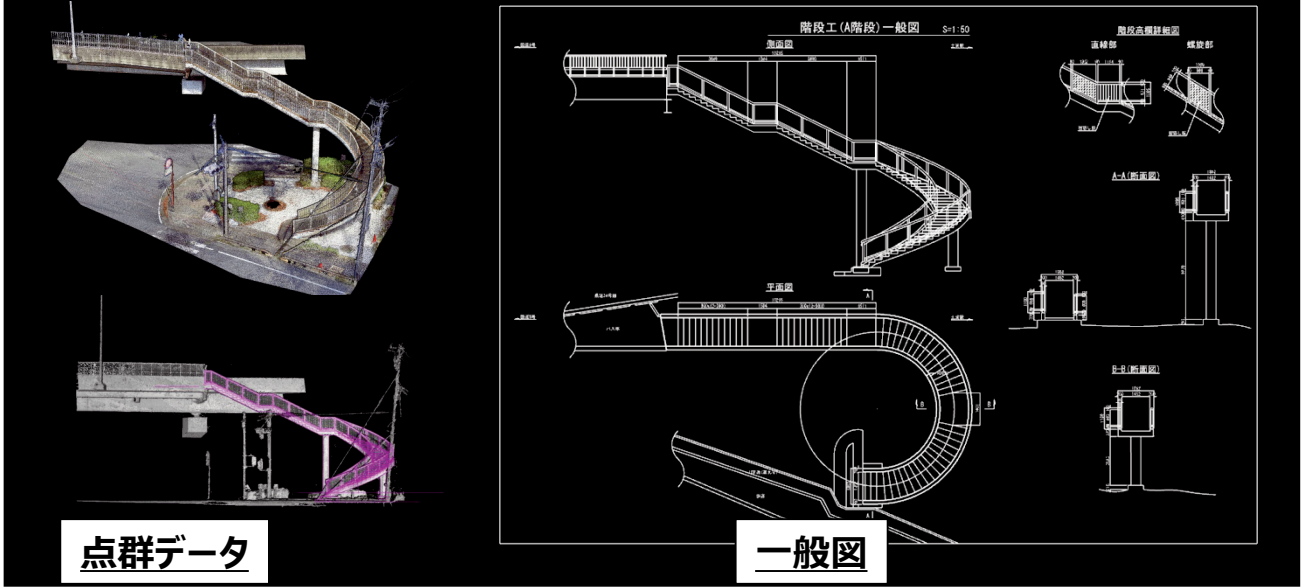
デジタルで開くインフラの未来



3Dデータによるインフラのデジタルアーカイブと活用

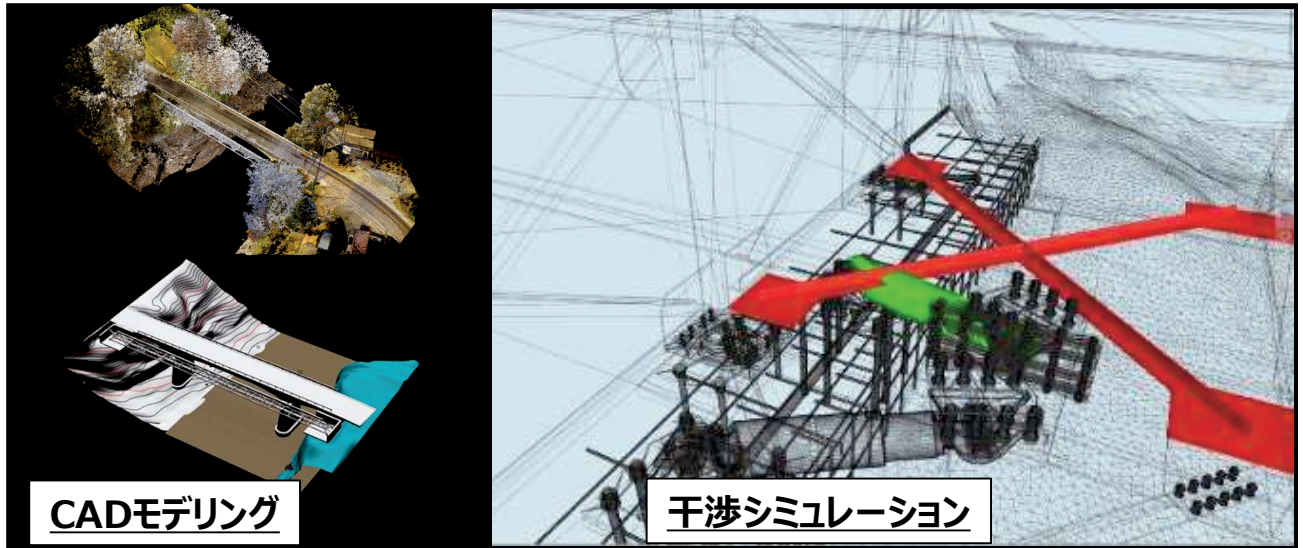
復元図作成【3Dデータ→2D図復元】

Rのついた形状も3Dデータなら詳細に復元できます



BIM/CIMへ活用【3Dデータ→CADモデリング→施工シミュレーション】

CIMモデル作成から干渉シミュレーション作成



3Dレーザースキャナを使う事で高精度で詳細なデータの取得が可能となります。安全な場所からの計測が可能となり、作業員の安全性の向上と作業期間が短縮され、省コスト化が望めます。

弊社では、取得した点群データから2D図化はもちろん、3DモデリングBIM/CIMの施工シミュレーションなど計測から活用まで一気通貫でご対応可能です。



アイセイ株式会社

〒116-0013

東京都荒川区西日暮里2-40-3 横山ビル6F

TEL : 03-6806-7281 MAIL : eyesay@eyesay.co.jp



デジタルで開くインフラの未来



3Dデータ⇒様々な構造物の不陸を差分解析で「見える化」



変形量調査

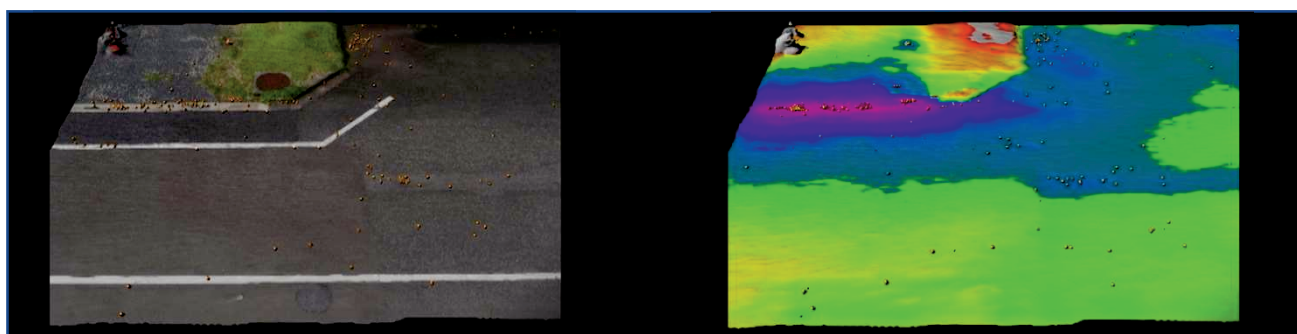
外壁不陸

トンネル変形量

3Dレーザースキャナで取得した計測点群データに、基準となるリファレンスデータを重畳する事でリファレンスとの差分値を計測します。

構造物の変形量を数値化しカラーマップ表示する事で変形箇所が誰でも一目瞭然に確認が可能になります。
「知識・経験」のDXへ。

3Dデータ⇒様々なシミュレーション動画の製作



3Dレーザースキャナで取得した計測点群データをメッシュ化/モデリングする事で様々なシミュレーションを製作いたします。

弊社では、BIM/CIMに活用する**施工シミュレーション**や路面の不陸を確認する**流体シミュレーション**、ドローンで撮影した動画に3Dモデルデータを配置したマッチムーブ動画、**景観シミュレーション**の製作など幅広くご対応をいたします。

点検支援技術性能カタログ（国土交通省）掲載技術のご紹介

「3Dデータを活用した構造物の状態把握（剥離）」（BR020017-V0021）

- ✓ 地上型レーザースキャナにより構造物の3次元計測を行い、座標値で形状を復元します。
- ✓ 基準データとして既存の3次元計測データや設計図面を使用し、比較を行うことで経年劣化箇所や変化量を算出する技術です。
- ✓ 肉眼では確認しにくい鋼材の変形やコンクリートの剥離・鉄筋露出、変形等の局所的な変化を捉えることが可能です。

「3Dデータを活用した構造物の状態把握（洗掘）」（BR030038-V0021）

- ✓ 地上型レーザースキャナにより構造物の3次元計測を行い、座標値で形状を復元します。
- ✓ 基準データとして既存の3次元設計データや設計図面を使用し、比較を行うことで変化した箇所や変化量を算出する技術です。
- ✓ 橋梁下部工の傾斜等構造物の全体的な変化を捉えることが可能。注視する箇所の特定期間や経時的なモニタリングとしての活用が可能です。

詳しくはコチラ▶

