

令和7年度建設DX講習会

概要書

主催：東北建設DX推進検討会

協力：一般社団法人OCF 東北部会（建設システム）

～担当講師企業～



(株式会社 建設システム)

1992年設立。建設業向け施工管理ソフトウェアの開発・販売を行っています。主力商品「デキスパート」は土木工事業者向け施工管理ソフトとして「導入ユーザー数No.1」「販売本数No.1」（東京商工リサーチ調べ）となっています。中小企業から大手企業まで、企業の規模を問わず導入いただいております。

～使用のソリューション～

3次元モデル作成

地形モデル

サイトスコープ

SITE-SCOPE

線形モデル

サイテック

SITECH3D

構造物モデル

サイトストラクチャー

SITE-STRUCTURE

統合モデル

サイトネクサス

SITE-NEXUS

3次元モデル活用

測量アプリ

快測ナビ Adv

ARアプリ

快測AR

遠隔臨場

遠隔臨場 **SiteLive** KENTEM-CONNECT

タイムテーブル

(適宜休憩を挟みます)

| 1日 コース (5H) | 半日 コース (3H) | 内容 | 使用ソフト |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|----------------|
| 60分 | 30分 | BIM/CIM概論 (東北地方整備局) | — |
| 15分 | 15分 | 0.プロローグ • BIM/CIM・DX事例動画 | |
| 90分 | 45分 | 2.3次元モデル作成 • 線形モデル (道路モデル) 作成体験 | SiTECH3D |
| 60分 | 45分 | 2.3次元モデル作成 • 構造物モデル作成体験 | SiTE-STRUCTURE |
| 30分 | 20分 | 2.3次元モデル作成 • 統合モデル作成体験 | SiTE-NEXUS |
| 10分 | 10分 | 3.3次元モデル活用 • 丁張、位置出し活用事例動画 | 快測ナビ |
| 25分 | 15分 | 3.3次元モデル活用 • AR活用体験 | 快測AR |
| 10分 | 5分 | 3.3次元モデル活用 • 遠隔臨場活用事例動画 | 遠隔臨場SiteLive |

サイトスコープ
Site-Scope



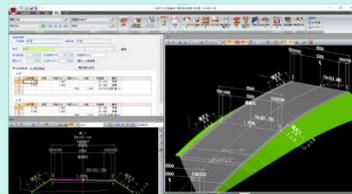
ICT施工に対応した点群処理ソフト

快測Scan

LiDARセンサーを活用したモバイル点群測量アプリ

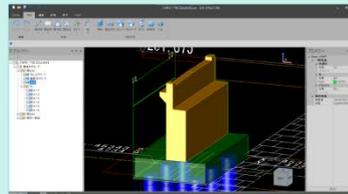


サイトテック
SiteTech3D



3D施工データを正確にそして簡単に作成できる、3次元設計データ作成ソフト

サイトストラクチャー
Site-STRUCTURE



構造物3Dモデル作成ソフト
(IFC検定合格済)

サイトネクサス
Site-NEXUS



3Dモデル統合ソフト
時間軸を設定することで時間を加味したシミュレーションが可能

現況 (点群)

施工・実地検査



設計・施工計画

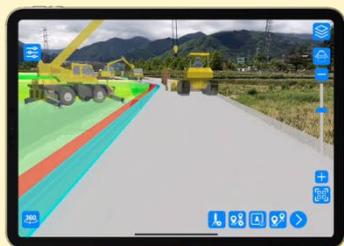
立会・検査

快測ナビ Adv



位置出し・丁張から施工管理までできる ICT施工端末

快測AR



3次元モデルを現実空間に投影
Kマーカでミリ単位の精度を担保

遠隔臨場 SiteLive

建設現場の遠隔臨場に特化したWEB会議システム



2. 3次元モデル作成

BIM/CIMモデルの種類



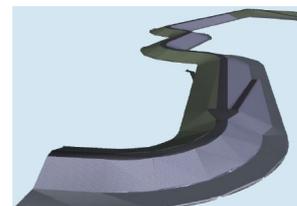
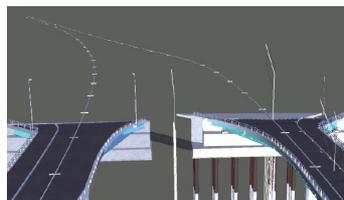
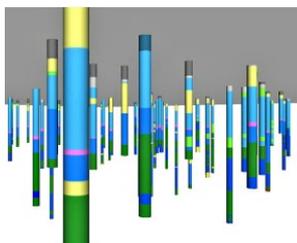
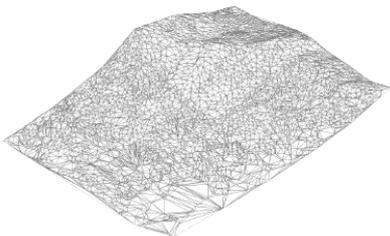
地形
モデル

地質土質
モデル

線形
モデル

土工形状
モデル

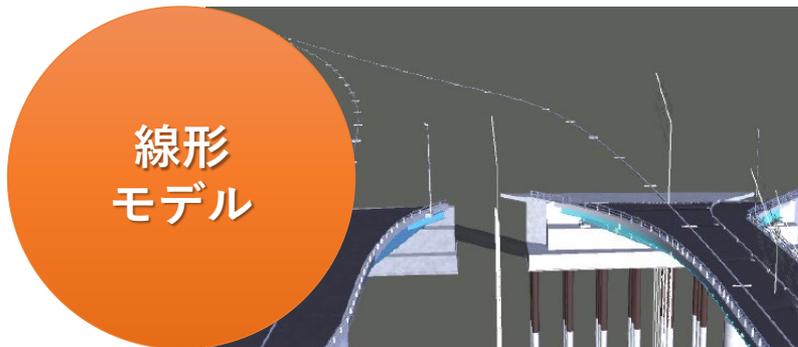
構造物
モデル



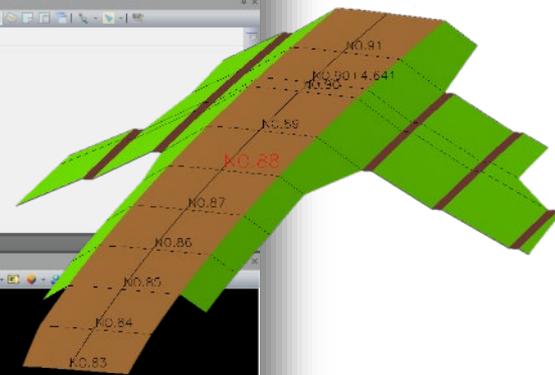
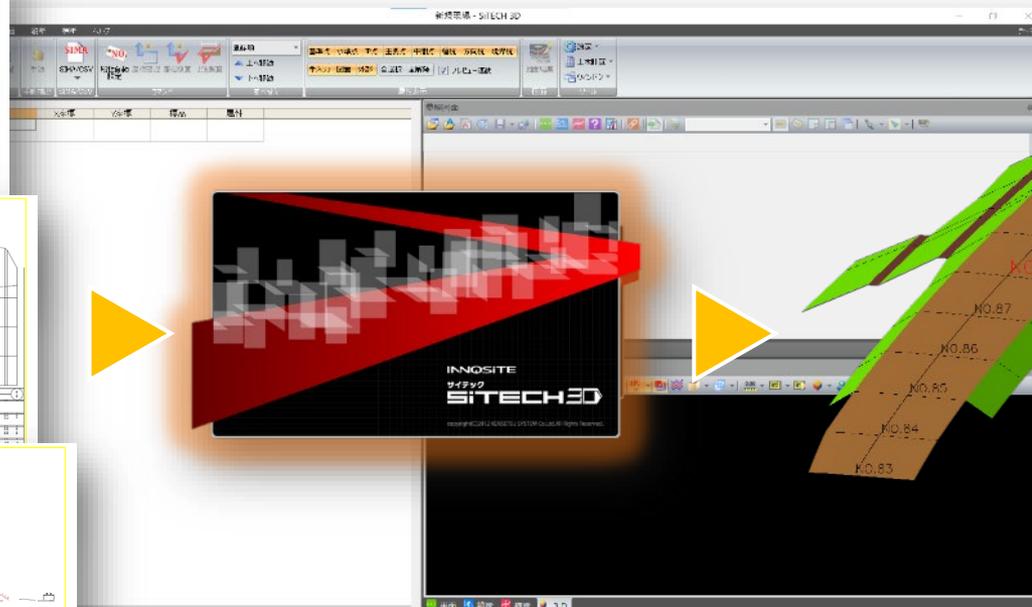
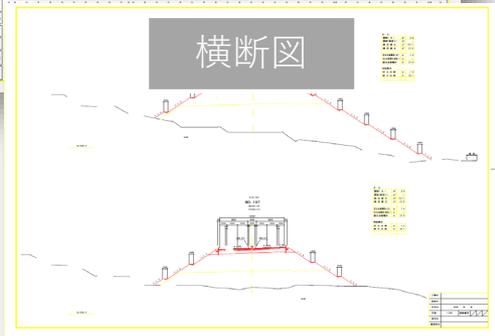
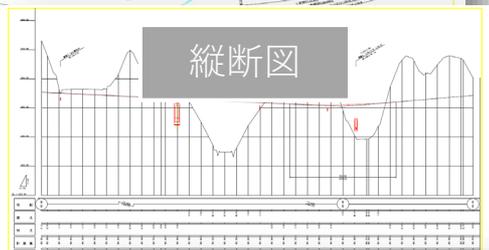
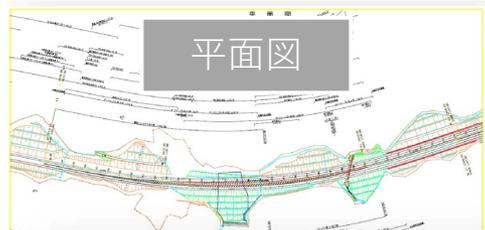
オレンジのモデルを作成体験します

2. 3次元モデル作成

線形
モデル

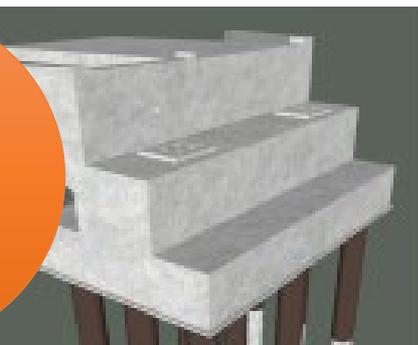


「平面図」「縦断図」「横断図」を基にして施工面の形状を3次元化していきます。

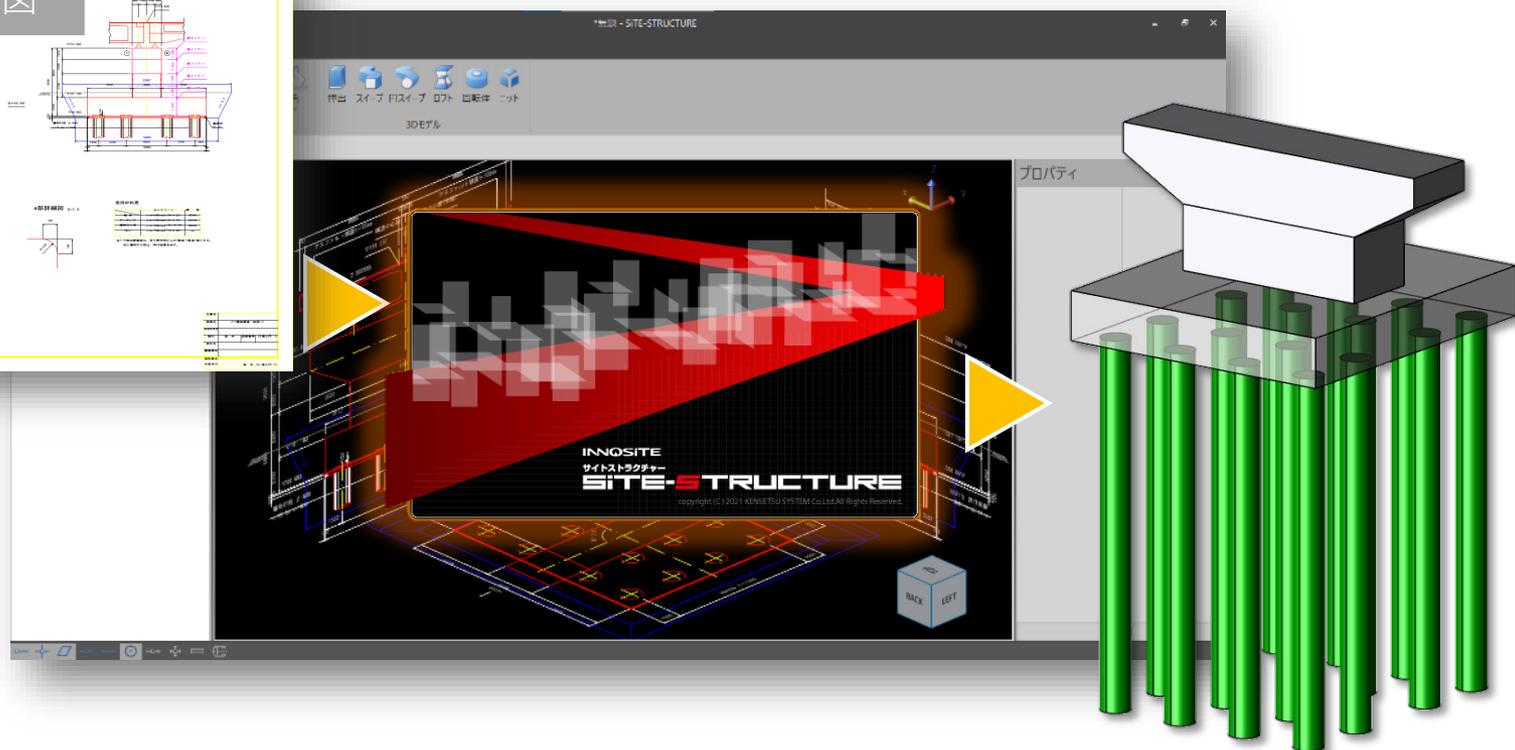
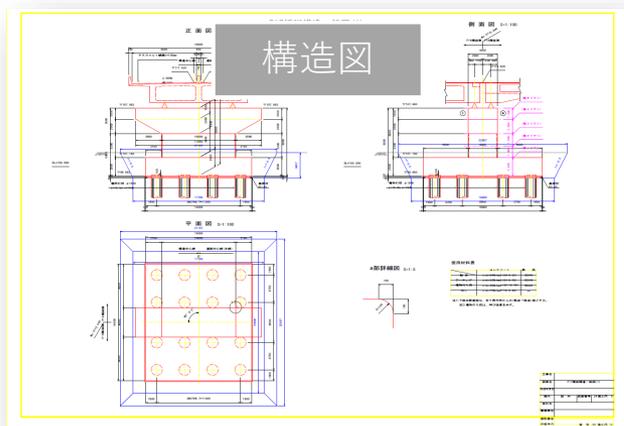


2. 3次元モデル作成

構造物
モデル



「構造図」の平面・正面・側面という3面ないし4面から面を形成して、その面を引き上げることで簡単に構造物モデルを作成します。



3. 3次元データの測量アプリでの活用



「どこでもナビ」

3D 施工データを元に、現在位置の横断形状をリアルタイムに生成・表示します。計画データとの離れや標高差を常に表示し、施工ナビゲーションとして活用が可能です。切り出し位置のマーキング、構造物設置のガイド、施工後・据付後のチェックなど、様々な現場で活用されています。

「どこでも丁張」

事前の丁張計算は一切不要。水平離れ、観測点法長などをリアルタイムに確認しながら、丁張設置が可能です。

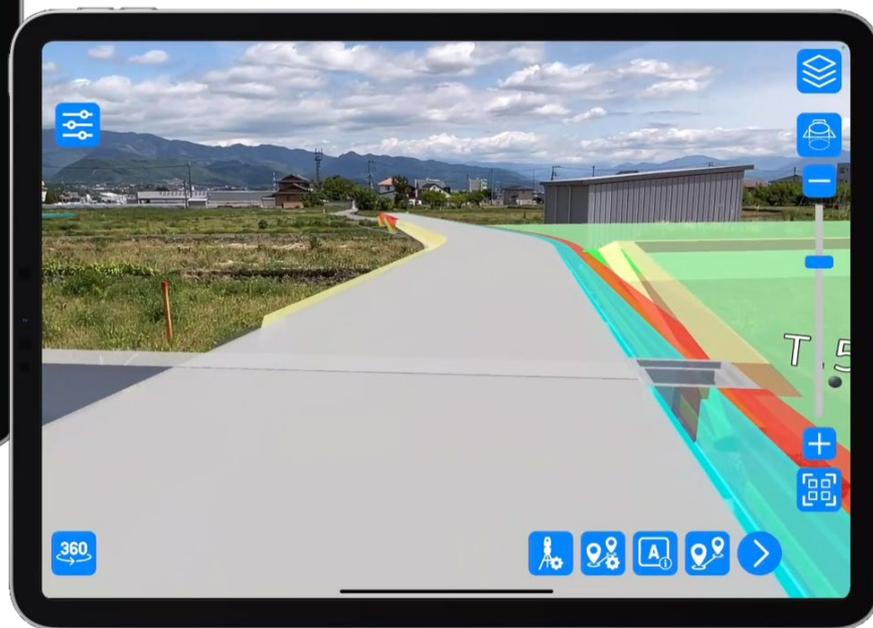


3. AR活用

タブレット端末内でリアルと3Dモデルを融合することで、現場に関わるすべての方が工事の完成形をイメージしやすくなります。

各施工ステップに応じて、具体的にイメージを確認できるため、工程ごとの状況を共有することが可能です。

3Dモデルを最大限に活用することで、現場の「嬉しい」を実現します。



3. デジタルツインを用いた遠隔臨場

遠隔臨場の難点として閲覧者はカメラが映しているものが全てで位置把握や計測値確認がしづらい問題があります。

サイバー空間に保存した3次元データと現地の座標データをリアルタイムで比較します。受発注者双方の理解速度も向上させます。



アプリケーションとの連携イメージ



Change180°

従来手法を180度転換し、現場をイノベーション。
施工段階において3Dをフル活用すれば、現場は変わる。
INNOSITEシリーズが目指すものは、建設現場における新しい価値の想像です。ICTを普段使いし、建設現場に時をゆとりを。