

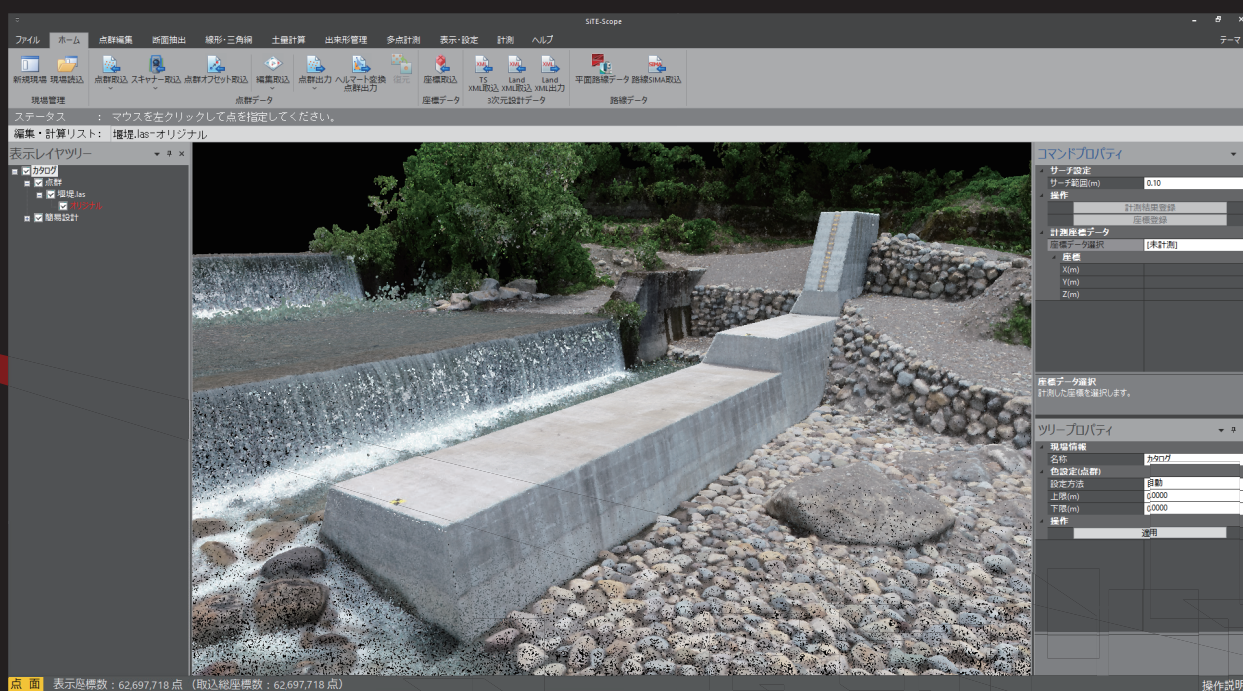
i-Construction に対応！

充実した編集機能で、点群を高速処理

INNOSITE

サイトスコープ

SiTE-Scope

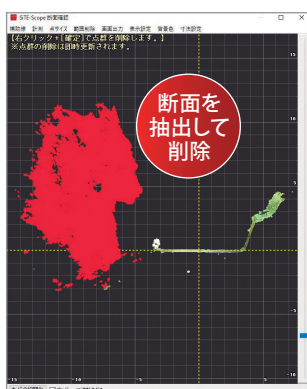
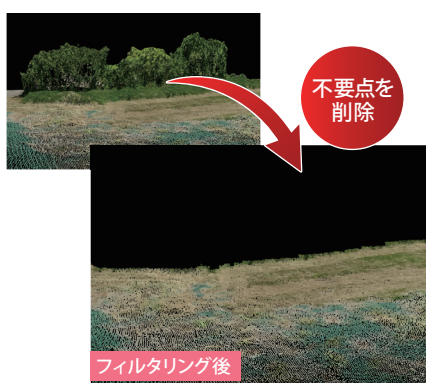


i-Constructionへの対応を強力にバックアップ

「SiTE-Scope」は、国土交通省が推進している新たな建設生産システム i-Constructionへの対応を強力にバックアップするためのソフトです。不要な点の除去などの点群編集機能はもちろん、間引きされた3次元点群データと3次元設計データから土量を集計したり、出来形集計をヒートマップでわかりやすく表現できます。

充実の点群編集機能

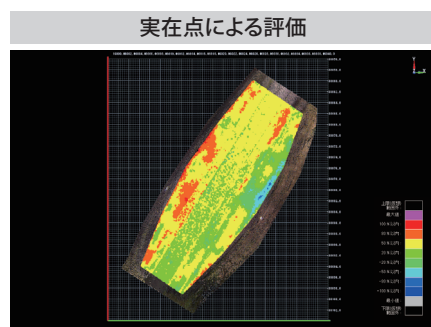
UAV やレーザースキャナーなどによる3次元測量によって得られた点群データから、樹木や重機などの不要な点を除去し、実際に利用できる3次元点群データを生成する機能です。範囲を抽出しての編集や、点群データの間引きも可能です。また、点群データの取り込み時に、設定に応じて自動でフィルタリングする『編集取込』機能も搭載。フィルタリングの手間を軽減します。



地表面	地表面以外の不要な点を削除
スライス	断面抽出時に範囲選択して不要点を削除
カラー	指定した明るさや色の点を削除
ノイズ	点群データに写り込んだ不要な点群を削除
近傍点	指定した距離内の点を削除
設計面	表示中の設計面を元に、点を削除
密度	指定した密度サイズ内で抽出した点以外の点を削除

i-Constructionの出来形集計（ヒートマップ）に対応

3次元設計データと計測点群データを元に、i-Constructionに対応した出来形評価の集計とヒートマップ表示データを作成。出来形評価は、実在点とグリッドデータ化の2種類の表現に対応。デキスパートの「出来形管理システム」に取り込めば、出来形帳票も自動作成できます。



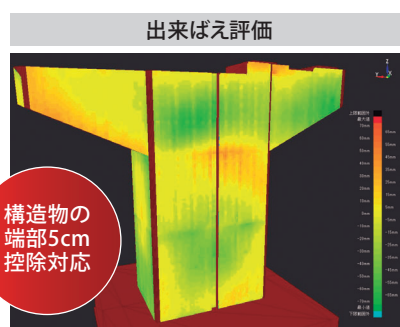
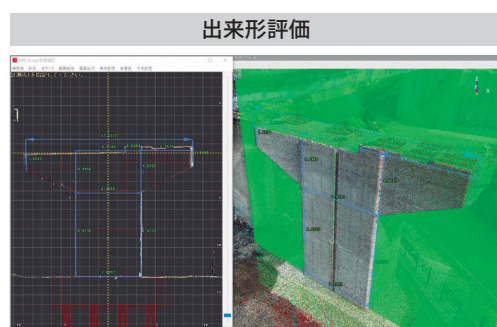
出来形可否判定総括表									
三 層 評価結果									
層	評価項目	評価結果	評価結果	評価結果	評価結果	評価結果	評価結果	評価結果	評価結果
第一層	平均値	520m	±5%						
	最大値	530m	±10%						
	最小値	510m	±10%						
	標準偏差	100m	±5%						
第二層	平均値	520m	±5%						
	最大値	530m	±10%						
	最小値	510m	±10%						
	標準偏差	100m	±5%						
第三層	平均値	520m	±5%						
	最大値	530m	±10%						
	最小値	510m	±10%						
	標準偏差	100m	±5%						

出来形集計(ヒートマップ)機能

評価種別	
●土工(国交省・農水省)	●河川浚渫工
●舗装工	●切削工
●浚渫工(港湾局)	●構造物工
自動評価・自動評価設定・条件設定	
●密度チェック	●設計面外削除
●設計面下削除	●設計面上削除
●ノイズ除去	●近傍点削除
●地表面(地表側)削除	●地表面(地中側)削除
●密度変更 等	
その他	
●デキスパート出力	●平坦性
●グリッド作成	
凡例表示・評価点計測	
●評価点計測結果出力	

構造物の出来形管理・出来ばえ評価に対応

点群データから構造物の計測値を取得する機能が充実しています。また、点群データと3次元モデルを比較し、差分の大きさをグラデーションで表現することで、構造物等の出来ばえ評価や品質管理に活用できる機能を搭載しています。

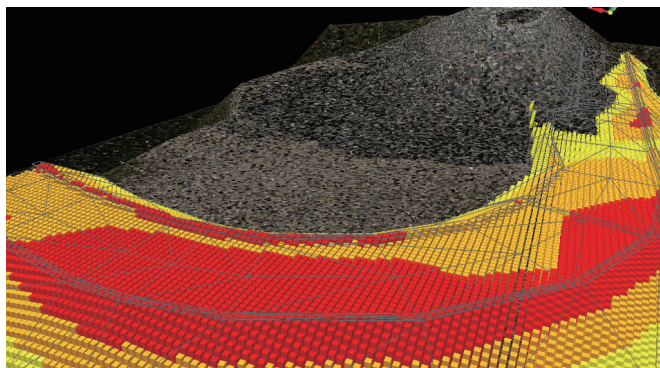


出来ばえ情報	
名称	〇〇川橋下部P4工事.dwg
対象サーフェス	〇〇川橋下部P4工事.dwg
平均値(mm)	-1
個々の上下限値(mm)	±70
最大値(mm)	59.0
最小値(mm)	-69.0
標準偏差(mm)	6.2
データ数	4,238
評価面積(m2)	40.92
裏却点	出来ばえ評価に含めない
裏却点数	ばらつき
データ数(裏却点含めない)	4238
±80%以内	
個数	4224
割合(%)	99.6
±50%以内	
個数	4208
割合(%)	99.2
±20%以内	
個数	4202
割合(%)	99.1

点群
データから
取得した
計測値

3次元の土量集計

間引きした3次元点群データ（現況）や3次元設計データから、点高法・TIN法・プリズモイダル法により土量集計をします。土量の差は、3Dヒートマップ表示でわかりやすく表現できます。

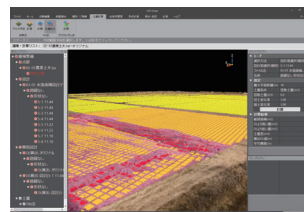


土量配分機能

農業土木（ほ場整備）対応

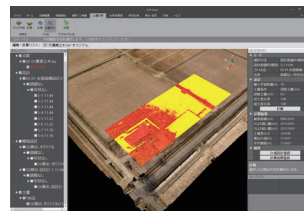
切り盛りトントン

選択した点群の均平計算を行います。範囲の選択は、任意の範囲を指定する方法と、図面を元に作成した設計面から指定する方法が選べます。また、均平区全体の算出はもちろん、均平区ごとに分割して算出することもできます。



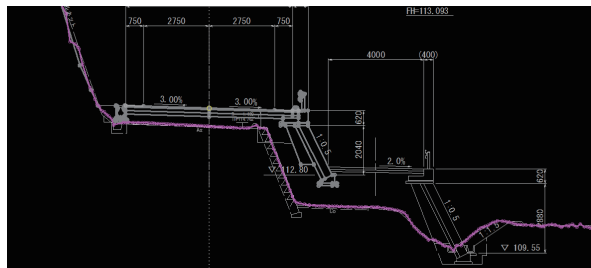
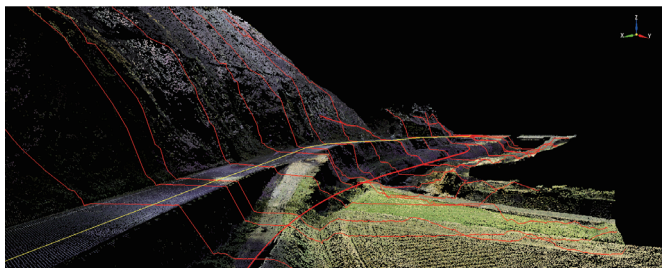
控除土量に対応

控除する土量を加味して平均標高を算出できます。その他、切土量・盛土量の指定、さらにDL値を指定して平均標高を算出することもできます。



縦横断の点群抽出

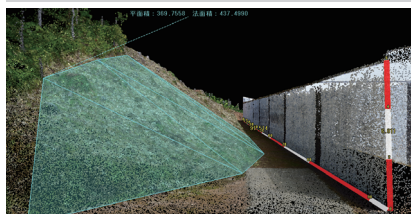
点群データから縦横断の『点群抽出』機能を搭載。抽出した形状は縦断SIMAや横断SIMAに出力が可能です。点群から現況などの抽出を行い、横断SIMAから「SITECH 3D」や「A納図 [A-NOTE]」に取り込めば、簡単に現況図面を作成できます。路線データに対して測点ごとの抽出はもちろんのこと、指定した任意方向の抽出にも対応しています。



計測機能

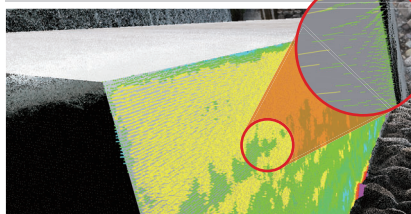
2点間・道のり・座標等の各種計測、基本設計データ（TSXML）の出来形管理のあるデータの計測、寸法線の描画、厚さ管理が行えます。

計測・寸法線



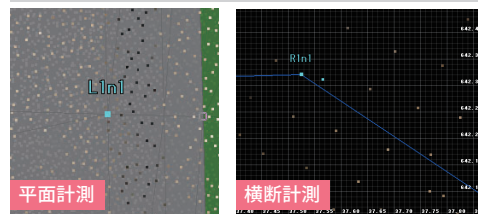
指定した2点の距離や変位、勾配、角度、座標を計算します。また、指定した点の座標や面積を計測します。

厚さ管理



簡易出来形評価および評価結果を出力します。また、面の法線方向に存在する点との距離を計算します。

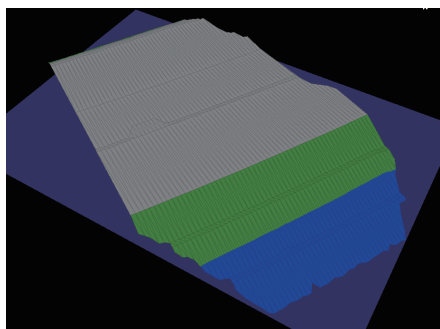
多点計測



基本設計データ（TSXML）の出来形管理対象があるデータに対して、計測を行います。

三角網作成・編集機能

三角網の作成・編集に加え、属性や控除領域を設定することができます。また、様々な機能で簡易設計データを作成できます。

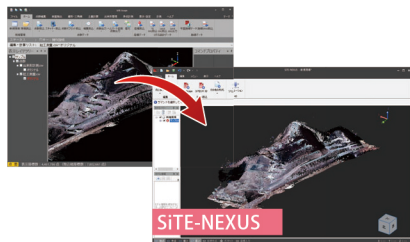


ブレイクライン	選択した三角網をブレイクラインで分割した新しい形状を作成
三角網オフセット	三角網をオフセットして、新たな設計面を作成
上下分割	三角網を比較して上部および下部になる面を切り出した、簡易設計データを登録
DL値分割	指定されたDL値で設計面を分割し、新しい簡易設計データを作成
路線設計面分割	路線単位で分割する測点の始点と終点を指定し、設計面を新たに作成
三角網合成	三角網を合成して、新たな設計面を作成

アプリケーション連携

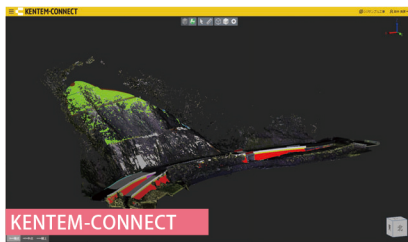
SiTE-NEXUS

点群データを「SITE-NEXUS」に取り込めます。取り込んだデータは、3D施工データや構造物モデルと組み合わせて、各種シミュレーションやレビューに活用可能です。



KENTEM-CONNECT

「KENTEM-CONNECT」上に表示するための点群出力に対応しています。環境に依存しないブラウザで、点群現況データと設計データを統合して表示することができます。



快測Scan (快測Scan取込)

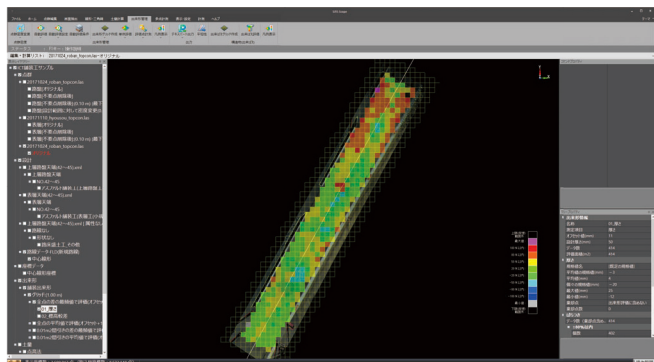
「快測ナビ」で記録した標定点・検証点と「快測Scan」でスキャンした点群を、「KSデータバンク」から取り込めます。取り込み時に、公共座標や現場の任意座標に自動変換できます。また、精度確認試験結果報告書(様式4-1-4-2)も出力可能です。



有償オプション

ICTオプション1 (舗装工)

点群データと設計データを活用した各層ごとの厚さや標高較差による面管理に対応し、i-Constructionの『ICT舗装工』における出来形管理(計算・比較)を実現します。また、点群からの平坦性の計算にも対応しています。

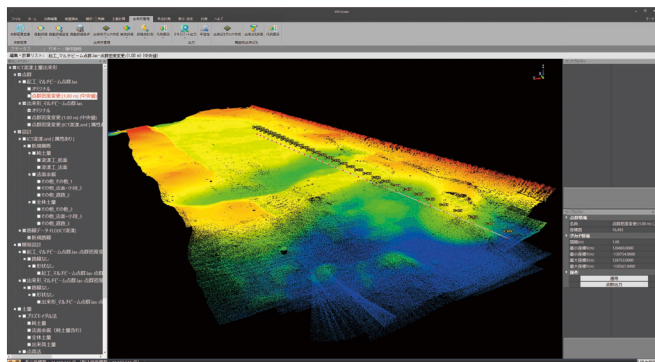


- ✔ 『ICT 舗装工』に関する要領・基準に対応
- ✔ 各層ごとの厚さあるいは標高較差による面管理に対応
- ✔ 点群を高速処理

※「SITE-Scope ICT オプション1 (舗装工)」「SITE-Scope ICT オプション2 (港湾浚渫工)」は、「SITE-Scope」の有償オプションソフトです。ご使用には、「SITE-Scope」が必要です。

ICTオプション2 (港湾浚渫工)

マルチビーム測量による点群データと設計データから、底面及び法面の水深差で出来形の良否判定が可能です。i-Constructionの『ICT港湾浚渫工』における出来形管理(計算・比較)を実現します。



- ✔ 『ICT 港湾浚渫工』に関する要領・基準に対応
- ✔ TIN 分割法及びブリズモイダル法による3次元数量算出に対応
- ✔ 底面及び法面の水深差による面管理に対応

製品仕様

- ・PC 1 台につき、1 ライセンスとなります。
- ・ライセンス提供は『ネット認証』が標準となります。
- ・USBプロテクターによる『プロテクター認証』は、別途USBプロテクターオプションが必要となります。
- ・操作時(起動・出力含む)は、ネット認証されている必要があります。認証されていない場合は、すべての作業(起動・操作・出力など)を行うことができません。

●「i-Construction」は国土技術政策総合研究所の登録商標です。●その他の社名および製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。●記載された仕様は予告なしに変更することがございます。

■問い合わせ先

ITS 株式会社 アイティエス
〒064-0925
札幌市中央区南25条西12丁目3-23
TEL:011-520-6800 FAX:011-520-6803
https://its-square.com

■開発元

KENTEM
株式会社建設システム

www.kentem.jp 最新情報はインターネット上でご確認ください

0570-200-787
※音声ガイダンスが流れたら、「1」を押してください。

動作環境



要領・基準、動作環境は、KENTEM のホームページからご確認ください。



本社
〒417-0862 静岡県富士市石坂312-1
札幌・帯広・盛岡・仙台・新潟・関東・北陸
本社・名古屋・関西・四国・広島・福岡・九州
南九州・沖縄

受付時間
9:00-12:00 / 13:00-17:00
月曜日～金曜日(祝日除く)

2023年9月作成 (KS202-17)