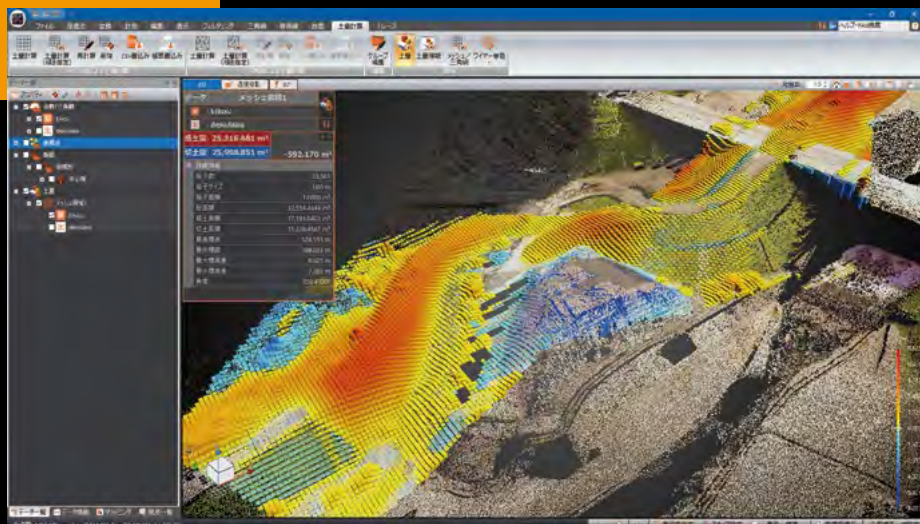




TREND-POINT

3D点群処理システム【トレンドポイント】





主な用途

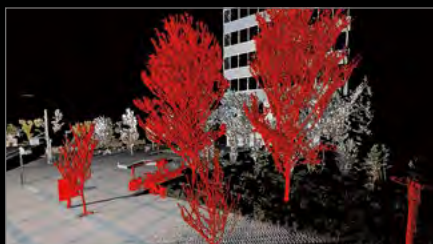
- ・ 点群データの修整・加工・合成など
- ・ 現況の断面抽出、トレース、TIN生成
- ・ 距離、面積、体積などの計測
- ・ 出来形管理や、作業前後の差分比較

TREND-POINTは、多彩で高精度なデータ編集機能と、距離・面積・土量・出来形など様々な計測機能を搭載した3D点群処理システムです。100億点クラスの大規模点群データを軽快に扱える強力なエンジンと、痒い所に手が届く数々のコマンドが、全国の技術者から多大な支持を得ています。

大規模点群を軽快かつ緻密に処理。

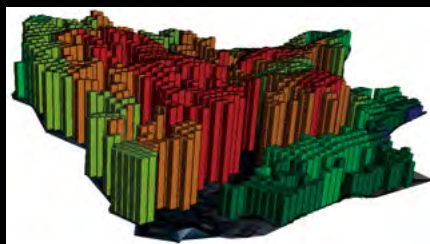
点群を効率よく整える

取得した点群から、不要な要素やノイズの消去、色調の補正や欠損部の補完、点群の合成や三角網(TIN)生成など、様々な修整機能を搭載。



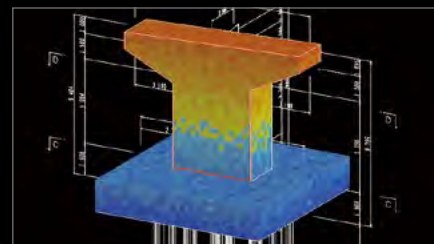
視認性も高い計測機能

距離、面積、断面積、体積、土量、樹高、凹凸など豊富な計測機能で、数量算出、施工計画などにおいて正確かつスピーディーな対応を支援します。



比較・解析で様々なシーンに

ヒートマップやヒストグラムなどで比較値を表現。土工や構造物の出来形や出来ばえ、コンクリートの吹付や覆工厚、不陸計測などに活用できます。



【標準プログラム】

■ TREND-POINT標準セット

【オプションプログラム】

●メッシュ土量計算 ●ベクトル差分解析 ●出来形管理支援(基本編) ●出来形管理支援(舗装工編) ●出来形管理支援(港湾浚渫工編)
●出来形管理支援(港湾海上地盤改良工編) ●出来形管理支援(港湾基礎工編) ●3D Gaussian Splatting入力/出力



NETIS
登録製品



TREND-POINT
動作環境



点群の修整・加工・合成

点群の抽出とグルーピング

車や樹木、ガードレールといった点群の集合体を、手動または自動で抽出できます。集合体毎にグルーピングができ、効率的に点群を扱うことができます。また、高さ指定などで不要な部分の点群を削除できます。



●手動で集合体とする範囲を指定



●自動で集合体を抽出してグループ化



●指定の高さを越える点群の削除

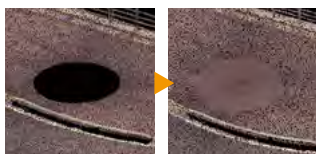


色調や欠損部分の補正、補間

点群の明るさやコントラスト、部分的な着色といった色調補正機能を備えています。また点群の欠損部分を、周囲の点群から割り出して補間する機能など、点群を整える機能も充実しています。



●着色補正



●欠損部補間



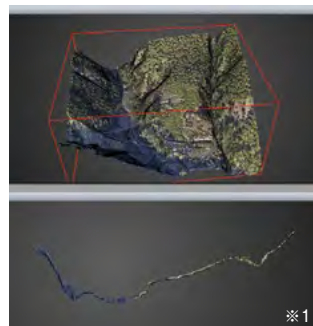
●コントラストなどの色調補正



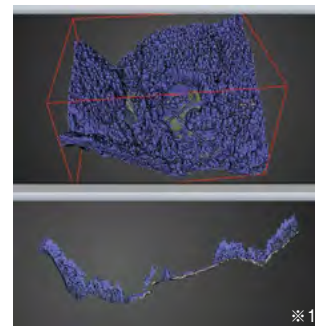
高性能なフィルタリング機能

点群を扱う上で、ノイズや不要点の除去、密度の調整などの作業が必ず発生します。きれいな点群に整えるための高性能なフィルタリング機能で、効率的に点群を修整することができます。

- | | | |
|------------|------------|------------|
| ● 地表面フィルター | ● 格子フィルター | ● 間引きフィルター |
| ● 三角網フィルター | ● 密度フィルター | ● ノイズフィルター |
| ● カラーフィルター | ● 重複点フィルター | ● 近傍点フィルター |

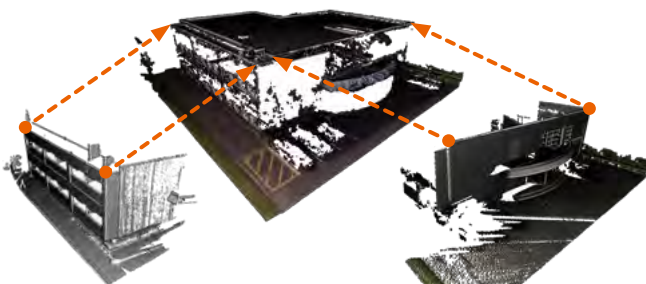


●地表面フィルター



点群の合成・結合

複数の機器から点群を取得し、点群同士を合成・結合する場合に便利な機能を備えています。優先する条件を指定すれば、自動で位置合わせを行います。

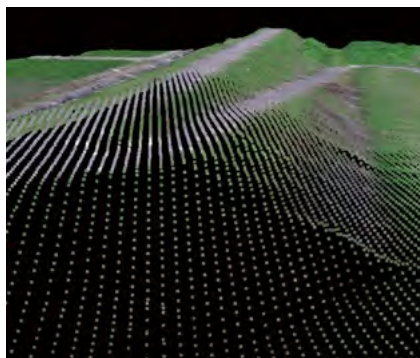


●UAV・TLS・LiDARなど、様々な機器で取得した点群を簡単に合成できる

点群から生成する

グリッドデータ

UAVやレーザスキャナを用いた公共測量マニュアルや航空測量で規定される構造化作業(グリッドデータ化)が可能です。



●グリッドデータ

三角網 (TIN) の作成・編集

i-Constructionの点密度に準拠した三角網の作成や、位置情報付きのオルソ画像の貼り付けによる鮮明な地形の表現が可能です。また、作成した三角網の削除や面の延長や追加、ブレイクラインの設置、オーバーハング、3D形状の三角網作成など、優れた編集機能を備えています。



●三角網を生成

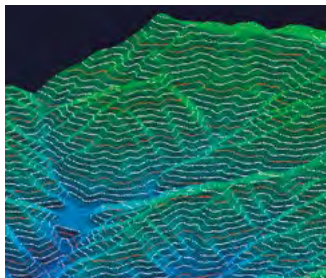


●自由度の高い三角網編集機能

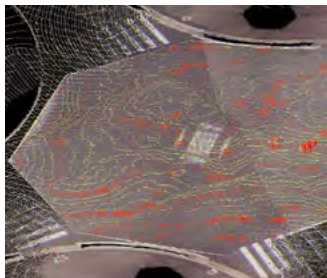
点群から生成する

等高線

点群から等高線を作成できます。等高線の間隔を任意に設定でき、一般的な地形の等高線から、mm単位の路面変状まで対応します。DXF/DWGなどのCAD形式で出力できます。



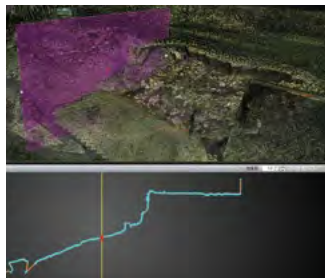
●地形の等高線



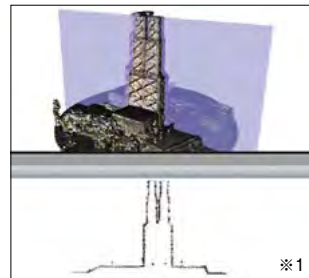
●路面の細かな起伏を表現

断面

任意の場所での断面抽出はもちろん、点群に線形を持たせて横断方向の断面抽出などが可能で、DXF/DWG、縦横断SIMAなどの形式で出力できます。また簡易断面ビュー機能は、計測や点群の修整に役立ちます。



●どこでも断面が抽出できる



●簡易断面ビュー

点群に描く・重ねる

座標点・標高点

座標値が分かっている点を、点群上にわかりやすく配置できます。また点群を指定するだけで、標高点の描画ができます。



●座標点の配置



●標高点の配置

トレース

連続線、円弧、平行線などのトレース機能に加え、塗潰しやくり抜きといった描画機能を備えており、DXF/DWG、座標地番SIMAなどで出力できます。



●様々なトレース機能



●写真の重量機能でトレースしやすく

現場情報を記す

点群データ上に、様々な情報を記載することができます。現場情報や、点群上で計測した距離や面積などを記載することで、活用の幅が広がります。



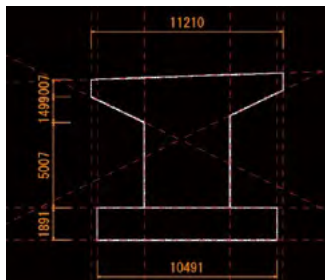
●災害査定での活用例



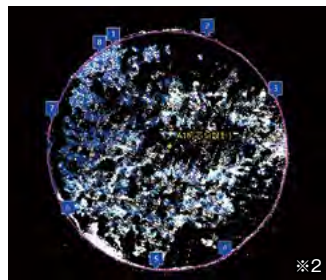
●写真やURLを関連付け可能

補助線を使った計測

点群の断面から補助線・点を簡単に作成し、補助線・点に対する寸法線を描画できます。構造物におけるデスクトップ計測の精度を高めます。



●橋脚の出来形の例



●場所打ち杭の出来形の例

地理院タイルを重ねる

直接地理院タイルを取り込めるコマンドを装備しています。点群の背景に地形や地図、航空写真などを配置することで、現場の位置や搬入経路などの周辺情報の確認に役立ちます。



●現場の位置や周辺状況も把握しやすく

3Dモデルを重ねる

TREND-COREの3Dモデルや3DAをはじめ、各種3DCADのファイルを合成、配置することができます。現況点群に対し計画モデルを配置することで、既設の構造物等との干渉確認などが可能です。

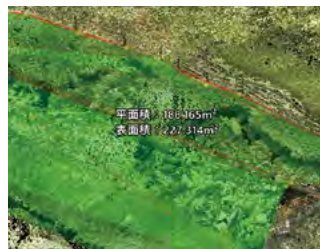


●完成イメージの共有にも

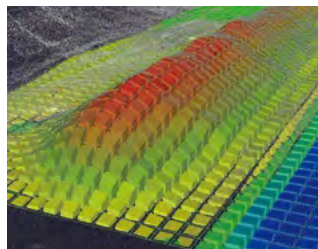
計測・解析する

土量などの計測

点群の範囲を指定することで、面積や土量、災害崩落部分などの体積を簡単に計測することができます。また、メッシュ土量計算（オプション）では、土木工事数量算出要領（案）における、メッシュ法（点高法）や三角網による土量計算（プリズモイダル法）に対応しています。



●面積や体積を計測



●メッシュ土量計算

出来形管理（オプション）

国土交通省の出来形管理要領（港湾含む）や、農林水産省の情報化施工技術の活用ガイドラインに対応した出来形管理に活用できます。出来形ヒートマップや、評価情報の表示、出来形管理図表などの成果出力も可能です。またTerraceARへのヒートマップAR出力にも対応しました。



●出来形ヒートマップ



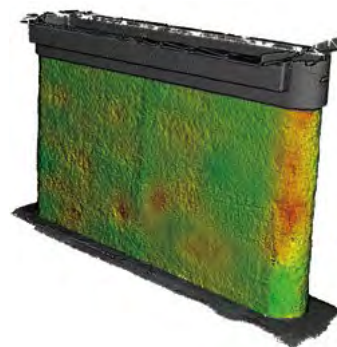
対応要領
一覧



●AR投影イメージ

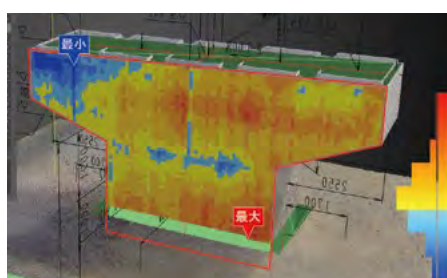
差分析

ベクトル差分析（オプション）では、点群や三角網（TIN）から、主に構造物の設計値と出来形、コンクリート吹付や巻き立て、構造物の経年変位など、その差を視覚化した解析が可能です。ICT構造物工（橋脚・橋台）編の出来ばえ評価への対応を始め、幅広いシーンで活用できます。

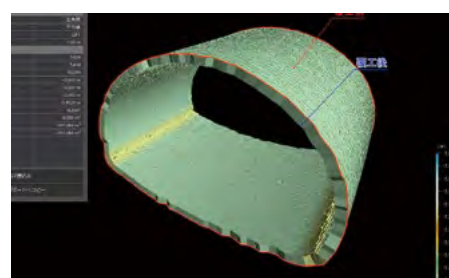


●橋脚の巻き立て

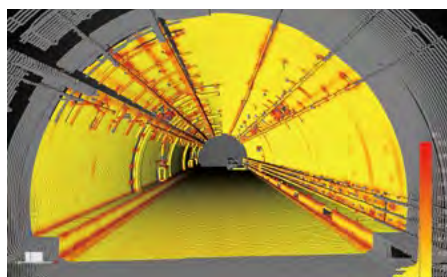
※4



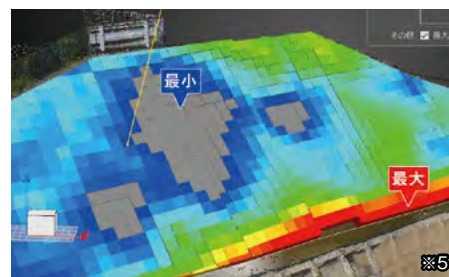
●橋脚の出来ばえ評価



●トンネルの覆工厚



●トンネルの経年変位



●法面の吹付厚さ

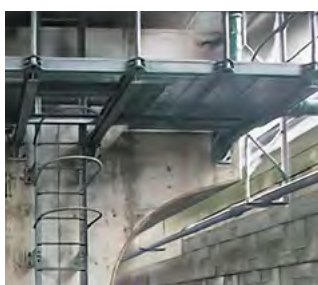
点群を見せる

3D Gaussian Splatting（オプション）

3DGSデータの入出力（入力：PLY／SOG／SPZ／LCC／SPLAT、出力：PLY）に対応し、写実的なモデルを再現できます。インフラの調査業務や災害記録、遺跡や文化財などの記録として活用いただけます。



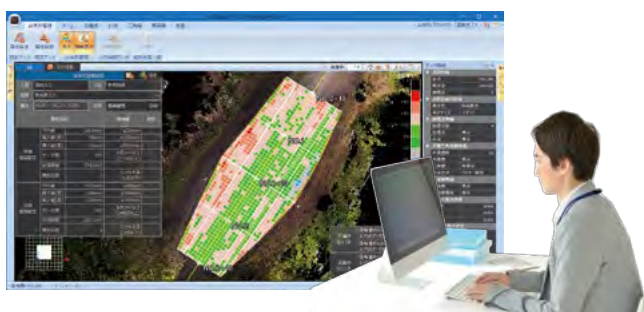
●通常の点群



●3DGSによる写実的な表現

ビューア出力

TREND-POINTがインストールされていないPCでも3D点群モデルが閲覧できるビューア形式に出力が可能で、発注者や協力会社へのデータ共有にお使いいただけます。



3DGSをビューアでご覧いただけます。

トレンドポイント ビューア



検索

建設業の思いを創る。

INNOVATION for ALL.

社会を支える建設業が、そこに従事するすべての人が、力強く未来へと歩んでいけるように。
福井コンピュータグループは、ICTの技術を活用して想像と革新を積み重ねることで
より豊かな未来の実現に貢献してまいります。

福井コンピュータグループのご紹介



福井コンピュータグループでは、1979年の創業以来、道路や河川といったインフラ工事から住宅やビルといった建築物に至るまで、コンストラクション分野に特化したパッケージCADの開発・販売を主な事業としています。福井に本社を構え、東京本部を中心に全国各地の営業拠点から、建設業に携わるお客様に最先端のソリューションを提案すると共に、社会インフラや人々の暮らしの発展的な未来創造に貢献しています。



福井コンピュータホールディングス株式会社は、東京証券取引所プライム市場に上場しております。
証券コード: 9790

各製品のお見積り、デモ依頼、導入のご相談

福井コンピュータでは、お客様のニーズに合わせて必要なプログラム構成やライセンス構成をご提案しております。価格や導入環境などに関するご相談、カタログでは伝えきれない操作感や多岐にわたる機能の紹介（デモンストレーション）など、対面またはオンラインで随時受け付けております。是非お気軽にお問い合わせください。



福井コンピュータ株式会社

本社 / 〒910-0297 福井県坂井市丸岡町磯部福庄5-6

- 【東京本部】東京都品川区南大井六丁目16番19号大森MHビル8F
- 【北日本営業所】宮城県仙台市宮城野区名掛丁205-1 広瀬通SEビル2F
(管轄オフィス: 札幌 / 盛岡)
- 【北関東営業所】埼玉県さいたま市北区本郷町784
(管轄オフィス: 水戸 / 新潟 / 長野 / 宇都宮 / 高崎)
- 【関東営業所】東京都品川区南大井六丁目16番19号大森MHビル8F
(管轄オフィス: 千葉)
- 【中部営業所】愛知県名古屋市中区東区藤里町411
(管轄オフィス: 静岡 / 岐阜 / 福井)
- 【関西営業所】大阪府大阪市中央区今橋四丁目1番1号淀屋橋三井ビルディング6F
(管轄オフィス: 京都 / 神戸)
- 【中四国営業所】広島県広島市南区比治山本町16-35 広島産業文化センター11F
(管轄オフィス: 岡山 / 高松 / 松山)
- 【九州営業所】福岡県福岡市博多区博多駅東2-2-13 博多駅前ビル3F
(管轄オフィス: 熊本 / 大分 / 宮崎 / 鹿児島)

[福井コンピュータグループ総合案内]

0570-039-291 <https://const.fukuicompu.co.jp>



福井コンピュータは“i-Construction”に対応したソフトウェアをご提供することで、建設業界を全面的に支援していきます。



福井コンピュータグループでは、知的財産権の保護を目的とし、ACCS(一般社団法人コンピュータソフトウェア著作権協会)による著作権保護・違法コピー撲滅のための活動に参加し、ソフトウェアの著作権問題に積極的に取り組んでおります。詳しくは福井コンピュータホームページ(<https://const.fukuicompu.co.jp>)またはACCSホームページ(<https://www2.accs.jp>)をご覧ください。

●各製品やサポートに関する約款および使用許諾契約書については、福井コンピュータグループホームページ(<https://hd.fukuicompu.co.jp/policy/index.html>)をご確認ください。

●本カタログに記載されている各社の社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

2026年6月現在