

2023年8月29日

報道関係者各位

福井コンピュータ株式会社

トレース機能と解析機能を強化した 3D 点群処理システム、 「TREND-POINT」の最新版を 2023 年 10 月 17 日（火）リリース

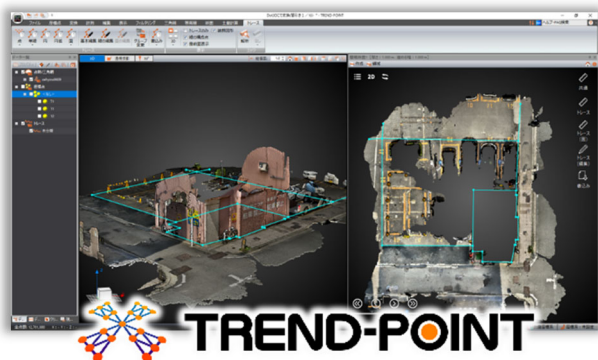
～測量業務における大幅な利便性向上で、幅広いシーンで活用できる 3D 点群処理システムへ～

建設業向け CAD メーカーの福井コンピュータ株式会社（本社：福井県坂井市、代表取締役社長：杉田 直）では、トレース機能と解析機能を強化した 3D 点群処理システムの最新版、「TREND-POINT Ver.11」を、2023 年 10 月 17 日（火）にリリースいたします。

国土交通省が推進する i-Construction や BIM/CIM においては、測量段階での 3 次元計測を推進する動きが加速しており、数値地形図データ作成マニュアルが公開されるなど、規程・要領等においても、新たな項目が順次追加されております。また、昨今多発している自然災害の現場復旧においても、安全性や効率性の高い 3 次元測量が一般化してきており、測量から設計フェーズにおける 3 次元化のさらなる拡大が予想されます。

このような状況から、今回リリースとなる最新版では、弊社の測量 CAD システムとの連携によるトレース作業の効率化や、地形測量における傾斜区分図を利用した防災計画業務、地籍調査業務を支援する機能など、測量業務における大幅な利便性向上を実現しました。また、ベクトル差分解析（オプション）や、ヒートマップにヒストグラムをプラスした視認性の高い定量評価機能など、施工業向けの機能も大幅に拡充しており、調査・測量から設計・施工・維持管理までの幅広いシーンにおいて、3D 点群の活用による生産性向上を支援して参ります。

【TREND-POINT Ver.11 の概要】



- トレース機能の強化
 - 測量 CAD システムとの連携強化
 - 傾斜区分図などの地形測量への対応強化
 - ベクトル差分解析（オプション）の強化
 - ヒストグラム表示による解析
 - 帳票出力への対応
 - 既存機能のブラッシュアップ
- ※強化機能の詳細は次頁参照ください。

【リリース日】 2023 年 10 月 17 日（火）

【価格】（税抜）

- 標準セット：120 万円
- ベクトル差分解析（オプション）：20 万円

※その他オプションプログラムがございます。詳しくはお問い合わせください。

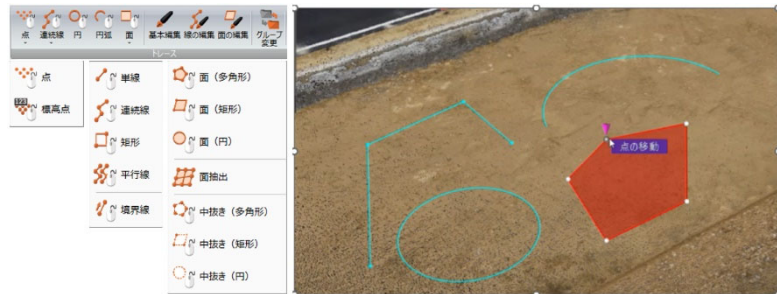
【本件に関するお問合せ】 福井コンピュータ株式会社 事業本部 営業部 営業推進課 担当：牧野
福井県坂井市丸岡町磯部福庄 5-6 HP：<https://const.fukuicompu.co.jp/>
Tel：0776-67-8860 問い合わせフォーム：<https://hd.fukuicompu.co.jp/contact/general.php>

【TREND-POINT Ver.11 新機能の詳細】

トレース機能の強化

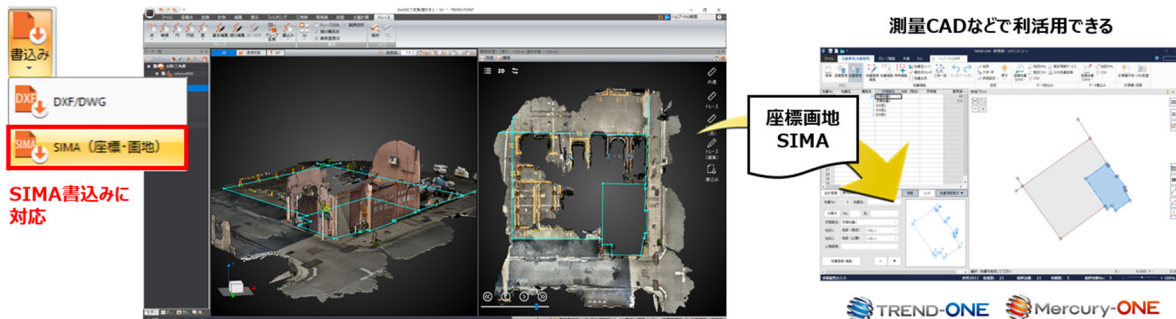
● 作図種別、編集機能の拡充

- 平行線や多角形、円弧や閉合図形の中抜きなど、トレース作業を効率化する様々な作図機能の追加と、トレース線の編集機能を拡充しました。簡易断面におけるトレースにも利用できます。



● SIMA 出力に対応

- 杭や境界確認のために作図した点・線・面を、座標・面地（閉合・開放）として出力できます。

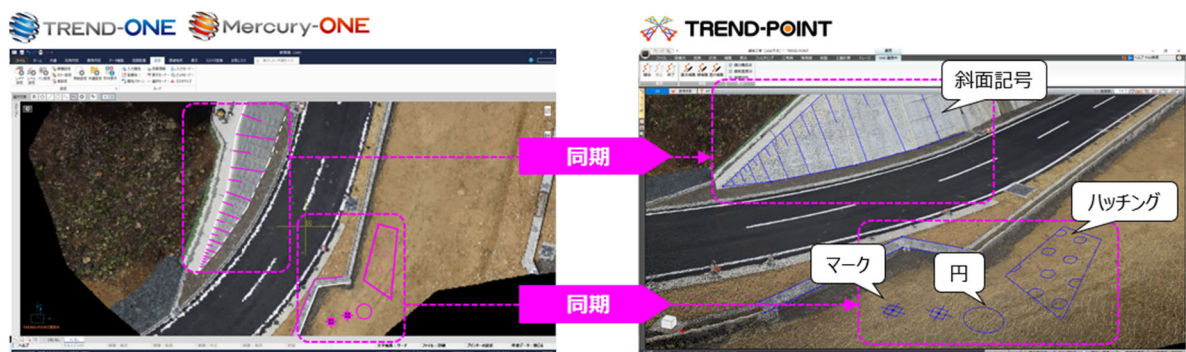


測量 CAD システムとの連携強化

● 測量 CAD システム「TREND-ONE/Mercury-ONE」からの描画同期、連携コマンドの改良

- 測量 CAD システム側で入力された様々な要素（点や線のほか、円弧、記号、ハッチング、塗潰しなど）や、要素の移動や削除などの編集についても、同期できるようになりました。
- また、TREND-POINT から測量 CAD システム側への座標やトレース線連携におけるコマンドを改良し、作業時間の約 30%短縮※を実現しました。

（TREND-ONE と Mercury-ONE は、取扱う販売店により名称が異なりますが、同等製品となります。）



データ出典：株式会社道端組（福井県）

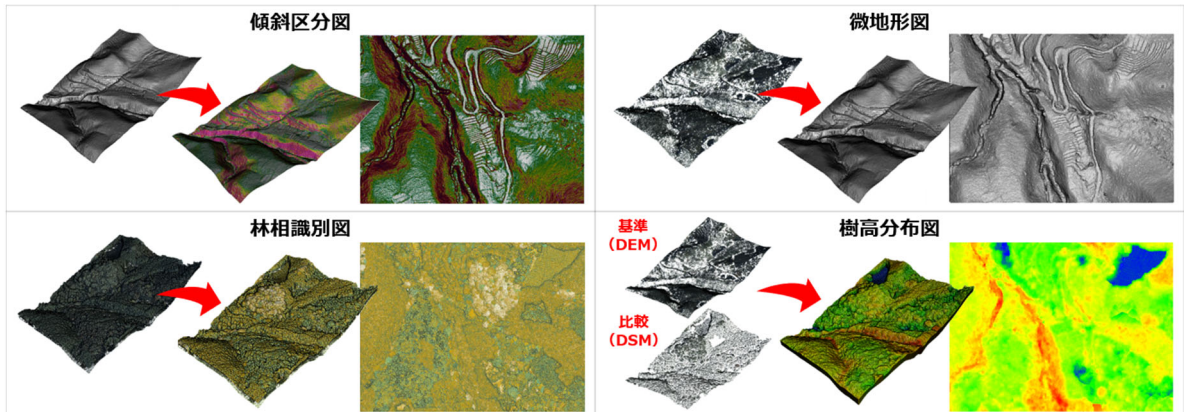
傾斜区分図などの地形測量への対応強化

● 傾斜区分図を活用した防災計画への活用

- 傾斜区分図の作成により、土砂崩落や雪崩といった災害危険箇所の抽出が可能。林道計画やハザードマップの作成などに活用することができます。

● リモートセンシング技術を用いた山村部の地籍調査への活用

- リモートセンシングデータを用いて、傾斜区分図、微地形図、林相識別図、樹高分布図などの地形図を作成し、山村部における境界（筆界）の推定など、地籍調査業務に役立てることができます。

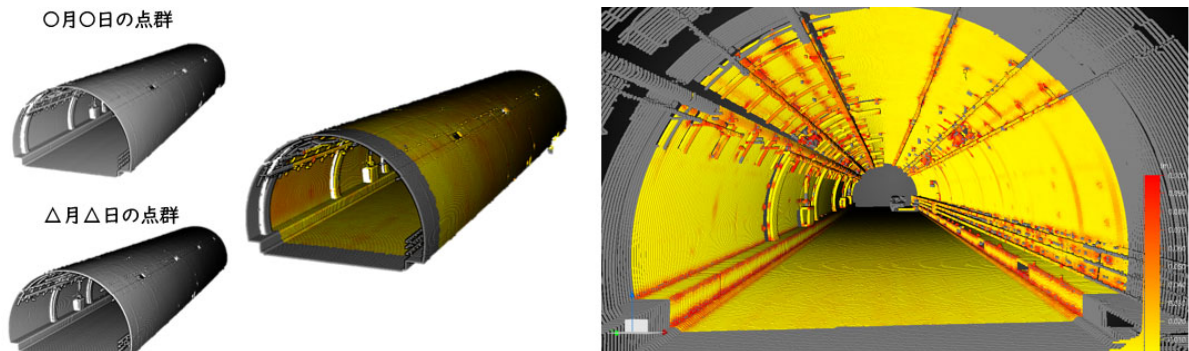


データ出典：静岡県 CG BY 4.0

ベクトル差分析（オプション）の強化

● 点群と点群の差分による解析に対応

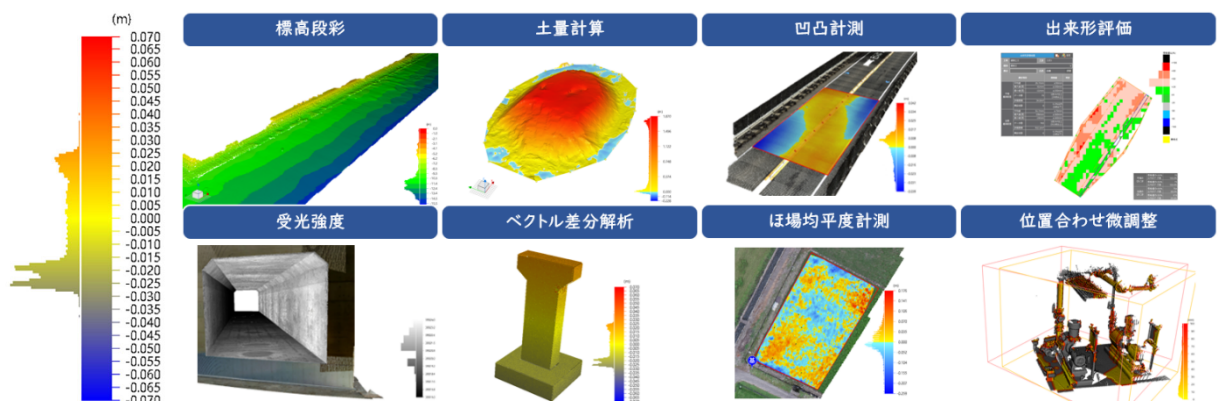
- 従来までの三角網と点群の比較だけではなく、点群と点群の比較にも対応できるようになりました。施工前後の比較や、施工直後からの経年変化状況など、点群同士の比較でより利便性が向上しました。



ヒストグラム表示による解析

● 様々な値をヒストグラム表示

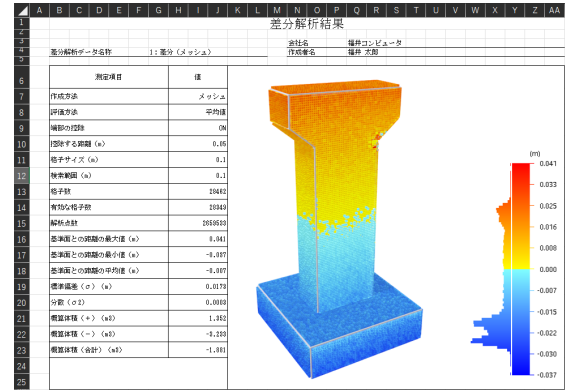
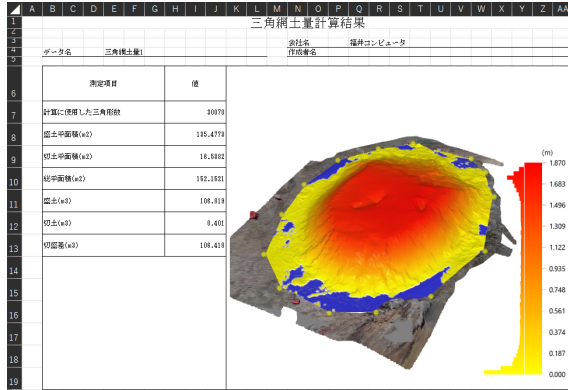
- 標高段彩、受光強度、土量計算、ベクトル差分析、出来形評価など、色によって表現された値をヒストグラムとして表示することが可能になりました。ヒートマップと併せて全体の精度がひと目で把握できるようになり、値のバラつきや密集状況などを定量的に判断することが可能です。



帳票出力への対応

● EXCEL 帳票出力

- 土量計算、ベクトル差分解析、凹凸計測などにおいて EXCEL 帳票出力に対応しました。
- EXCEL 上でヒートマップを様々な角度から確認できる 3D モデル形式の出力にも一部対応しました。



既存機能のブラッシュアップ

● 点群編集の強化

- キーボード操作を併用した点群削除に対応し、マウスのクリック数を約 67%削減[※]しました。
- 円指定に対応し、地上レーザーによる足下の欠測部分の補間機能を強化しました。

● デスクトップ計測の強化

- 簡易断面において、鉛直方向だけではなく縦断勾配に対する垂線方向の断面抽出に対応しました。
- 角出し時に使用する補助線機能や寸法線機能を強化し、寸法配置までの時間を約 40%短縮[※]しました。

● その他の機能強化

- くり抜き、正規化などの三角網編集を強化し更なる利便性を向上しました。
- 3D の DXF/DWG ファイルや、2D 図面の点群からの高さ付けによる読み込みに対応しました。

(※：自社検証比)

以上