

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

トレンドワン マーキュリーワン 測量 CAD システム「TREND-ONE／Mercury-ONE」の最新版を 2023 年 10 月 17 日（火）リリース

～トレース作業の大幅な効率化と UAV 飛行時間の短縮で生産性を向上～

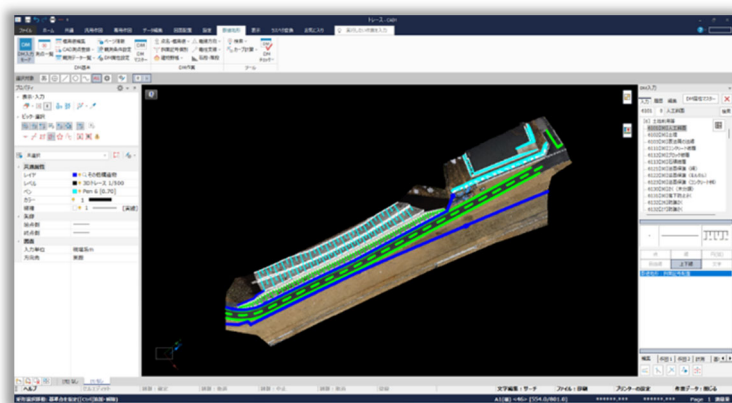
建設業向け CAD メーカーの福井コンピュータ株式会社（本社：福井県坂井市、代表取締役社長：杉田 直）では、測量 CAD システムの最新版、「TREND-ONE／Mercury-ONE Ver.7」を 2023 年 10 月 17 日（火）にリリースいたします。

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います。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 3D 点群処理システム「TREND-POINT」との連携によるトレース作業の効率化や、点群取得の際の UAV 飛行時間を短縮する機能などを追加し、3 次元測量業務のさらなる生産性向上を実現いたします。

※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。

【TREND-ONE／Mercury-ONE Ver.7 の概要】



データ出典：株式会社道端組（福井県）



- 3D 点群処理システム「TREND-POINT」とのトレース連携機能強化
- 3 次元計測支援機能強化（UAV/TLS 計画成果）
- 作業規程の準則対応（R5 年度対応）
- その他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）

測量 CAD：45 万円～

※TREND-POINT との連携、UAV 飛行計画作成には、別途オプションプログラムが必要となります。詳しくはお問い合わせください。

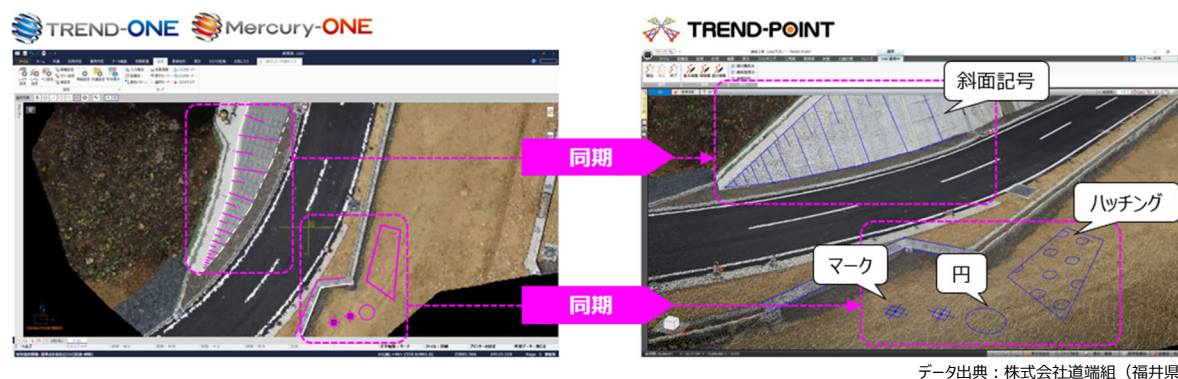
【本件に関するお問合せ】 福井コンピュータ株式会社 事業本部 営業部 営業推進課 担当：牧野
福井県坂井市丸岡町磯部福庄 5-6 HP：<https://const.fukuicompu.co.jp/>
Tel：0776-67-8860 問い合わせフォーム：<https://hd.fukuicompu.co.jp/contact/general.php>

【Ver.7 新機能の詳細】

3D 点群処理システム「TREND-POINT」とのトレース連携機能強化

● TREND-POINT への描画同期

- 従来まで TREND-POINT 側に同期できる要素は、点と線のみに対応でしたが、今回その他の要素（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。



● TREND-POINT からの連携

- TREND-POINT 側からの座標やトレース線の連携において、従来まで TREND-ONE/Mercury-ONE 上で連携の制御をする必要がありましたが、今回 TREND-POINT 内のコマンドで連携の制御が可能になりました。これにより作業時間の約 30%短縮※を実現しました。

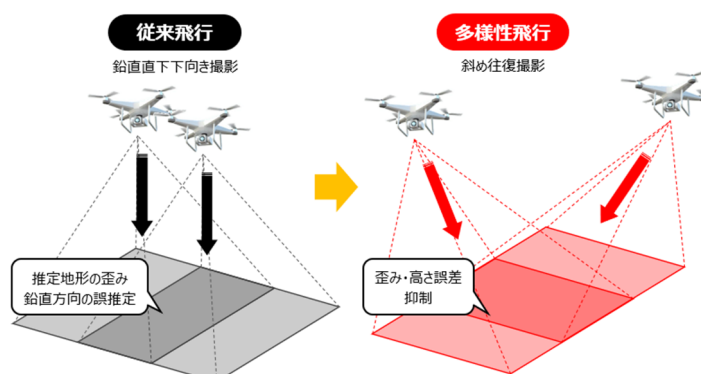


なお上記機能は、同日リリースとなる「TREND-POINT Ver.11」との連携機能となります。

3 次元計測支援機能強化（UAV/TLS 計画成果）

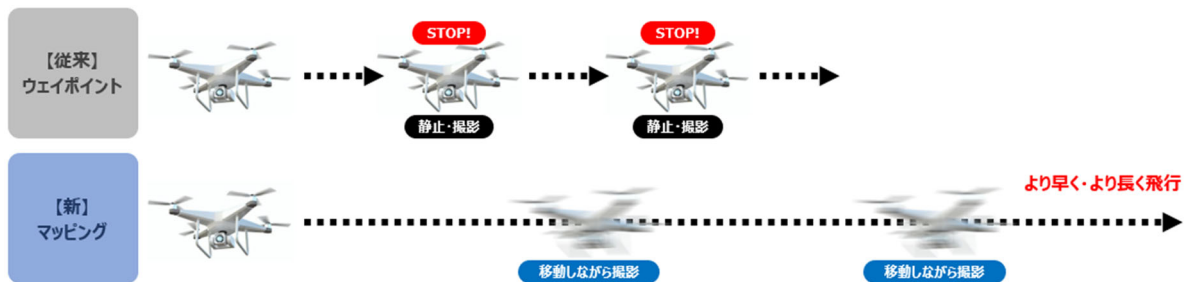
● 斜め往復撮影への対応

- 鉛直直下の撮影では、高さ方向の歪みが大きくなることから、カメラを進行方向に傾けての往復撮影に対応しました。これにより歪み誤差が軽減され、成果品質が向上します。



● DJIPilot KML 出力対応

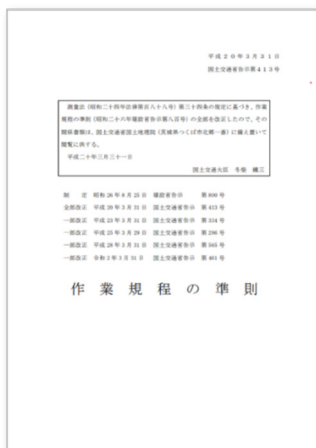
- 飛行計画を DJIPilot アプリ内のマッピングモードで取り込める KML 出力機能に対応しました。これにより撮影時にドローンが制止することなく移動しながら撮影できるため、バッテリーの消費量を 50%以上低減※すると共に、長距離・長時間飛行とバッテリー交換回数の低減で、作業時間も 50%程度の削減※が見込めます。



● その他の機能強化

- 飛行コースの設定において、手動追加コースの任意削除や、グリッドコースの自動作成、コース開始位置の編集などに対応しています。

作業規程の準則対応 (R5 年度対応)



- 「車載写真レーザ測量システムを用いた三次元点群測量マニュアル」「UAV 搭載型レーザスキャナを用いた公共測量マニュアル」「航空レーザ測深機を用いた公共測量マニュアル」の編入
- UAV レーザ測量手法による修正測量の導入
- マニュアルの編入、修正測量に新たに手法を導入するに当たり、編・章の構成見直しと条文の調整
- 「電子基準点のみを既知点とする3級基準点測量」の点検測量率の明文化
- 応用測量の点検測量に関する備考追加
- 測量機器検定基準（付録1、3）の見直し
- 標準様式（付録4）の見直し
- 永久標識の規格及び埋設方法（付録5）に埋設方法追加
- 計算式集（付録6）において計算式の修正
- 公共測量標準図式（付録7）の見直し

その他機能のブラッシュアップ

● 地図 XML 利用を効率化する任意座標変換機能

- 法務省にて公開される地図 XML の座標系は、その大半が任意座標系となっており、座標変換に非常に手間がかかっていたため、現場プロット上の CAD 操作で公共座標系に変換できるコマンドを追加しました。



● 全国ユーザー様からの要望対応

- CAD の各種コマンドや河川定期縦横断などの各種プログラムについて、リクエストの多かった要望について改良を行っております。

(※：自社検証比)

以上