

インフラ事業者のDX実現に向けたデジタルツインソフトウェア 「TRANCITY」のサービス開始について

○CaITa株式会社(本社:東京都港区、代表取締役 CEO:高津 徹)、JR 東日本コンサルタンツ株式会社(本社:東京都品川区、代表取締役社長:栗田 敏寿)、東日本旅客鉄道株式会社(本社:東京都渋谷区、代表取締役社長:深澤 祐二)は、デジタルツイン※1ソフトウェア「TRANCITY」を開発し、建設工事・維持管理におけるDXを推進してまいります。

○鉄道・インフラ業界のDX実現に向けた、本ソフトウェアのクラウドサービスを開始いたします。

※1 デジタルツイン…現実空間で収集したデータを基に、現実空間を仮想空間に再現する技術

1. TRANCITY の概要

TRANCITY は、現場管理業務をデジタル地図上で実施可能なソフトウェアです。なお、動画をアップロードするだけで、三次元地図データ内の現実空間と同じ場所に点群が生成される、鉄道関係で初のソフトウェアとなります。

【主な機能】

- ・小型ドローンによる撮影動画のほか、皆さまがお持ちのスマートフォンやタブレット端末等で撮影した動画をアップロードするだけで、スピーディに点群を自動生成・可視化でき、寸法計測等ができます。
- ・取得時期の異なる点群を重ねたり、BIM※2データを点群を重ねて表示でき、時期の異なる現場状況の確認や、計画構造物との比較が可能です。
- ・撮影動画から切出した写真の表示、さらに三次元空間内でメモやURLが保存でき、関係者間での情報共有のほか、各種資料に紐付けできます。
- ・時系列表示バーにより、取得したデータがいつの情報かの管理が容易にできます。
- ・スマートフォン感覚で、直感的に扱えるユーザインターフェースを搭載し、ブラウザ上で複数人が同時アクセス可能です。
- ・高性能なPC等ではなく、一般的なPCやタブレット端末で操作することが可能です。
- ・遠隔地を三次元で可視化できるため、インフラ業務に限らず、様々な場面で活用が可能です。

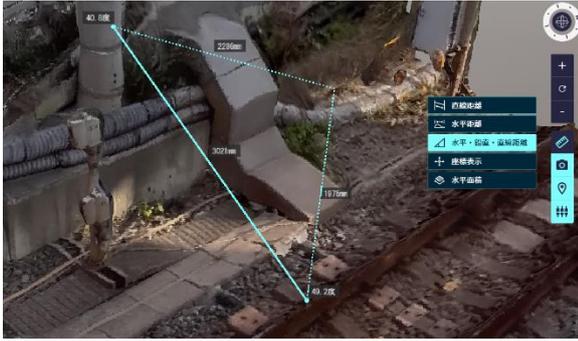


ログイン画面

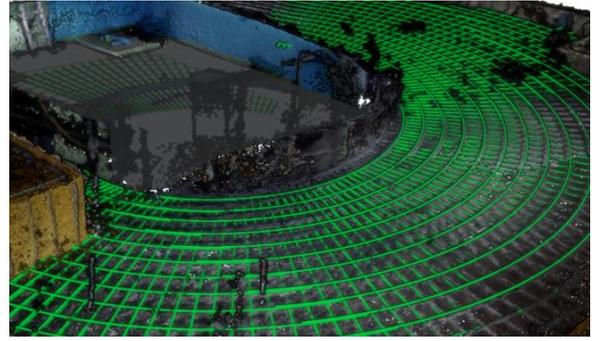
※2 BIM…Building Information Modeling の略で、様々な情報を結び付けた三次元構造物モデル



操作画面イメージ



点群データの寸法計測イメージ



BIM・点群データの重ね合わせによる比較

2. 販売について

販売開始時期:2022年6月(予定)

販売元 : CalTa 株式会社および JR 東日本コンサルタンツ株式会社

3. 開発の背景

三次元データによる構造物管理の作業では、三次元データの作成(受け渡し)作業が煩雑なことや、三次元データを扱うために高性能 PC が必要でした。そこで、ワンストップで動画から三次元データを生成し、一般的な PC やタブレット等を用いて離れた関係者間で共有できるソフトウェアを開発しました。オフィスから遠隔現場の詳細な情報共有が可能となり、鉄道を始めとするインフラ業界のデジタルトランスフォーメーション実現をサポートしていきます。

■販売会社概要

・CalTa(株) (URL:<https://calta.co.jp/>)

所在地 : 東京都港区高輪二丁目 18 番 10 号 高輪泉岳寺駅前ビル 9 階

代表者 : 代表取締役 CEO 高津 徹

設立 : 2021 年 7 月 1 日

事業内容 : 点群データ取得事業、デジタル化事業

・JR 東日本コンサルタンツ(株) (URL:<https://www.jrc.jregroup.ne.jp/>)

所在地 : 東京都品川区西品川一丁目 1 番 1 号 大崎ガーデンタワー14 階

代表者 : 代表取締役社長 栗田 敏寿

設立 : 1989 年 4 月 1 日

事業内容 : 鉄道構造物の調査・測量・計画・設計・施工技術業務、メンテナンス・防災計画業務、ICT 事業、環境・緑化事業、新技術・新商品開発業務