



UAVレーザー計測を始めるなら、

TERRA LIDAR

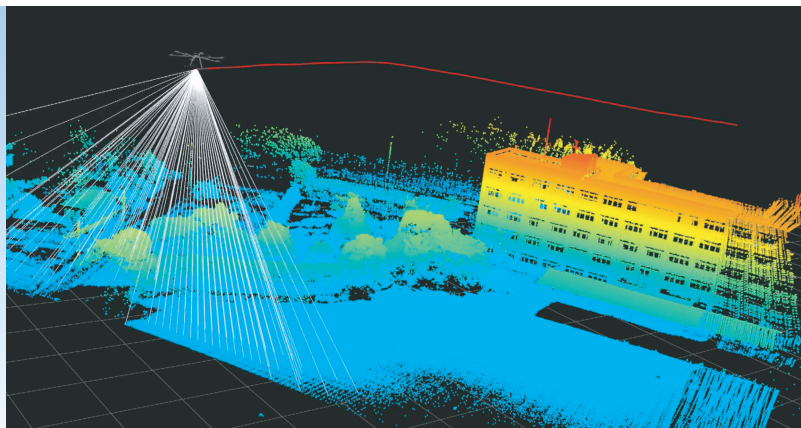
従来のUAVレーザーの $1/2 \sim 1/3$ のコスト削減を実現!

TERRA LIDAR の特長



低価格

導入コストを従来のLidarシステムの $1/2 \sim 1/3$ の価格に抑えて、UAVレーザー測量をはじめることができます。



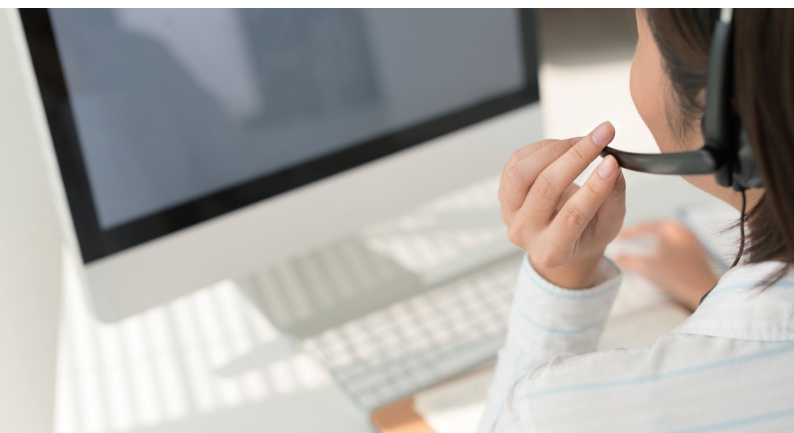
正確な地形情報の取得

Terra Lidarを用いる事で、植生下、災害現場の環境でも、正確かつ迅速な測量を実施する事が可能です。



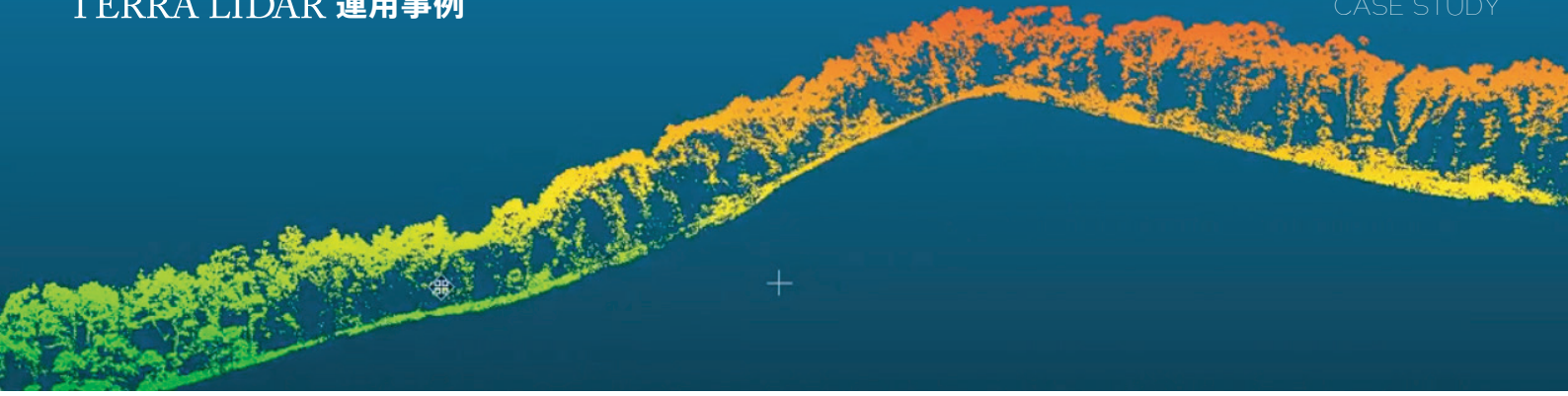
解析作業の手間がない

お客様が取得したデータを、弊社のソフトウェアにアップロードする事で、一括で自動処理を行います。ご要望に応じて、オルソ画像等のデータを別途ご提供致します。

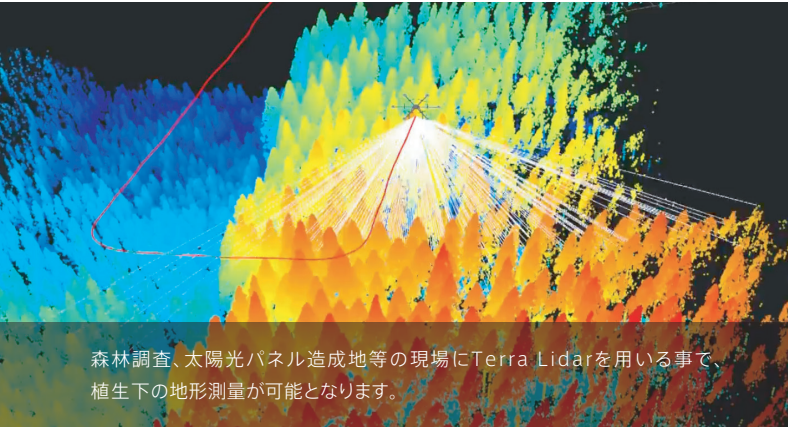


国産メーカーの安心サポート

無料の初期診断サポートの付帯で、安心して導入頂けます。また、万が一の破損・事故に備えて、動産・対物・対人保険にご加入頂けます。

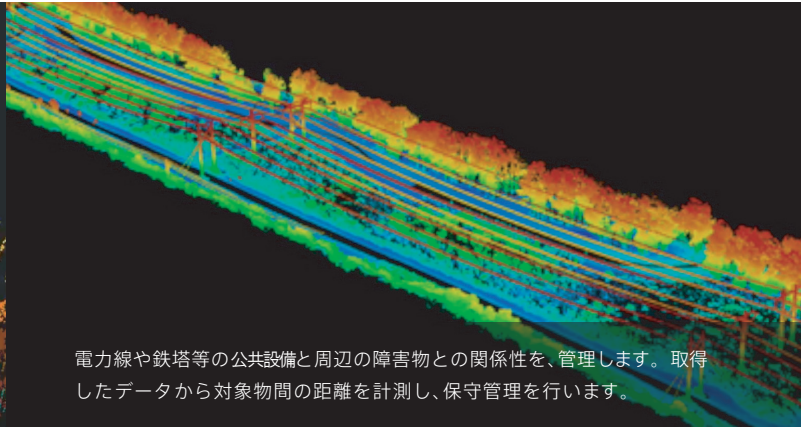


大規模造成地の現況測量



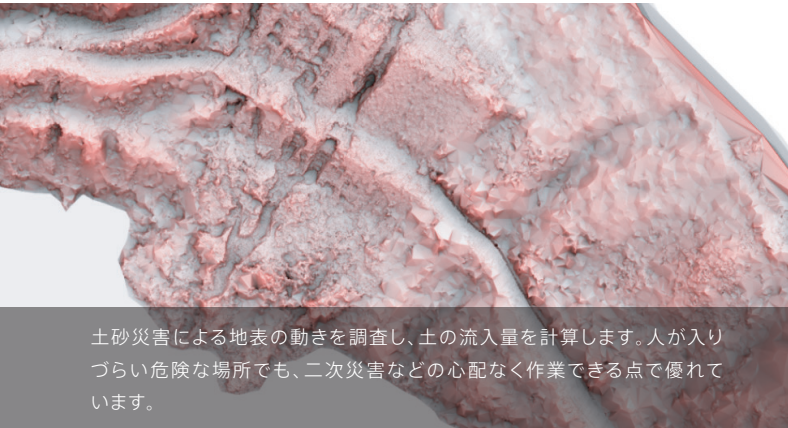
森林調査、太陽光パネル造成地等の現場にTerra Lidarを用いる事で、植生下の地形測量が可能となります。

インフラ管理



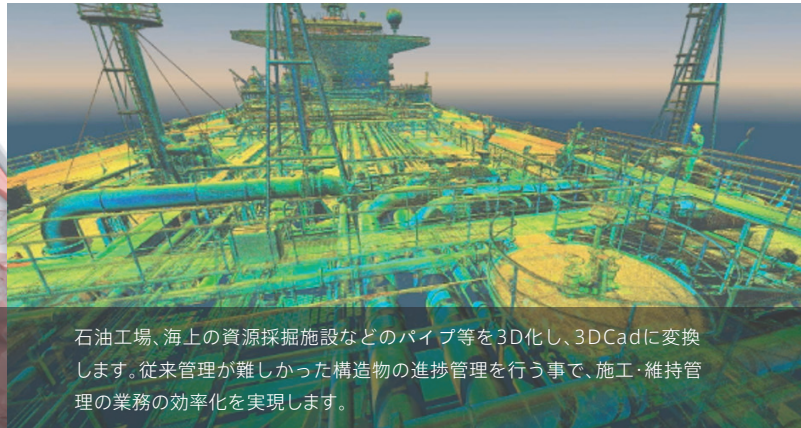
電力線や鉄塔等の公共設備と周辺の障害物との関係性を、管理します。取得したデータから対象物間の距離を計測し、保守管理を行います。

土砂災害調査



土砂災害による地表の動きを調査し、土の流入量を計算します。人が入りづらい危険な場所でも、二次災害などの心配なく作業できる点で優れています。

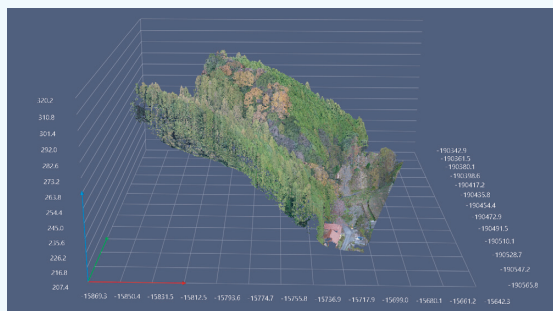
施工・現状管理



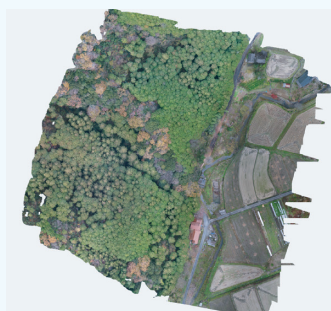
石油工場、海上の資源採掘施設などのパイプ等を3D化し、3DCadに変換します。従来管理が難しかった構造物の進捗管理を行う事で、施工・維持管理の業務の効率化を実現します。

納品成果物の例

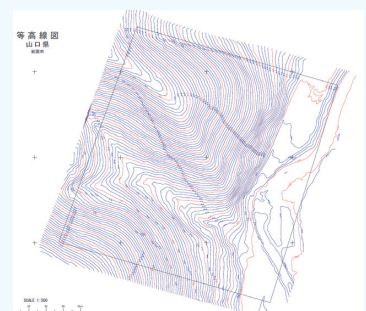
これらの成果を基に、建設現場、災害現場での従来の測量業務をより早く安全に行えるようになりました。



3次元地形データ



オルソ画像



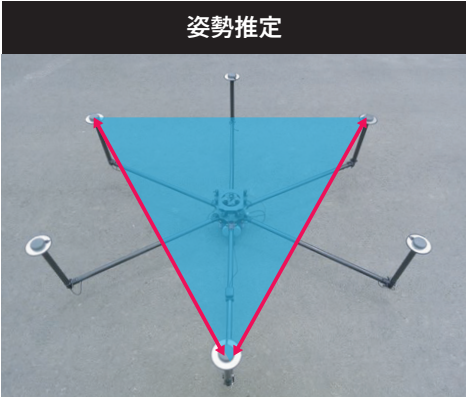
等高線図

TERRA LIDAR 独自のシステム

UAVレーザー
高周波GNSS (位置推定)
~~IMU (姿勢推定)~~



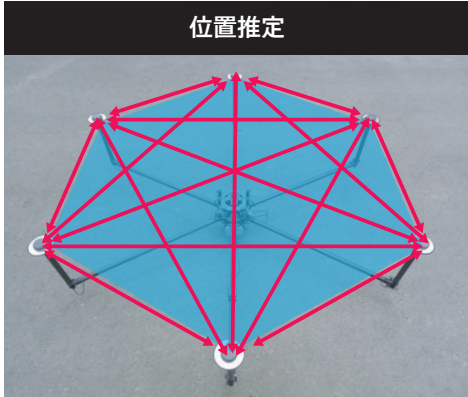
6つのGNSSによる位置・姿勢推定補正



姿勢推定

GNSSによる姿勢推定

- ・一周波RTK-GNSSより基線ベクトルの推定
- ・GNSSのみから、絶対姿勢角を推定可能



位置推定

GNSSによる位置推定

- ・GNSSの“冗長性”を用いた一周波RTK-GNSSの精度向上
- ・複数のGNSSを用いたマルチパス検出

重量	精度	取得点群数	動作電圧	消費電力	寸法	給電方法	使用レーザ	位置姿勢推定方式	使用GNSS
3.8kg	5cmRMS (対地高度50m)	100~400点/m ² (対地高度50m)	12 - 18V	13W	約1.8×1.8×0.4m	機体取得 または バッテリー	VLP16 (Velodyne)	マルチGNSSアンテナ方式	一周波RTK

マルチGNSS
アンテナ方式

特許取得技術

計測前後の初期化飛行
(イニシャライズ) 不要

DJI社製
Matrice600に
使用可能

