

レーザー計測サービス

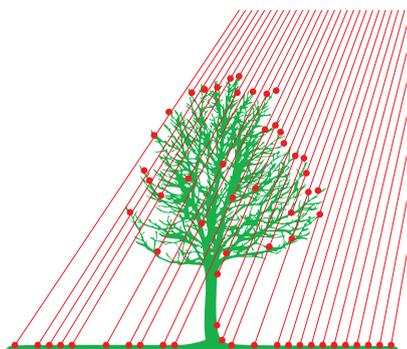
これまで高価だと思っていたレーザー計測による地形データを、スピーディーかつ低価格でお届けします。

50cm間隔の等高線による地形表現

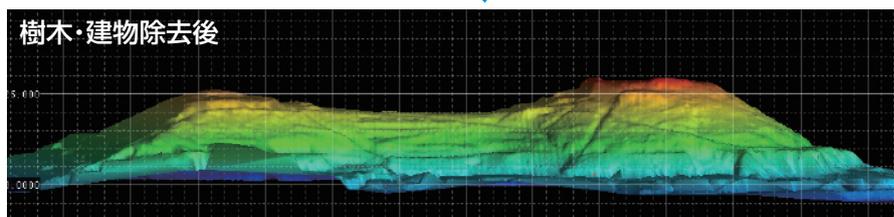
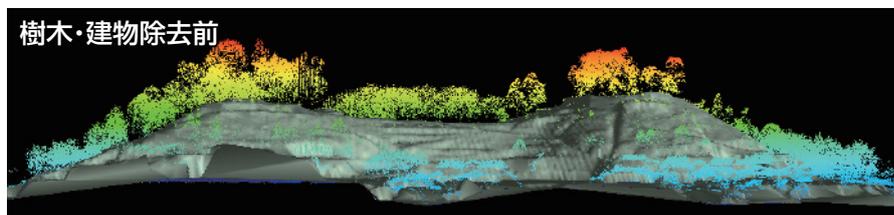
レーザー計測の特長①

「樹林地帯での地表計測」

レーザービームは樹木の隙間を通り抜けるので、グラウンド(地表)を計測することができます。樹木等の植生や人口構造物を解析分類し非表示にすると、リアルな地形データのみを得ることが可能です。



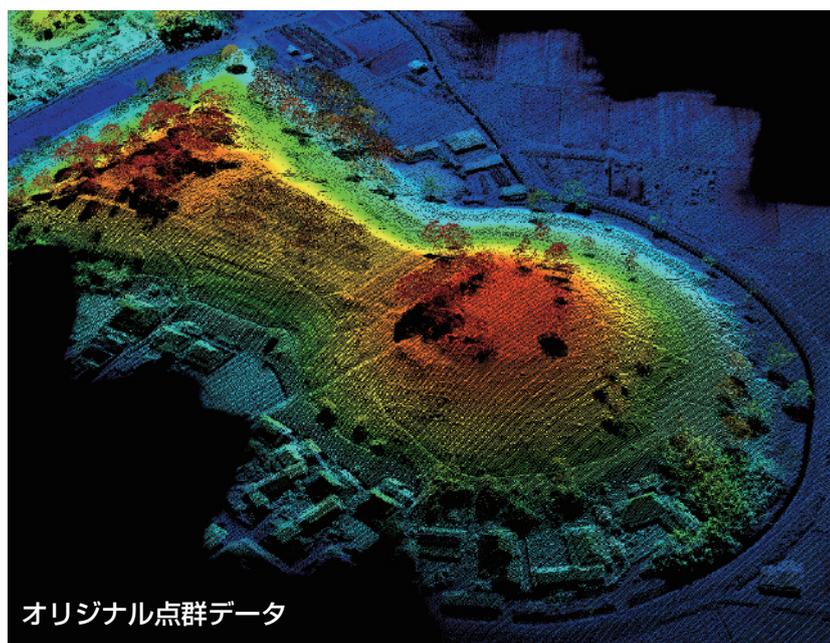
レーザービームが地表へ到達するイメージ図



レーザー計測の特長②

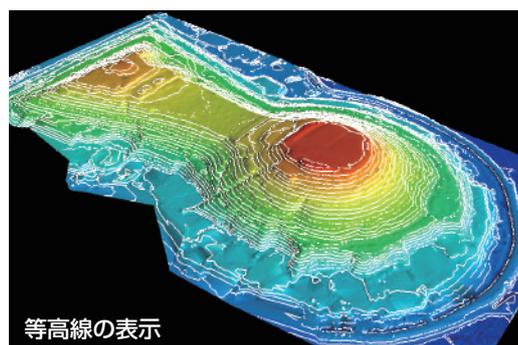
「短時間で高精度な計測」

弊社のセスナ機から約7秒間移動計測を行った古墳の点群データです。非接触で瞬時に高精度な計測が行えます。また計測データから自在な地形表示が可能です。



オリジナル点群データ

(岡山県岡山市・造山古墳)



等高線の表示



任意箇所での縦横断面表示

■ 弊社レーザー機器の性能など

コンパクトで高性能な機材により、航空機・UAV・車両などからの計測が可能となります。

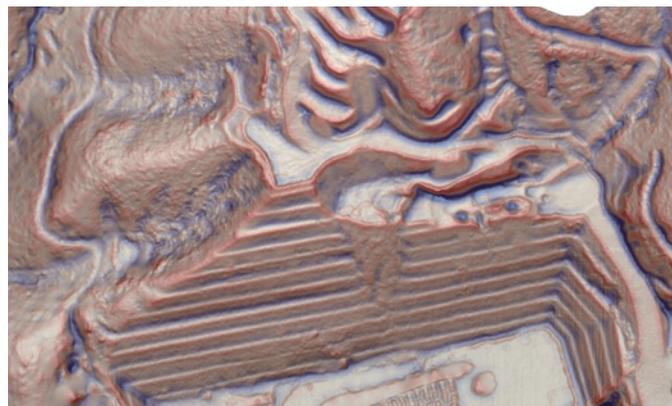
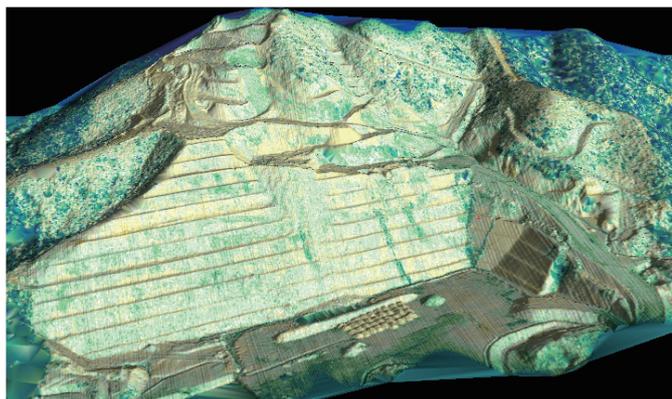
| | |
|-----------|-------------------------------------|
| アイセーフクラス | レーザークラス1 |
| レーザー波長 | 近赤外 |
| 最長測定距離 | 1350m |
| 反射率60% | 820m |
| 反射率20% | |
| 精度/確度 | 15mm/10mm |
| 最大有効測定レート | 750,000 点/秒まで (@820kHzPRR&330° FOV) |
| 視野角(FOV) | 330° まで |
| ビーム広がり角 | 0.5mrad |
| スキャンミラー | 回転ミラー |
| スキャン速度 | 毎秒 10-200 回転 |



■ 利用分野

レーザー計測による解析データは、様々な分野への利用が可能です。

| | |
|------|---|
| 開発行為 | 道路・農地・河川・砂防・リゾート・公園等。 ソーラー・風力・ダム等の発電施設建設。 その他、開発行為に関わる調査・設計用土地計測。 |
| 維持管理 | 圃場・法面・斜面等の地形経変調査。 路面・築堤・平滑地等の亀裂・陥没・崩壊箇所の調査。 護岸・擁壁・被覆・トンネル・柵・ガードレール等の構造物調査。 電力線・構造物と樹木のクリアランス調査。 |
| 防災 | 急傾斜地の地すべり・崩落危険箇所の調査・地形抽出・斜面災害の予測。 海岸侵食・保全調査。 河川洪水・内水氾濫・浸水想定シュミレーション。 地殻変動による地面の沈降箇所調査。 災害地計測にて復興箇所の地形的条件の把握。 精密地形データの蓄積による地震発生時の倒壊建物等の迅速な検出。 |
| その他 | 森林資源・植生調査。 遺跡・遺構調査。 事故現場の状況記録。 |



CS立体図による地形表現

■ 地形データ納品までの流れ

計測規模・内容等により、ご注文から最短2営業日にてデータ納入可能な社内システムで対応いたします。お気軽にお問い合わせ下さい。



■お問い合わせ
 有限会社 **メルカトル**
 〒069-0817 江別市野幌代々木町45-26