



AIR PHOTO SERVICE



高低差のある複雑な地形や、樹木伐採前など写真測量では精度の高い測量データを得ることが難しく、課題となっていました。ドローンレーザー計測は樹木の隙間を通り地表面まで到達するため、伐採・除根前に地山を計測することが可能です。測量した結果は点群データで出力されることから高低差が取れ、複雑な地形でも精度の高いデータが得られます。

# 圧倒的な高速・高精度計測の時代へ

## ドローンレーザー計測

# Air Ray

Drone Laser Measurement



RIEGL社製:VUX-1

### AIR RAY X スペック

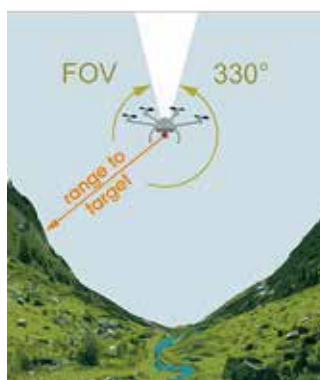
- 機体重量/23kg
- サイズ/1400mm×1400mm
- 飛行時間/約10分
- 駆動/電動モーター

- アイセーフクラス/レーザークラス1
- 最短距離/3m
- 精度・確度/10mm・5mm
- 有効測定レート/500,000点/秒
- 視野角/330°
- 最大作動飛行高度/350m (AGL)

<http://www.yamazaki-k.co.jp/airphoto/>

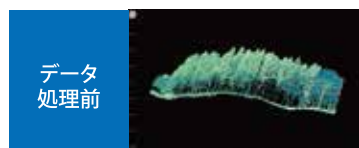
# 今までにない、3次元計測をものにする

## FOV（視野角）



レーザー本体を中心に330°の範囲の超広角データの取得が可能。自機位置より高い所も計測可能です。

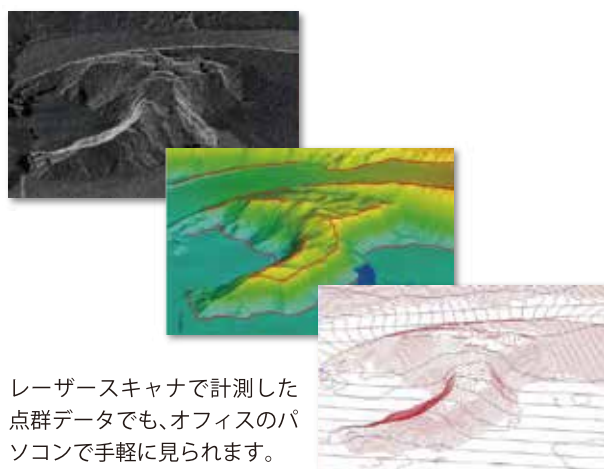
マルチターゲット検出により地盤データの取得が可能に



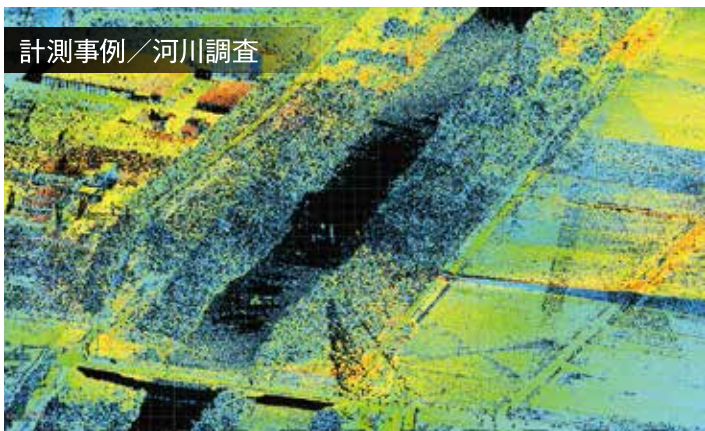
### マルチターゲット検出によるメリット

- 地盤データの抽出
- 植生越しの構造物データ取得
- 森林計測においての樹幹までのデータ取得
- 降雪時のデータ取得、等

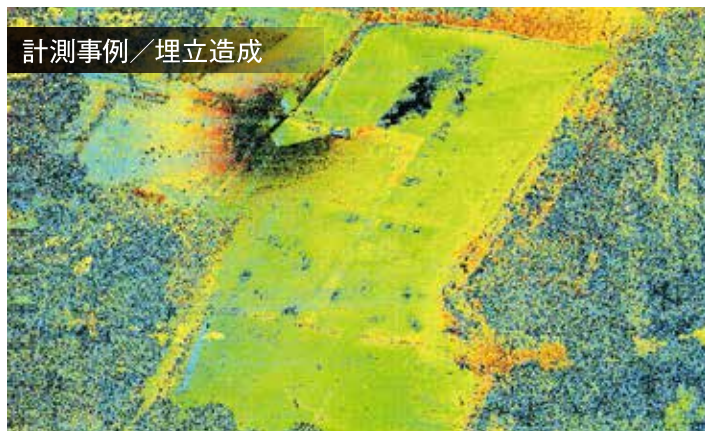
点群データから、無限のデータへと変化する。点から線、面から3Dの世界



計測事例／河川調査



計測事例／埋立造成



ドローンレーザー計測で期待される用途

- 災害対応
- 急傾斜地、落石調査
- 砂防、河川調査
- 森林計測
- 遺跡等の精密測量