



システム 概要

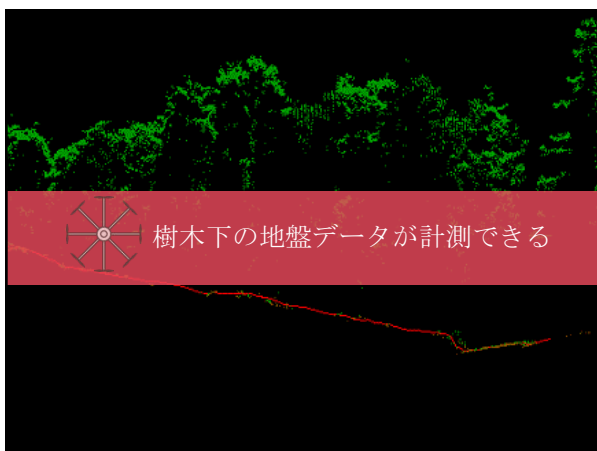
機体・レーザシステム

● **機体**: 高性能小型UAVに小型レーザ・GPS/IMUを搭載し樹木下の地盤計測を行うシステムです。

● **特徴1**: 低高度から1秒間に40万発の高速スキャンとオンライン波形処理を行うことによって、樹木下の地盤面を高精度・高精度に取得します。

● **特徴2**: 最大920mの測定距離と自律飛行機能により、広範囲のデータ取得が行えます。

機体サイズ	110×110×70cm
フライトタイム	15分
自律飛行	可能
フライト重量	4kg
飛行可能距離	1,000m
レーザクラス	ファイバークラス1
最大測定距離	920m
測定精度(±1σ)	±3.7cm(測距・仰角)
測距角(±1σ)	±3°
取得パルス	オンライン・波数制御



UAV LASER

1

DSMデータ
超高精度点群データ

低高度飛行できるUAVの特性と50万発/秒の高性能レーザにより、1㎡辺り3cmの高精度点群データが取得可能です。

2

地盤面データ
高精度Groundデータ

低高度かつ50万発/秒での計測に加え、オンライン波形処理により、樹木下の地盤データまで高精度・高精度に取得可能です。

3

樹木フィルタリング
高精度フィルタリング

今まで取得できなかった樹木下の点群密度を生かし、手作業が多かった樹木フィルタリングの自動化が可能です。

4

DEMデータ
高精度地盤データ

高精度の地盤データを取得しているため、現地の地形データを詳細に再現することが可能です。

