

# UAVによるレーザ計測

3Dレーザスキャナ搭載！



機体剛性とメンテナンス向上を考慮した機体設計

## SPIDER-UD8

### ■ SPIDER-UD8の特徴 ■

#### 1 機体特徴

機体の特徴は、耐久性・剛性・空力・軽量化を考慮しカーボンモノコック成型の一体成形による軽量化とメンテナンス性の向上を実現し、自律航行の計測が可能です。

#### 2 高密度の点群データ取得

写真測量での調査が難しい樹木下の地表データを迅速に高密度・高精度にて取得することができ、取得点群100~200点/m<sup>2</sup>の高密度スキャンが可能です。

#### 3 経済性

航空レーザ計測や地上測量に比べインシャルコストの大幅な低下が可能です。

#### 4 機動性

車載可能な機体による可搬性、離着陸範囲3m×3mの機動性が可能です。

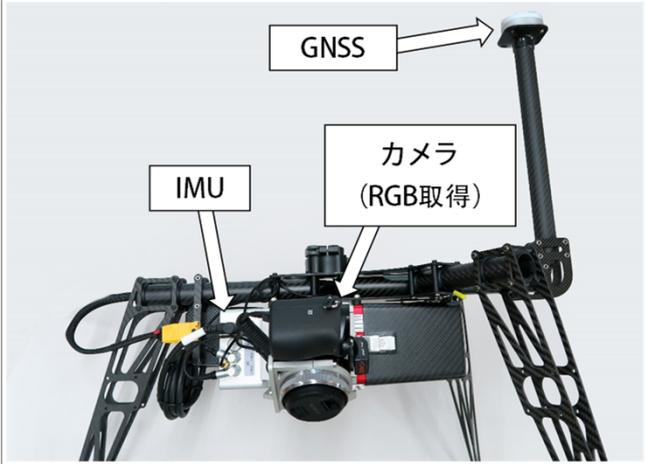
## ■ SPIDER-UD8の特徴 ■

表 搭載機体の仕様

項目	細別	仕様
機体諸元	機体総重量	10.5kg (機体・バッテリー含む)
	機体寸法	90cm (W)×90cm (W) ×45cm (H)
	最大搭載重量	50.0 kg
	動力	モータ駆動 (4個×2) バッテリー (リチウムポリマー電池)
	最大飛行時間	14分/1フライト
撮影条件	気象条件	地上風速 10m/s 以下
	撮影範囲	半径1000m以内 (機影の視認必要)
	撮影高度	150m未満 (航空法 最低高度 非市街地)
	離着陸場所	必要ヤード目安 5.0m× 5.0m
撮影機能	撮影位置	パソコンの地図上で撮影ポイント、撮影ルート設定可能
	撮影操作	手動飛行及び自律飛行にて撮影可能
	画像伝送装置	地上のモニターでリアルタイムに撮影画像を確認
	安全機能	緊急時自動帰還機能付き

## ■ レーザシステムの特徴 ■

イメージ	
サイズ	242 x 99 x 85 (mm)
重量	約1.6kg
アイセーフクラス	レーザークラス 1
最大測定距離	250 m (ターゲット反射率60%)
	150 m (ターゲット反射率20%)
最短距離	3 m
精度 / 確度	15mm / 10mm
有効測定レート	100,000 測定/ 秒まで
視野角(FOV)	360°
最大作動飛行高度	100 m / 330 ft
スキャン機構	回転ミラー

	
IMU & GNSS AP15 Applanix社製	IMU精度 ロール・ピッチ: 0.0015° ヘディング: 0.035° IMUサンプリングレート: 200Hz 位置精度: 0.05m-0.3m

## ■ 三脚ユニットによる仕様変更 ■

当社UD-8は、アタッチメント式の三脚ユニットで簡単に交換できることから、写真測量、レーザー測量、水質調査(採水)など用途に合わせたフライトに切替可能です。



## ■ お問い合わせ先はこちら ■



株式会社アイテック

〒689-3514 鳥取県米子市尾高1278-3  
TEL 0859-27-3055 FAX 0859-27-3085

メールでのお問い合わせ itec@lime.ocn.ne.jp

インターネットの情報もご覧ください <http://www.itec-coltd.com/>