

UAV(マルチコプター)・3Dスキャナー

※詳しくは、通信測機営業部 建設ICT営業課までお問合せください。 建設ICT営業課／東京：03-3769-8240 大阪：06-6155-1400

UAV マルチコプター自動飛行計測監視レンタルシステム

レンタルだけでなく、業務委託も承ります



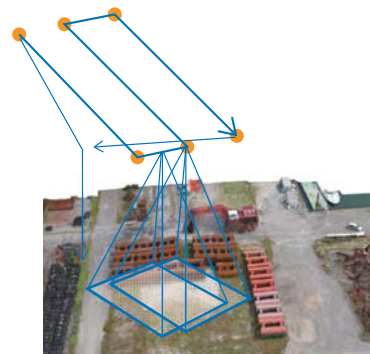
- GPS制御による自動飛行が可能
機体に搭載のGPSがリアルタイムに信号受信し、自立飛行。
- 動画・静止画像撮影が可能
自動シャッター機能での写真撮影・動画を記録ができます。
- 専用ソフトにて三次元地形モデリングが可能。
- 搭載機材のオプションあり（ガス検知器・ウィンチ等）

■自動飛行(オートパイロット)の流れ

- ①図面等と現地下見を実施し、飛行可能なエリアの判断
- ②飛行計画の作成
- ③天候を見極め、飛行予定日を決定
- ④測量飛行を実施
- ⑤解析
- ⑥3次元モデル出力



三次元地形モデリング



自動飛行(オートパイロット)による計測イメージ図

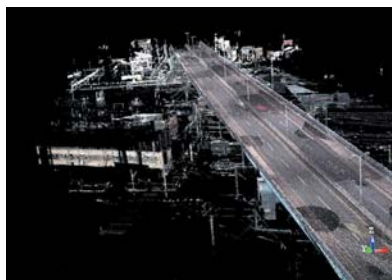
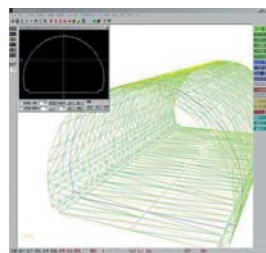
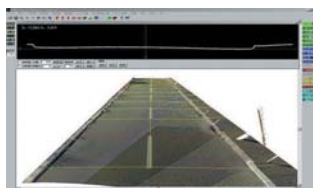
USM-S1 機体仕様・性能

形状(W×D×H)	1,100×900×470mm(開) 500×490×520mm(閉)
重さ (機体本体、映像伝送装置、データ取得装置、カメラジンバル、バッテリー)	8.84kg (4,370g、150g、304g、480g、1,368×2g)
電源(リチウムポリマー)×2個	22.2V 24,000mAh(12,000mAh×2) 対応
飛行可能気象条件	風速10m/s以内、小雨
飛行時間、ペイロード	10分～25分(ペイロードによる)、5kg
手動操作可能距離／オートパイロット	500m～1,000m(2.4GHz)／DJI WooKong-M
カメラジンバル／映像受信モニター、映像伝送距離、周波数	2軸制御ジャイロ搭載／7インチ、約1km、2.4GHz

※重要：①弊社実施のマルチコプター講習受講者へののみレンタル(航行)いただけます。
②安全面、各種規制により飛行を禁止する場所や区域があります。また、第三者の敷地上空の場合は、事前に所有者等に了解を得る必要がありますので、ご注意ください。

3Dスキャナーレンタルシステム

レンタルだけでなく、業務委託も承ります



■出力データ：点群データ・3次元CAD etc



【3Dスキャナー活用事例】

現場、CMI運用ツールとしてご活用いただけます

トンネル計測

- 掘削中のトンネル施工管理
- 使用中トンネルのメンテナンス

橋梁計測

- 橋梁の現況測量
- 橋梁のゆがみ計測

路面計測

- 路面の現況と計画の比較
- 路面のたわみ等の段差表示

プラント計測

- プラント内部の現況測量

Focus3D X 330仕様

測定ユニット	
明瞭識別距離	307m @ 976,000点/秒
測定範囲	0.6m～330m
測定速度(点/秒)	122,000 / 244,000 / 488,000 / 976,000
範囲誤差	±2mm

範囲ノイズ	@10m	10mにおけるノイズ圧縮	@25m	@25mにおけるノイズ圧縮
@90%反射率	0.3mm	0.15mm	0.3mm	0.15mm
@10%反射率	0.4mm	0.2mm	0.5mm	0.25mm