

リーグル社製 レーザーモジュールを搭載した TDOT 7 NIRシリーズ販売開始

リーグル社製レーザーモジュール「VUX120-23」を搭載した「TDOT 7 NIR-S」と
同じくリーグル社製レーザーモジュール「miniVUX-3UAV」を搭載した
「TDOT 7 NIR」の2機種の販売を開始しました。

NETIS 国土交通省 新技術情報提供システム
登録番号 KK-200034-VE




TDOT
NIR-S
DRONE LASER SYSTEM

レーザーモジュール
RIEGL VUX120-23

 パルスレート (最大) 2,400,000Hz	 スキャンスピード (最大) 400Line/s	 FOV (最大) 100°	 リターン数 (最大) 32
--	--	--	--

TDOT
NIR
DRONE LASER SYSTEM

レーザーモジュール
RIEGL miniVUX-3UAV

 パルスレート (最大) 300,000Hz	 スキャンスピード (最大) 100Line/s	 FOV (最大) 360°	 リターン数 (最大) 5
--	---	--	---

リーグル社製レーザーモジュール

TDOT 7 NIR-S VUX120-23レーザーモジュール

TDOT 7 NIR-S搭載のVUX120-23は、秒間最大240万点、400ラインの超高速レーザーモジュールで、ビームは、真下、前方+10°、後方+10°の3方向にビームを連続照射します。

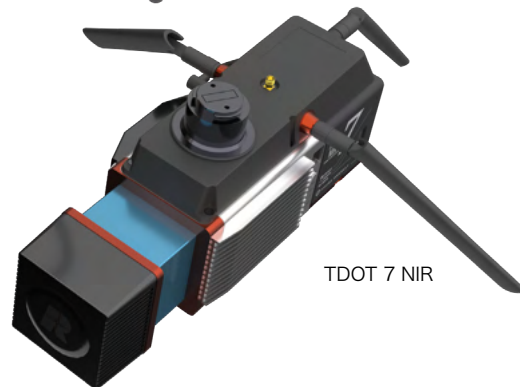
これにより、建物・構造物の鉛直面、あるいは切立った急崖から成る幅の狭い谷地形のような、レーザー測量が苦手とする対象物に対しても、構造全体を捉える測量データの取得を可能にします。

TDOT 7 NIR miniVUX-3UAVレーザーモジュール

TDOT 7 NIR搭載のminiVUX-3UAVは、秒間最大30万点、100ラインのレーザーモジュールです。最大の特徴はFOV(視野角)が360°あり、ドローン測量では不要となる上半分の180°の範囲をカットしても、180°の視野角はビルや橋脚、ダムなどの構造物、オーバーハング形状の地形に有効となり、安全なフライトでデータを取得することが可能です。



TDOT 7 NIR-S



TDOT 7 NIR

TDOTシステム

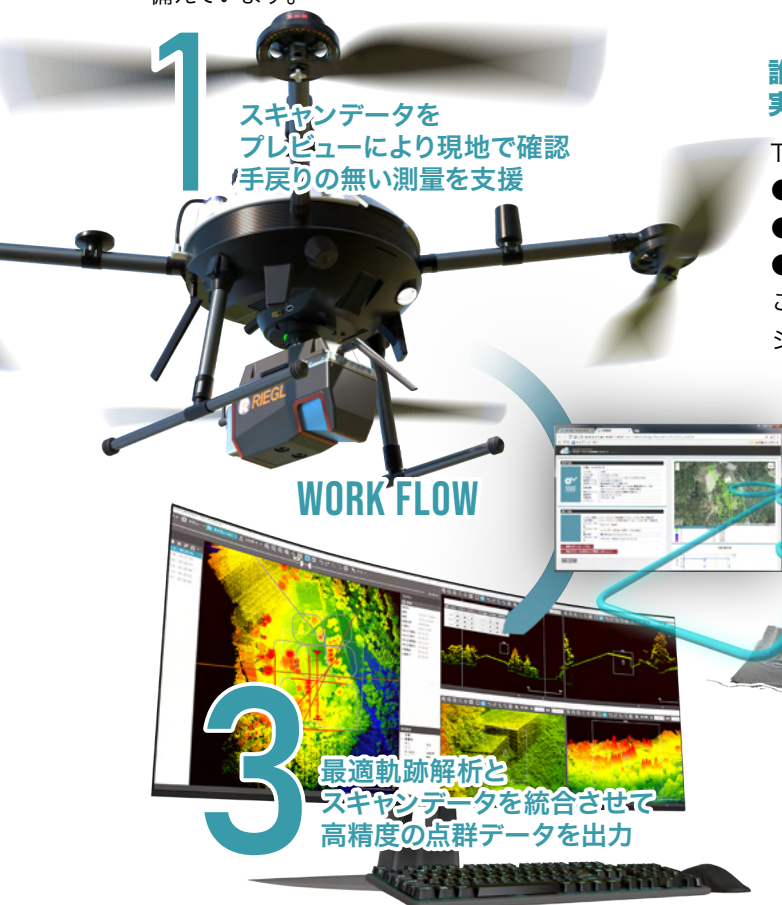
TDOTが誇る高性能GNSS/INS航法システムを搭載

IMU(慣性計測装置)等を用いたINS(慣性航法システム)とGNSS測位の互いの長所を活かすGNSS/INS複合航法により、高精度でドローンの位置・姿勢・方位データを計測します。

TDOT 7 NIRシリーズは、GNSS/INS航法システムは、1秒間に数百万点というレーザー照射をしながらも、数cm級の高精度測量を実現するスペックを備えています。

TDOTシリーズ GNSS/INSのスペック

位置精度	> 5mm
ヘディング	> 0.03°
ピッチ/ロール	> 0.006°
速度	> 0.01m/秒



1

スキャンデータを
プレビューにより現地を確認
手戻りの無い測量を支援

WORK FLOW

3

最適軌跡解析と
スキャンデータを統合させて
高精度の点群データを出力

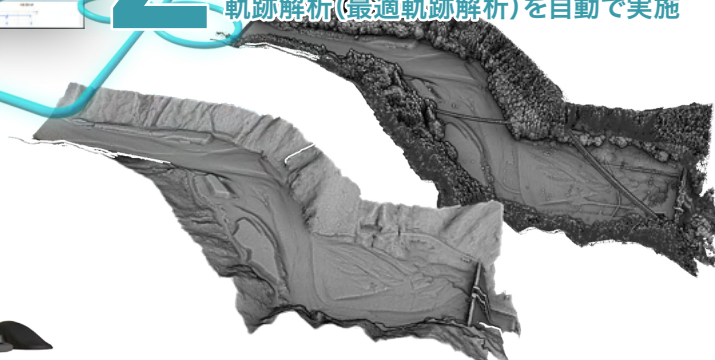
誰もが簡単に測量できるというコンセプトを 実現させる統合プラットフォーム

TDOT 7 NIRシリーズは、

- 測量現場でのプレビュー確認。
 - 飛行データをアップロードするだけで完了する最適軌跡解析。
 - 得られた正確な位置情報を点群データに付与する解析処理。
- これら点群データを出力するまでの作業をシームレスに実施できます。

2

必要なデータを
クラウドサービスにアップロードするだけで
GNSS/INSデータによる
軌跡解析(最適軌跡解析)を自動で実施



可視光カメラとサーモグラフィカメラを搭載

可視光カメラ

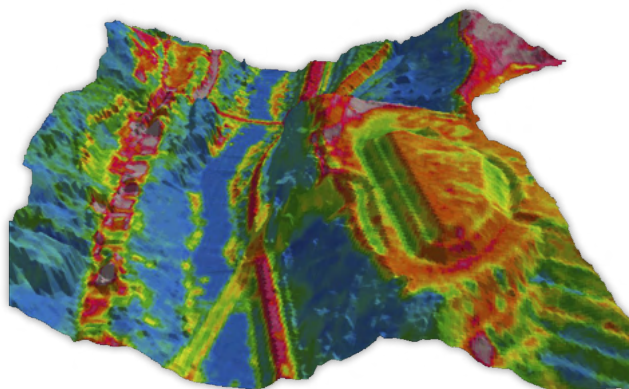
オルソ画像を生成。

また点群データにカラー情報を付加することができます。

サーモグラフィカメラ

温度情報を点群データに付加することができます。

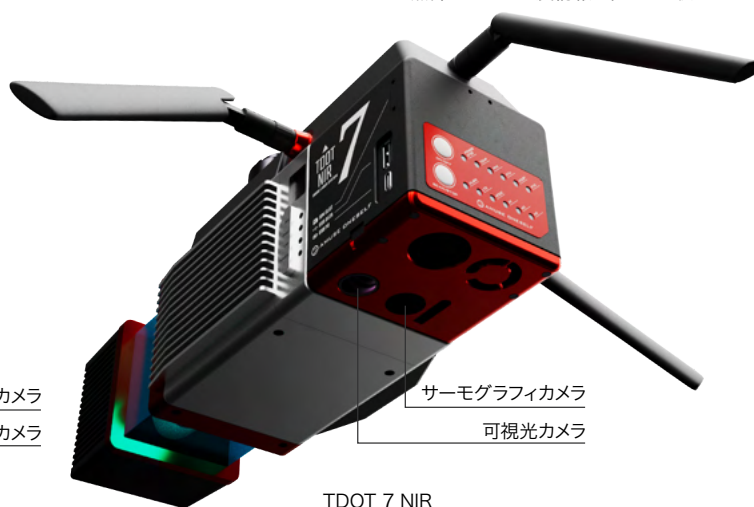
	TDOT 7 NIR	TDOT 7 NIR-S
可視カメラ	○	オプション
サーモグラフィカメラ	オプション	オプション



点群データに温度情報を付与した例



TDOT 7 NIR-S



TDOT 7 NIR

製品仕様

TDOT 7 NIR-S仕様

モデル名	TDOT 7 NIR-S (ティードット セブン エヌアイアール-エス)
製品サイズ(約)	W220 x H180 x D115 mm(カメラユニット除く)
製品重量(約)	2.8kg
通信周波数帯	2.4GHz
GNSS	GPS、GLONASS、Galileo、QZSS(みちびき)、BeiDou
アタッチメント	GLOWシリーズ / DJI SKYPORT いずれかを選択
モジュール	VUX120-23

レーザーモジュール(RIEGL VUX120-23)仕様*

モデル名	RIEGL VUX120-23
パルスレート	最大2400kHz
エコー数	最大32
FOV	100°
スキャンスピード	50~400/秒
クラス / 波長	クラス1 / 近赤外線
ビーム広がり角	0.4mrad

TDOT 7 NIR仕様

モデル名	TDOT 7 NIR (ティードット セブン エヌアイアール)
製品サイズ(約)	W315 x H140 x D110 mm
製品重量(約)	RIEGL miniVUX-3UAVの場合:2.4kg
通信周波数帯	2.4GHz、LTE
GNSS	GPS、GLONASS、Galileo、QZSS(みちびき)、BeiDou
アタッチメント	GLOWシリーズ / DJI SKYPORT いずれかを選択
モジュール	miniVUX-1 UAV / miniVUX-3UAV いずれか選択

レーザーモジュール(RIEGL miniVUX-3UAV)仕様*

モデル名	RIEGL miniVUX-3UAV
パルスレート	最大300kHz
エコー数	最大5
FOV	360°
スキャンスピード	10~100/秒
クラス / 波長	クラス1 / 近赤外線
ビーム広がり角	1.6×0.5mrad

※2023年4月時点のスペックです。詳細仕様についてはリーグル社ホームページをご覧ください。

搭載可能ドローン

TDOT 7 NIRシリーズは、弊社開発の長時間飛行可能なハイブリッドドローン「GLOW.H」、ポータビリティに優れた産業用ドローン「GLOW.L」および、DJI社製汎用ドローン「Matrice300RTK」へ搭載可能です。

モデル名	>	TDOT 7 NIR-S	TDOT 7 NIR
搭載可能ドローン	GLOW.H (amuse oneself) >	○	○
	GLOW.L (amuse oneself) >	○	○
	Matrice300RTK (DJI) >	○	○
飛行時間(目安/約)	GLOW.H (amuse oneself) >	2時間程度	2時間程度
	GLOW.L (amuse oneself) >	25分程度(バッテリー残量:30%)	25分程度(バッテリー残量:30%)
	Matrice300RTK (DJI) >	30分程度	35分程度



販売・お見積りに関するお問い合わせ

販売に関するお問い合わせは、お近くの販売代理店へお問い合わせください。

<https://amuse-oneseif.com/distributor>

株式会社アミューズワンセルフ

大阪本社 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-2-1 新ダイビル24階 2401 TEL:06-6341-0207

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南1-9-36 アレア品川ビル13階 301 TEL:070-6509-5504

info@amuse-oneseif.com



AMUSE ONESELF