

## 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



### 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。

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

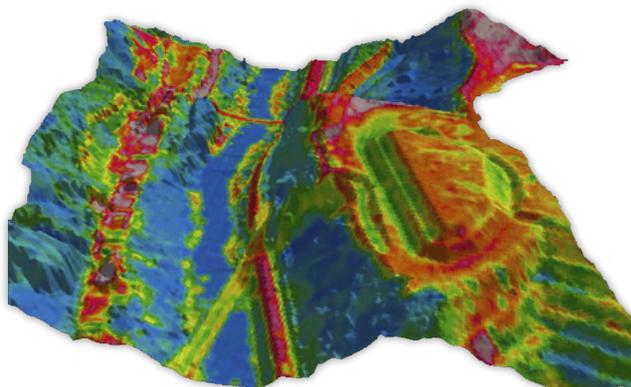
オルソ画像を生成。

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。

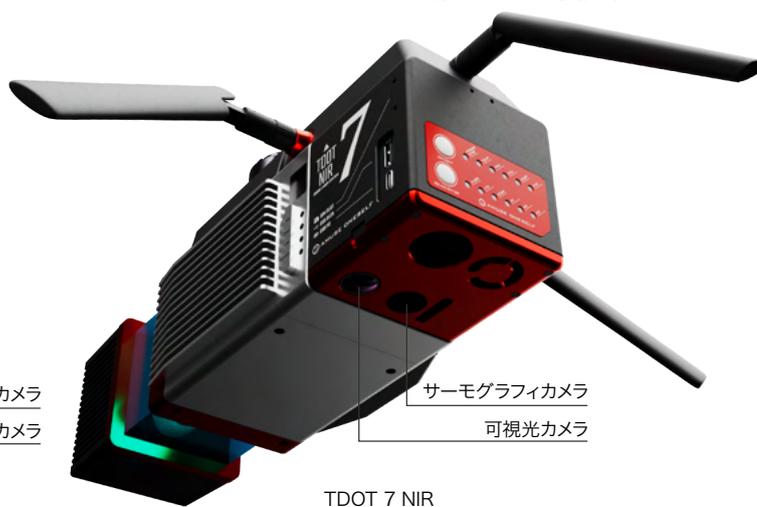
	TDOT 7 NIR	TDOT 7 NIR-S
可視カメラ	○	オプション
サーモグラフィカメラ	オプション	オプション



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](mailto:info@amuse-oneseif.com)



AMUSE ONESELF