



**NEW**

# RIEGL VZ-600i

**Exceeding your expectations**

RIEGL's latest generation of professional  
Terrestrial Laser Scanners

**RIEGL VZ-600i 動画**



<https://www.youtube.com/watch?v=CU5Q7DRUSd0>

# Terrestrial Laser Scanning

## RIEGL VZ-600i

NEW!!

### < 特長 >

- 軽量化 : 9.8kg → **6kg**
- 超高速スキャン
  - 最大パルスレート **2.2MHz** (1.8倍UP)
  - 最大スキャンスピード **420ライン/秒** (1.75倍UP)
- RGBカメラ内蔵 : レーザー/RGB **データ同時取得**

外付けカメラ (オプション)  
Sony a7R IV



バッテリーチャージャー  
2個 or 6個用



データストレージ

- 内蔵SSD 1TB
- CF-Expressカード 480GB



取得データ自動保存可

6mm @ 10m 解像度 → 30秒 !



front view



ビーム出口窓

3x内蔵カメラ  
(12Mpix x3)

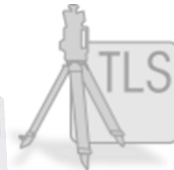
rear view



7インチ タッチスクリーン

電源ボタン

クイック マウンティング アダプター



操作方法は  
VZ-400i/2000iと同じ

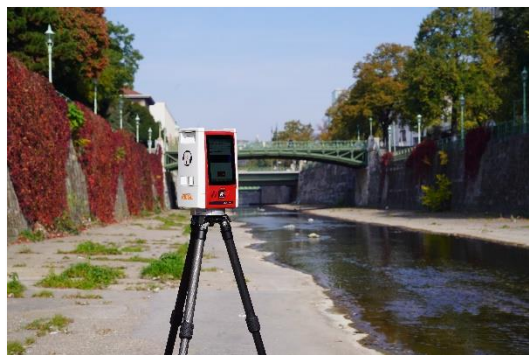
# Terrestrial Laser Scanning

## RIEGL VZ-600i



これまでのRIEGL TLSの特長は全て継承、  
またはアップグレード!!  
(マルチターゲット測定、長距離測定、オンボードレジストレーションetc..)

レーザーパルスレート	150 kHz	600 kHz	1.2 MHz	2.2 MHz
最大測定距離 @90%	1000 m	420 m	320 m	220 m
最大測定距離 @20%	450 m	200 m	150 m	100 m
最短測定距離	1 m	0.5 m	0.5 m	0.5 m
最大リターン数	10	10	10	5

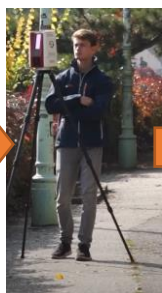


# VZ-600i ワークフロー (フィールド)

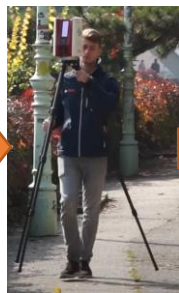
6mm @ 10m 解像度 → 30秒!



ワンタッチでスタート



30秒



そのまま運ぶ



整準不要な設置



ワンタッチでスタート

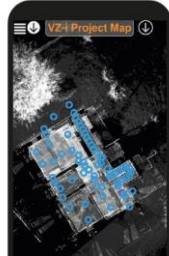


30秒



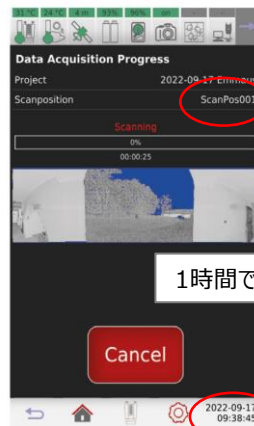
そのまま運ぶ

オートマチック オンボード レジストレーション : 計測しながらスキャナー内部で自動合成



スマホ or タブレットで自動合成の進捗を確認

屋外でも屋内でも



1時間で 66ポジション

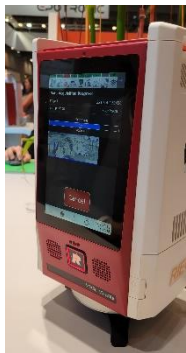


# VZ-600i ギャラリー

VZ-400i vs VZ-600i



画面は全く同じ  
7インチに拡大



外付けカメラ &  
RTK GNSSアンテナ

VZ-600i キャリングケース



VZ-600i バッテリーチャージャー 6個用 / 2個用



# VZ-600i オプション

VZ-600i 上部



上部パネルを外して



外付けカメラ取付



VZ-600i 底面

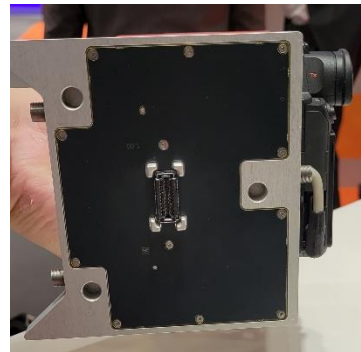
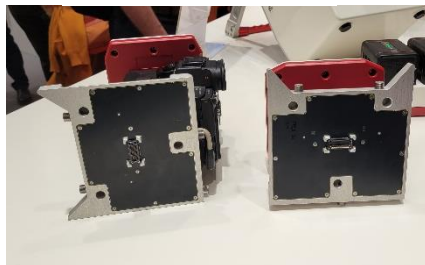


外付けカメラ (Sony a7R IV)



RTK GNSSアンテナ

スキャナーとの接続部



	内蔵カメラ	Sony a7R IV
撮影枚数	33枚	7枚
画像取得	レーザーと同時	
撮り直し	不可	可
画質	△	○

	VZ-400i				VZ-2000i					VZ-600i			
PRR (バルスレート)	100kHz	300kHz	600kHz	1200kHz	50kHz	100kHz	300kHz	600kHz	1200kHz	150kHz	600kHz	1200kHz	<b>2200kHz</b>
有効測定レート (測定/秒)	42,000	125,000	250,000	500,000	21,000	42,000	125,000	250,000	500,000	-	-	-	-
スキャンスピード	垂直(ライン)スキャン 3ライン/秒 to 240ライン/秒 水平(フレーム)スキャン 0°/秒 to 150°/秒									垂直(ライン)スキャン <b>4ライン/秒 to 420ライン/秒</b> 水平(フレーム)スキャン 0°/秒 to <b>360°/秒</b>			
最長測定距離 反射率90%	800m	480m	350m	250m	<b>2,500m</b>	1,850m	1,100m	800m	600m	1,000m	420m	320m	220m
最長測定距離 反射率20%	400m	230m	160m	120m	1,300m	950m	540m	380m	290m	450m	200m	150m	100m
最大リターン数	15	15	8	4	15	15	15	8	4	10	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
最短測定距離	1.5m	1.2m	0.5m (FOV90°)	0.5m (FOV90°)	2.0m	1.5m	1.5m	1.0m (FOV90°)	1.0m (FOV90°)	1.0m	0.5m (FOV90°)	0.5m (FOV90°)	0.5m (FOV90°)
精度 / 確度	5mm / 3mm												
3D位置精度	3mm @ 50m, 5mm @ 100m												
計測時間 ※最大PRR時	30秒/点間ピッチ 8.6mm @ 10mm (画像データ取得含む)									<b>30秒/点間ピッチ 6mm @ 10mm</b> (画像データ取得含む)			
FOV	鉛直方向100°(+60°/-40°) × 水平方向360°									鉛直方向 <b>105°</b> (+65°/-40°) × 水平方向360°			

	VZ-400i	VZ-2000i	VZ-600i
レーザークラス	レーザークラス1 アイセーフ		
レーザー波長	近赤外線 1550nm		
保護規格	IP64 (防塵・防滴)		
温度範囲	0℃～+40℃ : 標準オペレーション -10℃～+50℃ : 保管時		
低温時の作動	-20℃ : 内部温度0℃以上、無風状態で電源を入れた場合、継続的にスキャン可能      -40℃ : 内部温度15℃以上、無風状態で電源を入れた場合、約20分のオペレーション ※適切な素材でスキャナーを保護している場合、さらに低温度でも作動可能		
重量 (本体のみ)	9.7kg	9.8kg	6kg
サイズ	206 mm x 346 mm (幅 x 高さ)		173 mm x 305 mm x 184 mm (幅 x 高さ x 奥行)
データストレージ	・内蔵1TB SSD ・外部ストレージ最大512GBのSDXCカード対応		・内蔵1TB SSD ・外部ストレージ最大480GBのCF-Expressカード対応
クラウド ストレージ	Amazon S3, FTP-Server, Microsoft Azure		
内蔵カメラ	無し		3 x 12Mpix CMOS color cameras ※写真取得データ個別取り直し不可
カメラオプション	デジタルカメラシステム NikonD850 ※写真取得データ個別取り直し可能		デジタルカメラシステム Sony a7R IV ※写真取得データ個別取り直し可能
バッテリー	・アドオン充電式バッテリー RBNE2210 ・バッテリーマウント/充電ステーションRBLI2900 (バッテリーパック Li-ION AP-RBLI2903) 2.5kg@1個		・バッテリーパック Li-ION RLI 8S1P 0.5kg x 2
操作パネル	5インチ(800x480px) タッチスクリーン		7インチ(1280x800px)タッチスクリーン
一般的な オプション	チルトマウント、ターゲット、三脚		ターゲット、三脚



# RIEGL TLS ロボットアプリケーション

## 鉄道向けロボット

