LiDAR SLAM system	LiGrip			LiBackpack
	O1 Lite	H120(A10)	H300	DGC50H
				
システム製造元	米国 GreenValley International 社			
■ システム仕様				
最大測距距離	40m	120m	300m	120m
相対精度 ※1	≦ 2cm	≦ 3cm	≦ 1cm	≦ 3cm
絶対精度 ※1	≦ 5cm	≦ 5cm	≦ 5cm	≦ 5cm
視野角(FOV)	水平360° / 垂直-7°～52°	水平280° / 垂直360°	水平280° / 垂直360°	水平360° / 垂直±90°
最大移動速度	約 7km/h	約 7km/h	約 40km/h	約 20km/h
内部ストレージ(TFカード)	256GB	256GB	512GB	512GB
通信ポート	USB / TF Card	USB / Ethernet	USB / Ethernet	HDMI / USB / Ethernet
バッテリー容量	3350mAh	5870mAh	5870mAh	5875mAh
稼働時間	約3時間	約4時間	約3時間	約2時間
サイズ	L184×W115×H304mm	L204×W130×H385mm	L195×W125×H350mm	L1135×W318×H315mm
重量	1.0kg ※2	1.74kg ※3	1.67kg ※3	8.6kg
■ LiDARセンサー仕様				
LiDARセンサー搭載台数	1台	1台	1台	2台
スキャンレート	200,000点/s	320,000点/s	640,000点/s	640,000点/s
LiDARレンジング精度	± 2cm	± 3cm	± 1cm	± 1cm
レーザークラス	アイセーフティ　Class 1	アイセーフティ　Class 1	アイセーフティ　Class 1	アイセーフティ　Class 1
■ Cameraイメージセンサー仕様				
画像タイプ / 解像度	前方カメラ FOV 240°～143° 3840×2160 (0～5fps)	360° パノラマ画像 6080×3040	360° パノラマ画像 6528×3264	360° パノラマ画像 3840×1920
ビデオ解像度	–	5760×2880 Time-lapse	6144×3072 Time-lapse	5760×2880 Time-lapse
■バックパック	【設定なし】	バックパックキット【オプション】	バックパックキット【オプション】	バックパック仕様【標準】
アクセサリ 装着イメージ				
■ GNSS	【標準】	【バックパックキットに含む】	【バックパックキットに含む】	【標準】
GNSSシステム	GPS / GLONASS / GALILEO / QZSS / GBeiDou			
GNSSポジショニング精度	1cm + 1ppm　　PPK(後処理キネマティック)			
GNSS解析ソフトウェア	LiBackpack-LiNav			
地上GNSS基地局	GNSS Base Station【別売】			
■ データ解析・点群処理ソフトウェア				
軌跡解析ソフトウェア	LiFuser-BP【標準】			
3D点群編集処理ソフトウェア	LiDAR360　【別売】			

※ 1　環境および移動ルートの影響を受けます　※ 2　バッテリ重量を含む　※ 3　ハンドヘルド部の重量

製品のご用命は

製品に関するお問合せは

TPホールディングス株式会社

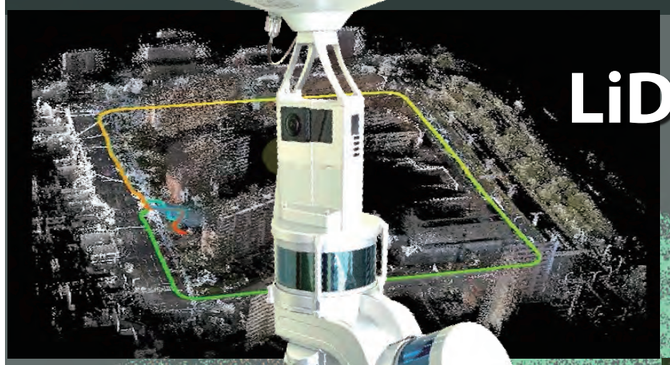
〒562-0035　大阪府箕面市船場東1-2-20 ウォールマンビル 5F
TEL : 072-729-2690(代)　FAX : 072-729-2695
ホームページ：http://www.tphd.co.jp/

※上記の仕様および本カタログ記載の内容は、性能改善等の目的で予告なく変更される場合があります。

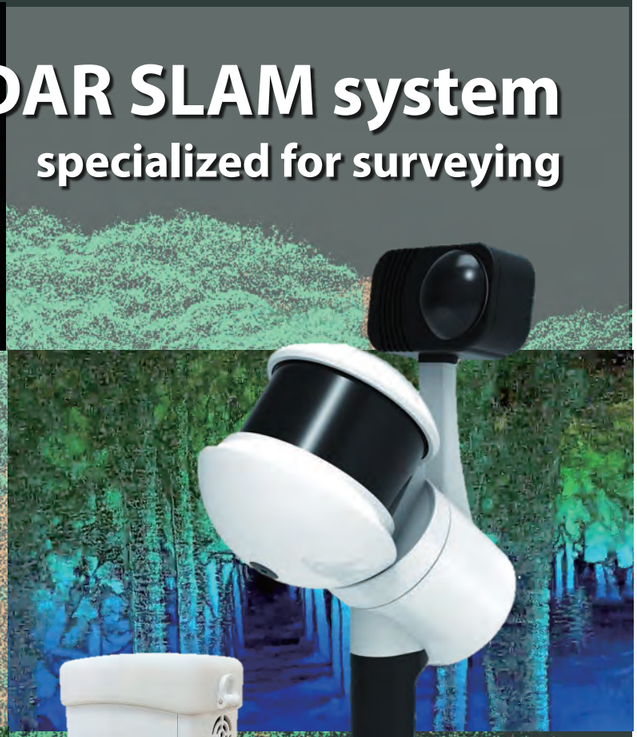
2024.05.07

GreenValley International

LiDAR SLAM system
specialized for surveying









機動力を活かす！
歩行空間のデジタル化を実現

2024

TPホールディングス株式会社

LiDAR SLAM system
specialized for surveying

日本全国の都市デジタルツイン実現に向けて、国土交通省を中心にさまざまな取り組みが展開されており、この現実世界をデジタル化するための計測技術も多岐にわっています。道路・橋梁・トンネル・河川・港湾・ダムといった重要インフラの情報整備や市街地の現況データ、山間部地形データなど、従来の手法ではカバーできないエリアをいかに計測するか。その機動力を活かした新たな計測技術が、LiDAR SLAM です。

たとえば・・ **地上レーザースキャナを設置しにくいエリア**
ドローンの飛行が困難なエリア
自動車（MMS）が走行できないエリア

といった環境下であっても3D計測を可能とします。
シンプルな装備で歩きながら効率的に空間情報を取得することができる革新的なソリューション。
これがLiDAR SLAMです。



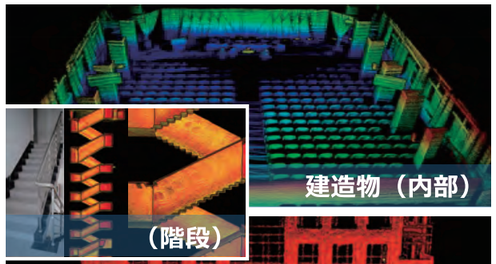
弊社技術顧問：
東北大学 災害科学国際研究所
原口 強 特任教授

キーワードは“ 歩行空間のデジタル化 ”



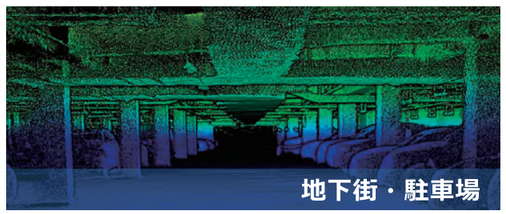


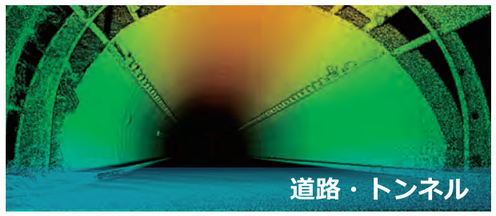






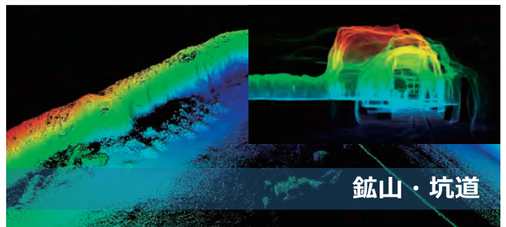












適所適材・選べる４モデル

LiGrip O1 Lite

軽量コンパクトなハンディモデル

バッテリー内蔵
わずか1kgのオールインワン!

- ショートレンジ　40m測距
- スキャンレート　20万点/s
- 測距精度　±2cm
- 移動速度　MAX 7km/h
- 相対精度 3cm / 絶対精度 5cm
- LiDARセンサー、カメラ、制御部、電源部をすべてインテグレート
- 伸縮ポールに取り付けて高所からの計測も可能 （準備中）

NEW



LiGrip H120 (A10)

ハンディとバックパックの二刀流

ちょうどいいSLAM!



- ミドルレンジ　MAX 120m測距
- スキャンレート　32万点/s
- 測距精度　±3cm
- 移動速度　MAX 7km/h
- 相対精度 3cm / 絶対精度 5cm
- タイムラプスモードで撮影データの解析作業を大幅に効率アップ



GNSSを標準装備したバックパック一体型モデル



LiBackpack DGC50H

- ミドルレンジ　MAX 120m測距
- スキャンレート　64万点/s
- 測距精度　±1cm
- 移動速度　MAX 20km/h
- 相対精度 3cm / 絶対精度 5cm
- ホットスワップでのバッテリ交換可能

水平/垂直方向に
LiDARセンサーをダブル搭載!

【オプション】
バックパックキット

- バックパック
- GNSSアンテナ
- GNSSモジュール
- GNSS解析ソフトウェア



ハイパフォーマンスモデル

SLAM 極める!

LiGrip H300

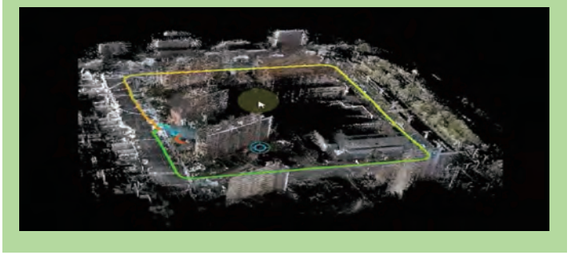


- ロングレンジ　MAX 300m測距
- スキャンレート　64万点/s
- 測距精度　±1cm
- 移動速度　MAX 40km/h
- 相対精度 1cm / 絶対精度 5cm
- タイムラプスモードで撮影データの解析作業を大幅に効率アップ

NEW



広範なエリアを効率的に計測するための 車載キット・ドローン登載キットをオプションでご用意しました。



【オプション】
GNSS Base Station

GNSS固定局（GNSS Base Station）を活用することにより、取得した点群データに公共座標を付与することができます。

基準点上に設置してスタティック観測をおこないます。
基準点がない場所では、ネットワーク型RTK※2 で座標を取得することも可能です。



- GPS/GLONASS/GALILEO/QZSS/BeiDou 対応
- 後処理キネマティック（PPK）によるポジショニング精度 1cm+1ppm

※1　操作端末には、iPhone または iPad をご使用いただけます。
※2　補正情報データ配信サービス会社との契約（有料）が必要です。