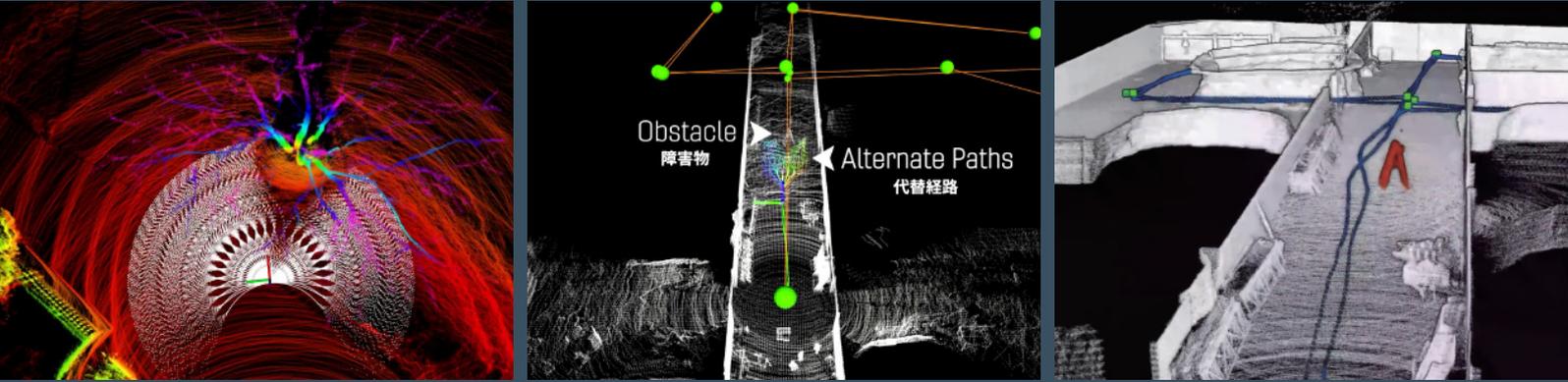
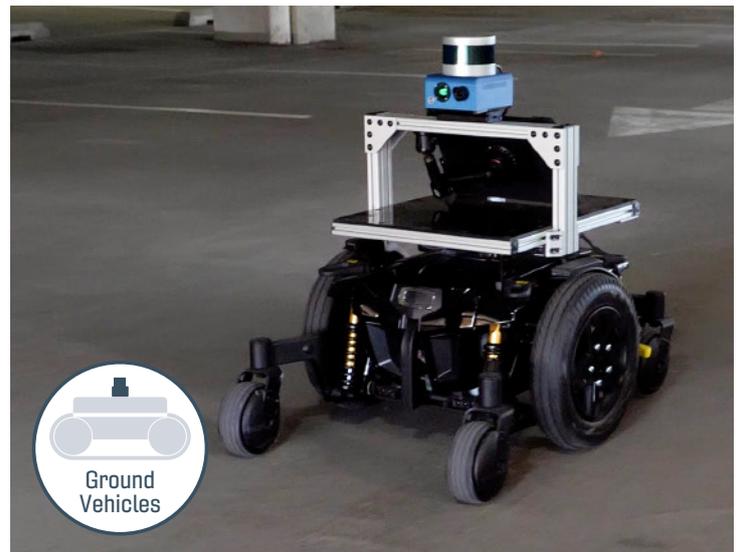


自律走行制御システム 評価用UGVキット



Features

- ▶ 自律走行制御システム Topaz が組込済の
評価用 UGV キット
- ▶ Topaz の機能をすぐに実走行で評価可能
- ▶ GPS 信号のない環境で SLAM と自律走行制御
- ▶ 指定したポイントへ障害物を回避しながら自律制御機能
- ▶ リアルタイム経路計画、自動障害物回避と経路復帰
- ▶ 衝突回避のみの半自動移動機能
- ▶ 移動と同時に 3D マッピングと点群ファイル生成
- ▶ レーザーは Velodyne Lidar 社 VLP-16
- ▶ IMU 内蔵 (6DoF)
- ▶ 高速モノクロカメラ × 1 (ナビゲーション用)



About Topaz-UGV-KIT

Near Earth Autonomy 社の Topaz-UGV-KIT は、Topaz-UGV が車両にインテグレート済みの評価用キットです。

本製品は Topaz-UGV をご検討の方を対象に販売しております。

(Topaz のみご購入の場合、車両ごとにインテグレーション作業と費用が必要です)

※走行は必ず私有地にて周囲の安全を確保して行ってください。

Topaz は 3D-LiDAR、高速カメラと IMU データを高速処理しリアルタイムに自己位置推定、障害物回避、経路計画と経路復帰制御を行います。事前に移動環境のベースマップ (点群ファイル) があれば、Topaz で通過ポイントを指定するだけで自動自律走行が可能です。またベースマップがない環境では、操縦者の簡単な操作だけで車両が自動的に障害物回避制御を行う半自動移動ができます。

また移動と同時に LiDAR で 3D マッピングも行います。

Specifications

Topaz 仕様

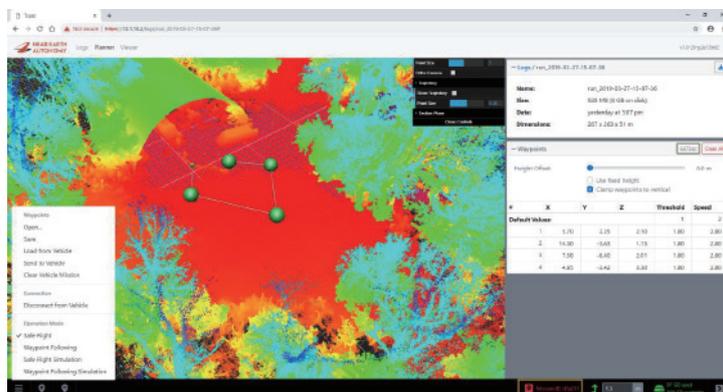
レーザー	Velodyne VLP-16
※レーザー単体の仕様	測定距離：1 ~ 100m 測定点数：約 300,000 点 / 秒 視野：360° × 30° 精度：±3cm (1σ@25m)
カメラ	高速モノクロカメラ × 1 (ナビゲーション用)
IMU	MEMS-Based IMU 内蔵 6DoF X, Y, Z, Roll, Pitch, Yaw
ストレージ容量	512GB
インタフェース	USB3.0 × 2、LAN × 1、HDMI × 1
プロセッサ	Intel NUC 8i7
OS	Linux (Ubuntu)
動作電源	DC19V
寸法/重量	16.5 × 12 × 13.97cm / 約 1.4kg
動作温度/湿度	0 ~ 50°C / 85% 以下
出力ファイル	3 D点群マップ、軌跡 (PLY フォーマット)

車両仕様

サイズ	D 約 90cm × W 約 65cm × H 約 100cm
重量	約 70kg
ペイロード	約 100kg
最高速度	約 10km/h
電源	12V 55Ah バッテリ × 2

※車両の仕様や外観は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください

Functions



Waypoint Planner

自律走行モードで通過する地点を専用ソフトウェアから設定



リアルタイムに経路計画、障害物回避と経路復帰を行う

Product

商品コード (型番)	構成 / 内容	価格
AR-Topaz-UGV-KIT	Topaz 評価用 UGV キット	お問い合わせ

※注意事項※

走行は必ず私有地にて周囲の安全を確保して行ってください。
周辺状況や環境により自動障害物回避や経路復帰機能が動作しない場合もあります。
使用により生じた事故や怪我、破損や損害などに対して弊社では一切の責任を負いません。