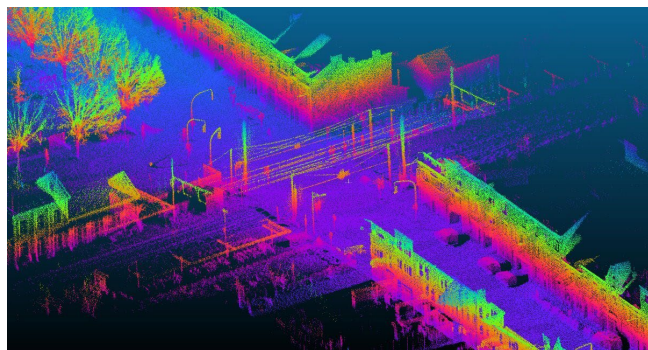


3Dモバイルマッピングシステム GPC360

GNSS統合型コンパクトなオールインワンLiDARユニット

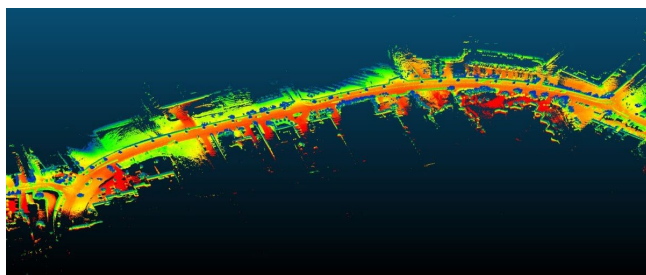
GPC360は、走行中の車両から地理空間データを収集するために設計されたGNSS統合型LiDARシステムです。周囲環境の正確な位置、寸法、空間関係を含む包括的な3D情報を取得できます。道路標識、電柱、電線、駐車スペースや植生などの道路インフラにいたるまで、周囲の環境をマッピングできます。



【GPC360の特長】

取り付けと調整が容易、あらゆる車両に搭載可能であり、車両の振動を正確に補正できます。カメラ映像ではなくLiDARの点群のみを使用するためナンバープレートや個人の顔等を特定できないためプライバシーの懸念を引き起こしません。

- ◆ 出力: X、Y、Z、反射率、GPS 位置
- ◆ 解像度: 1フレームあたり 1024 x 64 ポイント
- ◆ レンジ: 100m for 80%反射率@100klux
- ◆ 精度: 2.5 cm (位置精度は1m~1.5m)
- ◆ FOV: 360° x 45°



測定点数	1,310,720点/秒
フレームレート	20Hz以上
レンジ	100m for 80%反射率@100klux 90m for 10%反射率@100klux
出力フォーマット	PCD (Open 3D binary format) , STL, PLY
レーザークラス	Class1
重さ	500g (LiDAR + GNSS)
マウント方法	2 x M4ネジ穴 (底面)
電源	24V
IP等級	IP67 塵埃の侵入がない 一時的に水中に沈めた場合でも機器が影響を受けない
GNSSフレームレート	800Hz IMU, 400Hz navigation

<https://www.toyo.co.jp/mecha/products/detail/xenolidar.html>



GPC360 東陽テクニカ

検索Q

 東陽テクニカ

www.toyo.co.jp/mecha/

XenomatiX
True solid state lidar

株式会社 東陽テクニカ

機械計測部

〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6

TEL.03-3245-1058 E-Mail: web-car@toyo.co.jp

大阪支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1 (新大阪ブリックビル) TEL.06-6399-9771

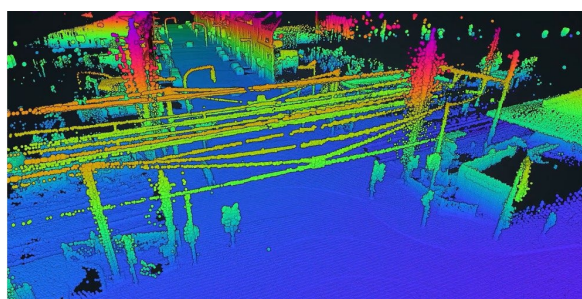
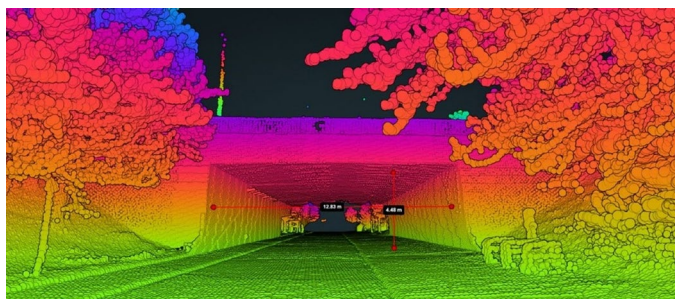
名古屋支店 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-3-1 (名古屋広小路ビルディング) TEL.052-253-6271

宇都宮営業所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷2-4-3 (宇都宮大塚ビル) TEL.028-678-9117

3Dモバイルマッピングシステム GPC360

①大型輸送の通路解析

大型輸送の最適ルート分析には障害物の正確な位置と、道路幅や橋の高さなどの寸法を厳密に計測する必要があります。このような検査は通行止めに行われるため、多くの場合危険を伴います。GPC360を車両に搭載し通常で走行するだけで道路インフラ全体の正確な位置と寸法を含む、完全な3Dモデルを取得することができます。マウスを数回クリックするだけで点と点の間の寸法を計測することが可能です。



②電柱や樹木の設置管理

例えば、街路灯を次世代の低エネルギー光源に置き換える際、光が正しい位置に投影されるように照明モジュールを設置するためには、道路や歩道に対して電柱の位置を正確に把握する必要があります。相対的な位置、高さ、方向、電柱間の距離などのパラメータに基づいて、全ての電柱に適切な照明モジュールを選択します。GPC360を車両に搭載し通常で走行することで道路インフラ全体を数百万の3Dポイントで構成されるデジタルモデルを作成することができます。モデル内の全ての点群は地理参照されており、AIにより識別されたオブジェクトの地球座標における正確な位置を抽出できCADツールに転送することが可能です。道路レベルからの電柱の高さと道路端までの距離も簡単に抽出できます。これらの詳細なモデルにより、最適な配光と照射範囲を検討でき、全ての電柱に必要な照明モジュールを正確に選定できます。

