

XenomatiX N.V. (ベルギー) 社製

周辺環境計測「XenoLidar X」の紹介

2021.11.26 更新



周辺環境計測「XenoLidar X」の紹介

XenomatiX
True solid state lidar

1. 製品概要

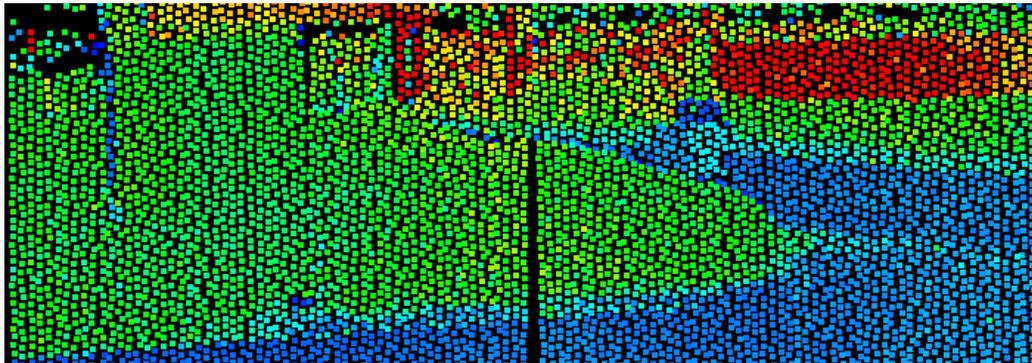
周辺環境計測「XenoLidar X」 製品概要

True-Solid state式 LiDAR

可動部、回転機構を持たない、壊れにくく設置場所の選択肢が広がる

3D点群データと2D映像のリアルタイム取得

グローバルシャッター、オブジェクトの高精細な認識が可能

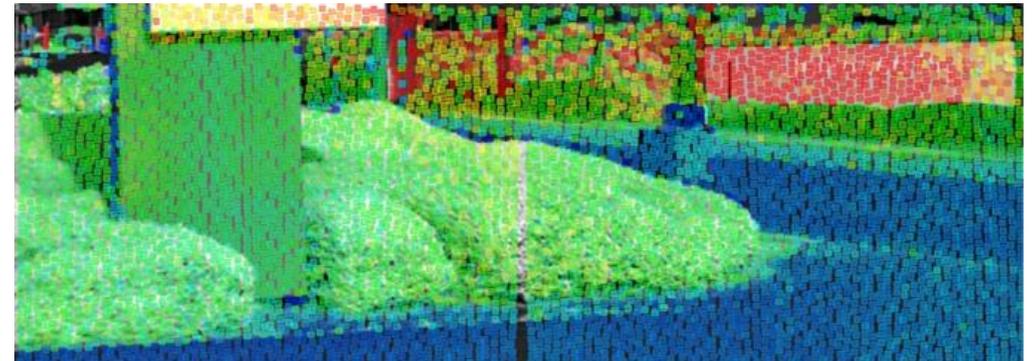
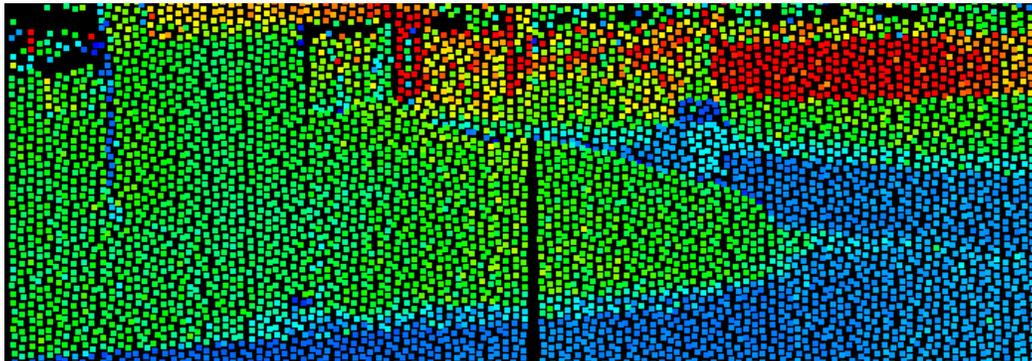


True-Solid state式 LiDAR

可動部、回転機構を持たない、壊れにくく設置場所の選択肢が広がる

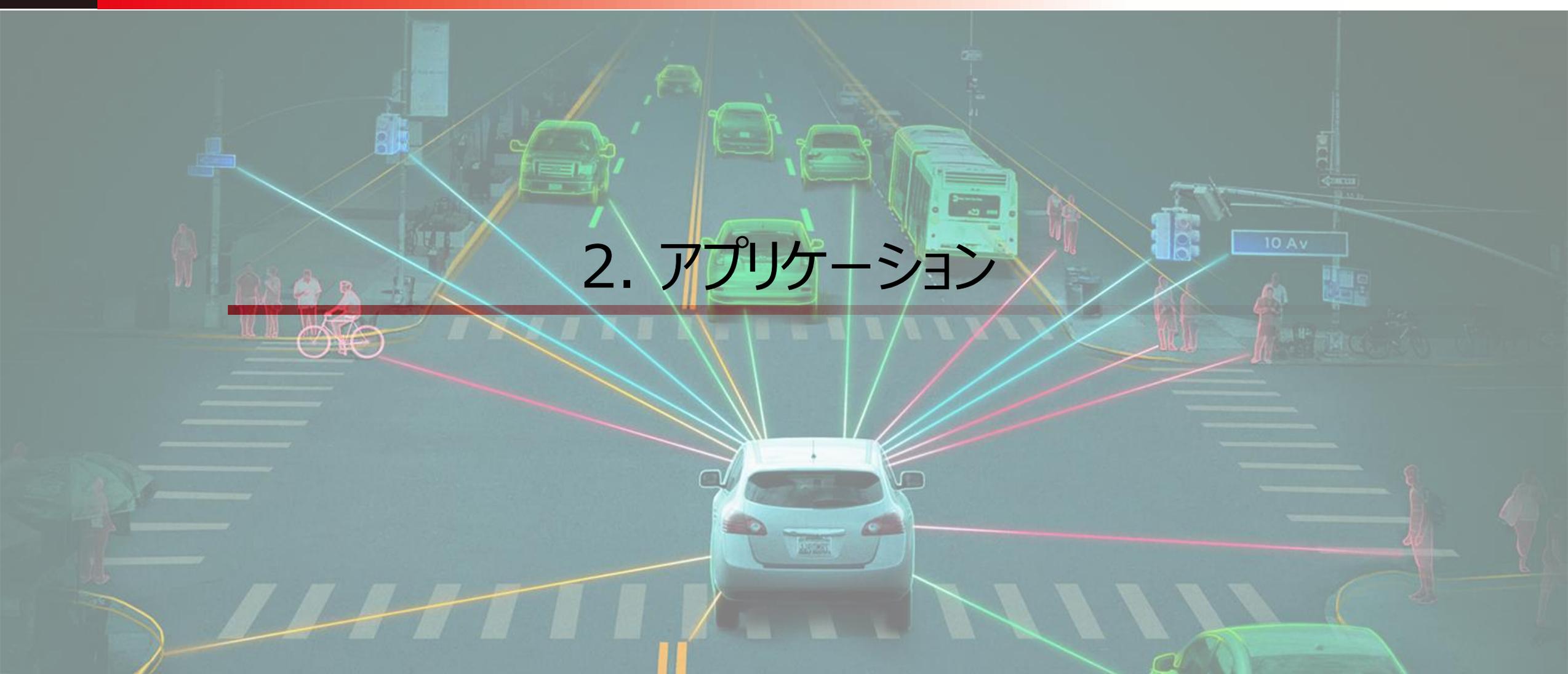
3D点群データと2D映像のリアルタイム取得

グローバルシャッター、オブジェクトの高精細な認識が可能



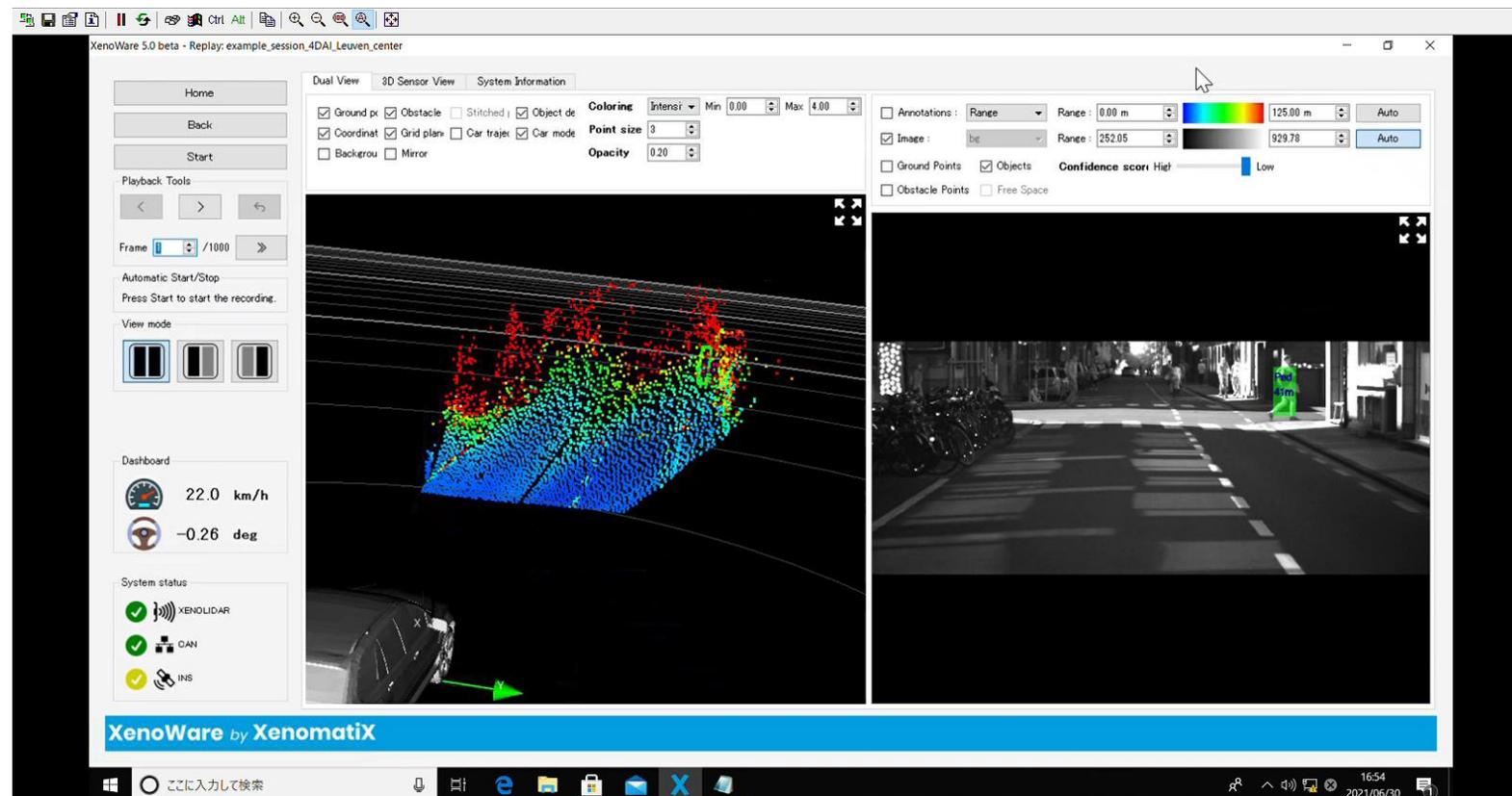
周辺環境計測「XenoLidar X」の紹介

2. アプリケーション



対象物検出（オブジェクトトラッキング）

人や車両の検出・識別・追跡、自車両と各対象物間の正確な距離測定

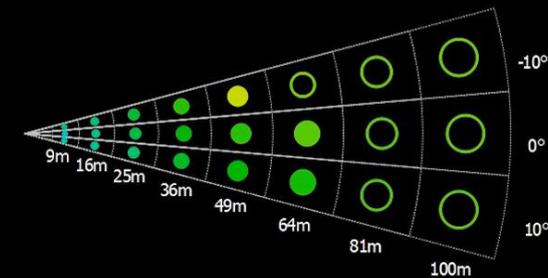
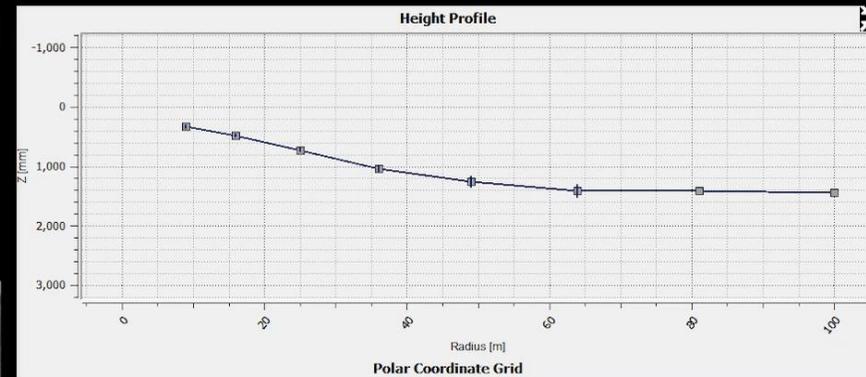


周辺環境計測「XenoLidar X」アプリケーション

走行可能エリア（フリースペース）検出



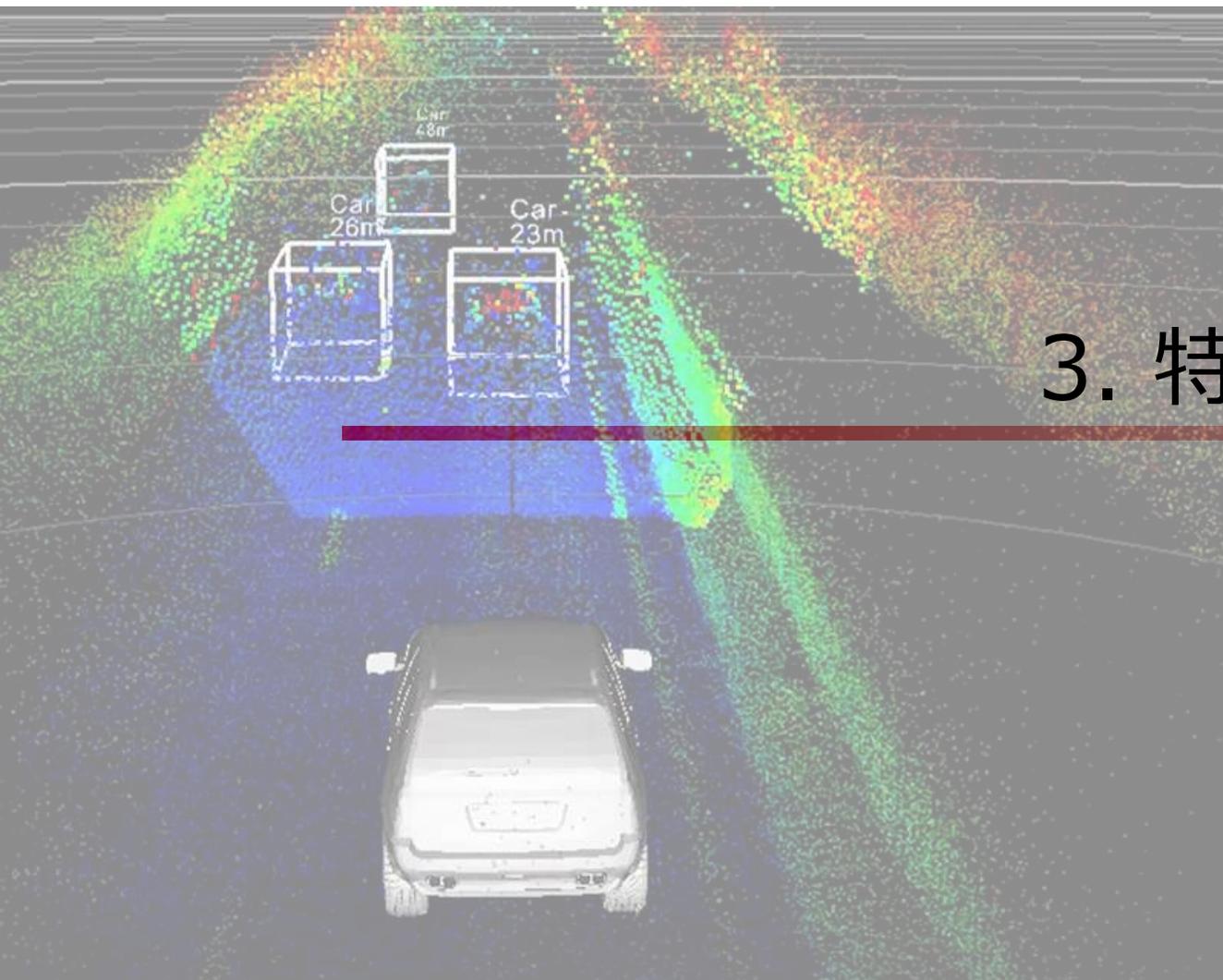
路面勾配の検出



LiDARベースの路面測定により高さの変動を測定

- ヘッドアップディスプレイへのデータの投影
- サスペンション制御
- ヘッドライトポインティング

周辺環境計測「XenoLidar X」の紹介



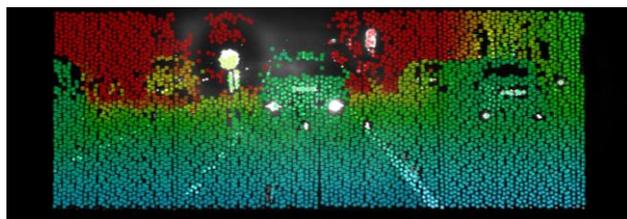
3. 特長

周辺環境計測「XenoLidar X」 特長

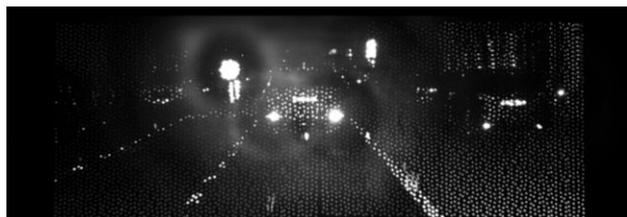
4D AI 対象物検出



Visual Image (2D)



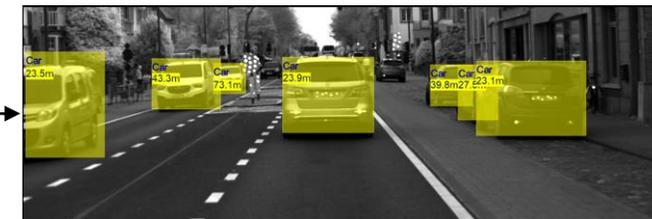
Depth Image (1D)



Reflectivity Image (1D)

時間と空間が完全に同期されたデータ
(単一のCMOS検出器)

XenomatiX
4D AI 対象物検出



精細な検出・識別・追跡

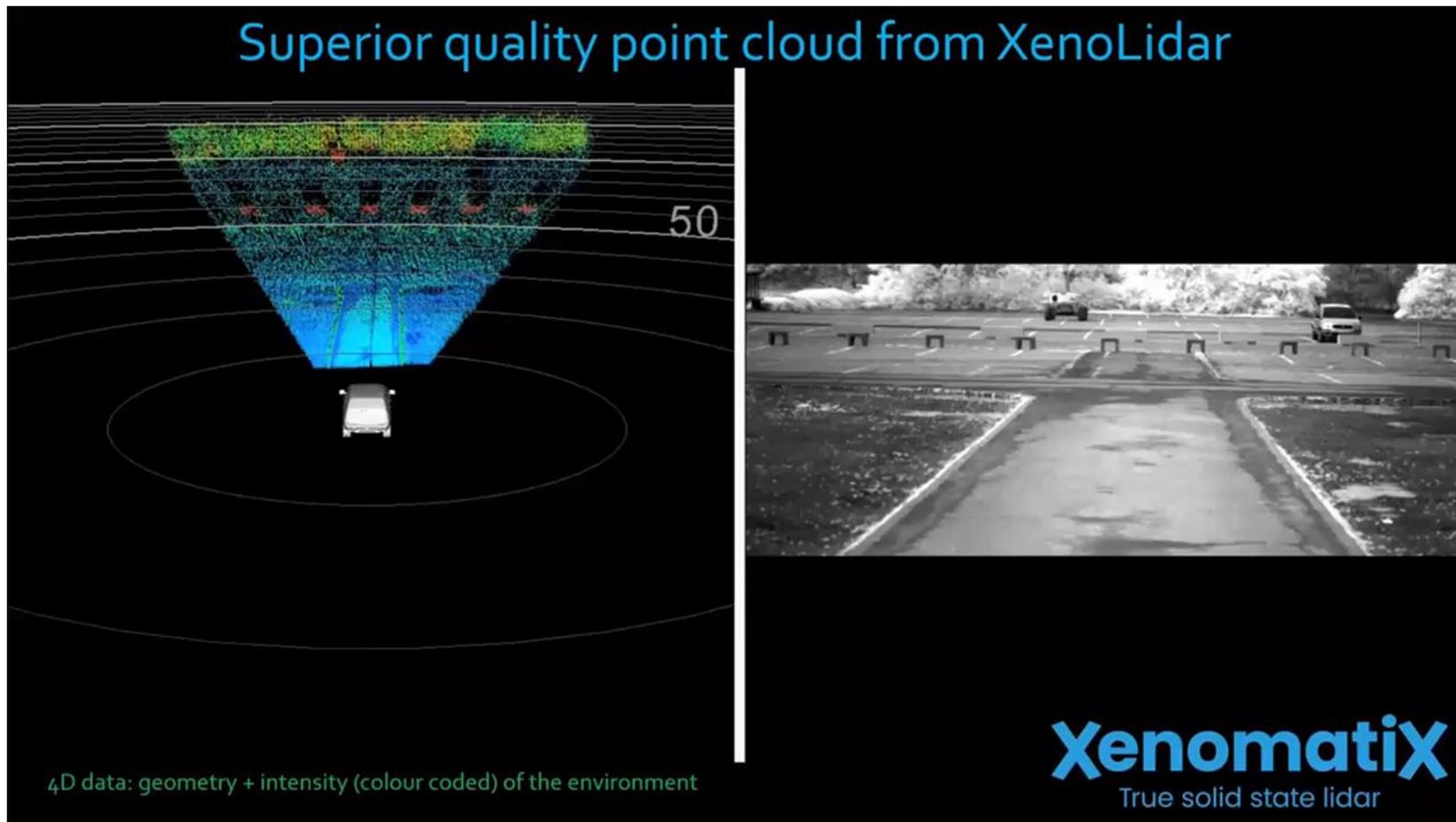
4. ラインナップ



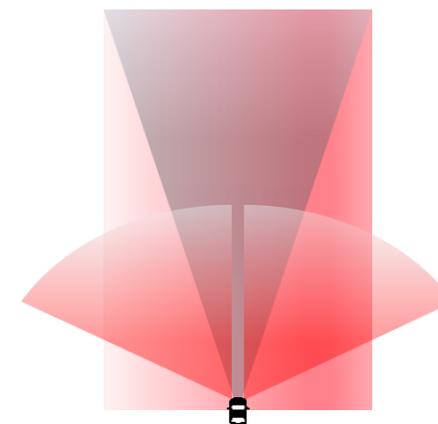
周辺環境計測「XenoLidar X」 ラインナップ

XenomatiX
True solid state lidar

XenoLidar-Xpert



20fps (global shutter 300,000 pts/sec)
*レーザーの本数15,000本



“はかる”技術で未来を創る

 **東陽テクニカ**

周辺環境計測「XenoLidar X」 ラインナップ

XenomatiX
True solid state lidar

XenoLidar X

最大3台の同期計測が可能

| | Xpert | Xact |
|-------------------------|--|------|
| 水平方向の測定範囲 | 30° | 60° |
| 垂直方向の測定範囲 | 10° | 20° |
| 水平方向の分解能 | 0,15° | 0,3° |
| 垂直方向の分解能 | 0,15° | 0,3° |
| レンジ (20% reflectivity) | 150m | 50m |
| レンジ (High reflectivity) | 170m | 70m |
| 消費電力 / 入力電圧 | 12W / 12VDC | |
| 寸法 / 重量 | 100 x 50 x 110 mm / 550 g | |
| 寸法 / 重量 (コントローラ) | 140 x 50 x 100mm / 800 g *Linux (RTOS) | |
| センサーのIP等級 | IP67 | |
| 波長 / レーザークラス | 940nm / Class 1 | |
| 動作 / 保管温度 | -10~40°C / -40°C~125°C | |

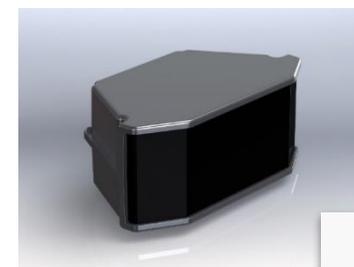
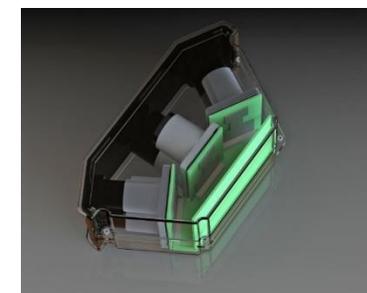


周辺環境計測「XenoLidar X」 ラインナップ

X-modules

- ・異なるタイプのXモジュールを単一のシステムに結合可能
- ・水平または垂直に配置することがで広いFOVを実現
(1つのプロセッサボードに最大3つのモジュール)

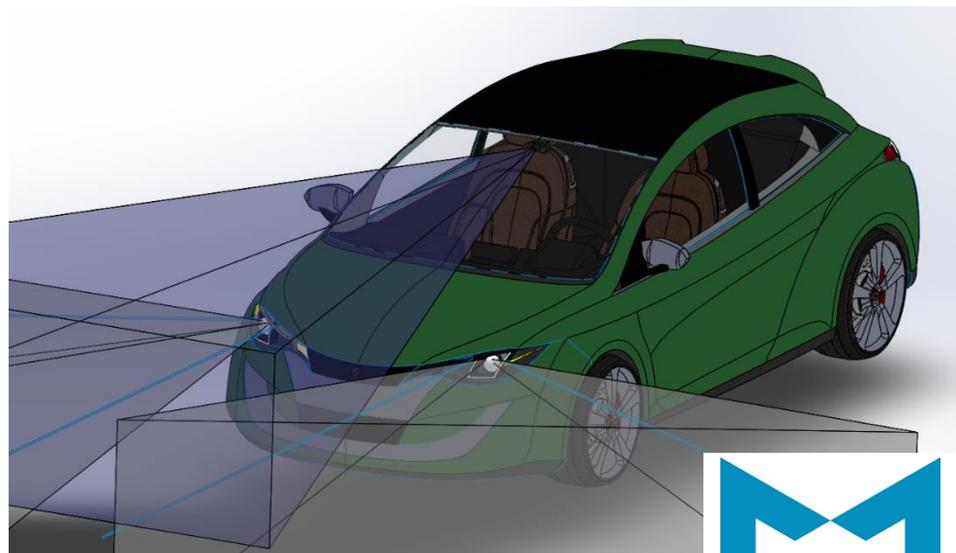
| | X30 | X45 | X60 |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 水平方向の測定範囲 | 30° | 45° | 60° |
| 垂直方向の測定範囲 | 15° | 22,5° | 30° |
| 水平方向の分解能 | 0,1° | 0,15° | 0,3° |
| 垂直方向の分解能 | 0,2° | 0,3° | 0,3° |
| レンジ(10% reflectivity) | 200m | 100m | 50m |
| 消費電力 | 12W | 12W | 12W |
| レンジ (High reflectivity) | 270 m | 135 m | 85 m |
| 重量 | 290 g | 270 g | 210 g |
| 寸法 | 65 x 40 x 55 mm | 65 x 40 x 55 mm | 60 x 40 x 55 mm |
| ASIL level | B | B | B |
| レーザークラス | Class 1 | Class 1 | Class 1 |
| Certification | AEC-Q100 grade 2 | AEC-Q100 grade 2 | AEC-Q100 grade 2 |



周辺環境計測「XenoLidar X」 ラインナップ

XenomatiX
True solid state lidar

／ 車両のあらゆる場所に搭載可能



M
MARELLI



Wideye glass by AGC



販売 / レンタル / 量産向けインテグレーション
お気軽にお問合せください

“はかる”技術で未来を創る

