

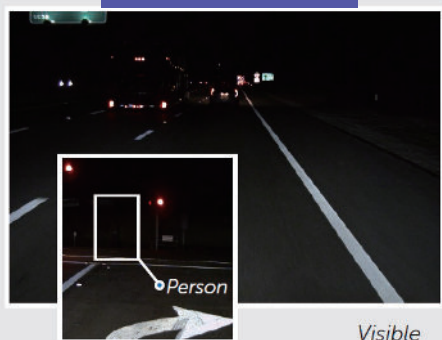
# Prism™ AI

## Detection and Tracking Software Framework

Prism AI™ ソフトウェアは、先進運転支援システム (ADAS) / 自動運転 (AD) システム向け遠赤外線カメラを用いた、物体検出・追跡及び分類を提供するソフトウェアフレームワークです。

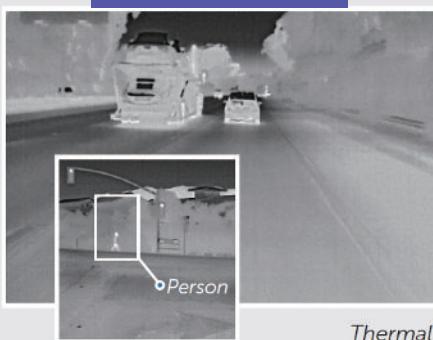
開発者は、Prism AI を主要な認識ソフトウェアとして、または参照用ソフトウェアとして使用することができます。特に歩行者や動物の検出に優れた遠赤外線画像と可視光画像のフュージョン画像による認識機能、高度な画像処理機能、カメラキャリブレーションツールを利用することができ、開発コストを削減し、遠赤外線画像対応 ADAS / ADシステムの市場投入までの期間を短縮します。

可視光画像



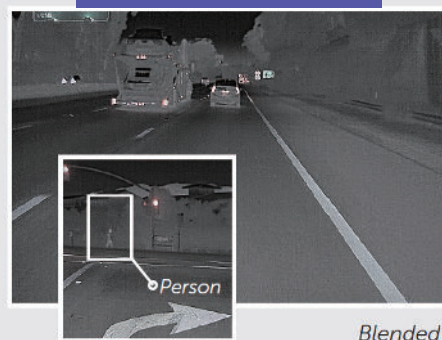
Visible

遠赤外線画像



Thermal

可視+遠赤外線画像



Blended

### 導入による利点・特徴

- ◆ 参照用ソフトウェアとして、遠赤外線画像を使用した際のパフォーマンスのベースラインを提供
- ◆ NCAPの自動緊急ブレーキ (AEB) テストで成功を収めた検証済みモデル、AI ツール、ONNX モデルのプラグイン、アノテーションサービスを提供
- ◆ Teledyne FLIR社製 遠赤外線カメラシリーズBoson、Tau2、FLIR ADKと互換性あり

## SOFTWARE FEATURES

※仕様は予告なく変更される場合があります。

Camera Interface	USB, GMSL1, GMSL2, and FPD-Link III
Authentication	Camera to ECU key handshake with 256-bit challenge/response
Dewarping	Radial and tangential lens dewarping
Rectification	Visible & thermal camera calibration process with pixel-accurate registration of visible & thermal
Imaging Blending (visible + thermal)	Multi-spectrum blended image for display that automatically adjusts blending factor for day and night
Sensor Fusion (visible + thermal)	Lightweight late-fusion implementation for object perception from thermal and color information from visible (brake lights, traffic lights, street signs)
Object Detector (CNN)	7 visible and thermal object detection categories: Person, car, large vehicle (bus, semi-truck, train, etc.), bicycle, motorcycle, traffic light, and large animal (deer, cow, horse)
Multi Object Tracker	Image-plane and ground-plane configurations available.
Thermal Image Processing	Automatic Gain Control (AGC), super-resolution, denoising, and sharpening