



未来を見据えた先端技術の提案



## 本線用RV2000システムLINE

### 2000メートル先まで視界を拡張

Rail Visionの本線用システムは、人物、動物、車両、信号機、基盤構造など、線路上や線路脇にある障害物を2000メートル先まで検知・識別します。人口知能とディープラーニング技術を搭載したセンサは、あらゆる気象条件や光の加減に対応します。障害物を検知すると、運転士と指令制御センターの両方に、画像と音声でリアルタイムに警報を発信します。遅延や運行停止の低減、危険回避を支援するとともに、安全性の向上と輸送量の増大に貢献します。収集したデータを分析し、画像ベースのナビゲーション、GIS(地理情報システム)マッピングや予測に基づいたメンテナンス(予知保全)等、今後Rail Visionが提供する追加機能の基礎データとして活用します。

- 運転を支援する早期警報システム
- 安全性を向上
- 障害物を自動検知して識別
- 悪天候や強い光の影響下でも動作可能
- 限られた視界での動作
- 最大2000メートル先まで検知
- 既存のサブシステムと統合可能
- カスタマイズ可能な拡張性



踏切 - 車両の検知



RV2000搭載車両

## 本線用RV2000 - センサユニットと演算ユニット



センサユニット(SU : Sensor Unit)



演算ユニット(CU : Computing Unit)

### 技術仕様

インターフェース仕様	機能	詳細
機構	センサユニット(SU)	サイズ : 720 x 320 x 710 [mm]
	演算ユニット(CU)	サイズ : 86 x 426 x 504 [mm]
温度	動作温度範囲	-20~+55 °C
電気系統	入力電圧	12VDC(各種プラットフォームに適用可)
	消費電力	<800W
	モニター	ディスプレイポート(HDMIはオプション)
	音声	動画に埋め込み
通信	ネットワーク	イーサネット
		CAN
		Wi-Fi、3G、LTE
検知範囲	パスファインダー(分岐器)	最大700 m
	ポイント(転てつ器)	最大350 m
	人物	最大1500 m
	車両	最大2000 m
	レール端	最大600 m
規格	動作環境条件	EN 50155、EN 61373、EN 60529に適合
	安全規格	EN 50126、EN 50657に適合
	防火性能	EN 45545に適合
	電磁適合性(EMC)	EN 50121に適合
	相対湿度	10~95%(結露なし)

