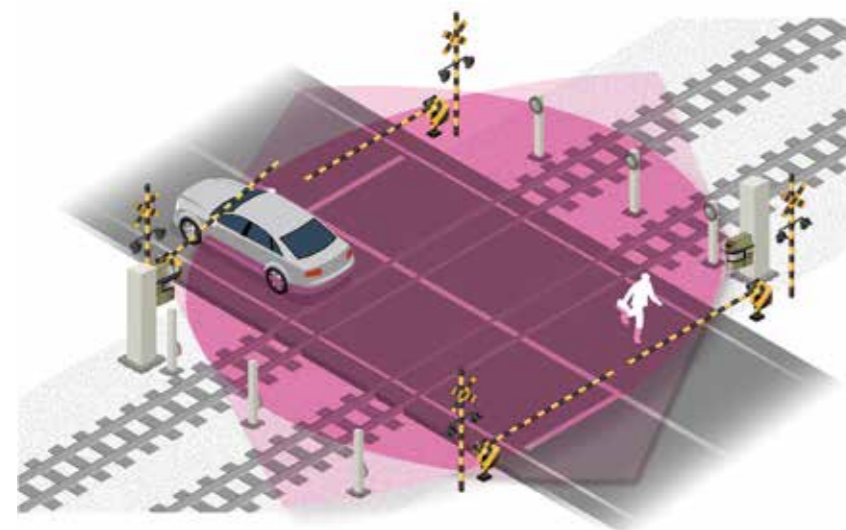


2Dレーザーセンサ式踏切障害物検知装置

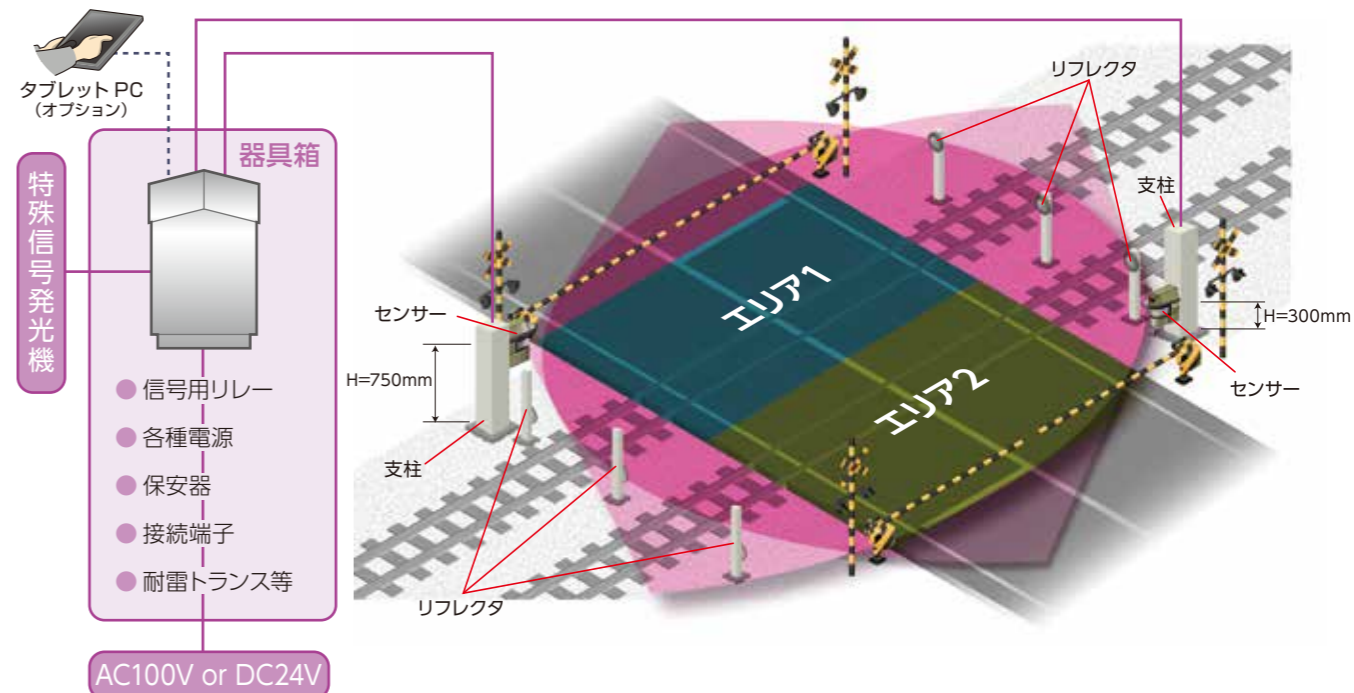
2D Laser Sensor Type Level Crossing Obstacle Detection Devices

ポール検知と面検知を併用した高機能の障害物検知装置

踏切道改良促進法の改正や踏切道の安全を求めるニーズに応える障害物検知装置です。従来の発受光器による線検知ではなく、2Dレーザーセンサによる面検知で踏切道全体をカバーします。



システム例 (標準形)



専用ツールによる保守情報計測画面 (参考)

設定エリア

走査データ表示部

表示・設定補助部

時系列ステータス情報

エリア1

エリア2

センサー本体のみの交換で済むので、迅速・簡単に保守対応できます。

専用ツールで検知エリアを複数自由に描画できるので、設定が容易です。

特長

1. 障害物の判定機能と自己診断機能を備えたインテリジェントなセンサのため、工具箱はリレーシーケンス主体のシンプルな構成となり、保守性に優れています。
2. 当社独自の踏切障害物検知アルゴリズムによって、安全性を担保しつつ、過剰な検知を抑えます。(特許出願中)
3. 気象(雨、霧、雪など)変化時のロバスト性に優れています。
4. レーザーセンサの苦手な低反射率の黒い車も、ポール検知で確実に検知できます。

センサ部

1. (公財)鉄道総合技術研究所の安全性評価を受審し、自己診断機能を搭載した安全設計
2. 7セグメントLED表示による故障原因の特定

センサ部仕様	
パルスレーザー光	近赤外光(波長:905nm) クラス1:IEC60825-1 (JIS C 6802)
検知距離	半径 2~30m (反射率 10% 以上の物体)
検知範囲	照射角:190°、分解能:0.25°
検知対象	20cm 四方以上の物体
通常の保守	センサー前面のスクリーンの清掃(汚れがひどい場合)

※センサは(株)デンソーウェーブが開発した製品を使用しています。

システム基本仕様	
基本構成	① センサーと支柱:2式 ② 検知ポール(リフレクタ):最大8台 ③ 工具箱:1式 ④ 屋外ケーブル各種:1式 ※設置には別途基礎工事が必要です。
検知高さ	レール頭頂面より750mm、および300mm(標準)
内部電源	AC100V または DC24V
保守情報等	専用ツールをインストールしたタブレットPC等をセンサー部にLAN接続して、保守情報(エリア設定、時素、異常履歴等)の確認が可能(オプション)
耐用寿命	センサ本体は8年*、電源関係は約7~10年、それ以外は約15年 *センサ本体は有償にてオーバーホールいたします(センドバックにて対応)。