

安全とCSを支える技術

ホームの安全を

「支える」



さまざまな技術を用いて、ホームの安全対策を一層推進します

当社にとってホームの安全は重要なテーマであり、「安全考動計画2017」においても「ホームにおける鉄道人身障害事故3割減」を到達目標とし、ハード・ソフト両面から対策を進めています。

カメラの画像解析技術を利用した取り組みは、アルゴリズムという“知能”を持たせることにより、防犯カメラを単なる事後の記録装置としてではなく、危険をいち早く検知できる装置として事故防止に役立てるものです。また、六甲道駅で試行していた昇降式ホーム柵は検証の結果、実用化可能と判断できました。今後可動式ホーム柵も含めたホーム柵の設置を順次進め、お客様のホームからの転落防止に努めていきます。

鉄道本部 駅業務部
企画課 担当課長

川上 賢介



IT技術により

「支える」



IT技術を活用して、安全とCSを支えます

鉄道事業の最前線となる現場は、広大な敷地を有する車両基地であったり、広範囲にわたる線路であったり、あるいは高速で走行する列車内であることから、そこで働く現場社員がシステムを活用しにくいという課題がありました。

しかしながら、近年、IT技術は著しく発展し、特にスマートデバイス*1の普及や通信技術の高度化に伴い、最前線である現場で働く社員をシステムでサポートできるようになり、安全性の向上やCSの向上に大きな効果を上げています。今後も、最新のIT技術を活用して、鉄道に関わるさまざまな業務を支えていきます。

IT本部
担当課長

小山 秀一



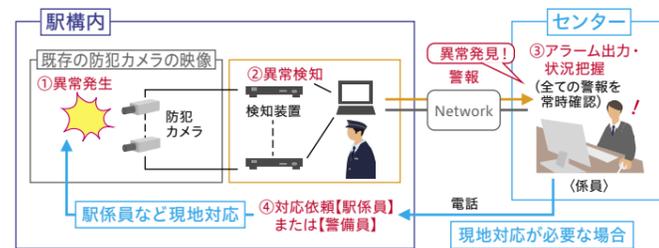
転落検知カメラ

ホーム屋根の専用カメラにより、ホームから線路内への転落を自動的に検知し、乗務員に知らせて列車の停止手配をとるとともに、駅係員が現地へ急行して対応を行います。また、ホーム端を歩いているお客様を検知し、内蔵しているスピーカーで注意喚起も行います。2015年度中に大阪環状線の西九条駅で運用開始予定です。



遠隔セキュリティカメラ

駅構内の防犯カメラの画像から、大きく蛇行して歩いているお客様やベンチで長時間座り込んでいるお客様などを画像解析装置で自動検知します。警報を受けた係員が画像を確認後、危険性があれば駅に連絡してお客様への対応を行います。すでに大阪環状線の京橋駅で運用を開始しています。



車両情報システムにより、車両の安全性を向上

車両情報システムは、鉄道固有の車両メンテナンス業務をさまざまな技術要素やデバイスを組み合わせてシステム化したものです。特に、現場の検査業務に専用ハンディターミナルを導入することで、検査漏れや検査結果を即座にチェックするなど、検査精度を向上させています。



ハンディターミナル
必要な検査項目の表示を行い、
入力結果を即時解析



ハンディターミナルによる検査の様子
車種によって異なる膨大な検査を
システムがサポート

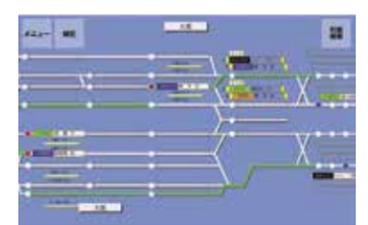
タブレット端末により車内放送によるお客様案内を充実

アーバンエリアを中心に、お客様案内に役立つアプリを多数搭載したタブレット端末を導入しています。これにより、列車遅延時に詳細な運転状況をお知らせしたり、海外からのお客様向けに外国語放送を流すなど、従来よりきめ細かな情報提供が可能になりました。

列車在線情報アプリによる列車案内の例



タブレット端末
お客様案内に、
JR西日本独自の
アプリを開発



列車在線情報アプリ
輸送障害時に列車ごとの遅れなど
詳細な運行情報を把握可能



外国語放送アプリ
英語・中国語・韓国語の車内放送に対応

昇降式ホーム柵の導入と、可動式ホーム柵の設置拡大

すでに導入されている可動式ホーム柵の設置拡大を進めるほか、ロープを上下に昇降させることで扉の枚数が異なる車両にも対応できる昇降式ホーム柵を、2016年春に完成する高槻駅上下外側線ホームに設置します。



※安全研究所による、お酒を飲み過ぎたお客様の行動特性に関する研究については、P27をご覧ください。

