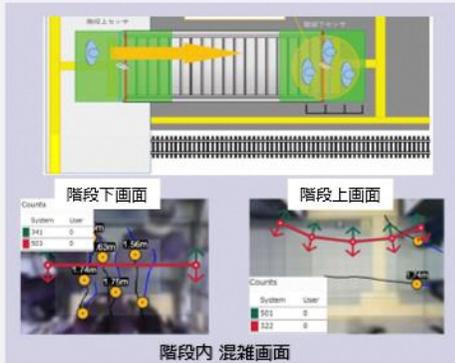


センシング技術の応用



2Dセンサーを利用したホーム転落検知



TOFセンサーを利用した混雑・流動検知

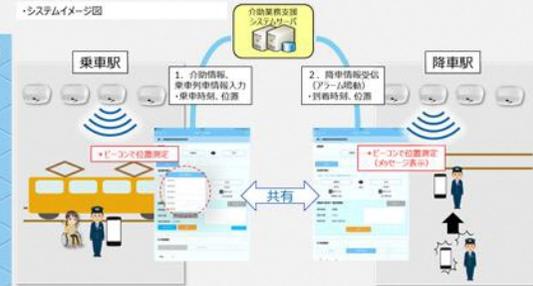
各種センサー、技術要素のかけ合わせによる新たな技術・製品

Keyword #TOFセンサー #LiDar #超音波センサー #ミリ波センサー #自動運転ロボ
#混雑検知 #省力化 #物体検知

ビーコン技術の応用



ビーコンを利用した可変式案内システム



ビーコンを利用した車椅子介助支援システム

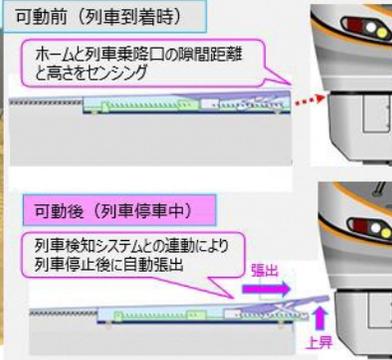
ビーコン技術の応用による新製品や課題解決

Keyword #ビーコン #位置測位 #デジタルサイネージ #介助支援 #業務補助
#案内表示 #省力化

安全性向上を目指した技術



車椅子の乗降を目的とした可動ステップによる段差解消機



鉄道・お客様の安全を支える技術

Keyword #段差解消機 #荷物・資材運搬 #安全性向上 #省力化 #バリアフリー
#車椅子

作業やオペレーションの効率化



RFIDを利用した工具管理システム



設備・カメラ遠隔監視システム

作業や業務オペレーションを効率化させるための技術

Keyword #RFID #工具・資材・商品管理 #作業管理 #設備故障監視 #カメラ監視
#省力化

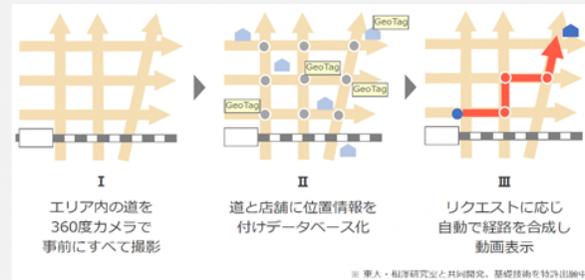
画像解析を利用した技術



カメラ画像解析による特定物体、状態の検知

カメラ映像から各種物体、状態（侵入、混雑や機器ランプ点灯等）を検知する技術
Keyword #カメラ映像 #画像解析 #AI #センサーレス #混雑検知 #物体検知
 #機器稼働・故障判断

既存事業との相乗効果を目指す技術



自動経路合成技術による動画製造



タクシー配車システム

CSの向上や既存事業との相乗効果を目指した技術
Keyword #自動画像合成 #経路案内 #自動車位置測定 #配車 #クラウドシステム

AIモデルによる各種予測およびAIを利用した製品

改札機故障予測

大阪駅 1号機
券詰まり回数: 8回
切符搬送速度: 2.5m/s
切符読取不良: 14回
...
稼働データ

大阪駅 2号機
券詰まり回数: 5回
切符搬送速度: 1.5m/s
切符読取不良: 1回
...
稼働データ

①蓄積された過去の改札機の稼働データと故障の履歴を収集

AIによる予測

大阪駅 1号機の7日以内故障確率: 0.95

③将来の故障予測見込みを数値化し閾値により点検の実施を判断

大阪駅 2号機の7日以内故障確率: 0.33

②収集した過去のデータにより現在の稼働データから将来の故障を予測するAIモデルを作成

④点検しない

例: 7日以内故障予測AI (機械学習)によるCBM (改札機)

河川水位予測

ある時点での複数の河川の水位測定値

特定橋梁下の水位の測定値 ※予測したい情報

①複数の河川の水位情報と特定橋梁の水位情報を収集

AIによる予測

複数の河川の水位現在値

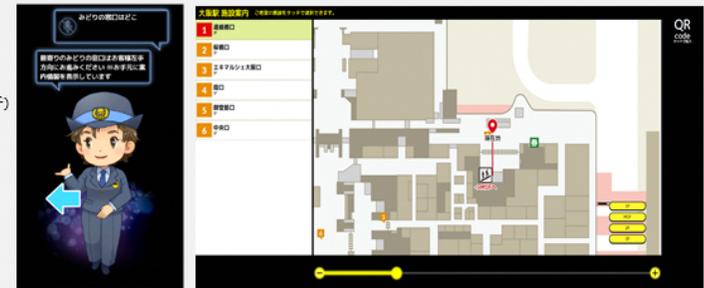
③河川の水位情報から特定橋梁下の水位をAIにより予測

②収集したデータをもとに現在の河川水位から特定橋梁下の水位を予測する AIモデルを作成

AIモデルによる各種予測 (例: 機器故障予測・河川水位予測)



AIによるお客様案内受付システム



AIモデルにより各種データや結果を予測する技術
 AIを利用した案内や受付システム
Keyword #AI #ディープラーニング #機器故障予測 #数値予測 #お客様案内
 #チャットボット #省力化