

2018年7月2日

世界最高水準の画像認識技術と鉄道運用を考慮したサービスで業務を効率化

鉄道事業者向け画像認識技術を活用した 安心・安全、業務支援サービスを開始

パナソニック株式会社及びパナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社（以下パナソニック）は、駅（ホーム、コンコース、改札外）運用の更なる安心・安全と、駅業務従事者の業務支援及び施設利用者に対するサービス向上を目的として、画像認識技術（人物、属性、行動、物体など）を活用した安心・安全、業務支援サービス※1の提供を開始します。

昨今、セキュリティニーズの傾向として、年々増加する様々なインシデントに対する迅速な検知と対応力の向上、労働人口減や熟練高齢化の労働力減少を踏まえた業務の効率化、車いす・白杖などPRM（Passengers with Reduced Mobility: 身体の不自由な乗客）に対するサービス向上が求められております。

本サービスは、駅で発生する様々な事象を、画像認識技術を活用して自動検出を行い、いち早く駅業務従事者に対して通知することで、安心・安全の確保に加え、業務支援をサポートするサービスです。

サービスの特長は以下3点です。

- ・世界最高水準の画像認識技術※2を活用し、顔の認証のみではなく、人物の姿、姿勢、行動を組み合わせた高精度な人物認証検知
- ・車いすや白杖のようなPRMの検知や、混雑・滞留などの事象の検知が可能
- ・検知結果を駅業務従事者に対して直接通知するなど、運用を考慮したサービス

鉄道事業者を中心に、以下4点の業務支援サービス※1を2018年度下期から順次提供開始します。

- (1) 列車運行支援サービス
- (2) アクセシビリティ支援サービス
- (3) 巡回支援サービス
- (4) 規制・誘導支援サービス

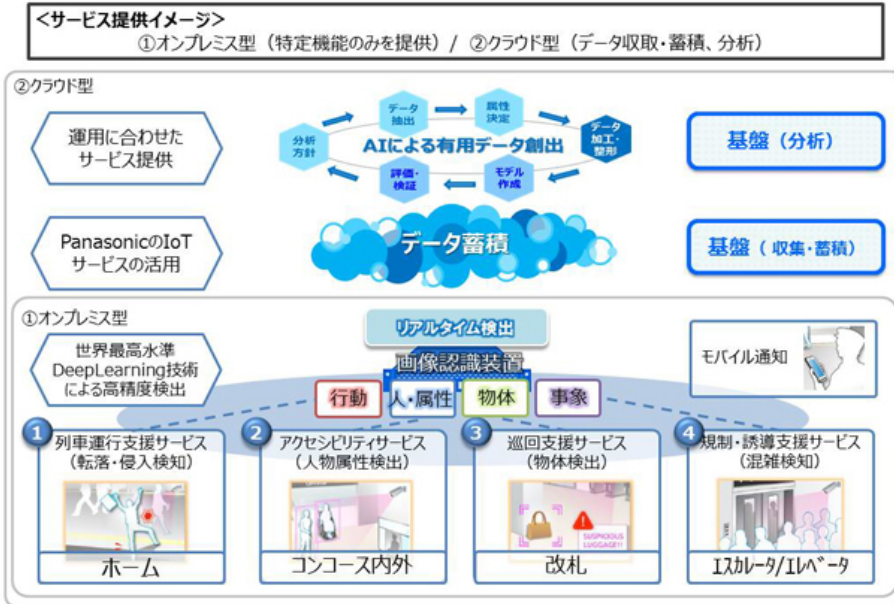
さらに今後は、各サービスの機能拡充、空港や街中などへのサービス展開の他、パナソニックの強み※1であるエッジデバイス技術やIoT技術を活用し、危険の未然防止・業務改善を行う新しいサービスの提供も行っていきます。

パナソニックでは、今後もこれまで培ってきた画像処理技術、デバイス技術及びIoTサービス技術と全国フィールドサポート体制等を組み合わせ、新たなサービス事業領域を拡大すると共に、社会インフラの持続的な安心・安全の維持・発展に貢献していきます。

【お問い合わせ先】

パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社 マーケティングセンター
 マーケティングコミュニケーション部(広報担当) 遠田 03-5148-5274
 Email: gazou_info@ml.jp.panasonic.com

※1 業務支援サービスの全体イメージ



※2 世界最高水準の画像認識技術*/パナソニックの強み

<p>画像 世界最高水準の画像認識技術</p> <p>NUS(シンガポール国立大学)と連携し、NIST(IJB-A)コンベンションの評価基準で、全評価指標で世界最高水準を達成 ※17年5月スリース</p> <p>人を捉える (人物検出、人物属性抽出、人物検出、人物属性抽出、人物検出、人物属性抽出) 属性を解析 (性別判定、年齢判定、服装判定、顔表情判定、顔向き判定、顔向き判定、顔向き判定) エッジデバイス処理 (エッジデバイス処理、エッジデバイス処理、エッジデバイス処理)</p>	<p>デバイス 様々なデバイス技術の活用</p> <p>ステレオカメラ インテリジェントカメラ (考えるカメラ) IA自動シーン認識 シーン毎による設定の最適化 エッジコンピューティング エッジデバイス処理 ベストショット機能 サイバ負荷軽減 (処理数増)</p>
<p>IoT Panasonic IoTサービス</p> <p>マイクローサービス (無線技術、IoTサイバーセキュリティ技術) ディープラーニング/AI解析 (ディープラーニング/AI解析) B2B IoTサービス (B2B IoTサービス) ソケット (Sockets) マルチホップHD-PLG技術 エッジ処理技術 (エッジ処理技術)</p>	<p>サービス 全国70拠点 フィールドサポート体制</p> <p>全国70のオンサイト拠点 各都道府県に1拠点以上を有し、均一品目で迅速な導入・保守体制を実現</p> <p>カスタマーエンジニア 全国約1,000人体制 豊富な経験を持つエンジニアが安心サポート</p>

*ディープラーニングの応用としてパナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社 イノベーションセンターが開発

【各サービスの詳細】

<(1) 列車運行支援サービス(転落・侵入検知)>

本サービスは、駅ホーム上の危険行動をインシデントとして検出して通知を行います。

駅ホーム上で特に危険といわれている、線路内への落下のほか、点字エリア内への長時間滞在を検出し、駅業務従事者に知らせることで、人身事故などの重大事故の防止を支援します。

将来的には、うろつきや酔客などの検出による機能強化や、行動による事故前検出などさらなる安心・安全に貢献していきます。

<(2)アクセシビリティサービス(人物属性検出)>

本サービスは、駅構内外におけるPRMをイベントとして検出して通知を行います。

駅構内外において、車いす・ベビーカー・白杖・松葉杖などを使用したPRMを検出し、駅業務従事者に通知、駅業務従事者間の情報共有の円滑化を支援します。車いす使用者の待ち時間の低減や、ベビーカー使用者へのご案内、白杖、松葉杖使用者への細かな配慮を可能にし、カスタマー満足度の向上を行います。

<(3)巡回支援サービス(物体検出)>

本サービスは、駅構内外における不審物の検出や、改札付近での鉄道利用者が使用している荷物を検出し通知を行います。

危険物や忘れ物を即座に検出し通知する事で、駅構内外で定期的に行っている巡回業務を軽減させ駅業務従事者の業務を支援します。また近年、増加している大型荷物利用者を検出し注意喚起や乗降時のサポートをスムーズにして、定時運行へのサポートを実施していきます。

<(4)規制・誘導支援サービス(混雑検知)>

本サービスは、エスカレータやエレベータ付近、ホーム上の人混雑、滞留をイベントとして検出して通知を行います。

エスカレータ、エレベータ付近、ホーム上の混雑をリアルタイムで通知する事により、混雑による事故を未然に防止する支援をします。将来的には、混雑数値化によるダイヤ改正時の支援やエスカレータ、エレベータへの緩和制御などを実施していきます。

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。

商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。