

2018 年秋

駅構内の安全性向上・駅係員の負荷軽減を実現する 警備ロボットを使った実証実験を実施 ～アースアイズ、日本ユニシスと東京都立産業技術研究センターの 公募型共同研究開発事業に採択～

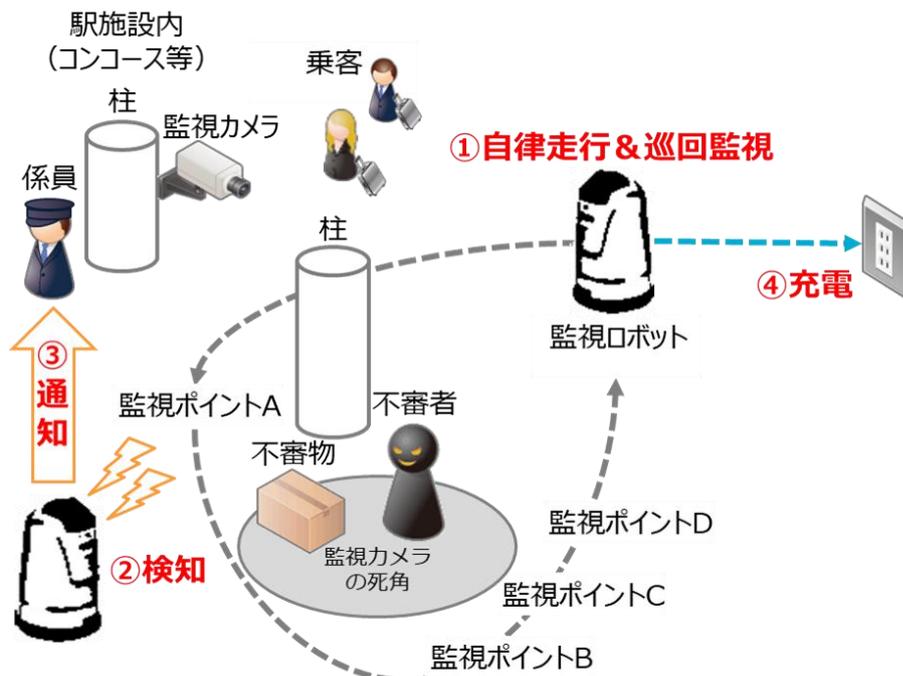
西武鉄道株式会社（本社：埼玉県所沢市、社長：若林 久）は、公共施設や観光地などでの各種サービスを提供するロボットシステムをテーマとした地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター（以下、都産技研）の 2017 年度ロボット産業活性化事業「公募型共同研究開発事業」において、アースアイズ株式会社、日本ユニシス株式会社と共同で『駅定点監視カメラの死角を警備ロボットが監視することで駅の安全性向上や駅係員の業務負荷軽減に寄与する』ことをテーマとした提案を行い、採択されました。

これを受け、2018 年に入り、警備ロボットの実用化を目指し都産技研との共同研究開発を開始し、今秋から西武鉄道の一部駅構内での実証実験を開始します。

当社としては、『駅の安全性向上および駅係員の業務負荷軽減』に加え、本件のような最先端の ICT 技術を保有する企業と協働することにより、さらなるお客さまの安全・安心の確保および利便性向上を図ることを目的として参画しました。

今後も、最新の ICT 技術と協働することにより、『あれも、これも、かなう。西武鉄道』を目指します。

詳細は別紙のとおりです。



本実証実験の概要図

[別紙]

【本実証実験の概要】

2020年に東京で開催されるスポーツイベントを控え、乗降客の急増が予測される首都圏の駅等公共交通機関では、安全性向上や従業員の警備・監視業務負荷軽減のニーズが高まっています。今回の共同研究開発事業では、都産技研が試作開発中の自律移動型案内ロボット「Libra（リブラ）」をベースに、同じ都産技研の屋外での利用を目指す試作ロボット「Taurus（トーラス）」の防水・防塵、踏破能力を組み合わせて、不審者、不審物などを検知、通報する仕組みを実現した自律移動型ロボットを開発します。

1. 不審者：周囲を見回す動作、座り込み、喧嘩、物を投げる動作をしている人物
2. 異状者：倒れている等、急病人と推測される人物
3. 不審物：スーツケース等、長時間放置され続けている物

【参考：本実証実験に用いる ICT 技術事例】

◇本共同研究開発と同様の2016年度ロボット産業活性化事業にて開発された、「Libra（リブラ）」をベースに開発した案内ロボット「Siriusbot（シリウスボット）」（日本ユニシス事例）

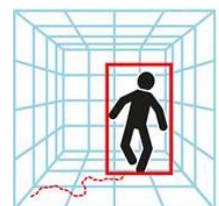
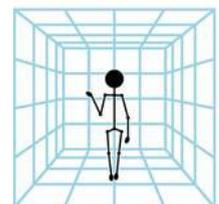


「Siriusbot（シリウスボット）」

◇警備ロボットに搭載するカメラの中核技術（アースアイズ事例）

不審物/不審行動検知・・・3D で集積された膨大なデータから不審物や不審行動のみを抽出し、効率よくデータ処理をすることにより、事件や事故が起こる前に、それらを未然に防ぐことを目的に開発されたアースアイズ独自の AI 機能です。

空間をグリッド化・・・警備ロボットに搭載するカメラは、3D センサーで距離（奥行き）を測定することで、mm 単位で空間のグリッド化が可能。これにより、人物の位置を緯度経度で把握し、荷物の置き去りや、人物のふらつきや座り込みなど、2D（光学）カメラでは把握できなかった人物の細かい動作を検知でき、対象物との距離が計測できるため、人物が重なっていても個々の認識が可能です。



※同様のニュースリリースがアースアイズ、日本ユニシスからも配信されております。

予めご了承ください。

以 上