

マルチロボ OS「ROBO-HI」&自動警備ロボット PATORO(パトロ)による インフラ設備の遠隔点検、警備ソリューションの提供開始

ロボットプラットフォームやロボット開発を幅広く手掛ける株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口 恒、以下 ZMP)は、「ZMP World 2024」において自動運転警備ロボット「PATORO®」(パトロ®)をマルチロボ OS「ROBO-HI®」(ロボハイ)と連携させ、自動運転と遠隔操縦によるハイブリッド特許(特許第 7165950 号)を活用したインフラ設備の遠隔点検・警備ソリューションの提供開始を発表しました。



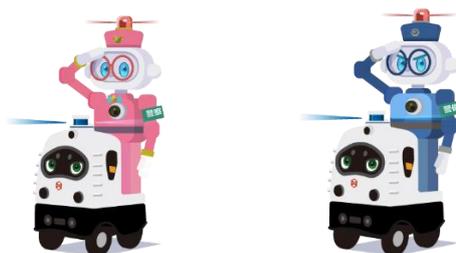
「ROBO-HI」で業務指示を与えると、パトロが自動運転で点検エリアに移動します。パトロに搭載された PTZ カメラを「ROBO-HI」で遠隔操縦し、点検したい計器の位置で停止させ、ズームして針を読み取ることが可能です。また、パトロに各種検査機器をオプション搭載することで、メーター値の読み取り、ガス漏れ、温度、建物劣化、不正アクセス等各種監視・管理が可能となります。



<パン、チルト、ズーム(PTZ)を実行して検査ポイントの鮮明な画像を取得出来ます(左)>
<『パトロ』にオプション搭載可能な各種検査機器イメージ(右)>

【自動運転&遠隔操縦ハイブリッド特許技術の優位点】

- ・過酷な環境(夜間、雨、寒冷な天候など)において人間による定期検査作業が軽減されること。
- ・単純な遠隔操縦では、障害物の見落としや操縦ミスによる事故の可能性がありますが、自動運転上で遠隔操縦するため安全性の担保できること。
- ・自動運転中の運転速度の調整・停止・発進操作に加え、搭載カメラのパン・チルト・ズーム操作を行うことで、確認したい場所の詳細なチェックが可能なこと。
- ・検針、点検業務だけでなく、巡回警備・立哨警備やエンターテインメントへの転用など幅広い領域への活用が可能なこと。



<『パトロ』による立哨警備イメージ>

【自動運転&遠隔操縦ハイブリッド特許技術活用事例】

千葉市動物園でのオンライン動物園の実施

<実施内容>

オンラインユーザーが一人ずつパソコンやタブレット、スマホで障害物検知、自動停止、自動回避機能を用いあらかじめ設定したルートを走行する「RakuRo®」（ラクロ®）を遠隔操縦。
360度ビューで園内のリアルタイム映像と動物ガイドをライブ配信。

<成果>

遠隔操縦ができる「ラクロ操縦室」は計2千人以上が参加。

ライブ配信の視聴回数は午前と午後の3時間で約2万回。

Youtube上の高評価率は97%、テレビ、新聞、Webメディア等、多くの媒体にも取り上げられ、大変好評でした。



<千葉市動物園でのオンライン動物園の様子>

自動運転ロボット RakuRo®のオンライン動物園！ダイジェストムービー

<https://www.youtube.com/watch?v=ikKTTqVfaG4&t=3s>

【本件に関するお問い合わせ】

株式会社 ZMP 広報・ロボプロモーション部

お問い合わせ WEB フォーム

https://www.zmp.co.jp/contact/other_contact

【株式会社 ZMP】

弊社は、『楽しく便利な社会を創る』というミッションのもと、自動運転車両『RoboCar®』シリーズ、生活を豊かにする歩行速ロボ『RakuRo®』、『DeliRo®』、『PATORO®』、それらを管理するロボットプラットフォーム『ROBO-HI®』と自動化のコアエンジン『IZAC®』など、ロボット・自動運転技術をコアとする製品・サービスを提供しています。

本社：東京都文京区小石川五丁目 41 番 10 号 住友不動産小石川ビル

代表取締役社長：谷口 恒

HP：<https://www.zmp.co.jp/> Twitter：https://twitter.com/zmp_official