

スマートシティ・ビルソリューション ロボット移動支援サービス

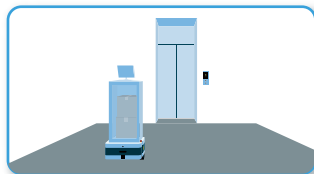
ビル設備や人とつながり、 人とロボットが共存するビル、そして都市へ



労働力不足を背景に、警備・配送・清掃などの分野でサービスロボットが人の代わりとして働き手を担うようになってきています。『ロボット移動支援サービス』は、ビルの設備や人とつながり、ロボットフレンドリーな環境を提供することでサービスロボットの活躍や人との共存を支援します。

エレベーター連携

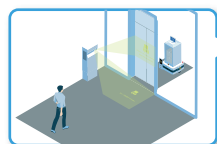
ロボットのビル内での自由な縦移動をサポート



将来
対応

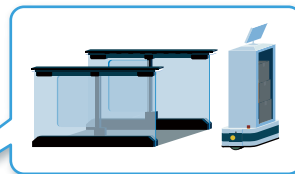
アニメーションライティング連携

ロボットの通行や接近を通知し、
人とロボットの安全な通行をサポート



入退室管理システム連携

セキュリティエリアの出入りをサポート

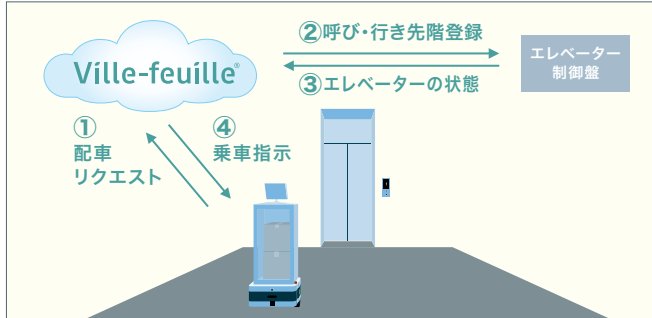


『ロボット移動支援サービス』の主な機能

■エレベーター連携

ロボットのリクエストに応じて、エレベーターの呼び登録・配車を実行。ロボットがエレベーターを乗降する際は、戸開状態を保持するなど安全にサポートします。

NEW! 他社製のエレベーターとも連携可能になりました。



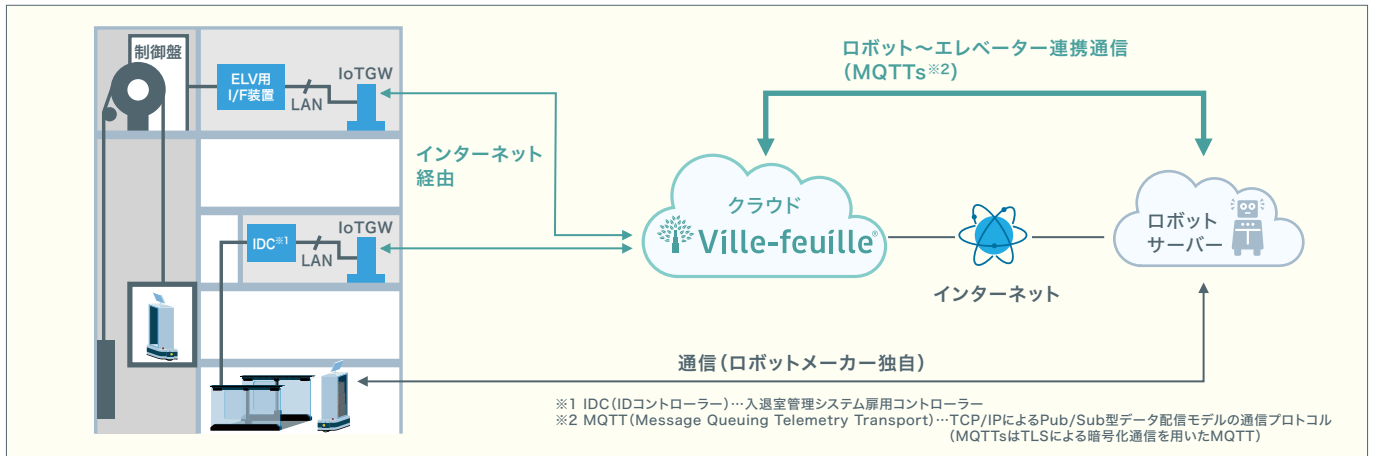
■入退室管理システム連携

入退室管理システムにロボットのIDを送信し、セキュリティゲートの開放や自動扉の解錠をリクエスト。ロボットに対しては、通行タイミングを指示します。



→ ロボットのシームレスなビル内の“縦横移動”を実現

システム構成



※1 IDC (IDコントローラー)…入退室管理システム専用コントローラー
※2 MQTT (Message Queuing Telemetry Transport)…TCP/IPによるPub/Sub型データ配信モデルの通信プロトコル (MQTTsはTLSによる暗号化通信を用いたMQTT)

システム諸元

■全般

項目	内容
建物数	5棟/システム
ロボット数	30台/システム全体

■入退室管理システム連携機能

項目	内容
IoTGW数	3台/棟 ^{※5}
IDC数	20台/IoTGW
扉数	80扉/IoTGW

■エレベーター連携機能

※ELVの適用機種により異なります。詳細はお問い合わせください。

項目	ELV用I/F装置		
	ELSGW ^{※3}	ELSGW-R	LANIOC ^{※4}
IoTGW	3台/棟 ^{※5}		3台/棟 ^{※5}
ELV用I/F装置	ELSGW+ELSGW-R 3台/IoTGW ^{※6} ELSGW+ELSGW-R 8台/棟		LANIOC 12台/IoTGW LANIOC 36台/棟
バンク数	4バンク/ELSGW	1バンク/ELSGW-R	
かご数	8台/バンク	4台/バンク	1台/LANIOC

※3 ELSGW (Elevator Security Gateway)…エレベーター制御盤用インターフェース装置 (当社製エレベーター専用)
※4 LANIOC (LAN/I/Oコンバーター)…LAN/接点変換装置 (他社製エレベーター および一部の当社製エレベーター用)
※5 ELSGW・ELSGW-R用で3台、LANIOC用で3台、入退室管理システム用で3台、計9台まで導入可
※6 1台のIoTGWにELSGWとELSGW-Rの混在可

三菱電機ビルソリューションズ株式会社

〒100-8335 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせ先

北海道支社 …………… (011)231-8060	中部支社 …………… (052)565-3160
北日本支社 …………… (022)216-4585	関西支社 …………… (06)6486-4148
東日本支社 …………… (03)3218-4530	中国支社 …………… (082)248-5290
関越支社 (関越営業部) …………… (048)600-5785	四国支社 (四国営業部) …………… (087)825-0006
横浜支社 (横浜営業部) …………… (045)534-4195	西日本支社 …………… (092)737-7514
北陸支社 (北陸営業部) …………… (076)233-5506	