

2018年6月8日

【訂正】2019年6月19日
お問い合わせ先を入力フォームへのリンクに訂正

4種のセンサーと独自の自律走行制御で自動清掃を実現
業務用ロボット掃除機「RULO Pro」を発売
運搬やごみ捨てなど使いやすさに配慮



品名	業務用ロボット掃除機
品番	MC-GRS1M
発売日	2018年7月より受注開始
販売台数目標	500台/年

パナソニック株式会社は、ビルやホテルの共用部の清掃を行う業務用ロボット掃除機「RULO Pro」の受注を2018年7月より開始します。

近年の労働人口減少に伴い、清掃業務においても人手不足が問題化しつつあり、業務の効率化、省人化が求められています。このような背景の中、家庭用ロボット掃除機で培った技術・ノウハウを活用し、当社はオフィスビルなどの清掃において多くの時間を要する廊下やエレベーターホールなどの床面の集塵作業の自動化を目的とした業務用ロボット掃除機を開発しました。本製品は、4種のセンサーと独自のSLAM技術により、事前に設定登録した地図データに基づき自己位置を把握します。また、壁際まで接近することで、床面全体を効率的に清掃できます。

日々の運用における作業の軽減も考慮し、ごみ捨て方式は紙パック式を採用。フィルターが目詰まりによる集塵力低下防止や、お手入れの手間を軽減します。また、電池取り付け部は当社電動アシスト自転車と同様の設計を採用し、電池を簡単に着脱できる構造となっています。本体質量は27kg(電池を含む)と一般的な業務用ロボット掃除機に比べ軽量を実現。さらに移動が楽なハンドルも装備し、台車などを使用することなく素早く簡単に運搬できます。

また、本体には通信機能を搭載しており、清掃開始や障害物等による途中停止、清掃終了を事前に登録したスマートフォンや携帯電話のアドレスにリアルタイムでメール通知できます。清掃終了のメールには、清掃した範囲を記載した図も添付し、清掃完了エリアの確認が可能です。

尚、本製品は、三井不動産株式会社よりビル清掃ノウハウの提供や実地検証、および東京ミッドタウン日比谷における運用などの開発協力を得ています。

<特長>

1. 4種※1のセンサーと当社独自のSLAM技術※2で壁際まで接近し、効率的な床面清掃を実現
2. ごみ捨て簡単な紙パック方式※3、着脱が簡単な電池、移動が楽なハンドルの搭載で、運用の手間を軽減
3. 通信機能※4の搭載で、遠隔での本体運転状況把握が可能に

※1:レーザーセンサー、赤外線センサー、超音波センサー、バンパーセンサー

※2:Simultaneous Localization and Mappingの略

※3:小石など質量の大きいごみは前方のダストボックスで集塵

※4:LTE回線によるメール通知機能

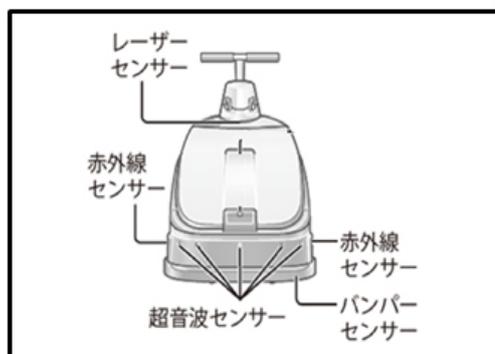
【お問い合わせ先】

パナソニック株式会社 アプライアンス社 ランドリー・クリーナー事業部
https://panasonic.biz/ssform/cgi-bin/inq.cgi?ID=JP002_01501_a

【特長】

1. 4種のセンサーと当社独自のSLAM技術で壁際まで接近し、効率的な床面清掃を実現

本製品は、事前に清掃するエリアを複数分割し地図データを設定、登録します。各エリアごとに外周を清掃後、内側のエリアを塗りつぶす走行パターンを連続して行きエリア全体を清掃します。運転中は、レーザーセンサーと赤外線センサーで周囲の壁と本体との距離をリアルタイムで計測するとともに、SLAM技術で自己位置を随時把握し壁際至近距離までの清掃を可能としました。また、レーザーセンサーと超音波センサーが前方の人や障害物を検知し接触する前に停止します。さらに、万が一接触した場合も、バンパーセンサーで障害物を認識し停止します。



4種のセンサーを搭載



サイドブラシで壁際のごみを捕集

2. ごみ捨て簡単な紙パック方式、着脱が簡単な電池、移動が楽なハンドルの搭載で、運用の手間を軽減

容量5リットルの大型紙パック式を採用。面倒なフィルターメンテナンスが不要で、紙パックを交換するだけで集塵力の維持が可能です。充電などに伴う電池の着脱は電動アシスト自転車と同様の設計を採用しており、簡単に作業ができます。また、本体質量は27kgと一般的な業務用ロボット掃除機に比べて軽量、さらに付属ハンドルの使用で台車などを使用することなく手軽に移動できます。



紙バック式でゴミ捨て簡単



電池交換も簡単



付属ハンドルで持ち運びも手軽に

3. 通信機能の搭載で、遠隔での本体運転状況把握が可能に

清掃開始や終了、異常途中停止等の運転状況をLTE回線を通じ、事前にアドレス登録したスマートフォンや携帯電話へリアルタイムで通知します。

また、終了通知のメールには、清掃した範囲を記載した画像が添付され、清掃完了エリアを確認することができます。

【その他の特長】

- 走行中は、音声と警告灯で接近を報知(警告音声の音量は3段階可変)
- ドライブレコーダーをオプションでセット可能

【仕様一覧】

外形寸法	幅590mm×奥行650mm×高さ730mm(ハンドルを縮めた状態、リモコンホルダーを含む)	
本体質量	24kg(電池除く) 27kg(電池含む)	
集塵容積	5L(紙バック) 1L(ダストボックス *質量の大きなゴミ用)	
使用電池	充電式リチウムイオン電池	
電池寿命	繰り返し充放電1000回	
定格電圧	DC25.2V	
連続使用時間	約150分(標準モード、満充電・電池初期/20℃時)	
充電台	入力	AC100V 50/60Hz
	出力	DC29V 4A
	充電時間	約8時間(電池が空状態から充電を開始した場合、周囲温度20℃時)
付属品	<ul style="list-style-type: none"> ・充電器(1個)・リモコン(1個)・乾電池(2個)・リモコンホルダー(1個) ・ネジ(1個)・キー(3個) 	

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。