

2018年9月13日

報道関係各位

アmano株式会社

自律走行式 ロボット床面洗浄機「EGrobo」新発売 — 障害物回避機能を搭載し、清掃能力を60%向上 —

アmano株式会社(本社:横浜市港北区、代表取締役社長:津田博之、以下アmano)は、大型ショッピングセンターやスーパーマーケット等の商業施設、機械製造・食品・化学工場等のファクトリー、空港や駅のコンコースなどの床面を自動運転で清掃するロボット床面洗浄機の新モデル「EGrobo(イージーロボ、型式:EG-3RX)」を、10月1日より販売開始いたします。

アmanoは、2014年3月に自律走行式のロボット床面洗浄機「SE-500iX」を発売し、日本国内では初めて本格的に業務用ロボット清掃機の事業展開を開始しました。その後、2015年9月に業務用ロボット掃除機「RcDC」を発売し、清掃作業員の人手不足対策や清掃作業効率化によるコスト削減を支援するため各種清掃ロボットの製品化を進めてまいりました。

そしてこの度、益々高まる清掃ロボットへのニーズにお応えするべく、ご採用企業からご要望の多かった機能の追加や安全性の更なる向上、より使いやすい操作性を実現し、適合する現場を大幅に拡大した新型ロボット床面洗浄機「EGrobo」を開発・新発売いたします。

- 【販売開始】 2018年10月1日
- 【販売価格】 本体価格:3,950,000円(税別)、保守費用(月額):33,000円(税別)
- 【販売目標】 年間100台



《 ティーチング作業イメージ 》

【本製品リリースに関するお問い合わせ先】

アmano株式会社 〒222-8558 横浜市港北区大豆戸町275番地
TEL.045-401-1441(代表) FAX.045-439-1150 URL <http://www.amano.co.jp/>

- 本製品に関する問合せ クリーンシステム事業部(荒井) 電話:045-439-2206
- 本リリースに関する問合せ 営業企画部(奥井) 電話:045-439-1507

【主な特長】

1. 自動運転には、誰でも登録しやすいティーチング(学習)方式を採用【機能向上】

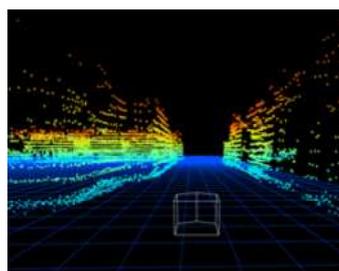
自動運転の経路設定や洗浄水量・パッド圧・走行速度等の清掃条件設定は、従来機で好評だったティーチング方式を採用。「EGrobo」では、従来のティーチング作業に加え、経路のみを記録するモードを新設し、「経路の記録」が完了した後に「水量」「パッド圧」「吸引力」「走行速度」を設定できるようになり、ティーチング作業を大幅に効率化しました。また、ティーチング時に急激な進路変更等を行った場合、吸引残水が残らないよう、最適なルートで走行する経路自動補正機能も搭載しました。

2. 周辺環境の変化に対応する走行制御機能【新機能】

商業施設等の施設内は、販売キャンペーンや模様替え等により、商品や棚・ベンチなどの位置が変更になることが頻繁にあります。従来機では、走行制御を行う周辺環境データを二次元で認識していましたが、「EGrobo」は、可動式レーザーレンジファインダーで取り込んだ三次元データを活用して走行制御を行うことにより、たとえ模様替えをした場合でもロボットの現在位置・姿勢をより正確にモニタリングすることができるようになりティーチングの終点まで、安全に走行することができるようになりました。



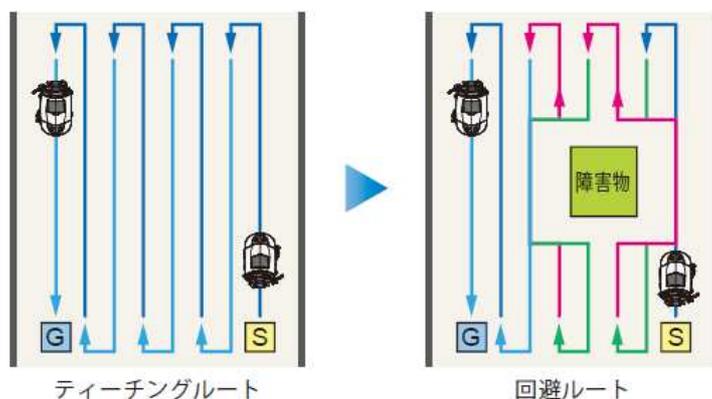
《 可動式レーザーレンジファインダー 》



《 三次元データのイメージ 》

3. 障害物回避機能【新機能】

従来機では、自動運転の経路上に障害物がある場合、走行を停止し音声案内をする仕組みでしたが、「EGrobo」では障害物を避けて先へ進む障害物回避機能を標準搭載しました。回避するルートはティーチングされた経路以外にはみ出さない仕様となっており、安全なルート(設定された経路)の範囲内で、回避するルートが見つかる限り走行を継続します。



4. 安全性をさらに追及【機能向上】

自動走行時の安全性を更に向上するため、接触等を防止する超音波センサーを前方に4個、左右側面に計4個搭載しました。また、自律走行の周辺にいる人に音声で注意を喚起する75パターンの音声案内アナウンスや、視覚的に注意を喚起するウィンカーを搭載。また、万一のトラブルに備えCCDカメラによる画像記録も可能としました。

5. 清掃能力を60%向上【機能向上】

洗浄幅を従来機の508mm(508mm×1パッド)から650mm(330mm×2パッド)に拡大し、自動運転時の走行速度も最大2.4km/hから、最大3.0km/hへと高速化を実現。これにより時間当たりの清掃能力が、最大1,950m²/h(理論値)となり、従来機の約60%向上を実現しました。

6. コンパクト設計【機能向上】

洗浄幅を従来機より拡大したものの、洗浄機本体の全長は1,408mmから1,200mmへとコンパクト化しました。コンパクト化の実現により、狭い通路でのUターンもスムーズに行えます(Uターン可能通路幅:約1.8m)。

7. 誰もが使いやすい大型カラー液晶画面を採用【機能向上】

操作は、手順や機器の状態をわかりやすく表示する「大型タッチパネル7インチカラー液晶」を採用。洗浄および走行に関する設定・操作は、パネルの表示に従って行えば手順を間違えることなく、マニュアルレスで、直感的に操作できます。記録された運転プランの選択(最大20パターン登録可能)も、ティーチング時間や前回作業日が同時表示され、誤ったプラン選択を未然に防止します。



8. タイマーによる自動運転【新機能】

自動運転を開始するタイマー機能を搭載しました。10分単位で、最長で12時間までの運転開始時間の設定が行えます。

【基本仕様】

清掃幅	650 mm	走行方式	自動運転／自走歩行式
スキージ幅	800 mm	バッテリー	DC6V/185Ah×4個
清掃能力	約1,950 m ² /h(理論最大値)	最大ティーチング時間	約2時間
	約1,000～1,300 m ² /h(実行目安)	最大自動・手動運転時間	約3時間
清水タンク容量	65 ℓ	質量	約310 kg
汚水タンク容量	65 ℓ	大きさ	1,200(L)×780(W) ×1,090(H) mm
ブラシ/パッド径	330 mm(13インチ)×2	使用環境温度	5～40℃ 凍結・結露なきこと
走行速度	0～3.0 km/h(自動運転)	充電器	本体内蔵
	0～4.0 km/h(手動／移動運転)	標準付属品	パッド台×2

以上