

清掃ロボット トラブルシューティング

技術開発課では、さまざまな環境下での清掃ロボット活用について試験を進めています。
今回は頻繁に起こりうるトラブルについて対処法をご説明します！

毎日の清掃を「もっとラクに、もっとスマートに」してくれる清掃ロボットですが、人の手によるメンテナンスも重要な作業の1つです。

よくあるご相談として、清掃ロボットの「挙動が不自然になる」というケースです。

主な原因として、センサー部に汚れやほこりが付着し、周囲の認識が正しく行えなくなることが考えられます。

対処方法

- 機体のセンサー部を柔らかいクロスで拭き上げてください。
- 特に前方・下部の赤外線センサー部分は重点的に清掃します。
- それでも改善しない場合は、再起動やログ確認を行い、担当者へ連絡をお願いします。



マイクロファイバークロスのような柔らかい素材のクロスで拭き上げてください



フラワークリーンでの除塵は「毛」がセンサー部に抜け落ち正常に機能しない可能性があります



技術開発課
折井課員



「センサー類」には水を使った清掃は極力控えてください。

2025年度の経営計画「スタート・アクセス」では、清掃ロボット導入台数50台をめざしています。
CBM推進本部は、清掃ロボット導入箇所とともに、効率的な運用に向けて取り組んでまいります。

業務負担を軽減する革新的な床面維持剤のご紹介

R-NSコート／(株)リンレイ

R-NSコートは、従来のワックスと比べ汚れが付きにくく落としやすいため、作業時間と頻度を削減することができます。
頻繁な塗布や剥離が不要で、少人数でも作業を効率的に行えるのが特徴です。

このように負担を軽減しながら品質を維持できるため、人手が限られる現場でも有効な対策として期待できます。



業務推進課
吉田主席

R-NSコートと従来ワックスの特徴

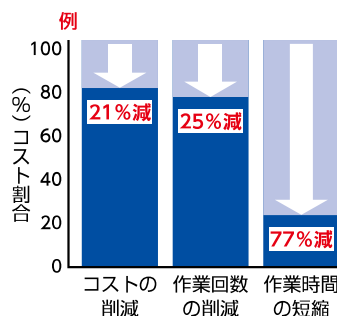
項目	R-NSコート	従来ワックス
耐久性	1年程度	1～2カ月程度
耐薬品性	耐アルコール	アルコールに弱い
施工性	2液性の配合が必要 乾燥時間約30分／1層 ＊湿度によって変動	1液性で容易に施工が可能
洗浄頻度（施工）	初期施工＋洗浄2回／年～	初期施工 以降毎月施工（12回／年）
鉛筆硬度	3～4H かたく傷が付きにくい	B～HB程度 柔らかく傷が付きやすい
コスト	初期費用は高めだが長期的にはコストを抑えられる	初期費用は安価だが、頻繁な再施工が必要なためコストがかかる

R-NSコートを導入した場合の削減効果（推定削減率）

コストの削減：年間作業回数減に伴い、使用するケミカルや作業量の抑制が期待できます。

作業回数の削減：年間12回（初期施工・定期洗浄・ワックス塗布）
→年3回～（初期施工・洗浄2回／年～）

作業時間の軽減：年間トータル作業時間が大幅に軽減する。



＊(株)リンレイ調べ

清掃現場では人手不足が深刻化しており、作業の効率化が求められます。

従来の樹脂ワックスは定期的な塗布や剥離作業が必要で手間がかかりますが、高耐久の床面維持剤に切り替えることで、作業回数や時間を大幅に削減できます。また仕上がりが安定し、ケミカルの使用も減るため、作業者の負担や安全面のリスクも軽減されます。