

確実な「省力化」を実現！ さまざまな床材に対応し 付着した汚れを強力洗浄

文●株式会社くかん 事業統括本部 射田幸正

当社、(株)くかんは、ビルメンテナンス業における人材不足、さまざまな要因での清掃価格の値下がり懸念し、その問題解決のために、以前から「省力化」をキーワードに事業を展開しております。時短作業、効率的な作業手法を探索していくなかで、キーとなりそうな資機

材を世界各国から取り寄せ、国内に合うものだけを厳選して取り扱っています。

そのひとつが、今回紹介するどんな床材でも効率的なメンテナンスを可能とする清掃マシン「デュプレックス」シリーズとなります。

プレゼンその1 ▶ デュプレックスターボ

さまざまな床材に対応する革新的なコードレスマシン

▶ 片手で楽々操作が可能

洗浄、汚水回収という2工程をコンパクトながら1台かつ1工程で行え、大幅に作業時間を短縮できるのが「デュプレックスターボ」になります。リチウムイオンバッテリーを備えたコードレスタイプで、1回の充電(約3.5時間)で、45分・1,500㎡のフロアメンテナンスが可能です。ハンドルを前後両方向に反転させて方向を変えられる「2ウェイハンドル」の機能も相まって(写真1)、狭いスペースでも前進後退が自由自在と、作業効率が上がります。その取り回しやすさは熟練者でなくても簡単に、片手で操作することが可能なほどで、教育・訓練時間の削減となります。



写真1 前後両方向に動かせ、深くまで倒しても作業できる

▶ 1パスでも高い洗浄効果を発揮

内側方向に回転する縦ブラシを前後に2つ搭載する構造で、凹凸のある床面であってもブラシがしっかり接地して汚れを掻き出します。さらにバキューム機能によってわずかな汚水の回収も行います。

バキュームには静音モードがあり、必要に応じて切り替えが可能です。病院など音が気になる現場での使用にも適しています。

ブラシを交換することで、化学床のほか、石材、タイルなど、あらゆる床材にマルチに対応(写真2)。いくつものマシンを揃える必要がなくなります。

▶ オールインワンのメリット

「デュプレックス」は複数の機能を備えたマシンであるため、現場に持ち込む資機材を最小限に留めることができます。

作業中のアイドルタイムの削減に加え、準備・片付け作業の時間も短縮。結果、作業人数の調整、人選に悩むことなく、時間と利益を生み出します。



写真2 さまざまな床材に1台で対応できる

蒸気による環境に優しい除菌洗浄が可能 水の利用も最小限に

▶ 90℃以上の高温スチームを放出

前後2つのブラシを備える独自の洗浄機構と、コンベアベルトにより、汚水や細かなゴミも効率的に回収。高い洗浄能力と簡易な操作性に、蒸気による除菌機能が加わったのが「デュプレックススチーム」になります。

90℃以上の高温スチームの噴射によって汚れを緩ませるので、よほどの重汚染以外、洗剤は必要ありません(写真3)。内側に向かって回転する縦型ブラシとコンベアベルトによって汚水とともに小さなゴミまで本体中央の汚水タンクに集められます(写真4)。

本体の左右にはスチーム発生器付きタンクとフィルター付き清水タンクがあり、樹脂フィルターが水を軟化させてカルシウムを除去。水、お湯を使った洗浄の繰り返しで発生するスケールを減少させる機能があります。

その他、フロアの汚れの程度や床材の種類、カーペットの毛足の長さに応じて、回転ブラシとフロアの接触圧を調節するといった機能も備えています。



写真3 スチームには洗浄幅の異なる「340」と「420」の2タイプのモデルがある。また、汚れ具合に合わせて、本体側面にブラシ圧を調整するレバーがあり、4段階に調整することができる

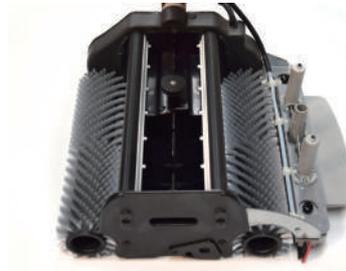
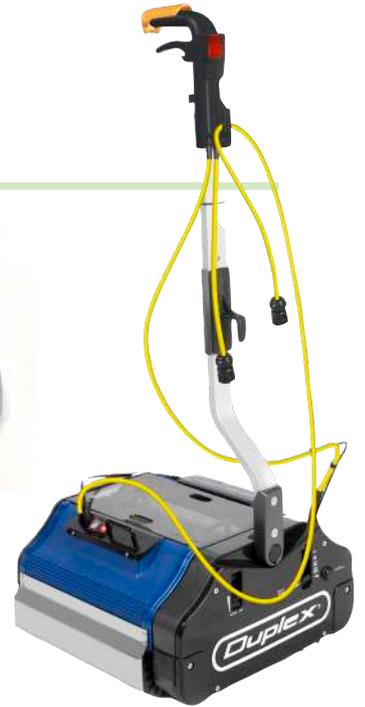


写真4 2つの縦ブラシとコンベアベルトによって中央部のゴミタンクに回収するという内部構造



▶ カーペット清掃が1台で完結

あらゆる床材に対応するのは本シリーズの共通点ですが「デュプレックススチーム」はカーペットの清掃工程に欠かせない、「除塵」「前処理」「スクラブ」「エクストラクション」をこの1台で完結させることができるため、特にカーペットフロアでの使用が最適です(写真5)。カーペット洗浄では、縦に回転するブラシによるパイルの起毛効果、またスチームによる洗浄であれば残留洗剤による再汚染の心配もなく、衛生的な仕上がりが得られます。

施工後は、約30分で乾き、歩行可能な状態となるので、引き渡しにトラブルが発生いたしません。

*

当シリーズは、人の手を要するフロアメンテナンスの課題を洗い出し、省力的かつ効率化を具現化した清掃マシンと言えます。現状のロボットには判断できない汚れの除去と、対象となる床材に対応する画期的なものと言えるでしょう。ぜひ、お困りの現場でお試しいただき、時短と効率的な作業を体感ください。

◎問い合わせ先

(株)くかん
TEL : 03-5980-7027
<https://www.kukan-inc.jp/>

