

KÄRCHERの マシン哲学

自動床洗浄機編 その4

【導入事例】

狭くても洗浄・回収が可能！ 定期清掃での働き方改革

NTTグループの一員として半世紀以上にわたり実績を積み上げてきたテルウェル東日本(株)。確かな技能教育を進める一方で、最新マシンの導入にも積極的で、東京都港区にある高層複合ビル・グランパークタワーでは、ケルヒャー ジャパンの「BR 30/4 C Bp」が導入されて以降、定期清掃におけるトイレの床面洗浄作業が激変。ポリッシャーを中心とした洗浄作業がこれまでの3人1組という体制から1人作業となり、高い品質を保ちながら、劇的な省人化に成功した。同社の働き方改革と現場でのマシン運用を取材した。

協力=テルウェル東日本(株)/ケルヒャー ジャパン(株)
写真=渡辺智宏 取材・文=比地岡貴世



清掃マシンを厳選にセレクト

2年に1度開催される「全国ビルクリーニング技能競技会」は、日本一の技能士の栄光をかけ、各地区の予選会を勝ち抜いた精鋭たちが集う競技会として知られている。テルウェル東日本(株)は、第2回大会で初出場して以来、これまで過去11人の地区代表選手を輩出。全国優勝(厚生労働大臣賞)は3回を誇り、競技会における「東の横綱」とも言える超強豪企業である。

同社にはこうした実績を裏付ける、充実した社内研修

制度がある。基礎教育や専門教育といった階層別の研修コースの他に、ビルクリーニング技能士など公的資格研修も設け、延べ400名以上のビルクリーニング技能士を輩出してきた。

人材教育に注力する一方で、近年では、働き方改革を意識し、新たな清掃手法の模索を始めた。清掃ロボットの検討を進めるプロジェクトチームを立ち上げたり、清掃マシンの見直しを図ったり、積極的な改革を進めている。同社の第一サービスマネジメント部門清掃担当の澤部祐司課長は、その背景をこう語る。

「2018年ごろから、新規で受託した現場に、新しい清

掃資機材を導入して、仕事のやり方を変えていこうと考えました。その現場でうまくいった事例を全体的に広めていくという試みです。やはり、技術者を育成するというのは、時間と労力がかかります。特に、定期清掃での洗浄作業における技術者が年々減少傾向にあるなかで、誰でも使えるものを積極的に導入していきたいと考えるようになりました」

2018年、清掃マシンメーカー5社、そして現場責任者を30名ほど集め、掃除機、自動床洗浄機、スーパーなどの品評会を行った。そのなかで、優先的に導入を進めたのは、日常的に使用する掃除機のコードレス化だった。単に、電源の抜き差しによる手間を省くというだけでなく、近年のオフィスビルでは電源が使用できないケースも増えていることから、導入実績は800台を超える。

次に検討したのが、床面の洗浄作業。人材不足でも影響を受けないよう、誰でも簡単に扱えるマシンを中心にセレクト。そこで、狭い通路、場所で使用できる床洗浄機として選ばれたのが、ケルヒャー ジャパンの「BR 30/4 C Bp」だった。

26 施設で導入が広がる

「BR 30/4 C Bp」は、アップライトバキュームのような形状が特徴的な、コンパクトなバッテリー式床洗浄機である。一般的な自動床洗浄機は、広いエリアを洗浄することを得意とする一方で、本マシンは、部分的な洗浄作業に適している。

テルウェル東日本もそこに注目した。

「このようなサイズの洗浄機で洗うだけという機種はありましたが、汚水まで回収するものがありませんでした。誰でも簡単に扱えて、さらに作業工程を減らすことができるため、汎用性があると思いました」

いまでは26施設で導入が広がり、なかでも、グランパークタワー（東京都港区芝浦）では、定期清掃でのトイレの床を洗浄する作業に活用し、劇的な作業改善に成功した。

この現場は、JR山手線・京浜東北線の田町駅から徒歩5分の高層複合ビルで、メインのオフィスエリアは2階～34階、商業エリアのグランパークプラザは1階から地下1階に位置し、和食、洋食、カフェといった飲食店から食料品スーパー、コンビニなどが揃う。延べ床面積は約16万㎡に及ぶ。

この現場の日常清掃から定期清掃まで担当するのが、テルウェル東日本の総勢43名のスタッフたちである。

すでに作業の機械化が進み、タイルカーペット中心のオフィスエリアでは、コードレス掃除機やカーペットスーパードライヤー、さらにはロボット掃除機を使い分けている。商業エリアは花崗岩床がメインとなっているため、中型、大型の自動床洗浄機を用いて洗浄作業を実施している。

こうした機械化の清掃オペレーションが進んでいるなか、定期清掃でのトイレの床洗浄作業において、改善の余地があると感じていた。

トイレの定期清掃における課題

オフィスエリアの各フロアのトイレは、男女合わせて延べ約2,500㎡。床材は、バーナー仕上げの花崗岩床が敷き詰められたモダンなデザインで、居心地の良い空間となっている。ちなみに、男性トイレの小便器下のみ御影石鏡面仕上げが採用されている。

商業エリアも同様の構造だが、少しだけゆったりしたスペースになっている。これらを土日の休日にローテーションを組み、2か月かけて定期清掃を実施している。

課題1 ▶ 作業人数

定期清掃では12インチのポリッシャーを使って洗浄していた。そのため、洗浄する人が1名、汚水を回収する人が1名、モップ拭きする人が1名と、3名体制で1か所につき約15分をかけて仕上げていた。

また、ポリッシャー操作に関しては、限られたスタッフが行うことが前提となっている。狭いエリアで、個室の扉があったり、便器があったりと、熟練のスタッフが担当しなければならなかった。

課題2 ▶ 準備もひと苦労

同社は徹底して品質にこだわっている。そのため、1か所のトイレの床を仕上げるのに、モップを3枚使用し、丁寧なリンス作業と拭き取りを行い、時間と労力をかけていた。そのため、モップを洗うだけでも重労働な作業であった。

作業の安全性や効率性を考えた結果、「BR 30/4 C Bp」に白羽の矢が立った。

3名体制から最小1名体制へ！

昨年の3月、グランパークタワーの商業エリアで自動床洗浄機の操作や定期清掃でのポリッシャー作業を主に担当する、丸山将史氏の提案によって「BR 30/4 C Bp」がこの現場にやって来た。

「別の現場で使用したことがあり、とにかく洗浄力がいいと思いました。それでいて、誰でも簡単に使える機種だから、この現場にも合うと思ったのがきっかけです」

定期清掃の人数は約15名。専用部・共用部のカーペット洗浄、トイレの床などを中心に、作業にあたっている。「BR 30/4 C Bp」は、トイレの床の洗浄をメインに、ポリッシャーの代替として使用されることになった。

解決1 ▶ 作業人数の減少

従来は3名体制で清掃作業にあたっていたが、これを1～2名体制に変え、1か所あたり約10分で作業することに成功。ブラシによる洗浄と吸水を同時に行うため、作業人数を減らし、かつその人員を他の作業に振り分けることができた。よって、全体の作業性が格段に上がった。

また、マシンを便器にぶつける心配も減り、小便器の下、個室にも使用できることから、安全なかたちでマシンの洗浄面積を広げることができた。

解決2 ▶ 容易なメンテナンスを実現

これまで、2か月に1回の強洗浄作業であったため、日常で気になる汚れがあった場合は、モップで対処する



写真1 資機材庫から現場までの持ち運びが楽で、右の写真のように小便器下のわずかな隙間にもマシンを通すことができる

ことしかできなかった。しかし、「BR 30/4 C Bp」があれば、ちょっとした汚れでもさっと持ち込むことができる。たとえば、床面を濡らしたとしてもすぐに回収できることから、適宜、中間メンテナンスを実施できるようになった（写真1）。

「BR 30/4 C Bp」を使って定期清掃を行うのは、前出の丸山氏も含めて約3名。慣れ親しんだポリッシャー作業から変わることへの抵抗感はなかったのか。丸山氏の見解はこうだ。

「特に抵抗感はありません。私も含めて、汚れの落ちもいいと実感しています。女性スタッフが扱うには少し重いかなと感じましたが、コード式のアップライトバキュームを使っているスタッフが、『こっちのほうがコードもなくて楽』と話していたので、使用感も問題ありません」

現場も重宝する扱いやすさ

「BR 30/4 C Bp」を導入してから1年が経過した。作業性が上がっただけでなく、品質についてもポリッシャーでの洗浄と遜色ないレベルで維持することができるという。このあたりは、同社がマシンの選定をする際に、扱いやすさとともにこだわった品質を実現できた結果とも言える。

現場の最前線で働くスタッフからは、強いて挙げた課題が汚水タンクの容量である。1フロア分のトイレを洗浄し、容量がいっぱいとなる。スリムで扱いやすい形状であるから致し方ないかもしれないが、「もう少しタンク容量が大きいと……」という意見もあった。しかし



写真2 バッテリーが内蔵式ではないため、予備バッテリーを用意しておけば、十分な稼働時間を確保することができる



ケルヒャー製自動床洗浄機を導入してみた

3名で行っていた一部の洗浄作業を
1名体制でもこなせるようになりました

BR 30/4 C Bp

動力 ● 36V 6.0Ah、36V 7.5Ah、充電
時間 ● 68分 (6.0Ah)、81分 (7.5Ah)、
連続使用時間 ● 24分 (6.0Ah) 30分
(7.5Ah)、清掃幅 ● 300mm、吸引幅 ●
300mm、清掃能力 ● 200m²/h、タン
ク容量 ● 4L / 4L (清水 / 汚水)、ブ
ラシ面圧 ● 100g/cm²、ブラシ回転数
● 1,270rpm、本体質量 ● 13kg (バッ
テリー、洗浄水別)、寸法 ● L390 ×
W335 × H1,180mm



テルウェル東日本(株)
第一サービスマネジ
メント部門
清掃担当 担当課長
澤部 祐司 氏



左から
小 坪 文 枝 さん
近 藤 加 奈 子 さん
金 沢 光 世 さん
丸 山 将 史 さん



ながら、従来では3枚のモップを使用していたため、それを都度洗っていたときと比べれば、負担は軽減されたと言っても過言ではない。

肝心のバッテリーの持ちについては、1回の定期清掃でのノルマとなる4か所分のトイレを洗浄するとすると、予備バッテリーを1個用意すれば十分作業できる。バッテリーが内蔵式ではなく、交換式であることから、必要数のバッテリーを用意することで物理的に作業時間を延ばせるのも「BR 30/4 C Bp」の強みである(写真2)。

本マシンが導入されたことで総じてプラスに働いている。現場からは「3台くらいあるといいけど……」という意見も出ていたほど、現場で重宝していることが伝わってきた。澤部氏を含めた本社サイドも高く評価している。

「技能がなくても使えるという点は大きいですね。この現場では物理的な数が少ないので、特定の人しか

使っていませんが、ここよりもスタッフが少ない現場では、誰でも使っていますからね」

コロナ禍というなかで、スタッフの採用問題は解消しつつある。この現場でもその傾向にあるようだが、ここ最近、留学生や永住権を取得した外国人などの応募も多くなっているという。そのため、初心者でも高い生産性を発揮できる作業環境の整備が求められている。

コロナ禍の衛生面を意識した業務が加わっているいま、一人あたりの技能を高めていく時間と余裕が取れない。抜本的な解決策は、誰でも簡単に扱えるマシンの導入と、それに付随した運用システムを確立することにある。テルウェル東日本は、現場が働きやすくなる改革をこれからも推し進めていく。

問合せ先 **ケルヒャー ジャパン株式会社**
TEL. 045-777-7410
URL. <https://www.kaercher.com/jp/>  メルマガ登録はこちら！

導入事例

Another ONE!

日常のモップ中心の作業に比べて美観の維持、時間の短縮を両立できました

協力 ● グローブシップ(株) / 導入機種 ● 「BR 45/22 C Bp」

2018年に竣工した都内の超高層複合ビルで、「BR 45/22 C Bp」を導入しています。当初はエントランスの御影石や商業エリアバックヤードにある塩ビシート床での定期清掃に使用する目的で導入しました。ポリッシャーでは広範囲を洗浄するのに不便であり、機材を扱える人員も限られていることから、効率が良くありませんでした。また、日常清掃ではモップ作業が中心であったため、汚れの状況によっては洗浄力に限界がありました。

現在は、ケルヒャー社のマシンを日常清掃で導入し、美観の維持と時間の短縮を両立することができました。モップ中心の作業では、時間、体力ともに負担が大きかったため、その改善にもつながりました。強い汚れがあれば部分的にポリッシャーを使用し、日常はケルヒャー社のマシンという使い分けで、適切なメンテナンスを実施しています。

(清掃スタッフ 鈴木秀人)