

清掃マシン検証・生産性向上その一步先へ

File 2 ハンディバキューム「HV 1/1 Bp」
窓用バキュームクリーナー「WVP 10」



より高い品質を目指し 日常清掃の機械化に挑戦

清掃機器のメーカーであるケルヒャー ジャパン(株)と共同で、同社の新製品をどのように活用したら業務改善に役立つのか、ビルメン企業の協力を得て検証を進める第2弾。前回登場したハンディバキューム「HV 1/1 Bp」と、同時に発売した窓用バキュームクリーナー「WVP 10」を(株)ジェイアール貨物・不動産開発に検証を依頼した。同社は、延べ床面積約 93,000㎡を誇るガーデンエアタワーとiガーデンテラスの日常清掃を担当している。清掃場所も多岐にわたるため、日常清掃のシチュエーションのなかで2商品の実証を行ってもらった。

調査・取材◎編集部 検証現場◎ガーデンエアタワー／iガーデンテラス 協力企業◎(株)ジェイアール貨物・不動産開発

千代田区飯田橋。JRの貨物基地のあった跡地に、「働く・住まう・集う・憩う」が調和した高層複合都市のiガーデンエアが誕生した。オフィス棟のガーデンエアタワーと隣接する商業棟のiガーデンテラス。ここを一手に管理しているのが、(株)ジェイアール貨物・不動産開発の約40名のスタッフたちである。延べ床面積は約93,000㎡、作業範囲は共用部の各階廊下、エントランス、一部の専用部、外構と多岐にわたる。

今回、この現場を舞台に、ケルヒャー ジャパン(株)が提供する2つの商品の実証を行った。1つは、ハンディバキュームクリーナー「HV 1/1 Bp」、もう1つは窓用バキュームクリーナー「WVP 10」である。

現場責任者の佐藤幸子さんの話では、現状使っている機械や作業方法で「仕様通りにまかなえている」ということである。

【HV 1/1 Bpの検証】現状の製品より 静音と操作性が認められた

この現場では、利用者の安全面を考慮し、早くから清掃機器のコードレス化を進めている。除塵作業は広範囲となるため、スイーパーを約6台完備し、さらには1人1台、ハンディバキュームを携帯させ、隅や細かいところの除塵を行っている。

現在使用している機種種の課題としては、

- ①音が大きい
 - ②スイッチボタンを押したままでないと電源がオンにならない
- という2つが挙げられた。

◆「HV 1/1 Bp」の検証場所

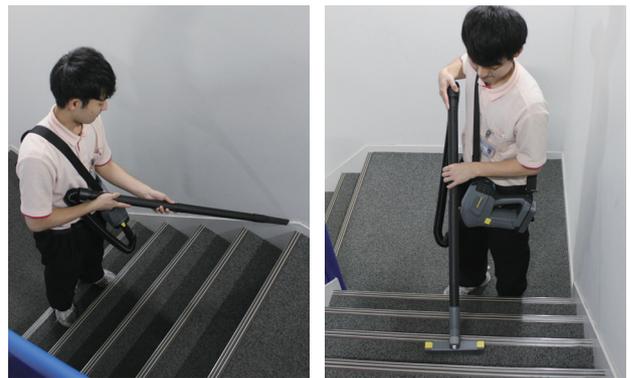
肩掛け式のコードレス型ハンディバキュームクリーナー「HV 1/1 Bp」を見た佐藤さんたちは、

- ◎見栄えが良い
- ◎現在のクリーナーよりも音が静か
- ◎吸引力が強い

という印象を抱いた。検証場所として選んだのは階段だった。階段のバキューム作業の仕様は週1回となっており、35階分、2か所を小分けし、1週間かけて仕上げる作業形態を取っている。

◆「HV 1/1 Bp」の検証結果

作業者は、バキューム本体と上階から下階へバッテリー交換しながら通して作業を行う。そこで、検証場所を25～30階の間として、現状と同条件で行うこととした。ちなみに、検証期間は、7月1日から31日の1か月間にわたって行われた。



【左】コーナーノズルで隅も楽に除塵できる 【右】肩掛け式で本体を引きずらないため、階段でも安全に作業できる



作業を担当した田川将希さんによれば、「通常使用しているものと違って、蛇腹があることで動かしやすく、ノズルも軽いので作業がしやすい」とのこと。また、吸引力も強く、「いま使っているものよりも取れますので、同じところを何度もやらなくて済む」とこちらも高評価だった。多少、肩にかかる重量感はあるものの、パイプが軽いので作業は楽になると感じた。それと、何よりも音の静かさを絶賛した。

課題としては、予備バッテリー。1フロアを3～5分で仕上げても、どうしても予備バッテリーが必要になる。どうしてもそれが現状のものより少し重く、持ち運びに不備を感じた。

—《「HV 1/1 Bp」の主な意見》—

- 現在使用しているハンディより作業がしやすい
- トリガーを一度握れば電源が入るので楽
- 本体は肩に重いと感じるが、パイプは軽いので作業が楽
- パイプは繋ぎ型ではなく、伸縮タイプがより使いやすい
- グリップが若干太く感じる

【WVP 10 の検証】鏡面の中間清掃を機械化する新たな試み

ケルヒャー社が3月1日に発売した、窓用バキュームクリーナー「WVP 10」は、ガラス・鏡の洗浄、さらにはちょっとした汚水回収にも役立つ。使用方法は、

- ① 付属のスプレーボトルから洗浄液を噴射する
- ② ボトル一体型のワイブパッドで汚れを浮き立たせる
- ③ バキュームクリーナーで汚れと洗浄液を吸引する

この3ステップで手軽に清掃することができる。

佐藤さんたちは、この製品の第一印象を、

- 軽い!
 - 延長ポールで用途が広がる
- と評価した。

〈資料〉「WVP10」の作業3ステップ!



◆ 「WVP 10」の検証場所

洗面台の鏡面は、日常作業でクロス拭きを行っているが、全面鏡が使用されていることから、高いところが拭けない。さらには、クロスだけだと拭きムラが出てしまう。そのため、月1回のペースで男性社員を中心に、高所パッドで汚れをリセットしているが、その他の窓ガラスは、ガラスクリーニング業者による定期清掃を実施している。

佐藤さんは、週に1回、もしくは月に1回でも鏡面に付着した汚れを手軽にリセットできないかと考えた。そ

「HV 1/1 Bp」仕様

寸法 ● L305 × W115 × H291mm 質量 ● 1.8Kg コンテナ容量 ● 0.9L
 動力 ● 18V-2.5Ah 吸引風量 ● 1.98m³/min 真空度 ● 4,700Pa
 使用時間 ● 33分(エコモード) / 21分(パワーモード) 充電時間 ● 60分

標準装備

フローアノズル、ストラップ、サククションパイプ×2、サククションホース、サククションブラシ、コーナアノズル、プレフィルター、カートリッジフィルター、充電器、バッテリー



ここで、検証場所として地下駐車場にある窓ガラスで使用感を試してもらった。

◆「WVP 10」検証結果

ウインドスクイジーとウォッシャーの扱いに慣れている作業者にとって、多少の違和感は拭えない。しかし、検証にあたった小田切将人さんは、「逆さにしても扱いづらくなく、使用感はいい」という。また、静音設計であることから、作業音も気にならないという。汚れが垂れないのでタオルを複数用意し、養生などを行う必要もない。

ただ、検証中に洗浄ムラ、ゴムとガラスの摩擦音が確認された。これは、洗浄液の吐出量を抑えたり、「WVP 10」本体とガラスが平行でないと起きてしまうため、使用する際の注意事項である。

また、マシンならではの課題点も判明した。

「床用のマシンにも言えますけど、回収したものを捨てる、洗う、乾かすというのが手間ですかね。タオルなら洗えば済みますから」

その他、以下のような意見が出てきた。

《「WVP 10」の主な意見》

- 洗浄面がきれいに仕上がる
- 音が静か
- スプレーボトルとワイブパッドが一体になっていることで、作業がスムーズに行えてよい
- パッドの幅は広いほうがより効率的
- 慣れれば作業は早くなると思う

充電器の置き場所一つも課題 現場の声を今後の製品開発に活かす

今回協力いただいた現場では、現状の作業との使用感の比較という観点から2商品の検証をお願いした。

品質面や機能面について十分な評価が得られた一方

▶ オプションの延長ポールを接続することで高所も清掃可能



◀ 逆さにしてもタンクの水がこぼれることはない

で、バッテリーの交換や使い勝手などの部分に課題が見つかった。

当然のことながら、日常清掃は女性の比率が圧倒的に高く、ましては高齢者の方の割合も多いため、持ちやすさ、使いやすさは重要なファクターである。

同社からは「時間が勝負なので、慣れを優先してしまう。現場に落とし込むのが難しい」という意見も出た。

また、新鮮だったのは現場のコードレス化が進むことで、充電バッテリー、充電器の置き場所スペースを確保することも重要となることだ。近年では、ビルの備蓄品の確保などによって、資機材庫のスペースが取られてしまう問題もあるようで、充電器スペース一つとっても死活問題である。同一メーカーに統一し、充電器の数を減らす、そういった改善の余地はありそうだ。

*

ケルヒャー社では、今回の課題やユーザーからの実際の声を通して、今後の製品開発に活かしていく予定だ。

「WVP 10」仕様

寸法 ● L130 × W280 × H335mm 質量 ● 0.95kg 清掃幅 ● 280mm タンク容量 ● 200mL
動力 ● リチウムイオンバッテリー バッテリー出力 ● 3.7V 駆動時間 ● 33分 充電時間 ● 180分
吸引風量 ● 1.5L/s 騒音値 ● 51dB 清掃可能範囲 ● 105㎡

標準装備

スプレーボトル、マイクロファイバーワイブパッド、リムーバー、専用洗浄剤、リチウムイオンバッテリー、標準アダプター

【問合せ先】ケルヒャー ジャパン(株)

TEL : 045-777-7410 URL : <https://www.kaercher.com/jp/professional>

