

クリーンバキューム

型式：CV-1B

取扱説明書

改訂履歴

第1版 2019年 10月1日

第2版 2026年 3月1日

アウス株式会社

はじめに

この度は、小型集塵機「クリーンバキューム CV-1B」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本製品を安全かつ正しくご使用いただくため、ご使用前に本取扱説明書をよくお読みいただき、内容を十分にご理解のうえご使用ください。

また、本書はいつでも確認できるようお手元に保管してください。

もくじ

1 製品概要	2
2 安全上のご注意	2
3 梱包内容の確認	3
4 各部名称	4
5 オプション	5
6 設置	5
7 使用方法	6
8 保守・点検	7
9 仕様	10
10 消耗品・保守部品	10
11 保証およびお問合せ	10

付属資料

- ・室外排気ユニットについて
- ・カーボンブラシの交換要領(ML シリーズモーターの場合)

1 製品概要

本製品 小型集塵機「クリーンバキューム CV-1B」は、歯科技工用途として開発された高性能な小型集塵器です。サンドブラスター、研磨機等に接続して使用できるほか、一般的な工作機械にも使用できます。

■ 特徴

- ・低騒音設計で、高い吸引性能を備えています。
- ・吸引モーターは最大出力 600VA で、歯科技工用として十分な性能があります。
- ・粉塵処理は紙パックを交換するだけで簡単に行えます。
- ・コントローラー内蔵タイプです。
- ・キャスター付きで移動が容易です。
- ・石膏、埋没材などの粉塵処理に適しています。
- ・排気方式は室内排気方式と室外排気方式の 2 種類があります。
- ・室外排気ユニット(オプション)を取り付けることで、4 方向任意の向きに室外排気が可能です。

2 安全上のご注意

本製品を安全にご使用いただくため、必ず本項の内容をお守りください。

① キャスターを取り外して本体を直接床面に設置しないでください。

クリーンバキューム CV-1B は底面から排気を行う構造となっております。キャスターを取り外してケース部を直接床面に設置したり、底面の排気口が塞がれるような設置はしないでください。

② 運転前に必ず紙パックやフィルターのセット状態をご確認ください。

運転時に紙パックやフィルターがセットされていない場合や、セット位置がずれている場合、集塵した金属粉や砂が直接モーターに吸い込まれ、モーターの破損や寿命低下の原因となります。必ず運転前に、これらが正しくセットされていることをご確認ください。

③ 紙パックはこまめに交換し、必ず新しい指定品をご使用ください。

粉塵が満杯の状態で使用すると、袋が破損し故障の原因となります。また、紙パックは使い捨てのため、繰り返し使用しないでください。必ず吸入口に〈ゴムシール〉が付いている、弊社指定品(アウス製クリーンバキューム用集塵紙パック CVPF5、東芝 VPF-5 および VPF-7)をご使用ください。ゴムシールのない紙パックを使用したことによる故障は、保証期間内であっても有償修理となります。

④ 以下は故障の原因となります。

水、濡れたもの、シンナー等の引火性のもの、針、くぎ等の先が鋭利なものは吸い込まないでください。紙パックが破損し、故障の原因となります。

⑤ 装置の電源は、必ず 10A 以上の容量を有するコンセントから取ってください。

3 梱包内容の確認

設置を行う前に、以下のものがすべて揃っていることを確認してください。

本体 1台

付属品

①



フレキホース 1.5m 1本
(室外排気型 2本)

②



ホースバンド 1個
(室外排気型 2個)

③



アウス製クリーンバキューム用
集塵紙パック(3枚入り)1袋

4 各部名称



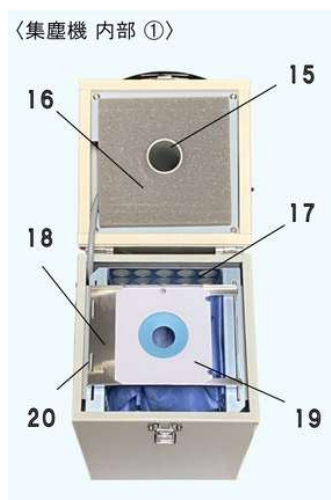
- 1 蓋ケース
- 2 取手
- 3 吸引ホース接続口
- 4 パッチン錠
- 5 キャスター
- 6 電源スイッチ
- 7 吸引力調整ボリューム
- 8 電源表示



- 9 ヒューズ
- 10 ACコード
- 11 銘板ラベル

〈 室外排気型のみ 〉

- 12 室外排気ユニット
- 13 排気ホース接続口
- 14 ゴム足



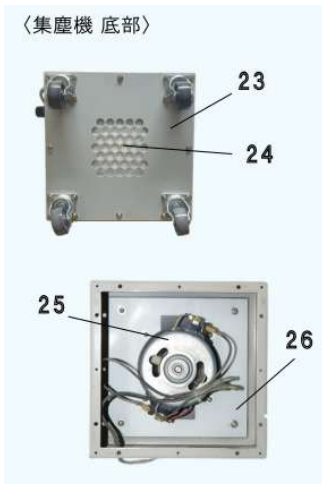
- 15 吸引ホース接続口
- 16 紙パック押さえスポンジ
- 17 バスケット
- 18 紙パック固定金具
- 19 紙パック
- 20 紙パック固定金具スタンド

〈 バスケット下 〉

- 21 替えフィルター

〈 替えフィルター下 〉

- 22 MLモーター(上部吸引側)



- 23 底板(室内排気型)
※ 室外排気型の場合は 12 室外排気ユニット
- 24 底部替えフィルター
- 25 MLモーター
- 26 モーター取付板

5 オプション

オプション品の詳細は、当社ホームページに写真付きで掲載しています。
右記 QR コードよりご確認ください。

- ・技工用マウス A
- ・技工用マウス B
- ・フレキホース
- ・ホース延長アダプター
- ・外部連動制御ユニット
- ・サイクロンユニット



<https://aws.co.jp>

6 設置

1. 設置場所について

底面からの排気が十分に抜ける空間が確保できる床面、または安定した台の上に設置してください。

注記

本製品は底面排気構造です。**キャスターを外してケース部を直接設置したり、底面が塞がるような設置は絶対にしないでください。**

2. 電源(装置間コード)の接続について

集塵機本体上部の電源スイッチが OFF(スイッチ向き:下)になっていることを確認したうえで、ACプラグをコンセントに差し込みます。AC100V・10A が使用できるコンセントに確実に接続してください。

3. 吸引ホース(排気ホース)接続について

〈室内排気型〉

フレキホースの一端を本体側の吸引ホース接続口に確実に取り付けし、付属のホースバンドで固定します。もう一端は、サンドブラスターなど目的の機器に取り付けてください。



〈室外排気型〉

本体側は、室内排気型と同じ手順で取り付け、サンドブラスターなど目的の機器に取り付けてください。排気用フレキホースは一端を室外排気ユニットの排気口に確実に取り付けし、付属のホースバンドで固定します。もう一端は排気が屋外へ排出される位置まで導いてください。排気経路は、壁の開口部や窓などを利用して屋外へ排出できるように設置してください。設置の際は、ホースの折れ曲がりや閉塞が生じないように注意してください。

※排気方法は設置環境に応じて適切に施工してください。

注記

フレキホースなどの接続部に隙間があると、集塵力の低下につながりますのでご注意ください。

4. 紙パックのセットと交換について

お買い上げ時には、紙パックは本体にセットされた状態になっています。交換の際は、**8 保守・点検** の項目をご確認ください。

7 使用方法

■ 使用前の確認

- ・設置状態に異常がないことを確認してください。
- ・電源接続が正しいことを確認してください。

1. 紙パックやバスケット、フィルターなどが正確にセットされていることを確認します。
2. 集塵機本体上部の吸引力調整ボリュームを最小にした状態で、電源スイッチを ON にします。電源が入るとランプが点灯します。
3. モーターが回転し吸引を開始します。吸引力調整ボリュームを調整し、適切な吸引力に設定してください。吸引力は、なるべく必要最小限に設定することで、騒音の低減およびモーター寿命の面で有利になります。

4. 作業終了後は電源スイッチを OFF にしてください。
5. 長時間使用しない場合は、AC プラグをコンセントから抜いてください。

8 保守・点検

安全にご使用いただくため、定期的に点検を行ってください。

■ 日常点検

- ・異常な音や振動がないか確認してください。
- ・破損や緩みがないか確認してください。

■ 清掃方法

- ・各種フィルターがよごれたら粉塵を取り除いてください。
- ・装置についた粉塵はこまめに掃除機などで吸い取り、乾拭きを行ってください。

注記

清掃を行う際は、必ず電源を切ってください。

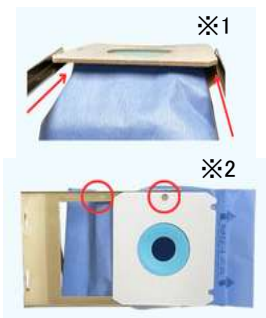
■ 消耗品交換

【紙パックの交換】

紙パックは消耗品です。粉塵の量に応じて、こまめに交換してください。粉塵が満杯の状態で使用を続けると、紙パックの破損やモーター負荷の増大により、故障の原因となります。紙パックを使用せずに運転したことによる故障については、保証期間内であっても有償修理となりますのでご注意ください。

〈交換方法〉

1. 集塵機本体上部の電源を OFF にし、パッチン錠を外して装置上部を開け、古い紙パックを取り出します。その際、集塵した物が飛び散らないよう入口をガムテープ等で塞ぎ、廃棄します。
2. 新しい紙パックを広げ、ボール紙の下側に紙パック固定金具を差し込みます。(※1)
このとき、固定金具のネジ突起と紙パックのボール紙にある位置合わせ穴の向きを合わせてください。(※2)
★向きを誤ると正しく取り付けできません。



3. 紙パック固定金具の奥までしっかり差し込んだ後、バスケットにセットしてください。
紙パックはバスケット内で出来る限り広げてください。

4. 紙パック固定金具の溝を固定金具スタンドにセットし、本体上部の蓋ケースを下げます。このとき、排気ホース接続口が紙パックのシールゴム内に入っていることを確認してください。確認後、パッチン錠を閉じて固定します。



★固定金具スタンドへのセットは、左右どちらでも問題ありません。



5. 装置についての粉塵は掃除機などで吸い取り、乾拭きを行ってください。

交換時の注意

- ・交換する際は**必ず装置を停止してから**行ってください。
- ・排気で埃が舞うことがありますので注意してください。

弊社取扱いの集塵紙パック CVPF5 のほか、東芝製 VPF-5 および VPF-7 もご使用いただけます。用途に応じて、次の紙パック比較表を参考に適切な紙パックをお選びください。

紙パック比較表

	アウス製クリーンバキューム用 集塵紙パック CVPF5	東芝 VPF-7(推奨)
外観		
材質	不織布	銅イオン系繊維
構造	3層	3層
フィルター厚さ	東芝 VPF-5 と同等	東芝 VPF-5 の約3倍
集塵力	中	高
吸引力持続性	中	高
排気性能(参考値)	0.5 μm の約 96%除去	0.5 μm の約 99%除去
内容量(入り数)	3枚	3枚

【カーボンブラシの交換】

本製品のモーターにはカーボンブラシを使用しています。カーボンブラシはモーターの回転部分に電気を供給し、動作を可能にするものとなります。そのためカーボンブラシが消耗すると、モーターの回転が不安定になったり、回転なくなります。

カーボンブラシはモーターの回転に伴い徐々に摩耗するため、定期的な交換が必要です。本体に異音が発生した場合やモーターが停止した場合は、カーボンブラシの状態を確認し、必要に応じて交換してください。

〈交換方法〉

※ 作業の際は、あらかじめ紙パックを取り外し、装置についた粉塵は掃除機などで吸い取り、乾拭きを行ってください。

※ 交換手順の詳細は、別紙の交換要領を参照してください。

〈参考〉

カーボンブラシの交換を1～2回実施している場合は、モーターの交換を推奨します。

注意

交換作業を行う際は、必ず**必ずACプラグを抜いてから**作業してください。

■ 異常時の対応

- ！本製品に異常が認められた場合は、直ちに使用を中止してください。
- ！お客様による分解・修理は行わず、販売店または弊社までご連絡ください。

次のような場合は使用を中止してください。

- ・異常な音や振動が発生した場合
- ・焦げたにおいがする場合
- ・動作が不安定な場合
- ・破損や変形が認められる場合

9 仕様

電源: AC100V 50/60Hz

消費電力: 600VA(ヒューズ 10A)

外形寸法: W190×D190×H400mm (突起部を除く)

集塵口径: 内径φ34mm 外径φ38mm

重量: 約 9kg

吸引力: 最大風量 1.9 m³/min 最大真空度 10kPa (装置性能)

コントローラー: 本体内蔵

粉塵処理: ディスポーザブルの紙パック式

10 消耗品・保守部品

本製品の消耗品、および保守部品詳細は、当社ホームページに写真付きで掲載しております。ご不明な点は当社までお問い合わせください。

※右記 QR コードよりご確認ください。



<https://aws.co.jp>

11 保証およびお問合せ

■ 保証

- ・本製品は、製造および検査には十分注意を払っておりますが、保証期間内にお客様の正常な使用状態において万一故障が発生した場合は、保証書に記載された内容の範囲内で無償修理を行います。
- ・本製品の保証期間は、お買い上げ日から1年間です。
- ・消耗品(紙パック、内部フィルター等)、モーターおよびモーターに関連する消耗部品(カーボンブラシ等)は保証の対象外となりますので、あらかじめご了承ください。
- ・修理は弊社工場にて行います。なお、本製品の製造中止後7年以上経過した場合は、修理ができないことがあります。
- ・本製品の仕様は、改良その他の事情により予告なく変更する場合があります。

■ お問い合わせ先

会社名： アウス株式会社

住所： 〒179-0084 東京都練馬区氷川台 4-2-1

TEL： 03-3935-9221

E-mail： aws-mail@angel.ocn.ne.jp

HP： <https://aws.co.jp>

クリーンバキューム (CV-1A/B、CV-5)

室外排気ユニット 説明書

- 本説明書はクリーンバキューム CV-5 にて説明してありますが、CV-1A、CV-1B についても同様です。
- 通常は注文時に指定することにより、取付けられた状態で、出荷されます。
- キャスターは無く、ゴム足になります。
- 取付け方により、4方向への室外排気が可能です(通常は後方排気、注文時に方向指定可)。
- 室内排気タイプを購入後、室外排気ユニット購入により、現地での仕様変更が可能です。

<外観> 室内排気タイプ(通常)



キャスター

排気(下向き)

室外排気タイプ(排気後方向き取付状態)



室外排気ユニット

排気口

ゴム足

<仕様>

- ・ 大きさ:高さ +20mm
排気パイプ部突出 +30mm (排気ホースは除く)
- ・ 重量: +0.2 Kg

<構成>

- ・ 室外排気ユニット 1
- ・ 排気ホース(1.5m) 1
- ・ ホースバンド 1

<価格>

- ・ 工場出荷品:各装置による標準価格(ホームページ、カタログ等による)
- ・ 室外排気ユニット: 10,000円(排気ホース、ホースバンド付、2023年10月末現在の価格)

<現地での設置>

納品後にユーザー様にて仕様変更する場合は、単品で注文し、つぎのように交換することができます。

① 装置本体の底板を外します。

4隅と中間のビス8本をゆるめると外れます。



② 室外排気ユニットは前後左右4方向に取付可能ですので、最適な方向を確認します。



③ 室外排気ユニットを8本のビスで止めます。

右図は排気口を後方に向けた場合。



④ 排気口に排気ホースを接続して、ホースバンドで固定します。

排気ホースの先を室外に出します。

届かない場合には別途、延長ホースを用意する必要があります。



<製造元>

アウス株式会社

〒179-0084 東京都練馬区氷川台4-2-1

電話:03-3935-9221 FAX:03-3935-8118

カーボンブラシの交換要領(ML シリーズモーターの場合)

<モーター適用機種> クリーンバキューム CV-1B,CV-Ⅲ(製造番号下2桁が20～)

CV-1(6桁の製造番号で下4桁が7372～), CS-1(6桁の製造番号で下4桁が0913～)

<使用工具>ハンダゴテ、プラスドライバー、マイナスドライバー(小)

<作業内容>※CV-1Bでの作業例 機種により写真が一部異なりますが、作業内容は同様です。

- ① バキューム本体の電源プラグをコンセントから外し、中の紙パックを取り外します。
- ② バキューム本体をひっくり返し底部を上にしてから、底板のネジ(4隅の4本のみ)を緩めて底板を取り外します。
- ③ モーター端子に接続されている電線を抜き、モーター取付板の外側のネジ4本を緩めて、モーターを取出します。
※モーターを取り出さなくても④～⑨の作業は可能です。作業しやすい方で構いません。

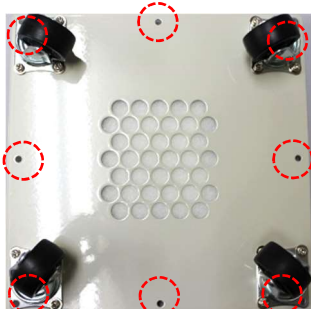


図1 バキューム本体の底板

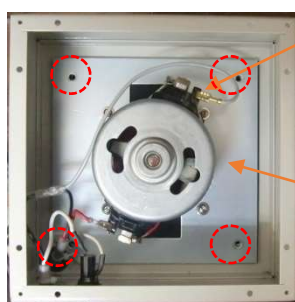


図2 底板を外した状態

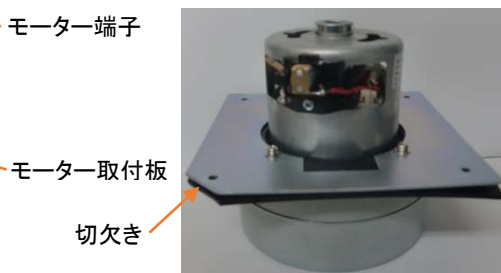


図3 取出したモーター

- ④ ハンダゴテを使い、モーターリード線のハンダ付けを外します。
- ⑤ カーボンブラシを止めているブラシホルダーの爪を、ードライバー等で起こして、ブラシホルダーの中に入っているカーボンブラシを取り外します。



図4 ハンダ付け部



図5 ブラシホルダーの爪



図6 カーボンブラシ取出し



図7 カーボンブラシ取り外し後

※すり減ったカーボンブラシを取り出した時点で必ず掃除機でブラシホルダー内及びその周辺のブラシのカーボン粉を取り除いてください。

- ⑥ ブラシホルダーに新しいカーボンブラシを奥の方まで押し込み、カーボン部がスムーズにスライドするのを確認してから、トッププレートをブラシホルダーの爪部にはめて爪を折り固定します。
- ⑦ ハンダゴテを使い、モーターリード線のハンダ付けをします。



図8 新しいカーボンブラシの挿入

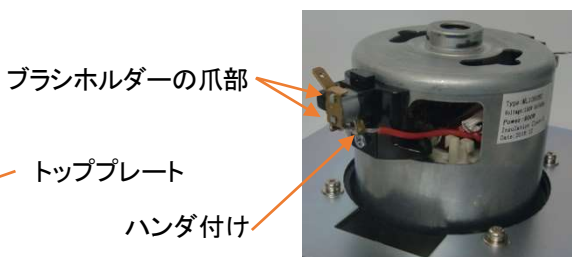


図9 カーボンブラシ交換完了

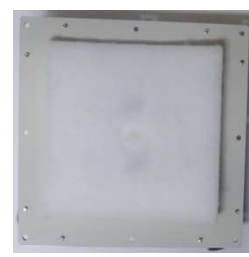


図10 底板フィルター

- ⑧ もう片方のブラシホルダーに対しても同様にカーボンブラシの交換を行います。
- ⑨ モーター周囲の研磨材、石膏粉等を掃除機で取り除きます。
- ⑩ モーターを本体に取り付けます。切欠き位置の方向は任意です。(モーターを取り出していない場合は省略)
- ⑪ 底板をネジで固定します。

※底板フィルターにカーボンが付着し、黒く汚れている場合はフィルターを交換してください。

- ⑫ 中の紙パックを取り付け、電源プラグを接続します。
- ⑬ 電源を入れ、吸引動作に異常がないことを確認します。