

# 淀川集塵作業台

パーソナル

YES/イエス®

ダストバリア付テーブル仕様

YES100VCD型

取扱説明書



淀川電機製作所

—目次—

はじめに.....	3
安全上のご注意.....	3
▲警告.....	4
▲重大警告.....	5
▲Warning.....	警告 英-I
▲Special warning.....	警告 英-II
▲注意.....	6
1. 概要.....	7
(1) 現品の確認.....	7
(2) 主な用途.....	7
(3) 主な仕様.....	8
(4) 外形寸法図.....	9
2. 据え付け.....	10
(1) 設置場所.....	10
(2) 設置方法.....	10
(3) 電源の配線.....	11
(4) アースの取り付け.....	11
(5) 回転方向の確認.....	12
3. 構成部品および機能.....	13
(1) 各部の名称.....	13
(2) ダストバリアについて.....	17
4. 運転.....	18
(1) スイッチについて.....	18
(2) 運転の条件.....	18
(3) 粉塵の条件.....	18
(4) 異常な場合の処置.....	21

5. 保守・点検 .....	22
5-1. 日常の手入れ .....	22
(1) 粉塵の払い落とし .....	22
(2) 粉塵の処理 .....	23
5-2. フィルターの交換 .....	24
(1) 円筒形カセットフィルター .....	24
5-3. 定期的な点検 .....	26
(1) 装置本体 .....	26
(2) 操作スイッチ .....	26
(3) シールパッキン .....	26
(4) ファンおよび電動機 .....	26
(5) 軸受け .....	26
(6) フィルター .....	26
(7) 穴あきプレート .....	26
6. 保証規定について .....	27

## はじめに

この度は、淀川のパーソナル集塵作業台(YES100VCD型)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。この取扱説明書は、パーソナル集塵作業台を安全にご使用頂くためのものです。この取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解された上で実際にご使用下さいますようお願い致します。尚、安全に関しては同じ内容の事項を何度も重複して表現しておりますことをお含みおき下さい。

また、常にこの取扱説明書をお手元に置かれることをお奨め致します。

この取扱説明書の主な内容は、

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. 概要        | 4. 運転       |
| 2. 据え付け      | 5. 保守・点検    |
| 3. 構成部品および機能 | 6. 保証規定について |

からなっています。

パーソナル集塵作業台の設計内容に関する研究改良の結果、この取扱説明書の内容の中に、お買い上げの製品と詳細において異なる場合があります。

お買い上げの製品またはこの取扱説明書の内容につきましてご質問の場合は、お買い上げの販売店または取扱説明書の裏表紙に記載しています弊社営業所までお問い合わせ下さい。

取扱説明書が損傷・汚損した場合または、製品に取り付いている銘板、警告ラベル等がかすれたり破損した場合は、取扱説明書の裏表紙に記載しています弊社営業所までご連絡下さい。

## 安全上のご注意

パーソナル集塵作業台を安全にご使用頂くには、正しい操作と定期的な保守が不可欠です。この取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分に理解されるまでは運転を行なわないで下さい。

保守・点検作業は安全に関する注意事項を十分理解の上で行なって下さい。

パーソナル集塵作業台の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用下さい。この取扱説明書に示されている操作方法および安全に関する注意事項は、パーソナル集塵作業台を所定の使用目的に使用する場合のみに関するものです。

この取扱説明書に書かれていない使用方法を行なう場合に必要な安全に対する配慮は、すべてお客様(貴社)の責任のもとで行なっていただくか、あるいは弊社まで必ず問い合わせの上で使用して下さい。

この取扱説明書では、お守り頂かないと人身の危険につながる恐れのある注意事項は「**▲警告**」という見出しの下に掲げております。

また、お守り頂かないと製品、設備などの損傷につながる恐れのある注意事項は「**▲注意**」という見出しに掲げております。そして、製品の保護上、操作上の確認事項は「**注記**」という見出しの後に掲げております。なお、「**▲注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので、必ずお守り下さい。

## 警告

- ◇ 感電事故に注意して下さい。
  - 結線またはその他電源にかかわる作業時には、必ず電源を切り、誤って元電源が入れられぬよう元電源に「投入禁止」の札を付け、元電源の管理をして下さい。
  - アース(接地)を必ず取り付けて下さい。
- ◇ 回転方向の確認を行って下さい。(三相タイプのみ)
  - 回転方向の確認には指や物での接触による確認は危険ですので絶対行わないで下さい。
- ◇ サーマルプロテクターが内蔵されている機種については次の点を注意下さい。
  - サーマルプロテクターはモーターが過負荷状態になった時に自動的に運転を停止させますが、自動復帰型ですのでスイッチ(電源)が入ったままですと運転が自動的に再開されますから、サーマルプロテクターが作動し運転が停止した時には、必ずスイッチ(電源)を切って下さい。
- ◇ 構成部品の取り外しや改造は行わないで下さい。
  - 製品は安全面、性能面での基準の下で製作しておりますので取り外しや改造は危険です。
- ◇ インバーターによる増速運転は行わないで下さい。
  - 増速はモーターが過負荷になることや、増速による回転体などの強度面で危険性が生じます。また、減速は風量低下によるモーターの冷却不足が発生します。
- ◇ 無理な分解・組立ては行わないで下さい。
  - 異常内容によっては、お客様による対応が不可能な場合がありますので必ずお買い求めの販売店または弊社営業所までお問い合わせ下さい。
- ◇ 粉じんはためておかず早めの処理を行って下さい。
  - すべての粉じんについて、粒径、濃度、その他の条件により粉じんの燃焼、爆発の危険がありますことをご承知下さい。
- ◇ 保守・点検およびパーツ等取り替え作業時には必ずスイッチ(電源)及び元電源を切って下さい。又、誤って電源が投入されないように元電源の管理には十分注意を払って下さい。
  - 特に回転体(ファン)の場合は、吸込まれたり接触での危険が発生するため完全に回転が停止したことを確認して下さい。
- ◇ 構成部品の取り付け位置には十分管理を行って下さい。

## ▲ 重大警告

◇ 本機で取り扱う粉じんは、次の条件をお守りいただき、危険な状況を作り出す恐れがある作業は行わないで下さい。また、可燃性雰囲気内での使用禁止。

- 火災事故防止のため、火気および爆発性粉じん・含じん液体液霧は絶対に吸引しないで下さい。

☆ 火 の つ い た も の : タバコの吸い殻、マッチなどの火種

☆ 火 花 を 含 む も の : 研削加工時に発生する火花や火の粉を含む粉じん等

☆ 引 火 性 の も の : ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油等。引火点150℃以下の油や引火点150℃以下の洗浄液および引火性物質が付着混在した物質等

☆ 爆 発 性 の も の : アルミニウム、マグネシウム、チタン、エポキシ樹脂等の爆発性粉じん、爆発性物質および粒径・濃度その他の条件により粉じん爆発を起こす可能性のある粉じんや爆発性液体、液霧および爆発性物質が付着混在した物質等

☆ 可 燃 性 の も の : 可燃性粉じんや可燃性液体液霧および可燃性物質が付着混在した物質等

☆ 非 常 性 の も の : 腐蝕性物質、粘着性物質等およびそれらが付着混在する物体等、ならびに非常性のものが多く含まれる気体等

☆ 発 熱 性 の も の : 発熱性の物質。条件等により発熱する恐れのある物質等

☆ 液 体 、 液 霧 状 の も の : 工作機械から発生する水分を含んだ粉塵等

- 可燃性粉じんや可燃性物質が付着した粉じんの吸引はしないで下さい。不燃性物質が加工等により可燃性に変化している可燃性物質は特に注意が必要です。可燃性粉じんに変化しているかどうかの判断は非常に難しく、お客様の責任において判断願います。また、可燃性粉じんと判明した場合は直ちに本機の使用を停止して下さい。

- 取り扱う粉じんのそれぞれがたとえ安全なものであっても粉じんが混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要です。お客様の責任においてご確認願います。粉じんの混合に伴う安全性が確認出来なければ同一機での共用使用は絶対に行わないで下さい。それぞれの粉じんに対する専用化をお願い致します。(目的粉じんの専用機であることを明確表示して下さい。)尚、混合された捕集粉じんの廃棄処理については想定外の諸問題の発生も考えられますのでお客様の責任において判断願います。

- 湿った粉塵や水、油など水分を含むものは絶対に吸引しないで下さい。液体で濡れた粉塵や含液粉塵を集塵されるとフィルターが目詰まりを起こし、回復不能になったり、また耐湿、耐油対応ではありませんので、腐蝕や漏れ、または内部ダクトの粉塵堆積を発生させる等想定外の故障・事故等が発生する恐れがあります。

# **W a r n i n g**

- ◇ Beware of electric shock.
  - Be sure to turn off the main power switch when you handle the power lines or other switches. Attach a 'Don't Turn On' tag to the main power switch so that it is not turned on by mistake. Use special care in managing the power supply.
  - Be sure to ground it.
- ◇ Verify the direction of rotation (Three-phased type)
  - Never touch the motor or the fan with your finger or anything else to make sure of the direction of rotation. It is very dangerous.
- ◇ Be aware of the following if your machine is equipped with the thermal-protector.
  - When the motor becomes overloaded, the thermal-protector begins working automatically and stops the operation of the machine. If the power remains on, operation will start when the thermal-protector is reset automatically. Therefore, be sure to cut off the power source right after the thermal-protector starts working and ceases the operation of the machine.
- ◇ Never remove or alter any components of the machine.
  - The components were manufactured according to the fixed standard of safety and function. Therefore never remove or alter any components of the machine because it is dangerous.
- ◇ Never increase the speed using the inverter.
  - If the rotation speed is increased, the motor will become overloaded, and the rotor may not be strong enough to withstand the high speed. Also, if the rotation speed is decreased, the motor cannot generate sufficient wind intensity for cooling down the motor.
- ◇ Never disassemble or assemble the unit by force.
  - Contact the manufacturer's representative from which you bought the machine or any of our sales offices because sometimes it is impossible for you to repair it on your own.
- ◇ Do not leave dust piled up. Dispose of it promptly.
  - Any dust may catch fire or explode depending on certain conditions such as the diameter or density of the dust.
- ◇ Be sure to turn off the switch and main power switch before you start maintenance checks or part replacement. Use special care in managing the power supply so that it is not turned on by mistake.
  - In particular, when you handle a rotor (a fan), make sure that the rotor has stopped rotating completely because your body may be sucked into it or hit.
- ◇ Be careful to install components in the correct position.

## ▲ Special warning

- When you use the dust collector, be sure to keep the following rules in order to prevent generating dangerous situation. And do not use this in explosion area.
- To prevent a fire, never suck in flammable or explosive dust, or any liquid or mist which contains dust.
  - ◇ Anything burning: A butt or a matchstick.
  - ◇ Anything that contains sparks: Dust which contains sparks generated from grinding operations.
  - ◇ Ignitable materials: Gasoline, thinner, benzene, kerosene, any other liquid that catches fire below 150°C, or any cleansing liquid that catches fire below 150°C. A material which contains ignitable substances.
  - ◇ Explosives: Explosive dust such as aluminum, magnesium, titanium, or epoxy resin. Any dust, explosive liquid or mist that may cause an explosion due to certain conditions like dust diameter or dust concentration. Any material that contains explosive substances.
  - ◇ Flammables: Flammable dust, flammable liquid or mist, or any material that contains flammable substances.
  - ◇ Extraordinary materials: Corrosive substances, adhesive substances, or other materials which contain those substances. Any gas that contains a lot of extraordinary substances.
  - ◇ Material with generation of heat: Material with generation of heat. Material that might generate heat because of condition etc.
  - ◇ Liquid or mist: dust which contains liquid released from the machine.
- Do not suck in flammable dust or any dust containing flammable substances. Pay special attention to any flammable material which has changed from a nonflammable one due to operation. The user is responsible for judging whether the material has turned into a flammable one or not. When you find flammable dust, stop the operation immediately.
- Even though each kind of dust is safe by itself, a dangerous substance may be generated when the dust is mixed. Pay special attention to any change in substances due to mixing. The user is responsible for checking the safety of the materials. If you are not sure whether the mixed dust is safe or not, never use the same dust collector for different kinds of dust. Please use separate dust collectors for each kind of dust. (Indicate clearly that the machine is exclusively for a particular kind of dust.) Furthermore, when you dispose of the mixed dust which was sucked and collected, be aware that an unexpected problem may occur. The user is responsible for disposing of the accumulated dust.



## ▲ Special warning

- Never suck moist dust or anything containing water or oil. If moist dust or any dust containing liquid is sucked, the filter may get choked and become unrecoverable. The machine is not wetproof or oilproof, so unexpected problems or accidents may occur such as corrosion, leak, or dust pileups in the inner ducts.

## 注意

- ◇ 設置場所の周囲状況を考慮して下さい。
  - 屋内で風雨や直射日光にさらされない所として下さい。
  - 水や油のかかる場所は避けて下さい。
  - 温度は-10℃以上40℃以下。湿度は80%以下でご使用下さい。
- ◇ 作業後には点検を行って下さい。
  - 火災事故防止のため作業後には必ず、引出し受皿内の粉塵、周囲に飛散した粉塵等の処理および点検を行って下さい。
- ◇ 研磨作業、サンダー作業等で火花のする作業はお避け下さい。
- ◇ 本機の過負荷保護装置又は、配電用遮断機が作動した時は運転を停止して下さい。
  - スイッチ、元電源を切って原因を究明して下さい。尚、原因の究明、除去するまでは運転を再開しないで下さい。
- ◇ 構成部品の取り付けは確実にこなして下さい。
  - 取り付けが不完全ですとエアリークしてモーターが過負荷となり、焼損の恐れがあります。
- ◇ 本取扱説明書は日本国内標準仕様(单相100V、单相200V、三相200V)で作成しておりますので特注品仕様(異電圧を含む)においては別途お問い合わせ下さい。

# 1. 概要

お買い上げ頂きました淀川電機のパーソナル集塵作業台がお客様のご使用目的に適しておりますかご確認下さい。

## (1) 現品の確認

- ◎本体に取り付いている銘板に記入されている型式、電圧、周波数をご注文品に間違いありませんか。
- ◎梱包には万全を尽くしておりますが、輸送中の衝撃、振動等による破損箇所がありませんか。
- ◎万一異常がございましたら、すぐにお買い求めの販売店へご連絡下さい。

## (2) 主な用途

- ・乾いた各種粉体の袋詰作業や混合作業の集塵作業台。
- ・フード付集塵作業台では作業上、物理的に制約の出る場合。
- ・粉塵飛散速度の遅い作業。

注記: テーブル面の制御風速は粉塵則の規定値以下となっています。

## ▲ 警告

本機は乾いた一般粉塵捕集用の集塵機です。  
火気および爆発性の粉塵は絶対に吸引させないで下さい。  
火災事故等防止のため、引火性のもの、爆発性のもの、火花を含んだもの、火のついたもの(火種、タバコ等)、可燃性のもの、引火性・可燃性・爆発性物質等が付着したものの吸引は禁止です。又、液体・液霧に対しても同等禁止事項です。

注記: 湿った粉塵や水、油は吸引できません。

フィルターが目詰まりを起こし回復不能になったり、また耐湿、耐油対応ではありませんので、腐食や漏れを発生させる恐れがあります。

## ▲ 警告

混合時危険変化物質の同一機での共用使用禁止。  
取り扱う粉塵が、たとえ安全なものであっても粉塵と粉塵が混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要ですので、お客様の責任においてご確認願います。混合に伴う安全性が確認出来なければ、同一機での共用使用は絶対に行わないで下さい。それぞれの粉塵に対する専用化をお願い致します。(目的粉塵の専用機であることを明確表示して下さい。)

## ⚠ 注意

粉塵が勢いよく飛散する作業の場合は、保護メガネの着用をお奨めします。

### (3) 主な仕様

#### YES100VCD 型

項目(単位)	型式	YES100VCDA	YES100VCDN	YES100VCDB
集塵方法		丸型成形不織布カートリッジフィルター(乾塵用)		
電源		単相交流100V 50/60Hz	単相交流200V 50/60Hz	三相交流200V 50/60Hz
出力 W		50		
電流 A		1.0/0.9	0.5/0.45	0.4/0.3
風量 m <sup>3</sup> /min		1.6/2.0		
静圧 kPa		0.35/0.50		
テーブル面制御風速 m/s		0.5/0.6		
引出容量 <small>リットル</small>		0.5		
ろ過面積 m <sup>2</sup>		0.72		
騒音(最大性能時) dB(A)		58/60		
幅×奥行×高さ mm		345×312×464		
概算質量 kg		14		

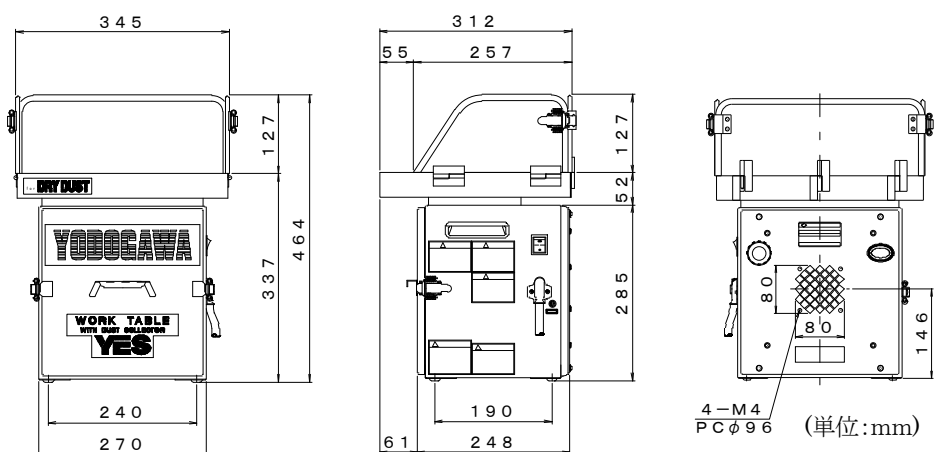
注記: テーブル面の制御風速は粉塵則の規定値以下となっています。

## ⚠ 注意

本仕様表は標準についての仕様となっていますので本仕様表と異なる(異電圧等)場合の機種詳細についてのご質問の場合はお問い合わせ下さい。

- (注) ●本仕様は1φ×100V、1φ×200V、3φ×200Vを基本に作成しておりますので、異電圧及び特注品仕様においては別途お問合せ下さい。
- 性能の向上、改良の為、予告なく仕様・寸法等を変更させていただく事がございますのでご了承下さい。
  - Pa(パスカル)は、SI単位(国際単位系)による圧力の単位です。

#### (4) 外形寸法図



- 本外形寸法図は標準品仕様で作成しておりますので、特注品仕様においては別途お問合せ下さい。

## 2. 据え付け

長期間にわたり安全運転が行えるよう、以下の項目についてお守り下さい。  
なお、作業においては、専門知識のある人が責任をもって行うようにして下さい。

### (1) 設置場所

#### ◇設置場所

屋内で風雨や直射日光にさらされない所として下さい。

水や油のかかる場所は避けて下さい。

また、本機は背面が排気口となっていますので、壁面等に密着させますと吐出しが制限されます。本機の背面は壁面等から10cm以上離して据え付けて下さい。

#### ◇周囲温度・湿度

温度は、 $-10^{\circ}\text{C}$ 以上 $40^{\circ}\text{C}$ 以下。湿度は80%以下でご使用下さい。

### ⚠ 注意

本機を直接高温・多湿の場所にさらしますとモーターの焼損・故障の恐れがあります。

#### ◇雰囲気

腐蝕性ガスや可燃性・爆発性ガスを取り扱う場所では運転できません。

また外気流の影響がない、正常空気の雰囲気でご使用下さい。

#### ◇保守スペース

保守・点検等のスペースを確保して下さい。

特に、日常の手入れに必要な本機前面に必要なスペースの確保をして下さい。

### (2) 設置方法

本機の設置は、水平になるよう、凹凸のない平坦な面にて、丈夫な台などの上に乗せてご使用ください。

### ⚠ 警告

転倒防止の為、作業面に乗ったり重量物を載せないで下さい。

### ⚠ 警告

YES100VCD型の質量(重さ)を確認の上、認識して下さい。

- 設置・移動の際には指、足や身体のいかなる部分も製品の下には入れないで下さい。
- 設置・移動の際には転倒等に十分注意を払って下さい。

### (3) 電源の配線

- ◇本機の電源仕様が供給電源に合致しているかを確認して下さい。  
モーターの単相運転又は過負荷防止のため、配線用しゃ断器(電動機用)を取り付けて下さい。その場合必ず適用電動機(適合電流値のもの)を使用して下さい。  
また、漏電しゃ断器なども設置することをお奨めします。

#### 警告

漏電・感電・火災事故防止のため、配線は電気設備技術基準・内線規定に従って施工して下さい。

- ◇三相タイプは、付属のキャプタイヤコード4芯中緑色線を除く3本(緑色線はアース用です)を電源に接続して下さい。(電源プラグは付属しておりません。)  
3本のリード線の接続の具合によっては、正逆どちらにも回転しますので、結線後に必ず回転方向の確認をして下さい。(次頁(5)回転方向の確認参照)
- ◇単相タイプは、付属のキャプタイヤコード及び差し込みプラグを使用して下さい。  
(但し、単相200Vの場合にはプラグは付属しておりません。)  
単相タイプは、一定回転方向ですから、いつでも正常回転します。
- ◇継ぎコードを使用して電源より離れた場所で使用される場合は、継ぎコードの芯線が細いと電圧が低下し始動が困難となり、十分な能力を発揮できなくなります。又、許容電流値以上の電流が流れることによりコードの絶縁が損なわれますので、必ず許容電流値以上の芯線のあるものをご使用下さい。

#### 警告

感電事故防止のため、結線作業時には必ず元電源を切して下さい。また、誤って電源が入らないよう元電源に「投入禁止」の札を付け電源の管理に十分注意を払って下さい。

### (4) アースの取り付け

- アースの接続を確実に行って下さい。電気設備基準でもアースの取り付けは義務付けられています。  
アース端子は、集塵装置の側面に設けてありますからアースの接続を確実に行って下さい。

#### 警告

アースは電気設備基準に従って施工して下さい。

## (5) 回転方向の確認

### ◇単相タイプ

一定回転方向ですから、何時でも正常回転します。

### ◇三相タイプ

電源の接続の具合で正逆どちらにも回転しますから、電源の結線が終わりましたら本機の後ふたをはずしてファンの回転方向が矢印の方向と同じであるか確認して下さい。後ふたは四隅のナベネジを緩めて取り外して下さい。

尚、逆回転することも考慮して、正回転であることを確認するまでは長くモーターを回さないで下さい。逆回転のときは、電源コード3線中2線を振り替えて接続しますと正回転となります。回転方向を確認した後は電源を確実に接続し、後ふたをしっかりと取り付けて下さい。

## ▲ 警告

後ふたを取り外しますと内部にはファンがあります。ファンの回転が完全に停止していることを確認してから後ふたを取り外して下さい。

また、回転方向確認時に誤ってファンを回転させないように作業時には、電源の管理に十分注意を払って下さい。ファンが回転していると物が吸引されたり接触したりするなどの事故が発生する恐れがあり危険です。

## ▲ 警告

回転方向の確認には指や物での接触による確認は危険ですので絶対行わないで下さい。

## ▲ 注意

後ふたの取り付けが不完全ですと吸引力の低下や過負荷によるモーター焼損の恐れがありますので、取り付けは確実に行って下さい。



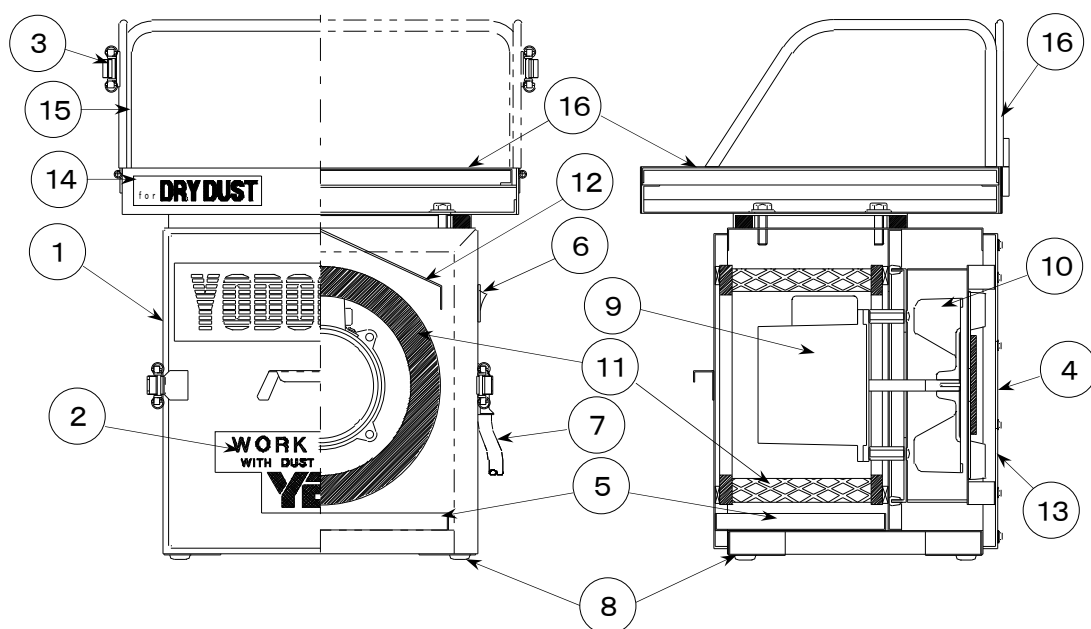
### 3. 構成部品および機能

パーソナル集塵作業台のそれぞれの構成部品および機能を把握していただき、安全運転および安全作業が行なえるようにして下さい。尚、構成部品はタイプ型式により、材質・サイズ等が異なる場合がありますのでご注意下さい。

#### ▲ 警告

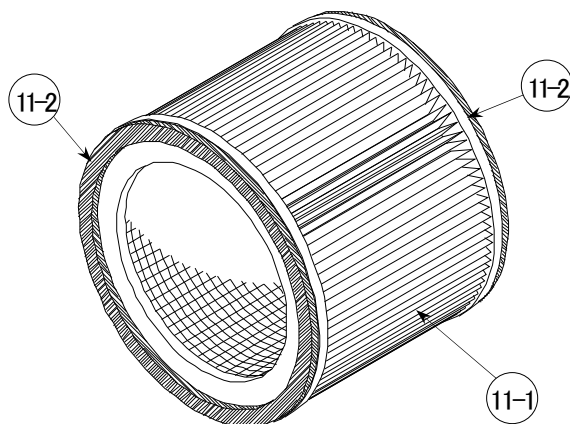
構成部品の取り外しや改造での使用は危険ですので絶対行わないで下さい。

#### (1) 各部の名称



No.	名 称	No.	名 称
1	ケーシング本体	9	ファンモーター
2	前ふた	10	ファン
3	パッチン錠	11	円筒形カセットフィルター
4	排出口	12	フィルター保護枠
5	引出し受皿	13	後ふた
6	操作スイッチ	14	ダストバリア取付台
7	電源線	15	ダストバリア
8	脚	16	穴あきプレート

◇フィルターユニット名称



品番	名称	1ユニット使用数量
11-1	円筒形カセットフィルター	1
11-2	フィルター用パッキン	2

(1) ケーシング本体

フィルター部、ファンモーター部、粉塵受皿部で構成されており、1つのケーシングに収められています。

(2) 前ふた

円筒形カセットフィルターの脱着を行う為の取り出し口です。

(3) パッチン錠

前ふた、ダストバリアを固定する為のものです。

(4) 排出口

清浄空気が排出される部分です。

排出口周辺の4箇所の丸シールの下にはM4タップ穴(ピッチφ96)があり、排出口金を取り付けることが可能です。排出口金取り付けの際には丸シールをはがして下さい。

(5) 引出し受皿

捕集された粉塵および払い落とされた粉塵が回収される受皿です。前ふたについての引出しを取り出すことによって、粉塵処理を行いません。

(6) 操作スイッチ

集塵機を運転・停止させるためのスイッチです。

(7) 電源線

単相タイプは、キャプタイヤコード及び差し込みプラグが付属されています。

(但し、単相200Vの場合にはプラグは付属していません。)

三相タイプは、4芯のキャプタイヤコードが付属されています。4芯中緑色線がアース用となっています。(電源プラグは付属していません。)

(8) 脚

本機を固定させるための取り付け部分です。

(9)ファンモーター

ファンを回転させるための駆動部分で、直結となっています。モーター内部に過負荷保護装置のサーマルプロテクターが内蔵されています。

(但し、単相100V・単相200V・三相200Vの日本標準仕様のみ内蔵)

単相100Vのモーターはスイッチを運転( | )にしてから約7秒で全回転となります。

## ▲ 警告

サーマルプロテクターはモーターが過負荷運転となった時、モーターの内部温度が上がると(約120℃前後)自動的に働いて運転を停止します。また、停止後モーター内部温度が下がると(約80℃前後)自動復帰します。サーマルプロテクターが自動復帰し運転が自動的に再開される仕様ですので自動復帰事故防止の為、必ず本機への電源は切ってください。(保護装置による電源の遮断が望ましいです。)尚、原因を究明・除去するまでは、運転を再開させないで下さい。

(10)ファン

気体に速度と圧力を発生させ、集塵機としての吸引力を得るためのものです。

(11)円筒形カセットフィルター

粉塵を捕集するフィルターです。成形不織布による一体成形品となっています。

(12)フィルター保護枠

研磨作業等をする場合に粉塵が直接フィルターへ付着するのを抑えるためのものです。

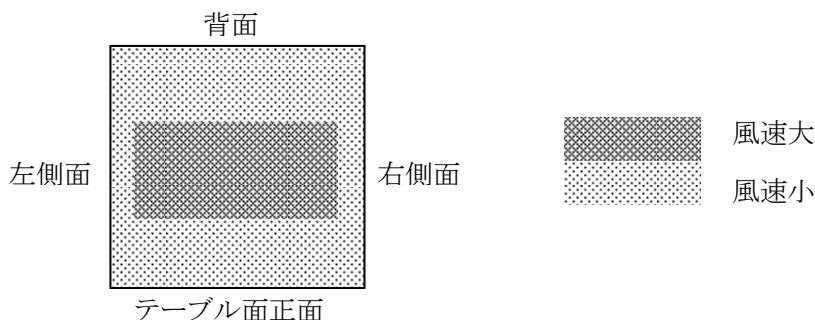
(13)後ふた

ファンが収納されている部分のふたです。

(14)ダストバリア取付台

ダストバリアの利用により火花のでない研磨・サンダー作業や除塵エアブロー等、粉塵飛散作業に対応します。また、ダストバリアを取り外すことにより、作業台がフラットとなりますので長尺物等の作業にも対応できます。

集塵作業台の構造上、テーブル面での風速は下図のように一様とはなっておりませんので、作業をされる場合は集塵効率の良いテーブル面中央でされますようお願いいたします。



## 注意

ダストバリアを取り外しますと、除塵エアブロー作業やサンダー作業等の粉塵が飛び散る作業には適しません。

## 警告

エアブロー作業と研磨作業(特に火花の出る作業)との同一機での共用使用は火災事故等防止の為、絶対に行わないで下さい。  
また研磨作業、サンダー作業等で火花のでる作業はお避け下さい。

### (15)ダストバリア

粉塵飛散防止用のダストバリアです。

左右2面のダストバリアはパッチン錠を外すことにより開閉が可能です。また、左・右・奥の3面とも抜き差し蝶番による取り付けとなっていますので、取り外し可能となっております。作業用途に合わせてダストバリアを外したり取り付けたりすることができます。

## 注意

ダストバリアの開閉及び取り付け取り外し時に、指を挟まないようご注意ください。

### (17)穴あきプレート

研磨、袋詰等の作業を行う為の作業プレート及び本機内部への大径物落下防止プレートとなります。

## 警告

研磨作業等を行っている過程で穴あきプレートが変形、破損した場合に、そのまま使用をされますと作業中に危険を伴いますので、穴あきプレートの管理には十分注意を払って下さい。又、変形、破損された場合には、取り替えることをお奨めします。(取換用穴あきプレートは枚数指定の上販売店よりお取寄せ下さい。)

## 警告

本機は手作業等による軽作業を対象としておりますので、穴あきプレート上に重量物を載せたり、強い衝撃を与えないで下さい。穴あきプレートの変形、破損の原因となります。穴あきプレート 1枚当りの耐荷重は10kgとします。

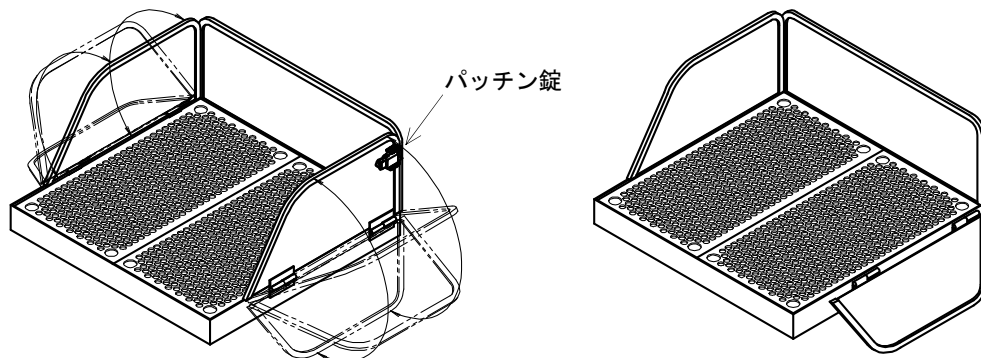
## (2) ダストバリアについて

粉塵飛散防止用のダストバリアです。

左右2面のダストバリアはパッチン錠を外すことにより開閉が可能です。また、左・右・奥の3面とも抜き差し蝶番による取り付けとなっていますので、取り外し可能となっております。

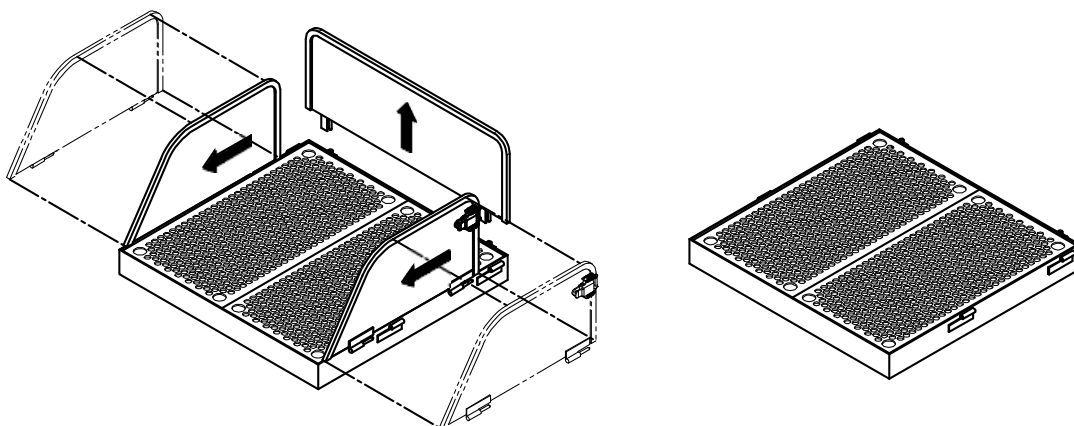
ダストバリアの利用により研磨・サンダー作業や除塵エアブロー等、粉塵飛散作業に対応します。また、ダストバリアを取り外すことにより、作業台がフラットとなりますので長尺物等への作業にも対応できます。

作業用途に合わせてダストバリアを外したり取り付けたりすることができます。



・パッチン錠を外しますと、左右のダストバリアを開閉することができます。

例：右側面のダストバリアのみを開いた状態です。



・左右のダストバリアは手前に、奥のダストバリアは上に引き抜いて取り外すことができます。

・ダストバリアを全て取り外しますと、作業台がフラット形状になります。

### ⚠ 注意

ダストバリアの開閉及び取り付け取り外し時に、指を挟まないようご注意ください。

## 4. 運 転

- ◇運転をはじめる前に据え付けの各項目が守られているかを再確認して下さい。
- ◇前ふた、後ふたの各々のカバー等が完全に締まっているか調べて下さい。  
不完全な時や開放のままでは吸引力が低下したり、ファンモーターの故障にもなりますので必ず確認して下さい。

### (1) スイッチについて

スイッチは簡単な運転( | )、停止(O)による操作となっています。モーターの過負荷防止のため、配線用遮断器(電動機用)を取り付けて下さい。その場合必ず適用電動機(適合電流値)のものを使用して下さい。  
また、漏電遮断器なども設置することをお奨めします。

#### ▲ 注 意

過負荷保護装置が作動した時には自動復帰事故を防ぐ為、必ず操作スイッチを停止(O)にし、元電源を切って原因を究明して下さい。尚、原因を究明・除去するまでは運転を再開させないで下さい。

### (2) 運転の条件

運転は次の条件のもとで行って下さい。

- ◇電源電圧の許容変動範囲は±10%以内として下さい。
- ◇周波数範囲は銘板に記入されている定格周波数として下さい。
- ◇インバーターによる運転は行わないで下さい。定格周波数による運転で所定の性能が得られるようになっていきます。増速はモーターの過負荷や強度面で危険ですし、減速はモーターの冷却不足が発生します。

#### ▲ 警 告

インバーターによる増速運転は、モーターが過負荷になることや増速による回転体などの強度面で危険ですから絶対に行わないで下さい。

### (3) 粉塵の条件

本機で取り扱う粉じんは、次の条件をお守りいただき、危険な状況を作り出す恐れがある作業は行わないで下さい。また、可燃性雰囲気内での使用禁止。

- ◇本機は、一般粉塵用です。乾いた微細粒粉塵の捕集等に使用できます。尚、濡れた粉塵や水、油等の液体及びそれらのスプレーミストは絶対吸引させないで下さい。又、爆発性・引火性・可燃性物質の付着した粉塵も絶対吸引させないで下さい。
- ◇粘着性および腐蝕性の物質は吸引させないで下さい。
- ◇火災事故防止のため、火気および爆発性粉じん・含じん液体液霧は絶対に吸引しないで下さい。

- ☆火 の つ い た も の : タバコの吸い殻、マッチなどの火種
- ☆火 花 を 含 む も の : 研削加工時に発生する火花や火の粉を含む粉じん等
- ☆引 火 性 の も の : ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油等。引火点150℃以下の油や引火点150℃以下の洗浄液および引火性物質が付着混在した物質等
- ☆爆 発 性 の も の : アルミニウム、マグネシウム、チタン、エポキシ樹脂等の爆発性粉じん、爆発性物質および粒径・濃度その他の条件により粉じん爆発を起こす可能性のある粉じんや爆発性液体、液霧および爆発性物質が付着混在した物質等
- ☆可 燃 性 の も の : 可燃性粉じんや可燃性液体液霧および可燃性物質が付着混在した物質等
- ☆非 常 性 の も の : 腐蝕性物質、粘着性物質等およびそれらが付着混在する物体等、ならびに非常性のものが多く含まれる気体等
- ☆発 熱 性 の も の : 発熱性の物質。条件等により発熱する恐れのある物質等
- ☆液 体、液 霧 状 の も の : 工作機械から発生する水分を含んだ粉塵等
- 可燃性粉じんや可燃性物質が付着した粉じんの吸引はしないで下さい。不燃性物質が加工等により可燃性に変化している可燃性物質は特に注意が必要です。可燃性粉じんに変化しているかどうかの判断は非常に難しく、お客様の責任において判断願います。また、可燃性粉じんと判明した場合は直ちに本機の使用を停止して下さい。
- 取り扱う粉じんのそれぞれがたとえ安全なものであっても粉じんが混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要です。お客様の責任においてご確認願います。粉じんの混合に伴う安全性が確認出来なければ同一機での共用使用は絶対に行わないで下さい。それぞれの粉じんに対する専用化をお願い致します。(目的粉じんの専用機であることを明確表示して下さい。)尚、混合された捕集粉じんの廃棄処理については想定外の諸問題の発生も考えられますのでお客様の責任において判断願います。
- 湿った粉塵や水、油など水分を含むものは絶対に吸引しないで下さい。液体で濡れた粉塵や含液粉塵を集塵されるとフィルターが目詰まりを起こし、回復不能になったり、また耐湿、耐油対応ではありませんので、腐蝕や漏れ、または内部ダクトの粉塵堆積を発生させる等想定外の故障・事故等が発生する恐れがあります。

## 警 告

火気および引火性・爆発性・可燃性粉塵及び爆発性・引火性・可燃性物質の付着した粉塵・混在した粉塵等は絶対吸引させないで下さい。

## 警告

爆発性・引火性・可燃性液体やそれらにより濡れた粉塵、又、それらが混在した粉塵・付着した粉塵等は絶対に吸引させないで下さい。

## 警告

混合時危険変化する物質の同一機での共用使用禁止。  
取り扱う粉塵が、たとえ安全なものであっても粉塵と粉塵とが混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要ですので、お客様の責任においてご確認願います。混合に伴う安全性が確認出来なければ、同一機での共用使用は絶対に行わないで下さい。それぞれの粉塵に対する専用化をお願い致します。(目的粉塵の専用機であることを明確表示して下さい。)

## 注意

粉塵がたとえ安全であっても、非常性の物体が含まれるものを吸引する場合は本機に対する想定外の影響が生じる場合がありますので、お問い合わせ下さい。

## 注意

粉塵が勢いよく飛散する作業の場合は、保護メガネの着用をお奨めします。



#### (4) 異常な場合の処置

異常時には必ず装置の電源はもちろん、元電源も切ってからその原因究明を行なって下さい。

異常内容	原因・点検	対策
所定の性能が得られない	逆回転 ※三相仕様のみ	正回転にする(3線中2線を振り替えて接続する。)
	電源仕様の不一致	定格仕様に合わせる
モーターが回転しない	電源の接続不備	正常に配線する
	過負荷保護装置の作動	電源電圧は±10%以内の電源電圧で使用する
		欠相は正常に配線
		空気漏れのないように各々のカバーを完全に締める
各々のフィルターを点検し定位置にセットする		
モーター焼損	新品と取り替え修理	
異常音および振動がある	羽根車の不釣り合い	新品と取り替え修理
	軸受け	新品と取り替え修理
粉塵が排出される	フィルターの破損、目詰まり	新品と取り替え
	シールパッキンの点検	シール状態の点検または取り替え
	各々のフィルターの取り付け不備	点検後定位置にセットする
フィルターの手入れをしても吸引力が回復しない	フィルターの目詰まり	新品と取り替え
	内蔵ダクト内の粉塵堆積	内蔵ダクト内の清掃

### ▲ 警告

異常内容によっては、お客様による対策が不可能な場合がありますので、分解・組立ては行わないで下さい。

## 5. 保守・点検

### 5-1. 日常の手入れ

#### (1) 粉塵の払い落とし

ご使用中に吸引力の低下を感じた場合は、内部の円筒形カセットフィルターの目詰まりです。下記の手順で粉塵の払い落としを行なってください。

スイッチをOFF

操作スイッチをOFFにした後、必ずファンの回転が完全に停止したことを確認して下さい。捕集された微粉塵の吹き抜けが発生する恐れがあります。

前ふたを開ける

パッチン錠を外して前ふたを引き出して下さい。

フィルターの取り外し

内部の円筒形カセットフィルターを取り外して下さい。

粉塵の払い落とし

円筒形カセットフィルターの粉塵の払い落としをして下さい。同時に、前ふた受皿の粉塵も処理して下さい。

フィルターの取り付け

円筒形カセットフィルターを元の場所へ取り付けて下さい。

前ふたを閉める

前ふたをさし込みパッチン錠を確実にかけて下さい。取り付けが不完全ですと吸引力の低下や過負荷によるモーター焼損の恐れがあります。

### ⚠ 注意

前ふたの取り付けが不完全ですと吸引力の低下や過負荷によるモーター焼損の恐れがありますので、取り付けは確実に行って下さい。

## (2) 粉塵の処理

可燃性の粉塵は、粒径・濃度・その他の条件により粉塵の燃焼・爆発の危険性もありますので、粉塵は溜めておかず下記の手順で早めの処理をして下さい

**スイッチをOFF**



**前ふたを開ける**



**粉塵の処理**



**前ふたを閉める**

操作スイッチをOFFにした後、必ずファンの回転が完全に停止したことを確認して下さい。捕集された微粉塵の吹き抜けが発生する恐れがあります。

パッチン錠を外して前ふたを引き出して下さい。

前ふた受皿の粉塵を処理して下さい。

前ふたをさし込みパッチン錠を確実にかけて下さい。取り付けが不完全ですと吸引力の低下や過負荷によるモーター焼損の恐れがあります。

### 警告

粉塵は溜めておかず早めの処理をして下さい。  
たとえ不燃性の粉塵であっても粒径・濃度・その他の条件により粉塵の燃焼・爆発の危険性がありますので、すべての粉塵に対して注意を払ってください。

### 注意

混合された捕集粉塵の廃棄については想定外の諸問題の発生も考えられますのでお客様の責任において判断願います。

### 注意

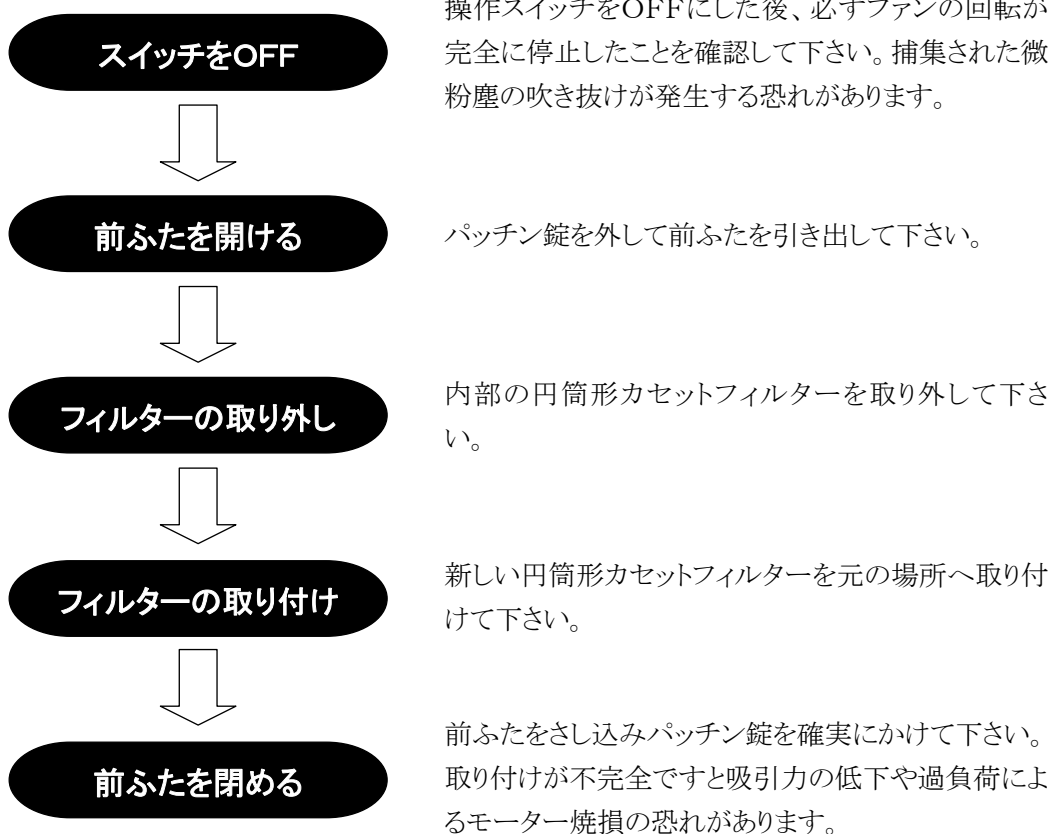
火災事故防止のため火花等が発生した作業の後には必ず粉塵の確認、点検を行ってから作業の終了として下さい。

## 5-2. フィルターの交換

フィルターが破損したり、長期間の使用で粉塵払い落とし後も吸引力が回復しなくなった場合は、次の順序でフィルターの交換を行なって下さい。(各種フィルターは販売店よりお取り寄せ下さい。)

### (1) 円筒形カセットフィルター

前ふたの内部に円筒形カセットフィルターが入っていますので適宜下記の手順で取り出して交換して下さい。



### ⚠ 警告

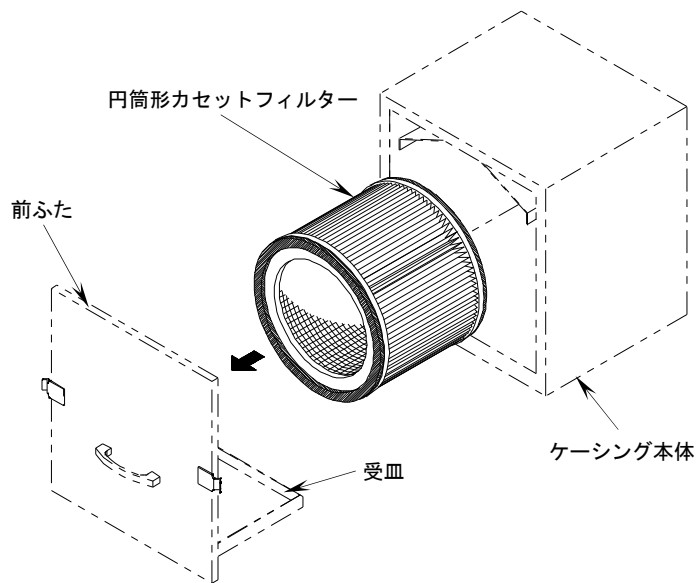
フィルター交換時においては、ファンの回転が完全に停止したことを確認して下さい。また、交換時に誤ってファンを回転させないように作業においては電源の管理に十分注意を払って下さい。ファンが回転していると物が吸引されたり、接触による事故が発生し危険です。

## ⚠ 警告

フィルター交換時においては、ファンの回転が完全に停止したことを確認して下さい。また、交換時に誤ってファンを回転させないように作業においては電源の管理に十分注意を払って下さい。ファンが回転していると物が吸引されたり、接触による事故が発生し危険です。

## ⚠ 注意

後ふたの取り付けが不完全ですと過負荷によるモーター焼損の恐れがありますので、取り付けは確実に行って下さい。



### 5-3. 定期的な点検

長期間安全に運転できるように定期的に休止して各部の点検を実施して下さい。

#### (1) 装置本体

本体部の摩耗、腐蝕および破損並びに粉塵等堆積の状態を点検して下さい。

#### (2) 操作スイッチ

スイッチの破損、欠落および作動不良がないかを点検して下さい。

#### (3) シールパッキン

本体およびダクト系配管においてエアリークまたは粉塵漏れの発生がないかを点検して下さい。

#### (4) ファンおよび電動機

ファンに異常な振動が発生していないか、あるいはファンの振動が増大していないかを点検して下さい。

また、電動機に異常な発熱がないかを点検して下さい。

#### (5) 軸受け

シールド型のためグリースの補給は必要ありませんが、異常音が発生していないかを点検して下さい。

万一、故障を起こしたり長期使用により損傷した場合は取り替え修理となります。

#### (6) フィルター

フィルターの機能を低下させるような目詰まり、破損、劣化、湿り等がないか、また、取り付け状態におけるパッキン等の破損、欠落の有無を点検して下さい。

#### (7) 穴あきプレート

作業を妨げるような変形、破損がないかを点検して下さい。

## 6. 保証規定について

### 保証規定

下記に明示した期間、条件のもとに於いて無償修理を規定するものです。

#### 保証期間

お買い上げ日より1ヶ年とします。

#### 保証範囲

- 1) 保証期間内に正常な使用状態において、本機を構成する部品に材料上、又は、製造上に起因する不具合が現れ、弊社がそれを認めた場合は、無償で当該部品の交換又は修理を致します。  
尚、故障に伴う機械の休止補償等、他の二次的損失の補償は含みません。
- 2) 保証期間内でも、下記事項に該当する場合は保証致しません。
  - (イ) 弊社に連絡なしに修理又は改造された場合、及びその修理又は改造が原因で誘発した故障。
  - (ロ) 弊社の「取扱説明書」に示す正しい保守又は整備を行わなかったことが原因で誘発した故障。
  - (ハ) 天災・過失・事故・故意あるいは第三者の加害による損傷及びそれが原因と認められる故障。
- 3) 本保証規定は日本国内においてのみ有効です。
- 4) 正規代理店が販売したもの、もしくは正規販売ルートのもの以外は保証対象外になります。また、アフターフォローもできません。

#### 特記事項

保証期間内外を問わず、又、使用国を問わず作業中に発生する火花等や集塵対象物等に起因する事故・火災等や弊社の取扱説明書に示す正しい使用等を行わなかったことに起因する事故・火災等は保証対象外です。又、それに伴う二次的損失に対しても補償外となります。

## PRODUCTS

---

- 電動送風機 ■ ■集塵装置付両頭グラインダ
- カートリッジフィルター集塵機 ■ ■集塵装置付バフグラインダ
- コンピュータ制御集塵機 ■ ■集塵装置付ベルトグラインダ
- 集塵装置付作業台 ■ ■両頭グラインダ
- エアブロー専用集塵作業台 ■ ■バフグラインダ
- 溶接ヒュームコレクター ■ ■ベルトグラインダ



# YODOGAWA

生産性を高める快適環境づくり

---

## 淀川電機製作所

---

- 大阪営業所 〒561-0891 大阪府豊中市走井2丁目1番8号  
TEL06(6853)2621(代) ● FAX06(6853)3155
  - 東京営業所 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸4丁目3-1  
TEL03(3303)0700(代) ● FAX03(3303)0824
  - 名古屋営業所 〒466-0042 名古屋市昭和区広池町65番地1  
TEL052(852)8167(代) ● FAX052(852)8169
  - 福岡営業所 〒811-1253 福岡県筑紫郡那珂川町仲2-1-16  
TEL092(953)0661(代) ● FAX092(953)1806
  - 本社・工場 〒561-0891 大阪府豊中市走井2丁目1番8号  
TEL06(6853)2621(代) ● FAX06(6853)3155
- URL: <http://www.yodogawadenki.jp>