

MIST
CATCH

ノンフィルタ式
オイルミスト
コレクタ

静電式
オイルミスト
コレクタ

フィルタ式
オイルミスト
コレクタ

オプション

自動洗浄
ユニット

技術資料

JET
SKIMMER

充電式
オイル
スキマー

オプション
技術資料

OIL MIST COLLECTOR

MISTCATCH

技術資料

Technical data

機種選定方法	064
メンテナンス(OMC-N2 シリーズ)	065
メンテナンス(OMC-11)	066
メンテナンス(OMC-E310/E315)	067
メンテナンス(OMC-E325/E345)	068
メンテナンス(OMC-E21)	069
メンテナンス(OMC-F シリーズ)	070

技術資料 1

機種選定方法

■ ミストの発生源がほぼカバーで覆われている場合。

必要風量 Q (m³/min) = 加工エリアの内容積 $A \times B \times C$ (m³) × 係数

係数の値

ドアの開閉が4時間以上毎の場合 = 4

ドアの開閉が1時間毎の場合 = 5

ミストの濃度が薄く、ドアの開閉が2～3分毎の場合 = 8

ミストの濃度が濃く、ドアの開閉が2～3分毎の場合 = 10

例： $A = 1500\text{mm}$ 、 $B = 650\text{mm}$ 、 $C = 800\text{mm}$ の場合

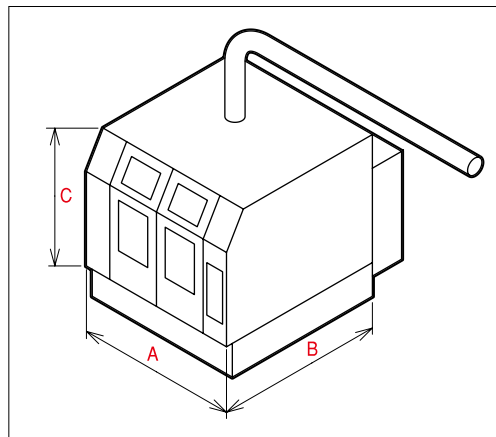
加工エリア内容積 ($A \times B \times C$) = 0.78m³

係数=10とすると

必要風量 Q (m³/min) = 0.78 (m³) × 10 = 7.8

上記より、必要風量を満たす機種が適切となります。

※係数は弊社経験値による。



■ ミストの発生源が露出し、大きな隙間がある場合。

必要風量 Q (m³/min) = フードの吸入面断面積 $A \times B$ (m²) × 面風速 V_f (m/s)

Q : 必要風量

V_f : 面風速 = 0.3 ~ 0.5m/s

例： $A = 1000\text{mm}$ 、 $B = 600\text{mm}$ の場合

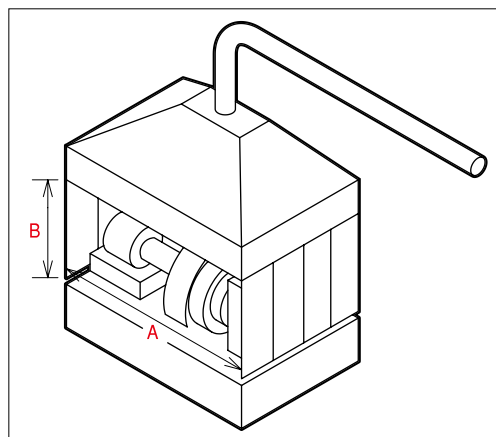
フードの吸入断面積 ($A \times B$) = 0.6m²

面風速 = 0.5(m/sec)とすると

必要風量 Q (m³/min) = 0.6 (m²) × V_f {0.5 (m/s) × 60} = 18

上記より、必要風量を満たす機種が適切となります。

※面風速は弊社経験値による。



選定にあたっての注意

選定にあたっては、次の注意が必要です。

- (1) 過小な能力の機種を選定した場合には、十分にミストを吸収せず効果が得られません。
- (2) 過大な能力の機種を選定した場合には、余分な粉塵等を吸収し、ミストキャッチ内部の捕集ユニットや羽根の目詰まりを促進させる可能性があります。
また、設備費や運転費の無駄につながります。

技術資料 2

メンテナンス (OMC-N2 シリーズ)

MIST
CATCH

ノンフィルタ式
オイルミスト
コレクタ

静電式
オイルミスト
コレクタ

フィルタ式
オイルミスト
コレクタ

オプション

自動洗浄
ユニット

技術資料

JET
SKIMMER

充電式
オイル
スキマー

オプション
技術資料

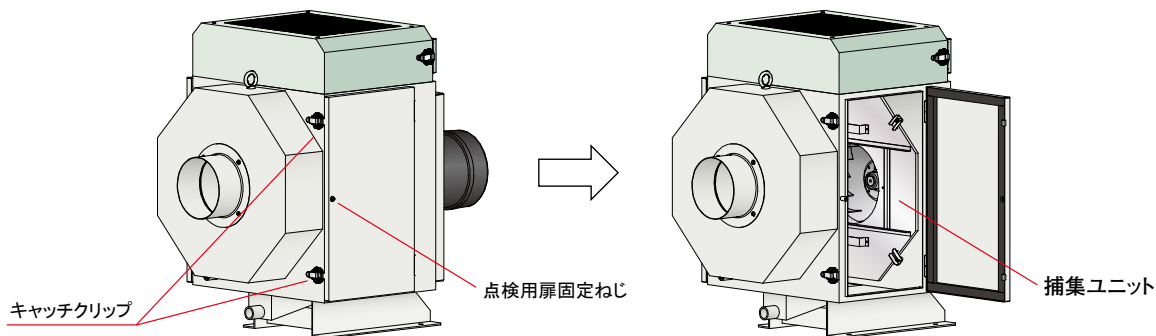
■ メンテナンス

⚠ 注意

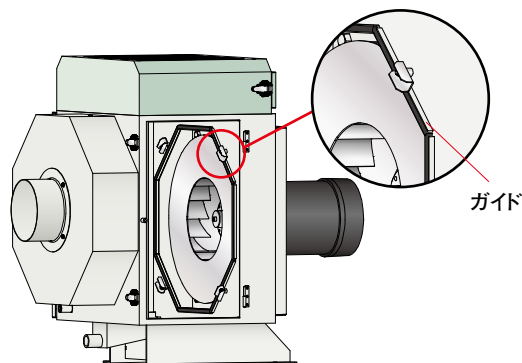
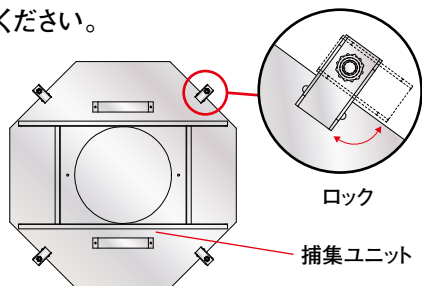
- ・メンテナンス作業を行う場合は、必ず電源を切り、モータの回転が停止したことを確認してから作業を行ってください。
→ けが、破損の原因になります。
- ・メンテナンスをする際には手袋などをして、ケガを防止してください。
- ・モータのフレームは高温になりますので、素手でさわらないでください。
- ・1～3ヶ月に1回程度捕集ユニット、整風デミスタ、装置内部の汚れ具合を確認して、汚れがひどい場合には洗浄または交換を行ってください。

■ 捕集ユニットの洗浄

- ① 点検扉を固定しているねじ及びキャッチクリップ2箇所を外して、点検扉を開けてください。
(左右どちらか開放しやすい側で構いません)
点検扉は開けてから上に引っ張ることにより外すことができます。



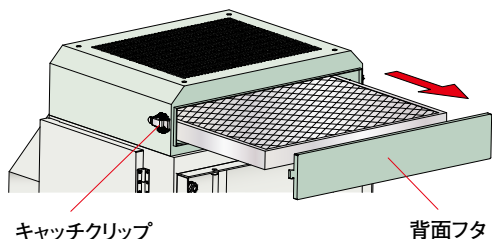
- ② 捕集ユニットを固定している4箇所のロックを90°回転して外し、捕集ユニットを取り外してください。
- ④ 捕集ユニットを取り付ける時には八角形のガイドに合わせて設置し、ロックを4箇所固定してください。



- ③ 捕集ユニットをエアブローやブラシなどを使用して洗浄してください。汚れが落ちにくい場合は、洗浄液に漬け置きしてください。

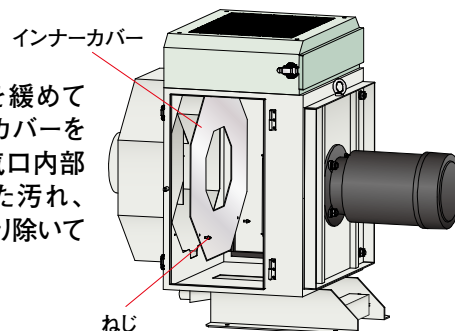
■ 整風デミスタの洗浄 (OMC-N215(H)、N225(H)のみ)

背面フタを固定しているキャッチクリップ2箇所を外し、背面フタを外して整風デミスタを取り出してください。洗剤等を使用して、整風デミスタを洗浄してください。



■ 吸気口内部の清掃

ねじ3本を緩めてインナーカバーを外し、吸気口内部に溜まった汚れ、異物を取り除いてください。



技術資料 3

メンテナンス (OMC-11)

■ メンテナンス

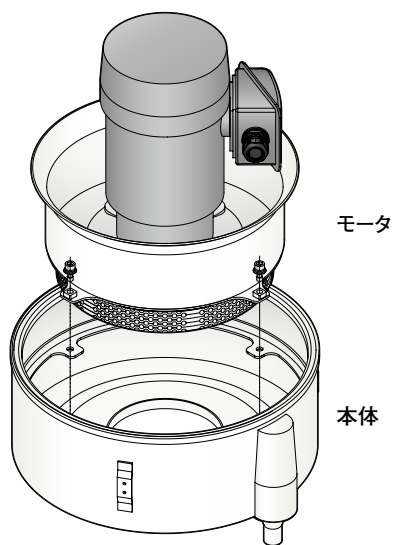
⚠ 注意

- ・メンテナンス作業を行う場合は、必ず電源を切り、羽根が停止したことを確認して作業を行ってください。
→けが、破損の原因になります。
- ・OMC-11はフィルタを使用していないので、頻繁にメンテナンスをする必要はありませんが、半年に1回以上は羽根の目詰まりを確認してください。特に目詰まりのひどい場合は、羽根を分解して掃除してください。
- ・モータのフレームは高温になりますので、素手で触らないでください。
- ・電源ケーブルを無理に引っ張ったり、曲げたり、はさみ込んだりしないでください。

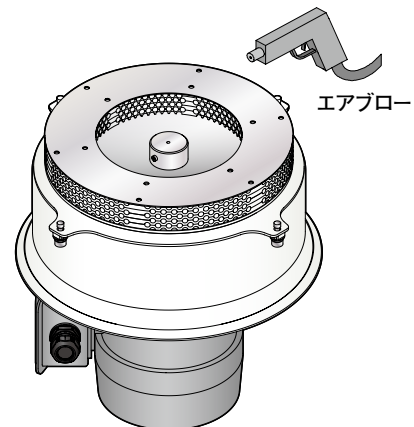
■ 羽根および内部の清掃方法

[OMC-11]

- ①4本のM6ねじを緩め、モータを引き出します。
使用工具: 六角レンチ (5mm)



- ②本体内部に汚れが付着している場合は、ウエス等で清掃してください。
③モータを逆さまにして汚れが軽微ならばエアブローまたはウエスで穴を清掃してください。



技術資料 4

メンテナンス (OMC-E310/E315)

■ メンテナンス

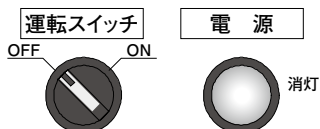
- ・1～3ヶ月に1回電極の点検を行い、汚れている場合には洗浄を行ってください。
- ・電極点検ランプが点滅、点灯したときに電極の洗浄、碍子の清掃を行ってください。

⚠ 注意

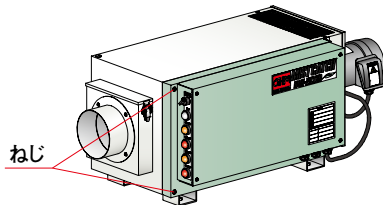
- ・メンテナンス作業を行う場合は、必ず運転スイッチを「OFF」にしてから電源の供給を停止し、ファンが停止したことを確認して作業を行ってください。→けが、破損の原因になります。
- ・電源の供給停止後、放電させるために30秒以上放置してから作業を行ってください。→感電の原因になります。
- ・電極清掃後は電極を完全に乾燥させて水気を無くしてから取り付けてください。→故障の原因になります。
- ・電極を洗浄するための洗浄液は中性または弱アルカリ性のものをご使用ください。
- ・電源ケーブルを無理に引っ張ったり、曲げたり、はさみ込んだりしないでください。
- ・点検、交換を行う際は手袋等をしてください。→ケガの恐れがあります。

■ 電極の洗浄方法

- ① 運転スイッチを「OFF」にし、電源の供給を停止します。30秒以上放置した後、モータの回転が停止していることを確認してください。

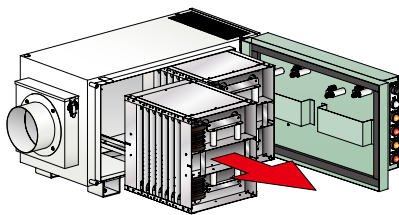


- ② M6ねじ2本を緩め、電極取り出し扉を開けてください。



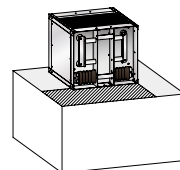
- ③ 電極を取り出してください。

注意 電極を取り出すときに、碍子を持たないでください。
→破損の原因となります。



- ④ 電極を洗浄液に漬け置きして汚れを落としてください。汚れが落ちにくい場合はブラシ等を使用して汚れを取り除いてください。超音波洗浄器や温水を使用すると汚れが落ち易くなります。

注意 ブラシ等を使用する場合には針電極が変形しないように注意してください。

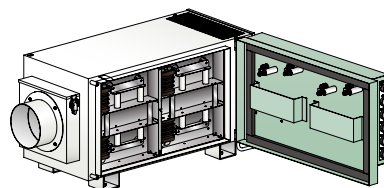


推奨洗浄液
スーパーアルサット K79
メーカー：(株)サンワード

- ⑤ 水洗いした後、完全に水分を乾燥させてください。

注意 ・水分が付いたまま運転するとスパーク発生原因になります。
・電極を取り付ける前に、電極の変形、異物の付着等がないか確認してください。

- ⑥ 電極を元通りに装置に取り付けてください。下図の向きで、電極を奥まで差し込んでください。

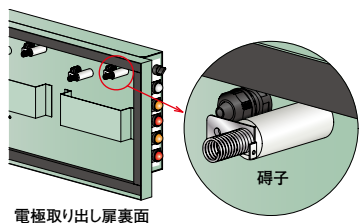


- ⑦ 電極取り出し扉を閉めて、M6ねじ2本を確実に締めてください。

■ 内部の清掃

1. 碍子の清掃

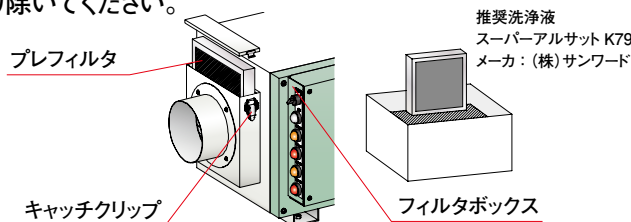
碍子及びその周辺に汚れが付着している場合にはウエス等で汚れを拭き取ってください。



電極取り出し扉裏面

■ プレフィルタの洗浄

- ① キャッチクリップ2箇所を緩めて、フィルタボックスを外し、プレフィルタを取り出してください。
- ② プレフィルタを洗浄液に漬け置きし、汚れを取り除いてください。
- ③ 切削粉、油分などがプレフィルタに詰まっている場合にはエアブロー等で取り除いてください。



推奨洗浄液
スーパーアルサット K79
メーカー：(株)サンワード

技術資料 5

メンテナンス (OMC-E325/E345)

■ メンテナンス

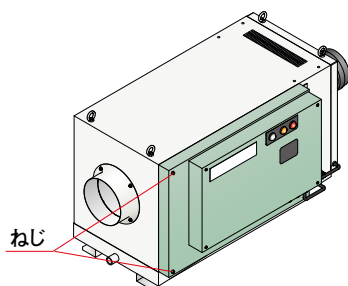
- ・1～3ヶ月に1回電極の点検を行い、汚れている場合には洗浄を行ってください。
- ・アラームメッセージ表示 (E1、E2、E3、E6) したときに電極の洗浄、碍子の清掃を行ってください。

⚠ 注意

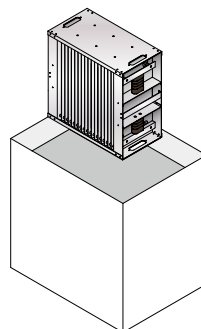
- ・メンテナンス作業を行う場合は、必ず運転スイッチを「OFF」にしてから電源の供給を停止し、ファンが停止したことを確認して作業を行ってください。→けが、破損の原因になります。
- ・電源の供給停止後、放電させるために30秒以上放置してから作業を行ってください。→感電の原因になります。
- ・電極清掃後は電極を完全に乾燥させて水気を無くしてから取り付けてください。→故障の原因になります。
- ・電極を洗浄するための洗浄液は中性または弱アルカリ性のものをご使用ください。
- ・電源ケーブルを無理に引っ張ったり、曲げたり、はさみ込んだりしないでください。
- ・点検、交換を行う際は手袋等をしてください。→ケガの恐れがあります。

■ 電極の洗浄方法

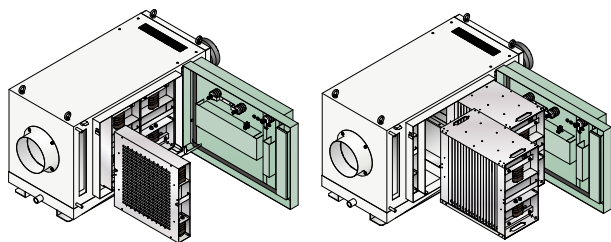
- ① 操作パネルのSTOPボタンを押し、電源の供給を停止します。30秒以上放置した後、モータの回転が停止していることを確認してください。
- ② M6ねじ2本を緩め、電極取り出し扉を開けてください。
- ③ 荷電極、捕集電極の取手を引いて取り出してください。
- ④ 電極を洗浄液に漬け置きして汚れを落としてください。汚れが落ちにくい場合はブラシ等を使用して汚れを取り除いてください。超音波洗浄器や温水を使用すると汚れが落ち易くなります。



注意 ブラシ等を使用する場合には針電極が変形しないように注意してください。



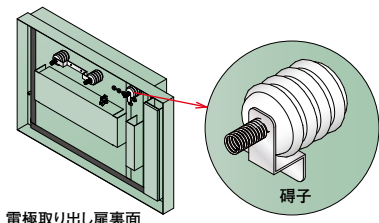
- ③ 荷電極、捕集電極の取手を引いて取り出してください。
- 注意** 電極を取り出すときに、碍子を持たないでください。
→破損の原因となります。



- ⑤ 水洗いした後、完全に水分を乾燥させてください。
 - ⑥ 電極を元通りに装置に取り付けてください。下図の向きで、電極を奥まで差し込んでください。
 - ⑦ 電極取り出し扉を閉めて、六角ボルトを確実に締めてください。
- 注意** ・水分が付いたまま運転するとスパーク発生原因になります。
・電極を取り付ける前に、電極の変形、異物の付着等がないか確認してください。

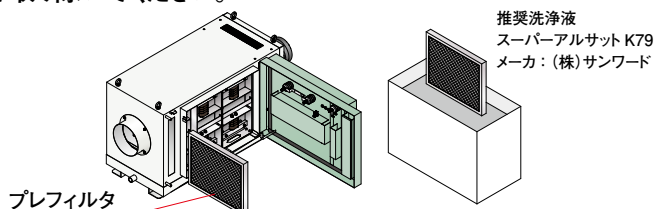
■ 内部の清掃

1. 碍子の清掃
碍子及びその周辺に汚れが付着している場合にはウエス等で汚れを拭き取ってください。



■ プレフィルタの洗浄

- ① 六角ボルトを緩めて、電極取り出し扉を開けプレフィルタを取り出してください。
- ② プレフィルタを洗浄液に漬け置きし、汚れを取除いてください。
- ③ 切削粉、油分などがプレフィルタに詰まっている場合は、エアブロー等で取り除いてください。



技術資料 6

メンテナンス (OMC-E21)

MIST
CATCH

ノンフィルタ式
オイルミスト
コレクタ

静電式
オイルミスト
コレクタ

フィルタ式
オイルミスト
コレクタ

オプション

自動洗浄
ユニット

技術資料

JET
SKIMMER

充電式
オイル
スキマー

オプション
技術資料

■ メンテナンス

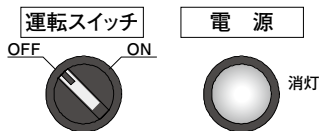
- ・1～3ヶ月に1回、又は電極点検ランプが点滅、点灯したときに電極の清掃、碍子の清掃を行ってください。
- ・吸込み風量が低下した時に羽根の清掃を行ってください。

⚠ 注意

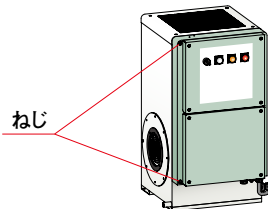
- ・メンテナンス作業を行う場合は、必ず運転スイッチを「OFF」にしてから電源の供給を停止し、羽根が停止したことを確認して作業を行ってください。→けが、破損の原因になります。
- ・電源の供給停止後、放電させるために30秒以上放置してから作業を行ってください。→感電の原因になります。
- ・電極清掃後は電極を完全に乾燥させて水気を無くしてから取付けてください。→故障の原因になります。
- ・電極、羽根を洗浄するための洗浄液は中性または弱アルカリ性のものをご使用ください。
- ・電源ケーブルを無理に引っ張ったり、曲げたり、はさみ込んだりしないでください。

■ 電極の清掃方法

- ① 運転スイッチを「OFF」にし、電源の供給を停止します。
30秒以上放置した後、モータの回転が停止していることを確認してください。

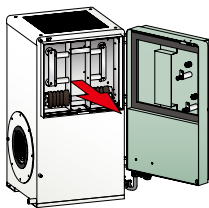


- ② ねじを2本緩めて、電極取り出し扉を開けてください。

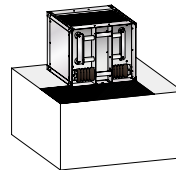


- ③ 電極を取り出してください。

注意 電極を取り出すときに、碍子を持たないでください。
→破損の原因となります。



- ④ 電極を洗浄液に漬け置きして汚れを落としてください。
汚れが落ちにくい場合はブラシ等を使用して汚れを取り除いてください。
超音波洗浄器や温水を使用すると汚れが落ち易くなります。

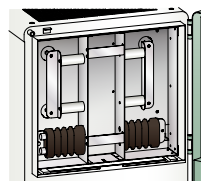


推奨洗浄液
スーパーアルサット K79
メーカ：(株)サンワード

- ⑤ 水洗いした後、完全に水分を乾燥させてください。

注意 ・水分が付いたまま運転するとスパーク発生原因になります。
・電極を取り付ける前に、電極の変形、異物の付着等がないか確認してください。

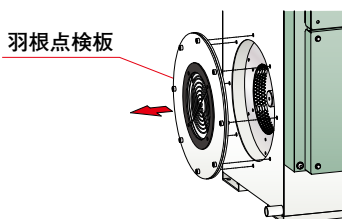
- ⑥ 電極を元通りに装置に取り付けてください。
下図の向きで、電極を奥まで差し込んでください。



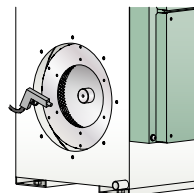
- ⑦ 電極取り出し扉を閉めて、ねじ2本で確実に閉じてください。

■ 羽根の清掃方法

- ① 羽根点検板をM5ボルトを8本緩めて取り外します。
使用工具:六角レンチ (2.5mm)



- ② 羽根の汚れが軽微であれば、エアブローやウエスで穴を清掃してください。



- ③ 羽根点検板を取り付けます。

技術資料 7

メンテナンス (OMC-F シリーズ)

■ メンテナンス

- ・1～3ヶ月に1回程度フィルタの汚れ具合を確認して、汚れがひどい場合には洗浄または交換を行ってください。
- ・吸引力が低下した場合には、フィルタのメンテナンスを行ってください。

⚠ 注意

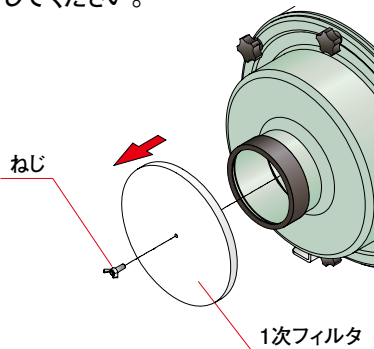
- ・メンテナンス作業を行う場合は、必ず電源を切り、モータの回転が停止したことを確認して作業を行ってください。
→けが、破損の原因になります。
- ・モータのフレームは高温になりますので、素手でさわらないでください。
- ・電源ケーブルを無理に引っ張ったり、曲げたり、はさみ込んだりしないでください。

■ フィルタの交換方法

フィルタは1～2回程度は洗って再利用することが可能です。

[1次フィルタ]

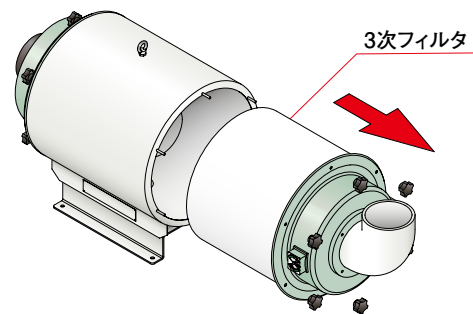
- ①吸気口に接続されているダクトホースを取り外してください。
- ②吸気口の奥に円形フィルタがねじで固定されているので、ねじを外し、1次フィルタを取り出して交換してください。



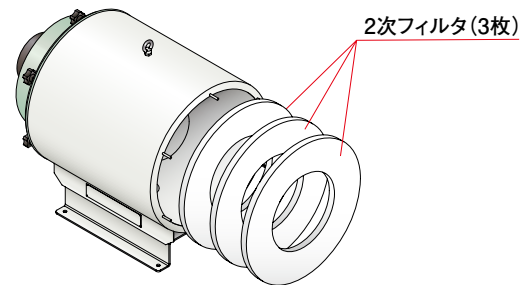
- ③フィルタを洗浄または交換し、逆の手順で取り付けます。

[2次フィルタ・3次フィルタ]

- ①排気口カバーを固定しているノブを外し、排気口カバーと3次フィルタを取り外します。



- ②さらに奥にある2次フィルタを3枚取り外します。



- ③フィルタを洗浄または交換し、逆の手順で取り付けます。

■ チップセパレータの清掃方法

- ①チップセパレータの上下のクランプを緩めて、フタを取り外します。
- ②チップセパレータ内部に入っているフィルタを取り出します。
- ③チップセパレータ内部に溜まっている切削粉等を清掃します。
- ④フィルタを洗浄または交換して、チップセパレータ内に設置します。
- ⑤フタを元通りに取り付けます。

