

断熱材付HEPAフィルタBOX 3FUシリーズ

取扱説明書

●ご使用前に必ずお読みください。

- ◆ このたびは、断熱材付HEPAフィルタBOXをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
- ◆ 本体の銘板にて、型式がご注文の製品に相違ないかをご確認ください。



1. 据え付け
2. 配管
3. 使用上の注意
4. メンテナンス
(フィルタ交換)
5. プレフィルタ



断熱材付HEPAフィルタBOX

- 3FU-4
- 3FU-8
- 3FU-13.5
- 3FU-17
- 3FU-31



この取扱説明書の内容は予告無しに変更します。
また、取扱説明書中の図、及び表示は実際の仕様を
保証するものではありません。
この取扱説明書を製造者の許可なくして変更、複製
することを禁じます。

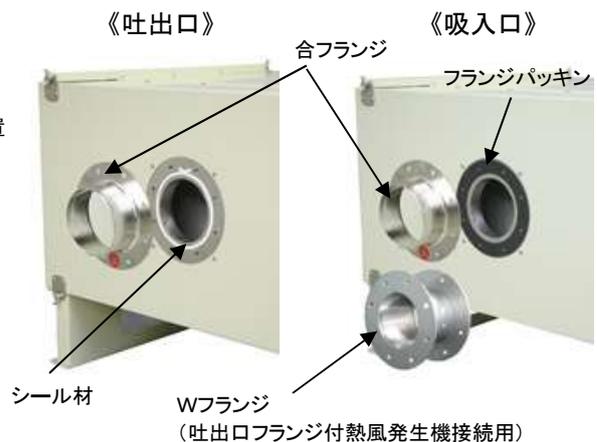
1. 据え付け

- ① 水平の位置に設置してください。
- ② アジャスタにて吐出口、吸入口の高さを調節してください。また、アジャスタを取り外して固定する場合は10mm × 25mm長穴(4ヶ所)を利用してください。
- ③ 設置できない場所
 - ・振動のある場所
 - ・屋外で風雨にさらされる場所
 - ・可燃物の付近
 - ・発熱物の上部
 - ・周囲湿度85%R.H.以上の場所
- ④ 本機はエアの流れる方向が決まっています。吐出方向、吸入方向をまちがわないように据え付けてください。
- ⑤ 本機は0.3μmの粒子の捕集を目的とした高性能フィルタです。大きな粒子を含んだエアを供給する場合は、フィルタの長寿命化のため、かならず熱風源の吸入側にプレフィルタを設けてください(P. 3参照)。

2. 配管

- ① 吐出口に付属のシール材(巾3mm×厚さ1.5mm)を貼り付けて、付属の合フランジをネジ止めしてください(ネジは本体へ仮止めしています)。

シール材は適当な長さにカットして、フランジ穴とフランジ内径のセンタ位置へ貼り付けてください。このとき、両端を約5mm程度重ね合わせてください。
- ② 吸入口に付属のフランジパッキンと合フランジをネジ止めしてください。また、吐出口フランジ付熱風発生機と直接接続する場合は、付属のWフランジを取りつけてください。
- ③ 吐出口、及び吸入口にフレキホース等をホースバンド等でしっかりと締結してください。また、吐出口フランジ付熱風発生機と直接接続する場合は、フランジをしっかりとネジ止めてしてください。
- ④ 吐出口にフランジ配管をおこなう場合は、吐出口へシールを取り付けた後、付属の合フランジを使用せず、直接フランジ配管をおこなってください。



注意：吐出口用のシール材と、吸入口用のフランジパッキンを間違えないでください。
また、再配管をおこなう場合は、エア漏れ防止のため、新規のシール材、及びフランジパッキンをご使用ください。

3. 使用上の注意

- ① 本機のフィルタエレメントは高温使用時の炭化による白煙、臭気等の発生を低減させるため、出荷時に空焼きをおこなっていますが、ご使用前に再度、空焼きを実施されることをおすすめします。
 - ・空焼きは250℃にて約1時間を目安に実施してください。
 - ・空焼きの昇温スピードはできるだけ緩やかに10℃/1分以下を目安に昇温してください。
 - ・白煙の発生が残る場合は、空焼きの時間を延長してください。
 - ・空焼き後は内部構造物が炭化することにより強度が低下しているため、落下等の衝撃を与えないでください。
- ② 本機の据え付け、配管、及び空焼きが完了後、エア供給時に初期圧力損失を記録してください。
 - ・オプションにて差圧計付きを選択されていない場合は、本機の吐出側と吸入側に設けられた差圧検出用ソケット(RC1/8)を利用して、差圧(圧力損失)を測定してください。
- ③ 各HEPAフィルタBOXの定格風量以下でご使用ください。本機は耐熱タイプのため、定格風量は加熱された膨張風量を加味してご使用ください。
- ④ 本機の耐熱温度は250℃です。これ以上の熱風を供給しないでください。
- ⑤ 本機の耐圧は約4.5kPaです。これ以上の圧力をもつ熱風を供給しないでください。また、約4.5kPa以下の熱風であっても、締結部等からカニ泡程度の漏れが発生する場合があります。
- ⑥ 熱風の供給時と停止時には若干の自己発塵がありますので、段階的な熱風の供給と停止をおこなってください。
- ⑦ 熱風の供給時と停止時には熱膨張、及び収縮による自己発塵がありますので、できるだけ緩やかな昇温と降温をおこなってください。

4. メンテナンス(フィルタ交換)

- ①本機の圧力損失が定格風量時に約490Paに近づいたら、フィルタエレメント(スペアフィルタ)の交換の準備をしてください。

・スペアフィルタの納期は約1ヶ月となります。よって、早めの交換準備をおすすめします。

【スペアフィルタの型式】

断熱材付HEPAフィルタBOX	3FU-4	3FU-8	3FU-13.5	3FU-17	3FU-31
スペアフィルタの型式	HEPA-4	HEPA-8	HEPA-13.5	HEPA-17	HEPA-31

- ②フィルタエレメントは、上部から、または側面からのいずれかで交換できます。本機の設置状態にあわせて、いずれかの方法で交換をおこなってください。

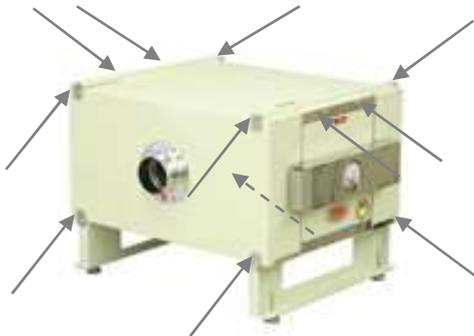
※交換作業は事故防止のため、2名以上の作業をおすすめします。

《上部からの交換方法》

・上部にフィルタ抜き出しスペースがある場合

※吸吐出が固定配管の場合、吐出部と吸入部を拡げるために、配管を取り外す必要があります。

- (1)12ヶ所の蝶ネジをゆるめてください。



- (2)蓋を取り外し、吐出口部と吸入口部を拡げて、フィルタエレメント取り外して、交換してください。



《側面からの交換方法》

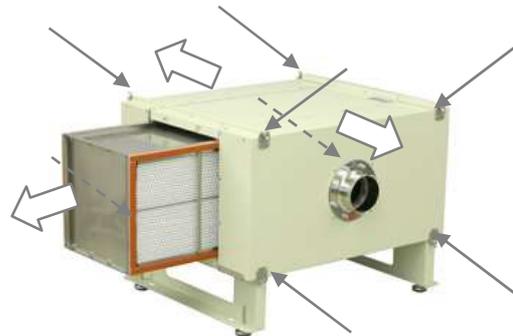
・上部にフィルタ抜き出しスペースが無く、側面にフィルタ抜き出しスペースがある場合

※吸吐出が固定配管の場合、吐出部と吸入部を拡げるために、配管を取り外す必要があります。

- (1)いずれかの側面の2ヶ所の蝶ネジと2ヶ所のビスを取り外し、側面パネルを取り外してください。



- (2)8ヶ所の蝶ネジをゆるめ、吐出口部と吸入口部を拡げて、フィルタエレメント取り外して、交換してください。



注意：スペアフィルタはエアの流れ方向が決まっています。スペアフィルタに記載されている矢印(エアの流れ方向)を十分に確認後、交換してください。

注意：側面にはオプションの差圧計取付用のネジが取り付けられています。これらのネジは差圧計取り付け時以外は使用しないため、フィルタ交換時に取り外す必要はありません。

- ③交換後は、ゆるめた各蝶ネジ、及びビスをしっかりと締め付けてください。それにより、スペアフィルタのパッキンを内枠で押さえつけることで、エア漏れを防止します。

- ④前述の3. 使用上の注意 に従って、本機をご使用ください。

- ⑤交換したフィルタエレメントは産業廃棄物として処理してください。

注意：フィルタエレメントは洗浄等による再生使用はできません。よって、フィルタの長寿命化のため、必ず熱風源の吸入側にプレフィルタを設けてください。

5. プレフィルタ

- ◆本機は0.3 μ mの粒子の捕集を目的とした高性能フィルタです。大きな粒子を含んだエアを供給する場合は、フィルタの長寿命化のため、必ず熱風源の吸入側にプレフィルタを設けてください。

《適合プレフィルタ一覧》

HEPAフィルタ BOXの型式	適合プレフィルタ	
	エア源が外気(常温)導入時	エア源が熱風導入時
3FU-4	CR-17AS、FW75	DF-S17S
3FU-8	CR-22AS(V)・41AS(V)、FW100	DF-S22S・S41S
3FU-13.5	CR-55AS(V)、FW125	DF-S55S
3FU-17	CR-61AS(V)、FW125	DF-S61S
3FU-31	CR-81AS(V)、FW150	DF-S81S

※各プレフィルタの詳細仕様はオプションパーツカタログをご参照ください。



熱風発生機

製造
販売元



株式会社 関西電熱

本社 〒577-8566 東大阪市高井田西5丁目4番18号

TEL (06) 6785-6001(代) FAX (06) 6785-6002

東京支社 〒144-0035 東京都大田区南蒲田2丁目4番4号

TEL (03) 5710-2001(代) FAX (03) 5710-2005

ホームページ www.kansaidennetsu.co.jp