

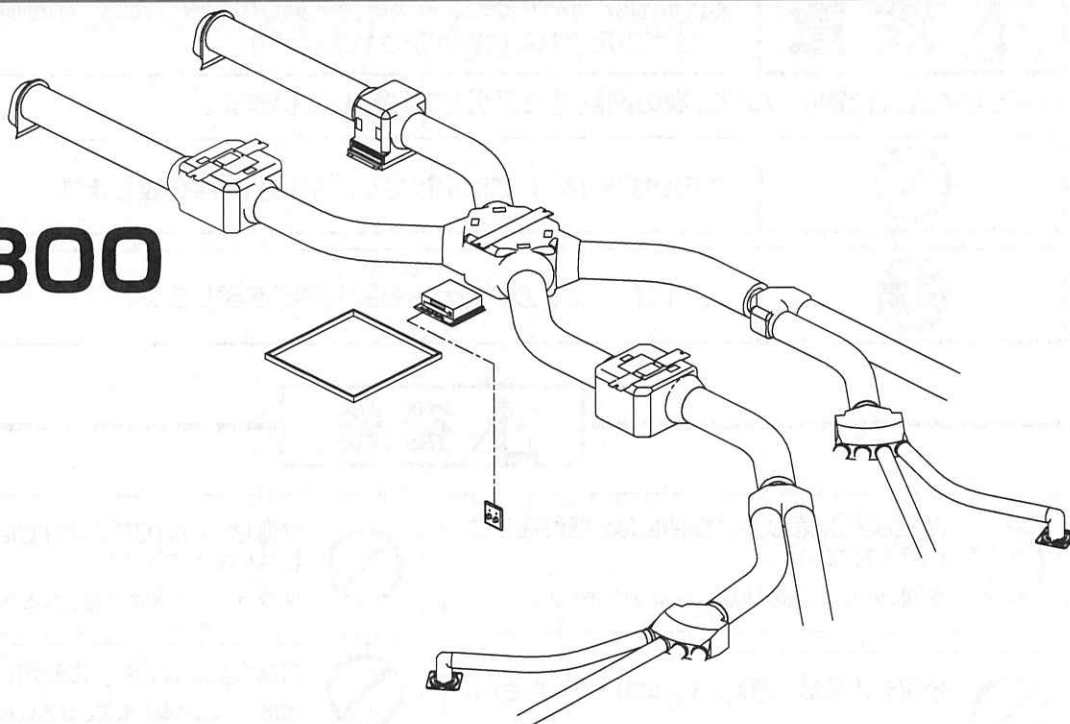
全熱交換型 スーパーエコ換気システム

施工説明書

工事店様用

型式

SE300



- 本換気システムは住宅専用です。それ以外には使用しないでください。
- 本換気システムは24時間換気システムとしてご使用ください。
- 取付けの前に本説明書の「安全上のご注意」をよくお読みの上、確実に施工してください。
お使いになるお客様や、他の人に対する危害、財産への損害を未然に防止するために本説明書の内容をよく読み、正しく施工してください。
- 本説明書は、施工業者がいつでも見ることができるよう保管してください。


■ もくじ


1. 安全上のご注意	2~3	■ 屋外フード軒天施工例	13
安全にご使用いただくために必ずお守りください		■ 給気・排気グリルの施工例	14~15
2. 外形寸法と各部の名称	4~5	■ 各ユニットの結線	16
3. システム設置例	6	■ コントローラーの結線と取付け	16
4. 取付け方法		5. 電気工事	17
■ 点検口と各ユニットの配置例	7	6. 試運転と風量調整	18~19
■ 熱交換ユニット・給気ファンユニット・ 排気ファンユニットの取付け方法	7~8	7. 換気仕様	19
■ フィルターボックスの取付け	9~11	● 安全表示について	(裏表紙)
■ 電源ボックスの取付け	11		
■ 本体ダクトの接続	12		
■ 分岐チャンバーの接続例	12		
■ Y分岐の接続例	12		
■ 屋外フード施工例	13		

1. 安全上のご注意


● 安全にご使用いただくために、次のことから必ずお守りください。


表示されている内容に反して間違った使い方をしたときに生じる危害や損害について、次の表示で区分して説明しています。

 警告	誤った使い方をすると、死亡または、重傷などを負う可能性が想定される内容が示されています。
---------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------


 注意	誤った使い方をすると、人が傷害を負う可能性または、物的損害が発生する可能性が想定される内容が示されています。
---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------


お守りいただく内容について、次の図記号で区分して説明しています。


	この図記号は、してはいけない「禁止」内容を表します。
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------


	この図記号は、必ず行う「強制」内容を表します。
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------


警告


	浴室など湿気が多い場所には、据付をしないでください。 感電、火災、漏電の原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------


	電源は、AC100V以外では、絶対に使用しないでください。 感電、火災、漏電の原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------


	分解や改造は、絶対に行わないでください。 感電、火災の原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------


	浴室換気には、絶対に使用しないでください。 感電、火災、漏電の原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------


	本体の施工は、お買い上げの販売店または、専門の工事店に依頼してください。 感電、火災、漏電の原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

	電気工事は、電気設備技術基準、内線規程など関連する法令・規程にしたがって必ず電気工事士の資格を有する者が適切な方法で行ってください。 無資格者の工事や、電気工事士による不適切な工事は火災や漏電を引き起こす恐れがあるほか、関係法令により処罰などされる場合があります。
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	本体の施工は、この施工説明書にしたがって正しく、確実に行ってください。 工事に不備があると、感電、火災の原因となります。
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------


	アース工事を行ってください。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。 感電の原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

	据付は、本体の質量に十分耐えるところに施工説明書にしたがって確実に行ってください。 強度不足、取付け不完全の場合、感電、火災、落下などによりけがの恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

	本体の取付け方法は、施工説明書に示す取付け方法以外には行わないでください。 感電、火災、水漏れの原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

注意

	塩害が発生する恐れがある場所では使用できません。 腐食の発生によって騒音が発生したり、破損がおきる原因となる場合があります。
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

	高温となる場所や、直接炎が当たったり、油煙の多い場所には取付けしないでください。 発熱、火災の原因となる恐れがあります。
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------



屋外側ダクトには、アルミフレキシブルなど断熱性のないものを使用しないでください。
結露の発生、結露水滴下の原因となる恐れがあります。



本体のダクト接続部に手を入れないでください。
回転物で手をけがする原因となる恐れがあります。

下記の条件以外では使用できません。



外気温湿度：-25℃～+40℃、80%RH以下
本体周囲温湿度：0℃～+40℃、80%RH以下かつ、-15℃以下の外気温度条件では露点温度12℃(20℃、60%RH相当)となる絶対湿度以下

-15℃以下の外気温度条件では、外気(OA)側(屋外フード・フィルターボックス間)に超断熱ダクト(熱貫流率1.0W/m²・K相当)を、6m以上接続してください。
結露、氷結により、機能低下する恐れがあります。



フィルターボックスを床下に設置する場合は、フロントパネルは使用せず、必ず床下点検口を設けてください。
怪我や破損の原因となる恐れがあります。



専用ブレーカーを取付けてください。据付の場所によっては、漏電ブレーカーの取付けが必要です。
感電の原因となる恐れがあります。



電源および接続電線は、指定のものを使用して確実に接続してください。
発火、発煙、火災の原因となる恐れがあります。



本体の取付け場所は、必ず断熱層、気密層の内側としてください。
断熱層の外側に設置すると、本体内部での結露の発生、感電、結露水滴下の原因となります。



電源ボックスカバーや、フィルターカバーは、操作後は必ず閉めてください。
漏電、火災などの原因となる恐れがあります。



部品などの取付けは、確実に行ってください。
落下などによりけがをする原因となる恐れがあります。



施工の際、本体を落したり、ぶついたりしないように注意してください。
破損により感電、機能低下の原因となる恐れがあります。



風量調整は必ず行い、法律の規定換気回数以上になるように調整してください。
室内環境の悪化や、換気ユニットやダクト内にカビの発生を招く原因となるおそれがあります。



施工後、引渡し時に一度フィルターを清掃してください。
工事中にフィルターが目詰まりして、機能低下する恐れがあります。



各ユニットが取出せる位置に、□600mmの点検口を必ず設けてください。
メンテナンスができなくなります。



本製品は、フィルターボックス外付け仕様です。必ず本体と屋外フードの間に、フィルターボックスを設けてください。
故障の原因となる恐れがあります。

お願い

- 天井材は、共鳴しにくい材質をご使用ください。(騒音クレームの原因となる恐れがあります。)
- 本体は、寝室の近くに設置しないでください。(騒音クレームの原因となる恐れがあります。)
- 接続するダクトは、次のような工事はしないでください。(風量低下や異常音発生の原因となる恐れがあります。)

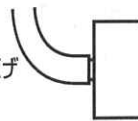
極端な曲げ



多数の曲げ



接続部すぐそばでの曲げ

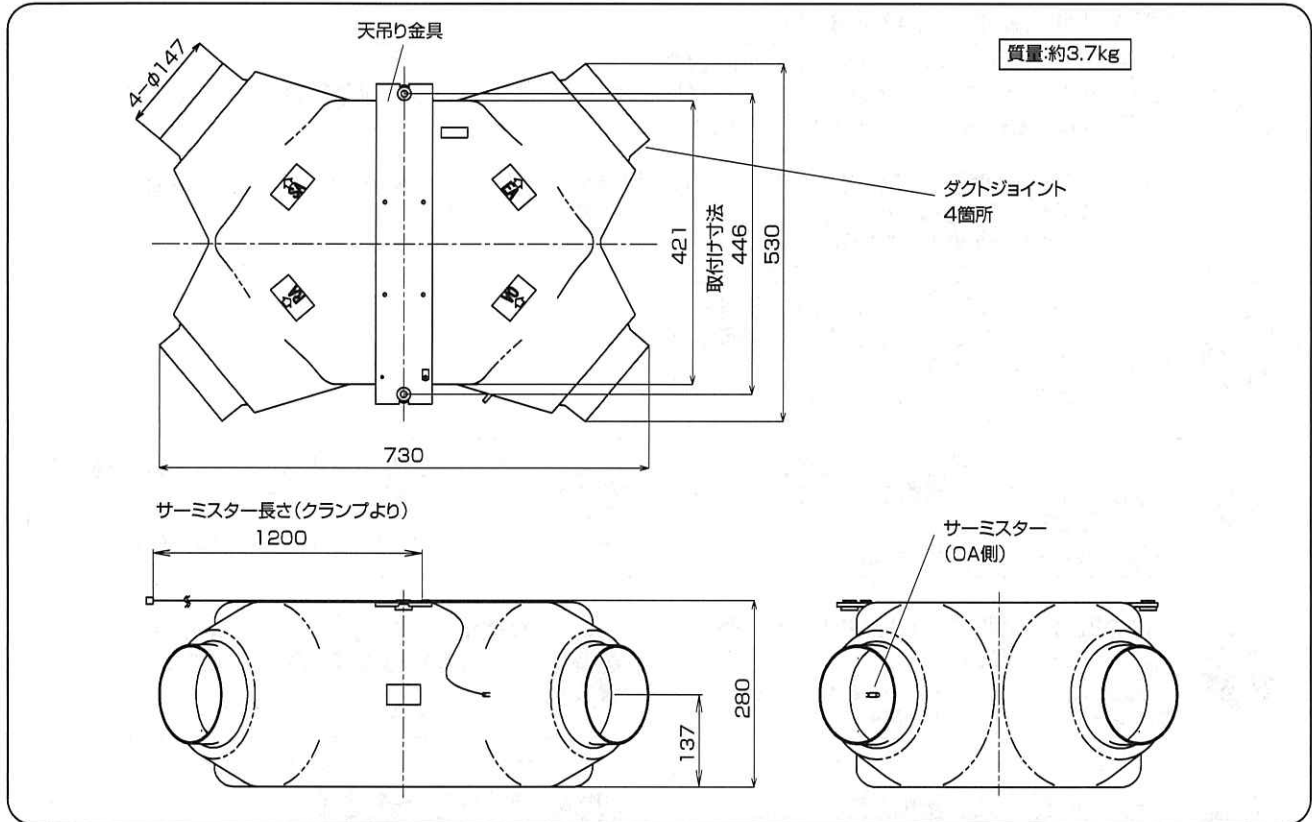


しぼり

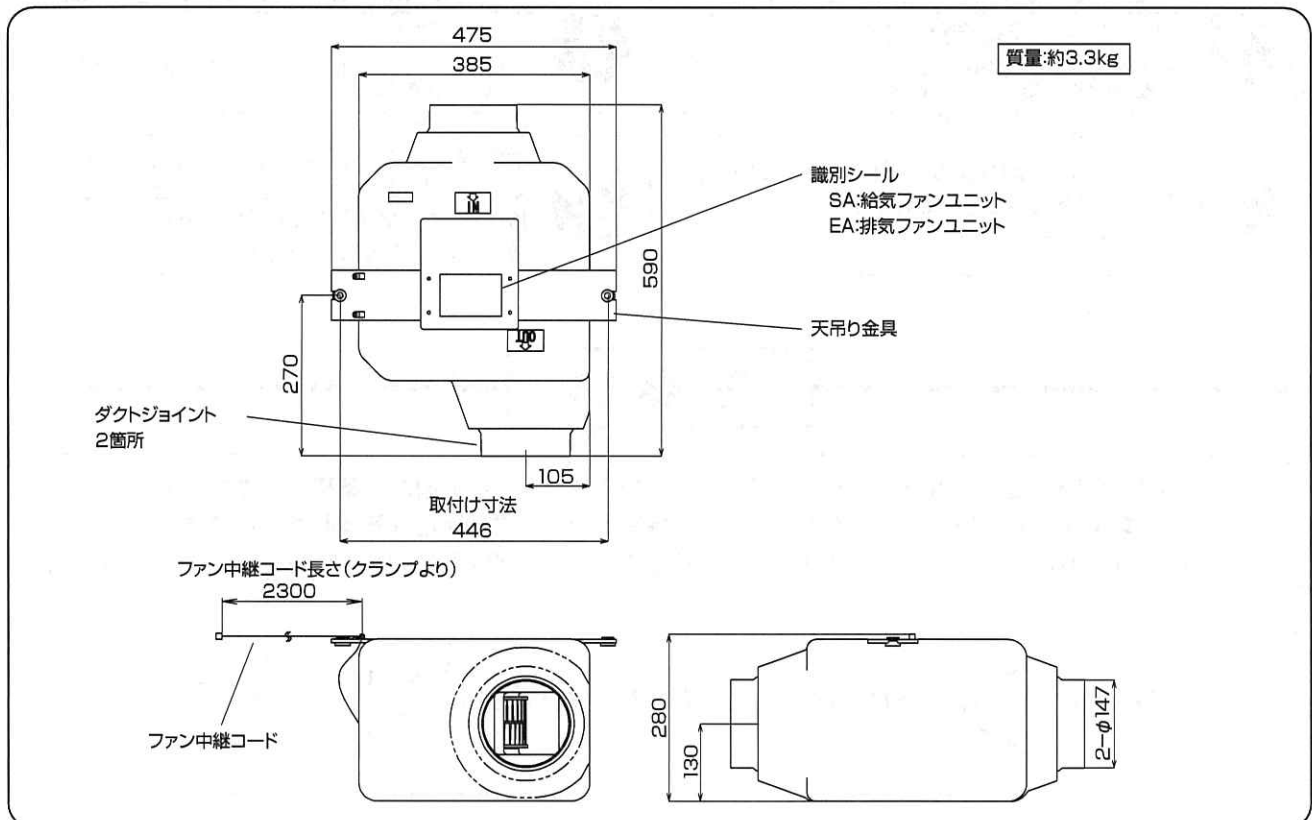


2. 外形寸法と各部の名称

熱交換ユニット



給気ファンユニット・排気ファンユニット



電源ボックス

質量:約1.1kg

2-φ4.5

230

電源線・コネクター差込み口

電源スイッチ
※白点側「入」

電源ボックスカバー

取付け寸法 255

270

72

付属品

<p>コントローラー</p>	<p>コントローラー 中継コード(9m)</p>	<p>風量設定位置 表示シール</p>	<p>L型レンチ (呼び2)</p>	<p>電源ボックス 取付け木ねじ φ4×30 2本</p>	<p>取扱説明書 ※保証書付</p>	<p>施工説明書</p>
----------------	------------------------------	-------------------------	------------------------	---------------------------------------	--------------------	--------------

フィルターボックス

回転ストッパー
固定ネジ

フロントパネル
(外形273×390)

スライド枠

フレーム

清浄フィルター

清浄プレフィルター

質量:約2.5kg

天井開口寸法:234×349mm

取付け寸法 150

L寸法

4-φ4.5

取付け寸法 370

395

※型式表示位置

345

取付け位置より 287

取付け位置より 163

230

2-φD

付属品

<p>フロントパネル</p>
<p>スライド枠</p>
<p>本体取付け木ねじ φ4×30 4本</p>
<p>スライド枠固定ねじ M4×30 4本</p>
<p>取扱説明書</p>
<p>※保証書付</p>
<p>施工説明書</p>

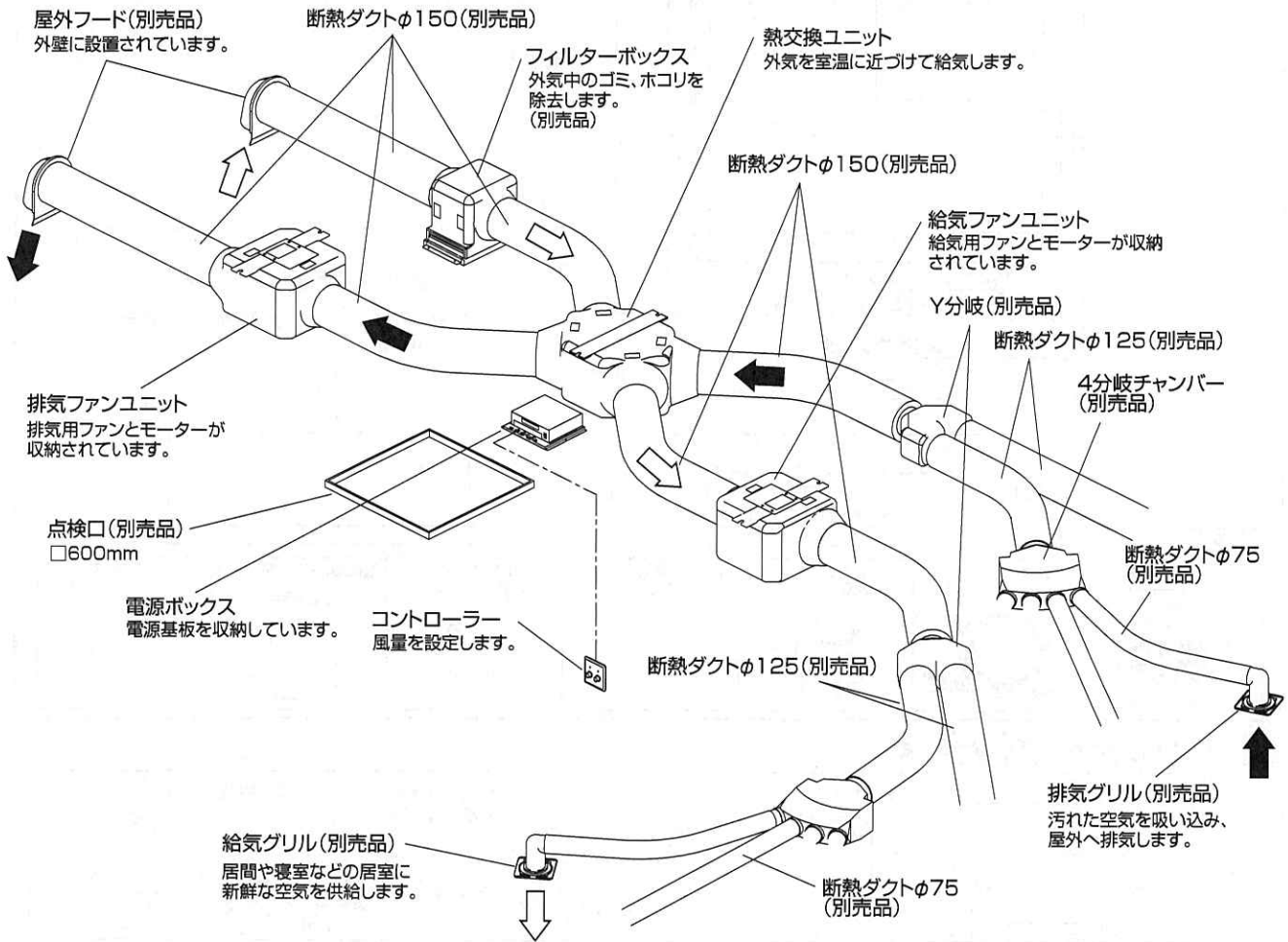
図はSEB125を示します。
※型式により、接続ダクト径φD、外形L寸法が異なります。
下表の「型式別寸法」を参照してください。

型式別寸法

型式	2-φD	L
SEB125	φ123	494
SEB150	φ147	422

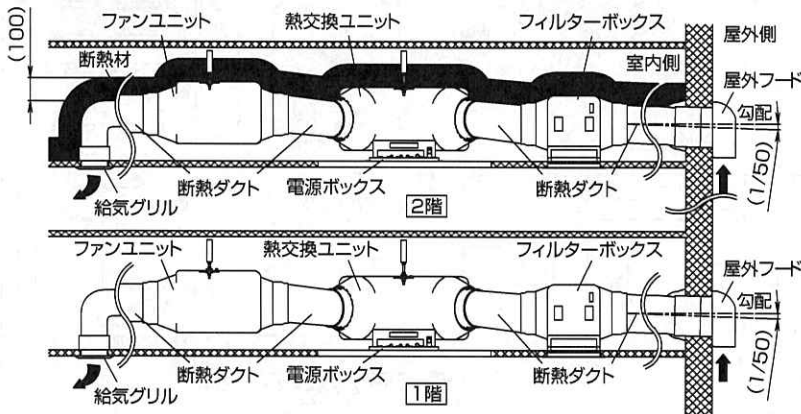
※フィルターボックスの仕様は、予告なく追加、改訂する場合がございますのでご了承ください。

3. システム設置例



断面図

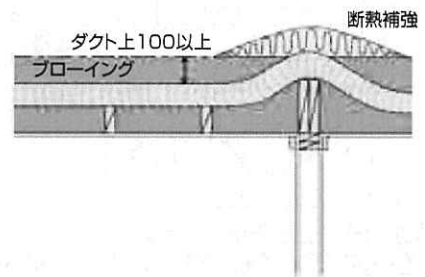
※注意:本体、資材は必ず断熱層の内側に設置します。



●電源ボックスには、断熱材を被せないでください。故障の原因となる恐れがあります。

天井断熱の場合

梁などで、ダクトが断熱層より露出または、確実に断熱層内に施工できない場合は、その部分のダクトに対し断熱補強をしてください。

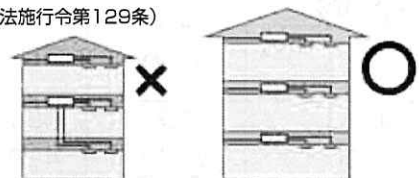


3階建て以上の住宅に使用するダクトは不燃材を使用しなければならない。(建築基準法施行令第129条)

●上記の建築物でも、下記2つの要件を満たせば不燃材料でなくてもかまわないことになりました。
(→可燃性の材料でもかまわない)集合住宅の場合も同様です。(平成12年建設省告示第1412号参照)

要件1)各フロア毎にダクトが完結していること。(階をまたがらない)

要件2)延焼の恐れのある外壁に給排気口を設置する場合は、FD付屋外フードを使用します。



4. 取付け方法

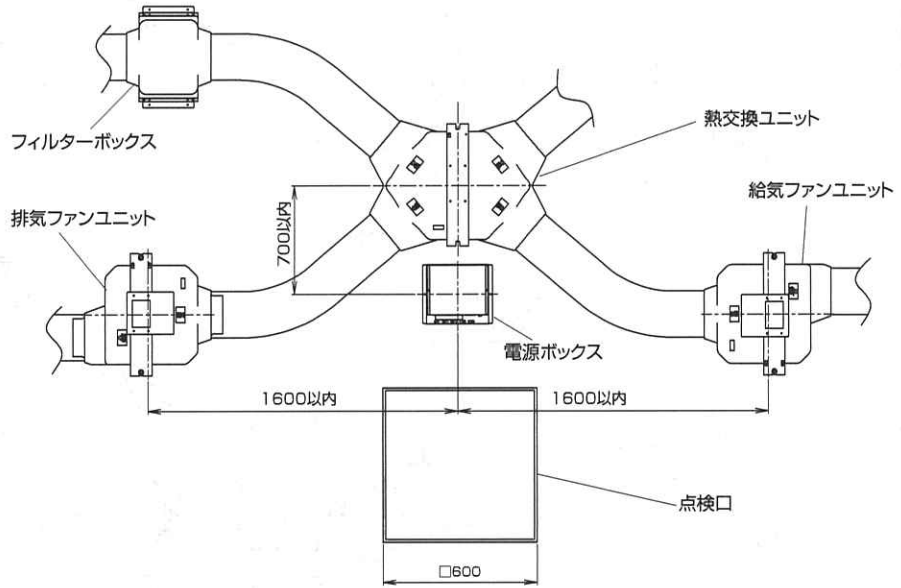


- □600mmの点検口を設けてください。
- 熱交換ユニット、給気ファンユニット、排気ファンユニットは、点検口から取出せる位置に設置してください。(メンテナンスができなくなります。)
- 電源ボックスは、点検口付近に設置してください。(スイッチ操作やメンテナンスができなくなります。)
- 熱交換ユニット、給気ファンユニット、排気ファンユニットは、水平に取付けてください。(モーター異音発生や水漏れなどの原因になります)

■点検口と各ユニットの配置例



- 熱交換ユニットと電源ボックスは、中心間距離を700mm以内に設置し、サーミスタリード線にたるみを持たせて接続してください。(サーミスタリード線の接続ができなくなります。)
- 給気ファンユニット・排気ファンユニットと電源ボックスは、それぞれ本体中心間距離を1600mm以内に設置し、中継コードにたるみを持たせて接続してください。(ファン中継コードの接続ができなくなります。)



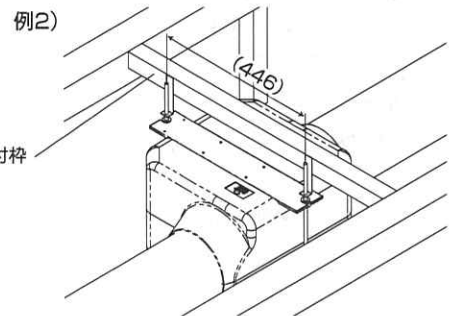
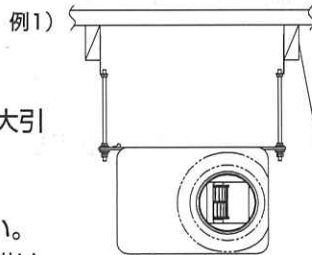
■熱交換ユニット・給気ファンユニット・排気ファンユニットの取付け方法

熱交換ユニット、給気ファンユニット、排気ファンユニットの取付けは、いずれも各本体の天吊り金具に防振ゴムを介して、吊ボルトによる固定または、取付枠に木ねじで固定します。

1. 吊ボルトで吊り下げる場合

<ファンユニットの例>

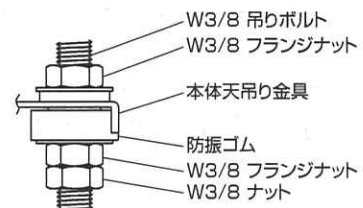
- 本体天吊り金具を取付ける位置の梁、大引などに取付枠を作成してください。
 - 取付枠に、吊り金具セット(別売品)を使用して吊りボルトを構成してください。
 - 本体の天吊り金具を吊りボルトに引っ掛け、防振ゴムとフランジナットで確実に締め付け、固定してください。
- ※ 本体の「天吊り金具」付属の防振ゴムをそのまま使用できます。



- INとOUT方向を間違えないよう注意してください。
- 吊りボルトと本体が触れないように固定してください。(モーターの振動が伝わる可能性があります。)

※ 熱交換ユニットも同様に取付け可能です。

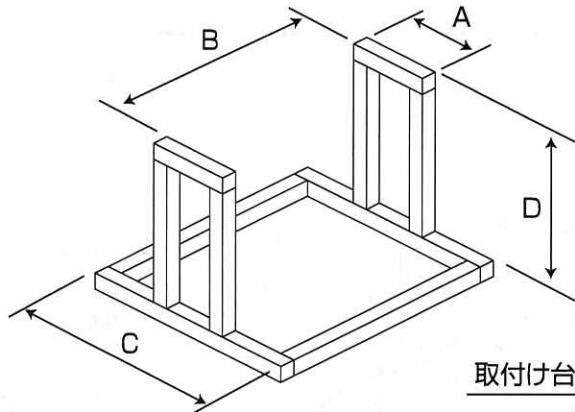
吊りボルト締付け詳細(別売品 吊り金具セット)



2.直おき取付けの場合

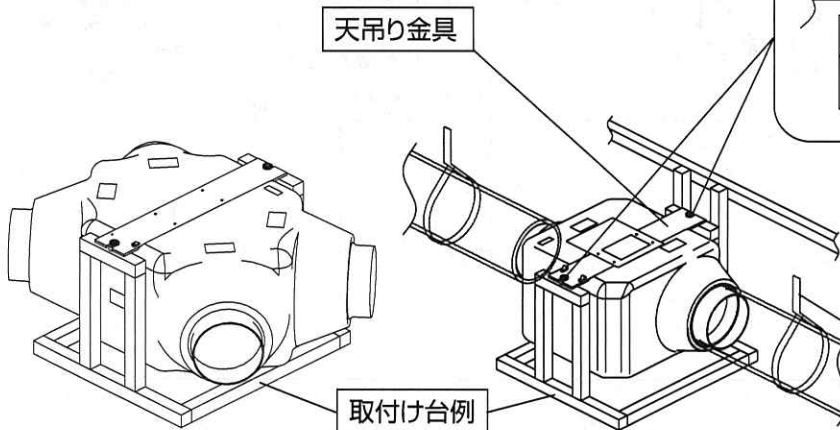
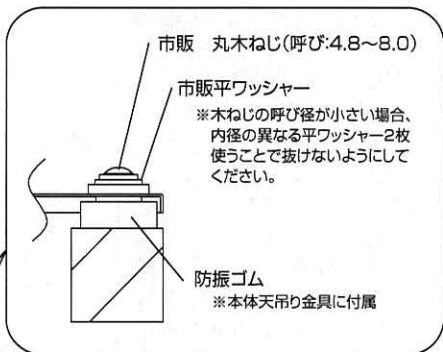
<床下の例>

- ①本体の天吊り金具がのるように、角材などで取付け台を作成してください。
- ②取付け台を根太などに固定し、本体をのせ、市販のねじ、市販のワッシャを使用して固定してください。ダクトを接続し(P.12「本体ダクトの接続」参照)、ダクト固定バンド(別売品)で吊って、本体を水平に保ってください。



寸法例(mm)			
A	B	C	D
160	430	400	320

取付け台例



ダクト固定バンドなどでダクトを吊り、本体を水平にしてください。

熱交換ユニットの取付け例

ファンユニットの取付け例



- 注意**
- INとOUT方向及び、OA、SA、RA、EAを間違えないように注意してください。
 - 給気ファンユニット、排気ファンユニットは、取付け台と本体が触れないように固定してください。モーターの振動が伝わる可能性があります。

<小屋裏の例>

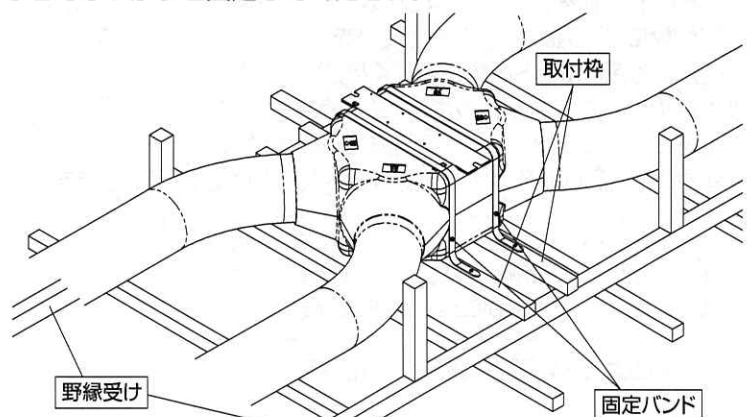
野縁受けなどに取付枠を施工し、固定バンドなどでしっかりと固定してください。



- 注意**
- 梁や野縁に直接設置しないでください。騒音や振動の原因になります。

※本取付け方法は熱交換ユニットのみ可能です。

※ファンユニットを取付ける場合は、「1.吊りボルトで吊り下げる場合」、「2.直おき取付けの場合」を参照してください。本取付け方法で取付けますと、騒音や振動の原因になります。



熱交換ユニットの取付け例

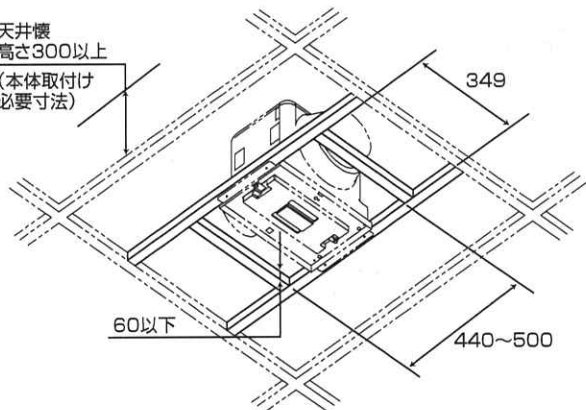
■フィルターボックスの取付け

1.天井に取付ける場合

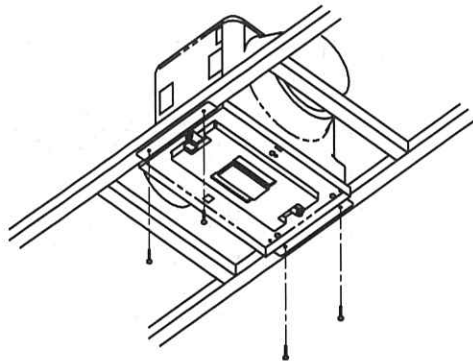
①取付け場所を設定し、野縁を利用してフィルターボックス取付用木枠を作成してください。

- 寸法349mmを構成する部材の高さは、ダクトに当たらないよう天井板取付け面から60mm以下としてください。

天井板
高さ300以上
(本体取付け
必要寸法)

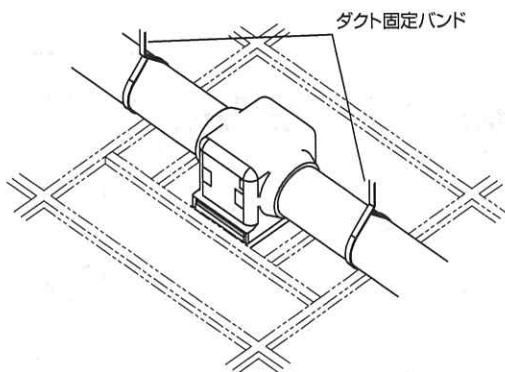


②本体取付け木ねじ $\phi 4 \times 30$ (4本 付属品)で木枠に取付けてください。



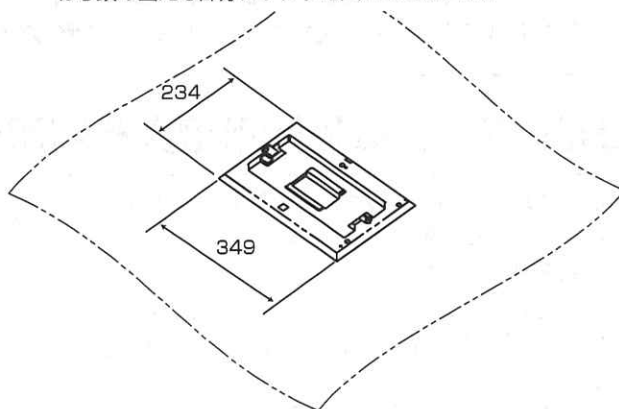
③ダクトを接続してください (P.12「本体ダクトの接続」参照)

- 断熱ダクトは本体に無理な力がかからないように、天井内にダクト固定バンド(別売品)などで固定してください。



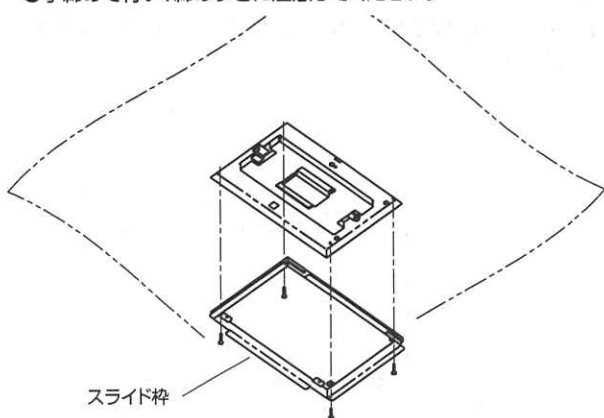
④フィルターボックスのガイド枠に合わせた開口 (234×349mm)をあけて、天井板を貼り付けてください。

- 天井材厚さ9.5~24mm
- 本体取付け用木ねじのねじ頭が天井板にあたって浮く場合は、ねじ頭の当たる部分にザグリを入れてください。



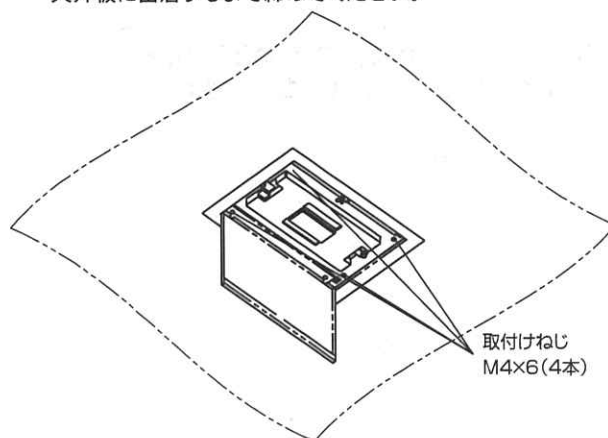
⑤スライド枠を取付けてください。

- 天井下面まで押し上げ、スライド枠固定ねじM4×30(4本 付属品)で天井板に密着するまで締めてください。
- スライド枠は、天井板を必ず押さえるように取付けてください。
- 手締めで行い、締めすぎに注意してください。



⑥フロントパネルを取付けてください。

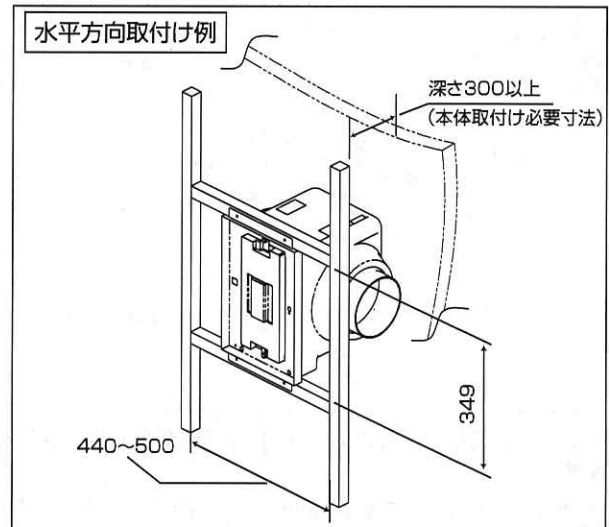
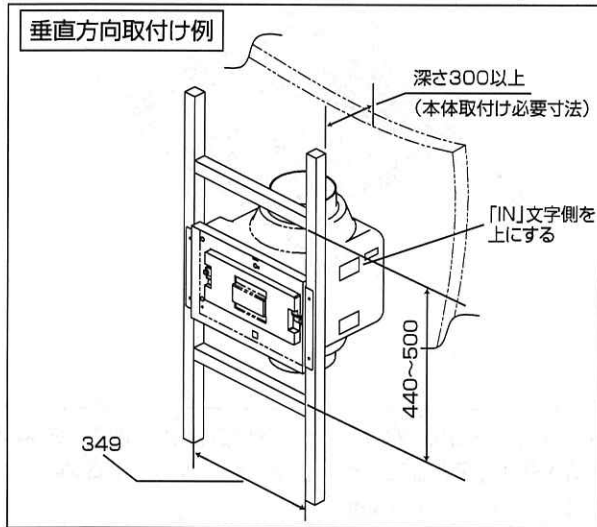
- 開閉方向は、左右どちらにも取付けられます。
- フロントパネルにセットしてある取付けねじM4×6(4本)で天井板に密着するまで締めてください。



2. 垂直壁面に取付ける場合

① 取付け場所を設定し、本体取付け用の木枠を下図の寸法に従って作成してください。

- 本体ダクト接続方向を垂直に設置する場合は、「IN」文字側を必ず上にして取付けてください。
逆に取付けると、フィルターで捕らえたゴミ・ホコリなどが、フィルターを取出すときにこぼれ落ちる恐れがあります。
- フロントパネルの開閉は上下、左右どちらでも取付けられます。



② 以下の取付け手順は、P.9「天井に取付ける場合」を参照してください。

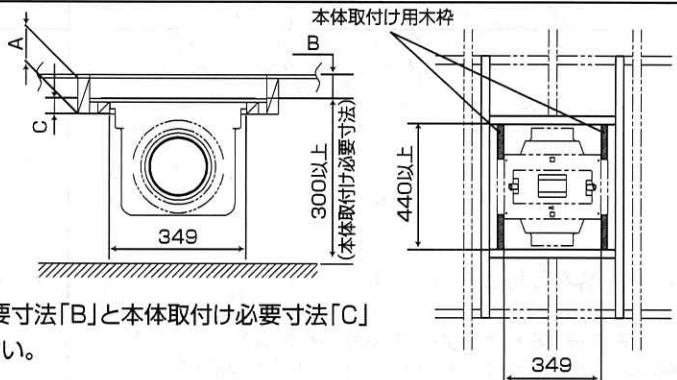
3. 床下点検口取付け用根太を利用して取付ける場合の取付け例

● 床下の深さは、本体の取付けに300mm以上必要です。床下点検口取付け必要寸法と本体取付け必要寸法を確保してください。

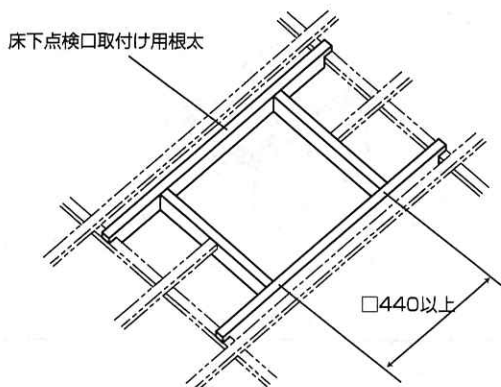
● 床下点検口サイズは、床下点検口取付け用根太の内側に、349×440mm以上の取付け枠が取付けられるものを使用してください。

● 床下点検口寸法は、点検口付属の取扱説明書に従ってください。

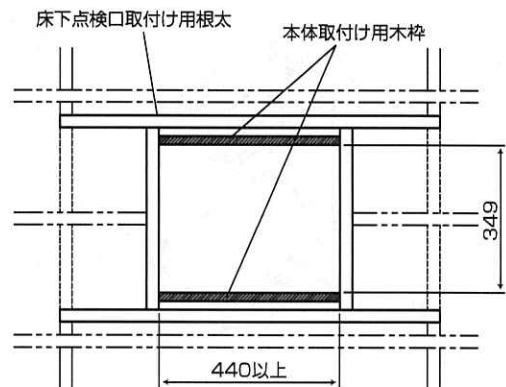
● 床下取付け用根太の高さ「A」は、床下点検口取付け必要寸法「B」と本体取付け必要寸法「C」(本体取付け木枠厚みとカバーの厚み)を考慮してください。



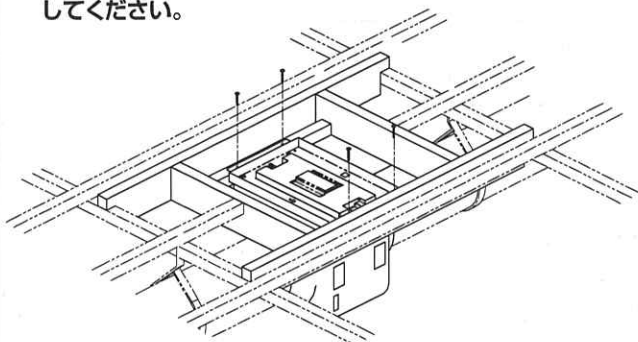
① 本体および床下点検口(市販品)の取付け場所を設定し、床下点検口指定の補強根太を作成してください。



② 床下点検口取付け用根太に、本体取付け用の木枠を作成してください。

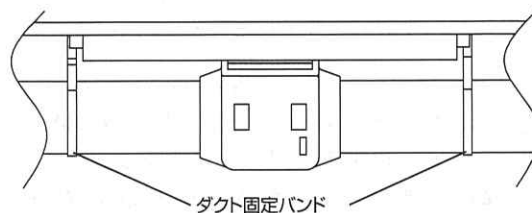


③ 本体を、本体取付け木ねじ $\phi 4 \times 30$ (4本 付属品)で固定してください。



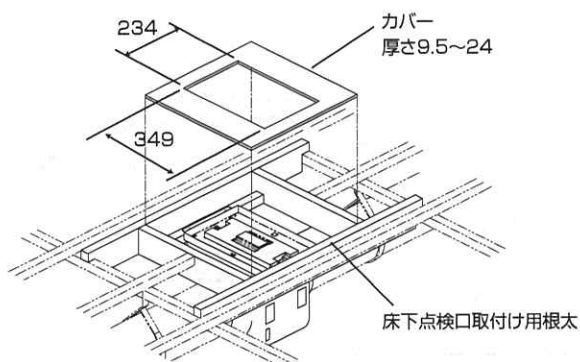
④ ダクトを接続してください。(P.12「本体とダクトの接続」参照)

- ダクトを、本体へ無理な力がかからないよう、ダクト固定バンド(別売品)などで固定してください。



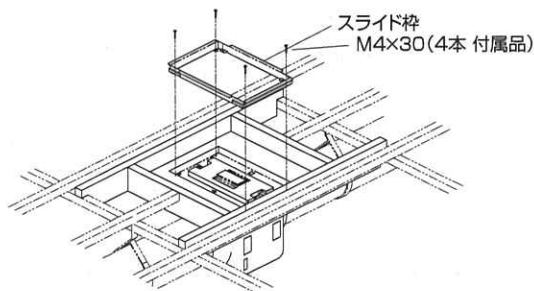
⑤ 床下点検口取付け用根太の内寸に合わせ、カバーを作成し取付けてください。

- 本体取付け用ねじのねじ頭が、カバーにあたって浮く場合は、ねじ頭の当たる部分にザグリを入れてください。



⑥ スライド枠を取付けてください。

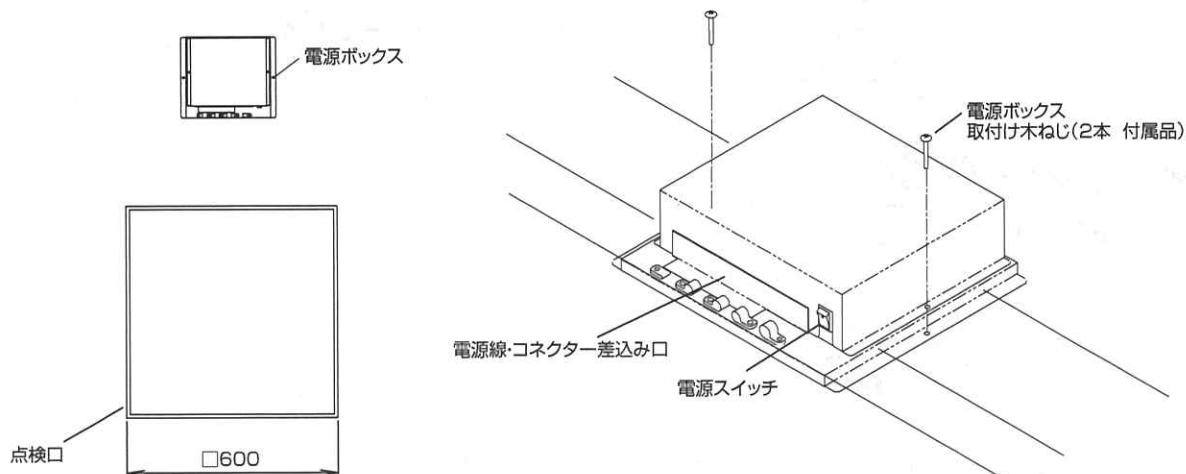
- スライド枠固定ねじM4 \times 30(4本付属品)で、⑤で作成したカバーに密着するまで締めてください。
- スライド枠は、⑤で作成したカバーを押しやるように取付けてください。
- 手締めで行い、締めすぎに注意してください。
- フロントパネルは使用しません。



⑦ 床張り、点検口施工工事が終わるまで、本体上面に養生を施してください。

電源ボックスの取付け

- 電源ボックスは、点検口から手の届く範囲に取付けてください。電源スイッチの「入、切」やメンテナンスができなくなります。
- 電源ボックスは、水平または、電源線・コネクター差込み口を下にして取付けてください。ホコリ付着による火災の原因となります。
- 野縁などに取付けます。電源ボックス取付け木ねじ $\phi 4 \times 30$ (2本 付属品)で固定してください。



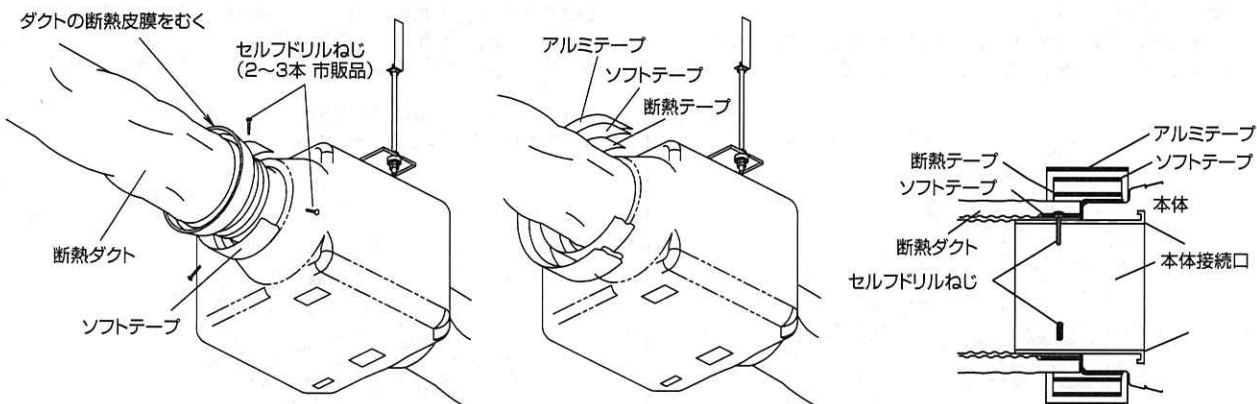
■本体ダクトの接続

- 断熱ダクトの断熱皮膜をむき、本体接続口に確実に差込み、セルフドリルねじ(2~3本市販品)で固定し、ソフトテープで巻きつけてください。断熱皮膜をもとに戻し、空気が漏れないよう、下図に従って各テープを巻きつけてください。
- 断熱ダクトは、本体に無理な力がかからないよう、天井内にダクト固定バンド(別売品)などで固定してください。
- 熱交換ユニット、フィルターボックスも同様に接続します。



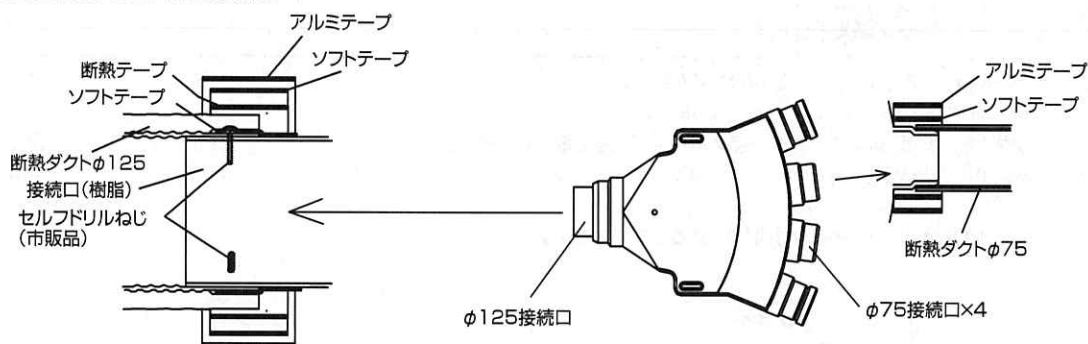
注意

- ダクトの接続方向に十分注意して、間違いのないように接続してください。
- 本体に表示してある文字に従って正しくダクトを接続してください。
- 本体に接続するダクトは、断熱ダクトまたは、超断熱ダクトを使用してください。



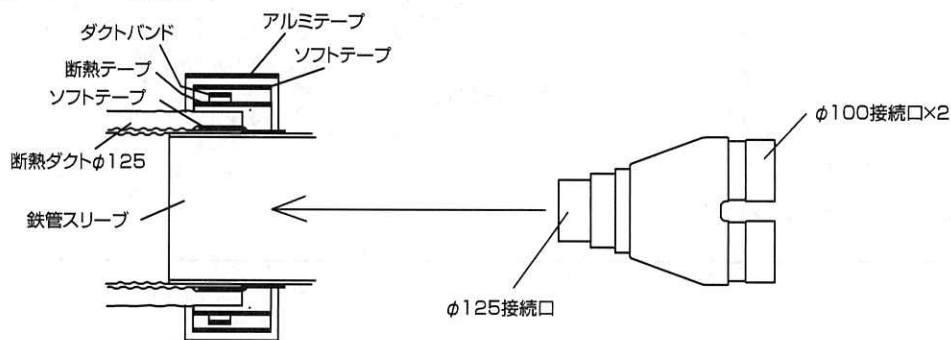
■4分岐チャンバーの接続例

●樹脂接続口と発泡接続口



■Y分岐の接続例

●鉄管スリーブ接続口

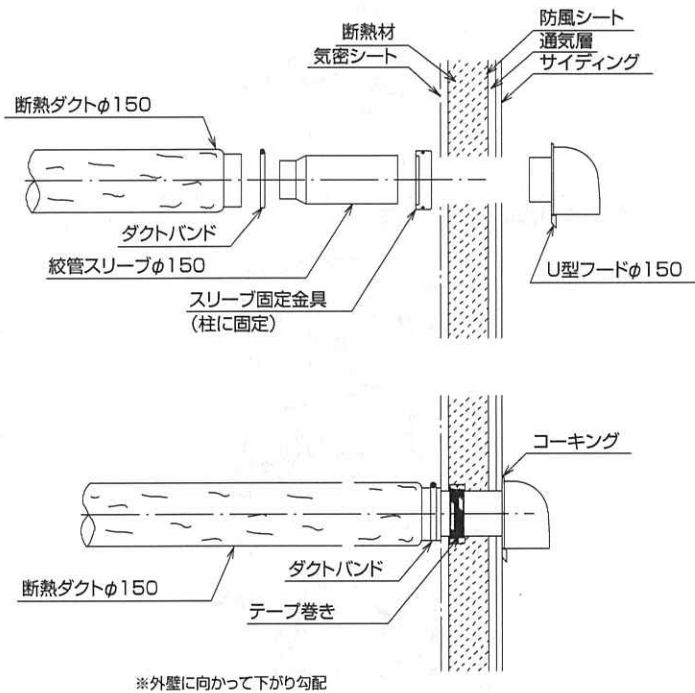


■屋外フード施工例

●U型フードφ150取付け方法

ダクト工事(サイディング貼り・GW施工後)時に外壁面にφ160で穴をあけ、スリーブ固定金具を柱にねじ止めます。絞管スリーブを通して外部のコーキング処理および絞管スリーブと固定金具をテープで巻いて密着させます。絞管スリーブは屋外へ1/50勾配としてください。断熱ダクトφ150に差込みダクトバンドで固定します。アルミテープでダクト接続部の隙間を気密処理してください。外部にフードを取付けてコーキング材で処理します。

- ※絞管スリーブは、屋外へ1/50勾配としてください。
- ※絞管スリーブは、断熱処理をして防露してください。
- ※絞管スリーブは、断熱材の外にならないようご注意ください。
- ※気密層の連続処理をしてください。

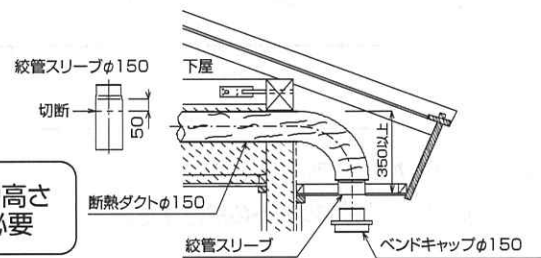


■屋外フード軒天施工例

●バンドキャップφ150

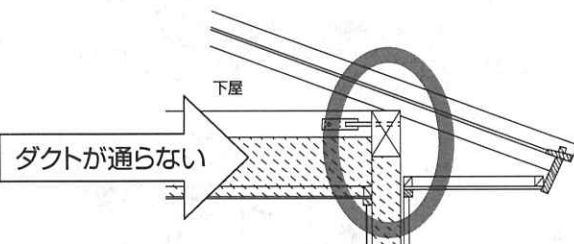
外壁にU型フードが取付けられない場合の、軒天から排気する方法を右図に示します。

軒天までの有効高さ
350mm以上必要

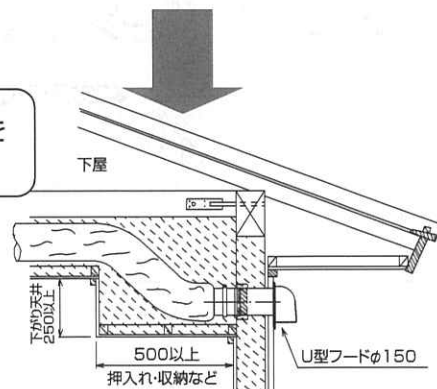


●軒天から排気できない場合

外壁に面している押入れなどの天井を下げたダクトを貫通させる方法を右図に示します。



押入れなどの天井を
下げて外壁を貫通

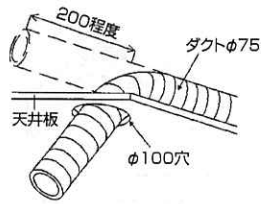


- ※絞管スリーブは、屋外へ1/50勾配としてください。
- ※絞管スリーブは、断熱処理をして防露してください。
- ※絞管スリーブは、断熱材の外にならないようご注意ください。
- ※気密層の連続処理をしてください。
- ※軒天から排気する場合や、天井を下げてダクトを貫通させる場合は、使用部材が変わりますので事前に打合せが必要になります。

給気・排気グリルの施工例

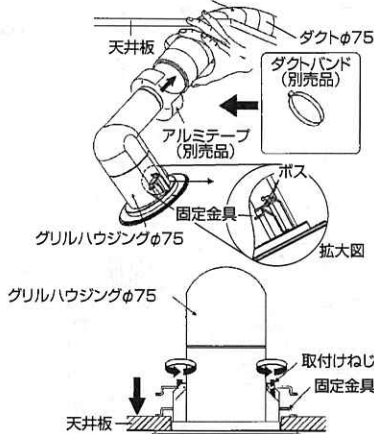
●標準施工例

穴開口工事



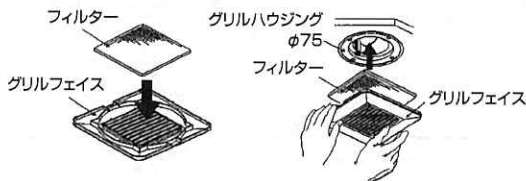
1. ダクトφ75をグリルの取付け位置まで配管し、取付け位置より200mm程度長くして切断します。
2. 取付け位置にφ100の穴を開け、ダクトを室内側に引き出します。

φ75グリルの取付け方法



1. グリルハウジングφ75の取付けねじを緩め、固定金具を取付けねじの上部に移動しておきます。
2. ダクトを引き出しグリルハウジングφ75に差込んだあと、アルミテープまたは、ダクトバンドで確実に接続します。
3. グリルハウジングφ75のボスとの間に固定金具を挟み入れ、穴開口に差込むときに引っ張らないように挿入します。
4. 取付けねじを締め付け、グリルハウジングφ75を天井板に固定します。

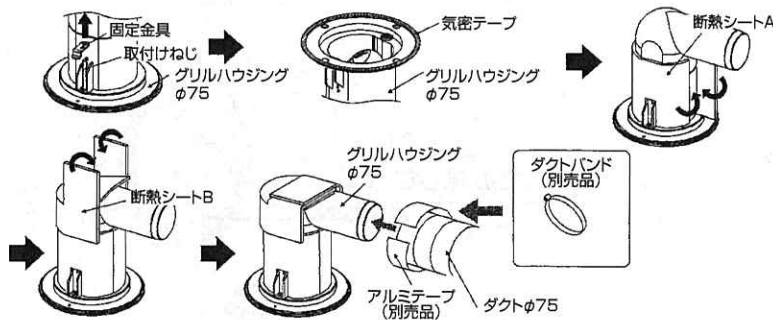
給排気グリルフェイスの取付け方法



給排気グリルフェイスの内側にフィルターをのせ、グリルハウジングφ75に給排気グリルフェイスを取付けます。

●気密・断熱施工例

気密テープ・断熱シートの取付け方法



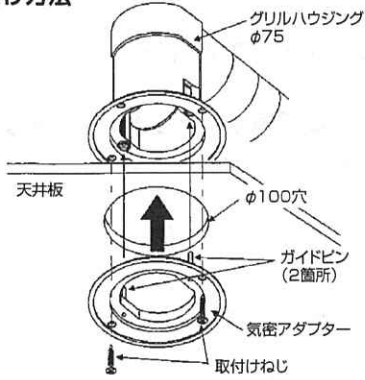
1. ダクトφ75をグリルの取付け位置まで配管します。
2. グリルハウジングφ75の取付けねじを緩めて、固定金具を取外します。
3. グリル用気密セット(別売品)を用意して断熱シートA、Bと気密テープを図のようにグリルハウジングφ75に貼ります。
4. ダクトφ75にグリルハウジングφ75を差込み、アルミテープまたは、ダクトバンドで確実に接続します。



注意 断熱シートおよび、気密テープの取付けは、必ずダクト施工時に行ってください。天井板を貼った後は取付けできません。

●穴開口工事・気密アダプターの取付け方法

取付け方法



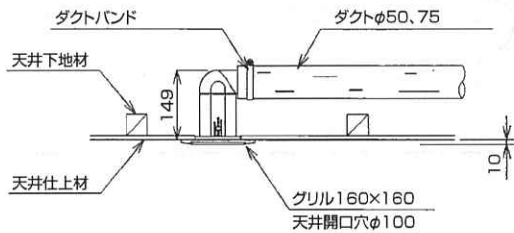
1. 天井板の取付け位置にφ100の開口を開け、断熱シートを取付けたグリルハウジングφ75を開口部に引き寄せます。
2. グリル用気密セット(別売品)付属の気密アダプターのガイドピン(2ヶ所)を、グリルハウジング穴に挿入します。開口部に合わせ、天井板を挟み込むように付属の取付けねじで確実に固定します。



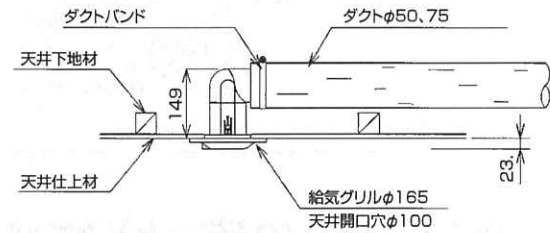
- 取付けねじの締めすぎにご注意ください。変形・破損の原因となります。
- 天井板取付け前に、ダクトとグリルハウジングφ75を取付けておいてください。

●グリルの納まり図例

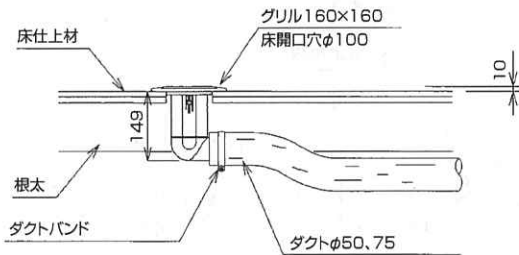
給気・排気グリル天井標準施工



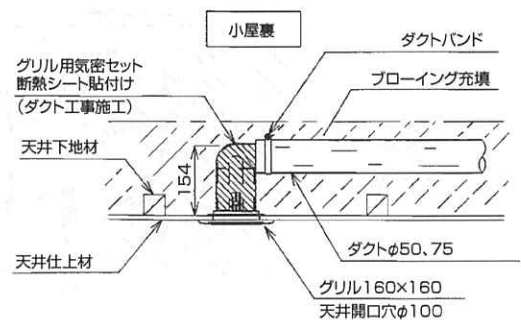
給気専用グリル天井標準施工



給気・排気グリル床標準施工



グリル気密断熱標準施工



床面に取付ける場合

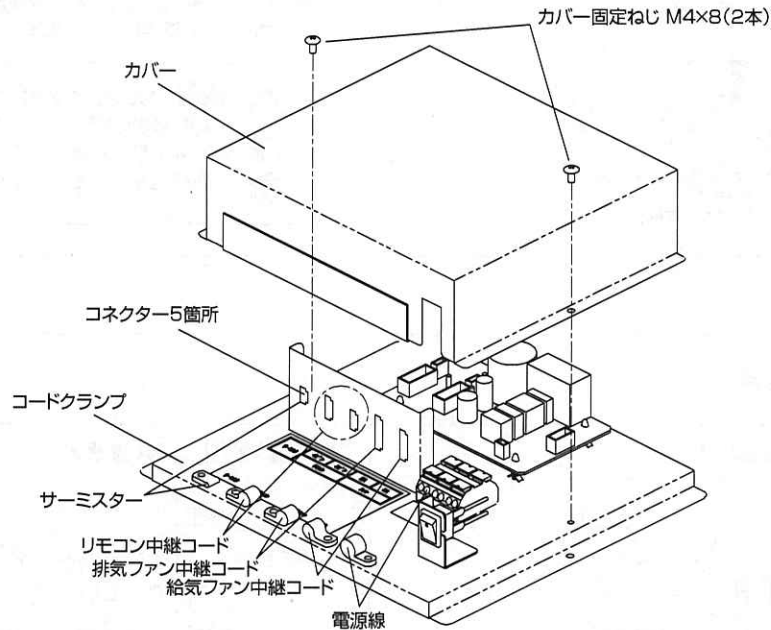
ダクト接続後、グリルハウジングφ75を開口部に差込んで、取付け穴4ヶ所を木ねじで固定します。



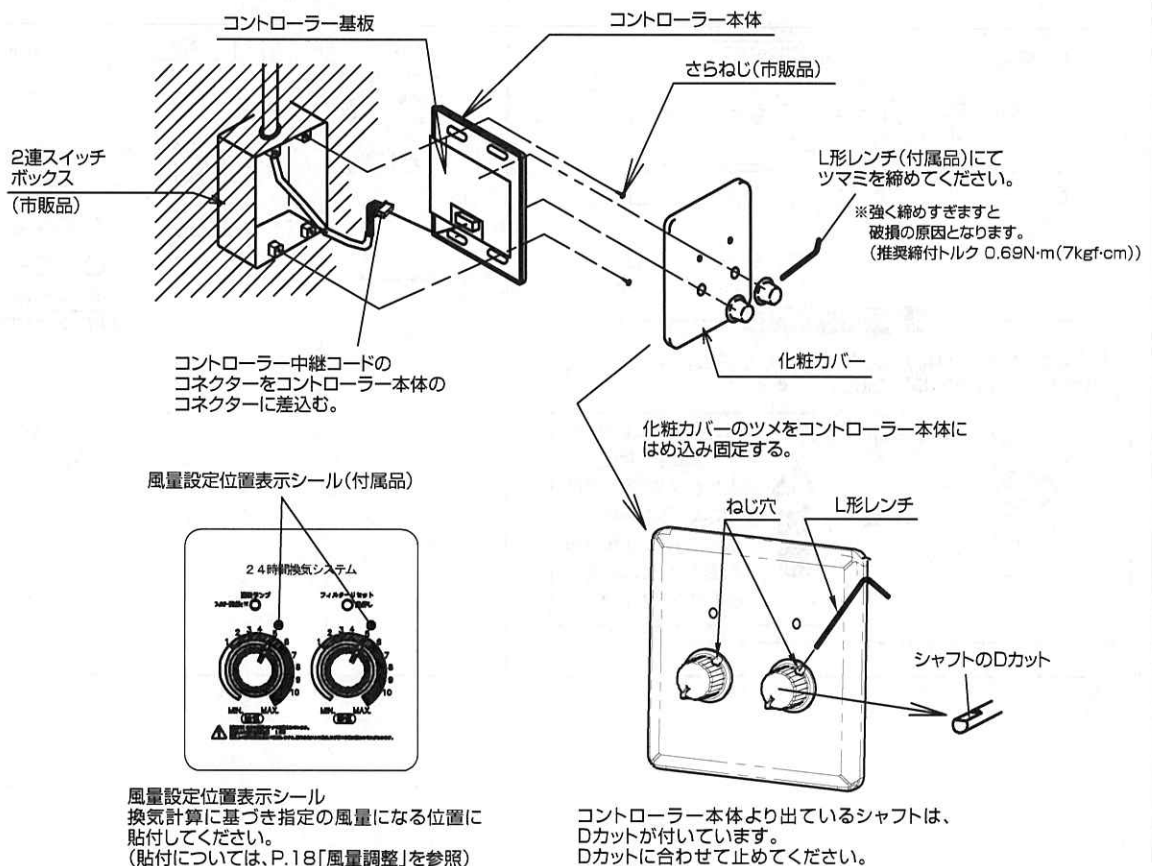
- 取付けねじの締めすぎにご注意ください。
- 人の歩く場所に取付けないでください。踏みつけたり重いものを置くと、破損する恐れがあります。

■各ユニットの結線

- カバー固定ねじM4×8(2本)を外し、カバーを取外してください。
- 電源ボックスのコンネクターに、給気ファンユニット、排気ファンユニット、コントローラー、サーミスターの各コンネクターを結線し、コードクランプで固定してください。
- カバーを、カバー固定ねじM4×8(2本)で仮止めしてください。(電源線接続後に本固定します。)



■コントローラーの結線と取付け



5. 電気工事

警告



電源は、AC100V以外では絶対に使用しないでください。
感電や火災の原因となる恐れがあります。



電源および接続電線は、指定のものを使用して確実に接続してください。
発火、発煙、火災の原因となる恐れがあります。

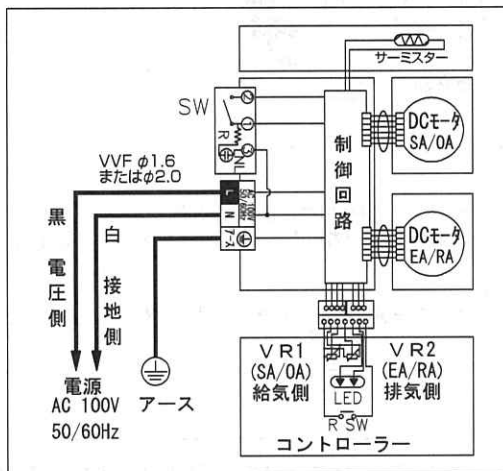


電気工事は、電気設備技術基準、内線規程など関連する法令・規程にしたがって必ず電気工事士の資格を有する者が適切な方法で行ってください。

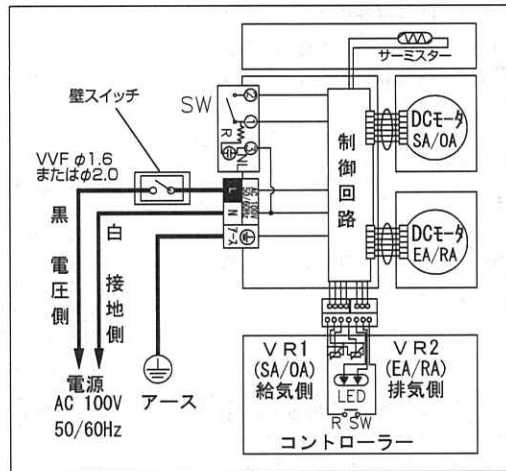
無資格者の工事や、電気工事士による不適切な工事は、火災や漏電を引き起こす恐れがあるほか、関係法令により処罰などされることがあります。

結線図 ※太線部分を結線してください。

●通常結線の場合



●壁スイッチを使用する場合



結線のしかた

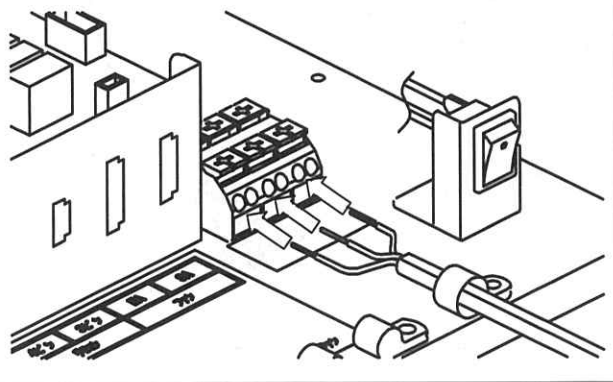
電源ボックスの端子台に結線する

- 電源線は、VVFケーブルφ1.6または、φ2.0の単線を使用してください。
- ストリップゲージに合わせて先端11mmの皮むきをし、結線図を参照し端子台に確実に差込んでください。
- アース工事(D種接地工事)を行ってください。
- 結線後、軽く引っ張って抜けないことを確認してください。

お願い

電源線、アース線は、接続部に力がかからないようにたるみをもたせて接続してください。
結線後、接続がゆるくないか、ガタつきがないか、しっかり奥まで差込まれているかを、十分に確認してください。

※電源ボックスのカバーを外して電源線を端子台に結線しコードクランプで固定してください。カバーを戻し、カバー固定ねじM4×8(2本)で固定してください。



6. 試運転と風量調整

■試運転

- 取付け工事が完了したら、結線をもう一度確認し、必ず試運転を行ってください。
- 分電盤のブレーカーおよび本体の電源スイッチを「入」にし、壁スイッチが設定されている場合は壁スイッチを「入」にして、コントローラーの運転ランプが緑に点灯し、本体が運転を開始することを確認してください。



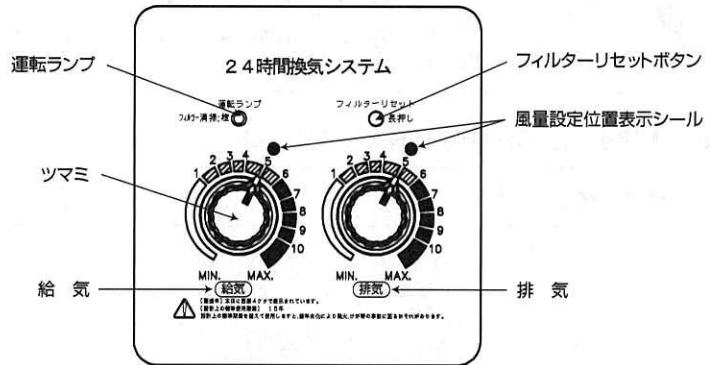
●熱交換素子保護

本製品は、下記条件で給気側のファンをMin風量運転にします。
 熱交換ユニットのサーミスター検知温度(外気取込み温度)が、 -10°C 以下になるとMin風量運転になります。10分毎に温度を計測し、 -10°C 以上になると設定された風量で運転を再開します。

■風量調整

●本製品は、給気側と排気側を別々に風量調整することができます。

- ①風量コントローラーのつまみを左右に回転させることで調整します。
- ②風量調整は、裏表紙「静圧P-風量Q曲線」で確認しコントローラーで行い、風量測定した上で建築基準法の規定換気回数以上になるように風量を調整してください。
- ③給気側および排気側の風量を確認し、必要風量に満たない場合は再設定してください。
- ④風量設定後、給気側および排気側のコントローラーのつまみ設定位置に付属の「風量設定位置表示シール」を双方に貼付してください。
- ⑤分電盤のブレーカーを「切」にして運転を止め完了です。



●運転ランプ

緑-通常運転中点灯します。
 橙-フィルター清掃のお知らせです。3ヶ月毎に点灯します。
 赤-異常時点滅します。分電盤のブレーカーを「切」にし、接続および配線の異常を確認してください。

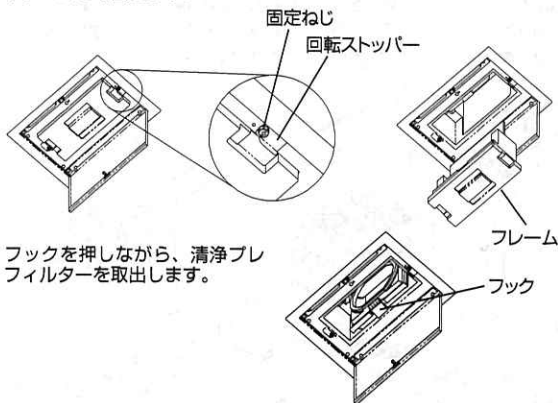
●フィルターリセットボタン

運転ランプが橙色になりフィルター清掃を行った後、3秒以上長押ししてください。通常運転の緑にかかります。

■フィルター清掃(SEB150の例)

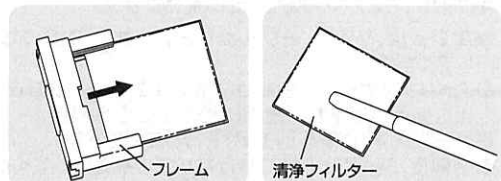
- 住宅の工事期間中、引渡しまでの間、換気装置が運転されている場合があります。このような場合は、工事現場の空気汚染のため、フィルターが目詰まりしている場合があります。お客様へ引き渡し前に、フィルターを清掃してください。
- 清掃終了後、コントローラーのリセットボタンを3秒以上長押ししてリセットしてください。

・固定ねじをゆるめて回転ストッパーを回し(2箇所)、フレームを取出します。

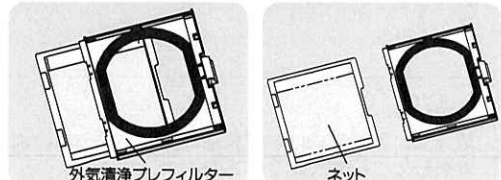


・フックを押しながら、清浄プレフィルターを取出します。

・フレームから清浄フィルターを外し掃除機で吸い取ります。



・清浄プレフィルターからネットを外し掃除機で吸い取ります。



■省エネ運転モードの設定と解除

- 本換気ユニットは、熱交換を必要としない期間、省エネ運転モードで運転することができます。

「省エネ運転モード」
外気取込み温度が15℃～23℃の間、給気ファンをMin(最小風量)で運転します。(排気ファンは、設定された風量で運転します。)

※出荷時設定は、「省エネ運転モード」が解除されています。※運転中に、フィルターリセットボタンを長押しすることで「省エネ運転モード」を設定または解除することができます。※停電後再通電された場合、設定内容は保持されます。※外気取込み温度は、本体(外気取込み口内部)で検知します。このため、外気温と一致しない場合があります。

省エネ運転モードの設定

- ①電源を入れ、本体を運転させます。(運転ランプが緑色に点灯します。)
- ②コントローラーの「フィルターリセットボタン」を20秒以上長押しします。
- ③運転ランプが4回点滅(橙色)し、省エネモードが設定されます。

省エネ運転モードの解除

- ①電源を入れ、本体を運転させます。(運転ランプが緑色に点灯します。)
 - ②コントローラーの「フィルターリセットボタン」を20秒以上長押しします。
 - ③運転ランプが4回点滅(緑色)し、省エネモードが解除されます。
- フィルターリセットボタン20秒以上長押しを繰り返すと「省エネ運転モード」は、設定または解除を繰り返します。
 - フィルター清掃お知らせの運転時間は、リセット(0時間スタート)されます。

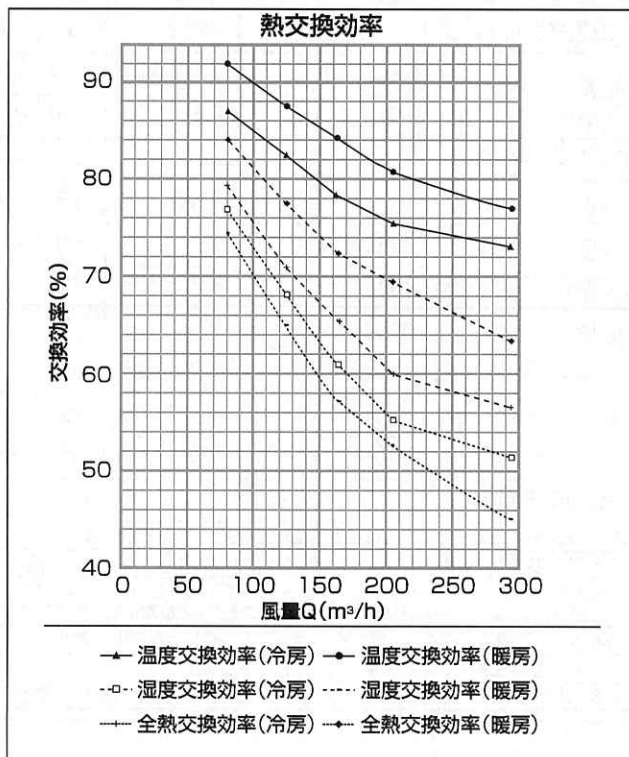
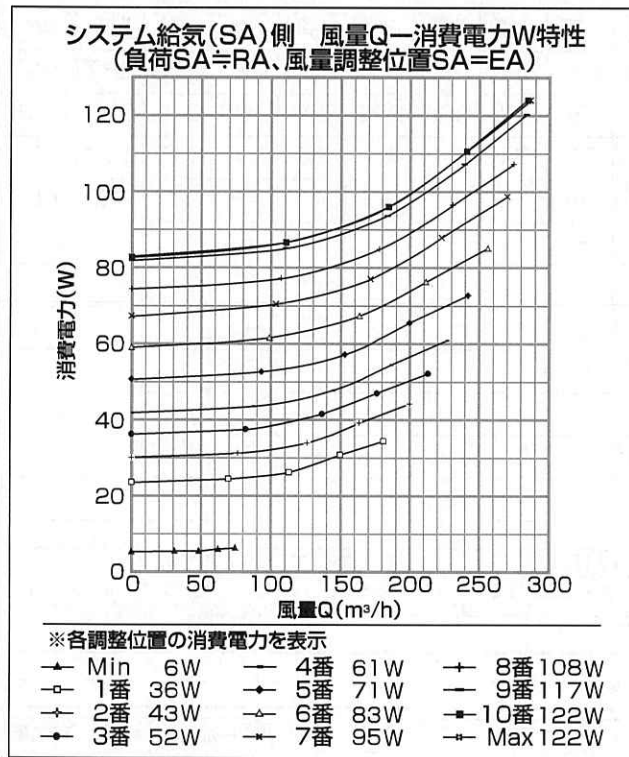
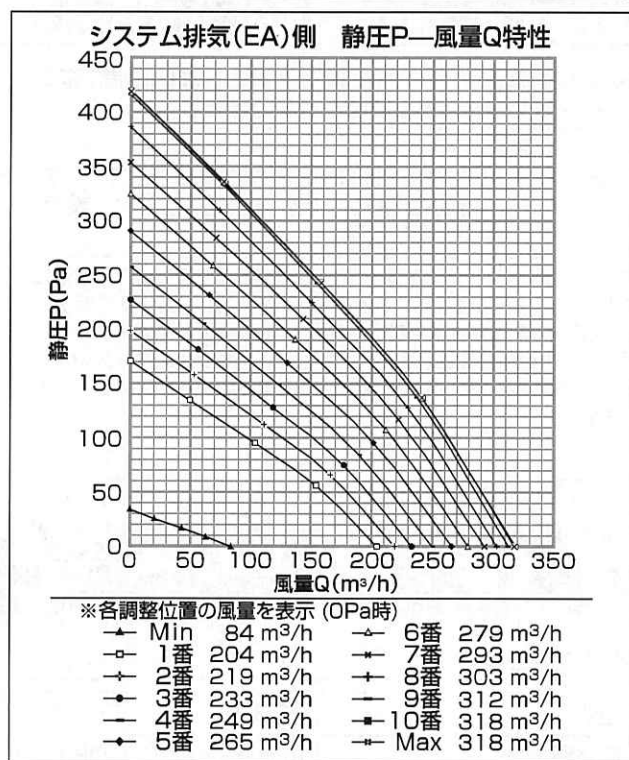
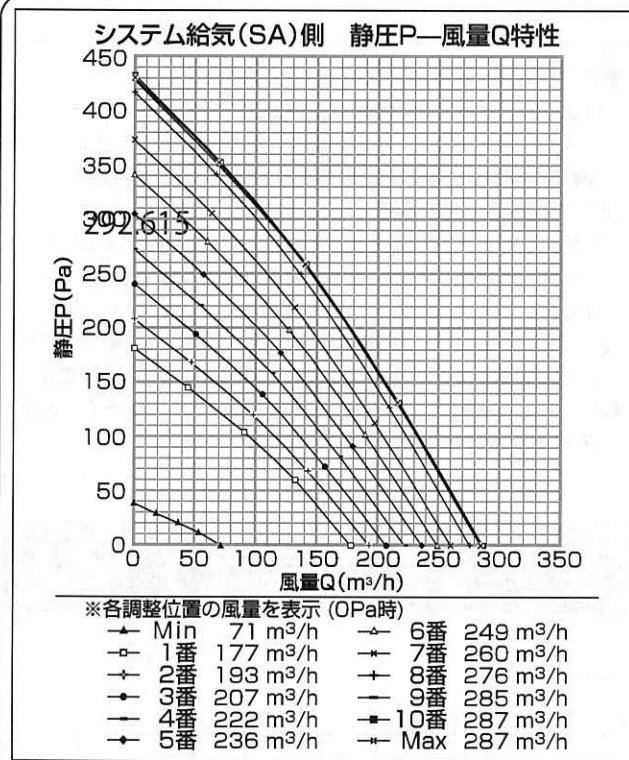
7. 仕様

全熱交換型換気ユニット

型式		SE300														
定格電圧		AC 100V 50/60Hz														
風量設定位置 ※1		—	Min.	—	1番	2番	3番	4番	5番	6番	7番	8番	9番	10番	Max.	
風量 (OPa) ※2	給気(SA)	m ³ /h	71	122	177	193	207	222	236	249	260	276	285	287	287	
	排気(EA)		84	121	204	219	233	249	265	279	293	303	312	318	318	
消費電力 ※2		W	6	—	36	43	52	61	71	83	95	108	117	122	122	
騒音 ※3		dB(A)	19	—	33	36	38	39	42	43	44	46	46	46	46	
温度 ※4	暖房時	%	92	88	84	81	—	—	—	—	—	77	—	—	—	
	交換効率 ※5 ※6		冷房時	87	82	79	76	—	—	—	—	—	73	—	—	—
湿度 ※4	暖房時		74	65	57	53	—	—	—	—	—	45	—	—	—	
	交換効率 ※5 ※6		冷房時	77	68	62	55	—	—	—	—	—	52	—	—	—
全熱(エンタルピー) ※4	暖房時		84	78	72	69	—	—	—	—	—	63	—	—	—	
	交換効率 ※5 ※6		冷房時	79	71	66	60	—	—	—	—	—	57	—	—	—
有効換気量率			%	97												

※1 風量設定位置のMin.～Max.は、無段階調整のため目安値です。
 ※2 熱交換ユニット・給気ファンユニット・排気ファンユニット・フィルターボックスをφ150ダクト1m・0.5曲がりて連結して測定した値です。
 ※3 熱交換ユニット・給気ファンユニット・排気ファンユニット・フィルターボックスをφ150ダクト1m・0.5曲がりて連結し、給気ファンユニット・排気ファンユニットの給排気口にφ150ダクト1mを接続して、給気ファンユニット・排気ファンユニットの中心直下1.5mで測定した値です。
 ※4 ダクトの種類や経路、本体位置、気象など諸条件により変化します。
 ※5 風量設定位置ではなく風量に対する値を示します。
 ※6 エレメントユニット単体の第三者機関での試験データより算出した値を示します。

※フィルターボックスはSEB150の場合



● 安全表示について

経年劣化により、危害の発生が高まる恐れがあることを注意喚起するために、電気用品安全法で義務付けられた内容を本体およびコントローラーに表示されています。(設計上の標準使用期間15年)

本製品の修理サービスおよび製品についてのご相談などにつきましては、お買上げの販売店または下記へご連絡ください。



ローヤル電機株式会社
ROYAL ELECTRIC CO., LTD.

東京本社 〒108-0074 東京都港区高輪2-16-37
換気営業部 TEL.03-5424-1861 FAX.03-5424-1864

URL : <https://www.royal-elec.co.jp/>

