

**STIEBEL ELTRON**

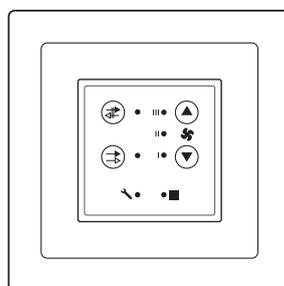
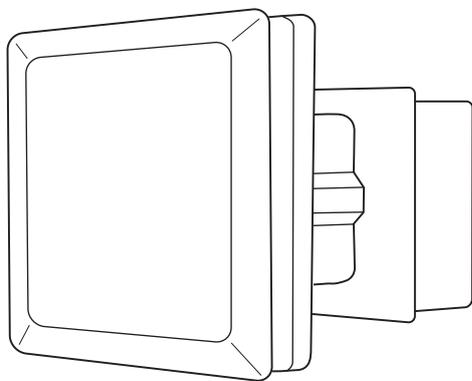
交互給排型  
第一種熱交換換気システム

# 取扱説明書

(取付説明書、保証書付)

品 名……VLR-70シリーズ

型 名……●VLR-70S                      ●VLR-70ST                      ●VLR-70SDF  
                  ●VLR-70W                      ●VLR-70WT                      ●VLR-70WDF  
                  ●VLR-70B                      ●VLR-70BT                      ●VLR-70BDF  
                  ●VLR-70CB                      ●VLR-70CBT



取付説明書は P.21 ページからです

お買い上げいただき、誠にありがとうございます。

この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

- ご使用前にP.1「1.安全上のご注意」を必ずお読みください。
- この取扱説明書は、必ず保証書とともにいつでも見ることができる場所に保管してください。

日本スティーベル株式会社

## [目次]

### 取扱説明書

1. 安全上のご注意	1
2. 機器の特長	3
3. 各部のなまえ	4
3-1. 各部のなまえ	4
3-2. ディスプレイのなまえ	5
4. 使用方法	6
4-1. 日常の運転	6
4-1-1. モードの変更	6
4-1-2. 風量の変更	7
4-1-3. 運転を停止する	7
4-2. オプション品	8
4-2-1. CO <sub>2</sub> センサーセット	8
4-2-2. 湿度センサーセット	8
4-3. 設定変更のしかた	9
4-3-1. 風量V: 70m <sup>3</sup> /h運転時間の設定	9
4-3-2. 風量IV: 49m <sup>3</sup> /h運転時間の設定	10
4-3-3. 風量IV: の停止設定	11
4-3-4. 一時停止時間の設定	12
4-3-5. フィルターランプの点灯間隔の設定	13
4-3-6. ランプの明るさ設定	13
4-3-7. 機器の運転時間確認	14
4-3-8. 設置台数の設定	14
5. 日常の点検とお手入れ	15
5-1. お手入れの目安と消耗品の入手方法	15
5-2. フィルターの清掃と交換	16
5-3. 外気フードのお手入れ	17
6. その他の清掃箇所	17
7. 故障かな?と思ったら	18
8. 点検及び修理について	19
9. 仕様	20

### 取付説明書

1. 安全上のご注意	22
2. 梱包品の内容	24
2-1. 機器の構成	24
2-2. 梱包の構成	25
3. 各部のなまえ	29
4. 設計・施工の前に	30
4-1. 事前の確認事項	30
4-2. 機器の納まり図例	30
5. 機器の設置	31
5-1. 配線	31
5-2. パイプの設置	31
5-2-1. パイプの設置方法	32
5-2-2. 防火パイプの設置方法	34
5-2-3. 金属パイプの設置方法	36
5-2-4. 金属パイプの設置方法(地域限定)	38
5-3. 外気フードの設置	39
5-4. 前面パネルとファンユニットモジュールの設置	40
5-5. コントローラの設置	42
6. 試運転の手順	44
保証書	45

# 1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を次の区分で表示しています。

 <b>警告</b> 誤った取扱いをしたときに、死亡、または重傷に結びつく可能性があるもの。	 <b>注意</b> 誤った取扱いをしたときに、傷害、または家屋・家財等の損害に結びつくもの。
--	---

■ 本文中に使われている図記号の意味は次のとおりです。

 <b>禁止マーク</b> してはいけないことを示します。
 <b>注意マーク</b> 注意することを示します。
 <b>指示マーク</b> 必ず行なうことを示します。

## 警告

### 禁止



絶対に改造はしないでください。



機器に水をかけないでください。また、機器が災害等により、濡れてしまった場合は、使用しないでください。



濡れた手で機器を操作しないでください。



機器の上や機器の近くに、ガス類等の可燃性物質や爆発の恐れがある物質を保管したり、使用したりしないでください。



機器を正常に動作させるために、離隔距離の範囲内に物を掛けたり、設置したりしないでください。

	上面	下面	左面	右面	前面
離隔距離	100mm以上	100mm以上	100mm以上	100mm以上	800mm以上



機器は、お手入れ中以外は止めないでください。

### 指示



震災等で万が一壁から外れた場合は、下記の項目を実施の上、日本スティーベル（株）にお問い合わせください。

- ① 機器のブレーカを「切」(OFF) にしてください。
- ② 建物が揺れている間や、機器が傾いている間は機器に近づかないでください。
- ③ 機器の上に落下物がある場合は、取り除いてください。



機器、並びにディスプレイがしっかりと壁面に固定されていることを確かめてください。



お子様や身体に障害がある人が操作する場合は、監督者の管理のもと、または安全管理者による適切な指導を受けた上でご使用ください。

## 注意

---

### 禁止

-  機器に荷重を掛けたりしないでください。
-  機器の周辺で加湿器等の水蒸気を発生させる機器を使用しないでください。
-  機器を覆うようにカーテン等を設置しないでください。
-  ファンが故障し動いていない場合は、そのまま使用しないでください。
-  冷蔵庫や戸棚等の扉がディスプレイの前面に来ないようにしてください。
-  熱交換素子を濡れた状態のままファンユニットモジュールに戻さないでください。

### 注意

-  点検、清掃をする場合は、怪我をしないように気を付けてください。

### 指示

-  機器の許容周囲温度の範囲内でご使用ください。
-  フィルターが詰まると、故障の原因となりますので定期的に掃除をしてください。
-  フィルターの点検、清掃をする場合は、必ずブレーカを「切」(OFF)にしてから行なってください。
-  VLRシリーズを使用する場合は、前面カバーを開いた状態で使用してください。
-  VLRシリーズを使用していて、強風等が吹き込む場合は、風が収まるまでは機器を停止して前面カバーを閉じた状態にしてください。
-  機器の所有者が変わる場合には、必ず本取扱説明書を新しい所有者に引き継ぎ、保管できるようにしてください。
-  機器に異常が発生した場合は、ファンを停止しブレーカを「切」(OFF)にして日本スティーベル(株)にお問い合わせください。
-  本取扱説明書に付属している保証書に所定の事項が記入され、捺印があることを確認してください。
-  機器の修理をご依頼の際は、必ず本取扱説明書に付属している保証書を修理業者にご提示ください。
-  機器の移設を行なう場合は、日本スティーベル(株)にご相談ください。

# 2. 機器の特長

VLR-70シリーズ（本書中では、機器と表記）は、交互給排型第一種熱交換換気システムです。

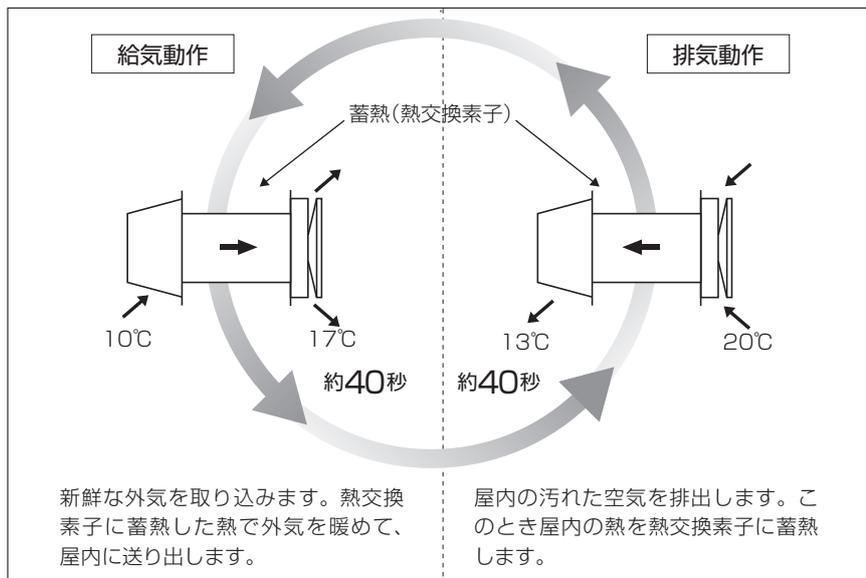
- 壁に取り付けられたディスプレイで操作することができます。
- 設定風量は、5段階に変更することができます。
- 蓄熱体を介して給気と排気の熱エネルギーと交換することで、冷暖房コストの削減につながります。
- 付属の前面パネル、並びに外気フードは、現代のインテリア、エクステリアにマッチしたモダンなデザインです。
- 基本仕様は、2台1組になって、約40秒毎に給気と排気を切り替える熱交換モードと、1台ずつ給気と排気を固定された換気モードを選択できます。

## ■機器の構成

機器は、1-8台のファンユニットモジュールと、1個のディスプレイが基本構成になります。8台以上の機器を設置する場合や、スペース毎に運転状態を変更したい場合は、ディスプレイを2個、または運転状態を分けたい数のディスプレイを使用します。

## ■VLR-70シリーズのユニークな熱交換方法“熱交換モード”

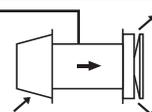
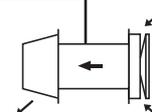
VLR-70シリーズの給排気では、まず屋内の汚れた空気を約40秒間排気します。その際にパイプ内部の熱交換素子に屋内の熱を蓄熱します（排気動作）。約40秒後ファンが逆回転し、今度は新鮮な外気を約40秒間取り込みます。その際に熱交換素子内に蓄熱された熱の熱交換を行ない、室内温度条件に近い空気に変換してから給気します（給気動作）。このサイクルを何度も繰り返すことで、一台で給気と排気、熱交換を行なうことができます。換気による熱ロスも少なく、空気を常に新鮮に保つことができます。



## ■“換気モード”での本体の動作

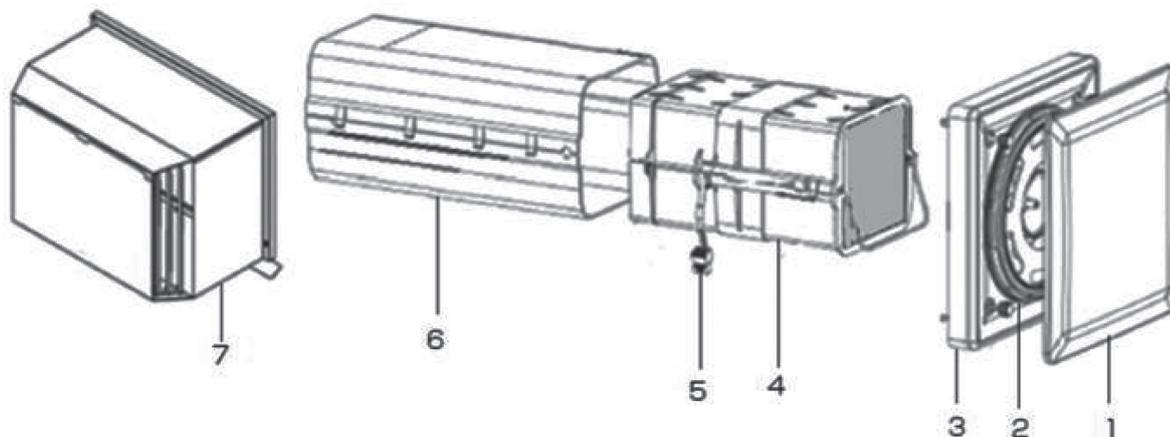
機器は、偶数台のファンユニットモジュールと、1個のディスプレイが基本構成になります。例えば換気モードでは、4台のファンユニットモジュールのうち2台が給気動作に、もう2台が排気動作に固定されます。

## ■熱交換モードと換気モードの違い

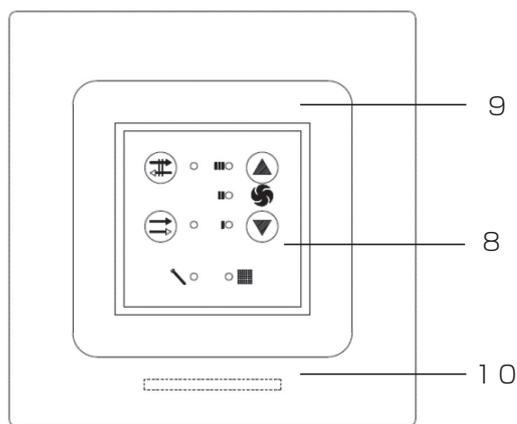
 ディスプレイ		 ファンユニットモジュール1	 ファンユニットモジュール2
		 給気  排気	 排気  給気
熱交換モードの場合	約40秒毎に交互に切替		
換気モードの場合	常に給気、または排気に固定	 給気	 排気

# 3. 各部のなまえ

## 3-1. 各部のなまえ

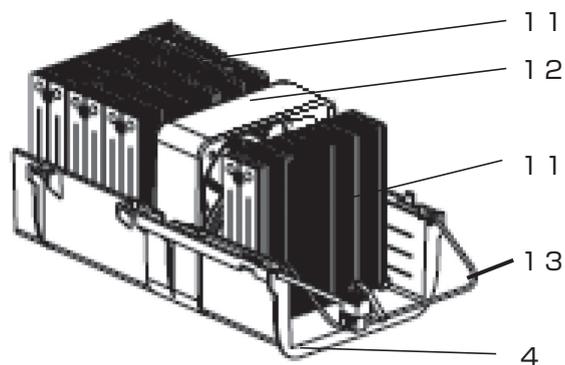


機器外観



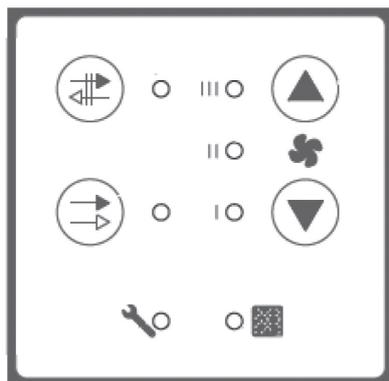
コントローラ部外観

- 1：前面カバー
- 2：前面パネル本体
- 3：設置用プレート
- 4：ファンユニットモジュール
- 5：制御ケーブル用コネクタ
- 6：パイプ
- 7：外気フード
- 8：ディスプレイ
- 9：カバープレート
- 10：コントローラカバー
- 11：熱交換素子
- 12：ファン
- 13：引き出しグリップ



ファンユニットモジュール内部

## 3-2. ディスプレイのなまえ



機器は、熱交換モードと換気モードの2種類の換気と、風量を5段階変更できます。

操作パネルのボタンを押すことで設定を変更できます。

アイコンランプ	名称	表示内容
○	風量Ⅰランプ	単独で点灯時は 20 m <sup>3</sup> /h で換気します。
○	風量Ⅱランプ	単独で点灯時は 30 m <sup>3</sup> /h で換気します。
○	風量Ⅲランプ	単独で点灯時は 40 m <sup>3</sup> /h で換気します。
▲	アップボタン	風量を大きくします。
▼	ダウンボタン	風量を小さくします。
○■	フィルターランプ	フィルター交換時期に点灯します。
🔧○	警告ランプ	エラー発生時に点灯します。
→○	換気モードボタン 換気モードランプ	換気モード（熱交換を行わない）で運転する場合に押します。
↔○	熱交換モードボタン 熱交換モードランプ	熱交換モード（機器の基本モード）で運転する場合に押します。

### ■風量の設定

風量Ⅰ： |○ が点灯： 20 m<sup>3</sup>/h で換気（熱交換モードでは 10 m<sup>3</sup>/h）を行ないます。

風量Ⅱ： ||○ が点灯： 30 m<sup>3</sup>/h で換気（熱交換モードでは 15 m<sup>3</sup>/h）を行ないます。

風量Ⅲ： |||○ が点灯： 40 m<sup>3</sup>/h で換気（熱交換モードでは 20 m<sup>3</sup>/h）を行ないます。

風量Ⅳ： |○ と |||○ が点灯： 49 m<sup>3</sup>/h で換気（熱交換モードでは 25 m<sup>3</sup>/h）を行ないます。

風量Ⅴ： |○ ||○ |||○ 全てが点灯： 70 m<sup>3</sup>/h で換気（熱交換モードでは 35 m<sup>3</sup>/h）を行ないます。

### ✓ ご注意

- 通常、外の風が強い場合、フィルターを清掃する場合を除いては、ファンを停止せずに連続運転してください。
- 熱交換モードで運転している場合、給気と排気が切り替わるときにわずかに異音がすることがありますが故障ではありません。

# 4. 使用方法

## 4-1. 日常の運転

①機器のブレーカを「入」(ON)にします。

②ディスプレイが全点滅します。



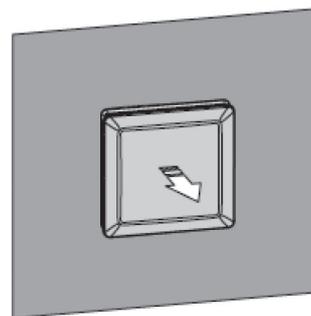
MEMO

●ブレーカを「入」(ON)直後の運転状態になります。

③前面カバーを手前に引いて開きます。

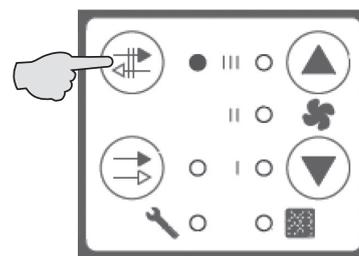
④4-1-1/4-1-2/4-1-3項に従って使用します。

⑤長期間停止する場合は、ブレーカを「切」(OFF)にします。



### 4-1-1. モードの変更

①熱交換換気を行なう場合は、熱交換モードボタンを押します。



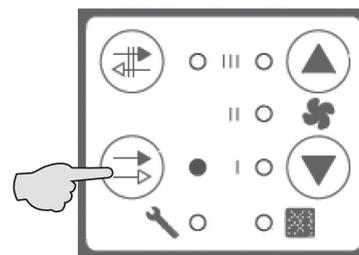
熱交換モードに設定

②熱交換換気を行なわない場合は、換気モードボタンを押します。



MEMO

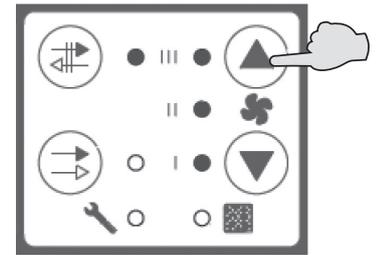
●通常は、「熱交換モード」を使用してください。



換気モードに設定

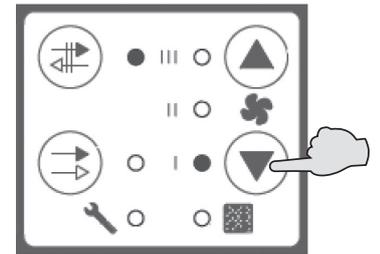
## 4-1-2. 風量の変更

- ①風量を多くしたい場合は、アップボタンを押します。  
5段階で風量へ変更します。



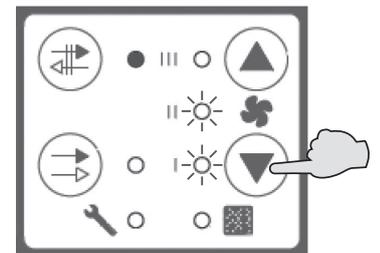
設定風量を上げる

- ②風量を少なくしたい場合は、ダウンボタンを押します。  
5段階で風量を変更します。



設定風量を下げる

- ③風量 I の状態からダウンボタンを押すと風量 II、または風量 I のランプが点滅して、一時停止状態になります。



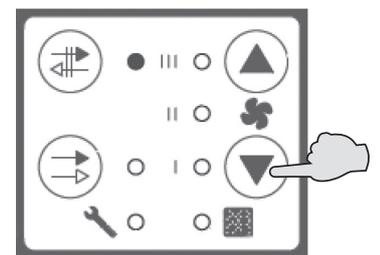
一時停止状態

### MEMO

- 一時停止時間が経過後は、点滅している風量で運転を再開します。
- 一時停止時間の設定については、P.12 「4-3-4. 一時停止時間の設定」を参照してください。

## 4-1-3. 運転を停止する

- ①短期間運転を停止する場合は、一時停止状態からダウンボタンを押して風量ランプを全て消灯させます。
- ②長期間運転を停止する場合は、ブレーカを「切」(OFF)にします。

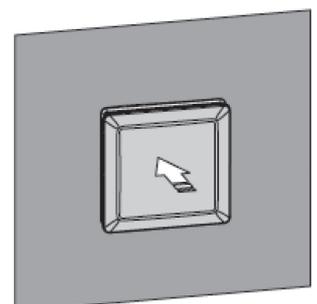


運転停止

- ③前面カバーを壁側に押しつけて閉じます。

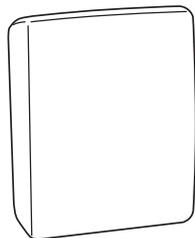
### ご注意

- 強風時に前面カバーを閉じないと、外から屋内に風が吹き込む場合や、室内側に水滴が落ちることがあります。



## 4-2. オプション品

### 4-2-1. CO<sub>2</sub>センサーセット



CO<sub>2</sub>センサー

- ①VLR-70CO<sub>2</sub>センサーを取り付けている場合は、周囲のCO<sub>2</sub>が事前に設定した濃度を超えると事前に設定している風量に自動的に切り替わります。

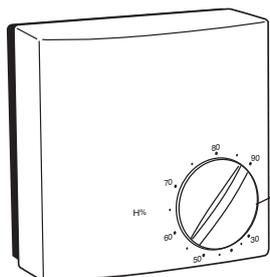
#### MEMO

- 4-1-2項の手動での風量変更も可能です。
- CO<sub>2</sub>濃度が高くなり風量が自動的に最大になった状態で風量変更操作をすると、CO<sub>2</sub>が設定以下の濃度になり一定時間を経過するまでは、センサーは機能しません。
- CO<sub>2</sub>センサー内部では一定間隔で基板上的ランプ(黄色)が点滅していますが、異常ではありません。また、CO<sub>2</sub>濃度が高くなり風量が自動的に最大になった際にCO<sub>2</sub>センサー内部の動作灯(黄色)と、制御器の動作灯(緑色)が点灯します。

#### ご注意

- 手動で風量を最大に設定している場合は、それ以上風量は増やせません。
- 事前に設定している風量、CO<sub>2</sub>濃度を変更したい場合は、工事業者にお問い合わせください。

### 4-2-2. 湿度センサーセット



ダイヤル

湿度センサー

- ①ダイヤルをお好み位置に設定します。(30-90%)
- ②周囲の湿度が設定値を超えると事前に設定している風量に自動的に切り替わります。

#### MEMO

- 4-1-2項の手動での風量変更も可能です。

#### ご注意

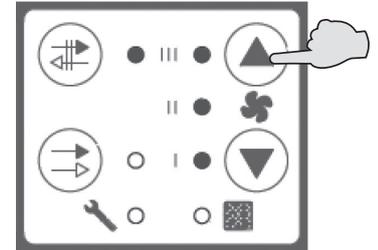
- 手動で風量を最大に設定している場合は、それ以上風量は増やせません。
- 事前に設定している風量を変更したい場合は、工事業者にお問い合わせください

## 4-3. 設定変更のしかた

### 4-3-1. 風量V: 70m<sup>3</sup>/h 運転時間の設定

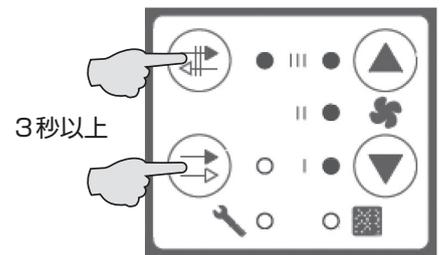
この運転は70m<sup>3</sup>/hで事前に設定した運転時間後（設定変更した場合）に、元の運転状態（風量Ⅰ～Ⅲ）に戻ります。

①アップボタンを押して風量Vに設定します。



風量Vで運転

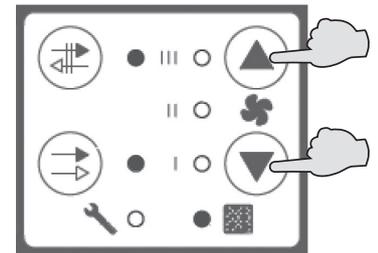
②①の状態、熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間以上長押しします。



風量Vで運転状態

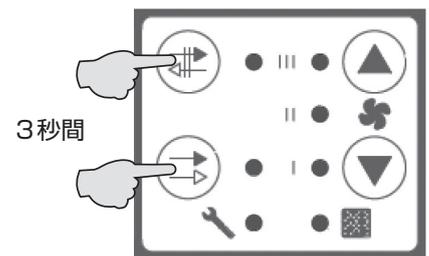
③熱交換モードランプと換気モードランプが点灯します。

④アップボタン、ダウンボタンを押して、風量Vの運転時間を変更します。



設定変更可能状態

⑤熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間長押しすると、全点灯後に変更した設定が確定します。



設定変更確定

#### MEMO

- ⑤を実施しない場合は、設定変更は確定になりません。
- 初期設定は時間制限なしです。

#### 風量Vの運転時間一覧

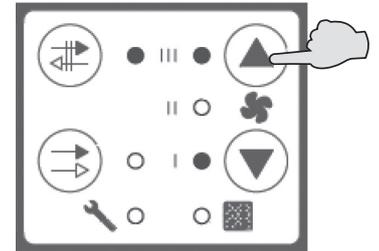
ランプ	時間制限なし	15分間	30分間	45分間	60分間	75分間	90分間	105分間
Ⅲ	○	○	○	○	○	○	◎	●
Ⅱ	○	○	○	○	◎	●	●	●
Ⅰ	○	○	◎	●	●	●	●	●
フィルター	◎	●	●	●	●	●	●	●

○: 消灯 ●: 点灯 ◎: 点滅

### 4-3-2. 風量Ⅳ：49m<sup>3</sup>/h 運転時間の設定

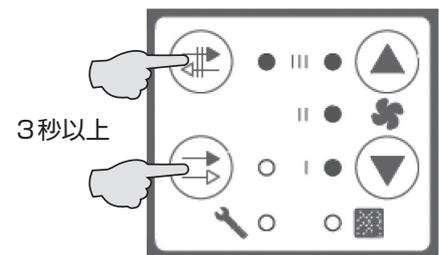
この運転は49m<sup>3</sup>/hで事前に設定した運転時間後（設定変更した場合）に、元の運転状態（風量Ⅰ～Ⅲ）に戻ります。

①アップボタンを押して風量Ⅴに設定します。



風量Ⅳで運転

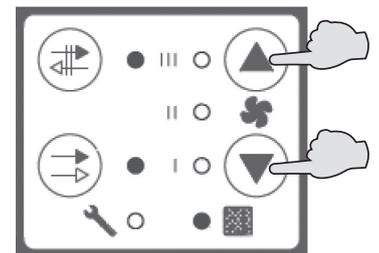
②①の状態、熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間以上長押しします。



風量Ⅳで運転状態

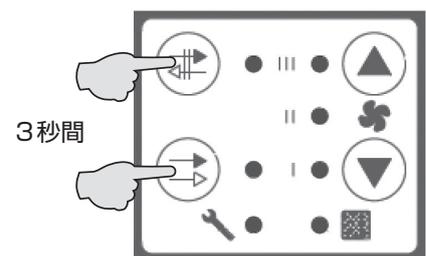
③熱交換モードランプと換気モードランプが点灯します。

④アップボタン、ダウンボタンを押して、風量Ⅳの運転時間を変更します。



設定変更可能状態

⑤熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間長押しすると、全点灯後に変更した設定が確定します。



設定変更確定

#### MEMO

- ⑤を実施しない場合は、設定変更は確定になりません。
- 初期設定は時間制限なしです。

#### 風量Ⅴの運転時間一覧

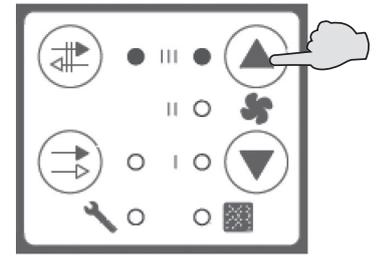
ランプ	時間制限なし	15分間	30分間	45分間	60分間	75分間	90分間	105分間
Ⅲ	○	○	○	○	○	○	◎	●
Ⅱ	○	○	○	○	◎	●	●	●
Ⅰ	○	○	◎	●	●	●	●	●
フィルター	◎	●	●	●	●	●	●	●

○：消灯 ●：点灯 ◎：点滅

### 4-3-3. 風量Ⅳの停止設定

この設定は、風量Ⅳでの運転を行なえなくする設定です。

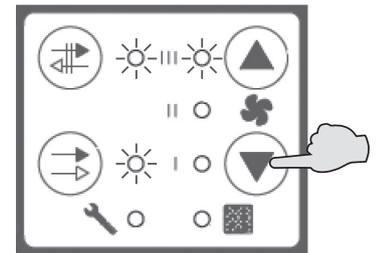
①風量Ⅲの状態からアップボタンを5秒間長押しします



運転状態例

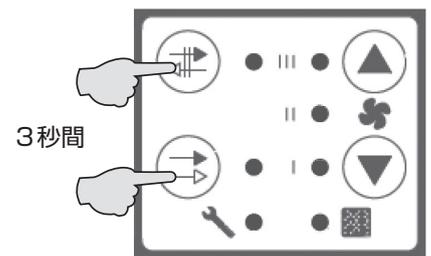
②熱交換モードランプと換気モードランプ、風量Ⅲランプが点滅します。

③ダウンボタンを押して、風量Ⅲランプを消灯します。



風量Ⅳの停止設定

④熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間長押しすると  
全点灯後に、風量Ⅳの設定を停止できます。



設定変更後

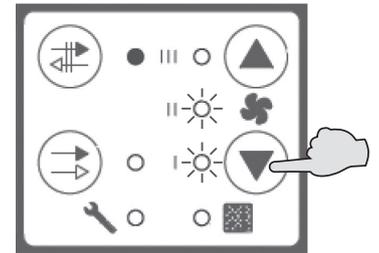
#### MEMO

- ④を実施しない場合は、設定変更は確定になりません。
- ②の状態ですらアップボタンを押して、風量Ⅲランプを点滅させると、風量Ⅳの設定を再開できます。

#### 4-3-4. 一時停止時間の設定

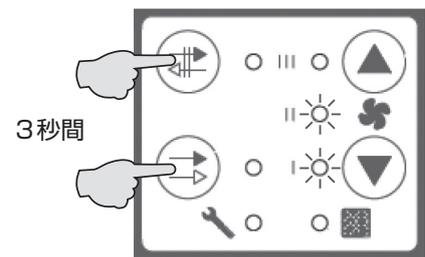
この運転は、一時停止時間の有無の設定、または一時停止する時間とその後  
の運転を再開する際の設定風量（風量Ⅰ、または風量Ⅱ）を変更できます。

①風量Ⅰの状態からダウンボタンを押すと風量Ⅱ、または風量Ⅰのラン  
プが点滅して、一時停止状態になります。



一時停止状態

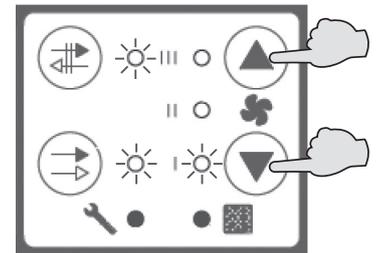
②熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間長押しします。



運転状態例

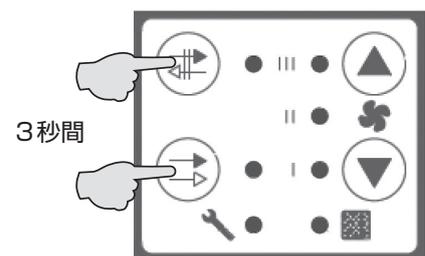
③熱交換モードランプと換気モードランプが点滅、警告ランプが点灯し  
ます。

④アップボタン、ダウンボタンを押して、一時停止時間と運転再開時の設  
定風量を変更します。



一時停止時間変更状態

⑤熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間長押しすると、  
全点灯後に変更した設定が確定します。



設定変更確定

#### MEMO

- ⑤を実施しない場合は、設定変更は確定になりません。
- 初期設定は60分間一時停止、再開後の設定風量Ⅰです。

#### 一時停止時間一覧

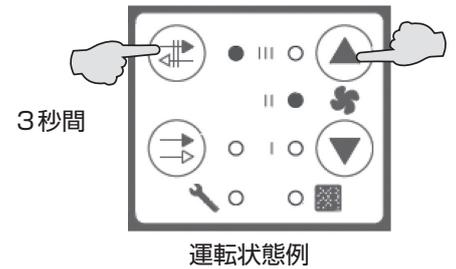
ランプ	一時停止無し	30分間	60分間	90分間	120分間	30分間	60分間	90分間
戻る風量	—	風量Ⅰ	風量Ⅰ	風量Ⅰ	風量Ⅰ	風量Ⅱ	風量Ⅱ	風量Ⅱ
Ⅲ	○	○	○	○	○	○	◎	●
Ⅱ	○	○	○	○	◎	●	●	●
Ⅰ	○	○	◎	●	●	●	●	●
フィルター	◎	●	●	●	●	●	●	●

○: 消灯 ●: 点灯 ◎: 点滅 ☀: 点滅 (図中)

### 4-3-5. フィルターランプの点灯間隔の設定

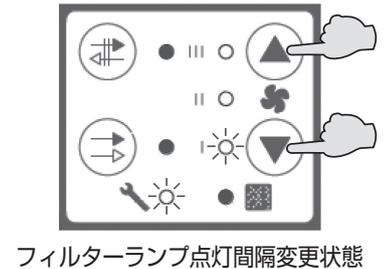
フィルターランプの点灯間隔を何カ月間隔にするかを設定できます。

①熱交換モードボタンとアップボタンを同時3秒間長押しします。

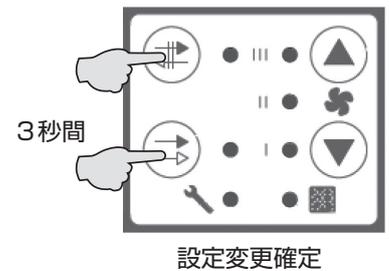


②熱交換モードランプと換気モードランプが点灯、警告ランプが点滅します。

③アップボタン、ダウンボタンを押して、フィルターランプの点灯間隔を変更します。



④熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間長押しすると、全点灯後に変更した設定が確定します。



#### MEMO

●④を実施しない場合は、設定変更は確定になりません。

●初期設定は6ヶ月です。

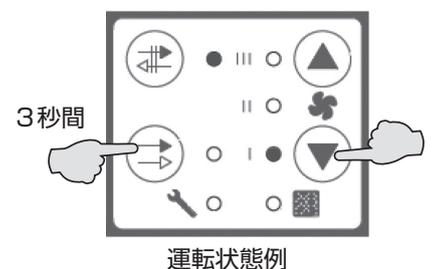
#### フィルターランプの点灯間隔一覧

ランプ	12ヶ月	9ヶ月	6ヶ月	3ヶ月	フィルターランプ 点灯間隔リセット	設定なし		
Ⅲ	○	○	○	○	○	○	◎	●
Ⅱ	○	○	○	○	◎	●	●	●
Ⅰ	○	○	◎	●	●	●	●	●
フィルター	◎	●	●	●	●	●	●	●

○: 消灯 ●: 点灯 ◎: 点滅 ☀: 点滅 (図中)

### 4-3-6. ランプの明るさ設定

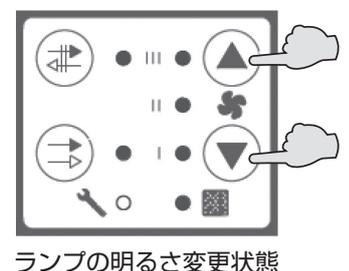
①換気モードボタンとダウンボタンを同時3秒間長押しします。



②警告ランプ以外のすべてのランプが点灯します。

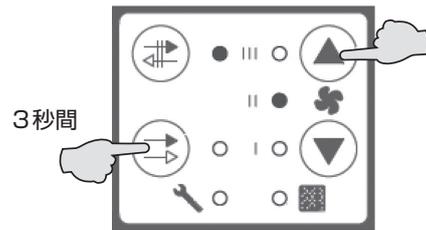
③アップボタン、ダウンボタンを押して、ランプの明るさを変更します。

④数秒後にその明るさの設定を自動保存します。



### 4-3-7. 機器の運転時間確認

①換気モードボタンとアップボタンを同時3秒間長押しします。



運転状態例

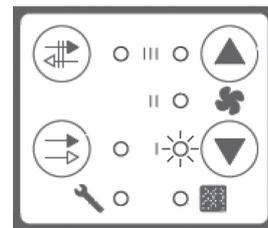
②フィルターランプ、風量Ⅰ／風量Ⅱ／風量Ⅲランプが、機器の運転時間に応じて0.5秒間隔で点滅します。

③フィルターが点滅後、消灯し1秒間隔を置いて風量ランプが点滅を開始します。

一時停止時間一覧

ランプ	フィルター	風量Ⅰ	風量Ⅱ	風量Ⅲ
運転時間	10時間以上	100時間以上	1000時間以上	10000時間以上

○：消灯 ●：点灯 ☀：点滅（図中）

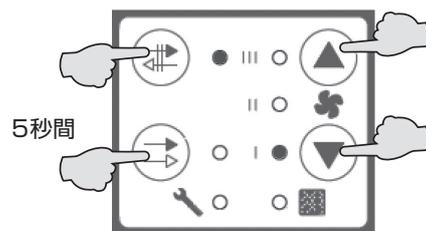


運転時間ランプの点灯例

### 4-3-8. 設置台数の設定

初期設定は偶数台設置（1／2／4／6／8）です。奇数台数設置（3／5／7）の場合は、以下の操作を台数に応じて実施します。

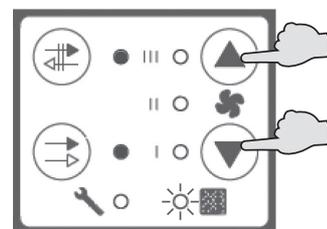
①熱交換モードボタンと換気モードボタン、アップボタン、ダウンボタンを同時5秒間長押しします。



運転状態例

②熱交換モードランプと換気モードランプが点灯します。

③アップボタン、ダウンボタンを押して、機器の設置台数に合わせて、点灯箇所を変更します。

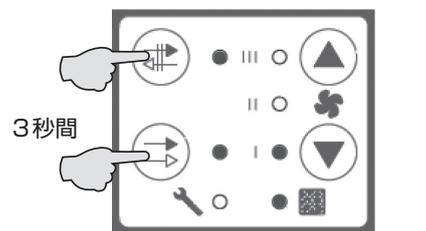


奇数台数への変更前状態

④熱交換モードボタンと換気モードボタンを同時に3秒間長押しすると、全点灯後に変更した設定が確定します。

#### MEMO

●④を実施しない場合は、設定変更は確定になりません。



設定変更確定

機器台数一覧

ランプ	1台(*1)/2台	3台	4台	5台	6台	7台	8台
Ⅲ	○	○	○	○	○	○	○
Ⅱ	○	○	○	○	○	○	○
Ⅰ	○	○	○	☉	○	●	○
フィルター	☉	●	☉	●	☉	●	☉

○：消灯 ●：点灯 ☉：点滅 ☀：点滅（図中）

\* 1：第一種換気設備として申請し使用する場合は、給気用と排気用の同時運転が必要となるため、2台以上設置してください。また、第三種還気設備等の給排気単独で使用する場合は、自然給気等の通気口が必要となる可能性がありますので、申請機関等へご確認ください。

# 5. 日常の点検とお手入れ

## 5-1. お手入れの目安と消耗品の入手方法

機器は定期的にフィルターの清掃等のお手入れが必要です。

### ■お手入れ内容と目安一覧

清掃/交換項目	お手入れ目安	参照ページ
フィルター清掃	6ヶ月、またはフィルター清掃サインが点灯したとき	P.11 4-3-4項
フィルター交換	1年	P.16 5-2項

### ✓ご注意

- ベンジン、シンナー、クレンザー、ナイロン、たわし等の使用は、機器や部品等を傷めますので絶対にお止めください。
- 上記、フィルター交換の時期は、あくまでも目安であり、その期間中、交換しなくて良いと保証するものではありません。使用環境によっては、上記期間より早く交換が必要になります。

### ■交換用フィルターのネット購入について

機器の交換用フィルターは、右図のQRコードからのサイト、または下記のサイトから購入することができます。



<http://nihonstiebel-ec.shop-pro.jp/>

The screenshot shows the STIEBEL ELTRON website's '換気フィルター' (Ventilation Filter) section. It features a navigation bar with 'ホーム', '浄水器', '換気フィルター', and 'お問い合わせ'. Below the navigation, there are several product listings for different filter types:
 

- アースプラス (登録商標マーク) フィルター VLR-70屋内用
- F9フィルター VLR-70屋内用
- F7フィルター VLR-70屋内用
- G4フィルター VLR-70屋内用
- M5フィルター VLR-70屋内用
- 活性炭フィルター VLR-70屋外用

 The page also includes a 'おすすめ順 - 価格順 - 新着順' filter, a '全 [24] 商品中 [19-24] 件目' indicator, and a '前のページへ' link. At the bottom, there are links for '特定商取引法に基づく表記', '支払い方法について', '配送、送料について', and 'プライバシーポリシー'.

### 商品名

VLR-70用 (屋内/屋外共通)  
VLR-70屋内用  
VLR-70屋外用

### <フィルター機能>

- アースプラスフィルター：除菌/消臭機能付き (F9相当)
  - F9フィルター
  - F7フィルター
  - M5フィルター
  - G4フィルター
  - 標準仕様フィルター (G2相当)
  - 活性炭フィルター (G2相当)
- 高 F9>F7>M5>G4>G2 低：集塵効果

### 🔧おねがい

- 必ずご使用になっている機器をご確認の上、その機器に対応している交換用フィルターをご購入ください。

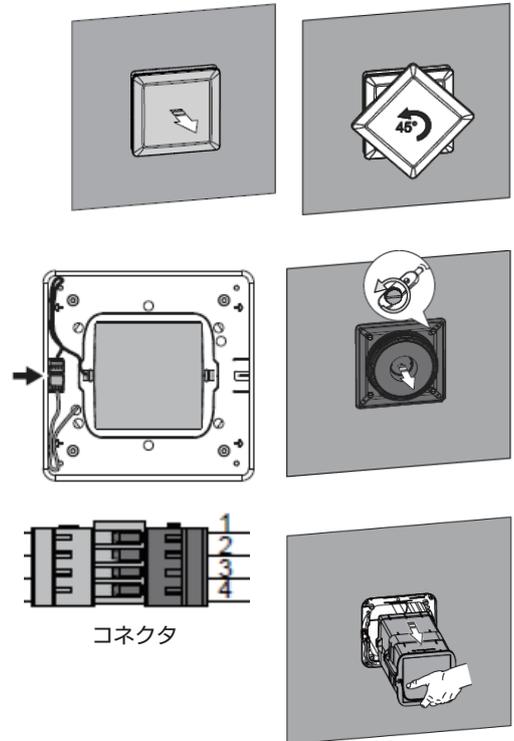
## 5-2. フィルターの清掃と交換

作業するときは、必ず機器のブレーカを「切」(OFF)にしてから作業をしてください。機器のブレーカが「入」(ON)状態のまま作業すると、故障や、感電、火災の原因となりますので絶対にお止めください。

### ✓ご注意

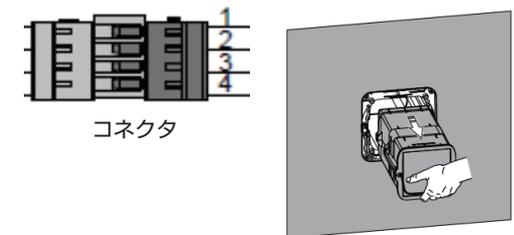
- 機器が高所にある場合は、安全のために二人で作業してください。  
また脚立等で足元が安定した状態で作業してください。

- ①前面カバーを開いて、前面カバーを反時計回りに45°回転させ、手前に引いて外します。
- ②前面パネル本体を固定している4本のネジを反時計回りに回して外した後、前面パネル本体を手前に引いて設置用プレートから外します。
- ③ファンユニットモジュールの制御ケーブル用コネクタを設置用プレートのフックから横にずらして外し、屋内配線のコネクタから外します。
- ④ファンユニットモジュールの引き出しグリップを手前に引いてファンユニットモジュールを取り出します。



### ✓ご注意

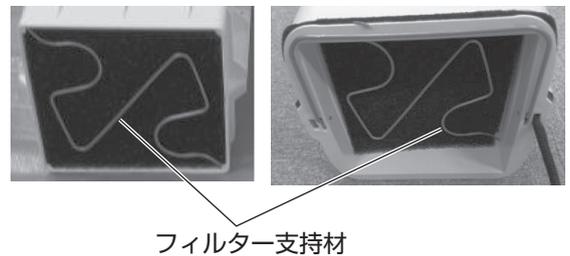
- コネクタの配線を持って外さないでください。



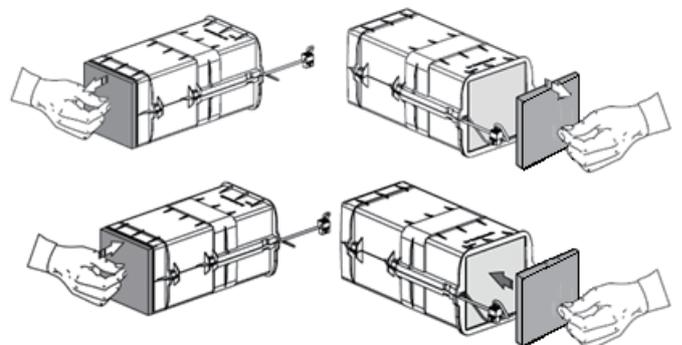
- ⑤フィルター支持材を手前に引いて外します。

### ✎MEMO

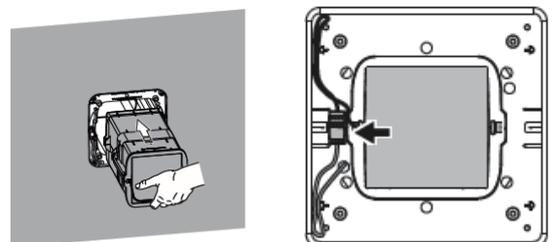
- 標準仕様／活性炭フィルター以外を室内側に付ける場合は、室内側のフィルター支持材、標準仕様／活性炭フィルターは付けないでください。



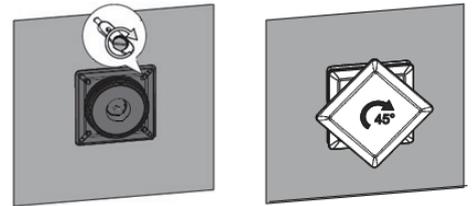
- ⑥ファンユニットモジュールの屋外側／屋内側のフィルターを、それぞれ矢印の方向に引いて外します。
- ⑦フィルターを掃除機等で清掃します。
- ⑧逆手順でファンユニットモジュールを元の状態に戻してください。
- ⑨ファンユニットモジュールの屋外側／屋内側に、それぞれ専用のフィルターを差し込みます。



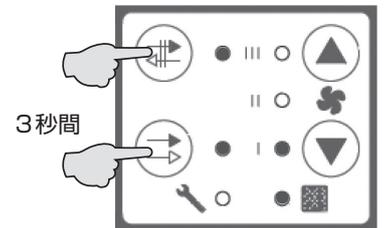
- ⑩ファンユニットモジュールを元の位置に戻し、ファンユニットの制御ケーブル用コネクタを接続します。
- ⑪ファンユニットモジュールの制御ケーブル用コネクタを設置プレートのフックに固定します。



⑫前面カバー、前面パネル本体を元の状態に戻します。



⑬熱交換モードボタンと、換気モードボタンを同時に3秒間長押ししてフィルターランプを消灯します。



### 5-3. 外気フードのお手入れ

#### ✓ご注意

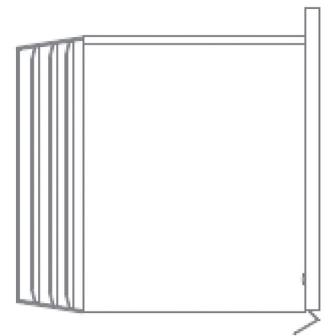
●外気フードが高所にある、または作業しづらい場所にある場合は、ご自身でお手入れをせず、専門業者にご依頼ください。

①機器のブレーカを「切」(OFF)にします。

②外気フードのホコリや、汚れを、布やブラシを使って取り除きます。

③錆等が発生している場合は、②の作業の後、市販の錆取りのシート等で磨いて取り除きます。

④機器のブレーカを「入」(ON)にします。



#### ✎MEMO

●塩分や黄砂、鉄粉等が付着したまま放置しますと、錆が発生する原因となりますので、塩害エリアや、工場地帯、鉄道の近傍等の立地の場合は、定期的に水洗いを行なってください。

●強風の際に、沿岸部でなくても飛散した海水等の塩分が付着することがありますので、強風の後等は水洗いを行なってください。

●コーキング材の亀裂や、痩せ等で、シール部に隙間がないか定期的に確認してください。

●防火ダンパーが設置してある場合は、ダンパーが全開してあること、温度ヒューズが腐食していないことを定期的に確認してください。

## 6. その他の清掃箇所

①5-2項に従ってファンユニットモジュールを取り出します。

②ファンユニットモジュール側面のネジ2本を外して、ファンユニットモジュールのケーシングを外します。

③熱交換素子を取り外して個別に水洗いします。水洗い後は、しっかりと乾燥させたうえでファンユニットモジュールに戻します。

④ファンやファンユニットモジュールのケーシングは乾拭きします。

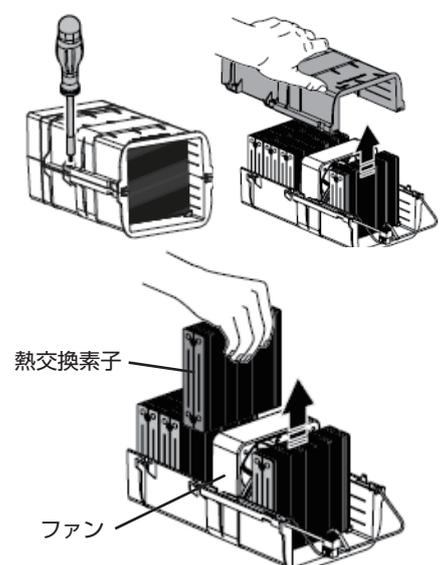
⑤5-2項に従ってファンユニットモジュールを元の位置に戻します。

#### ✓ご注意

●熱交換素子は濡れたままでファンユニットモジュールに戻さないでください。

●ファンやファンユニットモジュールのケーシングは濡らさないでください。

●工具等が必要になりますので無理に清掃せず、できるだけ専門業者にご依頼ください。



# 7. 故障かな?と思ったら

下記の現象が見られる場合、はじめにブレーカを「切」(OFF)にし、3秒経過後に再度ブレーカを「入」(ON)にした後、確認項目について処置内容を実施してください。

現象	確認項目	処置内容	参照ページ
ファンが回らない。	風量ランプ	アップボタンを押して、風量Ⅰ～風量Ⅲランプを点灯させてください。	P.7 4-1-2
	ブレーカ	ブレーカが「入」(ON)であることを確認してください。	—
	制御ケーブル用コネクタ	制御ケーブル用コネクタが外れていないことを確認してください。	P.16 5-2
換気されていない	前面カバー	前面カバーが開いてください。	P.6 4-1
	外気フード	外気フードが目詰まりしていないこと、防火ダンパーが閉じていないことを確認してください。	P.17 5-3
警告ランプが点滅している	警告ランプ	点滅の間隔を確認の上、日本スティーベル(株)にお問い合わせください。	P.19 8
ランプが明るすぎる	ディスプレイ	p.13「4-3-6. ランプの明るさの設定」に従って明るさの設定を変更してください。	P.13 4-3-6
ランプが点灯していない。	ブレーカ	ブレーカが「入」(ON)であることを確認してください。	—

上記の処置後も現象が改善しない場合は、ブレーカを「切」(OFF)にし、3秒経過後に再度ブレーカを「入」(ON)にした後に現象が改善しないことを確認して日本スティーベル(株)にお問い合わせください。(P.19「8項」参照)

次の場合は、故障ではありません。

現象	原因	参照ページ
カラカラと音になる。	室内温湿度、外気湿度、風速の条件によりファンユニットモジュールの屋外側に着氷している可能性があります。風量を一時的に「強」に設定して解氷します。それでも音が継続する場合は、ファンユニットモジュールを取り出し、着氷したものを解氷、乾燥させた上で戻してください。	—
風が強い日に風量が少なくなる。	一定風速以上の風が外から吹き込むと機器の風量が少なくなる場合があります。	—
風が強い日に警告ランプが点灯することがある。	一定以上の風速以上の風が外から吹き込むと機器が停止して警告ランプが点灯することがあります。風が収まるまでは、機器を停止してください。	—
レンジフードを回すと警告ランプが点灯することがある。	一定以上の風速以上で機器が停止して警告ランプが点灯することがあります。レンジフードを停止するまでは機器を停止してください。	—

# 8. 点検及び修理について

## (1) アフターサービス(点検・修理)を依頼される場合

アフターサービスを依頼される前に、この取扱説明書のp.18「7. 故障かな?と思ったら」をよくお読みの上、それでも不具合がある場合、あるいは不明な点がある場合は、ご自分で修理なさらないで、日本スティーベル(株)にお問い合わせください。

**TEL:03-5715-4655**

アフターサービスを依頼される場合は、保証書をご覧の上、次の項目をお知らせください。

- ① 機種名：保証書、または銘板ラベルに併記
- ② 製造番号：保証書、または銘板ラベルに併記
- ③ 不具合の内容：ファンが動作しない等の症状、及びご使用条件
- ④ お取付け年月日
- ⑤ お名前、ご住所、電話番号

## (2) 補修用部品の最低保有期間について

補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後6年です。補修用部品とは、その機器の機能を維持するための部品です。

## (3) 保証について

この機器は、お取付け日から3年保証です。

保証書は、お取扱い店、または施工店からお渡しいたしますので、必ず「お取扱い店」、「お取付け日」、「製造番号」等の記入をお確かめになり、保証書の内容をよくお読みの上、保管してください。

修理を依頼される場合、日本スティーベル(株)にお問い合わせください。保証期間内であれば、消耗品を除き、保証書の記載内容に基づき無料修理を行ないます。保証期間を過ぎても、修理により機器の機能が維持できる場合にはご要望により有料修理いたします。

### おねがい

- お客様ご自身で分解、改造した場合は、保証期間であっても無料修理の対象とはなりませんので、予めご了承ください。
- 電気の配線工事、機器の設置工事に起因する問題に関しては、機器の保証期間であっても無料修理の対象とはなりませんので、予めご了承ください。

# 9. 仕様

型名	VLR-70	
定格電圧 定格周波数	100V 50/60Hz	
コントローラセット *1	本体4台用	VLR-70トランス4台用
	本体6台用	VLR-70トランス6台用
	本体8台用	VLR-70トランス8台用
前面パネル寸法 (mm)	幅	257×257×45 (開状態65)
パイプ寸法 (mm)	166.0×144.0×315.0 (樹脂) 170.0×155.0×286.0 (金属) 防火ダンパーN型付き	
外気フード寸法 (mm)	標準	272.0×191.2×146.6
	深型	272.0×191.2×184.0
外気フード色	S:シルバー色/W:白色/B:黒色/CB:茶色 (標準のみ)	
外気フード材質	SUS	
本体質量 (kg)	前面パネル	0.9
	ファンユニット	2.0
	外気フード	0.87
	深型外気フード	1.00
フィルタークラス	屋内側/屋外側	G2/G2
使用条件	-25℃~40℃	
オプション品	コントローラ延長ケーブル (50m巻)	
	VLR防火ダンパーN型 (φ150)	
	VLR-70金属パイプ	
	VLR-70 CO <sub>2</sub> センサーセット	
	VAR-70 湿度センサーセット	

\*1: VLRの使用台数により異なります。

設定風量		I	II	III	IV	V
風量 (m <sup>3</sup> /h)	熱交換モード	10	15	20	25	35
	換気モード	20	30	40	49	70
消費電力 (W)		3.40	5.10	6.80	8.33	11.90
比消費電力 (W/m <sup>3</sup> /h)		0.17				
騒音 (dB (A))		17	22	29	33	41
温度交換効率 (%)	暖房条件	92	90	88	76	67
	冷房条件	86	81	77	73	65

湿度交換効率: 53.7% (24m<sup>3</sup>/h時) 42.9% (70m<sup>3</sup>/h時)

外気条件: 温度35℃ 湿度60%

室内条件: 温度23℃ 湿度70%

試験条件: DiBt LÜ-A No.22-2.1

## 長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

### <機器への表示内容>

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右記の内容を本体に表示しています。

### <設計上の標準使用期間とは>

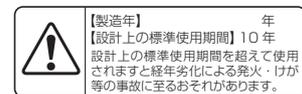
運転時間や温湿度など、標準的な使用条件 (下表による) に基づく経年劣化に対して、製造した年から安全上支障なく使用することができる標準的な期間です。

機器の設計上の標準使用期間は、製造年を始期としJIS C9921-2に基づいて下記の想定時間を用いて算出したもので、無償保証期間とは異なります。

○「経年劣化」とは、長期間にわたる使用や放置に伴い生じる劣化をいいます。

### ■標準使用条件 JIS C9921-2 による

環境条件	電圧	単相100V	定格電圧による
	周波数	50Hzおよび60Hz	
	温度	20℃	JIS C9603から引用
	湿度	65%	
	設置条件	標準設置	取付説明書による
負荷条件		定格負荷	取扱説明書による
想定時間	1年間の使用時間	24時間換気8760時間/年	



**STIEBEL ELTRON**

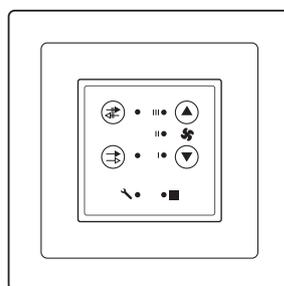
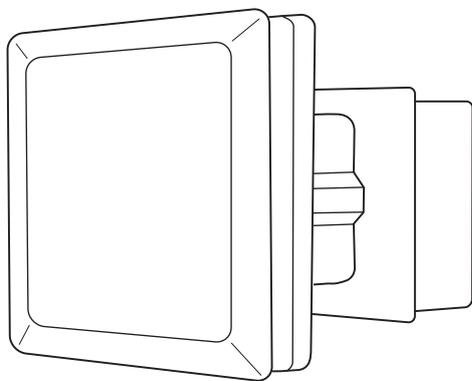
交互給排型  
第一種熱交換換気システム

# 取付説明書

(保証書付)

品 名……VLR-70シリーズ

型 名……●VLR-70S                      ●VLR-70ST                      ●VLR-70SDF  
                  ●VLR-70W                      ●VLR-70WT                      ●VLR-70WDF  
                  ●VLR-70B                      ●VLR-70BT                      ●VLR-70BDF  
                  ●VLR-70CB                      ●VLR-70CBT



## 取付工事店様へ

- この機器は、電気工事が必要となります。取付工事は必ず所定の資格を持った方が行なってください。
- この機器を正しく安全にお客様にご使用いただくために、取扱説明書、並びに取付説明書のP.22「1. 安全上のご注意」をよくお読みの上、取付説明書の内容に沿って正しく取り付けてください。
- 施工上の責任は当社では負いかねますので、万一施工に起因する不都合が生じた場合は、貴店の保証規定により修理していただくようお願い致します。

日本スティーベル株式会社

# 1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を次の区分で表示しています。

 <b>警告</b> 誤った取扱いをしたときに、死亡、または重傷に結びつく可能性があるもの。	 <b>注意</b> 誤った取扱いをしたときに、傷害、または家屋・家財等の損害に結びつくもの。
---	--

■ 本文中に使われている図記号の意味は次のとおりです。

 <b>禁止マーク</b> してはいけないことを示します。	 <b>注意マーク</b> 注意することを示します。
 <b>指示マーク</b> 必ず行なうことを示します。	

## 警告

### 禁止

-  絶対に改造はしないでください。
-  取外しの指定がない部品は、取り外さないでください。また、指示されている付属部品以外は使用しないでください。
-  機器に専用のトランス経由のDC 24V以外の屋内配線を接続しないでください。
-  機器に水をかけないでください。また、機器が災害等により濡れてしまった場合は、使用しないでください。
-  屋外や湿気の多い場所、浴室、水辺側の壁面には設置しないでください。また、機器に水がかからないようにしてください。
-  濡れた手で機器を操作しないでください。
-  機器の近くに、ガス類等の可燃性物質や爆発の恐れがある物質を保管したり、使用したりしないでください。
-  床面や天井面に設置しないでください。
-  外気フードは、燃焼ガスや、住宅の排気を吸い込む位置、積雪等で埋もれる位置には設置しないでください。

## 注意

-  電源ケーブル等の配線は最小の長さにして、周囲に遊びをとらないでください。
-  メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの壁材を防火パイプが貫通する場合は、これらの壁材等が、電氣的に接触しないように取り付けてください。

## ! 指示



専用のブレーカを必ず設置してください。



屋内配線は、電源仕様、定格電流、及び消費電力を銘板ラベルで確認して、必ず内線規程に従って配線を行なってください。



機器を正常に動作させるために離隔距離を守ってご使用ください。

	上面	下面	左面	右面	前面
離隔距離	100mm以上	100mm以上	100mm以上	100mm以上	800mm以上



ファンユニットモジュールは横方向で1200mm以上離して設置してください。



設置用プレートが正しく取り付けられ、機器がしっかりと壁面に固定されていることを確かめてください。

## ! 注意



### 禁止



設置前の機器は、雨水が当たる場所や、雪上、氷上に置かないでください。



機器に荷重を掛けたりしないでください。



パイプの延長や、ダクト等へ接続しないでください。



ファンユニットモジュールや、コントローラ端子基板は、磁束、高調波等の影響を受ける場所には設置しないでください。



ファンユニットモジュール、コントローラ端子基板間の信号ケーブルは、磁束、高調波等の影響を受ける場所、並びに他の電源配線と一緒に引き回さないでください。



冷蔵庫や戸棚等の扉がディスプレイの前面に来ないようにしてください。



ディスプレイは寝室等の睡眠をとるための部屋には設置しないでください。



機器内部の電気部品、または交換用の電気部品は、指定された機器以外には使用しないでください。

## ! 注意



日本スティーベル(株)の提案書は、あくまでも図面上からの提案です。現場の状況に合わせて機器の配置、配線を行なってください



発泡性断熱材をパイプの周りに吹き付ける場合は、発泡後にパイプが変形しないようにしてください。



## ! 指示



換気計算に基づいて設定した数の機器を設置してください。



機器は、必ず機器の質量に耐えることができる壁に固定してください。設置場所の選定にあたっては、背面固定できる場所、メンテナンスをできる場所を選んでください。

- ❗ パイプは、屋内側から屋外側に向かって下り勾配になるようにしてください。
- ❗ 外気フードは、同梱の外気フードをご使用ください。
- ❗ ファンユニットモジュールとコントローラ端子基板間の通信ケーブルは、直径0.9mmで長さ2.5m以下になるようにしてください。
- ❗ 地区計画等で指定がある場合や、防火区画を貫通する場所には、防火パイプセット、防火ダンパーをご使用ください。
- ❗ 気密テープは、経年劣化の少ないテープ、またはシール等を使用してください。
- ❗ 取り付けの際は、作業用手袋を着用してください。（板金部品で怪我をすることがあります。）
- ❗ 仕上げ材、及び下地材に使用する木質材料、固定用の接着剤等にはホルムアルデヒド等のVOCの放散が基準値以下になるものを使用してください。
- ❗ 設定風量は、必ず必要換気量以上の値にしてください。
- ❗ 空気環境基準の適合、必要換気量算出等の換気設計、機器の設置場所の選定等は、機器の性能を考慮する必要があります。建築会社、または専門の担当者に依頼してください。
- ❗ 機器の異常を発見した場合は、お客様に引き渡さず、日本スティーベル（株）にお問い合わせください。
- ❗ 取扱説明書の保証書に、お客様、お取扱い店、お取り付け日、製造番号等の必須事項を記入し、お取扱い店、及び取扱責任者印を捺印してください。
- ❗ 工事終了後は、必ずお客様に取扱いの説明を行なってください。直接説明できない場合は、現場責任者等代行者に説明し、必ずお客様に取扱いの説明がなされるようにしてください。
- ❗ 取扱説明書をお客様に必ず保管していただくようお願いしてください。

## 2. 梱包品の内容

### 2-1. 機器の構成

VLR-70    W    D    F  
 ①            ②        ③        ④

①	機器名称	VLR-70			
②	外気フード色	S：シルバー色	W：白色	B：黒色	CB：茶色
③	防火仕様	無記載：なし	T：金属パイプ	D：防火ダンパー N型(150φ)	
④	外気フードタイプ	無記載：標準		F：深型外気フード 防火パイプ	

## 2-2. 梱包の構成

梱包の中に以下のものが同梱されていることを確認します。

型名	同梱品	数量	図番
VLR70ファンユニットモジュールJP	VLR-70ファンユニットモジュール	1	図-1
	VLR-70パイプ	1	
	サポート材	2	
	4Pコネクタ 3.5mmオス	1	
	取扱取付説明書	1	
VLR70前面パネルJP	設置用プレート	1	図-2
	前面パネル本体	1	
	前面カバー	1	
	化粧ネジ	4	
	壁固定用ネジ&カールプラグ	4	
VLR70-4台用コントローラJP	VLR-70トランス4台用	1	図-3
	VLR-70コントローラ端子基板	1	
	VLR-70ディスプレイ	1	
	カバープレート	1	
	コントローラ止め金具	1	
	VLR-70コントローラ用コネクタ	5	
VLR70-6台用コントローラJP	VLR-70トランス6台用	1	図-4
	VLR-70コントローラ端子基板	1	
	VLR-70ディスプレイ	1	
	カバープレート	1	
	コントローラ止め金具	1	
	VLR-70コントローラ用コネクタ	8	
VLR70-8台用コントローラJP	VLR-70トランス8台用	1	図-5
	VLR-70コントローラ端子基板	1	
	VLR-70ディスプレイ	1	
	カバープレート	1	
	コントローラ止め金具	1	
	VLR-70コントローラ用コネクタ	8	
VLR-70付属部品セット4台用	VLR-70気密ラバー	4	図-6
	皿小ネジ3×12	2	
	コントローラカバー	1	
	カバープレート用下地プレート	1	
	VLR-70屋内用フィルター (EarthPlusF9/1 枚)	4	
	VLR-70気密ラバー	6	
皿小ネジ3×12	2		
コントローラカバー	1		
カバープレート用下地プレート	1		
VLR-70屋内用フィルター (EarthPlusF9/1 枚)	6		
外気フード	外気フード (シルバー色)	注文数	図-8
	外気フード (白色)		
	外気フード (黒色)		
	外気フード (茶色)		
	深型外気フード (シルバー色)		
	深型外気フード (白色)		
	深型外気フード (黒色)		
防火パイプセット	防火パイプ2022	注文数	図-9
	防火ダンパーN型		
	固定金具		
金属パイプ	金属パイプ	注文数	図-10
	固定金具		
	取付け説明書	1	
	金属パイプ結露対策説明書 (地域限定品)	1	
	エプトシーラーシール付き (地域限定品)	注文数 × 1	
ペフ (断熱材シール付き) (地域限定品)	注文数 × 4		

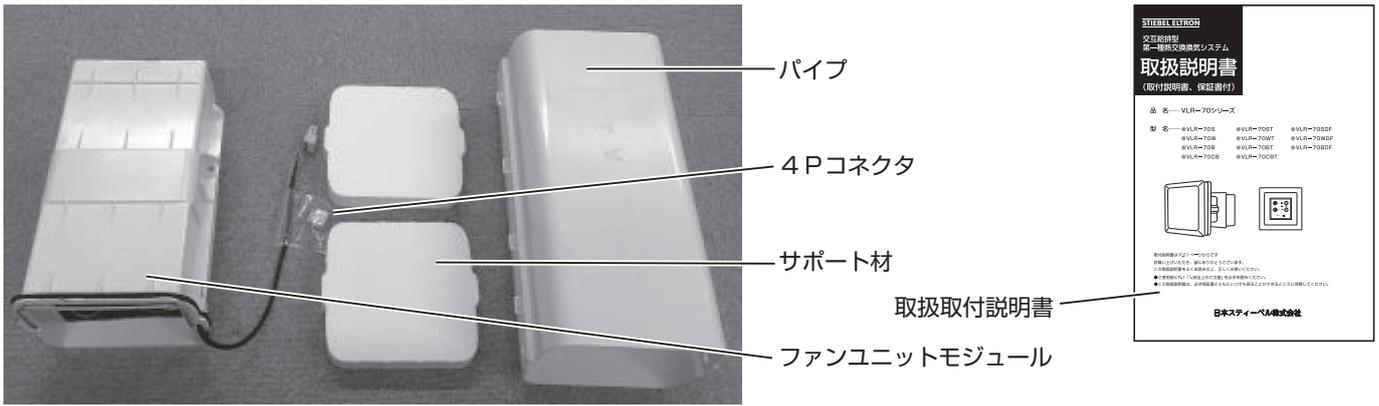


図-1 VLR-70JPファンユニットモジュールJP

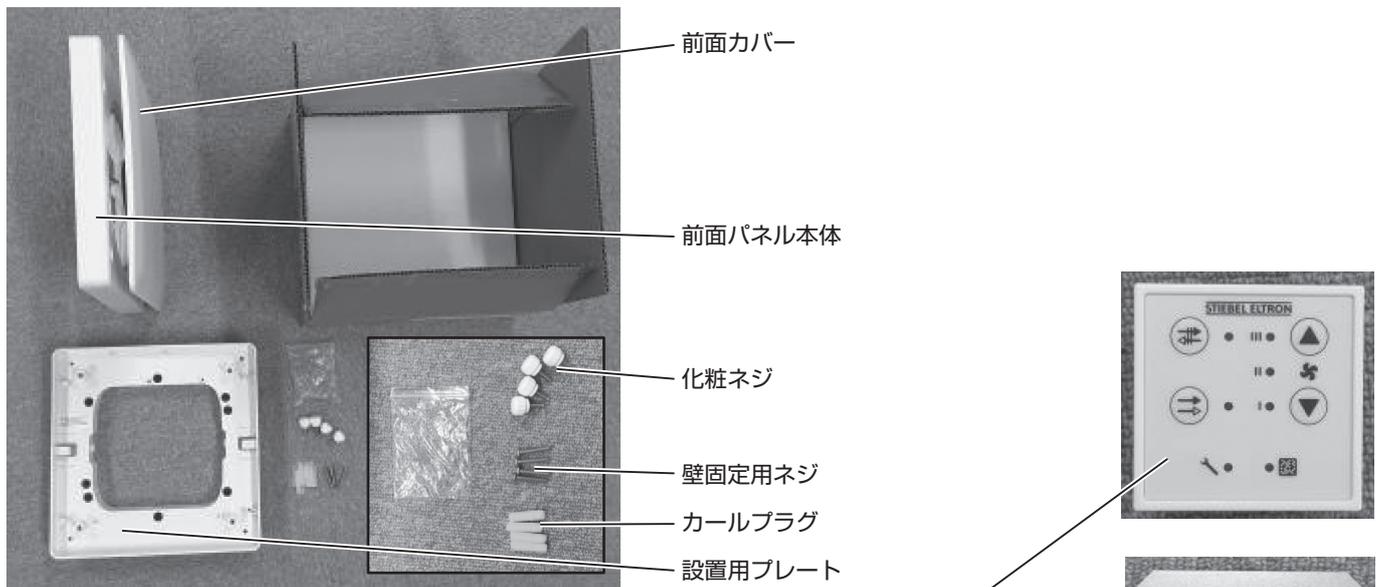


図-2 VLR-70前面パネルJP

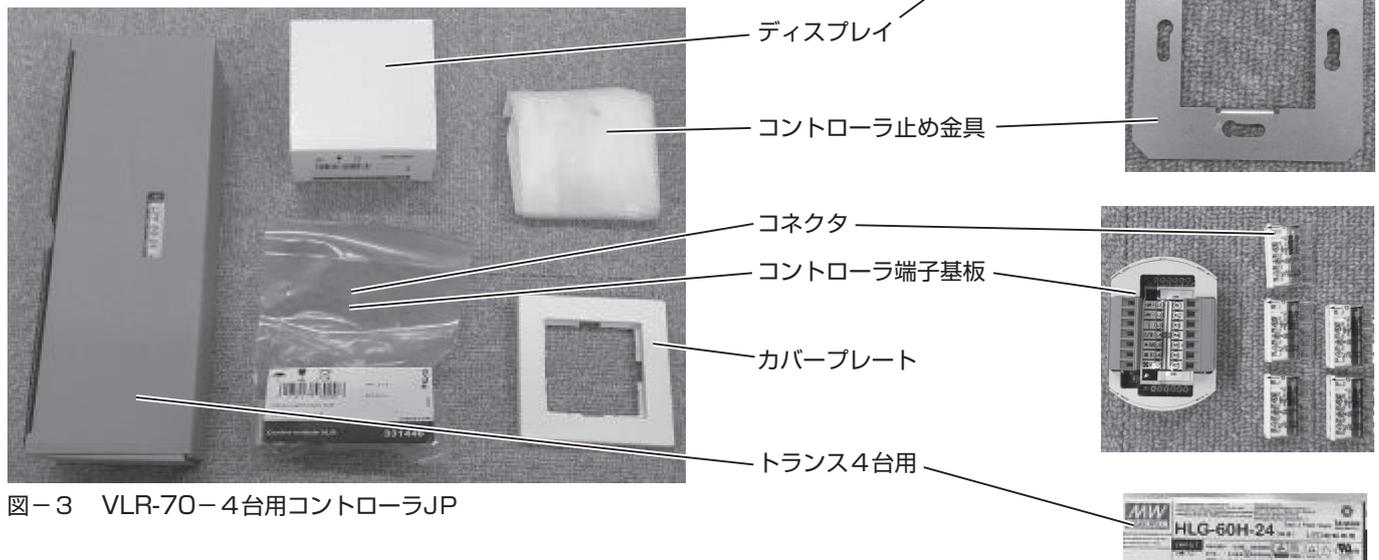


図-3 VLR-70-4台用コントローラJP

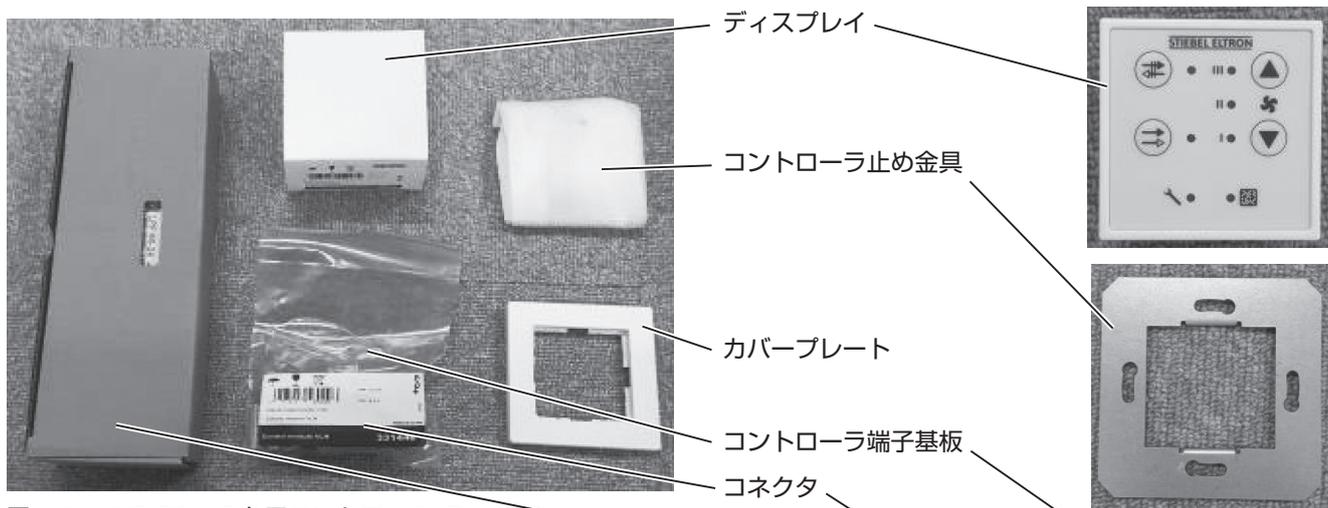


図-4 VLR-70-6台用コントローラJP



トランス8台用

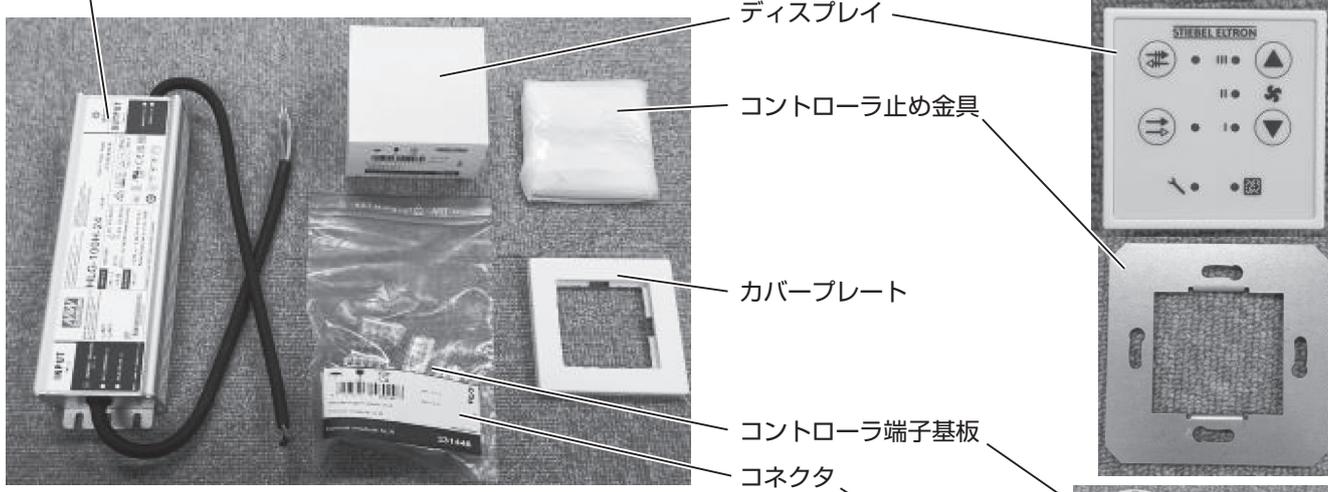


図-5 VLR-70-8台用コントローラJP

コントローラカバー カバープレート用下地プレート

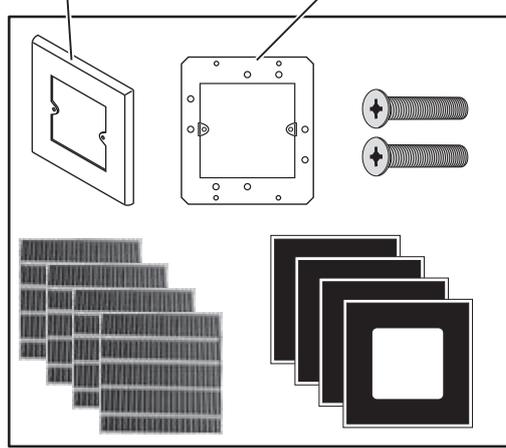
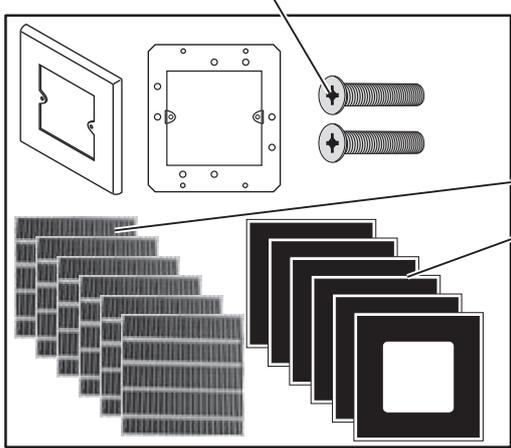


図-6 VLR-70付属部品セット4台用

皿小ネジ3×12



アースプラスフィルター 気密ラバー

図-7 VLR-70付属部品セット6台用

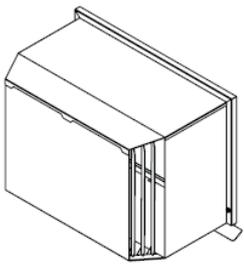


図-8 外気フード

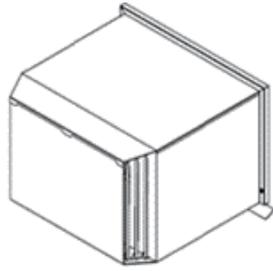


図-8 深型外気フード

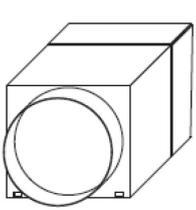


図-9 防火パイプ2022/固定金具

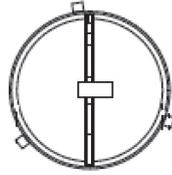
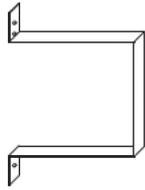


図-9 防火ダンパーN型



図-10 金属パイプ/固定金具

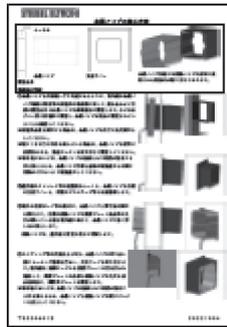
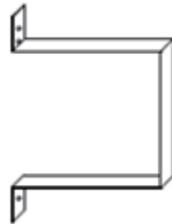


図-10 取付説明書

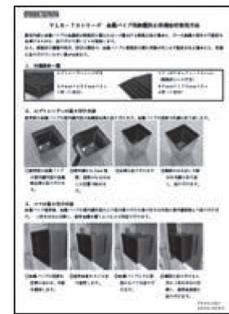
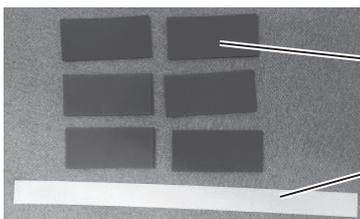


図-10 金属パイプ結露対策説明書

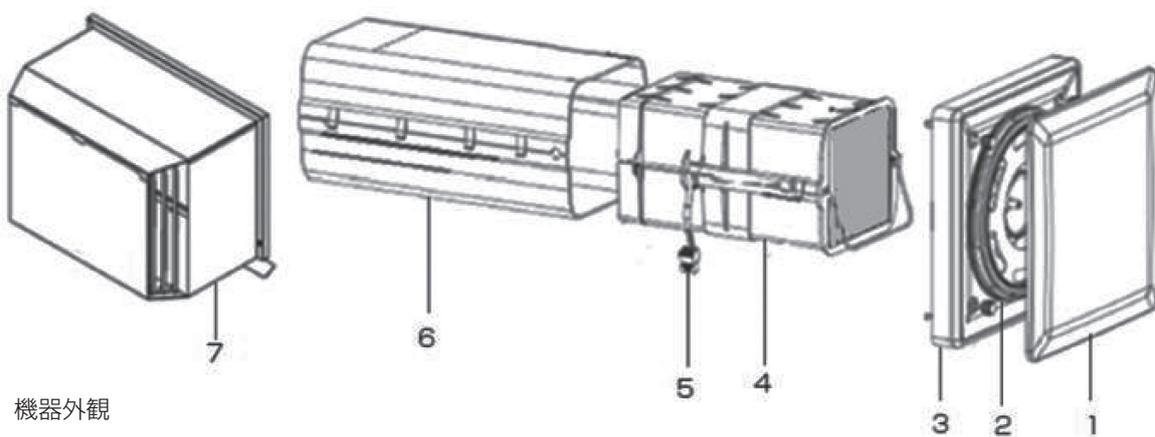


ペフ (断熱材シール付き)

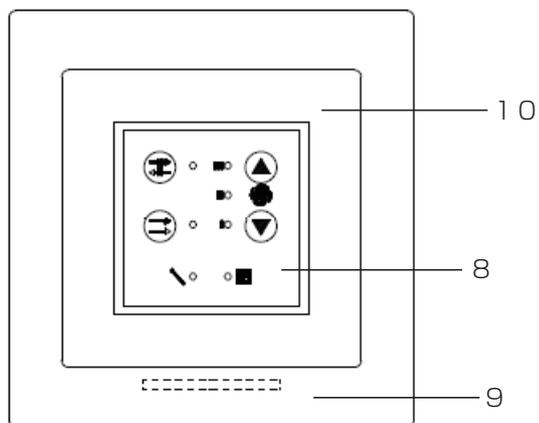
エプトシーラーシール付き (剥離紙側)

図-10

# 3. 各部のなまえ



機器外観



コントローラ部外観

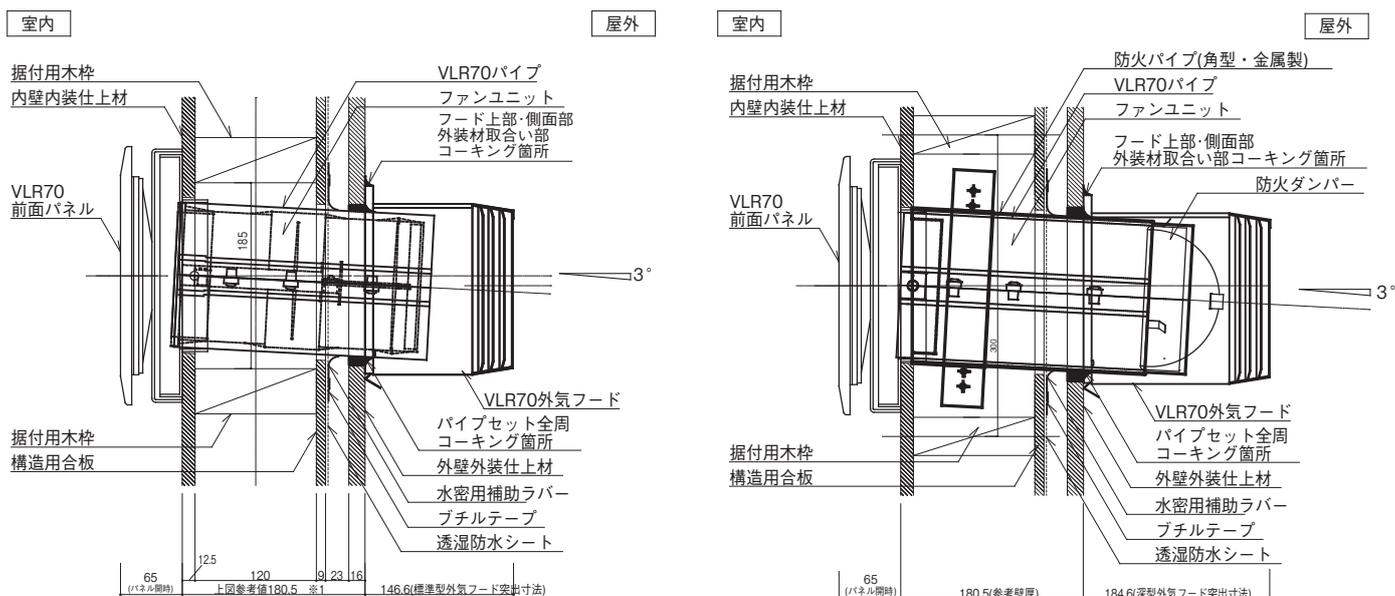
- 1 : 前面カバー
- 2 : 前面パネル本体
- 3 : 設置用プレート
- 4 : ファンユニットモジュール
- 5 : 制御ケーブル用コネクタ
- 6 : パイプ
- 7 : 外気フード
- 8 : ディスプレイ
- 9 : コントローラカバー
- 10 : カバープレート

# 4. 設計・施工の前に

## 4-1. 事前の確認事項

- ①パイプや、ディスプレイの設置場所の壁厚をお調べの上、機器、及び部材の納まりを確認してください。また、パイプを固定することができることを確認してください。
- ②金属パイプ、または防火パイプ、防火ダンパーが必要であるか確認してください。
- ③P. 22「1. 安全上のご注意」に従い、電源工事、及び配線工事を行なってください。
- ④ディスプレイを設置する場所には2連用深型埋込ボックスを用意してください。
- ⑤機器は、定期的なフィルター清掃をお願いしております。そのため、お客様がお手入れしやすい位置を目安に設置してください。
- ⑥機器のディスプレイをお客様が操作しやすい位置に設置してください。
- ⑦ファンユニットモジュールや、ディスプレイ、ファンユニットモジュールとコントローラ端子基板間の通信ケーブルが、磁束、高調波等の影響を受けないことを確認してください。
- ⑧トランスは、ボックス内等に設置して、点検できるようにしてください。

## 4-2. 機器の納まり図例



外気フード (シルバー色/白色/黒色/茶色)  
納まり図 (単位 :mm)

深型外気フード (シルバー色/白色/黒色)  
+防火パイプ/防火ダンパー  
納まり図 (単位 :mm)

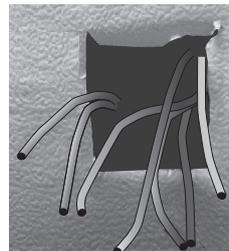
ファンユニットモジュール必要長さ : 243mm  
外気フード最大差し込み長さ : 100mm  
深型外気フード最大差し込み長さ : 106mm

# 5. 機器の設置

## 5-1. 配線

①機器とコントローラの設置位置間に4芯0.9mmの太さの通信ケーブルを長さ2.5m以内で配線します。また、この通信ケーブルは機器の左側に来るように配線します。

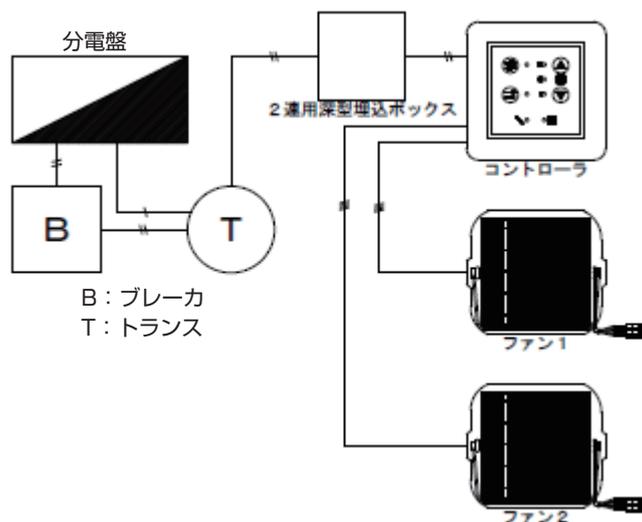
②①で配線した配線にはどの部屋からの配線かわかるようにします。



### MEMO

●配線間違いを防ぐために、配線色が4種類の通信ケーブルを使用する等の対応をしてください。

③分電盤から機器のトランス設置位置間に2芯φ1.6mm以上の太さの電源ケーブルとアース線を配線します。



### ✓ ご注意

●トランスは点検できるように分電盤内に納めるか、専用のボックスを用意してその中に固定してください。小屋裏等に転がし設置等はしないでください。

④トランスの設置位置から機器のコントローラ間に2芯1.0mm以上の太さのケーブルを配線します。

### ✓ ご注意

●分電盤から機器のトランス間は、AC100Vに対応できる内線規程に適合したケーブルを使用してください。  
●機器のトランスからコントローラ、機器間は、それぞれDC24Vに対応できる内線規程に適合したケーブルを使用してください。

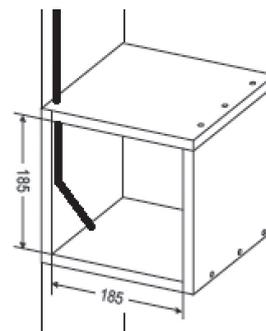
## 5-2. パイプの設置

①内寸法185mm角の木枠を、奥行きを柱の寸法に合わせて作成します。

②①で用意した木枠を柱や、間柱に固定します。

### ✓ ご注意

●ネジ頭が大きいネジは使用しないでください。  
●ネジの先端が木枠内部に出ないようにしてください。



## 5-2-1. パイプの設置方法

① 185mm角の木枠、または防火パイプの左側面側から5-1項で用意した通信ケーブルを木枠内部に200~300mm引き込みます。

② パイプの上下のパーツ (右図の1) がしっかり接続されていることを確認して、設置用プレート (右図の2) をパイプの外側に差し込みます。

③ ②の作業後のパイプを、設置用プレートを屋内側にして185mm角の木枠に挿入します。

### MEMO

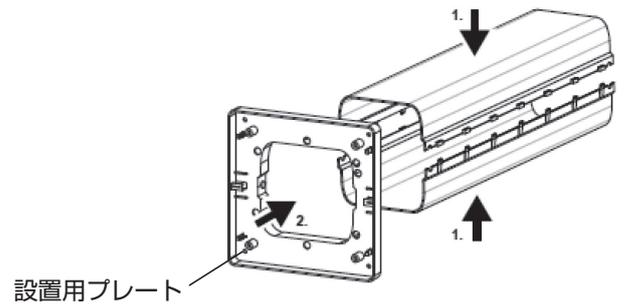
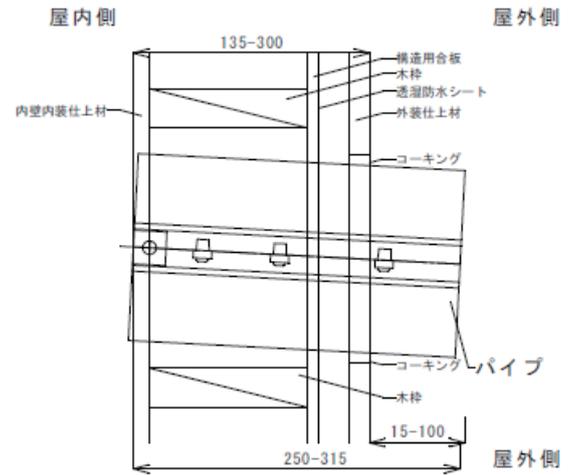
● 防火パイプの場合は、防火パイプ固定後に防火パイプ内に240mmにカットしたパイプを挿入します。

④ 設置用プレートとパイプを連結した上で、①で用意した木枠の間に仕上げ材と同じ厚さの板を挟んで、設置用プレートとともに仮固定します。

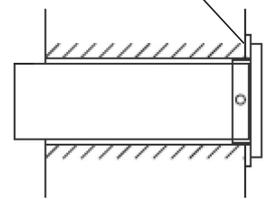
⑤ パイプの形状が変形しないようにするためにパイプ内に入っていたサポート材をパイプ内に挿入します。

⑥ パイプが屋外側に向かって3°の下り勾配になるように185mm角の木枠内、または防火パイプ内で調節してパイプを仮固定します。

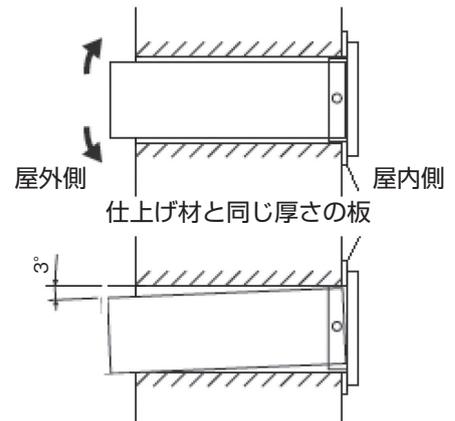
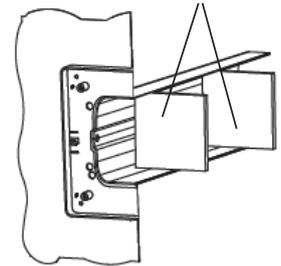
⑦ 屋外側から木枠とパイプの間、または木枠と防火パイプの間に発泡ウレタンを吹き込み、ウレタン硬化後に木枠からはみ出したウレタンを切り取ります。



仕上げ材と同じ厚さの板



サポート材

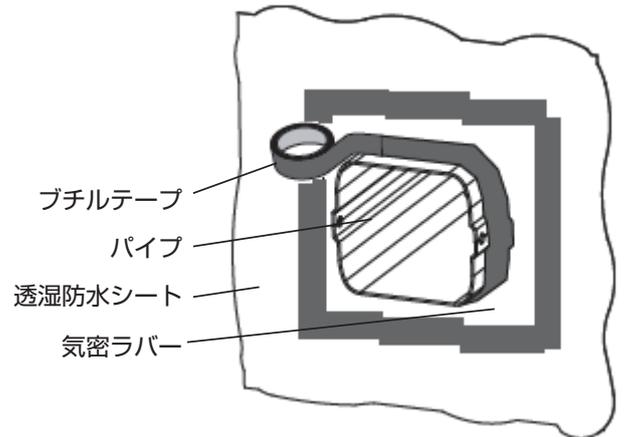


**MEMO**

- 寒冷地においては、防火パイプが熱橋となり結露が発生する事を抑えるため、防火パイプ外周と、建物の断熱施工との間に空隙ができないよう、断熱施工を施してください。
- 室内側の発泡ウレタンを使っての固定は、内装仕上げ後に行ないます。

⑧外壁から出ているパイプを15mm以上、100mm以下で外壁から出ている状態になるように適切な長さに切断します。(防火パイプの場合は、防火パイプの角部の先端が10mm以上ー106mm以下で外壁から出ている状態に設置します。)

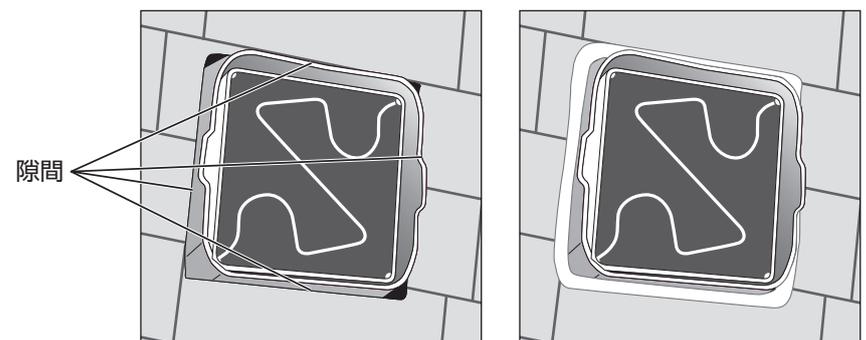
⑨パイプ、または防火パイプが気密シート、並びに透湿防水シート等を通過する場合は、取り合い部にパイプを気密ラバーに通して、各シートをブチルテープ等で気密、防水が途切れないようにします。



**MEMO**

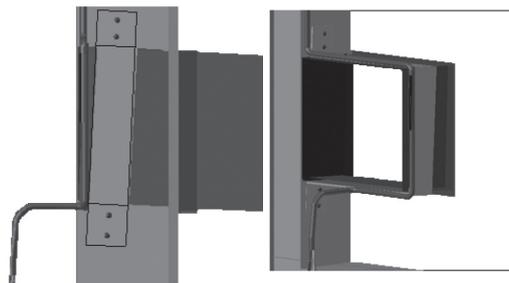
- 当該建物が要求するテープの貼り付け方法 (第三者保証機関の仕様等)を確認し、水密処理を行なってください。

⑩外壁を設置後にパイプ、または防火パイプと外壁間4辺の隙間をコーキングで埋めます。



## 5-2-2. 防火パイプの設置方法

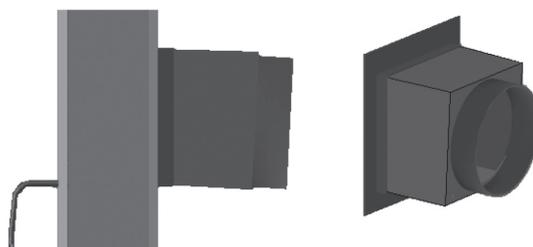
- ①防火パイプを外壁側へ下り勾配になるように、室内側の防火パイプ端面を間柱等の構造体の垂直面に対して、面を合わせて付属の固定金具で防火パイプの厚板部分に固定します。ネジは必ず4ヶ所で構造体に固定し、防火パイプが完全に固定されていることを確認してください。



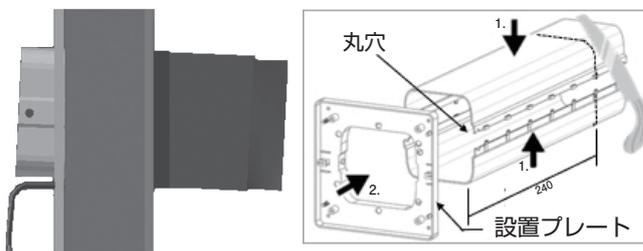
### MEMO

- 構造用合板を開口する場合は、防火パイプの外寸に角穴開口としてください。
- 既に185角で木枠を組んでいる場合は、防火パイプを楔等で位置決めの上、発泡ウレタンを吹き付けて固定してください。
- 寒冷地においては、防火パイプが熱橋となり結露が発生する事を抑えるため、防火パイプ外周と建物の断熱施工との間に空隙ができないよう断熱施工してください。

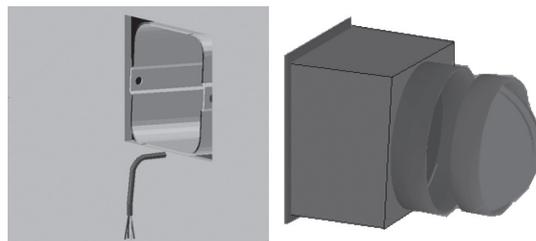
- ②屋外側のタイベック等の透湿防水シートと、防火パイプを付属の気密ラバーと、市販のプチルテープ等で水密処理します。



- ③室内の石膏ボード等の面材に、防火パイプと同寸法の開口を開けます。付属の樹脂パイプの丸穴部を残して240mmで切断します。切断した樹脂パイプを設置用プレート嵌合用の丸穴が開いている側を室内側に向けて、防火パイプに強く押し込み挿入します。

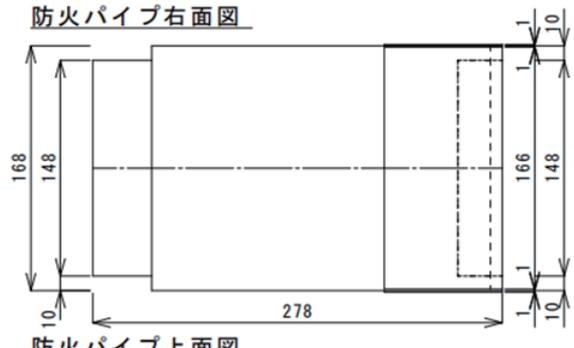
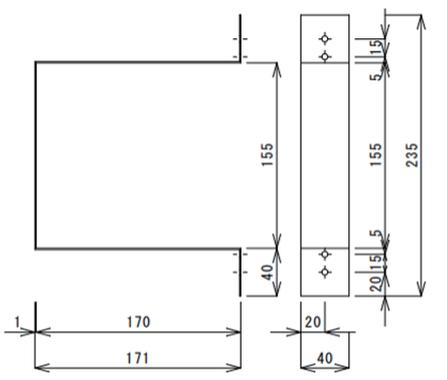
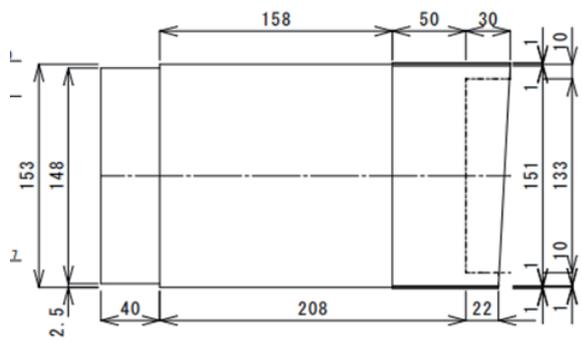
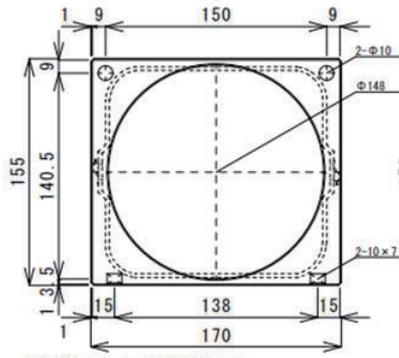


- ④サイディング等の外装仕上げ材と、防火パイプの取り合い部にコーキング処理を行ない、防火ダンパーを防火パイプに開口状態で固定後、外気フードを取り付けます。室内側は、制御ケーブルを設置プレートの引込穴から通線して、設置プレートの凸部と樹脂パイプの丸穴を嵌合連結後に、設置用プレートを固定します。



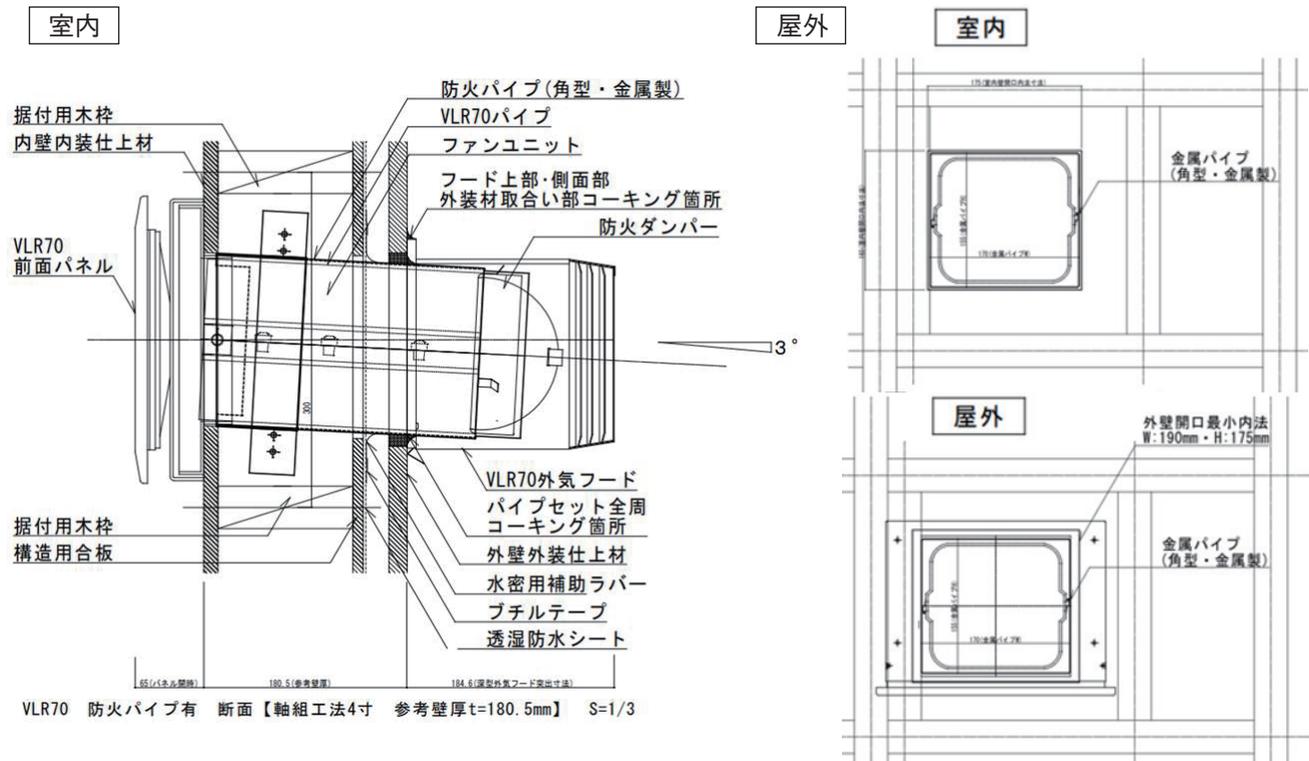
### MEMO

- 寒冷地においては、防火パイプが熱橋となり結露が発生する事を抑えるため、防火パイプと樹脂パイプの間にウレタンを注入してください。



固定金具側面図 (Side view of mounting bracket)

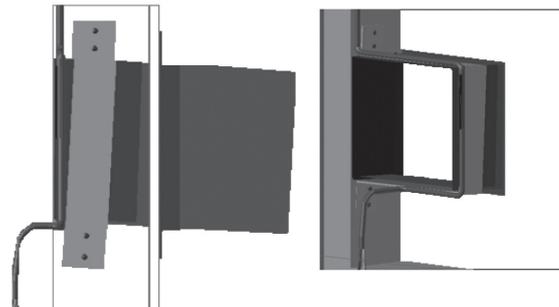
防火パイプ仕様 (Fire pipe specifications)



防火パイプ標準納まり図 (Standard installation diagram of fire pipe)

### 5-2-3. 金属パイプの設置方法

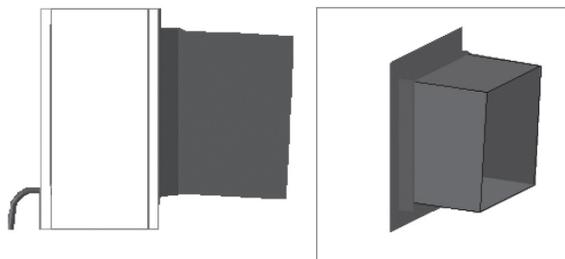
- ①金属パイプを外壁側へ下り勾配になるように、室内側の金属パイプ端面を間柱等の構造体の垂直面に対して、面を合わせて付属の固定金具で金属パイプの厚板部分に固定します。ネジは必ず4ヶ所で構造体に固定し、金属パイプが完全に固定されていることを確認してください。



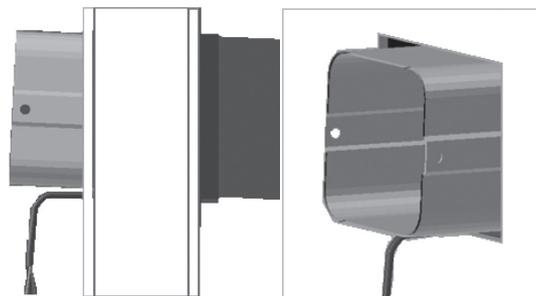
#### MEMO

- 構造用合板を開口する場合は、金属パイプの外寸に角穴開口としてください。
- 既に185角で木枠を組んでいる場合は、金属パイプを楔等で位置決めの上、発泡ウレタンを吹き付けて固定してください。
- 寒冷地においては、金属パイプが熱橋となり結露が発生する事を抑えるため、金属パイプ外周と建物の断熱施工との間に空隙ができないよう断熱施工してください。

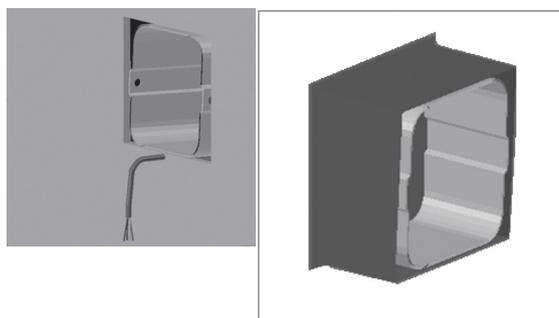
- ②屋外側のタイベック等の透湿防水シートと、金属パイプを付属の気密ラバーと、市販のプチルテープ等で水密処理します。



- ③室内の石膏ボード等の面材に、金属パイプと同寸法の開口を開けます。付属の樹脂パイプの設置プレート嵌合用の丸穴が開いている側を室内側に向けて、金属パイプに強く押し込み挿入します。樹脂パイプは、屋外側で所定の長さに切断します。

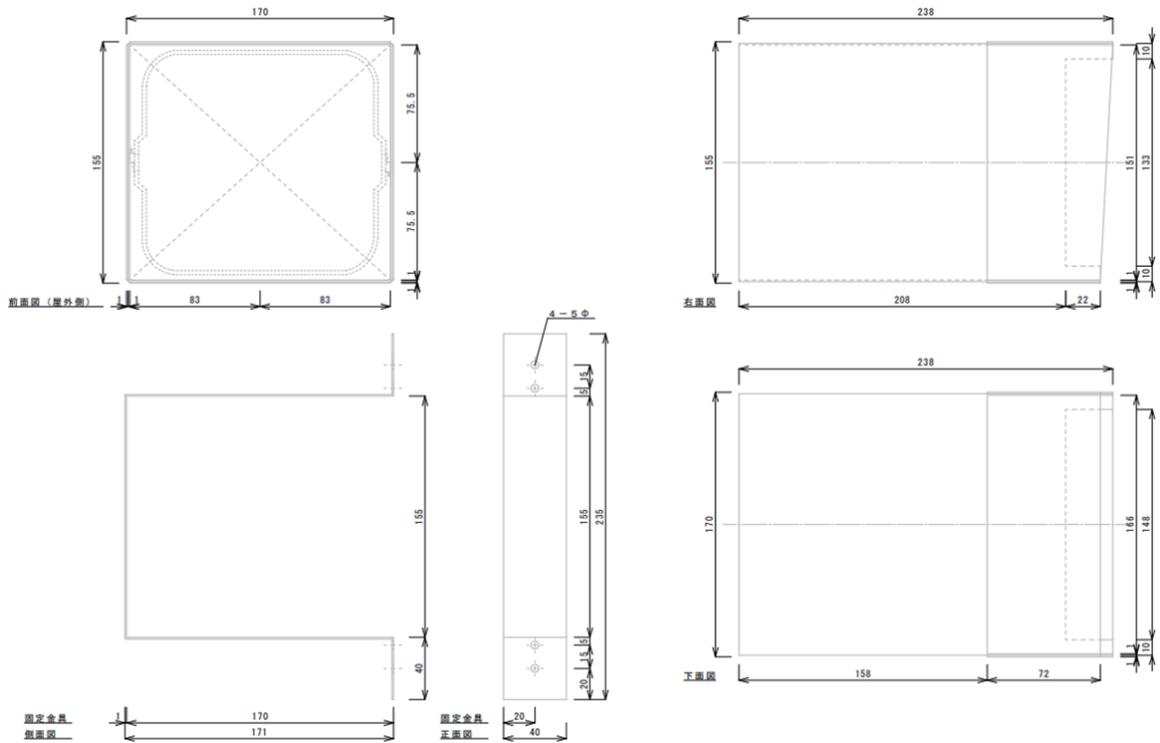


- ④サイディング等の外装仕上げ材と、金属パイプの取り合い部にコーキング処理を行ない、外気フードを取り付けます。室内側は、制御ケーブルを設置プレートの引込穴から通線して、設置プレートの凸部と樹脂パイプの丸穴を嵌合連結後に、設置用プレートを固定します。

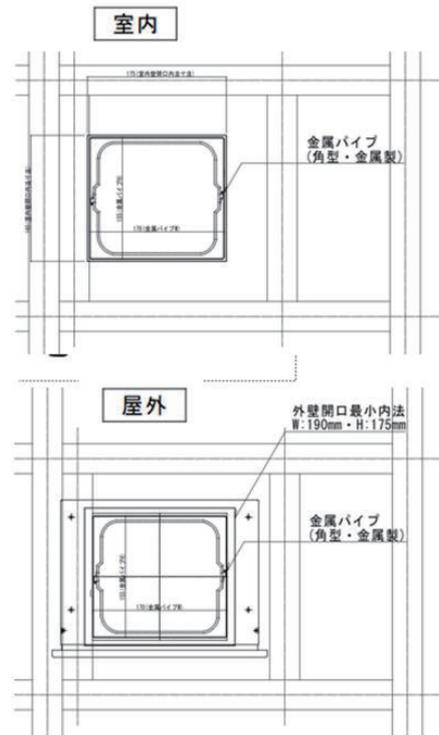
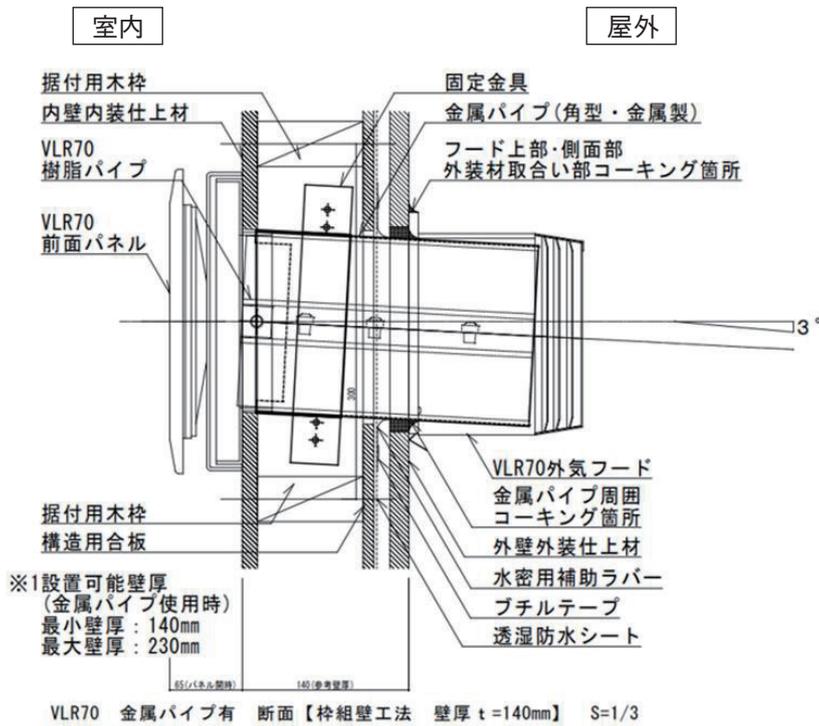


#### MEMO

- 寒冷地においては、金属パイプが熱橋となり結露が発生する事を抑えるため、金属パイプと樹脂パイプの間にウレタンを注入してください。



金属パイプ仕様



金属パイプ標準納まり図

## 5-2-4. 金属パイプの設置方法 (地域限定)

壁体内部に金属パイプの金属部が断熱材に覆われないで露出する断熱工法の場合に、万一の結露の発生の可能性を低減するために、貼り付けて頂くことを推奨します。また、断熱材の種類や性状、形状の関係で、金属パイプと断熱材の間に空隙が生じる可能性がある場合にも、同様に貼り付けていただく事が出来ます。

### (1) エプトシーラーの貼り付け方法

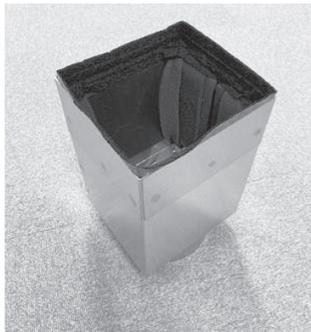
固定前の金属パイプの室内側内面の金属部全周に貼り付けます。金属パイプの面部で外側に折り返します。



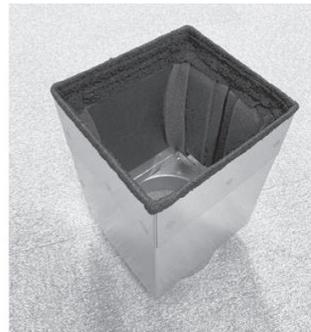
①固定前の金属パイプの室内側内面の金属部全周に貼り付けます。



②短手側から3mm程度、面部からはみ出した位置で始めます。



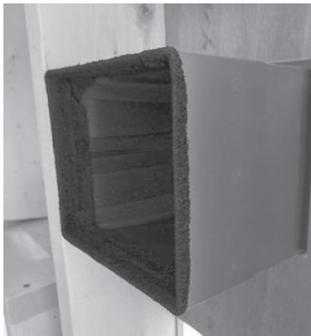
③全周に貼り付けます。



④端部のはみ出した部分を外側に折り返し、貼り付けます。

### (2) ペフの貼り付け方法

金属パイプ固定後、金属パイプの室内側外面の上下面を張り付けた後で左、または右面に室内側面部より貼り付けます。1枚を半分に切断し、固定金属を覆うように2カ所貼り付けます。



①金属パイプの面部を柱等に合わせ、勾配を確保します。



②固定金具をネジ4本で固定します。



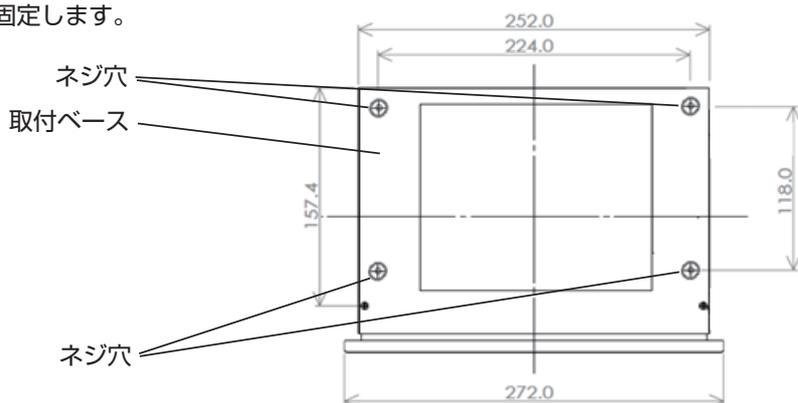
③金属パイプ上下に面からペフを貼り付けます。



④側面に貼り付けると共に1枚を半分に切断し、固定金具部に貼り付けます。

### 5-3. 外気フードの設置

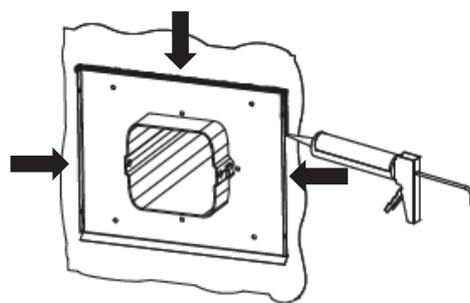
①外気フード取付ベースをネジ4本で外壁に固定します。



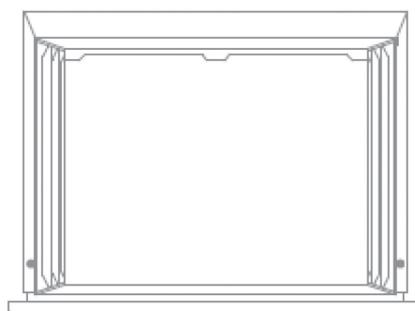
標準外気フード／深型外気フード共通

②取付ベースの左右と上をコーキングします。

③防火パイプを使用している場合は、防火パイプの先端に防火ダンパーを固定して、付属のヒューズでダンパーが開いた状態にします。



④外気フードは、上部の折り曲げを取付ベースの上部に引っ掛けて、2本のネジで外気フードを取付ベースに固定します。

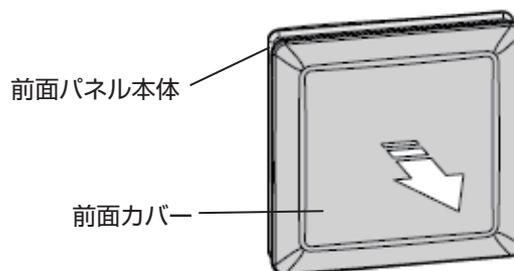


#### MEMO

●外壁の足場があるうちに作業を行ないます。

## 5-4. 前面パネルとファンユニットモジュールの設置

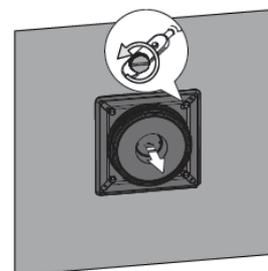
①前面カバーを手前に引きます。



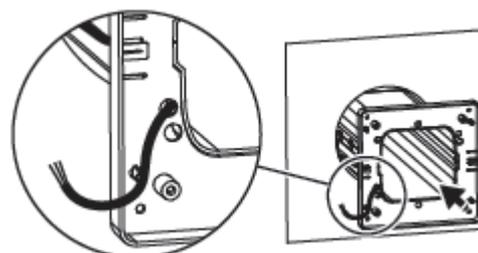
②前面カバーを反時計回りに45°回転させて、前面カバーを前面パネル本体から外します。



③前面パネル本体を固定している4本のネジを反時計回りに回して外した後、前面パネル本体を手前に引いて設置用プレートから外します。

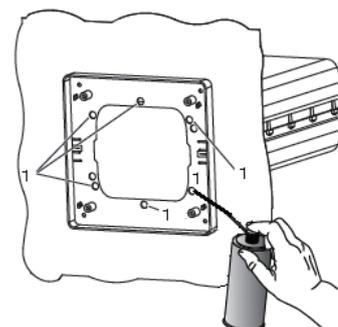
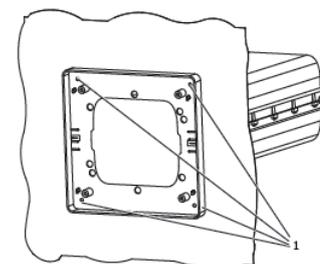


④壁紙が貼られた後に、設置用プレートの通信ケーブル引込穴から通信ケーブルを引き出します。



⑤設置用プレートをパイプに接続して、右図の1のネジ穴4ヶ所(φ4)で設置用プレートを内壁に固定します。

⑥設置用プレートの発泡ウレタン挿入口(右下図の1)から発泡ウレタンを注入して、185mm角の木枠の中でパイプ位置を固定します。



### ✓ ご注意

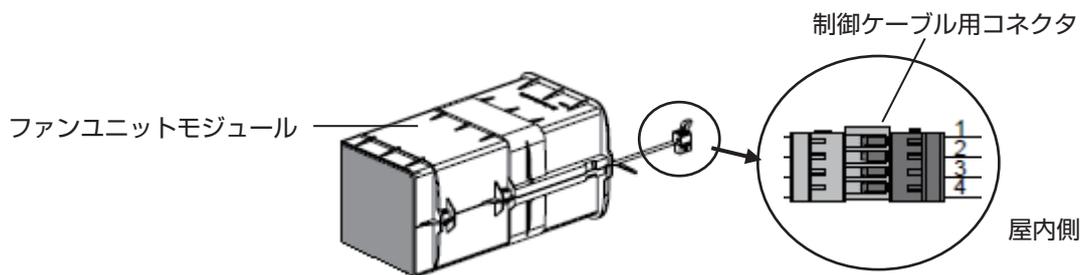
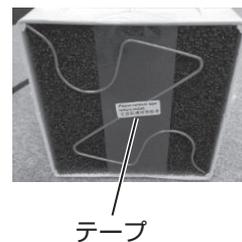
- 発泡ウレタンの倍率に注意して発泡ウレタンを注入してください。
- 発泡ウレタンが膨らむ際にパイプが潰されないようにしてください。
- 寒冷地においては、防火パイプが熱橋となり結露が発生する事を抑えるため、防火パイプと樹脂パイプの間に、ウレタンを注入してください。

### ✎ MEMO

- 防火パイプを直接柱等に固定した場合は、壁体の断熱材等で防火パイプを覆ってください。

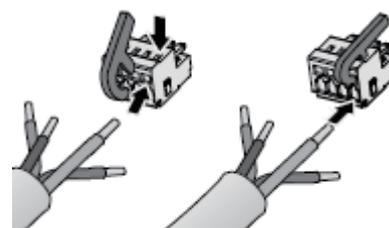
⑦発泡後に設置用プレート側に出てきた発泡ウレタンを切り取ります。

- ⑧ ファンユニットモジュールから屋内配線側の制御ケーブル用コネクタを外します。
- ⑨ フィルターを固定しているテープをはがします。



- ⑩ 通信ケーブルの先端の被覆を12-14mm程剥いて、制御ケーブル用コネクタに差し込みます。(P.43の配線図参照)

端子基板	⑩の図の制御ケーブル用コネクタ
R 3	1
R 4	2
R 5	3
R 6 / R 7	4



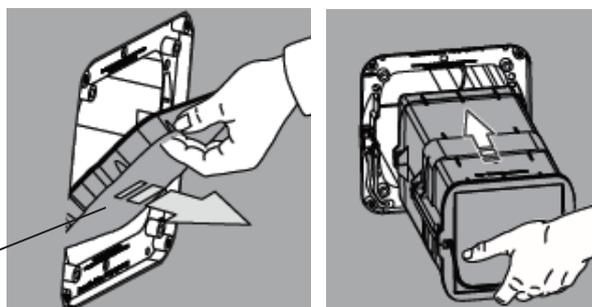
**✓ ご注意**

- 配線の接続を間違えないようご注意ください。

- ⑪ 5-2項でパイプ内に入れたサポート材を取り出します。

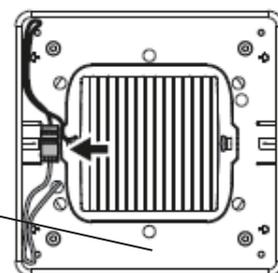
- ⑫ ファンユニットモジュールをパイプ内に挿入します。

サポート材

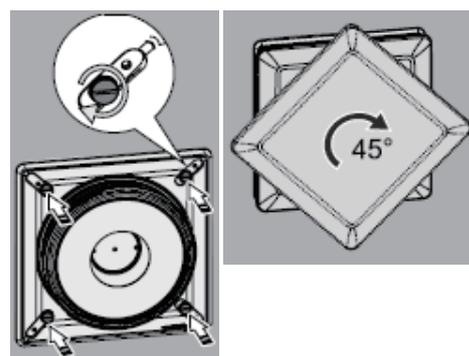


- ⑬ 制御ケーブル用コネクタのファンユニットモジュール側と、屋内配線側を接続して、設置用プレートの左側に配線を寄せます。

設置用プレート



- ⑭ 前面パネル本体を設置用プレートに設置して、付属のネジ4本で前面パネル本体を設置用プレートに固定します。
- ⑮ 前面カバーを前面パネル本体に設置して、時計回りに45°回転させて前面カバーを前面パネル本体に固定します。



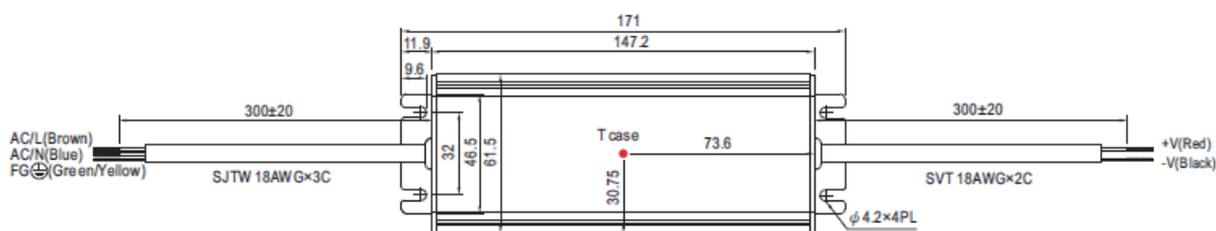
## 5-5. コントローラの設置

- ①トランスを固定するための電源ボックスを用意するか、分電盤内にトランスを固定するスペースを作りトランス固定します。

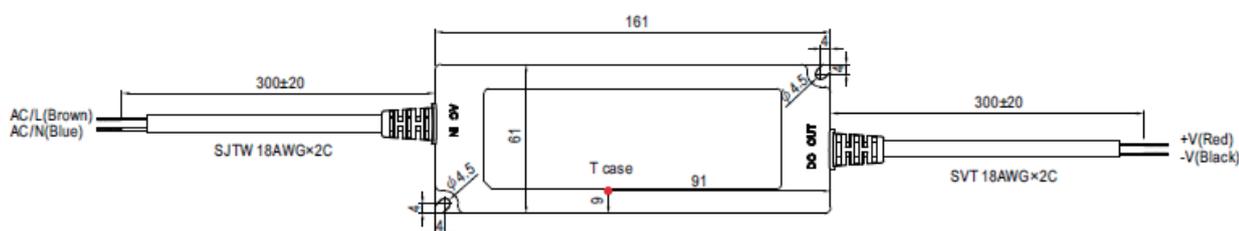
機器接続台数	部品名称
4台以下	VLR-70トランス4台用
6台以下	VLR-70トランス6台用
8台以下	VLR-70トランス8台用

### ✓ ご注意

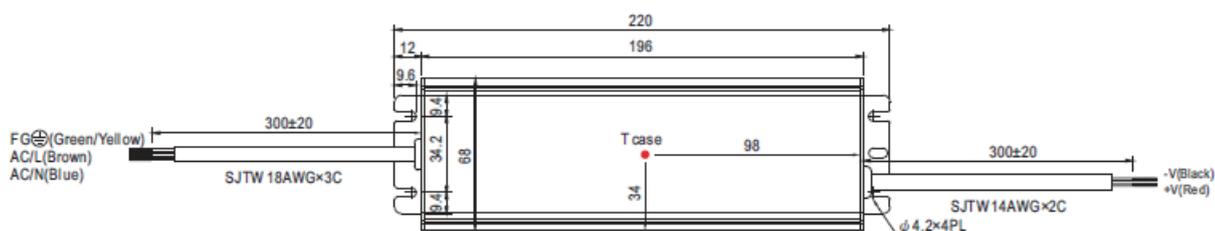
- 機器の接続台数により使用するトランスが異なりますので、注文時にご注意ください。
- 9台以上機器を接続する場合は、トランス、コントローラを2台用意してください。



VLR-70トランス4台用

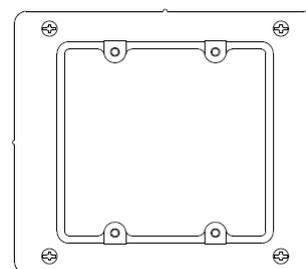


VLR-70トランス6台用



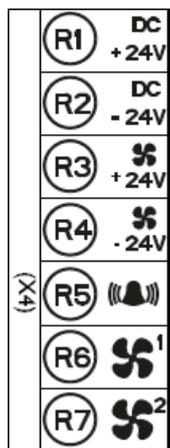
VLR-70トランス8台用

- ②トランスの一次側にAC 100Vの電源、並びにアース線を接続します。
- ③トランスの二次側に2芯1.0mm以上の通信ケーブルを接続し、2芯それぞれが+24V側、-V側とはっきりと分かるようにしておきます。
- ④内壁が貼られる前にコントローラの設置位置に2連用深型埋込ボックスを設置して、トランスの二次側配線、コントローラファンユニットモジュール間の通信ケーブルを引き込みます。

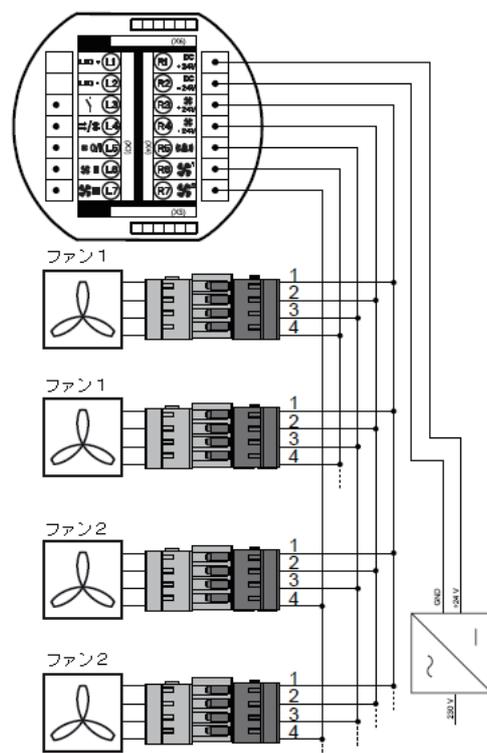


2連用深型埋込ボックス例

- ⑤ 2 連用深型埋込ボックス内にコントローラ端子基板を固定します。
- ⑥ コントローラ端子基板のR 1 端子に、トランスの二次側からの配線の+ 2 4 V 配線を接続します。
- ⑦ コントローラ端子基板のR 2 端子に、トランスの二次側からの配線の- 2 4 V 配線を接続します。
- ⑧ コントローラ端子基板のR 3 端子から、付属のコネクタを介して各ファンユニットモジュールの制御ケーブル用コネクタの1 番端子に配線を接続します。
- ⑨ コントローラ端子基板のR 4 端子から、付属のコネクタを介して各ファンユニットモジュールの制御ケーブル用コネクタの2 番端子に配線を接続します。
- ⑩ コントローラ端子基板のR 5 端子から、付属のコネクタを介して各ファンユニットモジュールの制御ケーブル用コネクタの3 番端子に配線を接続します。



コントローラ端子基板詳細



- ⑪ コントローラ端子基板のR 6 端子から、付属のコネクタを介してファン 1 (換気モード時に排気運転) のファンユニットモジュールの制御ケーブル用コネクタの4 番端子に配線を接続します。
- ⑫ コントローラ端子基板のR 7 端子から、付属のコネクタを介してファン 2 (換気モード時に給気運転) のファンユニットモジュールの制御ケーブル用コネクタの4 番端子に配線を接続します。

**MEMO**

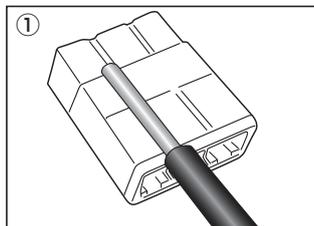
- 機器を偶数台設置の場合は、⑪の配線 (ファン 1) と⑫の配線 (ファン 2) が同数になるようにしてください。
- 機器を奇数台設置の場合は、必ず⑫の配線「ファン 2」の R 7 端子の方を接続台数が 1 台多くなるようにしてください。また、試運転 (P.44 6 項) の際に、必ず P.14 4-3-8 項の作業を行なってください。

**ご注意**

- 電源を入れる前に必ず配線の間違いが無いことを再確認してください。配線に間違いがあるまま電源を入れると、配線を正しく戻した後もファンユニットモジュールが壊れて動かないことがあります。

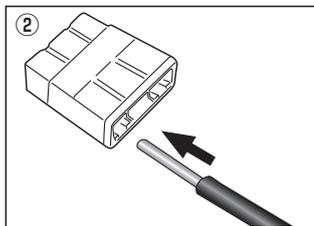
⑬ 付属のコネクタは下図のように接続した上で、接続の確認を実施してください。

電線のむき出し



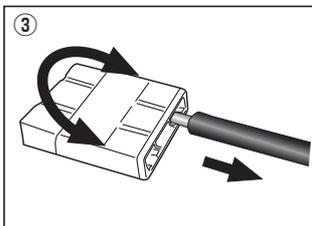
ストリップゲージに合わせて電線の被覆をむいてください

結線



1 本ずつ突き当たるまでしっかり差し込んでください

電線の取り外し



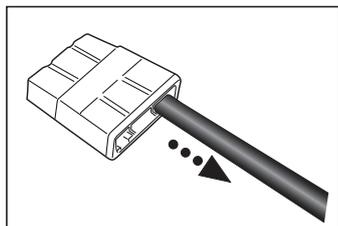
コネクタを左右にねじりながら、ていねいに電線を引き抜いてください

結線前に

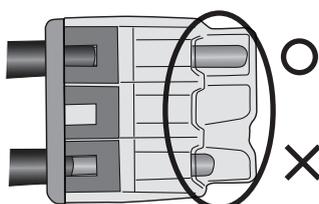
電線を 12~14mm むき出して



芯線が曲がった状態では使用しないでください



電線を 1 本ずつ軽く引っ張り、抜けないことを確認してください



電線が奥まで入っているか目視で確認してください

適正なむき長さ

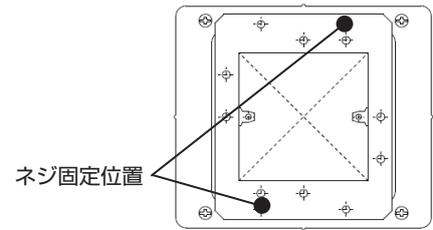
むき長さが短い

むき長さが長い

差し込み不足

確認窓で被覆むき長さが適正かを確認することができます

- ⑭壁紙が貼られた後に、カバープレート用下地プレートを2本のネジで2連用  
深型埋込ボックスに固定します。

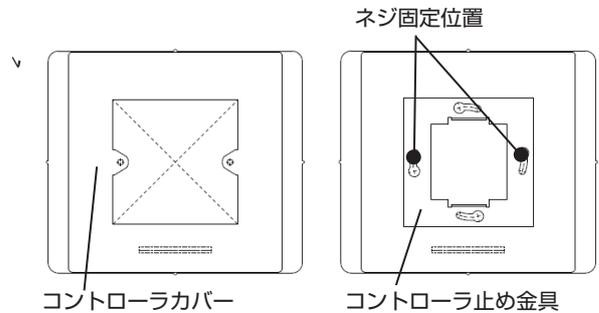


カバープレート用下地プレート設置例

- ⑮コントローラカバーとコントローラ止め金具を付属の皿小ネジ3×12を2本で下地プレートに固定します。

**✓ご注意**

- コントローラ止め金具は右下の図のように設置します。

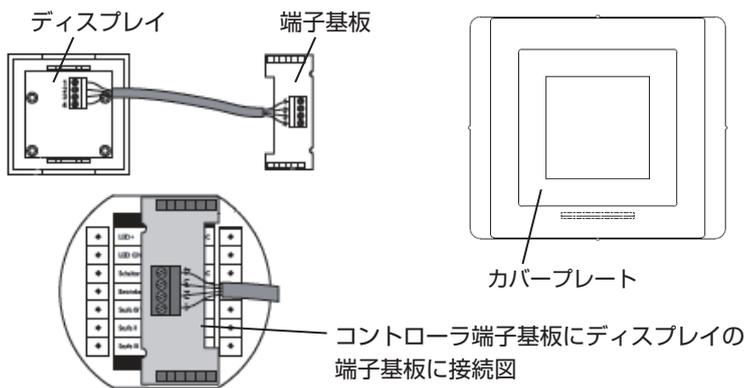


- ⑯ディスプレイの端子基板を、コントローラカバーを通してコントローラの端子基板に接続します。

- ⑰ディスプレイをカバープレート越しにコントローラ止め金具に差し込んで固定します。

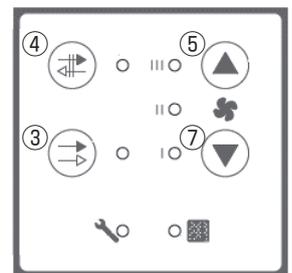


谷折り側が壁内側



## 6. 試運転の手順

- ①機器のブレーカを「切」(OFF)にした状態で、ファンユニットモジュール部の制御ケーブル用コネクタの機器側と屋内側が接続されていることを確認してください。
- ②全てのファンユニットモジュール部で①を確認した後に機器のブレーカを「入」(ON)にします。
- ③換気モードボタンを押して換気モードランプが点灯することを確認します。
- ④熱交換モードボタンを押して熱交換モードランプが点灯することを確認します。
- ⑤アップボタンを押して、風量ランプが下記の順番で点灯することを確認します。  
風量Ⅰランプのみ点灯 → 風量ランプⅡのみ点灯 → 風量ランプⅢのみ点灯  
→ 風量ランプⅠとⅢが点灯 → 風量ランプⅠとⅡ、Ⅲ全て点灯



- ⑥風量ランプが全て点灯している状態で、40秒間隔で風向(給気と排気)が切り替わることを確認します。
- ⑦ダウンボタンを押していき、風量ランプが消灯して機器が停止することを確認してください。
- ⑧フィルターランプが消灯していることを確認してください。  
点灯している場合は、P.16 5-2項に従って消灯してください。
- ⑨警告ランプが点灯している場合は、日本スティーベル株式会社にお問い合わせください。
- ⑩機器を奇数台数設置の場合は、P.14 4-3-8項に従って設定を変更してください。

# 保証書

本書は、下記〈無料修理規定〉に基づいて下記型名の機器の無料修理を行なうことをお約束するものです。当該機器以外の機器類は、修理の対象といたしません。お取り付け日から3年以内に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、日本スティーベル（株）にお問い合わせください。

お客様	フリガナ	
	お名前 様	
お取扱い店	社名	取扱者
	〒	印
	住所	印
	電話 ( )	-
お取り付け日	年	月 日

型名	VLR-70	
製造番号	-	-
保証期間	製品	お取り付け日から3年

機器はお取り付け日から3ヶ年保証です。

## ★お客様へ

この保証書をお受け取りになるときは、お取り付け年月日、お取扱い店名、製造番号の記載、並びに取扱者印の捺印があることを確認してください。保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

この保証書は、本書に明示した期間、次の条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従って、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

### (無料修理規定)

- お引渡しの仕様条件で取扱説明書、機器に貼られているラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、表記期間無料修理いたします。
- 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合には、日本スティーベル（株）にご依頼の上、修理をお受けになる時に本書をご提示ください。  
「お取り付け日」の記載がない場合、日本スティーベル（株）の出荷記録に基づいて、出荷日を「お取り付け日」として起算します。
- ご転居等、お取り付け場所を移動する場合は、予め日本スティーベル（株）にお問い合わせください。
- 保証期間内でも次の場合は有料修理となります。
  - 修理、または交換を必要とする不具合部品を交換せずに継続して使用した場合。
  - 使用上の不注意、過失による不具合、及び不当な修理や改造による故障や損傷の場合。
  - お取り付け後の移設、及び取付説明書に基づいたお取り付けがなされていなかったことに起因する故障、及び損傷の場合。
  - 火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変、公害、腐食性ガス等の有害ガス、塩害、異常電圧、ねずみ、鳥、くも、昆虫類の侵入、及びその他の外部要因による故障、及び損傷の場合。
  - 指定外の電源（電圧・周波数）で使用した場合の故障や損傷。
  - 一般の建物以外（例えば車輛・船舶・粉塵やガスの浮遊する施設）等で使用された場合の故障や損傷。
  - 砂、さび、ごみ、及びほこり等による不具合、故障、損傷があった場合。
  - 消耗部品の交換、及び保守等の費用。
  - 本書の提示が無い場合、お客様名、お取扱い店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
- 以下の場合に生じた費用、及び代金は、本書による無料保証の対象にはなりません。
  - 理由の如何を問わず、機器設置後に、不適切な設定により増加した電気代。
  - 機器を設置したことによって生じた使用場所とその周辺の変色、変形、異音等の補修費用。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

**STIEBEL ELTRON** 日本スティーベル株式会社

## SNS、Youtubeチャンネルのご案内

新製品紹介、お役立ち情報等を配信しています。フォロー、いいね！チャンネル登録を宜しくお願い致します。



@nihonstiebel  
製品のご案内、ご採用事例の紹介等



日本スティーベル (Nihon Stiebel)  
製品のご案内、ご採用事例の紹介等



日本スティーベル株式会社  
機器の設定、お手入れ、施工動画等  
ご利用者様へのインタビュー動画等



**STIEBEL ELTRON**

<https://www.stiebel-eltron.co.jp>  
製品一覧、会社概要、カタログ、取扱取付説明書、仕様図のダウンロード



## 日本スティーベル株式会社

〒140-0001 東京都品川区北品川1丁目9番2号  
TOKYO Y.Bビル 2階  
TEL:03-5715-4655  
(営業時間外・土日・祝日及び、特定休業日を除く)

■製造者 **STIEBEL ELTRON**

機器の仕様、外観、及び価格は、予告なく変更する場合があります。

本書の内容、所在地、電話番号は、予告なく変更になることがありますので予めご了承ください