2202875H19501

MITSUBISHI ELECTRIC

三菱〈24時間換気機能付〉バス乾燥・暖房・換気システム

形 名

ブイ　ビーゼット
V-142BZ5［100V］（2部屋用）
V-143BZ5［100V］（3部屋用）

バスカラット24
三菱24時間バス乾燥・暖房・換気システム

ブイ　ビーゼットエル
V-142BZL5タイプ［100V］（2部屋用）
V-143BZL5タイプ［100V］（3部屋用）
V-242BZL5タイプ［単相200V］（2部屋用）
V-243BZL5タイプ［単相200V］（3部屋用）

インバーター バスカラット24
三菱24時間バス乾燥・暖房・換気システム

据付説明書

販売事業者・据付事業者様用

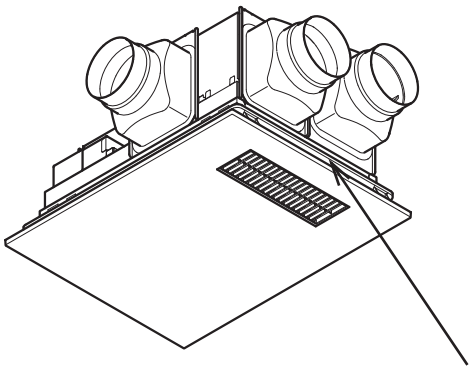
■この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい据付が必要です。
据付の前に、この説明書を必ずお読みください。
■本製品は消防法基準適合品です。
■本製品は住宅用です。業務用途では使用できません。

本製品の施工にあたっては、地域により防災上での制限（火災予防条例に基づく指導）がありますので、詳細は行政官庁または所轄の消防署にお問い合わせください。（本製品は（一社）日本電機工業会で定める自主試験基準に適合しております）

もくじ

1.安全のために必ず守ること …… 2
2.使用部品と使用箇所 …… 3〜5
3.据付場所の選定 …… 6
4.据付方法 …… 7〜16
5.据付後の確認 …… 17
6.試運転 …… 18〜21
7.お客様への説明 …… 22
8.不具合対処 …… 23

形名、製造番号記載位置



本体ラベル

1.安全のために必ず守ること

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

⚠警告	⚠注意
誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの	誤った取扱いをしたときに軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの

本文中や本体に使われている図記号の意味は次のとおりです。

禁止	水ぬれ禁止	指示に従い必ず行う
分解禁止	アース線を必ず接続せよ	

⚠警告

内釜式風呂を据付けた浴室には据付けない
排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こす原因

コントロールスイッチ接続コードを高温になる部分に触れさせない
過熱による火災の原因

スイッチを経由した電源接続は行わない
感電・火災の原因

製品を水につけたり、水をかけたりしない
充電部への水浸入により、感電やショートの原因

改造や工具を必要とする分解はしない
内部部品との接触により、火災・感電・けがの原因

アースを確実に取付け、漏電しゃ断器を設ける
故障や漏電のときに感電の原因

本体およびグリルはねじを使って確実に固定する
落下によるけがの原因

V-142・143BZ5、V-142・143BZL5タイプ：
交流100Vを使用する
交流100V以外を使用すると火災や感電の原因

V-242・243BZL5タイプ：
単相交流200Vを使用する
単相交流200V以外を使用すると火災や感電の原因

金属製ダクトがメタルラス張り、ワイヤラス張り、ステンレス板などの金属と電気的に接続しないように据付ける
接続されていると漏電した場合火災の原因

電源電線の接続は確実に行う
不確実な接続は接続部が過熱して発火の原因

電気工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って有資格者が安全・確実に行う
接続不良や誤った電気工事は感電・火災の原因

⚠注意

浴室内にコントロールスイッチを設けない
充電部への水浸入により、火災・感電の原因

コントロールスイッチ接続コードを鋭い角部に触れさせない
被覆のやぶれによる感電の原因

十分に強度のある所を選んで確実に据付ける
落下によるけがの原因

部品の取付けは確実に行う
落下によるけがの原因

据付けの際は手袋を着用する
着用しないと、けがの原因

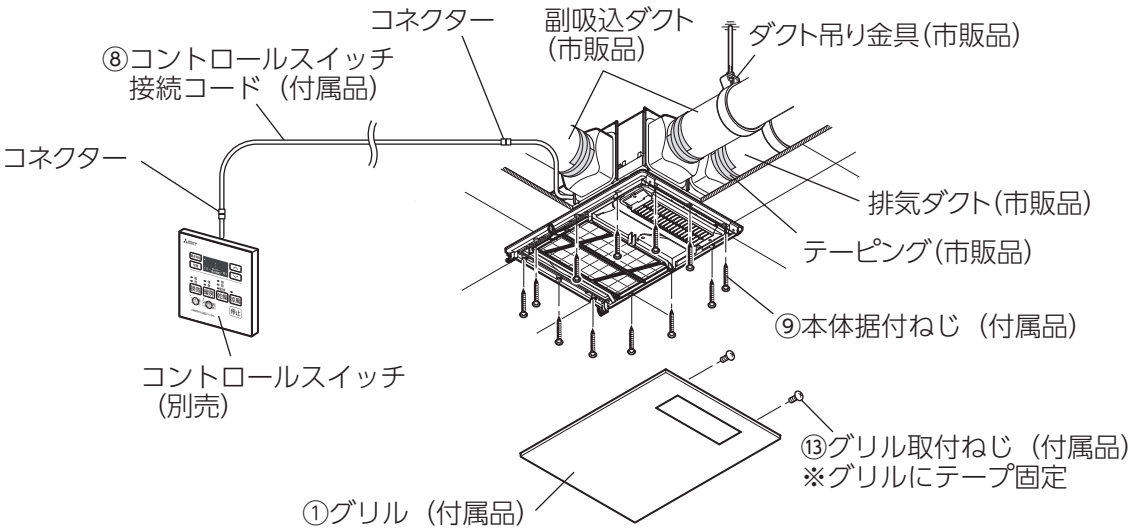
据付けは、販売事業者様、または、専門の据付事業者様が実施する
間違った据付は事故の原因

据付部品は、必ず付属部品および指定の部品を使用する
当社指定部品を使用しないと事故の原因

お客様ご自身での据付は事故の原因になります

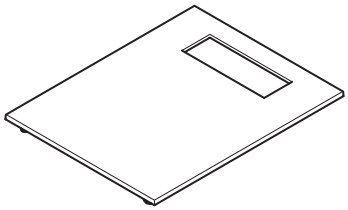
トイレ（外部）スイッチ用電源ケーブルを本体の「電源用端子台」に誤接続しない
トイレ（外部）スイッチが焼損する原因

2.使用部品と使用箇所（外形寸法図）

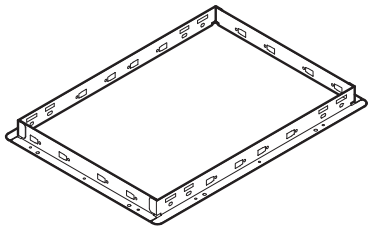


■付属品

①グリル



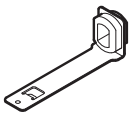
②据付枠



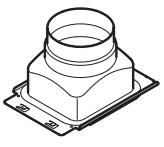
No	名称	V-142・242タイプ	V-143・243タイプ
①	グリル	1個	1個
②	据付枠	1個	1個
③	天吊金具	4個	4個
④	排気ダクト接続口（白いシャッター付）	1個	1個
⑤	副吸込側ダクト接続口	1個	2個
⑥	副吸込口グリル	1個	2個
⑦	カバープレート	2個	1個
⑧	コントロールスイッチ接続コード（5m）	1本	1本
⑨	本体据付ねじ（4×40）	12本	12本
⑩	据付枠固定ねじ（4×25）	8本	8本
⑪	取付ねじ（4×6） （カバープレート固定用、天吊金具固定用）	8本	8本 ※2本あまります
⑫	φ3.5×32木ねじ（副吸込口グリル取付用）	4本	8本
⑬	グリル取付ねじ（4×12）	2本	2本
⑭	取扱説明書	1冊	1冊
⑮	据付説明書	1冊	1冊

※保証書は同梱しておりません。

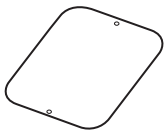
③天吊金具



⑤副吸込側ダクト接続口



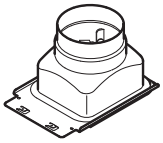
⑦カバープレート



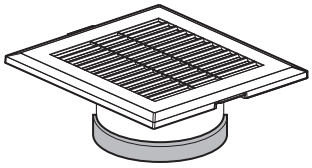
⑨本体据付ねじ

⑩据付枠固定ねじ

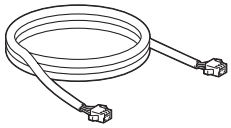
④排気ダクト接続口



⑥副吸込口グリル



⑧コントロールスイッチ
接続コード（5m）



⑪取付ねじ
（カバープレート固定用、
天吊金具固定用）

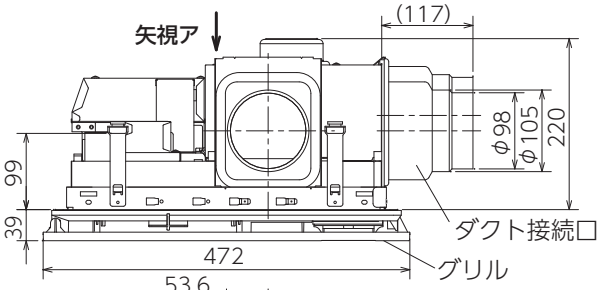
⑫木ねじ
（副吸込口グリル取付用）

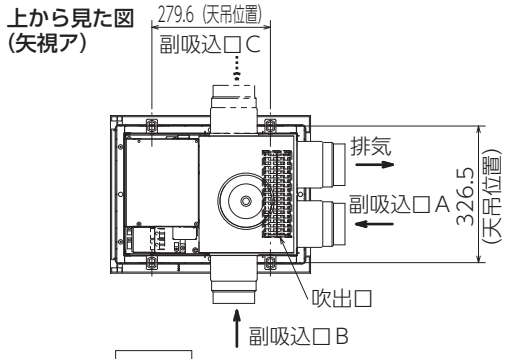
⑬グリル取付ねじ

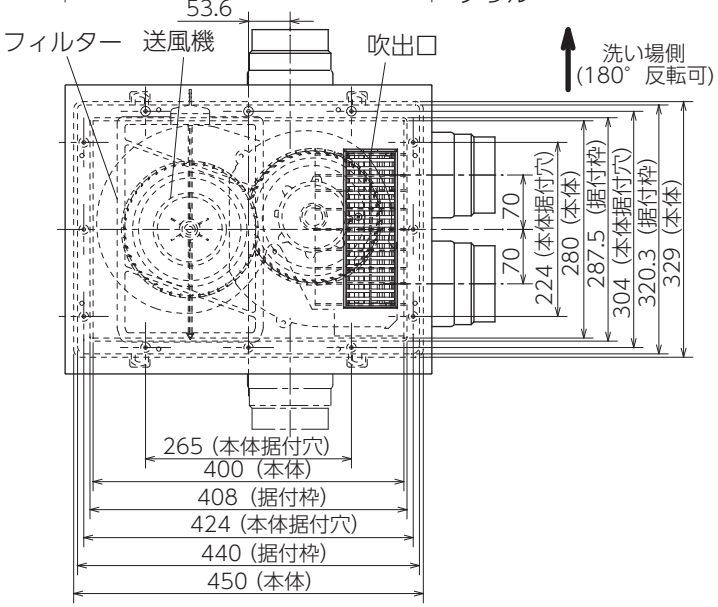
2.使用部品と使用箇所（外形寸法図）つづき

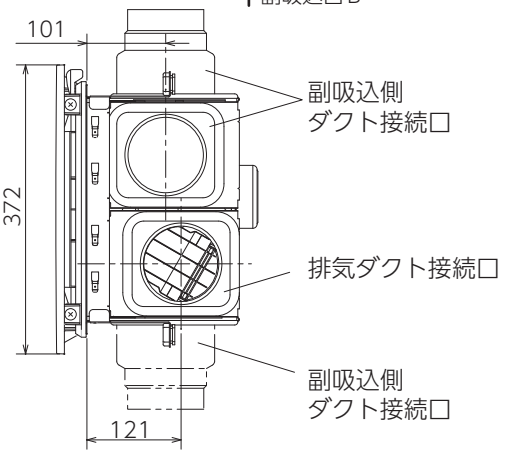
■本　体：BZ5タイプ（図はV-143BZ5を示す）

- V-142タイプ：副吸込口はA、B、Cのいずれか1か所を選択
- V-143タイプ：副吸込口はA、B、Cのいずれか2か所を選択





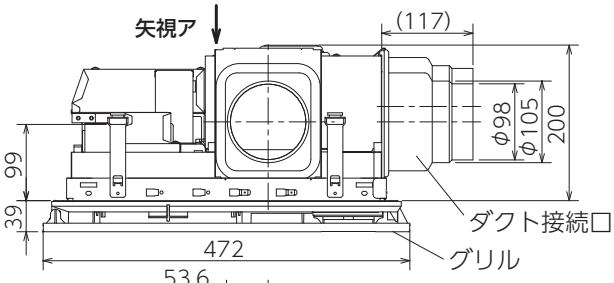


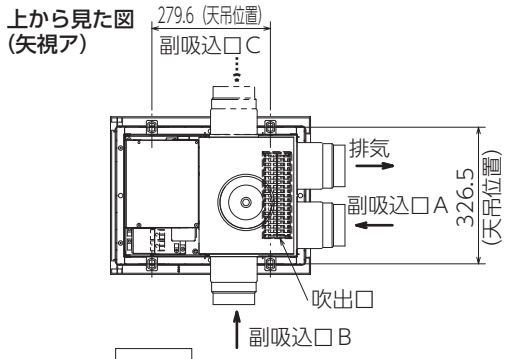


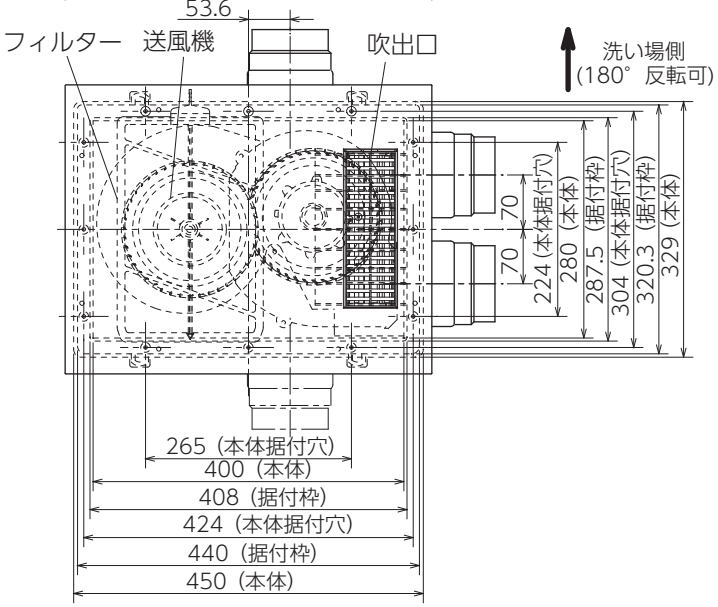
単位（mm）

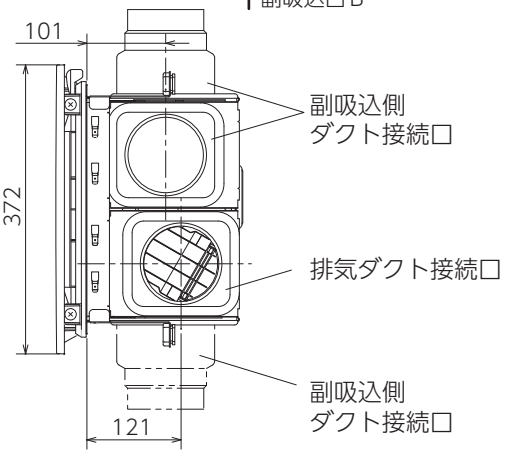
■本　体：BZL5タイプ（図はV-143BZL5を示す）

- V-142・242タイプ：副吸込口はA、B、Cのいずれか1か所を選択
- V-143・243タイプ：副吸込口はA、B、Cのいずれか2か所を選択







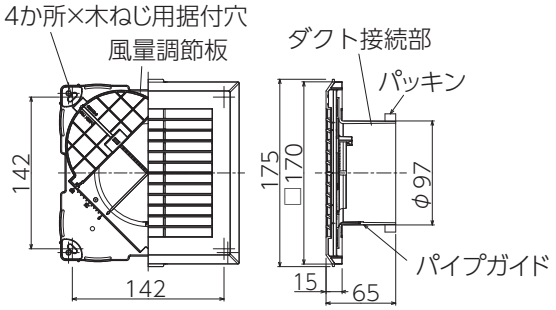


単位（mm）

■天井開口寸法

- 本体据付け…… 420mm×300mm（天吊据付けの場合）
  415mm×295mm（野縁据付けの場合）
- 点検口……□450mm

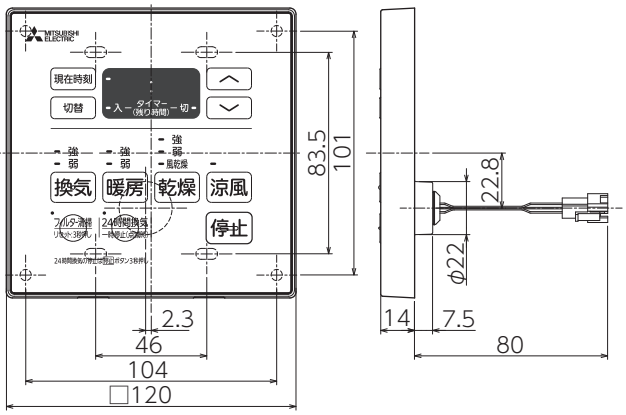
■副吸込口グリル（同梱品）



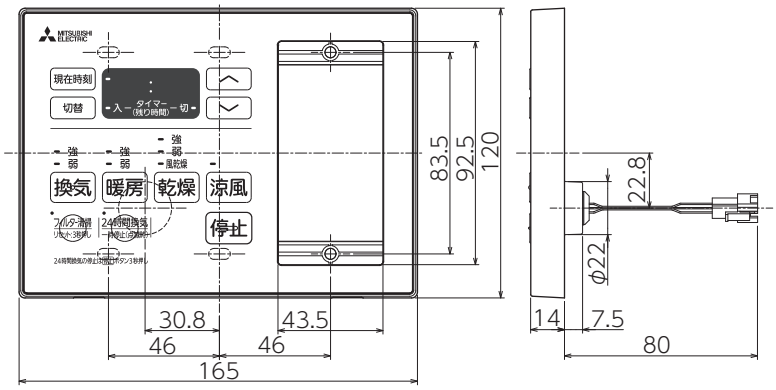
単位（mm）

■コントロールスイッチ（別売）

P-143SW5（標準タイプ）



P-143SW5-T（照明タイプ）



単位（mm）

■P-143SW5-Tと照明スイッチ（別売）との組み合せ

照明スイッチは下記のスイッチをご使用ください。

パナソニック製コスモシリーズワイド21

仕様	ハンドル形名	スイッチ形名	取付枠
1個用スイッチ　ほたる付（AC15A 100V）	WT3031W	WT50519（片切） WT50529（3路）	WT3700020
2個用スイッチ　ほたる付（AC15A 100V）	WT3032W		
3個用スイッチ　ほたる付（AC15A 100V）	WT3033W		

- 照明スイッチをご使用にならない場合はブランクチップ（WT6191Wパナソニック製）をご使用ください。

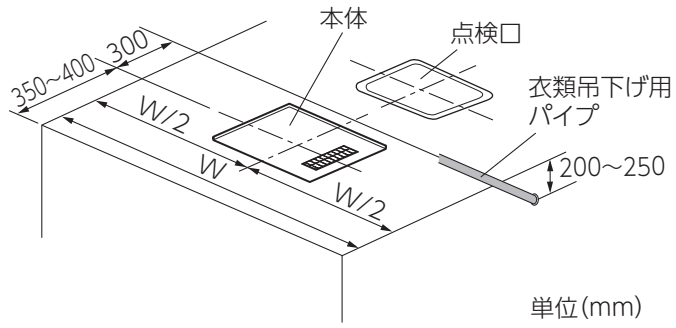
※形名は2022年1月現在のものです。メーカーによって形名を変更する場合がございます。
また、使用の可否は弊社確認によるものです。

3.据付場所の選定

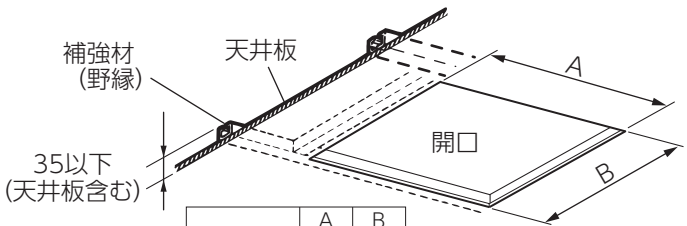
■この製品は浴室の天井据付専用です。
■ユニットバス以外は浴室温度が十分上昇しないことがあります。
■浴室が大きい場合、窓が大きい場合、タイル貼りの浴室、天然石の壁や床、その他断熱が悪い場合、暖房・乾燥効果は減少します。
■地域により防災上での制限（火災予防条例に基づく指導）が異なりますので、行政官庁または所轄の消防署にお問い合わせください。
■点検を実施できるように据付時には下記の点にご注意ください。
- メンテナンスが可能な位置に点検口を設けてください。（**点検口を設けないと、点検や本体をはずすことができなくなります。**点検口は落下防止金具をはずせる位置に設けてください。落下防止金具のはずしかたは11ページ 本体を取りはずす場合 を参照してください）
- 電源配線やその他の配線（コントロールスイッチ等）の接合部分が壁の中にあったり、後日点検できない場所に配置されないようにしてください。
- 遮へい物等により点検口から製品が見えない、あるいは製品を点検修理できない場所には据付けないでください。
- 製品の据付部には接着剤や両面テープ等、製品の取りはずしが困難になるようなものは使用しないでください。

■下記の場所には据付けないでください。
- **つねに高温（40℃以上）になるところ**（高温では、サーモが働きヒーターが通電しません）
- **温泉の浴室やプール等**（故障の原因）
- **スチームサウナ付の浴室**（故障の原因）
- **傾斜した天井**（故障の原因。結露水がグリルから滴下します）
- **有機溶剤やスプレーを使う場所**（故障の原因）
- **油煙の発生する場所**（故障の原因）

■据付寸法
- 本体および衣類吊下げ用パイプ（市販品）の設置は下記の寸法の位置に取付ける。
- 衣類吊下げ用パイプを使用するときは、荷重に耐える耐食性および不燃性のものを必ず使用する。



- 据付け場所は下記寸法とする。



	A	B
天吊据付け	420	300
野縁据付け	415	295

単位(mm)

■据付け上のお願い

【本体】
- **本体を断熱材等で覆わないでください。**（故障の原因）
- **本体は必ず天井板に浴室内から据付けてください。**（本体をおろしてメンテナンスできなくなります）
- **浴槽の上に据付け、吹出し方向を洗い場に向けてください。**（暖房・乾燥効果が減少します）

【コントロールスイッチ】
- **浴室内にはコントロールスイッチを据付けないでください。**（故障の原因）
- **コントロールスイッチを太陽の光があたるところには据付けないでください。**（表示が見えにくくなります）

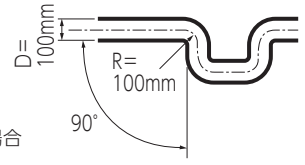
【電源工事】
- **電源コード、コントロールスイッチ接続コードは本体がおろせるように約2mの余裕をもたせる。**（短いとメンテナンスができなくなります）
- **コントロールスイッチ接続コードは照明用の電源コードや本製品の電源ケーブルと別配線し、10mm以上離して配線してください。**（誤動作の原因）

【ダクト配管】
- **不燃材を使用してください。**
- **専用としてください。ただし、同一の住戸内でトイレ・洗面所などの排気ダクトが不燃材料であれば接続できます。**
- **排気ダクトは雨水の浸入、結露水の逆流を防ぐため屋外に向けて1／100以上の下り勾配をつけてください。**
- **排気ダクトの先端には、雨水や鳥などの侵入を防ぐためのベントキャップ（システム部材）または、雨水などの浸入を防ぐためのフード（システム部材）などを取付けてください。**
- **市販の圧力損失の大きな屋外フードは使用しないでください。当社製屋外フード（ステンレス製）のご使用をおすすめします。**（風量低下や異常音発生の原因）
- **次のことに注意してください。**（風量低下や異常音発生の原因）

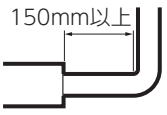
●曲げ角度（R）

曲げ角度：90°以上
曲げR：ダクト直径以上
（100φスパイラルダクトの場合
R100以上にしてください）

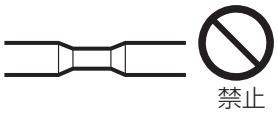
●多数の曲げ
曲げ回数を多くすると直管で引っ張る距離が短くなります。



●吐き出し口のすぐそばでの曲げ
150mm以上離してください。



●しぼり
行わないでください。



【その他】
- **本製品で住宅の全般換気を行う場合は居室の扉に通気措置（アンダーカットなど）が必要になります。**
- **給気口を設けてください。**
- **グリルの周囲・下方100mm未満の範囲には造営材等（乾燥させる洗濯物および吊下げ用パイプを含む）を設けないでください。**
- **2部屋または3部屋換気専用です。1部屋（浴室のみ）では使用できません。**

4.据付方法

据付手順

1 据付け前の準備
1. 配線をする。
2. 据付位置･排気方向･副吸込方向を決める。
3. 据付枠とダクト接続口を取付ける。

2 本体の据付け
1. ダクト工事を行う。
2. 本体を据付ける。
3. 本体を固定する。
4. 本体にグリルを取付ける。

3 副吸込口グリルの取付け
副吸込口グリルを取付ける。

4 電気工事
本体に結線する。

5 コントロールスイッチの据付け
コントロールスイッチを据付ける。

据付後の確認

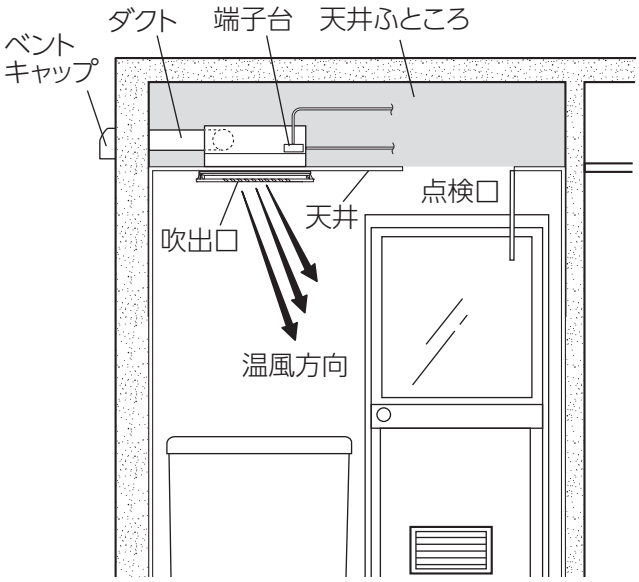
試運転

1 据付け前の準備

お願い

- 天井ふところが狭く、電気工事が困難な場合、電気工事は製品を天井に据付ける前に行ってください。
- 点検口を設けないと本体をはずすことができなくなります。
- 製品は浴槽側の天井に据付けてください。

〈標準施工例〉



1. 配線をする。

- 3芯の電源ケーブル（VVFケーブルφ2mm）、アース線および付属のコントロールスイッチ接続コード（有効長約5m）を配線してください。
- 電気配線は断熱材の上側に通してください。
- 断熱材にスチロールを使用している場合、電源ケーブルとコントロールスイッチ接続コードに触れないようにしてください。
- コントロールスイッチ接続コードの長さがたりない場合には「延長用リモコンコード」（システム部材）をご使用ください。
- 本体据付位置より約2mの余裕をもって配線してください。本体のメンテナンスができなくなります。
- 電源ケーブルは専用の分岐ブレーカー（20A）より配線してください。
- 漏電しゃ断器を分電盤等の復帰可能な場所に取付けてください。
- 本体の表面を断熱材で覆わないでください。また、本体と断熱材とは100mm以上離してください。

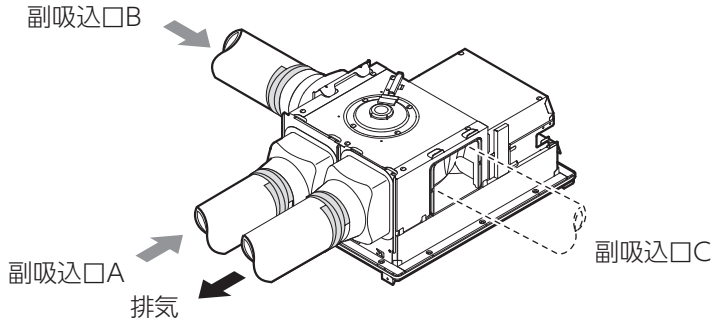
お願い

- コントロールスイッチ接続コードは照明用の電源コードや本製品の電源ケーブルと別配線し、10mm以上離して配線してください。(誤動作の原因になります)

4.据付方法　つづき

2. 据付位置･排気方向･副吸込方向を決める。

排気方向の確認

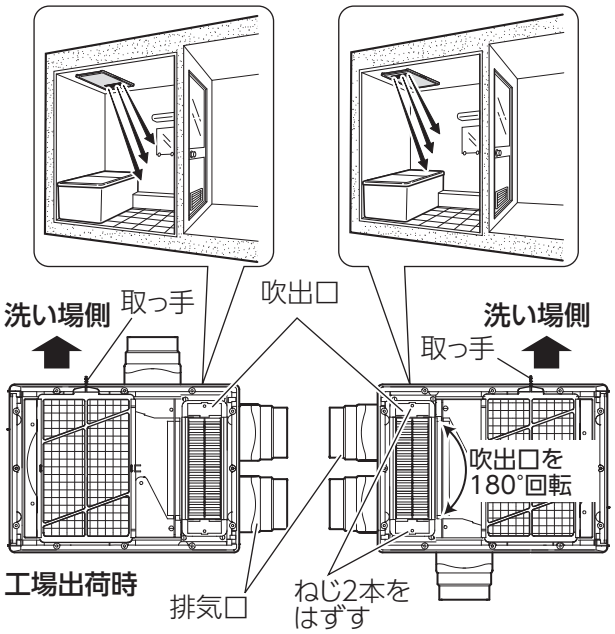


吹出口及びフィルター取付方向の変更

配管位置などの関係で、点検口から見て排気方向が左側になる場合は、温風が洗い場側に向くように本体の吹出口の取付方向を変更してください。

※温風が壁に向いていると、暖房・乾燥性能が悪くなります。

- 吹出口を本体からはずし、180°回転させて本体に取付ける。
- フィルターは取っ手が洗い場側になるように取付ける。



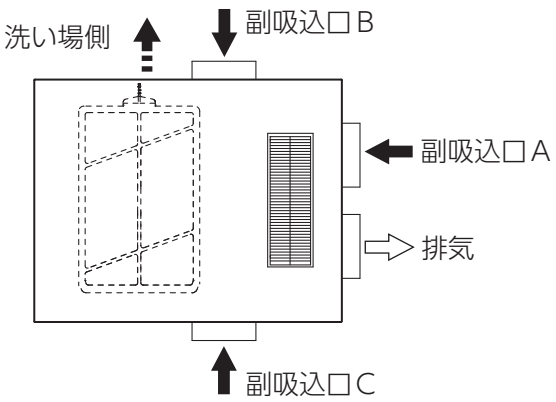
グリルをはずして下から見た図

副吸込ダクトの接続口を選択する

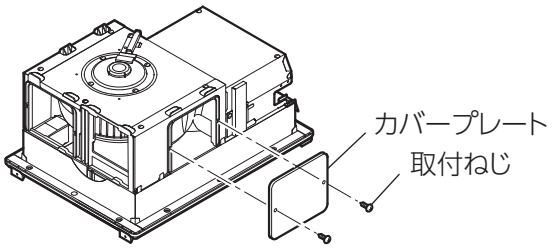
(1) 副吸込側ダクト接続口は副吸込口（A・B・C）の3方向より選択する。
- V-142・242タイプは1方向を選択します。
- V-143・243タイプは2方向を選択します。

お願い

- あらかじめ洗い場側、配管位置、排気方向を確認してください。



(2) 使用しない副吸込口にカバープレートを付属の取付ねじ（4×6）で取付ける。
- V-142・242タイプは2方向取付けます。



以下、V-142・242タイプは副吸込ダクトは1方向のみです。

排気ダクトの方向と副吸込ダクトの方向を確認し、据付方向を選択して据付枠を天井に据付けてください。

お願い

- 機種に応じた数の副吸込口を使用してください。機種に応じた数の副吸込口を使用しないと、換気ファンの回転が上がり、大きな騒音や換気モーターの故障の原因となる場合があります。

3.据付枠とダクト接続口を取付ける。　※図はV-143BZL5を示す。

天吊据付けの場合

(1) 浴室の天井板に 420×300mm の開口部を設ける。

(2) 天吊金具を右図に従い据付枠に付属の取付ねじ（4×6）で固定する。

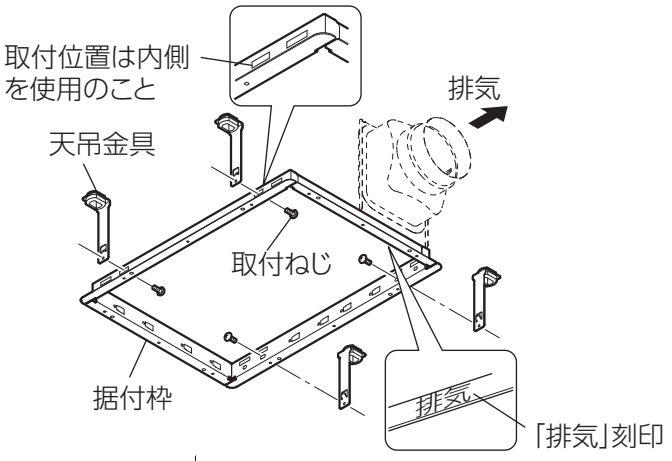
(3) 右図を参照し、外形寸法図の天吊位置にあらかじめ市販のアンカーボルト（M8またはM10）を埋め込む。

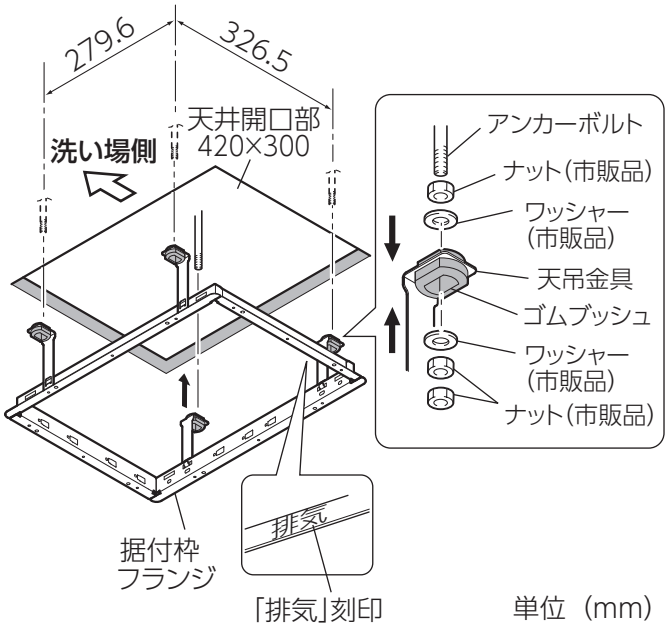
(4) 据付枠を浴室内から差し込み、天吊金具にアンカーボルトを通し、市販のワッシャー・ナットを使用して吊す。

(5) 据付枠が天井板に密着するようにアンカーボルトに固定する。

お願い

- 天吊金具を固定するナットをしっかりと締め、据付枠のフランジがしっかりと天井面に密着していることを確認してください。密着していない（ガタつく）場合は本体と天井面のすき間の原因となります。
- すき間が発生した場合は、天井補強の野縁に据付枠を付属の据付枠固定ねじ（8本）で8か所を固定してください。
- ナットがゆるまないように確実な処置で固定してください。
- 天井が歪まないよう十分補強を行って本体を据付けてください。





単位（mm）

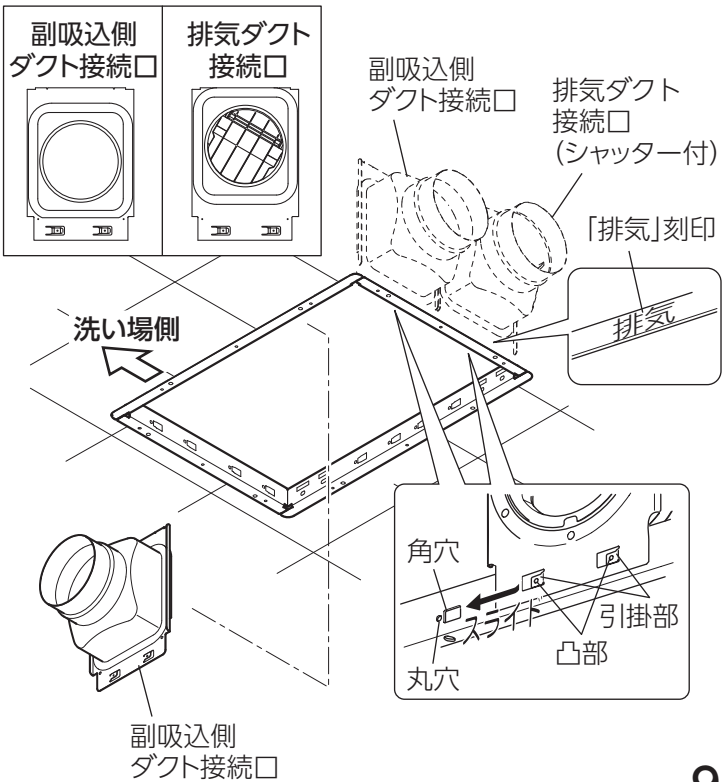
(6) ダクト接続方向を確認する。
- 副吸込側ダクトは3方向から選択できます。配管の位置を確認してください。

(7) 排気ダクト接続口（白いシャッター付）を据付枠の「排気」刻印部に合わせてはめ込み、ダクト接続口の引掛部を据付枠の角穴にスライドさせてしっかり差し込み固定する。
- 「排気」刻印は左右2か所にあります。本体設置方向・排気方向を確認の上、排気する方向の「排気」刻印位置に取付けてください。

(8) 副吸込側ダクト接続口の引掛部を据付枠のあらかじめ選択した位置の角穴にスライドさせてしっかり差し込み固定する。
- 副吸込側ダクト接続口の据付枠への取付位置は排気ダクト接続口と同じ面もしくは近傍の左右に固定してください。

お願い

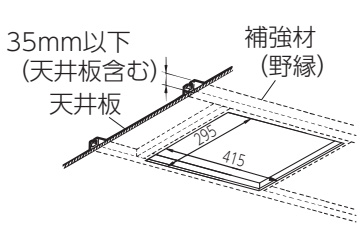
- 排気ダクト接続口および副吸込側ダクト接続口の引掛部が据付枠の角穴に正しく取付けられているか確認してください。（風漏れの原因になります）
- 据付枠の丸穴に引掛部の凸部が入っているか確認してください。



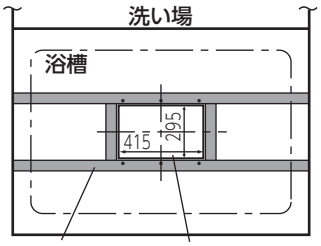
4.据付方法　つづき

野縁据付けの場合

(1) 浴室の天井板に 415×295mm の開口部を設ける。
- 内寸が右図の寸法となるように天井に補強材を設ける。
- 補強材は天井板を含めて 35mm以下 としてください。(ダクト接続口が取付けられません)
- 補強材は天井にしっかりと固定してください。



天井裏から見る

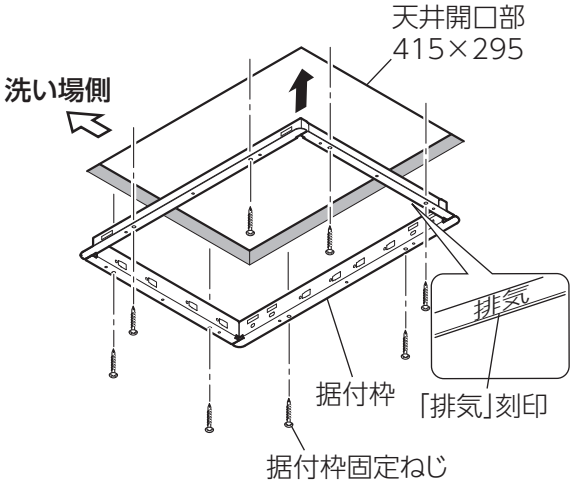


補強材　天井開口部 (415×295)
単位 (mm)

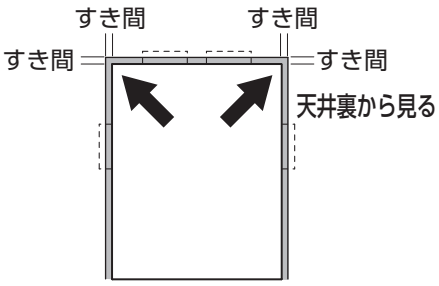
お願い
- このバス乾燥・暖房・換気システムの質量は約9kgです。
  本体の据付けは十分強度が得られるよう、補強材を使用して確実に行ってください。
  落下により、けがをするおそれがあります。

(2) ダクト接続方向を確認する。
- 副吸込側ダクトは3方向から選択できます。配管の位置を確認してください。

(3) 排気ダクト接続口（白いシャッター付）を据付枠の「排気」に合わせてはめ込み、ダクト接続口の引掛部を据付枠の角穴にスライドさせてしっかり差し込み固定する。
- 「排気」刻印は左右2か所にあります。本体設置方向・排気方向を確認の上、排気する方向の「排気」刻印位置に取付けてください。

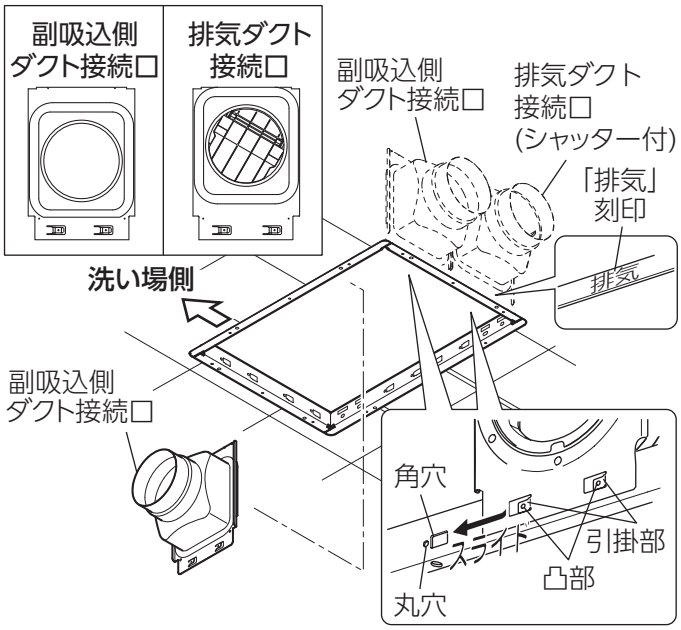


(4) 図のように据付枠を開口部の矢印方向に寄せて差し込み、他のダクト接続口が取付けられるようすき間をあけ、穴8か所を使って付属の据付枠固定ねじ（8本）で固定する。



(5) 副吸込側ダクト接続口の引掛部を据付枠のあらかじめ選択した位置の角穴にスライドさせてしっかり差し込み固定する。
- 副吸込側ダクト接続口の据付枠への取付位置は排気ダクト接続口と同じ面もしくは近傍の左右に固定してください。

お願い
- すべての固定ねじが野縁に締め込まれていることを確認してください。
- 排気ダクト接続口および副吸込側ダクト接続口の引掛部が据付枠の角穴に正しく取付けられているか確認してください。（風漏れの原因になります）
- 据付枠の丸穴に引掛部の凸部が入っているか確認してください。



2 本体の据付け ※図はV-143・243タイプを示す。（V-142・242タイプの場合は副吸込ダクトは1か所です）

⚠警告

指示に従い必ず行う **本体およびグリルはねじを使って確実に固定する**
落下によるけがの原因

1.ダクト工事を行う。

ダクトをそれぞれのダクト接続口にしっかり差し込んで風漏れのないようアルミテープでテーピングする。

お願い

- ダクトは本体に力が加わらないよう天井から吊してください。
- ダクト接続口とダクトを接続する際に、ダクト接続口にねじ止めする場合は、シャッターの動きを妨げない位置へねじ止めしてください。

2.本体を据付ける。

本体を開口部にそって差し込み、ダクト接続口引掛け部の穴に本体突起部がはまり込むように本体を奥まで差し込みます。

お願い

- 据付枠への本体挿入の際は、本体を天井面になるべく水平にして行ってください。
- 排気ダクト接続口引掛け部の穴に本体突起部がはまっているか確認してください。（穴に突起部がはまっていないと接続が不十分となり、風漏れの原因になります）

3.本体を固定する。

付属の本体据付ねじ（4×40）（12本）で本体をしっかり固定する。

お願い

- 排気側ダクト接続口および副吸込側ダクト接続口が本体に密着していることを確認してください。

4.本体にグリルを取付ける。

（1）本体引掛部にグリルの引掛部を合わせ、グリルを閉じて、グリルのツメが本体に引っ掛かるようグリル中央部を本体側へ押す。

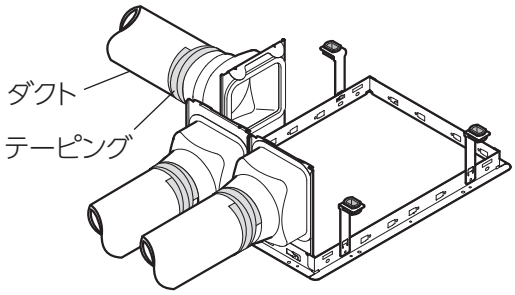
（2）グリルにテープ止めしてあるグリル取付ねじ（4×12）（2本）のテープをはがして本体とグリルを図のように固定する。

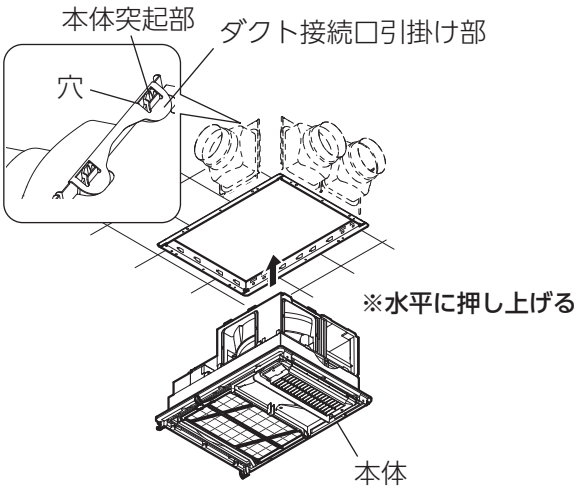
お願い

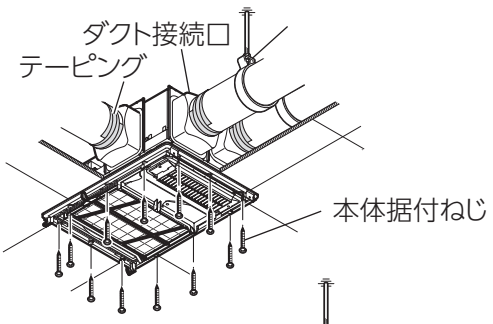
- グリルがしっかり固定されていることを確認してください。
- インパクトドライバーは使用せず、手締めでねじ固定してください。

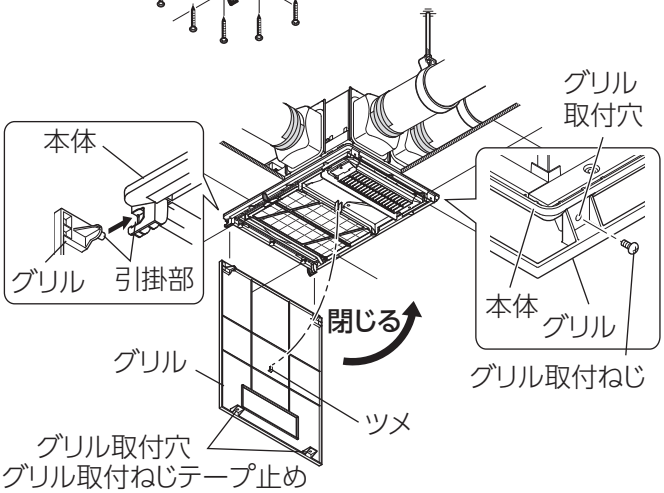
本体を取りはずす場合

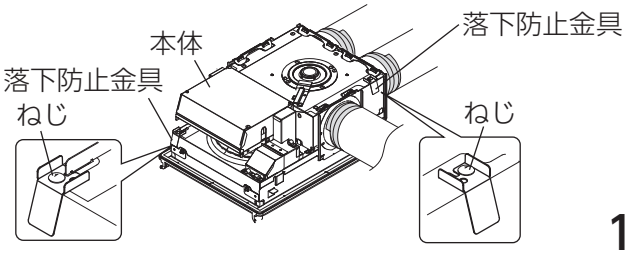
- 一度据付けたあとに本体を取りはずす場合は、落下防止金具（2か所）のねじ各1本をはずして落下防止金具をはずしてから本体を取りはずしてください。取りはずした落下防止金具（2か所）は本体を取りはずした後に必ず取付けてください。











4.据付方法　つづき

❸ 副吸込口グリルの取付け

1. ダクト（不燃材）を天井板の吸込口まで配管する。
- ダクトは天井板から出ないようにしてください。

2. 天井板を張り、取付位置にφ100mmの開口部を開ける。
- ダクトを天井板に貫通させる場合は、ダクト径に合わせてください。

3. 副吸込口グリルの両側の手掛け部を持ってパイプガイドをはずす。

4. パイプガイドをダクトに差し込み、付属の木ねじ（φ3.5×32木ねじ 4本）で天井板に固定する。
- 石こうボードに直取付けを行う場合は、必ず市販の石こうボード用アンカーを使用してください。

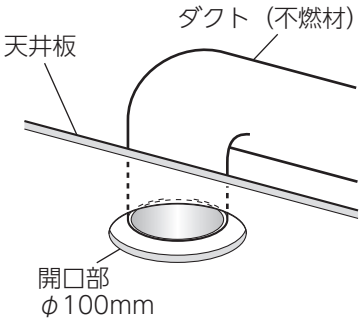
お願い

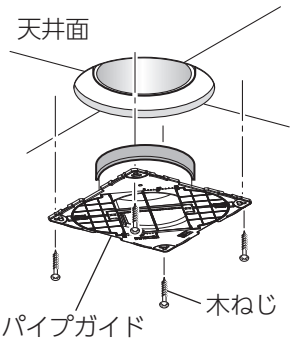
パイプガイドと天井板とのすき間防止のため、次のように取付けてください。
- 石こうボード用アンカーを使用する場合は、必ずパイプガイドのねじ穴からはずれないよう確実に取付けてください。
- パイプガイドは必ず天井板との間にすき間がないように確実に取付けてください。

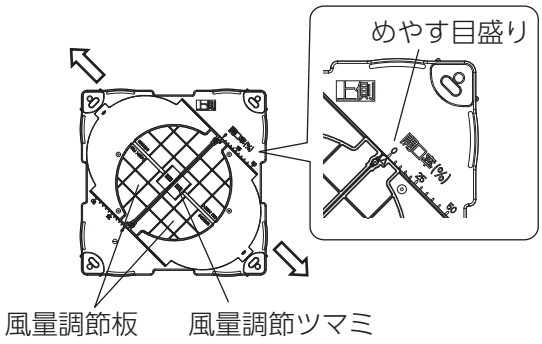
5. 必要に応じて風量調節板により開口面積を調整する。（目盛りを目安に開口面積を決めます）
※通常は全開（100%）とします。

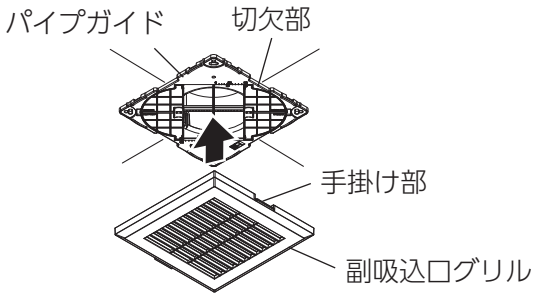
お願い
- 本体側の風量設定を確認して副吸込口グリルの風量を調整してください。
- 風量調節板は全閉にはしないでください。

6. 副吸込口グリルの手掛け部とパイプガイドの切欠部を合わせてはめ込む。









■本体と副吸込口との換気風量割合

形　名	副吸込口使用位置	風量比（%）							
		トイレ（外部）スイッチ切				トイレ（外部）スイッチ入			
		浴室	浴室以外			浴室	浴室以外		
			A	B	C		A	B	C
V-142BZ5	A	約61	約39	−	−	約47	約53	−	−
	B	約50	−	約50	−	約37	−	約63	−
	C	約57	−	−	約43	約43	−	−	約57
V-142BZL5タイプ V-242BZL5タイプ	A	約59	約41	−	−	約46	約54	−	−
	B	約48	−	約52	−	約35	−	約65	−
	C	約56	−	−	約44	約41	−	−	約59
V-143BZ5	A・B	約42	約26	約32	−	約31	約31	約38	−
	A・C	約42	約28	−	約30	約31	約31	−	約38
	B・C	約37	−	約36	約27	約26	−	約41	約33
V-143BZL5タイプ V-243BZL5タイプ	A・B	約40	約27	約33	−	約31	約30	約39	−
	A・C	約40	約29	−	約31	約30	約32	−	約38
	B・C	約37	−	約36	約27	約25	−	約41	約34

※各室風量割合は配管状態により変化します。

4 電気工事

⚠警告

指示に従い必ず行う

V-142・143BZ5、V-142・143BZL5タイプ：交流100Vを使用する
交流100V以外を使用すると火災や感電の原因

V-242・243BZL5タイプ：単相交流200Vを使用する
単相交流200V以外を使用すると火災や感電の原因

電源電線の接続は確実に行う
不確実な接続は接続部が過熱して発火の原因

電気工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って有資格者が安全・確実に行う　接続不良や誤った電気工事は感電・火災の原因

⚠注意

禁止

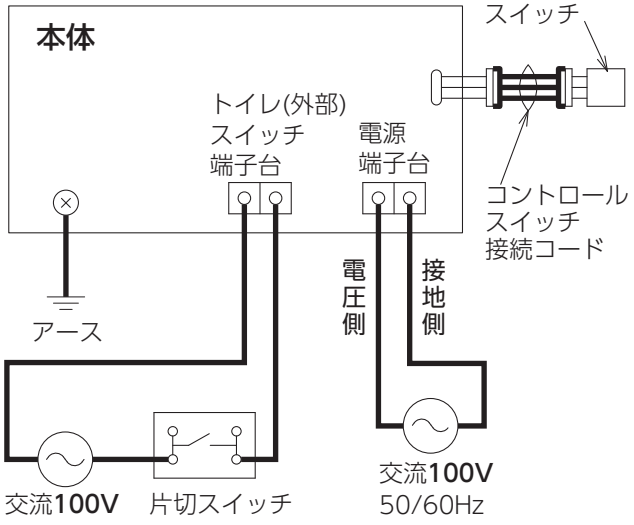
浴室内にコントロールスイッチを設けない
充電部への水浸入により、火災・感電の原因

お願い

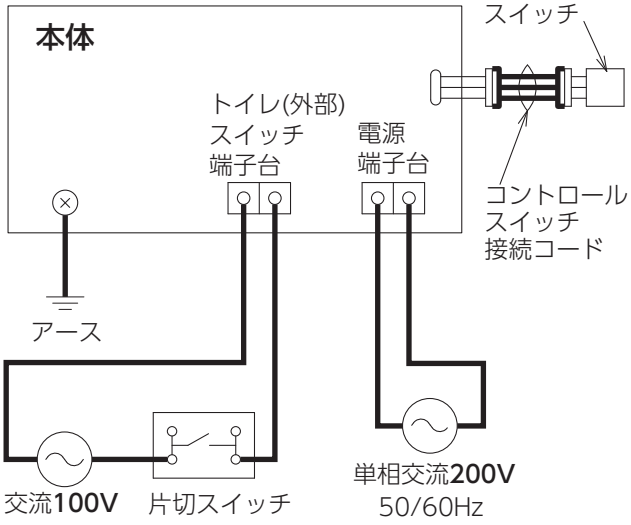
- 天井ふところが狭く、電気工事が困難な場合、電気工事は製品を天井に据付ける前に行ってください。
- 電線の接続はジョイントボックス内にて行ってください。
- 単独ブレーカー(20A)とし、浴室乾燥機用とわかるように表示をしてください。

■**結線図**……太線部分は有資格者である電気工事士にて施工してください。コードは約2mの余裕をもって配線してください。

V-142・143BZ5、V-142・143BZL5タイプ



V-242・243BZL5タイプ



1. 端子台カバーを取りはずす。

ねじ1本をはずし、端子台カバーをはずす。

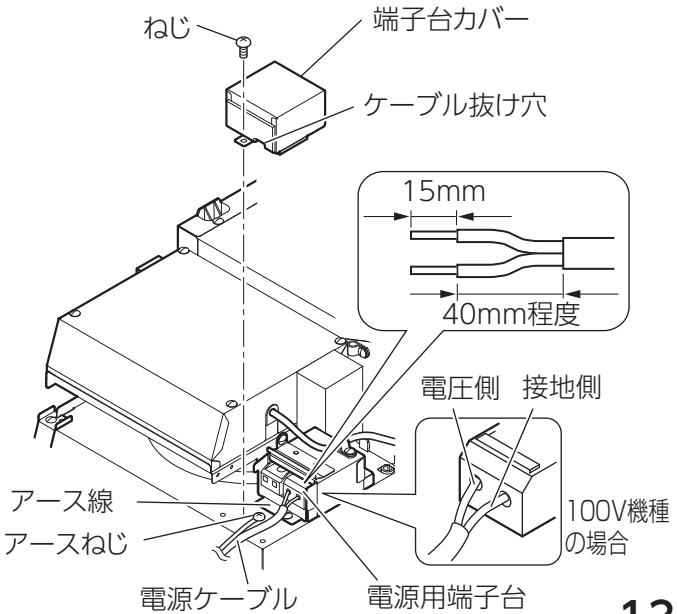
2. 「電源用端子台」へ接続する。

本体の「電源用端子台」に電源ケーブル（VVFケーブルφ2）の芯線が見えなくなるまでしっかりと差し込む。

- 電源ケーブルの電圧側と接地側を図のように差し込んでください。
- ケーブル先端の皮むき寸法は**15mm**です。
- ケーブル外皮は**40mm程度**むいておいてください。

3. アース工事を行う。

アース線を電源用端子台横のアース用ねじに固定して、必ずD種接地工事を行う。



4.据付方法　つづき

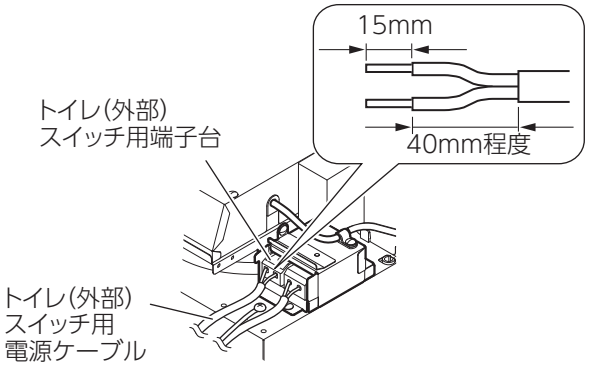
トイレ（外部）スイッチを使用する場合

4.必要に応じて、トイレ（外部）スイッチの接続を行う。

本体の「トイレ（外部）スイッチ用端子台」に 100V の電源を接続用ケーブル（VVFケーブルφ1.6mmまたはφ2mm）の芯線が見えなくなるまで差し込む。

- リード線の皮むき寸法は **15mm** です。
- ケーブル外皮は **40mm程度** むいておいてください。

トイレ（外部）スイッチは、本体停止時や運転中にトイレなどから本体換気ファンを運転させたり換気の風量を大きくするためのスイッチです。



■トイレ(外部)スイッチは下記仕様のスイッチを使用してください。

⚠注意

トイレ（外部）スイッチ用電源ケーブルを本体の「電源用端子台」に誤接続しない

指示に従い必ず行う　トイレ（外部）スイッチが焼損する原因

表示なしスイッチの場合

一般的な片切／3路スイッチ(単相交流100V～300V)が使用できます。

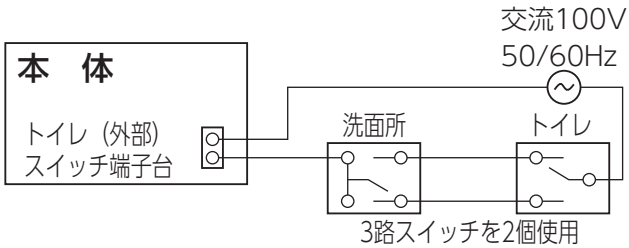
パイロットランプ付(オンピカタイプ)の場合

定格0.5A-100V～0.5A-300V(低負荷用)のスイッチを使用してください。

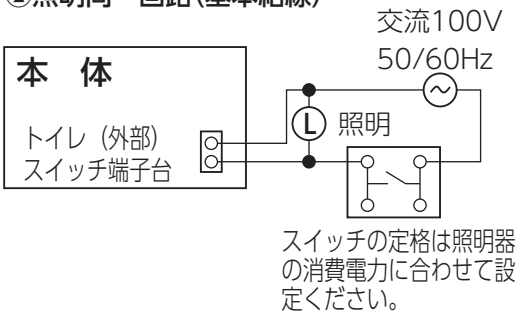
■外部結線例

①2か所ON／OFF(階段スイッチ)

※任意の方向にスイッチを倒すと外部スイッチをON／OFFできます。



②照明同一回路(基本結線)

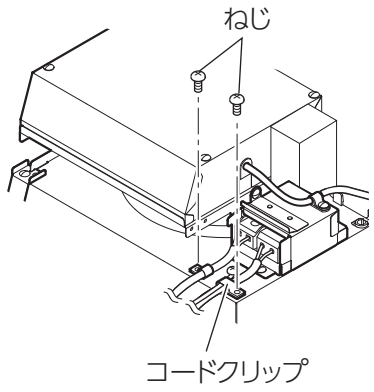


お願い

- 結線を間違えないでください。
  （本体が動作しないか、本体基板が故障します）

5. ケーブルを固定する。

コードクリップで図のようにケーブルを固定する。

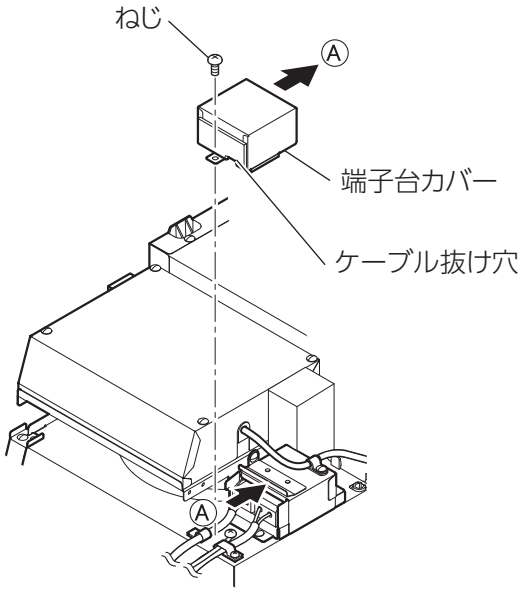


6. 端子台カバーを取付ける。

端子台カバーを元通り、矢印Ⓐ方向に差し込み、本体にねじ1本でしっかり固定する。

お願い

- ケーブルは端子台カバーのケーブル抜け穴を通してください。
  （あらかじめケーブルの形を整えておくと端子台カバーが固定しやすくなります）
- 端子台カバーでケーブルをはさまないようにしてください。
- 端子台カバーが確実に固定されているか確認してください。

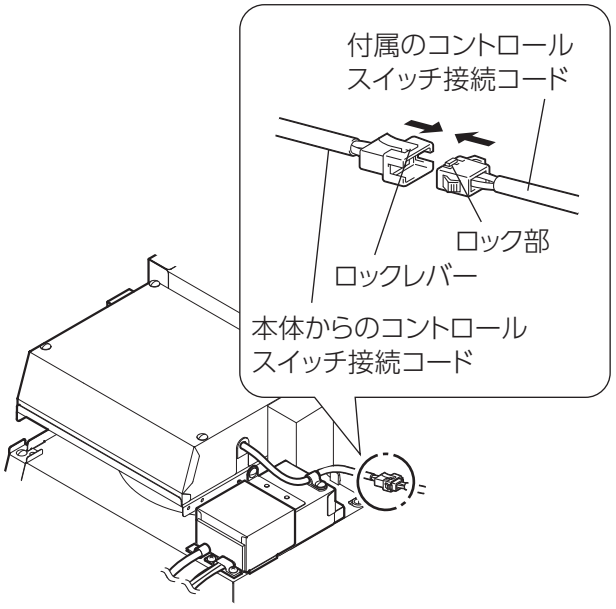


7. 本体とコントロールスイッチ接続コードを接続する。

付属のコントロールスイッチ接続コードを本体からのコントロールスイッチ接続コードと接続する。

お願い

- コネクターは本体からのコントロールスイッチ接続コードのコネクターのロックレバーと付属のコントロールスイッチ接続コード側のロック部の向きを合わせ、カチッというまで確実に接続してください。



4.据付方法　つづき

5 コントロールスイッチ（別売）の据付け

■据付け前の準備

必ず機種専用のコントロールスイッチP-143SW5 (-T) をお使いください。
それ以外のコントロールスイッチを使用すると正常に動作しません。
据付方法はコントロールスイッチ（別売）に同梱されている据付説明書をご覧ください。

●準備するねじ
スイッチボックスに据付ける場合：M4皿ねじ（標準タイプ：4本、照明タイプ：6本）
※ねじの長さはスイッチボックスの位置に合う長さのねじを使用してください。
壁に直接据付ける場合：φ3×20木ねじ（4本）（標準タイプのみ）
※ねじの長さは一般的な例です。壁の厚さに応じて選定してください。
●コントロールスイッチ接続コード（本体同梱部品、有効長約5m）を準備してください。
●コントロールスイッチ接続コードの長さが足りない場合は「延長用リモコンコード」（システム部材）をご使用ください。
●本体側に約2m余裕をもって配線してください。
●コントロールスイッチは、本体の運転確認がしやすい場所に据付けてください。

お願い

- コントロールスイッチ接続コードは、照明用、他の電源コードと別配線とし、10mm以上離してください。
  誤動作の原因 になります。
- コントロールスイッチ接続コードは15m以内にしてください。 誤動作の原因 になります。
- 結露しやすい壁には据付けないでください。壁をつたった結露水が内部に浸入するおそれがあります。

5.据付後の確認

据付が完了しましたら、裏表紙の表に従ってもう一度点検してください。
不具合がありましたら必ず直してください。（機能が発揮できないばかりか、安全性が確保できません。）

6.試運転

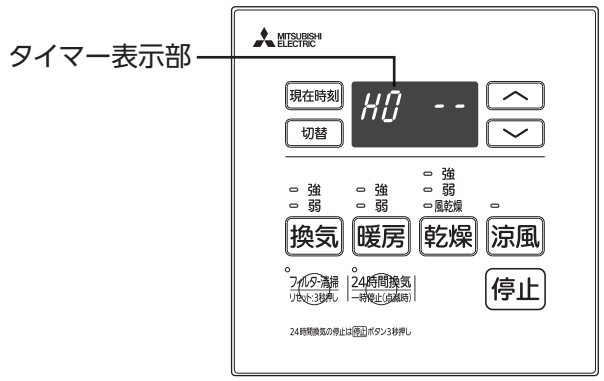
試運転前に… 試運転の前にもう一度電源線の接続を十分確認のうえ、分電盤のブレーカー（V-142・143BZ5, V-142・143BZL5タイプの場合：交流100V、V-242・243BZL5タイプの場合：単相交流200V）を入れて試運転を行ってください。上記以外の電圧を印加すると運転できません。

あらかじめ「トイレ（外部）スイッチ」は「切」の状態にしておいてください。

お客様立ち会いで試運転を行ってください。
お客様が不在の場合は、発注者（オーナーなど）または、管理人様立ち会いで行ってください。

1 電源を入れる（ブレーカーを入れる）

据付け後初めて電源を入れると、右図のようにタイマー表示部の H0 -- が約15秒間点滅します。
※点滅中はどのボタンを押しても動作しません。



2 初期設定の変更・確認

V-142BZ5・V-143BZ5の場合

●設定変更直後にブレーカーをOFFすると設定が反映されない場合があります。設定を変更後、10秒以上経過したことを確認してブレーカーをOFFしてください。
●24時間換気運転中は 停止 を3秒以上押し、本体を停止させてから行ってください。

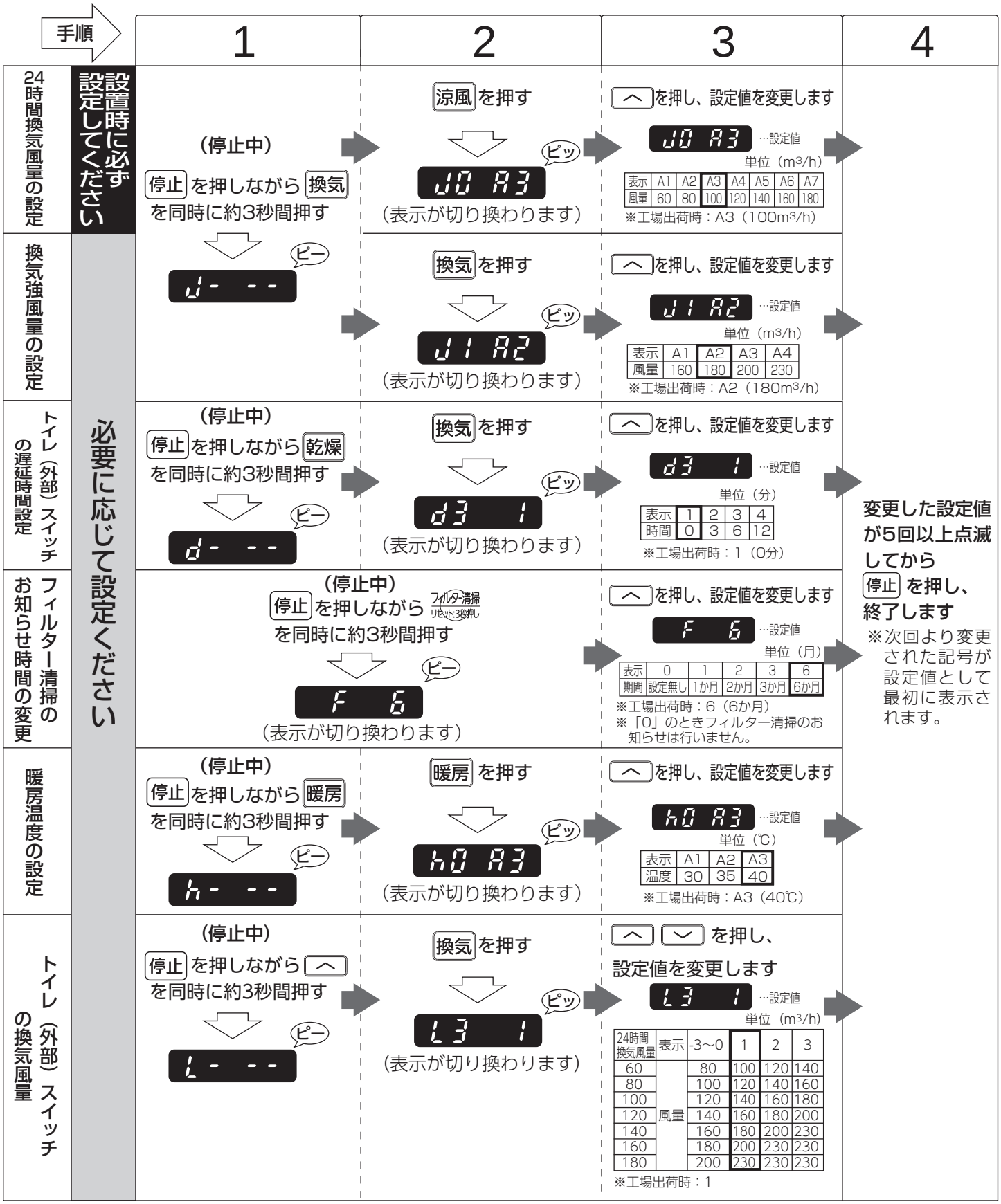
手順		1	2	3	4
トイレ（外部）スイッチの遅延時間設定	必要に応じて設定ください	（停止中）停止を押しながら乾燥を同時に約3秒間押す → ピー → d- --	換気を押す → ピッ → d3 1（表示が切り換わります）	∧を押し、設定値を変更します → d3 1 …設定値 単位（分） 表示 1 2 3 4 / 時間 0 3 6 12 ※工場出荷時：1（0分）	変更した設定値が5回以上点滅してから 停止 を押し、終了します ※次回より変更された記号が設定値として最初に表示されます。
フィルター清掃のお知らせ時間の変更		（停止中）停止を押しながら フィルター清掃 リセット3秒押し を同時に約3秒間押す → ピー → F 6（表示が切り換わります）		∧を押し、設定値を変更します → F 6 …設定値 単位（月） 表示 0 1 2 3 6 / 期間 設定無し 1か月 2か月 3か月 6か月 ※工場出荷時：6（6か月） ※「0」のときフィルター清掃のお知らせは行いません。	
暖房温度の設定		（停止中）停止を押しながら暖房を同時に約3秒間押す → ピー → h- --	暖房を押す → ピッ → h0 A3（表示が切り換わります）	∧を押し、設定値を変更します → h0 A3 …設定値 単位（℃） 表示 A1 A2 A3 / 温度 30 35 40 ※工場出荷時：A3（40℃）	

※上記以外の表示となった場合は 停止 を押し、はじめからやり直してください。

V-142・143BZL5タイプ、V-242・243BZL5タイプの場合

●設定変更直後にブレーカーをOFFすると設定が反映されない場合があります。設定を変更後、10秒以上経過したことを確認してブレーカーをOFFしてください。

●24時間換気運転中は[停止]を3秒以上押し、本体を停止させてから行ってください。



※上記以外の表示となった場合は [停止] を押し、はじめからやり直してください。

6.試運転　つづき

3 風量調整運転（BZL5タイプのみ）

24時間換気ボタンを押した後、本機が自動的に約5分間換気ファンの風量調整運転を行う

ダクト配管などの圧損状態を確認するため、約5分間（弱運転→強運転）換気ファンの風量調整運転を行います。
この間他の運転に切り換えられますと風量調整が正しく行われない、あるいは調整時間が長くなることがあります。
※ブレーカーを落とされた後（あるいは停電復帰後）、最初の運転時につきましても約5分間換気ファンの風量調整運転を行います。
※風量調整運転中に他の運転に切り換えてしまった場合、下記操作を行って換気ファンの風量調整運転を行ってください。
1）一旦ブレーカーをOFFにした後、再度ONする。
2）運転初期状態となった後（表示部の H0 -- が消えた後）24時間換気ボタンを押し、風量調整運転を実施。
ダクト配管などの圧損状態を確認するため、約5分間（弱運転→強運転）換気ファンの風量調整運転を行います。

4 運転の確認

運転開始時や運転機能の切り換えに最大約40秒かかる場合があります。
風路切り換え動作または本体冷却を行うため異常ではありません。

取扱説明書に従い「24時間換気」「換気」「暖房」「乾燥」「涼風」が正常に運転するか確認する
本体の据付けが確実で振動・異常音がないか確認する。

※確認後、問題が無ければチェックボックスにチェックマーク☑を記入してください。

	操　作	コントロールスイッチ	☑	内容
24時間換気	24時間換気 ボタンを押す	24時間換気 ランプが点灯する	☐	本体グリルの吸込口から換気していることを確認する。
換　気	換気 ボタンを押す 繰返し押すと機能が切り換わります。	強 弱 ⟷ 強 弱	☐	本体グリルの吸込口から換気していることを確認する。
暖　房	暖房 ボタンを押す 繰返し押すと機能が切り換わります。	強 弱 ⟷ 強 弱	☐	本体吹出口から温風が出ていることを確認する。
乾　燥	乾燥 ボタンを押す 繰返し押すと機能が切り換わります。	強 弱 風乾燥 → 強 弱 風乾燥 → 強 弱 風乾燥	☐	・「風乾燥」の場合 本体吹出口から風が出ていることを確認する。
			☐	・「強」、「弱」の場合 本体吹出口から温風が出ていることを確認する。 （乾燥強運転と乾燥弱運転の風量は同じです）
涼　風	涼風 ボタンを押す		☐	本体吹出口から風が出ていることを確認する。

※はじめて換気・暖房・乾燥・涼風運転を行うと、引き続き自動的に24時間換気運転を開始します。24時間換気運転を確認後、停止ボタンを3秒以上押し、24時間換気運転を停止してください。
※換気ファンは、常に一定の風量で換気するために換気ファンの回転数を自動制御しています。（BZL5タイプのみ）
※「風乾燥」運転では、運転開始から10～20分後運転を一旦停止しますが、異常ではありません。停止中に風路切り換えを行い、吹き出し風量を下げ換気を主とした運転に切り換えます。

5 トイレ（外部）スイッチ操作確認

トイレ（外部）スイッチを押したときの動作を確認する

全停止中にトイレ（外部）スイッチを入れる。
副吸込口グリルから換気していることを確認する。

■コントロールスイッチ操作後、運転開始までの時間について

風路切り換えやヒーター冷却のため、運転開始までに時間がかかります。

操作前の状態	操作後、運転開始・切り換えまでの時間
「停止」「24時間換気」「換気」*1 「風乾燥」「涼風」	10～20秒*2
「暖房」*1 「乾燥」*1	30～40秒*2、3

*1 「強」「弱」の切り換えにおける待機時間は、約2秒です。
*2 切り換え後の運転によって待機時間は異なります。
*3 待機時間のうち、最初の約15秒間は本体冷却運転を行います。

7.お客様への説明

- お客様が不在の場合は、発注者（オーナーなど）または、管理人様へ説明してください。
- 別冊の取扱説明書に従って、正しい使い方をご説明ください。
  とくに「安全のために必ず守ること」の項は、安全に関する重要な注意事項を記載していますので、必ず守るようご説明ください。
- この据付説明書は、据付け後にお客様にお渡しください。
  なお、同梱の取扱説明書を必ずお客様にお渡しください。

8.不具合対処

次のような症状があり、点検の必要があれば必ず分電盤のブレーカーを切ってから点検してください。
※ブレーカーを入れ直す処置をする場合は、ブレーカーを切った後、142・143タイプは5秒以上、242・243タイプは10秒以上待ってから、ブレーカーを入れ直してください。

症状	原因	処置
運転しない	本体に通電されていますか？	ブレーカー点検をしてください。 単独で 20A の容量が必要です。
	運転開始時や運転機能の切り換えに約 40 秒間かかる場合があります。	故障ではありません。
	コントロールスイッチ接続コードが接続されていますか？	接続状態を確認してください。
運転途中で停止する	「風乾燥」運転動作切り換えによる一時的停止ではありませんか？	1 分以内に運転再開する場合は故障ではありません。再開後は吹出風は弱くなり、換気を主とした運転を行います。
停止しない	ヒーター停止後約 15 秒間は冷却運転します。	故障ではありません。
運転開始時や運転機能切り換えに時間がかかる	風路切り換え動作または本体冷却のために約 40 秒間かかる場合があります。	故障ではありません。
振動がする	グリルが確実に取付けられていますか？	確実に取付けてください。
	取付ねじがゆるんでいませんか？	確実に締め付けてください。
温風が出ない ヒーターが途中で切れる （冷たい風が出ている）	浴室内の温度が約 40℃を超える場合はヒーターに通電されません。	故障ではありません。
本体と天井面との間にすき間があいている	据付ねじが緩んでいませんか？	据付ねじを締め付けてください。
運転機能を切り換えたときにカチと音がする	リレー接点の切り換わり音です。	故障ではありません。
乾燥強運転、弱運転が切り替わらない	乾燥強運転、弱運転の風量変化はありません。	故障ではありません。
運転機能を切り換えたときにきしみ音がする	運転機能切り換え時の動作音です。	故障ではありません。
グリルがはずれかけている	グリルの取付ねじに不具合がありませんか？	取付ねじがはずれかけていないか確認し、確実に取付けてください。
換気運転時の音が大きい	配管に S 字曲げ箇所等がある。もしくは、屋外フードの圧力損失が大きい。	ダクト配管の抵抗が大きい場合があります。お買い上げの販売事業者、据付事業者にご連絡ください。
E- 40	電源に定格電圧以外が接続されています。	電源電圧を確認してください。
E- b1 E- b2	本体とコントロールスイッチの通信異常です。	一度ブレーカーを入れ直してください。
E- 68 E- 69	本体とコントロールスイッチの通信異常です。	一度ブレーカーを入れ直してください。 ブレーカーを入れ直しても直らない場合はコントロールスイッチ接続コードの接合部を確認してください。
E- 1C	コントロールスイッチの通信異常です	一度ブレーカーを入れ直してください ブレーカーを入れ直しても直らない場合はコントロールスイッチ接続コードの接合部を確認してください。

■据付後の確認表

内容を再度ご確認いただき、問題がなければチェックボックスにチェックマーク☑を記入してください。

	確認項目	☑
製品据付	本体の据付けは緩みなどなく、確実に据付けられていますか？ P. 11	□
	製品の吸込口、吹出口は塞がれていませんか？ P. 6	□
電気工事	電源に漏電ブレーカーは設置されていますか？	□
	電源電圧は正しいですか？ P. 13 V-142・143BZ$_5$, BZL$_5$ タイプは交流 100V、V-242・243BZL$_5$ タイプは単相交流 200V	□
	電源ケーブルは結線図通り結線されていますか？ P. 13	□
	電源ケーブルと端子台はゆるみなく接続されていますか？ P. 13	□
	電源ケーブル先端の皮むき寸法は15mmとし、電源用端子台に芯線が見えなくなるまでしっかりと差し込まれていますか？ P. 13	□
	電源ケーブルはコードクリップで固定しましたか？ P. 15	□
	アース工事（D 種接地工事）は行っていますか？ P.13	□
	壁スイッチを経由した電源接続を行っていませんか？（トイレ（外部）スイッチを除く） P. 14	□
コントロールスイッチ接続	コントロールスイッチ接続コードは正しく接続されていますか？ P. 15	□
	コントロールスイッチ接続コードは電源線に束ねられていませんか？ P. 16	□
その他	吹出口、フィルターの向きは正しいですか？ P. 8	□
	ダクト配管は、急な曲げ、多数の曲げ、吐き出し口のすぐそばでの曲げ、しぼりなどがありませんか？ P. 6	□

三菱電機株式会社

ご相談窓口
平日　9:00～12:00　13:00～17:00 (土・日・祝・弊社休日以外)
三菱電機 換気送風機技術相談センター……電話　0120－726－471（無料）〒508-8666　岐阜県中津川市駒場町1番3号

この説明書は、再生紙を使用しています。