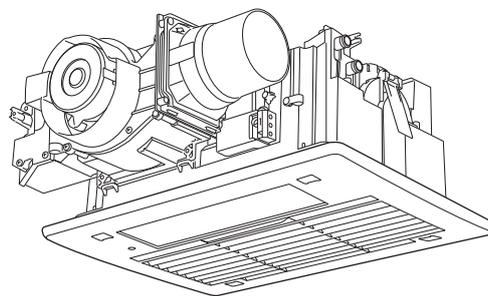


設置工事説明書

この機器の設置には資格が必要です。

温水式浴室暖房乾燥機

型式名	RBH-C3301KP
	HBD-3322KCSK-P
	RBH-C3301K1
	HBD-3322KCSK-J
	RBH-C3301K1P
	HBD-3322KCSK-JP



工事される方へのお願い

- この設置工事説明書に従って正しく施工してください。
- 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って行ってください。
- 電気設備に関する技術基準、建築基準法、各都市の条例、消防法に従って設置工事を行ってください。
- 循環水は水道水（上水）をご使用ください。凍結のおそれのある地域に設置する場合は、不凍液をご使用ください。（温泉水でのご使用はしないでください。配管の腐食による水漏れなどの原因になります。）
- この設置工事説明書に記載されていない方法で施工され、それが原因で故障を生じた場合は商品の保証をしかねますのでご注意ください。
- 工事終了後にお客様に使用方法・保証の内容をよく説明の上、この設置工事説明書と取扱説明書（保証書付）をお渡しください。
- 当社の定める施工要領を逸脱しない据付工事に不具合（瑕疵）が生じ、施工者が無償修理や損害賠償を行った場合、BL マークの証紙の貼付（又は刻印等）がされている部品については、一般財団法人ベターリビングのBL 保険制度に基づき保険金が支給されます。
- BL 保険制度の詳細については、一般財団法人ベターリビングのホームページ（<https://www.cbl.or.jp/>）に掲載しているBL 保険の手引をご覧ください。なお、BL 保険制度に関する質問は、一般財団法人ベターリビング（TEL03-5211-0559）でもお受け致します。



よくある施工ミス

以下のような施工ミスが発生しています。本書をよくお読みになって、試運転を必ず行ってください。



暖房温水配管の
逆接続

P.21



信号線の
カシメ不良

P.22



端子台への
誤接続

P.27



ビスの締め込み過ぎによる
フロントパネルの割れ

P.34



07265955

RBHC3301-973(00)K

もくじ

安全上のご注意	2	6. 電源工事とアース工事	27
標準システム図	4	6-1. 電源線、アース線の接続	27
付属品	5	7. 排気ダクトの接続	28
機器の設置工事手順	7	8. リモコンの取り付け	29
外形寸法	8	9. フロントパネルの取り付け	32
1. 取付位置の確認	9	10. ランドリーパイプの取り付け (別売品)	35
1-1. 設置前の確認	9	10-1. ランドリーパイプと機器の位置	35
1-2. 機器本体の設置場所の確認	11	10-2. ランドリーパイプ用フックの取り付け	35
2. 機器の設置	12	11. 試運転	36
2-1. 天井直付け設置の場合 (ユニットバス、在来浴室どちらにも対応できます)	12	11-1. 自動試運転 (自動試運転機能付 熱源機を使用される場合)	36
2-2. 吊りボルト設置の場合 (ユニットバスへの設置)	15	11-2. 試運転	36
2-3. 吊りボルト設置の場合 (在来浴室への設置)	19	(参考) 24時間換気運転の現場対応機能について	40
3. 温水配管の接続	21	(参考) DIPスイッチと設定内容について	41
3-1. 配管の末端処理	21	12. 異常時の処置、お客様への説明	42
3-2. 配管の接続	21	12-1. 異常時の処置	42
4. 信号線、リモコンコードの接続	22	12-2. お客様への説明	42
4-1. 信号線の接続	22	設置工事後の点検確認	裏表紙
4-2. リモコンコードの接続	23		
4-3. 電動シャッター (現地手配) の接続	23		
5. 換気ボックスの準備と取り付け・固定	25		
5-1. 換気ボックスの準備	25		
5-2. 換気ボックスの取り付け	25		

安全上のご注意

この機器を安全に設置・使用していただくために、下記のことは必ずお守りください。
これらの注意事項は安全に関する重要な内容です。
表示と意味は次のようになっています。

 警告	この表示を無視して誤った作業をすると、設置工事業者およびお客様が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。
 注意	この表示を無視して誤った作業をすると、設置工事業者およびお客様が傷害を負う可能性、または物的損害が発生する可能性が想定される内容を表しています。

			
一般的な禁止	一般的な注意（警告含む）	アースの接続	必ず行う

・設置工事完了後試運転を行い、異常がないことを確認するとともに、取扱説明書にそってお客様に使用方法・お手入れの仕方を説明してください。

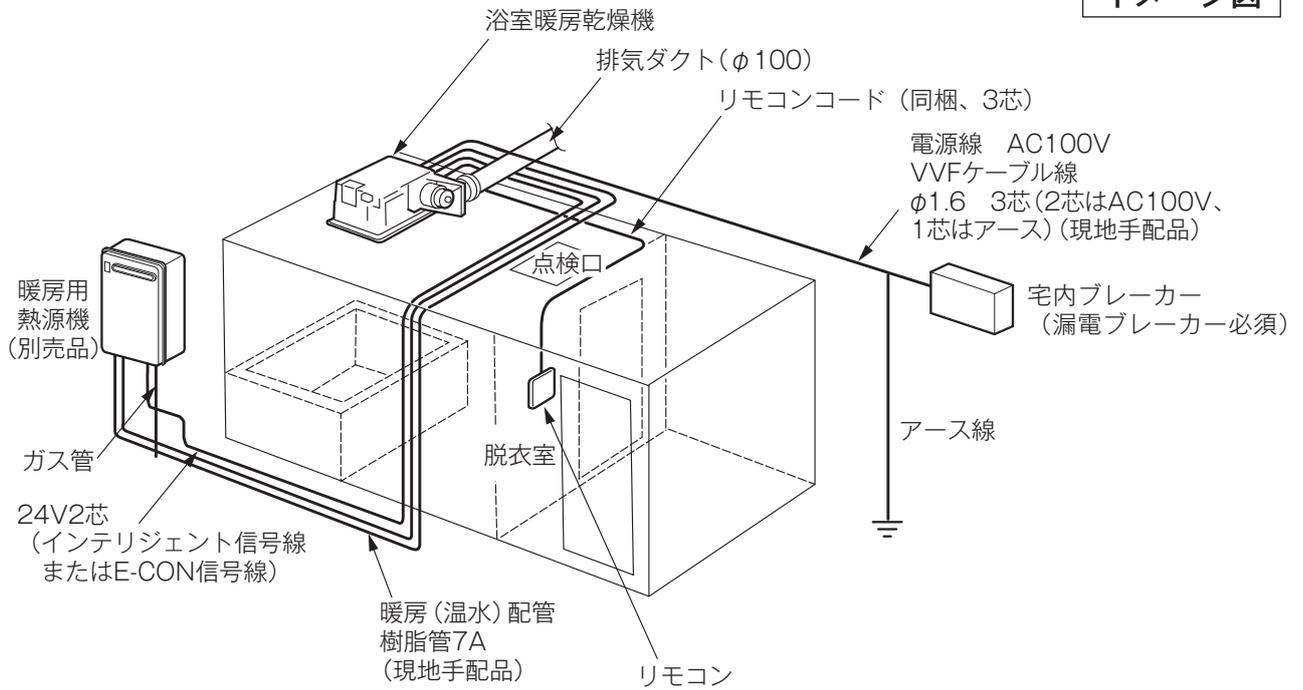
警告		内釜式風呂を設置した浴室には使用できません。 排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こすことがあります。
		機器本体取り付け時、機器の改造は絶対に行わないでください。
		アース工事を行ってください。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線には接続しないでください。アースが不完全な場合は、感電の原因になることがあります。
		機器の設置・移動および付帯工事には専門の資格・技術が必要です。工事は必ずお買い上げの販売店または施工店に依頼し、有資格者による正しい工事が行われるようにしてください。
		設置工事はこの設置工事説明書に従って確実に行ってください。 据え付けに不備があると、感電、火災、水漏れの原因になります。
		設置は機器本体の質量に十分耐えられる所に確実に行ってください。 強度不足や取り付けが不完全な場合は、機器の落下によりケガの原因になります。
		凍結予防のため冬期は専用ブレーカーを「入」にしておいてください。凍結予防運転を行います。機器に電源が入っていない状態で冬期に外気温が0℃以下になると、温水回路の水が凍結し、温水回路の破損につながります。破損しますと、多大な被害を起こすことがありますので、寒冷地など、凍結のおそれのある地域に設置する場合は、不凍液を使用してください。
		電気工事は「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および設置工事説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災の原因になります。
		メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に金属製のダクトや配管などが貫通する場合、金属製のダクトや配管などとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電氣的に接触しないように取り付けてください。漏電した場合、火災の原因になります。

 注 意		<p>可燃性ガスが漏れるおそれのある場所には設置しないでください。 万一ガスが漏れて機器の周囲にたまると、火災の原因になることがあります。</p>
		<p>表示してある電源（AC100V）以外では使用しないでください。 火災の原因になります。</p>
		<p>架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）取り扱い時にカッターナイフは使用しないでください。 ナイフの刃で架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）を傷つけるおそれがあるため、架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）のアルミ蒸着フィルムをはがす際には、たてさき刃やはさみを使用し、カッターナイフは使用しないでください。</p>
		<p>架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）に直接マジックインキでマーキングなどの書き込みをしないでください。 架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）はトルエン系の溶剤に弱いため、マジックインキ（トルエン系のインク）で直接パイプ表面にマーキングや文字を書いたりしないでください。</p>
		<p>架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）で配管する場合は、次のことに注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽光のもとに長時間さらさないでください。 架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）は、紫外線により劣化するため、太陽光に長時間さらさないでください。特にアルミ蒸着フィルムを巻いていないで太陽光にさらされた部分は、使用しないでください。 ・ 架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）は、屋内の太陽光の当たらない場所に保管してください。
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）は丁寧に取り扱いってください。 架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）に巻いてあるアルミ蒸着フィルムは、かたいものに当たるとはがれる場合があります。丁寧に扱ってください。 ・ コンクリートの床に置く場合は、ダンボールなどを敷いて保護してください。
		<p>架橋ポリエチレン管（ペアチューブ）を切断するときは、必ずカッター 930 を使用してください。 塩ビカッターなどで切断すると切り口が変形し、差し込めなくなります。</p>
		<p>部品の取り付けは確実に行ってください。 落下により、ケガをするおそれがあります。</p>
		<p>循環水は水道水（上水）をご使用ください。温泉水を使用されると、配管の腐食による水漏れなどの原因になります。</p>
		<p>リモコンは浴室の外に取り付けてください。漏電のおそれがあります。</p>

標準システム図

システム系統図

イメージ図



付属品

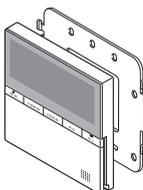
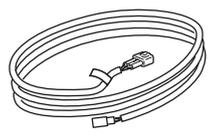
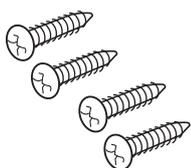
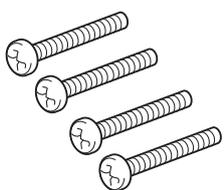
1. 開梱の際の注意事項

梱包材から機器をていねいに取り出してください。

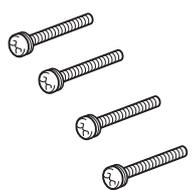
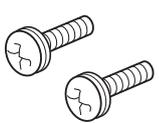
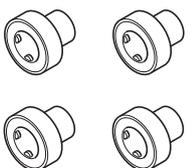
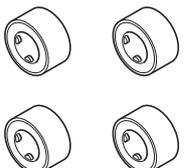
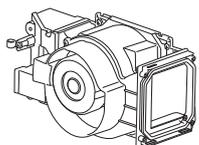
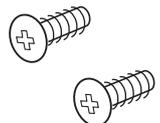
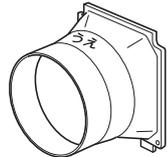
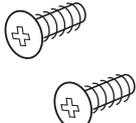
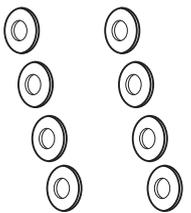
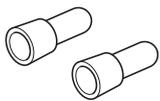
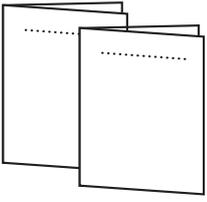
2. 機器に同梱されている付属品

次の部品が付属されています。開梱後ただちに不足がないことを確認してください。

〈リモコン専用付属品〉

部品名 形状				
	1 個	5m 1 本	φ 4.1 × 25 4 本	M4 × 35 4 本
	リモコン本体 (壁取付金具付)	リモコンコード	壁面取付用木ねじ	リモコンスイッチボックス 取付ねじ

〈共通付属品〉

部品名 形状					
	1 組	M4 × 30 4 本	M4 × 16 2 本	4 個	4 個
	フロントパネル	フロントパネル 取付ねじ	吹出口取付ねじ	クッションゴム(大)	クッションゴム(小)
					
1 組	M4 × 10 2 本	1 組	M4 × 10 2 本	φ 4 × 25 8 本	
換気ボックス	換気ボックス取付ねじ	排気アダプター	排気アダプター 取付ねじ	本体取付用ねじ	
					
8 個	2 個	各 1 冊			
平座金	閉塞端子	取扱説明書・工事説明書			

3. 必要な工具、現地調達部材

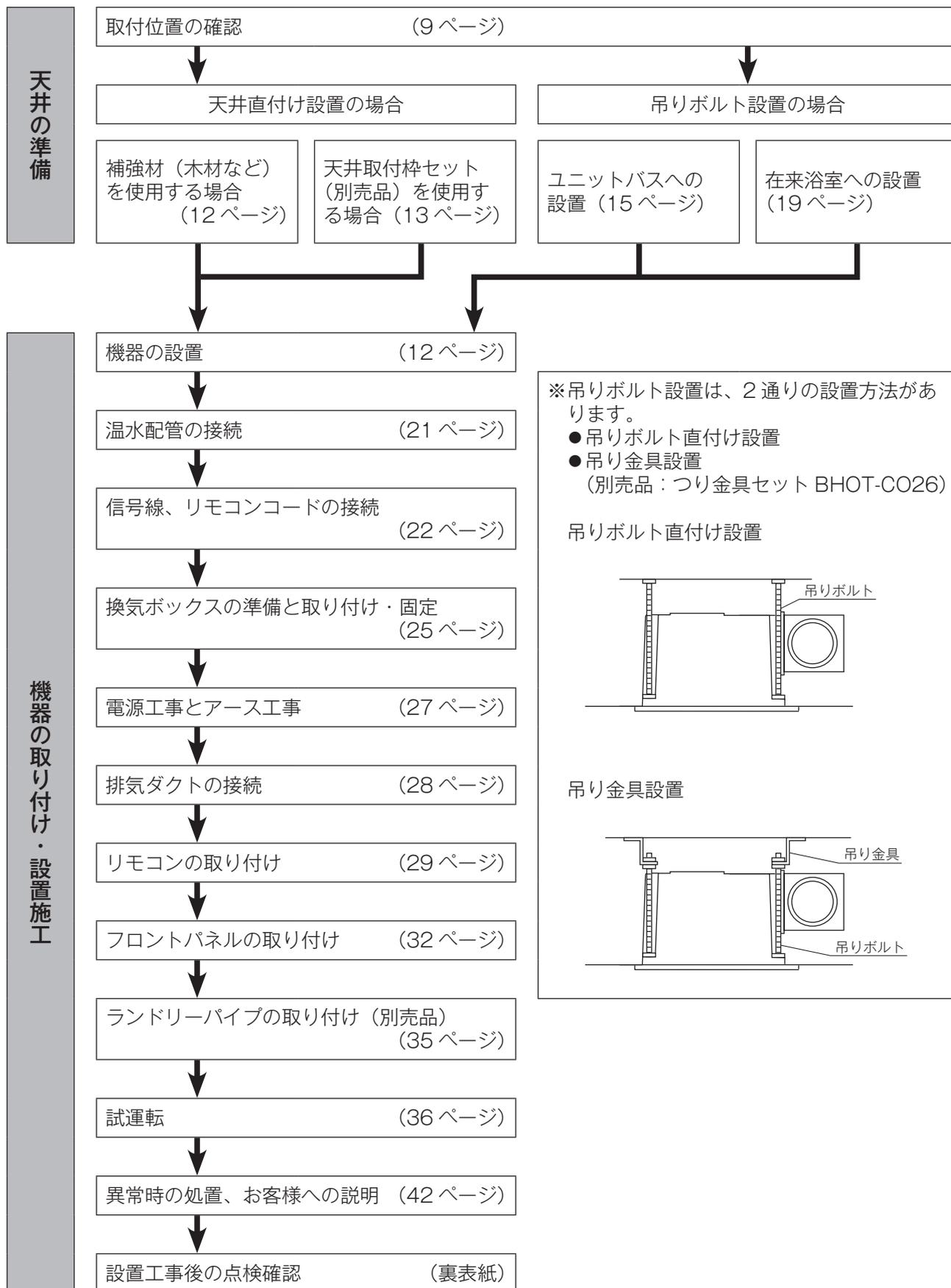
- ・電気ドリル（チャック径φ 13mm 以上）
- ・ホールコアドリル φ 100mm
（ダイヤモンドコア、木工用、板金用）
- ・芯出しロングドリル
- ・下穴用コンクリートドリル
- ・引き回しのこ
- ・パイプカッター
- ・ソケットレンチ
- ・六角スパナ（30）
- ・防塵メガネ
- ・壁裏センサー
- ・養生材
- ・脚立（脚部を養生したもの）
- ・掃除機
- ・水準器（長さ 400mm 程度）
- ・カシメ工具
- ・塩ビパイプ切断用のこ
- ・シリコン、シリコンガン
- ・木工ボンド
- ・アース棒、中空用アンカー、オールプラグ（リモコン用）、補強合板
- ・カッターナイフ
- ・カッター 930
- ・ラジオペンチ

4. 別売部品

機器を設置する上で便利な部材を、下記別売部品として用意してあります。

名 称	型 式	
ランドリーパイプセット	RBK-W054	ランドリーパイプ 2 本セット
ランドリーパイプセット	BHOT-W015	ランドリーパイプ 1 本セット
浴暖配管セット（ネジ接続用）	BHOT-C001	熱源機と浴室暖房機をつなぐ暖房配管 7A の 8m セットです。
浴暖配管セット （CCH ジョイント接続用）	BHOT-C001-Q	
傾斜アダプタセット	BHOT-C028	半ドーム型天井への設置時の換気ユニット取付け部材
先付け本体パッキンセット	BHOT-C027	先付け施工時の本体シールパッキン
つり金具セット	BHOT-C026	先付け施工時などに使用
吊ボルト取付補助金具	BHOT-C025	吊ボルト位置を変更する場合に使用
天井取付枠セット	BHOT-C002	天井直付け時に使用
買替アダプタセット	BHOT-CO30CW	標準モジュールタイプからの買替時に使用

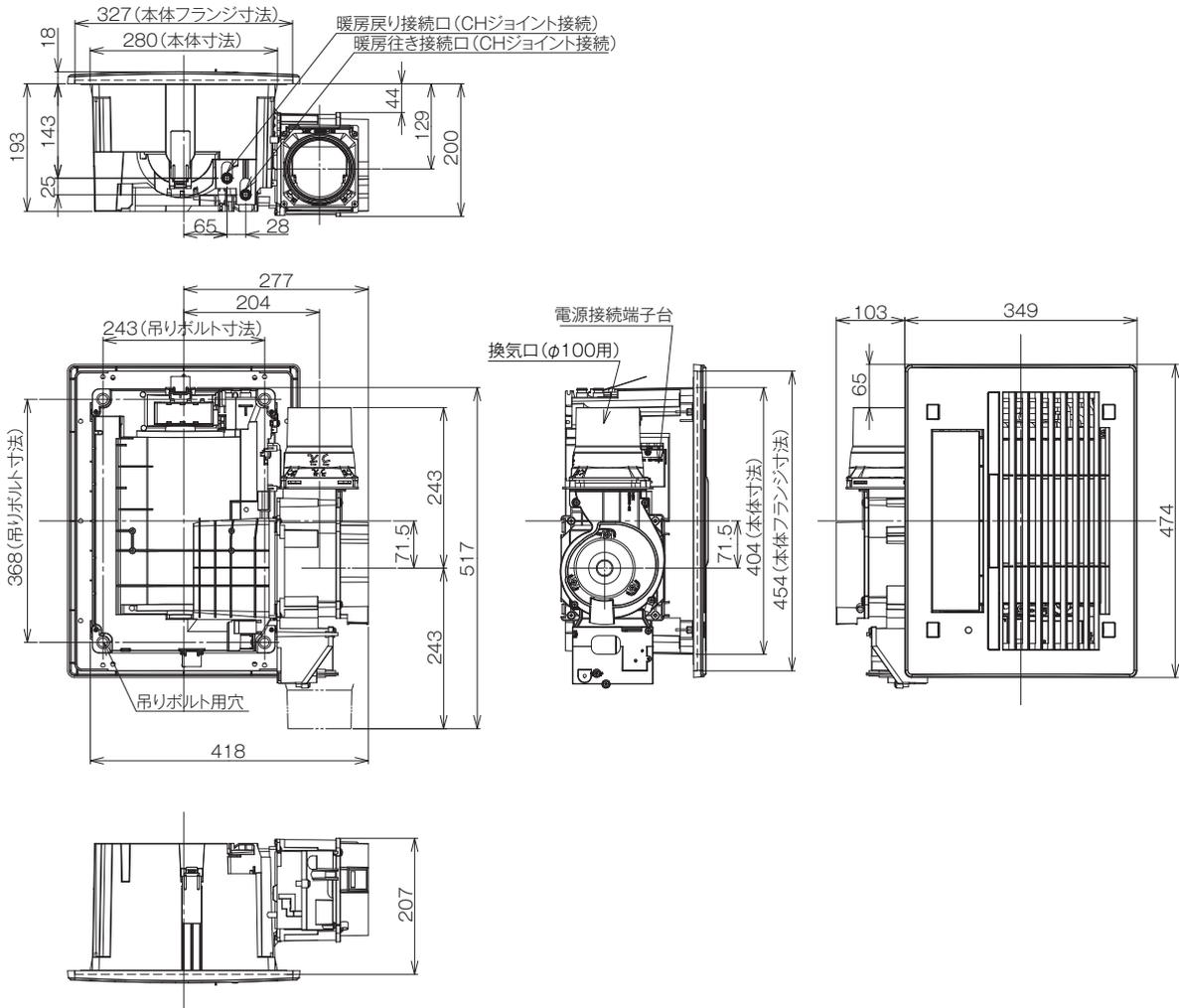
機器の設置工事手順



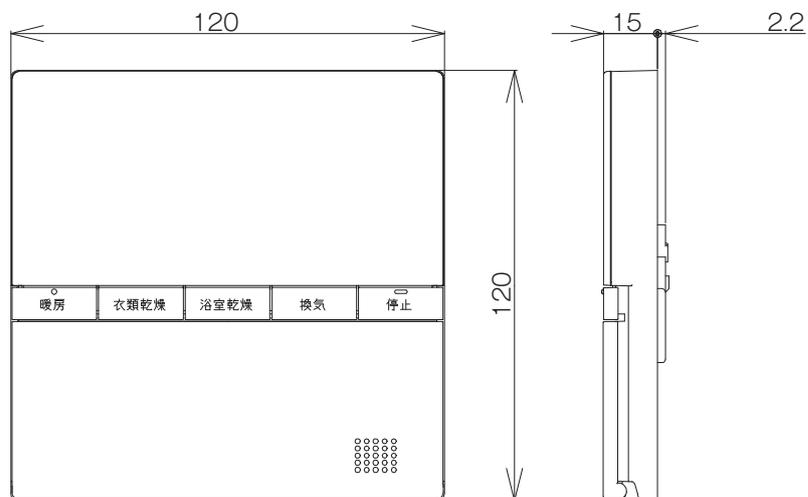
外形寸法

本体

(単位：mm)



リモコン



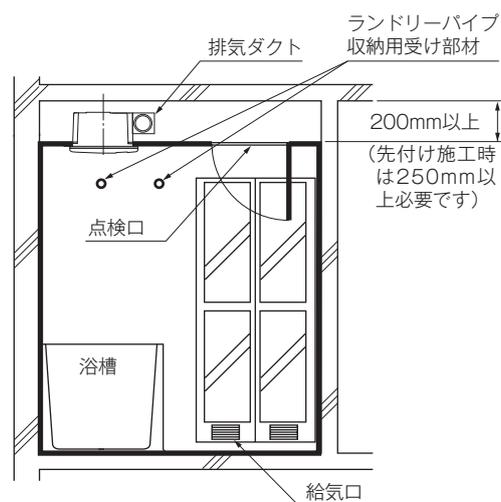
1. 取付位置の確認

1-1. 設置前の確認

(1) 機器が使用目的・用途に適合しているか確認する。

浴室は 1.25 坪タイプ以下のユニットバスまたは 1 坪以下の在来浴室に設置できます。(浴室が広いと暖房・乾燥など十分に性能が出ない場合があります。)

- 設置場所は浴室としてください。
脱衣室・クローゼットなど浴室以外には絶対に取り付けしないでください。
- 同一浴室への複数台設置や他の浴室暖房乾燥機類との併設は、機器誤作動・故障の原因となりますのでできません。



(2) 浴室の天井開口寸法

機器取付用の開口穴は浴槽の中心に開けてください。

(3) 機器本体の近くに、機器本体の設置、点検、清掃に必要な点検口が必要。

(4) 熱源機の設置工事説明書を参照し、本機器と熱源機との位置が適合するよう設置する。

(例：熱源機上面より上方 5.6m 以内、下方 9m 以内)

(5) 本機器は機器取付面が傾斜している天井には取り付けない。

(6) 機器本体の質量 (約 7.5kg ※機器満水時)、各配管の接続に十分耐える強度を確認する。弱い場合は補強する。

(7) CF・FE 式の給湯器、ふろ釜が浴室に隣接した部屋に設置されている場合は本機器を設置しない。排気ガスが浴室内へ逆流し、一酸化炭素中毒を起こすおそれがあります。

(8) ランドリーパイプ (別売品) の取り付け位置を確認する。

- ランドリーパイプは、別売品で設定してあるものを使用してください。別売品のランドリーパイプは、2 本仕様と 1 本仕様品があります。(6 ページ参照)
- ランドリーパイプの取り付け位置は、10. ランドリーパイプの取り付け (別売品) (35 ページ) を参照し取り付け場所を選んでください。
(ランドリーパイプの取り付け位置は、お客様と話し合い決めてください。)

注意

- 天井裏の障害物（ユニットバスの補強リブなど）は、天井厚みを含めて40mm以下であることを確認してください。（機器を先付け施工で設置する場合は45mm以下）

ユニットバスの場合

- ユニットバスの選択にあたっては、ドーム天井、半ドーム天井などで本機器が取り付けできないユニットバスがあります。ユニットバスメーカーと調整してください。また、半ドーム天井取付用として換気ボックスの取り付けを斜めにする傾斜アダプタセット（BHOT-C028 別売品）を用意しております。
- プラスチック一体成形などの天井で、天井コーナーに大きなRのついた機種は、本機器の取り付けができない場合がありますので、事前にユニットバスメーカーとご相談ください。
- 本機器使用により、ユニットバス内の湿度は20%から100%程度まで変化し、内壁面の温度も部分的に50℃弱まで上昇します。接着タイプのタイル張りユニットバスをお選びになる場合は、タイルの剥離強度について事前にユニットバスメーカーとご相談ください。
- ユニットバス天井上面から天井スラブまでの空隙は、取り付けおよび保守作業上200mm以上確保してください（機器を先付け施工の場合は、250mm以上）。
- 機器本体を先付け施工で設置する場合は、天井厚みを10mm以下としてください。
- 浴室のドアは給気口付のものを使用してください。

在来浴室の場合

- 天井高さ2350mm以下の浴室に設置してください。天井が高い場合、浴室が暖まらない場合があります。
- 浴室天井仕上げ材は、フラットなタイプを選んでください。浴室天井は乾式天井材を使用します。製品本体および点検口との気密性確保のため、凹凸の小さい天井材を使用してください。
- 浴室天井は水平であることを確認してください。
- 浴室天井裏の寸法は、野縁上有効200mm以上確保してください。
- 浴室洗い場上部に、点検口（防湿型）を取り付けてください。

1-2. 機器本体の設置場所の確認

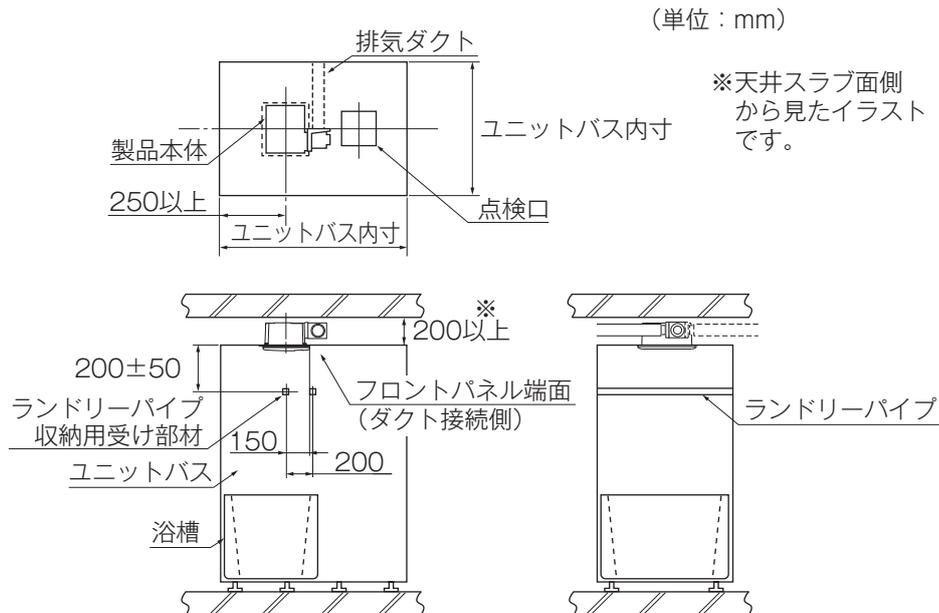
(1) 機器本体の設置場所の確認

●設置図

- ・ランドリーパイプ、排気ダクトは、本機器の付属部品ではありません。

⚠注意

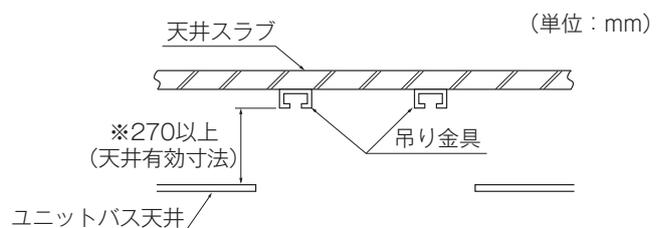
排気ダクトは点検口の開口部を避けて配管してください。



※印の天井有効寸法は、先付け施工時は250mm以上確保してください。

●ユニットバスの天井有効寸法

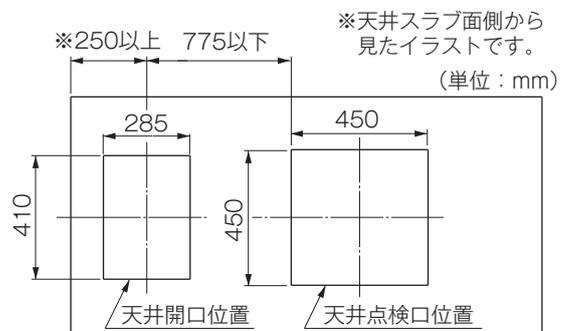
- ・天井スラブ面に吊り金具を使用する場合は、その吊り金具の下面からユニットバス天井の上面までが200mm以上(天井有効寸法)あることを確認してください。



※印の天井有効寸法は、先付け施工時は285mm以上確保してください。

●浴室天井の切り欠き寸法

- ・天井開口は、浴槽の中心に開けるようにしてください。
- ・機器取付面はフラットでフロントパネルもフラット面に設置できる位置としてください。



※浴室壁面から天井開口中心までの距離250mm以上が確保できない場合は、天井開口中心より片側200mm以上の平坦な天井であれば設置が可能です。

2. 機器の設置

2-1. 天井直付け設置の場合（ユニットバス、在来浴室どちらにも対応できます）

◎天井に直付け設置を行う場合は、補強材（木材など）を使用する場合と、天井取付枠セット（別売品 BHOT-C002）を使用する2通りがあります。

※必要に応じて補強材を設けるか、別売の天井取付枠セットをご使用ください。

※天井の材質が樹脂の場合は、必ず補強材を設けるか、別売の天井取付枠セットをご使用ください。

※本製品の質量は約7.5kgあります。この質量に十分耐える強度を確認してください。

補強材（木材など）を使用する場合

●補強材は、天井の厚さを含め40mm以下にしてください。（換気ボックス取り付けの際、障害になります。）

①右図のように開口寸法（285×410mm）の周囲に補強材を固定する。

②天井の右図の位置にφ3の穴を8カ所開ける。

③補強材は、浴室の天井にしっかりと固定する。

④製品本体を天井開口部に取り付ける。

※本体を天井に取り付ける際には、本体の内部を保護している保護段ボールははずさずに作業を行ってください。

※天井に挿入すると、仮止め用フックが働き、手を離しても本体はその位置に保持されます。

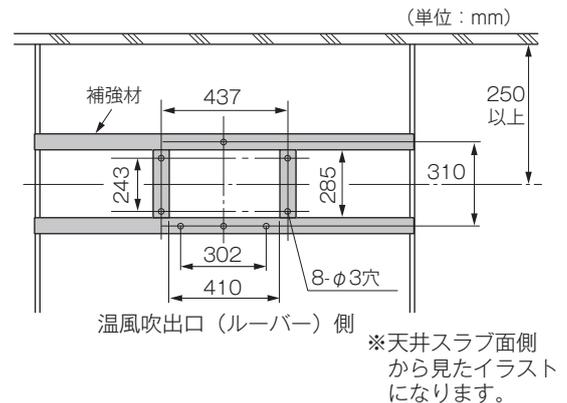
⑤付属の平座金を通して付属の本体取付用ねじ（φ4×25）8本で固定する。

※補強材まで届かない場合は、長いねじ（現地手配）を使用してください。

※保護段ボールを付けた状態でA B C D E F G Hの8カ所を固定してください。

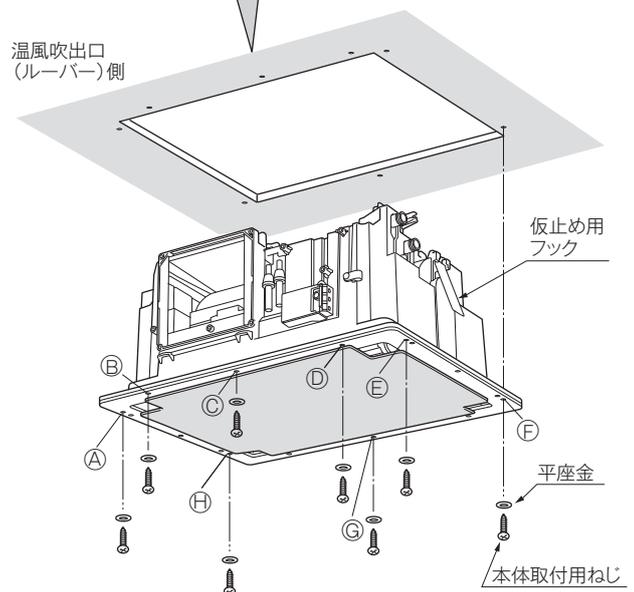
⚠ 注意

本体取付用ねじを締め付ける際、インパクトドライバーは使用しないでください。本体の変形や割れが発生することがあります。



※フロントパネルを設置した際に隙間ができる可能性があるため、天井開口部周りに機器本体フランジに干渉するアルミテープやバリなどが無いことを確認してください。

温風吹出口（ルーバー）側

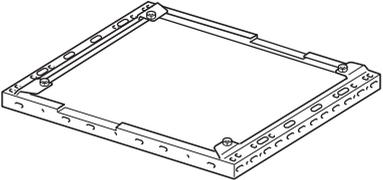


※本体フランジ面と天井との隙間が1mm以下にならない場合は、上図8点以外の本体フランジ穴についてもねじ（現地手配）で固定してください。

天井取付枠セット（別売品）を使用する場合

天井取付枠セットの同梱部品

天井取付枠セットは別売品（BHOT-CO02）を使用してください。

<p>①取付枠（組）…………… 1 個</p> 	<p>②木ねじ（φ 4.1 × 25mm）…………… 8 個 ③六角ボルト（M8 × 70mm）…………… 4 個 ④平座金…………… 4 個 ⑤六角ナット…………… 4 個 ⑥フランジ付ナット…………… 4 個</p>
---	--

※詳細は天井取付枠セット（BHOT-CO02）を参照してください。

※取付部材固定用に角材（厚み A × 幅 B × 800mm）（現地手配）が 4 本必要です。

・厚み A × 幅 B：点検口側に使用する角材の厚み A 寸法は、天井の厚みを含め 40mm 以下になるものを用意してください。

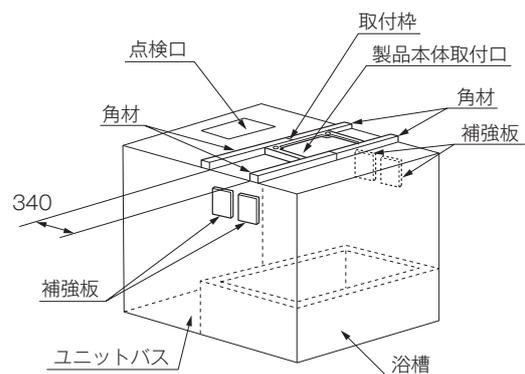
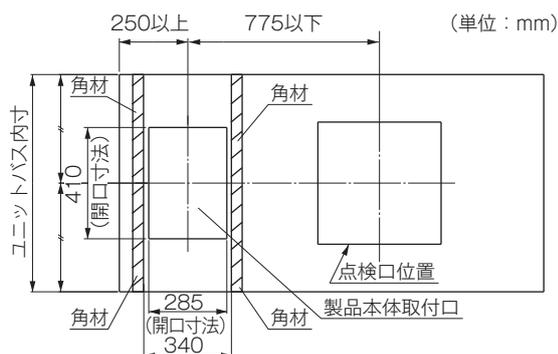
幅 B 寸法については強度保持のため 40mm 程度のものとしてください。

注意

- 本体付属のクッションゴム（小）は使用しません。
- 天井取付枠セットの取付は天井取付枠セット付属の設置工事説明書に従ってください。

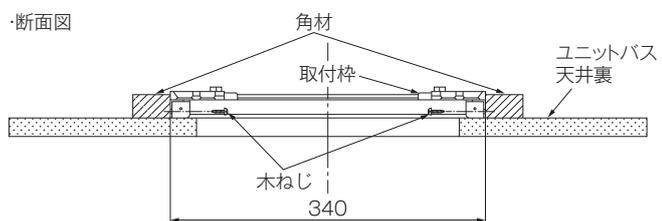
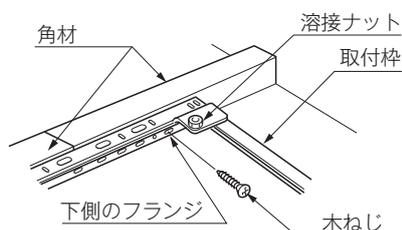
取付概念図

①取付枠、角材を製品本体取付口から天井裏へ挿入する。（このときユニットバスの開口面を傷つけないように注意してください。）



②同梱の木ねじ 8 本で取付枠の長辺側を角材に固定する。

天井裏側



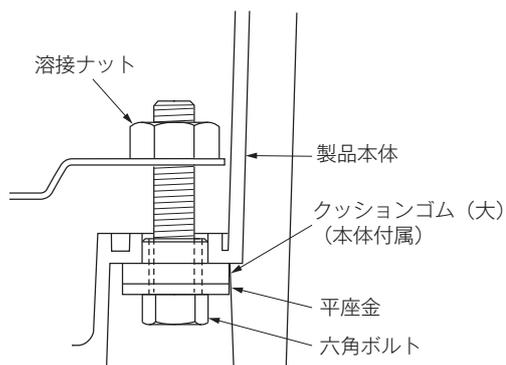
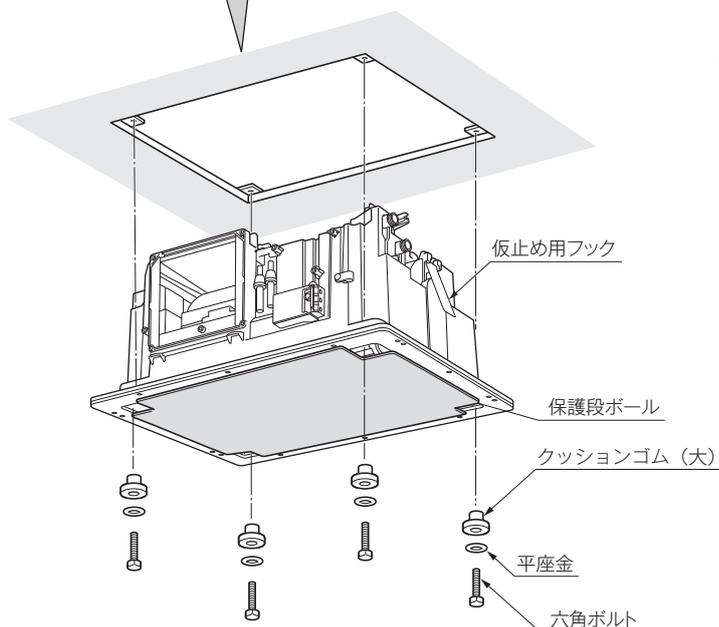
③製品本体を天井開口部に取り付ける。

※本体を天井に取り付ける際には、本体の内部を保護している保護段ボールははずさずに作業を行ってください。

※取付枠に向って製品本体を挿入すると、仮止め用フックが働き、本体がその位置に保持されます。クッションゴム（大）、平座金を六角ボルトに通し、製品本体を取付枠に固定してください。このとき天井の反りに注意してください。

浴室内側

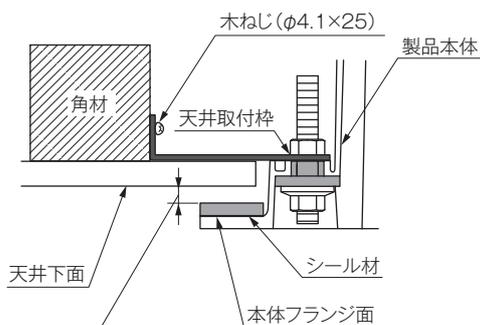
※フロントパネルを設置した際に隙間ができる可能性があるため、天井開口部周りに機器本体フランジに干渉するアルミテープやバリなどが無いことを確認してください。



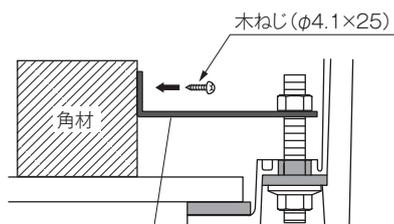
※六角ボルトをあらかじめ天井取付枠に逆向きに固定し、フランジ付ナットにより製品本体を固定する方法もあります。詳細は、天井取付枠セット付属の設置工事説明書をご覧ください。

⚠ 注意

すでに設置してある天井取付枠を利用して製品本体を交換するときに、製品本体と天井取付枠が干渉する場合は、木ねじ（φ 4.1 × 25 : 8 本）をはずして、干渉しない位置に取付枠を持ち上げて、木ねじで固定してください。



天井取付枠が製品本体に干渉して、天井下面とシール材に隙間ができる場合があります。



干渉しない位置に取付枠を固定してください。

2-2. 吊りボルト設置の場合（ユニットバスへの設置）

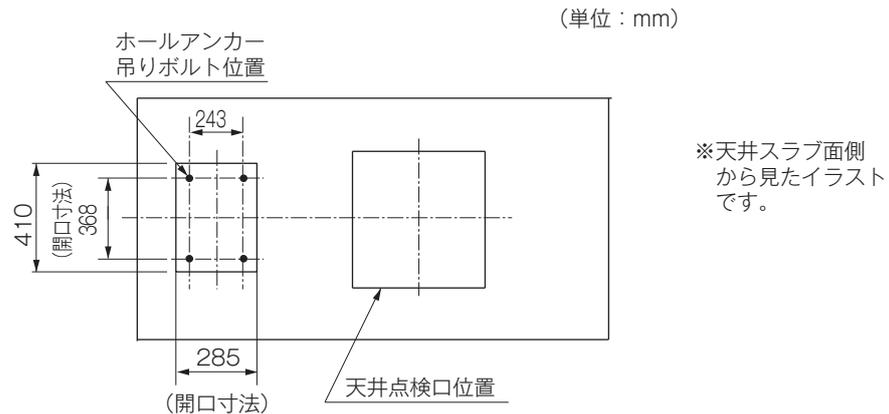
機器本体を後付けする場合（ユニットバスが既に設置されている場合）

(1) 機器固定吊りボルトの吊り位置と長さ

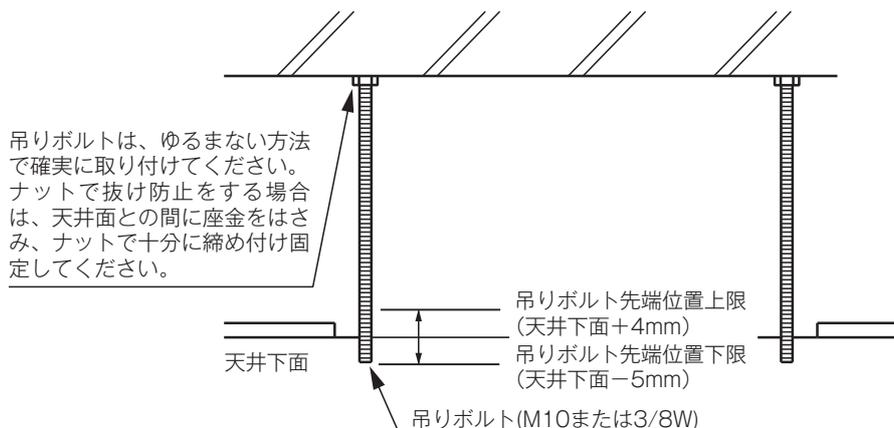
●吊りボルトの位置

ホールアンカーは M10 または、3/8W を使用してください。

（ホールアンカー、吊りボルト、ナットは同一ねじ仕様のこと）



●吊りボルトの長さ



ホールアンカーが上図位置に取り付けられない場合は、つり金具セット（BHOT-C026）または吊りボルト取付補助金具（BHOT-C025）を使用してください。

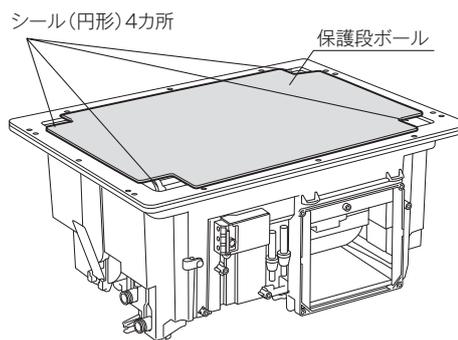
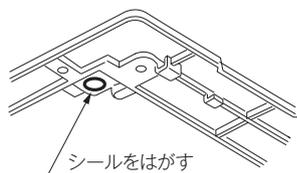
⚠ 注意

- 浴室からの湿気で錆びないように、ボルト、ナットおよび座金は、ステンレス製または防錆処理を施したものを使用してください。また寸法切りしたボルトなどの切断面も防錆処理を行ってください。ただし、ステンレス製のものの切断面は除きます。
- 機器本体の換気ボックスが点検口側になるようにしてください。
- 機器本体吊り位置とボルトの位置がずれないように吊りボルト取付補助金具（BHOT-C025）または、市販（現地手配）の偏心吊金具などを併用して調整してください。
- 天井スラブに吊りボルトを固定するとき、機器本体質量（約 7.5kg ※機器の満水時）に耐えられるようホールアンカー強度に注意してください。落下や浴室破損のおそれがあります。
- 吊りボルトの垂直度に注意してください。なお、吊りボルトを途中で曲げないようにしてください。機器本体がねじれたり傾いたり、異常音やひずみ音の原因になります。

(2) 機器本体の吊り下げ

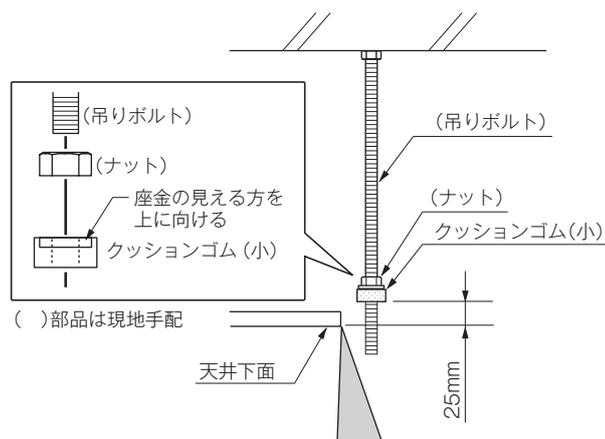
※機器本体の吊り下げ時には、本体内部を保護している保護段ボールをはずさず作業を行ってください。

※機器本体の吊り穴（4カ所）に貼り付けてあるシール（円形）をはがします。



- ①吊りボルト 4本に、ナット、クッションゴム（小）（付属品）を取り付ける。
クッションゴム（小）は下面が天井下面より25mmになるように位置を合わせる。

※吊りボルトとナットは現地手配品。ナットはM10または3/8Wを使用してください。（ナットは吊りボルトと同一ねじ仕様のこと）
※クッションゴム（小）は、座金面を上（ナット側）にして吊りボルトに通してください。



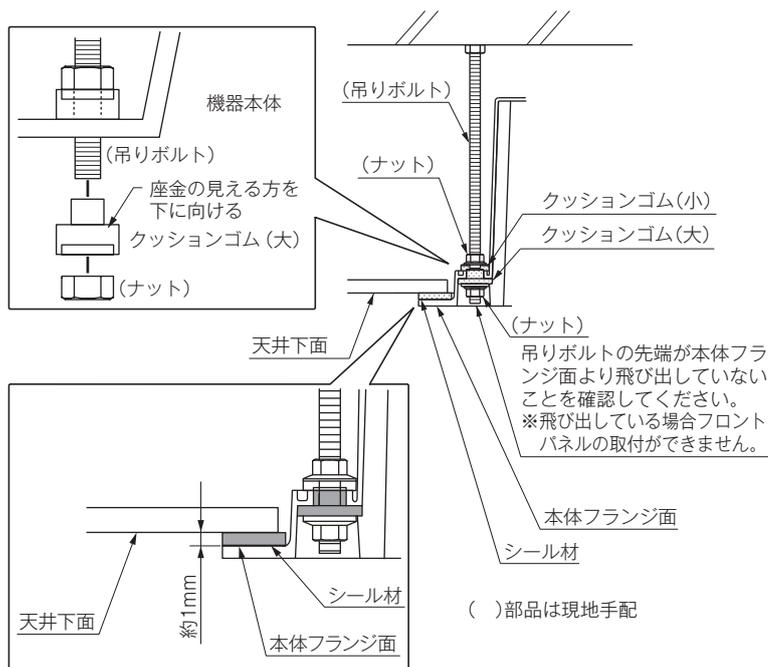
- ②機器本体の吊り穴に吊りボルトを通し、その後、クッションゴム（大）（付属品）をナットで仮止めする。

※ナットは現地手配品。
※クッションゴム（大）は、座金面を下（ナット側）にして吊りボルトに通してください。

※フロントパネルを設置した際に隙間ができる可能性があるため、天井開口部周りに機器本体フランジに干渉するアルミテープやバリなどが無いことを確認してください。

- ③機器本体フランジ面のシール材がつぶれ、フランジと天井との隙間が1mm以下になるまでナットを締め付ける。

※ナットの締め付けには、ソケットレンチを使用してください。
※天井が湾曲する恐れがあるため、ナットを締め込み過ぎないように注意してください。

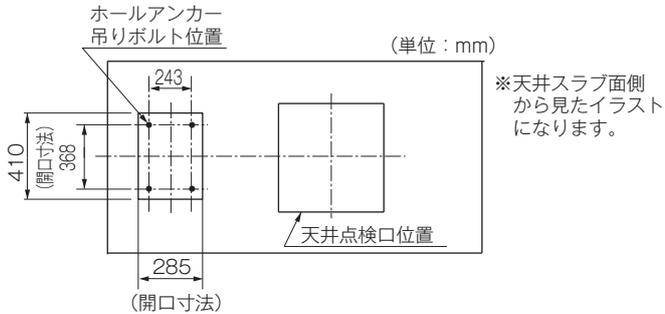


機器本体を先付けする場合（ユニットバスを後から設置する場合）

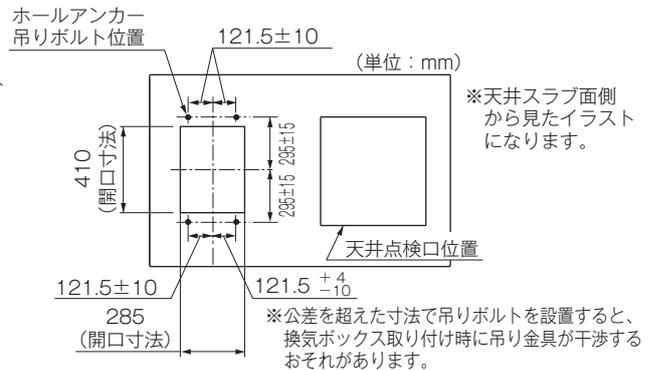
(1) 機器固定ボルトの吊り位置と長さ

●吊りボルトの位置

・吊りボルト直付けの場合

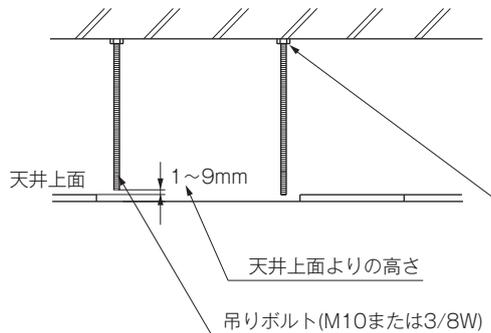


・吊り金具（別売品）を使用する場合

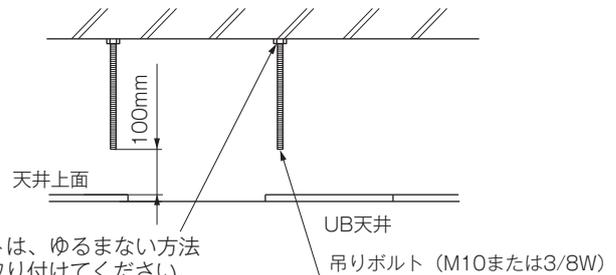


※吊り金具（別売品）は、BHOT-C026 取り付け金具セットを使用してください。

●吊りボルトの長さ



●吊り金具（別売品）を使用する場合



吊りボルトは、ゆるまない方法で確実に取り付けてください。ナットで抜け防止をする場合は、天井面との間に座金をはさみ、ナットで十分に締め付け固定してください。

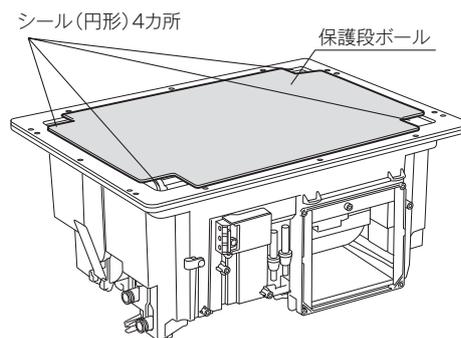
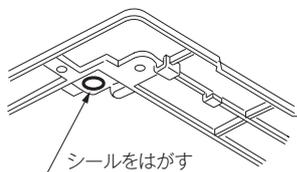
※吊り金具での設置の詳細は、BHOT-C026 取り付け金具セットの工事説明書を参照してください。

⚠ 注意

- 機器本体を先付け施工で設置する場合は、天井厚みを 10mm 以下としてください。
- 浴室からの湿気で錆びないように、ボルト、ナットおよび座金は、ステンレス製または防錆処理を施したものを使用してください。また寸法切りしたボルトなどの切断面も防錆処理を行ってください。ただし、ステンレス製のものの切断面は除きます。
- 機器本体の換気ボックスが点検口側になるようにしてください。
- 機器本体吊り位置とボルトの位置がずれないように吊りボルト取付補助金具（BHOT-C025）または、市販（現地手配）の偏心吊り金具などを併用して調整してください。
- 天井スラブに吊りボルトを固定するとき、機器本体質量（約 7.5kg ※機器の満水時）に耐えられるようホールアンカー強度に注意してください。落下や浴室破損のおそれがあります。
- 吊りボルトの垂直度に注意してください。なお、吊りボルトを途中で曲げないようにしてください。機器本体がねじれたり傾いたり、異常音やひずみ音の原因になります。

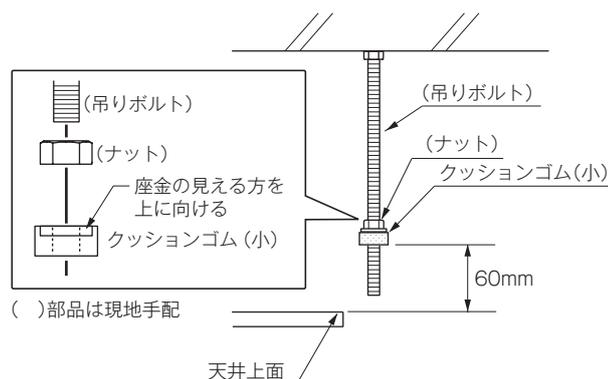
(2) 機器本体の吊り下げ

- ※機器本体の吊り下げ時には、本体内部を保護している保護段ボールをはずさず作業を行ってください。
- ※機器本体の吊り穴（4カ所）に貼り付けてあるシール（円形）をはがします。



- ①吊りボルト4本に、ナット、クッションゴム（小）（付属品）を取り付ける。
クッションゴム（小）（付属品）の下面が天井上面から60mmになるように位置を合わせる。

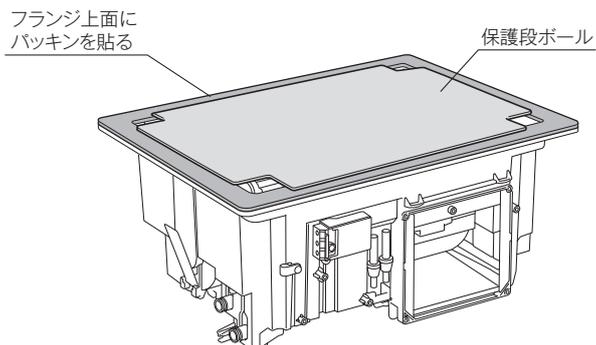
※吊りボルトとナットは現地手配品。
※クッションゴム（小）は、座金面を上（ナット側）にして吊りボルトに通してください。



- ②機器本体の外周フランジの上面にパッキン（別売品）を貼る。

※パッキン（別売品）は、BHOT-CO27 先付け本体パッキンセットまたはBHOT-CO26 取り付け金具セットを使用してください。

パッキンは、フランジの外周に合わせて貼ってください。

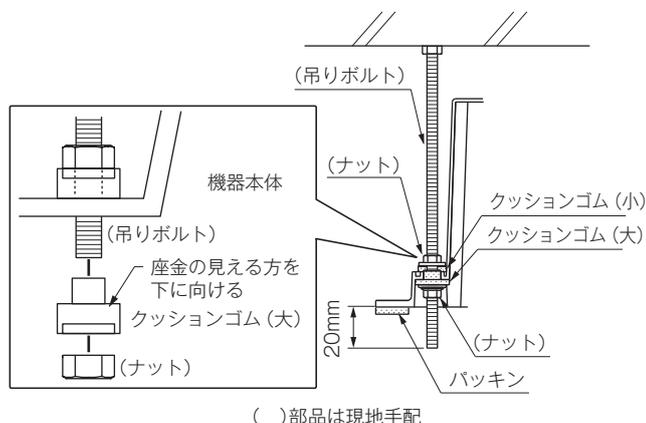


⚠ 注意

パッキン（4カ所）は隙間のないように貼り付けてください。

- ③機器本体の吊り穴に吊りボルトを通し、クッションゴム（大）（付属品）をナットで仮止めする。
機器本体のフランジ部がボルトの下端から20mm以上になっているか確認する。

※ナットは現地手配品。
※クッションゴム（大）は、座金面を下（ナット側）にしてボルトに通してください。



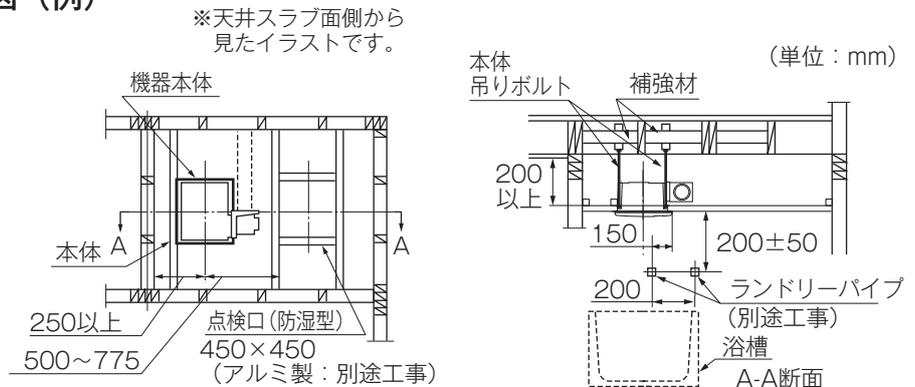
- ④ユニットバスが設置されてから機器本体をユニットバスの天井面に密着させ固定する。
機器本体フランジ面のシール材がつぶれ、フランジと天井との隙間がなくなるまで機器本体を下げ、ナットを締め付ける。

※ナットの締め付けには、ソケットレンチを使用してください。

2-3. 吊りボルト設置の場合(在来浴室への設置)

※吊り下げ方式 設置図(例)

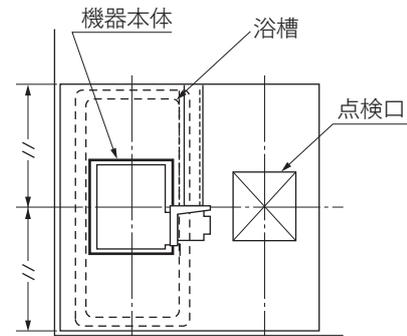
- 浴室壁面から天井開口中心までの距離250mm以上確保できない場合は、天井開口中心より200mm以上の平坦な天井があれば設置可能です。



- アンカーが上図位置に取り付けられない場合はつり金具セット (BHOT-C026) を使用してください。

(1) 本体の取り付け位置と吊り込み

- 原則として、浴槽長手方向の浴室中心と機器本体の中心を合わせてください。
- 浴槽中心位置上面に、本体吊り用補強部材の取り付けをしてください。
- 補強部材は、木材の場合45×60mm以上の機器の重量に耐える木材としてください。
- 吊りボルトは、補強部材に穴を開け、両側をナット締めで固定してください。



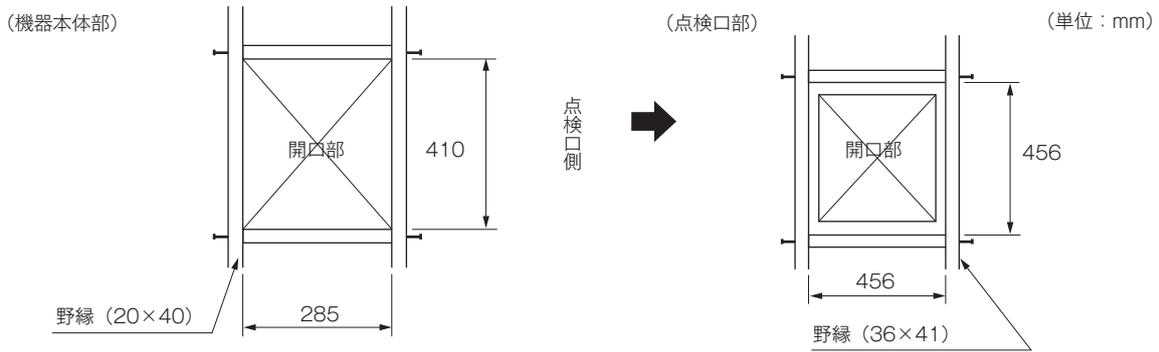
- ・吊りボルトの長さは、浴室天井下面から下方向へ5mm、上方向へ4mmまでの間になるように調整してください。(15ページ参照)
- ・機器本体の吊り下げについてはユニットバスへの設置と同じです。(16ページ参照)

(2) 天井下地の加工

※大工さんと打ち合わせを充分に行ってください。

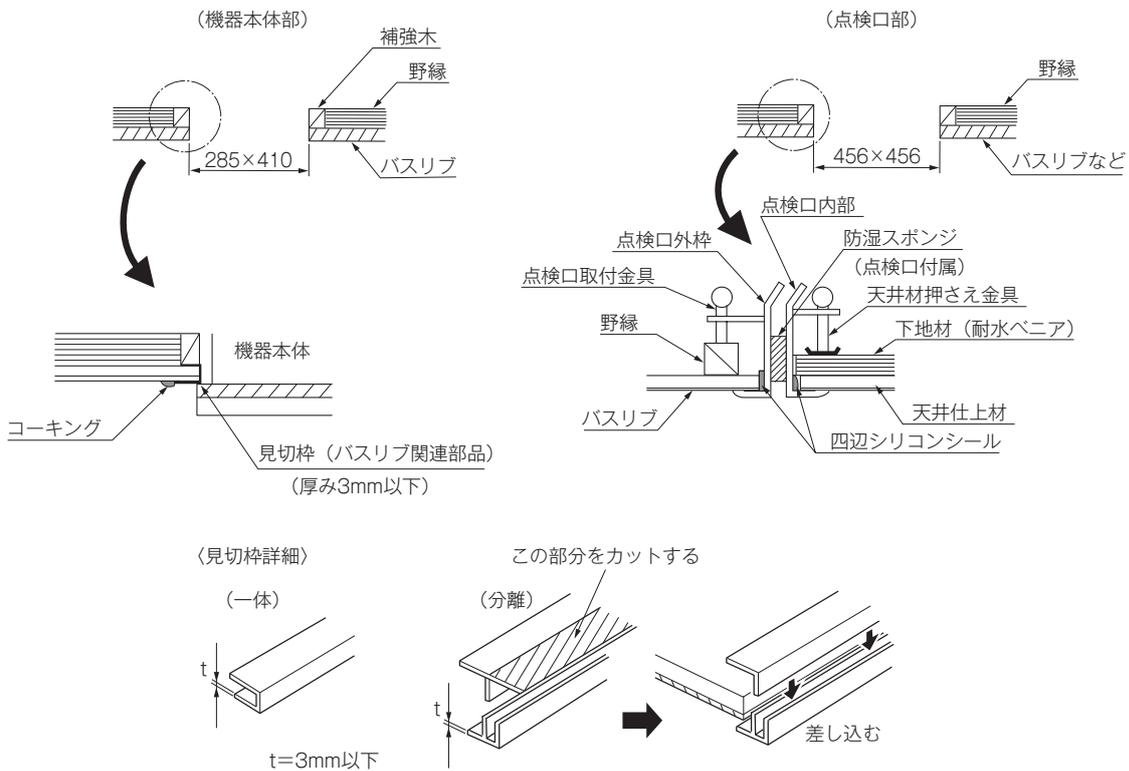
- ①機器本体の取付位置と吊り込みの図の位置に天井開口がくるように野縁(20×40mm)を加工する。
- ②機器本体取付開口部周囲に、補強木(20×40mm)を取り付ける。
※機器本体取付の開口部および天井中央部は、天井厚み+天井補強材高さを40mm以下としてください。
- ③点検口取付部周囲に補強木(36×41mm)を取り付ける。
- ④天井仕上材(バスリブなど)は、機器取付部で285×410mmの開口、点検口取付部では456×456mmの開口となるように貼り付ける。
- ⑤バスリブなどの端面は、見切枠(厚さ3mm以下)を取り付ける。

⑥点検口は、防湿型点検口を取り付ける。



(3) 開口部見切枠の取り付けとコーキング

- ①天井仕上材施工後、開口部に見切枠をつける。見切枠と天井仕上材の接触面をコーキングする。
- ②点検口と天井仕上材の接触面についてもコーキングを施す。

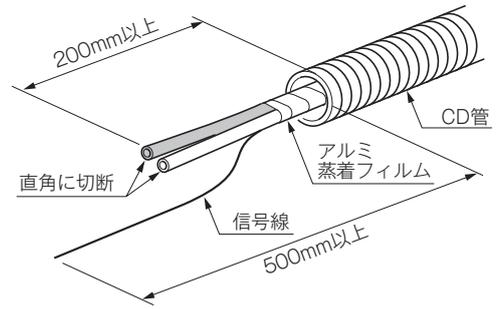


3. 温水配管の接続

◎点検口の上に温水配管がこないように引き込んでください。

3-1. 配管の末端処理

- ①ペアチューブ（別売品）の引き込み部が200mm以上になるようCD管を切断し、アルミ蒸着フィルムを取り除く。
信号線はCD管の端から500mm以上に長さを設定する。

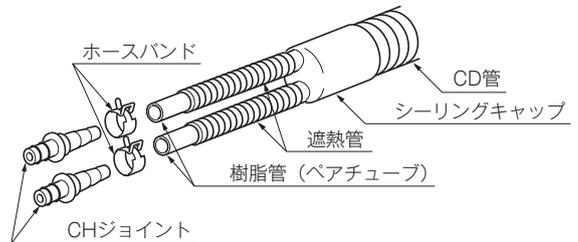


⚠ 注意

- 信号線、ペアチューブの往管、戻管に傷をつけないように切断してください。
- ペアチューブの切断は、直角にしてください。

- ②CD管内にごみや結露水が入らないようにシーリングキャップを取り付ける。

- ③ペアチューブに遮熱管を通し、CHジョイントまたはスナップジョイントを差し込み、ホースバンドで固定する。

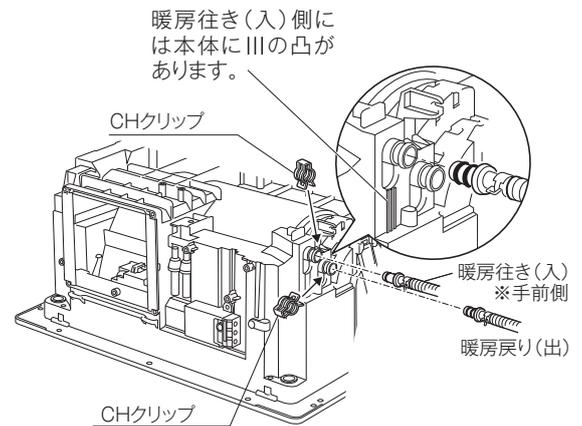


3-2. 配管の接続

- ①機器側の接続口に温水配管を接続する。
 - 接続口にCHジョイントまたはスナップジョイントを差し込みます。CHジョイントの場合は、CHクリップで固定します。

⚠ 注意

- 温水配管の接続は、熱源機側との接続前に本体側の接続を行ってください。
- 行き（入）と戻り（出）を間違えないように接続してください。
- CHクリップまたはスナップジョイントが確実に差し込まれていることを確認してください。



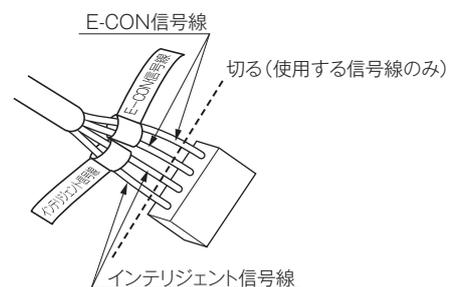
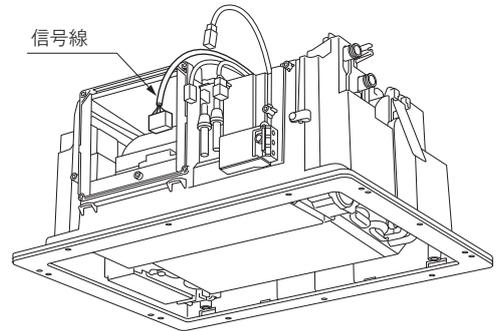
4. 信号線、リモコンコードの接続

4-1. 信号線の接続

信号線には「インテリジェント信号線」と「E-CON 信号線」があります。熱源機に合わせ使用する信号線を選んでください。

- 使用する信号線を選択し、コネクタ部を切って、被覆を外します。閉塞端子（付属品）を使用して信号線を接続してください。

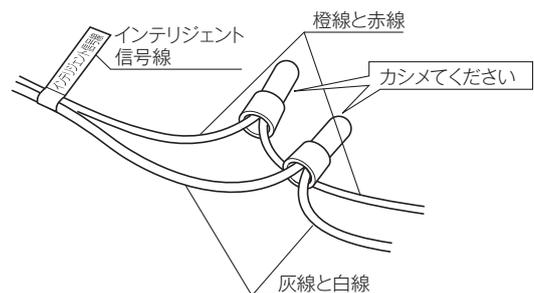
※使用しない信号線のコネクタ部は切らないでください。



インテリジェント信号線の接続

- 自動試運転機能付熱源機を使用する場合に接続します。
- 「インテリジェント信号線」ラベルの貼られた信号線に接続します。

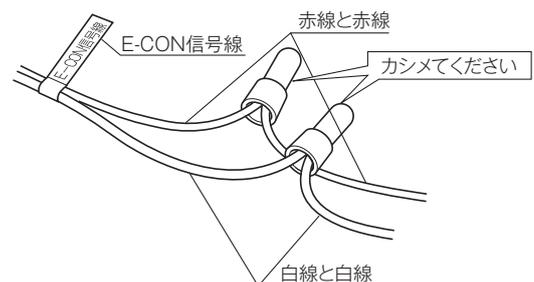
- ・機器側信号線 橙 と温水配管側 赤
- ・機器側信号線 灰 と温水配管側 白



E-CON 信号線の接続

- 自動試運転機能がない熱源機を使用する場合に接続します。
- 「E-CON 信号線」ラベルの貼られた信号線に接続します。

- ・機器側信号線 赤 と温水配管側 赤
- ・機器側信号線 白 と温水配管側 白

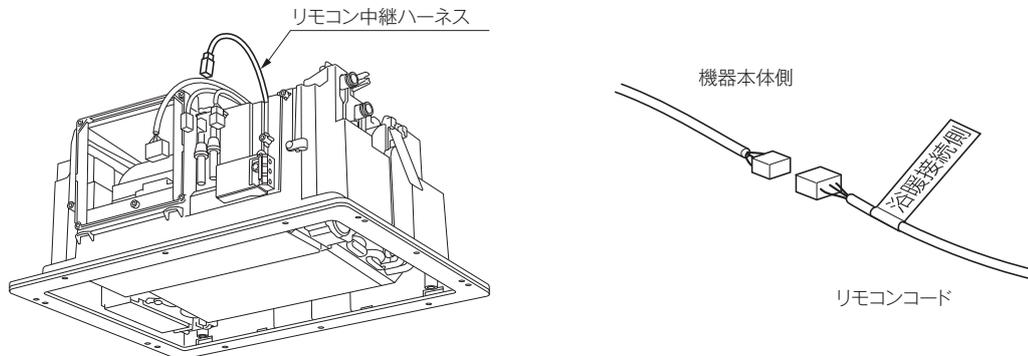


⚠ 注意

- 信号線に引っ張り力が加わらないように配線してください。信号線を接続した閉塞端子のカシメ部で、接触不良を起こす原因になることがあります。
- インテリジェント信号線、E-CON 信号線とも、温水配管に付属している黒色の信号線は使用しません。
- 熱源機側の信号線の接続は、熱源機の設置工事説明書を参照してください。
- ハーネス、コード類をとめているパースロックは手ではずし、カッターなどでは切らないでください。

4-2. リモコンコードの接続

- 機器本体側のリモコン中継コネクタにリモコンコードの「浴暖接続側」と表示のある側のコネクタを接続します。



⚠ 注意

- リモコンコードは切ったり、継ぎ足したりしないでください。
- ノイズによる誤動作防止のため、リモコンコードと電源線を束ねないでください。
- リモコンコードの配線は、リモコン側と本体側のコネクタ形状が異なるので無理に差し込んだり、間違えないように接続してください。
- コネクタはユニットバス天井に直置きしないでください。水掛かり等による動作不良の原因になります。

4-3. 電動シャッター（現地手配）の接続

- 電動シャッターを使用する場合に接続します。電動シャッターの電源が 100V、1.0A 以下であることを確認してください。（1.0A を超えた場合、故障のおそれがあります。）

※ 電動シャッターの接続は、電動シャッター用ハーネスを切断して接続します。

※ 機器側の電源線は、より線仕様になっています。単線とより線をまとめて（手より結線）、そのまま圧着結線しないでください。

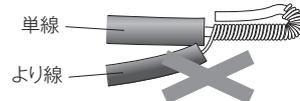
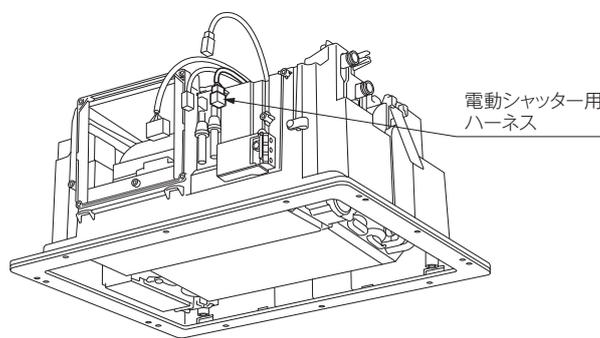
単線とより線を結線する場合は、市販（現地手配）の差込みコネクタを使用して結線してください。

差込みコネクタ推奨品

ワゴ社製 WGT-2 または、WGX-2 相当品

このコネクタを使用して結線する場合は、より線の先端に絶縁被覆付棒型圧着端子（パナソニック製 WV2502 相当品）を専用工具で圧着し、取り付け加工してください。

（詳細はメーカーの説明書を参照してください。）



手より結線のイメージ
(悪い結線例)



差込みコネクタ
差込み後のイメージ

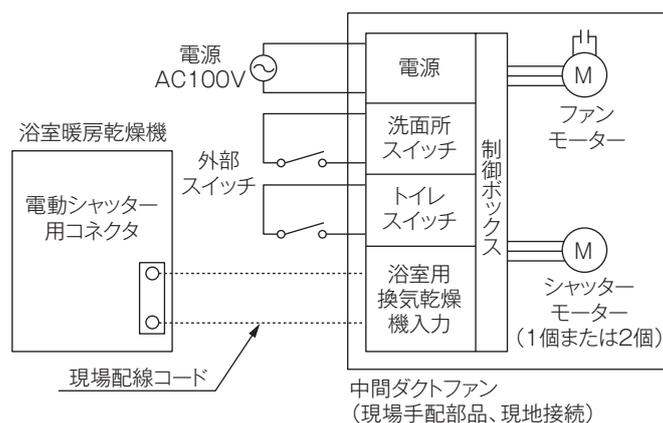
⚠ 警告

- 閉塞接続端子で接続する場合は、接続した後接続端子内にシリコンを充填し、絶縁防水処理を行ってください。
- 単線とより線を結線する場合、手より線は、結線部の発熱など思わぬ事故のもとになりますので、必ず、差込みコネクタを使用して結線してください。

⚠ 注意

- 接続できる機器は最大負荷容量 AC100V、1.0A 以下の電動シャッター、局所換気ファン（AC ファン）、中間ダクトファン（AC ファン）です。
※電動シャッター、局所換気ファン、中間ダクトファンは現地手配品です。
※定格負荷ではなく最大負荷で判断してください。100V、1.0A を超えた場合、故障のおそれがあります。
※浴室暖房乾燥機の換気ファンと、その他換気システムとのダクトを介した接続はできません。（ダブルファンとなり、動作が保証できません。）
- 24 時間換気機能付の中間ダクトファン（DC ファン）や、24 時間換気機能付のセントラル換気ユニット（DC ファン）の電源端子に直接接続しないでください。
※ファン起動時の突入電流により浴室暖房乾燥機が故障するおそれがあります。
ただし、専用の連動端子を備えたものは接続可能です。
※接続にあたっては、中間ダクトファン、セントラル換気ユニットの製造メーカーに接続可否を確認してください。不明な点はお問い合わせください。

- 浴室暖房乾燥機連動タイプの中間ダクトファンと接続する場合
（モーター駆動用電源は別）



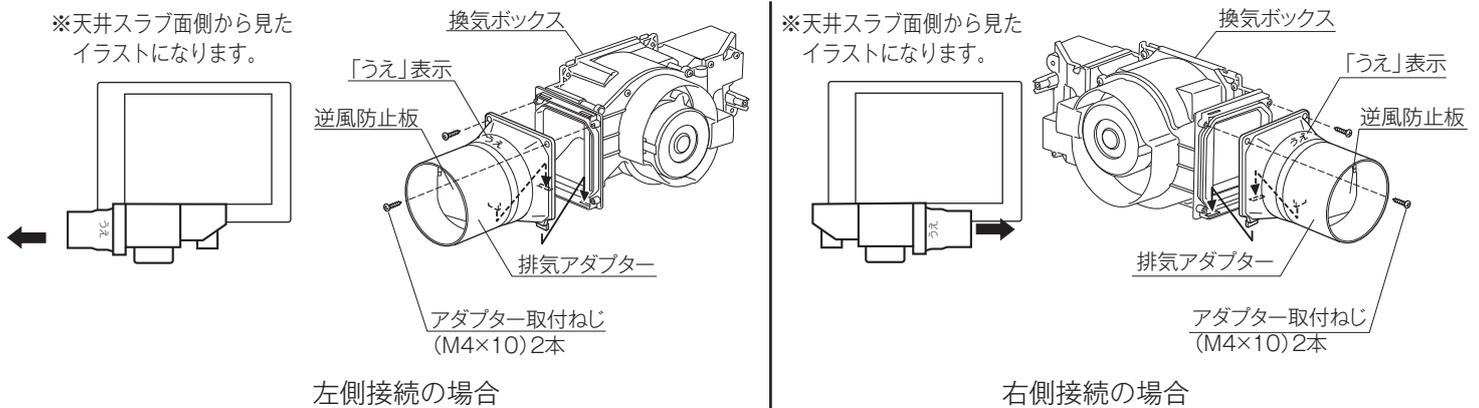
⚠ 注意

浴室暖房乾燥機の電動シャッター用コネクタからの配線を中間ダクトファンの電源に接続しないでください。（電源スイッチを浴室暖房乾燥機の連動出力端子で代用しない。）

5. 換気ボックスの準備と取り付け・固定

5-1. 換気ボックスの準備

換気ボックスの排気方向を設置場所に合わせて組み付けます。

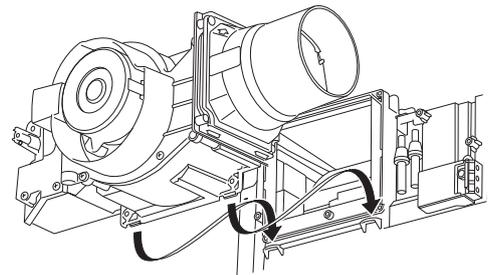


⚠ 注意

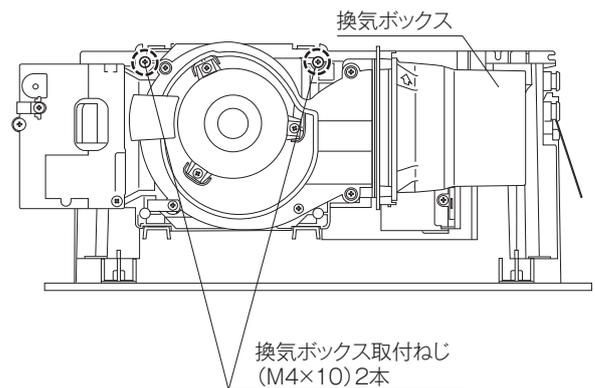
排気アダプターは機器を天井に設置したとき「うえ」の文字が上になるように組み付けてください。逆に組み付けますと逆風防止板が開いたままで動作しなくなります。

5-2. 換気ボックスの取り付け

①換気ボックス下部のツメを本体の枠に差し込む。

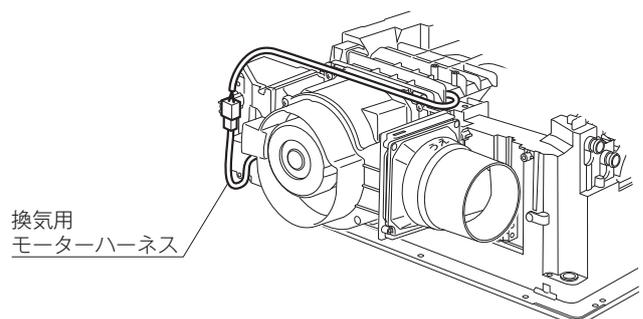


②換気ボックス上側の2カ所を換気ボックス取付ねじ (M4 × 10 : 2本) (付属品) で固定する。

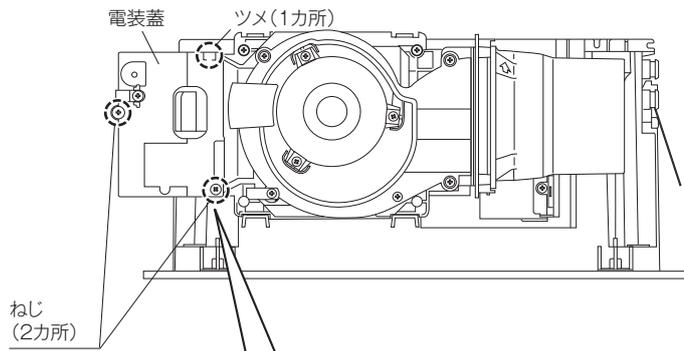


③換気ボックスのコネクタを機器本体のコネクタに接続する。

- コネクタは1個あります。
- ・換気用モーターハーネス



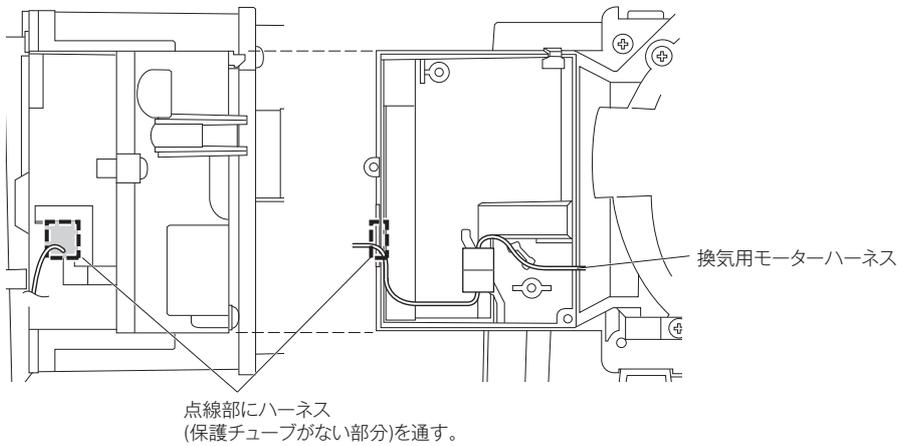
④換気ボックスの電装蓋を外し、コネクタを収納したあと、電装蓋を再度取付ける。



電装蓋を外したとき

側面から見た図

正面から見た図



6. 電源工事とアース工事

- ◎電源工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」に従って有資格者が行ってください。
- ◎電源回路は、本機器専用回路としてください。
- ◎屋内分電盤、または機器本体用電路部に漏電ブレーカー（30mA 以下、0.1 秒以内）が設置されているか確認してください。
- ◎漏電ブレーカーが設置されていない場合は設置してください。

⚠ 注意

- 設置の際、必ず確実なアース工事（D種接地工事）を行ってください。
機器が故障した場合、感電のおそれがあります。
- 本製品は AC100V 専用です。AC200V など高電圧を印加すると故障の原因になります。
- 電気工事中は、漏電ブレーカーを「切」にし、安全に作業を行ってください。
- VVF ケーブルの加工は電気工事士の資格が必要な作業です。加工済みの VVF ケーブルを端子台に挿入するだけであれば、資格がなくても作業できますので、電気工事士が配線作業をする際に、線加工まで依頼し、必ず有資格者が加工したものを使用してください。
- ガス配管、給水・給湯配管と電源ケーブルなどの電気配線は接触しないように工事してください。

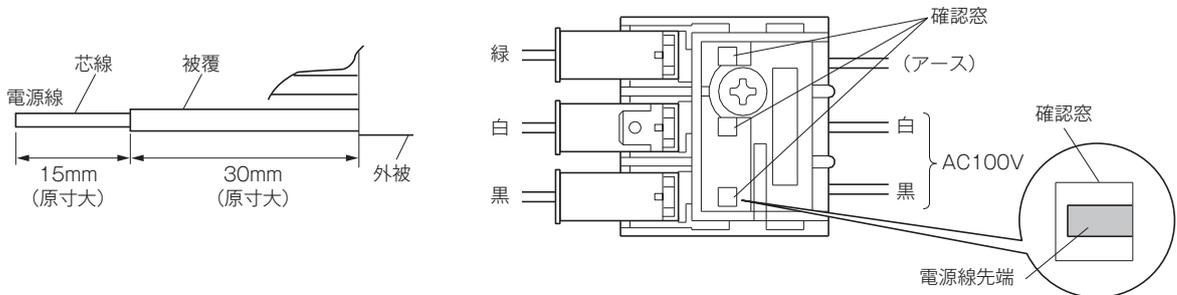


アース必要

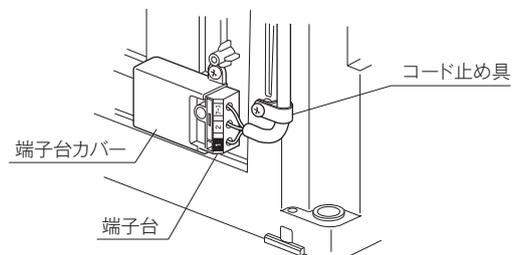
6-1. 電源線、アース線の接続

- ①VVF ケーブル線φ 1.6-3 芯（現地手配）の先端 15mm に被覆剥きを行い、本体に固定されている端子台（SL コネクタ）の挿入口より奥に当たるまで確実に挿入する。（電源線：黒、白）
（接続する際は端子台に貼り付けられているラベルをはがしてください。）

※確実に挿入されると、端子台の確認窓からケーブルの芯線が見えます。
また、アース線（残りの 1 芯）も同様の処理を行い、端子台に確実に挿入します。
（アース線の両端末に緑色テープなどにより、接地線であることを表示してください。）



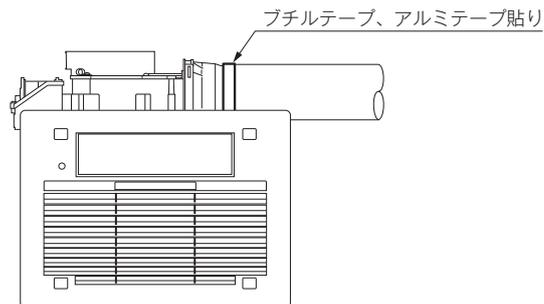
- ②端子台への結線終了後、端子台への張力が加わらないように、電源線、アース線をコード止め具で確実に固定する。



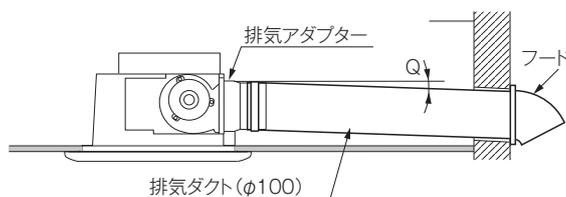
7. 排気ダクトの接続

- ①排気ダクトを排気アダプターに接続し、ブチルテープ、アルミテープなどを全周に巻き、エア漏れがないようにしっかり固定する。

※排気ダクトの取付部にシリコンなどを充填しないでください。
※排気ダクトは点検口の上を通さないでください。(点検作業に支障をきたします。)
※買い替えなどの製品交換時には排気ダクト内部や屋外の排気口にほこり詰まりがないことを確認してください。運転音が大きくなる原因になります。

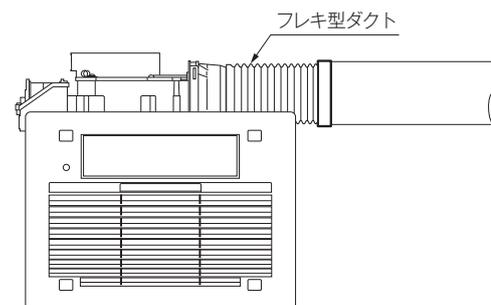


- ②雨水や結露水が本体内に逆流しないよう、排気ダクトに先下り勾配(Q)がつくように施工する。(排気口フードの位置に注意してください。)
($Q = 1 / 100 \sim 1 / 50$)



- ③排気ダクトは急激に曲げない。また途中でつないだり、絞りを入れない。(抵抗となり換気時の運転音が大きくなります。)

※機器側の接続口とダクトとの接続は、振動防止などのため、フレキ型ダクトの使用をおすすめします。



- ④接続された排気ダクトに排気口フードを接続し、①と同じようにブチルテープ、アルミテープなどで固定する。

※屋外に防虫網つきの排気口フードなど目詰まりしやすい排気口を使う場合は定期的な掃除が必要です。掃除ができるように配慮してください。

●半ドーム天井への取り付けについて

半ドーム型の天井に取り付ける場合は、換気ボックスが天井に当たる場合があります。その場合は、傾斜アダプタセット (BHOT-CO28) (別売品) を使用すると当たる部分避开することができます。(ユニットバス天井の形状によっては取り付けできない場合がありますのでユニットバスメーカーと調整してください。)

8. リモコンの取り付け

8-1. リモコンの設置

⚠ 注意

このリモコンは脱衣室専用です。

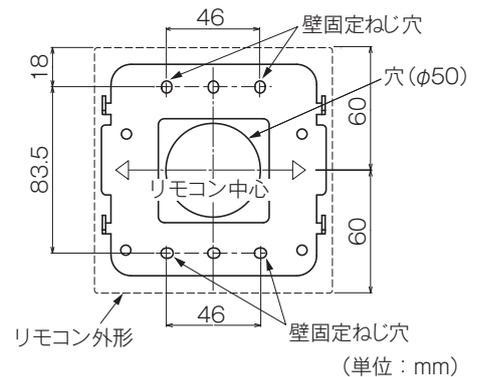
下記の場所には取り付けないでください。故障の原因になります。

- 湯気のかかるところ
- 水しぶきのかかるところ

リモコンを木壁面やコンクリート壁面に取り付ける場合

- ①取り付ける壁面にリモコンコード取り出し用の穴（φ 50）を開ける。
- ②壁取付金具を壁面に壁面取付用木ねじ（φ 4.1 × 25:4 本）（付属品）にて固定する。壁（または壁の素地）がコンクリート・ブロックなどの場合はオールプラグ用穴（φ 6、深さ 25mm 以上）を 4 カ所開け、オールプラグ（現地手配）を入れてから、壁面取付用木ねじ（φ 4.1 × 25:4 本）（付属品）にて固定する。

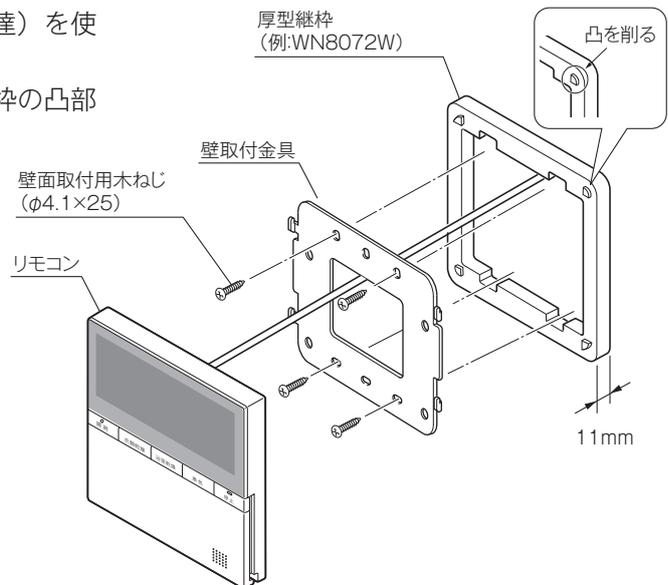
※木ねじを締め付けすぎると壁取付金具が変形するおそれがありますのでご注意ください。取り付け後は壁取付金具と壁に隙間がないことを確認ください。



壁に穴が開けられない場合

壁に穴が開けられない場合は、フルカラーモダン厚型継棒（2 連）、パナソニック製（WN8072W）（現地調達）を使用し取り付けてください。

その場合、壁取付金具をねじ固定する前に厚型継棒の凸部 4 カ所をヤスリなどで平らに削ってください。



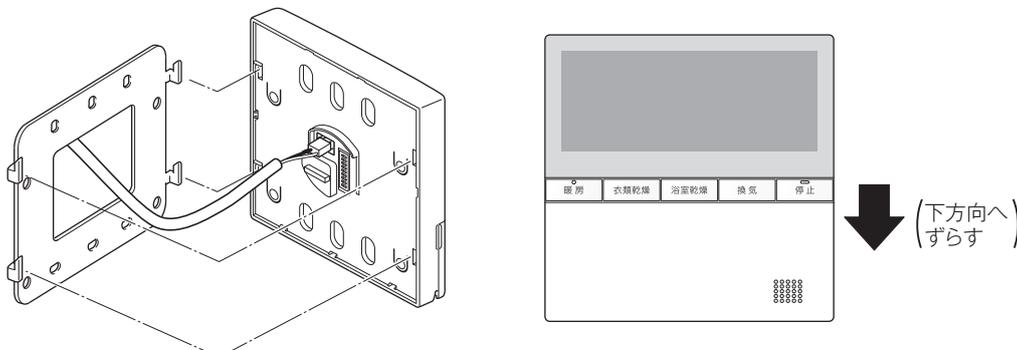
⚠ 注意

- 壁面取付用木ねじを締め付ける際、インパクトドライバーは使用しないでください。壁取付金具が変形して不具合が発生することがあります。また、トルク規制ができるドリルドライバー（ドライバードリル）の場合は、0.49N・m（5kgf・cm）以下のトルクで締め付けてください。

③リモコンコードの 3P コネクタをリモコンに接続する。

※ 3P コネクタはロック付きです。リモコンからコネクタを抜くときは、必ずロックをはずしてください。

④壁取付金具のツメがリモコンの穴に入るように取り付け後、カチッと感触があるまでリモコンを下方向にずらして取り付ける。



⑤リモコンの設置が完了したら、表示画面に貼ってある透明の保護フィルムをはがす。

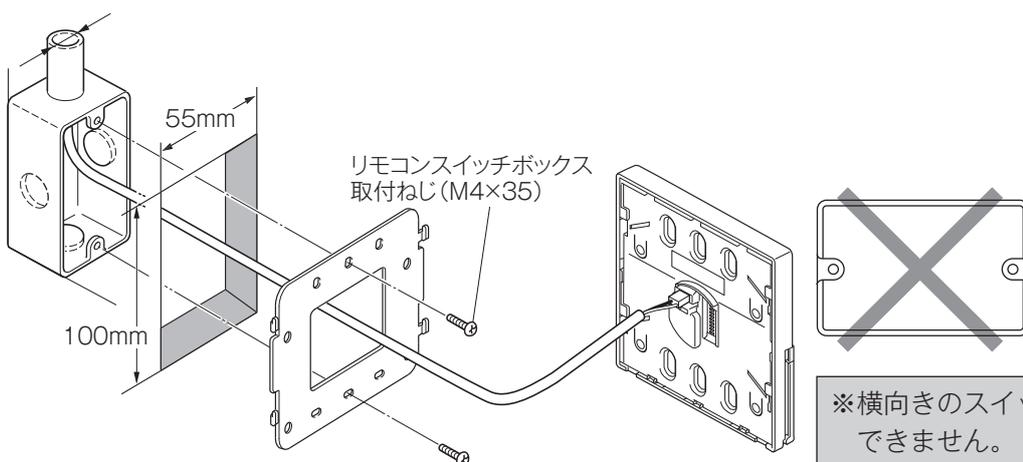
リモコンをスイッチボックスに取り付ける場合

①壁取付金具をリモコンスイッチボックス取付ねじ (M4 × 35) (付属品) にて、スイッチボックスに取り付ける。

※2 個用スイッチボックスへの取り付けの場合は、リモコンスイッチボックス取付ねじ (M4 × 35) (付属品) は 4 本止めになります。

⚠ 注意

- リモコンスイッチボックス取付ねじを締め付ける際、インパクトドライバーは使用しないでください。壁取付金具が変形して不具合が発生することがあります。また、トルク規制ができるドリルドライバー (ドライバードリル) の場合は、 $0.49\text{N}\cdot\text{m}$ ($5\text{kgf}\cdot\text{cm}$) 以下のトルクで締め付けてください。



②リモコンコードの 3P コネクタを脱衣室リモコンに接続する。

※ 3P コネクタはロック付きです。リモコンからコネクタを抜くときは、必ずロックをはずしてください。

③壁取付金具のツメが脱衣室リモコンの穴に入るように取り付け後、カチッと感触があるまで脱衣室リモコンを下方向にずらして取り付ける。

④リモコンの設置が完了したら、表示画面に貼ってある透明の保護フィルムをはがす。

24 時間換気風量の設定

(RBH-C3301K1・HBD-3322KCSK-J・RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP のみ)

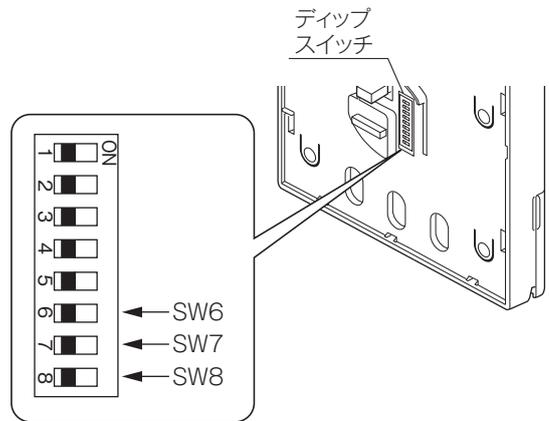
住宅の延べ床面積に応じて、24 時間換気風量を設定してください。リモコン基板上的ディップスイッチで設定します。

- 24 時間換気風量切替スイッチ (SW6、SW7、SW8) を、下表を参照して切り替えます。

※工場出荷時は、

60m³ / h に設定してあります。

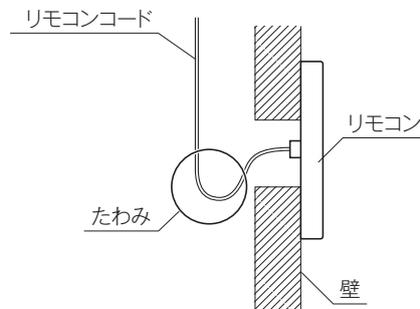
※他のスイッチは動かさないようにしてください。



スイッチ位置	1	2	3	4	5	6	7	8
換気風量(m ³ /h)	30	40	50	60	70	80		

⚠ 注意

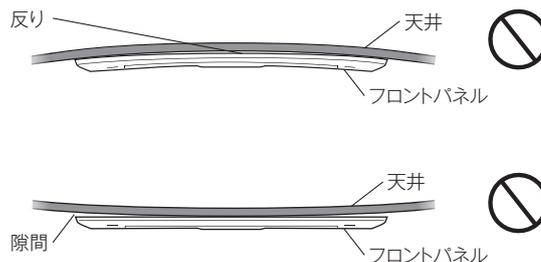
- リモコンを壁に固定するときに、リモコンコードが壁取付金具とケースの間に挟み込まれると、樹脂が変形し不具合が発生することがあります。特に壁埋込配線でスイッチボックスを使わずに施工する場合は、よく確認して設置してください。
- リモコンを設置する建物が高气密のコンクリート住宅の場合や、換気口が小さい場合などは、換気扇を回すと部屋が負圧になり、リモコンの取付面と壁との隙間から外気が流入してリモコン周囲の壁が変色することがあります。換気扇を回したときにリモコンの周囲から外気の侵入が感じられた場合は、リモコン全周をコーキング剤でコーキングしてください。
- リモコンコードは、極端に曲げたり突っ張る状態を避けて、たわみを持たせてリモコンに接続してください。



9. フロントパネルの取り付け

※フロントパネルの取り付け前に、天井面に反り、凹凸がないか確認してください。

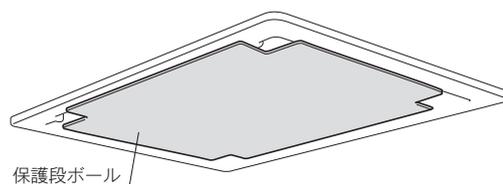
天井面の反り、凹凸がある場合、本耐荷重の影響を受けていないか吊りボルトの締め込みを再確認してください。天井面に反りがある場合、割れや破損の原因になります。また、フロントパネルと天井の隙間により割れや反り、ルーバーの不動作の原因になります。



①機器本体の保護段ボールをはずす。

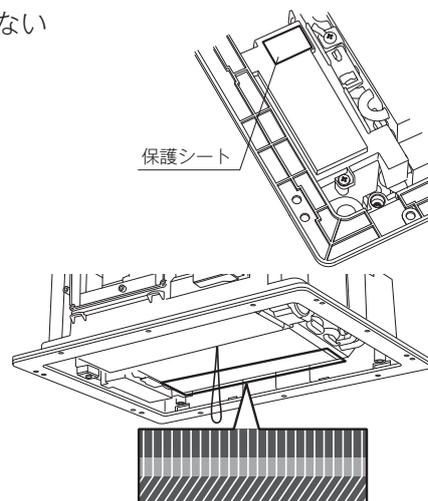
⚠️ 注意

- 人感センサーが傷付かないように注意してください。
(RBH-C3301KP・HBD-3322KCSK-P・RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JPのみ)

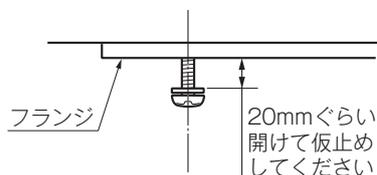


⚠️ 注意

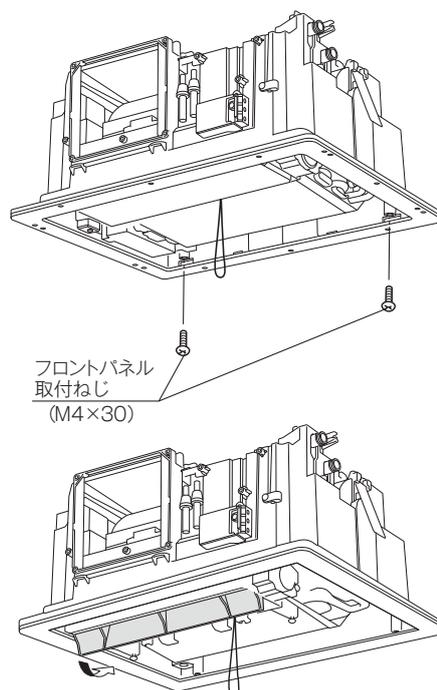
- 矢印部の白いシールは湿度センサーの保護シートです。はがさないでください。
- 熱交換器のフィン、出荷時に端面を一定方向に倒しています。異常ではありません。



②フロントパネル取付ねじ (M4 × 30 : 2本) (付属品) を機器本体に仮止めする。
機器本体とねじ頭は、20mm ぐらい開けておく。



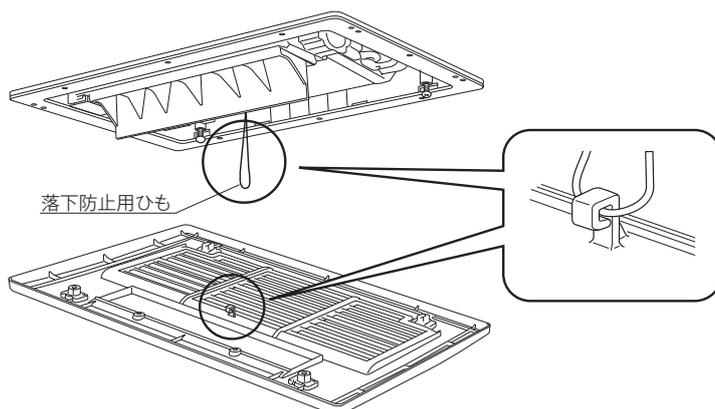
※先付け施工時のフロントパネル取付ねじは、先付け本体パッキンセット (別売品: BHOT-C027) またはつり金具セット (別売品: BHOT-C026) に同梱のねじ (M4 × 50) を使用し上図のねじ頭の飛出しを天井下面から 20mm 程に設定してください。



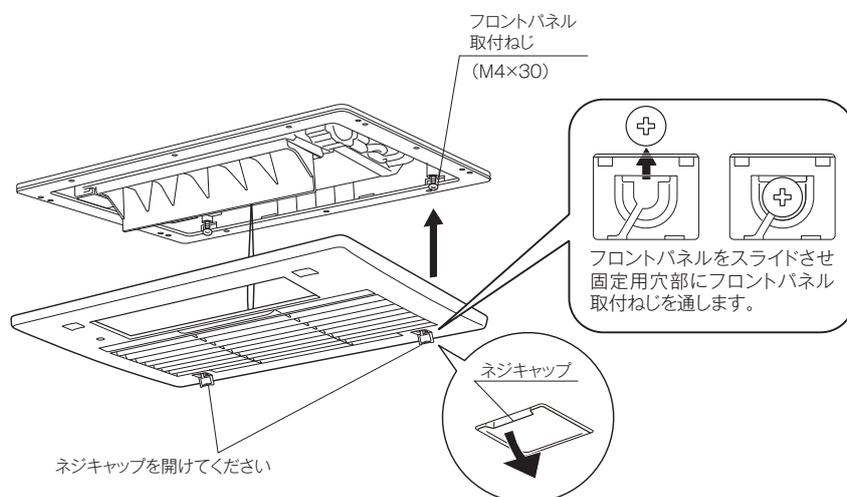
③ルーバーを立ち上げる。

④フロントパネルを取り付ける。

- I. 機器本体に取り付けられている落下防止用ひもをフロントパネルに引っ掛けて取り付けます。



- II. フロントパネルの固定用穴部にフロントパネル取付ねじを通し、フロントパネルを機器本体に取り付けます。
(機器本体との固定はしないでください。)



⚠ 注意

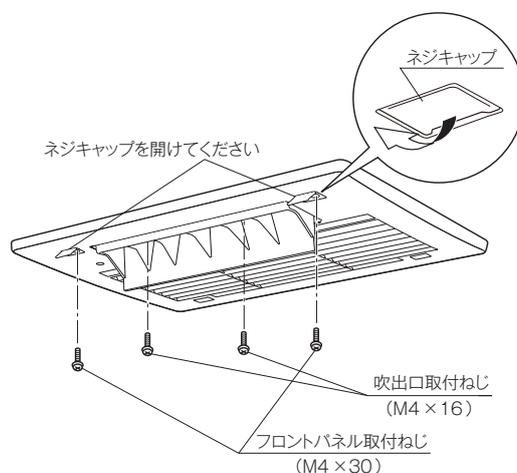
フロントパネルを取り付ける際に無理な力を加えないでください。

- ⑤フロントパネル取付ねじ (M4 × 30 : 2本) (付属品) を取り付け、②で仮止めしたねじを締め付けフロントパネルを固定する。

※先付け施工時のフロントパネル取付ねじは、先付け本体パッキンセット (別売品 : BHOT-C027) またはつり金具セット (別売品 : BHOT-C026) に同梱のねじ (M4 × 50) を使用してください。

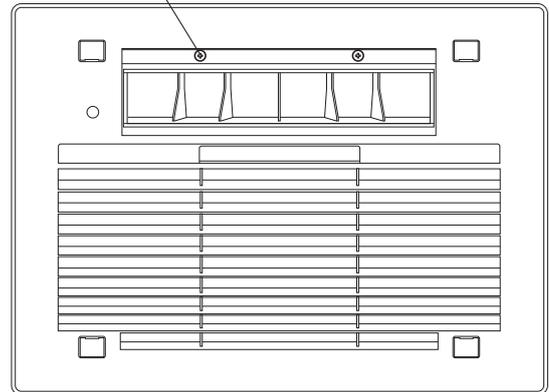
⚠ 注意

- フロントパネル取付ねじの締め込みすぎに注意してください。
インパクトドライバーなどの電気工具を使わないでください。
(パネルの破損、振動、騒音の原因になります。)



⑥吹出口取付ねじ(M4 × 16:2本)(付属品)を取り付ける。

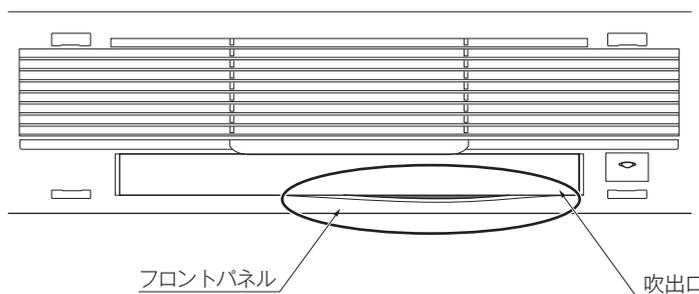
左側から
先に取り付ける



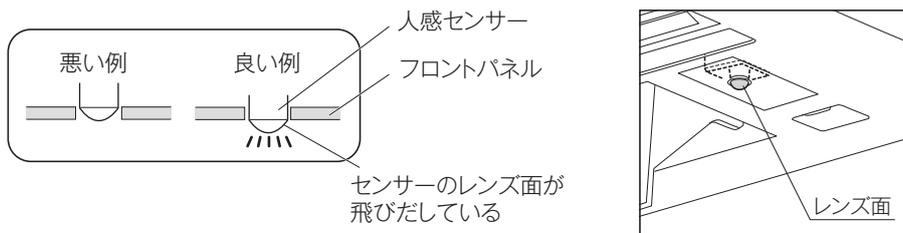
⑦ 4カ所のネジキャップをもと通りに取り付ける。

⚠ 注意

- 吹出口にフロントパネルが乗りあげて変形していないことを確認してください。



- 人感センサーのレンズ面がフロントパネルの穴から飛びだしていることを確認してください。



- フロントパネル取付ねじの締め込みすぎに注意してください。
インパクトドライバーなどの電気工具を使わないでください。
(パネルの破損、振動、騒音の原因になります。)



※フロントパネル取付ねじの締め付けめやすは、フロントパネルと天井の隙間がなくなった状態より、1/2回転締め込む程度としてください。

- 取り付け後、フロントパネルに反りが無いことを確認してください。
- フロントパネルと天井面に隙間がないことを確認してください。
フロントパネルと天井に反りや隙間があると、ルーバーの不動作の原因になります。
- ルーバーが完全に閉じきることを確認してください。

10. ランドリーパイプの取り付け（別売品）

※ランドリーパイプは、別売品で設定してあるものを使用してください。

別売品のランドリーパイプは、2本仕様品と1本仕様品が設定してあります。

- ランドリーパイプ2本仕様品……RBK-W054
- ランドリーパイプ1本仕様品……BHOT-W015

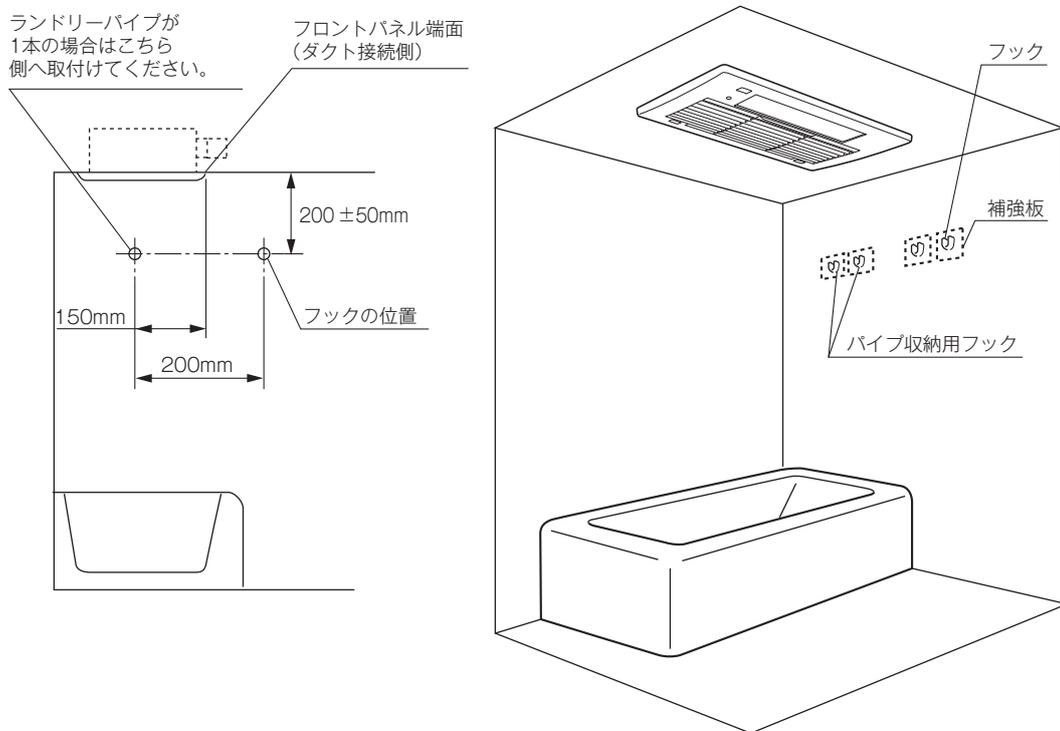
※取り付け位置に照明や窓があたらないか、確認を行ってください。場合によっては、1本しか設置できない場合があります。

10-1. ランドリーパイプと機器の位置

①パイプの位置

高さ方向：機器取り付けの天井面から $200 \pm 50\text{mm}$

横方向：機器フロントパネル端から 150mm （下図参照）



②浴室の天井高さが高い場合

浴室の天井高さが高い場合は、あらかじめお客様の使いやすさを考慮して、ランドリーパイプの高さ位置を確認し設置してください。

（あまり高く設置すると、ランドリーパイプの脱着がしにくくなります。）

また、機器本体とランドリーパイプが上記以上に離れた場合は乾燥性能が悪くなる場合があります。

※ランドリーパイプ受け部材の取り付けにあたっては、補強板（現地手配）を浴室壁面の裏側に速乾性接着剤などを使用して取り付けてください。

（補強板：板厚 $9 \sim 12\text{mm}$ 、 $100 \times 100\text{mm}$ 以上）

10-2. ランドリーパイプ用フックの取り付け

ランドリーパイプセットには、パイプを使用しないときに邪魔にならない位置にパイプを収納するための収納用フックが付属されています。収納用フックの位置は、お客様に相談の上、取り付け位置を決め施工してください。

（入浴の邪魔にならない位置にしてください。）

11. 試運転

11-1. 自動試運転（自動試運転機能付熱源機を使用される場合）

- 自動試運転の内容
 - ・機器と熱源機間の信号線接続チェック
 - ・機器の水張り完了チェック
 - ・電装基板の動作チェック
 - ・暖房運転による動作チェック
 - ・人感センサーが正常に検知できるかの動作チェック(RBH-C3301K1、HBD-3322KCSK-Jをのぞく)
- インテリジェント信号線を接続する場合は、熱源機側から自動試運転手順に従って試運転を行ってください。自動試運転について詳しい説明は、熱源機に同梱の工事説明書を参照してください。
- 自動試運転のときは、浴室の窓と扉は必ず閉めてください。
- 自動試運転中は、リモコンの残り時間表示部が「--」の点滅、暖房ランプの点滅で表示します。
- 自動試運転終了後、試運転を行ってください。

〔暖房配管逆接続判定機能〕

- 自動試運転中に暖房配管の行き戻り方向が正しいか判定します。逆接続と判断した場合、機器のリモコンの表示部が9点滅します。自動試運転結果がNGの場合で、機器や熱源機のエラー履歴に逆接続と判定されている場合は暖房配管行き戻り方向の再確認を行ってください。

※暖房配管逆接続判定機能は外気温が高い夏期或使用される熱源機の種類によっては、逆に配管がつながっていても、逆接続と判定できない場合があります。

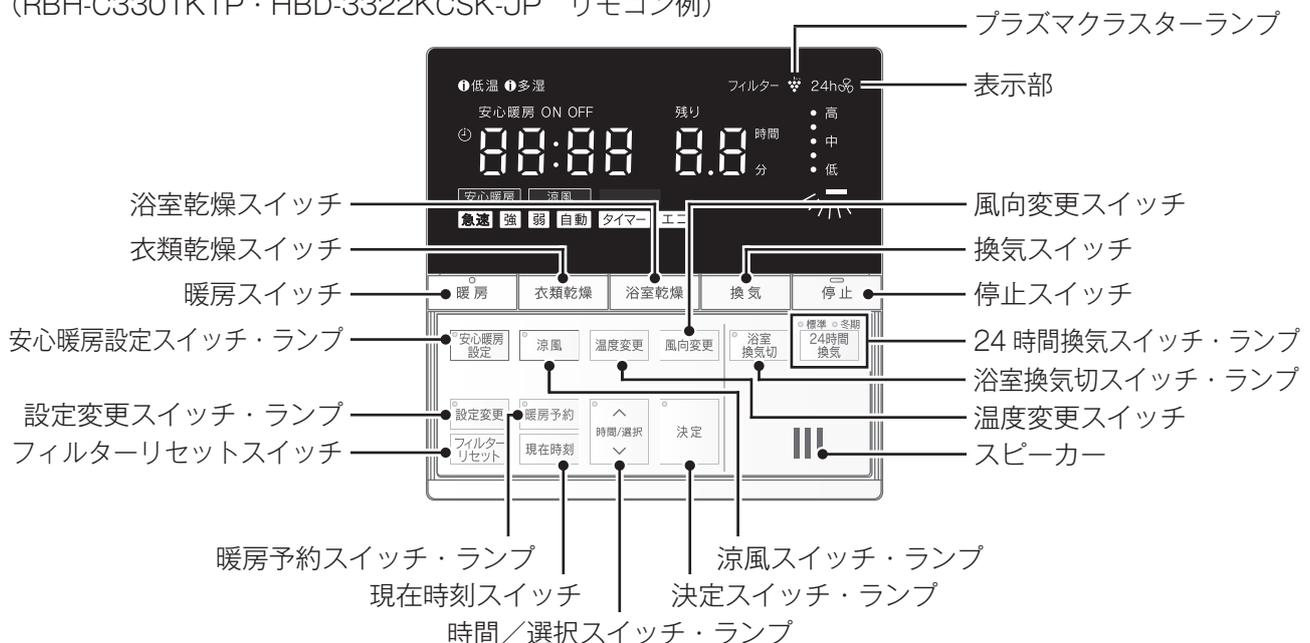
11-2. 試運転

◎試運転は、インテリジェント通信線、E-CON 信号線のどちらに接続した場合でも行ってください。

RBH-C3301KP・HBD-3322KCSK-P・RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP の場合

- 熱源機を運転できる状態にします。
- 機器につながる宅内の漏電ブレーカーを「ON」にします。

(RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP リモコン例)



(1) 各運転の確認

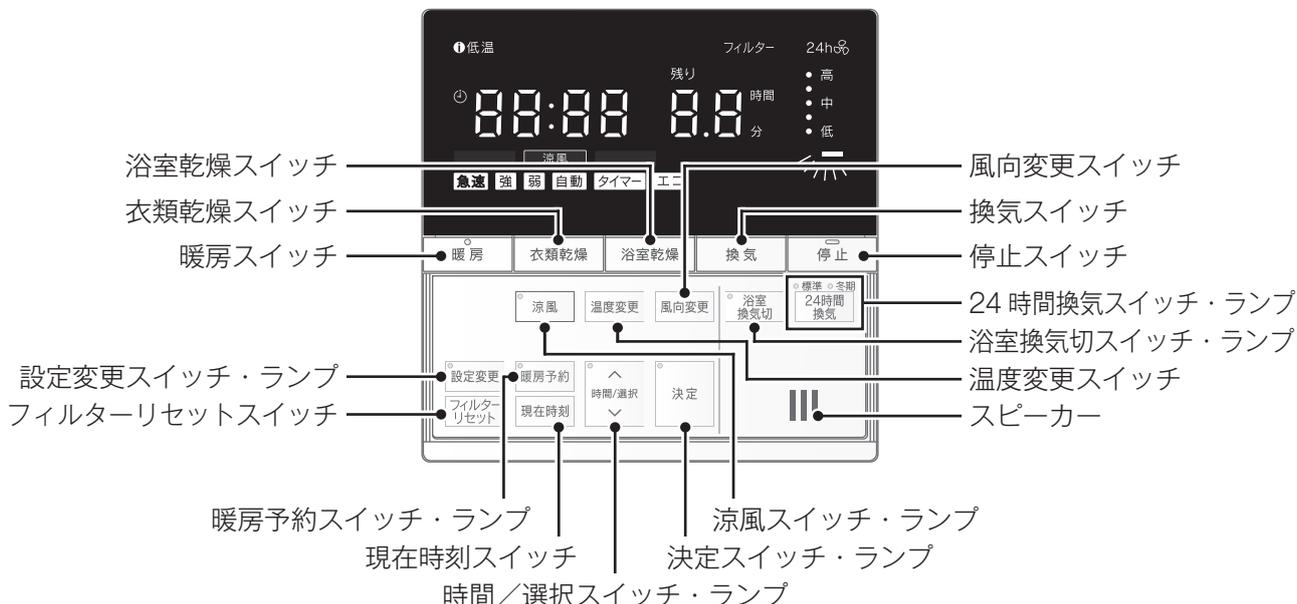
運転モード	確認していただくこと	チェック
暖房運転		
暖房スイッチを押す	「暖房」ランプと表示部「急速」の点灯を確認します。	
	「残り 30 分」の表示を確認します。	
	温風吹出口から温風が出てくるのを確認します。 (冷風防止機能があり、温風が出てくるまで数分かかります。)	
	暖房スイッチを押すたびに、「急速」→「強」→「弱」→「エコ」と表示が切り替わることを確認します。	

運転モード	確認していただくこと	チェック
安心暖房設定		
安心暖房設定スイッチを押す	「安心暖房設定」ランプと表示部「安心暖房」の点灯を確認します。再度スイッチを押すとランプと表示部は消灯します。 (安心暖房設定を確認する前に現在時刻設定をしてください。)	
乾燥運転		
衣類乾燥スイッチを押す	「衣類乾燥」ランプと表示部「自動」の点灯を確認します。 プラズマクラスターランプの点灯を確認します。 「—」の表示を確認します。 温風吹出口から温風が出てくるのを確認します。 衣類乾燥スイッチを押すたびに、「自動」→「タイマー」→「エコ」と表示が切り替わることを確認します。	
浴室乾燥スイッチを押す	「浴室乾燥」ランプと表示部「自動」の点灯を確認します。 プラズマクラスターランプの点灯を確認します。 「—」の表示を確認します。 温風吹出口から温風が出てくるのを確認します。 浴室乾燥スイッチを押すたびに、「自動」→「タイマー」→「エコ」と表示が切り替わることを確認します。	
涼風運転		
涼風スイッチを押す	「涼風」ランプの点灯を確認します。 「残り 30 分」の表示を確認します。 温風吹き出し口から風が出てくるのを確認します。 涼風スイッチを押すたびに「強」⇔「弱」と表示が切り替わることを確認します。	
換気運転		
換気スイッチを押す	「換気」ランプと表示部「自動」の点灯を確認します。 「—」の表示を確認します。 ファンが運転していることを確認します。 換気スイッチを押すたびに RBH-C3301KP・HBD-3322KCSK-P は「自動」→「強」→「弱」、RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP は「自動」⇔「タイマー」と表示が切り替わることを確認します。	
24 時間換気運転 (RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP のみ)		
24 時間換気スイッチを押す	「標準」ランプの点灯を確認します。 「24 時間換気」の表示を確認します。 24 時間換気スイッチを押すたびに、「標準」⇔「冬期」とランプの点灯が切り替わることを確認します。	
浴室換気切機能 (RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP のみ)		
24 時間換気運転中に浴室換気切スイッチを押す	「浴室換気切」ランプの点灯を確認します。 「残り 1.0 時間」の表示を確認します。 24 時間換気が停止している状態で、浴室換気切スイッチを再度押し、24 時間換気が再開されることを確認します。	
(2) 時間設定の確認	暖房、衣類乾燥 (タイマー)、浴室乾燥 (タイマー)、換気 (タイマー)、涼風、浴室換気切の運転中にご確認ください。	
操作		
時間設定スイッチ「↑」「↓」を押す	各運転について、運転時間が設定できることを確認します。 暖房 1 分～6 時間 衣類乾燥 (タイマー) 1 分～8 時間 浴室乾燥 (タイマー) 1 分～8 時間 換気 (タイマー) 1 分～12 時間 涼風 1 分～12 時間 浴室換気切 RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP: 1 分～1 時間	
(3) 温度設定の確認	暖房運転中にご確認ください。	
操作		
温度スイッチを押す	「温度」ランプの点灯が低から高まで 5 段階に切り替わることを確認します。	
(4) 風向の確認	暖房、衣類乾燥、浴室乾燥、涼風の運転中にご確認ください。	
操作		
風向変更スイッチを押す	ルーバーの角度が切り替わったり、スイング (スイングのアニメーション表示) することを確認します。 表示部に「  →  →  →  →  →  →  」と順に表示することを確認します。	
(5) 停止の確認	暖房、衣類乾燥、浴室乾燥、換気、涼風、24 時間換気の運転中にご確認ください。	
操作		
停止スイッチを押す	全ての運転が停止することを確認します。(24 時間換気は 24 時間換気スイッチ 3 秒長押しで停止します。)	

※すべて確認が終了したら、宅内の漏電ブレーカーを「切」にして、電源を OFF にしてください。約 10 秒後に宅内の漏電ブレーカーを「入」にして、ON 状態にして、各モードの設定をすべて初期設定値 (工場出荷時) に戻してください。

RBH-C3301K1、HBD-3322KCSK-J の場合

- 熱源機を運転できる状態にします。
- 機器につながる宅内の漏電ブレーカーを「ON」にします。



(1) 各運転の確認

運転モード	確認していただくこと	チェック
暖房運転		
暖房スイッチを押す	「暖房」ランプと表示部「急速」の点灯を確認します。 「残り 30 分」の表示を確認します。 温風吹出口から温風が出てくるのを確認します。 (冷風防止機能があり、温風が出てくるまで数分かかります。) 暖房スイッチを押すたびに、「急速」→「強」→「弱」→「エコ」と表示が切り替わることを確認します。	
乾燥運転		
衣類乾燥スイッチを押す	「衣類乾燥」ランプと表示部「急速」の点灯を確認します。 「残り 2.0 時間」の表示を確認します。 温風吹出口から温風が出てくるのを確認します。 衣類乾燥スイッチを押すたびに、「急速」⇔「標準」と表示が切り替わることを確認します。	
浴室乾燥スイッチを押す	「浴室乾燥」ランプと表示部「自動」の点灯を確認します。 「—」の表示を確認します。 温風吹出口から温風が出てくるのを確認します。 浴室乾燥スイッチを押すたびに、「自動」⇔「タイマー」と表示が切り替わることを確認します。	
涼風運転		
涼風スイッチを押す	「涼風」ランプの点灯を確認します。 「残り 30 分」の表示を確認します。 温風吹き出し口から風が出てくるのを確認します。 涼風スイッチを押すたびに「強」⇔「弱」と表示が切り替わることを確認します。	
換気運転		
換気スイッチを押す	「換気」ランプの点灯を確認します。 「残り 3.0 時間」の表示を確認します。 換気ファンが運転していることを確認します。	

24 時間換気運転		
24 時間換気スイッチを押す	「標準」ランプの点灯を確認します。	
	「24 28」の表示を確認します。	
	24 時間換気スイッチを押すたびに、「標準」⇔「冬期」とランプの点灯が切り替わることを確認します。	
浴室換気切機能		
24 時間換気運転中に浴室換気切スイッチを押す	「浴室換気切」ランプの点灯を確認します。	
	「残り 1.0 時間」の表示を確認します。	
	24 時間換気が停止している状態で、浴室換気切スイッチを再度押し、24 時間換気が再開されることを確認します。	

(2) 時間設定の確認 暖房、衣類乾燥 (タイマー)、浴室乾燥 (タイマー)、換気 (タイマー)、涼風、浴室換気切の運転中にご確認ください。

操作		
時間設定スイッチ「  」「  」を押す	各運転について、運転時間が設定できることを確認します。	
	暖房	1 分～6 時間
	衣類乾燥	1 分～8 時間
	浴室乾燥 (タイマー)	1 分～8 時間
	換気	1 分～12 時間
	涼風	1 分～12 時間
	浴室換気切	1 分～1 時間

(3) 温度設定の確認 暖房運転中にご確認ください。

操作		
温度スイッチを押す	「温度」ランプの点灯が低から高まで 5 段階に切り替わることを確認します。	

(4) 風向の確認 暖房、衣類乾燥、浴室乾燥、涼風の運転中にご確認ください。

操作		
風向変更スイッチを押す	ルーバーの角度が切り替わったり、スイング (スイングのアニメーション表示) することを確認します。	
	表示部に「  →  →  →  →  →  →  」と順に表示することを確認します。	

(5) 停止の確認 暖房、衣類乾燥、浴室乾燥、換気、涼風、24 時間換気の運転中にご確認ください。

操作		
停止スイッチを押す	全ての運転が停止することを確認します。(24 時間換気は 24 時間換気スイッチ 3 秒長押しで停止します。)	

※すべて確認が終了したら、宅内の漏電ブレーカーを「切」にして、電源を OFF にしてください。約 10 秒後に宅内の漏電ブレーカーを「入」にして、ON 状態にして、各モードの設定をすべて初期設定値 (工場出荷時) に戻してください。

(参考) 24 時間換気運転の現場対応機能について

リモコンの設定モード、メンテモニターで 24 時間換気風量の調整と運転状態の確認をすることができます。
(RBH-C3301K1・HBD-3322KCSK-J・RBH-C3301K1P・HBD-3322KCSK-JP のみ)

(1) 24 時間換気風量の調整について

※現場対応で必要に応じリモコン設定モードで、換気風量を微調整することができます。

リモコンの「」→「」→「」スイッチの順に同時押しし、3つのスイッチを約2秒以上長押しすることにより設定モードに入ります。

「」」スイッチで「F3」を選択し、「」スイッチを押してモードを確定した後、「」」スイッチで設定内容を選択します。

「」スイッチを押して選択内容を確定します。

「」スイッチを押すか、約1分以上放置するとリモコンの表示が消えます。

7セグの表示項目は下表による。

7セグ表示	-3	-2	-1	0	1	2	3
調整値	-15%	-10%	-5%	0%	+5%	+10%	+15%

表示は設定風量に対するおおよその割合で、施工方法などにより多少増減する可能性があります。

(2) 24 時間換気運転時の換気ファン回転数の確認について

※現場対応で必要に応じリモコンメンテモニターで換気ファンの回転数を確認することができます。

- 24 時間換気運転中にリモコンの「」を押しながら「」を約2秒以上長押ししてください。

リモコンの表示部に「01」と表示されます。「」」を押して「05」表示に変えると「05」を約2秒表示した後に換気ファンの回転数を表示します。

※リモコンの表示値は、風量表示ではなく換気ファンの回転数を表示します。表示値×100が回転数となります。(例 13→1300r/min)

- 「」を押しながら「」を2秒同時長押しか、約1時間以上放置するとリモコンの表示が消えます。



24 時間換気運転が安定していない場合は、数値が点滅状態になります。

24 時間換気運転が安定している場合は、数値が点灯状態になります。

(参考) DIP スイッチと設定内容について

リモコン裏面の DIP スイッチにより以下の設定変更ができます。
(RBH-C3301KP・HBD-3322KCSK-P は DIP スイッチ 2 のみ)

・設定変更方法 (リモコン DIP スイッチ)

DIP スイッチ	設定項目	出荷時設定	設定内容	
1	24 時間換気冬期 (弱) 切替	○	OFF	冬期運転時の換気風量を 0.4 回 /h
			ON	冬期運転時の換気風量を 0.3 回 /h
2	換気風量上限切	○	OFF	回転数の上限を通常の状態 で運転
			ON	回転数の上限を下げた状態 で運転
3	公団対応有無切替	○	OFF	運転制限なし
			ON	24 時間換気停止時、他の運転制限あり ※

※公団対応有無切替は ON すると、24 時間換気停止時、他の運転操作に制限がかかります。通常は設定しないでください。

・24 時間換気設定風量切替

DIP スイッチ			出荷時設定	設定内容 24 時間換気設定風量
6	7	8		
OFF	OFF	OFF		30m ³ /h 設定
ON	OFF	OFF		40m ³ /h 設定
OFF	ON	OFF		50m ³ /h 設定
ON	ON	OFF	○	60m ³ /h 設定
OFF	OFF	ON		70m ³ /h 設定
ON	OFF	ON		80m ³ /h 設定

※出荷時の設定風量は、60m³/h に設定されています。

12. 異常時の処置、お客様への説明

12-1. 異常時の処置

エラー表示とその内容および発生時の対応方法

安全装置	エラー表示および内容	点検項目
	リモコンに表示	
熱源機湯水	04点減	暖房循環水の確認
室温高温異常	16点減	サーミスタ抵抗値の測定 断線、短絡、コネクタ接続不良の確認
室温サーミスタ断線・短絡	31点減	
浴暖湯温サーミスタ断線・短絡	32点減	
湿度センサー断線・短絡・検出異常	36点減	湿度センサー抵抗値、電圧値の確認 断線、短絡、コネクタ接続不良の確認
人感センサー異常	40点減	人感センサー抵抗値の測定 断線、短絡、コネクタ接続不良の確認
ルーバー閉故障	55点減	ルーバー用ステッピングモーター抵抗値の測定 断線、短絡、コネクタ接続不良、フロントパネル取付状態の確認
熱動弁開故障	58点減	熱動弁の故障、つまりの確認
循環ファン回転数異常	62点減	循環あるいは換気モーターの電圧値測定 断線、短絡、コネクタ接続不良の確認
換気ファン回転数異常	68点減	
電源パルス異常	70点減	電源ノイズの有無の確認
リモコン通信異常	74点減	リモコン電圧値の測定 断線、短絡、コネクタ接続不良の確認
暖房配管逆接続異常	91点減	機器と熱源機間の暖房配管行き戻り方向の確認
熱源機異常（湯水以外）	96点減	熱源機の異常内容の確認

※ RBH-C3301K1、HBD-3322KCSK-J には湿度センサーが搭載されないため、36点減は表示されません。

※ RBH-C3301K1、HBD-3322KCSK-J には人感センサーが搭載されないため、40点減は表示されません。

※ そのほかに異常が発生した場合は「設置工事後の点検確認」（裏表紙参照）および取扱説明書の「故障かな？と思ったら」または本体に付属の「故障診断シート」に基づいて処置をしてください。

12-2. お客様への説明

① 取扱説明書に従って取り扱い方法をお客様に説明してください。

試運転で各モードの設定値を変更した場合は、試運転終了後に下記の要領で各設定値を工場出荷時設定値に戻してください。やむを得ず戻せなかった場合は、次回使用時に取扱説明書に記載してある工場出荷設定値と異なる旨を説明してください。

工場出荷設定値に戻す方法

- 漏電ブレーカーを「切」にして、電源を OFF にしてください。設定値が工場出荷状態になります。10秒後に漏電ブレーカーを「入」にして ON 状態にしてください。

② 保証書に必ず必要事項を記入の上、お客様にお渡しください。

また、取扱説明書に従って「アフターサービス」について説明してください。

③ 冬期の凍結による破損防止について説明してください。

熱源機・本機器とも電源コードを抜かないでください。凍結予防運転ができなくなり、機器が破損することがあります。長期間使用しない場合など、やむを得ず電源を落とす場合は熱源機の取扱説明書に記載されている方法に従ってください。

設置工事後の点検確認

設置工事が終了しましたら、チェックリストに基づいて必ず確認を行ってください。

●チェックリスト

点検項目	点検内容	チェック	
設置	電源電圧	銘板に表示する電源電圧 (AC100V) ですか？	
	設置条件	機器本体の取り付け位置は適切で水平に取り付けられていますか？	
		リモコンの取り付け位置は適切ですか？	
		ユニットバスとの組み合わせ仕様は適切ですか？	
	保守・管理上の空間	点検・修理に必要な空間はありますか？	
安定設置	機器は安定して強固に取り付けられていますか？		
電気工事	分電盤または機器本体電路部に漏電ブレーカーが設置されていますか？		
	アース線の接続は確実ですか？		
	電源工事、電気結線工事は指定された工事がされていますか？		
	換気ボックスのコネクタ収納部に換気モータの中継コネクタを収納しましたか？		
ダクト、温水配管接続部・フロントパネル	排気ダクト接続口の排気漏れはありませんか？		
	温水配管接続部からの漏れはありませんか？		
	配管の接続は正しいですか？ (暖房行き (入)・戻り (出))		
	フロントパネルはユニットバス天井に隙間なく確実に取り付けられていますか？		
	人感センサーはフロントパネルの穴から飛び出した状態になっていますか？ (RBH-C3301K1、HBD-3322KCSK-J をのぞく)		
	ランドリーパイプの位置・強度は適切ですか？		
試運転	自動試運転を行いましたか？ (自動試運転機能付熱源機を使用される場合)		
	試運転を行いましたか？		
	リモコンを初期設定値 (工場出荷時) に戻しましたか？		
外観	機器本体やリモコンは汚れていませんか？		
	リモコン表示画面の保護フィルムをはがしましたか？		



07265955