特定保守製品

Panasonic®

# バス換気乾燥機　工事説明書

品番　FY-13UG3　（100V仕様）
　　FY-22UG3　（単相200V仕様）

## もくじ


安全上のご注意 ……表紙～2
お願い ……3～4
各部の名称と寸法 ……5～6
取り付け前の準備 ……7～8
ダクトの接続 ……8～10
電源の接続 ……10～11
本体の取り付け ……11～12
リモコンの取り付け ……13
ルーバーの取り付け ……13
吹出方向の変更 ……14
試運転 ……15
衣類吊り下げ用
　パイプの取り付け ……15
確認事項のチェック ……裏表紙


■本製品は必ず－10℃～＋40℃のところに取り付けてください。
■取り付け前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ取り付けてください。
■人への危害、財産への損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。
■この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、商品の保証を致しかねますのでご注意ください。

### 特定保守製品に関するお願い

■本製品は、消費生活用製品安全法で定められた「特定保守製品」です。
■特定保守製品とは、「経年劣化により安全上支障が生じ、一般消費者の生命または身体に対して特に重大な危害を及ぼすおそれが多いと認められる製品であって、使用状況からみてその適切な保守を促進することが適当なものとして政令で定めるもの」です。
■**付属の取扱説明書と所有者票（黄色の封筒に入っています）は、特定保守製品取引事業者またはお客様（消費者、賃貸業者等の所有者）に必ずお渡しください。**
消費生活用製品安全法にて、特定保守製品の所有者は、特定製造事業者等に対して、所有者情報を提供する責務が定められています。

## 安全上のご注意（必ずお守りください）

ここに示した注意事項は、いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので必ず守ってください。
表示と意味は次のようになっています。

■誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

| | |
|---|---|
| ⚠ 警告 | 「死亡または重傷などを負う可能性が想定される内容」です。 |
| ⚠ 注意 | 「軽傷を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容」です。 |

■お守りいただく内容の種類を、次の 図記号で説明しています。
（次は図記号の例です）

| | |
|---|---|
| ⃠ | してはいけない内容です。 |
| ❗ | 実行しなければならない内容です。 |

# 安全上のご注意 （必ずお守りください）

## ⚠ 警告

■仕様変更・改造は絶対にしない

分解禁止

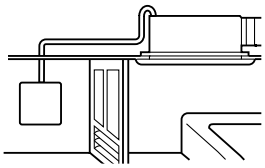
火災・感電・けがの原因となります。

■本体を断熱材で覆わない

禁止

火災の原因となります。

■リモコンは、浴室の外に取り付ける



湿気により、感電することがあります。

■内釜式風呂を設置した浴室に取り付けない

禁止

排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こすおそれがあります。

■配線工事、電源接続工事は、関連する法令・規程に従って、必ず「電気工事士」がおこなう

誤った配線工事は、漏電、感電や火災のおそれがあります。

■電源電線は確実に端子部へ接続する

不確実な接続をすると過熱し、火災のおそれがあります。

■必ず定格電源電圧で使用する

守らないと火災・感電の原因となります。

■メタルラス、ワイヤラス、または金属板張りの木造造営物に金属製ダクトを貫通する場合、メタルラス、ワイヤラス、金属板と接触しないように取り付ける

漏電した場合、火災の原因となります。

■アース工事は、電気設備技術基準に関連する法令・規制などに従って必ず「電気工事士」によるD種（第三種）接地工事をおこない、専用の漏電遮断器を設置する

アース線接続

アースを取らないと故障や漏電のときに感電のおそれがあります。

## ⚠ 注意

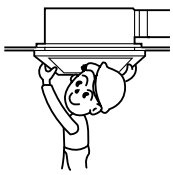
■本体は、十分強度のあるところにしっかり取り付け、強度不足の場合には補強する

落下により、けがをするおそれがあります。

■衣類吊り下げ用パイプは、製品取付面から250mm以上離す

製品に近づけ過ぎると、衣類が変色するおそれがあります。

■部品は確実に取り付ける



落下により、けがをするおそれがあります。

■ファンやヒーターに触れたり、指や棒をいれない

接触禁止

けが、やけどのおそれがあります。

■取り付け作業時には、必ず手袋をはめて作業する

板金部品などの切り口や本体の突起、角などでけがをすることがあります。

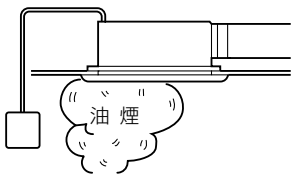
■本体は指定の方法で確実に取り付ける

落下により、けがをするおそれがあります。

# お願い

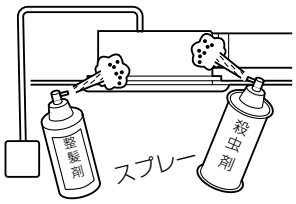
■油煙の発生する場所に取り付けないでください。

故障の原因になります。



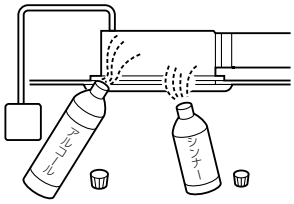

■スプレーを使う場所に取り付けないでください。

故障の原因になります。



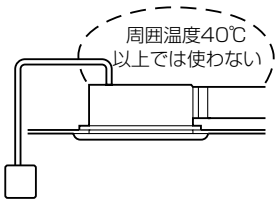

■有機溶剤を使う場所に取り付けないでください。

故障の原因になります。



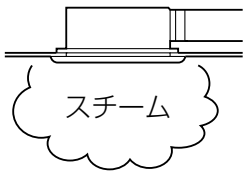

■高温になる場所（周囲温度40℃以上）に取り付けないでください。

モーターの寿命を縮めたり、故障の原因になります。




■スチームサウナ・ミストサウナ付の浴室に取り付けないでください。

故障の原因になります。

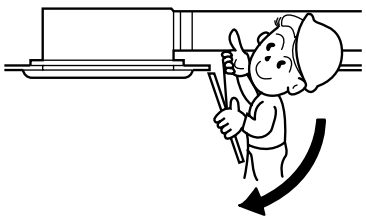



■電源は必ず分電盤の専用ブレーカーに接続してください。

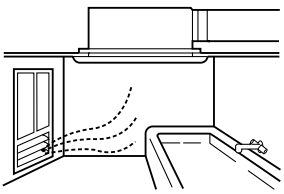
■本体は天井の上に置いて取り付けないでください。

本体やルーバーが正しく取り付けられません。

■保守点検のため点検口を設けてください。



■効果的な換気のため給気口を設けてください。



■ユニットバス以外および下記の浴室では室温がほとんど上昇しないことがあります。

①窓が大きいとき
②浴室の容積が大きいとき
③タイル貼りの面積が大きいとき
④その他、浴室の密閉性や断熱性が悪いときなど

■温泉に取り付けないでください。

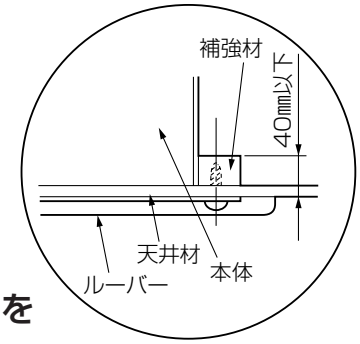
故障の原因になります。

■専用の漏電遮断器をご使用になる場合は、過電流保護兼用で定格電流20A、高感度高速形(定格感度電流15mA・動作時間0.1秒以下)のものをお選びください。

# お願い

■このバス換気乾燥機の質量は、
　FY-13UG3（100V仕様）　　：6.8kg
　FY-22UG3（単相200V仕様）：7.5kg　あります。
使用浴室の天井が弱い場合は、補強材で十分に強度を持たせるか、別売の天吊脱着枠（FY-KTS14）を使用してください。
特に天井材が樹脂製の場合は、必ず補強材または天吊脱着枠を設けてください。

■補強を必要とする浴室の場合（一例）
補強が必要な場合は、右図のように補強材を取り付けてください。補強材の寸法は、天井板厚を含めて40mm以下にしてください。これ以上の寸法になりますと、施工・メンテナンスができません。




■メンテナンスを容易にするため天井裏の配線コードは十分にたるませてください。

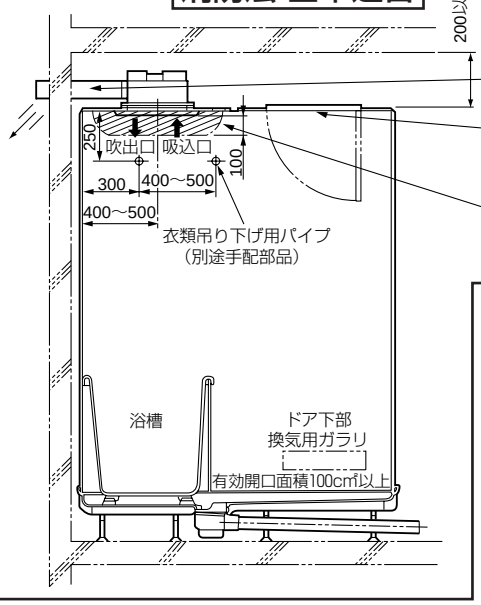
■本製品は樹脂製ですので、ねじ締めの際は締めすぎてねじ山をつぶさないよう、締付トルクに十分ご注意ください。

■次のような配管工事はしないでください。
（1）極端な曲げ　（2）多数回の曲げ　（3）吐出口のすぐそばでの曲げ　（4）接続ダクト径を小さくする

■製品の取り付けには下記のような規制を受けますのでご確認ください。
本製品は消防法基準適合品です。（平成14年消防庁告示第1号）
地域によっては、火災予防条例にもとづく指導が異なる場合がありますので、所轄の監督官庁にてご確認ください。
本製品は（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。

消防法 規制関連

消防法 基準適合




排気ダクト
○不燃材料をご使用ください。
○専用としてください。ただし、同一の住戸内で洗面所などのダクトが不燃材料の場合は、接続できます。

○点検口を設けてください。

○ルーバーから100mm未満の範囲に造営材など（衣類および衣類吊り下げ用パイプを含む）を設置しないでください。

■アース棒の埋設場所について

適する場所　アース棒は常に湿気のある所など適切な場所を選定して埋没してください。

避ける場所　1）地下埋設場所（例:ガス管、水道管、地下 ケーブル、引込管等）
2）避雷針や電話のアースから2m以内
3）ガス、酸などで腐食のおそれがある場所
4）人通りがはげしい場所

アース工事をおこないますと、感電防止の他に静電気による帯電防止やノイズを吸収する効果があります。

■衣類吊り下げ用パイプと製品取付面との距離は250mm以上離してください。
（製品に近づけすぎると衣類が変色するおそれがあります。）

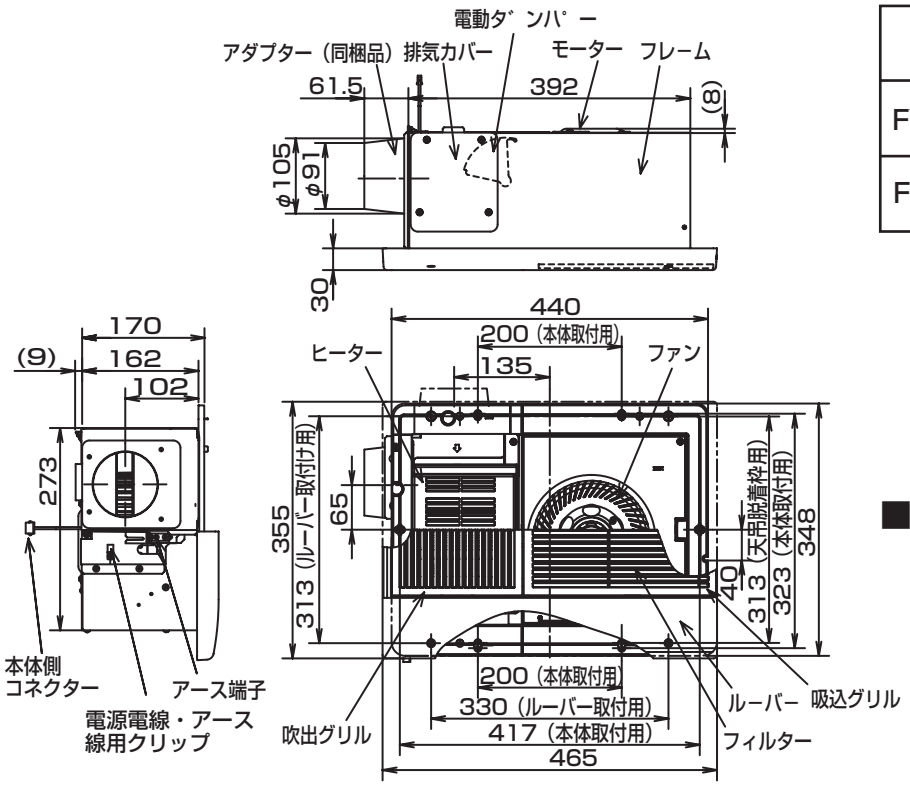
■衣類吊り下げ用パイプを購入されるときは必ず1本当たり4kg以上の質量に耐える不燃性と耐食性の品物を選んで取り付けてください。

■衣類吊り下げ用パイプの取付け位置は、必ず指定の寸法で取り付けてください。
（指定の寸法以外で取り付けますと、乾燥時間が長くなります）

# 各部の名称と寸法

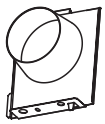
単位：mm

## ■本体



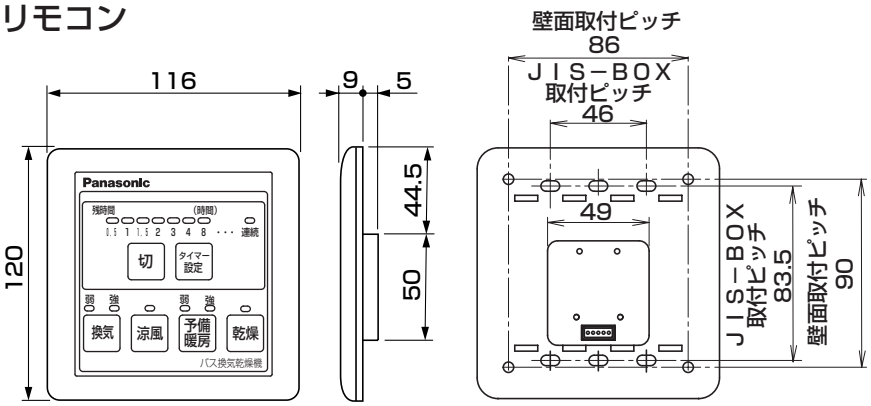

| 品　番 | 定格電圧 |
|---|---|
| FY-13UG3 | 100V (50/60Hz) |
| FY-22UG3 | 単相200V (50/60Hz) |

■アダプター …… 1個



■リモコン用信号線 …… 1個
（有効長5m）

## ■リモコン




■所有者票セット …… 1セット
（ルーバー表面に付属）
（必ず特定保守製品取引事業者または
お客様にお渡しください。）

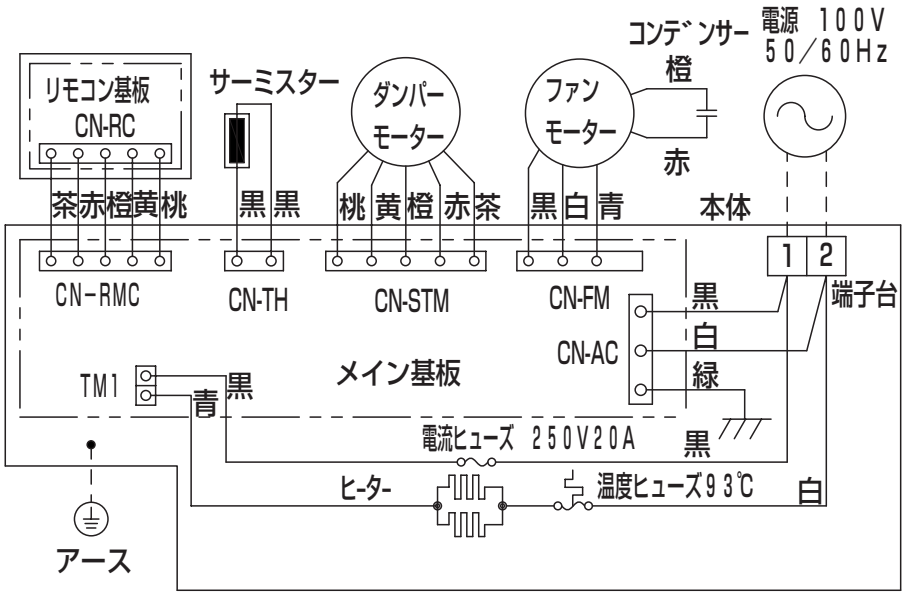
## ■付属品

**お願い** この製品専用の付属品あるいは指定のもの（別売品）以外は使用しないでください。

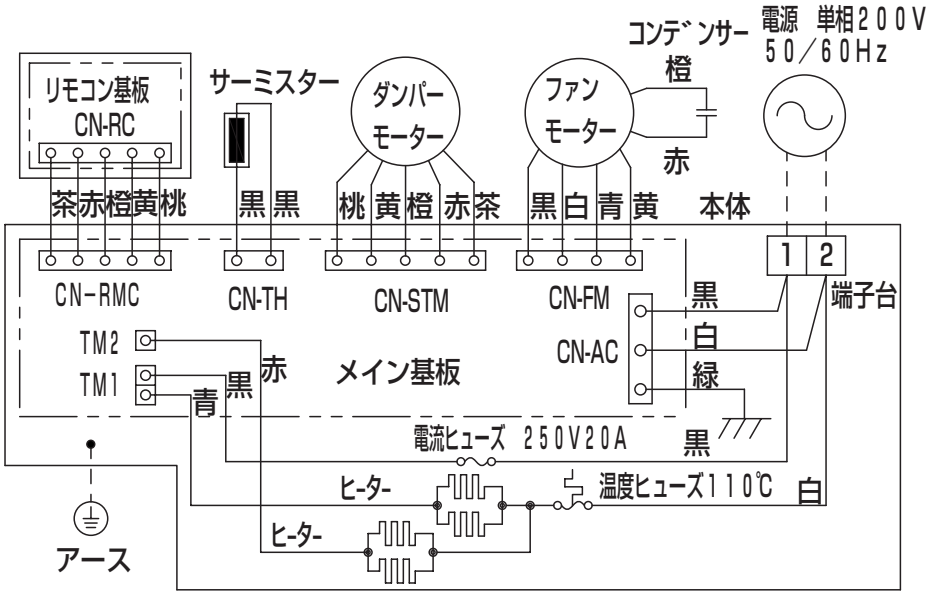
- タッピンねじ ……9個
  （アダプター取り付け用　1個、本体取り付け用６個、
  落下防止金具取り付け用2個）　（φ4×３０）
- 小ねじ ……4個
  （ルーバー取り付け用）（M4×１０）
- 小ねじ ……4個
  （リモコン取り付け用、リモコンにテープとめ）
  （M4×３５）
- フランジ用パッキン ……2個
- 取扱説明書 ……1冊
  （必ずお客様にお渡しください。）
- 工事説明書 ……1冊
  （必ずお客様にお渡しください。）
- 説明依頼票 ……1枚

■結線図

●FY-13UG3




●FY-22UG3




■現場で用意してください。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 漏電ブレーカー | 過電流保護兼用で定格電流20A、高感度<br>高速形（定格電流15mA・動作時間0.1秒以下） | | |
| 電源電線 | ＶＶＦケーブル φ1.6 または φ2.0 | 適宜 | |
| アース線 | 銅線直径 φ1.6 以上<br>（または断面積が 2.0 mm²以上） | 適宜 | アース工事用 |
| アース棒 | | 適宜 | |
| 埋込ボックス | DS4912またはDM8020K（パナソニック（株）製）<br>JIS C 8340 対応品 | 1個 | リモコン用 |
| アルミテープ | 幅50mm | 適宜 | ダクト固定用 |
| ダクト | φ100（不燃材料） | 適宜 | |
| パイプフードまたはベントキャップ | 別売品 | 1個 | 外壁面取り付け用 |

# 1. 取り付け前の準備

**1.本体の取付方向・位置・排気方向を決める。**

※天井裏の隙間は200mm以上必要です。

※本体の排気方向は2方向から選択できます。

**2. 浴室の天井面に角穴と下穴をあける。**

※天井の材質が鋼板製で別売の天吊脱着枠を使用しない場合には、下穴をあけてください。穴径は天井材にあわせてください。

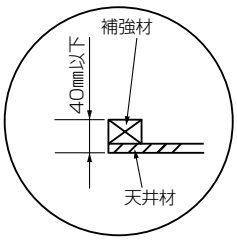
※アダプター取付用の下穴は、排気方向のみあけてください。

※別売の天吊脱着枠を使用する場合の下穴は、「4.本体の取り付け 2 4（11ページ記載)」を参照してください。

**3.浴室天井が弱い場合は、製品質量に充分耐えるように、必要に応じて天井を補強する。**

※右上図の斜線部分に補強材を設けてください。

※補強材の厚さは天井板厚を含めて40mm以下にしてください。これ以上の寸法になりますと、施工・メンテナンスができません。




※補強材は浴室の天井面にしっかりと固定してください。

※天井の材質が樹脂製の場合は、必ず補強材を設けるか、別売の天吊脱着枠（FY-KTS14）を使用してください。

※天吊脱着枠の取り付けには吊りボルト（現場手配）の据付が必要です。

※天吊脱着枠を取り付ける場合は、天吊脱着枠の工事説明書もお読みください。

※工事終了の際、補強材の切り残しやその他切り屑などの可燃性の物を、天井内および浴室内に残さないでください。

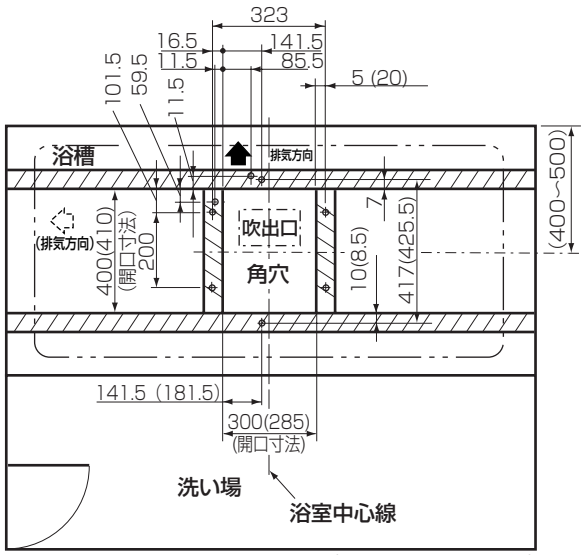
**天井の開口（角穴・下穴）と補強（必要な場合）**

**●天吊脱着枠(FY-KTS14)を使用しない場合**

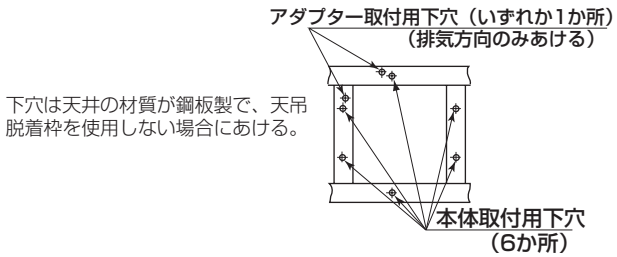
開口寸法： 300mm(*1)×400mm

(　)寸法は285mm×410mm(*2)の場合

※300mm(*1)、410mm(*2)は、最大寸法です。これより長いと製品本体を天井に固定出来ません。

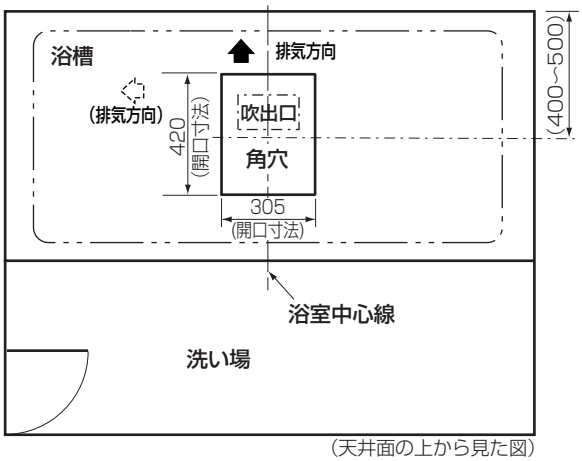



（天井面の上から見た図）




**●天吊脱着枠(FY-KTS14)を使用する場合**

開口寸法： 305mm×420mm



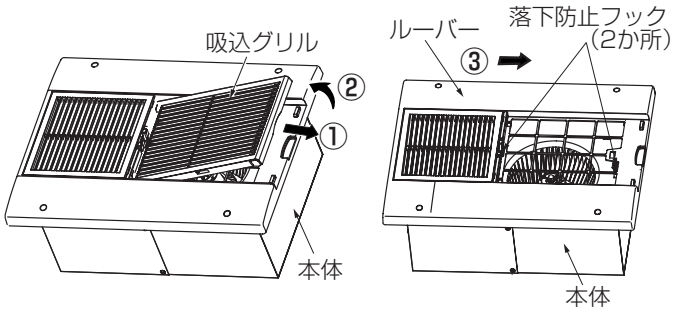

（天井面の上から見た図）

※下穴は、「2.ダクトの接続 2 4.（10ページ記載）」を参照

4.本体の準備をする。

4-1.吸込グリルを矢印①の方向に引き、さらに矢印②の方向に回転させて、本体よりはずす。

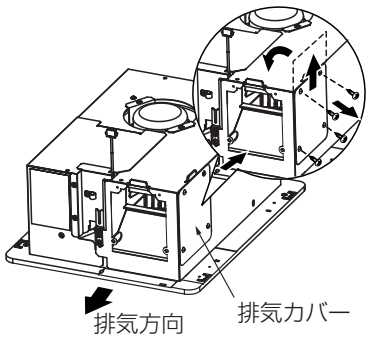
4-2.ルーバーを矢印③の方向に引き、落下防止フックを本体よりはずす。（2か所）




4-3.建物および浴室の配置により決めた排気方向に合わせて排気カバーを付け換える。

※排気カバーは、断熱材の貼ってある面を本体へ密着させてください。

※排気カバーを付け換える場合には、ねじの締め込みすぎに注意してください。




4-4.本体のノックアウト(丸穴、角穴）をはずす。

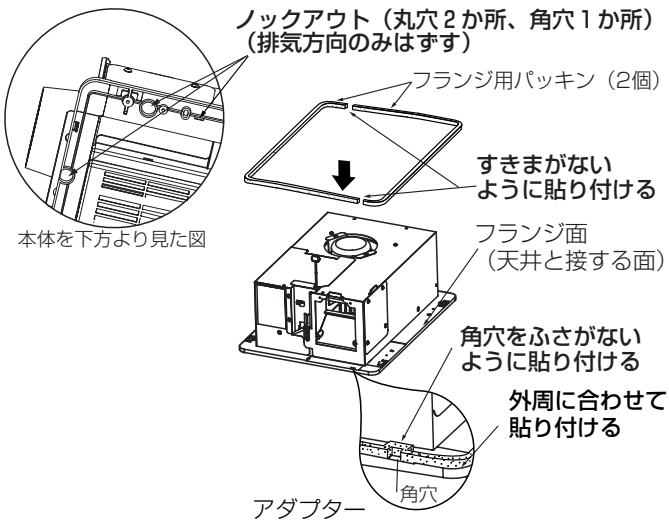
排気方向のみはずしてください。

4-5.付属のフランジ用パッキン（2個）を、本体のフランジ面に沿って、貼り付ける。

※パッキンは、角穴（排気方向の角穴）をふさがないように、外周に合わせて、すきまがないように貼り付けてください。

※パッキンにしわがよらないように貼り付けてください。

※右図のようにフランジが天井面と接する面にパッキンを貼り付けてください。




# 2. ダクトの接続

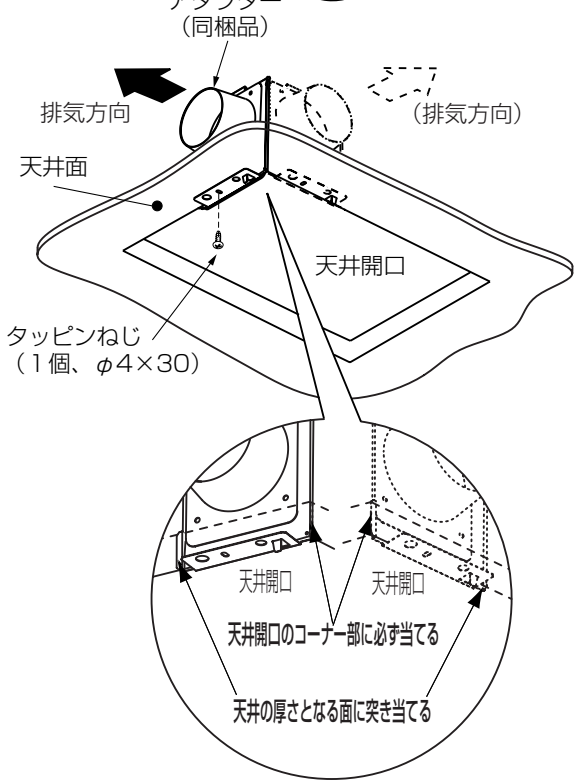
## 1 別売の天吊脱着枠FY-KTS14を使用しない場合

天吊脱着枠を使用する場合は、「2.ダクトの接続 2 （9～10ページ記載）」を参照してください。

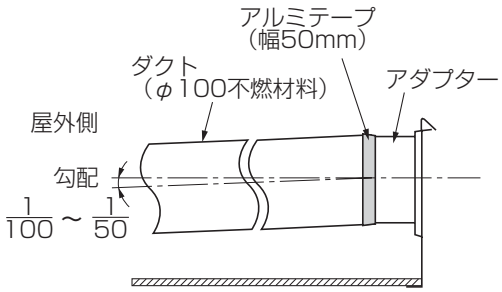
1.アダプター（同梱品）を天井開口のコーナー部（排気側のコーナー部）に当て、付属のタッピンねじ（1個、φ4×30）で天井面に固定する。

※アダプターは、天井開口のコーナー部に必ず当ててください。

※アダプターが無理なく固定されていることを確認してください。



**2.ダクト（φ100不燃材料）をアダプターに差し込み、アルミテープ（幅50mm，市販品）を巻いて固定する。**




※ダクトは必ず屋外側に向かって下り勾配にしてください。

（アダプター接続部分を1/100～1/50の下り勾配）

※アルミテープは風漏れがないように巻いて下さい。

※ダクトはアダプターに力が加わらないようにしてください。

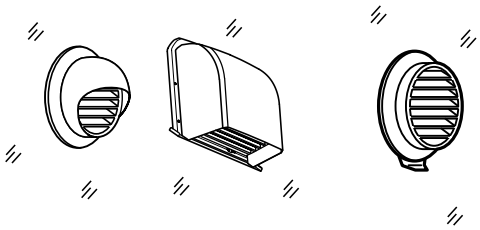
※次のような配管工事はしないでください。

（1）極端な曲げ （2）多数回の曲げ （3）アダプターのすぐそばでの曲げ （4）接続ダクト径を小さくする

**3. 外壁面に、パイプフード（別売品）またはベントキャップ（別売品）を取り付ける。**

※パイプフード、ベントキャップは圧力損失の少ないものを選定してください。

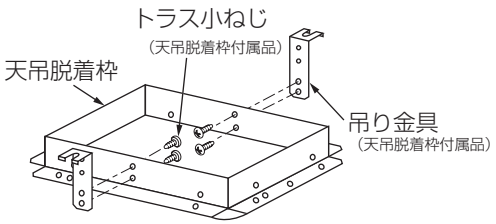
※パイプフード、ベントキャップの施工方法は、それぞれの工事説明書をお読みください。



パイプフード　　ベントキャップ

## 2 別売の天吊脱着枠FY-KTS14を使用する場合

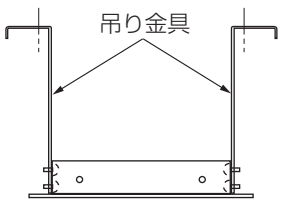
（天吊脱着枠の工事説明書もご参照ください）




**1.天吊脱着枠に吊り金具（2個）をトラス小ねじ（4個）で取り付ける。**

※ねじは確実に締め付けてください。

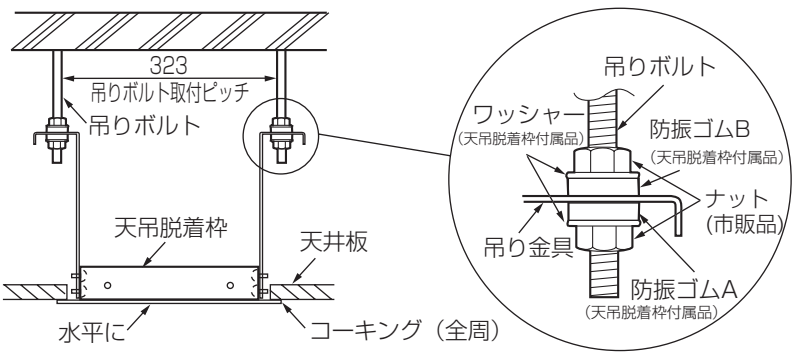
※吊り金具が図のような向きになるように組み立ててください。




**2.吊りボルト取付ピッチを参考に天吊脱着枠を吊りボルト（M8～M10）に取り付ける。**

**3.天井板と天吊脱着枠のすき間にコーキングを施す。（全周）**

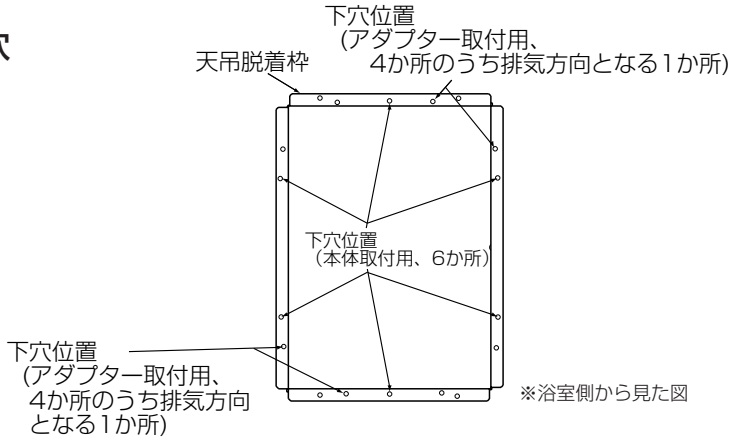
**天井板開口寸法305mm×420mm**



4.天井材が鋼板の場合、浴室の天井面に下穴をあける。（穴径は天井材にあわせる）

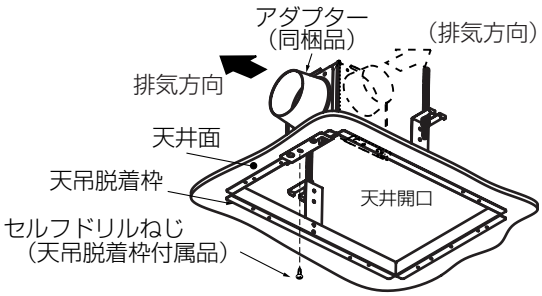
※天吊脱着枠の穴に合わせて 下穴をあけてください。（右図を参照）

※アダプター取付用の下穴は、排気方向のみあけてください。




5.アダプター（同梱品）を天吊脱着枠付属のセルフドリルねじ（1個）で天吊脱着枠に取り付ける。

※アダプターが無理なく固定されていることを確認してください。

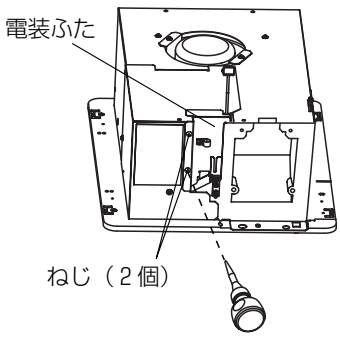



6.ダクトの接続をする。 ⇨ 2.ダクトの接続 1 2.（9ページ記載）

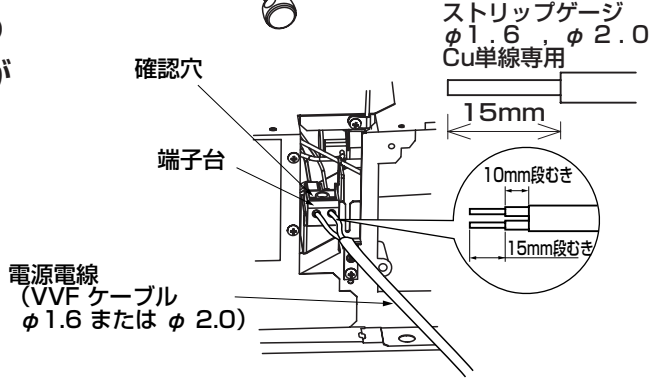
7.パイプフード（別売品）またはベントキャップ（別売品）を取り付ける。 ⇨ 2.ダクトの接続 1 3.（9ページ記載）

# 3. 電源の接続

1. ねじ（2個）を外して電装ふたを外す。

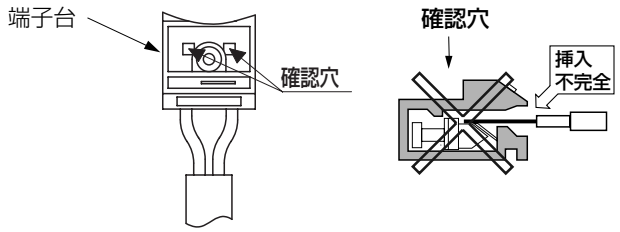



2. 電源電線(VVFケーブルφ1.6またはφ2.0）の先端被覆を15mmむいてから、端子台に心線がとまるまで差し込む。



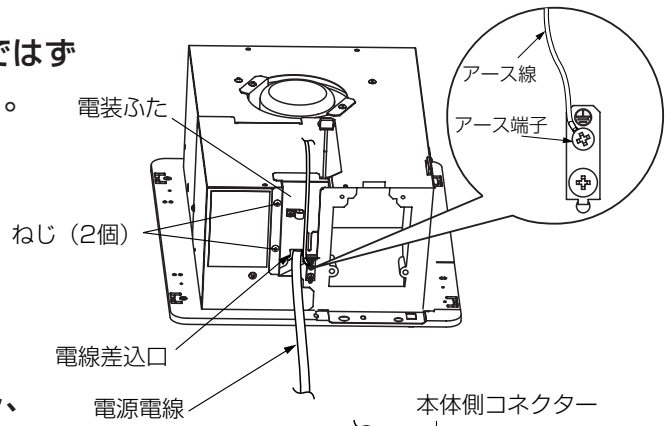
端子台の確認穴から電源電線の心線が見えるまで確実に差し込んでください。

FY-13UG3の電源は100V、
FY-22UG3の電源は単相200Vです。




3. 電源電線を電装ふたの電線差込口に通して、1.ではずしたねじ（2個）で締めて電装ふたを取り付ける。
4. アース線をアース端子に接続する。

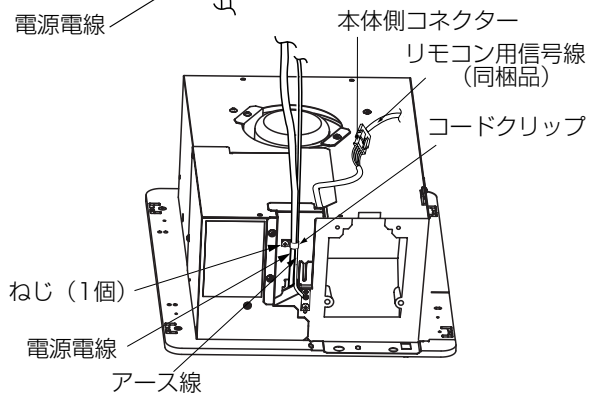
アースねじは確実に締め付けてください。
締め付けがゆるいと、アースが不十分になるおそれがあります。




5. ねじ（1個）をはずしてコードクリップをはずし、電源電線とアース線をまとめてコードクリップにはさみ、はずしたねじ（1個）で締める。
6. 同梱のリモコン用信号線を本体側コネクターに差し込んで接続する。

確実に接続してください。

7. リモコン用信号線をリモコン取付位置まで配線する。




# 4. 本体の取り付け

## 1 別売の天吊脱着枠FY-KTS14を使用しない場合

天吊脱着枠を使用する場合は、「2 別売の天吊脱着枠FY-KTS14を使用する場合（11ページ記載）」を参照してください。

1.アダプターが変形していないことを確認する。
※ダクトに無理な力がかかることでアダプターが変形する場合があります。

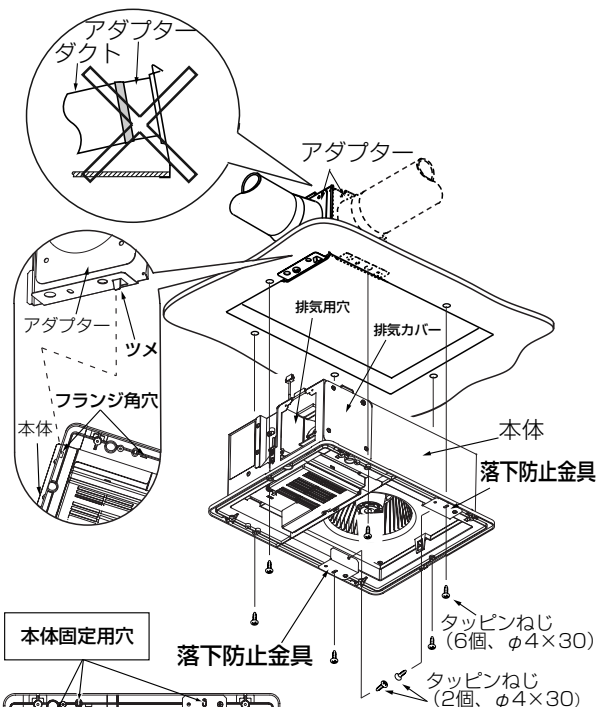
2.本体をゆっくりと浴室内側から押し込み、アダプターのツメを本体のフランジ角穴に通す。
※確実に通さないと本体とアダプターが密着せず、風漏れの原因になります。

3.付属のタッピンねじ（6個）を締め付けて、本体を固定する。
※取り付ける際に必ず本体の排気用穴位置とアダプター位置、排気カバー位置があっていることを確認してください。
※ねじの締め込みすぎに注意してください。

開口寸法によって、右図の必ず指定した穴に、ねじを締め付けてください。指定した穴以外にねじを締め付けますと、本体を確実に固定できません。

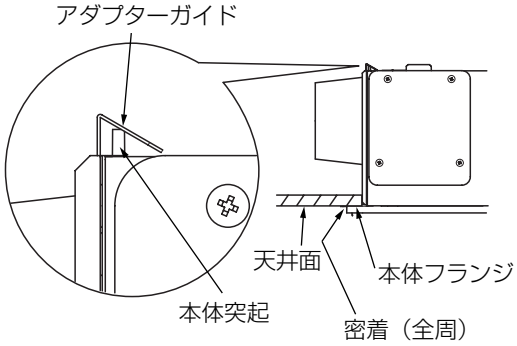
4.必ず落下防止金具に付属のタッピンねじ（2個）を取り付ける。

取り付けないと本体が落下するおそれがあります。



**5.本体突起がアダプターガイドに確実に密着していること、本体フランジが天井面に密着していることを必ず確認する。**

※密着していないと風漏れの原因になります。




## 2 別売の天吊脱着枠FY-KTS14を使用する場合

（天吊脱着枠の工事説明書もご参照ください）

**1.アダプターが変形していないことを 確認する。**

※ダクトに無理な力がかかることでアダプターが変形する場合があります。

**2.本体をゆっくりと浴室内側から押し込み、アダプターのツメを本体のフランジ角穴に通す。**

※確実に通さないと本体とアダプターが密着せず、風漏れの原因になります。

**3.本体を天吊脱着枠付属のセルフドリルねじ（6個）と保護ワッシャーで取り付ける。**

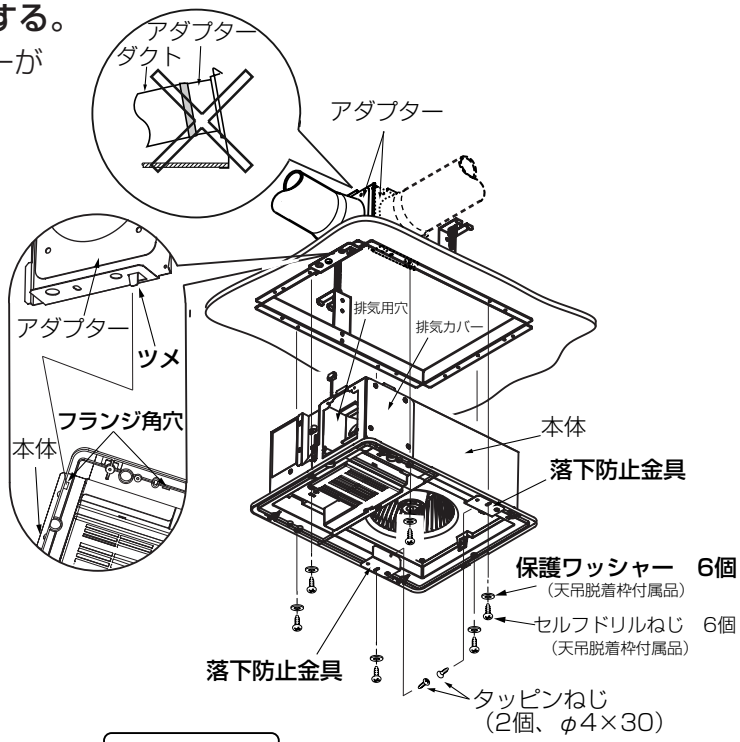
※本体を取り付ける際は、保護ワッシャーを必ずセルフドリルねじに入れて取り付けてください。

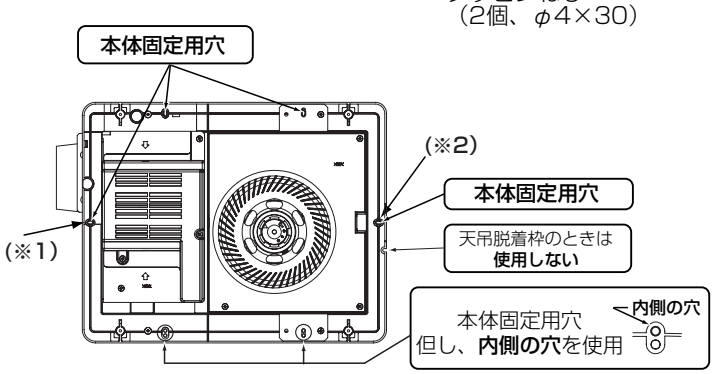
※取り付ける際に必ず本体の排気用穴位置とアダプター位置、排気カバー位置があっていることを確認してください。

※ねじの締め込みすぎに注意してください。

※最初に(＊1)と(＊2)の穴にねじを締め付けますと、本体の穴と天吊脱着枠の穴が合い易くなります。

※右図の必ず指定した穴に、ねじを締め付けてください。指定した穴以外にねじを締め付けますと、本体を確実に固定できません。



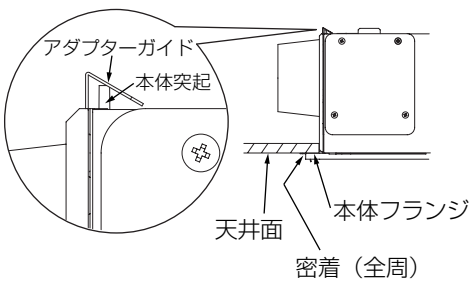

※最初に(＊1)と(＊2)の穴にねじを締め付けますと、本体の穴と天吊脱着枠の穴が合い易くなります。

**4.落下防止金具に本体付属のタッピンねじ（2個）を取り付ける。**

※取り付けないと本体が落下する場合があります。

**5.本体突起がアダプターガイドに確実に密着していること、本体フランジが天井面に密着していることを必ず確認してください。**

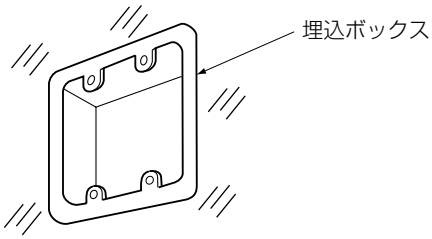
※密着していないと風漏れの原因になります。



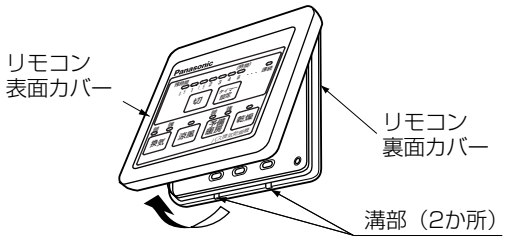
# 5. リモコンの取り付け

1.浴室の外（脱衣所など）の壁に埋込ボックスを埋め込む。

※2個用埋込ボックス（JIS C 8340対応品、パナソニック(株)製DS4912またはDM8020K）をお使いください。

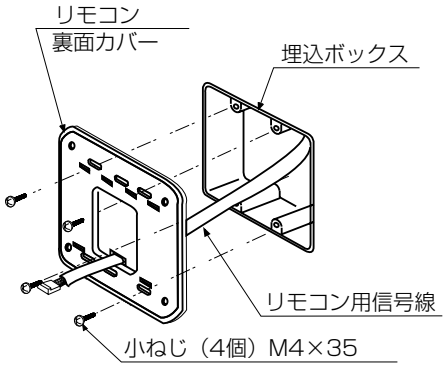



2.マイナスドライバーなどをリモコン裏面カバー下部の溝部（2か所）に差し込み、リモコン裏面カバーをはずす。

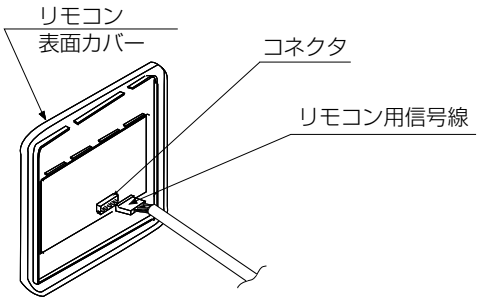



3.リモコン用信号線を埋込ボックス内に納め、リモコン裏面カバーを付属の小ねじ（4個）で埋込ボックスに取り付ける。

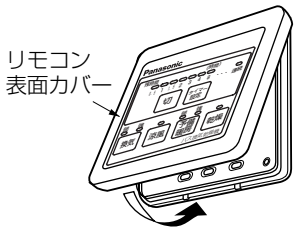
※ねじの締め込みすぎに注意してください。




4.リモコン用信号線をリモコン表面カバーのコネクタに接続する。

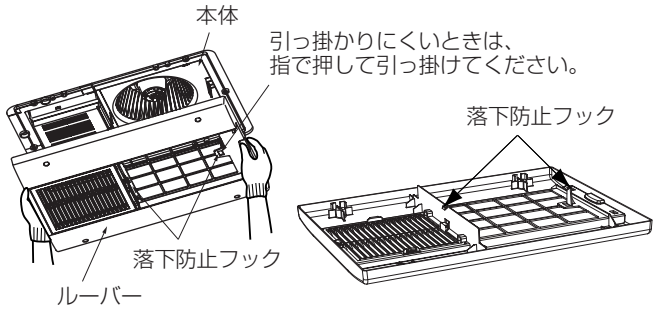


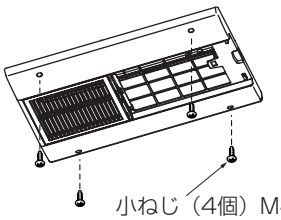

5.リモコン表面カバーを取り付ける。




# 6. ルーバーの取り付け

ルーバーの落下防止フック（2か所）を本体に引っ掛け、ルーバーを本体に押し上げ、付属の小ねじ（4個）で固定する。




**ご注意**

ねじはドライバーをつかい手で軽く締める。
※電動ドライバー使用禁止（変形・破損するおそれあり）

**ルーバーを固定するとき、ねじの締め込みすぎに注意してください。**

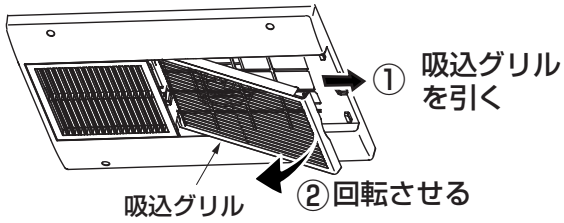
※ルーバーと天井面の間に隙間がないように取り付けてください。
※ルーバーと天井面の間にアダプターフランジ部が見えないことを確認してください。
見えているときは、アダプターのツメが本体のフランジ角穴に通っていない場合があります。
もう一度本体の取り付けにしたがって、本体がアダプターに密着していることをご確認ください。

# 7. 吹出方向の変更

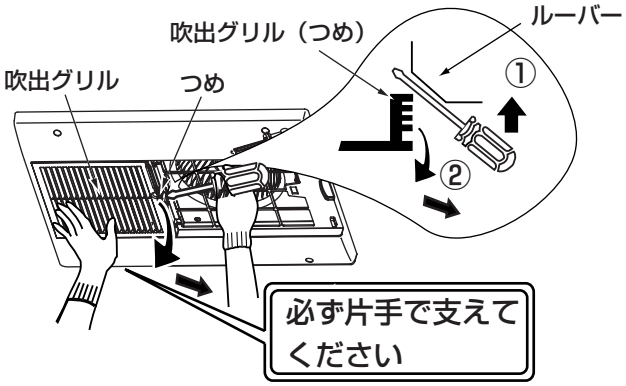
※吹出し風が 洗い場側 に向いているときは変更する必要はありません。

吹出し風が 洗い場側 に向くように吹出グリルの方向を変更します。
※吹出し風が洗い場側に向いていないと衣類や浴室が乾かなくなります。

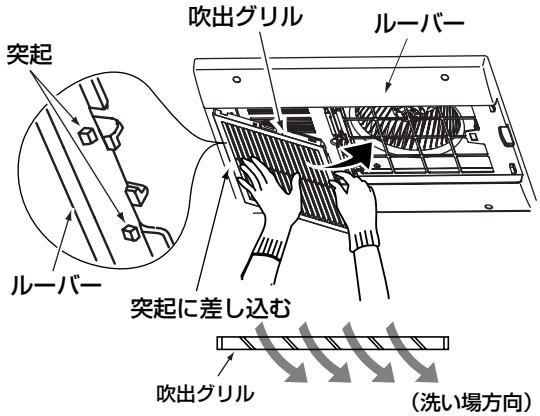
1.吸込グリルを矢印①の方向に引き、さらに矢印②の方向に回転させ、ルーバーよりはずしてください。



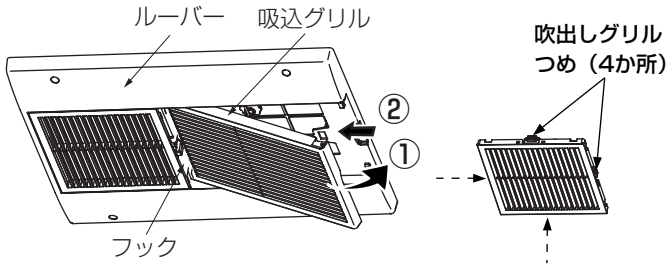

2.ドライバーをつめとルーバーのすきまに挿入し、矢印①の方向に押し上げてルーバーからつめをはずし、吹出グリルを矢印②の方向に引いてはずしてください。
※必ず片手を吹出グリルの下側にあてて、吹出グリルが落ちないように支えてください。




3.吹出グリルの方向を風向が洗い場側に向くように変えて、片側をルーバーの突起に差し込んだ後、もう一方を矢印方向に押してルーバーに取り付けてください。
※取り付け時、「カチッ」という音がするまで押し込み、確実に取り付いていることをご確認ください。




4.吸込グリルのフックをルーバーの穴に引っ掛け、矢印①②の順でルーバーに固定する。



# 8. 試運転

**取扱説明書の使いかたのページを参照し、試運転をおこない異常がないことを確認してください。**

**異常についてのお知らせ**

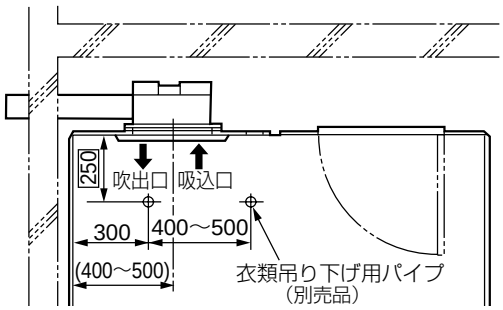
| リモコンの症状 | 原　　因 | 処　　置 |
|---|---|---|
| 残時間 連続 点滅 | リモコン用信号線が断線、接触不良の可能性があります。 | リモコン用信号線がコネクター（本体側、リモコン側）に確実に接続されていることを確認してください。 |
| 残時間 2 点滅 ＋ 乾燥運転時 乾燥 点滅 | センサーが断線している可能性があります。 | 修理依頼をされる際に、リモコンの症状をご連絡ください。 |
| 残時間 2 点滅 ＋ （暖房強運転時 強 暖房 点滅 または 暖房弱運転時 弱 暖房 点滅） | | |
| FY-22UG3（単相200V仕様）において、リモコンのランプが点灯しても本体が運転しない | 電源電圧（単相200V）が間違っている可能性があります。 | 電源電圧（単相200V）をご確認ください。 |

# 9. 衣類吊り下げ用パイプの取り付け

**右記の位置に、衣類吊り下げ用パイプ（別売品）を取り付ける。**

■衣類吊り下げ用パイプを購入されるときは必ず1本当たり4kg以上の重量に耐える不燃性と耐食性の品物を選んで取り付けてください。

■衣類吊り下げ用パイプの取付位置は、必ず右記の寸法で（指定寸法以外で取り付けますと、乾燥時間が長くなります）




**衣類吊り下げ用パイプと天井面からの距離は、 250mm 以上離してください。**

■製品に近づけ過ぎると、衣類が変色するおそれがあります。

## 10. 確認事項のチェック

下記の確認表にしたがい、確実に施工したかを再度確認してください。
施工できていれば ✓ チェックを記入してください。

| チェック内容 | 参照ページ | チェック欄 |
|---|---|---|
| 落下防止金具に付属のタッピンねじを側面方向に締め付けましたか？ | 11ページ | |
| 吹出し風は洗い場方向に吹き出していますか？ | 14ページ | |
| 衣類吊り下げ用パイプの取り付け位置は250mm離れていますか？ | 15ページ | |
| 異常音はありませんか？ | – | |
| 電源電線・アース線の接続は確実ですか？ | 10ページ | |

※チェックが終了したら工事説明書（本書）、取扱説明書、所有者票セットをお客様へお渡しください。

この工事説明書は、取扱説明書といっしょに
お客様で保管いただくように依頼してください。

**パナソニック株式会社**
**パナソニック エコシステムズ株式会社**
〒486-8522　愛知県春日井市鷹来町字下仲田4017番　TEL(0568)81-1511

© Panasonic Ecology Systems Co., Ltd. 2009

13UG34250B-P0309-2012