

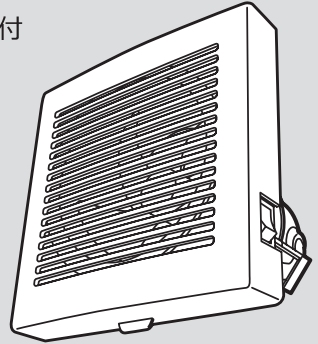
AP-100S

速結端子付・本体入切スイッチ付・強弱切替スイッチ付

AP-100N

速結端子付・本体入切スイッチ付

パイプ用ファン 【24時間換気システム対応】



屋内用 居室・トイレ・洗面所

取扱取付説明書 (保証書付)

お買い上げいただきありがとうございました。
なお、この取扱取付説明書は、大切に保管してください。

ご使用になる前に

- この取扱取付説明書を最後までお読みのうえ正しくお使いください。
- お客様ご自身で取り付けしないでください。必ず専門の工事店へ依頼してください。

※ここに示した注意事項は、表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の大きさと切迫の程度を、次の表示で区分し、説明しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

| | | |
|--|-----------|---|
| | 警告 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
| | 注意 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。 |

絵表示の例

| | |
|--|---|
| | ⓧ記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。 |
| | ●記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中や近傍に具体的な内容(左図の場合は一般指示)が描かれています。 |

※お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

〈安全上のご注意〉

換気扇を正しく安全に取り付け、ご使用頂くために、つぎのことを必ずお守りください。

⚠ 警告



修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造はおこなわないでください。発火したり、異常動作してケガの原因となります。



交流 100V 以外では使用しないでください。感電・火災の原因となります。

直接炎があたる恐れのある場所や油煙・有機溶剤のある場所には取り付けしないでください。火災の原因となります。

傷んだ電源線は使用しないでください。感電・ショート・発火の原因となります。

ガス漏れのときは換気扇のスイッチを入・切しないでください。スイッチの火花により爆発・引火の原因となります。



浴室等湿気が多い場所には取り付けしないでください。感電・故障の原因となります。

濡れた手で電源スイッチの操作をしないでください。感電・ケガの原因となります。

本体各部に直接水やお湯、かび取り剤をかけないでください。感電・ショート及び変色・ヒビ割れの原因となります。

お手入れの際モーター・コンデンサー・スイッチ・コネクター(連結端子)等の電気部品は水に浸したり、水をかけたりしないでください。感電・故障の原因となります。



配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実におこなってください。接続不良や誤った配線工事は、感電・火災の原因となります。

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ダクト及び本体部が貫通する場合、金属製ダクト及び本体部とメタルラス、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、発火の原因となります。

ご使用中に異常(回転が止まる・音が大きくなる・回転ムラ・異常な匂い・振動)等が発生したら直ちに使用をやめてください。感電・火災の原因となります。

お手入れの際は必ず電源スイッチを切り、さらに電源(ブレーカースイッチ)を切つてからおこなってください。感電・ケガの原因となります。

⚠ 注意



アルミフレキダクトに取り付けしないでください。騒音・振動の原因となります。

居室・トイレ・洗面所以外では使用しないでください。故障の原因となります。

ファンを取り外さないでください。異音・故障の原因となります。

運転中は危険ですからファンの中に指や物を入れないでください。ケガの原因となります。

屋内であっても高温(周囲温度が 40℃以上)になる場所や、薬品を使う場所には取り付けしないでください。絶縁が悪くなり感電の原因となります。

塩害・温泉害の発生している場所では使用しないでください。故障の原因となります。



電気工事は、必ず電気工事店に依頼してください。感電の原因となります。

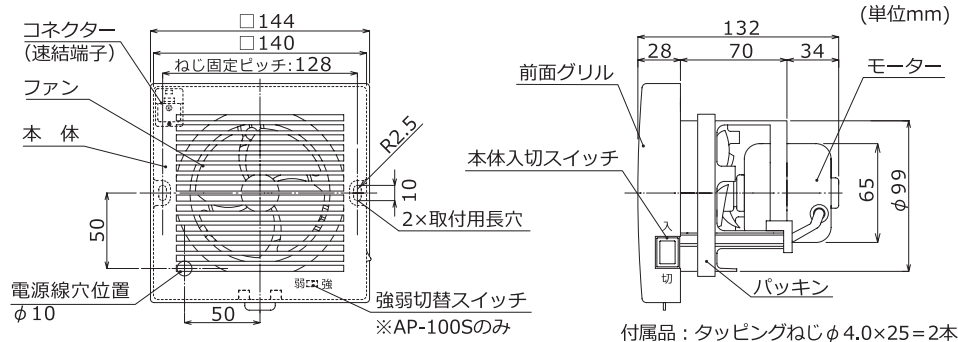
本体の取付工事は充分強度のあるところを選んで確実におこなってください。落下によりケガの原因となります。

前面グリルは確実に取り付けてください。落下によりケガの原因となります。

お手入れの際は必ず厚手の手袋を着用してください。部品の端等でケガの原因となります。

長期間使用しない場合は、必ず分電盤のブレーカースイッチを切ってください。絶縁劣化による感電・漏電火災の原因となります。

各部の名称と寸法



仕様

性能表

風量はダクト未装着 (0Pa) 時の開放風量です。 取付パイプ

| 形名 | 電圧(V) | 周波数(Hz) | ノッチ | 消費電力(W) | 風量(m ³ /h) | 騒音(dB) | 重量(kg) | パイプの種類 塩ビ管・鋼板管 |
|---------|-------|---------|---------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|-------------------|
| AP-100S | 100 | 50/60 | 強 | 4.0/4.5 | 80/83 | 33/35 | 0.7 | |
| | | | 弱 | 2.7/2.8 | 50/55 | 24/26 | | |
| 形名 | 電圧(V) | 周波数(Hz) | 消費電力(W) | 風量(m ³ /h) | 騒音(dB) | 重量(kg) | | |
| AP-100N | 100 | 50/60 | 4.0/4.5 | 80/83 | 33/35 | 0.7 | | |

取り付け時の注意

- ①壁・天井からの距離を守ってください。前面グリルの着脱ができなくなります。
- ②木枠や本体の固定が不十分だと、振動・騒音等の原因となりますのでご注意ください。
- ③本体と壁・天井面の間に隙間ができないようにしてください。空気もれの原因となります。
- ④取付工事は必ず専門の工事店へ依頼してください。
- ⑤電源は必ず正しく配線された交流 100 ボルトを使用してください。
- ⑥電源線 (VVF ケーブル φ1.6, φ2.0) を皮むきして、コネクタに芯線が止まるまで確実に奥まで強く差し込んでください。
- ⑦接続パイプは(図2)のような配管工事はしないでください。故障の原因や雨水浸入等の原因となります。
- ⑧コンクリート等の壁穴には直接本体を取り付けしないでください。取り付けが不十分になり、本体が落下する原因となります。
- ⑨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ダクト及び本体部が貫通する場合、金属製ダクト及び本体部とメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないように取り付けてください。
- ⑩換気扇の対面に新鮮な空気を取り入れる給気口を設けてください。

図1

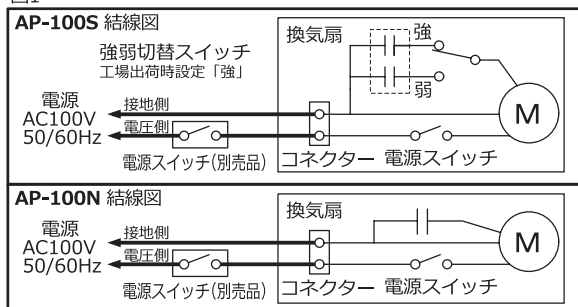
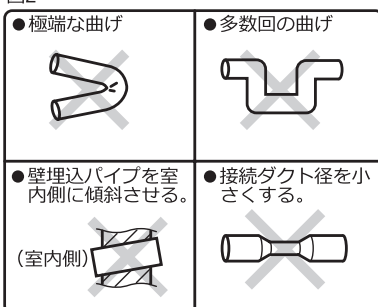


図2



取付場所の選びかた

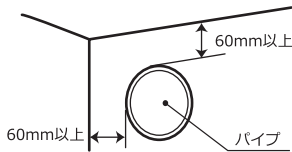
- 本製品は屋内取付用です。
- 換気扇付近の温度が高温(周囲温度が40℃以上)になる場所や、薬品を使う場所には取り付けないでください。絶縁が悪くなり感電する原因となります。
- ガス湯沸器からは50cm以上離して取り付けてください。



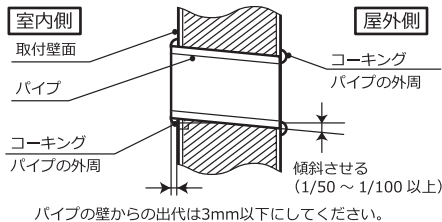
取付方法

壁に取り付ける場合

- ①パイプの取り付け穴は壁と天井から60mm以上離してください。床面から1800mm以上のメンテナンス可能な位置に取り付けてください。

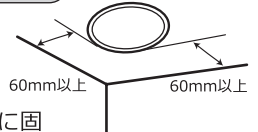


- ②パイプ(別売品)を壁に埋め込む。パイプは必ず屋外側に下り勾配をつけて取り付けてください。パイプと壁の隙間はコーキング処理を施してください。



天井に取り付ける場合

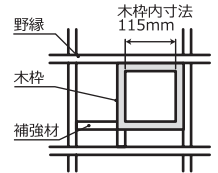
- ①パイプの取り付け穴は壁から60mm以上離してください。



- ②木枠をつくり、野縁に固定します。本体を確実に固定するために必ず木枠を設置してください。

| | |
|-------|---------|
| 木枠内寸法 | □115mm |
| 使用木材 | 約30mm角材 |

※ねじ固定ピッチ128mm

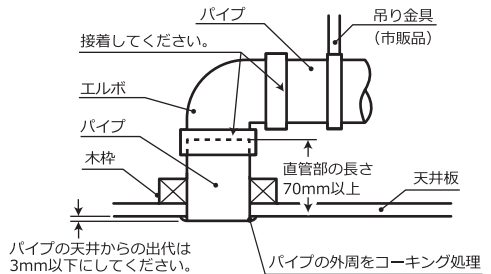


- ③配管工事をする。

この換気扇は以下のパイプに取り付けできます。

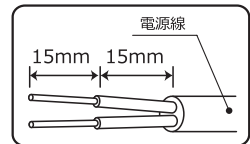
パイプサイズ (単位mm)

| 名称 | 内寸法 | 外寸法 |
|-----|------|------|
| VP管 | φ100 | φ114 |
| VU管 | φ107 | φ114 |



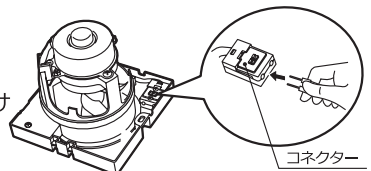
電源線の接続

- 壁または天井にφ10mmの電源線引込用の穴をあけ、電源線を引き出してください。(3ページ「各部の名称と寸法」電源線穴位置を参照)
- 電源線(VVFケーブルφ1.6, φ2.0)を皮むきしてコネクターに芯線が止まるまで確実に奥まで強く差し込んでください。
- 皮むきした芯線が露出しないようご注意ください。(3ページ「取り付け時の注意」図1の結線図を参照)



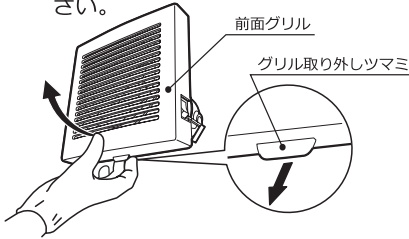
ご注意

- 取付工事は、必ず専門の工事店へ依頼してください。壁付けスイッチ(別売品)は必ず電圧側に取り付けてください。
- 壁付けスイッチ(別売品)で電源の入切操作をする場合は、「本体入切スイッチ」を「入」の状態にしてください。
- 痛んだ電源線は使用しないでください。感電・ショート・発火の原因となります。

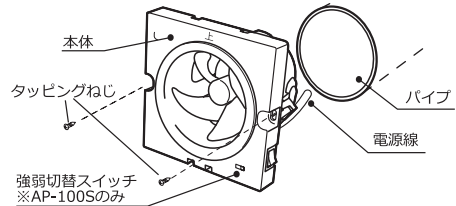


本体の取り付け

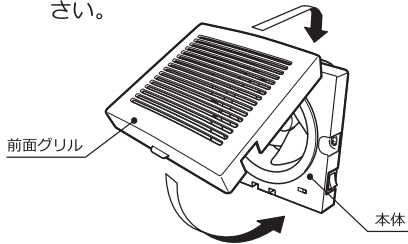
1. 前面グリル下部を押さえながら、「グリル取り外しツマミ」を手前に引き上げ前面グリルを外してください。



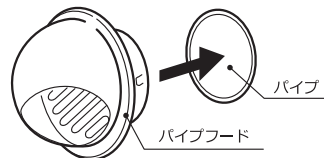
2. 電源線の接続・本体の上下を確認し、パイプに挿入してください。本体をタッピングねじ 2 本 (付属品) で確実に固定してください。
※AP-100S を 24 時間換気用としてご使用される場合は、建築基準法に基づいて計算された風量(強又は弱)に設定してください。



3. 前面グリルの上部を本体上部に引掛け、下部を押してはめ込んでください。



4. 外壁面には、別売パイプフード(ベントキャップ)等を取り付けてください。



※特に薄壁の場合、パイプフード(ベントキャップ)が、パイプ用ファン本体にあたらぬよう施工してください。
【別売パイプフード(ベントキャップ)は強制換気用をご使用ください】

試運転を行う

以上で、換気扇の取り付けが完了しました。次の取り付けと運転について確認してください。

- 製品の取付強度が十分であること。
- 運転・停止をして異常な振動・異常音がないこと。
- 運転(強・弱※)・停止するかを確認してください。※AP-100Nは強弱切替スイッチはありません。

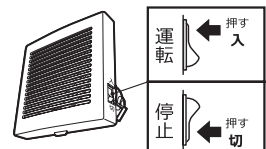
使いかた

【本体入切スイッチ】工場出荷時設定：「入」

- 右図のように、本体側面の「本体入切スイッチ」で電源を入り切りして「運転」「停止」をしてください。

※24 時間換気システム用としてご使用のときは、特別な場合(運転異常・点検・お手入れ等)を除き連続運転してください。

本体入切スイッチ



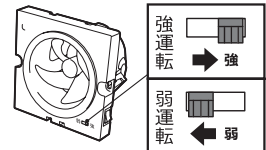
換気風量の切替えかた AP-100S のみ

【強弱切替スイッチ】工場出荷時設定：「強」

- 電源を切り、前面グリルを取り外してください。
- 本体前面の「強弱切替スイッチ」で風量を切替えてください。
- 前面グリルを取り付け、電源を入れ運転してください。

※24 時間換気システム用としてご使用される場合は建築基準法に基づいて計算された風量設定(強又は弱)でご使用ください。

強弱切替スイッチ (AP-100S)



使用上の注意



- 回転中のファンに、指や物を入れないでください。ケガの原因となります。
- 換気扇をふさいだり、物を掛けたりしないでください。故障の原因となります。



お手入れのしかた

ご注意 **!** お手入れの際は必ず電源スイッチを切り、さらに電源(ブレーカースイッチ)を切ってからおこなってください。感電・ケガの原因となります。

- お手入れの際は、必ず厚手の手袋を着用してください。
- モーター等の電気部品は、水をかけないでください。絶縁不良となり、漏電等の原因となります。またスプレー式クリーナー等での掃除はおやめください。
- アルコール・シンナー・ベンジン等を使用しないでください。変色・傷・ひび割れの原因となります。
- 化学ぞうきんでこすったり、長時間接触させたままにしないでください。傷・変色の原因となります。
- アルカリ性洗剤は使用しないでください。変色の原因となります。(洗剤をご使用になる前に、必ず洗剤の説明書をよくお確かめください。)
- 前面グリル・ファン等にホコリや汚れが付着したままご使用されますと、風量低下・異音の原因となります。目安として約1ヶ月に1度の掃除・点検をお願いします。



前面グリルの掃除

- 前面グリルを外してください。(5 ページ「本体の取り付け」1. の手順を参照)
- 中性洗剤溶液に浸した布をしぼって、汚れをふきとってください。その後、水でしぼった布で洗剤が残らないように十分ふきとってください。

本体・ファンの掃除

- ほこりを掃除機で取り除いてください。
- 本体・ファンは取り付けのまま中性洗剤溶液に浸した布をしぼって、汚れをふきとってください。その後、水でしぼった布で洗剤が残らないように十分ふきとってください。
- ファンに衝撃を与えたり、モーターの軸に無理な力をかけないでください。故障の原因となります。

お手入れが終わりましたら

- 前面グリルを取り付けてください。(5 ページ「本体の取り付け」3. の手順を参照)
- つぎのことを確認してください。
 - ① 前面グリルが確実に取り付けられていること。不完全ですと落下することがあり危険です。
 - ② 試運転を行います。運転・停止をして異常な振動・異常音がないこと。

異常が生じた時 **ご注意** **!** ご家庭での修理は危険ですでおやめください。

● 本機が作動しない場合、次の表の点検事項を確認していただき、それでもなお異常のある場合は、事故防止のため使用を中止し電源を切り、お買い求めの販売店または専門施工店にご相談ください。

| 異常内容 | 点検事項 |
|-------|---|
| 運転しない | <ul style="list-style-type: none"> ● ヒューズやブレーカーが切れていませんか。 ● 停電ではありませんか。 ● ファンに何か当たっていませんか。 ● 本体のスイッチが「切」になってませんか。 |

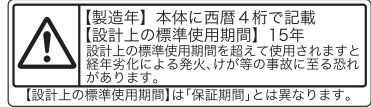
長期ご使用の換気扇の点検を

| | | |
|--------------------|---|--|
| <p>愛情点検</p> | <p>ご使用の際このような症状はありませんか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電源(ブレーカー)を入れても時々羽根が回転しないことがある。 ・ 回転が遅い。または回転が不規則である。(排気が弱い) ・ 運転中に異常な音や振動がする。 ・ 焦げ臭い”におい”がする。 ・ その他の異常がある。 | <p>ご使用中止</p> <p>このような症状のときは、故障や事故防止のため、電源(ブレーカー)を切り、必ず販売店または専門施工店に点検・修理を依頼してください。</p> |
|--------------------|---|--|

長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

(本体への表示内容)

※経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために電気用品安全法で義務付けられた右の内容の表示を本体に表示しています。



(設計上の標準使用期間とは)

※運転時間や温湿度等の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して製造した年から安全上支障なく使用することが出来る標準的な期間です。

※設計上の標準使用期間は、無償保証期間とは異なります。また偶発的な故障を保証するものではありません。

●「経年劣化とは」

長期間にわたる使用や放置に伴い生ずる劣化をいいます。

■標準使用条件

日本工業規格 JIS C 9921-2による

| | | | |
|------|---------|---|------------|
| 環境条件 | 電圧 | 単相100V | |
| | 周波数 | 50Hz及び/又は60Hz | |
| | 温度 | 20℃ | |
| | 湿度 | 65% | |
| | 設置条件 | 標準設置 | 取扱取付説明書による |
| 負荷条件 | | 定格負荷 (換気扇) | 取扱取付説明書による |
| 想定時間 | 1年の使用時間 | 換気時間 *a) 居室 2,193時間/年 トイレ 2,614時間/年 | |

注記 表の温度20℃・湿度65%は、JIS C9603の試験状態を参考としている。

*a)常時換気(24時間連続換気)のものは、8,760時間/年とする。

アフターサービスについて

- ①この製品は保証書がついております。お買上げの際に、販売店または専門施工店より必ず保証欄の「お買上げ年月日」と「販売店印」の記入をお受けください。
- ②保証期間はお買上げ日より1年です。保証書の記載内容により修理致します。その他詳細は保証書をご覧ください。
- ③保証期間経過後の修理については販売店または専門施工店にご相談ください。
- ④日本電興株式会社は依頼店からの注文により補修用性能部品を供給します。換気扇の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後6年です。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- ⑤アフターサービスについてご不明の場合は、お買上げの販売店または専門施工店か本書に記載の日本電興株式会社へお問い合わせください。

パイプ用ファン 保証書

| | | | |
|------|--------------------------|------|-------|
| 形名 | AP-100S、AP-100N | 製造年月 | 本体に記載 |
| 保証期間 | ご購入上げ年月日： 年 月 日より1年間（本体） | | |
| お客様 | ご芳名 様 TEL ご住所 〒 | | |
| 販売店 | 店名 TEL 住所 | | 印 |

この保証書は、本書に記載の内容で無償修理を行うことをお約束するものです。
上記「保証期間」中に故障が発生した場合は、ご購入の販売店に商品と本書をご持参ご提示のうえ修理をご依頼ください。

- 所定記入欄が空欄のままですと、本書は有効とはなりません。記入のない場合は直ちにお買上げの販売店へお申し出ください。
- お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させて頂く場合がございますので、ご了承ください。
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保管してください。

< 無償修理規定 >

1. 取扱説明書、本体添付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合は、無償修理いたします。
2. ご転居、ご贈答品等で修理依頼ができない場合には、販売店が本書に記載の日本電興株式会社へご相談ください。
3. 保証期間内でも、次のような場合には有償修理となります。
 - (イ) 使用上の誤りや不当な修理、改造による故障及び損傷。
 - (ロ) お買上げ後の転倒、取り付け場所の移動、輸送、落下等による故障及び損傷。
 - (ハ) 火災、地震、風水害、ガス害、落雷、その他天災地変、公害や異常電圧その他の外部要因による故障及び損傷。
 - (ニ) 一般家庭用以外（例えば業務用の長時間使用、車両、船舶への搭載）に使用された場合の故障及び損傷。
 - (ホ) 本書のご提示がない場合。
 - (ヘ) 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書きかえられた場合。
 - (ト) 取扱説明書で禁止されている設置をされた場合。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.

修理メモ

※この保証書によって保証書を発行しているもの（保証責任者）、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権限を制限するものではありません。

日本電興株式会社 〒486-0912 愛知県春日井市高山町2丁目31-5
TEL 0568-34-6688 FAX 0568-34-6611