

工業扇

取扱説明書

産業用《保証書付》

型
式

PE-435F

三脚型
(樹脂羽根)

PE-435K

壁掛型
(樹脂羽根)

PE-435Y

床置型
(樹脂羽根)

PE-435C

キャスター型
(樹脂羽根)

羽根
径
約
43.5
cm

このたびは当社の製品をお買い求めいただき誠にありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書を良くお読みの上、正しくお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる場所に保管してください。

目
次

- ①製品の仕様
- ②安全上のご注意
- ③組み立て方法
- ④正しい使い方
- ⑤お手入れと保管
- ⑥「故障かな?」と思ったら
- ⑦保証とアフターサービス

① 製品の仕様

型 式	PE-435F		PE-435K		PE-435Y		PE-435C		
定 格	交流 100V								
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
消 費 電 力 (W)	強	63	82	63	82	63	82	63	82
	中	58	72	58	72	58	72	58	72
	弱	55	66	55	66	55	66	55	66
風 量 (m ³ /min)	強	123	127	123	127	123	127	123	127
風 速 (m/min)	強	272	279	272	279	272	279	272	279
羽根寸法(直径)	約43.5cm								
電 源 コ ー ド	約1.8m(ワニ口アースクリップ付)								
寸法(幅×奥行×高さ mm)	約800×700×1100~1350		約510×390×510		約510×300×600		約640×680×750~810		
質 量	約4.5kg		約4.1kg		約4.1kg		約5.0kg		
消費電力量(Wh) (強運転時、1時間あたり)	63	82	63	82	63	82	63	82	

● 製品品質向上のため、予告なく仕様変更する場合があります。
この商品は日本国内専用です。



FOR USE IN JAPAN ONLY
621217500

② 安全上のご注意

記号の絵表示について

人への危害や財産の損害を未然に防ぐための重要な内容です。必ずお守りください。








★誤った使い方をされたとき生ずる被害を2つに区分

 警告	①人が死亡や重傷を負うおそれがある内容
 注意	②人が傷害を負うおそれや財産の損害を負うおそれがある内容

•本文中の絵表示の表す意味です。










してはいけない「禁止」の内容です。		一般的な禁止
		分解禁止
		ぬれ手禁止
必ず実行していただく「強制」の内容です。		必ず行う
		電源プラグを抜く
		アースを取り付ける

警告




-  **ガードをはずしたままで運転しない。**
ケガや事故の原因になる。
-  **モーター単体で使用しない。**
ファン専用モーターにつき、コンデンサーのパンクやモーター焼損による火災の恐れがある。
-  **灯油やガソリン・シンナー・ベンジン・塗料などや、その他引火性のもの、爆発の恐れのあるものの近くで使用しない。**
爆発したり火災の原因になる。
-  **包装用ポリ袋は子供の手が届かない場所に保管する。**
顔に貼り付いたり巻き付いたりし、窒息による死亡やケガの原因になる。
-  **アースを確実に取り付ける。**
故障や漏電のときに感電する恐れがある。
-  **濡れた手で、差込みプラグやスイッチ・配線などの電気まわりに触らない。**
感電やケガの恐れがある。
-  **修理技術者以外の方は、指定組立て部品以外分解したり、修理や改造を絶対にしない。**

② 安全上のご注意(つづき)

警告

















-  **次の場所や屋外では使用しない。**
感電、ショート、および火災、爆発の恐れがある。また、事故や故障の原因になる。
・火気の近く ・雨や水しぶきのかかる場所 ・温度の高い(40℃を超える)場所
・湿度の高い(80%を超える)場所 ・風が強く吹く場所 ・油や油煙が製品に直接かかる場所
・ガスや蒸気、化学物質などの爆発性粉じんが発生する場所
・灯油、ガソリン、シンナー、ベンジン、塗料など引火性のものがある場所
・高周波を発生する機器の近く(高周波の干渉により、羽根が破損する原因になる)
-  **髪の毛の長い方、ダブついた服装の方は絶対に近付かない。**
髪の毛や服が吸い込まれて、回転に巻き付きケガをする恐れがある。
-  **羽根が回転中、ガードに指などを差し込まない。**
回転中の羽根で指を切断したり、重大なケガになる。
-  **本体にぶらさがらない。**
落下や転倒してケガの原因になる。
-  **電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引っぱったり、ねじったり、束ねない。**
電源コードが破損し、火災や感電の原因になる。
-  **交流100V以外での使用はしない。**
漏電・感電・火災などの原因になる。
-  **カーテン、金属片や刃物、風によって飛んでしまうものの近くで使用しない。**
風圧によって吸い込まれたり、又は吹き飛ばされて周囲に影響を及ぼすことがある。
-  **子供、身体の不自由な方、高齢者の方には操作をさせたり、近くで使用しない。**
ケガをする恐れがある。
-  **本体やガード部分に、衣類やタオル、紙等をかけない。**
風圧により、回転部に衣類やタオル、紙等がまきこまれて故障やケガをする恐れがある。

注意

-  **首振り運転をするときは、本機の回りに障害物のないことを確認する。**
障害物に当たると、事故の原因になる。
-  **角度を変えるときは、必ず電源を切り、羽根の回転が止まったことを確認してから行う。**
ケガの原因になる。
-  **人手により運搬や持ち上げる際は、腰だけをかがめず膝も曲げて持ち上げるようにする。**
腰を痛める原因になる。








② 安全上のご注意(つづき)

⚠ 注意

-  **設置は、十分な強度のある場所を選び、確実に固定する。**
本機転倒によるケガ・事故の原因になる。
-  **本体に異常な振動や偏芯が発生した場合は、使用を中止する。**
思わぬ事故やケガの原因になる。
-  **電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らずに、必ず先端の電源プラグを持って引き抜く。**
感電やショートして発火する恐れがある。
-  **製品を組み立てるときや、設置するときには、各部のネジ、蝶ボルト、ナット等を確実に締付ける。**
振動でゆるみ、ケガや事故の原因になる。
-  **完全に組み立てが終わった状態で使用する。**
不完全なまま使用すると、ケガや事故の原因になる。
-  **電源コードが破損した場合、コードの交換は危険を防止するためにお買上げの販売店に修理を依頼する。**
感電やショートして発火する恐れがある。
-  **使用しないときおよび、お手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜く。**
ケガ、やけど、絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になる。
-  **動かなくなったり、異常がある場合は、すぐに電源プラグを抜いて、お買い求めの販売店に必ず点検修理を依頼する。**
感電・漏電・ショートなどによる火災の恐れがある。
-  **殺虫用・掃除用・整髪用スプレーなどを吹き付けない。**
変質・破損による事故の原因になる。
-  **天井に設置しない。(脚を天井に固定しない)**
本機落下によるケガ・事故の原因になる。
-  **導電性(鉄・鋳物など)の粉じんが発生する場所では、必ず定期的に掃除する。**
感電やショートして発火する恐れがある。
-  **電源コードや延長コードは、巻いたままや寄せ集めた状態で使用しない。**
コードが発熱して火災の危険がある。必ず伸ばした状態で使用する。
-  **傾きが10度以上の場所では使用しない。**
本機が倒れて事故の原因になる。
-  **電源プラグにピンやゴミを付着させない。**
感電やショートして発火することがある。
-  **電源コードやプラグが痛んだり、コンセントの差込みがゆるいときは使用しない。**
感電やショートして発火することがある。
-  **振動のある場所に設置しない。**
共振して、羽根やガードが破損し、事故の原因になる。

② 安全上のご注意(つづき)

⚠ 注意

-  **延長コードを使用するときは、公称断面積が0.75mm²以上のものを使用する。**
コードが発熱して火災の危険がある。
-  **換気扇として使用しない。**
ダクトや筒状の中で使用したり、枠組みをして使用すると、モーター焼けや羽根破損などにより、火災や事故の原因になる。
-  **一般家庭でのご使用はしない。**
一般家庭以外の工場などでご使用いただくための構造、性能になっているため、一般家庭でご使用されると、風圧、風量、騒音等で支障がある。
-  **羽根などを拭くとき、タワシ、磨砂、ベンジン、シンナーは使用しない。**
腐食や羽根のバランス不良による破損事故から、ケガの原因になる。
-  **電源コードに重量物をのせたり、挟み込まない。**
電源コードが破損し、火災や感電の原因になる。
-  **運転停止直後にモーターシャフトに触れない。**
高温のため、火傷の恐れがある。
-  **羽根が回転中、器物を当てたり、差し込まない。**
羽根・器物の変形や破損を原因とした事故になる。

必ずお守りください

- 事故防止のため、次の事項を必ず守って使用してください。運転中は羽根が高速で回っているため、大変危険です。
- 小さな子供が、指などを入れないよう保護者が注意する。
 - ガードを外した状態で絶対に運転しない。
 - 使用時以外は電源プラグを抜く。

③ 組み立て方法

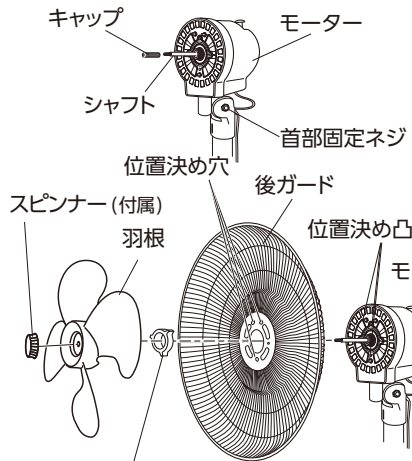
ガードと羽根の組み立て(共通)

⚠ 注意

- 厚手の手袋を着用して組み立てる。
※板金部品などの切り口により、手を切る恐れがある。
- 羽根に貼り付けてあるステッカーをはがさない。
- 固定ネジはネジ山を確認し、傾きがないようにしっかりと締め付ける。
- 羽根を付けずに運転しない。
※温度過昇防止装置によって、使用できなくなることがある。

③ 組み立て方法(つづき)

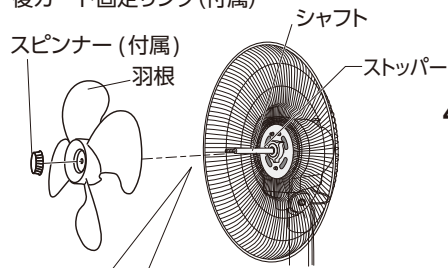
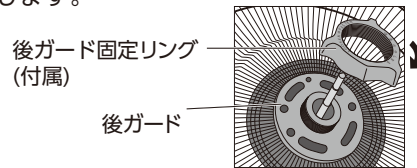
ガードと羽根の組み立て(つづき)



1. シャフト部のキャップを外します。
2. 首部固定ネジが固定されているか確認します。出荷時に固定されていますが、組み立てる前に増締め確認を行い、しっかりと固定します。

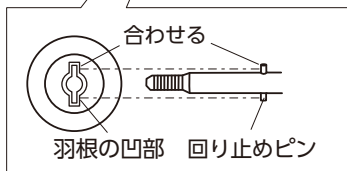
3. 後ガードを組み立てます。

- 1 モーターの位置決め凸部に後ガードの位置決め穴を合わせ、後ガードをモーターに取り付けます。
- 2 付属の後ガード固定リングでしっかりと固定します。



4. 羽根を取り付けます。

- 1 羽根の凹部と、シャフトの回り止めピンの位置を合わせて、羽根を差し込みます。
- 2 付属のスピナーを反時計回りに回し、羽根をしっかりと締め付けます。

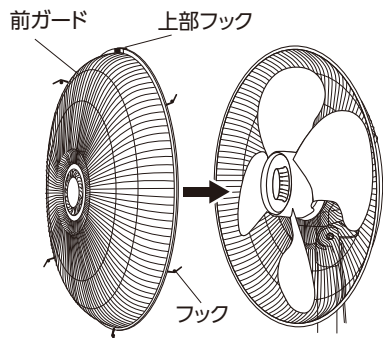


⚠ 注意

- 羽根を取り付けるときは、羽根の向きに注意し、シャフトの回り止めピンをかならず羽根の凹部に合わせて取り付ける。
- スピナーは強く、しっかりと締め付けて固定する。

5. 前ガードを取り付けます。

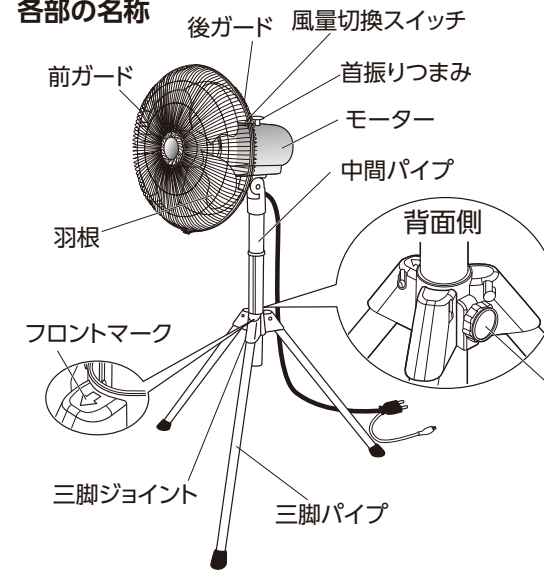
- 1 前ガードの5ヶ所のフックを開きます。
- 2 上部フックを後ガード上部中央位置に合わせて引っ掛け、取り付けます。
- 3 5ヶ所のフックを最後までロックします。



③ 組み立て方法(つづき)

PE-435F (三脚型)

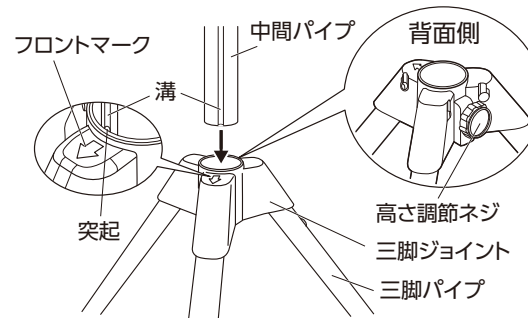
各部の名称



構成部品

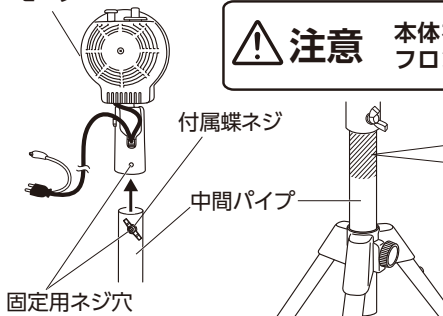
品名	数量
モーター	1
羽根・ガード(前・後)	1セット
中間パイプ	1
折りたたみ三脚	1

中間パイプ、三脚とモーターの組み立て



1. 三脚パイプを3ヶ所、ロックするまで開きます。
2. 中間パイプの蝶ネジをはずし、モーターに中間パイプを差し込み、ネジでしっかりと固定します。
3. 中間パイプの溝が三脚ジョイントの取付穴の突起に合うように差し込みます。
4. 中間パイプの高さを調節します。
5. 高さ調節ネジでしっかりと固定します。

モーター



⚠ 注意

本体を取り付けるときは、本体正面と三脚ジョイントのフロントマークが同じ向きになるように取り付ける。

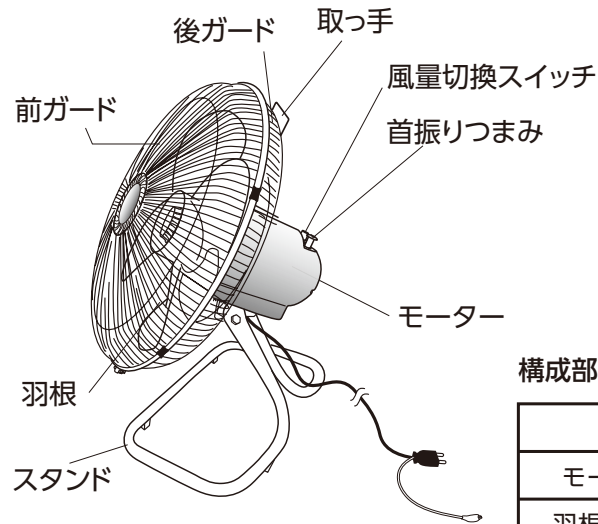
⚠ 注意

高さを調節するときは、中間パイプの上部(斜線部)を持って調節してください。斜線部以外を持って調節すると、指はさみの恐れがあります。

③ 組み立て方法(つづき)

PE-435Y(床置型)

各部の名称

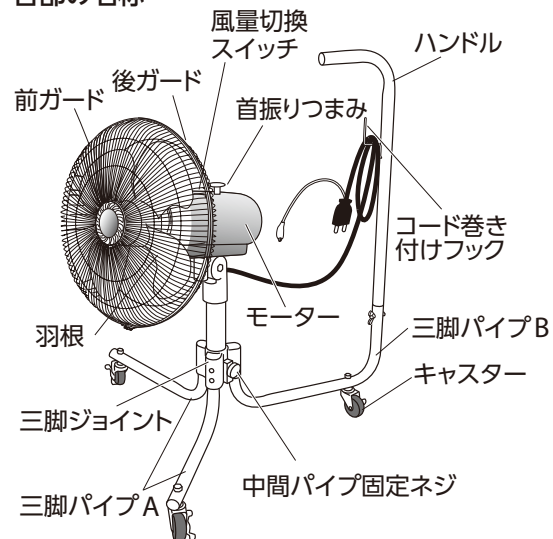


構成部品

品名	数量
モーター・スタンド	1
羽根・ガード(前・後)	1セット

PE-435C(キャスター型)

各部の名称



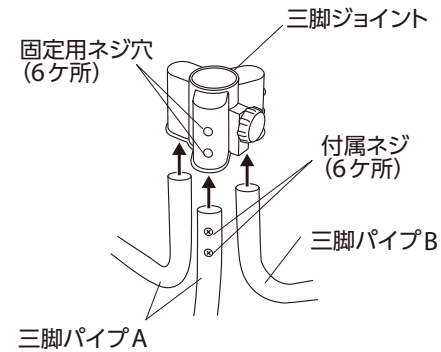
構成部品

品名	数量
モーター	1
羽根・ガード(前・後)	1セット
三脚ジョイント	1
三脚パイプA(キャスター付)	2
三脚パイプB(キャスター付)	1
ハンドル(コード巻き付けフック付)	1

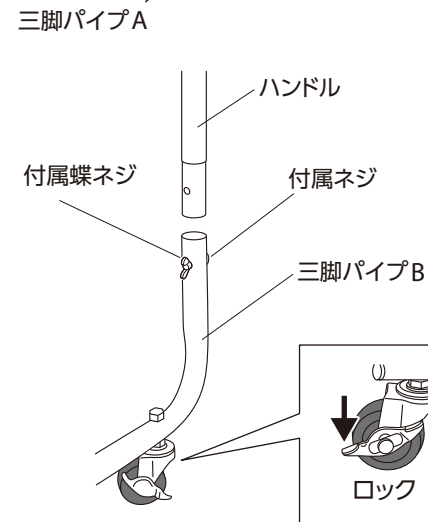
③ 組み立て方法(つづき)

PE-435C(キャスター型)(つづき)

三脚とハンドルの組み立て

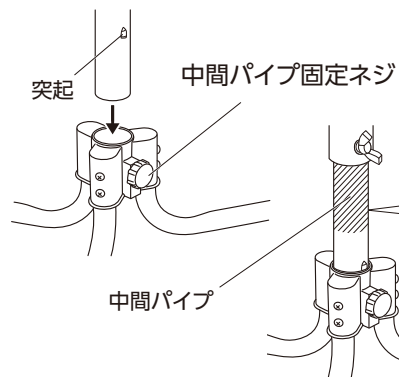


1. 三脚ジョイントに三脚パイプA(2ヶ所)と三脚パイプB(1ヶ所)を差し込み、ネジでしっかり固定します。
三脚パイプA、Bの付属ネジをはずし、固定します。(計6ヶ所)



2. 三脚パイプBにハンドルを向きに注意し取り付けネジと蝶ネジで、しっかり固定します。
三脚パイプBの付属蝶ネジをはずし、固定します。
3. キャスターをロックします。(3ヶ所)
使用用途によって、キャスターをロック/ロック解除してください。

モーターの取り付け



1. モーターのパイプを三脚中央の取付穴に差し込みます。
2. パイプの突起が当たる位置まで差し込みます。
3. 中間パイプ固定ネジでパイプを固定します。

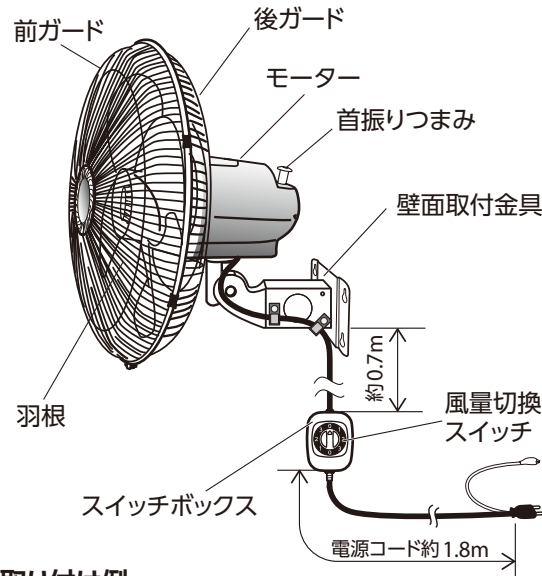
⚠ 注意

固定する時は、中間パイプの上部(斜線部)を持って調節してください。
斜線部以外を持って調節すると、指はさみの恐れがあります。

③ 組み立て方法(つづき)

PE-435K (壁掛型)

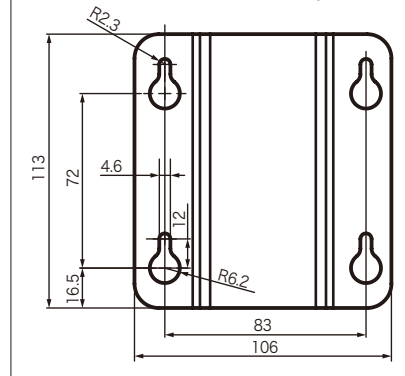
各部の名称



構成部品

品名	数量
モーター・壁面取付金具	1セット
羽根・ガード(前・後)	1セット

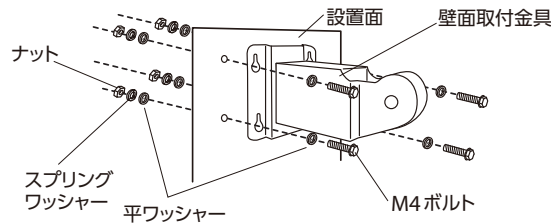
壁面取付金具寸法図 (単位:mm)



取り付け例

壁面取付金具寸法図を参照し、壁面にボルト固定用の穴を開けます。M4六角ボルト(4本)[ナット(4個)、スプリングワッシャー(4枚)、ワッシャー(8枚)]を使用して本体を固定します。(現場調達部材)設置位置に取り付けます。本体ベース部を取付穴4ヶ所所で確実に締め付けてください。

例①

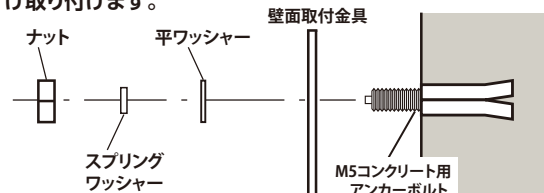


⚠ 注意

取り付け場所については、落下の恐れがあるので十分に強度のある場所に取り付ける。

壁面取付金具寸法図を参照し、壁面にアンカーボルト用の穴を開けます。M5アンカーボルト(4本)[ナット(4個)、スプリングワッシャー(4枚)、ワッシャー(4枚)]を使用して本体を固定します。(現場調達部材)
1. アンカーボルト取付穴下穴及び固定方法は、調達部材の仕様に合わせて。
2. 壁面取付金具を入れて、平ワッシャー、スプリングワッシャー、ナットの順に入れてしっかりと締め付け取り付けます。

例②



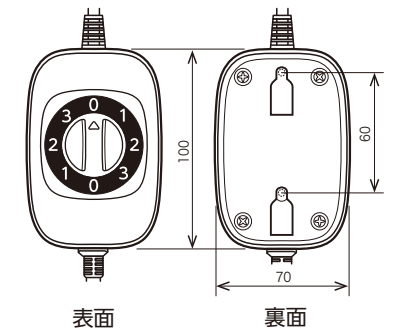
※取付け用ボルト/アンカーボルトは、取り付ける壁面の材質・強度により最適なものを選択してください。
※M6コンクリート用アンカーボルトまで取付け可能。

③ 組み立て方法(つづき)

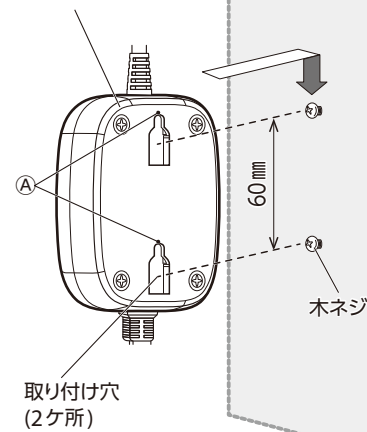
PE-435K (壁掛型) スイッチボックスの取り付け

1. 木ネジを壁や柱などに2ヶ所取り付けます。(φ4木ネジ2本)
※木ネジは本製品には付属されていないので市販品をお買い求めください。

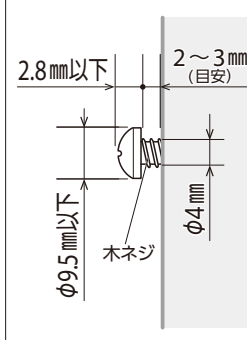
スイッチボックス取付寸法図 (単位:mm)



スイッチボックス背面

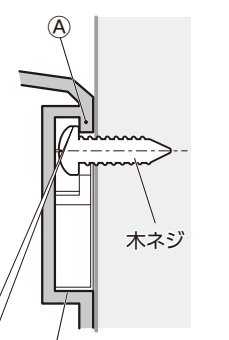


木ネジ取付状態



ネジの頭部が取り付け穴のA部にしっかりとかかっていること

取付時の断面図



スイッチボックス取り付け穴

2. スイッチボックス背面の取り付け穴2ヶ所の中心を、壁面に取り付けた木ネジ2ヶ所にそれぞれ入れて、スイッチボックスを下方方向にスライドさせてしっかりと取り付けます。

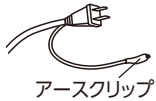
⚠ 注意

- スイッチボックスは必ず固定してください。
※コードが引っ張られて本体が落下する恐れがあります。
- 薄い板、石膏ボード、しっくい壁、モルタル壁など強度のない場所には取り付けしないでください。
※スイッチボックスが落下する恐れがあります。
- スイッチボックスを取り付けるときは、本体とスイッチボックス間のコードが張らないように余裕を持たせて、固定する位置を決めて取り付けてください。

④ 正しい使い方

アースの設置

- 電源プラグに付いているアースクリップで確実にアースを取ってください。
※漏電等による感電事故防止のため、アースは必ず取ってください。

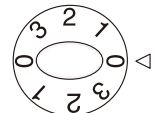


注意
アースは他の電気器具と共用したり、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線等への接続は絶対に行わないでください。大変危険です。
アース工事(設置工事)を新たに行うには、電気工事士の資格が必要です。
アース工事を行う場合には、電気工事店にご相談ください。

運転方法

- 電源プラグをコンセントに差し込みます。
(電源プラグの抜き差しは運転を停止してから行ってください。)
- 電源/風量切換スイッチでお好みの風量に調節します。

風量切換スイッチ

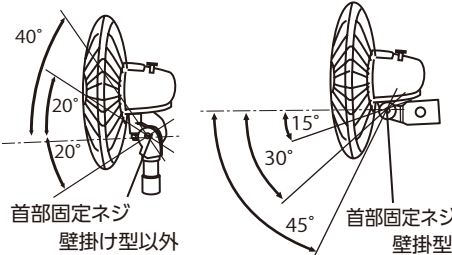


PE-435F (三脚型)
PE-435Y (床置型)
PE-435C (キャスター型)



注意
各部のネジがしっかり固定されているか確認する。
ネジがしっかり固定されていない場合、ガードから振動が発生する原因になる。
ガードから振動が発生した場合、運転を停止し、羽根が完全に止まってから、ネジを確認する。

風向きの調節

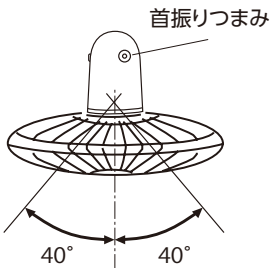


左図の範囲で角度を変えられます。
モーター部分を持ち、お好みの角度に調節してください。



- 必ず電源を切り、羽根の回転が止まってから調節する。
- 使用中にガードを持って、上下に風向きを変えない。
※ガードにあたって羽根が破損し、ケガの原因になる。

首振り運転



首振りつまみを押し下げると、左記の角度で首振りを行います。
首振りつまみを引き上げると首振りが止まります。

注意 首振り運転中に、無理に首振りを停止させない。
※故障の原因になる。

首振りつまみを引き上げて首振り調節を行う時は、左記の角度の範囲内で行ってください。

注意 ●必ず電源を切り、羽根の回転が止まってから調節する。
●首振り角度の範囲を超えて無理に首振り調節しない。
※故障の原因になる。

- 運転をやめるときは、電源/風量切換スイッチを「0」(切)に合わせます。
- 電源プラグを抜きます。

⑤ お手入れと保管

お手入れ



- 厚手の手袋を着用して、組み立て・取り外しを行う。
※板金部品などの切り口により、手を切る恐れがある。
- 羽根・ガードを確実に取り付ける。
※羽根・ガードが外れて、けがをする恐れがある。

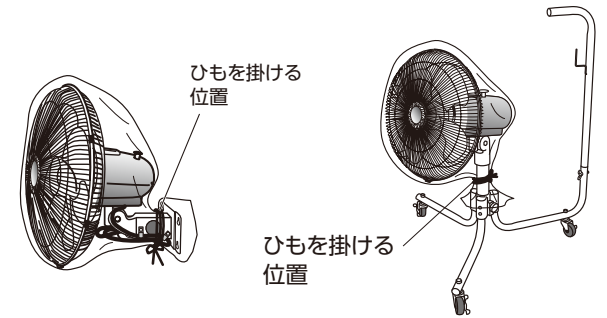
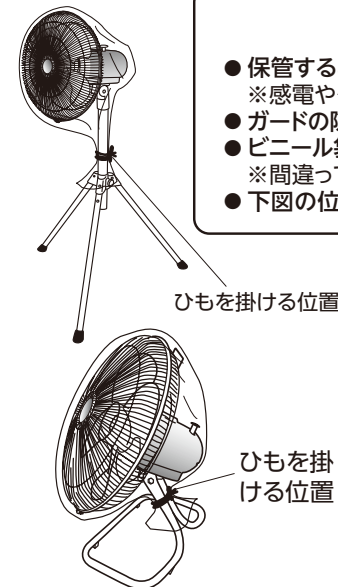
- 羽根・ガード・モーターにほこりが大量に付着すると、異常音・振動・モーター過熱などの原因になります。定期的に羽根・ガードを取り外し、清掃してください。
- ガードを取り外すときは、本体を正面に向け、組立てと逆の手順で取り外してください。本体が正面に向かない場合は無理に動かさず、首振り運転させて正面に向けてください。破損・故障の原因になります。
- 清掃の際は、やわらかい布などを水またはぬるま湯に浸し、かたくしぼって使用してください。汚れがひどい場合は、台所用中性洗剤を薄めた水またはぬるま湯を使用してください。その場合、乾いた布などできれいに拭き取ってください。
- モーター部のほこりは掃除機で吸い取ってください。

保管

- 「お手入れ」方法に従って、お手入れしてください。
- モーターのシャフトの汚れを取って、ミシン油をうすくぬり、キャップをかぶせてください(さびの防止)。
- 包装ケースに収め、湿気の少ない場所で保管してください。
- 長時間使用しないときに、ビニール袋などで製品を覆う場合は、下図の位置にひもを掛けてください。



- 保管するときは必ず電源プラグをコンセントから抜く。
※感電やケガをする恐れがある。
- ガードの隙間へビニール袋を押し込まない。
- ビニール袋で覆った後、ガード部分にひもをかけない。
※間違えてスイッチを入れたとき、羽根がロックされる。
- 下図の位置以外には、ひもをかけない。



⑥ 「故障かな?」と思ったら

修理を依頼される前にお確かめください。

症状	お確かめください
スイッチを入れても羽根が回転しない	電源プラグはコンセントに確実に差し込まれていますか?
運転途中で止まってしまう	モーターの温度過昇防止装置が動作していませんか?
異音や振動がある	ガード固定フックがゆるんでいませんか? 設置場所(取り付け場所)の強度は十分にありますか? 羽根のスピナーがゆるんでいませんか?
運転中に本体が上方に勝手に動いてしまう	首部固定ネジがゆるんでいませんか? 首部固定ネジをしっかりと締め付け、固定してください。

次のような場合には点検・修理が必要です。

長年ご使用の工業扇は点検を!

ご使用の際このようなことはありませんか?

- スイッチを入れても時々運転しないことがある。
- 運転中に異常な音や振動がする。
- 本体が変形していたり、異常に熱い。
- モーター部が異常に熱い。
- 焦げ臭い“におい”がする。
- その他の異常がある。

上記症状がなくても、お買上後4~5年程度たちましたら、安全のため点検をご依頼ください。点検費用につきましては販売店にご相談ください。

ご使用中止

故障や事故防止のため、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてからお買上の販売店にご相談ください。

※お客様ご自身で修理されたり、手を加えたりすることは危険ですので絶対におやめください。

⑦ 保証とアフターサービス

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以下の内容の表示を本体に行っています。



製造年 本体に西暦 4 桁で表示してあります
設計上の標準使用期間 5 年

設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

<設計上の標準使用期間とは>

※運転時間や温湿度など、標準的な仕様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できる標準的な期間です。

※設計上の標準使用期間は、保証書に記載の無料修理期間とは異なります。偶発的な故障を保証するものでもありません。

●標準的な仕様条件 日本工業規格(JIS C9921-1)による

環境条件	電圧	単相 100V
	周波数	50Hz/60Hz
	温度	30℃
	湿度	65%
	設置条件	標準設置(取扱説明書による)
負荷条件		定格負荷(風速)(取扱説明書による)
想定時間等	1日あたりの使用時間	8(h/日)
	1日使用回数	5(回/日)
	1年間の使用日数	110(日/年)
	スイッチ操作回数	550(回/年)
	首振り運転の割合	100(%)

注記 温度30℃、湿度65%は、JIS C9601の試験状態を参照としている。

●「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。

1. 保証書

- この製品には保証書がついています。保証書はお買上の販売店で「販売店名・お買上日」などの記入をご確認のうえ、内容を良く読み、大切に保管してください。保証期間はお買上日より1年間です。

2. 修理を依頼されるとき

- 内部をさわらずにお買上の販売店にご持参ください。保証の記載内容により修理いたします。
- 破損箇所をさわらずにお買上の販売店にご持参ください。保証の記載内容により修理いたします。
- 保証期間が過ぎているときはお買上の販売店にご相談ください。修理により使用できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。

3. 補修用性能部品の最低保有期間

- この製品の補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)の最低保有期間は製造打切後6年としております。

4. アフターサービスについてご不明の場合

- 修理サービスや商品についてのご相談は、お買上の販売店にご依頼ください。
- ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、保証書に記載の当社まで、お問い合わせください。