

この取扱説明書（据付工事説明書付）を必ずお読みください。

お客様へ

工事店様へ

# メルコエアテクノロジー

2504876H20706



## コンパクトパワーファン

形名	PF-45JRK3	単相 100V	50/60Hz	温度ヒューズ内蔵
	PF-45HNK3	3相 200V	50/60Hz	温度ヒューズ内蔵
	PF-50JQK3	単相 100V	50/60Hz	温度ヒューズ内蔵
	PF-50HQK3	3相 200V	50/60Hz	温度ヒューズ内蔵

## 取扱説明書（据付工事説明書付）

お客様へ

ご使用の前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全にお使いください。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ところに添付別紙の「修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに保管してください。

工事店様へ

据付工事を始める前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全に据付けてください。据付工事は販売店様、または専門の工事店様が実施してください。  
 ■この製品には単相製品と3相製品があります。電源を確認し、据付工事を行ってください。  
 ■モータに温度過昇防止装置として温度ヒューズが内蔵されています。拘束、過負荷、欠相運転、異電圧運転、周囲温度が使用可能温度以上に高い場合は、温度ヒューズが溶断し回転が止まります。温度ヒューズが溶断した場合、通電不能となり再運転できません。電源を切り、専門の工事店へモータ交換を依頼してください（羽根・モータ・ガードにほこりが多量に付着した場合もモータ加熱の原因となります）。

据付工事終了後は、必ずこの説明書をお客様にお渡しください。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。 This appliance is designed for use in Japan only and cannot be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

# 1. 安全のために必ず守ること

お客様へ

工事店様へ

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

### 警告

誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性のあるもの

### 注意

誤った取扱いをしたときに、軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの

禁止	接触禁止	指示に従う
分解禁止	ぬれ手禁止	アース線を必ず接続せよ
水ぬれ禁止	浴室取付禁止	プラグを抜く

### 警告

禁止	電源が入ったままで運転が停止しているとき、異常時（こげ臭いなど）・停電時は、製品には絶対にふれない 突然運転し始める原因
接触禁止	運転中は危険ですから可動部（羽根）には指や物を入れない 故障・けがの原因
分解禁止	どんな場合でも改造はしない 分解修理は修理技術者以外の人は行わない 火災・感電・けがの原因 修理はお買上げの販売店または当社のお問い合わせ窓口にご相談ください
ぬれ手禁止	ぬれた手で操作をしない 感電やけがの原因
水ぬれ禁止	製品を水につけたり、水をかけたりしない ショート・感電・火災の原因
指示に従う	電源プラグの刃及び羽の取付面にほこりが付着している場合は、取り除く 火災の原因
プラグを抜く	お手入れや修理を依頼される際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか分電盤のブレーカを切ってから行う 通電していると感電・けがの原因

### 警告

禁止	定格電圧・定格周波数以外では使用しない 火災や感電の原因 ガードを外したままで使用しない 故障・けがの原因 爆発性の粉じんやガスの発生する場所または発生するおそれのある場所には据付けない 爆発や火災の原因 電圧調整による回転制御はしない モータ焼損の原因 塩素消毒しているプール、酸・アルカリや腐食性ガスを含んだ湿気が多い場所に据付けない 腐食して落下しけがの原因
分解禁止	どんな場合でも改造はしない 分解修理は修理技術者以外の人は行わない 火災・感電・けがの原因 修理は当社のお問い合わせ窓口にご相談ください
指示に従う	製品1台ごとに過負荷保護装置1個を取付ける モータ焼損の原因 漏電ブレーカを確実に取付ける 漏電のときに感電の原因
アース線を必ず接続せよ	アース工事は必ず有資格者である電気工事が電気設備の技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う 漏電のときに感電の原因
プラグを抜く	お手入れや修理を依頼される際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか分電盤のブレーカを切ってから行う。また、ぬれた手で操作をしない 通電していると感電・けがの原因

### 注意

禁止	運転中に布や紙を巻き込むおそれのあるところでは使用しない 火災の原因 風を長時間、からだにあてない 健康を害する原因 1日50回以上のひんぱん起動・停止を伴う使用はしない 部品の破損、落下によるけがや感電の原因 本体に異常な振動が発生した場合使用しない 本体や部品の落下によるけがの原因 傾斜・不安定な場所では使用しない 転倒しけがの原因 衝撃を与えない 感電や火災の原因
指示に従う	電源プラグを抜くときは、電源コードをもた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の原因 羽根や部品の取付けは確実にを行う 部品がはずれたり、落下によりけがの原因 据付けやお手入れの際は手袋を着用する 端面などでけがの原因
プラグを抜く	長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜くか分電盤のブレーカを切る 絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因

### 注意

禁止	天井面への据付けはしない 火災や落下によりけがの原因 直接炎があたるおそれのある場所には据付けない 火災の原因
指示に従う	本体の据付工事は、振動のない十分強度のあるところを選んで確実にを行う 落下によりけがの原因 電気工事は必ず有資格者である電気工事が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の結線部分は安全上、JIS C 8340の「電線管用金属ボックス」内で行う 接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因
浴室取付禁止	開梱・据付け・保守点検及びお手入れの際は手袋を着用する 端面などでけがの原因 浴室など湿気が多い場所（温室・ビニールハウス・雨のかかるところなど）では絶対に使用しない 感電や火災の原因

# 2. 据付け前のお願い

工事店様へ

■製品が容易にメンテナンスができる場所に据付け、また製品の寿命や万が一の故障により、二次的被害が想定される場合には必ずフェールセーフ設計の配慮をしてください。

■据付場所が悪いと故障の原因になります。次のような場所には据付けないでください。

- ・可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのおそれのある場所
- ・雨・水がかかるおそれのある場所
- ・使用可能温度・湿度範囲を超える場所（「14.仕様」を参照）
- ・浴室、温室、ビニールハウスなど湿度の高い場所
- ・腐食性ガスの発生する場所や化学薬品を扱う場所
- ・冷凍室など氷結するおそれのある場所
- ・綿ぼこりや砂ぼこりが多い場所
- ・塩害、温泉害の発生するおそれのある場所
- ・酸性、アルカリ性ガスの発生、流入する場所
- ・製品の周囲に障害物のある場所
- ・有機溶剤を使用している場所
- ・厨房等で油煙・蒸気が直接製品にかかる場所

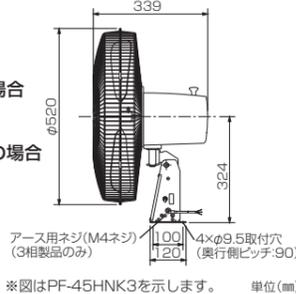
- 直接天井面や、傾いた壁面には据付けないでください。首振り部分の故障のおそれがあります。
- 本体の据付けは、製品の質量に十分耐えられる場所を選んでください。落下によりけがをするおそれがあります。

# 3. 外形寸法図

工事店様へ

PF-45JRK3 PF-45HNK3

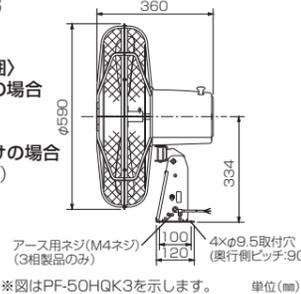
- 〈俯仰角度調整範囲〉
- 床（水平）置きの場合
    - ・上：30°
    - ・下：10°
  - 壁（垂直）据付けの場合
    - ・上：0°（水平）
    - ・下：45°



※図はPF-45HNK3を示します。 単位(mm)

PF-50JQK3 PF-50HQK3

- 〈俯仰角度調整範囲〉
- 床（水平）置きの場合
    - ・上：30°
    - ・下：10°
  - 壁（垂直）据付けの場合
    - ・上：0°（水平）
    - ・下：45°



※図はPF-50HQK3を示します。 単位(mm)

●電源コード仕様

形名	電源コード
PF-45JRK3・PF-50JQK3	ビニルコード プラグ付 有効長2m
PF-45HNK3・PF-50HQK3	ビニルコード プラグ無 有効長2m

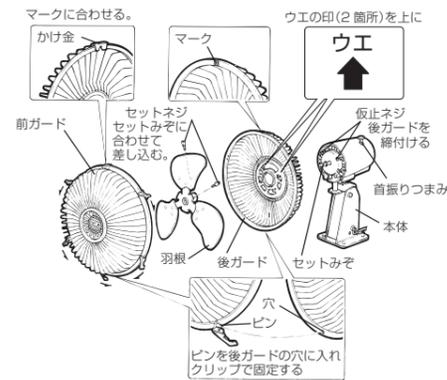
# 4. 各部のなまえと本体の組立てかた

工事店様へ

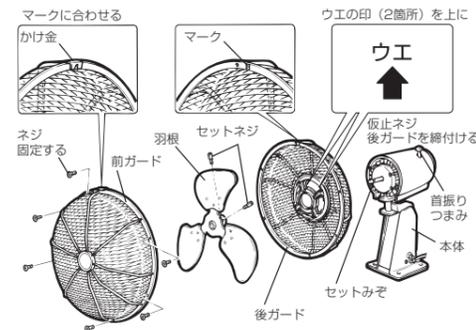
■羽根や部品の取付は確実に行ってください。

- 羽根の取付けの際、セットネジをセットみぞに確実に合わせてください。
- 羽根が確実に取付けられていないと、モータが空転しモータ異常発熱の原因となったり、羽根脱落の原因となります。
- 前ガード、後ガードには取付方向があります。取付方向を誤ると製品破損の原因となります。

PF-45JRK3・PF-45HNK3



PF-50JQK3・PF-50HQK3



# 5. 据付方法

工事店様へ

■本体の固定は、システム部材を使用するか強度のある場所にM8ボルト、ばね座金で確実に締め付け、固定します（4ヶ所）。

- 製品据付けの際は、規定範囲内（「3.外形寸法図」を参照）になるように必ず据付けてください。
- 本体の据付けの際、衝撃を与えないでください。
- 本体の据付けの際、首振りつまみを持たないでください。
- 本体の据付けは落下、転倒の危険がないよう特に強度に十分注意してください。
- 据付けは共振のない強固な場所にしっかり据付けてください。

システム部材（別売）

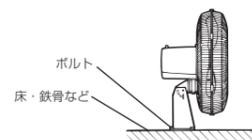
（スタンド・取付金具がありますのでご利用ください）

S-453C1 (45・50cm用)	S-504B1 (45・50cm用)	TK-4550T1 (45・50cm用)	S-4550L1 (45・50cm用)
--------------------	--------------------	----------------------	---------------------

お願い スタンドは不安定な場所で使用しないでください。

床（水平）置き、S-453C1・S-504B1・S-4550L1（45・50cm用）利用の場合

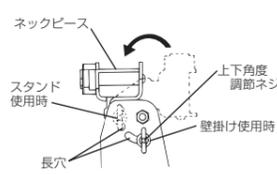
- 納入時、製品は床（水平）置き仕様になっています。
- 本体の据付けかた
- ①首振り範囲内に障害物のない場所を選びます。
  - ②システム部材、床、鉄骨などへ確実に据付けます。



壁に据付け、TK-4550T1（45・50cm用）利用の場合

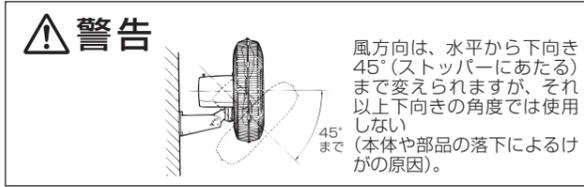
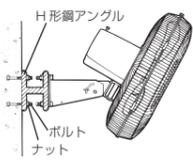
■本体の据付けかた

- ①上下角度調節ネジを抜いて、ガードを動かし、壁掛使用時の長穴に差し込み固定します。
- ②首振り範囲内に障害物のない据付場所を選びます。
- ③壁・柱・鉄骨などへ確実に据付けます。



## 5. 据付方法 つづき

据付例  
H形鋼アングルにボルトで据付けた場合



工事店様へ

## 6. 電気工事

工事店様へ



### 警告



### 注意

- 定格電圧・定格周波数以外では使用しない  
火災や感電の原因
- アース工事は必ず有資格者である電気工  
事士が電気設備の技術基準や内線規程に従  
って安全・確実に行う  
故障や漏電のとき感電の原因

- 電気工事は必ず有資格者である電気工  
事士が内線規程や電気設備技術基準に従  
って行う。絶対に「手より接続」はしな  
い。又、電源電線の結線部分は安全上、  
JIS C 8340の「電線管用金属ボック  
ス」内で行う  
接続不良や誤った電気工事は感電や火  
災の原因

- 3相200V製品は電気設備基準に基づき、  
電気工事士によるD種接地工事(アース)  
を行うとともに、漏電ブレーカを必ず設  
置する。
- 製品1台ごとに過負荷保護装置1個を取  
付ける。  
過負荷保護装置の選定は仕様の欄の電  
流の1.2倍程度を目安にしてください。
- インバータ等速調器は使用できません。  
インバータ等速調器で運転すると振動  
が大きくなり取付部分の破損や回転不  
良のおそれがあります。

## 7. 結線方法

工事店様へ

PF-45JRK3・PF-50JQK3の場合

電源プラグをコンセントに差し込みます。

PF-45HNK3・PF-50HQK3の場合

本体のコードに市販の電源プラグ(引掛形差込プラグ)を取  
付けコンセントに差し込むか、分電盤から専用に配線された電源  
線に接続します。

お願い(共通)

- 電源コードを傷つけない。また、無理な力がかかる配線は行わない。
- 電源コードやプラグが傷んだりコンセントの差し込みがゆるいときは使用しない。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。
- 電源プラグはがたつきのないよう刃の根元まで確実に差し込む。

## 8. 試運転

工事店様へ

据付工事、電気工事終了後、正常に運転できるか使用者立会のもと試運転を行ってください。

1. 据付工事終了後、次のことを確認します

- (1) 本体、羽根、ガードが確実に取付けてあります(落下によりけがの原因)
- (2) 電源コードに傷・いたみはありませんか(火災や感電の原因)
- (3) 正しくアース工事がしてあります(故障や漏電のとき感電の原因)
- (4) 3相製品の場合、欠相になっていませんか(モータ焼損の原因)

2. プレーカを「入」にして試運転を行う

- (1) 製品は始動しますか(電源の接続を確認する)
- (2) 異常な振動や騒音はありませんか(据付工事を確認する)
- (3) 3相製品の場合、回転方向が逆ではありませんか(回転方向を修正する場合は、3本の電源のうち2本を入れ換える)

## 9. 使用方法

お客様へ

温度過昇防止装置について

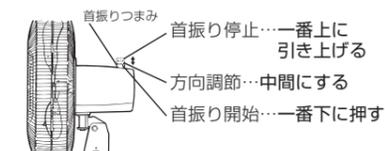
モータに温度過昇防止装置として、温度ヒューズが内蔵されています。  
拘束、欠相運転、異電圧印加、あるいは周囲温度が基準以上に高い場合は、上記温度過昇防止装置が自動的に動作し回転が止まることがありますので、電源を切り原因を取り除いてください。  
3相製品にて「電源プラグ」を使用する場合は、コンセントへの差し込み不足があると欠相運転となり、温度過昇防止装置が動作することがあります。  
再運転の場合には、以下を実施してください。

〈処置〉ヒューズが溶断し通電不能となり再運転できません。電源を切り、専門の工事店へモータ交換を依頼してください。

PF-45JRK3の場合	PF-45HNK3・PF-50JQK3・PF-50HQK3の場合
●トルグスイッチでお好みの速度に合わせる	●トルグスイッチで「入・切」する

首振りするには

※首振りつまみは3段階に切換えができます。



お願い

- 方向を変えるときは、必ず首振りつまみを中間にしてから行ってください。
- 首振りつまみを中間にしても動かないときは、1度首振りつまみを首振り開始の位置にしてモータを動かし再び首振りつまみを中間にして方向を変えてください。無理な力を加えないでください(部品の破損、故障の原因)。

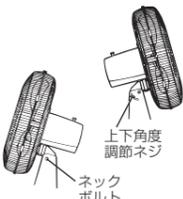
## 10. 俯仰角度を変えるには

工事店様へ

(お客様へ) 俯仰角度を変更の際は、専門業者に依頼してください(故障・けがの原因)。

俯仰角度を変えるには

- 製品据付けの際は、規定範囲内(「3.外形寸法図」を参照してください)になるように必ず据付けてください。



注意

- ゆるめすぎると自重でガードが下がり、手などに当たる可能性があります。

- ①ガードを支えながら、上下角度調節ネジをゆるめず。
  - ②ガードを動かしお好みの角度に合わせます。
  - ③上下角度調節ネジを確実に締め付けます。
  - ④なお、首振りが固定されない(軽い)場合は、ネックボルトを締め付けます。
- (上下角度調節ネジをゆるめても角度が変わらない場合は、ネックボルトを少しゆるめて①～④を行ってください。)

## 11. 点検・お手入れ

お客様へ

工事店様へ

お手入れ

(お客様へ) 分解清掃が必要な場合は必ず専門業者に依頼してください(故障・けがの原因)。  
羽根・モータにほこりが多量に付着しますと異常音・振動・モータ異常発熱の原因になります。  
また、油、粉じんなどの可燃性の汚れが製品に付着していると、万が一の飛び火により火災の原因となるおそれがあります。  
定期的(1年目安)に清掃してください。  
組立てかたと逆の順序で分解し、清掃してください。

お手入れの際は…●必ず電源プラグを抜くか元電源を切ってから行ってください。

- 板金部分などの切口により手を切る場合がありますので厚手の手袋を着用してください。

- 汚れが目立ってきたら3か月に1度を目安に清掃を行ってください。
- ガードは目詰りがないようにしてください。
- モータ部のほこりは掃除機で吸い取ってください。
- お手入れに下記の溶剤等を使用しますと変質・変色する原因になります。  
シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうきんの薬剤、クレンザー等のけんま剤入りの洗剤(変質・変色する原因になります)

保管のしかた

必ず電源を切り、製品への水やほこりの侵入がないようにビニールシートなどで覆ってください。

長い間ご使用の製品は、使用上支障がなくても、安全のための診断をお願いします。

清掃の際、下記の点検を行い、処置を販売店に依頼してください。

3か月に1度の清掃の際、下記の点検を行う。

	点検項目	処置
さび	●製品および製品据付用ナット・ボルトがさびていませんか ●羽根および羽根取付用のナットがさびていませんか	●さびが部品の広範囲に発生している場合は、部品を交換してください(部品落下および羽根破損/落下によるけがのおそれがあります)
ガタツキ	●製品を据付けたナット・ボルト等が確実に取付けてあります ●羽根やモータは確実に止められていますか	●ガタつきがないようにナット・ボルト等を確実に取付けてください(製品落下および羽根落下によるけがのおそれがあります)
損傷	●モータの外観が変色していませんか ●電源コードにキズなどありませんか ●羽根に亀裂などありませんか	●モータを交換してください ●モータを交換してください ●羽根を交換してください(羽根破損/落下によるけがのおそれがあります)
ほこり	●モータなど温度の高い部分にほこりの付着はありませんか ●ガードは目詰まりしていませんか	●清掃してください

1年に1回程度

異常音	●ボールベアリングの寿命は約1万時間ですので使用状況によっては、点検のうえ交換が必要です
さび	●さびが部品の広範囲に発生している場合は、部品を交換してください
コード	●コードにヒビ割れ等がある場合には、モータまたはコードを交換してください

## 12. 修理を依頼する前に

お客様へ

下記のような現象が見られる場合、お客様で点検されても直らないときは、事故防止のためプレーカを切り、お買上げの販売店・工事店に点検をご依頼ください。また、修理については、当社のお問い合わせ窓口(添付別紙の「修理窓口・ご相談窓口のご案内」参照)へご相談ください。

現象	点検と処置	点検実施者	
		工事店様	お客様
通電しても回転しない	●電源プラグが抜けていませんか(差し込む) ●電源の接続は正しいですか(正しく接続する) ●元電源が切れていませんか(入にする) ●温度ヒューズが作動していませんか(プレーカを切って原因を取り除き、モータを交換してから再運転する)	○ ○ ○	○
運転中に異常音や振動がする	●羽根の締め付けがゆるんでいませんか(締め付け直す) ●本体が「5.据付方法」に従って確実に据付けられていますか(据付け直す) ●軸受部から音がしていませんか(モータを交換する) ●全面にさびが発生していませんか(さびの発生した部品を交換する)	○ ○ ○ ○	○
焦げ臭いにおいがする	●羽根は軽く回りますか(羽根に何か引掛かっている場合は取り除く) ●ほこりがたまっていますか(清掃する) ●異常に湿度が高い場所で使用していませんか(取付場所およびモータ内部の腐食確認後モータを交換する)	○ ○ ○	○

## 13. アフターサービス

お客様へ

アフターサービスは、お買上げの販売店へお申しつけください。  
なお、おわかりにならないときは、当社のお問い合わせ窓口(添付別紙の「修理窓口・ご相談窓口のご案内」参照)へご相談ください。

■補修用性能部品の保有期間

当社はこのコンパクトパワーファンの補修用性能部品を製造打ち切り後9年保有しています。  
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。この製品は、日本国内用に設計されていますので、国外では使用できません。また、アフターサービスもできません。

## 14. 仕様

お客様へ

工事店様へ

形名	羽根径(cm)	電源(V)	速調	風速(m/min)	風量(m³/min)	電流(A)	公称出力(W)	質量(kg)	使用可能温度湿度範囲	温度過昇防止装置
PF-45JRK3	45	単相100 50/60Hz	強	410/460	190/220	2.7/2.6	200	9.4	0℃~+40℃ (80%以下)	温度ヒューズ
			弱	300/260	140/125	1.4/1.9				
PF-45HNK3	45	3相200 50/60Hz	無	410/460	190/220	1.45/1.11	200	9.4	0℃~+50℃ (80%以下)	温度ヒューズ
PF-50JQK3	50	単相100 50/60Hz	無	445/510	305/330	2.4/3.0	250	12.5	0℃~+50℃ (80%以下)	温度ヒューズ
PF-50HQK3	50	3相200 50/60Hz	無	445/515	305/330	1.0/1.1	250	12.5	0℃~+50℃ (80%以下)	温度ヒューズ

※風速、風量値は風車形風速計にて測定した値です。

製造販売元  
メルコエアテクノロジー株式会社

技術指導元  
三菱電機株式会社

この説明書は、再生紙を使用しています。