

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



形 名

(単相100V)

VF-30L4

VF-40L4

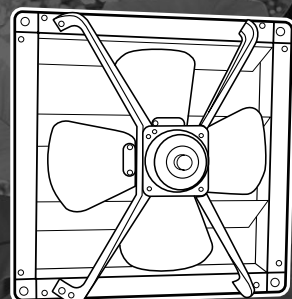
VF-50L4

(三相200V)

VF-304

VF-404

VF-504



東芝業務用換気扇 (風圧式シャッター付)

取扱説明書

このたびは東芝業務用換気扇(風圧式シャッター付)をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。

この商品を安全に正しく使っていただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解してください。

お読みになったあとはいつも手元においてご使用ください。



もくじ

安全上のご注意	1 ~ 2
各部のなまえ	3
仕様	3
つぎのことは必ず守ってください	4
取付場所	5
取り付けかた	5 ~ 6
使いかた	6
お手入れのしかた	6
修理を依頼される前に	7
ご不明な点や修理に関するご相談は	7

日本国内専用品
Use only in Japan



安全上のご注意

ご使用になる前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
ここに示した注意事項は、安全に関する重大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。

表 示	表示の意味
 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡、または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

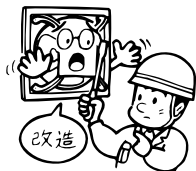
図記号の例

図記号	図記号の意味
 改造禁止	○は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、○の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は、「改造禁止」を示します。
 電源を切る	！は、強制（必ずすること）を示します。 具体的な強制内容は、！の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は、「電源を切る」を示します。

⚠ 警告

改造はしない

火災・感電・けがの原因
になります。



改造禁止

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取り付ける場合、外枠とメタルラス、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る

火災・感電の原因になります。



取付注意

漏電しゃ断器を設ける

また、アース端子付機種は、アースを確実に取り付ける故障や漏電したとき、火災・感電の原因になります。
アース取り付けは販売店・電気工事店を通じ、電気工事士へ依頼してください。

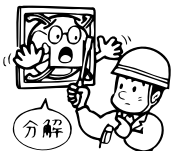


確実に取り付ける

修理技術者以外の方は分解、修理()をしない

火災・感電・けがの原因になります。

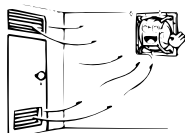
修理は、お買い上げの販売店、または東芝エアコン空調換気ご相談センターにご連絡ください。



分解・修理禁止

煙突排気の燃焼器具がある建物に据えつけるときは、十分大きな空気取入口を別につける

排気ガスが室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こす原因になります。



給気を確実に

お手入れのときは運転を停止し電源ブレーカーを「切」にする

電源プラグ付の場合は電源プラグを抜く

感電・けがの原因になります。



電源を切る

電源コードを傷つけたり、加工したり、たばねたりしない
電線に荷重をかけない

火災・感電の原因になります。



禁止

電源コードはゆとりをもたせ、電源プラグに力がかからないようにする

また、つっぱらないようにゆとりをもたせて配線する
火災・感電の原因になります。



取付注意

電源プラグは根元まで確実に差し込む

火災・感電の原因になります。



確実に差し込む

電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しない

火災・感電の原因になります。

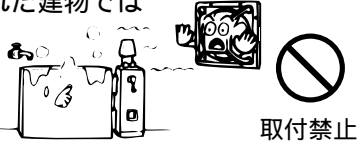


使用禁止

⚠ 警告

内釜式風呂が設置された建物では
使わない

排気ガスが室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こす原因になります。



取付禁止

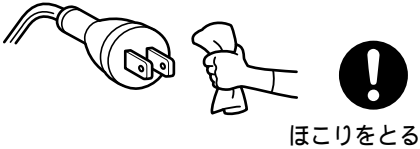
電気部品は、水につけたり
水をかけたりしない
火災・感電の原因になります。



水かけ禁止

電源プラグは、刃および刃の取付面にほこりが付着している場合はよく拭く（電源プラグ付の場合）

火災の原因になります。



ほこりをとる

ガス漏れのときは、換気扇のスイッチを入れたり切ったりしない
ガス爆発の原因になります。



入り切り禁止

定格電圧・定格周波数以外で使用しない
火災・感電の原因になります。



使用禁止

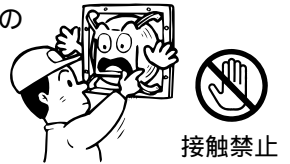
電源プラグや分電盤のブレーカーはぬれ手で抜き差し、切／入しない

感電の原因になります。



ぬれ手禁止

運転中は危険ですから、羽根の中に指や物を入れない
けがの原因になります。

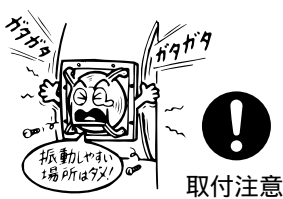


接触禁止

⚠ 注意

本体の取付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う

落下によりけがの原因になります。



取付注意

お手入れや取り付けのときは手袋を着用する
手袋を着用しないと
けがの原因になります。



手袋着用

電源プラグを抜くときは、コードを持たずに先端の電源プラグを持って引き抜く（電源プラグ付の場合）

コードに傷がつき、火災・感電の原因になります。



プラグを持って抜く

電気工事・アース工事は電気工事士（ ）が行う
電気工事士以外の人が工事をすると、火災・感電・けがの恐れがあります。

電気工事士への依頼はお買い上げの販売店または電気工事店にご相談ください。 電気工事士が実施



電源電線の接続は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う

電源電線の接続は機械的な方法で確実に接続する

接続不良や誤った電気工事は火災・感電の原因になります。



確実に行う

長期間ご使用にならないときは、電源プラグをコンセントから抜く

（電源プラグ付の場合）

絶縁劣化による火災・感電の原因になります。

プラグを抜く



浴室など湿気の多い所では使わない

火災・感電の原因になります。



使用禁止

羽根などの部品は確実に取り付ける
落下により、けがの原因になります。



確実に取り付ける

振動が継続的に発生する機器には取り付けない

部品が破損し落下によりけがの原因になります。



取付禁止

直接炎があたる恐れのある場所には取り付けない

火災の原因になります。



取付禁止

製品に異常な振動が発生した場合は使用しない

製品・部品の落下によりけがの原因になります。



使用禁止

1日50回以上のひんぱんな起動・停止を伴う使用はしない

部品が破損し落下によりけがの原因になります。



使用禁止

各部のなまえ

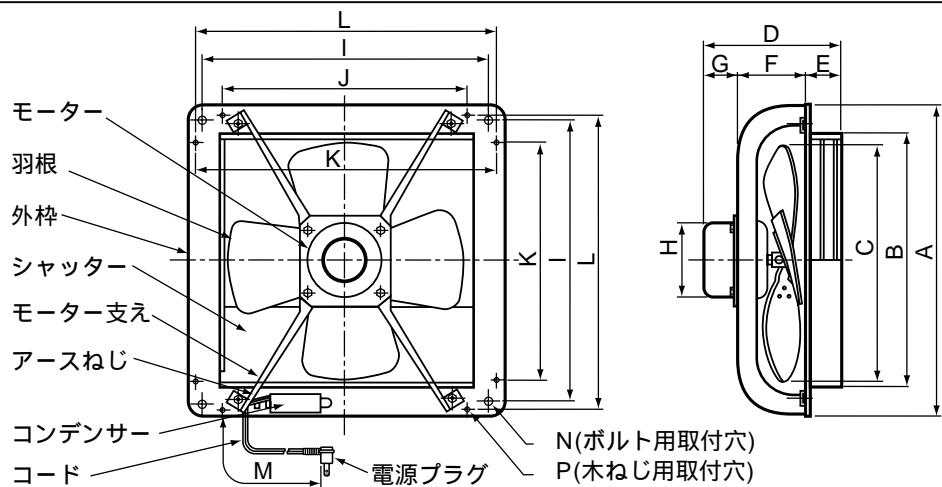


図1

(単位mm)

形 名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
VF-30L4	410	340	300	182	39	103	40	103	380	320	320	396	約1000	11	3.5
VF-304													約650		
VF-40L4	514	435	400	197	48	109	40	103	480	400	400	490	約1000	11	5.2
VF-404													約700		
VF-50L4	615	535	500	238	54	126	58	139	570	500	440	590	約1000	14	6.5
VF-504													約800		

VF-304、404、504はコンデンサーおよび電源プラグがついておりません。
VF-30L4、40L4、50L4はアースねじがついておりません。

付属品

	取付用木ねじ		取付用座金	各5コ (1コ予備)
---	--------	---	-------	------------

仕様

形 名	電圧 (V)	極数 (P)	周波数 (Hz)	消費電力 (W)	電流 (A)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	最大負荷電流 (A)	起動電流 (A)	質 量 (kg)
VF-30L4	単相 100	4	50	31	0.39	1110	41.5	0.44	0.75	4.4
			60	38	0.41	1260	44.5	0.47	0.7	
VF-40L4	単相 100	4	50	71	0.89	2100	49	1.0	1.4	5.7
			60	87	0.92	2370	51	1.2	1.4	
VF-50L4	単相 100	6	50	111	1.30	3690	49	1.5	3.6	12.0
			60	155	1.60	4230	51.5	2.0	3.2	
VF-304	三相 200	4	50	41	0.30	1170	43	0.38	0.65	4.6
			60	44	0.25	1380	46.5	0.31	0.6	
VF-404	三相 200	4	50	61	0.38	2100	49	0.40	0.8	5.7
			60	71	0.33	2370	51	0.38	0.8	
VF-504	三相 200	6	50	146	0.61	3810	49.5	0.71	1.65	11.6
			60	182	0.62	4320	53.5	0.76	1.65	

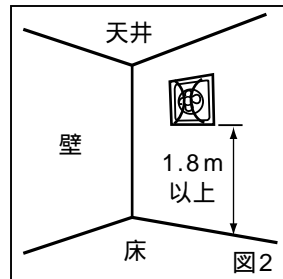
電流・回転数・消費電力・風量・騒音は静圧OPa時の特性値です。
風量測定はJIS C 9603チャンパー方式によるものです。

この製品は、日本国内用に設計されているため海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。
This product is designed for use only in Japan and cannot be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

つぎのことは必ず守ってください

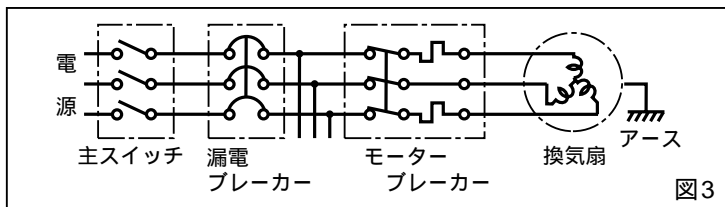
取付場所

- 1 屋外のように、換気扇に直接雨水などがかかる場所、およびいちじるしく湿度の高い場所には取り付けないでください。漏電（感電）の原因となります。
- 2 爆発性の粉塵やガスの発生する場所、および腐食性ガスの発生する場所には取り付けないでください。火災・爆発などの原因となります。
- 3 換気扇付近の温度が40℃以上になる場所には取り付けないでください。絶縁が悪くなり、感電したりモーター焼損の原因になります。（運転時の基準周囲温度は40℃です。）
- 4 換気扇は手が届かないように、床より1.8m以上離して取り付けてください。（図2）やむを得ず低い位置に取り付ける場合は、必ず金網などで保護してください。この時、目の細かい金網を付けないでください。空気抵抗が増し、モーターに過度な負担がかかり、寿命を短くします。



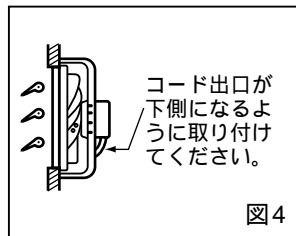
取付工事のとき

- 1 取付部の強度を確かめてください。取付部の強度が弱いと落下することがあり危険です。
- 2 運搬作業や取付時に羽根などを変形させないように、取り扱いには十分注意してください。音・振動・羽根の破損などの原因となります。
- 3 配線工事など電気工事は、電気設備に関する技術基準や内線規程および電力会社の工事指定に従ってください。
- 4 電源は必ず正しく配線された専用のコンセントを使ってください。
- 5 換気扇の適用電源（単相100V・三相200V）をよくご確認の上、配線してください。誤って配線しますとモーターが焼損します。
- 6 三相モーターを欠相運転しますと焼損しますので、欠相運転にならないようにご注意ください。（図3）
（欠相は、プラグ、スイッチなどの不完全な接続および、スイッチなどの接触不良およびモーター内ヒューズが一相のみ溶断した場合に起こりますので、安全上換気扇1台に1個のモーターブレーカーを設置してください。）



漏電ブレーカー、モーターブレーカーなどは容量の合ったものを使用してください。

- 7 雨水などがコードをつたわってモーター内に入らないように取り付けてください。（図4）
- 8 三相200V製品をご使用の場合には、モーター支えについているアースねじから必ずアースを取り付けてください。不完全なまま使用しますと、万一の場合、感電の恐れがあります。
- 9 換気扇を「仕様」と異なる状態で使用しないでください。



ご使用中

正転逆転のくり返し運転はしないでください。モーターや羽根などが破損する原因となります。

お手入れのとき

- 1 羽根にゴミ・油・氷などがつきますと、羽根のバランスがくずれ破損の原因になり大変危険ですので羽根を変形させないように注意して定期的に取り除いてください。
- 2 異常な振動や音、ボルト類のゆるみ、および風の通路に取り付けた金網などの目詰まりがないか定期的に点検してください。破損・落下・モーター焼損などの原因となります。
- 3 コードや電源プラグはいたんだまま使いますとやけど、感電、火災などの原因となります。

取付場所

- 1 効率よく換気するため、煙・悪臭などが発生するところでは発生源の天井近くに取り付けてください。(図5)
- 2 密閉された部屋など空気が入れかわらない場合は換気扇と同じ大きさ以上の空気の取り入れ口を換気扇と反対側の位置に設けてください。汚れた空気を屋外に排気するには、新鮮な空気の入る必要があります。

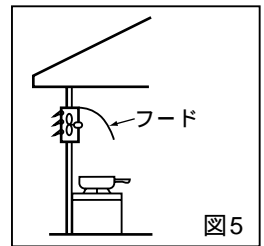


図5

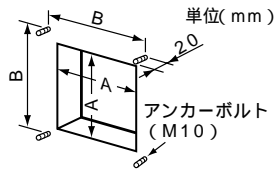
取り付けかた

運搬作業、取り付けの際、羽根などを変形させないように十分注意してください。羽根が変形しますと、羽根のバランスがくずれ、騒音・振動などの原因になります。

本体の取り付け

コンクリート壁に取り付ける場合

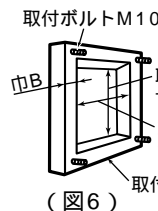
- 1 壁穴をあけ、右図の位置に市販のアンカーボルトを埋めます。
- 2 本体を取り付けます。
アンカーボルトに外枠4ヵ所の取付穴を通し、市販のワッシャー・ナットにて確実に固定してください。



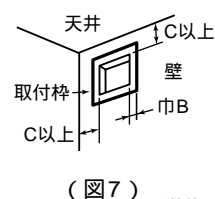
形 名	A	B
VF-30L4, VF-304	350	380
VF-40L4, VF-404	450	480
VF-50L4, VF-504	550	570

コンクリート壁以外に取り付ける場合

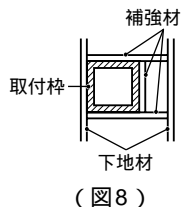
- 1 取付枠を(図6)のように作ってください。
- 2 取付枠の外形寸法に合わせ壁に穴を開けてください。
このとき、天井や壁からの距離にご注意ください。(図7)
- 3 壁の穴に合わせて、壁の下地材に固定した補強材を作り、
取付枠を補強材に確実に固定してください。(図8)
- 4 取付枠に本体を確実に固定してください。
(本体取付用木ねじが付属品となっておりますので、取付枠に木枠を使用される場合はご使用ください)



(図6)



(図7)



(図8)

形 名	内寸A	巾B	C
VF-30L4, VF-304	350角	30	35
VF-40L4, VF-404	450角	45	50
VF-50L4, VF-504	550角	45	50

お願い

取付枠、補強材は製品質量に十分耐える材料で作ってください。

取付枠と補強材の固定が不十分ですと、製品がはずれて落下したり、騒音の原因となりますからご注意ください。

アングル使用の場合

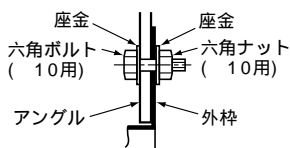


図9

アンカボルト使用の場合

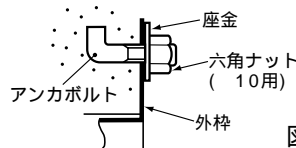


図10

木ねじ使用の場合

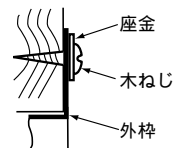


図11

別売部品を使用して取り付ける場合

壁面との取付部材として、木枠、不燃枠、金枠を用意しております。用途に応じてお選びください。
適用機種はカタログを参照してください。

お願い

換気扇は床面に垂直に取り付けてください。傾斜しているとシャッターが開ききらず、換気扇の性能が悪くなったりします。

電気工事

お願い

配線用部材は、電気用品安全法適合品で、電気容量が合ったものを選定してください。

製品の電源仕様(単相100V、三相200V)をご確認のうえ、配線してください。

間違った電源で運転されますとモーターが焼損します。

製品および配線系統保護のため配線系統にモーターブレーカーなどの保護機器を使用してください。

(モーターブレーカー等の選定にあたっては仕様欄の最大負荷電流の1.2~1.5倍程度を目安にしてください。)

三相200V仕様の機種は、モーター支えのアース端子から必ずアースを取ってください。

法令により、電気工事士によるD種接地工事を行うとともに漏電ブレーカーを必ず設置してください。

アース線は銅線直径1.6mm以上を使用してモーター支えのアース端子へ確実に接続してください。

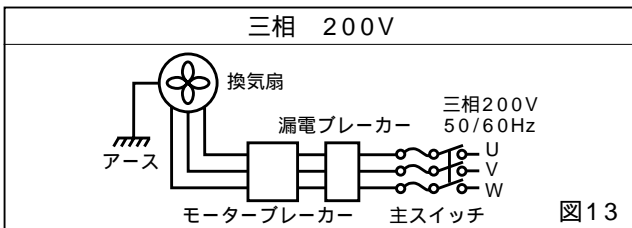
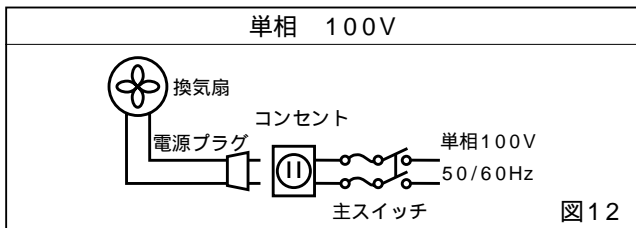
取り付けかた (つづき)

以上で取り付け完了です。つぎの点検を行い異常がないか確認してください。

1. 本体、羽根が確実に取り付けられていますか。
2. 電源コードに傷・いたみはありませんか。
3. 正しくアース工事がしてありますか。(三相200Vの機種)
4. 異常な振動や騒音がありませんか。
5. 羽根の回転方向が羽根の矢印方向に合っていますか。

使いかた

結線図

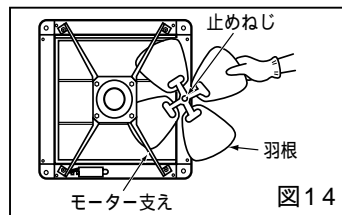


お願い

三相200V用の換気扇は羽根が正回転方向になるように電源を接続してください。
もし逆回転する場合は、図13のU、V、Wのいずれか2つの接続を入れかえてください。

お手入れのしかた

- 1 電源スイッチを確実に切ってください。
(コンセントから電源プラグを抜いてください。この時、羽根の回転が完全に止まるのを確かめてください)
- 2 掃除は洗剤を浸した柔らかな布で汚れを落としてから、洗剤が残らないようによく拭きとってください。特に換気扇は油煙やほこりなど汚れがひどくなりがちですから、あまり汚れが目立たないうちにお手入れをしてください。
- 3 羽根の掃除は、ドライバーで羽根の止めねじをゆるめてから、モーター支えの間より取り出してお拭きください。なお、取り付けのときは止めねじをモーターシャフトの円錐穴に合わせ確実にもとの位置に締め付けてください。(図14)
- 4 お手入れが終わりましたら組立ては、はずした逆の順序で組立ててから、正常に運転するか、つぎのことを確かめてください。
異常な振動や騒音がないこと。
シャッターが正常に動作すること。
止めねじ、羽根が確実に取り付けられていること。



お願い

換気扇が汚れたときは早めにお掃除してください。(約3ヶ月に1度を目安に行ってください)
台所用中性洗剤溶液に浸した布で汚れをふき取ります。その後、水でしぼった布で洗剤が残らないよう十分拭き取ってください。

お掃除の際には羽根を変形させないように十分ご注意ください。



お手入れの際にはケガをしないように、厚手の手袋などをご使用ください。



住宅用または家具用合成洗剤(アルカリ性)などは、塗装をはがすものもありますので、使用しないでください。

洗剤をご使用になる前には必ず注意書をよくお確かめください。



台所用中性洗剤をご使用ください。
化学ぞうきんやスプレー式クリーナー、シンナー・アルコール・ベンジン・灯油・ガソリン・みがき粉・アルカリ洗剤は、使用しないでください。



モーターのベアリングは高温・高静圧等の使用状況によっては寿命が短くなります。モーターから異常音が発生した場合は、点検のうえモーターの交換をしてください。

アース線が断線したり、端子からはずれたりしていないか、ときどきお確かめください。

お手入れが終わりましたら、異常な振動、騒音がないことを確かめてからご使用ください。

修理を依頼される前に

下記のような現象が生じた場合は、お客さま自身で点検してください。

現 象	点 検
スイッチを入れても羽根が回転しない。	ブレーカーが切れていませんか。 停電ではありませんか。
運転中に異常音や振動がする。	換気扇が確実に取り付けられていますか。 羽根が確実に取り付けられていますか。

上記の点検をしても症状が変わらないときは、事故防止のため、すぐに電源を切って、お買い上げの販売店に点検・修理をご依頼ください。(有料)
ご自分での修理は、危険ですから絶対にしないでください。

ご不明な点や修理に関するご相談は

修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は **お買い上げの販売店へご相談ください。**
販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口へ

東芝エアコン空調換気ご相談センター

フリーダイヤル



0120-1048-00

受付時間：365日 9:00～20:00

携帯電話・PHSなど **03-5326-5038** (通話料：有料)

FAX 045-461-3493 (通信料：有料)

- ・お客様からご提供いただいた個人情報は、修理やご相談への回答、カタログ発送などの情報提供に利用いたします。
- ・利用目的の範囲内で、当該製品に関連する東芝グループ会社や協力会社に、お客様の個人情報を提供する場合があります。

修理を依頼されるときは

出張修理

ご使用中に異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源スイッチを切り、電源プラグのあるものは電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店にご連絡ください。

ご連絡していただきたい内容

品 名	業務用換気扇
形 名	
お買上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご 住 所	付近の目印等も合わせてお知らせください。
お 名 前	
電 話 番 号	
訪問希望日	
便 利 メ モ	お買上げ店名 ☎ () -

修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技 術 料	故障した商品を正常に修復するための料金です。
部 品 代	修理に使用した部品代金です。
出 張 料	商品のある場所へ、技術者を派遣する料金です。

補修用性能部品の保有期間

換気扇の補修用性能部品の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。



愛情点検

長年ご使用の換気扇の点検を！

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羽根が回転しない。
運転中に異常音や振動がする。
回転が遅いまたは不規則。
こげ臭いにおいがする。

ご使用
中 止

故障や、事故防止のため、
電源を切って必ず販売店又は
工事店にご連絡ください。
点検、修理に要する費用は販売
店にご相談ください。

東芝キヤリア株式会社

〒416-8521 静岡県富士市蓼原336番地