



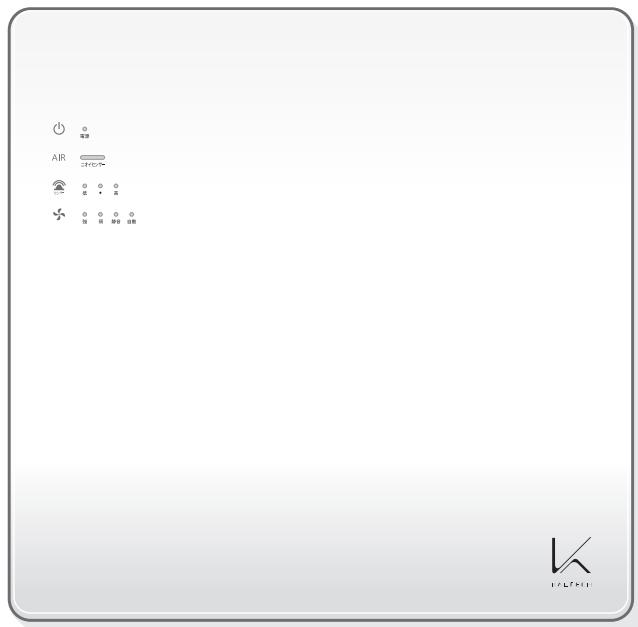
TURNED K

光触媒除菌・脱臭機 壁掛けタイプ

取扱説明書

KL-W01
KL-W01Y-K
KL-W01Y-W

保証書付



このたびは、本製品をお買い上げいただき
ありがとうございます。
ご使用前に、本取扱説明書を必ずお読みください。
本製品の設置に関しましては、
別冊の「スタートガイド」をご参照ください。

日本国内専用

日本国外では使用できません。国外でご使用の場合
は、保証や修理はできませんのでご了承ください。

はじめに

ご使用の流れ.....	3
安全上のご注意.....	4
ご使用の前に.....	6

使いかた

各部のなまえ.....	7
使いかた.....	8

お手入れ&こまったとき

お手入れのしかた.....	11
こまったときは.....	14

仕様・保証

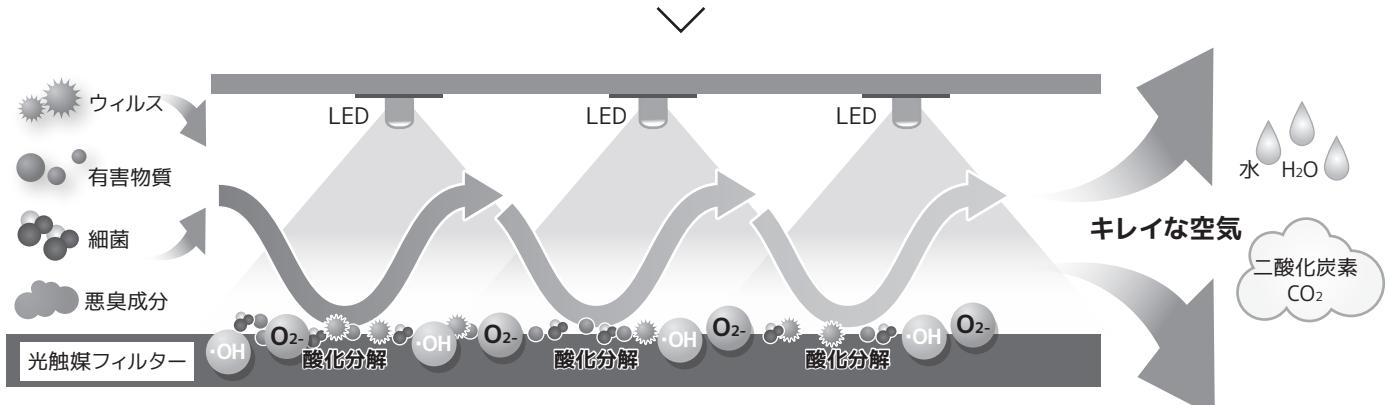
仕様.....	15
保証とアフターサービスについて	裏表紙
保証書・お問い合わせ先	裏表紙

除菌力・脱臭力がちがう。



本製品は、光触媒技術を活用した壁掛けタイプの除菌・脱臭機です。
ニオイの元やウィルスなどの有害物質も除去することができ、快適な「ノイズレス空間」をお届けします。

光触媒技術によって、空気中に存在する悪臭、有害物質、ウィルスなどを、水や二酸化炭素などの無害な物質に分解します。



？ 「光触媒技術」とは？

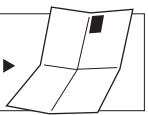
光触媒活性物質に光を照射すると、強力な酸化力を帯びるようになります。この光触媒が持つ強い酸化能力を利用して、空気中の汚染物質等を分解することができます。

ご使用の流れ

1

設置場所を決める

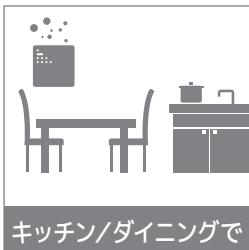
スタートガイド参照 ▶



日々のちょっとしたニオイが気になる、様々なシーンでお使いいただけます。



リビングで



キッチン/ダイニングで



寝室/子供部屋で

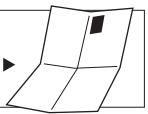


玄関で

2

取り付ける

スタートガイド参照 ▶



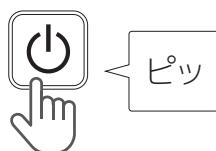
スタートガイドを参考して正しく取り付けてください。

3

運転をはじめる

本書 ▶ P7

電源スイッチを押すだけ、かんたん操作。

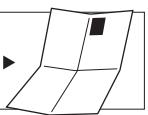


はじめに

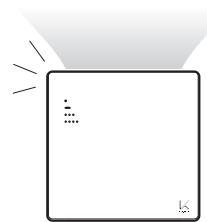
4

使いこなそう

本書 ▶ P8～P10 / スタートガイド参照 ▶



生活シーンに適した使いかたで快適空間に。

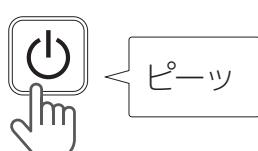


5

運転を止める

本書 ▶ P9

もう一度、電源スイッチを押すだけ。



安全上のご注意

必ずお守りください

ご使用の前に、この「安全上のご注意」を必ずお読みください。
本製品を正しく安全にお使いいただくための記載をしています。

●本項目の表記について



警告

火災や感電、けがの原因となり、死亡、または重傷を負う可能性がある内容



注意

やけどなどの軽傷を負う、または製品の故障や火災・感電などの損害が発生する可能性がある内容



禁止されている行為



必ず行わなければいけない行為



警告

- AC アダプターや電源コードを傷つけたり、傷んだ電源コードを使用しない。
改造しない、無理に曲げない、引っ張らない、ねじらない。
重いものを載せない、挟みませない。
- ぬれた手で、AC アダプターや電源コードを抜き差ししない。
- タコ足配線はしない。
- コンセントの差し込みがゆるいときは使用しない。
- 本体や光触媒フィルターの分解や改造、修理をしない。お手入れの際、光触媒フィルターを分解しない。
- 吸込口や吹出口に、細い金属製の異物（ピンや針金など）を入れない。
※ 吸込口に異物が入ると、「ピー」と鳴ってファンが自動停止し、電源ランプが点滅します。このときは、吸込口から異物を取り除き、電源を入れ直してください。（→13 ページ）
- 吸込口や吹出口に、飲料水などの液体を内部に入れない。
※ 液体や異物が内部に入った場合は、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、カスタマーセンター（裏表紙）にご連絡ください。
- 油類、アルコール、ベンジン、シンナーで拭いたり、ヘアスプレーや、殺虫剤をかけない。
※ 付着した場合は、拭き取ってください。
- 乳幼児の手の届く範囲では使用しない。
- 海外では使用しない。（日本国内向け仕様です。）



- 家庭用交流 100V のコンセントで、付属の AC アダプターと電源コードを使用する。
- 電源プラグはコンセントの奥までしっかりと差し込む。
- 電源プラグ、AC アダプターとの接続部のホコリなどは、定期的に取り除く。
- お手入れの際は、必ず AC アダプター・電源コードを抜く。
- 雷が鳴ったら電源を切り、コンセントから電源プラグを抜く。
- 使用中、こげ臭いニオイや異音がした場合は、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、カスタマーセンター（裏表紙）にご連絡ください。

安全上のご注意（つづき）

⚠ 注意



- 以下の場所では使用しないでください。
 - ・カーテンや衣類などの可燃物などに近い場所
 - ・浴室など、水がかかってたり、湿気の多い場所
 - ・食用油など、油成分が浮遊している場所
 - ・激しい振動のある場所
 - ・スプレーや、化学薬品を使う場所
 - ・可燃性／爆発性ガスのある場所
 - ・直射日光が当たったり極端な高温・低温になる場所
- フロントパネルだけを持たないでください。
- 本製品の上に物を置かないでください。また、冷暖房機具を近くに設置したり、火気を近づけたりしないでください。
- フィルターをはずしたまま運転しないでください。
- 加湿器などから発生する水蒸気が当たるところでは使わないでください。また、直接水蒸気を吸い込まないでください。フィルター寿命の低下の原因になります。
- エアコン、暖房器具の風の当たる場所や窓の近くに設置しないでください。
- 踏みつけたり、落下させたりして、強い衝撃を与えないでください。
- 使用中、本体が高温になった場合は、本体に触れないようにしてください。
- 電源を入れるときや動作中は、吸入口や吹出口をふさがないようにしてください。
- 発煙型の殺虫剤や消臭剤を使っている場所では使用しないでください。本製品内部に薬剤成分が残り、本製品から薬剤成分が放出される可能性があります。
- 吸入口にタバコの煙を吹きかけないでください。



- 丈夫な壁に設置してください。
- 電源コードは必ず電源プラグを持って抜いてください。
- 長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 本製品は換気の代わりにはなりません。燃焼機器と一緒に使うときは、こまめに換気をしてください。
- 発煙型の殺虫剤など、室内を薬品消毒するときは、電源を切り、本体を壁から取りはずすか、シートなどで覆い、本製品に薬品が付着しないようにしてください。
室内を薬品消毒したあとは、必ず室内をよく換気してから運転を再開してください。
- 本製品を廃棄するときは、各自治体の指示にしたがって、正しく廃棄してください。

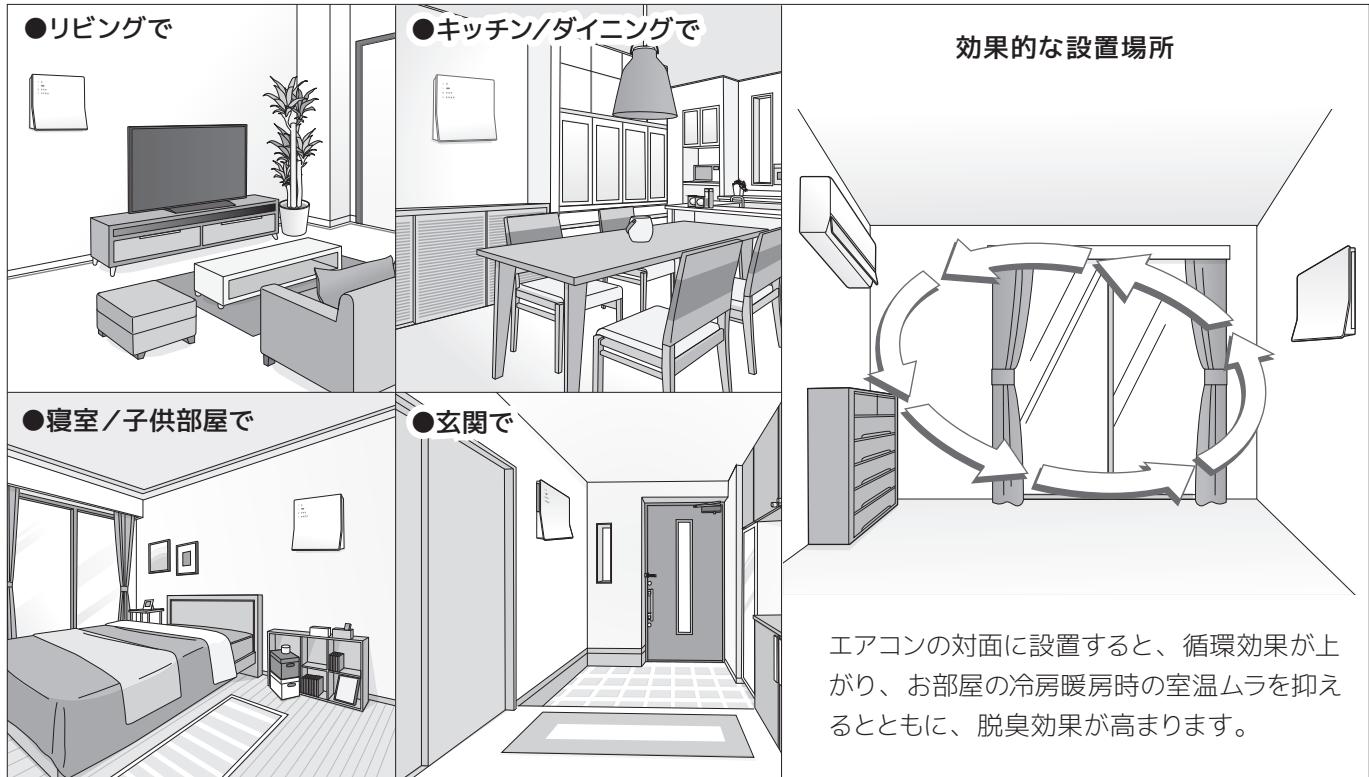
はじめに



ご使用の前に

●設置場所について

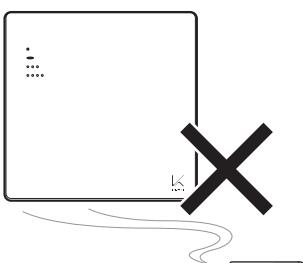
本製品の設置方法については、別冊の「スタートガイド」を参照してください。



※各使用シーンは、当社使用実験結果に基づく参考イメージです。

！ 設置の際のご注意

- 加湿器などから発生する水蒸気が当たるところでは使わないでください。また、直接水蒸気を吸いこませないでください。<フィルター寿命の低下や、故障の原因>
- 直射日光の当たる場所から離してください。<変形、変質、変色の原因>
- エアコン、暖房器具の風の当たる場所や窓の近くに置かないでください。
<変形、変質、変色やセンサーの誤作動の原因>
- 丈夫な場所に設置してください。<壁の凹みや落下の原因>
- テレビにノイズが入ったり、電波時計が正しく設定されないときは、テレビ、電波時計などからできるだけ離してください。
- 強いニオイが発生する環境では、お部屋の換気と併用してお使いいただくことをおすすめします。

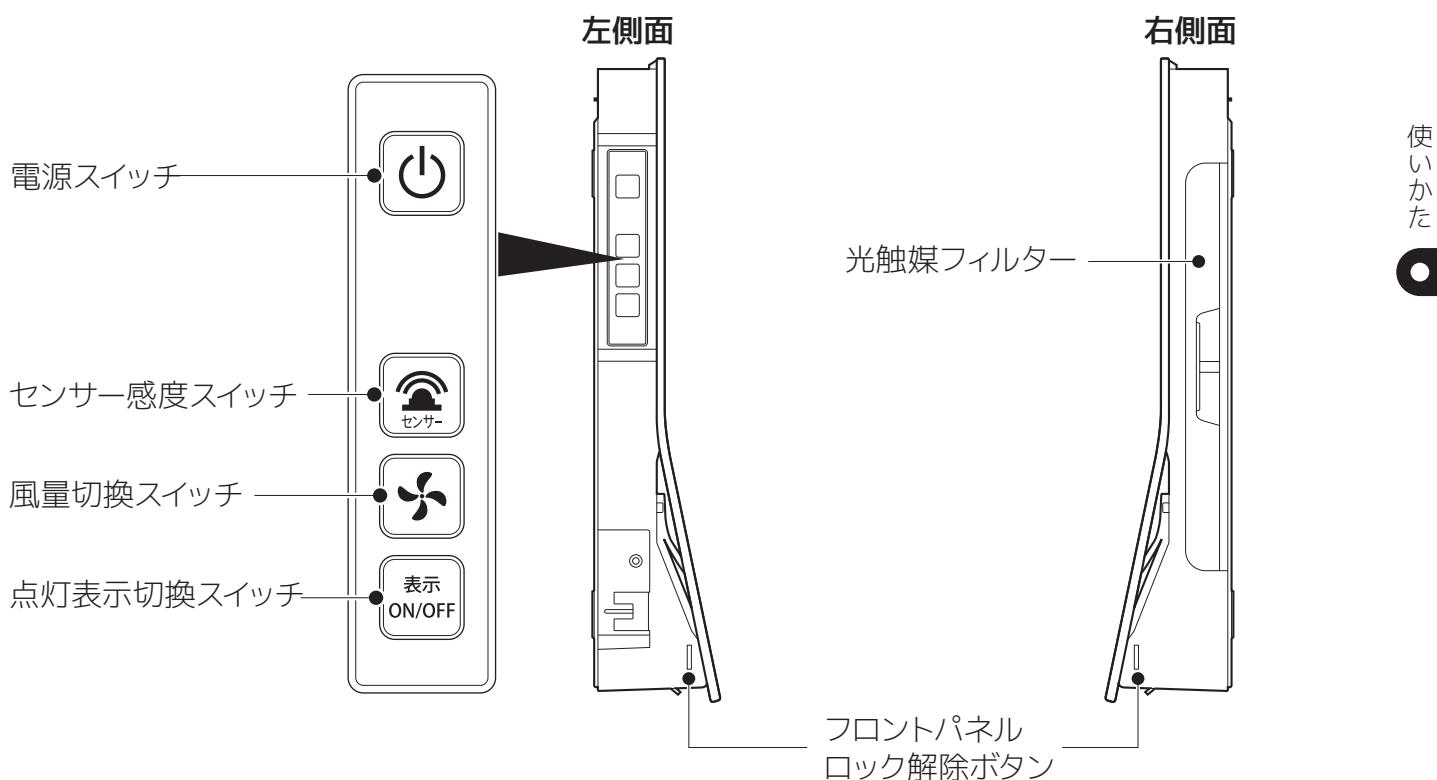
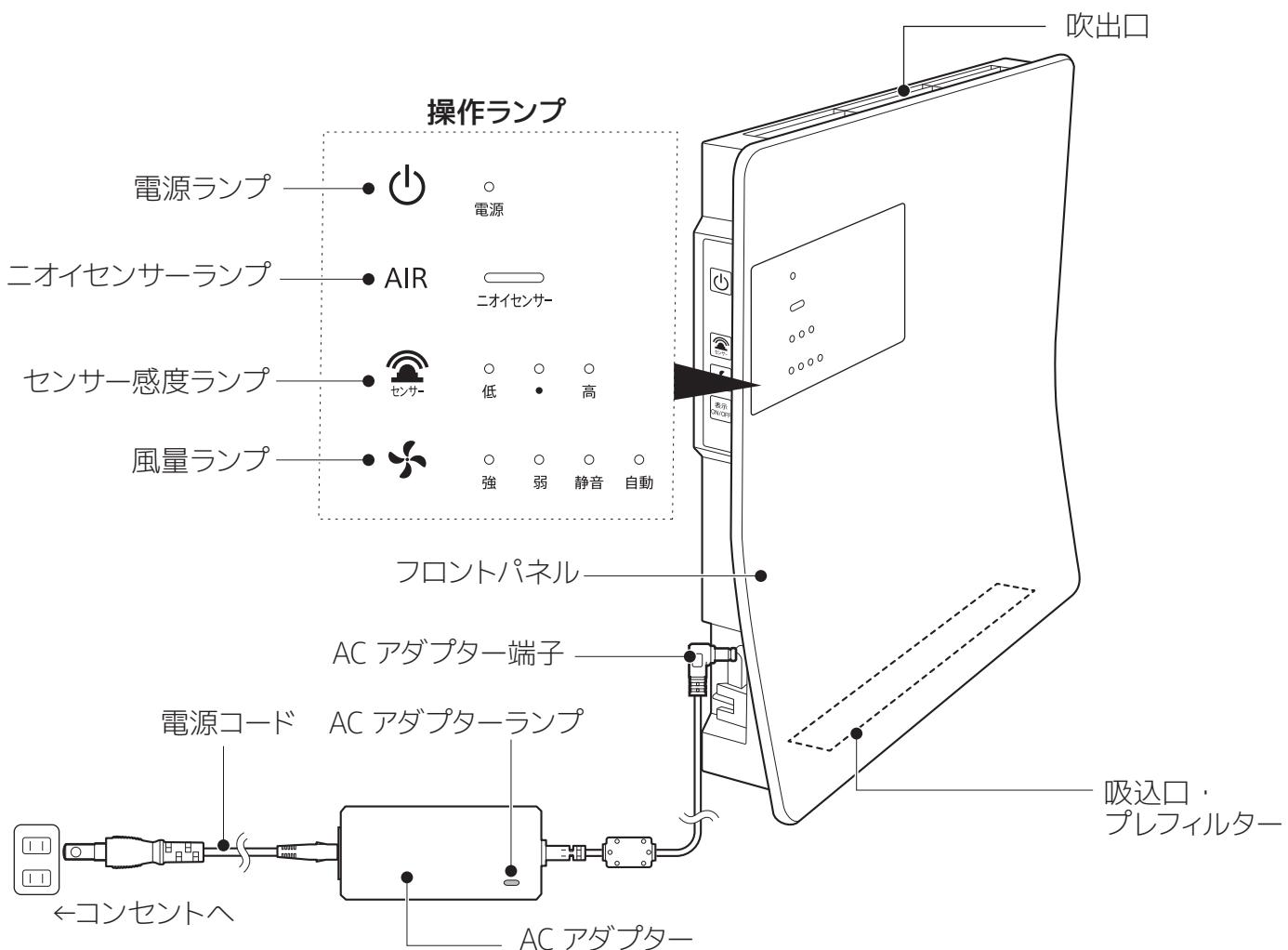


本製品は、お部屋全体の浮遊菌やニオイ成分を分解する機器ですので、強いニオイが発生する環境^{※1}や、フッ素樹脂やシリコン配合のスプレーなど^{※2}をご使用になる環境では、光触媒フィルターにニオイや絶縁物が付着し、脱臭効果が低下します。このようなときは、光触媒フィルターをお手入れしてください。（→12ページ）

※1 芳香剤、アロマオイル、タバコ、焼肉など

※2 化粧品、ヘアケア剤（ヘアスプレー、ヘアトリートメント、枝毛コートなど）、制汗剤、静電気防止剤、防水スプレー、ガラスクリーナー、ワックス、化学ぞうきんなど

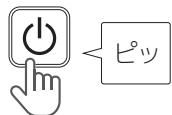
各部のなまえ



使いかた

1 電源を入れる

電源スイッチを押す



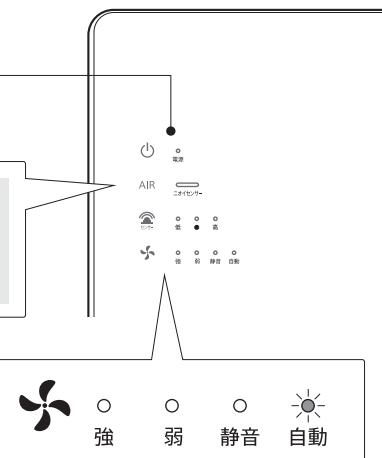
ランプが点灯



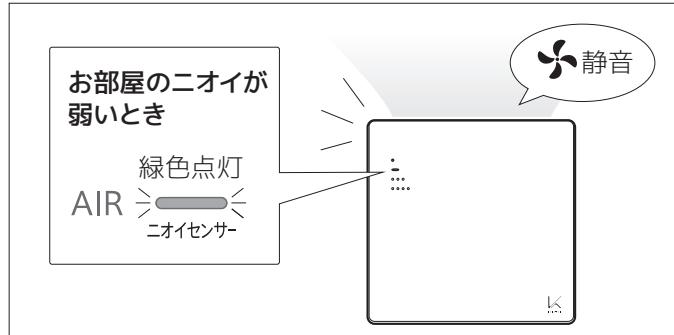
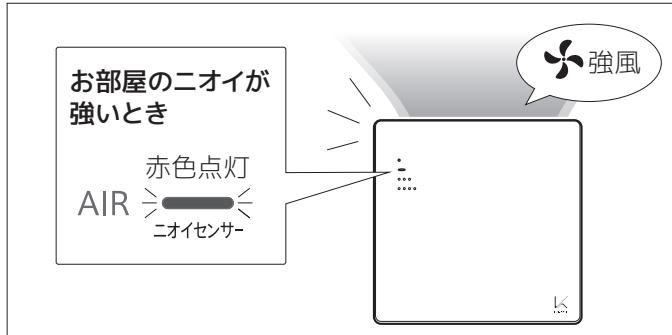
お部屋のニオイの強さは、ニオイセンサーの色で表示されます。
(緑、黄、赤の3段階)



緑：あまりニオわない
黄：少しニオう
赤：すごくニオう



風量が「自動」に設定されていると、本機が感知したニオイの強さによって自動で風量が切り換わります。



ニオイの感度は、センサー感度スイッチで調整します。(下記) センサー感度を設定すると風量は「自動」になります。ニオイが気になるときや、一定の風量で使用したいときは、風量スイッチで風量を切り換えてください。(→9ページ)

メモ

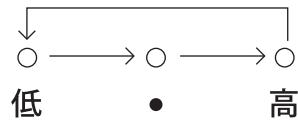
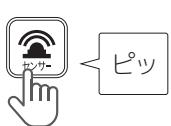
- 電源を入れた直後は、前回電源を切ったときのセンサー感度、風量で運転します。
- 就寝時など、ランプの光が気になるときは、点灯表示切換スイッチを押すと、電源ランプ以外のランプを消灯することができます。(もう一度押すと再点灯します。)

2 センサー感度を設定する（風量を「自動」に設定してご使用のとき）

最初は「高」に設定されています。

ニオイセンサーの感度設定は、本製品の設置場所や環境によって異なります。設定のめやすは、「部屋ごとのおすすめ設定」を参照してください。(→10ページ)

センサー感度スイッチを押す



センサー感度スイッチを押すごとに切り換わります。

メモ

センサー感度は、風量を「自動」に設定しているときに適用されます。風量を「自動」以外に切り換えたときは、センサー感度に関わらず一定の風量で運転します。(→9ページ)

使いかた（つづき）

3 風量を調整する（ニオイが気になるときや一定の風量で使用したいとき）

最初は「自動」に設定されています。

風量を「強」、「弱」、「静音」に設定したときは、ニオイセンサーの感度に関わらず、設定した風量で連続運転します。

風量スイッチを押す



メモ

風量を「自動」に設定しているときは、お部屋のニオイをセンサーが感知し、風量を自動で切り換えて運転します。



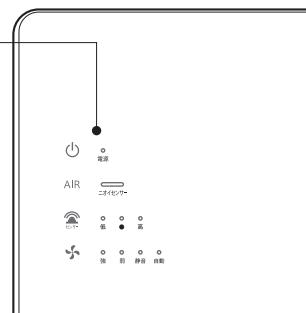
ニオイセンサーの色	風量
緑	静音
黄	弱
赤	強

4 電源を切る

電源スイッチを押す



電源ランプが消灯



メモ

長期間使わないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

電源プラグをコンセントから抜くと、「センサー感度」と「風量」は初期値に戻ります。

使いかた

使いかた（つづき）

●部屋ごとのおすすめ設定

※各使用シーンの設定値は、当社使用実験結果に基づく参考例です。

風量を「自動」に設定してご使用のとき：センサー感度を設定



リビング



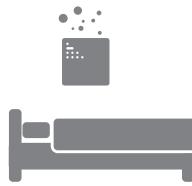
ダイニング／キッチン

ご使用シーン	センサー感度	風量
ペットがいる	高	自動
一般的なご家庭	●(標準)	自動
外出時	低	自動

ご使用シーン	センサー感度	風量
焼肉／鍋などニオイの強い食事のとき	高	自動
一般的なご家庭	●(標準)	自動
外出時	低	自動



玄 関



寝室／子供部屋

ご使用シーン	センサー感度	風量
大家族／人の出入りが多い	高	自動
一般的なご家庭	●(標準)	自動
外出時	低	自動

ご使用シーン	センサー感度	風量
ペットがいる	高	自動
一般的なご家庭	●(標準)	自動
外出時	低	自動

ニオイが気になるときや一定の風量で使用したいとき：風量を設定

ご使用シーン	風量
料理など、お部屋のニオイが強いとき	強
長時間の外出時やペットのいるお部屋など、連続運転したいとき	弱
就寝時など、動作音が気になるとき	静音

お手入れのしかた

製品周辺の壁などの汚れにご注意ください。

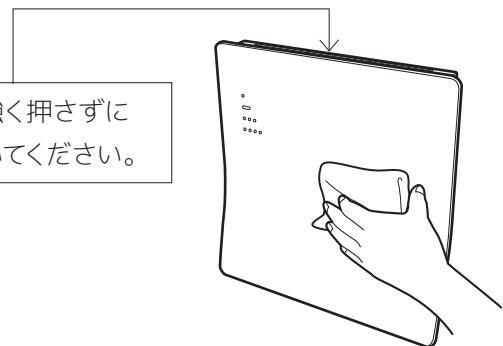
吹出口の周りが汚れてくることがあります。こまめにお手入れしてください。

お手入れの頻度については、「お手入れのめやす」をご確認ください。（→13 ページ）

●本体・吹出口のお手入れ

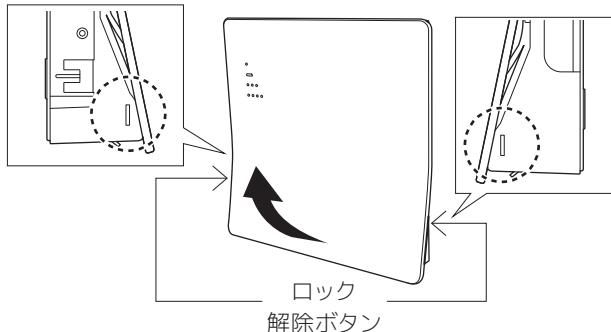
汚れは、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

吹出口は強く押さずに
表面を拭いてください。

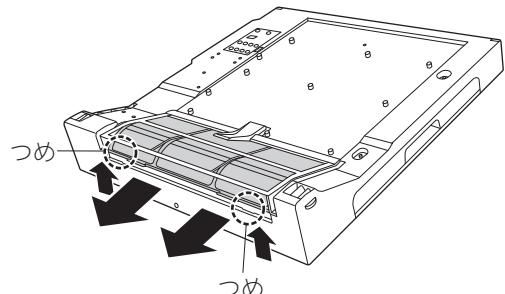


●プレフィルター（吸込口）のお手入れ

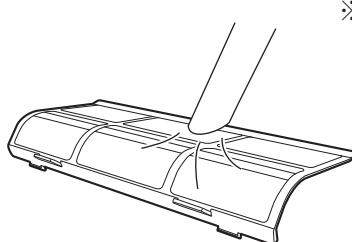
1 電源を切り、フロントパネルをはずす



2 プレフィルターのつめ（2か所）をはずして引き出す

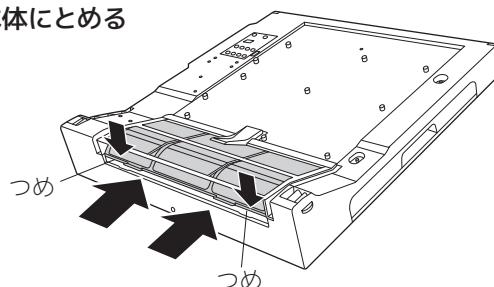


3 付着したホコリを取り除く



※フィルター表面を
キズつけないよう
ご注意ください。
汚れがひどいと
ときは、中性洗剤
で洗い、よく乾
かしてください。

4 プレフィルターを取り付け、つめ（2か所）を 本体にとめる



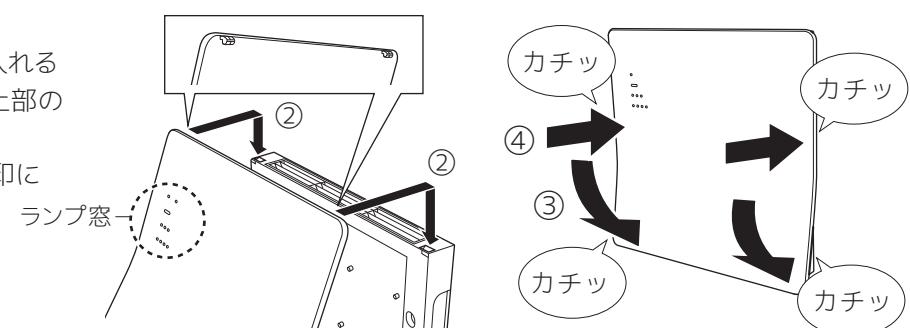
お手入れ&こまつたとき

5 フロントパネルを取り付ける

- ①電源スイッチを押して電源を入れる
- ②フロントパネルのつめを本体上部の溝にかける

ランプ窓と本体のランプを目印に位置を合わせると取り付けやすくなります。

- ③④力チツと音がするまでパネルを押さえる



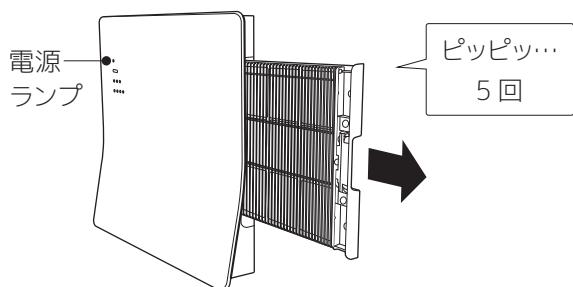
お手入れのしかた（つづき）

●光触媒フィルターのお手入れ

光触媒フィルターの表面に付いたゴミ等を洗い流します。

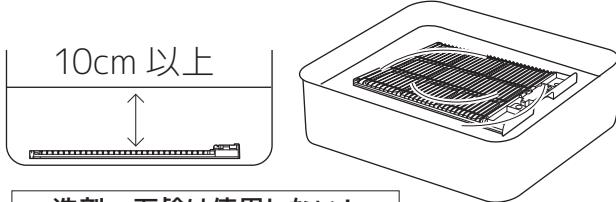
1 光触媒フィルターを取りはずす

ピッピッ…と5回鳴り、電源が切れます。

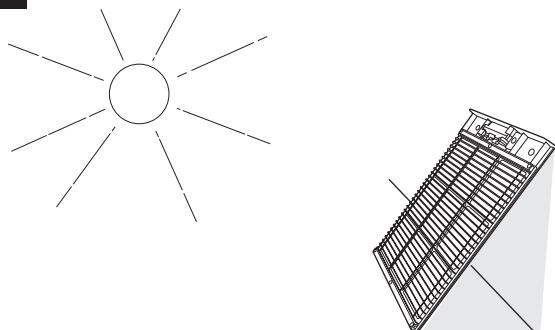


2 約10時間浸け置き洗いする

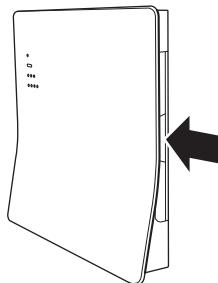
水またはぬるま湯のみ



3 天日で自然乾燥させる



4 光触媒フィルターを取り付け、電源を入れる



<ご注意>

- 光触媒フィルターを浸け置く容器は、洗剤や石けん、薬品や油分が付着していないものを使用してください。
- 光触媒フィルターが正しく取り付けられていない場合は、「ピッピッ…」と音が鳴り、電源ランプが点滅しますので、取り付け直してください。

●壁から取りはずす

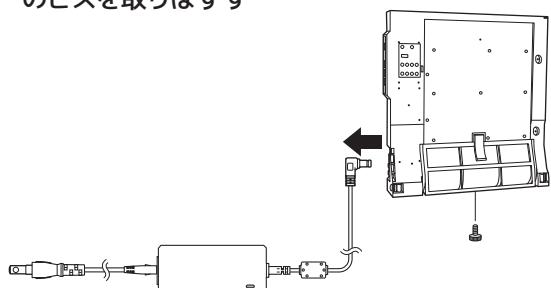
1 電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く

「4 電源を切る」(9ページ)をご参照ください。

2 フロントパネルをはずす

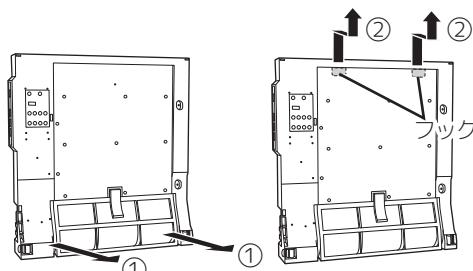
「プレフィルター（吸入口）のお手入れ」(11ページ)の手順1をご参照ください。

3 ACアダプターを本体から取りはずし、本体底面のビスを取りはずす



4 本体を固定用アングルから取りはずす

- ① 本体下部の固定部を手前に引き、固定を解除します。
- ② 本体を少し持ち上げて、本体背面のフックを固定用アングルから取りはずします。



お手入れのしかた（つづき）

●お手入れのめやす

※弊社推奨のめやすです。お手入れの頻度はご使用環境によって異なります。

リビング	ご使用シーン	プレフィルター	光触媒フィルター
	一般的なご家庭	3か月に1回	4か月に1回
	ペットがいる	2か月に1回	2か月に1回
	家族が多い	3か月に1回	3か月に1回

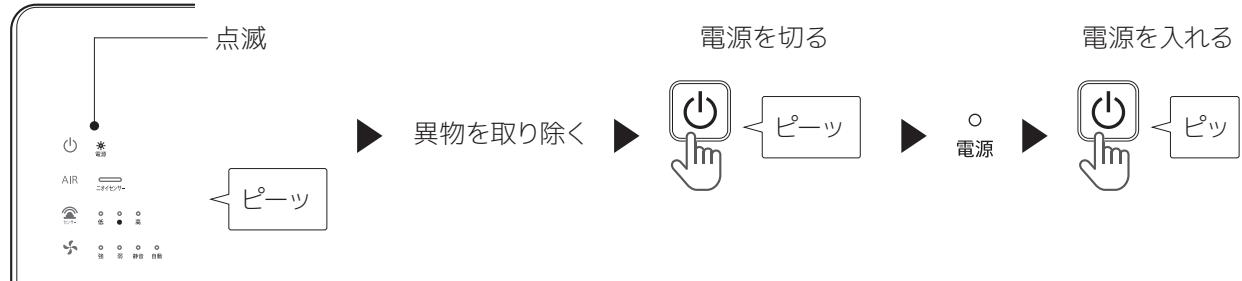
ダイニング/ キッチン	ご使用シーン	プレフィルター	光触媒フィルター
	一般的なご家庭	3か月に1回	4か月に1回
	焼肉 / 鍋などニオイの強い食事のとき	2か月に1回	2か月に1回
	食後にニオイをとりたいとき	3か月に1回	3か月に1回

玄関	ご使用シーン	プレフィルター	光触媒フィルター
	一般的なご家庭	3か月に1回	4か月に1回
	大家族 / 人の出入りが多い	3か月に1回	4か月に1回
	来客が多い	3か月に1回	3か月に1回

寝室/ 子供部屋	ご使用シーン	プレフィルター	光触媒フィルター
	一般的なご家庭	3か月に1回	3か月に1回
	ペットがいる	2か月に1回	2か月に1回
	介護されているご家庭	2か月に1回	2か月に1回

 異物がファン内に入り込んだとき、自動的にファンが停止します。

■ファンが自動停止したときの解除方法

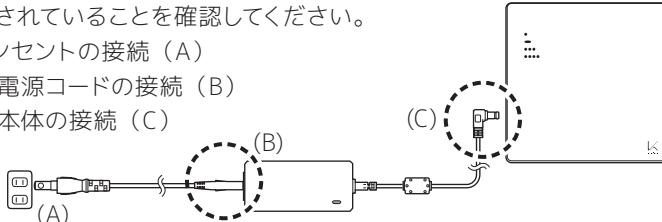


お手入れ＆こまつたとき

こまつときは

■電源が入らない・動作しない

ご確認ください	対策
電源プラグはコンセントに正しく差し込まれていますか?	下記が正しく接続されていることを確認してください。 ・電源プラグとコンセントの接続 (A) ・ACアダプターと電源コードの接続 (B) ・ACアダプターと本体の接続 (C)
ACアダプターのランプは点灯していますか? (→7ページ)	ACアダプターと電源コード、電源プラグとコンセントを差し直してください。 それでもACアダプターランプが点灯しない場合は、コンセントから電源プラグを抜いて、カスタマーセンター(裏表紙)にご連絡ください。
ご使用地域は停電中ではありませんか?	電気の供給をお待ちください。
ご使用場所のブレーカーはオンになっていますか?	ブレーカーをオンにしてください。



■操作ランプや動作に関して

こんなとき	ご確認ください	対策
電源ランプ以外点灯しない	点灯表示がオフになっていませんか?	点灯表示切換スイッチを押して、ランプが点灯するかご確認ください。
ピッピッ…と音が鳴り電源ランプが点滅する	光触媒フィルターは正しく取り付けられていますか?	光触媒フィルターが正しくセットされているかご確認ください。
風が出てこない 風量が変化しない 風量が購入時より弱くなった	プレフィルターは汚れていませんか? 風量が「自動」以外のモードになっていますか?	汚れの度合いによっては風量に影響する場合があります。 プレフィルターを清掃してください。(→11ページ) ●「使いかた」をご確認ください。(→9ページ) ●風量切換ボタンを操作して、運転モードが変更可能なことをご確認ください。
操作していないのに風量が変わった	現在の風量モードをご確認ください。	自動モードの場合、ニオイを感知すると自動的に風量を変更します。「使いかた」をご確認ください。(→9ページ)
ニオイセンサーが緑色にならない	お部屋の窓やドアが開いたままになっていますか?	気密性が低いお部屋の場合、外部のニオイや温度の変化により、緑色に戻りにくい場合があります。
ニオイセンサーがたびたび切り換わる		ドアや窓の開閉、人の動作に反応する場合があります。 頻繁に切り換わる場合は、センサー感度を調整してください。(8ページ)
ニオイセンサーが変わらない		ニオイセンサーが緑色から変わらない場合は、空気がきれいな状態が続いている。ニオイを感じるのにセンサーの色が変わらない場合は、センサー感度を調整してください。(8ページ)

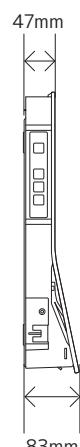
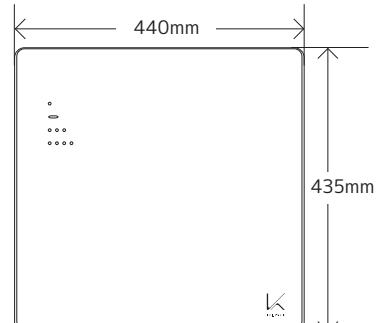
■ニオイがとれない／吹出口からニオイがする

ご確認ください	対策
焼肉や喫煙など、お部屋で強いニオイを発生させましたか？	強いニオイが発生した場合は、脱臭に時間がかかります。しばらく運転をおこなうことで徐々に軽減されます。 喫煙量の多いお部屋では、タバコのニオイを完全に除去できません。
センサー感度が「低」になっていたり、風量が「静音」や「弱」になっていませんか？	●風量を「強」に切り換えると、センサー感度に関わらず脱臭機能が強になります。 ●センサー感度を「高」に切り換えると、ニオイの感度が上がり、脱臭効果が向上します。 <ご注意> センサー感度は、風量を「自動」に設定している場合のみ有効です。風量を「強」、「弱」、「静音」に設定しているときは、センサー感度に関わらず、設定されている風量で運転します。
常時発生し続けるニオイ成分（ペット臭、建材臭）をすべて除去できるわけではありません。	常時発生し続けるニオイは除去しきれないため、お部屋の換気などと併用してご使用ください。
長期間ご使用いただくと、脱臭効果が弱くなることがあります。	●脱臭効果が弱くなったと感じたら、光触媒フィルターをお手入れしてください。 (12ページ)

仕様

品名・型番	TURNED KL-W01/KL-W01Y-K/KL-W01Y-W 光触媒除菌・脱臭機 壁掛けタイプ		
消臭・脱臭方式	光触媒フィルター		
AC アダプター	定格入力：AC100V 50-60Hz 共用 定格出力：DC24V		
適用空間（目安）※1	約 16畳 25 m ² (60 分) / 約 8畳 13 m ² (30 分)		
風量モード	強	弱	静音
消費電力	40W	35W	33W
1時間あたりの電気代※2	約 1.08 円	約 0.95 円	約 0.90 円
運転音	44dBA	39dBA	20dBA
使用温度範囲	0°C以上～40°C未満		
待機時消費電力	約 0.7W		
外形寸法	幅 440mm × 高さ 435mm × 奥行 83mm		
質量	約 3.0kg		
電源コード長さ	約 3.5m (ACアダプター約 2m+ 電源コード約 1.5m)		
別売品	専用スタンド		

●寸法図 (mm)



※1 当社基準にて、臭気が気にならないレベルまで軽減できる床面積の目安です。

(使用環境による)

※2 新電力料金目安単価 27 円 /kWh (税込) で計算しています。

保証書

持込修理

品名	TURNED X 光触媒除菌・脱臭機 壁掛けタイプ	KL-W01 KL-W01Y-K KL-W01Y-W	型番	KL-W01 / KL-W01Y-K / KL-W01Y-W
お客様	お名前 ふりがな 様	ご住所 〒 ☎ ()	お買い上げ販売店名・住所・電話番号	
保証期間	お買い上げ年月日 年 月 日より 1年間		修理メモ	

この保証書は、本書に記載している内容の範囲で無料修理をさせていただくことを、お約束するものです。

●保証期間中に故障が発生した場合は、本製品と本書をご持参のうえ、カスタマーセンターにご依頼ください。

お買い上げ年月日、販売店名など記入もれがあると無料修理できません。記入のない場合は、カスタマーセンターにお申し出ください。

●保証書（本書）は再発行いたしません。大切に保管してください。

●保証期間は、お買い上げ日から1年間です。

〈無料修理規定〉

- 取扱説明書にしたがった正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合には、当社が無料修理いたします。
- 保証期間内でも、次の場合には有料修理となります。
 - 保証書（本書）のご提示がない場合。
 - 保証書（本書）にお買い上げ年月日・お客様名・販売店名の記入がない場合、または字句を書き換えられた場合。
 - 使用上の誤り、または不当な修理や改造による故障・損傷。
 - お買い上げ後に本製品を落下・転倒させた場合など、お客様の過失による故障・損傷。
 - 火災・公害・異常電圧・定格外の使用電源（電圧、周波数）、および地震・雷・風水害その他天災地変など、外部に原因がある故障・損傷。
 - 一般家庭用以外（例：業務用に使用・車両船舶に搭載）に使用された場合の故障・損傷。
 - ご使用によるキズ・汚れ・変色等、経年劣化や保管上の不備による損傷。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.

4.個人情報の取り扱いについて

保証書（本書）にご記入いただいたお客様の個人情報は、保証期間内のサービス活動や保証期間経過後の安全点検活動に利用させていただく場合があります。あらかじめご了承ください。

お客様の個人情報は弊社にて厳重に管理いたしますが、保守会社などに修理を委託する場合、お客様の個人情報を預託する場合がございます。その場合においても弊社が厳重に管理いたしますので、あわせてご了承ください。

★この保証書は本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがいましてこの保証書によって保証書を発行している者（保証責任者）、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

★保証期間経過後の修理につきましては、下記のカスタマーセンターにお問い合わせください。

★持込修理の対象商品を送付いただく際の送料等はお客様の負担となります。

カルテック株式会社 〒541-0059 大阪市中央区博労町 3-3-7

保証とアフターサービスについて

■修理を依頼されるときは

●保証期間中の修理：保証書の記載内容により、保証書の規定に従って、当社が修理させていただきます。
修理のご依頼時には、保証書をご提示ください。

●保証期間経過後の修理：修理が可能な場合は、ご要望により有料で修理いたします。

■補修用性能部品の保有期間

当社は、本製品の補修用性能部品を製造打切後、6年間保有しています。

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。

■アフターサービスのお問い合わせ

修理に関するご相談ならびにご不明な点などは、弊社カスタマーセンターにお問い合わせください。

※製品に異常のある場合、お客様自身で修理されると大変危険です。絶対にしないでください。



KALTECH カスタマーセンター



0800-999-0830

通話料無料

受付時間：9:00-17:00
(平日 12時～13時、土・日・祝日は除きます)

IP電話など無料通話サービスをご利用いただけない場合は 0570-666-978 におかけください。
(通話料はお客様負担となります。)

※年末年始、その他都合によりお休みさせていただくことがあります。予めご了承ください。



カルテック株式会社

WO1-tr ver.1.5