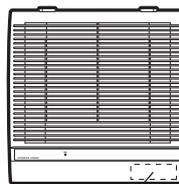




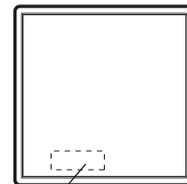
三菱換気空清機 **クリアロスナイ**  
壁埋込30cm角穴取付ロスナイ

〈格子タイプ〉



形名表示位置

〈インテリアタイプ〉



形名表示位置  
(内側)

パネル	寒 冷 地 仕 様			準 寒 冷 地・温 暖 地 仕 様		
	形 名	タ イ プ		形 名	タ イ プ	
格子 タイプ	VL-200KA4(-BE)-D	雑ガスセンサー付自動運転 ワイヤレスリモコンタイプ※1	急速 排気付	VL-200KA4	雑ガスセンサー付自動運転 ワイヤレスリモコンタイプ※1	急速 排気付
	VL-12EKH3(-BE)-D	壁スイッチタイプ		VL-12EKH3	壁スイッチタイプ	
	VL-12RKH3(-BE)-D	ワイヤレスリモコンタイプ		VL-12RKH3	ワイヤレスリモコンタイプ	
	VL-12K3(-BE)-D	引きひもタイプ	ロスナイ 換気	VL-12K3(-BE)	引きひもタイプ	ロスナイ 換気
	VL-12EK3-D	壁スイッチタイプ		VL-12EK3	壁スイッチタイプ	
インテリア タイプ	VL-12EKX3-D	壁スイッチタイプ	ロスナイ 換気	VL-12EKX3	壁スイッチタイプ	ロスナイ 換気
	VL-12RKX3-D	ワイヤレスリモコンタイプ				

●形名末尾に"-D"がついている機種は寒冷地仕様品です。それ以外は準寒冷地・温暖地仕様品です。

●形名に"-BE"がついている機種はベージュ色です。それ以外はホワイト色です。

※1を本書では「自動運転タイプ」と略します。

※寒冷地仕様品は準寒冷地・温暖地でも使用できます。

**取扱説明書** **お客様用**

お客様自身では据付けしないでください。(安全や機能の確保ができません)

●正しく安全にお使いいただくためにこの説明書をよくお読みください。

なお、ご使用前に「安全のために必ず守ること」を確認して、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同封の「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口のご案内」とともに保管してください。

●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 can not be used in any other country.

No servicing is available outside of Japan.

もくじ

ページ

**使うまえ**

安全のために必ず守ること	2 ~ 3
ご使用にあたってのお願い	3 ~ 4
特長	4
形名と機能のご確認	5
各部のなまえとはたらき	6
使用前の準備	7

使うまえ

**使いかた**

運転のしかた	8 ~ 10
・引きひもタイプ	8
・壁スイッチタイプ	8
・ワイヤレスリモコンタイプ	9
・自動運転タイプ	9 ~ 10

使いかた

**こんなとき**

お手入れ	11 ~ 13
「故障かな?」と思ったら	14
アフターサービス	15
仕 様	裏表紙

こんなとき

# 安全のために必ず守ること

※ 2= 電源プラグが付いている場合

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。

本文中や本体に使われている図記号の意味は次のとおりです。

 <b>警告</b>	 <b>注意</b>
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があるもの	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	 指示に従い必ず行う
 分解禁止	 ぬれ手禁止	
 水ぬれ禁止	 電源プラグを抜く	

## 警告

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしない(※2) (電源コードが破損し、火災や感電の原因)</li> <li>●可燃性ガスが漏れた場合はロスナイのスイッチを入・切しない (電気接点の火花により爆発する原因) 窓を開けて換気してください</li> <li>●この製品は計量法に基づく計測器ではありません。酸欠防止や可燃性ガスなどの検知装置として使用しない(自動運転タイプのみ) (室内が酸欠状態になったり、火災の原因)</li> <li>●高温や直接炎があたったり、油煙の多い場所や有機溶剤のかかる場所では使用しない(火災の原因)</li> </ul>
	●改造や工具を必要とする分解はしない (火災・感電・けがの原因)
	●製品を水につけたり、水をかけたりしない (火災や感電の原因)
	●ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない(※2) (感電する原因)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●交流100Vを使用する(直流や交流200Vを使用すると感電の原因)</li> <li>●電源プラグについたほこりは清掃する(※2) (漏電火災の原因)</li> <li>●電源プラグは、がたつきがないよう刃の根元まで確実に差し込む(※2) (差し込みがゆるいと感電や火災の原因)</li> <li>●外気の取り入れ口は、燃焼ガス等の排気を吸い込まない位置にあるか確認する (新鮮な空気が取り入れられず、室内が酸欠状態になる原因)</li> <li>●長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグをコンセントから抜く(※2) (絶縁劣化による感電や漏電火災の原因)</li> <li>●システム部材の専用のフードが確実に取付けられているか確認する (雨水の浸入による感電・火災や家財等を濡らす原因)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●異常・故障時には、直ちに使用を中止する(そのまま、使用すると発煙・発火、感電、けがの原因) (異常・故障例) <ul style="list-style-type: none"> <li>●スイッチを入れても羽根が回転しない。</li> <li>●回転中に異常音や振動がする。</li> <li>●回転が遅いまたは不規則。(モーターはメンテナンスが必要な部品です)</li> <li>●こげ臭いにおいがする。</li> <li>●本体据付部に腐食・破損等がある。</li> </ul> </li> </ul> <p>※すぐに分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグをコンセントから抜いて(※2)販売店へ点検修理を依頼してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●お手入れの際は、分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグをコンセントから抜く(※2) (通電状態では感電・けがの原因)</li> <li>●異常時(こげ臭い等)は、分電盤のブレーカーを切るか、運転を停止して電源プラグをコンセントから抜く(※2) (異常のまま運転を続けると故障や感電・火災等の原因)</li> </ul>

使つまえ

## ⚠ 注意

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ロスナイの風が直接あたるところに燃焼機器を置かない（不完全燃焼による事故の原因）</li> <li>● お手入れの際は足元が不安定な台に乗らない（転倒などによるけがの原因）</li> <li>● 天井に据付けない（落下によるけがの原因）</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運転中は、本体内部で羽根が回っているため、物を入れない（けがの原因）</li> <li>● 感度調節をするときは運転中に行わない（自動運転タイプ）（けがの原因）</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 浴室など湿気の多いところに本体が設置されていないことを確認する（感電およびけがの原因）</li> <li>● お手入れの際は手袋を着用する（けがの原因）</li> <li>● お手入れ後の部品の取付けは確実に言う（落下によるけがの原因）</li> <li>● 電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜く（※2）（感電やショートして発火の原因）</li> <li>● 外気温が低いときや、雪や風、雨の強いとき、霧や粉雪のときは運転を停止する（給気とともに水・雪が浸入し水垂れの原因）</li> </ul>

## 電池の取扱いに関する安全上のご注意（ワイヤレスリモコンタイプの場合）

電池の使い方を誤ると、電池が漏液、発熱、破裂したり、けがや機器故障の原因となるので、次のことを必ず守る。

## ⚠ 警告

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池は、乳幼児の手の届くところに置かない（誤飲による化学やけだのおそれあり） 万一、電池を飲み込んだ場合は、ただちに医師に相談する</li> <li>● 電池の電解液が目に入ったときは、こすらずにすぐに水道水などの大量のきれいな水で十分に洗い、医師の治療を受ける</li> <li>● 電池を火の中に入れてたり、加熱、分解、改造はしない。充電しない（漏液、発熱、破裂させるおそれあり）</li> </ul>
--	--

## ⚠ 注意

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池の外装ラベルをはがしたり、傷つけたりしない</li> </ul>
---	---

# ご使用にあたってのお願い

■冬期運転時、この製品は室外の冷えた空気に室内空気の熱を伝えて室内に取り入れます。

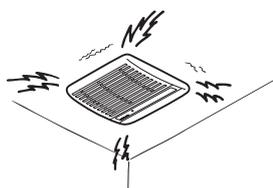
外気温が下表より低下した場合には、パネルおよび本体内部が結露・結氷するおそれがあります。結露や結氷については、種々の微妙な条件（室内の湿気、空気の流れ等）によって発生状態が異なるため、状況に応じて運転モードの切換え・一時停止を行ってください。（24 時間換気扇としてご使用の場合、一時停止後は運転を再開してください）また、本体表面に結露した場合は、ふき取ってください。

寒冷地仕様品	準寒冷地・温暖地仕様品
約 - 10℃	約 - 5℃

※ご使用の製品が上記のどの温度に対応するかご確認ください。

■ご使用の前に据付け状態を確認してください。

天井に据付けられていないか



壁据付け専用タイプのため、落下することがあります。

外壁には専用の屋外フードが取付けられているか



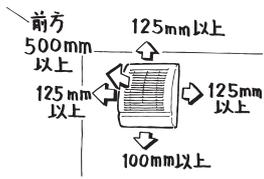
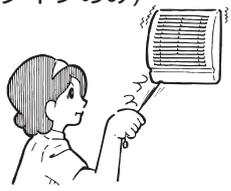
取付けないと風雨が浸入するおそれがあります。

特に寒冷地仕様品は寒冷地仕様ウェザーカバーの取付けが必要です。取付けないとシャッター動作不良の原因になります。

※準寒冷地・温暖地域の風雨があたらない場所では、ウェザーカバーが取付けられていない場合もあります。

# ご使用にあたってのお願い つづき

■使用時には次のことに注意してください。

<p><b>製品のまわりに物を置かない</b></p> <p>風の吹出口・吸込口がふさがれたり、お手入れができなくなります。電源プラグがある場合には、コンセントに手が届きにくくなります。</p> 	<p><b>下記のような場合は、運転を停止する</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外気温が低いときや、雪や風、雨の強いとき</li> <li>・霧の多いときや粉雪のとき (給気とともに水・雪が浸入し水垂れの原因になります)</li> <li>・清掃・点検時</li> </ul> <p>※24時間換気扇として使用する場合は、上記条件以外、運転を停止しない。(一時停止後は運転を再開する)</p>	
<p><b>引きひもは、ななめに引かない</b> (引きひもタイプのみ)</p>  <p>正しく動作しません。</p>	<p><b>スプレー(殺虫用・整髪用・掃除用)を直接かけない</b></p>  <p>前パネルが変質、破損する原因になります。</p>	<p><b>前パネルをふさがない</b></p>  <p>十分な換気ができません。</p>

■ベッドは製品から離して設置することをおすすめします。

(就寝時に製品の運転音や冷風を感じるおそれがあります)

■本体背面の格子部より小さな虫は本体内部へ侵入する場合があります。

■風の強いとき、シャッターからカタカタと音が発生する場合があります。

■モーター、シャッター等の駆動部はメンテナンス(交換)が必要な部品です。

(使用頻度により交換時期は異なります)

## 特長

### 三菱換気空清機 **クロスナイ** とは

#### 「クロスナイ」運転時

お部屋の汚れた空気を排出(=排気)するとともに、きれいな外気を室内へ取り入れ(=給気)ます。その際、外気を室温に近づけて給気します(=熱交換換気)。

\*クロスナイはエアコンではありません。熱交換換気をする換気扇です。

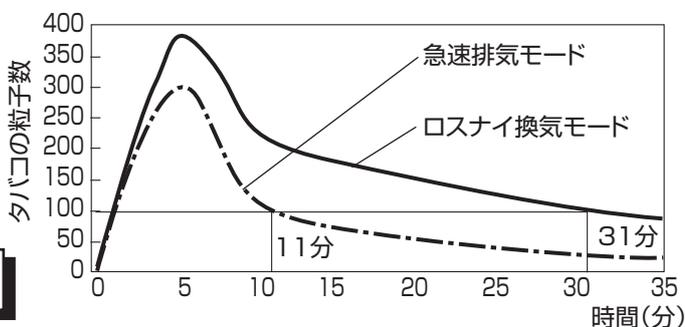
- ◆排気だけでなく給気も行うので、高气密住宅に適しています。
- ◆熱交換換気のため、排気専用換気扇に比べて冷暖房費を節約できます。
- ◆内蔵のフィルターにより、外気のチリ、花粉などの侵入を軽減して室内に給気します。  
(外から取り入れる空気(給気)の清浄を強化するフィルターを取付けることができます)

#### 「急速」運転時(急速排気付タイプのみ)

「クロスナイ」運転時の約2倍の排気風量で汚れた空気を排出します。

- ◆お部屋の空気が汚れている(喫煙等)と感じたとき、「急速」運転をしてください。
- ◆熱交換換気は行いません。

#### ■タバコの排出イメージ

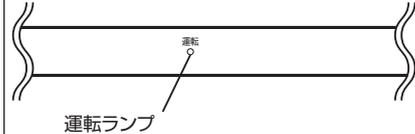
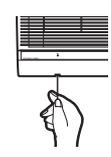
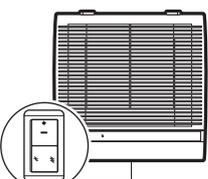
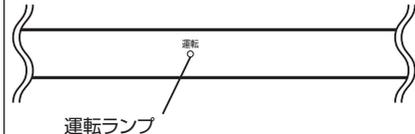
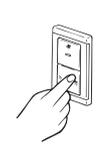
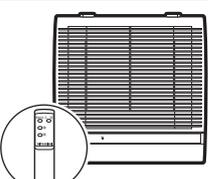
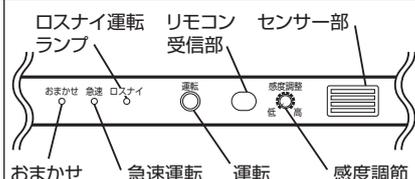
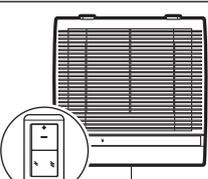
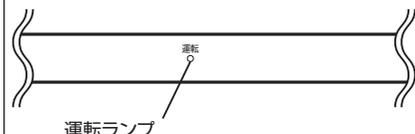
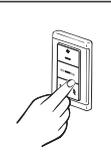
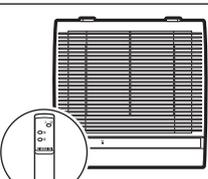
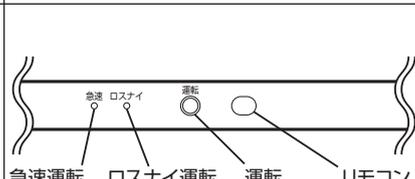
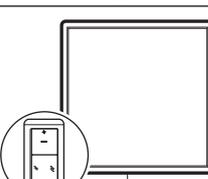
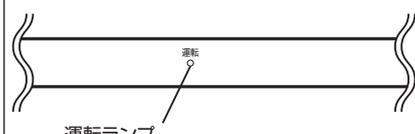
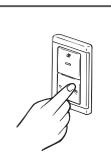
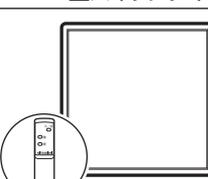
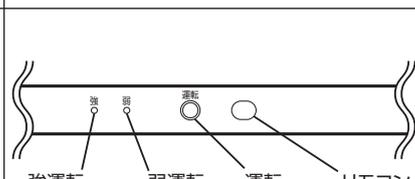


#### 計算条件

- 部屋の大きさ: 8畳×2.5m
  - 自然換気回数: 0.2回/h
  - 在室人数: 大人2人、子供2人
- ※タバコ1本を5分間で吸ったと想定  
(タバコから発生じんあい量33.4mg/本)

# 形名と機能のご確認

タイプにより操作方法が異なりますので、タイプをご確認ください。

		形名	タイプ	本体表示部	操作方法	急速排気用 ダンパー(電動)	センサーの 感度調節	
格子 タイプ	ロスナイ換気タイプ	VL-12K3(-BE) 準寒冷地・温暖地仕様	 引きひもタイプ		 引きひも	なし	なし	
		VL-12K3(-BE)-D 寒冷地仕様						
	ロスナイ換気タイプ	VL-12EK3 準寒冷地・温暖地仕様	 壁スイッチタイプ		 壁スイッチ	なし	なし	
		VL-12EK3-D 寒冷地仕様						
	急速排気付タイプ	ロスナイ換気タイプ	VL-200KA4 準寒冷地・温暖地仕様	 自動運転ワイヤレスリモコンタイプ	 ロスナイ運転ランプ、リモコン受信部、センサー部、おまかせ運転ランプ、急速運転ランプ、運転スイッチ、感度調節つまみ	 ワイヤレスリモコン	あり	あり 
			VL-200KA4(-BE)-D 寒冷地仕様					
急速排気付タイプ		VL-12EKH3 準寒冷地・温暖地仕様	 壁スイッチタイプ		 壁スイッチ	あり	なし	
		VL-12EKH3(-BE)-D 寒冷地仕様						
急速排気付タイプ	ロスナイ換気タイプ	VL-12RKH3 準寒冷地・温暖地仕様	 ワイヤレスリモコンタイプ	 急速運転ランプ、ロスナイ運転ランプ、運転スイッチ、リモコン受信部	 ワイヤレスリモコン	あり	なし	
		VL-12RKH3(-BE)-D 寒冷地仕様						
インテリアタイプ	ロスナイ換気タイプ	VL-12EKX3 準寒冷地・温暖地仕様	 壁スイッチタイプ		 壁スイッチ	なし	なし	
		VL-12EKX3-D 寒冷地仕様						
	ロスナイ換気タイプ	VL-12RKX3-D 寒冷地仕様	 ワイヤレスリモコンタイプ	 強運転ランプ、弱運転ランプ、運転スイッチ、リモコン受信部	 ワイヤレスリモコン	なし	なし	

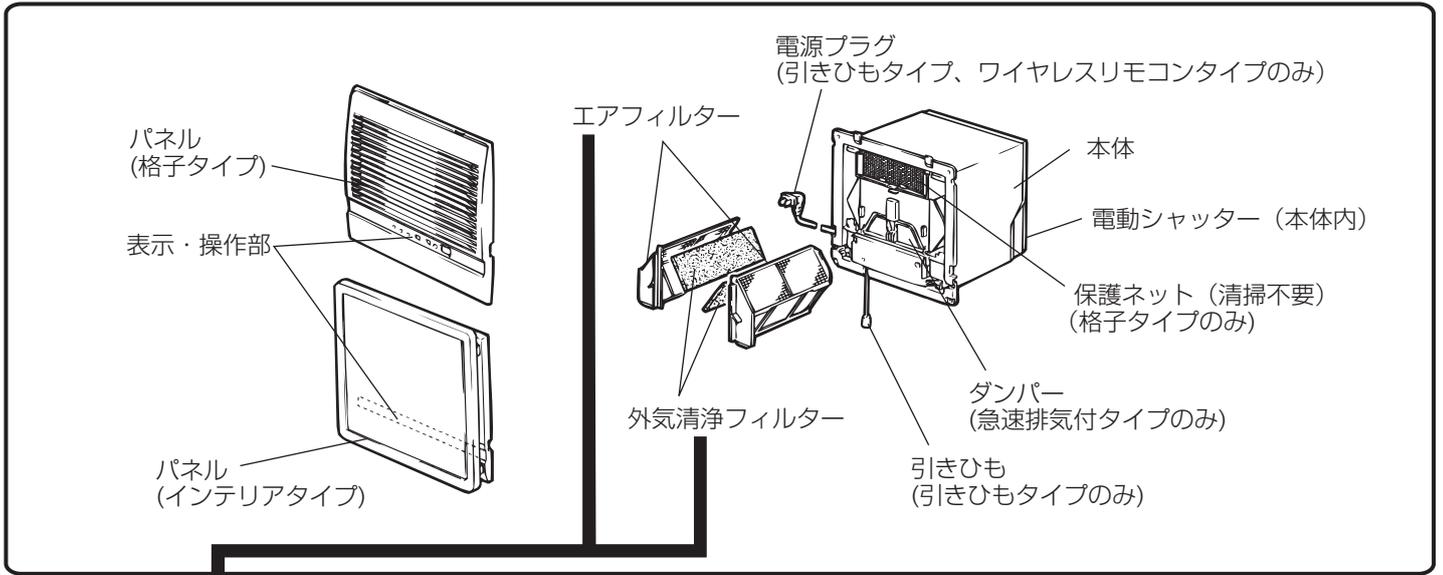
※全機種本体内に冷氣侵入防止用のシャッター(電動)が内蔵されています。

●運転中はシャッターが開き、切にすると閉じます。

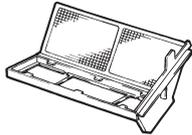
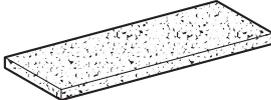
運転/停止切替時にシャッターの動作音がしますが異常ではありません。

使うまえ

# 各部のなまえとはたらき

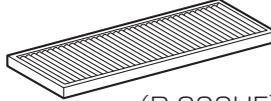
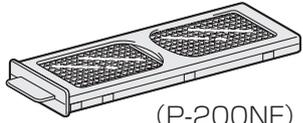


## フィルターについて

			特 長
エアフィルター		排気側	内部部品の目づまりを防止するためのフィルターです。
外気清浄フィルター	 (交換用：P-30KAF)	給気側	外気に含まれる粉じん、砂じん、花粉などを取り除いて、きれいな空気を室内へ取り入れます。 ※一部小さな粒子や虫などが通過する場合があります。より捕集効率を高めるためには、高性能除じんフィルターのご使用をお勧めします。

外気清浄フィルターは、下記の高性能除じんフィルターに取り替えることができます。またNOxフィルターを後付けで取付けることができます。お求めの場合はお買上げの販売店（または「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」）までお問い合わせください。

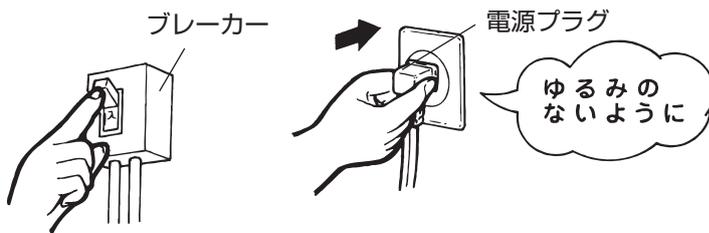
### 別売品

高性能除じんフィルター	 (P-200HF)	給気側	外気に含まれる花粉や、チリ、ほこりなど、 $10\mu\text{m}$ (0.01mm) 以上の粒子を約98% (質量法) 取り除いてきれいな空気を室内へ取り入れます。
NOx吸収フィルター	 (P-200NF)	給気側	外気中のNO <sub>2</sub> (二酸化窒素) を約50%取り除いて室内へ取り入れます。 交通量の多い都市部や、幹線道路周辺の室内空気清浄に有効です。 NOx吸収フィルターは、単品では、ほこりなどを取り除けないので、高性能除じんフィルター (P-200HF) と併用してご使用ください。

# 使用前の準備

## 1.電源を入れる準備

1. 分電盤のブレーカーを入れる。
2. 電源プラグをコンセントに差し込む。  
(電源プラグ付のみ)



### ワイヤレスリモコンタイプの場合

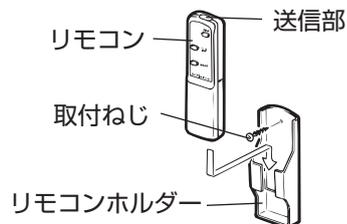
## 2.リモコンの準備

裏側のカバーをはずし、  
リモコンに乾電池を入れる。

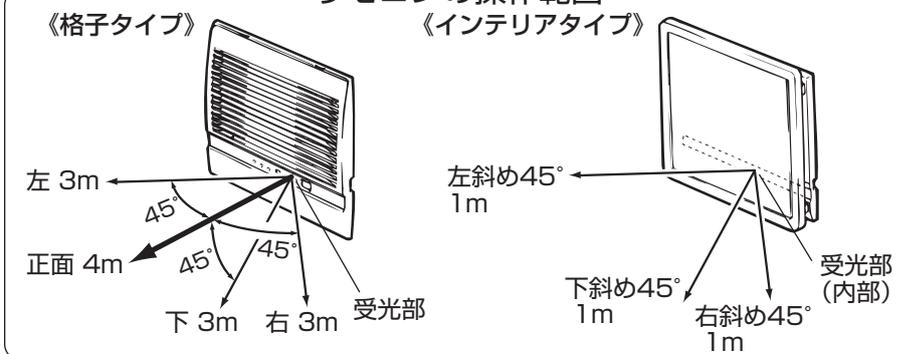


### リモコンホルダーの取付けかた

リモコンホルダーを取付ねじで固定  
します。  
\*壁などに取付ける場合は、操作できる  
位置を確かめてから近くの壁に取付け  
てください。



### リモコンの操作範囲



## お願い

- リモコンが動作しなくなったり、信号が届きにくくなった場合は、新しい乾電池と交換してください。
- 交換する乾電池は必ず2本とも新しい、同じ種類のものをお使いください。
- 充電式乾電池は使用しないでください。
- 乾電池の漏液による故障をさけるため、長期間使用しない場合は、乾電池を取り出してください。
- 使い切った乾電池は、すぐに取り出してください。
- 絶対にショートさせたり、分解、加熱、火に入れるなどしないでください。
- (+・-)を上図のとおり正しく入れてください。
- 乾電池が古くなったり、電子点灯方式の蛍光灯 (ICインバータ蛍光灯など) の近くや、直射日光などの強い光のあたる場所に設置すると、ワイヤレスリモコンの信号を受けつけにくくなる場合があります。
- リモコンの操作範囲外では本体が動かない場合があります。

使うまえ

## 三二情報

### ○「おまかせ」運転とは……

- センサーが空気の汚れを感知して自動的に風量の切り換えを行います。汚れを感知すると「急速」で運転し、汚れが少なくなると「ロスナイ」に切り換わり、約30分運転(フォロー運転)をします。フォロー運転後は、停止(待機)します。感知するガスは、タバコのおい、芳香剤、整髪料、アルコールなどです。
- フォロー運転中に空気が汚れば再び「急速」運転で運転します。

### ○「急速」運転とは……

- お部屋の空気が汚れている(喫煙等)と感じたとき、「急速」運転をしてください。「ロスナイ」運転時の約3倍の排気風量で汚れた空気を排出します。(熱交換換気しないで排出されます)

### ○「ロスナイ」運転とは……

- 常時換気をする場合に「ロスナイ」運転をします。
- 小風量で熱交換換気をします。(最近の住宅は気密性がよくなっているため、換気不足になりがちです。この換気不足をおきなうために、常時小風量で熱交換換気をする「ロスナイ」運転をしてください)

### ○「強」運転・「弱」運転とは……

- お部屋の広さや汚れ具合によって「強・弱」の風量切り換えを行います。24時間換気扇としてご使用の場合は「弱」で連続運転をしてください。

# 運転のしかた

## メモ

- 新築間もない住宅または観葉植物を多く置いている住宅などでは、冬期（特に外気温が低くなったとき）、パネルの表面に結露することがありますが故障ではありません。パネルの表面の水滴をふき取ってください。

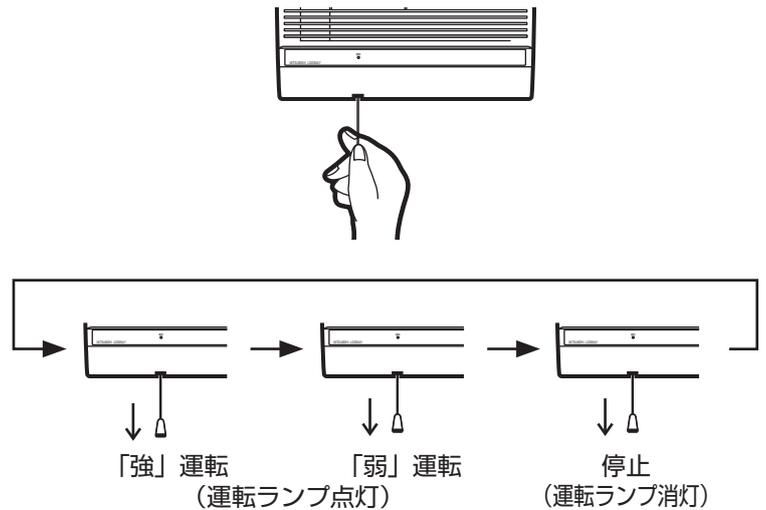
## お願い

- 24時間換気扇としてご使用の場合、下記のようなとき以外、運転を停止しないでください。
  - ・外気温が低いときや吹雪や台風などのような、雪や風、雨の強いとき
  - ・霧の多いときや粉雪のとき（給気とともに水・雪が浸入し水垂れの原因）
  - ・清掃・点検時

## 引きひもタイプ

VL-12K3(-BE)(-D)

引きひもを引くたびに  
停止→強→弱と切り換わります。

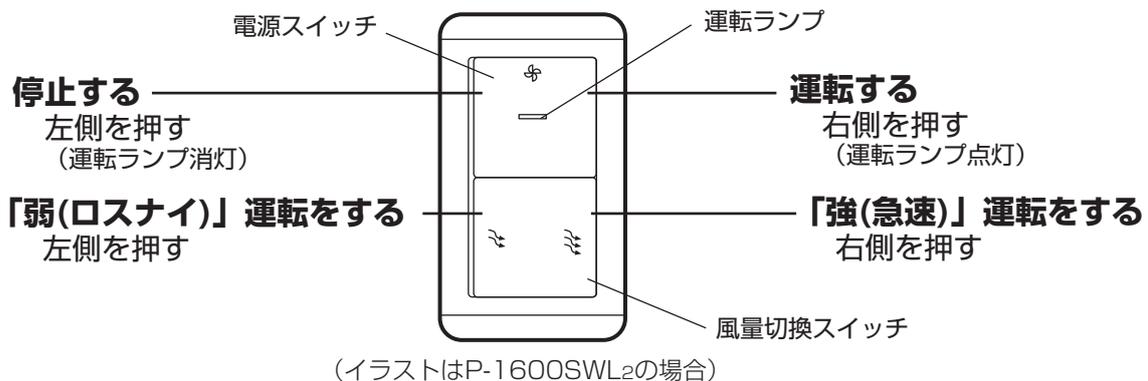


## 壁スイッチタイプ

VL-12EKH3(-BE)(-D)・VL-12EK3(-D)・VL-12EKX3(-D)

別売のコントロールスイッチ (P-1600SWL<sub>2</sub> など) で操作します。

※ご使用の機種によって、スイッチは「強」＝「急速」、「弱」＝「ロスナイ」と表示されている場合もあります。



## メモ

- 上記スイッチ以外をご使用の場合は、表示が異なります。

## お願い

- 運転モード切換時に本体から「カチッ」と音がする場合がありますが、電気部品（リレーなど）の動作音ですので故障ではありません。

## ワイヤレスリモコンタイプ

VL-12RKH3(-BE) (-D)・VL-12RKX3-D

※ご使用の機種によって、リモコンは「強」 = 「急速」、 「弱」 = 「ロスナイ」と表示されている場合もあります。

### 「急速(強)」 運転をする

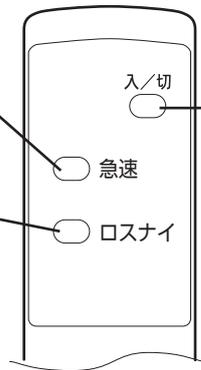
急速(強)ボタンを押す

- 本体の急速(強)ランプが点灯します。

### 「ロスナイ(弱)」 運転をする

ロスナイ(弱)ボタンを押す

- 本体のロスナイ(弱)ランプが点灯します。



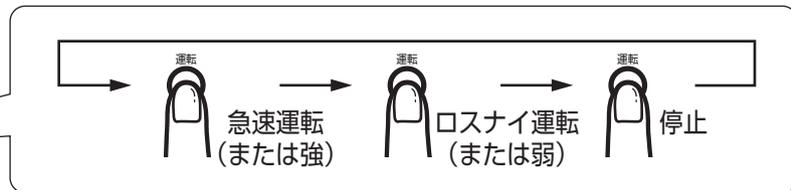
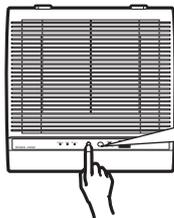
### 運転/停止する

入/切ボタンを押す

- 押すたびに「入」 → 「切」 → 「入」と切り換わります。
- 入/切ボタンを「入」にすると最初は「急速(強)」運転をします。
- 入/切ボタンを「切」にすると停止します。再び入/切ボタンを「入」にすると、停止前のモードで運転します。

## 《リモコンが使えないとき》

乾電池切れなどでリモコンが使えないときは、本体の運転切換スイッチで運転操作をしてください。運転切換スイッチを押すたびに図のように切り換わります。



## 自動運転タイプ (ワイヤレスリモコン)

VL-200KA4(-BE) (-D)

### 「おまかせ」 運転をする

おまかせ運転ボタンを押す

- 本体のおまかせランプが点灯し、センサーが感知して自動的に運転をします。

### 「急速」 運転をする

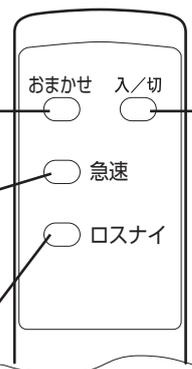
急速ボタンを押す

- 本体の急速ランプが点灯します。

### 「ロスナイ」 運転をする

ロスナイボタンを押す

- 本体のロスナイランプが点灯します。



### 運転/停止する

入/切ボタンを押す

- 押すたびに「入」 → 「切」 → 「入」と切り換わります。
- 入・切ボタンを「入」にすると最初は「急速」運転をします。
- 入・切ボタンを「切」にすると停止します。再び、入・切ボタンを「入」にすると、停止前のモードで運転します。

## お願い

- 電源投入後の約5分間は、「おまかせ」運転をすると必ず「急速」運転をします。(このとき本体の「おまかせ運転ランプ」が点滅します)
- リモコンスイッチを「切」にしたときなど、製品内部から電動シャッターや電動ダンパーの動作音がしますが、故障ではありません。
- リモコンが使えないときは本体表示部の運転スイッチを操作してください。
- 運転スイッチを押すたびに右図のように切り換わります。



# 運転のしかた つづき

## おまかせ運転と感度調節

VL-200KA4(-BE)(-D)

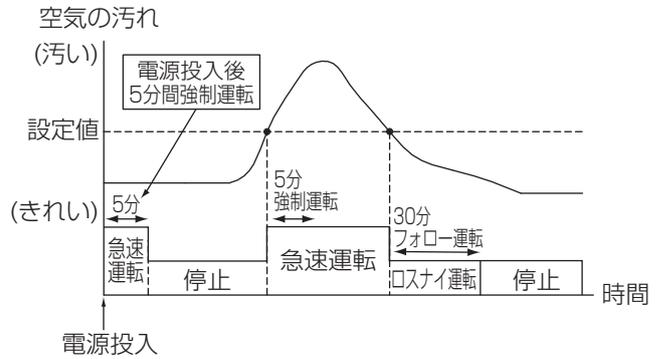
### 「おまかせ」運転をする

雑ガスセンサーが空気の汚れを感知して自動的に風量の切り換えを行います。

### ■運転内容と運転ランプについて 点灯 消灯

	おまかせ 運転ランプ	急速 運転ランプ	ロスナイ 運転ランプ
空気の汚れを 感知したとき			
※1 フォロー運転			
待機中			

※1 フォロー運転： 空気の汚れがなくなってくると「ロスナイ」運転に自動的に切り換わり、約30分間運転して停止します。



### メモ

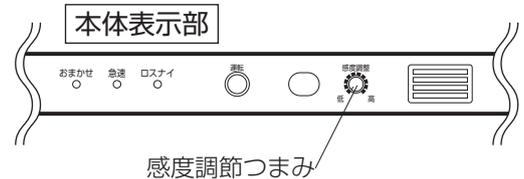
#### 24時間換気について

建築基準法の改正（2003年7月施行）により、シックハウスの原因となる化学物質の濃度を下げるために、原則として全ての建築物に機械換気設備の設置が義務付けられました。例えば、住宅の場合、換気回数0.5回/h以上の機械換気設備（24時間換気システムなど）の設置が必要となります。その場合、換気扇は原則として常時運転することとなります。そのため、停止、運転を繰り返す自動運転は24時間換気扇としてはご使用になれません。  
※換気回数0.5回/hとは・・・1時間当たりに部屋容積の半分の空気が入れ替わることをいいます。

### 「感度調節」をする（感度調節の際は足元が不安定な状態で部品の着脱を行わないでください。） 部屋の広さや条件によって、センサーの感度を調節してください。

1. 入/切ボタンを押して運転を停止する  
(停止操作後、羽根が止まるまでお待ちください)

2. 感度調節つまみを回す



こんなときは	このようにしてください
なかなか 運転しない場合	 高感度側へ まわす
すぐに運転する 場合、またなか なか停止しない 場合	 低感度側へ まわす

### メモ

- 感度調節つまみは「高」⇔「低」の間どの位置に止めてもかまいません。一度の調節で部屋の条件に合う調節ができないときは、感度調節つまみの位置を少しずつ変えて調節してください。

### お願い

- 「おまかせ」運転のとき、室温が急激に上昇すると室内空気が汚れていなくても運転を開始する場合があります。室温が安定すれば通常の動作に戻ります。
- 自動運転は障害物がなく室内無風の条件で正常に動作するよう設定されています。以下のような場合にはお客さまの希望どおりに動作しない場合があります。状況に応じて運転モードを切り換えてください。
  - 他の換気扇を回したとき
  - 扇風機や冷暖房機などの強い風を直接ロスナイに当てたとき
  - 風の強い日 ・ 外気が汚れているとき
  - 室内に感知するガスが発生しつづけるとき（新築時のにおい、整髪料、芳香剤、線香など）
  - 室内の空気の流れによりセンサー部に汚れた空気がとどきにくいとき

# お手入れ

ロスナイの機能を長く維持していただくために、エアフィルター・外気清浄フィルターに付着したごみ、ほこりを**6か月に1回以上**（24時間換気扇としてご使用の場合は**3か月に1回以上**）清掃してください。（ロスナイエレメントの清掃は不要です）

## お願い

- 運転時には本体周辺に風の流れることから、本体や周辺の壁、天井が汚れてきますので、定期的に清掃を行ってください。
- お手入れの際は足元が不安定な状態で部品の着脱を行わないでください。

## 警告

- お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグを抜く  
通電状態では感電やけがの原因

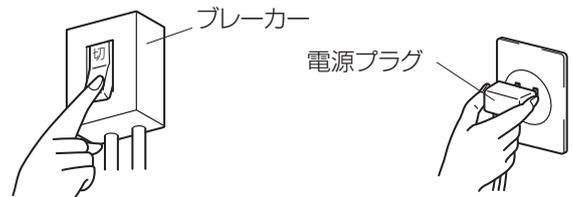
## 注意

- お手入れの際は手袋を着用する  
着用しないとけがの原因

## フィルターの取出しと清掃／交換

### 1.電源を切る

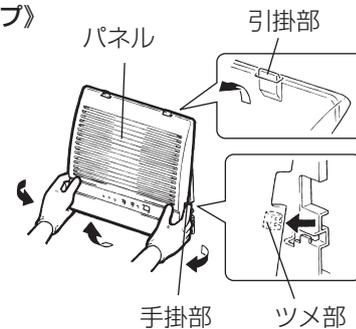
- 1.運転を停止する。
- 2.分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグ付の場合は、電源プラグをコンセントから抜く。



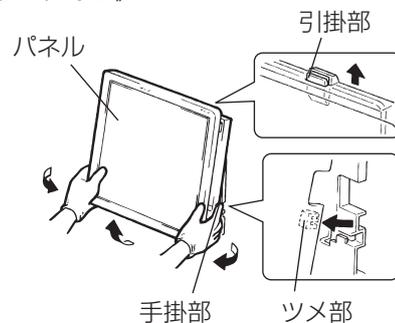
### 2.パネルをはずす

- 1.パネル両側の手掛部に指を掛けパネルを押し広げ、本体両側のツメ部をはずす。
- 2.パネルを上を持ち上げながら本体上側の引掛部からはずす。

#### 《格子タイプ》



#### 《インテリアタイプ》



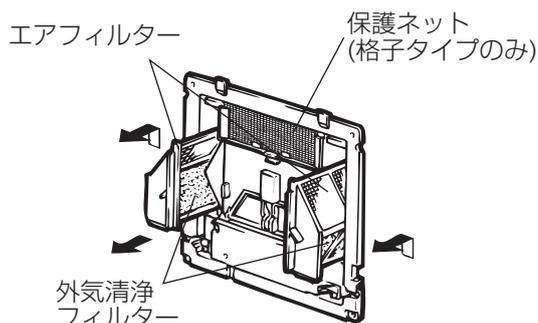
# お手入れ つづき

## 3. フィルターを引き出す

エアフィルターと外気清浄フィルターを引き出す。

### お願い

- 保護ネットは取りはずさないでください。  
(清掃不要)

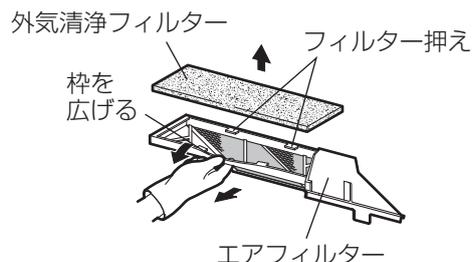


## 4. フィルターを枠から取りはずす

- 外気清浄フィルターを枠から取りはずす。

### お願い

- 必ず枠を広げてはずしてください。  
(フィルター押えに引っ掛り、破損の原因)

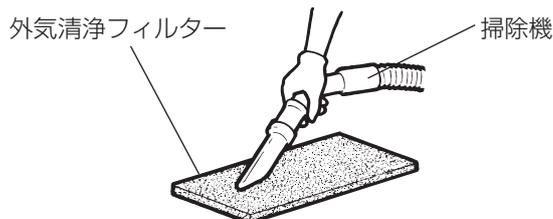


## 5. 各フィルターを清掃/交換する

### ● 外気清浄フィルターの清掃

清掃：掃除機でほこりを吸い取り、台所用中性洗剤を溶かした水かぬるま湯（40℃以下）に浸して押し洗いし、よく乾かす。

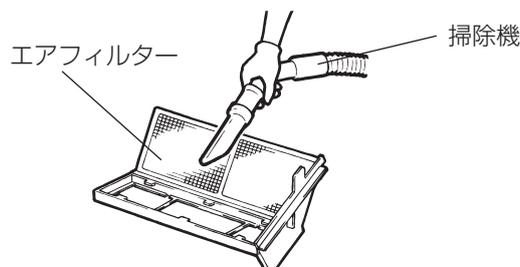
交換：水洗い回数 5～6 回を目安に別売の交換用外気清浄フィルター (P-30KAF) と交換する。(P-30KAF は必要な大きさ (251×67 [mm]) に切ってご使用ください)



### ● エアフィルターの清掃

清掃：1. 軽く手でたたか、掃除機でほこりを吸い取る。

2. 汚れがひどい場合は、水に浸した布を固くしぼってふく。



### お願い

- 台所用中性洗剤を使用量の目安まで薄めて使用してください。(洗剤は原液のまま使用しないでください)
- 熱湯で洗ったり、もみ洗いは絶対におやめください。
- 押し洗いをした場合は、よく乾かして十分に水気を取ってください。
- 直接火にあてて乾かすことはしないでください。
- 冬期はフィルターに霜がついている場合がありますが異常ではありません。
- 別売の高性能除じんフィルターおよびNOx吸収フィルターをお使いの場合はそれぞれに同梱の取扱説明書に従って清掃をしてください。

## ③ ② 情報

- 外気清浄フィルターは高性能除じんフィルター (別売 P-200HF) との取り替えが可能です。
- NOx吸収フィルター (別売 P-200NF) は後付けで取付可能です。 **6**

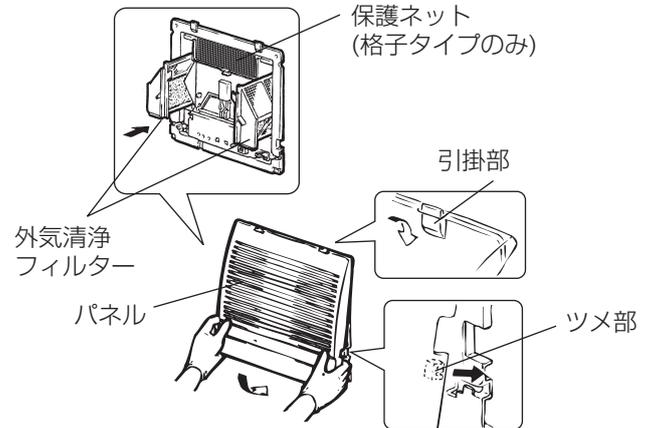
## 6.お手入れ後の組立てと確認

- 1.外気清浄フィルターをフィルター枠に取付ける。
  - 必ず枠を広げて取付けます。
- 2.フィルター枠を本体に差し込む。
  - フィルター枠は左右逆に取付けしないでください。
- 3.パネルを元通りに取付ける。

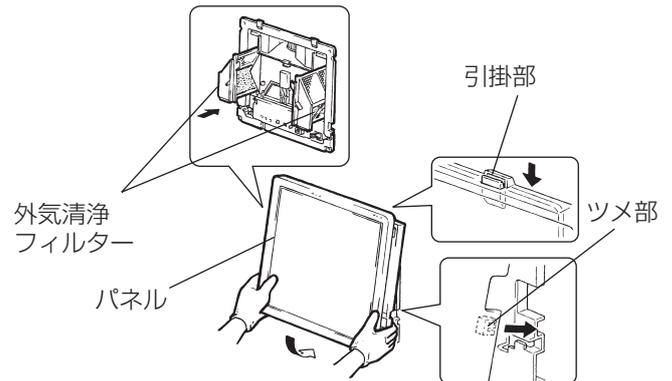
## 注意

- お手入れ後の部品の取付けは確実に  
落下によりけがの原因

### 《格子タイプ》



### 《インテリアタイプ》



4.電源を入れる。 **7**  
ページ

- 5.組立て後、次の確認をする。
  - (1) 本体・パネルが確実に取付けられていますか？
  - (2) 異常な音が出ていませんか？
  - (3) 風は正常に出ていますか？  
(必ず運転をして確認してください)

## パネル・本体の清掃

- 台所用中性洗剤を溶かしたぬるま湯（40℃以下）に浸した布で汚れをふき取った後、洗剤が残らないように乾いた布でからぶきする。

### お願い

- お手入れに下記の溶剤や洗剤、清掃用具を使用しないでください。製品表面に傷つきや変色、割れが発生する原因になります。  
シンナー、アルコール、ベンジンなどの溶剤、ガソリン、灯油、カビ取り洗剤、柑橘系などの植物系洗剤、スプレー、酸性洗剤、アルカリ性洗剤、塩素系洗剤、化学ぞうきんの薬品、クレンザーなどの研磨剤入りの洗剤、殺菌剤、消毒剤など（異常音の発生、変質、変色、塗装はがれや故障の原因になります）
- 自動運転タイプのセンサー部分には針金などを差し込まないでください。（センサー故障の原因）

# 「故障かな？」と思ったら

次のような症状があれば点検してください。点検をしても直らない場合、また下記以外の現象が生じた場合は、必ず分電盤のブレーカーを切るか、電源プラグを抜いてからお買上げの販売店、または工事店にお申しつけください。

こんなとき	原因	点検します	ページ
運転しない	本体へ通電されていますか？	●電源プラグを点検します ●ブレーカーを点検します ●停電ではありませんか？	7 ページ
	感度調節は適切ですか？ (自動運転タイプ)	感度調節つまみを高感度側へ回します	10 ページ
リモコンで操作できない (ワイレスリモコンタイプ) (自動運転タイプ)	乾電池が古くなっていませんか？	乾電池を新しいものに換えます	7 ページ
	距離が遠すぎませんか？	受信するところまで移動します	
	乾電池の⊕⊖が逆に入っていませんか？	正しく入れ直します	
	蛍光灯の影響を受けていませんか？	受信するところまで移動します	
停止しない (自動運転タイプ)	感度調節は適切ですか？	感度調節つまみを低感度側へ回します	10 ページ
	フォロー運転中ではありませんか？	約30分待ちます	10 ページ
空気がきれいなのに運転する (自動運転タイプ)	電源投入後5分以内ではありませんか？	約5分待ちます	10 ページ
	感度調節は適切ですか？	感度調節つまみを低感度側へ回します	10 ページ
	室温が急激に上昇していませんか？ (暖房開始時など) 運転することがあります	室温が安定すれば、通常の動作に戻ります	
おまかせ、急速、ロスナイの3つのランプが点滅する (自動運転タイプ)	センサーの故障です	お買上げの販売店に修理依頼をします。(「おまかせ」運転以外の運転はできません)	
壁スイッチの操作と動作が違う (壁スイッチタイプ)	誤結線です	工事店に確認します	
ブザーのような音がする (壁スイッチタイプ)	誤結線です	工事店に確認します	
停止したときにバサッと音がする	シャッターの閉まる音です	故障ではありません	
運転開始時カチッと音がする	シャッターやダンパーの開く音です	故障ではありません	

こんなとき	原因	点検します	ページ
音が大きくなった うるさくなった	パネル、フィルターがしっかり取付けられていますか？	取付け直します	13 ページ
	フィルターが目づまりしていませんか？	清掃します	12 ページ
パネルが開まらない	フィルター枠が左右逆に入っていますか？	正しく入れ直します	13 ページ
小さな虫が侵入する	一部小さな粒子や虫などが通過する場合があります	より捕集効率を高めるためには、高性能除じんフィルターをお買い求めください	6 ページ
雨水が浸入する	コーキングがされているか工事店に確認します		
	専用のウェザーカバーが取付けられているか工事店に確認します		
風が少なくなった	フィルターが目づまりしていませんか？	清掃します	12 ページ
給気が寒く感じる	外気温が低下していませんか？	状況に応じて一時停止を行ってください。24時間換気扇としてご使用の場合一時停止後運転を再開してください	3 ページ
風が出ない 風が少ない	本製品は熱交換換気をする換気扇のため、他の一般的な換気扇と比較すると風量は少なく感じますが、異常ではありません		5 ページ

## アフターサービス

三菱換気空清機 **ロスナイ** のアフターサービスはお買上げの販売店かお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」（別紙）にご相談ください。

別紙チラシが不明な方は下記窓口へお問い合わせください。

### ■ご相談窓口

平日 9:00～12:00 13:00～19:00（土・日・祝・弊社休日以外）

三菱電機換気送風機技術相談センター 電話 0120-726-471（無料）

上記以外の時間帯

三菱電機お客さま相談センター 電話 0120-139-365（無料）

※電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

### ■補修用性能部品の保有期間 ●ロスナイは換気扇に準じます。

当社はこの換気扇の補修用性能部品の製造打切り後 6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。

# 仕様

形名	周波数 (Hz)	ノッチ	消費電力 (W)	風量 (m <sup>3</sup> /h)		有効換気量 (m <sup>3</sup> /h)	温度交換効率 (%)	騒音 (dB)	質量 (kg)
				排気	給気				
VL-200KA <sub>4</sub> VL-200KA <sub>4</sub> (-BE)-D	50	急速	46	185	110	—	—	42	4.5
		□スナイ	18	65	62	50[41]	60	29	
	60	急速	49	190	115	—	—	43	
		□スナイ	18	60	57	48[39]	65	28.5	
VL-12EKH <sub>3</sub> VL-12RKH <sub>3</sub> VL-12EKH <sub>3</sub> (-BE)-D VL-12RKH <sub>3</sub> (-BE)-D	50	急速	45	185	110	—	—	42	4.5
		□スナイ	18	65	62	50[41]	60	29	
	60	急速	48	190	115	—	—	43	
		□スナイ	18	60	57	48[39]	65	28.5	
VL-12K <sub>3</sub> (-BE) VL-12EK <sub>3</sub> VL-12K <sub>3</sub> (-BE)-D VL-12EK <sub>3</sub> -D	50	強	30	100	100	65[53]	55	39	4.5
		弱	16	65	65	50[41]	60	29	
	60	強	34	100	100	75[61]	55	39	
		弱	16	60	60	48[39]	65	28.5	
VL-12EKX <sub>3</sub> VL-12EKX <sub>3</sub> -D VL-12RKX <sub>3</sub> -D	50	強	30	105	100	68[55]	55	38	5.0
		弱	16	65	65	44[36]	60	28.5	
	60	強	34	105	100	77[63]	55	38	
		弱	16	60	60	41[34]	65	28	

\* 上記値は、JIS規格(JIS C9603)に基づいて測定した値です。

\* 騒音値はお部屋の構造によって上記値より高くなる場合があります。

\* [ ]内は寒冷地仕様ウェザーカバー(P-200KCVK<sub>2</sub>, P-200KCVSK<sub>2</sub>)を使用した場合の有効換気量です。

## 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〕

※運転時間や温湿度など、標準的な使用条件(右表による)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。

※本製品の設計上の標準使用期間は、製造年を始期とし、JIS C 9921-2に基づいて右記の想定時間を用いて算出したもので、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もありません。

●「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。



【製造年】本体に西暦4ケタで表示してあります  
【設計上の標準使用期間】15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。

■標準使用条件 JIS C 9921-2による

環境条件	電圧	単相100V	定格電圧による
	周波数	50Hzおよび60Hz	
	温度	20℃	JIS C 9603から引用
	湿度	65%	
	設置条件	標準設置	据付説明書による
負荷条件		定格負荷	取扱説明書による
想定時間	1年間の使用時間	24時間換気時間 8760時間/年	

## 愛情点検



## ☆長年ご使用のロスナイの点検を!

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運転しない。
- 運転中に異常音や振動がする。
- こげ臭いにおいがする。
- 回転が遅いまたは不規則。  
(モータはメンテナンスが必要な部品です)
- 本体取付部に腐食、破損等がある。

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。

## お客様 メモ

サービスを依頼される  
とき便利です。

形名	年	月	日
お買上げ年月日			
お買上げ店名 (住所) (電話番号)	( )		

この製品には地球環境保護の一環として再資源化ができるように主なプラスチック部品に材質名を表示しています。

(材質名は主材料にISO)  
(規定の略号を使用)

# 三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号

この説明書は、再生紙を使用しています。