

3密の『密閉』対策は三菱におまかせ

ホテル向け



確実な換気へ

DC
ダクト



空気質の改善へ



3密対策の注意喚起について

政府では、新型コロナウイルス感染拡大を受け、
「3密（密閉・密集・密接）」を避けるよう、注意喚起しています。
このうち、「密閉」対策として、「こまめな換気※1」の励行を推奨しています。

※1: 窓開け換気(1時間に2回以上)もしくは機械換気(ビル管理法「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に基づく必要換気量1人30m³/hを確保)。

確実換気に向け『知っておきたい豆知識』

豆知識

『窓開け換気』のメリット・デメリットとは

「窓開け換気」はコストがかからず、お手軽な換気手段。一方で、
天候に左右されて換気が不安定になったり、夏場は居心地悪い
などデメリットもあります。そんな場合は、窓を閉めたまま換気可能
な機械換気設備の導入がオススメです。



豆知識

2

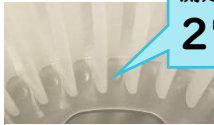
長年使用している換気扇は『換気不足』かも？

長期使用を続けている場合や、清掃・メンテナンスがされていない場合は羽根・屋外フード部などに汚れが
蓄積し、風量低下している可能性があります。最新の換気扇へ交換がオススメです。

■設置当初

測定風量※3

270 m³/h

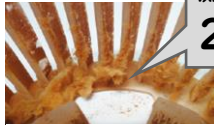


羽根汚れ無し

■10年後※2

測定風量※3

252 m³/h



羽根汚れ有り

換気扇が運転できていても
風量は低下している可能性があります

古い
換気扇の
よくある症状

- ① 運転中に変な音がする
- ② 運転しているのに空気がほとんど入らない
- ③ 部屋のニオイが中々消えない
- ④ 汚れがたまっている etc

※2: リンティング試験(当社基準によるホコリや砂塵を用いた10年相当の加速試験)による。実際の汚れ付着具合は設置環境・使用頻度・機種により異なります。※3: VD-18ZBにおいて。特性は50Hz、パイプ長さ20m相当時。

ダクト用換気扇 DCブラシレスモーター搭載タイプ



省エネ性はもちろん、安定した確実換気を実現。

形名に「V」が入ってるのがDCダクトです！

例：VD-20ZVCS



安定した確実換気

定風量制御機能搭載

ダクト配管長・外風圧などに左右されずに、風量を一定制御。安定した換気風量を確保するため、換気計算・機種選定もカンタンです。

■リニューアル前



■リニューアル後



急速モード搭載

ACモーター機種比(換気風量)最大1.8倍※1の『急速モード』を搭載。『急速・強・弱』※2の3つの運転モードにより多様な換気ニーズに対応。

■人が多い時、煙や臭いが気になる時に最適



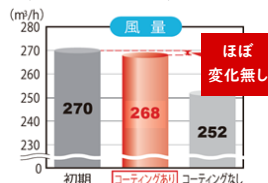
当社独自の防汚技術で汚れをガード

羽根に「ハイブリッドナノコーティング・プラス」、グリル部に「デュアルバリアマテリアル」を採用。汚れ付着を抑え、風量低下や騒音悪化といった性能低下を抑制します。

■10年後を想定したホコリ付着比較※3



■使用10年相当の風量比較※4 (VD-18ZB2において)

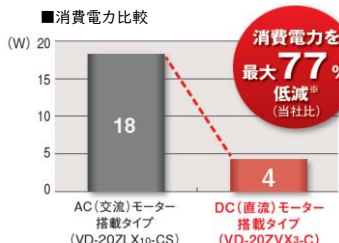


低ランニングコスト

省エネ運転

ACモーター搭載タイプと比較して、消費電力を最大77%低減※。

※DCモーター搭載タイプ(VD-20ZVX5-C)と、ACモーター搭載タイプ(VD-20ZLX12-CS)の消費電力比較。(24時間換気運転(弱)、60Hz開放風量時)



人感センサー付タイプは三菱オンリーワン※

人感センサーにより、強運転と弱運転(24時間換気運転)の切替を自動制御することで、運転切替の手間が省け、切替忘れによるムダ消費電力を抑えます。換気扇スイッチへの非接触ニーズにも対応。

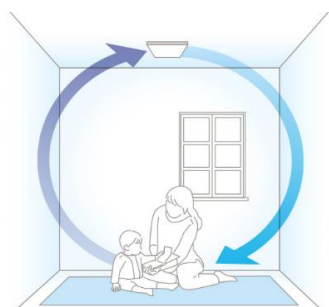
※2020年2月28日現在、当社調べ。DCブラシレスモーター搭載タイプのダクト用換気扇において。



「ヘルスエアー®機能」搭載 循環ファン



空気中に浮遊するさまざまな物質を抑制・除去。



天井埋込型で空気を循環清浄

ウイルスを抑制※5

25㎡密閉空間での試験結果(風量:40㎡/h、416分後)。実際の使用空間での試験結果ではありません。

花粉88%抑制※7

一過性での試験結果(風量:20㎡/h)。実際の使用空間での試験結果ではありません。

ニオイを脱臭※9

菌を抑制※6

25㎡密閉空間での試験結果(風量:40㎡/h、388分後)。実際の使用空間での試験結果ではありません。

PM2.5に対応

27.5㎡密閉空間での試験結果(風量:40㎡/h、370分後)。換気等による屋外からの新たな粒子の侵入を考慮してありません。

- PM2.5(1425μm以下の微粒子)の除去率を向上。
- この循環ファンで10μm未満の微粒子は除去の補助ができていません。また、空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。
- 27.5㎡の密閉空間での効果であり、実使用環境下での効果とは異なります。

製品紹介動画はコチラ



※1: DCモーター搭載タイプ(VD-15ZVX5-C)の急速モード時とACモーター搭載タイプ(VD-15ZLX12-CS)の開放風量(60Hz)比較。※2: 「強」「弱」モードは定風量制御機能、「急速」モードは急速排気機能(定風量制御は解除)になります。※3: リンティング試験(当社基準によるホコリや砂塵を用いた10年相当の加速試験)による。実際の汚れ付着具合は設置環境・使用頻度・機種により異なります。※4: 特性は50Hz、パイプ長さ20m相当時。※5: 実際の使用環境及び使用条件では同等の効能・効果が得られることは実証できていません。【試験機関】(独)国立病院機構 仙台医療センター臨床研究部ウイルスセンター 【試験方法】25㎡の密閉空間にウイルスを噴霧し、一定時間後に試験空間内の空気を回収し、その中にいるウイルスをプラーク法で測定【抑制方法】「ヘルスエアー®機能」ユニット内を通過【対象】浮遊したウイルス【試験結果】JC-10KR(強運転)の稼働で、416分で99%抑制(仙医R2-001号)。試験は1種類のウイルスで実施。※6: 実際の使用環境及び使用条件では同等の効能・効果が得られることは実証できていません。【試験機関】(財)北里環境科学センター 【試験方法】25㎡の密閉空間に菌を噴霧し、一定時間後に試験空間内の空気を回収し、その中にいる菌を測定【抑制方法】「ヘルスエアー®機能」ユニット内を通過【対象】浮遊した菌【試験結果】JC-10K(強運転)の稼働有無で、388分後で99%抑制(北生発2015-0046号)。試験は1種類の菌で実施。※7: 【試験機関】ITEA(財)東京環境アレルギー研究所 【試験方法】空中に浮遊した花粉物質を「ヘルスエアー®機能」ユニット通過後、サンドイッチELISA法で測定【抑制方法】「ヘルスエアー®機能」ユニット内を通過【対象】浮遊した花粉【試験結果】「ヘルスエアー®機能」ユニットの稼働有無での花粉抑制率88%(15M-RPTMAY021)。試験は1種類の花粉で実施。※8: 【試験方法】JEM 14671に基づく。JC-10Kを運転(強運転)。※9: 【試験方法】1㎡の密閉空間において、JC-10K(弱運転)を2分間運転後、空気中の濃度を測定し、一過性脱臭公算を算出【脱臭方法】JC-10Kを運転(弱運転)【脱臭手段】触媒(脱臭効果は室内環境や臭気の種類などによって異なります。たばこの有害物質(一酸化炭素等)は、除去できません。常時発生し続けるにおい成分(建材臭、ペット臭等)はすべて除去できるわけではありません。

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1-3

●お買求め、ご相談は信用とサービスの行きといた当店へどうぞ。

三菱電機住環境システムズ(株) 北海道支社	〒004-8610	札幌市厚別区大谷地東2-1-11	☎(011)893-1391(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 東北支社	〒983-0045	仙台市宮城野区宮城野1-12-1(いちご仙台イーストビル3F)	☎(022)742-3019(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 関東支社	〒331-0812	さいたま市北区宮原町3-297-2	☎(048)651-3227(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 東京支社	〒110-0014	東京都台東区北上野1-8-1	☎(03)3847-4115(案内)
三菱電機住環境システムズ(株) 中部支社	〒453-6121	名古屋市中区平池町4-60-12 グローバルゲート21F	☎(052)527-2070(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 北陸支店	〒920-0811	金沢市小坂町西81	☎(076)252-1151(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 関西支社	〒564-0063	吹田市江坂町2-7-8	☎(06)6338-7071(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 中国支社	〒730-0022	広島市中区銀山町3-1 ひろしまハイビル21	☎(082)504-7361(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 四国支店	〒761-1705	高松市香川町川東下717-1(新空港通り)	☎(087)879-1066(直通)
三菱電機住環境システムズ(株) 九州支社	〒812-0007	福岡市博多区東比恵3-9-15(Esteem福岡)	☎(092)476-7105(直通)
沖縄三菱電機販売(株)	〒901-2223	沖縄県宜野湾市大山7-12-1	☎(098)898-1111(代表)