

2021年3月24日
三菱電機株式会社

NEWS RELEASE

業界初の吸込温度 80℃の実現で、厨房内の効率的な排熱と換気に貢献
三菱電機有圧換気扇「オールステンレス厨房用」新発売のお知らせ

三菱電機株式会社は、外部の空気抵抗に影響されにくく大風量の送風が可能な有圧換気扇の厨房用新製品として、業界で初めて※1 80℃までの吸込温度を実現した「オールステンレス厨房用」4機種を6月30日に発売します。耐熱性の向上により、厨房内の熱源の真上などに設置でき、効率的な排熱と換気が可能です。また、錆びにくいオールステンレスにより、衛生環境の向上に貢献します。

※1 2021年3月24日現在、当社調べ
一般社団法人 日本電気工業会 (JEMA) 取扱品目 有圧換気扇 カタログ記載機種において



三菱有圧換気扇「オールステンレス厨房用」

新製品の特長

- 業界初の吸込温度 80℃の実現で、厨房内の熱源の真上などに設置が可能**
 - ・モーターとコンデンサーの耐熱性の向上により、吸込温度が従来の 50℃から 80℃まで向上
 - ・調理機器などの厨房内の熱源の真上などに設置でき※2、設置場所の自由度が向上し、ダクトレスで効率的な排熱と換気に貢献

※2 設置にあたっては、消防法および火災予防条例をご確認ください
- オールステンレス採用で、厨房内の衛生環境の向上に貢献**
 - ・外幹部品のすべてにステンレス (SUS304) を採用し、高温および高湿の環境下においても本体の錆を抑制し、厨房内の衛生環境の向上に貢献
- モーター軸受の耐久性の向上で、メンテナンス費用を削減**
 - ・モーター軸受に高温耐久性の高いウレアグリースを採用し、設計期待寿命を従来比 2 倍※3 となる 2 万時間を実現
 - ・モーターの交換頻度を抑制でき、メンテナンス費用の削減に貢献

※3 ウレアグリース採用の製品において (80℃連続運転・累積故障率 50%)。従来の設計期待寿命は 1 万時間 (50℃連続運転・累積故障率 50%)

発売の概要

製品名	形名	価格(税別)※4	発売日	年間販売台数
三菱有圧換気扇 「オールステン レス厨房用」	EF-25ASXC-HC	132,000 円	2021年 6月30日	2,700 台
	EF-30BSXC-HC	177,000 円		
	EF-40DSXC-HC	221,000 円		
	EG-40CSXC-HC	211,000 円		

※4 事業者向け積算見積価格。一般消費者向け販売価格ではありません

報道関係からの
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2359 FAX 03-3218-2431
三菱電機株式会社 広報部

発売の狙い

近年、多様な食生活志向や共働き世帯の増加などのライフスタイルの変化に加え、新型コロナウイルス感染拡大によるテイクアウト・デリバリー需要の増加などにより、中食を含む食品産業の構造が大きく変化しています。また、厨房内の換気にも関心が高まっています。

厨房では、ガス燃焼機器等の排熱のために換気扇を設置する際、吸込温度が高温になるため、ダクトを用いた排熱や調理機器から離れた設置が一般的です。そのため、施工コストの低減や効率的な排熱が課題でした。

当社は今回、業界で初めて※1 80℃までの吸込温度に対応したオールステンレスの有圧換気扇を発売し、ダクトレスで厨房内の効率的な排熱と換気に貢献します。

特長の詳細

1. 業界初の吸込温度 80℃の実現で、厨房内の熱源の真上などに設置が可能

調理機器の真上のフード内部は吸込温度が高温になりやすく、当社の解析では最大温度 69℃※5 になります。今回、耐熱性に優れた H 種絶縁モーターとコンデンサーを採用することで、吸込温度を従来品の 50℃から 80℃へ大幅に向上しました。これにより、調理機器の真上などに設置でき、設置場所の自由度が向上し、ダクトレスで効率的な排熱と換気を実現します。

※5 以下解析を実施

[厨房内温度解析]

部屋サイズ：3000・2000・2500mm (x・y・z)

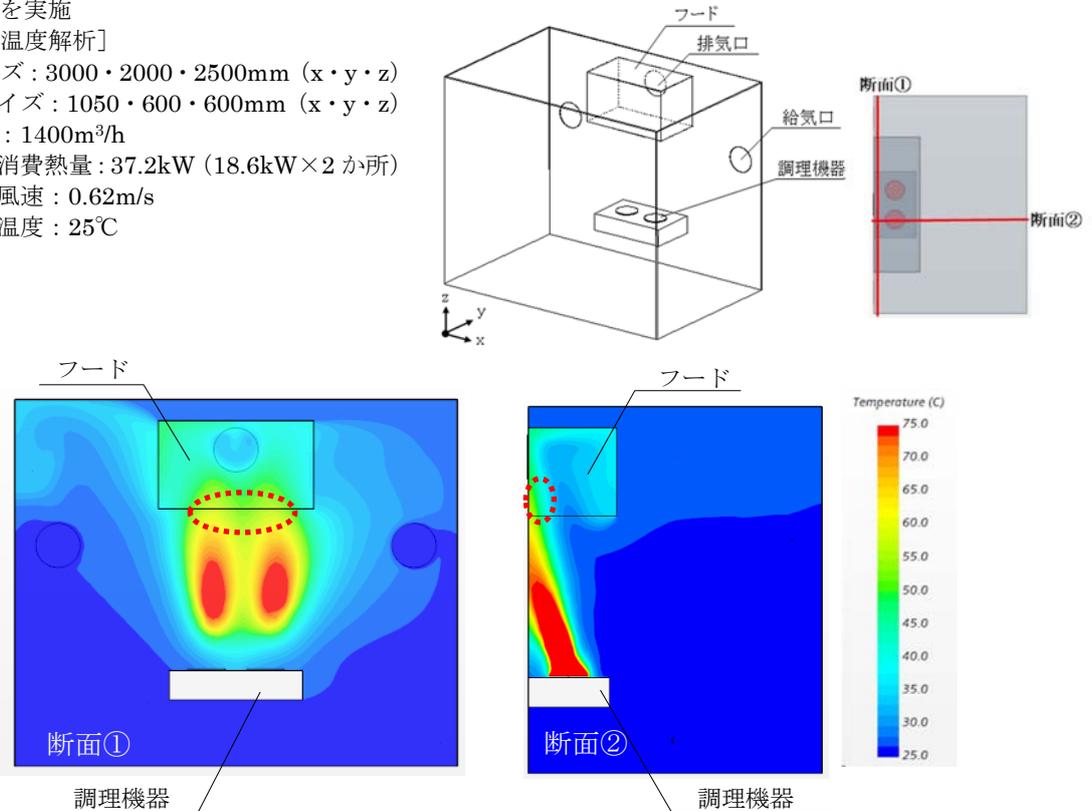
フードサイズ：1050・600・600mm (x・y・z)

換気風量：1400m³/h

調理機器消費熱量：37.2kW (18.6kW×2 か所)

フード面風速：0.62m/s

室内初期温度：25℃



2. オールステンレス採用で、厨房内の衛生環境の向上に貢献

厨房は、常に衛生的であることが求められます。厨房の換気扇は、高温および高湿環境に設置されるため錆を誘発しやすく、鋼板製の換気扇では錆の発生を抑えることは困難でした。今回、羽根およびモーター外郭から主軸、ねじに至るまで全ての外郭部品に衛生面に優れたステンレス (SUS304) を採用することで、錆を抑制し、衛生的にご使用いただけます。

3. モーター軸受の耐久性の向上で、メンテナンス費用を削減

モーター軸受は、温度影響を受けやすく、高温環境下では短寿命になります。今回、吸込温度 80℃の高温環境に対応するため、耐久性の高いウレアグリースの採用と発熱を抑えた高効率のモーター設計により、高温環境下でも従来比 2 倍※4 の部品寿命を実現しています。これにより、モーターの交換頻度を削減し、メンテナンス費用を削減します。

主な仕様

50Hz 地区

形名	羽根径 (cm)	電源	極数 (P)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	消費 電力 (W)	質量 (kg)
EF-25ASXC-HC	25	単相 100V	4	1,080	37	50	4.4
EF-30BSXC-HC	30			1,680	40	60	5.4
EF-40DSXC-HC	40			3,760	49.5	125	12.5
EG-40CSXC-HC			6	3,060	41.5	99	12.5

60Hz 地区

形名	羽根径 (cm)	電源	極数 (P)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	消費 電力 (W)	質量 (kg)
EF-25ASXC-HC	25	単相 100V	4	1,260	40.5	50	4.4
EF-30BSXC-HC	30			1,980	43.5	73	5.4
EF-40DSXC-HC	40			4,360	54	190	12.5
EG-40CSXC-HC			6	3,660	45	122	12.5

環境への貢献

従来比 2 倍のモーター軸受の耐久性を実現し、モーターの交換（廃棄）頻度を抑制

お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 中津川製作所 営業部 冷熱・機器営業課
〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町 1 番 3 号
TEL 0573-66-8217 FAX 0573-66-5659