

キッチンセーバー Q&A

Q. 建築基準法の基準は満たせるの？

A. 十分に満たせます

建築基準法に定められた厨房内の換気量は $V=30KQ^*$ にて算出された風量以上が必要ですが、実際の風量はフードの面風速で決定されるため、法定換気量の約2倍もの風量が確保されています。従いまして、火を使用していない場合は、設計風量の60%を確保することで法定換気量を満たすことが可能となります。

万が一、インバータが故障した場合は、警報を発したうえで自動的にインバータを切り離し、商用運転に切り替えて最大風量で運転することで安全性を確保します。

Q. 設置工事期間はどのくらい？

A. 夜間工事で設置が可能です

設置工事は夜間に行うことができます。休業ができない店舗などでも、安心して設置いただけます。

Q. 消防設備の届出は必要？

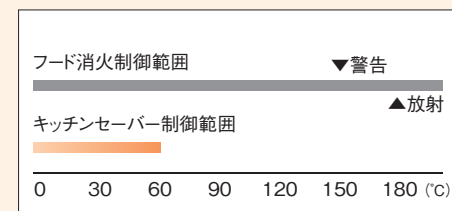
A. 必要ありません

キッチンセーバーは、フード消火設備（トマホークジェットなど）との連動はとっておりません。温度センサーも別に設けたシステムなので、消防設備の届出も必要ありません。キッチンセーバーの制御温度の範囲は60℃以下ですが、万が一、60℃を超えた場合は最大風量で運転されます。

【参考】

フード消火設備の警報温度:150℃

フード消火設備の消火剤放射温度:180℃



※ V:有効換気量 (m³/h) K:理論廃ガス量 (m³/kW・h) Q:燃焼機器の燃料消費量 (kW)

省エネ法・東京都環境確保条例の対策として

省エネ法改正の概要

これまで、大規模な工場に対し、エネルギー管理の義務が課されていましたが、改正により事業者単位のエネルギー管理を義務づけられることになりました。また、一定の要件を満たすフランチャイズチェーンについても、チェーン全体を一体として捉え、本部事業者に対して事業者単位規制と同様の措置を講ずることになりました。

東京都環境確保条例の概要

①対象事業所: 原油換算1,500KL/年以上

②削減計画期間

第一計画期間: 2010～2014年度…削減義務 8%または6%

第二計画期間: 2015～2019年度…削減義務 平均17%

③基準排出量: 2002年度～2007年度の間で連続する3カ年

※省エネで削減が達成できない場合、排出権を購入する必要があります。

株式会社 日本環境ソリューション

〒103-0027 東京都中央区日本橋2-1-10
柳屋ビルディング5階
TEL:03-5255-1211 FAX:03-5255-0235



省エネ対策と経費削減が同時にできる

KITCHEN SAVER

厨房給排気制御システム／キッチンセーバー



株式会社 日本環境ソリューション
(日本管財グループ)

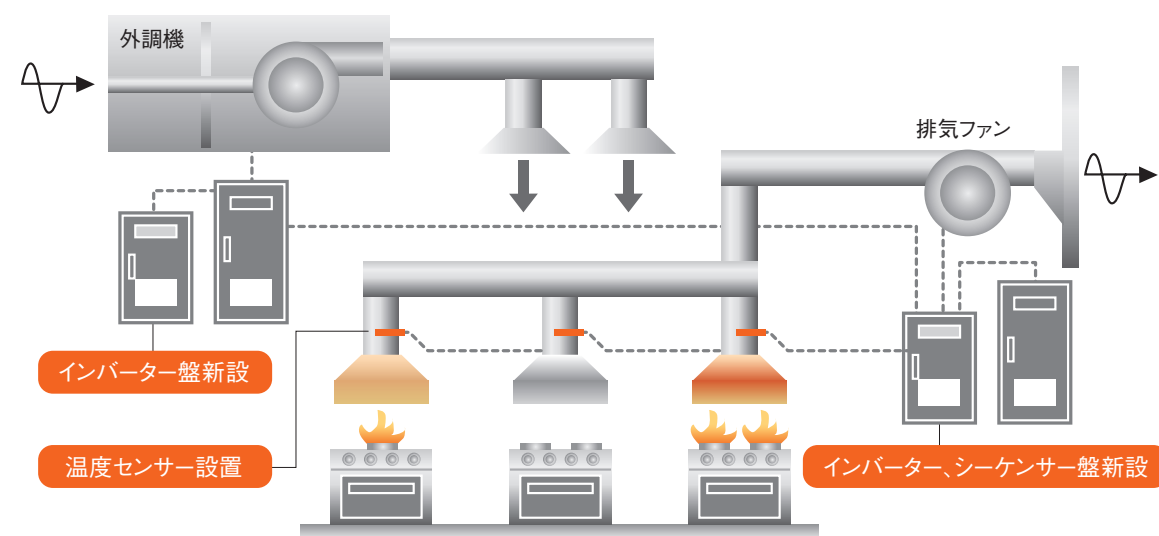
厨房の省エネルギー対策をしていますか？

通常、厨房の外調機、排気ファンは、朝から夜まで一定風量で運転しています。しかし、休憩時間や火をあまり使用しない時間帯は、風量を大幅に減らすことが可能です。キッチンサーバーは、このような時間帯の風量を自動的にコントロールし、消費電力はもちろん、空調に必要な冷水や温水の消費量を減らすことを目的とした、画期的なシステムです。

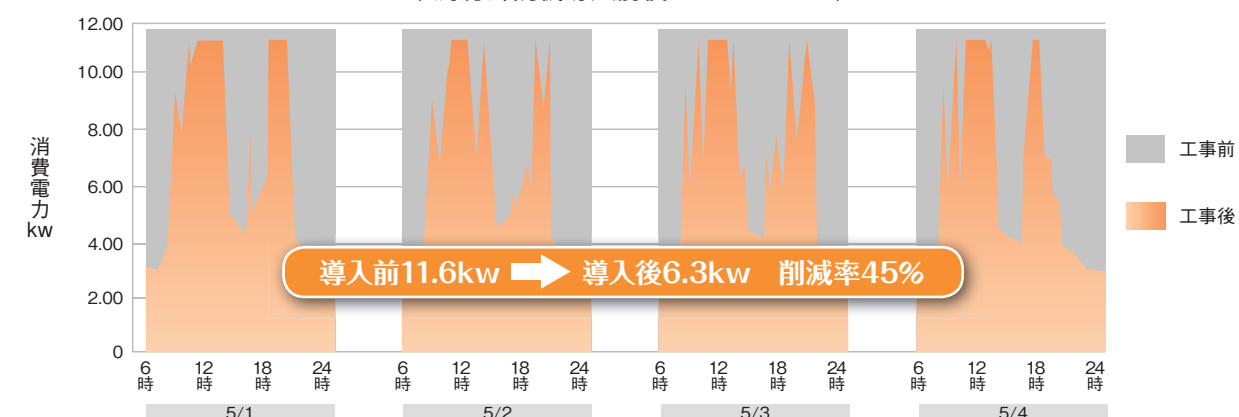


キッチンサーバーの仕組みと省エネイメージ

キッチンサーバーは、各排気ダクトに温度センサーを設置し、フードの排気温度に応じて外調機、排気ファンの風量をインバータでコントロールします。風量は、各ダクト内温度のもっとも高い温度をパラメーターとして設定し、自動で最適風量に可変します。



＜ 厨房外調機導入前後トレンドグラフ ＞



導入例 削減金額、回収年数の目安

	導入費用 (円)	削減金額 (円/年)	削減CO ₂ (ton/年)	回収年数 (年)
A ホテル	33,000,000	12,000,000	323	2.75
B ホテル	10,000,000	3,200,000	78	3.13
C ホテル	9,000,000	3,400,000	49	2.65
病 院	4,200,000	1,300,000	33	3.23
レストラン	4,400,000	1,300,000	32	3.38

オプション リモート監視システム

中央監視装置にダクト内温度、ファンの運転周波数を表示させることも可能です。また、厨房内にCO₂センサーを設置し、CO₂の濃度を監視することもできます。

＜ WAFM®システム ＞

365日24時間の監視体制を構築するリモート管理システムです。

365日・24時間 広域FMセンターが監視！

