

調理油煙回収ユニット「クッキングオイルコレクター」

背景／概要

排気ダクト不要×空調ロス軽減に寄与する新しい厨房の実現。

調理油煙回収ユニット「クッキングオイルコレクター（循環タイプ）」は、排気ダクトの設置スペースがない場合でも電気調理器の導入を可能にします。飲食店の出店を検討する際、①排気ダクトの配管スペースがない②排気ダクトの配管工事費用が高額③必要換気量が確保できない等の理由で、出店をあきらめるケースがありました。「クッキングオイルコレクター」は、これらの問題を解決し、さらに近年の電気代高騰に対応する省エネ効果も期待できる製品です。飲食店の電気調理器導入時の課題解決と省エネを両立できます。

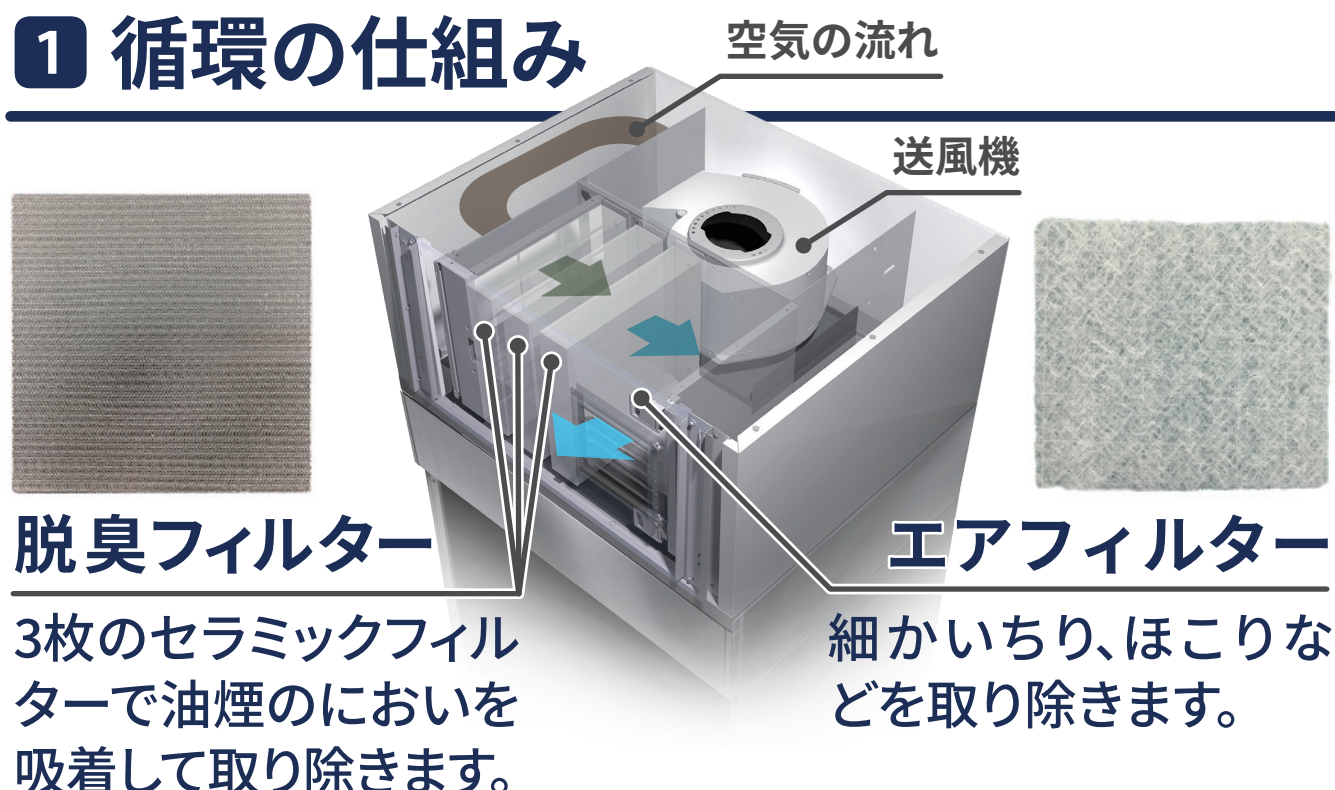
The cooking oil smoke recovery unit "Cooking Oil Collector (Circulation Type)" allows you to install an electric cooker even if there is no space for installing an exhaust duct. When considering opening a restaurant, there have been cases where businesses have given up on opening a restaurant due to reasons such as 1) lack of space for exhaust duct piping, 2) high cost of exhaust duct piping work, and 3) inability to secure the required amount of ventilation. The "Cooking Oil Collector" is a product that solves these problems and is also expected to have energy-saving effects in response to the recent rise in electricity costs. This allows you to both solve problems and save energy when introducing electric cookers in restaurants.

大手
コンビニエンス
ストアに導入
約20,000店舗

2025年2月時点での直営店舗とFC店舗の累計導入店舗数
(オイルスマッシャー搭載電気フライヤー用フードシリーズ・当社調べ)

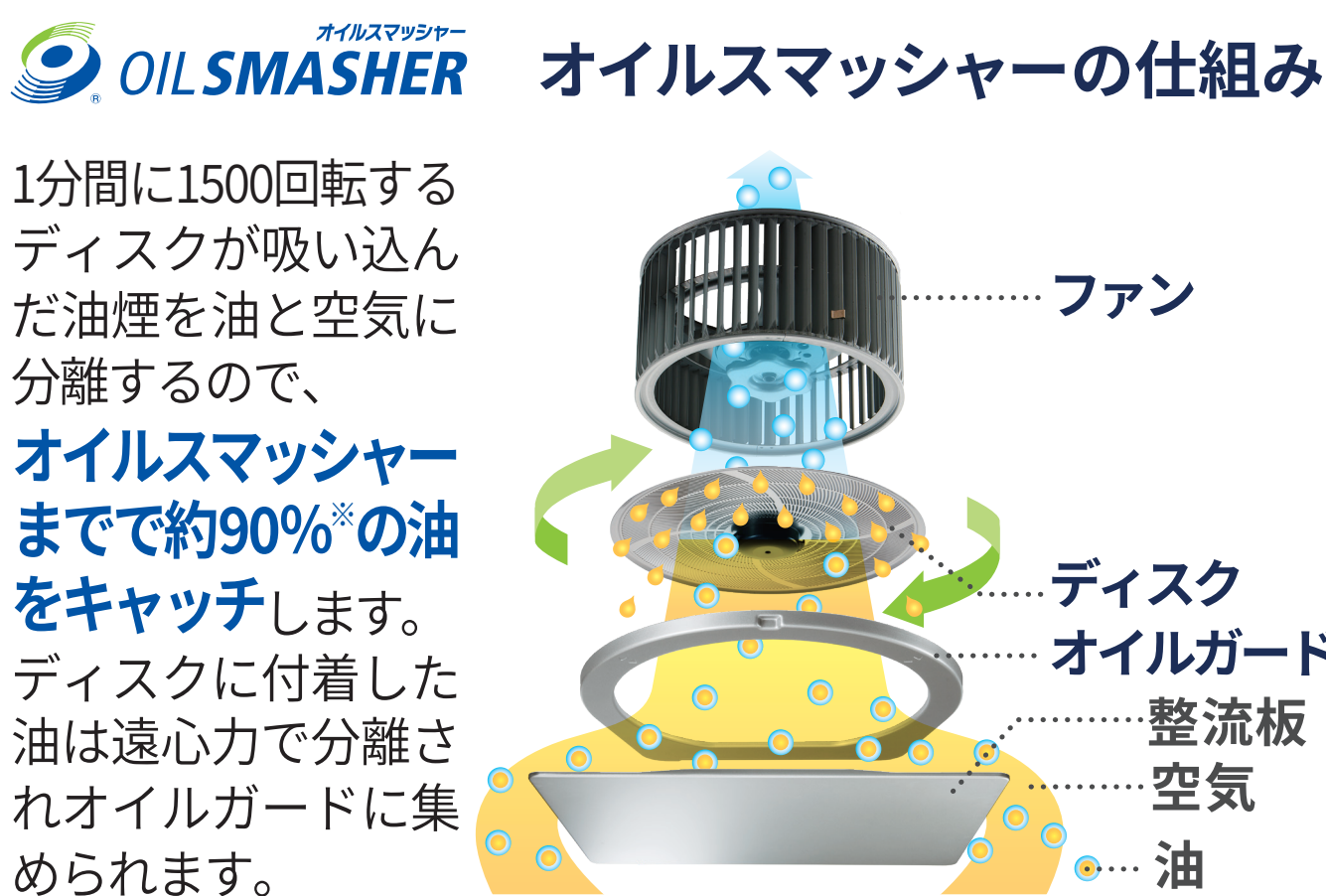
飲食店様の省エネ・働きやすさ・省人化に貢献します。

1 循環の仕組み



調理時に発生するにおいをキャッチする脱臭フィルター、エアフィルターを本体に内蔵。これにより、屋外に排気せずに汚れた空気をろ過してキレイな空気にし室内に戻します。

2 油の捕集方法について



※ 数値は富士工業規定の試験方法によるものであり設置環境や使用方法によって異なる場合があります。

・オイルスマッシャー・OIL SMASHER は富士工業(株)の登録商標または商標です。

機能性 × 社会性

ろ過された空気

1



2

ディスク

油煙

クッキングオイルコレクター
導入店舗様にて

空調ロス軽減で
省エネに貢献できました。

経済性

空調ロス軽減

検証結果

消費電力量比較(期間:2023年12月から2024年1月)
クッキングオイルコレクター導入店舗と未導入店舗の消費電力量を比較することで惣菜調理室での省エネ効果を検証。外気温度に差があるものの、クッキングオイルコレクター導入店舗の方が消費電力量は少ない傾向となりました。

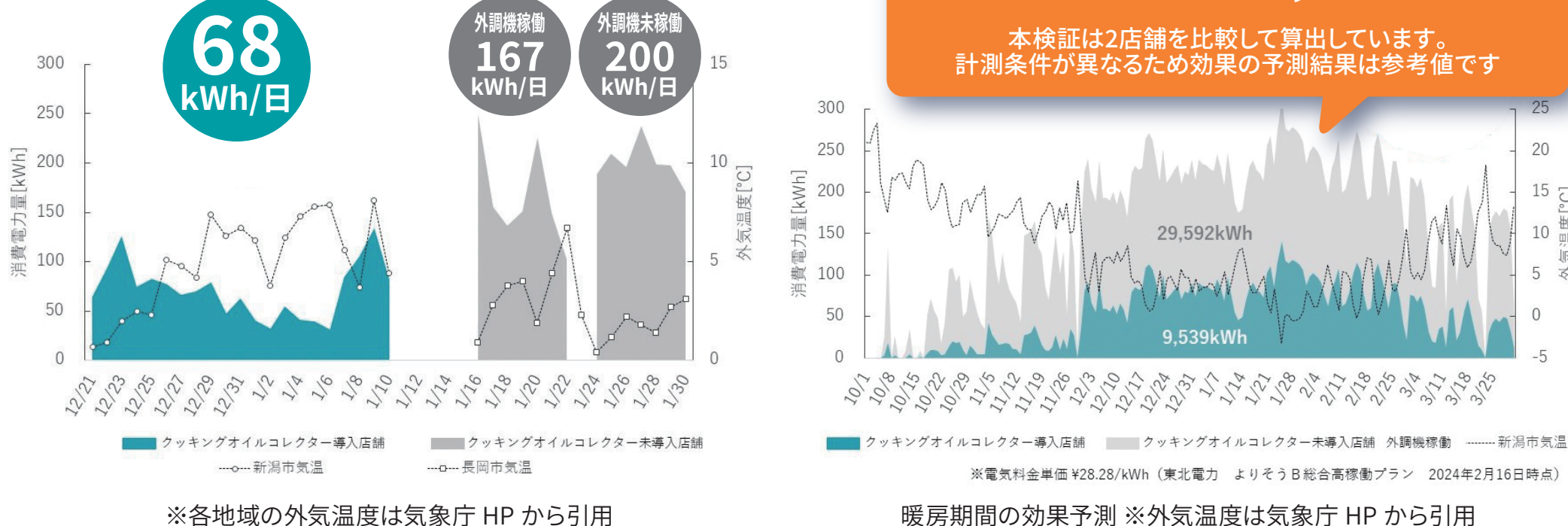
※ 導入時点の名称は製品名称変更前の「オイルスマッシャー搭載電気フライヤー用フード」

フィルター交換目安:6ヶ月に1回程度※。

※ 使用状況によって異なります。電気調理器の使用頻度が高い場合には、交換が早くなる可能性があります。



スーパーマーケット
「原信」様への
導入の様子



※各地域の外気温度は気象庁 HP から引用

外調機稼働約68%削減
期間内効果金額
約¥567,110

本検証は2店舗を比較して算出しています。
計測条件が異なるため効果の予測結果は参考値です

暖房期間の効果予測 ※外気温度は気象庁 HP から引用

環境・設備デザイン評価表

評価項目	評価項目に対する設計者のデザイン意図 (従前のデザインと比較し、優れている部分、卓越している部分に関して具体的に記述してください。)	自己評価 普通 優れている 卓越している	小計
A. 感性軸 (造形) Form			
01審美性	耐久性の高いステンレス素材を全面に使用し、スタイリッシュなデザインとなっている	○	1
02調和性	設置場所や使用者の要望に合わせて、自立式や天吊り式など選択できる	○	1
03独創性	従来の換気設備とは異なり、油を捕集する特殊なディスクを回転させることによる循環型システムであることができた。	○	2
04象徴性	家庭用・商用問わず使用されている両社特許技術のオイルスマッシャーを、業務用製品として、異なる市場にも展開することができた。	○	1
05完成度	業務用製品では少ない、清掃性にも特化したフードを実現した。	○	1
B. 機能軸 (技術) Technology			
06機能性	飲食店様やコンビニエンスストア様など実店舗での使用を確認	○	2
07効率性	油煙の捕集率・フィルターの清掃のしやすさ	○	2
08利便性	従来のグリズフィルターに比べ、当社特許技術のオイルスマッシャーによる清掃のしやすさ	○	2
09安全性	運転中に発生する熱や自動的なオイルスマッシャーの機能による安全機能	○	1
10先進性	従来の四角いフィルターとは異なり、円状の回転するフィルターによる油捕集機能	○	2

C. 社会軸 (環境) Environment	11環境負荷	☆	室内循環型のため、CO2排出量を削減	○	2
	12資源消費	☆	オイルスマッシャーの高い油捕集により、脱臭フィルターの汚れ付きを軽減	○	1
	13地域環境性	☆	地域への排気量を軽減	○	2
	14エネルギー性	☆	運転ボタンと風量切り替えボタンのシンプルなお操作	○	1
	15先進性	☆	従来の排気フードとは異なる油煙回収方法	○	2
D. 経済軸 (LCC) Life Cycle Cost	16メンテナンス	☆	当社の主流製品である家庭用・商用の両方の規格に準拠することで、メンテナンスの軽減が可能	○	1
	17ランニングコスト	☆	DCEターボ搭載のため、高効率なモーター稼働が可能	○	2
	18維持管理	☆	オイルスマッシャーの高い油捕集により、脱臭フィルターの汚れ付きを軽減するため、ランニングコストの軽減の効果が期待	○	1
	19耐久性	☆	ステンレス板を使用した丈夫な作り	○	2
	20LCC	☆	エネルギーコストを減らすことで、トータルLCCも下げることが可能	○	1

