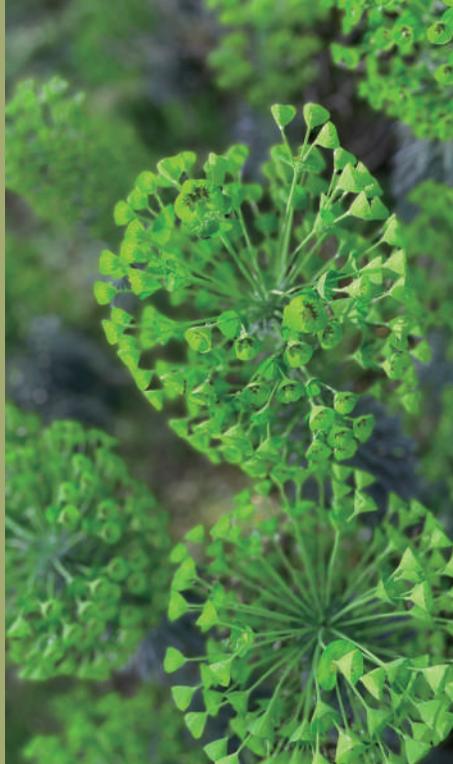




食用油改質触媒
オイルファインのご提案



Contents

1. 油の交換が必要な理由
 2. 商品説明 ～オイルファインとは？～
 3. 商品説明 ～詳細について～
 4. 油の劣化を抑制する原理
 5. 安全制（第三者機関試験）
 6. 他社同類製品との比較
 7. オイルファイン ご利用方法
 8. 効果検証方法 (AV チェック)
 9. ご契約・ご利用料金
 10. ご採用までのステップ
 11. 費用対効果検証にあたり
- 導入事例
 - オイルファインの「取り組み」と関連する「SDGs」



油の交換が必要な理由

食用油改質触媒オイルファインのご提案



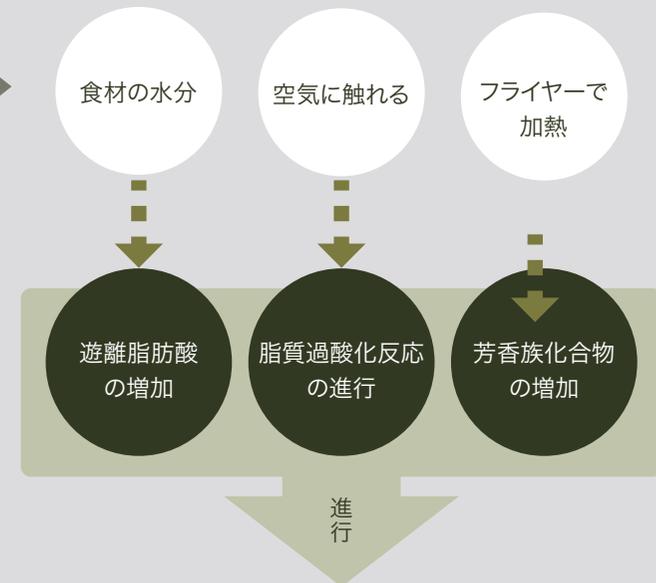
Q1 なぜ定期的な油の交換が必要？

A 油が劣化し有害物質になるからです。

Q2 それでは交換基準は？

A 厚生省食品衛生課長通知 環食第161号で規定しています。

- ・発煙点が170度以下となった場合
- ・酸価が2.5を超えた場合
- ・カルボニル価が50を超えた場合



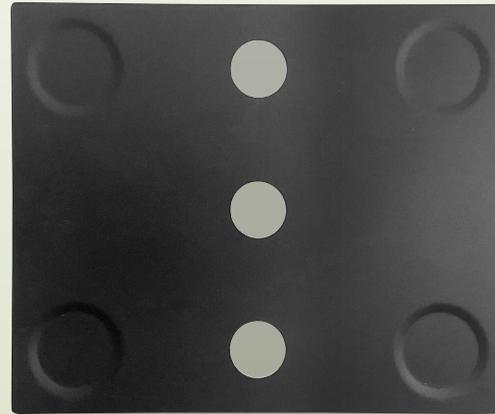
変敗

過酸化脂質は吸収が悪いため、腸管を傷つけ
食後1～6時間で
嘔吐、腹痛、下痢など食中毒が発生。

測定が簡単な酸価(AV値)を基準とし、
店舗様で手間のかからない安心安全な料理の提供及びコストの削減をご提案します。

『食用油改質触媒 オイルファイン』
ゼストグレイン株式会社

ステンレスの板に
特殊な塗料(触媒)
を焼結



寸法：18cm*22cm
厚さ：約1.5mm
重量：約300g

触媒の力で油の劣化を抑え、油の寿命を延ばします。

3

商品説明 ～詳細について～

食用油改質触媒オイルファインのご提案



項目	内容
油量	1枚で12～13Lの油に劣化を抑制する効果が見込めます
油種	油の種類は問いません(植物油・動物油に効果実績有)
フライヤー機種	フライヤーの機種・仕様も問いません(ガス・電気式に効果実績有)
メンテナンス	不要 ※ただし、表面に油分が付着するため、油交換都度の中性洗剤での洗浄や、月1回程度の煮沸洗浄をお願いします ※“強アルカリ性洗剤”での洗浄はご遠慮ください
寿命	半永久 ※触媒自体の効果は半永久ですが、表面への油カスが付着するため、レンタル契約に限り、必要に応じ新品に交換致します
期待効果	<ul style="list-style-type: none"> ① 最大2倍(実績1.5～2倍)の延命効果“AV値の上昇＝劣化・酸価”の抑制 ② 劣化(酸価)により170℃前後で発生する油煙を抑制 ③ 油の粘度が上がらず、サラサラな状態の持続
その他(油の色)	色が黒くなること(色付き)を抑制するものではありませんが、上記期待効果から、 色付きが改善された事例もあります。 ※採用のご判断は、色の変化も含めご検討ください
製造	日本製

4

油の劣化を抑制する原理

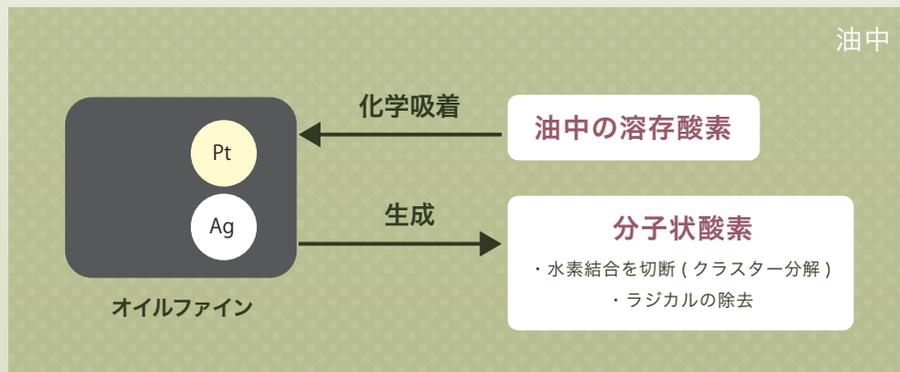
食用油改質触媒オイルファインのご提案



ステンレス板の両面が
銀(Ag)、白金(Pt)等のセラミック膜で被覆されています。

オイルファインを常に油の中に入れておくことで、その表面に溶存酸素が化学吸着し、分子状酸素が生成、油分子の集合体(水素結合)が切断され、より小さな集合体になります。

原理



分子の集合体(イメージ)



そのため、熱の浸透力が改善され、さらに酸化を促進するラジカルは除去され

自動酸化・熱重合を大幅に抑制することができます。

5

安全性（第三者機関試験）

食用油改質触媒オイルファインのご提案



	検査機関	対象	検査項目
1	一般財団法人茨城県薬剤師会検査センター (厚生労働大臣検査登録機関(食品衛生法))	オイルファイン	食品衛生法 「食品、添加物等の規格基準」
2	一般社団法人日本食品分析センター	オイルファイン	食品衛生法 「器具及び容器包装規格試験」
3	一般財団法人 日本食品分析センター	オイルファインを使用した油	溶出試験
4	SGS台湾	オイルファイン	中華民国食品器具容器包装衛生基準

6

他社同類製品との比較

食用油改質触媒オイルファインのご提案



	項目	他社製品	オイルファイン
1	コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・イニシャルコストがかかる場合がある ・電気式の場合は、電気代がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> ・設置工事不要 ・安価な月額レンタル料金 (p9に詳細記載) ・電気を使わないので、電気代0円
2	設置・作業性	<ul style="list-style-type: none"> ・作業の支障が出る場合がある (電気コード、設置場所等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・フライヤーの中に沈めるため、作業に支障無し
3	破損・故障	<ul style="list-style-type: none"> ・機器の場合、破損・故障の可能性有 	<ul style="list-style-type: none"> ・フライヤーの中にあるため、破損の恐れ無し ・触媒塗装のため、故障の恐れ無し
4	保守・メンテ	<ul style="list-style-type: none"> ・機器の場合、定期的保守・メンテが必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・保守・メンテ不要 (定期的洗浄のみ)
5	その他 (保証)	<ul style="list-style-type: none"> 保守メンテナンスが有料 	<ul style="list-style-type: none"> レンタル契約の場合に限り、 毀損(キズ等)時に、新品に無償交換 ※滅失(紛失)時は、お客様負担



7

オイルファイン ご利用方法

食用油改質触媒オイルファインのご提案



Step
1

フライヤーに油を入れ温度設定をします。

※熱伝導性が良くなりますので、
温度が高いと感じた場合は設定温度5℃程度下げてください。



Step
2

オイルファイン全体が油に沈むように
フライヤーに入れてご使用ください。



Step
3

営業後フライヤーから油を抜く場合は、
オイルファインをトングなどで取り出してください。



Step
4

取り出したオイルファインは
(抜いた油を入れた) 保管容器に移してください。



Step
5

フライヤーの掃除は必ずオイルファインを
取り出した事を確認してから行ってください。



動画はこちら

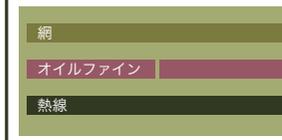


オイルファイン設置場所



オイルファインは重ねず、並べて入れてください。

【フライヤー断面図】



調理の邪魔にならない場所に設置してください。
ヒーターに直接乗せても問題ございません。

AVチェッカーを使用して酸価 (AV=acid value) 値を測定します。

※厚生労働省通達により AV 値 2.5 を超えた油は使用できません

Step
1



スプーン等でフライヤーの油をすくいます
(試験紙を直接フライヤーにつけない)

Step
2



油に試験部分を浸します

Step
3



ボトルのカラーチャートと
比較して確認します

※店舗様でAVチェックを実施されていない場合は、弊社で対応いたします。

ご契約は、**月々のレンタル契約**とさせていただきます。

※買取は応相談

枚数	月額ご利用料金	備考
1 枚	3,000円	フライヤー小(10リットル前後)の場合
2 枚	4,500円	フライヤー大(20リットル前後)の場合

※同一店舗様でご利用の場合、2枚目以降は1,500円/月とさせていただきます

10

ご採用までのステップ

食用油改質触媒オイルファインのご提案



※必須ではありません。
(お客様ご判断)

現状の把握・検証テスト(お試し)にご協力をお願い致します。



費用対効果検証を試算させていただくにあたり、以下情報のご提示・ご確認をお願いします。

1. 現状把握（オイルファイン投入前）

	項目	備考
1	油の仕入単価	一斗缶などご購入単位で
2	対象フライヤー台数 / 店	ご利用状況からご選定ください
3	対象フライヤー容量	一斗缶全量や半分くらいなど、目安で構いません
4	現在の平均交換頻度（回/週）	週に何回油を交換しているか

※頂きました情報より、費用対効果を試算致します

※試算の結果、効果が見込めない場合がございますこと、ご了承ください

2. オイルファイン投入後

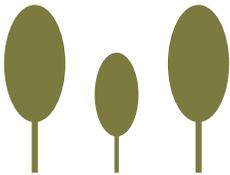
	項目	備考
1	平均交換頻度（回/週）	AV 値測定されていない場合は、測定させていただきます



	業態	延命効果	効果詳細	備考
1	ワタミ株式会社様	1.5 倍	7日毎交換→10日毎交換	三代目鳥メロ直営店
2	株式会社第一興商近畿様	1.6 倍	3日毎交換→5日毎交換	関西エリア
3	リーガロイヤルホテル東京様	2 倍	毎日交換→2日毎交換	ホテル内全業態採用
4	株式会社ファイブグループ様	1.5 倍	7日毎交換→10日毎交換	全業態全店導入
5	牛かつもと村様	2 倍	毎日交換→2日毎交換	全店舗導入
6	ジャイロホールディングス様	1.6 倍	3日毎交換→5日毎交換	全業態導入
7	アイックスグループ様	1.5 倍	5日毎交換→7日毎交換	山の猿、とりの介等多業態



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

マテリアリティ	オイルファインの取り組み	関連する SDGs	目標
<p>健康に寄与する 食の安全</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 健康志向 食品安全 食の楽しさを提供するお手伝い 		<p>2030年までに、有害化学物質、並びに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる目標があります。劣化した食用油は有害化学物質であり、健康被害の危険があるため、オイルファインを使い、AV値で食用油を管理することで健康被害を減少。</p>
<p>環境負荷の低減</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 資源循環 環境保全 	 	<p>オイルファインを使用し、油の交換サイクルを延長することにより、使用量が減り廃油量も削減。地球環境にやさしい製品を持続。</p>