

グリストラップ°清掃資材・清掃方法のご提案

清掃セット (CV100)

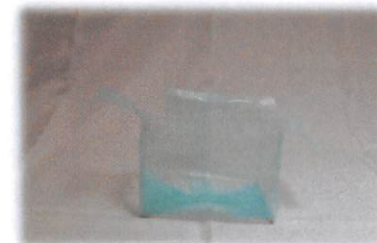
①油吸着材「トドマツくん」



②水質浄化剤「鶴姫」



③水切袋



清掃デバイスセット (CV200)

初期導入セット

①床置小型グリストラップ専用デバイス
(特許取得)



最新の3Dデバイス図

②専用すくい網 (小)
(実用新案)



グリストラップの存在と清掃の必要性

○グリストラップとは

グリストラップは3槽構造で、油脂分やゴミを除去します。

- ・第1槽で、残飯、生ごみをバスケットで受け止めます。
- ・第2槽では、排水の勢いを仕切り板で弱め、分離した油脂分を第3槽に流入するのを防ぎます。
- ・第3槽はきれいな排水を下水道に流す仕組みです。

○必要性

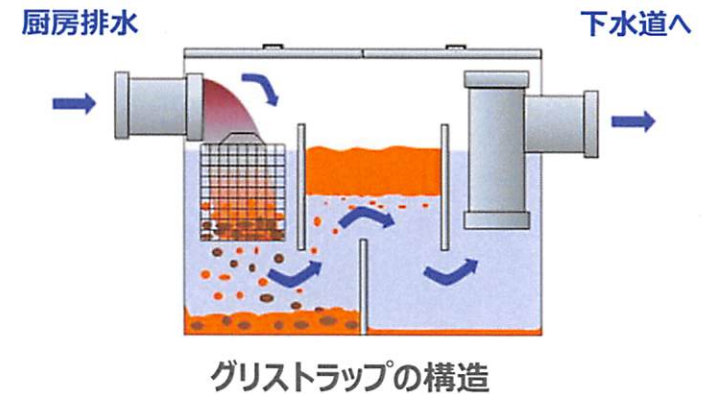
業務用厨房などには、グリストラップ（油脂分離阻集器）の設置が義務付けられています。

（建設省告示第1597号）

建築基準法「建築基準法施工令第129条」

下水道法第12条、水質汚濁防止法第3条

東京都の場合下水道条例施行規定第3条の2で全ての飲食店に設置を義務付けています。



○定期的な清掃の必要性

排水中の油脂などを直接下水道に流さないために、一時的に溜めて置くことができる装置がグリストラップですが、定期清掃が必要です。

万一清掃せずそのまま放置すれば、以下のようなリスクがあります。

- ・悪臭や害虫が発生したり、油脂や生ゴミが溢れ出してしまうと、排水管詰まりや逆流のトラブルが発生します。
- ・下水に流れて環境汚染につながるため、各自治体は下水道法に合わせて保守・管理方法を提示しています。

○トラブル

床置グリストラップは小型で6ℓの容量であり配管は直径5センチの細い管です。

万一詰まってしまうと、排水が逆流し厨房は使用不可になります。

グリストラップ及び配管から排水が流出すれば悪臭の発生と雑菌水流出により一時営業停止になりかねません。

HACCP（改正食品改正法）は2021年6月に完全施行されました。

HCCPの考えに基づいた食品衛生管理が必須になりましたのでグリストラップ清掃は従来に増して重要なポイントになりました。

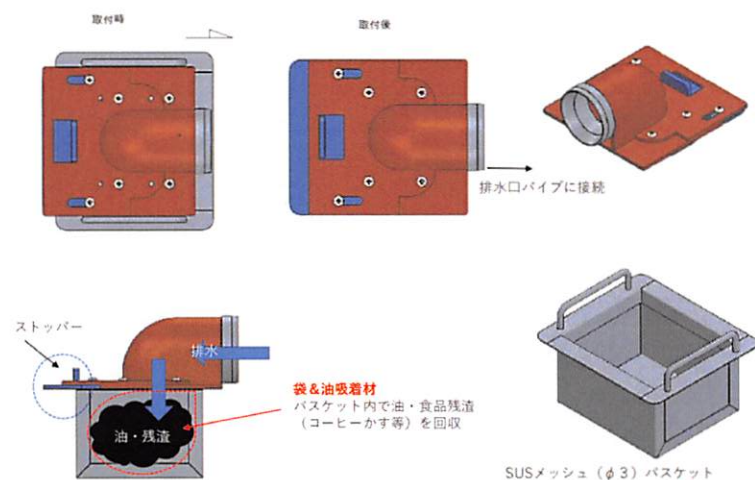


現行グリストラップ

デバイス概要

いつでも、誰にでも、簡単に、短時間で！清潔に
コンビニグリストラップにデバイスを開発

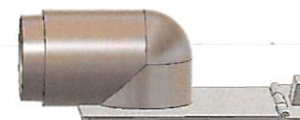
イメージ図



開発経緯

スタートから約2年
今年7月、特許登録完了！

最新の3Dデバイス図



令和元年秋～

床置型グリストラップを
簡単に清掃する方法の開発スタート

令和2年11月～

セブンイレブン店舗にご協力頂き
デバイスの試作・改良を実施

令和3年4月

特許出願

令和3年7月

特許登録完了 (番号 第6914494号)

令和3年8月

3Dプリンターでプリント
試作・商品化準備スタート

○油吸着材「トドマツくん」

- ・北海道産「トドマツ」間伐材100%のカーボンフリー素材！
- ・自重の20倍の油を吸着、吸着スピードは高速
- ・一度吸着した油は放出しない



1袋に30包
1包（25g入）で油500g吸着

○水質浄化剤「鶴姫」

- ・微生物が強力に活性化し、油分や汚泥、悪臭を分解・消臭し配水管の詰まりを防止
- ・原材料は二価鉄、竹炭、クエン酸の自然原料で構成
- ・環境省環境技術実証事業ETV 実証年度H28年の技術応用



1袋に80g入

○専用すくい網（実用新案登録 第3214422号）

- ・グリストラップ清掃専用開発した網のない網
- ・市販の水切りネットを装着して使用
- ・スクレーパー（油・汚泥付着物の除去）としても活用

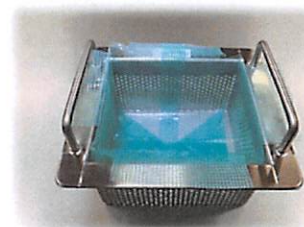


グリストラップサイズに合わせて
小型に制作

※使用方法に特長

○水切袋

- ・メッシュ（網目）は1mm程度で食品残渣のほとんどを回収！



バスケットに合うように形状加工

特許申請中

バスケット内に水切袋+油吸着材で油分除去する清掃方法

清掃方法のご提案

清掃方法：デバイスを使った清掃手順
使用頻度：毎日1回（3分）

実験協力：柏市内のセブンイレブン店舗



1. バスケットに回収袋&油吸着材をセットする

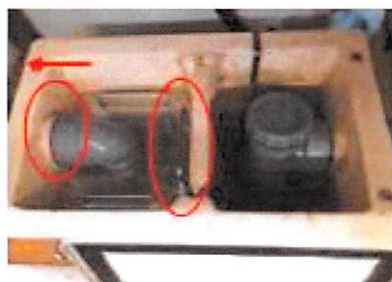


2. デバイスを乗せる①



排水口に差込む

3. デバイスを乗せる②
フラップが立っている



4. デバイスを排水口に差込み、
フラップを倒し固定



5. シンク下の全体像



6. 大量に水を流してデバイス
効果確認（水位上昇抑制）



7. 油吸着材セット終了



8. 水質浄化剤の設置場所



9. 蓋をセットして終了

FC本部・コンビニ加盟店の**リスク**とメリット

リスク回避とサステナブルメリット

①



大きなリスクの回避

②



コンビニ目線での
8つのご導入メリット

コンプライアンス、社会的責任問題等への リスク影響がございます

時代とともに変化するリスク・環境への対応



多くの店舗様は
最適環境になっていない可能性があります

- コンビニは物販でスタートしましたが今は積極的に店内調理を実施
グリストラップ清掃指導はweak pointである可能性大
形式清掃で油は流出していないか
- 令和3年6月1日HACCP（改正食品衛生法）が完全施行
食品衛生管理は必須になりました
- 油吸着材にPP（ポリプロピレン）使用とゴミ廃棄
プラスチック問題、CO2排出量削減

注意！

コンビニ店舗が万ーグリストラップ清掃をしていない、又は油を流している等の
事実があるとすれば大きなリスクになる可能性が高い

②コンビニ目線での 8つのご導入メリット

「いつでも、誰にでも、簡単に、短時間で」清潔に！ 大幅な業務効率化が可能です

1. グリストラップ清掃20分⇒3分に短縮

排水から直接油と食品残渣（かす）を回収する為、清掃作業は不要で水切袋の交換のみ
コーヒー豆カスも一緒に回収できる

2. 増加する外国人労働者（技能実習生）にもできる

開発コンセプト：「いつでも、誰にでも、簡単に、短時間で」清潔に（交換）できる

3. 臭気がないのでいつでも清掃できる

油と食品残渣（かす）が溜まった水切り袋を毎日交換すれば
水質浄化剤を入れて置くだけで臭気はしないので清掃はいつでもOK

4. 時間の効率利用（例）時給1,000円の場合

（現行）：	清掃人件費	毎日20分×30日 = 600分/月（10時間）	10,000円/月
（導入後）：	同上	毎日 3分×30日 = 90分/月（1.5時間）	1,500円/月
比較		労働時間▲8.5時間	経費▲8,500円

5. 労働力の有効活用

少ない従業員でシフトを組んでいるので、空いた時間はレジ・接客・棚だしなどに充てられる

6. カーボンニュートラル

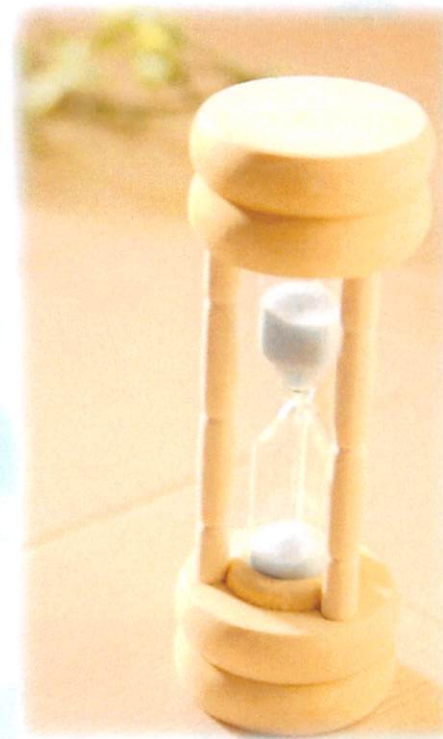
油吸着材は木質油吸着材（北海道トドマツ間伐材100%）使用でカーボンフリー素材
温室効果ガス削減目標に寄与

7. HACCP（食品衛生法の一部を改定する法律）完全施行

2021年6月1日から食品の製造や加工、販売を行うすべての食品等事業が対象
HACCPの考え方を取り入れた衛生管理をする必要性（短時間清掃、簡単清掃）

8. SDGs

- 6. 安全な水とトイレを世界中に（6.3）
- 12. つくる責任 つかう責任（12.2、12.4、12.5）
- 15. 陸の豊かも守ろう（15.2）



初年度はMaX1,000店舗までのご提案 2年目 油吸着材の清算倍増計画

※価格は税抜き

月間ランニング消耗品

清掃セット (CV100)
価格7,500円

- ①油吸着材「トドマツくん」(30袋)
- ②水質浄化剤「鶴姫」1袋(80g)
- ③水切袋(30袋)
(Basket in basket)

初期投資

清掃デバイスセット (CV200)
価格14,800円

- ①床置小型グリストラップ専用デバイス
- ②専用すくい網(小)