

きょうわ + plus

6 2022 Vol.7

発行日2022/6/30

発行元：エンジニアリング本部



- 食品冷凍自動販売機
「ど冷えもん」検索アプリのご紹介
- 協和会会員のご紹介
・株式会社マスタ冷機様のご紹介
- 法改正情報
・元請のアスベスト有無の
事前調査結果報告が義務化

- 健康への道
・「メタボリックシンドローム」と
特定保健指導」について知るべし!編
・「今からでも遅くない!
いや…今からでない間に合わない!?
減量編」
- メンテナンス関連情報
・祭り・イベントが開催関連情報
・祭り・イベント開催時に増えるコール例

- 首都圏物流センターのご紹介
～リフレッシュ作業編～
- 改善事例のご紹介
・機器移動作業の効率化
・溶接作業のコスト削減
- 施工起因事故事例
・電源ケーブル絶縁被覆
剥ぎ取り長さ不足
による発煙事故



食品冷凍自動販売機「ど冷えもん」検索アプリのご紹介

ど冷えもんのラインナップ

～～チルド・弁当・冷凍温度域での「非接触」「非対面」を実現します～～

ど冷えもん



833mm

ど冷えもんMSD



833mm

ど冷えもんSLIM



703mm

ど冷えもん
MODULER



MMV

ど冷えもん
MODULER

マルチストック式冷凍自販機

冷蔵OR冷凍切り替え可能機

狭小スペース対応薄型機

都市・狭小軒先対応機

MMV連動対応機

弁当、チルド、冷凍3温度帯商品販売可能

多くのメディアに取り上げられ、日本全国に絶賛拡大中

食品冷凍自動販売機「ど冷えもん」検索アプリのご紹介

ど冷えもんGOアプリ開発の背景

消費者の声

- ・買いたいけど、どこに設置されているか分からない
- ・便利だからもっと色々な商品を買いたい

ど冷えもんオーナーの声

- ・ど冷えもんを宣伝したい!
- ・もっと売り上げを上げたい!

消費者の
購買促進

ど冷えもんGO
が解決します!

オーナーの
売上アップ

ど冷えもんGOアプリ機能一覧

機能	できること
確認できる情報	設置場所・在庫情報・商品情報がわかる
検索できる項目	エリア(都道府県)・カテゴリ・タグで検索できる
地図連携	地図アプリで経路がわかる
SNS連携	商品レビュー表示・書込み、SNSで情報シェアできる
マイど冷えもん	お気に入りのど冷えもんをマイど冷えもんに登録できる

食品冷凍自動販売機「ど冷えもん」検索アプリのご紹介

ど冷えもんGOの主な機能



「ど冷えもんGO」があれば
全国の「ど冷えもん」の
設置場所・在庫情報・商品情報がわかる！

エリア・カテゴリ・タグ検索で
気になるど冷えもんがすぐに見つかる！
経路表示機能で迷わず行ける！

会員登録をすると
お気に入り機能、商品レビューや
在庫数の表示など様々な機能が使えます！

食品冷凍自動販売機「ど冷えもん」検索アプリのご紹介

ど冷えもんGOの主な機能



エリア・カテゴリ・タグ検索
気になるど冷えもんをさがそう！

検索結果が一覧表示
地図で現在地からの場所もわかる！

商品情報やレビューをみてみよう！
SNSでみんなと情報シェアしよう！

食品冷凍自動販売機「ど冷えもん」検索アプリのご紹介

ど冷えもんGOの主な機能



商品レビューはこちらの画面!



星をつけて、コメント書けます!
何なら写真も載せちゃって!



みんなと情報シェアしましょう!

協和会会員のご紹介

株式会社 マスダ冷機

■社名:株式会社 マスダ冷機

■代表者:代表取締役社長 舛田有平

■所在地:大阪府枚方市



写真:舛田社長



写真:社屋外観

舛田社長へインタビュー

Q.1 主な事業内容を教えてください

大阪・京都・滋賀・奈良をテリトリーとしたコンビニ・スーパーマーケットの冷凍冷蔵設備・空調設備工事及びメンテナンスの保守管理。
カウンター什器設置(おでん・フライヤー・中華まん・電子レンジ等)
スーパーマーケット・配送センター冷凍冷蔵倉庫 冷媒配管工事 電気工事

Q.2 現在取り組んでいる事業・取り組みを教えてください

コンビニエンスストアの設備にいち早く取り組み、保守契約業務を永年に渡る経験を基に、24時間体制の強化、定期点検による故障ゼロの目標に取り組んでいます。

Q.3 会社の方針を教えてください

「工期厳守」・「徹底した安全管理」・「高品質な施工とメンテナンス」
お客様の要望に迅速に対応し、高レベルなサービスに取り組み、安心・安全を提供していきます。

Q4 その他お伝えしたいこと、SDRSへ求めることがありましたら教えてください

サンデンRS社と共存共栄できるよう頑張りますので今後とも宜しくお願い致します。

株式会社 マスダ冷機様
ご協力いただきありがとうございました!

石綿の安全な取り扱いと障害の予防のため、施工業者(元請)は、建築物・工作物の解体・改修工事を行う際は、石綿(アスベスト)の使用の有無について事前調査を行う必要がありますが、石綿障害予防規則及び大気汚染防止法が改正されたことにより、22年4月1日着工の工事より、一定規模以上の建築物や特定の工作物の解体・改修工事についてはその結果を労働基準監督署および自治体へ報告する義務が課せられました。

事前調査とは？

施工業者(元請)は、建築物や工作物の解体・改修工事を行う際には、工事の規模・請負金額にかかわらず、事前に法令に基づく石綿の有無の調査を行う義務があります。なお、2023年10月1日以降に着工する工事については、本事前調査を建築物石綿含有建材調査者または日本アスベスト調査診断協会登録者が行う必要があります。

(それ以前についても有資格者による調査が望ましいとされています)

事前調査の結果報告とは？

前述の通り事前調査は原則すべての工事が対象ですが、2022年4月1日以降着工かつ一定以上の規模の工事は、あらかじめ元請業者が労働基準監督署と自治体に対して、事前調査結果の報告を行う義務があります。

報告は、「石綿事前調査結果報告システム」を使用しパソコンやスマホから報告することで、1回の操作で労基と自治体の両方へ報告することができます。

石綿事前調査結果報告システム

スマホ・パソコンで「石綿事前調査結果報告システム」で検索、または右のQRコードをご利用ください。システムを利用するには、事前に「GビズID」の登録が必要です。(登録は無料です)
GビズIDは、様々な省庁・自治体の行政サービスにログインできる共通のIDとなっています。



事前調査結果の報告対象となる工事・規模基準

以下に該当する工事は報告が必要になります。調査の結果、石綿がなかった場合も報告する必要がありますのでご注意ください。

工事の対象	工事の種類	報告対象となる範囲
すべての建築物 (建築物に設ける建築設備を含む)	解体	解体部分の床面積の合計が80平米以上
	改修(※1)	請負金額が税込100万円以上
特定の工作物(※3)	解体・改修(※2)	請負金額が税込100万円以上

- ※1 建築物の改修工事とは、建築物に現存する材料に何らかの変更を加える工事であって、建築物の解体工事以外の物をいい、リフォーム、修繕、各種設備工事、塗装や外壁補修等であって既存の躯体の一部の除去・切断・破碎・研磨・穿孔等を伴うものも含む
- ※2 定期改修や法令等に基づく開放検査等を行う際に補修や部品交換等を行う場合も含む
- ※3 反応槽、加熱炉、ボイラー及び圧力容器、配管設備(建築物に設ける給水、排水、換気、暖房、冷房、排煙設備等の建築設備を除く)、焼却設備、煙突(建築物に設ける排煙設備等の建築設備を除く)、貯蔵設備(穀物貯蔵設備を除く)、発電設備(太陽光発及び風力発電設備を除く)、変電設備、配電設備、送電設備(ケーブルを含む)、トンネルの天井板、プラットホームの上家、遮音壁、軽量盛土保護パネル、鉄道の駅の地下式構造部分の壁及び天井板が報告対象の工作物となります

詳しくは「石綿総合情報ポータルサイト」をご覧ください！

石綿障害予防規則の概要、法改正の内容、建築物等の解体・改修工事や石綿の分析に関するマニュアル等、事業者、作業員、発注者それぞれに向けた情報が掲載されています。建築物石綿含有建材調査者の講習や事前調査結果報告システムについても確認が可能です。スマホ・パソコンで「石綿総合情報ポータルサイト」で検索、またはQRコードをご利用ください。



石綿総合情報ポータルサイト

事業者
が知っておくべきこと

- ▶ 解体・改修工事の取組
- ▶ 工事の元請業者
- ▶ 改修・リフォーム業者
- ▶ 解体業者

作業従事者
が知っておくべきこと

- ▶ 改修工事、リフォーム工事、解体工事等の作業従事者

一般の方
が知っておくべきこと

- ▶ リフォーム、解体工事、工事現場の危険性
- ▶ 近距離のリフォーム、解体工事を知り

石綿事前調査結果報告システム

【報告対象となる工事】

- ① 石綿の有無により以下以外の方法で調査する場合は必須となります。
- ② 解体部分の総床面積が80㎡以上の建築物の解体工事
- ③ 請負金額が税込100万円以上の建築物の改修工事

● メタボリックシンドローム(=メタボ)とはそもそもなに？

単に「太っている」だけがメタボではありません。内臓脂肪に高血圧・高血糖・脂質代謝異常が組み合わさることにより、生活習慣病になる前段階の状態のことをいいます。

【川の流れてイメージしてみましょう】



メタボリックシンドロームの状態は生活改善で健康な状態に戻れます!

出典:厚生労働省生活習慣病対策室

● 特定保健指導って知っていますか？

「特定保健指導」とは…

40歳以上の方を対象とした、メタボリックシンドロームの予防・解消に重点をおいた生活習慣を見直し内臓脂肪を減らすための減量プログラムのことをいいます。

例えばこんなことを見直します

● 食事面では

- ・よく噛んで食べる
- ・甘い飲み物を減らす
- ・濃い味付けの物を減らす



● 運動面では

- ・今よりも多く歩く
- ・階段から積極的に階段を使う



メタボリックシンドロームに該当される方の多くはこの特定保健指導の該当になります。これまでも案内のハガキを放置していた人はいませんか？

まずは定期健康診断や人間ドックでメタボリックシンドロームや特定保健指導に該当しないように今のうちから減量をしましょう!!



● 特定保健指導対象の項目って？



腹囲 BMI 喫煙

血糖 又は ・空腹時血糖100mg/dl以上
・HbA1c5.6%以上

脂質 又は ・HDLコレステロール40mg/dl未満
・中性脂肪150mg/dl以上

血圧 又は ・収縮期血圧130mmHg以上
・拡張期血圧85mmHg以上

● 今回はこの中でもHbA1cに着目!!

『HbA1c』とは…

- ・過去1～2か月の平均血糖値を反映。長期の血糖状態を把握するのに有用。
- ⇒ 健診前1週間程度気を付けたからって数値は変わらない!!
- ・空腹時血糖が低くても、HbA1cが高い場合は要注意!
- ⇒ 食後に血糖が急上昇する食後高血糖の可能性も。つまり糖尿病予備軍?!

糖尿病はかなり進行するまで症状が現れない…
⇒できるだけ早い段階で見つける事が大切。血糖値の数値はとても重要!
高血糖が続くと、全身の血管が傷つく
⇒失明、人工透析、足の切断…

食事と運動の改善はもちろん大切だが、長く続けられる『習慣』にすることが必要!!

● 食事を見直そう! HbA1cを低く保つ食事とは?

・血糖が急上昇→大量のインスリンが必要→うまく血糖を下げられない!

⇒ 緩やかに血糖を上げる食品を意識することが大切。例えば…

OK ご飯、パン、麺類、芋類、とうもろこし、大豆以外の豆類等

NG 清涼飲料水(栄養ドリンクなど含む)、甘い菓子パン、菓子、果物等



・食べる順番を意識しよう! 以下の順がおすすめ☆

①食物繊維(野菜・海藻・キノコ) → ②タンパク質 → ③ご飯・パンなどの糖質

高血糖を続けたいため、食間を2～3時間開けて、しっかりと血糖値を下げる事も重要!

● 食事を見直そう! BMAL1(ピーマルワン)ってご存じですか?

【BMAL-1発生の量の日内変動】

『BMAL1』とは…

- ・脂肪の合成を促すとともに、脂肪細胞の分化を促進して新たな脂肪細胞を作り出す
- ⇒ 22時以降の食事は要注意!!

「量」より「内容」「タイミング」「食べ方」で工夫を!



● 以下のポイントを押さえて食事を楽しもう!

- ・朝と昼はしっかり食べてOK! おもしろくしっかり食べよう!
 - ・夕食の食べ方を工夫!
 - ⇒ 夕食が遅くなる場合は就業時間頃に炭水化物をおなかに入れ、帰宅後はおかずのみに!
 - ・我慢したくない! ⇒ 最も代謝の良いとされる水曜日がオススメ!
- 習慣化することで定期健診の結果が変わるかも!?



メンテナンス関連情報

今年は多くの祭り・イベントが開催されます！
開催地付近店舗からのコールや交通状況にご注意ください！

(参考)主な祭り・花火大会開催情報 ※2022年6月時点での情報です。公式HPなどで日程を確認しましょう。

地域・祭名	例年の日程	開催・中止・延期・未定	地域・大会名	例年の日程	開催・中止・延期・未定
東京・浅草三社祭	5月半ば	5月21日(土)・5月22日(日)2日間の縮小開催	東京・江戸川区花火大会	5月初旬	中止
京都・葵祭	5月15日	5月15日(日)開催	東京・隅田川花火大会	7月末	中止
京都・祇園祭	7/1~31	7/1~31開催	東京・葛飾納涼花火大会	7月末	未定
福岡・博多祇園山笠	7/1~15	7/1~15開催	東京・足立の花火	7月末	中止
大阪・天神祭	7/24,25	7月24日(日)・7月25日(月)開催	大阪・天神祭奉納花火大会	7月末	中止
青森・青森ねぶた祭	8/2~7	8/2~7 開催	埼玉・熊谷花火大会	8月初旬	8月13日(土)短時間開催
秋田・竿燈まつり	8/3~6	8月3日(水)~8月6日(土)開催	大阪・なにわ淀川花火大会	8月初旬	8月27日(土)開催
宮城・仙台七夕祭り	8/6~8	8月6日~8月8日開催	新潟・長岡まつり大花火大会	8月初旬	8月2日・3日開催
高知・よさこい祭り	8/9~12	8/9~12開催	滋賀・長浜北びわ湖大花火大会	8月初旬	9月11日(日)~16日(金)開催
徳島・阿波おどり	8/12~15	8月12日~8月15日開催	兵庫・みなと神戸海上花火大会	8月初旬	10月頃(平日5日間)開催予定
長崎・長崎くんち	10/7~9	中止	千葉・木更津港まつり花火大会	8月15日	7月23日(土)、30日(土) 8月6日(土)、13日(土)、15日(月)、20日(土)、27日(土)
岐阜・高山祭(秋)	10/9,10	未定	京都・宮津燈籠流し花火大会	8月半ば	中止
埼玉・秩父夜祭	12/1~6	未定	秋田・全国花火競技大会	8月最終土曜日	8月27日(土)開催
			茨城・土浦全国花火競技大会	11月7日	未定

メンテナンス関連情報

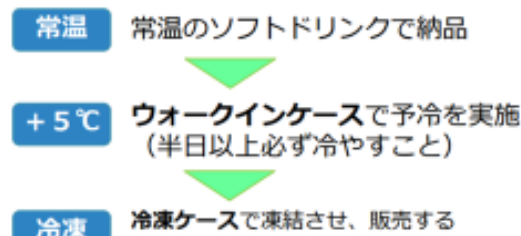
★祭り・イベント開催時に増えるコール例

ケース冷却不良(冷凍系ケース注意)

〈原因例〉

- ・未凍結ペットボトル大量投入
- ・多くのお客様来店による出入口開放で外気侵入
- ・外気温上昇による空調フル稼働で空調外乱

氷結ボトル凍結方法及び陳列時に注意すべきことは？



※段ボールごと凍らせることはできません
※大量に投入すると庫内温度が上昇し異常の原因になります。

保管用冷凍庫での予冷は控えてください。
＜他商品の品質劣化を招く危険があります＞

皆様!ご意見ください!!

祭り・イベント等開催時に
事前に備えていること・予防保全活動などございましたら
アンケート記入時にご記入ください。
メンテナンス品質向上・作業負担軽減のため、
活用可能な内容は皆様に展開したいと考えております!

注意①

予冷をする場合は右のように段ボールを開封し冷気が当たるようにしてください。



注意②

- 冷凍ケースに入れるタイミングと数量について
 - ・霜取り時間前後やドアの開閉が多い時間帯を避けること
 - 冷凍ケース内の並べ方
 - ・商品は立てた状態で凍結させること(寝かせてしまうと飲み口が塞がれ飲みにくくなります)
 - ・他商品への影響を最小限にする為、他商品と離すこと(他冷凍商品と接触すると品質劣化を招く危険があります)
- ※凍結には約半日以上かかります。

基本的な注意事項となります。
各チェーンで多少運用の違いがございますのでご注意ください。

<参考>商品が溶け出す温度(目安)
・ロックアイス -0℃前後
・冷凍食品 -10℃前後
・アイスクリーム -14℃前後⇒温度上昇の影響を受けやすい

メンテナンス関連情報

ドレンパン清掃方法統一について

全協力会社様のメンテナンス品質の統一を目指し、サンデンRSよりドレンパン清掃方法をご案内いたします。記載の内容でドレンパン清掃を行っていただきますようお願いいたします。

- 必要工具**
- ・乾湿両用掃除機
 - ・手袋
 - ・ウエス/タオル
 - ・清掃用具(バケツ等)
 - ・一般工具(ドライバー等)



注意事項

- ※作業開始の際は、**店舗責任者の方に**作業開始の挨拶を行う。
トラブル未然防止のため、アルバイトやパートではなく、責任者の方に挨拶を行うこと。
- ※最下段商品の撤去
ドレンパン清掃に必要な商品移動は、事前に**店舗様にて行う**。
サービスマンが商品を移動することは**基本禁止**とします。商品の汚破損や食中毒を防止するためです。
(イレギュラー対応が必要となった際はサンデンRSフロント担当者へご相談ください)
- ※ケース電源OFF
分電盤で清掃対象の機器の電源を切る。
電源を切るとストマスターより警報が発報します。ストマスターのプザー停止ボタンにて警報を停止して下さい。
通電状態で作業を行うと回転しているファンで怪我をする場合があるので、ファンが停止していることを確認してから洗浄(清掃)作業を行ってください。

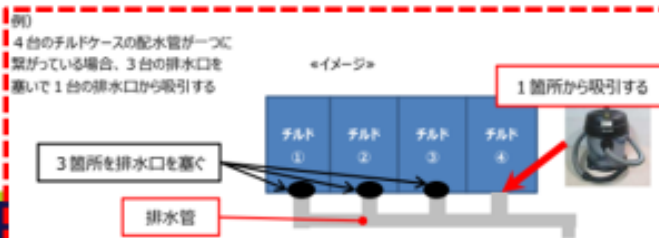
メンテナンス関連情報

ドレンパン清掃方法統一について

清掃方法

排水つまり(スライム・ゴミつまり)発生予防のため、**ドレンパンの通水・排水口の吸引作業**を行っていただきますようお願いいたします。

1. 吸込口フィルター・吸込ロカバー・デッキパンの取外し
2. ドレンパンに溜まったゴミを予め取り除く
3. ファンカバーの清掃
ファンに触れない様に、ファンカバー及びファンガードを、掃除機の先にブラシを取り付けてバキュームし、ウエス/タオルで拭き取る。ファンに触ると指を切るので注意する。
4. ドレンパンの清掃 ファンボックスを持ち上げ、掃除機でバキュームし、ウエス/タオルでドレンパンを拭き取る。
5. 排水口の清掃 排水網や排水口に溜まっているゴミと汚れを取り除き排水網は水洗いする。
6. **ドレンパンの通水** ドレンパン部にバケツ1杯程度(1L~2L程度)の水を流し、通水を確認する。
7. **排水口の吸引作業** 排水口に掃除機のノズルを入れ、排水口内のゴミを吸い取る。
ウエス等を使用して空気漏れ防止する。
8. 吸込口フィルター・吸込ロカバー・デッキパンの取り付け
9. 底板及び周辺の清掃 底板や庫内をウエスで拭き掃除する



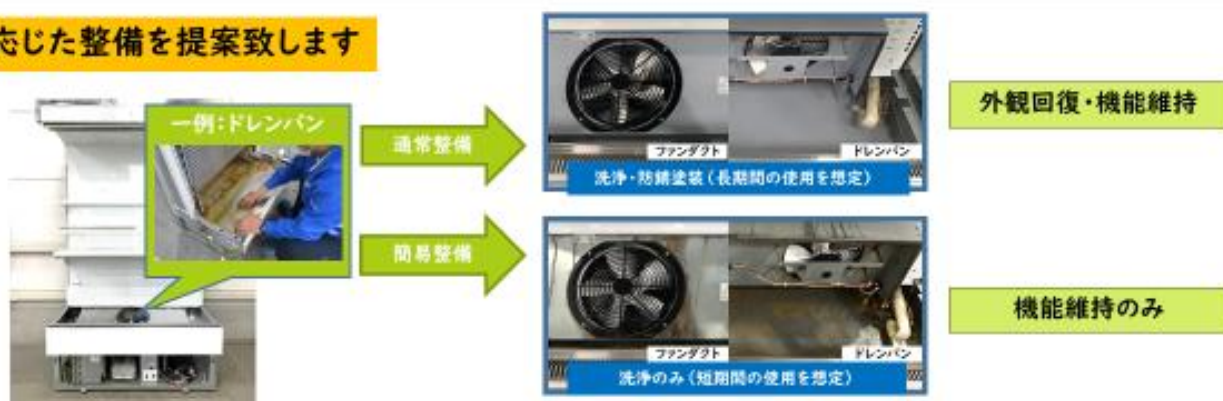
首都圏物流センターのご紹介 ～リフレッシュ作業編～

サンデンのリユース事業



首都圏物流センターのご紹介 ～リフレッシュ作業編～

用途に応じた整備を提案致します



整備可能機器

大型機器







小型機器



厨房機器



<p>■ 現状の問題</p> <ul style="list-style-type: none"> CVSの改装中やオープン前の狭いスペースでの平台アイスケース移動においてケース下の電線をまたいだり、おさめたり、足の固定に現地で時間を要す。  <p>電線の入込みが厄介</p>  <p>・平台アイスケース1台移動設置作業時間 25分 ・1店舗あたりケースの平均台数 3台 ・1店舗のケース移動設置時間 25分×3台 75分</p>	<p>■ 対策</p>  <p>1人で電線を 裕に下を潜らせる</p> <p>リフター上部のテーブルが回るためさらにそこで足の調整ができる。台車付</p> <p>ハンディタイプのコテで扱いやすい。機器下へかませる所に合わせパール扱うように上げる。女性の方も楽々持ち上がる。</p>  <p>3店舗で実地検証 対策後1台につき安全かつ約15分作業で終了。</p>
<p>■ 分析</p> <ul style="list-style-type: none"> 電線を傷つけずに安全に移動できないか? 楽に移動設置で時間短縮できないか? 力のない人、慣れない人でも楽にできる方法はないか? 	<p>■ 有形の効果</p> <p>リフターテコ 初期投資約2000円</p> <p>1店舗3台の移動設置時間 現状:75分 → 改善後:45分 30分(40%)の工数削減!</p>
<p>■ 目標</p> <p>便利な小道具(リフターテコ)で安全作業での効率化</p> <p>1店舗あたりの移動設置時間 30分削減 40%削減</p>	<p>■ 無形の効果</p> <p>応援者を呼ばず、単独で作業できる。</p> <p>■ まとめ</p> <p>作業効率が明確になったので、横展開していきたい。</p>

<p>■ 現状の問題</p> <ul style="list-style-type: none"> ケース上の配管作成で、異径チーズを部材として使用している。 * (22.22~9.52) 溶接個所がチーズだと三カ所ある為 *時間・酸素・アセチレン・溶接棒の消費が多い。   <p>年間店舗20件</p> <p>・また、経年によっては溶接個所が多い為ケース上(チーズ)からのガス漏れ修理の可能性が増える。</p>	<p>■ 対策</p> <p>メークの活用により、溶接個所が一ヶ所に減!</p>   <p>*Tメーク金額 約70,000円ほど</p> <p>・チーズ等を注文しなくていい分、部材の削減!</p> <p>*溶接個所が一ヶ所の為、形ができてしまえば早い!! *また、溶接個所が少ない分 酸素・アセチレン・溶接棒の減りも3分の1ほどに削減できる!! (約33.3%)</p>
<p>■ 分析</p> <p>*1店舗あたりチーズ約12個必要(SEJ) *異径チーズの平均金額が約300円 = 12個×300円=3,600円 3,600円×20件=72,000円 *酸素/2,300円+アセ/3,050円+溶接棒/2,700円=8,050円 8,050円×20件=161,000円 ・異径チーズと溶接部材関係を合計すると……</p> <p>72,000円+161,000円= 233,000円/年間</p>	<p>■ 有形効果まとめ</p> <p>・酸素/2,300円+アセ/3,050円+溶接棒/2,700円=8,050円÷1/3=2,680円 2,680円×年間店舗20件=53,600円 ・チーズ代/12個、3600円×年間店舗20件=72,000円 53,600円+72,000円=125,600円 分析と計算すると、¥107,400円/年間削減!!</p> <p>■ 無形の効果</p> <p>★一ヶ所の為、溶接後のチェックに時間を取られない。 ★溶接個所が少ないので、経年によるガス漏れの可能性(確率)が減る。</p>
<p>■ 目標</p> <p>“溶接作業時間と各チーズ部材の削減を目指す!!”</p>	<p>■ まとめ</p> <p>今後はTメークでの配管作成で1店舗がどれだけ時間短縮になるかを目標に効率化を目指し取り組んでいきたいと思っております。</p>

- 電源ケーブル絶縁被覆剥ぎ取り長さ不足による発煙事故 -

駅構内に設置した冷蔵ショーケースで設置工事に起因する発煙事故が発生しました。本事例は他社施工による事故ですが、類似の工事を行う際は充分にご注意ください。

発生状況

- 深夜、休業中の駅構内店舗にて、煙感知器が作動
- スタッフ他が現場確認したところ、焦げ臭いにおいを感じたため消防に通報
- 消防による確認の結果、冷蔵ショーケースELBボックスからの発煙と断定
- 人的被害はなし

発生原因

- 製品のELBボックス電源端子台と一次側電源ケーブルの接触不良による発熱・発煙
- 一次側電源ケーブル(VVF)の絶縁被覆剥ぎ取り長さが不足(15mm指定に対して実測12mm)しており、端子台への差込代が不足し、接触不良が発生

再発防止

- ケーブルの絶縁被覆剥ぎ取り長さは、製品付属の工事説明書の指示値を遵守する
- 端子台接続の場合は、突当部に達しているか、先端に隙間がないか必ず確認する

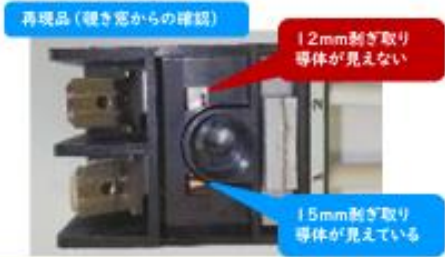
事故現品残存部
被覆剥ぎ取り長さは12mmで、3mm不足



12mm剥ぎ取り再現品
先端に隙間あり



15mm剥ぎ取り再現品
先端に隙間なし



再現品(硬き窓からの確認)

12mm剥ぎ取り
導体が見えない

15mm剥ぎ取り
導体が見えている

こんなもの発見しました

BBちゃんの余談ですが ロボット?ドラム缶?



▽あとがき▽

先日、店舗視察へ行った際に、ロボット達がきれいに整列しているのを発見! 何だこれ?と思いきよく見てみると、、、なんと、さまざまな種類のお掃除ロボットでした! 走行ルートや作業内容の学習・床面の除菌機能等もあるのだとか。清掃コスト削減に省人化、これぞロボットとの共存!

そして、、、さらに白いドラム缶のようなものを発見! またまた何これ?となり近づいてみると、手洗い場?? 調べてみると、単なる手洗い場ではなく「使用した水の98%以上を、その場で循環」する手洗いスタンドだそう。(30秒間カウント機能付き) 驚いたのは、手を洗う間に自動でスマホを除菌してくれる機能がついていること!(結構うれしい機能) ちなみに、最近手洗いや消毒で手がガサガサになりやすいので、ハンドクリームスタンドが欲しいな~と思ってます(笑)

6月後半から急に暑くなりましたが、体調には十分気を付けてお過ごしください!



BBちゃん
イメチェンしてみました(笑)

