



- 国内拠点のご案内
- SMTS出展
  - ・SMTS2022出展情報
- 新製品導入・施工事例 (SDGs)
  - ・小型店舗 (一般) 向け グリーン冷媒製品発売
  - ・ファミリーマート「無人店」
- 部品検索・発注システムのご紹介
  - ・PITT-Qubeシステム概要
- 協和会会員紹介
  - ・中冷株式会社様のご紹介
  - ・株式会社サンセツ様のご紹介
- 安全衛生
  - ・感電事故について
  - ・血圧を管理して健康寿命をUP!!
- フロンに関する社会情勢
  - ・フロン対策の社会的背景
  - ・将来的な冷媒の使用見通しについて
- BBちゃんの余談ですが
  - ・アンケート結果のご紹介



# サンデン・リテールシステム(株) 国内拠点

2021年10月 国内拠点が増えました!

拠点名称が変更となった支社・支店もありますので、改めましてよろしくお願い申し上げます



各拠点の住所・連絡先につきましては、弊社ホームページにてご案内しております

<https://www.sanden-rs.com/company/company-point-ja.htm>

全国拠点 15支店・7営業所となりました

## SMTS 2022 出展

◆SMTS2022に出展します!

**SMTS 2022**  
 SUPERMARKET TRADE SHOW  
 スーパーマーケット・トレードショー

創 ニッポン

会期 2022年2月16日(水)17日(木)18日(金)  
 10:00-17:00 (曜日は16:00まで)

会場 幕張メッセ 全館 入場 招待制

## SMTSとは?

スーパーマーケット・トレードショーは、スーパーマーケットを中心とする食品流通業界に最新情報を発信する商談展示会です。



SMTS2020出展時の様子  
 動画は[こちら](#)

SMTS2020で出展したコンセプト機をSMTS2022で発売

あらためてご案内させていただきます

## 小型店舗向け関連機器【グリーン冷媒シリーズ】 冷凍機・ショーケース・制御システムをラインナップしました

## 《SDRS SDGs方針》

- 新市場の開拓による事業機会の創出  
⇒**新商品活動**
- 環境対策による事業の持続的成長の確保  
⇒**環境対策×ビジネス**
- 働きやすい環境の確立による企業価値の向上  
⇒**働き方改革**

### 小型店舗向け別置/内蔵ショーケース

多段オープンショーケース  
ホット&コールドFDZ-HC32MNA

両面平型冷凍ショーケース  
WLO-223MNA

島型ラウンド  
冷蔵ショーケース  
SRO-D135GNA



栄養ドリンク冷蔵ショーケース  
RSG-D903MNA

リーチイン  
冷凍ショーケース  
RLD-52MNA

ウォークイン  
冷蔵ケース  
NMD-3HDS

### 小型店舗向け冷却システム

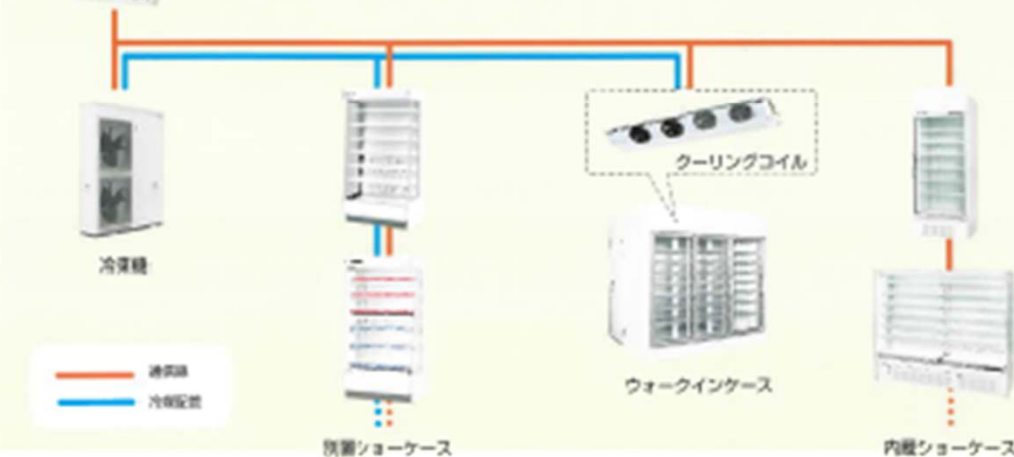
#### 系統イメージ図

ストアマスター (集中制御型)

鮮度品質の管理・記録・保存を可能にした集中管理システム

ストアマスターは小型店舗の冷凍ショーケース・冷蔵ショーケース・プレハブ冷蔵・冷凍庫と、その冷却を行う冷凍機を集中管理・制御できる機器。温度管理はもちろん、湿度の記録、データの保存も可能です。また、一元的に温度管理を行うことにより、消費電力を減らすこともできます。

※ストアマスターには専用のプログラム (店舗構成制御システム) が搭載されています。



環境にやさしいお店づくりを、トータルでサポートします

	ケースタイプ	冷媒	本体型式	外寸			電装品	冷凍能力(ET-10℃)	性能	参考写真
				幅(mm)	奥行(mm)	高さ(mm)				
別置	ホット&コールド多段ケース	CO2	FDZ-HC32MNA	915	870	1,900	単相100V/単相200V	1,152W	冷蔵3~7℃/18℃~22℃ 加温51℃~59℃	
	多段ケース 3R	CO2	FDZ-SS32MNA	915	870	1,900	単相100V/単相200V	1,226W	3℃~7℃	
	多段ケース 6R	CO2	FDZ-SS62MNA	1,830	870	1,900	単相100V/単相200V	2,047W	3℃~7℃	
	ホット&コールド多段ケース標準仕様：スチール棚・スライド棚				多段ケース標準仕様：スチールスライド棚・敷板					
ホット&コールド多段ケースオプション：外付けナイトカバー				多段ケースオプション：外付けナイトカバー・ガラス棚・スライドデッキ						

	ケースタイプ	冷媒	本体型式	外寸			電源	消費電力 (50/60Hz)	温度帯	参考写真
				幅(mm)	奥行(mm)	高さ(mm)				
内蔵	冷凍平型ショーケース大型	CO2	WLO-223MNA	2,260	910	910	三相200V	898/898W	-20℃以下	
		R448A	WLO-223GNA	2,260	910	925	三相200V	1,098/1,098W		
	冷凍平型ショーケース中型	R448A	WLO-183GNA	1,854	910	925	三相200V	1,191/1,329W		
	冷凍平型ショーケース小型	CO2	WLO-143MNA	1,434	910	910	三相200V	-/- W		
		R448	WLO-143GNA	1,434	910	925	三相200V	943/1050W		
	標準仕様：カゴ小				オプション：アイスケース用外付けナイトカバー					
	冷蔵セミ多段ショーケース 6R	CO2	RSG-C183MNA	1,800	530	1,505	三相200V	1416/1416W	3℃~8℃	
	冷蔵 Gondra ショーケース 3R (棚照明有)	CO2	RSG-D903MNA	900	520	1,500	三相200V	610/610W	10℃以下	
	冷蔵セミ多段ショーケース 3R	R448	RSG-C903GNA	900	530	1,505	三相200V	687/775W	3℃~8℃	
	冷蔵セミ多段ケース標準仕様：ガラススライド棚+スライドデッキ				冷蔵 Gondra ケース標準仕様：スチールスライド棚+スライドデッキ					
冷蔵セミ多段ケース及び冷蔵 Gondra ケース オプション：外付けナイトカバー										
冷凍リーチンショーケース (1扉)	CO2	RLD-32MNA	825	850	2,175	三相200V	589/589W	-20℃以下		
	R448A	RLD-32GNA	825	850	2,175	三相200V	533/562W			
冷凍リーチンショーケース (2扉)	CO2	RLD-52MNA	1,640	850	2,175	三相200V	893/897W			
	R448A	RLD-52GNA	1,640	850	2,175	三相200V	826/826W			
冷凍リーチンケース標準仕様：1扉右吊元 2扉観音										
セミ多段ラウンド冷蔵	R448A	SRO-D135GNA	1,345	940	1,312	三相200V	1,373W	10℃以下		

16機種・2021年9月発売



7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに

# グリーン冷媒製品提案概要例①：冷凍平型ショーケース

## 冷凍機内蔵型 グリーン冷媒対応 冷凍平型ショーケース(CO2冷媒)

### 【提案概要】

■環境対応を取り入れた低GWP冷媒仕様  
両面平型冷凍オープンショーケース(200V電源仕様)

温度帯(-20℃以下)  
プレミアムアイス対応可  
冷凍商品をきっちり冷却

### ★主要なポイント紹介★

グリーン冷媒  
CO2冷媒を採用

**セールスポイント**

- グリーン冷媒採用【R744(CO2)】(GWP値:1)  
⇒温室効果ガス削減の取り組みにより企業イメージアップ効果
- 冷凍機インバータ化による省エネ 当社比年間17%減
- 温度帯:-20℃以下(プレミアムアイス、冷凍食品の販売可能)
- 深底タイプによる大容量で専用商品カゴ2段積み可能  
パックストックの対応ができ、従業員様の労力を軽減できます
- アイス用のカゴ小を標準装備

**ラインナップ**

- 冷凍平型ケース大型 トップランナー達成率:137%
- 冷凍平型ケース小型



【店舗設置写真】



【外観】

仕様		WLO-223MNA	WLO-143MNA
外寸 [側板込]	幅	2260mm	1434mm
	奥行	910mm	910mm
	高さ	910mm	910mm
容量	596 L	362 L	
カゴ	カゴ小標準装備		
冷凍機	CO2インバータ冷凍機		
電源	三相200V 50/60Hz		
消費電力	3300W/3300W	834/909W	

深底タイプ  
大容量を実現  
アイス用小40個で販売可能

ロードライン:395mm  
深底タイプで2段積み  
ストック可、補充もスピーディ

専用カゴ:  
アイス用小カゴ小を標準装備



カゴ小

環境配慮を考慮したCO2冷媒を使用した内蔵ショーケース



# グリーン冷媒製品提案概要例②：冷凍リーチインショーケース

## 冷凍機内蔵型

## グリーン冷媒対応 冷凍リーチインショーケース(CO<sub>2</sub>冷媒)

### 【提案概要】

### ■環境対応を取り入れた低GWP冷媒仕様 大型冷凍リーチインショーケース(200V電源仕様)

#### ポイント

- **グリーン冷媒採用【R744(CO<sub>2</sub>)】(GWP値:1)**  
⇒温室効果ガス削減の取り組みにより企業イメージアップ効果
- 冷凍機インバータ化による省エネ
- 温度帯:-20℃以下(プレミアムアイス、冷凍食品の販売可能)
- スロークローズ特殊ヒンジ採用、お子様の怪我防止
- 防曇フィルム付ガラス仕様(オプション)
- LED照明

#### ラインナップ

- 1ドアタイプ **トップランナー達成率:168%**
- 2ドアタイプ **トップランナー達成率:161%**

仕様		RLD-32MNA	RLD-52MNA (右記写真)
外寸 [側板込]	幅	825mm	1640mm
	奥行	850mm	850mm
	高さ	2175mm	2175mm
容量		490L	951L
陳列段数		8段	8段
冷凍機 CO <sub>2</sub> インバータ冷凍機			
電源 三相200V 50/60Hz 電源プラグ付			
消費電力		589/589W	897/897W

### ★主要なポイント紹介★

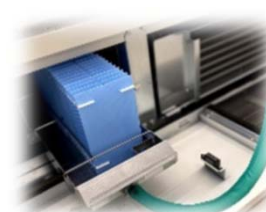
#### 【2ドア外観】

#### 【店舗2ドア2台設置】

- **温度帯 (-20℃以下)**  
プレミアムアイス対応可冷凍商品をきっちり冷却



- 警報ブザー停止ボタン
- 温度表示
- 照明スイッチ



- **強制蒸発ユニット**  
強制蒸発により手間回数を減らします。



- **防曇フィルム(オプション)**  
曇り止め防止フィルムにより開閉時の曇りを防ぎます



- **グリーン冷媒 CO<sub>2</sub>冷媒を採用**

- **LED照明**  
LED照明省エネ性を実現

CVS業界以外での展開をスタートしました!

# ファミリーマート「無人店」1000店 規制の壁打開・全国展開

## 《FMサピアタワー店 無人店舗》

### ファミリーマートの 無人店のイメージ



ファミリーマート様は無人のコンビニエンスストア店舗を2024年度末までに、約1000店舗出店予定。通常店舗と同様に約3000品目の扱いが可能。

# ファミリーマート無人店舗TTG(10月12日開店東武岩槻駅店)



《入口側》  
SDRS製内蔵オープンケース設置。  
10人以上入ると強制的には入れない。  
保管庫はなし。閉店前に商品補充。



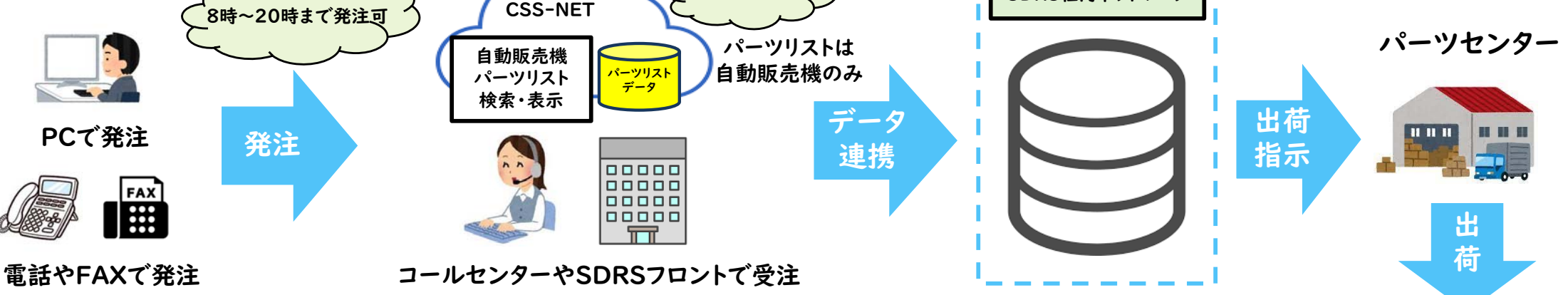
《出口側》  
SDRS製別置オープンケースにセンサ  
ー取付。  
天井にはAIカメラ多数。



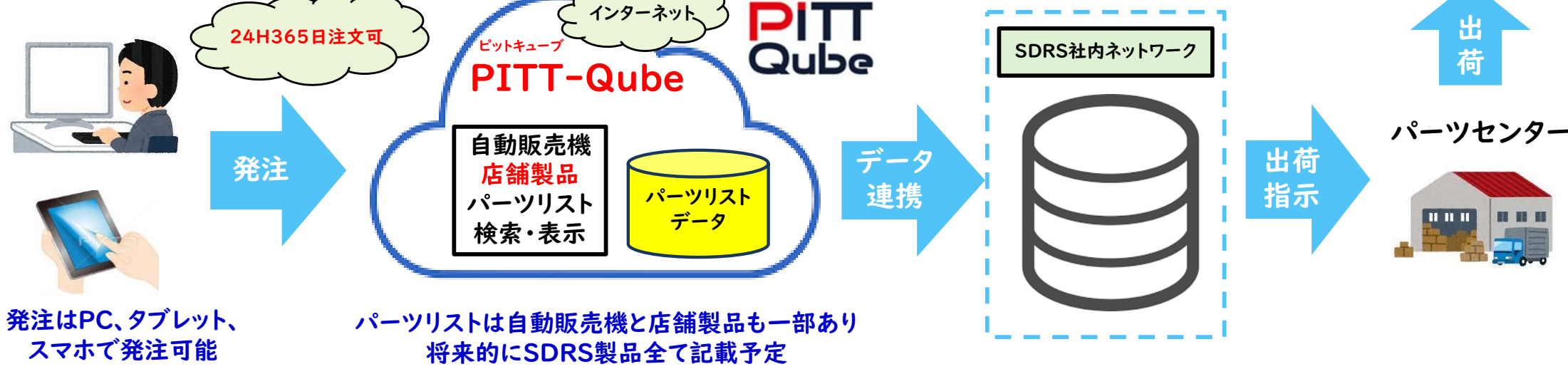
《たばこ販売》  
センサーや配線も目立たなく処理。

センサーで商品持ち出しを検知し、無人で購入～支払いが完結します

## 【Before】



## 【After】



インターネット環境があれば、いつでもどこでも発注が可能です

## 《画面イメージ》



型式検索からパーツリストを展開し、そのまま発注画面に遷移することが可能

The screenshot shows the PITT-Qube interface. On the left, a sidebar lists components for a '冷蔵オープンショーケース 形式 RSG-900EZ'. The main area displays a technical drawing of the '外板部' (Outer Panel) with numbered callouts. On the right, a table lists the parts:

索引No.	図面番号	部品名
<input type="checkbox"/> 1	22220-45340	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リ
<input type="checkbox"/> 2	24008-Z0810	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リアU
<input type="checkbox"/> 3	21921-52140	樹脂"ク"EPDM05
<input type="checkbox"/> 4	21921-51320	樹脂"ク"EPDM303W
<input type="checkbox"/> 5	23101-10300	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リ
<input type="checkbox"/> 6	21619-40080	PL"ク"ソクパ"ン"ク
<input type="checkbox"/> 7	21670-46370	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リ
<input type="checkbox"/> 8	23735-40930	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リ
<input type="checkbox"/> 9	24008-43091	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リアU
<input type="checkbox"/> 10	24090-79170	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リ
<input type="checkbox"/> 11	24090-89730	ソクパ"ンカ"ビ"タ"リ
<input type="checkbox"/> 12	21906-70910	樹脂"ク"EPDM"ク"05A

ご利用の際には事前登録が必要なので、下記メールアドレスに社名を明記の上、ご連絡をお願い致します。

メールアドレス：[sdrs-webuketsuke@sanden-rs.com](mailto:sdrs-webuketsuke@sanden-rs.com)

※重要：弊社から部品を購入していただいているパートナー社様が対象となりますのでご注意ください

FAXやお電話で部品発注している場合は是非ご利用下さい

# 株式会社 中冷様 会社紹介

■社名:株式会社 中冷

■代表者:代表取締役社長 守矢 忠弘

■所在地:広島県広島市西区

## 守矢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

- ・スーパーマーケット・食品工場・物流センターなどの冷凍冷蔵空調設備の設計・施工・メンテナンス、冷凍冷蔵ショーケースのレンタルを行っております。

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

- ・社員間での顧客情報の共有化を図るための通信・システムの整備、活用に取り組んでおり、社員の資格取得の支援行いさらなる技術向上に取り組んでおります。

Q.3 会社の方針を教えてください

- ・地域のお客様のニーズに合わせて冷凍冷蔵空調設備を一からご提案しております。施工からアフターメンテナンスにいたるまで、お客様に満足していただける技術を迅速かつ効率的に提供できるようにして、コールドチェーンをこれからも技術で支えていきます。

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

- ・サンデン様とは長くお付き合いをさせて頂いております。今後の冷凍冷蔵業界の発展のため新技術や機器の情報の共有がますます進んで、より良い業界となりますように願っております。



写真:守矢社長



写真:事務所外観



写真:メンテナンス網

## 株式会社サンセツ様 会社紹介

■社名:株式会社 サンセツ

■代表者:代表取締役社長 茂木 浩

■所在地:北海道札幌市南区



写真:茂木社長

## 茂木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

- ・セブン-イレブン冷凍冷蔵設備・空調設備の施工及びメンテナンス
- ・スーパーマーケット・百貨店・売店等:冷凍冷蔵設備の施工及びメンテナンス・フロンガス回収

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

- ・業務の生産性向上・省力化等、社員一丸となって取り組み付加価値を高める。
- ・人材の育成と技術の継承。

Q.3 会社の方針を教えてください

感謝の気持ちを忘れずに三方よし!そうすれば自ずと結果が付いてくる。

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

協和会  
その字の通り知恵を出し合い力を合わせ仲睦まじく、サンデン・リテールシステム様、多数のパートナー会社様と共に一層の繁栄を希望致します。



写真:事務所外観

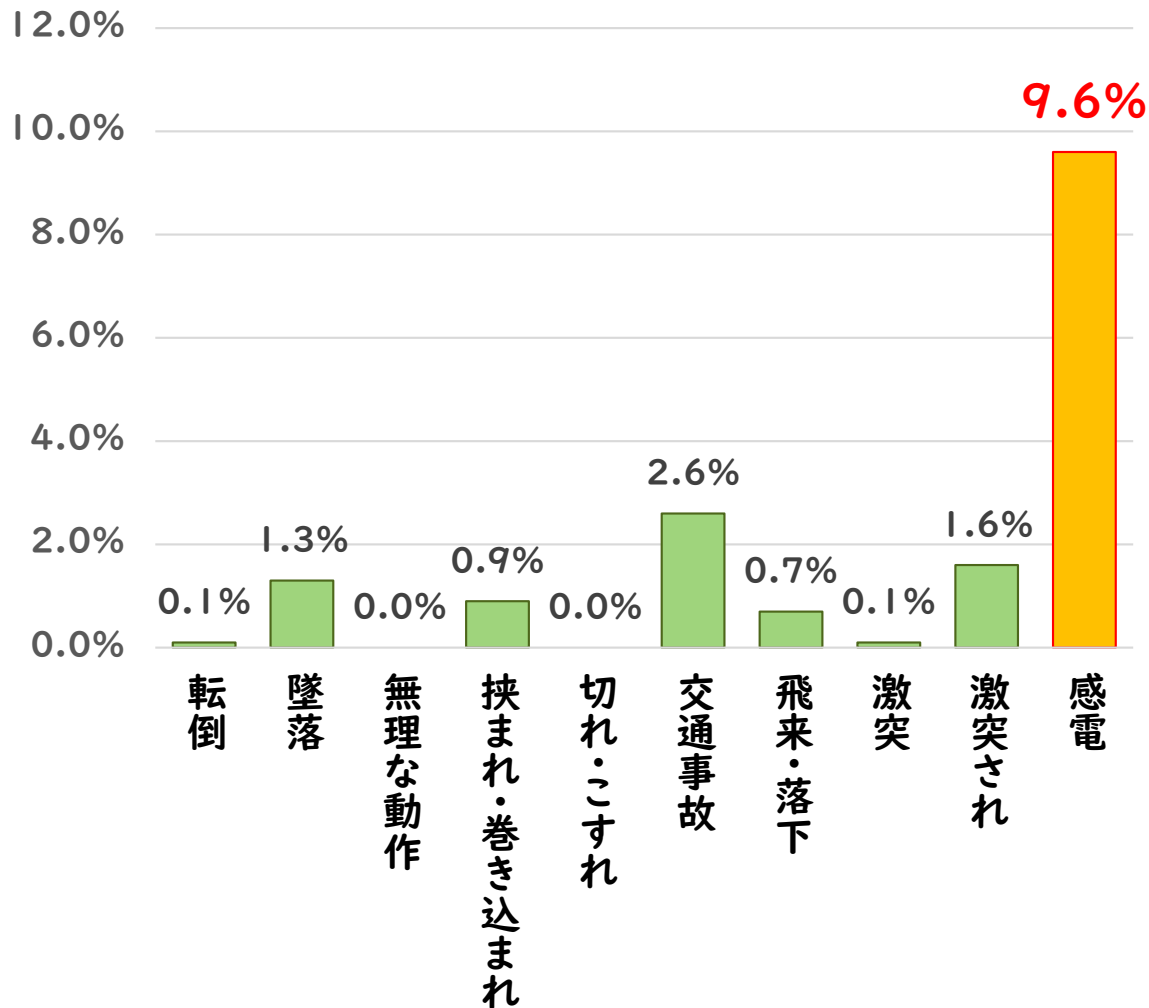


中冷株式会社様  
株式会社サンセツ様  
ご協力いただきありがとうございました!

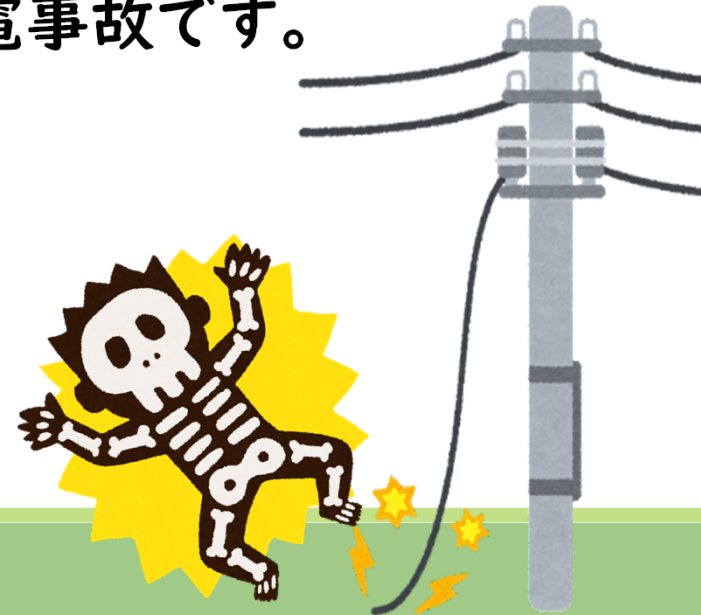
# 感電事故に気をつけましょう

## 知っていますか？感電事故はこんなに危険！

労災事故の型別死亡率(平成25~29年)



感電事故による死亡率は**圧倒的に他の災害より高い**んです。その割合は、なんと約10%。つまり、10件に1件は死亡災害になっているということです。ひとたび起きると、取り返しのつかない大きな事故になる……。それが感電事故です。



# 身近で発生した電気災害・感電事故

## 2021年8月発生 高圧線からの感電事故

事故発生時の天候は大雨



本来は4mの離隔距離が必要だったが、1m近くまで接近させたため放電が発生してしまった

ロジ現場でラフタークレーンのブームが上空の高圧線(66,000V)に接近し、**放電が発生**。電気がブームを伝って地上に到達し、ちょうどクレーンのそばにいた**重量鳶の作業員が感電**した。両手・両足のやけどで休業災害となった。

本来は事前に電力会社と打ち合わせを実施し、**安全な距離(離隔距離)を確保して作業するべきだったが**、それを怠り事故発生となった。

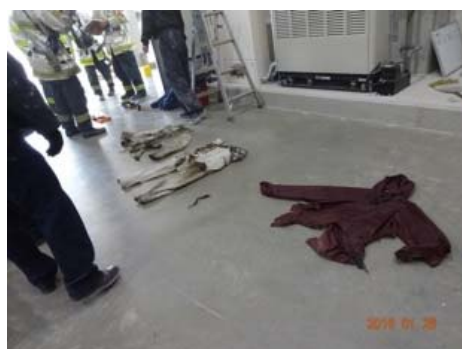
電路	送電電圧	最小離隔距離
配電線	6,600V以下	2m以上
送電線	22,000V以下	3m以上
	66,000V以下	4m以上
	154,000V以下	5m以上
	275,000V以下	7m以上
	500,000V以下	11m以上

高圧線付近で作業するときは電力会社に事前に連絡をとり、立ち合い・指示のもと防護対策を実施した上で作業しよう。高い電圧を持つ送電線は直接触れなくても感電するので**離隔距離を必ず守ること!**

## 2016年1月発生 動力分電盤からの感電事故



作業の再現



↑ 焼けた被災者の衣服

ロジ現場の動力分電盤で、仮設で工事用機器に給電するため、2次側回路より本設ケーブルを取り外し、仮設ケーブルを接続した際、取り外した**2次側配線の端子部は絶縁処理されず開放状態のまま**であった。その後、残工事のため被災者が作業した際に分電盤の内蓋に接触し、内蓋が取り外したケーブルを押し、端子部が通電部に接触したため**アークが発生して盤内に火災が発生**。被災者の作業服が燃え火傷をおった。

着用していた**作業着は燃えやすい素材**だったため、炎が全身に広がり両手、顔、腰、ひざの火傷を負い休業災害となった。

活線状態での作業には細心の注意を払い、作業前に必ず盤内の状況を確認して作業すること!**絶縁保護具**を必ず使用し、**難燃性の作業服**を着用して作業しよう!

# 感電災害を防ぐために

## ①アースに必ず接続しよう

電動工具（二重絶縁を除く）や電エドラムを使用する際はアースの接続を確認して作業する。アース線の切れたものなどは使用しないこと。

## ②絶縁保護具・絶縁防具を適切に使用しよう

絶縁手袋やヘルメット、絶縁シート等を適切に使用し、活線作業の場合は活線作業用の道具を必ず使用する。（労働安全衛生規則第348条）

## ③使用する保護具や器具は点検を実施しよう

器具や保護具の損傷・劣化等による感電等の労働災害を防止するため、定期自主検査及び使用前点検を実施する。（労働安全衛生規則 第351条・第352条）

## ④作業前MTGやKYで感電事故に対する感度を高めよう

感電災害は電工だけでなく、周囲にいる無関係の作業員が被災者となる可能性もある。危険個所や危険作業について、日々の安全衛生活動を通じて作業員内で共有する。

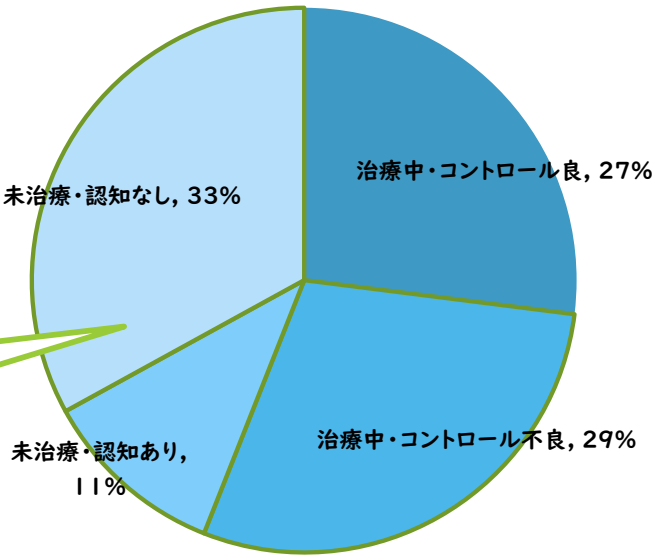
# 血圧を管理して健康寿命をUP!!



肌寒くなってきましたが、気温が下がると血圧が上昇するといわれています。健康な身体でいきいきと働くための重要な指標ともいえる「血圧」。その管理について一緒に考えましょう。

## わが国の高血圧有病者、薬物治療者、管理不良者などの推計

「日本高血圧ガイドライン2019」によると、わが国の高血圧者の推計数は計4300万人で、うち3100万人が管理不良(140/90mmhg以上)であり、そのうち自らの高血圧を自覚していないものが1400万人、認識しているが未治療のものが450万人、治療を受けているが管理不良なのが1250万人といわれています(図)。



約7割がコントロールできていない

図 わが国の高血圧有病者、薬物治療者、管理不良者などの推計数

## なぜ血圧の管理は大切なのか?

高血圧は脳血管疾患(脳梗塞や脳出血など)の発症のリスクを上げる原因の一つです。脳血管疾患は日本人の死因の25%近くを占めているうえ、寝たきりの原因の最も大きなものです。そのため高血圧の早期発見早期治療が重要になります。

## 高血圧と呼ばれる値はどこから?

皆さんの血圧は下記の表のどこにあてはまりますか? 右の表をみて自身の血圧値を照らし合わせてみましょう。



	程度	収縮期血圧 (最高血圧)	かつ/または	拡張期血圧 (最低血圧)
高血圧	I度	140~159	かつ/または	90~99
	II度	160~179	かつ/または	100~109
	III度	≥180	かつ/または	≥110

【WHOと日本高血圧学会の高血圧分類表】

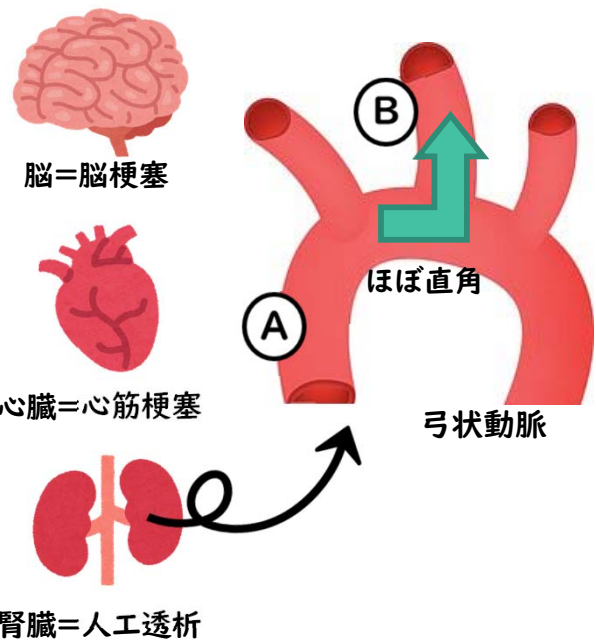
# 血圧を管理して健康寿命をUP!!



## □ 高血圧ってどんなイメージ? 困ることはなに?

高血圧といっても自覚症状がなく、身体の中の血管で起きている話なのでなかなかイメージが付きにくく、「何が問題なの?」と思われる方が多いと思います。

高血圧になると何が問題なのでしょう?



脳、心臓、腎臓それぞれに太い血管が走っています。Aのような太い血管からBの細い血管にほぼ直角に曲がっていますね。この二つの血管の違いを例えると、直径1mの太い血管から直径10cmの細い血管が出ているイメージです。ものすごい差ですね。この太い血管から細い血管へ血液がたくさん流れています。

血圧が高いとこの細い血管が痛みます。車を運転していてスピードを上げたまま直角に曲がるとどうなりますか? 道から飛び出して、そこに壁があったら壁にぶつかってしまいますよね? そのイメージです。



## □ 高血圧に当てはまった! まずなにをすればよい?

① 受診する  
受診をし、内服治療が必要かどうか医師が判断します。

② 家庭内血圧を知る  
健診や医療機関で測定する外来血圧と家庭血圧の両方で血圧は判断されるため、家庭での自己測定と記録をつけましょう。測定で重要なのは、起床時と就寝前の1日2回、決まった時間に毎日測定することです。

③ 生活習慣を見直す  
高血圧の場合、生活習慣で重要なのは、減塩・減量・禁煙・節酒・果物と野菜の摂取・脂質摂取の仕方です。

取り組むべき生活習慣	
減塩	食塩制限6g/日未満。ちなみにカップ麺1個で6~7gあります
減量	体重の3%の減量で一定の降圧が期待できるといわれています
禁煙	1本の紙巻きたばこの喫煙で15分以上血圧上昇が持続します
節酒	週2日以上休肝日とアルコール1合/日以下
果物/野菜	カリウムを多く含む食品は降圧効果が期待できます
脂質	油の取りすぎはその他の生活習慣病にも影響します



## フロン対策の社会的背景①

## 【地球温暖化対策（温室効果ガスの排出削減）パリ協定[COP21]（国際条約）】

COP=気候変動枠組条約国会議

1990年にIPPCの第一次評価報告書に基づき、1992年地球温暖化に向け、国際的な取り組みを条約として気候変動枠組条約が合意。

⇒温室効果ガスの濃度の安定を究極の目的としている

1997年12月

京都議定書[COP3]

削減目標：1990年比6%削減（2012年まで） 対象国：先進国のみ



2015年12月

パリ協定[COP21]

削減目標：2013年比26%削減（2030年まで） 対象国：全ての参加国

2013年比80%削減（2050年まで）⇒2050年に国内の温室効果ガス排出を  
実質ゼロにすると宣言

（菅内閣総理大臣 2020年10月所信表明）

産業革命前からの気温上昇を2度未満に抑える（1.5度以内になるように努力）

地球温暖化対策推進法[地球温暖化対策計画]

温対法改正案を国会に提出

2021年5月に可決!!

- (1) 2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念に
- (2) 地方創生につながる再エネ導入を促進
- (3) 企業の温室効果ガス排出量情報のオープンデータ化

「エネルギー起源CO2排出量（使用電力量の省エネ）」

「温室効果ガス排出量

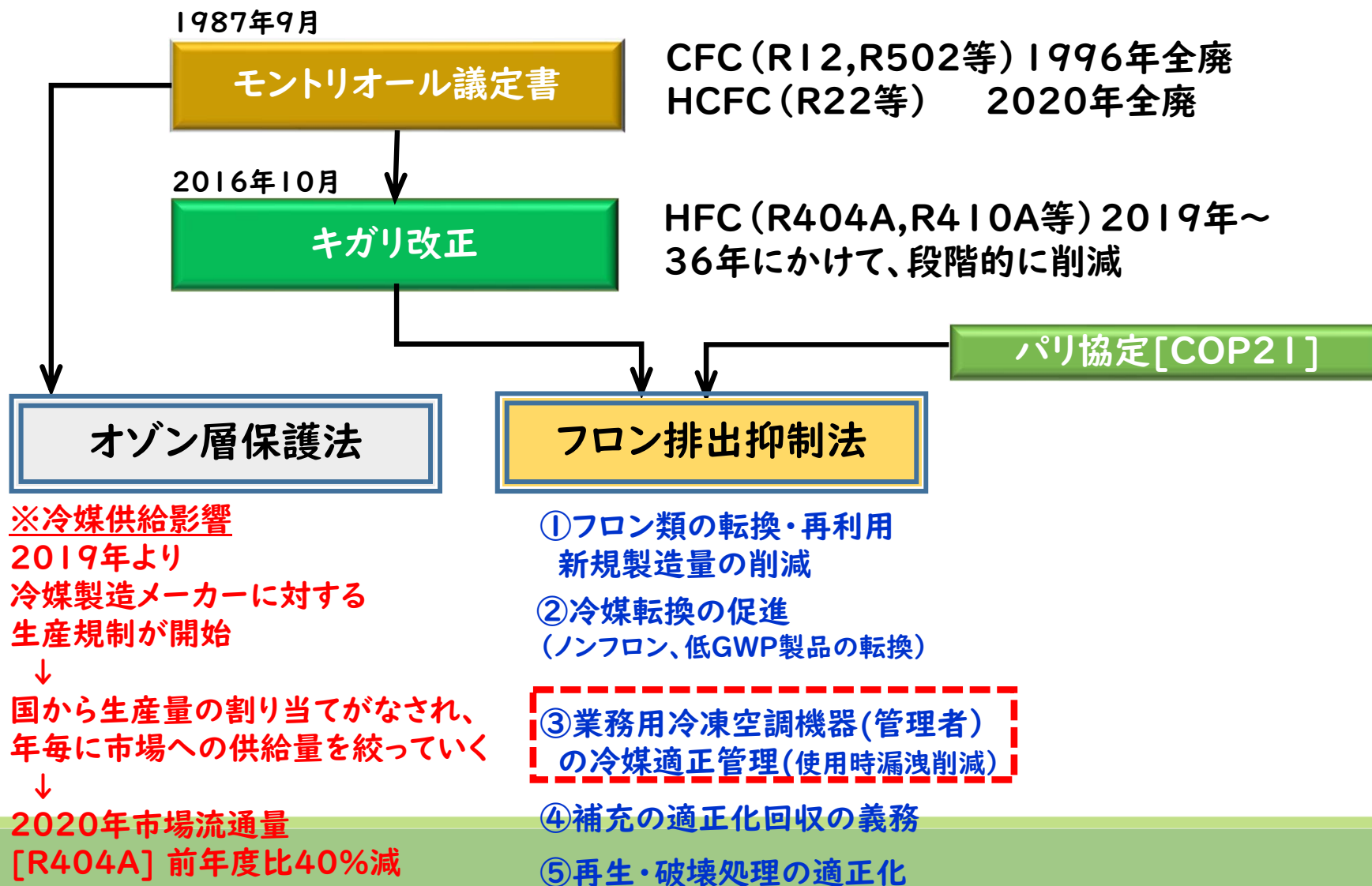
（フロン類からの転換・漏洩量の低減）」

の両面に対して、中長期的な削減取り組みを計画

## フロン対策の社会的背景②

## 【オゾン層保護・代替フロン規制モントリオール議定書 キガリ改正 (国際条約)】

1974年 オゾン層の破壊:塩素系フロン(CFC)によるものと発見 ⇒ 1985年南極にてオゾンホール発見



## 【主な冷媒ガスの遍歴】

モントリオール議定書  
1987年  
【オゾン層の保護】

キガリ改正  
2016年  
【2019~HFCの段階  
的な削減】

代替フロン

グリーン冷媒  
R1234yf等

HFC

R404A, R410A  
R448A, R463A  
R134a, R32等

自然冷媒

(ノンフロン)  
アンモニア、イソブタン  
CO2等

CFC  
(1996年全廃)  
R11, R12, R502等

HCFC  
(2020年全廃)  
R123, R124, R22等

地球温暖化効果(高GWP)

オゾン層の破壊(ODP)

地球温暖化効果(高GWP)

地球温暖化効果(低GWP)

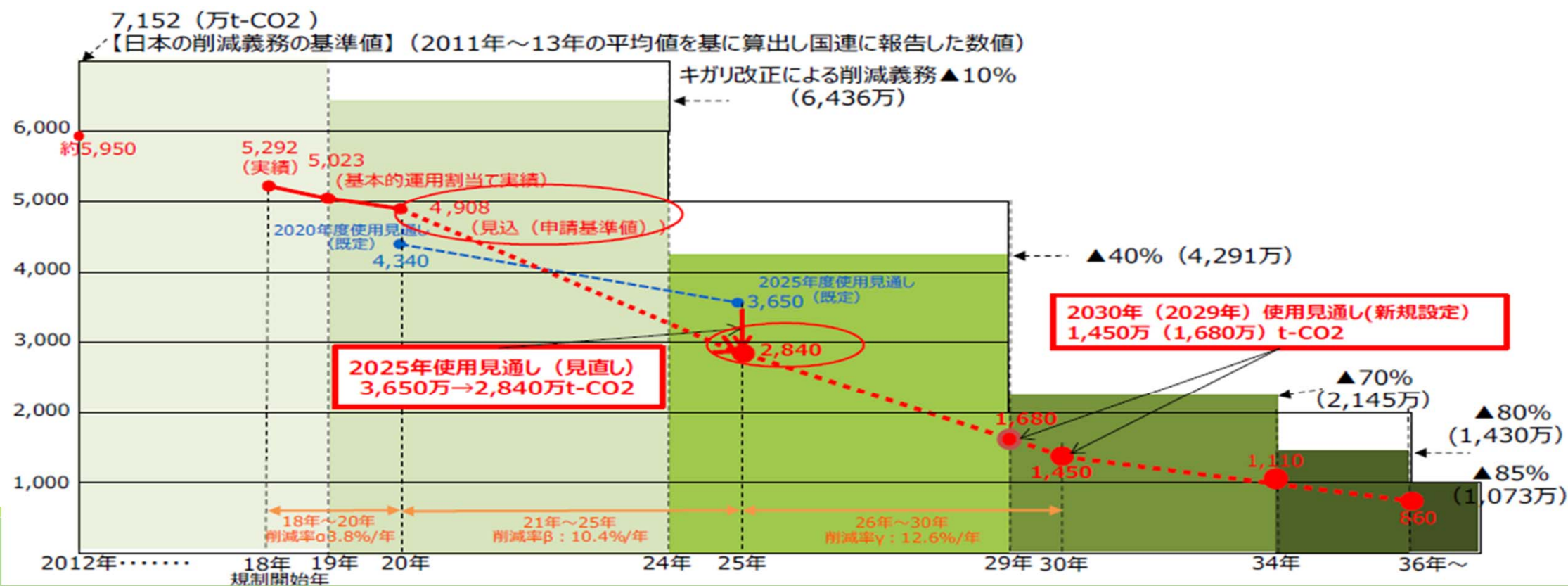
扱いにくい媒体

## 将来的な冷媒の使用見通しについて②

### 【キガリ改正による段階的な削減】

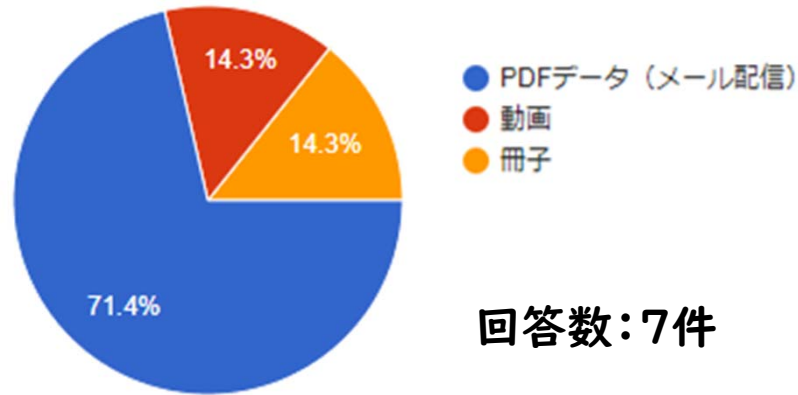
2020年2月に開催された国の審議会（産構審）にて、キガリ改正の削減スケジュールを達成していくためには、現在の削減率3.8%から大幅に削減率を上げる（25年まで：10.8%、30年まで：12.6%）必要があるとの方針が示されています（2029年40%削減達成に向けた規制強化）。

- ・R404Aなどの高GWP冷媒の生産規制の強化（価格高騰、冷媒入手性の悪化）
  - ・ショーケースや冷凍機への使用冷媒規制の追加・強化（低GWP化への加速）
- ⇒「自然冷媒」への転換へ

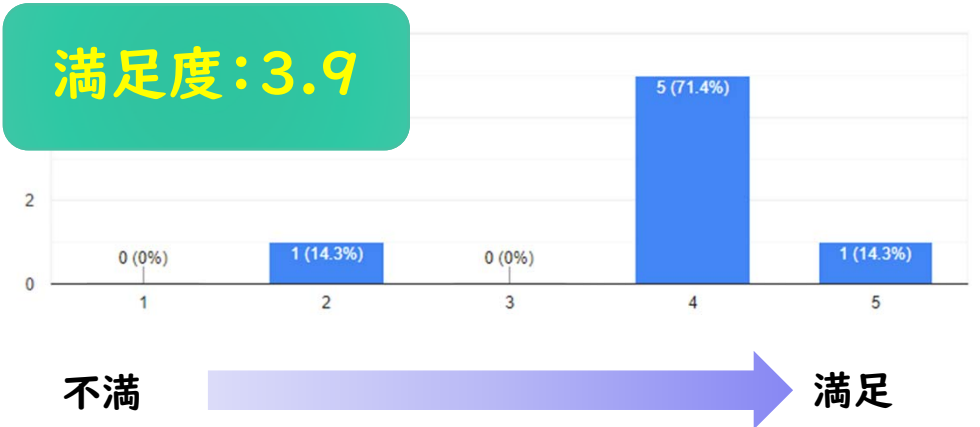


# BBちゃんの余談ですが(アンケート結果)

## 1. どの媒体が良かった・伝わりやすかったか教えてください



## 2. きょうわ+plusに対して満足度を教えてください



## 3. 質問2で回答した理由を教えてください

- ・PDFデータ内容を社内の回覧、下請け様に回覧が容易でよいと思います。
- ・現在どこの会社も困っている新型コロナ情報や事故の多い脚立の話が良かったです。この話を基に社内にて勉強会を開催させていただきました。
- ・興味のある内容が少なかった。
- ・廃棄物の適正処理 脚立・はしごからの転落災害、社内の安全衛生教育において、資料をそのまま使わせて頂き、時間の簡略で助かる。
- ・その時期のタイムリーな話題が多くて良いと思います。

## 4. 掲載して欲しい情報がありましたらお聞かせ下さい

- ・SDRS社員様の日々のコラムのようなもの(希望や愚痴、展望など)
- ・新製品紹介。メンテナンス関係。
- ・今後、改正等が予想されそうな事柄などがあれば情報が欲しい(例えば下記文など。)
- ・白ナンバー一定の台数以上の事業者に対してアルコール検知器による酒気及びの確認義務2021年4月から義務化。
- ・新型コロナウイルス後の日本の経済はどうなるのか知りたい。

### ▽あとかぎ▽

だんだんと肌寒くなってきましたね!

皆様、血圧管理はされていますか?最近の健康志向で、体に優しい食品にも挑戦しやすくなりました。

私も、なるべく減塩調味料を使ったり「うまみ」を利用して塩分を抑えた料理を作っています!

食の国日本は誘惑が多く大変ですが、少しずつでも意識していくことが大切だと感じました!



## 5. その他ご意見がありましたらお聞かせください

- ・車の両輪になって走り続く会社づくり出来ればと思います、もちろんハンドルを操作するのは、サンデン・リテールシステム(株)様でお願い致します。
- ・静岡県もイオンビックのような店舗工事促進をお願いします
- ・社内会議で共有できるので今後も発信お願い致します。

アンケートにご協力いただきありがとうございました!