



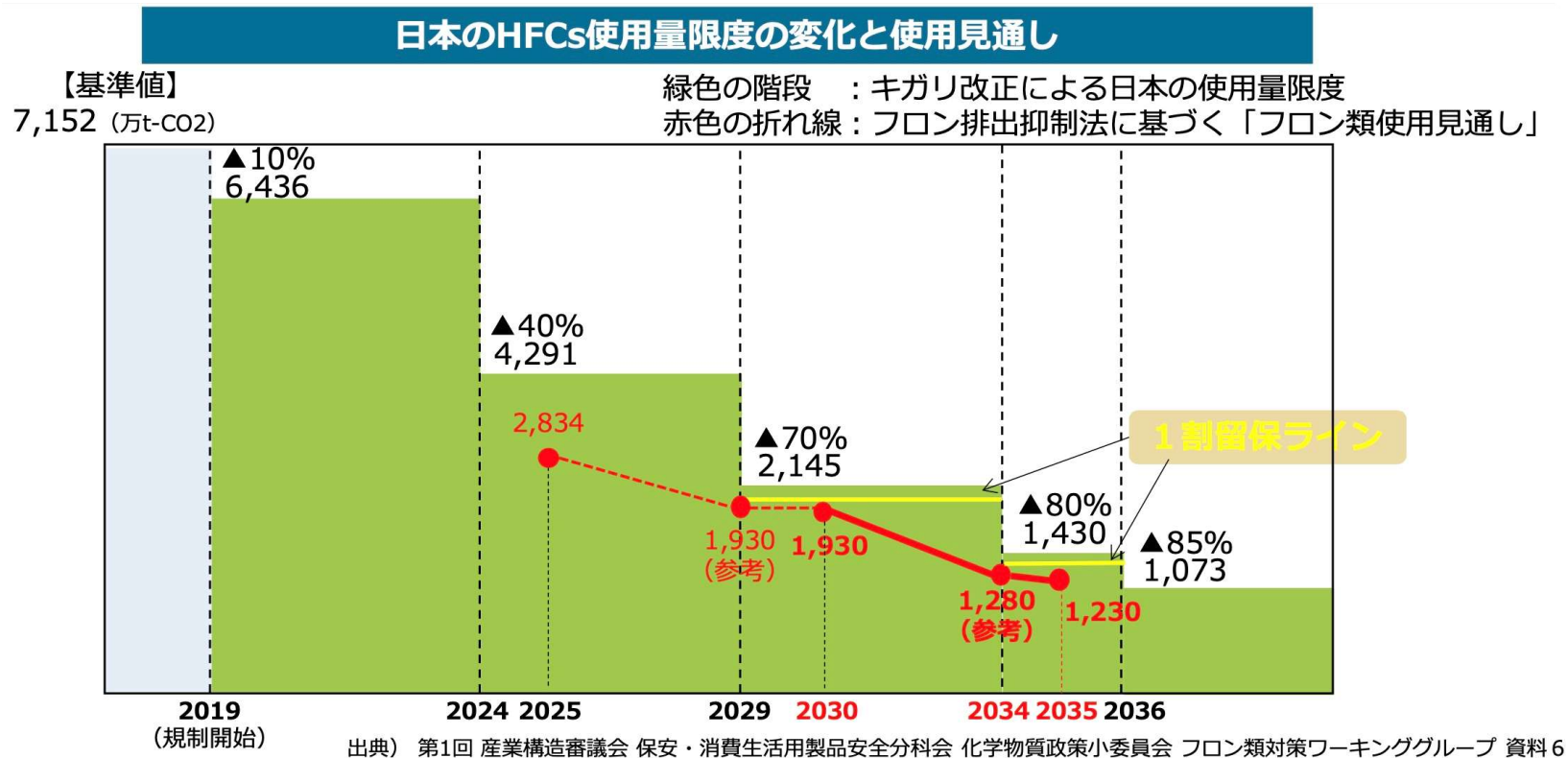
「令和8年度フロン回収・処理推進協議会技術研修会」

フロン対策は経営課題です



主催：埼玉県環境部大気環境課
講演：(一財)日本冷媒・環境保全機構

HFC機器を適正に使い切ること



- キガリ改正に基づいてHFCの製造・輸入規制が2019年から始まり、2036年に向けて段階的削減が進んでいます。
- 現在、HFCに代わる次世代冷媒(特に空調機器)は研究開発中で、まだ上市されていません。

1. 今後、修理をする冷媒が不足の可能性
2. 自社の機器が修理できなくなる可能性
3. 自社の機器を寿命まで使い切ることが、経営課題
4. 冷媒漏えい対策と冷媒の管理が経営のポイント

環境問題の話ではなく



法令違反リスク



設備停止リスク



冷媒調達リスク



更新費用リスク

の話です！



特にHFCは国際的な段階的削減の流れの中にあり、
今後は「漏らしながら使う」運用ほど不利になります。



「フロン管理が甘い会社ほど、
将来の設備維持コストが上がる」

脱炭素経営の見落とされがちな盲点



電気使用量の削減だけでは不十分で、
冷媒漏えいも温暖化影響の大きい管理項目です



設備の省エネと冷媒管理は、**本来セット**で見べきです



経営者が注目すべきポイント

1 漏えいの多い
拠点ランキング



優先的に対策すべき
拠点が一目でわかる

2 故障の多い
機器ランキング



故障リスクの高い機器を
特定し、停止リスクを低減

3 更新優先度の高い
設備一覧



更新すべき設備を
明確化し、計画的投資へ

4 事業所ごとの
冷媒リスク分布



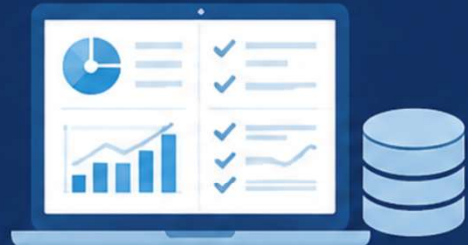
拠点ごとのリスクを可視化し、
地域単位での対策を強化

5 廃棄・入替の
計画精度向上



将来の廃棄量・入替負荷を
予測し、コストを最適化

点検整備記録簿を
データとして活用することが、
法遵守だけでなく



設備・冷媒の「見える化」につながら、
省人化・設備投資判断となります



人手不足の
解消



投資判断の
最適化



脱炭素経営の
推進

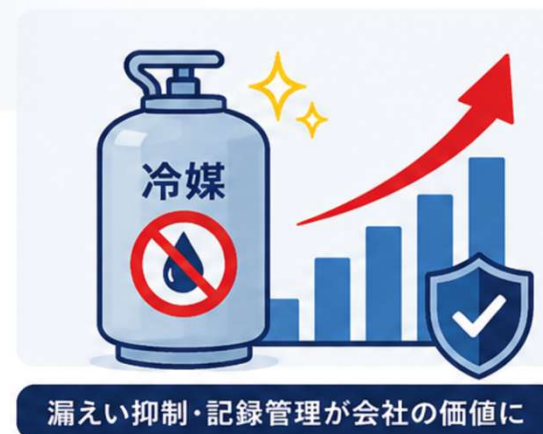
冷媒はこれから貴重になる



「今後は、冷媒を無駄に漏らさない会社が強い」



「既設機器を寿命まで安定使用するには、
漏えい抑制と記録管理が必須」



漏えい抑制・記録管理が会社の価値に



罰則や義務だけでなく、“**経営者が損をする場面**”



漏えいが続いていたのに拠点で放置され、
修繕費が膨らんだ



廃棄時の回収手続き不備で社内確認に
追われた



機器台帳が曖昧で、
どの設備が法対象か
把握できない



担当者依存のExcel管理で
異動時に引き継げない



更新判断が遅れ、
故障停止で営業
影響が出た

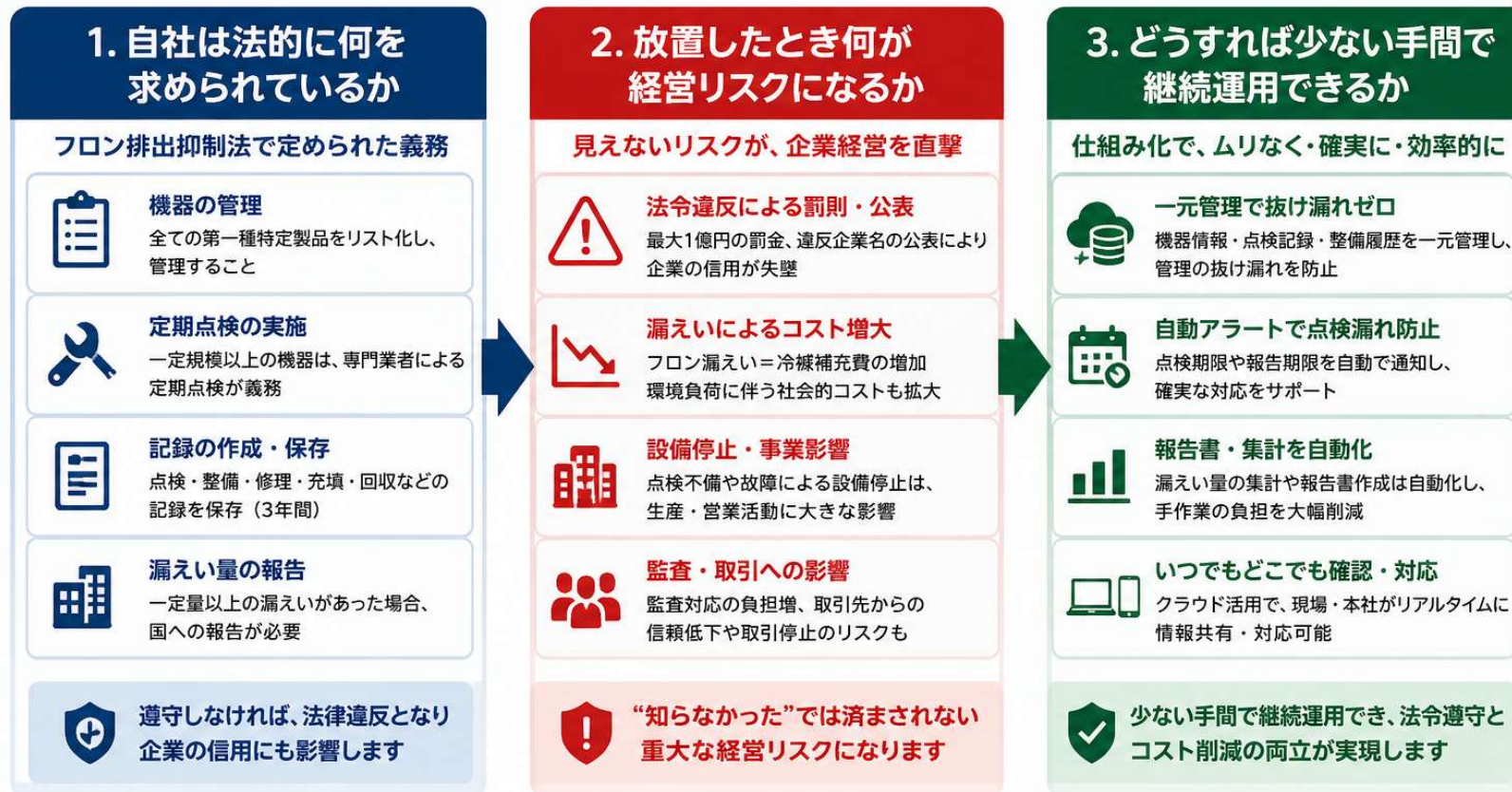


現場の不備が**経営損失**につながる



フロン管理は、なぜ経営課題なのか

フロン管理は、法令遵守から経営価値へ



 フロン管理を「負担」から「経営資産」へ。今こそ、仕組みで未来のリスクに備えましょう。

フロン管理の課題を、**RaMS**がすべて解決します

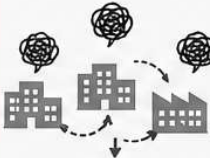
こんな課題はありませんか？



Excel管理で
手間・ミスが多い



点検漏れ・期限切れ
のリスク



情報がバラバラで
全体が見えない



属人化で引継ぎが
できない



更新判断が遅れ
コスト・リスク増大

現場任せ・属人化・リスク拡大

RaMSが一元管理で解決！



ログブックで
確実に記録



クラウドで
一元管理



自動通知で
点検漏れゼロ



データ集約で
状況を可視化

こんな成果が得られます！



点検漏れゼロで
法令遵守を徹底



業務時間を大幅削減
(最大**50%**以上)



本社で全拠点を可視化
管理レベルが向上



属人化を解消
引継ぎもスムーズに



更新判断を最適化
コスト削減・投資最適化

経営の見える化・リスク最小化・コスト最適化



現場の不備を、“**経営の見える化**”へ



導入企業に共通する効果

✓ 業務負担の大幅削減



✓ 点検漏れゼロ化



✓ 経営判断への活用

- ・ 大手製造業・小売・大学で導入
- ・ 数百～数千台規模で運用



導入企業（一例）

- UBE 株式会社
- 旭化成株式会社
- イオンディライト株式会社
- 北陸電力ビズ・エナジーソリューション
- 学校法人慶應義塾
- 北雄ラッキー株式会社
- 三菱マテリアル株式会社
- デンカ株式会社
- 積水ハウス株式会社
- 積水化学工業株式会社

以下に代表事例をご紹介します



製造業



小売業



教育機関



など

RaMS利用されている企業様へのインタビューより
<https://jreco-rams.jp/case/index.html>



RaMS利用企業でのメリット詳細



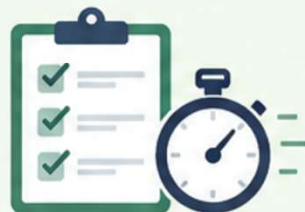
一元管理



- 一元管理による見える化で点検時期の見逃しがなくなり、点検管理の簡素化
- 簡易点検・定期点検の記録管理が一元化され、作業負担が軽減
- 本社で点検状況が一括確認できる
- 報告書、証明書類の電子化による一元管理
- 機器管理が一元化されることにより、本社と現場の手間が削減
- 顧客ごとの管理が一元化され状況把握が可能となった
- 定期点検の促進が容易となった
- 冷媒管理業務の手法が統一されているので、作業効率が向上した
- 管理体制の信頼性向上した
- 点検漏れ防止が徹底された
- 本社と現場の手間が削減された



業務効率化



- ペーパーレス化による業務効率向上、書類管理の負担の軽減と保存スペースの削減された
- 紙・Excelからの煩雑さから解消された漏えい機器の特定も困難だったが解消された
- 業者が直接入力することによる、作業時間大幅削減
- フロン管理業務量を半減
- 従来3日間かかっていた業務が10分で完了
- ログブックを活用した点検管理の効率化



法令遵守の徹底



- 機器廃棄時の不適切処分の監視業務の手間が削減
- 都道府県の立入、監査などでの対応がエビデンスをもとに滞りなく行えた
- 監査時のエビデンスとして活用している
- 充填回収業者として都道府県報告作成が容易になった
- 全機器の登録が完了し、抜け漏れの防止と排出量の管理が一元化した



算定漏えい量



- 簡易に算定漏えい量の集計・報告書の作成できる
- 国への報告義務を正確かつ短時間で対応
- フロン漏えい量の算出や必要書類の作成が迅速かつ正確に行える



データ解析活用



- データを活用し、将来的なフロン供給調整にも対応可能
- 機器仕様データベースとして活用
- 統合報告書作成に活用
- 監査法人の監査にて信頼できるデータとして提供可能
- 冷媒削減計画の作成
- 経営会議で活用
- 漏えい箇所の分析・対策が強化され、適切な冷媒処理が確認可能



その他



本社・現場での法理解が深まった



従業員の意識向上となった



自社システムを開発するよりも低コストかつ短納期で導入



国が認可したシステム活用による社会的信頼性向上



フロン供給削減時期に備え、漏えい機器の特定と管理が容易



各担当者が自身の担当機器を確認・管理できる仕組みで、点検意識が向上した



法令遵守をサポートするだけでなく、効率的な業務運用と従業員の意識改革を同時に実現した



教育ツールとして従業員の意識向上に利用

フロン管理は「法令対応」だけでなく、設備経営そのものです

－ 10社の導入企業が実証したRaMSの効果 －

■ 放置できない経営リスク

点検漏れ → 法令違反リスク
廃棄不備 → 監査負担増
機器情報分散 → 管理不能

■ 導入効果（10社共通）

業務量 半減
点検漏れゼロ化
監査対応効率化
本社で全拠点把握
Excel・紙廃止

3日 → 10分

■ 経営に活かせるデータ

漏えい機器の特定
更新・修繕判断
経営会議で活用
供給制約への備え

フロン管理の差は、設備コストとリスクの差になる

RaMS利用されている企業様へのインタビュー纏め

<https://jreco-rams.jp/case/index.html>

3つの導入事例から見る RaMS の実際の効果




法令遵守・業務効率化・経営活用を実現した具体的な成果

事例 1 製造業（化学）



1,500台以上の機器をRaMSで一元管理し、法令遵守と業務効率化を実現。

主な効果

-  **事務効率化**
多岐にわたる機器の処分ルートでシステムで監視し、事務負担を削減
-  **不適切処分の防止**
工事業者の利用推進により、監視業務の手間を軽減し、法令遵守を強化
-  **データの一元化・活用**
点検・修理の記録が整備され、機器データベースとして調査や計画に活用

✓ グリーン冷媒機器の適切な管理基盤としても活用

事例 2 教育機関（大学）



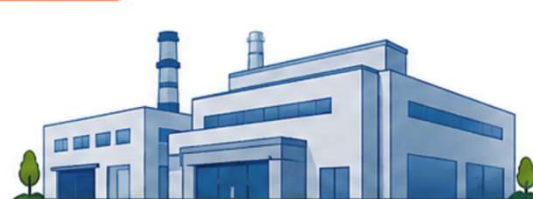
6キャンパス・3,999台の機器をRaMSで一元管理。抜け漏れ防止と業務効率化を実現。

主な効果

-  **業務の効率化**
点検業者が直接データ入力でき、管財部の作業負担を大幅に軽減
-  **法令遵守の徹底**
全機器の登録により、抜け漏れを防止し漏えい量管理を一元化
-  **統一的な管理・情報共有**
全キャンパスの状況を一覧で把握でき、管理体制の透明性と信頼性が向上




✓ 分散した施設を効率的かつ確実に管理

事例 3 製造業（工場）



RaMSのデジタル化により、記録管理の負担を削減し、データ活用で経営効率を向上。

主な効果

-  **回収工程のデジタル化**
従来3日間かかっていた業務が10分で完了
-  **データ活用による経営判断**
データ解析で冷媒削減計画を策定し、経営会議で戦略的に活用
-  **現場と管理者の負担軽減**
点検記録をリアルタイムで共有し、20名の環境委員による効率的な運用を実現

✓ 業務効率・法令遵守・経営活用を同時に実現



RaMSは、法令対応の確実性と業務効率、そして経営活用を支える
唯一の国指定冷媒管理システムです



多くの企業がRaMSを選び、
成果を実感しています

御社のフロン管理はどうですか？



点検漏れなく管理できていますか



機器情報を本社で把握できていますか



更新判断をデータで行えていますか



もし一つでもできていないのであれば――



その状態は、すでに経営リスクです



RaMSで、現場業務を
『経営の見える化』へ



RaMS導入企業・団体様

AsahiKASEI

AEON

idemitsu

ANA

株式会社 ENEOS マテリアル

株式会社 大塚商会

CASIO

KMU
学校法人 金沢医科大学

KYODO YUSHI

KUREHA

CRODA

慶應義塾
Keio University

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

工学院大学
KOGAKUIN UNIVERSITY

SUMCO

JFE スチール 株式会社
JFE

静岡市
静岡市中央卸売市場

SEKISUI
JUSHI

SEKISUI HOUSE

SoftBank

大王製紙株式会社
elleair
エリエール

DAIHATSU

Takeda
武田薬品工業株式会社

CHIBA
UNIVERSITY

ツルガハマランド株式会社
くだまつ健康パーク

Denka

TOKAI
学校法人 東海大学

東京都

TOPPAN

日本触媒

NEC
Orchestrating a brighter world

HITACHI
Inspire the Next

TOYO COLOR

FUJITSU

brother
at your side

LUCKY
北雄ラッキー株式会社

BEST
北陸電力
ビズ・エナジーソリューション株式会社

MAYEKAWA
株式会社前川製作所

mizkan
みずかんの未来

MITSUBISHI
CHEMICAL
GROUP
三菱ケミカル株式会社

MITSUBISHI
ELECTRIC

三菱マテリアル

UBE

生きる力を応援します
Livedo

YKK
ap

ロゴ掲載をご承諾された企業・団体様