

2022年10月 神奈川県高圧ガス保安協会  
研修会講演

# 改正フロン排出抑制法と 今後の課題について (パート2)

電子冷媒管理システム RaMS  
・・・Refrigerant Management System

一般社団法人 神奈川県高圧ガス保安協会

一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

# 目次

(パート2)

## 1. RaMSとは

クラウドシステムの機能特徴、メリット  
時間・コストの大幅な削減と確実な法遵守

## 2. RaMS の基本機能

ログブック（点検・整備記録簿）  
行程管理票  
算定漏えい量報告  
一括縦覧機能

## 3. RaMSサンプル・ご利用料金

RaMS操作実演

データ解析（RaMS-ex）活用による経営効率向上！

RaMSご利用料金表

## 4. RaMS導入事例

# 1. RaMSとは

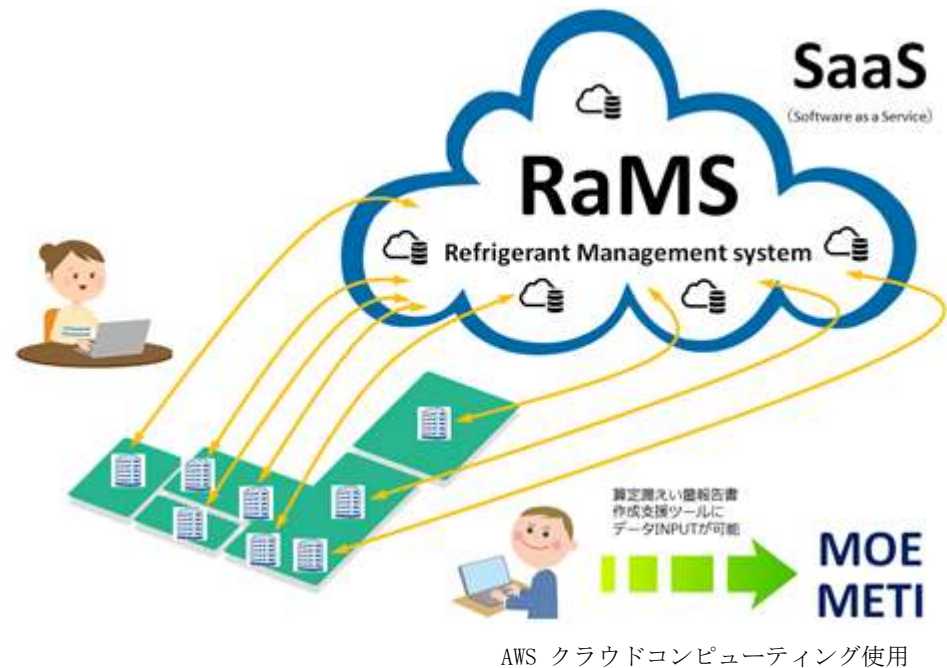
「フロン排出抑制法」に準拠、冷凍空調機器と冷媒を「クラウド」管理

法78条により主務大臣認可



「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため  
実行すべき措置 について定める計画」(令和3年10月22日)において  
**閣議決定資料\***に「**RaMSの活用**などの電子化に取り  
組むよう努める」と記載された。

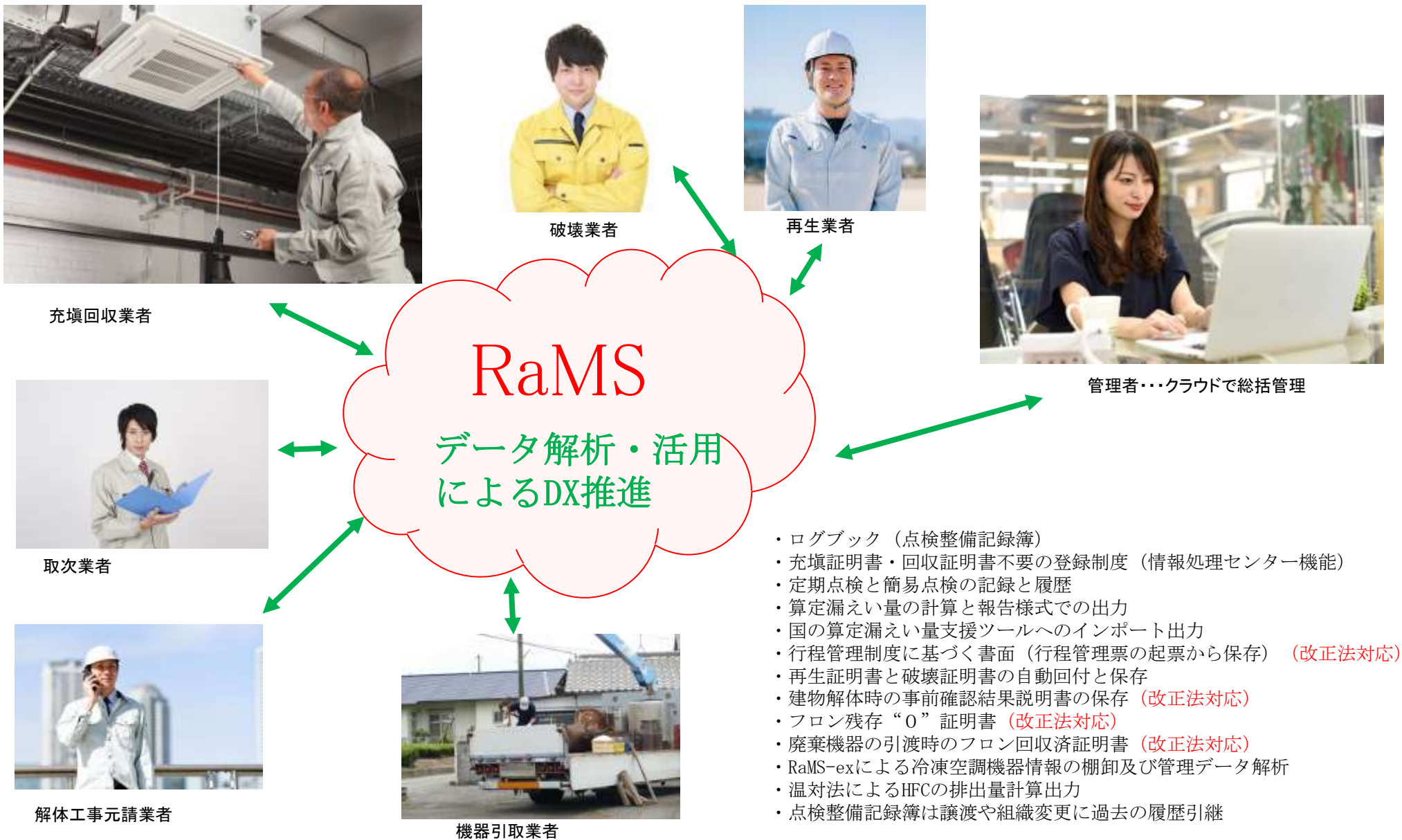
\* <http://www.env.go.jp/press/110088.html> 資料1及び3



人に依存しない

属人業務からの解放へ

〈Excelからクラウドへ〉



# RaMSで何ができるか

フロン法に準拠した全ての点検記録、帳票類の発行～保存処理を電子化

## ①電子化

:ペーパーレス&確実な保存  
簡易点検、定期点検、行程管理票をすべてカバー  
リモートワークで処理可能！

## ②情報処理センター

:充填証明書・回収証明書が不要！

## ③データの管理

:本社で統括階層管理  
点検スケジュール管理

## ④データの解析・活用

:RaMSに蓄積されたデータをクリエイティブな業務に活用

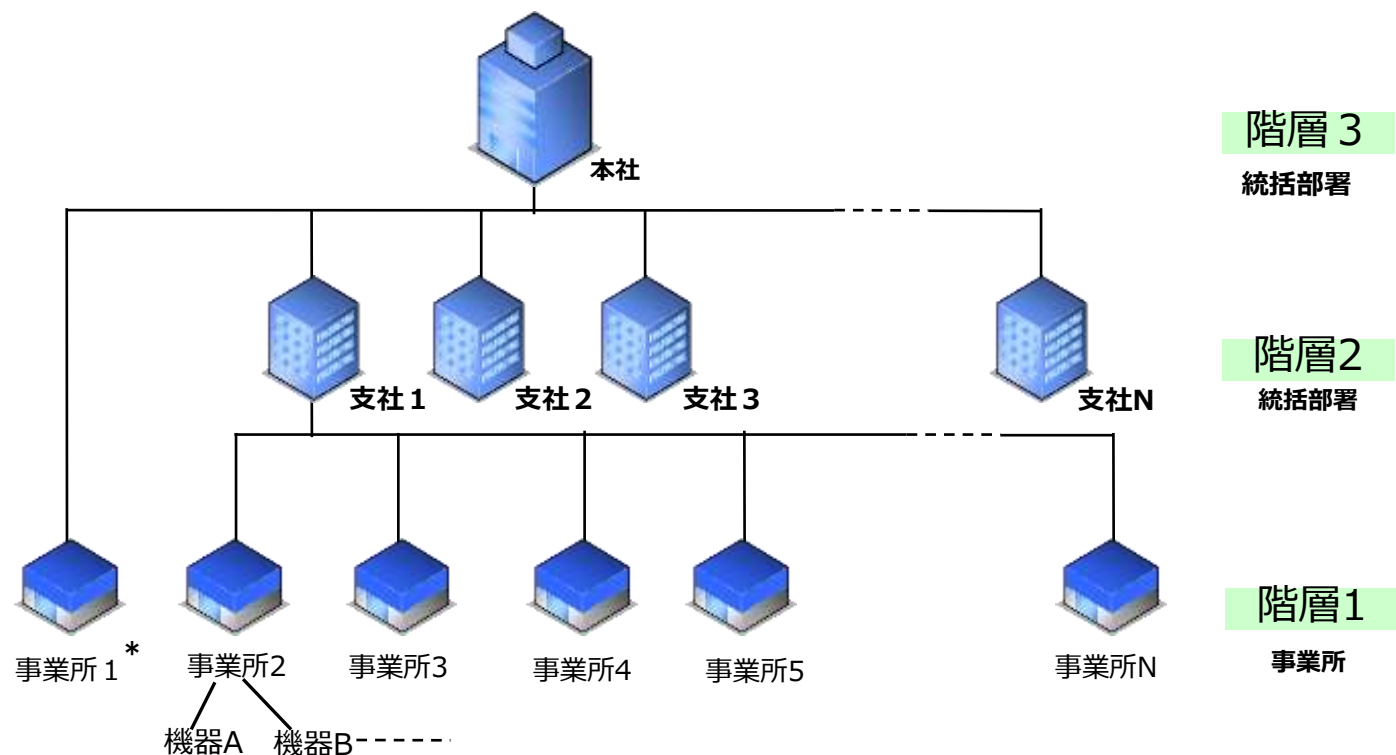


## 法遵守のため設備担当の業務・・・書類整備の時間は膨大

- ✓ 定期点検・簡易点検の実施と実施内容の記録
- ✓ 整備（修理）内容の記録と点検整備記録簿の管理
- ✓ **廃棄機器の管理と行程管理票の記載と保存・・・未記載・紛失は直接罰対象（保存は3年間）**
- ✓ 廃棄機器の点検整備記録簿の保存・・・（保存は3年間）
- ✓ **廃棄機器を産廃業者に引き渡す場合の引取証明書交付・・・未交付・紛失は直接罰対象**
- ✓ 建物を壊す場合・・・解体業者より説明を受け、事前確認結果説明書を3年間保存
- ✓ 算定漏洩量計算



## 組織としてのデータ管理（階層構造・統括部署の設定）



- ①本社、支社を統括部署として登録し、支社、事業所とそれぞれ紐付けることでシステム内に階層構造(3階層まで)を構築できます。
- ②統括部署(本社、支社)は瞬時・リアルタイムで統括する組織のデータの閲覧、算定漏えい量の集計、確認ができます。  
ただし、統括部署はデータ登録、承認など機器を直接管理することはできません。

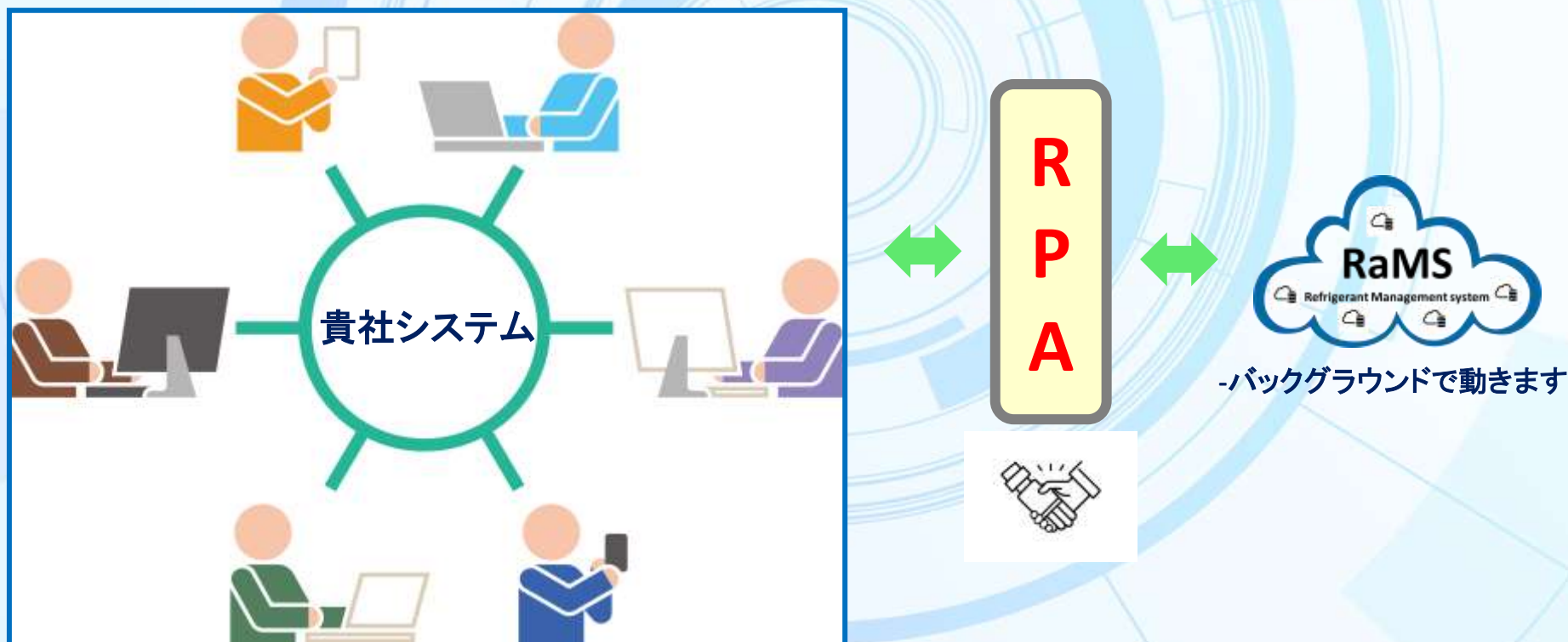
\* 本社で管理する機器がある場合は、本社の機器を取りまとめ管理する事業所として、統括部署登録とは別に「事業所1」を登録し、「事業所1」で本社の機器を管理します。  
支社の場合も同様です。

- ③組織変更に対応し管理機器の移管が可能です。

# 貴社システムにRaMSシステムを組み込んでみませんか？

RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)経由でRaMSと接続頂ければ  
貴社システムが冷媒管理を実行しているかようになります

1. 貴社でRPAツールの導入が必要です・・・RPAは「人間によるPC操作を自動化するソフトウェアツール」の総称です
2. RPAツールを使って、RaMSを運用するシナリオ(サブルーティン)の作成は貴社側で用意ください





# RaMSの導入：時間・コストの大幅な削減と確実な法遵守

## 費用

例1 300台の冷凍空調機所有(30店舗規模のスーパーマーケット)

初年度:18万円、次年度以降:3万円/年

例2 800台の冷凍空調機所有(中規模製造業、ビル所有事業者)

初年度:48万円、次年度以降:8万円/年

例3 2,000台の冷凍空調機所有(大規模製造業、ビル所有事業者)

初年度:108万円、次年度以降:20万円/年

- \* 上記費用:ログブックシールで算出(税別)
- \* 修理整備時、機器廃棄時、点検時のログブック記入、行程管理票起票の費用を含まず(100円/件数)
- \* ログブック費用(シール:@600円、番号のみ:@500円)
- \* 一括購入1,000台以上で台数による割引有

## 効果

書類の保存不要・・・全てRaMSが管理保存

定期点検・簡易点検の管理・・・RaMSが点検時期通知

ログブックへの記載は契約業者(充填回収業者)

機器廃棄時の行程管理制度の確実な管理(記載は業者)

算定漏洩量計算不要・・・RaMSが自動計算、国への報告フォーム出力

都道府県立入検査(法違反判定→警察通報)・・・書面検査は全てRaMSで対応

ISO14001対応・・・書面検査は全てRaMSで対応(法で必要な書面は全て)

令和3年10月22日閣議決定:「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」にて記載

項目:フロン類の排出の抑制・・・(略)点検記録等の保存にあたっては、冷媒管理システム(RaMS)を活用するなど、電子化に取り組むよう務める。

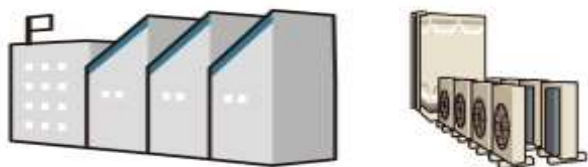
# RaMS導入費用と業務合理化



## RaMS冷媒管理システム

～電子化でリモートワーク推進  
デジタルトランスフォーメーション(DX)

### 冷凍空調機器800台所有のA企業例



平均廃棄機器 40台/年 (800台の5%)  
〔機器入替期間20年 平均で年5%の廃棄〕

- ※管理する全機器 (点検整備記録 800台分)
- ※廃棄機器 (行程管理票、点検整備記録) × 40台 × 3年分の  
確実な作成と保管の徹底  
⇒ 違反により罰則対象に！

RaMSなら全て電子保存  
都道府県立入やISO14001には全てRaMSで  
書面検査対応

### 費用 (税別)

イニシャル費用・・・48万円 (600円/台 × 800台)

次年度以降・・・更新料8万円/年 (100円/台 × 800台)

ほか 行程管理票 (100円/件)

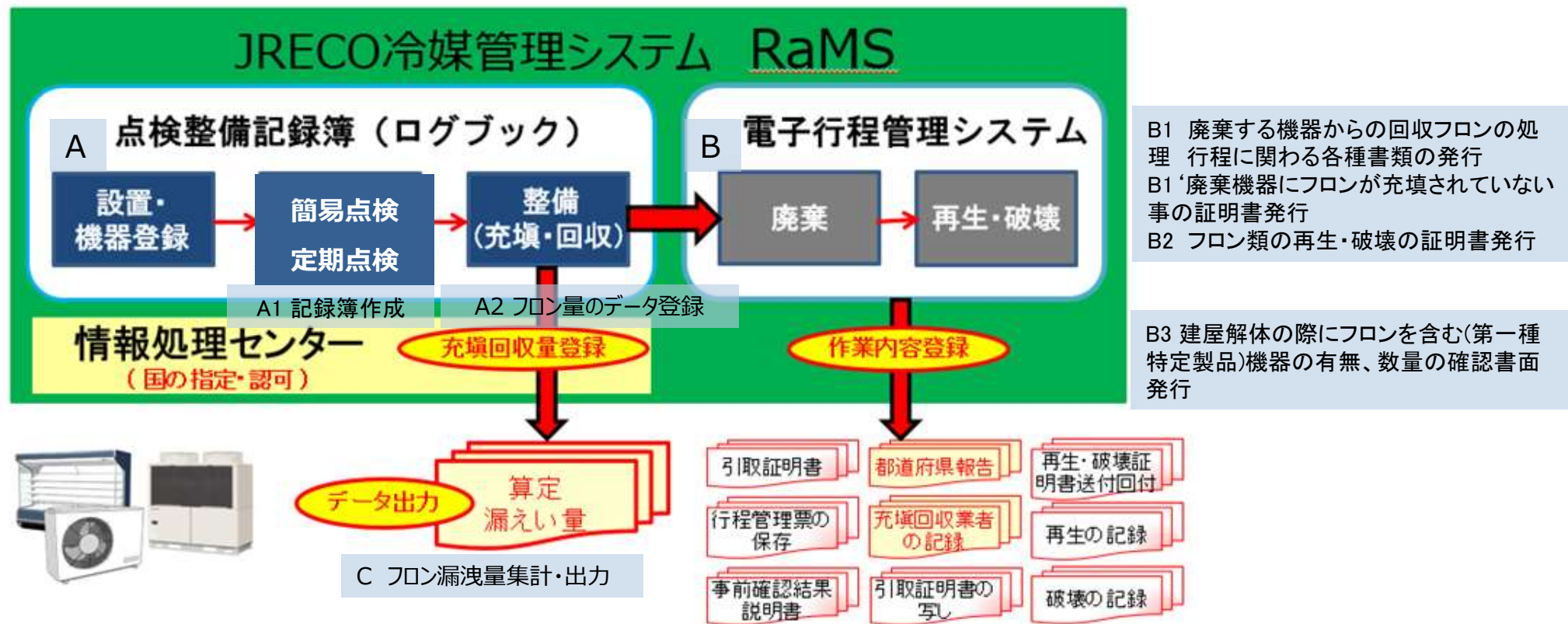
整備時のデータ入力費用(お取引業者)・・・100円/件

ハイスペックPC << 業務効率化の  
3台分程度のコスト << コストメリット



法遵守とあわせ書類処理の電子化・  
ペーパーレスの業務効率化を実現  
リモートワークにも対応

## 2. RaMSの基本機能



＜主な機能＞	
A1	点検整備記録簿（ログブック）
A2	情報処理センター機能※：フロン量の登録管理
C	算定漏えい量の報告データ出力
B1	行程管理票の起票・交付・保存
B2	再生・破壊証明書の交付・保存
B1'	引取証明書の写しの交付・回付・保存 <small>（令和2年4月より）</small>
B3	事前確認結果説明書の交付・保存 <small>（令和2年4月より）</small>

※ 法で定める機器整備時の充填回収量登録機能のこと



# B RaMSで電子的な管理(フロン回収・機器廃棄時)

## 行程管理票の起票・交付・保存

整備時および機器廃棄時に回収されるフロンは電子版行程管理票でしっかり管理！

(サンプル)

The image shows a stack of sample forms for RaMS management. The forms are labeled A through E. Form A is '委託確認書' (Commission Confirmation). Form B is '再委託承諾書' (Re-commission Consent). Form C is '委託確認書(再委託承諾書)' (Commission Confirmation (Re-commission Consent)). Form D is '引取証明書(写)' (Receipt Certificate Copy). Form E is another '引取証明書(写)' (Receipt Certificate Copy). The forms contain fields for company name, address, phone number, and dates.

**B1 【行程管理票】**  
書面を電子的に交付・送付、ペーパーレスで保存が可能

- ・行程管理票を電子的に管理・保存
- ・紙の行程管理票と同じ様式で、電子的な運用と保存が可能、書面管理は一切不要
- ・リンクしたログブックや事前確認結果説明書を縦覧可能
- ・充填回収業者が交付する確認証明書に対応  
(フロン類が充填されていないことの確認)(令和2年改正法対応)

**B2 【再生・破壊証明書(行程管理処理票)】**

- ・フロン類の再生・破壊証明書も電子的に管理・保存

(サンプル)

The image shows two sample forms for RaMS management. The first form is 'フロン類再生・破壊処理票' (Freon Recycling/Destruction Processing Ticket). The second form is '破壊証明書' (Destruction Certificate). Both forms contain fields for company name, address, phone number, and dates.

# B RaMSで電子的な管理(機器廃棄時)改正法に準拠

事前確認結果説明書の交付・保存

引取証明書の写しの交付・回付・保存

## 【事前確認結果説明書】

(サンプル)

印刷

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律  
第一種特定製品事前確認結果説明書

伝票番号 交付年月日 年 月 日

(特定解体工事発注者)  
氏名又は名称  
住所

(特定解体工事元請業者)  
氏名又は名称  
住所  
電話番号  
担当責任者 部署名 氏名  
担当責任者 電話番号

承諾済

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律第10条第1項の規定により、下記の工事において全部又は一部を解体する建築物等における第一種特定製品の設置の有無の確認結果について、下記のとおり説明します。

記

特定解体工事の名称  
特定解体工事の場所

第一種特定製品(フロン類を使用する業務用冷凍空調機器)の設置の有無	
□あり	□なし
エアコンディショナー	□当初から設置なし
冷凍機及び冷凍機	□機体済み
	□家庭用機のみ
	※家庭用エアコン及び家庭用冷凍庫については、発注者の責任において事前に家電リサイクル法に基づき処理してください。

※以下、発注者・受注者の協議の上記載。  
・フロン類の回収  
□発注者が実施 □受注者が実施  
・引取証明書の写しの廃棄物処理業者等への交付  
□発注者が実施 □受注者が実施  
・フロン類の回収等に係る費用  
□当初契約に計上 □設計変更対象

上記特定解体工事における第一種特定製品の設置の有無に関する事前確認結果説明書の交付及び

B3

令和2年改正法に準拠した書面の発行!

- ・事前確認書面(解体工事ありの場合)
- ・引取証明書の写し(第一種特定製品引取等実施者あて)

B1'

## 【引取証明書の写し】

(サンプル)

E張(コピー) 伝票番号 48301488 交付年月日 2019-05-08

<機器引取業者へ交付又は回付>

引取証明書(写)兼確認証明書(写)

■廃棄又は整備する機器の所有者等

機器所有者の氏名又は名称	しんも(エスケー)社	廃棄する機器がある場所(建物)名	子/行ンビル
上記の住所	〒195-0811 東京都北区三公園3-1-1	上記の住所	〒177-0002 千葉県柏市柏1-2-3
担当責任者	部署名 設備管理部	氏名	しんも 正博
電話番号	03-1234-1234	FAX番号	03-1234-1234
廃棄又は整備する機器の種類及び台数	建物解体に伴う機器(管理用)の有無		
エアコンディショナー 1台	解体廃棄等なし		
冷凍機および冷凍機 1台			

フロン類の引渡し先 第一種フロン回収業者(回収業者)に直接引渡す  
フロン類の最終処理 再生希望 破壊希望

■第一種フロン回収業者

第一種フロン回収業者登録番号	44801234	回収又は確認する機器の台数	1台
フロン類引取完了又は確認を行った年月日	2019-07-01	引取証明書又は確認証明書交付年月日	2019-07-01
引取業者の氏名又は名称	あまの空調(株)	引取業者氏名	あまの 大助
上記の住所	〒195-0811 東京都北区三公園		
担当責任者	部署名 工事課	氏名	あまの 大助
電話番号	03-1234-5678	FAX番号	03-1234-5678

■回収数量

回収数量	回収の量
------	------

下記のとおりフロン類を回収しました。

	CFC		HCFC		HFC		計	
	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg
エアコンディショナー	1	2.00					1	2.00
冷凍機および冷凍機					1	3.00	1	3.00
計			1	2.00	1	3.00	2	5.00

フロン類が回収できなかった場合の台数及び重量

注1条の規定により当該機器にフロン類が充填されていないことを確認しました。

フロン類が充填されていないことを確認を行った機器の数量及び台数

エアコンディショナー	0
冷凍機及び冷凍機	0
計	0

○引取証明書を交付する

新たに特定解体工事元請業者、第一種特定製品引取等実施者も、RaMSを利用可能(無料)  
〔令和2年4月より〕

## 【事前確認結果説明書】

- ・RaMSに新たな登録業種「解体工事元請業者」を新設、事前確認結果説明書の電子的な運用と保存が可能(無料)

## 【引取証明書の写し】

- ・RaMSに新たな登録業種「機器引取業者」を新設、引取証明書の写しの電子的な運用と保存が可能(無料)

# C RaMSで電子的な管理(算定漏えい量計算)

いつでも、瞬時に算定漏えい量を把握し  
事業所毎の状況も本社管理部門で確認可能  
報告書作成に活用できる

1. 様式1の1表でのPDF出力  
1,000t-CO2を超えた場合はこのまま報告  
が可能

2. CSVによる出力

3. 環境省提供の「報告書作成支援ツール」  
へのインポート出力

4. 統括部署情報一覧から、算定  
漏えい量を部署毎に管理

## フロン類算定漏えい量の報告書

令和元年 11月 12日

(郵便番号) 530-0001  
住 所 大阪市北区梅田  
022  
氏 名 日本ラムズ 近畿本部  
電話番号 06-0000-0000  
事業所コード Y112049399

特定漏えい者のフロン類算定漏えい量 (合計はページ全体の合計となっております。)

漏えい年度 平成30年度

フロン類の種類	R22		R410A		R404A		R407C		R407F		合計
	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	
特定漏えい者全体	318	176	47	22	490	125	0	0	27	15	912
都道府県	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO2)
1. 京都府	94	52			19	5					113
2. 大阪府	87	48	41	20	450	115		27	15		635
3. 兵庫県	137	75	5	2	19	5	0	0			162
4.											

### 管理者・廃棄者統括部署情報一覧

漏えい量 計算済  
漏えい年度 2019 印刷

下に市庁本部の算定漏えい量には、経過による廃棄、回収明書として交付された  
廃棄、回収量が一から算定された漏えい量は含まれていないのでご注意ください。

No.	実社名	区分	算定漏えい量 6259.3	算定漏えい量 2733.4	住所
1	日本ラムズ 近畿本部	管理者・廃棄者(統括部署)	2072.93	912.02	大阪市北区梅田022
	日本ラムズ 近畿本部 京都営業所	管理者・廃棄者	317.85	114.08	京都市下京区高倉町006
	日本ラムズ 近畿本部 大阪営業所	管理者・廃棄者	1463.81	635.56	大阪府大阪市北区中之島005
	日本ラムズ 近畿本部 神戸営業所	管理者・廃棄者	291.27	162.38	兵庫県神戸市中央区北野町007
2	日本ラムズ 首都圏本部	管理者・廃棄者(統括部署)	4186.37	1823.38	東京都港区芝公園011
	日本ラムズ 首都圏本部 千葉営業所	管理者・廃棄者	603.22	244.17	千葉県千葉市中央区中央003
	日本ラムズ 首都圏本部 東京第一営業所	管理者・廃棄者	1231.14	553.77	東京都千代田区千代田001
	日本ラムズ 首都圏本部 東京第二営業所	管理者・廃棄者	1069.42	514.58	東京都港区芝公園002
	日本ラムズ 首都圏本部 神奈川営業所	管理者・廃棄者	1282.59	510.86	神奈川県横浜市西区北郷井沢004

# 一括縦覧機能：RaMSなら関連する帳票をリンク表示

電子帳票を相互にリンクして利用すれば、ワンクリックで縦覧することができます

点検整備記録簿(ログブック)

冷媒漏れ点検・整備記録簿 2006年10月1日 - 2013年4月12日

1. 第一種特定製品の管理状況(点検・部品交換)

製造メーカー	日立冷機	型式	RM1000	設置場所	冷凍機
製造年	2006	点検年月日	2013-04-12	点検結果	正常

2. 漏れ点検・整備・修理の履歴

作業年月日	点検整備内容	点検整備	修理費	修理内容	修理場所
2013-04-12	点検	正常	0円	点検	冷凍機

行程管理票・行程管理処理票(フロン)

行程管理票

引取証明書

第一種特定製品引取等実施者等

機器所有者の氏名又は名称	株式会社 環境保全機構	廃棄する機器の名称	冷凍機
上記の住所	東京都中央区新富1-1-1	上記の住所	千葉県船橋市本町1-1-1

第一種フロン類回収票

回収するフロン類の名称	第一種フロン類	回収量	1kg
-------------	---------	-----	-----

事前確認結果説明書

(特定解体工事元請業者 → 特定解体工事発注者)

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律

第一種特定製品事前確認結果説明書

伝票番号: \_\_\_\_\_ 交付年月日: \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

(特定解体工事発注者) 氏名又は名称: \_\_\_\_\_ 住所: \_\_\_\_\_

(特定解体工事元請業者) 氏名又は名称: \_\_\_\_\_ 住所: \_\_\_\_\_ 電話番号: \_\_\_\_\_

担当責任者 部署名: \_\_\_\_\_ 氏名: \_\_\_\_\_ 担当責任者 電話番号: \_\_\_\_\_

承諾済

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律第12条第1項の規定により、下記の工事において全部又は一部を解体する建築物等における第一種特定製品の設置の有無の確認結果について、下記のとおり説明します。

引取証明書の写し(廃棄機器)

(廃棄等実施者 → 第一種特定製品引取等実施者)

伝票番号: A0001414 交付年月日: 2013-08-05

引取証明書(写) 兼 確認証明書(写)

第一種特定製品引取等実施者等

機器所有者の氏名又は名称	株式会社(株)	廃棄する機器の名称	冷凍機
上記の住所	東京都中央区新富1-1-1	上記の住所	千葉県船橋市本町1-1-1

第一種フロン類回収票

回収するフロン類の名称	第一種フロン類	回収量	1kg
-------------	---------	-----	-----



# RaMSで電子的な管理(必要書面の一括縦覧)

Z票 F票 E票(写) E票 C票 A票
事前確認書 ログブック





F票

伝票番号 A00038142  
 交付年月日 2021-03-22

## 引取証明書(写)

### ■ 廃棄する機器の所有者等

廃棄

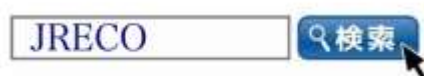
機器所有者等の氏名又は名称	日本ラムズ 近畿本部 大阪事業部	廃棄する機器がある又はあった施設(建物)名	大手前ラウンジ
上記の住所	〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島555	上記の住所	〒540-0008 大阪府 大阪府 大阪市中央区大手前
系統名	SHOP6		
担当責任者	部署名 オフィス管理部	氏名	中野 志麻
電話番号	55-5555-5555	FAX番号	55-5555-5556
廃棄する機器の種類及び台数	建物の解体(含む修繕・模様替え)の有無		

行程管理票の廃棄機器の一覧から、該当機器の行程管理票のA票、E票はもとより、保存が必要なログブック、機器引取業者への行程管理票の引取証明書(写し)、建物の解体の場合の事前確認結果説明書など、その該当機器に必要な書面を一括して縦覧することができます

### 3. RaMSサンプル・ご利用料金

## RaMS サンプルへのアクセス

#### STEP 1



#### STEP 2

クリック

#### STEP 3

ログインページが開きます

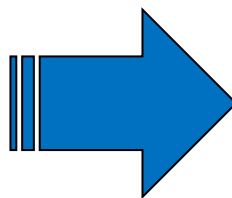
<https://www.jreco.jp/>

#### STEP 4

IDとPasswordを入力

ID: honsha

Password : test00



#### STEP 5

JRECOの仮想会社のRaMSデータを閲覧できます

1. ログブック(点検・整備記録簿)一覧  
※デフォルトは直近の1ヶ月のデータです、全てを選んで検索していただければ過去のデータ一覧が出せます
2. 行程管理票一覧  
※デフォルトは直近の1ヶ月のデータです、交付日を過去に戻して検索していただければ過去のデータ一覧が出せます
3. 報告書作成・一覧  
※算定漏えい量報告様式1の1表にPDFで登録データが出力されます
4. リンクしている下位組織一覧と算定漏えい量
5. RaMS-ex

# RaMS-exとは ~RaMSのデータを有効活用

RaMSに登録されたデータは、すべて無料で集計・出力・印刷  
 (算定漏えい量、充填・回収量、機器の適正管理に関する各種情報など)

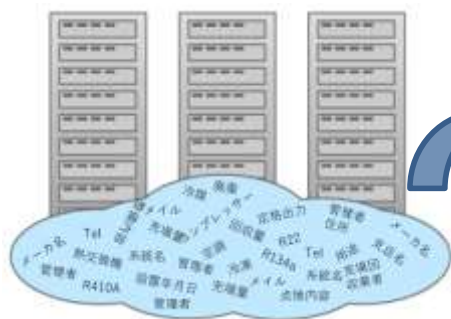
## RaMS-ex (RaMS Excel Export)

RaMS内に蓄積された自社のデータをエクセル・テンプレートとして情報を整理、  
 管理者が有効活用できるようにするもの

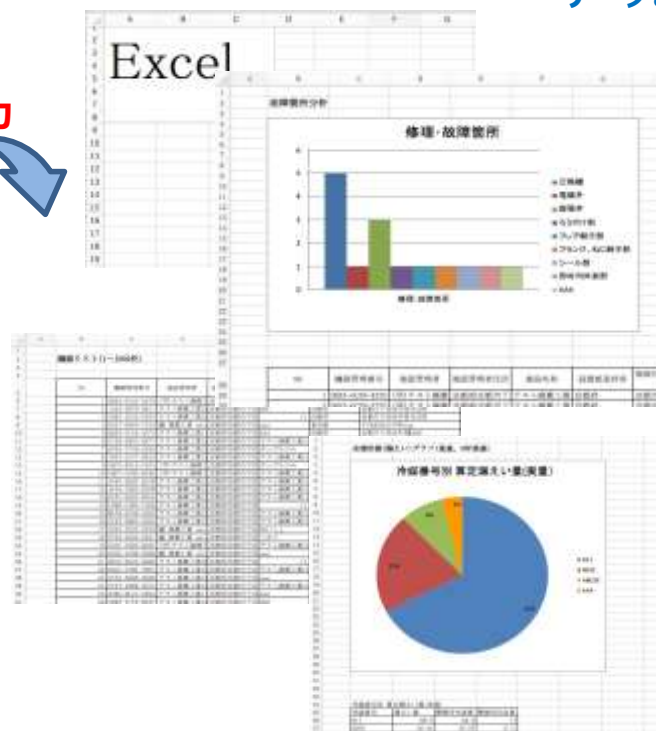
**RaMS-ex**  
**無料で出力できる豊富なメニュー**

自社はどのくらいの機器や冷媒を所有しているのか？などを把握することにより、経費削減や将来的な機器の更新計画等にもお役立ていただけます

**RaMS**  
 法令遵守とエビデンス



**RaMS-ex**  
 データを活かす



合計11項目の管理データがシートごとに  
 分かれたエクセル・データで出力されます

1	機器リスト
2	冷凍空調機器管理表
3-1	保有冷媒グラフ (重量、GWP重量)
3-2	保有冷媒スプレッドシート (重量、GWP重量)
4-1	充填冷媒 (漏えい) グラフ (重量、GWP重量)
4-2	充填冷媒 (漏えい) スプレッドシート (重量、GWP重量)
5	保有機器と廃棄機器と廃棄時回収冷媒量リスト
6-1	ログブック経由での廃棄機器詳細 (スプレッドシート)
6-2	ログブック経由での廃棄機器詳細 (表)
7-1	故障箇所分析 (グラフ)
7-2	故障箇所分析 (スプレッドシート)

※ 温対法の排出量算出にも対応



# RaMSの蓄積データを経営やCSRレポートに応用

## 1. 膨大な機器情報からRaMSが計算・集計した管理情報を全ての階層に、即時On Timeでダウンロード、分析

**機器リスト** ログブックに記載されている全ての情報が機器リスト、Excelによる解析可能  
立入検査、ISO14001のサーベイランスでも機器管理状況の确实性を即時に提示

**機器管理表** 保有機器の台数、回収量、充填量、漏えい量など一目で管理状況の把握が可能

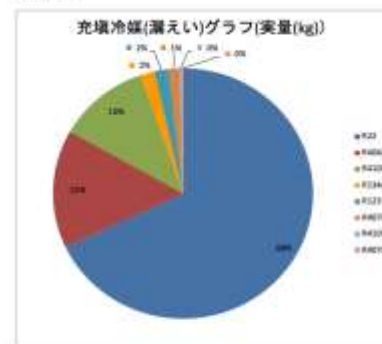
**保有冷媒量** 保有冷媒種と量をグラフとスプレッドシート出力。入手困難冷媒に対する戦略の検討  
(スプレッドシートなので、冷媒購入価格を入れれば購入合計も容易に算出)

機器種別	保有機器の台数	保有冷媒の総量 (kg)	回収冷媒の総量 (kg)	充填冷媒の総量 (kg)	漏えい・回収機器の台数
空調	120	1,800	800	200	10
冷凍・冷蔵	100	800	300	500	5
合計	220	2,600	1,100	700	15

保有冷媒種別	保有冷媒の総量 (kg)	回収冷媒の総量 (kg)	充填冷媒の総量 (kg)	漏えい・回収冷媒の総量 (kg)	CFC	HCFC	HFC	混合冷媒・その他	算定漏えい・回収冷媒の総量 (kg)
R-22	1,200	500	100	100	0	0	0	0	1,000
R-404A	1,400	600	600	200	0	0	0	0	200
R-134a	100	0	0	0	0	0	0	0	0
R-410A	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2,600	1,100	700	300	0	0	0	0	1,200

2018年度 充填冷媒(漏えい)グラフ(重量、CFC系)

2018/04/01



保有冷媒(漏えい)グラフ(重量、kg)

保有冷媒種別	保有冷媒の総量 (kg)	回収冷媒の総量 (kg)	算定漏えい・回収冷媒の総量 (kg)
R-22	1,200	500	700
R-404A	1,400	600	800
R-134a	100	0	100
R-410A	0	0	0
R-407C	0	0	0
合計	2,600	1,100	1,500

## 2. RaMS-exのCSRレポート等への応用

✓CSRレポート・環境ビジョン報告等において、CO2排出削減  
取組みだけでなく、フロン類の管理実績や排出抑制についても  
是非アピールを!

✓ISO14001の審査において、フロン類の管理実績やフロン  
排出抑制法遵守もチェックされております。

# RaMSのご利用料金

クラウド利用で冷媒管理に関わるほぼ全ての業務を一括管理できるため、これまでの煩雑で多大な業務のコストと時間が削減できます。

## ◆ご利用料金（税別）

項目	金額
・ 事業所登録	無料、年会費なし
・ <b>ログブック新規作成(機器登録料)</b> ・・・1000台以上割引	番号のみ <b>500円/台</b> シール付き <b>600円/台</b>
・ <b>更新料</b>	<b>100円/台・年</b>
・ <b>ログブック施設管理者変更</b>	<b>100円/台</b>
・ <b>充填/回収作業を伴う点検整備記録（データ登録）</b>	<b>100円/件</b>
・ 簡易点検記録	無料
・ <b>行程管理票作成</b>	<b>100円/セット</b>
・ ログブック閲覧・出力	無料
・ RaMS-exからの出力	無料
・ 算定漏えい量報告書の出力	無料
・ 機器引取業者宛引取証明書(写)交付・保存	無料（改正法対応）
・ （建物解体時）事前確認結果説明書交付・保存	無料（改正法対応）

# シールについて

## 1. シールご購入の場合

■ 正確に管理できていない場合など、シールを機器に貼る作業を通して機器実物と機器管理番号によるRaMSのログブックの関連付けが可能です。

シール使用サンプル



機器管理番号をキーにしてシステムに機器1台ごとにログブック（点検・整備記録簿）を作成します。

## 2. 番号のみご購入（シール無し）の場合

■ 例えば既に自社での管理番号を持っていて何らかの形（シール、テプラ等）で管理しているのであれば、あえてシールを貼ることも不要になります。これまで自社で使っていた管理番号を「システム名」に入れることでRaMSの機器管理番号との連携も取れます。

# 4. RaMS導入事例

多くの事業者様でRaMSを採用

～導入法人様・事例ご紹介



JRECO  
フロン法・RaMSポータルサイト

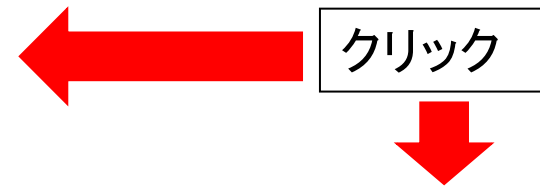
お知らせ・新着情報	
2021/12/22	<a href="#">「RaMSご利用企業様の声」 北越電力・エナジーソリューション株式会社様へのビジネス情報ポータルによるインシデント発生</a>
2021/12/20	<a href="#">「フロン排出抑制法と冷媒管理システムRaMS」 Web説明会を開催しました。次回は1月18日開催予定。</a>
2021/12/20	<a href="#">政府のカーボンプリネード目標に向けた関係決定での実行計画においてRaMSが取り上げられました。</a>
2021/11/09	<a href="#">改正フロン排出抑制法違反で罰金が全国初の発生！ (東京電力資料)</a>
2021/09/01	<a href="#">「RaMSご利用企業様の声」 宇治法人、東芝エネルギーソリューション株式会社様へのビジネス情報ポータルによるインシデント発生</a>
2021/07/28	<a href="#">「RaMSご利用企業様の声」 北越電力・エナジーソリューション株式会社様へのビジネス情報ポータルによるインシデント発生</a>
2021/07/28	<a href="#">RaMS電子行程管理システムご利用の企業様、団体様リスト及び導入事例紹介をアップデートし掲載しています。</a>
2020/07/16	<a href="#">フロン排出抑制法改正後の取組みについて～冷媒管理システムRaMSの活用」 Web説明会開催について。</a>
2020/03/24	<a href="#">RaMSは2020年4月1日施行のフロン排出抑制法の改正に対応した改正版をアップデートしました。</a>
2020/03/24	<a href="#">フロン排出抑制法の改正に対応したRaMS別機能のご案内ページも作成しました。</a>
2019/10/04	<a href="#">改正フロン排出抑制法の施行日が令和2年4月1日と決定！</a>

新着情報

- 最新資料ダウンロード
- RaMS冷媒管理システムについて
- 冷媒管理システムRaMSとは
- RaMS導入メリット
- リモートワークで働き方改革
- 令和2年法改正対応新機能!
- 導入事例・ご利用企業様ご紹介
- 「フロン排出抑制法」で遵守すべき機器の点検について
- RaMS (冷媒管理システム) 解説動画を掲載しました

RaMS冷媒管理システム (情報解禁センター) ログインページへ

改正フロン法に対応! RaMS 電子行程管理票



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

## RaMSご利用企業様の声 (RaMS活用のメリット)

1. 機器メーカーの提供するシステムはメーカー色が強いが、RaMSは**中立性が高い**。
2. データを確認の上承認すれば良くなり、**大きな負担軽減**になった。フロン排出量などもクラウド管理できる。
3. 導入時は機器の総数管理が不十分だったが、RaMS活用で抜け漏れが把握でき、**法令遵守**ができた。
4. うまくシステム運用できている拠点とそうでない拠点について、本部管理部門が**一覽把握**できるようになった。システムを使い慣れない担当者へのサポートがしやすくなった。





# ご清聴ありがとうございました

JRECOでは出張説明会／Web説明会を承っております。  
ご関心の方は以下までご連絡願います。

(一財)日本冷媒・環境保全機構

企画・調査部 03-5733-5311

Webサイト <https://www.jreco.or.jp>

お問合せ（企画・調査部）

野口 [noguchi@jreco.or.jp](mailto:noguchi@jreco.or.jp) 山本 [yamamoto@jreco.or.jp](mailto:yamamoto@jreco.or.jp)