"フロン排出抑制法を遵守し、かつより効率的、効果的に冷媒管理をするための電子情報ツール"



Refrigerant Management System 国指定唯一の情報処理センター(*フロン排出抑制法第 76 条による)



京。一般財団法人 日本冷媒·環境保全機構

もくじ

第1回 R	RaMSの概要と特長 ······	1
第2回 悄	青報処理センター・事業所登録について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
第3回 点	点検整備記録簿(ログブック)の利用について ・・・・・・・・・・	8
第4回 雷	電子行程管理票と処理票、都道府県報告書作成 ・・・・・・・	12
第5回 管	管理者代行としての利用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
第6回 谷	各種データの活用方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20



従来からの「フロン回収破壊法」が改正され、平成27年4月より「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」(フロン排出抑制法)が施行されました。

充塡回収業者の皆さんは、機器整備時の「充塡証明書」「回収証明書」の交付や、お客様(管理者)の依頼を 受けて「簡易点検」「定期点検」の実施、「点検・整備記録簿」の作成・記録など、法に従って実施すべき業務が 大幅に増えたことと思います。

そこで、今月号から数回にわたって、これらの業務を電子化することにより仕事量の軽減を図り、法令に基づいた適正な管理ができる「JRECO冷媒管理システム RaMS(ラムズ、以下RaMSといいます)」について、具体的な利用方法やそのメリットをわかりやすく掲載していきます。

まず第1回目は、RaMSの概要と特長について、解説します。

1. RaMS (Refrigerant Management System) の概要

一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(以下JRECOといいます)が構築・運営する有料のシステムで、イ ンターネットを介してシステム専用のクラウド・サーバーに各種情報を電子データとして登録(保存)していく 仕組みです。登録されたデータは、各種報告書の作成やデータを集計して分析等に活用できます。

インターネット上にシステムが構築されていますので、インターネットに接続できる環境(パソコンやタブレ ット端末など)があれば、すぐにでも利用できます。事前にソフトウェア等を購入する必要はありません。

RaMSを利用すれば、これまで紙で作成・交付したり、ファイリングしたりしていたものを、フロン排出抑制 法を守りながら、すべて電子的に処理や保存、出力することができるのです。

RaMSには、JRECOのホームページ (http://www.jreco.or.jp/) からアクセスします。

〔RaMS ヘアクセスする方法〕

JRECO のホームページに あるパソコンの絵の付いた 『RaMS(冷媒管理システム) <情報処理センター>』のバ ナー(ボタン)をクリックして 下さい。



すると、RaMS のログイン画面 (RaMS のトップ画面) が表示 されます。 https://www.jreco.jp/



(1) RaMSを利用する際の事前確認事項

まず、RaMSのご利用にあたり「管理者(廃棄等実施者)」、「充塡回収業者」など関係者の間で、事前に以下の事項について確認しておくことが大切です。

RaMS を利用することについて、お互いに合意していること。
 関係者それぞれがインターネット、電子メールを利用する環境にあること。
 関係者それぞれが RaMS に「事業所登録(無料)」する(している)こと。
 RaMS に関する責任者、パソコン等の入力作業をする担当者を決めておくこと。

(2) RaMSの主な機能

RaMSには、「情報処理センター機能」をはじめとして、以下のような機能があります。 これらの機能は、組み合わせて利用することもできますし、それぞれの機能のみを利用することもできます。

①『情報処理センター機能(基本機能)』

機器整備時における充填と回収情報の登録機能のことです。 これは、通常充填回収業者が書面(紙)で交付する「充填証明書」 「回収証明書」にあたるもので、登録したデータは、管理者の算 定漏えい量計算の元データとなります。

JRECOは法で定める「情報処理センター」として、唯一国の 指定を受けているため、この機能を利用した場合、充塡回収業 者は、書面による「充塡証明書」「回収証明書」の交付が不要と なります。

②電子版『点検・整備記録簿(ログブック)』(「情報処理センター 機能」を含む)

RaMSに機器ごとのログブックを作ると、充填・回収の登録の みならず、定期点検・簡易点検なども登録することができます。 なお、機器整備時に充填・回収作業をログブックに登録した 場合は、上記①の『情報処理センター』にも同時に登録されま すので、書面による「充填証明書」「回収証明書」の交付は不要 となります。

③電子版『行程管理票』及び『再生・破壊証明書』

機器廃棄時にフロンを回収する場合は、行程管理制度に従っ て「行程管理票(A~F票)」を起票・交付・保存しなければなり ません。RaMSではそのすべてを電子的に処理することが可能で す。また、回収フロンを再生・破壊する際の「フロン類再生・ 破壊管理票」もF票と連動して電子的に処理でき、「再生・破壊 証明書(Z票)」も電子データで受け取ることができます。(機器 整備時にも利用できます。)







2. RaMSの特長

RaMSのように、機器の設置から、整備時(使用時)、廃棄時、さらに回収フロンの再生・破壊までのすべて の行程を電子的に網羅したシステムは、他にはありません。

例えば、整備時にはRaMSのログブックで管理、廃棄時にはRaMSの行程管理票を利用した場合、書面管理等 に関して、フロン排出抑制法で求められているすべてを遵守できるメリットがあります。



図2 RaMS利用例:ログブックを作って管理する場合

また、RaMSのデータは基本的に充塡回収業者が入力したデータを、管理者(廃棄等実施者)が入力内容を確認した上で「承諾」して、初めてRaMSに登録されます。どちらか1社だけでデータの登録や修正、取消が行われることはありません。データはお互いにいつでも閲覧することができますので、データの信頼性・透明性も確保されています。



3. RaMSの利用料金

RaMSのご利用料金(税別)は、以下の通りとなります。利用料金は、「事業所登録(無料)」をした際に自動 的に設定される、その事業所固有のJRECOのインターネット銀行口座に「預け金」をお預けいただき、その口 座から利用の都度、料金を引き落していく方式です。今後、ご利用いただいた後にJRECOから請求書を発行す る「請求書払い」の方式も近日中に導入する予定です。

なお、登録されたデータの閲覧・集計・出力・印刷は、すべて無料です。

	機能	項目		料金 (税別)	課金対象者
	情報処理センター機能(基本機能)	充塡・回収の登録		100 円/件	充塡回収業者
		新規作成	シール有	600円/台	JRECO ホームページより オフラインで販売(請求書払い)
載		(機器管理番号取得)	シール無	500円/台	管理者または充塡回収業者
童備時	点検・整備記録簿 (ログブック)	上松 政性部例の政府	充塡・回収の登録、 定期点検の登録等	100 円/件	充塡回収業者または 点検技術業者(点検のみ)または 管理者(転記の場合のみ)
		品快・登佣記跡の 登跡	簡易点検	無料	_
		更新料(1年を超えて新たにき	データを登録する時)	100円/台	管理者または充塡回収業者
	行程管理票	回収依頼書(委託確認書)	又依頼書(委託確認書)起票		廃棄等実施者または充塡回収業者 または取次者
廃棄		破壊証明書交付		100 円/枚	破壞業者
時	フロン類再生・破壊管理票	再生証明書交付		100円/枚	再生業者
		破壊又は再生依頼書交付		100円/枚	省令 49 条業者

表1 RaMSの利用料金(税別)

例えば、100台の機器を、RaMSにログブックを作成して利用した場合、初年度及び次年度以降のご利用料金は、 次のようになります。ご覧のように、比較的安価な利用料金でご利用いただけます。

【例:管理者の機器保有台数が100台の場合】

(初年度合計:63,000円(税別))

- ・ログブック新規作成(シール有):600円×100台=60,000円
- ・点検・整備記録登録料(年間整備率20%と想定):100円×(100台×0.2)=2,000円
- ・点検・整備記録登録料(定期点検対象機器10%と想定):100円×(100台×0.1)=1,000円

(次年度以降、合計(年間):13,000円(税別))

・ログブック更新料:100円×100台=10,000円

・点検・整備記録登録料(年間整備率20%と想定):100円×(100台×0.2)=2,000円

・点検・整備記録登録料(定期点検対象機器10%と想定):100円×(100台×0.1)=1,000円

4. RaMSのご利用企業・法人(管理者)

最後に、現在RaMSをご利用いただいている企業・法人様(一部)をご紹介します。

JRECOでは、このようにRaMS利用により地球温暖化防止等の環境問題に積極的に取り組み、法令遵守を励行 する企業・法人様を、今後もご支援していきたいと考えています。

(五十音順・敬称略、平成29年10月末現在)

旭化成(株)水島製造所 イオングループ(23社) 静岡市中央卸売市場 シャープ(株) ソフトバンク(株)
 大王製紙(株)可児工場・三島工場 ダイハツ工業(株)滋賀(竜王)工場 国立大学法人 千葉大学
 ツルガハマランド(株)くだまつ健康パーク 学校法人 東海大学 凸版印刷(株) トーヨーカラー(株)
 (株)日本触媒 日立オートモティブシステムズ(株) (株)日立製作所 富士通(株) ブラザー工業(株)
 北雄ラッキー(株) ※RaMS に登録されている充塡回収業者や処理業者は RaMS のトップ画面で検索できます。

次回より、具体的なRaMSの利用方法について、解説していきます。



情報処理センター・事業所登録について

Ι 情報処理センター

情報処理センターは、フロンの使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)に基づき、 業務用冷凍空調機器(エアコン、冷凍冷蔵庫等)にフロン類の充塡・回収を行った情報を、インターネットを利用 して登録する仕組みです。その運用は国の認可事業です。前記の法によれば一定量以上(CO₂に換算して1,000ト ン/年)のフロン類を漏えいした場合には、管理者(所有者)は、毎年度その漏えい量を国に報告する義務を負 います。その漏えい量はフロン類を充塡・回収する業者が発行する、充塡証明書、回収証明書に基づき計算しま すが、情報処理センターは証明書に記載されるデータを電子情報で管理することで、漏えい量を自動計算・集計 する等によりの計算を効率化・合理化する役割を担います。

情報処理センターを活用することで、その都度充塡回収業者から交付される紙による証明書は不要とすること ができます。

管理者は、この仕組みを活用することで、書面(紙)での充塡・回収証明書の管理・保存の必要が無くなり、 漏えい量の算定が容易になります。

【情報処理センターへの登録事項】

①整備を発注した管理者(自らが充塡回収業者である場合を含む)の氏名及び名称及び住所 ②フロンを「充塡、回収」した機器の所在 ③フロンを「充塡、回収」した機器を特定するための情報 ④フロンを「充填、回収」した充填回 収業者の氏名又は名称、住所及び登 情報処理センターの活用 録番号 センターを通じて登録した 場合、証明書の交付不要 ⑤情報処理センターへの登録年月日 ⑥フロンを「充填、回収」した年月日 算定漏えい量 報告 粋 事業所管 ⑦充塡(回収)したフロンの種類(冷 整備の 理 備 大臣 発注 媒番号区分の別) ごとの量 者 者 ⑧当該機器の設置に充塡した場合又は 通知 充塡量・回収量 、 等の通知 それ以外の整備に際して充塡した場 合の別



情報処理センター(法第76条)の位置付け 図 1

システム内で電子版点検・整備記録簿(ログブック)を作成することもでき、ログブックに入力した充塡・回 収情報は自動的に情報処理センターへ登録されます。

情報処理センターのみをご利用される場合は、管理者は別途ご自分でログブックの作成・保存が必要になりま す。

情報処理センターへ登録された充塡量・回収量のデータから、管理者の算定漏えい量は自動計算されます。また、登録された情報をCSV形式の電子データで出力して、Excel等でデータ分析を行ったり、国の算定漏えい量報告書作成支援ツールにインポートすることも出来ます。

Ⅱ 事業所登録

情報処理センターを利用するために先ず行うことは、管理者様、充塡回収業者様それぞれがRaMSに事業所登録することから始まります。

RaMSでは取り扱う情報は全て電子データで、連絡は電子メールによりますので、あらかじめメールアドレス 等を登録しておかねばなりません。但し、登録は事業所名や連絡先等を記入するだけですので簡単に済み、登録 費や維持費は無料です。

具体的な作業手順としては、まずはJRECOのホームページ画面を開いて、RaMS(冷媒管理システム)《情報 処理センター》という名称でパソコンの絵のかいてあるボタンをクリックします。そして、事業所登録のボタン を押し、作業開始となります。

「事業所情報 新規登録」の画面で、最初に登録業種を選択します。プルダウンをして、管理者・廃棄者、取 次者、充塡回収業者、点検技術業者から選びます。尚、取次者(整備者)とは管理者と充塡回収業者の間に入る ゼネコンや設備業者或いは商社のような業者を指します。また、点検技術業者とは、都道府県に充塡回収業登録 はしていないが社内に冷媒フロン類取扱技術者等の有資格者がおり、点検は行えるといった会社を指します。次 に、ログインIDとパスワード入力を行い、書式の順番に従って入力をしていきます。複数の事業所を登録する 場合にはIDは重複しては使えませんが、パスワードは共通にすることも出来ます。同様に同一の事業所を管理 者として登録した上で、点検技術業者としても登録されるような場合もIDは分けてください。(※の付いている 項目は、必須項目ですので必ず入力をお忘れないようにお願いします)

事業所登録における入力情報の変更について、担当者の変更、事業所の所在の変更などは可能ですが、システ ムが付番する事業者コードは変更できません。

管理者として登録をされる場合には、本社情報の入力も必要となります。支店、工場などの施設をお持ちの企 業様には、3階層からなる統括部署登録も担当者の集計業務に大きなメリットになります。

登録業種を「充塡回収業者」で選択いただきますと、都道府県の登録情報入力も必要となりますのでご注意く ださい。登録が完了すると「事業者コード」が付与されます。この番号は、アルファベットのRで始まる9桁の 番号となり、今後、入力作業をしていくときに必要となる事がありますので、必ず記録をしておいてください。 参考までに、事業者コード番号は、管理者はH、取次者はTで始まります。



図2 事業所登録画面



点検整備記録簿(ログブック)の利用について

Log book:元の意味は航海日誌、航空日誌、記録、等

前回ご紹介した事業所登録を済ませますと冷媒管理システムRaMSにログインできるようになり ますが、その前にもうひとつ重要なことをお話しします。

それは、RaMSは有料システムであり、RaMSに情報を登録するには1件につき「100円+消費税」の料金が掛かることです。(但し事業所登録は無料で、会費等の維持費も不要)

情報の登録費用は、RaMSにログインすると画面上部に示される「ポイント取得口座」に予めお金を預けて戴き、 預け金の中から利用の都度引き落とさせて戴きます。お預け戴く金額の指定はありませんが、振込手数料はご利 用者様負担となりますのでご承知おき下さい。なお情報の登録料金は充塡回収業者や破壊・再生業者にお支払い いただくので、管理者が支払うのは自らログブックや行程管理票を新規作成する際くらいですが、その作成も業 者に代行依頼できます。但し管理者には代行して戴いた業者から整備費用と共に、経費として利用料金が請求さ れることになります。

お支払い方法は、上記の預け金から引き落とす以外に毎月初めにWebで発行する請求書に基づき前月ご利用分 をお振込み戴く方法も只今準備中で、来年度にはどちらかを選べるようになる予定です。

事業所登録も料金支払いのための預け金も準備できましたら、いよいよRaMSにログインして利用できます。 実務上、冷媒管理のためにRaMSにご登録戴く情報には以下の三つがあります。

1. 機器設置や整備に伴うフロン類の充塡、回収作業の記録

- 2. 機器設置や整備に伴う上記以外の漏えい点検や修理に関する記録
- 3. 機器廃棄に伴うフロン類回収の記録

このうち3は従来からある「行程管理票」をご利用いただきますが、RaMSでは電子版もご利用できます。電 子版行程管理票の詳細は次回で解説いたします。

一方1、2をご記入いただく「ログブック」はフロン排出抑制法で新たに義務づけられたもので、機器毎に 備え付けて保存し、整備時には整備者に提示、機器譲渡時は譲渡先に引き渡し(写しでも可)が必要です。そこ でRaMSでは、ログブックを電子情報化することで、管理者の負担軽減を図りました。但しRaMSログブックの 利用は義務づけではなく、管理者がExcel等のツール^{*1}や紙ノートを用いて自作されても結構です。告示で定め られた記録事項^{*2}を満たせば、様式に関する規定はありません。

とはいえRaMSログブックをご利用戴くと、以下のようなメリットが得られます。

- 1. ログブックに登録すれば自動的に情報処理センター登録となり、充填、回収証明書交付不要
 - (自作ログブックでは充塡、回収証明書が必要、センター登録併用でも二度手間となります。)
- 2. 登録情報から算定漏えい量が自動計算され、事業所ごと等の集計も可
- 3. 管理者の算定漏えい量報告、充塡回収業者の都道府県知事宛報告に必要なデータを出力可

4. 紙での保存は不要となりペーパーレス化可

RaMSログブックをご利用になるには、記録登録費とは別に新規作成時にのみ機器毎に管理番号購入費(機器 に貼るシール付@600+消費税、シールなし@500+消費税)と、1年を超えて新規情報登録の際に更新費(¥100 +消費税)が掛かります。

ログブックとはどんなもの?

百聞は一見に如かずと申しますので、RaMSログブックをご覧ください。

													极器管理	醫号	KDS	C-SWEY-AGG
注意1: 2: 3:	冷静の * 初う付き 微照所	の充実・回収 いている項目 転来の場合は	作業は、第一種フロン類 目は必ず入力してくたさい 本記録簿への登録は不 要者・協時・知己・情報	り和回収業 要です。代	の知見を	有する資格は 空管理課を作	者本人によ 有成人 最初	るか、3 01こ機数 81/04-1	にはその 管理番号	立会いがを入力し、	必要です。 てください。	6/834			最終登録 最終更新 8.6後期限 8.6後期限	2017-11-0 2017-10-2 2018-01-2 【初回未登録
MARTER	18 T	本冷媒(株) F100-0001 E京都千代田	東京営業所 区千代田1-1-1	本業 コー	者 [HI 52562581		法定官 (本社智 名·住所		日本/市域 〒100-000	世紀 株) X V田区千代田:	-1-2	100 C.M. 18 20.0			.,,
施設名料	¥ E	日本:冷雄(株) 会社情報から	東京営業所 取得 履歴から選択	承統	8		-	LELIN MG	6 8 [~	20	(₩) ✔			
	Ŧ	100 -00	01 住所検索				1	設置年)	98 :	2017	10 -27	-				
施設住用	所且	東京都 🗸	'」 区千代田	住所21-	1-1		- 1		分類 [ビル用パ	、ッケージェフ	יבי	~			
代表電設	5 0	0-1111-2222	2				_	t	用途	空調用		~	製造番号	2	aircont 23	1
根因管时 注事者	E E	東 梨余本日	京営業所(ka	同左	1 15	08-1111-22	22	使用	25型]	圧縮機のの定格出	原動機力WW	10	
E-mail	te	est5@test.com	n de			_		Ì	使用「	R410A SMP: 208	0		出荷時初 充埃量 kg	109 8	1000	
備考		ENOLUGIC IN						_			0				-	
			and the second second							2.22.2						
2+ 200/30	58 9 7.3	200. DAX.	709(303米 … 2017/10 一旦回惑 破壊再生	いて作業後に 次様素がある場	5月9月2日間 その)時間を 1合1ま1日昭和	するとエラーと 再形象した量に 同葉第21行も通	が戻し充地的 が戻し充地的 時代できます。	LIC. M	NOMES IN IN	現た働き	Caller Web	ELUTE	31.6			
作業年月	18* W X		点検·整備区分*	元功	CAME*	DK	仅量 kg*	受 kge	典 型	kge	或收·何王 皇 kgs	点换内	8 *	_		点検結果*
入力日の	の日付を	起入		▼	-	~									~	V
漏洩·胡	种菌所	1	能失 故障原因		Ħ	时时客				直ちに	相理的状态	合はその	理由	修理予续	名日	
		~			- E				~					`	·}	
儒考												0				
作業請食	诸社名			所在规	1						作業	担当者*		資	格者証	
東回収	東京都	3	~	〒103-	0000 第2	京都中央区的	红橋4-4				_					
the second second			1022-28-00-00	E-mail												
登録番号 tokyoC12	3 45		東京都	test50	test.com				代表電話 03-0022-(0011						
登録番号 tokyc012 〇 登谭君 E施作業 、 冷媒の	。 345 新あり は2表の の充塡、	 ・ ・ ・	東京都 東京都 なし 全ありません。 確認施而を表示するとに 「合計排出量」が合計列	tes:50 動計算され。 調査」ど合け	test.com ます。「23時 H回和量」の	総元城量」は出)遊です。		<u>満負者</u> う 以重と10	代表電話 03-0022-(低任者確認 置時追加充	2011 2011 数単の含計	で、「台州充満	biatézy		管理	都能:	
登録番号 tokyo012 ○ 整備者 E施作業 、 冷媒の を現冷媒	。 345 新あり は2表の の充塡、	 ・ ・ ・	エム (1990)	test5@ (細い計算され) (現金)と「合) (初期)総	test.com ます。「23時 H回収量」の 充填量 kg	総売減量」は出)差です。 2 名		満負者j 以登と19 L kg	代表電話 03-0022-0 0 1日古南記 意味道的定 	0011 24: 24: 24: 24:	rで、「合計充能量 】 kg	Liuutきみ 合計制	→	管理	哲承諾: 排出聖○	02FV
登録番号 tokyo012 〇 整课 記施作業 、 冷媒の 充填冷媒	。 345 新あり は2表の D充塡、	 ・ ・ ・	エロエロのロバットで 東京部 なみりません。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	test5の 動計算され。 に加量しどう合う 初期現象 	test.com ます。「27期 十回45量」の 充筑量 kg	総売頃量」は出)差です。 2 2 一		満負者j 湖里とD L kg	代表電話 03-0022-4 数任者確認 重時追加死 名 一	2011 24: -	rで、「合計·充満」	しこはきみ 合計想 —	→	<u>87</u>	哲永諾: 排出型Q	21ン
登録番号 tokyo012 ご整件業 。 冷媒の で現冷媒 ー 、 点検・1	。 345 新あり は2表の の充塡、	 ・ ・ ・	エロエロのロバットで 東京部 ないりません。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	test5@ 動計算改い 電動とで合い 初期総 内容が自動	test.com ます。「27期 世国に登上の 元頃皇 kg 間記されます	総元は数量」ませ)差です。 2 名 		高良者 和量と認 t kg 表示されよ	代表電話 03-0022-6 数任者確認 置時追加死 合 一 にせん。死爆	2011 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24:	で、「会計売)装置 建 kg 印象と1800元948/2	しつはままみ 合計制 一 つ		官理 日本の新計	者永祐: 	22トン 表示されます。
登録番号 tokyo012 ① 整課目 E施作業) . 冷媒の 形成冷媒 . 点検・ 灯態	9 345 計あり は2表の の充塡、 2 を漂 番号	 ・ ・	エロボロが回り下で 東京都 なし なかりません。 …福田酒酒店表示するとに 「合計株出型」が合計す (参考)温暖化係数 一 電話 2款 コミンされた 日 点映・整備区分	test5の test5の test5の test5の test5の オが明線 マハロバ自動 たの	test.com ます。(2)期 旧回印量が 元現量 kg 格理	総充場量」は出 差です。 2 2 2 た。(他、作業語 点検的1音		着負者i AA量とIA L kg 見示されま	代表電話 (00-0022-0 数任者確認 置時追加死 合 にせん。死端 点狭結果	2011 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24: 24:	to, faithead the DecisionDecision the second	合計想 つ 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	→	管理 日本5期計 位交換	お承諾: 損出型の は利(お表): なおの なおの なおの なの なの は利(おあ): なの なの なの なの なの なの 、の 、の	D2トン 表示されます。 操作
登録番号 tokyo012 ○ 整備非 E施作業 . 冷媒の 形現冷媒 . 点検・1 大態	。 345 計あり は2表の の充填、 整備、3 を震 番号 4001	 > 整備者1 D内容に相 回収状況 充填・回収 作業年月 		test50 (地址)だ合 (地址)だ合 (村田が自動) (村田が自動) (回収量 kg	test.com ます。「23時 日日日間」の 形球量 kg 10.00	総元編巻』2社 落です。 2 2 2 「- 「- 「- 「- 「- 「- 「- 「- 「- 「- 」 二 (思,作業講		清白,名う 3編章と18 1 kg 単示され3	代表電話 (3-0022-0) 新任者確認 重時追加死 名 一 に せん。死地 点検結果	2011 建建の合計 部1回収2 	175, (651-7046) B kg 1782-18007946 84994923	4部第1日 		管理 財本制 (交換)		22.トン 表示されます。 個別
登録番号 tokyo012 ② 整课桌 E施作業 。 冷媒の - 小燥の - 小燥い 大婚 	9 345 11あり 11ま2表の の充塡、 2 を震 書号 4001	 登课者1 D内容に相 回収状況 左塡・回収 た塡・回収 作業年月 2017-10-2 		test50 動計算され。 加量257合計 行為が用意 中国77日約 国現量 Ng	test.com ます。「初期 日回に登」の 市場型 kg 10:00 2:00	総充場量」は出 速です。 z 2 た。但、作業語 点機内容			代表電話 (33-0022-4) (15-002-4) (15-00-	2011 建建の合計 設計回収5 一 型は、同し: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	で、「会社充地の 世 kg や地と1000708の 初時時間3	しつまきみ 合計型 一 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	→	管理 日子為期計 位交換	推出型CG 推出型CG 描示 描述 描述	22トン 表示されます。 操作
登録番号 tokyo012 ② 整環想 E施作業 - 冷媒の - 点検・ 打 数 電 7	。 345 新あり は2表の の充塡、 を置 番号 A001	 ・ 整備者1 ・ ・ ・		test50	test.com ます。73期 世の時間の 市場では、 た実量 協会 1000 200 200	総充場量」は出 潮です。 ま ま を す。 (思、作業)ま た (思、作業)ま を がの な を 、 の 、 (思、作業)ま し 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 (思、作業)ま 、 、 、 、 (思、作)、 (思) 、 (思) 、 ((思) 、) (((((((((((((満負者 減量と認 注 Ng 気密	代表電話 (33-0022-(新任者確認 重時追加定 全 に せん。光端 なし	2011 2011 単単の合計 単ま見い 調査 総称の作	で、「会計充場量 世 kg 印本に創成力率の 動物時段3 由け不足	日はまきみ 合計想で	→	管理: (する)時 (な換) 増し網		20トン 表示されます。 操作 - 105%
登録番号 10ky0012 20 空源非常 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9 9 9 9 9 14 14 14 2 表の 0 充塡、 14 2 表の 2 表の 14 14 2 表の 2 表の 2 表の 2 表の 2 表の 2 表の 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	 ・ 登場者1 D内容に相 ・ ・ ・	ユメシスロシングライン 東京都 なみりません。 ・・・・・「「「「「「「」」」」」」」」 「「」」」」 「「」」」」 「「」」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」	test50 動計算され に現金して合 が期期値 かつ がつから始め を見 をする のの 最合はその	test.com ます。「2008 世辺ス防止で 大球量 kg 10.00 200 空00 空00 空00 空00 空00 空00	総応編集」は出 港です。 2 2 2 た。信し行業語 システム源 記録)		満良者ご 料理と約 思示されま 気密	代表電話 (3-0022-(数任者確認 重時意知花 二 に せん。充地 点検結果 なし	2001 201 201 201 201 201 201 201 201 201	で、「会計 およ 世 kg 印象と述かの形象が 数件の移転3 計す不足	日には含み 合計型で つ 合計型で 加 に 調 た に 割 の に 制 の に の の の の の の の の の の の の の の の	→ 出量 kg r。沖球量 ug 故障箇所 3 予定日	管理 前ナン末計 (公務) 「一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一		22 トン 表示されます。
登録番号 10kyの02 20 空源非常 に施作業 、 た秋 の 27 27 27 27		● 整廣者1 の内容に相 回収状況	ユヨシロシのパチャー 東京都 なるりません。 ****<増加販売を表示すると、 ***** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** **** ***** **** ***** **** ***** ***** ****	test50 (加速)とで合い 初期総 が高が自動 (加速) ((加速) (() () () () () () ()	test.com ます。173時 1日回に登上が 大が現金 1000 200 200 3200 3200 3200 3200 3200 3	 総充場量」は出 添です。 2 2 - -		請負者が 減量と約 注 kg 気密	代表電話 (33-0022-C 責任者電話) 重時間加売 自一 一 一 に 秋総未 なし なし	- - 線の合計 - - - - - - - - - - - - -	で、「会計市場量 を kg 切象とimuの影/ 加力不足 共振	し は に ま き み 計量で う に 調 ま か の 品 量 で 、 こ ま み 計量で う こ ま か の 品 量 で 、 こ の ら 計量で う こ し 、 の 品 量 で の う こ し 、 の ら 日 量 で の う こ し 、 の ら 日 量 で の う こ の ら こ し こ の ら こ し こ の ら こ し こ の ら こ し こ の ら こ し こ の ら こ こ の ら し こ の う こ の ら こ し こ の う こ の の の の し こ の こ の こ の の の の の の の の の の の の の	→		者承諾:	22 トン 表示されます。 操作 問題 再知う1 初刻
登録番号 包含 包含 包含 包含 日本		● 登場者1 D内容に相 回収状況	ユメライロションド・ 東京都 なりません。 ************************************	test50 test50 test50 が明知能 がつおびら動 のの またまでの はまでの なの にもまたの にもま	test.com ます。Pa病 相母の違いす。 売発電 相母の違いす。 売発電 1000 200 200 200 300 300 300 300 300 300	総定版量 3 23 添です。 2 2 2 下。(包,作業) 5 5 (包,作業) 5 5 2 5 2 5 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5			代表電話のでの2-4 (3)-002-4 度任者電話 (型中的加充)で、 合規結果 なし、 なし、	2001 2001 建築の合計 建築の合計 2005 20	で、「会計力場量 使 kg 印をとめい力をか 約99時受到 力ナ不足 共振	ははままみ 合計型です 加速数の 加速数 加速数 加速数 加速数 加速数の 加速数の 加速数の 加速数の 加速数の 加速数の 加速数の 加速数の 加速数 加速数 加速数 加速数 加速数 加速数 加速数 加速数	→ ★ ★	管理		22 Fン 表示されます。 操作

ログブックは4つの表から構成されており、一番上の表は管理者の情報と機器の情報を登録します。二つ目の 表は実施した点検や整備の情報で、ここに充塡回収業者が作業内容を入力して管理者に承諾を依頼し、管理者が 承諾すると登録されます。三つ目の表は、このログブックが作成されてから現在までに登録されたフロンに関す る累計データが自動表示されます。そして四つ目の表はこれまでの履歴で、二つ目の表に入力した整備記録が自 動転記され、登録を重ねると行が増えて参ります。

ログブックを作成するには

ログブックを新規作成するには、RaMSにログインして予め購入されたシール(右 図参照、購入申込みはJRECO-HPから)に印刷された機器管理番号を入力するか、 又は「機器管理番号新規発行」を選んでログブック入力画面に必要情報を入力し、 登録と共にシステムに自動採番させる方法があります。但し自動採番された機器 につき、後からシールを購入することはできません。

ログブックへの機器情報入力は最初だけではありますが、台数が多いと負担に なります。でももし既に電子データによる機器台帳等があり、その台帳から転記 できるようでしたら初期登録の代行サービスもご利用いただけます。登録代行サ ービスの費用等詳細はJRECO-HPをご覧ください。

ところでログブック新規作成後の最初の記録として、必ず「設置時追加充填量」を登録していただきますので ご承知おきください。新しい機器ではなく以前から運用中の機器の場合は、その機器を現場に設置した際の追加 充填量を登録して戴きます。設置したのは何年も前で日付も充填量も詳細不明といった場合は、概略の推定値で も結構です。参考までに現地で施工された冷媒配管のサイズと長さから追加充填量を推定する要領を、JRECO-HPログイン頁右上の取扱説明中に記載いたしました。

なお充塡記録の入力は充塡回収業者でなければできませんので、原則として設置時追加充塡量も業者に入力を 依頼する必要があります。前述しましたように、点検整備記録は充塡回収等の業者が入力して管理者に承諾依頼 を発信し、管理者がこれを承諾すると登録が完了します。設置時追加充塡量もこの要領でご登録ください。



承諾依頼を発信すると管理者に通知メールが届きますので、管理者はログブックを開いて内容を確認し、2表 右下欄に担当者の氏名を入力して「登録」ボタンを押せば承諾完了です。

設置時追加充塡量登録までの料金はシール購入費やログブック初期登録費に含まれております。設置時追加充 塡量の登録が完了すれば、以降は自由に点検整備内容を選んで入力できます。またログブックには簡易点検記録 の登録もでき、簡易点検記録に限り登録費無料でご利用いただけます。

登録が完了しますとメインメニューの「ログブック一覧」に次頁のように管理番号や系統名が表示され、「操作」

•	占給•整備)	记録簿機罢—弩	ř									
	M 1X 1E M 1	16 BAY AP 106 BIT 57	<u>6</u>	0022759		加口管理者	左記の機制管	理藝号、		61	検時期の表示: ⑧表示	〇扉表示 [切替]
				8 gint		兼統名	ABETTA. 最新作業日本	と言な者。 所作業日などから Prive Finite			モデリを避快すると次回騎馬	点株と次回定期点様の実施期間日
				NERVICE APOINTING	V	Walkigton	検索出来ます			R 3	示し、且つ日付の文字他は	黒から下記の様に変わります。
					O 2018 V-1	✓-3 ✓ ~ 201	8 V - 2 V - 3 V			10	県点様:制限(前回から90日 期点様:制限(前回から90日	1後)の15日前で緑色、遠ぎると赤1
				输易点获明器	Q 2018 -1	✓-3 ✓ ~ 201	(注)次回点線 3 ▼ - 2 ▼ - 3 ▼ は3ヶ月後。	検索は、開発直接 定期点機は1年又			通ぎると赤色	D XIA WOO / WOD PI CHES
				定期直接期限	O 2018 -1	✓-3 ✓ ~ 201	8 V - 2 V - 3 V	でが対象です。		123	し、前回点検記録が未至録	の場合は「初回未登録」と表示しま
				日付	● 指定しない(室創	はれた全体を表示)	19 19	*		743	お定期点検期間は、ログブ・	ックの1表における圧縮機定結動力
										1.50	WHAT ARE THE & CITY AND BOARD	LY INLIGHT THE ALL AND ALL
				14	「累計運気」、毎日また	コグブック作成時から	の補助ごとの深えい最累計値を示しま	đ.		表	示します。	
). Harmen	「累計灌え」、量加速す	コグブック作成時から	の機器ごとの漏えい量累計値を示しま	τ. **** *- L=10 = **		表	売します。	
				注	1本なに量くが素材集11 1支売で中文中3号編集	コグブック作成時から コグブックは、有効期	の機器ごとの遅えい量累計値を示しま 関(断規登録又は約回更新より1年)を	す。 繊織したことを売します。		A	乳皮芽。	1件~46 件 (合計:44
	##\$#13	御我堂神を行う	21WE []	注 税移管理 累計畫	10 日本10年間、10月間、10月間、10月間、10月間、10月間、10月間、10月間、10月	ログブック作成時から ログブックは、有効明 広様・繁編 記録等	の機器ごとの遅れい豊累計値を示しま 間(断規量録力は利益更新より1年)を 独設物理査(三)	す。 超過したことを示します。 承載名回	NISLING	表: 段終	示します。 次日期時期 点 秋秋明瞭(金)	1件~~
8	板林恋辞日 美	機器管理番号。]	use	注 機器管理 累計 運えい最	1本311登11本31 1本31+支テンテンテオ 段新作業日 三 三	ログブック作成時から ログブックは、有効期 点検・整備 記録時 登録数 (1)	の機関ごとの違い、量累計値を示しま 間(低残金峰刀は前回更新より)キ)を 跳び管理を[]	す。 細心したことを示います。 承該名 ④ 製品分類 色	\$453.8629 4538.5441.©	表 最終 更新日章	示します。 次回顧易 点 秋明瞭 の 次回定期 点 秋明瞭 の	1件~46 件(含計:4 操作
	載終至錄日 2017-11-25	월일일 전문 전 문 전문	1083 利用可能(単語(45)	王 州封官! 累封畫 溫永い量	「累計運北」、量」は本に 重要号をキ文字で示すに 級新作業日 回 2015-11-12	ログブック作成時から ログブックは、有25時 点検・整備 記録簿 登録数音 1件	の機能ごとの選えい最累計値を示しま 間(研究監修2014前回開新より)年0そ 論語管理者() 日本の論案 簡要先社 特別別案書 所	す。 極感したことを汚します。 本統名:	NASLAND REALAND 中奈川県	表) 最終 更新日前 2017-11-	 次回動格 点税明瞭(三) 次短2期 点税明瞭(三) 次短2期 点税明瞭(三) (7)回未登録) (7)回未登録) 	1件~40件(合計:4 操作 全計-将正 1代版(网络444
2	新祥堂録日 子 2017-11-25 2017-11-25	왕고도 가동 영 교 75%M-204(~950)(BF3A-240/~2U4	108日 利用可能(単語)か) 利用可能	注 税約官! 思計量 選えい最	「累計環头、量は本4 算書号を未文子で示す(総新弁業日音) 2015-11-12 2016-12-12	ログラック作成時から ログラックは、有効期 <u>点検・整備</u> 記録簿 登録数で 1件 1件	の機能ごとの違うい最累計値を示しま 間(統規量)体力は和協変紙より1年)を 日本:治路 関東炎社 神奈川常満 所	す。 緑緑いたことを引います。 本載名(三) 製品の物(三) (宮東部 どん用いククジェアコン) (含蔵室 どん用いック・ジェアコン)	SSLMD SSLMD SMARLE NHR NHR	截終 更新日回 2017-11- 2017-11-	ジルを取取れ	10~40 (0 (0 114 100 201-172 (100) (100,014 201-172 (100) (100,014
No 1	載祥登録日 ● 2017-11-25	報記百姓8-9일 7598-204(-)50X	1083 利用可能(単記体う)	王 州村で「 東封金 重元い最	「思計環況」、量」は本に 1番号を未文子で示すに 総新作業日 合 2015-11-12	ログラック作成時から ログラックは、有効期 広様・整備 記録時 登録数 (1) 1)作	の機能ごとの減久い最累計値を示しま 開催開発室体空は有容異紙より400を 加速管整像空目 日本小指導 開発炎社 神奈川激素 所 日本小指導 開発炎社 神奈川激素	 す。 転換いたことを汚います。 承載者(三) 製品分類(三) どい思いックージエアコン とい思いックージエアコン 2 会議室 	教伝法施設 都成成数 神奈川県	截終 更新日回 2017-11-	ジレースタッ、 ジェレースタッ、 ジェレースタッ、 ジェ	1件~ 操作 室前-校正 N

欄の「閲覧」または「登録・修正」ボタンをクリックするとログブックが表示されます。

この「ログブック一覧」には過去1ヵ月間に最終入力されたログブックが日付順でデフォルト表示されますが、 表示期間や施設名、都道府県名他、検索のために色々な条件が設定できます。また、次回点検日や最終更新日は 日付を表示すると共に、近づくと或いは過ぎると文字色で表示するなど、色々な機能が付いております。管理者 にとっては設備管理の便利ツールとして、また充塡回収業者にとってはビジネス提案の情報源としておおいにご 活用いただきたいと思います。

ログブックに記録を登録するには

登録要領は前述の設置時追加充塡量と同様です。点検整備を行う業者に対象機器の管理番号を伝えれば、業者 は作業終了後にログブックに作業記録を入力して承諾依頼を発信しますので、これを管理者が承諾すれば登録完 了です。登録費用は承諾依頼を発信する時点で業者の預け金から引き落とされます。

登録されたデータはいつでも閲覧でき、印刷やCSV形式の電子データでの出力もできますので、これを利用 して管理機器のデータ分析もできます。データの活用方法については、またこの誌面で追ってご紹介いたします。 なお、閲覧や印刷、出力は全て無料です。

皆様のご利用をお待ちいたしております。

【参考】

- *1:一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会(日設連)では、無料でダウンロードできるExcel版ログブックを公開しております。(http:///www.jarac.or.jp)
- *2:ログブックに記載すべき項目(平成26年12月10日、経済産業省、環境省告示第13号)要約
 - 第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項
 - 第四 管理第一種特定製品の点検及び整備に係る記録等に関する事項
 - (1) 管理者の氏名又は名称(実際に管理に従事する者の指名を含む)
 - (2) 管理第一種特定製品の所在及び当該管理第一種特定製品を特定するための情報
 - (3) 充塡されているフロン類の種類及び量
 - (4) 点検の実施年月日、実施者の氏名並びに当該点検の内容及び結果 (但し簡易点検のみを行った場合にあっては、点検を行った旨及び実施年月日)
 - (5) 修理の実施年月日、実施者の氏名並びに当該修理の内容及び結果
 - (6) 速やかな修理が困難な場合にあっては、困難である理由及び修理の予定時期
 - (7) 整備に伴う充塡年月日、充塡回収業者の氏名、並びに充塡したフロン類の種類及び量
 - (8) 整備に伴う回収年月日、充塡回収業者の氏名、並びに回収したフロン類の種類及び量



①電子行程管理票

A票			伝票番号 (村年月日 2017 V)-12 V)-11 V 1 キャの日本5821
廃棄又は登備する者 廃棄 〇 根間登儀	回 収 依 ^{後週の所有者等}	頬 書	·····································
単数所有者の 氏名または名称	 ● 国営から強沢 ● 事業者コードから選択 ● 香業者コードから選択 ● 日本:合理 ● 関東支社 神奈川営業所 	廃棄する限証がある 施設(建物)名	Rine B
上記の住所	平220 -0001 住所1號所有西区高會 住所22-2	上記の印所	〒250 -0012 住所練業 (神奈川県 マ) 住所1小田原本本町 住所2
担当責任者 この項目は廃棄税器 所有者に記入していた だく項目です	部署名	氏名	
電話番号	045-000-1111	FAX器号	045-000-2222
廃棄又は整備する機器・	の種類および合数	建物解体(含む肉精-8	(積替え)の有無
エアコンディショナー 冷蔵機器および冷凍		① 解体(相接等)あり) ● 解体(修繕等)なし
プロン等の引渡し先	 第一種フロン境充項回収業者に直接依頼する 	○ 取次者に委託する	
第一種ついい類支援	500 2 4		
第一種7日/類充電 回収業者登録番号	tolyo012345	回収する都道府県	東京都
プロン類引取完了 年月日		引取证明書交付 年月日	
充電回収業者の 氏名または名称	回収業者を選択してくだろい (東回収 東京都 ✓	回収技防省兵名	
上記の住所	平100 -0000 住所1東京都中央区虹楼	住所24-	4
担当責任者	部署名	氏名	
電話番号	09-0022-0011	FAX語号	03-0022-0012

1-1 機器を廃棄する時の行程管理票です。

上の図は回収依頼書を充塡回収業者が代行入力しています。

伝票は、機器の廃棄等実施者(機器の所有者) ④、 廃棄する機器のある建物名と住所B、廃棄する機器 の種類と台数©の明細を入力します。

「ワンポイント

入力が終わり「確認画面へ」ボタンを押すと下記 のメッセージが出ることがあります。

★注意:充塡回収業者の登録都道府県と設備の設置 施設住所の都道府県が相違していますが、よろし いですか?



これは、廃棄する機器のある住所と回収業者の事 業所住所が違う時に表示されるメッセージです。

つまり、神奈川県で回収する場合は、神奈川県に 登録してある回収業者が回収し、神奈川県に報告す る必要があるためです。

そこで、回収業者の事業所をプロダウンから該当 する県を選択し、変更します。①を参照。

第一種フロン類充電 回収業者登録番号	tokyo012345	回収する都道所相	東京都
フロン類別取完了 年月日		引取証明書文付	
充垣回取業者の 氏名または名称	回応業者を選択してくたれい 東回収 東京都	BARR D	
上記の住所	東回収 大阪府 東回収 千葉県	住所24	-4
担当责任者	東回収 神奈川県 東回収 京都府	氏名	
電話番号	東回収 兵庫県	FAX番号	03-0022-0012

★なお、例えば神奈川県にある機器を現地では回収 はせず、ポンプダウン後に東京都に運んで回収す る場合は、この限りではありません。

1-2 充塡回収業者が代行入力を終えたら、管理者 へ送って承諾してもらいます。

_				7	1件~5	5件(合計:5件)
No	伝奈番号。 元伝奈番号。	€-¥@	状態	フロン類の 引波先の種類	機器管理番号	操作
1	A0001 79:30	通常	承認待ちのA粟	フロン類充塡回収業 者に直接依頼する		表示 破棄

管理者は機器一覧表から該当する伝票(「承諾待ちのA票)になっている)の表示をクリックして開きます。 そこで充塡回収業者が記入できなかった担当責任 者の部署名と氏名を入力します。

100 day 14, 140 day

 検察 〇 線250 ・検索 〇 線250 ・検索の検索ではなくま 	編ノ修理 記載AEEEに伴う行用回応の場合は「秋田型県AEEE」を送	RTO	總四管理報号
慶芸所有者の 氏名または名称	日本治球 開東支社 神奈川宮東所	度乗する機器がある 施設(建物)名	城 海ビル
上記の住所	平220 -0001 住所純荣 1971後,所作西区高倉 住所22-2	1 Station	〒250 -0012 住所株本 神奈川県、▼ 175-11-田原市本町 住所2
担当責任者 この項目は 必須項目です	2288名 管理部	氏名 日本大郎	
電話番号	00-000-1111	FAX番号	05-00-222
産業又は整備する機	器の種類および台敷	建物解体(含化盐酸等)	開留え)の有無
エアニンディショナ・	- 1 v s		20
冷却用目および用	#施設 0 ♥ 台	(〇) 解体(位谱等)(6)) ⑨ 解体(信用等)な」
7017等の引渡し先	第一種7ロン類充満回収業者に直接依頼3	ő	

ワンポイント

法律では、廃棄者が回収依頼書を作成して充塡回 収業者などへ依頼することになっています。

ここでは、利便性を高めるため充塡回収業者が先 に必要事項を<u>代行入力して伝票</u>を作成しています。 廃棄者は、届いた回収依頼書に部署名と氏名を入力 することにより正式な回収依頼書の作成となります。

1-3 次に充塡回収業者は、廃棄する機器から冷媒 を回収して回収量を入力します。

下の図は、E票(引取証明書を発行する前の伝票) です。赤文字で書いてある「フロン回収量」 ⑥をク リックして回収量の入力画面を開きます。

器の所有者等 日本3線 関東支社	۵	収依	頼 書	交作	年月日 2017-	11-20	
器の所有者等 日本3線 関東支社							
日本冷媒 開東支社							
	神祭川営業所		廃棄する機器が 施設(建物)名	ある	横浜ビル		
〒220-0001 横浜市西区高倉2-2			上記の住所	〒250-0012 神奈川県 小田原	50-0012 計具 小田原市本町		
部署名 管理部			氏名 日本太郎				
045-000-1111			FAX番号	j	045-000-2222		
種類および台数			建物解体(含む)	8橋·横楼	替え)の有無		
台			4744/10010000	N			
器0台			Mithe(1898-01)	10			
第一種フロン類充塡回	収業者に直接的	た頼する					
tolyo012345	~		回収する都道が 引取症刑書交付	利県 対	東京都 2017 マト12 、	2-1 ♥	
入力日の日付を記入		_	年月日	<u>`</u>	入力日の日付を	人印象	
東回収東京都		~	回限技術者氏名				
T 108 -0000	住所1東京都中	中区虹楼	f	主所24-4			
部署名			氏名				
08-0022-0011			FAX番号		03-0022-0012		
			1				
20ン回収量(20)2回	収量の詳細の	入力はこち	5745)	FÌ)		
見しました。				5	管理	番号:	
0	FC		HOFC		HFC		it i
台	ks	台	kg	台	kg	台	kg
						1	
通							
	8時代で、第2885 005-00-1111 第時時よび合数 会 後 0 合 第一様ご口ン焼売頃回 第一様ご口ン焼売頃回 第一様ご口ン焼売頃回 第一様ご口ン焼売頃回 第一様ご口ン焼売頃回 第一様ご口ン焼売 第一様ご口ン焼売 第一様ご口ン焼売 第一様ご口ン焼売 (20-00) 第一様ご口ン焼売 (20-00) 第一様ご口ン焼売 (20-00) 第一様ご口ン焼売 (20-00) 第一様ご口ン焼売 (20-00) 第一様ご口ン焼売 (20-00) 第一様ご口ン焼売 (20-00) (20-			Barto Tamon		Bit of a filling Fild is A = 0 065-00-111 FAX(BS 0 60-00-222 Bit of a filling 015-00-122 Bit of a filling 100075-06500000 Bit of a filling 100075-06500000 Bit of a filling 100017-0650000 Bit of a filling 10502-0011 Bit of a filling 1050-002-0011 Color 1050-002-0011 Base 100-002-0011 Color 100-002-0011 Base 100-002-0011 Base 100-002-0011 Base<	Bit R = Table F.K. Disk Disk 065-00-111 FAX(18) 0.65-00-22.2 Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade CFC HOCO IFC Statistic Grade Bit R = All Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Statistic Grade Statis Statis Statistic Grade Sta

別画面が開きますので回収量を入力して「更新す る」ボタンを押します。

は入力必須。それ1,2913 熱源機・台場に入力し	. 任約 (5)</th <th>た入力。 乳い</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>1</th> <th></th> <th></th> <th>追いて変越する 右下の×ボタノ</th> <th>A4日は17も8 にたけ 県特領</th> <th>INFSノモラリックし 最後の箇所をクリック</th> <th>に通知して</th> <th>の利用</th>	た入力。 乳い				1			追いて変越する 右下の×ボタノ	A4日は17も8 にたけ 県特領	INFSノモラリックし 最後の箇所をクリック	に通知して	の利用
特定製品の種類を展現	1:9	-908星雄	31.27			1 1	更新する					-495	60
WENELDHER-		R	8	7日ン の種類・	台数・	ERCH Gul*	*-11-	516	初期 充限最340)	llt土制Au)	要回		
エフコンディンヨナー	×	R22	۷	HOFO	ા	15					- ·	at-	89
	¥	-	~			0	-				v	3ť-	-
	v	-	~			-	-		12			38-	105

回収量が登録されました。

	and a second second								
フロン回収量	20129	収量(2012)回	山の地の山谷田	の人力はこちらか。	27				
下記のとおりフロン別	地回収しました。						管理	番号:	
		c	FC	HOP	c	F	FC	11	
		台	kg	台	kz	台	kg	台	kg
エアコンディシュナー				1	15.00			1	15.00
冷蔵機器および冷凍	W21						2		
11				1	15:00			1	15.00
銘棚に記載されてい	6充填量								
		TLYCARD	_	-					0
JU JN BRC247	らた場合の表色	80898		5 765					0

内容を確認して、「交付」ボタンを押すと、廃棄 者へ「引取証明書」が発行されます。

②破壊・再生などの処理業者への処理票作成

2-1 充塡回収業者が、廃棄者へ引取証明書を交付 した伝票を一覧表から表示させます。「表示」 ボタンを押すとF票が開きます。

伝票の表示は、下図のように、「引取証明書交付 済/処理業者へ渡す前」となっています。

1 A00017826 通常	引取証明書交付済/処理業 者へ渡す前
----------------	-----------------------

開いたF票に「回収容器番号」と「区分」(回収 した冷媒を破壊するのか再生するのかの区別)を入 力します。ここでは、処理を破壊としています。

		0	収フロン処理証	明書(処理の)記録)		
回収冷线	135						
7日ンの種類	後の内山民						
R	回収量 (kg)	回收容器备号	区分	R	回収量 (kg)	回收容器番号	区分
	15.00	T2514	破壊				1
000) [V			10	1
Picc .	· · ·] [V			C	•
) [V				*

「破壊」処理を選択すると下図のように破壊業者 を選択する項目が自動で表示されます。

■破壊業者名称 処理業者が進択出来ない場合は、処理業者がこのシステムに登録していない可能性があります。 ■破壊業者名称 脱生業者へは登録してほどより触ったみ必要があります。

2.15	◎ 全部から選択 ● 履歴から選択 ◎ 認定許可能考から選択 ◎ 事業所コードから選択						
un			~				
認定許可做号	15						
住所	7	住所1		住所2			
電話番号			FAX番号				
破壊果者引渡年月日		✓ ✓ ER2人					

取引のある業者を「履歴」から選択しました。

■破壊業者名称 発酵業者が増快出来ない場合は、処理業者がこのシステムに登録していない可能性があります。

名称	◎ 全部から選択 ● 履歴から選択 ◎ 認定許可醫号から選択 ◎ 事業所コードから選択						
	スマテク破壊2		~				
認定許可做号	TEST,AAA						
住所	7	住所1		住所2			
電話番号			FAX番号	1			
破壊果者引渡年月日	2017 V-12 V 入力日の日付を	12 🗸					

ワンポイント

ここで、処理業者を選択出来ない場合。つまり、 取引のある処理業者が画面上に表示されない時 は、<u>その処理業者がこの冷媒管理システムに登録し</u> ていないことが考えられます。

そこで、処理業者を選択せず、伝票処理を完了さ せます。伝票は保存状態となります。 「確認画面へ」から伝票を完了させます。

これ以降は、紙ベースで進めることになります。 回収容器に処理業者指定の依頼書に回収量を記入 して引渡します。

なお、システムに入力された回収冷媒量はデータ として集計・蓄積されます。

よって、都道府県報告書には、回収量も処理量も 正確に登録されていますので、報告書作成のボタン を押すことにより正確に出力されます。

ワンポイント

回収量でボンベがいっぱいにならない場合は、処 理業者(指定すれば表示させることが出来る場合)を ここでは指定せずに前項のように伝票を完了/保存 させます。

1.004				8	交付年	月日 2017-11-1	4
			引取证明	1 書 (写)			
		10 min 44 Min					
UNER SCI J SENIE 9 4	5 税25の	所有者等				Barris and Colored St.	Contract and the first states
機器所有者の 氏名または名称	07	第スーパー(株) 本社		廃棄する礎図がある 第23(2130)名	07	第二十二(一(時)本社	
上記の住所	171 187	100-0001 田田(千田田)(千田田)		上記の住所	11 101	00-0001 NM 주 PERIX 주 (15日	
包当责任者	851	著名 管理部		氏名 日果 木郎	-		
信託番号	00-	1111-0202		FAX語号	-00-	1111-0033	
廃棄又は整備する限	図の経想	ちょび台数		建築解体(含む接続-	模様目入	の有無	
エアエノディンコナ	- 2 13						
示蔵機器および注	連続図 0	8		新律問這種等方式。			
7012年の引渡し先	34-	- 種フロン研究(第四次)	来会に直接広頼する				
医权利维节		04	図フロン処理証(明書(処理の記録))		
回収冷煤等 702×の種類の必認		04	Qフロン処理証(明書(処理の記録))		
■回収冷煤等 フロンの種類の内蔵 R	[16] (1g)	04	(17日ン処理証) (15分	明書(処理の記録 R) [13位皇 (kg)	8007228-5	8.9
■回収冷煤等 2012-0種類のPaR R	558年 (1世) 20.00	04 686782845 81 00	2フロン処理証 区分 	明書(処理の記録 R) (kg)	88872289	8.9 V
I 日秋冷球等 PTL-10世時の小駅 R	20:00	04 8078285 800	27ロン処理証 区分	明書(処理の記録 R) 約88里 (kg)	19075228-5	0.9
RADIA V	20 00	04 690782884 8400	070ン処理証 05分 	明書(処理の記録 R []	() () () () () () () () () () () () () (E3075728-5	15.99
R404A	日初史 (1g) 20.00	04 69078728845 84 00		明書(処理の記録 R [) 8302 (kg)	E847-9725 & F	8.9 v
■ 回収2月3日等 2012-40 種類の中級R R R404A V]	日代里 (日) 20 (0)	04 890782885 8900	27ロン処理証	明書(処理の記録 R [マ)	[38世皇 (kg)	1947年7月18日日	0.9 V V
IERのおます SELFの種類の内容 R RANA マ IEROTA マ	2000 (m) 2000	回4 総称容器番号 計 (2) 番供出来(A)、場合(A)、場合(A)、 番供出来(A)、場合(A)、 (4)	R7ロン処理証 R3分 R1 R	明書 (処理の記録 R [フムに創むでいない]) (ig) (ig)		
■回収の対応等 2012-40種類の呼服 R R404A マ ■酸現業者名称 2	2000 (1g) 2000	回4 記句でお出当り 部のの 場所の年代い場合は、 は登録してて得んようきき のおかくため、そうき		明書(焼現の記録	()(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2	######## 见理	業者に
1回夜の知道 2012-0世紀の内留 R RADIA マ 日 昭建東省名称 名称	5300年 (jg) 20.00 (注意者心) (注意者心)	回4 彩町25回巻号 卸 00 通行出東241、場合13 2 登却して用は35月 2 登却して用は35月		明書(処理の記録 日) 約改是 (kg) 開始的事	2003220 9 処理 指定	X# 業者に してい
ESCARS 2022-0世界の内部 REDA マ REDA マ REDA マ REDA	23000 (ig) 2000 5時末者へ () (二	日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本		明書(処理の記録 日 ・ 	8382 (kg) 開催があ 事業所コ	Marsan 処理定 指定	業者に
E 日秋2小林等 702×0種類の小級 8 700×100 700×10 700×10 700×10 700×10 700×10 700×10 700×1000 700×100×10 700×1000 700 700×1000 700 700 7000 70	2000 (ig) 2000 (if業者か) (if業者の) (if業者の) (if業者の)	回4		明書(処理の記録) 日 	13枚量 (kg) 事業所コー	Merran 処理定 指 ませ	業者に い い い い
E 日本の経済 2012-の提供の内蔵 2012-の提供の内蔵 2012-0 2014-0	2000 (1g) 2000 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	 ()4 ()4 ()5 ()5	区分 区分	明書(処理の記録 日 	13枚里 (kg) 事業所コー (約世があ	BR75205 処理定 ませ	業者に いた いた いた との いた の の の の の の の の の の の の の の の の の の

例:

ボンベ番号	回収量	廃棄者名
B100	10kg	○○▼(株)
B100	10kg	□○●(株)
計	20kg	

ボンベがいっぱいになりましたら、処理業者を選 択して各伝票を回付します。

保留してある下記の伝票を処理業者へ回付します。

2	A00000922	通常 通常 処理票あり
3	A00000919	通常 通常 処理票あり

2-2 選択したF票を開くと「F票修正画面へ」のボ タンがありますので、それをクリックして処 理業者を選択します。

F票修正西面へ				
F				
1 310				

処理業者を指定して<u>伝票1枚ずつ回付</u>します。

	※有べは重用して用しておめ続いする必要があります。 ◎ 全部から運択 ◎ 履歴から運択 ◎ 訪定許可當号から選択 ◎ 事業所ロードから選択					
-544	(西松破壞業(株)	~				
間定許可番号	T12345					
住所	〒100 -0001 住用	1 東京都千代田区千代田	住所2			
電話番号	03-1111-2222	FAX番号	03-2222-3333			
破壊業者引渡年月日	2017 V-6 V-21 V 入力日の日付を記入					

これで、処理業者へ伝票が送られました。

Web ペーう	ジからのメッセージ
?	F票引取証明書(写)を修正登録しますか? また、西松破壊業(株)に対して、X票(破壊処理依頼書)を送付します か?
	OK キャンセル

処理業者へ来た伝票です。

No	伝票番号	元伝票番号	区分	状態
1	A00000922-E001		破壊	交付前
2	A00000919-E001		破壊	交付前

2-3 処理業者は、破壊処理が済むと上記の伝票を 開いて処理量を入力して充塡回収業者へ交付 します。 下の図は、X票(フロン類再生・破壊依頼書)です。 処理を完了した伝票に処理量を入力して、充塡回収 業者へ返します。

伝示番号 破壊業者交付年月日 A00000922-E001 X票 フロン類再生・破壊依頼書 ■第一種フロン類充塡回収業者 第一種702類充填 回収業者登録番号 回取する構造病県 東京都 T123 引取証明書交付 年月日 701/频时100完了 年月日 2017-11-21 2017-11-21 回収業者の 氏名または名称 山田田収第(約) 回假技術者氏名 山田太郎 上記の住所 〒100-0001 東京都千代田区千 氏名山田太郎 担当責任者 部署名 扶術部 電話番号 FAX番号 ■回収冷線等(引取時) フロンの種類の内部 回収量 (kg) 回収容器番号 回权量 回收容器番号 区分 区分 R 881**8** ■回収冷媒等 フロンの種類の内訳 回收量 回收容器番号 区分 破壊年月日 被壞 > 2017 V 11 V 30 V ---- V --- V --- V ---- V --- V --- V 20:00 B100 * * * * R404A V ■処理方法及び処理量 CFC(kg) HCFC(kg) HFC(kg) 破壊 ■破壊業者名称 余称 ✔ 西松破壊薬 (88) 🗸 認定許可番号 T12345 〒100 -0001 住所秋索 住所1東京都千代田区千代田 住所 住所: 電話番号 03-1111-2222 2017 V-11 V-30 V 入力日の日付を記入 FAX番号 00-2222-3333 2017 - 11 - 30 -入力日の日付を記入 引取終了年月日 交付年月日

「確認画面へ」から内容を確認して「交付」ボタ ンを押すことにより充塡回収業者へ破壊証明書が送 付されます。



③都道府県報告書作成

3-1 都道府県への報告書作成はメニュー画面の「報告書作成・閲覧」ボタンを押して出力します。



第一種フロン類充増回収業者のフロン類充増量及び回収量等に関する報告書

佛很	(番号)	103-0000			
住	所	東京都中央	区虹梢		
		4-4			
氏	名	東回収			
代表者		回収一郎	印		
電話番号		03-0022-0011			
89.92	素母	chiba012345			

平成29年12月4日

2017年度 フロン類の使用の合理化及び管理の過正化に関する法律第47条第3項の規定に基づき、次のとおり報告します。

	(1)エアコンデ	イショナー	(2)冷藏機線及	び沿流機器	(3)合計	20000000	
	設備	設置以外	設置	影響以外	162m	設置以外	
CFCを充填した第一種特定製品の台数	0台	0台	0台	0台	0台	0 台	
[1] 光増した量	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	
	(1)エアコンデ	(1)エアコンディショナー		び冷凍機器	(3)合計		
	整備	爬棄等	整備	廃棄等	整備	廃棄等	
CFCを回収した第一種特定製品の台数	0台	0台	0台	0台	0台	0台	
(2)回収した量	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	
[3]年度当初に保管していた量					0.00 kg	0.00 kg	
[4]第一種フロン類再生業者に引き渡した量	C				0.00 kg	0.00 kg	
(5)フロン類破壊業者に引き渡した量					0.00 ks	0.00 ka	
(6)法第50条第1項ただし書の規定により自ら	再生し、充填したフ	ロン類の量			0.00 kg	0.00 kg	
[7]省令49条に規定する者に引き渡した量					0.00 kg	0.00 kg	
8 年度末に保管していた量					0.00 kg	0.00 kg	
CRC							
	(1)エアコンデ	イショナー	(2)?你藏機認及	2571284888	(3)合計	terretaria de la	
	眼間	設置以外	162182	設置にひれ	102101	設置以外	
HCFCを光環した第一種特定製品の台数	0台	0台	0台	0台	0台	0台	
[9] 充塡した量	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	
	(1)エアコンデ	イショナー	(2)冷藏機線及	で行き液構器	(3)合計	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	
	整備	廃棄等	整備	廃棄等	整備	廃棄等	
HCFCを回収した第一種特定製品の台数	0台	0台	0台	0台	0台	0台	
[10]回収した量	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	
[11]年度当初に保管していた量					0.00 kg	0.00 ka	
(12)第一種フロン類再生業者に引き渡した量					0.00 ks	0.00 ka	
13 フロン類破壊業者に引き渡した量					0.00 kg	0.00 kr	
[14]法第50条第1項ただし書の規定により自	ら再生し、充壌した	フロン類の量			0.00 kg	0.00 kg	
15 省令49条に規定する者に引き渡した量					0.00 kg	0.00 kg	
11.0101-08-011-03061 -211-5-8-8						0.001	

上の図は、千葉県あてに作成された報告書です。 報告書は、データが入力されていればいつでも PDFで出力することが出来ます。

ワンポイント

千葉県知事 殿

回収する都道府県を登録することにより、報告書 は、登録された都道府県別に作成することが出来ま す。

「第一種フロン類充塡回収業者登録都道府県」の ④をクリックすることにより、全国の都道府県から 選択し、登録することが出来ます。

多道府県情報	年度当初保管量	導入時の既処理	量(機器整備/修理)	導入時の既処理量(廃棄)
			(
第一種7日2	/ 類充填回収業者登	绿都道府県 *	<u> </u>	A)
第一種フロン	/ 類充填回収業者登	録書号 *		\smile
Email(行程(管理票記入者)*			
確認用Emai	*			

この充塡回収業者は、下記の5つの県を登録し ています。

							1师~5师(合計:5师)
No	充壤回欧莱者名称主	春葉所コード会	1896 <u>0</u>	意味着らき	DEMONSTRAT	fiikB 🗄	1915
1	山田回収業(株)	R222558564	東京都手代田区千代田1-1	T123	東京都	2014-03-24	福集 ユーザ 府邦
2	山田田(363年(40)	R022550564	東京都千代田区千代田1-1	K1200	神道日期	2014-03-24	福集 ユーザ 前林
з	山田回収業(株)	R322558564	東京都千代田区千代田1-1	12356	埼玉県	2014-03-24	福島 ユーザ 商科
4	山田田田和東市	R022558564	東京都千代田区千代田1-1	H200	北海道	2014-03-24	福集 ユーザ 約98
5	山田田切用(株)	R022558564	東京都千代田区千代田1-1	R123456	千葉県	2014-03-24	福集 ユーザ 約計



これまでフロン排出抑制法に対応した冷媒管理システムRaMSの概要と点検整備記録簿(ログブック)や電子行程 管理票などの具体的な利用方法についてご紹介してきましたが、ここでは利用についての見方を少し変えて、充塡 回収業者が業務用冷凍空調機器の所有者である管理者の業務を代行する場合の利用方法についてご紹介します。

管理者との保守契約のなかで、機器の点検・整備はもとより機器の管理全般を委託され管理業務の全てを代行 しなければならないこともあるかと思います。そうなると充塡・回収証明書、破壊・再生証明書、行程管理票や点 検・整備記録簿といった管理に伴う帳票類を書面や個別のパソコンソフトで管理していくことはかなり煩雑で手 間のかかる業務になると考えられます。

このようなときにRaMSを上手くご利用いただくことで、効率的な管理を行うことができるのと同時にお客様 である管理者にとっても満足度の高いサービスを提供することが可能となります。

それでは、そもそも管理者はフロン排出抑制法のもとでどのようなことをしなければならないのでしょうか。管理 者としてフロン排出抑制法を遵守して機器の管理を行っていくために必要な業務をまとめると下記のようになります。

- 1. 管理担当者の選任(管理体制の構築)
- 2. 管理対象となる機器(第一種特定製品)のリスト作成
- 3. 機器ごとの点検整備記録簿(ログブック)の作成と整備の記録、保存(管理者の判断の基準)
- 4. 機器の適切な設置と適正な使用環境の維持(管理者の判断の基準)
- 5. 簡易点検(全ての機器、3ヶ月に1回以上)と定期点検(圧縮機に用いる電動機の定格出力が7.5kW 以上の機器)の実施(管理者の判断の基準)
- 6. 漏えい時における適切な対処(繰り返し充塡の禁止)(管理者の判断の基準)
- 7. 機器廃棄時のフロン回収(行程管理票による廃棄処理)
- 8. 算定漏えい量の算出と国への報告(算定漏えい量が1,000t-CO₂以上の場合)

一方で、実際に機器の管理を担当する事業所の総務、施設担当者など管理担当者の実務上の課題はどうでしょ うか。次のようなことが懸念されます。

- ・管理担当者はおいているが、冷凍空調機器管理の専任はおらず他の業務だけで手一杯になっている。
- ・機器ごとに設備業者も異なるため、充塡証明書・回収証明書も書面でかつ書式もばらばらで保存、管理 が負担となっている。
- ・算定漏えい量の計算は複雑でよく分からないので集計に時間がかかり大変である。
- ・エクセルで記録や計算しているが、機器の入替や担当者の交代があり将来の維持管理に不安がある。
- ・ISO14001を取得しているが、「フロン排出抑制法」遵守のエビデンスについてどうすればよいか。

このような管理者の抱える煩雑な管理業務や課題、問題をクラウドシステムであるRaMSを利用することで効率的、効果的に管理し、解決することが可能になります。



ここから具体的に管理業務の代行者としてRaMSをご利用いただく際の手順をご説明します。

RaMS利用による管理業務の代行

ステップ1 RaMSに事業所登録

管理者(事業所)から委託を受けて保守サービスから機器の管理業務までを行う管理代行者となる充塡回収業 者は、自社を充塡回収業者としてまずRaMSに登録します。

一方、管理者も管理者として事業所登録を行い(この登録作業は充塡回収業者が代行も可能)、特定の充塡回 収業者にID、パスワードの利用を許諾すると共に管理業務の委託契約を結びます。

こうすることで充塡回収業者は、点検・整備作業後に充塡回収業者としてログインして作業内容を入力し、その後改めて管理者としてログインして入力内容を承諾することでRaMSへの登録を行います。

管理者登録するに当たっては、以下の点に留意する必要があります。

- 1. 法定管理者(本社)の名称・住所は委託元管理者の本社の名称・住所となります。
- 2. 施設管理者(事業所)の名称・住所は委託元管理者の事業所の名称・住所となります。
- 3. 機器管理従業者の名前(管理代行担当者)は委託を受けた委託先の管理代行担当者となります。
- 4. 委託を受けた委託先の管理代行担当者のE-mailを登録します。
- *なお、委託元の管理者は委託先に管理を丸投げしないで、ID、パスワードを共有しておき、情報を共有して 常に把握に努めることが望ましいと考えます。

ステップ2 RaMSに機器登録(ログブックの作成)

- 1. 管理者が所有する事業所の冷凍空調機器をリストアップしてログブックの1表を作成します。
- 充塡回収業者としてログインして管理者のログブックを作成すると1表のみならず2表の「設置時追加充塡量」まで初期登録することができます。

ステップ3 ログブックへの点検整備データの登録

- 1. 管理者の機器を確認して、充塡回収業者としてログインして該当するログブックにデータ入力します。
- 2. 内容としては整備の内容に応じて、充塡量、回収量、定期点検、簡易点検等のデータを入力します。
- 3. 入力が完了したら一旦ログアウトし、改めて管理者としてログインして入力内容を承諾すれば登録完了です。

【ログブックの登録内容(サンプル)】

事業													機器管理	番号	MW	TC-TVRY-RGMN
	所としての	管理	者							Dis	目に報告する管理	皆		ł	最終登録	: 2016-02-10
第一種特定	製品の管理	者・焼	設·製品情報	3					1	-				8	以於史利	. 2010-02-01
新建管理者 开 大	本冷媒 関西 530-0005 、阪府大阪市	i支社 中 北区中	P之島営業所 之島		■業者 コード	H506	750327	法定((本社 名·住	曹望者 (冬) (所	日本7 〒10 東京	冷媒(株) 05-0011 都港区芝公園1-1	,)				
意設名款 日	本冷媒 関西	支社中	中之島営業所	3	系統名			設備	製造者	涂風((株)					
T	530-0005							設置	年月日	2013	3-04-09					
き設住所大	、阪府大阪市	北区中	之島						分類	店舗	用パッケージェア	コン	150			
て表電話 0	6-0000-11	11							用途	空調	用		製造番号	8	冷風84	135
1394 177 +	之島				左電	06-00	000-1111	使用 機器	型式				圧縮機の 機の定格 kW	原動 出力	35	
E-mail na	akanoshima	@test	.com					1	使用 冷媒	R410	0A 2090		出荷時初 充壤量 k	期	25.00	16.00
		_	東業所の領	^多 理相当	(者 (書)	わで赤	新+,可能)	-						5	1	
漏洩点検·整	備、回収	充填言	2錄		11. 754			_		-		1				1
作業年月日	点検·整備	区分	充填冷如	K.	回収量	kg	戻し充塡量 kg	追	加充填量	t kg	破壊・再生量 kg	点検内容	£			点検結果
013-04-09	設置時追加	E填量	R410A					5.0	00							
湯浅・故障箇所		胃浅・	故障原因		修	理内					直ちに修理困難	な場合はそ	の理由	慘	理予定	B
							<u> </u>									
「考					2							and are also also		2000 4	h de 87	
「業請負者社名 「同心	5	+		所任地	0000 18	宣釈由	中区的 卷4-4				11 手 (西)	業担当者		資料	各省社	
			最都道府県	E-mail	× 0000	JC HP T	XIGAL ST -		代表1	数	E 4	X LEP				
aka012345		- 6	反府	test55	@test.co	m			03-00	22-0	0011					
									***	* 74 2	月 - 西次郎		⇒ 654	***	t. m.>)	ė.
								- XIII S	C'HI JELL	10 10.0					1 - 1 Kar	20
冷媒の充塡、	回収状況		初期総充填量」は出荷	時初期充均	真量と設置用	<u>追加充</u>	塡量の合計で、「	合訂充填出	量」には含み	ません	10					
充填冷媒		(参考	温暖化係数	初期制	的充填量	kg	合計充均	1 1	6	合計	回収量 kg	合計排	⊧出量 kg		排出量(CO2 トン
410A		2090		30.00)		0.00			0.00		0.00			0.00	
点検・整備、3	充填·回収	履歷	…2表に記入された	と内容が自	動転記され	ます。但し	/作業請負者情報	別は表示さ	れ、せん。	を塡量(は、戻し充塡と追加充	E塡の合計量で	す。冷媒量に関	する集計	結果は3表	に表示されま
大態 伝票 番号	作業年月	18 8	点を・整備区分	回収量 ka	充填量 kg	点楼	内容		点、诸	果	漏洩·故障原因	漏洩	故障箇所	修理内 (交換)	(容 部品)	操作
	-	8	出荷卡初期充填量		25.00				-							-
7 A00	1 2013-04				F 00					\leftarrow						開覧
	09	Ð	2直时追加尤项重		5.00					$ \rightarrow $						

RaMS利用ならではのメリット・活用法

管理業務の代行もRaMSをご利用いただくことで簡単に効率的に行えます。

- 1. 機器の設置から簡易点検、定期点検のサポート、算定漏えい量の算出、廃棄時の処理(電子行程管理票)まで法律で必要とされる機器の管理業務を電子的に一括管理できます。
- 2. 蓄積されたデータをもとに機器の状況把握ができ、機器メーカー、漏えい・故障箇所、原因等の分析により 漏えい防止対策、機器の更新計画の提案等が管理者に行えます。(次号で詳しくご紹介します。)
- 3. 充塡証明書、回収証明書の書面による交付はもとより管理者が法的に管理・保存すべき書面(行程管理票A、 E票含)は全て電子的な保存で法的に担保されるので、紙での保存・管理は一切不要になります。
- 4. 国の指定した唯一の情報処理センター機能を有しており、データの機密保持、保存も安全、安心です。
- 5. 充填・回収の記録など各伝票を電子的に保存できるので、登録データを活用して帳簿記録事項と年度ごとの 都道府県への事業報告書(pdf、csv)が簡単に作成できます。

- 6. 管理者のISO14001 (環境マネジメントシステム)の維持管理も容易に行えます。
- 7. データの登録作業は履歴やプルダウンメニューの活用で作業負担を軽減でき、また担当者が代わっても引継 ぎが容易にできます。
- 8. 少ない費用で運用、管理が可能です。
- 9. 管理業務の代行者として、事業者(管理者)と緊密な関係の構築が可能です。

【管理者の算定漏えい量出力と充塡回収業者の都道府県報告(サンプル)】 <管理者の算定漏えい量出力>

管理者が集計、確認する必要がある算定漏えい量も簡単に出力して確認が可能です。また、国への報告が必要 となった場合には、国指定の様式(様式第1の別表)でPDF出力できますので報告書の作成も容易に行えます。

									平居	28年2	月 29 日
					205			10000	1.74		
					(郵便番号)) 105	-0001			
						住 所	東京	都港区芝	公園		
							1-1				
						币 名	日本)合成(株)			
						00011101	02.0	0000 000	0		
						电前番号	03-	000-000	0		
						事業所コ・	-F Y72	4394064			
寺定漏えい者の	のフロン類)	章定漏えい	量 (合計)	はページ全	体の合計	となってお	おります。)	漏え	い年度	平成27年度
	1						-				
フロン類の種類	①R22		@R410A		③R410B		۲		6		合計
フロン類の種類 特定 漏えい者 全体	 ①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg)	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg)	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg)	④ 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg)	⑤ 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg)	合計 算定 漏えい量 (t-Co2)
フロン類の種類 特定 漏えい者 全休	①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 126	実 漏えい量 (kg) 70	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2) 87	実 漏えい量 (kg) 42	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2) 196	実 漏えい量 (kg) 88	④ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0	実 漏えい量 (kg) 0	⑤ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0	実 漏えい量 (kg) 0	合計 算定 漏えい量 (t-Co2) 41
フロン類の種類 特定 編えい者 全体 都道府県	 ①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 126 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) 70 実 漏えい量 (kg)	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2) 87 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) 42 実 漏えい量 (kg)	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2) 196 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) 88 実 漏えい量 (kg)	 ④ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) の 実 漏えい量 (kg)	⑤ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) 0 実 漏えい量 (kg)	合計 算定 漏えい量 (t-Co2) 41 算定 漏えい量 (t-Co2)
フロン類の種類 特定 編えい者 全体 都道府県 I.千葉県	①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 126 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) 70 実 漏えい量 (kg)	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2) 87 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) 42 実 漏えい量 (kg)	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2) 196 算定 漏えい量 (t-Co2) 111	実 漏えい量 (kg) 88 実 漏えい量 (kg) 50	 ④ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) の 実 漏えい量 (kg)	③ 算定 漏えい量 (t-Co2) の 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) 0 実 漏えい量 (kg)	合計 算定 漏えい量 (t-Co2) 411 算定 漏えい量 (t-Co2) 11
フロン類の種類 特定 編えい者 全体 都道府県 1. 千葉県 2. 東京都	①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 126 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) 70 実 漏えい量 (kg) 40	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2) 87 算定 漏えい量 (t-Co2) 31	実 漏えい量 (kg) 42 実 漏えい量 (kg) 15	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2) 196 算定 漏えい量 (t-Co2) 111	実 漏えい量 (kg) 88 実 漏えい量 (kg) 50	 ④ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) の 実 漏えい量 (kg)	③ 算定 漏えい量 (t-Co2) の 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 漏えい量 (kg) の 実 漏えい量 (kg)	合計 算定 漏えい量 (t-Co2) 41 算定 漏えい量 (t-Co2) 11 10
 フロン類の種類 特定 漏えい者 金体 都道府県 1.千葉県 2.東京都 3.神奈川県 	①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 126 算定 漏えい量 (c-Co2) 72 72 23	実 漏えい量 (kg) 70 実 漏えい量 (kg) 40 13	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2) 87 算定 漏えい量 (t-Co2) 31 35	実 漏えい量 (kg) 42 実 漏えい量 (kg) 15 17	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2) 196 算定 漏えい量 (t-Co2) 111	実 漏えい量 (kg) 88 実 漏えい量 (kg) 50	 ④ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) の 実 漏えい量 (kg)	③ 算定 漏えい量 (t-Co2) の 算定 漏えい量 (t-Co2)	実 請えい量 (kg) 0 実 満えい量 (kg)	合計 算定 漏えい量 (t-Co2) 41 算定 漏えい量 (t-Co2) 11 10 5
フロン類の種類 特定 編えい者 全体 都道府県 1.千葉県 2.東京都 3.神奈川県 4.大阪府	①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 126 算定 漏えい量 (t-Co2) 72 23 30	実 漏えい量 (kg) 70 実 漏えい量 (kg) 40 13 17	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2) 87 算定 漏えい量 (t-Co2) 1 31 35 20	実 漏えい量 (kg) 42 実 漏えい量 (kg) 15 17 10	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2) 196 算定 漏えい量 (t-Co2) 111	実 漏えい量 (kg) 88 実 漏えい量 (kg) 50	 ④ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) 0 実 漏えい量 (kg)	 ⑤ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) 0 実 漏えい量 (kg)	合計 第定 漏えい量 (t-Co2) 編えい量 (t-Co2) 11 10 5 5 5 5 5
フロン類の種類 特定 編えい者 全体 都道府県 1.千葉県 2.東京都 3.神奈川県 4.大阪府 5.兵庫県	①R22 算定 漏えい量 (t-Co2) 126 算定 漏えい量 (t-Co2) 72 23 30	実 漏えい量 (kg) 70 実 漏えい量 (kg) 40 13 17	②R410A 算定 漏えい量 (t-Co2) 87 算定 漏えい量 (t-Co2) 31 35 20	実 漏えい量 (kg) 42 実 漏えい量 (kg) 15 17 10	③R410B 算定 漏えい量 (t-Co2) 196 算定 漏えい量 (t-Co2) 111 111 84	実 漏えい量 (kg) 88 実 漏えい量 (kg) 50 38	 ④ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) 0 実 漏えい量 (kg)	 ⑤ 算定 漏えい量 (t-Co2) 0 算定 漏えい量 (t-Co2) 	実 漏えい量 (kg) 0 実 漏えい量 (kg)	合計 第定 漏えい量 ((t-Co2) 411 第定 漏えい量 (t-Co2) 111 10 5 5 8 8

<充塡回収業者の都道府県報告>

埼工県知東 闘				뀩	成27年11	月 18日
和上示和事業		(郵便番号)	100-0001			
		住 正	市古根手供	四反千舟田		
		LL /71	MARAP I IV	шеткш		
			1-1			
		氏 名	山田回収業	(株)		
		代表者	山田 太郎	印		
		電話番号	03-1111-1	111		
		彩色要口	12256			
ノロン類の使用の合理に及び	官理の週止化に関す	「る法律第47彡	を第3項の規定	ミに基づき、カ	くのとおり報告	うします。
アロン類の使用の否理化及び で	13世の週止化に関す (1)エアコンデ	「る法律第479 「ィショナー	条第3項の規定 (2)冷蔵機器及	Eに基づき、カ	(のとおり報告 (3)合計	うします。
	E理の適止化に関す (1)エアコンデ 設置	「る法律第479 「ィショナー 「設置以外	条第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置	2に基づき、カ び冷凍機器 設置以外	(3)合計 設置	設置以外
アロン類の使用の合理に及び で CFCを充填した第一種特定製品の台数	E理の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0台	「る法律弟479 「イショナー 設置以外 0台	< 第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0台	 ごに基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0台 	 (3)合計 設置 0台 	うします。 設置以外 0f
7C 7C CFCを充填した第一種特定製品の台数 [1]充填した量	日廷の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0台 0.00 kg	「る法律弟479 「イショナー 設置以外 0台 0.00 kg	 (2)冷蔵機器及 設置 0台 0.00 kg 	2に基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0台 0.00 kg	(3)合計 設置 0台 0.00 kg	うします。 設置以外 0f 0.00 k
アロン類の使用の言理に及び で CFCを充填した第一種特定製品の台数 [1]充填した量	1世の週亡化に関す (1)エアコンデ 設置 0台 0.00 kg (1)エアコンデ	「る法律弟479 「 ネショナー 設置以外 0台 0.00 kg イショナー	< 第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0台 0.00 kg (2)冷蔵機器及	2に基づき、 び冷凍機器 設置以外 0台 0.00 kg び冷凍機器	(のとおり報告 (3)合計 設置 0台 0.00 kg (3)合計	Fします。 設置以外 0f 0.00 k
アロン類の使用の言理に及び で CFCを充填した第一種特定製品の台数 [1]充填した量	日担の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0台 0.00 kg (1)エアコンデ 整備	イショナー 設置以外 0台 0.00 kg イショナー 廃棄等	< 第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0 台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 整備	 に基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 	(3)合計 設置 0台 0.00 kg (3)合計 整備	Fします。 設置以外 0f 0.00k 廃棄等
アロン類の使用の言理に及び C C C C F C を 第一種特定製品の台数 (1)充填した第 一種特定製品の台数 C F C を C を C を し た 第一種特定製品の台数 (1) た 量 し た 第 一種特定製品の台数	日担の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0台 0台 0.00 ks (1)エアコンデ 整備 0台 0台 001 ks (1)エアコンデ	イショナー 設置以外 0台 0.00 kg イショナー 廃棄等 0台	 (2)冷蔵機器及 設置 0台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 (2)冷蔵機器及 整備 0台 	 に基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 0台 	(3)合計 設置 0台 0.00 kg (3)合計 整備 0台	Fします。 設置以外 0f 0.00 k 廃棄等 0 f
ア C C C C C C C C C C C C た 第 一 種 特 定 製品の 台 数 [1] 充 頃 し た 第 一 種 特 定 製品の 台 数 [1] 元 婚 し た 第 一 種 特 定 製品の 台 数 [1] 元 婚 し た 第 一 種 特 定 製品の 台 数 [1] 元 婚 し た 第 一 種 特 定 製品の 台 数 [1] 元 婚 し た 第 一 種 特 定 製品の 台 数 [1] 元 婚 し た 量	日理の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0 台 0.00 kg (1)エアコンデ 整備 4 0 台 0.00 kg 0 台 0.00 kg 0 台 0.00 kg	る法律第479 イショナー 設置以外 0台 0.00 kg イショナー 廃棄等 0台 0.00 kg	 条第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 (2)冷蔵機器及 整備 0台 0.00 kg 0台 0.00 kg 	 に基づき、外 び冷凍機器 設置以外 0台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 0台 0.00 kg 	(3)合計 設置 0台 0.00 kg (3)合計 整備 0台 0.00 kg	r します。 設置以外 0 f 0.00 k 廃棄等 0 f 0.00 k
C C CFCを充填した第一種特定製品の台数 [1]充填した第 (1]充填した第 (1]充填した第 (1]充填した第 (1]充填した第 (1]充填した第 (1]充填した第 (1]充填した第 (1]充填した第 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	古理の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0.00 kg (1)エアコンデ 整備 0.6 0.00 kg	る法律第475 イショナー 設置以外 0台 0.00 kg イショナー 廃棄等 0台 0.00 kg	< 第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0 台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 整備 0 台 0.00 kg	 に基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 0台 0.00 kg 	(3)合計 設置 0台 (3)合計 設置 (3)合計 整備 0台 0.00 kg (0)合kg 0.00 kg	rします。 設置以外 0.00 k 廃棄等 0.00 k 0.00 k
アロン類の使用の言理に及び で CFCを充填した第一種特定製品の台数 [1]充填した量 CFCを回収した第一種特定製品の台数 [2]回収した量 [3]年度当初に保管していた量 [4]第一種フロン類再生業者に引き渡した量	日理の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0台 0.00 kg (1)エアコンデ 整備 0台 0.00 kg	る法律第479 イショナー 設置以外 0 台 0.00 kg イショナー 廃棄等 0 台 0.00 kg	< 第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 整備 0台 0.00 kg	 に基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 0台 0.00 kg 	(3)合計 設置 0台 0.00 kg (3)合計 整備 0台 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg	rします。 設置以外 0.00 k 廃棄等 0.00 k 0.00 k 0.00 k
アロン類の使用の言理に及び C C CFCを充填した第一種特定製品の台数 [1]充填した量 CFCを回収した第一種特定製品の台数 [2]回収した量 [3]年度当初に保管していた量 [4]第一種フロン類両生業者に引き渡した量 [5]フロン類破壊業者に引き渡した量	日理の適止化に関す (1)エアコンデ 設置 0台 0.00 kg (1)エアコンデ 整備 0台 0.00 kg	る法律第473 イショナー 設置以外 0台 0.00 kg イショナー 廃棄等 0台 0.00 kg	<第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 整備 0台 0.00 kg	に基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0 台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 0 台 0.00 kg	(のとおり報告 (3)合計 設置 0 台 0.00 kg (3)合計 整備 0 台 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg	iします。 設置以外 のf 0.00 k 廃棄等 0.00 k 0.00 k 0.00 k
プロン類の使用の言理に及び C C	F1年の適止化に関す (1)エアコンデ 設置 0台 0.00 kg (1)エアコンデ 整備 0台 0.00 kg	る法律第473 イショナー 設置以外 0 台 0.00 kg イショナー 廃棄等 0 台 0.00 kg 0.00 kg	<第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 整備 0台 0.00 kg	に基づき、3 び冷凍機器 設置以外 0 台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 0 台 0.00 kg	(のとおり報告 (3)合計 設置 0.00 kg (3)合計 整備 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg	iします。 設置以外 0.00 k 廃棄等 0.00 k 0.00 k 0.00 k 0.00 k 0.00 k
	F1年の適正化に関す (1)エアコンデ 設置 0.00 kg (1)エアコンデ 整備 0.6 0.00 kg 5再生し、充填したフ	る法律第473 イショナー 設置以外 0 台 0.00 kg イショナー 廃棄等 0 台 0.00 kg	< 第3項の規定 (2)冷蔵機器及 設置 0 台 0.00 kg (2)冷蔵機器及 整備 0 台 0.00 kg	 に基づき、ジ び冷凍機器 設置以外 0 台 0.00 kg び冷凍機器 廃棄等 0 台 0.00 kg 	(のとおり報告 (3)合計 設置 0.00 kg (3)合計 整備 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg 0.00 kg	iします。 設置以外 0 f 0.00 k 廃棄等 0 f 0.00 k 0.00 k 0.00 k 0.00 k 0.00 k



各種データの活用方法

最終回の今回は、RaMSに登録された各種データの活用方法について、解説します。特に、RaMSの点検整備 記録簿(以下、ログブックといいます)をご利用の場合は、登録された様々な情報を活用することで、管理者は 機器を適切に管理することができ、また充塡回収業者は顧客(管理者)の立場に立った充実したサービスを提供 することができます。

1. 「ログブック一覧」画面からわかる重要なデータ

RaMS内にログブックを作成している場合、機器整備時の充填・回収作業の記録(同時に国指定の「情報処理 センター」に登録されます)のほか、簡易点検・定期点検・修理作業の登録もできます。登録されたデータは、 法令を遵守した点検の確実な実施や、機器の計画的な整備・更新計画に役立ちます。

(1) 簡易点検・定期点検の実施状況の確認と管理

- ①次回の簡易点検・定期点検期限の年月日を表示、点検期限が迫っていたり、過ぎてしまった場合には、色表示(年月日の文字色)でお知らせします。
 - 簡易点検…前回実施日から90日(3ヶ月)後を次回点検期限とし、 (上段) 15日前になると緑色、過ぎると赤色で表示。
 - 定期点検…前回実施日から365日(1年)または1095日(3年)後
 - (下段) を次回点検期限とし、30日前になると緑色、過ぎると 赤色で表示。



- ②検索項目「簡易点検期限」または「定期点検期限」で、期間を設定して検索すると、その期間内に点検期 限がやってくる(点検をしなければならない)機器を抽出することができます。
- 例えば、「7~9月に定期点検をしなければならない機器はどれか。」など、検索・抽出することができ ますので、それを元に、計画的な点検計画の立案、顧客へのご提案が可能となります。
- (2) 機器ごとの算定漏えい量の把握

機器ごとに、「算定漏えい量(kg)」を自動計算し、リアルタイムで表示します。 「管理者」では、事業所全体の漏えい量も表示できます。

累計漏えい量(kg)…機器を設置してから現在までの累計の算定漏えい量を黒色 (左側) 文字で表示します。

算定漏えい量(kg)…「管理者」の画面では、年度ごとの算定漏えい量を赤色文 (右側) 字で表示します。



図2 算定漏えい量の表示

2. 各種データを出力して、さらに詳しいデータ分析をする

RaMSに登録されたデータを出力すれば、さらに詳しくデータを分析することができます。データはCSVデー タで、いつでも何回でも無料で出力ができます。

(1) CSVデータの出力方法

機器整備時に情報処理センターやログブック、機器廃棄時に電子版行程管理票を利用してRaMSに登録し たデータは、CSVデータで出力することができます(無料)。出力したCSVデータをEXCELデータ等に加 工すれば、様々な分析データとして活用することができます。

出力は、情報処理センターの「登録一覧」画面や「ログブック一覧」画面、「行程管理票一覧」画面や「行 程管理処理票一覧」画面から行います。なお一覧は、デフォルト(初期設定)では過去1ヶ月分しか表示さ れませんので、全件を表示したい場合等は表示期間を広げるか、ログブックの場合は「指定しない(登録さ れた全件を表示)」を選択し表示させます。



①「CSV作成(一覧に示す範囲の2表登録分を全て出力)」

…「ログブック一覧」画面に表示された機器の検索された条件範囲における2表「2.漏洩点検・整備、回収・充塡記録」 に登録されたデータ(承認待ちのデータを含む)が1件以上あるものを出力します。

②「CSV作成(登録された全ログブックの1表のみを出力)」

…「ログブック一覧」画面に表示されていないものを含めて、全ログブックの1表「1.第一種特定製品の管理者・施設・
 製品情報」のみを出力します。「次回簡易点検期限」「次回定期点検期限」も含みます。管理者が操作欄の「1表最新版」
 で変更した最新の1表の内容をダウンロードしたい場合や「機器台帳」を作成したい場合は、こちらで出力します。
 (3)「簡易点検CSV出力」

…「ログブック一覧」画面に表示された機器の検索された期間における簡易点検フォーマットの2表「2. 簡易点検記録」 に登録されたデータを出力します。

	۵	B	C	D	F	F	6	2	н	T		K				
1	No	機器管理番号	伝票番号	簡易古種期間	宝期古楝期限 氯	設管理者	事業者		海原名称	系統名	施設住所	(〒) 施設住家				
2	7	7 6P35-5582-EFRW	A001	2018/6/25	5 2019/3/13 L	いいエステー	- k (# H79259	4076 L	いいビル知識	2F210号	李105-0011	東京都				
3	7	3 6P35-5582-EFRW	A002	2018/6/25	5 2019/3/13 L	いしエステー	- L (# H79259	4076 L	いいビル別館	2F210号	室105-0011	軍京都				
4	7	9 6P35-5582-EFRW	- 1. M	Q	R S		T	U	V	W	Х	Y Z	AA	AB		
5	8	0 6P35-5582-EFRW	1 12 (第1	製造者 設置:	年月日 使用機器分	}類 使用极	器用途 1	使用极器	形式 使用冷如	某 使用冷爽	製造番号	圧縮緩の出荷時	初作業年月日 点後・	整備区分		
6	8	6P35-5582-EFRW	2 001	診初(株) 2015	5/5/10 内蔵型業程	用冷 冷凍用	· プロセス18	E-12345	5 R404A	HEC	23456	10	20 2015/5/10 段階段	Fiehn充填册		
7	8	2 6P35-5582-EFRW	3 661	監視(株) 2015	5/5/10 内蔵型第	AC	AD	AF	AF	AG	AH		Al	A.I	AK	Al
8	8	3 6P35-5582-EFRW	4 001	監板(株) 2015	5/5/10 内蔵型算。	亚博冷州	开博冷却	同政母	四,亦捕骨;	(hu 衣 tá 母	动体面生母	古緣肉蜜		12104 - 36F	温油-龙脑原展	修理内室
9	8	8 PAKN-2RHK-YKBF	5 001	電機(株) 2015	5/5/10 内蔵型第	DIOIA	100	ENV.	NO ASSERT	0,00,00,000	SCALL TO BE	an akrate		AND 7.5 10.1	MUX GOTINES	18/11/11
10	8	PAKN-2RHK-YKBF	6 641	取根(株) 2015	5/5/10 内蔵型第 。	PAOAA	HEC	0	0	0		日期从朝古地住	フラル 得知(あた)			
11	9	PAKN-2RHK-YKBF	7 661	電板(株) 2015	5/5/10 内蔵型第 2	DADAA	HEC	0	0	0		日間以前方統任	フテム漏入い品快			
12	9	PAKN-2RHK-YKBF	8 661	電機(株) 2015	5/5/10 内蔵型第 6	PAOAA	HEC	0	9	9		コンフテム環境した	イディス(第二) 計論(第二)			
13	9	2 ZPDS-TLAH-WSMR	9 001	電器産業(2015	5/6/10 別置型片。	PAOAA	HEC	26	26	1.5		月時時に本	NGX (X/ ED 6N 6X/			
14	9	3 ZPDS-TLAH-W5MR	10 001	電器産業(2015	5/6/10 別置型/ 7	RADAA	HEC	2	0	5		日祖弘朝古地位	フテム(漏えい)古穂)	177 ## PT	總約(由土不足	201月 15:46
15	9	ZPDS-TLAH-W5MR	11 001	電器産業(2015	5/6/10 別置型7 。	RADAA	HEC	20	20	5		シシステム課をいま	たちゃ(hn)(王)深京しい(武明金)	78 150 80	SERVICE OF ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL AL	8000 JK DC
16	9	5 ZPDS-TLAH-W5MR	12 001	電器産業(2015	5/6/10 別置型/ 9	R134a	HEC			5			Mark Charles and Debard			
17	9	S ZPDS-TLAH-WSMR	13 661	重工業(株 2015	5/6/10 遗心式/ 10	R134a	HEC	0	0	0	(開接法				
18	9	7 3ECX-NAK3-GKPZ	14 661		5/6/10 遠心式/1	R134a	HEC	0	0	0		日視外観さ神(シ	ステム漏えい直接)			
19	9	3 3BCX-NAK3-GKPZ	15 661	重工業(株 2015	5/6/10 這心式7 1;	R134a	HFC	10	10	5	0	システム漏えいま	(気密試験)			
20	9	9 SECX-NAKS-GKPZ	16 661	重工業(株 2015 2015 2015	5/6/10 達心式/1:	R123	HCFC			20						
			17 661	10工業(株 2015	5/6/10 速心式7 1.	R123	HOFO	0	0	0	()目視外観点検(シ	ステム漏えい点検)			
			18 001	電器産業(2015	5/7/10 内蔵型第18	R123	HCFC	0	0	0	()目視外観点検(シ	ステム漏えい点検)			
			19 001	電器産業(2015	5/7/10 内蔵型第18	R123	HOFO	10	5	7	5	5 直接法				
			20 001	電器産業(2015	5/7/10 内蔵型第1:	R123	HOFO	0	0	0	()目視外観点検(シ	ステム漏えい点検)			
					16	R22	HOFO			0						
					15	R22	HOFO	0	0	0	()目視外観点検(シ	ステム漏えい点検)			
					20	R22	HOFO	0	0	0	()目視外観点検(シ	ステム漏えい点検)			

図4 ダウンロードしたCSVデータの例(ログブック)

(2) 各種データの活用事例

設置台数

45 40

35 30

25

20 15

10 5

dht

【活用事例その①:機器メーカー別の設置台数(図5)】

ログブックの登録データにある「設備製造者」の項目を使って、事 業所または企業(法人)で「どこのメーカーの機器が何台設置されて いるのか(所有しているのか)」を把握できます。

【活用事例その②:機器設置年と台数(図6)】

さらに、ログブックの登録データ「設置年月日」の項目を使って集 計すれば、例えば、「A社の機器(308台)はいつ頃、何台設置したの かといったことも、わかります。



設置年 図6 A社の機器設置年と台数



その他

A社

308

E社 51

20

D社

77

C社

98

【活用事例その③:全機器設置年と漏えい・故障頻度(図7)】

管理者の所有する全機器について、ログブックのデータの2表「2.漏洩点検・整備、回収・充塡記録| を含めて出力します。「設置年月日」で各年ごとの設置台数、「使用冷媒の種類」で各機器のCFC、HCFC、 HFCの別、「漏えい・故障箇所」で漏えい・故障件数でグラフ化し分析すると、「漏えい・故障頻度の多い 機器は、いつ頃設置し、どんな冷媒を使用した機器なのか|を把握することができます。

【活用事例その④:漏えい率の算出(表1)】

全機器について、ログブックのデータの2表を含めて出力し、「使用機器用途」で「空調用」と「冷凍用・ プロセス冷却用|に分けます。「出荷時初期充塡量|と「設置時追加充塡量|から「機器の初期充塡量(kg、 A) | を計算、年度ごとに機器整備時の「回収量 (kg、B) | と、「設置時追加充塡量 | を除き「戻し充塡量 | と「追加充塡量」を加えた「充塡量(kg、C)」も計算します。「実際の漏えい量(kg、D=C-B)」を、「機 器の初期充塡量 (kg,A) | で除して、「漏えい率 (%) | が算出できます。管理者の所有する「空調|「冷凍・ |冷蔵| 機器について、例えば、「どれくらいの漏えい率となっているか| や「適切な管理によって、漏えい 率を小さくすることができているか|等がわかります。

28年度

表1 漏えい率の算出

	点検・整備	機器の初期	回収量kg	充塡量kg	実漏えい量kg	漏えい率%
	件数	充塡量kg A	В	С	D=C-B	D/A
空調	58	1,338	153	211	58	4.33
冷凍・冷蔵	55	6,047	676	760	84	1.39
計	113	7,385	829	971	142	1.92
29年度						
	点検・整備	機器の初期	回収量kg	充塡量kg	実漏えい量kg	漏えい率%
	件数	充塡量kg A	В	С	D=C-B	D/A
空調	96	2,132	138	267	129	6.05

8,664

10,796

2,900

3,038

3,293

3,560

4.54

4.84

393

522

【活用事例その⑤:故障箇所及び原因(図8)】

90

186

冷凍・冷蔵

計

全機器について、ログブックのデータの2表を含めて出力し、「漏えい・故障箇所」と「漏えい故障原因」 のデータから数値をグラフ化すると、例えば、「機器のどこの箇所の故障が多いのか」や「故障箇所の原因で、 主要な原因は何か」といった、修理・故障及び原因を分析することが可能となり、漏えい・故障の再発防止 や作業者の技術力の向上に役立てることができます。



図8 故障箇所及び原因

(3) その他の活用事例(企業のCSR報告書、ISO14001の維持管理)

企業の場合、CSR (Corporate Social Responsibility:企業の社会的責任)報告書の作成・発行がすでに 一般的になっていますが、この中の環境関係では、環境に関する法規制の遵守状況についての記載が求めら れています。RaMSのCSVデータを元に、フロン排出抑制法に関する点検・整備履行状況のまとめが容易に 行えます。

また、ISO14001(Environmental Management System:環境マネジメントシステム)を維持する中で、「環 境側面」としてフロン排出抑制法を遵守することが必要ですが、RaMSを利用することでこの法令遵守にお いて抜けがなく効率的に管理をすることができます。管理者自身の管理状況をCSVデータで作成した各種 資料等のエビデンスとともに確認することが可能となります。

さて、今回まで『JRECO冷媒管理システム RaMS(ラムズ)』について、計6回にわたってご紹介してまいり ましたが、いかがでしたでしょうか。RaMSは使ってみたら意外にカンタンなこと、とても便利なことを皆さん にお伝えできましたら幸せです。

今後とも、RaMS及び一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)をどうぞよろしくお願い申し上げ ます。(JRECOホームページ:http://www.jreco.or.jp/)

この資料は、2017 年 12 月号から 2018 年 6 月号まで、一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会の会報「冷凍空調設備」に掲載した記事をまとめたものです。