

フロン排出抑制法に関する説明会

平成30年

環 境 省

〈 目 次 〉

【資料 1】 フロン排出抑制法の概要	1
【資料 2】 フロン類漏えい量の算定・報告方法について	17
【資料 3】 フロン類漏えい防止対策と省エネ対策のポイント	43
【資料 4】 管理者の冷媒フロン類排出抑制の取組み状況	61
【参考資料 1】 報告書作成支援ツール（v2.2）について	69
【参考資料 2】 フロン法電子報告システムの概要	77
【参考資料 3】 JRECO 情報処理センター・RaMS(冷媒管理システム)について	93
【参考資料 4】	
1. GWP 一覧表、様式 1～6	112
2. 報告書 チェックシート	127
3. 報告書等の提出先・提出窓口一覧・問い合わせ先一覧	133

フロンを取り巻く動向とフロン排出抑制法の概要

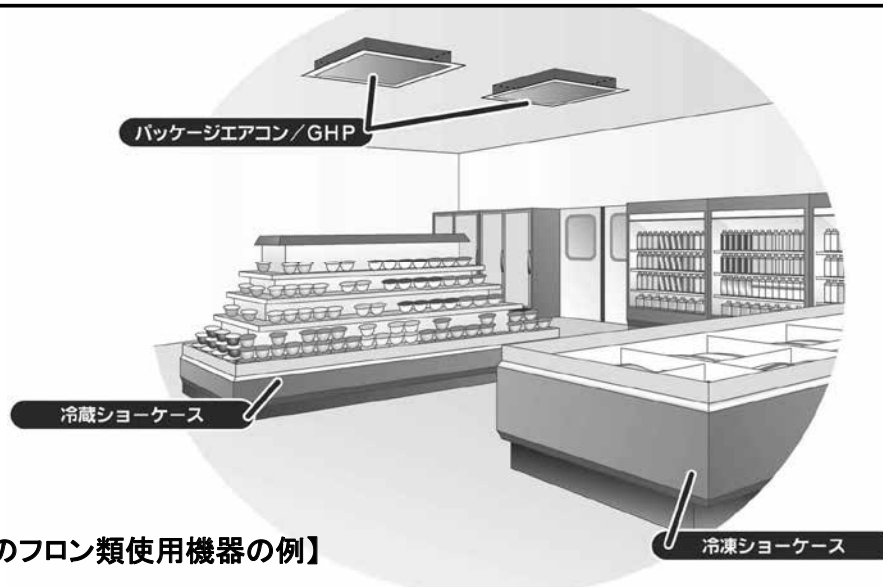
平成30年5月
環境省
経済産業省

【フロン排出抑制法ポータルサイト】
<http://www.env.go.jp/earth/furon/>

フロン類とは何か

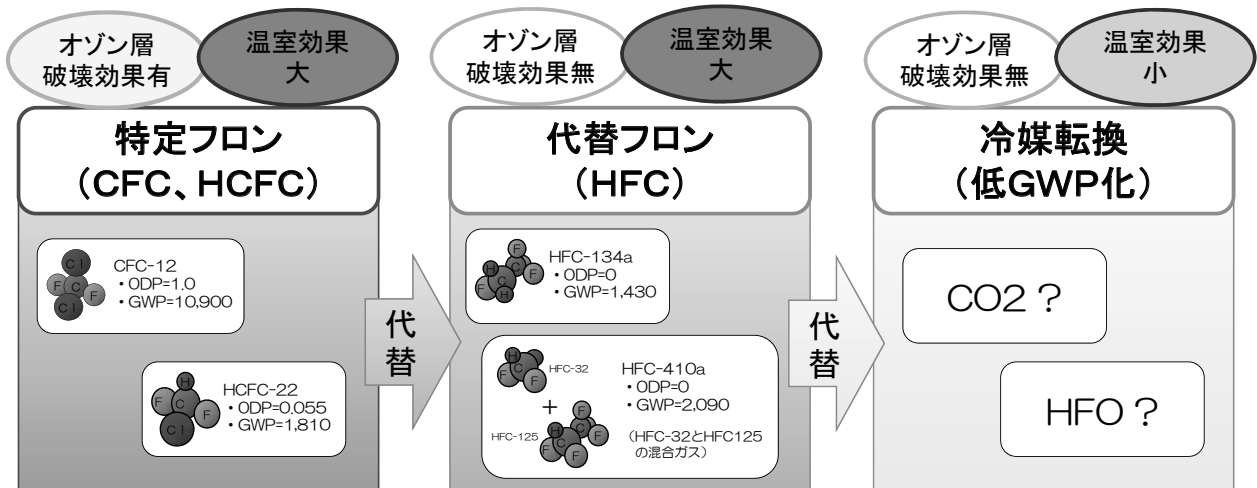
対策の背景

- フロン類とは、フルオロカーボン（フッ素と炭素の化合物）の総称であり、フロン排出抑制法ではCFC（クロロフルオロカーボン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）、HFC（ハイドロフルオロカーボン）をフロン類と呼んでいます。
- フロン類は、化学的にきわめて安定した性質で扱いやすく、人体に毒性が小さいといった性質を有していることから、エアコンや冷蔵庫などの冷媒用途をはじめ、断熱材等の発泡用途、半導体や精密部品の洗浄剤、エアゾールなど様々な用途に活用されています。



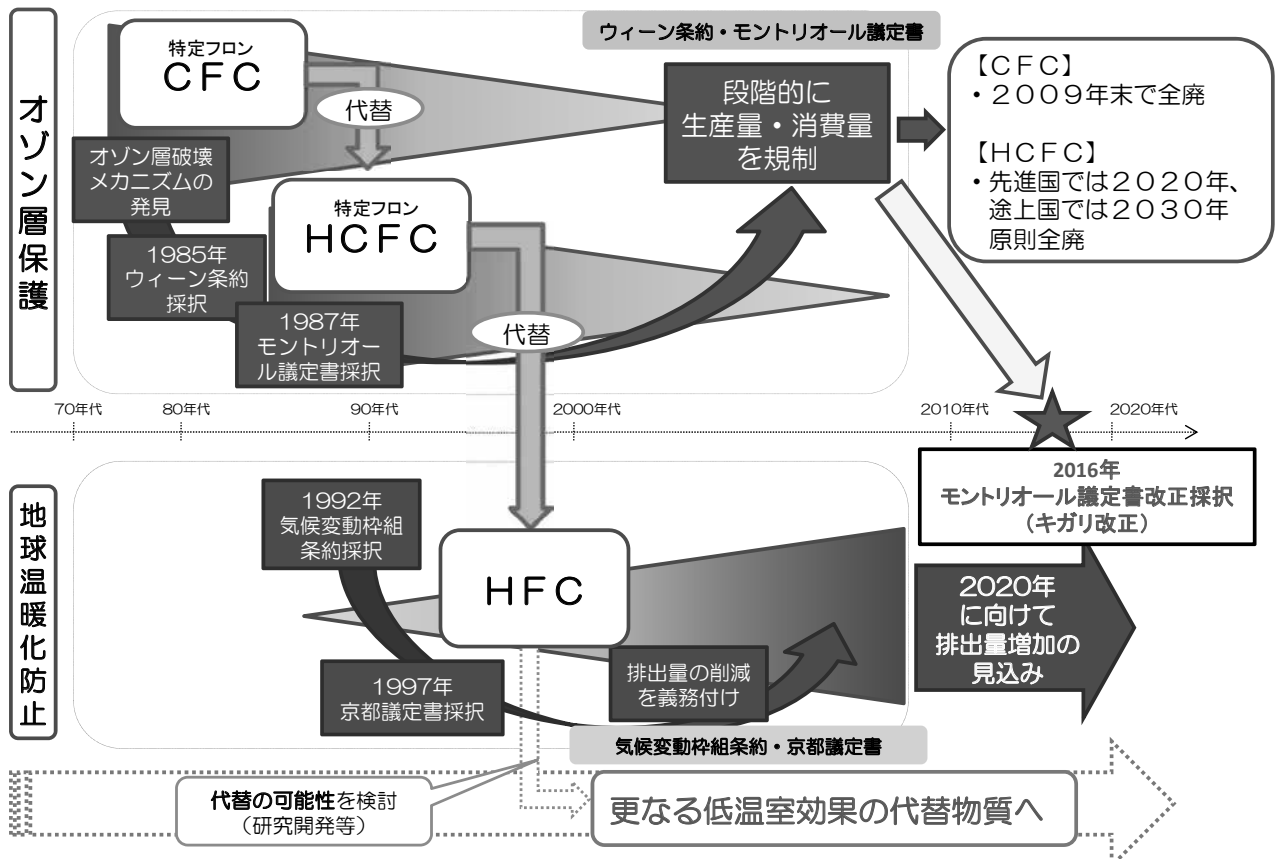
【スーパーマーケットのフロン類使用機器の例】

○ オゾン層の保護及び地球温暖化の防止のため、ノンフロン・低GWP化の推進や、既に使用されている特定フロン、代替フロンの排出抑制対策が重要です。



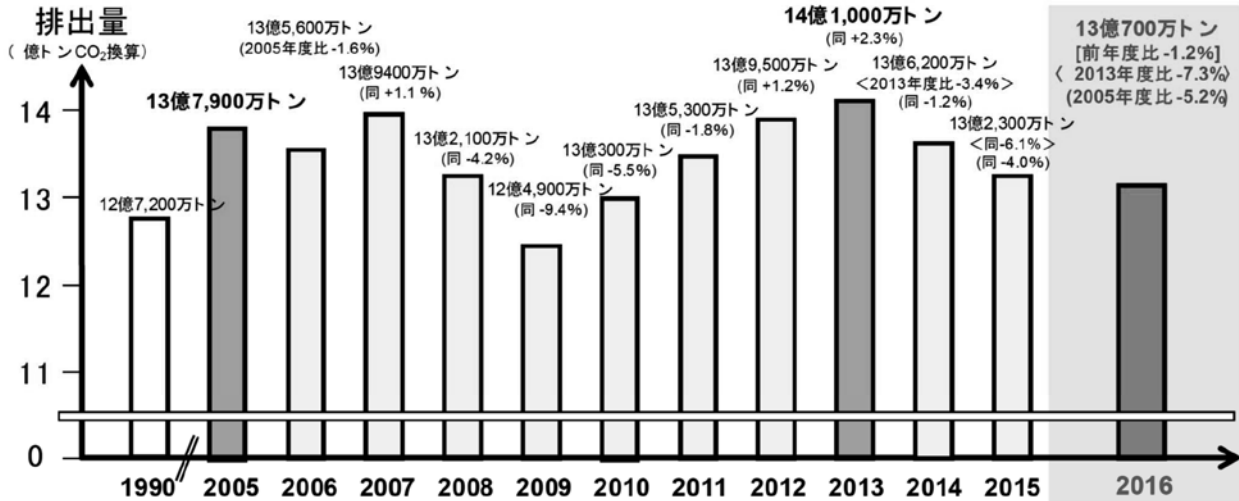
※ODP:オゾン層破壊係数(CFC-11を1とした場合のオゾン層に与える破壊効果の強さを表す値)
 GWP:地球温暖化係数(CO2を1とした場合の温暖化影響の強さを表す値)

フロン対策の国際的な流れ



我が国の温室効果ガス排出量（2016年度確報値）

- 2016年度（確報値）の総排出量は13億700万トン（前年度比-1.2%、2013年度比-7.3%、2005年度比-5.2%）
- 前年度／2013年度と比べて排出量が減少した要因としては、オゾン層破壊物質からの代替に伴い、冷媒分野においてハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量が増加した一方で、省エネ等によるエネルギー消費量の減少とともに、太陽光発電及び風力発電等の導入拡大や原子力発電の再稼働等によるエネルギーの国内供給量に占める非化石燃料の割合の増加等のため、エネルギー起源のCO₂排出量が減少したこと等が挙げられる。
- 2005年度と比べて排出量が減少した要因としては、オゾン層破壊物質からの代替に伴い、冷媒分野においてハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量が増加した一方で、省エネ等によるエネルギー消費量の減少等のため、エネルギー起源のCO₂排出量が減少したこと等が挙げられる。



注1 「確報値」とは、我が国の温室効果ガスの排出・吸収目録として気候変動に関する国際連合枠組条約（以下「条約」という。）事務局に正式に提出する値という意味である。今後、各種統計データの年報値の修正、算定方法の見直し等により、今回とりまとめた確報値が再計算される場合がある。

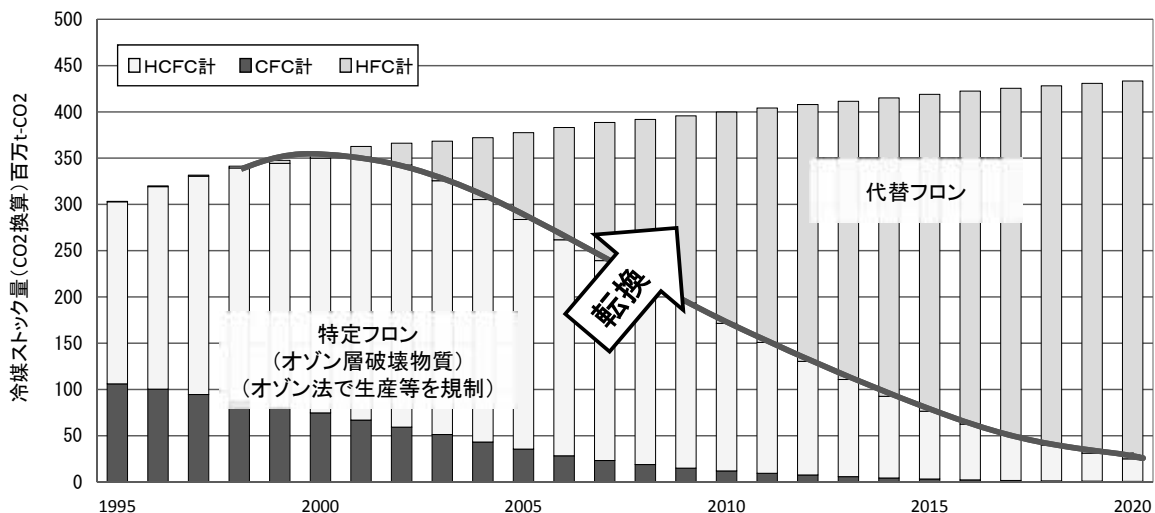
注2 今回とりまとめた排出量は、2016年度速報値（2018年1月9日修正・公表）の算定以降に利用可能となった各種統計等の年報値に基づき排出量の再計算を行ったこと、算定方法について更に見直しを行ったことにより、2016年度速報値との間で差異が生じている。

注3 各年度の排出量及び過年度からの増減割合（「2013年度比」）等には、京都議定書に基づく吸収源活動による吸収量は加味していない。

HFCの排出増加見込み

- 2000年以降、冷凍空調機器の冷媒として用いられるフロン類について、特定フロンから代替フロンへの転換が進んでおり、冷媒としての市中ストックは増加傾向にあります。

冷凍空調機器における冷媒の市中ストック(BAU推計)

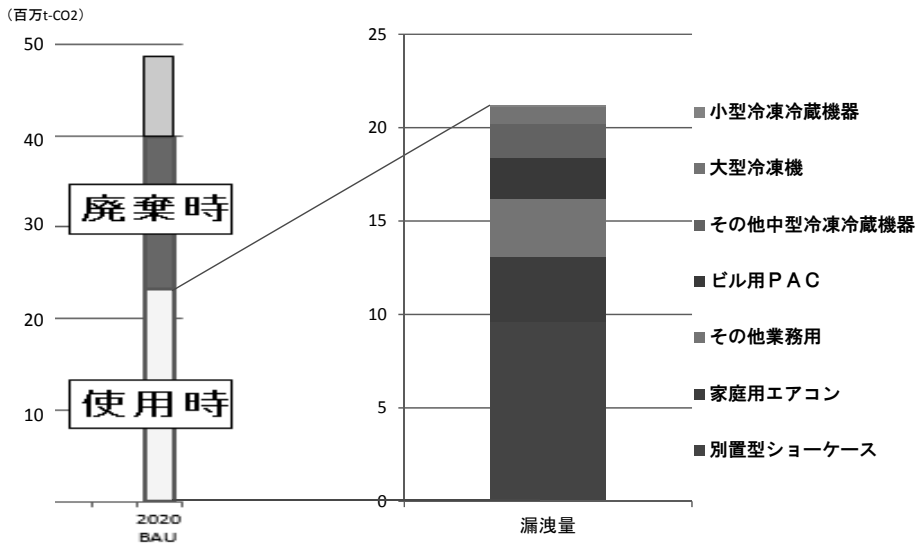


BAU: Business As Usual ※フロン分野の排出推計においては、現状の対策を継続した場合の推計を示す。

出典: 実績は政府発表値。2020年予測は、冷凍空調機器出荷台数（日本冷凍空調工業会）、使用時漏えい係数、廃棄係数、回収実績等から経済産業省試算。

○冷凍空調機器の設備不良や経年劣化等により、これまでの想定以上に使用時漏えいが生じていることが判明しました。

代替フロン等3ガス(京都議定書対象)の2020年排出予測(BAU)と機器使用時漏洩源の内訳

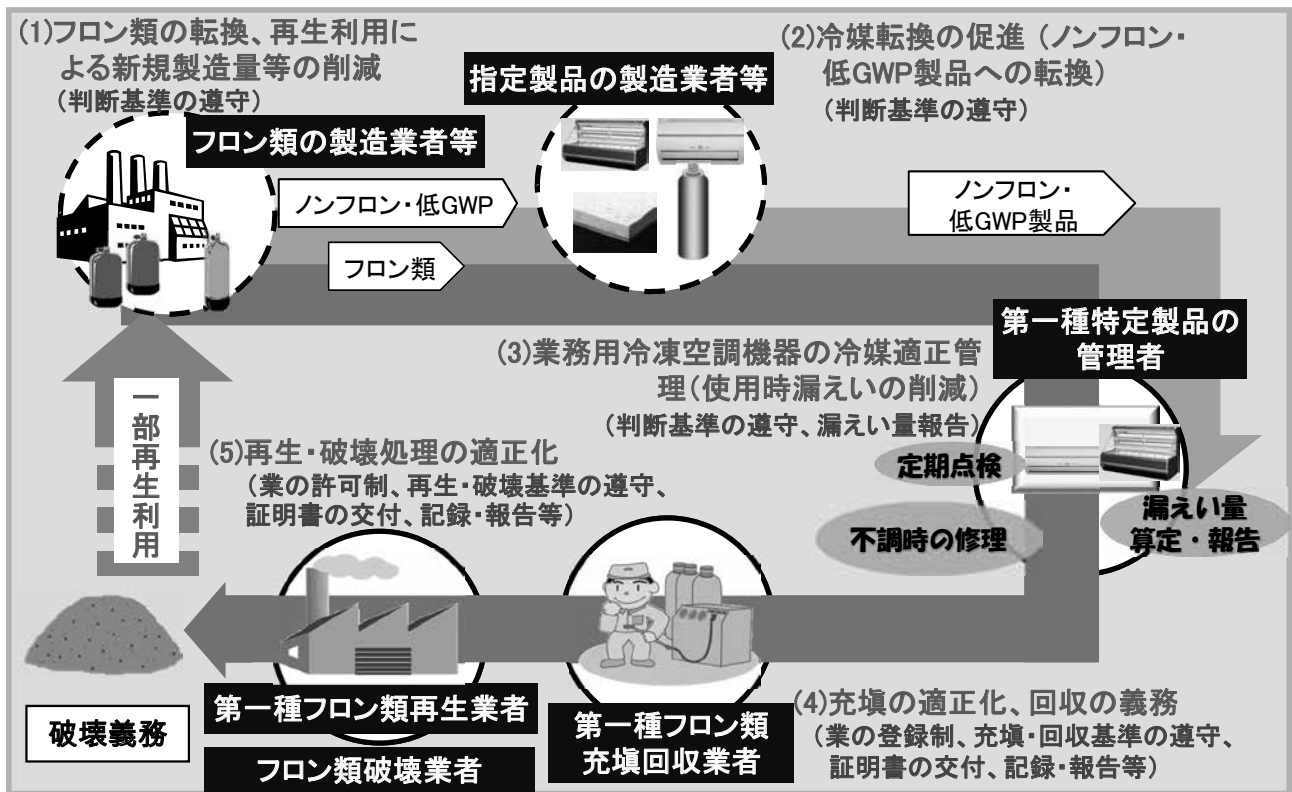


出典: 産業構造審議会化学・バイオ部会地球温暖化防止対策小委員会 代替フロン等3ガスの排出抑制の課題と方向性について(中間論点整理) 参考資料より

フロン排出抑制法の全体像

フロン排出抑制法

○フロン回収・破壊法が改正され、「フロン排出抑制法」(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)として平成27年4月から施行されました。



制度の対象 = 「管理者」とは

フロン排出抑制法

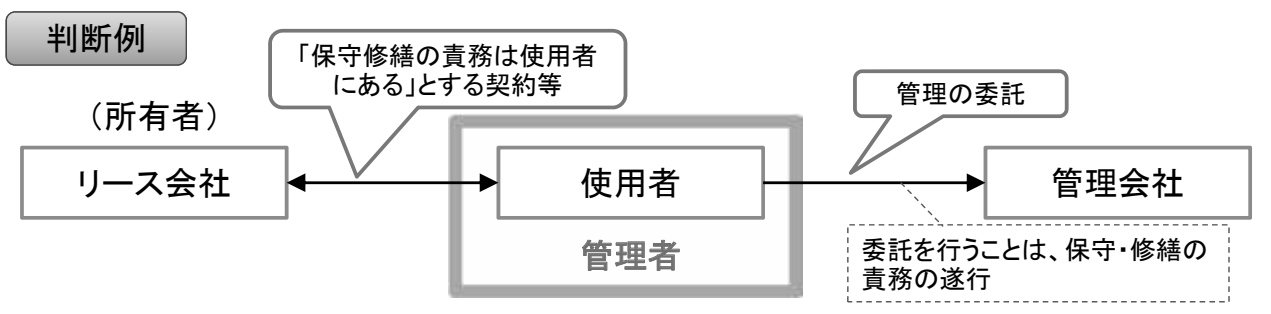
- 業務用の空調機器及び冷凍冷蔵機器の所有者等は、**第一種特定製品の管理者**や**廃棄等実施者**として、フロン排出抑制法の対象となります。
- HFOやCO2など、フロン類以外を冷媒として使用している機器については、フロン排出抑制法の対象外となります。

<管理者とは>

- 原則として、**当該製品の所有者が管理者**となります。
- ただし、例外として、**契約書等の書面において、保守・修繕の責務を所有者以外が負うこととされている場合は、その者が管理者**となります。

※保守点検、メンテナンス等の管理業務を委託している場合は、当該委託を行うことが保守・修繕の責務の遂行であるため、委託先のメンテナンス業者でなく、委託元である所有者等が管理者に当たります。

※所有者と使用者のどちらが管理者に当たるか不明確な場合は、まず、現在の契約を所有者と使用者の間で相互に確認し、管理者がどちらに該当するのかを明確にすることが必要となります。



制度の対象 = 「第一種特定製品」とは

フロン排出抑制法

- 「第一種特定製品」とは、**業務用の空調機器**(エアコンディショナー)及び**冷凍冷蔵機器**であって、**冷媒としてフロン類が使われているもの**をいいます。(第二種特定製品を除く。)
- 「業務用」とは、**製造メーカーが業務用として製造・輸入している機器**です。使用目的が業務用であっても、製造メーカーが家庭用として販売している場合がありますので、事前に製造メーカーにお問い合わせ下さい。



※以下の製品は第一種特定製品には含まれません。

第二種特定製品	家庭用製品	冷媒がフロン類でない製品
<p>カーエアコン (荷台を除く)</p>	<p>家庭用冷蔵庫</p> <p>家庭用ルームエアコン</p>	<p>自然冷媒(CO2、アンモニア、空気、水等)の冷凍・冷蔵機器</p>

【参考】表示について(特定製品)

フロン排出抑制法

- 業務用のエアコン・冷凍冷蔵機器に対して、機器所有者やフロン類回収業者に対するフロン類の回収の必要性の啓発のため、みだり放出の禁止等に関する事項を表示しています。
- その他、フロン類の「見える化」の推進のため、法的な義務づけを行っていないものの、国や業界団体などが作成したマークによる任意表示が行われているものがあります。

みだり放出禁止等の表示

表示場所 : 製品本体若しくは周辺の箱体

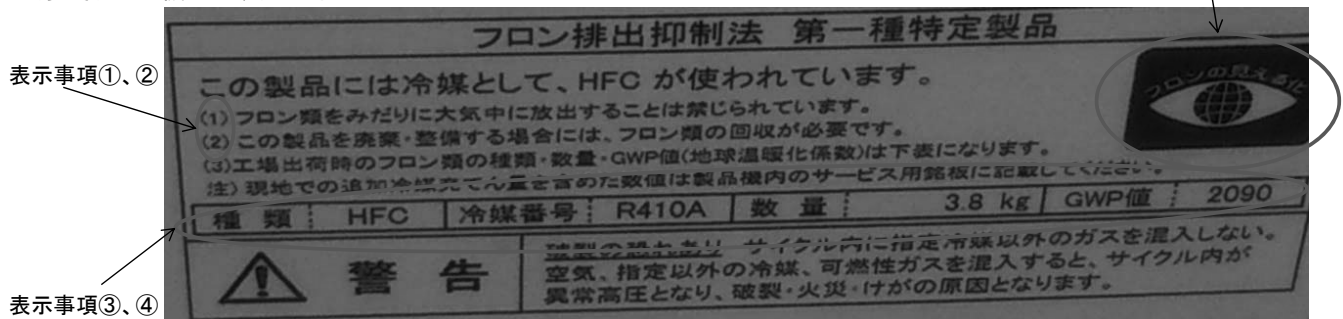
表示の方法 : 見やすく、かつ、容易に消滅しない方法

表示の内容 :

- ①当該フロン類をみだりに大気中に放出してはならないこと
- ②当該特定製品を廃棄する場合には、当該フロン類の回収が必要であること
- ③当該フロン類の種類及び数量
- ④当該フロン類の温暖化係数(GWP値)

見える化のシンボルマーク

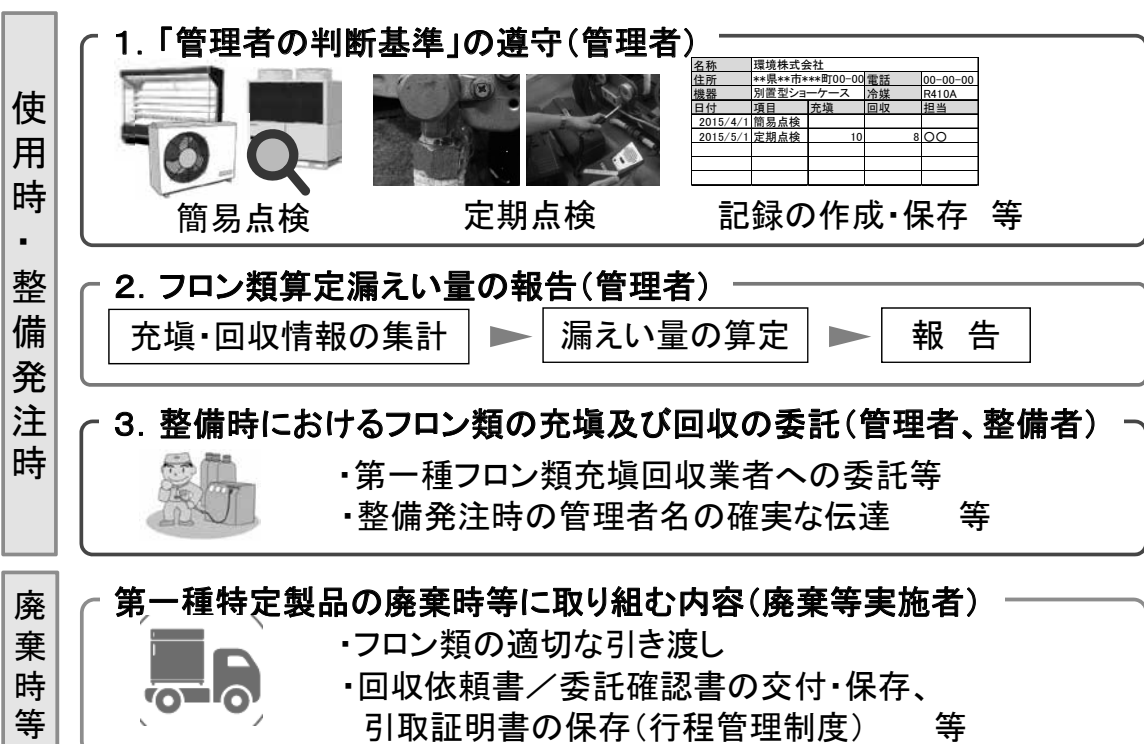
(参考) 室外機への表示の例



管理者による取組

フロン排出抑制法

- 第一種特定製品の管理者、整備者、廃棄等実施者は、以下の措置に取り組む必要があります。



管理者の判断の基準について

フロン排出抑制法

- 管理者の管理意識を高め、業務用冷凍空調機器からの使用時漏えいを防止するため、管理者の機器管理に係る「判断の基準」において、以下の事項を定めることとしています。
- なお、HFO・CO2などの改正法で定義されたフロン類以外を冷媒として使用している機器については、本判断基準の適用対象外です。

平常時の対応

漏えい発見時の対応

①適切な場所への設置等

- ・機器の損傷等を防止するため、適切な場所への設置・設置する環境の維持保全。

②機器の点検

- ・簡易点検: 全ての第一種特定製品を対象。誰でも実施可能。
- ・定期点検: 一定※の第一種特定製品を対象。専門知識を有する者が実施。

③漏えい防止措置、修理しないままの充填の原則禁止

- ・冷媒漏えいが確認された場合、やむを得ない場合を除き、可能な限り速やかに漏えい箇所の特定・必要な措置の実施。

④点検等の履歴の保存等

- ・適切な機器管理を行うため、機器の点検・修理、冷媒の充填・回収等の履歴を記録・保存。
- ・機器整備の際に、整備業者等の求めに応じて当該記録を開示すること。

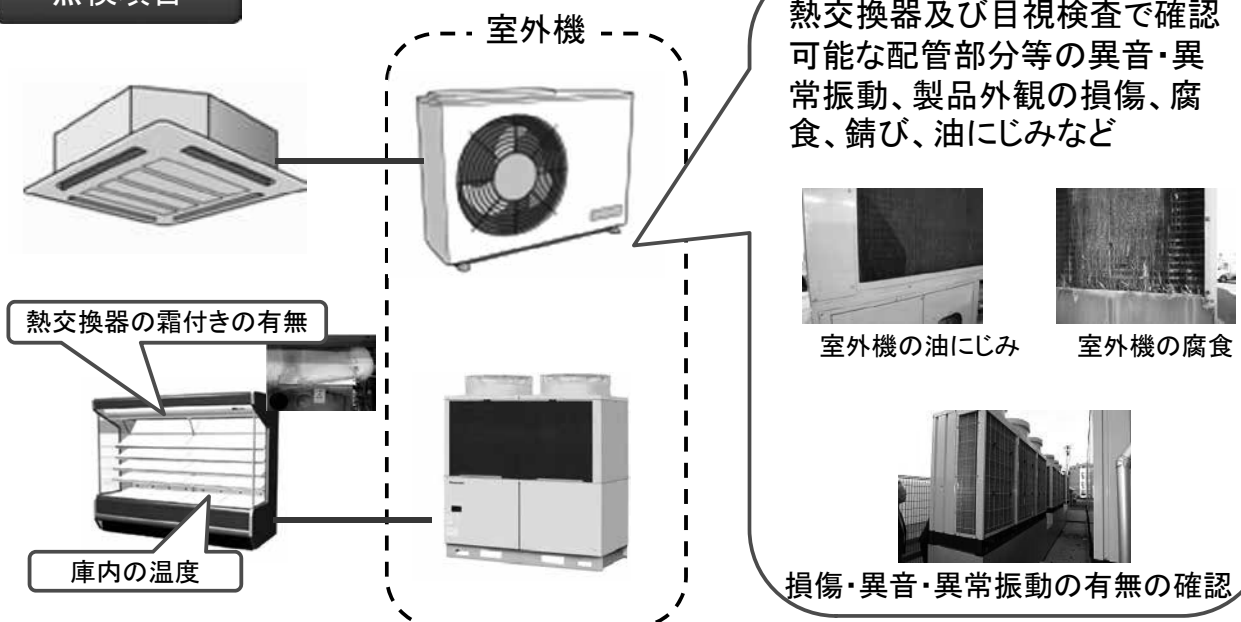
※当該機器の圧縮機に用いられる電動機の定格出力が7.5kW以上の機器など

簡易点検の内容について

フロン排出抑制法

- 全ての第一種特定製品(業務用の冷凍空調機器)について、3か月に一回以上の簡易点検を義務づけています。(実施者の具体的な限定なし。)

点検項目



注1: 上図は室内機と室外機に分かれた機器を例として掲載したものであり、機器の構造によって点検箇所が異なる。

○第一種特定製品(業務用の冷凍空調機器)のうち、圧縮機に用いられる電動機の定格出力が7.5kW以上の機器について、1年に1回以上(50kW未満の空調機器は3年に1回以上)の定期点検を義務づけています。(十分な知見を有する者が実施。)

直接法

発泡液法



ピンポイントの漏えい検知に適している。漏えい可能性のある箇所を発泡液を塗布し、吹き出すフロンを検知。

漏えい検知機を用いた方式



電子式の検知機を用いて、配管等から漏れるフロンを検知する方法。検知機の精度によるが、他の2方法に比べて微量の漏えいでも検知が可能。

蛍光剤法



配管内に蛍光剤を注入し、漏えい箇所から漏れ出した蛍光剤を紫外線等のランプを用いて漏えい箇所を特定。
※蛍光剤の成分によっては機器に不具合を生ずるおそれがあることから、機器メーカーの了承を得た上で実施することが必要

間接法

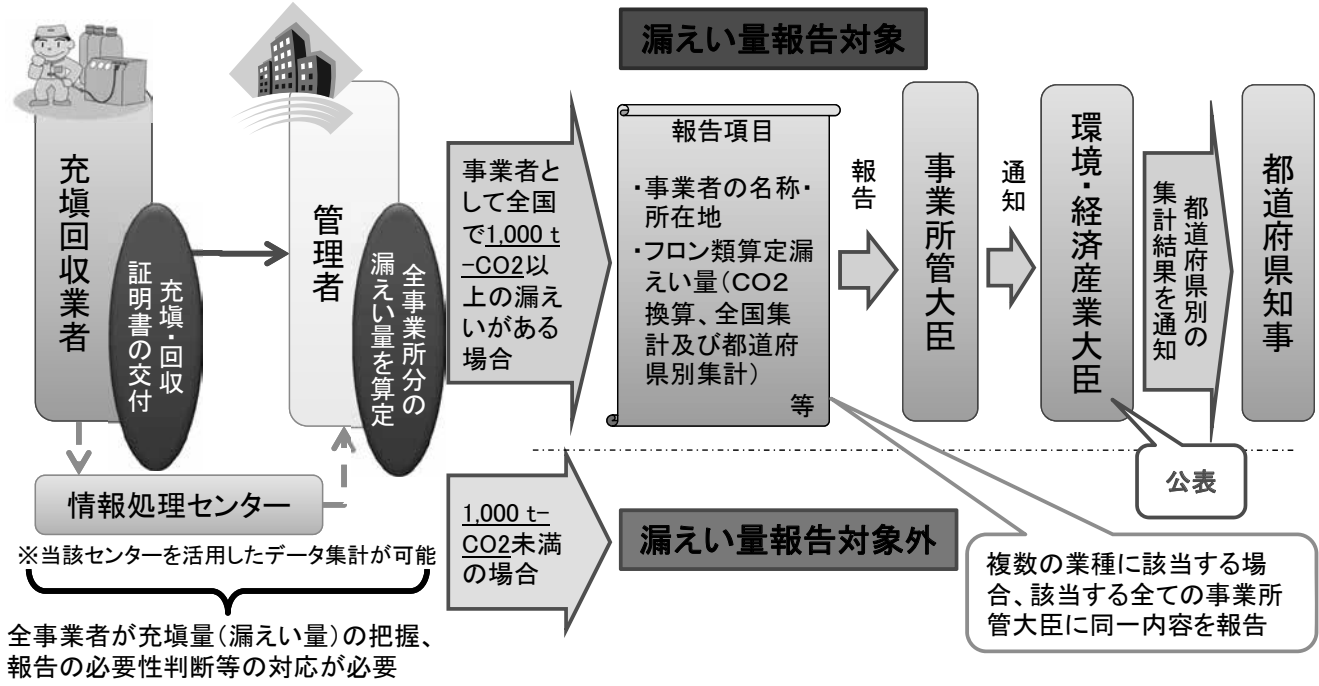
下記チェックシートなどを用いて、稼働中の機器の運転値が日常値とずれていないか確認し、漏れの有無を診断。

状態値	記号(単位)	単位	正常自家値(注1)	許容値(注2)	留意点	下記の現象ではないこと(注3)	判定(注3)
高圧圧力(高圧圧力)	P _h	(MPa)			経過がないか	制御による変化	
低圧圧力(低圧圧力)	P _l	(MPa)			経過がないか	制御による変化	
吐出ガス温度	T _d	(°C)			高過ぎないか	冷凍系統のつまり、断続弁の故障	
圧縮機駆動用電動機の電圧		(V)			経過がないか	制御による変化	
圧縮機駆動用電動機の電流		(A)			経過がないか	制御による変化	
吸入ガス温度	T _s	(°C)					
蒸発器温度	T _e	(°C)					
凝縮器温度	T _c	(°C)					
過熱度	T _s -T _e	(°C)			大き過ぎないか	冷凍系統のつまり、断続弁の故障	
過冷却度	T _c -T _d	(°C)			小さ過ぎないか	冷凍系統のつまり、断続弁の故障	
圧縮機の過熱		(°C)			高過ぎないか	冷凍系統のつまり、断続弁の故障	
吸入空気温度		(°C)					
吐出空気温度		(°C)					
冷水入口温度		(°C)					
冷水出口温度		(°C)					
吸入/吐出空気湿度		(dew)			小さ過ぎないか	熱負荷が極端に小さい	
冷水入口/出口湿度		(dew)			小さ過ぎないか	熱負荷が極端に小さい/流量が極端に多い	
機器内の配管の腐蝕					異常に腐蝕していないか	制御による変化	
冷凍機の流れ状態(サージグラス)					異常が発生していないか	熱負荷が極端に大きい	
損失回数、冷凍機(低圧冷凍機用のクーラー冷凍機)					異常が確認に値していないか		

出典: フルオロカーボン漏えい点検・修理ガイドライン(日本冷凍空調設備工業連合会)

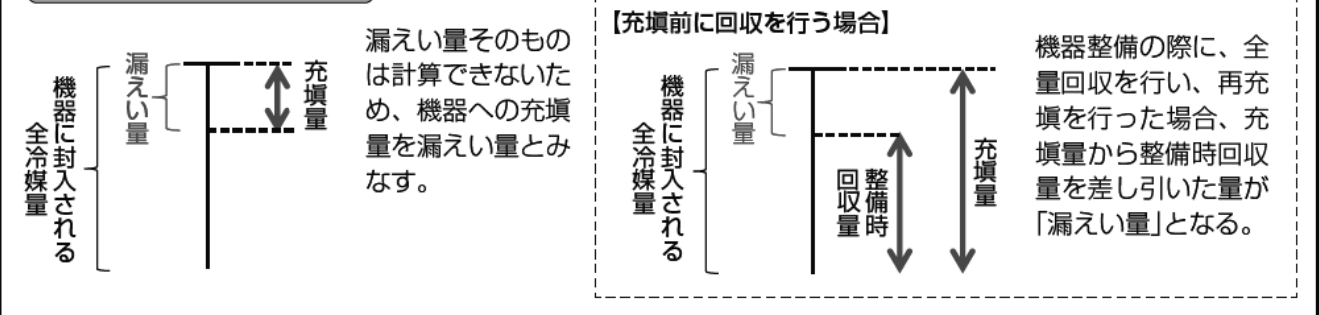
フロン類算定漏えい量報告・公表制度

○業務用冷凍空調機器の管理者によるフロン類の漏えい量の把握を通じた自主的な管理の適正化を促すため、一定以上(年間1000t-CO₂以上)の漏えいが生じた場合、管理する機器からのフロン類の漏えい量を国に対して報告する必要があります(翌年度の7月末日締切)。
○国に報告された情報は、整理した上で公表します。



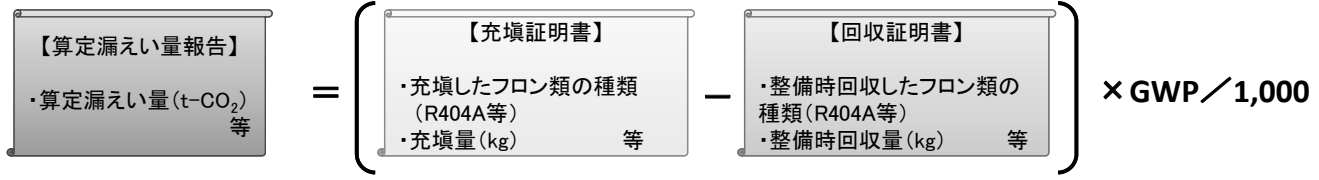
- 第一種特定製品から漏えいしたフロン類の量は直接には把握ができないことから、算定漏えい量は充填証明書及び回収証明書から算出することになります。
- 機器設置時の充填量及び機器廃棄時の回収量は、算定の対象外です。

算定イメージ



$$\text{算定漏えい量 (t-CO}_2\text{)} = \sum (\text{フロン類の種類ごとの} (\text{充填量 (kg)} - \text{整備時回収量 (kg)}) \times \text{GWP}) / 1,000$$

漏えい量

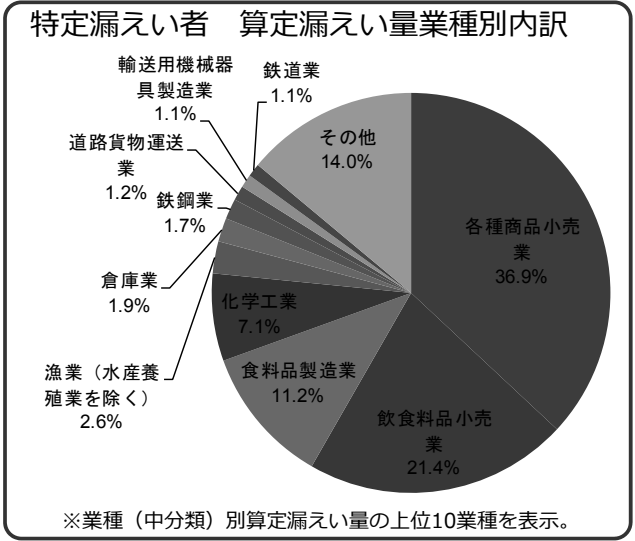


【参考】平成27年度集計結果の概要

	報告事業者数	算定漏えい量の合計
特定漏えい者	450事業者	236万t-CO ₂
特定事業所	261事業所	69万t-CO ₂

特定漏えい者 業種別報告者数 (上位10業種)

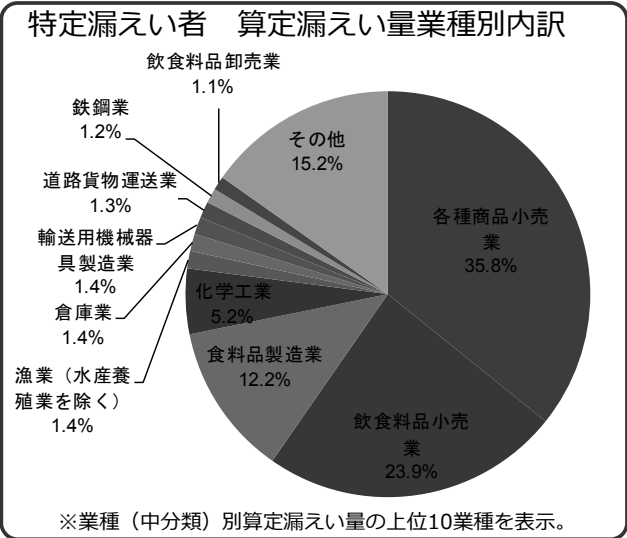
業種 (中分類)	報告者数
1 各種商品小売業	95
2 飲食料品小売業	87
3 食料品製造業	68
4 化学工業	29
5 漁業 (水産養殖業を除く)	16
6 倉庫業	13
7 鉄道業	11
8 飲食料品卸売業	10
9 輸送用機械器具製造業	9
10 不動産賃貸業・管理業	7
10 地方公務	7



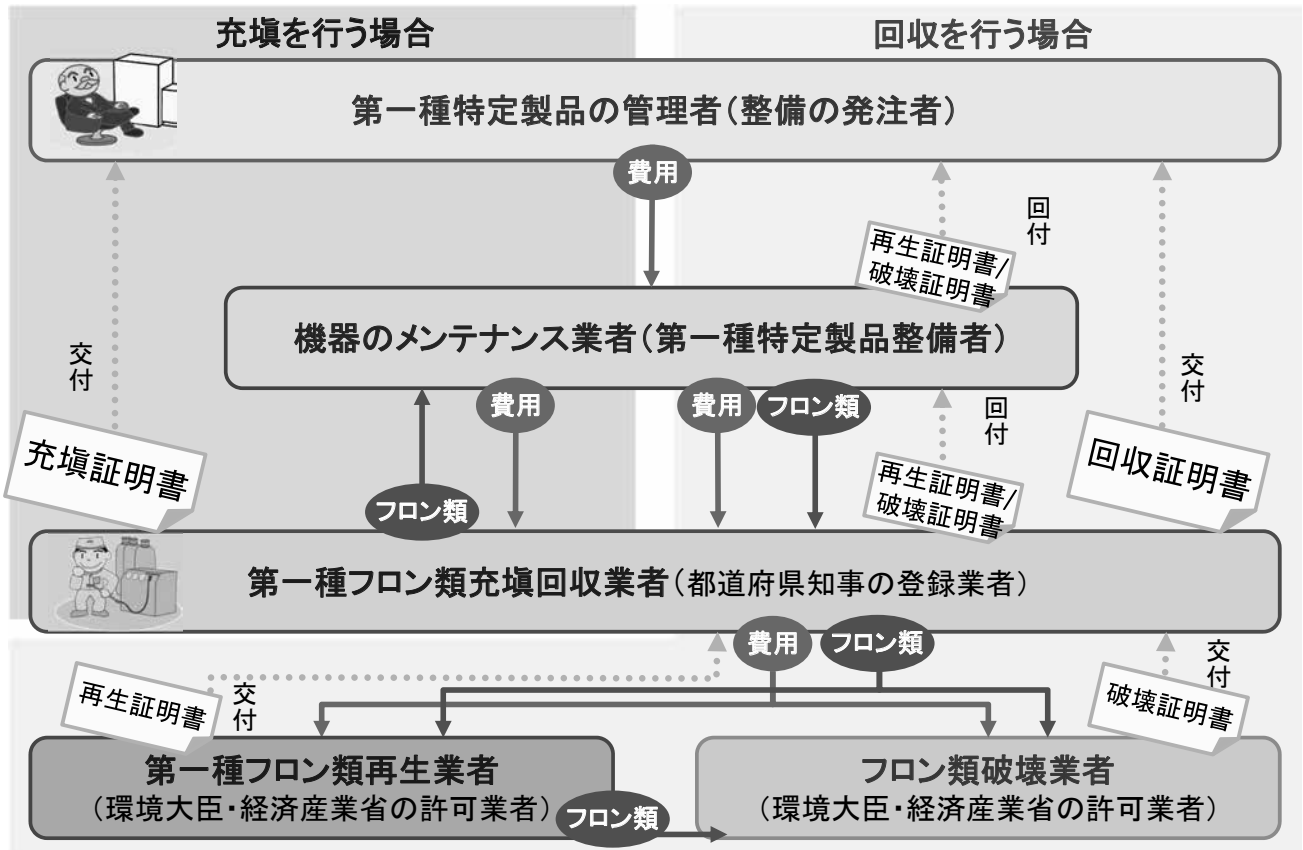
	報告事業者数	算定漏えい量の合計
特定漏えい者	445事業者	219万t-CO ₂
特定事業所	218事業所	57万t-CO ₂

特定漏えい者 業種別報告者数 (上位10業種)

順位	業種 (中分類)	報告者数
1	各種商品小売業	97
2	飲食料品小売業	87
3	食料品製造業	68
4	化学工業	26
5	倉庫業	11
6	輸送用機械器具製造業	10
6	飲食料品卸売業	10
8	鉄道業	9
8	地方公務	9
10	漁業 (水産養殖業を除く)	8

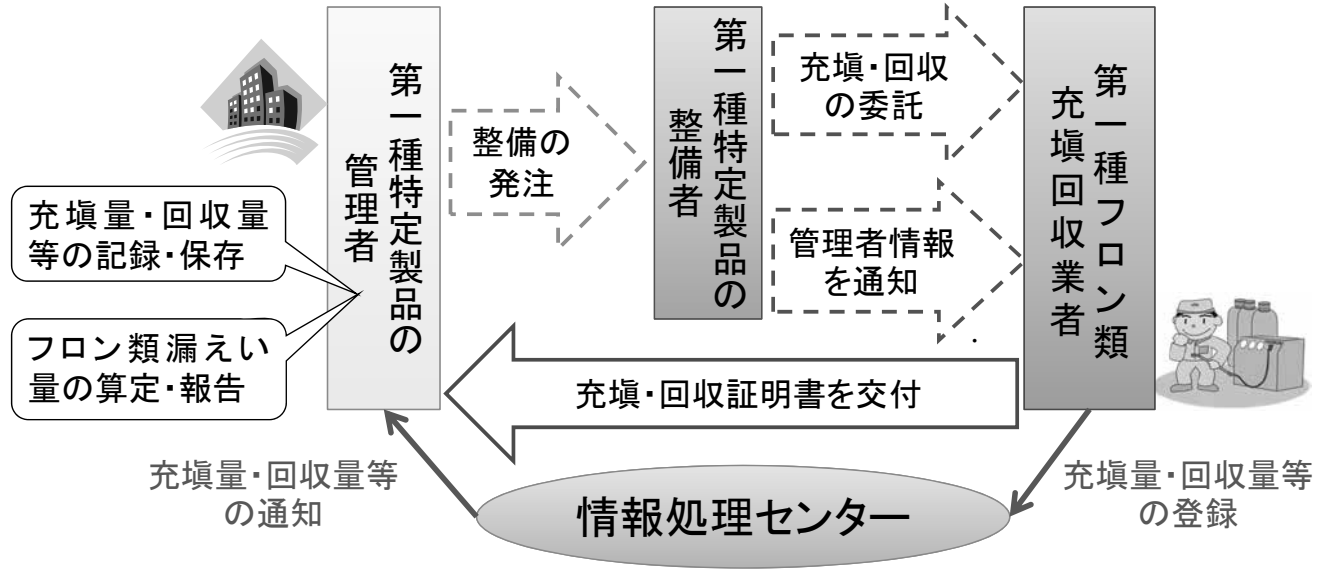


整備時のフロン類の流れ

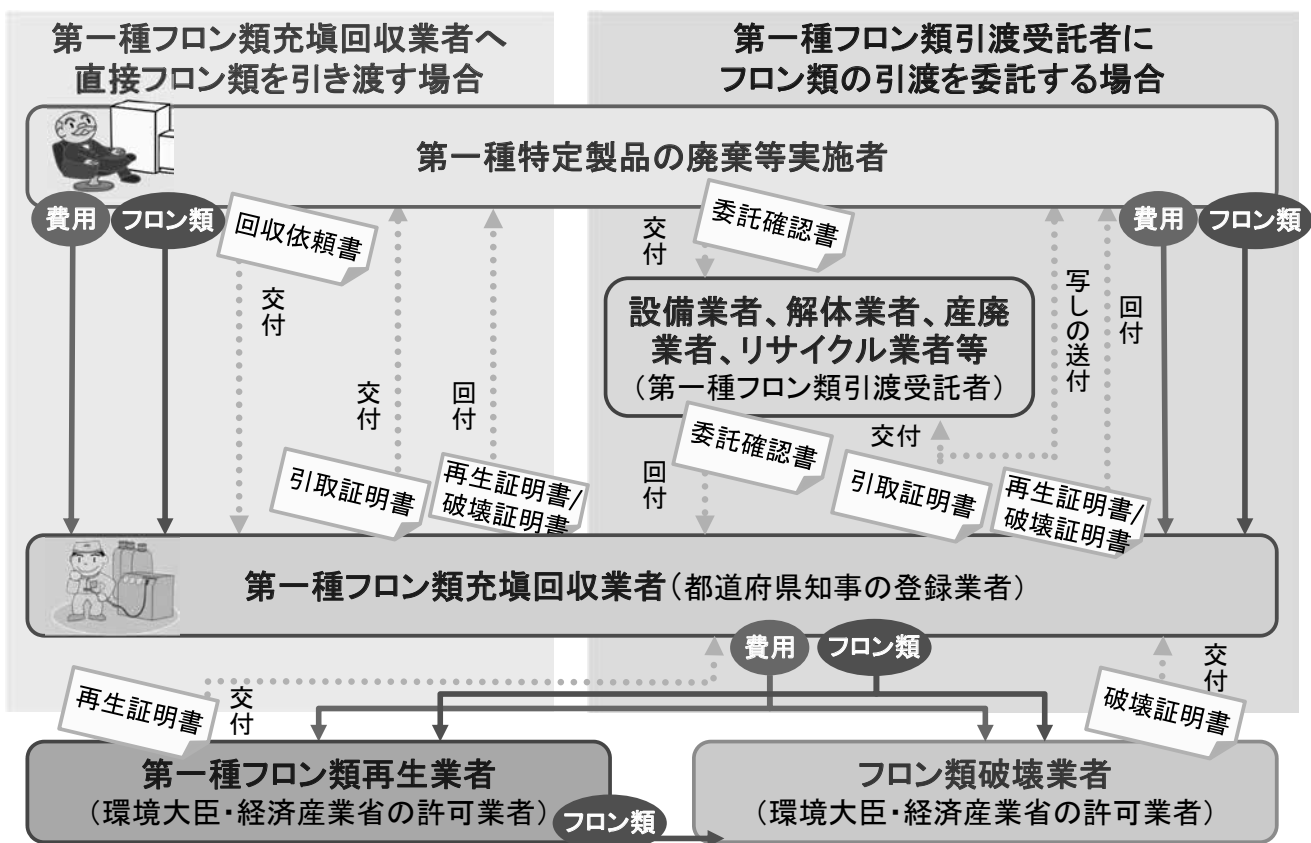


第一種フロン類再生業者が再生できなかったもの

- 第一種フロン類充填回収業者は、充填／回収する機器の管理者に対して、「充填・回収証明書」を交付します。管理者は、「充填・回収証明書」の情報から、「点検整備記録簿」に充填量・回収量を記録します。また、「充填・回収証明書」を基に、機器からの漏えい量を算定します。
- 情報処理センターを介することにより、紙の証明書が交付不要になります。また、電子的な登録・通知により、管理者は、充填量・回収量等を電子的に管理・集計可能であり、点検整備簿への記録・保存や、算定漏えい量報告のための集計が容易に行えます。



廃棄時等のフロン類の流れ

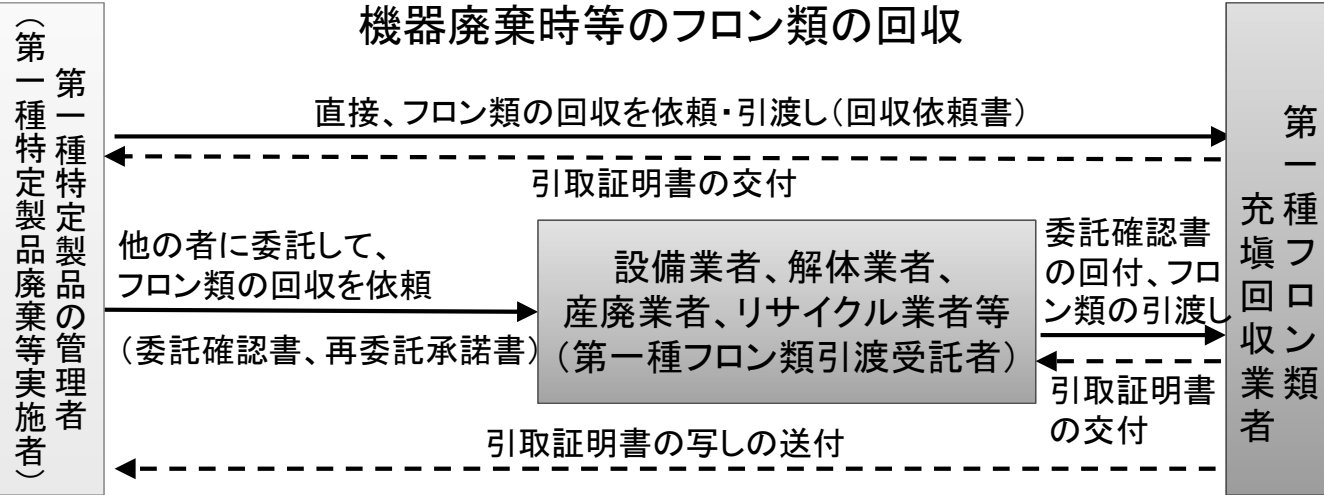


第一種フロン類再生業者が再生できなかったもの

機器廃棄時等のフロン類の回収

フロン排出抑制法

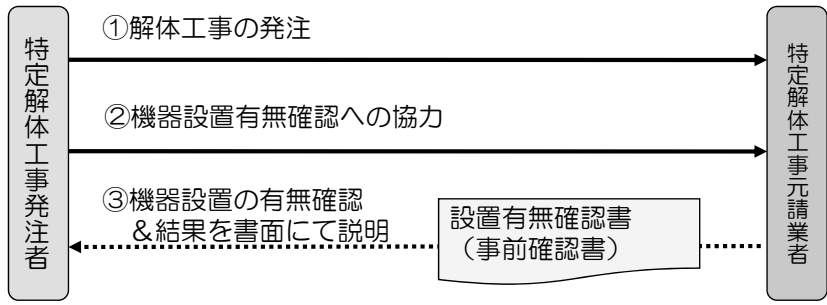
- 第一種特定製品の廃棄又は再資源化目的の譲渡を行う**管理者**(第一種特定製品廃棄等実施者)は、**フロン類を第一種フロン類充填回収業者に引き渡すか、フロン類の引渡しを設備業者、建物解体業者等に委託する必要がある。**
- フロン類の行程管理のため、第一種特定製品廃棄等実施者は、引渡し方法に応じて、**行程管理票(回収依頼書、委託確認書、再委託承諾書)の交付及びその写しの保存(3年)、第一種フロン類充填回収業者から交付される引取証明書又は写しの保存(3年)を行う必要がある。**
- 第一種特定製品廃棄等実施者は、回収依頼書又は委託確認書を交付後30日以内(建物解体の場合は90日以内)に引取証明書が回収業者から交付されなかった場合等には、都道府県知事に報告する必要がある。



解体工事の際の事前確認制度 (法第42条)

フロン排出抑制法

- 【趣旨】** 日常的に機器の廃棄等を行うことが少ない第一種特定製品の管理者(ビル、飲食店オーナー等)に対し、日常的に建設・解体工事を請け負っている事業者(ゼネコン、解体業者等)が、フロン類を含む業務用冷凍空調機器の確認・説明を行うことにより、管理者の責任を認識させ、フロン類の引渡し(回収委託)の実施を確保。
- 【内容】**
- ① 建設業者(建築物の解体を伴う建設工事を、当該工事の発注者から、直接請け負おうとする建設業者(特定解体工事元請業者))は、(工事を請け負う際に)第一種特定製品(業務用冷凍空調機器)について、
 - 1) 設置の有無の確認を行うと共に、
 - 2) 確認結果について、発注者に対し、書面を交付して説明しなければならない。
 - ② 特定解体工事の発注者(=管理者)は、設置の有無についての確認に協力しなければならない。



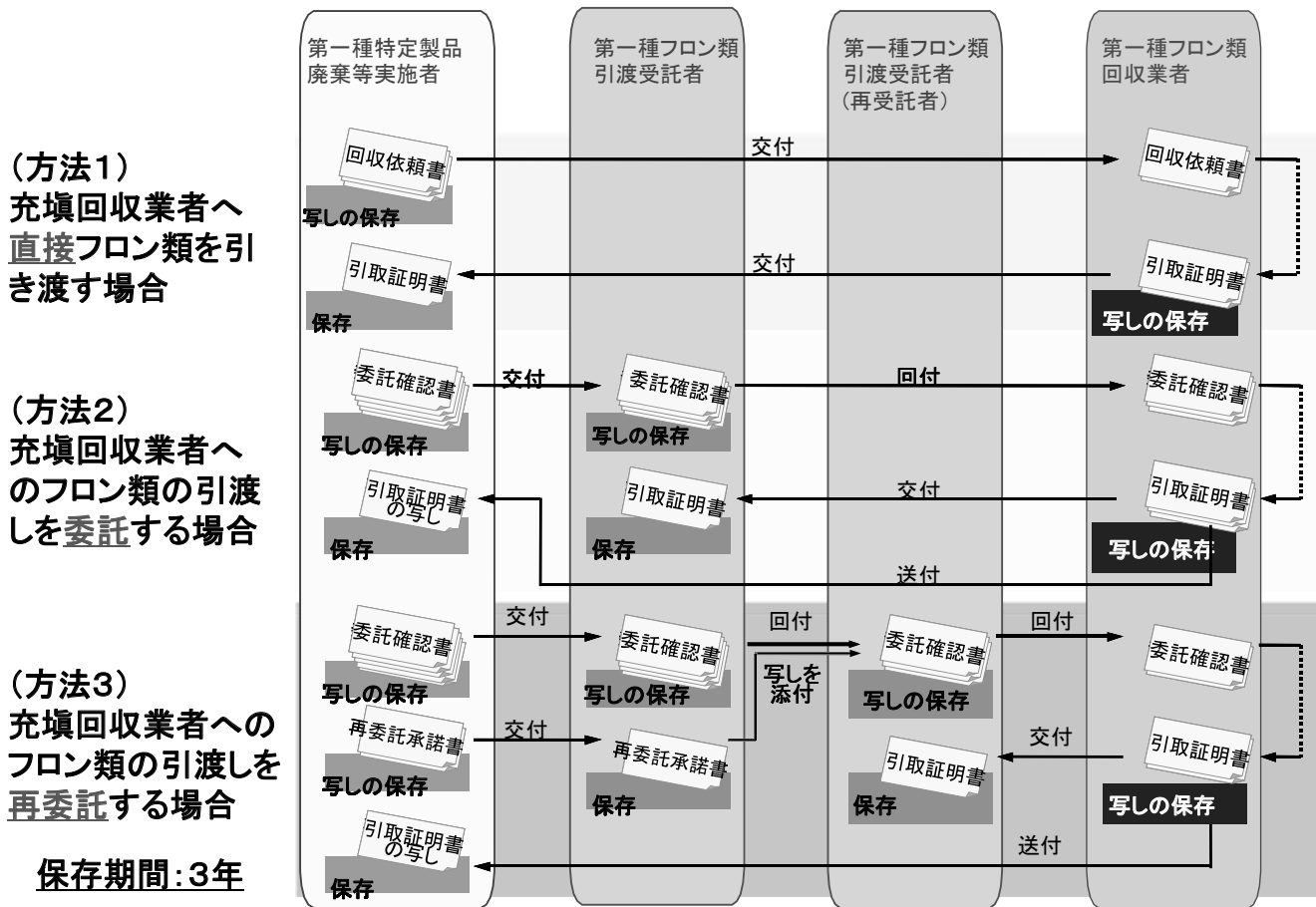
◆ 建設リサイクル法所管部局と連携し、年2回（春・秋）、都道府県フロン排出抑制法部局においても解体工事現場に対して全国一斉パトロールを実施。

建設リサイクル法全国一斉パトロールに合わせたフロン類の回収状況等の確認結果

現地調査等実施件数	H25. 5	H25. 10	H26. 5	H26. 10	H27. 5	H27. 10	H28. 5	H28. 10
現地調査（件）※	1,496	1,448	1,258	1,293	1,736	1,719	1,722	2,068
指導等の件数（件）	65	62	102	71	159	185	161	263
法42条に規定する特定解体工事元請業者による「事前確認（文書説明）なし」の件数	29	26	44	48	31	51	26	71

※建設リサイクル法に基づく解体届記載の工事現場への現地調査のため、現地調査数には、個人邸宅の解体工事等が含まれており、第一種特定製品が存在しない件数も含まれていることに留意。

【参考】行程管理制度（交付すべき書面）



【参考】JRECOによる参考様式

フロン排出抑制法

フロン排出抑制法 行程管理票 推奨版

※この行程管理票は、「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)に基づき第一種特定製品の廃棄等を行う場合に使用します。

A番 (記入者) 機器の所有者 (以下、廃棄等実施者)：回収依頼書 (写) 兼 委託確認書

- 第一種特定製品の廃棄等を行う場合 (当該処理等を取次者に委託する場合を含む) に使用します。廃棄等実施者はこの書面を3年間保存します。

C番 (記入者) 取次者：委託確認書 兼 委託確認書 (写)

- 取次者が、フロン類の引渡しを元請回収業者者に依頼する場合に、委託確認書として使用します。取次者はこの書面を3年間保存します。

E番 (記入者) 元請回収業者者：委託確認書 兼 引取証明書

- フロン類の回収を依頼された元請回収業者が、フロン類の回収後に引取証明書として使用します。元請回収業者者はこの書面を廃棄等実施者及び最終の取次者は、この書面を3年間保存します。

F番 (記入者) 元請回収業者者：引取証明書 (写)

- 元請回収業者者は、この書面を3年間保存します。また、再生・破壊処理・引渡後す場合は、別票 (フロン類再生・破壊依頼書) を使用し、再生証明書・破壊証明書の交付を受けてください。

推奨版

※日録、◎欄は使用しない場合があります。

【行程管理票の流れ】

発行元：一般社団法人 日本冷凍・空調保全機構 (JRECO)

【記入例】 フロン排出抑制法対応 推奨版

※角字の項目は必ず記載してください。記載がないフロン排出抑制法に適合した書面になりません。

1 廃棄する機器の所有者等 (青色の字)

※A欄に記入
 機器する機器の所有者等：全て
 取次者：氏名又は名称、住所、連絡先

2 取次者 (青色の字)

※C欄に記入
 取次者
 取次者の氏名、住所、フロン類の引渡し先(名) 引取先(住所)
 第一種フロン類元請回収業者者
 登録番号、登録住所(住所)、氏名又は名称、住所、連絡先

3 第一種フロン類元請回収業者者 (青色の字)

※E欄に記入
 第一種フロン類元請回収業者者
 取次者の氏名、住所、フロン類引取先(住所)した年月日、引取証明書交付の年月日、元請回収業者者氏名
 回収業者者：登録住所(住所)
 ※F欄に記入
 元請回収業者者 当該機器を引取先へ引渡し先：当該機器全て

回収業者者印	回収業者者氏名	回収業者者住所	回収業者者電話番号	回収業者者FAX番号	回収業者者代表者氏名	回収業者者代表者住所	回収業者者代表者電話番号	回収業者者代表者FAX番号
回収業者者印	回収業者者氏名	回収業者者住所	回収業者者電話番号	回収業者者FAX番号	回収業者者代表者氏名	回収業者者代表者住所	回収業者者代表者電話番号	回収業者者代表者FAX番号

回収業者者印	回収業者者氏名	回収業者者住所	回収業者者電話番号	回収業者者FAX番号	回収業者者代表者氏名	回収業者者代表者住所	回収業者者代表者電話番号	回収業者者代表者FAX番号
回収業者者印	回収業者者氏名	回収業者者住所	回収業者者電話番号	回収業者者FAX番号	回収業者者代表者氏名	回収業者者代表者住所	回収業者者代表者電話番号	回収業者者代表者FAX番号

【参考】JRECOによる参考様式

フロン排出抑制法

フロン排出抑制法 設置機器事前確認書

(建物解体の際に事前に業務用冷凍・空調機器設置の有無について説明する書面)

この様式は、フロン排出抑制法第42条に規定する特定解体工事の依頼があった場合、それを請け負おうとする特定解体工事元請業者が、当該工事発注者に「第一種特定製品設置の有無等」を説明するときに使用します。

①「フロン排出抑制法に規定する第一種特定製品設置に関する確認結果説明書①」(設置機器事前確認書)
 ②「フロン排出抑制法に規定する第一種特定製品設置に関する確認結果説明書②」(設置機器事前確認書)

発行元：一般社団法人 日本冷凍・空調保全機構 (JRECO)

(1) 特定解体工事元請業者 (元請業者) は、建物解体を請け負おうとする場合、「第一種特定製品の有無」について確認のうえ、①を、特定解体工事を行うとする者 (発注者) に交付し説明する。

(2) ただし、「機器が設置されていないこと明らかにな場合」は確認・説明する必要はない。
 例えば、a) 解体対象の建物が「東屋」のような場合
 b) 発注者から既にフロンを回収した「引取証明書」またはその写しを提示された場合 等である。

(3) 発注者は、解体工事を発注した場合、元請業者より「機器設置の有無」の説明を書面①にて受けたとともに、元請業者が行う機器設置の有無確認に対して、協力をしなければならぬ。
 「協力」とは、例えば、確認のために建物内に入る許可や図面を提供する等という。

(4) 発注者は、解体対象建物が「第一種特定製品」があった場合、フロン回収を第一種フロン類元請回収業者者に直接依頼するか、元請業者者に委託することが必要。(様式は下記へ)

※当該事前確認書は、建築リサイクル法の説明と同時に行う場合の、届け出資料②となります。
 様式については、「JRECO」のホームページ <http://www.jreco.or.jp> からダウンロードできます。

(特定解体工事発注者用) 設置機器事前確認書

(フロン排出抑制法に規定する第一種特定製品設置に関する確認結果説明書①)

書面の交付年月日 年 月 日

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 〒 _____

特定解体工事発注者氏名： _____ 印

電話番号： _____

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42条1項及び特定解体工事元請業者が特定解体工事発注者に交付する書面に記載する事項を定める者合衆会長の規定により、下記の建物における第一種特定製品の設置の有無について確認を行った結果について、下記の建物等における説明します。

記

特定解体工事の名称	
特定解体工事の場所	

第一種特定製品の設置の有無

<input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし
-----------------------------	-----------------------------

「あり」の場合その種類と台数

エアコン/ファンコイラー	冷暖房及び冷凍機	第一種特定製品の設置の有無
あり	あり	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
なし	なし	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし

特定解体工事発注者の留意事項
 ※あり、なしの別は、普通冷暖房と空調機を区別して記載する必要があります。
 ※エアコンは必ず設置する場合は、取付けの場所 (室内機/室外機) を必ず記載してください。
 ※本表の記載事項を必要とする場合は、第一種フロン類元請回収業者へ回収依頼書②を添付してください。
 ※本表の記載事項は、建築リサイクル法の説明と同時に行う場合の、届け出資料②となります。

フロン類を回収せずに排出すると、法律に基づき罰せられます。

(下欄の事項は法律・省令で定められた記載事項です。)
 掲載内容については「印」日本冷凍・空調保全機構 (JRECO) のホームページからダウンロード可能です。 www.jreco.or.jp

フロンに関する注意喚起

最近、冷凍空調機器や、フロンに関して、以下の事例が確認されています。

- 「環境省・経済産業省の指示により、エアコンに使用されているフロン類の入れ替えが必要だ。」として、エアコンの買い替えや使用中のエアコンに充填されているフロン類の入れ替えを勧誘する。
- 「環境省・経済産業省の指示により、エアコンの点検調査に来た。」として、点検契約を結ぼうとする。

- ⇒ フロン排出抑制法やオゾン層保護法は、**機器の買い替えや冷媒の入れ替えを強制する法律ではありません。**
- ⇒ 環境省・経済産業省として、現在使用されているエアコンに冷媒として充填されているフロンを、**フロン以外のものに入れ替えるよう指示していることはありません。**
- ⇒ また、環境省・経済産業省が機器の点検調査を事業者へ委託していることもありません。
- ⇒ このような勧誘を行う企業は、環境省・経済産業省との関係は一切ありません。
- ⇒ なお、**指定以外の冷媒を封入することに関しては、日本冷凍空調工業会から注意喚起がなされています。**

日本冷凍空調工業会:

<http://www.jraia.or.jp/info/conductor/index.html>

警告!!
指定以外の冷媒を使用しない!!

冷凍空調機器は、その機能に適合する冷媒が指定されています。指定された冷媒と異なる冷媒を冷凍空調機器に封入すると、機械的不具合・異常動作・故障の原因となり、場合によっては安全に確保に重大な障害をもたらすおそれがあります。

特に、フロンなどのハイドロカーボン(HC)系を指定以外の冷媒と入れ替えると、軽微な漏れや火災や爆発など重大な災害に繋がるおそれがあり大変危険です。

封入冷媒は、機器付属の取扱書あるいは機器本体の銘板等に記載されています。必ず指定された冷媒を封入して使用し、それ以外の冷媒を封入した場合は、異常動作などの不具合や事故などについて、機器メーカーやその冷媒の封入作業に携わっていない設置業者は、一律その責任を負いません。

機器本体の記載例

フロン排出抑制法 第1種特定製品

冷媒	冷媒容量	加圧配管径	重量	圧力	製造標準記号
RFC	R410A	2580	3.5	7315	

一級技師 日本冷凍空調工業会
一級技師 日本冷凍空調工業会

フロン回収をされる方へ

フロン回収機でプロパン等のハイドロカーボン系冷媒を回収することはできません!

- プロパン等のハイドロカーボン系冷媒を、フロン回収機で回収すると、フロン回収機が燃焼・爆発等を起こす場合があります。非常に危険ですので、このような作業を行わないようにお願いします。
- フロン系冷媒回収機(フロン回収機)は、回収できるフロン種が決められており、取扱説明書及び本体に記載されています。
- フロン回収機はフロン系冷媒の回収装置です。
種: R12, R22, R134a, R410A, R404A, R407C等

本装置の回収対象冷媒(回収可能な冷媒)は、本装置の取扱説明書とされており、取扱説明書及び本体に記載されています。(R12/R22は回収不可)

※回収・処理の作業には、必ず安全対策を講ずること。(回収冷媒は必ず30分冷却)

出社 日本冷凍空調工業会
冷媒回収機開発部

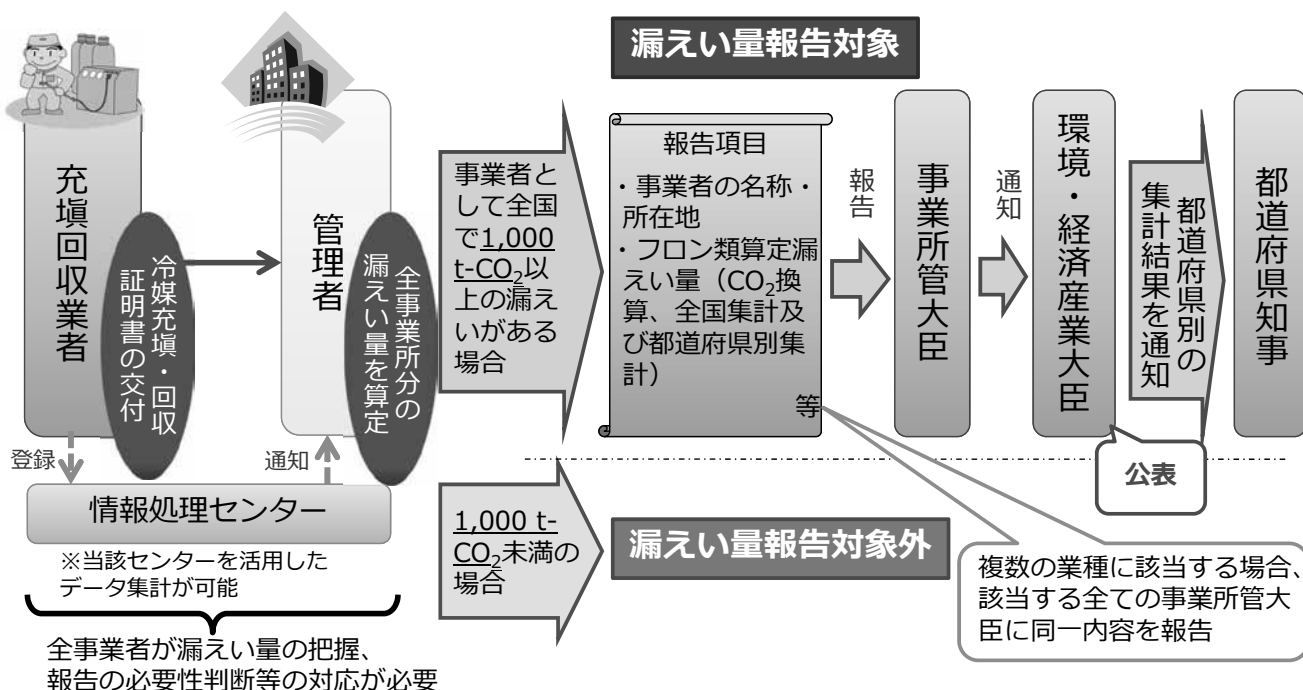
(社)日本冷凍空調工業会

フロン類漏えい量の算定・ 報告方法について

平成30年5月

フロン算定漏えい量報告・公表制度の概要

- 業務用冷凍空調機器の管理者によるフロン類の漏えい量の把握を通じた自主的な管理の適正化を促すため、一定以上の漏えいが生じた場合、管理する機器からのフロン類の漏えい量を国に対して報告する必要があります。
- 国に報告された情報は、整理した上で公表します。



フロン類漏えい量の算定・報告方法について 目次

Step1	1. 算定・報告対象者	■算定・報告対象となる第一種特定製品の管理者の考え方を確認します。
Step2	2. 算定・報告の準備	■自ら管理する第一種特定製品を把握します。 ■機器リスト等を作成し、充填・回収証明書の交付を受けます。
Step3	3. 漏えい量の算定	■充填・回収証明書を集計し、漏えい量を算定します。 ■算定漏えい量から報告対象かどうかを判断します。
Step4	4. 漏えい量の報告	■報告対象となる場合、報告書を作成し、国に報告します。
Step5	5. 報告内容の公表等	■国は提出された報告書を集計し、公表します。 ■国民からの開示請求により国から開示されます。

- 参考 (1) 業種別の留意点
(2) フロン類算定漏えい量報告マニュアル
(3) 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度との比較

■お問い合わせ先：フロン類算定漏えい量報告・公表制度ヘルプデスク
株式会社三菱総合研究所 環境・エネルギー事業本部内
メール：furon-helpdesk@mri.co.jp TEL 03-6705-6143（平日9:30-17:30）

Step1	1. 算定・報告対象者	■算定・報告対象となる第一種特定製品の管理者の考え方を確認します。
Step2	2. 算定・報告の準備	■自ら管理する第一種特定製品を把握します。 ■機器リスト等を作成し、充填・回収証明書の交付を受けます。
Step3	3. 漏えい量の算定	■充填・回収証明書を集計し、漏えい量を算定します。 ■算定漏えい量から報告対象かどうかを判断します。
Step4	4. 漏えい量の報告	■報告対象となる場合、報告書を作成し、国に報告します。
Step5	5. 報告内容の公表等	■国は提出された報告書を集計し、公表します。 ■国民からの開示請求により国から開示されます。

Step1 算定・報告対象者

- 1-1.算定・報告対象となる製品
 - 1-1-1.「第一種特定製品」とは
 - 1-1-2.事業所における第一種特定製品の例
- 1-2.管理者の定義
 - 1-2-1.「管理者」の解釈
 - 1-2-2.リース・レンタルにおける管理者の考え方
- 1-3.管理者の明確化
- 1-4.第一種特定製品の整備者

1-1-1.「第一種特定製品」とは

- 「第一種特定製品」とは、**業務用の空調機器及び冷凍冷蔵機器であって、冷媒としてフロン類が使われている**ものをいいます。（第二種特定製品を除く。）
- 「業務用」とは、**製造メーカーが業務用として製造・輸入している機器**です。使用目的が業務用であっても、製造メーカーが家庭用として販売している場合がありますので、銘板等から不明な場合は、事前に製造メーカーにお問い合わせ下さい。

業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）



※以下の製品は第一種特定製品には含まれません。

第二種特定製品



家庭用製品



冷媒がフロン類でない製品



1-1-2.事業所における第一種特定製品の例

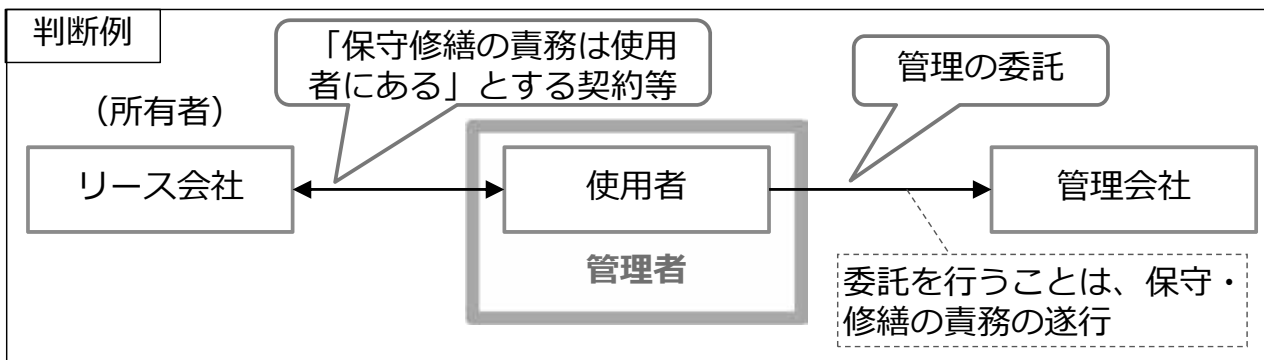
民生部門事業所の第一種特定製品の例		
報告義務	ビルオーナー等が管理者と想定される第一種特定製品の例	テナントが管理者と想定される第一種特定製品の例
熱源・空調機器	<ul style="list-style-type: none"> ・ビル備え付けパッケージエアコン（ビル用マルチエアコン、店舗用パッケージエアコン、ガスエンジンヒートポンプ空調機、等） ・セントラル式空調・給湯熱源（ターボ冷凍機、スクリュウ冷凍機、チラー等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・テナント持込のエアコン（家庭用エアコンを除く）
食品・小売・飲料用冷凍機	<ul style="list-style-type: none"> ・ビル備え付け業務用冷凍・冷蔵庫 ・プレハブ冷蔵庫（冷凍冷蔵ユニット） 	<ul style="list-style-type: none"> ・テナント持込のショーケース（酒類・飲料用ショーケース、食品用ショーケース、フラワーショーケースなど） ・テナント持込の業務用冷凍・冷蔵庫、寿司ネタケース、活魚水槽等 ・テナント持込の飲食物用アイスクリーマー、製氷機、卓上型冷水機、ビールサーバー等 ・冷水機、製氷機等
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・自動販売機 ・病院用特殊機器（検査器、血液保存庫など） 	

産業・その他部門事業所の第一種特定製品の例	
分類	第一種特定製品の例
産業部門 (工場・冷凍冷蔵倉庫、熱供給事業所等)	<ul style="list-style-type: none"> ・設備用パッケージエアコン ・ターボ冷凍機 ・スクリュウ冷凍機 ・冷凍倉庫用空調機（スクリュウ冷凍機など） ・チラー ・スポットクーラー ・クリーンルーム用パッケージエアコン ・業務用除湿機
その他（駅舎、農場、牧場等）	<ul style="list-style-type: none"> ・駅構内空調機器（ターボ冷凍機など） ・ビニールハウス用空調機（GHPなど） ・研究用特殊機器（恒温恒湿器、冷熱衝撃装置など） ・暫定的に設置される構造物（工事現場の仮設棟など）

1-2-1. 「管理者」の解釈

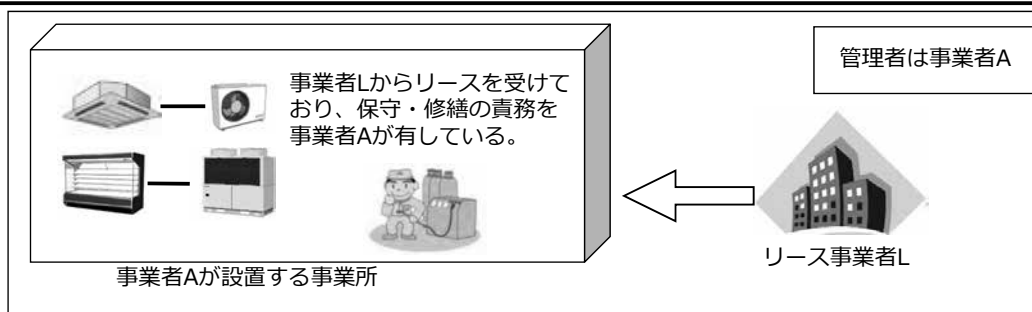
<管理者とは>

- 原則として、当該製品の所有者が管理者となります。
- ただし、例外として、**契約書等の書面において、保守・修繕の責務を所有者以外が負うこととされている場合は、その者が管理者**となります。
 - ※ 保守点検、メンテナンス等の管理業務を委託している場合は、当該委託を行うことが保守・修繕の責務の遂行であるため、**委託元が管理者に当たります**。
 - ※ 所有者と使用者のどちらが管理者に当たるか不明確な場合は、まず、現在の契約を所有者と使用者の間で相互に確認し、管理者がどちらに該当するのかを明確にすることが必要となります。



1-2-2. リース・レンタルにおける管理者の考え方

- 一般的に、**リース**（ファイナンス・リース、オペレーティング・リース）による機器の保守・修繕の責務は**使用者側**にあるとされています。（管理者はリースを受けている事業者）



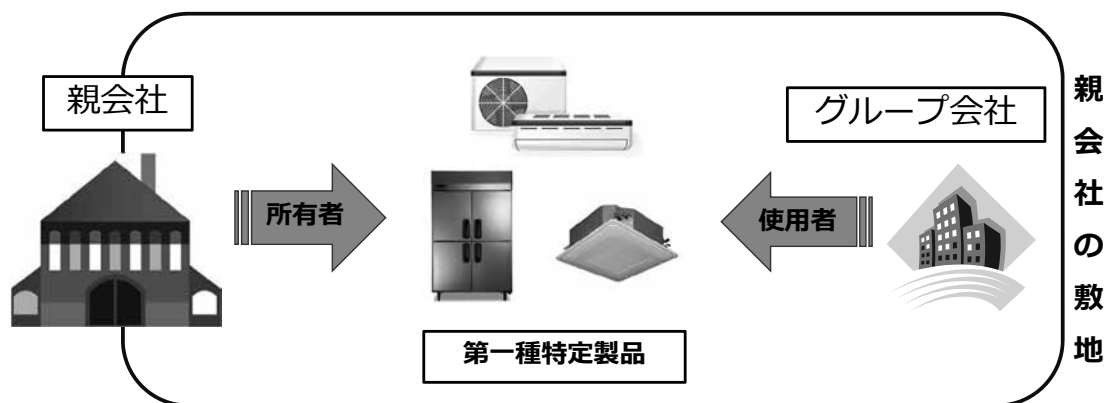
- 一般的に、**レンタル**における物件の保守・修繕の責務は、**所有者側**にあるとされています。（管理者はレンタル事業者）



1-3. 管理者の明確化

- 所有者と使用者のどちらが管理者に当たるか不明確な場合は、まず、現在の契約を所有者と使用者の間で相互に確認し、**どちらが管理者に該当するのかを明確にすることが必要**となります。
- もし書面において誰が管理者であるか**明確に判断ができない場合には所有者が管理者**となります。共同所有の場合、話し合い等を通じ、管理者を一者にする必要があります。

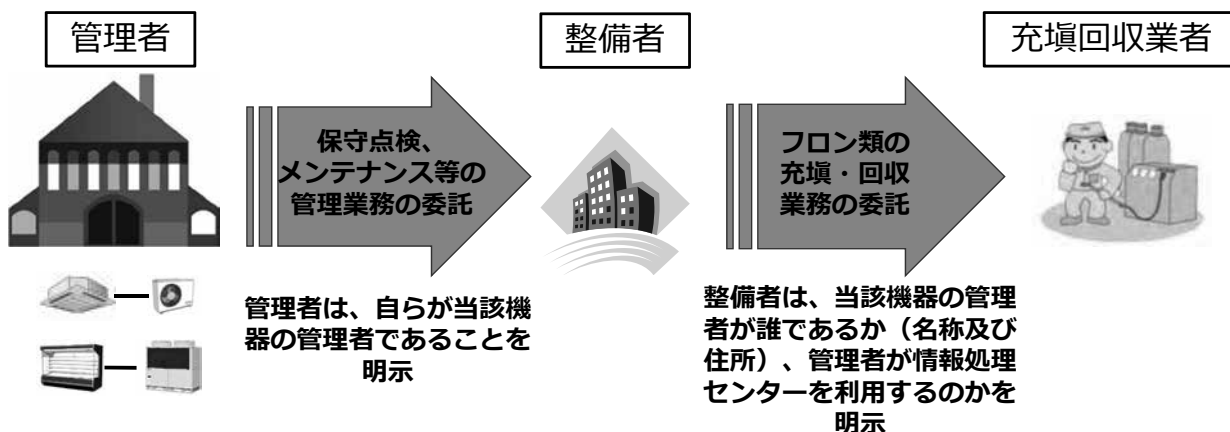
管理者が誰であるか疑義が生じるケースの例（親会社と子会社の関係等）



基本的には、所有権と契約等の書面により判断しますが、当事者間で協議の上、管理者が誰であるか書面等で明確化することができます。

1-4. 第一種特定製品の整備者

- フロン排出抑制法では、第37条第1項において、第一種特定製品の保守点検、メンテナンス等の管理業務の委託を受ける事業者を想定して、「第一種特定製品整備者」を規定しています。
- なお、第37第2項では、**第一種特定製品整備者に対して、フロン類の充填・回収を充填回収業者に委託する際に、「管理者が誰であるのか（名称及び住所）」と、「管理者が情報処理センターを利用できる環境にあるかどうか」を伝達する義務**を定めています。
(詳細は2-2-1（23ページ）を参照)



Step1	1. 算定・報告対象者	■算定・報告対象となる第一種特定製品の管理者の考え方を確認します。
Step2	2. 算定・報告の準備	■自ら管理する第一種特定製品を把握します。 ■機器リスト等を作成し、充填・回収証明書の交付を受けます。
Step3	3. 漏えい量の算定	■充填・回収証明書を集計し、漏えい量を算定します。

Step2 算定・報告の準備

2-1. 自らが管理する第一種特定製品の整理

2-2. 充填・回収量データの収集

2-2-1. 充填回収業者への管理者の伝達

2-2-2. フロン類充填・回収量データの収集

2-3. 情報処理センターの活用

Step 2 算定・報告の準備

●自らが管理者となる第一種特定製品の把握【マニュアル第Ⅱ編 2.】
(把握の後、第一種特定製品の整備者に対して、自らが管理者であることを伝達)

(整備者が、充填回収業者に対し、第一種特定製品の管理者が誰であることを伝達)

(充填・回収業者が、充填回収時に、伝達された管理者宛に充填・回収証明書を発行。もしくは、情報処理センターへ充填・回収量とともに管理者名を登録。)

●フロン類漏えい量の算定【マニュアル第Ⅱ編 3.】
1. 必要なデータ(充填・回収証明書もしくは情報処理センター登録データ)の取得

2-1.自らが管理する第一種特定製品の整理

- 自らが管理すると特定した第一種特定製品については、後述のフロン類漏えい量の算定や報告の確認のため、**機器リスト等により取りまとめておく**ことが必要となります。
- 第一種特定製品の把握・整理は、各社で保有する既存の台帳や、フロン排出抑制法第16条の下で作成する点検記録簿、新規購入・廃棄の際の記録等を活用することが考えられます。

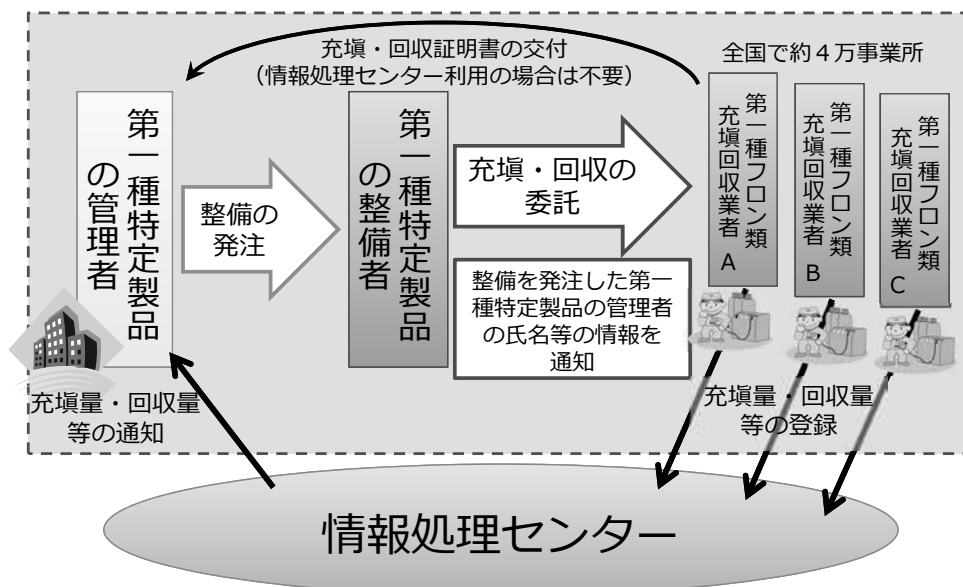
自らが管理する第一種特定製品の整理例

ID	事業所番号	事業所名	都道府県名	第一種特定製品を識別する情報				フロン類の種類
				分類	管理番号	型式	製造番号	
1		A支社	A県	ビルマルチエアコン		..	..	..
2		A支社	A県	飲料用ショーケース		..	..	..
3		B工場	A県	自動販売機		..	..	..
4		B工場	A県	冷凍機		..	..	..
5		C工場	A県	冷凍機		..	..	..
6		C工場	A県	設備用パッケージエアコン		..	..	..
7		●●社D工場 (他者事業所)	D県	店舗用パッケージエアコン		..	..	..
8		●●社D工場 (他者事業所)	D県	自動販売機		..	..	..
..								
..								
..								

※他者の事業所・移動体に設置された機器の場合は、他者の事業所名を記載します（網掛け部分の機器）。自らの事業者全体としての漏えい量には含めますが、自らが設置する事業所の漏えい量には含めません。
 ※報告に用いる都道府県の識別は、自社の事業所か他者の事業所かにかかわらず、機器が設置されている事業所の所在地によって識別します。

2-2-1.充填回収業者への管理者の伝達

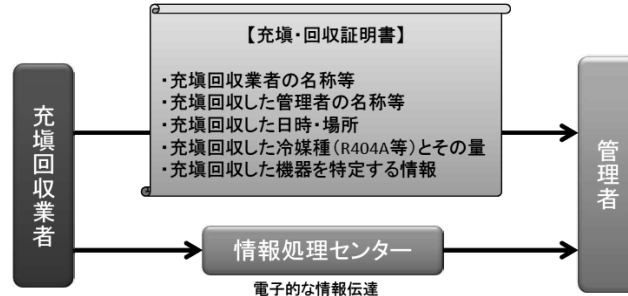
- 漏えい量算定に用いるデータを確実に回収するために、下記を実施することが必要となります。
 - ・ **整備者に対して当該製品の管理者が自らであることを伝達する**
 - ・ **整備者は、充填回収業者に管理者の情報を伝達する**
- 情報処理センターを用いず、充填・回収証明書の発行によりデータを収集する場合には、発行先の部署や担当者を明示することも望まれます。



2-2-2. フロン類充填・回収量データの収集

○フロン類算定漏えい量算定の根拠とするデータは、以下の2種類です。

- ① 充填回収業者が発行する**充填・回収証明書**
(紙で発行される必要があります。)
- ② 充填回収業者が**情報処理センターを通じて登録したデータ**

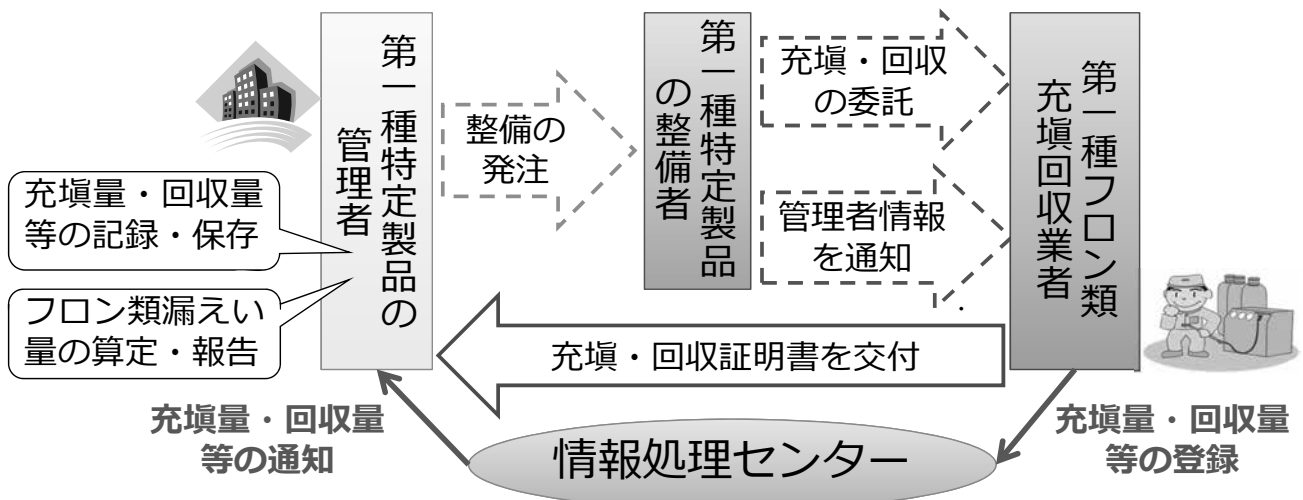


(充填・回収証明書の記載事項)

- ① 整備を発注した第一種特定製品の管理者（当該管理者が第一種フロン類充填回収業者である場合であって、かつ、当該管理者が自らフロン類を充填（回収）した場合を含む。）の氏名又は名称及び住所
- ② フロン類を充填（回収）した第一種特定製品の所在（具体的な店舗の住所等の設置場所が特定できる情報）
- ③ フロン類を充填（回収）した第一種特定製品が特定できる情報（機器番号その他製品の識別が可能な番号等）
- ④ 充填（回収）した第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称、住所及び登録番号
- ⑤ 当該証明書の交付年月日
- ⑥ 充填（回収）した年月日
- ⑦ フロン類を充填（回収）した第一種特定製品ごとに、充填したフロン類の種類（冷媒番号区分の別）ごとの量
- ⑧ 当該第一種特定製品の設置に際して充填した場合又はそれ以外の整備に際して充填した場合の（※充填証明書のみ記載事項）別

2-3. 情報処理センターの活用

- 第一種フロン類充填回収業者は、充填・回収する機器の管理者に対して、「充填・回収証明書」を交付します。管理者は、「充填・回収証明書」の情報から、「点検整備記録簿」に充填量・回収量を記録します。また、「充填・回収証明書」を元に、機器からの漏えい量を算定します。
- 情報処理センターを介することにより、紙の証明書が交付不要**になります。また、電子的な登録・通知により、**管理者は充填量・回収量等を電子的に管理・集計可能**となり、点検整備簿への記録・保存や、算定漏えい量報告のための集計が容易に行えます。
- 情報処理センターの詳細は、参考資料3（93ページ）をご覧ください。



Step1	1. 算定・報告対象者	■算定・報告対象となる第一種特定製品の管理者の考え方を確認します。
Step2	2. 算定・報告の準備	■自ら管理する第一種特定製品を把握します。 ■機器リスト等を作成し、充填・回収証明書の交付を受けます。
Step3	3. 漏えい量の算定	■充填・回収証明書を集計し、漏えい量を算定します。 ■算定漏えい量から報告対象かどうかを判断します。

Step3 漏えい量の算定

3-1.算定漏えい量の算定方法

3-2.算定漏えい量報告の対象

3-3.事業所の考え方

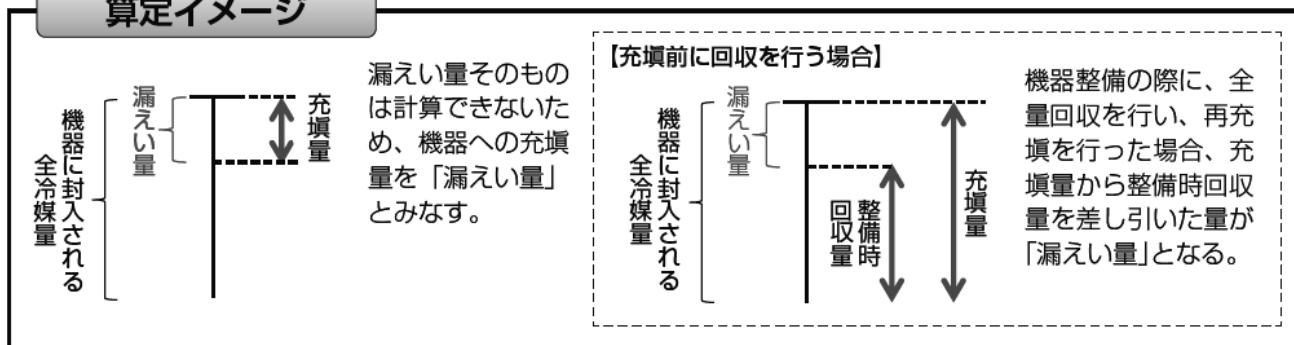
3-4.漏えい量の算定に関する注意事項

3-5.本制度で用いるフロン類GWP

3-1.算定漏えい量の算定方法

- 第一種特定製品から漏えいしたフロン類の量は直接には把握ができないことから、**算定漏えい量は充填証明書及び回収証明書から算定することになります。**
- 機器設置時の充填量及び機器廃棄時の回収量は、算定の対象外**です。

算定イメージ



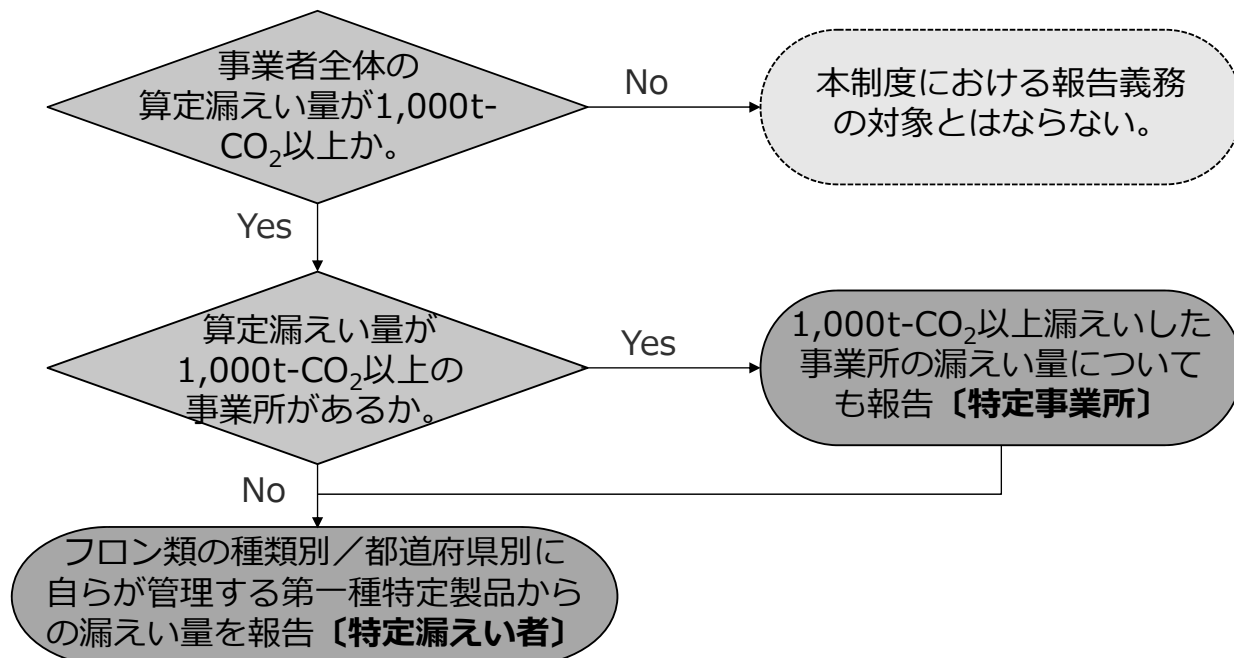
$$\text{算定漏えい量 (t-CO}_2\text{)} = \sum (\text{フロン類の種類ごとの (充填量 (kg) - 整備時回収量 (kg)) } \times \text{GWP}) / 1,000$$

||
漏えい量

【算定漏えい量報告】 ・算定漏えい量 (t-CO ₂) 等	=	【充填証明書】 ・充填したフロン類の種類 (R404A等) 等 ・充填量 (kg) 等	-	【回収証明書】 ・整備時回収したフロン類の種類 (R404A等) 等 ・整備時回収量 (kg) 等	×GWP / 1,000
----------------------------------------------	---	---------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------	--------------

3-2.算定漏えい量報告の対象

- 算定漏えい量報告の対象となる事業者は、**算定漏えい量が年間1,000 t-CO₂以上の事業者（特定漏えい者）**です。
- また、報告対象となる事業者の事業所であって、**1つの事業所からの算定漏えい量が年間1,000 t-CO₂以上の事業所（特定事業所）**についても合わせて報告する必要があります。



3-3.事業所の考え方

○フロン類算定漏えい量報告・公表制度における「事業所」は、原則として次の要件を備えているものをいいます。

- (1)事務・事業に係る活動が
 - ・**単一の運営主体のもとで**
 - ・**一区画（同一の又は隣接する敷地）を占めて**行われていること
- (2)事務・事業に係る活動が、
 - ・**従事者（当該活動に従事する者をいいます）又は設備を有して**
 - ・**継続的に**行われていること

※ただし、事務・事業が行われている場所が一区画内になくても、工場等の立地状況や第一種特定製品の管理の一体性から判断し、一事業所として取り扱って差し支えありません。

※「自らが設置する事業所」とは、テナントとして入居する事業所なども含めます。

3-4.漏えい量の算定に関する注意事項

- 3-1(25ページ)において示した方法により、**漏えい量(kg)**を「**事業所別／フロン類の種類別**」及び「**都道府県別／フロン類の種類別**」ごとに集計します。
- ※ 都道府県別の集計に当たっての設置場所の判断は、第一種特定製品が設置されている場所（事業所の場合は事業所の住所、移動体の場合はその管理事業所の住所）に依ります。
- また、これら漏えい量(kg)に**GWP**を乗じて、「**事業所別／フロン類の種類別**」及び「**都道府県別／フロン類の種類別**」の**算定漏えい量(t-CO₂)**を算定します。
- 報告書作成支援ツールを利用することにより、上記を踏まえた算定が可能です。

留意点

- 平成30年7月までに報告する平成29年度漏えい量の算定におけるGWPは、次頁に記すフロン類GWP告示（平成28年度経済産業省、環境省告示第2号）の数値を用いてください。告示に記載されていない混合冷媒（フロン類）を用いている場合には、本制度での報告対象となる物質以外の物質（PFC等）のGWPを0とみなし、重量平均から算定されるGWPを設定してください。不明な場合は第一種特定製品のメーカーにお問い合わせください。
- ※ 平成28年7月までに報告する平成27年度漏えい量算定において用いられていた旧告示に示されていたフロン類のGWPに変更はありませんが、告示にフロン類の種類が追加されています。
- 漏えい量算定の対象となるのは、**報告対象年度の4月1日から3月31日までの間に機器整備の際して充填または回収がされたもの**です。
- 設置時の充填及び廃棄時の回収については本制度の報告対象外**です。

3-5.本制度で用いるフロン類GWP（平成29年度漏えい量算定用）

- 本制度の算定においては、以下に示すフロン類GWP告示^{※1}の表一、表二に記されたGWP値を用います^{※2}。（112～113ページ参照）

フロン類GWP告示 表一

1	R-11（トリクロロフルオロメタン）	4,750
2	R-12（ジクロロジフルオロメタン）	10,900
3	R-13（クロロトリフルオロメタン）	14,400
4	R-22（クロロジフルオロメタン）	1,810
5	R-23（トリフルオロメタン）	14,800
6	R-32（ジフルオロメタン）	675
7	R-113（トリクロロトリフルオロエタン）	6,130
8	R-114（ジクロロテトラフルオロエタン）	10,000
9	R-115（クロロペンタフルオロエタン）	7,370
10	R-123（ジクロロトリフルオロエタン）	77
11	R-124（クロロテトラフルオロエタン）	609
12	R-125（1・1・1・2・2-ペンタフルオロエタン）	3,500
13	R-134a（1・1・1・2-テトラフルオロエタン）	1,430
14	R-141b（1・1-ジクロロ-1-フルオロエタン）	725
15	R-142b（1-クロロ-1-1-ジフルオロエタン）	2,310
16	R-143a（1・1-1-トリフルオロエタン）	4,470
17	R-152a（1・1-ジフルオロエタン）	124
18	R-227ea（1・1・1・2・3・3-ヘptaフルオロプロパン）	3,220
19	R-236fa（1・1・1・3・3・3-ヘキサフルオロプロパン）	9,810
20	R-245fa（1・1・1・3・3-ペンタフルオロプロパン）	1,030

フロン類GWP告示 表二^{※3}

1	R-401A	1,180	26	R-414B	1,360	51	R-435A	25
2	R-401B	1,290	27	R-415A	1,510	52	R-437A	1,810
3	R-401C	933	28	R-415B	546	53	R-438A	2,260
4	R-402A	2,790	29	R-416A	1,080	54	R-439A	1,980
5	R-402B	2,420	30	R-417A	2,350	55	R-440A	144
6	R-403A	1,360	31	R-417B	3,030	56	R-442A	1,890
7	R-403B	1,010	32	R-418A	1,740	57	R-500	8,080
8	R-404A	3,920	33	R-419A	2,970	58	R-501	4,080
9	R-406A	1,940	34	R-420A	1,540	59	R-502	4,660
10	R-407A	2,110	35	R-421A	2,630	60	R-507A	3,990
11	R-407B	2,800	36	R-421B	3,190	61	R-508A	5,770
12	R-407C	1,770	37	R-422A	3,140	62	R-508B	6,810
13	R-407D	1,630	38	R-422B	2,530	63	R-509A	796
14	R-407E	1,550	39	R-422C	3,080	64	R-512A	189
15	R-407F	1,820	40	R-422D	2,730		その他混 合冷媒	
16	R-408A	3,150	41	R-423A	2,280	65		
17	R-409A	1,580	42	R-424A	2,440			
18	R-409B	1,560	43	R-425A	1,510			
19	R-410A	2,090	44	R-426A	1,510			
20	R-410B	2,230	45	R-427A	2,140			
21	R-411A	1,600	46	R-428A	3,610			
22	R-411B	1,710	47	R-429A	12			
23	R-412A	1,840	48	R-430A	94			
24	R-413A	1,260	49	R-431A	36			
25	R-414A	1,480	50	R-434A	3,250			

※1 正式名称は、「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施行規則第1条第3項及びフロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令第2条第3号の規定に基づき、国際標準化機構の規格817等に基づき、環境大臣及び経済産業大臣が定める種類並びにフロン類の種類ごとに地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比を示す数値として国際的に認められた知見に基づき環境大臣及び経済産業大臣が定める係数を定める件（フロン類GWP告示）（平成28年経済産業省、環境省告示第2号）」

※2 後述する報告書作成支援ツールには、フロン類GWP告示表一、表二に示された数値が組み込まれています。

※3 フロン類GWP告示表二の最下段には、GWPが不明な混合冷媒について解説が記されていますが、ここでは割愛しています。

Step4 漏えい量の報告方法

4-1. 提出書類の作成

4-2. 報告書等の提出方法

4-3. 報告書作成支援ツール

4-4. フロン法電子報告システム

Step4

4. 漏えい量の報告

■ 報告対象となる場合、報告書を作成し、国に報告します。

Step5

5. 報告内容の公表等

■ 国は提出された報告書を集計し、公表します。
■ 国民からの開示請求により国から開示されます。

参考 (1) 業種別の留意点

(2) フロン類算定漏えい量報告マニュアル

(3) 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度との比較

Step 4 漏えい量の報告の概要

● フロン類漏えい量の報告 【マニュアル第Ⅲ編】

報告書作成支援ツール
(4-3.、参考資料1参照)
33ページ 69ページ

1. 報告書の作成

様式番号	文書名	概要	提出の義務
様式第1 (29~31ページ参照)	フロン類算定漏えい量等の報告書	事業者の名称、所在地、担当者等の事項とともに、フロン類の種類別、都道府県別の算定漏えい量を記入します。	あり (必須)
様式第2 (31~32ページ参照)	フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報	様式第1で記入するフロン類の算定漏えい量について、その増減の状況に関する情報等を記入する様式です。	なし (任意)
様式第3 (122ページ参照)	磁気ディスク提出票	磁気ディスクで提出を行う場合に、磁気ディスクに併せて提出する様式です。	磁気ディスク提出の場合、必須

2. 報告書の提出

書面

磁気ディスク

電子報告システム

4-1-1. 提出書類の作成【様式第1（表面）】

○事業者の名称、所在地、担当者等の事項を記入してください。

(裏面)
様式第1 (第4条関係)
フロン類算定漏えい量等の報告書 ① 平成XX年XX月XX日

経済産業大臣 ②

報告者 住所 〒100-0000 東京都千代田区豊が岡〇-〇-〇 ③
氏名 〇〇株式会社 代表取締役社長 〇〇太郎 印
(法人にあっては名称及び代表者の氏名)

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(平成13年法律第64号、以下「法」という。)第19条第1項及び第2項の規定による算定漏えい量等に関する事項について、次のとおり報告します。

特定漏えい者コード	X X X X X X X X X X
特定漏えい者の名称 (前回の報告における名称)	〇〇株式会社 ④-2
所在地 (ふりがな)	〒100-0000 東京都 〇〇区 千代田 〇〇 ④-3
商標又は商号等	〇〇株式会社 ④-4
主たる事業 (石油化学系基礎製品製造される標準品を含む)	〇〇 ⑤
主たる事業を所管する大臣	経済産業大臣 ⑦
フロン類算定漏えい量	第1表、第2表及び別添のとおり
その他の関連情報の提供の有無(該当するものに○をすること)	1. 有 ⑧ 2. 無
担当者 (問い合わせ先)	部署 〇〇課 〇〇 ⑨ 氏名 〇〇 〇〇 電話番号 〇3-XXXX-XXXX メールアドレス aa@cc.dd.ee
※受理年月日	年 月 日
※処理年月日	年 月 日

備考 1 本報告書は、特定漏えい書ごとに作成すること。
2 代表者の氏名を記載し、押印することによって、その代表者が署名することができる。
3 特定漏えい者コードの欄には、環境大臣及び経済産業大臣が定めることにより、特定漏えい書ごとに付された番号を記載すること。
4 前回の報告における名称の欄は、変更された場合のみ記載すること。
5 特定漏えい者が連鎖化学事業者に該当する場合には、商標又は商号等の欄に当該連鎖化学事業者が行う連鎖化学事業に係る特定の商標、商号その他の表示について記載すること。
6 主たる事業の欄は、日本標準産業分類の細分類に従って事業の名称を記載し、二以上の業種に属する事業を行う特定漏えい書にあっては、そのうちの主たる事業を記載するとともに、それ以外の事業について裏面に記載すること。
7 有無の有無の欄は、法第25条第1項の規定による情報の提供がある場合は右欄「1. 有」に○をすること。
8 〇〇は、日本工業規格A4とすること。

【記入事項】

- ① 報告年月日
- ② 宛先
- ③ 報告者(住所・氏名)
- ④ 特定漏えい者
- ④-1 特定漏えい者コード※
- ④-2 特定漏えい者の名称
- ④-3 所在地
- ⑤ 主たる事業
- ⑥ 事業コード
- ⑦ 主たる事業を所管する大臣
- ⑧ その他関連情報の提供の有無
- ⑨ 担当者

※『特定漏えい者コード』

- ・原則として温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度で用いる特定排出者コードと同じです。同制度のホームページ(<https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/search>)でコードを確認の上、9桁の番号を入力してください。
- ・ホームページ上でコード番号を確認することができない場合は、ヘルプデスク(17ページ参照)へお問い合わせください。

⇒114ページ

4-1-2. 【様式第1（裏面）】

- 事業者において2つ以上の業種に属する事業を行っている場合、表面に記載した主たる事業以外の事業について、日本標準産業分類の細分類に従って事業コード(数字4桁)及び事業の名称、並びに当該事業を所管する大臣を記入してください。
- 様式第1(表面)の『主たる事業を所管する大臣』及び裏面の『当該事業を所管する大臣』のすべてに同一の報告書を提出してください。

(裏面)

事業の名称	1	事業の名称	その他の有機化学工業製品製造業	事業コード	1	6	3	9
		当該事業を所管する大臣	経済産業大臣					
当該事業を所管する大臣	2	事業の名称	医薬品原薬製造業	事業コード	1	6	5	1
		当該事業を所管する大臣	厚生労働大臣					
	3	事業の名称		事業コード				
		当該事業を所管する大臣						

備考 二以上の業種に属する事業を行う特定漏えい書にあっては、番号1から3までの欄に、主たる事業以外の事業の名称を日本標準産業分類の細分類に従って記載すること。また、番号3までの欄で記載できない場合は、欄の追加を行うこと。

⇒115ページ

4-1-3. 【様式第1第1表】 特定漏えい者単位の報告

○フロン類の種類別、都道府県別の算定漏えい量を記載してください。
(報告書作成支援ツール上で自動計算・表示されます。)

【特定漏えい者単位の報告】

第1表 特定漏えい者のフロン類算定漏えい量

フロン類の種類 漏えい年度：平成XX年度

フロン類の種類	① R-22		② R-404A		③ R-410A		④		⑤		合計
	算定漏えい量 (t-CO ₂)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO ₂)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO ₂)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO ₂)	実漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (t-CO ₂)	実漏えい量 (kg)	
特定漏えい者全体				300							2,374
都道府県											
1. 東京都			784	200	418	200					1,202
2. 愛知県	362	200									
3. 大阪府			39								
4.											

備考 1 漏えい年度の欄には、平成XX年度を記載してください。
2 ①～⑤の欄には、フロン類の種類を記載してください。記載できない場合は、欄の追加をお願いします。

漏えい量の報告値について

- ・ 小数点以下を切り捨てた整数値を記入
- ・ 算定漏えい量が1t-CO₂未満、実漏えい量が1kg未満の漏えい量についてはゼロを記入
- ・ 冷媒の回収のみを行った場合、マイナスの漏えい量を記入
- ・ 漏えい量が存在しない(充填・回収を行っていない)欄は空欄

⇒116ページ

4-1-4. 【様式第1第2表】 特定漏えい者が設置する特定事業所の一覧

○全ての特定事業所(フロン類の算定漏えい量が1,000 t-CO₂以上の自ら設置する事業所)について記入してください。
○ここで記入した特定事業所のフロン類算定漏えい量等は、「(別紙)【特定事業所単位の報告】」に記入して報告してください。

第2表 特定漏えい者が設置する特定事業所の一覧

特定事業所番号	特定事業所の名称	特定事業所の所在地	特定事業所において行われている事業				
			事業コード	事業の名称			
1 ①	東京店 ②	〒100-0000 東京都千代田区大手町〇-〇-〇 ③	1 ④	6	3	1	石油化学系基礎製品製造業(一貫して生産される誘導品を含む) ④
2							
3							
10							

備考 1 本表には、特定漏えい者が設置している全ての特定事業所について必要事項を記載すること。特定事業所番号10までの欄で記載できない場合は、欄の追加を行うこと。
2 特定事業所において行われる事業の欄には、日本標準産業分類の細分類に従って事業コード及び事業の名称を記載し、二以上の業種に属する事業を行う特定事業所にあつては、そのうちの主たる事業を記載すること。
3 本表に記載した特定事業所については、当該特定事業所ごとのフロン類算定漏えい量等を、別紙を添付することにより報告すること。

⇒117ページ

4-1-5. 【別紙】 特定事業所単位の報告

【別紙第1表】 特定事業所に係るフロン類算定漏えい量

- 特定事業所ごとに当該事業所の算定漏えい量を記入してください。（別紙）
- 特定事業所ごとのフロンの種類ごとに、算定漏えい量（t-CO₂）を記入してください。（別紙 第1表）

（別紙）

（別紙）【特定事業所単位の報告】

特定事業所の名称		特定事業所番号	
特定事業所の名称 (前回の報告における名称)		特定事業所番号	
所在地	〒100 0000 東京都 千代田市 千代田	特定事業所番号	
都道府県コード	13	特定事業所番号	
特定漏えい者コード	X X X X X X X X X X	特定事業所番号	
都道府県コード	13	特定事業所番号	
フロン類算定漏えい量	別紙第1表のとおり	特定事業所番号	
その他の関連情報の提供の有無	1. 有 2. 無	特定事業所番号	
担当者	部署 総務課 氏名 環境 三郎 電話番号 03-XXXXX-XXXX メールアドレス bb@cc.dd.ee	特定事業所番号	

（別紙第1表）

フロン類の種類	① R404A	② R410A	③	④	⑤	合計
算定漏えい量 (t-CO ₂)	588	418				1,006
実漏えい量 (kg)	150	200				

⇒118~119ページ

※ 他社の事業所・移動体に設置された第一種特定製品からのフロン類漏えい量が一事業所において1,000t-CO₂を超える場合は、特定事業所とは考えません。

4-1-6. 【様式第2】 (フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報)

- 関連情報として様式第2を報告することで、**自社の規模等の漏えいに関する背景情報や漏えい原因の説明、漏えい量削減のための自社の取組の紹介等に活用**することができます。
- 様式第2の提出は事業者の任意です。事業者は必要に応じ、事業者ごと又は特定事業所ごとに1枚作成し、様式第1（フロン類算定漏えい量等の報告書）に添えて提出してください。

様式第2 (第6条関係)

フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報

① 提出年度：平成XX年度

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25条第1項の規定により、フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報について、次のとおり提供します。

1. この情報は、特定漏えい者全体に係るものであり、環境大臣及び経済産業大臣により公表されることに同意の上提供するものです。（特定漏えい者として1枚のみ提出可）

2. この情報は、当該特定事業所のみに係るものであり、環境大臣及び経済産業大臣により公表されることに同意の上提供するものです。（特定事業所として1枚のみ提出可）

(該当するいずれかの番号を記載すること) → 2

特定漏えい者コード	X X X X X X X X X X
都道府県コード	13
事業所番号	01

1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報
平成XX年度において売場面積を拡大し、冷蔵ショーケース及び空調機器が増加したため、算定漏えい量が増加した。

2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報

3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報
新機に購入した冷蔵ショーケース及び空調機器について、よりGMPが低い製品を選択して導入した。

4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報

5. その他の情報

担当者 氏名 環境 三郎
電話番号 03-XXXXX-XXXX

- 記載事項例
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報
⇒前年度との比較やその理由を記載
・ 店舗数、売場面積の拡大に伴い、機器が増加したため。
・ 昨年度老朽化した機器を更新したことから、漏えい量が大幅に減少した。
 2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報
⇒保有機器に関する情報を記載
・ 空調機器：保有台数〇台、合計初期充填量〇kg（全てR-410A）、算定漏えい量〇t-CO₂（漏えい率〇%）
・ 全量がブラインチラーからの漏えい
 3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報
 4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報
⇒排出抑制対策を記載（実施済は3、実施予定は4に記載）
次頁に示す選択肢での報告を推奨。
 5. その他の情報
⇒事業所数や漏えい原因等を記載
次々頁に示す方法での報告を推奨

⇒120ページ

4-1-6. 【様式第2】 (フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報)

- 平成28年度算定漏えい量集計結果より、フロン類算定漏えい量の削減に関する措置について報告された内容を分類の上、集計・公表しています。これにより、漏えい量削減のために他の事業者の取組を参考にすることが可能になります。
- 適切に分類して各社の取組を紹介するため、**実施内容のうち該当する分類を下表の「措置の分類」から選択（複数選択可）して記載するようお願いいたします。**
- また、分類名に加えて、具体的な措置を追記することができます。

- 「3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報」
- 「4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報」

報告方法

実施内容のうち該当するものを左下表の「措置の分類」から選択（複数選択可）して記載する。
また、具体的な措置を追記する。

措置の分類

大分類	小分類
機器の導入・更新に関する取組	a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新
	b CFC, HCFC (R-22など) から機器の更新
	c ノンフロン機器の導入
	d 低GWP機器の導入
	e その他の機器導入・更新
機器の施工に関する取組	f 機器の施工に関する取組
機器の使用時における取組	g 機器の使用時における取組
機器の整備に関する取組	h 日常点検（簡易点検）における取組
	i 定期点検における取組
	j その他の点検・整備に関する取組
会社全体としての取組	k 会社方針等の策定
	l 従業員教育に関する取組
その他	m その他の取組

報告イメージ

3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	f.機器の施工に関する取組、h.日常点検（簡易点検）における取組 使用年数が長く老朽化した配管の更新を実施。また、毎日機器の点検を実施し、機器の状態を管理。
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新、c.ノンフロン機器の導入 老朽化した機器について、ノンフロン機器への計画的な更新を予定。

4-1-6. 【様式第2】 (フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報)

- 今年度から「その他の情報」のうち、事業所数・漏えい原因を記載いただいた場合、別途集計・公表を行うことを予定しています。
- 適切に集計して紹介するため、**可能な限り下記に示す方法での報告をいただくようお願いいたします。**

5. その他の情報

報告方法

・事業所数

種類によらず、**算定対象年度（提出年度の前年度）の事業年度末時点の全事業所数**を記載する。
希望する場合、その後に事業所種類別の数を記載する。なお、事業所の定義は算定時の考え方と同様とする。

・漏えい原因：

以下の項目から**主要な漏えい原因を各事業者が判断して選択し、記載**する。
希望する場合、その後にそれによる漏えい量や具体的な状況等を記載する。

漏えい原因（選択項目）	備考	考えられる例
(ア) 製造時の要因	機器の製作不良や設計不良等により漏えいした場合に選択	シールゴム部品の不適合
(イ) 施工時の要因	施工不良等により漏えいした場合に選択	施工時のろう付け不足
(ウ) 使用時の要因	使用者の誤操作や誤判断等により漏えいした場合に選択	使用中の機器の破損
(エ) 整備時の要因	腐食管理不良や検査管理不良等、整備不足により漏えいした場合に選択	整備後のナット締め不足、 明らかな腐食・亀裂箇所の整備不足
(オ) 明確な要因が特定できないスロリーク	明確な要因が特定できない場合に選択	経年劣化により発生したピンホール、 振動によるバルブの緩み
(カ) その他・不明	(ア)~(オ)のいずれにもあてはまらない場合に選択	-

報告イメージ

5. その他の情報	事業所数、漏えい原因以外の内容を記載することもできます。
・事業所数：60事業所（うち、総合スーパーマーケット57、物流センター2、本社施設1）を保有。	原因別漏えい量を把握していない場合、該当する要因のみの報告も可能。
・漏えい原因：全算定漏えい量5,620tのうち、(エ)整備時の要因（定期点検の際に整備業者が誤って弁操作を行った）で1,702t-CO ₂ が漏えい。残り3,918t-CO ₂ は(オ)明確な要因が特定できないスロリークによる漏えいであった。	
・漏えい原因：(イ)施工時の要因、(オ)明確な要因が特定できないスロリークが該当。	

4-2.報告書等の提出方法

提出期間

毎年4月1日から7月31日までに報告書等を提出します。なお、報告書に記入する算定漏えい量は前年度の算定漏えい量が対象です。

提出先

報告書等は、事業を所管する省庁の窓口（133～137ページを参照）へ提出してください。

2つ以上の事業を行っている場合には、**それぞれの事業を所管するすべての省庁の窓口**に同一の報告書等を提出してください。

提出方法の選択

フロン類算定漏えい量等の報告は、以下の方法から選択することができます。

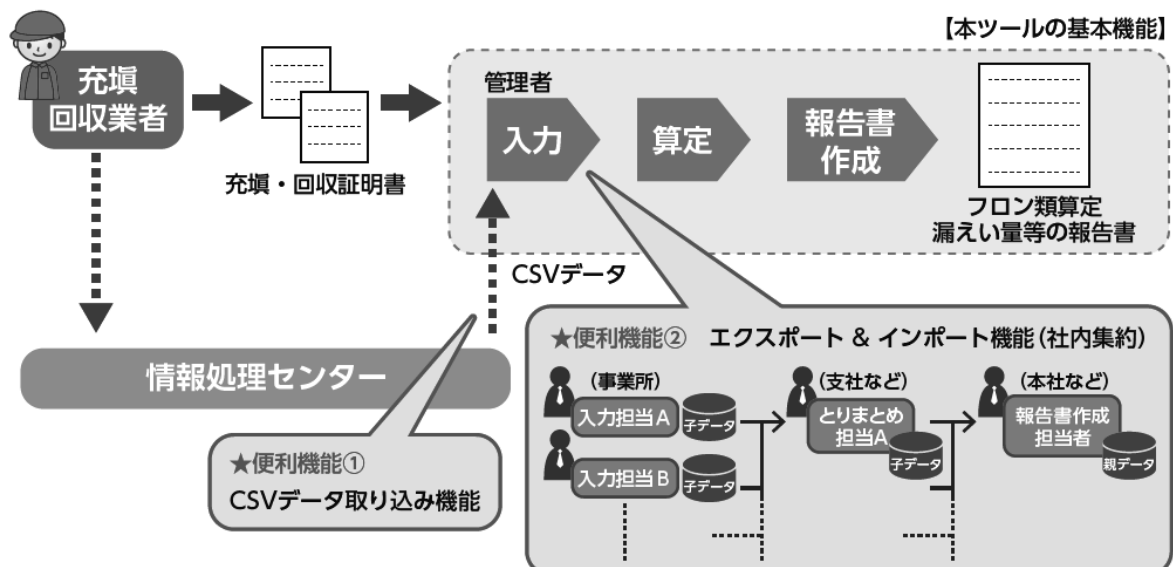
- ① 書面による提出（持参または郵送）
- ② 磁気ディスク（コンパクト・ディスク（CD）等）による提出
- ③ 電子報告システムによる提出

※郵送する場合は簡易書留を用いてください。

※電子報告システムによる提出については、参考資料2（77ページ）をご参照ください。

4-3.報告書作成支援ツール

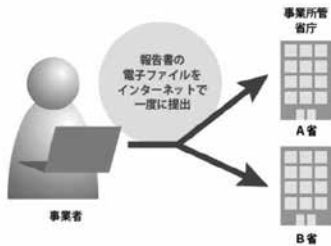
- 「報告書作成支援ツール」は、**漏えい量の算定・報告書の作成を支援**するツールです。
- 情報処理センターが提供するデータを読み込むことで、算定漏えい量を自動で計算できます。また、充填・回収証明書により取得したデータを手入力し、計算することも可能です。
- 報告書作成支援ツールから、**紙提出及び電子報告システムでの提出に用いる報告書様式を出力**することができます。
- 詳細な使用方法是、参考資料1（69ページ）をご覧ください。



4-4. フロン法電子報告システム

- 「フロン法電子報告システム」とは、フロン類算定漏えい量報告・公表制度に関する各種報告書を受け付けることのできる全省庁共通のシステムです（**電子報告に関して、費用負担はございません。**）。本システムでは、電子証明書のかわりにIDとパスワードを利用します。
- 以下のメリットがありますので、**本システムの積極的なご利用をお願いします。** 詳細な使用方法是、参考資料2（77ページ）をご覧ください。
- なお、昨年度以前に発行されたID・パスワードは、今年度以降も引き続きご利用いただけます。

電子報告システムによるメリット



- ・ 紙の提出は不要。電子ファイルの送付のみ
- ・ 複数省庁へも1回の操作で提出可能
- ・ 提出時に内容確認を実施（誤入力等の可能性が下がります。）
- ・ 前年度までの報告内容の確認が可能

※電子報告システムを利用するには、**環境省又は経済産業省に利用の申請（様式第4 電子情報処理組織使用届出書の提出）が必要**となります。受け付けた省庁がアクセスキーを発行し郵送しますので、システムにアクセスし、ID・PWを設定の上、ご利用ください。

※申請様式は、以下のホームページに掲載されています。

http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/issu_santei-3.html

Step1

1. 算定・報告対象者

■算定・報告対象となる第一種特定製品の管理者の考え方を確認します。

Step5 報告内容の公表等

5-1. 報告内容の公表・開示方法

5-2. 昨年度報告の集計結果

Step5

5. 報告内容の公表等

- 国は提出された報告書を集計し、公表します。
- 国民からの開示請求により国から開示されます。

参考 (1) 業種別の留意点

(2) フロン類算定漏えい量報告マニュアル

(3) 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度との比較

5-1.報告内容の公表・開示方法

- 国に報告された情報は、整理した上で環境省及び経済産業省が公表します。

公表

- フロン類算定漏えい量について、フロン類の種類ごとに区分し、①事業者ごと、②業種ごと、③都道府県ごとに集計した結果を公表します。特定事業所について報告を行っている場合は、当該特定事業所についても同様に公表します。
- その際、「フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報」（様式第2）に関する情報についても報告している場合、あわせて公表します。
- 環境省及び経済産業省は、事業所管大臣及び都道府県知事にファイルへの記録事項を通知します。事業所管大臣及び都道府県知事は、当該事項を集計した結果を公表できます。

公表結果イメージ（平成28年度算定漏えい量実績）

事業者別/業種別/都道府県別 集計結果イメージ

事業者名/業種/都道府県

フロン類の種類別集計結果

関連情報 個表公表イメージ

1事業者ずつ報告された関連情報を掲載

このほか、業種ごと・都道府県ごとの集計では、グラフ・地図により図示

開示請求

- 法律に基づき、制度所管省庁及び事業所管省庁に対して、開示請求をすることができます。請求があった際には、担当者欄（担当者氏名、問い合わせ先等）以外は開示されます。

5-2.昨年度報告の集計結果

- 平成28年度フロン類算定漏えい量の報告結果の概要は以下のとおりです。詳細はフロン排出抑制法ポータルサイトの「集計結果の公表」をご確認ください。
<http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/result.html>

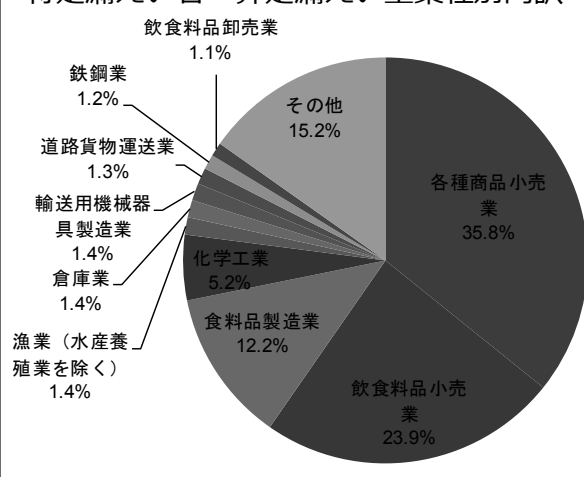
報告結果の概要（平成28年度算定漏えい量）（括弧内は対前年度比）

	報告事業者数	算定漏えい量の合計
特定漏えい者	445事業者（5事業者減）	219万t-CO ₂ （18万t-CO ₂ 減）
特定事業所	218事業所（43事業所減）	57万t-CO ₂ （12万t-CO ₂ 減）

特定漏えい者 業種別報告者数（上位10業種）

	業種（中分類）	H28 報告者数
1	各種商品小売業	97
2	飲食料品小売業	87
3	食料品製造業	68
4	化学工業	26
5	倉庫業	11
6	輸送用機械器具製造業	10
6	飲食料品卸売業	10
8	鉄道業	9
8	地方公務	9
10	漁業（水産養殖業を除く）	8

特定漏えい者 算定漏えい量業種別内訳



平成30年3月23日公表版より作成

5-2.昨年度報告の集計結果

- 報告者（特定漏えい者、特定事業所）が関連情報（様式2）を報告した場合、その報告内容は事業者ごとの個表として集計結果に掲載されています。
- 平成28年度漏えい量集計結果より、**算定漏えい量の削減に関し実施した／実施を予定している措置について、記載内容をもとに分類して集計し、掲載**を行っています。平成28年度漏えい量集計結果における分類ごとの提供件数は以下の通りでした。

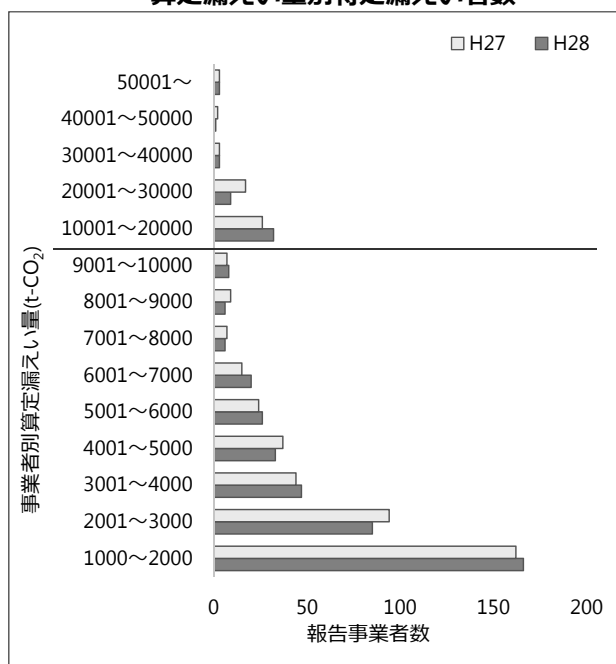
関連情報のうち、フロン類算定漏えい量の削減に関する措置の提供件数

大分類	小分類	特定漏えい者		特定事業所	
		実施した措置	実施を予定している措置	実施した措置	実施を予定している措置
機器の導入・更新に関する取組	a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新	5	8	1	2
	b CFC、HCFC（R-22など）からの機器の更新	8	5	2	1
	c ノンフロン機器の導入	10	8	2	0
	d 低GWP機器の導入	7	5	0	0
	e その他の機器導入・更新	9	18	0	3
機器の施工に関する取組	f 機器の施工に関する取組	13	5	8	2
機器の使用時における取組	g 機器の使用時における取組	0	1	1	1
機器の整備に関する取組	h 日常点検（簡易点検）における取組	13	3	2	4
	i 定期点検における取組	5	4	1	1
	j その他の点検・整備に関する取組	7	4	4	5
会社全体としての取組	k 会社方針等の策定	0	0	0	0
	l 従業員教育に関する取組	4	6	0	0
その他	m その他の取組	7	6	3	4

5-2.昨年度報告の集計結果

- 参考までに、平成27年度分・平成28年度分における事業者別の報告状況は以下のとおりでした。

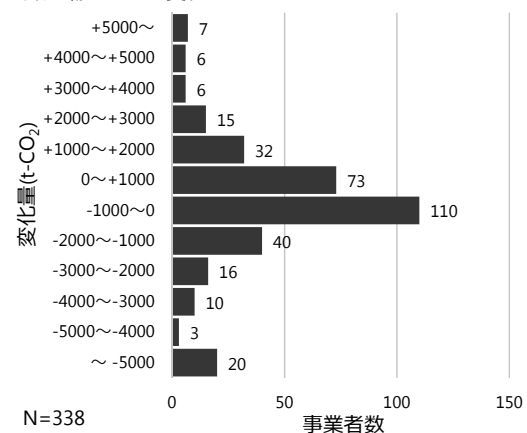
平成27年度分、平成28年度分における算定漏えい量別特定漏えい者数



平成28年度分特定漏えい者における平成27年度分の報告状況

分類	報告者数	割合
平成27年度分特定漏えい者	338	76%
算定漏えい量増加	139	31%
算定漏えい量同値	0	0%
算定漏えい量減少	199	45%
平成27年度分非特定漏えい者	107	24%

平成27-28年度分特定漏えい者における算定漏えい量の変化量



Step1	1. 算定・ 報告対象者	■算定・報告対象となる第一種特定製品の管理者の考え方を確認します。
Step2	2. 算定・ 報告の準備	■自ら管理する第一種特定製品を把握します。 ■機器リスト等を作成し、充填・回収証明書の交付を受けます。
Step3	3. 漏えい 量の算定	■充填・回収証明書を集計し、漏えい量を算定します。 ■算定漏えい量から報告対象かどうかを判断します。
Step4	4. 漏えい 量の報告	■報告対象となる場合、報告書を作成し、国に報告します。
Step5	5. 報告内 容の公表等	■国は提出された報告書を集計し、公表します。 ■国民からの開示請求により国から開示されます。

参考

- (1) 業種別の留意点
- (2) フロン類算定漏えい量報告マニュアル
- (3) 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度との比較

参考（1）業種別の留意点

- ① ビルと所有が一体化された第一種特定製品の考え方
- ② フランチャイズチェーンにおける加盟店に設置された機器の扱い
- ③ 自らが管理する移動体における第一種特定製品の把握
- ④ 他者の事業所・移動体に設置されている第一種特定製品の把握

参考（１）①ビルと所有が一体化された第一種特定製品の考え方

- 第一種特定製品の管理者がどの主体となるかについては、ビルの所有とは一義的には関係がなく、**第一種特定製品そのものの所有や保守・修繕の責務の所在によって判断**されます。
- 一方、**ビルと業務用冷凍・空調機の所有が明確に切り分けられていないケースでは、ビルの所有等に準じて第一種特定製品の管理者を判断する必要があります。**
- ビルの所有に準じる場合には、共有物件、区分所有、転貸物件・一棟貸し物件、証券化物件など、簡易に管理者がどの主体であるか判断しにくいケースがありますので、以下を参考として管理者を判別して下さい。

状況	対応
不動産の信託において、第一種特定製品が信託財産に含まれる場合については、誰が管理者にあたるか。	原則として、第一種特定製品の所有者が管理者にあたりますが、不動産の信託においては、 <u>契約書等の書面に基づき信託財産の管理にかかる指図権を有している者（特定目的会社、不動産投資法人、合同会社等）</u> が保守・修繕の責務を有すると考えられるため、当該指図権者が第一種特定製品の管理者にあたります。なお、第一種特定製品が信託財産に含まれない場合は、第一種特定製品の所有者（テナント等）が管理者にあたります。
建物・機器の所有者と入居者の間において、空調機等の室外機と室内機の所有権が分かれている場合、管理者となるのは誰か。	建物・機器の所有者と入居者の間において締結されている契約等において、冷凍空調機器の保守・修繕の責務が帰属している者が管理者となります。万一、保守・修繕の責務も分けられている場合には、室外機の保守・修繕の責務を有する者を管理者とします。
機器、物件を共同所有している場合等、 <u>管理者に当たる者が複数いる場合</u> 、誰が管理者にあたるか。	<u>話し合い等を通じて管理者を1者に決めてください。</u>

参考（１）②フランチャイズチェーンにおける加盟店に設置された機器の扱い

- 連鎖化事業者（フランチャイズチェーンを有する事業者）の場合、保守・修繕の責務を契約書等で加盟店にあることとしていれば管理者は加盟店となります。しかし、**下記①又は②をフランチャイズチェーン契約等で定めていた場合は、管理者でなく連鎖化事業者に報告義務が発生します。**

①第一種特定製品の機種、性能又は使用等の管理の方法の指定

②当該管理第一種特定製品についての使用等の管理の状況の報告

表 フランチャイズチェーン加盟店に存在する第一種特定製品の扱い

管理者	①又は②の指定	報告義務者
連鎖化事業者	-	連鎖化事業者
加盟店	なし	加盟店
加盟店	あり	連鎖化事業者

※表中の赤字のケースでは、管理者と算定漏えい量の報告者が異なることとなります。

※表中の「あり」とは、約款や契約書、方針、行動規範、マニュアル等において明確に定められている場合を指します。

※連鎖化事業者から報告される機器については、加盟店からの報告対象から除外し、重複のないようにしてください。

参考（１）③自らが管理する移動体における第一種特定製品の把握

以下の考え方に従い、自らが管理する移動体に設置された第一種特定製品を把握します。

- 自動車（冷凍冷蔵トラック等）
原則として**所有者が管理者**に当たりますが、契約等で使用者の保守・修繕の責任が明記されている場合には、使用者が管理者に当たります。
- 鉄道車両
原則として、**鉄軌道事業者が管理者**に当たります。

主な第一種特定製品の例（移動体）

- ・鉄道車両用空調機
- ・冷凍車の貨物室、大型特殊自動車・小型特殊自動車・被牽引車のカーエアコン
- ・船舶用エアコン、鮮魚冷凍庫（スクリュウ冷凍機等）

※移動体の冷媒の充填・回収は、移動体を管理している場所とは異なる場所で行う場合もありますが、その場合は移動体を管理している事業所及びその事業所の属する都道府県における漏えいとみなして報告してください。

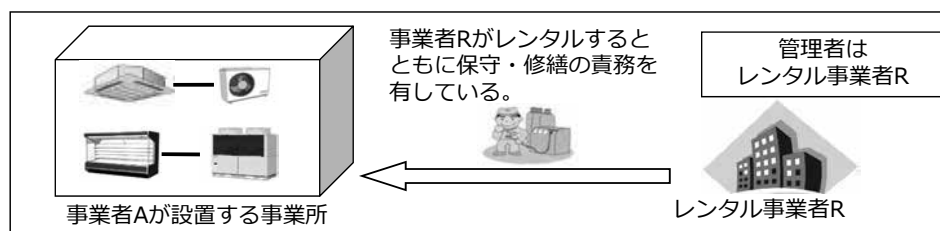
全国各地で充填・回収を行った場合でも、管理事業所の属する都道府県における漏えい量として報告



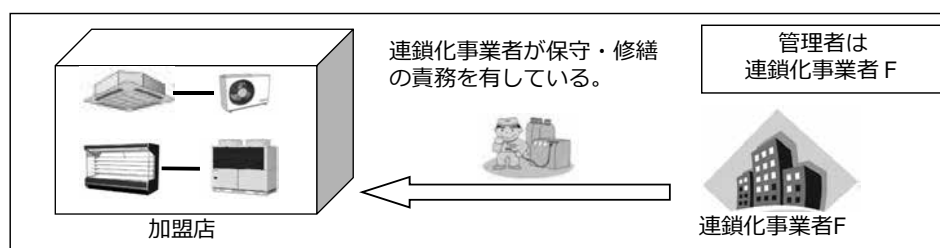
参考（１）④他者の事業所・移動体に設置されている第一種特定製品の把握

- 他者が設置する事業所に設置されている第一種特定製品であっても、**自ら所有し、かつ日常管理・保守点検責任を担っている場合には、管理の対象**となります。

レンタル事業者が業務用エアコン、業務用冷凍・冷蔵機器、冷水機等を貸与し、日常管理・保守点検責任を担っている場合は、レンタル事業者が管理者に当たります。



連鎖化事業者（フランチャイズチェーン事業者）が所有しており、加盟店に設置している業務用エアコン、業務用冷凍・冷蔵機器、冷水機等は、連鎖化事業者が管理者に当たります。（契約書等で保守・修繕の責務を加盟店としている場合は加盟店が管理者に当たります。）



参考（２）フロン類算定漏えい量報告マニュアル

- フロン排出抑制法に基づく「フロン類算定漏えい量報告・公表制度」について、各事業者が報告対象かどうかを判定し、フロン類漏えい量を算定・報告するために必要な事項を解説するものです。より詳細な説明はこちらをご覧ください。
- 下記URLからご確認いただけます。
<http://www.env.go.jp/earth/furon/document/index.html>

フロン類算定漏えい量報告マニュアルの構成

第Ⅰ編 フロン類算定漏えい量の報告・公表制度の解説

制度の背景、枠組み、他の制度との関係を解説します。また、公表方法・開示請求の方法について解説します。

第Ⅱ編 フロン類漏えい量の算定方法

フロン類漏えい量の算定方法を解説します。この制度では、自ら管理する第一種特定製品を正しく判定し、漏えい量を算定した上で報告対象か判断し、算定・報告することが重要となりますので、報告対象者の考え方、自らが管理する第一種特定製品の特定、報告時の算定漏えい量の算定方法までを解説します。

第Ⅲ編 フロン類漏えい量の報告方法

本制度で必要となる（又は提出できる）報告書等の提出方法、記載方法を示します。

第Ⅳ編 付録

その他本制度に関する付加情報（業種別の算定事例、関連法規、連絡先・問い合わせ先、産業分類コード、様式、チェックシート）を示します。

「第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き」との関係

別途用意されている「第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き」は、第一種特定製品の管理者（主に事業者や地方公共団体等の機器管理担当者）向けに、第一種特定製品の使用時及び廃棄時において行ふべき取組全般について、法律、政省令等の考え方を解説したものです。

この中には第一種特定製品の管理者が行う漏えい量の算定・報告方法の解説も一部含まれておりますが、「フロン類算定漏えい量報告マニュアル」は、この算定・報告方法を詳細に解説したものです。

参考（３）温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度との比較

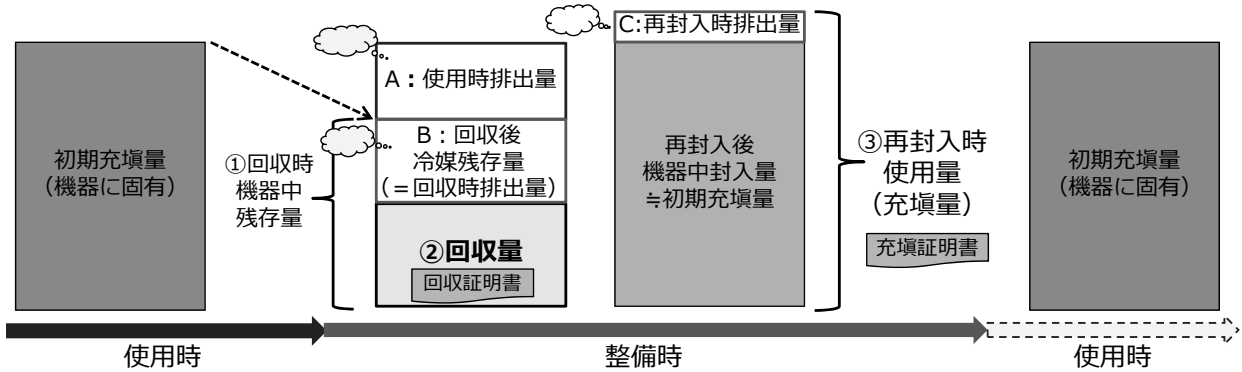
- 本制度に関連する制度として、温室効果ガスを一定量以上排出する者に温室効果ガスの排出量の算定・国への報告を義務付け、国が報告されたデータを集計・公表する制度である「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」があります。これは地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）により定められています。
- 算定対象の活動によりHFCを3,000t-CO₂以上排出する事業者には、排出量の報告が求められています。

	温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度	フロン類算定漏えい量 報告・公表制度
対象冷媒	温室効果ガス：HFC (他、CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, PFC, SF ₆ , NF ₃ も報告対象)	フロン類 (CFC, HCFC, HFC)
冷媒フロン類における報告対象となる排出	<ul style="list-style-type: none"> ・ 使用開始時排出 ・ 整備時排出 ・ 廃棄時排出 	使用時排出
報告基準	3,000t-CO ₂ 以上 (HFC)	1,000t-CO ₂ 以上 (フロン類)
報告者	排出がある場所を管理している事業者	業務用冷凍空調機器の管理者
報告対象期間	報告する年の前年 (前年1月～12月)	報告する年の前年度 (前年4月～当年3月)

参考（3）算定対象となる排出の比較

- フロン類算定漏えい量報告・公表制度における算定漏えい量と、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における整備時排出では、下図のように対象が異なります。
- 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度での排出量の算定方法詳細については、温室効果ガス排出量算定・報告マニュアルをご確認ください。

<https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/manual>



フロン排出抑制法^{※1} 算定漏えい量 = ③再封入時使用量 (充填量) - ②回収量
 : 算定漏えい量 (報告者: 業務用冷凍空調機器の管理者)
 = A: 使用時排出量 + B: 回収後冷媒残存量 (=回収時排出量) + C: 再封入時排出量

温対法^{※2} 排出量 = ①回収時機器中残存量 - ②回収・適正処理量 + ③再封入時使用量 × ④単位使用量当たりの排出量
 : 整備時排出量 (報告者: 排出がある場所を管理している事業者)
 = B: 回収後冷媒残存量 (=回収時排出量) + C: 再封入時排出量

※1 フロン排出抑制法 : フロン類算定漏えい量報告・公表制度 ※2 温対法 : 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度

フロン類漏えい防止対策と 省エネ対策のポイント

平成30年度 フロン排出抑制法に関する説明会



一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

 一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

もくじ

- I. フロン漏えい対策
- II. 機器の簡易点検と省エネルギー
- III. 定期点検
- IV. 漏えい事例
- V. まとめ、その他

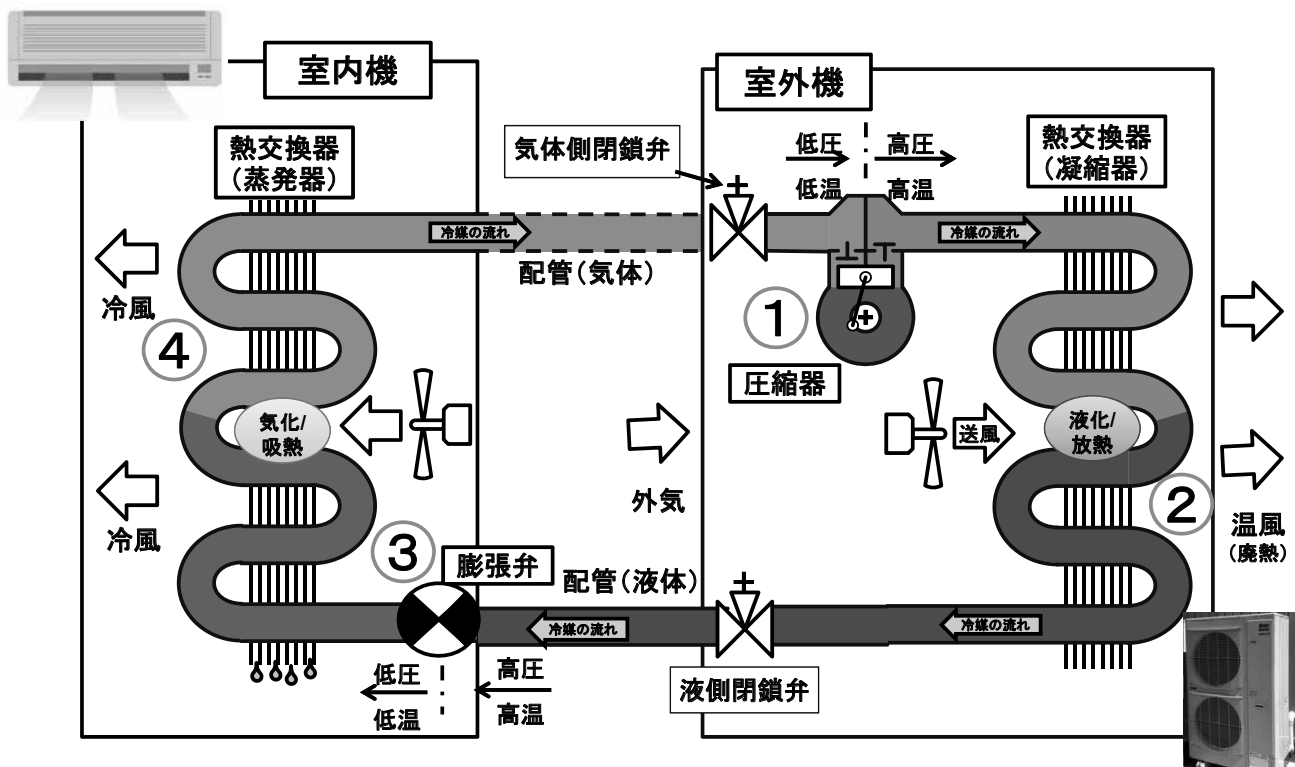
(出典:平成27年度「フロン排出抑制法説明会資料」から一部抜粋)

 一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

I. フロン漏えい対策

1. 冷凍サイクルの仕組み
2. 機器の経年劣化の例
3. 機器の不適切な設置例
4. 冷媒減少と消費電力

1. 冷凍サイクルの仕組み(エアコンの場合)



2. 機器の経年劣化の例

振動や使用環境によって機器の各部は、腐食、緩み、亀裂等の劣化がおき、フロン類の漏えいになる。



さび



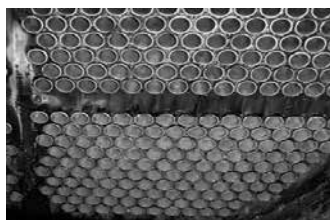
傷



油のにじみ



フレア継手部の劣化



水冷熱交換器伝熱管の劣化



冷媒配管の防熱の損傷

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

3. 機器の不適切な設置例

管理者の判断の基準では、「適切な設置、適正な使用環境を維持し、管理すること」と定められている。現実には、下記のような設置がかなりある。



ビルの隙間の室外機



吹き出し口が塞がった室外機



倒れそうな室外機



雨ざらしの室外機

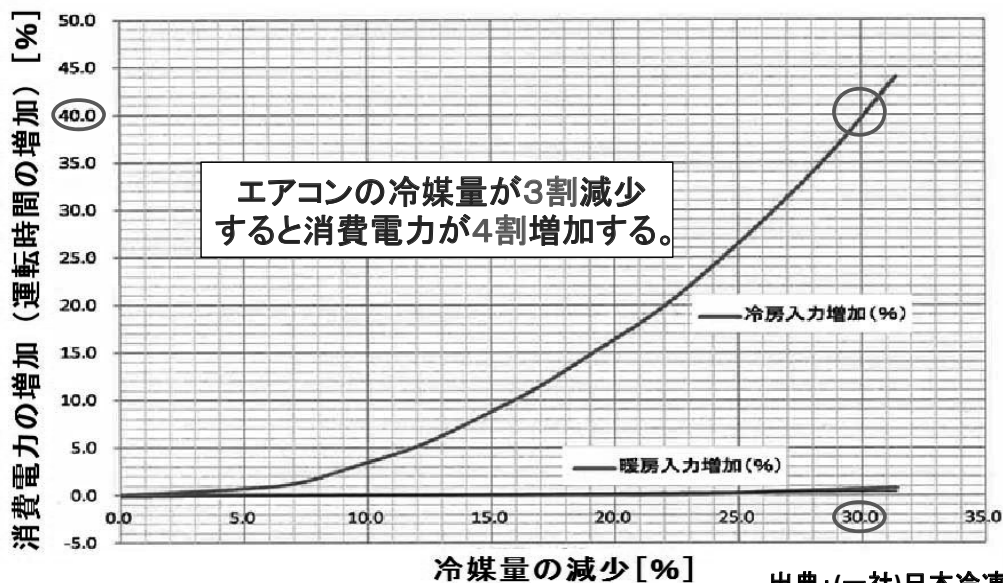


草で覆われた室外機

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

4. 冷媒減少と消費電力(家庭用エアコンの実験例)

機器の冷媒漏えいを放置すると、機器のエネルギー効率の低下し、運転時間の増加により消費電力が増加します。また、補充用冷媒費用も増加します。



一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

もくじ

Ⅱ. 機器の簡易点検と省エネルギー

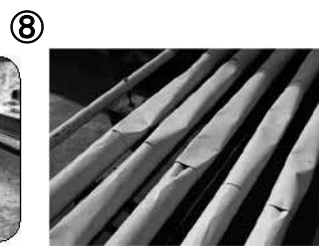
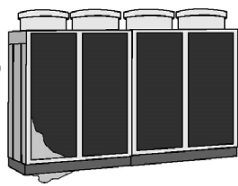
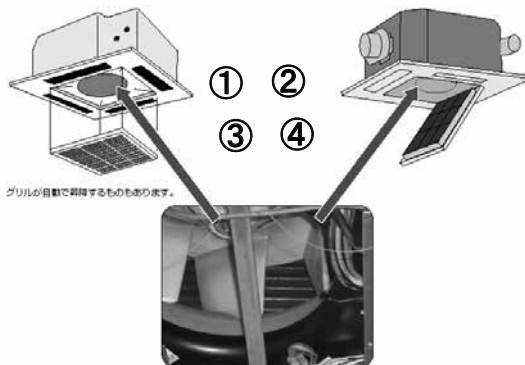
1. エアコンの簡易点検
2. ターボ冷凍機の簡易点検
3. ショーケースの簡易点検
4. 冷蔵庫の簡易点検
5. 冷凍冷蔵庫の簡易点検

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

1. エアコンの簡易点検

点検場所と点検項目(安全で容易に点検できる場合)

点検場所	点検項目
室内機	① 熱交換器の霜付きの有無
	② 熱交換器や配管の油のにじみの有無
	③ 周辺の油のにじみの有無
	④ 異常振動・異常運転音
室外機	⑤ 異常振動・異常運転音
	⑥ 周辺の油のにじみの有無
	⑦ 熱交換器の傷、腐食、錆等の有無
	⑧ 冷媒配管の傷、腐食、錆等の有無



一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

1. エアコンの簡易点検(室内機点検とフィルタ清掃)

室内機簡易点検に合わせて、フィルタの清掃を行う。エアコンの室内機フィルタが汚れると数%運転効率が落ちる場合がある。



室内機吹き出し口の下降



室内機の目視点検



フィルタの目視点検



フィルタの清掃



危険な作業は専門業者へ依頼

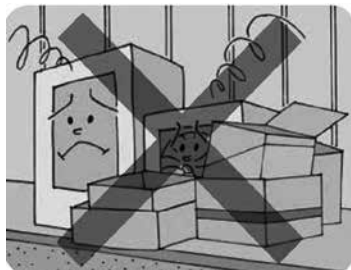
一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

1. エアコンの簡易点検(室外機点検)

室内機簡易点検では、熱交換器の風通しも点検する。室外機の環境改善によって熱交換器の効率がよくなり、省エネになる。また、冷媒配管には、乗らない。損傷すると雨水が入り、配管が腐食することがある。



室外機の目視点検



室外機の設置環境点検



冷媒配管の防熱を踏まない

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

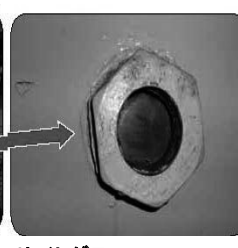
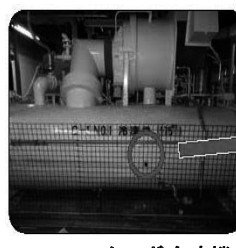
2. ターボ冷凍機の簡易点検

大型の冷凍機を使用しているビルや工場には、専門の技術者が常駐して管理していることが多いため、ここでは、日頃実施する点検項目のみを掲載します。

点検項目	推奨点検頻度
<ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧・低圧・油圧・油面・電流・電圧の記録 	3回/日以上 (最低1回以上)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷却水及び冷水出入口温度 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸発器及び凝縮器のサイトグラスの液面の点検 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ フレア継手部、フランジの油のにじみ (冷凍機本体・配管等) 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器周辺の油のにじみ (冷凍機本体・配管等) 	



冷却水及び冷水の出入口温度



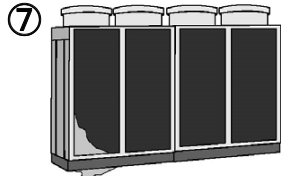
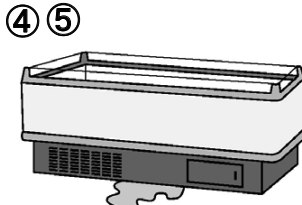
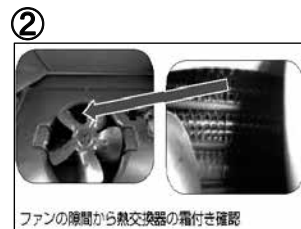
ターボ冷凍機のサイトグラス

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

3. ショーケースの簡易点検

点検場所と点検項目(安全で容易に点検できる場合)

点検場所	点検項目
室内機	① 庫内温度(設定温度範囲内にあることを確認)
	② 熱交換器の霜付きの有無
	③ 熱交換器や配管の油のにじみの有無
	④ 周辺の油のにじみの有無
	⑤ 異常振動・異常運転音
室外機	⑥ 異常振動・異常運転音
	⑦ 周辺の油のにじみの有無
	⑧ 熱交換器の傷、腐食、錆等の有無
	⑨ 冷媒配管の傷、腐食、錆等の有無



一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

3. ショーケースの簡易点検(清掃)

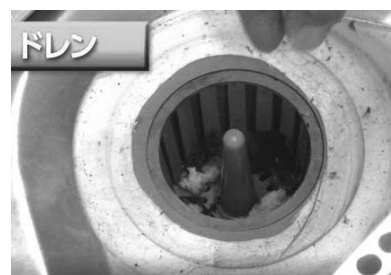
ショーケースのハニカムやフィルタが汚れ、熱交換に霜付き、商品の規定量以上陳列等があると、熱効率が下がるだけでなく、故障の原因にもなるので、こまめに点検・清掃することをお勧めします。



ショーケースのハニカム点検



ショーケースのフィルタ点検



ショーケースのドレン点検



ショーケースのハニカム清掃



ショーケースのフィルタ清掃



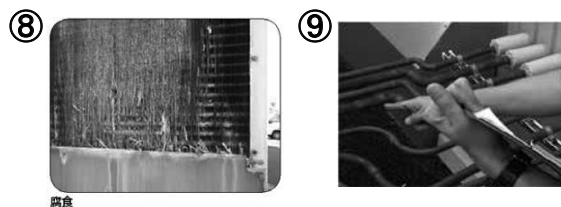
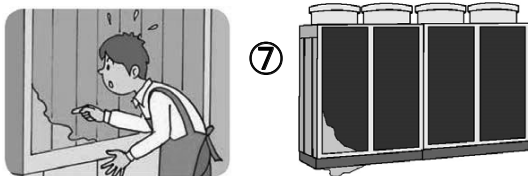
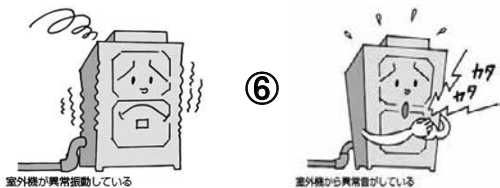
ショーケースの熱交換器点検

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

4. 冷蔵庫の簡易点検

点検の場所と点検項目(安全で容易に点検できる場合)

点検場所	点検項目
室内機	① 庫内温度(設定温度範囲内にあることを確認)
	② 熱交換器の霜付きの有無
	③ 熱交換器や配管の油のにじみの有無
	④ 周辺の油のにじみの有無
	⑤ 異常振動・異常運転音
室外機	⑥ 異常振動・異常運転音
	⑦ 周辺の油のにじみの有無
	⑧ 熱交換器の傷、腐食、錆等の有無
	⑨ 冷媒配管の傷、腐食、錆等の有無



15

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

4. 冷蔵庫の簡易点検

ウォークイン冷凍冷蔵庫の冷却器の霜付き、油のにじみ等の点検を行う。また、熱交換器のフィルタの清掃も怠ると効率低下になるので、こまめに清掃を行う。



ウォークイン冷凍冷蔵庫



コールドテーブル



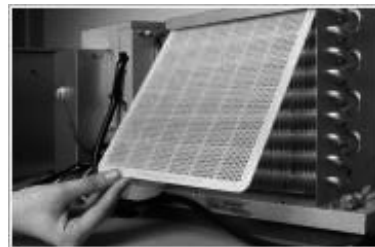
業務用冷蔵冷凍庫



ウォークイン冷凍冷蔵庫
冷却器の霜付き等の点検



コールドテーブル
点検及びフィルタ清掃



業務用冷蔵冷凍庫
フィルタ清掃

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

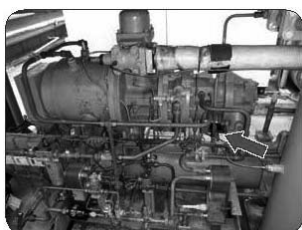
5. 冷凍冷蔵倉庫の簡易点検

冷凍冷蔵倉庫を運営しているような大きな設備には、専門の技術者が常駐していることが多いため、ここでは、点検項目のみを掲載します。

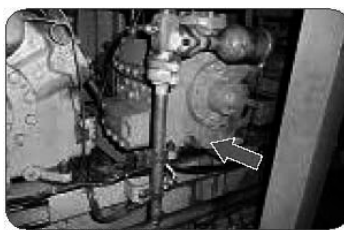
点検項目		推奨点検頻度
冷凍冷蔵庫内温度の記録		3回/日以上
冷凍機本体点検	・ 高圧・低圧・油圧・油面・電流・電圧の記録	3回/日以上 (最低1回以上)
	・ 冷却水出入口温度(水冷式)	
	・ 機器周辺の油のにじみ(冷凍機本体、空冷室外機外観・配管)	
冷凍機周囲点検	・ 受液器の液面計の冷媒液面は標準レベルになっているか	1回/日以上
	・ 機器の異常振動、異常運転音、冷凍機の異常発停 (安全で容易に目視できる場合)	
冷凍冷蔵庫内点検	・ 冷蔵倉庫内冷却器の霜付き、油のにじみの有無 (安全で容易に目視できる場合)	1回/日以上



冷凍機異常振動・異常運転音
異常発停、各圧力・電圧・電流



冷凍機本体配管部の油のにじみの確認



圧縮機周辺の油のにじみの確認



開放型冷凍機異常振動、異常運転音の確認

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

Ⅲ. 定期点検

1. 定期点検
2. 点検済みシール
3. 漏えい防止の予防保全
4. 漏えいを発見した時

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

1. 定期点検(圧縮機定格出力7.5kW以上)

システム漏えい点検 (目視点検)

システム漏えい点検は、直接法や間接法の点検に先立って行う目視、聴覚による冷媒系統全体の外観点検

直接法

漏えい検知器を用いた方式



電子式の検知器を用いて、配管等から漏れるフロンを検知する方法。検知機の精度によるが、他の2方法に比べて微量の漏えいでも検知が可能。

発泡液法



ピンポイントの漏えい検知に適している。漏えい可能性のある箇所に発泡液を塗布し、吹き出すフロンを検知。

蛍光剤法



配管内に蛍光剤を注入し、漏えい箇所から漏れ出た蛍光剤を紫外線等のランプを用いて漏えい箇所を特定。
※蛍光剤の成分によっては機器に不具合を生ずるおそれがあることから、機器メーカーの了承を得た上で実施することが必要

間接法

下記チェックシートなどを用いて、稼働中の機器の運転値が日常値とずれていないか確認し、漏れの有無を診断。

項目	記号(単位)	単位	正常値(範囲)	計測値	異常点	下記の異常ではないこと確認	判定
① 吸込圧力	P _s	(MPa)	(MPa)		異常がないか	制動による変化	
② 吐出圧力	P _d	(MPa)	(MPa)		異常がないか	制動による変化	
③ 吐出圧力	P _o	(MPa)	(MPa)		異常がないか	制動による変化	
④ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑤ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑥ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑦ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑧ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑨ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑩ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑪ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑫ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑬ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑭ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑮ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑯ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑰ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑱ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑲ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
⑳ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉑ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉒ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉓ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉔ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉕ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉖ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉗ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉘ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉙ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉚ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉛ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉜ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉝ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉞ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㉟ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊱ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊲ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊳ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊴ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊵ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊶ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊷ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊸ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊹ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊺ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊻ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊼ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊽ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊾ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	
㊿ 吐出圧力		(MPa)			異常がないか	制動による変化	

点検方法については、業界団体が策定している冷媒漏えい点検ガイドライン等に準拠した適切な方法で実施することが重要です。

出典:フルオロカーボン漏えい点検・修理ガイドライン(日本冷凍空調設備工業連合会)

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

2. 点検済みシール

この「点検済みシール」は、貼付することで、確実に定期点検をしている機器の管理者を明確化できると同時に、フロン排出抑制法について認識して頂くためのものです。



一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

3. 漏えい防止予防保全(定期点検時の点検ポイント)

定期点検を実施し「漏えいなし」と判定した場合であっても、近い将来漏えいに至る可能性を診断するのが、予防保全であり、以下のようなことを定期点検時に注意する必要があります。

① 冷媒配管の損傷、腐食がないか点検する。

- ◇ 銅配管に緑青が発生していないか。
- ◇ 冷媒配管の保温が損傷していないか。雨水等が侵入していないか点検する。
- ◇ 空冷熱交換に損傷、腐食がないか。塩害、薬害、排気ガス等の原因を除去する。Uベント部の腐食、劣化に注意する。
- ◇ 圧縮機電動機の電源ターミナルが劣化していないか。

② 振動対策

- ◇ 冷媒配管の支持方法が適切か。
- ◇ 冷媒配管と他の部品等が接触し、摩耗する可能性はないか点検する。
- ◇ 機器の振動や騒音を振動計や騒音計で測定し、圧縮機や冷却ファン等に異常がないか診断する。
- ◇ 電磁弁作動直後の液ハンマーが起きていないか点検する。
- ◇ 圧縮機が液圧縮をしていないか。

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

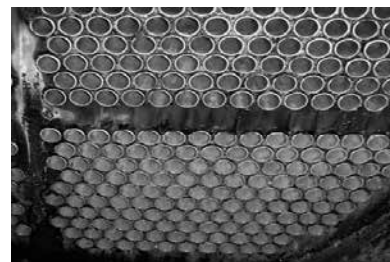
3. 漏えい防止予防保全

③ 水熱交換器の漏えい対策

- ◇ 冷却水、冷水の流速が速すぎないか。
- ◇ 伝熱管にシリカの付着が無いか。クーリングタワーによる冷却水の濃縮倍率等の水質管理は、適正か。
- ◇ 伝熱管の腐食、摩耗等の検査
伝熱管腐食による漏えいの予防保全検査として、うず電流を利用した渦流探傷検査を実施し、腐食箇所や漏えい箇所を特定する。
- ◇ 冷却水、冷水、温水、補給水の水質は適正か。



クーリングタワー



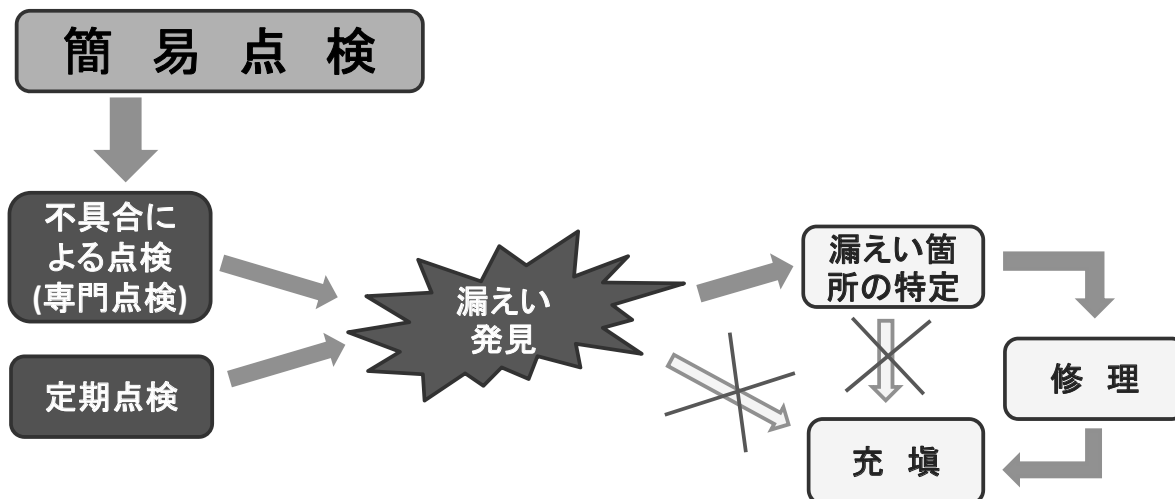
水冷熱交換器伝熱管の劣化

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

4. 漏えいを発見したとき

専門業者に依頼して

- ① 漏えい箇所を特定してください。
- ② 漏えい箇所を修理し、漏えいしないことを確認してください。
- ③ 機器を修理しないままの充填の原則禁止
冷媒漏えいが確認された場合、速やかに冷媒漏えい箇所を特定し、必要な措置を講ずること。



一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

IV. 漏えい事例

- ① 閉止バルブとボールバルブ
- ② ムシ付きバルブ
- ③ フレア継手
- ④ 機械式継手とフランジ
- ⑤ 溶栓と安全弁(高圧保護)
- ⑥ シャフトシール(開放型圧縮機)
- ⑦ シェルアンドチューブ凝縮器
- ⑧ 空冷凝縮器
- ⑨ 圧カスイッチ
- ⑩ Oリング、ガスケット
- ⑪ キャピラリチューブ
- ⑫ 蒸発器と凝縮器のUバンド部

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

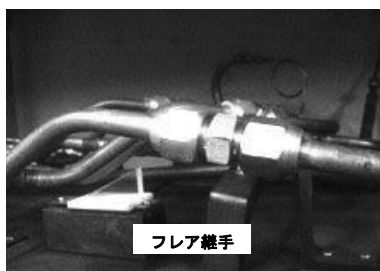
漏えい事例



① 閉止バルブとボールバルブ



② ムシ付きバルブ



フレア継手



傷のないきれいなフレア

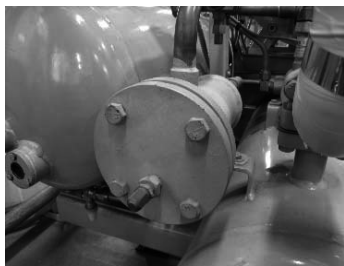


変形したフレア

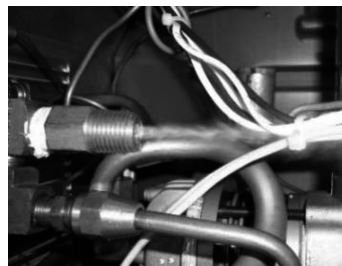
③ フレア継手

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

漏えい事例



④ 機械式継手とフランジ



⑤ 溶栓と安全弁（高圧保護）



⑥ シャフトシール（開放型圧縮機）



⑦ シェルアンドチューブ（凝縮器）

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

漏えい事例



⑧ 空冷凝縮器



⑨ 圧カスイッチ



⑩ Oリング、ガスケット



⑪ キャピラリチューブ



⑫ 蒸発器と凝縮器のUバンド部

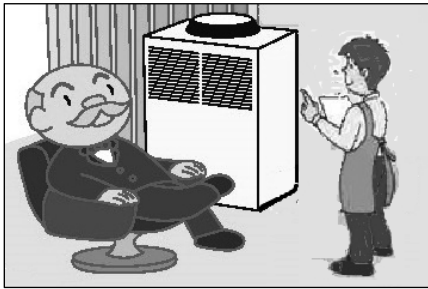
一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

V. まとめ、その他

1. 管理者が準備すべきこと
2. 管理者が実施すべきこと
3. その他フロン漏えいがもたらす影響
4. 日設連 You Tube Channel

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

1. 管理者が準備すべきこと



管理担当者(社内のとりまとめ)を決める。



管理する機器の調査しリストをつくる。
(簡易・定期点検の対象の整理)



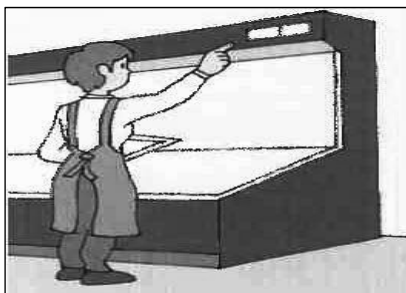
簡易点検を実施する担当者を決める。

業務用エアコン		管理番号		機種名	
ビル内用エアコン		管理番号		機種名	
管理番号	機種名	管理番号	機種名	管理番号	機種名
1	業務用エアコン	2	業務用エアコン	3	業務用エアコン
4	業務用エアコン	5	業務用エアコン	6	業務用エアコン
7	業務用エアコン	8	業務用エアコン	9	業務用エアコン
10	業務用エアコン	11	業務用エアコン	12	業務用エアコン

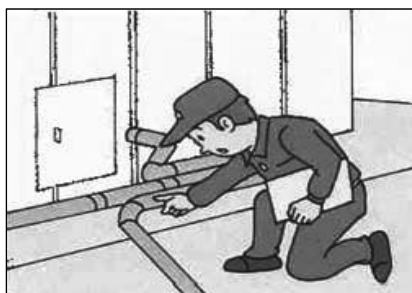
機器ごとに簡易点検記録簿及び点検・整備記録簿の作成する。(パソコンの中でもよい)

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

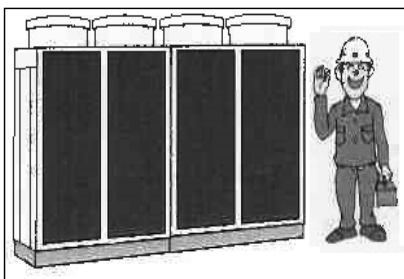
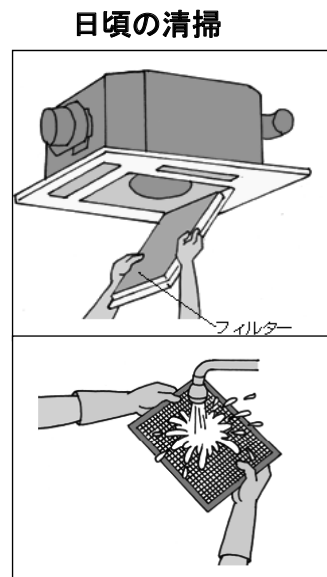
2. 管理者が実施すべきこと



簡易点検を実施する。



定期点検を実施する。



漏えいの疑いがあるときは、速やかに専門業者に点検・修理を依頼する。

業務用エアコン		管理番号		機種名	
ビル内用エアコン		管理番号		機種名	
管理番号	機種名	管理番号	機種名	管理番号	機種名
1	業務用エアコン	2	業務用エアコン	3	業務用エアコン
4	業務用エアコン	5	業務用エアコン	6	業務用エアコン
7	業務用エアコン	8	業務用エアコン	9	業務用エアコン
10	業務用エアコン	11	業務用エアコン	12	業務用エアコン

点検・修理を記録・保存する。

一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

3. その他(フロン漏えいをもたらす影響)

**冷媒1kgの温暖化影響はレジ袋14万枚が
もたらす環境負荷と同等です！**

家庭用エアコン1台からフロン (R410A 約1kg) が全量大気に排出された場合

1kgの冷媒漏えい (R410A)

||

14万枚のレジ袋 (製造)

1kgの冷媒漏えいで14万枚の環境配慮が無駄になります！

● 計算根拠
 $(1.00\text{kg} \times 2000\text{kg-CO}_2/\text{kg-CO}_2) = 2000\text{kg-CO}_2$
 $(0.00007\text{kg} \times 1410000\text{kg-CO}_2/\text{kg-CO}_2) = 9.87\text{kg-CO}_2$
 $2000\text{kg-CO}_2 \div 9.87\text{kg-CO}_2 = 202635.25$

● 計算根拠
 $(1.00\text{kg} \times 2000\text{kg-CO}_2/\text{kg-CO}_2) = 2000\text{kg-CO}_2$
 $(140000\text{枚} \times 0.014\text{kg-CO}_2/\text{枚}) = 1960\text{kg-CO}_2$
 $2000\text{kg-CO}_2 \div 1960\text{kg-CO}_2 = 1.02040816$

同じ環境負荷を
ガソリン車 (燃費20km/l)
に例えてみると……

**東京→サンパウロ
約18,000km
に相当します！**

JRECO 一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構
Japan Refrigerants and Environment Conservation Organization

JARAC 一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

3. その他(日設連 YouTube Channel)

簡易点検方法、フロン法のうたを掲載

YouTube JP

日設連

JARAC 日設連

日設連チャンネル

チャンネル登録 26

ホーム 動画 再生リスト チャンネル 概要

フロン法のうた CMバージョン

日設連チャンネル

登録

0:30 / 0:30

フロン法のうた CMバージョン
 視聴回数 2,502 回 3 か月前
 中村輝子さんが歌うフロン法のうた
 フロン排出抑制法により、機器に使用されているフロンの漏えい点検が義務化されました。
 もっと読む

アップロード動画

業務用冷凍空調機器ユーザーによる『簡易点検の手引き』
 視聴回数 146 回 2 か月前

フロン法のうた CMバージョン
 視聴回数 2,502 回 3 か月前

フロン法のうた プロモーションビデオ
 視聴回数 9,887 回 3 か月前

JARAC 一般社団法人 日本冷凍空調設備工業連合会

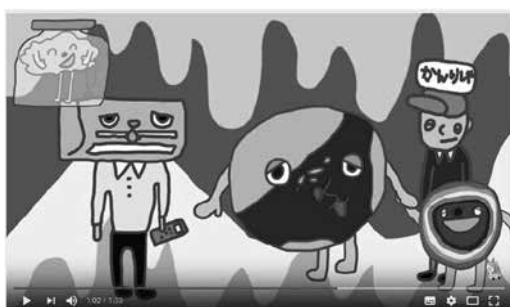
3. その他



(ABTVnetwork)



(よりひと)



(カフカエミリ)

◆YouTuber3人に「フロン排出抑制法」の啓発映像を制作してもらいました。それぞれ個性のある映像となっています。
◆さまざまな方々に「フロン」や「フロン排出抑制法」について知ってもらうためのもの。
◆平成30年3月23日配信



ご清聴ありがとうございました。

管理者の冷媒フロン類排出抑制の取組み状況

平成30年5月

MRI 株式会社三菱総合研究所

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

MRI

株式会社三菱総合研究所

1. 管理者の取組みの概況

フロン類算定漏えい量報告・公表制度における特定漏えい者向けアンケート調査結果より

1. 1 漏えい量及び漏えい率の状況
1. 2 点検義務の履行状況
1. 3 点検による効果
1. 4 自主的取組みの状況

アンケート実施概要

調査日程	平成29年7月～8月
調査対象	平成28年度報告における特定漏えい者（448事業者）
回収数（回収率）	195（44%）※H28報告での算定漏えい量ベースで37%
調査手法	エクセルで作成した調査票のメール送付（告知は郵送で実施）

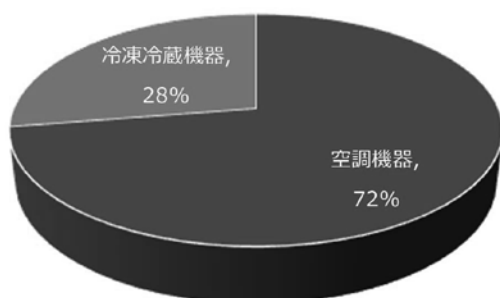
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 1 漏えい量及び漏えい率の状況

(1) 機器用途別の漏えい量

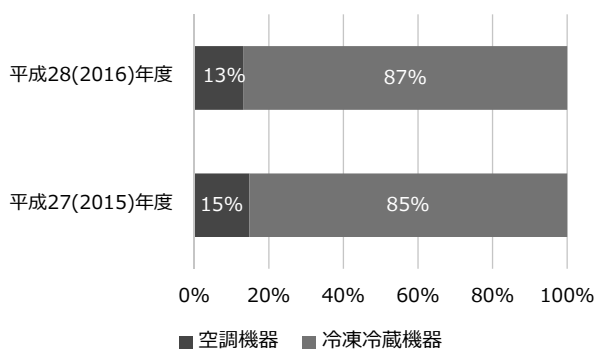
- ◆ 機器の用途別にみると、管理している第一種特定製品の台数の72%は空調機器だが、算定漏えい量の85%以上が冷凍冷蔵機器からであった。
- ◆ 冷凍冷蔵機器1台あたりで見ると、平均して空調機器の約17倍の漏えい量となっている。

管理している第一種特定製品（台数）



回答率：81%（158事業者が回答）

機器別の漏えい割合



回答率：51%（99事業者が回答）

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 1 漏えい量及び漏えい率の状況（続き）

(2) 機器種類別の平均漏えい率

- ◆ 初期充填量の回答を基に漏えい率を算出したところ、フロン類全体では5.0%/年となった。
- ◆ 機器の種類別に漏えい率を比較すると、空調機器は1.8%/年、冷凍冷蔵機器は7.9%/年となった。

	合計			銘板に記載の値			銘板+配管の値		
	初期充填量 合計(kg)	実漏えい量 合計(kg/年) ※1	漏えい率 (%/年)※2	初期充填量 合計(kg)	実漏えい量 合計(kg/年) ※1	漏えい率 (%/年)※2	初期充填量 合計(kg)	実漏えい量 合計(kg/年) ※1	漏えい率 (%/年)※2
全体(N=99)	3,754,320	188,009	5.0%	2,363,637	121,158	5.1%	1,390,683	66,851	4.8%
空調機器(N=88)	1,774,358	31,137	1.8%	890,672	20,066	2.3%	883,685	11,072	1.3%
冷凍冷蔵機器(N=94)	1,979,962	156,872	7.9%	1,472,964	101,092	6.9%	506,998	55,780	11.0%

※1 実漏えい量全体：各分類に該当する初期充填量を回答した事業者についてH27・H28の平均実漏えい量を算出し、合計
空調機器、冷凍冷蔵機器：アンケート結果を基に推計

※2 漏えい率：実漏えい量合計(kg)/初期充填量合計(kg)

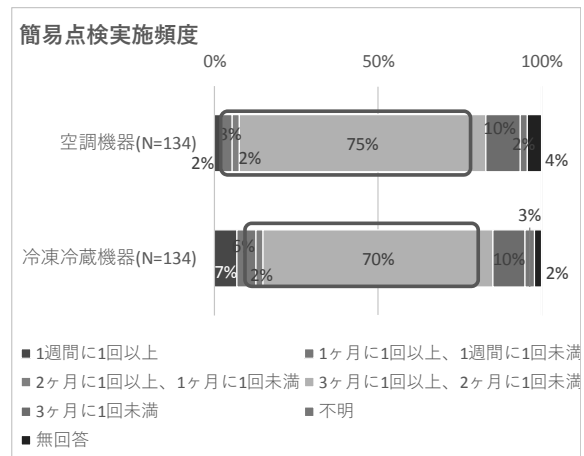
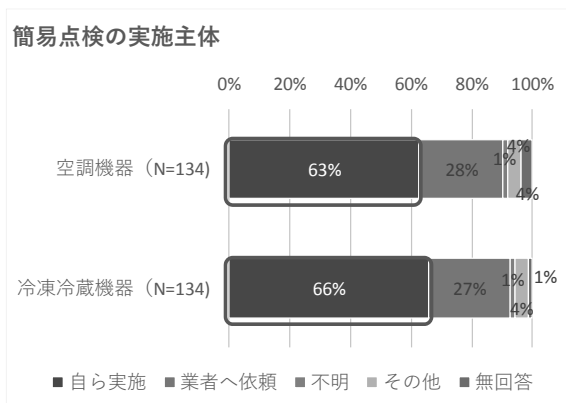
なお、個別事業者・冷媒ごとの漏えい率を算出した場合、漏えい率が負の値となる・100%を超えるデータも含めて計算。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 2 点検義務の履行状況

(1) 簡易点検（3ヶ月に1回以上が義務）の実施主体、実施頻度

- ◆ 簡易点検の実施主体としては、自ら実施している管理者が多い（空調機で63%、冷凍冷蔵機器で66%）。
- ◆ 簡易点検の実施頻度については、法で定められた頻度に基づき3ヶ月に1回以上、2ヶ月に1回未満とする管理者が最も多かった（空調機器で75%、冷凍冷蔵機器で70%）。



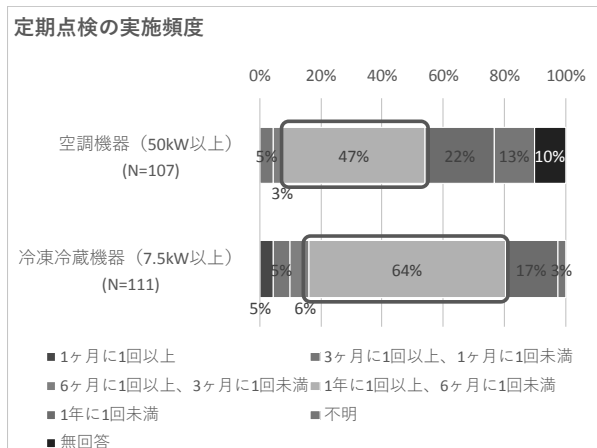
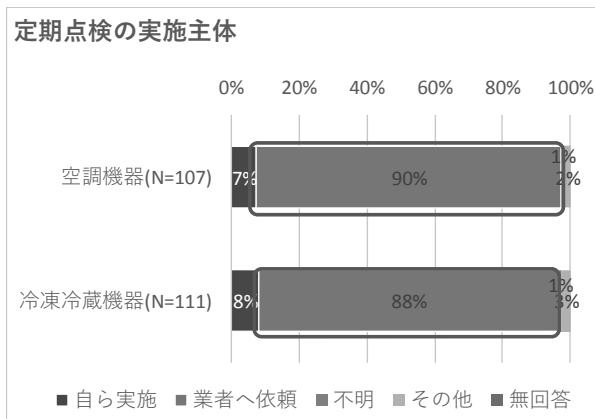
(注) 法で定められた頻度（3か月に1回）で実施している場合、「3ヶ月に1回以上、2ヶ月に1回未満」を選択

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 2 点検義務の履行状況（続き）

(2) 定期点検（7.5kW以上の機器が該当。50kW未満の空調機器は3年に1回以上、その他の機器は1年に1回以上が義務）の実施主体、実施頻度

- ◆ 定期点検の実施主体については、管理者の大半（空調機器では90%、冷凍冷蔵機器では88%）が業者へ依頼している。
- ◆ 定期点検の実施頻度は、法に定められた頻度に基づき1年に1回以上、6ヶ月に1回未満とする管理者が最も多かった（空調機器で47%、冷凍冷蔵機器で64%）。一方、空調機器（50kW以上）ではそれ未満の管理者も22%（不明・無回答を含めると45%）と多い。

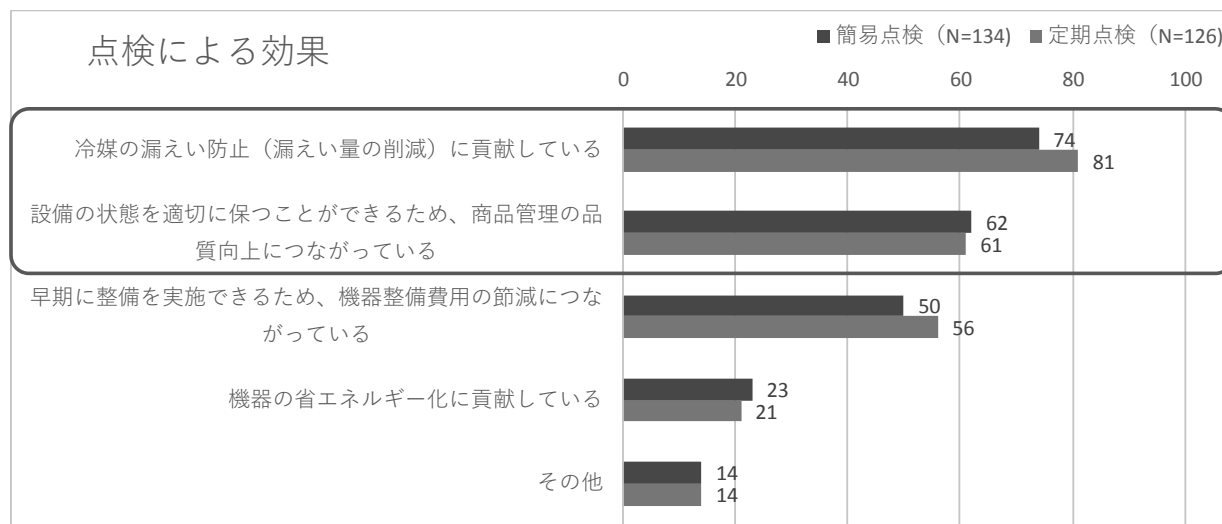


(注) 法で定められた頻度（1年に1回）で実施している場合、「1年に1回以上、6ヶ月に1回未満」を選択

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 3 点検による効果

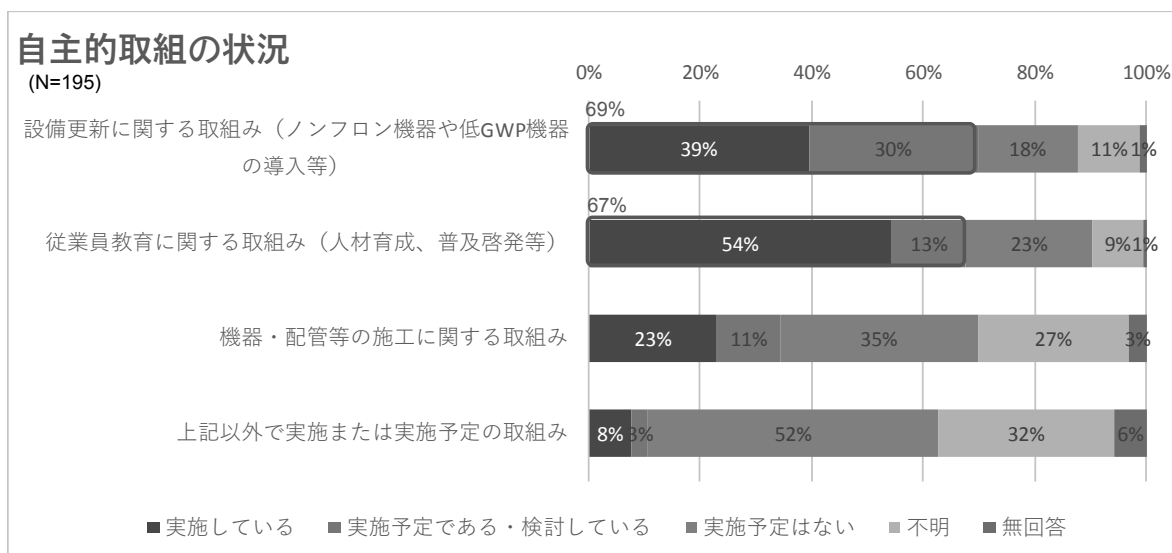
- ◆ 簡易点検・定期点検による効果としては、いずれも「冷媒の漏えい防止に貢献している」「商品管理の品質向上につながる」との回答が回答者の半分程度以上から得られた。



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 4 自主的取組の状況（続き）

- ◆ 点検以外の自主的取組の実施状況についてたずねたところ、「設備更新に関する取組み」は実施中・検討中を合わせて69%、同様に「従業員教育に関する取組み」は合わせて67%と、半数を超えた。
- ◆ 「設備更新に関する取組み」は、実施予定であるとの回答が30%と多い一方で、「従業員教育に関する取組み」は既に実施している事業者が半数を超えており、フロン排出抑制法の施行に伴って取組みが行われていることが伺える。



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 4 自主的取組の状況（続き）

◆ 自主的取組の具体的な内容と成果については、次のような例が挙げられている。

自主的取組の状況	具体的な取組み（例）	成果（例）
設備更新に関する取組み （ノンフロン機器や 低GWP機器の導入等）	<ul style="list-style-type: none"> 大型の設備に関しては自然冷媒（アンモニア/CO₂）機器に更新を行っている。小型に関しては自然冷媒（CO₂冷媒）を検討している。（製造業） 	<ul style="list-style-type: none"> 電気使用量削減（卸売業・小売業等） <u>オゾン層保護法に基づく、HCFC供給リスク回避。更新による省エネ効果。</u>（製造業）
従業員教育に関する取組み （人材育成、普及啓発等）	<ul style="list-style-type: none"> 担当者向けに、eラーニングを活用し法令の解説や点検方法等について教育している。（漁業） <u>定期点検、算定漏えい量の集計についてガイドラインを作成し、各事業所を教育</u>（製造業） 	<ul style="list-style-type: none"> 機械自体の老朽化は改善されていないが、<u>異常時の検知能力が上がり 速やかな対応により 漏洩時のガス量を軽減出来た</u>（卸売業・小売業） 社内各部においてフロン漏洩を重要な問題として認識し、更なる対応強化により漏洩削減に繋がることを期待している。（製造業）
機器・配管等の施工 に関する取組み	<ul style="list-style-type: none"> 28年度漏洩量が多かった個所について、水平展開として他機台も中長期計画にて更新するように計画（製造業） 冷凍機・冷却器の更新時には、冷媒配管の更新も含め検討している。（農業・林業） 	<ul style="list-style-type: none"> 配管起因による漏えいの削減（卸売業・小売業） フロン機器の適切な管理（部署の管理意識を高め、当該機器からの使用時のフロン類漏えいを防止）（製造業）
上記以外で実施 または実施予定の取組み	<ul style="list-style-type: none"> 簡易点検・定期点検以外に、冷凍機運転中の状況確認（蒸発器圧力の確認、冷水出口温度と冷媒液温度の確認）により、冷媒不足を確認している。（熱供給業） 協会社で冷凍機オーバーホールで冷媒の回収を行う場合、<u>運用の手引きに基づいた回収が行われているか（十分にフロンが回収されているか）、受領する充填回収証明書で回収した際の過程も報告してもらう。</u>（不動産業） 	<ul style="list-style-type: none"> フロン漏えい量の削減（不動産業・物品賃貸業） 漏洩する箇所への適正な措置（製造業）

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 個別事例の紹介

2. 1 小売業の事例（生活協同組合コープみらい）
2. 2 冷蔵倉庫の事例（㈱ニチレイ・ロジスティクスエンジニアリング）
2. 3 その他の事例

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 1 小売業の事例（生活協同組合コープみらい）

（1）自然冷媒機器の導入状況

導入済み事業所（2017年4月現在）

- 店舗 … 2事業所 / 134事業所（導入率1.4%）
- 配送センター … 3事業所 / 78事業所（導入率3.8%）

※上記事業所数はコープみらいの値。

（2）自然冷媒機器の導入メリット・効果

1. 二重投資を防げる

- 特定フロン ⇒ 代替フロン ⇒ 自然冷媒

2. 消費電力を大きく削減

- 店舗 … 平均約40%、最大51%削減（2016年4月～2017年3月の実測値で検証）
- 配送センター…平均約60%、最大71%削減（2016年4月～12月の実測値で検証）

3. 点検・点検の記録

- フロン排出抑制法の施行により、年4回の点検・点検の記録等が義務化。
- 自然冷媒を導入したことにより、その部分の点検と管理は不要。
（空調含め全てが自然冷媒ではないため、点検が不要になるわけではない。）

4. 漏えいがない（2017年4月時点）

- 今後、漏えいがあったとしても、地球温暖化の影響は小さい。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 1 小売業の事例（生活協同組合コープみらい）（続き）

（3）簡易点検

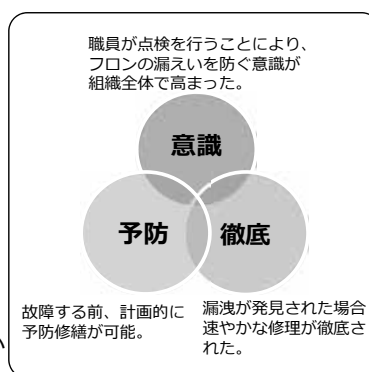
①点検者

- 第1四半期と第3四半期は、メンテナンス取引先が定期点検に合わせて行う。
- 第2四半期と第4四半期は、コープ職員(事業所長等)が行う。

(注) 各回3か月以内の間隔で実施

②教育

- 点検の手引き(マニュアル)を作成し、店長やセンター長(事業所長)に全体会議の場で勉強会を開催した。
- フロン系統別色分け図を作成し、室内機や室外機がどの系統になっているかを誰でも把握できるようにした。



（4）定期点検

	空調機	冷凍冷蔵設備
実施時期	年2回、春と秋 (第1四半期、第3四半期)	同左
点検対象機器	ルームエアコン含め全て	第一種特定製品全て
点検内容	<ul style="list-style-type: none"> • チェックリストに基づく点検 • フィルター清掃 • 間接法による漏えい点検 	<ul style="list-style-type: none"> • チェックリストに基づく点検 • ドレン清掃 • 間接法による漏えい点検
点検者	空調機メンテナンス取引先	冷設メンテナンス取引先

- 自主点検が法定点検の要件を満たしているため、年2回の点検のうち1回を法定点検と位置づけている。
- 空調機の場合で定格出力が7.5kw以上50kw未満は、法定では3年に1回の点検だが、毎年点検とする。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 2 冷蔵倉庫の事例（㈱ニチレイ・ロジスティクスエンジニアリング）

（1）ニチレイロジグループの概要

- ・全国に約80ヶ所の保管型物流センター（設備能力 約145万トン）

（2）点検活動による早期発見

- ・電子式検知器を使用した直接法
⇒微量漏れも発見し処置（漏えいの約50%は微量漏れ）
- ・センター常駐者のみではなく、チームを組んで実施
⇒違った目線で点検を行うことで新たな気づき
⇒人数をかけた徹底点検
- ・継続して行うことで、ロスの少ない運転
⇒電力使用量削減

点検結果を集計、分析し、漏えい傾向を把握

- ・フレア・バルブ ⇒ 漏えい量・頻度共に多い
- ・電磁弁 ⇒ 漏えい頻度が最も高いが漏えい量は少ない
- ・フランジ ⇒ 漏えい頻度が高いが、漏えい量は少ない



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 2 冷蔵倉庫の事例（㈱ニチレイ・ロジスティクスエンジニアリング）（続き）

（3）予防保全への取組み

- ・漏えい点検を行うことで微量漏えい発見
⇒ 経年劣化の状態把握
⇒ 未然防止対策を実施
- ・点検結果・修理履歴データなどから 傾向把握
⇒ 類似箇所・未処置箇所の洗い出し ⇒ 保全計画 ⇒ 対策実施
(点検チームの違った目線も加えて)

（4）設備保安全管理システムを活用

- ・台帳機能・履歴記録・分析を実施（冷凍設備以外も）
- ・約10年前に導入
- ・導入前はセンター毎にExcelなどで履歴を管理していた
- ・データ量が増え、傾向が見えることで、的を絞った効果的な点検が可能に
- ・データ分析から未然防止へ

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2.3 その他の事例

◆ 点検や漏えい防止に関し、次のような取組みが行われている。

業種	事例
食料品製造業	<ul style="list-style-type: none"> ● 漏えいの早期発見のため、機器メーカーの了解を得て潤滑油への蛍光剤の導入 ● 漏えい箇所の発見のポイントについて、機器取扱部署全員を対象とした社内勉強会の実施 ● 自社内で過去に漏えい量が多かった箇所について分析し、<u>漏えいの多い機器の計画更新や、一斉調査による劣化の早期発見、早期劣化の原因分析の実施</u> <ul style="list-style-type: none"> ➢ オイルクーラー、コンデンサについては、原因分析の結果（井戸水に含まれる遊離炭酸）を踏まえ水質改善（脱炭酸）を実施
化学工業	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>漏えい箇所（鋼管継ぎ手部分）にシールを貼付</u>する試験の実施 ● 漏えい検知の強化 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 自社で管理している機器については、<u>ガス検知器を増やす、監視チェックリストを更新</u>する等して点検箇所を明確化
不動産業	<ul style="list-style-type: none"> ● 過去の漏えい事例の分析 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 漏えい量が多かった事例：施設の冷房をまかなう大型機⇒再発防止策として、点検回数を増加（現場では毎月点検を行い、メーカーの点検も年に複数回実施） ➢ 漏えい量が少ない事例：施設ごとにばらつきが大きいため、要因を分析中
食品スーパー	<ul style="list-style-type: none"> ● 気温上昇時の冷媒ガス圧力上昇を防ぐため、<u>放熱板に水撒き</u>を実施。 ● エネルギー効率の向上による省エネ効果を狙った<u>清掃の実施</u>（気温上昇時のコンデンサ清掃、定期水洗い）

出所) フロン類算定漏えい量報告・公表制度における特定漏えい者向けアンケート調査結果及びその後の追加ヒアリングの回答を基に作成

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

フロン類算定漏えい量報告・公表制度 報告書作成支援ツール（ver2.2）について

平成30年度フロン排出抑制法に関する説明会資料

※本ツールの利用方法の詳細は、フロン排出抑制法ポータルサイトに掲載されている、下記手引き及びマニュアルをダウンロードしてご参照ください。

『[ver2.0及びver2.1からver2.2への移行、報告結果の比較について](#)』
『[報告書作成支援ツール利用マニュアル](#)』

http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/isshu_santei-2.html

1. 報告書作成支援ツールとは

2. 報告書作成支援ツール（ver2.2）の概要

2.1 支援範囲

2.2 機能

2.3 利用方法

2.4 前回報告結果との比較について

2.5 構成

3. ver2.0及びver2.1からver2.2への移行について

1. 報告書作成支援ツールとは

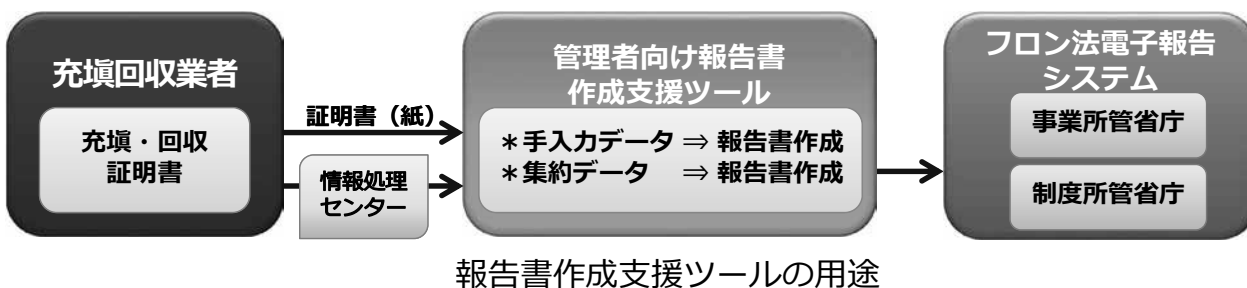
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（以下「フロン排出抑制法」）に基づく、フロン類算定漏えい量報告・公表制度（以下「本制度」）において、フロン類の漏えい量を報告する義務がある事業者（特定漏えい者）に対して、本制度の報告書作成を支援するためのツールです。報告対象となる全ての事業者が使用できます。

本ツールでは、充填回収業者から入手する充填・回収証明書をもとに以下のいずれかの方法で報告書を作成できます。

- ①直接報告データを手入力し報告書電子データを作成
- ②情報処理センターが提供する集約データを読み込み報告書電子データを作成

また、報告書の書面が作成できるほか、フロン法電子報告システムを利用して提出するための電子ファイルを作成することができます。なお、本ツールは複数の事業所が入力した情報を集約することもできるため、各事業所で役割分担して入力を行うこともできます。

掲載URL：http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/issu_santei-2.html



1. 報告書作成支援ツールとは

2. 報告書作成支援ツール（ver2.2）の概要

2.1 支援範囲

2.2 機能

2.3 利用方法

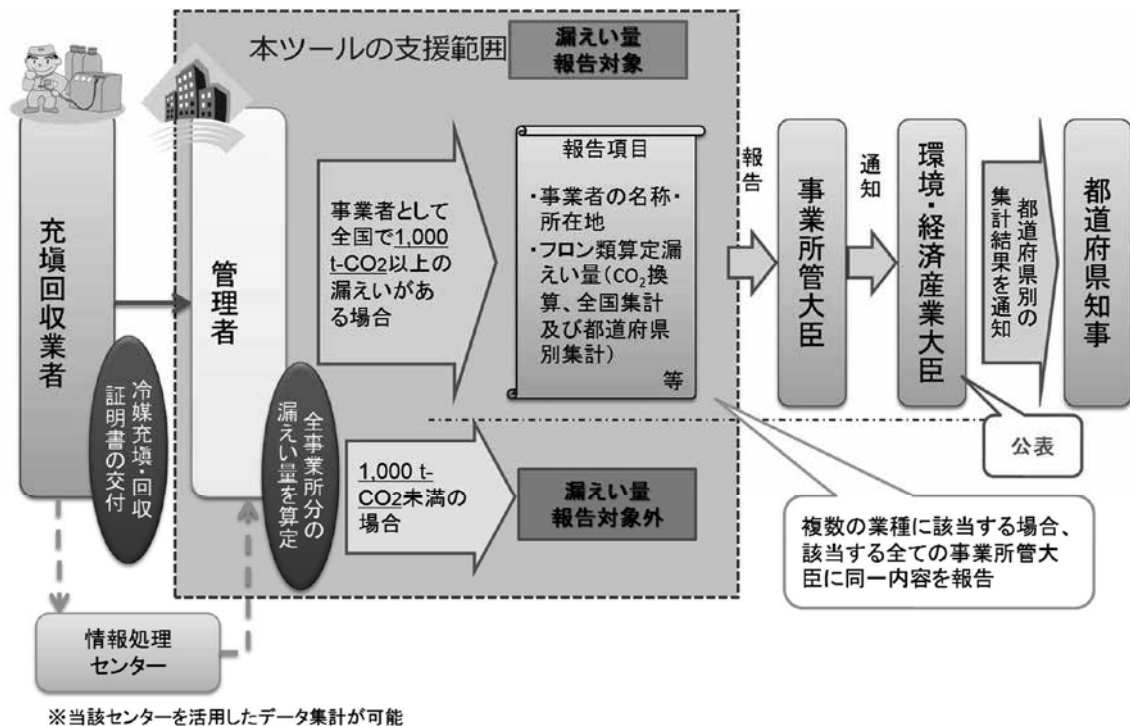
2.4 前回報告結果との比較について

2.5 構成

3. ver2.0及びver2.1からver2.2への移行について

2. 1 支援範囲

本ツールは、充填・回収証明書などの入力から報告書作成までを支援するツールです。

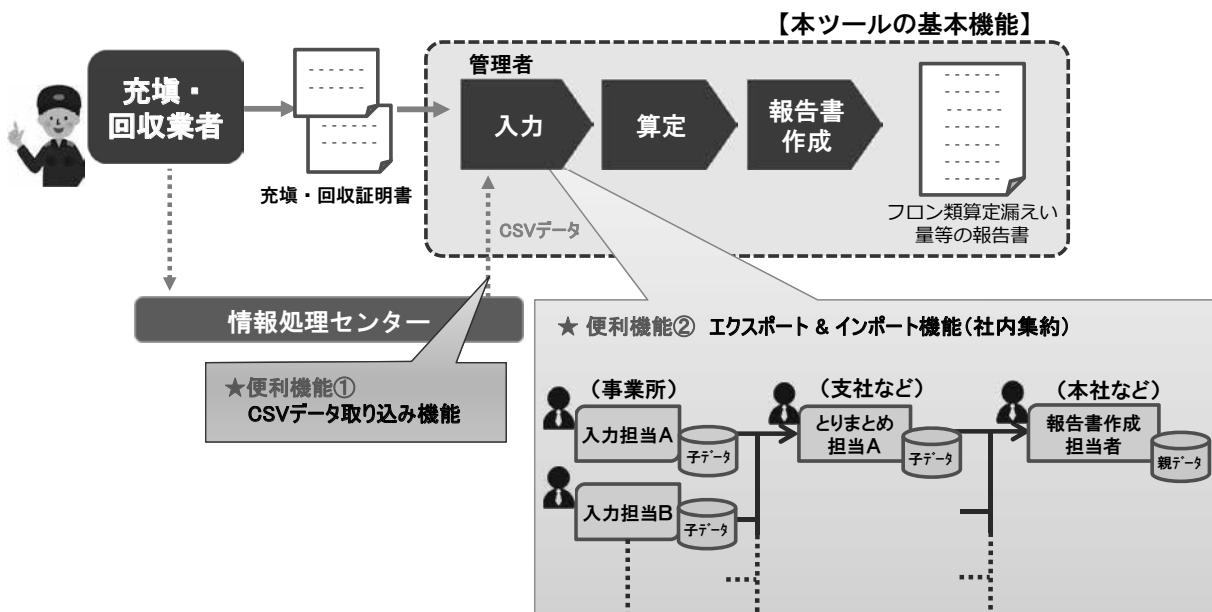


本制度と本ツールの支援範囲

2. 2 機能 (概要)

本ツールでは、以下の方法で充填・回収情報を入力し、報告書の作成を行うことができます。

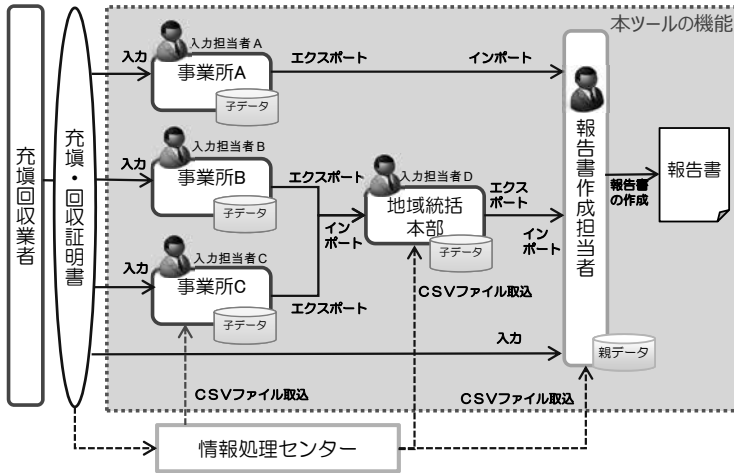
- ① 充填・回収証明書から本ツールに直接入力する
- ② 情報処理センターなどから入手した充填・回収データ(CSVファイル)を本ツールに取り込む



2. 2 機能（インポート・エクスポート等）

本ツールでは入力した事業所情報のエクスポートや、エクスポートした事業所情報のインポートをすることもできます。エクスポートした事業所情報には、当該事業所における充填・回収情報も含まれます。

本ツールの主な機能

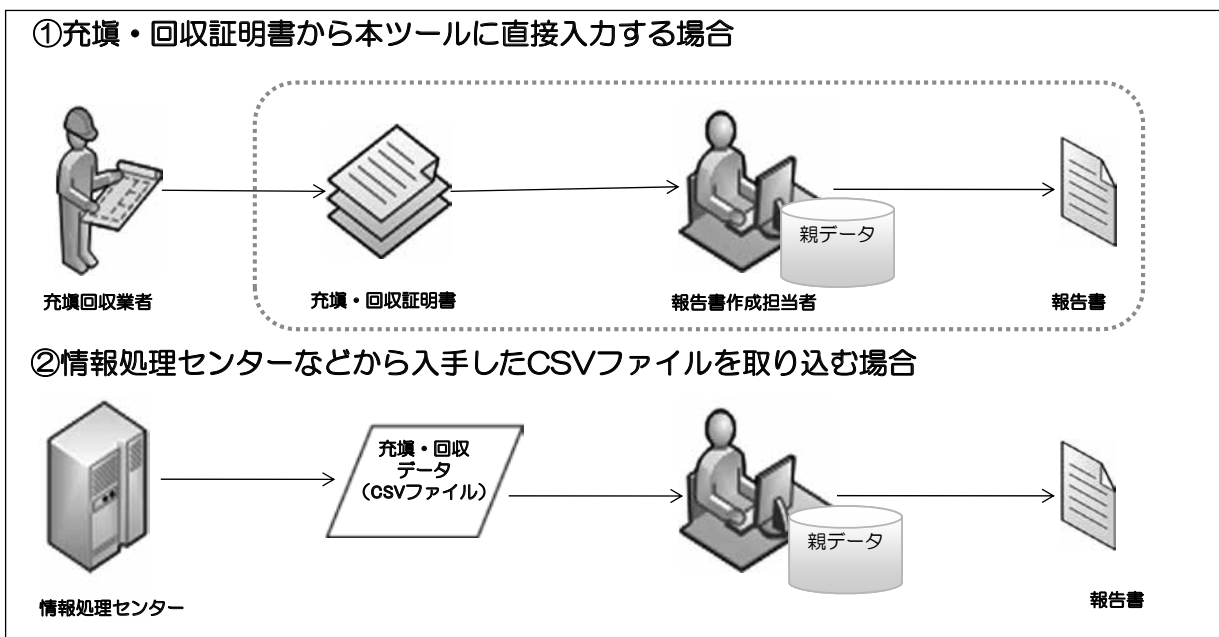


本ツールの機能概要

No	主な機能	想定利用者	
		報告書作成担当者	入力担当者
1	事業者情報入力機能	○	
2	事業所情報登録機能	○	○
3	充填・回収情報入力機能	○	○
4	充填・回収データ（CSVファイル）取込機能	○	○
5	事業所情報エクスポート機能		○
6	事業所情報インポート機能	○	○
7	報告書作成機能	○	
8	報告書出力機能	○	
9	入力チェック機能	○	
10	前回報告結果との比較機能	○	

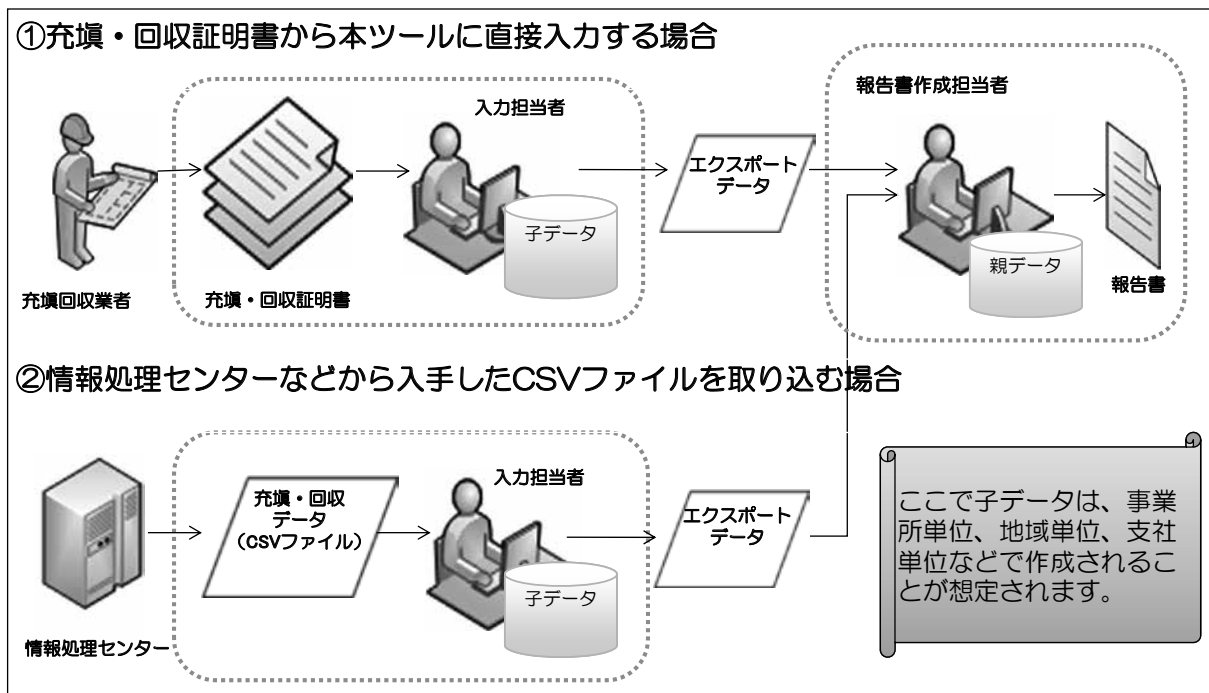
2. 3 利用方法（1/5）

(A) 報告書作成担当者が全ての事業所の充填・回収情報を一括して入力し、報告書を作成する方法（親データを単独で作成）



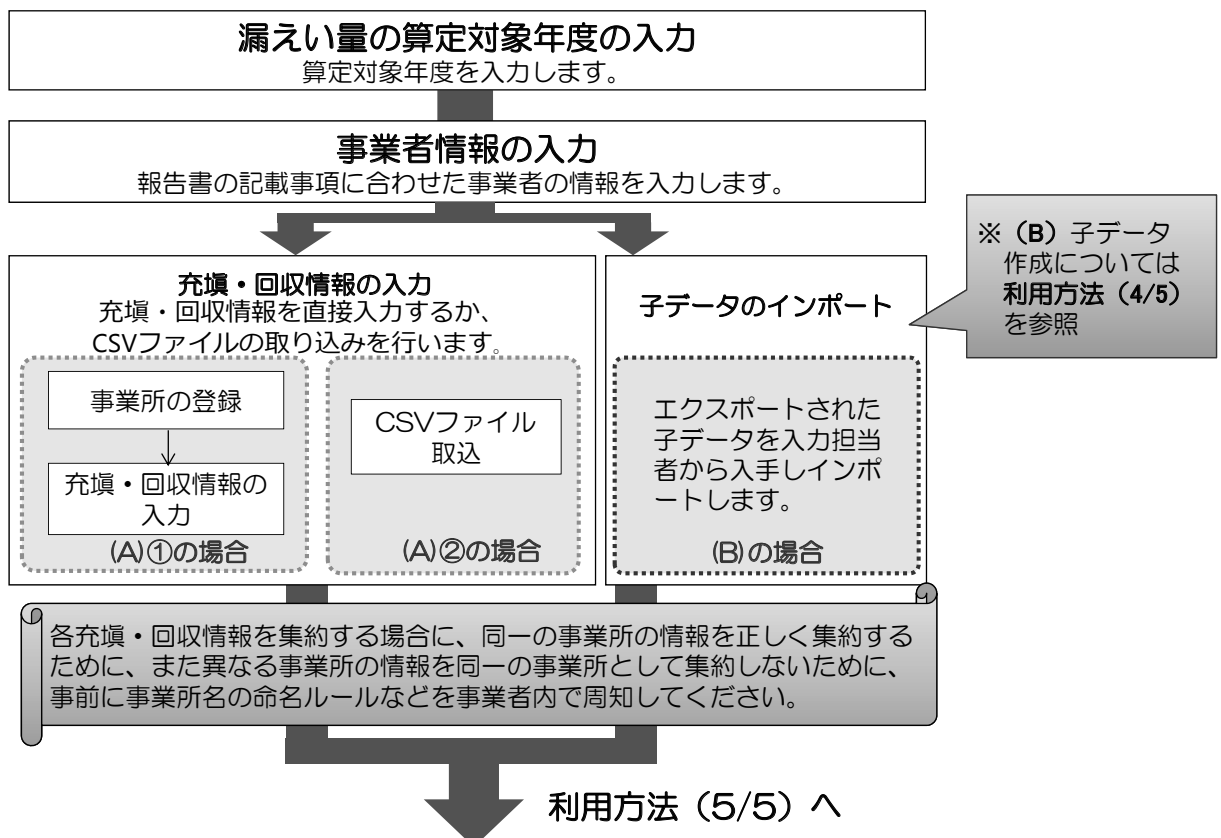
2. 3 利用方法 (2/5)

(B) 入力担当者が充填・回収情報を入力し、子データを作成後、報告書作成担当者が子データを集約し報告書作成する方法（子データを集約して親データを作成）

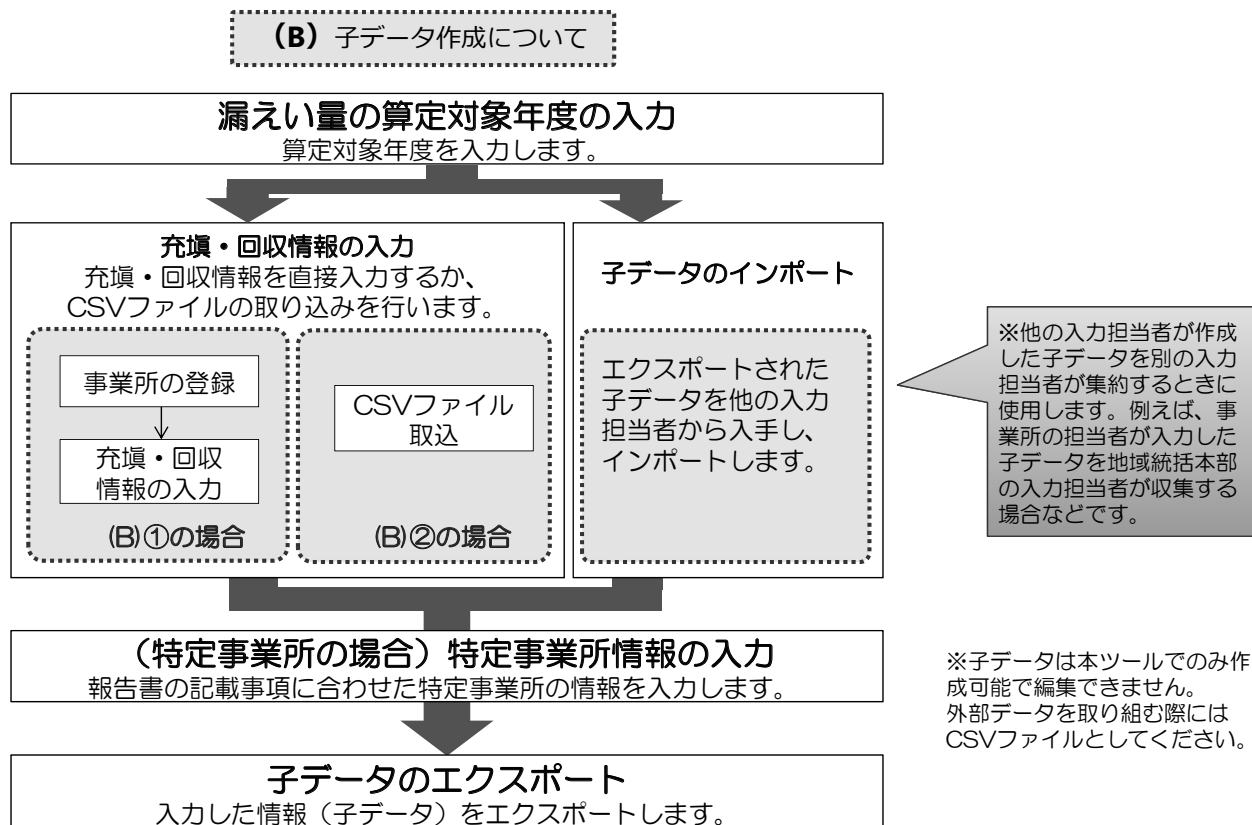


※A)とB)の混在も可能

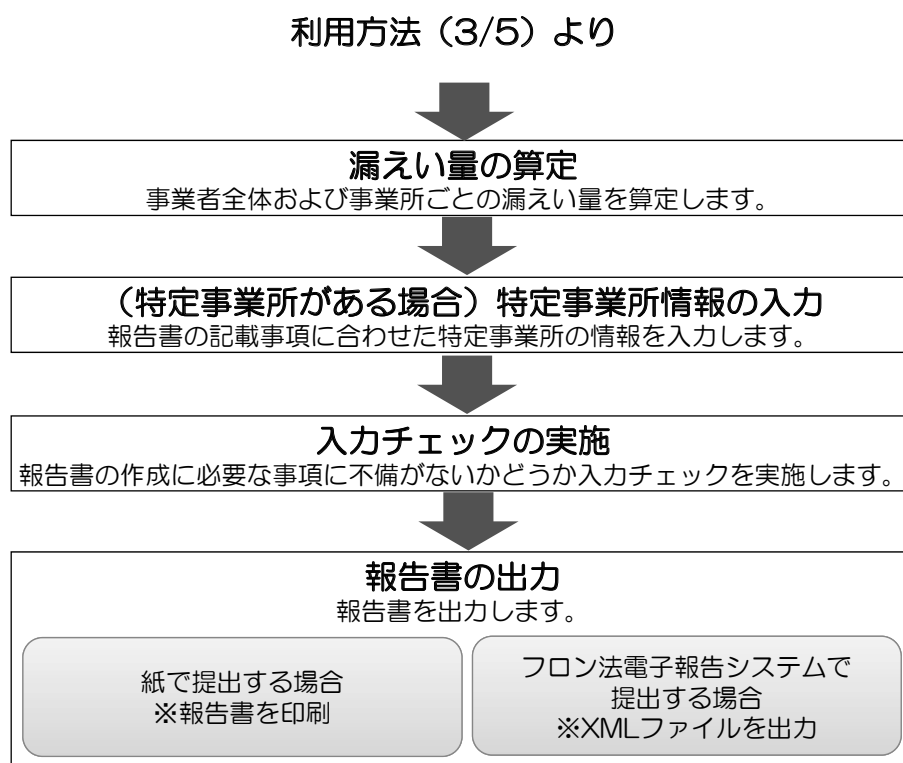
2. 3 利用方法 (3/5)



2. 3 利用方法 (4/5)



2. 3 利用方法 (5/5)



2. 4 前回報告結果との比較について

前回報告と今年度分の報告内容としてツールに入力されている情報との比較を行うことができます。ご利用いただくことで、今年度報告対象とする冷媒が前回報告のときと比較して大きく増減していないかを確認できます。

以下の2パターンで比較することが可能です。

- ①事業者単位での冷媒別
都道府県別算定漏えい量

[メインメニューに戻る](#)

前回報告結果との比較：事業者全体

算定漏えい量(t-CO₂e)

フロン類の種類	(1) R-22			(2) R-404A			(3) R-410A			合計		
	対前同比	今回報告結果	前回報告結果	対前同比	今回報告結果	前回報告結果	対前同比	今回報告結果	前回報告結果	対前同比	今回報告結果	前回報告結果
特定漏えい者全件	1.00	362	362	1.00	784	784	1.00	627	627	1.00	1,773	1,773
東京都				1.00	784	784	1.00	627	627	1.00	1,411	1,411
愛知県	1.00	362	362							1.00	362	362

- ②特定事業所単位での
冷媒別算定漏えい量

[メインメニューに戻る](#)

前回報告結果との比較：特定事業所

算定漏えい量(t-CO₂e)

フロン類の種類	(1) R-404A			(2) R-410A			合計		
	対前同比	今回報告結果	前回報告結果	対前同比	今回報告結果	前回報告結果	対前同比	今回報告結果	前回報告結果
東京店	1.00	784	784	1.00	627	627	1.00	1,411	1,411

2. 5 構成

シート名	概要	想定利用者	
		報告書作成担当者	入力担当者
使い方	本ツールの使い方(概要)を説明するシートです。	○	○
マクロを有効にする方法	マクロの設定を有効にするための手順を説明するシートです。	○	○
メインメニュー	算定対象年度の入力、各シートへの移動、事業所情報のエクスポートおよびインポート、報告書の作成などを行うためのシートです。	○	○
(1)事業者情報の入力・編集	報告書の様式第1の表面・裏面と様式第2に記載する情報を入力するシートです。	○	
(2)事業所の登録・一覧	事業所情報の登録や登録した事業所を一覧で表示するシートです。本シートから事業所ごとの漏えい量詳細シートや特定事業所情報の入力・編集シートに移動します。	○	○
(3)充填・回収情報の入力・取込	充填・回収情報の入力やCSVファイルの取り込みを行うシートです。	○	○
(4)特定事業所情報の入力・編集	報告書の様式第1別紙と様式第2に記載する情報を入力するシートです。	○	○
事業所ごとの漏えい量詳細	充填・回収情報の入力・取込シートに入力された情報を事業所名で絞り込んで表示するシートです。	○	○
エラー一覧	事業所情報のエクスポートおよびインポート、CSVデータの取り込みを行う際に実施するエラーチェック、または報告書出力前チェックの結果を表示します	○	○
前回報告結果との比較(事業者全体)	事業者単位での冷媒別都道府県別算定漏えい量を前回報告のときと比較して表示するシートです。	○	
前回報告結果との比較(特定事業所)	特定事業所単位での冷媒別算定漏えい量を前回報告のときと比較して表示するシートです。	○	
様式第1	様式第1の出力結果を表示するシートです。様式第1(印刷出力)のボタンを押したときに、様式第1の表面、裏面を表示します。	○	
様式第1第1表	様式第1第1表(特定漏えい者のフロン類算定漏えい量)を表示するシートです。	○	
様式第1第2表	様式第1第2表の出力結果を表示するシートです。様式第1(印刷出力)のボタンを押したときに、様式第1第2表を表示します。	○	
様式第1別紙第1表	様式第1第1別紙、別紙第1表の出力結果を表示するシートです。様式第1(印刷出力)のボタンを押したときに、様式第1第1別紙と別紙第1表を表示します	○	
様式第2	様式第2の出力結果を表示するシートです。様式第2(印刷出力)のボタンを押したときに、様式第2を表示します。	○	

1. 報告書作成支援ツールとは
2. 報告書作成支援ツール（ver2.2）の概要
 - 2.1 支援範囲
 - 2.2 機能
 - 2.3 利用方法
 - 2.4 前回報告結果との比較について
 - 2.5 構成
- 3. ver2.0及びver2.1からver2.2への移行について**

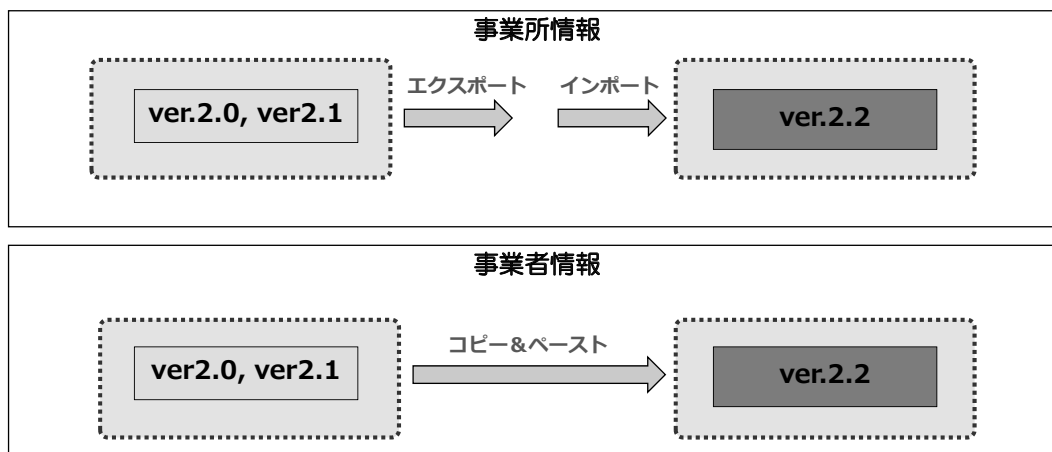
3. ver2.0及びver2.1からver2.2への移行について

現在公開している報告書作成支援ツールはver2.2です。ver2.0及びver2.1では、正しく報告書が作成されない事象が発生することが確認されております。

今後ご報告いただく際は、ver2.0及びver2.1は使用せず、必ずver2.2を使用するようお願いいたします。

報告書作成支援ツール（ver2.0及びver2.1）でご入力いただいた「事業所」情報については、事業所情報をエクスポートし、ver2.2にインポートすることで取込可能です。

「事業者」情報については、大変お手数ですが、手動でコピー＆ペーストしてください。



フロン法電子報告システムの概要

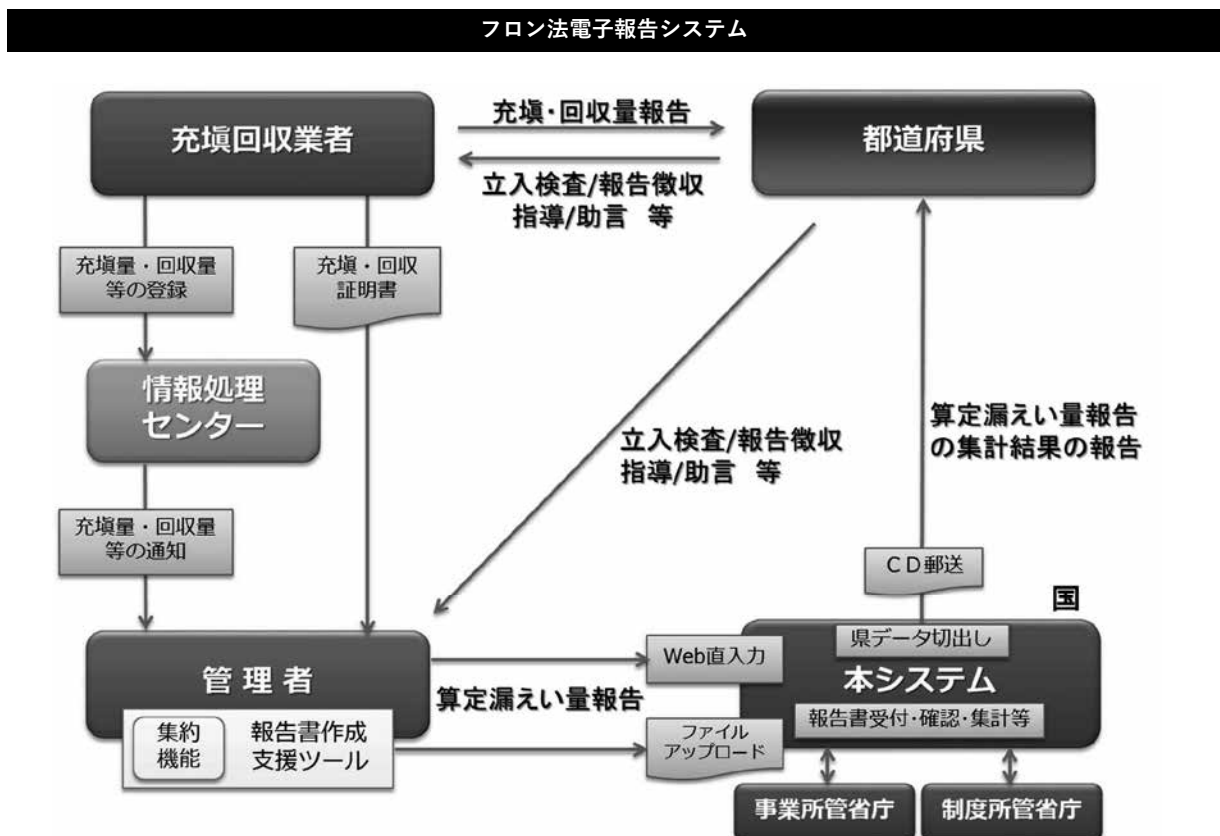
2018年5月

目次

1. フロン法電子報告システムの概要
2. 利用フロー
3. 画面操作
4. メール送信・お知らせ表示について
5. お問い合わせ先・関連資料

1. フロン法電子報告システムの概要

1. ①システムの全体概要



1. ②システムの特徴

フロン法電子報告システムとは、フロン類算定漏えい量等の報告書等を、インターネット上で提出することができる全省庁共通のWebシステムです。

画面種別	URL
利用申請確認画面	https://ghgreport.env.go.jp/furon-report/user/userApp/doInit
ログイン画面	https://ghgreport.env.go.jp/furon-report/

■ 利用のメリット (※電子報告システムの登録及び利用には費用はかかりません)

- ・紙の提出は不要。電子ファイルのアップロードのみ。
- ・事業者のPCから提出可能
- ・複数省庁へも1回の操作で提出可能
- ・提出時に内容確認を実施 (誤入力等の可能性が下がります)
- ・前年度までの報告内容の確認が可能

■ 推奨するPC利用環境

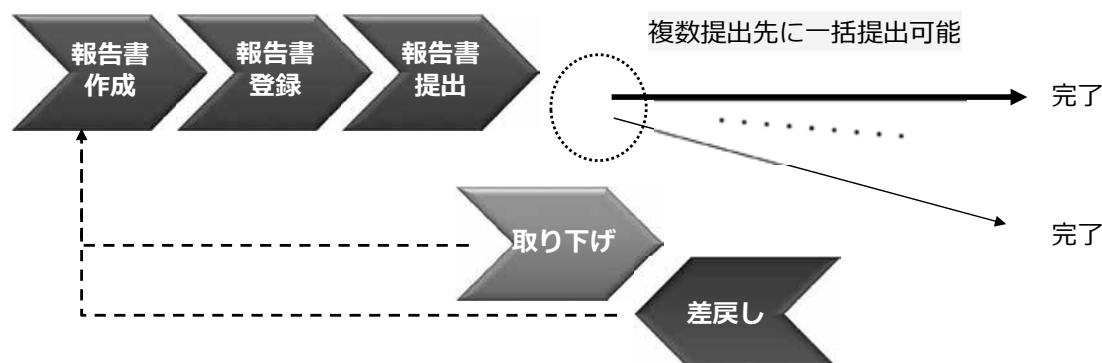
- ・CPU : 2GHz 以上
- ・メモリ : 2GB 以上
- ・HDD : 10GB 以上
- ・ディスプレイ : (内蔵) 14 インチ、解像度 : 1,366×768 ドット以上
(外部) 19 インチ、解像度 : 1,280×1024 ドット以上
- ・OS : Windows 7 (32bit, 64bit) 以降
- ・ブラウザ : Internet Explorer8~11、Google Chrome 36.0.1985.125 m
- ・その他 : Microsoft Office10、Adobe Reader X

1. ③利用の流れ

●利用開始時



●本システム利用時

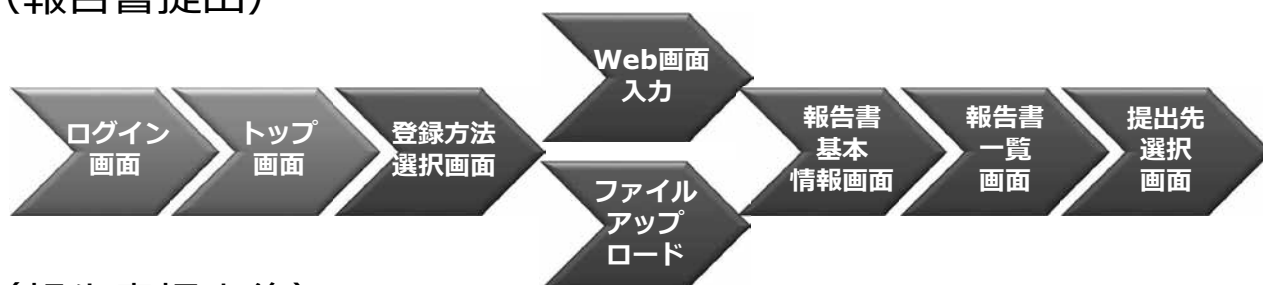


1. ④システム操作の流れ

(ユーザ管理)



(報告書提出)



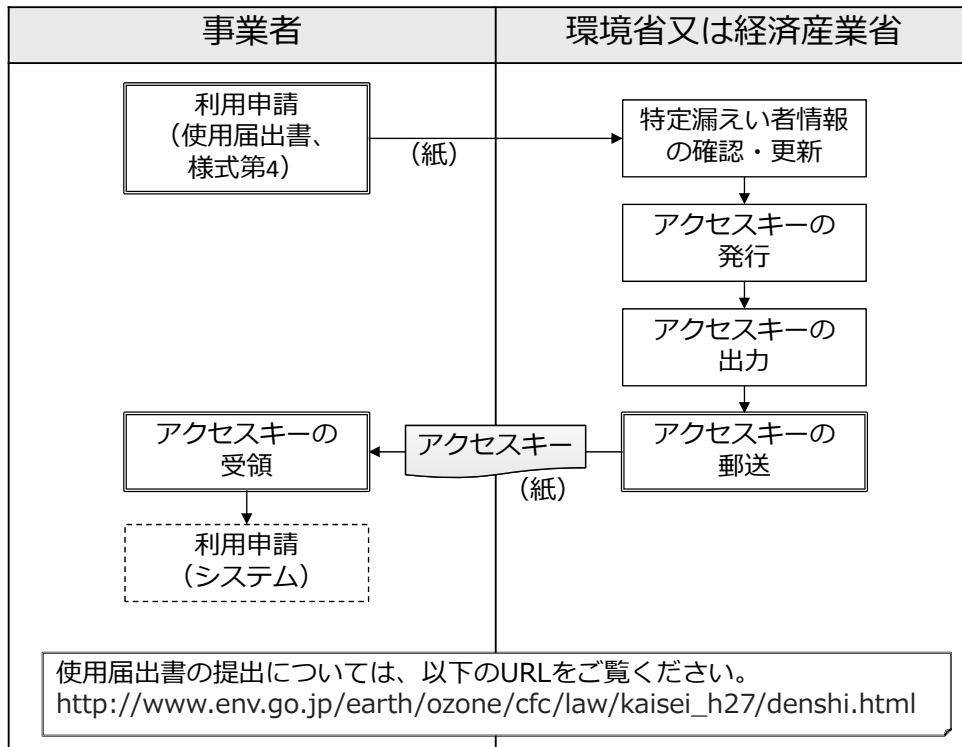
(報告書提出後)



2. 利用フロー

2. 利用フロー（1 / 5）

■ 利用申請（使用届出書）～アクセスキーの受領



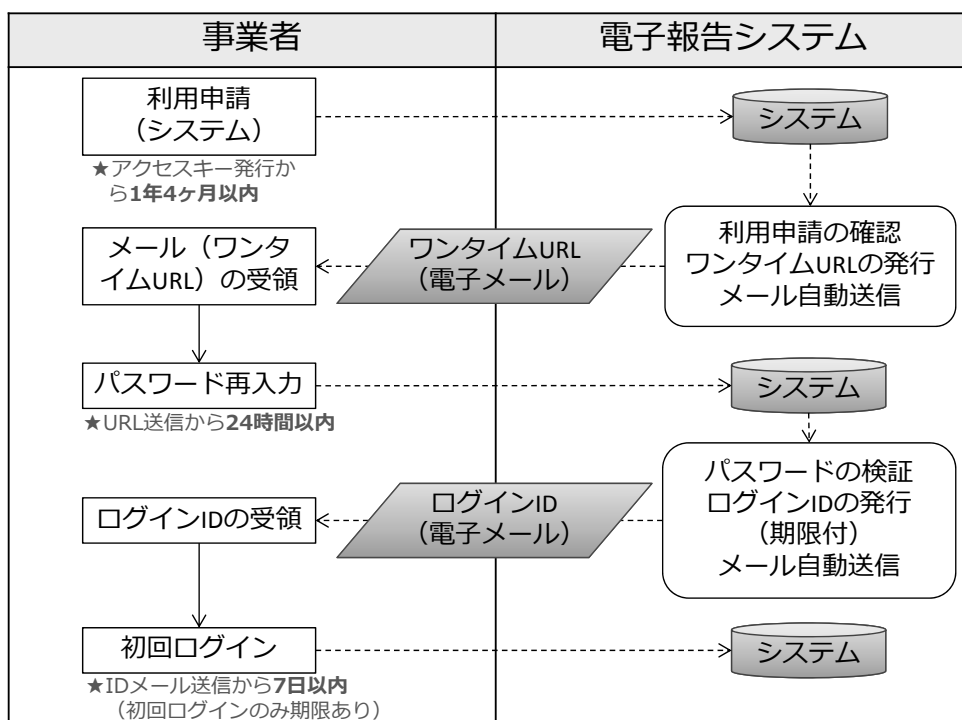
(1)事業者は、環境省または経済産業省へ紙で使用届出書を提出します。

(2)環境省または経済産業省は、アクセスキーを発行し、事業者へ郵送します。

(3)事業者は、受け取ったアクセスキーをシステムの利用申請確認画面に入力します（**アクセスキー発行から1年4ヶ月以内**）。

2. 利用フロー（2 / 5）

■ 利用申請（システム）～ログイン



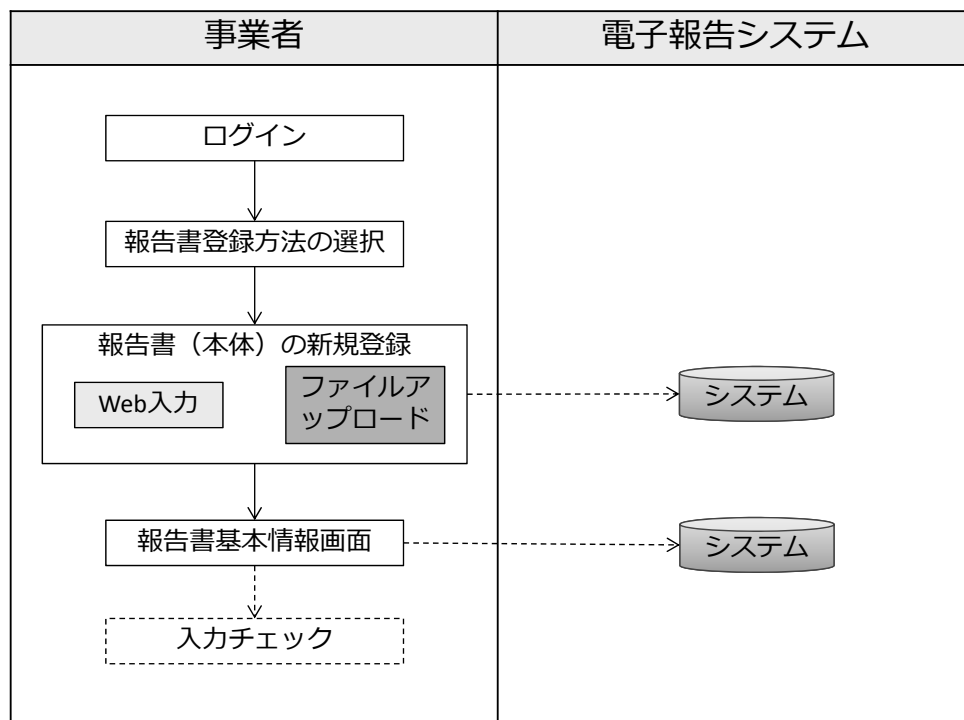
(4)事業者が、アクセスキーを使って利用申請確認画面にログインし、パスワードを設定すると、システムからワンタイムURLがメールで自動送信されます。

(5)事業者が、**URL送信から24時間以内**にワンタイムURLにアクセスし、パスワードを入力すると、システムからログインIDがメールで自動送信されます。

(6)事業者は、**IDメール送信から7日以内**にログインIDとパスワードを使ってシステムにログインします。

2. 利用フロー（3 / 5）

■ ログイン～報告書提出準備

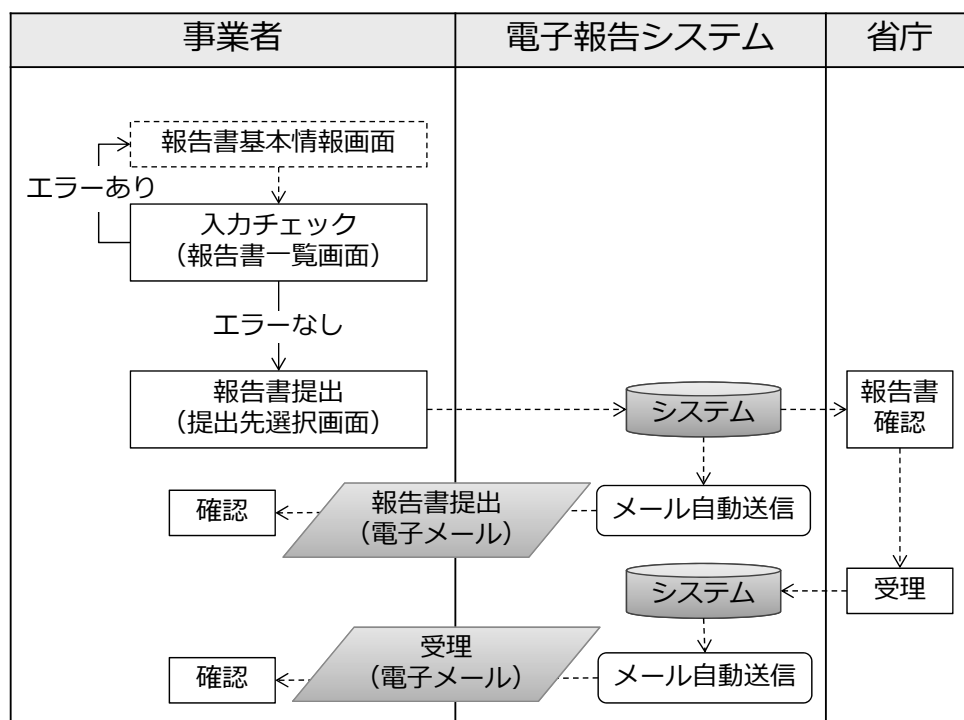


(7)報告書登録方法を選択し、Web上での直接入力または報告書ファイルのアップロードにより新規に登録します。

(8)必要な場合には様式第1別紙、様式第2も登録します。報告書を登録した後に報告書の内容をチェックします。

2. 利用フロー（4 / 5）

■ 報告書入力チェック～報告書提出



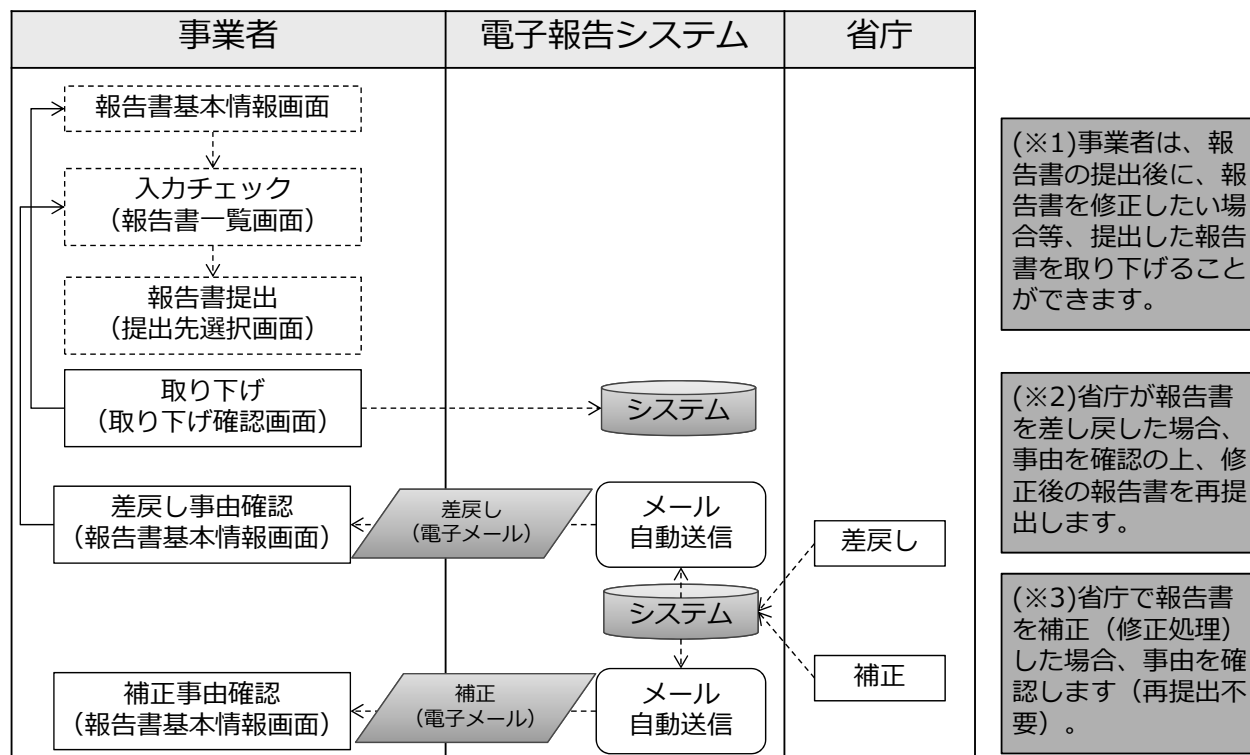
(9)登録した報告書の入力チェックを行い、内容にエラーがないことを確認し、提出します。

(10)提出後、報告書が提出されたことを通知するメールが自動送信されます。

(11)省庁が、報告書を受理すると、受理されたことを通知するメールが自動送信されます。

2. 利用フロー（5 / 5）

■ 報告書提出後



3. 画面操作

- | | |
|-------------|---------------|
| ①利用申請確認 | ⑧報告書アップロード |
| ②ワンタイムURL画面 | ⑨報告書基本情報 |
| ③ログイン画面 | ⑩報告書入力チェック・提出 |
| ④トップ画面 | ⑪報告書提出先選択 |
| ⑤ユーザ情報変更 | ⑫取り下げ依頼 |
| ⑥報告書の登録方法選択 | ⑬差戻し確認 |
| ⑦報告書Web入力 | |

3. 画面操作 (①利用申請確認)

ユーザ情報管理: 利用申請

アクセス情報入力

アクセスキー ① <半角文字10文字まで>

特定漏えい者コード ② <半角数字9文字まで>

アクセスキーと特定漏えい者コードを入力して「利用申請確認画面へ」ボタンを押してください。

③ **利用申請確認画面へ**

郵送で受領したURLから**利用申請画面**にアクセスします。

アクセスキー(①)と特定漏えい者コード(②)を入力します。

「**利用申請確認画面へ**」ボタン(③)を押下します。

次項へ

特定漏えい者コードは、原則として温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度で用いる特定排出者コードと同じです。同制度のホームページでコードを確認の上、9桁の番号を入力してください。

<温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度 特定排出者コード検索>
<https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/search>

※利用申請確認画面はログイン画面のURLとは異なります。
 平成30年5月現在、利用申請確認画面のURLは、
 以下になります。
<https://ghgreport.env.go.jp/furon-report/user/userApp/doInit>
 ※平成29年度よりURLが変更されています。

本操作は有効期限内（**アクセスキー発行後1年4ヶ月以内**）に行ってください。

3. 画面操作 (①利用申請確認：続き)

ユーザ情報管理: 利用申請確認

アクセス情報

アクセスキー DTkszlL6D

ユーザ情報入力

ユーザ種別	事業者
特定漏えい者コード	700000031
事業者名	申請事業者 <全角50文字以内> 本事項を修正する場合は、電子申請使用の事前届出を行った窓口で書面で電子情報処理組織(使用変更届出書)の提出が必要です。
事業者名(ふりがな)	しんせいじょうしゃ <全角50文字以内> 本事項を修正する場合は、電子申請使用の事前届出を行った窓口で書面で電子情報処理組織(使用変更届出書)の提出が必要です。
都道府県名	(選択なし) ▼ 本事項を修正する場合は、電子申請使用の事前届出を行った窓口で書面で電子情報処理組織(使用変更届出書)の提出が必要です。
郵便番号	243-0302 <半角数字3-4文字> 例: 123-4567 本事項を修正する場合は、電子申請使用の事前届出を行った窓口で書面で電子情報処理組織(使用変更届出書)の提出が必要です。
住所	[神奈川県 豊田郡豊田町] <全角50文字以内> 本事項を修正する場合は、電子申請使用の事前届出を行った窓口で書面で電子情報処理組織(使用変更届出書)の提出が必要です。
住所(ふりがな)	かながけけん <全角50文字以内> 本事項を修正する場合は、電子申請使用の事前届出を行った窓口で書面で電子情報処理組織(使用変更届出書)の提出が必要です。
部署(任意)	担当部署 <全角70文字以内>

パスワード ①

パスワード(確認用)

入力したユーザ情報をご確認頂き、修正・追加する必要がある場合は入力してください。
 ようすれば、「利用申請完了画面へ」ボタンを押下してください。
 また、登録内容を修正する場合は、ログインID(検索用ID)がご入力後のIDとなります。

② **利用申請完了画面へ**

利用申請確認画面で登録内容を確認するとともにパスワード(①)を設定します。
 また、必要に応じて担当者等を追加します。

「**利用者申請完了画面へ**」ボタン(②)を押下します。

パスワードは、**大文字・小文字・数字・記号を含む8文字以上**で設定してください。

3. 画面操作 (②ワンタイムURL画面)

ワンタイムURL

パスワード入力

パスワード ① <半角英数字10文字まで>

パスワードは、英大文字、英小文字、数字、記号の4種類の文字を含む8桁以上の文字列とすること。
パスワードを入力し、「ログインID発行」ボタンを押して下さい。
ご登録されているメールアドレスへ、発行されたログインIDが送信されますので、ご確認の上、TOP画面よりログインを行って下さい。

② ログインID発行

システムから自動送信されたメールに記載されているワンタイムURLを押下すると、**ワンタイムURL画面**が開きます。

利用申請確認画面で設定したパスワード(①)を入力します。

「ログインID発行」ボタン(②)を押下します。

本操作はワンタイムURLの有効期限内 (**URL送信から24時間以内**) に行ってください。

※ワンタイムURLの有効期限(24時間)を超過した場合は、使用届出書を提出した窓口へ連絡し、アクセスキーの再発行を依頼してください。

- パスワードによる認証が完了すると、システムから「ログインID」をお知らせするメールが送信されます。
- メールに記載されたログインIDと、利用申請確認画面で設定したパスワードを用いてシステムにログインします。

初回のログインは有効期限内 (**メール送信後7日以内**) に行ってください。

3. 画面操作 (③ログイン画面)

フロン法電子報告システム

ログイン

本システムの稼働時間は7:00～23:00です。

ログインID ①

パスワード ②

キャプチャ認証 ③

画像で表示されるのは、5文字の英数字です(例では、x67mg)。わかりにくい時は、画面を更新してください。

パスワードを忘れた場合には、電子申請使用の事前届出を行った窓口へ連絡してください。

ログイン ④

新着情報

関連情報

・フロン排出抑制法 http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/jlaw/kaisei_h27/index.html

新着情報
メンテナンスの予告などの案内情報を表示します。

関連情報
関連WebサイトのURL等を掲示します。

ログインID(①)を入力します。

利用申請確認画面で設定したパスワード(②)を入力します。

キャプチャ認証欄(③)に画像表示されている文字を入力します。

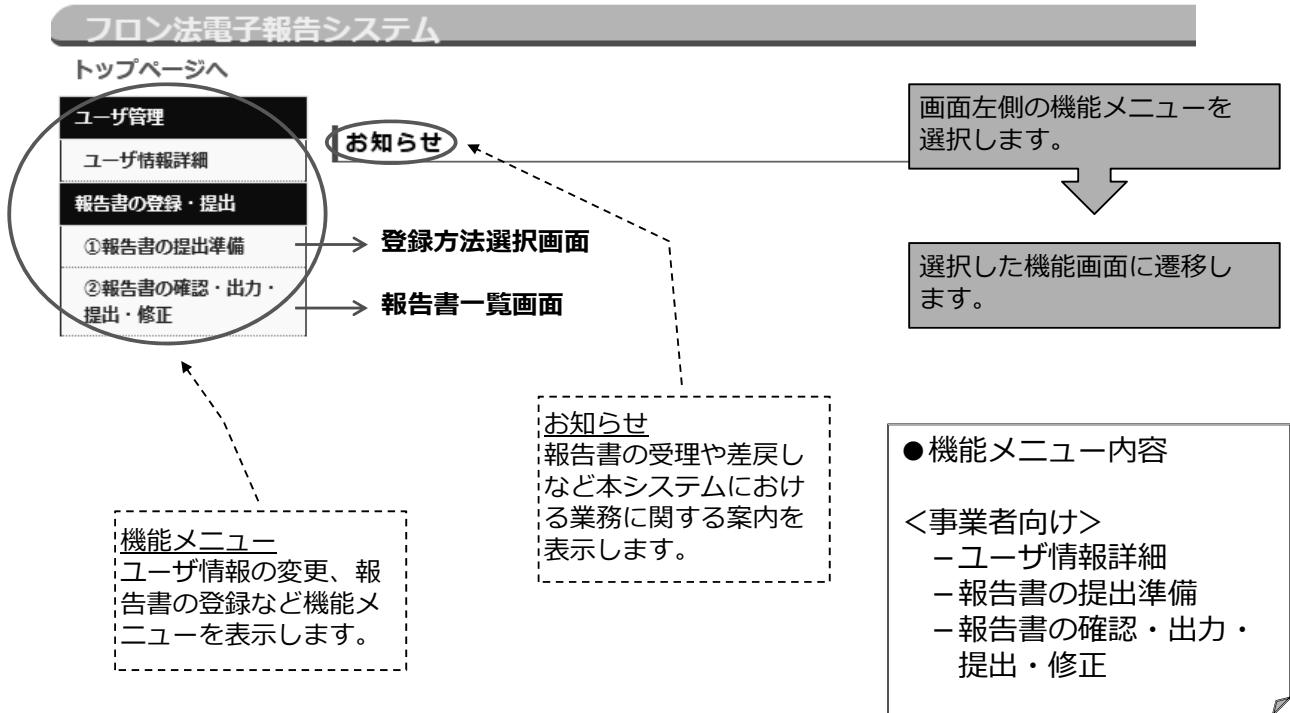
「ログイン」ボタン(④)を押下します。

ログイン成功時、トップ画面に移ります。

※5回連続してログインに失敗するとアカウントロック状態になります。解除するには、使用届出書を提出した窓口へ連絡し、アカウントロックの解除を依頼してください。

平成30年5月現在、ログイン画面のURLは以下になります。
<https://ghgreport.env.go.jp/furon-report/>
※平成29年度よりURLが変更されています。

3. 画面操作 (④トップ画面)



3. 画面操作 (⑤ユーザ情報変更)



3. 画面操作（⑥報告書の登録方法選択）

フロン法電子報告システム

トップページへ

ユーザ管理	報告書の登録
ユーザ情報詳細	
報告書の登録・提出	
①報告書の提出準備	
②報告書の確認・出力・提出・修正	

登録方法を選んでください。

Web入力 → フロン法報告書 Web入力画面

報告書のファイルアップロード → 報告書のファイルアップロード画面

登録方法（Web入力／報告書のファイルアップロード）を選択します。

Web入力

画面上に報告書の内容を直接入力します。
フロン法報告書Web入力画面に遷移します。

報告書のファイルアップロード

- ・報告書作成支援ツールから出力したXMLファイル
http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/issu_santei-2.html#tool
- ・フロン排出抑制法ポータルサイトからダウンロードしたEXCEL報告様式
http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/issu_santei-4.html
のアップロードにより提出します。
報告書ファイルアップロード画面に遷移します。

3. 画面操作（⑦報告書Web入力）

フロン法電子報告システム

トップページへ

ユーザ管理

ユーザ情報詳細

報告書の登録・提出

①報告書の提出準備

②報告書の確認・出力・提出・修正

フロン類算定漏えい量報告書Web入力

※記入内容については、フロン類算定漏えい量報告マニュアルをご確認ください。
<http://www.env.go.jp/earth/furon/document/index.html>

表面 裏面 第1表 第2表 様式第2

フロン類算定漏えい量等の報告書 本報告書は、特定漏えい量ごとに作成してください
*は必須項目です。

あて先
複数案件に報告書を提出する場合は通名で記載してください。

報告年月日
日付の型式(yyyymmdd)で入力してください。

郵便番号 〒
郵便番号の型式(NNN-NNNN)で入力してください。

(ありがね))
住所

(ありがね))
法人名

(ありがね))
代表取締役・氏名

(ありがね))
代理人役職・氏名

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（平成13年法律第64号、以下「法」という。）
第19条第1項及び第2項の規定により、フロン類算定漏えい量等に関する事項について、次のとおり報告します。

特定漏えい量コード 算定漏えい量コード検索 ※温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度

表面、裏面、第1表、第2表、様式第2の情報を（必要に応じて）を入力します。

※途中で入力を中断して内容確認画面へ進むことも可能です。その場合、入力情報は一時保存され、次回、入力中断時の状態から入力を再開することが可能です。

「確認画面」ボタンを押下し、内容確認画面で内容を確認します。

↓ 確認画面を経て

フロン法電子報告システム

トップページへ

ユーザ管理

ユーザ情報詳細

報告書の登録・提出

①報告書の提出準備

②報告書の確認・出力・提出・修正

フロン類算定漏えい量報告書Web入力完了

フロン類算定漏えい量報告書の入力が完了しました。

内容確認画面で「登録」ボタンを押下すると、報告書Web入力完了画面が表示されます。

3. 画面操作 (⑧報告書アップロード)

フロン法電子報告システム 前回のログイン日時 2016/02/23 13:48:56

トップページへ

ユーザ管理
ユーザ情報詳細
報告書の登録・提出
①報告書の提出準備
②報告書の確認・出力・提出・修正

報告書アップロード

アップロードするファイルを指定してください。
提出前のエラーチェックが可能な以下の様式での提出へご協力をお願いします。
・XML・EXCEL

特定漏えい者コード 000000008

報告年度 2015
※当該年度以外の報告書は本システムからは提出できません。提出したいときは窓口へご相談ください。

報告書種別 フロン類算定漏えい量等報告書

ファイル形式 (指定なし)

ファイル選択 ファイルを選択 選択されていません

戻る アップロード

本画面でアップロードしても提出とはなりません。報告書一覧から提出をお願いします。

① 「ファイルを選択」ボタンを押下してPC端末上のファイルを選択します。

② 「アップロード」ボタンを押下します。

ファイル形式を入力します。

報告年度
報告書提出は、当該年度分のみ行えます。

選択できるファイル形式

- ・XML : 報告書作成支援ツールから出力したXMLファイル
- ・EXCEL : フロン排出抑制法ポータルサイトからダウンロードしたEXCEL報告様式

※本画面での登録では、報告書が入力チェック前の状態で登録されます。報告書基本情報画面に遷移し、様式第1別紙、様式第2があれば登録します。

3. 画面操作 (⑨報告書基本情報)

フロン法電子報告システム 前回のログイン日時 2016/02/23 15:02:15

ログイン名: 結合事前事業者11

トップページへ

ユーザ管理
ユーザ情報詳細
報告書の登録・提出
①報告書の提出準備
②報告書の確認・出力・提出・修正

報告書基本情報

基本情報

報告年度 2015

報告書 フロン類算定漏えい量等報告書

特定漏えい者コード 000000011

報告書形式名 EXCEL

報告書ステータス履歴

ステータス	日時	提出先 (@: 主たる事業所管官庁)	差戻し名	差戻し事由
一時保存データあり	2016/02/23 15:10	--	--	--

報告書本体

Web編集 Web編集 本体一括ダウンロード形式選択 (選択なし) ダウンロード開始

ファイル追加 様式 (様式第1別紙) ファイル形式 EXCEL ファイル選択 ファイルを選択 選択されていません 追加 ①

様式	再アップロード	ダウンロード	削除
様式第1	ファイルを選択 選択されていません 再アップロード	ダウンロード ②	削除

報告書一覧画面へ

様式第1別紙、様式第2を提出する場合、当該ファイルを選択し、「追加」ボタン(①)を押下します。

※Web入力した報告書は、本画面で「ダウンロード」ボタン(②)の押下によりXML、Excel、PDFファイルのいずれかの形式でダウンロードすることが可能です。

ファイル追加後は、登録したファイルが追加された形で、本画面が再表示されます。本画面での登録では、報告書が入力チェック前の状態で登録されます。

3. 画面操作 (⑩報告書入力チェック・提出)

◀ ログアウト

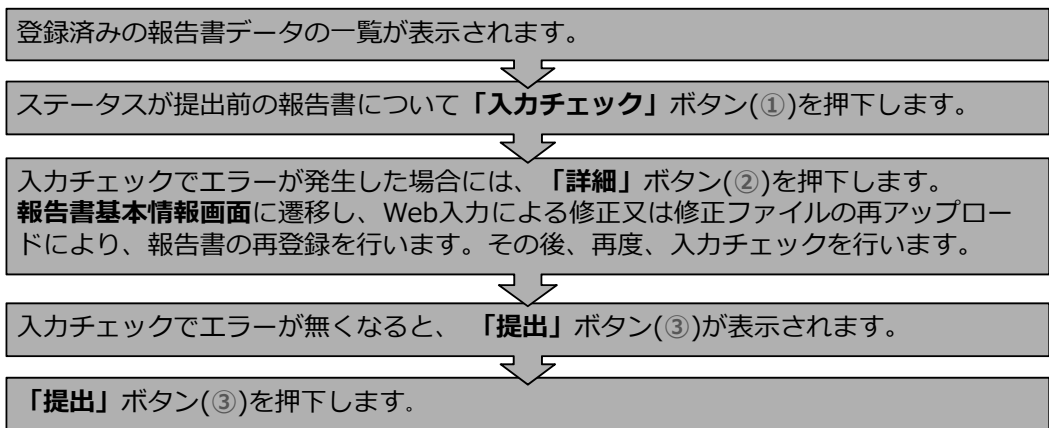
フロン法電子報告システム 前回ログイン日時 2016/02/23 13:53:57

トップページへ ログイン名: 結合事前事業者8

ユーザ管理	報告書一覧
ユーザ情報詳細	
報告書の登録・提出	報告年度: 2015 年度
①報告書の提出準備	事業者名: 結合事前事業者8
②報告書の確認・出力・提出・修正	

報告書	ステータス	登録日時	最終更新日時	詳細	提出先		
					入力チェック	提出	取り下げ依頼
フロン類算定漏えい量等報告書	一時保存データあり	2016年02月23日 14:08:23	2016年02月23日 14:08:23	②	①	③	削除

報告書基本情報画面 取り下げ依頼画面



3. 画面操作 (⑪報告書提出先選択)

◀ ログアウト

フロン法電子報告システム

トップページへ

ユーザ管理	提出先選択
ユーザ情報詳細	
報告書の登録・提出	基本情報
①報告書の提出準備	報告年度: 2015年度
②報告書の確認・出力・提出・修正	報告書: フロン類算定漏えい量等の報告書
	特定漏えい増コード: 000000008
	報告書形式名: EXCEL

① **追加** ボタンを押下し、提出先を追加します。

追加した提出先から「**主**」(主たる事業所管省庁)を選択します。

提出先確認画面で内容を確認し「**提出**」ボタンを押下します。

報告書提出完了画面が表示されます。

追加	主	省庁名	地方支分部局	担当課・室	ユーザが追加	削除
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	経済産業省	産業技術環境局	環境政策課 環境経済室	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	内閣官房	内閣総務官室	内閣総務官室	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

確認画面を経て

主たる事業を所管する省庁の提出先課室を選択

追加ボタン
 全ての提出先を選択するため、提出先を追加する際に使用します。ボタン押下で提出先省庁が1行追加され、プルダウンメニューより提出先を選択します。

報告書提出完了

報告書の提出が完了しました。

報告書(提出先等)一覧へ戻る

※報告書提出を行うと、当該事業者、提出先全省庁の稟議ルート上の担当課室に対して、報告書が提出されたことを通知するメール送信及びトップ画面へのお知らせ表示を行います。

3. 画面操作 (⑫取り下げ依頼)

※報告書の提出後に修正が必要となった場合

取り下げ依頼事由
提出先の全省庁が受理をする前の場合には、取り下げ依頼事由の入力欄は表示されません。

報告書一覧画面より、取り下げ対象データの「取り下げ依頼」ボタンを押下します。

取り下げ依頼画面で取り下げ依頼事由を入力し、「確認画面へ」ボタン(①)を押下します。

取り下げ依頼確認画面で内容を確認後、「取り下げ依頼」ボタン(②)を押下し、確定します。

取り下げ完了画面が表示されます。

報告書基本情報画面より、再度、報告書の登録を行います。

※提出先の省庁の何れもが受理をする前であれば、自動で取り下げられます。
※受理済みの省庁がある場合は、受理済みの省庁が取り下げの承認を行うことで取り下げが完了します。

3. 画面操作 (⑬差戻し確認)

※報告書が省庁から差戻された場合

省庁側の差戻し操作により、メールが送信され、お知らせが表示されます。

報告書一覧画面より、差戻し対象データの「詳細」ボタンを押下します。

差戻し事由を確認します。

本画面よりWeb入力による修正又は修正ファイルの再アップロードにより、報告書の再登録を行います。

「報告書一覧画面へ」リンク(①)を押下し、報告書一覧画面に遷移します。

報告書入力チェック及び提出の操作を再度実施します。

差戻し事由
差戻し事由を登録した全省庁の差戻し事由が表示されます。

4. メール送信・お知らせ機能

4. ①メール送信

- 以下の場合に、システムからメールが自動送信されます。

No	メール種類	送信されるタイミング
1	ワンタイムURL	利用申請実施時（初回のシステムへのアクセス）
2	ログインID	利用申請実施時（二回目のシステムへのアクセス）
3	報告書提出	報告書提出時
4	受理	省庁による報告書受理時
5	差戻し	省庁による報告書差戻し時
6	補正	省庁による報告書補正時

※上記のメールは、**ユーザ情報詳細画面**の「主担当者」、「担当者1」～「担当者5」のメールアドレス欄に入力されているメールアドレス宛に、システムから自動で送信されます。

4. ②お知らせ表示について

- 以下の場合に、トップページに「お知らせ」として表示されます。

No	お知らせ種類	表示されるタイミング
1	報告書提出	報告書提出時
2	受理	省庁により報告書受理時
3	差戻し	省庁による報告書差戻し時
4	補正	省庁による報告書補正時

5. お問い合わせ先・関連資料

■ フロン類算定漏えい量報告・公表制度ヘルプデスク

株式会社三菱総合研究所 環境・エネルギー事業本部内
メール： furon-helpdesk@mri.co.jp
TEL 03-6705-6143（平日9:30-17:30）

■ 本システムに関する問い合わせ・制度所管課室

環境省地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室
TEL 03-3581-3351（6753）
経済産業省製造産業局化学物質管理課オゾン層保護等推進室
TEL 03-3501-1511（3711）

■ フロン法電子報告システムについて

http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/issu_santei-3.html

RaMS (ラムズ)

Refrigerant management System

RaMSとは...「フロン排出抑制法」で定められている文書類を全て電子的に取り扱える冷凍空調機器“冷媒管理システム”です！

フロン対策の流れ

「フロン排出抑制法」での機器ユーザー遵守事項<第16条～第26条>

・冷凍空調機器使用時の冷媒漏えい量が増大傾向
・機器廃棄時の冷媒回収率の低迷
→地球温暖化への影響大



冷媒の管理強化
<地球温暖化対策>

「フロン回収破壊法」を改正し
「フロン排出抑制法」の施行
(平成27年4月)

指定法人「情報処理センター」
の設置を規定
<第76条～第85条>

<機能>

充填回収業者とユーザー間で
充填量・回収量情報が電子的
に伝達ができる

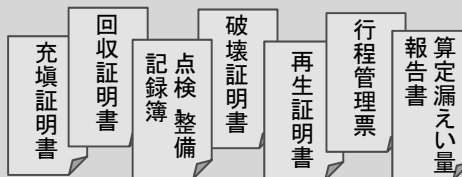


ペーパーレスで算定漏えい量
の計算が可能

<現在、JRECOが唯一の認可機関>

RaMS

<法律で作成が定められている文書類>



～～ RaMSは、基本的にこんなことができるシステムです ～～

- ★ 機器個々の点検・整備記録簿(ログブック)を登録しておき、点検・整備(充填・回収)時に入力することにより、インターネット上で機器の来歴が保存できます。
- ★ 整備時の充填量・回収量のデータから、算定漏えい量がリアルタイムに自動計算されます。
(指定法人「情報処理センター」の機能)
- ★ 機器廃棄時に必要となる行程管理票の作成・保存も電子的処理で可能です。
- ★ この他に、充填証明書、回収証明書、破壊証明書、再生証明書、算定漏えい量報告書等法律で求められる書面全てについて、充填回収業者等とのやりとりがインターネット上で行えます。
- ★ 指定法人としての要求事項を満足しているのでセキュリティは万全です。
- ★ ログブックの登録・更新、定期点検、整備記録(充填量、回収量)の入力は有料ですが、文書類のアウトプット、簡易点検記録入力は無料です。



RaMSの活用とメリット

- ◎ 電子データのクラウド管理で紙の書面管理から解放され、工数低減がはかれます。
- ◎ 機器点検の実施等、「フロン排出抑制法」の遵守が洩れなく適切に行えます。
- ◎ 自社の冷凍空調機器の状況が一元的、リアルタイムに把握でき、データ分析から、漏えい防止対策、機器更新計画立案に活用できます。
- ◎ ISO14001対応エビデンス、CSR環境報告書情報として利用できます。
- ◎ 充填回収業者にとっても、ユーザーとのタイアップが容易となり、法定である冷媒回収量の都道府県報告が簡便に作成できます。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)
電話:03-5733-5311 URL:http://www.jreco.or.jp
〒105-0011東京都港区芝公園3-5-8機械振興会館406-2

〔1〕 情報処理センター

(機器整備時の充填・回収情報の登録)

RaMSの基本機能である、機器整備時における充填と回収情報の登録機能のこと。

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る。

JRECOはフロン排出抑制法(第76条第1項)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、充填回収業者は、書面による「充填証明書」「回収証明書」の交付が不要となる。

ポイント

- ・ 国が唯一指定する情報処理センターだから安心
- ・ 書面(紙)での「充填証明書」「回収証明書」の交付が不要(ペーパーレスを実現)
- ・ 登録されたデータにより、算定漏えい量がリアルタイムで閲覧、出力、集計できる(無料)
- ・ 充填回収業者の記録・報告量としても集計

【操作手順】 「充填回収業者」が、機器整備時の充填量・回収量を入力する。



- ① 実際の充填・回収作業後、「充填回収業者」がRaMSにログインし、メインメニューにある緑色のボタン「申請書作成」をクリックする。
- ② 入力画面「冷媒充填・回収登録申請書」が表示されるので、機器の「管理者・施設・製品」の情報、「充填・回収」情報等を入力する。

(注1: 機器廃棄時の回収データの inputs は不可、廃棄時は行程管理票を新規作成のこと。)

1. 第一種特定製品の管理者・施設・製品情報 一利用履歴があれば履歴選択で、あるいは事業者コードを入力すれば、1表の管理情報も登録された情報が自動入力されます。

<input type="radio"/> 履歴から選択 <input checked="" type="radio"/> 事業者コードから選択 <small>事業者コードを入力してください。</small>	事業者コード	法定管理者 (本社名) 名・姓
施設名称*	会社情報から取得 承認名	設備製造者*
施設住所*	〒 住所検索 住所1 住所2	設置年月日
代表電話	分類*	用途*
機器管理 担当者*	同左電話	型式
E-mail*	追加連絡先-Mail	製造番号*
		圧縮機の運転部 の定格出力 kW
		使用 冷媒*

2. 漏えい点検・整備・回収・充填記録 一充填回収業者がログインすると、登録情報が自動入力されます。充填・回収が1表の運用情報と相違するようようになります。
一旦登録して作業後にその冷媒を再充填した場合は「再充填履歴」に、新たな冷媒を充填した場合は「追加充填履歴」に記入して下さい。
漏えい点検・記録がある場合は「行程管理票」発行が必要です。

作業年月日*	点検・整備区分*	充填冷媒*	回収量 kg*	回収・充填量 kg*	追加充填量 kg*	破壊・再生量 kg*
入力日の日付を記入						
備考						
作業担当者社名	所在地	作業担当者*	演習者証			
空調設備(種) 東京都	〒165-0011 東京都港区					
登録番号 130000130	登録部通称 東京都	e-mail	代表電話			
<input type="checkbox"/> 整備者印 実施作業は2表の内容に相違ありません。	作業担当者責任者(申請者):		管理者承認:			

- ③ 入力内容を確認後、「管理者」に「承諾依頼」を発信する。この時、利用料金108円(108ポイント)(税込)が「充填回収業者」に課金される。同時に自動メールで「管理者」あてに「承諾依頼」が発信された旨、通知される。
- ④ 通知を受けた「管理者」はRaMSにログインし、メインメニューにある緑色のボタン「登録一覧」をクリックする。一覧の中から「承認待ち」の伝票を選択し、作業内容を確認の上、「承諾」する。
- ⑤ 以上で、登録が完了。

入力画面「冷媒充填・回収登録申請書」

(注2: 情報処理センター機能のみを利用した場合、「管理者」は独自で用意した点検整備記録簿に情報処理センターに登録した内容を記録し保存する必要がある。)

〔2〕 事業所登録 (利用方法)

(RaMSの利用にあたって最初に必要な手続き)

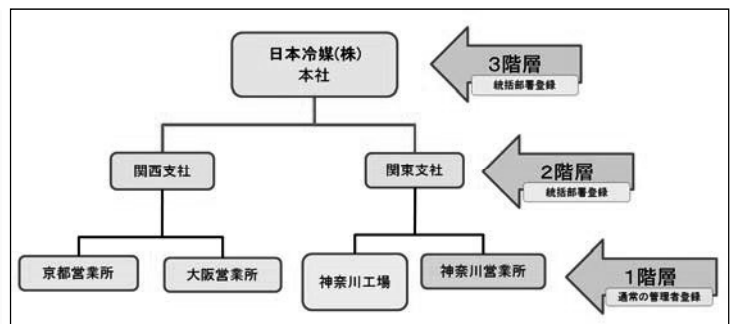
RaMSはインターネット上にシステムが構築されているため、RaMSを利用する場合「管理者(廃棄等実施者)」、「充填回収業者」など関係者それぞれがインターネット、電子メールを利用する環境にあり、また、事前にそれぞれがRaMSに「事業所登録(無料)」する(している)ことが必要となる。

また、例えば管理者が全社の機器管理や算定漏えい量の集計等のために、階層構造を組む場合は、2階層目(支社)、3階層目(本社)を「統括部署登録(無料)」で登録する。

さらに、破壊・再生業者、省令第49条業者もRaMSに事業所登録(無料)していれば、回収した冷媒の破壊・再生処理(破壊・再生証明書)の管理も電子的に行うことができる。

ポイント

- ・ 管理者、充填回収業者など、関係者それぞれがRaMSに「事業所登録」する(している)ことが必要
- ・ 「事業所登録」は無料、年会費・更新料等は一切なし
- ・ 2階層目(支社)、3階層目(本社)は、「統括部署登録(無料)」で



[管理者の例・事業者コード]

- 3階層目(統括部署登録) : Y***** (Yで始まる数字9ケタ) (本社✓)
- 2階層目(統括部署登録) : Y***** (Yで始まる数字9ケタ)
- 1階層目(事業所登録) : H***** (Hで始まる数字9ケタ)

【操作手順】 「事業所登録」の方法



- ① RaMSのトップページ(ログイン・ページ)にある「事業所登録」をクリックする。
- ② 入力画面「事業所情報 新規登録」が表示されるので、最初に「登録業種」を選ぶ。

(注1: 「登録業種」は、「管理者・廃棄者」、「取次者・整備者」、「充填回収業者」、「点検技術業者」の4種類。「統括部署登録」や「破壊・再生業者登録」はRaMSトップページ(ログイン・ページ)の別ボタンより登録する。)

- ③ 「利用料金精算方法」を選択する。
- ④ 「ログインID」「パスワード」を、ご自分で決めて入力する。「ログインID」は既にRaMSに登録のあるものは登録できないが、「パスワード」は同じものでも登録可能。
- ⑤ 「ユーザ名」「Email」など、その他項目を入力等する。
- ⑥ 「管理者・廃棄者」の場合は、「本社情報」を入力する。「充填回収業者」の場合は、都道府県の「第一種フロント類充填回収業者」登録情報を入力する。
- ⑦ 「確認画面へ」→「新規登録」で、「事業所登録」が完了。「事業者コード」を確認する。

事業所情報 新規登録	
事業所の新規登録をおこなってください。 * かついている項目はかならず入力してください。	
登録業種 *	<input type="text" value="管理者・廃棄者"/> <small>「管理者・廃棄者」は設備の所有権を指します。「点検技術業者」は、充填回収業者とは、社内個人資格者がいる企業・団体を指します。</small>
利用料金精算方法 *	<input type="radio"/> A. 予め指定口座に集めた金額から利用のつと料金を引落し。 <input type="radio"/> B. 各事業所の請求書に基づき、利用料金を指定口座に振込。 <small>(注) 0は請求書送付を止めるには、一度も請求しないうち、又は元金控額に支払済みのみを設定していただきます。</small>
* AからBへの変更は可能のみ、BからAには変更できません。精算方法選択の際は詳細の注意事項をよくお読みください。	
ログインID *	<input type="text"/>
英数字半角(4文字~10文字)	
パスワード *	<input type="text"/>
英数字半角(4文字~10文字)	
確認用パスワード *	<input type="text"/>
英数字半角(4文字~10文字)	
ユーザ名 *	<input type="text"/>
(システムを操作する方)	
(ログイン時、画面の上部に表示される入力者名)	
Email *	<input type="text"/>
確認用Email *	<input type="text"/>
施設管理名(会社、事業所名) *	<input type="text"/>
事業所代表者名	<input type="text"/>
郵便番号	<input type="text"/>
半角数字	<input type="text"/>
住所1	都道府県名から入力
住所2	番地以降はこちらで入力してください
電話	<input type="text"/>
半角数字	
Fax	<input type="text"/>
半角数字	
JRECOからの情報提供メールを受取る <input checked="" type="checkbox"/> 受取る	

入力画面「事業所情報 新規登録」

(注2: RaMSの事業者コードは、「管理者・廃棄者」がH、「取次者・整備者」がT、「充填回収業者」がR、「点検技術業者」がS、で始まる数字9ケタとなる。

〔3〕点検・整備記録簿 (ログブック)

(機器ごとの充填・回収の登録、定期点検・簡易点検の記録・保存)

電子版の『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)のこと。RaMSに機器ごとのログブックを作ると、充填・回収の登録に加えて、定期点検・簡易点検なども記録することができる。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、国の指定する『情報処理センター』にも同時に登録されるので、書面による「充填証明書」「回収証明書」の交付は不要となる。

ポイント

- ・ 充填・回収の登録に加えて、定期点検・簡易点検などの記録も可能 (簡易点検の記録は何回でも無料)
- ・ 充填・回収の登録の場合、情報処理センターにも同時に登録されるので、書面(紙)での「充填証明書」「回収証明書」の交付が不要
- ・ 機器ごとの算定漏えい量がリアルタイムで閲覧、出力、集計できる(無料)
- ・ 機器ごとの点検実施状況や次回点検日を確認することができ、適正管理を実現
- ・ 入力は「履歴から選択」「プルダウンメニューから選択」で簡単

RaMSにログブックを作成した場合、インターネットでRaMSにログインしてログブックを開けば、いつでもどこでも、点検・整備の記録を閲覧することができる。会社のファイルやパソコンに記録簿を作成・保存する必要がなくなる。

※ ログブック利用の場合、新規作成費用と、更新料108円/台(税込) (1年を超えて新しいデータを登録する際)が、かかる。

【操作手順】 まずは、点検・整備記録簿(ログブック)を新規作成する。

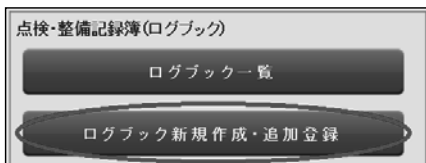
ログブックを新規作成できるのは、RaMSに事業所登録している「管理者」または「充填回収業者」のいずれかとなる。また、作成方法は、事前に機器管理番号シールをご購入の上作成する方法(シール有・648円/台(税込))と、直接システムから機器管理番号を採番して作成する方法(シール無・540円/台(税込))の2通りがある。

点検・整備記録簿(ログブック)の新規作成方法 (詳細は、ホームページに掲載の取扱説明書等の資料をご覧ください。)

	シール有(648円/台(税込)) 〔シールを購入してログブックを新規作成する場合〕	シール無(540円/台(税込)) 〔システムから自動採番してログブックを新規作成する場合〕
ログブック 新規作成者		
管理者	①JRECOホームページから「機器管理番号シール」を購入する。 ②RaMSにログイン後、メインメニューの「ログブック新規作成・追加登録」→「管理番号入力」で、シール記載の機器管理番号を入力する。 ③新規ログブックが開くので1表「第一種特定製品の管理者・施設・製品情報」を入力する。 ④1表を入力したら、「充填回収業者」に当該ログブックの機器管理番号を伝えて、2表「漏洩点検・整備・回収・充填記録」に「設置時追加充填量」の記録を入力してもらう。	①RaMSにログイン後、メインメニューの「ログブック新規作成・追加登録」→「新規取得(自動採番)」をクリックする。 ②新規ログブックが開くので1表「第一種特定製品の管理者・施設・製品情報」を入力する。 ③1表を入力したら、ログブック一覧に表示される当該ログブックの機器管理番号を、「充填回収業者」に伝えて、2表「漏洩点検・整備・回収・充填記録」に「設置時追加充填量」の記録を入力してもらう。
	取扱説明書No.3-2 https://www.jreco.jp/public/assets/file/3_2_manual.pdf	取扱説明書No.3-1 https://www.jreco.jp/public/assets/file/3_1_manual.pdf
充填回収業者	①JRECOホームページから「機器管理番号シール」を購入する。 ②RaMSにログイン後、メインメニューの「ログブック新規作成・追加登録」→「管理番号入力」で、シール記載の機器管理番号を入力する。 ③新規ログブックが開くので1表「第一種特定製品の管理者・施設・製品情報」と、2表「漏洩点検・整備・回収・充填記録」に「設置時追加充填量」の記録を入力する。 ④管理者に「承諾依頼」を発信する。	①RaMSにログイン後、メインメニューの「ログブック新規作成・追加登録」→「新規取得(自動採番)」をクリックする。 ②新規ログブックが開くので1表「第一種特定製品の管理者・施設・製品情報」と、2表「漏洩点検・整備・回収・充填記録」に「設置時追加充填量」の記録を入力する。 ③管理者に「承諾依頼」を発信する。
	取扱説明書No.3-4 https://www.jreco.jp/public/assets/file/3_4_manual.pdf	取扱説明書No.3-3 https://www.jreco.jp/public/assets/file/3_3_manual.pdf



機器管理番号シール

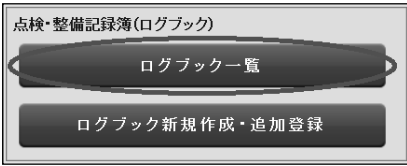


① ログイン後、メインメニューの「ログブック新規作成・追加登録」をクリックする。



② 「管理番号入力」または「新規取得(自動採番)」を選択する。

【操作手順】 点検・整備記録簿(ログブック)に点検・整備の記録をする



- ① 実際の点検・整備作業後、「充填回収業者(点検は「点検技術業者」でも可)」がRaMSiにログインし、メインメニューにある「ログブック一覧」をクリックする。
(注1:なお、初めて入力する場合は「管理者」から伝えられた機器管理番号を「ログブック新規作成・追加登録」のボタンから「管理番号入力」を選択し、入力する。)
- ② 「ログブック一覧」の中から、点検・整備を行った機器の機器管理番号を探し、当該機器管理番号の操作欄にある「登録・修正」をクリックする。
- ③ 入力画面「冷媒漏洩点検・整備記録簿」が表示されるので、2表の「2. 漏洩点検・整備、回収・充填記録」に点検・整備の記録を入力する。
(注2:機器廃棄時の回収データの入力は不可、廃棄時は行程管理票を新規作成のこと。)
- ④ 入力内容を確認後、「管理者」に「承諾依頼」を発信する。この時、利用料金108円(108ポイント)(税込)が「充填回収業者」に課金される。同時に自動メールで「管理者」あてに「承諾依頼」が発信された旨、通知される。
- ⑤ 通知を受けた「管理者」はRaMSiにログインし、メインメニューにある「ログブック一覧」をクリックする。一覧の中から「承諾待ち」のログブックを選択し、作業内容を確認の上、「承諾」する。
- ⑥ 以上で、登録が完了。
(注3:「管理者」は「転記」機能(この場合「管理者」に課金)を利用することもできる。)

冷媒漏洩点検・整備記録簿 2017年5月1日 ~ ----年--月--日

機器管理番号: C4P2-KL21-WPZ

1. 第一種特定製品の管理者・施設・製品情報

施設管理者 〒105-0011 東京都港区芝公園3-4-9	業者 〒473-0478	施設管理番号(本社)名・住所 〒105-0011 東京都港区芝公園
施設名称 L L エススタート	施設名 A棟5-F1	設備設備者 〇〇電機 (印)
施設住所 〒105-0011 住所検索 住所1 東京都芝公園3-4-9 住所2	設備年 2017	設備種別 ビル用パッケージエアコン
代表電話 03-1234-5678	同社電話 03-1234-5678	用途 空調用
E-mail @reson.or.jp	同社E-mail @reson.or.jp	型式 shide
連絡担当者 連絡先E-Mail	同社連絡担当者 連絡先E-Mail	設備種別 R410A GWP: 2000

2. 漏洩点検・整備、回収・充填記録

作業年月日	点検・整備区分	充填記録	回収量 kg	回収圧力 MPa	追加回収量 kg	補充・再充填量 kg	点検内容	点検結果
入力日付で記入								
2017-05-01	出回時点検		2.00				出回時点検記録	OK
2017-05-01	計画時点検		2.00				計画時点検記録	OK
2017-11-18	吐出点検		2.00				吐出点検記録	OK
2017-11-18	直ちに修理が必要な場合はその理由						理由	修理予定日
2017-11-28	定期点検		2.00				定期点検記録	OK
2017-11-28	直ちに修理が必要な場合はその理由						理由	修理予定日

3. 承諾の状況

状態	伝票番号	作業年月日	点検・整備区分	回収量 kg	点検内容	点検結果	回収・再充填量 kg	回収・再充填理由	承諾品	操作
完了	A001	2017-05-01	出回時点検	2.00	出回時点検記録	OK				閲覧
完了	A002	2017-11-18	吐出点検	2.00	吐出点検記録	OK				閲覧 再発行 | 承諾
完了	A003	2017-11-28	定期点検	2.00	定期点検記録	OK				閲覧 再発行 | 承諾

入力画面「冷媒漏洩点検・整備記録簿」

【操作手順】 点検・整備記録簿(ログブック)に簡易点検の記録をする(無料)

冷媒漏洩点検・整備記録簿 2017年5月1日 ~ ----年--月--日

機器管理番号: C4P2-KL21-WPZ

1. 第一種特定製品の管理者・施設・製品情報

施設管理者 〒105-0011 東京都港区芝公園3-4-9	業者 〒473-0478	施設管理番号(本社)名・住所 〒105-0011 東京都港区芝公園
施設名称 L L エススタート	施設名 A棟5-F1	設備設備者 〇〇電機 (印)
施設住所 〒105-0011 住所検索 住所1 東京都芝公園3-4-9 住所2	設備年 2017	設備種別 ビル用パッケージエアコン
代表電話 03-1234-5678	同社電話 03-1234-5678	用途 空調用
E-mail @reson.or.jp	同社E-mail @reson.or.jp	型式 shide
連絡担当者 連絡先E-Mail	同社連絡担当者 連絡先E-Mail	設備種別 R410A GWP: 2000

2. 簡易点検記録

作業年月日	簡易点検フォーム	点検者
入力日付で記入		
2017-05-01	ビル用パッケージエアコン	

3. 簡易点検履歴

状態	伝票番号	作業年月日	簡易点検フォーム	操作
完了	00004	2017-05-01	ビル用パッケージエアコン	閲覧 | 承諾
完了	00005	2017-11-18	ビル用パッケージエアコン	閲覧



- ① 簡易点検後、「管理者」または「充填回収業者」または「点検技術業者」がRaMSiにログインし、メインメニューにある「ログブック一覧」をクリックする。
- ② 「ログブック一覧」の中から、簡易点検を行った機器の機器管理番号を探し、当該機器管理番号の操作欄にある「簡易点検」をクリックする。
- ③ 入力画面「冷媒漏洩点検・整備記録簿」が表示されるので、2表の「2. 簡易点検記録」に点検の記録を入力する。
- ④ 以上で、登録が完了。
(注4:簡易点検の記録では「管理者」の「承諾」行為はない。)

入力画面「冷媒漏洩点検・整備記録簿(簡易点検)」

〔4〕点検管理 点検・整備記録簿（ログブック）で機器の適正管理を実現

（点検の実施状況把握、計画的な次回点検の実施）

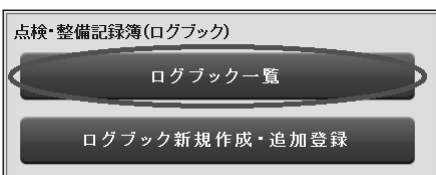
RaMSに電子版のログブックを作ることにより、機器1台ごとの点検・整備状況を常時把握することができ、法令を遵守した適正な管理を行うことができる。

例えば、機器1台ごとに定期点検・簡易点検の次回点検時期が日付と色で表示されるので、計画的に点検を実施することができ、点検漏れを防ぐことができる。また、機器1台ごとの「算定漏えい量」を自動計算、「累計算定漏えい量」と「年度算定漏えい量」を常時表示、どの機器で故障や漏えいが多いかなどが一目で把握できる。

ポイント

- ・ 点検・整備記録簿（ログブック）を作れば、適正に定期点検・簡易点検が実施されているか、常時把握できる
- ・ 点検時期が近づくと「緑色」、点検時期を過ぎてしまうと「赤色」で表示される（次回点検期限の日付部分）
- ・ 「次回点検期限」で機器を検索・抽出、点検時期の把握により、計画的に点検を実施することが可能
- ・ 機器1台ごとの算定漏えい量も確認できる

【操作手順】 「ログブック一覧」で、機器1台ごとの点検実施状況を把握



- ① RaMSにログインし、メインメニューにある「ログブック一覧」をクリックする。
- ② ログブックの一覧が表示される。
(1行が1台の機器を表す。ログブックを開くには、操作欄の「閲覧」(「充填回収業者」の場合は「登録・修正」)をクリックする。)

簡易点検: 期限(前回から90日後)の15日前で緑色、過ぎると赤色
定期点検: 期限(前回から365日又は1095日)の30日前で緑色、過ぎると赤色
但し、前回点検記録が未登録の場合は「初回未登録」と表示します。

No	最終 入力日	機器管理番号	状態	累計 漏えい量	算定 漏えい量	最新 作業日	点検・整備 記録簿 登録数	施設名	系統名 製冷分機	製造施設 製造内報	最終 更新日	次回簡易 点検期限	次回定期 点検期限	操作
1	2017-12-27	6P35-55A2-EPRW	利用可能	23.52	23.52	2017-12-27	4件 (6件)	丸ビルビル管理	2F210号室 内装空調機用冷凍機	東京都	2017-06-19	2019-09-27 2019-05-19	2019-02-03	閲覧 | 簡易点検 | パス設定 | 転記 | 閉鎖
2	2017-11-15	HIFQ-3P5F-M3UG	利用可能	16.29	16.29	2017-10-20	2件 (6件)	丸ビルエスグート	連心式冷凍機	東京都	2017-12-25	2019-02-03 2019-07-29	2019-01-13	閲覧 | 簡易点検 | パス設定 | 転記 | 閉鎖
3	2017-11-15	PANK-294K-VXDF	利用可能	14.30	14.30	2017-10-15	4件 (6件)	丸ビルビル管理	1F売店 空調型冷凍機用冷凍機	東京都	2017-06-13	2019-01-13 2019-06-13	2018-12-13	閲覧 | 簡易点検 | パス設定 | 転記 | 閉鎖
4	2017-12-21	LKX2-QFLP-VGMI	利用可能	4.18	4.18	2017-09-20	2件	〇〇スーパー 芝公園店	ビル用パッケージエアコン	東京都	2017-09-28	【初回未登録】 【付録外】	2019-02-03	閲覧 | 簡易点検 | パス設定 | 転記 | 閉鎖
5	2017-12-21	W00H-73LA-P30G	利用可能	6.27	2.69	2017-11-20	5件 (5件)	丸ビルビル管理	ビル用パッケージエアコン	東京都	2017-09-29	2019-02-03 【未記入】	2019-01-13	閲覧 | 簡易点検 | パス設定 | 転記 | 閉鎖
6	2017-12-27	SMR9-K204H-C70T	利用可能	0.23	0.00	2017-10-25	5件 (6件)	丸ビルビル管理	8F研修室 連心式冷凍機	北海道	2017-07-07	2019-01-29 2019-09-02	2018-01-29	閲覧 | 簡易点検 | パス設定 | 転記 | 閉鎖

「点検・整備記録簿機器一覧」画面

機器1台ごとの「累計算定漏えい量」と「算定漏えい量」が表示される

「累計算定漏えい量」は、機器が設置されてから現在までの累計の漏えい量を表す。「算定漏えい量(赤字)」は当該年度1年間(4月～翌年3月)の算定漏えい量を表す。

「次回簡易点検期限(上段)」と「次回定期点検期限(下段)」が表示される

次回の点検期限が表示され、点検時期が近づくと「緑色」、点検時期を過ぎると「赤色」に変わる。

〔5〕 行程管理票

(電子版行程管理票の交付・受取・保存)

機器を廃棄する際、第一種特定製品(業務用冷凍空調機器)からの冷媒フロン回収については、フロン排出抑制法で定める『行程管理制度』に従って、各種伝票を交付・受取・保存しなければならない。通常、多くは書面(紙)の「行程管理票」が用いられているが、RaMSの電子版行程管理票を利用すれば、これらの業務処理をペーパーレスで、効率的に行うことができる(書面(紙)で交付・保存等する必要はない)。

また、RaMSに登録されたデータにより、充填回収業者の記録や都道府県知事への報告書類も簡単に、無料で集計・出力・作成することができる。

ポイント

- ・ インターネットで、いつでもどこからでも、行程管理票が作成・交付できる、取次者は2者まで可能
- ・ 書面(紙)での交付や保存等が不要、ペーパーレスで効率化、省スペース化を実現
- ・ RaMSにおいて、行程管理票の利用のみも可能
- ・ ログブックと連携して行程管理票(A票:回収依頼書)を起票することもできる
- ・ 破壊・再生の処理依頼、破壊・再生証明書の受け取りまでを、電子的に行うことも可能
- ・ 充填回収業者の記録や報告書類も簡単作成

インターネットを利用して、いつでもどこからでも、行程管理票を作成・交付することができる。会社のファイルやパソコンに伝票を保存する必要もない。行程管理票は「機器の整備時」の回収にも対応している。(情報処理センター登録、ログブックとの連動の場合は無料)

【操作手順】 電子版の行程管理票の利用で、業務の省力化・効率化



〔基本的な入力作業の流れ〕

- ① RaMSの行程管理票は、「管理者・廃棄者」または「充填回収業者」または

「取次者・整備者」が作成できる。まず、RaMSにログインしメインメニューの「行程管理票作成」をクリックする。「電子モード」か「紙モード」を選択する。

(注1: 電子版は「電子モード」を使用、「紙モード」は「管理者・廃棄者」がRaMSに事業所登録せずにインターネットを使っていない場合等で、印刷して手渡すモードをいう。)

- ② 「A票:回収依頼書」が表示されるので、必要事項を入力する。A票を交付する。この時、作成者に108円(税込)が課金される。

(注2: 取次者が入る場合等、詳細は取扱説明書等を参照。)

- ③ 回収作業後、「充填回収業者」はログイン後、「行程管理票一覧」から状態が「充填回収業者に依頼済/回収作業中」の伝票を選び、「E票:引取証明書」を表示して、サブ画面にて「回収量」等を入力し、E票を交付する。

- ④ E票の交付と同時に「F票:引取証明書の写し」が自動作成されるので、F票画面下部の「回収フロン処理証明書(処理の記録)」より、破壊・再生業者等に処理を依頼する。(以降、省略)

(注3: 「破壊証明書」や「再生証明書」を電子的に受け取るには、破壊業者や再生業者がRaMSに事業所登録をしていることが必要となる。)

第一種回収業者名	回収する都道府県
第一種回収業者名	東京都
回収開始年月日	回収開始年月日
回収終了年月日	回収終了年月日
回収業者の氏名	回収業者の氏名
回収業者の住所	回収業者の住所
回収業者の電話番号	回収業者の電話番号
回収業者のFAX番号	回収業者のFAX番号

「行程管理票 A票:回収依頼書」画面

〔6〕 算定漏えい量

(管理者の算定漏えい量の閲覧・集計・出力)

フロン排出抑制法では、管理者(機器の所有者)は、毎年法人としての年間の漏えい量を計算し、二酸化炭素換算で1,000トン以上となった場合には、国(事業所管大臣)あてに報告書を提出しなければならない。1,000トン以上であるのに報告をしなかったり、虚偽の報告をした場合には罰則の対象となる。

RaMSを利用すれば、充填回収業者が直接RaMSに電子データで登録した「充填量」「回収量」より、算定漏えい量を自動計算、管理者はリアルタイムで自社の算定漏えい量を把握することができる。出力や印刷も無料で簡単に行うことが可能。

ポイント

- RaMSの「情報処理センター」機能、または「点検・整備記録簿(ログブック)」の利用で、算定漏えい量の計算・出力が簡単
- 法人としてはもちろん、機器1台ごと(注1)や事業所ごとの算定漏えい量も、リアルタイムで把握できる
- 出力はPDFデータで1種類、CSVデータで2種類、集計・出力・印刷はすべて無料

(注1: RaMSに点検・整備記録簿(ログブック)を作成している場合)

【操作手順】 面倒な算定漏えい量を自動計算、リアルタイムで表示、無料で出力

報告書作成・閲覧

報告書

管理画面は、常駐の算定漏えい量情報センターに登録されたデータを参照し、算定漏えい量報告に必要な情報の集計・抽出が可能です。

1. 会社、店舗、事業所など漏えい量を算出したPDF出力
 2. 事業所別のCSVデータ出力
 3. 国の報告書作成ツールへ連携したデータ出力

年度を選択後、報告書を作成してください。

種類 算定漏えい量報告書 報告書作成支援ツール

対象年 年度

出力方法 CSV PDF

注) 報告書作成時必ず事業所の名称や充填のデータは、登録が完了していないために集計されません。
 「承認待ち」のボタンをクリックして承認申請は、先に承認をお待ちください。

国の算定漏えい量報告書作成ツールに本システムのデータをインポートする手順は、以下の通りです。

1) 国で「報告書作成支援ツール」をダウンロードします。
 2) 利用の画面が開きますので、作成対象の年度を選択して作業をクリック。
 3) CSV形式のデータが出力されますので、利用者のPC内に名前をつけて保存します。
 (注) 同一ファイル名は同一年度に重複してはなりません。同一年度に重複する場合は、保存したCSVファイル名を半角カタカナの文字列で変更してください。
 4) 国の算定漏えい量報告書作成ツールをダウンロードして、CSVファイルを取り込み(読み取り)を実行します。
 5) 利用者のPC内に保存したファイル名を入力すれば、インポート作業完了。

報告書作成支援ツールの詳細は、環境省または経産省業者にお問い合わせください。

- ① 「管理者」または「管理者統括部署」がRaMSにログインしメインメニューの「報告書作成・閲覧」をクリックする。
- ② 「全社、統括部署、事業所ごとのPDFデータ」「編集可能なCSVデータ」「国の報告書作成支援ツール」に適合したCSVデータから出力形式を選ぶ。
- ③ 「作成」をクリック。

フロン類算定漏えい量の報告書 平成30年 1月 29日

(郵便番号) 105-0011
 住所 東京都港区芝公園3-5-8
 氏名 いらいエステート(株)
 電話番号 03-1234-5678
 事業所コード H792594076

特定漏えい量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。)

フロン類の種別	R22		R410A		R404A		R134a		R123		合計
	算定漏えい量 (kg)	回収量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	回収量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	回収量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	回収量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	回収量 (kg)	
特定漏えい量	21	12	13	6	62	14	10	0	1	112	
基準削減	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	
1. 北海道	21	12	13	6	62	14	10	0	1	112	
2.											
3.											
4.											
5.											

算定漏えい量報告書 PDF出力画面

No	会社名	区分	算定漏えい量 (t-CO2)	算定回収量 (t-CO2)	住所
1	日本冷媒 関東支社	管理者・廃棄者(統括部署)	797.42	126.76	東京都港区港南5-5
	日本冷媒(株) 東京営業所	管理者・廃棄者	197.78	62.68	東京都千代田区千代田1-1-1
	日本冷媒 関東支社 千葉営業所	管理者・廃棄者	117.73	0.00	千葉県千葉市中央区中央
	日本冷媒 関東支社 茨城営業所	管理者・廃棄者	160.26	45.98	東京都港区芝公園
	日本冷媒 関東支社 神奈川営業所	管理者・廃棄者	321.61	18.10	横浜市西区南幸2-2
2	日本冷媒 関西支社	管理者・廃棄者(統括部署)	233.95	0.00	大阪府大阪市東区1-1
	日本冷媒 関西支社 中之島営業所	管理者・廃棄者	66.90	0.00	大阪府大阪市北区中之島
	日本冷媒 関西支社 京都営業所	管理者・廃棄者	82.31	0.00	京都市下京区高倉町1
	日本冷媒 関西支社 神戸営業所	管理者・廃棄者	84.74	0.00	兵庫県神戸市中央区北野町

管理者・廃棄者 統括部署「統括組織一覧」画面

階層構造を組んで「管理者統括部署(本社)」でログインすると、下層の「支社」や「事業所」の算定漏えい量がリアルタイムで表示される。法人全体の漏えい量も把握できる。

〔7〕 都道府県報告

(充填回収業者の充填量・回収量の集計・出力)

RaMSを使えば、充填回収業者(第一種フロン類充填回収業者)の都道府県知事への報告書類も簡単に作成できる。RaMSに登録された、機器の整備時の充填量・回収量(充填証明書・回収証明書)、機器の廃棄時の回収量(行程管理票:引取証明書)や行程管理処理票の量(破壊量・再生量等)から自動計算され、充填量、回収量等を集計、無料で出力・印刷ができる。また5年間の保存義務がある充填量・回収量等の記録表も無料で出力できる。

ポイント

- ・ RaMSに登録された充填量・回収量などから、毎年の都道府県知事への報告書をカンタン作成
- ・ 充填量・回収量などをデータで保存、ペーパーレスで業務を効率化
- ・ 事務担当者が代わっても、業務の引継ぎが容易
- ・ 国が唯一指定する情報処理センターだから安心、法令遵守できる

【操作手順】 毎年面倒な都道府県知事への報告書類の作成も簡単

報告書作成・閲覧

- ① 「充填回収業者」がRaMSにログインし、メインメニューの「報告書作成・閲覧」をクリックする。
- ② 「フロン充填・回収量報告書(CSVデータまたはPDFデータ)」か「フロン類充填回収業者記録表(CSVデータ)」を選ぶ。
- ③ 「作成」をクリック。

第一種フロン類充填回収業者のフロン類充填量及び回収量等に関する報告書
平成30年 1月 29日

東京都知事 殿 (郵便番号) 105-0011
住 所 東京都港区芝公園
氏 名 北本充満設備(株)
代表者 北本太郎 印
電話番号 03-5733-5311
登録番号 130000130

2017年度 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47条第3項の規定に基づき、次のとおり報告します。

CFC	H1エアコンディショナー		H2の破壊量及び冷媒回収		合計		記録以外
	記録	記録以外	記録	記録以外	記録	記録以外	
CFCを光復した第一種特定製品の台数	0台	0台	0台	0台	0台	0台	0台
日々光復した量	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg
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	0台
日々回収した量	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg	0.00kg
2017年度当初に保管していた量					0.00kg	0.00kg	
2017年度第一種フロン類再生業者に引き渡した量					0.00kg	0.00kg	
2017年フロン類破壊業者に引き渡した量					0.00kg	0.00kg	
前法第50条第1項ただし書の規定により自ら再生し、光復したフロン類の量					0.00kg	0.00kg	
2017年度中に廃棄する前に引き渡した量					0.00kg	0.00kg	
2017年度中に保管していた量					0.00kg	0.00kg	
合計							
HFC	H1エアコンディショナー		H2の破壊量及び冷媒回収		合計		記録以外
	記録	記録以外	記録	記録以外	記録	記録以外	
HFCを光復した第一種特定製品の台数	1台	2台	0台	0台	1台	2台	
日々光復した量	5.00kg	13.00kg	0.00kg	0.00kg	5.00kg	13.00kg	
HFCを回収した第一種特定製品の台数	1台	8台	0台	2台	1台	10台	
日々回収した量	1.00kg	20.00kg	0.00kg	5.00kg	1.00kg	25.00kg	
2017年度当初に保管していた量					11.00kg	44.00kg	
2017年度第一種フロン類再生業者に引き渡した量					0.00kg	1.00kg	
2017年フロン類破壊業者に引き渡した量					0.00kg	14.00kg	
前法第50条第1項ただし書の規定により自ら再生し、光復したフロン類の量					0.00kg	0.00kg	
2017年度中に廃棄する前に引き渡した量					0.00kg	3.00kg	
2017年度中に保管していた量					12.00kg	51.00kg	
合計							
H2C	H1エアコンディショナー		H2の破壊量及び冷媒回収		合計		記録以外
	記録	記録以外	記録	記録以外	記録	記録以外	
H2Cを光復した第一種特定製品の台数	4台	3台	0台	2台	4台	5台	
日々光復した量	8.00kg	8.10kg	0.00kg	8.00kg	8.00kg	16.10kg	
H2Cを回収した第一種特定製品の台数							
日々回収した量							
2017年度当初に保管していた量							
2017年度第一種フロン類再生業者に引き渡した量							
2017年フロン類破壊業者に引き渡した量							
前法第50条第1項ただし書の規定により自ら再生し、光復したフロン類の量							
2017年度中に廃棄する前に引き渡した量							
2017年度中に保管していた量							
合計							

充填回収業者の記録と報告

- 【記録保存すべき情報】
- ・取引の相手方(管理者等)の名称
 - ・取引年月日
 - ・充填・回収した特定製品の種類・台数
 - ・充填・回収したフロン類の種類と量
 - ・破壊業者・再生業者に引き渡した量
 - ・50条ただし書きにより自ら再生した量 等

充填量・回収量等 報告書 PDF出力画面

- 【充填・回収量等報告(都道府県ごと)】
- ・充填・回収したフロン類の種類と量
 - ・破壊業者・再生業者に引き渡した量
 - ・50条ただし書きにより自ら再生した量 等

RaMSを利用し電子データで管理することで、「記録」と「報告」が効率的に行える。



〔8〕 データ活用

(点検・整備記録簿(ログブック)の導入メリットと活用法)

フロン排出抑制法で義務化された、業務用冷凍空調機器の点検・整備記録簿(ログブック)をRaMSに電子的に作成し、登録された電子データをCSV出力および加工することで、データの集計や分析等で活用することができ、様々なメリットが期待できる。

ログブックの一覧表、集計表(CSVデータ)活用

★登録された機器の一覧から、算定漏えい量のリアルタイムな把握、定期点検、簡易点検の時期を表示により、抜けのない管理が可能となります。

<ログブック一覧表>

↑ 一覧している機器の合計及び機器ごとの算定漏えい量が確認できます!!

No	最終登録日	機器管理番号	状態	累計漏えい量 (kg)	算定漏えい量 (kg)	最新作業日	点検・整備記録簿登録	施設名	系統名	製品種別	最終更新日	次回定期点検期	次回簡易点検期	操作
1	2017-08-29	773R-ZUN7-LTVM	利用可能(確認待ち)	25.08	16.72	2017-08-29	3件(2件)	日本冷蔵 関東支社 港事業所	ビル用パッケージエアコン	東京都	2017-02-15	2017-08-18	2020-08-29	点検 | 簡易点検 | バス設定 | 転記 | 閉鎖
2	2017-08-24	UM65-WFAC-16R6	利用可能			2017-08-20	1件(1件)	日本冷蔵 関東支社 港事業所	ビル用パッケージエアコン	東京都	2017-02-15	2017-08-18	2019-08-16	点検 | 簡易点検 | バス設定 | 転記 | 閉鎖
3	2017-08-24	UP3R-SVHL-574	利用可能	59.73	23.53	2017-08-16	4件(1件)	横浜ビル	冷凍冷蔵ユニット	神奈川県	2017-08-24	2017-08-08	2019-08-16	点検 | 簡易点検 | バス設定 | 転記 | 閉鎖

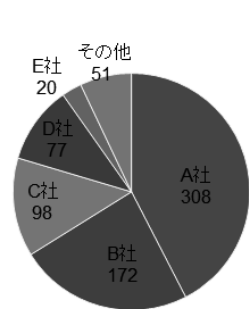
↑ 機器の定期・簡易点検時期にあわせて色表示させ管理することができます!!

★CSVデータから、機器の状況把握、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、更新計画立案等に役立てることができます。

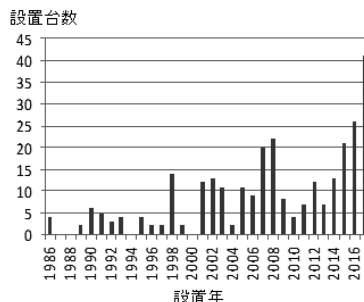
<CSVデータダウンロード>

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P		
1	[会社名] 日本冷媒(株)																
2	R番号: R22 (HCFO)																
3	R番号: R22 (HCFO)																
4	第一種特定製品情報																
5	No	作業年月日	機器管理番号	伝票番号	名称	都道府県	住所	氏名	住所	第一種フロン充填回収業者情報	氏名	住所	備考	充填量(kg)	回収量(kg)	実測漏えい量(kg)	算定漏えい量(kg)
6	1	2015/4/3	RCSR-SFTV-AKBT	A002	ABCビル	東京都	港区海浜	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	5	5		0	0		
7	2	2015/4/3	RCSR-SFTV-AKBT	A003	ABCビル	東京都	港区海浜	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	2	0		2	0	3620	
8	3	2015/6/8	TUFJ-LJMBE-4RNF	A002	shof	東京都	千代田区	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	10	10		0	0		
9	4	2015/6/8	S54J-XFAL-NE3H	A003	ncビル	大府府	摂津市	日本冷蔵 関西支社	京都府 京都市下京区	東京都中央区	5	5		0	0		
10	5	2015/6/8	Y3TL-6V4G-43MR	A003	STビル	大阪府	防府市	日本冷蔵 関西支社	京都府 京都市下京区	東京都中央区	10	2	8	8	14480		
11	6	2015/6/8	KPGM-ZL2-YGMF	A003	59ビル	大阪府	大阪市城	日本冷蔵 関西支社	京都府 京都市下京区	東京都中央区	10	1	9	9	16290		
12	7	2015/6/8	EB4M-PTRK-MGCH	A003	5ビル	東京都	新宿区	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	10	2	8	8	14480		
13	8	2015/6/8	RCSR-SFTV-AKBT	A004	ABCビル	東京都	港区海浜	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	10	2	8	8	14480		
14	9	2015/6/8	YLM6-PLMT-Y7VE	A002	関東支社ビル	東京都	千代田区	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	20	0	20	20	36200		
15	10	2015/6/10	YLM6-PLMT-Y7VE	A005	関東支社ビル	東京都	千代田区	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	2	0	2	2	3620		
16	11	2016/1/26	62EA-FZLE-YMCF	A002	日本冷媒(株) 東京営業所	東京都	千代田区	日本冷蔵 関東支社	東京都千代田区	東京都中央区	20	0	20	20	36200		
17	12	2016/2/24	EAK8-DM6-UMNB	A002	日本冷媒 関東支社	神奈川県	横浜市西	日本冷蔵 関東支社	神奈川県 横浜市西区東区	東京都中央区	23	10	13	23530			
18	合計																
19																	
20																	

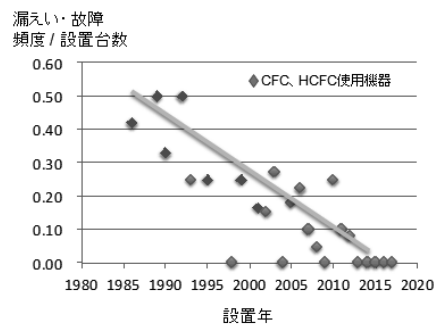
CSVデータからの分析事例・・・例えば登録データからこんな分析ができます



機器メーカー別設置台数



A社機器設置年-台数



全機器設置年-漏えい・故障頻度

27年度	点検・整備件数	機器の初期充填量(kg) A	回収量(kg) B	充填量(kg) C	算定漏えい量(kg) D=C-B	漏えい率% D/A	漏えい率% 業界基準値(参考)
空調	58	1,338	153	211	58	4.33	3~4.5
冷凍・冷蔵	55	6,047	676	760	84	1.39	7~17
計	113	7,385	829	971	142	1.92	

28年度	点検・整備件数	機器の初期充填量(kg) A	回収量(kg) B	充填量(kg) C	算定漏えい量(kg) D=C-B	漏えい率% D/A	漏えい率% 業界基準値(参考)
空調	96	2,132	138	267	129	6.05	3~4.5
冷凍・冷蔵	90	8,664	2,900	3,293	393	4.54	7~17
計	186	10,796	3,038	3,560	522	4.84	

漏えい率の算出→業界基準との比較

RaMSに登録されている詳細データを分析することで、例えば、「当社はどこの機器のメーカーの製品が多いのか?」や「設置年ごとに機器台数は何台あるのか?」、「設置年と漏えい故障頻度の関係は?」、「一般的な基準と比べて、当社の機器の漏えい率はどのくらいか?」などが、わかる。

機器の漏えい・故障箇所、原因等の分析データを元にして、機器管理体制の見直し・検討や漏えい防止対策、機器のオーバーホール、更新計画に役立てることができる。

RaMS導入による工数・コスト低減効果試算

1,000台導入時の初年度、2年目以降の効果予想(当機構試算)

	初年度				2年目以降				
	台数/頻度	件数	時間/件	工数(hr)	費用(万円)	件数	時間/件	工数(hr)	費用(万円)
■ 自社管理									
管理 機器台数	1000								
点検・整備記録簿作成(エクセルフォーマット)	1	1	24	24	0	0	0		
ログブック初期登録	1	1000	0.5	500	100	0.4	40		
定期点検・修理記録(点検頻度/年)	0.1	100	0.3	30	100	0.3	30		
簡易点検記録(頻度/年)	4	4000	0.15	600	4000	0.15	600		
算定漏えい量集計	1	1	16	16	1	16	16		
行程管理票起票(廃棄率)	0.1	100	0.5	50	100	0.5	50		
行程管理票保存	0.1	100	0.1	10	100	0.1	10		
担当者工数計				1230			746		
担当者人件費(時間単価3000円)					369			224	
管理者(工数)割				123		75			
管理者人件費@5,000円×工数					62			37	
計				1353	431		821	261	
■ RaMS利用管理									
管理 機器台数	1000								
点検・整備記録簿作成(エクセルフォーマット)	0	0	0	0	0	0	0		
ログブック初期登録	1	1000	0.3	300	100	0.25	25		
定期点検・修理記録	0.1	100	0.2	20	100	0.2	20		
簡易点検記録	4	4000	0.1	400	4000	0.1	400		
算定漏えい量集計	1	1	2	2	1	2	2		
行程管理票起票	0.1	100	0.3	30	100	0.3	30		
行程管理票保存	0.1	100	0.05	5	100	0.05	5		
担当者工数計				757			482		
担当者人件費(時間単価3000円)					227			145	
システム費用				((1000×600+100×100)/10000)	61		((1000×100)/10000)	10	
合計費用					288			155	
管理者(工数)割				76		48			
管理者人件費@5,000円×工数					38			24	
計				833	326		530	179	

★1,000台導入時

工数 初年度 1,353 hr/年 → 833 hr/年
 2年目以降 821 hr/年 (▲38%)
 費用 初年度 431万円/年 → 326万円/年
 2年目以降 261万円/年 (▲24%)

5年で433万円の節約
 10年で843万円の節約

★同様に、500台導入とした場合は

工数 初年度 699 hr/年 → 417 hr/年
 2年目以降 419 hr/年 (▲40%)
 費用 初年度 222万円/年 → 163万円/年
 2年目以降 133万円/年 (▲27%)

5年で231万円の節約
 10年で446万円の節約

RaMS利用により、業務量の低減を図ることができ、人件費の節約にもなる。また、分析データにより、機器を適正に管理することは、法令を遵守し地球環境を守るということのみならず、機器の最適な運転にもつながり、消費電力の節約や冷媒補充費の節減、修理コストの抑制にも繋がる。

適切な冷媒管理実施(点検・修理)のメリット

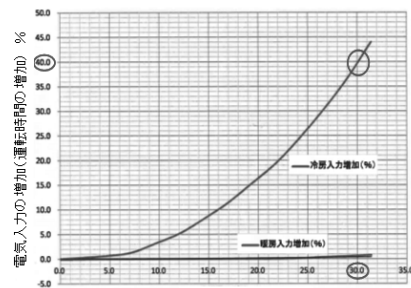
RaMSの利用により、抜けがない、効率的な冷媒管理が実施できます。

この結果 ↓

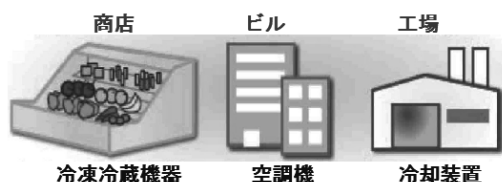
早期の漏えい発見、修理により、設備保全、省エネルギー化の実現が可能となります。

漏えいがあり、冷媒量が30%減少すると、冷房時の消費電力は40%の増加になるという公表データがあります。(右図参照)

また、早期の修理は、温暖化防止効果はもとより、冷媒補充費の節減、修理コストの抑制にも繋がります。



冷媒量の減少 %
 出典: 日本冷凍空調工業会資料



冷凍冷蔵機器

空調機

冷却装置



[9] CSR・環境報告書

(フロン排出抑制法の遵守と環境に優しい企業としてPR)

RaMSは、国が唯一指定する「情報処理センター」機能を搭載、信頼あるシステムとして利用できる。RaMSにご登録いただいたデータを元にして、CSR報告書の作成に関して、フロン排出抑制法の履行状況のまとめが容易に行える。

CSR報告書での活用

CSR報告書作成・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。

環境報告ガイドライン(環境省2012年) 第5章2. (3) 環境に関する規制等の遵守状況

・・・環境法規制の遵守状況、環境に関するその他義務等の履行状況を記載します。・・・
記載する情報・指標としては、
・事業活動との関係が強い重要な法規制等を遵守していることの確認方法とその結果
・重要な法規制等の違反の有無

RaMSのCSVデータをもとに、「フロン排出抑制法」への履行状況のまとめが容易に行えます。下記、記載事例です。

- ★「フロン排出抑制法」に則り、保有する業務用冷凍空調機器の管理を実施しました、法で要求される実施すべき項目に対する履行状況は下記のとおりです。
- ★保有機器への年度の冷媒充填量、回収量は以下の通りとなりました。算定漏えい量が1000トンCO2を超過したため、国への報告を行いました。

期首フロン 充填総量 kg	設置時 充填量 kg	整備時 充填量 kg	整備時 回収量 kg	算定漏えい 量 CO2トン	算定漏えい量 前年比CO2トン	算定漏えい量増減考察
10,798	1,060	3,560	3,038	1,305	+340	大型機の点検修理が集中したため

- ★保有機器の状況は以下のとおりです。廃棄機器は行程管理制度に則り、★法で定められた点検を以下のとおり実施しました。冷媒回収を実施しました。

機器種別	期首台数台	設置台数台	廃棄台数台	期末台数台	廃棄時 回収量 kg	機器種別	簡易点検件数	定期点検件数	漏えい防止 修理件数
空調	390	80	55	415	120	空調	1,450	96	53
冷凍冷蔵	336	22	16	342	68	冷凍冷蔵	1,234	90	64

※充填量、回収量や台数は冷媒種別の整理も可能です。
※算定漏えい量は1000CO2トンを超えた場合に国への報告が必要です。

【操作手順】 RaMSのCSVデータ出力はすべて無料、様々なデータ分析も可能

ここでは、「管理者」または「管理者統括部署」が、ログブックの登録データをCSVデータで出力する方法を解説する。



- ①「管理者」または「管理者統括部署」がRaMSにログインし、メインメニューの「ログブッカー一覧」をクリックする。
- ② 一覧画面で表示されている範囲がCSV出力されるので、まずは必要な範囲を検索機能を使って表示させる。(例えば、全件出力したい場合は日付「指定しない」を選択する。)
- ③ 一覧画面の上部の黒帯部分にある「CSV作成(一覧に示す範囲の2表登録分を全て出力)」、「CSV作成(登録された全ログブックの1表のみを出力)」、「簡易点検CSV作成」のいずれかをクリックする。
- ④ 「ファイルを開く」または「保存する」を選択する。

(注1: 「充填回収業者」や「取次者・整備者」、「点検技術業者」も、同様にCSV出力できる。また、「ログブッカー一覧」画面のほか、「冷媒充填・回収登録申請書一覧(情報処理センター)」画面や「行程管理票一覧」画面、「行程管理処理票一覧」画面などでもCSV出力が可能。

RaMS導入事例紹介

導入事例として、2社から頂いた内容（抜粋）をご紹介します

イオンディライト株式会社 様 （管理者、廃棄者（管理者代行）、充填回収業者）
事業内容：IFM（統合ファシリティマネジメント）

導入の目的

全国に展開する事業所を一元管理するにあたって、紙での報告書やPDFでの管理では限界があるため、電子データで点検整備作業や行程管理票を記録・保管し管理することが必須でした。算定漏えい量計算や集計精度、作業に要する時間等を考慮した結果、JRECOのRaMSがベストであるとの結論となり導入を決めました。RaMSは、国が唯一指定している情報処理センターであることも導入の大きなポイントとなりました。

RaMSの利用の仕方

管理者様の全事業所と本社をシステム上で紐付け、統括管理を行っています。機器についてRaMSのログブックを作成し、漏えい、修理履歴、定期点検記録と行程管理票等の作成・閲覧、算定漏えい量の集計、報告書の作成等で運用、管理しています。フロン排出抑制法で求められている全てを網羅ができるメリットがあり、信頼性の高い法対応を支援できるシステムとして利用しています。

導入による効果

フロン排出抑制法の対応業務に関する当社内管理手法を統一できました。また、書類の管理保管が不要なので、作業の合理化が図れています。管理者様とはリアルタイムな機器管理情報を共有することで、「繰り返し充填の禁止（漏えいがあった場合は必ず修理してから充填すること）」意識が高まり、スピーディーな修繕が多くなっております。国への算定漏えい量報告が必要な場合、RaMSであればデータ出力が簡単で、正確なデータ集計ができるため、報告書作成についても短時間で対応が可能となっております。

旭化成株式会社 水島製造所 様 （管理者、廃棄者）
事業内容：石油化学事業

導入の目的

管理者として業務量が増えることが予想され、何かしら対策が必要と考えられたので、以下のポイントでJRECOのRaMS導入の結論に至りました。

- ・ 書類の取扱い増加が予想され、ペーパーレス化への期待
- ・ 唯一国指定の「情報処理センター」であり信頼できるシステム
- ・ 導入費、管理費用がリーズナブル
- ・ 遵法に寄与できる

RaMSの利用の仕方

製造所所有のすべて機器について、ログブックを作成し、冷媒に関する充填・回収の記録、簡易点検・定期点検の記録を登録し、管理しています。点検、入力作業は業者委託を含め各部署に任せており、その結果を事務局で確認し、チェックしています。定期点検対象機器については、予め各部署に連絡し、点検会社と時期を併せて確認しています。

導入による効果

導入の効果は当初予想したものを含め、以下と考えています。

- ・ 証明書、管理票等、法定上必要な書類のペーパーレス化
- ・ 点検の実施状況や廃棄の手続き状況を一元化することで法管理の事務局におけるダブルチェックができる。
- ・ 算定漏えい量の報告書作成のためのデータ出力が約40事業所から簡単に集計できた。
- ・ フロン機器の仕様、情報データベースとして利用できる。

その他、RaMSをご利用されている企業・法人例〔管理者〕（五十音順・敬称略）

旭化成株式会社 水島製造所 イオングループ(23社) サンデンファシリティ株式会社 静岡市中央卸売市場 シャープ株式会社
西武鉄道株式会社 ソフトバンク株式会社 大王製紙株式会社 可児工場・三島工場 ダイハツ工業株式会社 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式会社 くだまつ健康パーク 学校法人 東海大学 凸版印刷株式会社
トーヨーカラー株式会社 株式会社 日本触媒 日立オートモティブシステムズ株式会社 株式会社 日立製作所 富士通株式会社
ブラザー工業株式会社 北雄ラッキー株式会社 平成29年12月現在

(※ 詳細は、http://www.jreco.or.jp/rams_jirei.html を参照)

〔10〕 ISO14001対応

(ISO14001(環境マネジメントシステム:EMS)の維持管理での利用)

ISO14001(環境マネジメントシステム:EMS)は企業等の活動が環境に及ぼす影響を最小限にとどめることを目的に定められている。これは、組織の環境方針に沿った結果を出すために、自社で所有している業務用冷凍空調機器の「フロン排出抑制法」の遵守も必要な環境目的・目標となる。

ISO14001活動を行う中で、「環境側面」として「フロン排出抑制法」対応でRaMSを利用することで、効率的に管理することができ、サーベイランスの審査時のエビデンスとなる。

自社で所有している業務用冷凍空調機器の「フロン排出抑制法」遵守のためのエビデンスとして、①管理リストが必要 ②点検・整備記録簿(ログブック)の作成と記録・保管が必要 ③簡易点検(3ヶ月に1回以上)と定期点検(圧縮機電動機出力が7.5kW以上の機器が該当)の実施エビデンスが必要 ④冷媒フロン類算定漏えい量報告の有無の計算根拠が必要 ⑤上記④のエビデンスとして充填証明書と回収証明書が必要 ⑥機器廃棄時の行程管理票の保存が必要 ⑦機器廃棄時・機器整備時の冷媒の破壊証明書・再生証明書の記録・保管が必要 とされる。

RaMSを利用することにより全てのエビデンスとなり、紙による管理も不要となる。サーベイランスの審査時にもパソコン等のWEB上の画面で確認することで審査対応が可能となる。

ISO14001の維持としての法遵守

ISO14001(環境マネジメントシステム:EMS)を維持するためには、法の遵守が必要。当然ながら、今回の「フロン排出抑制法」での管理者に対する要求事項である判断基準に対してのエビデンスを保存管理することが必要。

「フロン排出抑制法」遵守のためのエビデンス

1. 冷凍空調機器の管理リストの作成
2. 点検整備記録簿の作成と管理
3. 定期点検と簡易点検の実施の有無
4. 機器廃棄時の行程管理票の保存
5. 機器廃棄時・機器整備時の冷媒の破壊証明書または再生証明書
6. 算定漏えい量の計算と国への報告必要有無の判断とした計算値
7. 充填証明書と回収証明書(当該年度分)

RaMS利用による効率的な管理の実現

ISO14001(環境マネジメントシステム:EMS)を維持する中で「環境側面」として、「フロン排出抑制法」遵守は必要。RaMSを利用することで、この法遵守において抜けがなく効率的に管理することができる。また、管理者自身の管理状況をエビデンスとともに確認することができる。



〔11〕 RaMSメリット

業務用冷凍空調機器の所有者の皆さまへ

『フロン排出抑制法』を遵守した機器の管理はペーパーレスで、電子的に管理・運用できる

冷媒管理システム〔RaMS〕のご利用をおススメします

使い方は、「事業所登録(無料)」をして、充填回収業者が入力した点検・整備記録を確認して「承諾」するだけ！「算定漏えい量の計算」もボタンひとつ、業務効率もアップ

冷凍空調の業界団体が設立した財団法人が運営する、国が唯一指定する「情報処理センター(法第76条)」だから、管理は安心・確実

RaMS点検整備記録簿(ログブック)利用で機器の設置から廃棄まで、電子化し適正管理。データ活用でフロンの排出抑制はもとより、コスト削減など様々なメリットも

フロン排出抑制法 (平成27年4月施行)

フロン(CFC・HCFC・HFC)を冷媒として使用している業務用冷凍空調機器の所有者(法律では「管理者」といいます)には、次の義務があります。違反すると、罰則があります。

- ① 機器を適切な場所に設置する。
- ② 法が定める頻度に従って、機器を点検する。(簡易点検・定期点検)
- ③ もし機器からフロンが漏れたら、必ず修理してからフロンを充填する。
- ④ 点検整備記録簿(ログブック)に点検整備の記録をして、機器を廃棄するまで保存する。
- ⑤ 算定漏えい量(フロンの漏れ量)の計算を行い、一定量以上は国へ報告。
(充填回収業者が機器整備時に書面(紙)で交付する「充填・回収証明書」から計算する。)
- ⑥ 行程管理制度に従って廃棄する。(機器の廃棄時)

そこで… RaMSでラクラク、フロン排出抑制法対応

冷媒管理システム〔RaMS〕なら、効率的に管理できる

- ★ RaMSに点検整備記録簿(ログブック)を作って、充填・回収や簡易点検・定期点検の記録をすれば、機器ごとの管理を徹底できる。会社全体や、事業所ごと、機器ごとの算定漏えい量をリアルタイムで常時把握できる。
- ★ 唯一国が指定する『情報処理センター(法第76条)』だから、機器整備時の「充填・回収証明書」の書面(紙)での受け取りが不要。
- ★ 機器廃棄時の行程管理票も全て電子的に交付、各種伝票を書面(紙)で保存する必要なし。
- ★ 利用料金について、例えば機器整備時の充填・回収の記録、機器廃棄時の電子行程管理票の交付も1件あたり100円(税別)と低料金で利用できる。なお、集計や出力、印刷はすべて無料。
- ★ パソコンやタブレット端末を使って電子的に管理できるので、人手の省力化が図れる。

(※ RaMSの詳細な資料はホームページ参照。 <https://www.jreco.jp/index/relay/>)

〔12〕 管理者の役割

業務用冷凍空調機器を所有する管理者の課題

業務用冷凍空調機器を所有されている事業者の方々は、「フロン排出抑制法」により、守らなければならない事柄が増加している。

【管理者（本社・本部管理者）の役割】

1. 温対法とは異なる対応が必要。
 - ・算定漏えい量を支社・事業所から集計するだけではない。
 - ・個々の機器の管理をすることが必要。
2. 算定漏えい量の集計だけに注目されがちだが、管理者の遵守事項(以下)について支社・事業所が個々の機器に対して履行しているかを管理することが必要。
 - 1) 機器を点検すること(定期点検・簡易点検)
 - 2) 繰り返し充填の禁止事項の管理
 - 3) 点検・整備記録簿の作成と保存
 - 4) 機器廃棄時の行程管理票の起票と保存

➡ フロン排出抑制法の施行により、本社・本部管理者の課題が増えた。

フロン排出抑制法を遵守するための管理業務の増加

1. 管理担当者の選任(管理体制の構築)
2. 管理すべき使用機器(第一種特定製品)のリスト作成
3. 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(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(繰り返し充填の禁止)(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(1,000t-CO₂以上の場合)

➡ フロン排出抑制法を遵守できなかった場合、法令で定められた罰則を受ける場合がある。

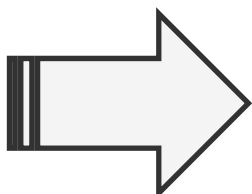
【管理者（本社・本部管理者）の実務上の現実】

事業所、工場等を日本全国各地に展開 … 管理の徹底が煩雑で困難

1. 個々の事業所、工場が独自に機器をエクセルなどで管理することを任せていて、詳細は確認できていない。
2. 各現場(事業所、工場)の管理担当者の異動などがあると機器管理のレベル維持(信頼性)に不安がある。
3. 算定漏えい量の計算は事業所、工場からの報告データを本部で合算集計しているが漏れがないか気になる。
4. 都道府県が多岐にわたっていると、集計が極めて複雑になっている。

各現場の現状をリアルタイムに把握できていない … 対策が遅れがちである

1. 期末(3月31日)以降のデータを各現場から入手できないと、全社での算定漏えい量の把握ができない。
2. 各現場で簡易点検、定期点検が適切に行われているかは現場任せとなっている。



**RaMS (クラウドシステム) 利用にて
本社・本部管理者の課題を解決**



冷媒管理システム：RaMS（ラムズ）

管理業務の解決策をご提案

◆事業所（管理者）の管理業務は RaMSで簡単管理

● RaMSご利用のステップ

1. 管理者としてRaMSに事業所登録（無料）
2. 対象となる使用機器をリストアップし、RaMSに点検整備記録簿を作成（ログブック登録）
3. 整備を発注した充填回収業者がログブックに整備内容を登録
4. 登録された整備内容を管理者として確認・承諾するだけでログブックに記録・保存
漏えい量や点検時期もひと目で確認可能
5. 簡易点検の記録もチェックリストで簡単に記録
6. 機器の廃棄時も電子行程管理票の利用でペーパーレス化

● RaMSご利用ならではのメリット

1. 機器の設置から簡易点検、定期点検の記録、算定漏えい量の算出、廃棄時の処理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可能
2. 充填証明書、回収証明書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
3. 本社としての漏えい量の算定もクリック一つでリアルタイムに集計・出力（無料）
4. 国の指定した唯一の情報処理センター機能を有し、データの機密保持、保存も安全、安心
5. ISO14001（環境マネジメントシステム）の維持管理にも対応
6. 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
7. わずかな費用で運用、管理が可能
8. 担当者が代わっても引継ぎが容易

ステップ1 RaMSに事業者（利用者）登録

1. 管理者の法定管理者（本社）の名称・住所
2. 施設管理者（事業所）の名称・住所
3. 機器管理従業者の名前（管理担当者）
4. 管理担当者のE-mailなどの必要事項を登録して事業所（利用者）登録完了（無料）
5. ログブックの購入、更新などのポイントを用意する

ステップ2 RaMSに機器登録（ログブック作成）

・ログブックの初期登録費用500円又はシール付600円/台（税別）
・更新料100円/台（税別）

1. 管理者の事業所の冷凍空調機器のリストアップ
2. 機器ごとに基本データ（1表）を入力してログブックを作成
機器のデータシートがあれば一括登録サービスも利用可能（有償）

ステップ3 RaMSのログブックに整備データの登録

1. 点検・修理（整備）を発注した整備者（充填回収業者）に管理者の事業所コードと機器管理番号を連絡
2. 充填回収業者が当該機器のログブックの2表に整備のデータ（充填量、回収量等）を登録
（システムから充填回収業者に課金100円（税別）/件）
3. システムからの通知にもとづき管理者としてログインして登録内容を確認の上、承諾
4. 承諾された内容は履歴として4表に記録、保存
5. 簡易点検については管理者も登録（入力）可能（無料）



〔13〕 RaMSの情報管理

(安心して利用いただける電子システムRaMS)

「RaMS」は法令の規程による、すべての要求事項を満足したシステムによって運営されているので、情報管理は万全。

RaMSは経済産業大臣と環境大臣により、「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)」に基づく「情報処理センター」として指定された。

(平成27年1月27日：環地温発第1501271号)

法第78条で定められている「業務規程」を平成27年1月30日に認可(環地温発第1501301号)され運営している。

ポイント

- ・ 国の指定する法人だから、安心
- ・ 毎事業年度、事業計画書及び収支予算書を作成し、主務大臣の認可を受けているから安心

News Release 経済産業省
平成27年1月30日

フロン排出抑制法に基づく情報処理センターとして一般財団法人日本冷凍・環境保全機構を指定します

経済産業省及び環境省では、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(以下「フロン排出抑制法」という。))に基づき、申請があった一般財団法人日本冷凍・環境保全機構を、情報処理センターとして指定するとともに、当該法人が定めた業務規程並びに平成27年度の事業計画書及び収支予算書について、認可いたしましたので、お知らせいたします。

1. 施設
フロン排出抑制法が本年4月1日から施行されることに伴い、業務用冷凍空調機器(エアコン、冷凍冷蔵機)の所有者は、一定量以上のフロン類を漏えいした場合、毎年度、その漏えい量を図に報告する義務を負います。漏えい量は、フロン類を充填・回収する業者が発行する、充填証明書、回収証明書に基づき計算します。
2. 指定法人の概要
(1) 情報処理センターとして指定した法人の名称
一般財団法人 日本冷凍・環境保全機構
(2) 住所及び事務所の所在地
東京都港区北區三丁目5番8号 機械館興業館404-S-2
(3) 情報処理センターに指定した日
平成27年1月27日(火)
(4) 業務規程並びに平成27年度の事業計画書及び収支予算書を認可した日
平成27年1月30日(金)

環境省
平成27年1月30日

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に基づく情報処理センターの指定等について(お知らせ)

環境省及び経済産業省は、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に基づき、申請があった一般財団法人 日本冷凍・環境保全機構を情報処理センターとして指定するとともに、当該法人が定めた業務規程並びに平成27年度の事業計画書及び収支予算書について認可いたしましたので、お知らせいたします。

1. 名称
一般財団法人 日本冷凍・環境保全機構
2. 住所及び事務所の所在地
東京都港区北區三丁目5番8号 機械館興業館404-S-2
3. 情報処理センターに指定した日
平成27年1月27日(火)
4. 業務規程並びに平成27年度の事業計画書及び収支予算書を認可した日
平成27年1月30日(金)

(参考)
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(平成13年法律第64号)第7条第6号第1項の規定に基づき、主務大臣(環境大臣及び経済産業大臣)は、一般財団法人又は一般財団法人として、同法律7条第6号第1項(注)を満足かつ達成し得ることができると認められるものを、その申請により、情報処理センターとして指定することができるとされています。

(注) 情報処理センターの義務
(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)7条に規定する義務)
一 第一種フロン類の使用削減に関する記録、回収業務の記録等の電子情報処理組織による処理
二 一の処理に必要な電子計算機等の使用、管理及びプログラム、データ、ファイル等の作成・保存
三 第一種特定気体に対する充てい量、回収業務の適正化及び記録情報の記録・保存
四 一〜三に掲げる業務に努める義務

また、業務の開始前、情報の開示前、利用料金に関する事項について情報処理業務に関する規程(業務規程)を定め、主務大臣の認可を受けなければならないとされています。

さらに、毎事業年度、事業計画書及び収支予算書を作成し、主務大臣の認可を受けなければならないとされています。

経済産業省 : <http://www.meti.go.jp/press/2014/01/20150130002/20150130002.html>
環境省 : <http://www.env.go.jp/press/100269.html>

業務規程：省令第86条による要求事項

1. 情報処理業務を行う時間に関する事項
2. 情報処理業務を行う事務所の所在地
3. 情報処理業務の実施に係る組織、運営その他の体制に関する事項
4. 情報処理業務に用いる設備に関する事項
5. 電子情報処理組織の利用条件及び手続に関する事項
6. 電子情報処理組織の利用者への情報提供に関する事項
7. 電子情報処理組織の利用料金及びその収受の方法に関する事項
8. 区分経理の方法その他の経理に関する事項
9. 情報処理業務に関して知り得た情報の管理(情報の安全を確保するために必要な措置を含む。)及び秘密の保持に関する事項
10. 情報処理業務に関して知り得た情報の漏えいが生じた場合の措置に係る事項
11. 情報処理業務に関する苦情及び紛争の処理に関する事項
12. 法第80条の規定により業務の休廃止を行った場合及び法第85条第1項の規定により指定を取り消された場合における情報処理業務の引継ぎその他の必要な事項
13. その他情報処理業務の実施に関し必要な事項

環境省 : http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/law/kaisei_h27/kisoku_160329.pdf

■フロン類算定漏えい量の算定・報告に用いる冷媒種類別 GWP 一覧

表一 冷媒種類		GWP
1	R-11 (トリクロロフルオロメタン)	4750
2	R-12 (ジクロロフロオロメタン)	10900
3	R-13 (クロロトリフルオロメタン)	14400
4	R-22 (クロロジフルオロメタン)	1810
5	R-23 (トリフルオロメタン)	14800
6	R-32 (ジフルオロメタン)	675
7	R-113 (トリクロロトリフルオロエタン)	6130
8	R-114 (ジクロロテトラフルオロエタン)	10000
9	R-115 (クロロペンタフルオロエタン)	7370
10	R-123 (ジクロロトリフルオロエタン)	77
11	R-124 (クロロテトラフルオロエタン)	609
12	R-125 (1・1・1・2・2-ペンタフルオロエタン)	3500
13	R-134a (1・1・1・2-テトラフルオロエタン)	1430
14	R-141b (1・1-ジクロロ-1-フルオロエタン)	725
15	R-142b (1-クロロ-1・1-ジフルオロエタン)	2310
16	R-143a (1・1・1-トリフルオロエタン)	4470
17	R-152a (1・1-ジフルオロエタン)	124
18	R-227ea (1・1・1・2・3・3・3-ヘプタフルオロプロパン)	3220
19	R-236fa (1・1・1・3・3・3-ヘキサフルオロプロパン)	9810
20	R-245fa (1・1・1・3・3-ペンタフルオロプロパン)	1030

※その他フロン類：表一の中欄に掲げられていない物質についてはその他フロン類とし、係数は零とみなす。

表二 冷媒種類 (混合冷媒)		GWP
1	R-401A	1180
2	R-401B	1290
3	R-401C	933
4	R-402A	2790
5	R-402B	2420
6	R-403A	1360
7	R-403B	1010
8	R-404A	3920
9	R-406A	1940
10	R-407A	2110
11	R-407B	2800
12	R-407C	1770
13	R-407D	1630
14	R-407E	1550
15	R-407F	1820
16	R-408A	3150
17	R-409A	1580
18	R-409B	1560
19	R-410A	2090
20	R-410B	2230
21	R-411A	1600
22	R-411B	1710
23	R-412A	1840
24	R-413A	1260
25	R-414A	1480
26	R-414B	1360
27	R-415A	1510
28	R-415B	546
29	R-416A	1080
30	R-417A	2350
31	R-417B	3030

表二 冷媒種類 (混合冷媒)		GWP
32	R-418A	1740
33	R-419A	2970
34	R-420A	1540
35	R-421A	2630
36	R-421B	3190
37	R-422A	3140
38	R-422B	2530
39	R-422C	3080
40	R-422D	2730
41	R-423A	2280
42	R-424A	2440
43	R-425A	1510
44	R-426A	1510
45	R-427A	2140
46	R-428A	3610
47	R-429A	12
48	R-430A	94
49	R-431A	36
50	R-434A	3250
51	R-435A	25
52	R-437A	1810
53	R-438A	2260
54	R-439A	1980
55	R-440A	144
56	R-442A	1890
57	R-500	8080
58	R-501	4080
59	R-502	4660
60	R-507A	3990
61	R-508A	5770
62	R-508B	6810
63	R-509A	796
64	R-512A	189
65	その他混合冷媒	混合冷媒中の表一の中欄に掲げる物質ごとに、国際標準化機構の規格五一四九/一に定めのある混合冷媒については、同規格に基づく当該混合冷媒中の物質の混和の質量の割合に、それ以外の混合冷媒については、当該混合冷媒中の物質の混和の質量の割合に、当該物質に係る表一の右欄に掲げる係数を乗じて得られる値を算定し、当該物質ごとに算定した値を合計して得た値（一未満の端数があるときは、その端数を四捨五入して得た値）

(表面)

様式第1 (第4条関係)

フロン類算定漏えい量等の報告書

年 月 日

事業所管大臣 殿

報告者 住 所 〒

(ふりがな)
氏 名

印

(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

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(平成13年法律第64号。以下「法」という。)第19条第1項及び第2項の規定により、フロン類算定漏えい量等に関する事項について、次のとおり報告します。

特定漏えい者コード									
特定漏えい者の名称 (前回の報告における名称)	(ふりがな)								
所在地 (ふりがな)	〒		都道府県			市区町村			
商標又は商号等									
主たる事業						事業コード			
主たる事業を所管する大臣									
フロン類算定漏えい量	第1表、第2表及び別紙のとおり								
その他の関連情報の提供の有無(該当するものに○をすること)						1. 有	2. 無		
担当者 (問い合わせ先)	部 署								
	(ふりがな) 氏 名								
	電 話 番 号								
	メールアドレス								
※受理年月日	年 月 日			※処理年月日	年 月 日				

- 備考
- 1 本報告書は、特定漏えい者ごとに作成すること。
 - 2 代表者の氏名を記載し、押印することに代えて、その代表者が署名することができる。
 - 3 特定漏えい者コードの欄には、環境大臣及び経済産業大臣が定めるところにより、特定漏えい者ごとに付された番号を記載すること。
 - 4 前回の報告における名称の欄は、変更された場合のみ記載すること。
 - 5 特定漏えい者が連鎖化事業者に該当する場合にあつては、商標又は商号等の欄に当該連鎖化事業者が行う連鎖化事業に係る特定の商標、商号その他の表示について記載すること。
 - 6 主たる事業の欄は、日本標準産業分類の細分類に従つて事業の名称を記載し、二以上の業種に属する事業を行う特定漏えい者にあつては、そのうちの主たる事業を記載するとともに、それ以外の事業について裏面に記載すること。
 - 7 その他の関連情報の提供の有無の欄は、法第23条第1項の規定による情報の提供がある場合は右欄「1. 有」に○をすること。
 - 8 ※の欄には、記載しないこと。
 - 9 報告書及び別紙の用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

(裏面)

1	事業の名称		事業コード				
	当該事業を所管する大臣						
2	事業の名称		事業コード				
	当該事業を所管する大臣						
3	事業の名称		事業コード				
	当該事業を所管する大臣						

備考 二以上の業種に属する事業を行う特定漏えい者にあつては、番号1から3までの欄に、主たる事業以外の事業の名称を日本標準産業分類の細分類に従って記載すること。また、番号3までの欄で記載できない場合は、欄の追加を行うこと。

【特定漏えい者単位の報告】

漏えい年度： _____ 年度

第1表 特定漏えい者のフロン類算定漏えい量

フロン類 の種類	①		②		③		④		⑤		合計
	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	
特定 漏えい者 全体											
都道府県	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)	実 漏えい量 (kg)	算定 漏えい量 (t-CO ₂)
1.											
2.											
3.											
4.											

- 備考 1 漏えい年度の欄には、フロン類算定漏えい量の対象となる年度を記載すること。
 2 ①～⑤の欄には、フロン類算定漏えい量等の内訳となるフロン類の種類を記載すること。⑤欄までで記載できない場合は、欄の追加を行うこと。
 3 番号1～4の欄には、都道府県名を記載すること。番号4の欄までで記載できない場合は、欄の追加を行うこと。

第2表 特定漏えい者が設置する特定事業所の一覧

特定事業所番号	特定事業所の名称	特定事業所の所在地	特定事業所において行われる事業			
			事業コード				事業の名称
1		〒				
2		〒				
3		〒				
4		〒				
5		〒				
6		〒				
7		〒				
8		〒				
9		〒				
10		〒				

- 備考
- 1 本表には、特定漏えい者が設置している全ての特定事業所について必要事項を記載すること。特定事業所番号10までの欄で記載できない場合は、欄の追加を行うこと。
 - 2 特定事業所において行われる事業の欄には、日本標準産業分類の細分類に従って事業コード及び事業の名称を記載し、二以上の業種に属する事業を行う特定事業所にあつては、そのうちの主たる事業を記載すること。
 - 3 本表に記載した特定事業所については、当該特定事業所ごとのフロン類算定漏えい量等を、別紙を添付することにより報告すること。

(別紙) 【特定事業所単位の報告】

		特定事業所番号			
(ふりがな) 特定事業所の名称 (前回の報告における名称)					
所在地 (ふりがな)		〒 — 都道府県		市区町村	
特定事業所において行われる事業					
特定漏えい者コード					※
都道府県コード		事業コード			
フロン類算定漏えい量		別紙第1表のとおり			
その他の関連情報の提供の有無 (該当するものに○をすること)				1. 有 2. 無	
担当者 (問い合わせ先)	部署				
	(ふりがな) 氏名				
	電話番号				
	メールアドレス				

- 備考
- 1 本別紙は、第2表に記載する特定事業所ごとに作成すること。
 - 2 特定事業所番号の欄には、第2表の特定事業所番号を本別紙の各ページに記載すること。
 - 3 前回の報告における名称の欄は、変更された場合のみ記載すること。
 - 4 特定事業所において行われる事業の欄には、日本標準産業分類の細分類に従って事業コード及び事業の名称を記載し、二以上の業種に属する事業を行う特定事業所にあつては、そのうちの主たる事業を記載すること。
 - 5 特定漏えい者コード、都道府県コード及び事業コードの欄には、環境大臣及び経済産業大臣が定めるところにより、それぞれ特定漏えい者、都道府県及び事業ごとに付された番号を記載すること。
 - 6 その他の関連情報の提供の有無の欄は、法第23条第1項の規定による情報の提供がある場合は右欄「1. 有」に○をすること。
 - 7 ※の欄には、記載しないこと。

別紙第1表 特定事業所に係るフロン類算定漏えい量

フロン類 の種類	①	②	③	④	⑤	合計
算定漏えい量 (t - C O ₂)						
実漏えい量 (k g)						

備考 ①～⑤の欄には、フロン類算定漏えい量等の内訳となるフロン類の種類を記載すること。⑤の欄までで記載できない場合は、欄の追加を行うこと。

様式第2 (第6条関係)

フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報

提供年度： _____ 年度

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23条第1項の規定により、フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報について、次のとおり提供します。

1. この情報は、特定漏えい者全体に係るものであり、環境大臣及び経済産業大臣により公にされることに同意の上提供するものです。(特定漏えい者として1枚のみ提出可)
2. この情報は、当特定事業所のみに係るものであり、環境大臣及び経済産業大臣により公にされることに同意の上提供するものです。(特定事業所として1枚のみ提出可)

(該当するいずれかの番号を記載すること) →

特定漏えい者コード											※
都道府県コード			事業コード								
事業所番号											

1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報											

2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報											

3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報											

4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報											

5. その他の情報											

担当者			部			署					
(問い合わせ先)			(ふりがな)								
			氏名								
			電話番号								
※受理年月日			年 月 日			※処理年月日			年 月 日		

- 備考 1 本様式の提出は任意であること。必要に応じ、特定漏えい者又は特定事業所ごとに1枚作成し、様式第1の報告書に添えて、提出すること。
- 2 提供された特定漏えい者又は特定事業所に係る情報については公表されるものであること。ただし、製品の販売のための広告等法の規定の趣旨に反して記載された情報であると認められるものについては、この限りでない。
- 3 すべての欄に記載する必要はないこと。
- 4 記載した情報の詳細について環境報告書、ホームページ等を通じて参照できる場合には、その参照先を記載する等により、各欄への記載は、簡潔にまとめて行うよう努めること。

- 5 特定漏えい者コード、都道府県コード及び事業コードの欄には、環境大臣及び経済産業大臣が定めるところにより、それぞれ特定漏えい者、都道府県及び事業ごとに付された番号を記載すること。
- 6 フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報の欄には、フロン類算定漏えい量の増減の状況のほか、増減の理由その他の増減の状況に関する評価について記載することができる。
- 7 フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報の欄には、フロン類算定漏えい量について、管理第一種特定製品の種類ごとの内訳及び製品の台数並びに年間漏えい率及びその算定方法等を記載することができる。
- 8 フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報の欄には、特定漏えい者又は特定事業所における管理第一種特定製品の管理の適正化に係る取組、フロン類代替物質を使用した製品又は使用フロン類の環境影響度が低い製品の導入の状況等について記載することができる。その際、フロン類算定漏えい量の削減効果と併せて記載することができる。
- 9 フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報の欄には、特定漏えい者又は特定事業所における管理第一種特定製品の管理の適正化に係る計画、フロン類代替物質を使用した製品又は使用フロン類の環境影響度が低い製品の導入に関する計画等について記載することができる。その際、フロン類算定漏えい量の削減効果の見込みと併せて記載することができる。
- 10 担当者の欄は、フロン類算定漏えい量を報告した書類において記載した担当者と同一である場合には、記載する必要はないこと。
- 11 ※の欄には、記載しないこと。
- 12 本様式の用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

様式第3（第7条関係）

※受理日	年 月 日
※整理番号	

磁気ディスク提出票

年 月 日

事業所管大臣
（環境大臣）
（経済産業大臣）

殿

提出者 ^(ふり)住 ^(がな)所 〒

^(ふり)氏 ^(がな)名

印

（法人にあっては名称及び代表者の氏名）

担当者 部 署

^(ふり)^(がな)
(問い合わせ先) 氏 名

電話番号

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19条第1項の規定による報告（第21条第1項（第23条第5項において準用する場合を含む。）の請求）（第23条第1項の規定による提供）に際し提出すべき書類に記載すべきこととされている事項を記録した磁気ディスクを以下のとおり提出いたします。

本票に添付されている磁気ディスクに記録された事項は、事実と相違ありません。

1. 磁気ディスクに記録された事項
2. 磁気ディスクと併せて提出される書類

- 備考
- 1 ※の欄には、記載しないこと。
 - 2 宛先の欄には、法第19条第1項の規定による報告又は法第23条第1項の規定による提供にあっては事業所管大臣、法第21条第1項（法第23条第5項において準用する場合を含む。）の請求にあっては環境大臣、経済産業大臣又は事業所管大臣を記載する。
 - 3 氏名（法人にあってはその代表者の氏名）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあってはその代表者）が署名することができる。
 - 4 磁気ディスクに記録された事項の欄には、磁気ディスクに記録されている事項を記載するとともに、二枚以上の磁気ディスクを提出するときは、磁気ディスクごとに整理番号を付し、その番号ごとに記録されている事項を記載する。
 - 5 磁気ディスクと併せて提出される書類の欄には、当該報告の際に本票に添付されている磁気ディスクに記録されている事項以外の事項を記載した書類を提出する場合にあっては、その書類名を記載する。
 - 6 該当事項がない欄は、記載しないこと。
 - 7 提出票の大きさは、日本工業規格A4とすること。

様式第4（第10条第1項関係）

※受理日	年 月 日
※整理番号	

電子情報処理組織使用届出書

年 月 日

(環境大臣) 殿
(経済産業大臣)

提出者 住^(ふりがな)所 〒
氏^(ふりがな)名[Ⓡ]
(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

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19条第1項の規定による報告及び第23条第1項の規定による提供に係る電子情報処理組織の使用について届け出ます。

作成担当者連絡先

特定漏えい者コード									
(ふりがな) 特定漏えい者の名称									
(ふりがな) 特定漏えい者の所在地	〒								
担当者	部 署								
	(ふりがな) 氏 名								
	電 話 番 号								
	メールアドレス								

- 備考
- ※の欄には、記載しないこと。
 - 宛先の欄には、環境大臣又は経済産業大臣を記載すること。
 - 氏名（法人にあつてはその代表者の氏名）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあつてはその代表者）が署名することができる。
 - 特定漏えい者コードの欄には、環境大臣及び経済産業大臣が定めるところにより、特定漏えい者ごとに付された番号を記載すること。
 - 本様式用の紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

電子情報処理組織の使用に係る識別符号兼用申請書

平成 年 月 日

環境省地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室長

経済産業省製造産業局化学物質管理課オゾン層保護等推進室長

提出者 住^(ふりがな)所 〒
氏^(ふりがな)名 ④
(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

省エネ法・温対法電子報告システムにおける識別符号（ID）¹を、フロン法電子報告システムにおける識別符号（ID）²として兼用することについて、以下の事項を申請します。

特定漏えい者コード									
特定漏えい者の名称									
兼用を希望する省エネ法・温対法電子報告システムの識別符号（ID）									
処理欄①	※			処理欄②			※		

※には何も記入しないこと。

¹ 温室効果ガス算定排出量等の報告等に関する命令（平成 18 年内閣府・総務・法務・外務・財務・文部科学・厚生労働・農林水産・経済産業・国土交通・環境省令第 2 号）第 22 条の 3 第 2 項に基づき地方環境事務所長又は経済産業局長が付与した識別符号

² フロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令（平成 26 年内閣府・総務・法務・外務・財務・文部科学・厚生労働・農林水産・経済産業・国土交通・環境・防衛省令第 2 号）第 10 条第 2 項に基づき環境大臣又は経済産業大臣が付与する識別符号

様式第5（第10条第3項関係）

※受理日	年 月 日
※整理番号	

電子情報処理組織使用変更届出書

年 月 日

(環境大臣) 殿
(経済産業大臣)

提出者 ^(ふりがな) 住 所 〒
^(ふりがな) 氏 名 ⑩
(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

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19条第1項の規定による報告及び第23条第1項の規定による提供に係る電子情報処理組織の使用について、以下のとおり変更がありましたので届け出ます。

変更事項

変更前

変更後

作成担当者連絡先

特定漏えい者コード									
(ふりがな) 特定漏えい者の名称									
特定漏えい者の所在地	〒								
担当者	部 署								
	(ふりがな) 氏 名								
	電 話 番 号								
	メールアドレス								

- 備考
- ※の欄には、記載しないこと。
 - 宛先の欄には、環境大臣又は経済産業大臣を記載すること。
 - 氏名（法人にあつてはその代表者の氏名）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあつてはその代表者）が署名することができる。
 - 特定漏えい者コードの欄には、環境大臣及び経済産業大臣が定めるところにより、特定漏えい者ごとに付された番号を記載すること。
 - 本様式の内紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

様式第6（第10条第3項関係）

※受理日	年 月 日
※整理番号	

電子情報処理組織使用廃止届出書

年 月 日

(環境大臣) 殿
(経済産業大臣)

提出者 住^(ふりがな)所 〒
氏^(ふりがな)名 ⑩
(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

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19条第1項の規定による報告及び第23条第1項の規定による提供に係る電子情報処理組織の使用の廃止について、以下の事項を届け出ます。

識別符号 ()

作成担当者連絡先

特定漏えい者コード									
(ふりがな) 特定漏えい者の名称									
特定漏えい者の所在地	〒								
担当者	部 署								
	(ふりがな) 氏 名								
	電 話 番 号								
	メールアドレス								

- 備考
- ※の欄には、記載しないこと。
 - 宛先の欄には、環境大臣又は経済産業大臣を記載すること。
 - 氏名（法人にあつてはその代表者の氏名）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあつてはその代表者）が署名することができる。
 - 識別符号の欄には、第10条第2項に基づき、環境大臣及び経済産業大臣が付した識別符号を記載すること。
 - 特定漏えい者コードの欄には、環境大臣及び経済産業大臣が定めるところにより、特定漏えい者ごとに付された番号を記載すること。
 - 本様式の使用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

■チェックシート

(1) 様式第1 記入チェックシート

【フロン類算定漏えい量等の報告書】

記載事項		確認事項	確認
1	年月日	窓口に提出する場合は提出日、送付の場合は発送日を記入しましたか？	
2	提出先	事業者において行っている事業（複数ある場合は、すべての事業）を所管する大臣を報告書の提出先としましたか？ また、提出先が「〇〇省」や「事業所管大臣」、「〇〇太郎（個人名）大臣」等となっていないですか？	
3	報告者 住所、氏名、印	報告日時点の「事業者」の住所、代表者名（法人の場合は、事業者名及び代表者の氏名）、ふりがなを記入し、代表者印を押印しましたか？代表者の役職名は記載しましたか？なお、報告者とは報告書の記入者ではなく、算定漏えい量の報告義務を有する「事業者」を示します。 ・「事業者」の主たる事務所（本社等）の住所、郵便番号、ふりがな ・事業者名（登記上の名称）、代表者の役職名、氏名、ふりがな ・代表者印、又は代表者の署名	
		代理人に委任する場合は、「事業者」の住所、代表者氏名に続き、「代理人」として代理人の役職、氏名を記入し、代理人印を押印しましたか？代理人が自署の場合は、代理人の押印は不要です。なお、代理人への委任状の添付は不要です。	
4	特定漏えい者コード	事業者ごとの特定漏えい者コードを記入しましたか？ 特定漏えい者コードは温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度のホームページ（ https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/search ）で確認可能です。	
5	特定漏えい者の名称	「特定漏えい者」は、算定漏えい量を報告する事業者（企業、会社、団体等）です。 事業者の登記上の名称、ふりがなを記入しましたか？	
		前回は報告した名称と異なっている場合、下段の「前回の報告における名称」に前回報告した際の事業者の名称を記入しましたか？	
6	所在地	事業者の主たる事務所（本社等）の住所、郵便番号及びふりがなを記入しましたか？	
7	商標又は商号等	フランチャイズチェーン事業者（特定連鎖化事業者）の場合は、当該連鎖化事業に係る商標、商号等を記入しましたか？	
8	主たる事業、 事業コード	事業者で行われている主たる事業について、日本標準産業分類の細分類（現行の分類表（平成25年10月改）は総務省のホームページで確認できます）の事業名を記入しましたか？ また、事業コード欄に細分類の番号を4桁で記入しましたか？ ・複数の事業を行っている場合、生産額、販売額等の適切な指標により主たる事業を判断します。なお、この方法が適切でない場合には、従業員数又は設備の規模等で判断することも可能です。	
9	主たる事業を所管する大臣	事業者において行っている主たる事業を所管する全ての大臣を記入しましたか？	
10	その他の関連情報の提供の有無	漏えい量の増減の状況などの情報の提供に関して、「1.有」「2.無」のいずれかに○印を付けましたか？ ・様式第2（フロン類算定漏えい量の増減の状況や増減の状況の評価など、報告した情報が開示された際の理解に資する情報）を提供する場合は「1.有」です。 ・提供しない場合は「2.無」です。	
		「1.有」に○印を付けた場合は、様式第2（フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報）を添付しましたか？	
12	担当者（問い合わせ先）	行政側から問い合わせを行う際の、担当者の部署、氏名、ふりがな、電話番号及びメールアドレスを記入しましたか？	

記載事項		確認事項	確認
13	裏面	2以上の業種に属する事業を行っている場合、主たる事業以外の事業の名称を記載しましたか？また、主たる事業への記載と同じ事業コードを記載していませんか？	

【特定漏えい者単位の報告】

記載事項		確認事項	確認
第1表	1	漏えい年度	フロン類算定漏えい量の対象となる年度を記入しましたか？
	2	フロン類の種類	事業者において報告するフロン類の種類として、冷媒番号（冷媒番号は、ISO817（国際標準化機構）で定められた、冷媒の種類を表す R で始まる番号です。）を記入しましたか？なお、報告するフロンが6種類以上ある場合は、表を追加して記入します。 <ul style="list-style-type: none"> 「フロン類算定漏えい量の算定・報告に用いる冷媒種類別 GWP 一覧」に冷媒番号が記載されていない混合冷媒を使用している場合は「その他混合冷媒」と記入します。なお、冷媒種ごとに、混合割合に応じた実漏えい量に冷媒種ごとの GWP を乗じることにより算定漏えい量を算定します。 「フロン類算定漏えい量の算定・報告に用いる冷媒種類別 GWP 一覧」に記載されていない単一冷媒を使用している場合は、「その他フロン類」と記入します。GWP は 0 とみなします。
	3	算定漏えい量 (t-CO ₂)	フロン類の種類（冷媒番号）ごとに、実漏えい量 (kg) に GWP（「フロン類算定漏えい量の算定・報告に用いる冷媒種類別 GWP 一覧」を参照）を乗じて算出した算定漏えい量をトン (t-CO ₂) 単位で記入しましたか？小数点以下は切り捨てましたか？（小数点以下を切り捨てた結果、0 となる場合は 0 と記入して報告してください。充填または回収を行っていない場合は空欄としてください。以下、同じ。） <ul style="list-style-type: none"> 混合冷媒に報告対象外の冷媒種が含まれる場合は、報告対象の冷媒種の混合割合を実漏えい量 (kg) に乗じて算出し、これに報告対象の冷媒種の GWP を乗じて算定漏えい量とします。
	4	実漏えい量 (kg)	フロン類の種類（冷媒番号）ごとに、充填した量から回収した量を控除した量をキログラム (kg) 単位で記入しましたか？小数点以下は切り捨てましたか？ <ul style="list-style-type: none"> 充填量及び回収量は充填回収業者の発行する「充填証明書」及び「回収証明書」に記載されている冷媒種ごとの量です。 回収がなく充填のみを行った場合も漏えい量の対象となります。この場合、様式第2に実漏えい量発生状況として情報を記入し提供することができます。
	5	合計	報告する算定漏えい量の合計をトン (t-CO ₂) 単位の量で記入しましたか？小数点以下は切り捨てましたか？ <ul style="list-style-type: none"> 都道府県別、特定漏えい者全体ともフロン類の種類ごとの合計値を記入します。

記載事項		確認事項		確認
	6	特定漏えい者全体	特定漏えい者全体の欄には、フロン類の種類（冷媒番号）ごとに事業者全体におけるフロン類の算定漏えい量（t-CO ₂ ）及び実漏えい量（kg）を記入しましたか？小数点以下を切り捨てましたか？ ・特定漏えい者全体の算定漏えい量の合計が 1,000（t-CO ₂ ）未満の場合は報告の必要はありません。	
	7	都道府県	都道府県の欄には、事業を行っている都道府県名を記入するとともに、当該都道府県ごとに、フロン類の種類（冷媒番号）ごとの算定漏えい量及び実漏えい量を記入しましたか？小数点以下を切り捨てましたか？ ・リースや貸出などにより他社の事業所に設置された第一種特定製品による漏えい量は、当該事業所が所在する都道府県における漏えい量として報告します。 ・移動体（車両など）における漏えい量は、当該移動体を管理している事業所が所在する都道府県における漏えい量として報告します。	
第2表	1	特定事業所番号	特定事業所番号を記入しましたか？	
	2	特定事業所の名称	特定事業所の名称を記入しましたか？ ・特定事業所とは算定漏えい量が 1,000（t-CO ₂ ）以上の事業所です。算定漏えい量が 1,000（t-CO ₂ ）未満の事業所は特定事業所に該当しないため、記入の必要はありません。 ・リースや貸出などにより他社の事業所に設置された第一種特定製品による算定漏えい量が 1,000（t-CO ₂ ）以上であっても、他社の事業所は自らの特定事業所には該当しません。 ・特定事業所を有していない場合も第2表を提出する必要があります。	
	3	特定事業所の所在地	当該特定事業所の所在地の郵便番号及び住所（都道府県名から番地まで）を記入しましたか？	
	4	特定事業所において行われる事業	当該特定事業所において行われる事業について、日本標準産業分類の細分類に従って事業コード及び事業の名称を記入しましたか？ なお、2以上の業種に属する事業を行う事業所は、そのうちの主たる事業について記入しましたか？	

(別紙) 【特定事業所単位の報告】

記載事項		確認事項		確認
別紙	全体	特定漏えい者が一つの事業所や店舗等の場合、特定事業所としての報告もしていますか？（特定漏えい者と同一名称・漏えい量で報告を実施します）		
	1	特定事業所番号	第2表に記入した特定事業所の一覧表における事業所番号を別紙の各ページに記入しましたか？ ・(別紙) 【特定事業所単位の報告】は特定事業所ごとに作成します。	
	2	特定事業所の名称	報告の対象（算定漏えい量が 1,000 t-CO ₂ 以上である事業所）となる特定事業所の名称を記入しましたか？ 前回は報告した名称と異なっている場合、下段の「前回の報告における名称」に前回報告した際の事業所の名称を記入しましたか？	

	記載事項	確認事項	確認
	3 所在地	報告の対象となる特定事業所の住所、郵便番号及びふりがなを記入しましたか？	
	4 特定事業所において行われる事業	報告の対象となる特定事業所で行われている主たる事業について、日本標準産業分類の細分類の事業名を1つのみ記入しましたか？ ここでは、算定漏えい量の報告を行う前年の4月1日（年度途中で事業を開始した場合は事業を開始した日）時点の情報を記入します。	
	5 特定漏えい者コード	事業者ごとの特定漏えい者コードを記入しましたか？ 様式第1に記載した特定漏えい者コードと同じ番号となっていますか？	
	6 都道府県コード	報告の対象となる特定事業所が所在する都道府県のコード番号を数字2桁で記入しましたか？	
	7 事業コード	報告の対象となる特定事業所において行っている主たる事業について、該当する日本標準産業分類における細分類の番号を4桁で記入しましたか？	
	9 その他の関連情報の提供の有無	報告の対象となる特定事業所について、漏えい量の増減の状況などの情報の提供に関して、「1.有」「2.無」のいずれかに○印を付けましたか？ ・様式第2（フロン類算定漏えい量の増減の状況や増減の状況の評価など、報告した情報が開示された際の理解に資する情報）を提供する場合は「1.有」です。 ・提供しない場合は「2.無」です。 「1.有」に○印を付けた場合は、様式第2（フロン類温室効果ガス算定漏えい排出量の増減の状況に関する情報その他の情報）を添付しましたか？	
	10 担当者（問い合わせ先）	行政側から問い合わせを行う際の、担当者の部署、氏名、ふりがな、電話番号を記入しましたか？	
別紙 第1表	1 フロン類の種類	当該特定事業所におけるフロン類の種類として、冷媒番号を記入しましたか？なお、報告するフロン類が6種類以上ある場合、表を追加して記入します。 ・「フロン類算定漏えい量の算定・報告に用いる冷媒種類別GWP一覧」に記載されていない混合冷媒を使用している場合は「その他混合冷媒」と記入します。なお、冷媒種ごとに、混合割合に応じた実漏えい量に冷媒種ごとのGWPを乗じることにより算定漏えい量を算定します。 ・「フロン類算定漏えい量の算定・報告に用いる冷媒種類別GWP一覧」に記載されていない単一冷媒を使用している場合は「その他フロン類」と記入します。GWPは0と見なします。	
	2 算定フロン量 (t-CO ₂)	フロン類の種類（冷媒番号）ごとに、実漏えい量 (kg) にGWP（フロンの種類ごとの係数）を乗じて算出した算定漏えい量をトン (t-CO ₂) 単位で記入しましたか？小数点以下を切り捨てましたか？（小数点以下を切り捨てた結果、0となる場合は0と記入して報告してください。充填又は回収を行っていない場合は空欄としてください。以下、同じ。）	
	3 実漏えい量 (kg)	フロン類の種類（冷媒番号）ごとに、当該特定事業所において充填した量から回収した量を控除した量をキログラム (kg) 単位で記入しましたか？小数点以下を切り捨てましたか？ ・充填量及び回収量は充填回収業者の発行する「充填証明書」及び「回収証明書」に記載されている冷媒種ごとの量です。	

記載事項		確認事項	確認
4	合計	当該特定事業所における算定漏えい量の合計量をトン(t-CO ₂)単位の量で記入しましたか？小数点以下を切り捨てましたか？	

(2) 様式第2 記入チェックシート

記載事項		確認事項	確認
1	提供年度	情報の提供を行う年度（漏えい量算定の対象となる年度と同じ）を記入しましたか？	
2	提供情報の範囲	様式第2に記載する情報について、次のとおり記入しましたか？ ・事業者（企業、会社、団体）全体に関する場合は、「1」です。 ・特定の事業所のみに関する場合は、「2」です。	
3	特定漏えい者コード	「特定漏えい者」とは、事業者（企業、会社、団体等）です。様式1『特定漏えい者コード』の欄と同じ、事業者ごとの特定漏えい者コードを記入しましたか？	
4	都道府県コード	②『提供情報の範囲』が「1」の場合、事業者の主たる事務所（本社等）の所在する都道府県のコード番号を記入しましたか？	
		②『提供情報の範囲』が「2」の場合、算定の対象となる特定事業所が所在する都道府県のコード番号（同）を記入しましたか？様式第1別紙『都道府県コード』と同じ2桁の数字ですか？	
5	事業コード	②『提供情報の範囲』が「1」の場合、事業者の主たる事業のコード番号を記入しましたか？	
		②『提供情報の範囲』が「2」の場合、算定の対象となる特定事業所の主たる事業のコード番号（同）を記入しましたか？様式第1別紙『事業コード』と同じ数字4桁の数字ですか？	
6	事業所番号	②『提供情報の範囲』で「2」を選択した場合は、様式第1と同様に、算定の対象となる特定事業所について様式第1の第2表に記入した特定事業所番号を記入しましたか？	
7	1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報 2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報 3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報 4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報 5. その他の情報	1.～5.のいずれかについて情報を記載しましたか？ ・様式第2は、算定漏えい量の数値のみで判断できない漏えい状況等に関して自由に情報提供することが可能です。 ・「3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報」「4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報」については、32ページに示す方法に沿って記載をすることが推奨されています。 ・「5. その他の情報」については、事業所数や漏えい原因を32ページに示す方法に基づいて記載することが推奨されています。 ・様式第2には、自社の広告や特定の事業者の名称など、フロン類算定漏えい量の報告に無関係の情報を記述することはできません。	
8	担当者（問い合わせ先）	行政側から問い合わせを行う際の、担当者の部署、氏名（ふりがな）、電話番号を記入しましたか？様式第1に記入した担当者と同ーである場合は記入する必要はありません。	

(4) 様式第3 記入チェックシート

記載事項		確認事項	確認										
1	年月日	窓口へ提出する場合は提出日、送付の場合には発送日を記入しましたか？											
2	あて先	事業者において行っている事業(複数ある場合は、すべての事業)を所管する大臣を、記入しましたか？											
3	提出者 住所、氏名、印	提出日時点の「事業者」の住所、代表者氏名を記入し、代表者印を押印しましたか？ ・「事業者」の主たる事務所（本社等）の住所、郵便番号 ・事業者名（登記上の名称）、代表者の役職名、氏名 ・代表者印、または代表者の署名											
4	担当者 部署、氏名、電話番号	行政側から問い合わせを行う際の、担当者の部署、氏名、電話番号を記入しましたか？											
5	本文	報告のために磁気ディスクに記録する内容に応じ、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における規定に関する記述を次のように記入（又は不要箇所を取消線により削除）しましたか？ <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>記録する内容</th> <th>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における規定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>様式第1</td> <td>第19条 第1項</td> </tr> <tr> <td>様式第2</td> <td>第23条 第1項</td> </tr> <tr> <td>開示請求（様式第1）</td> <td>第21条 第1項</td> </tr> <tr> <td>開示請求（様式第2）</td> <td>第23条 第5項</td> </tr> </tbody> </table>	記録する内容	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における規定	様式第1	第19条 第1項	様式第2	第23条 第1項	開示請求（様式第1）	第21条 第1項	開示請求（様式第2）	第23条 第5項	
記録する内容	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における規定												
様式第1	第19条 第1項												
様式第2	第23条 第1項												
開示請求（様式第1）	第21条 第1項												
開示請求（様式第2）	第23条 第5項												
6	磁気ディスクに記録された事項	磁気ディスクに記録されている事項（様式第1、様式第2など）をすべて記入しましたか？											
7	磁気ディスクと併せて提出される書類	磁気ディスクに記録されている事項以外の書類を提出する場合、その事項を記入しましたか？											

■ 報告書等の提出先

報告等に関する書類の提出先である事業所管大臣については、報告等に係る特定漏えい者が行う事業の内容によって判断します。

複数の事業を行っている場合には、従たる事業も含めすべての事業所管大臣に提出してください。なお、複数の大臣が共管する事業を行っている場合も、すべての事業所管大臣に提出してください。

各事業所管大臣が所管する事業は、概ね下表に示すとおりです。なお、表中で※印があるものは経済産業大臣と共管になります。また、下記一覧によっても事業所管大臣が不明のときは、直接各省庁にお尋ねください。

表 事業別所管大臣の一覧(1/3)

事業所管大臣	所管する事業
内閣総理大臣	<ul style="list-style-type: none"> ●自動車運転教習所 ●警備保障 ●風俗営業（事業内容により経済産業大臣、厚生労働大臣または農林水産大臣と共管） ●質屋 ●中古品の売買
金融庁	<ul style="list-style-type: none"> ●特定目的会社（SPC） ●銀行、信託、証券、保険、貸金その他の金融業 →労働金庫、労働金庫連合会は厚生労働大臣と共管 ●投資コンサルタント※ →投資顧問業は内閣総理大臣（金融庁）専管 ●クレジットカード（キャッシング・サービスを含むものに限る。）※ →キャッシング・サービスを含まない場合は経済産業大臣専管
総務大臣	<ul style="list-style-type: none"> ●信書送達業（郵便法第5条に定める信書の引受、収集区分及び配達を業として行うこと） ●放送業 ●電気通信に関する事業（電信電話回線を利用する事業を含む。） ●通信工事（国土交通大臣と共管） ●宝くじの販売
財務大臣	<ul style="list-style-type: none"> ●酒類、たばこ又は塩の製造、販売又は輸出入※ ●通関業※
文部科学大臣	<ul style="list-style-type: none"> ●出版業※ →印刷物の企画、製作は出版に該当しない。 ●著作権に関する事業 ●出版物の製造、製作 ●学校、英会話教室、料理教室等（教材販売を行うものは経済産業大臣と共管） →文化センター、カルチャーセンター等広く個人を対象とする教育を行うのは文部科学大臣所管、企業内教育の研究、開発、企画、実施、企業内セミナー、社員研修講座の企画、実施は文部科学大臣は不要 ●宗教団体、宗教団体事務所 ●学術・文化団体 ●スポーツ振興投票券（スポーツくじ）の販売 ●廃棄物処理業（事業内容により経済産業大臣、環境大臣と共管）
厚生労働大臣	<ul style="list-style-type: none"> ●次に掲げるものの製造、売買、リース※、輸出入※ <ul style="list-style-type: none"> ・医薬品（動、植物用を除く。） ・医薬品の原材料、薬草（栽培等は農林水産大臣と共管） ・医薬部外品 ・食品添加物（農林水産大臣と共管） ・化粧品（研究開発に限る。）※ ・食肉加工製品（農林水産大臣と共管） ・栄養食品（農林水産大臣と共管） ・健康食品（農林水産大臣と共管） ・医療・衛生用ゴム製品（製造についても※） ・医療用機器（動物用を除く。製造、売買、リースとも※） ・眼鏡、コンタクトレンズ ・健康維持用品※ ●飲食店（農林水産大臣と共管、風俗営業は内閣総理大臣（警察庁）とも共管） ●旅館、ホテル（国際観光旅館、ホテル（国際観光ホテル整備法に基づく登録を受けているもの）を除く。） ●洗濯 ●理容 ●美容 ●公衆、特殊浴場 ●映画館※ ●劇場 ●興行場 ●臨床検査 ●社会保険、社会福祉事業（更正保護事業を含まない。） ●上水道業 ●情報・調査その他保健、医療、衛生に関する事業（病院等） ●労働金庫、労働金庫連合会（内閣総理大臣（金融庁）と共管） ●職業紹介事業 →船員については国土交通大臣専管 ●労働者派遣事業 →船員については国土交通大臣専管

表 事業別所管大臣の一覧(2/3)

事業所管大臣	所管する事業
農林水産大臣	<p>●農林水産（畜産を含む。） ●農林水産物（畜産物を含む。）の売買、輸出入※</p> <p>●次に掲げるものの製造（機器、加工真珠、木材チップまたは、たる・おけ材は※）、売買（機器、加工真珠または木材チップは※）、または輸出入※、リース※</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食料品、飲料（酒類は含まない。）（飲食店は厚生労働大臣と共管、風俗営業は内閣総理大臣（警察庁）とも共管） →飲食料品を主に販売するスーパー、小売業は農林水産大臣所管。百貨店・総合スーパーは経済産業大臣専管 ・食用アミノ酸 ・動植物油脂 ・農薬（厚生労働大臣と共管） ・農機具※ ・麻のねん糸 ・木製品（木材チップ、たる・おけ材を含み、塗装した単板・合板を含まない。） →塗装した単板・合板は経済産業大臣専管 ・真珠（養殖・加工剤を含む。） ・装身具（真珠を含む場合に限る。）※ →装身具（真珠を含まない場合）は経済産業大臣専管 ・栄養食品（厚生労働大臣と共管） ・なめし前の皮※ →なめし皮は経済産業大臣専管 ・精洗前の羽毛※ →精洗後の羽毛は経済産業大臣専管。羽毛の製造は「農林水産業」には含まれないが、農林水産大臣所管となる。 ・食品添加物（厚生労働大臣と共管） ・グルタミン酸ソーダ ・飼料 ・動、植物用医薬品 ・温室 ・木材 ・イーストまたは酵母剤 ・氷 ・動植物用医療機器 ・園芸用品 ・肥料※ ・生糸 ・食肉加工製品（厚生労働大臣と共管） <p>●農林園芸用施設の資材の製造販売 ●木材薬品処理業※</p> <p>●造園業 ●給食販売取次ぎ（厚生労働大臣は不要）</p> <p>●動物血清・血液の輸出入、精製、加工（厚生労働大臣、経済産業大臣と共管）</p> <p>●競馬場</p>
経済産業大臣	<p>●輸出入、売買、リースその他貨物の流通、生産、エネルギーの生産、流通、役務、工業所有権等に関する事業で、他の大臣の専管または他の大臣間の共管の事業以外の事業</p> <p>このうち経済産業大臣と他の大臣との共管となる事業については、基本的に他の大臣の所管事業の項に掲げてありますので、そちらを参照してください。</p> <p>経済産業大臣の専管となる事業は、例えば以下の事業です（以下に掲げるものが経済産業大臣の専管となる事業のすべてではありません。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空機（製造、卸売、輸出入） ・武器（製造、売買、輸出入） ・フィルム（製造、売買、輸出入） ・新聞業 ・クレジットカード業 →キャッシング・サービスが含まれる場合は内閣総理大臣（金融庁）と共管 ・娯楽場、遊戯場 →風俗営業は内閣総理大臣（警察庁）と共管、飲食店併設のものは厚生労働大臣、農林水産大臣とも共管、競技場の運営は厚生労働大臣不要 ・運動場、ゴルフ場、ゴルフ練習場、テニスクラブ、アスレチック・クラブ、プール、ボーリング場または競輪場 →飲食店併設のものは厚生労働大臣、農林水産大臣と共管 ・健康開発事業 →健康開発に必要な施設の経営は厚生労働大臣不要 ・スポーツ・プロモーション ・経営コンサルタント業 ・競輪・オートレース場 ・自動車（製造、卸売、輸出入） ・塗装した単板、合板（製造、売買、輸出入） ・貴金属（アクセサリー）の加工 ・印刷業 ・総合リース業 ・興信所 ・コンピュータ要員の研修（経済産業大臣専管） ・広告、宣伝 ・集金代行 <p>—原油、石油の販売、輸出入業は石油業に該当しますが、販売、輸出入の取次ぎ、仲介は石油業に含まれません。</p> <p>—原油、石油の貯蔵、同貯蔵施設の貸与は経済産業大臣専管</p> <p>—油脂は石油に含まれません。</p> <p>—加工は製造に含まれます。</p>

表 事業別所管大臣の一覧(3/3)

事業所管大臣	所管する事業
国土交通大臣	<ul style="list-style-type: none"> ●運送（自己の貨物の運搬のみ（白ナンバー）であっても、定款に運搬を掲げていれば国土交通大臣所管） ●梱包※ ●港湾運送関連事業 ●廃油処理（船舶廃油、海上廃油のみ。スラッジ廃油の処理（加工）、それから得られるものの販売には重油も含まれる。） ●サルベージ ●船舶の製造及び修繕（ヨット、ボート等を含む。）、船用機器の製造（船舶専用でないものは※）、売買※、輸出入※またはリース※ ●鉄道車両、同部品、レールその他の陸運機器（コンテナを含み、自動車または原動機付自転車を除く。）の製造、売買※またはリース※ ●自動車の小売※、リース※ ●自動車ターミナル →自動車用部品の製造、売買等は経済産業大臣専管。海上航路標識の製造、売買等は経済産業大臣専管、自動車損害賠償保障法に基づく自動車損害賠償責任保険の代理業は内閣総理大臣（金融庁）専管 ●航空機の整備 ●旅行業 ●国際観光旅館、ホテル（国際観光ホテル整備法に基づく登録を受けているもの） ●倉庫業 ●自動車の競走場 ●モーターボート競走場 ●遊園地 ●自動車道事業 ●建設業 ●測量業 ●下水道業 ●建築士 ●不動産業（貸事務所業含む） →J-REIT（日本版不動産投資信託）は内閣総理大臣（金融庁）所管 ●気象観測・予報等
環境大臣	<ul style="list-style-type: none"> ●廃棄物処理業（事業内容により経済産業大臣、文部科学大臣と共管） ●温泉供給業 ●ペット・ペット用品小売業※ →ペット小売業は環境大臣・経済産業大臣の共管、ペット用品小売業は経済産業大臣の専管

(注1) 学術・開発研究機関については、事業所管大臣は、主たる研究対象に最も近い事業を所管する大臣となります。

(注2) 国、地方公共団体、独立行政法人等の公的主体については、事業所管大臣は、原則として報告等を行う事業所又は特定漏えい者における主たる事業の内容によって判断します。ただし、教育委員会及び都道府県警察本部については、下表の右欄に掲げる大臣を主たる事業を所管する大臣とします。

1	教育委員会（事務局、学校等の算定漏えい量）	文部科学大臣
2	都道府県警察本部	内閣総理大臣（警察庁）

また、事業内容の判断が困難である場合には、以下のとおりとなります。

1	国の機関（官庁のオフィス等の算定漏えい量）	当該機関の属する府省の長たる大臣
2	独立行政法人等	当該独立行政法人等を所管する大臣
3	地方公共団体（日本標準産業分類の細分類番号9811（都道府県機関）又は9821（市町村機関）に該当する事業） ※地方自治法（昭和22年法律第67号）第244条に規定される公の施設のうち、指定管理者を定めている施設に関する算定漏えい量の算定・報告を行う主体は、当該施設を設置する地方公共団体となります。	環境大臣・経済産業大臣
4	地方公営企業（*） （地方財政法施行令（昭和23年政令第267号）第46条に規定する公営企業のうち次の事業水道事業、工業用水道事業、交通事業、電気事業、ガス事業、簡易水道事業、病院事業、市場事業、と畜場事業、観光施設事業、宅地造成事業（臨海土地造成事業を除く）、公共下水道事業）	当該地方公営企業に係る事業を所管する大臣

*：地方公営企業において、既に省エネルギー法により特定事業者、特定輸送事業者、特定荷主に指定されている場合は、同法の指定による事業者単位で報告できます。

■ フロン類算定漏えい量報告・公表制度に基づく報告書の提出窓口一覧

省庁名	担当局部課	所在地	連絡先	
内閣官房	内閣総務官室	〒100-8968 千代田区永田町 1-6-1	TEL : 03-5253-2111 (内線 85130) FAX : 03-3581-7238	
内閣府	大臣官房 企画調整課	〒100-8914 千代田区永田町 1-6-1	TEL : 03-5253-2111 (内線 38109) FAX : 03-3581-4839	
宮内庁	管理部管理課	〒100-8111 千代田区千代田 1-1	TEL : 03-3213-1111 (内線 3495) FAX : 03-3213-1260	
警察庁	長官官房 総務課	〒100-8974 千代田区霞が関 2-1-2	TEL : 03-3581-0141 (内線 2147) FAX : 03-3581-0559	
金融庁	総務企画局 政策課(照会先) ※提出先は金融庁各監督担当課まで	〒100-8967 千代田区霞が関 3-2-1	TEL : 03-3506-6000 (内線 3979) FAX : 03-3506-6267	
総務省	大臣官房 企画課	〒100-8926 千代田区霞が関 2-1-2	TEL : 03-5253-5111 (内線 5158) FAX : 03-5253-5160	
法務省	大臣官房 秘書課	〒100-8977 千代田区霞が関 1-1-1	TEL : 03-3580-4111 (内線 2086) FAX : 03-5511-7200	
外務省	大臣官房会計課	〒100-8919 千代田区霞が関 2-2-1	TEL : 03-5501-8000 (内線 2250) FAX : 03-5501-8103	
財務省	理財局総務課たばこ塩事業室	〒100-8940 千代田区霞が関 3-1-1	たばこ事業、塩事業、通関業等	TEL : 03-3581-4111 (内線 2259) FAX : 03-5251-2210
国税庁	課税部酒税課	〒100-8978 千代田区霞が関 3-1-1	酒類業	TEL : 03-3581-4161 (内線 3509) FAX : 03-3593-0406
文部科学省	大臣官房 文教施設企画部参事官(技術担当) 付	〒100-8959 千代田区霞が関 3-2-2	TEL : 03-5253-4111 (内線 3696) FAX : 03-6734-3695	
厚生労働省	政策統括官付労働政策担当参事官室調整第四係	〒100-8916 千代田区霞が関 1-2-2	TEL : 03-5253-1111 (内線 7719) FAX : 03-3502-5395	
農林水産省	大臣官房 政策課 環境政策室	〒100-8950 千代田区霞が関 1-2-1	TEL : 03-3502-8111 (内線 3292) FAX : 03-3591-6640	
経済産業省	製造産業局 化学物質管理課 オゾン層保護等推進室	〒100-8901 千代田区霞が関 1-3-1	TEL : 03-3501-1511 (内線 3711) FAX : 03-3501-6604	
国土交通省	土地建設産業局不動産業課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	不動産業(貸事務所業、不動産管理業)	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 25126・25129) FAX : 03-5253-1553
国土交通省	土地建設産業局建設業課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	建設業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 24755) FAX : 03-5253-1557
国土交通省	自動車局貨物課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	貨物自動車運送事業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 41323) FAX : 03-5253-1637

省庁名	担当局部課	所在地	連絡先	
国土交通省	総合政策局物流政策課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	倉庫業、冷蔵倉庫業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 25323) FAX : 03-5253-1559
国土交通省	港湾局港湾経済課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	港湾運送業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 46833) FAX : 03-5253-8937
国土交通省	鉄道局施設課環境対策室	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	鉄道業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 40834) FAX : 03-5253-1634
国土交通省	鉄道局技術企画課車両工業企画室	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	鉄道車両工業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 57864) FAX : 03-5253-1634
国土交通省	航空局航空戦略課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	航空運送業、航空機整備業、飛行場業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 48175) FAX : 03-5253-1656
国土交通省	下水道部下水道企画課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	下水道業、下水道管理者(地方公営企業に限る。)	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 34123) FAX : 03-5253-1596
国土交通省	環境庁環境産業課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	宿泊業	TEL : 03-5253-8111 (内線 : 27314) FAX : 03-5253-1585
国土交通省	事業を所管する課	〒100-8918 千代田区霞が関 2-1-3	上記以外の業種	TEL : 03-5253-8111 (代表)
環境省	地球環境局 地球温暖化対策課 フロン対策室	〒100-8975 千代田区霞が関 1-2-2		TEL : 03-3581-3351 (内線 6753) FAX : 03-3581-3348
防衛省	大臣官房 文書課 環境対策室	〒162-8801 新宿区市谷本村町 5-1		TEL : 03-3268-3111 (内線 20904) FAX : 03-5229-2134

※平成 30 年 3 月現在

■ フロン類算定漏えい量報告・公表制度に関する問い合わせ先

○フロン類算定漏えい量報告・公表制度ヘルプデスク

株式会社三菱総合研究所 環境・エネルギー事業本部内

Mail : furon-helpdesk@mri.co.jp

TEL : 03-6705-6143 (平日 9 : 30~17 : 30)

○環境省 地球環境局地球温暖化対策課 フロン対策室

TEL : 03-3581-3351 (内線 6753) FAX : 03-3581-3348

○経済産業省 製造産業局 化学物質管理課 オゾン層保護等推進室

TEL : 03-3501-1511 (内線 3711) FAX : 03-3501-6604

■ 事業所管官庁の問い合わせ先

省庁名	担当局部課	連絡先
内閣官房	内閣総務官室	TEL : 03-5253-2111 (内線 85130) FAX : 03-3581-7238
内閣府	大臣官房 企画調整課	TEL : 03-5253-2111 (内線 38109) FAX : 03-3581-4839
宮内庁	管理部管理課	TEL : 03-3213-1111 (内線 3495) FAX : 03-3213-1260
警察庁	長官官房 総務課	TEL : 03-3581-0141 (内線 2147) FAX : 03-3581-0559
金融庁	総務企画局 政策課	TEL : 03-3506-6000 (内線 3979) FAX : 03-3506-6267
総務省	大臣官房 企画課	TEL : 03-5253-5111 (内線 5158) FAX : 03-5253-5160
法務省	大臣官房 秘書課	TEL : 03-3580-4111 (内線 2086) FAX : 03-5511-7200
外務省	大臣官房会計課	TEL : 03-5501-8000 (内線 2800) FAX : 03-5501-8103
財務省	理財局総務課たばこ塩事業室	TEL : 03-3581-4111 (内線 2259) FAX : 03-5251-2210
文部科学省	大臣官房 文教施設企画部参事官 (技術担当) 付	TEL : 03-5253-4111 (内線 3696) FAX : 03-6734-3695
厚生労働省	政策統括官付労働政策担当参事 官室調整第四係	TEL : 03-5253-1111 (内線 7719) FAX : 03-3502-5395
農林水産省	大臣官房 政策課 環境政策室	TEL : 03-3502-8111 (内線 3292) FAX : 03-3591-6640
経済産業省	製造産業局 化学物質管理課 オ ゾン層保護等推進室	TEL : 03-3501-1511 (内線 3711) FAX : 03-3501-6604
国土交通省	総合政策局 環境政策課	TEL : 03-5253-8111 (内線 24412、24342) FAX : 03-5253-1550
環境省	地球環境局 地球温暖化対策課 フロン対策室	TEL : 03-3581-3351 (内線 6753) FAX : 03-3581-3348
防衛省	大臣官房 文書課 環境対策室	TEL : 03-3268-3111 (内線 20904) FAX : 03-5229-2134

※平成 30 年 3 月現在