

第一種特定製品 管理者の役割と責務



目次

	ページ
1. はじめに	3-5
2. 管理者とは	9-8
3. 管理者が守るべき判断の基準	9-11
① 機器の設置と使用環境	12-14
② 機器の点検	15-25
③ フロン漏えい時の適切な対処	26-28
④ 整備の記録と保存(点検・整備記録簿の作成)	29-36
4. フロンの漏えい量報告	37-47
5. 充填証明書・回収証明書について	48-53
6. 情報処理センターの活用	54-59
7. 回収したフロンと再生・破壊証明書	60-62



1. はじめに



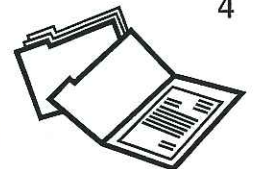
今回の改正フロン法によって、
業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)の管理者が
機器を使用・管理していく上で、

- ◆守るべき『判断の基準』が定められ、
- ◆年度ごとに国に漏れ出たフロンの量を報告することになりました。

業務用の冷凍空調機器の管理者とは、
分かりやすく言うと、業務用の冷凍空調機器の『所有者』
(その他、冷凍空調機器の使用等を管理する責任を負う者)となります。



◆漏れ出たフロンの量の報告とは



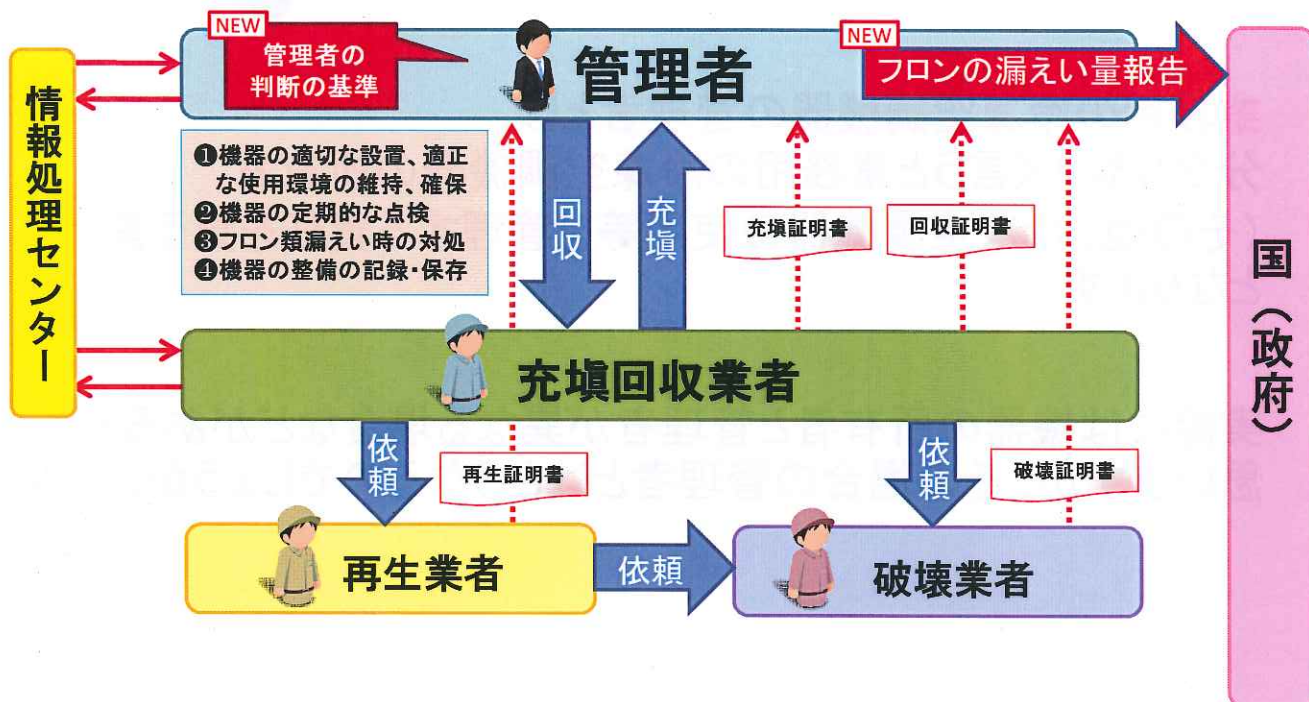
機器を点検・整備した時に、機器から一時的に回収したフロンの量よりも再度機器を満たすために充填したフロンの量の方が多くなることがあります。

回収した量より余分に追加して充填したフロンの量は、逆に考えてみると機器を使用している間に何らかの理由で機器から減ってしまった(=漏れ出てしまった)フロンの量にあたると思います。

したがって、回収したフロンの量と充填したフロンの量からその差を計算すると、機器から漏れ出たと思われるフロンの量が分かります。改正法では、その結果が一定量以上となった場合に国に報告することになりました。



管理者に求められること



2. 管理者とは

管理者とは①



業務用の冷凍空調機器の管理者とは、
 分かりやすく言うと業務用の冷凍空調機器の所有者
 (その他、冷凍空調機器の使用等を管理する責任を負う者)
 となります。

実際には機器の所有者と管理者が異なる場合などがあると思いますが、その場合の管理者とはどうなるのでしょうか。



管理者とは②

所有及び管理の形態(例)	「管理者」となる者
自己所有／自己管理の製品	当該製品の所有権を有する者
自己所有でない場合 (リースの／レンタル製品等)	当該製品のリース／レンタル契約において、管理責任(製品の日常的な管理、故障時の修理等)を有する者
自己所有でない場合 (ビル・建物等に設置された製品で、 入居者が管理しないもの等)	当該製品を所有・管理する者 (ビル・建物等のオーナー)

管理者には点検やフロン量の漏えい量を報告する義務がありますので、
 管理責任の所在に問題が生じないように、事前に関係当事者間で
 『誰が管理者であるのか』を明確にしておく必要があります。



3. 管理者が守るべき 判断の基準



管理者が守るべき判断の基準

業務用冷凍空調機器の管理者の管理意識を高め、業務用冷凍空調機器を使用している時にフロンが漏れ出ることを防ぐため

管理者が機器を使用するに際して守らなければならない機器管理に係る『管理者の判断の基準※』が決められました。

※改正法第16条に基づく管理者の判断の基準



管理者が守るべき判断の基準

- ① 機器を適切に設置し、適正な使用環境を維持し、確保すること
- ② 機器を定期的に点検すること
- ③ 機器からフロンが漏れ出た時に適切に対処すること
- ④ 機器の整備に関して、記録し、保存すること

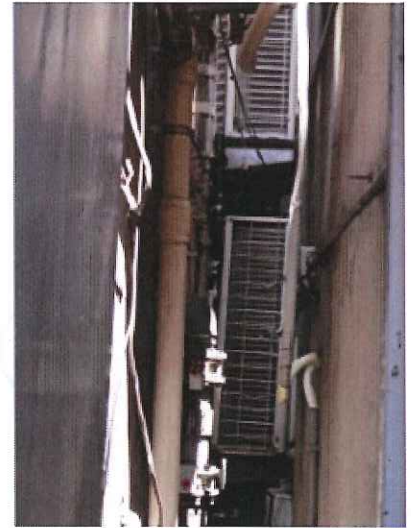
その遵守状況については都道府県知事が管理者を監督(指導・助言・勧告等)することになります。



① 機器の設置と使用環境



機器の設置と使用環境①



【ビルの間で作業空間が限られている事例】

◆ 設置場所について

①製品及び配管部分の損傷の原因となるような

振動源が設置場所にならないようにすること。

②製品の点検・整備が行えるような空間を確保しておくこと。



機器の設置と使用環境②



◆ 使用環境

①排水板及び凝縮器・熱交換器の付着物を定期的に清掃すること。

②排水についても定期的に除去しておくこと。

③製品の上部に他の機器を設置するときなど製品を破損させないように十分に注意すること。



② 機器の点検



機器の点検

機器の点検は、以下の2種類を行う必要があります。

- ◆ 全ての機器を対象とする

『簡易定期点検』

- ◆ 一定規模以上の機器について、
専門知識を有する者が行う必要のある

『定期点検』



簡易定期点検①

- ① **全ての業務用冷凍空調機器**について行う必要があります。
- ② **簡易定期点検の内容**は、
 - ▼ エアコンの場合には、**異音、外観の損傷、腐食、錆び、油にじみ**並びに**熱交換器の霜付き**等について点検し、冷媒として充填されているフロンについて漏えいの可能性があるかどうかを確認します。
 - ▼ 冷蔵機器及び冷凍機器の場合には、**上記の内容**に加え**庫内温度**に異常がみられないか点検します。



簡易定期点検②

- ③ また点検は、季節ごとに運転に対する負荷が変動しますので、**少なくとも四半期に一度**行います。
- ④ この点検は機器の設置環境や点検をする方の技術等に応じて**可能な範囲で行う**ことで問題ありません。**管理者が自ら行うことも可能**です。

※ただし上記の点検により冷媒の漏えいやその可能性を見つけた場合は、十分な知見を有する者による専門的な点検を行ってください。



定期点検①

- ① **一定規模以上**の機器について行います。
- ② 機器ごとに**定める期間ごとに一度以上の頻度**で計画的に点検を行います。
- ③ 第一種フロン類**充填回収業者**(「充填回収業者」)に委託するなどして機器の専門点検の方法について**十分な知見を有する者が自ら行うか、立ち会うことが必要**です。



定期点検②

- ④ **点検内容**は、十分な知見を有する者による機器の外観検査などを実施した上で、以下の点検を行います。
 - ▼ 漏えい箇所が概ね特定できる場合には、**直接法**(発泡液法、電子式漏えいガス検知装置法、蛍光剤法など)により点検します。
 - ▼ その他の場合は、**間接法**(蒸発圧力等が平常運転時に比べ、異常値となっていないか計測器等を用いた点検)により点検します。
 - ▼ 直接法と間接法を組み合わせた方法で点検を行うケースもあります。



定期点検の対象機器と頻度について

製品区分	区分	点検の頻度
冷蔵機器及び 冷凍機器	当該機器の圧縮機に用いられる原動機の定格出力が 7.5kW以上の機器 ※主な対象機器:別置型ショーケース、冷凍冷蔵ユニット、 冷凍冷蔵用チリングユニット	1年に一回以上
エアコンディショナー	当該機器の圧縮機に用いられる原動機の定格出力が 50kW 以上の機器 ※主な対象機器:中央方式エアコン	1年に一回以上
	当該機器の圧縮機に用いられる原動機の定格出力が 7.5kW以上50kW未満の機器 ※主な対象機器:大型店舗用エアコン、ビル用マルチエアコ ン、ガスヒートポンプエアコン	3年に一回以上

※対象機器は、ひとつの冷凍サイクルを構成する機器の圧縮機に用いられる電動機の定格出力により判断する。例えば、ひとつの冷凍サイクルに2台の機器が使われている場合は、2台の合計の定格出力で判断します。
※エンジンなど電動機以外の他の動力源としてエンジンを用いて圧縮機を動作させる製品である、ガスヒートポンプを用いた第一種特定製品及びサブエンジン方式の輸送用冷凍冷蔵ユニットについては、「圧縮機に用いられる電動機」を「動力源となるエンジンの出力」と、直結方式の輸送用冷凍冷蔵ユニットについては上記「圧縮機に用いられる電動機」を「動力源となるエンジンの圧縮機を駆動するための定格駆動動力」と各々読み替えて適用する。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

定期点検機器の確認方法

定期点検の対象となる機器は、冷凍空調機器の室外機などの銘版に記載された「圧縮機の定格出力」から確認できます。



この値が7.5kW以上の
機器が定期点検対象
です。

型式		高圧側	低圧側
電源	3φ	3.0 MPa	1.7 MPa
冷媒	R410A	3.0 MPa	1.7 MPa
温度	蒸発 -10℃ 凝縮 32℃	内容積 7.5 l	FVC32D
運転電流	9.1 A	冷凍機油量	1.2 l
始動電流	166 A	製品質量	102 kg
消費電力	2.22.9 kW	製造番号	U2567976
電動機出力	1.5 kW	製造年月	2014-05
圧縮機	0.080 kW		

※機器によって、「電動機出力・圧縮機」、「呼称出力」などと記載されていることがあります。不明な場合は、カタログを確認するなど、機器メーカーにお問い合わせください。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

【参考】十分な知見を有する者とは

機器の冷媒回路の構造や冷媒に関する知識に精通した者が十分な知見を有する者と考えられます。

具体的には、**冷媒フロン取扱技術者**（一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会、一般財団法人日本冷媒・環境保全機構）や、以下のような一定の資格又は一定の**実務経験**等を有し、**かつ**、機器の構造・運転方法・保守方法、冷媒の特性・取扱方法、関連法規等に関する**講習を受講した者**などが考えられますが、具体的な要件等については「**運用の手引き**」等において示される予定です。

- ・ 高圧ガス製造保安責任者（冷凍機械）
- ・ 冷凍空気調和機器施工技能士
- ・ 高圧ガス保安協会冷凍空調施設工事事業所の保安管理者
- ・ 冷凍空調技士（日本冷凍空調学会）
- ・ 自動車電気装置整備士（平成20年3月以降資格取得者、平成20年3月以前の資格取得者でフロン回収に関する講習会を受講した者に限る）
- ・ 高圧ガス製造保安責任者（冷凍機械以外）で、機器の製造又は管理に関する業務に5年以上従事した者



【参考】簡易定期点検の内容について

管理者における点検の参考とするため、重点的に確認すべきポイントや点検実施方法などをまとめたガイドラインを参考に実施してください。



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ります。



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。

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、上記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、漏れの有無を診断する。

項目	記号 (注1)	単位	正常 目安値 (注2)	許容値 (注3)	異常値	下記の項目ではないこと	対策 (注4)
a 高圧圧力 (過飽和圧)	Pa	(MPa) (kg/cm ²)			低減がないか	判断による変化	
b 低圧圧力 (過飽和圧)	Pd	(MPa) (kg/cm ²)			低減がないか	判断による変化	
c 吐出ガス温度	Td	(°C)			高減がないか	冷凍系統のつまり、部 品劣化の診断	
d 圧縮機駆動電圧 電動機の電圧	(V)				変動がないか	判断による変化	
e 三相電圧不平衡 電動機の電圧	(A)				変動がないか	判断による変化	
f 吸入ガス温度	Ts	(°C)					
g 蒸発器温度	Te	(°C)					
h 過熱度	Ts-Te	(°C)			大き過ぎないか	冷凍系統のつまり、部 品劣化の診断	
i 過冷度	Ts-Td	(°C)			小さ過ぎないか		
j 圧縮機の過熱	(°C)				異常がないか	冷凍系統のつまり、部 品劣化の診断	
k 過渡過熱度	(°C)						
l 吐出過熱度	(°C)						
m 吸入過熱度	(°C)						
n 吐出/吐出過熱度	(deg)				小さ過ぎないか	熱負荷が増加しない	
o 吸入/吸入過熱度	(deg)				小さ過ぎないか	熱負荷が増加しない /流量が増加しない	
p 機器内の配管の音					異常に騒動していないか	判断による変化	
q 液相の泡れ状態 (クワガタ)					発生が止まっている かないか	熱負荷が増加に大きい	
r 過熱器、過熱度 等(過熱器使用 のターボ冷凍機)					温度が正常に低下 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)



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

③ フロン漏えい時の適切な対処



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

繰り返し充填の禁止

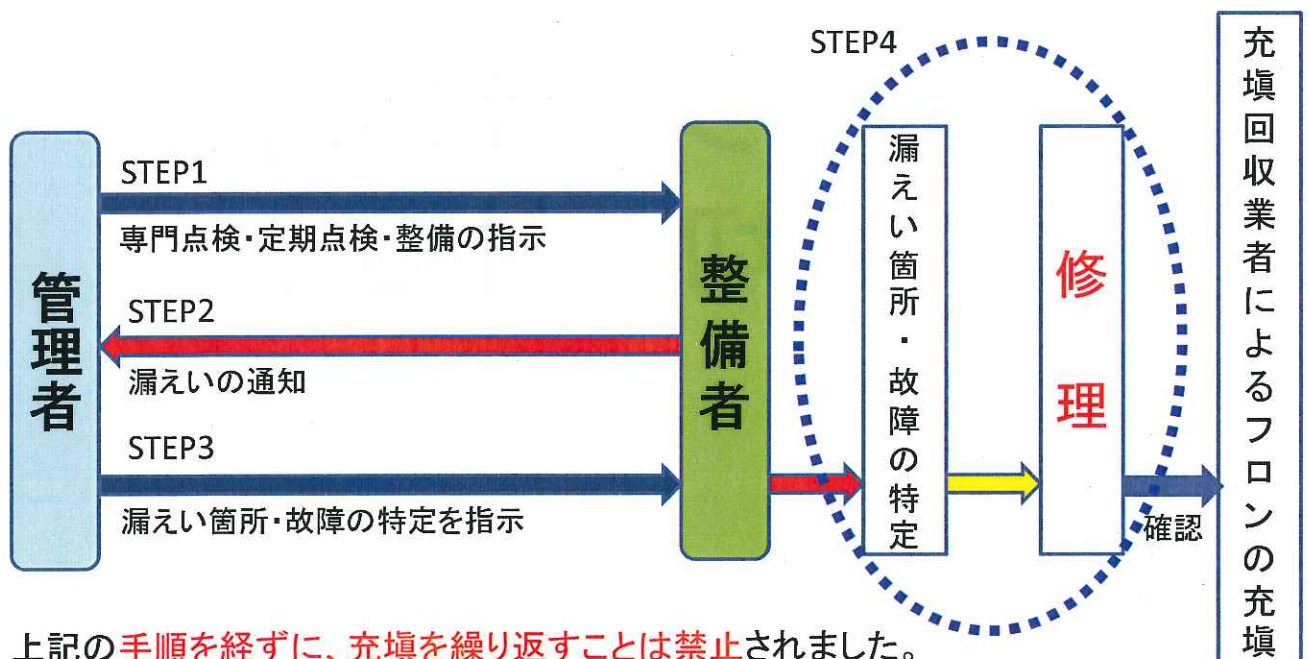
点検や修理をしないまま充填を繰り返すこと(繰り返し充填)は禁止されました。

管理者は点検を行い機器の異常が確認され、その原因がフロン漏れにあることを整備者・充填回収業者から通知された場合、速やかに漏れ箇所を特定し、修理する必要があります。やむを得ない場合を除き、修理をしないまま充填を繰り返すこと(繰り返し充填)は禁止されました。

※みだりに機器に冷媒として充填されているフロンを大気中に放出することは法律に違反する行為であり、罰則規定があります。



フロン漏れい時の適切な対処



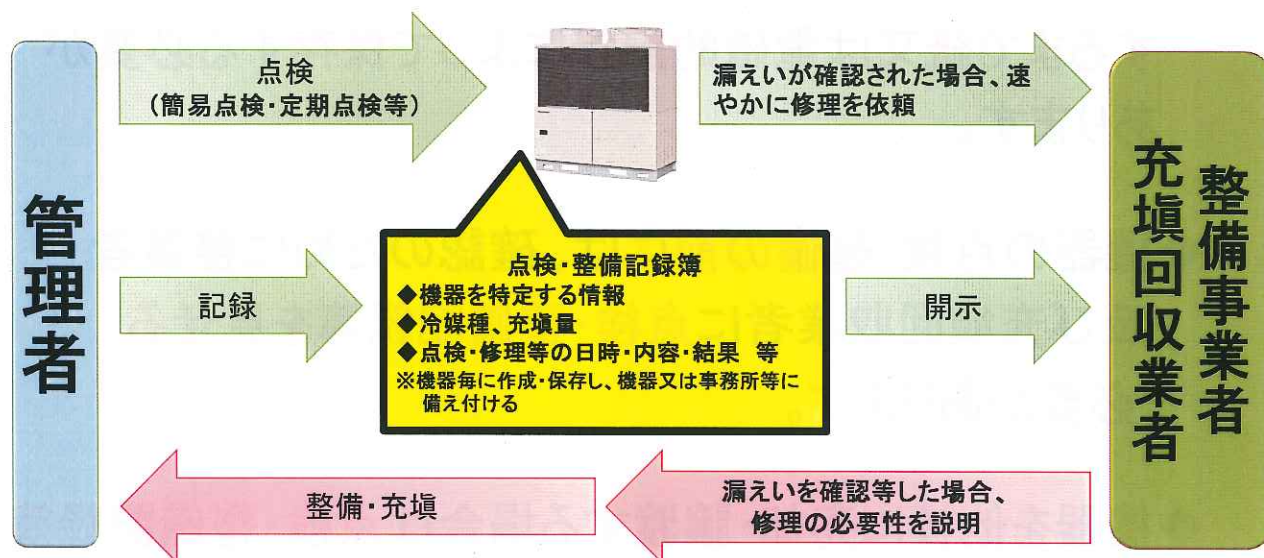
上記の手順を経ずに、充填を繰り返すことは禁止されました。
 ※漏れい箇所が明らかな場合などは、この手順によらず修理を行ってください。



④ 整備の記録と保存 (点検・整備記録簿の作成)



整備の記録と保存/ 点検・整備記録簿



点検・整備記録簿①

◆管理者は、適切な機器管理を行うため、**点検や修理、冷媒の充填・回収等の履歴を機器ごとに記録する必要がある**。

※機器の点検・整備を充填回収業者に委託した場合は、**充填回収業者に点検・整備の結果を点検・整備記録簿に記録していただいても構いません**。



点検・整備記録簿②

◆点検・整備記録簿は事業所等において、**機器を廃棄するまで紙又は電磁的記録によって保存する必要があります**。

◆機器の**点検・整備の前**には、確認のために整備者及び充填回収業者に**点検・整備記録簿**を見せる必要があります。

◆機器を他社に売却・譲渡する場合は**点検・整備記録簿**又は**その写し**を売却・譲渡相手に引渡す必要があります。



点検・整備記録簿③

◆点検・整備記録簿に記録すべき事項

- ①管理者の氏名(法人の場合は名称)
- ②点検実施者の氏名(法人の場合は名称及び実施者の氏名)
- ③修理実施者の氏名(法人の場合は名称及び実施者の氏名)
- ④充填・回収した充填回収業者の氏名(法人の場合は名称及び実施者の氏名)
- ⑤点検を行った機器の設置場所及び機器を特定するための情報
- ⑥フロンの初期充填量(設置時における現場充填量を含む)
- ⑦点検(簡易定期点検、専門点検、定期点検及びその他の点検)を行った年月日及び内容・結果(故障等の箇所など)
- ⑧修理を行った年月日及び内容・結果(速やかな修理が困難である場合はその理由及び修理の予定時期など)
- ⑨充填・回収した年月日及び充填・回収したフロンの冷媒番号区分別の種類・量

※1. 簡易定期点検の記録は、点検の年月日及び漏えいの徴候の有無を記録します。
 ※2. 点検・整備記録簿は記録事項を満たすものであれば既存様式も含め特段の様式は問いません。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

電子的点検・整備記録簿のサンプル(画面イメージ)

点検・整備記録簿 年月日 ~ 年月日

管理番号

注意：冷媒の充填・回収作業は、第一種フロン類充填回収業のフロン類取扱技術者資格保有者本人によるか、またはその立会いが必要です。

1. 第一種特定製品の管理者・施設・製品情報 → 管理者がログインすると、1表に管理者登録情報が自動記入されます。また充填回収業者がログインすると、2表に業者登録情報が自動記入されます。

施設所有者	<input type="radio"/> 新規登録 →氏名または名称 <input type="text"/>	設備製造者	<input type="text"/>
	<input type="radio"/> 履歴から選択	設置年月日	<input type="text"/>
	<input type="radio"/> 専業所コードから選択	分類	<input type="text"/>
施設名称	<input type="text"/>	使用用途	<input type="text"/>
	住所検索 <input type="text"/>	型式	<input type="text"/>
施設所在地	住所1 <input type="text"/>	使用冷媒	<input type="text"/>
	住所2 <input type="text"/>		<input type="text"/>
連絡管理責任者	電話番号 <input type="text"/>	E-mail	<input type="text"/>
		E-mail (再入力)	<input type="text"/>

2. 漏洩点検・整備・回収・充填記録 → 登録番号、郵便番号を入力すると業者登録情報が表示されます。選択肢の「その他」を選ぶ場合は内容を備考欄にご記入ください。充填冷媒が1表の使用冷媒と相違するとエラーとなります。一旦回収して作業後にその冷媒を再充填した量は「戻し充填量」に、新たな冷媒を充填した量は「追加充填量」に記入して下さい。破壊再生冷媒がある場合は行程管理履歴行も連携できます。

作業年月日	点検・整備区分 (適当な区分名を選んでください)	充填冷媒	回収量 (kg)	戻し充填 量 (kg)	追加充填 量 (kg)	破壊再生 量 (kg)	点検内容	点検結果
<input type="text"/>	設置時点検	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	漏洩・故障箇所	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	直ちに修理困難な場合はその理由	修理予定日
<input type="text"/>	点検・修理・充填・回収業者名	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	電話番号	E-mail
<input type="text"/>	作業担当者	資格者監番号	実施作業は2表の内容に相違ありません。		作業請負者責任者承認: <input type="text"/>	⇒	管理者確認: <input type="text"/>	

3. 冷媒の充填・回収状況 → 確認画面を表示すると自動計算されます。「初期総充填量」は出荷時初期充填量と設置時追加充填量の合計で、「合計充填量」には含まれません。「合計排出量」は「合計充填量」と「合計回収量」の差です。

充填冷媒	(参考) 濃縮化係数	初期総充填量(kg)	合計充填量(kg)	合計回収量(kg)	合計排出量(kg)	排出量CO ₂ トン
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. 点検・整備・充填・回収履歴 → 2表に記入された内容が自動記入されます。但し作業担当者情報は表示されません。充填量は、戻し充填と追加充填の合計量です。冷媒量に関する集計結果は3表に表示されます。

作業年月日	点検・整備区分	回収量 (kg)	充填量 (kg)	点検内容	点検結果	漏洩・故障原因	漏洩・故障箇所	修理内容 (交換部品)	直ちに修理困難な場合はその理由	修理予定日	備考
-	出荷時初期充填量	<input type="text"/>	<input type="text"/>								
	設置時追加充填量	<input type="text"/>	<input type="text"/>								



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

(ここまでのまとめ①)

判断の基準に対応するための事前準備

管理者の判断の基準に対応するためには、以下の3点が重要です。

- ① 所有する機器をリスト化し、定期点検の対象となる機器を整理するとともに、点検・整備記録簿を整備すること
- ② 定期点検・簡易点検の実施スケジュールを計画的に検討すること
- ③ 所有する機器の漏えい状況をあらかじめ確認すること

また、会社ごと・事業所ごとに点検を誰が行うか、管理担当者を決めるなど、管理体制を準備することが重要です。



(ここまでのまとめ②)

改正法対応における注意点

管理者の判断の基準では、機器の適正な管理を求めています。機器の買い換え・冷媒の入れ替えを強制するものではありません。以下の点にご注意ください。

- ① 改正法に基づく適正管理において機器の買い換え義務はありません。
- ② HCFCについては、平成32年までに生産・消費を全廃することとしていますが、現在使用されている冷媒を入れ替えるように規制するものではなく、HCFC(R-22など)使用機器は2020年以降も使用することができます(ただし、2020年以降はR-22の生産が廃止されるため計画的に機器を更新することが重要です)。
- ③ 充填に当たっては、充填するものが法律に基づき機器に表示された冷媒に適合していること又は当該冷媒よりも温暖化係数が低いもので当該製品に使用して安全上支障がないものであることを当該製品の製造業者等に確認することが、充填に関する基準で定められています。

エアコン等に使用されている冷媒の入れ替えに関する注意を環境省・経産省で公表しています。ご注意ください。

http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html(環境省HP)

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html(経産省HP)



4. フロンの漏えい量報告



フロンの漏えい量報告とは①

管理者が保有する機器から、どのくらいのフロンの漏れ出ているか認識できれば、機器を適切に管理するための**意識を向上**させることにつながります。

一定量以上のフロンの漏えいがある場合には、管理者は算出された**フロンの漏えい量を事業を所管する大臣に報告**することが必要となりました。



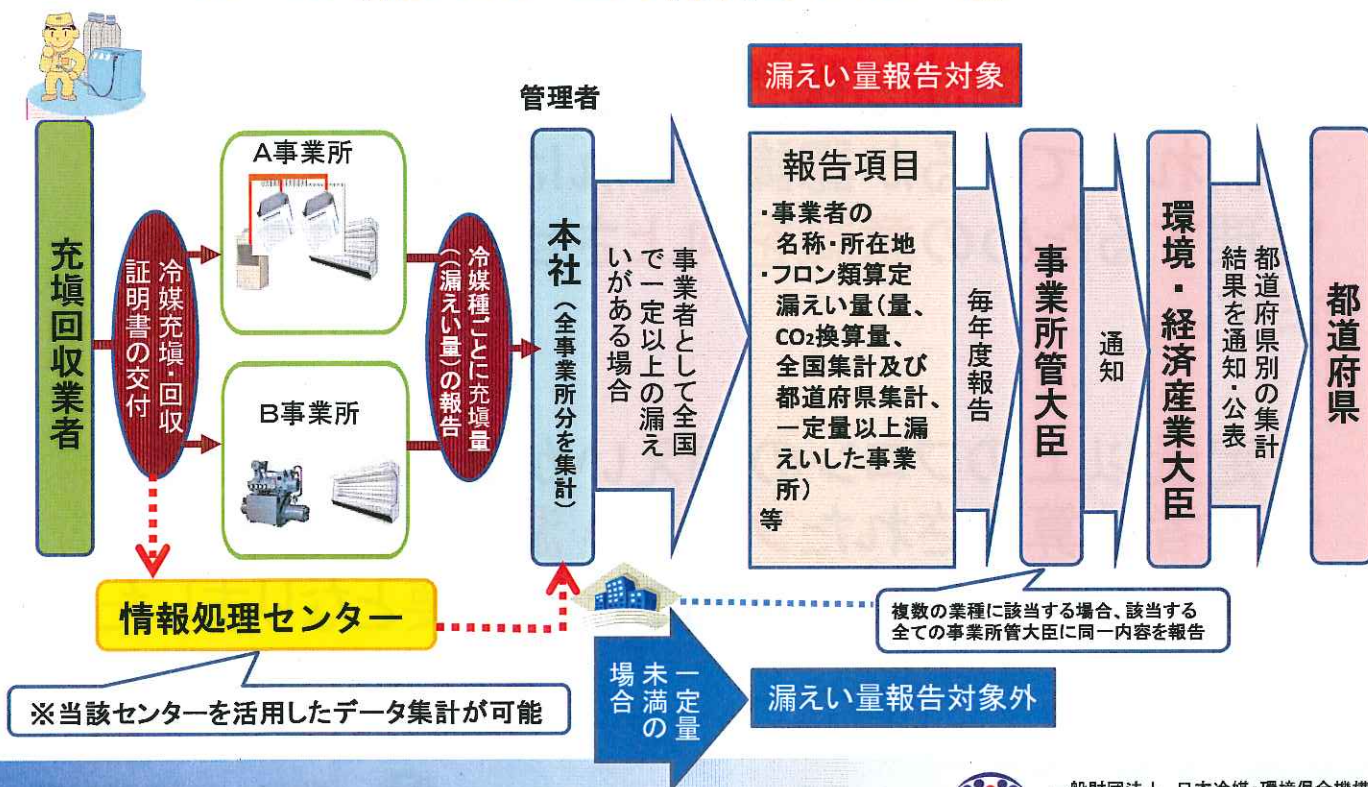
フロンの漏えい量報告とは②

事業所管大臣に報告された内容は、提出していただいた管理者の名称を含めすべて公表される予定です。

また、漏えい量が多い事業所がある場合は、その事業所の漏えい量についても、合わせて報告する必要があります。



フロンの漏えい量報告とは③

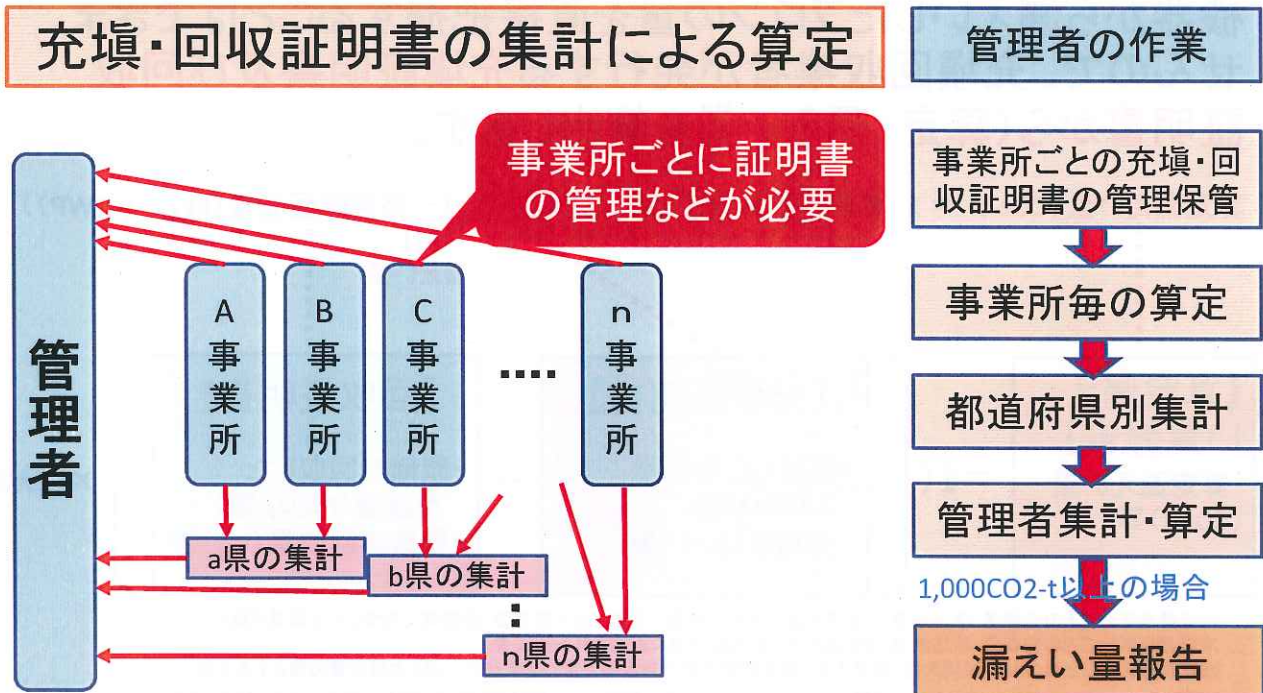


フロンの漏えい量報告とは④

- ◆国への報告が必要となる管理者は、法人又は個人を報告単位として、保有する機器からの漏えい量を算定して、**漏えい量が1,000CO₂-t以上の者が報告対象者**となります。
※事業所単位で1,000CO₂-t以上の漏えいがあった場合は、管理者全体の報告に加えて、その事業所の漏えい量についても**報告**する必要があります。
- ◆漏えい量とは追加充填したフロンの総量を漏えい量とみなしますので、管理者は**充填回収業者が発行する充填・回収証明書から漏えい量を計算**することになります。
- ◆複数の事業を営む場合には、当該事業を所管する**全ての事業所管大臣**に対し同一の内容を**報告**する必要があります。



フロンの漏えい量報告とは⑤



フロンの漏えい量報告とは⑥

◆管理者から事業所管大臣への報告事項

- ①管理者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
- ②管理者において行われる事業
- ③管理者の主たる事業所の所在地(本社の所在地)
- ④全国合計及び都道府県ごとの算定漏えい量及びフロンの冷媒番号区分ごとの内訳
- ⑤一つの事業所における算定漏えい量が1,000トン(二酸化炭素換算量)を超えるものについては、当該事業所ごとに事業、所在地、算定漏えい量及びフロンの冷媒番号区分ごとの内訳

前年度の4月1日から翌年3月31日までの期間を対象として
毎年度7月末日までに報告する必要があります(初回の報告は平成28年7月末)。

◆報告された内容は公表されます。

※漏えい量の報告をしなかったり、虚偽の報告をした場合には過料に処せられます。

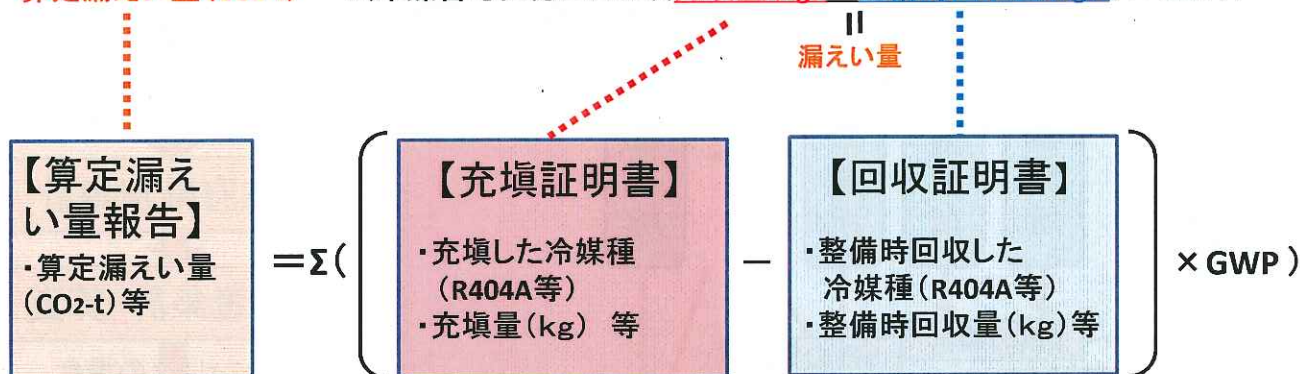


一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

フロンの漏えい量の算定方法①

機器から漏えいしたフロンの量を直接把握することはできませんので、充填回収業者が発行する**充填証明書及び回収証明書**から**(算定)漏えい量**を算出します。

$$\text{算定漏えい量 (CO}_2\text{-t)} = \sum (\text{冷媒番号区分ごとの} ((\text{充填量 (kg)} - \text{整備時回収量 (kg)}) \times \text{GWP}))$$



冷媒番号区分ごとの充填量: 改正法第37条第4項の充填証明書に記載された充填量(設置時に充填した充填量を除く)

冷媒番号区分ごとの回収量: 改正法第39条第6項の回収証明書に記載された回収量

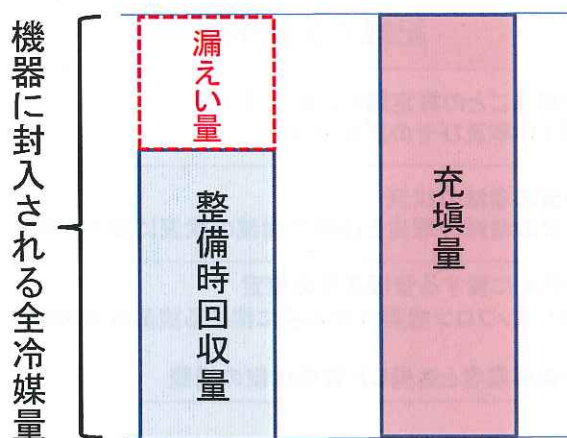
冷媒番号区分ごとのGWP: 環境大臣・経産大臣・事業所管大臣が告示等で定める値(IPCC第4次報告書の値とする予定)

※算定にあたっては、管理者の全ての機器について交付された充填証明書及び回収証明書の値から算出する必要があります。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

フロンの漏えい量の算定方法②



◆具体的な算定イメージ 整備時に回収を行う場合

機器整備の際に、全量回収を行い、再充填を行った場合、充填量から整備時回収した量を差し引いた量が「漏えい量」となります。



フロンの漏えい量報告に関連する情報の提供について①

- ◆フロンの漏えい量を報告する必要がある管理者は、その事業を所管する大臣に対して、漏えい量の増減状況や漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報などを漏えい量の報告に添えて提供することができます。
- ◆提供された情報は、フロンの漏えい量報告に合わせて、公表されます。



フロンの漏えい量報告に関連する情報の提供について②

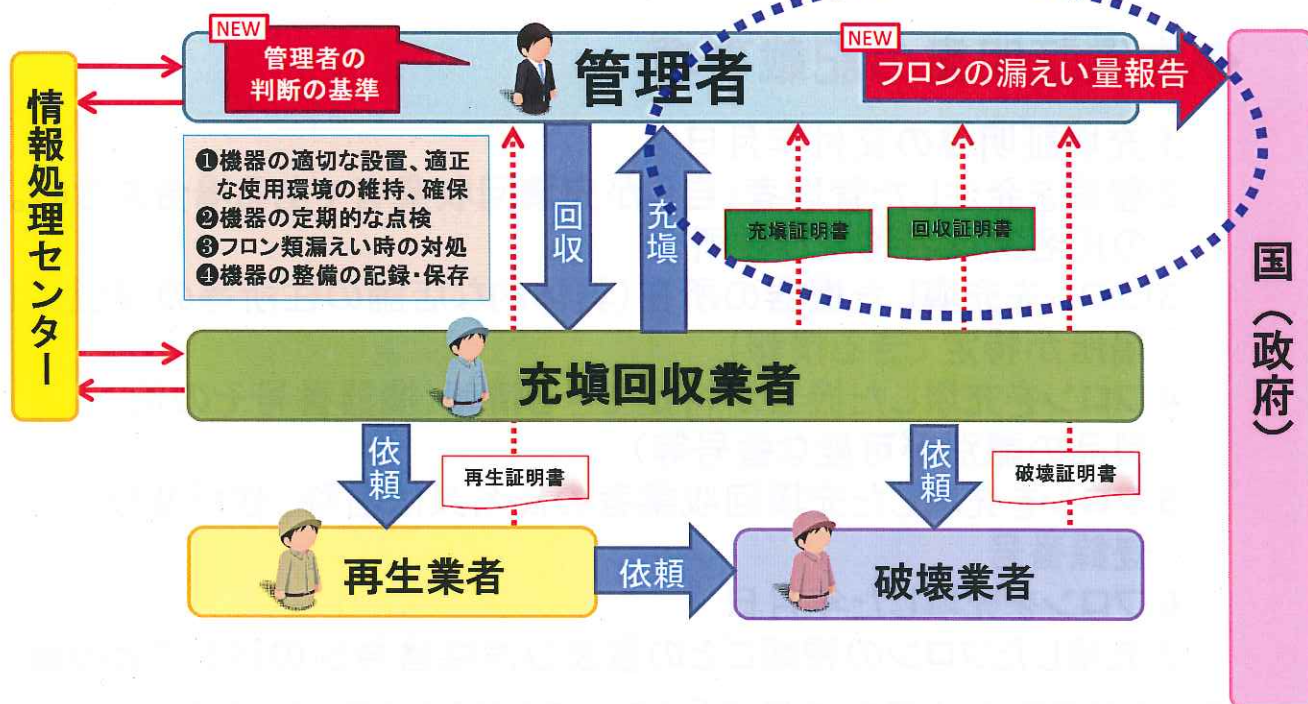
情報提供事項	記載できる内容
漏えい量の内訳に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ・製品の種類ごとの算定漏えい量及び台数 ・年間漏えい率及びその算定方法
漏えい量の増減の状況に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ・漏えい量の増減の状況 ・漏えい量の増減の理由その他の増減の状況に関する評価
漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ・漏えい防止に資する管理基準の策定 ・低GWP・ノンフロン機器への転換に関する設備投資の実施状況 ・機器整備事業者と連携した管理体制の構築
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	<ul style="list-style-type: none"> ・報告の翌年度以降に取組を予定している措置
その他の情報	<ul style="list-style-type: none"> ・漏えい防止に関する教育及び啓発に関する取組 ・漏えい防止管理に係る人材の訓練 ・算定漏えい量の情報の公開に関する取組 ・その他の情報



5. 充填証明書・ 回収証明書について



充填証明書・回収証明書について①



充填証明書・回収証明書について②

フロンの充填・回収が行われた時は、その都度、**充填回収業者はフロンの漏えい量報告の基礎資料**として必要な情報等を記載した充填・回収証明書を管理者に対して**書面で交付**することが義務付けられました。

なお、充填回収業者が管理者の承諾を得て、充填・回収したフロンの種類や量などを**情報処理センターに登録**することで、**書面に代えて、電子的に充填・回収量を報告**してもらうことができます。



充填証明書・回収証明書について③

◆ 充填証明書の記載事項

- ① 充填証明書の交付年月日
- ② 整備を発注した管理者(自らが充填回収業者である場合を含む。)の氏名又は名称及び住所
- ③ フロンを充填した機器の所在(具体的な店舗の住所等の設置場所が特定できる情報)
- ④ フロンを充填した機器が特定できる情報(機器番号その他製品の識別が可能な番号等)
- ⑤ フロンを充填した充填回収業者の氏名又は名称、住所及び登録番号
- ⑥ フロンを充填した年月日
- ⑦ 充填したフロンの種類ごとの量及び冷媒番号別の区分ごとの量

※回収証明書は、上記の「充填」を「回収」と読み替えた内容となります。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

充填証明書・回収証明書について④

◆ 充填証明書の交付方法

- ① 充填証明書に記載された事項に相違がないことを確認の上、**書面にて交付する必要があります。**
- ② 機器にフロンを充填した日から**30日以内**に交付する必要があります。

※充填証明書については、現状、整備業者等により、作業終了報告として充填量等の情報提供が既にされている実態を考慮して、特段の法定様式は定めていません。また、証明書記載事項及び交付方法が満たされていれば、複数の証明書を一枚にまとめて交付することは差し支えありません。

※回収証明書は、上記の「充填」を「回収」と読み替えた内容となります。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

漏えい量報告に対応するための事前準備

初回の算定漏えい量報告は平成28年7月末までに行うこととなりますが、**来年度から事前準備が必要**です。以下の点に注意して準備を進めてください。

①社内への周知

充填・回収証明書が発行され、国に報告するために必要な情報であることを周知してください。事業所の担当者が知らないとき集計の際に必要な情報が集まらない可能性があります。

②漏えい量の集計方法の検討

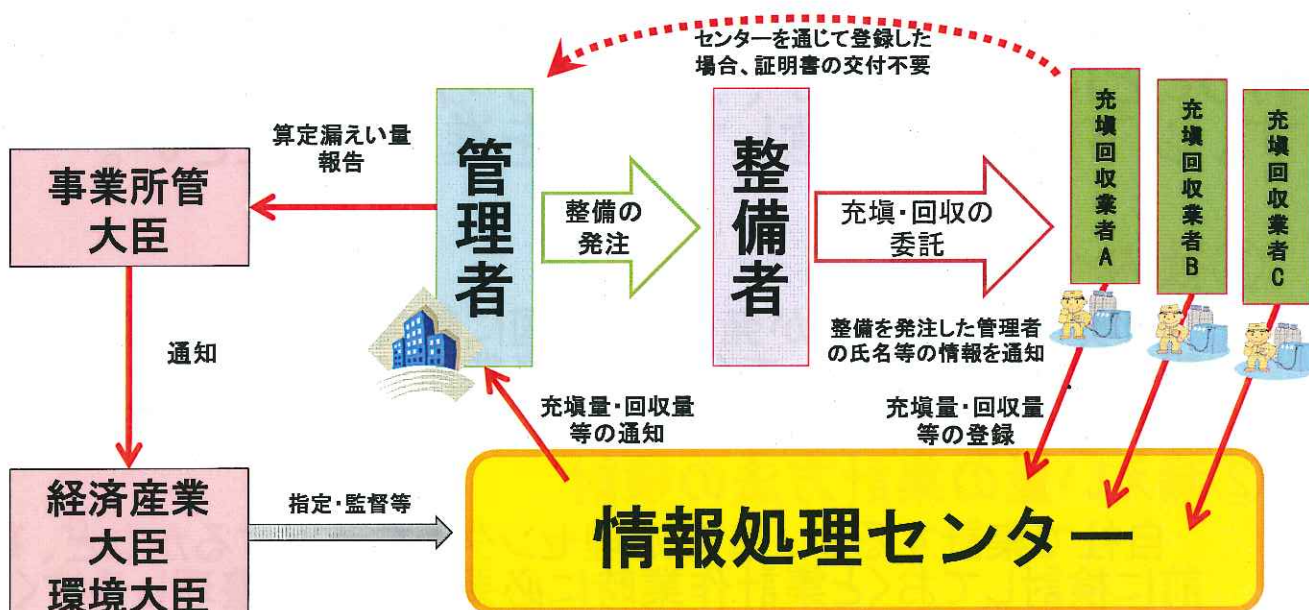
自社で集計するか、情報処理センターを活用するかなど、事前に検討しておくことで集計作業時に必要な情報が整理しやすくなります。



6. 情報処理センターの活用



情報処理センターの活用①



※改正フロン法では、国から「情報処理センター」として指定を受けた電子情報処理組織を利用できるようになります。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

情報処理センターの活用②

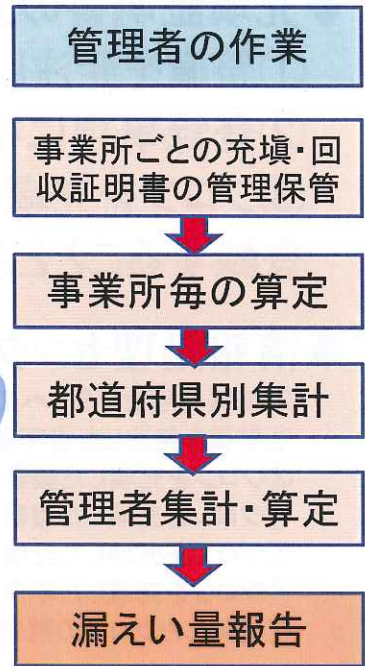
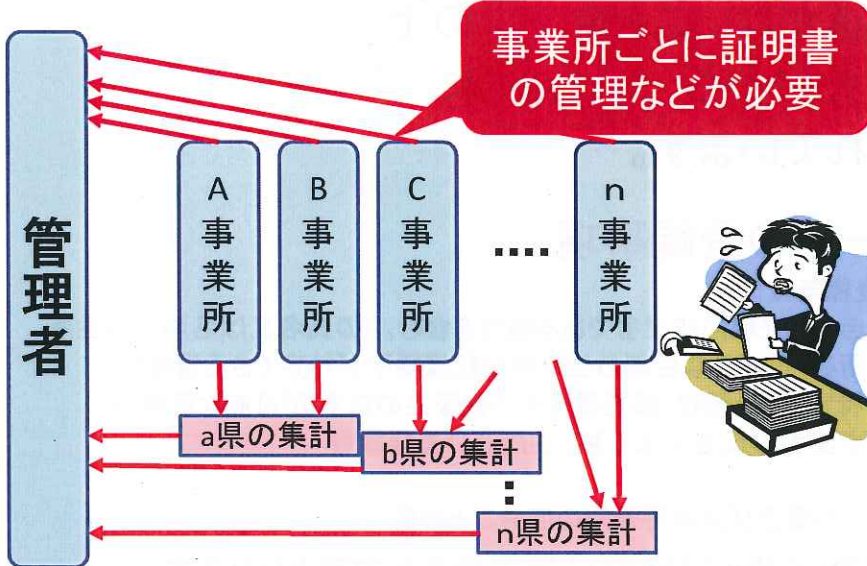
- ◆ 充填回収業者は、フロンの種類ごとに、充填・回収した量その他の定められた事項を**情報処理センターに登録した場合**は、**充填・回収証明書の交付を必要とせず**、情報処理センターが管理者に登録された事項を通知する仕組みです。
- ◆ **管理者は**、この仕組みを活用することで**充填・回収証明書の管理・保存の必要がなくなり**、**漏えい量の算定が容易になります**。



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

充填・回収証明書による漏えい量の集計

書面による漏えい量の集計・算定



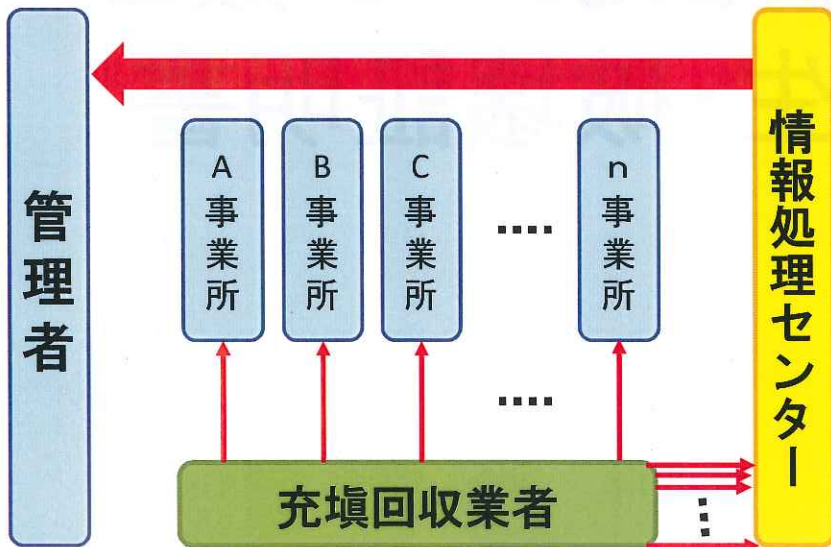
一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

情報処理センターの活用③

情報処理センター登録による漏えい量の算定



容易な集計処理



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

情報処理センターの活用④

◆ 充填証明書の交付に代わる情報処理センターへの登録

- ① 整備を発注した**管理者の承諾**を得て、
- ② 登録事項に相違がないことを**確認**の上、
- ③ フロンを充填した日から**20日以内**に登録することとされています。

◆ 情報処理センターへの登録事項

- ① 情報処理センターへの登録年月日
- ② 整備を発注した管理者(自らが充填回収業者である場合を含む。)の氏名又は名称及び住所
- ③ フロンを充填した機器の所在(具体的な店舗の住所等の設置場所が特定できる情報)
- ④ フロンを充填した機器が特定できる情報(機器番号その他製品の識別が可能な番号等)
- ⑤ フロンを充填した充填回収業者の氏名又は名称、住所及び登録番号
- ⑥ フロンを充填した年月日
- ⑦ 充填したフロンの種類ごとの量及び冷媒番号別の区分ごとの量

※**回収**の場合は、上記の「**充填**」を「**回収**」と読み替えた内容となります。



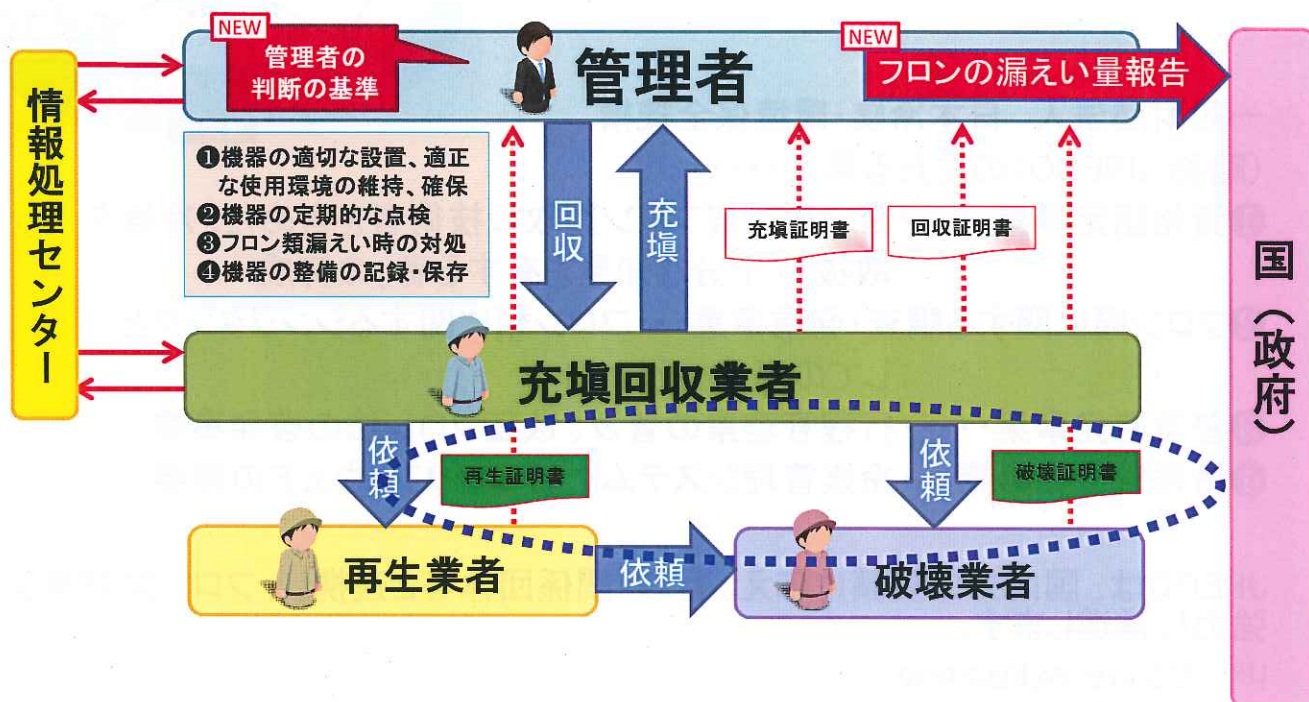
一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

7. 回収したフロン類と 再生・破壊証明書



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

回収したフロン類と再生・破壊証明書



再生証明書・破壊証明書について

改正法においては、**再生業者及び破壊業者は、**充填回収業者から直接引き取ったフロン類の処理について、**再生証明書又は破壊証明書の交付が義務付けられています。**

これらの証明書は、充填回収業者を經由して、整備を発注した**管理者又は廃棄等実施者に**回付されます。



JRECOのご紹介



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

(略称: JRECO)の主たる事業……

- ① 資格認定事業……第二種冷媒フロン類取扱技術者を含めた、冷媒を取扱う「十分な知見を有する者」の育成
- ② フロン類に関する調査・発信事業……フロン類に関するシンクタンクとしての事業推進
- ③ 普及啓発事業……行程管理票の普及、改正フロン法の啓発事業
- ④ 情報電子化事業……冷媒管理システムの提案、ソフトウェアの開発

JRECOは、国内外の要請に応え、行政・関係団体等と連携し、フロン類対策を強力的に推進します。

URL : <http://www.jreco.or.jp>

E-mail : info@jreco.or.jp



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

ご静聴ありがとうございました。

本日説明した資料はJRECOのHPにおいても公表しています。ご参加いただいた皆様の社内関係者等への周知などにご活用ください。

<http://www.jreco.or.jp/index.html>



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構