

第一種特定製品 管理者の役割と責務

目次

	シート
1. はじめに	3-5
2. 管理者とは	6-8
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. 情報処理センターと電子的冷媒管理システム	54-60
7. 回収したフロンと再生・破壊証明書	61-63
(参考)情報処理センターと電子的冷媒管理システム	64-71

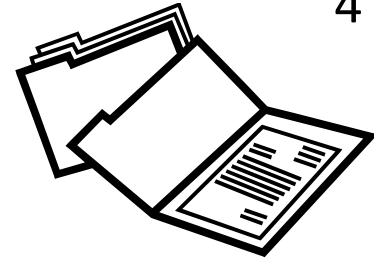


1. はじめに

今回のフロン排出抑制法によって、
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

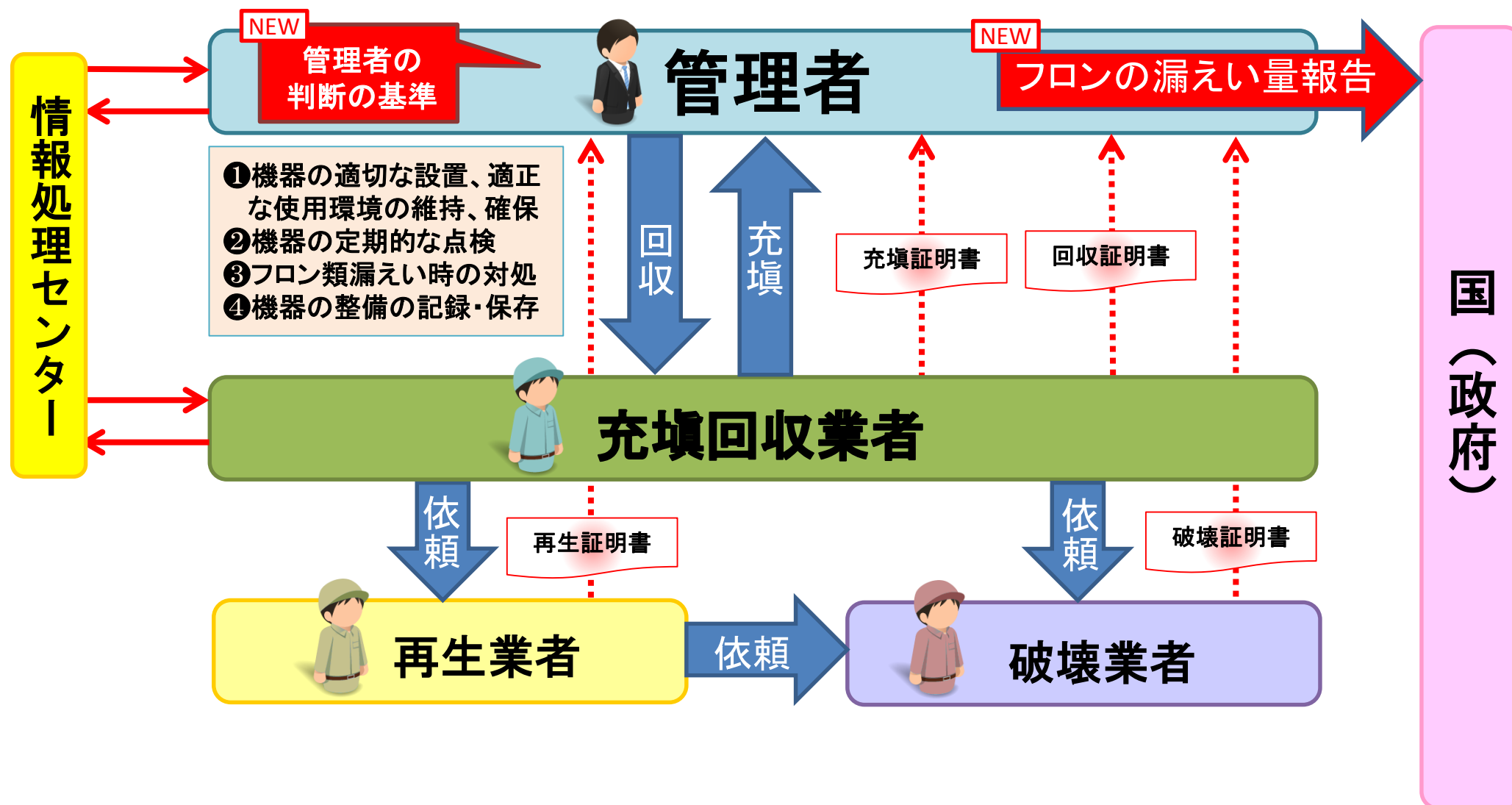


機器を点検・整備した時に、機器から一時的に回収したフロン量よりも再度機器を満たすために充填したフロン量の方が多くなる場合があります。

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)フロン量にあたる可以考虑ことができます。

したがって、回収したフロン量と充填したフロン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量が分かります。フロン排出抑制法では、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』を明確にしておくことが必要です。

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。

※フロン排出抑制法第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

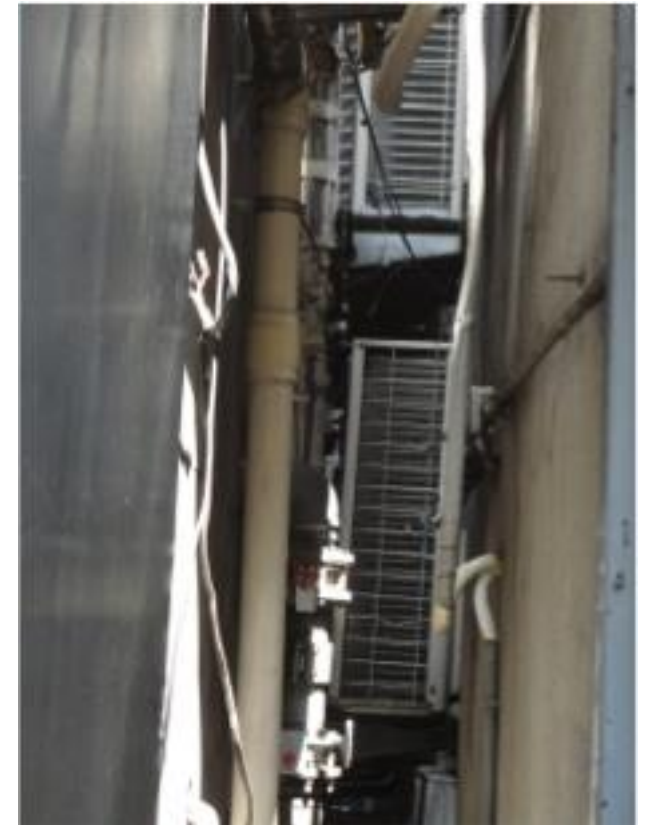
機器の設置と使用環境①

◆ 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。



【ビルの間で作業空間が限られている事例】

機器の設置と使用環境②



◆ 使用環境

- ①排水板(ドレイン・パン)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電動機の定格出力が 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
	当該機器の圧縮機に用いられる電動機の定格出力が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
エアコンディショナー	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。

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	3 φ	設計圧力	3.0 MPa	1.7 MPa	
冷媒	404A	気密試験	3.0 MPa	1.7 MPa	
温度	蒸発	内容積	レシ-バ	7.5 ℓ	
	ガ 件	冷凍機油	FVC32D		
運転電流	7.9.1 A	冷凍機油量	1.2 ℓ		
始動電流	/66 A	製品質量	102 kg		
消費電力	2.2/2.9 kW	製造番号	U2567976		
電動機出力	圧縮機 1.5 kW	製造年月	2014-05		
	送風機 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、機器メーカーに問い合わせてください。

【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。

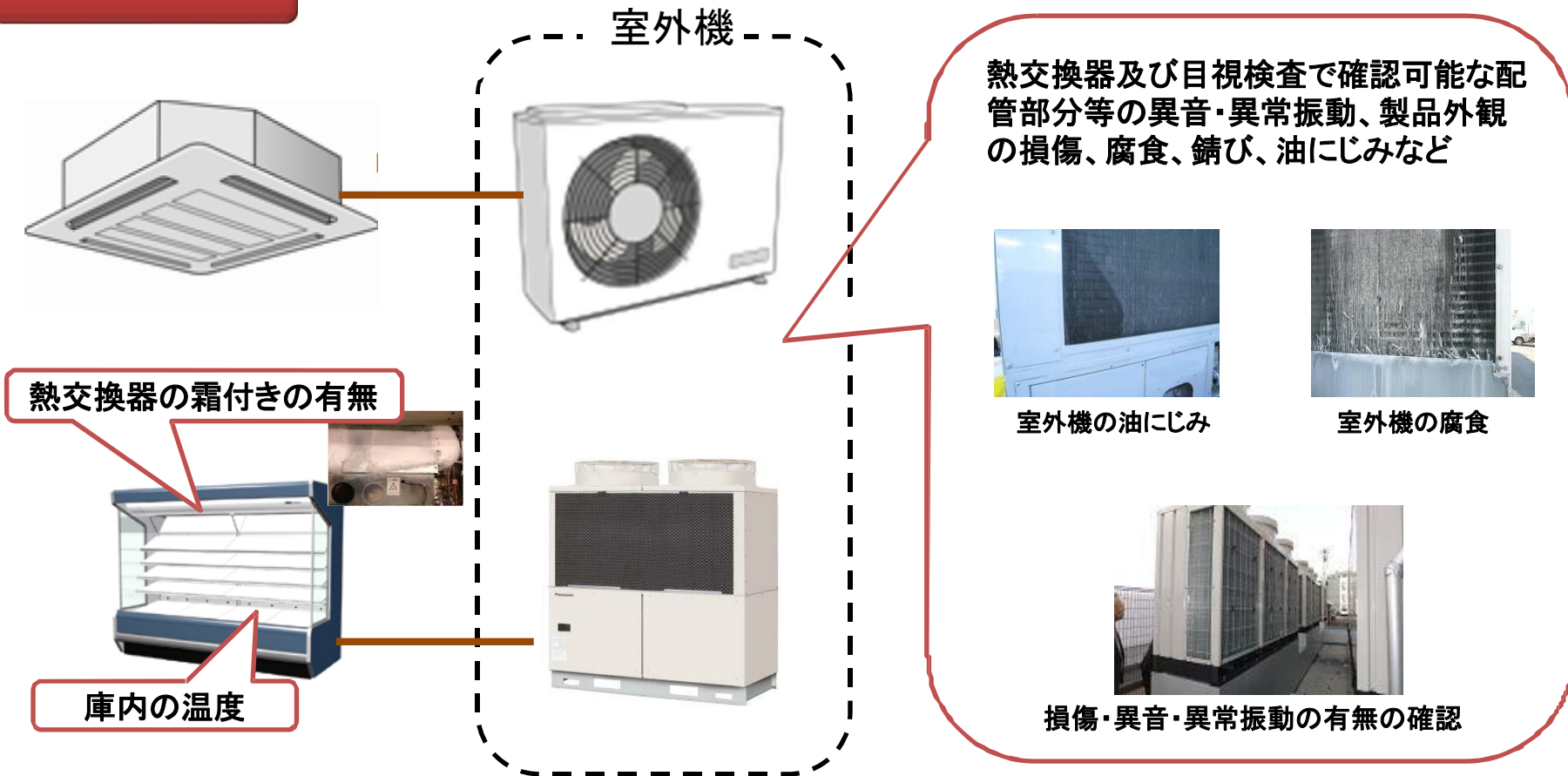
具体的には、**冷媒フロン類取扱技術者**（一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会、一般財団法人日本冷媒・環境保全機構）や、以下のような一定の資格又は一定の**実務経験**等を有し、**かつ**、機器の構造・運転方法・保守方法、冷媒の特性・取扱方法、関連法規等に関する**講習を受講した者**などが考えられますが、具体的な要件等については「**運用の手引き**」等において示される予定です。

- ・ 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。

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ります。

【参考】定期点検の内容について

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、漏れ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れ箇所を特定。

※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。

	状態値	記号 (注1)	単位	正常 目安値 (注2)	計測値	着目点	下記の現象ではないこと	判定 (注3)
a	低圧圧力 (蒸発圧力)	Ps	(MPa) (ゲージ圧)			低過ぎないか	制御による変化	
	高圧圧力 (凝縮圧力)	Pd	(MPa) (ゲージ圧)			低過ぎないか	制御による変化	
b	吐出ガス温度	Td	(°C)			高過ぎないか	冷媒系統のつまり、膨張弁の故障	
c	圧縮機駆動用 電動機の電圧		(V)			低過ぎないか	制御による変化	
	圧縮機駆動用 電動機の電流		(A)			低過ぎないか	制御による変化	
d	吸入ガス温度	Ts	(°C)					
	蒸発飽和温度	Te	(°C)					
	凝縮飽和温度	Tc	(°C)					
d	過熱度	Ts-Te	(°C)			大き過ぎないか	冷媒系統のつまり、膨張弁の故障	
e	過冷却度	Tc-Td	(°C)			小さ過ぎないか		
f	圧縮機の過熱		(°C)			高過ぎないか	冷媒系統のつまり、膨張弁の故障	
	吸込空気温度		(°C)					
g	吹出空気温度		(°C)					
	冷水入口温度		(°C)					
	冷水出口温度		(°C)					
	吸込／吹出空気温度差		(deg)			小さ過ぎないか	熱負荷が極端に小さい	
e	冷水入口／出口温度差		(deg)			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	
	機器内の配管の振動					異常に振動していないか	制御による変化	
i	液冷媒の流れ状態 (サイトグラス)					気泡が発生していないか	熱負荷が極端に大きい	
j	抽気回数、冷媒液面 (低圧冷媒使用のターボ冷凍機)					液面が極端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)

③ フロン漏えい時の 適切な対処

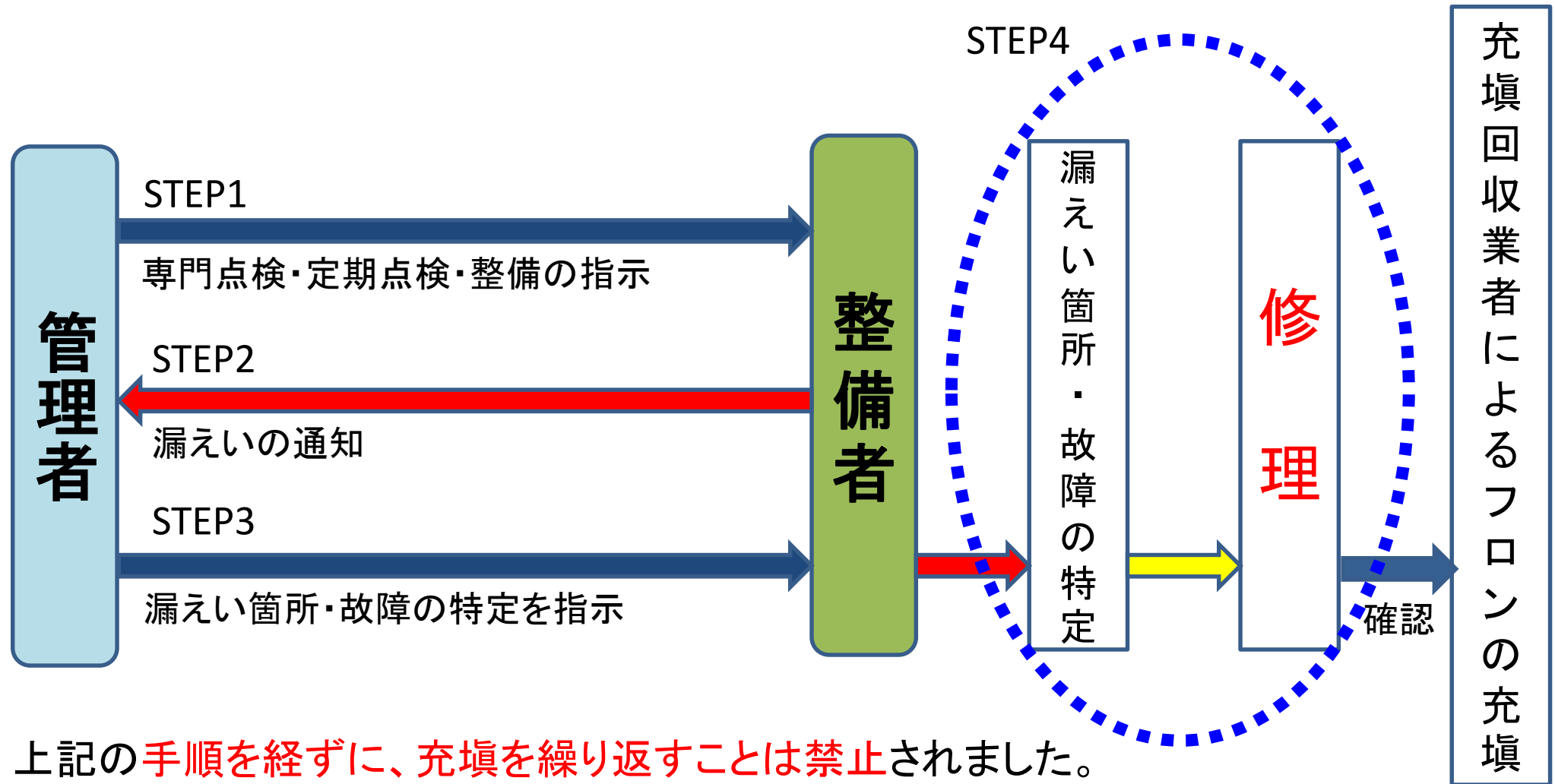
繰り返し充填の禁止

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、その原因がフロンの漏えいにあることを整備者・充填回収業者から通知された場合、速やかに漏えい箇所を特定し、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。

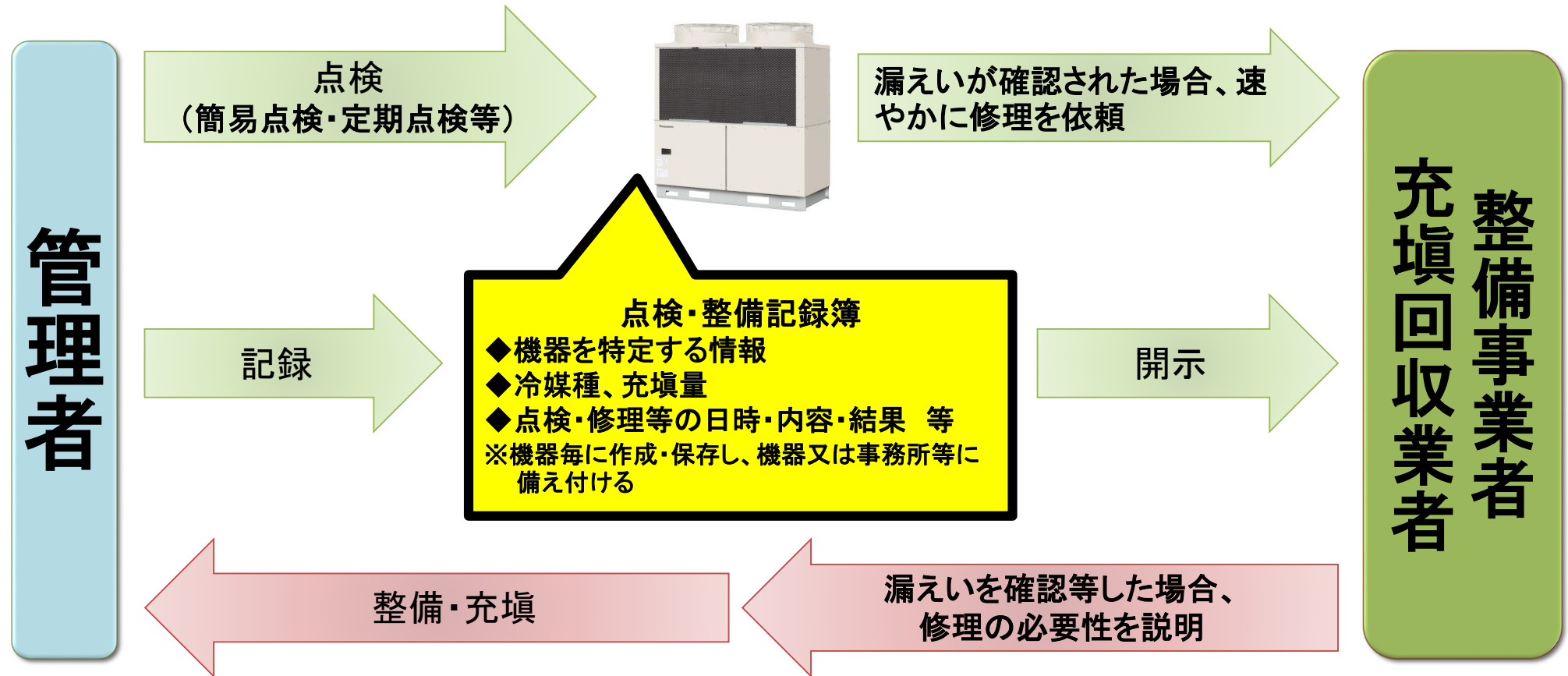
フロン漏えい時の適切な対処



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。
 ※漏え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。
- ◆機器を他者に売却・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。

(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フロン排出抑制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。**
- ②HCFC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。

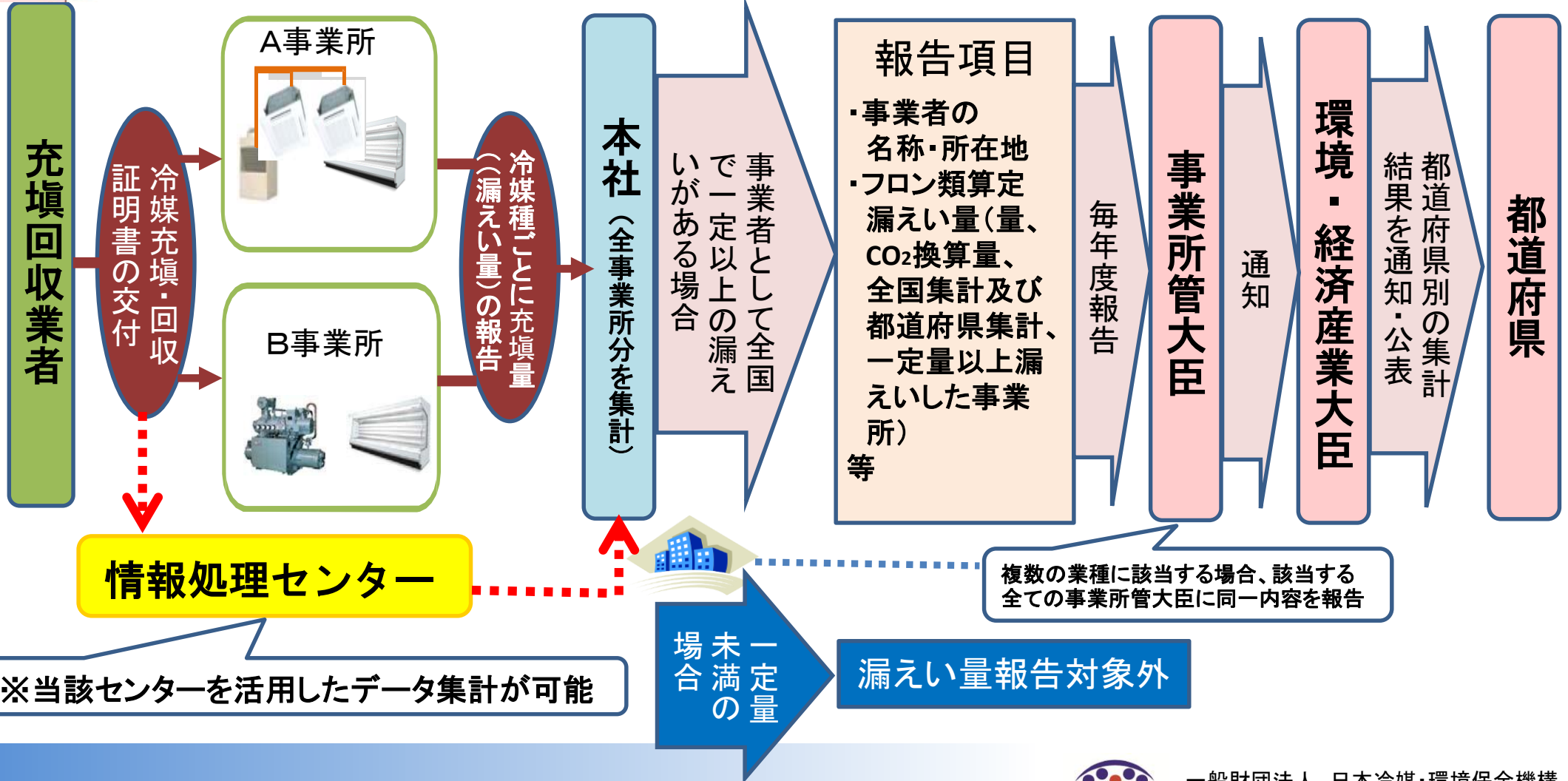
一定量以上のフロンの漏えいがある場合には、管理者は算出された**フロンの漏えい量を事業を所管する大臣に報告**することが必要となりました。

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

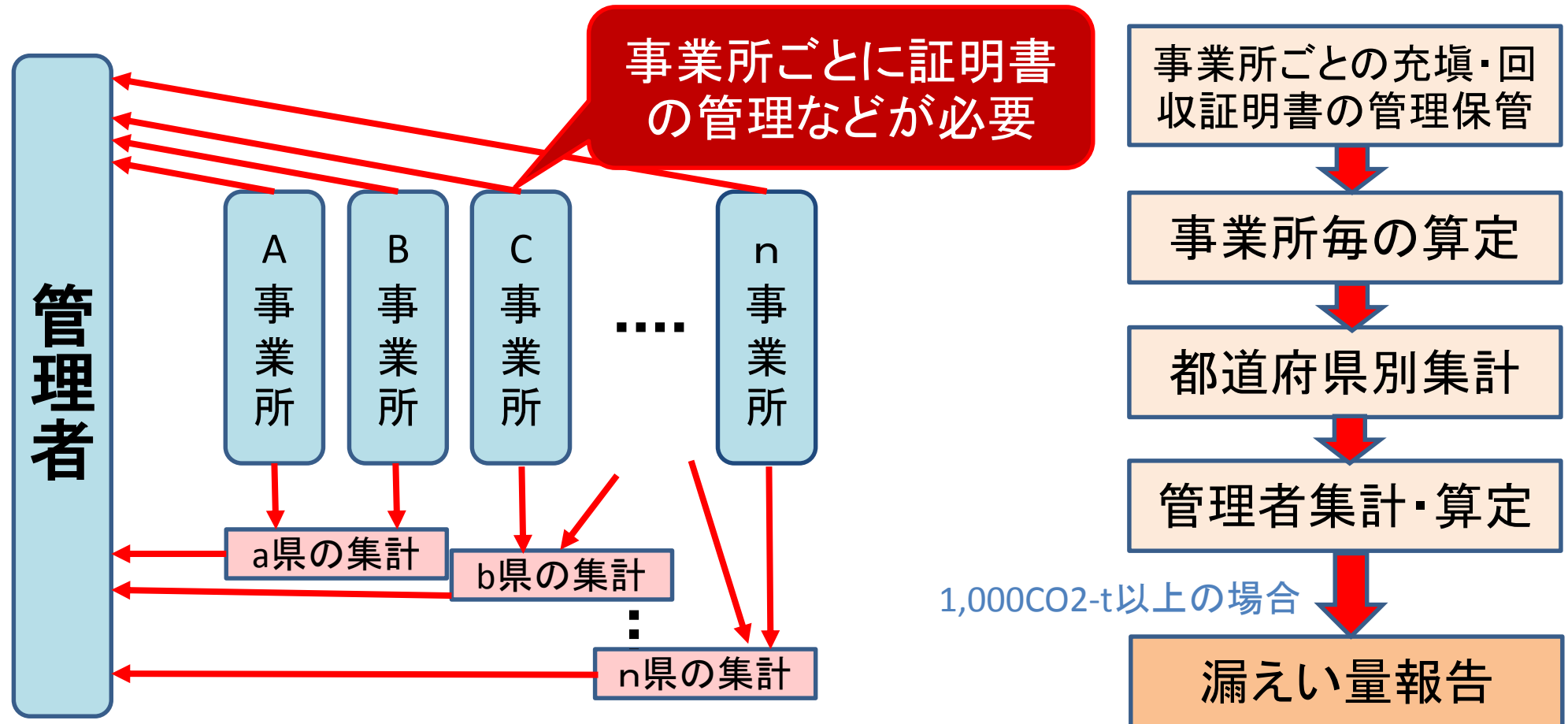


フロンの漏えい量報告とは④

- ◆ 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**機器の整備時に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

充填・回収証明書の集計による算定



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)。

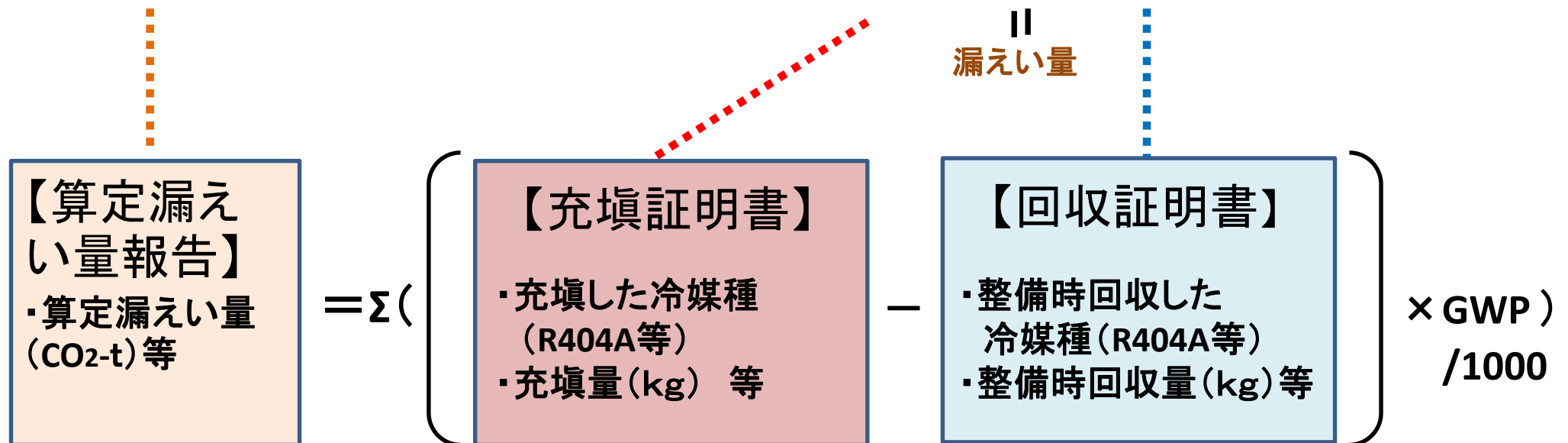
◆報告された内容は公表されます。

※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。

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。

$$\text{算定漏えい量 (CO}_2\text{-t)} = \sum (\text{冷媒番号区分ごとの} ((\text{充填量 (kg)} - \text{整備時回収量 (kg)}) \times \text{GWP})) / 1000$$



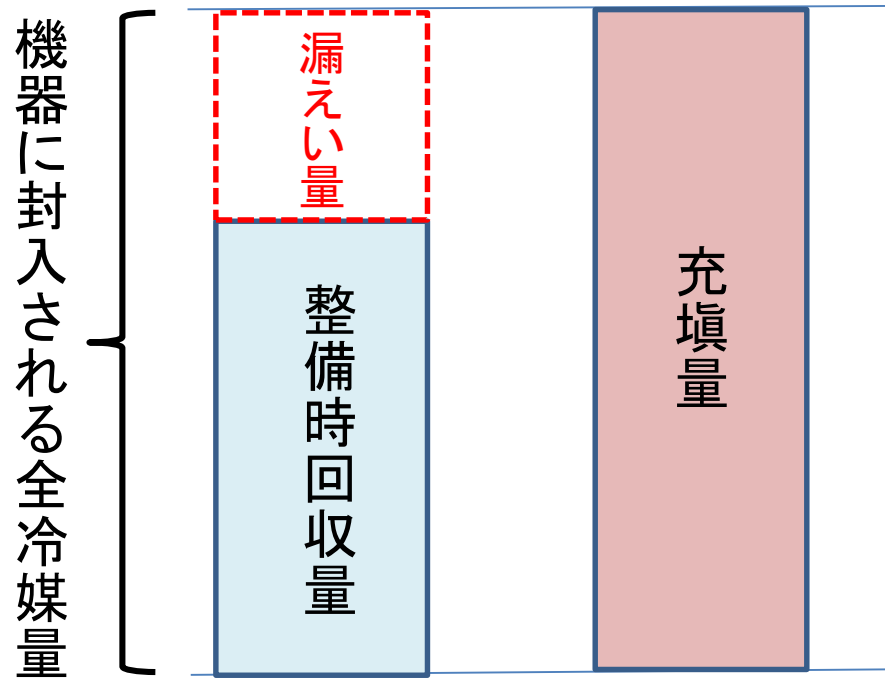
冷媒番号区分ごとの充填量: フロン排出抑制法第37条第4項の充填証明書に記載された充填量(設置時に充填した充填量を除く)

冷媒番号区分ごとの回収量: フロン排出抑制法第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。

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

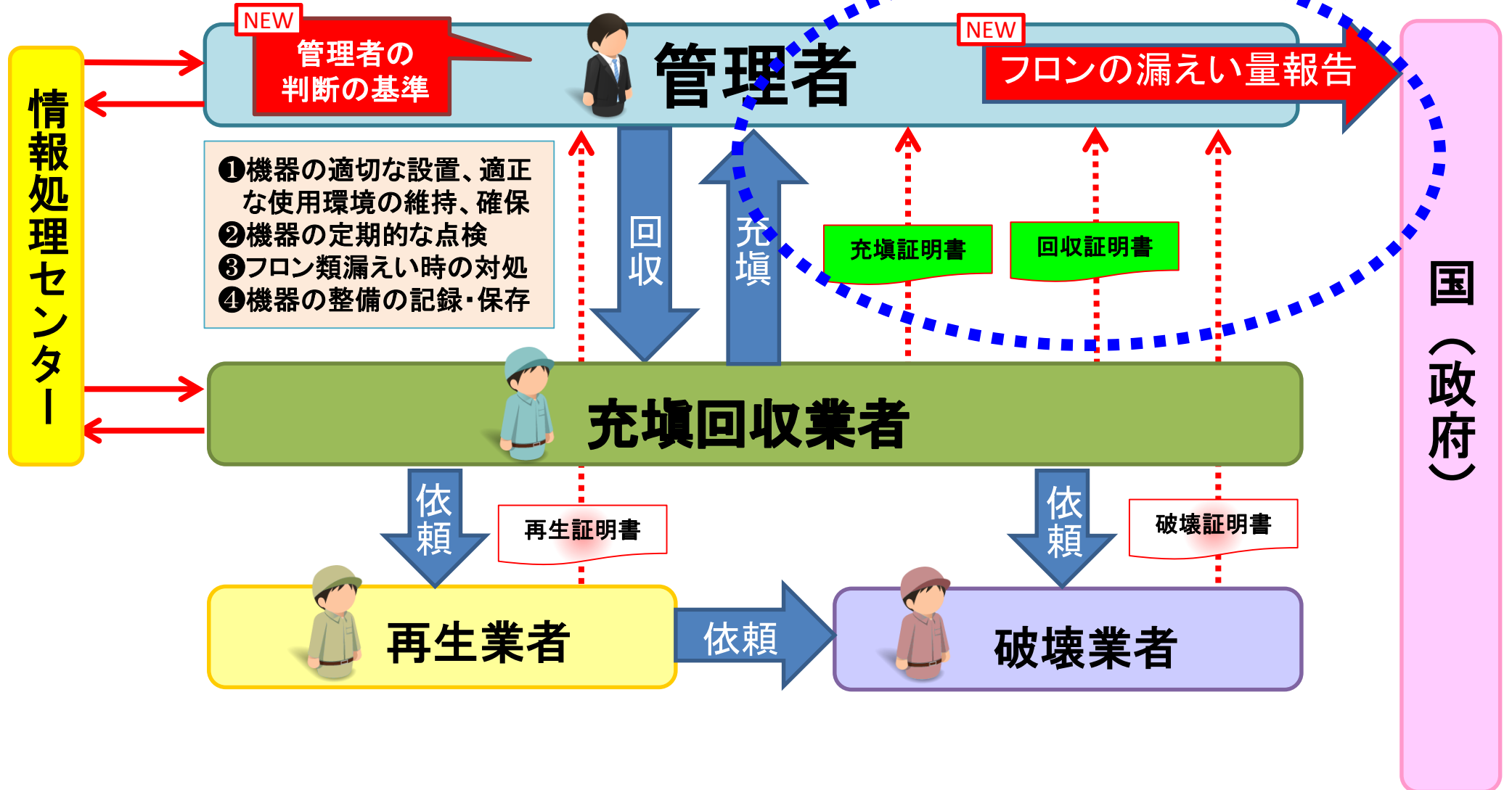
- ◆フロンの漏えい量を報告する必要がある管理者は、その事業を所管する大臣に対して、漏えい量の増減状況や漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報などを漏えい量の報告に添えて提供することができます。
- ◆提供された情報は、フロンの漏えい量報告に合わせて、公表されます。

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
- 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別

※回収証明書は、上記①～⑦の「充填」を「回収」と読み替えた内容となります。

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。

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

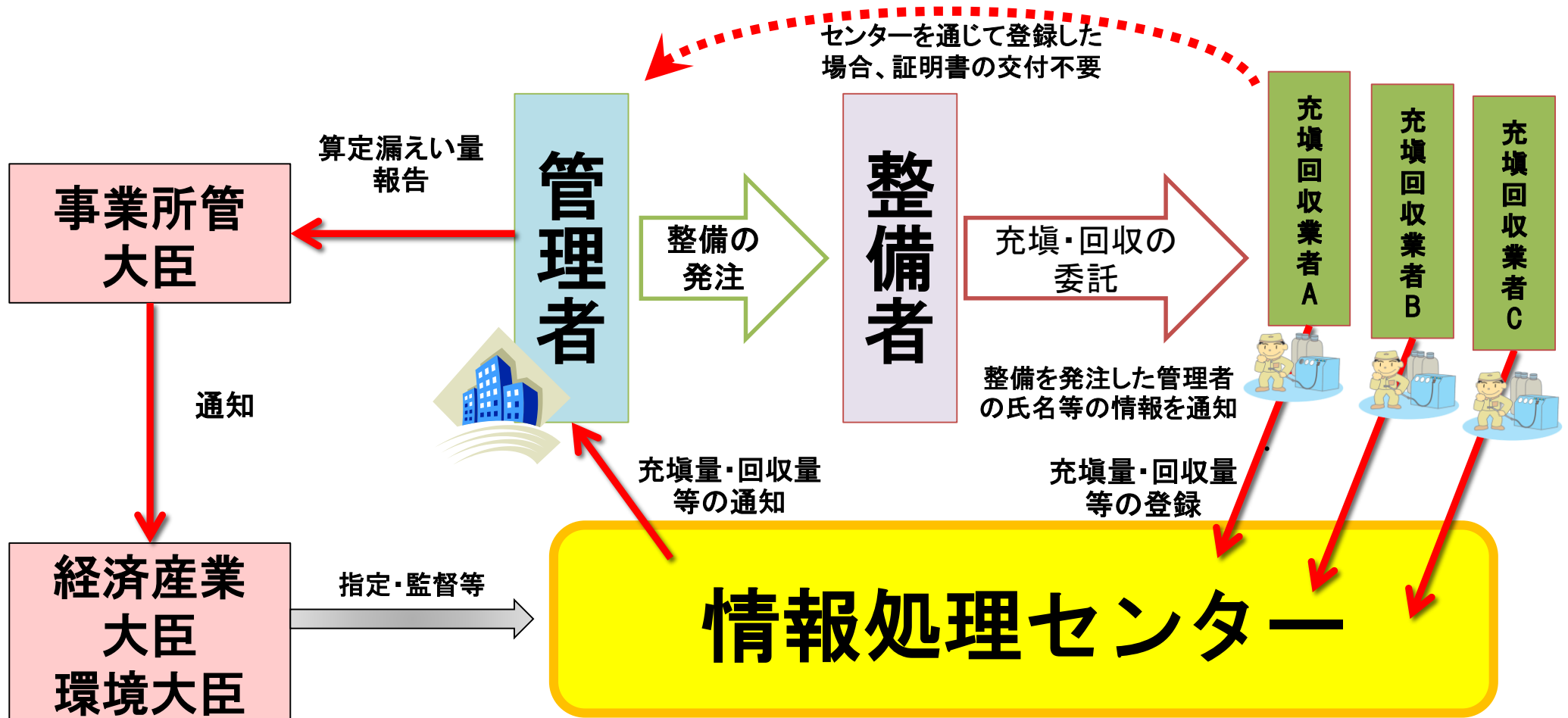
充填・回収証明書が発行され、国に報告するために必要な情報であることを周知してください。事業所の担当者が知らないとき集計の際に必要な情報が集まらない可能性があります。

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とき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



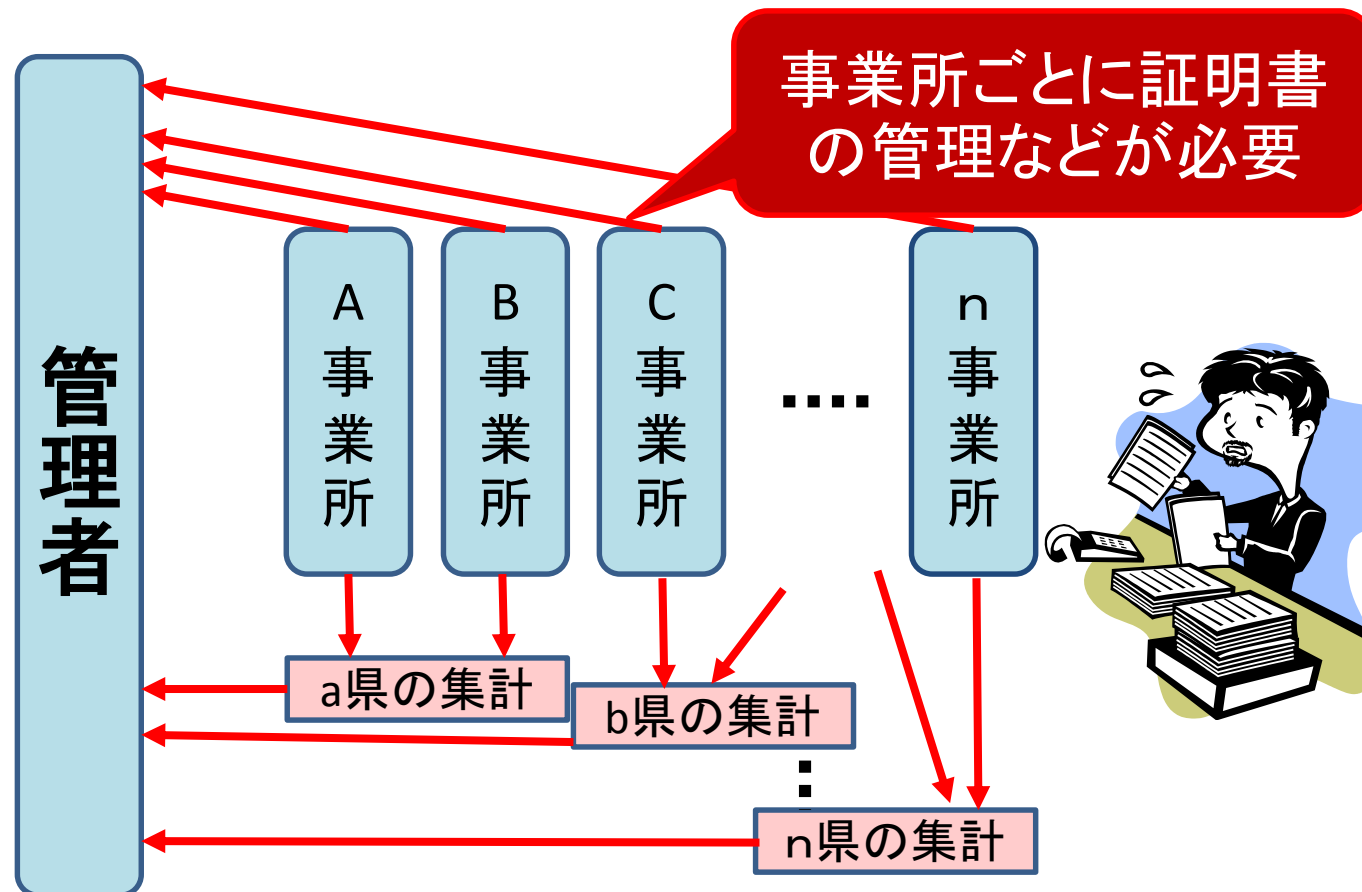
※フロン排出抑制法では、国から「情報処理センター」として指定を受けた電子情報処理組織を利用できるようになります。

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。

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



管理者の作業

事業所ごとの充填・回収証明書の管理保管

事業所毎の算定

都道府県別集計

管理者集計・算定

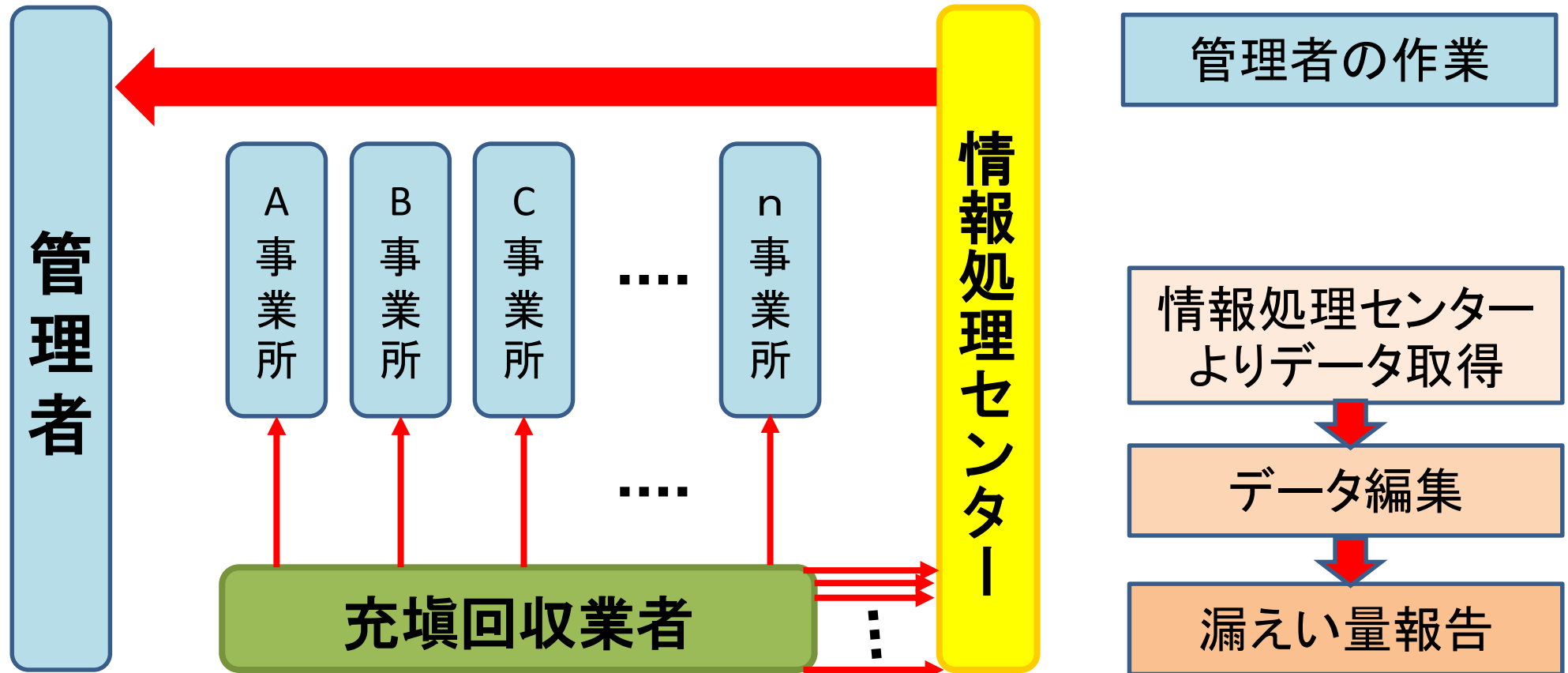
漏えい量報告

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



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
- 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別

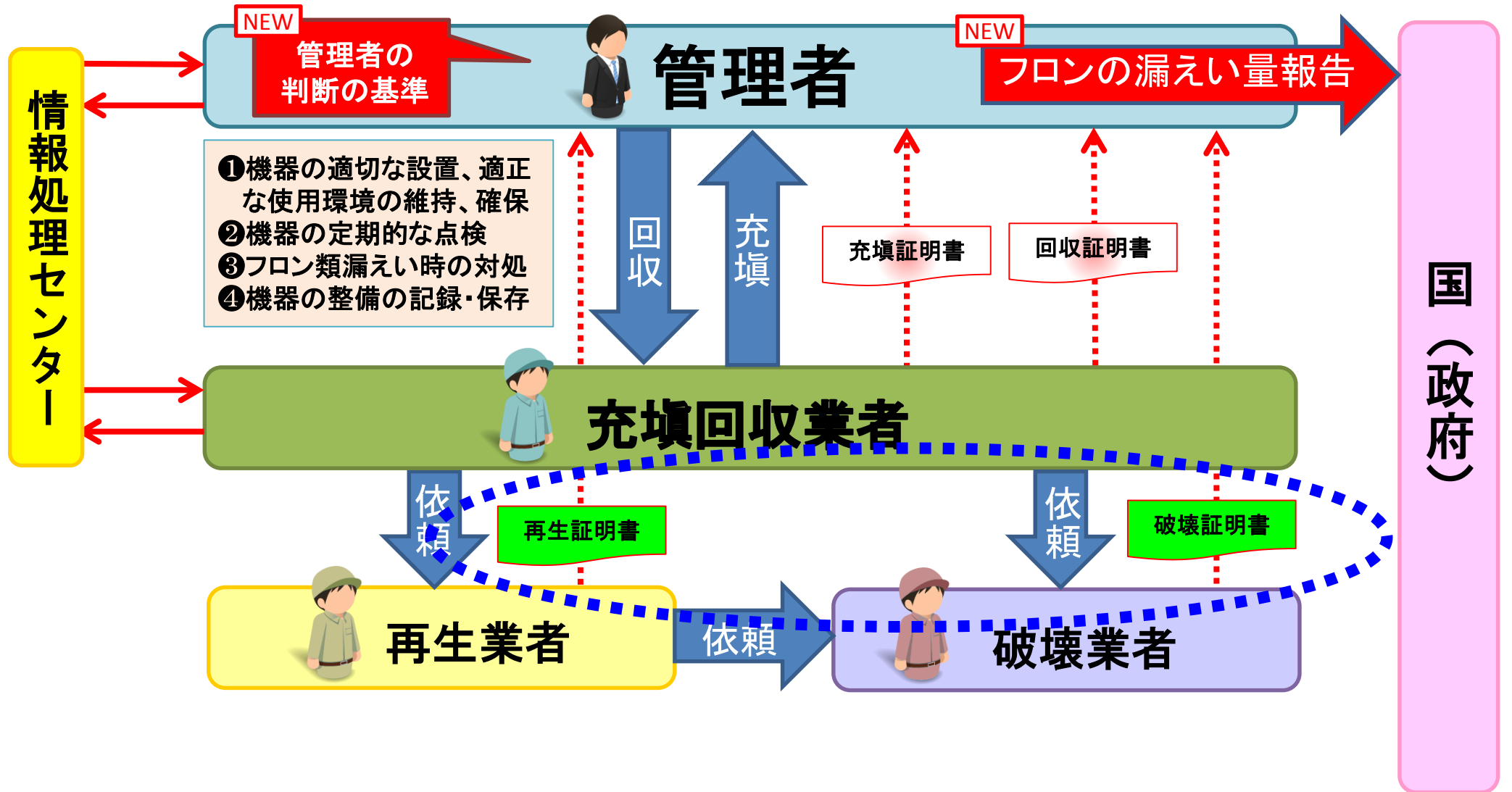
※**回収**の場合は、上記①~⑦の「**充填**」を「**回収**」と読み替えた内容となります。

情報処理センターの利用方法

- 情報処理センターはJRECOが指定の申請準備中です。
- 情報処理センターの利用に際しては、当該センターを利用する管理者及び充填回収業者の双方が事前登録することが必要となります。(事業者の名称、事業所の所在地等に関する情報を登録)
- 利用登録は本社単位・地域拠点単位・事業所単位で登録が可能であり、事業者の集計方法に合わせて登録することになります。
- 利用料は有料になりますが、具体的な利用料は環境省・経済産業省の認可を踏まえて公表されます。

7. 回収したフロン類と 再生・破壊証明書

回収したフロン類と再生・破壊証明書



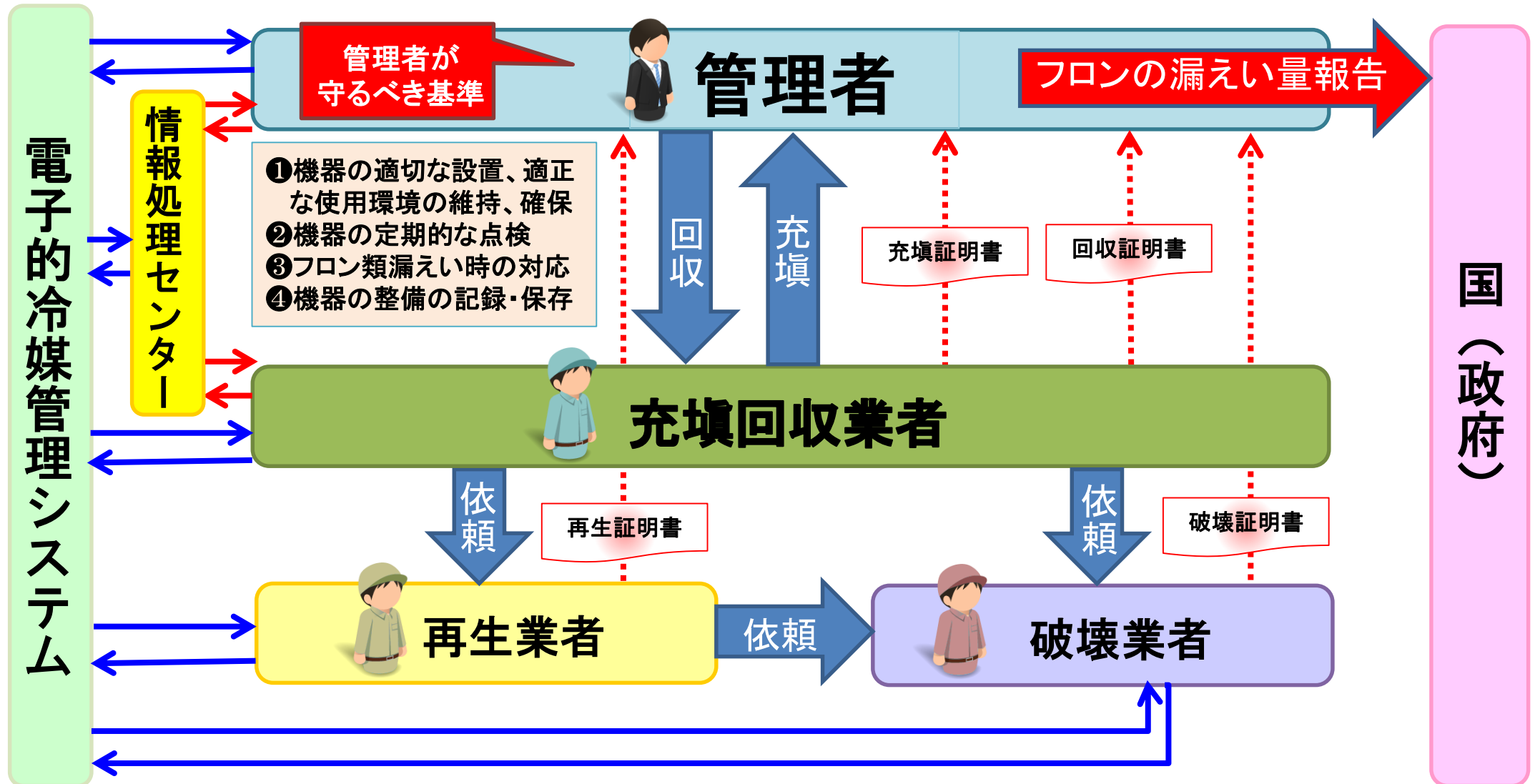
再生証明書・破壊証明書について

フロン排出抑制法においては、**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、充填回収業者を経由して、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。

(参考)情報処理センターと 電子的冷媒管理システム

情報処理センターと電子的冷媒管理システム①



情報処理センターと電子的冷媒管理システム②

◆情報処理センター

管理者は情報処理センターを利用して充填・回収量の登録が行われると、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**が容易に行えるようになります。

充填回収業者は**書面での証明書の交付が不要**となります。

◆電子的冷媒管理システム

電子的冷媒管理システムでは、情報処理センターの機能と併せて、**点検・整備記録簿**の機能や**行程管理票**の機能を提供し**総合的な冷媒管理が可能**となります。

情報処理センター業務外の 電子的冷媒管理システム

- ① 電子的データによる漏えい量算定
- ② 電子的点検・整備記録簿(ログブック)
- ③ 電子的点検・整備記録簿を活用した
帳簿記録事項と報告書の作成
- ④ 行程管理システムとの連携

① 電子的データによる漏えい量算定

管理者は、充填回収業者により情報処理センターに登録されたデータを利用し、算定漏えい量報告に必要な情報の集計・抽出が可能となります。

会社名:〇〇〇〇											
R番号:R410A (HFC)											
No	作業年月日	第一種特定製品情報			管理者情報		第一種フロン類充填回収業者情報				
		名称	都道府県	住所	氏名・名称	住所	氏名・名称	住所	充填量(kg)	回収量(kg)	漏えい量(kg)
1	2014/4/2	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	10	0	10
2	2014/4/3	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	50	0	50
3	2014/8/7	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	0	0	0
4	2014/9/9	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	12	0	12
5	2014/9/10	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	10	0	10
6	2014/9/10	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	12	0	12
7	2014/10/3	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	0	0	0
8	2014/10/23	〇〇ビル	東京都	港区……	〇〇〇〇	東京都……	□□□□	東京都……	10	0	10
合計									104	0	104

法人としての集計
都道府県ごとの集計
事業所ごとの集計

冷媒種ごと集計
R番号ごと集計
GWP値も表示

② 電子的点検・整備記録簿(ログブック)

- ◆ 機器管理番号を採番した機器の、設置から廃棄するまでの履歴を記載する点検・整備記録簿を電子的に作成することができます。
- ◆ 情報処理センターへの充填、回収の登録が併せて同時に可能です。

● 点検・整備記録簿作成・登録までの流れ



電子的点検・整備記録簿により情報登録することで、充填・回収量の登録、点検・整備記録簿の作成に一括して対応できます。

算定漏えい量報告に必要な情報と点検・整備記録簿の作成が一括して可能に

② 電子的点検・整備記録簿(ログブック)

◆紙ベースの点検・整備記録簿と電子的点検・整備記録簿の比較表

	点検・整備記録簿 (紙)	電子的点検・整備記録簿 (情報処理センターへの登録を含む)
情報処理センターへの登録	X	○
判読性	△(手書きのため)	○
保存性	△(管理煩雑)	○
検索	X	○
行程管理システムとの連携	X	○
電子情報の出力	X	○

③ 電子的点検・整備記録簿を活用した帳簿記録事項と報告書の作成

充填回収業者

※現在の記録・報告事項に追加されたものの一部になります。

帳簿記録事項

充填年月日	設備者氏名	簡易的再生フロン充填年月日	引渡年月日
種類別台数	管理者氏名・名称・住所	管理者氏名・名称・住所	引渡先の氏名・名称
種類別充填量	自主回収フロン再生年月日	種類別充填量	引渡量
追加充填量	種類別量		
初期設定時の充填量			

報告書

充填製品台数
種類別充填量
種類別引渡量
簡易的再生フロン種類別充填量



! 充填回収業者は、充填・回収した情報を電子的点検・整備記録簿(ログブック)を利用して登録することで帳簿記録、都道府県への報告書を作成することが可能になりました。



各都道府県への提出様式として出力

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に推進します。

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

E-mail : info@jreco.or.jp

ご清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>