

# ＜第一種特定製品＞ フロン排出抑制法における 機器の点検について (簡易点検、定期点検)

平成29年2月

一般社団法人 近畿冷凍空調工業会

本セミナーは公益信託地球環境保全フロン対策基金の助成を受けて行っています

## 【目次】

1. フロン排出抑制法の概要	..... P3
2. 管理者及び充填回収業者の果たすべき 役割と責務	..... P11
2-1. 管理者の役割と責務	..... P13
2-2. 充填回収業者の役割と責務	..... P41
3. 機器の点検について(簡易点検、定期点検)	..... P69
3-1. 簡易点検	..... P71
3-2. 定期点検	..... P83

# 1. フロン排出抑制法の概要

# 一般的な機器に使われているフロン類

- フロン類は、様々な空調機器・冷凍冷蔵機器などに使われていますが、我が国では特定フロンから代替フロン（HFC）への転換が進められており、機器によってはフロン類以外のGWPが低い物質に転換しているものもあります。
- 古い機器の中には、いまだ特定フロン（HCFC）を使用している機器も存在します。

## 現在使用されている主なフロン類(冷媒)及びGWP

### 家庭用エアコン



R32 (GWP: 675)  
R410A (GWP: 2,090)

### 冷凍冷蔵ショーケース



R404A (GWP: 3,920)  
R410A (GWP: 2,090)

### ビル用マルチエアコン



R410A (GWP: 2,090)

### カーエアコン



R134a (GWP: 1,430)

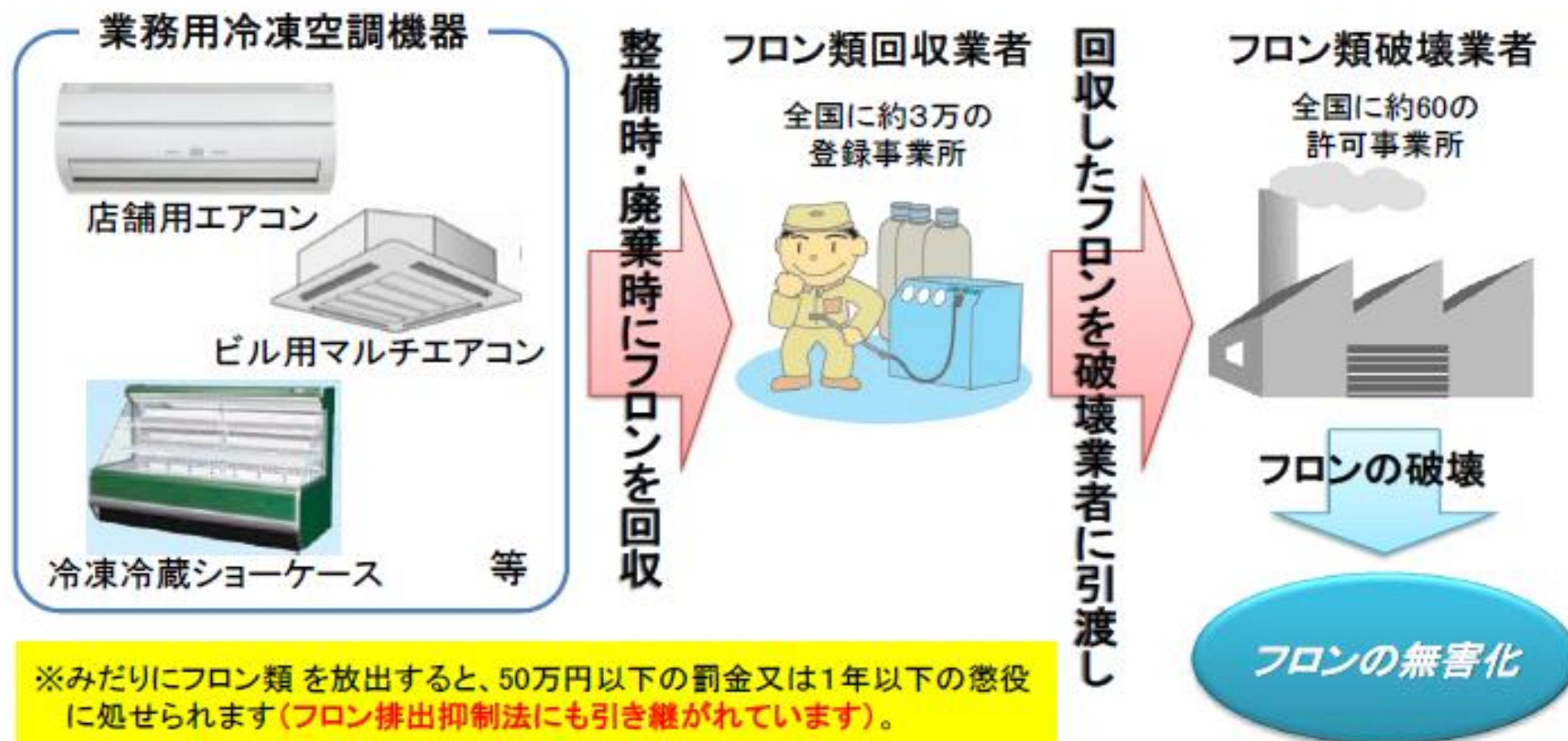
※例示されている冷媒以外の冷媒を使用している機器も存在します。

## フロン規制①

- 我が国では、モントリオール議定書を受け、オゾン層保護対策の基本として昭和63年（1988年）に『オゾン層保護法』が制定され、特定フロンの製造・輸入に関する規制を行なっています。
- HCFC以外のオゾン層破壊物質については、平成7年（1995年）までに生産及び消費とともに全廃。HCFC（R22など）についても、平成32年（2020年）に全廃の予定です。
- ただし、モントリオール議定書は、HCFC使用機器の使用の中止を求めるものではありませんので、2020年度以降もHCFC機器を使用し続けることは可能です。

## フロン規制②(回収と破壊)

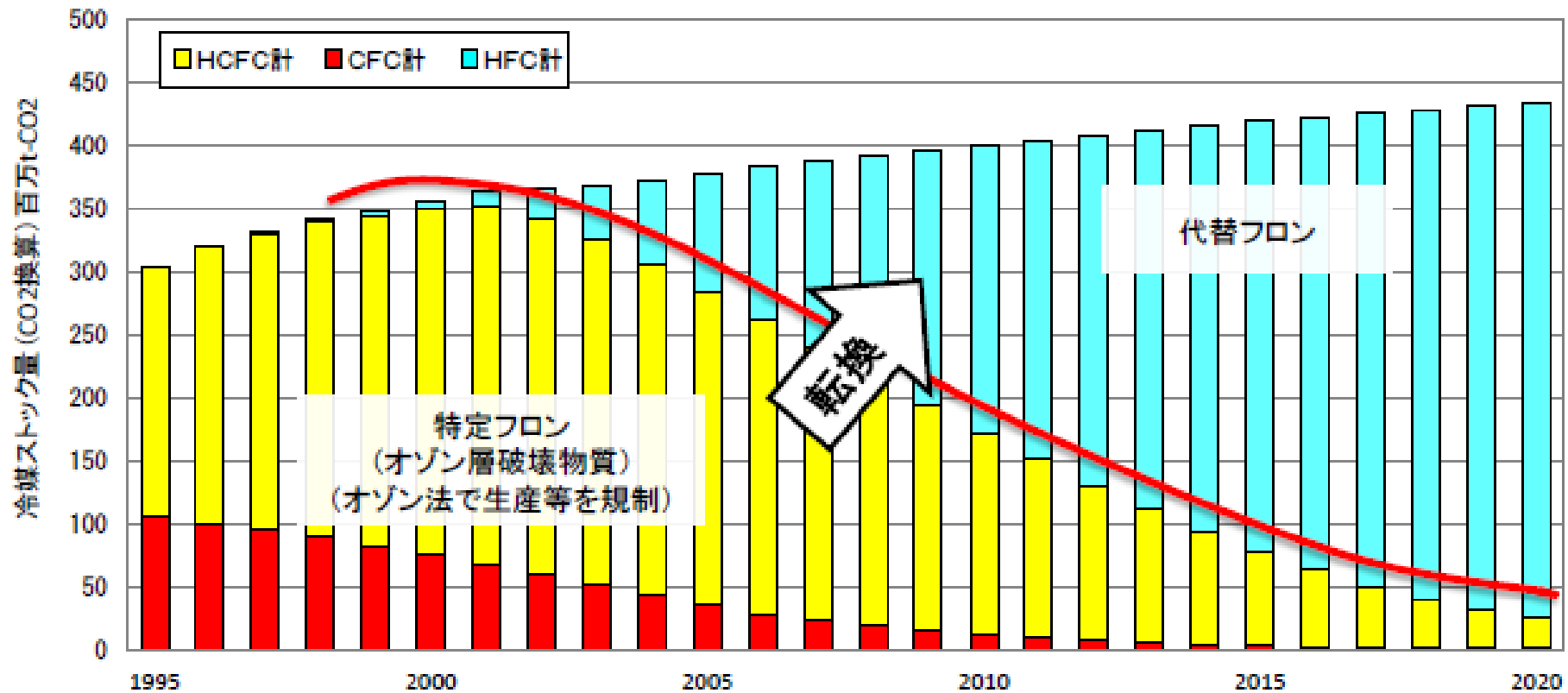
- これまで、フロン回収・破壊法(平成13年(2001年)) (旧法) に基づき、業務用冷凍空調機器の廃棄時には、冷媒として使用されるフロン類の回収と破壊を義務付けてきました。その後、改正により、整備時にもフロン類の回収と破壊を義務付けました。
- 旧法に基づき、回収業者 (全国に約3万登録事業所) によるフロン類の回収が行なわれ、それらのフロン類は破壊業者 (全国に約60事業所) により破壊処理が行なわれてきました。



# 課題①(HFCの排出増加の要因)

- 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は、特定フロンから代替フロンへの転換が進み、市中にストックされたフロン類が増加し、これがHFCの排出増加の主な要因になってきました。
- 今後、冷媒の低GWP化やノンフロンへの転換によるフロン類の市中ストック低減が急務です。

冷凍空調機器における冷媒の市中ストック(BAU推計)



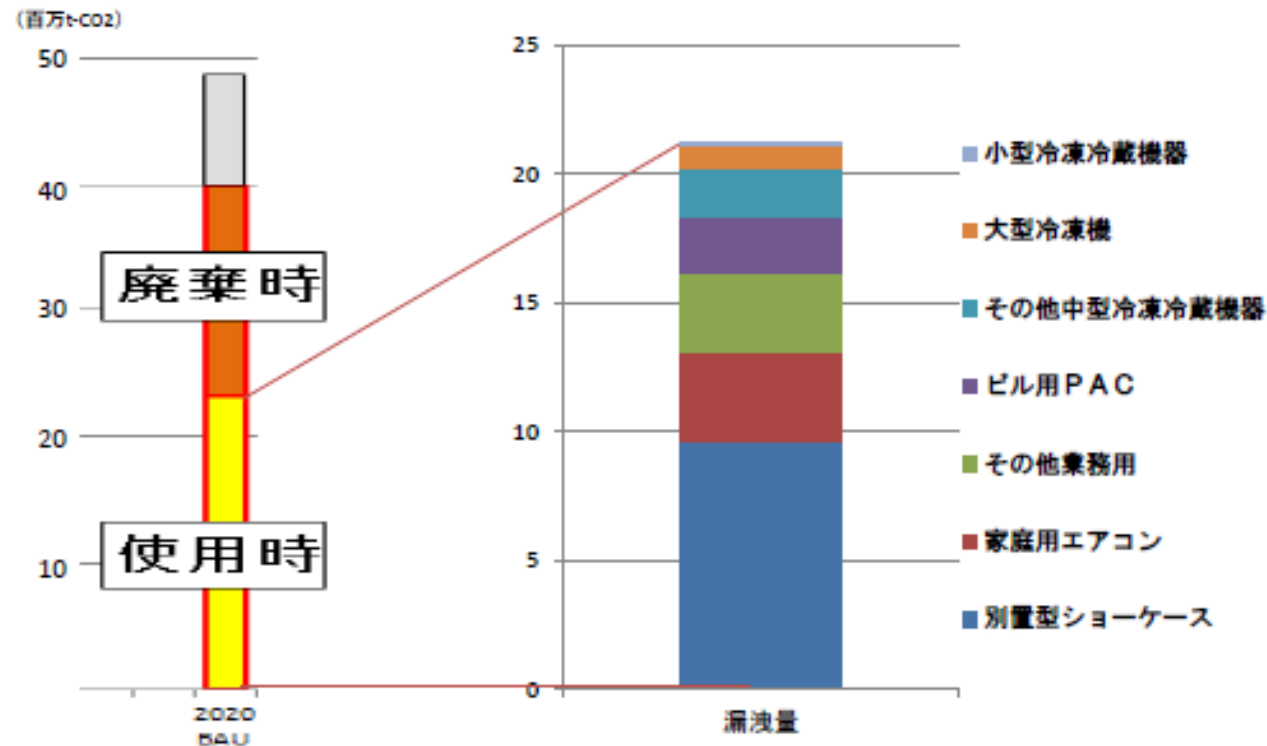
BAU: Business As Usual ※フロン分野の排出推計においては、現状の対策を継続した場合の推計を示す。

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。

## 課題②(使用時の漏えい)

- 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。
- 地球温暖化対策として、フロン類の排出削減のためには、更なる回収率の向上と使用時漏えい防止が重要です。

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



# 代替フロン<sub>2</sub>の排出量目標

- 一昨年パリで開催されたCOP21（気候変動枠組条約第21回締約国会議）において、新たな法的枠組としてパリ協定が採択され、全締約国による温室効果ガス削減目標の提出が義務付け等が決定しました。
- 日本はCOP21に先立ち、2030年を目標年度とする約束草案を提出しました。  
（全温室効果ガス26.0%減（2013年度比）、代替フロン等4ガス25.1%減（2013年比））
- さらに約束草案を踏まえ、我が国の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に実施するために地球温暖化対策計画を決定しました。（2016年5月13日）

## 我が国の約束草案におけるHFC等4ガス及びガス別の排出量の目標

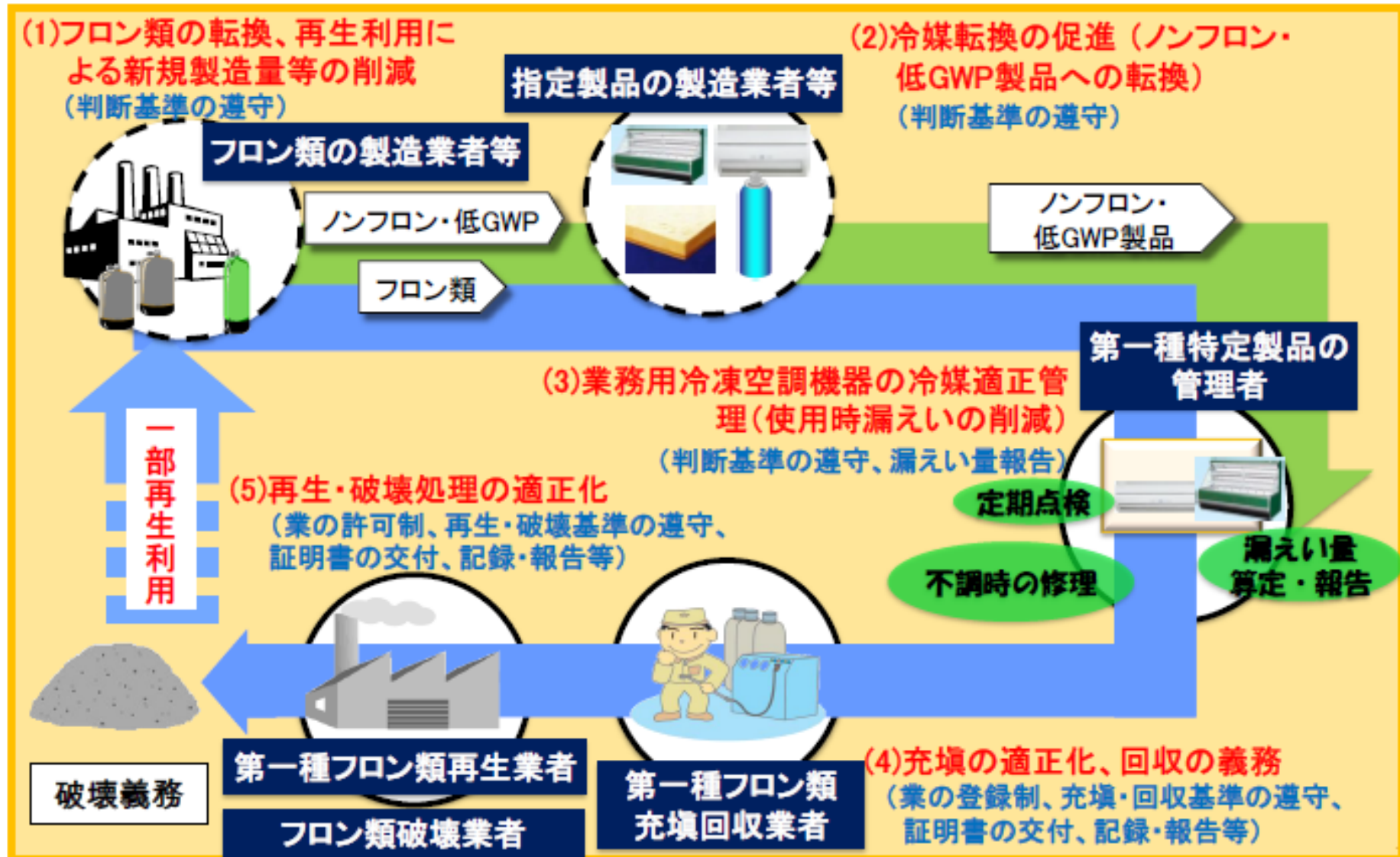
		2030年の排出量の目標	2013年(2005年)
	HFC等4ガス 計	<b>28.9</b>	38.6(27.7)
内 訳	HFCs	21.6	31.8(12.7)
	PFCs	4.2	3.3(8.6)
	SF <sub>6</sub>	2.7	2.2(5.1)
	NF <sub>3</sub>	0.5	1.4(1.2)

[単位: 百万t-CO<sub>2</sub>]

※パリ協定では、主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新し、レビューを受けることとされている。

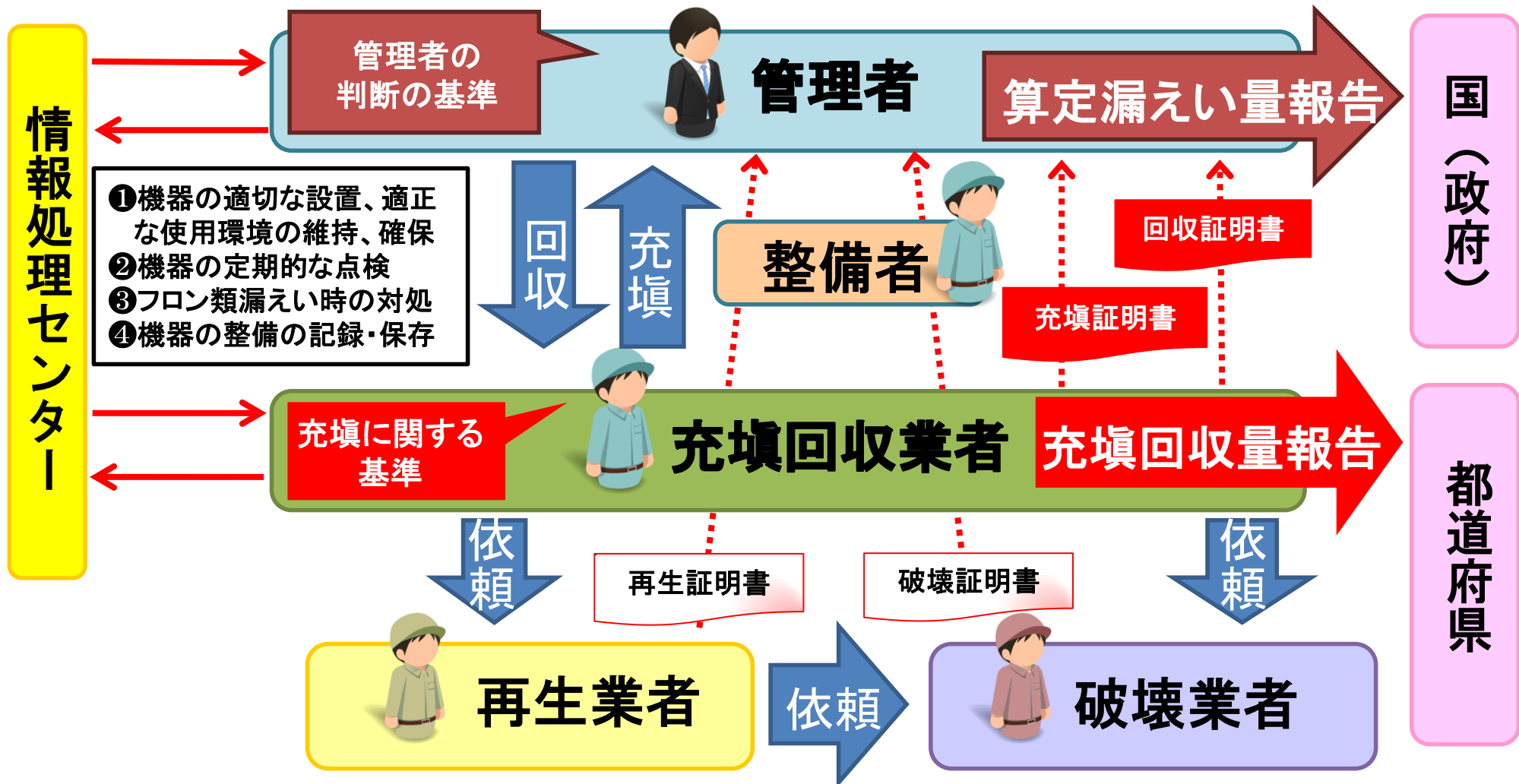
# フロン排出抑制法の全体像

○フロン回収・破壊法を改正し、「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月から施行しています。



## 2. 管理者と充填回収業者の 果たすべき役割と責務

# <管理者と充填回収業者> 果たすべき役割と責務



## 2-1. 管理者の役割と責務



## 管理者の役割と責務

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』が定められました。
- ◆一定以上の漏えいを生じさせた場合、年度ごとに漏えい量を国に報告する必要があります。

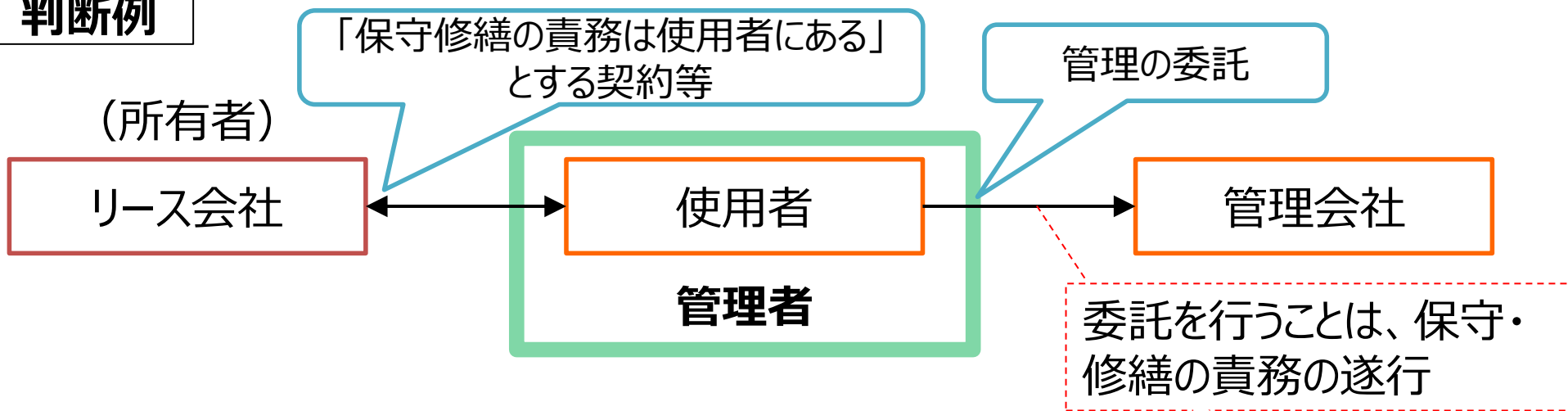
業務用の冷凍空調機器の管理者とは、  
分かり易く言うと、業務用の冷凍空調機器の『所有者』  
(その他、冷凍空調機器の使用等を管理する責任を負う者)  
です。



# 管理者とは

- 原則として、当該製品の所有権を有する者（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。

## 判断例



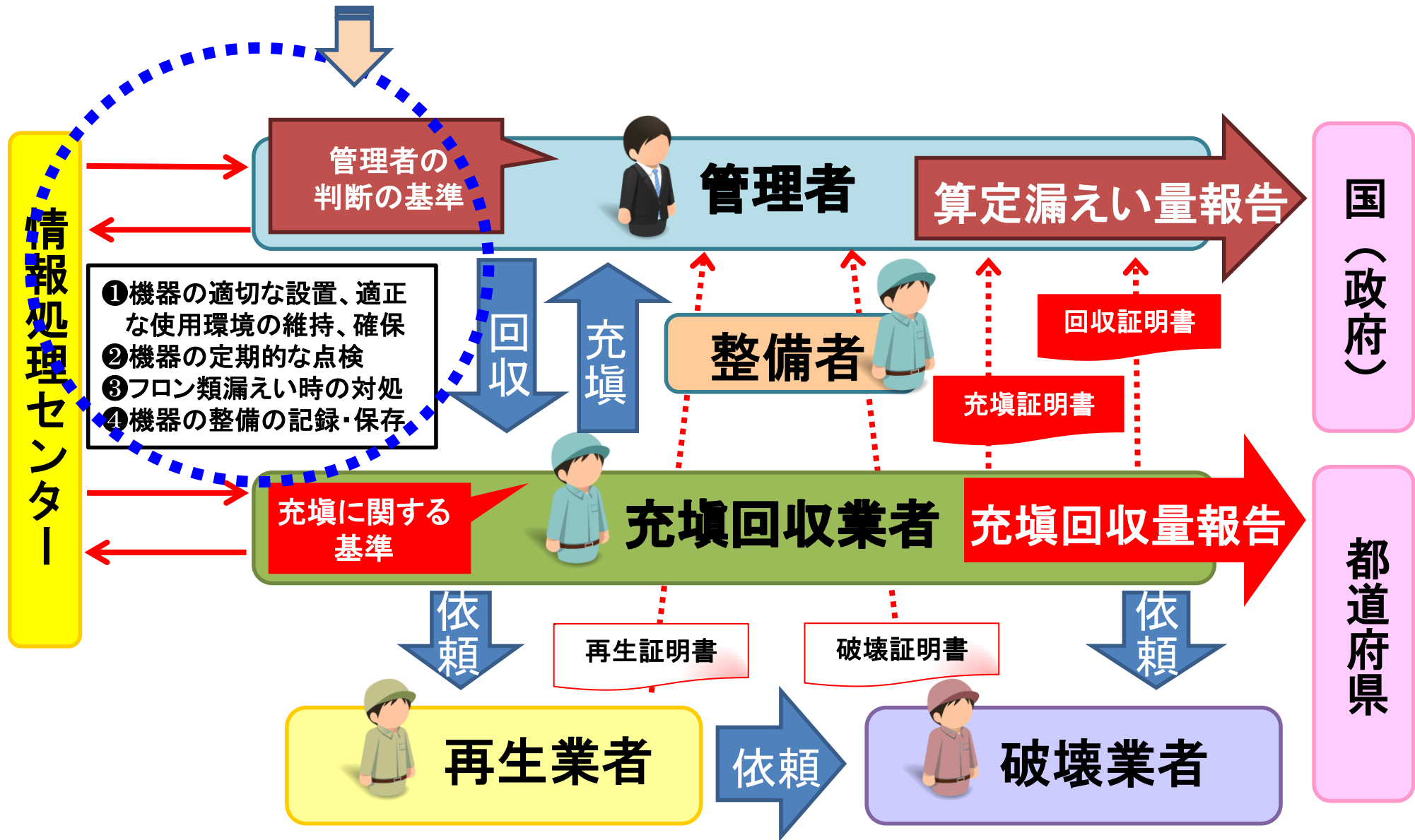
## 管理者とは

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、点検の実施や一定以上のフロン漏えいを生じさせた場合、漏えい量を報告する義務があります。  
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。



# 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※』**が決められています。（※ フロン排出抑制法第16条に基づく管理者の判断の基準）

## 使用者(管理者)の実施事項

フロンを使用した業務用空調機器や冷凍・冷蔵機器を点検することが義務付けられています。

- 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
- 機器を**点検**すること
  - ・全ての機器は簡易点検(3ヶ月に1回以上)が必要
  - ・圧縮機定格出力7.5kW以上の機器は専門家による定期点検が必要
- 機器毎に点検・整備記録簿を作成し、点検の結果を**記録**
  - ・いつ、だれがどの機器を点検したか記録し、機器廃棄まで**保存**しておく
- **算定漏えい量**(フロンの漏えい量)の**計算**を行い、一定量以上は国へ報告
- 機器を廃棄する時は行程管理票が必要



# 機器の設置と使用環境

## 《適切な設置》

### ● 機器の設置場所の周辺に振動源がないこと

- ・近くに他の機器や大型トラックが通る道路など、大きな振動が起こりやすい場所はできるだけ避けるようにしてください。

### ● 点検・修理を行うための必要な空間の確保

- ・設置後、点検や修理を行うために必要なスペースを考慮してください。



## ✓ポイント

- 機器の設置工事をする際、施工業者とよく話し合ってください。

# 機器の設置と使用環境

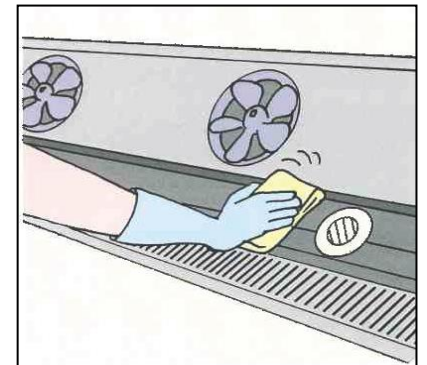
## 《適正な使用環境の維持》

機器を使用している時は、日頃の清掃など周辺環境の整備を行ってください。

- 排水板、凝縮器・熱交換器の定期的な清掃
- 排水の定期的な除去
- 機器の上部に他の機器を設置する場合は十分注意すること  
(機器の破損や性能の劣化防止)

### ✓ポイント

➢ 保守・メンテナンス業者に相談しながら実施してください。



## 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。

- 全ての業務用機器（第一種特定製品）を対象とする

『簡易点検』

- 一定規模以上の機器について、専門知識を有する者が  
行なう必要のある

『定期点検』

機器の点検に関しては後ほど説明

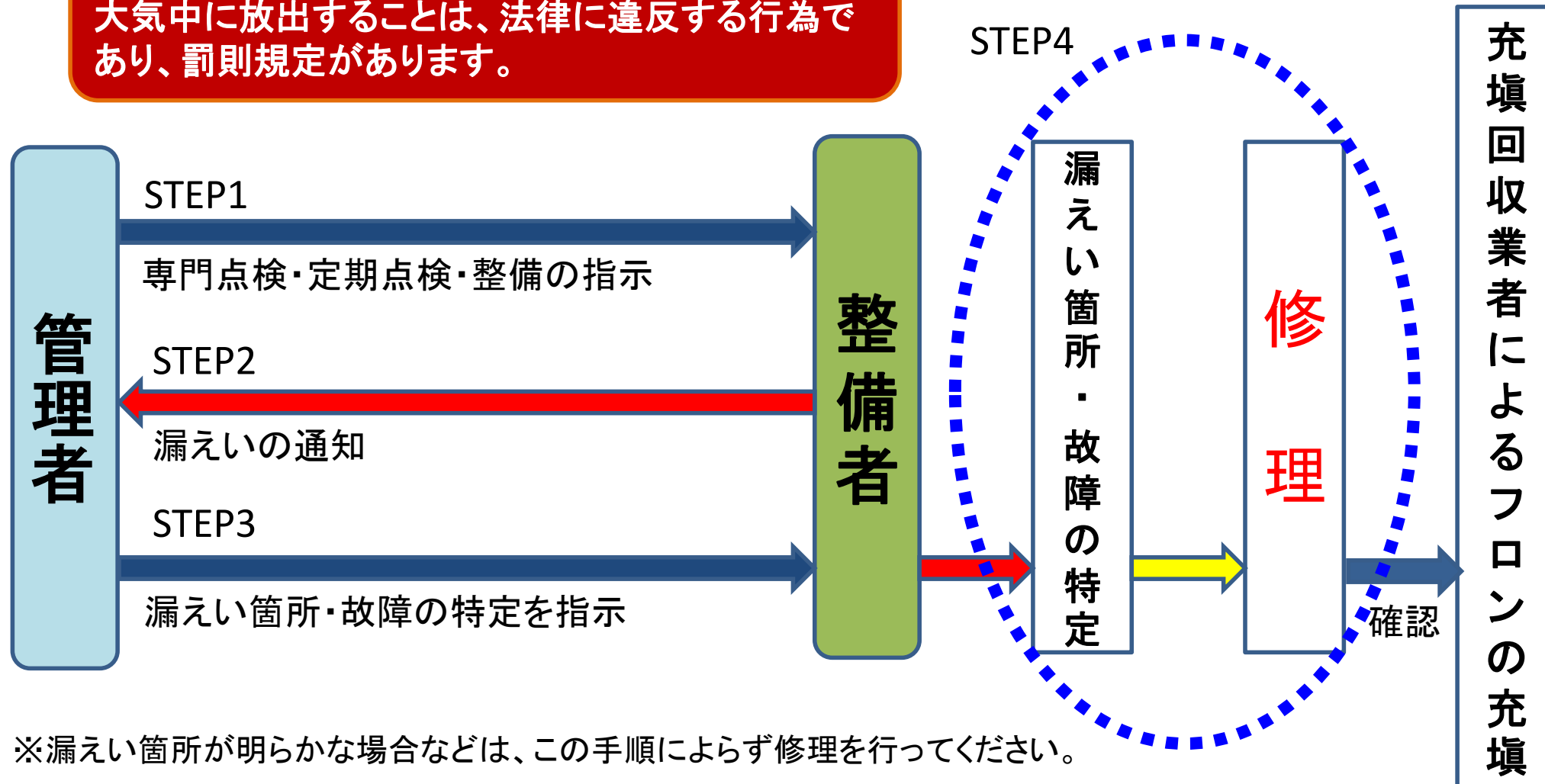
# フロン漏えい時の適切な対処

## 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)は禁止です。

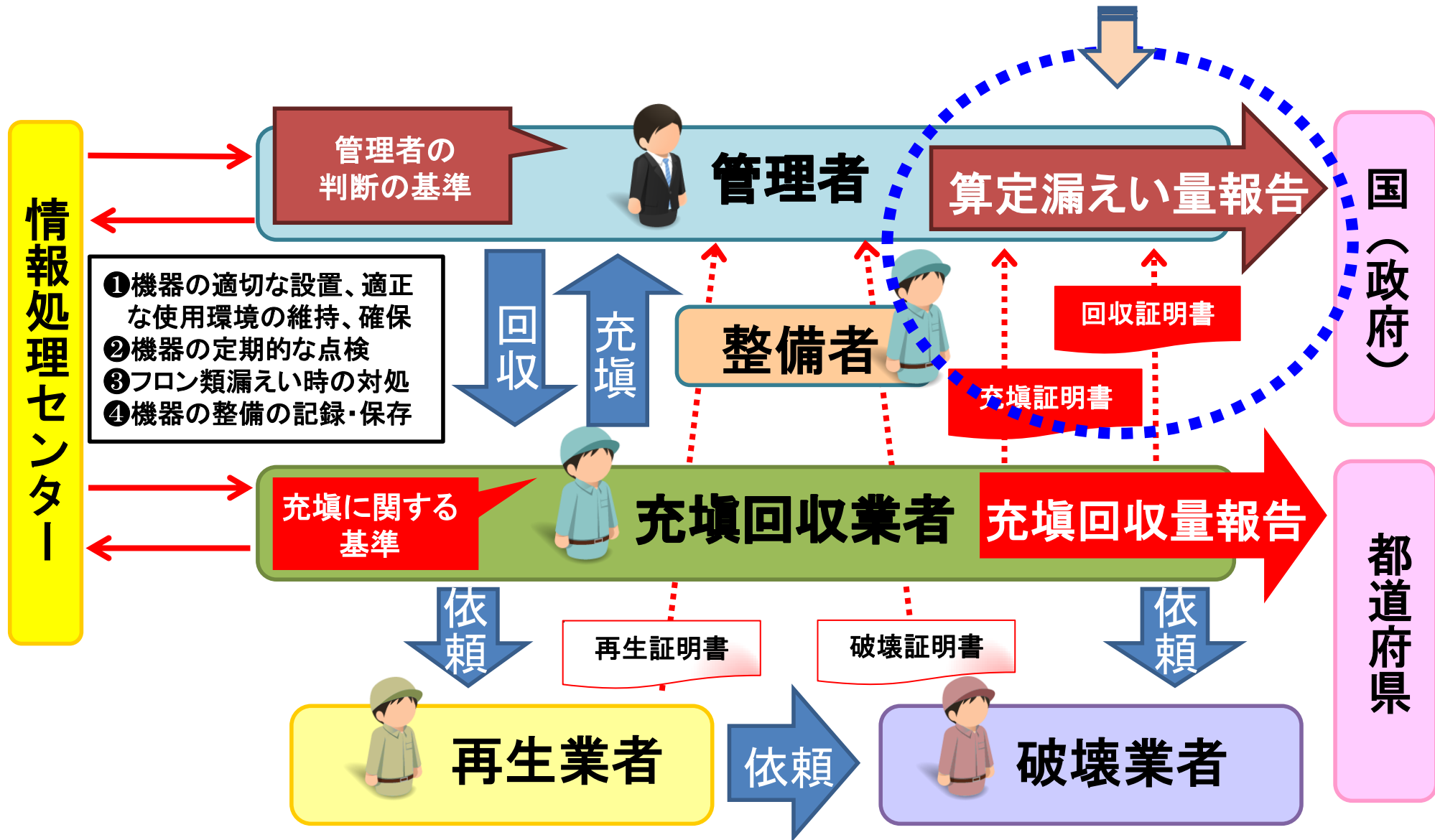
管理者は、フロンの漏えいを整備者や充填回収業者から通知された場合、修理する必要があります。やむを得ない場合を除き、**修理をしないまま充填を繰り返すこと(繰り返し充填)は禁止**されました。

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。



※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。

# フロンの漏えい量報告

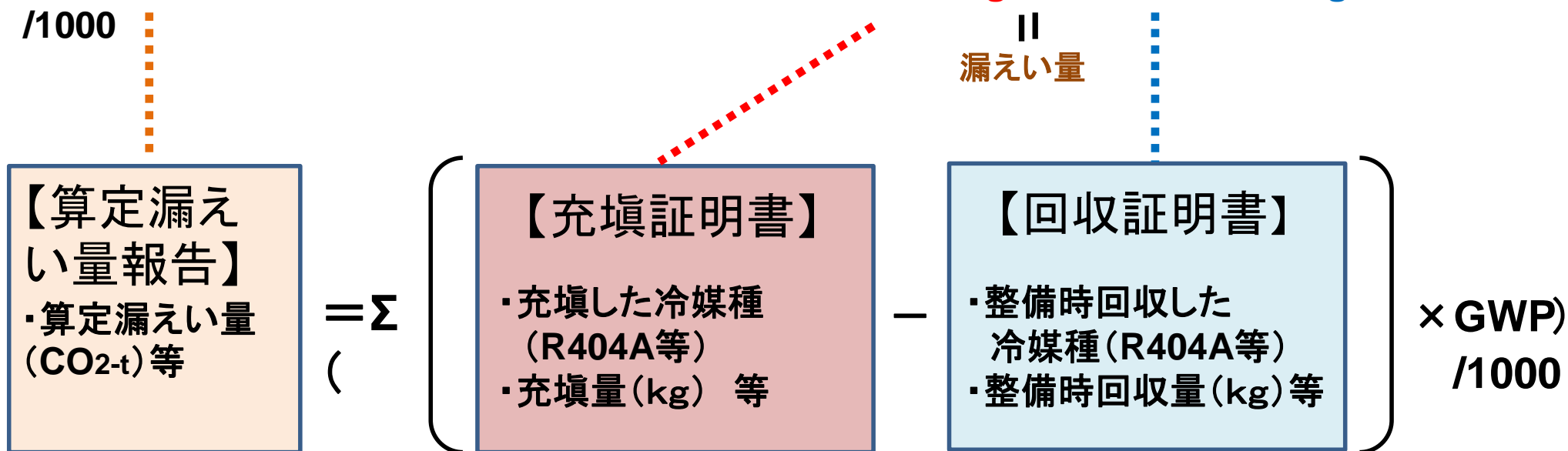




# フロン類算定漏えい量の算定方法

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。

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



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)

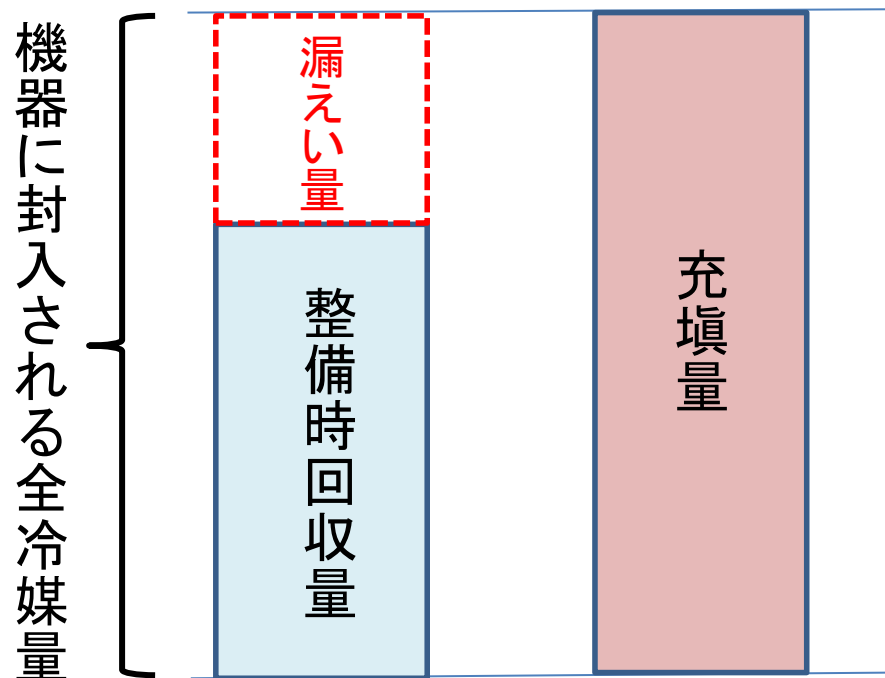
冷媒番号区分ごとの回収量: フロン排出抑制法第39条第6項の回収証明書に記載された回収量

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

※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。

充填証明書及び回収証明書に関しては後ほど説明

## フロンの漏えい量の算定方法



### ◆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。

# フロン類算定漏えい量報告

◆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1,000CO<sub>2</sub>-t以上の場合は事業を所管する大臣に報告することが必要です。**

※ **事業所単位で1,000CO<sub>2</sub>-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が必要**です。

◆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**に対して、同一の内容を**報告**する必要があります。

## 【管理者から事業所管大臣への報告事項】

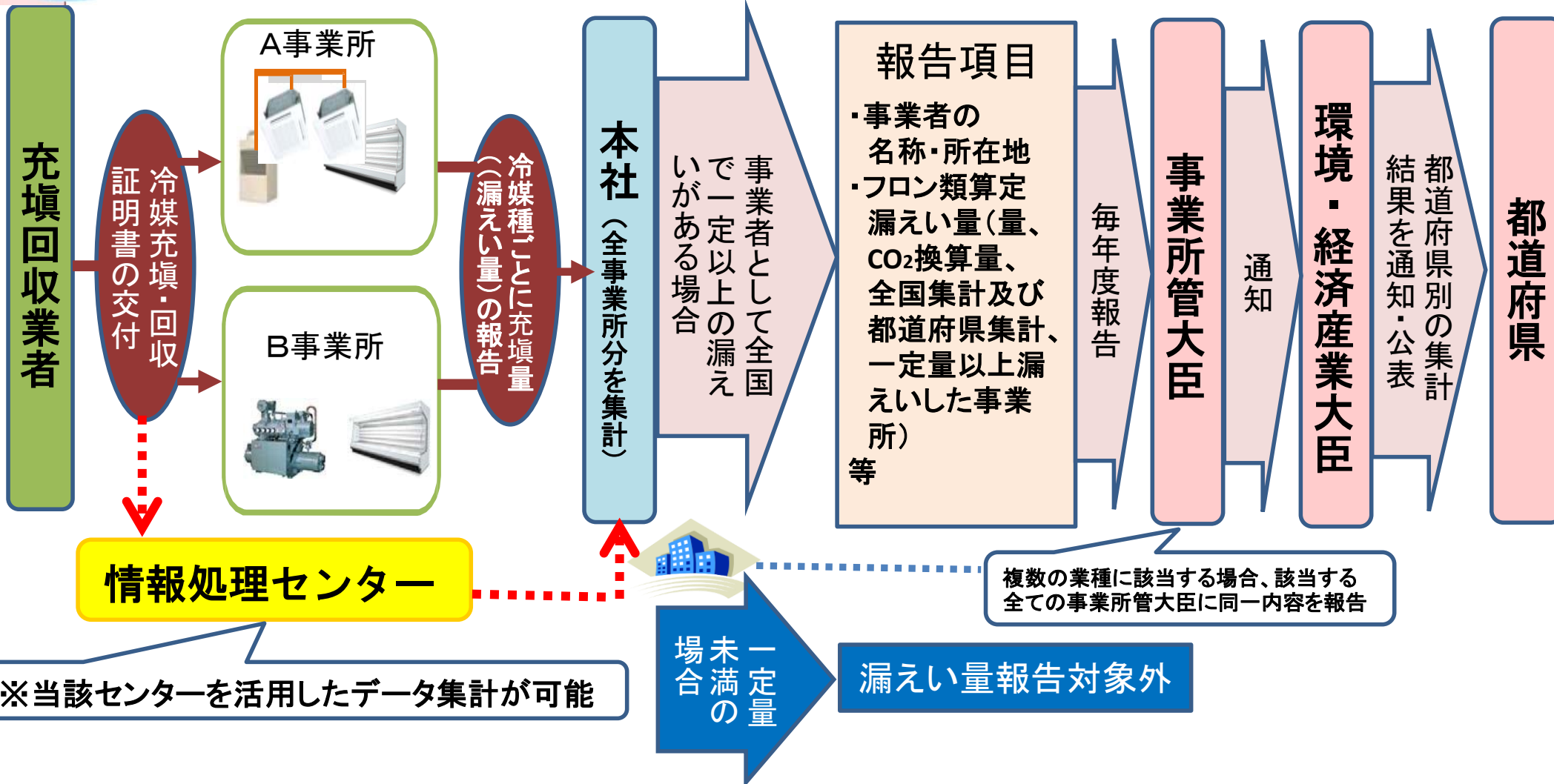
- 1) 管理者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
- 2) 管理者において行われる事業
- 3) 管理者の主たる事業所の所在地(本社の所在地)
- 4) 全国合計及び都道府県ごとの算定漏えい量及びフロンの冷媒番号区分ごとの内訳
- 5) 一つの事業所における算定漏えい量が1,000CO<sub>2</sub>-tを超えるものについては、  
当該事業所ごとに事業、所在地、算定漏えい量及びフロンの冷媒番号区分ごとの内訳

**当年度の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。**

◆報告された情報は集計の上、**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。

# フロンの漏えい量報告とは

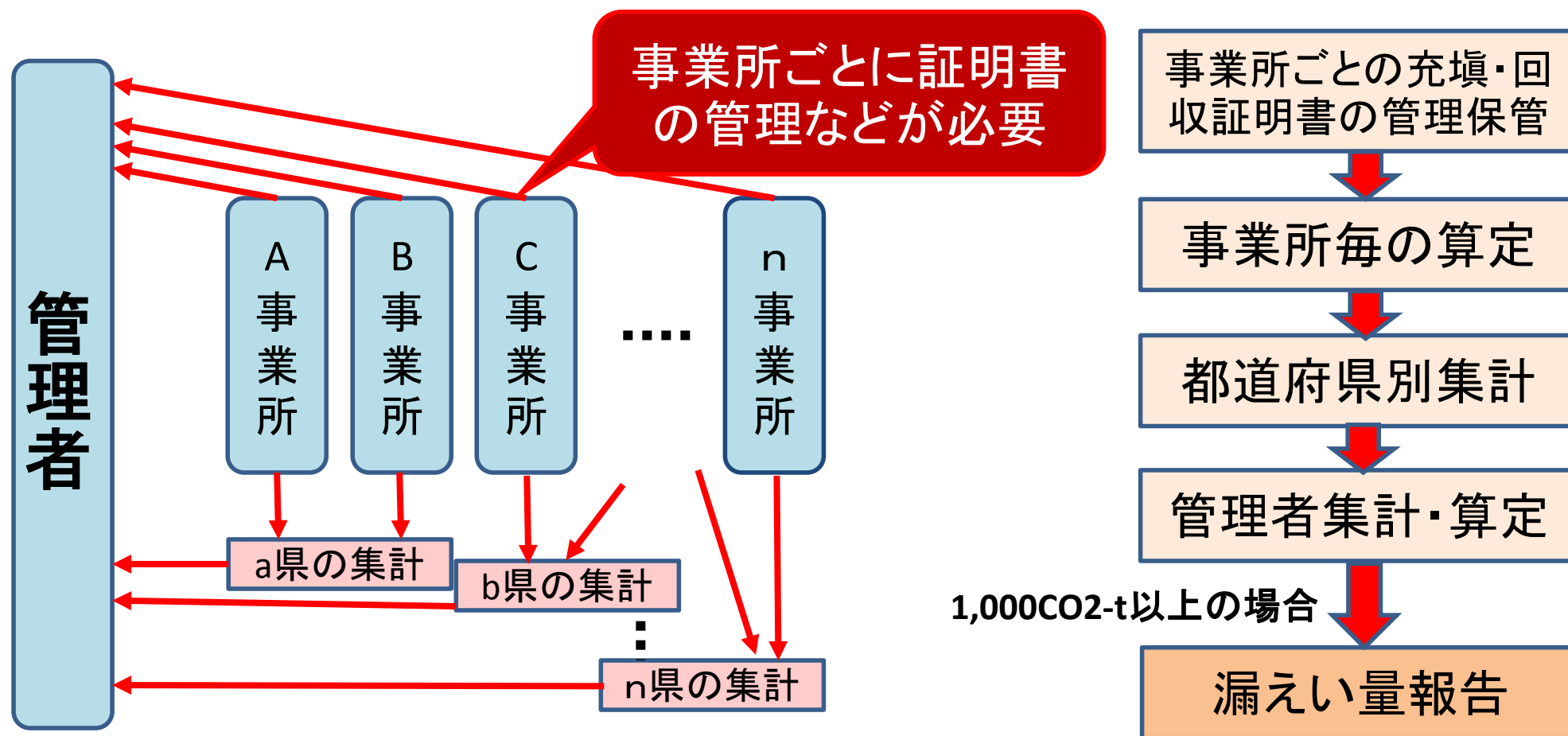


※当該センターを活用したデータ集計が可能

複数の業種に該当する場合、該当する全ての事業所管大臣に同一内容を報告

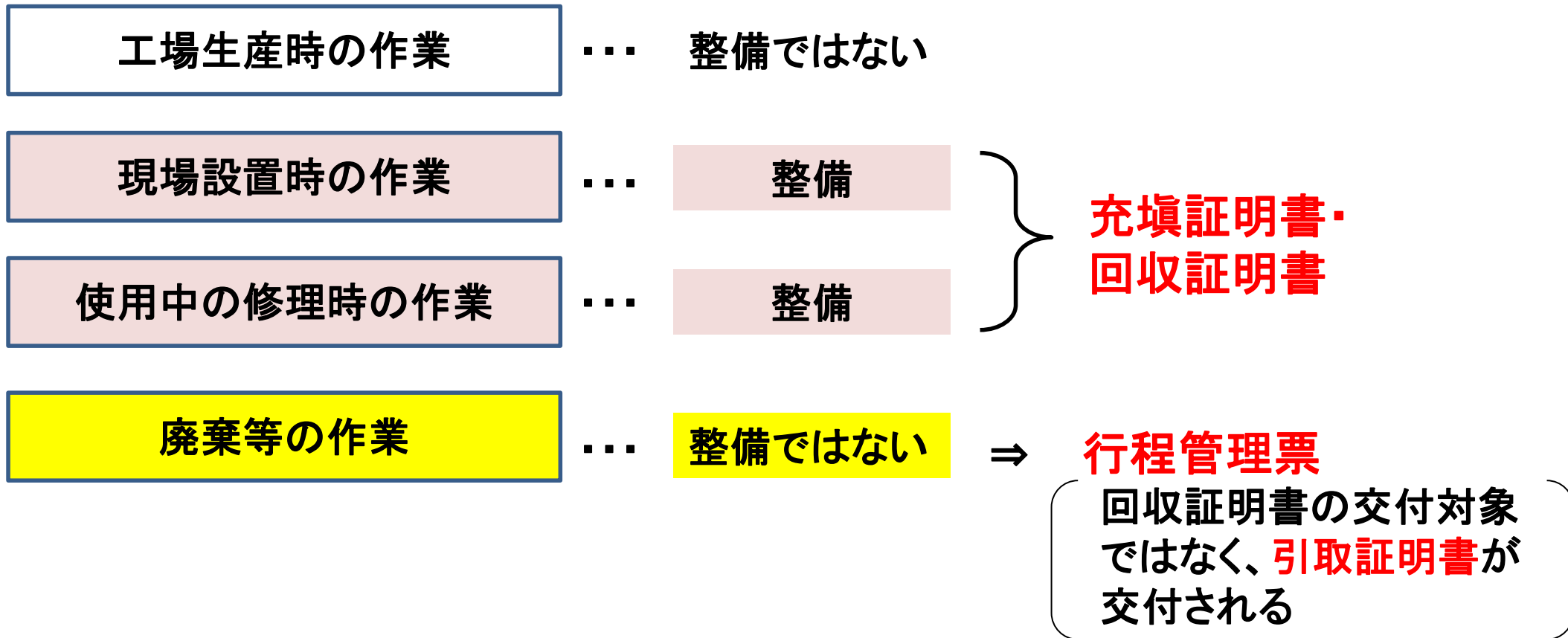
# フロンの漏えい量報告とは

## 充填・回収証明書の集計による算定



# フロン類算定漏えい量報告

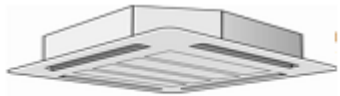


## 【参考】「整備作業」の範囲



- ※ 設置時充填量は、初期充填量に含めるので算定漏えい量計算には含めない。
- ※ 廃棄時には、回収証明書は交付されず引取証明書が交付されるが、廃棄時の引取証明書に記載の回収量は、算定漏えい量計算には含めない。

## (参考) GWPとは

地球温暖化係数(**GWP**)はフロン等の温室効果ガスの相対的な影響の大きさを簡単に表す指標で、二酸化炭素基準で表されています。

機種	代表フロン	GWP
 業務用空調機器	R410A	2,090
	R407C	1,770
	R22	1,810
 冷凍冷蔵ショーケース	R404A	3,920
	R410A	2,090
 ターボ式冷凍機 等	R134a	1,430

例えば、フロンR410Aが500kg追加充填された場合の算定漏えい量は、  
  
 $500\text{kg} \times 2,090 / 1,000 = 1,045\text{CO}_2\text{-t}$   
  
 となります。

## (参考) 1,000CO<sub>2</sub>-t漏えいの規模

### 【報告対象となることが想定される主な管理者の目安】

- ・総合スーパー等の大型小売店舗(床面積10,000m<sup>2</sup>程度の店舗)を6店舗以上有する管理者
- ・食品スーパー(床面積1,500m<sup>2</sup>程度の店舗)を8店舗以上有する管理者
- ・コンビニエンスストア(床面積200m<sup>2</sup>程度の店舗)を80店舗以上有する管理者
- ・飲食店(床面積600m<sup>2</sup>程度)を820店舗以上有する管理者
- ・商業ビル(床面積10,000m<sup>2</sup>程度のビル)を28棟以上有する管理者
- ・食品加工工場(床面積300m<sup>2</sup>程度の工場)を20カ所以上有する管理者等

※代表的な事業規模から対象となりうる業態を示したものであって、  
所有する機器・事業規模・管理状況によっては対象となる場合もある。



(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 〒  
氏 名

(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															
(ふりがな) 特定漏えい者の名称 (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									
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表及び別添紙のとおり														
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っては、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者については、そのうち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

1つの事業所での算定漏えい量が  
1,000CO<sub>2</sub>-tを超える場合、  
当該事業所ごとに、別様式での報告が  
必要になります。

(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ついては、番号1から3までの欄に、主たる事業以外の事業

【特定漏えい者単位の報告】

漏えい年度: 年度

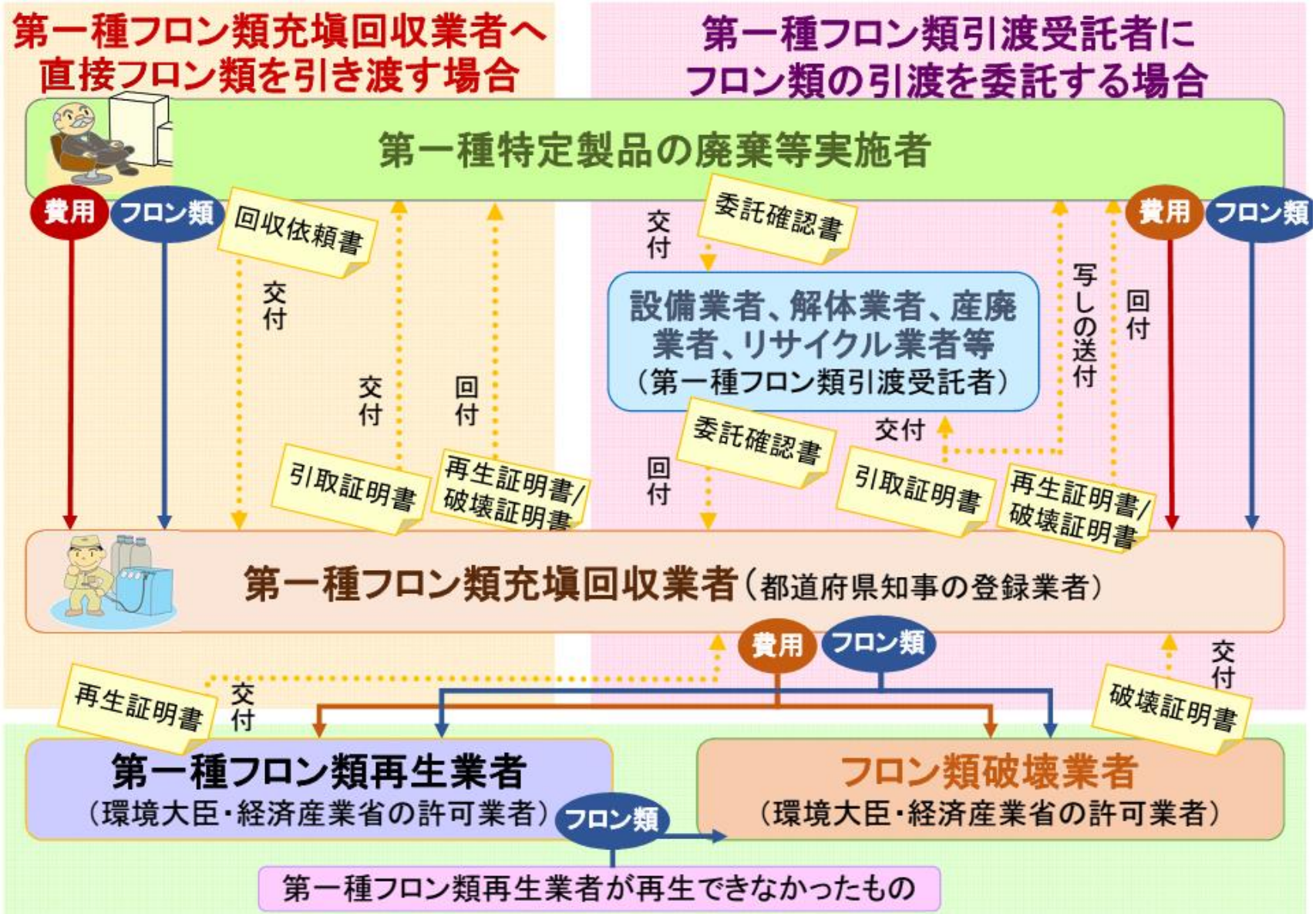
第1表 特定漏えい者のフロン類算定漏えい量

フロン類の種類	①		②		③		④		⑤		合計
	算定漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	実漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	算定漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	実漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	算定漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	実漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	算定漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	実漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	算定漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	実漏えい量(t-CO <sub>2</sub> )	
特定漏えい者全体											
都道府県											
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。

# 機器廃棄時に実施すべき事項

## 【機器廃棄時等の流れ】



# 【行程管理制度(交付すべき書面)】

## 方法1

充填回収業者へ  
**直接**フロン類を  
引き渡す場合

## 方法2

充填回収業者への  
フロン類の引渡しを  
**委託**する場合

## 方法3

充填回収業者への  
フロン類の引渡しを  
**再委託**する場合



# 行程管理制度 (JRECO参考様式)

## 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票 (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票 (記入者) 取次者 : 委託確認書 兼 委託確認書 (写)

- 取次者が、フロン類の引き渡しを充填回収業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票 (記入者) 充填回収業者 : 委託確認書 兼 引取証明書

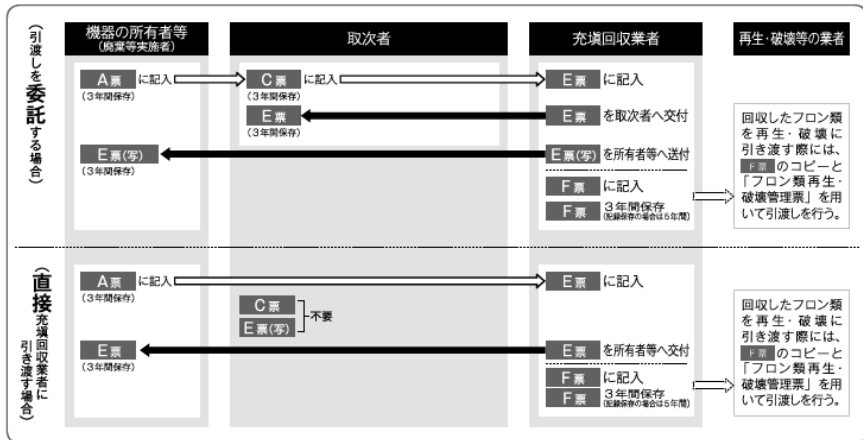
- フロン類の回収を依頼された充填回収業者が、フロン類の回収後に引取証明書として使用します。充填回収業者はこの書面を廃棄等実施者及び最終の取次者に交付します。廃棄等実施者及び最終の取次者は、この書面を3年間保存します。

### F票 (記入者) 充填回収業者 : 引取証明書 (写)

- 充填回収業者は、この書面を3年間保存します。また、再生・破壊処理に引き渡す場合は、別票 (フロン類再生・破壊依頼票) 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。

※ B票、D票は使用しないためついていません。

### 【行程管理票の流れ】



発行元 : 一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構 (JRECO)

## 【記入例】

### フロン排出抑制法対応 推奨版

※赤い字の項目は必ず記載してください。記載がないと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票に記入

- 廃棄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 (茶色の字)

##### →C票に記入

- 取次者 : 担当者の部署名、氏名、フロン類の引渡し先にレ点、回付の年月日
- 第一種フロン類充填回収業者 : 登録番号、登録都道府県、氏名又は名称、住所、連絡先

#### 3 第一種フロン類充填回収業者 (紫色の字)

##### →E票に記入

- 第一種フロン類充填回収業者 : 担当者の部署名、氏名、フロン類引き取り終了した年月日、引取証明書交付の年月日、充填回収技術者氏名
- 回収量等 : 該当項目全て

##### →F票に記入

- 処理方法等 : 該当項目全て
- 引渡し先 : 該当項目全て

代表者又は担当部署を統括する責任者の署名	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
回収する機器の名称等	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
エアコンディショナーの冷媒種別及び冷媒搭載物を冷媒する機器	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
引渡し先レ点	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
代表者又は担当部署を統括する責任者の署名	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
第一種フロン類充填回収業者が都道府県知事から受けている登録番号を記入。都道府県のホームページ又は窓口で照会・確認できる	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
依頼する第一種フロン類充填回収業者の名称等及び住所	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
代表者又は担当部署を統括する責任者の署名	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
処理方法について1~5のいずれかに○印し、引渡し先及び処理業者ごとに記入し、その冷媒番号を記入	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
引渡し先業者が複数ある場合は、F票をコピーして使用	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)
フロン類の引渡し先業者の許可または登録を受けた都道府県及び許可・認定番号を記入	回収依頼書 (写) 兼 委託確認書 (A票)	取次者 (C票)	第一種フロン類充填回収業者 (E票)	引取証明書 (写) (F票)

回収したフロン類の処理方法等	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0		
第一種フロン類の種類	CFC	HCFC	HFC									
エアコンディショナー	台	kg	10	台	300	kg	台	kg	10	台	300	kg
冷蔵庫及び冷凍機	台	kg	10	台	50	kg	60	kg	50	kg	60	kg
計	台	kg	10	台	300	kg	50	kg	60	kg	60	kg
特別に回収された冷媒	台	kg	10	台	330	kg	50	kg	65	kg	60	kg
フロン類が回収できなかった場合の台数及び重量	1	台	重量 : 室外機コンデンサー1箇室による穴あき									

回収したフロン類の処理方法等	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
第一種フロン類の種類	CFC	HCFC	HFC							
1: 破壊業者 (※1)	1	2	3	4	5	kg	150	kg	kg	kg
2: 再生業者 (※2)	1	2	3	4	5	kg	150	kg	kg	kg
3: 自ら再生 (※2)	1	2	3	4	5	kg	60	kg	kg	kg
4: (移行処理) 回収業者等に委託する者 (※3)	1	2	3	4	5	kg	kg	kg	kg	kg
5: 廃棄	1	2	3	4	5	kg	kg	kg	kg	kg

発行元 : 一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構 (JRECO)



# 注意事項

法は、管理者に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。

- ①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(R22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R22生産廃止されるため、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](http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html)(環境省HP)

[http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/ozone/kanki.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html)(経産省HP)

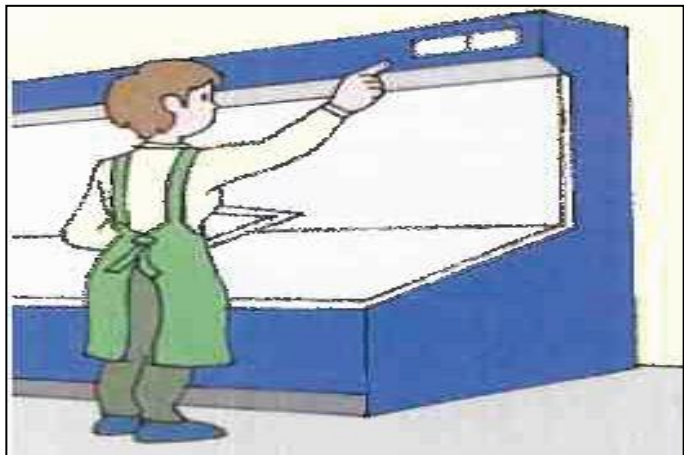
# 業務用冷凍空調機器の所有者(管理者)がすべきこと

主な項目	内 容
守るべき判断の基準	<p>機器を使用する際に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。</p> <p><b>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</b></p> <p><b>②機器を定期的に点検すること</b></p> <p>＜簡易点検＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全ての業務用冷凍空調機器が対象</li> <li>・少なくとも3ヶ月に1回以上実施</li> </ul> <p>＜定期点検＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一定規模以上の機器が対象</li> <li>・機器ごとに定める期間ごとに1回以上の頻度で実施</li> </ul> <p><b>③機器からフロンが漏れ出した時に適切に対処すること</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・専門業者に依頼して、漏えい箇所を特定し、修理して、漏えいしないことを確認</li> <li>・機器を修理しないままの充填の原則禁止 (やむを得ない場合を除き、速やかに漏えい箇所を特定し、必要な措置を講じる)</li> </ul> <p><b>④機器の点検・修理・充填・回収の履歴を記録し、保存すること</b></p>
算定漏えい量の報告	<p>一定以上の漏えいを生じさせた場合、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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・算定漏えい量報告の対象となる事業者：年間1,000 CO<sub>2</sub>-t以上</li> </ul>

定期点検は  
専門業者での  
対応が必要です

# まとめ

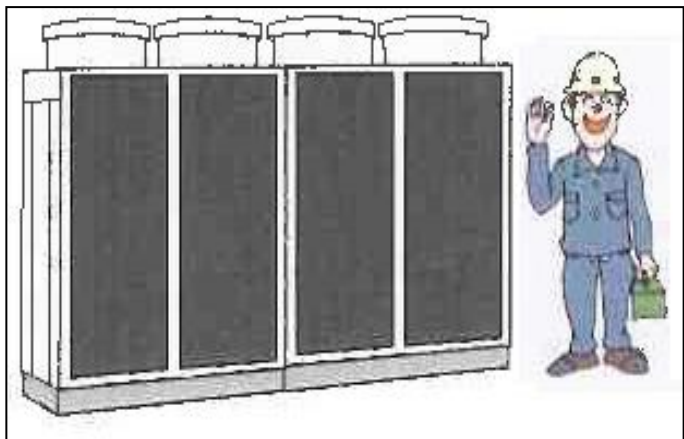
## ●管理者(機器所有者等)が実施すべきこと



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。

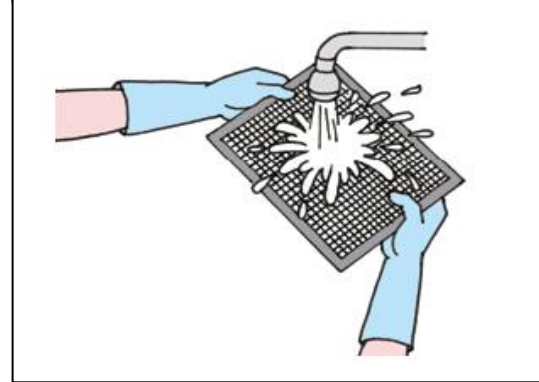
冷媒漏れ点検・整備記録簿(汎用版)		2007年11月11日～2013年8月15日		管理番号	A00010	種別	業務用																																								
<table border="1"> <tr> <td>施設所有者</td> <td colspan="3">(株)スーパードン</td> <td>設備製造者</td> <td colspan="3">OOO冷凍機(株)</td> </tr> <tr> <td>施設名称</td> <td>スーパードン 経済店</td> <td>系統名</td> <td>A-1</td> <td>設置年月日</td> <td>既設</td> <td>2007年11月20日</td> <td></td> </tr> <tr> <td>施設所在地</td> <td>F007-0043 OO県経済南南1-2-3</td> <td>TEL</td> <td>03-8768-1111</td> <td>設置年月日</td> <td>既設</td> <td>2007年11月20日</td> <td>型式 SA400</td> </tr> <tr> <td>運転管理責任者</td> <td>伊藤 次郎</td> <td>TEL</td> <td>03-8768-1112</td> <td>使用機種</td> <td>分巻</td> <td>冷凍機型番:0000000000</td> <td>圧力 5.0MPa</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>製造</td> <td>製造</td> <td>SN123456</td> <td>用途 冷凍機(2口)</td> </tr> </table>								施設所有者	(株)スーパードン			設備製造者	OOO冷凍機(株)			施設名称	スーパードン 経済店	系統名	A-1	設置年月日	既設	2007年11月20日		施設所在地	F007-0043 OO県経済南南1-2-3	TEL	03-8768-1111	設置年月日	既設	2007年11月20日	型式 SA400	運転管理責任者	伊藤 次郎	TEL	03-8768-1112	使用機種	分巻	冷凍機型番:0000000000	圧力 5.0MPa					製造	製造	SN123456	用途 冷凍機(2口)
施設所有者	(株)スーパードン			設備製造者	OOO冷凍機(株)																																										
施設名称	スーパードン 経済店	系統名	A-1	設置年月日	既設	2007年11月20日																																									
施設所在地	F007-0043 OO県経済南南1-2-3	TEL	03-8768-1111	設置年月日	既設	2007年11月20日	型式 SA400																																								
運転管理責任者	伊藤 次郎	TEL	03-8768-1112	使用機種	分巻	冷凍機型番:0000000000	圧力 5.0MPa																																								
				製造	製造	SN123456	用途 冷凍機(2口)																																								
<table border="1"> <tr> <td>作業年月日</td> <td>2007/11/11</td> <td>作業内容</td> <td colspan="5">冷媒補充(kg)</td> <td>補充後</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>R11</td> <td>R12</td> <td>R134a</td> <td>R22</td> <td>R123</td> <td>R1245a</td> <td>合計</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.50</td> <td>10.00</td> <td>8.35</td> <td>14.30</td> <td>18.10</td> <td>7.7</td> <td>10.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.50</td> <td>10.00</td> <td>8.35</td> <td>14.30</td> <td>18.10</td> <td>7.7</td> <td>10.00</td> </tr> </table>								作業年月日	2007/11/11	作業内容	冷媒補充(kg)					補充後	20.0				R11	R12	R134a	R22	R123	R1245a	合計				4.50	10.00	8.35	14.30	18.10	7.7	10.00				4.50	10.00	8.35	14.30	18.10	7.7	10.00
作業年月日	2007/11/11	作業内容	冷媒補充(kg)					補充後	20.0																																						
			R11	R12	R134a	R22	R123	R1245a	合計																																						
			4.50	10.00	8.35	14.30	18.10	7.7	10.00																																						
			4.50	10.00	8.35	14.30	18.10	7.7	10.00																																						
<table border="1"> <tr> <th>作業年月日</th> <th>点検・整備区分</th> <th>点検結果</th> <th>整備内容</th> <th>点検結果</th> <th>漏えい・故障の箇所</th> <th>修理の内容</th> <th>点検・修理・点検業者名</th> <th>技術者氏名</th> <th>修理箇所</th> <th>修理内容</th> </tr> <tr> <td>2007/11/11</td> <td>点検</td> <td>OK</td> <td>点検項目</td> <td>OK</td> <td>漏えい・故障箇所</td> <td>修理内容</td> <td>点検業者名</td> <td>技術者氏名</td> <td>修理箇所</td> <td>修理内容</td> </tr> <tr> <td>2007/11/11</td> <td>点検</td> <td>OK</td> <td>点検項目</td> <td>OK</td> <td>漏えい・故障箇所</td> <td>修理内容</td> <td>点検業者名</td> <td>技術者氏名</td> <td>修理箇所</td> <td>修理内容</td> </tr> </table>								作業年月日	点検・整備区分	点検結果	整備内容	点検結果	漏えい・故障の箇所	修理の内容	点検・修理・点検業者名	技術者氏名	修理箇所	修理内容	2007/11/11	点検	OK	点検項目	OK	漏えい・故障箇所	修理内容	点検業者名	技術者氏名	修理箇所	修理内容	2007/11/11	点検	OK	点検項目	OK	漏えい・故障箇所	修理内容	点検業者名	技術者氏名	修理箇所	修理内容							
作業年月日	点検・整備区分	点検結果	整備内容	点検結果	漏えい・故障の箇所	修理の内容	点検・修理・点検業者名	技術者氏名	修理箇所	修理内容																																					
2007/11/11	点検	OK	点検項目	OK	漏えい・故障箇所	修理内容	点検業者名	技術者氏名	修理箇所	修理内容																																					
2007/11/11	点検	OK	点検項目	OK	漏えい・故障箇所	修理内容	点検業者名	技術者氏名	修理箇所	修理内容																																					

点検・修理を記録・保存する。

### 日頃の清掃



フィルター



(フィルターの清掃)





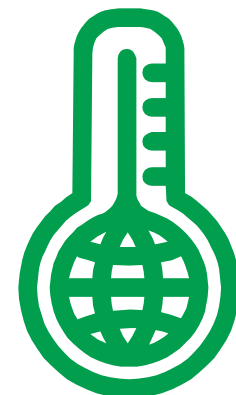
## 2-2. 充填回収業者の役割と責務

# 充填回収業者の果たすべき役割と責務

充填回収業者とは

充填については、回収と同様に都道府県知事に登録を行なった専門性を有する

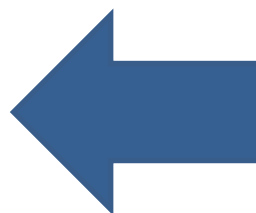
『第一種フロン類充填回収業者(「**充填回収業者**」)』  
で行なう必要があります。



変更後(登録名称が変更)

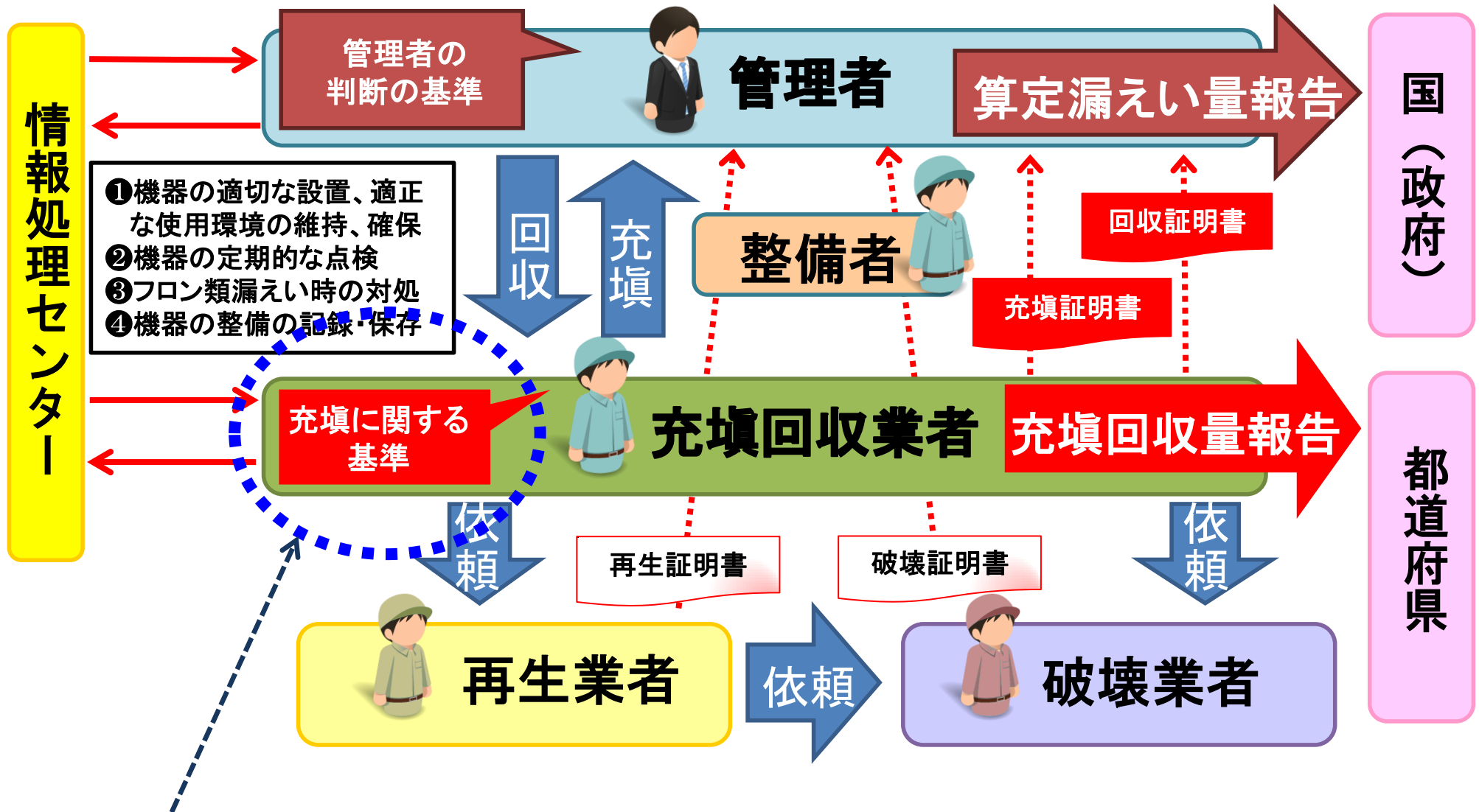
旧

第一種フロン類充填回収業者



第一種フロン類回収業者

充填回収業者の登録を受けずに充填を業として行った場合、法第103条により1年以下の懲役若しくは50万円以下の罰金に処されます。



充填に関する基準



## 充填に関する基準

不適切な充填による漏えいの防止、整備不良の機器を放置したまま繰り返し充填されることによる漏えいの防止、異種冷媒の混入防止等の観点から、フロンを充填する際に遵守しなければならない「**充填に関する基準**」が定められています。

フロンの充填

⇒ フロンの漏えい (R410A 1kg) = レジ袋14万枚

## 充填に関する基準

### 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)は禁止です。

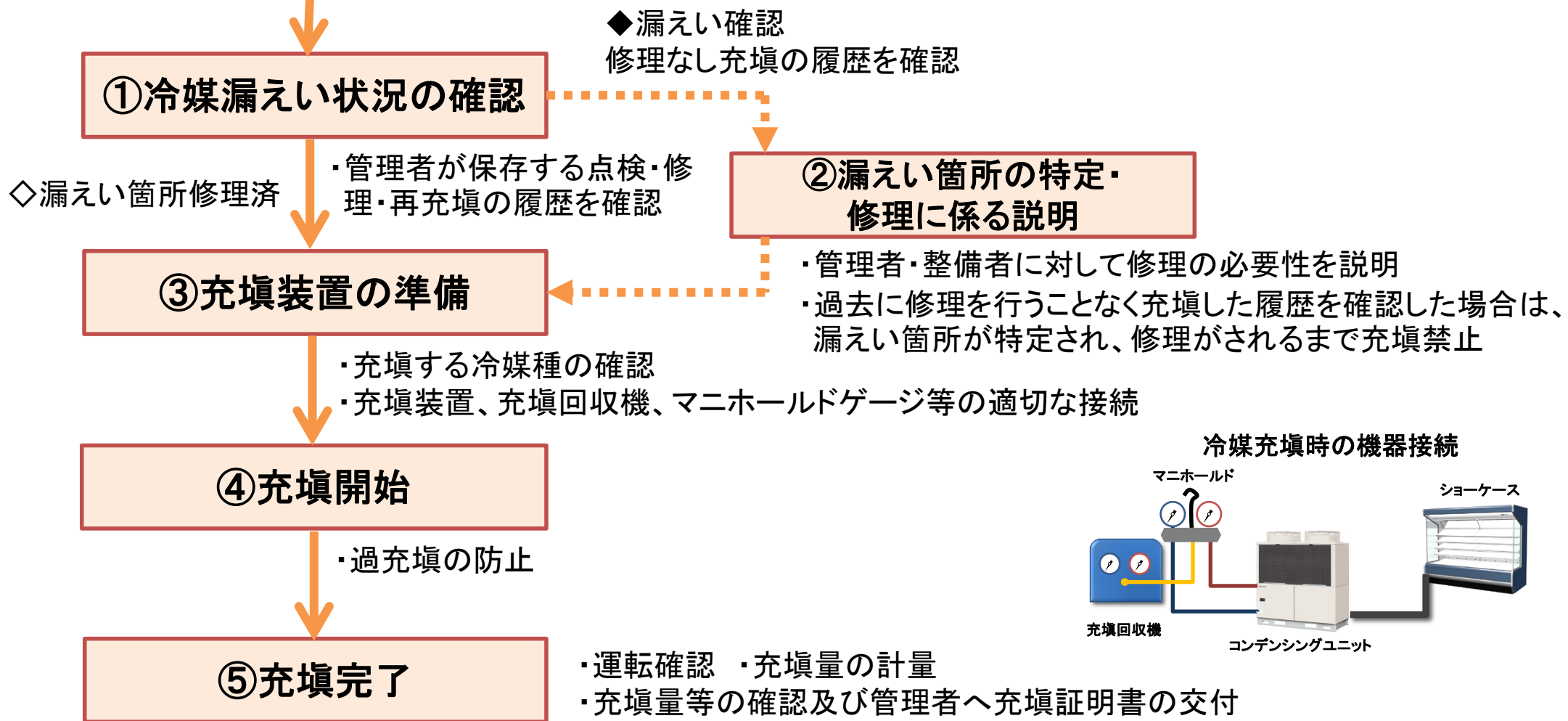
管理者は点検を行い機器の異常が確認され、その原因がフロンの漏えいにあることを整備者・充填回収業者から通知された場合、速やかに漏えい箇所を特定し、修理する必要があります。

充填の委託を受けた充填回収業者が修理をしないまま充填を繰り返すこと(繰り返し充填)は禁止です。

※繰り返し充填を禁止する「充填の基準」に違反した場合、都道府県知事による勧告及び命令、命令違反に対する罰則規定の適用を受けることとなります。

# 充填作業実施の流れ

管理者・整備者より充填依頼を受ける



# 充填に関する基準

## ①事前確認事項

充填に先立ち、管理者が保存する機器の点検・整備記録簿を確認すること、外観目視検査を行うことなどによって、以下のことについて確認します。

- ◆冷媒として充填されているフロンが漏れていないかの確認
- ◆漏れていることを確認した場合は、漏えいの点検と漏えいを防止するために必要な措置(以下「修理」)が実施されているかの確認
- ◆漏えいを現に生じさせているか又は生じさせる恐れが高い故障又はその徴候(以下「故障等」)についての確認
- ◆故障等を確認した場合は、故障等に係る点検と修理が実施されているかの確認

# 充填に関する基準

## ②事前確認結果の通知

充填に先立ってどのような確認を行ったか、またその結果と以下の内容について機器の管理者と整備者に通知します。

- ◆フロンが漏れていることを確認したが、その漏えいについて点検をしたか確認できない場合は、漏れている箇所を特定するための**点検と修理が必要であること**
- ◆故障等を確認したが、故障等について点検をしたか確認できない場合は、故障等の原因を特定するための**点検が必要であること**、点検の結果により故障等が漏えいを生じさせていることが確認された場合は**修理が必要であること**
- ◆フロンの漏えいを確認し、さらに点検により漏れている箇所が特定されたが、修理をしたかは確認できない場合は、**修理が必要であること**



## 充填に関する基準

③事前確認でフロンの漏えい又は機器の故障等を確認した時やむを得ない場合を除いて、下記条件を満たすまでフロンの充填はできません。

- ◆フロンの漏えいを確認した場合は、漏れている箇所が特定され、さらにその箇所の修理により漏えいが生じなくなったことが確認できるまで
- ◆故障等を確認した場合は、
  - ▼点検を実施して、故障等がフロンの漏えいを生じさせていないことが確認できるまで
  - ▼点検を実施して、故障等がフロンの漏えいを生じさせている場合は、漏えい箇所が特定され、修理により、その箇所からの漏えいが生じなくなったことが確認できるまで

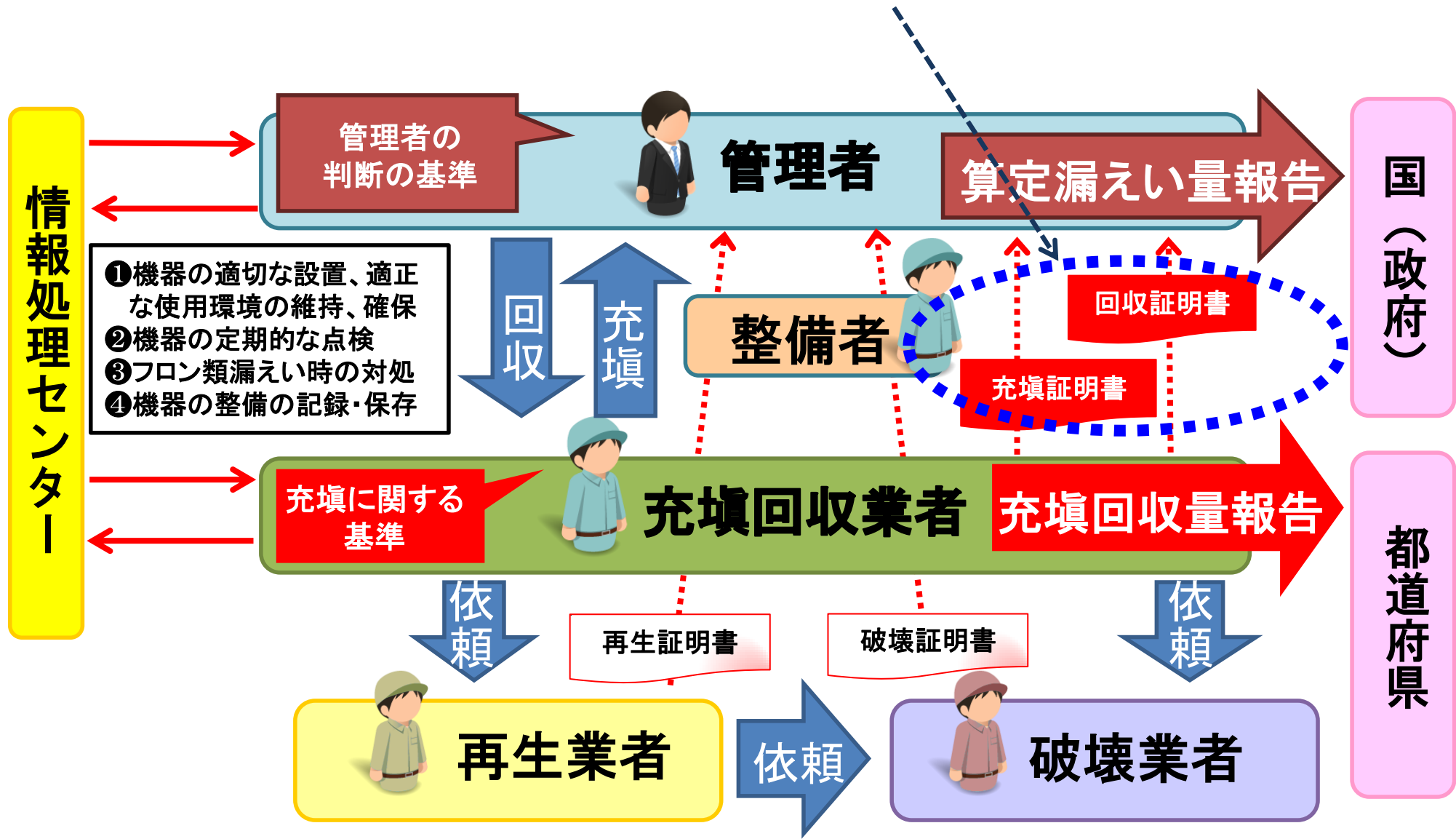
## 充填に関する基準

- ④ 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。

※あらかじめ充填されている冷媒以外を充填する場合は、機器メーカーに問題がないこと、管理者の確認が必要です。

- ⑤ 充填時の漏えい防止、過充填その他不適切な充填により機器の使用時に、フロンが大気中に放出されるおそれがないように必要な措置を講じます。
- ⑥ フロンの充填作業は、十分な知見を有する者が、フロンの充填を自ら行うか、立ち会う必要があります。

# 充填証明書及び回収証明書について

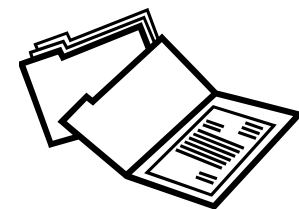


## 充填証明書及び回収証明書と漏えい量報告

機器の整備時にフロンの充填及び回収を行なった場合に、充填量及び回収量を記録し、管理者に対して**充填証明書及び回収証明書を交付**する必要があります。



機器の管理者は、これらの証明書をもとに、機器から漏れ出たフロンの量を算出します。**(漏えい量報告)**



なお、充填回収業者が管理者の承諾を得て、充填及び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**充填証明書及び回収証明書の交付に代えることも可能**

# 充填証明書及び回収証明書について

## ◆ 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。

## 充填証明書及び回収証明書について

### ◆ 充填証明書の交付方法

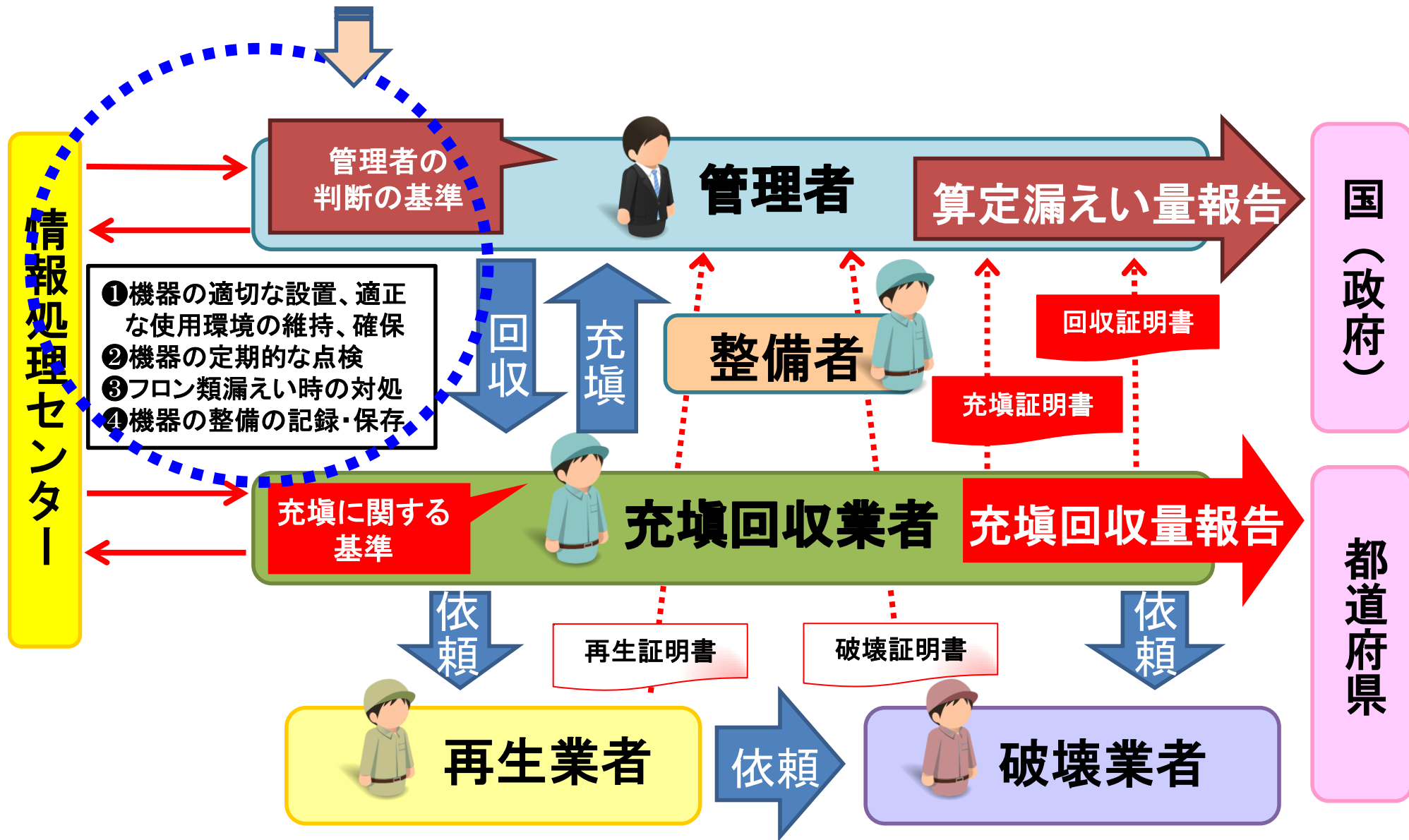
- ① 充填証明書に記載された事項に相違がないことを確認の上、書面にて交付する必要があります。
- ② 機器にフロンを充填した日から30日以内に交付する必要があります。

※ 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。

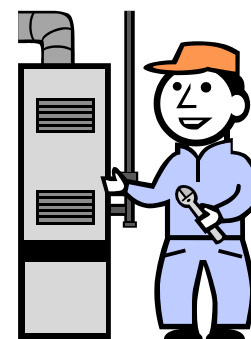
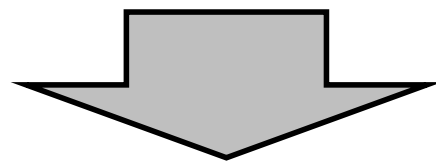
※ 回収証明書は、上記の「充填」を「回収」と読み替えた内容となります。

# 定期点検と点検・整備記録簿



## 定期点検と点検・整備記録簿

業務用冷凍空調機器（「機器」）の「管理者」（ユーザー）は、専門性を有する者により機器を定期的に点検し、点検の内容を記録、保存する必要があります。

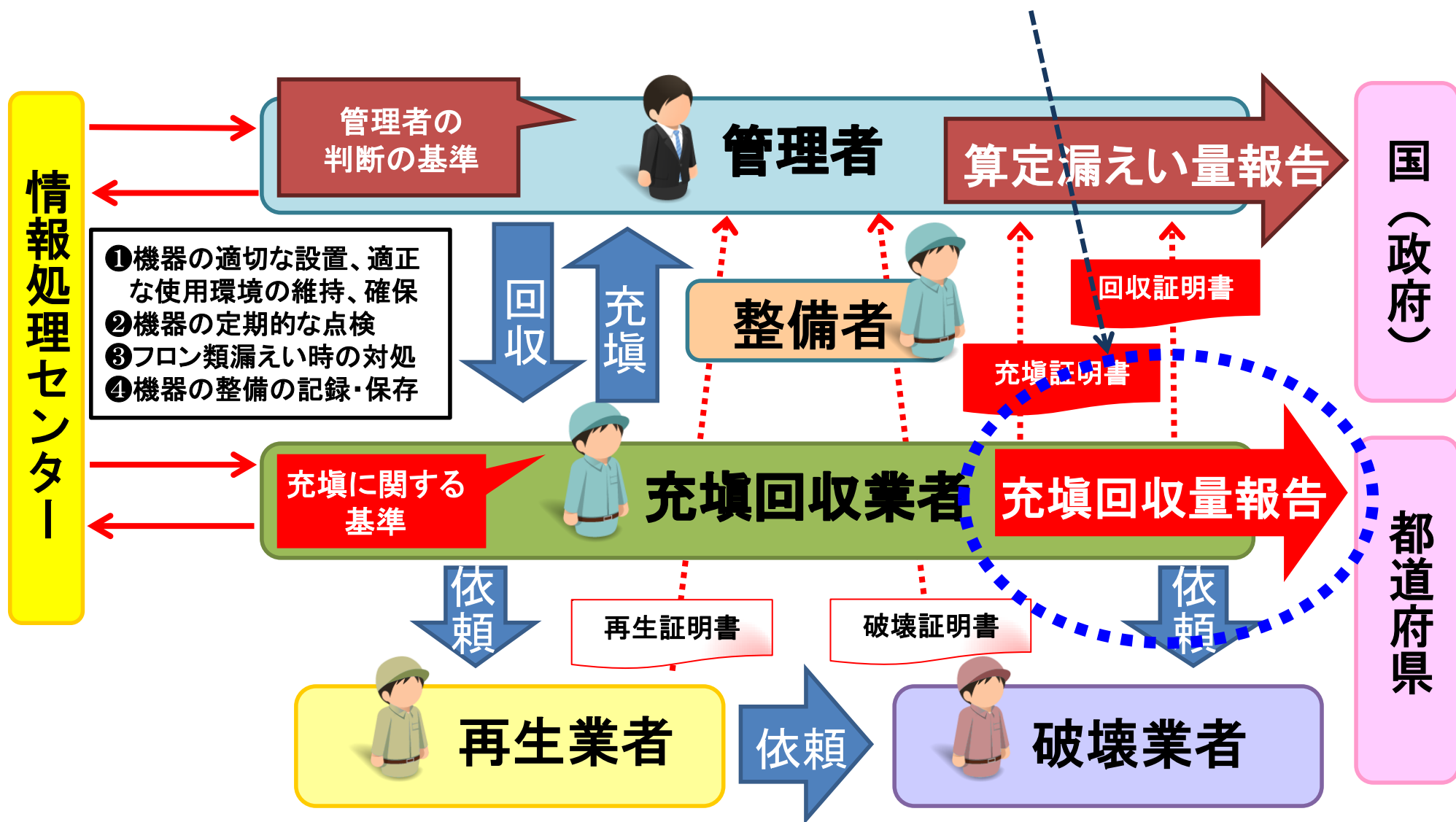


充填回収業者は機器の点検などを行なうことも多いことから、管理者から機器の定期点検を委託される可能性があります。定期点検は「十分な知見を有する者」が行なうこととされており、一定の要件を満たさず方でないで定期点検を行なうことができません。

機器の点検に関しては後ほど説明



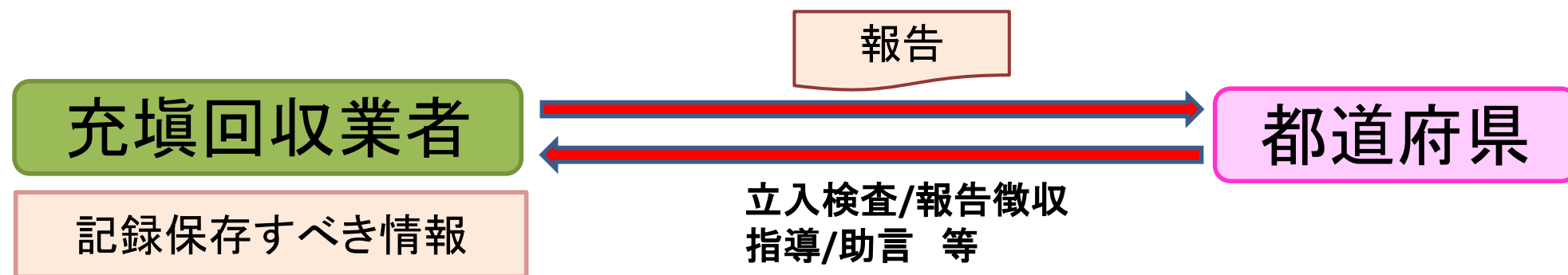
# 充填回収業者の記録と報告



## 充填回収業者の記録と報告

旧法での回収量等実績報告で求めている事項に加え、**充填量や再生業者への引渡さ等**の事項について記録保存します。

これらの**追加事項**についても、年度ごとに都道府県知事に**報告**が必要です。



# 充填回収業者の記録と報告

## ◆記録すべき事項(従来 of 項目への追加記録項目)

- ①整備時(機器の新規設置時を含む)においてフロンを充填した年月日
- ②充填に係わる機器の種類及び台数
- ③充填したフロンの種類ごとの量(回収した後に再び当該機器に充填した量を除く)・・・純粋な充填量
- ④初期設置時の充填量
- ⑤充填に係わる整備を発注した管理者及び第一種特定製品整備者の氏名又は名称及び住所
- ⑥法50条ただし書きに基づき、充填回収業者が自ら回収したフロンの再生を行なった年月日及びそのフロンの種類ごとの量
- ⑦充填回収業者による簡易的な再生をしたフロンを充填した年月日及び充填に係る管理者の氏名又は名称並びに充填したフロンの種類ごとの量
- ⑧フロンを再生業者に引き渡した年月日、引き渡した相手方の氏名又は名称及び引き渡したフロンの種類ごとの量

## 充填回収業者の記録と報告

### ◆都道府県への報告事項(従来の項目への追加項目)

- ①フロンを充填した機器の台数
- ②充填したフロンの種類ごとの量(回収した後に再び機器に充填した量を除く)
  - ・整備時の充填のうち、機器の新規設置時の現場充填分は、2回目以降の充填に係わるものとは区分して記載する
- ③業務を行った区域を管轄する都道府県ごとに、再生業者に引き渡したフロンの種類ごとの量
- ④業務を行った区域を管轄する都道府県ごとに、充填回収業者による簡易な再生を行い機器に充填したフロンの種類ごとの量

# 充填回収業者の記録と報告

様式第3 (第52条関係)

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

都道府県知事

殿

(郵便番号)

住所

氏名

印

(法人にあっては、名称及び代表者の氏名)

電話番号

登録番号

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47条第3項の規定に基づき、次のとおり報告します。

CFC	(1) エアコンディショナー		(2) 冷蔵機器及び冷凍機器		(3) 合計	
	設置	設置以外	設置	設置以外	設置	設置以外
CFCを充填した第一種特定製品の台数	台	台	台	台	台	台
①充填した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
CFCを回収した第一種特定製品の台数	台	台	台	台	台	台
②回収した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
③年度末に保管していた量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
④第一種フロン類再生業者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑤フロン類破壊業者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑥法第50条第1項ただし書の規定により自ら再生し、充填したフロン類の量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑦第49条第1号に規定する者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑧年度末に保管していた量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
HCFC	(1) エアコンディショナー		(2) 冷蔵機器及び冷凍機器		(3) 合計	
HCFCを充填した第一種特定製品の台数	台	台	台	台	台	台
⑨充填した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
HCFCを回収した第一種特定製品の台数	台	台	台	台	台	台
⑩回収した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑪年度末に保管していた量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑫第一種フロン類再生業者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑬フロン類破壊業者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑭法第50条第1項ただし書の規定により自ら再生し、充填したフロン類の量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑮第49条第1号に規定する者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑯年度末に保管していた量	kg	kg	kg	kg	kg	kg

HFC	(1) エアコンディショナー		(2) 冷蔵機器及び冷凍機器		(3) 合計	
	設置	設置以外	設置	設置以外	設置	設置以外
HFCを充填した第一種特定製品の台数	台	台	台	台	台	台
⑰充填した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
HFCを回収した第一種特定製品の台数	台	台	台	台	台	台
⑱回収した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑲年度末に保管していた量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
⑳第一種フロン類再生業者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
㉑フロン類破壊業者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
㉒法第50条第1項ただし書の規定により自ら再生し、充填したフロン類の量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
㉓第49条第1号に規定する者に引き渡した量	kg	kg	kg	kg	kg	kg
㉔年度末に保管していた量	kg	kg	kg	kg	kg	kg

備考 1 用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。  
 2 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。  
 3 原則として、②+③=④+⑤+⑥+⑦+⑧、⑩+⑪=⑫+⑬+⑭+⑮+⑯、⑲+⑳=㉑+㉒+㉓+㉔となるようにすること。  
 4 第49条第2号に該当する場合には、引渡し及び返却の年月日、申請者の氏名又は名称及び住所並びにフロン類の種類ごとの量を記載した書面を添付すること。

■今回、充填に関する記入欄が追加になっています。

- ・充填した第一種特定製品の台数
- ・充填した量
- ・機器の設置時又は整備時等の設置時以外の場合に充填した量の区分

■回収したフロンの処理方法の区分(記入欄)も追加になっています。

## 回収したフロン類の引渡義務

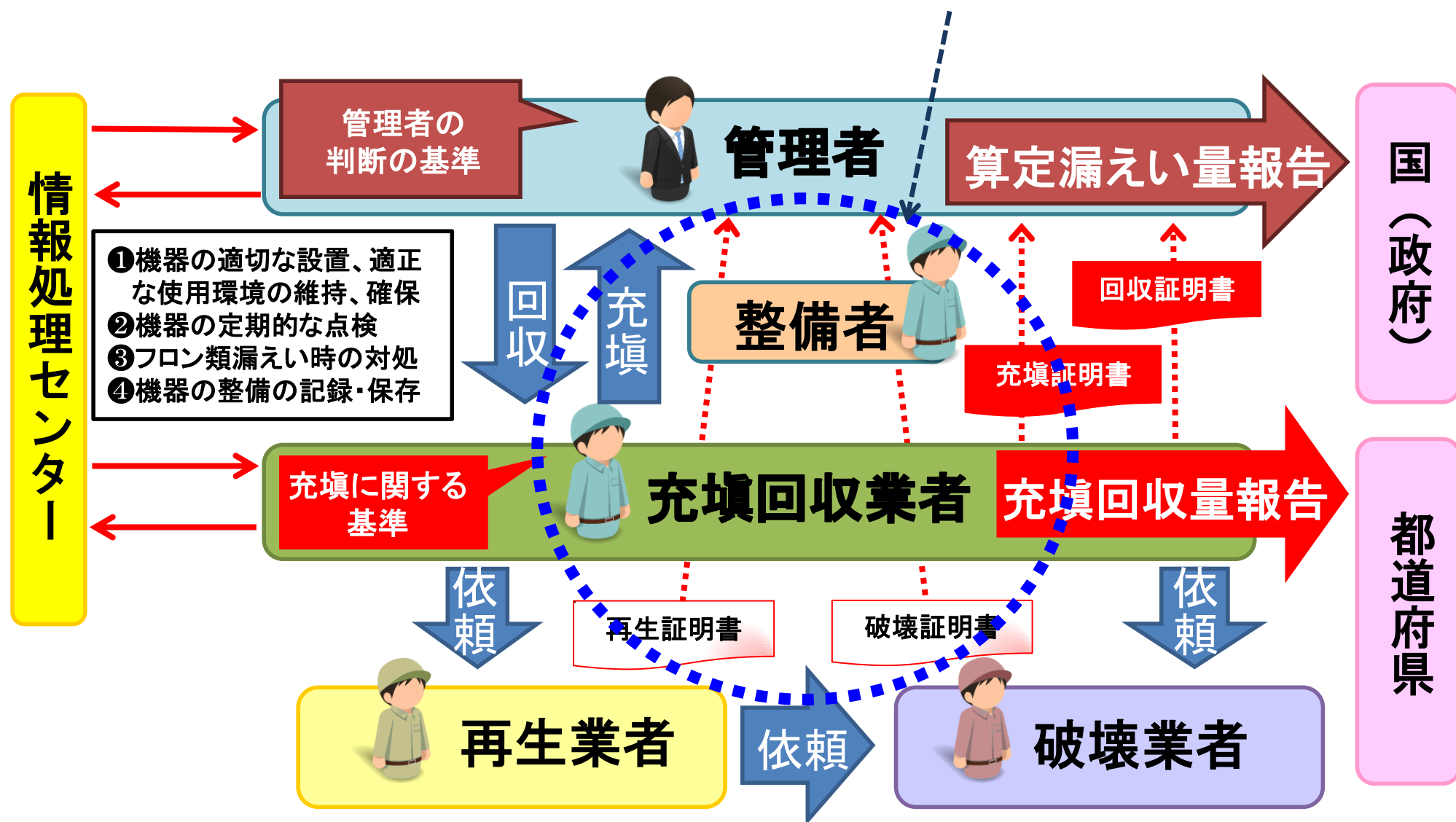
充填回収業者は、フロンを回収した場合において、再び機器に充填したものの以外のものであるとき、又はフロンを引き取ったときは、別途定められた場合を除き、**再生業者又は破壊業者に対して、フロンを引き渡さなければなりません。**

## 回収したフロン類の引渡義務の例外

充填回収業者の**引渡義務の例外**は、次のいずれかに該当する場合となります。

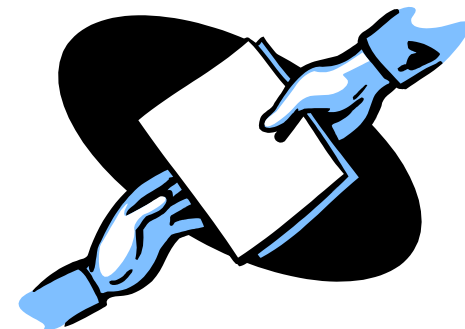
- ① 法50条1項のただし書の規定により**自らフロンの再生**をする場合
- ② 要件のすべてに該当する者として都道府県知事が認める者に引渡す場合(**法46条1項の例外**による業者(現省令7条業者))
- ③ 再生若しくは破壊の実験のために使用することが確実である者に引き渡す場合(引き渡したフロンが破壊若しくは充填回収業者に返却されるものに限る)

# 回収したフロン類と再生証明書及び破壊証明書



## 再生証明書及び破壊証明書について

再生業者や破壊業者に引渡したフロンに関して、  
再生証明書や破壊証明書の交付を受けて、  
管理者及び廃棄等実施者に証明書を回付する  
必要があります。



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。



## 【再生証明書】

### ◆再生証明書の記載事項

- ① 引取りを求めた充填回収業者の氏名又は名称、住所及び登録番号
- ② 引き取ったフロンの種類(冷媒番号区分の別)ごとの量及び引取りの際の容器(ボンベ等)の識別番号
- ③ 再生した再生業者の氏名又は名称、住所及び許可番号
- ④ 当該証明書の交付年月日
- ⑤ 再生したフロンの引取りを終了した年月日
- ⑥ 再生したフロンの種類(冷媒番号区分の別)ごとの量
- ⑦ 再生を行なったフロンの種類(冷媒番号区分の別)ごとの再生されなかったフロンの種類(冷媒番号区分の別)ごとの量(自らが破壊業者として破壊した場合は、破壊した年月日、破壊したフロンの種類(冷媒番号区分の別)ごとの量)
- ⑧ 再生した年月日

### ◆再生証明書の交付方法

- ① 再生証明書に記載された事項に相違がないことを確認の上、交付すること
- ② フロンを再生した日から30日以内に交付すること。

## 【破壊証明書】

### ◆破壊証明書の記載事項

- ① 引取りを求めた充填回収業者の氏名又は名称、住所及び登録番号
- ② 引き取ったフロンの種類(冷媒番号区分の別)ごとの量及び引取りの際の容器(ボンベ等)の識別番号
- ③ 破壊した破壊業者の氏名又は名称、住所及び許可番号
- ④ 当該証明書の交付年月日
- ⑤ 破壊したフロンの引取りを終了した年月日
- ⑥ 破壊した年月日
- ⑦ 破壊したフロンの種類(冷媒番号区分の別)ごとの量

### ◆破壊証明書の交付方法

- ① 破壊証明書に記載された事項に相違がないことを確認の上、交付すること。
- ② フロンを破壊した日から30日以内に交付すること。

**業務用冷凍空調機器に、フロン回収や充填を行う業者(充填回収業者)がすべきこと**

主な項目	内 容
充填回収業者の登録	充填・回収業を行なおうとする都道府県への登録が必要となります。
充填に関する基準の順守	不適切な充填による漏えいの防止、整備不良の機器を放置したまま繰り返し充填されることによる漏えいの防止、異種冷媒の混入防止等の観点から、フロンを充填する際に順守しなければならない「 <u>充填に関する基準</u> 」が定められました。
定期点検の受託	<u>「十分な知見を有する者」にて定期点検を実施</u> する必要があります。
充填・回収証明書の交付	機器の整備時にフロンの充填・回収を行った場合に、充填量及び回収量を記録し、管理者に対して <u>充填証明書、回収証明書を交付</u> する必要があります。
再生証明書・破壊証明書の回付	今後は再生業者、破壊業者に引渡したフロンに関して、再生証明書、破壊証明書の交付を受け、 <u>管理者及び廃棄等実施者に証明書を回付</u> する必要があります。

