

# フロン排出抑制法の概要と 管理者への立入検査



# 目次

1	フロン排出抑制法の概要	.....	3
2	27年度充填量回収量報告	.....	25
3	管理者への立入検査	.....	28
4	東京都のフロン対策	.....	36

# 1 フロン排出抑制法の概要

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【現状】

- ・ オゾン層破壊効果を持つフロン類（CFC・HCFC）は着実に削減
- ・ 高い温室効果を持つフロン類（HFC）の排出量が急増。10年後には現在の2倍以上となる見通し
- ・ フロン類の回収（廃棄時）が3割程度で推移

年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
全国回収量	2,273 t	2,276 t	2,190 t	2,396 t	2,579 t	3,143 t	3,086 t	2,999 t
全国回収率	32.2%	27.9%	30.3%	30.9%	29.1%	33.7%	33.6%	32.2%

平成27年度は **38%**でした(281209公表)

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【現状】

- 政府は、2030年度までに温室効果ガスを2013年度比▲26%を目標としている。

	2013年度 百万t-CO <sub>2</sub>	2030年度 百万t-CO <sub>2</sub>	削減量 百万t-CO <sub>2</sub>	2013年度比 削減率
計	1,408	1,042	367	<b>26.0%</b>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	1,235	927	308	24.9%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	76	71	5	6.6%
その他温室効果ガス	97	82	15	15.5%
HFCs	32	22	10	<b>31.3%</b>
その他	64	61	3	4.7%
吸収源	0	-37	37	-

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【現状】

- 国際的にも規制強化の動きが活発化

#### ①パリ協定（COP21） 2015年12月

##### 目的：

世界共通の長期目標として、産業革命前からの地球の平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持。また、1.5℃に抑える努力を追及

##### 目標：

目的を達成するため、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成できるよう、排出ピークをできるだけ早期に迎え、最新の科学に従って急激に削減

##### 各国の目標：

各国は約束（削減目標）を作成・提出・維持する。削減目標は5年ごとに提出し・更新し、従来より前進を示す。

##### 長期戦略：

全ての国が長期の温室効果ガス低排出開発戦略を策定・提出するよう努めるべき（2020年までの提出を招請）

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【現状】

#### ② G 7 伊勢志摩サミット 2016年5月

合意された「G 7 伊勢志摩首脳宣言」において、様々な分野で環境に係る事項が記載された。

##### 【気候変動部の抜粋】

- ・ パリ協定の2016年中の発行という目標に向け取り組みつつ、可能な限り早急な協定の締結に必要な措置を取ることにコミット
- ・ 2020年の期限に十分先立って、今世紀半ばの温室効果ガス低排出型発展のための長期戦略を策定し、通報することにコミット

#### ③ G 7 富山環境大臣会合 2016年5月

##### 【気候変動部の抜粋】

- ・ 低炭素社会の実現に向け、効果的・効率的な政策ツール組み合わせで国内対策を取ることや、環境・社会・企業統合投資の促進等経済システムの転換が不可欠
- ・ H F C削減に係るモントリオール議定書改正の今年採択を支持。国内の適応を効果的に推進するための制度強化等の重要性を確認

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【現状】

#### ④ モントリオール議定書の改定 2016年10月

- ☑ 協議内容  
HFCの生産・消費の凍結・削減スケジュール等
- ☑ 会議  
10月10日～14日 議定書第28回締約国会合（ルワンダ）
- ☑ 追加内容  
2011年から2013年のHFCの平均消費量を基準とする。  
2019年1月1日を発効とし、削減スケジュールは以下のとおり。

○先進国

第一段階	2019年	10%削減
第二段階	2024年	40%削減
第三段階	2029年	70%削減
第四段階	2034年	80%削減
最終削減	2036年	85%削減

- ☑ 日本政府の動向  
議定書の改正を踏まえ、関連法の改正や新たな法整備を検討

# 1 フロン排出抑制法の概要

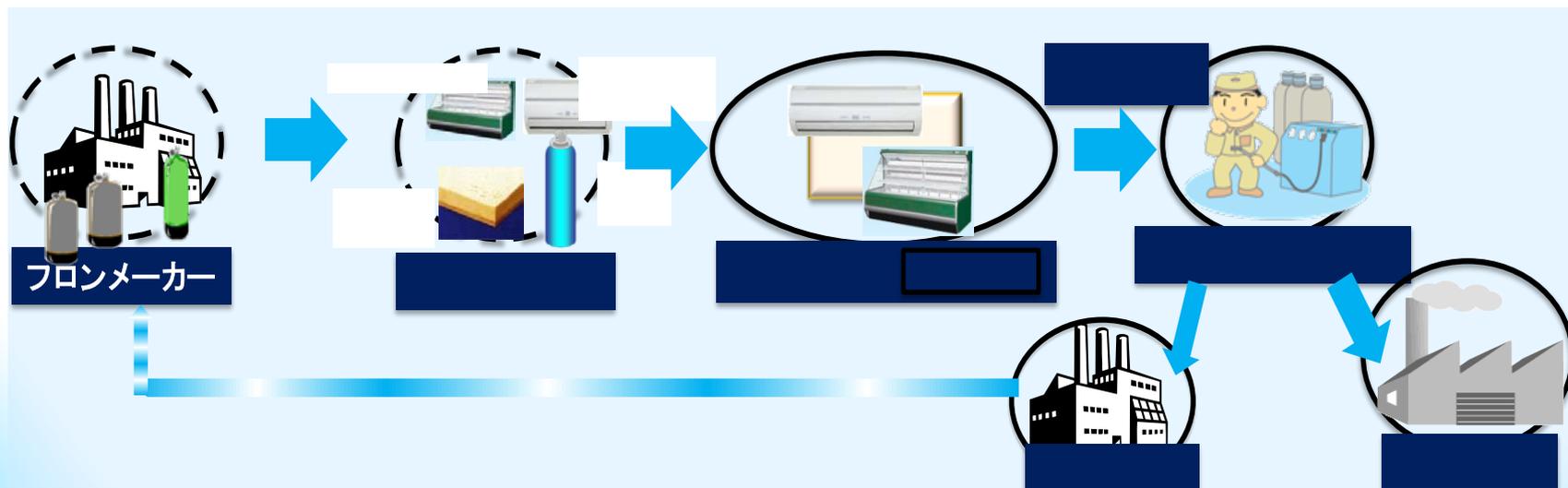
## フロン回収・破壊法

フロンの回収・破壊のみが制度の対象



## フロン排出抑制法

製造～廃棄のライフサイクル全体の対策に



## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【フロン類充填回収業者の義務】

- ① 業者の登録（登録・更新・変更・廃業等）
- ② 充填基準の順守
- ③ 充填証明書の交付
- ④ 回収基準の順守（整備時・廃棄時）
- ⑤ 回収フロンの引取義務（整備時・廃棄時）
- ⑥ 回収証明書の交付
- ⑦ 引取証明書の交付・写しの保存
- ⑧ フロンの引渡義務
- ⑨ 充填量・回収量等に関する記録と保存
- ⑩ 充填量・回収量等の都への報告
- ⑪ 省令に基づく第一種フロン類再生業
- ⑫ 再生証明書／破壊証明書の回付・保存
- ⑬ フロン回収等の料金説明

### ② 充填基準の順守

(フロン排出抑制法第37条第3項)

- ・ フロンの充填を行う前に、点検記録簿を確認
- ・ 当該第一種特定製品も目視で確認
- ・ **原則、フロンの漏えいがないことが確認できるまで充填を行ってはならない。**
- ・ 充填作業中にフロンを大気中に放出しないよう必要な措置を講ずる。
- ・ 十分な知見を有する者が自ら実施するか、若しくは立ち会うことが必須。

### ③ 充填証明書の交付（設置時・整備時）

（フロン排出抑制法第37条第4項）

- ・ 充填を行った日から30日以内に管理者に交付

### ⑥ 回収証明書の交付（整備時）

（フロン排出抑制法第39条第6項）

- ・ 回収を行った日から30日以内に管理者に交付

Q 「整備時」と「廃棄時」の書面について

A 廃棄時も機器からフロンを回収するため、発行する証明書を『回収証明書』と勘違いしている方がいます。廃棄時は、行程管理制度の引取証明書です。御注意下さい。

### ⑦ 引取証明書の交付・写しの保存

(フロン排出抑制法第45条第1項)

- ・ 廃棄等実施者からフロンを直接引き取った時は、30日以内に引取証明書を交付（写し3年間保存）

Q 廃棄時のフロン回収の証明書は何を使ったらいいの？

A 市販されている行程管理票をお使いいただくと、フロン回収依頼から引き取った証明書まで記載できる様式となっています。

フロン回収の依頼者（廃棄等実施者）に、フロン充填回収業者からも御提示ください。

## 1 フロン排出抑制法の概要

### ⑧ フロンの引渡義務

(フロン排出抑制法第46条第1項)

- ・ 引き取ったフロンは、原則「破壊業者」「第一種フロン類再生業者」に引き渡すこと（都認定の施行規則第49条<sup>第1号</sup>業者に引き渡すことも可。）。

旧7条業者

Q 再生（破壊）証明書はどうしたらいいですか？

A 第一種フロン類充填回収業者は再生（破壊）証明書の写しを3年間保存することとされています。

管理者には迅速に回付してください（管理者は、この証明の確認のみで保存義務がありません）。

## 1 フロン排出抑制法の概要

### ⑨ 充填量・回収量等に関する記録と保存

(フロン排出抑制法第47条第1項)

- ・ フロンの充填量及び回収量について、記録を行い、その記録を5年間保存すること。

■記録事項
・ 第一種特定製品の管理者と整備業者の氏名(名称)及び住所
・ 第一種特定製品に充填した年月日
・ 充填した第一種特定製品の種類と台数、フロン類の種類と量
・ 設置時の充填か、整備時の充填かの別
・ 第一種特定製品の管理者、第一種特定製品の廃棄等実施者、整備業者、引渡受託者の氏名(名称)及び住所
・ 第一種特定製品から回収した年月日
・ 回収した第一種特定製品の種類と台数、フロン類の種類と量 (回収した後に、再び当該機器に充填した量は除く。)

## 1 フロン排出抑制法の概要

### ■記録事項のつづき

- ・ 設置時の充填か、整備時の充填かの別
- ・ 第一種フロン類再生業者に引き渡したフロンの種類とその量、引渡年月日、引き渡した相手方の氏名(名称)
- ・ フロン類破壊業者に引き渡したフロンの種類とその量、引渡年月日、引き渡した相手方の氏名(名称)
- ・ 施行規則第49条第1号の都認定の業者に引き渡したフロンの種類とその量、引渡年月日、引き渡した相手方の氏名(名称)
- ・ 再生業者許可前の施設で、その施設の性能検証に使用するためのフロンの引渡しがあった場合（施行規則第49条第2号の規定）はその記録（引き渡したフロンの種類とその量、引渡年月日、引き渡した相手方の氏名(名称)）

### ⑩ 充填量・回収量等の都への報告

(フロン排出抑制法第47条第3項)

- ・ 前年度に行った充填業・回収業の記録をもとに、年度終了後45日以内に東京都へ報告すること。
- ・ 東京都では、毎年3月に当該年度の報告について様式等を送付。これには、前年度報告の「年度末に保管していた量」を、「年度当初に保管していた量」に記載済（確認をしてください。）

(注意) 充填のために新規購入して保管しているフロンは、「年度当初に保管していた量」や「年度末に保管していた量」に含めないでください。

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 報告の事項

第一種特定製品（エアコン・冷凍冷蔵庫）別、及びフロンの種類別に以下について報告書を記載

- ✓ 設置・設置以外別の充填量・台数
- ✓ 整備・廃棄等別の回収量・台数
- ✓ 整備・廃棄等別の年度当初に保管していた量
- ✓ 整備・廃棄等別の再生業者に引き渡した量
- ✓ 整備・廃棄等別の破壊業者に引き渡した量
- ✓ 整備・廃棄等別の自ら再生し、充填した量  
（この場合、設置・設置以外の充填量・台数にも記載）
- ✓ 整備・廃棄等別の省令第49条第1号の業者に引き渡した量
- ✓ 整備・廃棄等別の年度末に保管していた量

# 1 フロン排出抑制法の概要

## 様式抜粋

CFC (R11、R12、R113等)						
	(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	4台	10台	0台	0台	4台	10台
①充填した量	12.5kg	5.2kg	0kg	0kg	12.5kg	5.2kg
	(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	
	整備	廃棄等	整備	廃棄等	整備	廃棄等
CFCを回収した第一種特定製品の台数	10台	3台	0台	0台	10台	3台
②回収した量	30.2kg	10.2kg	0kg	0kg	30.2kg	10.2kg
③年度当初に保管していた量 (平成 年度末の残量)					0kg	2.0kg
④第一種フロン類再生業者に引き渡した量					0kg	0kg
⑤フロン類破壊業者に引き渡した量					30.0kg	12.0kg
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					0kg	0kg
⑦第49条第1号に規定する者に引き渡した量 (旧7条業者)					0kg	0kg
⑧年度末に保管していた量					0.2kg	0.2kg

## 1 フロン排出抑制法の概要

### ★お問合せが多い事項★

#### ○ 前年度末の保管していた量が違う

→ 送付している報告書様式には、前年度御報告いただいた年度末保管量を年度当初の保管量に記載しています。量が違う場合は都に御一報ください。

#### ○ 合計欄やフロンを引き渡した先とその量が未記入

→ (3) 合計欄及び、フロンを処理するために、破壊業者・再生業者に引き渡したのか、法第49条第1号業者（引取業者）に引き渡したのか、該当欄に引き渡した量を記入してください。

#### ○ 数字があっていない

→ 回収した量＋年度当初保管量  
＝破壊業者＋再生業者＋自ら再生＋第49条第1号業者＋年度末保管量 になります。必ず数値が合うようにしてください。

## 1 フロン排出抑制法の概要

### ○ 前年度末に保管していた量を翌年度に充填した場合は、どの欄に記載するのか

→ 前年度に保管していた量は「年度当初に保管していた量」に  
翌年度充填した量は「法第50条第1項の規定により自ら再生し充填したフロン類の量」及び「充填した台数と量」に記載してください。

### ○ 自ら再生とは何か

→ 充填回収業者が、自ら回収したフロンを、自ら冷媒として充填の目的で、一筐体の可搬式の設備で、フロンの種類に応じた適切な再生を行うことです。

### ○ 事業者の情報（住所・代表者の氏名等）が違う

→ 早急に変更届と必要書類を御提出ください。

（都フロン対策ホームページで変更届について御案内しています）

# 1 フロン排出抑制法の概要

## 充填回収業者に関係する主な罰則規定等

### ○みだり放出

→ 1年以下の懲役若しくは50万円以下の罰金

### ○更新が切れてしまった状態で充填回収業を行った

→ 1年以下の懲役若しくは50万円以下の罰金

### ○充填証明書（回収証明書）の未交付

→ 都道府県の勧告・命令（その後50万円以下の罰金）

### ○充填基準・回収基準が守られていない

→ 都道府県の勧告・命令（その後50万円以下の罰金）

### ○引取証明書を交付しなかった

→ 廃棄等実施者から都道府県への通報

都道府県の勧告・命令（その後50万円以下の罰金）

### ○充填量回収量の未報告

→ 20万円以下の罰金

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【指導等の事例】

- ☑ 充填量回収量の報告を数年間提出していないが、更新申請を行った。
  - 立入検査を実施し、口頭で指導を行いました。  
体制改善について報告（書面）させ、その後、更新の通知書を渡しています。
  
- ☑ 有効期限が切れたのに気付き、新規で登録申請
  - 状況を確認のため立入検査を行いました。  
期限の切れた間は業の取組がないことを確認し、口頭で指導後、新規登録の通知書を渡しています。

## 1 フロン排出抑制法の概要

### 【指導等の事例】

- ☑ 回収証明書の一部に誤った記載を確認
  - この回収証明書は、現場で発行できるレシートタイプのものでした。訂正を促すとともに、管理者に渡す際に、再度確認するよう助言しています。
  
- ☑ 行程管理票の回収依頼書の記載必須事項に、空欄（特に交付日欄が空欄です。）
  - 回収依頼書を受け取る際、記載内容の確認を行うよう助言し、廃棄等実施者に対しても、適切な記載を行っていただけるよう周知をお願いしました。

## **2 27年度充填量回収量報告**

## 2 27年度充填量回収量報告

### 【27年度の傾向】

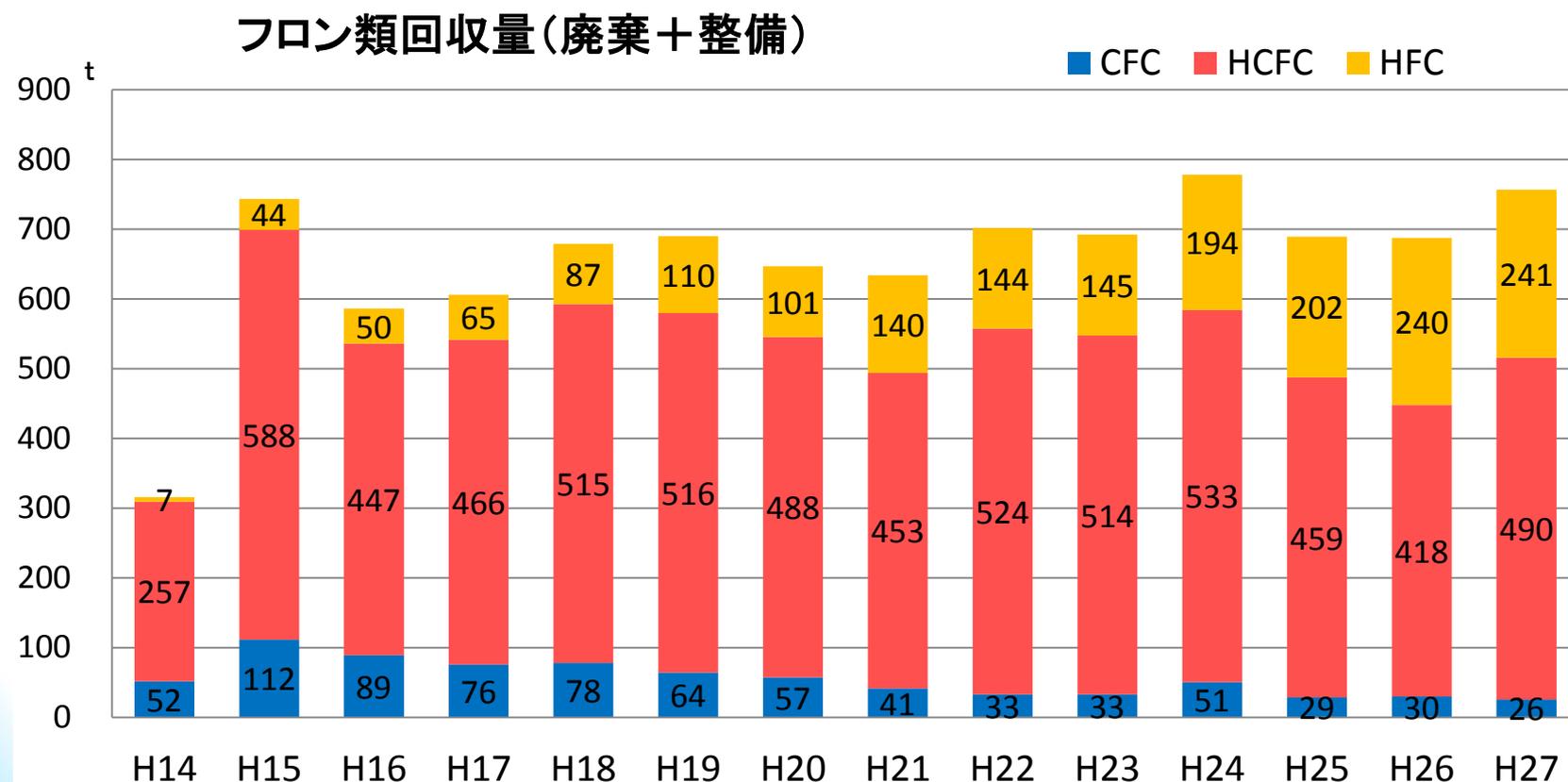
- ・ 充填量476tのうちの約7割がHFC
- ・ 設置以外（整備・修繕）の充填が約7割となっている。

	27年度	26年度	増減 (H27-H26)
充填量	476 t		
充填台数	58,178 台		
年度当初保管量	18 t	17 t	1 t
回収量	757 t	686 t	71 t
回収台数	135,666 台	132,219 台	3,447 台
自ら再生後、充填	4 t		4 t
自ら再利用		50 t	△ 50 t
49条業者へ持ち込み	121 t	80 t	41 t
再生業者へ持ち込み	143 t		143 t
破壊業者へ持ち込み	487 t	554 t	△ 67 t
年度末保管量	20 t	19 t	1 t

## 2 27年度充填量回収量報告

### 【27年度の傾向】

- ・回収量のうちHCFCの廃棄時回収が6割を占める。



### **3 管理者への立入検査**

### 3 管理者への立入検査

東京都では、管理者に対する立入検査を実施し、法律に基づく取組が遵守されているか確認しています。

#### 【立入検査先の選定】

- ・ 公共施設（区役所、出先事務所、オリンピック施設等）
- ・ 波及効果が大きいと考えられる企業（様々な業態の事業所がある、全国展開、グループ企業が多数）
- ・ 立入検査した企業の同業種 等

#### 【立入検査に係る時間】

1時間30分～2時間

#### 【立入検査まで】

事業所の選定（波及効果等を考慮）

電話等でアポイントを実施、日程調整

### 3 管理者への立入検査

#### 【立入検査の実施】

- 平成27年度 行政機関を中心に68件実施  
(経済産業省、厚生労働省(環境省)、  
国土交通省出先機関、都施設、  
区市町村施設 等)
- 平成28年度 民間企業等に拡大し実施中  
(大手小売業者、コンビニエンスストア、  
鉄道業者、製造業者、不動産業者、  
区市町村施設 等)
- 平成29年度 引き続き民間企業を中心に実施  
公表された算定漏えい量を基に業者を選択

### 3 管理者への立入検査

#### 【立入検査の内容】

- ・ 始めに、立入検査の目的をお話しします
- ・ 点検記録簿のチェック  
(記録内容、点検の頻度、点検体制・点検実施者、異常のあった機器への対応 等)
- ・ 現地確認  
(設置環境、機器の運転状況 等)
- ・ ヒアリング  
(廃棄した機器の有無、今後の機器の入れ替え、法律に対する疑問や意見、事業所の概要 等)
- ・ 立入検査票の交付

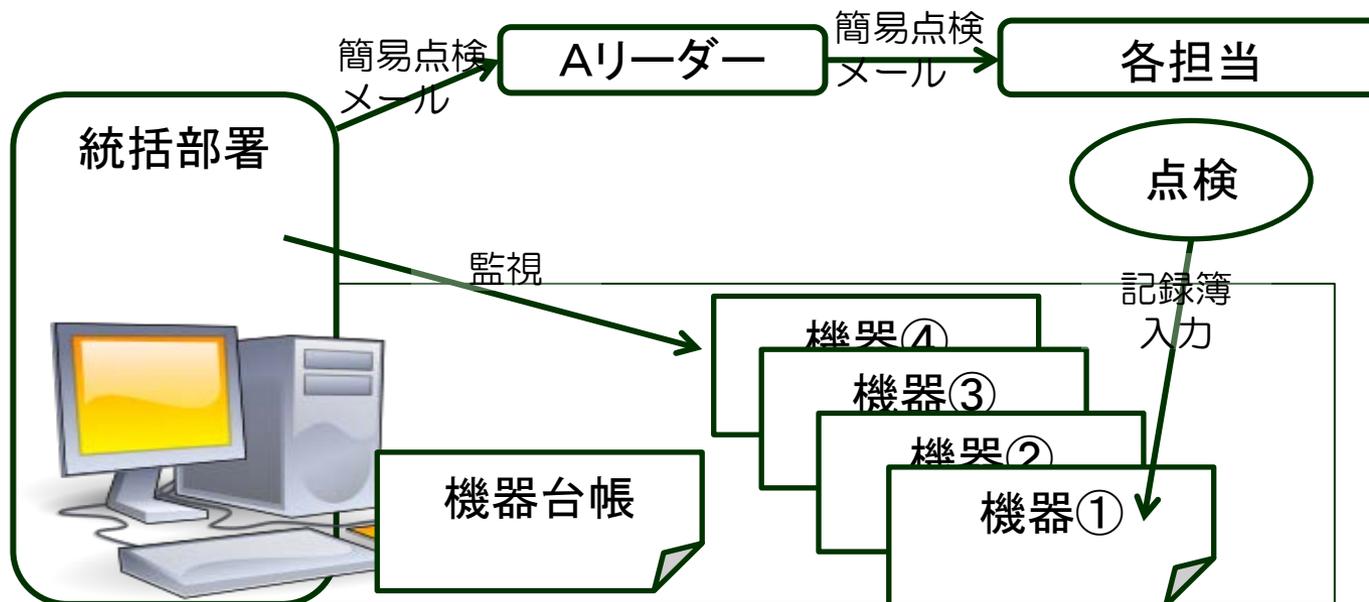
※改善を指示した場合は、その後の対応の報告書の提出を求めます

### 3 管理者への立入検査

#### 【管理の事例】

#### 製造事業者（ホームケア・スキンケア製品等製造）

- ☑ 各部署ごとに点検のためのリーダーを設置するなどの点検体制を整備。リーダーを通じ、メールで3か月に1回の簡易点検の実施時期を知らせ、点検漏れがないよう監視。



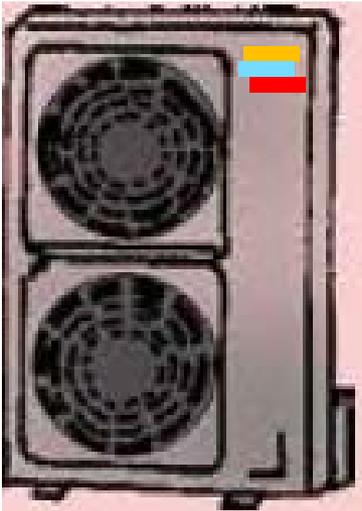
- ☑ 機器ごとの管理番号に加え、フロンの種類やフロンの量を分かりやすい位置に貼付

〇〇班-No.21 業務用冷蔵庫  
HFC R404A 270g



- ☑ 空調機器は委託で点検を実施。点検終了後、機器に点検を実施した旨表示

- 〇年〇月 簡易点検実施済
- 〇年〇月 簡易点検実施済
- 〇年〇月 簡易点検実施済



### 3 管理者への立入検査

#### 【管理の事例】

##### 運送事業者（鉄道系）

- ☑ 機器の全ての記録（設置日、機器の仕様、機器のフロンの情報、設置した業者名、修繕記録）を専用のシステムを構築し、一括管理

##### 不動産業者（商業系施設＋住居のビル管理）

- ☑ テナントの出店前説明会で、フロン排出抑制法の点検等の取組について説明。また、各店の店長などにも個別に説明し、点検の実施について働きかけ

##### 総合小売業（首都圏展開）

- ☑ 初回の点検をメーカーに委託し、点検対象機器とその点検方法を確認した。また、点検の記録簿の作成を依頼し、現在はその点検記録簿を使用し点検等を実施

### 3 管理者への立入検査

#### 【助言の事例】

- ☑ 廃棄予定の機器に点検を行っていない。
  - フロンが充填されている限りは法対象であることを伝え、早急な点検実施を助言（フロンを抜けば、点検をしなくてもよいことも伝える）
- ☑ 点検記録簿に記載事項（特にフロンの種類）が抜けている。
  - 機器の銘板の確認、製造メーカーに問合せ等で把握に努めるよう助言
- ☑ 数百台以上ある機器の点検記録簿 1 年分を紙で保管していた。
  - 記録は、紙でも電子でも良いとされていることから、電子化（PDF）などの対応も可能であることを助言
- ☑ 何を行ったらいいかわからないとの問合せ。
  - フロン排出抑制法について説明。また、訪問し、機器を確認後、点検記録簿の記載方法や点検方法を助言

## 4 東京都のフロン対策

## 4 東京都のフロン対策

### 【東京都の現状】

2014年の都内のHFCs排出量(速報値)は、3.9百万 t-CO<sub>2</sub>  
2000年度(0.7百万 t-CO<sub>2</sub>)比で427.5%増

### 【東京都のフロン対策】

- 充填回収業者関係
  - ・ 立入検査等による助言・指導
- 管理者に対する周知や取組の徹底
  - ・ 管理者用のパンフレット等を活用し周知を実施
  - ・ 助言・指導及び立入検査等
- ノンフロン冷凍冷蔵機器導入に対する情報提供

！ 中小零細企業向けの点検の助言を行っています ！

東京都では「一般社団法人東京都冷凍空調設備協会（東冷協）」と連携し、点検方法等の現場助言を行っています。

・ 対象者

中小零細企業（個人事業者も含む）

（各商店街振興会等を通じてお手紙でお知らせしています。）

・ 現場での助言内容

フロンとは、どのような環境影響があるか

点検対象機器の洗い出し（機器のリスト作成）

点検記録簿の作成

点検方法と点検結果の記録・保存方法を解説

機器の廃棄処分方法の解説

・ お申し込み先

東京都環境局環境改善部環境保安課フロン対策担当

電話 03-5388-3471（直通）

# ！売込みに御注意下さい！

こんな事案が報告されています。

- 環境省などから指示されたと偽り、点検等の契約を無理やり結ぶ“点検業者”がいます。
- 「フロン排出抑制法の改正で、フロンが使えなくなるので、フロンから別のガスに入れ替えたほうが良い」と偽りガスの入れ替えを勧誘する業者もいます。

※このような売込みには十分御注意いただくよう、ぜひ、御周知ください。

こんな売込みには注意！

フロンを使用した空調機器の点検を無料でやります。いかがいいですか？

環境省から指示されてます。

別のガスに入れ替えたほうがいいですよ

皆様におかれましても  
引き続き適正な充填・回収を  
よろしくお願いいたします

都環境局フロン対策担当 03-5388-3471(直通)

ホームページ <http://www.kankyo.metrotokyo.jp/safety/cfc/index.html>

