

**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)**

第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き

第2版（令和元年3月）

環境省 経済産業省

はじめに

フロン類とは、炭素とフッ素等の化合物であり、CFC、HCFC、HFC の総称である。フロン類は、不燃性、化学的に安定、人体に毒性が小さいなどの特徴を有するものが多く、エアコンや冷蔵庫などの冷媒をはじめ、断熱材等の発泡剤、半導体や精密部品の洗浄剤、エタノールなど、様々な用途に活用されてきた。一方で、フロン類のうち分子中に塩素を含有する CFC、HCFC は特定フロンと呼ばれ、オゾン層を破壊する効果を有している。また、分子中に塩素をもたない HFC は代替フロンと呼ばれ、オゾン層は破壊しないが、特定フロンと同様に強い温室効果(二酸化炭素の数十倍から一万倍超。)を有している。以上から、フロン類の排出抑制は、オゾン層保護及び地球温暖化対策の両面から、きわめて重要な課題であり、様々な国際枠組みや国内法制により対策が進められてきた。

特に、パリ協定の対象ガスである代替フロンについては、かつて排出量の大半を占めた産業分野での排出が産業界の自主行動計画により減少する一方、近年、冷凍空調機器の冷媒分野において、特定フロンから代替フロンへの転換が進んだことに伴い、排出量が増加している。この結果、我が国の温室効果ガス排出量全体は再生可能エネルギーの導入拡大や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により5年連続で減少する一方で、代替フロンは、2005 年以降排出が増加し続けており、地球温暖化対策における代替フロンの排出削減、特に冷媒分野における対策の重要性が増している状況にある。

冷媒用途のフロン類の排出抑制対策としては、平成 13 年に業務用の冷凍空調機器を廃棄する際のフロン類の回収等を義務付けた「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律(フロン回収・破壊法)」が制定され、平成 18 年には、行程管理制度の導入、機器整備時のフロン回収の義務化等を追加する法改正が行われた。また、平成 25 年には、機器の使用時におけるフロン類の漏えいが想定よりも相当程度多いことが判明したこと等を踏まえ、フロン類の回収・破壊だけでなく、フロン製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策が導入され、名称が「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)」に改められた。

さらに、令和元年には、低迷する機器廃棄時のフロン類の回収率を向上させるため、引渡義務違反にかかる直接罰や廃棄物・リサイクル業者等が機器を引き取る際にフロン回収を確認できない場合の引取り禁止等を追加する法改正が行われた。

本手引きは、フロン排出抑制法の施行に当たり、業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)の使用時及び廃棄時における同機器の管理者が行うべき取組を対象とし、主に事業者や地方公共団体等の機器管理担当者向けに、法律、政省令等の考え方を解説したものである。

なお、フロン類の充填、回収に関わる事業者及び廃棄等される第一種特定製品の引取りに関わる事業者については「充填回収業者・引渡受託者・解体工事元請業者・引取等実施者等に関する運用の手引き」を、フロン類の再生、破壊に関わる事業者については「再生業者に関する運用の手引き」「フロン類破壊業者に関する運用の手引き」を併せて参照願いたい。

目 次

| | |
|--|-----|
| 用語の定義..... | 1 |
| 本手引きの要点 | 2 |
| 1.本手引きの主な対象者..... | 2 |
| 2.取り組むべき措置 | 2 |
| 第1章 フロン排出抑制法とは | 5 |
| 第2章 法律の対象 | 8 |
| 1. フロン類 | 8 |
| 2. 第一種特定製品 | 8 |
| 3. 管理者 | 13 |
| 4. 第一種特定製品廃棄等実施者..... | 15 |
| 5. 第一種特定製品整備者 | 16 |
| 6. その他の関係主体 | 17 |
| 第3章 第一種特定製品の管理者が使用時に取り組む事項 | 19 |
| 1.「管理者判断基準」の遵守(管理者) | 19 |
| 2. フロン類算定漏えい量の報告(管理者) | 45 |
| 3. 機器整備時におけるフロン類の充填及び回収の委託(管理者、整備者) | 51 |
| 第4章 第一種特定製品の廃棄時等におけるフロン類の引渡し(廃棄等実施者) | 58 |
| 第5章 その他の事項 | 71 |
| 1. 情報処理センターの利用 | 71 |
| 2. みだり放出の禁止 | 71 |
| 3. 充填されているフロン類と異なる種類の冷媒を充填する際の承諾..... | 72 |
| 4. 特定解体工事元請業者の確認及び説明..... | 72 |
| 5. 費用負担..... | 73 |
| 6. 特定製品への表示..... | 74 |
| 7. 指定製品 | 78 |
| 8. 他法令との関係 | 81 |
| 9. 罰 則 | 83 |
| 第6章 参考資料..... | 85 |
| 1. 各都道府県窓口 | 85 |
| 2. フロン類の種類..... | 86 |
| 3. 一般財団法人日本冷媒・環境保全機構の情報処理センターの利用方法(出典:一般財団 法人日本冷媒・環境保全機構) | 90 |
| 4. 法定様式 | 93 |
| 5. 参考様式..... | 102 |

用語の定義

本手引きにおいて用いる用語は、特にことわりのない限り以下のとおりとする。

| | |
|----------------|---|
| 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 |
| フロン類 | フロン排出抑制法の対象となるCFC、HCFC、HFC |
| GWP | 地球温暖化係数(CO_2 を1とした場合の温暖化影響を表す値) |
| HFO | ハイドロフルオロオレフイン |
| ノンフロン | NH_3 (アンモニア)、 CO_2 (二酸化炭素)、HC(炭化水素)、水、空気、HFOなど、フロン排出抑制法対象外の物質 |
| 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 (なお、本手引きにおいて特にことわりのない限り、「法」又は「改正法」とは、フロン排出抑制法を指す。) |
| フロン回収・破壊法 | 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律(平成25年改正(平成27年4月1日施行)以前の法律名) |
| 漏えい量省令 | 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12月10日内閣府、総務省、法務省、外務省、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省令第2号) |
| 施行規則 | 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(平成26年12月10日経済産業省、環境省令第7号) |
| 特定解体工事書面記載事項省令 | 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の記載事項等に関する省令(平成18年12月18日経済産業省・国土交通省・環境省令第3号) |
| 管理者判断基準 | 第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項(平成26年12月10日経済産業省、環境省告示第13号) |
| オゾン層保護法 | 特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律(昭和63年法律第53号) |
| 自動車リサイクル法 | 使用済自動車の再資源化等に関する法律(平成14年法律第87号) |
| 家電リサイクル法 | 特定家庭用機器再商品化法(平成10年法律第97号) |
| 空調機器 | エアコンディショナー |
| 冷凍冷蔵機器 | 冷凍機器及び冷蔵機器 |
| 冷凍空調機器 | エアコンディショナー及び冷凍冷蔵機器 |
| 第一種特定製品 | 業務用の冷凍空調機器であって、冷媒としてフロン類が充填されているもの |

本手引きの要点

1. 本手引きの主な対象者

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る。

本手引きではこれらの者に係る義務等について解説する。(⇒第2章 p.8~18)

業務用冷凍空調機器



業務用空調機器



冷凍冷蔵
ショーケース

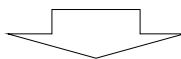


定置型冷凍冷蔵
ユニット



ターボ式冷凍機 等

※オフィスやビル、スーパーマーケット・コンビニエンスストア・食料品店・ドラッグストア等の小売店、工業製品の製造工場や研究施設、冷蔵倉庫、鉄道・船舶・航空機、食品工場・漁船・ビニールハウス等の農林水産業関係、役所・各種ホール・学校等の公共施設、病院等、幅広い施設に設置されている冷凍空調機器が法の対象となる。



2. 取り組むべき措置

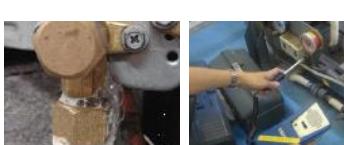
第一種特定製品の管理者、整備者、廃棄等実施者は、以下の措置に取り組む必要がある。

使用時
・
整備
発注時

1. 「管理者の判断基準」の遵守(管理者) (p19)



簡易点検



定期点検

| 名称 | 環境株式会社 | | |
|----------|-----------------|----|----------|
| 住所 | **県**市***町00-00 | 電話 | 00-00-00 |
| 機器 | 別置型ショーケース | 冷媒 | R410A |
| 日付 | 充填 | 回収 | 担当 |
| 2015/4/1 | 簡易点検 | | |
| 2015/5/1 | 定期点検 | 10 | 800 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

記録の作成・保存

等

2. フロン類算定漏えい量の報告(管理者) (p48)

充填・回収情報の集計

漏えい量の算定

報告

3. 整備時におけるフロン類の充填及び回収の委託(管理者、整備者) (p51)



・第一種フロン類充填回収業者への委託等

・整備発注時の管理者名の確実な伝達 等

廃棄時等

第一種特定製品の廃棄時等に取り組む内容(廃棄等実施者) (p58)

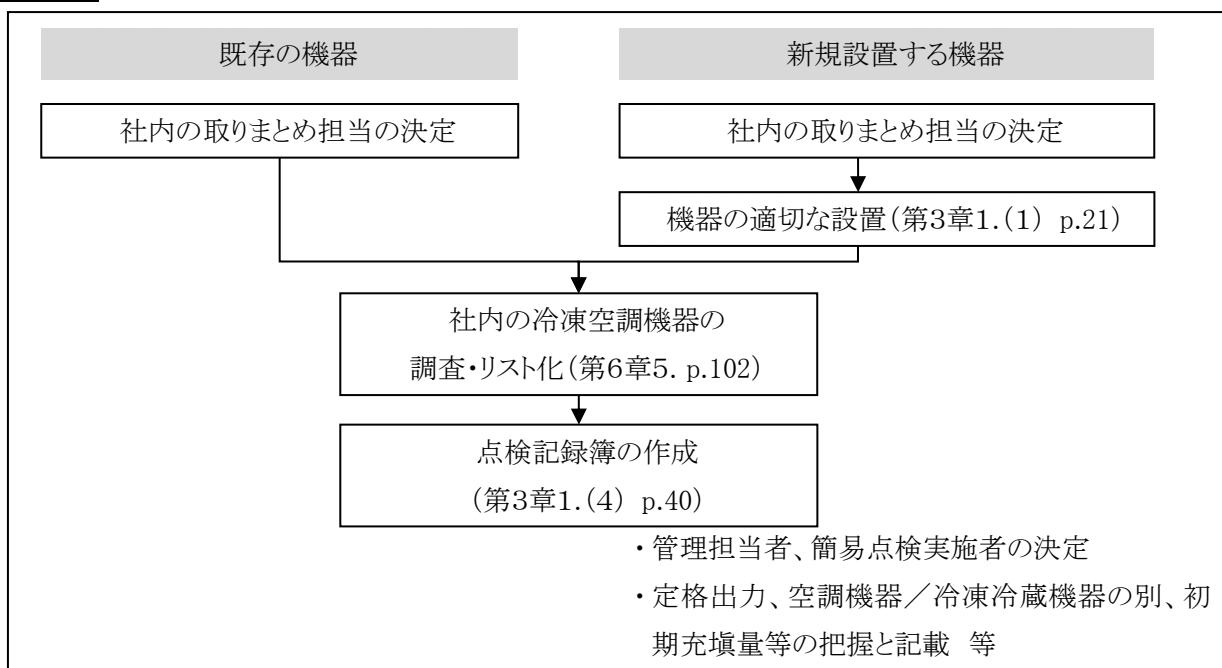


・フロン類の適切な引き渡し

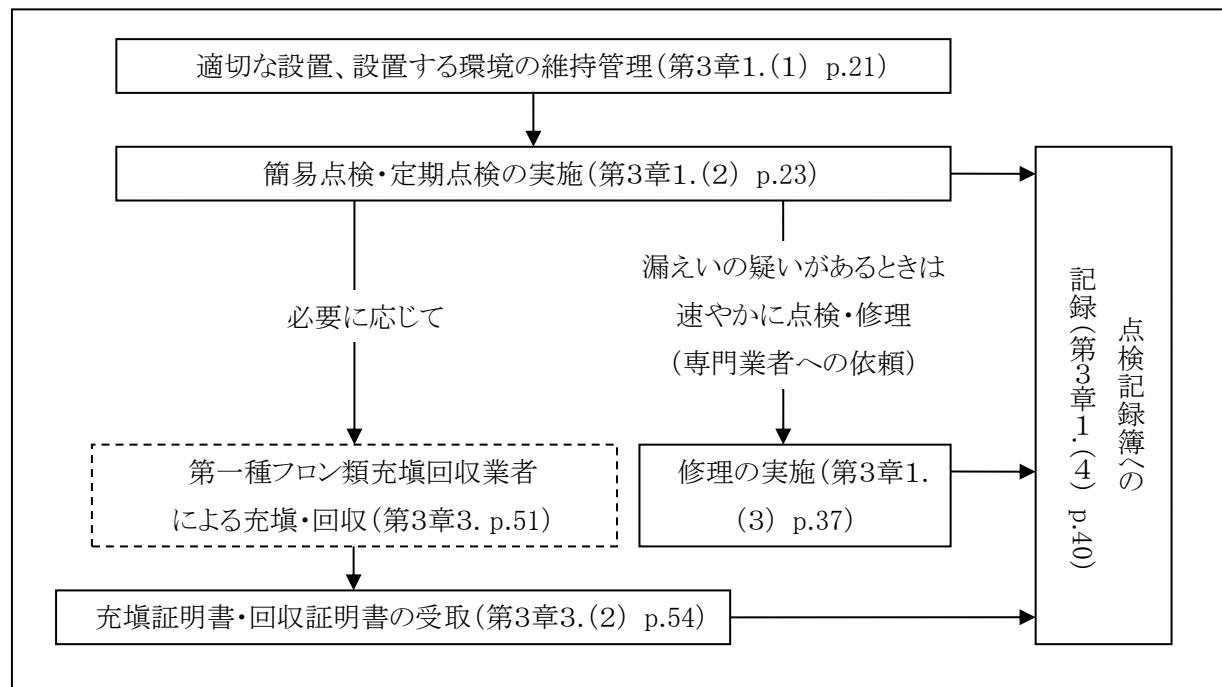
・回収依頼書／委託確認書の交付・保存、
引取証明書の保存、写しの交付（行程管理制度）

(参考)管理者が取り組むべき措置の流れ

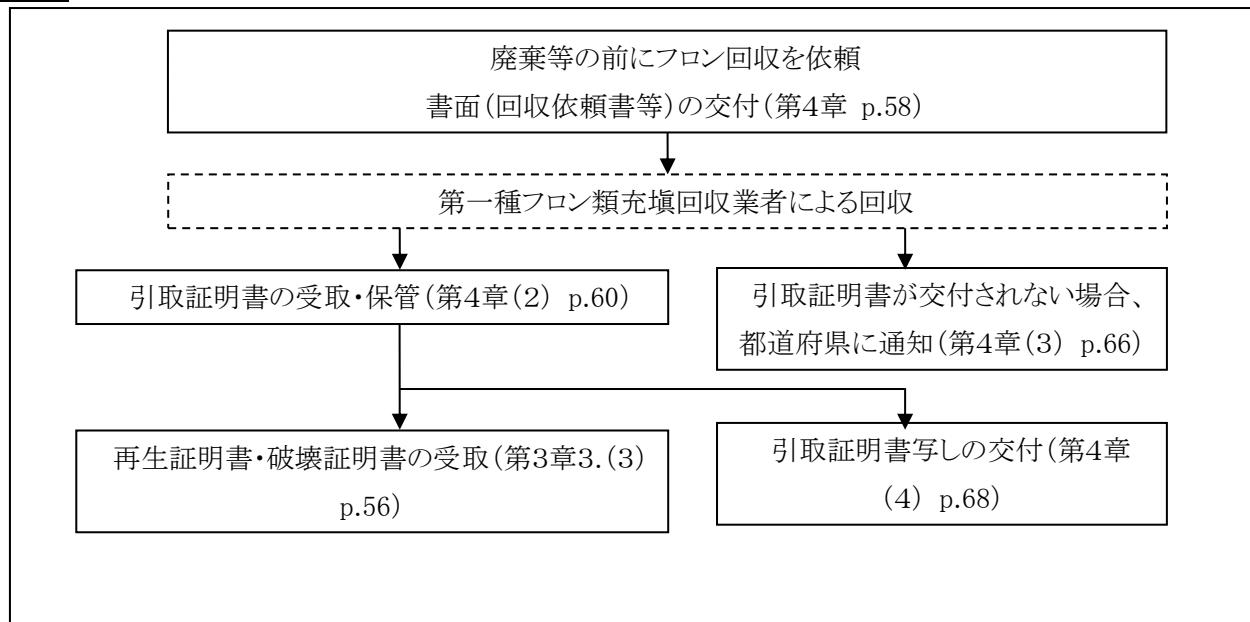
準備段階



使用時・整備発注時



廃棄時



(参考)管理者(準備段階、使用時・整備発注時)・廃棄等実施者(廃棄時)が作成
又は保存すべき書面等

| | 書面等 | | 保存期間等 |
|----------------------------|-----------------|---|---|
| 準備段 階、使用 時・整備 発注時 | 作成(法定 外) | 第一種特定製品のリスト(第6章5. p.102) | — |
| | 作成・保存 | 点検記録簿(第3章1.(4) p.40) | 第一種特定製品の廃棄等に 係るフロン類の引渡しを行つ た日から3年間保存(機器譲 渡時には引き継ぎ) |
| | 作成(対象 事業者のみ) | フロン類算定漏えい量報告(第3章2.(2) p.48) | 事業所管大臣へ報告 |
| | 受取 | 充填証明書・回収証明書(第3章3.(2) p.54) | 保存義務はないが、点検記録 簿への転記や漏えい量の算 定に必要 |
| | 受取(回収時 のみ) | 再生証明書・破壊証明書(第3章3.(3) p.56) | 保存義務はないが、処理状況 の確認が望ましい |
| 廃棄時 | 交付・受取・ 保存 | 行程管理票(回収依頼書、委託確認書、 再委託承諾書、引取証明書)(第4章(2) p.60) | 3年間保存 |
| | 受取 | 再生証明書・破壊証明書(第3章3.(3) p.56) | 保存義務はないが、処理状況 の確認が望ましい |
| | 交付 | 引取証明書の写し(第4章(4)p.68) | — |

第1章 フロン排出抑制法とは

フロン排出抑制法の目的は、オゾン層の保護及び地球温暖化の防止に積極的に取り組むことが重要であることに鑑み、フロン類の大気中への排出を抑制するため、フロン類の「使用の合理化」及び特定製品に使用されるフロン類の「管理の適正化」を進めることによって、現在・将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することである。

法律の対象は、フロン類のライフサイクル全体にわたっており、主として以下の5つの事項について規定されている。

なお、本手引きにおいては、主に、(3)の第一種特定製品の管理者(廃棄等実施者を含む。)及び(4)のうち第一種特定製品の整備者に関する措置について解説している。

表 1 用語の解説

| |
|---|
| ※ 「使用の合理化」とは |
| フロン類に代替する物質であってオゾン層の破壊をもたらさず、かつ、地球温暖化に深刻な影響をもたらさないもの(フロン類代替物質)の製造等、フロン類使用製品に使用されるフロン類の量を低減させること等により、フロン類の使用を抑制すること。 |
| ※ 「管理の適正化」とは |
| 特定製品の使用等に際しての使用されるフロン類の排出量の把握、充填、回収、再生、破壊その他の行為が適正に行われるようすることにより、当該フロン類の排出の抑制を図ること。 |

<フロン類の使用の合理化に係る措置>

(1) フロン類の製造業者等が講ずべき措置(法第9条～第11条)

○フロン類の製造業者等は、国が定める「フロン類の製造業者等の判断の基準となるべき事項」に従い、製造・輸入(以下「製造等」という。)が行われるフロン類のGWP(地球温暖化係数)の低減及び当該フロン類の製造等の量の削減等のフロン類の使用の合理化に取り組む。

(2) 指定製品の製造業者等が講ずべき措置(法第12条～第15条)

○国は、我が国において大量に使用され、かつ、相当量のフロン類が使用されているものであって、その使用等に際してのフロン類の排出の抑制が技術的に可能な製品を「指定製品」として政令で指定する。

○指定製品の製造業者等は、国が定める「指定製品の製造業者等の判断の基準となるべき事項」に従い、指定製品に使用されるフロン類のGWPの低減及び当該フロン類の使用量の削減によるフロン類の段階的な削減に取り組む。

<特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化に係る措置>

(3) 第一種特定製品の管理者が講ずべき措置(法第 16 条～第 26 条)

- 第一種特定製品の管理者は、国が定める「第一種特定製品の管理者の判断の基準」に従い、管理する第一種特定製品の設置環境・使用環境の維持保全、簡易点検・定期点検、漏えいや故障等が確認された場合の修理を行うまでのフロン類の充填の原則禁止、点検・整備の記録作成・保存等を行うことを通じ、使用時におけるフロン類の漏えい防止に取り組む。
- 管理者のうち一定量以上フロン類を漏えいさせた者は、算定漏えい量等を国に報告する。また、国はその算定漏えい量等を公表する。

(4) 第一種特定製品へのフロン類の充填及び第一種特定製品からのフロン類の回収(法第 27 条～第 49 条)

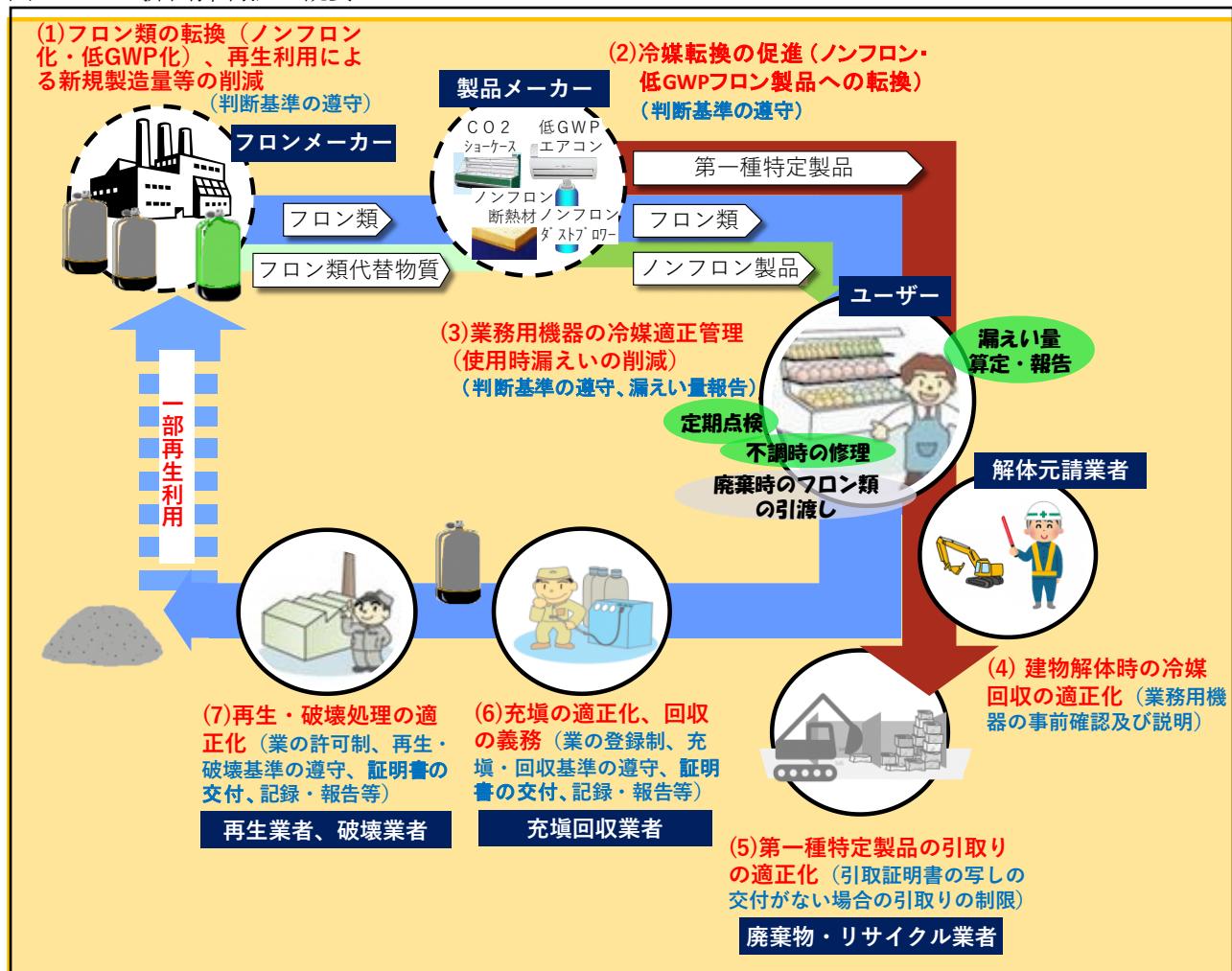
- 第一種特定製品へフロン類を充填し、又は第一種特定製品からフロン類を回収することを業として行おうとする者は、「第一種フロン類充填回収業者」として、都道府県知事の登録を受ける。
- 第一種特定製品の整備者は、当該機器にフロン類を充填する必要があるときや、当該機器からフロン類を回収する必要があるときは、充填又は回収を、「第一種フロン類充填回収業者」に委託する。
- 第一種特定製品を廃棄しようとする管理者(廃棄等実施者)は、第一種特定製品に充填されているフロン類を、「第一種フロン類充填回収業者」に引き渡す。
- 「第一種フロン類充填回収業者」は、フロン類の充填、回収を行う際には、それぞれ充填に関する基準、回収に関する基準に従う。
- 「第一種フロン類充填回収業者」は、回収したフロン類について、自ら再生する場合を除き、「第一種フロン類再生業者」又は「フロン類破壊業者」に引き渡す。
- 第一種特定製品廃棄等実施者は、引取証明書の写しを、「第一種特定製品引取等実施者」に交付する。
- 引取証明書の写しの交付を受けた場合などフロン類の放出のおそれがない場合を除き、第一種特定製品の引取り等を禁止する。 等

(5) 第一種特定製品から回収されたフロン類の再生、フロン類の破壊(法第 50 条～第 73 条)

- フロン類の再生業を行おうとする者は、「第一種フロン類再生業者」として、国(環境大臣及び経済産業大臣)の許可を得る(第一種フロン類充填回収業者による一定の要件を満たす再生行為を除く。)。
- フロン類の破壊業を行おうとする者は、「フロン類破壊業者」として、国(環境大臣及び経済産業大臣)の許可を得る。
- 「第一種フロン類再生業者」及び「フロン類破壊業者」は、引き取ったフロン類について、それぞれフロン類の再生に関する基準又はフロン類の破壊に関する基準に従って、再生又は破壊を行う。 等

なお、この他にも、費用負担(法第 74 条・第 75 条)、情報処理センター業務(法第 76 条～第 85 条)、「みだり放出の禁止」などの雑則(法第 86 条～第 102 条)、罰則(法第 103 条～第 109 条)が定められている。

図 1 フロン排出抑制法の概要



第2章 法律の対象

本手引きにおいては、主に、フロン排出抑制法における、第一種特定製品の管理者(以下「管理者」という。)、第一種特定製品の廃棄等実施者が講すべき措置を中心に説明する。

そのため、第2章においては、1.において「フロン類」について、2.において「第一種特定製品」について、3.において「管理者」について、4.において「廃棄等実施者」について、説明する。

また、関連する内容として、5.において一部の管理者が該当する可能性がある「第一種特定製品整備者」について、6.においてその他の関係主体について説明する。

1. フロン類

法第2条 この法律において「フロン類」とは、クロロフルオロカーボン及びハイドロクロロフルオロカーボンのうち特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律(昭和63年法律第53号)第2条第1項に規定する特定物質であるもの並びに地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項第4号に掲げる物質をいう。

フロン類の種類

施行規則第1条

3 フロン類の種類は、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とする。ただし、次項、第8条、第9条、第41条(第44条において準用する場合を含む。)、第49条、第51条、第52条、第72条、第75条、様式第1、様式第3、様式第4及び様式第8においては、クロロフルオロカーボン、ハイドロクロロフルオロカーボン及びハイドロフルオロカーボンとする。

【概要】

フロン排出抑制法が対象とするフロン類とは、①オゾン層を破壊し、かつ、温室効果の非常に高いフロン(CFC(クロロフルオロカーボン)及びHCFC(ハイドロクロロフルオロカーボン)のうち、オゾン層保護法で特定物質として規制されている物質)及び②オゾン層は破壊しないものの、温室効果の非常に高いフロン(HFC(ハイドロフルオロカーボン)のうち、地球温暖化対策推進法において温室効果ガスとして規制されている物質)である。

これらのフロン類の具体的な物質名は、第6章 p.86のとおりである。また、特にことわりのない限り、本手引きにおいて「フロン類の種類」とは、「冷媒番号別の種類」であり、国際標準化機構(ISO)の規格817等に基づき、環境大臣・経済産業大臣が告示で定めるものである(第6章 p.87参照)。

2. 第一種特定製品

法第2条

3 この法律において「第一種特定製品」とは、次に掲げる機器のうち、業務用の機器(一般消費者が通常生活の用に供する機器以外の機器をいう。)であって、冷媒としてフロン類が充填されているもの(第二種特定製品を除く。)をいう。
一 エアコンディショナー
二 冷蔵機器及び冷凍機器(冷蔵又は冷凍の機能を有する自動販売機を含む。)
4 この法律において「第二種特定製品」とは、使用済自動車の再資源化等に関する法律(平成14年法律第87号。以下「使用済自動車再資源化法」という。)第2条第8項に規定する特定エアコンディショナーをいう。
5 この法律において「特定製品」とは、第一種特定製品及び第二種特定製品をいう。

【概要】

第一種特定製品とは、業務用のエアコンディショナー及び冷蔵冷凍機器（冷蔵又は冷凍の機能を有する自動販売機を含む。）であって、冷媒としてフロン類が充填されているもの（第二種特定製品を除く。）をいう。

上記の定義をそれぞれの要素に整理すると、以下の①～③のすべてに当たる機器のことを指す。

- ①フロン類を冷媒とするエアコンディショナー又は冷凍冷蔵機器（冷凍冷蔵機能を有する自動販売機を含む。）である。
- ②業務用として製造・販売された機器である。
- ③第二種特定製品ではない。

【解説】

① フロン類を冷媒とするエアコンディショナー又は冷凍冷蔵機器

「フロン類を冷媒とする」とは、1. で記述したとおりであり、NH₃（アンモニア）、CO₂（二酸化炭素）、水、空気、HFO（ハイドロフルオロオレフィン）など、“フロン類以外”を冷媒として使用している業務用冷凍空調機器（ノンフロン機器）は、第一種特定製品には該当しないことを示している。

法第2条第3項における「冷媒としてフロン類が充填されているものをいう。」とは、冷媒としてフロン類以外のものが充填されるものと区別する趣旨であって、第一種特定製品を現にフロン類が充填されているものに限定し、フロン類の充填前又は回収後のものを除く趣旨ではない。

また、エアコンディショナーと冷凍冷蔵機器のそれぞれの基本的な考え方は以下の表2のとおりである。また、日本標準商品分類における分類（表5参照）を参考に判断する。それでもなお、判断に迷う場合は、当該機器の製造業者に確認する。

表 2 エアコンディショナーと冷凍冷蔵機器の考え方

| 分類 | 考え方 |
|------------|--|
| エアコンディショナー | 対象とする「空間」の空気の温度、湿度、流量、清浄度等を調整するための機器 (労働環境の維持や居住空間の快適性のための「保健空調（対人空調）」と、物品の品質管理・保持や動植物の生育環境の維持等を目的として当該物品・動植物が存在する空間の空気を調整する「産業空調」が含まれる。) |
| 冷凍冷蔵機器 | 物品の冷却、凍結、乾燥等の品質管理・保持等を目的として、対象となる「物品」の温度・湿度等を調整するための機器 |

② 業務用として製造・販売された機器

業務用として製造・販売された機器とは、一般消費者が日常生活に使用するために製造・販売された機器以外の機器をいう。

使用等する機器が「業務用の機器」であるかどうかは、使用場所や使用用途ではなく、「その機器が業務用として製造・販売されたかどうか」で判断される。例えば、一般住居で使用されている“業務用として製造、販売された機器”は第一種特定製品に該当し、オフィスで使用されている“家庭用として製造、販売された機器”は、第

一種特定製品に該当しない。

なお、家庭用のエアコンディショナー、冷蔵機器及び冷凍機器については、家電リサイクル法の対象となる。
(詳細は第5章8.(2) p.81 を参照)

表3 業務用の機器と家庭用の機器との見分け方

- | | |
|----------------------------|--|
| ① 室外機の銘板、シールを確認する。 | 平成14年4月(フロン回収・破壊法の施行)以降に販売された業務用冷凍空調機器には表示義務があり、第一種特定製品であること、フロン類の種類、量等が記載されている。 |
| ② 機器のメーカーや販売店に問い合わせし、確認する。 | それ以前に販売された業務用冷凍空調機器についても、業界の取組等により、表示(シールの貼付)が行われていることもある。 |
| | など |

③ 第二種特定製品

第二種特定製品とは、自動車(自動車リサイクル法の対象のものに限る。)に搭載されたエアコンディショナーのうち、乗車のために設備された場所の冷暖房の用に供するものをいう。第二種特定製品に当たる場合は、その機器が業務用であったとしても、第一種特定製品には該当しない。

したがって、自動車リサイクル法が適用されない大型特殊自動車、小型特殊自動車、被牽引車等については、乗員のための空調設備(カーエアコン)であっても第二種特定製品に該当しない。そのため、当該空調設備は、業務用であって冷媒としてフロン類が使用されている場合、第一種特定製品に該当する。カーエアコンが搭載されている自動車が自動車リサイクル法の対象に当たるかどうかについては、第5章8.(1) p.81 を参照。

また、冷凍・冷蔵車の荷室部分の冷蔵・冷凍ユニットは、業務用であって冷媒としてフロン類が使用されている場合、第一種特定製品に該当するため、注意が必要である。

表4 <参考>使用済自動車の再資源化等に関する法律(平成14年法律第87号)(抄)

- | | |
|--|--|
| 第2条 この法律において「自動車」とは、道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第2条第2項に規定する自動車(次に掲げるものを除く。)をいう。 | 一 被けん引車(道路運送車両法第2条第2項に規定する自動車のうち、けん引して陸上を移動させることを目的として製作した用具であるものをいう。以下この項において同じ。) |
| | 二 道路運送車両法第3条に規定する小型自動車及び軽自動車(被けん引車を除く。)であって、二輪のものの(側車付きのものを含む。) |
| | 三 道路運送車両法第3条に規定する大型特殊自動車及び小型特殊自動車(被けん引車を除く。) |
| | 四 前三号に掲げるもののほか政令で定める自動車 |
| 2~7 (略) | 8 この法律において「特定エアコンディショナー」とは、自動車に搭載されているエアコンディショナー(車両のうち乗車のために設備された場所の冷房の用に供するものに限る。以下同じ。)であって、冷媒としてフロン類が充填されているものをいう。 |
| 9~17 (略) | |

エアコンディショナー並びに冷蔵機器及び冷凍機器にそれぞれ分類されている機器については、日本標準商品分類の大分類6：中分類56 冷凍機、冷凍応用製品及び装置を基本にして、以下のように分類する。

表5 第一種特定製品の種類

| 分類番号 | 商品名 |
|----------------|--|
| (1) エアコンディショナー | |
| 562119 | 自動車用エアコンディショナー(自動車リサイクル法の対象の製品を除く) ・道路運送車両法第3条に規定する小型自動車又は軽自動車であって、 二輪車のもの(側車付きのものを含む) ・道路運送車両法第3条に規定する大型特殊自動車及び小型特殊自動車 ・被けん引車 |
| 56212 | 鉄道車両用エアコンディショナー |
| 56213 | 航空機用エアコンディショナー |
| 56219 | その他輸送機械用エアコンディショナー |
| 5622 | ユニット形エアコンディショナー |
| 5623 | 除湿機 |
| 562411 | 圧縮式空気調和用リキッドチーリングユニット(遠心式、容積圧縮式) |
| 5629 | その他の空気調和機 |
| 5651 | 空気調和装置(クリーンルーム等) |
| (2) 冷蔵機器及び冷凍機器 | |
| 5612 | コンデンシングユニット |
| 5631 | 冷凍冷蔵庫、冷蔵庫及び冷凍庫 |
| 5632 | ショーケース(内蔵型ショーケース、別置型ショーケース) |
| 5633 | 飲料用冷水器及び氷菓子装置(冷水機、ビール・ソーダディスペンサ、ソフトアイスクリーミングフリーザ等) |
| 5634 | 製氷機 |
| 5635 | 輸送用冷凍・冷蔵ユニット |
| 5636 | 定置式冷凍・冷蔵ユニット |
| 56371 | 冷凍冷蔵リキッドチーリングユニット(遠心式冷凍機・スクリュー冷凍機等) |
| 56372 | ユニットクーラー(ブレイン、直膨) |
| 5639 | その他冷凍冷蔵機器 |
| 5641 | ヒートポンプ式給湯器 |
| 5652 | 冷凍冷蔵装置(倉庫用・凍結用・原乳用等) |
| 5659 | その他冷凍機応用装置 |
| 58111 | 飲料自動販売機 |
| 58112 | 食品自動販売機 |
| 84481 | ワゴン(搬送車) |

第一種特定製品の設置が想定される場所別の機器種類の例は次のとおりである。

表 6 第一種特定製品の設置場所別の種類の例

| 設置場所 | | 機器種類の例 |
|---------------------|---------------------|---|
| スーパー、百貨店、コンビニエンスストア | 全 体 | パッケージエアコン(ビル用マルチエアコン) ターボ冷凍機、スクリュー冷凍機 チラー、自動販売機 冷水機(プレッシャー型)、製氷機 |
| | 食品売り場 | ショーケース 酒類・飲料用ショーケース 業務用冷凍冷蔵庫 |
| | バックヤード | プレハブ冷蔵庫(冷凍冷蔵ユニット) |
| | 生花売り場 | フラワーショーケース |
| 公共施設 | オフィスビル | パッケージエアコン(ビル用マルチエアコン) |
| | 各種ホール | ターボ冷凍機、スクリュー冷凍機 |
| | 役所 | チラー、自動販売機 冷水機(プレッシャー型)、製氷機、給茶機 |
| レストラン、飲食店、各種小売店 | 魚屋、肉屋、果物屋、食料品、薬局、花屋 | 店舗用パッケージエアコン 自動販売機 業務用冷凍冷蔵庫 酒類・飲料用ショーケース すしネタケース 活魚水槽 製氷機、卓上型冷水機 アイスクリーマー ビールサーバー |
| 工場、倉庫等 | 工場、倉庫 | 設備用パッケージエアコン ターボ冷凍機、スクリュー冷凍機 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 研究用特殊機器(恒温恒湿器、冷熱衝撃装置など) ビニールハウス(ハウス用空調機(GHPを含む)) |
| 学校等 | 学校、病院 | パッケージエアコン(GHP含む) チラー 業務用冷凍冷蔵庫 自動販売機 冷水機 製氷機 病院用特殊機器(検査器、血液保存庫など) |
| 運輸機械 | 鉄道 | 鉄道車両用空調機 地下鉄車両用空調機 地下鉄構内(空調機器(ターボ冷凍機など)) |
| | 船舶 | 船舶用エアコン、鮮魚冷凍庫(スクリュー冷凍機など) |
| | 航空機 | 航空機用空調機 |
| | 自動車 | 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 |

3. 管理者

法第2条

- 8 この法律においてフロン類使用製品について「使用等」とは、次に掲げる行為をいい、「管理者」とは、フロン類使用製品の所有者その他フロン類使用製品の使用等を管理する責任を有する者をいう。
- 一 フロン類使用製品を使用すること。
 - 二 フロン類使用製品をフロン類使用製品の整備を行う者に整備させること。
 - 三 フロン類使用製品を廃棄すること又はフロン類使用製品の全部若しくは一部を原材料若しくは部品その他の製品の一部として利用することを目的として有償若しくは無償で譲渡すること(以下「廃棄等」という。)。

【概要】

「管理者(フロン類使用製品の所有者その他使用、整備発注及び廃棄等を管理する責任を有する者)」とは、「機器からのフロン類の漏えいに実質的な責任を持ち、漏えい抑制のために必要な行動(費用の負担の判断等)をとることができる者」である。具体的には、製品の所有者その他適切な点検・修理等を行うことができる整備者を選択すること、整備者に対し適切な点検・修理等を行うよう指示すること、それらに必要な費用や体制の手当での判断をすること等を行える者を指す。また、法人として所有する機器については、当該法人が「管理者」となる。

ここでは、p.19 で後述する「管理者判断基準」の遵守、p.48 で後述する漏えい量の算定・報告が必要な管理者について解説する。また、p.51 で後述する「第一種特定製品の整備の発注者」も、ここで説明する管理者のことと指す。

【解説】

① 管理者

管理者の基本的な考え方は次のとおりである。

表7 管理者の考え方

原則として、当該製品の所有権を有する者(所有者)が管理者となる。

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リース契約等の場合は、その責務を負う者が管理者となる。

※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る。

※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る。

② 例外に該当する事例

例外に当たる具体的な事例として、リース及び割賦販売等がある。既に以下のような内容を含む契約等を締結している場合には、管理者の責務は使用者にあると考えられる。

表 8 機器の使用者(乙)が管理者とされている例

乙は、物件が當時正常な使用状態及び十分に機能する状態を保つように保守、点検及び整備を行うものとし、当該機器が損傷等したときには、整備者に対し適切な点検・修理等を行うよう指示し、それらに必要な費用や体制の手当ての判断をすることの責任を担います。この場合、甲(所有者)は何らの責任も負いません。

(参考)リース、レンタル、割賦販売における管理者の一般的な考え方

一般的に、所有者と使用者が異なるケースは、第一種特定製品が、リースやレンタルで使用される場合が多いと考えられる。

以下に、①リース機器の場合、②レンタル機器の場合、③割賦販売の場合における、一般的な管理者の判断方法を示す。

表 9 リース契約、レンタル契約における管理者

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るため、使用者が管理者に当たる場合が多いと考えられる。

一方、レンタルにおける物件の保守・修繕の責務は、一般的には所有者側にあるとされているため、所有者が管理者に当たる場合が多いと考えられる。

表 10 割賦販売における管理者

割賦販売は売買契約と同様と見なされることから、使用者側が管理者に当たる場合が多いと考えられる。

このほか、ビルや船舶などで、第一種特定製品が使用された機器等の運転・管理が他者に委ねられている場合においても、契約書等の書面において、保守・修繕の責任がどのように規定されているかによって判断が可能である。

また、区分所有や共有によりビルなどを共同所有している場合には、話し合い等を通じて管理者を1者に決める必要がある。

4. 第一種特定製品廃棄等実施者

法第41条 第一種特定製品の廃棄等を行おうとする第一種特定製品の管理者(以下「第一種特定製品廃棄等実施者」という。)は、主務省令で定めるところにより、第一種フロン類充填回収業者が当該第一種特定製品にフロン類が充填されていないことを確認した場合を除き、自ら又は他の者に委託して、第一種フロン類充填回収業者に対し、当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を引き渡さなければならない。

【概要】

「第一種特定製品廃棄等実施者」とは、第一種特定製品の廃棄等を実施する者をいう。なお、法人として所有する機器については、当該法人が「廃棄等実施者」となる。

【解説】

「廃棄等」とは

「廃棄等」とは、次の2つのことを行う。

- ① 機器そのものを廃棄すること
- ② 機器を「冷凍空調機器」として本来の目的では使用せず、当該機器の全部または一部を原材料(鉄や銅、アルミ等の再利用)や部品その他製品の一部として利用(再資源化)することを目的として、リサイクル業者等に有償もしくは無償で譲渡すること

なお、機器を中古品としてそのまま再利用(リユース)する場合は廃棄等に該当しない。この場合、第一種特定製品と合わせて点検記録簿を引き渡す必要がある。

「第一種特定製品廃棄等実施者」として実施すべき措置の詳細については、第4章 p.58 を参照されたい。

5. 第一種特定製品整備者

法第6条 第一種フロン類充填回収業者、第二種フロン類回収業者(使用済自動車再資源化法第2条第12項に規定するフロン類回収業者をいう。第29条第1項第2号及び第71条第2項において同じ。)、第一種特定製品の整備を行う者(以下「第一種特定製品整備者」という。)、第一種フロン類再生業者、フロン類破壊業者その他特定製品又は特定製品に使用されるフロン類を取り扱う事業者は、第3条第項の指針に従い、その事業を行う場合において当該特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化のために必要な措置を講じなければならない。

【概要】

「第一種特定製品整備者」とは、第一種特定製品の整備を行う者をいう。

【解説】

① 第一種特定製品整備者に該当する場合

第一種特定製品整備者には、専門業者として機器の整備を行う者だけでなく、機器の所有者や使用者であって、自ら整備を行う者も含まれる。

冷凍冷蔵倉庫や食品工場の製造プロセスなどでは、第一種特定製品の管理者自らが機器の整備を実施しているケースが多いと考えられるが、これらの場合、当該管理者自体が「第一種特定製品整備者」となる。

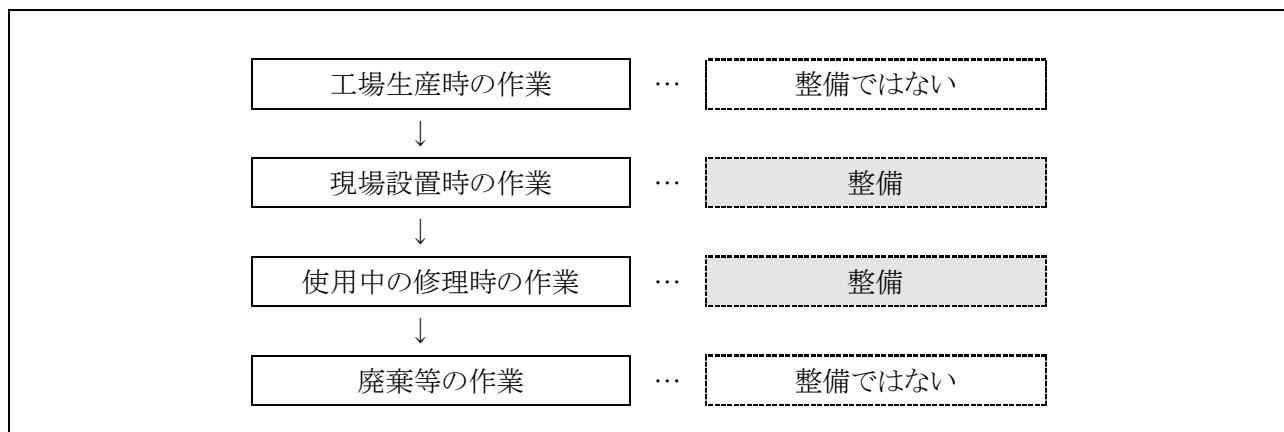
第一種特定製品整備者は、整備に際し、フロン類の充填又は回収が必要な時は、第一種特定製品へのフロン類の充填・回収の委託をする等、第3章3. p.51に詳述する対応を取る必要がある。

② 「整備」の範囲

機器の整備とは、機器の設置から廃棄前までに行われる設備施工、保守・修繕等の作業をいう。

そのため、本法律が対象としている「整備時の充填」には、工場生産時の冷媒充填は含まれないが、現場設置時の機器・配管等への冷媒充填は含まれる。

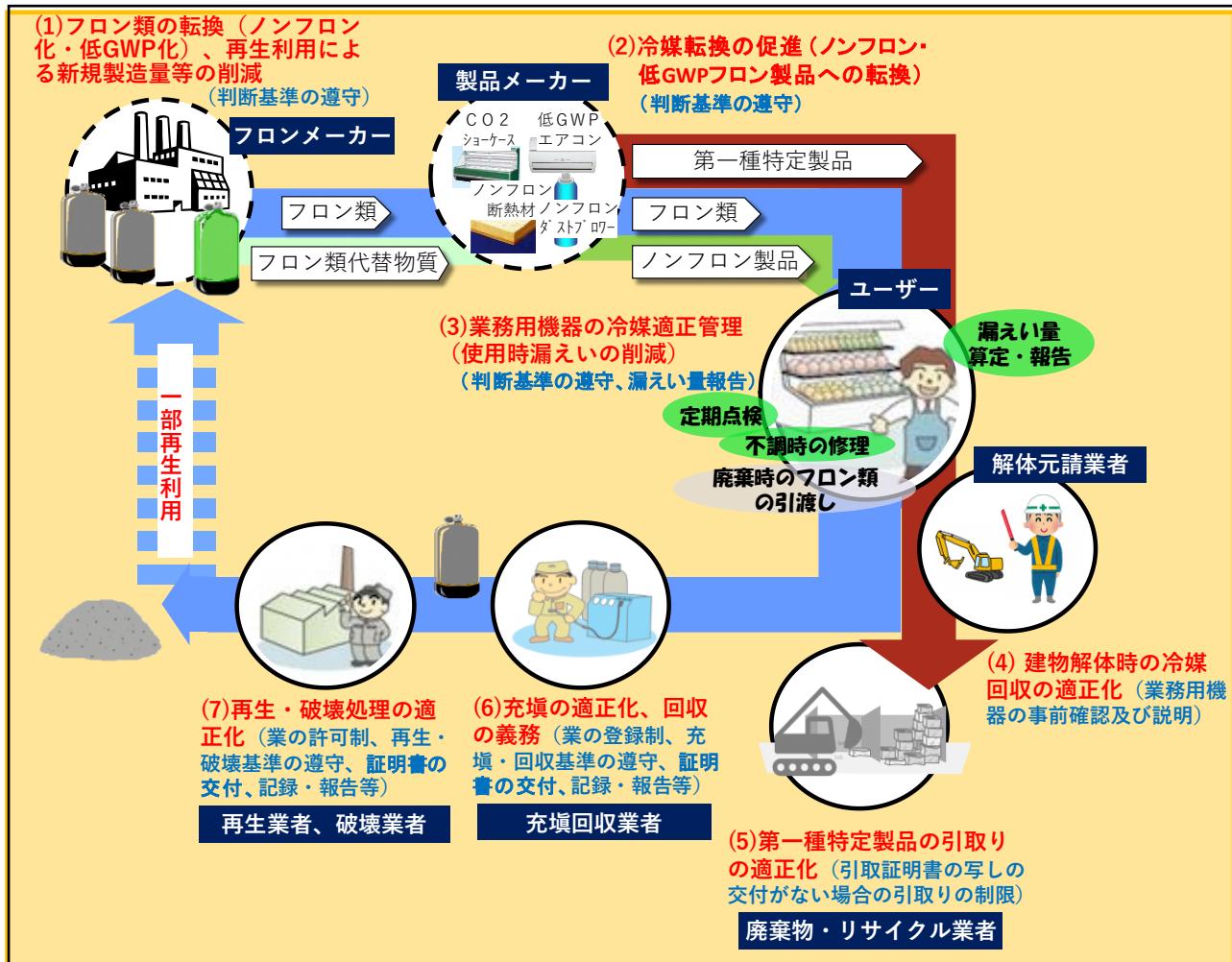
表 11 整備の範囲



6. その他の関係主体

フロン排出抑制法では、フロン類のライフサイクルの各段階の主体が対象とされている。

図2 フロン排出抑制法で位置づけられている主体



① フロン類の製造業者等、指定製品の製造業者等

「フロン類の製造業者等」とは、フロン類の製造・輸入等を業として行う者をいう。また、「指定製品の製造業者等」とは、指定製品(第5章7. p.78 参照)の製造・輸入等を業として行う者をいう。

フロン類の製造・輸入量の削減やフロン類使用製品のノンフロン・低GWP化の促進等の取組が求められる。

② 第一種フロン類充填回収業者

「第一種フロン類充填回収業者」とは、第一種特定製品に対して、冷媒としてフロン類を充填や回収することを業として行う者として、都道府県知事の登録を受けた者をいう。

フロン回収・破壊法では、第一種フロン類回収業者としていたが、フロン排出抑制法では、回収に加え、充填行為についても一定の基準に基づいた取組が行われるよう、業規制の対象とされた。その背景は、業務用冷凍空調機器へのフロン類の充填(補充)についても、専門知識を有しない者によって適正な充填がなされない場合に、①充填時にフロン類が大気中へ排出される、②適正量を超過した量の充填(過充填)を原因として製品の不具合・破損が生じ、フロン類が漏えいする、③必要な確認を怠り整備不良の状態の機器へ充填することにより、

結果として充填フロン類が機器から漏えいする、等の問題が発生しているためである。(詳細は、別途発行する「充填回収業者・引渡受託者・解体工事元請業者・引取等実施者等に関する運用の手引き」を参照。)

③ 第一種フロン類引渡受託者

「第一種フロン類引渡受託者」とは、第一種特定製品廃棄等実施者から、第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を、第一種フロン類充填回収業者へ引渡しをすることを委託された者をいう。

具体的には、第一種特定製品の廃棄物としての処理や再生品としての譲渡を受けた、建物解体業者や廃棄物処理業者、金属スクラップ業者が該当する。

管理者(廃棄等実施者)との関係については、第4章(2) p.60 を参照されたい。

④ 特定解体工事元請業者

「特定解体工事元請業者」とは、建築物等の解体工事を発注しようとする管理者(特定解体工事発注者)から、直接当該建設工事を請け負おうとする建設業者をいう。

管理者(特定解体工事発注者)との関係については、第5章4. p.72 を参照されたい。

⑤ フロン類を運搬する事業者

フロン排出抑制法においては、フロン類の運搬基準の遵守等の規定が定められている。同規定は充填回収業者だけでなく、委託を受けて運搬のみを行う事業者にも適用される。

⑥ 第一種特定製品引取等実施者

「第一種特定製品引取等実施者」とは、第一種特定製品廃棄等実施者から、第一種特定製品の引取り等を行おうとする者をいう。

具体的には、廃棄物として第一種特定製品の処分を受託する廃棄物処理業者や金属資源として第一種特定製品の譲渡を受ける金属スクラップ業者等が該当する。なお、引取証明書の写しの交付を受けた場合など、冷媒として充填されているフロン類が大気放出されるおそれがない場合を除き、原則として第一種特定製品の引取り等は禁止されている。

⑦ 第一種フロン類再生業者

「第一種フロン類再生業者」とは、第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の再生を業として行う者として、国(環境大臣及び経済産業大臣)から許可を得た者をいう。

フロン回収・破壊法において、回収されたフロン類は、第一種フロン類回収業者から逆有償で引き取った者がみだりに放出することがないよう、原則として国の許可を得た破壊業者が破壊しなければならないとし、その他は第一種フロン類回収業者が自ら再利用すること等が例外的に認められていたのみであった。

しかし、適正性を担保する限りにおいてフロン類の再生を認めるという観点から、フロン排出抑制法においては、再生について新たに業規制を導入し、国の許可業者や、一定の要件を満たす第一種フロン類充填回収業者は、フロン類の再生を行えることとしている。

⑧ フロン類破壊業者

「フロン類破壊業者」とは、第一種特定製品及び第二種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の破壊を業として行う者として、国(環境大臣及び経済産業大臣)から許可を得た者をいう。

第3章 第一種特定製品の管理者が使用時に取り組む事項

第一種特定製品の管理者(以下「管理者」という。)が、機器の使用時において主体的に取り組むべき事項については、以下の3項目である。

1. 「管理者判断基準」の遵守(p.19)

- (1) 適切な場所への設置等
- (2) 機器の点検
- (3) 漏えい防止措置、修理しないままの充填の原則禁止
- (4) 点検整備の記録・保存

2. フロン類算定漏えい量の報告(p.48)

3. 機器整備時におけるフロン類の充填及び回収の委託(p.51)

1. 「管理者判断基準」の遵守(管理者)

【全体説明】

第一種特定製品の管理者は、第一種特定製品に使用されるフロン類の排出を抑制するため、「管理者判断基準」(平成 26 年 12 月 10 日経済産業省・環境省告示第 13 号)に従って、以下の措置に取り組む必要がある。

管理者判断基準は、法的義務としての位置づけをもつものであり、管轄の都道府県知事の指導・助言の対象となる。

さらに、一定規模以上(当該機器の圧縮機に用いられる電動機又は内燃機関の定格出力が 7.5kW 以上)の第一種特定製品を一台以上使用等する管理者に対しては、当該製品の使用等の状況が当該判断の基準に照らして著しく不十分であるときは、管轄の都道府県知事が、勧告、公表、命令等の措置を取ることができ、都道府県知事の命令に従わない場合には罰則の適用対象となる。

第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項等

法第 16 条 主務大臣は、第一種特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化を推進するため、第一種特定製品の管理者が当該フロン類の管理の適正化のために管理第一種特定製品(第一種特定製品の管理者がその使用等を管理する責任を有する第一種特定製品をいう。以下この節において同じ。)の使用等に際して取り組むべき措置に関して第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

2 前項に規定する判断の基準となるべき事項は、第3条第1項の指針に即し、かつ、第一種特定製品の使用等の状況、第一種特定製品の使用等に際して排出されるフロン類によりもたらされるオゾン層の破壊及び地球温暖化への影響、フロン類代替物質を使用した製品の開発の状況その他の事情を勘案して定めるものとし、これらの事情の変動に応じて必要な改定をするものとする。

法第 17 条 都道府県知事は、第一種特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化を推進するため必要があると認めるときは、第一種特定製品の管理者に対し、前条第一項に規定する判断の基準となるべき事項を勘案して、第一種特定製品の使用等について必要な指導及び助言をすることができる。

法第18条 都道府県知事は、第一種特定製品の管理者(管理第一種特定製品の種類、数その他の事情を勘案して主務省令で定める要件に該当するものに限る。以下この条において同じ。)の管理第一種特定製品の使用等の状況が第16条第1項に規定する判断の基準となるべき事項に照らして著しく不十分であると認めるときは、当該第一種特定製品の管理者に対し、その判断の根拠を示して、当該管理第一種特定製品の使用等に關し必要な措置をとるべき旨の勧告をすることができる。

- 2 都道府県知事は、前項に規定する勧告を受けた第一種特定製品の管理者がその勧告に従わなかったときは、その旨を公表することができる。
- 3 都道府県知事は、第一項に規定する勧告を受けた第一種特定製品の管理者が、前項の規定によりその勧告に従わなかった旨を公表された後において、なお、正当な理由がなくてその勧告に係る措置をとらなかった場合において、第一種特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化を著しく害すると認めるとときは、当該第一種特定製品の管理者に対し、その勧告に係る措置をとるべきことを命ずることができる。

第一種特定製品の管理者に対する勧告に係る要件

施行規則第2条 法第18条第1項の主務省令で定める要件は、次の各号のいずれかに該当する管理第一種特定製品を一台以上使用等をするものであることとする。

- 一 圧縮機を駆動する電動機の定格出力が七・五キロワット以上(二以上の電動機により圧縮機を駆動する第一種特定製品にあっては、当該電動機の定格出力の合計が七・五キロワット以上)であること。
- 二 圧縮機を駆動する内燃機関の定格出力が七・五キロワット以上(二以上の内燃機関により圧縮機を駆動する第一種特定製品にあっては、当該内燃機関の定格出力の合計が七・五キロワット以上、輸送用冷凍冷蔵ユニットのうち、車両その他の輸送機関を駆動するための内燃機関により輸送用冷凍冷蔵ユニットの圧縮機を駆動するものにあっては、当該内燃機関の定格出力のうち当該圧縮機を駆動するために用いられる出力が七・五キロワット以上)であること。

管理者判断基準に定められている内容は、以下の4項目である。

(1)適切な場所への設置等(p.21)

- ・設置機器の損傷等をもたらさず、かつ、点検・修理等を行うためのスペースが確保できる、適切な場所への設置
- ・設置機器の使用環境の維持・保全の実施

(2)機器の点検(p.23)

- ・全ての第一種特定製品を対象とした簡易点検の実施
- ・一定規模以上(当該機器の圧縮機に用いられる電動機又は内燃機関の定格出力が 7.5kW 以上)の第一種特定製品については、上乗せで専門知識を有する者による定期点検の実施

(3)漏えい防止措置、修理しないままの充填の原則禁止(p.37)

- ・冷媒フロン類の漏えいや機器故障が確認された場合、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等の特定、必要な措置の実施

(4)点検等の履歴の保存等(p.40)

- ・適切な機器管理を行うため、機器の点検・修理、冷媒の充填・回収の履歴等を記録し、機器廃棄の3年後まで保存
- ・機器整備の際に、整備者等の求めに応じて当該記録を開示

(1) 適切な場所への設置等

管理者判断基準 第一 管理第一種特定製品の設置及び使用する環境の維持保全に関する事項

- 1 第一種特定製品の管理者は、次の事項に留意して管理第一種特定製品を設置すること。
 - (1) 管理第一種特定製品の設置場所の周囲に、金属加工機械その他の当該管理第一種特定製品に損傷等を与えるおそれのある著しい振動を発生する設備等がないこと。
 - (2) 管理第一種特定製品の設置場所の周囲に、当該管理第一種特定製品の点検及び修理(フロン類の漏えい(以下単に「漏えい」という。)を防止するために必要な措置をいう。以下同じ。)の障害となるもののがなく、点検及び修理を行うために必要な作業空間や通路等が適切に確保されていること。
- 2 第一種特定製品の管理者は、次の事項に留意して管理第一種特定製品を使用し、かつ、使用する環境の維持保全を図ること。
 - (1) 1により設置した管理第一種特定製品の設置場所の周囲の状況の維持保全を行うこと。
 - (2) 他の設備等を管理第一種特定製品に近接して設置する場合は、当該管理第一種特定製品の損傷等その他の異常を生じないよう必要な措置を講ずること。
 - (3) 管理第一種特定製品に関し、定期的に、凝縮器、熱交換器等の汚れ等の付着物を除去し、また、排水受け(管理第一種特定製品から生じる排水を一時的に貯留する構造のものをいう。)に溜まった排水の除去その他の清掃を行うこと。

【概要】

第一種特定製品の管理者は、第一種特定製品の損傷等を防止するため、設置時には以下の①に留意するとともに、使用時には②のとおり、使用環境の維持保全を図ることが必要である。

① 設置について

第一種特定製品の設置時は、以下の点に留意すること。

- 1) 管理する第一種特定製品の設置場所の周囲に、当該製品の損傷等をもたらすおそれのある著しい振動を発生する設備等がないこと。
- 2) 管理する第一種特定製品の設置場所の周囲に、当該製品の点検及び修理の障害となるもののがなく、点検及び修理を行うために必要な作業空間や通路等が適切に確保されていること。

② 使用環境の維持保全について

- 1) ①により設置した管理する第一種特定製品の設置場所の周囲の状況を維持保全すること。
- 2) 他の設備等を管理する第一種特定製品に近接して設置する場合は、当該管理する第一種特定製品の損傷等その他の異常を生じないよう必要な措置を講ずること。
- 3) 管理する第一種特定製品を、定期的に、当該製品の凝縮器、熱交換器等の汚れ等の付着物を除去し、また、排水受けに溜まった排水の除去その他の清掃を行うこと。

【解説】

① 設置について

1) 当該製品の損傷等をもたらすおそれのある著しい振動を発生する設備等

管理する第一種特定製品の周囲に金属加工装置(旋盤)等の大きな振動を引き起こす設備が設置されている場合や、大型トラックが通る道路に面した場所に管理する第一種特定製品が設置されている場合等は、振動により配管の接続部分が摩耗すること等により、損傷等をもたらすおそれがあるため、設置時には、こうした場所を避けることが重要である。

また、管理する第一種特定製品のサビ防止のため、高い湿気や漏水などを生じさせる設備がある場所も避けることが適当である。

ただし、船舶用や鉄道用の冷凍空調機器は、その使用目的から振動源から距離を置くことは困難であると考えられるが、この場合、振動等を原因とする当該機器の損傷によりフロン類の漏えいが生じやすいことから、より入念に点検を行い、故障等を発見した場合には確実に当該故障等の箇所を修理することが求められる。

2) 当該製品の点検及び修理の障害となるものではなく、点検及び修理を行うために必要な作業空間や通路等が適切に確保されている

設置後は、「(2)機器の点検」で後述するような点検や、必要に応じて修理を行うこととなるため、そのためのスペースを確保する必要がある。具体的には、容易に撤去できないような構造物や荷物を配置しないこと等が求められる。第一種特定製品の管理者は、第一種特定製品の設置時に、販売店や設置工事実施者等に、点検及び修理のための必要な作業空間について相談することが望ましい。

② 使用環境の維持保全について

1) 他の設備等を管理する第一種特定製品に近接して設置する場合

金属加工機械(旋盤等)の大きな振動を引き起こす設備や、高い湿気を生じさせる設備などを管理する第一種特定製品に近接して設置しようとする場合、管理する第一種特定製品に損傷等が及ばないよう、例えば以下のような措置を講じる必要がある。また、管理する第一種特定製品の上に物を置いたり、物を立てかけたりすることは、その動作時に負担となり得ることや、清掃等がおろそかになることにつながりかねないことから、極力避けるべきである。

- ・管理する第一種特定製品に振動や湿気が及ばないよう、管理する第一種特定製品と振動源等との間に必要な距離を確保する。
- ・上記の対応が困難な場合、簡易点検(次頁以降で記述)の頻度を高める。(例えば、法定以上だが、異常音の確認などを察知しやすくなるという観点での望ましい頻度である「1日1回以上」とする。)

2) 定期的に清掃を行うこと

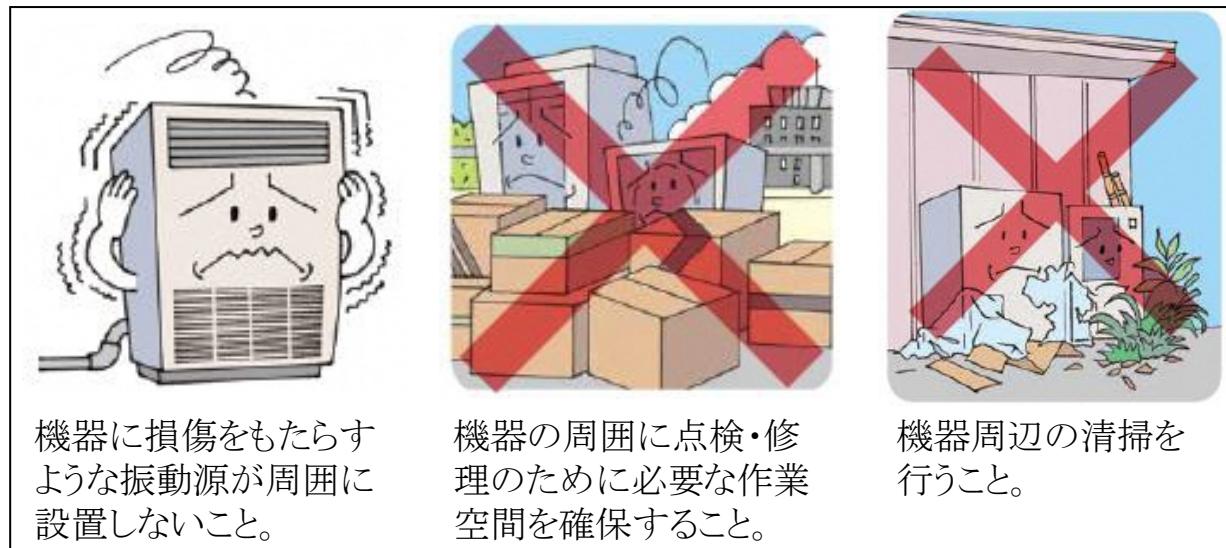
以下のような箇所について清掃を行うことにより、管理する第一種特定製品の損傷等の軽減に効果が期待できる。望ましい頻度については、管理する第一種特定製品の性能や使用状況に応じて異なるため、設置工事実施者や保守・メンテナンス業者に確認することが望ましい。

- ・凝縮器、熱交換器等の汚れ等の付着物を除去する。
- ・排水受け(機器から生じる排水を一時的に貯留する構造のもの)に溜まった排水を取り除く。

■改正法施行時点(平成27年4月1日)において、既に設置されている製品について

管理する第一種特定製品が改正法施行時点で既に設置されている場合については、①(設置について)は適用されないものの、当該規定に準じた対応を取ることが望ましい。

図 3 適切な設置と設置する環境の維持・保全



※上記に加え、湿気の影響が懸念される場所、水はけが悪い場所は避けることが適当。

(2) 機器の点検

管理者判断基準 第二 管理第一種特定製品の点検に関する事項

第一種特定製品の管理者は、管理第一種特定製品からの漏えい又は漏えいを現に生じさせている蓋然性が高い故障又はその徴候(以下「故障等」という。)を早期に発見するため、次により、定期的に管理第一種特定製品の点検を行うこと。

1 管理第一種特定製品の簡易点検及び専門点検

(1) 第一種特定製品の管理者は、3月に1回以上、管理第一種特定製品について簡易な点検(以下「簡易点検」という。)を行うこと。

(2) 簡易点検は、次により行うこと。

- ① 別表1の第1欄に掲げる管理第一種特定製品の種類に応じ、それぞれ同表の第2欄に掲げる事項について、検査を行うこと。ただし、管理第一種特定製品の設置場所の周囲の状況又は第一種特定製品の管理者の技術的能力により、検査を行うことが困難な事項については、この限りでない。この場合においては、周囲の状況又は技術的能力を踏まえ可能な範囲内で検査を行うこと。
- ② ①の検査により、漏えい又は故障等を確認した場合には、可能な限り速やかに、専門的な点検(以下「専門点検」という。)を行うこと。
- ③ ②の専門点検は、次により行うこと。

イ 直接法(発泡液の塗布、冷媒漏えい検知器を用いた測定又は蛍光剤若しくは窒素ガス等の第一種特定製品への充填により直接第一種特定製品からの漏えいを検知する方法をいう。以下同じ。)、間接法(蒸発器の圧力、圧縮器を駆動する電動機の電圧又は電流その他第一種特定製品の状態を把握するために必要な事項を計測し、当該計測の結果が定期的に計測して得られた値に照らして、異常がないことを確認する方法をいう。以下同じ。)又はこれらを組み合わせた方法による検査を行うこと。

ロ フロン類の性状及び取扱いの方法並びにエアコンディショナー、冷蔵機器及び冷凍機器の構造並びに運転方法について十分な知識を有する者が、検査を自ら行い又は検査に立ち会うこと。

2 一定規模以上の管理第一種特定製品の定期点検

(1) 別表2の第1欄に掲げる管理第一種特定製品の種類ごとに、それぞれ同表の第2欄に掲げる管理第一種特定製品の区分に応じ、同表の第3欄に掲げる回数で管理第一種特定製品の点検(以下「定期点検」という。)を行うこと。

(2) (1)の定期点検は、次により行うこと。

- ① 管理第一種特定製品からの異常音の有無についての検査並びに管理第一種特定製品の外観の損傷、摩耗、腐食及びさびその他の劣化、油漏れ並びに熱交換器への霜の付着の有無についての目視による検査並びに直接法、間接法又はこれらを組み合わせた方法による検査を行うこと。

② フロン類及び第一種特定製品の専門点検の方法について十分な知識を有する者が、検査を自ら行い又は検査に立ち会うこと。

別表1

| 第1欄 | 第2欄 |
|--------------|---|
| 管理第一種特定製品の種類 | 検査を行う事項 |
| エアコンディショナー | (1) 管理第一種特定製品からの異常音並びに管理第一種特定製品の外観の損傷、摩耗、腐食及びさびその他の劣化、油漏れ並びに熱交換器への霜の付着の有無 |
| 冷蔵機器及び冷凍機器 | (1) 管理第一種特定製品からの異常音並びに管理第一種特定製品の外観の損傷、摩耗、腐食及びさびその他の劣化、油漏れ並びに熱交換器への霜の付着の有無 (2) 管理第一種特定製品により冷蔵又は冷凍の用に供されている倉庫、陳列棚その他の設備における貯蔵又は陳列する場所の温度 |

別表2

| 第1欄 | 第2欄 | 第3欄 |
|--------------|--|---------|
| 管理第一種特定製品の種類 | 管理第一種特定製品の区分 | 点検を行う回数 |
| エアコンディショナー | 圧縮機を駆動する電動機の定格出力又は圧縮機を駆動する内燃機関の定格出力が 7.5 キロワット以上 50 キロワット未満であるもの | 3年に1回以上 |
| | 圧縮機を駆動する電動機の定格出力又は圧縮機を駆動する内燃機関の定格出力が 50 キロワット以上であるもの | 1年に1回以上 |
| 冷蔵機器及び冷凍機器 | 圧縮機を駆動する電動機の定格出力又は圧縮機を駆動する内燃機関の定格出力が 7.5 キロワット以上(輸送用冷凍冷蔵ユニットのうち、車両その他の輸送機関を駆動するための内燃機関により輸送用冷凍冷蔵ユニットの圧縮機を駆動するものにあっては、当該内燃機関の定格出力のうち当該圧縮機を駆動するために用いられる出力が 7.5 キロワット以上)であるもの | 1年に1回以上 |

備考 第2欄の管理第一種特定製品の区分は、二以上の電動機又は内燃機関により圧縮機を駆動する第一種特定製品にあっては、当該電動機又は当該内燃機関の定格出力の合計により適用する。

【概要】

第一種特定製品の管理者は、表 12 のとおり、全ての第一種特定製品について「簡易点検」を、一定規模以上の第一種特定製品については簡易点検に加えて「定期点検」を実施することとされている。

なお、簡易点検の詳細については、環境省・経済産業省が策定したガイドラインである「簡易点検の手引き」や関連映像を参照することが望ましい。

表 12 点検の内容等

| | 点検内容 | 点検頻度 | 記録事項 | 点検実施者 |
|---|--|--|--------|------------------------------------|
| ①【簡易点検】 全ての第一種特定製品(業務用の冷凍空調機器) | ・冷凍冷蔵倉庫や冷凍冷蔵ショーケース等の冷蔵機器及び冷凍機器の庫内温度 ・製品からの異音、製品外観(配管含む)の損傷、腐食、錆び、油にじみ、熱交換器の霜付き等の冷媒漏えいの徴候の有無 | ・3か月に1回以上 | ・実施年月日 | 実施者の具体的な制限なし。 |
| (上乗せ) ②【定期点検】 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 | 直接法や間接法による専門的な冷媒漏えいの検査 | ・7.5kW 以上の冷凍冷蔵機器 :1年に1回以上 ・50kW 以上の空調機器 :1年に1回以上 ・7.5~50kW 未満の空調機器 :3年に1回以上 | ※ | 専門点検の方法について十分な知見を有する者(社外・社内を問わない)。 |

※専門点検の実施内容については、②において後述の定期点検と同内容であるので、p. 29 を参照されたい。

【解説】

① 簡易点検

簡易点検は、全ての第一種特定製品を対象として、3か月に1回以上行うこととされている。その内容は表 13 のとおりである。

また、簡易点検により、漏えい又は故障等を確認した場合には、可能な限り速やかに、専門点検を行うこととされている。

1) 検査を行う事項

簡易点検において検査を行う事項は、以下のとおりである。

表 13 管理する第一種特定製品の種類と検査を行う事項

| 管理する第一種特定製品の種類 | 検査を行う事項 |
|----------------|--|
| エアコンディショナー | ・管理する第一種特定製品からの異常音 ・管理する第一種特定製品の外観の損傷、摩耗、腐食及びさびなどの劣化、油漏れ ・熱交換器への霜の付着の有無 |
| 冷蔵機器及び冷凍機器 | ・管理する第一種特定製品からの異常音 ・管理する第一種特定製品の外観の損傷、摩耗、腐食及びさびなどの劣化、油漏れ ・熱交換器への霜の付着の有無 ・管理する第一種特定製品により冷蔵又は冷凍の用に供されている倉庫、陳列棚その他の設備における貯蔵又は陳列する場所の温度 |

第一種特定製品の種類ごとの具体的な点検項目は、以下のとおりである。

表 14 第一種特定製品の種類ごとの具体的な点検項目

| 【エアコンディショナー】 | |
|---------------------------------|--|
| 1. 店舗用パッケージエアコン(分離型)・ビル用マルチエアコン | |
| 点検項目 | |
| a. 室外機点検 | ・機器の異常振動・異常運転音(安全で容易に点検できる場合) |
| | ・機器及び機器周辺の油のにじみ(安全で容易に目視ができる場合) |
| | ・機器のキズの有無、熱交換器の腐食、錆びなど(安全で容易に目視ができる場合) |
| b. 室内機点検 | ・熱交換器の霜付きの有無(安全で容易に目視ができる場合) |
| 2. 店舗用パッケージエアコン(一体(内蔵)型) | |
| 点検項目 | |
| a. 室内機点検 | ・熱交換器の霜付きの有無(安全で容易に目視ができる場合) |
| 3. 大型冷凍機(ターボ、スクリュー、チーリングユニット) | |
| 点検項目 | |
| a. 冷凍機本体点検 | ・冷媒液面の低下はないか(レシーバなど) |
| | ・冷水出入口温度 |
| | ・冷却水出入口温度(水冷式) |
| b. 冷凍機周囲点検 | ・機器の異動振動・異動運転音 |
| | ・サイトグラス(液ラインに気泡が発生していないか) |
| 【冷凍冷蔵機器】 | |
| 1. 冷凍冷蔵ショーケース・業務用冷凍冷蔵庫 | |
| 点検項目 | |
| a. 室内機点検 | ・ショーケースや業務用冷凍冷蔵庫内の温度 |
| | ・ショーケース内部の熱交換器の霜付きの有無(安全で容易に目視ができる場合) |
| | ・ショーケース内部の熱交換器や配管の油のにじみの有無(安全で容易に目視ができる場合) |
| | ・ショーケース周辺の油のにじみ(安全で容易に目視ができる場合) |
| b. 室外機点検 | ・機器の異動振動・異常運転音(安全で容易に目視ができる場合) |
| | ・機器及び室外機周辺の油のにじみ(安全で容易に目視ができる場合) |
| | ・室外機のキズの有無、熱交換器の腐食、錆びなど(安全で容易に目視ができる場合) |
| c. 業務用冷凍冷蔵庫 | ・熱交換器(凝縮器、冷却器)の霜付き、油のにじみの有無(室内機)(安全で容易に目視ができる場合) |
| | ・冷凍機周りの油のにじみ、異常振動、異常運転音(室外機)(安全で容易に目視ができる場合) |
| 2. 冷凍冷蔵倉庫 | |
| 点検項目 | |
| a. 冷凍冷蔵倉庫内の温度 | |
| b. 冷凍機本体点検 | ・高圧・低圧・油圧・油面・電流・電圧 |
| | ・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) |
| c. 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 |
| | ・機器の異動振動・異常運転音、冷凍機の異常発停(安全で容易に目視ができる場合) |
| d. 冷凍冷蔵倉庫内点検 | ・冷蔵倉庫内冷却器の霜付き、油のにじみの有無(安全で容易に目視ができる場合) |

2) 検査を行うことが困難な事項

管理する第一種特定製品の設置場所の周囲の状況又は第一種特定製品の管理者の技術的能力により、検査を行うことが困難な事項については、周囲の状況又は技術的能力を踏まえ可能な範囲内で検査を行うこと。

具体的には、以下のような場合については、検査を行うことが困難な場合に当たる。

- ・室外機が防護柵のない屋根の上にある場合
- ・長い脚立を使わないと点検できない場合 等

3) 3か月に1回以上

3か月に1回以上行うこととされているのは、季節ごとに運転に係る負荷に変動が生じるためである。

なお、稼働していない第一種特定製品についても、経年劣化等により、充填されているフロン類が漏えいするおそれがあることから、当該期間においても、簡易点検を行う必要がある。

ただし、整備時に充填されているフロン類を全量回収した場合は、当該第一種特定製品にフロン類が充填されていないことから簡易点検を行う必要はない。

(参考)

法定の簡易点検実施頻度は3か月に1回以上であるものの、早期に異常を察知する観点からは、1日に1回以上の頻度で実施することが効果的である。(冷凍冷蔵機器については、表 14の 1.a. の「ショーケースや業務用冷凍冷蔵庫内の温度の記録」については1日に2回以上、2.a.、2.b. の「冷凍冷蔵倉庫内の温度の記録」、「冷凍機本体の点検」については1日に3回以上実施することが効果的である。)

4) 簡易点検の記録・保存について

『(4) 点検整備の記録・保存(管理者判断基準 第四)』で後述するとおり、簡易点検についても、その実施記録を作成し、保存する必要がある。簡易点検について記録しなければならない内容は、基礎情報(設置場所等)以外では、「実施日」及び「実施の有無」のみである。

【参考】簡易点検の手引きについて

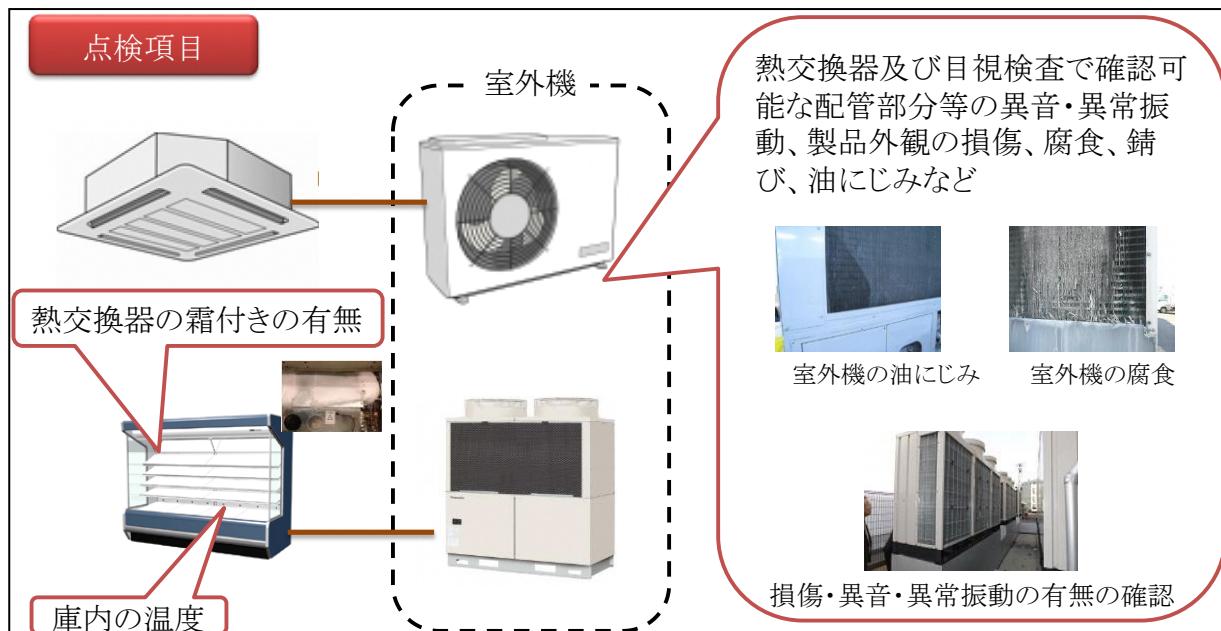
法令に基づいた義務を遵守し、さらに、より確実な冷媒管理を実施するため、環境省・経済産業省において、以下のとおり手引き等を作成している。

・「簡易点検の手引き(冷凍冷蔵ショーケース・業務用冷凍冷蔵庫編)」、「簡易点検の手引き(業務用エアコン編)」
http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/law/kaisei_h27/index.html

・冷凍空調機器のユーザーによる簡易点検の方法(映像)

<http://www.jarac.or.jp/seminar/dl/kanitanken.wmv>

図 4 簡易点検時の点検箇所の例



注）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は異なる。

図 5 簡易点検の手引き

The handbook is divided into two main sections:

- 業務用エアコン編 (Business Use Air Conditioner Edition)**: This section is for改正フロン法対応 (Freron-type leak detection). It features a cartoon illustration of an office environment where a man and a woman are working at a desk under a ceiling-mounted air conditioner.
- 業務用冷凍冷蔵庫編 (Business Use Refrigerated Cold Storage Edition)**: This section is also for改正フロン法対応 (Freron-type leak detection). It features a cartoon illustration of a smiling refrigerated display case filled with various food items like meat, vegetables, and fish. A staff member in an apron is standing next to it, holding a piece of cheese.

② 定期点検

一定の第一種特定製品(圧縮機(コンプレッサー))の定格出力が7.5kW以上を管理する管理者は、当該機器について、定期点検を実施する必要がある。また、その際には、十分な知見を有する者が自ら行うか、立ち会う必要がある。

1) 定期点検の対象機器と点検頻度

定期点検の頻度は、圧縮機の定格出力が50kW未満のエアコンディショナーのみ、3年に1回であり、それ以外は1年に1回以上である。

表 15 定期点検の対象機器と点検頻度

| | 圧縮機の定格出力 | 頻度 |
|------------|-------------------|---------|
| エアコンディショナー | (ア)7.5kW以上 50kW未満 | 3年に1回以上 |
| | (イ)50kW以上 | 1年に1回以上 |
| 冷蔵機器及び冷凍機器 | (ウ)7.5kW以上 | 1年に1回以上 |

長期間運転を停止している第一種特定製品については、停止期間中の定期点検は不要だが、再度稼働する前には、事前に専門点検を実施することが望ましい。

2) 圧縮機の定格出力

a. 基本的事項

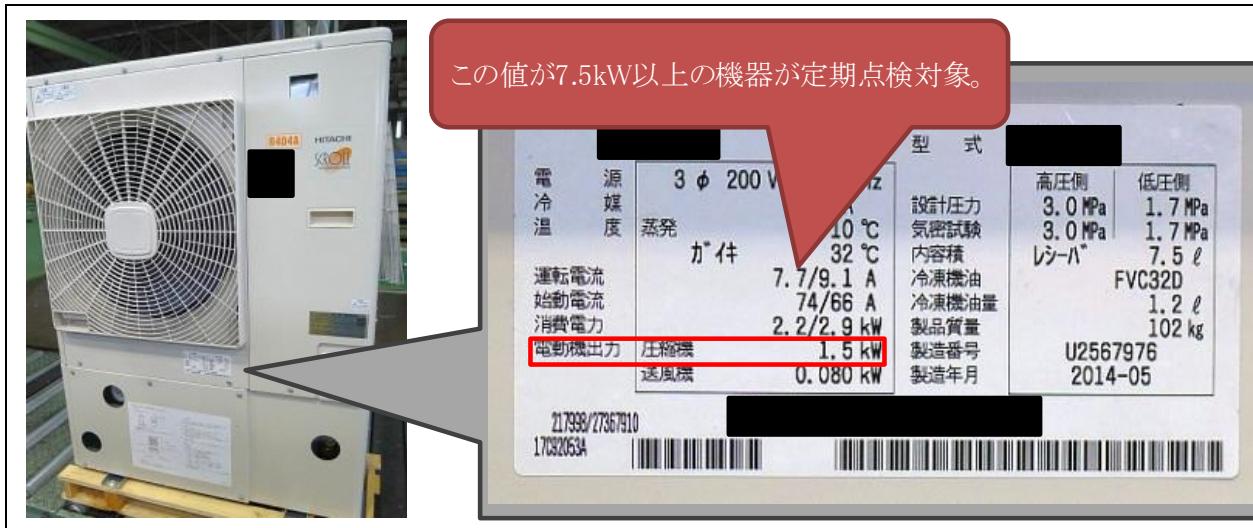
圧縮機(コンプレッサー)の定格出力とは、基本的には圧縮機を駆動する電動機(モーター)の定格出力をいうが、以下の機器の場合には、それぞれの方法で判断する必要がある。

- ガスヒートポンプエアコン等、圧縮機の駆動に内燃機関(エンジン)を用いる機器については、当該内燃機関の定格出力をいう。
- 輸送用冷凍冷蔵ユニットのうち、車両その他の輸送機関を駆動するための内燃機関により輸送用冷凍冷蔵ユニットの圧縮機を駆動するものについては、当該内燃機関の定格出力のうち当該圧縮機を駆動するために用いられる出力をいう。

b. 定格出力の確認方法

圧縮機の定格出力は、室外機の銘板により確認する。機器によっては、「呼称出力」又は「電動機出力・圧縮機」として記載されている。銘板により確認が困難な場合は、当該機器のメーカーや販売店に問合せをする。

図 6 定格出力の確認方法



c. 対象機器ごとの定格出力の判断方法

対象機器ごとの定格出力の判断方法は次のとおりである。

表 16 対象機器ごとの定格出力の判断方法

| 対象機器 | 定格出力の判断方法 |
|-----------------|---|
| 複数の圧縮機がある機器 | 冷媒系統が同じ(複数の圧縮機が同じ冷媒配管により接続されている場合)であれば合算して判断する。 (具体的には、機器の銘板に「●kW + ●kW」のように記載されているものは、その合計値。) |
| 自然循環型の冷却装置 | チラーで圧縮機が使用されていると考えられるので、その定格出力により判断する。 |
| 定格出力のないインバーター製品 | 定格出力が定められていない機器にあっては、圧縮機の電動機の最大出力により判断する。 |
| 2つの冷媒を使った二元系冷凍機 | 圧縮機の原動機の定格出力の高い方が 7.5kW 以上となるかどうかで判断する。 (二元系の冷凍機については、2つの冷媒回路があることによって冷凍サイクルが成立している機器であるが、2つの圧縮機の合計値によって出力が決まるものではないため。) |

3) 対象機器の具体例

定期点検の対象となる 7.5kW の要件は、漏えい発生時の環境影響及び点検に係る経済的負担を考慮し、我が国的第一種特定製品使用時のフロン類漏えいによる排出量の過半を占める機器が対象となるよう設定されたものである。具体例としては表 17 及び表 18 を参照されたい。

表 17 定期点検の対象機器(圧縮機の定格出力が 7.5kW 以上の機器)を使用すると想定される事業所の例

| 製品区分 | 対象機器を使用すると想定される事業所の例(※) |
|---|---|
| エアコンディショナー (具体的な機器:店舗・オフィス用エアコン、ビル用マルチエアコン、大型空調機等) | <input type="radio"/> 食品スーパーなどの小売店(床面積 1,500 m ² 程度以上) <input type="radio"/> 中規模事務所 <input type="radio"/> 病院 <input type="radio"/> 工場 <input type="radio"/> 大規模展示場 等 |
| 冷蔵機器及び冷凍機器 (具体的な機器:内蔵型・別置型ショーケース、輸送用冷凍冷蔵ユニット、大型冷凍機等) | <input type="radio"/> 食品スーパーなどの小売店(床面積 1,500 m ² 程度以上) <input type="radio"/> 冷凍冷蔵倉庫 <input type="radio"/> 運送事業者 等 |

※対象機器を使用すると想定される主な事業所は、業態別の代表的な設備構成から対象となりうる業態を推定したものであり、実際の設置事業所とは異なっている可能性がある。なお、義務対象の判断に当たって業態は考慮しない。

表 18 業態別の冷凍空調設備の構成例

| 業態(床面積) | 1事業所あたりの平均的な設備構成例 (各機器の出力は圧縮機定格出力となる) |
|--------------------------------|---|
| 百貨店(25,000m ²) | ビル用マルチエアコン:40kW×20 台 別置型ショーケース:10kW×10 台 |
| 総合スーパー(10,000m ²) | ビル用マルチエアコン:40kW×10 台 別置型ショーケース:10kW×10 台 |
| 食料品スーパー(1,500m ²) | 店舗・オフィス用エアコン:5~15kW×8台 別置型ショーケース:4~30kW×10 台 |
| 食料品専門店(100m ²) | 店舗・オフィス用エアコン:3~5kW×1台 別置型ショーケース:3~7.5kW×2台 |
| コンビニエンスストア(200m ²) | 店舗・オフィス用エアコン:3kW×2台 別置型ショーケース:2kW、8kW |
| 大規模ビル(10,000m ²) | ビル用マルチエアコン:25kW×20 台 |
| 小規模事務所(150m ²) | 店舗・オフィス用エアコン:5kW×2台 |
| 冷凍冷蔵倉庫(500m ²) | 冷凍冷蔵ユニット:20kW×2台 |
| 食品加工工場(300m ²) | 冷凍冷蔵ユニット:7.5kW×5台 |
| レストランチェーン店(600m ²) | 店舗・オフィス用エアコン:5kW×3台 業務用冷蔵庫:0.75kW×8台 |

※上記は業態別の代表的な設備構成を示したものであり、実際には事業規模等により異なる。

4) 定期点検の内容

定期点検では、以下の内容を実施することとされている。

- ・管理する第一種特定製品からの異常音の有無についての検査
- ・管理する第一種特定製品の外観の損傷、摩耗、腐食及びさびその他の劣化、油漏れ並びに熱交換器への霜の付着の有無についての目視による検査
- ・直接法、間接法又はこれらを組み合わせた方法による検査を行うこと。

直接法とは、概ね図7に示す3つの方法がある。また、間接法は、図8のような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方法である。

直接法、間接法による点検に関する技術的内容をまとめた文献としては、一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会が発行する「業務用冷凍空調機器フルオロカーボン漏えい点検・修理ガイドライン(JRC GL-01)」が挙げられるので参考されたい。

図7 直接法の3つの方法



図 8 間接法として用いられるチェックシートの例

| | 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(注3) | 判定 |
|---|----------------------------------|------------|-----------------|-------------------|-----|--------------------|-----------------------------|----|
| a | ①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 | |
| | ②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 | | (°C) | | | 高過ぎないか | 冷媒系統のつま り、膨張弁の故障 | |
| c | ⑨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 | |
| | ⑩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 | |
| | 過冷却液温度 | Td | (°C) | | | | | |
| | 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 | ④過熱度 | Ts-Te | (K) | | | 大き過ぎない か | 冷媒系統のつま り、膨張弁の故障 | |
| e | ⑤過冷却度 | Tc-Td | (K) | | | 小さ過ぎない か | | |
| f | ⑥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) | | | | | |
| | 吹出空気温度 | | (°C) | | | | | |
| | 冷水入口温度 | | (°C) | | | | | |
| | 冷水出口温度 | | (°C) | | | | | |
| g | ⑦吸込／吹出空気 温度差 | | (K) | | | 小さ過ぎないか | 熱負荷が極端 に小さい | |
| | ⑧冷水入口／出口温 度差 | | (K) | | | 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 | |
| h | ⑪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 | ⑫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 | 抽气回数、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 | | |

(注1) 記号は参考[冷媒のサイクル性能]を参照

(注2) 正常目安値には、安定運転状態での値を採用すること

(注3) 「下記の現象ではないこと」が実証できれば判定〇

・定期点検で該当項目が増えてきた場合は漏えいを疑い、直接法による漏えい点検で漏えい箇所を探すこと。

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)

5) 実施者(「十分な知見を有する者」)

専門点検(簡易点検により、漏えい又は故障等を確認した場合に、可能な限り速やかに実施することとされている専門的な点検。)及び定期点検については、フロン類の性状及び取扱いの方法並びにエアコンディショナー、冷凍冷蔵機器の構造並びに運転方法について十分な知見を有する者が、検査を自ら行い又は検査に立ち会うこととされている。

十分な知見を有する者に求められる知識とは、表 19 に示す専門点検・定期点検に関する基準に対応することができる知識であり、具体的には表 20 に示す知識である。

表 19 専門点検・定期点検の基準

| 点検の種類 | 基準の内容 |
|-------|--|
| 専門点検 | ✓ 直接法、間接法又はこれらを組み合わせた方法による検査 |
| 定期点検 | ✓ 管理する第一種特定製品からの異常音の有無についての検査 ✓ 管理する第一種特定製品の外観の損傷、摩耗、腐食及びさびその他の劣化、油漏れ並びに熱交換器への霜の付着の有無についての目視による検査 ✓ 直接法、間接法又はこれらを組み合わせた方法による検査 |

※直接法:発泡液の塗布、冷媒漏えい検知器を用いた測定又は蛍光剤若しくは窒素ガス等の第一種特定製品への充填により直接第一種特定製品からの漏えいを検知する方法をいう。

※間接法:蒸発器の圧力、圧縮器を駆動する電動機の電圧又は電流その他第一種特定製品の状態を把握するために必要な事項を計測し、当該計測の結果が定期的に計測して得られた値に照らして、異常がないことを確認する方法をいう。

表 20 専門点検・定期点検時に必要となる知識の主な内容

| 項目 | 主な内容 |
|--------------------------------|---|
| 冷凍空調の基礎 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 冷凍、空調基礎用語(例:過熱度、過冷却、高圧、低圧、飽和圧力、成績係数・常用圧力等) ✓ p-h線図、冷媒の物性、冷凍サイクル、圧力(耐圧、設計、運転、ゲージ、気密試験、漏れ試験)、潤滑油の物性、運転制御 など |
| 使用機器の構造・機能 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 圧縮機・電動機、潤滑装置、容量制御装置、蒸発器、凝縮器、付属機器類、安全装置などの構造や機能 など |
| 冷媒配管 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 配管設計(温度、振動、腐食環境)、配管施工(加工・工具類取扱)、切断・溶接・ろう付け作業、配管支持作業、保冷・防湿作業 ✓ 冷媒系統部品(弁、フレア等継ぎ手類) など |
| 運転・診断 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 運転調整の方法、漏えい検知器の取扱い方法、運転漏えい診断、適正充填量の判断方法 など |
| 漏えい点検・修理 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ システム漏えい点検方法、間接法による漏えい点検方法、直接法による漏えい点検、定期漏えい点検の頻度、定期漏えい点検の作業手順 ✓ 加圧漏えい試験・真空検査 ✓ ろう付け作業 ✓ 漏えい修理作業、漏えい点検・修理記録簿 ✓ 回収装置、回収容器の取扱・運転手順 ✓ 冷媒充填作業 ✓ 安全で効率的な冷媒回収作業 など |
| 漏えい予防保全(漏らさない技術) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 点検・整備(故障の診断、原因、漏えい防止方法) ✓ 交換部品(耐用年数、設置環境) ✓ 漏えい防止の予知診断方法 ✓ 稼働時漏えい防止ノウハウ ✓ 漏えい事例 |
| 冷媒設備に係る法規 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 高圧ガス保安法 ✓ フロン排出抑制法 ✓ その他関係法令 |
| フロン類による地球環境問題 (必須ではないが望ましい) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ オゾン層破壊問題 ✓ 地球温暖化問題 ✓ 回収・再利用の重要性 |

上記の知識を持ち、フロン類の専門点検・定期点検に関して十分な知見を有する者に当たる者の水準の例としては、具体的には、以下のA～Cが考えられる。

A. 冷媒フロン類取扱技術者

冷媒フロン類取扱技術者は、第一種と第二種が存在し、第一種は、一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会が、第二種は、一般財団法人日本冷媒・環境保全機構が認定する民間の資格で、平成27年4月のフロン排出抑制法の施行に合わせ、設置された資格である。

なお、第二種冷媒フロン類取扱技術者は、取り扱える機器の対象に限定※があることに留意することが重要である。

※エアコンディショナーは圧縮機電動機又は動力源エンジンの定格出力25kw以下の中型機器。冷凍冷蔵機器は圧縮機電動機又は動力源エンジンの定格出力15kw以下の機器。同資格の詳細は下記ウェブサイトを参照されたい。

〈http://www.jarac.or.jp/business/cfc_leak/〉, 〈http://jreco.or.jp/shikaku_gaiyo.html〉

B. 一定の資格等を有し、かつ、点検に必要となる知識等の習得を伴う講習を受講した者

一定の資格等としては、例えば、以下の6資格が挙げられる。

- ・冷凍空調技士(日本冷凍空調学会)
- ・高圧ガス製造保安責任者:冷凍機械(高圧ガス保安協会)
- ・上記保安責任者(冷凍機械以外)であって、第一種特定製品の製造又は管理に関する業務に5年以上従事した者
- ・冷凍空気調和機器施工技能士(中央職業能力開発協会)
- ・冷凍空調工事保安管理者(高圧ガス保安協会)
- ・自動車電気装置整備士(対象は、自動車に搭載された第一種特定製品に限る。)(ただし、平成20年3月以降の国土交通省検定登録試験により当該資格を取得した者、又は平成20年3月以前に当該資格を取得し、各県電装品整備商工組合が主催するフロン回収に関する講習会を受講した者に限る。)

また、定期点検に必要となる知識等の習得を伴う講習とは、上記表に掲げる内容についての講義及び考査を指す。ここで、当該講習については、一定の水準に達している必要があるため、その適正性は、環境省及び経済産業省に照会することで、隨時、確認される。

適正性が確認された講習の実施団体等については、環境省及び経済産業省のホームページにて順次掲載される。

C. 十分な実務経験を有し、かつ、点検に必要となる知識等の習得を伴う講習を受講した者

十分な実務経験とは、例えば、日常の業務において、日常的に冷凍空調機器の整備や点検に3年以上携わってきた技術者であって、これまで高圧ガス保安法やフロン回収・破壊法を遵守し、違反したことがない技術者を指す。

また、定期点検に必要となる知識等の習得を伴う講習とは、上記表に掲げる内容についての講義及び考査を指す。ここで、当該講習については、一定の水準に達している必要があるため、その適正性は、環境省及び経済産業省に照会することで、隨時、確認される。

適正性が確認された講習の実施団体等については、環境省及び経済産業省のホームページにて順次掲載される。

(3)修理しないままの充填の原則禁止

管理者判断基準 第三 管理第一種特定製品からのフロン類の漏えい時の措置

- 1 第一種特定製品の管理者は、簡易点検若しくは定期点検又は第一種フロン類充填回収業者からの通知等によって、漏えい又は故障等を確認した場合は、速やかに、次に掲げる事項を行うこと。
 - ① 漏えいを確認した場合にあっては、当該漏えいに係る点検及び当該点検により漏えい箇所が特定された場合には当該箇所の修理
 - ② 故障等を確認した場合にあっては、当該故障等に係る点検及び修理
- 2 漏えい又は故障等を確認したときは、1に掲げる事項を行なうまで第一種特定製品整備者を通じて管理第一種特定製品に冷媒としてフロン類を充填することを委託してはならないこと。ただし、漏えい箇所の特定又は修理の実施が著しく困難な場所に当該漏えいが生じている場合においては、この限りでない。
- 3 2の場合において、人の健康を損なう事態又は事業への著しい損害が生じないよう、環境衛生上必要な空気環境の調整、被冷却物の衛生管理又は事業の継続のために修理を行わずに応急的にフロン類を充填することが必要であり、かつ、漏えいを確認した日から60日以内に当該漏えい箇所の修理を行うことが確実なときは、1に掲げる事項を行なう前に、1回に限り充填を委託することができるとする。

【概要】

第一種特定製品の管理者は、(2)(P.23)の簡易点検・定期点検、第一種フロン類充填回収業者からの通知等によって、管理する第一種特定製品からのフロン類の漏えい又は故障等を確認した場合は、確認した漏えい又は故障等に係る点検を実施し、修理を行う必要がある。また、これらを実施するまでは、原則として、当該第一種特定製品へフロン類の充填をしてはならない。

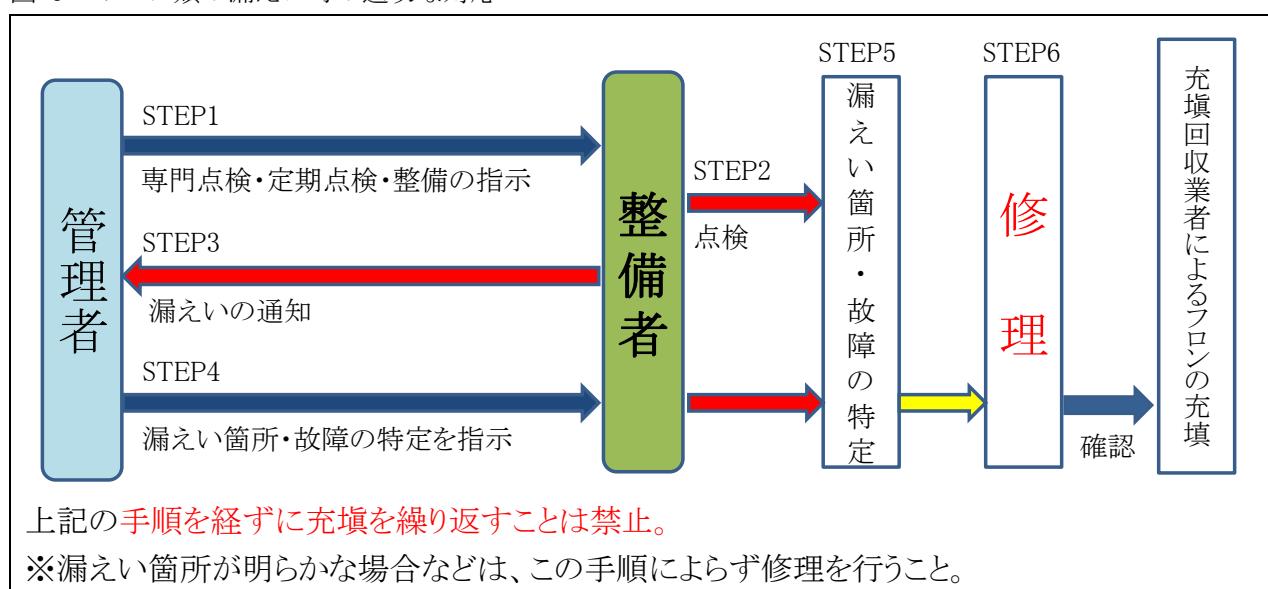
なお、フロン類の充填について委託を受ける第一種フロン類充填回収業者に対しても、フロン排出抑制法に基づくフロン類の充填の基準として、修理等を実施するまでは、原則としてフロン類の充填をしてはならない、との規定が定められている。

【解説】

① 漏えい時の対応

フロン類の漏えい時の適切な対応は以下のとおりである。

図9 フロン類の漏えい時の適切な対応



② 例外的に修理をしないまま充填が可能な場合

修理を実施するまでは、原則として、当該製品へフロン類の充填をしてはならない。ただし、以下の場合は例外とする。

1) 漏えい箇所の特定又は修理の実施が著しく困難な場所にある場合

管理者判断基準 第三の2において、以下のように規定されている。

表 21 管理者判断基準 第三の2

ただし、漏えい箇所の特定又は修理の実施が著しく困難な場所に当該漏えいが生じている場合においては、この限りでない。

漏えい箇所の特定又は修理の著しく困難な場所とは、建物解体を伴うような工事が必要な場所を指す。

ただし、そのような場合であっても、専門的な見地から確認すれば解体を伴わずに特定・修理が可能な場合があるため、特定・修理の著しく困難な場所の判断は設備業者に仰ぎ、都道府県による立入検査などに際しては、この者による判断の結果(工事に係る見積もり等)を示す必要がある。また、判断を仰ぐ設備業者は、点検に関する「十分な知見を有する者」である必要がある。

2) 応急的に充填が必要な場合

管理者判断基準第三の3において、以下のように規定されている。

表 22 管理者判断基準第三の3

人の健康を損なう事態又は事業への著しい損害が生じないよう、環境衛生上必要な空気環境の調整、被冷却物の衛生管理又は事業の継続のために修理を行わずに応急的にフロン類を充填することが必要であり、かつ、漏えいを確認した日から 60 日以内に当該漏えい箇所の修理を行うことが確実なときは、点検・修理を行う前に、1回に限り充填を委託することができるとしている。

応急的に充填が必要な場合としては、次のようなものが想定される。

ア) 環境衛生上必要な空気環境の調整のための場合

- ・集中治療室を有した病院内空調機器であり、治療の維持のためにやむを得ず冷媒充填を行い、代替設備の導入を待って、点検・修理を行う場合
- ・夏期における空調設備からの漏えいであって、従業員の健康を維持するためにやむを得ず冷媒充填を行い、営業時間終了後に点検・修理を行う場合

イ) 被冷却物の衛生管理のための場合

- ・商品の保存・管理のためにやむを得ず冷媒充填を行い、営業時間終了後に点検・修理を行う場合

ウ) 事業の継続のための場合

- ・24 時間営業店であり短期的に修理することが困難であるため、やむを得ず冷媒充填を行い、閉散期等に点検・修理を行う場合

応急的に充填が必要と判断した場合、「応急的に充填が必要な理由」及び「修理予定日」を明らかにし、都道府県による立入検査などに際しては、これらを説明する必要がある。また、その理由が「事業の継続のため」である場合、機会損失費用の見積りなど、経済的損失の定量的な説明を準備することが必要である。

なお、上記 1)、2)の場合はあくまでやむを得ないものに限定される例外的な措置であることに十分留意することが重要である。

(4) 点検整備の記録・保存

管理者判断基準 第四 管理第一種特定製品の点検及び整備に係る記録等に関する事項

- 1 第一種特定製品の管理者は、管理第一種特定製品ごとに、点検及び整備に係る次の事項を記載した記録簿(2による記録が行われたファイル又は磁気ディスクを含む。以下同じ。)を備え、当該管理第一種特定製品の廃棄等を行い、当該管理第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の第一種フロン類充填回収業者への引渡しを完了した日から3年を経過するまで、保存すること。
 - (1) 管理第一種特定製品の管理者の氏名又は名称(法人にあっては、実際に管理に従事する者の氏名を含む。)
 - (2) 管理第一種特定製品の所在及び当該管理第一種特定製品を特定するための情報
 - (3) 管理第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の種類(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(平成26年経済産業省・環境省令第7号)第1条第3項に規定するフロン類の種類をいう。以下同じ。)及び量
 - (4) 第二に基づく管理第一種特定製品の点検の実施年月日、当該点検を行った者の氏名(法人にあっては、その名称及び当該点検を行った者の氏名を含む。)並びに当該点検の内容及びその結果(漏えい又は故障等が認められた場合にあっては、漏えい又は故障等の箇所その他の状況に関する事項を含む。ただし、簡易点検のみを行った場合にあっては、点検を行った旨及びその実施年月日を記載すること。)
 - (5) 第二に基づく管理第一種特定製品の修理の実施年月日、当該修理を行った者の氏名(法人にあっては、その名称及び当該修理を行った者の氏名を含む。)並びに当該修理の内容及びその結果
 - (6) 漏えい又は故障等が確認された場合における速やかな修理が困難である理由及び修理の予定期
 - (7) 管理第一種特定製品の整備が行われる場合において管理第一種特定製品に冷媒としてフロン類を充填した年月日、当該充填に係る第一種フロン類充填回収業者の氏名(法人にあっては、その名称及び当該充填を行った者の氏名を含む。)並びに充填したフロン類の種類及び量
 - (8) 管理第一種特定製品の整備が行われる場合においてフロン類を回収した年月日、回収した第一種フロン類充填回収業者の氏名(法人にあっては、その名称及び当該回収を行った者の氏名を含む。)並びに回収したフロン類の種類及び量
 - (9) 管理第一種特定製品の廃棄等が行われる場合において、フロン類の引取り又はフロン類が充填されていないことの確認を行った年月日及び当該フロン類の引取り又はフロン類が充填されていないことの確認を行った第一種フロン類充填回収業者の氏名(法人にあっては、その名称及び当該引取り又は確認を行った者の氏名を含む。)
- 2 1の記録簿が、電子計算機に備えられたファイル又は磁気ディスク(これに準ずる方法により一定の事項を確実に記録しておくことができる物を含む。)に記録され、必要に応じ電子計算機その他の機器を用いて当該記録された情報の内容を確認できるときは、当該記録をもって記録簿に代えることができる。
- 3 第一種特定製品の管理者は、第一種特定製品整備者又は第一種フロン類充填回収業者から、管理第一種特定製品の整備に際して1の記録簿の提示を求められたときは、速やかに、これに応じること。
- 4 管理第一種特定製品の整備又は廃棄等を行う際、当該管理第一種特定製品に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87条第3号の規定に基づき特定製品の製造業者等が表示したフロン類以外の冷媒が現に充填されている場合は、当該管理第一種特定製品の整備を行う場合にあっては第一種特定製品整備者(管理者が自ら当該管理第一種特定製品の整備を行う場合にあっては第一種フロン類充填回収業者)、当該管理第一種特定製品の廃棄等を行う場合にあっては第一種フロン類充填回収業者(当該管理第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の第一種フロン類充填回収業者への引渡しを他の者に委託する場合にあっては第一種フロン類引渡受託者)に対して、1の記録簿を提示することその他の適切な方法により、当該管理第一種特定製品に現に充填されている冷媒の種類を説明しなければならない。ただし、当該管理第一種特定製品に現に充填されている冷媒の種類を見やすく、かつ、容易に消滅しない方法で表示している場合は、この限りでない。
- 5 管理第一種特定製品を他者に売却する場合、1の記録簿又はその写しを当該管理第一種特定製品と合わせて売却の相手方に引き渡すこと。

【概要】

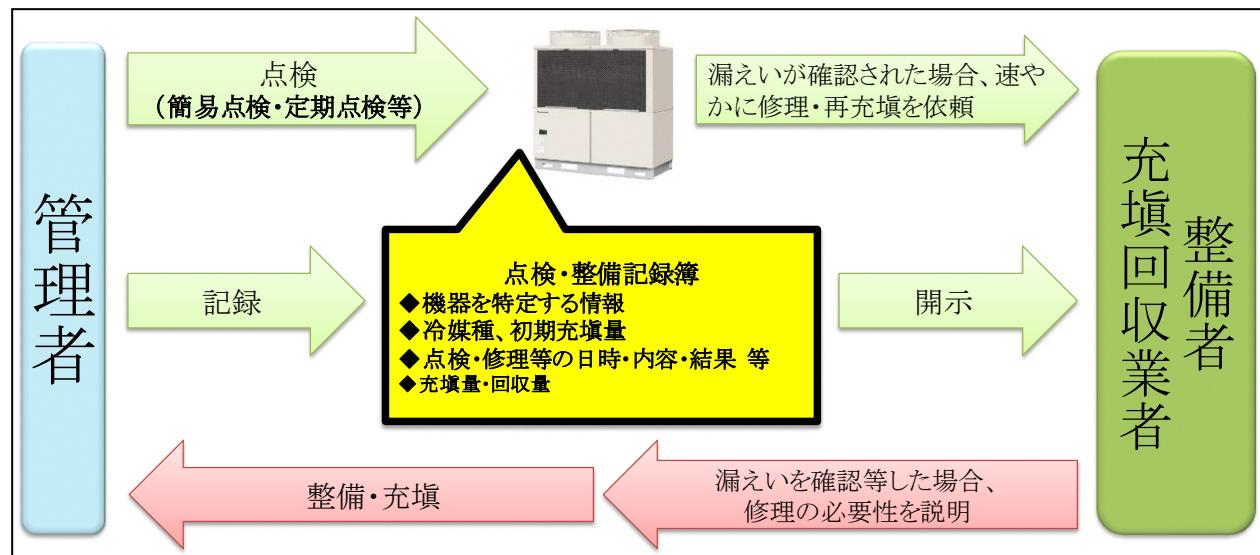
第一種特定製品の管理者は、管理する第一種特定製品ごとに、その点検・整備に関して記録をし、当該製品を廃棄するまで保存することとされており、必要に応じて整備者等へ開示等する必要がある。

当該記録は、紙形式、電子形式のいずれであっても可能であり、管理者判断基準に定められた記録すべき

事項(表 23)が含まれていれば様式は自由である。

なお、記録様式の例として、一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会が作成・公表しているもの等が参考として挙げられる(第6章4. 参考様式及び同団体HPを参照 <http://www.jarac.or.jp/kirokubo/index.html>)。

図 10 点検・整備の記録と保存



【解説】

① 記録事項

記録すべき事項は次のとおりである(右欄は、記録事項に対応した義務等である。)。

表 23 点検記録簿に記録すべき事項

| 記録事項 | 対応する義務等 |
|--|--|
| <基本的な事項> | |
| (1)管理者名称 ・管理する第一種特定製品の管理者の氏名又は名称 ※法人にあっては、実際に管理に従事する者の氏名を含む。 | ✓機器ごとに管理者を確認する。 ✓法人にあっては、実際に管理に従事する者も決める。 |
| (2)第一種特定製品の所在等 ・管理する第一種特定製品の所在 ・当該管理する第一種特定製品を特定するための情報 | ✓第一種特定製品の型番・型式、用途(空調／冷凍冷蔵)、定格出力等を確認する。 |
| (3)初期充填量等 ・管理する第一種特定製品に冷媒として充填されているフロンの種類及び量 | ✓銘板を確認する。 ✓銘板でわからない場合は、可能な範囲で推計を行う。 |
| <点検／修理に関する事項> | |
| (4)点検に関する事項 ①簡易点検 ・簡易点検を行った旨 ・簡易点検年月日 ②定期点検 | ✓簡易点検を実施する。 ✓定期点検を実施する。 |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 定期点検実施年月日 定期点検を行った者の氏名 ※法人にあっては、その名称及び当該点検を行った者の氏名を含む。 定期点検の内容及びその結果 ※漏えい又は故障等が認められた場合にあっては、漏えい又は故障等の箇所その他の状況に関する事項を含む。 | |
| (5)修理に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> 修理の実施年月日 当該修理を行った者の氏名 ※法人にあっては、その名称及び当該修理を行った者の氏名を含む。 当該修理の内容及びその結果 | ✓ 点検の結果、漏えい又は故障があつた場合は、修理を実施する。 |
| (6)修理困難時に記載する事項 <ul style="list-style-type: none"> 漏えい又は故障等が確認された場合における速やかな修理が困難である理由 修理の予定時期 | ✓ 修理が困難である場合は、理由・実施予定について検討する。 |
| <充填／回収に関する事項> | |
| (7)充填に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> 充填の実施年月日 当該充填に係る第一種フロン類充填回収業者の氏名 ※法人にあっては、その名称及び当該充填を行った者の氏名を含む。 充填したフロン類の種類及び量 | ✓ 必要に応じて、(整備者が、)第一種フロン類充填回収業者へ充填を委託する。 |
| (8)回収に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> 整備時回収の実施年月日 回収した第一種フロン類充填回収業者の氏名 ※法人にあっては、その名称及び当該回収を行った者の氏名を含む。 回収したフロン類の種類及び量 | ✓ 必要に応じて、(整備者が、)第一種フロン類充填回収業者へ回収を委託する。 |
| <機器廃棄時のフロン類の引取り又はフロン類が充填されていないことの確認に関する事項> | |
| (9)機器廃棄に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> フロン類の引取り又はフロン類が充填されていないことの確認を行った年月日 フロン類の引取り又はフロン類が充填されていないことの確認を行った第一種フロン類充填回収業者の氏名 ※法人にあっては、その名称及び当該引取り又は確認を行った者の氏名を含む。 | |

1) 管理する第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の種類及び量について

当該製品に初期充填されているフロン類の種類及び量である。平成14年4月(フロン回収・破壊法の施行)以降に販売された業務用冷凍空調機器には表示義務があり、フロンの種類及び量等が記載されている。それ以前に販売された業務用冷凍空調機器についても、業界の取組等により、表示(シールの貼付)が行われている場合がある。ただし、表示が読みづらいこと等により、表示に基づいた記載が困難な機器について

は、機器メーカーに問合せを行う、機器の種類・能力や配管長等から推計した値を記入するなど、把握可能な範囲において、初期充填量等の情報を記入・作成する。

2) 管理する第一種特定製品を特定するための情報について

特定が可能な情報であれば良いが、当該製品の製造者名、設置年月日、型番・型式、定格出力、エアコンディショナー・冷凍冷蔵機器の別、第一種特定製品の種類(表5(p.11)参照)を記入することが望ましい。

② 記録の保存方法

記録の保存方法については、次のとおりである。

表 24 記録の保存方法

- ① 事業所において、当該製品が廃棄された後、3年間保管すること。
- ② 紙又は電磁的記録によって保存すること。
- ③ 第一種特定製品整備者又は第一種フロン類充填回収業者から求めがあった場合には、その求めに応じて開示すること。
- ④ 管理する第一種特定製品の整備又は廃棄等を行う際、法第87条の規定に基づき表示されているフロン類以外の冷媒が現に充填されている場合は、関係者(第一種特定製品整備者、第一種フロン類充填回収業者、第一種フロン類引渡受託者)に対して、整備の記録を開示すること等により、現に充填されている冷媒の種類を説明すること。なお、現に充填されている冷媒の種類が見やすく、かつ、容易に消滅しない方法で表示している場合は、この限りでない。
- ⑤ 当該機器を他者に売却する場合、売却元の責務として、当該記録又はその写しを当該機器と合わせて売却相手に引き渡すこと。

1) 記録の保存について

点検記録簿については、紙媒体又は電子媒体にて、当該製品の廃棄等に係るフロン類の引渡しを行った日から3年間保存し、管理する第一種特定製品を他者に売却する場合には、当該点検記録簿は、当該製品とともに売却先に引き渡すこと。管理する第一種特定製品を無償で譲渡する場合においても、フロンの適正な管理の観点から当該点検記録簿を引き渡すことが望ましい。引き渡す際には、複数の点検項目等の記録を分けて保存している場合には、一つに集約して引き渡す必要がある。

点検記録簿は、点検・整備の際に整備者等の求めに応じ開示する必要があるほか、都道府県の報告微収・立入検査等においても提示を求められる場合がある。

なお、機器廃棄時のフロン類の引取り又はフロン類が充填されていないことの確認に関する事項まで記入を終え、それ以上の記入や修正をすることが生じない場合は、PDFファイルやデジタル写真等による保存に移行して差し支えない。

2) 銘板に表示されたフロン類以外のものが冷媒として充填されている場合

第一種特定製品の整備者等の関係者が、充填されているフロン類の種類を正しく認識せずに作業を行った場合、当該製品の故障を誘発し、当該製品や作業器具からのフロン類の漏えいが生じるおそれがある。

そのため、現に充填されている冷媒の種類の表示については、表示箇所の把握に努め、また消滅しないよう配慮することが望ましい。

また、現に充填されているフロン類の表示がない場合、以下の関係者に対して、整備の記録を開示すること等により、現に充填されている冷媒の種類を説明する必要がある。

表 25 整備の記録の開示先

| | |
|-----|-------------------------------|
| 整備時 | 第一種特定製品の整備者 |
| 廃棄時 | 第一種フロン類充填回収業者 又は 第一種フロン類引渡受託者 |

3) 記録の保存場所

記録の保存場所についての規定は設けられていないが、当該記録は第一種特定製品整備者又は第一種フロン類充填回収業者から求めがあった場合には、その求めに応じて開示することとされていることに留意する必要がある。

そのため、設置場所に点検記録簿が保存されていることが最も望ましいものの、点検・整備者等に速やかに開示することが可能であれば、本社等において保存することや電子的情報によって保存することも可能である。

2. フロン類算定漏えい量の報告(管理者)

【全体説明】

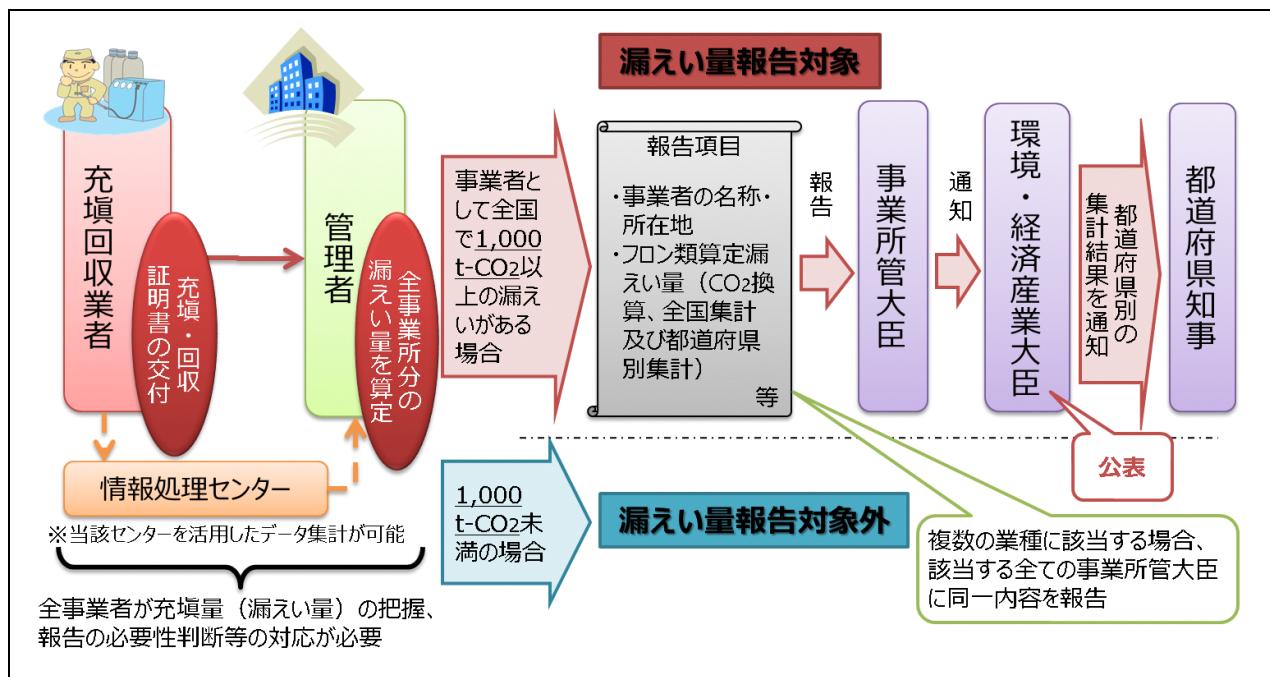
第一種特定製品の管理者は、管理する第一種特定製品の使用等に際して排出されるフロン類の量を算定した結果、当該算定量(フロン類算定漏えい量)が相当程度多い場合、毎年度7月末日までに、前年度のフロン類算定漏えい量等を、第一種特定製品の管理者から事業所管大臣に対して報告しなければならない。

当該報告内容については、事業所管大臣から通知を受けた制度所管大臣(環境大臣及び経済産業大臣)が集約し、公表することとしている。

また、同時に、制度所管大臣から都道府県知事に対して、当該都道府県内に所在する事業所からのフロン類算定漏えい量等が通知される。なお、報告内容については、開示請求の対象となっており、制度所管大臣及び事業所管大臣は、請求を受けた場合、記録している内容について開示を行うこととなる。

※フロン類算定漏えい量の算定・報告の方法の詳細については、別途発行する『フロン類算定漏えい量報告マニュアル』を参照されたい。

図 11 フロン類算定漏えい量の報告・公表制度の概要



(1) フロン類の漏えい量の算定

法第 19 条 第一種特定製品の管理者(フロン類算定漏えい量(第一種特定製品の使用等に際して排出されるフロン類の量として主務省令で定める方法により算定した量をいう。以下同じ。)が相当程度多い事業者として主務省令で定めるものに限る。以下この節において同じ。)は、毎年度、主務省令で定めるところにより、フロン類算定漏えい量その他主務省令で定める事項を当該第一種特定製品の管理者に係る事業を所管する大臣(以下この節及び第 100 条において「事業所管大臣」という。)に報告しなければならない。

2 定型的な約款による契約に基づき、特定の商標、商号その他の表示を使用させ、商品の販売又は役務の提供に関する方法を指定し、かつ、継続的に経営に関する指導を行う事業であって、当該約款に、当該事業に加盟する者(以下この項において「加盟者」という。)が第一種特定製品の管理者となる管理第一種特定製品の使用等に関する事項であって主務省令で定めるものに係る定めがあるものを行う者(以下この項において「連鎖化事業者」という。)については、その加盟者の管理第一種特定製品の使用等を当該連鎖化事業者の管理第一種特定製品の使用等とみなして、前項の規定を適用する。

フロン類算定漏えい量の算定の方法等

漏えい量省令

第2条 法第 19 条第1項(同条第2項の規定により適用する場合を含む。以下同じ。)の主務省令で定める方法は、第一種特定製品の管理者が管理する全ての管理第一種特定製品(その者が連鎖化事業者である場合にあっては、定型的な約款による契約に基づき、特定の商標、商号その他の表示を使用させ、商品の販売又は役務の提供に関する方法を指定し、かつ、継続的に経営に関する指導を行う事業(第 5 条第2項において「連鎖化事業」という。)の加盟者が管理第一種特定製品の使用等に関する事項であって第5条で定めるものに係るものとして使用等をする管理第一種特定製品を含む。)について、フロン類の種類(フロン類の使用的合理化及び管理の適正化に関する法律施行規則(平成 26 年経済産業省・環境省令第7号)第1条第3項に規定するフロン類の種類をいう。以下この条及び第4条第2項において同じ。)ごとに、第1号に掲げる量から第2号に掲げる量を控除して得た量(第4条第2項第5号及び第6号において「実漏えい量」という。)に、第3号に掲げる係数を乗じて得られる量を算定し、当該フロン類の種類ごとに算定した量(トンで表した量をいう。)を合計する方法とする。

一 前年度(年度は、4月1日から翌年3月 31 日までをいう。次号及び第4条第2項において同じ。)において当該管理第一種特定製品の整備が行われた場合において当該管理第一種特定製品に冷媒として充填したフロン類の量(当該管理第一種特定製品の設置の際に当該管理第一種特定製品に冷媒として充填した量を除く。)の合計量(キログラムで表した量をいう。次号において同じ。)

二 前年度において当該管理第一種特定製品の整備が行われた場合において回収したフロン類の量の合計量

三 当該管理第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の地球温暖化係数(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いう。)

第3条 法第 19 条第1項の主務省令で定める者(次条及び第6条において「特定漏えい者」という。)は、前条に定める方法により算定されたフロン類算定漏えい量が千トン以上である者とする。

第5条 法第 19 条第2項の主務省令で定める事項は、加盟者が第一種特定製品の管理者となる管理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及び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に関する事項とする。

2 連鎖化事業者と当該連鎖化事業者が行う連鎖化事業の加盟者との間で締結した約款以外の契約書又は当該事業を行う者が定めた方針、行動規範若しくはマニュアルに前項に規定する事項に関する定めがあつて、当該事項を遵守するよう約款に定めがある場合には、約款に同項の定めがあるものとみなす。

【概要】

第一種特定製品の管理者による、使用等に際して排出されるフロン類の量の算出については、漏えいしたフロン類を直接測定することが不可能であるため、追加充填した総量を漏えい量とみなして算定することとし、具体的には、第一種フロン類充填回収業者が発行する充填証明書・回収証明書から計算を行う。

また、算定については、連鎖化事業者の場合以外、事業者たる「管理者」ごとに行うこととする。

報告対象者(特定漏えい者)に該当するか否かは、フロン類算定漏えい量が 1,000t-CO₂ 以上となるか否かによって判断する。

【解説】

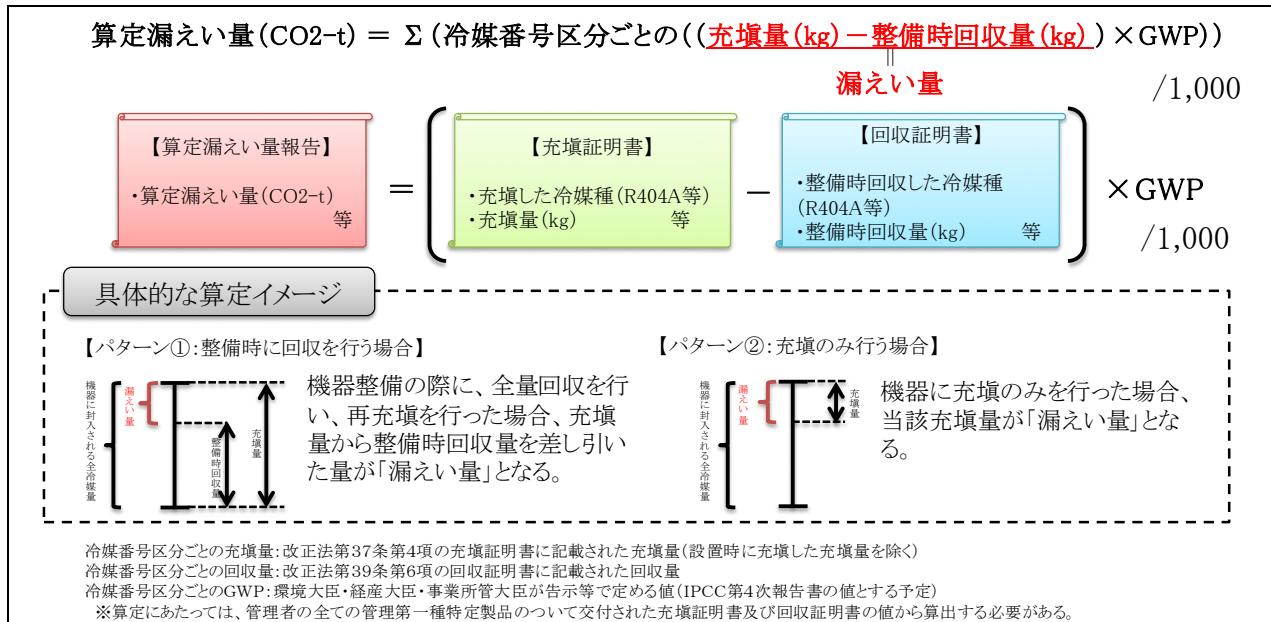
① フロン類算定漏えい量の計算方法

原則として※管理者ごとに1年度分の漏えい量を算定する。管理者が法人である場合、1法人(事業者)ごとに算定を行う。(※フランチャイズチェーン(連鎖化事業者)については例外であり、後述のとおり。)

漏えい量の計算方法としては、漏えいしたフロン類を直接測定することが不可能であるため、追加充填した総量を漏えい量とみなして算定することとし、具体的には、第一種フロン類充填回収業者が発行する充填証明書・回収証明書に記載される充填量・回収量から、以下の方法により算定を行う。

なお、設置時の充填については、充填証明書は交付されるものの、追加充填したものではないため、算定対象には含まれないので注意が必要である。

図 12 フロン類算定漏えい量の計算方法



② 連鎖化事業者

コンビニエンスストア等、フライチャinzチェーンの加盟店が第一種特定製品の管理者となる場合、一の報告者として、算定漏えい量を合算して報告する対象か否かを判断するとともに、報告に当たっては、各フライチャinzチェーンの加盟店の漏えい量を集約して報告する。

③ 充填証明書・回収証明書

充填証明書・回収証明書とは、第一種フロン類充填回収業者が、充填又は回収を行った際に交付する証明書であり、それらの交付は法律上、第一種フロン類充填回収業者の義務とされている(法第37条第4項、第39条第6項)。管理者は、自らに対し確実に当該証明書が交付されるよう、整備発注の際、整備者に対して管理者名称等を確実に伝えることが重要である。(詳細は3. p.51 参照。)

なお、算定漏えい量は、充填又は回収を行った翌年度に報告するものであるため、充填証明書や回収証明書を確実に保存するか、1. (4)の点検記録簿において充填量・回収量の記録を確実に行っておくことが必要となる。

④ 報告対象者(特定漏えい者)

算定漏えい量報告の対象は、年間の算定漏えい量が 1,000t-CO₂ 以上の者である。

ここで、1,000t-CO₂とは、フロン類の量を、同じ温室効果をもたらす二酸化炭素の量に換算したものである。(例えば冷媒がR-410Aの場合、GWPは2,090であるため、約479kgが1,000t-CO₂となる。)

表 26 算定漏えい量報告の対象となる事業者の目安

| 報告対象となる算定漏えい量の 裾切り値 | 報告対象となることが想定される主な管理者の目安 【以下は代表的な事業規模から対象となりうる業態を目安として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、漏えい量が 1,000t-CO ₂ を超える場合も、超えない場合もある。】 | 想定される 報告数 |
|-----------------------------------|--|--------------|
| 1,000t-CO ₂ (二酸化炭素換算量) | <ul style="list-style-type: none"> ・総合スーパー等の大型小売店舗(床面積 10,000 m²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 1,500 m²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 200 m²程度の店舗)を80店舗以上有する管理者 ・飲食店(床面積 600 m²程度)を 820 店舗以上有する管理者 ・商業ビル(床面積 10,000 m²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 300 m²程度の工場)を 20 カ所以上有する管理者 等 | 約 2,000 事業者 |

(2) 算定漏えい量の報告

漏えい量省令

- 第4条 特定漏えい者が行う法第 19 条第1項の規定による報告は、毎年度7月末日までに、同項の主務省令で定める事項を記載した報告書を提出して行わなければならない。
- 2 特定漏えい者が行う法第 19 条第1項の規定による報告に係る同項の主務省令で定める事項は、次に掲げる事項とする。
- 一 特定漏えい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
 - 二 特定漏えい者において行われる事業
 - 三 前年度におけるフロン類算定漏えい量
 - 四 前号に掲げる量について、フロン類の種類ごとの量並びに当該フロン類の種類ごとの量を都道府県別に区分した量及び当該都道府県別に区分した量を都道府県ごとに合計した量
 - 五 前年度におけるフロン類の種類ごとの実漏えい量及び当該フロン類の種類ごとの実漏えい量を都道府県別に区分した量
 - 六 特定漏えい者が設置している事業所のうち、一の事業所に係るフロン類算定漏えい量が千トン以上であるもの(以下この号において「特定事業所」という。)があるときは、特定事業所ごとに次に掲げる事項
 - イ 特定事業所の名称及び所在地
 - ロ 特定事業所において行われる事業
 - ハ 前年度における特定事業所に係るフロン類算定漏えい量
 - ニ 前号に掲げる量について、フロン類の種類ごとの量
 - ホ 前年度における特定事業所に係るフロン類の種類ごとの実漏えい量
- 3 特定漏えい者が行う法第 19 条第1項の規定による報告は、法第 23 条第1項の規定による提供の有無を明らかにして行うものとする。
- 4 二以上の事業を行う特定漏えい者が行う法第 19 条第1項の規定による報告は、当該特定漏えい者に係る事業を所管する大臣に対して行わなければならない。
- 5 第1項に規定する報告書の様式は、様式第1によるものとする。

【概要】

管理者が報告対象者(特定漏えい者)に該当する場合は、法定の様式に従い、事業所管大臣へ報告を行う必要がある(様式は第6章 p.93 参照。さらに、記入要領等の詳細は、別途作成する『フロン類算定漏えい量報告マニュアル』を参照されたい。)。

【解説】

① 報告方法

管理者から事業所管大臣への報告事項は、(1)で記述した算定単位(管理者単位等)ごとに、①全国合計量、②都道府県ごとの合計量、③一の事業所で年間の算定漏えい量が1,000t-CO₂以上のものがある場合には当該事業所(特定事業所)ごとの漏えい量、等である。具体的には以下のとおりである。

表 27 算定漏えい量報告の報告事項

| |
|---|
| 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前年度におけるフロン類算定漏えい量 |
| ④⑤の都道府県ごと・フロン類の冷媒番号区分ごとの内訳 |
| ⑤前年度における実漏えい量の都道府県ごと・フロン類の冷媒番号区分ごとの内訳 |
| ⑥一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、該当事業所ごとに名称及び所在地、事業、前年度におけるフロン類算定漏えい量及びそのフロン類の冷媒番号区分ごとの内訳並びに前年度における実漏えい量の冷媒番号区分ごとの内訳 |

また、算定漏えい量報告の対象となる事業者は、事業所管大臣に対して算定漏えい量報告に添えて、必要に応じて算定漏えい量の増減の状況等に関する情報を提供することができる。

なお、提出先である事業所管大臣及び書類の宛先については、別途発行する『フロン類算定漏えい量報告マニュアル』に記載する。

表 28 算定漏えい量の増減の状況等に関する情報の提供(必要に応じて)

| 情報提供事項 | 記載できる内容(例) |
|-----------------------------|--|
| 漏えい量の増減の状況に関する情報 | ・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 |
| 漏えい量の内訳に関する情報 | ・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 |
| 漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報 | ・漏えい防止のための機器管理基準の策定、設備業者と連携した管理体制の構築等、管理の適正化の取組状況 ・ノンフロン・低 GWP 製品の導入の状況 ・上記の取組による漏えい量の削減効果 |
| 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 | ・漏えい防止のための機器管理基準の策定、設備業者と連携した管理体制の構築等、管理の適正化の取組計画 ・ノンフロン・低 GWP 製品の導入の計画 ・上記の取組による漏えい量の削減効果の見込み |

その他の情報

- ・漏えい防止に関する従業員等への教育、啓発、訓練
- ・算定漏えい量の情報の公開に関する取組

② 報告後の取扱い(国による公表、都道府県への通知等)

管理者から事業所管大臣に報告された内容については、事業所管大臣から通知を受けた制度所管大臣（環境大臣及び経済産業大臣）において集約を行い、公表する。また、報告内容のうち、都道府県別の算定漏えい量等については、制度所管大臣から都道府県知事に通知される。

3. 機器整備時におけるフロン類の充填及び回収の委託(管理者、整備者)

【全体説明】

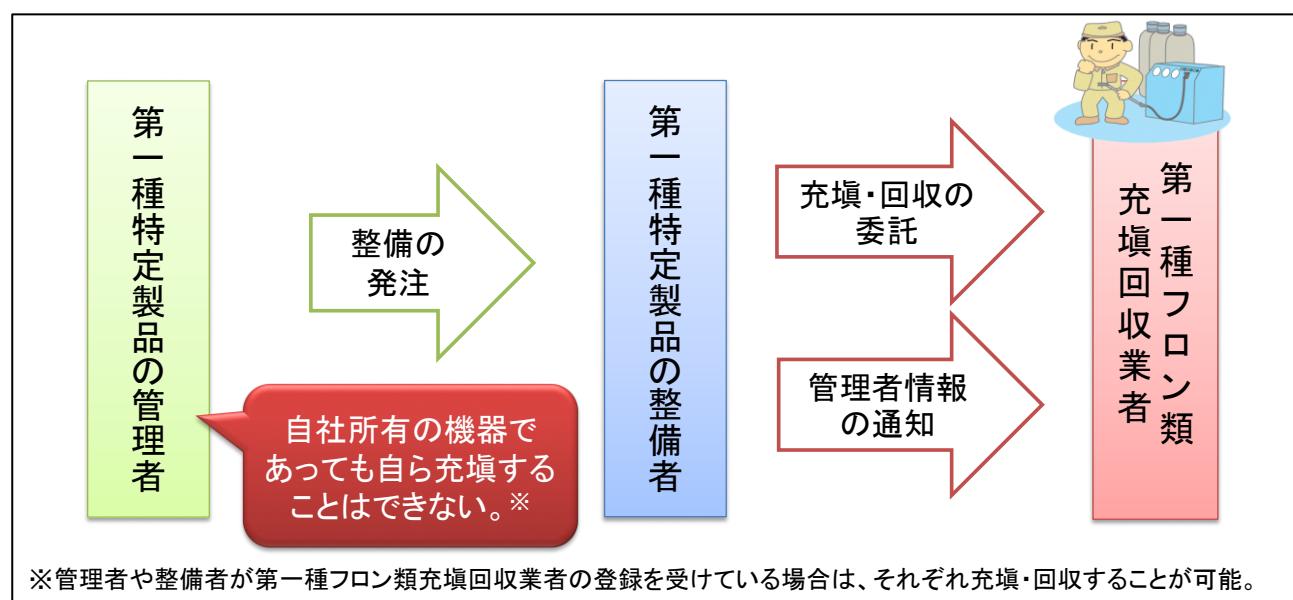
第一種特定製品の整備時に、フロン類の充填又は回収が必要な場合、第一種特定製品整備者は(1)のとおりフロン類の充填・回収を第一種フロン類充填回収業者に委託する必要がある。

また、その際、第一種フロン類充填回収業者から第一種特定製品の管理者に対し、(2)のとおり1. (4)の点検記録簿、2. の算定漏えい量の計算のために必要な「充填証明書」又は「回収証明書」が交付される。(それらの交付は法律上、第一種フロン類充填回収業者の義務とされている(法第37条第4項、第39条第6項))

さらに回収したフロン類を第一種フロン類再生業者・フロン類破壊業者に引渡した場合にあっては、(3)のとおり第一種フロン類再生業者又はフロン類破壊業者から再生証明書又は破壊証明書が第一種フロン類充填回収業者に交付され、第一種フロン類充填回収業者から第一種特定製品整備者に回付される。

なお、(1)の委託義務及び(3)の回付義務については、第一種特定製品整備者が負うものであるが、管理者は、当該整備の発注者として、第一種特定製品整備者の委託義務及び回付義務について留意する必要がある。また、管理者自らが整備を行う場合は第一種特定製品整備者に当たるため、第一種特定製品整備者としての義務を遵守する必要がある。

図 13 機器整備時におけるフロン類の充填及び回収の委託



(1) 第一種特定製品整備者の充填の委託義務等

| |
|--|
| 法第 37 条 第一種特定製品整備者は、第一種特定製品の整備に際して、当該第一種特定製品に冷媒としてフロン類を充填する必要があるときは、当該フロン類の充填を第一種フロン類充填回収業者に委託しなければならない。ただし、第一種特定製品整備者が第一種フロン類充填回収業者である場合において、当該第一種特定製品整備者が自ら当該フロン類の充填を行うときは、この限りでない。 |
| 2 第一種特定製品整備者は、前項本文に規定するフロン類の充填の委託に際しては、主務省令で定めるところにより、当該第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所並びに当該第一種特定製品の管理者が第 76 条第1項に規定する情報処理センター(以下この節において「情報処理センター」という。)の使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている入出力装置を使用しているかどうか及び当該入出力装置を使用している場合にあっては当該情報処理センターの名称を当該第一種フロン類充填回収業者に対し通知しなければならない。 |
| 法第 39 条 第一種特定製品整備者は、第一種特定製品の整備に際して、当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を回収する必要があるときは、当該フロン類の回収を第一種フロン類充填回収業者に委託しなければならない。ただし、第一種特定製品整備者が第一種フロン類充填回収業者である場合において、当該第一種特定製品整備者が自ら当該フロン類の回収を行うときは、この限りでない。 |
| 2 第一種特定製品整備者は、前項本文に規定するフロン類の回収の委託に際しては、主務省令で定めるところにより、当該第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所並びに当該第一種特定製品の管理者が情報処理センターの使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている入出力装置を使用しているかどうか及び当該入出力装置を使用している場合にあっては当該情報処理センターの名称を当該第一種フロン類充填回収業者に通知しなければならない。 |
| 4 第一種特定製品整備者は、第1項本文の規定により第一種フロン類充填回収業者に第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を回収させた場合において、第 37 条第1項本文の規定により当該フロン類のうちに再び当該第一種特定製品に冷媒として充填されたもの以外のものがあるときは、これを当該第一種フロン類充填回収業者に引き渡さなければならない。 |
| 5 第一種フロン類充填回収業者は、第一種特定製品整備者から前項に規定するフロン類の引取りを求められたときは、正当な理由がある場合を除き、当該フロン類を引き取らなければならない。 |

第一種特定製品整備者による充填の委託、回収の委託に際しての第一種特定製品の管理者に係る情報の通知に関する事項

施行規則第 13 条 法第 37 条第2項の規定による通知は、次により行うものとする。

- 一 第一種特定製品の整備を発注した当該第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所並びに当該第一種特定製品の管理者が情報処理センターの使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている入出力装置を使用しているかどうか及び当該入出力装置を使用している場合にあっては当該情報処理センターの名称が通知しようとする事項と相違がないことを確認の上、通知すること。
- 二 第一種フロン類充填回収業者にフロン類の充填の委託を申し込む際に通知すること。

施行規則第 21 条 第 13 条の規定は、法第 39 条第2項の規定による通知について準用する。この場合において、第 13 条第2号中「フロン類の充填の委託」とあるのは、「フロン類の回収の委託」と読み替えるものとする。

【概要】

第一種特定製品整備者は、当該製品に冷媒としてフロン類を充填する必要があるときや、当該製品からフロン類を回収する必要があるときは、当該フロン類の充填・回収を「第一種フロン類充填回収業者」に委託する必要がある。

【解説】

① 充填の委託義務

充填の委託義務については、自社が所有し、又は自らが管理する第一種特定製品への充填についても適用される。したがって、その際には、第一種フロン類充填回収業者に委託するか、自らが第一種フロン類充填回収業者としての都道府県知事への登録を受けて実施する必要がある(登録の方法等の詳細は、別途発行する『充填回収業者・引渡受託者・解体工事元請業者・引取等実施者等に関する運用の手引き』を参照されたい。)。

② 第一種特定製品の整備者による情報処理センター使用状況等に関する通知

第一種特定製品の整備者は、第一種フロン類充填回収業者への充填・回収の委託の際、以下の事項について、第一種フロン類充填回収業者に対して、充填の委託を申し込む際に通知しなければならない。

- ・当該整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所
- ・当該管理者が情報処理センターの使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている入出力装置を使用しているかどうか、及び当該入出力装置を使用している場合にあっては当該情報処理センターの名称

③ 整備時に回収したフロン類の引渡し義務

整備時に回収したフロン類については、当該製品に再び充填するものを除いて、第一種特定製品整備者は、回収を行った第一種フロン類充填回収業者に対して、当該フロン類を引き渡す必要がある。

(2) 充填証明書・回収証明書の受理と情報処理センター

法第 37 条

4 第一種フロン類充填回収業者は、第1項本文に規定するフロン類の充填の委託を受けてフロン類の充填を行い、又は同項ただし書の規定によるフロン類の充填を行ったときは、フロン類の充填を証する書面(以下この項及び次条第1項において「充填証明書」という。)に主務省令で定める事項を記載し、主務省令で定めるところにより、当該フロン類に係る第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者に当該充填証明書を交付しなければならない。

法第 39 条

6 第一種フロン類充填回収業者は、第1項本文に規定するフロン類の回収の委託を受けてフロン類の回収を行い、又は同項ただし書の規定によるフロン類の回収を行ったときは、フロン類の回収を証する書面(以下この項及び次条第1項において「回収証明書」という。)に主務省令で定める事項を記載し、主務省令で定めるところにより、当該フロン類に係る第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者に当該回収証明書を交付しなければならない。

充填証明書・回収証明書の記載事項

施行規則第 15 条 法第 37 条第4項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。

- 一 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した場合を含む。以下同じ。)の氏名又は名称及び住所
- 二 フロン類を充填した第一種特定製品の所在
- 三 フロン類を充填した第一種特定製品を特定するための情報
- 四 フロン類を充填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
- 五 充填証明書の交付年月日
- 六 フロン類を充填した年月日
- 七 充填したフロン類の種類ごとの量
- 八 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

施行規則第 22 条 第 15 条第1号から第7号までの規定は、法第 39 条第6項の主務省令で定める事項について準用する。この場合において、第 15 条第1号から第4号まで、第6号及び第7号中「充填した」とあるのは「回収した」と、同条第5号中「充填証明書」とあるのは「回収証明書」と読み替えるものとする。

充填証明書・回収証明書の交付

施行規則第 16 条 法第 37 条第4項の規定による充填証明書の交付は、次により行うものとする。

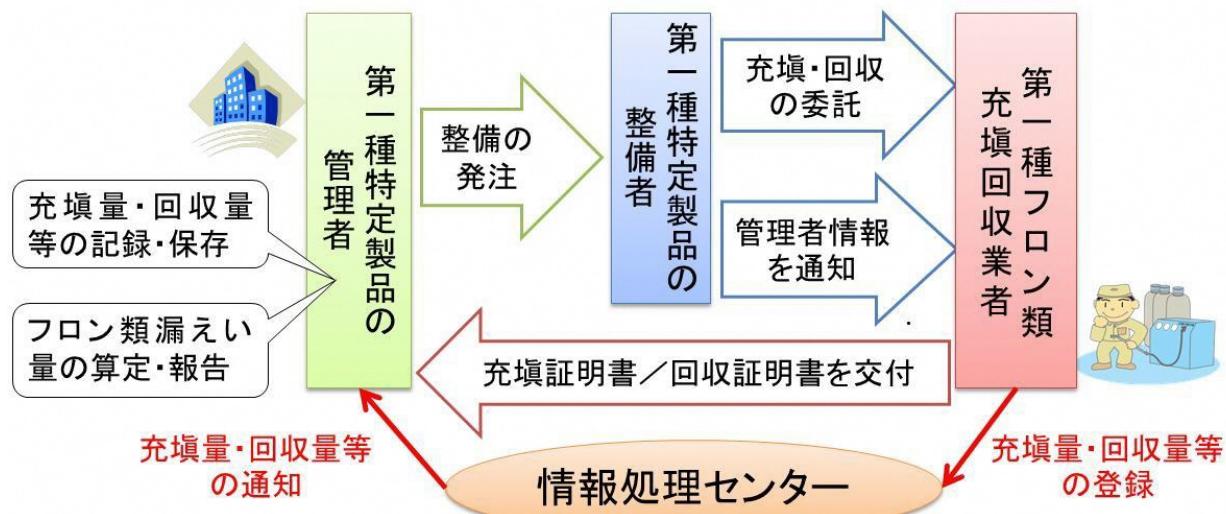
- 一 整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所並びに充填したフロン類の種類ごとの量が充填証明書に記載された事項と相違がないことを確認の上、交付すること。
- 二 フロン類を充填した日から 30 日以内に交付すること。

施行規則第 23 条 第 16 条の規定は、法第 39 条第6項の規定による回収証明書の交付について準用する。この場合において、第 16 条第1号中「充填証明書」とあるのは「回収証明書」と、同条第2号中「充填した」とあるのは「回収した」と読み替えるものとする。

【概要】

充填証明書及び回収証明書は、充填又は回収を行った第一種フロン類充填回収業者から、管理者へ交付される。また、第一種フロン類充填回収業者が、管理者の承諾を得て、必要な事項を情報処理センターに登録した場合、充填証明書及び回収証明書の交付・受理を電子的に行うことができる。

図 14 充填証明書・回収証明書と情報処理センター



【解説】

① 充填証明書、回収証明書の記載内容

充填証明書及び回収証明書の記載内容は以下のとおりであり、当該内容は1. (4)のとおり記録・保存しておく必要がある。以下の記載があれば、様式は問わない。

なお、管理者における充填証明書・回収証明書そのものの保存義務はないが、2. (1)で記載したフロン類の漏えい量の算定を行う際に、充填証明書に記載されているフロン類の充填量、回収証明書に記載されているフロン類の回収量の情報が必要となるため、充填証明書や回収証明書を確実に保存するか、1. (4)の点検記録簿において充填量・回収量の記録を確実に行っておくことが必要となる。

表 29 充填証明書、回収証明書の記載内容

- | |
|--|
| 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 |
| 3 フロン類を充填(回収)した第一種特定製品を特定するための情報 |
| 4 フロン類を充填(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 充填証明書(回収証明書)の交付年月日 |
| 6 フロン類を充填(回収)した年月日 |
| 7 充填(回収)したフロン類の種類ごとの量 |
| 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(※充填証明書のみの記載事項) |

② 情報処理センターの利用

第一種フロン類充填回収業者が、管理者の承諾を得て、必要な事項を情報処理センターに登録した場合、管理者は、情報処理センターを利用することにより、充填証明書及び回収証明書を、電子的に受け取ることができる。現在、情報処理センターとして、一般財団法人日本冷媒・環境保全機構が環境大臣・経済産業大臣により指定されている(一般財団法人日本冷媒・環境保全機構の情報処理センターの利用方法の詳細については、第6章3. p.90 を参照されたい。)。

(3) 再生証明書・破壊証明書の受理

法第 59 条

3 第一種特定製品整備者は、前項の規定による再生証明書の回付を受けたときは、遅滞なく、当該フロン類に係る第一種特定製品の整備の発注をした第一種特定製品の管理者に当該再生証明書を回付しなければならない。この場合において、当該第一種特定製品整備者は、当該回付をした再生証明書の写しを当該回付をした日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

法第 70 条

2 第 59 条第2項及び第3項の規定は、破壊証明書について準用する。この場合において、同条第2項中「前項」とあるのは、「第 70 条第1項」と読み替えるものとする。

第一種特定製品整備者による再生証明書・破壊証明書の保存期間

施行規則第 66 条 法第 59 条第1項の主務省令で定める期間は、3年間とする。

施行規則第 67 条 前条の規定は、法第 59 条第2項及び第3項の主務省令で定める期間について準用する。

施行規則第 82 条 第 67 条の規定は、法第 70 条第2項において準用する法第 59 条第2項及び第3項の主務省令で定める期間について準用する。

【解説】

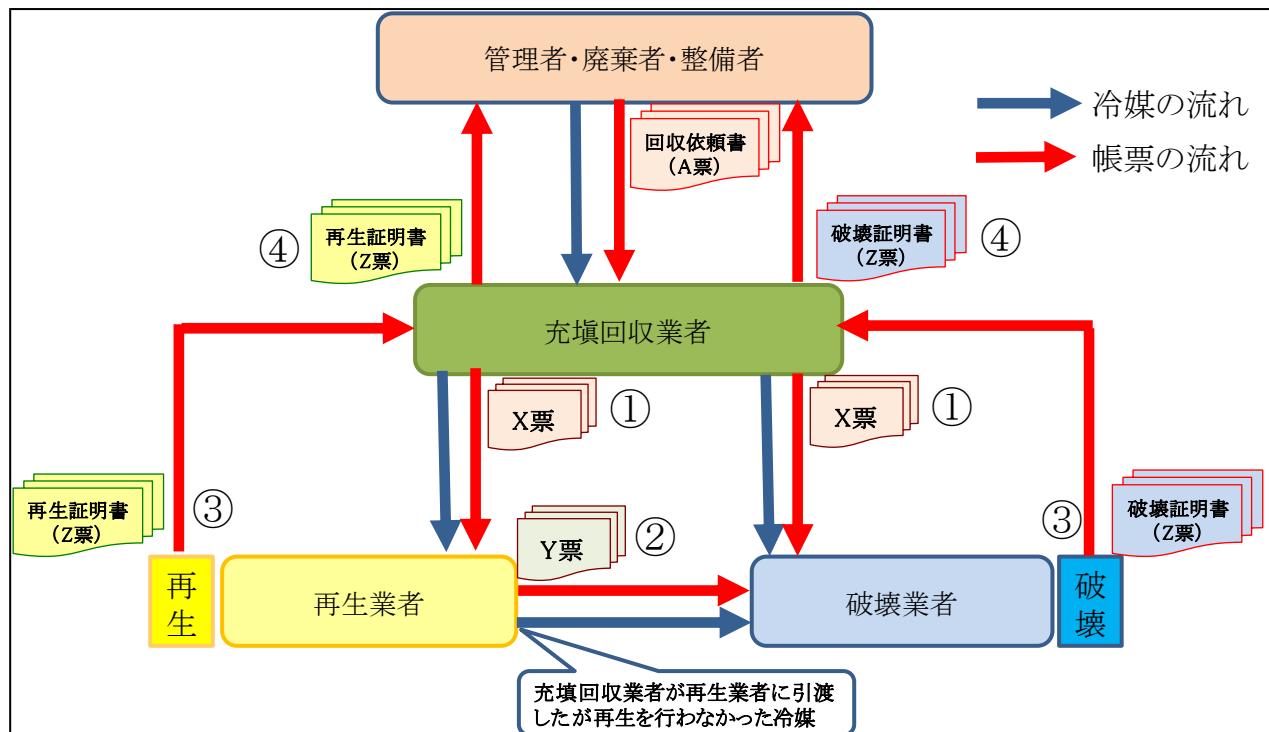
① 再生証明書・破壊証明書の受理

本規定は、管理者が自らの管理する第一種特定製品の整備又は廃棄等により引き渡したフロン類が適正に再生・破壊されか確認を行うことを容易にする趣旨で設けられている。

このため、元々の回収を委託した第一種特定製品整備者は、当該整備を発注した管理者に対して、第一種フロン類充填回収業者から回付された「再生証明書」・「破壊証明書」を回付するとともに、その写しを3年間保存する必要がある。

一方、管理者には、フロン類の処理を確認した後は、「再生証明書」及び「破壊証明書」の保存義務はない。

図 15 再生証明書・破壊証明書の流れ



出典:一般財団法人日本冷媒・環境保全機構資料(フロン排出抑制法に規定する各書面については、法令に定められた事項が含まれていれば、様式は問わない。図中の帳票(A票～Z票)は同法人が法令に定められた事項を含むものとして任意で発行しているものである(詳細は第6章p. 106～参照))。

第4章 廃棄時におけるフロン類及び第一種特定製品の引渡し(廃棄等実施者)

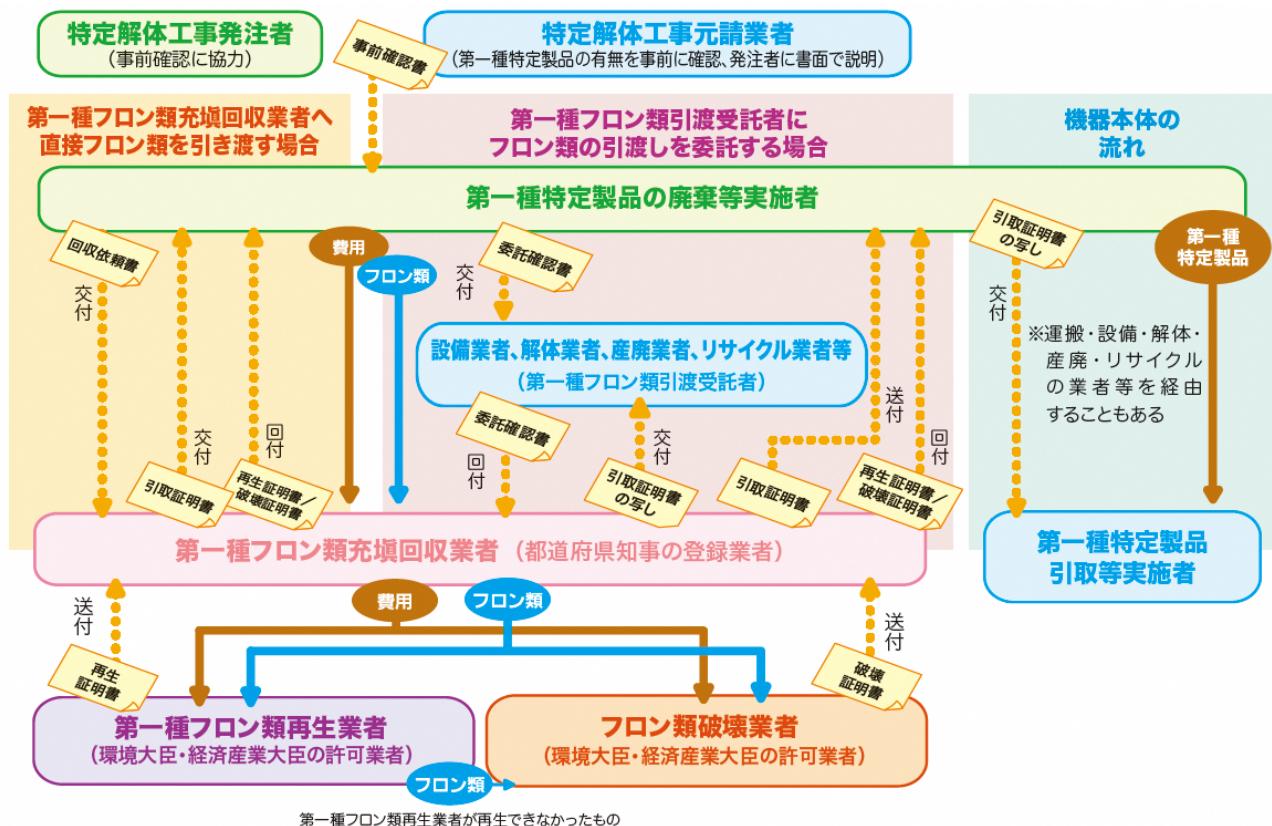
【全体説明】

第一種特定製品の廃棄等を実施する管理者(第一種特定製品廃棄等実施者)は、「第一種フロン類充填回収業者」が当該第一種特定製品にフロン類が充填されていないことを確認した場合を除き、「第一種フロン類充填回収業者」にフロン類を引き渡すか、建物解体業者等にフロン類の引渡しを委託する必要がある。

フロン類の引渡しにあたっては、(2)のとおり、行程管理制度に従い、引渡し方法に応じて、回収依頼書・委託確認書の交付及びその写しの保存、第一種フロン類充填回収業者から交付又は送付される引取証明書の保存を行う必要がある。なお、引取証明書の交付又は送付がなされないときは、その旨を都道府県知事へ報告する必要がある。

また、廃棄等実施者が第一種特定製品を廃棄物・リサイクル業者等に引き渡すときには、当該第一種特定製品にフロン類が充填されていないことを明らかにするため、引渡し先の廃棄物・リサイクル業者等に引取証明書の写しを交付する必要がある。なお、第一種特定製品の引渡し先の廃棄物・リサイクル業者等にフロン類の回収依頼等をする場合には、フロン類が充填されたまま第一種特定製品を引き渡すことができるが、その場合は引渡し先の廃棄物・リサイクル業者等に回収依頼書等を交付する必要がある。

図 16 機器廃棄時におけるフロン類の引渡しの流れ



(1) 第一種フロン類充填回収業者へのフロン類の引渡し

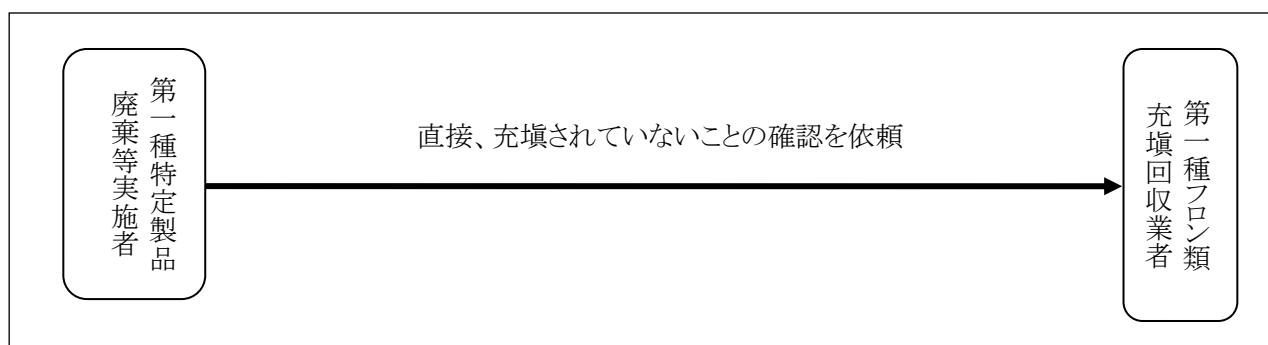
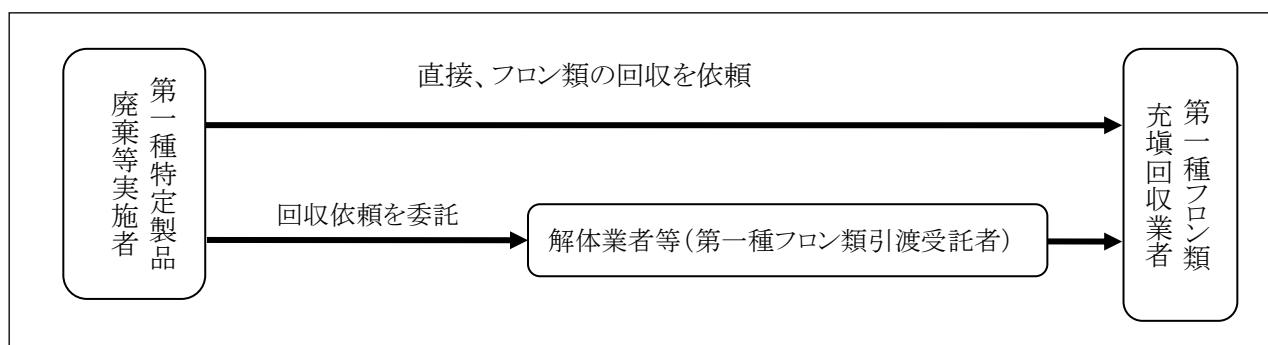
法第41条 第一種特定製品の廃棄等を行おうとする第一種特定製品の管理者(以下「第一種特定製品廃棄等実施者」という。)は、主務省令で定めるところにより、第一種フロン類充填回収業者が当該第一種特定製品にフロン類が充填されていないことを確認した場合を除き、自ら又は他の者に委託して、第一種フロン類充填回収業者に対し、当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を引き渡さなければならない。

【解説】

第一種特定製品の廃棄等を実施する管理者(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建物解体業者等に委託する必要がある。

なお、第一種特定製品にフロン類が残存しておらず、フロン類を引き渡すことができない場合には、第一種フロン類充填回収業者による、当該第一種特定製品にフロン類が充填されていないことの確認を受ける必要がある。つまり、廃棄等を行おうとする第一種特定製品について、フロン類が充填されていないことを第一種特定製品廃棄等実施者が自ら判断することは認められていない。

図 17 第一種フロン類充填回収業者へのフロン類の引渡し方法、充填されていないことの確認を受ける方法



(2) 第一種特定製品廃棄等実施者による書面の交付等(行程管理制度)

法第 43 条 第一種特定製品廃棄等実施者は、その第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を自ら第一種フロン類充填回収業者に引き渡すときは、主務省令で定めるところにより、当該第一種フロン類充填回収業者に次に掲げる事項を記載した書面(第3項及び第 105 条において「回収依頼書」という。)を交付しなければならない。

- 一 第一種特定製品廃棄等実施者の氏名又は名称及び住所
- 二 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数
- 三 引渡しを受ける第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称及び住所
- 四 その他主務省令で定める事項

2 第一種特定製品廃棄等実施者は、その第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の第一種フロン類充填回収業者への引渡しを他の者に委託する場合(当該フロン類の引渡しに当たって当該フロン類に係る第一種特定製品を運搬する場合において、当該第一種特定製品の運搬のみを委託するときを除く。)において、当該引渡しの委託に係る契約を締結したときは、遅滞なく、主務省令で定めるところにより、当該引渡しの委託を受けた者に次に掲げる事項を記載した書面(以下この条、次条第1項及び第 105 条において「委託確認書」という。)を交付しなければならない。

3 第一種特定製品廃棄等実施者は、第一項の規定による回収依頼書の交付又は前項の規定による委託確認書の交付をする場合においては、当該回収依頼書の写し又は当該委託確認書の写しをそれぞれ当該交付をした日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

4 第一種特定製品廃棄等実施者から第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の第一種フロン類充填回収業者への引渡しの委託を受けた者(当該委託に係るフロン類につき順次行われる第一種フロン類充填回収業者への引渡しの再委託を受けた者を含む。以下「第一種フロン類引渡受託者」という。)は、当該委託に係るフロン類の引渡しを他の者に再委託しようとする場合(当該フロン類の引渡しに当たって当該フロン類に係る第一種特定製品を運搬する場合において、当該第一種特定製品の運搬のみを委託するときを除く。)には、あらかじめ、当該第一種特定製品廃棄等実施者に対して当該引渡しの再委託を受けようとする者の氏名又は名称及び住所を明らかにし、当該第一種特定製品廃棄等実施者から当該引渡しの再委託について承諾する旨を記載した書面(主務省令で定める事項が記載されているものに限る。)の交付を受けなければならない。この場合において、当該第一種特定製品廃棄等実施者又は当該第一種フロン類引渡受託者は、それぞれ、当該交付をした書面の写し又は当該交付を受けた書面を当該交付をした日又は当該交付を受けた日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

5 第一種フロン類引渡受託者は、当該委託に係るフロン類の引渡しの再委託に係る契約を締結したときは、遅滞なく、主務省令で定めるところにより、当該フロン類に係る委託確認書に当該引渡しの再委託を受けた者の氏名又は名称及び住所その他の主務省令で定める事項を記載し、当該引渡しの再委託を受けた者に当該委託確認書を回付しなければならない。

6 第一種フロン類引渡受託者は、当該委託に係るフロン類を第一種フロン類充填回収業者に引き渡すときは、主務省令で定めるところにより、当該フロン類に係る委託確認書に主務省令で定める事項を記載し、当該第一種フロン類充填回収業者に当該委託確認書を回付しなければならない。

7 第一種フロン類引渡受託者は、前二項の規定による委託確認書の回付をする場合においては、当該委託確認書の写しを当該回付をした日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

第一種フロン類充填回収業者による第一種特定製品にフロン類が充填されていないことの確認等

施行規則第 27 条の2 法第 41 条の規定による確認は、次により行うものとする。

- 一 第一種フロン類充填回収業者が第 40 条の基準に従い吸引してもフロン類が回収されないこと。
- 二 第一種フロン類充填回収業者が廃棄等実施者に次の各号に掲げる事項を記載した書面(以下「確認証明書」という。)を交付すること。
 - イ 第一種特定製品廃棄等実施者の氏名又は名称及び住所
 - ロ フロン類が充填されていないことを確認した第一種特定製品の種類及び数
 - ハ フロン類が充填されていないことを確認する前の第一種特定製品の所在
 - ニ フロン類が充填されていないことを確認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
 - ホ 確認証明書の交付年月日
 - ヘ フロン類が充填されていないことを確認した日
- 2 第一種フロン類充填回収業者は、前項第2号の規定により交付をした確認証明書の写しを当該交付をした日から3年間保存しなければならない。
- 3 第一種特定製品廃棄等実施者は、第1項第2号の規定による確認証明書の交付を受けたときは、当該書面を当該交付を受けた日から3年間保存しなければならない。

第一種特定製品廃棄等実施者による第一種フロン類充填回収業者への回収依頼書の交付

- 施行規則第 28 条 法第 43 条第1項の規定による回収依頼書の交付は、次により行うものとする。
- 一 引渡しを受ける第一種フロン類充填回収業者が二以上である場合にあっては、第一種フロン類充填回収業者ごとに交付すること。
 - 二 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数並びに第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称及び住所が回収依頼書に記載された事項と相違がないことを確認の上、交付すること。
 - 三 フロン類を第一種フロン類充填回収業者に引き渡す際に交付すること。

第一種特定製品廃棄等実施者の回収依頼書の記載事項

- 施行規則第 29 条 法第 43 条第1項第4号の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。
- 一 回収依頼書の交付年月日
 - 二 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の所在
 - 三 引渡しを受ける第一種フロン類充填回収業者の登録番号

第一種特定製品廃棄等実施者による第一種フロン類引渡受託者への委託確認書の交付

- 施行規則第 30 条 法第 43 条第2項の規定による委託確認書の交付は、次により行うものとする。
- 一 引渡しの委託を受けた者が二以上である場合にあっては、引渡しの委託を受けた者ごとに交付すること。
 - 二 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数並びに引渡しの委託を受けた者の氏名又は名称及び住所が委託確認書に記載された事項と相違がないことを確認の上、交付すること。

第一種特定製品廃棄等実施者の委託確認書の記載事項

- 施行規則第 31 条 法第 43 条第2項第4号の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。
- 一 委託確認書の交付年月日
 - 二 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の所在

第一種特定製品廃棄等実施者の回収依頼書の写し等の保存期間

- 施行規則第 32 条 法第 43 条第3項の主務省令で定める期間は、3年とする。

再委託について承諾する旨を記載した書面の記載事項

- 施行規則第 33 条 法第 43 条第4項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。
- 一 第一種特定製品廃棄等実施者の氏名又は名称及び住所
 - 二 引渡しを委託したフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数
 - 三 引渡しを委託したフロン類が充填されている第一種特定製品の所在
 - 四 フロン類の引渡しを他の者に再委託しようとする第一種フロン類引渡受託者の氏名又は名称及び住所
 - 五 承諾の年月日
 - 六 第一種フロン類引渡受託者からフロン類の引渡しの再委託を受けた者(第 35 条第1号及び第 36 条第1号において「第一種フロン類引渡再受託者」という。)の氏名又は名称及び住所

再委託について承諾する旨を記載した書面の保存期間

- 施行規則第 34 条 法第 43 条第4項の主務省令で定める期間は、3年とする。

第一種フロン類引渡受託者による第一種フロン類引渡再受託者への委託確認書の回付

- 施行規則第 35 条 法第 43 条第5項の規定による委託確認書の回付は、次により行うものとする。
- 一 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数並びに第一種フロン類引渡再受託者の氏名又は名称及び住所が委託確認書に記載された事項と相違がないことを確認の上、回付すること。

- 二 法第43条第4項の規定により交付を受けた再委託について承諾する旨を記載した書面の写しを添付し、回付すること。

第一種フロン類引渡受託者がフロン類の引渡しを再委託する際の委託確認書の記載事項

- 施行規則第36条 法第43条第5項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。
- 一 第一種フロン類引渡再受託者の氏名又は名称及び住所
 - 二 委託確認書の回付年月日

第一種フロン類引渡受託者による第一種フロン類充填回収業者への委託確認書の回付

- 施行規則第37条 法第43条第6項の規定による委託確認書の回付は、次により行うものとする。
- 一 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数並びに第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称及び住所が委託確認書に記載された事項と相違がないことを確認の上、回付すること。
 - 二 法第43条第4項の規定に基づくフロン類の引渡しの再委託が行われた場合には、同項の規定により交付を受けた再委託について承諾する旨を記載した書面の写しを添付し、回付すること。

第一種フロン類引渡受託者がフロン類を引き渡す際の委託確認書の記載事項

- 施行規則第38条 法第43条第6項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。
- 一 委託確認書の回付年月日
 - 二 引渡しを受ける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

第一種フロン類引渡受託者の委託確認書の写しの保存期間

- 施行規則第39条 法第43条第7項の主務省令で定める期間は、3年とする。

【概要】

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、書面(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、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の保存を行う必要がある。

また、第一種特定製品にフロン類が充填されていないことの確認を受けた場合は、第一種フロン類充填回収業者から交付される確認証明書の保存を行う必要がある。

【解説】

① 引渡し方法ごとの交付・保存する書面

引渡し方法ごとの交付・保存する書面は次のとおりである。

表 30 フロン類の引渡し方法と交付する書類、保存する書類

| フロン類の引渡し方法 | 交付する書類 | 保存する書類 (※保存期間は3年間) |
|---|-------------------|--|
| 第一種フロン類充填回収業者に直接 引き渡す場合(図 18) | ・回収依頼書 | ・回収依頼書の写し ・引取証明書(第一種フロン類充填回収業者か ら交付) |
| フロン類の引渡しを解体業者等(第一 種フロン類引渡受託者)に委託する場 合(図 19) | ・委託確認書 | ・委託確認書の写し ・引取証明書(第一種フロン類充填回収業者か ら送付) |
| 引渡しを再委託する場合(図 20) | ・委託確認書 ・再委託承諾書 | ・委託確認書の写し ・再委託承諾書の写し ・引取証明書(第一種フロン類充填回収業者か ら送付) |

② 書面の記載事項

各書面については、施行規則に定められた以下の事項が含まれていれば、様式は問わない。

なお、法令で定める事項を満たした書面の様式は、例えば一般財団法人日本冷媒・環境保全機構が発行す
るものがあるので参考にされたい。<http://www.jreco.or.jp/koutei.html>

表31 書面の記載事項

| 書面の種類 | 記載事項 |
|--------|---|
| 回収依頼書 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 第一種特定製品廃棄等実施者の氏名又は名称及び住所 <input type="radio"/> 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数 <input type="radio"/> 引渡しを受ける第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称及び住所 <input type="radio"/> 書面の交付年月日 <input type="radio"/> 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の所在 <input type="radio"/> 引渡しを受ける第一種フロン類充填回収業者の登録番号 |
| 委託確認書 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 第一種特定製品廃棄等実施者の氏名又は名称及び住所 <input type="radio"/> 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数 <input type="radio"/> 引渡しの委託を受けた者の氏名又は名称及び住所 <input type="radio"/> 委託確認書の交付年月日 <input type="radio"/> 引渡しに係るフロン類が充填されている第一種特定製品の所在 |
| 再委託承諾書 | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 第一種特定製品廃棄等実施者の氏名又は名称及び住所 <input type="radio"/> 引渡しを委託したフロン類が充填されている第一種特定製品の種類及び数 <input type="radio"/> 引渡しを委託したフロン類が充填されている第一種特定製品の所在 <input type="radio"/> フロン類の引渡しを他の者に再委託しようとする第一種フロン類引渡受託者の氏名又は名称及び住所 <input type="radio"/> 承諾の年月日 <input type="radio"/> 第一種フロン類引渡受託者からフロン類の引渡しの再委託を受けた者(第一種フロン類引渡再受託者)の氏名又は名称及び住所 |

③ 引渡し、引渡しの委託等の流れ

図 18 直接フロン類を引き渡す場合

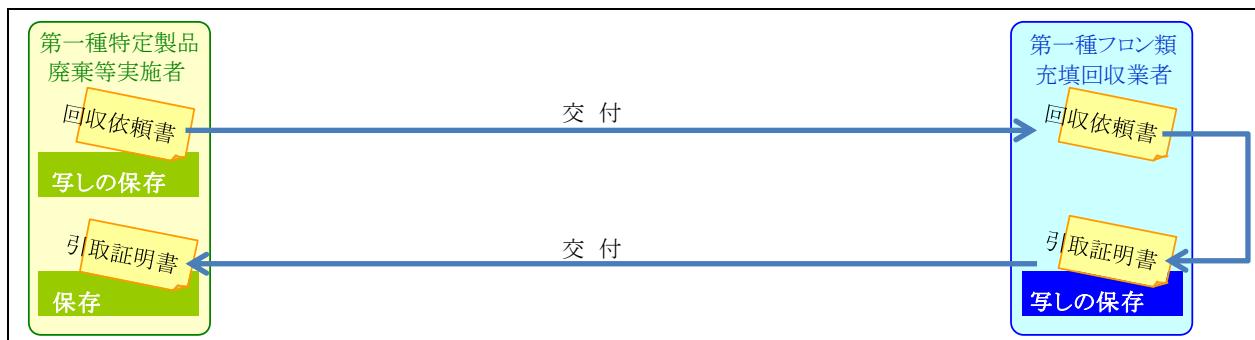


図 19 フロン類の引渡しを委託する場合(引渡受託者がフロン類を引き渡す場合)

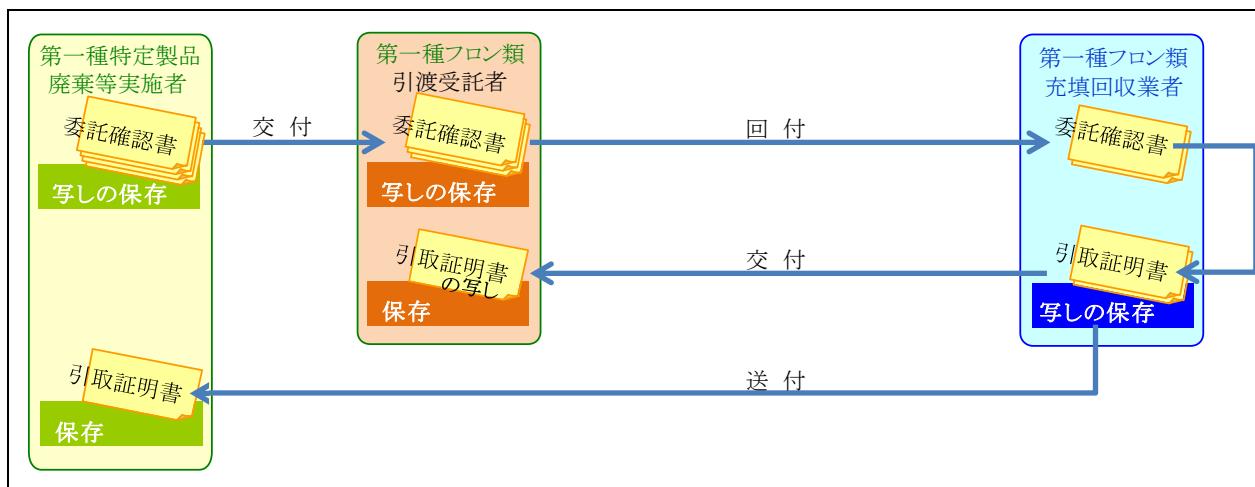
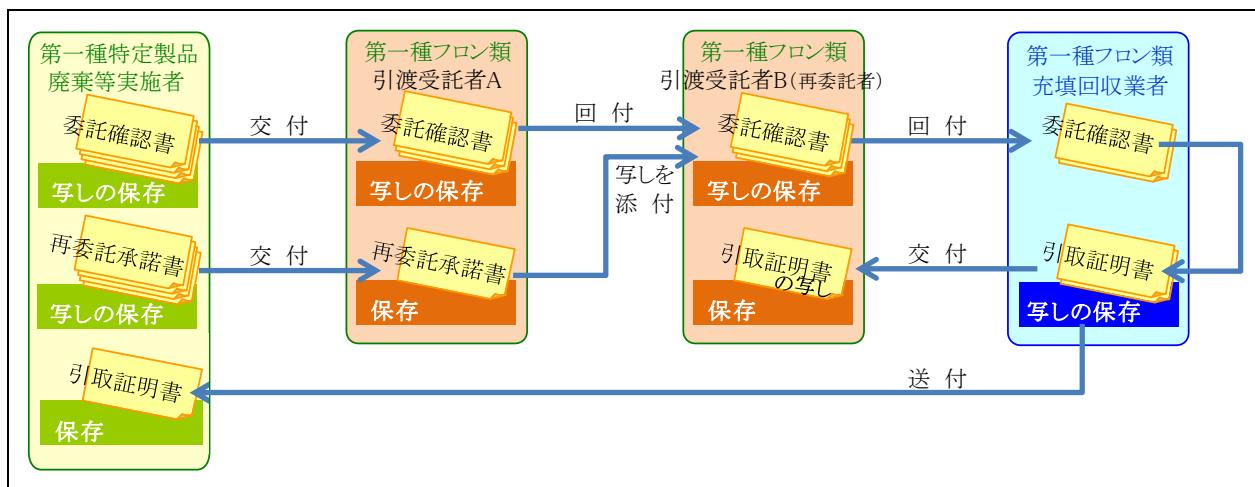


図 20 フロン類の引渡しを委託する場合(引渡受託者(一次受託者)がフロン類の引渡しの再委託を実施する場合)



(3)引取証明書の交付がなされない場合等の報告

法第45条

4 第一種特定製品廃棄等実施者は、主務省令で定める期間内に、第1項若しくは第2項の規定による引取証明書の交付若しくは送付を受けないとき、又は第1項若しくは第2項に規定する事項が記載されていない引取証明書若しくは虚偽の記載のある引取証明書の交付若しくは送付を受けたときは、主務省令で定めるところにより、その旨を都道府県知事に報告しなければならない。

【概要】

第一種特定製品廃棄等実施者は、①所定の期間内に引取証明書が交付(又は送付)されない場合、②引取証明書の記載事項に不備がある場合、③引取証明書に虚偽記載がある場合は、都道府県知事に報告する必要がある。

表 32 フロン類の引渡し方法ごとの交付書類及び保存書類(再掲)(引取証明書の交付(送付)がない場合等に、都道府県知事に通知する。)

| フロン類の引渡し方法 | 交付する書類 | 保存する書類 (※保存期間は3年間) |
|-------------------------------------|-------------------|--|
| 第一種フロン類充填回収業者に引き渡す場合 | ・回収依頼書 | ・回収依頼書の写し ・引取証明書(第一種フロン類充填回収業者から交付) |
| フロン類の引渡しを設備業者等(第一種フロン類引渡受託者)に委託する場合 | ・委託確認書 | ・委託確認書の写し ・引取証明書(第一種フロン類充填回収業者から送付) |
| 引渡しを再委託する場合 | ・委託確認書 ・再委託承諾書 | ・委託確認書の写し ・再委託承諾書の写し ・引取証明書(第一種フロン類充填回収業者から送付) |

【解説】

① 所定の期間内に交付(又は送付)されない場合

所定の期間内とは、回収依頼書又は委託確認書の交付の日から30日である。ただし、解体工事の契約に伴い委託確認書を交付する場合には、委託確認書の交付の日から90日である。

② 記載事項に不備がある場合

引取証明書に含まれているべき記載事項とは次のとおりである。

表 33 引取証明書に含まれているべき記載事項

- | |
|---|
| 一 第一種特定製品廃棄等実施者の氏名又は名称及び住所 |
| 二 引き取ったフロン類が充填されていた第一種特定製品の種類及び数 |
| 三 フロン類の引取り前の第一種特定製品の所在 |
| 四 フロン類を引き取っ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 |
| 五 引取証明書の交付年月日 |
| 六 フロン類の引取りを終了した年月日 |
| 七 引き取ったフロン類の種類ごとの量 |

③ 都道府県知事への報告方法

都道府県知事への報告は、速やかに回収依頼書の写し又は委託確認書の写しを提出して行う。

報告の書面について、様式や記載事項の定めはないが、報告年月日、報告者の氏名(法人にあっては、名称及び代表者の氏名)及び住所を記載するほか、廃棄等をしようとする第一種特定製品の状況、フロン類を適正に引き渡すために講じた措置及び引取証明書の遅延理由等を記載する。

(4) 第一種特定製品引取等実施者への第一種特定製品の引渡し

法第45条の2 第一種特定製品廃棄等実施者は、第一種特定製品の解体その他の処分を目的とした引取り又はその全部若しくは一部を原材料若しくは部品その他の製品の一部として利用することを目的とした有償若しくは無償での譲受け(以下「引取り等」という。)を行おうとする者(以下「第一種特定製品引取等実施者」という。)に第一種特定製品を引き渡すときは、主務省令で定めるところにより、当該第一種特定製品引取等実施者に前条第一項又は第二項の規定により交付又は送付を受けた引取証明書の写しを交付しなければならない。ただし、当該第一種特定製品引取等実施者(第一種フロン類充填回収業者である者に限る。)に当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の引渡しを行う場合その他主務省令で定める場合は、この限りでない。

2~4 (略)

第一種特定製品廃棄等実施者による第一種特定製品引取等実施者への引取証明書の写しの交付

施行規則第48条の2 法第45条の2第1項の規定による引取証明書の写しの交付は、次により行うものとする。

- 一 引取り等を行う第一種特定製品引取等実施者が2以上である場合にあっては、第一種特定製品引取等実施者ごとに交付すること。
- 二 第一種特定製品を第一種特定製品引取等実施者に引き渡す際に交付すること。
- 三 第一種特定製品の運搬、第一種特定製品の設置された建築物その他の工作物の解体工事その他第一種特定製品の第一種特定製品引取等実施者への引渡しを他人に委託する場合にあっては、当該引渡しの委託を受けた者を経由して、当該第一種特定製品引取等実施者に交付することができる。

第一種特定製品引取等実施者への引取証明書の写しの交付を要しない場合

施行規則第48条の3 法第45条の2第1項ただし書の規定により、引取証明書の写しの交付を要しない場合は、次の各号のいずれかに該当する場合とする。

- 一 第一種特定製品引取等実施者に引取り等に係る第一種特定製品に充填されているフロン類の第一種フロン類充填回収業者への引渡しを委託する場合
- 二 第一種特定製品を第一種特定製品引取等実施者に引き渡す際に当該第一種特定製品に係る確認証明書の写しを交付する場合
- 三 非常災害の発生により災害廃棄物として排出された第一種特定製品を処理する場合その他都道府県知事がやむを得ない場合として認める場合であって、都道府県知事の認めるところにより、都道府県知事の認める者に第一種特定製品を引き渡す場合

【概要】

第一種特定製品廃棄等実施者は、第一種特定製品引取等実施者(廃棄物・リサイクル業者等)に第一種特定製品(フロン類の引渡済のもの)を引き渡すときには引取証明書の写しを、第一種特定製品(フロン類の引渡前のもの)を引き渡すときには回収依頼書又は委託確認書を交付する必要がある。

また、フロン類が充填されていないことの確認を受けた第一種特定製品を引き渡すときには、確認証明書の写しを交付する必要がある。

なお、これらの書面を交付しない場合、廃棄等を行おうとする第一種特定製品を引き渡すことができない。

【解説】

① 引取証明書の写しを交付する場合

廃棄等をする第一種特定製品からフロン類が回収され、そのフロン類が第一種フロン類充填回収業者に引き取られている場合、引取証明書の写しを第一種特定製品引取等実施者に交付することで、当該第一種特定製品を引き渡すことができる。

交付の手段については、自ら直接交付すること、他人を通じて交付すること、ファクシミリ又は電子メール等に

より送付すること等いずれの方式であっても許容される。また、引取証明書に記載された第一種特定製品に係る第一種特定製品引取等実施者が複数となる場合には、必要部数写しを作成し、それぞれに交付することが必要である。その際には、引取証明書記載の回収台数のうち引取り等に係るものが何台あるのかを付記することが望ましい。

なお、第一種特定製品引取等実施者への引渡しを他人に委託する場合としては、第一種特定製品の運搬を委託する場合や第一種特定製品を建設廃棄物として処理することを前提に当該第一種特定製品が設置されている建築物等の解体工事などを発注する場合が考えられる。このような場合には、運搬を行う者や解体工事を行う者を経由して交付することができる。

② 第一種特定製品引取等実施者にフロン類の引渡しを行う場合

第一種特定製品引取等実施者に当たる廃棄物・リサイクル業者等が第一種フロン類充填回収業者であって、当該廃棄物・リサイクル業者等に、第一種特定製品の処分等の委託と当該第一種特定製品に充填されているフロン類の引渡しを行う場合である。

この場合、第一種フロン類充填回収業の登録を有する当該廃棄物・リサイクル業者等に回収依頼書交付する、又は委託書確認書を回付する必要がある。

③ 第一種特定製品引取等実施者にフロン類の引渡しを委託する場合

第一種特定製品引取等実施者に当たる廃棄物・リサイクル業者等に、第一種特定製品の処分等と当該第一種特定製品に充填されているフロン類の引渡しの双方を委託する場合である。つまり、当該第一種特定製品に充填されているフロン類は、当該廃棄物・リサイクル業者等を介して第一種フロン類充填回収業者に引き渡される。

この場合、第一種フロン類引渡受託者に当たる廃棄物・リサイクル業者等に、委託確認書を交付する必要がある。

④ 確認証明書の写しを交付する場合

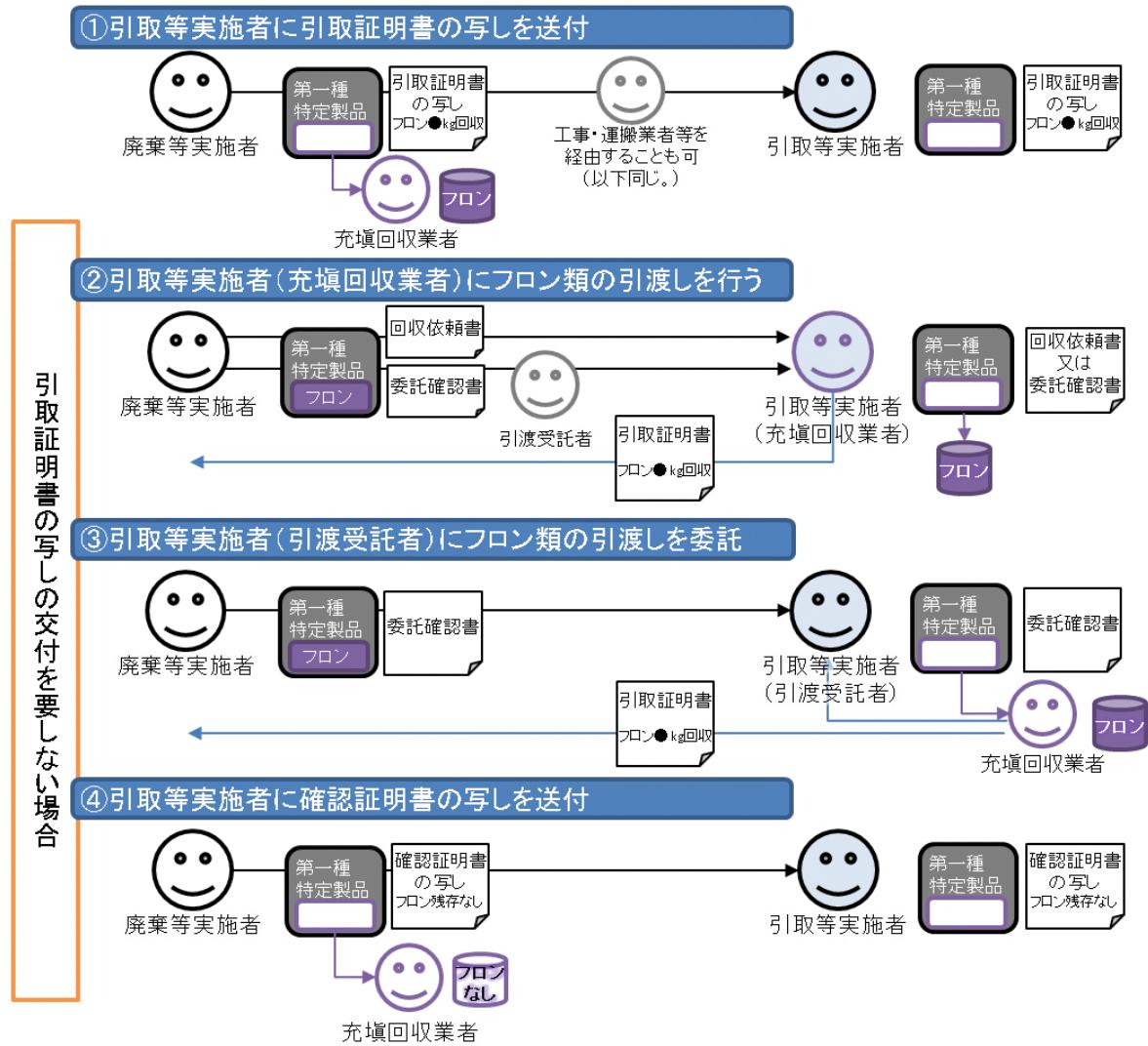
廃棄等をする第一種特定製品にフロン類が残存しておらず、第一種フロン類充填回収業者によりその確認を受けている場合、確認証明書の写しを第一種特定製品引取等実施者に交付することで、当該第一種特定製品を引き渡すことができる。

交付の手段については、自ら直接交付すること、他人を通じて交付すること、ファクシミリ又は電子メール等により送付すること等いずれの方式であっても許容される。

⑤ 都道府県知事がやむを得ないと認める場合

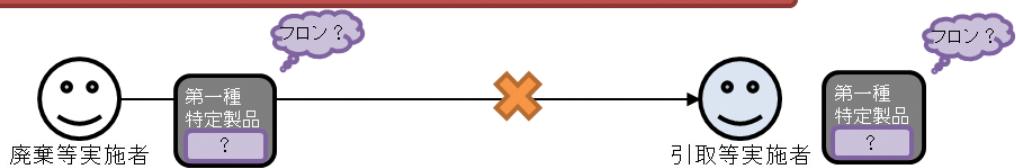
上記①～④のいずれにも該当しない場合であって、かつ引取証明書の写しの交付ができないことにやむを得ない事情があり、都道府県知事が認める場合に、第一種特定製品引取等実施者への機器の引渡しが可能となる。具体的には、廃棄等実施者が法第45条第4項に基づく報告をした場合、土地所有者等が不法投棄された第一種特定製品を委託処理する場合、非常災害により発生した災害廃棄物として処理する場合が想定されるが、これらの場合においても、都道府県知事の認定を経ずに、通常どおりフロン類の引渡しやフロン類が残存しないことの確認の手続きを行うことを妨げるものではない。

図 21 第一種特定製品の引渡しができる場合、できない場合

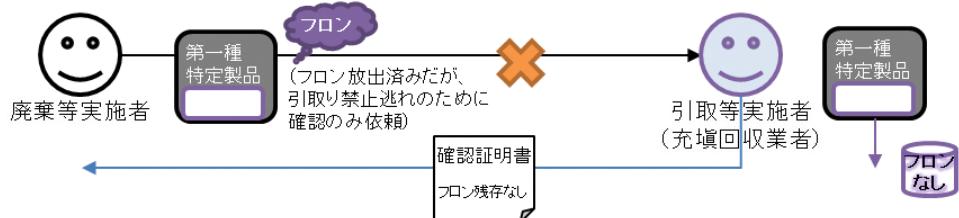


第一種特定製品の引取り等ができない場合

フロンの状況が不明のままに処分等を依頼



引取等実施者(充填回収業者)にフロンが残存しない確認を依頼



第5章 その他の事項

1. 情報処理センターの利用

管理者は、法に基づき環境大臣・経済産業大臣の指定を受けた情報処理センターを利用することにより、充填証明書、回収証明書の受理を電子的に行うことが可能である。

一般財団法人日本冷媒・環境保全機構が平成 27 年 1 月 27 日に情報処理センターの指定を受け、Web サーバ上に冷媒管理システム(<https://www.jreco.jp>)を公表しており、当該システムを利用するすることにより、情報処理センター機能にアクセスすることができる。同法人でのセンターの利用方法の概要は表 34 のとおりである。(詳細は、第6章 p.90 を参照)

表 34 一般財団法人日本冷媒・環境保全機構の情報処理センターの利用

一般財団法人日本冷媒・環境保全機構の情報処理センターを介した充填情報・回収情報を登録・通知は、以下のような流れになる。なお、登録された情報は、同法人の情報処理センターにおいて安全に記録・保存される。

| | 第一種フロン類充填回収業者 | 第一種特定製品の管理者 |
|-------|------------------------------------|---|
| ステップ1 | ・冷媒管理システムへ、会社情報等を登録する。(無料) | ・冷媒管理システムへ、会社情報等を登録する。(無料) |
| ステップ2 | ・充填量・回収量等を登録する。(有料: 100 円 + 税 / 台) | |
| ステップ3 | | ・充填量・回収量等が通知される。 ・記録・保存、算定漏えい量計算に活用できる CSV データがダウンロード可能。(無料) |

【使用環境】

インターネットに接続されたブラウザーを持つパソコン、タブレットなど。(特別なソフトウェアは不要。)

2. みだり放出の禁止

法第 86 条 何人も、みだりに特定製品に冷媒として充填されているフロン類を大気中に放出してはならない。

【解説】

法第 86 条では、第一種特定製品(業務用冷凍空調機器)及び第二種特定製品(自動車リサイクル法に規定するカーエアコン)に冷媒として充填されているフロン類について、事故、技術的問題、又は適切な回収等を行おうとして失敗した場合等の過失による放出等のやむを得ない放出ではなく、故意又は重過失によって大気中に放出する行為を禁止している。この規定に違反した者には、1年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金が科される。

3. 充填されているフロン類と異なる種類の冷媒を充填する際の承諾

施行規則第 14 条 法第 37 条第3項の主務省令で定める基準は、次のとおりとする。

- 五 充填しようとするフロン類の種類が法第 87 条第3号に基づき第一種特定製品に表示されたフロン類の種類に適合していることを確認すること又は充填しようとするフロン類の地球温暖化係数(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いう。以下この号及び第 94 条第 2 号において同じ。)が当該第一種特定製品に表示されたフロン類の地球温暖化係数よりも小さく、かつ、当該第一種特定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第一種特定製品の製造業者等に確認すること。
- 六 現に第一種特定製品に充填されている冷媒とは異なるものを当該第一種特定製品に冷媒として充填しようとする場合は、あらかじめ、当該第一種特定製品の管理者の承諾を得ること。

【解説】

フロン排出抑制法における充填に関する基準では、第一種フロン類充填回収業者が、現に第一種特定製品に充填されている冷媒とは異なるものを当該第一種特定製品に冷媒として充填しようとする場合は、あらかじめ、当該第一種特定製品の管理者の承諾を得ることが必要とされている。

また、第一種フロン類充填回収業者は、充填しようとするフロン類の種類が、次のいずれかに該当することを確認することが必要とされている。

- ① 法に基づき第一種特定製品に表示されたフロン類の種類に適合していること。
- ② 充填しようとするフロン類の地球温暖化係数が当該第一種特定製品に表示されたフロン類の地球温暖化係数よりも小さく、かつ、当該第一種特定製品に使用して安全上支障がないとして当該第一種特定製品の製造業者等が認めているものであること。

4. 特定解体工事元請業者の確認及び説明等

法第 42 条 建築物その他の工作物(当該建築物その他の工作物に第一種特定製品が設置されていないことが明らかなものを除く。)の全部又は一部を解体する建設工事(他の者から請け負ったものを除く。)

以下この項及び第 92 条第1項において「解体工事」という。)を発注しようとする第一種特定製品の管理者(以下この条及び第 100 条第1項第1号において「特定解体工事発注者」という。)から直接当該解体工事を請け負おうとする建設業(建設業法(昭和 24 年法律第 100 号)第2条第2項に規定する建設業をいう。)を営む者(以下「特定解体工事元請業者」という。)は、当該建築物その他の工作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うとともに、当該特定解体工事発注者に対し、当該確認の結果について、主務省令で定める事項を記載した書面を交付して説明しなければならない。この場合において、当該特定解体工事元請業者は、当該交付をした書面の写しを当該交付をした日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

- 2 前項の場合において、特定解体工事発注者は、特定解体工事元請業者が行う第一種特定製品の設置の有無についての確認に協力しなければならない。
- 3 特定解体工事発注者は、第一項の規定による書面の交付を受けたときは、当該書面を当該交付を受けた日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

特定解体工事書面記載事項省令第2条 法第 42 条第1項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。

一 書面の交付年月日

二 特定解体工事元請業者の氏名又は名称及び住所

三 特定解体工事発注者の氏名又は名称及び住所

四 解体工事の名称及び場所

五 建築物その他の工作物における第一種特定製品の設置の有無の確認結果

特定解体工事書面記載事項省令第3条 法第 42 条第1項及び第3項の主務省令で定める期間は、3年とする。

【概要】

建築物の解体工事等の際には、建物内にフロン類が充填されたままの第一種特定製品が設置・存置されている場合があり、そのまま解体工事に着手すると当該製品中のフロン類が大気中に放出されるおそれがあるため、解体工事の前にフロン類の回収が必要となる。当該製品を工事作業者が重機などで破壊し、みだりにフロン類を放出させた場合、罰則適用の対象となる。また、当該製品の管理者は、廃棄等にあたりフロン類の引渡義務を遵守していないことから、罰則適用の対象となる。

なお、建設リサイクル法についての詳細は第5章8. (3)p.81 を参照されたい。

【解説】

① 特定解体工事元請業者による説明等

特定解体工事元請業者は、解体しようとする建築物等における第一種特定製品の設置の有無について確認するとともに、当該工事発注者に対して、その結果について、以下の事項が記載された書面を交付して、説明しなければならない。(様式は自由だが、参考様式は p.121 参照。)

また、工事発注者及び特定解体工事元請業者は、それぞれその書面及びその写しを3年間保存する必要がある。

表 35 特定解体工事元請業者が説明に用いる書面の記載事項

(特定解体工事書面記載事項省令第2条)

- 一 書面の交付年月日
- 二 特定解体工事元請業者の氏名又は名称及び住所
- 三 特定解体工事発注者の氏名又は名称及び住所
- 四 解体工事の名称及び場所
- 五 建築物その他の工作物における第一種特定製品の設置の有無の確認結果

② 特定解体工事元発注者による協力

第一種特定製品の管理者が発注者に該当する場合は、特定解体工事元請業者が実施する上記確認に対し、協力をしなければならない。協力とは、例えば、確認のために建物内に入ることの許可や図面の提供のほか、当該建物に存する第一種特定製品に関する点検記録簿を提示すること等である。

5. 費用負担

法第 69 条

5 フロン類破壊業者は、前項の規定によるフロン類の破壊に要する費用に関して、第一種フロン類充填回収業者、第一種フロン類再生業者、自動車製造業者等及び指定再資源化機関に対し、適正な料金を請求することができる。この場合において、第一種フロン類充填回収業者、第一種フロン類再生業者、自動車製造業者等及び指定再資源化機関は、その請求に応じて適正な料金の支払を行うものとする。

法第 74 条 第一種フロン類充填回収業者は、第一種特定製品整備者から第 39 条第1項本文に規定するフロン類の回収の委託を受けようとするとき、又は第一種特定製品廃棄等実施者から第 41 条に規定するフロン類の引取りを求められたときは、当該第一種特定製品整備者又は第一種特定製品廃棄等実施者に対し、当該フロン類の回収、当該フロン類をフロン類破壊業者又は第一種フロン類再生業者に引き渡すために行う運搬及び当該フロン類の破壊又は再生を行う場合に必要となる費用(以下この条において「フロン類の回収等の費用」という。)に関し、適正な料金を請求することができる。

- 2 第一種フロン類充填回収業者は、前項の規定により料金を請求した場合において、第一種特定製品整備者又は第一種特定製品廃棄等実施者から、フロン類の回収等の費用に関する料金について説明を求められたときは、当該説明を求めた者に対し、フロン類の回収等の費用に関する料金その他主務省令で定める事項について説明しなければならない。
- 3 第一種特定製品整備者又は第一種特定製品廃棄等実施者は、第1項の規定による第一種フロン類充填回収業者の請求に応じて適正な料金の支払を行うことにより当該フロン類の回収等の費用を負担するものとする。
- 4 第一種特定製品整備者は、前項の規定により料金の支払を行ったときは、当該第一種特定製品の整備の発注をした第一種特定製品の管理者に対し、当該料金の額に相当する金額の支払を請求することができる。
- 5 第一種特定製品整備者は、第39条第1項ただし書の規定により自らフロン類の回収を行ったときは、当該第一種特定製品の整備の発注をした第一種特定製品の管理者に対し、当該フロン類の回収等の費用に関し、適正な料金を請求することができる。
- 6 第一種特定製品の整備の発注をした第一種特定製品の管理者は、前2項の規定による第一種特定製品整備者の請求に応じて支払を行うことにより当該フロン類の回収等の費用を負担するものとする。
- 法第75条 第一種フロン類再生業者は、第58条第1項の規定によるフロン類の再生に要する費用に関して、第一種フロン類充填回収業者に対し、適正な料金を請求することができる。この場合において、第一種フロン類充填回収業者は、その請求に応じて適正な料金の支払を行うものとする。**
- 2 第一種フロン類再生業者又はフロン類破壊業者は、第一種フロン類充填回収業者から、第46条第1項の規定によるフロン類の引渡しに際して第一種フロン類充填回収業者が支払わなければならない料金の提示を求められたときは、遅滞なく、これに応じなければならない。

フロン類の回収等の費用に関する料金の説明に関する事項

施行規則第85条 法第74条第2項の主務省令で定める事項は、フロン類の回収、フロン類をフロン類破壊業者又は第一種フロン類再生業者に引き渡すために行う運搬及びフロン類の破壊又は再生を行う場合に必要となる費用の明細とする。

【概要】

フロン類の回収等に要する費用は、第一種特定製品の整備発注者や廃棄等実施者が最終的には負担することとし、料金の請求等について規定を置いている。

【解説】

第一種特定製品整備者又は第一種特定製品廃棄等実施者は、第一種フロン類充填回収業者の請求に応じて適正な料金の支払を行うことにより、委託・依頼したフロン類の回収、運搬、処理(破壊又は再生)に要する費用を負担しなければならない。

ただし、第一種フロン類充填回収業者は、第一種特定製品整備者又は第一種特定製品廃棄等実施者から、料金について説明を求められたときは、フロン類の回収、運搬、処理(破壊又は再生)に要する費用の明細について説明する義務がある。

また、第一種特定製品整備者が上記の料金の支払を行ったときは、当該第一種特定製品の整備の発注をした第一種特定製品の管理者に対し、当該料金の額に相当する金額の支払を請求することができる。

6. 特定製品への表示

- 法第87条 特定製品の製造業者等は、当該特定製品を販売する時までに、当該特定製品に冷媒として充填されているフロン類に關し、当該特定製品に、見やすく、かつ、容易に消滅しない方法で、次に掲げる事項を表示しなければならない。**
- 一 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。
 - 二 当該特定製品を廃棄する場合(当該特定製品が第一種特定製品である場合にあっては当該第一種特定製品の廃棄等を行う場合、当該特定製品が第二種特定製品である場合にあっては当該

| |
|---|
| 第二種特定製品が搭載されている使用済自動車を引取業者に引き渡す場合)には、当該フロン類の回収が必要であること。 |
| 三 当該フロン類の種類及び数量 |
| 四 その他主務省令で定める事項 |

第一種特定製品に充填されているフロン類の表示

| |
|--|
| 施行規則第 94 条 法第八十七条第四号の主務省令で定める事項は、第一種特定製品である場合にあっては、次のとおりとする。 |
| 一 冷媒として充填されているフロン類の回収が行われていない当該第一種特定製品の引取り等が禁止されていること。 |
| 二 当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の地球温暖化係数 |

【概要】

特定製品の管理者、廃棄等実施者に対して、フロン類の回収が必要である旨を啓発し、また、管理する上で必要な情報を明らかにするとともに、点検実施者、整備者、第一種フロン類充填回収業者に対して、フロン類の種類や充填量を情報として与え、より適切な点検、整備、充填及び回収が行えるように、特定製品の製造業者等に対して、必要な情報を表示することを義務付けている。

【解説】

① 表示を行う者

- ①国内で製造する特定製品については、当該機器の製造業者が表示を行う。
- ②輸入される特定製品については、輸入業者が表示を行う。なお、第一種特定製品の設置又は装着工事後にフロン類の充填を行う場合は、充填を行う者が、充填量又は追加充填量の表示を行うことが望ましい。

② 表示事項

以下の事項について、表示がなされる。

(※下線部分は令和元年法改正に伴い新たに表示されることとなった事項であり、令和2年 10 月 1 日に施行となる。したがって、製造業者等の自主的取組による表示がなされていない限り、同年 9 月 30 日以前に販売されたものには表示されていない。)

<全ての特定製品>

- 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
 - ・「フロン類大気放出禁止」等の記載でも構わない。
- 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
 - ・「廃棄時フロン類要回収」等の記載でも構わない。
- ③当該フロン類の種類及び数量
 - ・フロン類の種類については、充填されているフロン類の種類(CFC、HCFC、HFC)と冷媒番号(例:R22)を併せて記載しなければならない。

<第一種特定製品>

- ④冷媒として充填されているフロン類の回収が行われていない当該第一種特定製品の引取り等が禁止されていること。

・「冷媒未回収の機器を廃棄物・リサイクル業者が引取ることは禁止されています」等の記載でも構わない。

⑤GWP 値

・当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の GWP 値(第6章 p.87を参照)を記載する。

③ 表示方法

○表示は、第一種特定製品の管理者、廃棄等実施者、点検実施者、整備者及び第一種フロン類充填回収業者のいずれもが視認できることが必要となる。

○特定製品自体には、適正に視認できる箇所が無く、当該製品に接続された周辺の箱体等に表示せざるを得ない場合があることにも配意する。

○表示事項は、容易に消滅しない方法で表示を行わなければならない。

○既に表示がなされている特定製品の改造を行い、その結果、表示内容(フロン類の種類、充填数量)に変更を生じた場合、改造した者は再表示を行うことが望ましい。

○充填されているフロン類以外の冷媒が充填された場合は、第一種特定製品の管理者は、その内容について表示することが重要である。(表示されない場合、その旨を第一種特定製品の整備の都度、第一種フロン類充填回収業者に説明する必要がある。)

④ 表示のイメージ

上記を踏まえ、第一種特定製品の場合、例えば次のような表示例が考えられる。

例1

| フロン排出抑制法 第一種特定製品 | | | |
|------------------|------|-------|--------|
| 種類 | 冷媒番号 | GWP 値 | 数量(kg) |
| HCFC | R-○○ | | |

※ 特定製品の製造業者が表示する場合の例である。

例2

| フロン排出抑制法 第一種特定製品 | |
|---|--|
| この製品には冷媒として、R-○○(GWP 値:●●●)が使われています。 | |
| ①フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。 | |
| ②この製品を廃棄・整備をする場合には、フロン類の回収が必要となります。 | |
| ③廃棄する場合にフロン類の回収を行わない機器の引取り等は禁止されています。 | |
| ④フロン類の種類及び数量は、製品銘板(又は設置サービス要領図)に記載されています。 | |

※特定製品の製造業者が表示する場合で、フロン類の種類及び数量について、高圧ガス保安法、JIS規格、業界規格等に基づいて、製品銘板や設置サービス要領図に表示する場合の例である。なお、R-○○には、冷媒番号が入る。また、●●●には当該冷媒の GWP 値が入る。

例3

| フロン排出抑制法 第一種特定製品 | | | | |
|------------------|------|------|-----------|-----------|
| 種類 | 冷媒番号 | GWP値 | 出荷時数量(kg) | 設置時数量(kg) |
| HFC | R-○○ | | | |
| HCFC | R-○○ | | | |

※設置場所で冷媒の充填を行う場合で、製品銘板や設置サービス要領図に設置時の数量の記入場所がないときの表示の例である。(設置時に充填した事業者は、フロン類の種類及び数量を記入し、また、フロン類の充填を行った事業者名の表示をすることが推奨されている。)

7. 指定製品

法第2条

2 この法律において「フロン類使用製品」とは、フロン類が冷媒その他の用途に使用されている機器その他の製品をいい、「指定製品」とは、フロン類使用製品のうち、特定製品(我が国において大量に使用され、かつ、冷媒として相当量のフロン類が充填されているものに限る。)その他我が国において大量に使用され、かつ、相当量のフロン類が使用されているものであって、その使用等に際してのフロン類の排出の抑制を推進することが技術的に可能なものとして政令で定めるものをいう。

法第5条 指定製品の管理者は、第3条第1項の指針に従い、使用フロン類の環境影響度の小さい指定製品の使用等に努めなければならない。

【概要】

指定製品の製造業者等は、国が定める「指定製品の製造業者等の判断の基準となるべき事項」に基づき、使用フロン類の環境影響度の低減に取り組むこととされている。

また、指定製品の管理者についても、使用フロン類の環境影響度の小さい指定製品の使用等に努めなければならないとされている。指定製品には、その充填されているフロン類による環境影響についての表示がなされるため、管理者は当該表示を参考に商品選択をすることが望ましい。

【解説】

① フロン類使用製品

フロン類使用製品とは、フロン類を使用した製品をいい、既述の第一種特定製品、第二種特定製品もこの一部に当たる。その他に、断熱材、エアスプレー等の冷媒ではない用途でフロン類を使用した製品がある。

② 指定製品

指定製品とは、

①特定製品

②その他の製品のうち、我が国において大量に使用され、かつ、相当量のフロン類が使用されているものであって、その使用等に際してのフロン類の排出の抑制を推進することが技術的に可能なものとして政令で定めるもの

である。指定製品の対象並びに各々の環境影響度の目標値及び目標年度は、政令等に基づき、次のとおり定められている。また、指定製品として指定されているものについては、法に基づき、目標値及び目標年度等の表示がなされることとされている。

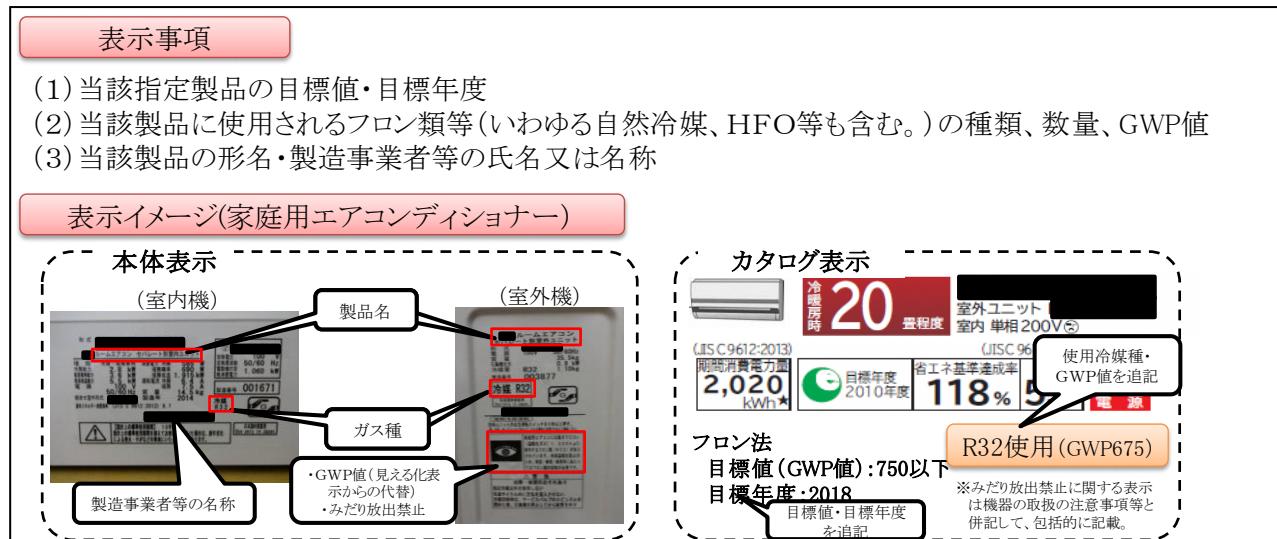
なお、表 36 の指定製品のうち、硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵機器及び冷凍機器、硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵又は冷凍の機能を有する自動販売機、非住宅用硬質ポリウレタンフォーム用原液及び硬質ウレタンフォームを用いた断熱材については、令和 2 年 4 月 1 日より指定製品に追加された。

表 36 指定製品のうち、使用するフロン類の環境影響度の目標値及び目標年度が定められる対象製品(令和2年4月1日時点)

| 指定製品の区分 | 現在使用されている 主なフロン類等及びGWP | 環境影響度 の目標値 | 目標 年度 |
|---|---|---------------|----------|
| 家庭用エアコンディショナー (壁貫通型等を除く) | R410A(2090) R32(675) | 750 | 2018 |
| 店舗・オフィス用エアコンディショナー | | | |
| ① 床置型等除く、法定冷凍能力3トン未満のもの | R410A(2090) | 750 | 2020 |
| ② 床置型等除く、法定冷凍能力3トン以上のものであって、③を除くもの | R410A(2090) | 750 | 2023 |
| ③ 中央方式エアコンディショナーのうちターボ冷凍機を用いるもの | R134a(1430) R245fa(1030) | 100 | 2025 |
| 自動車用エアコンディショナー (乗用自動車(定員 11 人以上のものを除く)に搭載されるものに限る) | R134a(1430) | 150 | 2023 |
| コンデンシングユニット及び定置式冷凍冷蔵ユニット (圧縮機の定格出力が 1.5kW 以下のもの等を除く) | R404A(3920) R410A(2090) R407C(1770) CO2(1) | 1500 | 2025 |
| 硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵機器及び冷凍機器 | HFC-245fa(1030) HFC-365mfc(795) | 100 | 2024 |
| 硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵又は冷凍の機能を有する自動販売機 | HFC-365mfc(795) | 100 | 2024 |
| 中央方式冷凍冷蔵機器 (有効容積が 5 万 m ³ 以上の新設冷凍冷蔵倉庫向けに出荷されるものに限る) | R404A(3920) アンモニア(一桁) | 100 | 2019 |
| 住宅用硬質ポリウレタンフォーム用原液 | R245fa(1030) R365mfc(795) | 100 | 2020 |
| 非住宅用硬質ポリウレタンフォーム用原液 | R245fa(1030) R365mfc(795) | 100 | 2024 |
| 硬質ウレタンフォームを用いた断熱材 | R245fa(1030) R365mfc(795) | 100 | 2024 |
| 専ら噴射剤のみを充填した噴霧器 (不燃性を要する用途のものを除く) | R134a(1430) R152a(124) CO2(1)、DME(1) | 10 | 2019 |

※DME:ジメチルエーテル

図 22 使用するフロン類の環境影響度の目標値及び目標年度が定められる指定製品の表示の例



③ 指定製品の管理者の責務

指定製品の管理者は、使用フロン類の環境影響度の小さい指定製品の使用等に努力することとされている。製品を買換え又は新たに購入する際には、指定製品に表示されているフロン類による環境影響等についての表示を参考に、ノンフロン製品が上市されている場合はノンフロン製品、その他の場合は上市されているもののうち最も環境影響度の低いフロン類使用製品について、安全性、経済性、性能等も勘案しつつ、当該製品を購入することを検討し、可能な限りノンフロン製品又は低GWP製品を選択することが望ましい。

8. 他法令との関係

(1) 使用済自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)

乗用車のカーエアコン、冷凍車・冷蔵車の乗員用のカーエアコン、バスのエアコン等の空調機器(第二種特定製品)に使用されているフロン類については、「使用済自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)」が平成17年1月に施行され、フロン回収・破壊法から自動車リサイクル法に移行し、同法に基づくフロン類の回収が必要となる。

一方、業務用の冷凍車・冷蔵車の荷室部分の冷蔵・冷凍ユニットについては、フロン排出抑制法が適用される業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)であり、機器の点検等の適正管理及び第一種フロン類充填回収業者によるフロン類の回収が必要となる。

また、自動車リサイクル法が適用されない大型特殊自動車、小型特殊自動車、被牽引車等については、乗員用のカーエアコンについても、フロン排出抑制法が適用される第一種特定製品であり、機器の点検等の適正管理及び第一種フロン類充填回収業者によるフロン類の回収が必要となる。

(2) 特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)

家庭用のエアコン・冷蔵庫に使用されているフロン類については、「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」の適用を受け、同法に基づくフロン類の回収が必要となる。

一方、業務用の冷凍空調機器に使用されているフロン類については、フロン排出抑制法の対象となる。

上記の差異は、当該製品が家庭用又は業務用のどちらの型式で製造・販売されているかによるものであり、実際の使用場所や用途を問わない。オフィスや店舗等で家庭用のエアコン・冷蔵庫が使用される場合もあり、また、業務用の冷凍空調機器が一般家庭等で利用されることもあるので、それぞれ適用される法令について確認する必要がある。

(3) 建設工事に係る資材の再資源化に関する法律(建設リサイクル法)

建設工事に係る資材の再資源化に関する法律(建設リサイクル法)では、同法第10条で、解体工事に着手する7日前までに都道府県知事へ届け出る事前届出制度が規定されている。このような届出を行う工事の場合には、フロン排出抑制法上の第一種特定製品が設置されていることも想定されるので、フロン類の回収が適切に行われるよう留意する必要がある。

また、同法第12条第1項で、対象工事を発注しようとする者から直接工事を請け負おうとする建設業等を営む者は、当該発注しようとする者に対し、所定の事項を記載した書面を交付して説明する義務が課されている。フロン排出抑制法においても同法第42条第1項に、「第一種特定製品の設置の有無の確認」という、建設リサイクル法第12条第1項と類似の規定が設けられている。両規定は独立しているが、事業者が現場で調査、説明を行う上では、一体的に運用されることが効率的である。

なお、建設リサイクル法第12条第1項の規定により交付される書面の保存義務はないが、フロン排出抑制法第42条第1項の規定により交付された書面については、発注者及び元請業者に3年間の保存義務がある。また、建設リサイクル法上の規定が適用される対象工事は、一定の規模以上(建築リサイクル法第9条及び同法施行令第2条に基づき建築物に係る解体工事の場合は80m²以上、リフォーム等の場合は請負金額が1億円以上

とされている。)のものが対象とされているが、フロン排出抑制法においては規模の如何にかかわらず、同法の規定が適用されるので留意する必要がある。

(4) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)

第一種特定製品の廃棄等の際には、フロン排出抑制法に基づき、充填されているフロン類や第一種特定製品を引き渡す必要があるほか、機器そのものの廃棄については、廃棄物処理法の適用を受ける。

廃棄物処理法においては、産業廃棄物についてマニフェスト制度(産業廃棄物管理票)の規定があり、適用されている。産業廃棄物管理票の保存期間は5年間であり、フロン排出抑制法に基づく書面の保存期間である3年間とは異なるので留意する必要がある。

(5) 地球温暖化対策の推進に関する法律(地球温暖化対策推進法)

地球温暖化対策推進法においては、温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度が設けられており、温室効果ガスを相当程度多く排出する者(特定排出者)に、自らの温室効果ガスの排出量を算定し、国に報告することが義務付けられている。

温室効果ガスには HFC も含まれ、①HCFCの製造時、②HFC の製造時、③冷凍空調機器の製造時、④業務用冷凍空調機器の設置時・整備時、⑤冷凍空調機器の回収時、⑥発泡剤としての HFC の使用時、⑦噴霧器・消化剤の製造時、⑧噴霧器の使用時、⑨ドライエッキング等での HFC の使用時、⑩溶剤用途等での HFC の使用時におけるHFCの排出量が対象となる。しかし、フロン排出抑制法の算定漏えい量の報告・公表制度が対象とする業務用冷凍空調機器の使用時の排出量については算定対象外となっている。

(6) 高圧ガス保安法

フロン類を充填した容器、回収機、冷凍機等は、高压ガス保安法の適用を受ける。一般高压ガス保安規則、冷凍保安規則、容器保安規則の諸規定があり、移動(運搬)、貯蔵等の技術基準も定められている。

フロン類の回収機の一部(小型のもの)については、高压ガス保安法施行令関係告示(平成9年3月 24 日 通商産業省告示第139号)により、適用除外とされているものがある。しかし、容器を回収機から取り外せば容器保安規則の適用を受けること、適用除外回収機であっても移動(運搬)、貯蔵等の技術基準が適用されることに留意する必要がある。

冷凍保安規則では、規模により高压ガス製造の許可、届出が必要であり、また、フロン類の販売も高压ガスの販売届出が必要である。

9. 罰 則

管理者、整備者及び廃棄等実施者を対象とした罰則は、以下のとおりである。

(1) みだり放出違反(法第 103 条第 13 号)

特定製品からみだりにフロン類を放出すると、1年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金が科される。

(2) 命令違反、引渡義務違反(法第 104 条第1号・第2号)

都道府県知事又は主務大臣からの指導・助言、勧告、命令を経て、なおその命令に違反した場合にあっては、50 万円以下の罰金が科される。

なお、勧告・命令対象となる義務については表 37 のとおりである。

また、廃棄等実施者がフロン類の引渡義務に違反した場合についても、50 万円以下の罰金が科される。

表 37 勧告・命令対象義務

| 対象者 | 勧告・命令対象となる義務 | 監督行政庁 |
|---|---|-------------|
| 第一種特定製品の管理者(圧縮機の定格出力が 7.5kW 以上の機器を一台以上使用等する者) | 判断基準の遵守(法第 16 条第1項) | 都道府県知事 |
| 第一種特定製品整備者 | 充填委託(法第 37 条第1項) | 都道府県知事 |
| | 充填委託時の管理者名称等の通知(法第 37 条第2項) | 都道府県知事 |
| | 回収委託(法第 39 条第1項) | 都道府県知事 |
| | 回収委託時の管理者名称等の通知(法第 39 条第2項) | 都道府県知事 |
| | 回収フロン引渡(整備時)(法第 39 条第4項) | 都道府県知事 |
| | 再生証明書の回付・写しの保存(法第 59 条第3項) | 環境大臣・経済産業大臣 |
| | 破壊証明書の回付・写しの保存(法第 70 条第2項) | 環境大臣・経済産業大臣 |
| 第一種特定製品廃棄等実施者 | フロン類引渡(法第 41 条) | 都道府県知事 |
| | 行程管理票制度に基づく書面の交付・保存(法第 43 条第1項～第4項、法第 45 条第3項、法第 45 条の2第1項) | 都道府県知事 |
| | 引取証明書の交付がなされない場合等の報告(法第 45 条第4項) | 都道府県知事 |

(3) 行程管理制度違反(法第 105 条第2号～第 5 号)

行程管理制度にて求められている書面(回収依頼書、委託確認書、引取証明書等)の不交付や虚偽記載、保存義務違反をすると、30 万円以下の罰金が科される。

(4) 虚偽報告、検査拒否(法第 107 条第2号・第3号)

都道府県知事又は主務大臣から報告徴収があった場合に、報告をしなかつたり、虚偽報告をしたりすると、20 万円以下の罰金が科される。

また、都道府県又は国の職員の立入検査又は収去を拒み、妨げ、又は忌避した者についても、20 万円以下の罰金が科される。

(5) 算定漏えい量の虚偽報告(法第 109 条第1号)

算定漏えい量報告の対象事業者であるにも関わらず、報告をせず、又は虚偽の報告をした事業者については、10 万円以下の過料に処せられる。

なお、法人の代表者や法人等の従業員が、その法人等の業務に関し、(1)～(4)の違反行為をしたときは、その行為者を罰するほか、その法人等に対しても、それぞれの罰金刑を科する。(第 108 条 いわゆる両罰規定)

第6章 参考資料

1. 各都道府県窓口

| | | | | | |
|------|-----------------|--------------|------|-------------------------|--------------|
| 北海道 | 環境生活部環境局気候変動対策課 | 011-204-5190 | 滋賀県 | 琵琶湖環境部環境政策課 | 077-528-3357 |
| 青森県 | 環境生活部環境政策課 | 017-734-9249 | 京都府 | 府民環境部環境管理課 | 075-414-4709 |
| 岩手県 | 環境生活部環境保全課 | 019-629-5359 | 大阪府 | 環境農林水産部循環型社会推進室産業廃棄物指導課 | 06-6210-9570 |
| 宮城県 | 環境生活部環境政策課 | 022-211-2661 | 兵庫県 | 農政環境部環境管理局水大気課 | 078-362-3285 |
| 秋田県 | 生活環境部環境管理課 | 018-860-1603 | 奈良県 | 水循環・森林・景観環境部 環境政策課 | 0742-27-8734 |
| 山形県 | 環境エネルギー部水大気環境課 | 023-630-2339 | 和歌山県 | 環境生活部環境政策局環境管理課 | 073-441-2688 |
| 福島県 | 生活環境部水・大気環境課 | 024-521-7261 | 鳥取県 | 生活環境部循環型社会推進課 | 0857-26-7198 |
| 茨城県 | 県民生活環境部環境対策課 | 029-301-2961 | 島根県 | 環境生活部環境政策課 | 0852-22-6444 |
| 栃木県 | 環境森林部環境保全課 | 028-623-3188 | 岡山県 | 環境文化部環境企画課 | 086-226-7299 |
| 群馬県 | 森林環境部環境局環境保全課 | 027-226-2832 | 広島県 | 環境県民局環境保全課 | 082-513-2920 |
| 埼玉県 | 環境部大気環境課 | 048-830-3058 | 山口県 | 環境生活部環境政策課 | 083-933-3034 |
| 千葉県 | 環境生活部廃棄物指導課 | 043-223-4658 | 徳島県 | 危機管理環境部環境指導課 | 088-621-2267 |
| 東京都 | 環境局環境改善部環境保安課 | 03-5388-3471 | 香川県 | 環境森林部環境管理課 | 087-832-3219 |
| 神奈川県 | 環境農政局環境部大気水質課 | 045-210-4111 | 愛媛県 | 県民環境部環境局環境政策課 | 089-912-2347 |
| 新潟県 | 県民生活・環境部環境企画課 | 025-280-5150 | 高知県 | 林業振興・環境部環境対策課 | 088-821-4524 |
| 富山県 | 生活環境文化部環境政策課 | 076-444-8727 | 福岡県 | 環境部環境保全課 | 092-643-3360 |
| 石川県 | 生活環境部環境政策課 | 076-225-1463 | 佐賀県 | 県民環境部環境課 | 0952-25-7774 |
| 福井県 | 安全環境部環境政策課 | 0776-20-0303 | 長崎県 | 環境部地域環境課 | 095-895-2356 |
| 山梨県 | 森林環境部森林環境整備課 | 055-223-1515 | 熊本県 | 環境生活部環境局循環社会推進課 | 096-333-2278 |
| 長野県 | 環境部資源循環推進課 | 026-235-7164 | 大分県 | 生活環境部循環社会推進課 | 097-506-3136 |
| 岐阜県 | 環境生活部環境管理課 | 058-272-8230 | 宮崎県 | 環境森林部環境管理課 | 0985-26-7085 |
| 静岡県 | くらし・環境部環境局環境政策課 | 054-221-3781 | 鹿児島県 | 環境林務部廃棄物・リサイクル対策課 | 099-286-2594 |
| 愛知県 | 環境局環境政策部水大気環境課 | 052-954-6215 | 沖縄県 | 環境部環境保全課 | 098-866-2236 |
| 三重県 | 環境生活部地球温暖化対策課 | 059-224-2368 | | | |

2. フロン類の種類

(1) フロン類

フロン排出抑制法の対象とするフロン類は、表 38 のとおり、CFC、HCFC、HFC の3種類であって、オゾン層保護法第2条第1項及び地球温暖化対策推進法第2条第3項第4号に掲げる物質である。

表 38 フロン類の種類

| | | |
|------|------------------------|--------------|
| CFC | (一) トリクロロフルオロメタン | (別名CFC—11) |
| | (二) ジクロロジフルオロメタン | (別名CFC—12) |
| | (三) トリクロロトリフルオロエタン | (別名CFC—113) |
| | (四) ジクロロテトラフルオロエタン | (別名CFC—114) |
| | (五) クロロペンタフルオロエタン | (別名CFC—115) |
| | (六) クロロトリフルオロメタン | (別名CFC—13) |
| | (七) ペンタクロロフルオロエタン | (別名CFC—111) |
| | (八) テトラクロロジフルオロエタン | (別名CFC—112) |
| | (九) ヘプタクロロフルオロプロパン | (別名CFC—211) |
| | (十) ヘキサクロロジフルオロプロパン | (別名CFC—212) |
| | (十一) ペンタクロロトリフルオロプロパン | (別名CFC—213) |
| | (十二) テトラクロロテトラフルオロプロパン | (別名CFC—214) |
| | (十三) トリクロロペンタフルオロプロパン | (別名CFC—215) |
| | (十四) ジクロロヘキサフルオロプロパン | (別名CFC—216) |
| | (一五) クロロヘプタフルオロプロパン | (別名CFC—217) |
| HCFC | (一) ジクロロフルオロメタン | (別名HCFC—21) |
| | (二) クロロジフルオロメタン | (別名HCFC—22) |
| | (三) クロロフルオロメタン | (別名HCFC—31) |
| | (四) テトラクロロフルオロエタン | (別名HCFC—121) |
| | (五) トリクロロジフルオロエタン | (別名HCFC—122) |
| | (六) ジクロロトリフルオロエタン | (別名HCFC—123) |
| | (七) クロロテトラフルオロエタン | (別名HCFC—124) |
| | (八) トリクロロフルオロエタン | (別名HCFC—131) |
| | (九) ジクロロジフルオロエタン | (別名HCFC—132) |
| | (一〇) クロロトリフルオロエタン | (別名HCFC—133) |
| | (一一) ジクロロフルオロエタン | (別名HCFC—141) |
| | (一二) クロロジフルオロエタン | (別名HCFC—142) |
| | (一三) クロロフルオロエタン | (別名HCFC—151) |
| | (一四) ヘキサクロロフルオロプロパン | (別名HCFC—221) |
| | (一五) ペンタクロロジフルオロプロパン | (別名HCFC—222) |
| | (一六) テトラクロロトリフルオロプロパン | (別名HCFC—223) |
| | (一七) トリクロロテトラフルオロプロパン | (別名HCFC—224) |
| | (一八) ジクロロペンタフルオロプロパン | (別名HCFC—225) |
| | (一九) クロロヘキサフルオロプロパン | (別名HCFC—226) |
| | (二〇) ペンタクロロフルオロプロパン | (別名HCFC—231) |
| | (二一) テトラクロロジフルオロプロパン | (別名HCFC—232) |
| | (二二) トリクロロトリフルオロプロパン | (別名HCFC—233) |
| | (二三) ジクロロテトラフルオロプロパン | (別名HCFC—234) |
| | (二四) クロロペンタフルオロプロパン | (別名HCFC—235) |
| | (二五) テトラクロロフルオロプロパン | (別名HCFC—241) |
| | (二六) トリクロロジフルオロプロパン | (別名HCFC—242) |

| | | |
|-----|------------------------------------|------------------|
| | (二七) ジクロロトリフルオロプロパン | (別名HCFC-243) |
| | (二八) クロロテトラフルオロプロパン | (別名HCFC-244) |
| | (二九) トリクロロフルオロプロパン | (別名HCFC-251) |
| | (三〇) ジクロロジフルオロプロパン | (別名HCFC-252) |
| | (三一) クロロトリフルオロプロパン | (別名HCFC-253) |
| | (三二) ジクロロフルオロプロパン | (別名HCFC-261) |
| | (三三) クロロジフルオロプロパン | (別名HCFC-262) |
| | (三四) クロロフルオロプロパン | (別名HCFC-271) |
| HFC | (一) トリフルオロメタン | (別名HFC-23) |
| | (二) ジフルオロメタン | (別名HFC-32) |
| | (三) フルオロメタン | (別名HFC-41) |
| | (四) 一・一・一・二・二・ペンタフルオロエタン | (別名HFC-125) |
| | (五) 一・一・二・二・テトラフルオロエタン | (別名HFC-134) |
| | (六) 一・一・一・二・二・テトラフルオロエタン | (別名HFC-134a) |
| | (七) 一・一・二・トリフルオロエタン | (別名HFC-143) |
| | (八) 一・一・一・トリフルオロエタン | (別名HFC-143a) |
| | (九) 一・二・ジフルオロエタン | (別名HFC-152) |
| | (十) 一・一・ジフルオロエタン | (別名HFC-152a) |
| | (十一) フルオロエタン | (別名HFC-161) |
| | (十二) 一・一・一・二・三・三・三・ヘptaフルオロプロパン | (別名HFC-227ea) |
| | (十三) 一・一・一・三・三・三・ヘキサフルオロプロパン | (別名HFC-236fa) |
| | (十四) 一・一・一・二・三・三・ヘキサフルオロプロパン | (別名HFC-236ea) |
| | (十五) 一・一・一・二・二・三・ヘキサフルオロプロパン | (別名HFC-236cb) |
| | (十六) 一・一・二・二・三・ペンタフルオロプロパン | (別名HFC-245ca) |
| | (十七) 一・一・一・三・三・ペンタフルオロプロパン | (別名HFC-245fa) |
| | (十八) 一・一・一・三・三・ペンタフルオロブタン | (別名HFC-365mfc) |
| | (十九) 一・一・一・二・三・四・四・五・五・一デカフルオロベンタン | (別名HFC-43-10mee) |

(2) フロン類の冷媒番号別の種類と GWP(地球温暖化係数)

ISO(国際標準化機構)の規格 817 に基づくフロン類の冷媒番号別の種類とIPCC(気候変動に関する政府間パネル)の報告に基づくGWP(地球温暖化係数)は以下のとおりである。

なお、表 39 は単一の種類の物質の冷媒、表 40 は複数の種類の物質の混合冷媒である。

表 39 フロン類の冷媒番号別の種類と GWP(地球温暖化係数)(单一冷媒)

| | | |
|----|-----------------------------|-------|
| 1 | R-11(トリクロロフルオロメタン) | 4750 |
| 2 | R-12(ジクロロジフルオロメタン) | 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-ヘンタフルオロプロパン) | 1030 |

表 40 フロン類の冷媒番号別の種類とGWP(地球温暖化係数)(混合冷媒)

| | | |
|----|--------|------|
| 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 |
| 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 39 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 39 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) |

3. 一般財団法人日本冷媒・環境保全機構の情報処理センターの利用方法

(出典:一般財団法人日本冷媒・環境保全機構)

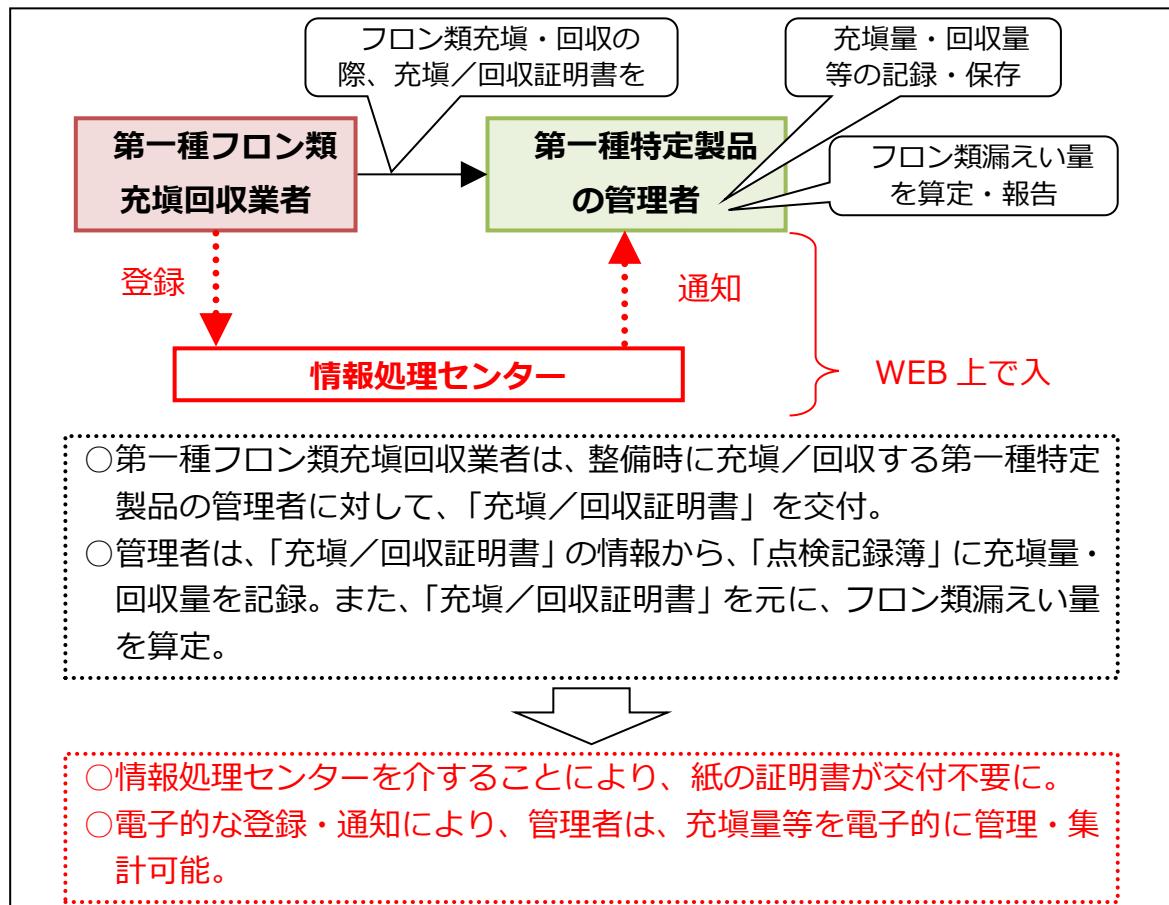
一般財団法人日本冷媒・環境保全機構は、平成 27 年1月 27 日、フロン排出抑制法に基づく情報処理センターの指定を受け、Web サーバ上に冷媒管理システム(<https://www.jreco.jp>)を公表しており、当該システムを利用することにより、フロン排出抑制法に基づいた情報処理センター機能にアクセスすることができます。

(1) 情報処理センターを利用してできること

第一種フロン類充填回収業者は、整備時に充填量・回収量等を記載した充填証明書・回収証明書を管理者に対して交付することになっています。第一種特定製品の管理者は、管理する第一種特定製品へのフロン類の充填量及び回収量が記載された充填証明書、回収証明書を用いて、一定量以上のフロン類の漏えいを生じさせた場合、当該年度分の漏えい量を国に対して報告する必要があります。

情報処理センターを利用することにより、本来紙での交付が必要な充填証明書・回収証明書の、電子的なやりとり(登録・通知)が可能となります。これにより、充填証明書・回収証明書の交付先である管理者は、データの電子的な管理・集計が可能となります。

図 23 情報処理センターの利用の概要



(2)一般財団法人日本冷媒・環境保全機構の情報処理センターの利用方法

一般財団法人日本冷媒・環境保全機構の情報処理センターを介した充填量・回収量等の情報の登録・通知は、以下のような流れになります。なお、登録された情報は、同情報処理センターが安全に記録・保存します。

表 41 情報処理センターの利用方法

| | 第一種フロン類充填回収業者 | 第一種特定製品の管理者 |
|-------|------------------------------|--|
| ステップ1 | ・冷媒管理システムへ、会社情報等を登録する。(無料) | ・冷媒管理システムへ、会社情報等を登録する。(無料) |
| ステップ2 | ・充填量・回収量等を登録する。(有料:100円+税/台) | — |
| ステップ3 | — | ・充填量・回収量等が通知される。 ・記録・保存、算定漏えい量計算に活用できる CSVデータがダウンロード可能。(無料) |

【使用環境】

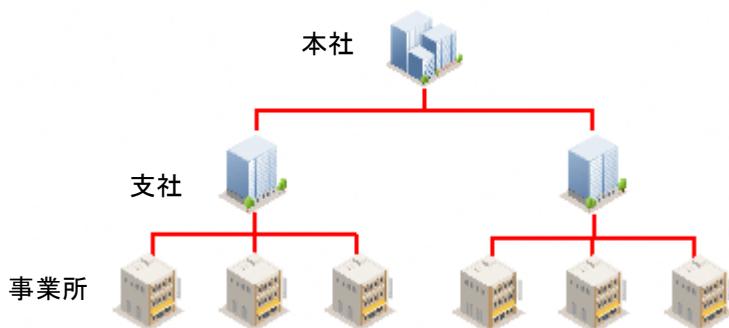
インターネットに接続されたブラウザを持つパソコン、タブレットなど。(特別なソフトウェアは不要です。)

<関連機能>

① 本社・支社・事業所間のデータの連携

事業所、支社、本社等をシステムを用いて関連付けを行った場合は情報の連携ができます。すなわち、大企業など多くの事業所、支社がある場合、事業所や支社の情報を管理者(本社)で集約することができます。(無料)

算定漏えい量集計と本支店間のデータ連携



② ログブック管理機能(法律に基づく情報処理センター業務外のサービス)

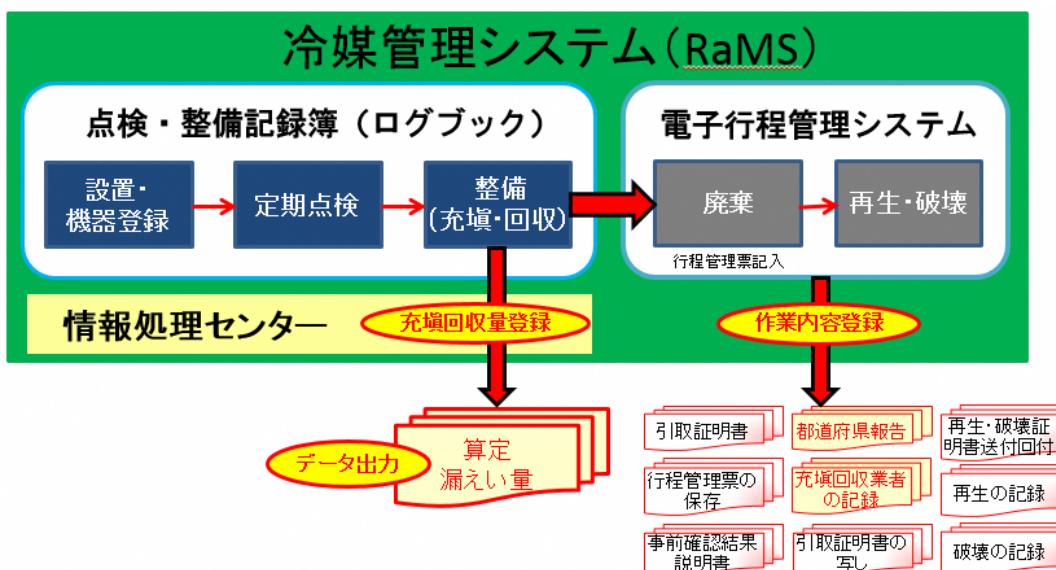
- 1) 第一種特定製品の管理者は、点検及び整備の記録を作成し、保存する必要があります。冷媒管理システムの一機能である、電子的な点検整備の記録(以下:ログブック)作成・保存を行うことで、機器廃棄後も、記録の管理保存を電子的に行うことができます。(有料)
- 2) 第一種フロン類充填回収業者は、点検整備の記録として冷媒の充填量、回収量をこのログブックに記入することにより、情報処理センターへ充填量・回収量の登録を行ったとみなすことができます。(有料)

3) 管理者の算定漏えい量報告の基となるデータは情報処理センターの法定機能と同様に、CSV データとしてダウンロードできます。また、情報処理センターに登録された管理者情報との合算結果の出力が可能です。(無料)

4) ログブックに登録されたデータを基に、管理する機器リスト、保有冷媒(重量・GWP 重量)、修理・故障箇所分析等が、表やグラフで簡単に出力できるので、機器の適正管理や CSR レポート・環境報告書等に活用できます。(RaMS-ex 機能、無料)

■点検記録簿の作成と情報処理センターへの登録

(RaMS について詳細はこちらをご覧ください。RaMS ポータルサイト : <http://jreco-rams.jp/>)



③ 行程管理システム(法律に基づく情報処理センター業務外のサービス)

機器廃棄時には、廃棄等実施者として、フロン類を第一種フロン類充填回収業者に引き渡す必要があります。また、この際、回収依頼書の交付、引取証明書の受理・保存等、書面の交付や保存に関する義務が生じます。行程管理システムでは、この書面のやりとりを、電子的に行うことができます。

- 1) 電子的な行程管理システムを廃棄等実施者、取次者(2社まで)、第一種フロン類充填回収業者、施行規則第 49 条第1号業者、第一種フロン類再生業者、フロン類破壊業者の間を電子的な帳票として、発行・交付・送付・回付ができます。また、機器にフロン類が残存していないことを証明する確認証明書も電子的に交付できます。(有料)
- 2) 第一種フロン類充填回収業者が整備時に点検記録簿を使用した場合、回収量がある場合は電子的行程管理システムへ連動され、第一種フロン類充填回収業者のデータベースへ入力され、都道府県報告、記録の元データとなります。また、充填量がある場合も同様に、充填回収業者のデータベースへ入力されます。(無料)
- 3) 第一種フロン類充填回収業者が行う都道府県報告のための算出と報告書作成ができます。(無料)
- 4) 冷媒管理システム内に機器廃棄後も保存されているログブックと、行程管理システムで電子的に発行した帳票を一括して縦覧できます。(無料)
- 5) 解体予定の建築物等における事前確認書の作成・交付や、廃棄機器の引渡しの際に必要な引取証明書の写しの交付・回付を電子的に行うことができます。(無料)

4. 法定様式

第一種特定製品の管理者に関する書面様式として法定のものは、以下の算定漏えい量等の報告に関するもののみである。なお、様式の記入要領その他の詳細については、別途発行する『フロン類算定漏えい量報告マニュアル』を参照されたい。

(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 | | | | | | | |
| 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 | | | | | | |
| | 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 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、日本産業規格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つて記載すること。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 |
|------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| 特定 漏えい者 全体 | 算定 漏えい量 (t·CO ₂) | 実 漏えい量 (kg) | 算定 漏えい量 (t·CO ₂) |
| | | | | | | | | | | | |
| 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) |
| 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っては、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 | |
| 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っては、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 · CO 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 (問い合わせ先) | 部署 | | | | | | | |
| | (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、日本産業規格A4とすること。

5. 參考樣式

(1) 機器リストの例

フロン排出抑制法対応 フロン冷媒機器リストアップ表

| | | | | | |
|------|-------------|---------|------------|-----|-----------|
| 管理者名 | 株式会社カンキョウ商事 | 記録作成・保存 | 関東支社 店舗管理部 | 作成日 | 2015/3/15 |
|------|-------------|---------|------------|-----|-----------|

(2) 点検記録簿の例(出典:一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会)

| 冷媒漏えい点検・整備記録簿 | | | | 2011年11月11日～2018年4月3日 | | | | | | | | | | 管理番号 | RGGN-6GMT-8YXA | | | 補足事項 | | | | |
|---|-----------|-------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|-----------------|-----------------|--------------|------------|----------|-------------------------|------------|----------------|------------|-----------|--------|----------------|--|--|--|
| 機器の 所持者 在の 運転管理責任者 者名 名義 登録 住所 | 氏名・名称 | | (株)環境食品 | | | | | | | | | | 設備製造者 | ○○○○冷凍機(株) | | | | | | | | |
| | 住所 | | 〒123-4567 ○○県○○市○○3-4-5 | | | | 系統名 | | A-1 | | 設置年月日 | | 西暦 2011年11月11日 | | | | | | | | | |
| | 施設名称 | | スーパー環境 ○○店 | | | | TEL | 01-234-5678 | | 使用機器 | 分類 | | コンデンシングユニット(ショーケース・冷蔵庫) | | 型式 | AS023D | | | | | | |
| | 住所 | | 〒321-9876 ○○県○○市○○9-87 | | | | TEL | 01-222-3333 | | | 製番 | | ED024-2007 | | 用途 | 冷凍・冷蔵用 | | | | | | |
| 運転管理責任者 | | 環境 太郎 | | | | TEL | 01-222-3333 | | 圧縮機の電動機定格出力(kW) | | | | 8.5 | | | | | | | | | |
| 者名 登録 住所 | 冷凍空調設備㈱ | | | | 〒222-0001 ○○県○○市○○12-32 | | | | TEL | 023-444-5555 | | 冷媒量(kg) | | 合計充てん量 | 合計回収量 | 合計排出量 | CO2t | | | | | |
| | ABC設備㈱ | | | | 〒233-0011 ○○県○○市○○2321 | | | | TEL | 024-666-2221 | | | | 75.00 | | 61.00 | 14.00 | 29.260 | | | | |
| | | | | | | | | | TEL | 使用冷媒 | | | | R410A | | 初期総充填量(kg) | | 25.00 | | | | |
| | 主要冷媒のGWP値 | | R11 | R12 | R32 | R134a | R22 | R123 | R245fa | R502 | R404A | R407A | R407C | R410A | R410B | R152a | R142b | R507A | | | | |
| | | 4750 | 10900 | 675 | 1430 | 1810 | 77 | 1030 | 4660 | 3920 | 2110 | 1770 | 2090 | 2230 | 124 | 2310 | 3990 | | | | | |
| 作業年月日 | 点検・整備区分 | | | 充填量(kg) | | 回収戻し充填量(kg) | 回収量(kg) | 点検内容 | | 点検結果 | 漏えい・故障の原因 | 漏えい・故障箇所 | 修理の内容 | | 点検・修理・回収・充填業者名 | 技術者氏名 | 技術者No. | 修理困難理由 | 修理予定日 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 出荷時初期充填量 | | | 20.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2014/11/11 | 設置時追加充填量 | | | 5.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2014/11/11 | 設置時点検 | | | | | | | システム漏えい試験(気密試験) | | なし | | | | | | | 冷凍空調設備(株) | 佐藤太郎 | 5-11-1-0001000 | | | |
| 2015/7/10 | 呼出点検 | | | | | | | 直接法 | | あり | 振動・共振 | フレア部 | その他(未実施) | | | | 冷凍空調設備(株) | 佐藤太郎 | 5-11-1-0001000 | | | |
| 2015/7/11 | 漏えい修理 | | | 25.00 | 19.50 | 19.50 | | 直接法 | | なし | | | 増し継め | | | | 冷凍空調設備(株) | 佐藤太郎 | 5-11-1-0001000 | | | |
| 2015/11/1 | 定期点検 | | | | | | | 間接法 | | なし | | | | | | | 冷凍空調設備(株) | 佐藤太郎 | 5-11-1-0001000 | | | |
| 2016/10/25 | 定期点検 | | | | | | | 間接法 | | 兆候あり | | | | | | | 冷凍空調設備(株) | 佐藤太郎 | 5-11-1-0001000 | | | |
| 2016/10/26 | 漏えい修理 | | | 25.00 | 21.00 | 21.00 | | 直接法 | | あり | 経年腐食 | ねじ部 | 部品交換 その他(ネジ) | | | | 冷凍空調設備(株) | 田中次郎 | 5-11-1-0001012 | | | |
| 2017/3/14 | 呼出点検 | | | | | | 20.50 | 直接法 | | あり | 機器に付属、漏れなし | 溶接部 | 溶接補修 | | | | 冷凍空調設備(株) | 田中次郎 | 5-11-1-0001012 | | | |
| 2017/3/15 | 整備(修理)後点検 | | | 25.00 | | | | システム漏えい試験(気密試験) | | なし | | | | | | | 冷凍空調設備(株) | 田中次郎 | 5-11-1-0001012 | | | |
| 2017/10/20 | 定期点検 | | | | | | | 間接法 | | なし | | | | | | | ABC設備㈱ | 中村三郎 | 5-14-1-0123000 | | | |
| 2018/4/3 | 譲渡 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(3) 簡易点検簿の例（出典：一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会）

お客様用機器点検表

異常時の連絡先

＜ビル用マルチエアコン・店舗用パッケージエアコン＞

(4) 点検記録簿(電子ログブック)の例(出典:一般財団法人日本冷媒・環境保全機構)

冷媒漏洩点検・整備記録簿 ----年--月--日 ~ ----年--月--日

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知見を有する資格者本人によるか、またはその立会いが必要です。
*が付いている項目は必ず入力してください。

1. 第一種特定製品の管理者・施設・製品情報

| | | | | | | | |
|----------|--|--------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 施設所有者* | <input checked="" type="radio"/> 新規登録 <input type="radio"/> 履歴から選択 <input type="radio"/> 事業者コードから選択 氏名または名称を入力してください <input type="text"/> 住所検索 住所1 住所2 | 事業者コード | 管理者(本社等)名・住所 | | | | |
| | <input type="text"/> 住所検索 住所1 住所2 | | | <input type="text"/> | <input type="text"/> | | |
| 施設名称* | | 系統名 | 設備製造者* | | | | |
| 施設住所* | <input type="text"/> 住所検索 住所1 住所2 | | 設置年月日 | | | | |
| 代表電話 | | | 使用機器 | 分類* | | | |
| 機器管理従事者* | 同左電話 | | | 用途* | <input type="text"/> | 製造番号* | <input type="text"/> |
| E-mail* | (確認用) | | | 型式 | <input type="text"/> | | 圧縮機の原動機の定格出力 kW |
| | | | 使用冷媒* | <input type="text"/> | 出荷時初期充填量 kg* | <input type="text"/> | |

2. 漏洩点検・整備、回収・充填記録

…登録番号、都道府県を入力すると業者登録情報が表示されます。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票発行も連携できます。

| | | | | | | | | |
|-----------|----------|----------------------|--------|----------|-----------------|----------|-------|------|
| 作業年月日* | 点検・整備区分* | 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 |
| 2015-2-26 | 設置時追加充填量 | <input type="text"/> | | | | | | |
| 漏洩・故障箇所 | 漏洩・故障原因 | 修理内容 | | | 直ちに修理困難な場合はその理由 | | 修理予定期 | |
| 備考 | | | | | | | | |
| 作業請負者社名 | 所在地 | | | | 作業担当者* | 資格者証 | | |
| 登録番号 | 登録都道府県 | E-mail | 代表電話 | | | | | |

実施作業は2表の内容に相違ありません。

作業請負者責任者確認*: ⇒ 管理者承認:

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)温暖化係数 | 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CO2トン |
|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

4. 点検・整備、充填・回収履歴

…2表に記入された内容が自動転記されます。但し作業請負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。

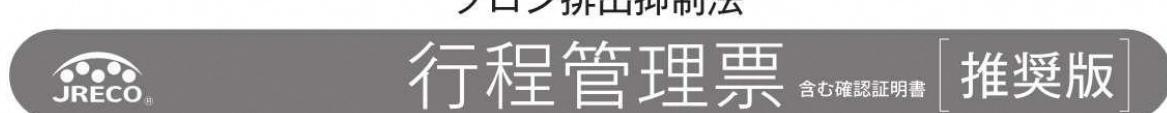
| 状態 | 伝票番号 | 作業年月日 | 点検・整備区分 | 回収量 kg | 充填量 kg | 点検内容 | 点検結果 | 漏洩・故障原因 | 漏洩・故障箇所 | 修理内容(交換部品) | 操作 |
|----|------|-------|---------|--------|--------|------|------|---------|---------|------------|----|
| | | | | | | | | | | | |

[一覧へ戻る](#)

[確認画面へ](#)

[ページトップ ▲](#)

(5) 行程管理票の例（出典：一般財団法人日本冷媒・環境保全機構）

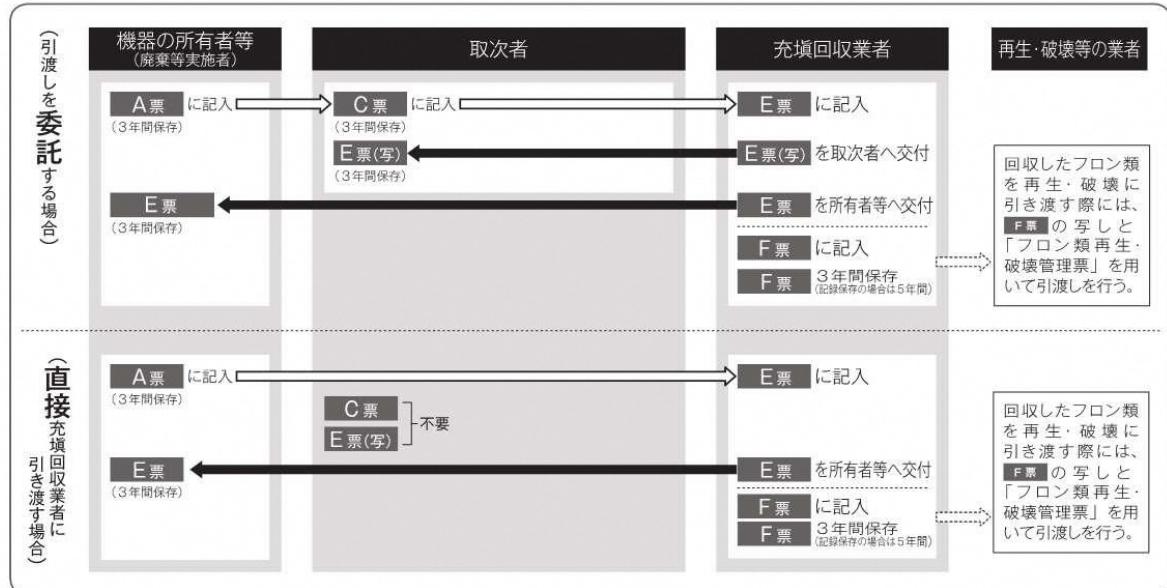


※この行程管理票は、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（フロン排出抑制法）に基づき第一種特定製品の廃棄等を行う場合に使用します。

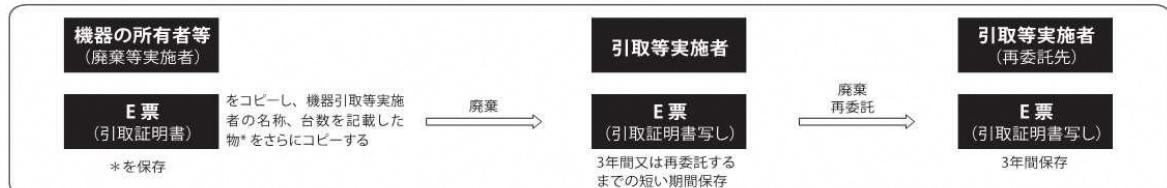
- A 票** (記入者) 機器の所有者（以下、廃棄等実施者）：回収依頼書（控）兼 委託確認書
 - ・第一種特定製品の廃棄等を行う場合（当該処理等を取次者に委託する場合を含む）に使用します。廃棄等実施者はこの書面を3年間保存します。
- C 票** (記入者) 取次者：委託確認書兼委託確認書（写）
 - ・取次者が、フロン類の引き渡しを充填回収業者に依頼する場合に、委託確認書として使用します。取次者はこの書面を3年間保存します。
- E 票** (記入者) 充填回収業者：委託確認書兼引取証明書兼確認証明書
 - ・フロン類の回収を依頼された充填回収業者が、フロン類の回収後に引取証明書として使用します。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。
 - ・フロン類の有無の確認を求められ、確認の結果、全ての機器が充填ゼロであった場合のみ確認証明書として使用します。
- F 票** (記入者) 充填回収業者：引取証明書（写）兼確認証明書（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）を使用できます。再生証明書・破壊証明書の交付を受けてください。

※ B 票、D 票は使用しないでください。

【行程管理票の流れ】



【機器を処分する時の流れ】



発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構 (JRECO)

建物用途別冷凍・空調機器（フロン類使用機器）の設置場所

行程管理票では、機器の所有者が記入する『廃棄する機器の種類及び台数』欄などにエアコンディショナーと冷凍・冷蔵機器を区分けして記載する必要があります。エアコンディショナーとは人を冷暖房する機器、冷凍・冷蔵機器とは物を冷凍冷蔵する機器のことです。一般的な目安として、下記の表を参考にしてください。

| 設置場所 | | 機器区分 | 機器種類の例 | |
|---------------------------------------|---------|---------------------|--------------------------|--|
| スーパー、百貨店、コンビニエンスストア、オフィスビル、ホール、公会堂 など | 全体 | エアコンディショナー | ビル用マルチエアコン（パッケージエアコン） | |
| | | | ターボ冷凍機 | |
| | | | スクリュー冷凍機 | |
| | | 冷凍冷蔵機器 | チラー | |
| | | | 自動販売機 | |
| | 食品売り場 | | 冷水機（プレッシャー型） | |
| | | | 製氷機 など | |
| | | | ショーケース | |
| | | | 酒類・飲料用ショーケース | |
| | | | 業務用冷蔵庫 など | |
| レストラン、飲食店、各種小売店 など | パックヤード | エアコンディショナー | プレハブ冷蔵庫（冷凍冷蔵ユニット）など | |
| | | | 生花売り場 | |
| | | | 冷凍冷蔵機器 | |
| | | 魚屋、肉屋、果物屋、食料品、薬局、花屋 | ショーケース | |
| | | | 店舗用パッケージエアコン | |
| | 工場、倉庫 | | 自動販売機 | |
| | | | 業務用冷蔵庫 | |
| | | | 酒類・飲料用ショーケース | |
| | | | すしネタケース | |
| | | | 活魚水槽 | |
| 学校など | 工場、倉庫 | エアコンディショナー | 製氷機、卓上型冷水機 | |
| | | | アイスクリーマー | |
| | | | ビールサーバー など | |
| | | 冷凍冷蔵機器 | 設備用パッケージエアコン | |
| | | | ターボ冷凍機 | |
| | | | スクリュー冷凍機 | |
| | 学校、病院 | エアコンディショナー | 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 | |
| | | 冷凍冷蔵機器 | 業務用除湿機 | |
| | | | 研究用特殊機器（恒温恒湿器、冷熱衝撃装置 など） | |
| その他 | 地下鉄構内 | エアコンディショナー | パッケージエアコン（GHP 含む） | |
| | | | チラー | |
| | | 冷凍冷蔵機器 | 業務用冷凍冷蔵庫 | |
| | | | 自動販売機 | |
| | | | 冷水機 | |
| | 列車 | エアコンディショナー | 製氷機 | |
| | | | 病院用特殊機器（検査器、血液保存庫 など） | |
| | | 冷凍・冷蔵倉庫 | 空調機器（ターボ冷凍機など） | |
| | | | 列車空調機 など | |
| | | | 冷凍冷蔵機器 | |
| | 船舶 | エアコンディショナー | 冷凍倉庫用空調機（スクリュー冷凍機など） | |
| | | | 船舶用エアコン | |
| | ピニールハウス | 冷凍冷蔵機器 | 冷凍庫（スクリュー冷凍機など） | |
| | | | ハウス用空調機（GHP）など | |

代表的な冷媒フロン類の種類と地球温暖化係数（GWP）

IPCC 4次レポートより

| 分類 | CFC | | | | | HCFC | | | HFC | | | | | |
|---------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 冷媒種類 | R-11 | R-12 | R-114 | R-500 | R-502 | R-22 | R-123 | R-32 | R-134a | R-404A | R-407C | R-410A | R-507A |
| 地球温暖化係数 | 4,750 | 10,900 | 10,000 | 8,080 | 4,660 | 1,810 | 77 | 675 | 1,430 | 3,920 | 1,770 | 2,090 | 3,990 | |

※地球温暖化係数とは温室効果のあるガスを、CO₂の地球温暖化係数を1として、個々の温室効果影響度を表した数値。フロン類には、数100倍から数1,000倍となるものが多い。

【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

| | | | | | | |
|--|---|--------------------|---|-----------------------------------|---|--|
| 該当する時、レ点 | 確認証明書 (但し、確認してフロン類が残存していた場合、回収すること) | | 伝票番号 0001234567 | 伝票番号は任意項目 | | |
| 代表者又は担当部署の担当者 | 機器整備・修理 (機器の整備・修理時に使用する場合は、左記にレ点を記入) | | 委託確認書を交付する日 | | | |
| エアコンディショナー、人の冷暖房、冷蔵機器及び冷凍機器、物を冷却する機器 | 廃棄する機器の所有者等の氏名又は名称 | | 廃棄する機器の所有者等の氏名又は名称等及び住所 | | | |
| 引渡し先にレ点 | 上記の住所 〒215-2212 ○○県青空市白雲町3-4-5 ● | | 引取る依頼するフロン類が充填されている機器がある建物名及びその場所 | | | |
| どちらかにレ点 | 担当者 青空ビル1階 ● | | C票を第一種フロン類充填回収業者に交付した日 | | | |
| 代表者又は担当部署の担当者 | 上記の住所 〒215-2345 ○○県青空市宝町1-1-1 ● | | フロン類のポンペにて回収完了した日 | | | |
| 引渡し先にレ点 | 取次者 氏名又は名称 環境建設(株) 交付の年月日 2019年10月6日 | | E票(引取証明書)を取次者へ交付した日 | | | |
| 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等は、窓口で閲覧・確認できる | 上記の住所 〒215-1234 ○○県清風市涼風2-1-1 | | フロン類の回収現場に立ち会った若しくは回収した十分な意見を有する充填回収技術者 | | | |
| 依頼をする第一種フロン類充填回収業者の名称等及び住所 | 担当者 △△部 氏名 太郎 FAX △△-3440-0033 | | 管理番号は任意項目 | | | |
| 代表者又は担当部署の担当者 | フロン類の引渡し先 (右記該当欄にレ点) 第一種フロン類充填回収業者に依頼する(第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | 実際に回収した冷媒の種類と量及び機器の種類と台数 | | | |
| 処理方法について1~5のいずれかに○印し、引渡し先及び冷媒番号ごとに、量及びその令営番号を記入 | 登録番号 567890 登録都道府県 都道府 2019年10月12日 引取証明書及び確認証明書の交付年月日 2019年10月13日 | | 回収できなかった要因を割り易く記入 | | | |
| 引渡し先業者が複数いる場合は、F票をコピーして使用 | 第一種フロン類充填回収業者 (株) 冷媒回収設備 上記の住所 〒215-4567 ○○県住良市大吉町5-5-5 担当者 ○○部 氏名 小林 太郎 FAX △△-1111-2525 | | 別表「フロン類再生・破壊管理票」を使用する場合は、その伝票番号も記入 | | | |
| 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 | 下記のとおりフロン類を回収しました。 管理番号 1234567890 | | 容器識別番号を記入 | | | |
| | CFC | HCFC | HFC | 計 | | |
| 第一種 特定製品の種類 | 台 | kg | 10台 300kg | 台 | kg | 10台 300kg |
| エアコンディショナー | 台 | kg | 50台 60kg | 台 | kg | 50台 60kg |
| 冷蔵機器及び冷凍機器 | 台 | kg | 60kg | 台 | kg | 60kg |
| 計 | 台 | kg | 10台 300kg | 台 | kg | 60台 360kg |
| 鉢に記載されている充填量(引取範囲で記入する) | 台 | kg | 10台 330kg | 台 | kg | 60台 395kg |
| フロン類が回収できなかった場合の台数及び要因 | 1台 | 要因 | 室外機コンデンサー腐食による穴あき ● | | | |
| 回収したフロン類の処理方法等 | | | | | | |
| フロン類の引渡し先等 (該当する番号を○で囲む) | CFC | HCFC | HFC | 左記の冷媒番号 | 容器識別番号 | フロン類再生・破壊管理票の伝票番号 |
| 1: 破壊業者 (※1) 1 2 ③ 4 5 | kg | 150 kg | kg | R 22 | A0001、A0002、 A0003、A0004、A0005、 A0006 | 1234000 ● |
| 2: 再生業者 (※1) 1 2 3 ④ 5 | kg | 150 kg | kg | R 22 | A0004、A0005、 A0006 | 1234001 |
| 3: 自ら再生 1 2 3 ④ 5 | kg | 60 kg | kg | R 404A | A0007 | |
| 4: 省令49条業者 1 2 3 4 5 | kg | kg | kg | R | | |
| 5: 保管 1 2 3 4 5 | kg | kg | kg | R | | |
| ※1) 上記の1:破壊業者 2:再生業者 を選択し、別表「フロン類再生・破壊管理票」を使用する場合は、容器識別番号及びX黒の伝票番号を必ず記入する。 | | | | | | |
| 引渡し先 (※2) | 右記の内、該当する引渡し先の番号を○で囲む 1: 破壊業者 2: 再生業者 3: 自ら再生したオゾン層の充填率 4: 省令49条業者 | | | | | |
| 都道府県 東京 都道府県 住所 〒105-XXXX 東京都港区○○○ 123-456 | 許可・認定番号 123456789 | 氏名又は名称 (株) フロン破壊再生 | 電話 03-XXXX-1111 | 自ら再生した場合の再生した年月日 (※3) 2019年10月16日 | フロン類引渡し又は充填を終了した年月日 2019年10月20日 | 回収したフロン類の処理を依頼する引渡し先の住所及び名称等 |
| FAX 03-XXXX-2222 | | | | | | 回収したフロン類を処理先へ引き渡した日(自ら再生した冷媒を充填した日)は、その充填した日 |

発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

A 票

回収依頼書(控)兼 委託確認書 推奨版

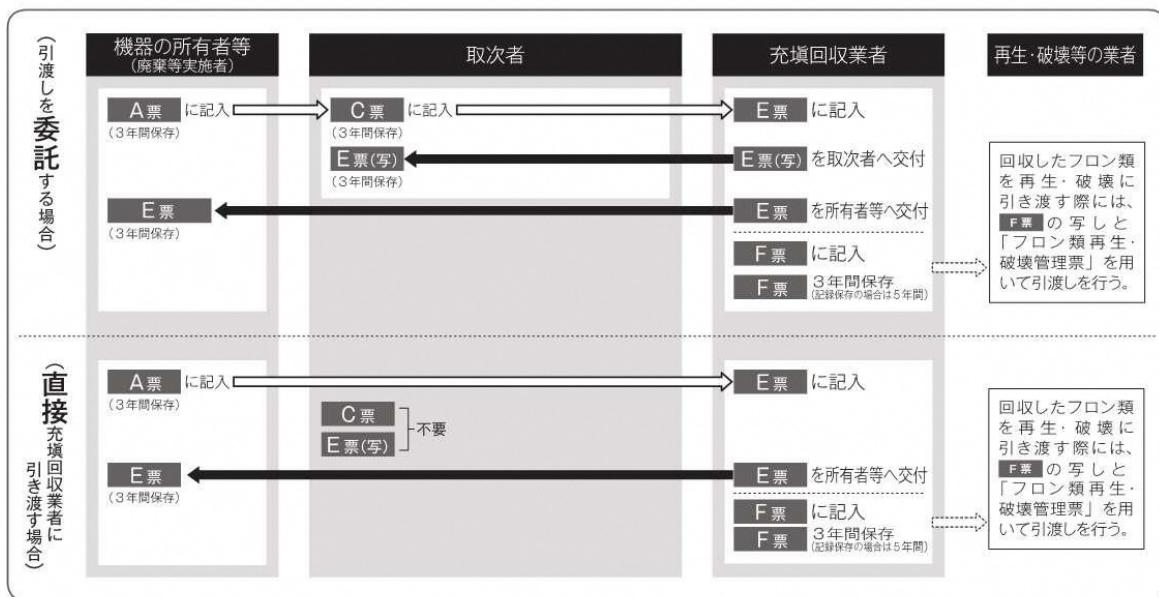
XXX0123

機器の所有者等が保存

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---|------------|--|---------------------------|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 確認證明書 | (但し、確認してフロン類が残存していた場合、回収すること) | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 機器整備・修理 | (機器の整備・修理時に使用する場合は、左記にレ点を記入) | | | | | | |
| 機器所有者等の氏名又は名称 上記の住所 | | | | 交付の年月日 | 年 月 日 | | |
| 担当者 部署名 氏名 FAX | | | | 電話 | | | |
| 廃棄する機器の種類(第一種特定製品廃棄等実施者) の所有者等 整備の場合: 整備する機器の 所有者等 (第一種特定製品 の整備の発注者) | | | | 建物解体(含修繕・模様替え)の有無(下記該当に○印) | | | |
| エアコンディショナー | | 台 | 冷蔵機器及び冷凍機器 | 台 | 解体(修繕等)あり | 解体(修繕等)なし | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | | | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に直接依頼する (第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | <input type="checkbox"/> 取次者に委託する (取次者欄に記入する) | |
| フロン類の処理方法(右記該当枠にレ点) | | | | <input type="checkbox"/> 再生希望 | | <input type="checkbox"/> 破壊希望 | |
| 取次者 (第一種フロン類 引渡受託者) 整備の場合: (第一種特定製品 の整備者) | | | | 交付の年月日 | 年 月 日 | | |
| 上記の住所 | | | | 電話 | | | |
| 担当者 部署名 氏名 FAX | | | | 電話 | | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | | | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に依頼する(第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | |
| 第一種 フロン類 充填回収業者 | | | | 登録番号 | フロン類引取りの終了又は充填ゼロの確認をした年月日 | 年 月 日 | 引取証明書 又は確認証 明書の交付 年月日 |
| 登録都道府県 | | | | 都道府県 | | | 年 月 日 |
| 第一種フロン類充填 回収業者の氏名又は名称 | | | | | 充填回収 技術者氏名 | | |
| 上記の住所 | | | | 電話 | | | |
| 担当者 部署名 氏名 FAX | | | | 電話 | | | |

廃棄する機器の所有者等(以下、機器の所有者等)の注意事項

- ①フロン類の回収依頼は、できるだけ、第一種フロン類充填回収業者(以下、充填回収業者)へ直接依頼してください。
- ②充填回収業者へ直接依頼する場合は以下の通りです。
 - ・A票の機器の所有者等欄と充填回収業者欄に記入し、A票を保存(3年間)し、E票とF票を充填回収業者へ交付します(この場合、C票およびE票(写)は不要)。
 - ・フロン類の回収は、回収場所を所管する都道府県知事に登録された充填回収業者に依頼し、必ず登録番号を確認してください。
- ③廃棄する機器の種類欄には、エアコンディショナーと冷凍・冷蔵機器を区別して記載する必要があります。エアコンディショナーとは人を冷暖房する機器、冷凍・冷蔵機器とは物を冷凍・冷蔵する機器のことです。一般的な目安として、表紙裏の表を参照してください。
- ④取次者に委託する場合は、機器の所有者等欄と取次者欄に記入し、A票を保存(3年間)し、C票・E票・F票(写)・F票を取次者へ交付します。
- ⑤A票を交付してから30日(建物の全部または一部解体を伴う場合は90日)を経過しても、E票またはE票(写)が交付されない場合は、回収場所の都道府県知事へ報告する必要があります。
- ⑥この行程管理票は、複写式であるため、できるだけ強く記入してください。



発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

C 票

委託確認書 兼 委託確認書(写)

推奨版

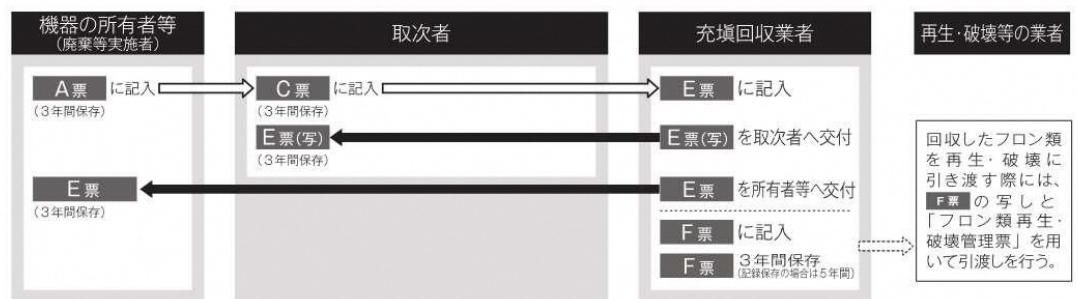
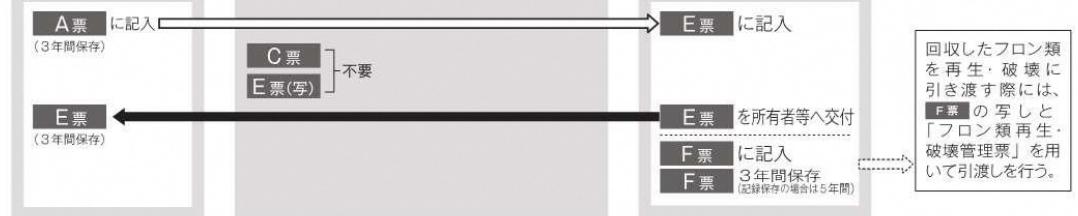
XXX0123

取次者が保存

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|--|--|--|------------------------------|-----------------------------------|--|---|--|--------------------------------|--|-------|--|
| <input type="checkbox"/> 確認證明書 | (但し、確認してフロン類が残存していた場合、回収すること) | | | <input type="checkbox"/> 機器整備・修理 | (機器の整備・修理時に使用する場合は、左記にレ点を記入) | | | <input type="checkbox"/> 伝票番号 | | | | | |
| 廃棄する機器の所有者等 (第一種特定製品廃棄等実施者) | | | | 機器所有者等の氏名又は名称 上記の住所 | | | | 交付の年月日 年 月 日 | | | | | |
| 担当者 廃棄する機器がある、又は あった施設(建物)名 | | | | 部署名 氏名 | | | | 電話 | | | | | |
| 上記の住所 | | | | 〒 | | | | | | | | | |
| 整備の場合: 整備する機器の 所有者等 (第一種特定製品 の整備の発注者) | | | | 廃棄する機器の種類及び台数 エアコンディショナー 台 冷蔵機器及び冷凍機器 台 | | | | 建物解体(含修繕・模様替え)の有無(下記該当に○印) 解体(修繕等)あり 解体(修繕等)なし | | | | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | | | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に直接依頼する (第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | | <input type="checkbox"/> 取次者に委託する (取次者欄に記入する) | | | | | |
| フロン類の処理方法(右記該当枠にレ点) | | | | <input type="checkbox"/> 再生希望 <input type="checkbox"/> 破壊希望 | | | | | | | | | |
| 取次者 (第一種フロン類 引渡受託者) | | | | 取次者の氏名又は名称 上記の住所 | | | | 交付の年月日 年 月 日 | | | | | |
| 整備の場合: (第一種特定製品 の整備者) | | | | 担当者 部署名 氏名 | | | | 電話 FAX | | | | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | | | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に依頼する(第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | | | | | | | |
| 第一種 フロン類 充填回収業者 | | | | 登録番号 | | フロン類引取りの終了又は充 填ゼロの確認を した年月日 | | 年 月 日 | | 引取証明書 又は確認証 明書の交付 年月日 | | 年 月 日 | |
| 登録都道府県 | | | | 都道府県 | | | | | | | | | |
| 第一種フロン類充填 回収業者の氏名又は名称 | | | | | | 充填回収 技術者氏名 | | | | | | | |
| 上記の住所 | | | | 〒 | | 電話 | | | | | | | |
| 担当者 | | | | 部署名 氏名 | | FAX | | | | | | | |

取次者の注意事項

- ①フロン類の回収を取り次ぐ(委託された)者は、フロン類の回収を第一種フロン類充填回収業者(以下、充填回収業者)へ依頼する場合、このC票の取次者欄と充填回収業者欄に必要事項を記入し、C票は取次者の控えとして保存(3年間)します。E票とF票を充填回収業者に交付します。
- ②フロン類の回収は、回収場所を所管する都道府県知事に登録された充填回収業者に依頼し、必ず登録番号を確認してください。

(引渡しを
委託
する場合)(直接
充填回収業者に
引き渡す場合)

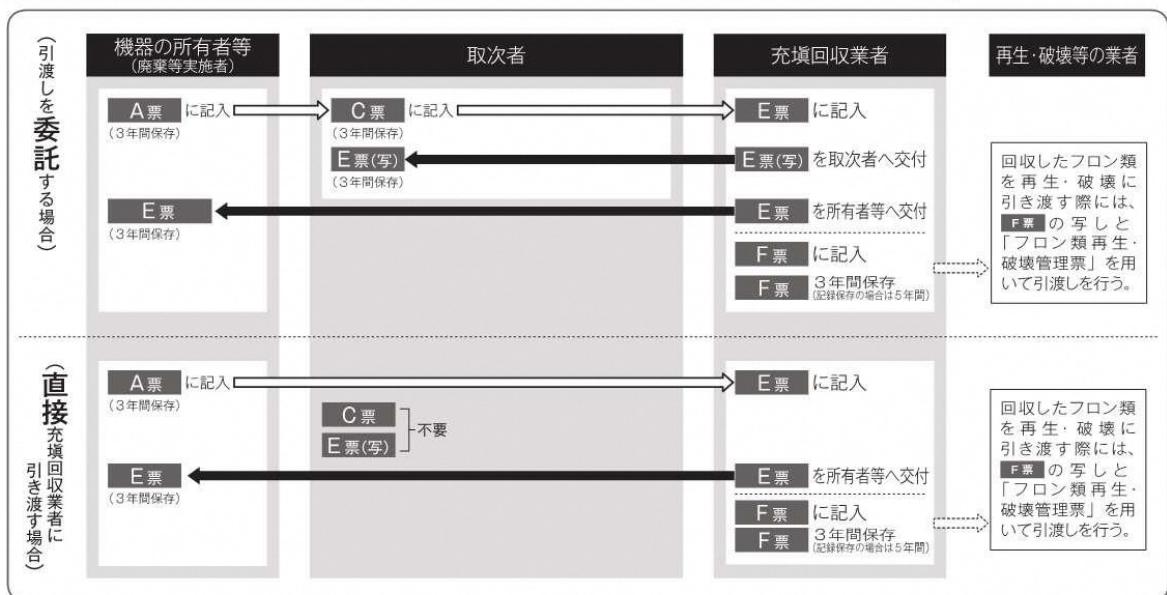
発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

委託確認書 兼 引取証明書 兼 確認証明書 推奨版

機器の所有者等が保存

| | | | | | | | | | |
|---|--|------------|-------------------------------|---------------------------|---|--------------------|-------|-------|--|
| <input type="checkbox"/> 確認証明書 | (但し、確認してフロン類が残存していた場合、回収すること) | | | | 専用機器を引き渡す際に本紙(口添)をコピーし、その裏面に「機器引取実施者」の名称、台数を記載し、さらにコピーし、同実施者に渡してください。 | | | | |
| <input type="checkbox"/> 機器整備・修理 | (機器の整備・修理時に使用する場合は、左記にレ点を記入) | | | | 伝票番号 | | | | |
| 廃棄する機器の所有者等 | 機器所有者等の氏名又は名称 | | | | 交付の年月日 | | 年 月 日 | | |
| | 上記の住所 | 〒 | | | | 電 話 | | | |
| (第一種特定製品廃棄等実施者) | 担当者 | 部署名 | 氏名 | | F A X | | | | |
| | 廃棄する機器がある。又はあった施設(建物)名 | | | | | | | | |
| 整備の場合：整備する機器の所有者等 (第一種特定製品の整備の発注者) | 上記の住所 | 〒 | | | | | | | |
| | 廃棄する機器の種類及び台数 | | | | 建物解体(含修繕・模様替え)の有無(下記該当に○印) | | | | |
| エアコンディショナー | 台 | 冷蔵機器及び冷凍機器 | 台 | 解体(修繕等)あり | | 解体(修繕等)なし | | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に直接依頼する (第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | | <input type="checkbox"/> 取次者に委託する (取次者欄に記入する) | | | | |
| フロン類の処理方法(右記該当枠にレ点) | <input type="checkbox"/> 再生希望 | | <input type="checkbox"/> 破壊希望 | | | | | | |
| 取次者 | 取次者の氏名又は名称 | | | | 交付の年月日 | | 年 月 日 | | |
| (第一種フロン類引渡受託者) | 上記の住所 | 〒 | | | | 電 話 | | | |
| | 担当者 | 部署名 | 氏名 | | F A X | | | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に依頼する(第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | | | | | | |
| 第一種 フロン類 充填回収業者 | 登録番号 | | | フロン類引取りの終了又は充填セロの確認をした年月日 | 年 月 日 | 引取証明書又は確認証明書の交付年月日 | | 年 月 日 | |
| | 登録都道府県 | 都道府県 | | | | | | | |
| | 第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称 | | | | | 充填回収技術者氏名 | | | |
| | 上記の住所 | 〒 | | | | 電 話 | | | |
| | 担当者 | 部署名 | 氏名 | | F A X | | | | |

下記のとおりフロン類を回収しました。



発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

引取証明書(写) 推奨版

XXX0123

E 票(写)

取次者等が保存

| | | | | | | | |
|---|-------------------------------|--|--|--|---------------------------|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 確認證明書 | (但し、確認してフロン類が残存していた場合、回収すること) | | | | 伝票番号 | | |
| <input type="checkbox"/> 機器整備・修理 | (機器の整備・修理時に使用する場合は、左記にレ点を記入) | | | | | | |
| 廃棄する機器の所有者等 (第一種特定製品廃棄等実施者) | | | | 機器所有者等の氏名又は名称 上記の住所 | 交付の年月日 | | |
| | | | | 〒 | 年 月 日 | | |
| | | | | 担当者 部署名 | 氏名 | 電話 | |
| | | | | 廃棄する機器がある、又は あった施設(建物)名 | | FAX | |
| 上記の住所 | | | | 〒 | | | |
| 整備の場合: 整備する機器の 所有者等 (第一種特定製品 の整備の発注者) | | | | 廃棄する機器の種類及び台数 エアコンディショナー 台 冷蔵機器及び冷凍機器 台 | | 建物解体(含修繕・模様替え)の有無(下記該当に○印) | |
| | | | | | | 解体(修繕等)あり | 解体(修繕等)なし |
| | | | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に直接依頼する (第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | <input type="checkbox"/> 取次者に委託する (取次者欄に記入する) | |
| | | | | <input type="checkbox"/> フロン類の処理方法(右記該当枠にレ点) | | 再生希望 | 破壊希望 |
| 取次者 (第一種フロン類引渡受託者) | | | | 取次者の氏名又は名称 上記の住所 | | | 交付の年月日 |
| | | | | 〒 | 年 月 日 | | |
| 整備の場合: (第一種特定製品の整備者) | | | | 担当者 部署名 | 氏名 | 電話 | |
| | | | | 〒 | FAX | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | | | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に依頼する(第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | |
| 第一種 フロン類 充填回収業者 | | | | 登録番号 | フロン類引取りの終了又は充填ゼロの確認をした年月日 | 年 月 日 | 引取証明書 又は確認証 明書の交付 年月日 |
| | | | | 登録都道府県 | 都道府県 | 年 月 日 | |
| | | | | 第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称 | 充填回収技術者氏名 | | |
| | | | | 上記の住所 | 〒 | 電話 | |
| | | | | 担当者 部署名 | 氏名 | FAX | |

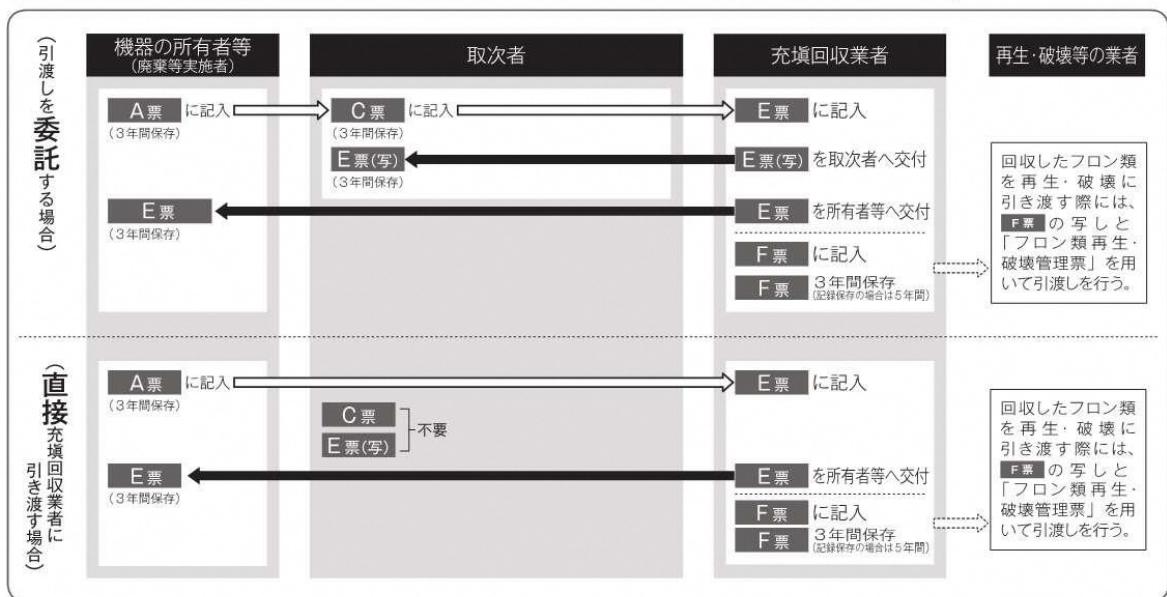
下記のとおりフロン類を回収しました。

管理番号

| 回 收 量 等 | フロン類の種類 第一種 特定製品の種類 | CFC | | HCFC | | HFC | | 計 | |
|------------------|------------------------------|-----|-----|------|----|-----|----|---|----|
| | | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg |
| | エアコンディショナー | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg |
| | 冷蔵機器及び冷凍機器 | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg |
| | 計 | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg |
| | 銘板に記載されている充填量 (判る範囲で記入する) | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg |
| | フロン類が回収できなかった場合の台数及び要因 | 台 | 要因: | | | | | | |

| 充填ゼロ確認時の使用欄 | |
|----------------|---|
| エアコンディショナー | 台 |
| 冷蔵機器及び 冷凍機器 | 台 |
| 計 | 台 |

(確認証明書の時使用)



発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

F 票

引取証明書(写)兼確認証明書(写)

推奨版

XXX0123

充填回収業者が保存

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|--|--|------|--|--------------|-----|--|-----------|--|--|
| <input type="checkbox"/> 確認証明書 | (但し、確認してフロン類が残存していた場合、回収すること) | | | 伝票番号 | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 機器整備・修理 | (機器の整備・修理時に使用する場合は、左記にレ点を記入) | | | | | | | | | | |
| 廃棄する機器の所有者等 (第一種特定製品廃棄等実施者) | | | | | 機器所有者等の氏名又は名称 | 交付の年月日 年 月 日 | | | | | |
| 上記の住所 | | | | | 〒 | 電話 | | | | | |
| 担当者 (第一種特定製品の整備の発注者) | | | | | 部署名 | 氏名 | FAX | | | | |
| 廃棄する機器がある、又はあった施設(建物)名 | | | | | | | | | | | |
| 上記の住所 | | | | | 〒 | | | | | | |
| 廃棄する機器の種類及び台数 エアコンディショナー | | | | | 台 | 冷蔵機器及び冷凍機器 | 台 | 解体(修繕等)あり | 解体(修繕等)なし | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | | | | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に直接依頼する (第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | <input type="checkbox"/> 取次者に委託する (取次者欄に記入する) | | | |
| フロン類の処理方法(右記該当枠にレ点) | | | | | <input type="checkbox"/> 再生希望 | | | <input type="checkbox"/> 破壊希望 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|------------|--|-----|--|--|--|--------|-------|
| 取次者 (第一種フロン類引渡受託者) | 取次者の氏名又は名称 | | | | | | 交付の年月日 | 年 月 日 |
| 上記の住所 | 〒 | | | | | | 電話 | |
| 担当者 (第一種特定製品の整備者) | 部署名 | 氏名 | FAX | | | | | |
| フロン類の引渡し先(右記該当枠にレ点) | | <input type="checkbox"/> 第一種フロン類充填回収業者に依頼する(第一種フロン類充填回収業者欄に記入する) | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|------|----|------|---------------------------|-------|--------------------------------|-------|--|
| 第一種 フロン類 充填回収業者 | 登録番号 | | | フロン類引取りの終了又は充填ゼロの確認をした年月日 | 年 月 日 | 引取証明書 又は確認証 明書の交付 年月日 | 年 月 日 | |
| 登録都道府県 | | | 都道府県 | | | | | |
| 第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称 | | | | | | 充填回収技術者氏名 | | |
| 上記の住所 | 〒 | | | | | | 電話 | |
| 担当者 | 部署名 | 氏名 | FAX | | | | | |

下記のとおりフロン類を回収しました。

管理番号

| 回 收 量 等 | フロン類の種類 第一種 特定製品の種類 | CFC | | HCFC | | HFC | | 計 | | 充填ゼロ確認時の使用欄 エアコンディショナー 台 冷蔵機器及び 冷凍機器 台 計 台 (確認証明書の時使用) |
|------------------|------------------------------|-----|-----|------|----|-----|----|---|----|---|
| | | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | |
| | エアコンディショナー | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | |
| | 冷蔵機器及び冷凍機器 | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | |
| | 計 | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | |
| | 銘板に記載されている充填量 (判る範囲で記入する) | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | 台 | kg | |
| | フロン類が回収できなかった場合の台数及び要因 | 台 | 要因: | | | | | | | |

回収したフロン類の処理方法等

| フロン類の引渡し先等 (該当する番号を○で囲む) | | CFC | HCFC | HFC | 左記の 冷媒番号 | 容器識別番号 | フロン類再生・破壊 管理票の伝票番号 |
|-----------------------------|-----------|-----|------|-----|-------------|--------|-----------------------|
| 1:破壊業者(※1) | 1 2 3 4 5 | kg | kg | kg | R | | |
| 2:再生業者(※1) | 1 2 3 4 5 | kg | kg | kg | R | | |
| 3:自ら再生 | 1 2 3 4 5 | kg | kg | kg | R | | |
| 4:省令49条業者 | 1 2 3 4 5 | kg | kg | kg | R | | |
| 5:保管 | 1 2 3 4 5 | kg | kg | kg | R | | |

※1) 上記の1:破壊業者 2:再生業者 を選択し、別紙「フロン類再生・破壊管理票」を使用する場合は、容器識別番号及びX票の伝票番号を必ず記入する。

↓
引渡し先(※2)

| | | | | | | |
|-----------------------|------|--|-------|-------------------------|-------|--|
| 右記の内、該当する引渡し先の番号を○で囲む | | 1:破壊業者 2:再生業者 3:自ら再生したフロン類の充填先 4:省令49条業者 | | | | |
| 都道府県 | 都道府県 | 住所 | 〒 | | | |
| 許可・認定番号 | | 氏名又は名称 | | | | |
| 電話 | | 自ら再生した場合の 再生した年月日(※3) | 年 月 日 | フロン類引渡し又は 充填を終了した年月日 | 年 月 日 | |
| FAX | | | | | | |

※2) 引渡し先が複数ある場合は、F票をコピーして使用する。

※3) 引渡し先を「3:自ら再生」とした場合のみ記入する。

発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

(6) 破壊証明書・再生証明書等の例(出典:一般財団法人日本冷媒・環境保全機構)

フロン排出抑制法



フロン類再生・破壊管理票

※このフロン類再生・破壊管理票は「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、第一種フロン類充填回収業者(以下、充填回収業者)が、回収したフロン類を第一種フロン類再生業者(以下、再生業者)またはフロン類破壊業者(以下、破壊業者)に引き渡す際に使用します。

X票

(記入者) 充填回収業者: フロン類再生・破壊依頼書

- ・フロン類を再生あるいは破壊の処理をする場合、充填回収業者がこの書面にて、再生業者あるいは破壊業者に依頼する場合に使用します。

Z1票

(記入者) 破壊業者: 破壊証明書

- ・破壊業者が処理を完了した時点で使用します。破壊業者、充填回収業者、及び取次者はこの書面を、機器の管理者または廃棄等実施者に回付するとともに、コピーを3年間保存します。

Z2票

(記入者) 再生業者: 再生証明書

- ・再生業者が処理を完了した時点で使用します。再生業者、充填回収業者、及び取次者はこの書面を、機器の管理者または廃棄等実施者に回付するとともに、コピーを3年間保存します。

Y1票

(記入者) 再生業者: 再生を行わなかったフロン類の破壊依頼書

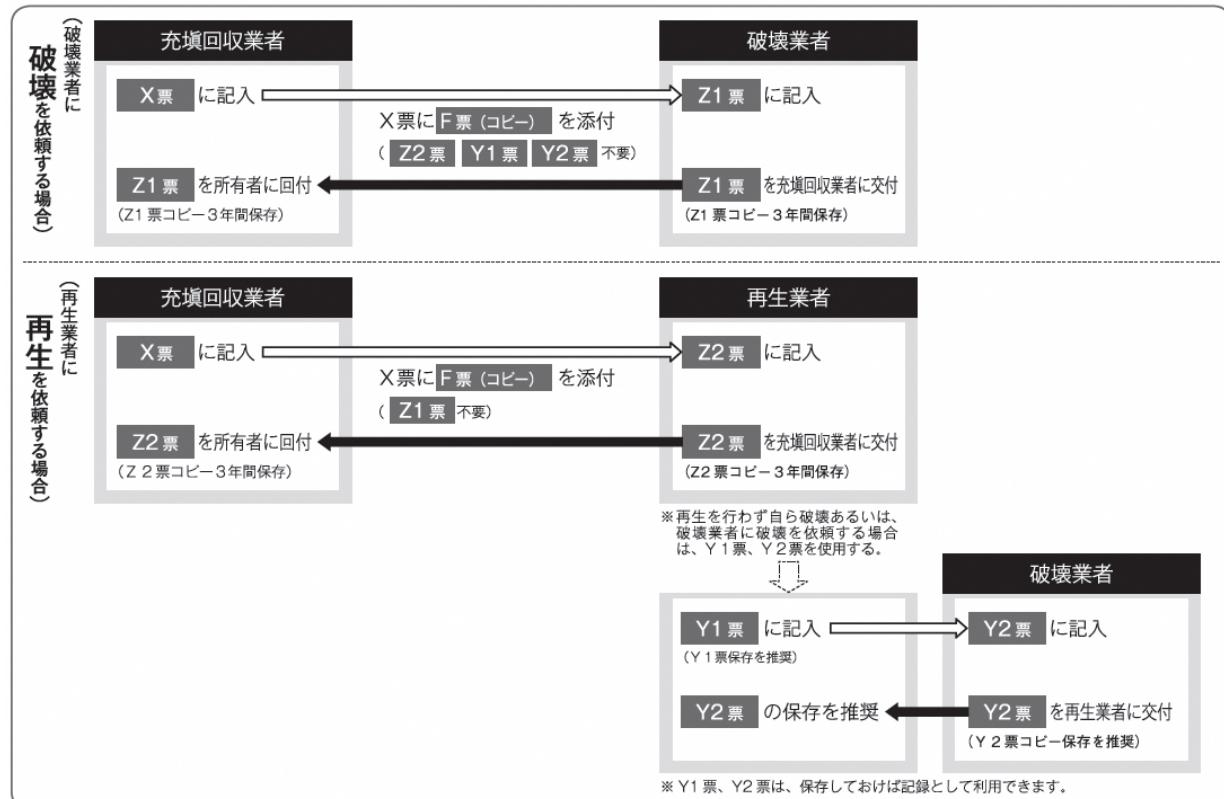
- ・充填回収業者からフロン類の再生を依頼された再生業者が、フロン類の全部または一部の再生を行わず、破壊業者に破壊を依頼する場合に使用します。

Y2票

(記入者) 破壊業者: 再生を行わなかったフロン類の破壊依頼受取・処理証明書

- ・再生業者からフロン類の破壊を依頼された破壊業者が、フロン類の破壊後に処理証明書として使用します。

【フロン類再生・破壊依頼票の流れ】



【記入例】

回収 → 破壊 の場合

第一種フロン類充填回収業者
〔青色の字〕

➡X票に記入

- ・破壊を○で囲む
- ・フロン類の破壊を依頼した日(①)
- ・引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者欄
- ・フロン類破壊業者へ引き渡すフロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号
- ・X票に添付するF票(写)の枚数
- ・第一種フロン類充填回収業者に再生又は破壊を依頼された業者欄

フロン類破壊業者
〔紫色の字〕

➡Z1票に記入

- ・破壊証明書(Z1票)交付日(②)
- ・担当者の部署名及び氏名
- ・フロン類の引取りを終了した日
- ・破壊したフロン類の冷媒番号、量
- ・破壊した年月日

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------|------------------|--|--|--------|---------|--|--|-----------------|-----|--------------------------|--|--|--|-----|----------|----|--------|-------------------------------------|---|--|--|--|--|-------------|--------------|-------------------------------|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--------|---------|--|--|--------------------|-----|------------------------|--|--|--|-----|-----------|----|-------|-------------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|-------------|------------------|
| X票の破壊を○で囲む | ② Z1票(破壊証明書)の交付日 | 依頼した日 27年10月1日 | 破壊証明書交付日 27年10月5日 | ① X票記入日(フロン類破壊業者にフロン類の処理を依頼した日) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 再生 | 破壊 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">再生業者に引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者</td> <td>伝票番号 201504-1</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>氏名又は名称</td> <td colspan="3">冷媒回収(株)</td> <td>登録番号 AA 0000000</td> </tr> <tr> <td>住 所</td> <td colspan="4">〒105-0011 東京都港区海浜5-5-○○○</td> </tr> <tr> <td>担当者</td> <td>部署 工事施工部</td> <td>氏名</td> <td>回 収 △太</td> <td>電話 ○○-5000-1000 FAX ○○-5000-2000</td> </tr> <tr> <td colspan="5">第一種フロン類再生業者又はフロン類破壊業者へ引き渡す フロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号</td> </tr> <tr> <td>冷媒番号 R 404A</td> <td>引き渡した量 30 kg</td> <td>容器識別番号 AX-100010 AX-100011</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="5">第一種フロン類充填回収業者に再生又は破壊を依頼された業者</td> </tr> <tr> <td>氏名又は名称</td> <td colspan="3">冷媒破壊(株)</td> <td>許可番号 2015000123456</td> </tr> <tr> <td>住 所</td> <td colspan="3">〒105-0033 東京都 港区 江戸一丁目</td> <td></td> </tr> <tr> <td>担当者</td> <td>部署 技術部第1課</td> <td>氏名</td> <td>破壊 □男</td> <td>電話 △△-2222-2222 FAX △△-2222-3333</td> </tr> <tr> <td colspan="5">引取終了した日 27年10月3日</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> 破壊したフロン類 <table border="1"> <tr> <td>冷媒番号 R 404A</td> <td>破壊した量 30 kg</td> <td>破壊した年月日 27年10月4日</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> | | | | | 再生業者に引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者 | | 伝票番号 201504-1 | | | 氏名又は名称 | 冷媒回収(株) | | | 登録番号 AA 0000000 | 住 所 | 〒105-0011 東京都港区海浜5-5-○○○ | | | | 担当者 | 部署 工事施工部 | 氏名 | 回 収 △太 | 電話 ○○-5000-1000 FAX ○○-5000-2000 | 第一種フロン類再生業者又はフロン類破壊業者へ引き渡す フロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | | | | 冷媒番号 R 404A | 引き渡した量 30 kg | 容器識別番号 AX-100010 AX-100011 | | | 第一種フロン類充填回収業者に再生又は破壊を依頼された業者 | | | | | 氏名又は名称 | 冷媒破壊(株) | | | 許可番号 2015000123456 | 住 所 | 〒105-0033 東京都 港区 江戸一丁目 | | | | 担当者 | 部署 技術部第1課 | 氏名 | 破壊 □男 | 電話 △△-2222-2222 FAX △△-2222-3333 | 引取終了した日 27年10月3日 | | | | | 破壊したフロン類 <table border="1"> <tr> <td>冷媒番号 R 404A</td> <td>破壊した量 30 kg</td> <td>破壊した年月日 27年10月4日</td> </tr> </table> | | | | | 冷媒番号 R 404A | 破壊した量 30 kg | 破壊した年月日 27年10月4日 |
| 再生業者に引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者 | | 伝票番号 201504-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 氏名又は名称 | 冷媒回収(株) | | | 登録番号 AA 0000000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 住 所 | 〒105-0011 東京都港区海浜5-5-○○○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 担当者 | 部署 工事施工部 | 氏名 | 回 収 △太 | 電話 ○○-5000-1000 FAX ○○-5000-2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第一種フロン類再生業者又はフロン類破壊業者へ引き渡す フロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷媒番号 R 404A | 引き渡した量 30 kg | 容器識別番号 AX-100010 AX-100011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第一種フロン類充填回収業者に再生又は破壊を依頼された業者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 氏名又は名称 | 冷媒破壊(株) | | | 許可番号 2015000123456 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 住 所 | 〒105-0033 東京都 港区 江戸一丁目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 担当者 | 部署 技術部第1課 | 氏名 | 破壊 □男 | 電話 △△-2222-2222 FAX △△-2222-3333 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 引取終了した日 27年10月3日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 破壊したフロン類 <table border="1"> <tr> <td>冷媒番号 R 404A</td> <td>破壊した量 30 kg</td> <td>破壊した年月日 27年10月4日</td> </tr> </table> | | | | | 冷媒番号 R 404A | 破壊した量 30 kg | 破壊した年月日 27年10月4日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷媒番号 R 404A | 破壊した量 30 kg | 破壊した年月日 27年10月4日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

当該フロン類再生・
破壊依頼書に任意の
番号を付与・記入可。
行程管理票のF票にも
忘れずに転記

都道府県 第一種フロ
ン類充填回収業者の
登録番号を記入

添付する行程管理票F
票(写)の総枚数を記入

冷媒番号、量、容器の
識別番号を記入する。
容器の記入欄が不足す
る場合は、余白に記入

破壊業者の許可番号及
び連絡先等を記入

担当者の部署及び氏
名を記入

フロン類の引取りを終
了した日を記入

破壊したフロン類の
冷媒番号、量、破壊し
た年月日を記入

【記入例】

全てを再生する場合：回収 → 再生
全部または一部の再生を行わない場合：回収 → 再生 → 破壊

1 | 第一種フロン類充填回収業者
〔青色の字〕

→X票に記入

- ・再生を○で囲む
- ・フロン類の再生を依頼した日(X票交付日①)
- ・引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者欄
- ・第一種フロン類再生業者へ引き渡すフロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号
- ・X票に添付するF票(写)の枚数
- ・第一種フロン類充填回収業者に再生又は破壊を依頼された業者欄

2 | 第一種フロン類再生業者
〔紫色の字〕

→Z2票に記入

- ・再生証明書(Z2票)交付日(②)
- ・担当者の部署名及び氏名
- ・フロン類の引取りを終了した日
- ・再生したフロン類の冷媒番号、量
- ・再生した年月日
(全部または一部の再生を行わない場合、上記に加えて下記も記入)

3 | フロン類破壊業者
〔緑色の字〕

→Y2票に記入

- ・Y2票の交付日(④)
- ・フロン類破壊業者担当者の部署及び氏名
- ・破壊したフロン類の冷媒番号、量
- ・破壊した年月日



X票

| | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---------------|--|
| 再生業者に引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者 | | 伝票番号 201504-2 | |
| 氏名又は名称 | 冷媒回収(株) | | 登録番号 AA 0000000 |
| 住所 | 〒215-4567 ○○県 住良市 大吉町 5-5-5 | | |
| 担当者 | 部署 | 工事部 | 氏名 回収 △太 電話 ○○-1234-1192 FAX ○○-1234-2525 |

| | | | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|-------------------------------|
| 第一種フロン類再生業者が引き取ったフロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | X票に添付するF票の枚数 3枚 | |
| 冷媒番号 | R 404A | 引き渡した量 30 kg | 容器識別番号 AX-100010 AX-100011 |

Z2票

| | | |
|---------------------------|-----------------------------|--|
| 再生業者に引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者 | | 許可番号 987654321 |
| 氏名又は名称 | 冷媒再生(株) | |
| 住所 | 〒215-4567 ○○県 住良市 幸運町 1-2-3 | |
| 担当者 | 部署 | 工事施設部 氏名 再生 ○郎 電話 △△-2222-8181 FAX △△-2222-5656 |
| 引取終了した日 27年10月3日 | | |

Y1票

| | | |
|----------|--------|------------------------------|
| 再生したフロン類 | | 許可番号 |
| 冷媒番号 | R 404A | 再生した量 20 kg 再生した年月日 27年10月4日 |

| | | |
|-------------------------------|---|----------------------|
| 再生を行わず、自らがフロン類破壊業者として破壊したフロン類 | | 許可番号 |
| 冷媒番号 | R | 破壊した量 kg 破壊した年月日 年月日 |

| | | |
|---------------------------|--------|---|
| 再生を行わず、フロン類破壊業者に引き渡したフロン類 | | 移充填後の容器識別番号 |
| 冷媒番号 | R 404A | 引き渡した量 10 kg 引き渡した年月日 27年10月7日 移充填後の容器識別番号 27AZ0001 |

Y2票

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 再生されなかったフロン類を破壊したフロン類破壊業者 | | 許可番号 | |
| 氏名又は名称 | 冷媒破壊(株) | | 許可番号 2015000123456 |
| 住所 | 〒105-0033 東京都 港区 江戸 1-1 | | |
| 担当者 | 部署 | 技術部第1課 氏名 破壊 □男 | 電話 △△-2222-2222 FAX △△-2222-3333 |
| 冷媒番号 | R 404A | 破壊した量 10 kg 破壊した年月日 27年10月10日 | |

X 票

(充填回収業者→再生業者・破壊業者)

フロン類再生・破壊依頼書

依頼した日 年 月 日

当てはまるほうを○で囲んでください

再生 破壊

| 引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者 | | | | | | 伝票番号 | □□□□□□□□□□ |
|----------------------|----|--|----|--|-------|------|------------|
| 氏名又は名称 | | | | | | 登録番号 | |
| 住 所 | 〒 | | | | | | |
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電 話 | | |
| | | | | | F A X | | |

| 第一種フロン類再生業者又はフロン類破壊業者へ引き渡す フロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | | | | | X 票に添付するF 票の枚数 | 枚 |
|---|---|--------|----|--------|--|----------------|---|
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 | kg | 容器識別番号 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| 第一種フロン類充填回収業者に再生又は破壊を依頼された業者 | | | | | | |
|------------------------------|----|--|----|--|-------|--|
| 氏名又は名称 | | | | | 許可番号 | |
| 住 所 | 〒 | | | | | |
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電 話 | |
| | | | | | F A X | |

Z1 票

(破壊業者→充填回収業者→管理者)

破壊証明書

| | |
|----------|-------|
| 依頼した日 | 年 月 日 |
| 破壊証明書交付日 | 年 月 日 |

破壊

| | | | | | | |
|-----------------------|----|------|--------------|--|-----|--|
| 取り扱いを求める第一種フロン類充填回収業者 | | 伝票番号 | □□□□□□□□□□□□ | | | |
| 氏名又は名称 | | | 登録番号 | | | |
| 住所 | 〒 | | | | | |
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電話 | |
| | | | | | FAX | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--------|----|--------|--|--------------------|
| フロン類破壊業者が引き取ったフロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | | | | | X 票に添付するF票の枚数 枚 |
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 | kg | 容器識別番号 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | |
|----------|----|------|------|-----|--|
| フロン類破壊業者 | | 許可番号 | | | |
| 氏名又は名称 | | | 許可番号 | | |
| 住所 | 〒 | | | | |
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | 電話 | |
| | | | | FAX | |

引取終了した日 年 月 日

| | | | | | |
|----------|---|-------|---------|---------|-------|
| 破壊したフロン類 | | kg | 破壊した年月日 | 年 月 日 | |
| 冷媒番号 | R | 破壊した量 | kg | 破壊した年月日 | 年 月 日 |

Z2 票

(再生業者→充填回収業者→管理者)

再生証明書

| | |
|----------|-------|
| 依頼した日 | 年 月 日 |
| 再生証明書交付日 | 年 月 日 |

再生

| | | | | | |
|-----------------------|--|------|--------------|--|--|
| 取り扱いを求める第一種フロン類充填回収業者 | | 伝票番号 | □□□□□□□□□□□□ | | |
| 氏名又は名称 | | | 登録番号 | | |

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| 住所 | 〒 | | | | |
|----|---|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|-----|----|--|----|--|-----|--|
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電話 | |
| | | | | | FAX | |

| | | | |
|--------------------------------------|--|---------------|---|
| 第一種フロン類再生業者が引き取ったフロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | X 票に添付するF票の枚数 | 枚 |
|--------------------------------------|--|---------------|---|

| | | | | | |
|------|---|--------|----|--------|--|
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 | kg | 容器識別番号 | |
| | | | | | |

| | | |
|-------------|--|--|
| 第一種フロン類再生業者 | | |
|-------------|--|--|

| | | | | | |
|--------|---|--|------|--|--|
| 氏名又は名称 | | | 許可番号 | | |
| 住所 | 〒 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|----|--|----|--|-----|--|
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電話 | |
| | | | | | FAX | |

引取終了した日 年 月 日

| | | | | | |
|----------|---|-------|----|---------|-------|
| 再生したフロン類 | | | | | |
| 冷媒番号 | R | 再生した量 | kg | 再生した年月日 | 年 月 日 |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|-------|----|---------|-------|
| 再生を行わず、自らがフロン類破壊業者として破壊したフロン類 | | 許可番号 | | | |
| 冷媒番号 | R | 破壊した量 | kg | 破壊した年月日 | 年 月 日 |

| | | | | | |
|---------------------------|---|--------|----|----------|-------------|
| 再生を行わず、フロン類破壊業者に引き渡したフロン類 | | | | | 移充填後の容器識別番号 |
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 | kg | 引き渡した年月日 | 年 月 日 |

Y1 票

(再生業者→破壊業者)

再生を行わなかったフロン類の破壊依頼書

再生→破壊

| | |
|----------|-------|
| 依頼した日 | 年 月 日 |
| 再生証明書交付日 | 年 月 日 |
| 破壊を依頼した日 | 年 月 日 |

| | | | |
|---------------------------|----|------|-----------|
| 再生業者に引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者 | | 伝票番号 | |
| 氏名又は名称 | | | 登録番号 |
| 住 所 | 〒 | | |
| 担当者 | 部署 | 氏名 | 電話 FAX |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------|----|--------|---|
| 第一種フロン類再生業者が引き取ったフロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | | | | <input type="checkbox"/> X 票に添付するF 票の枚数 枚 |
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 | kg | 容器識別番号 | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | |
|---------------------------|----|------|-----------|
| 再生業者に引取りを求めた第一種フロン類充填回収業者 | | 許可番号 | |
| 氏名又は名称 | | | 許可番号 |
| 住 所 | 〒 | | |
| 担当者 | 部署 | 氏名 | 電話 FAX |

引取終了した日 年 月 日

| | | | |
|----------|---|-------|----|
| 再生したフロン類 | | 年 月 日 | |
| 冷媒番号 | R | 再生した量 | kg |

| | | | |
|-------------------------------|---|-------|----|
| 再生を行わず、自らがフロン類破壊業者として破壊したフロン類 | | 年 月 日 | |
| 冷媒番号 | R | 破壊した量 | kg |

| | | | | | |
|---------------------------|---|--------|----|----------|-------------|
| 再生を行わず、フロン類破壊業者に引き渡したフロン類 | | | | | 移充填後の容器識別番号 |
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 | kg | 引き渡した年月日 | 年 月 日 |



| | | | |
|-------------------------------|----|-------|-----------|
| 第一種フロン類再生業者から破壊を依頼されたフロン類破壊業者 | | 年 月 日 | |
| 氏名又は名称 | | | 許可番号 |
| 住 所 | 〒 | | |
| 担当者 | 部署 | 氏名 | 電話 FAX |
| 冷媒番号 | R | 破壊した量 | kg |

発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

Y2票

(破壊業者→再生業者)

再生を行わなかったフロン類の破壊依頼受取・処理証明書

再生→破壊

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| 依頼した日 | 年 | 月 | 日 |
| 再生証明書交付日 | 年 | 月 | 日 |
| 破壊を依頼した日 | 年 | 月 | 日 |
| 受取・処理証明書交付日 | 年 | 月 | 日 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----|--|----|------|------|---|---|---|---|---|---|--|
| 再生業者に引取りを求める第一種フロン類充填回収業者 | | | | 伝票番号 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | |
| 氏名又は名称 | | | | | 登録番号 | | | | | | | |
| 住所 | 〒 | | | | | | | | | | | |
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電話 | | | | | | | |
| | | | | | FAX | | | | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|--------------|--------|--------------------|
| 第一種フロン類再生業者が引き取ったフロン類の冷媒番号、量及び容器識別番号 | | | | X 票に添付するF票の枚数 枚 |
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 kg | 容器識別番号 | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----|--|----|------|------|--|--|--|--|--|--|--|
| 再生業者に引取りを求める第一種フロン類充填回収業者 | | | | 許可番号 | | | | | | | | |
| 氏名又は名称 | | | | | 許可番号 | | | | | | | |
| 住所 | 〒 | | | | | | | | | | | |
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電話 | | | | | | | |
| | | | | | FAX | | | | | | | |

引取終了した日 年 月 日

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-------------|---------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| 再生したフロン類 | | | | 許可番号 | | | | | | | |
| 冷媒番号 | R | 再生した量 kg | 再生した年月日 | 年 月 日 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------|---------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| 再生を行わず、自らがフロン類破壊業者として破壊したフロン類 | | | | 許可番号 | | | | | | | |
| 冷媒番号 | R | 破壊した量 kg | 破壊した年月日 | 年 月 日 | | | | | | | |

| | | | | |
|---------------------------|---|--------------|----------|-------------|
| 再生を行わず、フロン類破壊業者に引き渡したフロン類 | | | | 移充填後の容器識別番号 |
| 冷媒番号 | R | 引き渡した量 kg | 引き渡した年月日 | 年 月 日 |



| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----|-------------|---------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|
| 再生されなかつたフロン類を破壊したフロン類破壊業者 | | | | 許可番号 | | | | | | | | |
| 氏名又は名称 | | | | | 許可番号 | | | | | | | |
| 住所 | 〒 | | | | | | | | | | | |
| 担当者 | 部署 | | 氏名 | | 電話 | | | | | | | |
| | | | | | FAX | | | | | | | |
| 冷媒番号 | R | 破壊した量 kg | 破壊した年月日 | 年 月 日 | | | | | | | | |

発行元：一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構(JRECO)

(7) 特定解体工事元請業者の事前確認書の例(経済産業省・環境省作成)

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

第一種特定製品事前確認結果説明書

交付年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日
※交付の日から3年間保存

(特定解体工事発注者)

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

責任者氏名 :

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条第1項の規定により、下記の工事において全部又は一部を解体する建築物等における第一種特定製品の設置の有無の確認結果について、下記のとおり説明します。

記

解体工事の名称_____

解体工事の場所_____

| 第一種特定製品(フロン類を使用する業務用冷凍空調機器)の設置の有無 | | | |
|--|---|--|--|
| □あり | | □なし | |
| フロン類回収済み | フロン類未回収 | <input type="checkbox"/> 当初から設置なし | |
| エアコンディショナー | エアコンディショナー | <input type="checkbox"/> 撤去済み | |
| 台 | 台 | <input type="checkbox"/> 家庭用機器のみ | |
| 冷蔵機器及び冷凍機器 | 冷蔵機器及び冷凍機器 | <input type="checkbox"/> 家庭用エアコン等の家電リサイクル法対象機器については、発注者の責任において事前に同法に基づき処理してください。 | |
| 台 | 台 | | |
| ※以下、発注者と受注者で協議の上、記載 ・フロン類回収済みの機器の引取証明書 の写しの廃棄物処理業者等への交付 <input type="checkbox"/> 発注者が実施 <input type="checkbox"/> 受注者が実施 | ※以下、発注者と受注者で協議の上、記載 ・フロン類の回収 <input type="checkbox"/> 発注者が実施 <input type="checkbox"/> 受注者が実施 ・フロン類回収後の引取証明書の写し の廃棄物処理業者等への交付 <input type="checkbox"/> 発注者が実施 <input type="checkbox"/> 受注者が実施 ・フロン類の回収等に係る費用 <input type="checkbox"/> 当初契約に計上 <input type="checkbox"/> 設計変更対象 | | |

(注意事項)

- ・フロン類の回収をせずにみだりに放出した場合、放出をした者が罰せられます。
- ・フロン類の回収をせずに第一種特定製品の廃棄等を行うと、廃棄等を行った者(発注者)が罰せられます。
- ・廃棄物処理業者等に対して第一種特定製品の引取り等を依頼する際には、引取証明書の写しの交付が必要です。受注者を介して廃棄物処理業者等へフロン類回収済みの機器を引き渡す場合は、引取証明書の写しを受注者に渡す必要があります。提供されない場合には、第一種特定製品の処分を行うことができず、工事の工程及び費用に影響を及ぼすおそれがあります。