

文書番号

8-1-1

VER. 16

特定フロン等使用機器管理手順書

改訂履歴	施行年月日	内 容	施行年月日	内 容
	平成 9 年 3 月 31 日	制定	平成 24 年 4 月 1 日	一部改訂
	平成 10 年 10 月 15 日	一部改訂	平成 27 年 4 月 1 日	一部改訂
	平成 10 年 11 月 16 日	一部改訂	平成 28 年 4 月 1 日	一部改訂
	平成 13 年 2 月 1 日	一部改訂	平成 30 年 4 月 1 日	一部改訂
	平成 14 年 10 月 1 日	一部改訂	令和 2 年 4 月 1 日	一部改訂
	平成 19 年 4 月 1 日	一部改訂	令和 3 年 4 月 1 日	一部改訂
	平成 20 年 4 月 1 日	一部改訂	令和 5 年 4 月 1 日	一部改訂
	平成 23 年 4 月 1 日	一部改訂	令和 6 年 4 月 1 日	一部改訂

規程内容
・フロンガス使用機器等に関する取り扱い、報告手順

特定フロン等使用機器管理手順書

1 目的

エアコンや冷蔵庫等の冷媒として使用されているフロン類(フルオロカーボン)は、オゾン層を破壊する物質として、モントリオール議定書やオゾン層保護法により、生産量の段階的な削減などが行われてきた。その後、「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」(家庭用空調機器や冷蔵庫など)、「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)」(業務用空調機器や業務用冷凍冷蔵庫など)、「自動車リサイクル法」(カーエアコン)により、機器の廃棄時等におけるフロン類の回収から破壊までの工程に対する様々な対応が取られてきた。

しかし、近年、当該製品使用時の漏えいも大きな問題として表面化してきたため、「フロン回収破壊法」が平成 25 年 6 月に改正され、「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)」と名称を改め、平成 27 年 4 月に施行された。改正法では、これまでのフロン類の回収・破壊だけではなく、機器の管理の適正化など、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体を見据えた包括的な対策が定められた。また、同法が令和元年 6 月に改正され、令和 2 年 4 月に施行された。改正法では、フロン類の回収が証明できない機器の廃棄物・リサイクル業者等への引き渡しの禁止、機器廃棄時のフロン不適正処理に関する罰則強化、点検記録簿の保存期間の延長(機器廃棄後3年間)等が盛り込まれた。

この手順は、これらの法律を遵守し、区有施設におけるフロン使用機器の取り扱い方法を定めるものである。

2 特定フロン等の種類

(1) CFC(クロロフルオロカーボン):オゾン層破壊への影響が大きいため、「特定フロン」とされ、主要国では 1995 年末までに生産中止となった。

主な冷媒は、CFC-11 や CFC-12 で、家庭用冷蔵庫やカーエアコン、業務用冷凍空調機器などに使用されている。

(2) HCFC(ハイドロクロロフルオロカーボン):オゾン層破壊能力は低いですが、温室効果ガスでもあるので、「指定フロン」とされ、2019 年末までに全廃予定となっている。

主な冷媒は、HCFC-22 や HCFC-123 で、ルームエアコンなどに使用されている。

(3) HFC(ハイドロフルオロカーボン):オゾン層を破壊することはないが、「代替フロン」とされているが、地球温暖化に大きく影響を与えるため、2007 年 10 月からフロン回収破壊法で規制が強化された。

主な冷媒は、HFC-134a、410A、407C、404Aで、家庭用冷蔵庫やカーエアコンなどに使用されている。

(4) ハロン:1993 年末で生産が全廃となった。

主に消火設備の消火剤として使用されている。

特定フロン等使用機器管理手順書

3 基本方針

区有施設におけるフロン使用機器の取り扱いは、次の基本方針に基づいて対応する。

- (1) 原則として「ノンフロン製品」や「低 GWP 製品」(地球温暖化の影響が小さいフロンを使用した製品)を採用する。
- (2) フロン類の大気中への拡散を防止する。
- (3) 廃棄の際は、フロン類の回収・再使用あるいは分解を徹底する。

4 対象機器

本手順書の対象とする機器は、主に冷媒としてフロン類を使用する次のものとする。

- (1) 家庭用機器(空調機器、冷蔵庫、冷凍庫等)
- (2) 業務用機器(冷凍機、空調機器、冷蔵庫、冷凍庫、保冷库、冷水機等)
- (3) 庁有車カーエアコン
- (4) ハロン消火設備機器

5 取り扱い手順

各機器における具体的な対応を次のとおり定める。

(1) 空調機器

1)新設建物の空調機器の採用

- ①原則として「ノンフロン製品」や「低 GWP 製品」を採用すること。また、冷媒の漏洩防止策を十分に講じること。

2)既設機器の取扱

既設の空調機器については、次のような漏洩防止策を十分に講じること。

- ①エアコン等の室外側機械は、風通しのよい所に設置し、周囲に物等を置かないようにする。風の通りが悪いと圧力が上昇し、ガス漏れの原因となる。
- ②エアコン等の熱交換(ラジエター)部分は、ほこり・油汚れ・腐食等で風の通りが悪くなりやすいので、定期メンテナンス時等に点検する。
- ③エアコン等の冷媒配管の中は、高温高圧のフロンガスが循環しているため、物がぶつからないように、保護カバーをつける。
- ④専門家の定期検査で圧力を測定し、圧力が上昇しすぎないように点検調整を行いガス漏れの原因の大半を占める圧力上昇を防ぐ。
- ⑤エアコン等の冷凍空調設備は、フロンガス取扱認定事業所に工事・管理・保全・移動等を依頼し、フロンガスの漏洩を防止する。

特定フロン等使用機器管理手順書

⑥定期メンテナンス時等にフロンガスの漏洩を確認したときは、速やかに修理するとともに様式第1により記録を作成し、事務局の定める方法により、係長(指定管理施設は指定管理施設長及び係長)、環境管理副推進員、環境管理推進員の決裁を行う。その他工事・管理・保全・移動等でフロンを充填した際についても、様式第1に詳細を記録する。

(2) 冷蔵庫等

1)新規購入時の取扱

冷蔵庫等の機器の購入に際しては、原則として「ノンフロン製品」や「低 GWP 製品」を購入すること。また、漏洩防止策を十分に講じること。

(3) 庁有車カーエアコン

1)新規購入時の取扱

カーエアコン付きの庁有車の新規購入(リースを含む)に際しては、オゾン層を破壊しない冷媒を使用した機種を採用すること。なお、現状でオゾン層を破壊しない冷媒を用いた機器の開発がなされていない場合にあっては、オゾン層への影響が小さい、指定フロンや代替フロンを使用した機器を当面採用することとし、漏洩防止策を十分に講じること。

2)既設機器の取扱

既に購入の庁有車のカーエアコンについては、定期点検等の機会に、可能な限りオゾン層を破壊しない冷媒を使用する機器に取り替えていくこと。

(4) ハロン消火設備機器

1)新設時の取扱

特定ハロンを使用しない機器を採用すること。なお、美術館や駐車場のよう、目的に応じて、使用可能な消火設備機器が、消防法等により定められているので、設置にあたっては消防署と協議すること。

2)既設器機の取扱

既設のハロン消火設備機器については、漏洩防止策を十分講じること。

また、オゾン層を破壊しない機器への更新を十分検討すること。

特定フロン等使用機器管理手順書

6 フロン類を使用した業務用機器の管理手順(フロン排出抑制法)

フロン排出抑制法に基づく、フロン類を使用した機器の管理事項について定める。

(1) フロン排出抑制法の対象

フロン類を使用した機器うち、第一種特定製品に当たる業務用の冷凍空調機器の管理者は、法に基づき、管理の適正化(漏えいさせないための措置)に努めることが必要となる。

1) 第一種特定製品

冷媒としてフロン類が充填されている次の機器。

- ①業務用の空調機器(エアコン)
- ②業務用の冷蔵機器及び冷凍機器(冷蔵庫・冷凍庫・冷水機・製氷機・自動販売機など)

※業務用(機器)

業務用の空調冷凍機器である第一種特定製品には、機器の銘版やカタログ等に「第一種特定製品」と記載されている。なお、「家庭用」は、一般的に家電量販店で販売されている機器(ルームエアコン・家庭用冷蔵庫)になる。これらの家庭用の機器を業務に使用している場合は、フロン排出抑制法に基づく点検の必要はない。

2) 管理者

当該製品の所有権の有無若しくは管理権限の有無によって判断される。

所有及び管理の形態(例)	「管理者」となる者
自己所有/自己管理製品	当該製品の所有権を有する者
自己所有でないリース/レンタル製品	当該製品のリース/レンタル契約で管理責任を有する者
自己所有でないビル・建物付帯設備	当該製品を所有・管理する者(建物のオーナー)

(2) 機器の把握

管理しているフロン類を使用している機器の個々の情報を把握する。

- ①所在
- ②規模(電動機の定格出力等)
- ③冷媒フロン類の種類
- ④冷媒フロン類の使用されている量(封入量)
- ⑤その他機器の仕様
- ⑥各台数

※フロン類の種類・封入量等の確認方法

- ✓当該機器に貼付されている銘板
- ✓当該機器のカタログ
- ✓当該機器のメーカー
- ✓当該機器を設置した工事会社
- ✓当該機器のメンテナンス会社

特定フロン等使用機器管理手順書

(3) 管理者が取り組む事項

管理している第一種特定製品（機器）の規模によって、「機器の点検」、「点検の記録」、「記録の保存」、フロン類の漏えいがあった場合には「算定漏えい量を事業所管大臣に報告」等が順守事項となる。

1) 機器の点検

フロン排出抑制法により義務化された点検には、実施者の制限のない「簡易点検」と有資格者が行う「定期点検」の二種類があり、有資格者による定期点検対象の機器及び点検頻度の区分は「当該機器の圧縮機に用いられる電動機の定格出力」によって判断される。

簡易点検は全ての第一種特定製品が対象、有資格者による定期点検は圧縮機の定格出力が7.5kW以上の第一種特定製品が対象となる。

点検種別	対象機器と出力規模	点検方法	点検頻度		
簡易点検	全ての機器（第一種特定製品）	目視確認等 ・製品からの異音 ・製品外観の損傷、腐食、錆び、油にじみ ・熱交換器の霜付き 等	四半期ごと※注 （季節ごとの運転切り替えなどを考慮した点検）		
	定期点検	空調機器	50kW以上	有資格者による①と②若しくは③を組み合わせた点検 ①目視確認等 ②間接法 ・機器の運転状況などの記録などから判断 等	年に1回
			7.5kW以上 ～50kW未満	③直接法 ・発泡液で確認 ・蛍光剤で確認 等	3年に1回
	冷凍機器 冷蔵機器	7.5kW以上		年に1回	

注1 有資格者とは、国が定める資格を有した者を指す。

注2 対象機器は、ひとつの冷凍サイクルを構成する機器の圧縮機に用いられる電動機の定格出力により判断する。例えば、ひとつの冷凍サイクルに2台の機器が使われている場合は、2台の合計の定格出力で判断する。

注3 ガスヒートポンプを用いた第一種特定製品及びサブエンジン方式の輸送用冷凍冷蔵ユニットについては、「圧縮機に用いられる電動機の定格出力」を「動力源となるエンジンの定格出力」に読み替える。

※常時監視システムを用いた措置を行う場合は除く

特定フロン等使用機器管理手順書

(4) 点検の記録

点検の記録は、該当する機器ごとに必要となる。

1)記録事項

- ①管理者・点検実施者・修理実施者・第一種フロン類充填回収業者の名称・氏名
- ②点検を行った機器の設置場所及び当該機器を特定するための情報
- ③フロン類の初期充填量
- ④点検・故障時に係る修理の日時及び内容・結果
- ⑤充填・回収の日時及び充填・回収したフロン類の種類・充填量・回収量

2)記録の保存期間

当該機器の廃棄等を行い、冷媒の引渡しを完了した日から3年間保存する。

3)点検記録簿

- ①国が公開している点検記録簿の見本を参考として掲載する(参考様式1)。
※定期点検に使用することが可能です。
- ②都が公開している簡易点検記録簿の見本を参考として掲載する(参考様式2)。

※注 国・都の例示であり、機器の仕様に合わせて加工してください。

機器の整備業者にご相談いただくことも有効です。

<http://www.jarac.or.jp/kirokubo/index.html>

<https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/safety/cfc/law/kiki-user.html>

(5) 機器の整備

管理者は、フロン類が漏えいしていることが確認されたら、可能な限り速やかに漏えい箇所を特定し、機器等の修繕を行う(漏えいが疑われる場合も詳細な点検を実施する。)

フロン類の充填や回収は、都知事の登録を受けている「第一種フロン類充填回収業者」が行うこととされているため、修繕を依頼する業者に対しても、適切な指示を行う。

第一種特定製品の整備の際、フロン類を回収・充填した場合には、「回収証明書」及び「充填証明書」の発行を受ける(充填・回収の日時及び充填・回収したフロン類の種類・充填量・回収量)を点検記録簿に記載する。)

特定フロン等使用機器管理手順書

7 機器廃棄時の取扱

(1) 家庭用機器

家庭用空調機器、冷蔵庫、冷凍庫等の廃棄に際しては、家電リサイクル法に基づき、処理に必要な経費を負担するとともに、フロン類の回収を業者に示し、回収されたことを確認すること。その際、様式第2により記録を作成し、事務局の定める方法により、係長（指定管理施設は指定管理施設長及び係長）、環境管理副推進員、環境管理推進員の決裁を行うこと。なお、家庭用空調機器の廃棄にあたっては、「特定家庭用機器廃棄物管理票」（家電リサイクル券）を受け取り、保管すること。

(2) 業務用機器

業務用冷凍空調機器等の廃棄に際して、フロン類回収業者に直接フロン類を引き渡す場合は「回収依頼書」を交付する。また、フロン類の引渡しを他の者に委託する場合は、その業務を委託する者に、「委託確認書」を交付する。その際、様式第2により記録を作成し、事務局の定める方法により、係長（指定管理施設は指定管理施設長及び係長）、環境管理副推進員、環境管理推進員の決裁を行うこと。また、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。）を解体する建設工事（他の者から請け負ったものを除く。）を発注しようとする場合は、解体元請業者から、解体する建物における機器の有無について事前説明を受け、その「事前確認結果説明書」（参考様式4参照）を受領し、3年間保管すること。

いずれの場合もフロン類回収業者から「引取証明書」を受領し、3年間保管する。ただし、フロンの回収のみを先に行った後、3年を超えて廃棄等を行う場合については、引取証明書の写しを引取等実施者に交付する必要があるため、当該機器の廃棄等まで保管すること。

(3) 庁有車カーエアコン

カーエアコンのフロン類の廃棄に際しては、自動車リサイクル法による「自動車フロン引取・破壊システム」による管理が行われるので特に手続きを要さない。

(4) ハロン消火設備機器

施設の取り壊し、縮小等により廃棄する場合は、大気中への拡散を防止しつつ特定ハロンの回収を行うよう業者に指示し、様式第2により回収されたことを確認すること。

特定フロン等使用機器管理手順書

8 報告手順

1)環境管理推進員は、年度末に、特定フロン等使用機器の漏洩修理件数、使用冷媒ごとの漏えい修理に伴うフロン充填量、機器の廃棄台数、フロン回収量を環境管理事務局が定める報告方法により実行部門長に報告する。

※使用冷媒・・・CFC (R12)、HCFC (R22)、HCFC (R123)、HFC (R134a)、HFC (R404A)、HFC (R407C)、HFC (R410A)等

2)環境管理推進員は、様式第1、様式第2を、当該機器の廃棄等を行い、冷媒の引渡しを完了した日から3年間保存する。

様式第1
(8-1-1)

フロン使用機器修理・充填記録票

起案年月日 年 月 日
 決定年月日 年 月 日

施設名			
点検(発見)日			
修理・充填 年 月 日			
機器名			
メーカー名		形式	
使用冷媒		冷媒充填量	kg
修理・充填 業者名			
住所・電話			
修理 ・ 充 填 内 容			

※記録は作成課・所・園において、当該機器の廃棄等を行い、冷媒の引渡しを完了した日から3年間保存する

※係長(指定管理施設は指定管理施設長及び係長)、環境管理副推進員、環境管理推進員の決裁を行う

※修理により冷媒充填を行った場合、フロン充填証明書の写しを添付する

※修理により冷媒回収を行った場合、フロン回収証明書の写しを添付する

様式第2
(8-1-1)

フロン使用機器廃棄確認票

起案年月日 年 月 日
決定年月日 年 月 日

- フロン排出抑制法
 家電リサイクル法
(どちらかに ✓ をつける)

施設名			
委託業者名※1			
住所・電話			
処理業者名※2			
機器名			
メーカー名		形式	
使用冷媒		冷媒回収量	kg
処理年月日	令和	年	月 日
<p><備考>(上記以外の必要事項があれば記入してください)</p> 			
<p>※1 委託業者名は区役所が契約を交わした業者をいう ※2 処理業者名は直接フロン処理を行った業者をいう</p>			

引取証明書 受理(確認)年月日	令和 年 月 日	確認者	
--------------------	----------	-----	--

※記録は作成課・所・園において、下記書類とともに、当該機器の廃棄等を行い、冷媒の引渡しを完了した日から3年間保存する

※係長(指定管理施設は指定管理施設長及び係長)、環境管理副推進員、環境管理推進員の決裁を行う

フロン排出抑制法 回収依頼書 + 引取証明書 (回収業者に直接引き渡した場合)
委託確認書 + 引取証明書 (他の者に委託した場合)

家電リサイクル法 家電リサイクル券 (家庭用機器の場合)

第一種特定製品の簡易点検記録簿（機器ごとに記録）

2022 年度						
施設名称				設置場所		
機器名称				設置年月日	経過年数	年
機器メーカー				定格出力	kW ()	
型番				フロンの種類	CFC/HCFC/HFC	充填量
				kg		

点検実施日		年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	
点検実施者						
点検内容	室外機 (配管含む)	・異常な運転音（異音）	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・異常な振動	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・外観の損傷（キズ）	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・外観の腐食や錆	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・外観の油にじみ	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・熱交換器の霜付き	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
	室内機 (フロンが循環していないものは除く。)	・吹出し口からの異音	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・異常な振動	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・冷温風の吹出し量の異常	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・冷温風の温度の異常	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
異常の状況						
異常有の場合の対応 (◎◎へ修理を依頼 など)						
対応完了年月日		年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	

※ 点検記録簿は、機器を廃棄するまで保存してください。(2020年4月1日からは機器廃棄後3年間保存してください。)

※ シーズン前点検や日常保守点検などは、これを簡易点検とみなすことができますが、結果の記録や記録の保存を行うようにしてください。

第一種特定製品の簡易点検記録簿（機器ごとに記録）

一体型の機器（一体型冷凍冷蔵庫 など）

2022	年度					
施設名称				設置場所		
機器名称				設置年月日	経過年数	年
機器メーカー				定格出力	kW ()	
型番				フロンの種類	CFC/HCFC/HFC	充填量
				kg		

点検実施日		年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	
点検実施者						
点検内容	一体型機器	・機器の異常な運転音（異音）	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・異常な振動	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・外観の損傷（キズ）	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・外観の腐食や錆び	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・外観の油にじみ	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・庫内冷却温度	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
		・熱交換器の霜付き	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
異常の状況						
異常有の場合の対応 （◎◎へ修理を依頼 など）						
対応完了年月日		年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	年 月 日 ()	

※ 点検記録簿は、機器を廃棄するまで保存してください。（2020年4月1日からは機器廃棄後3年間保存してください。）

※ シーズン前点検や日常保守点検などは、これを簡易点検とみなすことができますが、結果の記録や記録の保存を行うようにしてください。

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：

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

特定解体工事の名称 _____

特定解体工事の場所 _____

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	□当初から設置無し □撤去済み □家庭用機器のみ ※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。
エアコンディショナー 台	エアコンディショナー 台	
冷蔵機器及び冷凍機器 台	冷蔵機器及び冷凍機器 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 □発注者が実施 □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 □発注者が実施 □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 □発注者が実施 □受注者が実施 ・フロン類の回収等に係る費用 □当初契約に計上 □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、工事の行程及び費用に影響を及ぼすおそれがあります。