

平成27年4月からフロン排出抑制法が施行され、

業務用のエアコン・冷凍冷蔵機器の管理者(所有者)は 機器の点検などが必要になります

フロン類のライフサイクル全体を見据えた包括的な対策を促すため、「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」が改正され、名称も「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、平成27年4月1日か ら全面施行が予定されています。

この改正により、フロン類を使用した業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)の管理者に対 し、新たに規制が導入されました。そのため、管理者は、第一種特定製品の点検義務など新た な義務が生じますので、適切な対応をお願いします。

/ 規制の対象は?

第一種特定製品 1の管理者 2

- 1 第一種特定製品とは、業務用として製造、販売された機器で、冷媒としてフロン類が使用され ているものをいいます。
- 2 管理者とは、第一種特定製品の所有者その他機器の使用等の管理の責任を有する者とされてお り、機器の所有権又は管理権限の有無により判断されます。

【第一種特定製品の所有及び管理形態(例)と管理者】

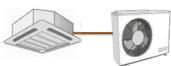
所有及び管理の形態(例)	「管理者」となる者		
自己所有・自己管理の場合	第一種特定製品の所有権を有する者		
自己所有でない場合 (リース、レンタル等)	第一種特定製品のリース・レンタル契約において、管理責任(製品の日常的な管理、故障時の修理等)を有する者		
自己所有でない場合 (ビル・建物等に設置されたもの で、入居者が管理しないもの等)	第一種特定製品を所有・管理する者(ビル・建物等のオーナー)		

(参考1)

【第一種特定製品の具体例】

業務用のパッケージエアコン、冷凍機(ターボ冷凍機、スクリュー冷凍機) チラー、ショーケ ース、冷蔵庫、冷凍庫、自動販売機、製氷機、ビールのサーバー、寿司のネタケース、アイスク リーマー、活魚水槽、冷水機(ウォータークーラー)、スポットクーラー、業務用除湿機 など





パッケージエアコン







冷凍機

【法改正の背景と趣旨】

近年、高い温室効果を持つ代替フロンであるハイドロフルオロカーボン(HFC)の排出が急 増し、今後も増加が予測されます。また、第一種特定製品の廃棄時等におけるフロン類の回収率 が3割程度であることに加え、使用時にも多量のフロン類が漏えいしていることが判明しました。 そのため、機器からの回収及び破壊にとどまらず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を促すための措置を規定し、各段階の当事者に取組みを求めるた めの改正が行われました。

✓管理者に求められる取組(新たな規制内容)は?

すべての第一種特定製品(以下「機器」といいます。)の管理者は、「管理者が守るべき判断の 基準」に定められた4つの取組を行う必要があります。更に、機器から一定以上のフロン類の漏 えいがある管理者は、漏えい量等の報告を国に行う必要があります。

すべての管理者

(注)定期点検は一定規模以上の機器を有する場合となります。

1 機器の適切な設置と使用する環境の維持保全

機器の損傷等を防ぐため、著しい振動がある場所を避け、点検や修理を行うために必要な 空間や通路などが確保された場所に設置することや、機器の定期的な清掃など使用する環境 の維持保全を図る必要があります。

2 機器の点検(簡易点検と定期点検)

すべての機器について四半期ごとの簡易点検が必要になります。更に、簡易点検に加えて、 冷媒の圧縮機の定格出力が 7.5kW 以上の機器は、十分な知見を有する者による定期点検が 必要になります。

表 点検の種類と対象機器・点検頻度

	点検の種類 機器の種類と規模(圧縮機の定格出力)		(圧縮機の定格出力)	点検頻度	
簡	易点検	すべての機器		四半期ごと	
	定期点検	エフコンディシュナー	50kW 以上	1年に1回以上	
	うち、一定規	エアコンディショナー	7.5kW 以上 50kW 未満	3年に1回以上	
	模以上の機器	冷凍機器・冷蔵機器	7.5kW 以上	1年に1回以上	

- 備考1 規模は、機器の「圧縮機に用いられる電動機の定格出力」により判断します。ただし、エンジンなど電動機以外の他の動力源を用いて圧縮機を動作させる機器であるガスヒートポンプを用いた機器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、「圧縮機を駆動する内燃機関の定格出力。直結方式の輸送用冷凍冷蔵ユニットについては、「内燃機関の定格出力のうち圧縮機を駆動するための出力」により判断します。
- 備考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又は内燃機関の定格出力により判断します。例えば、ひとつの冷凍サイクルに2台の機器が使用されている場合は、2台の合計の定格出力で判断します。

(参考2)

【点検の内容(簡易点検・定期点検)】

簡易点検 1	・機器からの異常音、外観の損傷、磨 付きの有無	耗、腐食、錆び、油漏れ、熱交換器の霜	
間勿点快	<冷蔵機器及び冷凍機器の場合> ・上記に加え、庫内温度		
	・十分な知見を有する者による目視検査等を実施		
	実施結果により次の点検を行う。		
定期点検	<漏えい箇所が概ね特定できる場合>	<その他の場合>	
	・直接法 ² により点検を行う。	・間接法 3又は直接法を組み合わせた	
		方法により点検を行う。	

- 1 簡易点検については、点検実施方法などをまとめたガイドラインが国から示される予定です。
- 2 発泡液法、電子式漏えいガス検知装置法、蛍光剤法などによる点検
- 3 蒸発圧力等が平常運転時に比べ異常値となっていないか、計測器等を用いた点検

【十分な知見を有する者】

機器の冷媒回路の構造や冷媒に関する知識に精通した者であり、具体的な要件等は、冷媒フロン類取扱技術者((一社)日本冷凍空調設備工業連合会、(一財)日本冷媒・環境保全機構)高圧ガス製造保安責任者(冷凍機械)冷凍空気調和機器施工技能士、冷凍空調施設工事事業所の保安管理者(高圧ガス保安協会)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(冷凍以外)で機器の製造又は管理に関する業務に5年以上従事した者、などが、国の運用の手引きで示される予定です。

3 漏えいを確認した場合の漏えい箇所の特定と必要な措置(繰り返し充塡の禁止)

管理者は、機器の点検や充塡回収業者等からの通知等により、フロン類の漏えい又は故障等を確認した場合は、可能な限り速やかに漏えい箇所を特定し、漏えい防止のための修理を行う必要があります。やむを得ない場合を除き、修理を行わないままに、フロン類を充塡することはできません。

やむを得ない場合の具体的要件

- ・フロン類の漏えい箇所の特定又は修理を行うことが著しく困難な場所に当該フロン類の漏えいが生じている場合。
- ・人の健康を損なう事態又は事業に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 又は事業の継続のために修理を実施せずに応急的にフロン類を充塡することが必要であり、かつ、当該フロ ン類の漏えいを確認した日から 60 日以内に漏えい箇所の修理を実施することが確実なときは、フロン類の 漏えい・故障等に係る点検や修理を行う前に、1回に限り充塡することができる。

4 整備・点検の記録と保存

管理者は、機器ごとに、その機器の点検・修理、冷媒の充塡・回収等の履歴を記録し、機器を廃棄するまで保存する必要があります。また、機器整備のときは、整備業者等の求めに応じてこの記録を開示する必要があります。

【記録事項】

管理者の氏名又は名称(法人の場合は、実際に管理する者の氏名を含む。)

機器の設置場所及び機器を特定するための情報

機器に充塡されているフロン類の種類と量

機器の点検又は修理の実施年月日、点検又は修理を行った者の氏名(法人の場合は、名称及び実際に点検又は修理を行った者の氏名を含む。) 点検又は修理の内容及びその結果

フロン類の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 修理の予定時期

機器の整備が行われる場合の、充塡又は回収の年月日、充塡回収業者の氏名(法人の場合は、名称及び実際に充塡又は回収を行った者の氏名を含む。) 充塡又は回収したフロン類の種類及び量

フロン類の漏えい量が一定以上の管理者

法人又は個人を単位として、保有する機器からの「算定漏えい量 1」が年間 1,000 トン以上(二酸化炭素換算)となる者は、事業を所管する大臣 2に毎年度 7 月末日までに報告する必要があります(初回の報告は平成 28 年 7 月末)。また、報告を行った事業者又は事業所名は公表されます。

1 算定漏えい量は、整備の際に充塡回収業者が交付する充塡・回収量証明書から把握されるフロン類の漏えい量(実漏えい量)と地球温暖化係数(GWP)を用いて算出します。GWPは、国が定める告示等により定められます(IPCCの第4次報告書の値とする予定です。)。

算定漏えい量(CO₂-t)=(フロン類の種類ごとの((充塡量)-(整備時回収量))×GWP)の合計

2 複数の事業を営む場合には、当該事業を所管するすべての事業所管大臣に対し同一の内容を報告する必要があります。

【報告事項】

管理者の氏名又は名称及び住所、法人の場合は代表者の氏名

事業(の名称)

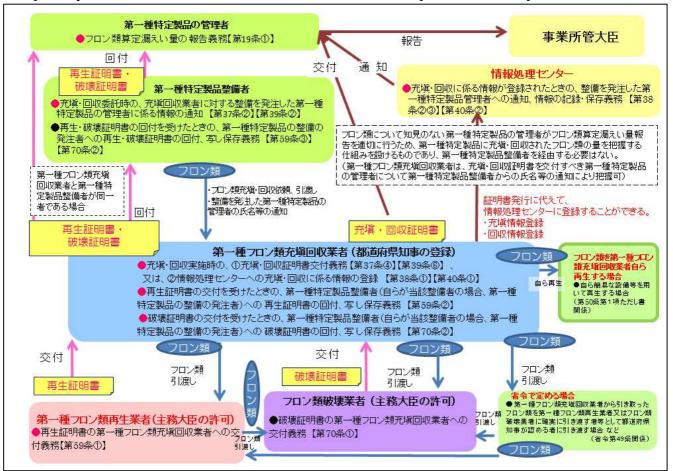
前年度のフロン類算定漏えい量

のフロン類の種類・都道府県ごとの内訳

前年度の実漏えい量及びそのフロン類の種類・都道府県ごとの内訳

一の事業所における算定漏えい量が $1,000(CO_2-t)$ を超えるものについては、当該事業所ごとの名称、所在地、事業(の名称) 前年度の算定漏えい量及びそのフロン類の種類ごとの内訳がに前年度の実漏えい量のフロン類の種類ごとの内訳

(参考)フロン排出抑制法に基づく各種証明書の流れ(機器の整備時)



機器を廃棄する時は?

機器を廃棄する者は、次のことを行う必要があります。(はこれまでと同じ内容、 は今回追加された内容です。)

登録を有する第一種フロン類充塡回収業者(以下「充塡回収業者」といいます。)に、フロン類の回収を 委託し、フロン類を引き渡す必要があります。(充塡回収業者は、回収する場所の都道府県知事の登録を 有している必要があります。)

充塡回収業者に直接引き渡す場合は、「回収依頼書」を交付する必要があります。また、回収依頼書の写 しは3年間保存する必要があります。

フロン類の回収を、引渡受託者(設備業者、解体業者、販売業者などの取次者)を通じて、充塡回収業者に委託する場合は、引渡受託者に「委託確認書」を交付する必要があります。(複数の引渡受託者を通じて行う場合は、更に「再委託承諾書」を交付する必要があります。)委託確認書・再委託承諾書の写しは3年間保存する必要があります。

フロン類の回収が行われたときは、充塡回収業者から「引取証明書」が交付されます(引渡受託者を介して委託した場合は、引渡受託者から送付されます。)。この証明書によりフロン類の引渡しが適切に終了したことを確認できます。また、引取証明書は3年間保存する必要があります。なお、引取証明書が、回収依頼書又は委託確認書の交付後30日以内(建物解体の場合は90日以内)に交付又は送付がなかった場合には、都道府県知事にその旨を報告する必要があります。

フロン類が処理されたときは、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」が交付されますので、これにより、フロン類が適切に処理されたことを確認できます。

フロン排出抑制法の詳細は、次のホームページをご覧ください。

- ・ 環境省ホームページ フロン回収・破壊法改正(平成 27 年施行) http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/law/kaisei_h27/index.html
- 経済産業省ホームページ フロン類の回収・破壊規制(フロン回収・破壊法関連)http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/law_furon.html ____



大気水質課 大気環境グループ (内線 4111~4114) 横浜市中区日本大通 1 〒231-8588 電話(045)210-1111(代表)