

第Ⅰ編 フロン類算定漏えい量の報告・公表制度の解説

1. 制度の概要

ここではフロン排出抑制法とフロン類算定漏えい量の報告・公表制度の背景及び概要を示します。

1.1 フロン排出抑制法の概要

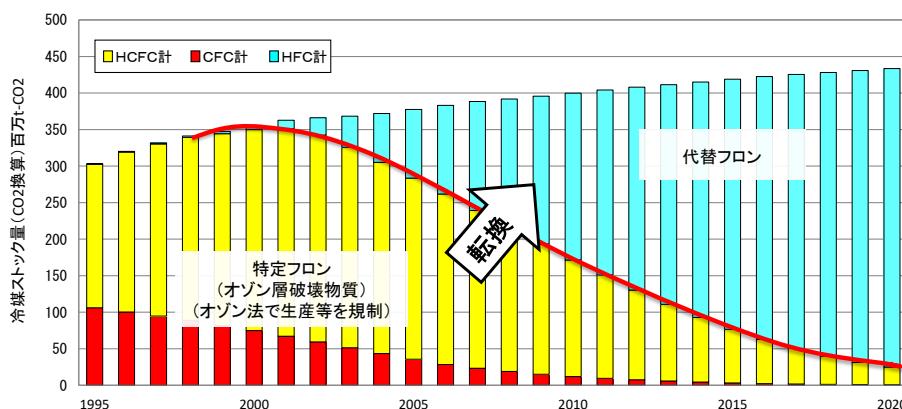
(1) 背景

モントリオール議定書とオゾン層保護法に基づくフロン類の生産規制やフロン回収・破壊法に基づく回収・破壊規制等の対策により、オゾン層破壊効果を持つ特定フロン（CFC 及び HCFC）はこれまで着実に削減されてきました。

しかし、2000 年代以降、冷凍空調機器の冷媒として用いられるフロン類について、特定フロンから代替フロン（HFC（ハイドロフルオロカーボン））への転換が進んでおり、冷媒としての市中ストックは増加傾向にあります。このため、高い温室効果を持つ HFC 等の排出量が急増しており、2020 年には 2010 年の 2 倍以上となる見通しです。また、フロン類の廃棄時回収率は、10 年以上にわたって 3 割台と低調に推移しています。加えて、フロン類の機器使用時の漏えい量も、従来考えられていたより大幅に大きいことが判明しています。

近年は国際的にも規制強化の動きが出ており、2016 年 10 月にはモントリオール議定書の規制対象に HFC を追加する改正（キガリ改正）が採択されました。

こうした背景から、フロン回収・破壊法が改正されたフロン排出抑制法（平成 27 年 4 月全面施行）により、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行っています。さらに、10 年以上 4 割弱で低迷していた廃棄時回収率向上のため、令和元年 6 月には機器廃棄時にユーザーがフロン回収を行わない違反に対する直接罰の導入等、抜本的な対策を講じる改正を行いました（令和 2 年 4 月 1 日施行）。



(BAU : Business As Usual ※フロン分野の排出推計においては、現状の対策を継続した場合の推計を示す。)
出典：実績は政府発表値。2020 年予測は、冷凍空調機器出荷台数（日本冷凍空調工業会）、使用時漏えい係数、廃棄係数、回収実績等から経済産業省試算。

図 I-1-1 冷凍空調機器における冷媒の市中ストック (BAU 推計)

第I編 フロン類算定漏えい量の報告・公表制度の解説

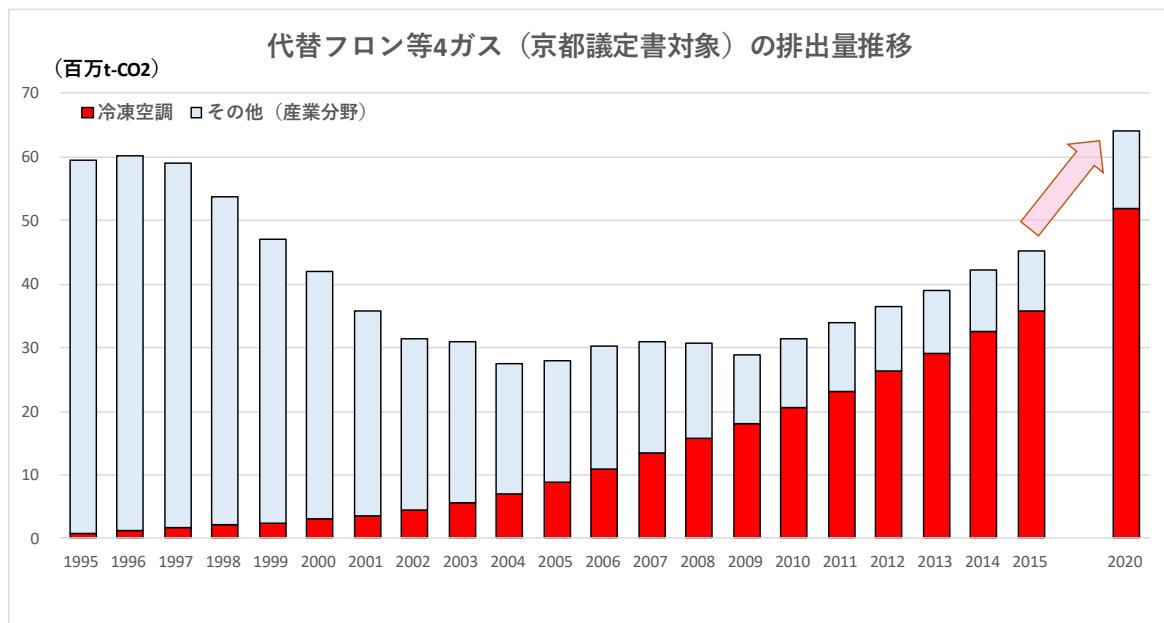


図 I-1-2 HFC 等の排出量推移

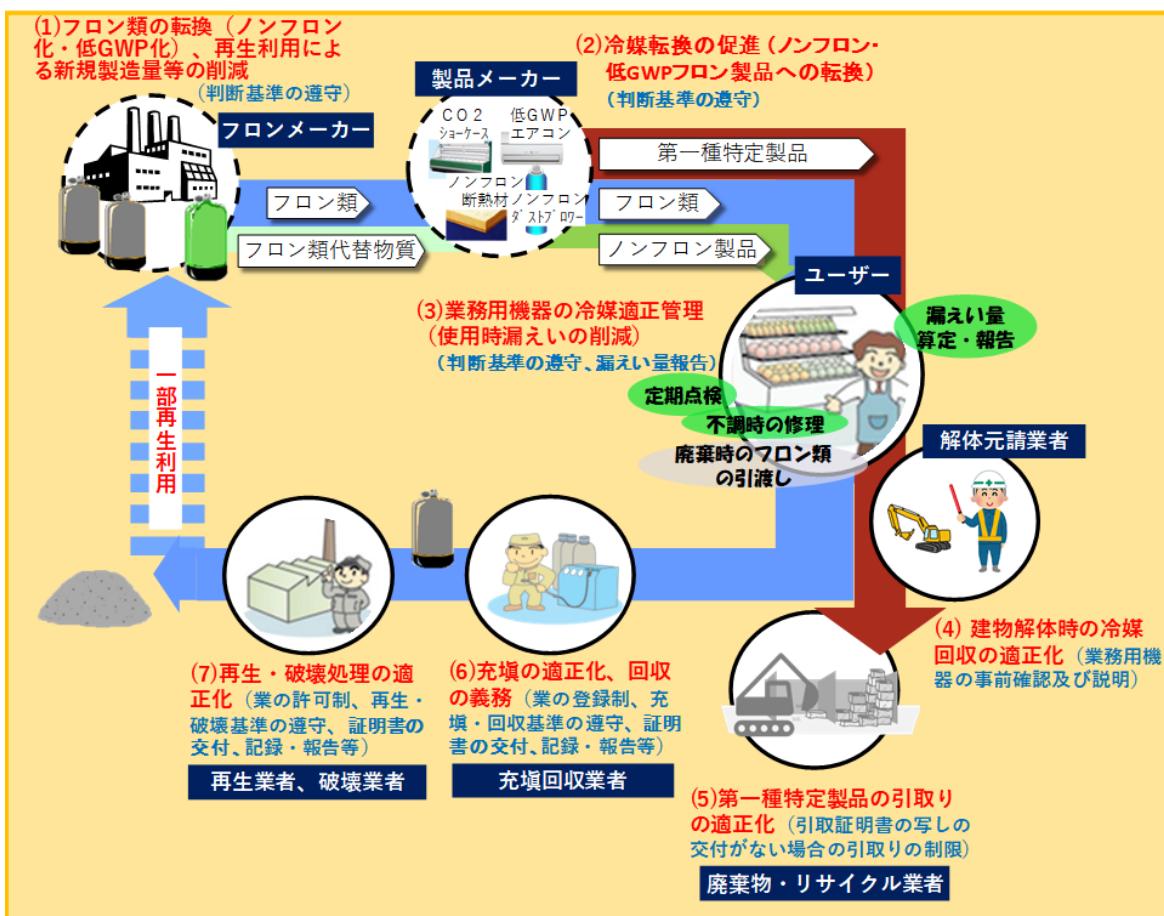


図 I-1-3 フロン排出抑制法の概要

(2) 法制度の概要

フロン排出抑制法では、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体において、各段階の当事者に「判断の基準」遵守を求める等の取組を促す制度となっています。

フロン排出抑制法で規定された主な対策

(1) フロン類製造輸入業者

フロン類の転換、再生利用等により、新規製造輸入量を計画的に削減

(2) フロン類使用製品（冷凍空調機器等）製造輸入業者

製品ごとに目標年度までにノンフロン・低 GWP¹フロン製品へ転換

(3) 冷凍空調機器ユーザー（流通業界等）

定期点検によるフロン類の漏えい防止、漏えい量の年次報告・公表

(4) その他

登録業者による充填、許可業者による再生、再生/破壊証明書の交付等

本マニュアルが対象とする第一種特定製品の管理者²（主に業務用冷凍空調機器ユーザー）に関しては、定期点検等を定めた「判断基準」の遵守、漏えい量の年次報告・公表（本制度）、フロン類充填時の登録業者への委託義務等が定められています。詳細は「第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き」をご参照ください。

<http://www.env.go.jp/earth/earth/24.html>

1.2 フロン類算定漏えい量報告・公表制度の概要

(1) 背景

フロン類の使用時漏えいを抑制するために、まずは、自らが管理する第一種特定製品からのフロン類の漏えい量を把握することが重要です。把握した漏えい量に基づき漏えい抑制対策を立案・実施し、対策の効果を漏えい量によりチェックすることで、新たな対策を策定して実行するという PDCA サイクルを通じた事業活動の管理が可能となります。

また、報告情報の公開は、事業者と消費者、投資家、住民、NGO 等のステークホルダーとの間のコミュニケーションや外部評価を促し、環境に配慮した事業活動の発展に資するものです。

このため、フロン類の漏えい量を算定し、一定以上の算定漏えい量を生じた場合、国に報告することを義務付け、国が報告された情報を集計・公表することとされました。

¹ 地球温暖化係数。CO₂を1とした時の単位質量あたりで地球温暖化に与える影響の程度

² フロン排出抑制法第2条第8項で「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」と定義しています。管理者の定義の方法について詳しくは第Ⅱ編を参照ください。

(2) 制度の概要

制度の概要は次のとおりです。

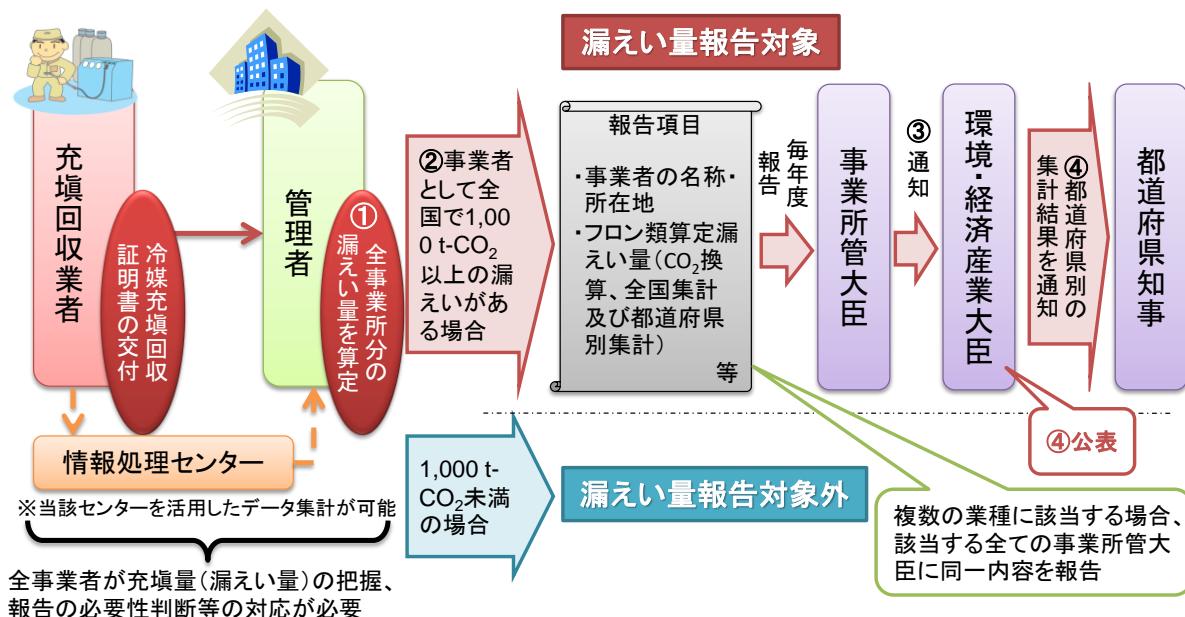


図 I -1-4 フロン類算定漏えい量報告・公表制度の概要

- ① 第一種特定製品の管理者は、機器の整備時にフロン類の充填回収をした場合、充填回収業者から充填・回収証明書の交付を受け、それに基づき事業者・フランチャイズチェーン単位でフロン類の漏えい量を算定します。
- ② 算定の結果、事業者全体で1,000t-CO₂以上の漏えいがあった管理者（以下「特定漏えい者」といいます。）は、国（事業所管大臣）に報告します。その際、1,000t-CO₂以上のフロン類の漏えいがある事業所（以下「特定事業所」といいます。）を有する場合には、事業者・フランチャイズチェーン単位の算定漏えい量の内訳として、特定事業所の算定漏えい量を併せて報告します。
- ③ 特定漏えい者から報告を受けた事業所管大臣は、報告された事項を環境大臣・経済産業大臣に通知します。
- ④ 環境大臣・経済産業大臣は、通知された事項を集計し、事業所管大臣及び都道府県知事に通知するとともに、公表します。
- ⑤ 何人も、公表があった日以後、環境大臣・経済産業大臣及び事業所管大臣に対し、保有する情報の開示請求を行うことができます。

第I編 フロン類算定漏えい量の報告・公表制度の解説

(3) 他の制度との関係

報告の対象となるフロン類は温室効果ガスですが、温室効果ガスの排出量を報告する制度として他に温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度があります。同制度でも HFC の排出量を報告対象としていますが、次のように報告対象とする活動の種類や報告対象者の判断基準が異なっています。また、報告の対象となるフロン類のうち CFC と HCFC はオゾン層破壊物質であり、オゾン層破壊物質を報告(届出)する制度として他に化学物質排出移動量届出制度(PRTR 制度)があります。同制度でも CFC と HCFC を届出対象としていますが、次のように届出対象とする活動の種類や届出対象者の判断基準が異なっています。これらの制度は独立して運用されるため、それぞれに該当する場合には、個別に国に報告(届出)するようにしてください。

表 I-1-1 フロン類算定漏えい量報告・公表制度と類似制度との比較³

区分	フロン類算定漏えい量 報告・公表制度 (フロン排出抑制法)	参考) 温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度 (地球温暖化対策推進法) ※フロン類関係のみ抜粋	参考) 化学物質排出移動量届出制 度 (PRTR 制度) (化学物質把握管理促進法) ※フロン類関係のみ抜粋
算定対象	・フロン類(CFC、HCFC、HFC) ・業務用冷凍空調機器の使用時漏えい	・HFC ・業務用冷凍空調機器の製造、使用開始、整備、廃棄時排出 (その他家庭用冷蔵庫の製造時排出等も対象。また HFC 以外の代替フロン等 4 ガス(PFC 等)も対象。)	・CFC、HCFC ・大気中への排出及び廃棄物移動 (フロン排出抑制法に基づく特定製品に含まれているフロン類は廃棄物移動としての計上不要。)
報告対象者	・フロン類算定漏えい量 1,000t-CO ₂ /年以上	・HFC 排出量 3,000t-CO ₂ /年以上 ※従業員 21 名以上	・化学物質ごとの取扱量 1t/年以上 ※従業員 21 名以上、業種指定(24 業種)
報告内容	・フロン類の種類別都道府県別年間(年度)漏えい量 (該当する場合には事業所別フロン類の種類別年間漏えい量)(必須) ・その他関連情報(任意)	・HFC の年間排出量(該当する場合には事業所別年間(暦年)排出量)(必須) ・その他関連情報(任意)	・化学物質ごとの年間(年度)排出量、移動量(必須)
報告方法	・事業所管大臣へ報告	・事業所管大臣へ報告 ※省庁によっては地方支分部局が受理	・都道府県知事経由で事業所管大臣へ報告
集計方法	・ガス種類別: フロン類の種類ごと ・事業者別: 事業者全体及び特定事業所 ・業種別: 事業者及び特定事業所を单一業種に割り当て合算 ・都道府県別: 事業者及び特定事業所の都道府県別報告の合算	・ガス種類別: 事業者のガス種類ごと ・事業者別: 事業者全体 ・業種別: 事業者全体の業種別報告の合算 ・都道府県別: 事業所所在地での合算	・化学物質種類別: 化学物質種類ごと ・業種別: 事業所を单一業種に割り当て合算 ・都道府県別: 事業所所在地での合算 ※上記の他、都道府県及び業種別、業種及び従業員数別、都道府県・業種及び従業員数別にも集計
公表方法	・集計結果(文書、Excel 表)	・集計結果(文書、Excel 表) ・権利利益保護請求により認められた場合には当該情報は秘匿	・集計結果(文書、Excel 表、グラフ、地図上表示※) ※個別事業所データ ・秘密請求により認められた場合には当該情報は秘匿
開示方法	・事業所別データ(ファイル記録事項)	・事業所別データ(ファイル記録事項)	・事業所別データ(ファイル記録事項)
その他	・都道府県への通知あり		・都道府県へ通知あり

注) PRTR 制度では、報告ではなく届出。

³ 類似制度は、フロン排出抑制法による報告対象外のフロン類も含めた記載となっている。

(4) 雜則

フロン排出抑制法により漏えい量の報告を義務づけられた事業者が、報告を行わなかった場合あるいは虚偽の報告を行った場合は、フロン排出抑制法により 10 万円以下の過料が科せられます。

2. 集計結果の公表・開示

2.1 集計結果の公表

集計結果は、下記のホームページで公表されています。

フロン排出抑制法ポータルサイト 集計結果の公表

<http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/result.html>

(1) 算定漏えい量

報告された事項のうち、フロン類算定漏えい量については、フロン類の種類ごとに区分し、事業者ごと、業種ごと、都道府県ごとに集計した結果が集計表の形で公表されます。また、特定事業所について報告を行っている場合は、当該特定事業所についても同様に公表されます。

(2) 関連情報

「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」(様式第2)についても報告されている場合は、併せて特定漏えい者・特定事業所ごとに公表されます。

平成28年度漏えい量集計結果からは、「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」及び「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」について、報告書の記載内容をもとに分類し、分類ごとの提供件数及び提供した特定漏えい者名・特定事業所名を公表しています。

また、平成29年度漏えい量集計結果からは、「5. その他の情報」に事業所数や漏えい原因が記載されている場合、特定漏えい者・特定事業者ごとに公表しています。関連情報の分類の詳細等は、様式第2の報告書類記入要領(III-20ページ)を参照してください。

これらの情報を活用し、他の事業者による漏えい量削減のための取組や漏えい原因等を把握することができます。

2.2 開示請求

法律に基づき、制度所管省庁及び事業所管省庁に対して、事業者が報告したフロン類算定漏えい量等に関する情報についての開示請求をすることができます。環境省及び経済産業省では、「フロン類算定漏えい量報告・公表制度開示窓口」を設け、開示請求や開示に係る各種相談を受け付けています。

事象者から報告された情報は、個人情報等を除き、すべて開示の対象となります。具体的には、表I-2-1に記載の情報について、開示請求によりどなたでも入手することができます。

表 I -2-1 開示請求の対象となる情報

個別の特定漏えい者	<ul style="list-style-type: none">名称、住所、代表者の氏名等フロン類の種類ごとの算定漏えい量を都道府県別に区分した量都道府県ごとの算定漏えい量フロン類の種類ごとの実漏えい量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
個別の特定事業所	<ul style="list-style-type: none">名称、所在地等フロン類の種類ごとの実漏えい量

開示方法の詳細は、下記ホームページを確認してください。

フロン排出抑制法ポータルサイト 漏えい量の算定・報告>開示請求

<http://www.env.go.jp/earth/furon/operator/request.html>