

トライアングル

2017. 3

平成27年度フロン類回収量等の集計結果について

フロン処理の状況

平成27年度に第一種フロン類充填回収業者が充填・回収したフロン類の量、第一種フロン類再生業者による再生量及びフロン類破壊業者による破壊量について、環境省及び経済産業省が全国の集計結果を公表しましたのでご紹介します。

1 回収量等

(1) 回収量及び充填量

平成27年度のフロン類充填・回収量は表のとおりです。

回収量は、前年度に比べて大幅に増加しており、法改正*による効果が現れていると思われます。

表 フロン類充填・回収量(平成27年度)

回収量(トン)	全国	増減*	兵庫県	増減*
○機器の廃棄時等	3,499	500	141	10
○機器の整備時	1,342	-83	65	2
充填量(トン)	全国		兵庫県	増減*
○機器の設置以外	3,199	-	124	-
○機器の設置時	1,966	-	72	-

※増減: 対前年度比

なお、充填量については法改正により初めて集計されました。

また、フロン種類別の回収量は、オゾン層破壊物質である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）からオゾン層を破壊しないHFC（ハイドロフルオロカーボン）への代替が進んだことにより、近年、HFCの回収量が増加しています。

*「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）」から「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）：平成27年4月全面施行」に改正

(2) 廃棄時等のフロン類回収率 (全国)

平成27年度の業務用冷凍空調機器の廃棄時等のフロン類の回収率は、推計38%で『過去最高』となりました。フロン排出抑制法の全面施行を受けてフロン類の回収が着実に進んでいることによるものと考えます。

2 再生量及び破壊量（全国）

平成27年度のフロン類の再生量は965トンでした。これは、フロン排出抑制法に基づき初めて報告されたものです。

また、平成27年度のフロン類の破壊量は4,819トンであり、前年度比で7.2%の増加となり、年々增加傾向にあります。

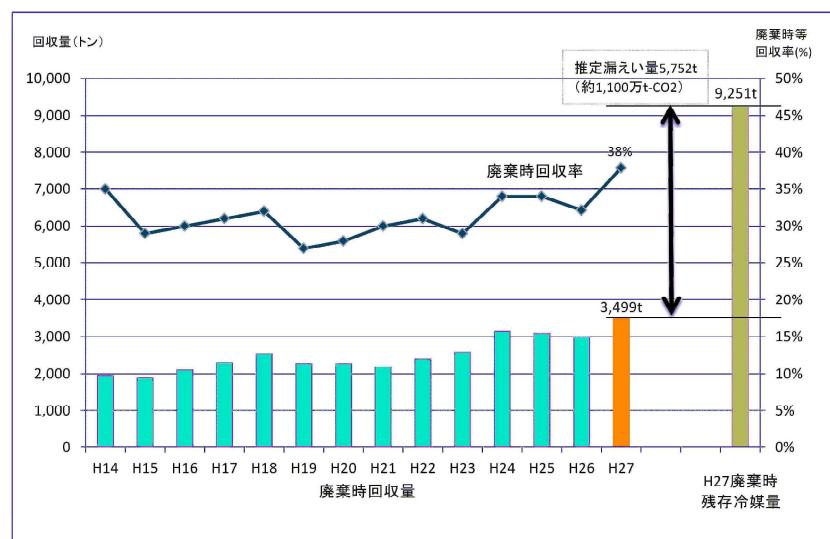


図 フロン排出抑制法に基づくフロン類回収量等の推移

平成27年度フロン類算定漏えい量の集計結果

フロン漏えい状況

環境省及び経済産業省は、フロン排出抑制法に基づきフロン類を使用する事業者から報告のあった平成27年度のフロン類算定漏えい量の集計結果を2月20日に公表しました。

全国では、特定漏えい者¹⁾が446事業者（このうち特定事業所²⁾259）から報告があり、算定漏えい量は235万t-CO₂（このうち特定事業所68万t-CO₂）でした。

1) 特定漏えい者 1年間に事業者全体（法人単位）で算定漏えい量が1,000t-CO₂以上の者

2) 特定事業所 特定漏えい者のうち、1つの事業所からの算定漏えい量が1,000t-CO₂以上の事業所

都道府県別の状況（上位10）は、つぎのとおり。

特定漏えい者	東京都	神奈川県	千葉県	大阪府	兵庫県	愛知県	埼玉県	茨城県	福岡県	北海道
報告件数(割合)	141(32%)	140(31%)	123(28%)	111(25%)	110(25%)	108(24%)	102(23%)	97(22%)	81(18%)	78(18%)
算定漏えい量	東京都	兵庫県	神奈川県	千葉県	大阪府	愛知県	静岡県	埼玉県	茨城県	北海道
漏えい量 万t-CO ₂ (割合)	21(9%)	17(7%)	17(7%)	15(6%)	14(6%)	13(6%)	12(5%)	11(5%)	11(5%)	11(5%)

なお、この公表制度は、法改正による制度開始後初めてとなるものです。

本制度は、フロン類の漏えい量の多寡に着目するのではなく、機器使用時のフロン類の漏えいの実態を把握・公表することにより、より適切な機器の管理を促進し、フロン類の排出抑制に資することが目的とされています。

「フロン類対策の今後の在り方」検討会報告

国の動き

平成25年にフロン回収・破壊法が改正され、フロン排出抑制法が平成27年4月1日に完全施行されました。

そこで、現行のフロン類対策をフロン類の製造等の上流からフロン類の再生・破壊等の下流まで総点検し、必要な課題をとりまとめることを目的として、平成28年度に環境省は「フロン類対策の今後の在り方に関する検討会」を設置して検討をすすめています。

◆趣旨

- 平成28年11月に地球温暖化対策に関するパリ協定が発効し、我が国として温暖化対策を着実に進める必要がある。特に、冷凍空調機器の冷媒として用いられるフロン類は、オゾン層の破壊や地球温暖化に寄与することから、その排出抑制が必要である。
- そのため、フロン排出抑制法が平成25年に制定され、平成27年4月から施行されている。
- 平成28年5月に策定された地球温暖化対策計画においては、代替フロン等4ガス(HFCs、PFCs、SF6、NF3)を2013年比約26%削減することを目標として掲げている。
- 特に、代替フロン等4ガスのうち二酸化炭素換算量で約9割を占める冷媒HFCは、今後も使用が拡大することが想定され、地球温暖化対策計画においては、2030年までに、機器使用時の漏えい率を機器種類に応じて2013年比10~83%低減、機器廃棄時の回収率を2013年の32%から70%に向上させることとしている。
- また、平成28年10月にはモントリオール議定書HFC改正が採択*され、これを受けた対応の検討が必要である。
- 本検討会では、現行のフロン類対策を総点検するとともに、今後の対策の在り方について総合的に検討することを目的とする。
- 本検討会では、現行のフロン類に係る規制等の枠組みを上流から下流まで総点検を行うとともに、フロン類対策の更なる施策効果向上やモントリオール議定書HFC改正を受けた対応など今後の対策の在り方についての調査・検討を行う。 [以上、検討会資料から抜粋]

<キガリ改正について>

平成28年10月に、ルワンダ・キガリにおいてモントリオール議定書第28回締約国会合(MOP28)が開催されました。この会合において、HFCの生産及び消費量の段階的削減義務等を定める議定書の改正(キガリ改正)が採択されました。同改正議定書は、20か国以上の締結を条件に2019年(平成31年)1月1日以降に発効します。なお、次回(MOP29)は、カナダ・モントリオールで開催される予定です。

◆検討状況

- 第1回 平成28年12月13日(火)「フロン類対策に関する現状と論点について」など
第2回 平成29年1月25日(水)「関係者からの意見発表」など
第3回 平成29年2月22日(水)「平成28年地方分権改革に関する提案関係者ヒアリング」「検討会報告書(骨子案)について」など

第4回 平成29年3月9日(木)

(平成29年3月24日(金) 中央環境審議会地球環境部会フロン類等対策小委員会(第6回))

<検討会報告書(骨子案)の概要>

以下の論点別に現状と課題を整理し、さらにそれぞれに対応した今後の方向性を整理

(1) 上流対策

- ① モントリオール議定書HFC改正を受けたHFC生産量の規制
- ② 省エネ型・脱フロン型の冷凍空調機器の普及
- ③ GWP^{*}の高いフロン類を使用した製品の流通抑制のための仕組み
- ※GWP : Global Warming Potential=地球温暖化係数
- ④ 使用中にフロン類を漏えいしにくい製品、廃棄時にフロン類を回収しやすい製品を製造するような仕組み

(2) 中・下流対策

- ① 使用時漏えいの現状の分析と必要に応じた対策の検討
- ② 管理者が漏えい対策を行うための技術基準の検証
- ③ 廃棄時回収率が向上しない要因の分析と対策の検討
- ④ 充填回収業者が回収時に従う技術基準の検証
- ⑤ 業務用冷凍空調機器の管理者を効果的に監督する仕組み
- ⑥ 指導監督体制の強化

(3) 横断的事項

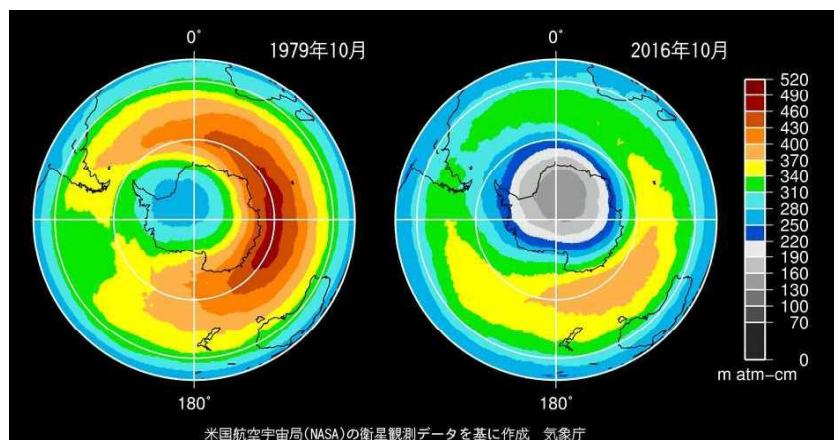
- ① 経済的手法
- ② 普及啓発 など

オゾン層の状況について

地球環境の現状

平成28年の南極オゾンホールは、9月28日に平成28年の最大面積を記録し、南極大陸の1.6倍まで拡大しました。歴代4位を記録した前年より小さいものの、最近10年間の平均値と同程度であり、依然として規模の大きい状態が継続しています。これは、オゾン層破壊物質の大気中の濃度が緩やかに減少しているものの、依然として高い状況にあるためです。

世界気象機関(WMO)などによると、南極上空のオゾン層が、オゾンホールがほぼみられなかった1980年の水準に回復するのは、今世紀半ば以降になると予測されています。



南極域のオゾンホールが現れる前の1979年10月と2016年10月の南半球の平均オゾン全量 (220m atm-cm以下領域がオゾンホール)

兵庫県フロン回収・処理推進協議会の取組について

協議会の活動

◆管理者向けフロン排出抑制法講習会の開催

業務用のエアコン・冷凍空調機器に充填されているフロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる対策を図るために、フロン回収・破壊法が改正され、名称も「フロン排出抑制法」が平成27年4月から全面施行されています。

機器の管理者（ユーザー）には機器とフロン類の適切な管理が求められていることから、このたび新たに管理者向けの講習会を開催しました。

- 日 時 平成29年1月27日（金）13:30～15:30
- 場 所 兵庫県中央労働センター（神戸市中央区）
- 参 加 者 63名
- 講習内容

第1部（座学）

講師：三菱電機住環境システムズ（株）・三菱電機（株）冷熱システム製作所

- (1) 基礎内容（冷凍サイクルの原理）
- (2) 基礎内容（フロン排出抑制法に基づく管理者の責務等）

第2部（実機講習）

講師：機器メーカー

実機（エアコン・冷蔵冷凍機器）を用いた『簡易点検』のポイント解説



◆啓発資料の作成

フロン排出抑制法の周知を図るため、会員向け技術資料等を作成及び購入し、配布しました。



- ①「簡易点検の手引き」（環境省）
- ②DVD「簡易点検実施方法」（JRECO）
- ③「フロン取扱ポケットマニュアル」（日設連）
- ④マグネット及びシール「簡易点検をしよう！」
- ⑤兵庫県フロン回収・処理推進協議会「入会案内」

【第一種フロン類充填回収業の登録をお持ちの会員さまへ】

更新手続きはお済みでしょうか？

第一種フロン類充填回収業者登録の有効期限は5年間です。

お忘れにならないようご注意いただき、登録通知書に記載の満了日までに登録更新手続きをしてください。なお更新申請は、登録が満了する日の3ヶ月前から受付をしています。

詳しくは、兵庫県のHPをご覧下さい。 ⇒「兵庫県 フロン対策」で検索を!!

トライアングル 第58号

～県民・事業者・行政が一体となって～

発行：兵庫県フロン回収・処理推進協議会

〒650-8567 神戸市中央区下山手通5-10-1（兵庫県庁水大気課内）

TEL. 078-362-3285 / FAX. 078-362-3966

URL. <http://www.hardoc.org>

