

フロン類製造業者等の 「フロン類使用合理化計画」の取組状況等について

平成29年12月18日

経済産業省 オゾン層保護等推進室

今年度における実績報告徴収の方法

- 今年度も引き続き、フロン類製造業者等のフロン類の使用合理化の状況について、フォローアップを実施。
- 全てのフロン類製造業者等からフロン類出荷相当量の実績報告を受けることは困難なため、以下の方法により、対象事業者を抽出し、平成28年度の実績について報告徴収を行った。

- 平成28年度の実績報告徴収を行う事業者の候補を洗い出すため、平成29年度当初にフロン類製造・輸入実績に係る事前アンケート調査を実施。その結果、平成28年度の実績報告徴収の候補事業者として、昨年度と同様の**94社**がリストアップされた。
- 上記94社の中で、
 - ① **平成27年度に実績報告徴収を行った事業者**
 - ② **平成28年度（見込み）のフロン類出荷相当量が1万CO₂-t以上に該当する事業者**
を実績報告徴収の対象とした。
- その結果、**計15社**（うち1社は平成28年度の実績はゼロ）に対して、平成28年度のフロン類出荷相当量について、法第91条に基づく報告徴収を実施した。（そのうちの複数社に対しては、個別にヒアリングも実施した。）

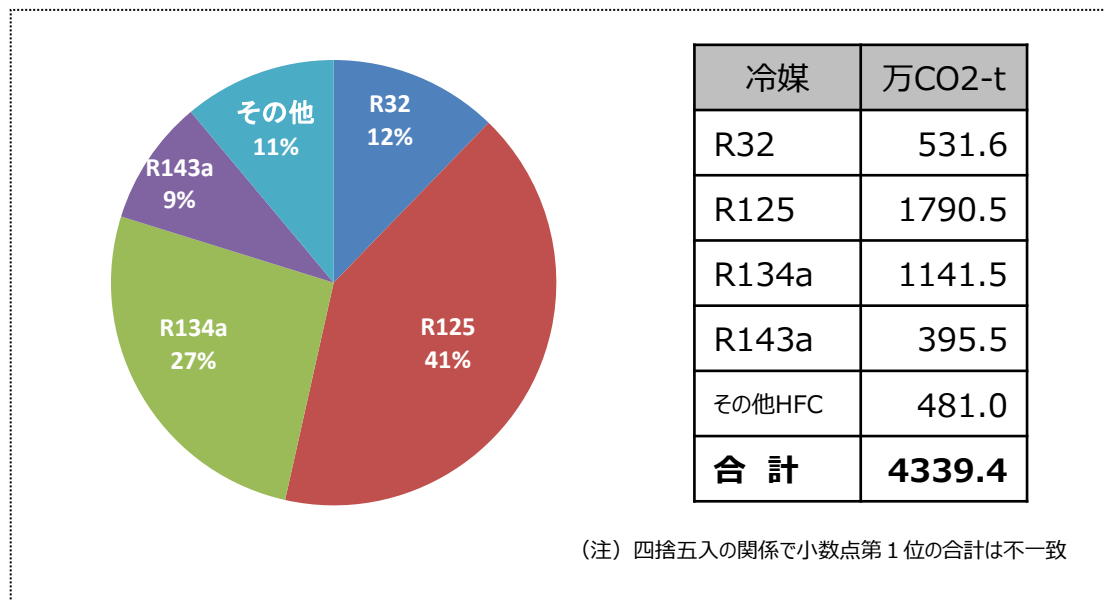
使用合理化計画の報告を受けた製造業者等の平成28年度のフロン類出荷相当量の実績

「フロン類使用合理化計画」の報告を受けたフロン類製造業者等（全15社）から、昨年度のフロン類出荷相当量の実績の報告を受けたところ、合計で**4339.4万CO2-t（前年比10.0%減）**であった。

【各社ごとの内訳】

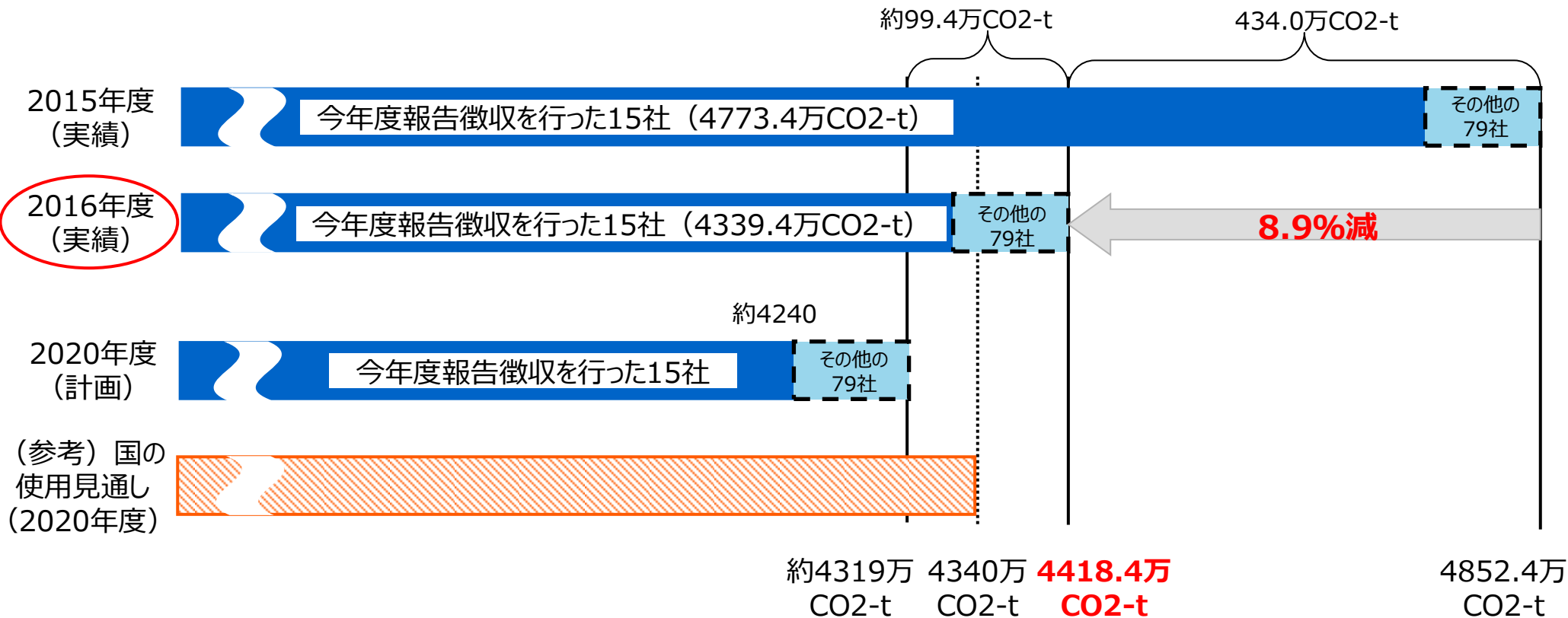
	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社
万CO2-t	1709.3	1094.0	593.0	333.3	130.3	121.0	106.0	104.0
	I社	J社	K社	L社	M社	N社	O社	合計
万CO2-t	90.9	32.3	19.7	2.9	1.9	0.8	0	4339.4

【冷媒ごとの内訳】



フロン類使用合理化計画との関係

- ✓ 今年度報告徴収を行っていない事業者の量も勘案した※**2016年度のフロン類製造業者等のフロン出荷相当量は、4418.4万CO2-t**であり、**前年度に比べて434.0万CO2-t（8.9%）減少**。
- ✓ 各事業者の使用合理化計画における2020年度目標値の合計は約4319万CO2-t（※）であり、これを達成するには、**あと約99.4万CO2-tの削減が必要**。なお、2020年度の合理化計画の目標を達成することにより、国が示した2020年度のフロン類使用見通し（4340万CO2-t）も下回ることとなる。



※ 各事業者の使用合理化計画の2020年度目標値の合計
 = 今年度報告徴収を行った15社の合計（約4240万CO2t） + 報告徴収を行っていない事業者79社の合計（1社あたりの実績・目標値ともに1万CO2-tと仮置き）

各社の使用合理化の取組状況等

フロン類製造業者

(自ら製造を行っている事業者)

- ✓ フロン類出荷相当量は、全体として横ばいまたは減少となった。昨年度と比較して微増した事業者（1社）も、一昨年度までに削減を進めており、その国内出荷量は既に2020年度の使用合理化計画の目標値を下回っている。
- ✓ 冷媒用途のHFCを出荷する事業者においては、昨年度に引き続き家庭用エアコンの冷媒について、R410A（GWP:2090）からR32（GWP:675）への転換が進んだことにより、CO₂-t換算でのフロン類出荷相当量は減少した。なお、家庭用エアコンにおける冷媒転換は、昨年度で一段落した状況。
- ✓ 発泡剤・洗浄剤用途のHFCを出荷する事業者においては、一部用途において、HFO製品への転換が進んだことにより、CO₂-t換算でのフロン類出荷相当量が減少した。
- ✓ また、フロン類の再生について、再生設備の増強や、新たにHFC再生冷媒の取扱いを開始する事業者も出てきており、冷媒再生による新規生産抑制に向けた取組も進んでいる。

フロン類輸入業者

(自ら製造を行っていない（輸入のみ）事業者)

- ✓ 3社においてフロン類出荷相当量が昨年度を上回ったが、他の事業者では減少しており、輸入業者全体を合計したフロン類出荷相当量は昨年度から減少している。
- ✓ 主に補充用冷媒を取り扱う商社系の事業者では、基本的に顧客の求めに応じて商品を調達するため、フロン類出荷相当量は変動し、自社が完全にコントロールすることが困難であるが、より温暖化効果の低い冷媒の取扱いの拡大や、再生冷媒の取扱いの推進等を通じて、2020年度の目標が達成できるよう努めている。

各社のフロン類の使用合理化の状況に対する評価

- 各社のフロン類の使用合理化の状況については、フロン類出荷相当量について、個別には前年度より増加している事業者も存在するが、全体としては、前年度比約1割（8.9%）の削減となっていることから、**概ね順調に進捗していると評価**できるのではないかと。
- 一方で、個別には前年度よりフロン出荷相当量が増加した事業者も存在していることから、各事業者においてフロン類の使用合理化の取組を続けるとともに、国としても、引き続きフロン類の使用合理化の状況に対するフォローアップを行っていく必要がある。

- ✓ 引き続き、来年度以降も、各社の合理化計画に基づく実施状況の評価や、必要に応じ指導・助言等のフォローアップを行っていく。
- ✓ その際、前年よりも出荷相当量が増加した事業者については、その要因について十分に精査する。
- ✓ 現在、モントリオール議定書キガリ改正を受けた国内法担保に係る議論を進めているところであり、今後、オゾン層保護法の改正が行われた際には、同法に基づいて、HFCの使用実績に係る報告徴収が行われる。このため、フロン類使用合理化計画のフォローアップを行うにあたっては、オゾン層保護法に基づく実績報告結果の活用を行っていく。

(参考 1) フロン類製造業者等の判断基準の運用の流れ

国によるフロン類使用見通し策定

主務大臣が「指定製品の製造業者等の判断の基準」に基づく製品側の転換状況との整合性を踏まえ、フロン類製造業者等に対して、国内で使用されるフロン類（HFC）の将来見通しを示し、公表する。【平成27年3月31日 実施済】

事業者によるフロン類使用合理化計画策定

- ①事業者は国全体でのフロン類の使用の合理化に資するため、国によるフロン類使用見通し等を踏まえ、「フロン類使用合理化計画」を作成する。
- ②主務大臣は、法の報告徴収規定に基づき、当該計画の策定状況等について事業者からの報告を求め、その結果を公表する。

取組状況の評価

- ①主務大臣は、毎年度終了後、改正法の報告徴収規定に基づき、事業者に対して前年度の出荷相当量の報告を求める。
- ②事業者の取組状況について、削減目標の翌年度に審議会の意見を聴き、評価、公表する。

(参考2) フロン類製造業者等の判断基準の仕組み

国

製造業者等

□ : 原則5年ごと

□ : 毎年

※1: 出荷相当量
= CO₂-t換算の製造量 + 輸入量 - 輸出品

※2: 主要品目
= R32, R125, R134a, R143a, その他HFC

1 判断基準 (フロン類使用見通し)

・判断基準策定、公表
(フロン類使用見通しの策定、公表を含む。)

2 フロン類使用 合理化計画

・審議会の意見を聴取しつつ
計画を評価し、必要に応じ指
導・助言
・評価後の計画公表

(法91条)
報告徴収

←

指導・助言 (法10条)

(判断基準に照らして
著しく不十分 → 勧告・命令
(法11条))

・判断基準を踏まえ、フロン
類使用合理化計画を策定
(自らのフロン類出荷相当量の削減目標
を含む。)

3 実績 (前年度の実績報告)

・実績報告の集計・公表

①各社の前年度フロン類出荷相当量
②全社合計の前年度フロン類出荷相当量
③全社合計の前年度フロン類出荷相当量
の主要品目※2 別の内訳

(法91条)
報告徴収

←

・取組状況の記録
・前年度の実績報告

① 前年度フロン類出荷相当量※1
② ①の主要品目※2 別の内訳

4 取組状況 (目標年度の翌年度)

・審議会の意見を聴取しつ
つ各者の取組状況を評価
し、必要に応じ指導・助言
・結果公表

(法91条)
報告徴収

←

指導・助言 (法10条)

(判断基準に照らして
著しく不十分 → 勧告・命令
(法11条))

・目標年度までの取組の
状況を報告

「3 実績」の①、②に加え、
フロン類使用合理化計画の定性的
記載事項に係る取組状況を報告

判断基準
改定

(参考3) フロン類製造業者等からの実績報告の基本的方針

本WG（第6回会合：平成26年6月27日）で確認された、以下の方針に基づき、

- ✓ フロン類の製造業者等は、自らのフロン類使用合理化計画の実施状況について、記録を行うとともに、毎年度終了後3か月以内に、フロン排出抑制法第91条の報告徴収規定に基づき、主務大臣からの求めに応じて、フロン類出荷相当量及びその主要品目別内訳を報告する。
- ✓ 事業者から前年度のフロン類出荷相当量及び内訳の報告を受けた主務大臣は、個別のフロン類の製造数量等が日本のみで公表されることによる競争上の影響に留意しつつ、
 - ① 各社の前年度フロン類出荷相当量
 - ② 全社合計の前年度フロン類出荷相当量
 - ③ 全社合計の前年度フロン類出荷相当量の主要品目別の内訳について、本WGにおいて公表し、フロン類使用合理化計画の進捗状況の評価を行う。

(参考1) フロン排出抑制法第91条

主務大臣又は都道府県知事は、この法律の施行に必要な限度において、政令で定めるところにより、フロン類若しくは指定製品の製造業者等、（中略）に対し、フロン類若しくは指定製品の製造等の業務の状況又は特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化の実施の状況等に関し報告を求めることができる。

(参考2) フロン類の製造業者等の判断の基準となるべき事項（平成27年経済産業省告示第49号）

第二 フロン類使用合理化計画

5 フロン類の製造業者等は、フロン類使用合理化計画の実施の状況について、記録を行うものとする。

(参考4) 「フロン類使用合理化計画」に記載する「フロン類出荷相当量」の計算方法

フロン類出荷相当量 =

$$\sum (A_i + B_i - C_i - D_i - E_i - F_i) \times GWP_i$$

(算式の符号)

- ✓ A_i 算定期間におけるフロン類の種類ごとの**製造量**
- ✓ B_i 算定期間におけるフロン類の種類ごとの**輸入量**
- ✓ C_i 算定期間におけるフロン類の種類ごとの**輸出量** (自ら製造等を行ったものであって、当該製造等を行った者が自ら使用することなく又は他者に譲渡されることなく輸出されたものに限る。)
- ✓ D_i 算定期間におけるフロン類の種類ごとの**破壊量** (他の物質の製造に当たって副生されたものであって、当該製造を行った者が自ら使用することなく破壊されるもの又は他者に譲渡されることなく破壊されるもの若しくは破壊を目的として輸入されたものに限る。)
- ✓ E_i 算定期間におけるフロン類の種類ごとの**原料用途等使用量** (自らが他の化学物質の製造のための原料として使用するために製造等するもの若しくは他者が他の化学物質の製造のための原料として使用するために製造等し、当該他者に譲渡等するもの又は他の製品の製造工程等において当該製品を製造等する施設若しくは設備の外へ放出されるおそれがない方法で自ら若しくは他者が使用するものとして製造等される場合であって、当該使用により当該フロン類が分解され、かつ、分解されなかった当該フロン類がすべて破壊されるものをいう。)
- ✓ F_i 算定期間におけるフロン類の種類ごとの**試験研究用途使用量** (自らが試験研究用途で使用するために製造等するもの、又は、他者が試験研究用途で使用するために製造等し、当該他者に譲渡等するものをいう。)
- ✓ G_i フロン類の**地球温暖化係数**