

環境省同時発表

平成24年12月21日

## フロン回収・破壊法に基づく業務用冷凍空調機器からのフロン類の回収量等の集計結果（平成23年度分）を公表します

経済産業省及び環境省は、「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」（以下「フロン回収・破壊法」という。）に基づく、業務用冷凍空調機器からのフロン類の回収量等の集計結果を取りまとめたので公表します。

平成23年度にフロン類を回収した業務用冷凍空調機器の台数は約123万台、回収したフロン類の量は約3,958トンであり、前年度と比較して約7万台（約5.7%）、約63トン（約1.6%）増加しました。

フロン類はオゾン層を破壊し又は地球温暖化に影響をもたらすため、フロン類の回収を促進し大気中への排出を抑制する必要があります。

当省としましては、関係行政機関と連携しフロン回収・破壊法の施行強化を図り、引き続きフロン類の回収促進に取り組んでまいります。

### 1. フロン類の回収量等の集計結果概要（平成23年度分）

平成23年度に業務用冷凍空調機器から回収されたフロン類約3,958トン（約123万台）の内訳は、機器の廃棄時等では約2,579トン（約99万台）、機器の整備時では約1,379トン（約24万台）です。（別紙表1参照）

#### （1）機器の廃棄時等について

平成22年度と比べ回収台数は約8万台（約9%）、回収量は約183トン（約8%）増加しております。（別紙表2参照）

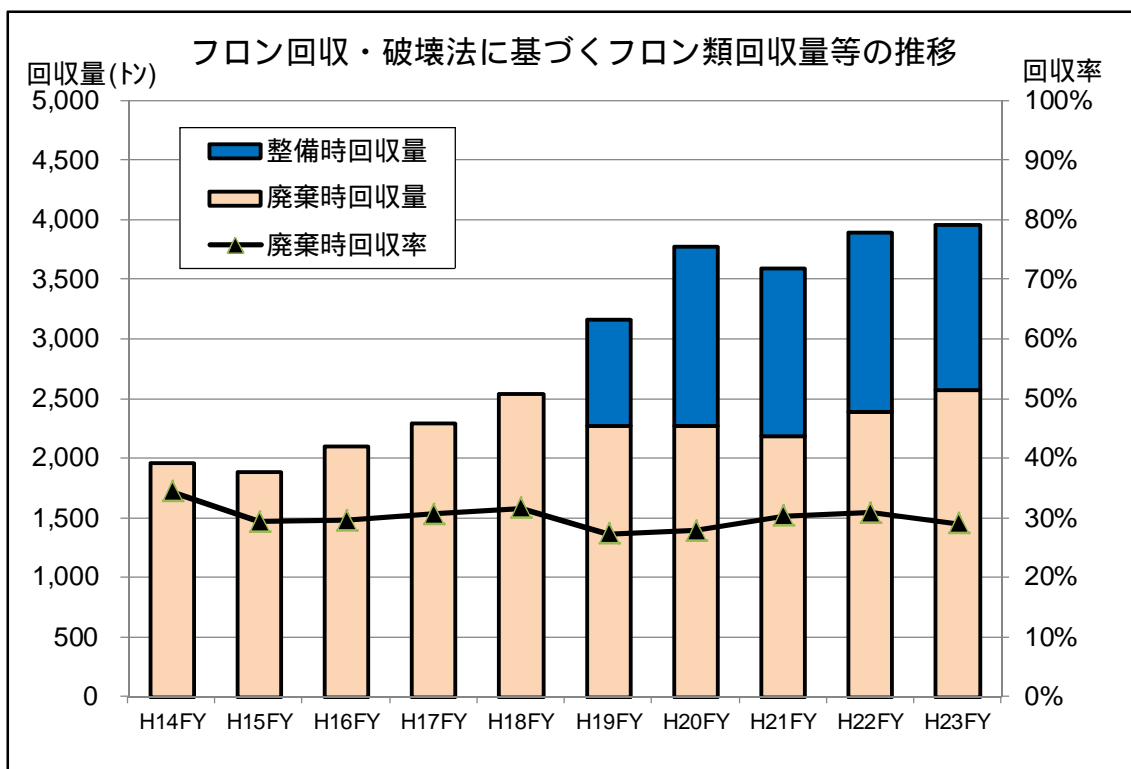
#### （2）機器の整備時について

平成22年度と比べ回収台数は約2万台（約7%）、回収量は約120トン（約8%）減少しております。（別紙表2参照）

### 2. 今後の対応

フロン回収・破壊法に基づく業務用冷凍空調機器に係るフロン類の回収は着実に実施されてきていますが、フロン類の回収率は推計値で約3割と依然として十分とはいえないことから、引き続きフロン類の回収徹底への取組が必要です。（別紙参照）

当省としましては、環境省及び各都道府県などと連携して、フロン回収・破壊法の施行強化に引き続き取り組むとともに、現在、産業構造審議会化学・バイオ部会地球温暖化防止対策小委員会及び中央環境審議会地球環境部会フロン類等対策小委員会の合同会議を開催し、今後のフロン類等対策の方向性について審議を行っているところです。この審議等を踏まえ、更なるフロン類の排出抑制に向けて今後所要の検討を進めてまいります。



(本発表資料のお問い合わせ先)

経済産業省製造産業局化学物質管理課  
 オゾン層保護等推進室長 岩松 宏樹  
 担当者：下館

電話：03-3501-1511 (内線3711)  
 03-3501-4724 (直通)

環境省地球環境局地球温暖化対策課フロン等対策推進室  
 電話：03-5521-8329 (直通)

(別紙) 業務用冷凍空調機器からのフロン類回収量集計結果の詳細

1. 背景

フロン回収・破壊法において、フロン類の大気中への排出を抑制するため、業務用冷凍空調機器（業務用エアコン及び業務用冷蔵・冷凍機器）の使用及び廃棄に際して、冷媒として使用されているフロン類を適正かつ確実に回収することとなっております。

同法により、第一種フロン類回収業者（業務用冷凍空調機器から冷媒フロン類を回収するため都道府県知事の登録を受けている者）は、前年度に回収したフロン類の量等を都道府県知事に毎年度報告し、都道府県知事はその報告に係る事項を主務大臣（環境大臣及び経済産業大臣）に通知しなければならないこととされています。

主務大臣は、この通知事項等を整理して特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の状況等の情報を公表するものとされており、今回の公表はこの規定に基づくものです。

2. 平成23年度のフロン類回収量等及び前年度との比較

表1 第一種フロン類回収業者による回収量等（平成23年度）

		C F C	H C F C	H F C	合計
合 計	回収した第一種特定製品の台数 (台)	62,944	538,777	628,339	1,230,060
	回収した量 (kg)	184,771	2,850,497	922,322	3,957,590
	23年度当初の保管量 (kg)	20,100	127,684	64,098	211,882
	破壊業者に引き渡された量 (kg)	117,707	2,130,967	708,332	2,957,006
	再利用等された量 (kg)	68,581	718,582	209,289	996,453
	23年度末の保管量 (kg)	18,573	128,404	68,725	215,702
廃 棄 時 等	回収した第一種特定製品の台数 (台)	59,505	434,116	498,137	991,758
	回収した量 (kg)	137,750	2,089,593	351,554	2,578,897
	23年度当初の保管量 (kg)	14,076	71,251	15,765	101,091
	破壊業者に引き渡された量 (kg)	105,105	1,628,311	282,208	2,015,624
	再利用等された量 (kg)	33,897	455,026	65,195	554,119
	23年度末の保管量 (kg)	12,813	77,340	19,875	110,029
整 備 時	回収した第一種特定製品の台数 (台)	3,439	104,661	130,202	238,302
	回収した量 (kg)	47,020	760,905	570,768	1,378,693
	23年度当初の保管量 (kg)	6,024	56,433	48,333	110,791
	破壊業者に引き渡された量 (kg)	12,602	502,657	426,123	941,382
	再利用等された量 (kg)	34,684	263,556	144,094	442,334
	23年度末の保管量 (kg)	5,760	51,064	48,850	105,674

注1) 小数第一位未満を四捨五入したため、数値の和は必ずしも合計欄の値に一致しない(以下同じ)。

注2) 機器廃棄時等には、機器の再資源化時を含む(以下同じ)。

注3) 再利用等された量は、フロン類回収業者が自ら再利用した量及びフロン類を再利用する者又はフロン類破壊業者に確実に引き渡す者として都道府県知事が認める者に引き渡された量の合計(以下同じ)。

(参考)

CFC(クロロフルオロカーボン):

いわゆるフロン的一种。冷媒、発泡剤、洗浄剤等として使用される。オゾン層を破壊する物質であり、モントリオール議定書に基づき1995年末で生産が全廃された。一般的にHCFC、HFCよりも強力な温室効果ガスでもある。

HCFC(ハイドロクロロフルオロカーボン):

いわゆるフロン的一种。CFCの代替物として開発されたものであり、CFCに比べ効果は少ないもののオゾン層を破壊する物質。モントリオール議定書に基づき我が国においては2019年全廃予定。強力な温室効果ガスである。

HFC(ハイドロフルオロカーボン):

いわゆるフロン的一种。CFC、HCFCの代替物として開発された、いわゆる代替フロン。オゾン層を破壊しないものの強力な温室効果ガスであり、京都議定書において削減対象物質となっている。

表2 フロン類回収量等の前年度との比較

		平成22年度	平成23年度	増減	増減率
合計	回収した第一種特定製品の台数 (台)	1,164,158	1,230,060	65,902	5.7
	回収した量 (kg)	3,894,726	3,957,590	62,864	1.6
	年度当初の保管量 (kg)	203,499	211,882	8,384	4.1
	破壊業者に引き渡された量 (kg)	2,971,753	2,957,006	-14,747	-0.5
	再利用等された量 (kg)	902,599	996,453	93,853	10.4
	年度末の保管量 (kg)	222,353	215,702	-6,650	-3.0
廃棄時等	回収した第一種特定製品の台数 (台)	907,103	991,758	84,655	9.3
	回収した量 (kg)	2,396,261	2,578,897	182,635	7.6
	年度当初の保管量 (kg)	106,198	101,091	-5,107	-4.8
	破壊業者に引き渡された量 (kg)	1,937,199	2,015,624	78,424	4.0
	再利用等された量 (kg)	455,717	554,119	98,402	21.6
	年度末の保管量 (kg)	108,351	110,029	1,677	1.5
整備時	回収した第一種特定製品の台数 (台)	257,055	238,302	-18,753	-7.3
	回収した量 (kg)	1,498,464	1,378,693	-119,771	-8.0
	年度当初の保管量 (kg)	97,300	110,791	13,491	13.9
	破壊業者に引き渡された量 (kg)	1,034,553	941,382	-93,171	-9.0
	再利用等された量 (kg)	446,882	442,334	-4,548	-1.0
	年度末の保管量 (kg)	114,001	105,674	-8,327	-7.3

表3 フロン類の種類別の台数及び回収量の前年度との比較

		C F C		H C F C		H F C	
		台数 (台)	回収量 (kg)	台数 (台)	回収量 (kg)	台数 (台)	回収量 (kg)
合 計	平成22年度	72,615	216,230	571,284	2,861,674	520,259	816,821
	構成比率	6.2%	5.6%	49.1%	73.5%	44.7%	21%
	平成23年度	62,944	184,771	538,777	2,850,497	628,339	922,322
	構成比率	5.1%	4.7%	43.8%	72.0%	51.1%	23.3%
	増減	-9,671	-31,459	-32,507	-11,177	108,080	105,501
廃 棄 時 等	平成22年度	68,561	163,331	451,300	1,963,650	387,242	269,280
	構成比率	5.9%	4.2%	38.8%	50.4%	33.3%	6.9%
	平成23年度	59,505	137,750	434,116	2,089,593	498,137	351,554
	構成比率	4.8%	3.5%	35.3%	52.8%	40.5%	8.9%
	増減	-9,056	-25,581	-17,184	125,943	110,895	82,274
整 備 時	平成22年度	4,054	52,899	119,984	898,024	133,017	547,541
	構成比率	0.3%	1.4%	10.3%	23.1%	11.4%	14.1%
	平成23年度	3,439	47,020	104,661	760,905	130,202	570,768
	構成比率	0.3%	1.2%	8.5%	19.2%	10.6%	14.4%
	増減	-615	-5,878	-15,323	-137,120	-2,815	23,227

### 3. 回収率について

業務用冷凍空調機器の廃棄時等におけるフロン類の回収率は、機器の年度別出荷台数、経年別廃棄台数割合、フロン類初期充てん量等から廃棄時残存冷媒量を推計し、これに占める回収量の割合で算出しています。

平成23年度の廃棄時残存冷媒量は8,872トンと推計され、同年度の回収量は2,579トンであることから、フロン類の回収率は約29%と推計されます。

整備時においては、要整備機器台数や整備対象機器の含有冷媒量の推計が困難なため、回収率を算定しておりません。

(参考) フロン類回収量等の推移

(回収量の単位：トン)

年度		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
回 収 量	合計	1,958	1,889	2,102	2,298	2,542	3,168	3,773	3,601	3,895	3,958
	廃棄時等	1,958	1,889	2,102	2,298	2,542	2,273	2,276	2,190	2,396	2,579
	整備時						895	1,497	1,411	1,498	1,379
廃棄時回収率		35%	29%	30%	31%	32%	27%	28%	30%	31%	29%

平成19年度より整備時回収量の報告が追加