

# HARDOC

県民・事業者・行政が一体となって

## トライアングル

第 26 号

兵庫県フロン回収・処理推進協議会  
広 報 紙  
2001.7 発行  
編集発行 推進協議会事務局

### 平成12年度フロン処理依頼量 約 21 t

平成12年度の回収フロン処理システム事業は、会員の皆様には従前以上にご利用いただき、処理依頼量は20 tを超え、約20.7 tとなりました。

平成12年度回収フロン処理依頼状況（単位：kg）

	フロン12	フロン22	フロン502	フロン134 a	計
4月	918.4	590.7	18.8	20.3	1,548.2
5月	672.5	1,014.5	5.4	39.9	1,732.3
6月	715.1	814.0	166.2	38.6	1,733.9
7月	1,076.8	466.0	2.5	19.3	1,564.6
8月	765.1	913.6	27.5	64.0	1,770.2
9月	786.1	1,020.2	24.6	20.7	1,851.6
10月	698.8	758.9	37.0	29.3	1,524.0
11月	507.6	761.1	14.2	17.5	1,300.4
12月	482.1	1,070.8	16.7	66.1	1,635.7
1月	492.0	637.0	2.7	20.4	1,152.1
2月	685.7	1,180.2	92.4	75.1	2,033.4
3月	1,165.2	1,550.3	99.8	82.0	2,897.3
計	8,965.4	10,777.3	507.8	493.2	20,743.7

平成12年度の実績は、平成11年度の実績約17.1 tよりも、約3.6 t増加しま

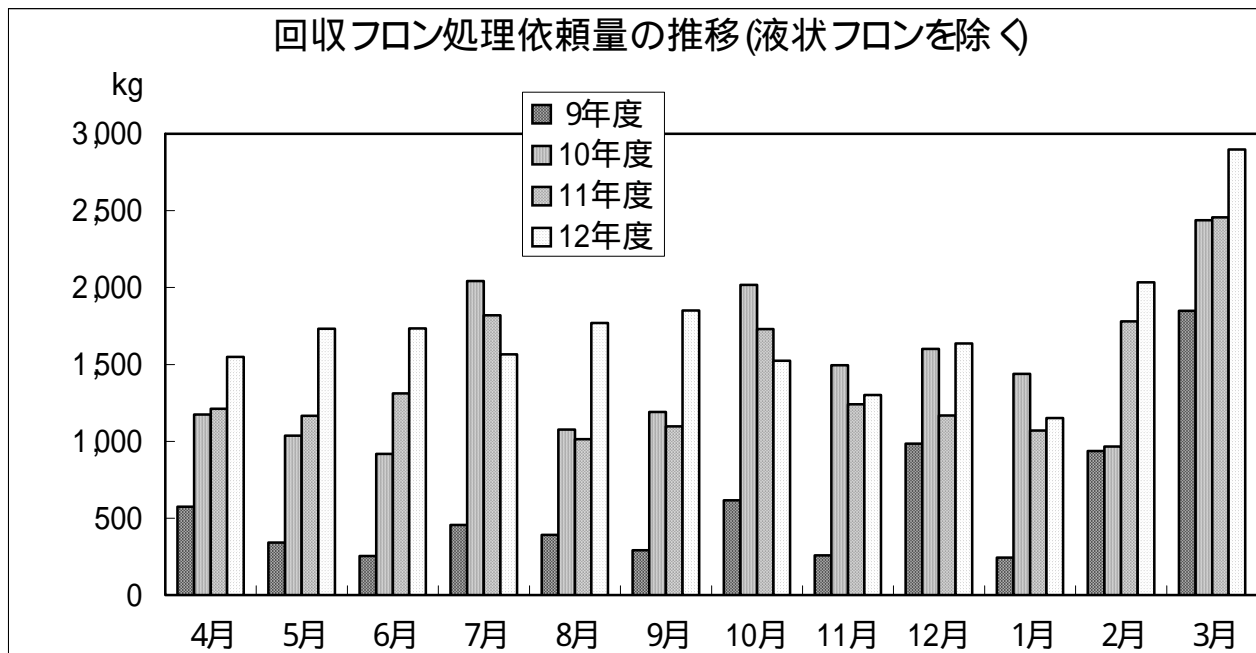
した。平成12年度の特徴は、フロン22、502及び134aの依頼量がフロン22、502については約2倍、フロン134aは約3倍と平成11年度よりも更に処理が進んでいることがわかります。

これは、本会が進めている地球温暖化対策の取り組みとしての代替フロンの回収が浸透し、順調に回収が進められていることを示しています。

今後も、更にオゾン層保護及び地球温暖化の防止を推進していくため、皆様方には引き続きフロン回収処理への御理解と御協力をお願いします。

以下には、参考までに「平成12年度及び平成11年度の回収フロン処理依頼量の推移」をグラフ化したもの掲載いたしました。

各月の回収フロン処理依頼量の推移



平成9、10年度は、液状フロン(CFC11)の処理量を除いたものです。

## 平成11年度フロン回収状況実態調査結果

平成12年度も、兵庫県から委託を受け、平成11年度のフロン回収状況について調査を実施しましたので、その概要について紹介します。

### 1. 県条例(環境の保全と創造に関する条例)の認知度

業 界	認知度（回答率）
カーエアコン関係	80%（54%）
業務用低温機器関係	91%（34%）
家電製品販売関係	81%（59%）
自動販売機関係	91%（33%）

（ ）内は回答率

業界によって、条例の認知度に多少の差があるが、概ね8割～9割の事業者は県条例を「よく知っている」ようである。

## 2. フロン回収状況

### （1）フロン回収の実施率

業 界	回収実施率
自動車ディーラー	81%（0%）
カーエアコン関係	77%（6%）
業務用低温機器関係	68%（9%）
家電製品販売関係	80%（0%）
自動販売機関係	77%（0%）
市町及び一部事務組合	91%（2%）

（ ）内は今後自社回収予定のものの割合

フロンを回収している事業者の割合（自社回収及び業者委託）を業界順に見ていくと、最も高いのが自動車ディーラー、最も低いのが業務用低温機器であった。

家電製品販売店については、ほとんどがフロン回収を含めた廃棄処理を業者委託しているが、半数以上は市町または一部事務組合に粗大ゴミとして出している。

また、10年度、最も回収実施率が低かった業務用低温機器業界では、社団法人日本冷凍空調設備工業会（近畿地区では近畿冷凍空調設備工業会）が独自のフロン破壊処理システムを構築する等、業界として取り組みが進んでいることから、今後回収実施率は上がっていくと考えられる。

市町等ではルームエアコンからのフロン回収率が低い。

カーエアコン関係業界（自動車ディーラーを含む）では、社団法人日本自動車工業会が独自にフロン破壊処理システムを運用しており、フロン回収実施率が高くなってきている。

自動車解体事業者のフロン回収実施率も上がっている。これは、ディーラーからの委託が増えたためと思われる。

自動販売機業界についても、フロン回収状況は良くなっている。

全般的に、いずれの業界でも、フロン回収を他の事業者へ委託した場合、その委託に出した機器の台数、それらから回収したフロンの量については確認していないことが多くなっている。

## （２）フロン回収装置保有状況

業 界	回収装置保有率	1 3 4 a 対応占有率
自動車ディーラー	8 3 . 0 %	3 8 . 3 %
カーエアコン関係	4 4 . 8 %	—
業務用低温機器関係	4 5 . 0 %	—
市町及び一部事務組合	8 4 . 1 %	4 . 5 %

回収装置の保有率は、平成 1 0 年度よりも全体的に増えている。

また、カーエアコンや電気冷蔵庫に含まれる代替フロン H F C 1 3 4 a に対応する回収装置については、自動車ディーラーでは、約 3 8 % が対応している。

回収装置のメーカー別保有率は、あまり変化がなかった。

## （３）フロン回収記録の状況

業 界	自動車ディーラー	カーエアコン	業務用低温機器
回収記録実施率	5 4 %	1 1 %	5 6 %

フロンの回収記録については、業務用低温機器関係で改善が見られるものの、まだなされていないところが多いのが現状である。

回収記録については、兵庫県の「環境の保全と創造に関する条例」の中の「特定物質排出防止基準」第 4 項に、次のとおり書かれている。

「修理・廃棄事業者が、3の措置（修理または廃棄するときに、冷媒フロンを回収すること）を講じたときは、排出防止規準の遵守状況を把握することができるための措置を講ずること」

また、フロン回収を委託された場合、フロン回収量等の報告を行うためにも、回収記録をつけておく必要がある。

#### （４）フロン回収費用徴収状況

業 界	徴収率	平均徴収費用
自動車ディーラー	87%（65%）	4,100円/1台
カーエアコン関係	43%（18%）	2,800円/1台
業務用低温機器関係	80%（61%）	9,800円/1台

（ ）内は廃棄費用と別に徴収する割合

回収費用の徴収率は、全体的にみると、10年度とほぼ同様であるが、廃棄費用と別に徴収する場合は、増加傾向にあり、特に業務用低温機器関係が伸びている。

しかし、今後も、さらにユーザーへの普及啓発に力を入れ、フロン回収費用を徴収しやすい環境を作る必要がある。

### 3. 回収フロンの処理状況

回収後のフロンの処理方法を見てみると、市町等では基本的に100%破壊処理されているが、他の業界では再利用されている場合も多い。

業 界	破壊	再利用	保管	不明等
自動車ディーラー	68%	26%	3%	3%
カーエアコン関係	14%	69%	14%	3%
業務用低温機器関係	44%	32%	21%	3%

自動車ディーラーで、破壊と再利用の両方を実施しているものについては、それぞれにカウントしている。

しかし、今回の調査でも、10年度と同様に、全体的に破壊処理の割合が増えている。

また、再利用をしている事業者は回収記録をつけていない場合も多く、再利用を証明する手段がないだけに、確実に回収記録をつける必要がある。

#### 4. 総括

全体的には、前回よりもフロン回収実施率は高くなっており、着実にフロン回収が進んでいると考えられる。

特に、平成11年2月より、近冷工フロン対策協議会がフロン破壊処理システム運用開始したことに伴い、業務用冷凍空調機器関係のフロン回収が進んでいる。

しかし、フロン回収自体については、まだ、不十分な点がある。

特に回収記録をつけていない事業所が多い。フロン回収の際には、まず、回収記録をつけ、確実に回収状況を把握する必要がある。また、他の事業者にもフロン回収や破壊処理を委託する場合は、契約内容に「回収(または処理)後の報告の義務付け」を明確にする等、確実なフロン回収・処理に努め、回収量を把握しておくべきである。代替フロンについては、HCFC-22の処理が飛躍的に増加しており、代替フロンの処理の必要性も着実に各関係者に浸透してきているように思われる。

## フロン回収装置 & ボンベ リース情報

### 1. フロン回収装置

#### (1) 回収装置リース状況 (平成13年6月26日現在)

リース先	リース台数	うち据置型	うち車載型	備 考
自動車解体処理事業者	8台	8台	0台	
冷凍空調工事業者	7台	7台	0台	
廃棄物処理業者	20台	20台	0台	
計	35台	35台	0台	

#### (2) リース可能回収装置

据置型 4台

- ・ 伊藤忠トキメック FK-2 (カーエアコン用)
- ・ ジャテック 17505J (カーエアコン用)、17400 (カーエアコン用)
- ・ 日立オートシステムズ HR5000-2 (カーエアコン用)

車載型 1台

- ・ 中島自動車電装 NA810 ( 廃家電用 )

( 3 ) リースに関する注意事項

リース料金には、修理、メンテナンス費用は含みません( 使用者負担になります )。

リースされた回収装置の搬送費用は、リース会員の負担となります。

リース期間は、お申込みから 6 ヶ月以上で、1 年以内となります。それ以降もリースを希望する場合は継続申請することができます。

回収装置のリースが決定された場合、リース期間内に当推進協議会の「回収フロン処理システム」を利用して、フロンの破壊処理をしてください。

年 2 回、フロンの回収状況の報告をお願いしますので、フロンの回収量、破壊処理量は把握しておいてください。

または ができない場合は、リース期間満了後、継続してリースをする事が出来ません。

2 . フロン回収用ボンベ

主なボンベ在庫状況 ( 平成 1 3 年 5 月 3 1 日現在 )

区分	回収装置メーカー	容量	フロン名	在庫本数	備 考
専用	中島自動車電装	20kg	1 2	2 2 本	回収装置の 専用ボンベ
	マツダ産業	10kg	1 2	3 本	
	ジャテック	20kg	1 2	2 本	
	伊藤忠高圧ガス	20kg	1 2	6 本	
	日立オートシステムズ	10kg	1 2	1 0 本	
	トキメック	20kg	1 2	2 本	
汎用		10kg	1 2	0 本	サイフォン 付き、2 口 ボンベ
		10kg	2 2	0 本	
		20kg	1 2	4 9 本	
		20kg	2 2	0 本	
		20kg	5 0 2	1 0 3 本	
		20kg	1 3 4 a	1 9 本	
計				2 1 6 本	

汎用ボンベとは、一般に使われているボンベのことで、お持ちの回収装置に合うとは限りません。もしもリースしたボンベが回収装置に接続できなかった場合は、取引のある高圧ガス取り扱い業者に御相談ください。

## ボンベを返却する際には名前を消してください！

リースしたボンベには、貴社の名前を記載していただき、使用していただいていること  
と思います。

しかし、リース期間が満了し、ボンベを返却する際には必ず貴社の名前を消してくださ  
い。返却後、別の会員にリースしますので、確実に消すようにしてください。

あまりにもひどい場合は、ボンベを弁償していただく場合があります。

### 事務局だより

このたび兵庫県環境局では、4月1日付けをもって、次のとおり人事異動がありました。

環境局長（常務理事）	小林悦夫	変更なし
大気課長（事務局長）	真継博	変更なし
大気課課長補佐兼管理 係長（事務局次長）	（旧）新城正雄	（新）梶田吉弘
大気課課長補佐兼地球 環境係長	（旧）矢内健太郎	（新）間木寿夫
大気課地球環境係員	森本佳宏	変更なし
同	横山英一	変更なし
同	井上直子	変更なし
日々雇用職員	（旧）井上雅美	（新）小田陽子

旧メンバーにおきましては、会員の皆様方には大変な御支援をいただき厚く御礼申し上げ  
ますとともに、新メンバーについても今後ともよろしく申し上げます。

## 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（兵庫県県民生活部環境局大気課内）

TEL（078）362-3284 FAX（078）362-3966

<http://www.bekkoame.ne.jp/ro/fron>