

H A R D O C

県民・事業者・行政が一体となって

トライアングル

第 3 4 号

兵庫県フロン回収・処理推進協議会
広 報 紙
2 0 0 4 . 1 2 発行
編集発行 推進協議会事務局

平成 1 5 年度オゾン層等監視結果

平成 1 6 年 7 月 2 9 日に、環境省より「平成 1 5 年度オゾン層等の監視結果に関する年次報告書について」と題した記者発表がありました。

これは、平成 1 5 年度のオゾン層破壊の状況や、C F C 等の大気中濃度の状況等の監視結果について取りまとめたものです。主な内容は次のとおりです。

1 . オゾン層の状況

- ・ 全体的なオゾン全量は、1 9 8 0 年以前（1 9 6 4 - 1 9 8 0 年の平均）に比べて少ない状態が続いており、特に高緯度域の春季において著しく減少しています。日本上空でも、札幌、つくば及び鹿児島において長期的な減少傾向が見られ、その傾向は札幌において最も大きくなっています。
- ・ 2 0 0 3 年の南極域上空のオゾンホールは、例年よりも発達時期が早く、オゾン欠損量（破壊量）は過去最大、面積は過去 2 位でした。近年の状況を見ると、オゾンホールの規模は、やや鈍化したものの長期的には依然として拡大の傾向が続いており、南極域のオゾン層は深刻な状況にあります。

2 . C F C 等の大気中濃度の状況

- ・ C F C - 1 2 の濃度は 1 9 9 0 年代後半以降はほぼ横ばい、C F C - 1 1、1 1 3 については、減少してきています。一方、H C F C（ハイドロクロロフルオロカーボン）や H F C（ハイドロフルオロカーボン）の濃度は増加の傾向にあります。
- ・ 現在の C F C 等オゾン層破壊物質の大気中濃度は、1 9 7 0 年代に比べてかなり高い状況にあり、成層圏オゾン層の状況が改善されるためには、これらの物質の濃度が大幅に低下することが必要です。

3 . 太陽紫外光の状況

- ・ 1 9 8 1 年の観測開始以来、札幌、つくば、鹿児島及び那覇における有害な紫外光

(UV - B) 量の観測値に大きな変化傾向は見られません。

- ・ オゾン全量の減少に伴い UV - B の地上照射量が増加することが確認されていることから、1970年代に比べて、オゾン全量が明らかに減少している地域においては、UV - B 量は増加しているものと考えられます。

また、オゾン層の現状を広く一般の方々に知ってもらうため、今年度から上記監視結果等を分かりやすく解説したパンフレットを作成し、配布することとしました。

(事務局から各会員に1部ずつ送付しています。なお、環境省ホームページでも掲載されています。環境省HP : <http://www.env.go.jp/earth/ozone/h16pamph/index.html>)

平成15年度の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16年11月19日に、環境省より「フロン回収破壊法に基づく平成15年度の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について」と題した記者発表がありました。

フロン回収破壊法では(業務用冷凍空調機器については平成14年4月から施行)機器の廃棄時の冷媒フロン類の回収が義務付けられており、第一種フロン類回収業者(廃棄される業務用冷凍空調機器から冷媒フロン類を回収するため登録している業者)は毎年度、前年度に回収したフロン類の量等を都道府県知事に報告し(法第22条第2項)、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とされています(法第22条第3項)。さらに、主務大臣は、この通知に関する情報を整理して、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こととされています(法第73条)。

今回、上記規定に基づき、平成15年度分の第一種フロン類回収業者からの報告について都道府県知事から通知が行われ、それを取りまとめた結果が公表されたものです。

回収量等の集計結果

フロン回収破壊法に基づく第一種フロン類回収業者によるフロン類の回収量等の平成15年度分の集計結果は表1のとおりである。

表1 第一種フロン類回収業者の回収量等の報告の集計結果（平成15年度分）

	C F C	H C F C	H F C	合 計
回収した第一種特定製品の台数 (台)	244,827 (20,386)	558,709 (37,070)	62,342 (4,940)	865,878 (62,396)
回収した量 (kg)	337,740 (12,865)	1,457,827 (65,143)	93,654 (5,802)	1,889,221 (83,810)
15年度当初の保管量 (kg)	27,054 (1,376)	77,833 (2,752)	5,579 (248)	110,466 (4,376)
破壊業者に引き渡された量(kg)	263,767 (10,096)	1,173,124 (53,315)	71,727 (5,131)	1,508,617 (68,542)
再利用された量 (kg)	66,078 (467)	257,223 (11,187)	12,246 (594)	335,547 (12,248)
15年度末の保管量 (kg)	34,942 (3,678)	105,315 (3,393)	15,259 (325)	155,516 (7,396)

注：（ ）内の数値は、それぞれ兵庫県内における集計結果。また、小数点未満を四捨五入したため、表中の数値の和は必ずしも合計欄の値に一致しない。

また、前年度と比較した結果は表2のとおりである。

表2 前年度との比較

	平成15年度	平成14年度	増減
回収した第一種特定製品の台数 (台)	865,878 (62,396)	826,720 (48,683)	39,158 (13,713)

回収した量 (kg)	1,889,221 (83,810)	1,958,230 (78,668)	-69,010 (5,142)
年度当初の保管量 (kg)	110,466 (4,376)	—————	—————
破壊業者に引き渡された量 (kg)	1,508,617 (68,542)	1,414,226 (57,144)	94,392 (11,398)
再利用された量 (kg)	335,547 (12,248)	420,725 (16,703)	-85,178 (-4,455)
年度末の保管量 (kg)	155,516 (7,396)	123,278 (4,821)	32,238 (2,575)

注：平成14年度はフロン回収の最初の年度であったため、年度当初保管量の報告はない。

今後の取り組み

フロン回収量が前年度から減少しており、またフロン回収率も低調であると推定される（注1）ため、フロン回収の徹底に向けて一層の取組が必要である。このため、環境省では、フロン回収の推進方策について、制度見直しも視野に入れて検討を進めており、今年度内にも改善方策に関する選択肢の整理をしたいと考えている。

（注1） 業界等の推計によれば、平成15年度に廃棄された業務用冷凍空調機器中には、約6,800トンの冷媒フロン類が含まれていたと見込まれている。この数字を基にすると機器の廃棄時の冷媒フロン類の回収率は約28%と推定される。

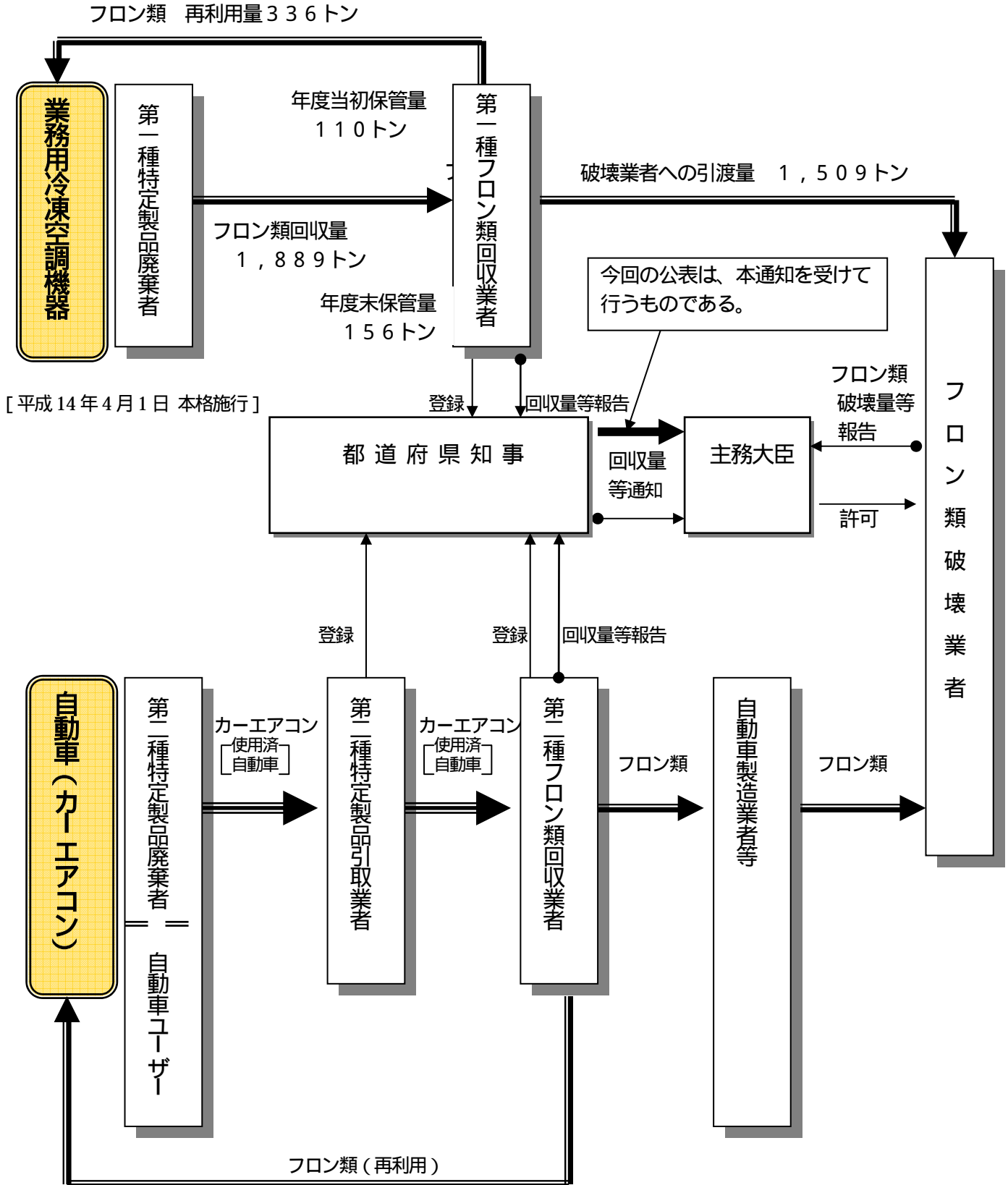
（注2） フロン類破壊業者からの報告は集計結果（平成16年6月21日公表）によれば、平成15年度に第一種フロン類回収業者からフロン類破壊業者が引き取ったフロン類の量は、約2,022トンであった。この量は、今回の第一種フロン類回収業者の報告による破壊業者への引渡数量約1,509トンと比べると、134%である。この差の中には、機器の廃棄時以外の修理・整備時に回収された冷媒が相当量含まれているものと推測される。

（注3） 第二種フロン類回収業者（カーエアコン関係）からのフロン類の回収量等の報告が都道府県知事等によって集計され、主務大臣あてに通知されており、今後、12月をめどにこれらを取りまとめた上で公表する予定である。

フロン回収破壊法のシステム

(第一種特定製品からの平成 1 5 年度フロン回収量)

対象：冷媒用CFC、HCFC、HFC



[平成 14 年 10 月 1 日 本格施行]

参考 都道府県別回収量

	CFC						HCFC						HFC					
	回収製品台数(台)	回収量(kg)	年度当初保管量(kg)	破壊業者引渡量(kg)	再利用量(kg)	年度末保管量(kg)	回収製品台数(台)	回収量(kg)	年度当初保管量(kg)	破壊業者引渡量(kg)	再利用量(kg)	年度末保管量(kg)	回収製品台数(台)	回収量(kg)	年度当初保管量(kg)	破壊業者引渡量(kg)	再利用量(kg)	年度末保管量(kg)
北海道	17,746	14,158,980	795,080	12,187,130	983,670	1,783,260	12,979	28,852,320	1,667,030	17,987,380	9,611,140	2,920,830	2,729	7,789,640	49,370	1,054,420	311,400	6,473,190
青森県	1,302	958,800	238,355	593,970	211,700	389,485	2,458	8,290,660	231,300	3,847,560	3,598,520	1,075,880	468	649,910	4,000	358,820	260,500	34,590
岩手県	2,267	1,404,300	273,800	993,200	122,900	562,000	4,276	9,624,900	1,598,100	6,380,200	3,212,200	1,630,600	131	963,400	8,000	839,600	61,300	132,700
宮城県	7,832	9,762,500	284,060	8,563,180	854,950	628,430	12,720	27,083,390	1,220,430	20,092,410	6,559,480	1,651,930	211	500,740	14,260	343,470	145,000	26,530
秋田県	764	1,331,000	318,000	1,151,000	140,000	358,000	1,572	9,461,000	1,273,000	6,297,000	3,408,000	1,029,000	230	328,000	20,000	124,000	105,000	119,000
山形県	727	240,300	197,400	34,000	152,000	251,700	1,490	7,025,100	503,800	4,435,400	2,005,900	1,087,600	70	295,800	1,100	105,400	97,000	94,500
福島県	1,362	3,423,000	342,000	984,000	365,000	2,416,000	2,841	16,973,000	2,847,000	9,791,000	5,272,000	4,757,000	400	882,000	102,000	343,000	318,000	323,000
茨城県	17,025	6,972,000	829,000	6,578,000	172,000	1,051,000	13,597	34,241,000	4,092,000	32,109,000	2,414,000	3,810,000	1,380	1,323,000	180,000	1,172,000	0,000	331,000
栃木県	3,413	7,702,980	694,031	7,273,790	554,150	569,071	11,056	21,365,312	1,235,618	13,141,796	7,562,376	1,896,758	455	1,044,010	58,680	959,820	49,690	93,180
群馬県	8,786	3,667,140	1,438,810	3,522,370	637,130	946,450	56,324	36,362,750	3,826,450	33,254,780	4,357,330	2,577,090	2,717	3,448,700	68,150	3,289,780	30,000	197,070
埼玉県	23,467	21,204,000	1,918,000	15,368,000	5,399,000	1,351,000	30,743	64,658,000	3,300,000	58,212,000	5,500,000	4,246,000	4,654	2,650,000	153,000	2,357,000	209,000	237,000
千葉県	17,249	7,317,000	872,000	6,330,000	698,000	1,161,000	25,696	63,545,000	3,596,000	50,788,000	8,396,000	7,957,000	6,425	2,973,000	504,000	2,510,000	497,000	470,000
東京都	6,201	47,723,000	1,244,000	46,699,000	342,000	1,926,000	41,725	221,936,000	5,245,000	206,707,000	13,492,000	6,982,000	1,695	9,896,000	468,000	9,117,000	695,000	552,000
神奈川県	5,249	50,771,340	628,870	24,006,590	26,716,600	677,020	30,594	110,461,764	3,484,080	94,633,669	14,490,660	4,821,515	2,552	5,745,352	223,810	4,632,532	1,098,400	238,230
新潟県	2,105	2,478,640	278,730	1,465,200	848,200	443,970	4,810	20,088,040	1,741,970	15,393,990	4,466,020	1,969,990	238	684,400	66,030	292,500	43,600	414,330
富山県	3,037	1,242,970	133,825	1,175,300	39,010	162,285	2,584	12,455,681	518,500	11,639,796	770,700	563,885	220	181,240	16,600	183,140	0,000	14,700
石川県	3,249	2,447,000	553,000	1,583,000	57,000	1,361,000	4,758	9,711,000	694,000	8,878,000	373,000	1,153,000	305	342,000	40,000	318,000	7,000	57,000
福井県	548	908,000	191,000	345,000	418,000	336,000	971	5,858,000	816,000	4,645,000	1,317,000	712,000	394	286,000	20,000	52,000	36,000	118,000
山梨県	499	2,594,955	96,440	2,463,290	87,000	141,105	1,262	8,230,570	435,480	3,065,200	4,736,960	863,890	171	701,080	17,530	479,500	222,800	16,310
長野県	2,169	2,002,105	1,192,490	654,150	933,600	1,606,845	5,863	19,496,176	2,254,810	6,977,280	11,179,486	3,594,220	549	1,031,162	211,740	235,785	698,657	308,460
岐阜県	543	2,258,000	203,000	1,945,000	321,000	195,000	2,887	16,819,000	816,000	14,077,000	2,643,000	915,000	214	1,089,000	22,000	977,000	75,000	59,000
静岡県	5,052	6,453,000	2,966,700	5,889,000	1,639,700	1,891,000	15,646	54,115,400	4,529,000	44,315,700	8,138,900	6,189,800	5,331	10,398,500	307,600	9,686,700	367,500	661,900
愛知県	21,219	22,698,312	2,300,159	16,709,601	4,837,780	3,445,090	66,270	124,661,272	2,596,200	94,725,218	27,349,869	5,182,385	4,717	7,965,770	569,070	4,960,040	2,605,540	699,260
三重県	635	3,428,830	253,710	1,598,930	1,777,850	305,760	14,404	38,513,640	752,870	20,770,410	17,431,830	1,064,270	532	574,110	159,160	417,370	41,410	274,490
滋賀県	1,310	4,149,200	77,300	3,677,000	390,300	159,200	5,843	17,884,600	945,800	12,261,800	5,547,400	1,021,200	190	491,700	12,100	429,800	27,000	47,000
京都府	602	3,789,200	242,900	3,620,800	134,600	276,700	12,073	30,812,100	1,821,600	27,782,900	2,834,600	2,016,200	896	1,257,900	75,000	1,084,200	128,300	120,400
大阪府	19,261	27,840,000	983,000	21,034,000	6,819,000	970,000	40,651	105,286,000	2,470,000	95,610,000	5,606,000	6,540,000	7,366	9,198,000	667,000	8,378,000	384,000	1,103,000
兵庫県	20,386	12,865,000	1,376,000	10,936,000	467,000	3,678,000	37,070	65,143,000	2,752,000	53,315,000	11,187,000	3,393,000	4,940	5,802,000	248,000	5,131,000	594,000	325,000
奈良県	155	564,815	55,150	404,635	115,800	99,530	1,487	8,934,680	397,450	7,472,730	1,269,220	590,180	122	199,755	12,455	179,640	6,800	25,770
和歌山県	671	7,100,000	716,000	554,100	78,300	149,200	2,282	10,785,900	460,900	10,085,300	431,400	730,100	292	1,984,400	65,300	1,973,300	0,000	76,400
鳥取県	491	319,480	34,650	262,890	8,540	82,700	1,054	6,288,910	886,820	5,535,860	786,480	653,090	97	181,740	45,950	154,100	62,040	11,550
島根県	113	541,952	64,375	259,100	113,700	233,527	1,242	7,849,687	198,415	7,849,498	1,450,060	776,544	549	342,082	26,000	241,540	38,300	88,242
岡山県	7,277	8,330,000	256,000	8,042,000	258,000	285,000	7,256	20,200,000	678,000	14,173,000	5,871,000	835,000	533	3,663,000	50,000	3,320,000	315,000	55,000
広島県	932	2,265,710	539,600	1,455,605	674,200	675,505	9,117	38,380,056	2,257,065	17,811,443	20,370,885	2,454,793	373	958,450	135,890	555,740	365,400	173,200
山口県	1,957	1,819,200	123,000	921,100	767,200	253,300	8,109	18,608,100	2,194,300	16,128,500	2,689,900	1,985,500	1,229	1,074,300	88,800	780,300	236,600	146,300
徳島県	194	1,605,500	280,700	443,100	1,250,600	192,500	1,073	6,714,300	614,300	4,555,800	2,048,200	724,600	69	236,000	23,400	164,900	45,700	48,800
香川県	1,872	8,643,000	311,000	7,119,000	1,621,000	214,000	8,360	12,775,000	754,000	10,522,000	1,498,000	1,509,000	265	155,000	25,000	112,000	5,000	63,000
愛媛県	1,181	2,221,200	438,900	2,037,300	236,300	386,500	2,327	11,188,400	1,738,400	7,154,700	3,920,800	1,851,300	234	334,400	63,800	199,800	62,900	135,500
高知県	1,635	1,128,700	104,600	837,500	122,400	273,400	1,267	7,641,400	82,000	5,121,000	2,067,300	535,100	360	383,600	10,000	308,400	60,600	24,600
福岡県	15,175	12,140,100	3,238,400	13,647,800	828,700	902,000	21,669	42,859,100	3,045,100	36,388,400	5,211,800	4,304,000	6,000	2,574,900	81,000	1,995,100	363,400	297,400
佐賀県	237	220,760	106,915	112,300	33,300	182,075	852	6,753,970	556,720	4,883,378	1,821,250	606,062	69	135,530	34,760	111,240	25,300	33,750
長崎県	550	396,600	83,900	294,500	87,800	98,200	1,422	8,580,100	1,150,100	6,823,500	1,896,700	1,010,000	129	341,200	123,500	184,700	222,200	57,800
熊本県	7,517	3,294,330	449,000	2,988,830	419,790	334,710	11,483	16,436,590	1,715,370	13,287,420	3,612,080	1,252,460	797	473,000	191,450	341,280	146,710	176,460
大分県	4,576	2,214,900	288,020	1,710,800	295,700	496,430	3,912	9,946,900	1,003,000	7,202,400	2,686,200	1,061,300	579	1,180,200	86,980	314,800	833,900	118,440
宮崎県	1,175	1,124,000	340,000	8,835,000	2,324,000	427,000	2,556	8,791,000	1,853,000	6,895,000	2,568,000	1,182,000	164	133,000	133,000	345,000	116,000	110,000
鹿児島県	1,877	1,086,400	286,800	580,800	357,300	435,100	3,876	9,205,700	712,400	6,761,200	2,290,200	866,700	89	140,600	10,300	51,200	49,900	49,800
沖縄県	3,237	7,200,700	63,500	6,720,000	365,400	178,800	6,252	16,932,400	471,800	15,366,200	1,272,600	765,400	212	655,300	13,500	449,900	192,400	26,500
合計	244,827	337,739,899	27,053,570	263,766,861	66,077,670	34,941,848	558,709	1,457,826,868	77,832,878	1,173,123,818	257,223,446	105,314,972	62,342	93,663,871	5,579,485	71,726,817	12,246,247	15,259,352

平成16年度フロン回収技術講習会 開催！

当推進協議会の平成16年度フロン回収技術講習会が、去る平成16年9月17日(金)兵庫県農業共済会館大ホールにおいて、4名の講師の方々をお迎えして開催いたしました。

ここでは、その概要を報告いたします。

平成16年度フロン回収技術講習会 概要

1. 日 時 平成16年9月17日(金) 13:30～16:45
2. 場 所 兵庫県農業共済会館 大ホール
3. 出席数 58会員(80名)
4. 内 容

(1) 「フロン回収破壊法の施行状況と今後について」

兵庫県健康生活部環境局大気課指導・規制係
課長補佐兼係長 佐藤 善己 氏



(2) 「自動車リサイクル法について」

兵庫県健康生活部環境局環境整備課廃棄物指導係
主査 中田 昌 氏



(3) 「フロン類回収装置の構造と仕組みについて」

タスコジャパン株式会社空調事業部
次長 三井 文彦 氏



(4) 「冷媒フロンの処理について」

兵庫酸素株式会社フロン事業部
課長 中野 耕作 氏



当日は、多くの会員の皆様にお集まりいただき、また、講師の方々の熱心なご講演によって、たいへん有意義な講演会となりました。

この場をお借りしてお礼を申し上げます。

この講習会は年1回開催を行うこととしています。ぜひ受講してみたい講義内容などのご要望等がありましたら、お気軽に事務局までご連絡ください。来年度以降の開催にあたり参考にさせていただきたいと思っております。

事務局だより

気が付けば、すでに師走...月日の経つのは早いもので、平成16年もまもなく終わりを告げようとしております。

「フロン回収破壊法」が施行されてから、もうすぐ3年が経過することになりますが、第二種特定製品であるカーエアコン（使用済自動車）については、来年1月から「自動車リサイクル法」に移行され、シュレッダーダストやエアバック類のリサイクルと合わせてフロンの回収、破壊が行われることとなります。

昨年度に当協議会で作成しました「フロンを回収しよう！」のパンフレットは、「自動車リサイクル法」施行前に作成したものであるため、現在、改訂の作業を進めています。

また、当協議会のホームページについても、リニューアルの準備を進めています。

パンフレットやホームページが完成しましたら、会員の皆様方にお知らせいたしますので、ぜひご活用ください。

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（兵庫県健康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>