

トライアングル

2010.3

特集

平成20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

平成20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

環境省及び経済産業省より「平成20年度のフロン回収・破壊法に基づく業務用冷凍空調機器からのフロン類回収量等の集計結果について」、21年12月22日報道発表がありました。平成20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124万台（対前年度比約20万台増）、回収されたフロン類の量は約3,773トン（対前年度比約605トン増）と、いずれも前年度を上回っています。

はじめに

フロン回収・破壊法（「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」）により、業務用冷凍空調機器（業務用エアコン及び業務用冷凍・冷蔵機器）の廃棄時等及び整備時において、冷媒として使用されているフロン類の回収が義務付けられています。

同法により、第二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に登録している者）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ぬ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の状況等の情報を公表することとされており、今回の公表はこの規定に基づくものです。

なお、平成19年10月1日に改正フロン回収・破壊法が施行され、新たにこれら製品の整備時におけるフロン類回収義務・報告義務が明確化されたほか、行程管理制

度の導入等により業務用冷凍空調機器の廃棄時等における回収強化策が導入されています。

表1 第一種フロン類回収業者による回収量等（平成20年度）

| | | CFC | HCFC | HFC | 合計 |
|------|-------------------|---------|-----------|---------|-----------|
| 合計 | 回収した第一種特定製品数 (台) | 104,130 | 685,974 | 447,374 | 1,237,478 |
| | 回収量 (kg) | 290,159 | 2,814,431 | 668,777 | 3,773,367 |
| | 20年度当初の保管量 (kg) | 29,745 | 134,456 | 38,084 | 202,285 |
| | 破壊業者に引き渡された量 (kg) | 202,592 | 2,300,123 | 521,525 | 3,024,240 |
| | 再利用等された量 (kg) | 90,460 | 510,677 | 135,311 | 736,449 |
| | 20年度末の保管量 (kg) | 26,846 | 138,085 | 50,027 | 214,957 |
| 廃棄時等 | 回収した第一種特定製品数 (台) | 98,197 | 550,569 | 338,175 | 986,941 |
| | 回収量 (kg) | 197,281 | 1,879,404 | 199,359 | 2,276,044 |
| | 20年度当初の保管量 (kg) | 22,950 | 88,214 | 12,037 | 123,201 |
| | 破壊業者に引き渡された量 (kg) | 185,752 | 1,632,704 | 172,701 | 1,991,158 |
| | 再利用等された量 (kg) | 14,828 | 249,984 | 24,879 | 289,691 |
| | 20年度末の保管量 (kg) | 19,642 | 84,929 | 13,817 | 118,388 |
| 整備時 | 回収した第一種特定製品数 (台) | 5,933 | 135,405 | 109,199 | 250,537 |
| | 回収量 (kg) | 92,879 | 935,027 | 469,417 | 1,497,323 |
| | 20年度当初の保管量 (kg) | 6,794 | 46,243 | 26,047 | 79,084 |
| | 破壊業者に引き渡された量 (kg) | 16,840 | 667,419 | 348,824 | 1,033,082 |
| | 再利用等された量 (kg) | 75,632 | 260,694 | 110,432 | 446,758 |
| | 20年度末の保管量 (kg) | 7,203 | 53,156 | 36,210 | 96,569 |

表2 フロン類回収量等の前年度との比較

| | | 19年度 | 20年度 | 増減 | 増減率 |
|------|-------------------|-----------|-----------|---------|--------|
| 合計 | 回収した第一種特定製品数 (台) | 1,032,635 | 1,237,478 | 204,843 | 19.8% |
| | 回収量 (kg) | 3,168,357 | 3,773,367 | 605,010 | 19.1% |
| | 年度当初の保管量 (kg) | 148,313 | 202,285 | 53,972 | 36.4% |
| | 破壊業者に引き渡された量 (kg) | 2,378,053 | 3,024,240 | 646,187 | 27.2% |
| | 再利用等された量 (kg) | 729,368 | 736,449 | 7,081 | 1.0% |
| | 年度末の保管量 (kg) | 209,253 | 214,957 | 5,704 | 2.7% |
| 廃棄時等 | 回収した第一種特定製品数 (台) | 900,539 | 986,941 | 86,402 | 9.6% |
| | 回収量 (kg) | 2,273,274 | 2,276,044 | 2,770 | 0.1% |
| | 年度当初の保管量 (kg) | 148,313 | 123,201 | 25,112 | 16.9% |
| | 破壊業者に引き渡された量 (kg) | 1,891,440 | 1,991,158 | 99,718 | 5.3% |
| | 再利用等された量 (kg) | 392,409 | 289,691 | 102,718 | 26.2% |
| | 年度末の保管量 (kg) | 137,740 | 118,388 | 19,352 | 14.0% |
| 整備時 | 回収した第一種特定製品数 (台) | 132,096 | 250,537 | 118,441 | 89.7% |
| | 回収量 (kg) | 895,083 | 1,497,323 | 602,240 | 67.3% |
| | 年度当初の保管量 (kg) | 0 | 79,084 | 79,084 | - |
| | 破壊業者に引き渡された量 (kg) | 486,613 | 1,033,082 | 546,469 | 112.3% |
| | 再利用等された量 (kg) | 336,959 | 446,758 | 109,799 | 32.6% |
| | 年度末の保管量 (kg) | 71,512 | 96,569 | 25,057 | 35.0% |

回収量等の集計結果
平成20年度に回収された業務用冷凍空調機器の台数約124万台(対前年度比約20万台増)以下、括弧内は対前年度比)

及び回収されたフロン類の量約3,773トン(約605トン増)の内訳は、次のとおりです。

(整備時回収は、平成19年10月から施行された改正フロン回収・破壊法により新たに集計の対象とされた。平成19年度分は平成19年10月～平成20年3月までに係るもの。)

「のうち、廃棄時等回収について、回収台数は前年度と比べて増加(約9万台、約10%増)しており、回収量は前年度と比べてほぼ横ばいとなっておりますが、これは、ビル解体等大口の廃棄案件が引き続き減少していること(建築物の除却実績は前年度比4%減)、景気後退による影響を受け、都道府県によって差はあるものの、大型施設等の設備更新が控えられたこと等により、廃棄された業務用冷凍空調機器に含まれると見込まれるフロン類の量(廃棄時残存

表3 フロン類の種類別の台数及び回収量の前年度比較

| | | CFC | | HCFC | | HFC | |
|------|------|---------|----------|---------|-----------|---------|----------|
| | | 台数 (台) | 回収量 (kg) | 台数 (台) | 回収量 (kg) | 台数 (台) | 回収量 (kg) |
| 合計 | 19年度 | 104,096 | 342,351 | 667,412 | 2,404,315 | 261,127 | 421,691 |
| | 20年度 | 104,130 | 290,159 | 685,974 | 2,814,431 | 447,374 | 668,777 |
| | 構成比率 | 8.4% | 7.7% | 55.4% | 74.6% | 36.2% | 17.7% |
| | 増減 | 34 | 52,192 | 18,562 | 410,116 | 186,247 | 247,086 |
| 廃棄時等 | 19年度 | 98,635 | 241,084 | 587,573 | 1,846,502 | 214,331 | 185,688 |
| | 20年度 | 98,197 | 197,281 | 550,569 | 1,879,404 | 338,175 | 199,359 |
| | 構成比率 | 7.9% | 5.2% | 44.5% | 49.8% | 27.3% | 5.3% |
| | 増減 | 438 | 43,803 | 37,004 | 32,902 | 123,844 | 13,671 |
| 整備時 | 19年度 | 5,461 | 101,268 | 79,839 | 557,812 | 46,796 | 236,003 |
| | 20年度 | 5,933 | 92,879 | 135,405 | 935,027 | 109,199 | 469,417 |
| | 構成比率 | 0.5% | 2.5% | 10.9% | 24.8% | 8.8% | 12.4% |
| | 増減 | 472 | 8,389 | 55,566 | 377,215 | 62,403 | 233,414 |

機器の廃棄時等：約99万台(約9万台増)
約2,276トン(約37増)
機器の整備時：約25万台(約12万台増)、
約1,497トン(約602増)

冷媒量)が一台当たりでは相対的に少なかったこと等が考えられます。
また、整備時回収量は平成20年度フロン類回収総量の約4割を占める規模となっており、整備時回収を改正フロン回収・破壊法により報告対象に加えた効果は大きいと考えられます。

参考1 フロン類廃棄時回収率の推移(見直し前後の比較)

| | 14年度 | 15年度 | 16年度 | 17年度 | 18年度 | 19年度 | 20年度 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 見直し前(昨年度以前の公表値) | | 28% | 31% | 32% | 36% | 32% | |
| 今回見直し後の値 | 35% | 29% | 30% | 31% | 32% | 27% | 28% |

参考2 回収量の推移

(単位:t)

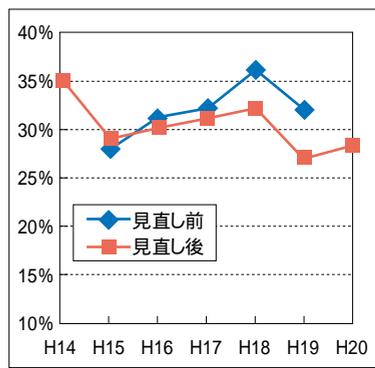
| | 14年度 | 15年度 | 16年度 | 17年度 | 18年度 | 19年度 | 20年度 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 廃棄時等回収量 | 1,958 | 1,889 | 2,102 | 2,298 | 2,542 | 2,273 | 2,276 |
| 整備時回収量 | - | - | - | - | - | 895 | 1,497 |
| 合計 | 1,958 | 1,889 | 2,102 | 2,298 | 2,542 | 3,168 | 3,773 |

参考)廃棄時等の回収率について

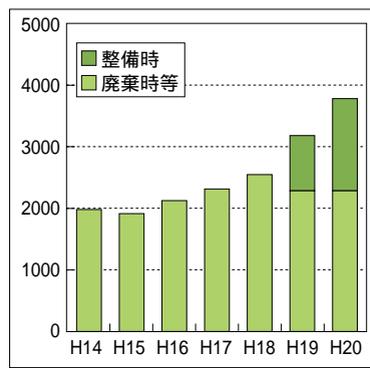
業務用冷凍空調機器の廃棄時における冷媒フロン類の回収率は、機器の年度別出荷台数、経年別廃棄台数割合、フロン類初期充填量等から廃棄時残存冷媒量を推計し、これと廃棄時等回収量との比率で算定されます。また、経済産業省による業務用冷凍空調機器の使用時排出係数及び経年別廃棄台数割合の本年3月の見直しに伴い、廃棄時残存冷媒量の推計方法が昨年度までのものから大幅に変更されています。(平成20年度の廃棄時残存冷媒量は約8,154トンと推計され、同年度の廃棄時等回収量は約2,276トンであることから、フロン類の廃棄時等回収率は約28%と推定されます。)
 なお、廃棄時残存冷媒量の推定方法の変更を受けて、昨年度以前の回収率についても再度推計がされています。
 整備については、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は算定されていません。

このように、業務用冷凍空調機器に係るフロン類の回収量は着実に増加していますが、他方でフロン類の廃棄時等の回収率は約3割と推定され依然として十分とはいえないため、引き続き回収徹底の取組が必要です。環境省では、今後、経済産業省、都道府県等と連携しつつ、改正フロン回収・破壊法の周知徹底と施行強化にさらに取り組むとともに、回収促進に向けて運用上の課題等を整理・検討していくこととしていきます。

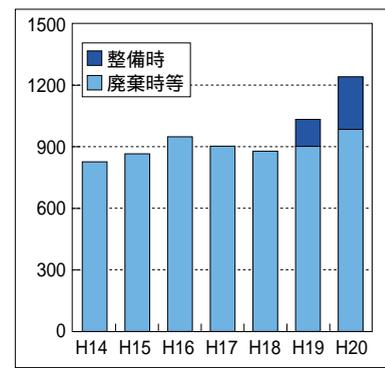
フロン類廃棄時回収率の推移



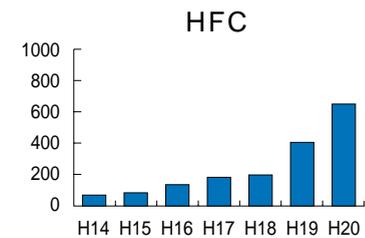
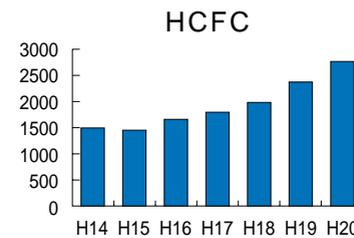
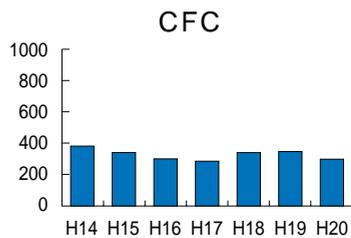
回収量の推移(単位:t)



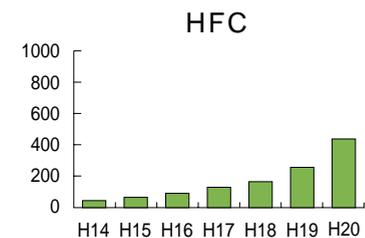
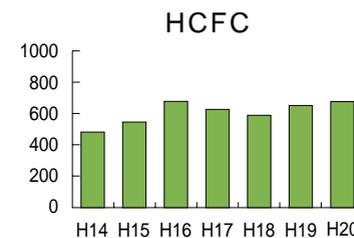
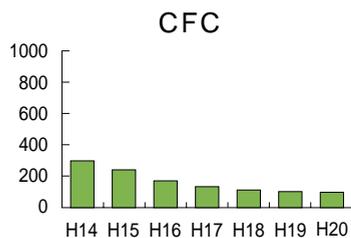
回収台数の推移(単位:千台)



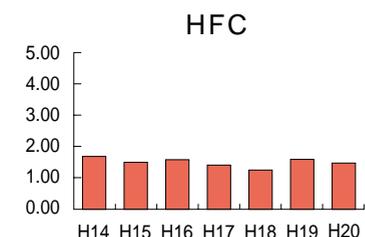
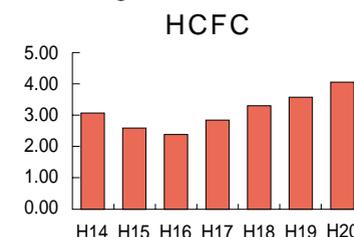
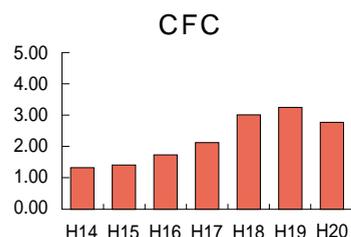
各フロン類別回収量の推移(単位:t)



各フロン類別回収台数の推移(単位:千台)



各フロン類別1台あたりの回収量の推移(単位:kg)



都道府県別回収状況について

フロンの回収状況を都道府県別に見ると、3物質(CFC、HCFC、HFC)の合計(廃棄時等+整備時)では、回収台数は、東京都が139,304台で第1位(前年第1位)、愛知県が109,378台で第2位(同2位)、兵庫県が92,345台で第3位(同3位)となっています。また、回収量は東京都が64,693.2kgで第1位(同1位)、大阪府が30,484.9kgで第2位(同2位)、愛知県が28,340.6kgで第3位(同3位)、兵庫県は165,957kgで第7位(同5位)となっています。

それぞれのフロンの種類別で見ると、HFCの回収台数は前年に引き続き兵庫県が第1位となっていますが、それ以外はすべて東京都が第1位となっています。

また、廃棄時等・整備時の別でも、回収台数・回収量ともに東京都が第1位(前年と同じ)となっており、兵庫県は廃棄時等回収台数が第3位(前年第2位)、回収量が第7位(同5位)、整備時回収台数が第7位(同10位)、回収量が第6位(同6位)となっています。

なお、全国に占める兵庫県の割合についてみると、全国第3位の回収台数は全体の約7.5%(前年約8.0%)、全国第7位の回収量は全体の約4.4%(同4.5%)となつていますが、回収台数の全国に占める割合は、兵庫県の事業活動規模等からすれば、比較的高い数値となっています。

平成20年度 都道府県別回収量(上位10団体)

(単位:台・kg)

| 順位 | 合計(廃棄時等+整備時) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|------|---------|------|---------|
| | CFC | | HCFC | | | | HFC | | | | 合計 | | | | | |
| | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | | | | |
| 1 | 東京都 | 12,286 | 東京都 | 57,394 | 東京都 | 88,692 | 東京都 | 488,161 | 兵庫県 | 44,644 | 東京都 | 101,377 | 東京都 | 139,304 | 東京都 | 646,932 |
| 2 | 愛知県 | 11,892 | 京都府 | 19,101 | 愛知県 | 59,416 | 大阪府 | 225,698 | 東京都 | 38,326 | 愛知県 | 64,118 | 愛知県 | 109,378 | 大阪府 | 304,849 |
| 3 | 兵庫県 | 8,556 | 大阪府 | 17,034 | 静岡県 | 46,740 | 愛知県 | 202,439 | 愛知県 | 38,070 | 大阪府 | 62,117 | 兵庫県 | 92,345 | 愛知県 | 283,406 |
| 4 | 埼玉県 | 7,276 | 愛知県 | 16,848 | 大阪府 | 44,723 | 神奈川県 | 194,643 | 神奈川県 | 31,711 | 静岡県 | 45,204 | 大阪府 | 78,696 | 神奈川県 | 253,532 |
| 5 | 北海道 | 7,094 | 神奈川県 | 15,382 | 兵庫県 | 39,145 | 茨城県 | 146,460 | 群馬県 | 30,664 | 神奈川県 | 43,507 | 埼玉県 | 72,672 | 静岡県 | 179,866 |
| 6 | 神奈川県 | 5,457 | 埼玉県 | 14,497 | 福岡県 | 36,139 | 静岡県 | 124,624 | 埼玉県 | 30,276 | 兵庫県 | 39,813 | 静岡県 | 70,594 | 茨城県 | 167,096 |
| 7 | 大阪府 | 5,211 | 広島県 | 13,740 | 埼玉県 | 35,120 | 埼玉県 | 118,189 | 大阪府 | 28,762 | 埼玉県 | 31,120 | 神奈川県 | 67,899 | 兵庫県 | 165,957 |
| 8 | 福岡県 | 3,189 | 三重県 | 10,744 | 神奈川県 | 30,731 | 兵庫県 | 115,464 | 静岡県 | 21,433 | 千葉県 | 21,914 | 福岡県 | 59,286 | 埼玉県 | 163,806 |
| 9 | 宮城県 | 3,020 | 兵庫県 | 10,680 | 茨城県 | 24,720 | 福岡県 | 105,704 | 福岡県 | 19,958 | 福岡県 | 19,110 | 群馬県 | 52,433 | 千葉県 | 132,316 |
| 10 | 福島県 | 2,993 | 静岡県 | 10,038 | 北海道 | 20,423 | 千葉県 | 100,772 | 岐阜県 | 19,405 | 群馬県 | 14,752 | 北海道 | 38,095 | 福岡県 | 130,190 |
| — | 全国平均 | 2,216 | 全国平均 | 6,174 | 全国平均 | 14,595 | 全国平均 | 59,882 | 全国平均 | 9,519 | 全国平均 | 14,229 | 全国平均 | 26,329 | 全国平均 | 80,284 |

| 順位 | 廃棄時等回収 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|------|---------|------|---------|
| | CFC | | HCFC | | | | HFC | | | | 合計 | | | | | |
| | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | | | | |
| 1 | 東京都 | 12,114 | 東京都 | 54,455 | 東京都 | 72,905 | 東京都 | 362,188 | 兵庫県 | 40,377 | 東京都 | 41,133 | 東京都 | 110,074 | 東京都 | 457,776 |
| 2 | 愛知県 | 11,426 | 京都府 | 18,698 | 愛知県 | 49,073 | 大阪府 | 150,813 | 愛知県 | 30,866 | 愛知県 | 20,477 | 愛知県 | 91,365 | 大阪府 | 175,642 |
| 3 | 兵庫県 | 8,422 | 神奈川県 | 12,837 | 静岡県 | 41,776 | 神奈川県 | 142,477 | 神奈川県 | 26,356 | 大阪府 | 16,790 | 兵庫県 | 81,822 | 神奈川県 | 170,466 |
| 4 | 埼玉県 | 7,068 | 千葉県 | 9,203 | 兵庫県 | 33,023 | 愛知県 | 133,322 | 東京都 | 25,055 | 静岡県 | 15,601 | 静岡県 | 62,528 | 愛知県 | 162,634 |
| 5 | 北海道 | 6,747 | 愛知県 | 8,834 | 大阪府 | 32,762 | 茨城県 | 125,232 | 埼玉県 | 23,651 | 神奈川県 | 15,151 | 埼玉県 | 60,828 | 茨城県 | 134,543 |
| 6 | 神奈川県 | 5,179 | 大阪府 | 8,039 | 福岡県 | 30,672 | 埼玉県 | 86,570 | 群馬県 | 23,498 | 兵庫県 | 11,828 | 大阪府 | 57,965 | 埼玉県 | 103,330 |
| 7 | 大阪府 | 4,993 | 兵庫県 | 7,749 | 埼玉県 | 30,109 | 福岡県 | 71,905 | 大阪府 | 20,210 | 埼玉県 | 10,557 | 神奈川県 | 55,960 | 兵庫県 | 91,162 |
| 8 | 宮城県 | 2,966 | 静岡県 | 6,598 | 神奈川県 | 24,425 | 兵庫県 | 71,585 | 静岡県 | 18,444 | 千葉県 | 6,553 | 福岡県 | 49,158 | 静岡県 | 90,916 |
| 9 | 福岡県 | 2,945 | 埼玉県 | 6,203 | 茨城県 | 21,979 | 静岡県 | 68,716 | 岐阜県 | 17,820 | 群馬県 | 5,836 | 群馬県 | 42,812 | 千葉県 | 81,150 |
| 10 | 福島県 | 2,934 | 茨城県 | 5,521 | 宮城県 | 17,900 | 千葉県 | 65,394 | 福岡県 | 15,541 | 福岡県 | 5,554 | 北海道 | 32,342 | 福岡県 | 80,626 |
| — | 全国平均 | 2,089 | 全国平均 | 4,197 | 全国平均 | 11,714 | 全国平均 | 39,987 | 全国平均 | 7,195 | 全国平均 | 4,242 | 全国平均 | 20,999 | 全国平均 | 48,426 |

| 順位 | 整備時回収 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|------|--------|------|---------|
| | CFC | | HCFC | | | | HFC | | | | 合計 | | | | | |
| | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | 回収製品台数 | 回収量 | | | | |
| 1 | 愛知県 | 466 | 広島県 | 10,614 | 東京都 | 15,787 | 東京都 | 125,973 | 東京都 | 13,271 | 東京都 | 60,244 | 東京都 | 29,230 | 東京都 | 189,156 |
| 2 | 千葉県 | 414 | 大阪府 | 8,995 | 大阪府 | 11,961 | 大阪府 | 74,885 | 大阪府 | 8,552 | 大阪府 | 45,327 | 大阪府 | 20,731 | 大阪府 | 129,207 |
| 3 | 北海道 | 347 | 埼玉県 | 8,294 | 愛知県 | 10,343 | 愛知県 | 69,117 | 愛知県 | 7,204 | 愛知県 | 43,642 | 愛知県 | 18,013 | 愛知県 | 120,773 |
| 4 | 京都府 | 280 | 愛知県 | 8,014 | 神奈川県 | 6,306 | 静岡県 | 55,907 | 群馬県 | 7,166 | 静岡県 | 29,603 | 神奈川県 | 11,939 | 静岡県 | 88,950 |
| 5 | 神奈川県 | 278 | 三重県 | 5,500 | 兵庫県 | 6,122 | 神奈川県 | 52,166 | 埼玉県 | 6,625 | 神奈川県 | 28,355 | 埼玉県 | 11,844 | 神奈川県 | 83,066 |
| 6 | 福岡県 | 244 | 栃木県 | 4,871 | 千葉県 | 5,994 | 兵庫県 | 43,879 | 神奈川県 | 5,355 | 兵庫県 | 27,985 | 千葉県 | 10,856 | 兵庫県 | 74,795 |
| 7 | 大阪府 | 218 | 岡山県 | 4,401 | 福岡県 | 5,467 | 千葉県 | 35,378 | 千葉県 | 4,448 | 埼玉県 | 20,563 | 兵庫県 | 10,523 | 埼玉県 | 60,476 |
| 8 | 鹿児島県 | 212 | 静岡県 | 3,440 | 埼玉県 | 5,011 | 福岡県 | 33,800 | 福岡県 | 4,417 | 千葉県 | 15,361 | 福岡県 | 10,128 | 千葉県 | 51,166 |
| 9 | 埼玉県 | 208 | 長野県 | 3,275 | 静岡県 | 4,964 | 埼玉県 | 31,619 | 兵庫県 | 4,267 | 福岡県 | 13,556 | 群馬県 | 9,621 | 福岡県 | 49,564 |
| 10 | 愛媛県 | 202 | 愛媛県 | 3,257 | 広島県 | 4,946 | 山口県 | 30,425 | 京都府 | 3,661 | 北海道 | 12,136 | 静岡県 | 8,066 | 広島県 | 48,185 |
| — | 16兵庫県 | 134 | 12兵庫県 | 2,931 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| — | 全国平均 | 126 | 全国平均 | 1,976 | 全国平均 | 2,881 | 全国平均 | 19,894 | 全国平均 | 2,323 | 全国平均 | 9,988 | 全国平均 | 5,331 | 全国平均 | 31,858 |

「オゾン層を破壊する物質に関する モントリオール議定書 第21回締約国会合(MOP21)」 開催結果について

平成21年11月8日
外務省等公表

き、コンタクトグループや少人数会合等を含めた長時間にわたる交渉の結果、下記の内容が合意された。

(1) HFC

HFCの生産・消費を規制するためにモントリオール議定書を改正するとの北米三か国(米・カナダ・メキシコ)等の提案が出されたことも踏まえ、HFCの扱いが議論された。ODSでないHFCについて、同議定書で新たな義務を負うことに対してインド、中国、ブラジル等の途上国の強い反発もあり、議定書改正提案は実質的に議論されなかった。また、コンタクトグループにおいて、2010年における追加会合の開催等も提案されたが、同様に途上国の反対が強く合意に至らなかった。

また、コンタクトグループにおいて、HFCの使用を実質的に抑制するため、ODS代替時に低温室効果物質の採用を促すという観点からの議論が長時間行われた。これを受けて決定が採択され、ODSを代替する低温室効果物質等に関する必要な情報を更に収集、提供すること、また締約国は低温室効果物質の研究開発・実用化やODSの代替を積極的に促す措置を講じていくこととされた。

また、臭化メチルの検疫及び輸出前使用(OPS)について、3日にワシントンが開催され、わが国がグラナダと共に共同議長を務めた。締約国会合では、EUからQPS使用量の凍結・上限設定や将来的な全廃について次回のMOP22で議論する等の内容の決定案が提案されたが、米、豪州その他の締約国からの反対が強かったため、最終的な決定案では、今後の削減方策、可能性に関する検討を専門家に依頼していくこと、IPPC(国際植物防疫条約)勧告の実施を推奨すること等のみが確認された。

(3) 臭化メチル

土壌くん蒸用臭化メチルの使用を2013年で全廃する予定のわが国の2011年分の申請量が、MBTOC(臭化メチル技術選択枝委員会)による勧告どおり決定された。また、臭化メチルの検疫及び輸出前使用(OPS)について、3日にワシントンが開催され、わが国がグラナダと共に共同議長を務めた。締約国会合では、EUからQPS使用量の凍結・上限設定や将来的な全廃について次回のMOP22で議論する等の内容の決定案が提案されたが、米、豪州その他の締約国からの反対が強かったため、最終的な決定案では、今後の削減方策、可能性に関する検討を専門家に依頼していくこと、IPPC(国際植物防疫条約)勧告の実施を推奨すること等のみが確認された。

我が国(農林水産省)が土壌用臭化メチル全廃に向けた国内の取組や技術開発の進捗状況について

11月5日にサイドイベントを開催し、途上国との臭化メチル代替技術開発の共同研究の可能性等について多くの参加者との間で活発な質疑応答がなされた。

我が国(経済産業省)が企業関係者の協力を得てノンフロウ技術やODS破壊に関する日本の技術をブースで紹介したほか、11月4日に国連環境計画(UNEP)の協力を得てサイドイベントを開催し、多くの参加者の関心を集めた。また、我が国(環境省)よりフロウ回収・破壊に係る制度・取組を展示等により紹介した。

今次会合では、とりわけ、オゾン層を破壊しないが高い温室効果を有する代替フロウであるHFC(ハイドロフルオロカーボン)の扱いが焦点となった。また、ODS(オゾン層破壊物質)のバンク(市中に既に出回っている冷凍空調機器の冷媒等として使用・貯蔵されているものや、これらが廃棄物として回収されもしくは税関等で没収されたものの破壊されずに放置されているもの)対策、臭化メチルに関する不可欠用途申請等につ

き、コンタクトグループや少人数会合等を含めた長時間にわたる交渉の結果、下記の内容が合意された。

(2) ODSバンク対策

昨年11月のMOP20で、既に回収されたCFCの破壊を優先してパイロット事業を



経済産業省によるブ・ス展示

平成21年度 下半期 兵庫県フロン回収・処理推進協議会 取り組みについて

本協議会では、本年度、新規事業も含め、さまざまな事業を実施してきました。
ここでは、下半期に実施した主な取り組みについてご紹介させていただきます。

第一種フロン類（業務用冷凍空調機器） 回収・処理技術講習会の開催

第二種フロン類（業務用冷凍空調機器）を取り扱う会員を対象とした技術講習会を次のとおり開催しました。（本講習会の受講は、兵庫県で「第一種フロン回収業者登録」の申請を行う際に必要となる条件「フロン類及びフロン類の回収方法に十分な知見を有すること」を満たす資格として認められています。）



なお、今年度は「公益信託地球環境保全フロン対策基金」の助成を受け、会員以外の第二種フロン回収業者の皆さんにも広く参加を呼びかけ、合計で300名近い方々に受講いただくことができました。

(1) 開催日時及び会場 神戸地域

「第一回」
日程 平成 21年 11月 20日（金）
会場 三宮国際ビル（神戸市）
参加者 会員 29名 非会員 44名

「第二回」
日程 平成 22年 1月 26日（火）
会場 三宮国際ビル（神戸市）
参加者 会員 13名 非会員 37名

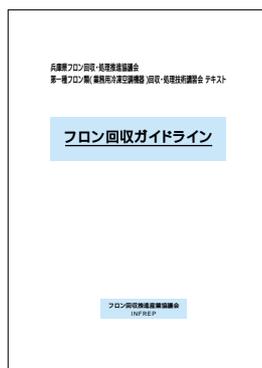
姫路地域
日程 平成 21年 12月 22日（火）
会場 姫路労働会館（姫路市）

取り組み

参加者 会員 34名 非会員 70名
阪神地域
日程 平成 22年 2月 9日（火）
会場 尼崎リサーチセンター（尼崎市）
参加者 会員 11名 非会員 53名

(2) 講習内容

- フロン回収・破壊法と改正要点について
 - フロン回収・処理技術について
 - フロン回収作業の手順
 - フロン回収の作業標準について
 - 冷媒回収の仕組み
 - 冷媒回収の具体的な事例 等
- 【使用テキスト】
「フロン回収ガイドライン（NPO作成）」等



「地球温暖化防止・ オゾン層保護フェア」の開催

「公益信託地球環境保全フロン対策基金」の助成を受け、県下各地で「オゾン層保護・温暖化防止フェア」を開催。
兵庫県内で開催される環境イベント等において、地球温暖化防止・オゾン層保護に関するパネルの展示やパンフレット配布等を実施するなど、広く普及・啓発を実施しました。

[参加イベント一覧]

| 開催地区 | イベント名 | 開催日 | 参集人数 |
|------|-------------------|----------|---------|
| 神戸 | 新エネルギー導入促進展示会 | 1/14～19 | 1,600名 |
| 阪神南 | 西宮市民祭り | 8/22 | 62,000名 |
| 阪神北 | 環境フェスタ2009 | 11/1 | 200名 |
| 東播磨 | 夏休み・親と子の太陽光発電フェア | 8/13 | 100名 |
| | ミニソーラーカー親子工作教室 | 1/23 | 50名 |
| 中播磨 | ひめじ環境フェスティバル2009 | 10/3・4 | 33,000名 |
| 但馬 | ひょうごエコフェスティバル2009 | 11/14・15 | 10,000名 |
| 丹波 | 丹波の森の祭典 | 5/30 | 5,000名 |



なお、フェア開催にあたり、普及啓発用パンフレットとして、新たに「地球温暖化防止オゾン層保護パンフレット」を作成。県下各地で2万部以上配布しました。



「フロン回収行程管理票を無償で配付 第一種フロン類（業務用冷凍空調機器）関係

本協議会では、20年度より、会員の皆様へのサービスの充実と的確な法施行の運用・普及を図ることを目的として、行程管理票を無償で配付しています。

- 【配付物・部数】
- ・ニシエ作成「フロン回収行程管理票」(汎用版)
 - ・1会員につき、年間40枚まで



パンフレット等

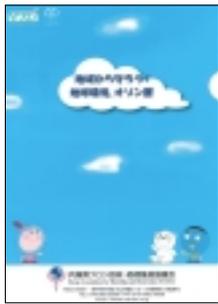
普及啓発用資材の作成・配布

本協議会では、フロン類が地球環境に及ぼす影響やフロン回収・処理の仕組みやその必要性等を広く周知するため、各主体に合わせたパンフレットやチラシ等を作成しています。普及啓発用、社内研修用など、積極的に活用ください。



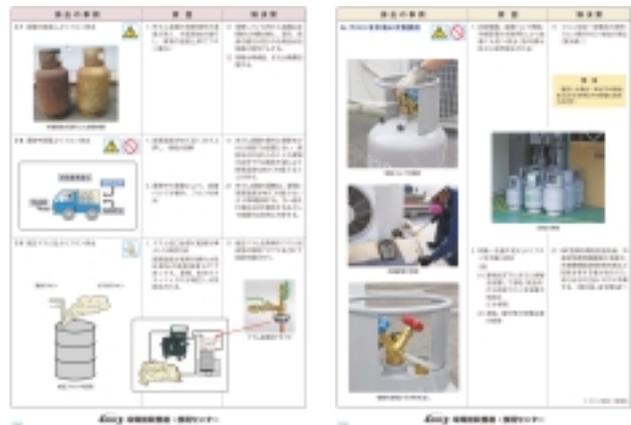
「こんなときにご利用ください。」

- ・社内の啓発、研修資料等として
- ・顧客等一般工場の普及啓発、説明用資料として
- ・各種イベント等での普及啓発用資料として など



RRCが「冷媒回収処理 フロン大気排出削減ガイド」を発行

RRC（冷媒回収推進・技術センター）が昨年12月、「冷媒回収処理 フロン大気排出削減ガイド フロン排出ゼロ化に向けて」（カラー・A4サイズ）を発行しました。このガイドは、フロンの回収処理に携わる方々を対象とした実用的なガイドで、フロン回収作業時におけるフロンの排出事例を16項目にまとめ、その原因と解決策を写真やイラストを多用し、わかりやすく解説しています。



RRCのホームページよりダウンロードできますので、ぜひご覧いただき、十分な知識・技術力と適正な管理により、「漏らさない」「逃がさない」フロン排出ゼロ化に向けた回収を実践下さいますようお願いいたします。

詳しくは、RRC（冷媒回収推進・技術センター）事務局まで
TEL 03-3435-9411
<http://www.rrc-net.jp/>



第一種・第二種フロン類回収業者の皆さまへ

「フロン回収・破壊法」に基づく平成21年4月1日～平成22年3月31日のフロン類回収量等について、「報告ください」。

第一種フロン類回収業者(すべての方)

〔報告期限〕5月17日(月)締切

第二種フロン類回収業者

(自動車フロン券がついたフロンを平成20年3月31日時点で保管されていた方のみ)

〔報告期限〕6月30日(水)締切

| 地域別受付県民局名(住所/電話番号) | | |
|------------------------------|---------------------|--|
| 神戸市 | | |
| 0 | 神戸県民局 〒650-0004 | 環境課 TEL(078)361-8629 神戸市中央区中山手通6-1-1 |
| 尼崎市、西宮市、芦屋市 | | |
| 1 | 阪神南県民局 〒660-8588 | 環境課 TEL(06)6481-7641 尼崎市東難波町5-21-8 |
| 伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町 | | |
| 3 | 阪神北県民局 〒665-8567 | 環境課 TEL(0797)83-3101 宝塚市旭町2-4-15 |
| 明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町 | | |
| 4 | 東播磨県民局 〒675-8566 | 環境課 TEL(0794)21-1101 加古川市加古川町寺家町天神木97-1 |
| 西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市、多可町 | | |
| 5 | 北播磨県民局 〒673-1431 | 環境課 TEL(0795)42-5111 加東市社字西柿1075-2 |
| 姫路市、神河町、市川町、福崎町 | | |
| 2 | 中播磨県民局 〒670-0947 | 環境課 TEL(0792)81-3001 姫路市北条1-98 |
| 相生市、たつの市、赤穂市、宍粟市、太子町、上郡町、佐用町 | | |
| 6 | 西播磨県民局 〒678-1205 | 環境課 TEL(0791)58-2100 赤穂郡上郡町光都2-25 |
| 豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町 | | |
| 7 | 但馬県民局 〒668-0025 | 環境課 TEL(0796)23-1001 豊岡市幸町7-11 |
| 篠山市、丹波市 | | |
| 8 | 丹波県民局 〒669-3309 | 環境課 TEL(0795)72-0500 丹波市柏原町柏原688 |
| 洲本市、南あわじ市、淡路市 | | |
| 9 | 淡路県民局 〒656-0021 | 環境課 TEL(0799)22-3541 洲本市塩屋2-4-5 |

その他

申請書類は兵庫県ホームページから入手できます。「電子県庁」「手続案内・様式提供(申請書等ダウンロードサービス)」「キーワード:『フロン』」

提出先

登録番号(28で始まる9桁の番号)の5桁目が管轄県民局の番号です。

例:2810100001

5桁目が「1」であるため左図県民局名より阪神南県民局となります。

(問い合わせ先)

兵庫県農政環境部環境管理局大気課
大気環境係

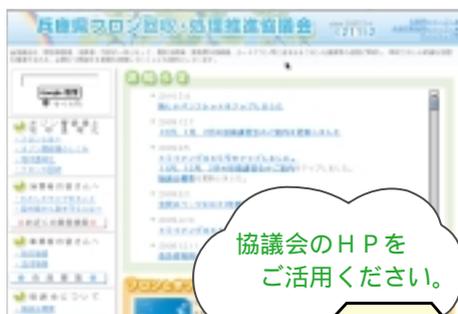
Tel. 07(8)341-7711(内線3369)

E-mail: Taikika@pref.hyogo.lg.jp

協議会のHPをご活用ください。

協議会では、会員の皆さんへの情報提供や、県民の皆さんへのフロン回収・処理に関する普及啓発のためのツールとして、協議会専用のHPを開設しています。

会員の皆さんは、積極的にご活用ください。また、協議会HPに関するご意見やご要望もお待ちしております。



協議会のHPをご活用ください。



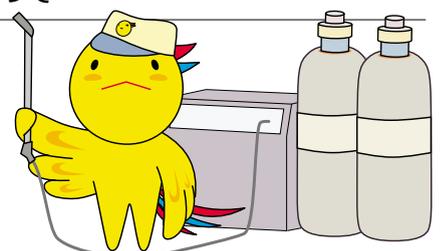
トライアングルの内容を充実させるため、会員の皆さん方からの情報等をお待ちしています！

トライアングル (2010.3) 第46号 ~ 県民・事業者・行政が一体となって ~



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%



発行: 兵庫県フロン回収・処理推進協議会
Hyogo Association for Recycling and Destruction Of CFC's (HARDOC)
〒650-8567 神戸市中央区下山手通5-10-1 (兵庫県庁大気課内)
TEL. 078-362-3285 / FAX. 078-362-3966
URL. <http://www.hardoc.org>

PRINTED WITH
SOY INK
環境に優しい
「大豆油インキ」
(本文使用)