

『フロン見える化』とは

冷凍冷蔵機器・空調機器等あらゆるフロン使用機器に充てんされている冷媒フロンの二酸化炭素換算量を表示した『フロン見える化ステッカー』を機器一台ごとに貼っていくというもの。

「フロンの見える化」がめざすもの

= 国民全体のフロンに対する認識を変える

冷凍・空調機器の所有者等
「店舗のオーナー・従業員」

機器の取扱いを丁寧に
機器の異常に注意



冷凍・空調機器の
工事業者・メンテ業者等

確実なメンテ作業
確実なフロンの回収

一般消費者
「店舗の来店客」

フロンの環境負荷を認識
自宅の冷蔵庫・エアコンの適正
な取扱い・廃棄

冷凍・空調機器に貼付する 『見える化ステッカー』

(室内機用シール)

フロン使用機器 

- 地球温暖化防止のため、適正にフロンを回収しましょう。
- CO₂(温暖化ガス) 8000kgに相当するフロンを使用。



(室外機用シール)

フロン使用機器 

- フロンが放出されると地球温暖化が進みます。機器を廃棄するときは適正にフロンを回収しましょう。
- 修理時にフロンの補充が多い場合は、フロンが漏れています。修理が必要です。

この機器の温暖化ガス(CO₂換算): kg

温暖化ガス換算値を表示することにより、フロンガスの環境負荷の大きさを再認識させ、フロンガスの**排出防止、回収促進**を図ります。

温室効果ガス(CO2換算値)

○ 温暖化ガス(CO2換算値):

冷媒フロン₃の機器充てん量 x GWP値

(例) 40トン ≒ 20.0 kg x 2090
(R-410AのGWP値)

主要機器のCO2換算値(概算)

	冷媒充てん量(kg)	CO2換算値(トン)
店舗用エアコン	4	8
ビル用エアコン	20	40
別置型ショーケース	10	40

新設機器と既存機器での 見える化ステッカー貼付方法

- ・新設機器：機器メーカーで製造時に
「見える化ステッカー」を貼付
（H21年秋より順次実施中）
⇒3件のみ紹介します
- ・既存機器：今回提案の「フロンの見える化」で実施
⇒この後、活動状況の一部を紹介して
頂きます。

機器メーカーで実施中の『フロン見える化』表示事例1/3


ダイキン工業株式会社〈K〉
低温用エアコン

コンデンスユニット

機種名	LREP8A		
電源	3相	200V	50/60Hz
運転電流	24.7/26.1A		
出力	圧縮機	2.40kW	3.60kW
	ファン	750W	W
冷媒	R410A	5.0kg (工場出荷時初期充てん量、m分含)	
冷凍機油	圧縮機の銘板に記載以外の初期充てん量		
		3.0L	L L
設計圧力	高圧	4.0MPa	低圧 2.96MPa
気密試験圧力	高圧	4.0MPa	低圧 2.96MPa
製品質量	255kg		
製造番号	A000133		製造年月 10/11

フロン回収・破壊法 第一種特定製品

この製品には冷媒として、**HFC** が使われています。



(1) フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
 (2) この製品を廃棄・整備する場合には、フロン類の回収が必要です。
 (3) 冷媒の種類及び数量並びに冷媒の数量の二酸化炭素換算値

種類	冷媒番号	数量kg		二酸化炭素換算値 (トン)
		出荷時	設置時	
HFC	R410A	5.0	3.3	17.3

冷媒を充てんした事業者名

※設置時の冷媒数量 (kg) および二酸化炭素換算値 (トン) は追加充てん量表示銘板で計算した数値を記入してください。

3P262677-4

機器メーカーで実施中の『フロン見える化』表示事例 2/3



機器メーカーで実施中の『フロン見える化』表示事例3/3



『既存機器での』 フロンの見える化進捗状況

	社数	室内用	室外用	環境宣言
メーカー&サービス部門	16	82,693	83,067	23,419
施工会社	50	5,500	5,180	2,452
地方自治体	2	15,000	11,000	700
地方自治体経由フロン回収業者	47	20,860	20,550	—
コンビニチェーン	11	* 1,170	* 1,170	1,899
冷凍冷蔵倉庫会社	11	* 220	* 220	18
その他(国の出先機関)	10	100	100	—
計	147	125,543	121,287	28,488

* パイロット事業数含む

累計配布数

フロンの見える化パートナー企業(2011/12月)

1/4

	貼付エリア	室内機	室外機	環境宣言 シール
【メーカーサービス部門】	(全国)			
サンデン株式会社	東京都台東区	2,000	2,000	100
三洋電機産機システム株式会社	群馬県邑楽郡	10,680	10,680	5,000
三洋電機ファシリティエンジニアリング株式会社	群馬県前橋市	105	70	70
ダイキン工業株式会社	大阪府大阪市	12,000	12,000	2,000
東芝キャリア空調サービス株式会社(東芝キャリア含む)	静岡県静岡市	583	422	100
中野冷機株式会社	東京都港区	0	0	20
日新興業株式会社	大阪府・愛知県・東京都	125	125	33
日立アプライアンス	東京都港区	45,000	45,000	5,000
福島工業株式会社	大阪府大阪市	200	300	70
日新興業株式会社	東京都大田区	50	50	10
三菱重工業株式会社 冷熱事業本部	愛知県清須市	0	200	500
三菱重工空調システム株式会社	東京都品川区	10,000	10,000	10,000
三菱電機システムサービス株式会社	東京都世田谷区	1,000	1,000	200
三菱電機ビルテクノサービス株式会社	東京都荒川区	350	1,000	20
ヤンマーエネルギーシステム株式会社	大阪府大阪市	400	20	20
菱重コールドチェーン株式会社	神奈川県伊勢原市	200	200	26
16社		82,693	83,067	23,149 10

フロンの見える化パートナー企業(2011/10月) 2/4

	貼付エリア	室内機シール	室外機シール	環境宣言シール
【施工会社】	(主に所在地域で活動)			
有限会社葛西冷凍工業	青森県八戸市	100	100	
株式会社 冷凍技術工業所	山形県南陽市	200	200	100
株式会社 新和設備	山形県酒田市	100	30	30
有限会社 猪口空調設備	山形県米沢市	50	50	-
有限会社 高直商会	宮城県石巻市	30	30	30
石巻住宅設備	宮城県石巻市	200	200	10
有限会社 エアコンセンター	宮城県多賀城市	40	70	60
エスケー空調株式会社	宮城県仙台市若林区	100	100	50
株式会社 成和	宮城県仙台市宮城野区	30	30	30
空調技工株式会社	宮城県仙台市太白区	500	500	500
株式会社 アトマックス	宮城県仙台市青葉区			15
有限会社橋工業	宮城県仙台市	40	20	20
ササキ冷機工業株式会社	宮城県仙台市	50	50	25
三菱電機ビルテクノサービス株式会社	宮城県仙台市	100	100	10
村上冷熱興業株式会社	宮城県仙台市	50	50	50
株式会社宮城プラントサービス	宮城県石巻市	200	200	50
新和機設株式会社	埼玉県熊谷市	20	20	10
太陽空調設備株式会社	埼玉県坂戸市	50	50	10
株式会社 クリエイト	埼玉県久喜市	20	20	11

フロンの見える化パートナー企業(2011/10月) 3/4

	貼付エリア	室内機シー ル	室外機シー ル	環境宣言シール
【施工会社】	(主に所在地域で活動)			
菱冷サービス株式会社	東京都品川区		300	300
三菱電機冷熱プラント株式会社	東京都品川区	30	10	30
八重洲工業株式会社	東京都立川市	100	50	2
株式会社 豊隆機器サービス	東京都板橋区	100	100	100
有限会社ワカバ工業	神奈川県川崎市	100	50	10
有限会社エムエス工営	神奈川県川崎市	100	100	50
株式会社 サン商会	千葉県柏市	100	100	100
ワカバ冷熱株式会社	千葉県千葉市若葉区	30	20	20
トータルエアーサービス株式会社	千葉県千葉市稲毛区	100	100	200
株式会社渡辺冷凍機	千葉県銚子市	100	100	30
株式会社太平エンジニアリング 名古屋支店	愛知県名古屋市名東区	100	100	100
株式会社シーエーアイ	愛知県岡崎市	10	10	10
立花冷設株式会社	富山県富山市	50	50	50
ESのぐち	滋賀県大津市	50	50	10
株式会社 サリック	石川県金沢市	100	100	50
有限会社 藤原冷機設備	愛媛県大洲市	20	20	20
有限会社 アベ冷熱技研	愛媛県松山市	10	10	20
有限会社 キヨカワ商事	愛媛県松山市	-	-	12 ²

フロン見える化パートナー企業(2011/10月) 4/4

	貼付エリア	室内機シール	室外機シール	環境宣言シール
愛媛冷暖房株式会社	愛媛県松山市	30	30	30
株式会社 中冷山口	山口県防府市	100	100	-
日研空調株式会社	山口県周南市	200	200	50
株式会社三電	山口県光市	300	300	100
新興ディーゼル株式会社	山口県下関市	30	30	15
有限会社長州エンジニアリング北九州営業所	福岡県北九州市	50	50	20
有限会社亀崎空調設備	福岡県北九州市	10	10	10
株式会社池上冷熱	宮崎県延岡市	1,700	1,250	100
共立冷熱	宮崎県宮崎市	100	50	10
大和冷熱工業有限会社	鹿児島県鹿児島市		50	10
50社		5,500	5,180	2,452
【地方自治体】				
愛知県環境部	愛知県有施設	9,000	7,000	700
埼玉県環境部	埼玉県立高校(60校)	6,000	4,000	0
2自治体		15,000	11,000	700
	総計			
自治体経由フロン回収業者及び自治体への配布数		20,860	20,550	13

コンビニ:フロン見える化『環境宣言シール』送付先一覧

宛先	希望枚数	担当窓口	郵便番号	住所
国分グローサーズチェーン(株)	5	商品企画部 専任部長	174-8561	東京都板橋区
(株)ココストア	620	営業本部ベーシック事業部 営業事務担当	460-0008	愛知県名古屋市中区
(株)サークルKサンクス	100	内部統制・環境統括室 マネージャー	104-8538	東京都中央区
(株)スリーエフ	100	コンプライアンス・環境推進室	231-8507	神奈川県横浜市中区
(株)セイコーマート	50	マーケティング企画部	064-8620	北海道札幌市中央区
(株)セブン-イレブン・ジャパン	109	総務本部 環境推進部	102-8452	東京都千代田区
(株)デイリーヤマザキ	300	環境推進室 アシスタントマネージャー	272-8530	千葉県市川市
(株)ファミリーマート	100	社会・環境推進部 部長	170-6017	東京都豊島区
(株)ポプラ	300	経営企画室	210-0826	神奈川県川崎市川崎区
ミニストップ(株)	115	コミュニケーション推進部 環境・社会貢献担当 マネジャー	261-8540	千葉県千葉市美浜区
(株)ローソン	70	地球環境ステーション マネージャー	141-8643	東京都品川区
(社)日本フランチャイズチェーン協会	30	業務推進部	105-0001	東京都港区
合計	1,899			14

※エーエム・ピーエムについては、ブランド変更を進めているため、対象外となります。