

フロン排出抑制法の実務

～対象機器のユーザー向け～

福岡県 環境部 環境保全課 大気係 井手主任



本日の内容

1. 各種資料の入手方法
2. フロン排出抑制法の概要
3. 罰則と立入検査
4. 参考資料



各種資料の入手方法



ポータルサイトが出来ました



←トップページ

<http://www.env.go.jp/earth/furon/>

フロン排出抑制法参考資料

スクロールするとメニューバーが表示されます。

メニューバーにカーソルを合わせると詳細が表示されます。

抑制法リーフレット

類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律が、平成27年4月に施行されます。 [PDF 978KB]

事の際には、フロン類の回収をしなくてはなりません！ [PDF 1,156KB]

フロン排出抑制法パンフレット

- 「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」パンフレット [PDF 8,321KB]
- 「フロン類算定漏えい量報告・公表制度」パンフレット [PDF 22,348KB]

<http://www.env.go.jp/earth/furon/gaiyo/sanko.html>

PAGE TOP



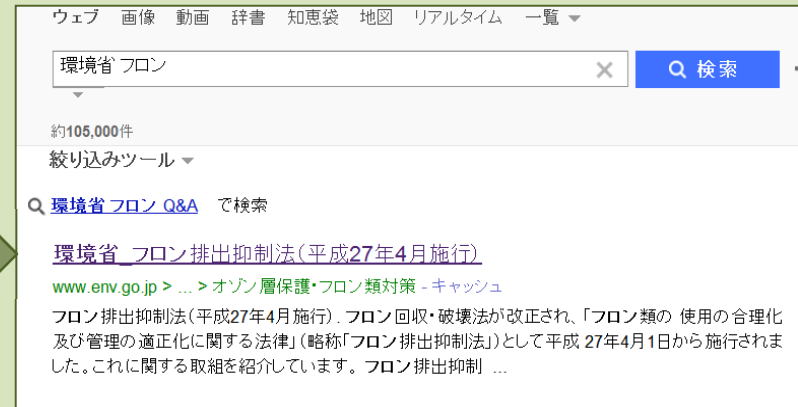
Environmental Preservation Division

詳しい資料の入手方法

環境省 フロン排出抑制法（平成27年4月施行）

<http://www.env.go.jp/seisaku/list/ozone.html>

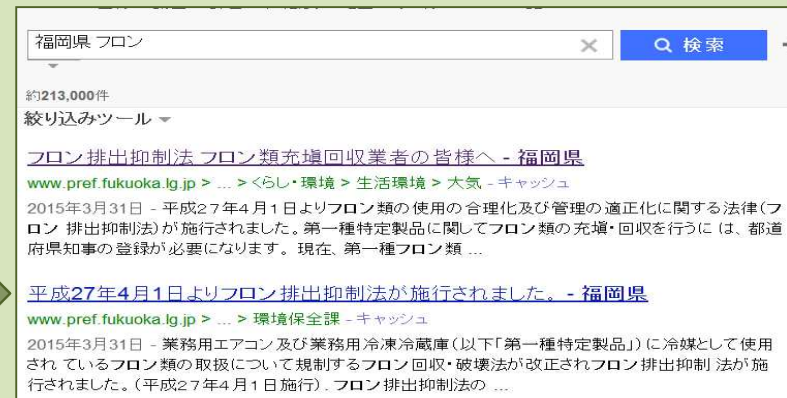
『環境省 フロン』で検索
1番目にヒットしたページ



平成27年4月1日よりフロン排出抑制法が施行されました-福岡県

<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/furonhoukaisei.html>

『福岡県 フロン』で検索
2番目にヒットしたページ

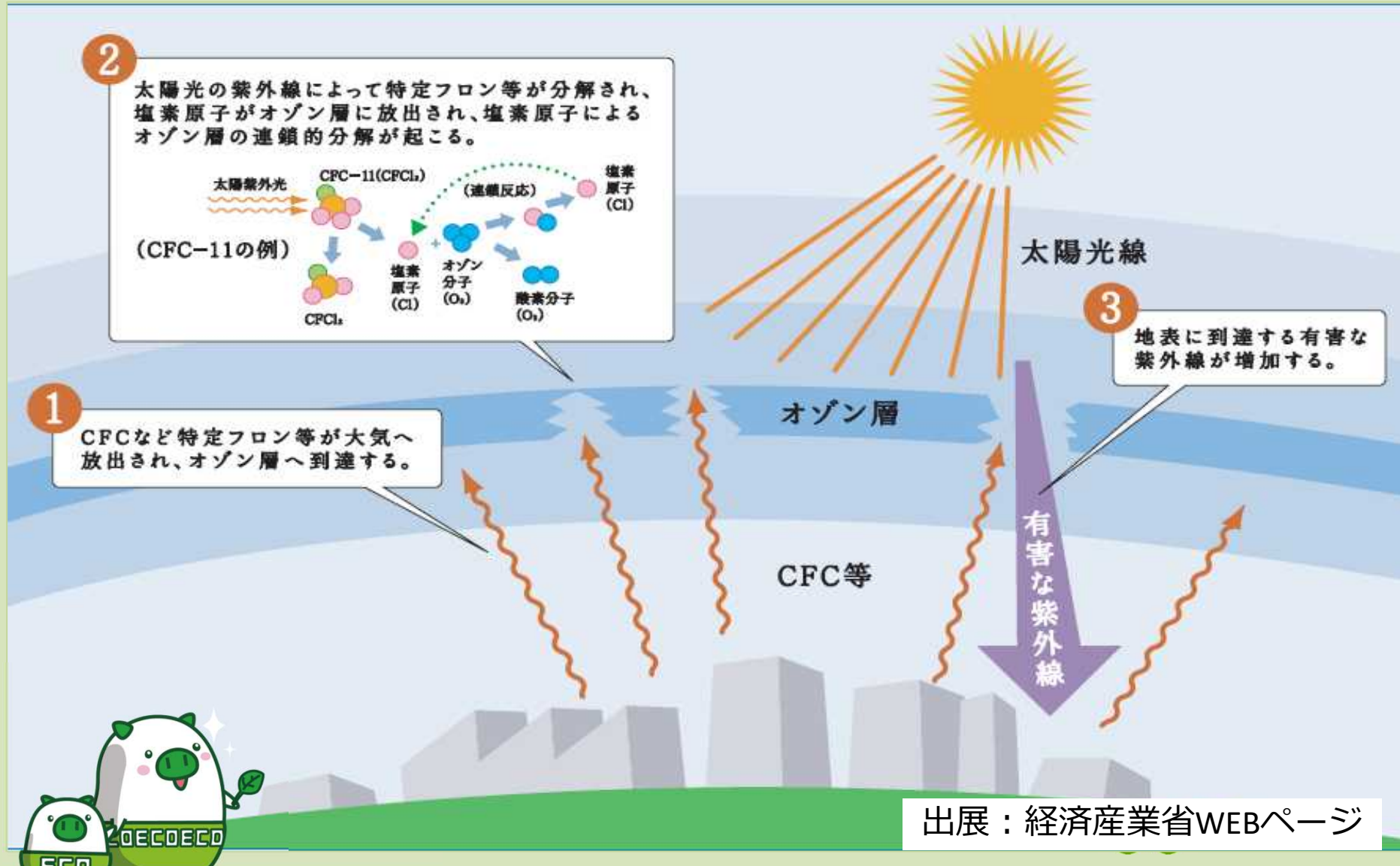


フロン排出抑制法 の概要



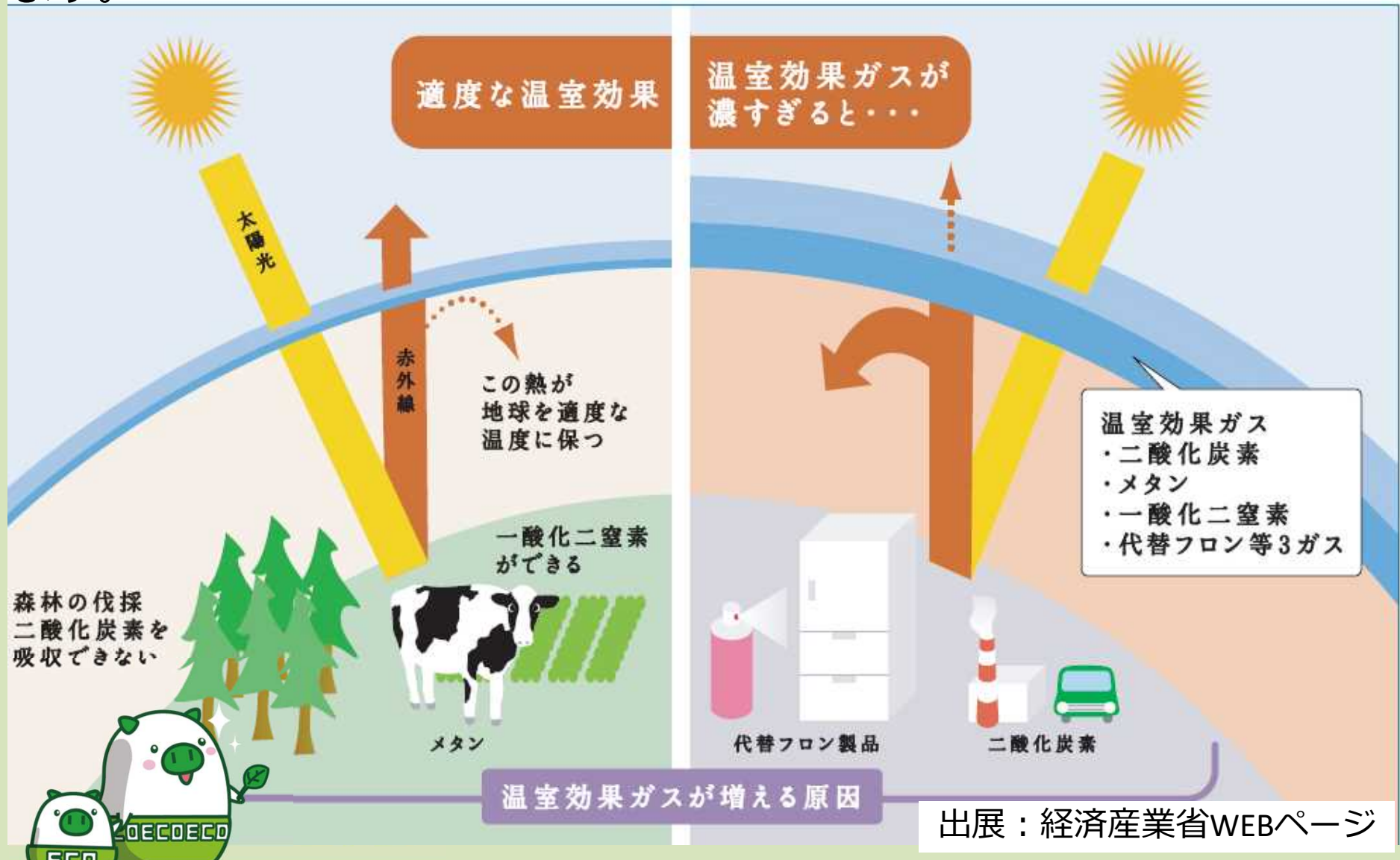
フロン対策の必要性（オゾン層の保護）

オゾン層が「特定フロン」等により破壊されると、有害な紫外線が急増する原因になります。



フロン対策の必要性（地球温暖化問題）

「代替フロン」等の温室効果ガスが増加すると、地球温暖化に影響を与えます。



フロンによる地球温暖化の影響

エアコンからフロン（R410A）1kgが大気中に排出された場合...

◇ レジ袋14万枚分の環境配慮が無駄になります！



レジ袋14万枚

【計算根拠】

$$1.0\text{kg} \times 2090\text{kgCO}_2/\text{kg} \doteq 0.0048\text{kg} \times 3.143\text{kgCO}_2/\text{kg} \doteq 2090\text{kgCO}_2$$

フロン（R410A）1kgの温暖化影響のCO2換算値

レジ袋1枚の重さ4.8g

ポリレン1kgを製造する時のCO2排出量

◇ 燃費20km/Lの自動車に例えてみると約18,000kmの走行距離に相当します。

【計算根拠】

$$1.0\text{kg} \times 2090\text{kgCO}_2/\text{kg} \doteq 18,000\text{km} \times 20\text{km}/\text{L} \times 2.32\text{kgCO}_2/\text{L} \doteq 2090\text{kgCO}_2$$

ガソリン1LのCO2排出量



東京



サンパウロ



Environmental Preservation Division

法改正内容のおさらい



1. 名前が変わりました。

㊦ 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等に関する法律)

※特定製品・・・業務用の冷凍冷蔵機器及び空調機器（エアコン）

カーエアコン（自R法）、家庭用冷蔵庫・エアコン（家電R）は対象外

㊦ フロン排出抑制法

(フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律)



法改正内容のおさらい

11

2. 法の対象者と義務が増えました。

フロン回収・破壊法では

特定製品の所有者は、「**廃棄等実施者**」として機器を**廃棄時にフロン**を回収業者に委託して**回収**することが義務付けられていました。

フロン排出抑制法となって

特定製品の管理者は、「**廃棄等実施者**」としての義務に加え、「**管理者**」として**機器使用時の点検の実施**や**フロン漏えい時の対処等**の義務が追加されました。



法改正内容のおさらい

第一種特定製品って？

フロン類が使用されている以下の機器です。
(家庭用や自動車用エアコンは対象外)

代替フロン（HFC）
は法の対象です！

① 業務用の空調機器（エアコン）

パッケージエアコン、ビル空調用ターボ冷凍機、チラー、スクリーン
冷凍機、ガスヒートポンプエアコン、スポットエアコン 等

② 業務用の冷蔵機器及び冷凍機器

冷蔵・冷凍ショーケース、自動販売機、業務用冷蔵庫・冷凍庫、
冷水機、ビールサーバー、輸送用冷蔵冷凍ユニット 等

【第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き P10～14】



法改正内容のおさらい

第一種特定製品に関するよくある勘違い

業務用に用いている機器ではなく、**業務用に製造された機器**。

ワインが趣味で、業務用のワインセラーを家で使用.....対象

開店資金削減の為、家庭用のワインセラーを店舗で使用.....対象外

見落とし易い第一種特定製品

- ・ 冷水機、製氷機
- ・ 重機や農機、船舶、鉄道等に搭載されているエアコン
- ・ 下水処理場等計装空気を使用する際のエアードライヤー（除湿器）
- ・ 試験や研究に用いられる恒温槽などの装置
- ・ ビニールハウス等の空調機（GHP含む）

職場に備品台帳等から漏れている第一種特定製品はありませんか？

【第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き P10～14】



管理者は何をしないといけないの？

管理者の『**判断の基準**』が定められており、以下の事項について**遵守**しなければなりません。

① 機器を設置するとき

- 適切な設置、適正な使用を維持し、確保すること。

② 機器を使用しているとき

- 機器の**簡易点検・定期点検**を実施すること。

③ フロンの漏えいを発見したとき

- 速やかに**漏えい箇所を特定し、修理**すること。
- 機器の**修理をせず**にフロンを**充填**することは**原則禁止**。

④ 点検や修理をした後

- 点検・修理・充填・回収に関する**履歴を記録**し、その**記録を保存**すること。

【第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き P21～】



Environmental
Preservation
Division

罰則と立入検査



やっぱり気になる罰則の話

- フロン類をみだりに放出した場合
 - ・・・ 1年以下の懲役又は50万円以下の罰金
- 機器の使用・廃棄等に関する義務について、
都道府県知事の命令に違反した場合
 - ・・・ 50万円以下の罰金
- 算定漏えい量の未報告・虚偽の報告の場合
 - ・・・ 10万円以下の過料

過料・・・あやまち料、刑罰に該当しない。（道路交通法のスピード違反など）

罰金・・・刑法第17条に規定する罰金（1万円以上）



都道府県による立入検査

○ 都道府県による報告の徴収や立入検査の権限が強化されました。

法改正以前は、フロン類回収業者や機器を廃棄する実施者に対して立入検査等を行っていましたが、権限の強化により今後は機器のユーザー（管理者）へも立入検査が行われることとなります。

検査員は、立入検査を行う際には、法律で定められた身分証明書を携行しています。



都道府県による立入検査

○ 立入検査のポイント

立入検査の内容は都道府県により異なります。また、検査を実施する年度に応じ重点的に確認するポイントが変わりますが、主に記録簿等作成保存が義務付けられている書類の確認や機器の設置状況や運転状況・書類との相違がないかなどが確認されます。

※ 検査の対策として保存が義務付けられた書類を揃えるのではなく、機器リストや簡易点検チェックリストなど第一種特定製品の適正な管理に必要な書類等を整備することが重要です！



都道府県による立入検査

【書類等による確認】

第一種特定製品の点検等の記録簿を確認します。

- 全ての機器について簡易点検の結果が記録された記録簿があるか。
- 全ての機器について整備に関する情報が記録簿があるか。
- 定期点検を要する機器の定期点検・簡易点検の結果が記録された記録簿があるか。

など



都道府県による立入検査

【目視や聴き取りによる確認】

第一種特定製品の目視による確認。記録簿の内容と相違がないか。

- 機器本体や配管等の破損・腐食・油染み、異音、緩み、振動など。
- 機器の修繕が行われた場合の対応状況。
- 算定漏えい量報告が行われているか。

など



都道府県による立入検査

【立入検査による指導・助言】

- 立入検査の結果に基づき必要に応じて指導・助言が行われます。
- 改善が必要な事例等が発生した場合には、改善状況等について報告を求め、必要に応じ繰返し立入検査が実施されます。



(様式第6号)

改善指導票

立入検査実施日	平成 年 月 日
事業者名	
事業所名	
立入担当者名	

改善・指導の内容

改善指導票

参考資料



Environmental
Preservation
Division

管理者（廃棄等実施者含む）が作成・保管すべき書類²³

●・・・義務 ○・・・義務ではないが望ましいもの

	資料・書類	義務			備考
		作成	受領	保管	
準備	機器リスト	○		○	
点検 ・ 整備	簡易点検チェックリスト	○		○	
	記録簿	●		●	機器ごとに作成 機器の廃棄まで保存
	充填・回収証明書		●	○	
	再生・破壊証明書(回収時のみ)		●	○	回付されない事が有る
報告	算定漏えい量報告書	●			対象者のみ
機器の廃棄	委託確認書又は回収依頼書	●		● ^{3年}	引渡しを再委託した場 合は再委託承諾書も
	引取証明書		●	● ^{3年}	
	再生・破壊証明書		●	○	回付されない事が有る



環境フェスティバルふくおかでのP R

- ① 「フロン排出抑制法ってなあに？」というブースを出展



- パネルを見ながらクイズに答えて楽しく理解できるようになっています。クイズに答えていただいた方には景品が当たるくじも用意しています。



ノンフロン機器の積極的な導入をお願いします。

3 設置条件

(1) 自販機

ア 寸法制限

自販機の寸法制限は、面積 1 m²以内、高さ 200 cm以内（使用電力計測用の子メーターを設置する場合の設置寸法を含む。）とする。ただし、宗像消防署福岡分署設置分については、幅 100 cm以内・奥行 70 cm以内・高さ 200 cm以内（使用電力計測用の子メーターを設置する場合の設置寸法を含む。）とする。

イ 外観

公共施設等での設置を考慮したものとする。

ウ 環境対策

自販機は、ノンフロン型であること。また、「ヒートポンプ技術の採用機種」「LED 照明の採用」「照明の自動点灯・消灯」「真空断熱材の採用」「学習省エネ」「ピークシフト機能」等いずれか 1 つ以上の消費電力量の低減に資する技術を採用している機種であること。

エ ユニバーサルデザイン

入札区分Ⅱに設置する自販機については、車いす利用者でも利用可能なユニバーサルデザインであること。

オ 緊急連絡先の表示

宗像地区事務組合の庁舎等に自販機を設置する事業者（以下「設置事業者」という。）は、故障等が発生した場合の緊急連絡先を自販機に明示すること。

カ 機器の変更等

宗像地区事務組合

自動販売機(清涼飲料水)設置事業者公募 の例



Environmental
Preservation
Division

※改正法対応に関する注意事項

- 改正法において、管理者に所有する機器の適正な管理等を求めています。機器の買い換え・冷媒の入れ替えなどを強制するものではありません。
- また、国際条約に基づき2020年以降、我が国においてH C F C（R-22など）が全廃となりますがH C F C機器の使用の中止を求めるものではありません。
- 機器の買い換え・冷媒の入れ替えなどを強制するものではない
 - 改正法は、機器の点検等を求めるものであって、使用する冷媒の入れ替え等を強制的に求めるものではありません。
- H C F C機器は2020年以降も使用可能
 - モントリオール議定書に基づきオゾン層破壊効果を有するH C F C（R-22など）の生産等が2019年末をもって中止されますが、H C F C使用機器の使用の中止を求めるものではないので、2020年以降も使用し続けることは可能です。
 - ただし、補充用冷媒の入手が困難になる可能性があるため、計画的な設備更新を御検討ください。
- メーカー指定冷媒等以外への入れ替えの禁止
 - 第一種充填回収事業者の充填の基準として①充填するものが法律に基づき機器に表示された冷媒に適合していること、又は②当該冷媒よりも温暖化係数が低いもので当該製品に使用して安全上支障がないものであることを当該製品の製造業者等に確認することが定められます。
 - 環境省・経産省の指示により冷媒入れ替えが必要として冷媒を販売する事業者にご注意ください。

エアコン等に使用されている冷媒の入れ替えに関する注意を環境省・経産省で公表しています。ご注意ください。

http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html（環境省HP）

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html（経産省HP）



フロン排出抑制法に関する 主な問合せ先

主な問合せ内容	問合せ先	連絡先
フロン排出抑制法（全般） 算定漏えい量報告方法に関すること ノンフロン製品の導入・補助に関すること	環境省 フロン対策室	03-5521-8329 (直通)
フロン排出抑制法（全般） 算定漏えい量報告方法に関すること	経済産業省 オゾン層保護等推進室	03-3501-1511 内線 3711
各種照会・通報・相談	福岡県 環境保全課 大気係	092-643-3360 内線3435
<ul style="list-style-type: none"> 点検業者の斡旋 充填回収業者の斡旋 工程管理票の販売 	福岡県冷凍空調工業会	092-471-1530





皆様におかれましても
引き続き機器の適正管理を
お願いいたします

