

「フロン排出抑制法」対応における 管理効率化の御提案



株式会社タキズミ



ご存知ですか？

フロン排出抑制法が改正されました

フロン排出抑制法とは

フロン類使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）は、フロン類の製造から廃棄までライフサイクル全般に対して包括的な対策を実施するため、フロン回収・破壊法を改正し、施行された法律です。



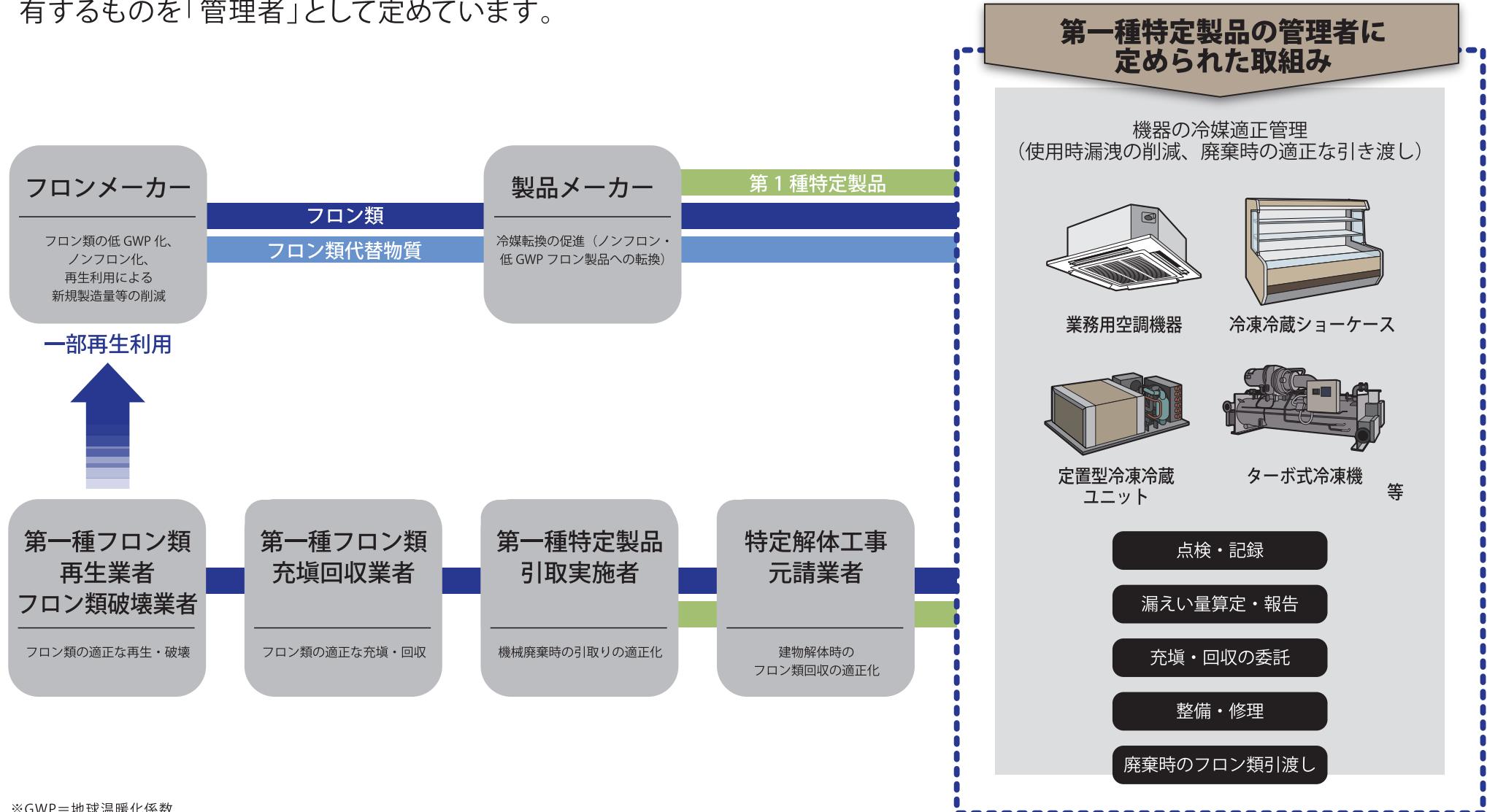
算定
報告

充填
回収

点検
記録

フロン排出抑制法の全体像

フロン排出抑制法では、フロン類使用製品の所有者及び、その他フロン類製品の使用等を管理する責任を有するものを「管理者」として定めています。



※GWP=地球温暖化係数

環境省「フロン排出抑制法の概要」引用

第一種特定製品の管理者の役割と責務について

機器の所有者(管理者)は、機器の適正な管理とフロン類の排出抑制に努めなければいけません

※HFO・CO₂などの改正法で定義されたフロン類以外を冷媒として使用している機器については本判断基準の適用対象外です。

1 機器の設置

- ▶ 適切な場所に設置し、その場所の環境を維持

2 簡易点検

- ▶ すべての第一種特定製品を対象に**3ヶ月に1回以上**、管理者が実施

3 定期点検

対象機器・出力		点検頻度	点検実施者
空調機器	7.5kW 以上 50kW 未満	3年に1回以上	危機管理に係る 資格を有する物 (社内 / 社外を問わない)
	50kW 以上	1年に1回以上	
冷凍・冷蔵機器	7.5kW 以上	1年に1回以上	

簡易点検項目

- 1. 異常音・異常振動
- 2. 外観（配管含む）の損傷
- 3. 摩擦・腐食、その他の劣化
- 4. 錆び
- 5. 油のにじみ
- 6. 熱交換器機の霜付き
- 7. 庫内温度の確認
(冷凍・冷蔵機器)

4 漏えい防止

- ▶ 漏えいを発見した時には
速やかに漏えい箇所を特定し、修理する。修理をせずに充填することは原則禁止

5 記録と保存

- ▶ 点検・修理・充填・回収に関する履歴を記録し、その記録を保持

6 報告

- ▶ 1年間にフロン類を1,000t-co₂以上漏えいした場合は国へ報告

7 充填・回収の委託

- ▶ 整備者は充填又は回収を「第一種フロン類充填回収業者」に委託

8 廃棄時のフロン類引渡し

- ▶ フロン類を「第一種フロン類充填回収業者」に引き渡すか、フロン類の引き渡しを設備業者等に委託し、
その際、行程管理制度に従って回収依頼書の交付等が必要

簡易点検の手引き

業務用エアコン編

室外機の点検

1. 室外機の異常振動・異常運転音
2. 室外機及び周辺の油のにじみ
3. 室外機の傷の有無、熱交換器の腐食・錆など

室内機の点検

1. リモコン確認（エラー表示等）
2. 室内機の異常振動・運転音

注：脚立等の高所での危険作業は専門業者に依頼

[業務用冷媒空調機器の管理者区分]

機器を自己所有・自己管理している場合

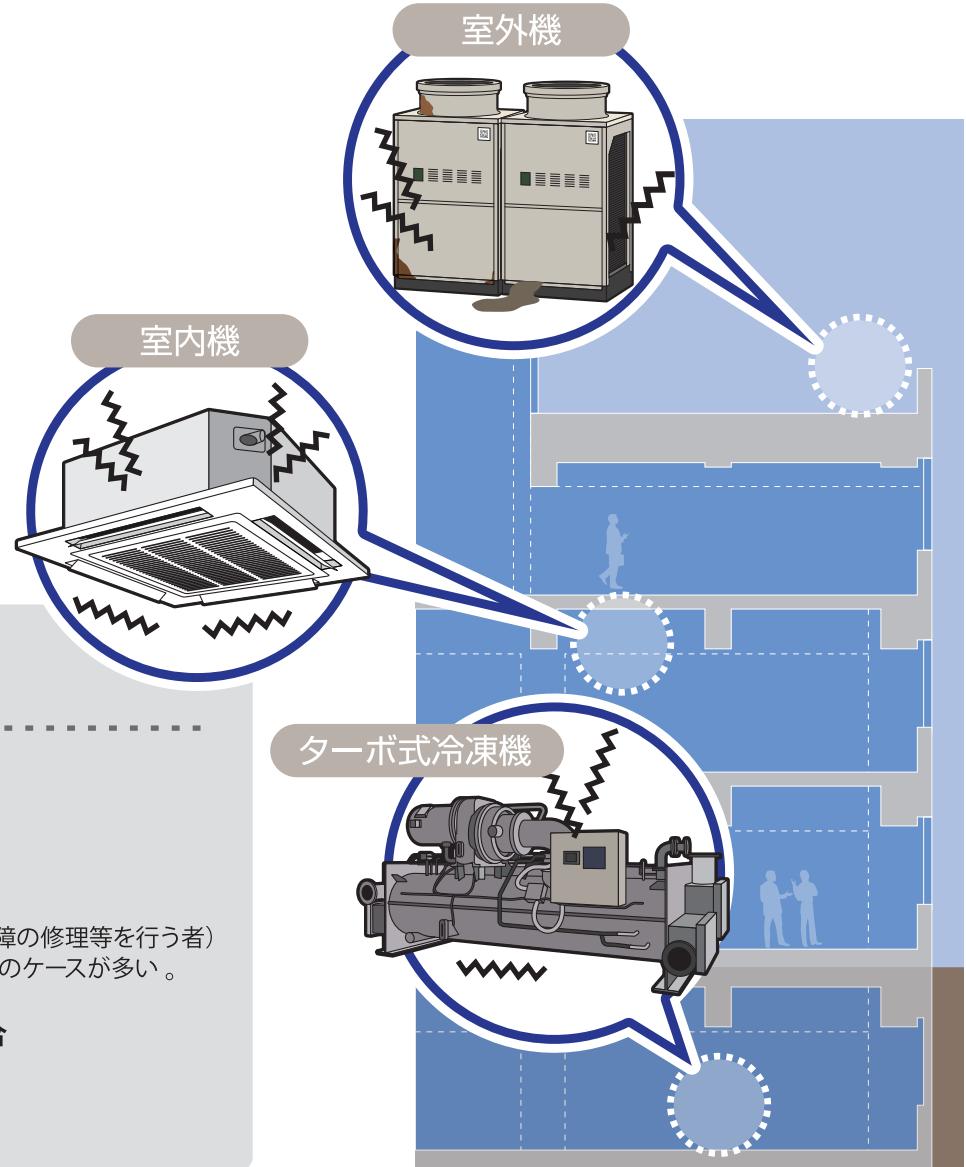
管理者 当該製品の所有権のある者

自己所有していない場合で、リースやレンタル製品の場合

管理者 当該製品のリースやレンタル契約で、管理責任を有する者（製品の日常的な管理、故障の修理等を行う者）
※一般的にリースの場合は「使用者（ユーザー）」、レンタルの場合は「所有者（貸主）」のケースが多い。

自己所有していない場合で、ビル、建物等に設置された製品で入居者が管理しない場合

管理者 当該製品を所有、管理する者（ビル、建物等のオーナー）



定期点検と記録について

点検方法については、業界団体が策定している冷媒漏えい点検ガイドライン等に準拠した適切な方法で実施することが重要です。

定期点検

直接法

発泡液法

ピンポイントの漏えい検知に適している。

漏えい可能性のある箇所に発泡液を塗布し、吹き出すフロンを検知。

漏えい探知機を用いた方式

電子式検知機を用いて、配管等から漏れるフロンを検知する方法。

検知器の精度によるが、他の2方法に比べて微量の漏えいでも検知が可能。

蛍光剤法

配管内に蛍光剤を注入し、漏えい箇所から漏れ出した蛍光剤を紫外線等のランプを用いて漏えい箇所を特定。

※蛍光剤の成分によっては機器に不具合を生ずるおそれがあることから、機器メーカーの了承を得た上で実施することが必要

間接法

チェックシートなどを用いて、稼働中の機器の運転値が日常時とずれていないか確認し、漏れの有無を診断

定期点検の記録

1

適切な機器管理を行うため、第一種特定製品(業務用冷凍空調機器)の管理者は、
機器の点検や修理、冷媒の充填・回収等の履歴を記録・保存する必要があります。

2

該当記録は、上記の記録事項を満たすものであれば既存様式も含め特段の形式は問わず、
機器ごとに点検記録簿として作成・保存することとし、その保存方法としては、紙又は電磁的記録により当該製品を破棄するまで保存することとします。

3

繰り返し充填の有無の判断等のため、設備事業者等は当該機器の点検等を行う際に、
管理者は設備事業者等の求めに応じて開示する必要があります。



算定漏えい量報告の対象について

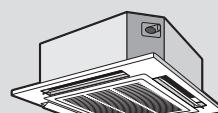
算定漏えい量が**年間1,000 CO₂-t以上**の事業者は、算定漏えい量報告の対象となります。

また、報告対象となる事業者の事業所であって、1つの事業所からの算定漏えい量が
1,000 CO₂-t以上の事業所についても合わせて報告する必要があります。

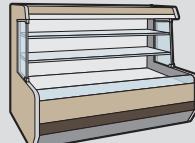
報告対象となる 算定漏えい量の据切り値	報告対象となることが想定される主な管理者の目安 <small>※代表的な事業規模から対象となりうる業態を示したものであって、 所有する機器・事業規模・管理状況によっては対象となる場合もある。</small>
1,000 CO ₂ -t / 年	<ul style="list-style-type: none">■ 総合スーパー等の大型小売店舗（床面積 10,000m² 程度の店舗）を 6 店舗以上有する管理者■ 食品スーパー（床面積 1,500m² 程度の店舗）を 8 店舗以上有する管理者■ コンビニエンスストア（床面積 200m² 程度の店舗）を 80 店舗以上有する管理者■ 飲食店（床面積 600m² 程度）を 820 店舗以上有する管理者■ 商業ビル（床面積 10,000m² 程度）を 28 棟以上有する管理者■ 食品加工工場（床面積 300m² 程度の工場）を 20 箇所以上有する管理者 等

あらゆる設備点検をQRコードで 解決するプラットフォーム

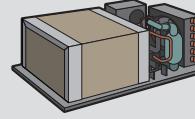
D-Flonsシステムのご提案



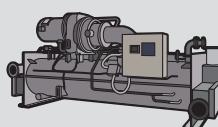
業務用空調機器



冷凍冷蔵
ショーケース



定置型冷凍冷蔵
ユニット



ターボ式冷凍機
等

点検

簡易点検
定期点検

記録

クラウド環境で
点検・設備内容を
破棄するまで保存

配信

主要部品の製造
終了状況の配信

管理者・ユーザ様のメリット

複数施設の取り纏めを
統一化・省力化

携帯端末にて簡単な
質問形式で点検内容を
台帳へ反映

施設毎の対応状況を
把握できます。
点検漏れ防止の
リマインド機能あり

D-Flons システムの概要

簡単3ステップで台帳・報告書が完成

1

施設・機器情報を登録用シートに
入力いただきます。

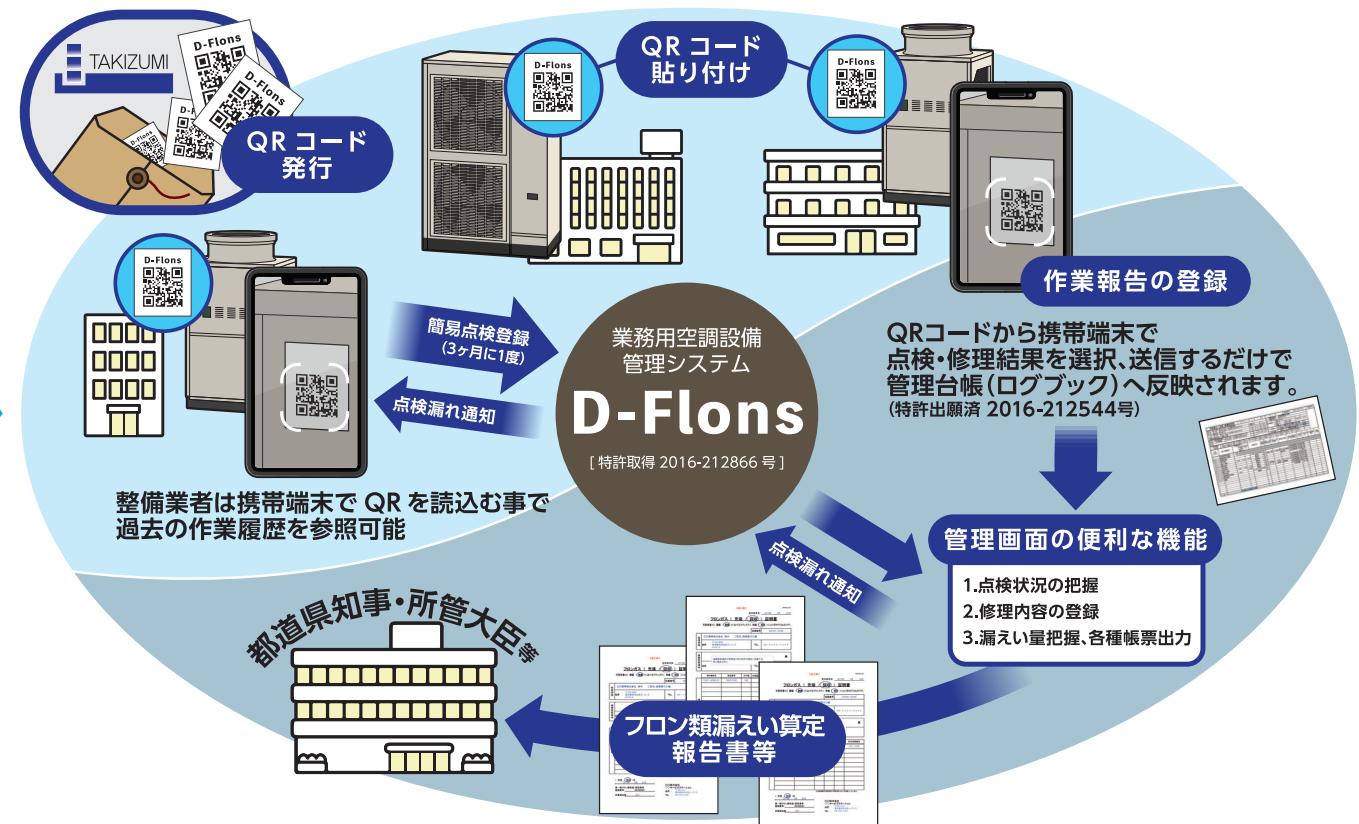
2

弊社よりQRコードを発行致します。
携帯端末で読み込み点検結果を
登録してください。

3

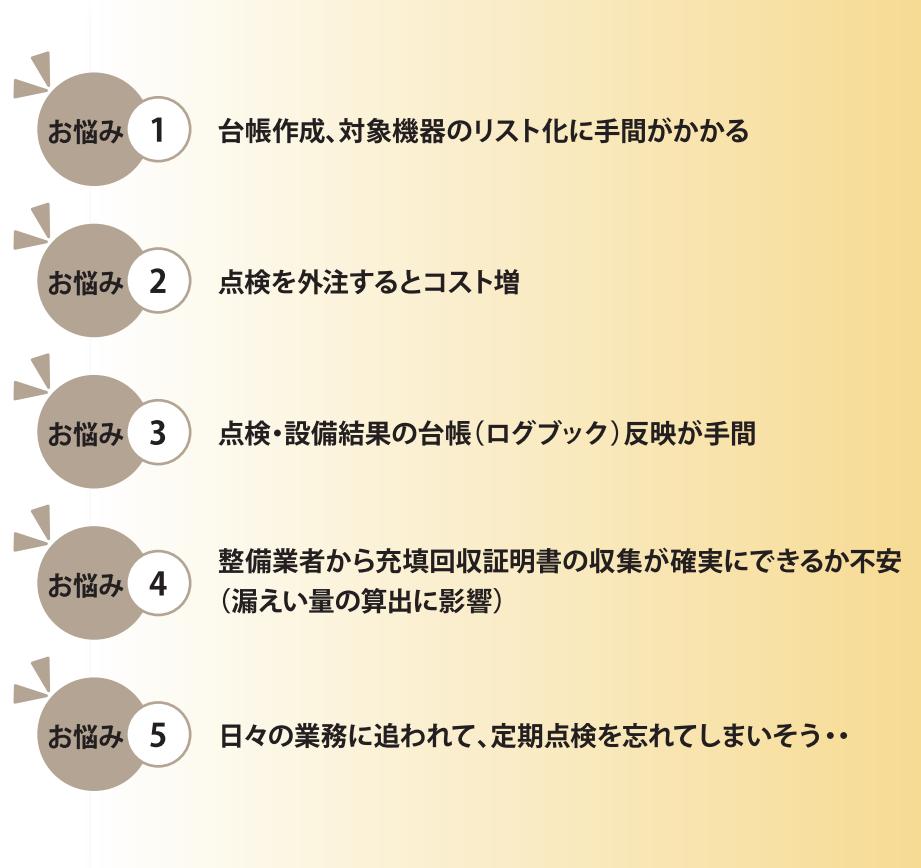
管理画面から点検整備内容の確認および
ログブック等の帳票出力が可能です。

**業務用
空調設備管理システム
ご利用イメージ図**



管理者(ユーザー様)のメリット

「第一種特定製品」管理者のお悩みを解決します



東京都
ものづくりサービス事業認定システム

D-Flons
[特許取得 2016-212866号] (業務用空調設備管理システム)

- 1 簡単に点検・設備内容を反映できます。
スマートフォンでQRラベルにアクセスして登録
- 2 機器情報や点検・修理履歴の管理が可能
- 3 点検漏れを防止するリマインダ機能搭載
- 4 所管大臣への報告をサポート
「充填回収証明書」等の必要書類の出力が可能

フロン類漏えい算定報告書等 → 都道県知事・所管大臣

- 5 低価格のシステム利用料
- 6 主要部品の製造終了状況の配信

システム料金と実績紹介

システム料金及び内容

[システム利用料] QRラベル1枚当たり月額100円(税別)

- 初回の管理台帳登録時に、施設及び機器情報を弊社指定のEXCELデータにてご提出願います。
- ご契約期間は最低1年となります。

[サービス内容]

- クラウドシステム利用アカウント・QRラベル発行、管理画面
サーバ利用料(データ容量 2GB)、データ保守

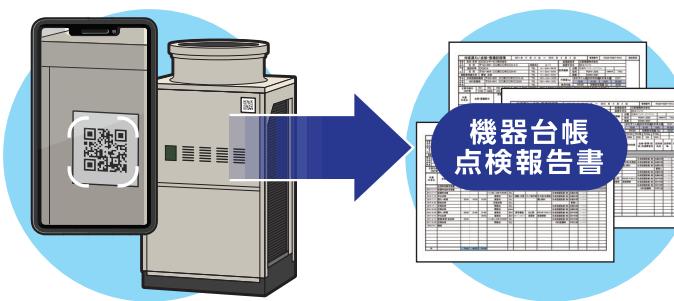
[システム機能]

- ・機器台帳管理機能、グループ権限付きアカウントID発行。
- ・点検・修理内容登録機能。
- ・整備業者の報告書保存機能。漏えい量の集計。
- ・台帳・報告書・充填回収証明書のPDF出力、点検漏れ
リマインダー(通知)機能、データダウンロード機能
- ・主要部品の製造終了状況の配信

**導入実績
3万台以上**
荏原製作所、
SOMPOケア等

ISO14001(環境法)にも対応

超耐候性ボンベラベル採用



簡易点検のデモ画面はこちら
アクセスコード:6994



各種点検も承ります。
(別途お見積り)

登録資格者 600名越

導入事例(某一部上場企業:製造業)

全国80拠点以上の支社・支店・事業所の設備を 本社(東京)で一括管理

- 1 各支店の従業員が、QRコードで簡易点検を実施
- 2 整備業者からの情報も各支店から登録可能
- 3 グループ機能にてログイン権限も柔軟に対応
- 4 進捗状況を本社で一括管理
- 5 算定漏えい報告の補佐機能





株式会社タキズミ

お問い合わせ

株式会社タキズミ D-Flons窓口
Tel:03-5395-7880 (平日 9:00~18:00)
E-Mail:d-flons@takizumi.com



D-Flons 検索
<http://www.d-flons.com>