

「フロン排出抑制法」で定められている 業務用冷凍空調機器の点検・記録を パソコンやスマートフォンで手軽に



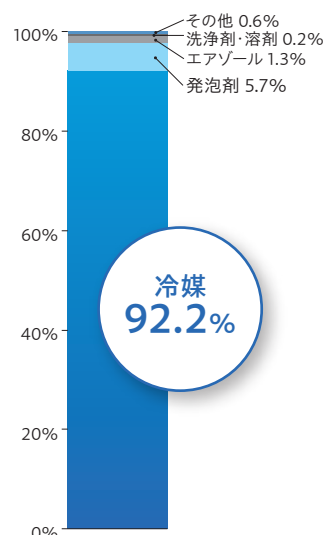
フロン排出抑制法の規制強化と業務用冷凍

温室効果ガス排出量の実態

カーボンニュートラル実現に向けて世界で温室効果ガスの排出量削減が進んでいますが、**代替フロンの排出量は増加傾向**にあります。
特に代替フロンの使用用途の**9割以上は冷媒**であり、カーボンニュートラルの実現に向けては、**一層の冷媒の排出量抑制が必要**になります。

フロン排出への
対策が急務

代替フロンの使用用途
(2020年度)



(単位: 百万トンCO₂換算)

排出量 [シェア]	1990 年度	2013 年度	2019 年度	2020 年度		2021年度	
						対2013年度 変化率	対2019年度 変化率
二酸化炭素 (CO ₂)	1,163 [91.2%]	1,317 [93.6%]	1,107 [91.5%]	1,042 [91.4%]	1,064 [90.9%]	-19.21% ↓	-2.11% ↓
代替フロン (HFCs)	15.9 [1.2%]	32.1 [2.3%]	50.0 [4.1%]	52.2 [4.6%]	53.6 [4.5%]	+66.98% ↑	-2.68% ↓
その他	96.2 [7.5%]	58.0 [4.1%]	53.2 [4.4%]	52.9 [4.6%]	52.5 [4.4%]	-9.48% ↓	0.76% ↑
総計	1,275.1	1,407.1	1,210.2	1,147.1	1,170.1	-16.84% ↓	-2.01% ↓

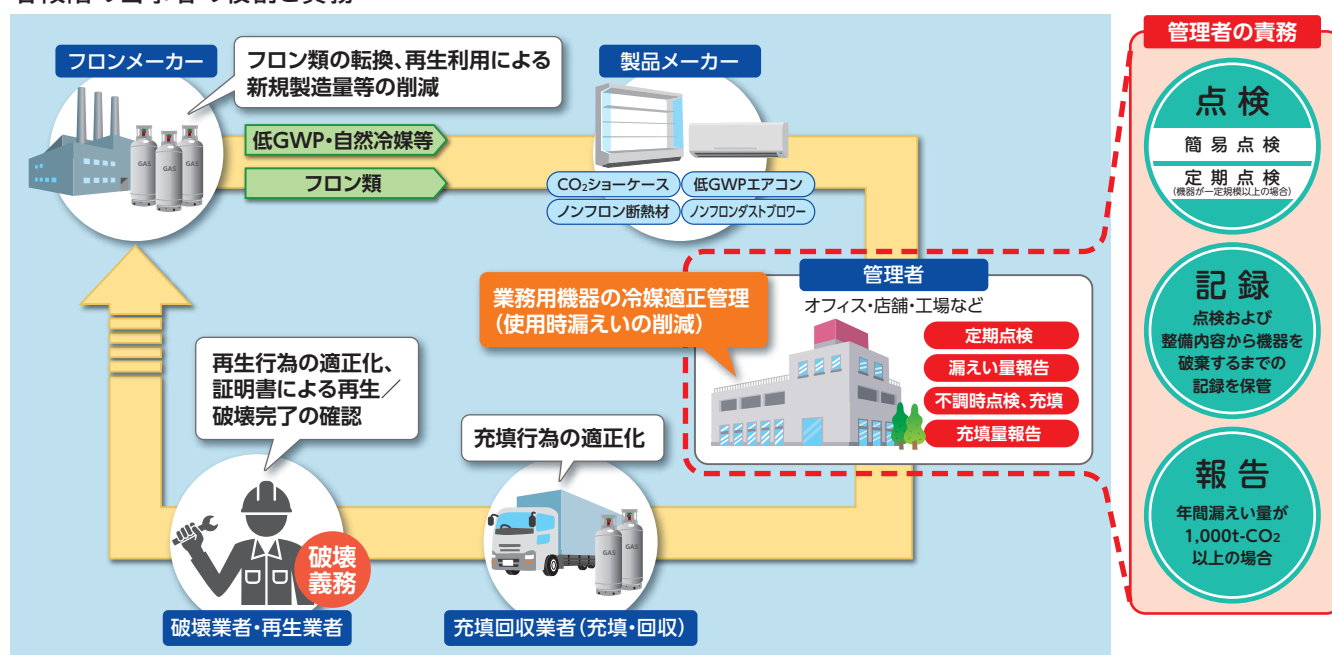
(出典) 環境省「2020年度(令和2年度)の温室効果ガス排出量(確報値)について」

2015年に制定されたフロン排出抑制法のポイント

フロン排出抑制法が2015年に制定され、フロンメーカーや各事業者だけでなく**業務用冷凍空調機器の管理者にも適切なフロン管理が義務化**されました。

業務用冷凍空調機器の管理者にも
法律上の義務が発生

各段階の当事者の役割と責務



※GWP=地球温暖化係数(Global Warming Potential) 温室効果ガスが地球温度上昇に影響する度合いを示した値

フロン排出抑制法への対応は義務。知らなかった、やらなくていいのでは？

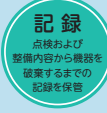
空調機器管理者の責務

フロン排出抑制法で必要な点検・記録等の作成と保管

点検と記録・
保管が必要

フロン排出抑制法では、簡易点検や定期点検に加え、記録簿の作成と保管が義務付けられています。

記録に関しては点検記録はもちろん修理した記録も作成し保管する必要があります。

責務	内容	対象設備	どのように	いつ	誰が
	簡易点検	業務用冷凍空調機器全般 (第一種特定製品)	目視点検 2022年8月法改正 遠隔監視で目視点検を代替	3ヶ月に1回以上 常時監視	誰がやってもOK
	定期点検	冷凍機: 圧縮機出力7.5KW以上 空調機: 圧縮機出力50KW以上 空調機: 圧縮機出力7.5KW ～50KW未満	直接法・間接法による点検 直接法・間接法による点検	1年に1回以上 3年に1回以上	知見のあるもの A. 冷媒フロン類取扱技術者 B. 一定の資格等を有し、かつ、 点検に必要な知識等の 習得を伴う講習を受講した者 C. 十分な実務経験を有し、かつ、 点検に必要な知識等の 習得を伴う講習を受講した者
	記録簿 作成・保管	業務用冷凍空調機器全般 (第一種特定製品)	①冷媒漏えい点検整備記録簿 ②簡易点検記録簿 ③修理/点検記録(※) ④冷媒回収/充填証明書(※)	点検・修理 実施時	各書類は機器所有者が系統毎 (室外機単位)に作成して保管。 ※③・④は一般的には設備業者 にて作成

フロン排出抑制法の罰則が強化

フロン管理の重要性
が高まっています

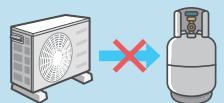
2020年には、フロン回収率向上のため「直接罰(※)」を導入して規制を強化。

各都道府県や警察の取り締まりも強化され、2021年11月には全国初の摘発事例も発生しています。

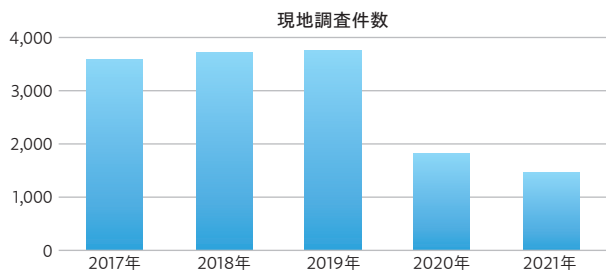
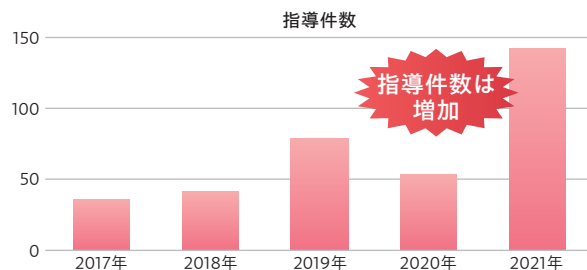
今後は今まで以上にフロン管理の重要性が高まっていきます。

※行政指導などを経ることなく即座に刑事罰(罰金)が適用されること。

フロン排出抑制法摘発事例

違反者	某販売会社	解体業者
容 疑	フロン回収を委託する際に 委託確認書を交付しなかった 疑い 	フロンガスを回収しないまま 空調機を取り外し、フロンガスを 大気中に放出させた疑い 
罰 則	30万円以下の罰金	1年以下の懲役 または 50万円以下の罰金

全国一斉パトロール調査件数・指導件数



※2020年・2021年は新型コロナウイルス影響でパトロール回数が2回/年→1回/年に減少。

(出典) 環境省「建設リサイクル法に係る全国一斉パトロールに伴うフロン排出抑制法の順守状況等の確認結果」

ではなく、“どのようにしっかりと効率的に対応するか？”が重要です。

点検・整備記録簿の作成をMELfloによりサポート



MELfloが簡易点検をサポートします。

フロン法点検支援・機器管理ツール MELflo (WEBアプリ)

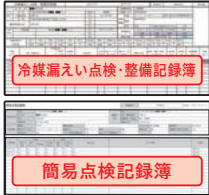
業務用冷凍空調機器の簡易点検・台帳管理をパソコンやスマートフォンの活用によりスムーズに実現。

*スリムエアコン、ビル用マルチエアコン、設備用パッケージエアコン、低温機器、産業用除湿機と機種によって対応している機能が異なります。
P6の対象機器別機能比較表もご参照ください。



- 点検結果をスマートフォンにその場で入力可能。入力データはクラウドサーバで共有されるため、事務所で即座に確認可能。
簡易点検作業→帳票出力までの事務作業を効率化。

- ① 点検日をメールで通知 ② 点検結果はスマートフォンに登録 ③ クラウドサーバにて管理 ④ 台帳管理・報告



- 冷媒センサー交換、回路検査時期の通知 (24年5月改定版より対応)

JRA 4068に規定※されている1年に1回の回路検査や5年に1回の冷媒センサー交換時期を空調機毎に通知します。

※日本冷凍空調工業会が定めた「冷凍空調機器に関する冷媒漏えい検知警報器要求事項」

サポート機能 その1 スマートフォンに登録した点検結果を自動で記録簿へ反映

簡易点検の結果や定期点検の結果、修理作業の内容などを法令対応に必要な記録簿としてパソコンより出力が可能。

※出力はMELfloのパソコンからログイン時(次ページ参照)のみの対応となります。

メーカーや機種を問わず使用可

冷媒漏えい点検・整備記録簿										20**/**/** ~ 20**/**/**		管理番号	M000001	検定事項											
物件 担当者 印 住所	法人名・氏名 ●●株式会社			系統名	会議室		設備製造者	三菱電機		設置年月日	2019/06/01		機械の 所在 設置場所 設置年月												
	住 所 〒100-0000 東京都●区●●1-1-1			三菱ビル		TEL	03-1234-5678		分組	分組番号		型式		PUZ-ZRMP80KA11											
	施設名称			住 所 〒100-0000 東京都千代田区1-23-45		TEL			使用機器	98U00028															
	運転管理責任者			三菱太郎		TEL			用途	空調		点検時の電圧定格出力(kW)		1.30											
点検時 担当者 印	三菱設備			東京都●区●●1-1-1		TEL	03-1111-2233		冷媒量(kg)	合計充てん量		合計排出量	CO2%												
							TEL			7.80		3.00	4.80	3.24											
							TEL			使用冷媒	R32		初期前充量(kg)	1.80											
主要冷媒のGWP値										R11	R12	R32	R134a	R22	R123	R245fa	R502	R404A	R407C	R410A	R410B	R152a	R142b	R507A	
										4750	10900	675	1430	1810	77	1030	4660	3920	2110	1770	2090	2230	124	2310	3990
作業 年月日	点検・整備区分			点検内容		点検 結果	漏えい・放 排の理由	漏えい・放 排箇所	修理の内容		点検・修理・回収・ 充満業者名	技術者 氏名	技術者 No.	修理困難 理由	修理 予定日										
2019/06/01	出発時初期前充量			1.80																					
2019/07/14	漏えい・修理			3.00 1.50 1.50		1.50	システム漏えい確認（高圧側）	あり	修理（圧入、高圧側）	空気熱交換器	空気熱交換器交換	三菱設備	三菱太郎		2020/07/14										
2021/07/14	呼出点検			0.00			直接法	なし		増し締め	三菱設備	三菱太郎													
2022/07/14	呼出点検			3.00 1.50 1.50			直接法	なし	継手漏れ（高圧）	空気熱交換器	増し締め	三菱設備	三菱太郎		2022/07/13										
MELfloへ登録した 点検・修理結果																									
計										7.80	3.00	3.00													

簡易点検記録簿										管理 番号	M000001
物件 担当者 印	住所	〒100-0000 東京都●区●●1-1-1								機械の 所在 設置場所 設置年月	
	法人名	●●株式会社									
	氏名	三菱太郎									
	電話番号	00-0000-0000									
使用機器	機種名	PUHY-		機種名番号				機種区分	室外ユニット	用途	空調
	製品カテゴリー名							使用冷媒	R32	フロリオン充満量(kg)	1.80
										追加フロリオン充満量(kg)	0.00
点検項目	室内機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	漏れ点検	
	室内機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機		
	室内機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機		
	室内機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機	室外機		

MELfloへ登録した点検・修理結果

MELfloへ登録した情報を自動で反映。
機器ごとに何度も入力する必要はありません。

現地でスマートフォンから登録した点検結果を自動反映。

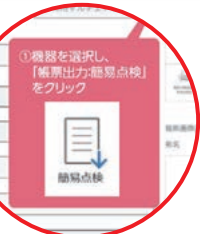
MELfloへ登録した点検結果

事務所に戻って帳票へ入力しなおす必要はありません。



記録簿の出力はとってもカンタン

MELflo画面



さらに記録簿に登録する項目もMELfloなら

サポート機能 その2 スマートフォンとパソコンを併用して効率的にMELfloへ登録

- 物件情報など登録項目の多い部分は、事務所でパソコンから登録
- 機器の簡易点検結果は現地でスマートフォンから登録

パソコンからの登録データ(お客様独自の物件管理台帳からインポートしたデータや個別に手打ちしたデータなど)を反映



点検結果は、クラウドでデータを蓄積・共有。パソコンから記録簿の出力が可能。

簡易点検記録簿										管理番号	M000001		作成日	20**/**/**		
物件担当者	住所	〒100-0000 東京都●●区●●1-1-1						機器の	住所	〒100-0000 東京都●●区●●1-1-1						
	法人名	●●株式会社						存在	件名(施設名称)	三菱ビル						
	氏名	三巻太郎							設置場所・系統名	屋上 会議室						
	電話番号	00-0000-0000							設置年月日	2019/06/01						
使用機器	機種名	PLUHY-		機種名備考			メーカー名	三菱電機		製造番号	98U00028		圧縮機定格出力(kW)	1.30		
	製品カテゴリ名	冷暖房用パッケージエアコン(設置用パッケージエアコン)		機種区分	室外ユニット		用途	空調		定期点検	無					
	使用冷媒	R32		フロン初期充填量(kg)	1.80		追加フロン充填量(kg)	0.00								
点検項目	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音	異常音
	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動	振動
	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ	漏れ
	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他
2020/01/01	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	三巻太郎
2020/04/01	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	三巻太郎
2020/07/01	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	三巻太郎

スマートフォンからの登録データを反映

機器情報を取り込めば自動で反映

さらに インポート・エクスポート機能にて、既存の物件管理リストとのデータのやり取りもスムーズ

- インポート用フォームに既存の機器データを入力すると冷媒漏れ点検・整備記録簿や簡易点検記録簿へ登録情報の取り込みが可能
- MELflo登録データをCSV出力すればお客様独自の物件管理リストへのコピーもカンタン

インポート用フォーム

サポート機能 その3 機器の登録はスマートフォンから簡単に!

- 空調機、低温機器はスマートフォンでQRコードを読み取り登録可能^(※1)。
- 古い既設機器や他社製機器も手入力で登録可能だから、**全ての納入機器の登録・管理が可能**。
- スリムエアコンなら、リモコンからBluetooth[®]でも登録可能^(※1)。

※1. QRコードやBluetooth[®]で登録可能な機器は一部対象外の機種もございます。詳しくは個別にお問い合わせください。



QRコードから機器の情報を取得できます

MITSUBISHI ELECTRIC

パッケージエアコンディショナ
空冷ヒートポンプ式セパレート形室外ユニット
形名 PUZ-ERMP63SKA8
サービスマン PUZ-ERMP63SKA8

フロン排出抑制法 第一種特定製品

1. フロン類を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・処分する場合には、フロン類の回収が必要です。
3. 冷媒の種類及び質量並びにGWP(地球温暖化係数)は、下記スペック表あるいはサービスマン/パネル裏面の記入欄に記載されています。

1.30 kW
6.040 kW
— kW
— kW

PS E 三菱電機株式会社



リモコンから室内・室外ユニットの形名・製造番号を一括取得^(※2)

三菱だけ!

※2. PAR-40MA以降のMAスマートリモコンと2018年度4方向天井カセット形(ファンパワーカセットのみ)以降のスリムエアコン、2021年度以降の中温用パッケージエアコンの組合せが対象。

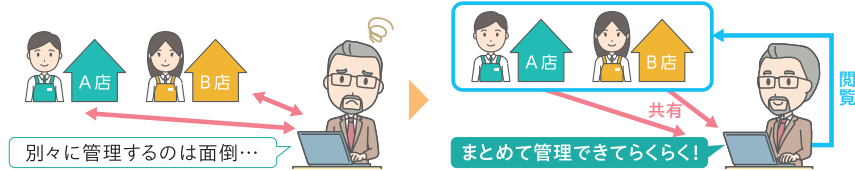
フロン排出抑制法対応・機器管理業務の効率化・生産性の向上をサポートします。複数の

カンタンに登録できます

複数のお客様や納入先毎に点検結果の共有が可能

登録データの共有で機器管理や保守対応を効率的に

物件ごとに登録したデータを共有できるので、**多店舗オーナー様**など管理者が複数いる場合でも効率的に機器を管理できます。また、機器管理者様やメンテナンス業者様など、**関係者の間で点検結果の共有が可能**。点検や故障時にスムーズに対応でき、**効率的で素早い保守対応をサポート**！

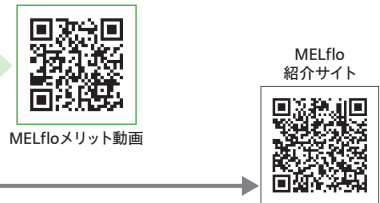


QRコードの出力で管理・点検をさらに効率化

形名など、MELfloに登録した情報をQRコードとして出力が可能。ラベルなどを作成し管理簿や機器に貼り付けておけば、アプリ(スマホ版)から簡単にアクセス。管理・点検時の効率化につながります。



機器登録から点検・報告支援までMELfloのメリットを動画で紹介



対象機器別機能比較表 (MELfloのフロン排出抑制法対応支援機能に限定)

*MELfloの機能全般の対象機器別の機能比較は、暮らしと設備の総合サイトのMELfloサイトをご参照ください。

種別	対象データ	機能	対象機器					
			店舗用 エアコン Mr.Slim	ビル用 マルチ エアコン	設備用 パッケージ エアコン	低温機器	産業用 除湿機	他メーカー 機器
情報登録	物件情報	登録・検索・共有	○	○	○	○	○	○
	形名・製造番号	登録	○ (※3)	—	—	—	—	—
		リモコンから取得 (Bluetooth®/スマホのみ)	○ (※3)	—	—	—	—	—
		QRコードから読み取り (スマホのみ) (※4)	○	○ (※5)	—	○ (※5)	○	—
		文字認識機能で読み取り (スマホのみ)	○	○	○	○	○	○
簡易点検サポート	点検日	通知	○	○	○	○	○	○
	点検結果	登録・履歴の参照	○	○	○	○	○	○
		冷媒漏えい点検・整備記録簿の自動作成・参照	○	○	○	○	○	○
		簡易点検記録簿の自動作成・参照	○	○	○	○	○	○
		冷媒漏えい点検・整備記録簿、簡易点検記録簿の出力 (パソコンのみ)	○	○	○	○	○	○
データ一括登録／吐き出し	既存物件 管理台帳データ	一括取り込み (パソコンのみ)	○	○	○	○	○	○
	MELflo登録済の 物件情報、機器 情報、運転データ	CSV出力 (パソコンのみ)	○	○	○	○	○	○
	登録機器情報の QRコード	出力 (パソコンのみ)	○	○	○	○	○	○

※3. PAR-40MA以降のMAスマートリモコンと2018年度以降のスリムエアコン、2021年度以降の中温用パッケージエアコンの組み合わせが対象。

形名・製造番号は、2018年度機種は4方向天井カセット形〈ファインパワーカセット〉との組合せのみ対象。

※4. 2019年度以降のスリムエアコン、中温用パッケージエアコン、2020年度以降のビル用マルチエアコンおよび2021年度以降の低温機器、産業用除湿機から順次対応予定。

※5. 一部未対応。詳細については、弊社営業窓口にお問合せください。

お客様設備をまとめて管理することで、データの共有や報告にかかる時間も減らします。

フロン排出抑制法の改正に伴い、簡易点検を一層

フロン排出抑制法の改正と遠隔からの簡易点検対応

フロン排出抑制法の改正により、常時監視システムによる冷媒漏えい診断を導入することで簡易点検の代替手段として認められるようになりました。

フロン類の管理は転換期を迎えています。2022年8月よりフロン排出抑制法が改正されたのをご存じですか？
従来より必要であった業務用冷凍空調機器の簡易点検が遠隔からも可能になりました。

2015年4月～

簡易点検は全ての業務用冷凍空調機器（カーエアコンは除く）に義務付けられています。

- ・目視による外観点検
- ・3ヶ月に1回点検かつ簡易点検チェックシートの記載

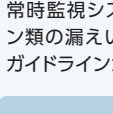


2021年5月～

JRA GL-17の発行

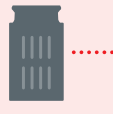
業務用冷凍空調機器において、常時監視システムを用いてフロン類の漏えいを検知するためのガイドラインが発行。

冷媒系統ごとに1日1回以上、冷媒漏えい検知に必要な値を計測等。



2022年8月～

常時監視システムを活用した1回/日の冷媒漏えい診断が簡易点検の代替として可能に。



簡易点検or冷媒漏えい診断可能な常時監視システムの導入

常時監視システムでチェックできる場合
現地での目視点検不要

JRA GL-17適合の冷媒漏えい検知機能が
簡易点検を代替し皆さまのフロン管理の省力化に貢献いたします。

お客様のご採用環境に応じたシステムをご提案



店舗・オフィスビル・工場向け
(複合機種納入物件など様々な機種に対応)



対象機種	ビル用マルチエアコン 設備用パッケージエアコン 店舗・事務所用パッケージエアコン NEW チラー NEW
費用	通信装置購入費用 ^(※1) + サービス月額費用 ^(※2)
通信装置 1台あたり	遠隔監視接続用デバイス MCC-50J
管理台数	室内ユニット最大50台まで ^(※3) (複数冷媒系統可)
通信方法	LTE

※1. 別途設置費用が必要です。
※2. 弊社営業窓口までお問い合わせください。
※3. ビル用マルチエアコンの場合



小規模店舗・事務所向け
(店舗・事務所用パッケージエアコン単独納入物件に対応)



エアコネット

対象機種	店舗・事務所用パッケージエアコン
費用	通信装置購入費用 (サービス月額費用不要)
別売部品	無線LANアダプタ PAC-SK43ML (受注生産品)
管理台数 (アダプタ1台あたり)	室内ユニット最大4台まで (1冷媒系統ごと)
通信方法	無線LAN環境(現地手配)

空調機を24時間運転しない場合や検知に必要な運転情報が得られなかった場合など、冷媒漏えい検知のために、10分程度*自動で運転を行います。検知のための自動運転は、午前3時から行い、設定された運転モード、風量、風向と異なる運転をすることがあります。
*停止中に自動運転した場合、室温が低下または上昇することがあります。
*冷媒漏えい検知機能を有効にする場合、ブレーカーを落とさずに常に通電状態にしてください。
*自動運転には1回あたり約0.6kWhの電力を消費します。(外気温15℃室温20℃ PLZX-ERMP280H3の場合)
※外気温が低い(5℃以下)場合は機種により異なり、10～60分程度運転します。

省力化する常時監視システムをご提案します



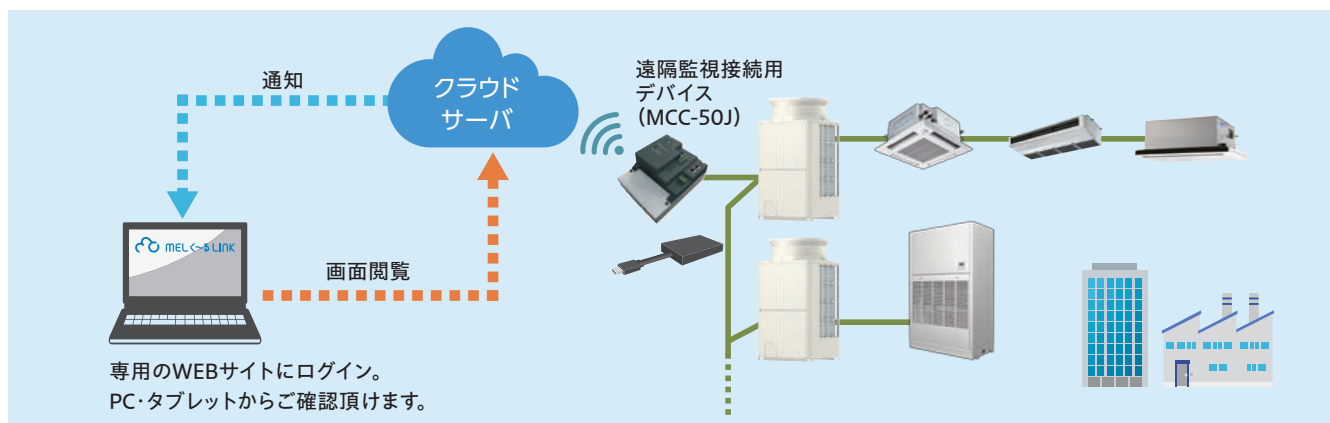
有料

*遠隔監視接続用デバイス(MCC-50J)の設置及び工事費用と月額通信費用が必要です。

店舗・オフィスビル・工場向け
(複合機種納入物件など)
様々な機種に対応

- ①ビル用マルチエアコンや設備用パッケージエアコン等、複数設備をまとめてインターネットに常時接続する事で、異常発報、運転データ閲覧、簡易点検の代替が可能となる冷媒漏えい診断(JRA GL-17※1)適合)の機能を提供するサービスです。
- ②クラウドサーバへ蓄積された情報はWEBブラウザを通じて、画面閲覧・通知を行います。

※1. 日本冷凍空調工業会標準規格。業務用冷凍空調機器の常時監視によるフロン類の漏えい検知システムガイドライン。



機能

機能

1

冷媒漏えい診断(※2・※3)

簡易点検代替対応
(JRA GL-17適合)

店舗・事務所向けパッケージエアコン、チラーを対象に追加

空調機の運転データを常時監視し、法令要求に基づいた遠隔での冷媒漏えい診断ができるので、点検業務の省人化・省力化が可能です。

- OK(漏えいの疑いなし)、NG(漏えいの疑いあり)が一目でチェック可能。
- 結果の出力(CSVデータ)も可能。

フロン排出抑制法関連法令に記載の簡易点検の代替となる点検業務の常時監視システムに対応。

※法令で作成・保管が義務付けられている点検記録簿はお客様にて作成いただく必要があります。

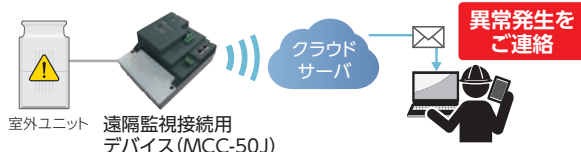
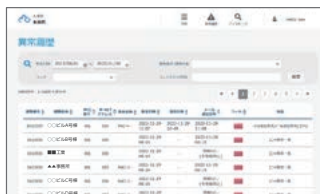


機能

2

異常発報

ユニットに異常が発生したらメールでお知らせ。
現地に行かずにWEBブラウザ上で異常内容を確認可能。

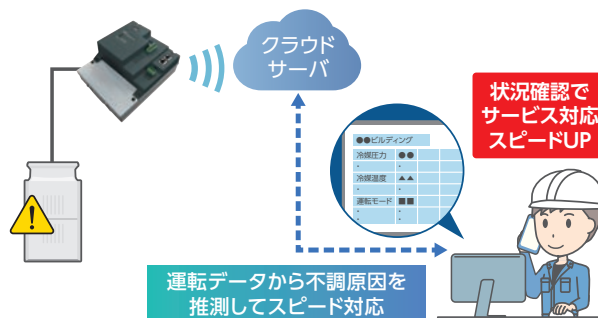


機能

3

運転データ閲覧(※2・※3)

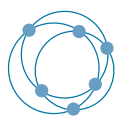
パソコンやスマートフォンで空調機の運転状態を監視。
異常前データの確認により迅速な復旧をサポート。



※2. ご利用の際は、別途オプション契約が必要です。対象機種はP10に記載のQRコードから専用サイトをご確認ください。

※3. 周囲環境や運転状況によっては正常に診断できない場合があります。ご利用にあたっての注意事項は、MELく〜るLINK専用サイトをご確認ください。

フロン排出抑制法の改正に伴い、簡易点検を一層



AirCoNet

エアコネット

別売部品の
無線LANアダプタ
(PAC-SK43ML(受注生産品))
が必要です

小規模店舗・事務所向け
(店舗・事務所用パッケージエアコン)
単独納入物件に対応

①店舗・事務所用パッケージエアコンをインターネットに常時接続する事で、運転状態の監視、異常通知、簡易点検の代替が可能となる冷媒漏えい検知(JRA GL-17^(※1) 適合)などの機能を提供するサービスです。

*対象機種、冷媒漏えい検知性能判定試験結果は暮らしと設備の業務支援サイト[WIN'K]にてご確認ください。

②MELfloを通じて、閲覧・通知を行います。

*無線LANアダプタ(受注対応品)と無線LAN環境(お客様現地手配)が必要です。

※1. 日本冷凍空調工業会標準規格。業務用冷凍空調機器の常時監視によるフロン類の漏えい検知システムガイドライン。



AirCoNetご利用上の注意

■MELfloをインストールしユーザー登録が必要です。ユーザー登録にはメールアドレスが必要です。

■常時接続のインターネット回線(FTTH(光ファイバー)/ADSL/CATV(ケーブルTV)など)が必要です。特別なセキュリティ設定などによりインターネット接続の制限がある場合はご利用できません。

※無線LANアダプタはIPアドレス、プロキシを設定できません。 ※モバイルルーターはご利用できません。

■1冷媒系統に対し、無線LANアダプタ1台の据付けが必要です。

機能

機能

1

冷媒漏えいを自動で診断

- 毎日冷媒漏えいを自動診断

*冷媒漏えい検知機能の有効設定が必要です。

簡易点検代替可能
(JRA GL-17適合)



機能

2

異常発生通知

- 異常発生時に異常情報を通知・共有。
- 異常直前の運転データを確認可能。



機能

3

異常プレ通知^(※2)

- 異常が発生する前に、兆候を検出して通知。
- プレ通知直前の運転データを確認可能。



兆候を検出する異常

- フィルター詰まり
- ドレン詰まり
- 冷媒漏れ
- 熱交換器目詰まり 等

※2. 物件担当者および物件担当者が閲覧設定した管理者のみ閲覧できます。

機能

4

エアコンの運転状態や消費電力量^(※3)を確認可能

- 室温、外気温、設定温度、運転モードが確認可能。
(直近48時間、5分ごとのデータを表示)
- お手入れのタイミングを確認可能。
- 消費電力量を数値・グラフで確認可能。

※3. あくまで目安となります。実際の消費電力量とは異なる場合があります。

電力量計や計装工事も不要だから、コスト低減も可能

省力化する遠隔監視システムをご提案します

業務用冷凍空調機器管理支援ツール 仕様のまとめ

名称	概要	対象機器 <対応メーカー>	特性	操作環境	費用	対象物件 規模 (目安)	JRA GL-17 適合
	フロン排出 抑制法 対応支援 	業務用 冷凍空調機全般 (※1) <他メーカー品含む>	物件情報登録 点検・整備記録簿、 簡易点検記録簿作成支援 	WEBアプリ (一部機能は スマートフォン アプリが必要)	無料	全対応 	—
	常時 遠隔監視	店舗用 パッケージエアコン <当社のみ>	冷媒漏えいの自動診断 運転状態監視・ 異常発報 	WEBアプリ (一部機能は スマートフォン アプリが必要)	通信装置 購入費用 (※2) (サービス 月額費用 不要)	小規模事務所・ 店舗など 	適合
	常時 遠隔監視	ビル用マルチエアコン 設備用パッケージエアコン 店舗用パッケージエアコン 業務用ロスナイ チラー <当社のみ>	冷媒漏えいの自動診断 運転状態監視・ 異常発報 	WEBブラウザ	通信装置 購入費用 (※2) + サービス 月額費用 (※3)	オフィスビル・ 工場など 	適合

※1. 店舗用パッケージエアコン、ビル用マルチエアコン、設備用パッケージエアコン、低温機器、産業用除湿機が対象となります。

※2. 設置工事は現地に手配をお願いします。

※3. 弊社営業窓口までお問い合わせください。

MELfloのダウンロードはこちらから



無料で利用可能
ご利用はこちらから



ユーザー登録/
ログインの上、
ご利用ください

一部機能はアプリが必要です。アプリのダウンロードはこちらから

●iPhoneを
お使いの方はこちら



●Android™を
お使いの方はこちら



AirCoNetの詳細はこちらから



AirCoNet
エアコネット



暮らしと設備 AirCoNet

検索

MELく〜るLINKの詳細・対象機種などはこちらから



MELく〜るLINKの専用サイトも
ぜひご覧ください!

暮らしと設備 MELく〜る

検索



機器管理支援ツール

業務用冷凍空調機器管理支援ツール一覧

MELflo

無料

機器登録

簡易点検結果の登録

点検記録簿の出力

点検結果を元に
簡単出力

フロン排出抑制法対応
支援アプリ

物件・機器管理、点検・整備記録簿、簡易点検記録簿の作成を支援

簡易点検結果の登録を簡単に

(冷媒漏えい点検・整備記録簿)

(簡易点検記録簿)

小規模事務所・店舗に

AirCoNet エアコネット

別売部品が必要

フロン排出抑制法
簡易点検の代替に

▶ 運転状態監視・異常発報・冷媒漏えい診断

▶ 店舗用パッケージエアコン単独納入案件に

SHOP

オフィスビル・工場に

MELく〜るLINK

有料

フロン排出抑制法
簡易点検の代替に

▶ 運転状態監視・異常発報・冷媒漏えい診断

▶ ビル用・設備用・店舗用パッケージエアコンや
チラーなど複数機種納入案件に

*AirCoNetとMELく〜るLINKとで接続可能な機種や提供する遠隔監視支援サービスの内容は異なります。詳しくは弊社営業担当までお問い合わせください。
*MELく〜るLINKで簡易点検を代替する際は、お客様ご自身にて点検記録簿を作成ください。
*本アプリは、店舗・事務所用パッケージエアコン、ビル用マルチエアコン、設備用パッケージエアコン、低温機器、産業用除湿機が対象です。
*ご使用いただくためには最新のSafari/Google Chrome™/Microsoft Edge™、また、スマートフォン:Android™ 10.0以上/iOS 15.0以降、iPad OS 15.0以降、PC:Windows®10 64bit版が必要です。
全ての端末・環境において表示および動作を保証するものではありません。また、最新バージョンでは、正しい表示や動作ができない場合があります。
*iOSは、Ciscoの米国およびその他の国における商標または登録商標です。AndroidはGoogle LLCの商標または登録商標です。
*Microsoft Windowsは、マイクロソフトグループの企業の商標です。
*Bluetooth®のワードマークは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、三菱電機株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。
*カタログに掲載しているQRコードは株式会社デンソーウェアの登録商標です。

しあわせをシェアしよう。

ひとりのしあわせを家族やまわりの人たちとわかちあえば、この社会も、地球の未来も、もっとしあわせになれるはず。
私たちは、誰もが自分らしい100年を生きるライフソリューションを次々とお届けしていきます。

三菱電機株式会社

空調冷熱システム事業部 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3

お問合せは下記へどうぞ。

三菱電機住環境システムズ株式会社	北海道支社	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社	東北支社	(022)742-3020
三菱電機住環境システムズ株式会社	関東支社	(048)651-3224
三菱電機住環境システムズ株式会社	東京支社	(03)3847-4165
三菱電機住環境システムズ株式会社	中部支社	(052)527-2080
三菱電機住環境システムズ株式会社	北陸営業部	(076)252-9935

三菱電機住環境システムズ株式会社	関西支社	(06)6310-5060
三菱電機住環境システムズ株式会社	中四国支社	(082)504-7362
三菱電機住環境システムズ株式会社	四国開発営業課	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社	九州支社	(092)476-7104
沖縄三菱電機販売株式会社		(098)898-1111

暮らしと設備の業務支援サイト WIN²K

製品のカタログ・技術情報等はこちら

www.MitsubishiElectric.co.jp/wink

三菱電機WIN2K

検索

三菱電機

暮らしと設備

暮らしと設備の総合案内サイトはこちら

www.MitsubishiElectric.co.jp/setsubi

暮らしと設備

検索

三菱電機空調冷熱ワンコールシステム (365日・24時間受付)

0120-9-24365 (無料)

問合せ先がご不明な際は、こちらにおかけください。

「修理のご依頼」「サービス部品のご相談」「技術相談」

(技術相談の対応時間は月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)

役に立つサービス情報を発信するITツール

携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。

http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink_doc/te/

検索対象

スリムエアコン

ビル用マルチエアコン

冷凍機

MELく〜るLINKは下記にお問合せください。			
サービス概要	三菱電機空調冷熱ワンコールシステム	サービス概要	三菱電機ビルソリューションズ
遠隔監視接続デ/イス関連(仕様、設置)	0120-9-24365	通信状況関連 契約関連(書類、契約方法) WEB画面関連(設定、操作)	ビルまるごと相談室 0120-0510-07

MELflo(メルフロー)に関するご相談はこちらまで。

三菱電機 MELflo(メルフロー) コールセンター

0120-10-3626 (無料)

(受付時間)平日(月曜～金曜) 9:00～19:00

*当社指定休日を除く

この印刷物は、2024年3月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。
製品の色は、印刷物なので、実際の色とは若干異なる場合があります。

2024年3月作成

11491842(IP)