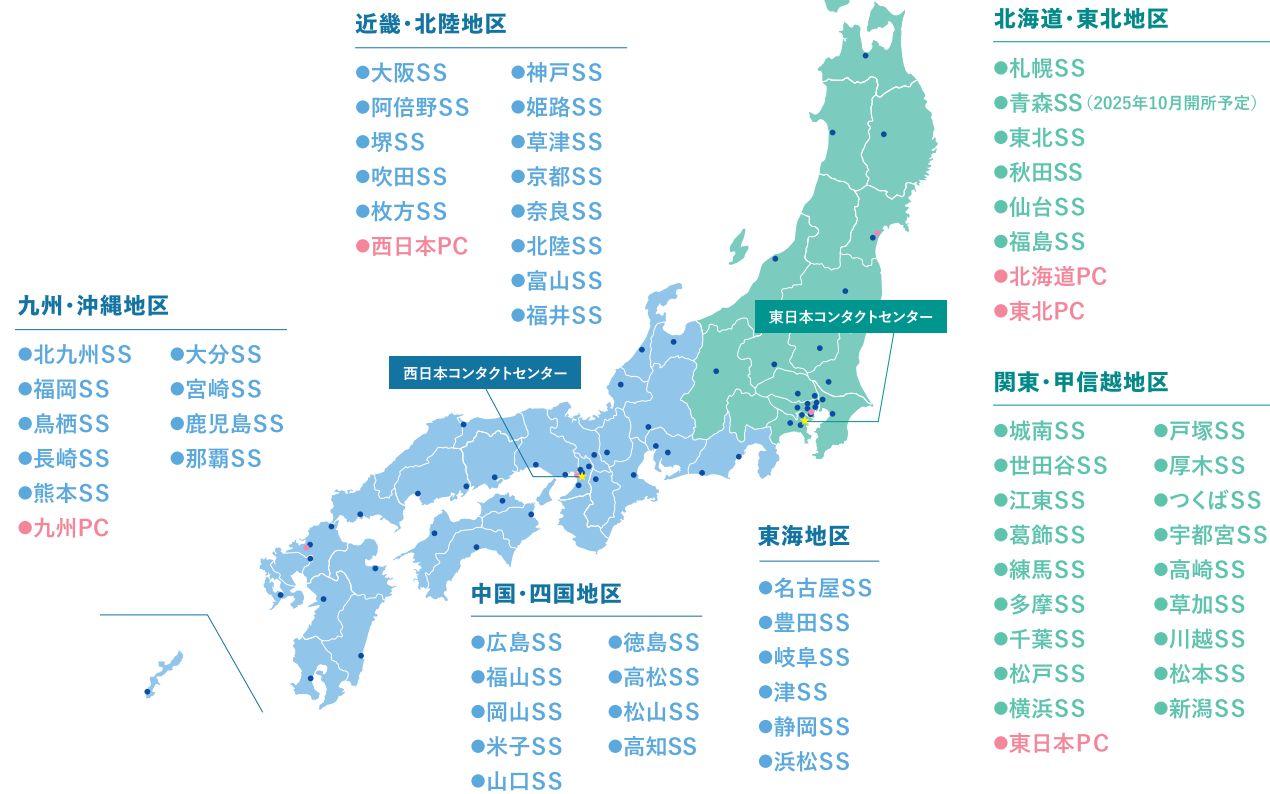


■ 東日本コンタクトセンター担当エリア
■ 西日本コンタクトセンター担当エリア

● SS：サービスステーション
● PC：パーツセンター



他にも、さまざまなメンテナンスサービスをご用意しております



ダイキンの **空調メンテナンスサービス**

WEBサイトはこちら

<https://www.daikincc.com/fcs/>

ダイキン メンテナンス

検索



お客様に合わせた
最適なソリューションを
ご提案いたします

ダイキン工業株式会社 サービス本部

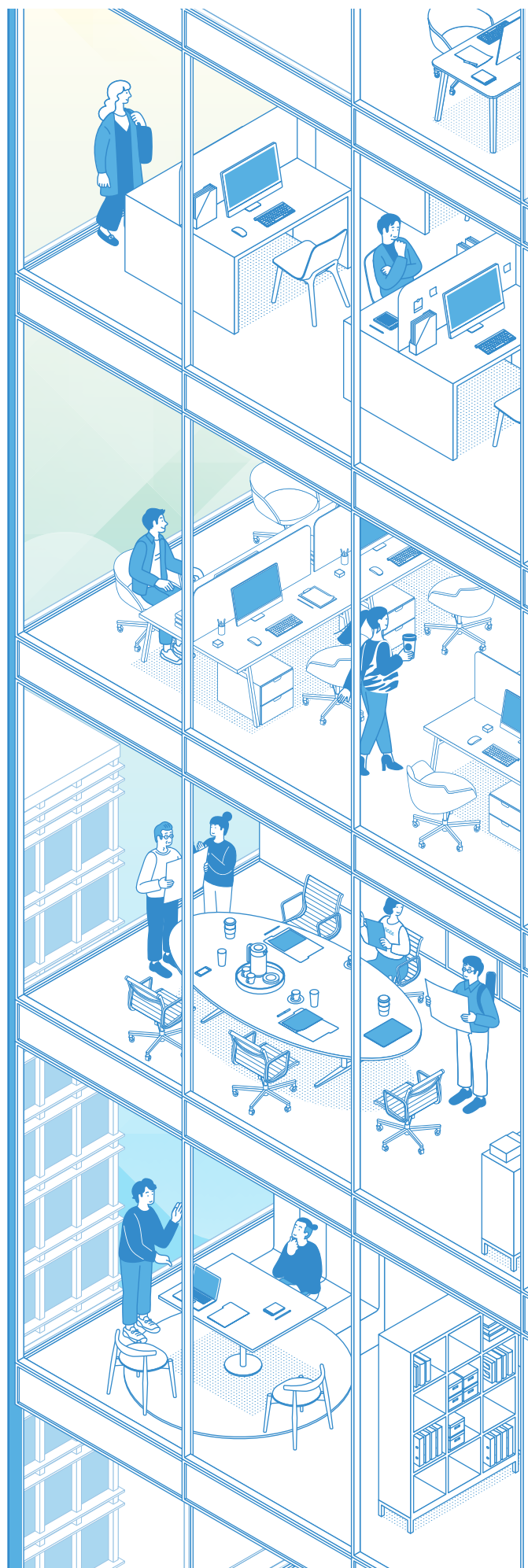


バリューアップ ガイドライン

パッケージエアコンの予防保全ガイドライン



パッケージエアコンを、
長く安心してお使いいただくために。



さまざまなソリューションサービスで お客様のお困りごとを解決します。

こんなお悩みありませんか？

SDGsについて
何から取組めばいいかわからない…

機器・空気環境を
清潔に保ちたい

メンテナンス項目が
多くて大変

省エネ性を高めたい

法対応が
よくわからない…

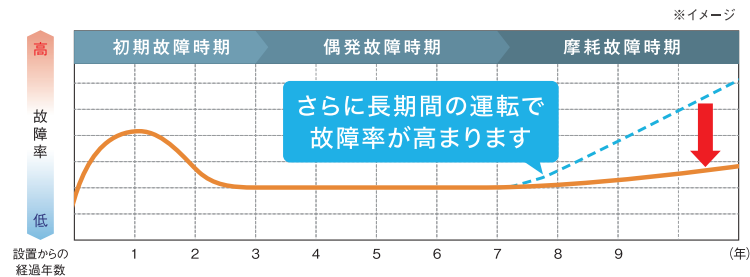
点検などの
管理工数を
削減したい…



2050年のカーボンニュートラルを見据えた継続的な取組みとして、ダイキンは空調機の省エネ化に取り組んでいます。定期的な機器のメンテナンスや、オーバーホールのご提供もそのひとつ。これまで培ってきた技術や空調機の運転データを用いるなど、IoT技術を使ってお客様の多様なニーズにお応えします。

- 洗浄
- 法定点検
- 部品交換
- 保全計画
- 省エネ性
- 快適性

省エネ性・快適性を維持して、経済的な運転を持続させるために定期的な点検やオーバーホール（予防保全）をおすすめします。



定期的なメンテナンスによって
故障率を削減できます！

高効率運転の維持

無駄なエネルギー消費を抑えて、運転効率を適正化します。過負荷による機器へのストレスを軽減するとともに、ランニングコストの削減にもつながります。

機器のロングライフ化

突然の故障や重大な損傷に至るリスクを低減し、機器の長寿命化を実現します。突発的な支出を迫られることなく、計画的に予算が立てられます。

快適性をキープ

振動による異常音や汚れによる異臭を抑制する等、機器の正常な状態を維持し、快適な温湿度を保ち心地よい空気空間を提供します。

ご使用年数に応じたソリューションサービスをご用意しています

Kireiウォッチ
室内機内部にカメラを設置し、無人でのドレンパン点検を実施します。
カメラ付き点検蓋に変更するだけ！

おすすめ時期
すべての年数

エアークリーニングマルチ
空調機の設置場所に関らず、風向きを自由自在にコントロールします。

おすすめ時期
すべての年数

**オイルダブルガード
フィルター**
オイルミストの多い場所での空調機の油汚れを強力カットします。

おすすめ時期
2年目～

**エアネット
サービスシステム**
空調機の運転状態を24時間365日遠隔監視し、有事の際の遠隔応急運転やメンテナンス、法定点検の対応まで、多岐に渡る空調管理業務をサポートします。

おすすめ時期
すべての年数

アシスネットサービス
取り付けカンタン！
IoT技術でフロン排出抑制法に対応した空調機の遠隔管理をアシストします。

おすすめ時期
すべての年数

エアークリーニングフィルター
お使いの空調機に取り付けるだけでウイルス、アレル物質【花粉、カビ】・細菌・ホコリ汚れを抑制し、室内空気を清潔に保ちます。
※使用環境により効果持続期間は異なります。
※抗アレル物質、細菌、防カビの性能評価や試験条件は専用のチラシまたはWebサイトをご参照ください。

おすすめ時期
すべての年数

ハイパワードレンポンプ*
排水性能を大きく向上させたドレンポンプへ交換することにより、ドレン水を効率よく排出し、汚れやスライムの堆積を低減します。

おすすめ時期
3～8年目

Kireiチェック
室内機の汚れを見える化して診断レポートを作成します。

※イラストはイメージです。

空気Kireiサービス
症状に合わせた洗浄や部品交換で、長寿命化につながります。

Before After

Kireiコーティング
洗浄後、室内熱交換器に塗布すると除菌・防カビ・抗菌コーティングの効果が1年以上持続します。
※性能評価や試験条件は、専用のチラシまたはWebサイトをご参照ください。

パネルリフレッシュ
パネルのみを交換することで、機器はそのまま見た目は新品同様に生まれ変わります。

Before After

おすすめ時期
7年目～

レトロフィットメンテナンスプラン
お使いの空調機にレトロフィット用圧縮機と新しい冷媒制御を入れ替え搭載し、空調機の性能を引き上げます。

Before After

新しい仕様へ“入れ替え搭載”
最近調子が悪い...
新しい省エネ冷媒制御 (VRT)
レトロフィット用圧縮機

省エネ性能
消費電力
約13%削減
※設置環境や使用方法により削減数値が異なる場合があります。

おすすめ時期
7年目～

*排水性能が高い分ドレンポンプの運転音は通常よりも若干大きくなります。揚程0mmで現行品と比較すると平均32.1db→33.3db(一般的にはさきやき等と同レベル)となります。(ダイキン調べ)

表1-1.パッケージエアコンの主な部品の保守・点検ガイドライン

この表は、一般的な使用条件下における定期点検の内容とその周期(点検周期)及び部品交換などの目安を
いる対象設備に該当する場合は、法規に従った保守点検も実施してください。予防保全については、定期点検
「部品交換・修理実施」の予測周期を(保全周期)として表しています。清掃・調整については、部品の劣化及
又は使用期間を予測し定めています。これらはメーカーや対象の機器により異なる場合があります。具体的な保守

示しています。建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル管法)施行規則等の法令・規定で定められて
の実施周期を(点検周期)として表し、定期点検の点検結果に基づき必要となるであろう「清掃・調整の実施」又は
び性能低下を防止する為に、また、点検後の部品交換・修理については、各部品の摩耗故障域に達する運転時間
点検に関しては、それぞれのメーカーが発行している技術資料及び各種の説明書をご参照下さい。

記号の説明
●：点検結果により、清掃・調整の実施
▲：点検後異常時は、部品交換・修理実施
◆：定期交換を実施(消耗部品)

【主として室内側の部品と組込部品】

※室内側・室外側の区分は店舗用エアコン、ビル用マルチエアコンを想定しています。設備エアコンなど
ユニットの構成により異なりますのでご注意ください。

予防保全時期 7-8頁

	部品名		定期点検		保全内容	点検周期	保全周期 (使用時間/期間)	予防保全※						経過年数										備考
	部品名	点検内容	点検方法	判定基準(目安)				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
構造部品	化粧パネル(意匠部)		・汚れ、傷のチェック	目視点検	・著しい汚れ、傷、変形がないこと	・中性洗剤による洗浄・補修塗装による塗装	1年毎 冷房 シーズン前	8年	偶発故障							▲						摩耗故障	清掃対象品	
	吸込・吹出グリル		・目視による汚れ、傷のチェック ・吹き出しグリルルーバ動作確認	目視点検	・著しい傷、変形がないこと	・変形、損傷の場合は修正又は交換 ・動作異常時は軸受、モータなど交換		8年	偶発故障							●						摩耗故障		
	フレーム・底板類		・錆、断熱材の剥がれチェック ・塗装被膜の剥がれ、浮きのチェック	目視点検	・著しい錆、断熱材の損傷がないこと	・断熱材剥がれの場合は補修・貼り付けによる塗装 ・補修塗料		8年	偶発故障							▲						摩耗故障	清掃対象品	
	防振ゴム		・ゴムの劣化、硬化のチェック	目視・聴感点検	・防振機能に弊害がないこと	・劣化、硬化時は交換		10年	偶発故障								▲						摩耗故障	
送風系統部品	フィルタ		・目視による汚れ、破れチェック	目視点検	・ろ材が透けて見えること ・破れ、変形がないこと	・汚れている時は清掃 ・破れている時は交換	1週間毎 ^{注5}	5年	偶発故障			◆		偶発故障		◆	偶発故障				◆	消耗部品		
	ファン ファンケーシング		・振れ、バランスの目視チェック ・ゴミの付着、外観チェック	目視点検 目視点検	・著しい振れ状態でないこと ・著しい錆、変形の発生がないこと	・振れ、バランスが著しく悪い時は交換 ・ゴミ付着大の場合、ハケ清掃又は水洗浄		13年	偶発故障										●	摩耗故障				
	ファンモータ		・音の聴感チェック ・絶縁抵抗の測定	聴感点検 500Vメガ	・異常音の発生がないこと ・1MQ以上のこと	・ベアリンググ音が大きい時はベアリング交換 下の時はモータ交換		20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障					
	ファンベルト		・摩耗、傷、緩みなどを定期点検	目視・聴感点検 ベルトの張り点検	・著しい摩耗、異常音がないこと ・ベルトのたわみ量などメーカーの判定基準による	・定期的に部品交換		5,000Hr	◆		◆		◆		◆		◆		◆		◆	消耗部品		
	ベアリング		・定期的に給油が必要	聴感点検	・異常な音の発生がないこと	・定期的に部品交換		15,000Hr	偶発故障			◆	偶発故障				◆	偶発故障				消耗部品		
オートルーバモータ		・絶縁抵抗、異常音発生	500Vメガ・聴感点検	・1MQ以上のこと、異常音がないこと	・1MQ以下の時は交換	20,000Hr		偶発故障				▲						摩耗故障						
ドレン系統部品	ドレンパン		・ゴミ詰り、ドレン水の流れチェック ・塗装被膜の剥がれ、浮きのチェック	目視点検	・排水詰りがないこと ・異常な錆の発生、穴開きがないこと	・ドレンパンの清掃、傾斜の確認 程度によってはドレンパン交換	1年毎 冷房 シーズン前	8年	偶発故障				▲						摩耗故障	清掃対象品				
	ドレンポンプ		・排水状態のチェック ・給排水口の詰まり汚れチェック ・絶縁抵抗	目視点検 目視点検 500Vメガ	・正常に排水されていること ・異常な汚れがないこと ・1MQ以上のこと	・排水不良時は交換 ・詰まり汚れる時は清掃 下の時は交換		20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障					
	結露防止ヒータ		・絶縁抵抗、外観チェック	500Vメガ・目視点検	・1MQ以上のこと、異常がないこと	・1MQ以下の時は交換		20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障					
	フロートスイッチ		・動作確認	テスター	・ON-OFF動作正常なこと	・動作不良の時は交換		20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障					
洗浄時期 15-16頁		空気熱交換器		・ゴミによる目詰まり、損傷チェック ・ガスもれ	目視点検 目視点検 目視点検	・目詰まり、損傷がないこと ・漏れ検知がないこと			偶発故障			●		偶発故障	●	偶発故障	●	偶発故障	●	●	●	清掃対象品 雰囲気汚れによる		
冷媒系統部品	機内配管		・機内配管の共振、接触、腐食 ・キャピラリーチューブの共振、接触	目視点検 目視点検	・異常な共振、音、腐食がないこと ・異常な共振、接触摩耗がないこと	・腐食の著しい時は交換、配管の手直し ・摩耗の著しい時は交換、配管の手直し		20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障					
	電子式膨張弁		・動作チェック ・電源入切にて、動作音(圧力確認)	触感点検 聴感・触感点検	・冷媒循環を感じること ・駆動音と温度変化があること	・ロック発生時は、交換		20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障					
	電磁弁・四方弁等		・電磁弁、四方弁等の動作、絶縁性能 ・腐食、異常音	500Vメガ 目視・聴感点検	・1MQ以上のこと ・異常な音、腐食がないこと	・1MQ以下の時は交換		20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障					
電気電子部品	電装BOX(インバータ含む)		・回路の絶縁抵抗チェック ・端子部、コネクタの緩みチェック	500Vメガ ドライバー・目視点検	・1MQ以上のこと ・接続部分に緩みがないこと ・堆積異物がないこと ・異常表示しないこと	・ゴミ付着大の場合、ハケ清掃 ・1MQ以下の時は交換 ・緩みがあれば増し締め、再差込		25,000Hr	偶発故障							▲						摩耗故障		
	スイッチング電源トランス		・出力電圧測定	テスター	・出力電圧が規定値以内であること	・電圧異常があれば交換		10年	偶発故障					▲						摩耗故障				
	温度センサー ヒューミディスタット		・オープン、ショート、地絡、外観チェック	テスター、目視点検	・規定の抵抗値であること、 亀裂、変色なきこと	・断線、ショートの場合は交換		5年	偶発故障			▲						摩耗故障						
	リモコンスイッチ		・操作による、制御性チェック	目視点検	・操作通り液晶表示すること	・制御の追従性、表示不良の時は交換		25,000Hr	偶発故障					▲						摩耗故障				
付加機能部品	補助暖房用電気ヒータ		・発熱部、安全装置の損傷などの外観 ・絶縁抵抗チェック ・ほこりの付着	目視点検 500Vメガ 目視点検	・損傷、変形の発生がないこと ・1MQ以上 ・ほこり付着がないこと	・損傷、変形がある場合は交換 ・1MQ以下の時は交換 ・ほこり付着がある時は清掃	1年毎 暖房 シーズン前	8年	偶発故障				▲						摩耗故障					
	高性能フィルタ		・ゴミによる目詰りチェック ・外観	目視点検	・短期に著しい詰まりがないこと ・変形、損傷がないこと	・目詰まりフィルタは交換 ・変形損傷がある場合は交換 ・定期的に交換	1年毎 冷房 シーズン前	1年	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	消耗部品		
	電気集塵器		・絶縁抵抗チェック ・電離部、集塵部、絶縁部の汚れチェック ・異常音チェック	500Vメガ 目視点検 聴感点検	・1MQ以上 ・ゴミの堆積、破損、変形がないこと ・異常音がないこと	・1MQ以下の時は交換 ・洗浄、放電線切れ時は交換		8年	偶発故障				▲						摩耗故障	清掃対象品				
	自然蒸発式 加湿器	加湿エレメント	目視点検	・親水化、水供給、スケールのチェック ・水槽類のゴミ、汚れ ・エレメントの汚れ	・親水化による劣化が著しい時は交換 ・汚れているときは清掃	3年		偶発故障	◆		偶発故障	◆	偶発故障	◆	偶発故障	◆	偶発故障	◆				◆	消耗部品	
		加湿器弁類	500Vメガ 聴感点検	・1MQ以上 ・異常音がないこと	・1MQ以下の時は交換	20,000Hr	偶発故障				▲						摩耗故障							
		加湿器用ストレーナ	目視点検	・ストレーナ詰りのチェック	・定期的に洗浄	10年	偶発故障					▲						摩耗故障	清掃対象品					
	蒸気加湿器		・加湿状態、蒸気供給状態のチェック ・ノズルのチェック ・蒸発槽の汚れ(スケール等) ・蒸気圧力のチェック ・絶縁抵抗チェック	目視点検	・加湿状態は規定通りのこと ・ノズル詰り発生時は詰り除去 ・スケール除去	・ノズル詰り発生時は詰り除去 ・スケール除去	1年毎 暖房 シーズン前	5年	偶発故障			●		偶発故障	●		偶発故障	●			●	清掃対象品		
	超音波加湿器		・水槽のゴミ、汚れチェック ・振動子の汚れチェック ・加湿状態、水供給のチェック ・絶縁抵抗チェック ・ストレーナ詰りのチェック	目視点検 500Vメガ	・加湿状態は規定通りのこと ・蒸気発生量は規定通りのこと	・汚れているときは清掃 ・1MQ以下の時は交換		3年	偶発故障	●		偶発故障	●	偶発故障	●	偶発故障	●	偶発故障	●			●	清掃対象品	

注1) 偶発故障は、部品・機器の耐用年数期間内において、摩耗が進行する以前に起こる予期できない突発的な故障で、技術的な対策をたてることが難しく、現時点では、統計的な取扱に基づく施
注2) ※印経過年数は頻繁な発停のない通常の使用状態で、10時間/日、2,500時間/年と仮定した場合です。運転状況により異なりますので保守契約時にご確認ください。
注3) は、摩耗故障の始まる時点予測し、経過年数と共に、故障率があがっていく傾向を表した図です。
注4) (社)日本冷凍空調工業会ガイドラインJRA-GL02「冷凍空調機器用水質ガイドライン」の冷却水・冷水・温水・補給水の水質基準による。ただし蓄熱槽の水質基準値については、各メーカーに
注5) フィルタの点検実施時期は基本的に1週間としています。フィルタの種類や使用環境で汚れ具合は異なりますので、使用環境に応じて任意周期で点検を行ってください。

策しかとることができません。

による基準値に従ってください。

【出典】一般社団法人 日本冷凍空調工業会
「定期的な保守・点検のすすめ」(2008年3月版)

表1-2.パッケージエアコンの主な部品の保守・点検ガイドライン

この表は、一般的な使用条件下における定期点検の内容とその周期（点検周期）及び部品交換などの目安を
いる対象設備に該当する場合は、法規に従った保守点検も実施してください。予防保全については、定期点検
「部品交換・修理実施」の予測周期を（保全周期）として表しています。清掃・調整については、部品の劣化及
又は使用期間を予測し定めています。これらはメーカーや対象の機器により異なる場合があります。具体的な保守

示しています。建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管法）施行規則等の法令・規定で定められて
の実施周期を（点検周期）として表し、定期点検の点検結果に基づき必要となるであろう「清掃・調整の実施」又は
び性能低下を防止する為に、また、点検後の部品交換・修理については、各部品の摩耗故障域に達する運転時間
点検に関しては、それぞれのメーカーが発行している技術資料及び各種の説明書をご参照下さい。

記号の説明
●：点検結果により、清掃・調整の実施
▲：点検後異常時は、部品交換・修理実施
◆：定期交換を実施（消耗部品）

【主として室外側の部品と組込部品】 ※室内側・室外側の区分は店舗用エアコン、ビル用マルチエアコンを想定しています。設備エアコンなど ユニットの構成により異なりますのでご注意ください。

予防保全時期 7-8頁

部品名		定期点検			予防保全※															備考								
部品名		点検内容	点検方法	判定基準（目安）	保全内容	点検周期	保全周期 (使用時間/期間)							経過年数														
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
構造部品	ガード類	・塗装被膜の剥がれ、浮きのチェック ・樹脂部品の割れ、ヒビのチェック	目視点検	・著しい錆の発生、ヒビ、割れがないこと	・補修塗料 ・ヒビ、割れ	による塗装 など損傷ある場合は交換	8年		偶発故障							▲								摩耗故障	清掃対象品			
	フレーム・底板類	・錆、断熱材の剥がれチェック ・塗装被膜の剥がれ、浮きのチェック	目視点検	・著しい錆、断熱材の損傷がないこと	・断熱材剥 ・補修塗料	がれの場合は補修・貼り付け による塗装	8年		偶発故障							▲								摩耗故障	清掃対象品			
	防振ゴム	・ゴムの劣化、硬化のチェック	目視・聴感点検	・防振機能に弊害がないこと	・劣化、硬	化時は交換	10年		偶発故障									▲							摩耗故障			
送風系統部品	ファン ファンケーシング	・振れ、バランスの目視チェック ・ゴミの付着、外観チェック	目視点検 目視点検	・著しい振れ状態でないこと ・著しい錆、変形の発生がないこと	・振れ、バラ ・ゴミ付 着	ンスが著しく悪い時は交換 大の場合、ハケ清掃又は水洗浄	10年		偶発故障										●						摩耗故障			
	ファンモータ	・音の聴感チェック ・絶縁抵抗の測定	聴感点検 500Vメガ	・異常音の発生がないこと ・1MΩ以上のこと	・ベアリング ・1MΩ以下	音が大きい時はベアリング交換 の時はモータ交換	20,000Hr		偶発故障							▲									摩耗故障			
	ベアリング	・定期的に給油が必要	聴感点検	・異常な音の発生がないこと	・定期的に	部品交換	15,000Hr		偶発故障							◆		偶発故障			◆		偶発故障			消耗部品		
冷媒系統部品	圧縮機		・起動、運転、停止時の音聴感、振動 ・絶縁抵抗の測定 (各メーカーの指定時間通電後) ・端子の緩み、配線の接触	目視・聴感・触感点検 500Vメガ ドライバー・目視点検	・異常な音、振動がないこと ・1MΩ以上のこと	・異常な場 ・1MΩ以下	合は、交換 の時は交換	20,000Hr		偶発故障							▲									摩耗故障		
	空気熱交換器		・ゴミによる目詰まり、損傷チェック ・ガスもれ	目視点検 ガス検知器	・目詰まり、損傷がないこと ・漏れ検知がないこと	・目詰まり ・ガス漏れ	時は、空気流入側の洗浄 検出時は、修理又は交換	5年		偶発故障			●		偶発故障			●	偶発故障		●	偶発故障	●	●	清掃対象品 雪囲気汚れによる			
	(水熱交換器)		・水量、水温 ・ガスもれ ・水漏れ ・水質の確認	温度計、流量計及び差圧 ガス検知器 目視点検 水質調査	・メーカーの使用範囲以内のこと ・漏れ検知がないこと ・漏れなきこと ・JRA-GL-02の基準値(注4参照) 又は各メーカーの基準値	・バルブ調 ・ガス漏れ ・水漏れ時 ・水質調整	整及び運転設定値調整 検出時は、修理又は交換 は、修理又は交換	5年		偶発故障			●		偶発故障			●	偶発故障			●	清掃対象品 使用水質による					
	機内配管		・機内配管の共振、接触、腐食 ・キャピラリーチューブの共振、接触	目視点検 目視点検	・異常な共振、音、腐食がないこと ・異常な共振、接触摩耗がないこと	・腐食の著 ・摩耗の著	しい時は交換、配管の手直し しい時は交換、配管の手直し	20,000Hr		偶発故障							▲								摩耗故障			
	電子式膨張弁		・動作チェック ・電源入切にて、動作音(圧力確認)	触感点検 聴感・触感点検	・冷媒循環を感じること ・駆動音と温度変化があること	・ロック発	生時は、交換	20,000Hr		偶発故障							▲									摩耗故障		
	電磁弁・四方弁等		・電磁弁、四方弁等の動作、絶縁性能 ・腐食、異常音	500Vメガ 目視・聴感点検	・1MΩ以上のこと ・異常な音、腐食がないこと	・1MΩ以下	の時は交換	20,000Hr		偶発故障							▲									摩耗故障		
	容器関係		・アキュームレータ、オイルセパレータ等の腐食	目視点検	・異常な腐食がないこと	・腐食発生	の場合、補修塗装	20,000Hr		偶発故障							▲									摩耗故障		
	保護装置 (保安部品)	圧力遮断装置	・動作圧力、ガス漏れ、絶縁抵抗	圧力計ほか	・設定値で作動のこと ・法規上の規定事項を遵守すること	・設置値許	容範囲で作動しない場合は交換	25,000Hr		偶発故障									▲		偶発故障							
		可溶栓	・外観チェック(可溶合金の膨らみ)	目視点検	・可溶合金が正常位置のこと	・可溶合金	が正常位置より膨らんでいる場合は交換	15,000Hr		偶発故障			▲		偶発故障				▲		偶発故障							
	電気電子部品	クラックケースヒータ		・導通チェック ・絶縁抵抗の測定 ・外観チェック	テスター 500Vメガ 目視点検	・導通があること ・1MΩ以上のこと ・異常がないこと	・導通がな ・1MΩ以下	い場合は交換 の時は交換	8年		偶発故障							◆				偶発故障				消耗部品		
凍結防止ヒータ		・導通チェック ・絶縁抵抗、外観チェック	テスター 500Vメガ・目視点検	・導通があること ・1MΩ以上のこと、異常がないこと	・導通がな ・1MΩ以下	い場合は交換 の時は交換	20,000Hr		偶発故障							▲									摩耗故障			
電装BOX(インバータ含む)		・回路の絶縁抵抗チェック ・端子部、コネクタ緩みチェック	500Vメガ ドライバー・目視点検	・1MΩ以上のこと ・接続部分に緩みがないこと	・ゴミ付 着 ・1MΩ以下 ・緩みがあ	大の場合、ハケ清掃 の時は交換 れば増し締め、再差込	25,000Hr		偶発故障									▲							摩耗故障			
電解コンデンサ		・コンデンサ(電解)外観チェック	目視点検	・液もれ、変形がないこと	・外観チェ																							
平滑コンデンサ		・静電容量、絶縁抵抗の測定 ・外観チェック	静電計、500Vメガ テスター	・規定容量以上のこと ・1MΩ以上のこと	・定期的に	部品交換 の時は交換	10年		偶発故障									◆		偶発故障				消耗部品				
端子台		・端子部ネジ緩み、汚れ堆積	ドライバー・目視点検	・緩みなきこと ・堆積異物がないこと	・緩みあれ ・堆積異物	ば増し締め 付着の場合はハケ清掃	25,000Hr		偶発故障									▲							摩耗故障			
電装部品 (基板類も含む)		・HIC基板の短絡チェック ・基板類へのゴミ付着の目視チェック ・自己点検モード、外観チェック	テスター 目視点検 目視点検	・規定の抵抗値であること ・堆積異物がないこと ・異常表示しないこと	・規定の抵抗値以外であれば交換 ・堆積異物 ・部品交換	付着の場合はハケ清掃 または修正	25,000Hr		偶発故障									▲							摩耗故障			
圧力センサー、温度センサー		・オープン、ショート、地絡、外観チェック	テスター、目視点検	・規定の抵抗値であること ・亀裂、変色なきこと	・断線、ショ	ートの場合は交換	5年		偶発故障			▲													摩耗故障			
開閉器類 (FFB、ELB含む)		電磁開閉器 過電流継電器 補助リレー類	・動作、外観チェック ・接点の荒れ	目視点検 目視点検	・変形なきこと ・設定通り作動、変形なきこと ・変形、変色なきこと	・動作不良	又は変形、変色の時は交換	25,000Hr		偶発故障										▲						摩耗故障		
		スイッチング電源トランス		・出力電圧測定	テスター	・出力電圧が規定値以内であること	・電圧異常	があれば交換	10年		偶発故障										▲							摩耗故障
冷却ファン		・絶縁抵抗、異常音発生	500Vメガ・聴感点検	・1MΩ以上のこと、異常音なきこと	・1MΩ以下 ・ファンロッ	の時は交換 ク時は交換	20,000Hr		偶発故障							▲										摩耗故障		
ヒューズ		・外観チェック	目視点検	・変形、変色なきこと	・遮断時交	換	10年		偶発故障										◆		偶発故障					消耗部品		
(蓄熱槽) (熱交換器部は水熱交換器に含まれる)		・水量の確認 ・水漏れ、水槽のヒビのチェック ・水槽内の汚れチェック ・水質の確認	目視点検 目視点検 目視点検 水質調査	・メーカー水位範囲以内のこと ・水漏れ、ヒビ割れがないこと ・各社の判定基準による ・JRA-GL-02の基準値(注4参照) 又は各メーカーの基準値	・水位が低 ・水漏れ又	い場合は、水を追加 はオーバーフロー管の詰まりを除去 はヒビ割れ時は、修理又は交換 清掃	8年		偶発故障							●									摩耗故障	清掃対象品 使用水質による		
(ストレーナ(水用))		・ゴミ詰り	目視点検	・汚れ、ゴミ詰りがないこと	・清掃		10年		偶発故障										▲							摩耗故障	清掃対象品 使用水質による	

注1) 偶発故障は、部品・機器の耐用年数期間内において、摩耗が進行する以前に起こる予期できない突発的な故障で、技術的な対策をたてることが難しく、現時点では、統計的な取扱に基づく施
注2) ※印経過年数は頻繁な発停のない通常の使用状態で、10時間/日、2,500時間/年と仮定した場合です。運転状況により異なりますので保守契約時にご確認ください。
注3) は、摩耗故障の始まる時点予測し、経過年数と共に、故障率が上がっていく傾向を表した図です。
注4) (社) 日本冷凍空調工業会ガイドラインJRA-GL02「冷凍空調機器用水質ガイドライン」の冷却水・冷水・温水・補給水の water 基準による。ただし蓄熱槽の水質基準値については、各メーカーに
注5) フィルタの点検実施時期は基本的に1週間としています。フィルタの種類や使用環境で汚れ具合は異なりますので、使用環境に応じて任意周期で点検を行ってください。

策しかとることができません。
による基準値に従ってください。

【出典】一般社団法人 日本冷凍空調工業会
「定期的な保守・点検のすすめ」(2008年3月版)



定期的な保守・点検のおすすめ 部品交換 のガイドライン

ビル衛生管理法では毎月点検が必要です。(P13)

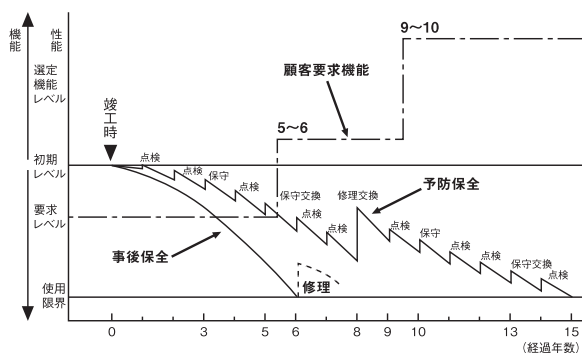
【事務所の場合】

系統区分	保全部品	内・外	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
					偶発故障							磨耗故障					
冷媒系統	圧縮機	外機															
	電子膨張弁本体	内・外															
	四路切替弁	外機															
	電磁弁本体	外機															
	冷媒フィルター	内・外															
	可溶栓	外機															
電気系統	逆止弁	外機															
	ファンモータ	内・外															
	クランクケースヒータ	外機															
	電子膨張弁駆動部	外機															
	四切弁、電磁弁コイル	外機															
	ドレンポンプ	内機															
	フロートスイッチ	内機															
	スイングモータ	内機															
	電磁開閉器	外機															
	電磁継電器	内・外															
電子系統	電源トランス	内・外															
	制御基板	外機															
	INV基板	外機															
	プリント基板	内機															
	パワートランジスタ	外機															
	電解コンデンサ	外機															
	コンデンサ	内・外															
送風関係	圧力センサー	内・外															
	温度センサー	内・外															
	軸受け	内機															
機構・構造	ファンシャフト	内機															
	軸受け防振ゴム	内機															
別売品	エアフィルター	内機															
	高性能フィルター	内機															
	加湿エレメント	内機															

使用
7~11年が
予防保全時期
(オーバーホール)

■予防保全の重要性

■製品の耐用年数と保全時期のイメージ

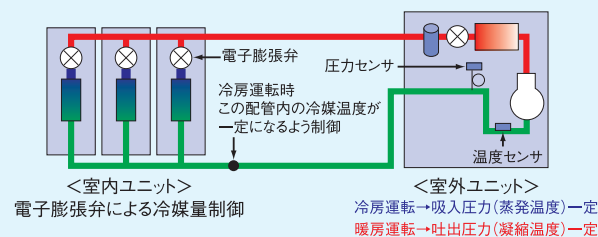


※経過年数は頻繁な発停のない通常の使用状態で10時間/日、2,500時間/年と仮定した場合
出典:社団法人 日本冷凍空調工業会資料

顧客要求の機能は、経過年数につれ高くなり、初期レベルを上回る時期がきます。これは、社会的耐用寿命といえます。適切な予防保全は、結果的に長寿命化を実現します。

効果的なオーバーホールとは？ (センサー類と運転制御の関係)

ビル用マルチは、冷媒温度を一定とした冷媒循環量制御です。この制御は、温度センサー・圧力センサーによって行っており、センサー類に狂いが生じると運転制御が乱れ、室内空間の快適性が損なわれるばかりでなく、圧縮機等の主要部品に負担をかけてしまいます。



- エアネットサービスシステムならセンサー類の狂いも判断。
- 圧縮機などの主要部品に負担をかける前に修理します。

主な保全部品と劣化・不具合の症状

交換周期3年 交換周期5年 交換周期8年 交換周期10年

交換周期3年

汚れ、カビ、水垢等により、異臭の発生、加湿能力ダウン、水漏れ発生

交換周期5年

抵抗値の誤差、断線による温度検知不良

交換周期5年

抵抗値の誤差、断線による圧力検知不良

交換周期8年

駆動部コイルリアクション、弁体の噛み込み、ガス洩れ

交換周期8年

主軸受け磨耗によるロック、電動機コイルリアクション

交換周期8年

モータコイル断線による作動不良、軸受け磨耗によるロック

交換周期8年

軸受け磨耗によるロック、モータコイル破損

交換周期10年

抵抗、コンデンサ、IC劣化による作動不良

交換周期10年

抵抗、コンデンサ、IC劣化による作動不良

交換周期10年

接点荒れによる接点溶着、コイル断線による作動不良

※交換周期出典:日本冷凍空調工業会「パッケージエアコンの主な部品の保守・点検ガイドライン」

ダイキンのメンテナンスサービスがわかる解説ムービーが上記QRコードよりご覧いただけます。

1 各部品のQRコードより「メンテナンスムービー」サイトへアクセス

2 選択した部品の解説ムービーがご覧いただけます。

※ 解説ムービーには音声が含まれますので、音量にご注意ください。 ※ ムービーを再生する際のパケット通信料はお客様のご負担となります。 ※ QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

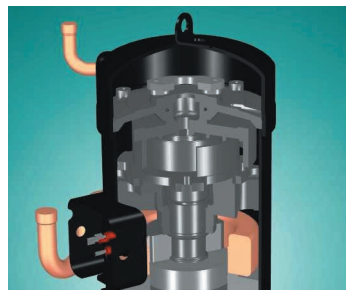


オーバーホールのおすすめ

4つの 保全整備

1

冷媒回路の保全整備



圧縮機の断面



シリンダー部

対象部品

圧縮機、電子式膨張弁、冷媒系統、保護装置、熱交換器ほか

●保全時期とポイント

圧縮機は運転時間2万時間（または使用8年程度経過）を目安に保全整備をおすすめします。冷媒系統部品の経年劣化は、運転効率の低下や他部品の動作にも影響を及ぼす可能性があります。

可動スクロール圧縮機の場合

熱交換器が汚れた状態で運転を継続すると、圧縮機が高負荷運転となり運転効率が低下します。また、冷凍機油の希釈等により圧縮機内部の摩耗が早まり、圧縮機の寿命が短くなる可能性があります。

2

電気部品の保全整備



ファンモータ



ドレンポンプ

対象部品

ファンモータ、ドレンポンプ、フロートスイッチ、マグネットスイッチほか

●保全時期とポイント

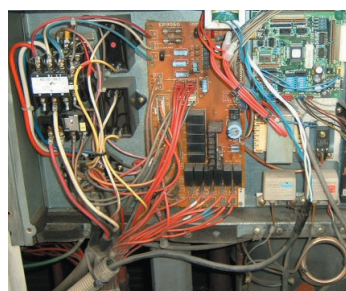
保全周期に基づき、点検や部品交換をおすすめします。マグネットスイッチが劣化すると誤作動が生じ、圧縮機やファンモータなど他部品の故障を引き起こす恐れがあります。

ファンモータの場合

ファンモータは冷暖房期間中はもとより、ほとんど年間を通じて運転しています。ご使用期間が長くなると劣化して摩耗故障やファンモータの異音、作動不良（ロック）により機器が異常停止する場合があります。

3

電子部品の保全整備



基板類



温度センサー

対象部品

基板類、コンデンサー、圧力・温度センサー、スイッチング電源トランスほか

●保全時期とポイント

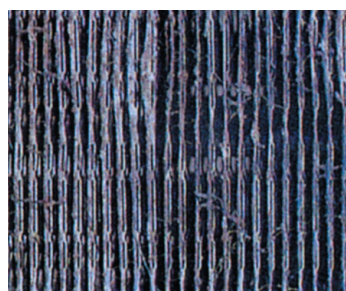
制御部品は保全周期に基づき、定期的な点検・部品交換をおすすめします。センサー類は3～5年を目安に保全整備をおすすめします。経年劣化すると検知不良や精度低下の恐れがあります。

基板類、圧力・温度センサーの場合

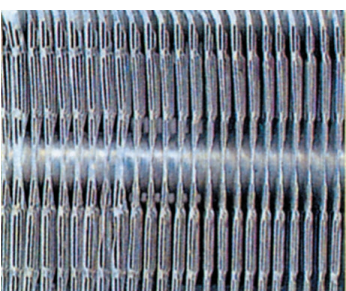
基板類は長年の塵埃の堆積や腐食の影響により、基板上の電子部品や端子類が劣化し誤作動を引き起こす可能性があります。また、センサー類においても劣化により検知不良や誤作動が生じ、消費電力の増加や高負荷運転により故障に至る恐れがあります。

4

構造部品の保全整備



ホコリがつまった状態



洗浄・清掃後

対象部品

フィルター、ファンベルトほか／吹出・吸込グリル、ドレンパン、フレームほか熱交換器洗浄

●保全時期とポイント

熱交換器は3～5年毎に目詰まりや汚れ状況を点検し、汚れ具合に応じて洗浄することをおすすめします。

熱交換器・送風機の場合

運転中は室内のホコリを吸い込みます。ホコリが付着すると、目詰まりや汚れにより熱交換を妨げ、風量の減少や能力低下を引き起こします。また、ホコリの堆積により、カビや異臭が発生する可能性があります。

レトロフィットメンテナンスプラン

お使いの業務用マルチエアコンに新しい冷媒制御技術と、レトロフィット用圧縮機を搭載することで、エアコンの性能を引き上げることができるサービス。

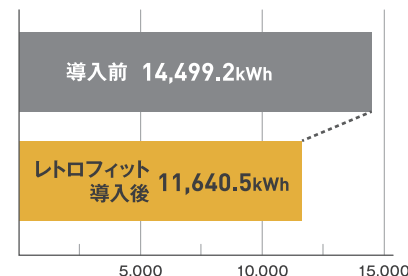
レトロフィットイメージ



メリット 1 省エネ性の向上

新しい省エネ制御を搭載することで、消費電力の大幅削減を実現します。

■エネルギー削減効果(kWh)



※試算条件:関西地域の老健施設納入のRXP280AAにおいて2018年度(導入前)と2019年度(導入後)の年間消費電力量を比較。

消費電力の
大幅削減

メリット 2 長寿命化を実現

圧縮機の技術改良と新制御の導入により、耐久性をアップし、機器の寿命を伸ばします。

さらに付属品、消耗部品をあわせて交換

■付属品・消耗品例

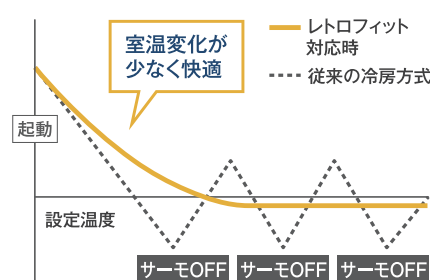
圧縮機付属品	
・圧縮機防音ヘッドカバー	・クランクケースヒーター
・圧縮機防音材	・圧縮機防振ゴム
基板	
・制御基板	・インバータ基板
センサー	
・圧力センサー(高圧用)	・室外機の各種サーミスタ
・圧力センサー(低圧用)	

経年劣化を抑え
故障リスク低減

メリット 3 快適性の向上

負荷に合わせて冷媒温度を最適調整するため、室温変化が少なく快適性が向上します。

■冷房運転低負荷時の室温の変化(イメージ)



省エネ性
快適性
を両立!

納入10年目までの空調機には、オプションで**3年間の修理費無償プラン**※が適用可能です。

※詳細は営業担当までお問い合わせください。

リフレッシュパック

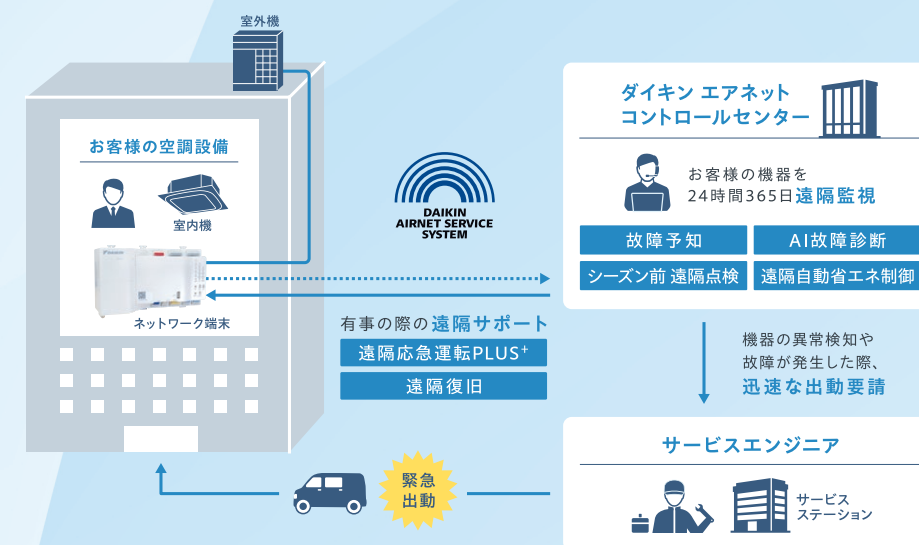
空調機購入後7～8年経過のお客さまにおすすめ。

リフレッシュパック5

5年保証+遠隔監視サービス

エアネットサービスシステムをご検討・ご加入のお客さまにおすすめ

故障を未然に防ぐ 有事の際も空調機を止めない 万が一の故障時も素早い対応



特長

オーバーホール(予防保全)
+
5年間修理費無償が付いた
エアネットサービスシステムがプラス

※費用については、お問い合わせください。

対象

納入後10年以下の業務用マルチエアコン、
店舗・オフィスエアコン スカイエア、
HEXAGONをお使いのお客様



受賞対象
空調遠隔監視と先回り熱負荷予測による省エネ「エアネットサービスシステム」

※圧縮機の運転時間が12,000Hr.または5年間のどちらか短い方とします。但し、上記対象期間は、試運転後13年を最長とします。
※消耗品交換、軸受交換、油注入作業および清掃および機器の洗浄作業は保証対象に含まれません。
※一般空調用として使用される対象機種シリーズに限定とします。
※その他、条件・注意事項についてはエアネットコンタクトと同様です。

リフレッシュパック3

3年保証

特長

オーバーホール(予防保全)
+
機器整備の
5%を追加でお支払いいただくと
3年間修理費無償

対象

納入後10年以下の業務用マルチエアコン、
店舗・オフィスエアコン スカイエア、
HEXAGONをお使いのお客様

経年劣化による設備の故障は、
設置後10年前後を目安に増加する傾向にあります。

▼設備故障率の時間的変化(イメージ)



10年目以降大きくなる修理費を低減し、突発的に発生する費用を抑えます。

(ダイキン調べ)

※空調機設置10年目までのお客様が対象で一般空調用途に限りません。
※消耗品交換、軸受交換、油注入作業および清掃および機器の洗浄作業は保証対象に含まれません。
※リフレッシュパック3をお申し込みいただいた場合でも、すでに発生した修理費用を払い戻すことはできません。
※圧縮機、プリント基板、センサーを保全交換した場合のみ保証対象となります。
※保全提案したにもかかわらず未整備の部位は対象外となります。

フロン排出抑制法対応点検

フロン類が充填された業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）の管理者（ユーザー様）が対象。

点検が義務化されています。

フロン排出抑制法の概要

機器の点検

簡易点検
全ての第一種特定製品

定期点検
第一種特定製品のうち、一定規模以上の業務用機器

漏えいの対処

フロン類の漏えいが見つかった際、修理をしないでフロン類を充填することは原則禁止。適切な専門業者に修理、フロン類の充填を依頼しなければなりません。

記録の保管

機器の点検・修理、冷媒の充填・回収の履歴等を記録し、機器廃棄の3年後まで保存しなければなりません。

算定漏えい量の報告

使用時漏えい量が「1,000t-CO₂」以上漏えいした事業者（法人単位）は、所管大臣に報告義務があります。

※1,000t-CO₂はR22・R410A冷媒約500kg、R32冷媒約1,500kgに相当。

点検内容

全ての第一種特定製品について、3ヶ月に1回以上ユーザー様ご自身で「**簡易点検**」を行う必要があります。さらに管理する第一種特定製品の圧縮機に用いられる電動機の定格出力が7.5kW以上の場合には有資格者※による「**定期点検**」を行う必要があります。

※冷媒フロン類取扱技術者等

点検種別	対象機器	電動機定格出力	点検頻度	点検内容
自身での 簡易点検	全ての第一種特定製品	全ての第一種特定製品	3ヶ月に1回以上	原則、目視による点検 ①異常音・異常振動 ④錆び ②外観の損傷 ⑤油漏れ ③摩耗及び腐食 ⑥熱交換器の霜の付着の有無 ※冷蔵機器及び冷凍機器の場合、上記項目に加え庫内温度の確認
有資格者による 定期点検	エアコンディショナー	50kW以上	1年に1回以上	有資格者が実施 システム点検 直接法 ①発泡液法 ②電子式漏えいガス検知法 ③蛍光剤法（メーカー承認が必要） 間接法 蒸発圧力、凝縮圧力、圧縮機・駆動原動機の電圧・電流、過熱度、過冷却度等が平常運転時に比べ、異常値となっていないか計測器等を用いて点検する。
	冷蔵機器及び冷凍機器	7.5kW以上	1年に1回以上	

アシスネットサービス

フロン排出抑制法に基づいた空調機管理を遠隔サポート。

まとめて記録管理

ダイキンのIoT技術で省人化を実現！

IoT技術を活用し、空調機の運転データを遠隔監視することでフロン排出抑制法の対応を含め、お客様の空調機管理をアシストします。室外機にIoT端末を取り付けるだけの簡単設置で、遠隔管理が可能になります。



フロン点検をサポート

全ての空調機対象

ユーザー様ご自身で行う点検をWEB上でサポートします。

簡易点検

3ヶ月毎

点検時期をメールでお知らせ

アプリで項目をチェックするだけの簡単点検

圧縮機定格出力 **7.5kW以上、50kW未満** の空調機対象

定期点検

3年
or
1年毎

サービスエンジニア（有資格者）が訪問し、点検を実施します。

有資格者による点検で安心

点検データを自動抽出

※圧縮機定格出力7.5kW以上50kW未満の空調機は3年に1回以上
※圧縮機定格出力50kW以上の空調機、7.5kW以上の冷凍・冷蔵機は1年に1回以上

データをWEB上で一括管理

多店舗などの複数物件を全体および個別で管理できます。また各種点検・整備結果の台帳出力が可能になります。

管理工数を削減

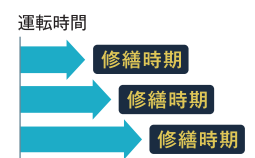
管理会社とのデータ共有も可能

異常お知らせメール

トラブル発生時には、系統・異常内容を登録先にメールでお知らせ。早期対応が可能になります。

保全計画サポート

運転時間に応じ、メンテナンス時期を見える化。修繕・機器更新の予算化をサポートします。



簡易点検を自動化！

フロン排出抑制法が改正されました
遠隔点検・遠隔診断で

2022年8月フロン排出抑制法が改正され、目視による簡易点検の代替点検方法として「冷媒漏えい検知サービスによる簡易点検の自動化」が認められることになりました。

地球温暖化
防止に
貢献！

これまでの簡易点検は…

お客様自身で行う
目視点検が必要

（すべての機器が対象）

3ヶ月に
1回以上

目視確認による点検内容

- ①異常音・異常振動
- ②外観の損傷
- ③摩耗及び腐食その他の劣化
- ④錆び
- ⑤油漏れ
- ⑥熱交換器の霜の付着の有無

点検の時期を忘れそうだし
手間がかかるなあ…

※対象となる事業者…第一種特定製品（冷媒としてフロン類が充填されている業務用エアコン、冷凍・冷蔵機器全般）に該当する業務用エアコン、冷凍・冷蔵機器を使用している全ての事業者。
※7.5kW以上の機器をお使いのお客様は有資格者による定期点検が必要です。

法改正後は…

常時監視による冷媒漏えい検知サービスにより
簡易点検が自動化できます

冷媒漏えい記録簿につきましては、お客様ご自身の作成が必要です

以下の条件を満たす場合に限りです

診断

フロン類の漏えいを検知するために必要な計測および診断を冷媒系統ごとに1日1回以上実施。

記録・保管

フロン類の漏えいの有無がわかる計測データまたは診断結果を記録し1年以上の保管が必要。

通知

診断の結果、フロン類の漏えい、または漏えいの疑いを検知した場合、直ちに管理者へ通知し1年以上履歴の保管が必要。

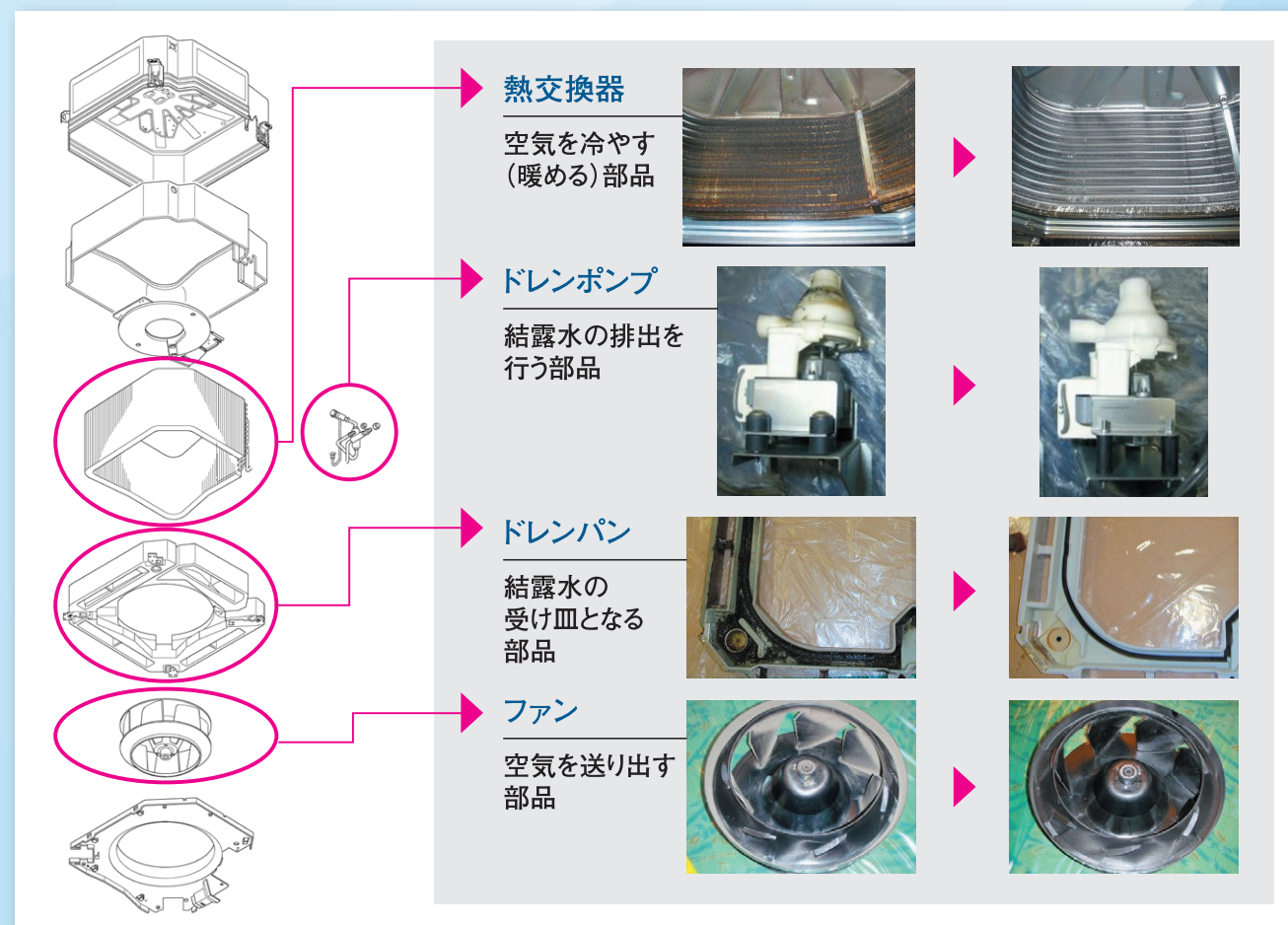
※管理者以外の者が容易に解除できない方法での通知

※漏えいの検知性能について、管理第一種特定製品の製品群ごとに日本冷凍空調工業会標準規格（JRA）もしくは日本産業規格（JIS）で規定、または管理第一種特定製品ごとに当該管理第一種特定製品のカタログに記載された温度その他の条件で試験が行われ、適正な充填量の30%の冷媒が漏えいするまでに判定が可能であることが確認されていること。



定期的な保守・点検のおすすめ 部品洗浄 のガイドライン

■ 主な整備対象部品



■ 汚れとレベルの相関



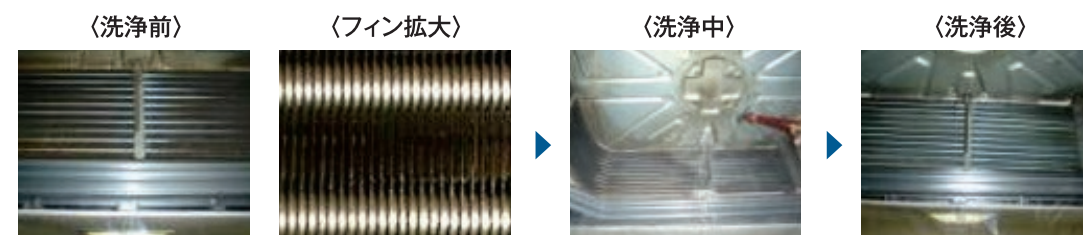
レベル
1

状況 熱交換器表面にも汚れが無く安心して、ご使用頂けると判断いたします。

レベル
2

空調のシーズン前には、洗浄をご検討ください。

- ・空調性能を維持し、長く空調機をご利用いただくためには、この時期からの予防保全(洗浄)が必要です。
- ・汚れの初期状況から洗浄を行うと水飛びなどを抑制できます。

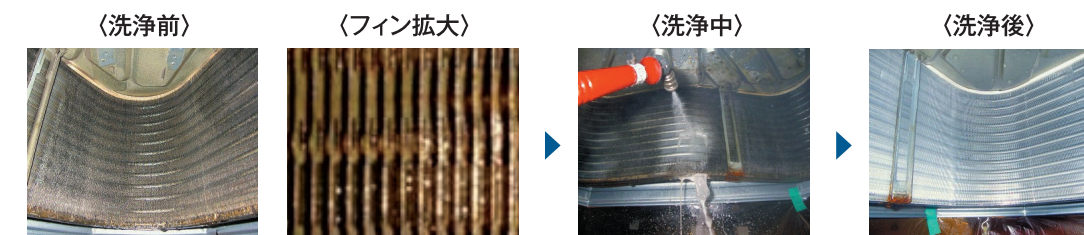


状況 ホコリ又は煙草のヤニが、風量に影響のない程度に付着した状態です。
ドレンパンの汚れが目立ちはじめ、スライムによるドレンパン詰まりが懸念されます。

レベル
3

空調トラブルが発生し得る状態です。洗浄をご検討ください。

- ・汚れが目立ち始めており、洗浄力の強い薬品を使用する必要があります。
- ・一般的な洗浄剤では熱交換フィンの保護皮膜(親水処理膜)を痛める恐れがあります。
保護皮膜にやさしい「エコフィンKirei」(空気Kireiサービス専用洗浄剤)での洗浄をおすすめします。

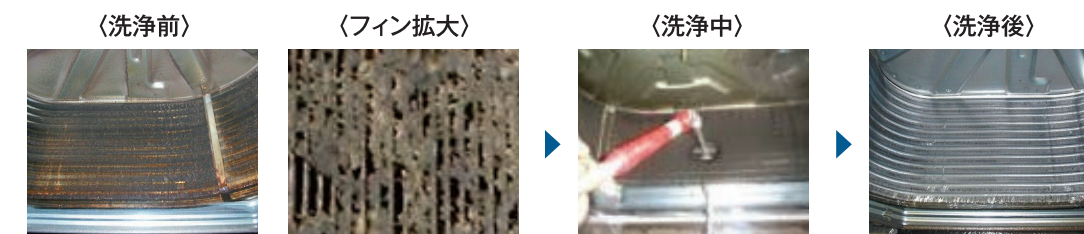


状況 ホコリ等の汚れが風量に影響のない程度に付着しています。
ドレンパンの汚れが目立ちはじめ、スライムによるドレンパン詰まり懸念されます。

レベル
4

空調性能に影響を与える状態です。洗浄が必要です。

- ・熱交換フィンの洗浄に留まらず、機能部品の分解整備も必要な状況です。
- ・カビや菌の発生も考えられますので対策が必要となります。
銀イオン系の抗菌剤がカビや菌の発生を抑制します。



状況 ホコリ等の汚れ(柔らかい付着物)で目詰まりしています。この時期から、冷房時は水漏れや吹き出し口からの水飛び、暖房時は室外機の異常停止が発生する可能性があります。

レベル4
重故障要因!

レベル
5

洗浄と機器の保全が必要です。

- ・洗浄と機能部品の保全(主要部品の交換・分解整備など)が必要な状況です。
- ・室外機の予防保全もご検討下さい。



状況 熱交換器のフィンの隙間がホコリ等の汚れ(硬い付着物)で全面的に詰まっています。このような状態で使用されると、風量の減少や能力低下を引き起こし、圧縮機をはじめとする重要部品が故障する恐れがあります。
また、ホコリの堆積により水漏れやカビ、異臭が発生する可能性があります。

レベル5
重故障要因!

洗浄剤には保護皮膜に優しい「エコフィンKirei」がおすすめ(P17)

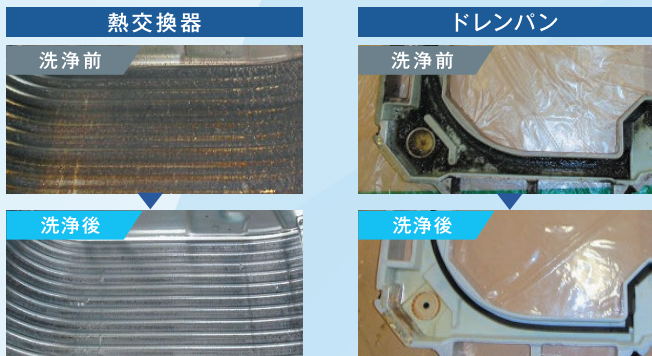
エアコンのプロが施す洗浄!「空気Kireiサービス」のご紹介。

※冷房シーズン(6月～8月)以外の時期に、お得に価格設定された洗浄サービスです。

空気Kireiサービス

クリーニング

エアコン内部の各部品を、専用の洗浄剤を使ってキレイに洗浄。



※洗浄箇所は一例です。

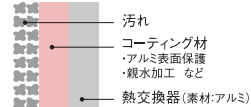
エアコンと人に優しい洗浄剤

エコフィン Kirei

熱交換器洗浄前(納入後数年経過)
・経年によって熱交換器表面に汚れが付着
・汚れが熱伝達を阻害(効率ダウン)

フィンの親水被膜を傷めず、
エアコンからの水飛びを抑制できます。

※性能評価については、専用チラシの
「親水処理被膜に対する性能評価」をご参照ください。



表面
コーティング材を
破壊せずに、汚れ
だけを取り除きます

洗浄力評価

1回目洗浄力は36.6%、2回目は42.9%。
2回分を平均して、**39.8%の洗浄力が算出されました。**

■試験方法

人工汚染油(JIS試験用粉体5種・7種粉体、動物油脂を混合調製したもの)をアルミ試験板に塗布、10%溶液をスプレー洗浄後、残存分の重量測定にて洗浄率を求めた。

安定した洗浄力でエアコン内部をキレイに!

樹脂への影響評価

試験液すべてについて、樹脂試験片には
割れ、亀裂は確認されませんでした。

試験結果画像



■試験方法

1. 日本テストパネル社製のテストピース3種(PP、PS、ABS)を用いる。
2. 5mm歪ませ、曲げ応力を比較
3. 脱脂綿に洗浄液及び水を含み込ませて、割れ、亀裂を目視確認(40日間実施)

エコフィンKireiなら
パネル・フィルターにも使用可能!

消耗部品の交換

経年劣化の起きやすい部品を取替えることで、故障を未然に防止。



※出典:日本冷凍空調工業会「パッケージエアコンの主な部品の保守・点検ガイドライン」

銀イオン抗菌剤

ドレンパンの臭いや詰まりの原因のスライムやカビ・菌を抑制。



※一部設置できない機種があります。詳しくは、営業担当までご確認ください。
※銀イオン抗菌剤の耐用年数は2～3年です。使用環境によって異なります。

親水処理被膜に対する性能評価

15回の洗浄においても、
親水処理被膜への影響がありませんでした。

■試験方法

平板親水処理片(仕様CC430)浸漬サイクル試験
10%水溶液浸漬し、乾燥放置。その後、流水濯ぎ乾燥放置を行い、
デジタルマイクロスコップⅡにて測定。

エコフィンKireiなら
親水処理皮膜を傷つけないから安心!

微生物の消長評価

4日後の結果において、銀イオン抗菌剤を添加して
いないものは、未添加のものと比較し
酵母数及び、一般細菌数を減らすことができました。

試料の酵母数及び一般細菌数測定結果

試料	室温、保存4日後(個/ml)	
	酵母数	一般細菌数
検体1) 添加	検出せず	約450個
検体1) 未添加	約18,000個	約25,000個

■試験方法

スパーテル(幅:約4mm)5杯のスライム由来微生物をボタデキストロール液体培地に添加、100mLずつピーカー10個に分けた。銀イオン抗菌剤を2g添加したものを添加試料とし、銀イオン抗菌剤を加えていないものを未添加の試料とする。試料を室温で保管し、1日1回軽くかくはんした。保存4日後、試料全量を混合したものについて、酵母数及び一般細菌数の測定を行った。

【試験機関】財団法人 日本食品分析センター

銀イオン抗菌剤で酵母・一般細菌を抑制!

Kireiコーティング

室内機の熱交換器洗浄後に噴霧して菌繁殖の抑制効果が長持ち! ※1

3つの効果

除菌 防カビ 抗菌コーティング

熱交換器に吹きかけて汚れの原因となる菌を除菌し、
乾燥後に防カビ抗菌剤でコーティングします。菌繁殖を
抑制し、3つの効果は1年間持続します。 ※2



※イラストはイメージです。

■除菌力の性能評価 ※3

試験結果 本製品塗布後、酵母菌とカビ菌を99.9%抑制。

酵母菌	コントロール (減菌水)	kirei コーティング
	コロニー平均値	1.3
カビ菌	コントロール (減菌水)	kirei コーティング
	コロニー平均値	361

■防カビの性能評価 ※3

試験結果 本製品噴射後の防カビの性能評価は「0」となった。

カビ菌	コントロール (減菌水)	kirei コーティング
	評価	2
カビ菌	コントロール (減菌水)	kirei コーティング
	評価	0

■抗菌力の評価基準

菌系の発育	結果の表示
試験又は試験片の接種した部分に菌系の発育が認められない。	0
試験又は試験片の接種した部分に認められる菌系の発育部分の面積は、全面積の1/3を超えない。	1
試験又は試験片の接種した部分に認められる菌系の発育部分の面積は、全面積の1/3を超える。	2

■抗菌コーティング(流水後の抗菌持続性能評価) ※3

試験結果 本製品を滴下したアルミ板において酵母菌、カビ、一般細菌にハローが認められた。

※培養後の試料の周囲にハロー(発育阻止帯:菌の発育がない透明な部分)があれば「抗菌性あり」と判定されます。

酵母菌	コントロール (滅菌水)	kirei コーティング	カビ菌	コントロール (滅菌水)	kirei コーティング	一般細菌	コントロール (滅菌水)	kirei コーティング
流水前			流水前			流水前		
ハロー直径(mm)	0	65	ハロー直径(mm)	0	50	ハロー直径(mm)	0	48
48時間 流水後			48時間 流水後			48時間 流水後		
ハロー直径(mm)	0	38	ハロー直径(mm)	0	36	ハロー直径(mm)	0	45
ハロー残存率(%)	0	58.5	ハロー残存率(%)	0	72.0	ハロー残存率(%)	0	93.8

推奨の理由

株式会社ファインテックとダイキン工業株式会社で、
1年以上かけて40項目以上の評価試験と、
100台以上の室内機でフィールド試験を行いました。

●Kireiコーティングの製造元は株式会社ファインテックです。

※1.熱交換器洗浄後もしくは、空調機の新規納入時にご使用いただけます。

※2.設置環境、使用状況により効果の持続期間は異なります。

※3.試験条件・詳細については、専用のチラシまたはWebサイトをご参照ください。

Kireiチェック ※4

エアコンの汚れ度合いをすぐにチェックできる室内機環境診断サービス! ※5

※4.診断作業はすべてダイキン工業が行います。診断およびレポートに費用は発生いたしません。 ※5.お申し込みの混雑状況やご依頼内容等により即日～48時間以内の診断となります。

ご希望のお客様へ
無償診断サービス

STEP1 サンプルング

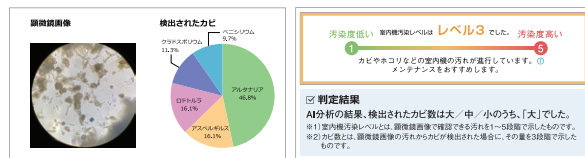
熱交換器・エアフィルター・ドレンパンなどから
付着物を採取します。

検出された菌や汚れ度合いをレポートにまとめてご提出。診断結果に応じて適した
メンテナンスをご提案します。社内や外部への報告資料などにもご利用いただけます!

汚れ具合をすぐに把握できメンテナンス計画が立てやすい!

STEP2 解析して汚れ度合いを判定

顕微鏡で映し出された画像を撮影し専用アプリに
アップロード。画像解析を行い、菌の種類や汚れ
度合いを判定します。



※レポートに解析時の画像は掲載されません。

ハイパワードレンポンプ

高い排水能力で空調機のドレンパン汚れによる異常停止を低減!

ドレン水を効率よく排出し ポンプ内部の汚れやスライムの堆積を低減!

■従来品との仕様比較

項目	従来品	ハイパワードレンポンプ
電源	DC13V	DC13V
消費電力	4.2W以下	4.2W以下
吐出し量	400cm ³ /min以上	600cm ³ /min以上

ドレンポンプ内部の構造を刷新し
ドレン水を従来品比1.5倍で排出
詰まりにくさの向上を実現!
部品寸法・取付位置・モータ等の電気部品は変更なく、
従来品からの置換えてドレンポンプの吐出し量が増加します。

【試験内容】実施項目: 純水を使用して従来品との吐出比較を行う検証試験を実施。試験機: 2018年製ドレンポンプ、ハイパワー機 試験機関: 株式会社不二工機

Kireiウオッチ

エアコン点検作業の工数やコスト面、占有部への立入り許可や時間制限などの負担を解消。
ビル管理を更にサポートするため、カメラとIoT技術を使った無人でのドレンパン点検を実現。

サービス内容

週に一度ご指定のタイミングで
機器内部のドレンパンを自動撮影



撮影した画像をクラウドで管理し
いつでも閲覧可能



撮影画像をもとに
いつでもレポートを作成



※本機能は対応機種に限られています。

4つのメリット

メリット 1 点検工数の削減
定期的にシャッターを切ることで、高天井など作業が
困難な場所でも簡単に確認が可能。

メリット 2 点検時の入退室不要
テナント様の居室や役員室などの出入りが難しい
場所でも、取り付け後はドレンパン点検が簡単に。

メリット 3 ドレン排水不良原因の監視
ポンプ詰まりによって引き起こる排水不良や異常停止を
早く発見。※水漏れの防止を保証するものではありません。

メリット 4 保全計画に役立つ
機器内部のドレンパンを定期的に確認できるので、
洗浄計画も立てやすく、清潔な空間が持続。

機器内部(ドレンパン)の状態を撮影



※掲載機種は一例です。

●足場を組むなど一部特殊作業に関しては実費分を頂戴します。



クラウド上でデータを見る化 PC・タブレットなど

クラウドにアップされた画像を
利用し、点検作業と清掃要否
の確認が可能。



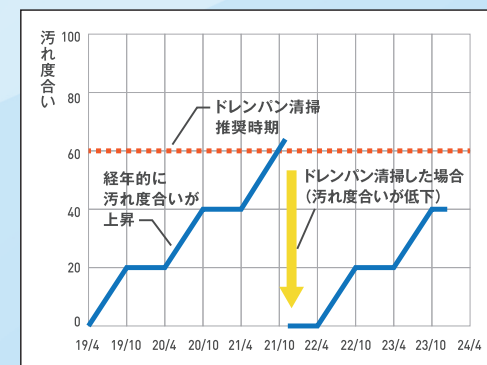
画像の閲覧画面例



定期的な撮影で汚れ発生時期も把握することができます
ドレンパンの表面積に占める汚れと定義した色の割合を「汚れ度合い」と表現

※汚れ度合いの表示は対応機種に限られています。
※汚れ度合いは目安であり、実際の汚れとは異なる場合があります。

傾向分析(グラフ化)



※Kireiウオッチ対象機種や各機能の対応機種、詳細は
営業担当までお問い合わせください。
※グラフはイメージです。

ソリューションフィルター

現在お使いの室内機にプラスワン！

エアー Kirei フィルター

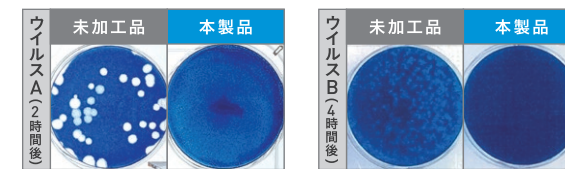
お使いのエアコンに取り付けるだけでウイルス、アレル物質(花粉・カビ)、
細菌、ホコリ汚れを抑制し室内空気を清潔に保ちます。



抗ウイルスの性能評価^{※1}

特定のウイルス(2種)が本製品に触れることで**2時間後、
4時間後に99.9%抑制**することが確認されました。

水洗い後も同等の機能を維持していることが確認できました。^{※2}



防カビの性能評価

本製品に付着したカビに対して
高い防カビ効果があることが確認できました。

水洗い後も同等の機能を維持していることが確認できました。^{※2}

本製品	カビの生育		結果の表示
	肉眼および顕微鏡下で	顕微鏡下で	
	肉眼および顕微鏡下で	顕微鏡下で	
	カビの生育は肉眼では認められないが、顕微鏡下では認められる		0
	カビの生育は試料面積の25%以内		1
	カビの生育は試料面積の25~50%		2
	カビの生育は試料面積の50~100%		3
	カビの生育は試料面積の50~100%		4
	菌糸の発育は厳しく、試料全体を覆っている		5

抗菌の性能評価^{※1}

本製品に付着した特定の細菌(2種)に対して
高い抗菌性があることが確認できました。

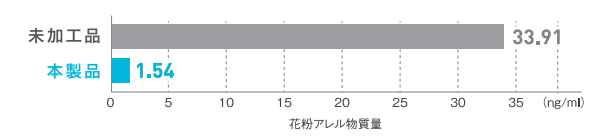
水洗い後も同等の機能を維持していることが確認できました。^{※2}



抗アレル物質の性能評価

本製品に付着した花粉に対して
高い抑制効果が確認できました。

水洗い後も同等の機能を維持していることが確認できました。^{※2}



※1. エアーKireiフィルターに接触したものに對する効果であり、実使用空間での効果を保証するものではありません。 ※2. 流水で1分間両面を洗浄した場合(1回)
※性能評価の条件・詳細については、専用のチラシまたはWebサイトをご参照ください。

ホコリの捕集効率(当社調べ)

当社標準のプレフィルターのみ使用

小さなゴミが捕れず、室
内機内部に汚れやカ
ビが繁殖します。

エアーKireiフィルター使用

小さなゴミも捕り、フィルタ
ーに菌を繁殖させないで、室内機
内部の汚れを抑え、カビの繁殖
も抑えます。

ホコリの捕集量
約63%

その差**3倍!**



※使用環境により
効果は異なります。

オイルダブルガードフィルター

※日本無機株式会社の商品です。

オイルミストの多い環境でお使いのエアコンに取り付けるだけで、
油のベタベタ汚れを強力カットします。

メンテナンス費用削減

油によるエアコン内部の
汚れを軽減できるので、
メンテナンス費用を
削減できます。



汚れを確認しやすい構造

エアコン内部側を白色ろ材にする
ことで、目視で汚れを確認する
ことができます。
室内側は油汚れが目立ちにくい
黒色ろ材で見た目を損ないません。



粒子捕集率
アップ!
親油性の繊維状
フェルト採用

中・高性能フィルター交換

空調機のフィルター交換で、快適な空調環境を！

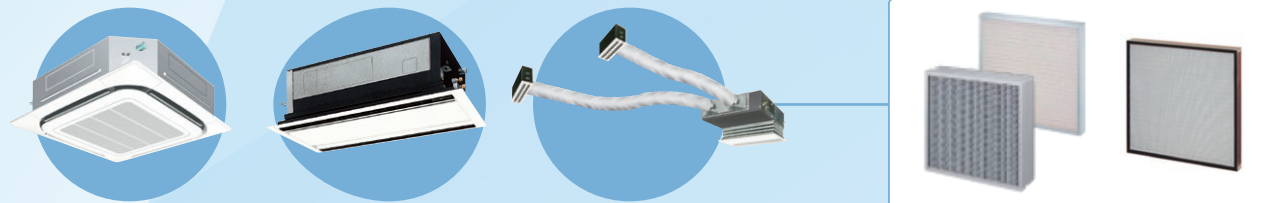
中・高性能フィルターとは？

空調用フィルターの内、ゴミやホコリをたくさん捕って、清浄度を高くするのが、中・高性能フィルターです。中・高性能フィルターは基本的に現場での水洗い洗浄ができません。定期的な交換が必要です。



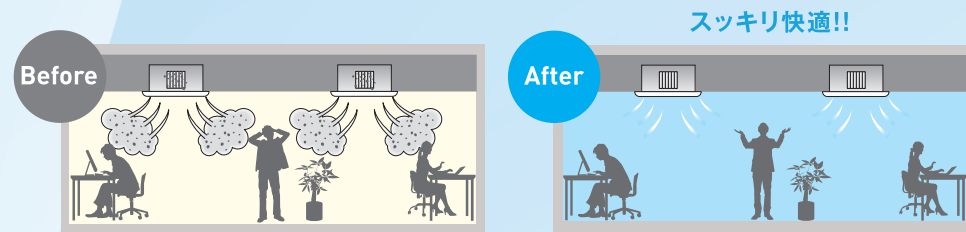
メーカー専用フィルター

交換目安1年



清潔環境維持のために

清潔環境を維持するための心臓部がエアフィルターです。フィルターが目詰まりすると運転効率が下がって電気代が高くなり、風量低下により適正能力が発揮できず、快適性が損なわれます。



スッキリ快適!!

こんなお客様に使われています
ビル衛生管理法の対象建物 (3000㎡以上)
●事務所ビル
●病院
●ホテル など。

パネルリフレッシュ

室内機のパネルを交換してリフレッシュ!

室内機のパネルを交換。室内の雰囲気も明るくスッキリと!!
テナントビルのリニューアルや店舗改装時におすすめします。

パネルが新しくなり、室内の印象も変わります



パネル交換前



パネル交換後

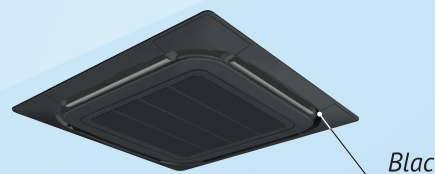
※交換前後の比較写真は一例です。



White

パネル交換で **新品同様!**

新しく入居されるお客様もご満足いただけます。



Black

様々なインテリアに **対応可能!**

お客様こだわりの空間を邪魔しません。

ご採用いただいたお客様の声

エアコンを新しく入れ替えたようになり、入居予定のお客様にも喜んでいただきました。

すでに室内機内部の洗浄 (空気Kireiサービス) を行い内部はキレイになっていましたので、パネル交換により本当にすべてが新品になったようです。



テナントビル 内装リニューアルをされた 株式会社 C様

店舗改装に伴い、室内パネルもリフレッシュして見違えるようにキレイになり大変満足しています。

どんなに内装をきれいにしても一部でも汚れていたらすべて台無しになってしまいます。パネル更新ができると聞き、すぐに採用を決めました。



飲食店 店内改装をされた 株式会社 F様

※1.BYCP160BEF、BYCP160BAFはホワイトのみになります。 ※2.パネルリフレッシュに洗浄作業・費用は含まれておりません。別途料金が発生いたします。

オーバーホールクレジット

[業務用立替払い委託契約]

資金調達におすすめ!!

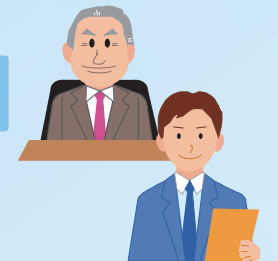
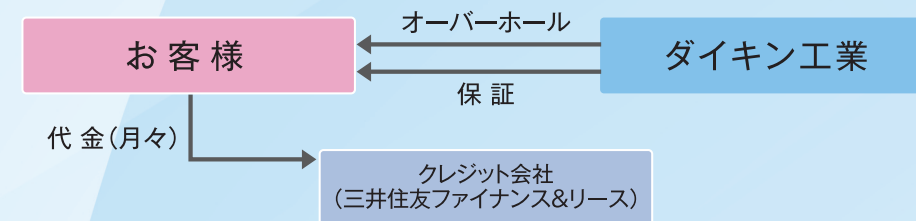
1 毎月小額のお支払いでOK

2 オーバーホール箇所の修理を一定期間無償化

1 費用面
2 保証面

でWの安心

■ オーバーホールクレジットのしくみ



3つの
メリット

初期投資軽減

毎月小額のお支払いから実施できます。

修理の無償化

オーバーホールから一定期間の修理は無償。
※詳細はお近くのサービスステーションへ、お問い合わせください。

銀行借入枠の温存

「借入れ」ではないので銀行の借入枠が温存できます。

対象: **ダイキン工業製空調機全般の
機器整備及び洗浄作業**

対象金額: **30万円~2,000万円**
(税込)

支払回数: **6回~84回**
(具体的な回数、利率は以下「クレジット利率」ご参照)

回数	6	12	24	36	48	60	72	84
クレジット利率	17.18%	8.81%	4.58%	3.18%	2.48%	2.03%	1.77%	1.61%

計算例	250万円(税込)で 5年クレジットの場合	現金価格(税込) 2,500,000円 ×	クレジット利率 2.03%	= 50,750円	100円未満切上	分割支払金 50,800円/月
-----	--------------------------	--------------------------	------------------	-----------	----------	--------------------

■お申込み・契約からお支払いまでの流れ

- 1 審査のお申込み** オーバーホールクレジット専用の審査お申込書をお使いください。
- 2 契約お申込み** オーバーホールクレジット専用の契約お申込書をお使いください。(三井住友ファイナンス&リース発行分)
- 3 オーバーホール** ダイキンサービスエンジニアが機械のオーバーホールを行います。作業完了後に「作業完了報告書」に完了のサインをお願いいたします。
- 4 保証契約締結** オーバーホール保証契約書の締結。上記③と同時。「お客様は必要事項を確認・記載頂き原紙を保管 (保証期間中写しはダイキン保管)」三井住友ファイナンス&リースから内容確認の連絡が入ります。内容確認後クレジット契約がスタートします。
- 5 契約成立** 電話確認後、三井住友ファイナンス&リースの手続きが済み次第、クレジットスタート致します。
- 6 月々のお支払い** クレジット契約開始後翌々月毎月3日より自動引落されます。