

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



まるわかり!

ダイキンのメンテナンスサービスがわかる
解説ムービーのQRコードを掲載しております。

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オーバー

ムダな出費を

おさえます

突然の故障で、予定外の修理費用捻出に悩まされるリスクを低減。計画的な予算が立てられます。

高効率維持で

経済的です

機器をベストコンディションに維持することで、ムダなエネルギー消費を防ぎます。

機器の運転効率を

高めます

定期的な調整によって、快適な運転性能を維持します。

機器の長寿命化を

実現します

きめ細かい保守で機器にストレスを加えず、経年劣化を抑えて長寿命化を実現します。

安全性を

確保します

高圧ガス(代替フロンガス)や電気部品を使用し、高い安全性が求められる冷暖房機だけに、定期的な点検(ガス漏れ検査・絶縁測定)によって安全性を確保することが重要です。

空調エキスパートが

サポートします

広範囲でハイレベルな技術と社会人としてのマナーを身につけたエンジニアが、適切な処置やアドバイスをいたします。

Topics

エアコンのご使用年数にあわせて



お客様の「ずっと快適」「も

お使いから
1年目



お使いから
3年目

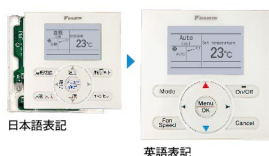


汚れが
気になる...

ずっと快適

ユニバーサルリモコン

海外の方に「お・も・て・な・し」



エアウィングマルチ

風向き自在!



防カビ抗菌プレフィルタ

空気をきれいにしながら、メンテナンスをお助け!



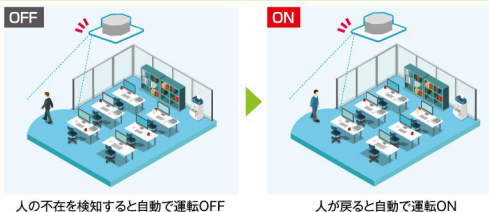
NEW
SERIES
DEBUT!

もつと省エネ

センシングキット

自動運転機能を
後付け搭載

消し忘れ防止で
消費電力を
平均5%
削減



加湿エレメント

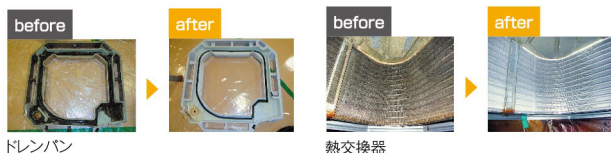
湿度コントロール



より長く

空気Kireiサービス + Kireiコーティング

洗浄+消耗部品交換でkirei度アップ!



4つの効果でkirei長持ち!



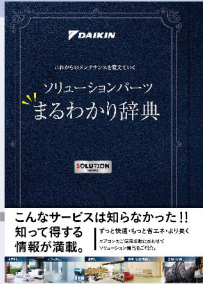
効果は
1年以上
持続

ホール(予防保全)をおすすめします。



● 主な部品の保守・点検ガイドライン	3
● 熱交換器洗浄のガイドライン	7
● 3つのクリーニングサービスのおすすめ	9
● 法令遵守のための空調機点検サービスのおすすめ	10
● 部品交換のガイドライン	11
● オーバーホールのおすすめ	13
● レトロフィットメンテナンスプラン	15
● リフレッシュパック5	16
● フロン漏えい点検契約	17
● 中・高性能フィルター交換作業	19
● パネルリフレッシュ	20
● VRV・エネ・TUNING	21
● オーバーホールクレジット	22

詳細は専用パンフレットを参照ください



「もっと省エネ」「より長く」を実現するソリューション商品のご紹介。



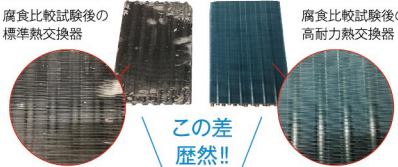
空気フィルター

品質面も向上、さらに低価格化を実現



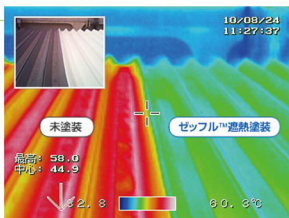
高耐力熱交換器

フロン排出抑制法対応 ■フロン漏れの原因となる潮風による熱交換器の腐食の比較試験



遮熱塗装ゼッフル

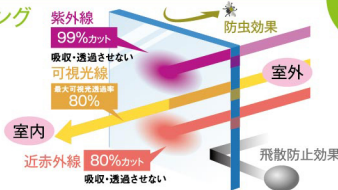
屋根から節電



空調エネルギー
(冷房ピーク時)
消費電力
13%
削減

エコシールド

ガラス遮熱コーティング



空調エネルギー
夏**37%**
冬**9%**
削減

パネルリフレッシュ

新品 同様!室内機パネル&リモコンまるごとリフレッシュ



レトロフィットメンテナンスプラン

部品交換で性能アップ!

■ Ve-UpII (標準シリーズ) に搭載されている F 型圧縮機を新型の G 型圧縮機に交換した場合

- 省エネ性向上
部品の高効率化と最新の冷媒制御を搭載
- 長寿命化
主要部品を新型に交換
- 快適性向上
最適な温度制御

VRT制御
【消費電力】
約10%削減
+
圧縮機
【性能】
約3%向上
【消費電力】
約3%削減



既存圧縮機と比べ
消費電力
13%
削減

※機種によっては交換できない場合があります。詳しくは弊社担当までお問い合わせください。 ※使用環境により省エネ率や効果期間、利用可能回数が異なります。

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

「定期的な保守・点検のすすめ」
(社団法人日本冷凍空調工業会資料) (2008年03月改訂版より)

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

【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

		部品名	定期点検				
		部品名	点検内容	点検方法	判定基準(目安)		
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	
		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 ・動作異常	
		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	
		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	
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 ・破れてい	
		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	
		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 ・1MΩ以	
		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	
		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	
		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	・1MΩ以上のこと、異常音がないこと	・1MΩ以	
ビル衛生 管理法	10頁	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 ・補修塗装	
	ドレン系統部品	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 ・1MΩ以上のこと	・排水不良 ・詰まり汚 ・1MΩ以	
結露防止ヒータ		・絶縁抵抗、外観チェック	500Vメガ・目視点検	・1MΩ以上のこと、異常がないこと	・1MΩ以		
フロートスイッチ		・動作確認	テスター	・ON-OFF動作正常のこと	・動作不良		
洗浄時期	7-8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 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	
	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 ・摩耗の著	
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		
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		
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	・1MΩ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 ・1MΩ以 ・緩みがあ	
	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		
	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		
	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		
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 ・1MΩ以上 ・ほこり付着がないこと	・損傷、変 ・1MΩ以 ・ほこり付		
	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 ・変形損傷 ・定期的に		
	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	・1MΩ以上 ・ゴミの堆積、破損、変形がないこと ・異常音がないこと	・1MΩ以 ・洗浄、放		
	ビル衛生 管理法	10頁	自然蒸発式 加湿器	加湿エレメント	・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	目視点検	・各社の判定基準による
加湿器弁類		・絶縁抵抗チェック ・異常音チェック		500Vメガ 聴感点検	・1MΩ以上 ・異常音がないこと	・1MΩ以	
加湿器用ストレーナ		・ストレーナ詰りのチェック		目視点検	・ゴミ詰りがないこと	・定期的に	
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 500Vメガ	・蒸気発生は規定通りのこと ・1MΩ以上	・ノズル詰 ・スケール ・1MΩ以		
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	・蒸気発生量は規定通りのこと ・1MΩ以上	・汚れてい ・1MΩ以		

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、統計的な取扱いに基づく施
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を目安とし、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。

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(ビル管理法)施行規則等の法令・規定で定められている実施周期を(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)

ユニットの構成により異なりますのでご注意ください。

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11-12頁

予防保全※																	備考	
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	
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	
傷の場合は修正又は交換 時は軸受、モータなど交換		8年				偶発故障				●						摩耗故障		
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	
化時は交換		10年				偶発故障						▲				摩耗故障		
る時は清掃 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		
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		13年							偶発故障					●		摩耗故障		
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		
部品交換		5,000Hr		◆		◆		◆		◆		◆		◆		◆	消耗部品	
部品交換		15,000Hr				偶発故障		◆		偶発故障				◆		偶発故障	消耗部品	
下の時は交換		20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
の清掃、傾斜確認 程度によってはドレンパン交換		8年				偶発故障				▲						摩耗故障	清掃対象品	
時は交換 れ時は清掃 下の時は交換	1年毎 冷房 シーズン前	20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
下の時は交換		20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
の時は交換		20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
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 ※空気汚れによる
いい時は交換、配管の手直し いい時は交換、配管の手直し		20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
生時は、交換		20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
下の時は交換		20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
大の場合、ハケ清掃 下の時は交換 れば増し締め、再差込		25,000Hr				偶発故障						▲				摩耗故障		
があれば交換		10年				偶発故障					▲					摩耗故障		
ートの場合は交換		5年			偶発故障		▲									摩耗故障		
従性、表示不良の時は交換		25,000Hr				偶発故障						▲				摩耗故障		
形がある場合は交換 下の時は交換 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		
ィルターは交換 がある場合は交換 交換	1年毎 冷房 シーズン前	1年		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	消耗部品
下の時は交換 電線切れ時は交換		8年				偶発故障				▲						摩耗故障	清掃対象品	
よる劣化が著しい時は交換		3年		偶発故障		◆	偶発故障		◆	偶発故障		◆	偶発故障		◆	偶発故障	◆	消耗部品
るときは清掃		20,000Hr				偶発故障				▲						摩耗故障		
下の時は交換		10年				偶発故障						▲				摩耗故障	清掃対象品	
り発生時は詰り除去 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
下の時は交換 るときは清掃		3年			偶発故障		●	偶発故障		●	偶発故障		●		偶発故障		●	●
下の時は交換																		

策しかとることができません。

よる基準値に従ってください。

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

「定期的な保守・点検のおすすめ」
(社団法人日本冷凍空調工業会資料) (2008年03月改訂版より)

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

【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

部品名			定期点検			
部品名			点検内容	点検方法	判定基準(目安)	
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	
	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	
	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	
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	
	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	
	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	
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 ・緩み、接触がないこと ・異常な場 ・1MΩ以下	
	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	
	(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	
	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	
	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	
	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	
	容器関係		・アキュムレータ、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	
	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	
		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 ・可溶合金交換	
	電気・電子部品	クランクケースヒータ		・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
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		
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 ・外観チェ		
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 ・定期的 ・1MΩ以下		
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 ・1MΩ以下		
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 ・緩みあれ ・堆積異物		
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 ・異常表示しないこと ・規定の抵抗値であること ・堆積異物 ・部品交換		
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、シヨ		
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	
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		
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		
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		
(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 ・水位が低い場合 ・水漏れ又 ・水槽内の ・水質調整	
(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	

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、統計的な取扱いに基づく施
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を目安とし、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。

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(ビル管理法)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)

ユニットの構成により異なりますのでご注意ください。

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11-12頁

保全内容	点検周期	保全周期 (使用時間 /期間)	予防保全※															備考	
			経過年数																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
による塗装 など損傷ある場合は交換	1年毎 冷房 シーズン前	8年																摩耗故障	清掃対象品
がれの場合は補修・貼り付け による塗装		8年																摩耗故障	清掃対象品
化時は交換		10年																摩耗故障	
ンズ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																摩耗故障	
音が大きい時はベアリング交換 の時はモータ交換		20,000Hr																摩耗故障	
部品交換		15,000Hr																偶発故障	消耗部品
合は、交換 の時は交換		20,000Hr																摩耗故障	
配線経路の修正																			
時は、空気流入側の洗浄 検出時は、修理又は交換		5年																	清掃対象品 塵埃汚れによる
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																	清掃対象品 使用水質による
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																	摩耗故障
生時は、交換		20,000Hr																	摩耗故障
の時は交換		20,000Hr																	摩耗故障
の場合、補修塗装		20,000Hr																	摩耗故障
容範囲で作動しない場合は交換		25,000Hr																	偶発故障
が正常位置より膨らんでいる場合は		15,000Hr																	偶発故障
い場合は交換 の時は交換		8年																	消耗部品
い場合は交換 の時は交換		20,000Hr																	摩耗故障
大の場合、ハケ清掃 の時は交換 れば増し締め、再差込 ックと液浅れなどがあれば交換		25,000Hr																	摩耗故障
部品交換 の時は交換		10年																	消耗部品
ば増し締め 付着の場合はハケ清掃		25,000Hr																	摩耗故障
抗値以外であれば交換 付着の場合はハケ清掃 または修正		25,000Hr																	摩耗故障
ートの場合は交換		5年																	摩耗故障
又は変形、変色の時は交換		25,000Hr																	摩耗故障
があれば交換		10年																	摩耗故障
の時は交換 ク時は交換		20,000Hr																	摩耗故障
換		10年																	消耗部品
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																	摩耗故障
		10年																	清掃対象品 使用水質による

策しかとることができます。

よる基準値に従ってください。



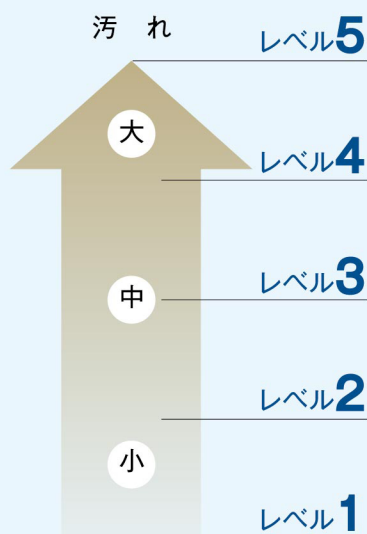
定期的な保守・点検のおすすめ

熱交換器洗浄のガイドライン

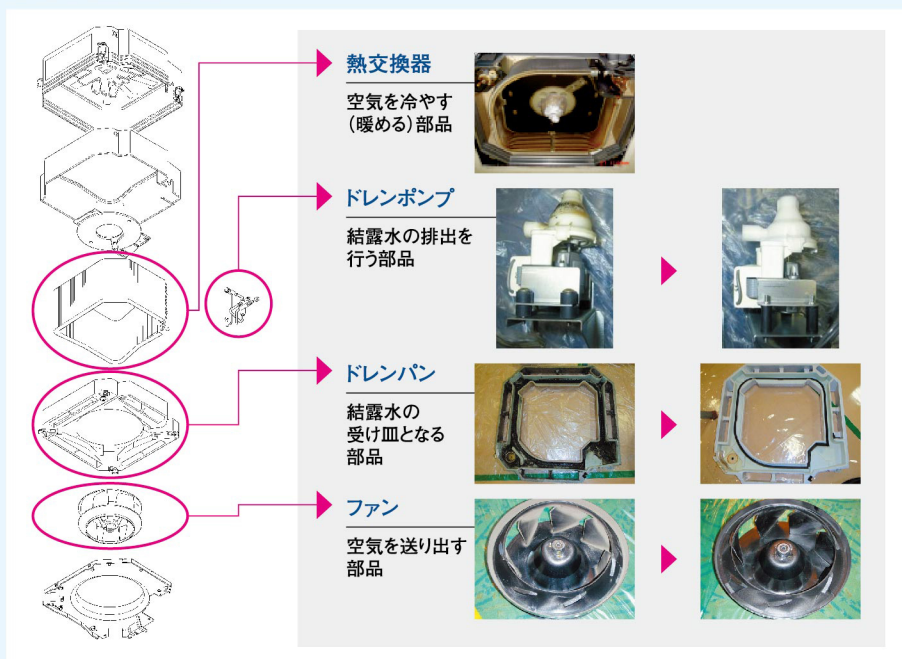
保全内容	業 種	経過年数														
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
熱交換器洗浄	店 舗			洗浄(1回目)			洗浄(2回目)			洗浄(3回目)			洗浄(4回目)			
	福祉・医療				洗浄(1回目)					洗浄(2回目)						
	事務所					洗浄(1回目)				洗浄(2回目)						
	工 場			洗浄(1回目)			洗浄(2回目)			洗浄(3回目)			洗浄(4回目)			
	工場事務所棟					洗浄(1回目)				洗浄(2回目)						

注:洗浄時期(サイクル)は、環境、雰囲気、運転時間等で変わります。

■ 汚れとレベルの相関



■ 主な整備対象部品



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

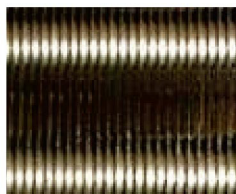
空調のシーズン前には、洗浄をご検討ください。

- ・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のトラブルを未然に防止できます。

〈洗浄前〉



〈フィン拡大〉



〈洗浄中〉



〈洗浄後〉



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。
この時期からドレンパンは汚れが目立ちはじめ、スライムによるドレン水位系の不具合が懸念されます。

レベル

3

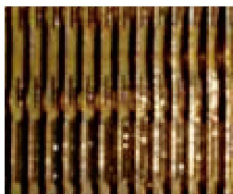
空調トラブルが発生し出す状態です。洗浄をご検討ください。

- ・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）での洗浄をお勧めします。

〈洗浄前〉



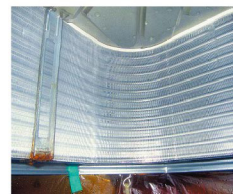
〈フィン拡大〉



〈洗浄中〉



〈洗浄後〉



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。
この時期からドレンパンは汚れが目立ちはじめ、スライムによるドレン水位系の不具合が懸念されます。

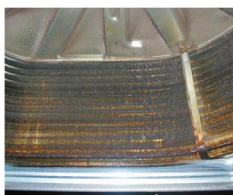
レベル

4

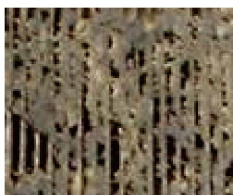
空調性能に影響を与える状態です。洗浄が必要です。

- ・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。（空気Kireiサービス:効果約2年）

〈洗浄前〉



〈フィン拡大〉



〈洗浄中〉



〈洗浄後〉



状況

ホコリ又は煙草のヤニが付着した状態です。（柔らかい付着物）この時期から、冷房時であれば水漏れ、吹き出し口からの水飛びが発生し始め、暖房時であれば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。
- ・加えて、室外機の予防保全もご検討下さい。

〈洗浄前〉



〈フィン拡大〉



〈洗浄中〉



〈洗浄後〉



状況

熱交換器表面にホコリが付着し写真の様にフィンの隙間が全面的に詰る状態になっています。（硬い付着物）この状態になると、冷房時では水漏れ、暖房時であれば、室外機の異常停止が発生します。この状態で御使用されると風量の低下により空調不良が発生し、室外機に過度のストレスを与え故障の原因になります。

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(P9)

クリーニングサービスのおすすめ

エアコンのプロが施す洗浄!「空気Kireiサービス[※]」のご紹介。

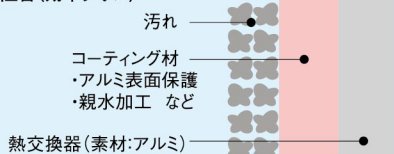
1 洗浄剤「エコフィンKirei」

フィンの親水皮膜を傷めず
エアコンからの水飛びを抑制できます。

エコフィンKireiによる洗浄と一般的な洗浄の比較

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)



一般的な洗浄剤の場合

- ・洗浄薬品の力で汚れに加えて表面コーティング材も洗い流し(削り取る)てしまう

表面コーティング材を削ってしまう

- ・数回の洗浄でアルミ材がむき出しに。
- ・水飛びが発生
- ・汚れがこびり付く



フィンの親水皮膜が剥がれ
室内機からの水飛びの原因となります

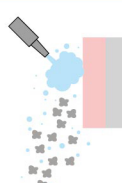


エコフィンKireiの場合

- ・汚れだけを取り除く
(表面コーティング材を破壊しない)

性能保持・長寿命化

汚れだけを取り除き、
新品の状態へ戻す



フィンの親水皮膜により水飛びが
抑えられています



■試験条件 エコフィンKirei及び市販のアルカリ洗浄剤を使用しそれぞれ未使用熱交換器に対して15回洗浄を実施し比較 ■実施者ダイキン工業株式会社

2 銀イオン抗菌剤

銀イオン抗菌剤をドレンパンに置くことで、
臭いや詰まりの原因となるスライムや
カビの発生を抑制します。

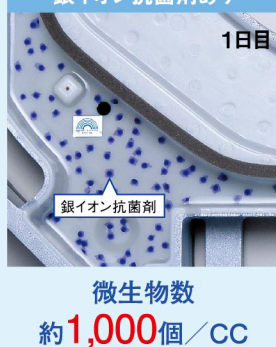
銀イオン抗菌剤なし

1日目



銀イオン抗菌剤あり

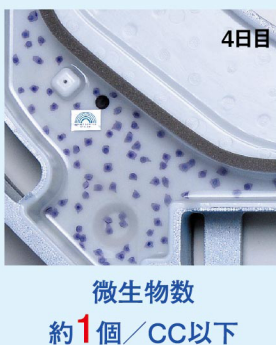
1日目



4日目



4日目



3 Kireiコーティング

空気Kireiサービスの熱交換器の
洗浄・乾燥作業後に噴霧するだけ!



■4つの効果(効果は1年持続)

除菌 抗菌 防カビ 消臭

熱交換器の結露水が流れたあとも、長期に渡り抗菌防カビ効果が得られます。

	除菌	抗菌 (ハロー直径)	防カビ(ハロー直径) ^{※1}	
			流水前	流水後持続性
A社製品	◎	× (0m)	◎ (36m)	× (0m)
B社製品	◎	△ (23m)	× (0m)	× (0m)
C社製品	◎	◎ (42m)	◎ (21m)	× (0m)
Kirei コーティング	◎	◎ (75m)	◎ (65m)	◎ (38m)

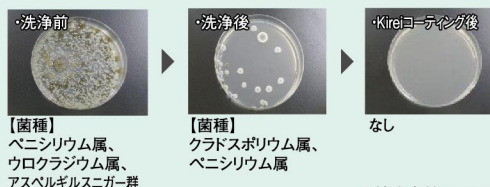
※株式会社ファインテック調べ

優れた除菌・抗菌力!防カビ力!

【評価方法】

空調機に付着していた菌を採取し、一般的によく利用されている防カビ抗菌剤と、除菌力、抗菌力、防カビ力、効果の持続性を比較。
※1.ハロー直径とは細菌の繁殖がない場合、透明な部分が出来ます。ハロー直径が大きい程効果がある事を示しています。

空調機の室内機熱交換器洗浄後、目に見えない小さな汚れ(カビ、細菌)もKireiコーティングを使用すると除菌され、繁殖を抑制することが出来ました。



【菌種】
ペニシリウム属、
ウロクラジウム属、
アスペルギルスニガ群

※株式会社ファインテック調べ

【評価方法】

室内機熱交換器の洗浄前、洗浄後、Kireiコーティング噴霧後の付着菌を比較。

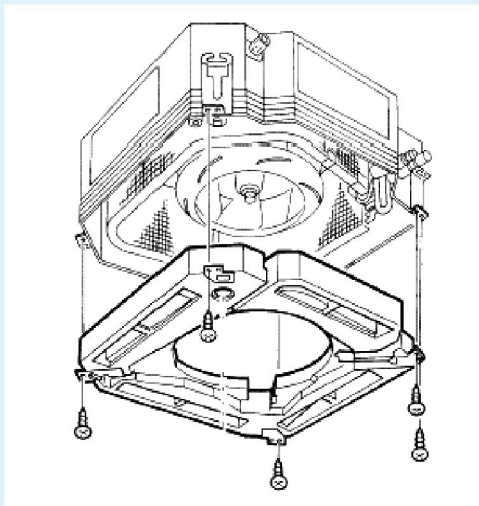
注:設置環境、使用状況により効果の持続期間は異なります。

法令遵守のための空調機の点検サービスのおすすめ

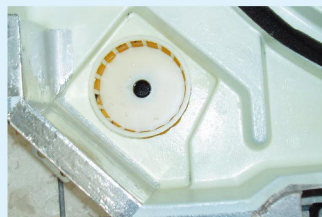
ビル衛生管理法に対応した点検サービスをご紹介します。

作業項目 ① ドレンパンの汚れ点検 ② ドレンパンの点検/清掃 ③ 加湿器の分解点検/清掃

オプション ●ドレン液面スイッチ点検 ●電装品(サーミスタ他)点検 ●ドレンポンプ点検



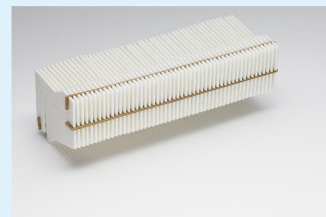
ドレンパン洗浄前



ドレンパン洗浄後



加湿器



加湿エレメント

法令遵守のために

ビル管理法改正 7 つのポイント

建築物における衛生的環境の確保に関する法律『ビル管理法』が建築物衛生上の新たな課題に対応すべく2003年4月1日に一部改正施行されました。改正のポイントと実施内容について概要をご案内します。

Point 1 特定建築物における「10%除外規定」の撤廃

特定の用途以外に用いる部分の面積が特定の用途に用いる部分の面積の10%を超える建築物については、特定建築物の対象から除外していましたが、今回の改正で特定建築物の対象に加えられました。

Point 2 空気調和設備及び機械換気設備における「中央管理方式」の限定解除

空気環境の調整を行わなければならない空気調和設備及び機械換気設備について、中央管理方式の設備に限定している規定が削除されました。

改正前

	セントラル空調	個別空調
条件		
適否	適用	適用外

改正後

	セントラル空調	個別空調
条件		
適否	適用	適用

Point 3 空気調和設備における「病原体による汚染」の防止対策の強化

レジオネラ属菌等の病原体によって居室内の空気が汚染されることを防止するための措置を講ずる事が新たに追加されました。

改正前

規制なし

改正後

対象／項目の追加



設備点検
清掃

対象	空調機のドレンパン、冷却塔、加湿器
点検	1回/1ヶ月 (設備の使用開始時と使用期間中)
清掃	1回/年(冷却塔、加湿器のみ)

Point 4

「ホルムアルデヒドの量」の建築物環境衛生管理基準への追加

Point 5

建築物環境衛生管理基準の適用を受ける「飲料水」の範囲の明確化

Point 6

雑用水規定の新設

Point 7

ねずみ等の防除方法等の見直し



定期的な保守・点検のおすすめ 部品交換 のガイドライン

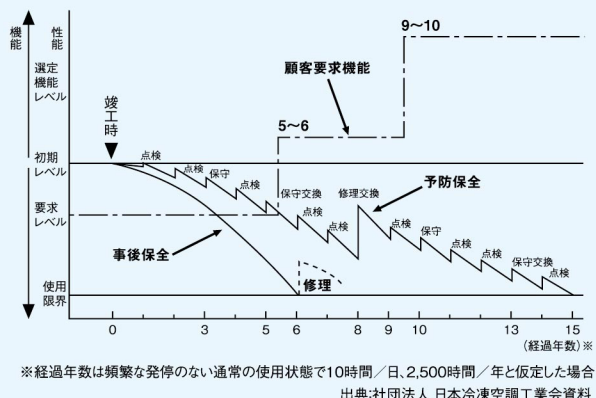
[事務所の場合]

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							交換								
	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															
	逆止弁	外機															
電気系統	ファンモータ	内・外							交換								
	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							交換								
	電磁継電器	内・外															
	電源トランス	内・外															
電子系統	制御基板	外機							交換								
	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															
	圧力センサー	外機						交換				交換					
送風関係	温度センサー	内・外						交換				交換				交換	
	軸受け	内機							交換								
	ファンシャフト	内機															
機構・構造	軸受け防振ゴム	内機															
	エアフィルター	内機						交換				交換					
別売品	高性能フィルター	内機	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換	交換
	加湿エレメント	内機			交換			交換			交換			交換			交換

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

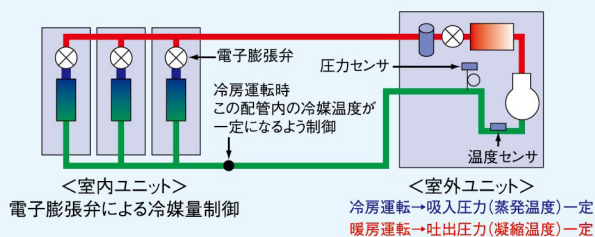


顧客要求の機能は、経過年数につれ高くなり、初期レベルを上回る時期がきます。これは、社会的耐用寿命といえます。適切な予防保全は、結果的に長寿命化を実現します。

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。

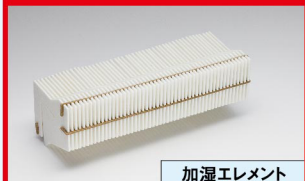


- エアネットサービスシステムならセンサー類の狂いも判断。
- 圧縮機などの主要部品に負担をかける前に修理します。

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

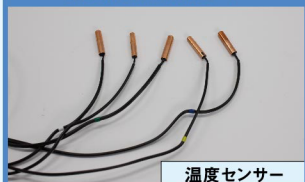
交換周期3年



加湿エレメント

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



温度センサー

抵抗値の誤差、断線による温度検知不良

交換周期5年



圧力センサー

抵抗値の誤差、断線による圧力検知不良

交換周期8年



電子膨張弁駆動部

駆動部コイルレアショート
弁体の噛み込み、ガス洩れ

交換周期8年



圧縮機

主軸受け磨耗によるロック
電動機コイルレアショート



メンテナンスムービー



メンテナンスムービー



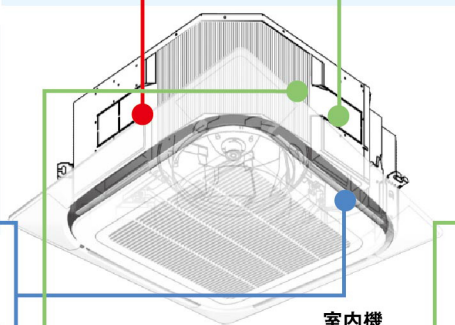
メンテナンスムービー



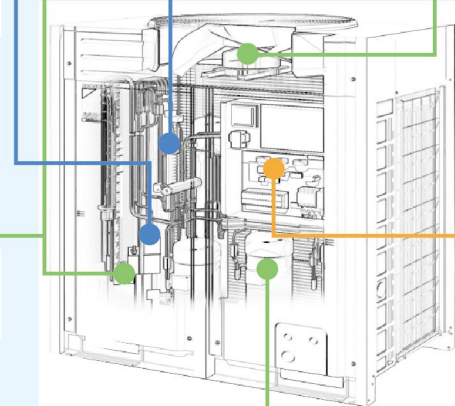
メンテナンスムービー



メンテナンスムービー



室内機



室外機



メンテナンスムービー



メンテナンスムービー



メンテナンスムービー



メンテナンスムービー



メンテナンスムービー

交換周期8年



ドレンポンプ

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



ファンモーター (外機)

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



制御基板

抵抗、コンデンサー、IC劣化による作動不良

交換周期10年



インバータ基板

抵抗、コンデンサー、IC劣化による作動不良

交換周期10年



電磁開閉器

接点荒れによる接点溶着
コイル断線による作動不良

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。

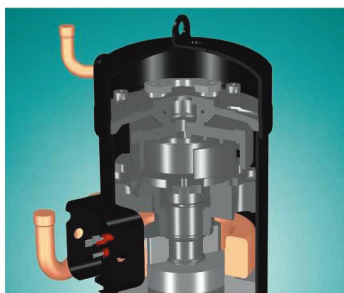


オーバーホールのおすすめ

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

2

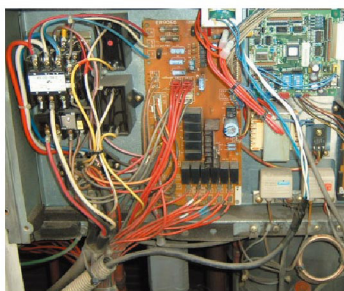
電気部品の保全整備



室外ファン

3

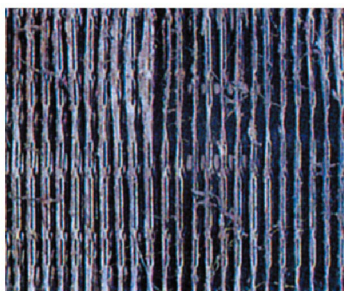
電子部品の保全整備



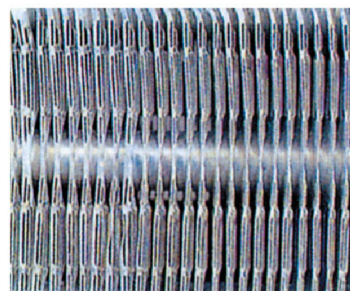
電装品

4

冷媒回路の保全整備



ホコリがまった状態



洗浄・清掃後

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

- 1) 使用時間：2万時間（または使用8年程度経過）を目処に保全提案を行っています。
- 2) 多台数の場合、1系統を分解調査を実施し、最適な機器全体の保全計画立案も行っています。

可動スクロール圧縮機の場合

室外機熱交換器が汚れたままで高負荷、高温運転を継続すると運転効率が低下し無駄なエネルギーを消費することになります。また、高負荷運転による摩耗部や劣化物が冷媒回路に流出し他の部品に悪影響を及ぼすことになります。

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

特に、マグネットスイッチ類は定期的な交換をお奨めしています。マグネットスイッチは運転／停止毎の入り切り動作により、まわりの影響を受けやすい部品です。マグネットスイッチの誤作動による異常な電流は、圧縮機やファンモータなど重要な部品の故障に繋がる恐れがありますので、早めの交換をお奨めしています。

ファンの場合

空気調和機は、熱交換器、送風機などで構成されています。送風機は冷暖房期間中はもとより、中期間でも外気取り入れや換気のために、ほとんど年間を通じて運転されています。ご使用期間が長くなると部品の劣化が始まり摩耗故障が発生します。

対象部品 電装品、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

- 1) 特に、制御部品はマグネットスイッチと同時の交換をお奨めしています。
- 2) センサー類は3～5年を目処に点検修理をお奨めします。センサーの誤作動は「無用な運転による消費電力の増加」や「高負荷運転で故障停止」に繋がる恐れもありますので、早めの交換をお奨めします。

電装品、圧力・温度センサーの場合

電装品は、長年の使用により塵埃の堆積や湿度の影響で各部品の端子間において絶縁劣化の発生する可能性があり、誤作動や最悪の場合は故障に至ります。また温度・圧力センサー類も経年劣化により、測定精度が低下します。

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、フレイムほか熱交換器洗浄

●保全時期とポイント

- 1) 熱交換器洗浄は3～5年毎に熱交換器部の汚れや詰り具合を調査し、洗浄提案を行っています。

熱交換器・送風機の場合

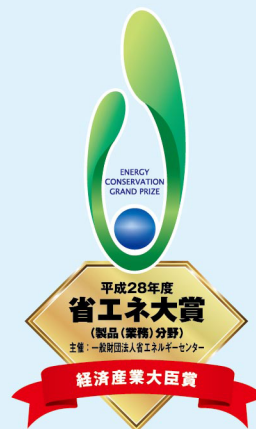
運転中は室内のホコリを吸い込みます。ホコリはさまざまな箇所に付着しますが、熱交換器や送風機に付いたホコリは重大です。熱交換を妨げるだけでなく、風量も減少させ能力低下を起こします。また、カビ、悪臭の発生の原因になります。

レトロフィットメンテナンスプラン

部品交換で性能アップ!

レトロフィット メンテナンスプラン

「レトロフィットメンテナンスプラン」は、
お使いのエアコンに最新の冷媒制御技術と、
新型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です。



省エネ性の向上!

最新の省エネ冷媒制御を搭載可能とすることにより、
消費電力の大幅削減を実現します!

消費電力大幅削減!

最大**13%**削減

空調機の 長寿命化を実現

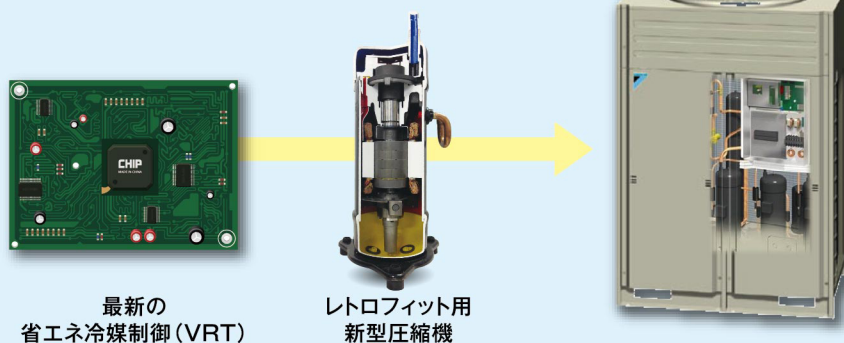
圧縮機の技術向上と新制御の導入により、
耐力アップ・長寿命化を実現。
合わせて付属品、消耗部品を交換することで、
経年劣化を抑え、機器の **故障リスクを低減** させます。

※納入10年目までの空調機には、3年間の修理費保証プランが適用可能

快適性の向上

ダイキンならではの新技术! 最新冷媒制御の導入により、
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 **快適性の向上を実現** します。

■ レトロフィットイメージ



設置後、年数が経過した
ビル用マルチ機にモデルチェンジ機の
部品を搭載可能!

省エネ性能
消費電力 最大**13%**削減

リフレッシュパック5

空調機購入後7～8年経過のお客さまにおすすめ

お客さまに更新までの省エネ、快適と安心を提供します。

エアコンに活力

リフレッシュパック5

ビル用マルチエアコン/店舗・オフィス用エアコンスカイエア/設備用エアコン用

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バリューアップ(オーバーホール)をおすすめします。

圧縮機や電装品をバリューアップ。
空調機の機能をリフレッシュさせます。

常に最新の知識・技術で確実にメンテナンス

冷媒回路の保全整備

室外機熱交換器が汚れたまま高負荷、高温運転を続けると運転効率が低下し無駄なエネルギーを消費することになります。また、高負荷運転による磨耗分や劣化物が冷媒回路の他の部品に悪影響を及ぼすことになります。



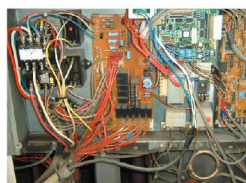
圧縮機の断面

対象部品	圧縮機、電子膨脹弁、冷媒系統、保護装置、熱交換器ほか
点検時期	冷房シーズン前
保全時期とポイント	●使用時間:2万時間(または使用8年程度経過)を目処に保全提案を行っています。 ●多台数の場合、1系統を分解調査を実施し、最適な機器全体の保全計画立案も行っています。

+

電気・電子部品の保全整備

空気調和機は、熱交換器、送風機などで構成されています。送風機は冷暖房期間中はもとより、中間期でも外気取り入れや換気のために、ほとんど年間を通じて運転されています。ご使用期間が長くなると部品の劣化が始まり磨耗故障が発生します。



電装品



室外ファン

対象部品	電装品、コンデンサ、圧力・温度センサー、SW電源ほか
点検時期	冷房シーズン前
保全時期とポイント	●特に、制御部品はマグネットスイッチと同時に交換をお奨めしています。 ●センサー類は3～5年を目処に点検修理をお奨めします。センサーの誤作動は「無用な運転による消費電力の増加」や「高負荷運転で故障停止」に繋がる恐れがありますので早めの交換をお奨めします。

リフレッシュパック5に追加されるプラン

+

オーナー様に安心感と経済性

エアネットコンカレント5

空調機の遠隔監視でトラブルを未然に防止。**エアネットIIサービスシステム**

24時間365日空調機を監視して、つねに最高の運転効率を維持。省エネ・安心・快適をお届けします。



さらに

エアネットコンカレント5ならではの
保守管理費の低減

5年間の修理費が無償※

※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年間を最長とします。
※消耗品交換、軸受交換、油注入作業および清掃及び機器の洗浄作業は保証対象に含みません。
※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、エアネットコンカレントと同様です。

修理費3年保証プランも
別途ご用意しております。

リフレッシュパック **3**

万一の故障時には、**2時間以内※**にエンジニアが対処します。

24時間365日体制でエンジニアが待機。万一の異常時には2時間以内※に駆けつけて対処します。さらに、エアネットコントロールセンターでは停止前のデータを分析し、異常箇所を推測、復旧時間の短縮を図ります。

※一部、2時間以内の到着体制が完備されていない地域がありますので、詳細についてはお問い合わせください。

フロン漏えい点検契約

点検が義務化されました。

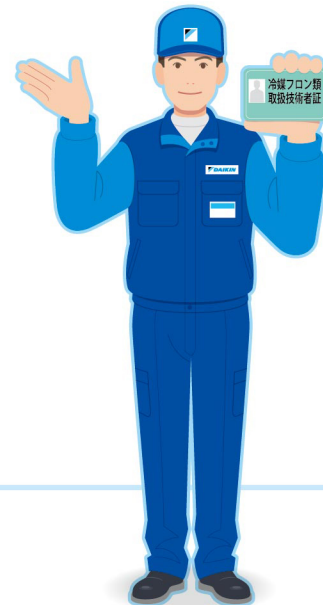
フロン類が充填された業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）の管理者（ユーザー様）が対象。

ダイキンのフロン漏えい点検契約とは？

施行に合わせて「フロン漏えい点検契約」を新たにご用意。冷凍・空調設備機器の予防保全、省エネ貢献、また万が一不具合が生じた場合の迅速な対応など、お客様の冷凍・空調機器が快適に適用できるサポート点検メニューです。

空調冷凍機器の点検は空調のプロが対応。

オフィス・店舗・学校・病院など幅広い施設が対象。定容量以上の機器は、有資格者による点検が必要となります。



点検対象機器の例



ビル用マルチエアコン



設備用・工場用エアコン



水冷チラー

改正フロン法への対応は、『エアネット』がオススメです。

基本メニュー + 選べるオプションメニュー

オススメの理由 ① オンライン監視による早期発見でフロン漏えい量を削減できます

オススメの理由 ② 2つの改正フロン法対応メニューが付属しています。

オススメの理由 ③ お客様のご要望に応じた各種メニューをセレクトできます。※1

項 目			法対応はお任せ 簡易+定期点検プラン	プロに任せて安心 定期点検プラン	省エネ・省コストをプラス エアネット ^{※2}	
					ビル用マルチ	パッケージエアコン/チラー
改正フロン法 対応メニュー	簡易点検	漏えいの兆候を早期に発見	●	—	● Option	● Option
	定期点検	有資格者による点検	●	●	●	●
基本メニュー	異常監視	異常の発生と内容を素早く通報	—	—	●	●
	故障予知	異常の兆候を検知し、故障を抑制	—	—	●	●
オプション メニュー	緊急出動	監視情報を受信し、 専門のエンジニアが緊急出動	—	—	●	●
	巡回点検	空調機の現地点検で故障の発生を抑制	—	—	●	●
	省エネ制御	気象条件などに応じてエアコンを省エネチューニング	—	—	●	●
	修理費無償	万が一の故障による修理費用が無償	—	—	●	●

※1 ビル用マルチエアコンが対象です。

※2 本サービスをご計画、ご採用の際には、対象機種などについて事前にお打合せが必要です。

別途、お客様のニーズにフィットしたスポット点検もご用意しております。

エアネットのサービス内容、条件など詳細はお問い合わせください。



法令遵守のために

改正フロン法(フロン排出抑制法)の概要

管理者(ユーザー様)が取り組むこと

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・回収の履歴は、当該製品を設置した時から廃棄する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「1,000CO₂-ton」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。

※1,000CO₂-ton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回以上管理者自身で「**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	点検対象機器 全て	点検対象機器 全て	3ヶ月に1回以上	目視確認による 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 その他の劣化 ※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。
		7.5~50kW未満	3年に1回以上	
	冷蔵機器及び冷凍機器	7.5kW以上	1年に1回以上	

以下のような場合、管理者(ユーザー様)に罰則が科せられます!

- ・フロン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。**
- ・「機器の点検」、「漏えい対処」、「記録の保管」の「判断基準」に違反した場合、**50万円以下の罰金。**
- ・都道府県知事または主務大臣から求められた「管理の適正化の実施状況報告」の未報告、虚偽報告は **20万円以下の罰金。**
- ・都道府県の立入検査の収去の拒否、妨げ、忌避した場合は **20万円以下の罰金。**
- ・算定の漏えい量の未報告、虚偽報告をした場合は **10万円以下の過料。**

■**点検対象機器** 第一種特定製品 冷媒としてフロン類が充填されている機器を指します。

業務用空調機器

パッケージエアコン、ターボ冷凍機、チラー、スクリーウ冷凍機、スポットエアコン、ガスヒートポンプエアコン、除湿器など



パッケージエアコン

業務用冷凍・冷蔵機器

コンデンシングユニット、冷凍・冷蔵ショーケース、冷凍・冷蔵庫、冷凍・冷蔵装置、ヒートポンプ給湯機など



業務用冷凍・冷蔵庫

冷凍・冷蔵ショーケース

■報告対象となることが想定される主な事業者の目安

商業ビル

床面積10,000m²程度のビルを28棟以上有する管理者



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



(出典:経済産業省作成 フロン排出抑制法の概要より)

中・高性能フィルター交換作業

空調機のフィルター交換で、快適な空調環境を!

交換の目安は1年

空調のことを知りつくしたサービスマンが交換作業

メーカー専用のフィルターでアフターサポートも万全



中・高性能フィルターとは?

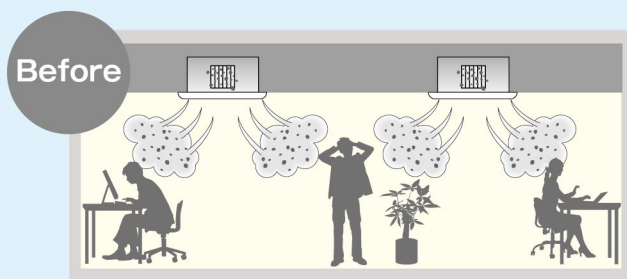
空調用フィルターの内、ゴミやホコリをたくさん捕って、清浄度を高くするのが、中・高性能フィルターです。中・高性能フィルターは基本的に現場での水洗い洗浄ができません。定期的な交換が必要です。



清浄環境の維持のために

清浄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は高くなり、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

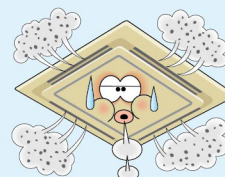
ビル衛生管理法の対象建物 (3000m²以上)

- 事務所ビル
- 病院
- ホテル など。



こんな空調は要注意

- ホコリっぽい、のどや目が痛くなる。
- 空調のききが悪く感じる。
- ロングライフフィルターに変更している。



[参考] 通常、中・高性能フィルターの交換についてメーカー推奨は一年を目処とさせて頂いております。
※一年毎の定期点検・メンテナンスの実施を推奨致します。

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!

パネルリフレッシュ

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。

パネル交換で
新品同様!



室内の雰囲気も
見た目
バッチリ!

ご採用事例

1 エアコンを新しく入れ替えたようになり、
大変満足しています。
入居予定のお客様にも喜んでいただきました。
既に室内機内部の洗浄(空気Kirei)を行い、内部はキレイに
なっていましたので本当に全てが新品になったようです。

■内装リニューアル/株式会社 C様(テナントビル)



■空調機の概要
・ビル用マルチエアコン
RHYJ280K×2台
RHYJ560K×1台
RHYJ560K×1台
・店舗用エアコン
RYJ160L×1台

■リフレッシュの概要
・室内機パネル BYCJ160LW×7台
・運転リモコン BRC1C1×7台

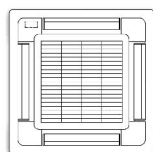
2 店舗改装に伴い、室内パネルもリフレッシュ
して見違えるようにキレイになり大変満足
しています。
どんなに内装をきれいにしても一部でも汚れていたら全て台
無し。パネル更新ができると聞き、すぐに採用を決めました。

■店内改装/株式会社 F様(飲食店舗)



■設備の概要
室内機機種名
FHYCJ112L 他計4台
(スカイエア)

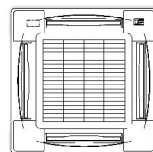
■ パネルリフレッシュ対象機種名



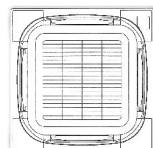
パネル型式	
ホワイト	BYCJ160LW-KW
ブラック	BYCJ160LK-KK
商品群 室内機種機種名	
スカイエア	FHYCJ*K-L FHYCP*A
ビル用マルチ エアコン	FXYFJ*K-A-KC FXYFP*K-A-KC



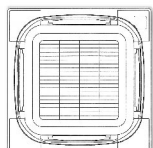
パネル型式	
ホワイト	BYCJ160CW
ブラック	BYCJ160CK
商品群 室内機種機種名	
スカイエア	FHYCJ*B FHYCP*B
ビル用マルチ エアコン	FXYFJ*KD FXYFP*KD



パネル型式	
ホワイト	BYCP160DW
ブラック	BYCP160DK
商品群 室内機種機種名	
スカイエア	FHYCP*D FHYCP*P FHYCP*G FHYCP*M
ビル用マルチ エアコン	FXYFP*L FXYFP*M



パネル型式	
ホワイト	BYCP160HF
ブラック	BYCP160HK
商品群 室内機種機種名	
スカイエア	FHYCP*H
ビル用マルチ エアコン	FXYFP*MA



パネル型式	
ホワイト	BYCP160KF-KF9
ブラック	BYCP160KK
商品群 室内機種機種名	
スカイエア	FHYCP*K FHCP*A FHCP*AB
ビル用マルチ エアコン	FXYFP*MB FXYFP*MC

●室内機種機種によってはパネル型式と仕様が異なる場合もございますので、ご用命の際は必ず現地のパネル型式を確認していただきますよう、お願いいたします。
※★には能力を表す数字が入ります。

VRV・エネ・TUNING

今すぐ始めませんか？ 空調省エネで環境保護活動!!

節電対策に ビル向けだけでなく、店舗・設備用エアコンにまで対象機種が広がり、更にご活用いただきやすくなりました。

対象機種拡充!

… 対象機種が広がりご活用いただきやすくなりました。

幅広く対応!

… 効率の低下した既存機器でも対応可能。

工事レス!

… 配線工事等が不要で即日導入可能です。

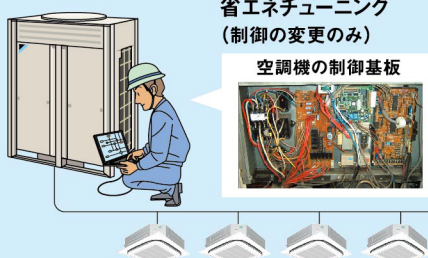
安価に導入!

… 大掛かりな工事や追加の機器を必要としないため安価に導入できます。

現地省エネチューニング

空調運転状況の評価を行いお客様のご要望に合わせて省エネチューニング

ビル用マルチエアコン・設備用エアコン



対象機器

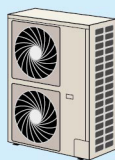
ビル用マルチエアコン(1995年～)
・EX21シリーズ ・Ve-upシリーズ
・Ve-upIIシリーズ ・Ve-upQシリーズ

店舗・オフィス用エアコン(2001年～)
・ZEASII・III・IV・V・VI・VIIシリーズ
・ZEASコンパクト(ニュースカイエア)

設備用エアコン(2004年～)
・設備用ZEASシリーズ

以上の一般空調用途の冷暖切替機種
※(除く、冷専、EXL、EX21大容**KD、RUJ、RUP)

店舗・オフィス用エアコン



※空調ピーク電力削減見込
15%:大容量ZEAS(R407C)
10%:ZEASII～VII、ZEASコンパクト(ニュースカイエア)、大容量ZEAS(R410A)

※空調電気料金削減見込
5%:大容量ZEAS(R407C)
3%:ZEASII、ZEASコンパクト(ニュースカイエア)

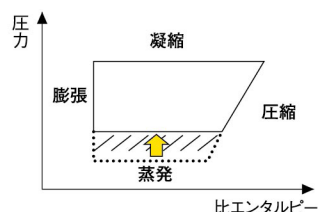
再チューニング

ご要望に応じて再調整も対応致します。 ●別料金を頂戴致します。

〈1〉冷媒温度制御

空調機に流れる冷媒の温度を制御し、余分な湿度を取らない省エネ運転を実施

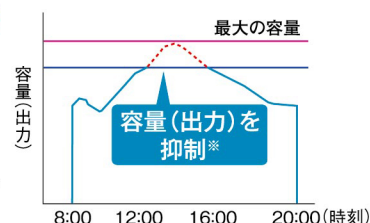
※湿度が上昇することがあります。
上昇により空調環境が悪化することがあります。



〈2〉圧縮機の容量制御

圧縮機の容量(出力)を一定以下に制限し、高負荷時の出力を抑制

※最大容量が低下します。
低下により一時的に空調の効きが悪化することがあります。



※店舗・オフィス用エアコンは圧縮機の容量制御を行いません。

こんなお客様におすすめ!!

とにかく
電気料金を
下げたい!



短期間での
投資回収が見込めます。

省エネ法の
対象企業だけど
何から手をつければ
良いのか分からない!



まずは空調の省エネから!
イニシャルレスで導入しやすい。

機器が古いので
更新まで
我慢!



更新までの数年でも
毎年大きなメリット。

オーバーホールクレジット

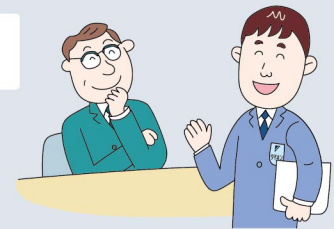
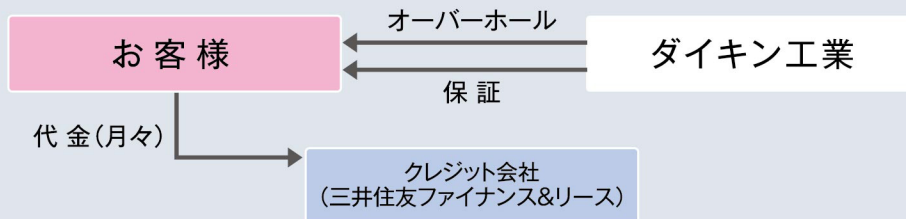
[業務用立替払い委託契約]

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: **50万円~1,000万円**
(税込)

支払回数: **6回~84回**
(具体的な回数、料率は以下“クレジット料率”ご参照)

クレジット 料率	回数	6	10	12	24	36	48	60	72	84
	クレジット料率	17.18%	10.41%	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 ×

クレジット料率

2.03% = 50,750円

100円未満切上

分割支払金

50,800円

■ 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** ダイキンサービスマン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致します。
- 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と同時に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26日より自動引落されます。

ダイキン工業国内サービスネットワーク

S.S.: サービスステーション



修理依頼、製品・技術に関するお問い合わせ、部品のご購入などは

電話番号をよくお確かめのうえ、お掛け間違いのないようにお願いします。

24時間365日、安心つながる。

お電話から **0120-88-1081**

全国共通フリーダイヤル

非通知設定の方は、最初に **186** をダイヤルいただき発信番号の通知をお願いしております。

FAXから **0120-07-0881**

FAX専用フリーダイヤル

お客様
総合窓口 **ダイキンコンタクトセンター**

WEBから **http://www.daikincc.com**

■ 簡単・便利に修理依頼ができます！

WEB受付の
お申し込みの
流れ

修理依頼
内容を入力

ご訪問日の
確認・登録

受付完了
メールが届く

ご訪問

よくあるご質問、
取扱説明書も
ご覧いただけます。

エアネットサービスシステム、ビルエアネットシステムのお問合せは下記へ

ダイキン工業株式会社 サービス本部

〒530-0015 大阪府大阪市北区中崎西2-4-12 梅田センタービル

TEL.06-6373-4286 FAX.06-6373-4382

本カタログの内容は2018年3月現在のものです。予告なしに変更する場合がございます。予めご了承ください。

DH07-ZZ04J