

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



ダイキンのメンテナンスサービスがわかる
解説ムービー付きARアプリAppStoreで無料配信中

省エネ性・快適性を維持して、経済的な運転を持続させる

●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

●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

●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

●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、

●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
定期的な点検(ガス漏れ検査・絶縁測定)

●ダイキンの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
いたします。

オーバーホール

P11-12

圧縮機や電装品をバリューアップ

■異音、故障の予防保全対策。 ■空調機の機能をリフレッシュさせます。

オーバーホールクレジット [業務用立替払い委託契約]

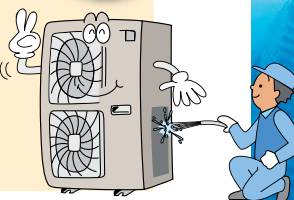
P22

クリーニングサービス

P13-14

熱交換器を薬品洗浄して空調効率向上

■熱交換器のフィン汚れにより高圧圧力が上昇(運転電流の上昇)し、効率が悪化。洗浄作業を実施することで空調性能を復元。
■消耗部位(センサー類)を併せて交換。



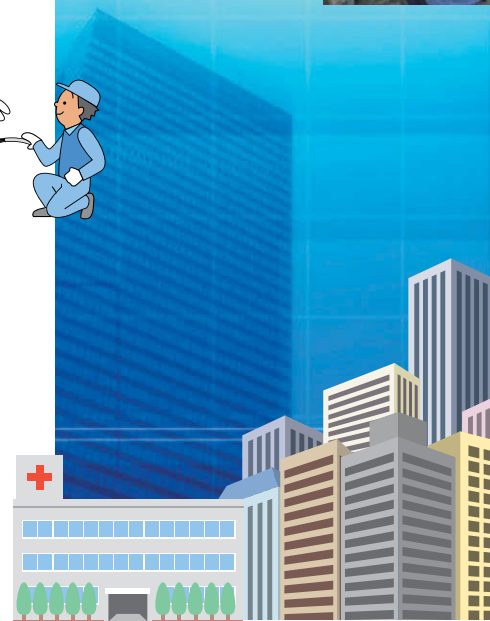
リフレッシュパック5

P15-16

バリューアップ+5年間無償修理プラン

「リフレッシュパック5」のご提案(ビル用マルチエアコンのみ)

■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。
■バリューアップ(オーバーホール)時にご利用いただける“5年間修理費無償”の保守管理システムです。



※1 (VRV・エネ・TUNING)・対象機器 Ve-up シリーズ、Ve-upQシリーズ、Ve-upシリーズ、EX21シリーズの冷暖切替機種(除く、冷専、EXL、EX21大容量※※KD、RUJ、RUP) ・一般空調に限ります。 ・電気料金の削減
きます。 ・サービス料金は初回の設定に必要な料金です。対象機種の変更や設定の変更には別途追加料金が必要です。 ・空調機の使い方や空調機の状況によっては空調機環境が悪化することがあります。 ・当サービ

ためにオーバーホール(予防保全)をおすすめします。

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。

ことで、ムダなエネルギー消費を防ぎます。

を維持します。

経年劣化を抑えて長寿命化を実現します。

を使用し、高い安全性が求められる冷暖房機だけに、
によって安全性を確保することが重要です。

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

定期的な保守・点検の
おすすめ

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
部品交換のガイドライン 9

パッケージエアコンの
プロからのご提案

オーバーホールのおすすめ 11
クリーニングサービスのおすすめ 13
リフレッシュパック5のご提案 15
中・高性能フィルター交換作業のご提案 17
エアフィルターリサイクルシステムのご提案 18
VRV・エネ・TUNING 19
室内機リフレッシュサービス 21

おすすめサービス

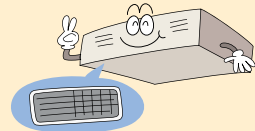
オーバーホールクレジット 22

中・高性能フィルター

P17

交換しないと性能が低下、エネルギーの浪費

■ビル衛生管理法の
対象建物(3,000m²以上)や
事務所ビル、病院、ホテルにおすすめ。



エアフィルターリサイクルシステム

環境に優しいリサイクル型

P18

VRV・エネ・TUNING

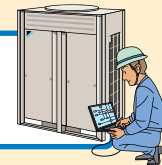
P19-20

今すぐできる、 省エネチューニングサービス^{※1}

とにかく節電・今夏の対策に!

ビル用マルチエアコン、設備用エアコン

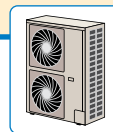
空調ピーク電力を **最大15%削減***
空調電気料金を **最大8%削減***



*ビル用マルチ・設備用エアコン大阪地区事務所ビル場合の当社試算

店舗・オフィス用エアコン

空調ピーク電力を **最大10~15%削減^{注1)}**
空調電気料金を **最大3~5%削減^{注2)}**



●店舗・オフィス用エアコン大阪地区事務所ビル場合の当社試算



・VRV・エネ・TUNING・
第8回エコプロダクツ大賞
エコサービス部門
経済産業大臣賞
受賞

注1) 空調ピーク電力削減見込
15%: 大容量ZEAS(R407C)
10%: ZEASII~VI、
ZEASコンパクト
(ニュースカイエア)、
大容量ZEAS(R410A)
注2) 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)

室内機リフレッシュサービス

P21

減は当社試算によるもので削減額は目安であり、これを保証するものではありません。空調機の使い方や空調機の状態によっては削減額が低下することがあります。・地域によってはサービス料金に出張費を上乗せさせて頂
スは省エネを行う制御で快適性を上げる制御ではありません。・既に設定変更している物件では対応出来ない場合があります。・別途有償にて効果検証オプションを用意しております。

「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)

表1-1.パッケージエアコンの主

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

【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 ・1MQ以上のこと	・ベアリン ・1MQ以	
	ファンベルト	・摩擦、耗、緩みなどを定期点検	目視・聴感点検 ベルトの張り点検	・著しい摩擦、異常音がないこと ・ベルトのたわみ量と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	・1MQ以上のこと、異常音がないこと	・1MQ以	
	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 ・詰まり汚 ・1MQ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	・1MQ以上のこと、異常がないこと	・1MQ以		
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		
空気熱交換器	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	
	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、接触摩擦がないこと	・腐食の著 ・摩擦の著	
	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)	聴感点検 聴感・触感点検	・冷媒循環を感じる事 ・駆動音と温度変化があること	・ロック発	
電機・電子部品	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	
	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 ・1MQ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	
付加機能部品	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 ・変色なきこと	
	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	
	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 ・1MQ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	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 ・洗浄、放	
	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	・親水化に ・汚れてい
		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	・1MQ以上 ・異常音がないこと	・1MQ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	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 ・1MQ以上	・ノズル詰 ・スケール ・1MQ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 ・1MQ以上	・汚れてい ・1MQ以	

ビル衛生管理法 14頁

洗浄時期 7-8頁

ビル衛生管理法 14頁

注1) 偶発故障は、部品・機器の耐用年数期間内において、摩擦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のが難しく、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、摩擦故障の始まる時点を目詰り、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。



主な部品の保守・点検ガイドライン

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・規定で定められたの実施周期を(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守点検に関しては、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。

予防保全時期 9-10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						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																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																	摩耗故障		
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		
る時は清掃 る時は交換	1週間毎 ⁵	5年																	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 グ音が大きい時はベアリング交換 下の時はモータ交換		13年																	摩耗故障		
部品交換		20,000Hr																	摩耗故障		
部品交換		5,000Hr																		消耗部品	
部品交換		15,000Hr																		消耗部品	
下の時は交換		20,000Hr																	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																	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																	摩耗故障		
下の時は交換		20,000Hr																		摩耗故障	
の時は交換		20,000Hr																		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																	清掃対象品 曇り汚れによる		
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		
下の時は交換		20,000Hr																	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																	摩耗故障		
があれば交換		10年																	摩耗故障		
ートの場合は交換		5年																	摩耗故障		
従性、表示不良の時は交換		25,000Hr																	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																	摩耗故障		
フィルターは交換 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																	摩耗故障	清掃対象品	
よる劣化が著しい時は交換 るときは清掃		3年																	消耗部品		
下の時は交換		20,000Hr																	摩耗故障		
洗浄		10年																	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																	清掃対象品		
下の時は交換 るときは清掃		3年																		清掃対象品	

策しかとすることができません。

よる基準値に従ってください。

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)

表1-2.パッケージエアコンの主

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

【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		
	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		
	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		
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		
	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	・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		
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 ・1MQ以上のこと ・緩み、接触がないこと		
	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		
	(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		
	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、接触摩擦がないこと		
	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		
	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		
	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		
	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	
		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	
	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 ・1MQ以上のこと ・異常がないこと	
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 ・1MQ以上のこと、異常がないこと		
電装BOX(インバータ含む)		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	
		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 ・1MQ以上のこと	
		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	
		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	
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		
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	
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		
冷却ファン		・絶縁抵抗、異常音発生	500Vメガ・聴感点検	・1MQ以上のこと、異常音なきこと		
ヒューズ	・外観チェック	目視点検	・変形、変色なきこと			
(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			
(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			

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のが難しく、現時点では、統計的な取扱いに基づく施
 注2) ※印経過年数は頻発する発症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と予測し、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週間としていますが、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。



主な部品の保守・点検ガイドライン

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・規定で定められたの実施周期を(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守点検に関しては、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。

予防保全時期 9-10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																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																摩耗故障	
部品交換		15,000Hr																偶発故障	消耗部品
合は、交換 下の時は交換		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 塵垢気汚れによる
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
下の時は交換		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 下の時は交換		8年																	消耗部品
い場合は交換 下の時は交換		20,000Hr																	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 ックと液洩れなどがあれば交換		25,000Hr																	摩耗故障
部品交換 下の時は交換		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	
下の時は交換 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																	摩耗故障 清掃対象品 使用水質による	

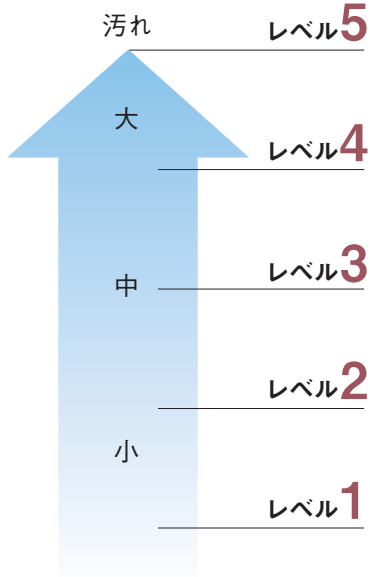
策しかとることができません。

よる基準値に従ってください。

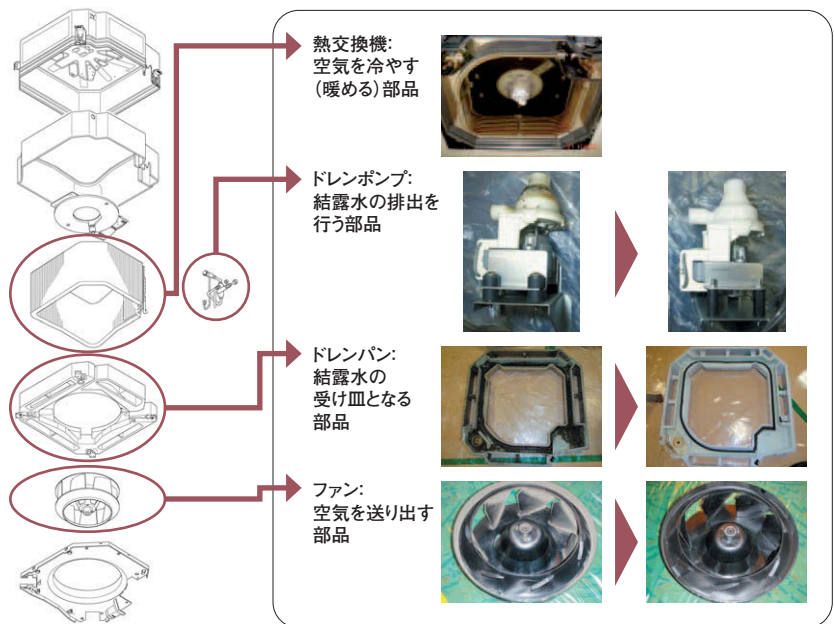
保全内容	業種	経過年数														
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
熱交換器洗浄	店舗			洗浄(1回目)			洗浄(2回目)			洗浄(3回目)			洗浄(4回目)			
	福祉・医療				洗浄(1回目)					洗浄(2回目)						
	事務所					洗浄(1回目)					洗浄(2回目)					
	工場			洗浄(1回目)			洗浄(2回目)			洗浄(3回目)			洗浄(4回目)			
	工場事務所棟					洗浄(1回目)					洗浄(2回目)					

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

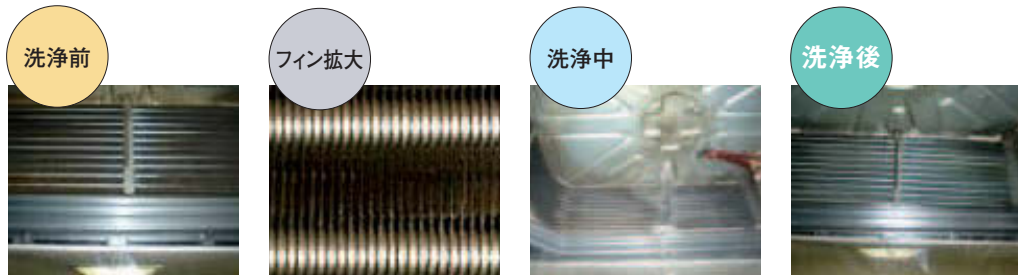


レベル 1

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



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。

空調のシーズン前には、洗浄をご検討ください。

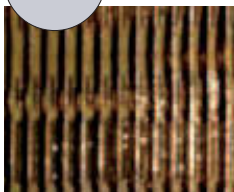
- ・空調性能を維持し、長く空調機をご利用いただくためには、この時期からの予防保全(洗浄)が必要です。
- ・汚れの初期状況から洗浄を行うと水飛びなどのトラブルを未然に防止できます。

レベル 3

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。

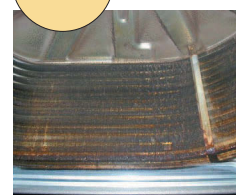
空調トラブルが発生し出す状態です。洗浄をご検討下さい。

- ・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。

《レベル4・5》
重故障要因!

レベル 4

洗浄前



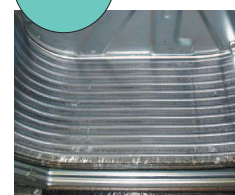
フィン拡大



洗浄中



洗浄後



状況

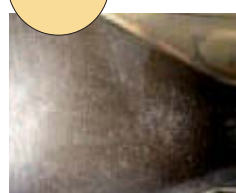
ホコリ又は煙草のヤニが付着した状態です。(柔らかい付着物)この時期から、冷房時であれば水漏れ、吹き出し口からの水飛びが発生し始め、暖房時であれば室外機の異常停止が発生する可能性があります。

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)

レベル 5

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。

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。

洗浄剤には保護皮膜に優しい「エコフィンKirei」がお勧め(P13) 

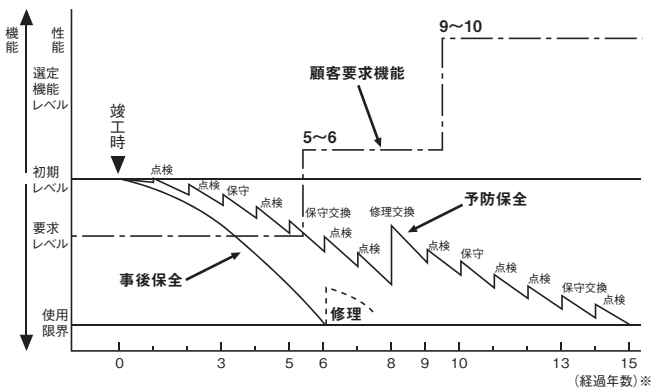
[事務所の場合]

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								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															
	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					
温度センサー	内・外					交換					交換				交換		
送風関係	軸受け	内機								交換							
	ファンシャフト	内機															
	軸受け防振ゴム	内機															
機構・構造	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



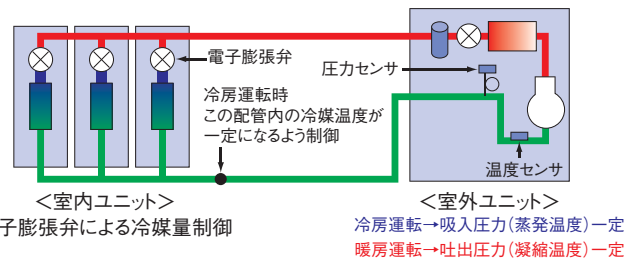
※経過年数は頻繁な発停のない通常の使用状態で10時間/日、2,500時間/年と仮定した場合
出典:社団法人 日本冷凍空調工業会資料

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)

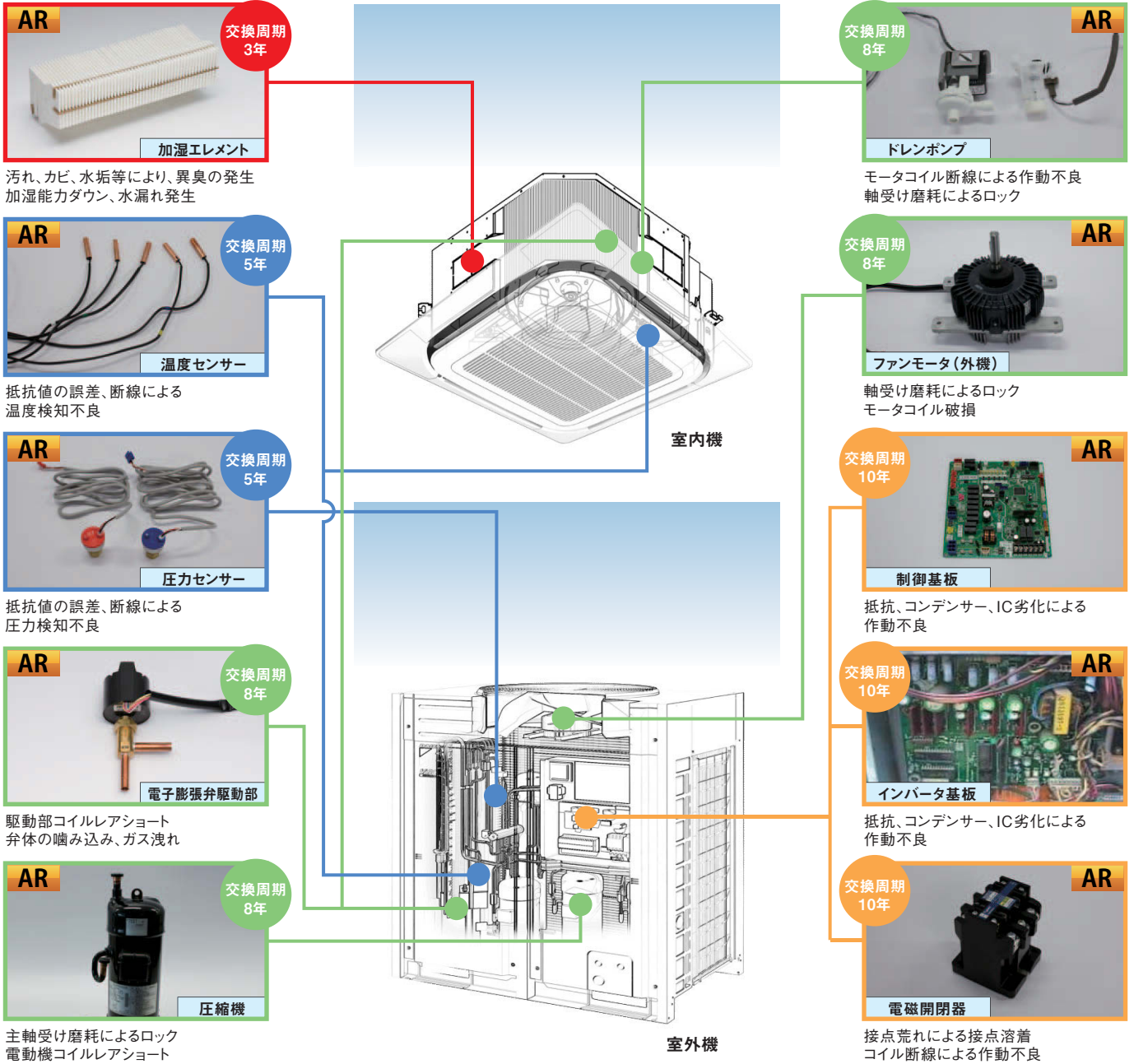
ビル用マルチは、冷媒温度を一定とした冷媒循環量制御です。この制御は、温度センサー・圧力センサーによって行っており、センサー類に狂いが生じると運転制御が乱れ、室内空間の快適性が損なわれるばかりでなく、圧縮機等の主要部品に負担をかけてしまいます。



- 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



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付きARアプリ
AppStoreで無料配信中



1 ダイキンサービス
ARアプリをAppStoreから
ダウンロード



左のQRコードまたは
AppStoreにて
「ダイキンサービス」
で検索

2 建物の種類を選んで、
アプリのARカメラを使い、
カタログのこのページの
写真 (AR 記号付) をかざす



3 写真で選んだ
保全部品のメンテナンス
についての解説ムービー
が流れます



部品の
メンテナンスの
解説はこれで
まるわかり

4 一度見た
解説ムービーは、
履歴からいつでも
簡単にご覧いただけ
ます



※ 本アプリケーションの推奨動作環境は、iPhone4・iPhone4S・iPhone5の iOS4.3以上となります。(iPadには最適化されていません)
※ 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。 ※ アプリはAppStoreから無料でダウンロードできますが、ダウンロードする際のパケット通信料は有料です。

オーバーホールの 4 つのポイント

Point 1 冷媒回路の保全整備

対象部品

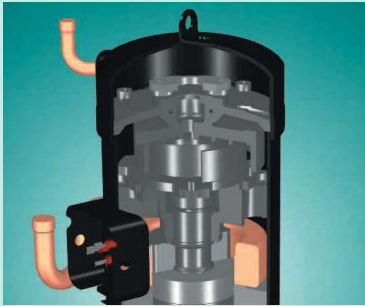
圧縮機、電子式膨張弁、冷媒系統、保護装置、熱交換器ほか

点検時期

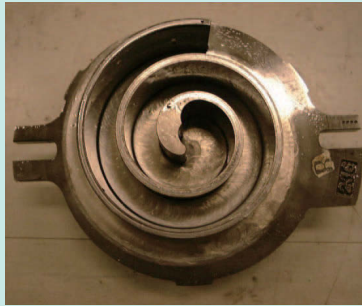
冷房シーズン前

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。



圧縮機の断面



シリンダー部

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。

Point 2 電気部品の保全整備

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

点検時期

冷房シーズン前

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。



室外ファン

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。

Point 3 電子部品の保全整備

対象部品

電装品、コンデンサー、圧力・温度センサー、SW電源ほか

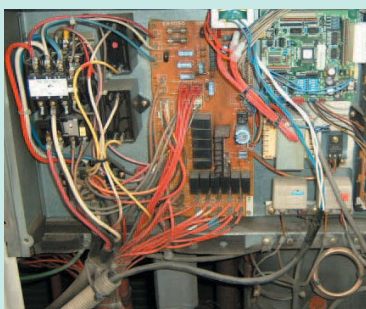
点検時期

冷房シーズン前

保全時期とポイント

- 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

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。

Point 4 冷媒回路の保全整備

対象部品

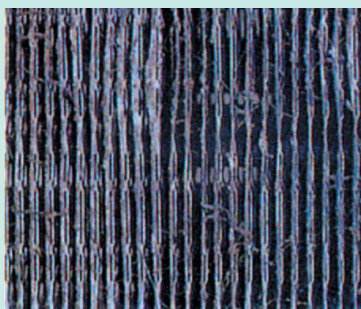
フィルター、ファンベルトほか／吹出・吸込グリル、ドレンパン、フレームほか
熱交換器洗浄

点検時期

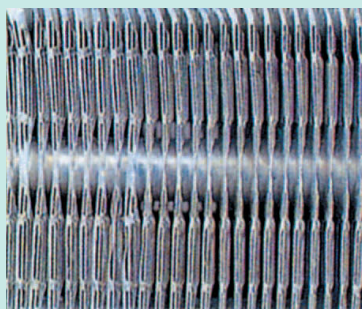
冷房シーズン前

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。



ホコリが詰まった状態



洗浄・清掃後

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。

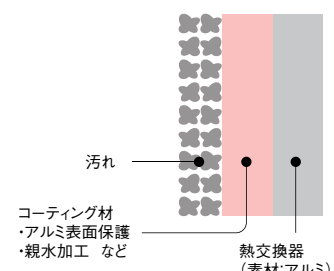
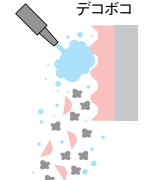
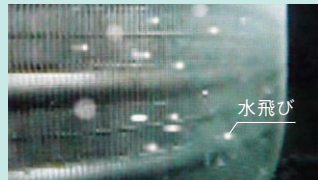
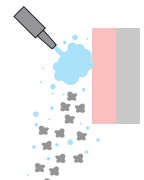
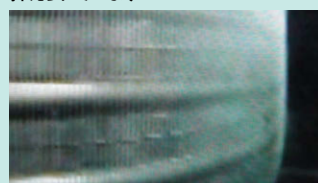
また、カビ、悪臭の発生の原因になります。

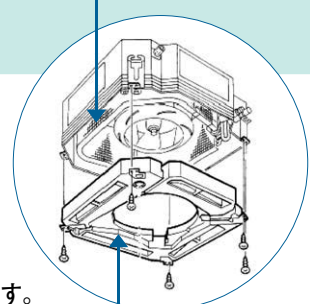
クリーニングサービス ② つのポイント

Point 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。



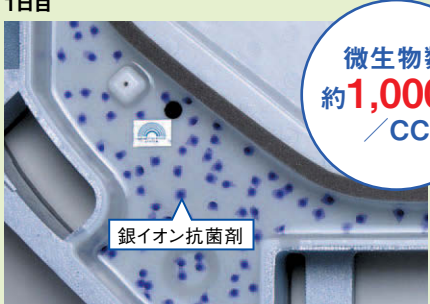

エコフィン Kirei による洗浄と一般的な洗浄の比較

<p>熱交換器洗浄前(納入後数年経過)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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)  <p>汚れ</p> <p>コーティング材 ・アルミ表面保護 ・親水加工 など</p> <p>熱交換器 (素材:アルミ)</p>	<p>一般的な 洗浄剤の場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・洗浄薬品の方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:コート材を削ってしまう 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  <p>デコボコ</p>	<p>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</p>  <p>水飛び</p>
<p>■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</p> <p>■実施者 ダイキン工業株式会社</p>	<p>エコフィン Kireiの場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・汚れだけを取り除く(表面コーティング材を破壊しない) <p>性能保持・長寿命化</p> <p>↓</p> <p>汚れだけを取り除き、新品の状態へ戻す</p> 	<p>フィンの親水皮膜により水飛びが抑えられています</p> 



Point 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により、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。

<p>銀イオン 抗菌剤なし</p>	<p>1日目</p>  <p>微生物数 約1,000個 /CC</p>	<p>4日目</p>  <p>微生物数 約18,000個 /CC</p> <p>コロニー スライム(初期)</p>
<p>銀イオン 抗菌剤あり</p>	<p>1日目</p>  <p>微生物数 約1,000個 /CC</p> <p>銀イオン抗菌剤</p>	<p>4日目</p>  <p>微生物数 約1個 /CC以下</p>

■試験条件:ドレンパンにスライム由来の微生物と培地を添加し4日間放置後酵母数を測定 ■実施者 財団法人 日本食品分析センター



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平成15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させていただきます。

ビル管理法改正～7つのポイント

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。

Before 改正前			対象の拡大	After 改正後		
条件	セントラル空調	個別空調		条件	セントラル空調	個別空調
適否	適用	適用外	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。

- ・空調機のドレンパン、冷却塔、冷却水及び加湿装置の汚れの状況を当該機器等の使用開始時および使用期間中の1ヶ月以内毎に1回、定期的に点検する事
- ・冷却塔、冷却水及び加湿装置の清掃を1年以内ごとに1回、定期的に行なう事

Before 改正前		対象・項目の追加	After 改正後	
規制なし			空調機	設備点検/清掃
		 空調機 冷却塔 加湿器	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

パッケージエアコン 法規制対応サービス

ビル衛生管理法の改正に対応したパッケージエアコンの点検・清掃を実施。

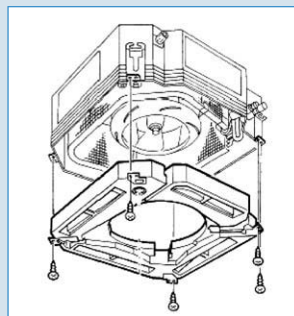
「ビル衛生管理法対応点検」

■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

- A. ドレン液面スイッチ点検
- B. 電装品(サーミスタ他)点検
- C. ドレンポンプ点検

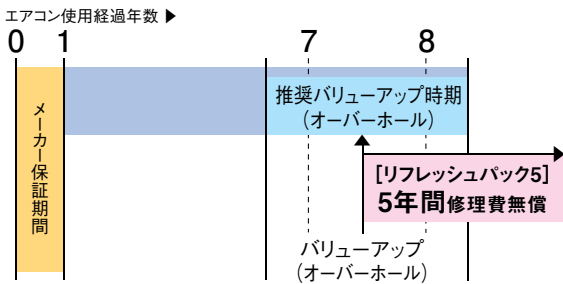


平成15年4月の改正で義務づけられたドレンパンや加湿器の分解点検・清掃を提供。オプションでドレン液面スイッチ点検やサーミスタなどの電装品点検、ドレンポンプ点検も承ります。

ドレンパン洗浄後には「銀イオン抗菌剤」がおすすめ(P13)

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 お客さまに更新までの省エネ、快適と安心を提供します。

[リフレッシュパック5]とは空調機を「バリューアップ」(オーバーホール)することで長期使用を促進し、機器などの産業廃棄物を削減することができます。それは現代社会において責務ともいうべき、環境にも配慮するということにつながります。また、5年間修理費無償の保守管理システム「エアネットコンカレント5」がプラス。お客さまに安全性・経済性など、様々なメリットを生む[リフレッシュパック5]をこの機会にぜひとも活用いただきますよう、ご提案します。



エアコンに活力

リフレッシュパック5

バリューアップ (オーバーホール)

省エネ性・快適性を維持して、経済的バリューアップ (オーバーホール) をお

- 突然の出費をおさえます**
 突然の故障で、予定外の修理費用捻出に悩まされることなく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。
- ダイキンの空調エキスパートがサポートします**
 ダイキンの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。

エアネットサービスシステムを既にご契約のお客様に...

リフレッシュパック5B

冷媒系統 と 電子系統 の
機器のバリューアップ(保全整備)をしていただくと

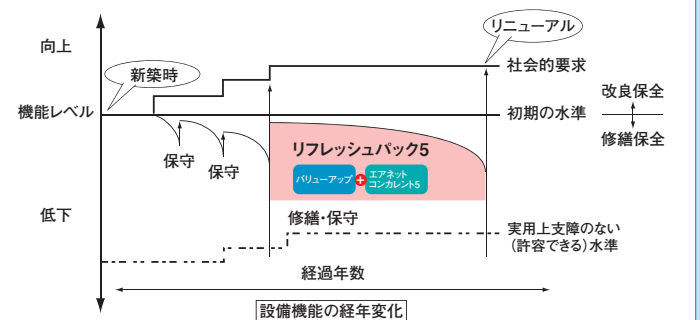
なんと!!**保守料金は据え置き**
保守契約内容はエアネットコンカレントにグレードアップ!
 (5年間限定)

そのグレードアップの内容は

**5年間万一の故障が発生した場合、
その修理費用は無料※です。**

※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。
 ※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。

リフレッシュパック5の効果イメージ



その内容とは…

な運転を持続させるために
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で高負荷、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。



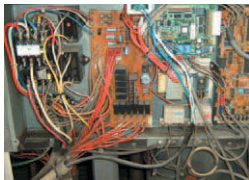
圧縮機の断面

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	<ul style="list-style-type: none"> ●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きます。



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



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	<ul style="list-style-type: none"> ●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」に繋がる恐れもありますので早めの交換をお奨めします。

オーナー様に安心感と経済性

突然の
修理費が…



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。
トラブルを未然に防止して、
省エネ・安心・快適をお届けします。



ローカル
コントローラ(LC)

データを選別・編集し、定時
発報データとして1日1回
エアネットセンターのホスト
コンピュータに送ります。
(現地で取り付けます。)

遠隔監視センター
(ダイキンエアネット
コントロールセンター)



異常発生後
2時間以内に
サービスエンジニアが
到着

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。

さらに

エアネットコンカレント5ならではの

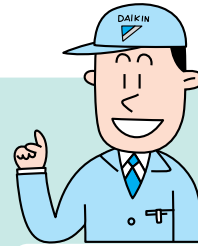
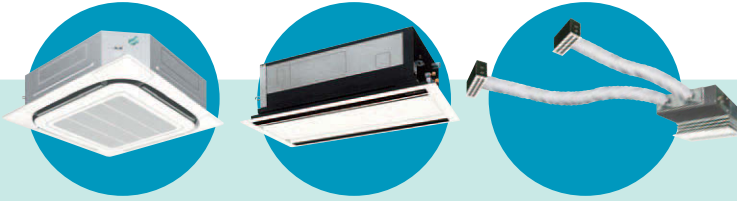
保守管理費
の低減

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

空調機のフィルター交換は、エアコンのプロにおまかせください。



最適な
交換時期は？

交換の目安は1年

メーカーの方が
いいの？

空調のことを
知りつくしているから
アフターサポートも万全

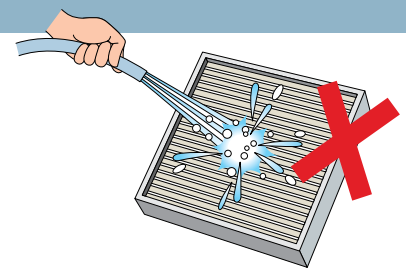
なぜフィルターが必要なの？

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。



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。



こんなお客様に使われています

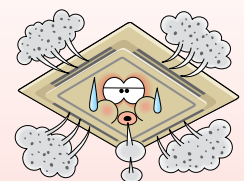
ビル衛生管理法の対象建物(3000m²以上)

- 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。

独自の超音波洗浄システムで高性能フィルターを再生・再使用。

リサイクルによりコストダウンと地球環境配慮を両立。

環境配慮

コスト削減

性能保証

洗浄サービス契約のメリット

環境重視経営の推進

洗浄サービス契約のフィルターは、お客様の所有物でございませんので、ご契約と同時にゼロエミッションを可能にします。

事務効率化・経営コスト削減

毎年のサービス料をお支払い頂くだけで、面倒な帳簿管理や交換・廃棄に伴う事務作業は必要ありません。フィルター洗浄時期が近付くところからご案内を申し上げ、交換・洗浄します。

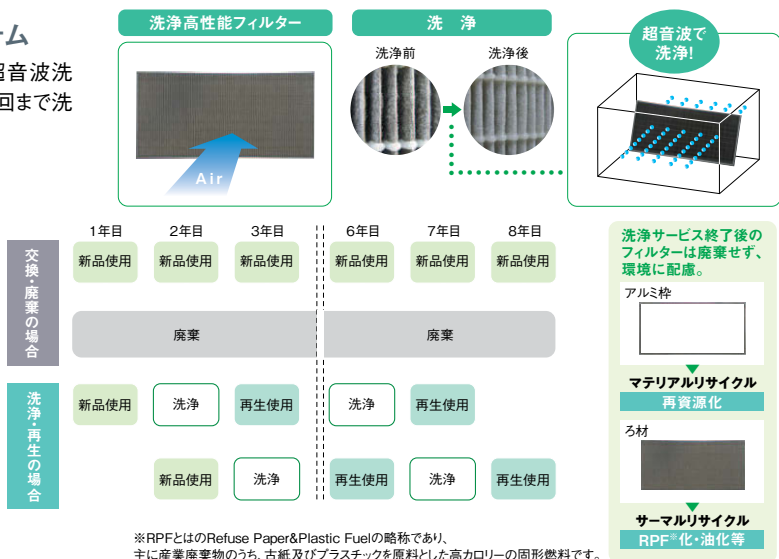
環境配慮

再生・再使用を可能にする超音波洗浄システム

通常使い捨て使用されている高性能フィルターを独自の超音波洗浄システムで洗浄・再使用を可能にします。性能保証上、3回まで洗浄・再生が可能です。

洗浄再生で廃棄物を削減

洗浄再生することで毎年新品に交換する場合に比べて排出量1/4。さらに洗浄サービス終了後は廃棄せず、環境に配慮したリサイクル化を行います。

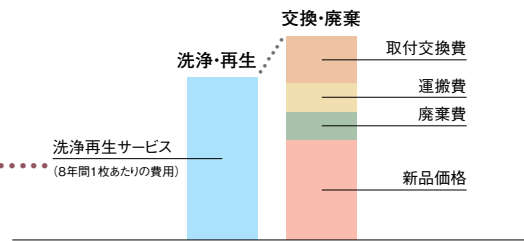


コスト削減

リサイクルシステムでコスト削減

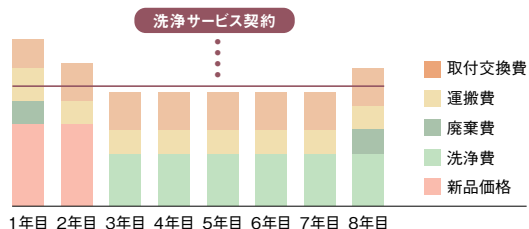
一枚あたりのコストメリット
平均20%※のコスト低減

※設備状況により異なります。



洗浄サービス契約によるコスト平準化

導入時に多額の購入費用を準備するをなくすために、「洗浄サービス契約」をご用意しました。フィルター購入費用、洗浄費用、交換・運搬費用及びリサイクル費用は全てサービス料に含まれております。毎年一定額をお支払い頂くだけで、清潔な空気環境を提供します。



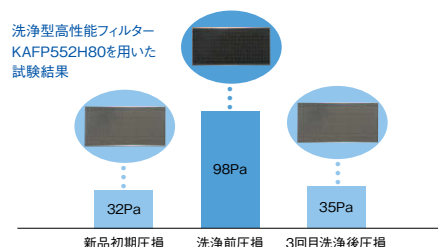
性能保証

洗浄後も新品同等の性能をキープ

超音波を用いた独自の洗浄方式を採用しているため、新品同様の性能に回復します。

性能保証付きの洗浄型フィルター

使用する洗浄型フィルターは3回[※]洗浄までの性能を保証しますので、安心してご利用頂けます。(※使用環境により変動します。)



洗浄後すべてのフィルターを目視検査するとともに適正数量のフィルター性能を測定します。

今すぐ始めませんか？ 空調省エネで環境保護活動!!

メリット

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。

- 1 **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。
- 2 **幅広く対応!** ... 効率の低下した既存機器でも対応可能。
- 3 **工事レス!** ... 配線工事等が不要で即日導入可能です。
- 4 **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出来ます。

1. 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

省エネチューニング
(制御の変更のみ)

空調機の制御基板

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

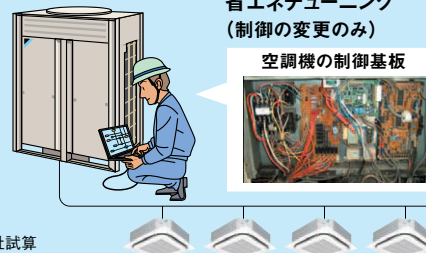
※(除く、冷専、EXL、EX21大容**KD、RUJ、RUP)



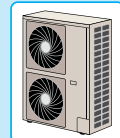
※ビル用マルチエアコン・設備用エアコン 大阪地区事務所ビル場合の当社試算



※店舗・オフィス用エアコン 大阪地区事務所ビル場合の当社試算



店舗・オフィス用エアコン



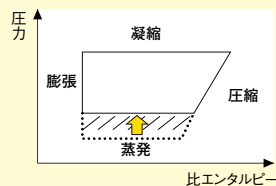
※空調ピーク電力削減見込
15%:大容量ZEAS(R407C)
10%:ZEASII~VII、ZEASコンパクト(ニュースカイエア)、大容量ZEAS(R410A)
※空調電気料金削減見込
5%:大容量ZEAS(R407C)
3%:ZEASII、ZEASコンパクト(ニュースカイエア)

2. 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

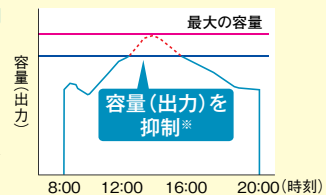
※湿度が上昇することがあります。上昇により空調環境が悪化することがあります。



(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率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。

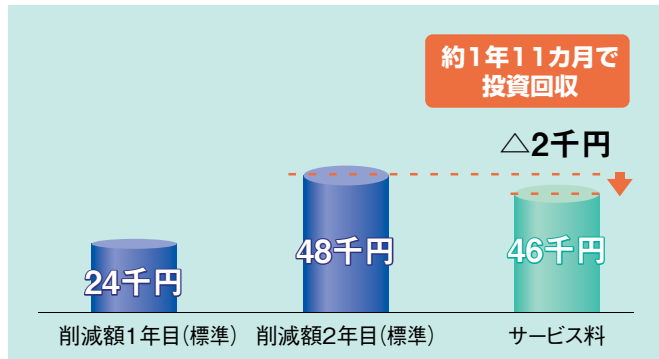
機器が
古いので
更新まで
我慢!



更新までの数年でも
毎年大きなメリット。

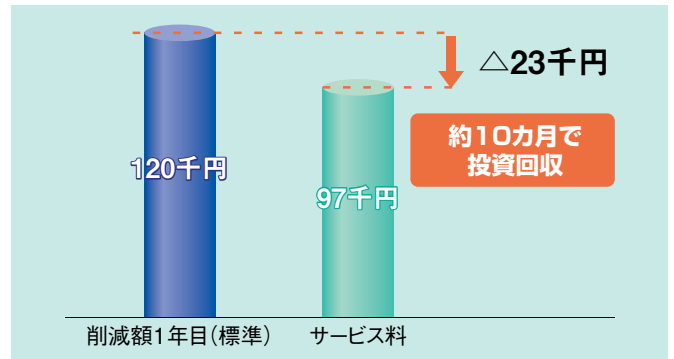
コストメリット 短期間で投資回収可能です。

【40馬力試算(10馬力×4台)】 店舗・オフィス用エアコンの場合



※店舗・オフィス用エアコン 大阪地区事務所ビル場合の当社試算

【100馬力試算(10馬力×10台)】 ビル用マルチエアコン・設備用エアコンの場合



※ビル用マルチエアコン・設備用エアコン 大阪地区事務所ビル場合の当社試算

制御コース

標準 省エネ性を重視し運転を行う。

快適 快適性を重視し運転を行う。
(冷房運転時のみ冷媒温度制御を行う)

導入の流れ

Step 1
空調機の室外機を外板を取り外し

Step 2
お客様とのお打合せに従い
空調機の制御基板のチューニング



お勧めコース診断

- | | | |
|-----------------------------|-----|----|
| Q. 普段から空調の温調トラブル(暑い・寒い)が少ない | YES | NO |
| Q. 営業日数・時間は長い方だ | YES | NO |
| Q. 省エネ性を最優先にしたい | YES | NO |
| Q. 自社ビルである | YES | NO |
| Q. 省エネ法の対象である | YES | NO |
| Q. 空調機を1年中使用している | YES | NO |
| Q. 標準設定温度が決められていない | YES | NO |
| Q. こまめにブラインド開閉を実施していない | YES | NO |

5つ以上当てはまる場合は…………… **標準** をお勧め致します

当てはまる項目が4つ以下の場合…… **快適** をお勧め致します

諸条件

- 一般空調に限ります。(塩害地域は除く)
- 電気料金の削減額は当社試算によるものです。電気料金の削減額は目安でありこれを保証するものではありません。空調機の使い方や空調機の状態によっては、削減額が低下することがあります。
- 地域によってはサービス料金に出張料を上乘せさせていただきます。
- サービス料金は初回の設定に必要な料金です。対象機種の変更や設定の変更には別途追加料金が必要です。
- 空調機の使い方や空調機の状態によっては空調環境が悪化することがあります。
- 当サービスは省エネを行う制御で快適性を上げる制御ではありません。
- 既に設定変更している物件では対応出来ない場合があります。

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。

室内機リフレッシュサービス

長年空調機を使用していると室内機のパネルも汚れてきます。
パネルを新品に交換してリフレッシュしませんか?

パネル交換で

新品同様!

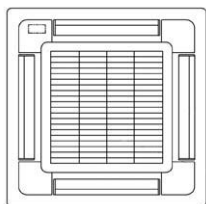
室内の雰囲気も

見た目バッチリ!



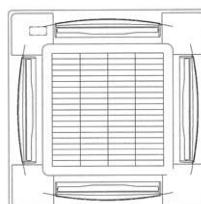
■リフレッシュサービス対象機種名

パネル型式 BYCJ160LW BYCJ160KW



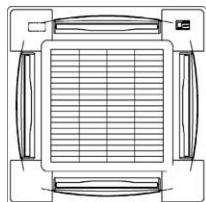
商品群	室内機機種名
スカイエア	FHYCJ*K・L
	FHYCP*A
ビル用マルチ エアコン	FXYFJ*K・KA・KC
	FXYFP*K・KA・KC

パネル型式 BYCJ160CW



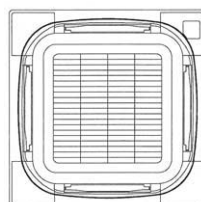
商品群	室内機機種名
スカイエア	FHYCJ*B
	FHYCP*B
ビル用マルチ エアコン	FXYFJ*KD
	FXYFP*KD

パネル型式 BYCP160DW



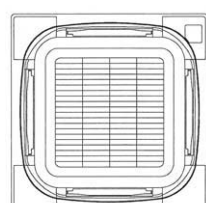
商品群	室内機機種名
スカイエア	FHYCP*D
	FHYCP*P
	FHYCP*G
	FHYCP*M
ビル用マルチ エアコン	FXYFP*L
	FXYFP*M

パネル型式 BYCP160HF



商品群	室内機機種名
スカイエア	FHYCP*H
ビル用マルチ エアコン	FXYFP*MA

パネル型式 BYCP160KF・KF9



商品群	室内機機種名
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、お願い致します。
※★には能力を表す数字が入ります。

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バリュアアップ(オーバーホール)をおすすめします。

しかし…資金調達が大変ですね

そこで! **オーバーホールクレジット**

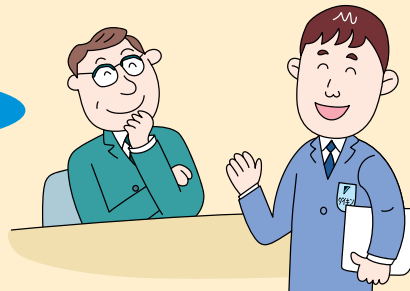
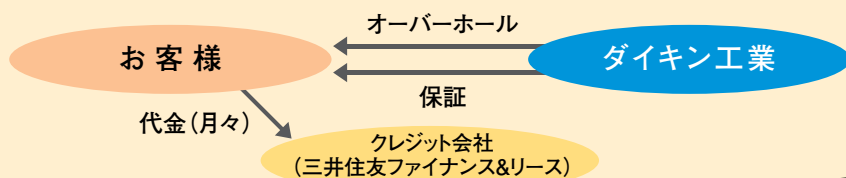


- 1 毎月小額のお支払いでOK
- 2 オーバーホール箇所の修理を一定期間無償化



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。

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**
(税抜き)

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

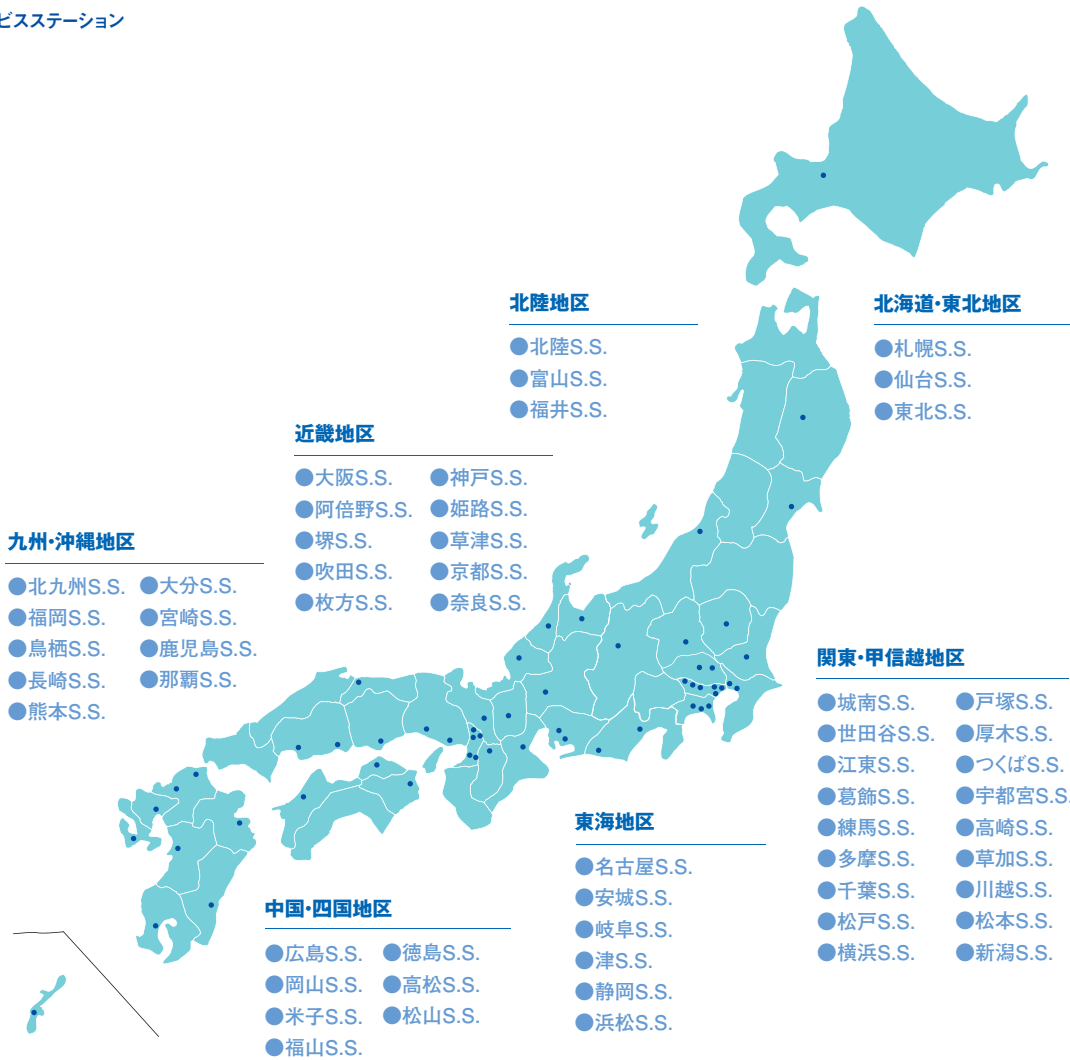
200万円で5年クレジットの場合

現金価格(税込) 2,100,000円 × クレジット料率 2.03% = 42,630円

100円未満切上 → 分割支払金 42,700円(税込)

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

お客さま
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

