パッケージエアコンの主として室外側の部品と組込部品の保守点検

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「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又は使用期間を予測し定めています。これらはメーカや対象の機器により異なる場合があります。具体的な保守点検に関しては、それぞれのメーカ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。

●：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）

※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。

部品名		定期点検			予防保全																		
		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	備考
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、割れなどがないこと	・補修塗料による塗装・ヒビ、割れなど損傷ある場合は交換。	1年毎 冷房シーズン前	8年		偶発故障						■								清掃対象品
構造部品	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	・断熱材剥がれの場合は補修・貼り付け ・補修塗料による塗装	1年毎 冷房シーズン前	8年		偶発故障						■								清掃対象品
構造部品	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	1年毎 冷房シーズン前	１０年		偶発故障								■						
送風系統部品	ファンケーシング ファン	・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	1年毎 冷房シーズン前	１０年		偶発故障								●						
送風系統部品	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	・ベアリング音が大きい時はベアリング交換 ・1MΩ以下の時はモータ交換	1年毎 冷房シーズン前	20,000 Hr		偶発故障						■								
送風系統部品	ベアリング	・定期的に給油が必要	聴覚点検	・異常な音の発生がないこと	・定期的に部品交換	1年毎 冷房シーズン前	15,000 Hr		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 ・緩み、接触がないこと	・異常な場合は、交換 ・1MΩ以下の時は交換 ・増し締め。配線経路の修正	1年毎 冷房シーズン前	20,000 Hr		偶発故障						■								
冷媒系統部品	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	・目詰まり時は、空気流入側の洗浄 ・ガス漏れ検出時は、修理又は交換	1年毎 冷房シーズン前	5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 雰囲気汚れによる
冷媒系統部品	（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	・バルブ調整及び運転設定値調整 ・ガス漏れ検出時は、修理又は交換 ・水漏れ時は、修理又は交換 ・水質調整	1年毎 冷房シーズン前	5年		偶発故障	●	偶発故障			●	偶発故障							●	清掃対象品 使用水質による

部品名			定期点検			予防保全																		
			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															備考
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
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	1年毎 冷房シーズン前	20,000 Hr		偶発故障						■								
	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		20,000 Hr		偶発故障						■								
	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		20,000 Hr		偶発故障						■								
	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		20,000 Hr		偶発故障						■								
	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		25,000 Hr		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		15,000 Hr		偶発故障				■	偶発故障					■	偶発故障			
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	・導通がない場合は交換・1MΩ以下の時は交換		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	・導通がない場合は交換 ・1MΩ以下の時は交換		20,000 Hr		偶発故障						■								
	電装ＢＯＸ（インバータ含む）		・回路の絶縁抵抗チェック ・端子部、コネクター緩みチェック	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	・ゴミ付着大の場合、ハケ清掃 ・1MΩ以下の時は交換 ・緩みがあれは増し締め、再差込		25,000 Hr		偶発故障								■						
		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	・外観チェックと液洩れなどがあれば交換																		
		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 ・1MΩ以下の時は交換		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	・緩みあれば増し締め。 ・堆積異物付着の場合はハケ清掃		25,000 Hr		偶発故障								■						
		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 ・堆積異物付着の場合はハケ清掃 ・部品交換または修正		25,000 Hr		偶発故障								■						
	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	■													
	開閉器類（FFB、ELB含む	電磁開閉器・動作、外観チェック目視点	・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		25,000 Hr		偶発故障								■						
	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								■						

部品名		定期点検			予防保全																		
		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															備考
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
電気・電子部品	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以下の時は交換 ・ファンロック時は交換	1 年毎 冷房シーズン前	25,000 Hr		偶発故障						■								
	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	・水位が低い場合は、水を追加。 高い場合はオーバーフロー管の詰まりを除去 ・水漏れ又はヒビ割れ時は、修理又は交換 ・水槽内の清掃・水質調整		８年		偶発故障						●								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								■						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策しかとることができません。

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） （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、各メーカによる基準値に従ってください。

注４） 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、使用環境に応じで任意周期で点検を行ってください。