品　名	業務用単独加湿ﾕﾆｯﾄｶｾｯﾄ形	台数	
形　名	TKA-2200C-50	記号	

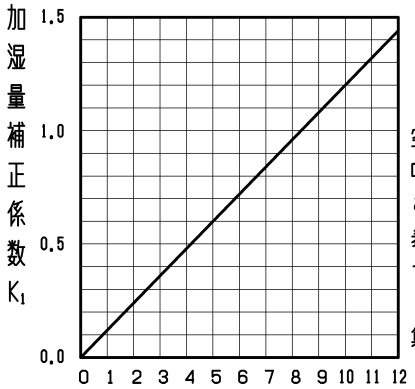
通信方式	シリアル転送方式（Ｍ－ＮＥＴ伝送：三菱電機総合冷凍空調ネットワーク）	
本体外装	溶融亜鉛めっき鋼板	
パネル	熱可塑性樹脂＋冷間圧延鋼板	
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機４極	
送風機	φ１５０シロッコ羽根（両吸込）	
エアフィルター材質	不織布フィルター（質量法捕集効率８２％）	
本体設置空気条件	０℃～＋４０℃　相対湿度８０％以下	
空気条件	０℃～＋４０℃　相対湿度８０％以下　※加湿器への流入空気条件は０℃以下にならないこと	
機能	強・弱切換	
質量	４０ｋｇ　満水時４９ｋｇ　（※１　４５ｋｇ　満水時５４ｋｇ）	
電源	１００Ｖ	
周波数	５０Ｈｚ	
ノッチ	強	弱
電流　〔Ａ〕	０．９７	０．５５
消費電力　〔Ｗ〕	９６	５４
風量　〔m³/h〕	６３０	３７０
加湿器　加湿方式	滴下気化式加湿器	
加湿器　加湿量　〔kg/h〕	２．２	１．４
加湿器　給水圧力	最低圧力　０．０５ＭＰａ～最高圧力　０．４９ＭＰａ	
騒音〔dB〕本体真下1.5m	３９	２９
起動電流	２．２４Ａ以下	
絶縁抵抗	１０ＭΩ以上（５００Ｖ絶縁抵抗計）	
耐電圧	ＡＣ　１０００Ｖ　１分間	
ドレンポンプ揚程	製品本体底面（インテリアパネルＰＴ－２２０ＣＰ取付面）から　５５０ｍｍ以下	

※１　別売部材ＰＴ－２２０ＣＰ取付時

注意事項

１．電流、消費電力は上記風量時の値です。
２．表示加湿量は、加湿ユニットの吸込口温湿度条件が室内温度２３℃、相対湿度４０％の場合の特性です。
　※表示加湿量の許容差は-１０％、＋２０％（強ノッチ）です。
３．上記数値は、初期特性を示します。
４．本製品は室内循環を行う機種です。外気を吸い込ませないでください。また、吸込空気は相対湿度８０％以下としてください。
５．騒音値は無響室における測定値です。

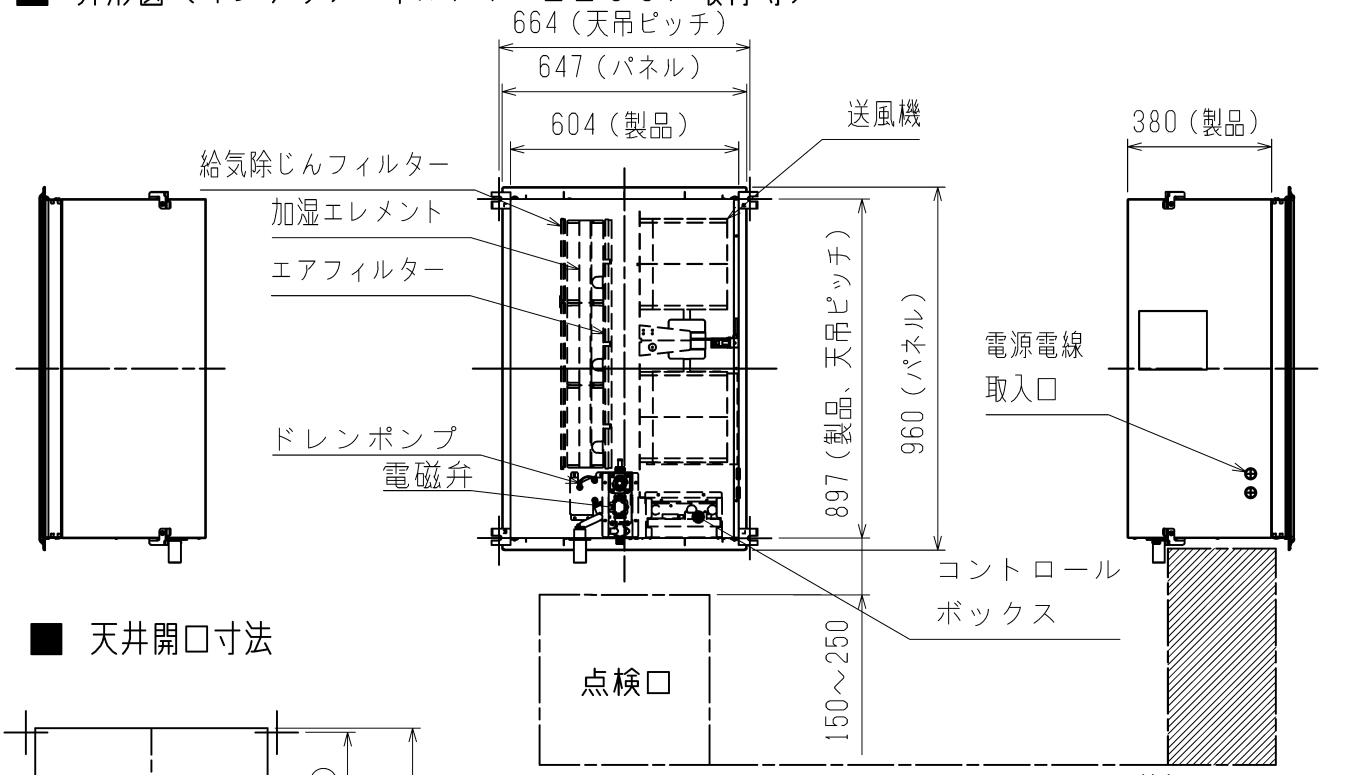
■ 単独加湿ユニット空気条件補正線図



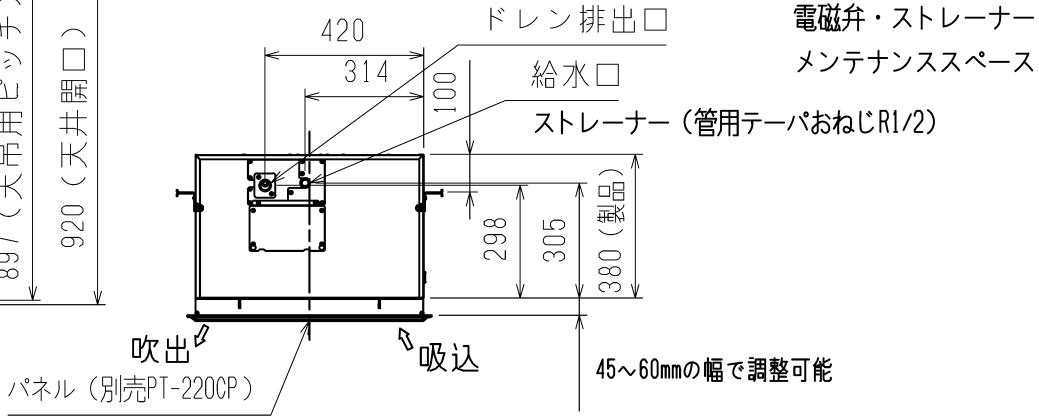
空気線図により加湿ユニット吸込み空気の状態を求め、これにより加湿量補正係数を表より読み取り、下記計算式で算出します。

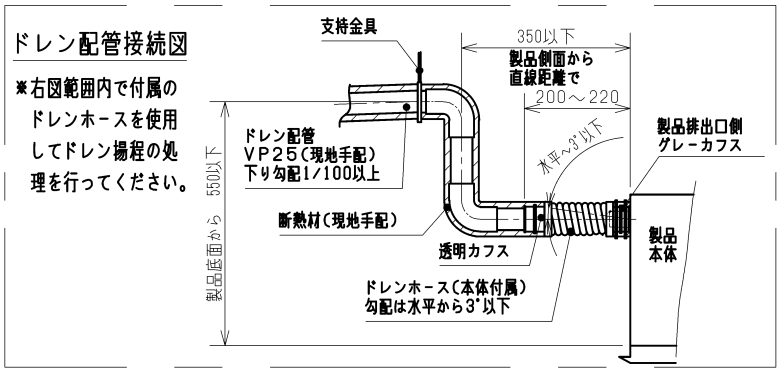
算出加湿量＝定格加湿量×K_1

■ 外形図（インテリアパネルＰＴ－２２０ＣＰ取付時）



■ 天井開口寸法





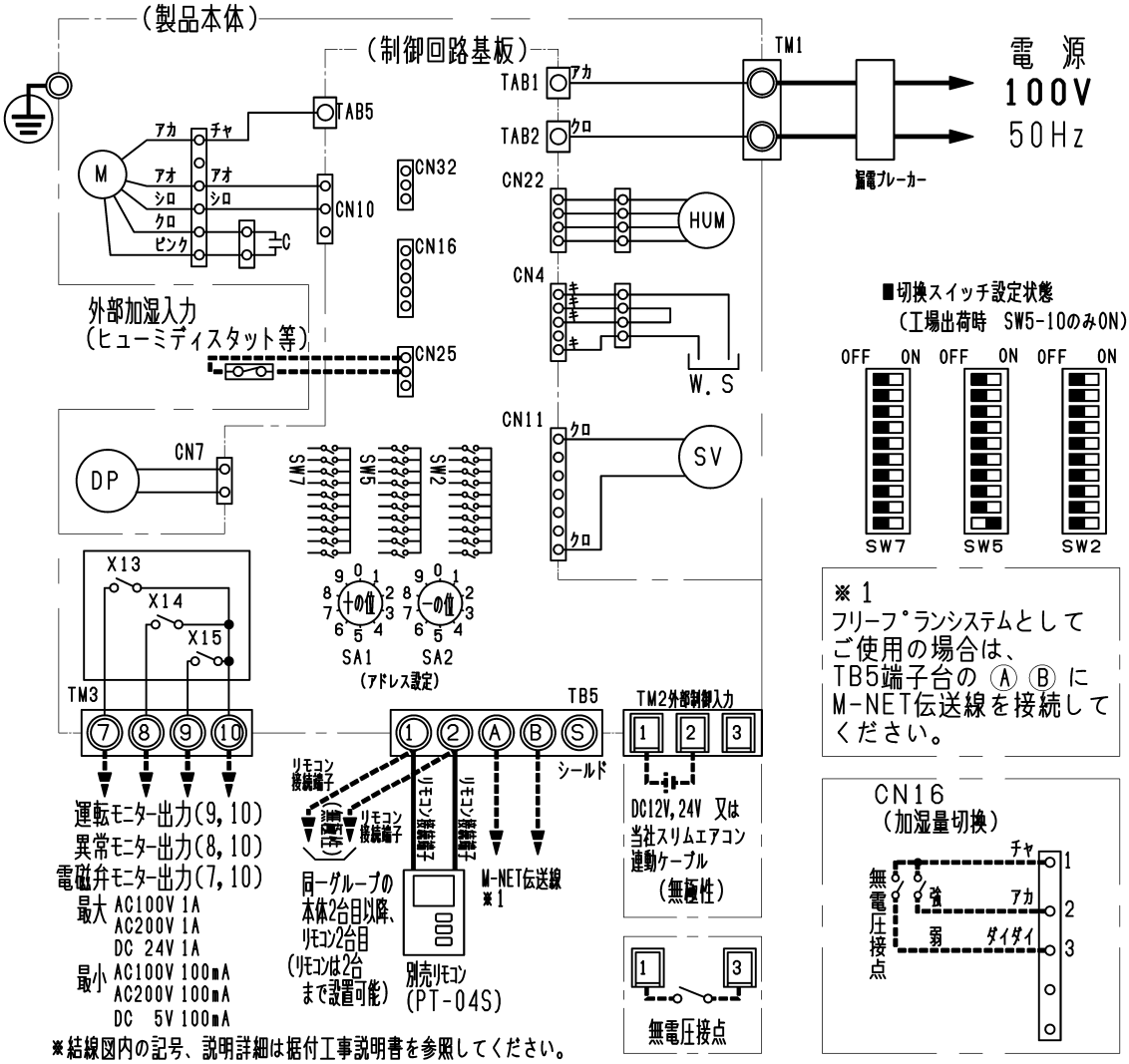
第３角図法	単　　位	尺　　度
	ｍｍ	非比例尺

■ 注意事項

１．給水配管、ドレン配管、電磁弁、ストレーナーのメンテナンスのための点検口（□４５０ｍｍまたは□６００ｍｍ）を必ず設けてください。
２．給水配管・ドレン配管施工は電磁弁・ストレーナーのメンテナンススペースを必ず設けて配管してください。
３．給水配管・ドレン配管施工については「施工上の注意事項」及び据付工事説明書を必ずお読みください。
４．メンテナンスのため、給水配管にサービス弁およびそれ以前の水を排水するための排水弁を設けてください。（現地手配）
５．メンテナンスのため、パネル下部１ｍ以内に障害物がないように設置してください。

■ 結線図

※太線及び破線部分は有資格者である電気工事士にて施工してください。
※漏電保護用に電源側に漏電ブレーカーを設けてください。



※結線図内の記号、説明詳細は据付工事説明書を参照してください。

※ご注意 TM1~TM3, TB5, CN16, CN25, CN32は現地接続、TM1は速結端子(φ1.6VVF用)
TM2は速結端子(単線φ0.8~φ1.2mm又はより線0.5~1.5mm²)、TM3, TB5はネジ端子接続となります。
CN16は別売品遠方表示用アダプタ(PAC-SA88HA)、CN25, CN32は別売品遠方発停用アダプタ(PAC-SE55RA)での接続となります。
加湿エレメント乾燥機能等により突然ファンが回る場合がありますので、作業時は分電盤ブレーカを切ってから作業を行ってください。
ON/OFFリモコン(PAC-YT40ANR-W1)の緊急停止入力による停止では、加湿エレメント乾燥機能等によりファンが回る場合があります。(※2)
※2:2020年8月時点の生産機種。既設の生産終了機種については、販売店へお問い合わせください。
PT-04S以外の手元リモコンは使用できません。ロスナイと同一グループ設定することはできません。
M-NET伝送線は製品の外部から電源を供給します。M-NET伝送線の接続時は、伝送線用給電ユニット、当社マルチエアコン室外ユニット等の外部電源を切って接続してください。
(通電状態で接続すると感電や故障の原因となります)

加湿部のメンテナンス時には必ず分電盤のブレーカーを切ってください。
メンテナンス時の運転操作による水漏れ防止のため、電源を落とさずに加湿部を引き下ろすと、リモコンに点検ナンバーが表示され製品が運転できなくなります。
解除するには、加湿部下側のコネクターを接続したうえで、製品の運転/停止を数秒空けて2回以上繰り返してください。

■ 記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
M	モーター	SA2	アドレス設定用スイッチ(1の位) ※3	CN25	コネクター(外部加湿入力)
C	コンデンサ	TB5	端子台(M-NET伝送線接続:無極性2線) ※3	CN32	コネクター(遠方入力)
HUM	温湿度センサー(室内温湿度検知)		(リモコン接続端子:無極性2線) ※4	X13~15	リレー接点
SW2	機能切換用スイッチ	TM1	端子台(AC100V入力)	W.S	水検知センサー
SW5	機能切換用スイッチ	TM2	端子台(外部制御入力)	SV	給水電磁弁
SW7	機能切換用スイッチ	TM3	端子台(運転、異常、電磁弁モニター出力)	DP	ドレンポンプ
SA1	アドレス設定用スイッチ(10の位) ※3	CN16	コネクター(加湿量切替)		

※3はフリープラン対応の場合に設定および結線してください。
※4は別売リモコン使用時又は1グループに複数台の単独加湿ユニットを接続する場合に結線してください。

電気配線図	作成日付	品名 形名	業務用単独加湿ユニットカセット形 TKA-2200C-50	
三菱電機株式会社	2020-11-25	整理番号	ND120076C	3/5

■ 注意事項

機種選定上での注意事項

１．使用条件（空気条件）について
本体設置条件：０℃～＋４０℃、相対湿度８０％以下
吸込空気条件：０℃～＋４０℃、相対湿度８０％以下　でご使用ください。

２．室内の空気について
室内空気および製品設置場所の空気が、酸・アルカリ・有機溶剤・オイルミスト・塗料・殺虫剤などの有害ガス、腐食性成分を含んだ空気の場合、使用できません。

３．この製品は日本国内用です。日本国外では使用できず、アフターサービスもできません。

施工上の注意事項

１．故障の原因となりますので現地改造はしないでください。

２．メンテナンススペース
給水配管・ドレン配管・電磁弁・ストレーナーのメンテナンスができるよう以下の点に配慮ください。
①点検口（□450mmまたは、□600mm）を必ず設けてください。
②給水配管・ドレン配管は電磁弁・ストレーナーのメンテナンススペースを確保して配管してください。
パネル下部１ｍ以内に障害物がないように設置してください。

３．本体の固定について
吊りボルトは振れ止め用耐震支持部材にて必ず補強を行ってください。

４．加湿付機種の注意事項
①給水は水道法の水質基準を満たした市水または上水を使用し、給水管系には必ずサービス弁・排水弁を設けてください。
②加湿器への給水は、公共の水道管に直接接続することもできます。
（公共の水道管に接続する場合、地区により規制を受ける場合がありますのであらかじめ所轄官庁にご相談ください）
③給水管と本体給水口は振動などを吸収させる為、市販の可とう性のあるフレキシブルパイプ等で接続し、必ず防露工事を施してください。
④水道管に接続する場合、シスターンタンクを使用する場合、いずれの場合も給水圧力は０．05MPa～０．49MPaになるように設定してください。
⑤給水配管工事の際、切り粉等が入らないよう真水できれいに洗い流してから配管するか、配管の途中に排水弁を設け、水の白濁がなくなるまで十分予備排水を行ってください。
（排水が不十分な場合は給水電磁弁の故障や加湿エレメントの機能低下の原因になります）
⑥配管工事に際して、電磁弁・ストレーナーのメンテナンスができるようドレン配管及び給水配管を配管してください。なお、サービス弁及び排水弁は点検口から届く範囲に設置してください。
⑦加湿器への給水温度は５℃～４０℃としてください。
⑧凍結の恐れのある地域では給水配管に必ず凍結防止（凍結防止用ヒーターなど市販品の施工）を実施してください。
※冬季（加湿時期）に凍結防止用ヒーターの電源を入れるよう使用される方に説明してください。
⑨ドレン配管は必ず実施し、ドレン配管の途中に水がたまらないよう勾配（1／100以上）をつけてください。また、ドレン配管にトラップ、通気管、排出口から1／100勾配の中で横引きでの合流は設けないでください。
⑩ドレン配管は硬質塩ビパイプ一般管ＶＰ－２５（外径φ３２）を使用してください。
⑪必ず付属のドレンホースを使用し、ドレン排出口と現地配管の工事を行ってください。
ドレンホースの透明カフスは必ずドレン配管側に接続（排水の流れを可視化するため）してください。
⑫ドレンホースに無理な引張、圧縮荷重がかからないようにしてください。
⑬本体ドレン接続口、現地配管とドレンホースの接続部は日本水道協会規格品の硬質塩化ビニール管用接着剤を使用し、接合及び止水をしてください。また、差込部が抜けないよう付属の結束バンドにて固定してください。
⑭ドレン配管を集合配管とする場合、集合配管につながる他製品の運転の影響で排水が戻らないように、本体からのドレン排出口より約１０cm低い位置に集合配管がくるよう配管してください。
⑮市販品のドレンポンプ（ドレンアップメカ）を接続して排水を処理しないでください。
⑯排水が逆流するおそれがありますので、ドレン配管の途中で内径を縮小しないでください。
⑰製品本体が水平に取付けられていることを確認してください。
⑱上記取付が守られない場合は、排水されず残水の不純物（白粉等）の発生の原因となります。
⑲給水管・ドレン配管には防露工事を行ってください。
⑳本体の設置場所及び加湿部分への流入空気条件が０℃以下にならないようにしてください。
㉑試運転や立会検査実施後および長期間（２～３週間以上）加湿機能を使用しない場合には、給水バルブを閉止し排水弁を用いて製品本体内の水抜きを実施し、乾燥運転スイッチを切換え（SW2-10　OFF→ON→OFF）乾燥運転（２時間）で製品を運転し、加湿エレメント内に水分が残留しないようにしてください。
水分が残っていると腐敗し異臭が発生する場合があります。給水バルブ・サービス弁を閉止しない場合、凍結・ウォータハンマ等の影響により給水電磁弁・ストレーナーが破損し水漏れの原因となります。なお、異臭が発生した加湿エレメントは交換することになります。
㉒製品を運転しない場合には、凍結防止のため水抜きの実施または凍結防止用ヒーター（市販品）の電源を入れる等の処置を施してください。
（製品内の水抜きは、製品外部の給水管系の排水弁を用いて実施してください）
㉓給水装置の水圧検査時には、必ずサービス弁を閉じてから行ってください。
（給水電磁弁・ストレーナーが破損し水漏れの原因となります）
㉔軟水器は使用できません。

５．電気工事について
①漏電保護用として電源側に漏電ブレーカーを設けてください。
②リモコンスイッチをご使用の際は、ＪＩＳ　Ｃ　８３４０のスイッチボックス（金属製）をご使用ください。
③必ずＤ種接地工事によるアース工事を実施してください。

■ 注意事項　　施工上の注意事項の続き

６．その他
・紫外線に当たると断熱材が劣化するため、紫外線が直接断熱材に当たる所には設置しないでください。
・濡れて困るものの上に製品を設置しないでください。
・過負荷保護装置の選定は誤動作防止のため定格電流の１．２～１．５倍程度を目安にしてください。

ご使用上の注意

①製品内部に水が溜まっている場合は、水滴を拭き取る等の清掃を行い、ご使用ください。
②加湿運転の使い方
＜加湿準備運転＞
加湿運転開始時、送風機を停止させ、加湿エレメントに水を流します。
・加湿準備運転中、送風機は約５分間停止します。
※以下の場合、加湿準備運転は実行されません。
・加湿準備運転を実施後、２４時間以内の場合
・試運転時の場合
＜加湿器乾燥運転＞…詳しくは、取扱説明書をご覧ください。
（1）製品の運転終了後
加湿運転終了後、加湿エレメントからの異臭、劣化を防ぐために乾燥運転を行います。
開始時期　　：運転終了から５分後
乾燥運転時間：強風量で最大２時間
※乾燥運転中はリモコン（ＰＴ－０４Ｓ）に「ｄｒｙ」が表示されます。
（2）製品の運転中
連続運転等で加湿器乾燥運転が累積２５時間行われなかった場合、加湿エレメントへの給水を一時停止し自動で乾燥運転を行います。乾燥運転時間は運転風量により異なります。
乾燥運転時間：強風量で最大２時間、弱風量で最大３時間
③当社マルチエアコンと連動する場合
単独加湿ユニットと当社マルチエアコンをＭＥＬＡＮＳに接続する場合、マルチエアコンの暖房運転に連動して、単独加湿ユニットを運転・停止させることができます。
・マルチエアコンが暖房運転以外（冷房、送風等）のときは待機モードとなり、給水電磁弁、送風機は停止します。
・待機モード中のリモコン（ＰＴ－０４Ｓ）は、加湿運転/停止ボタンのみ操作することができます。
・待機モード中、ＭＥＬＡＮＳのシステムコントローラ等では運転表示となります。システムコントローラ等から単独加湿ユニットの加湿運転中または待機モード中を確認することはできません。
※待機モード中のリモコン（ＰＴ－０４Ｓ）は「ＯＦＦ」が表示されます。

メンテナンスについて

メンテナンスの頻度ならびに方法につきましては、カタログ（ロスナイ・業務用空気処理単独ユニットのご使用上の注意事項）および取扱説明書をご覧ください。
加湿部のメンテナンス時には必ず分電盤のブレーカーを切ってください。メンテナンス時の運転操作による水漏れ防止のため、電源を落とさずに加湿部を引き下ろすと、リモコンに点検ナンバーが表示され、製品が運転できなくなります。解除するには、加湿部下側のコネクターを接続したうえで、製品の運転／停止を数秒空けて２回以上繰り返してください。
部品の交換時期はご使用条件によって大きく異なりますが主なメンテナンス部品の一般的な交換目安は以下の通りと考えています。（交換の目安は保証期間を示しているものではありませんのでご注意ください）
なお、交換用部材として、下記を用意しています。
交換用エアフィルター：ＰＴ－２２０ＣＦ
交換用加湿エレメント：ＰＴ－２２０ＣＫＥ（加湿エレメント３個と給気除じんフィルター１枚のセット）

・エアフィルター　　：定期的な清掃が実施されれば５年程度使用できます。
・モーター　　：１８，７５０時間（１，２５０時間／１シーズン×１５年）
・加湿エレメント　　：交換の目安は下記となります。

硬度７０以下	硬度１００
４シーズン（５，０００時間）	３シーズン（３，７５０時間）

＊上記は使用シーズン（加湿運転時間）です。使用シーズン、加湿運転時間のどちらかが上記に達する時期を交換の目安として、ご検討ください。
［参考］１０時間／日×１２５日／１シーズン＝１，２５０時間／１シーズンのご使用を想定し、加湿能力が７０±１０％程度まで低下した場合を交換の目安としています。
＊供給水中の硬度、イオン状シリカ、酸消費量が多い場合は、加湿エレメントの劣化が早まり加湿能力の低下、変色、白粉発生などがあらわれることがあります。

・給気除じんフィルター：交換の目安は約４シーズンです。加湿エレメントの交換にあわせて交換することをおすすめします。
＊１シーズンに１回必ず清掃をしてください。
使用場所の塵埃が多い場合は加湿量が低下しやすくなりますので、必要に応じてシーズン途中に清掃をしてください。

・ドレンポンプ　　：交換の目安は約５シーズンです。
＊上記は使用時間です。ドレンポンプ交換の目安としてご検討ください。
ただし排水量が少なくなり、異常停止する場合にはドレンポンプを交換してください。
［参考］１０時間／日×１２５日／１シーズン＝１，２５０時間／１シーズンのご使用を想定しています。

・温湿度センサー　　：交換の目安は約５シーズンです。

『建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則』
（略称：建築物衛生法（旧ビル管理法））
では、衛生上必要な措置として下記が義務付けられています。（２００３年４月施行）
「加湿装置について、使用開始時および使用期間中の１ヶ月以内ごとに１回の定期点検（必要に応じて清掃）、排水受け（ドレン受け等）を備えるものは同じく１ヶ月以内ごとに１回の定期点検（必要に応じて清掃）、１年に１回の定期的な清掃を求めています。」
取扱説明書ご参照のうえ、準拠した対応をお願いします。