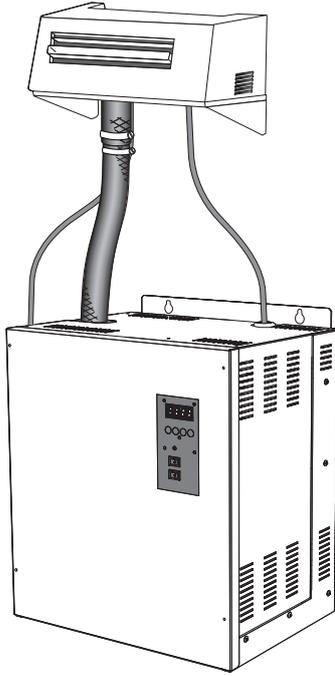


室内直接噴霧型 電熱式蒸気加湿器

WM-SJB-FBタイプ

施工要領書 / 蒸気ブローア取付要領書



SJB03FB/SJB07FB/SJB14FB

<異電圧仕様(AC220V)>

SJB03FB-220

<異電圧仕様(AC380V~440V)>

SJB07FB-380/SJB14FB-380

SJB07FB-400/SJB14FB-400

SJB07FB-415/SJB14FB-415

SJB07FB-440/SJB14FB-440

室内直接噴霧型の加湿器本体と機器組込型の加湿器本体は、構造、制御が異なるため、現地での変更・切り替えはできません。

- このたびはウエットマスター蒸気式加湿器をご採用いただき、まことにありがとうございます。
- この施工要領書／蒸気ブローア取付要領書には、室内直接噴霧型に使用する蒸気ブローアの取付の説明を記載しています。この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、作業の前に加湿器本体に添付の説明書類を必ずお読みいただき、正しい施工・設定を行ってください。
- 本加湿器は供給水に、軟水または一次純水を使用します。軟水をご使用の場合は、軟水器の説明書類も必ずお読みいただき、正しい施工・取り扱いをお願いします。
- 本書の内容以外に関する説明は右記を参照し、該当するドキュメントをご確認ください。

もくじ

安全のために必ず守ること	P.1
1 梱包内容（付属品）の確認	P.3
2 取付にあたって	P.4
3 蒸気ブローアの取付	
3-1 蒸気ブローアと加湿器本体の取付位置について	P.6
3-2 蒸気ブローアの取付	P.6
4 試運転	P.9
5 仕様	P.10

梱包内容
の確認

取付に
あたって

蒸気ブローア
の取付

試運転

仕様

施工要領書	設定要領書
加湿器本体の取付、給排水接続、電気配線（計装）など、加湿器の施工に関する説明および手順について記載しています。	出荷時設定から変更を行う場合の手順について記載しています。
	
試運転作業要領書	取扱説明書
施工および設定終了後、加湿器が正常に作動するかの試運転手順について記載しています。	運転動作、運転管理、一般保守要領など、加湿器の取り扱いについてを記載しています。
	

安全のために必ず守ること

- この「安全のために必ず守ること」をよくお読みの上、取り扱ってください。
- ここに記載した注意事項は、安全に関する重大な内容です。必ず守ってください。
- 誤った取り扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

警告 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡、重症を負う可能性があるもの

注意 誤った取り扱いをしたときに、使用者が軽傷を負う可能性や物的損害の発生に結びつくもの

- 図記号の意味は以下のとおりです。

 必ず守る	 絶対しない	 触らない	 濡手禁止 絶対に濡れた手で触らない	 水濡禁止 絶対に水に濡らさない
---	--	---	---	---

警告

- | | |
|---|---|
| <p> 必ず守る</p> <p>取付工事は製品添付の説明書類に従って確実に行う
取付工事に不備があると、水もれや感電、火災等の事故の原因になります。</p> | <p> 必ず守る</p> <p>定格電圧、制御容量範囲内で使用する
誤った電源で使用すると感電・火災などの原因になります。</p> |
| <p> 必ず守る</p> <p>取付工事は、専門業者に依頼する
取付工事に不備があると、水もれや感電、火災等の事故の原因になります。</p> | <p> 必ず守る</p> <p>アース接続（D種接地工事）を必ず行う
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。</p> |
| <p> 必ず守る</p> <p>作業時は、けが防止のため保護用手袋を着用する
やけど・けがの原因になります。</p> | <p> 必ず守る</p> <p>高所作業時の安全を確保する
高さが2メートル以上の箇所で行うときは、適正な足場を確保し安全帯を使用する等、墜落による作業者の危険を防止するための措置を講じてください。</p> |
| <p> 必ず守る</p> <p>製品の大きさ、重さに注意する
取付には製品を支持する揚重機等を使用し、作業者の危険を防止するための措置を講じてください。</p> | <p> 必ず守る</p> <p>電気配線は所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定する
接続や固定が不完全な場合は、発煙、火災の原因になります。</p> |
| <p> 必ず守る</p> <p>取付は、質量に十分耐える所に確実にを行う
強度が不足している場合は、落下や転倒等による事故の原因になります。</p> | <p> 必ず守る</p> <p>加湿器元電源には、必ず加湿器専用の漏電ブレーカを取り付ける
漏電ブレーカが取り付けられていないと感電の原因になります。</p> |
| <p> 必ず守る</p> <p>工事部材は付属品および指定の部材を使用する
寸法や材質等の適合しない部材を使用すると、落下・水もれ・感電・火災などの原因になります。</p> | <p> 絶対しない</p> <p>電気・電子機器等、濡れて困る物の上に加湿器を設置しない
漏電火災や事故の原因になります。</p> |
| <p> 必ず守る</p> <p>電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」「内線規定」および製品添付の説明書類に従って施工する
電源回路要領不足や取付不備があると感電・火災の原因になります。</p> | <p> 絶対しない</p> <p>振動が発生する機器などの壁面には取り付けない
空調機や全熱交換機などの振動が発生する機器の壁面に取り付けると、落下や転倒、加湿器本体内の部品の故障や、ねじ類の緩みの発生など、故障や事故の原因になります。</p> |
| <p> 水濡禁止</p> <p>加湿器本体に水、液体をかけないこと
ショート・漏電・感電・事故・発煙・火災の原因になります。</p> | <p> 絶対しない</p> <p>改造はしない
故障や水もれ・感電・火災の原因になります。</p> |
| <p> 濡手禁止</p> <p>濡れた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作しない
感電・事故・発煙・火災の原因になります。</p> | <p> 触らない</p> <p>運転中および運転停止直後の加湿器・接続配管・電気部品に素手で触れない
やけど・感電の原因になります。</p> |

注意



必ず守る

水道法、消防法等に規制される部材の取扱いについては、専門業者に依頼する

正しい取扱いがされない場合、法令違反になることがあります。



必ず守る

給水の水質は、軟水または一次純水を使用する

水質が不適当な場合、メンテナンス頻度増加の原因となります。



必ず守る

ドレン配管は、本書にしたがって確実に排水するように配管し、結露が生じないように断熱する

配管工事に不備があると水もれの原因となります。



必ず守る

凍結の恐れがある地域では、必ず凍結防止工事を行う

配管などが破裂し、水もれの原因となります。



必ず守る

製品の運搬は十分注意して行う

原則二人以上で行ってください。ケガや落下による破損の原因となります。



必ず守る

必要に応じてバックアップ機を設置するなど、安全対策を講ずる

加湿器が故障や誤動作、メンテナンスに伴い停止した場合、安全上の問題や、設備・物品などへの障害・リスクが発生する原因となります。

1 梱包内容（付属品）の確認

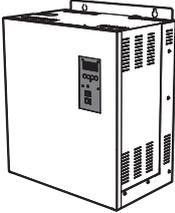
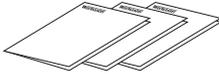
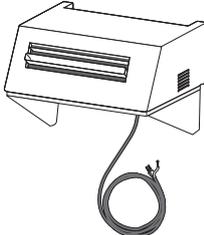


警告

作業時は保護用手袋を着用する

❗ 着用しなかった場合、けがの原因になります。

- 室内直接噴霧型の梱包内容（付属品）は以下のとおりです。開封後は直ちに内容を確認してください。
- お客様のご指定がある場合は、付属品の仕様・数量の変更、別途付属品梱包の追加、梱包種類別の配送先の変更などがありますので、現場の指示をよくご確認ください。

梱包内容 / 部品名称	仕様など	形状	個数
A 加湿器本体梱包			
①加湿器本体	—	 SJB03FB ~ SJB14FB	1台
②給水軟銅管	φ 6.35 × 1.0m		1本
③リングナット、真鍮リング	φ 6.35		各2個
④給水ストレーナ	T型、# 100、R1/2		1個
⑤排水ホース	φ 30 × 0.5m、 ホースバンド 1 個付属		1セット
⑥説明書類*1	施工要領書、設定要領書、 試運転作業要領書		各1冊
B 蒸気ホース梱包			
①蒸気ホース	1.5m、ホースバンド付属 SJB03FB: φ40×φ30 SJB07FB、SJB14FB: φ50×φ40		1セット
C 蒸気ブロー梱包			
①蒸気ブロー	電源コード付		1台
②凝縮水ホース	φ 12 × φ 8 × 3.0m、ホースバンド付属		1セット
③説明書類	施工要領書 / 蒸気ブロー取付要領書		1冊

* 1 : 取扱説明書は環境負荷軽減を目的に、製品には同梱しておりません。Web サイトよりダウンロードまたは弊社宛てご請求ください。

梱包内容
の確認

取付に
あたって

蒸気ブロー
の取付

試運転

仕様

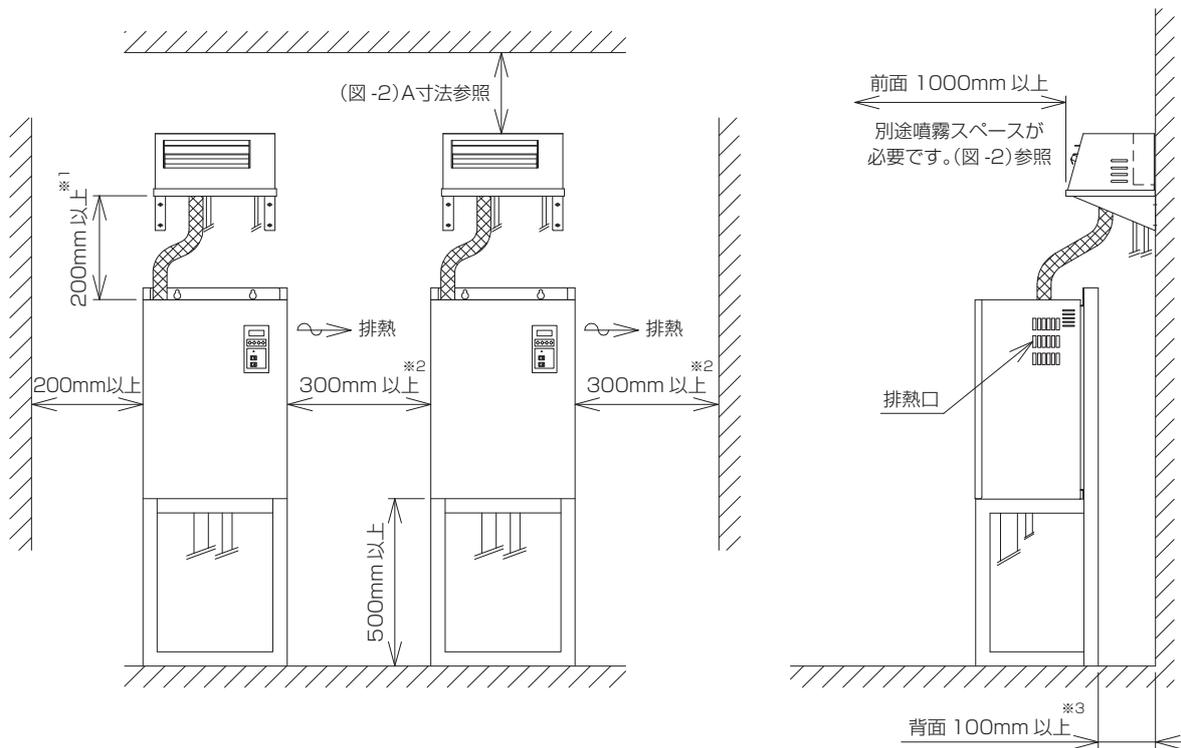
2 取付にあたって

加湿器本体の取付・給排水配管・電気配線などの施工内容および施工後の試運転につきましては、加湿器本体に添付の「施工要領書」「設定要領書」「試運転作業要領書」を参照してください。
使用開始後の運転管理・保守点検などにつきましても、別冊の「取扱説明書」をご参照ください。

- 蒸気フロアの取付にあたっては、本体周囲メンテナンススペース(図-1)および蒸気噴霧スペース(P.5 図-2)を必ず確保してください。
- 取付にあたっては P.5 図-3 の施工参考図をご参照ください。

警告 	加湿器本体および蒸気フロアの取り付けは、重さに十分耐える所に確実に行う  強度不足や取り付け工事に不備があると、落下や転倒などによる事故の原因になります。特に室内壁面に取り付ける場合は、ご注意ください。
	振動が発生する機器などの壁面には取り付けない  空調機や全熱交換機などの振動が発生する機器の壁面に取り付けると、落下や転倒、加湿器本体内の部品の故障や、ねじ類の緩みの発生など、故障や事故の原因になります。
	噴霧蒸気が人にかかる位置には取り付けない  噴霧直後の蒸気や蒸気出口は高温のため、噴霧蒸気が人にかかるとやけどの原因になります。
注意 	蒸気噴霧スペースは必ず確保する  障害を与える原因になることがあります。また、蒸気フロアの吹出口前方には、湿気を嫌う物品を設置したり置いたりしないでください。

図-1 本体周囲メンテナンススペース



- 蒸気フロアは加湿器本体より上方に取り付け、蒸気ホースはトラップ状にならないように取り付けてください。
- 蒸気フロア前面のスペースは、メンテナンススペースのほかに蒸気噴霧スペースも必要です (P.5 図-2 参照)。

※1：保守点検作業の際に必要なスペースです。

※2：本体右側面には電装部排熱口があります。故障の原因となりますので必ずスペースを確保してください。

※3：加湿器本体を架台に取り付けるための作業スペースとして必要となります。

梱包内容
の確認

取付に
あたって

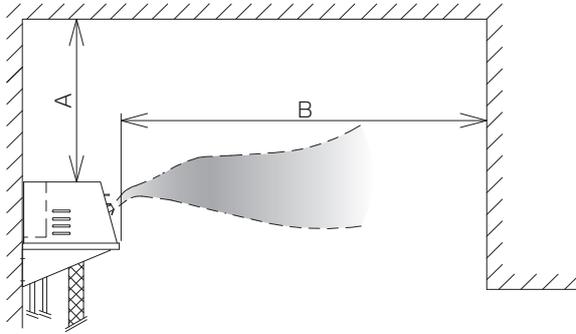
蒸気フロア
の取付

試運転

仕様

図-2 蒸気噴霧スペース

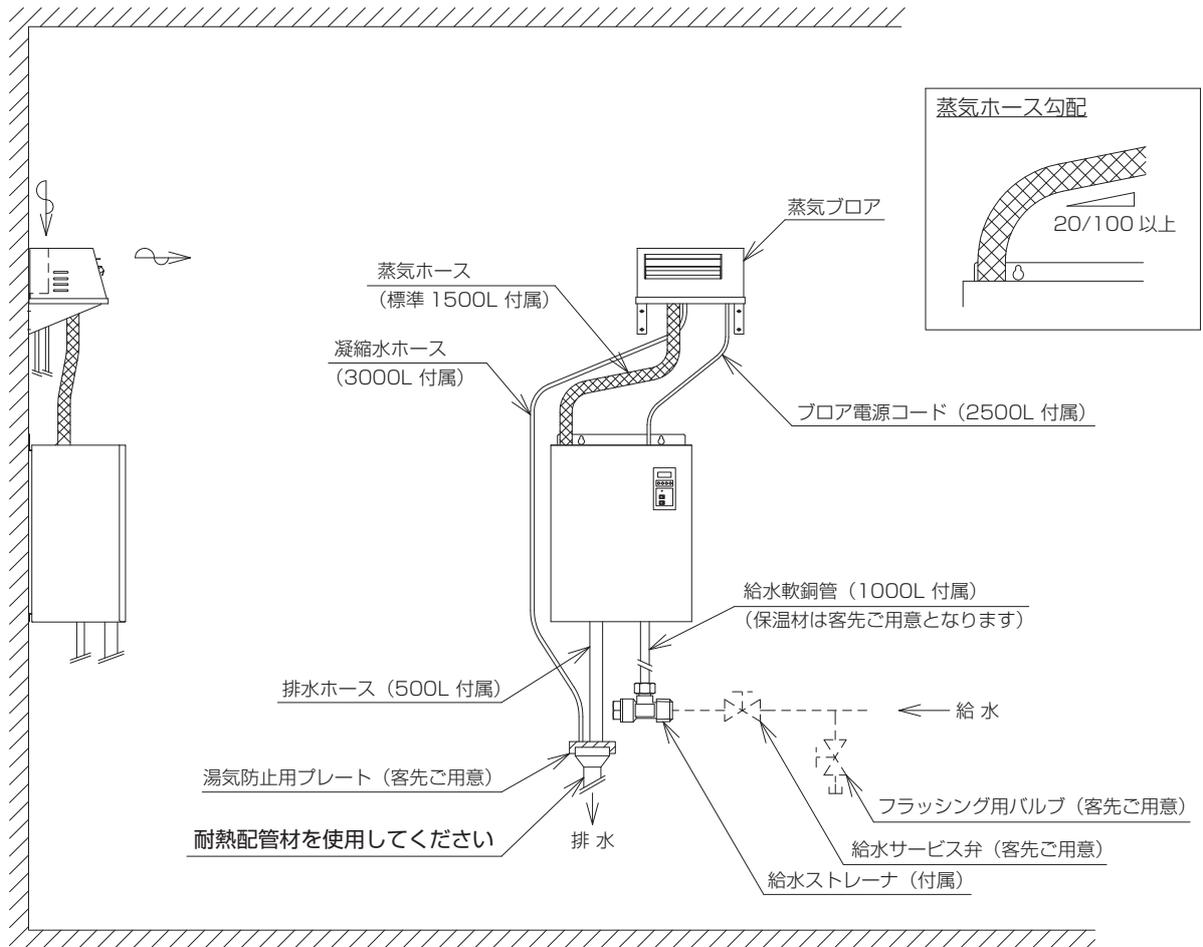
- ・噴霧蒸気が人にかからない取付位置を選んでください。
- ・取付場所は、空調機など室内の気流に注意し、噴霧された蒸気が室内全体に均一に拡散するように配慮してください。
- ・噴霧方向の至近距離（前方および側面方向）に障害物があると、蒸気が凝縮して水滴となり滴下することがあります。下記の蒸気噴霧スペースを必ず確保してください。



※下表の寸法以上のスペースが必要です。
(吸込空気温湿度 22℃ 50%の場合)

型番	A 寸法	B 寸法
WM-SJB03FB	600mm	3000mm
WM-SJB07FB	800mm	5000mm
WM-SJB14FB	1500mm	6000mm

図-3 施工参考図



- ・フラッシング用バルブ後に配管を接続する場合、クロスコネクションとならないよう処置してください。
- ・加湿器本体および蒸気プロア取付面の強度に問題がある場合は、補強用アングル・架台などを設けてください。
- ・加湿器本体取付架台は弊社でもオプション品の用意がございます。弊社宛お問い合わせください。

3 蒸気ブローアの取付

3-1 蒸気ブローアと加湿器本体の取付位置について

- 加湿器本体と蒸気ブローアの間を接続する蒸気ホースの長さは、標準品で 1.5m です。
- 蒸気ブローアの取付は、加湿器本体を壁面などに固定した後に行ってください(加湿器本体付属の施工要領書「2 施工」を参照)。

3-2 蒸気ブローアの取付

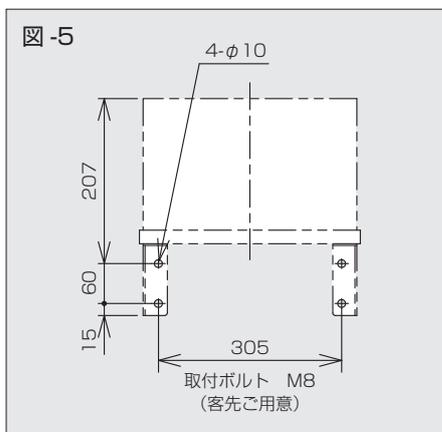
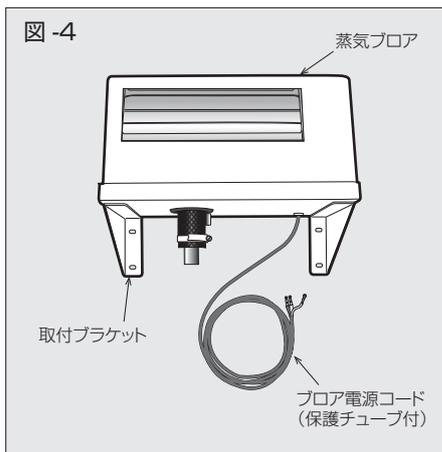


注意

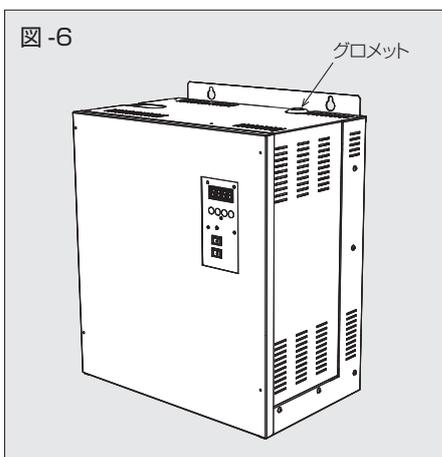
蒸気ブローア取付の際に生ずるチリやゴミが加湿器本体内に入らないように配慮する

❗ 故障や動作不良の原因になります。

①位置決めした壁面などに、アンカーボルト M8 (客先ご用意) で蒸気ブローアを固定します(図 -4、図 -5)。



②加湿器本体天板のグロメットの膜を切り開いて、ブローア電源コードを通します(図 -4、図 -6)。



梱包内容
の確認

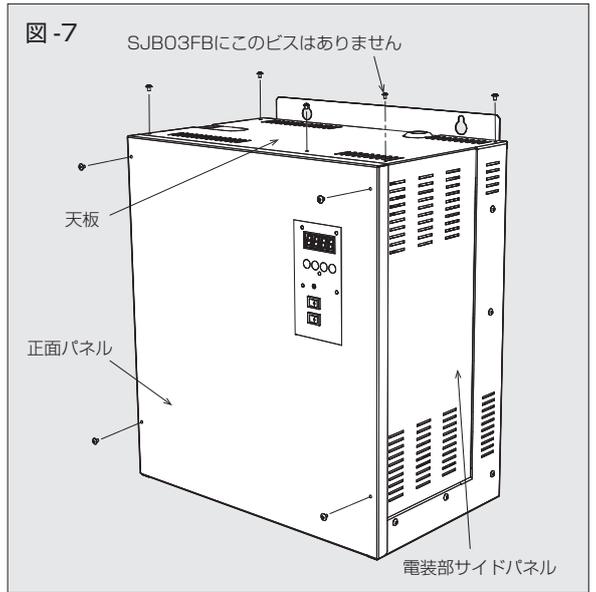
取付に
あたって

蒸気ブローア
の取付

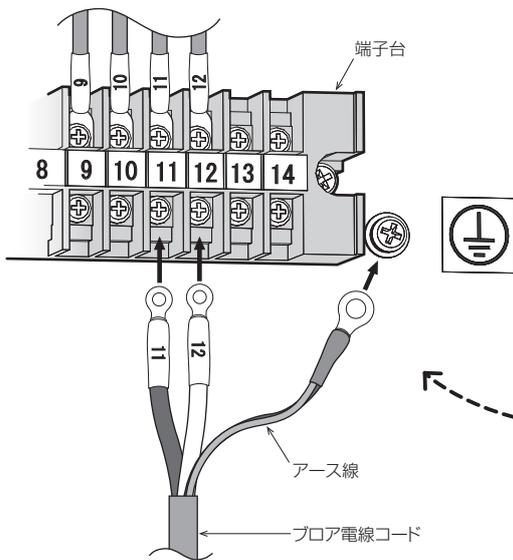
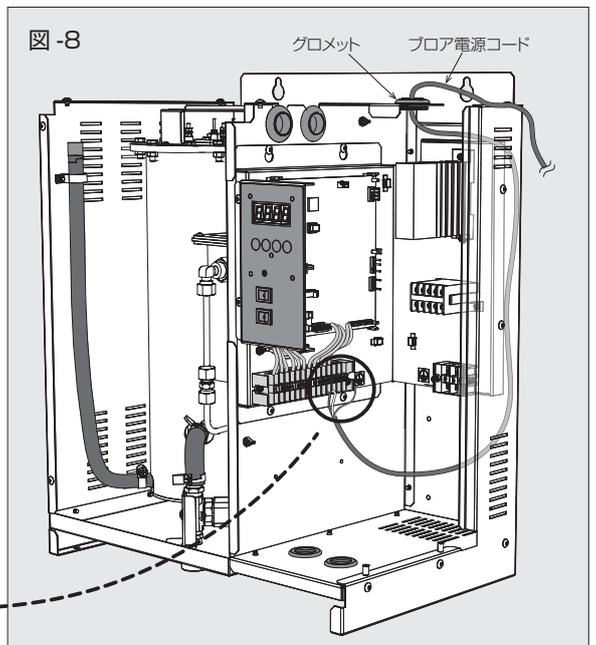
試運転

仕様

③ビス (SJB03FB : 8 点、SJB07・14FB : 9 点) を外し、加湿器本体の正面パネル、天板、電装部サイドパネルを外します (図-7)。なお、SJB03FB の天板と電装部サイドパネルは一体です。



④ P.6 の作業②で加湿器本体内部電装部に差し入れたフロア電源コードの端子を端子台No.11、No.12 に、アース線を接地端子にビス止めしてください (図-8)。その際、グロメットから通したフロア電線コードは、電装板金と筐体の隙間を通すようにしてください。

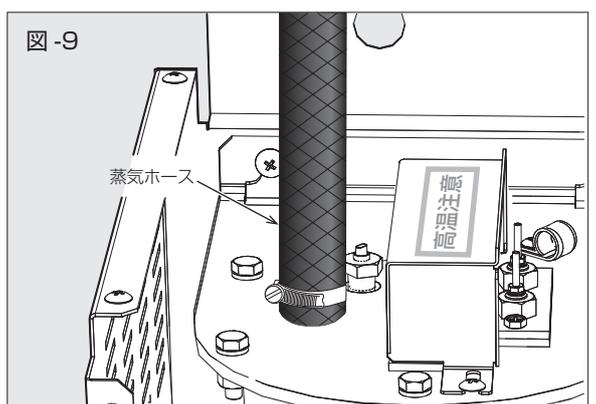


⑤加湿器本体内部の加熱タンクに蒸気ホースを接続します。蒸気ホースは抜けないよう十分奥まで差し込み、ホースバンドで固定 (締付トルク 1.5N・m 程度) してください (図-9)。

- 蒸気ホースの最小許容曲げ半径は、下表のとおりです。蒸気ホース、凝縮水ホースともに流れの障害となるような変形や折れが生じないように注意してください。

SJB03FB	R450mm
SJB07・14FB	R800mm

- 蒸気ホースの曲げ荷重が加熱タンクにかからないように蒸気ホースの長さにご注意ください。



梱包内容の確認

取付にあたって

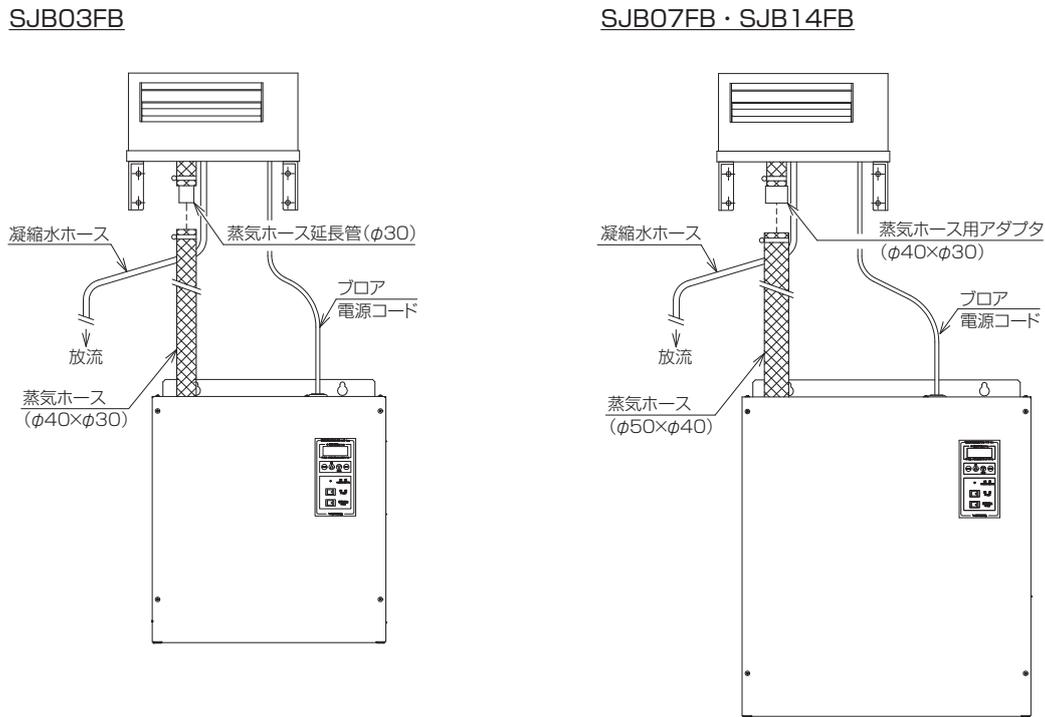
蒸気フロアの取付

試運転

仕様

⑥加湿器本体からの蒸気ホースを蒸気ホース延長管 (SJB03FB)、または蒸気ホース用アダプタ (SJB07FB・SJB14FB) へ接続します。蒸気ホースは抜けのないよう十分奥まで差し込み、ホースバンドで固定 (締付トルク 1.5N・m程度) してください (図-10)。

図-10 蒸気ホースの接続



⑦蒸気フロアの下部に凝縮水ホースをホースバンドで固定 (締付トルク 0.4N・m程度) してください (図-11)。ホースは充分奥まで差し込み、抜けの無いように固定してください。

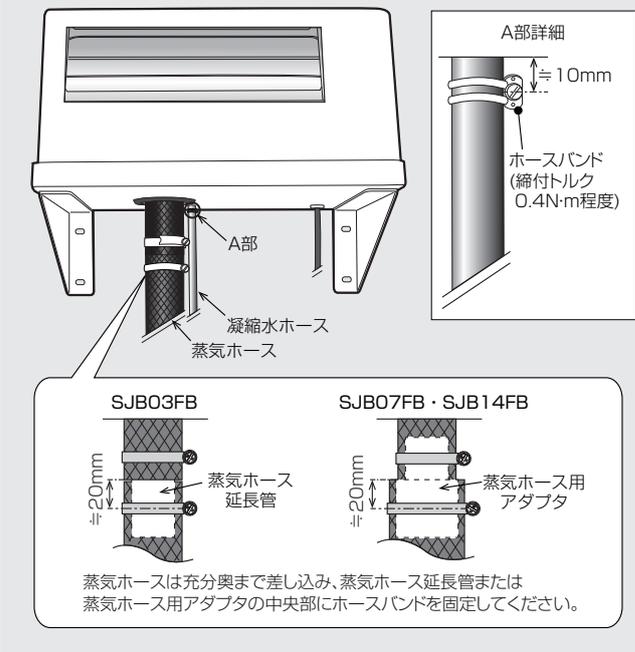
警告

凝縮水ホースの先端は大気開放とし、スムーズに流れるように配管する

加湿器運転中は常に蒸気フロアから凝縮水が流れます。排水が阻害されると吹出口からの熱水飛散による事故の原因になります。

- 排水ホッパに放流する場合は、排水の湯気が加湿器本体や他の機器、周囲に支障をきたさないようにご配慮願います。

図-11



梱包内容の確認

取付にあたって

蒸気フロアの取付

試運転

仕様

4 試運転

- 試運転は、加湿器本体に添付の試運転作業要領書の内容にしたがって実施してください。
- 下記の諸点について必ず確認し、不都合な点があれば必ず修正してください。

- 加湿器本体の運転と連動して蒸気ブローが運転すること。
- 蒸気ブローおよび加湿器本体からの漏水がないこと。
- 蒸気噴霧スペース (P.5 図-2 参照) が確保されていること。
- 蒸気ブローの吹出口前方に湿気を嫌う物品のないこと。
- ヒータ OFF 時に蒸気ブローが約2分間運転すること (残留蒸気を機外へ送り出すための動作です)。
- 試運転後、加湿器本体内および周囲に結露や凝縮を生じていないこと。

梱包内容
の確認

取付に
あたって

蒸気ブロー
の取付

試運転

仕様

5仕様

機種・型式		電熱式蒸気加湿器 SJB (比例制御 / ON-OFF 制御兼用)		
【 AC200V仕様 】				
型番	WM-SJB03FB	WM-SJB07FB	WM-SJB14FB	
蒸気発生量*1	3.2kg/h	7.2kg/h	14.2kg/h	
定格電源	単相 AC200V 50/60Hz		三相 AC200V 50/60Hz	
定格消費電力	2.9kW	5.8kW	10.8kW	
定格電流値	14.5A	16.6A	31.2A	
適合漏電 ブレーカ	過電流容量	20A	30A	40A
	感度電流	30mA	30mA	30mA
電圧許容範囲	±10%以内			
加湿器本体質量	23kg	35kg	37kg	
加湿器本体運転時質量	27kg	45kg	47kg	
蒸気ブロー質量	7kg			
【 AC220V仕様 】				
型番	WM-SJB03FB-220			
蒸気発生量*1	3.2 kg/h			
定格電源	単相 AC220V 50/60Hz			
定格消費電力	2.9kW			
定格電流値	13.2A			
適合漏電 ブレーカ	過電流容量	20A		
	感度電流	30mA		
電圧許容範囲	±10%以内			
加湿器本体質量	29kg			
加湿器本体運転時質量	33kg			
蒸気ブロー質量	7kg			
【 AC380V仕様 】				
型番	WM-SJB07FB-380	WM-SJB14FB-380		
蒸気発生量*1	7.2 kg/h	14.2 kg/h		
定格電源	三相 AC380V 50/60Hz			
定格消費電力	5.8 kW	10.8 kW		
定格電流値	8.7 A	16.4 A		
適合漏電 ブレーカ	過電流容量	15 A	30 A	
	感度電流	30 mA	30 mA	
電圧許容範囲	±10%以内			
加湿器本体質量	41kg	43kg		
加湿器本体運転時質量	51kg	53kg		
蒸気ブロー質量	7kg			
【 AC400V仕様 】				
型番	WM-SJB07FB-400	WM-SJB14FB-400		
蒸気発生量*1	7.2 kg/h	14.2 kg/h		
定格電源	三相 AC400V 50/60Hz			
定格消費電力	5.8 kW	10.8 kW		
定格電流値	8.3 A	15.6 A		
適合漏電 ブレーカ	過電流容量	15 A	20 A	
	感度電流	30 mA	30 mA	
電圧許容範囲	±10%以内			
加湿器本体質量	41kg	43kg		
加湿器本体運転時質量	51kg	53kg		
蒸気ブロー質量	7kg			

*1：記載の蒸気発生量は定格電圧における値であり、電源電圧の変化に伴い増減します。定格電圧においてもヒータの特性により、蒸気発生量は±5%の範囲で変動します。また、蒸気ホースやブロー本体で蒸気発生量の5～10%程度がドレンとなります（当社標準条件の場合）。加湿器選定時には、ドレン量を考慮した型番選定としてください。

梱包内容
の確認

取付に
あたって

蒸気ブロー
の取付

試運転

仕様

梱包内容
取付に
あたって
蒸気ブローア
の取付
試運転
仕様

【 AC415V仕様 】		
型番	WM-SJB07FB-415	WM-SJB14FB-415
蒸気発生量*1	7.2kg/h	14.2kg/h
定格電源	三相 AC415V 50/60Hz	
定格消費電力	5.8kW	10.8kW
定格電流値	8.0A	15.0A
適合漏電 ブレーカ	過電流容量 15A	20A
	感度電流 30mA	30mA
電圧許容範囲	± 10% 以内	
加湿器本体質量	41kg	43kg
加湿器本体運転時質量	51kg	53kg
蒸気ブローア質量	7kg	

【 AC440V仕様 】		
型番	WM-SJB07FB-440	WM-SJB14FB-440
蒸気発生量*1	7.2kg/h	14.2kg/h
定格電源	三相 AC440V 50/60Hz	
定格消費電力	5.8kW	10.8kW
定格電流値	7.5A	14.2A
適合漏電 ブレーカ	過電流容量 10A	20A
	感度電流 30mA	30mA
電圧許容範囲	± 10% 以内	
加湿器本体質量	41kg	43kg
加湿器本体運転時質量	51kg	53kg
蒸気ブローア質量	7kg	

* 1 : 記載の蒸気発生量は定格電圧における値であり、電源電圧の変化に伴い増減します。定格電圧においてもヒータの特性により、蒸気発生量は±5%の範囲で変動します。また、蒸気ホースやブローア本体で蒸気発生量の5～10%程度がドレンとなります（当社標準条件の場合）。加湿器選定時には、ドレン量を考慮した型番選定としてください。

【 共通仕様 】			
機種・型式	電熱式蒸気加湿器 [SJB] (比例制御 / ON-OFF 制御兼用)		
型番	ブローア分離取付	WM-SJB03FB*1	WM-SJB07FB*1
最大使用水量		軟水 : 3.7 l/h、一次純水 : 3.4 l/h	軟水 : 8.3 l/h、一次純水 : 7.6 l/h
蒸気ブローア風量		140/115 m³/h (50/60Hz)	
運転音		48 dB (A)	51 dB (A)
制御信号*2	比例制御	電流入力 : 4 ~ 20mADC (入力インピーダンス 150Ω) 電圧入力 : 0 ~ 10V (入力インピーダンス 115kΩ)	
	ON-OFF 制御	二位置きヒューミディスタットによる ON-OFF 信号	
外部信号	運転および警報を無電圧接点信号として取り出し可能		
本体塗装	アイボリー系 (マンセル 5Y7/1)		
使用条件	本体周囲温湿度	1 ~ 40℃ (凍結しないこと) 80%RH 以下	
	給水水质*3	・軟水 ・一次純水 (導電率 0.1 ~ 1.0mS/m)	
	給水圧力、温度	0.05 ~ 0.5MPa 5 ~ 40℃	
安全保護機能	1) ヒータ過熱防止機能 (ヒータ過熱時操作パネルにエラーコード表示 / 警報出力 / 運転停止) 2) 空運転防止機能 (運転停止) 3) 低水位検知機能 (初期給水時: 1 時間、通常運転時 20 分以上の低水位で操作パネルにエラーコード表示 / 警報出力 / 運転停止) 4) 高水位・泡検知機能 (強制ブロー) 5) 給水遮断弁過電流検知機能 (給水遮断弁過電流検知時操作パネルにエラーコード表示 / 警報出力 / 運転停止) 6) 排水電磁弁過電流検知機能 (排水電磁弁過電流検知時操作パネルにエラーコード表示 / 警報出力 / 運転停止)		

* 1 : 標準仕様 (電圧 : AC200V) の型番で示しています。各異電圧仕様につきましては、標準仕様の型番末尾にそれぞれの電圧を付加して表します。
 * 2 : 製品出荷時には電流入力 (4 ~ 20mA) にセットしています。電圧入力または ON-OFF 制御でご使用の場合は、操作パネルの設定変更が必要となります (設定変更操作につきましては、設定要領書をご参照ください)。
 * 3 : 製品出荷時には給水水质を軟水にセットしています。給水に一次純水をご使用の場合は、操作パネル設定にて水质ブロー設定変更が必要となります (設定変更操作につきましては、設定要領書をご参照ください)。給水に軟水をご使用の場合、当社製軟水器 (WSD タイプ) の採用をご検討ください。
 ※ : 室内直接噴霧型の加湿器を空気清浄度を管理されている室内、施設にてご使用になる場合、加湿器二次側に清浄度を満足させるフィルタなどを設置することができません。使用環境により稀に水质などを起因とするスケールなど塵埃が発生する場合がありますのでご理解の上ご使用ください。

 **ウエットマスター株式会社**

<https://www.wetmaster.co.jp>

〒161-8531 東京都新宿区中落合 3-15-15WM 本社ビル TEL.03-3954-1101 FAX.03-3952-4411

大阪支店 TEL.06-4790-6606 名古屋営業所 TEL.052-745-3277 仙台営業所 TEL.022-772-8121 福岡営業所 TEL.092-471-0371