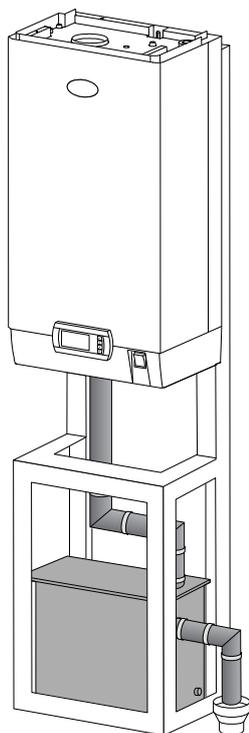


電極式蒸気加湿器用 間接排水ボックス

WM-KHBタイプ

施工要領書 / 取扱説明書



<機器組込型>

KHB0308 : SEC03・SEC05・SEC08

KHB1015 : SEC10・SEC15

KHB2535 : SEC25・SEC35

<室内直接噴霧型>

KHB0308 : SEC03FA/FB・SEC05FA/FB・
SEC08FA/FB

KHB1015 : SEC10FA/FB・SEC15FA/FB

間接排水ボックスは、電極式蒸気加湿器の排水温度を低下させるためのステンレス製の水槽です。使用周囲温度条件（1～25℃）において、加湿器排水口から排出された排水を水槽内にて60℃以下に低下します。

- 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/取扱説明書には電極式蒸気加湿器 SECタイプに使用する間接排水ボックスの施工や運転、日常の管理についてを記載しています。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、作業の前に本書および加湿器本体添付の各種資料を必ずお読みいただき、正しく取り扱ってください。
- 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 施工前の確認事項

- 1-1 梱包内容…………… P.3
- 1-2 使用する加湿器本体付属部品（給排水ホース梱包）…………… P.3
- 1-3 客先ご用意の部材など…………… P.3

2 施工

- 2-1 排水ホース固定台の取付（KHB2535のみ）…………… P.3
- 2-2 間接排水ボックスの取付…………… P.3
- 2-3 排水ホースの接続…………… P.4

3 運転

- 3-1 運転準備…………… P.5
- 3-2 運転…………… P.5

4 日常の管理

- 4-1 日常の管理…………… P.5
- 4-2 長期休止の場合…………… P.5

5 各種図面

- KHB0308 間接排水ボックス 外形図…………… P.6
- KHB1015 間接排水ボックス 外形図…………… P.7
- KHB2535 間接排水ボックス 外形図…………… P.8
- SECTKB1 間接排水ボックス用取付架台 外形図（オプション品） P.9
- SECTKB2 間接排水ボックス用取付架台 外形図（オプション品） P.10
- SECTKB3 間接排水ボックス用取付架台 外形図（オプション品） P.11
- KHB0308・SECTKB1 施工参考図…………… P.12
- KHB1015・SECTKB2 施工参考図…………… P.13
- KHB2535・SECTKB3 施工参考図…………… P.14

施工要領書/設定要領書	試運転作業要領書	取扱説明書
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出荷時設定から変更を行う場合の手順についてを記載しています。	施工終了後、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。
		

施工前の確認事項

施工

運転

日常の管理

各種図面

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>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>活線作業を行う際は、絶縁用保護具を着用するか、活線作業用器具を使用する
適切な保護具、器具を使用しない場合、感電の原因になります。</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場重機等を使用し、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>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>取付は、質量に十分耐える所に確実に行う
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>寿命となった蒸気シリンダは必ず交換する
蒸気シリンダは消耗品です。寿命に至ったまま継続して使用すると、発煙・発火などの事故の原因になります。</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> 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> 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> 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> 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> 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> 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> 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> 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

正しい取り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

加湿器給水に純水および軟水は使用しない

運転特性上、軟水および純水を使用した場合、加湿器は正常に動作しません。



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になります。



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、水もれの原因になります。



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になります。



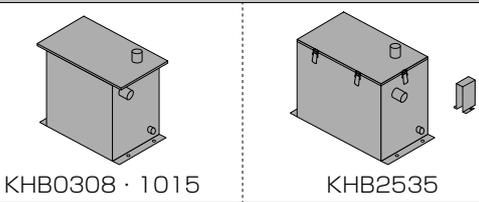
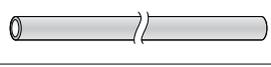
必ず守る

製品の運搬は十分注意して行う

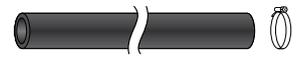
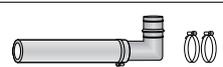
原則二人以上で行ってください。ケガや落下による破損の原因になります。

1 施工前の確認事項

1-1 梱包内容

梱包内容 / 部品名称	仕様など	形状	個数
A 間接排水ボックス本体梱包			
①間接排水ボックス (KHB2535 は排水ホース固定台付)	—	 KHB0308・1015 KHB2535	1 台
②エルボ	φ 40		3 個
③ホースバンド	—		8 個
④ドレンパン用排水ホース (KHB2535 のみ付属)	φ 16 × φ 22 × 2m		1 本
⑤施工要領書 / 取扱説明書類	—		1 冊
B 排水ホース梱包			
①排水ホース	φ 40 × φ 50 × 1.5m		1 本

1-2 使用する加湿器本体付属部品（給排水ホース梱包）

梱包内容 / 部品名称	仕様など	形状	個数
①主排水ホース	φ 40 × φ 50 × 0.5m、 ホースバンド 1 個付属		1 本
②ドレンパン用エルボ (SEC25・35 のみ付属)	0.15m、ホース付、 ホースバンド 2 個付属		1 個

1-3 客先ご用意の部材など

- 付属品のほか、下記の客先ご用意の部材を確認してください。下記以外の部材については、現場の必要に応じて適宜でご用意ください。

施工内容	必要部材など	注意事項
本体取付	アンカーボルト	—
現場排水配管	排水管	排水管、インシュロックともに 60℃以上の耐熱性を有するものをご用意ください。
排水ホースの接続	インシュロック	

2 施工

2-1 排水ホース固定台の取付 (KHB2535 のみ)

- 排水ホース固定台を間接排水ボックスの水槽カバーにビス止めしてください(図-1)。ビスは水槽カバーに取り付けられているもの(ナベ W セムス M4 × 8L、2 個)をご使用ください。

2-2 間接排水ボックスの取付

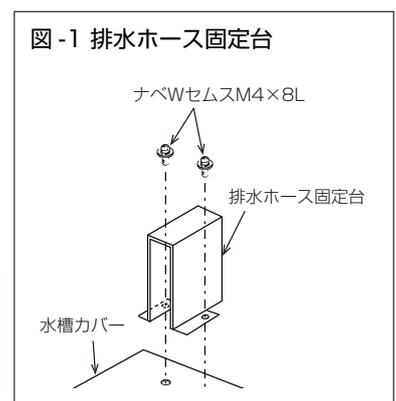
- 水平な場所へアンカーボルト(客先ご用意)などで固定してください。



注意

間接排水ボックス表面には、断熱材などを貼り付けない

● 間接排水ボックス表面からの放熱が妨げられ、排水温度の低下に支障をきたす場合があります。



2-3 排水ホースの接続

2-3-1 KHB0308・KHB1015 の場合

- 間接排水ボックスの加湿器排水接続口(図-2 ❶)と、加湿器本体の排水口(図-2 ❷)を付属の排水ホース(1.5m)で接続してください。排水ホースは適切な長さに切断し、付属のエルボ、ホースバンドで固定してください(ホースバンドの締付トルクは1.5N・m程度としてください)。

 警告	排水ホース 1 (図-2) の長さが 合計 500mm 以上となるように接続する
	 短くすると絶縁が低下し、漏電の原因になります。

- 間接排水ボックスの排水管(図-2 ❸)へ加湿器本体の給排水ホース梱包内の主排水ホース(0.5m、ホースバンド1個付属)を適切な長さに切断し、排水ホース2として接続してください(ホースバンドの締付トルクは1.5N・m程度としてください)。排水ホース2の先端は大気開放とし、スムーズに流れるように配管してください。

2-3-2 KHB2535 の場合

【排水ホースの接続】

- 間接排水ボックスの加湿器排水接続口(図-3 ❶)と、加湿器本体の排水口(図-3 ❷)を付属の排水ホース(1.5m)で接続してください。排水ホースは適切な長さに切断し、付属のエルボ、ホースバンドで固定してください(ホースバンドの締付トルクは1.5N・m程度としてください)。

 警告	排水ホース 1 (図-3) の長さが 合計 500mm 以上となるように接続する
	 短くすると絶縁が低下し、漏電の原因になります。

- 間接排水ボックスの排水管(図-3 ❸)へ加湿器本体の給排水ホース梱包内の主排水ホース(0.5m、ホースバンド1個付属)を適切な長さに切断し、排水ホース2として接続してください(ホースバンドの締付トルクは1.5N・m程度としてください)。排水ホース2の先端は大気開放とし、スムーズに流れるように配管してください。

【ドレンパン用排水ホースの接続】

※間接排水ボックスに梱包されているドレンパン用排水ホース(2m)をご使用ください。加湿器本体付属部品(給排水ホース梱包)のドレンパン用排水ホース(0.5m)は使用しません。

- 加湿器本体の給排水ホース梱包内のドレンパン用エルボ、ホースバンドを使用し、ドレンパン用排水ホースを加湿器本体のドレンパン用エルボ(図-3 ❹)に接続してください(ホースバンドの締付トルクは1.5N・m程度としてください)。ドレンパン用排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してください。
- ドレンパン用排水ホースをインシュロック(客先ご用意、60℃以上の耐熱性を有するもの)などで排水ホースに固定してください(図-4)。

図-2 排水配管接続方法 (KHB0308・KHB1015)

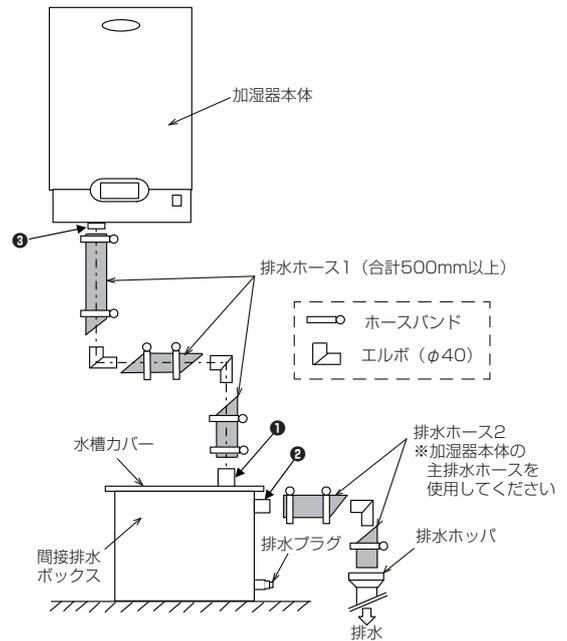


図-3 排水配管接続方法 (KHB2535)

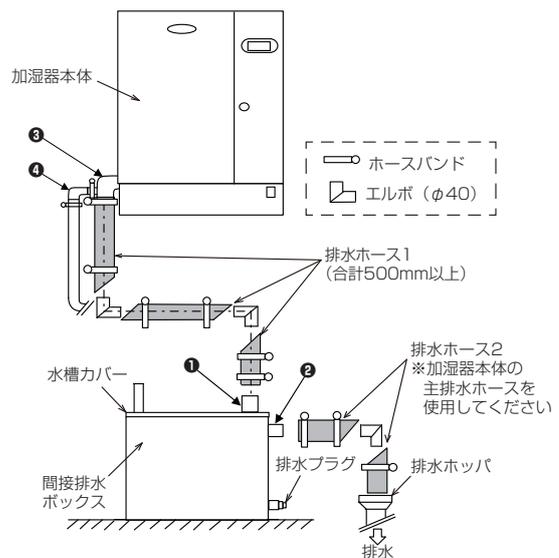
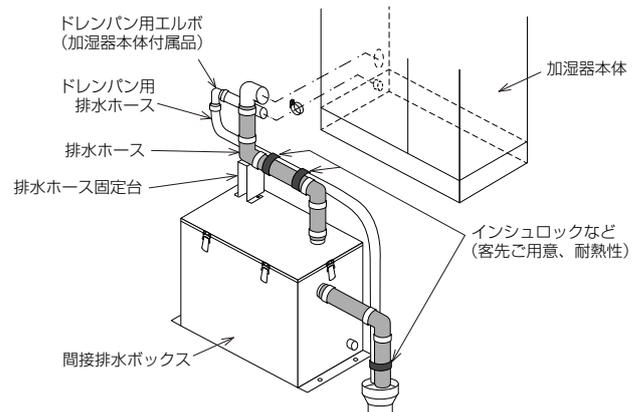


図-4 ドレンパン用排水ホースの固定



施工前の
確認事項

施工

運転

日常の管理

各種図面

3 運転

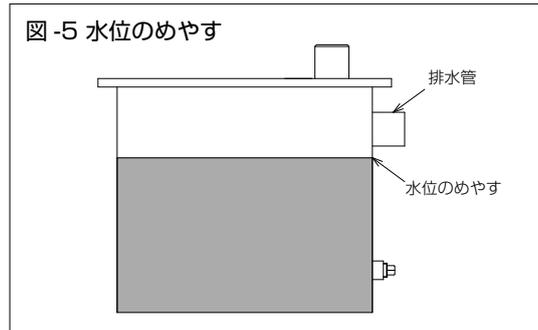
3-1 運転準備

- 加湿器を運転する前に、必ず間接排水ボックス水槽内に水を溜めてください。水位は排水管の下あたりがめやすとなります(図-5)。

3-2 運転

- 加湿器が運転を開始すると定時排水が行われます。加湿器より排水された熱水は間接排水ボックスにて減温され、排水口より約 60℃以下の水となって排水されます。

図-5 水位のめやす



警告

加湿器運転中、間接排水ボックスの表面には触らない

- 表面温度は約 50 ~ 70℃になるため、やけどの原因となります。

4 日常の管理

4-1 日常の管理

加湿器本体の電源を OFF にする

- 通電したまま作業すると感電等の事故の原因になります。



警告

機器・配管が冷えていることを確認する

- 高温のまま作業するとやけどの原因になります。

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。

- 間接排水ボックス水槽内には加湿器のスケールが堆積しますので、月 1 回程度の点検と、必要に応じて清掃を行ってください。

<水槽カバー取外し方法>

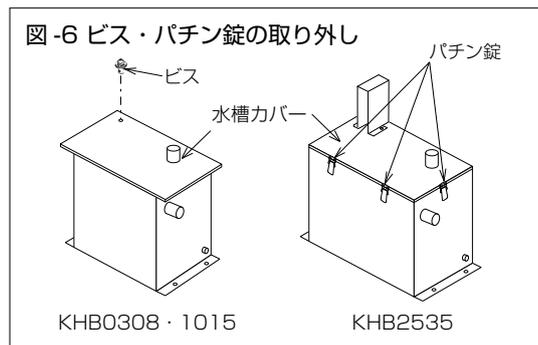
[KHB0308・KHB1015]

- 排水ホースを取り外し、間接排水ボックスの水槽カバーを止めているビス(M4、KHB0308 : 10 箇所、KHB1015 : 16 箇所)を取り外します(図-6)。

[KHB2535]

- 排水ホースを取り外し、間接排水ボックスの水槽カバーを止めているパチン錠(6 箇所)を取り外します(図-6)。

図-6 ビス・パチン錠の取り外し



4-2 長期休止の場合

- 排水プラグを緩め、排水口から水槽内の水を排水してください。その後、間接排水ボックスを固定しているアンカーボルトのナットを取り外して、水槽内の残水を完全に排水してください。
- 長期間運転停止後に運転を再開する場合は、運転前に間接排水ボックス水槽内に水を溜めてください。

5 各種図面

使用周囲温度条件 1~25℃

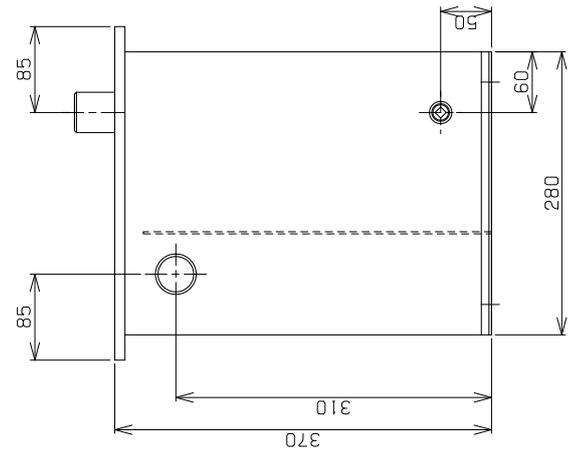
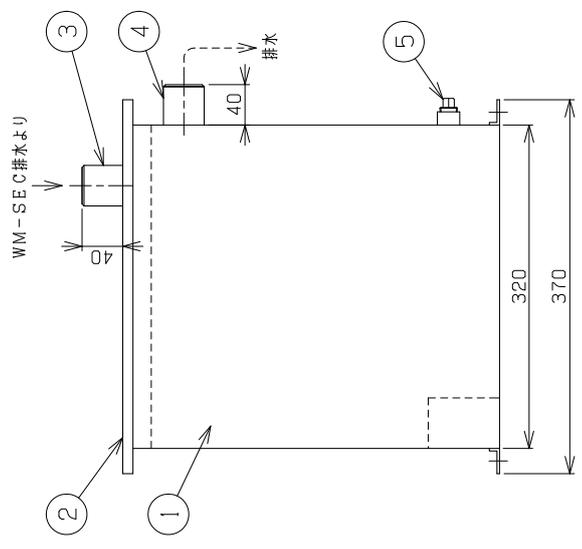
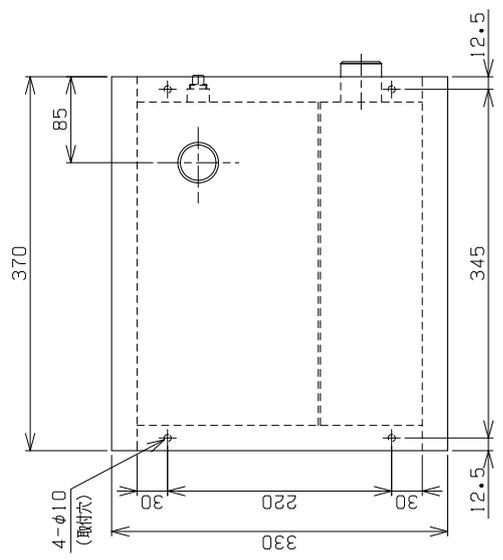
※ 使用周囲温度条件において、電極式蒸気加湿器の排水を60℃以下に低下します。

※ 構造上、排水口から全排水することはできません。

型番	適合加湿器型番	仕様
WM-KHB0308	WM-SEC03・05・08	

⑤	排水口(プラグ付)	Rc3/8 SUS304
④	排水管	外径φ40 SUS304
③	加湿器排水接続口	外径φ40 SUS304
②	水槽カバー	SUS304
①	水槽	SUS304

作成日	2018/11/20	図面名称	ウエットマスター-SEC
更新日	2020/02/18	WM-KHB0308	間接排水ボックス外形図
図番	AECQSA00015	部品コード	ウエットマスター株式会社 WETMASTER CO., LTD
		訂正回数	1
		業別	1/1



使用周囲温度条件 1~25℃

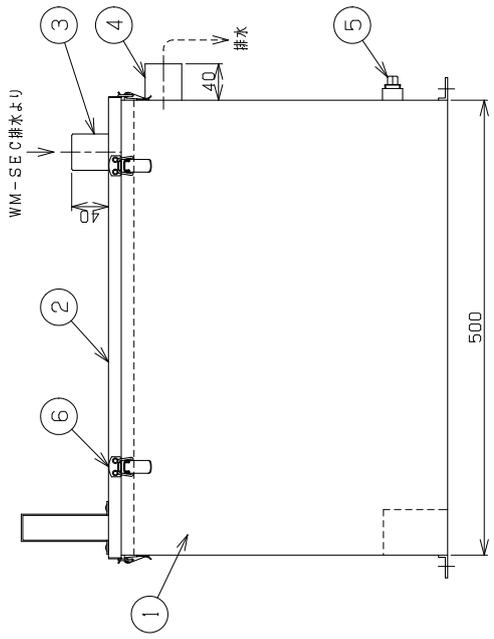
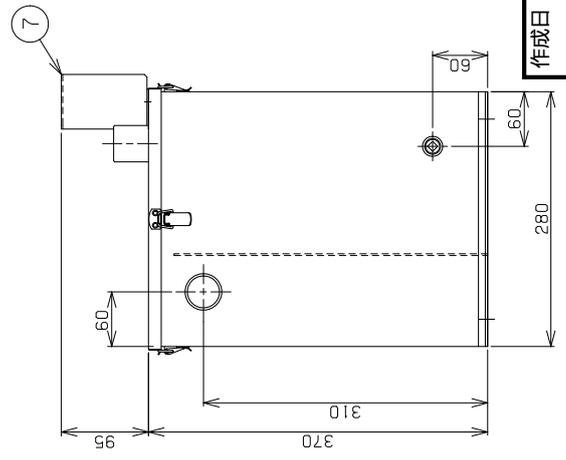
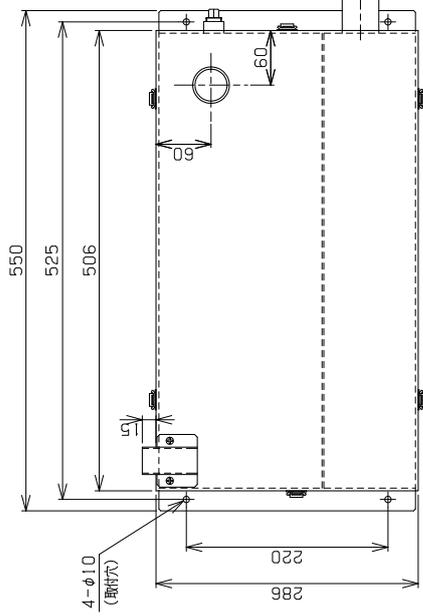
※ 使用周囲温度条件において、電極式蒸気加湿器の排水を60℃以下に低下します。
 ※ 構造上、排水口から全排水することはできません。

型番	適合加湿器型番
WM-KHB1015	WM-SEC10・15

⑤	排水口(プラグ付)	Rc3/8	SUS304
④	排水管	外径φ40	SUS304
③	加湿器排水接続口	外径φ40	SUS304
②	水槽カバー	SUS304	
①	水槽	SUS304	

番号	部品名称	仕様

作成日	2018/11/20	図面名称	ウェットマスター SEC
更新日	2020/02/18	WM-KHB1015 間接排水ボックス外形図	
図番	AECQSA00017	部品コード	ウエットマスター株式会社 WETMASTER CO., LTD
		訂正回数	1
		葉別	1/1



使用周囲温度条件 1～25℃

※ 使用周囲温度条件において、電極式蒸気加湿器の排水を60℃以下に低下します。

※ 構造上、排水口から全排水することはできません。

型番	適合加湿器型番
WM-KHB2535	WM-SEC25・35

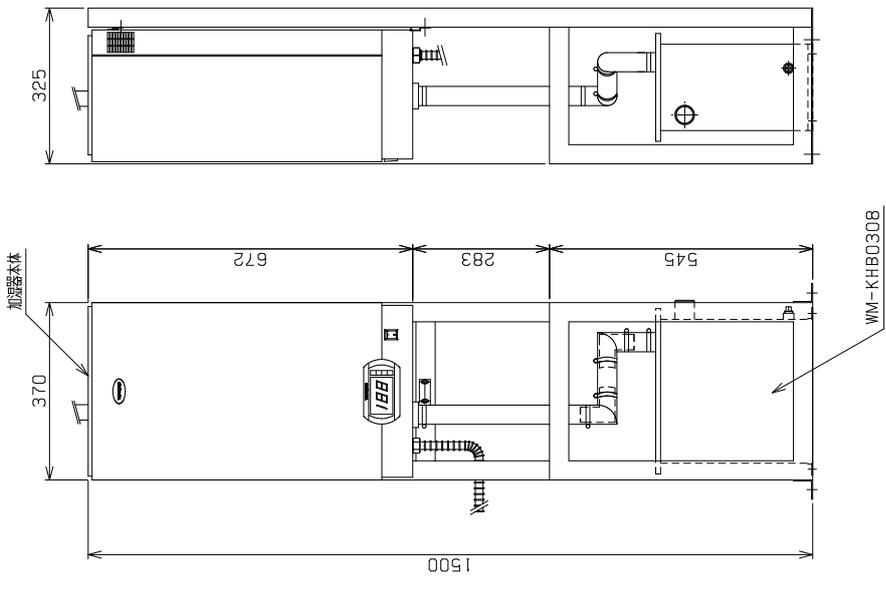
番号	部品名称	仕様
⑦	排水ホース固定台	SUS304
⑥	パチン錠	SUS304
⑤	排水口(プラグ付)	Rc3/8 SUS304
④	排水管	外径φ40 SUS304
③	加湿器排水接続口	外径φ40 SUS304
②	水槽カバー	SUS304
①	水槽	SUS304

作成日 2019/04/25
更新日 2020/02/18

図面名称 **ウエットマスター SEC**
WM-KHB2535
間接排水ボックス外形図

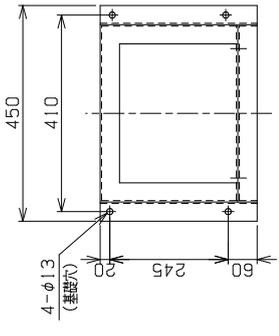
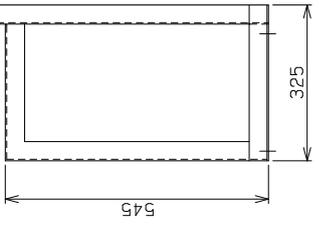
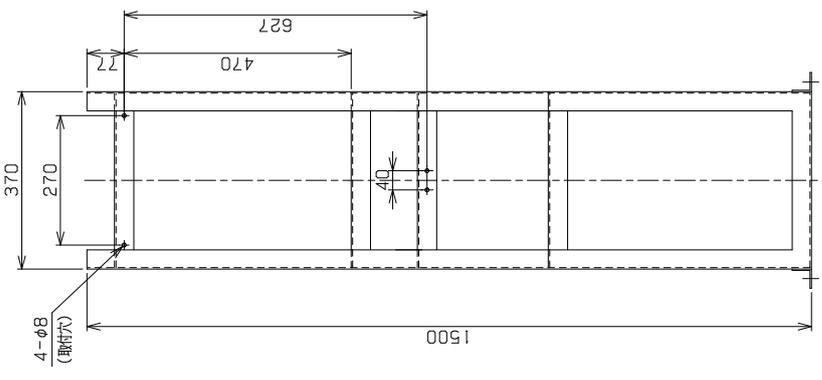
部品コード ウエットマスター株式会社
WETMASTER CO., LTD

図番 **AECQSA00021** 訂正回数 1 業別 1/1



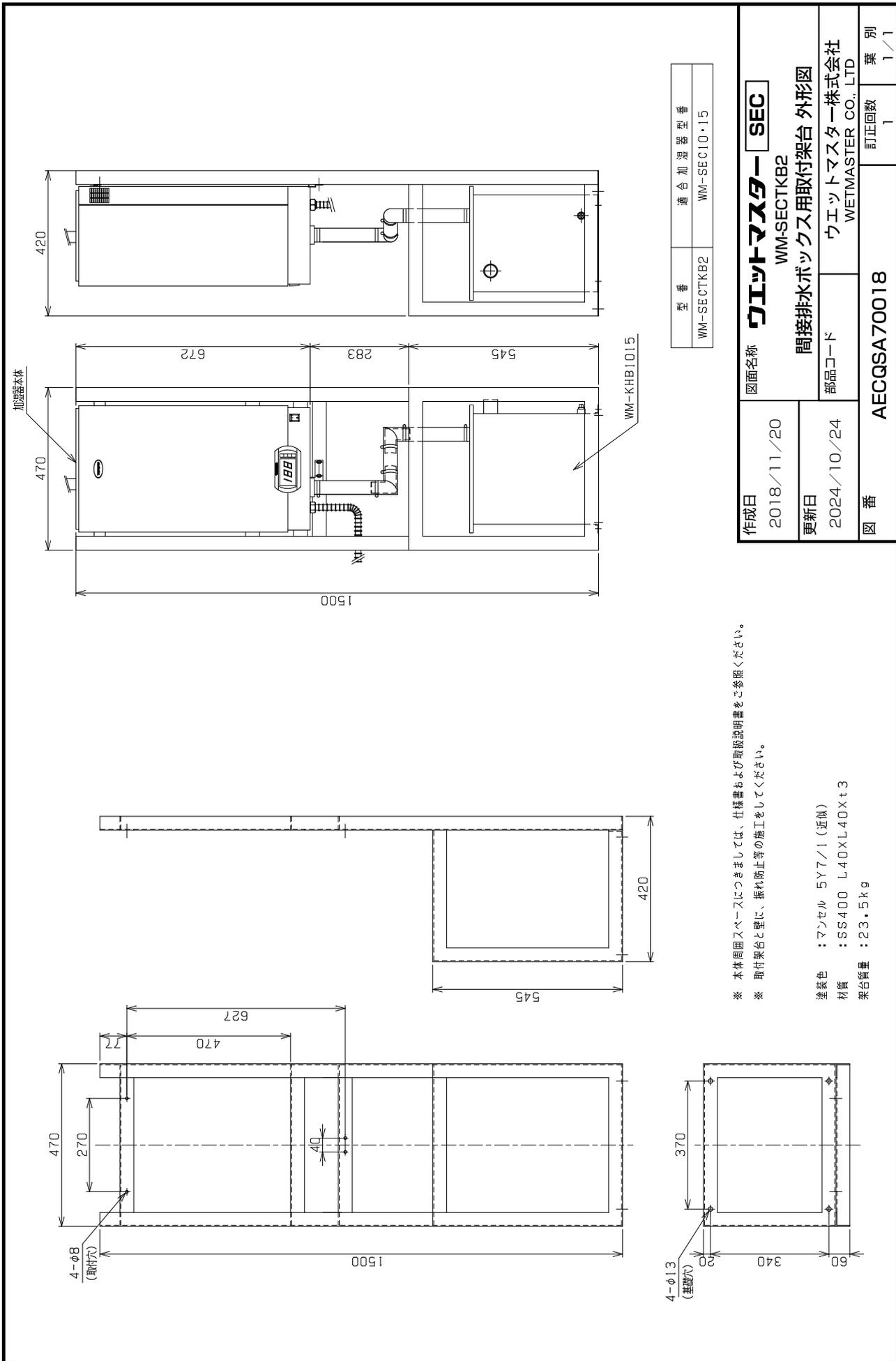
型番	適合加湿器型番
WM-SECTKB1	WM-SEC03・05・08

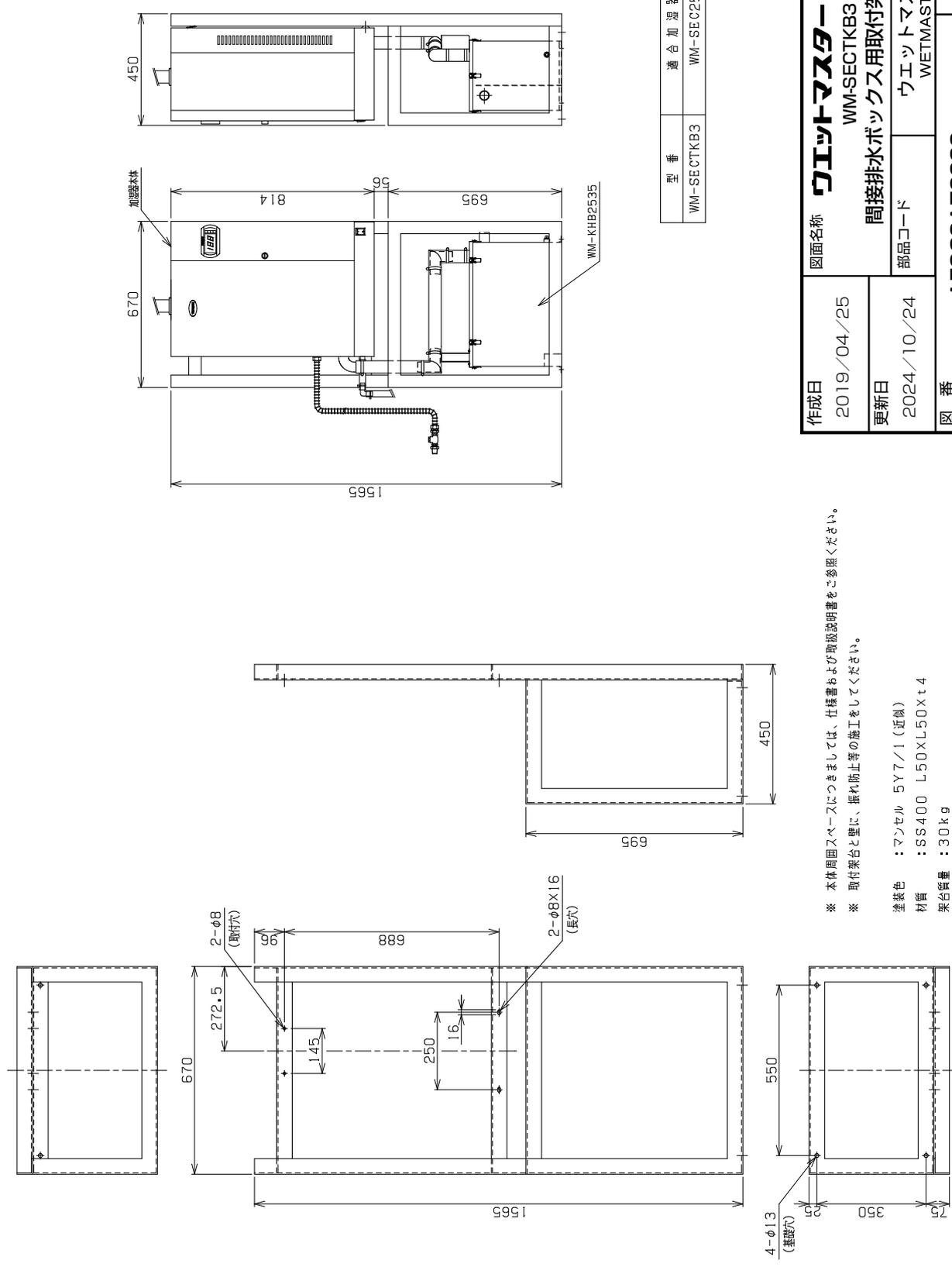
作成日	2018/11/20	図面名称	ウエットマスター WM-SECTKB1	
更新日	2024/10/24	部品コード	ウエットマスター株式会社 WETMASTER CO., LTD	
図番	AECQSA70016		訂正回数	1
			業別	1/1



※ 本体周囲スペースにつきましては、仕様書および取扱説明書をご参照ください。
 ※ 取付架台と壁に、振れ防止等の施工をしてください。

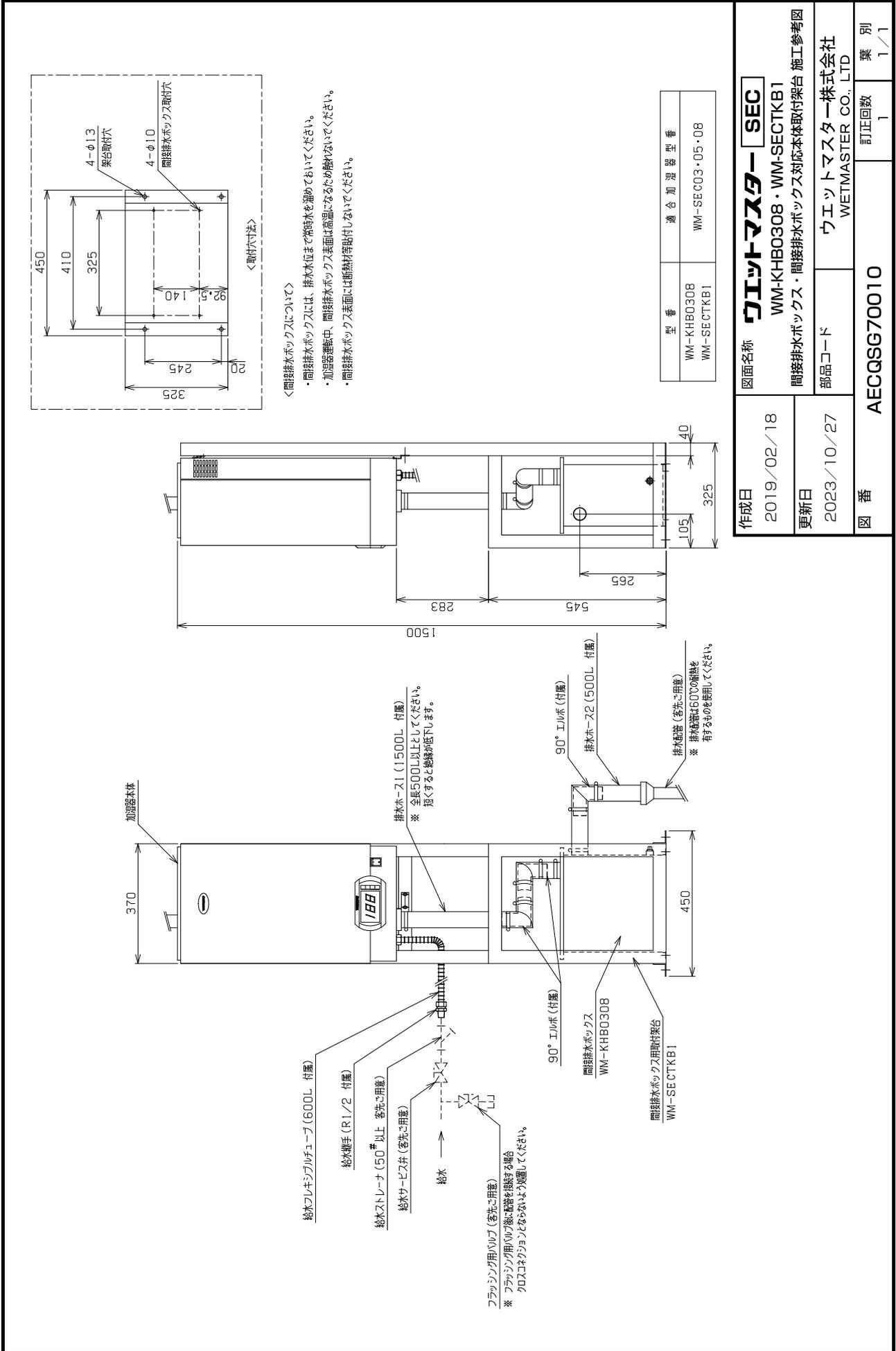
塗装色 : マンセル 5Y7/1 (近似)
 材質 : SS400 L40×L40×t3
 架台質量 : 11.5kg





作成日	2019/04/25	図面名称	ウィットマスター SEC
更新日	2024/10/24	WM-SECTKB3	WM-SECTKB3
図番	AECQSA70022	間接排水ボックス用取付架台 外形図	ウエットマスター株式会社 WETMASTER CO., LTD
		部品コード	訂正回数 2
			業別 1/1

※ 本体周囲スペースにつきましては、仕様書および取扱説明書をご参照ください。
 ※ 取付架台と壁に、振れ防止等の施工をしてください。
 塗装色 : マンセル 5Y7/1 (近似)
 材質 : SS400 L50XL50x14
 架台質量 : 30kg



間接排水ボックスについて

- 間接排水ボックスには、排水位まで常時水を強めておいてください。
- 加湿器運転中、間接排水ボックス表面は高温になるため触れないでください。
- 間接排水ボックス表面には断熱材等貼付しないでください。

型番	適合加湿器型番
WM-KHB0308	WM-SEC03・05・08
WM-SECTKB1	

作成日	2019/02/18	図面名称	ウェットマスター SEC
更新日	2023/10/27		WM-KHB0308・WM-SECTKB1
図番	AECQSG70010		間接排水ボックス・間接排水ボックス対応本体取付架台 施工参考図
		部品コード	ウエットマスター株式会社 WETMASTER CO., LTD
		訂正回数	1
		葉別	1/1

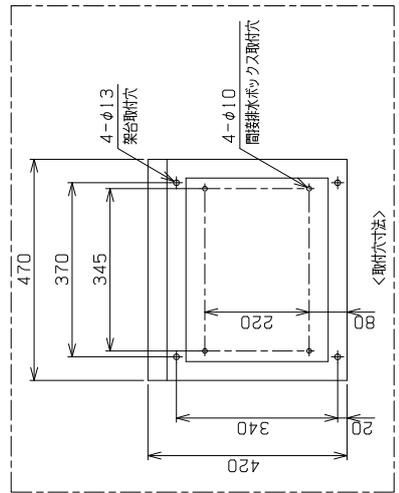
確認事項
施工前

施工

評価

確認の項目

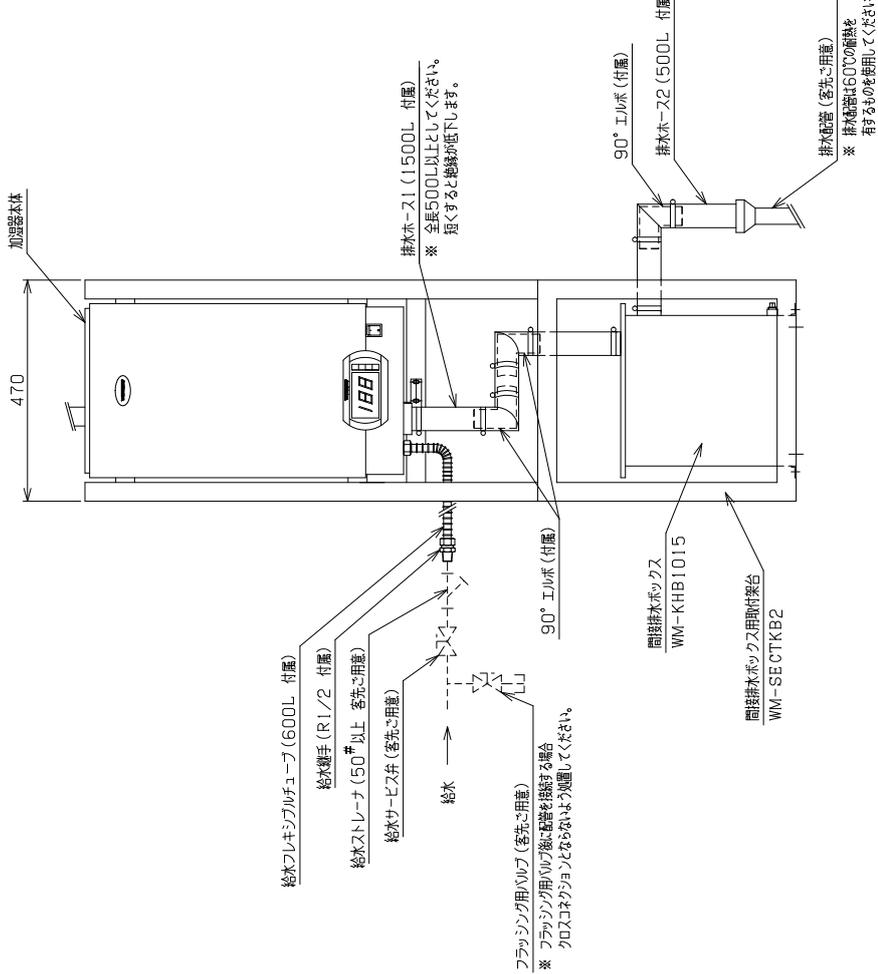
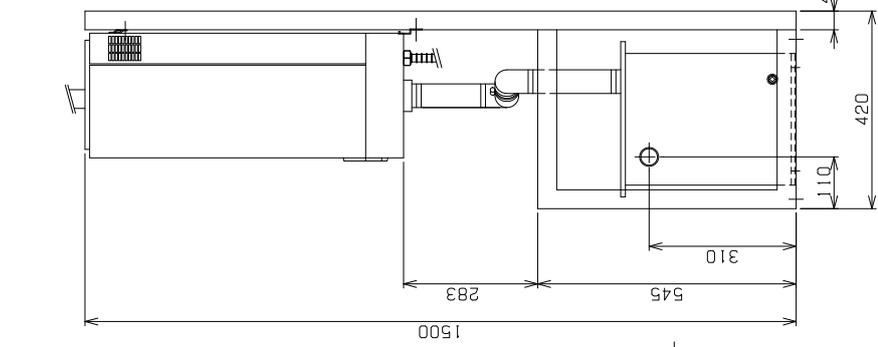
各種図面



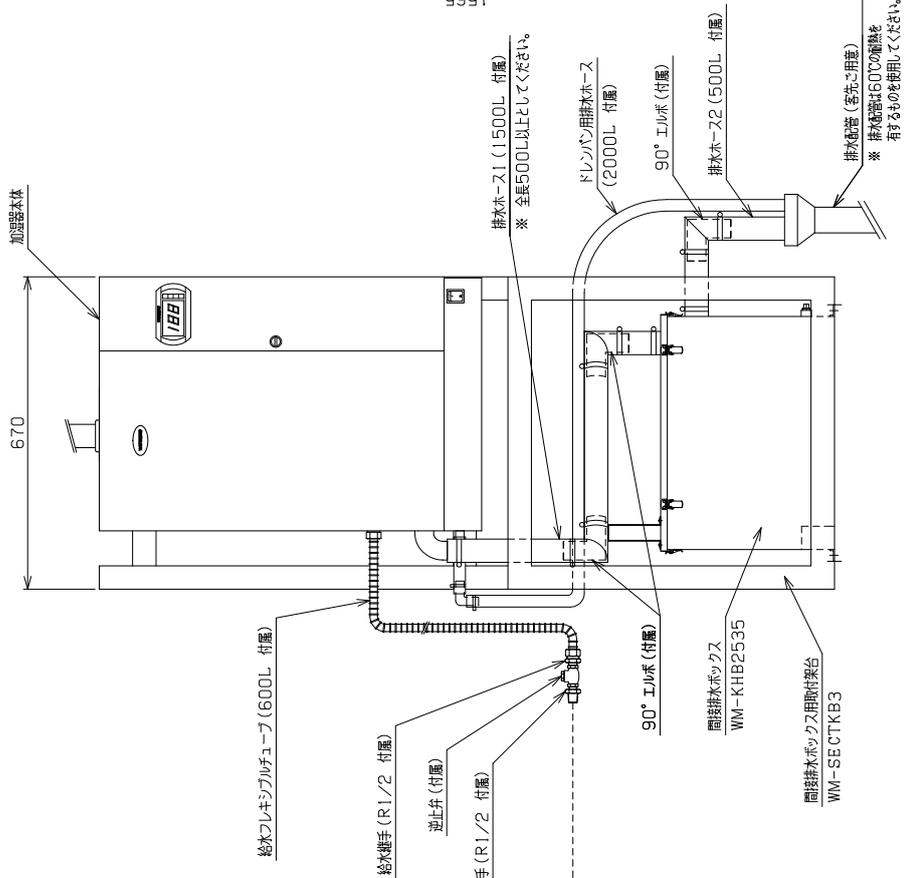
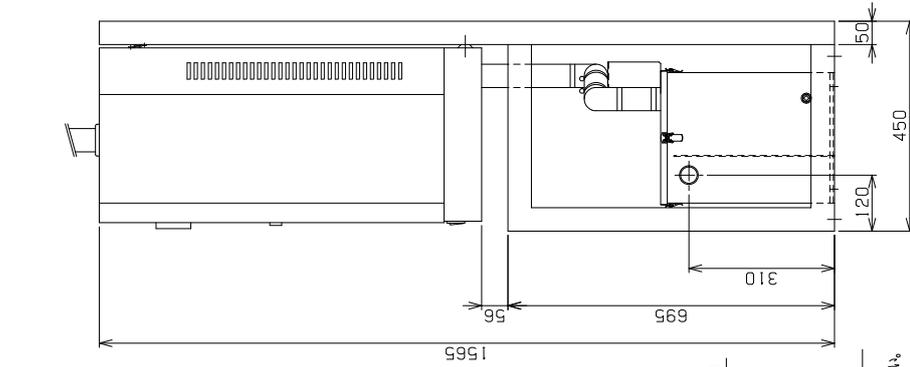
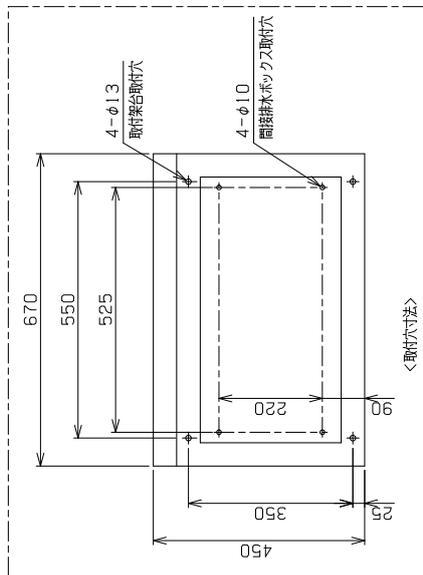
＜間接排水ボックスについて＞

- ・間接排水ボックスには、排水位まで水位を強めておいてください。
- ・加温器運転中、間接排水ボックス表面は高温になるため触れないでください。
- ・間接排水ボックス表面には断熱材等貼付しないでください。

型番	適合加温器型番
WM-KHB1015	WM-SEC10・15
WM-SECTKB2	



作成日	2019/02/18	図面名称	ウェットマスター SEC
更新日	2023/10/27		WM-KHB1015・WM-SECTKB2
図番	AECQSG70011		間接排水ボックス・間接排水ボックス対応本体取付架台 施工参考図
		部品コード	ウエットマスター株式会社 WETMASTER CO., LTD
		訂正回数	1 / 1
		葉別	1 / 1



＜間接排水ボックスについて＞

- ・間接排水ボックスには、排水位まで高温水を溜めておいてください。
- ・加湿器運転中、間接排水ボックス表面は高温になるため触れないでください。
- ・間接排水ボックス表面には断熱材等貼付しないでください。

＜逆止弁について＞

- ・逆止弁の内側には弁体固定のための詰め物が入っていますので、配管接続時には必ず取り除いてください（漏れをよそぐ原因になります）。
- ・逆止弁を水平状態で取り付ける際は、「キャップ部分が上方向」となるように取り付けてください。垂直状態で取り付ける際は、流れ方向は必ず「下から上方向」としてしてください。

作成日 2020/02/18

更新日 2023/11/27

図面名称 **ウエットマスター SEC**

WM-KHB2535・WM-SECTKB3

間接排水ボックス・間接排水ボックス対応本体取付架台 施工参考図

部品コード ウェットマスター株式会社

WETMASTER CO., LTD

図番 AECQSG70019

訂正回数 2

葉別 1/1

型番	適合加湿器型番
WM-KHB2535	WM-SEC25・35
WM-SECTKB3	

ウェットマスター株式会社

本社営業本部 〒161-8531 東京都新宿区中落合 3-15-15 WM本社ビル TEL.03-3954-1101

●加湿器のメンテナンス、リニューアルに関するお問い合わせは、最寄りの各拠点へご連絡ください。

保守・サービス営業本部 〒161-8531 東京都新宿区中落合 3-15-15 カスタマーセンター TEL.03-3954-1110

大 阪 支 店 〒540-0024 大阪市中央区南新町1-1-2 タイムスビル TEL.06-4790-6606

名古屋営業所 〒464-0858 名古屋市千種区千種 1-15-1 ルミナスセンタービル TEL.052-745-3277

仙 台 営 業 所 〒981-3133 仙台市泉区泉中央 3-27-7 TEL.022-772-8121

福 岡 営 業 所 〒812-0004 福岡市博多区榎田 2-1-10 TEL.092-471-0371

- 業務用・産業用各種加湿器
- 流量管理システム機器／エアロQシステム・カラムアイ

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