

# 配管工事例

機器を設置する床面には必ず防水処理・排水処理を行ってください。

## 4シリーズ フルオートタイプ(角型タイプ)の場合

### 貯湯ユニットとヒートポンプユニットの接続

●ヒートポンプ配管の向きを逆に接続するとエラーが出ます。  
●ほかの配管と同じようにヒートポンプ配管へも必ず凍結防止ヒーターを巻いてください。凍結防止ヒーターは継手の根元まで確実に巻いてください。

### 貯湯ユニット

- ① 給水
- ② 給湯
- ③ ヒートポンプ戻
- ④ ヒートポンプ往
- ⑤ 浴槽循環戻
- ⑥ 浴槽循環往

**保温工事について**

- 配管工事終了後、水漏れのないことを確認して保温工事をしてください。
- 凍結の恐れのある配管全てに凍結防止ヒーターを巻いてください。
- 下図は凍結防止ヒーター取付位置です。
- 冬場に風の強い地域や山間部、局所的に寒波の来る地域については脚部カバーを取り付けて、凍結予防をしてください。

**〈ユニットバスへの配管接続・上方より配管接続する場合〉**

- ユニットバスへの配管接続または上方より循環金具に配管接続する場合には、必ず下図のように循環金具の下部にたるみをもたせて接続してください。
- 使用する配管のツブシ、変形等がないこと。また、接続した部分から漏れ等がないこと。
- フレキシ管の最高使用管長は他の使用箇所との合計が1m以内(片管)となるようにしてください。

水せんは湯水混合水せんを使用することをお勧めします。特に浴室では、サーモスタット付き混合水せん等の使用をお勧めします。  
**混合水せんは逆止弁付を使用してください。**

**ヒートポンプ配管**

- 配管口径: 10A
- 長さ: 20m、6曲まで。
- 接続口: R1/2
- 材料: 銅管、架橋ポリエチレン管、別売エコパイプ(寒冷地は寒冷地向けエコパイプ)
- 架橋ポリエチレン管は耐熱95℃以上のこと。
- ヘアチューブは使用不可
- コムパッキンは使用不可
- フレキパイプは使用不可

**ヒートポンプユニット**

- 鳥居高さ 3mまで。
- 貯湯ユニットとの高低差 ±3mまで。
- 必ず保温工事を行ってください。保温しない場合、沸き上がり温度が低くなります。
- 配管内にゴミが入らないよう、注意すること。

**給水・給湯配管**

配管材料	配管口径
●耐熱・耐食性のあるステンレス管	20A
●銅管	
●塩ビ管	16A以上
●耐熱塩ビ管	
●架橋ポリエチレン管	16A以上
●ポリブテン管	

**排水**

- 排水口は排水トラップの上方を開口し、排水口空間(50mm以上)を確保してください。
- 排水口と排水トラップはパテ等で密閉しないでください。
- 排水量は毎分約20Lです。十分排水できる排水工事を行ってください。
- ※沸き上げ中は、逆止弁排水ホースからタンク内の膨張水が出ますので、排水は必ず排水トラップまで導いてください。
- ※排水口にパテは取り付けないでください。

**循環配管**

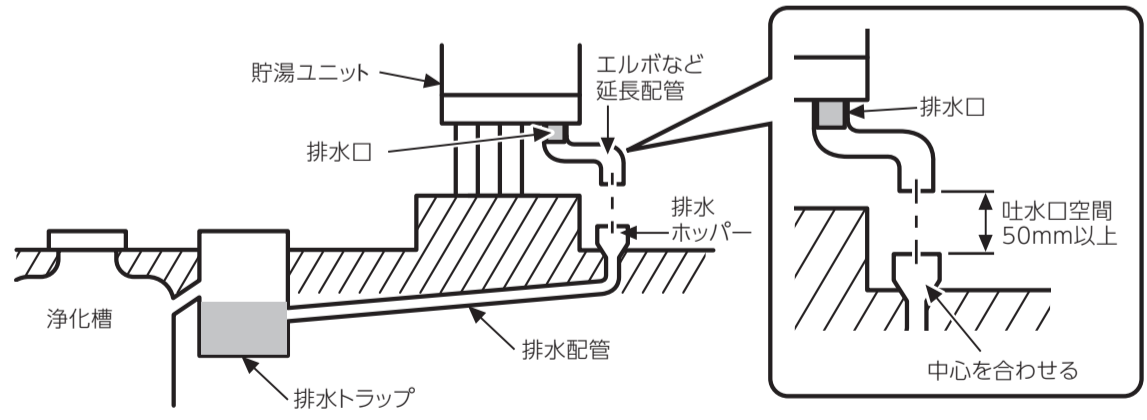
- 配管口径: 13A・15A・16A
- 長さ: 25m、10曲りまで。(銅管10A・6m以下、5曲り以下)
- 材料: 耐熱塩ビ管、架橋ポリエチレン管、銅管
- ヘアチューブは使用不可。
- 鳥居高さ 3mまで。
- フレキシ管で接続するときは、50cm以内(片側)にしてください。
- 口付けは3分間以上加熱しないでください。
- 必ず保温工事を行ってください。
- 指定外の配管を使用すると、正常に沸き上がりや自動運転ができません。
- 配管途中の継手のご使用はお控えください。循環不良、エア噛みの原因となります。

**循環金具**

- 必ず純正品を使用してください。純正品以外の部品を使用すると、正常に沸き上がりできません。
- 浴槽の内厚は20mm以下です。
- 浴槽の底部から100～150mmの位置にφ50の穴を1カ所あけます。このとき穴の中心から45mm以内は浴槽底面の曲がりからからない位置にしてください。
- またパテをきれいに取ってください。
- フレキシ管で接続するときは、フレキシ管の長さを50cm以内(片側)にしてください。

## 排水配管工事

- 排水は、排水口からエルボなどで延長し、排水口や排水ホッパーに導いて排水してください。そのまま床面に排水させると逃し弁から出るお湯の蒸気が製品内で結露し、製品故障の原因となります。
- 排水管は熱いお湯が流れることがありますので、耐熱性のある管を使用してください。また、途中に防臭・湯気の逆流防止のために排水トラップを設けてください。
- 排水経路には必ず50mm以上の吐水口空間を設けてください。
- 排水時に水が飛散しないよう排水の出口と受け側の排水ホッパーの中心位置を合わせてください。
- 排水口からの延長配管が長いと凍結や排水時間が長くなる場合があります。また、排水口から、直接下方へ延長するとタンクが負圧になり破損の原因になりますので、排水ホッパーを使って間接排水にしてください。
- 排水口および延長配管、排水配管は止水栓やパテなどでふさがないようにしてください。膨張水の排水を妨げますと製品故障の原因になります。
- 排水経路に排水トラップを設けるか、排水トラップ付きの排水ホッパーを使用してください。排水トラップがないと下水ガスや蒸気の逆流による腐食や製品故障の原因になります。
- 架橋ポリエチレン管、被覆材は、太陽光が当たると紫外線により劣化します。配管接続部などが、露出しないようにしてください。
- 各配管は、つぶれや折れ曲がりないように施工してください。また、配管内部に異物(小石など)が入らないように接続するまで先端を保護してください。



自然冷媒CO<sub>2</sub>ヒートポンプ給湯機  
**東芝エコキュート**  
**ESTIA**