

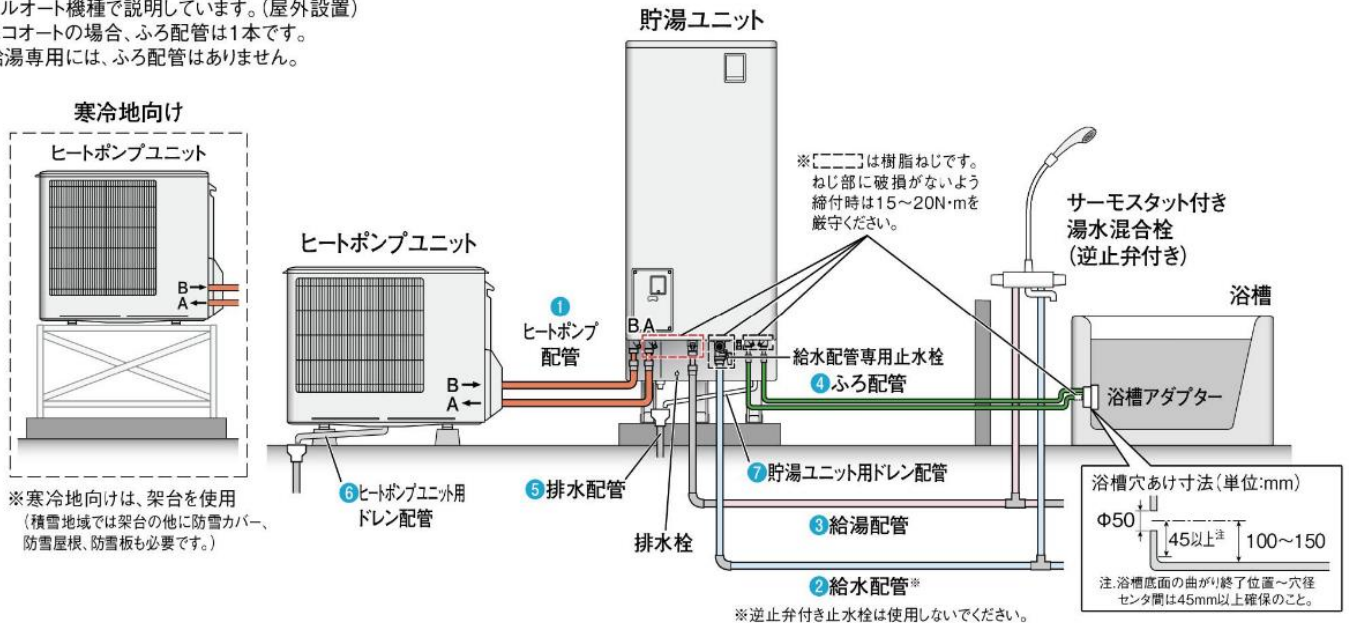
### 1. 目的・概要

オール電化住宅の普及により、ヒートポンプ式電気給湯機の工事が増えてきているなかで、認識不足による不具合を防止するには施工前に採用メーカーの施工上の注意点を確認する必要があります。以下に、三菱電機(株)の施工要領及び施工ポイントを紹介する。

なお、本資料は据付工事に必要な情報を一部抜粋しているため、詳細は必ず、メーカーの据え付け工事説明書をご確認してください。

### 2. 標準配管例（追いだきフルオートの場合）

フルオート機種で説明しています。(屋外設置)  
エコオートの場合、ふろ配管は1本です。  
給湯専用には、ふろ配管はありません。



配管名	耐熱温度		種類※1 (市販品)	サイズ	継手呼び径 (製品)	長さ・曲がり (片側)	高低差	鳥居	保温材厚さ
	配管	パッキン							
①ヒートポンプ配管	95℃以上	95℃以上	銅管	10A	R1/2	15m5曲がり (※2)	裏面参照	3m以下 (1ヵ所まで)	10mm以上(※3) (配管長5m以下)
			架橋PE管	10A					
②給水配管	—	—	銅管	20A	R3/4	—	—	—	10mm以上 推奨
			架橋PE管	16A					
③給湯配管	90℃以上	90℃以上	銅管	20A	R3/4	—	階下はタンク上部より5m以内	—	10mm以上 推奨
			架橋PE管	16A					
④ふろ配管	80℃以上	80℃以上	銅管	10A	R1/2	6m5曲がり	裏面参照	3m以下 (1ヵ所まで)	10mm以上 推奨
			15A	15m10曲がり					
			架橋PE管	13A		15m10曲がり(※4)			
⑤排水配管	90℃以上	—	HT管	φ50以上	一般地向け R3/4 寒冷地向け R1 1/2	—	下り勾配	—	
⑥ヒートポンプユニット用ドレン配管(一般地のみ)	なし	—	ドレンホース	φ16	φ16	—	下り勾配	—	
⑦貯湯ユニット用ドレン配管(※5)	なし	—	ドレンホース	φ14	φ18	—	下り勾配	—	

※1.PE管:架橋ポリエチレン管、HT管:耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管  
 ※2.集合住宅の場合は25m5曲がりまで対応可能です。ただし、配管が長くなるほど、放熱は大きくなります。  
 ※3.配管長5m~15mの場合は、20mm以上

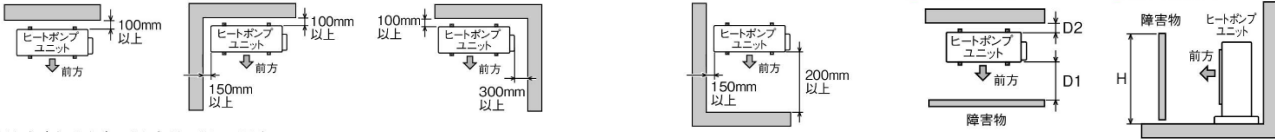
※4.PE管でエルボを使用する場合は、5曲がり(エルボ継手 5箇所まで)  
 ※5.Dタイプのみ取り付けられています。その他の機種は市販品をご購入ください。  
 市販品の一例:ユージー産業(株)製 タフドレン(品番 TFD-14)

# 資料

## 4. 機器の据付制約

ヒートポンプユニットの設置は、空調機の室外機同様に各壁面からの離隔距離が必須となる。風通しが悪く、ショートサイクルがおきやすい場合は、加熱能力及び消費電力が10%程度悪化する可能性がある。

### (1) ヒートポンプユニット



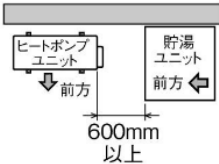
### (2) ヒートポンプユニットと貯湯タンク

#### ■メンテナンススペース(上から見た図)

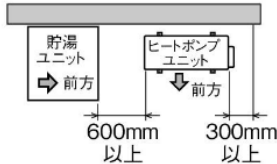
- 貯湯ユニットの前方に600mm以上、上方に200mm以上必要です。
- ヒートポンプユニットの配管取出側に300mm以上、上方に100mm以上必要です。

(薄型タイプ以外)

#### ■標準配置

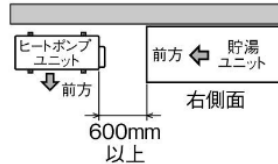


#### ■逆配置



(薄型タイプ)

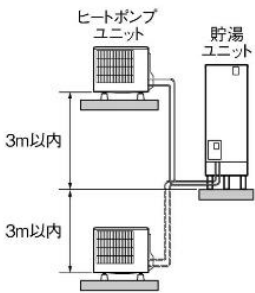
#### ■標準配置



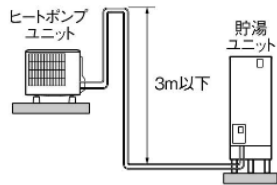
※薄型タイプは、メンテナンスのため左側面側を壁側に配置してください。

#### ■ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間

##### ■ユニット間の高低差の制約



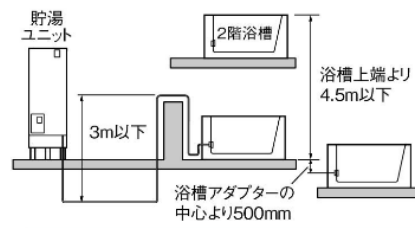
##### ■配管の制約



- 配管全長 : 15m以下(※)
- 曲がり箇所 : 5ヵ所以下
- 鳥居高低差 : 3m以下、1ヵ所まで

※集合住宅の場合は25mまで対応可能です。(機種は、エマージェンシーストップ機能をお選びください。)

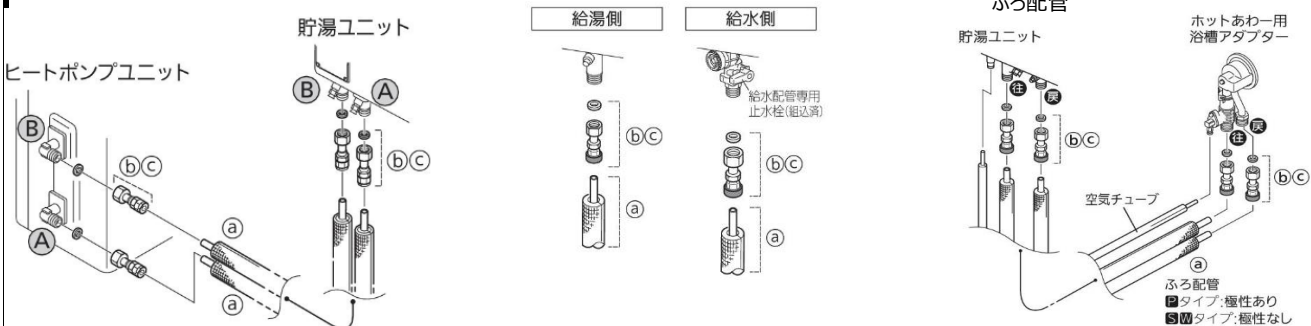
#### ■貯湯ユニットと浴槽間(追いだしフルオート、エコオートのみ)



- 配管全長 : 15m以下
- 曲がり箇所 : 10ヵ所以下 (架橋ポリエチレン管使用時、エルボ継手は5ヵ所まで)
- 鳥居高低差 : 3m以下、1ヵ所まで(浴槽が2階の場合は不可)

※階下への湯はりはできません。

## 5. 樹脂管使用時の施工要領



番号	部品名	市販品形名
①	高耐候性被覆エクセルパイプHC (架橋ポリエチレン管)	三菱ケミカルインフラテック(株)製 HC-10HON10-T HC-10HON20-T
②	ユニオンアダプタ	三菱ケミカルインフラテック(株)製 KJ18-1310C-S
③	継手保温材	三菱ケミカルインフラテック(株)製 WJ3H-13
-	シーリングテープ	当社別売部品 GT-S40B

番号	部品名	市販品形名
④	被覆エクセルパイプHC (架橋ポリエチレン管)	三菱ケミカルインフラテック(株)製 HC-16HON10B HC-16HON10P HC-16HON10B-50M HC-16HON10P-50M
⑤	ユニオンアダプタ	三菱ケミカルインフラテック(株)製 MZ-20-16F
⑥	継手保温材	三菱ケミカルインフラテック(株)製 WJ3H-16
-	シーリングテープ	当社別売部品 GT-S40B

番号	部品名	市販品形名
①	被覆エクセルパイプHC (架橋ポリエチレン管、ペア管)	三菱ケミカルインフラテック(株)製 HC-13HON10ペア
②	ユニオンアダプタ	三菱ケミカルインフラテック(株)製 MZ-15-13F
③	継手保温材	三菱ケミカルインフラテック(株)製 WJ3H-13
-	シーリングテープ	当社別売部品 GT-S40B

## 6. 問い合わせ先 三菱電機住環境システムズ(株) 東京支社 電話 03-3847-4162