8 自然冷媒CO_2小型業務用ヒートポンプ給湯機

目次

〈1〉仕様 …… 8-2

〈2〉外形寸法図 …… 8-3

〈3〉配管工事 …… 8-4
三相電源機種
(1) 各配管の制約及び施工上の注意 …… 8-4
(2) 標準配管例 …… 8-4
(3) 複数接続時の給水配管、即湯配管、混合給湯配管の配管径について（三相電源機種） …… 8-5
単相電源機種
(1) 各配管の制約及び施工上の注意 …… 8-6
(2) 標準配管例 …… 8-6
(3) 複数接続時の給水配管、高温給湯配管（高温・混合給湯機種のみ）、混合給湯配管の配管径について …… 8-7

〈4〉据付工事 …… 8-8
三相電源機種
(1) 電気工事 …… 8-8
(2) 配管例 …… 8-9
(3) 据付制約 …… 8-10
単相電源機種
(1) 電気工事 …… 8-11
(2) 配管例 …… 8-12
(3) 据付制約 …… 8-13

〈5〉別売部品 …… 8-14

〈1〉仕様

三相電源機種　耐重塩害仕様タイプはシステム形名の末尾に「-BSG」が付きます。

システム	形名		GE-55SUJ	GE-55SU
	仕向地		一般地	
	定格電圧(周波数)		三相200V(50／60Hz共用)	
	最大電流		12A	
	力率		85%	
	わき上げ温度範囲		約65℃～約85℃注5	約65℃～約85℃
	給湯温度(混合給湯側)		60℃注4	35℃～48℃(1℃刻み)、50℃、60℃注4
	安全装置		電流動作形漏電遮断器、缶体保護弁	
	給水器具認証書番号		W009-20020-057	
	給水器具認証型番		GE-55SJ	GE-55S
ヒートポンプユニット	形名		GE-U72S	
	使用場所		屋外専用	
	外形寸法(高さ×幅×奥行)		715mm×809(＋70※)mm×300(＋16)mm　※配管カバー寸法	
	質量		53kg	
	運転音(中間期※3／冬期※9)※12※13		44dB／47dB	
	標準貯湯加熱	中間期加熱能力／消費電力／COP注1※2※3	7.2kW／1.67kW／4.3	
		夏期加熱能力／消費電力／COP注1※2※4	6.0kW／1.22kW／4.9	
		冬期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※5	7.2kW／1.80kW／4.0	
		着霜期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※6	5.3kW／2.20kW／2.4	
	高温貯湯加熱	中間期加熱能力／消費電力／COP注1※2※7	6.1kW／1.95kW／3.1	
		夏期加熱能力／消費電力／COP注1※2※8	5.0kW／1.45kW／3.4	
		冬期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※9	7.2kW／2.40kW／3.0	
		着霜期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※10	6.0kW／2.50kW／2.4	
	冷媒名／冷媒量		CO_2(R744)／1.15kg	
	設計圧力		高圧:14MPa/低圧:8.5MPa	
貯湯ユニット	形名		GE-T55SUJ	GE-T55SU
	タンク容量		550L	
	使用場所		屋外用	
	外形寸法(高さ×幅×奥行)		2100mm×700mm×825mm	
	質量(満水時)		81kg(631kg)	80kg(630kg)
	水側最高使用圧力／通常使用圧力		320kPa(逃し弁圧力)／280kPa(減圧弁圧力)	
	制御用消費電力		0.009kW	
	凍結防止ヒータ消費電力		0.024kW	0.036kW
	タンク保温性能※11		2.8℃低下/10時間	
	給湯配管接続可能数		4台注2	

単相電源機種　耐重塩害仕様タイプはシステム形名の末尾に「-BSG」が付きます。

システム	形名		GE-55H	GE-55
	仕向地		一般地	
	定格電圧(周波数)		単相200V(50／60Hz共用)	
	最大電流		19A	
	わき上げ温度範囲		約65℃～約85℃	
	給湯温度	高温給湯側	約65℃～約85℃	—
		混合給湯側	35℃～48℃(1℃刻み)、50℃、60℃	
	安全装置		電流動作形漏電遮断器、缶体保護弁	
	給水器具認証書番号		W009-20020-057	
	給水器具認証型番		GE-55H	GE-55
ヒートポンプユニット	形名		GE-U72	
	使用場所		屋外専用	
	外形寸法(高さ×幅×奥行)		715mm×809(＋70※)mm×300(＋16)mm　※配管カバー寸法	
	質量		55kg	
	運転音(中間期※3／冬期※9)※12※13		44dB／47dB	
	標準貯湯加熱	中間期加熱能力／消費電力／COP注1※2※3	7.2kW／1.67kW／4.3	
		夏期加熱能力／消費電力／COP注1※2※4	6.0kW／1.22kW／4.9	
		冬期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※5	7.2kW／1.80kW／4.0	
		着霜期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※6	5.3kW／2.20kW／2.4	
	高温貯湯加熱	中間期加熱能力／消費電力／COP注1※2※7	6.1kW／1.95kW／3.1	
		夏期加熱能力／消費電力／COP注1※2※8	5.0kW／1.45kW／3.4	
		冬期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※9	7.2kW／2.40kW／3.0	
		着霜期加熱能力／消費電力／COP注1※1※2※10	6.0kW／2.50kW／2.4	
	冷媒名／冷媒量		CO_2(R744)／1.15kg	
	設計圧力		高圧:14MPa/低圧:8.5MPa	
貯湯ユニット	形名		GE-T55H	GE-T55
	タンク容量		550L	
	使用場所		屋外用	
	外形寸法(高さ×幅×奥行)		2100mm×700mm×825mm	
	質量(満水時)		77kg(627kg)	75kg(625kg)
	水側最高使用圧力／通常使用圧力		193kPa(逃し弁圧力)／170kPa(減圧弁圧力)	
	制御用消費電力		0.006kW	
	凍結防止ヒータ消費電力		0.048kW	0.036kW
	タンク保温性能※11		2.8℃低下/10時間	
	給湯配管接続可能数		高温給湯側:4台／混合給湯側:2台注3	混合給湯側:4台注2

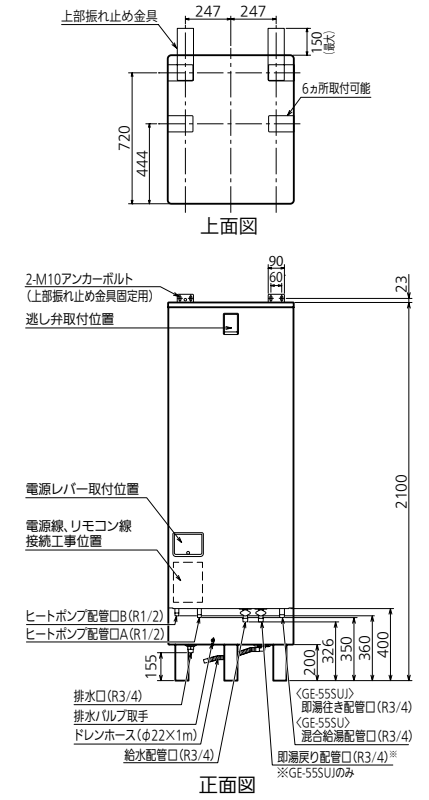
※1　低外気温時は除霜のため、加熱能力が低下することがあります。
※2　わき上げ終了直前では、加熱能力が低下することがあります。
※3　作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)16℃/12℃、水温17℃、沸上げ温度65℃
※4　作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)25℃/21℃、水温24℃、沸上げ温度65℃
※5　作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸上げ温度65℃
※6　作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸上げ温度65℃
※7　作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)16℃/12℃、水温17℃、沸上げ温度85℃
※8　作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)25℃/21℃、水温24℃、沸上げ温度85℃
※9　作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸上げ温度85℃
※10 作動条件:外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸上げ温度85℃
※11 作動条件:貯湯ユニット周囲温度20℃、水温15℃、沸上げ温度65℃
※12 運転音はJRA4060規格に準拠し、反響音の少ない無響室で測定した数値です。実際に据え付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響を受け、表示数値より大きくなるのが普通です。
※13 複数台(2～4台)設置の場合、表示値よりも大きくなります。

注1. JRA4060に基づき、消費電力1kWあたりの加熱能力を表したものです。
標準貯湯加熱COP＝標準貯湯加熱能力÷標準貯湯加熱消費電力　COPは成績係数(Coefficient of performance)の略
注2. 各給湯機からの流量が1L/分以上の場合。
1L/分を下回る場合はお湯が出ませんので、1L/分以上を確保できるように接続台数を減らしてください。
注3. 接続台数を多くすると、高温給湯と同時に給湯されたときなど、大きくお湯の温度が変動しますので、3台以上接続しないでください。
注4. 即湯循環システムでご使用の場合、建築物環境衛生管理基準にしたがい、給湯温度を35℃～48℃(1℃刻み)、50℃に設定するときは、湯水混合栓の遊離残留塩素検査を定期的に実施する必要があります。検査方法などは保健所などにご相談ください。
注5. 即湯運転設定中は、約75℃～約85℃になります。
注6. 電力契約については最寄りの電力会社へお問い合わせください。この給湯機は「通電制御型夜間蓄熱式機器」ではありません。

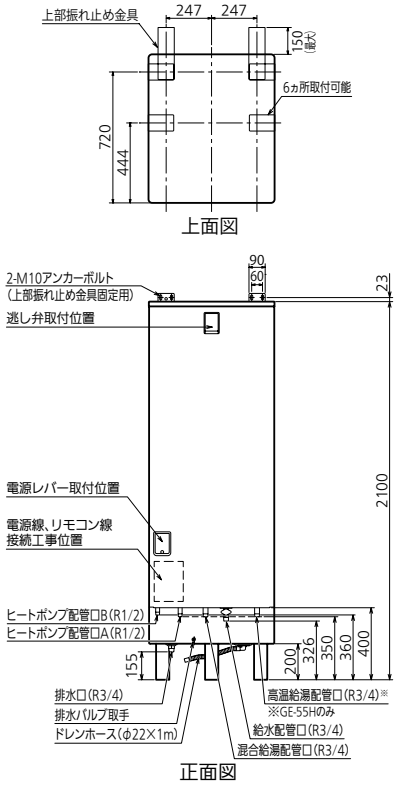
〈2〉外形寸法図

貯湯ユニット

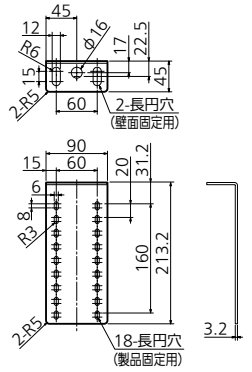
●GE-T55SUJ ●GE-T55SU

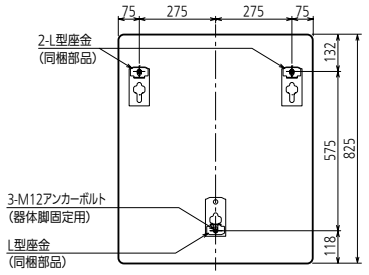


●GE-T55H ●GE-T55



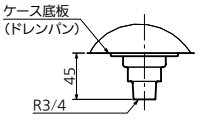
●上部振れ止め金具
(同梱部品)



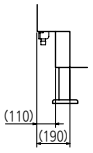


アンカーボルト位置上面透視図
(標準施工時)
全機種共通

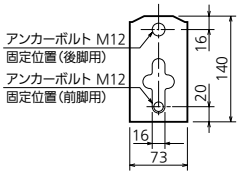
●排水口寸法



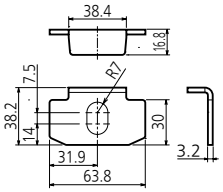
●側面図(けこみ部)



●器体脚詳細図

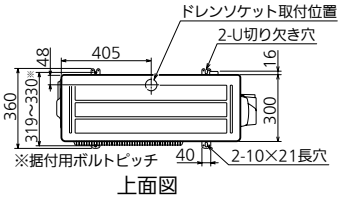


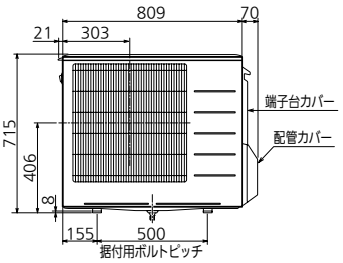
●L型座金(同梱部品)

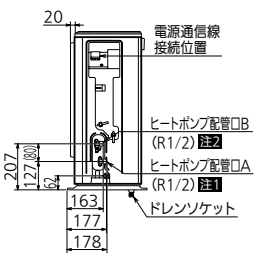


ヒートポンプユニット

●GE-U72S ●GE-U72







ドレンソケット取付位置
側面図

注1 ヒートポンプユニットには「入水A」と表示
注2 ヒートポンプユニットには「出湯B」と表示

〈3〉配管工事

三相電源機種

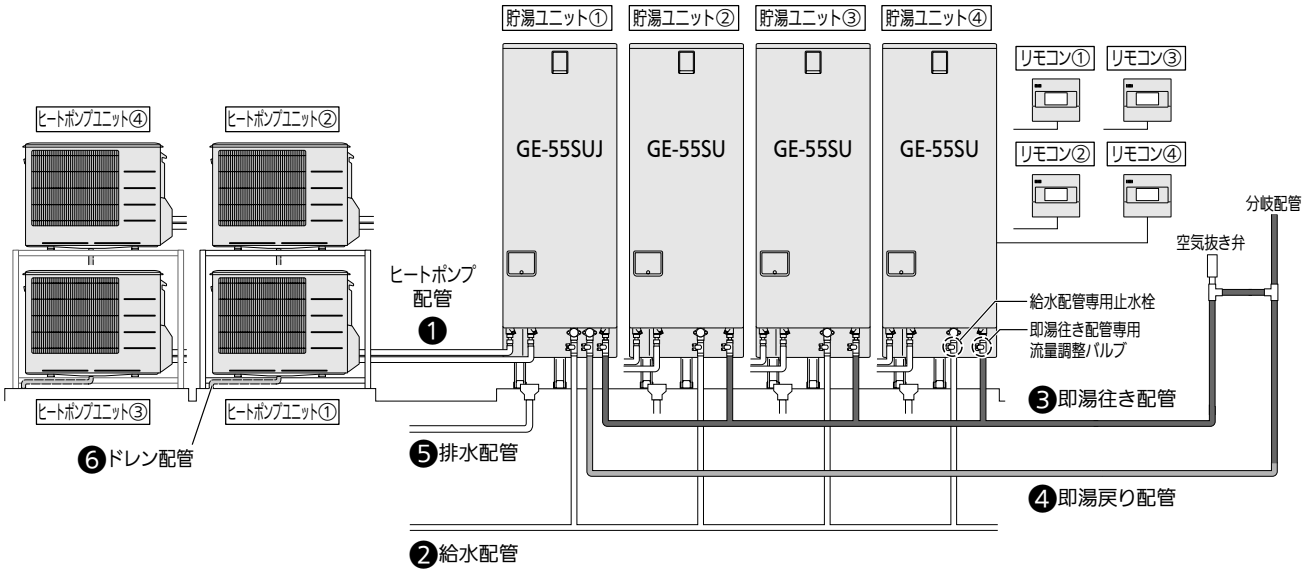
(1)各配管の制約及び施工上の注意

配管名	耐熱温度	配管種類(市販品)	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ)		高低差	保温材厚さ
				製品	配管		
❶ヒートポンプ配管	95℃以上	銅管、架橋ポリエチレン管	10A	R1/2	1/2x 10A	8-10ページ参照	●配管長5m以下 10mm以上 ●配管長5〜15m以下 20mm以上
❷給水配管	特になし	銅管、架橋ポリエチレン管	20A注	R3/4	3/4x 20A	8-9ページ参照	10mm以上推奨
❸即湯往き配管(GE-55SUJの場合)	90℃以上	銅管、架橋ポリエチレン管 HT管	20A注	R3/4	3/4x 20A	8-9、8-10ページ参照	20mm以上注推奨
❸混合給湯配管(GE-55SUの場合)							10mm以上推奨
❹即湯戻り配管(GE-55SUJのみ)	90℃以上	銅管、架橋ポリエチレン管 HT管	20A注	R3/4	3/4x 20A	8-9、8-10ページ参照	20mm以上注推奨
❺排水配管	90℃以上	HT管	φ50以上	R3/4	——	下り勾配	——————
❻ドレン配管	特になし	ドレンホース	φ16	——	——	下り勾配	——————

注.配管サイズ20Aは、貯湯ユニット各配管取出口のサイズです。また、即湯往き配管・戻り配管の保温材厚さ(20mm以上推奨)は配管径20Aに対しての厚さです。複数連結で使用する際の主管、枝管のサイズは8-3ページ、即湯往き配管・戻り配管の保温材厚さは仕様書または据付工事説明書にしたがってください。

(2)標準配管例

即湯循環システム4台接続時の設置例です。混合給湯システムで使用する場合、❹即湯戻り配管はありません。

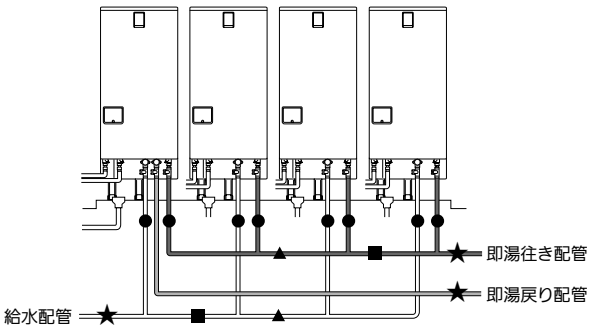


（3）複数接続時の給水配管、即湯配管、混合給湯配管の配管径について（三相電源機種）

使用する配管材質によって、配管径は異なります。

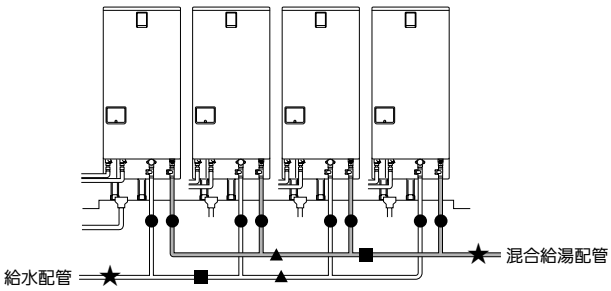
①4台接続時

即湯循環システム



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A
★	32A	40A	32A

混合給湯システム

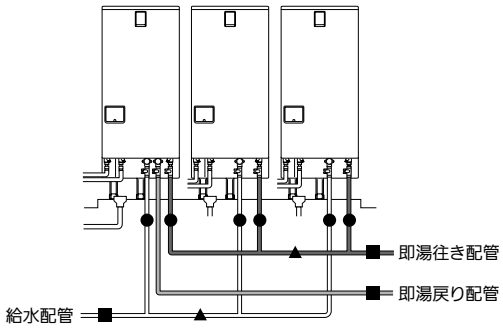


部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A
★	32A	40A	32A

※混合給湯配管は各給湯機からの流量が1L／分以上の場合、4台並列可能です。流量が1L／分を下回る場合はお湯が出ませんので、1L／分以上を確保できるように接続台数を減らしてください。

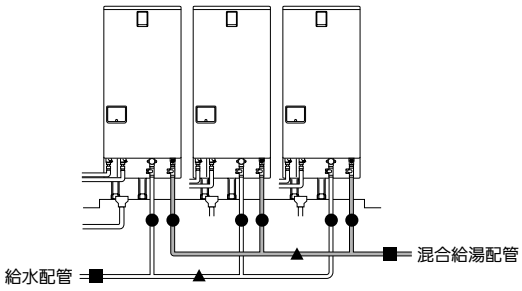
②3台接続時

即湯循環システム



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A

混合給湯システム

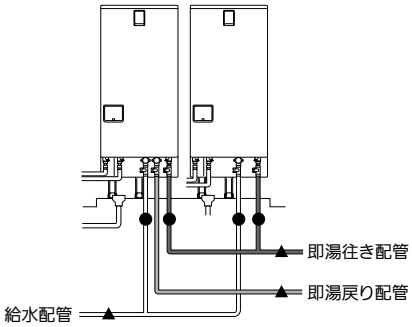


部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A

※混合給湯配管は各給湯機からの流量が1L／分以上の場合、3台並列可能です。流量が1L／分を下回る場合はお湯が出ませんので、1L／分以上を確保できるように接続台数を減らしてください。

③2台接続時

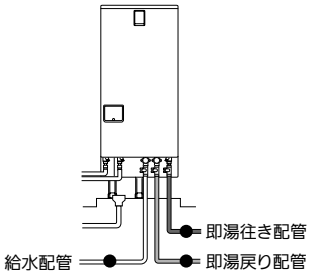
即湯循環システム



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A

④1台

即湯循環システム



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A

単相電源機種

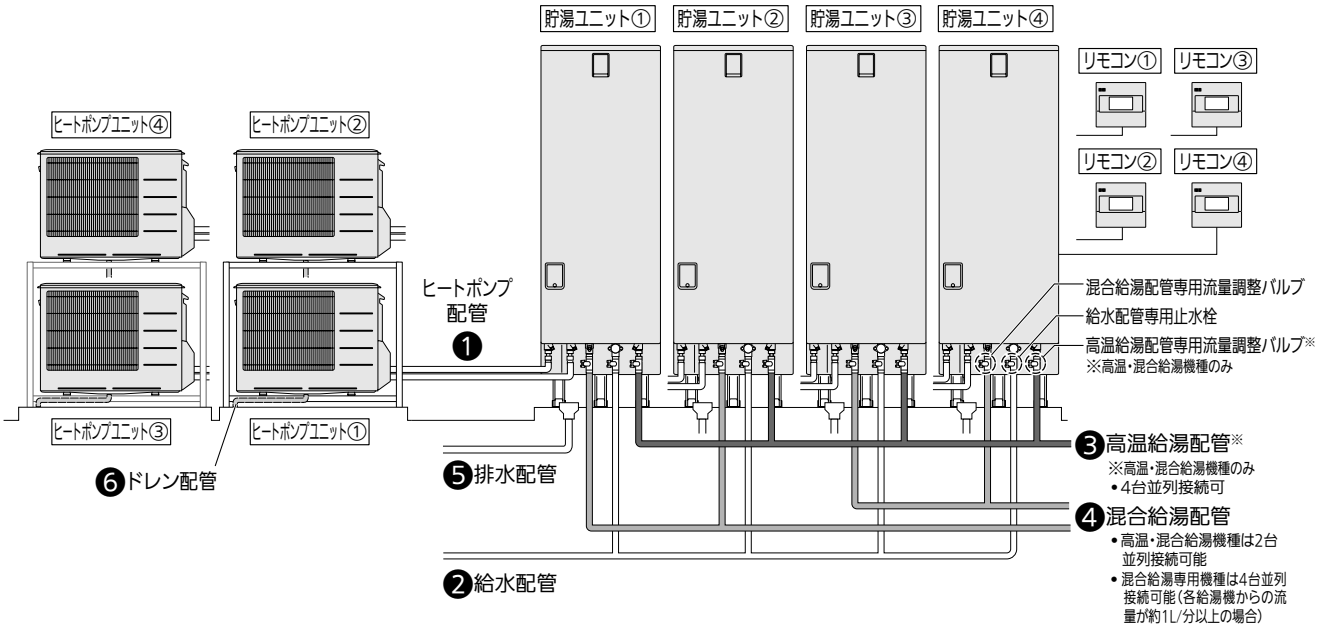
(1)各配管の制約及び施工上の注意

配管名	耐熱温度	配管種類(市販品)	配管サイズ	継手呼び径(R:テーパーねじ)		高低差	保温材厚さ
				製品	配管		
❶ヒートポンプ配管	95℃以上	銅管、架橋ポリエチレン管	10A	R1/2	1/2x 10A	8-13ページ参照	●配管長5m以下 10mm以上 ●配管長5〜15m以下 20mm以上
❷給水配管	特になし	銅管、架橋ポリエチレン管	20A注	R3/4	3/4x 20A	8-12ページ参照	10mm以上推奨
❸高温給湯配管(高温・混合給湯機種のみ)	90℃以上	銅管、架橋ポリエチレン管 HT管	20A注	R3/4	3/4x 20A	8-12ページ参照	10mm以上推奨
❹混合給湯配管	90℃以上	銅管、架橋ポリエチレン管 HT管	20A注	R3/4	3/4x 20A	8-12ページ参照	10mm以上推奨
❺排水配管	90℃以上	HT管	φ50以上	R3/4	——	下り勾配	——————
❻ドレン配管	特になし	ドレンホース	φ16	——	——	下り勾配	——————

注.配管サイズ20Aは、貯湯ユニット各配管取出口のサイズです。複数連結で使用する際の主管、枝管のサイズは8-7ページにしたがってください。

(2)標準配管例

4台接続時の設置例です。

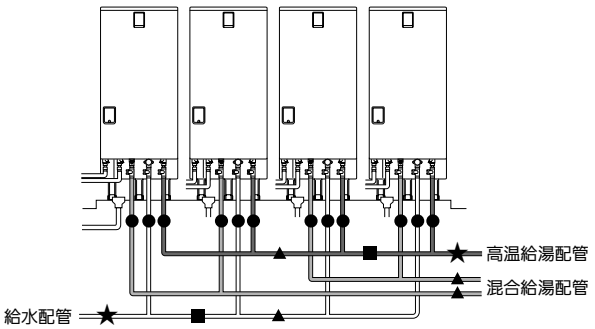


(3)複数接続時の給水配管、高温給湯配管(高温・混合給湯機種のみ)、混合給湯配管の配管径について

使用する配管材質によって、配管径は異なります。

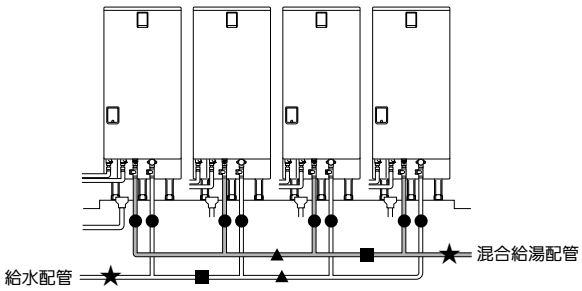
①4台接続時

高温・混合給湯機種



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A
★	32A	40A	32A

混合給湯専用機種

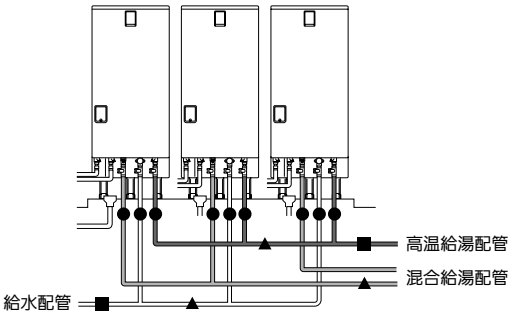


部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A
★	32A	40A	32A

※混合給湯配管は各給湯機からの流量が1L/分以上の場合、4台並列可能です。流量が1L/分を下回る場合はお湯が出ませんので、1L/分以上を確保できるように接続台数を減らしてください。

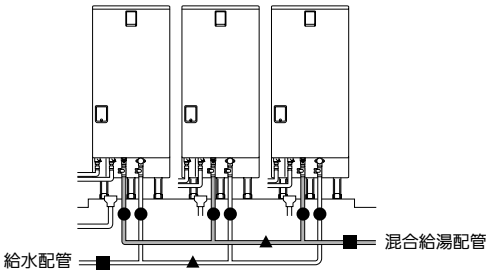
②3台接続時

高温・混合給湯機種



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A

混合給湯専用機種

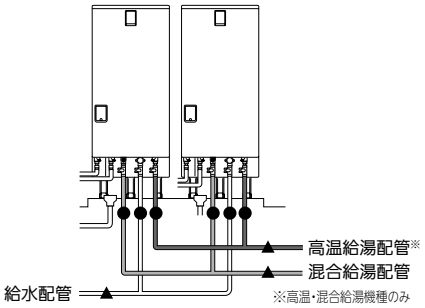


部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A
■	32A	30A	32A

※混合給湯配管は各給湯機からの流量が1L/分以上の場合、3台並列可能です。流量が1L/分を下回る場合はお湯が出ませんので、1L/分以上を確保できるように接続台数を減らしてください。

③2台接続時

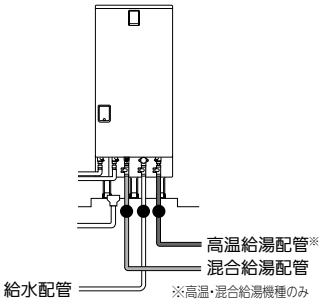
高温・混合給湯機種、混合給湯専用機種



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A
▲	25A	30A	25A

④1台

高温・混合給湯機種、混合給湯専用機種



部位	銅管	HTVP管	HTLP管
●	20A	20A	20A

〈4〉据付工事

三相電源機種

(1)電気工事

●ブレーカーの定格及び電線の太さは内線規程に定められたものを使用してください。

●電力契約制度については最寄りの電力会社へお問い合わせください。

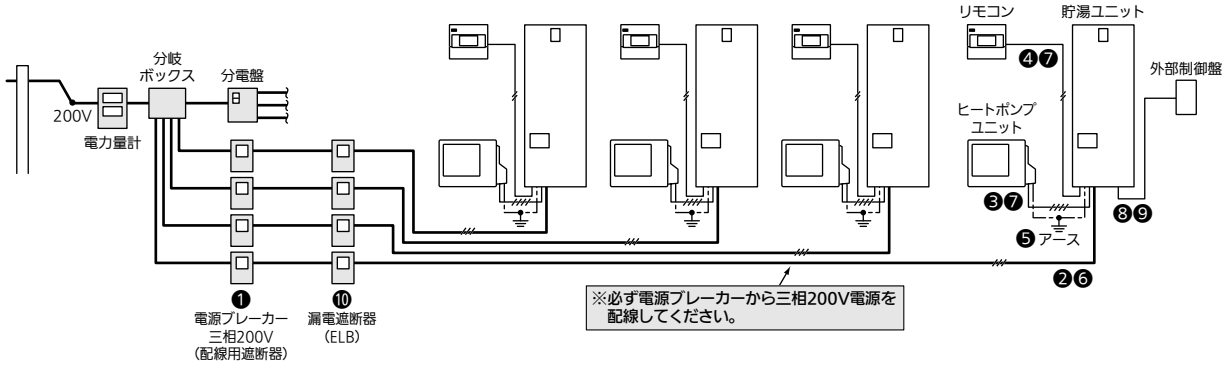
●必ず、タンクを満水にしてから電源を入れてください。未満水通電による機器破損の修理は、保証の対象外です。

⚠警告

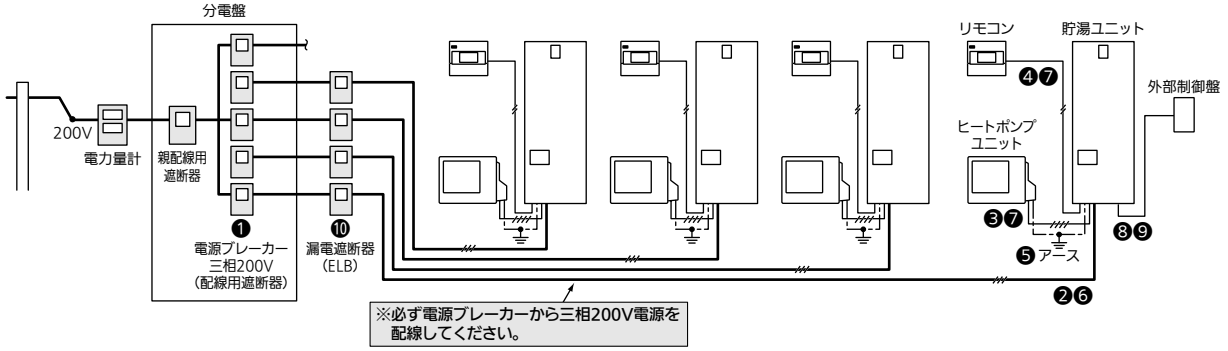
- 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程」にしたがって第二種電気工事士※が施工し、必ず、専用回路を使用する(火災・感電の原因)

※工場・ビル等への設置で、一定要件を満たす場合は第一種電気工事士

電気系統接続概要図　図中の番号(❶～⑩)は必要部材覧の番号を表しています。



電気給湯機用電源ブレーカー組込みの分電盤の場合



必要部材　表中の番号(❶～⑩)は上図に対応しています。

リモコン線は、当社別売部品(形名:LM-620BまたはLM-650B)を使用してください。

番号	名　称	仕　様	備　考
❶	電源ブレーカー(配線用遮断器)	三相200V 、20A	――――
❷	電源線	3芯式、3.5mm²(φ2.0)、VV 線	●電源～貯湯ユニット
❸	電源通信線注1	2芯式(単線)、φ2.0、VVF 線×2本	●最長30m以内 ●貯湯ユニット～ヒートポンプユニット
❹	リモコン線	2芯式、0.3mm² (当社別売部品使用時)	●最長50m以内 ●リモコン全回路
❺	アース線	φ1.6、IV 線	――――
❻	PF管(電源線用)	φ22	●電源～貯湯ユニット
❼	PF管(電源通信線用、リモコン線用)	φ16	●貯湯ユニット～ヒートポンプユニット ●貯湯ユニット～各リモコン
❽	入力用通信線 出力用通信線	入力用:2芯式、0.3mm² 出力用:2芯式、1.25mm²	●貯湯ユニット～外部制御盤注2
❾	PF管(外部機器通信線用)	φ16	●貯湯ユニット～外部制御盤注2
⑩	漏電遮断器(ELB)	仕様 30mA(定格感度電流)、 0.1S以内、高調波対応形	――――

注1. 指定した仕様以外のものは動作保障外です。
注2. 外部制御盤を使用する場合は、外部制御盤側に漏電遮断器(定格感度電流 30mA、0.1S以内)の取り付けが必要です。

(2)配管例

階上(2、3階)給湯

●2階への給湯は可能です。

●**混合給湯は手洗い程度であれば3階へ給湯できます。シャワー、洗髪洗面化粧台は使用できません。**

●1システム(1台)で使用する場合でも、貯湯ユニット設置階の上の階へ給湯するときは、貯湯ユニット設置階の即湯往き配管または混合給湯配管に市販の流量調整バルブ(流量が調整しにくい場合は流量絞り弁)を取り付け、階高さによる流量バランスを調整してください。

●下の階で給湯しているときは、上の階での出湯が弱くなります。

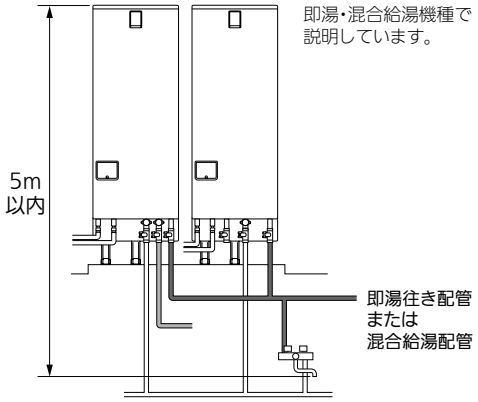
階下給湯

●即湯または混合給湯は階下5mまで可能です。

●空気の混ざったお湯が出る場合は、貯湯ユニットへの給水量が不足しています。流量調節バルブ(市販品)で、給水と給湯する量のバランスがよくなるよう調節してください。

⚠警告

階下給湯は5m 以内とする
(負圧によるタンク破損や空気の混ざった湯水が飛び散ることによるやけど・水漏れの原因)



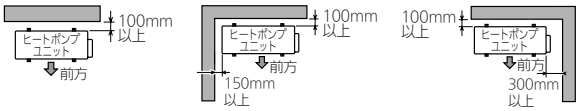
(3)据付制約

ヒートポンプユニット

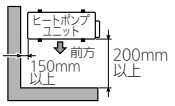
- 3方向に障害物がある場合は設置できません。上方向は開放(1m以上確保)の条件です。
- 前方(吹出側)の障害物が風通しの良いもの(例:金網)の場合は、「前方(吹出側)に障害物がない場合」の制約で設置できます。
  風通しの悪いもの(例:建物の外壁)の場合は、「前方(吹出側)に障害物がある場合」の制約で設置してください。

(1)1台設置の場合

■前方(吹出側)に障害物がない場合(上から見た図)

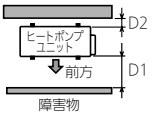


■後方(吸込側)に障害物がない場合(上から見た図)

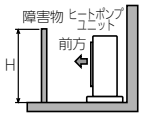


■前方(吹出側)に障害物がある場合

●上から見た図



●横から見た図



所要スペース(D1及びD2)は、障害物の高さ(H)によってかわります。
風向ガイドを取り付ける場合は、下表を参照ください。
ただし、設置条件によっては運転音が上がることがあります。

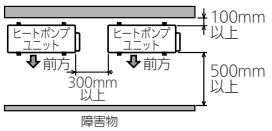
障害物の高さ(H)	所要スペース(D1/D2)	
	風向ガイドなし	風向ガイドあり
1200mm以下	200mm以上/100mm以上	185mm以上/30mm以上
1200mm超	300mm以上/100mm以上	350mm以上/30mm以上

※壁に向けて吹き出すと、壁が汚れる場合があります。
※風通しが悪く、吹き出した風を再び吸い込む場合は、加熱能力が10%程度悪化する場合があります。
風向ガイド(当社別売部品)を取り付けると、加熱能力の改善が図れる場合があります。

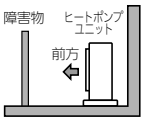
(2)複数台設置の場合

■2台設置(横置きの場合)

●上から見た図

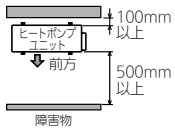


●横から見た図

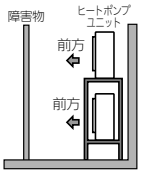


■2台設置(2段積みの場合)

●上から見た図

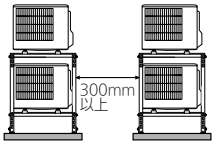


●横から見た図

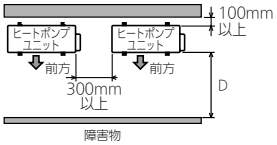


■4台設置(2列2段積みの場合)

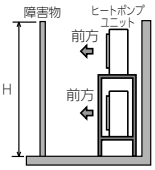
●正面から見た図



●上から見た図



●横から見た図



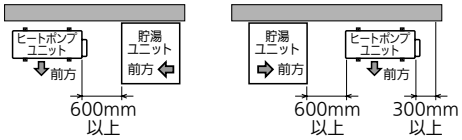
所要スペース(D)は、障害物の高さ(H)によってかわります。

障害物の高さ(H)	所要スペース(D)
1200mm以下	600mm以上
1200mm超	800mm以上

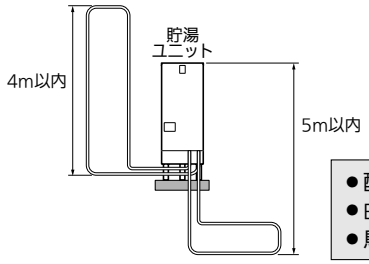
メンテナンススペース(上から見た図)

- 貯湯ユニットの前方には600mm以上、上方には200mm以上、側方には前面カバーを外せるスペースを設けてください。
- ヒートポンプユニットの配管取出側には300mm以上必要です。

■標準配置



即湯配管の高低差の制約(即湯循環システム時)

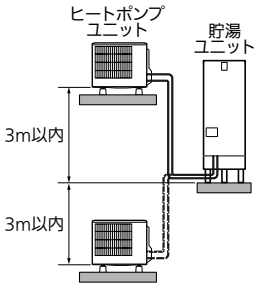


- 配管全長　:100m以下
- 曲がり箇所:30ヵ所以下
- 鳥居　　:1ヵ所まで

- 水源水圧が低く、即湯配管に高低差がある場合には、即湯戻り配管のエアを抜きやすくするため、給水配管と即湯配管を分岐接続し、給水圧で即湯戻り配管のエアを排出してください。(分岐接続する箇所には止水栓設置)

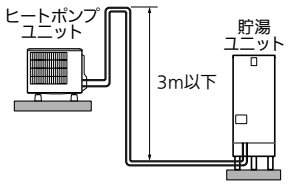
ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間

■高低差の制約



- 高低差:±3m以内

■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

ヒートポンプ配管の長さと温度低下について

- タンク内湯温はヒートポンプ配管からの放熱により、わき上げ温度より低くなります。配管が長くなるほど、放熱は大きくなりますので、なるべく配管は短くすることをおすすめします。
- 耐熱保温材20mm、外気温度マイナス7℃、15mの配管の場合、配管での放熱ロスによる温度低下は約5℃です。外気温度、湿度等の条件、各部の放熱ロスを含めると、タンク内湯温は、わき上げ温度よりも約10℃低下することがあります。

単相電源機種

(1)電気工事

●ブレーカーの定格及び電線の太さは内線規程に定められたものを使用してください。

●電力契約制度については最寄りの電力会社へお問い合わせください。

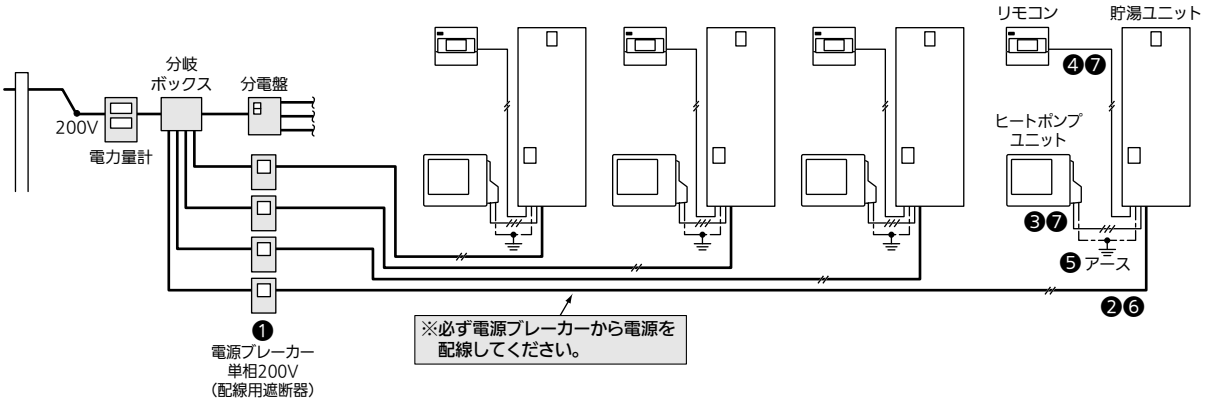
●必ず、タンクを満水にしてから電源を入れてください。未満水通電による機器破損の修理は、保証の対象外です。

⚠警告

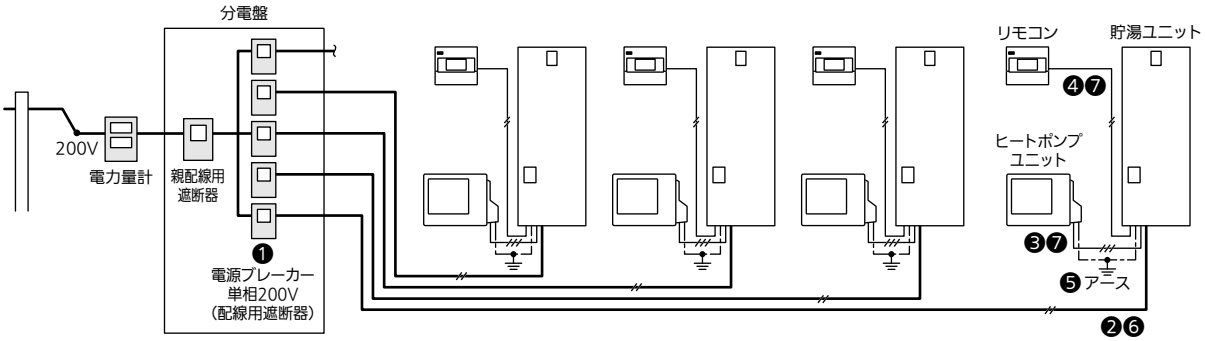
- 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」及び「内線規程」にしたがって第二種電気工事士※が施工し、必ず、専用回路を使用する(火災・感電の原因)

※工場・ビル等への設置で、一定要件を満たす場合は第一種電気工事士

電気系統接続概要図　図中の番号(❶～❼)は必要部材覧の番号を表しています。



電気給湯機用電源ブレーカー組込みの分電盤の場合



必要部材　表中の番号(❶～❼)は上図に対応しています。

リモコン線は、当社別売部品(形名:LM-620BまたはLM-650B)を使用してください。

番号	名　称	仕　様	備　考
❶	電源ブレーカー(配線用遮断器)	単相200V、20A	――――
❷	電源線	2芯式、3.5mm²(φ2.0)、VV 線	●電源～貯湯ユニット
❸	電源通信線	3芯式(単線)、φ2.0、VVF 線	●最長30m以内 ●貯湯ユニット～ヒートポンプユニット
❹	リモコン線	2芯式、0.3mm² (当社別売部品使用時)	●最長50m以内 ●リモコン全回路
❺	アース線	φ1.6、IV 線	――――
❻	PF管(電源線用)	φ22	●電源～貯湯ユニット
❼	PF管(電源通信線用、リモコン線用)	φ16	●貯湯ユニット～ヒートポンプユニット ●貯湯ユニット～各リモコン

(2)配管例

階上(2、3階)給湯

●2階への給湯は可能です。

●**混合給湯は手洗い程度であれば3階へ給湯できます。シャワー、洗髪洗面化粧台は使用できません。**
高温給湯(高温・混合給湯機種のみ)は3階へ給湯できますが、流量低下のおそれがあります。

●1システム(1台)で使用する場合でも、貯湯ユニット設置階の上の階へ給湯するときは、貯湯ユニット設置階の高温給湯配管(高温・混合給湯機種のみ)、混合給湯配管に市販の流量調整バルブ(流量が調整しにくい場合は流量絞り弁)を取り付け、階高さによる流量バランスを調整してください。

●下の階で給湯しているときは、上の階での出湯が弱くなります。

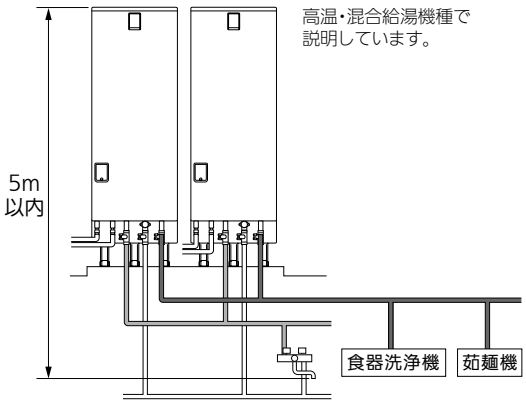
階下給湯

●高温給湯(高温・混合給湯機種のみ)、混合給湯とも階下5mまで可能です。

●空気の混ざったお湯が出る場合は、貯湯ユニットへの給水量が不足しています。流量調節バルブ(市販品)で、給水と給湯する量のバランスがよくなるよう調節してください。

⚠警告

階下給湯は5m 以内とする
(負圧によるタンク破損や空気の混ざった湯水が飛び散ることによるやけど・水漏れの原因)



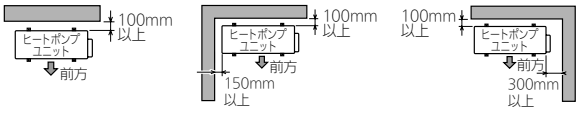
(3)据付制約

ヒートポンプユニット

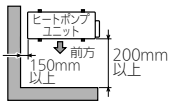
- 3方向に障害物がある場合は設置できません。上方向は開放(1m以上確保)の条件です。
- 前方(吹出側)の障害物が風通しの良いもの(例:金網)の場合は、「前方(吹出側)に障害物がない場合」の制約で設置できます。
  風通しの悪いもの(例:建物の外壁)の場合は、「前方(吹出側)に障害物がある場合」の制約で設置してください。

(1)1台設置の場合

■前方(吹出側)に障害物がない場合(上から見た図)

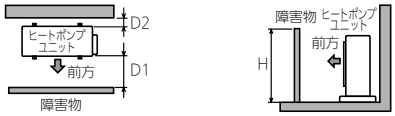


■後方(吸込側)に障害物がない場合(上から見た図)



■前方(吹出側)に障害物がある場合

●上から見た図　●横から見た図



所要スペース(D1及びD2)は、障害物の高さ(H)によってかわります。
風向ガイドを取り付ける場合は、下表を参照ください。
ただし、設置条件によっては運転音が上がることがあります。

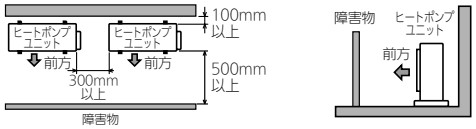
障害物の高さ(H)	所要スペース(D1/D2)	
	風向ガイドなし	風向ガイドあり
1200mm以下	200mm以上/100mm以上	185mm以上/30mm以上
1200mm超	300mm以上/100mm以上	350mm以上/30mm以上

※壁に向けて吹き出すと、壁が汚れる場合があります。
※風通しが悪く、吹き出した風を再び吸い込む場合は、加熱能力が10%程度悪化する場合があります。
風向ガイド(当社別売部品)を取り付けると、加熱能力の改善が図れる場合があります。

(2)複数台設置の場合

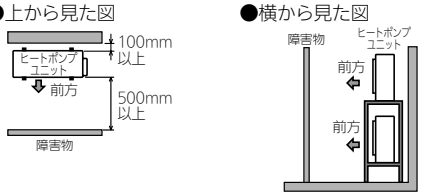
■2台設置(横置きの場合)

●上から見た図　●横から見た図



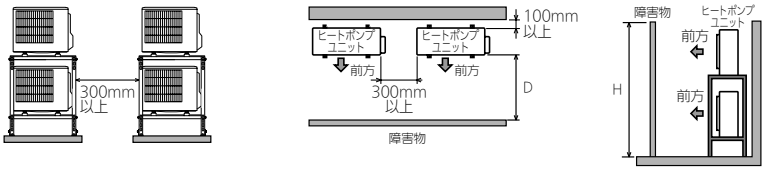
■2台設置(2段積みの場合)

●上から見た図　●横から見た図



■4台設置(2列2段積みの場合)

●正面から見た図　●上から見た図　●横から見た図



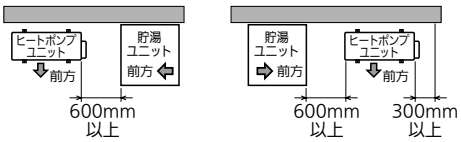
所要スペース(D)は、障害物の高さ(H)によってかわります。

障害物の高さ(H)	所要スペース(D)
1200mm以下	600mm以上
1200mm超	800mm以上

メンテナンススペース(上から見た図)

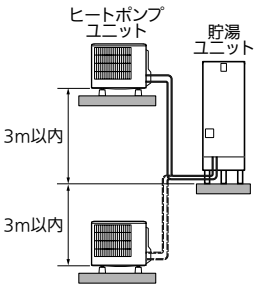
- 貯湯ユニットの前方には600mm以上、上方には200mm以上必要です。
  前面カバーを外せるように、貯湯ユニットの側方にスペースを設けてください。
- ヒートポンプユニットの配管取出側には300mm以上必要です。

■標準配置



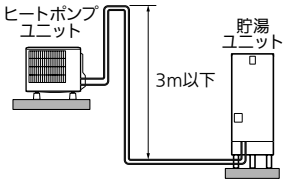
ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間

■ユニット間の高低差の制約



- 高低差:±3m以内

■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

ヒートポンプ配管の長さと温度低下について

- タンク内湯温はヒートポンプ配管からの放熱により、わき上げ温度より低くなります。配管が長くなるほど、放熱は大きくなりますので、なるべく配管は短くすることをおすすめします。
- 耐熱保温材20mm、外気温度マイナス7℃、15mの配管の場合、配管での放熱ロスによる温度低下は約5℃です。外気温度、湿度等の条件、各部の放熱ロスを含めると、タンク内湯温は、わき上げ温度よりも約10℃低下することがあります。

〈5〉別売部品

商品名		形名
1 小型業務用専用リモコン		RMC-GE
2 リモコンケーブル（20m）		LM-620B
3 リモコンケーブル（50m）		LM-650B
4 脚部カバー（GEシリーズ用）		GT-K550A
5 脚固定金具		GZ-6E
6 アンカーボルト（脚部固定用・30本入）		GZ-B1F
7 アンカーボルト（上部固定用・50本入）		GZ-B2F
8 アース棒		GT-30F
9 シーリングテープ		GT-S40B
10 防雪カバー		GT-127A
11 風向ガイド		GT-137A
12 ファン保護ルーフ		GT-134A
13 防雪架台（高置台）	●単体使用可能	GT-124A-A
14 防雪架台（防雪屋根）	●GT-124A-Aが必要	GT-124A-B
15 防雪架台（防雪板後・左）	●GT-124A-A・Bとも必要	GT-124A-C