





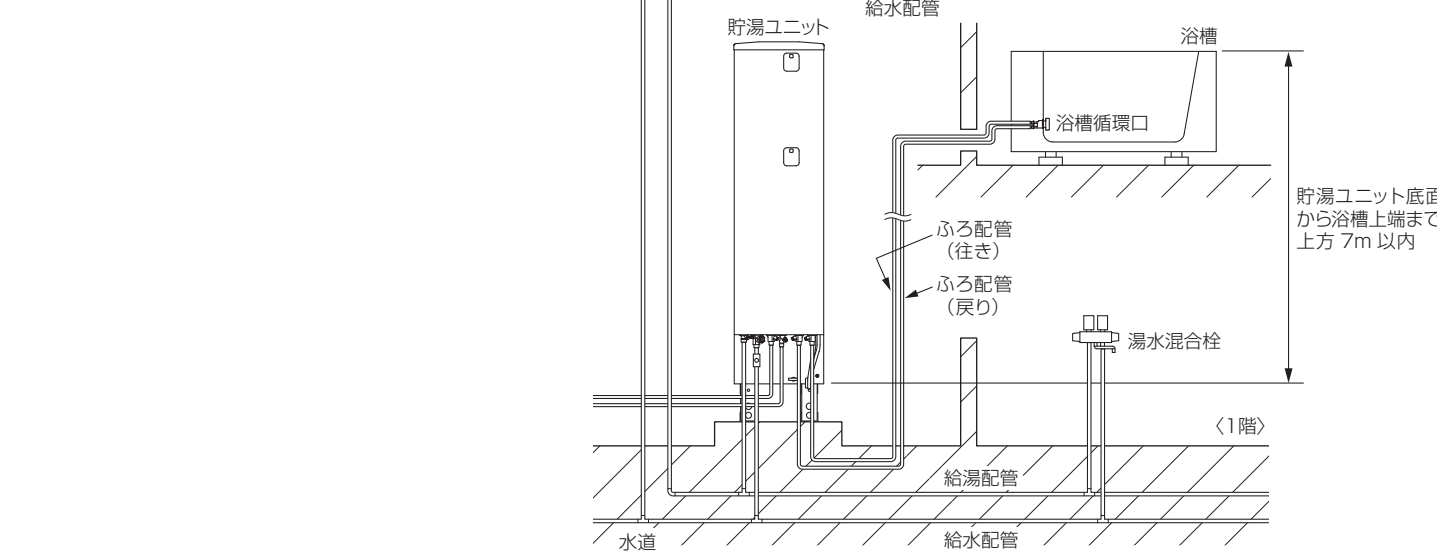
## 5.配管工事 (つづき)

### 2階や3階への配管施工例

- 2、3階へ給湯する場合は、右図のように行ってください。
- 貯湯ユニット底面から9m以内の高さまでシャワーの使用が可能です。
- 貯湯ユニット底面から浴槽上端まで7m以内の高さまで沸はりが可能です。

### お願い

- 機器に接続する配管設備は、地震その他の振動または衝撃に対して安全な支障のないように設置してください。
- 給水、給湯、ふろなどの配管および電気配線の壁貫通部はシール材にて防水処理してください。



### 5-3. 凍結防止工事

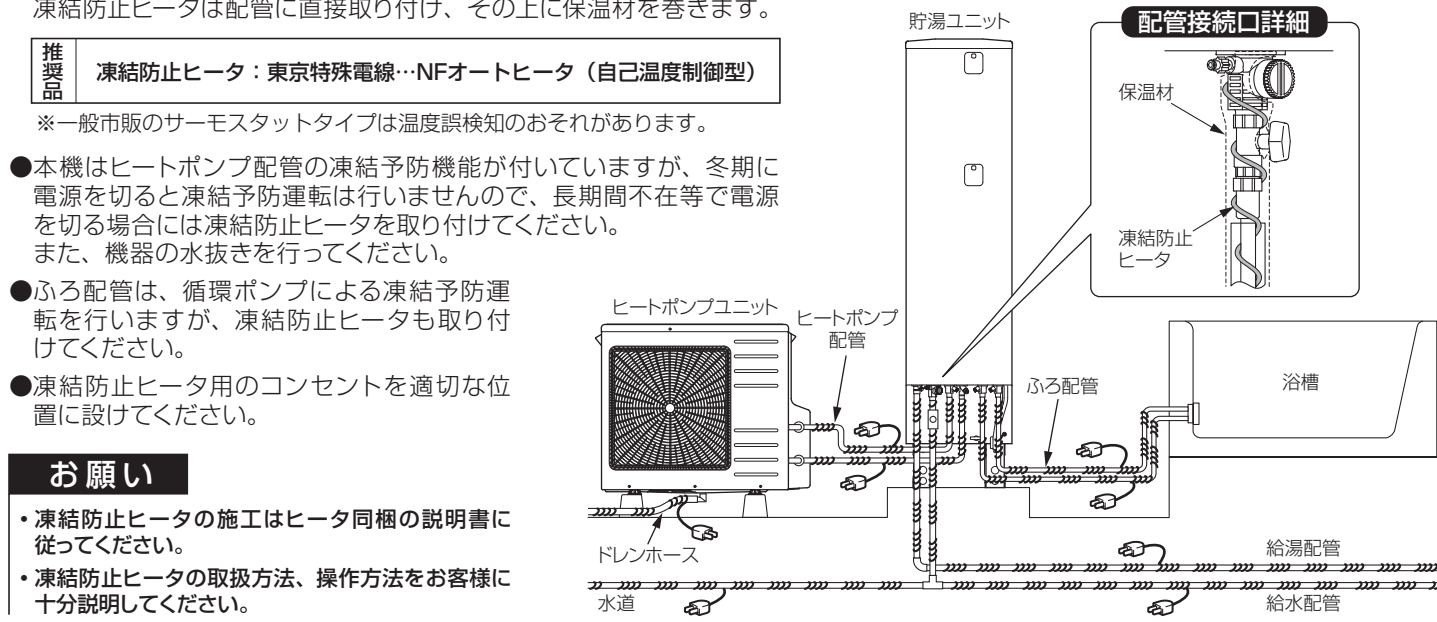
- 保温工事があっても周囲温度が0℃以下になると配管は凍結します。機器や配管が破損場合がありますので、凍結防止ヒータを取り付けてください。

### △注意

- 配管の保温工事、不凍水栓、凍結防止ヒータなどの凍結防止対策をする正しく工事されている配管が破損して水漏れややかとの原因になることがあります。

### 凍結防止ヒータ (市販品) 施工例

- 凍結防止ヒータは凍結のおそれがある配管・止水栓および配管接続口など全てに施工してください。
- 凍結防止ヒータは配管に直接取り付け、その上に保温材を巻きます。



### お願い

- 凍結防止ヒータの施工はヒータ同様の説明書に従ってください。
- 凍結防止ヒータの取付方法、操作方法をお客様に十分説明してください。

## 7.電気工事

- 電力契約は「時間帯別電灯契約」または「季節別時間帯別電灯契約」としてください。
- 引込み配線方式(A方式、B方式)を確認していただき、これに合わせた配線工事を行ってください。
- 必ずタンクを満水にしたことを確認してから電源を入れてください。
- 保護アース(接地)工事は万一の感電事故防止のため、「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に基づき、電気工事士による接地工事(接地抵抗100Ω以下)を行ってください。
- アース(接地)工事は水道管、ガス管への接地および他の機器の接地との共用はできません。
- 配線の際には、干渉による機器内の他部品の变形やはずれのないように注意してください。
- 他の機器や配線と干渉しないように配線を行ってください。(ノイズ等の原因になることがあります。)

### △警告

- 電気工事、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、「内線規程」、および工事説明書に従って施工し、必ず有用回路を使用する機器の回路容量不足や施工不備があるため、火災の原因となります。

- アース工事(0種接地工事)を行うアース線は、ガス管、水道管、避雷針や電話のアース線に接続しないでください。アース(接地)が不確実な場合は、漏電や故障のときに感電の原因となります。

### 必要部材

名 称	仕 様
電源ブレーカ	単相AC200V、20A
電源線	3.5mm <sup>2</sup> (φ2.0) VV線(2芯式) PF管:φ22
ヒートポンプ電源線	φ2.0 VVF線(3芯式) PF管:φ22
リモコン線	φ1.6 VVF線(2芯式) PF管:φ16

- ネジをはずして前扉下部を引いて下に降ろし、前扉をはずす。
- 前扉や外板の端面で手を切らないように注意してください。

- 2本のネジをはずして電気箱カバーをはずす。

### △注意

- 屋外で開閉する場合は、風が当たらない安定した場所に設置する。強風によって製品が転倒し、事故の原因になることがあります。

- アース線(市販品1本)を貯湯ユニット下部のアース端子へ接続する。

- 漏電しゃ断器の近くにもアース端子があります。どちらかに必ずアース線を接続してください。

総付トルク:1.2N・m (12kgf・cm)

### お願い

- 丸型端子(市販品:M4)を圧着して接続してください。丸型端子はカシメ部分に樹脂スリプのない種類のものを使用してください。(スリーブ付は単線の場合、カシメが不十分になるおそれがあります。)
- 電源ブレーカから貯湯ユニットまでの電源線を、PF管(φ22)に通す。
- 各リモコンから貯湯ユニットまでのリモコン線(2本)をPF管(φ16)に通す。
- 配線を通したPF管を、貯湯ユニット下部の別記に従って各配線取入口から貯湯ユニット内へ通す。
- 配線を貯湯ユニット前扉の裏側に貼ってある配線図のとおり、貯湯ユニットの各接続先まで導く。このとき「機内配線表」の「ご注意」の指示に従ってください。

### お願い

- PF管は必ず規定のサイズを使用してください。また、途中で切れ目のない連続したのものを使用してください。(隙間から虫が侵入し不具合が発生するおそれがあります。)
- 他の部品と干渉しないように配線してください。
- リモコン線と電源線を同一PF管内に入れないでください。(動作の原因になります。)
- 電源線(電源ブレーカから)を貯湯ユニットの漏電しゃ断器へ接続(ねじめし)し、固定金具で固定する。

### お願い

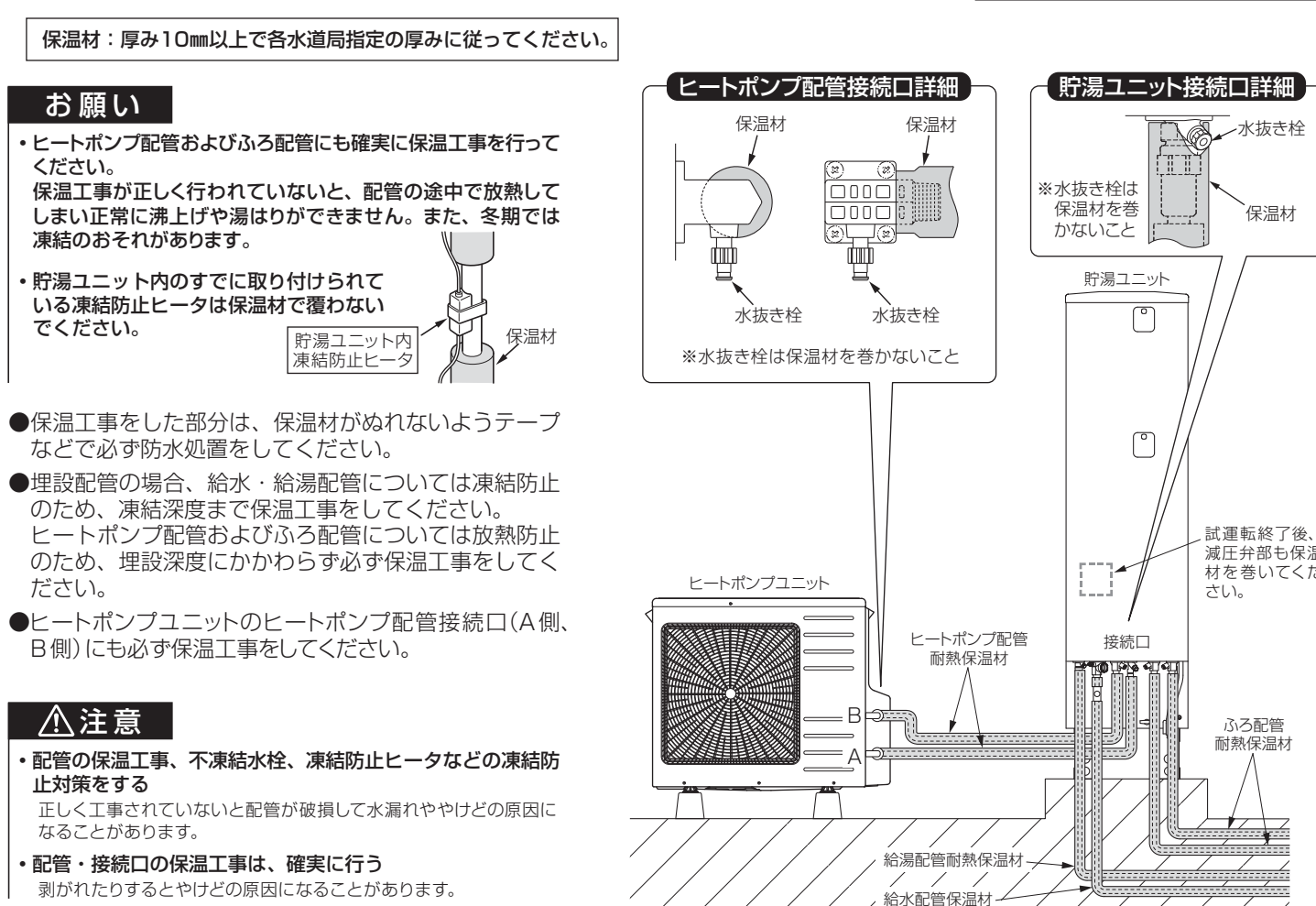
- 丸型端子(漏電しゃ断器に付属)を圧着して接続してください。付属品を使用できない場合は、丸型端子はカシメ部分に樹脂スリプのない種類のものを使用してください。(スリーブ付は単線の場合、カシメが不十分になるおそれがあります。)
- 丸型端子をねじ締め後、電源線を引きはら、抜けたりねじが緩まないことを確認してください。
- 2本のリモコン線の各線をリモコン接続端子に圧着し、クランプで固定する。

### お願い

- 圧着部からリモコン線が抜けないことを確認してください。

### 5-4. 保温工事

- 配管工事後、試運転を行い配管接続部での水漏れの有無を点検してから、保温工事を行ってください。
- 給水配管、給湯配管、ヒートポンプ配管およびふろ配管は、必ず保温工事を行ってください。また、給湯配管、ヒートポンプ配管およびふろ配管は断熱保温材を使用してください。



- 保温工事をした部分は、保温材がぬれないようテープなどで必ず防水処置を行ってください。
- 埋設配管の場合、給水・給湯配管については凍結防止のため、凍結深度まで保温工事をしてください。ヒートポンプ配管およびふろ配管については放熱防止のため、埋設深度にかかわらず必ず保温工事をしてください。
- ヒートポンプユニットのヒートポンプ配管接続口(A側、B側)にも必ず保温工事をしてください。

### 5-5. 定期点検 (有料)

- 本機器は給水用具(逆流防止装置)を内蔵しております。機器を安全・快適にお使いいただくために、公益社団法人 日本水道協会発行の給水用具の維持管理指針に示されている定期点検(有料)の実施をおすすめします。時期は4～6年に1回程度をおすすめします。

## 6.リモコン取付工事

- リモコンの取付工事はリモコンに同梱されている工事説明書に従ってください。
- 台所リモコン・浴室リモコンの他に、別売品の増設リモコン(RSP-EA16)を1つ取り付けることができます。
- 台所リモコン・別売品の増設リモコンは防水タイプではありませんので、水しぶきや漏気や油のかかるところには取り付けしないでください。
- 浴室リモコンと壁の間は、水が浸入しないように必ずシリコンでリモコン全面をシールしてください。
- ドアノブ・機器や電子レンジなどの電気を発する機器、テレビなどの電化製品の近くに取り付けられないようにしてください。上下左右20mm以上離してください。
- リモコン同士が近接するところや同一の壁は避けて取り付けてください。



## 8.試運転

### 8-1. 試運転の前に

- 据付工事後は、お客様の立会いのもとで工事説明書の「施工確認チェックリスト」に従い、施工状況を確認してください。
- お客様立会いで試運転を実施し、設定項目の確認を行ってください。
- 給水は全ての配管接続および電気工事後に下記手順で行ってください。(未接続の場合は正常に給水できません。手動が異常なときエバ抜きが十分できず、沸上げ異常になります。)
- 試運転の途中、各配管に水漏れがないことを確認してください。

### 8-2. 試運転

- 1 給水① 貯湯ユニット内のヒートポンプ配管止水栓が開いていることを確認する。② 逆し弁のレバーを上げ、給水専用止水栓を開く。③ 数分間放水したら給水専用止水栓を閉じる。④ 給水接続口のストレーナ部をはずしてゴミ詰まりを点検する。(部品に水がかからないように水を受けてください。)
- 2 ヒートポンプ配管のエバ抜き① ヒートポンプユニットの水抜き栓(3カ所)を開く。2分以上、十分にエバが抜けるまで行う。② 十分エバが抜けたら、全ての水抜き栓(3カ所)を閉じる。③ ヒートポンプ配管に水漏れがないことを確認する。

- 3 漏電しゃ断器の動作確認① AC200Vの電源ブレーカを[ON]にする。△ 警告 ● 漏電しゃ断器や試運転スイッチは、ぬれた手で操作しない。感電の原因となります。② 漏電しゃ断器の電源レバーを[ON]にする。③ 漏電しゃ断器のテストボタンを押す。(電源レバーが[OFF]になることを確認してください。[OFF]になれば正常です。)

### 4 ヒートポンプ配管のエバ抜き運転

- ① 前扉と電気箱カバーをはずし、基板上の試運転スイッチを押す。(LEDが点滅し、ヒートポンプ配管のエバ抜き運転を開始します。)
- ヒートポンプ配管のエバ抜き運転中は、リモコンに「HPエバ抜き運転中」を表示します。
- ヒートポンプ配管のエバ抜き運転は、約10分が終了します。

### 5 貯湯ユニットのエバ抜き

- ① 逆し弁のレバーを上げ、貯湯ユニット内のエバを取り除く。② 排水口からエバがなくなったら、逆し弁のレバーを下げる。

### 6 給湯・給水配管のエバ抜き

- ① 給湯水混合栓をお湯側に開く。エバが出なくなったら栓を閉じる。同様に水側も開く。
- ② 配管に水漏れがないことを確認する。

### 7 日時合わせ

- 日時合わせをするとき自動ヒートポンプ配管のエバ抜き運転を開始します。(LEDで既述にエバ抜き運転を行った場合はLEDでエバ抜き運転が解除されます。)
- また、任意にヒートポンプ配管のエバ抜き運転を行う場合は、日時設定後に「日時合わせ」を同時に5秒以上長押しする。

## 9.凍結予防 (排水のしかた)

- 据付工事後、お客様へ引渡すまでに時間がある場合や凍結のおそれがある場合は、貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットの排水を行ってください。(機器が破損するおそれがあります。)
- 排水をするときは、やけどなどの防止のため、湯水混合栓を開き、貯湯ユニットのお湯を出して(水の状態にして)から行ってください。

- △ 警告 ● 漏電しゃ断器は、ぬれた手で操作しない。感電の原因となります。● お願い ● 逆し弁操作時は、逆し弁カバーに触らないでください。やけどの原因となります。● 排水時は熱湯が出ることもあるので、お湯に触らないでください。やけどの原因となります。● 長期間使用しないときは、機器の水抜きを行ってください。長期使用しないときは水質が変化し、耐用性と健康を害する原因になることがあります。● 点検の際は、漏電しゃ断器と逆し弁のカバーは閉めてください。雨やこが入ると漏電による火災や感電の原因になることがあります。

- ① 「日時合わせ」を同時に5秒以上長押しする。② 「タンクメニュー」で「休止設定」を選び、「タンク」を押す。③ 「休止設定」で「1」を閉鎖して「タンク」を押す。通常画面に「休止中(再開日:○/○/○)」を表示します。④ 浴槽内の排水栓を抜く。⑤ 湯水混合栓の側面を開き、熱いお湯を出して、貯湯タンク内を水の状態にする。⑥ お湯が出なくなったら、湯水混合栓を閉じる。⑦ 給水専用止水栓を閉じる。⑧ 給水専用止水栓を開く。⑨ 給水専用止水栓を閉じる。⑩ 逆し弁操作カバをはずし、逆し弁のレバーを上げる。⑪ 排水栓を開く。⑫ 排水栓が締まるまでに30～40分かかります。⑬ 排水栓が締まった後、貯湯ユニットの水抜き栓(A～G、7カ所)と非常用取水栓を開く。(バツ等では水を受けて処理してください。)

- ⑭ 給水接続口のストレーナ部をはずし、奥にある逆し弁を六角レンチなどで上側へ押し上げて配管内の水を抜く。⑮ ヒートポンプユニットの水抜き栓(3カ所)を開いて水を抜く。⑯ 排水が終わったら、逆し弁のレバーを下げて、全ての栓(排水栓、ストレーナ部)を閉じる。⑰ 全ての操作カバー、前扉およびヒートポンプユニットのカバーを元通りに戻す。

- 給水したときは、全ての栓から水漏れのないことを確認してください。

- お願い ● ヒートポンプ配管の接続口(B側)は90℃以上の高温になりますので、配線の際にヒートポンプ配管およびアース線がヒートポンプ配管の接続口(B側)に触れないようにクランプで固定してください。● 水抜き栓の横など、PF管内に水が入らないように、配線したPF管の端子側がヒートポンプ配管の接続口(B側)より上になるように固定してください。

### 7-3. アース線の取り付け

- ① アース線(2本)をアース棒(別売品:BEA-1)にのみ接続してください。
- ② アース棒を地中300mm以上の深さに打ち込んでください。

### 8 沸上げ運転

- エバ抜き運転終了後、沸上げ運転を自動で開始します。① 沸上げ運転中は、リモコンに「沸かし中」を表示します。② ヒートポンプユニットが30分以上正常に運転し、貯湯ユニットのB側接続口の温度が上がり続けていることを確認する。● やけどに注意してください。

### 9 電力契約の設定 (初期設定: 設定1)

- ① 「日時合わせ」と「日時」を同時に5秒以上長押しする。② 取扱説明書「操作編」[電力契約の設定]を参考に設定する。

### 10 連絡先登録

- ① 取扱説明書「操作編」[オプション設定]の「連絡先登録」を参考に設定する。

### 11 湯はり試運転

- ① 浴槽の水を排水し、浴槽の栓をする。② 浴室リモコンの「湯はり」を同時に5秒以上長押しする。● 水による湯はり試運転を開始します。● 日時合わせをしていない場合は、湯はり試運転はできません。● ふろ容量は180L(初期設定)です。● ふろ容量を変更する場合は、「日時」を押して「メインメニュー」で「お風呂」の「湯はり」を選び、ふろ容量を変更してください。● 「湯はり」を完了すると、LEDと音声でお知らせします。● 湯はりが完了したら、ふろ容量(水量)を確認する。③ 浴槽の水を排水する。

### お知らせ

- 設置後2回目までの湯はりは、浴槽の容量を学習するため湯はり時間が若干長くなります。● 試運転時に下記の現象が発生した場合は、下記の項目を点検してください。

現象	原因
● リモコンが反応しない	● リモコンが壊れている
● エラーコード E27, E45	● ヒートポンプ電源線の接続不良、断線、(相間違い)
● エラーコード E27, E45	● 貯湯ユニットとヒートポンプユニットの機種組合せが不適合。
● エラーコード E27, E45	● 電源電圧が100Vに接続されている。
● エラーコード E31	● ヒートポンプ配管の接続不良、断線、(相間違い)
● エラーコード E31	● ヒートポンプ配管のエバ抜きが不足。
● エラーコード E36, H03, H19, H21	● 貯湯ユニット内のヒートポンプ配管止水栓が開いたまま。
● エラーコード E36, H03, H19, H21	● ヒートポンプ配管に折れ、つづれがある。
● エラーコード E36, H03, H19, H21	● 給水専用止水栓が開いている。
● エラーコード E36, H03, H19, H21	● 湯はりが完了したら、ふろ容量(水量)を確認する。
● エラーコード E36, H03, H19, H21	● 湯はりが完了したら、ふろ容量(水量)を確認する。

- エラー表示をしたときのリセット方法は、「日時合わせ」と「日時」を同時に5秒以上長押しする。● この他のエラーを表示したときおよび、処置をしても現象が改善されない場合は、お買い上げの販売店または「修理コールセンター」までご連絡ください。

### 8-3. 一時的に給湯専用として使用する場合

- 本機はふろ機能が動作しないように、給湯専用として使用することができます。● 浴室のリフォームを後に行うような場合、給湯専用に変更してください。● 給湯専用に変更する場合は、台所リモコンを使用し、浴室リモコン(別売)の増設リモコンは接続しないでください。また、浴室(増設)リモコンは紛失しないよう保管してください。● 給湯専用に設定中は、リモコンに「給湯専用モード」を表示します。

- ① 「日時合わせ」と「日時」を同時に5秒以上長押しする。② 「日時」で、「設定する」を選ぶ。● お風呂を使用する場合は、給湯専用を解除し、湯はり試運転を行ってください。

## 10.外形寸法図

### 370L・460Lタイプ 貯湯ユニット

