

TOYOTOMI

高圧力型石油給湯機付ふろがま(温水ボイラー)

トヨトミホームボイラー

型式 WS-H46ME(MGA)

ダブル エス エッチ エム イー エム ジー エー

[屋外用開放形]

[減圧弁・逃し弁内蔵形] [ステンレス外装]

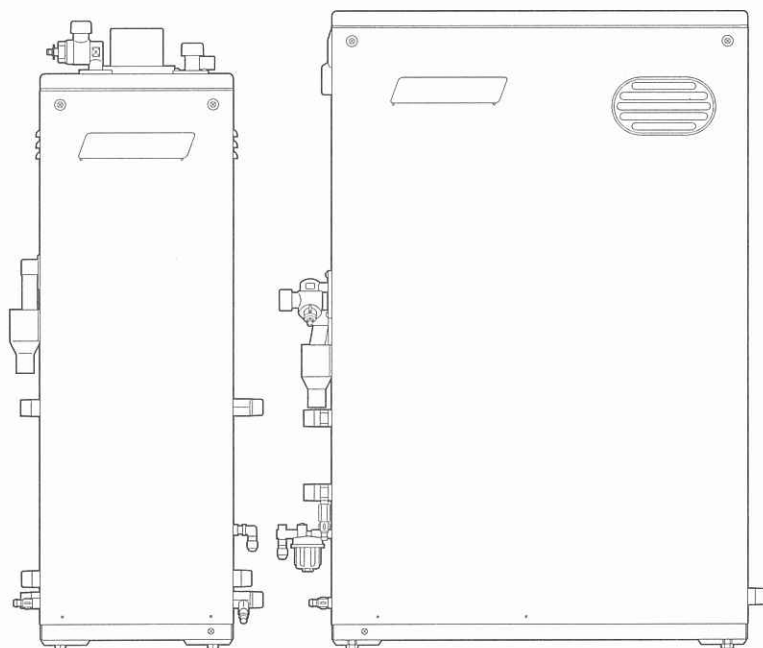
型式 WS-H46ME(GSA)

ダブル エス エッチ エム イー ジー エス エー

[屋内外用強制排気形] [屋外用開放形]

[減圧弁・逃し弁内蔵形] [ステンレス外装]

取扱説明書



このたびは本品をお買いあげいただきましてまことにありがとうございます。

ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書、保証書及び別冊の工事説明書を読んで、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

取扱説明書、保証書、小型ボイラー明細書及び別冊の工事説明書は大切に保管しておいてください。

■この給湯機は、家庭での使用を目的とした製品です。
事業所や業務用としては使用しないでください。



目次

1	安全のために必ずお守りください	1 ~ 6
2	各部のなまえ	7 ~ 15
3	使用前の準備	16 ~ 19
4	使い方	20 ~ 41
	運転方法(給湯)	20 ~ 21
	給湯温度調節の方法	21 ~ 23
	給湯量と給湯温度の早見表	23
	お風呂を自動で沸かす方法(ふろ自動運転のしかた)(マルチリモコン・ふろリモコンのみ)	24 ~ 25
	お風呂の沸きあがり温度の変えかた(ふろリモコンのみ)	26
	お風呂のお湯の量(水位)の調節のしかた(ふろリモコンのみ)	27
	お湯はりや自動たし湯を途中で止めて保温にしたいとき(ふろリモコンのみ)	28 ~ 29
	お風呂の保温時間の変えかた(ふろリモコンのみ)	29 ~ 30
	おいだきのしかた(ふろリモコンのみ)	30 ~ 31
	たっぷり運転(ふろリモコンのみ)	32 ~ 33
	ぬる湯運転(ふろリモコンのみ)	33 ~ 34
	予約運転(マルチリモコンのみ)	34 ~ 35
	おやすみ運転(マルチリモコンのみ)	36
	おやすみ運転の停止(マルチリモコンのみ)	36
	音声やメロディーの大きさ(音量)を変えるには	36 ~ 37
	各設定の変更方法(マルチリモコンのみ)	37
	凍結予防	38 ~ 40
	使用上の注意	40 ~ 41
	長期間使用しないとき	41
5	安全装置	42 ~ 43
6	その他の装置	43
7	日常の点検・手入れ	44 ~ 46
8	定期点検	46
9	故障・異常の見分け方と処置方法	47 ~ 51
	故障の原因と処置方法	47 ~ 48
	故障かなと思ったら確認していただきたいこと	48
	故障かなと思ったらここを調べてください	49
	リモコンの警報(エラー)表示による故障診断	50 ~ 51
10	部品交換のしかた	52
11	仕様	52 ~ 53
12	アフターサービス	54
13	据付け	55 ~ 57

1 安全のために必ずお守りください

1 安全のために必ずお守りください

- お使いになる人や他の人への危害と財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しく使用するために、必ずお守りいただくことを説明しています。
- ここに示した表示は、誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

 警告 (WARNING)	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
 注意 (CAUTION)	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

- お守りいただく内容を、次の絵表示で区分しています。

   	この絵表示は、「禁止」されている内容です。
 	この絵表示は、「注意」していただく内容です。
 	この絵表示は、必ずしていただく「指示」内容です。

- 説明文中の「お願い」事項は、本機を誤りなく正しくお使いいただくための内容が記載されています。

警告 (WARNING)

ガソリン厳禁

★ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。

- 火災の原因になります。



ガソリン禁止

排気筒外れ危険

WS-H46ME (GSA) (屋外設置の場合)

★排気筒が外れたままで使用しないでください。

- 外れていると危険です。

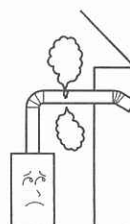


禁止

WS-H46ME (GSA) (屋内設置の場合)

★排気筒及び排気筒トップが外れたままで使用しないでください。

- 外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



禁止

1 安全のために必ずお守りください

警告 (WARNING)

排気口の閉そく危険

WS-H46ME (MGA)

- ★排気口がふさがれたまま使用しないでください。
- 不完全燃焼や火災のおそれがあります。



排気筒の閉そく危険

WS-H46ME (GSA) (屋内設置の場合)

- ★排気筒(排気筒トップ)がつまったり、ふさがれたまま使用しないでください。
- 閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



注意 (CAUTION)

家庭用以外の使用禁止

- この給湯機は、家庭での使用を目的とした製品です。
事業所(店舗、事務所、工場等)や業務用としては使用しないでください。
また、高圧力型の減圧弁や逃し弁を0.1MPa以下で使用する給湯機(簡易ボイラー)に使用しないでください。
- ※万一、事業所や業務用に設置する際は、所轄の労働基準監督署および消防署への届出やその他の義務づけがあり、家庭用とは異なる規則の対象になります。
(同梱の「小型ボイラー明細書」は労働基準監督署に設置届を提出する際、必要になりますので、大切に保管してください。)



高温部接触禁止

- ★燃焼中や消火直後は、高温部、排気口、排気筒(排気筒トップ)に手などふれないでください。
- やけどのおそれがあります。



高温注意

- ★シャワーを使用する場合は、手でお湯の温度を確かめてから使用してください。
- やけどのおそれがあります。



⚠ 注意 (CAUTION)

高温注意

★お風呂（特にシャワー）の使用中は絶対に使用場所以外のリモコンで給湯温度を変更したり、「運転スイッチ」を押して「切」にしたりしないでください。

●やけどのおそれや、急に水になって思わぬ事故の原因となります。

★入浴するときは、手で湯温を確かめてください。

●やけどのおそれがあります。

★お湯の出し始めや、お湯の量を急に少なくして使ったときは、一時的に熱いお湯が出る場合がありますので注意してください。

●やけどのおそれがあります。

★いったん湯を止めて再度使用するときや、お風呂のおいだし運転中に使用すると、初めに高温の湯が出る場合があります。必ず手で湯温を確かめてください。

●やけどのおそれがあります。

★循環口のまわりは高温になりますので注意してください。

●やけどのおそれがあります。



可燃物禁止

★給湯機の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。

●火災のおそれがあります。



引火性危険物禁止

★給湯機の周辺にガソリン、シンナーなどの危険物を置いたり、使用しないでください。また、可燃性ガスの発生する所では使用しないでください。

●火災のおそれがあります。



囲い禁止

WS-H46ME (MGA)・WS-H46ME (GSA)
(屋外用開放形設置の場合)

★給湯機や排気筒及び排気口を波板などで囲わないでください。

●不完全燃焼や火災のおそれがあります。



⚠ 注意 (CAUTION)

分解修理・改造の禁止

- ★故障、破損したら、使用しないでください。
- 不完全な修理や改造は危険です。



分解禁止

異常時使用禁止

- ★万一異常を感じたときは、使用しないでください。
- 異常燃焼のおそれがあります。



使用禁止

電源コードを傷めない

- ★電源コードを傷付けたり、束ねたり、無理な力を加えたり、物をのせないでください。電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。
- 電源コードが破損し、火災や感電の原因になります。



禁止

電源プラグは確実に差し込む

- ★電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。
(また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。)
- 火災の原因になります。
- ★ぬれた手でプラグの抜き差しはしないでください。
- 感電の原因になります。



指示

外出するときは、「運転スイッチ」を「切」にする

- ★外出するときは、必ず「運転スイッチ」を押して「切」にしてください。
- 予測できない事故がおきることがあります。



指示

長期間使用しないときは、電源プラグを抜く

- ★長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜くとともに、機器内の水抜き処置をしてください。
(38～40ページ **水抜きによる方法** 参照)
- 火災や予想しない事故の原因になります。
- ★再使用する場合は給水元栓をあけて、すべての給湯蛇口から水が出ることを確認してから、電源プラグをコンセントに差し込んで、「運転スイッチ」を押して「入」にしてください。



電源プラグを抜く

⚠ 注意 (CAUTION)

電源プラグのお手入れをする

- ★ときどきは電源プラグを抜き、ほこり(及び金属物)を除去してください。
- ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり火災の原因になります。



お願い (NOTICE)

循環口フィルターは必ずつける

- ★循環口フィルターをはずして使用しないでください。
- 機器の故障の原因になります。



浴槽の循環口をふさがないで

- ★浴槽の循環口をタオルや手などでふさがないでください。
- 循環ポンプなど部品の故障の原因となります。



浴室の掃除の注意

- ★塩素系のカビ洗浄剤や酸性の浴室用洗浄剤、消臭剤または塩分などが、機器やふろリモコンにかかった場合はすぐに十分な水洗いをしてください。
- 事故や故障の原因になります。



入浴剤の使用の注意

- ★硫黄・酸・アルカリを含んだ入浴剤や洗剤は、熱交換器が腐食する原因となるものがありますので入浴剤のご注意文を充分ご参照ください。



みだりに飲用に用いない

- ★給湯機の水やお湯を、みだりに調理や飲用に用いないでください。
- 配管材料の劣化、水あかなどにより水質が悪くなることがあります。



リモコンの取扱いの注意

- ★リモコンのスイッチをむやみに押さないでください。
とくにお子様のイタズラに注意してください。
- 事故や故障の原因になります。



お願い (NOTICE)

スピーカーに耳を近付けて使用しない

- 大きな音が出ることがあり、聴覚障害などを引き起こすおそれがあります。



リモコンに水をかけないで

- ★ふろリモコンは防水タイプですが故意に水をかけないでください。

マルチリモコン及びかんたんリモコンは防水タイプではありませんので水をかけないようにしてください。

- 事故や故障の原因になります。



点検・手入れの実施

- ★給湯機を使用する場合は、日常の点検・手入れはもちろん、必ず2年に1回程度、定期点検を受けてください。

- 故障も少なく、給湯機が長持ちします。

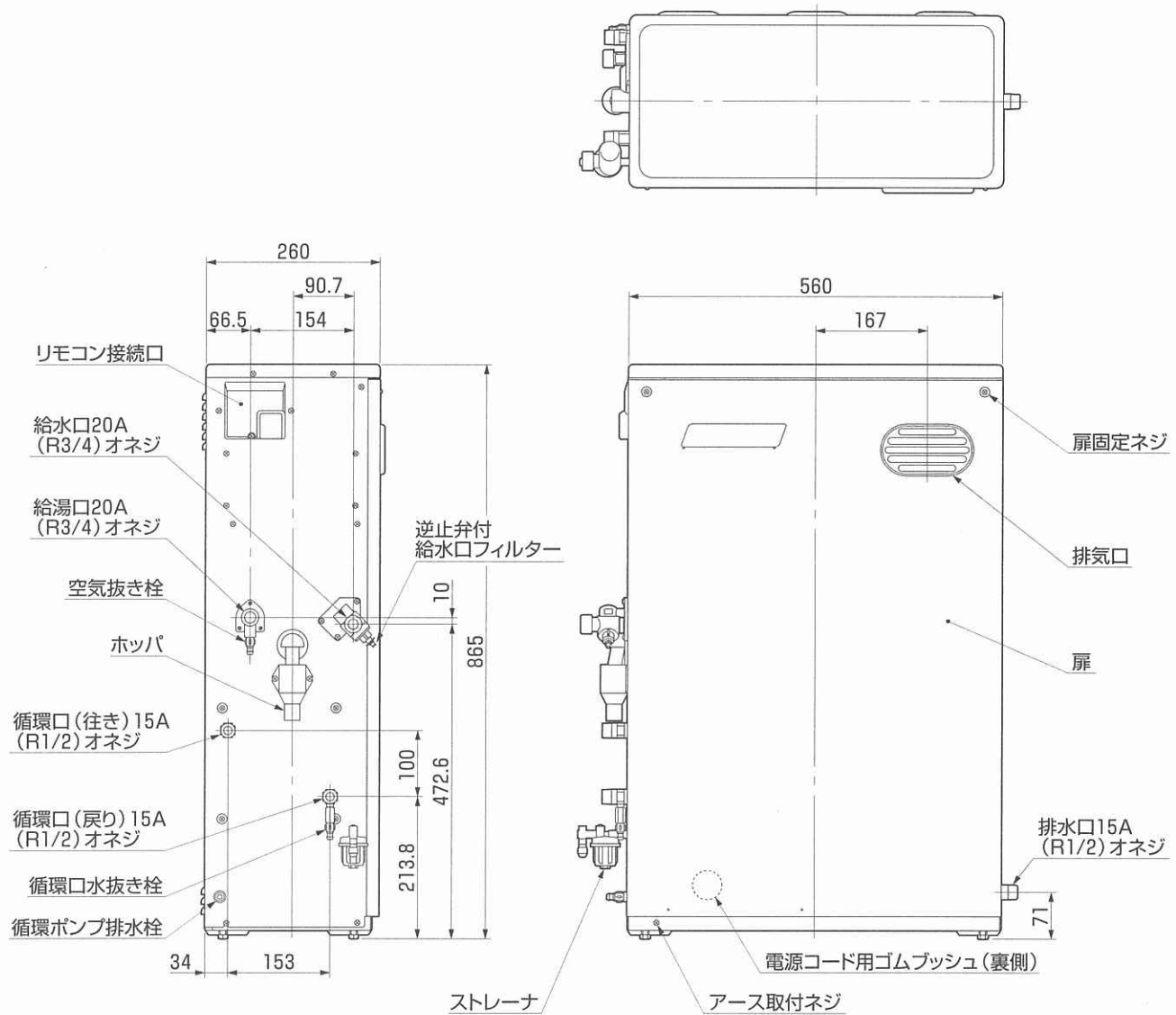
- ★作業の際は、手をけがしないように、手袋をはめてください。



2 各部のなまえ

WS-H46ME (MGA)

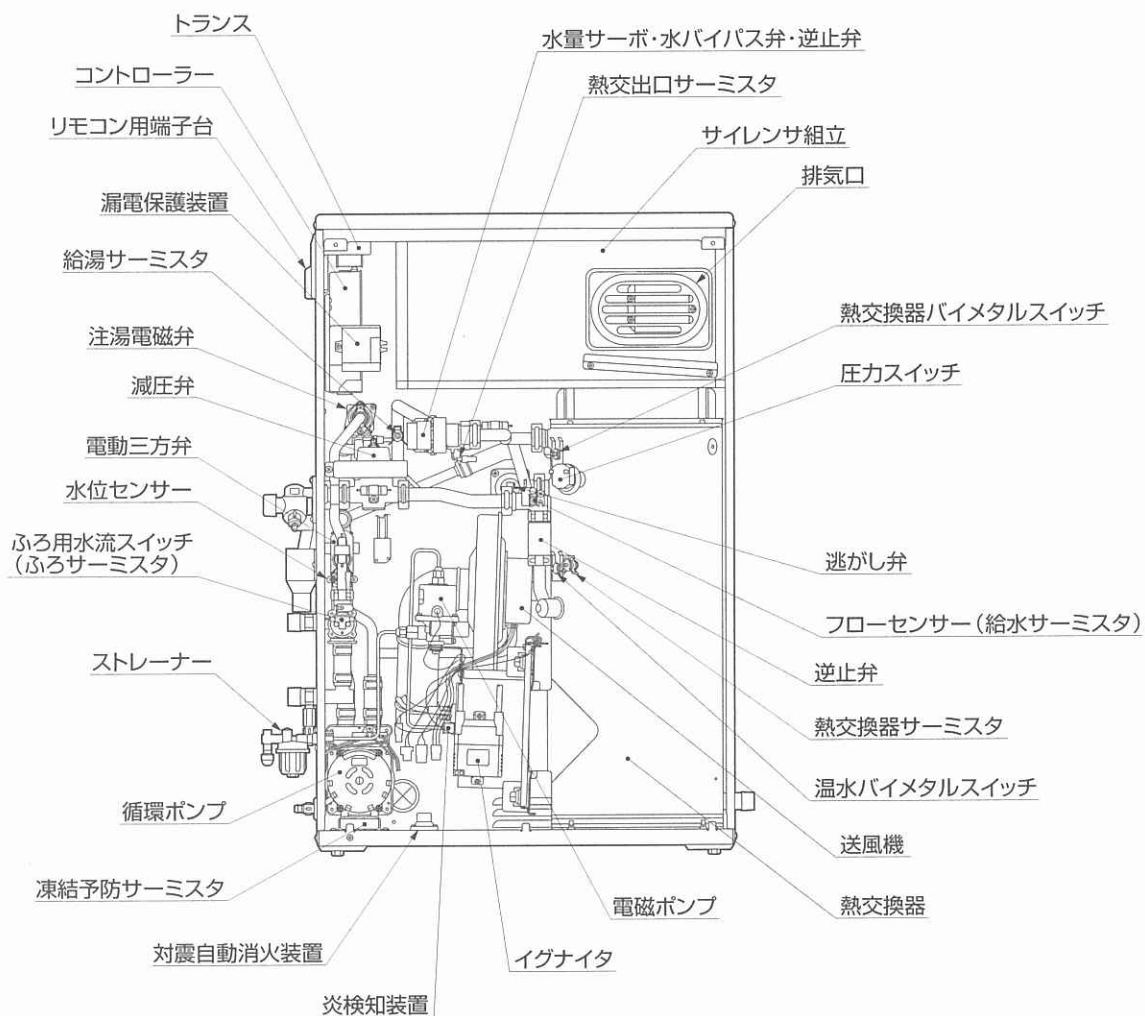
●外観図



2 各部のなまえ

WS-H46ME (MGA)

● 構造図

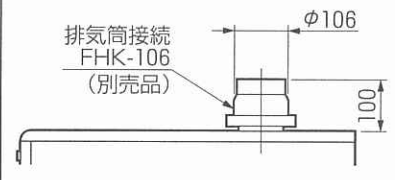


2 各部のなまえ

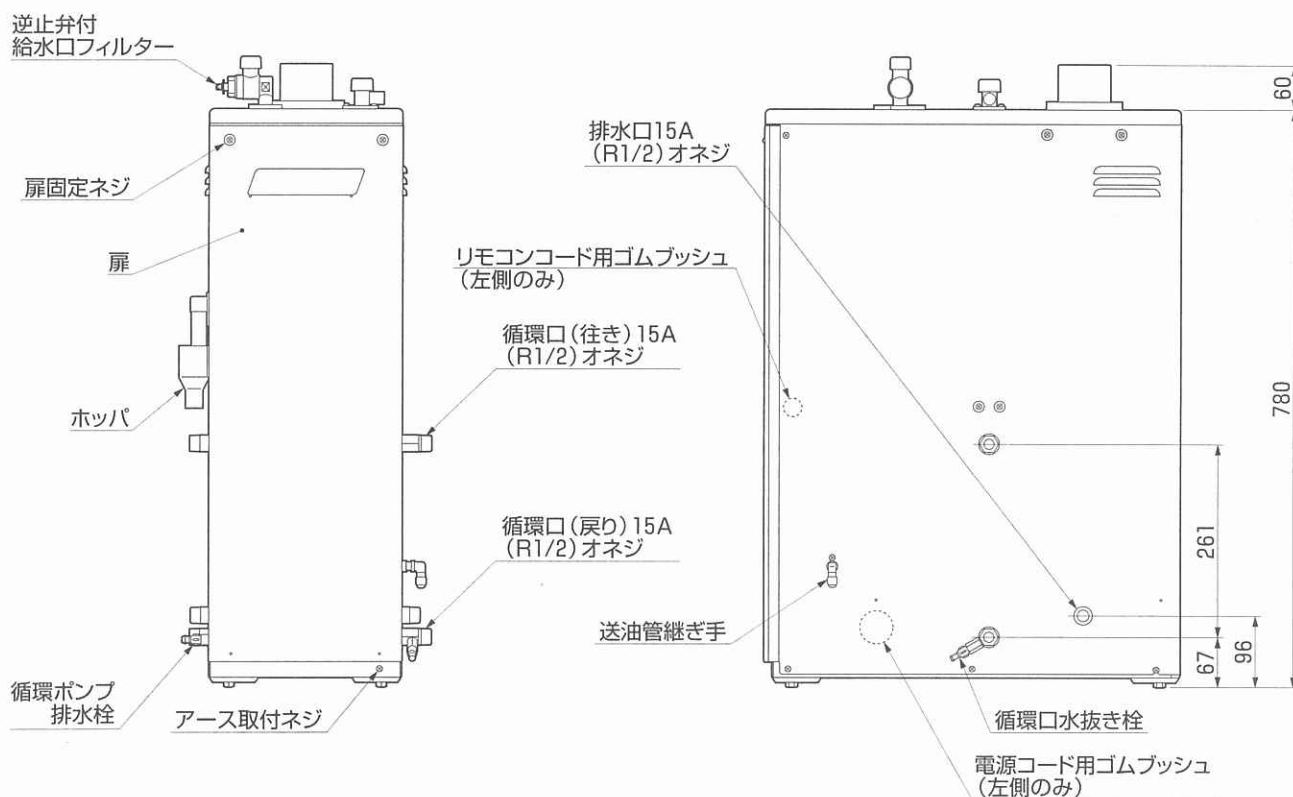
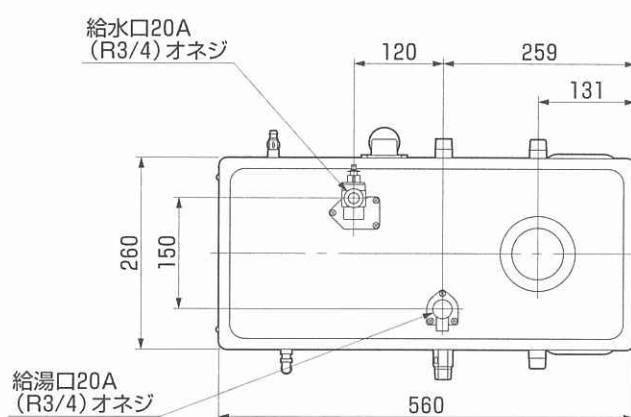
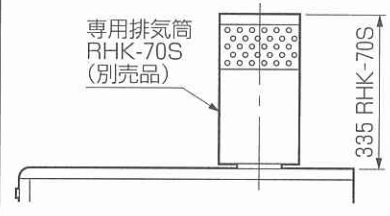
WS-H46ME (GSA)

●外観図

強制排気形で使用する場合



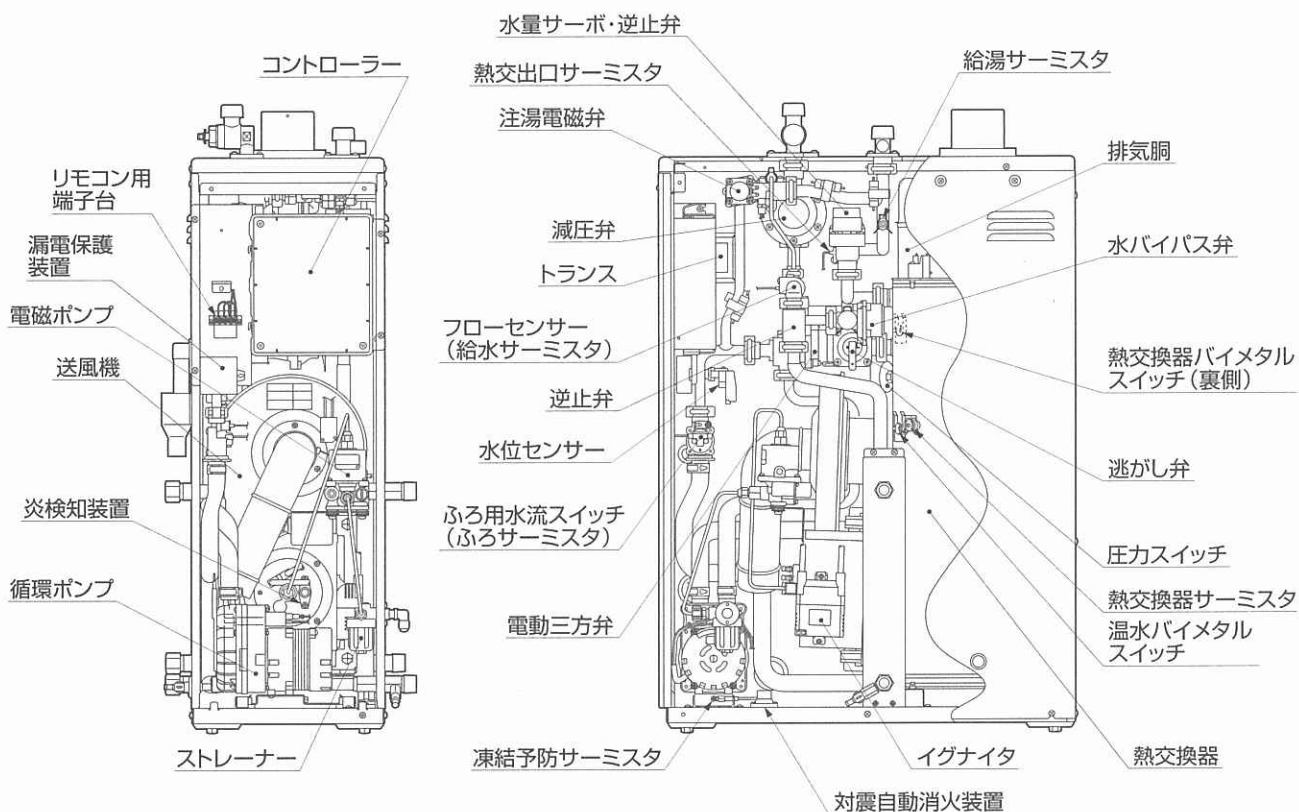
屋外用開放形で使用する場合



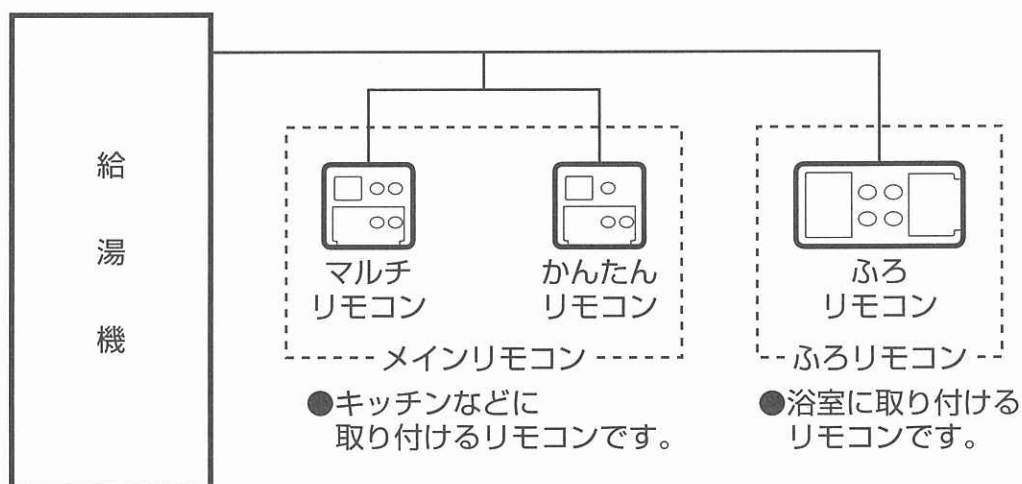
2 各部のなまえ

WS-H46ME (GSA)

●構造図



リモコンの種類

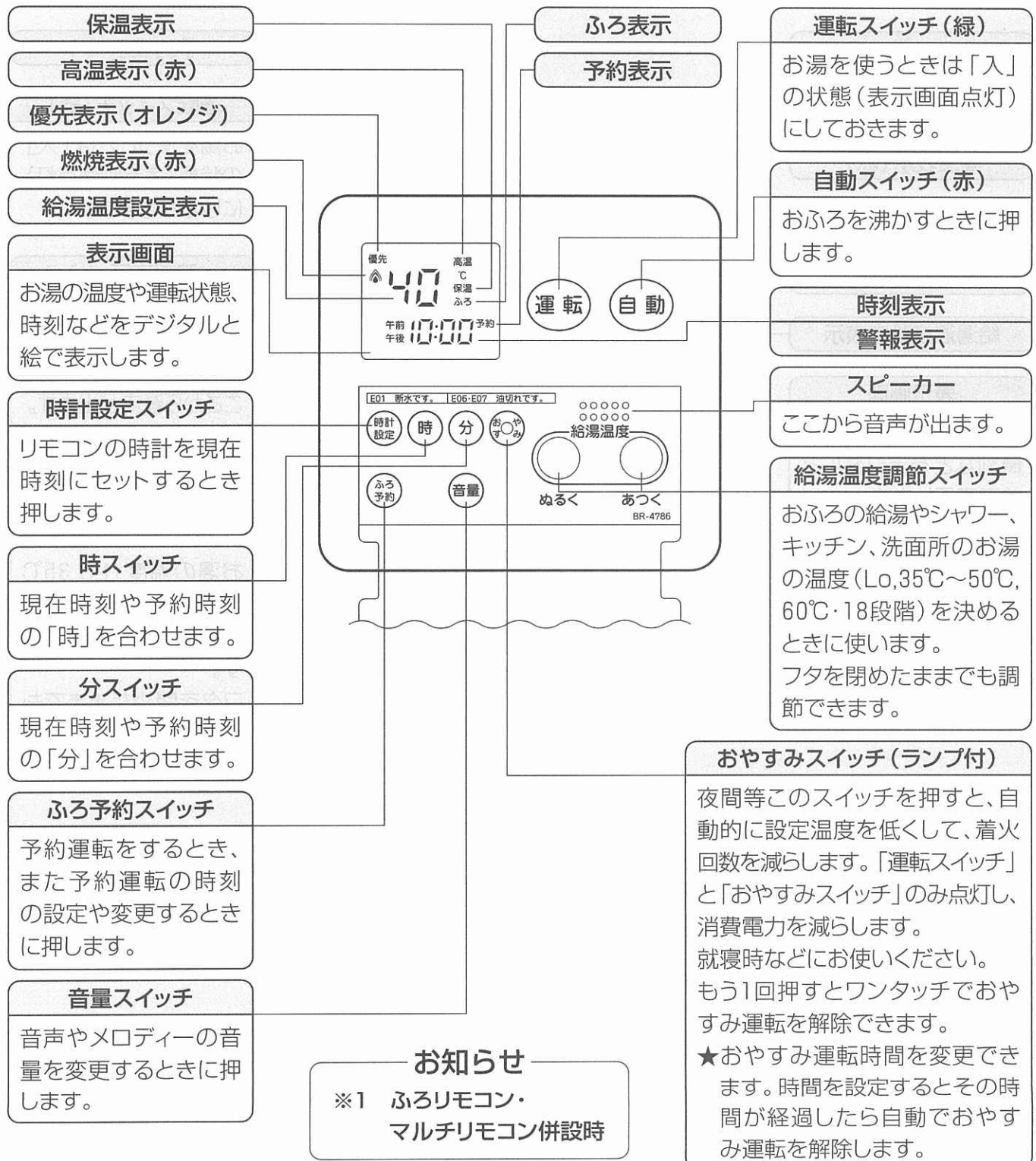


★リモコンは各1個ずつ設置できます。(最大3個)

(※注)各リモコンは複数を設置することはできません。(マルチリモコン2個設置等)

マルチリモコン(メインリモコン)の操作と表示部のなまえ

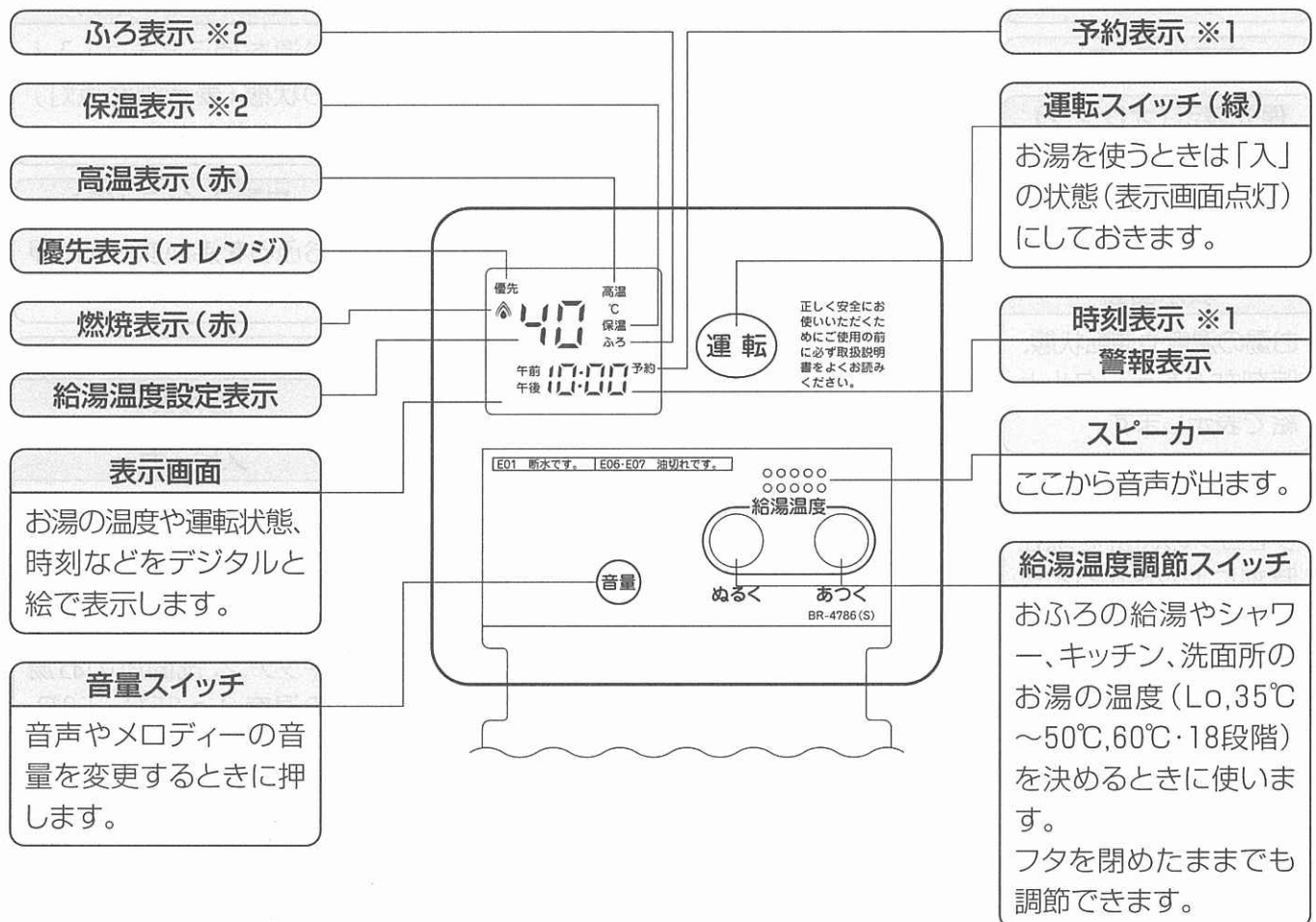
- マルチリモコンの各スイッチを操作すると「ピッ」という操作確認音や音声でお知らせします。
- ①おふろが沸きあがったときは、メロディーと音声でお知らせします。
- ②ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」を押している間は、呼び出し音がなり続けます。※1
- ③ふろリモコン・かんたんリモコンを一緒に使うことができます。
- ④長時間操作をしないと「表示画面」のみが「消灯」します。(省電力機能) 消灯後はいずれかのスイッチを押すと表示が復帰します。



2 各部のなまえ

かんたんリモコン(メインリモコン)の操作と表示部のなまえ

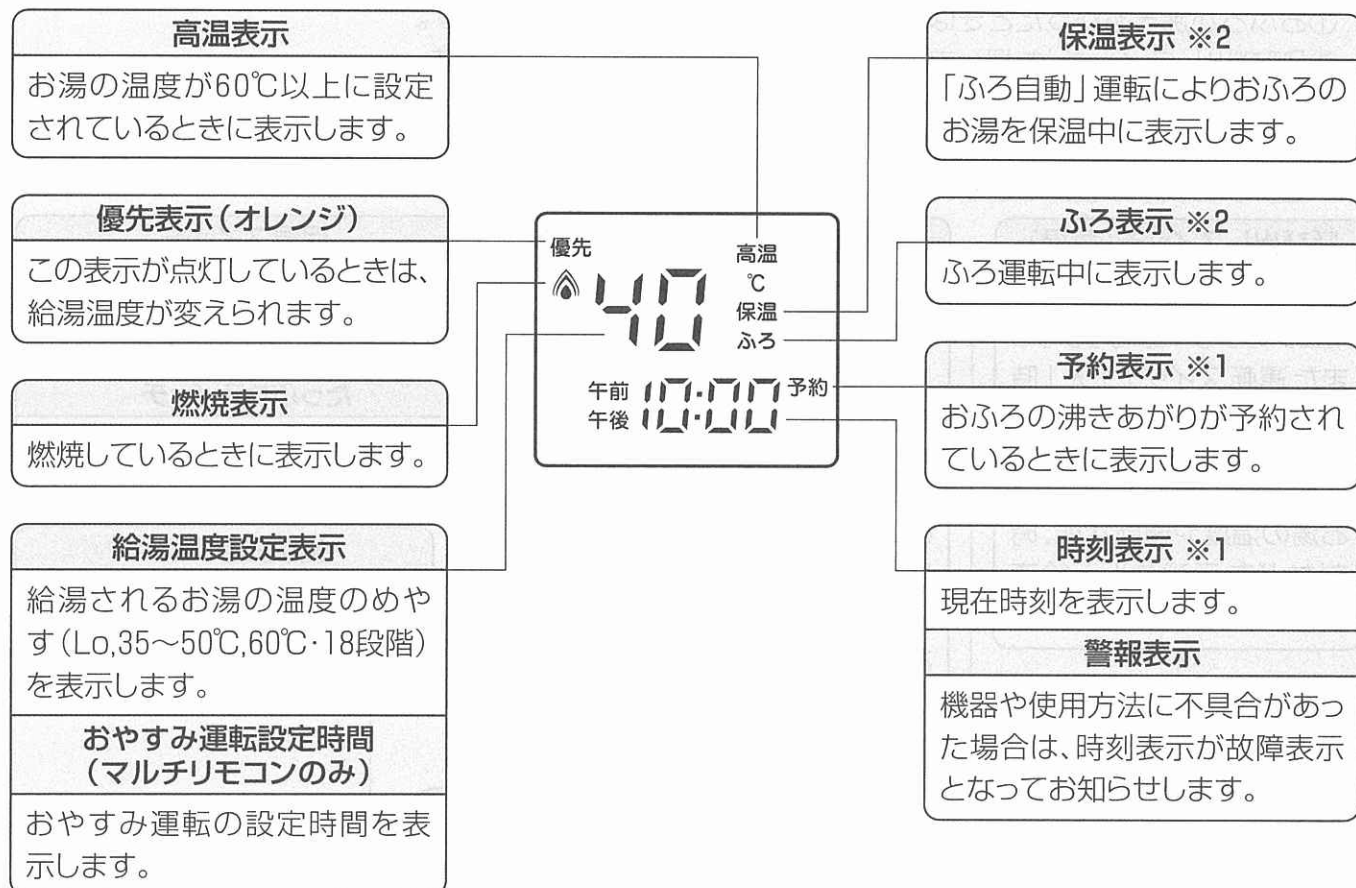
- かんたんリモコンの各スイッチを操作すると「ピッ」という操作確認音や音声でお知らせします。
 - ①おふろが沸きあがったときは、メロディーと音声でお知らせします。※2
 - ②ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」を押している間は、呼び出し音がなり続けます。※2
 - ③マルチリモコン・ふろリモコンを一緒に使うことができます。
 - ④長時間操作をしないと「表示画面」のみが「消灯」します。(省電力機能) 消灯後はいずれかのスイッチを押すと表示が復帰します。



お知らせ

- ※1 マルチリモコン・かんたんリモコン併設時
- ※2 ふろリモコン・かんたんリモコン併設時

メインリモコン表示画面のみかた



お願い

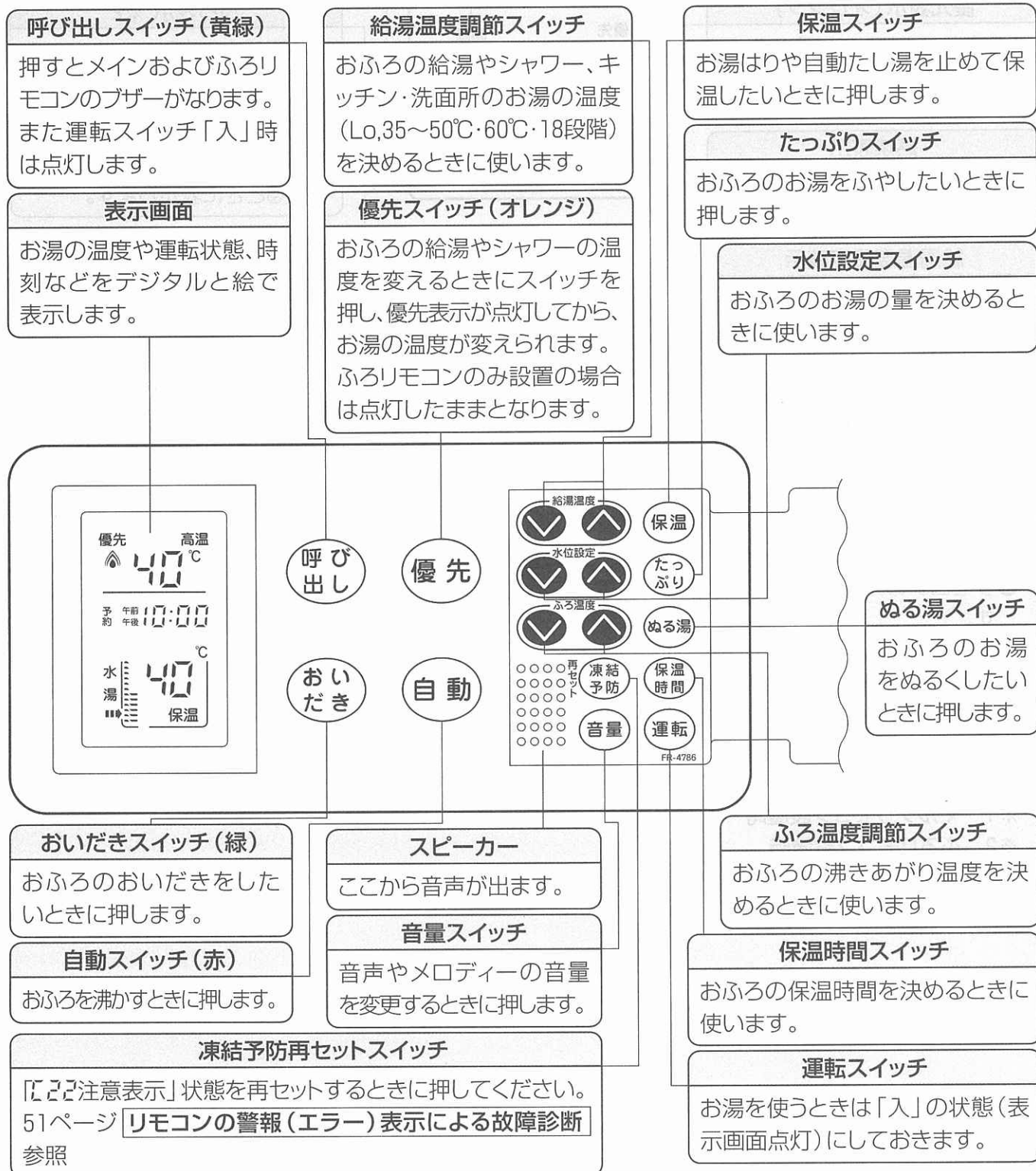
- リモコンのスイッチの操作はゆっくり確実におこなってください。(ピッという確認音になります。)
- 早く操作すると作動しない場合があります。
- スイッチを操作した場合は、表示画面の各動作表示の点灯を確認してください。点灯しない場合、再度スイッチを操作してください。

お知らせ

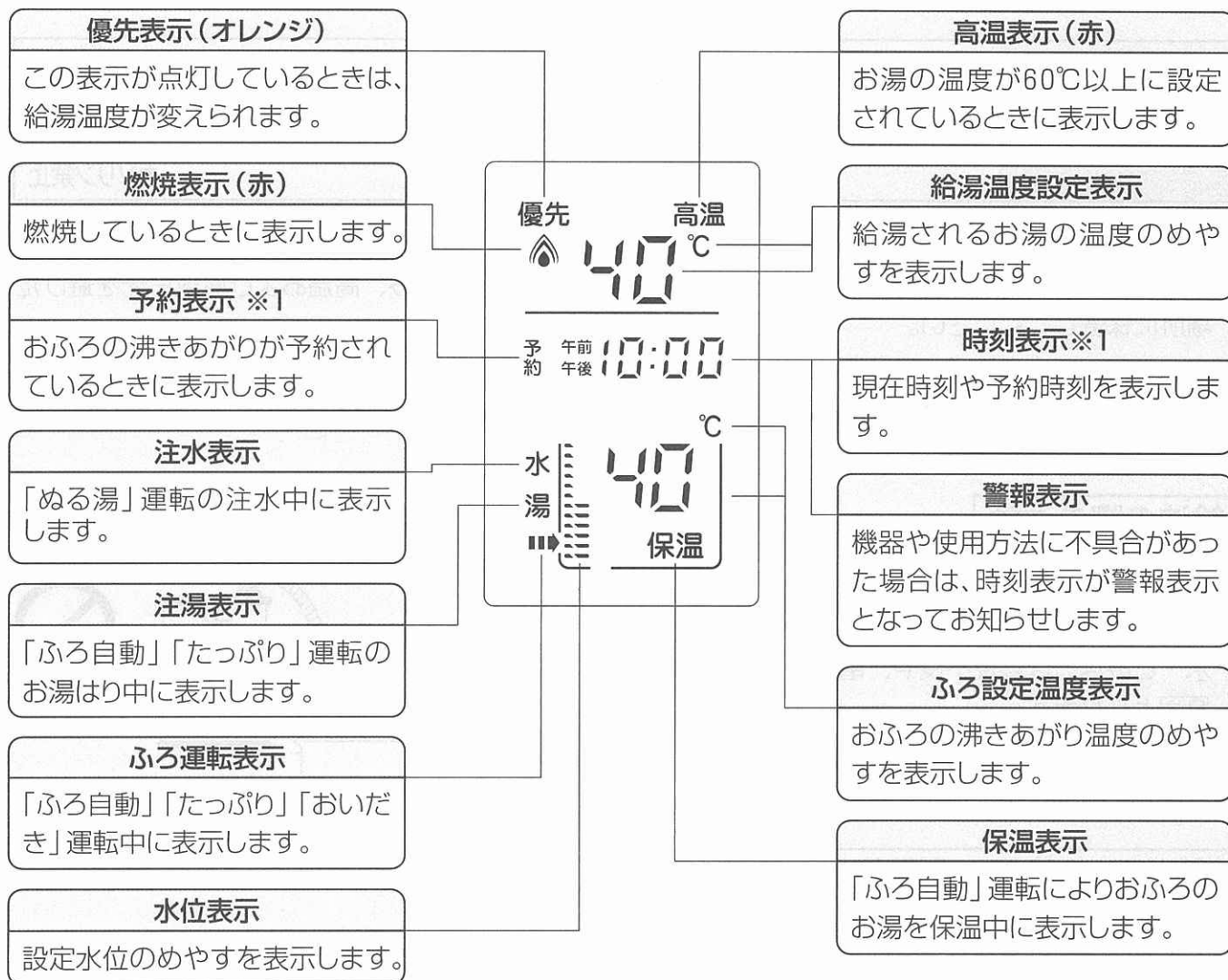
- ※1 マルチリモコン設置時
- ※2 ふろリモコン設置時

ふろリモコンの操作と表示部のなまえ

- ふろリモコンの各スイッチを操作すると「ピッ」という操作確認音や音声でお知らせします。
 - ①おふろが沸きあがったときは、メロディーと音声でお知らせします。
 - ②「呼び出しスイッチ」を押している間は、呼び出し音になり続けます。
 - ③マルチリモコン・かんたんリモコンと一緒に使うことができます。
 - ④長時間操作をしないと「表示画面」のみが「消灯」します。(省電力機能) 消灯後はいずれかのスイッチを押すと表示が復帰します。



ふろリモコン表示画面のみかた



お願い

- リモコンのスイッチの操作はゆっくり確実におこなってください。
(ピッという確認音がなります。)
早く操作すると作動しない場合があります。
- スイッチを操作した場合は、表示画面の各動作表示の点灯を確認してください。
点灯しない場合、再度スイッチを操作してください。
- スピーカーの穴に水滴が入ると音声が聴こえにくくなります。
スピーカー部には水がかからないようにご注意ください。

お知らせ

※1 マルチリモコン・ふろリモコン併設時

3 使用前の準備

燃料

◎燃料は灯油(JIS 1号灯油)を必ず使用してください。



警告

ガソリン厳禁

- ★ガソリンなど揮発性の高い油は絶対に使用しないでください。
- 火災のおそれがあります。



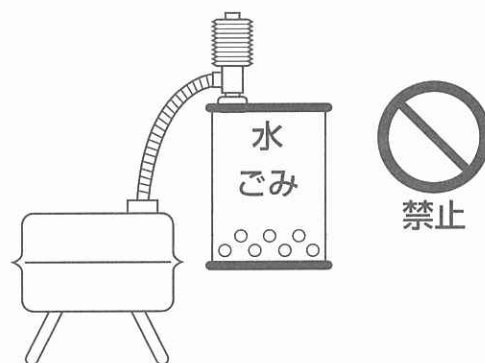
ガソリン禁止

★ガソリン、シンナーおよびこれらが混入した灯油、変質灯油、汚れた灯油、水の混じっている灯油などは、絶対に使用しないでください。灯油は、必ず火気、雨水、ごみ、高温および直射日光を避けた場所に保管してください。

給油のしかた

給油の際の注意

- ★給油の際に、水・ごみなどを入れないように特に注意してください。
水・ごみなどは燃焼不良や、電磁ポンプの寿命低下などの原因となります。
- 給油口ふたは、確実に締めてください。
- こぼれた灯油はよくふきとってください。



燃料切れの注意と空気抜きの方法

油タンクの油量計をときどき点検し、燃料の有無を調べて燃料切れになる前に必ず給油してください。据付けて初めて使用するときや、油タンクを空にし給油後初めて使用するときは送油経路内に空気が入って点火できないことがあります。この場合は、次の要領で送油経路の空気を抜いてください。

- 空気抜きは、送油経路のバーナー入口部のストレーナの上部のねじをゆるめておこないます。
このとき、こぼれた灯油はただちにふきとってください。
- 空気抜きが終わりましたらねじを確実に締めてください。
- 空気抜きは充分におこなってください。空気抜きが不十分ですと、点火が不具合であったり、燃焼中に消火することがあります。
- もし点火しなかった場合は、メインリモコンまたはふろリモコンの「運転スイッチ」を押して「切」にして、約5秒後に押し直して「入」にしてください。

★油タンク(送油経路)は空にしないように注意してください。

WS-H46ME (MGA) WS-H46ME (GSA)



③使用前の準備

●送油経路の空気抜きをより確実におこなうために、以下の要領で「空気抜き運転」をおこなってください。

- ①ストレーナからの空気抜きをおこなった後、電源プラグがコンセントに確実に差し込まれていることを確認してください。
- ②給湯栓を開いて、給湯蛇口から水が出ることを確認してください。また、配管から水漏れがないか確認してください。
- ③メインリモコンまたはふろリモコンの「運転スイッチ」を「入」の状態にして、リモコンの「給湯温度調節スイッチ」を押して「給湯温度設定表示」を「60℃」に設定してください。バーナーが燃焼を始め、リモコンの「燃焼表示」が「点灯」します。
- ④給湯蛇口を全開にして、最低5分間バーナーの燃焼を継続させてください。
- ⑤5分以上バーナーを燃焼させたら給湯蛇口を閉めて「空気抜き運転」を終了します。リモコンの「給湯温度調節スイッチ」で好みの給湯温度に調節してください。

運転開始前の準備と確認

浴槽への給水及び水漏れの確認

浴槽の水位が、浴槽の上側の循環口から約10cm以上給水してあることを確認してください。
浴槽の排水栓や連結管の継手部分、循環管接続部などに水漏れがないか確認してください。

循環ポンプへの呼び水

給水側の給水バルブを開いて、通水可能な状態にしてください。
循環ポンプへの呼び水は、自動運転をおこなうと自動的におこなわれます

お願い

初めて使用するとき、または循環ポンプの水抜きをおこなった後に使用するときには必ず自動運転をおこなってください。

給水及び水漏れの確認

運転する前に、給水元栓が開いていることを確認し、給湯蛇口を開いて水が出ることを確かめてください。水が出ないときは、凍結していないか、排水栓が開いていないかなどを調べ、給湯蛇口から水が出るように処置をしてください。
また、配管経路に水漏れのないことを確認してください。

送油経路の油漏れの確認

油タンクや送油管の接合部、ストレーナなどから油漏れがないかどうか確認してください。

電気回路の確認

電源プラグがコンセントに確実に差し込まれているか確認してください。
電源コードを傷付けたり、束ねたり、無理に曲げたり、重いものをのせないでください。

③使用前の準備

機器周辺の危険物などに関する注意

給湯機の上や周囲にガソリン、シンナーなどの危険物や紙などの可燃物が置かれていないか確認してください。

排気筒及び排気筒トップの外れに関する注意

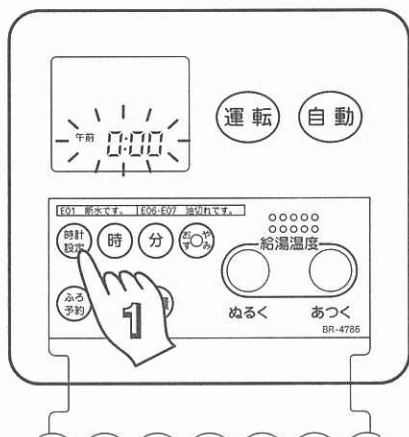
〔WS-H46ME (GSA)〕

排気筒及び排気筒トップは確実に接続かつ固定してあり、外れや排ガス漏れがないか確認してください。

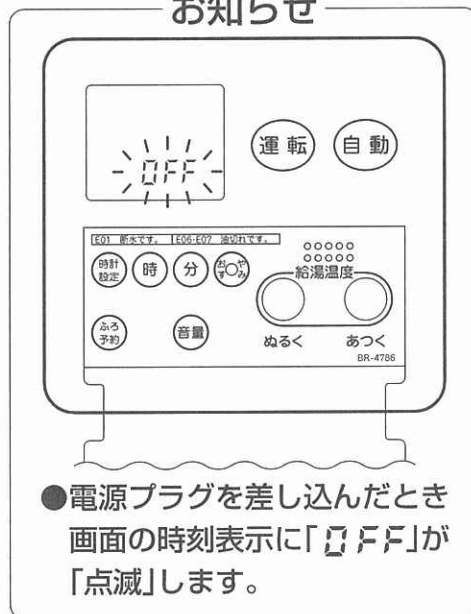
メインリモコンに現在の時刻をセットする(マルチリモコンのみ)

★現在の時刻をセットしないと「予約運転」ができません。また「マルチリモコン」を設置していないと「予約運転」ができません。「マルチリモコン」を設置した時は、「マルチリモコン」で時刻をセットすれば「かんたんリモコン」「ふろリモコン」にも時計表示がでます。

1 マルチリモコンのフタを開け、「**時計設定**」スイッチを押します。



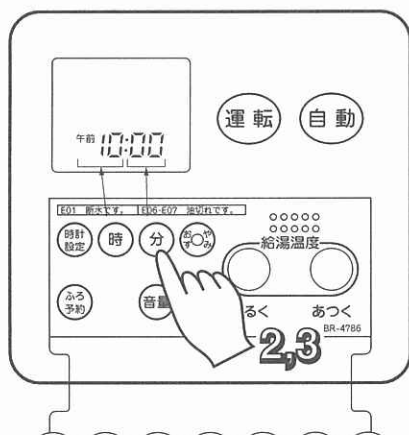
お知らせ



例 現在の時刻が「午前10時00分」の場合

2 画面を見ながら「**時**」のスイッチを押して午前「10」に合わせる。

3 画面を見ながら「**分**」のスイッチを押して「00」に合わせる。



3 使用前の準備

- 「**時**・**分**」のスイッチは、1度押すごとに1時間または1分間ずつ進みます。押し続けると連続的に進みます。

表示したい時刻の数字に近づいたら1回ずつ押すようにします。

- 時刻合わせをする場合は、「時刻」表示が「点滅」しているうち(約10秒間)に**時**・**分**のどちらかのスイッチを押してください。

時刻合わせができなかった場合は、もう一度「**時計設定**」スイッチを押してやり直してください。

- 現在時刻が「午後」の場合は、画面表示が「午後」になっていることを確認してください。

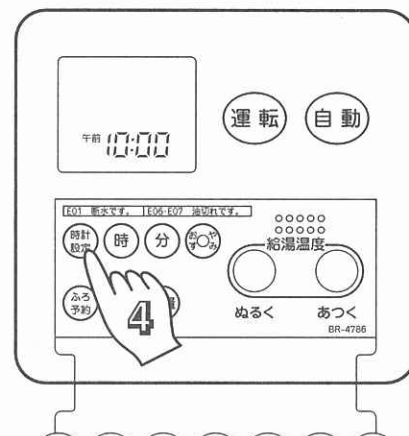
4 「**時計設定**」スイッチを再度押すと、「時刻表示」の「点滅」が止まります。

これで時刻合わせは完了です。

—お願い—

- 「**時計設定**」スイッチを押した瞬間に秒は0秒に戻りますので、時報などに合わせて押せばより正確な時刻になります。
- マルチリモコンで時刻合わせが完了すると同時に、かんたんリモコン、ふろリモコンが設置されている場合は、それぞれのリモコンにも時刻が表示されます。

★電源プラグが抜けた場合や停電後の再通電時には画面が「**FF**」の表示に戻ります。
再度、時刻を合わせてください。



4 使い方

運転方法(給湯)

運転開始(マルチリモコン・かんたんリモコン・ふろリモコン共通操作)

1 油タンクの送油バルブを開けます。

2 「運転スイッチ」を押して「入」にします。

このときメインリモコンの「運転スイッチ」とふろリモコンの「呼び出しスイッチ」が「点灯」し「表示画面」が「点灯」します。

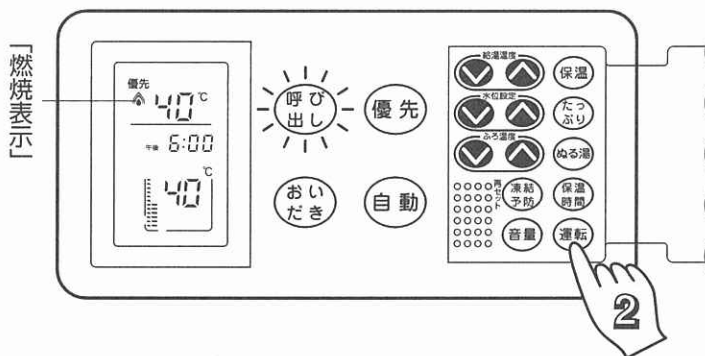
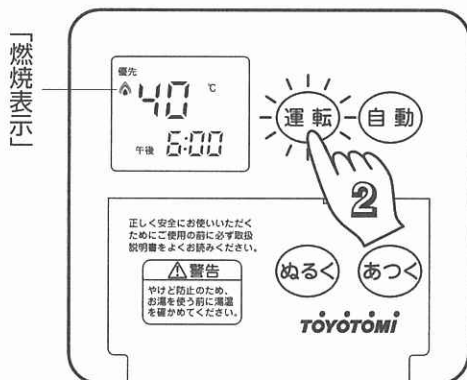
★どのリモコン(マルチリモコン・かんたんリモコン・ふろリモコン)でも操作できます。

●以後は設定温度によって自動運転となります。

●燃烧中は表示画面に「燃烧表示」が、表示されます。

(メインリモコン)

(ふろリモコン)



正常に点火できない場合の処置方法

1 据付けて初めて使用する時や、油タンクを空にし給油後初めて使用するときは、送油経路内に空気が入って点火できないことがあります。この場合は、送油経路内の空気を抜いてください。

(詳しくは16～17ページ **燃料切れの注意と空気抜きの方法** 参照)

2 油タンク内に水が入っていて電磁ポンプが水を吸入していないかどうかを調べて、水が入っていれば水を抜いてください。

又、ストレーナのドレンカップ内に水が入っていないかを調べて、水が入っていれば水を抜いてください。

運転停止(マルチリモコン・かんたんリモコン・ふろリモコン共通操作)

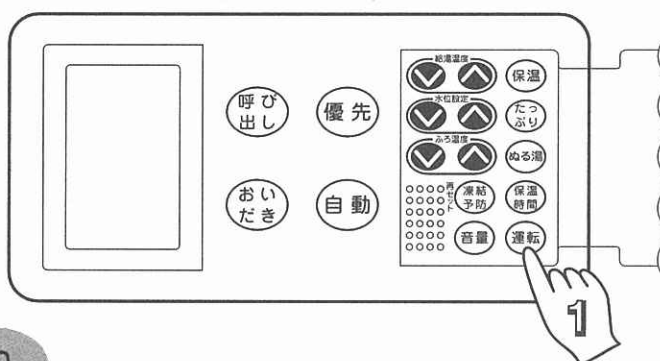
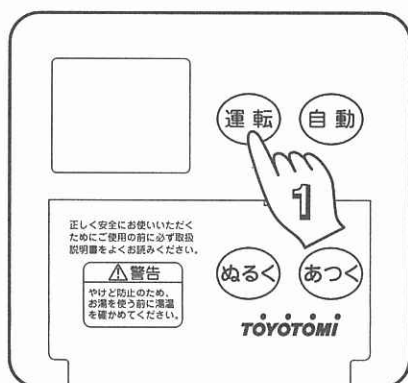
1 「運転スイッチ」を押して「切」にします。

●全ての運転が停止し、画面の全ての表示が消えます。

★どのリモコン(マルチリモコン・かんたんリモコン・ふろリモコン)でも操作できます。

(メインリモコン)

(ふろリモコン)



2 油タンクの送油バルブを確実に閉めます。

- 長期間留守にするときには、電源プラグをコンセントから抜くとともに、機器内の水抜き処置をしてください。

(38～40ページ **水抜きによる方法** 参照)

給湯温度調節の方法(マルチリモコン・かんたんリモコン・ふろリモコン共通操作)

 注意	高温注意 ★シャワーを使用する場合は、手でお湯の温度を確かめてから使用してください。 ●やけどのおそれがあります。 ★運転中(とくにシャワー使用中)は、絶対に使用場所以外のリモコンで給湯温度を変更したり、「運転スイッチ」を押して「切」にしたりしないでください。 ●やけどのおそれや、急に水になって思わぬ事故の原因となります。 ★お湯の出し始めや、お湯の量を急に少なくして使ったときは、一時的に熱いお湯が出ることがありますので注意してください。 ●やけどのおそれがあります。 ★いったん湯を止めて再度使用するときや、お風呂のおいだき運転中に使用すると、初めに高温の湯が出ることがあります。必ず手で湯温を確かめてください。 ●やけどのおそれがあります。  高温注意
---	--

お願い

- ★給湯温度調節スイッチにて設定した温度で、お湯を使用している時(特にシャワー使用時)は、「自動(マルチリモコン・ふろリモコン)」、「たっぷり(ふろリモコン)」のスイッチを押して「入」にしないでください。設定温度が、ふろ設定温度と同じ温度に固定されます。
- ★やけどのおそれを緩和するためシャワー水栓には、サーモ付混合水栓をご使用ください。
- ★表示している温度とお湯の温度は給湯配管の長さや気温や水温などにより必ずしも一致しません。目安としてお使いください。

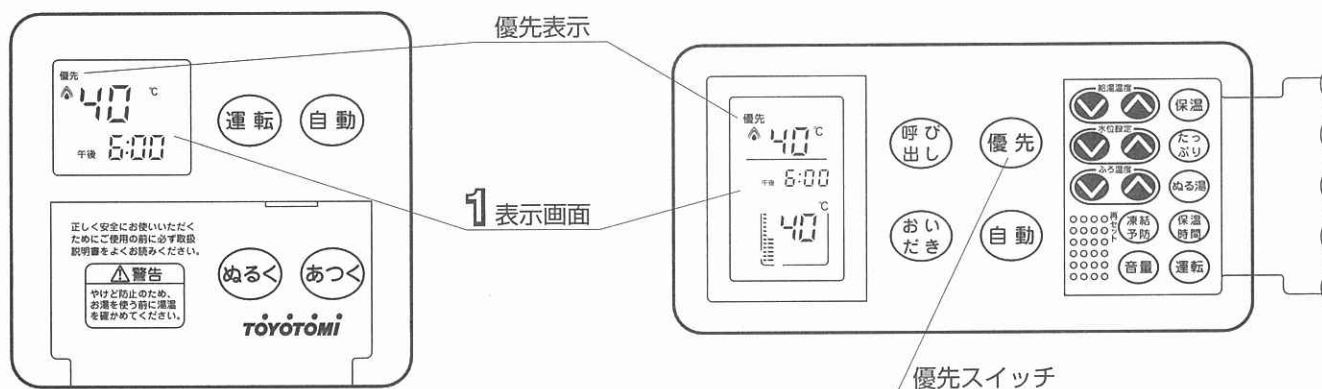
◎給湯温度設定表示は、Lo・35～50(1℃ごと)・60℃の18段階です。

- この操作でシャワー、台所、洗面所のお湯の温度が調節できます。
- ★どのリモコン(マルチリモコン・かんたんリモコン・ふろリモコン)でも操作できます。

4 使い方

(メインリモコン)

(ふろリモコン)



1 「運転スイッチ(メインリモコン)」又は「呼び出しスイッチ(ふろリモコン)」の点灯を確認します。

- 「スイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「スイッチ」が「消灯」しているときは「運転スイッチ」を押して「入」にします。
- 「運転スイッチ」を押して「入」にしたリモコンには「優先表示」が「点灯」します。
- 「運転スイッチ」を押して「入」にしたリモコンに設定されていた給湯温度が表示されますので、温度を変えなくてもいい場合は給湯栓を開くだけでお湯が使えます。

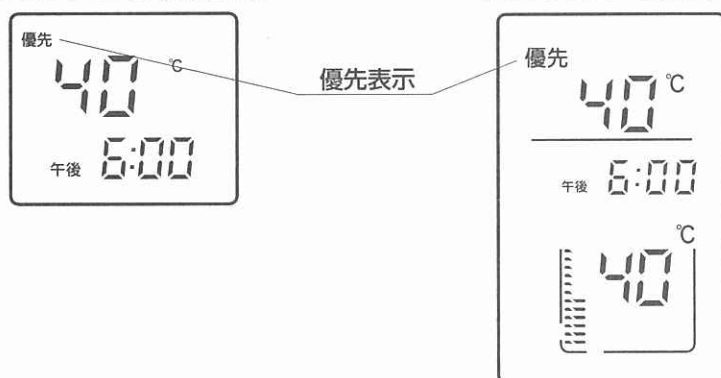
お願い

- お買い求めの際には給湯温度は40℃に設定してあります。このままでもご使用いただけますが、お好みの温度に調節してください。
- 電源プラグが抜けたり、停電時でも停電前の設定を記憶しております。

2 給湯温度を変えたいときは、まず操作したいリモコン側の「優先表示」の「点灯」を確認めます。

(メインリモコン表示画面)

(ふろリモコン表示画面)



★操作したいリモコン側の優先表示が「点灯」していない場合は、下記の方法で優先権を切り替えてください。

①ふろリモコン → メインリモコン優先にする

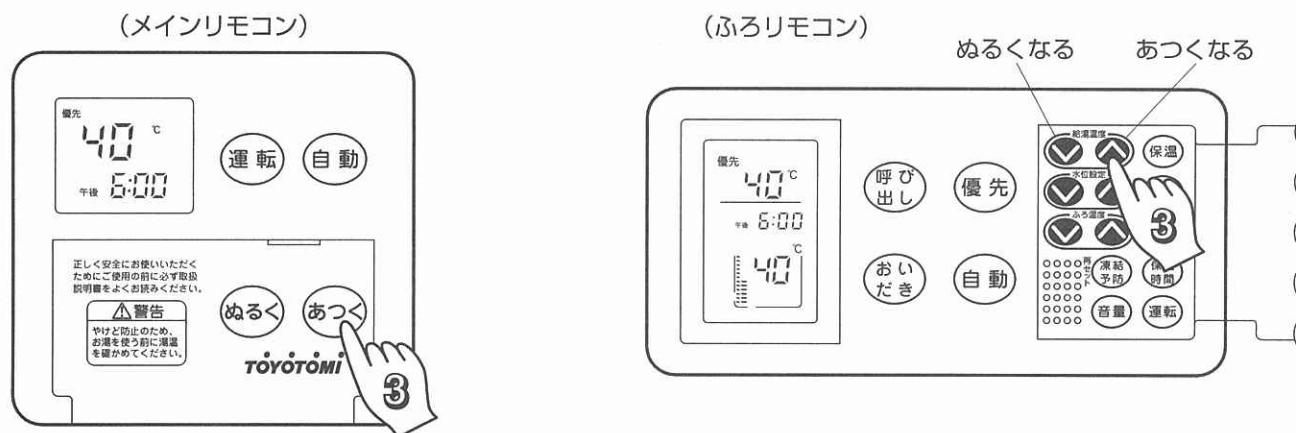
「ふろリモコン」の「優先スイッチ」を押すか、「メインリモコン」で一旦「運転スイッチ」を「切」にしたあと、もう一度「運転スイッチ」を押して「入」にする。

②メインリモコン → ふろリモコン優先にする

「ふろリモコン」の「優先スイッチ」を押す。(メインリモコン側からは切り替えができません)

4 使い方

③ 「給湯温度調節スイッチ」で温度を決めます。



★「メインリモコンの(ぬるく)スイッチ」または「ふろリモコンの給湯温度の(あつく)スイッチ」を押し続けると「35℃」まで連続で表示が変わります。

35℃より低い「Lo」(最低温度設定)に設定するときは「メインリモコンの(ぬるく)スイッチ」または「ふろリモコンの給湯温度の(あつく)スイッチ」を更に1回押してください。

★「メインリモコンの(あつく)スイッチ」または「ふろリモコンの給湯温度の(ぬるく)スイッチ」を押し続けると「50℃」まで連続で表示が変わります。

50℃より高い温度に設定するときは「メインリモコンの(あつく)スイッチ」または「ふろリモコンの給湯温度の(ぬるく)スイッチ」を押し直してください。

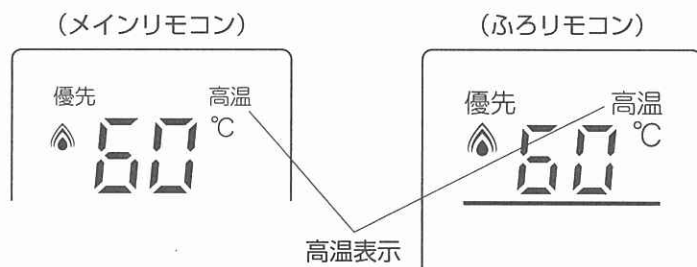
お願い

給水温度が高いと、給湯温度設定より実際の給湯温度の方が高くなる場合があります。この時は、約5秒間ブザーが鳴り、現在の給湯温度の目安を「点滅」表示します。

この表示は給湯温度が給湯温度設定にほぼ等しくなったら停止し、設定温度の「点灯」表示になります。

● 燃焼中は表示画面に「燃焼表示」(炎のアイコン)が出ます。

● 給湯温度設定表示が「60℃」以上のときは、右図のような「高温」表示が「点灯」して注意を促します。



給湯量と給湯温度の早見表

		給 湯 量 (L/min)		
給水温度		5℃ (冬期)	15℃ (春期・秋期)	25℃ (夏期)
給湯温度	40℃	約18.9	約26.4	約44.0
	45℃	約16.5	約22.0	約33.0
	50℃	約14.7	約18.9	約26.4
	60℃	約12.0	約14.7	約18.9

◎ 水圧や配管の条件等により最大能力が得られない場合があります。

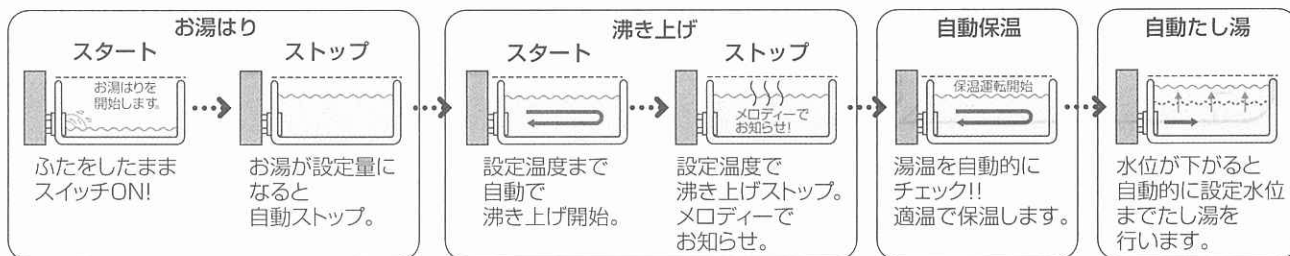
4 使い方

お風呂を自動で沸かす方法(ふろ自動運転のしかた)(マルチリモコン・ふろリモコンのどちらかで操作できます)

お知らせ

「お風呂の沸き上がり温度の変更」と「お風呂のお湯の量の変更」はふろリモコンでのみ調節できます。

ふろ自動運転



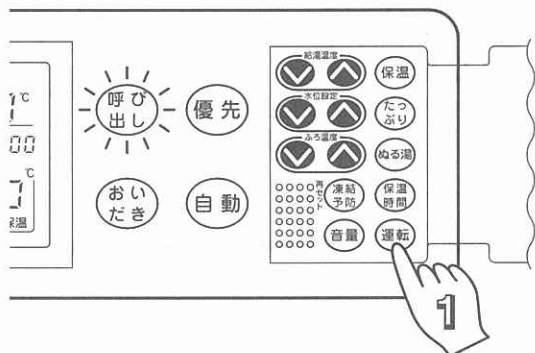
お願い

- 電源プラグがコンセントに確実に差し込まれているか確認してください。
- 浴槽の排水栓をしてください。
- 浴槽にフタをしてください。

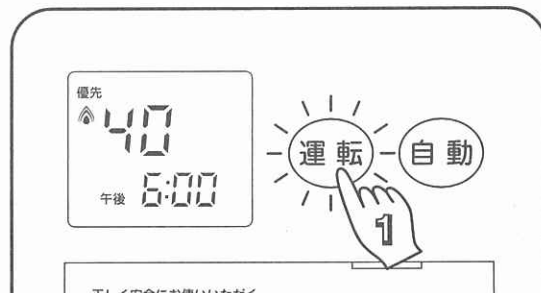
1 「運転スイッチ(マルチリモコン)」又は「呼び出しスイッチ(ふろリモコン)」の点灯と「表示画面」の点灯を確認します。(マルチリモコン・ふろリモコンのどちらでも操作できます。)

- 「運転スイッチ(マルチリモコン)」又は「呼び出しスイッチ(ふろリモコン)」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「運転スイッチ(マルチリモコン)」又は「呼び出しスイッチ(ふろリモコン)」が「消灯」しているときは「運転スイッチ」を押して「入」にします。

ふろリモコンの場合



マルチリモコンの場合



2 「自動スイッチ」を押して「入」にします。

- 「自動スイッチ」が赤く点灯して、ふろ自動運転が始まります。
- 「運転スイッチ」を押さなくても、「自動スイッチ」を押して「入」にするだけでも運転できます。



お願い

自動運転のお湯はり中は、給湯温度設定表示はふろ設定温度に固定され、給湯温度が変更できなくなります。

4 使い方

★お風呂沸かしの途中は、下図、右図の表示が出ます。

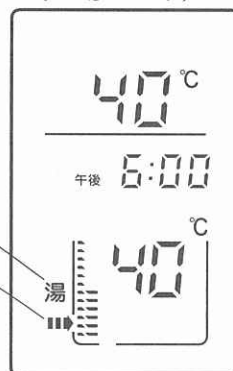
メインリモコンの表示
(お湯はり中、沸きあげ中)



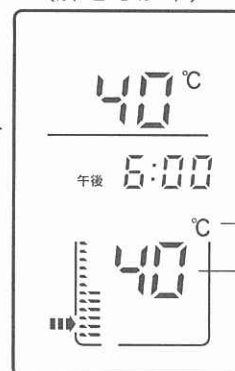
ふろ表示

注湯表示
ふろ運転表示

(お湯はり中)



(沸きあげ中)



ふろ設定温度表示

お湯はりが終了すると給湯温度設定表示は、「自動スイッチ」を押す前の設定に自動的に戻ります。ふろリモコンに「優先表示」が点灯します。

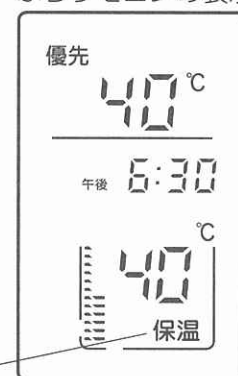
③ お風呂が沸きあがると自動でストップします。

- お風呂が沸きあがると、メロディーと音声で知らせます。
- 同時に、自動保温・自動たし湯の準備に入ります。
- 沸きあがったときは、「保温」の表示が「点灯」します。

メインリモコンの表示



ふろリモコンの表示



保温表示

—お願い—

- 自動湯はり中や、保温中にお湯が減った場合の自動たし湯中には、循環金具から泡が出てくることがあります。
- 浴槽のお湯をふやしたいときは、「たっぷりスイッチ」(32～33ページ参照)を押してください。
- 浴槽のお湯をぬるくしたいときは「ぬる湯スイッチ」(33～34ページ参照)を押してください。
- お湯はりや自動たし湯を止めて保温したいときは「保温スイッチ」(28～29ページ参照)を押してください。
- 浴槽の残り湯などを排水するときは、「自動スイッチ」(赤)が消灯していることを確認してからおこなってください。

4 浴槽のお湯の温度がさがると、自動的にあたためます。

- 浴槽のお湯の温度がさがった場合、自動的にあたためる《保温機能》がついています。
- ★この機能は、保温運転開始から約4時間はたります。

—お願い—

- お買い上げの際には、保温時間を4時間に設定してあります。このままでもご使用いただけますが、お好みの時間に変えることができます。(29～30ページ参照)

5 浴槽のお湯が減ると、自動的にたし湯をします。

- お湯が減ると、自動的にもとの水位までたし湯をします。
- ★この機能は保温運転中はたります。

—お願い—

- お買い上げの際には、《自動たし湯あり》に設定してあります。このままでもご使用いただけますが《自動たし湯なし》に変えることができます。(37ページ参照)

6 保温運転開始から約4時間たつと、「自動スイッチ(赤)」が「消灯」します。

- 自動的に自動運転が止まり、表示画面の「保温」の表示も消えます。
- 自動運転を途中で止めたいときは、もう一度「自動スイッチ」を押してください。自動運転が中止され、「自動スイッチ(赤)」が消灯します。

4 使い方

おふろの沸きあがり温度の変えかた(ふろリモコンのみ)

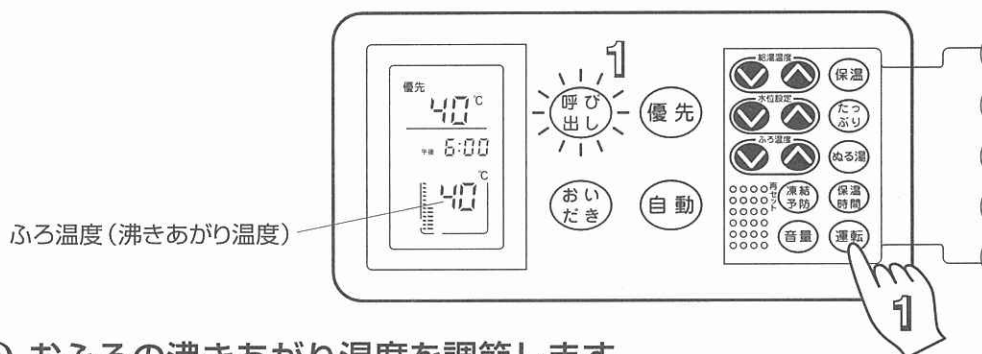
「おいだき」や「自動」「保温運転」の設定温度です。

—お願い—

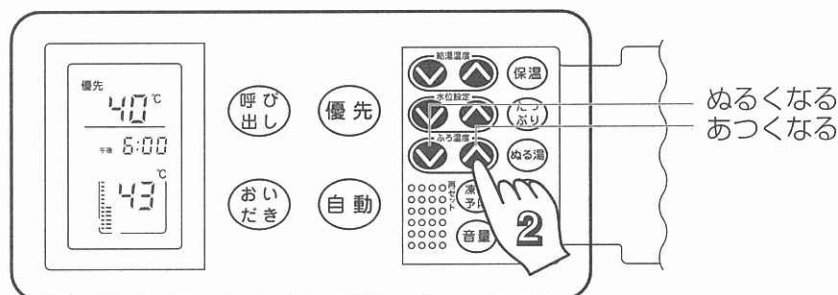
- お買い上げの際には、おふろの沸きあがり温度を40℃に設定してあります。このままでもご使用いただけますが、お好みの温度に変えることができます。
また沸きあがり温度の最高温度は48℃に設定されています。このままでもご使用いただけますが、お好みの温度に変えることができます。(37ページ参照)
- 電源プラグが抜けたり、停電時でも、停電前の設定を記憶しています。

1 ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」の点灯を確認します。

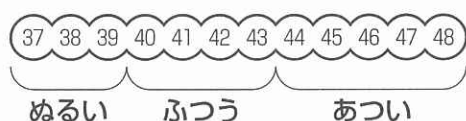
- 「呼び出しスイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「呼び出しスイッチ」が「消灯」しているときは、「運転スイッチ」を押して「入」にします。
- 表示画面が「点灯」し、現在設定されているふろ温度(沸きあがり温度)が表示されます。



2 おふろの沸きあがり温度を調節します。



- 「ふろ温度調節スイッチ」でお好みの沸きあがり温度にします。
- 設定できる温度は37℃～48℃の12段階です。
1℃きざみで一回スイッチを押すと1℃あがります。
押し続けると、連続で表示が変わります。
※温度表示はめやすです。



お好みのお湯の温度には個人差があります。
この表は、およそのめやすにしてください。



あとは「自動スイッチ」を押すと、設定した水位までお湯はりした後、設定した温度に沸きあがり、自動的にストップします。

4 使い方

お風呂のお湯の量（水位）の調節のしかた（ふろリモコンのみ）

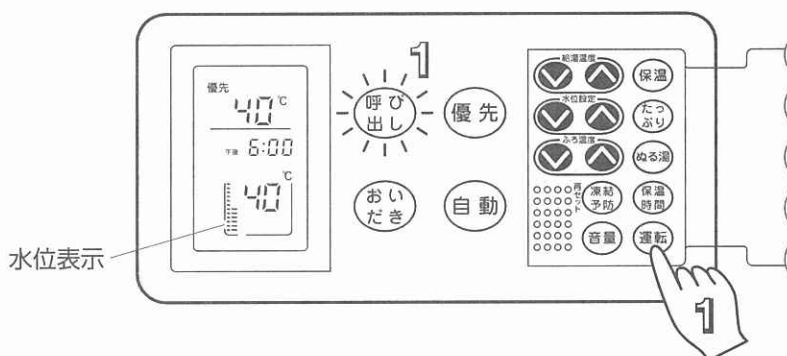
「ふろ自動運転」時の「お湯はり」と「自動たし湯」の量を設定します。

お願い

- お買い上げの際には、お風呂のお湯の量（水位）を浴槽底面から約33cmの位置に設定してあります。このままでもご使用いただけますが、お好みの量に変えることができます。
- お風呂のお湯の量を決めるときはふろリモコンでおこないます。
- 電源プラグが抜けたり、停電時でも、停電前の設定を記憶しています。

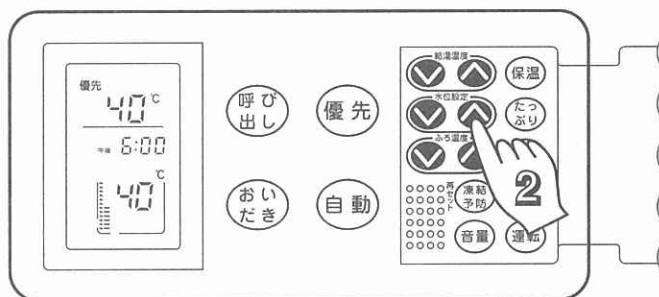
1 ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」の点灯を確認します。

- 「呼び出しスイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「呼び出しスイッチ」が「消灯」しているときは、「運転スイッチ」を押して「入」にします。
- 表示画面が「点灯」し、現在設定されている水位が表示されます。
- はじめに電源を入れたときは下から6番目の位置になっています。この設定の場合、1.5人用浴槽では底面から約33cmの位置まで湯はりして自動停止します。



2 「水位設定スイッチ」でお湯の量を選びます。

- 「水位設定スイッチ」の▲を押すたびに水位表示は1目盛り上がり、▼を押すたびに1目盛り下がります。1目盛で水位が約2cm変わり、12段階に調節できます。（最低設定で浴槽底面から約23cm、最高設定で約45cmです。）



あとは「自動スイッチ」を押すと、設定した水位のお風呂を沸かして自動的にストップします。

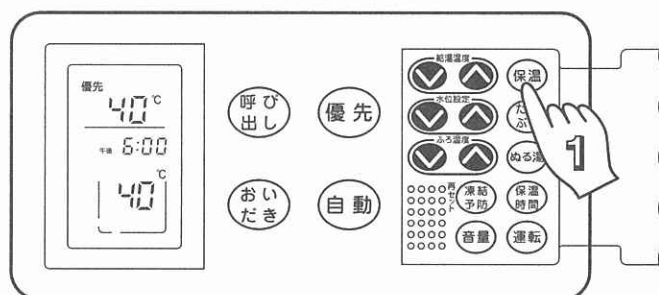
★お湯の量を変えたいときは、「運転スイッチ」が「入」になっている（表示画面が「点灯」している）ことを確かめてから、上の操作をおこないます。

4 使い方

お湯はりや自動たし湯を途中で止めて保温したいとき（ふろリモコンのみ）

お湯はりの途中でお湯はりを止めて保温したいとき

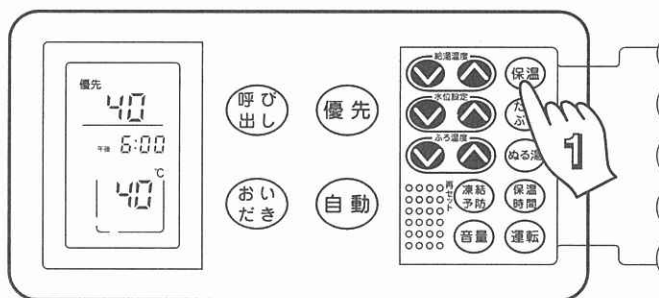
- 1 お湯はりをして、お好みの浴槽水位になりましたら、ふろリモコンのフタを開けて「保温スイッチ」を押します。



- 2 表示画面の浴槽の水位が消えてお湯はりが止まり、保温運転に入ります。
（自動たし湯もおこないません。）
（25ページの「お風呂を自動で沸かす方法」の「4」参照）

自動たし湯を止めて保温したいとき

- 1 ふろ自動運転時の保温運転中・自動たし湯中に、自動たし湯を止めて保温だけしたいときはふろリモコンのフタを開けて「保温スイッチ」を押して「入」にします。



- 2 表示画面の浴槽の水位が消えて、これ以降自動たし湯をおこなわず、保温運転に入ります。（25ページの「お風呂を自動で沸かす方法」の「4」参照）

お願い

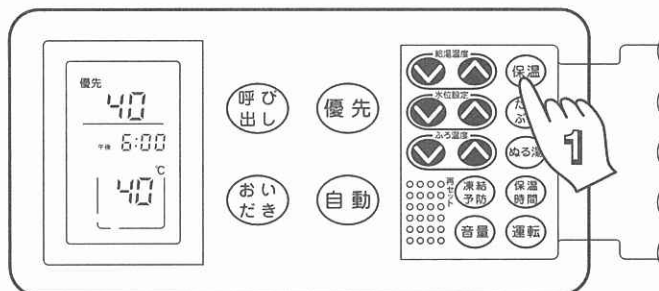
- 「保温スイッチ」は一旦ふろ運転を止めると解除されます。常に「自動たし湯なし」で使いたいときは37ページ「各設定の変更方法」を参照して浴槽への「自動たし湯なし」の設定に変更してください。

4 使い方

おふろの残り湯を沸かして保温運転だけしたいとき

★浴槽の上部循環口までお湯または水が入っていることを確認してください。

1 ふろリモコンのフタを開けて「保温スイッチ」を押して「入」にします。



2 表示画面の浴槽の水位が消えて、ふろの湯が循環を始め、ふろリモコンで設定したふろ温度まで沸きあげて保温運転に入ります。(自動たし湯はおこないません。)
(25ページの **おふろを自動で沸かす方法** の「4」参照)

お願い

「保温スイッチ」による保温運転を止めたいときは、もう一度「保温スイッチ」を押してください。表示画面の浴槽の水位が表示され、設定した水位までたし湯をおこない、保温運転に入ります。このあとお湯が減ると、自動的にもとの水位までたし湯をします。

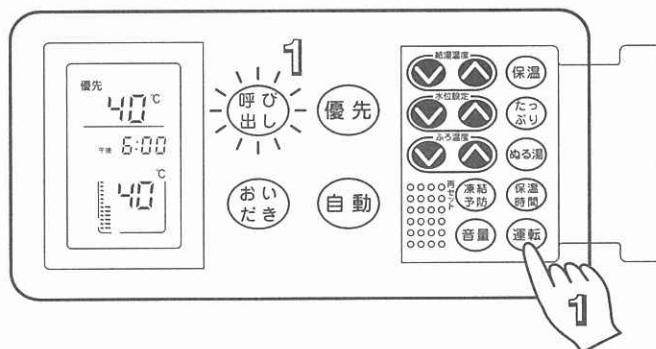
おふろの保温時間の変えかた（ふろリモコンのみ）

お願い

- お買い上げの際には、おふろの保温時間を4時間に設定してあります。このままでもご使用いただけますが、お好みの時間に変えることができます。
- 電源プラグが抜けたり、停電時でも、停電前の設定を記憶しています。

1 ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」の点灯を確認します。

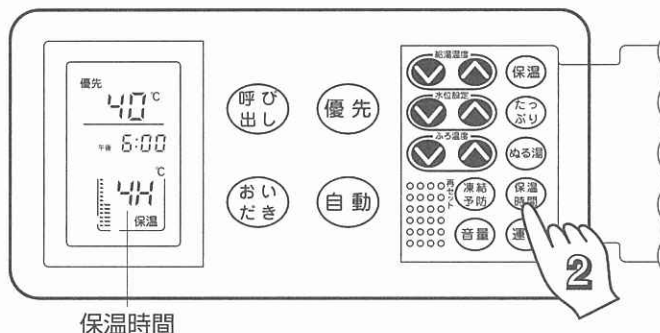
- 「呼び出しスイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「呼び出しスイッチ」が「消灯」しているときは、「運転スイッチ」を押して「入」にします。



4 使い方

2 「保温時間スイッチ」を押します。

- はじめて電源を入れたときは4 H(4時間)に設定されています。



保温時間

3 ふろ温度表示部に「4 H保温」が表示されます。

「保温時間スイッチ」を押す毎に表示が変わります。

→4H → 2H → 1H → 0H → 8H → 6H
(4時間) (2時間) (1時間) (保温なし) (8時間) (6時間)

おいだきのしかた(ふろリモコンのみ)

少しあつめにしたいときや、昨日の残り湯を沸かしたいとき



注意

★「おいだき運転」するときには、浴槽の上部循環口までお湯または水が入っていることを確認してください。



注意

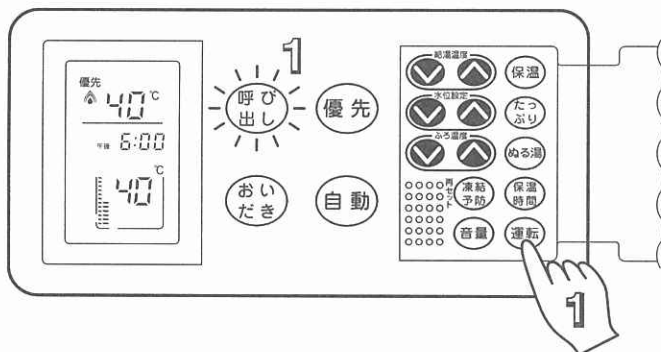
★保温運転中にも操作できます。

お願い

おふろの残り湯を沸かして保温運転をしたいときは、「保温スイッチ」(28～29ページ参照)を押してください。

- 「おいだき」運転時には、循環金具から泡が出てくる場合があります。また循環金具から熱いお湯が出てきますので身体などに直接あてないようにしてください。

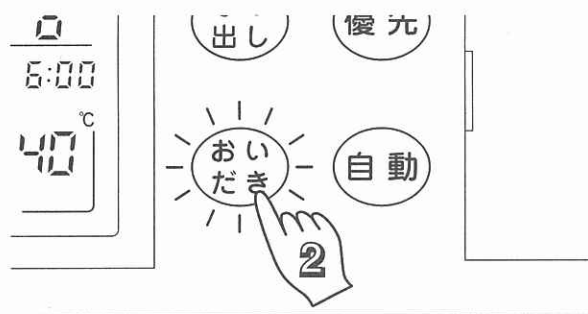
1 ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」の点灯を確認します。



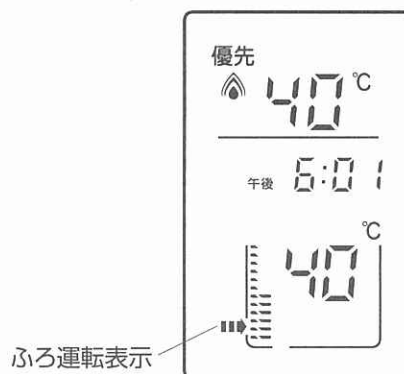
- 「呼び出しスイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「呼び出しスイッチ」が「消灯」しているときは、「運転スイッチ」を押して「入」にします。

4 使い方

2 ふろリモコンの「おいだきスイッチ」を押します。

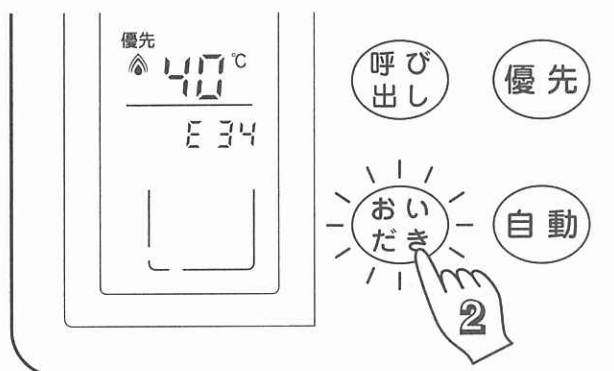


- おいだき中は下図の表示が出ます。



- 「おいだきスイッチ」が「緑色」に点灯し、「ふろ運転表示」が「点滅」し、おいだきを始めます。途中で止めたいときはもう一度「おいだきスイッチ」を押してください。

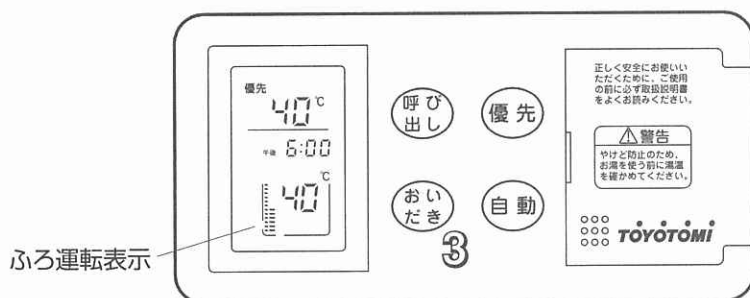
お願い



- 浴槽の上部循環口までお湯または水が入っていない場合、「おいだきスイッチ」が「緑色」に点灯し、運転を開始しますが、約4分後に「E 34」の警報となり、おいだき運転を停止しますが給湯運転はそのままできます。「運転スイッチ」を押すと警報表示が「消灯」し再セットできます。「おいだき」をおこなう場合は、水か湯を浴槽の上部循環口まで入れてから操作してください。

3 おいだきが終わると「おいだきスイッチ」が「消灯」し、表示画面の「ふろ運転表示」も「消灯」します。

- 浴槽のお湯の温度がふろ設定温度より約1℃以上ぬるい場合には、ふろ設定温度まで沸きあげます。その他の場合はお湯の温度がふろ設定温度より約1℃上昇するまでおいだきします。
- ★ふろ設定温度より1℃以上の沸きあげはおこないません。
- 保温運転中の場合は保温運転にもどります。



4 使い方

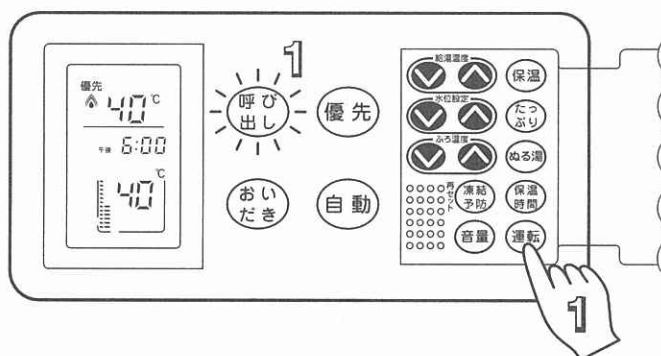
たっぷり運転(ふろリモコンのみ)

お風呂のお湯を増やします。

★保温運転中にも操作できます。

●「たっぷり」運転時には、循環金具から泡が出てくることがあります。

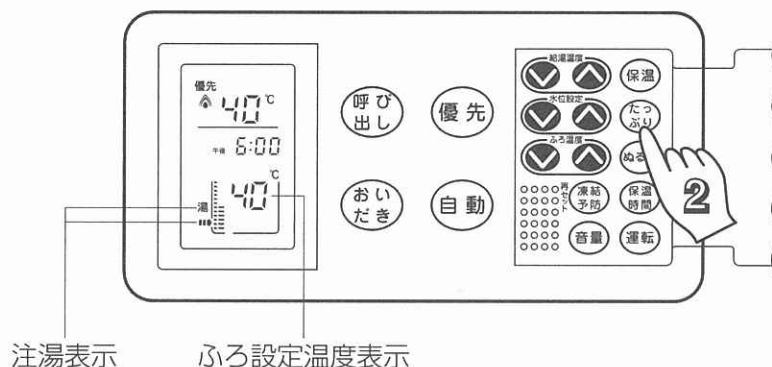
1 ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」の点灯を確認します。



●「呼び出しスイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。

●「呼び出しスイッチ」が「消灯」しているときは、「運転スイッチ」を押して「入」にします。

2 ふろリモコンのフタの中にある「たっぷりスイッチ」を押します。



★浴槽にお湯約20Lを湯はりします。給湯設定温度と注湯温度は「ふろ設定温度表示」になります。
(この機能は浴槽の残り湯の状態に関係なくはたらきます。)

●たっぷり運転中は上図のような「注湯表示」が出ます。

●途中で止めたいときには、もう一度「たっぷりスイッチ」を押します。たっぷり機能が止まり「注湯表示」が消灯します。

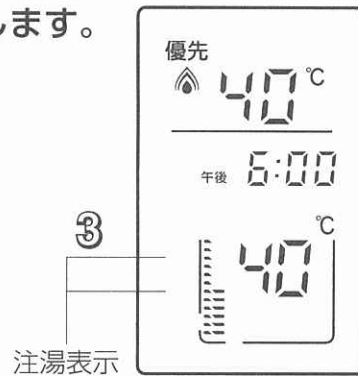
お願い

- たっぷり運転のお湯はり中は、給湯温度設定表示はふろ設定温度に固定され、給湯温度が変更できなくなります。
- お買い上げの際には、たっぷり運転のお湯の量は20Lに設定してあります。このままでもご使用いただけますが、お好みの量に変えることができます。37ページの **各設定の変更方法** を参照してください。

4 使い方

③ たっぷり運転が終わったら「注湯表示」が「消灯」します。

- 給湯温度設定表示は運転前の状態にもどります。
- 保温運転中の場合は保温運転にもどります。

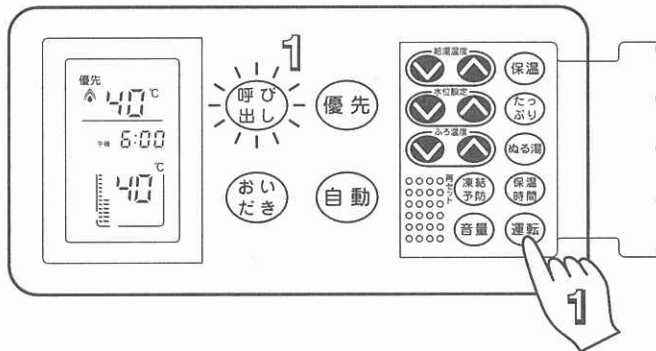


ぬる湯運転(ふろリモコンのみ)

お風呂をぬるくします。

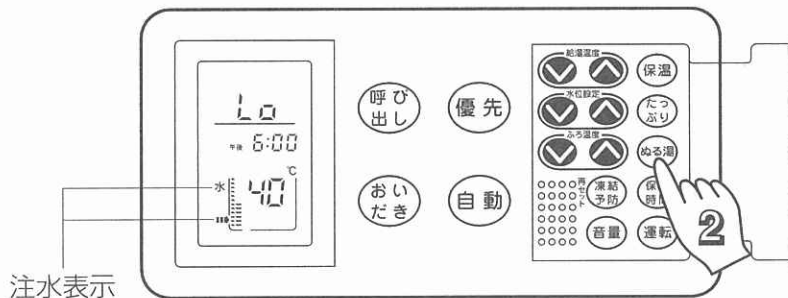
- ★保温運転中にも操作できます。
- 「ぬる湯」運転時には、循環金具から泡が出てくることがあります。
- 給湯運転中に「ぬる湯スイッチ」を押すとリモコンの表示画面はぬる湯運転の表示をしますが、給湯運転が終わるまでぬる湯運転はおこなわれません。

1 ふろリモコンの「呼び出しスイッチ」の点灯を確認します。



- 「呼び出しスイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「呼び出しスイッチ」が「消灯」しているときは、「運転スイッチ」を押して「入」にします。

2 ふろリモコンのふたの中にある「ぬる湯スイッチ」を押します。



- ★浴槽に約10L注水します。
(この機能は浴槽の残り湯の状態に関係なくはたらきます。)
- ぬる湯運転中は上図のような「注湯表示」が出ます。
- 途中で止めたいときには、もう一度「ぬる湯スイッチ」を押します。ぬる湯機能が止まり「注湯表示」が消灯します。

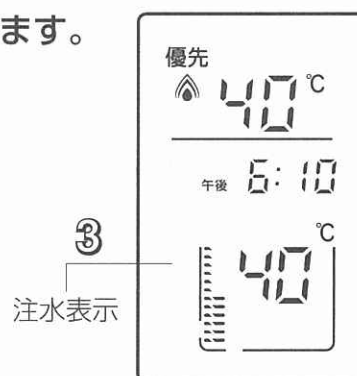
4 使い方

お願い

- ぬる湯運転の注水中は、給湯温度設定表示は「Lo」に固定され、給湯温度が変更できなくなります。
- お買い上げの際には、ぬる湯運転の注水量は10Lに設定してあります。このままでもご使用いただけますが、お好みの量に変えることができます。37ページの **各設定の変更方法** を参照してください。

③ ぬる湯運転が終わったら「注水表示」が「消灯」します。

- 給湯温度設定表示は運転前の状態にもどります。
- 保温運転中の場合は保温運転にもどります。



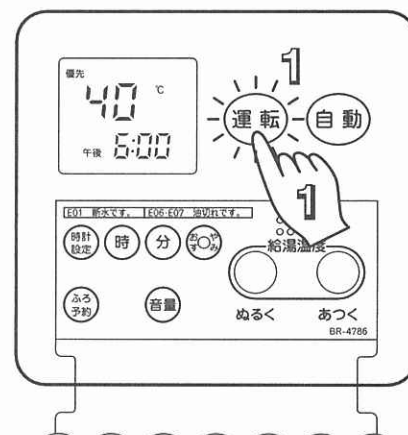
予約運転 (マルチリモコンのみ)

好きな時刻にお風呂を沸かします。

操作前のお願い

- はじめに表示画面の時計の現在時刻が確認し、浴槽に排水栓をしてください。
- マルチリモコンを設置していないと、《予約運転》はできません。
- 予約設定、予約運転は「運転スイッチ」が「切」の状態でもできますが、確認のためマルチリモコンの「運転スイッチ」を押して「入」にして、予約設定をしてください。
- 午前と午後を間違えないようにご注意ください。
- 予約時刻を確認したいときは、「ふろ予約スイッチ」を押してください。
ふろ予約運転設定に入ると約10秒間予約時刻を表示してから予約運転に入り現在時刻に戻ります。
予約運転を解除したいときは、もう一度「ふろ予約スイッチ」を押してください。

1 マルチリモコンの「運転スイッチ」の点灯を確認します。



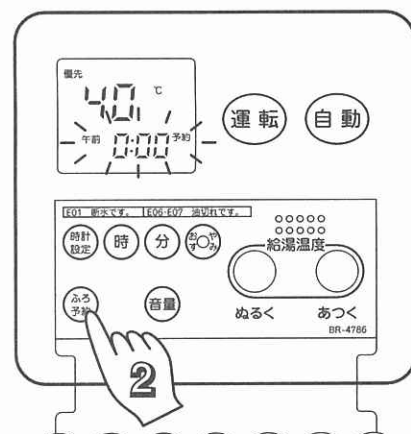
- 「運転スイッチ」が点灯しているのに「表示画面」が「消灯」しているときは、いずれかのスイッチを押すと「省電力機能」が解除されて「表示画面」が「点灯」します。
- 「運転スイッチ」が「消灯」しているときは、「運転スイッチ」を押して「入」にします。

4 使い方

2 マルチリモコンのフタを開け、「ふろ予約スイッチ」を押します。

(続いて約10秒以内に3の操作に移ってください)

- 「ふろ予約スイッチ」を押すと表示画面に「予約」および「午前 0:00」が「点滅」します。
- 約10秒以上何も操作しないと表示している設定を受け付けます。



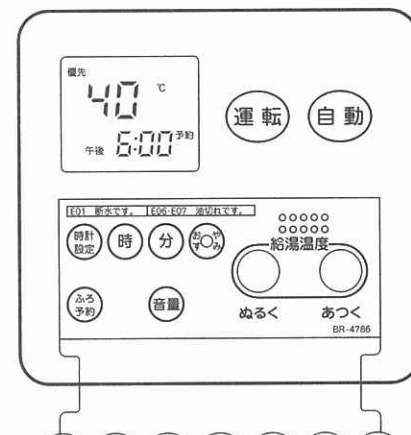
3 (時)・(分) スイッチを押し、沸きあがり完了時刻を設定します。

- 沸きあがり完了時刻を、(時)・(分) スイッチを押しながら表示画面に表示します。
- 押し続けると連続的に数字が変わります。
- 右図は、午後7時15分に沸きあがり完了したい場合の例です。



4 そのまま約10秒お待ちください。

- 約10秒後に表示が現在時刻に戻り、「予約」表示が点灯して予約運転に入ります。



●これで予約ができました。あとは、予約した時刻に沸きあがるよう、自動運転がはじまります。

※おふろが沸きあがると「予約」の表示が消え、メロディーと音声でお知らせします。

同時に「保温」の表示が「点灯」し、保温運転開始から約4時間保温します。

★「運転スイッチ」を押して「切」にしても、予約運転は解除されません。

予約運転を止めたいときは、もう一度「ふろ予約スイッチ」を押してください。

予約の変更をしたい場合の操作のしかた…マルチリモコンでおこないます。

- 「ふろ予約運転スイッチ」を押し、予約運転を解除します。

あとは2～4の手順で、予約をし直します。

- 予約運転を途中で止めたいときには、もう一度「ふろ予約スイッチ」を押してください。

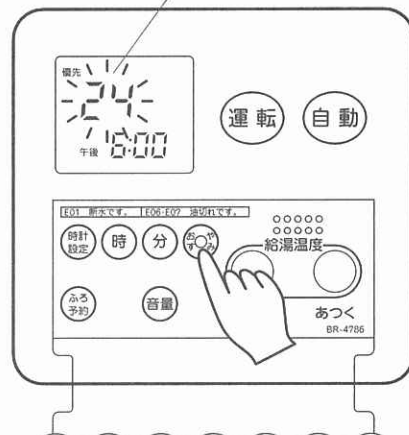
4 使い方

おやすみ運転(マルチリモコンのみ)

- 給湯機を使用しない就寝時などに、運転スイッチ「入」時にマルチリモコンの「おやすみスイッチ」を押すと、表示画面に「点滅」で「おやすみ運転」の設定時間を点滅表示した後、自動的に設定温度を低くして、リモコン表示は「運転スイッチ」と「おやすみスイッチ」・「呼び出しスイッチ」(ふろリモコン)のみの「点灯」となります。給湯機の燃焼を減らし、リモコン表示を最小限に抑え、待機時消費電力を少なくすることができます。また、冬期間の凍結予防としても使用できます。

- ★おやすみ運転中でも熱交換器内の湯を保温するために燃焼する場合があります。燃焼中は「燃焼表示」が点灯します。おやすみ運転中の給湯温度設定は「L」(最低温度設定)となります。

おやすみ運転設定時間



おやすみ運転の停止(マルチリモコンのみ)

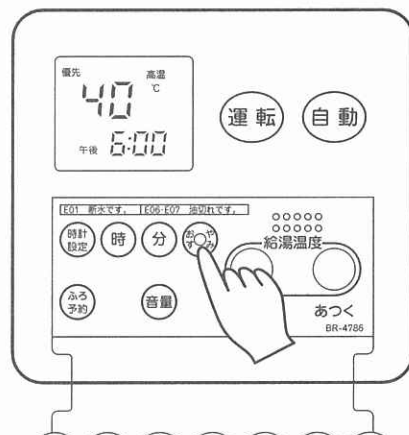
- いずれかのスイッチを押すと、おやすみ運転を解除できます。
- おやすみ運転の運転時間を変更して自動的に通常運転に復帰させることもできます。

設定方法

「運転スイッチ」「入」の時に「おやすみスイッチ」を「入」にすると表示部が「24」の点滅をします。点滅している時に「おやすみスイッチ」を押す毎に表示が変わります。

→ 1→3→5→7→9→11→24
(1時間)……………(連続)

5秒以上何も操作しないと表示している設定を受け付け、おやすみ運転に入り、設定された時間おやすみ運転をおこなった後、自動的に通常運転に復帰します。



音声やメロディーの大きさ(音量)を変えるには

- ★どのリモコン(マルチリモコン・かんたんリモコン・ふろリモコン)でも操作できます。各リモコン別々の音量にセットすることができます。

呼び出し音の大きさは変更できません。

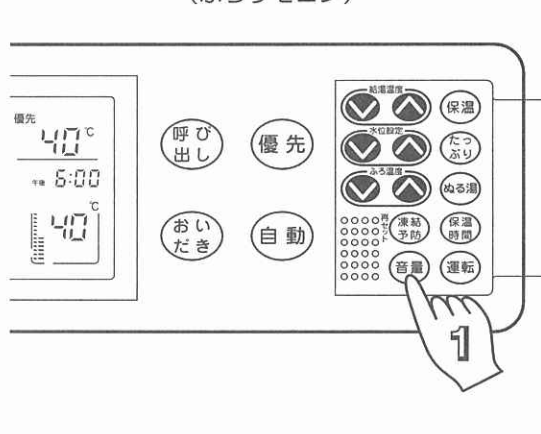
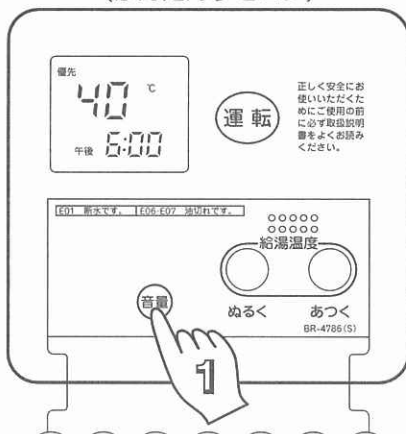
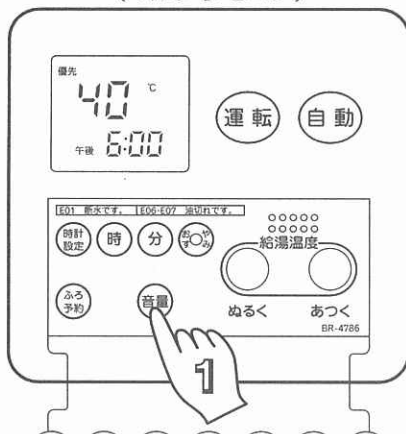
1 音声を変えたいリモコンの音量スイッチを押します。

※運転スイッチの「入」「切」に関係なく設定できます。

(マルチリモコン)

(かんたんリモコン)

(ふろリモコン)



4 使い方

- 音声はお買い上げの際には中(標準)にセットされています。

音量スイッチを1回押すと「音声は大です」とお知らせして最大音量にセットされます。

もう1回押すと「音声を消します」とお知らせして音声・沸きあがり完了の音楽とも出なくなります。

以下1回押すたびに下表のように音声と沸きあがり完了の音楽の音量が変わります。

音量スイッチを押したときにお知らせする音声	音量	沸きあがり完了の音楽
初期設定	(ピッ) 音声は標準です	中
1回押し	(ピッ) 音声は大です	大
もう1回	(ピッ) 音声を消します	なし
もう1回	(ピッ) 音声は小です	小
もう1回押すと音声は中(標準)となり、以後上記を繰り返します。		

- 音声なしにセットしても、注意を喚起する音声だけは消すことはできません。

各設定の変更方法(マルチリモコンのみ)

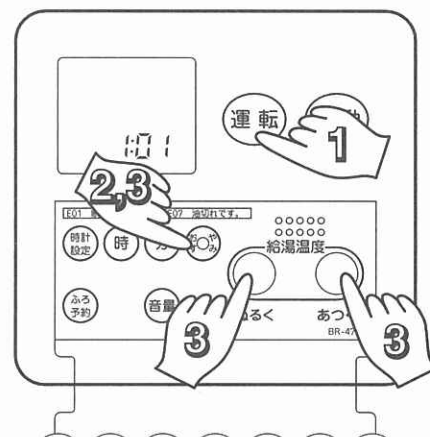
- 1 マルチリモコンの「運転スイッチ」を押して「切」にします。

- 表示画面を消灯状態にしてください。

- 2 「おやすみスイッチ」を3秒以上押します。

- 表示画面の時計表示部に項目と設定が表示されます。

- 3 「あつくスイッチ」と「ぬるくスイッチ」で項目を変更し、「おやすみスイッチ」で設定を変更します。



□ は工場出荷時の初期値

設定内容	項目(数字) 「あつくスイッチ」と「ぬるくスイッチ」で変更します	項目(数字) 「おやすみスイッチ」で変更します	リモコン表示 (時計表示部)
リモコン表示の 節電モード	1	節電モード 有 01 節電モード 無 00	1:01 1:00
「運転スイッチ」 切時の時計表示	2	時計表示 有 01 時計表示 無 00	2:01 2:00
ふろ設定温度の 最高設定温度	3	→48℃→45℃→42℃→39℃← □	3:48~3:39 3:48
自動たし湯の 有無	4	自動たし湯 有 01 自動たし湯 無 00	4:01 4:00
たっぷり運転時の お湯はり量	5	→10L→20L→30L→40L← □ 60L←50L←	5:10~5:60 5:20
ぬる湯運転時の 注水量	6	→10L→20L→30L→40L← □ 60L←50L←	6:10~6:60 6:10

- 4 「運転スイッチ」を押して「入」にします。

- 設定が完了します。

給湯機を使用しない場合は「運転スイッチ」をもう一度押して「切」にします。

凍結予防

お願い

- ★寒冷地、温暖地にかかわらず、凍結による機器の破損、水漏れを予防するため特に給水配管、給湯配管、ふろ配管、排水管、水道用減圧弁、温水機器用逃し弁、バルブなどを、保温材や凍結予防ヒーターなどで十分に保温(加温)することはもちろん、次のように凍結予防をしてください。
- ★給湯機が故障している時やリモコンが故障している時等は、「凍結予防運転」が正しく作動しません。

給湯蛇口から水を流す方法 か 水抜きによる方法 で「凍結予防」をおこなってください。

- 給湯機が使えなくなったり、破損することがあります。

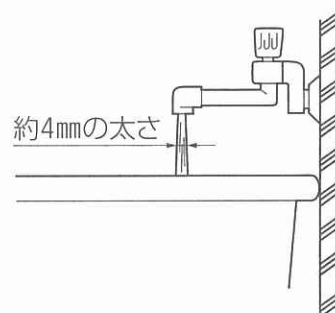
給湯蛇口から水を流す方法

- この場合は機器本体だけでなく、給水・給湯配管、バルブ類の凍結予防もできます。
ただし、ふろ側は循環ポンプ運転により凍結を予防しますので、電源プラグをコンセントから抜かないでください。

■操作のしかた

「運転スイッチ」を押して「切」にし油タンクの送油バルブを閉めます。給湯蛇口(浴槽等)を開いて1分間に約400cc(牛乳びん2本)の水を出します。

- ★流量が不安定なことがありますので30分位後にもう一度確認してください。



凍結予防運転による方法

●給湯側

「運転スイッチ」を押して「入」にしておいてください。36ページを参照して「おやすみスイッチ」を「入」にしてもかまいません。

- ★ただし、配管内の水の凍結予防はできませんので、このときは、配管内の水が凍結しないように保温材や凍結予防ヒーターなどで充分なる保温(加温)処理が必要です。

●ふろ側

循環ポンプが凍結するおそれのある温度になると、自動ポンプ運転により凍結を予防します。

凍結のおそれのあるときは、浴槽に循環金具の上より10 cm以上水を残して、ポンプが空運転しないように注意してください。

- ★電源プラグはコンセントから抜かないでください。

- ★この方法は機器の外のふろ配管に保温材や凍結予防ヒーターなどで、充分な保温(加温)処理を施さないと、配管内の水が、凍結して循環できなくなり、ふろ側の凍結予防運転機能が充分発揮されません。そのため機器が破損することがあります。

水抜きによる方法

- ★長期使用しないときや、冬期、水道水が凍結するような地域では、必ず水抜きによる凍結予防をおこなってください。

- 必ず給湯側、ふろ側とも水抜きしてください。

水抜きする場合は、必ずふろ側から水抜きをしてください。

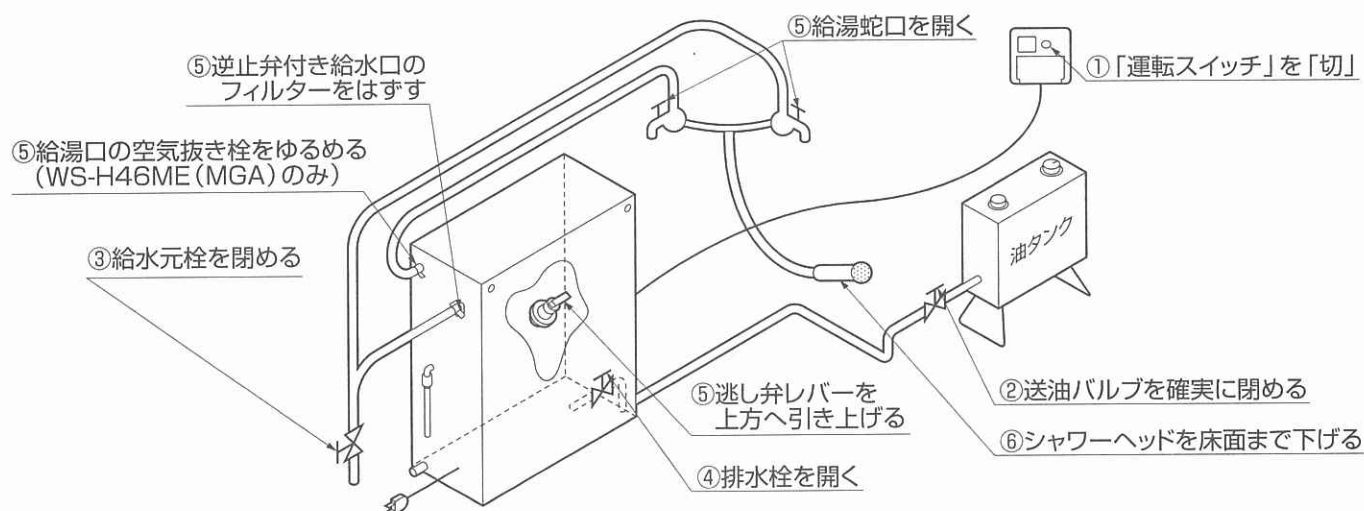
4 使い方

●ふろ側

- ①浴槽の水を排水してください。(浴槽の排水栓を抜いてください。)
- ②ふろリモコンの「運転スイッチ」を押して「入」にしてください。
※表示画面が「点灯」します。
- ③ふろリモコンの「おいだきスイッチ」を押して「入」にし、浴槽の循環金具から水(お湯)が出てくることを確認してください。
- ④排水が止まったら再度「おいだきスイッチ」を押して追いだき運転を中止し、もう一度「追いだきスイッチ」を押して「入」にして排水運転をし約1分間そのままにしておいてください。
- ⑤排水の確認後、「運転スイッチ」を押して「切」にしてください。
※排水運転のまま数分間放置すると表示画面に故障表示が表示される場合がありますが、異常ではありません。
- ⑥循環口水抜き栓、循環ポンプ排水栓を開いてください。
- ⑦給湯側の水抜きをおこなってください。

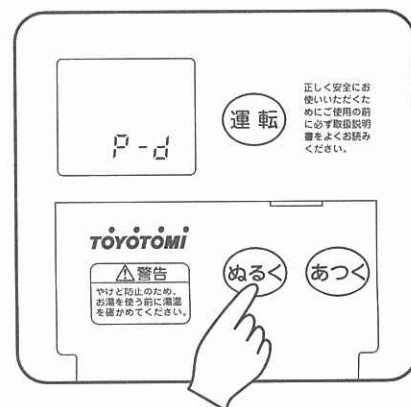
●給湯側

- ①「運転スイッチ」を押して「切」にします。
- ②油タンクの送油バルブを確実に閉めます。
- ③給水元栓を閉めます。
- ④排水栓を開けます。
- ⑤逆止弁付給水口フィルターをはずし、扉を開けて逃し弁のレバーを上方に引き上げてすべての給湯蛇口を開けます。給湯口の空気抜き栓をゆるめ(WS-H46ME(MGA)のみ)、給湯機及び給湯蛇口までの配管の水を抜いてください。
- ⑥シャワーヘッドを床面まで下げて、シャワーホースの水も抜いてください。
- ⑦器具内の水抜きをおこなってください。



●器具内

- ①リモコンの運転スイッチが「切」の状態、給湯温度調節スイッチの「ぬるくスイッチ」を3秒以上押し続けてください。
- ②リモコンの表示部に「P-d」表示が点灯します。
機器のバルブ等を自動的に切替えて機器内の水が排水されます。
- ③約5分後リモコンの「P-d」表示が消灯していることを確認してください。
- ④電源プラグをコンセントから抜きます。



4 使い方

※再通水時には

- ①循環口水抜き栓が閉めてあるか確認してください。循環ポンプ排水栓が閉めてあるか確認してください。
- ②給湯口の空気抜き栓を閉めてください。(WS-H46ME(MGA)のみ)
- ③はずした逆止弁付給水口フィルターを元どおり確実に取り付けてください。
- ④逃し弁を閉めてください。
- ⑤排水栓を閉めてください。
- ⑥給水元栓を開けて、すべての給湯蛇口から水が出ることを確認してください。
水が出ることを確認できたら、すべての給湯蛇口を閉めてください。
- ⑦油タンクの送油バルブを開けてください。
- ⑧電源プラグをコンセントに差し込んでください。
- ⑨「運転スイッチ」を押して「入」にすると運転できます。

お願い

寒冷時の運転開始時について

運転する前に給湯蛇口を開き水が連続して出ることを確認してください。水の出が悪い時や、水の出ない時は、凍結していますので運転をしないで、溶けるのを待って水の出が正常になってから運転してください。

使用上の注意

- 1 排気口や、排気筒、及び排気筒トップは高温です。やけどに注意してください。
- 2 みだりに飲用に用いないでください。
使用水の水质・配管材料の劣化、水あかなどにより水质が変わることがあります。なお、熱交換器や配管内にたまっていた水は飲用又は調理用に用いないでください。
- 3 使用中、給水の元栓を閉めないでください。
- 4 浴槽の水位が自然に上昇するときは、熱交換器の湯が漏れているおそれがあります。このようなときは直ちに使用を中止して、販売店に連絡をしていただき、点検、修理を受けてください。
- 5 給湯機やリモコンには水をかけたりしないでください。
- 6 燃料配管及び水道配管(給湯配管)からの漏れがないかどうか注意してください。
- 7 給湯機の上や周囲に可燃物や危険物を置いたり、近づけたりしないでください。
- 8 雷が発生したら、電源プラグをコンセントから抜いてください。
この給湯機は、雷に対する安全機構を備えていますが、落雷の条件によっては、間々、給湯機が故障することがあります。
雷が発生したら、電源プラグをコンセントから抜いておいてくださると安全です。
- 9 浴槽の循環口は、タオルなどでふさがないようにください。

- 10** 給湯やシャワーを使用中に他の給湯箇所で多量のお湯を使用しますと湯温が急激に変化することがありますので注意してください。
- 11** シャワーを使用する場合は、必ず手でお湯の温度を確かめてから使用してください。やけどのおそれがあります。
- 12** お湯の出始めや、お湯の量を急に少なくして使ったときに、一時的に熱いお湯が出る場合がありますので、やけどに注意してください。
- 13** 外出するときは必ず「運転スイッチ」を押して「切」にしてください。
- 14** 硫黄、酸、アルカリを含んだ入浴剤や洗剤は使用しないでください。また、塩分や硬度の高い水質（温泉など）では使用しないでください。熱交換器が腐食することがあります。
- 15** 塩素系のカビ洗浄剤や酸性の浴室用洗浄剤、消臭剤または塩分などが、機器やふろリモコンにかかった場合はすぐに十分な水洗いをしてください。
- 16** 給湯機を使用する場合は、日常の点検・手入れはもちろん、必ず2年に1回程度定期点検を受けてください。
- 17** この給湯機は業務用あるいは給湯用以外に用いないでください。故障したり、機器の寿命が短くなります。

長期間使用しないとき

長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜くとともに、機器内の水抜き処置をしてください。

[38～40ページ] **水抜きによる方法** 参照]

5 安全装置

安全装置が作動すると、自動消火し、エラー表示[(例) E05]が「点滅」します。
「エラー表示」が「点滅」して運転しない時は、お買い求めの販売店までご連絡ください。

安全装置が作動した場合の再セットの方法

「運転スイッチ」を一旦押して「切」にして約5秒後に再び押して「入」にしてください。

燃焼制御装置

何らかの原因で点火に失敗したときや、燃焼中に消火したとき、または燃焼光線を受光しなくなったときは、異常を感知して燃料を遮断し、給湯機の運転が停止します。警報表示は「E05」または「E07」が「点滅」します。異常の原因を取り除いてください。(詳しくは47～51ページ 9 故障・異常の見分け方と処置方法 をお読みください。)

水位警報装置(空だき防止装置)

熱交換器内の水位が低下したときや断水等で熱交換器内の圧力が低下したことを圧力スイッチが検出したときはバーナーは運転しません。警報表示は「E01」が「点滅」します。この場合は給水元栓を全開にした後給湯蛇口を開いて、水が出ることを確認した後で給湯蛇口を閉めてください。給水後「運転スイッチ」を押し直してください。

対震自動消火装置

運転中に給湯機本体が強い地震や衝撃を受けたとき、火災などの危険を防ぐために運転を停止させる安全装置です。警報表示は「E05」が「点滅」します。

地震によって作動した場合は、設置場所へ行き、周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、水漏れ、排気筒の外れなど異常がないことを確認してから、再セットしてください。

温水温度自動制御装置

電子式…サーミスタとコントローラーにより、給湯温度を設定温度に制御し、熱交換器内部の湯温を100℃未満に保持します。

機械式…温水バイメタルスイッチにより熱交換器内部の温度が異常温度まで上昇しますと、バーナーは自動的に消火します。警報表示は「運転ランプ」と「E02」が「点滅」します。異常、故障の原因を取り除いてください。

過熱防止装置

温度制御装置(回路)の故障により、熱交換器内部の湯温が異常温度まで上昇しますと、バーナーは自動的に消火します。「E00」が「点滅」します。異常、故障の原因を取り除いてください。

電動機過負荷保護装置

循環ポンプに異物がかんだりした場合などで、循環ポンプが異常に過熱した場合に循環ポンプの運転を自動停止します。

停電安全装置

運転中に停電や電源プラグをコンセントから抜くなど、電源が切れたときは、自動的に運転を停止します。再通电後「OFF」が「点滅」します。運転を再開したい場合は「運転スイッチ」を押して「入」にしてください。

6 その他の装置

熱交換器バイメタルスイッチ

温度調節器の故障などで、熱交換器内の湯の温度が異常温度まで上昇すると、電磁ポンプが停止して自動的に消火します。「E32」が「点滅」します。異常、故障の原因を取り除いてください。



お願い

- ★この安全装置は「運転スイッチ」での再セットだけでは運転できません。熱交換器に取り付けてある、熱交換器バイメタルスイッチのリセットボタンを押してから、「運転スイッチ」を押し直してご使用ください。
- ★熱交換器バイメタルスイッチのリセットボタンを押す前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。感電のおそれがあります。又、熱交換器の表面が高温になっていることがありますので熱交換器バイメタルスイッチのリセットボタンを押す時は、熱交換器の表面に手などを触れないように注意してください。やけどをするおそれがあります。

温度ヒューズ

機器内の温度が異常に上昇したとき、電磁ポンプの運転を停止する装置です。警報表示は「E06」または「E07」が「点滅」します。

- ★この装置が作動した場合は、電源プラグをコンセントから抜き、お買い求めの販売店又はお近くの当社 **お客様相談窓口一覧** (別紙参照)まで修理依頼をしてください。

7 日常の点検・手入れ

点検、手入れのときの注意事項

- ★点検、手入れをおこなう前に、「運転スイッチ」を押して「切」にし、消火を確認してから、油タンクの送油バルブを確実に閉め、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ★作業の際は、手をけがしないように、手袋をはめてください。
- ★点検、手入れの際、次のことは絶対におこなわないでください。
 - ①対震自動消火装置の取り外し及び分解。
 - ②サーミスタの取り外し。
 - ③電磁ポンプの圧力調節。

使用のたびに

1 周囲の可燃物(危険物)

給湯機の周囲にガソリン、シンナーなどの危険物や紙などの可燃物を置いていないか確認してください。また燃えやすいものが落ちたり、ふれたりするおそれがないことを確認してください。

2 油漏れ、油のたまり、油のにじみ

日常、油タンクや送油経路から油漏れか、または油のたまり、油のにじみがあるかどうかを調べるよう習慣づけ、給油のときこぼれた灯油はよくふきとってください。万一油漏れによって油のたまり、油のにじみが生じているときは、運転を停止し原因をたしかめ、防漏処置をして油漏れがなくなったことを確認してから運転してください。

3 ゴム製送油管の点検、交換の目安(WS-H46ME(GSA)を屋内用強制排気形で設置する場合)

送油管から油漏れがないか点検し、ホースバンドのゆるみがあれば締めなおしてください。また、亀裂などがあれば交換してください。

ゴム製送油管は2年に1度は新しい物に交換されることをおすすめします。

4 金属製送油管の点検、交換の目安(屋外設置の場合)

送油管から油漏れがないか点検し、油漏れなどがあればねじの増し締めや交換をしてください。

5 水漏れ

熱交換器、浴槽、配管などから水漏れがないことを確認してください。水漏れがあれば防漏処置をしてください。

6 臭気、すす

燃焼中に異常な刺激臭がしたり、排気口または、排気筒及び排気筒トップからすすが出ていないか確認してください。異常があれば販売店に連絡してください。

7 循環口フィルター

循環口フィルターの湯あかやごみを掃除してください。掃除後は必ず正しく取り付けてください。

循環口フィルターが正しく取り付けられていなかったり、フィルターが破れた状態でふる運転をしないでください。

機器の故障の原因になります。

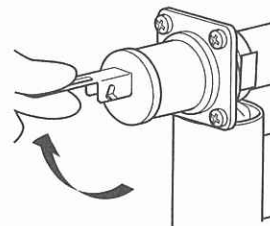
1箇月に1回以上

1 ほこり

給湯機の内部や底面(ベース)にたまったほこりや汚れは、異常燃焼したり、油がしみたりして思わぬ事故や危険をまねきます。たまっていれば掃除をしてください。また、給湯機の側面や背面の燃焼用空気取り入れ口がほこりでつまっていないかどうかを確認してください。

2 逃し弁

逃し弁は配管のさびや、水あかなどによって、弁が固着することがあります。弁が固着すると逃し弁の機能がなくなり、熱交換器が破損することがあります。約1箇月に1回の割合いで逃し弁のレバーを数回上方に引き上げて、弁が固着していないかを確認してください。



3 電源プラグ、コンセント

電源プラグ、コンセントにたまったほこりや汚れ、あるいは湿気が思わぬ事故や危険をまねきます。1箇月に1回以上、電源プラグ、コンセントの点検と掃除をしてください。又、電源プラグがコンセントに確実に差し込まれているか確認してください。差し込みがあまりいようであれば、差し込み直すか、電力会社の指定工事店に修理を依頼してください。

6 箇月に1回以上

1 燃焼部(販売店へ依頼してください。)

バーナーなど燃焼する部分に、異常なすすの付着がないか確認してください。付着していれば掃除をしてください。

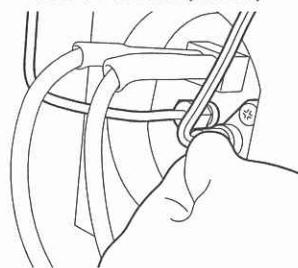
2 点検を必要とするパッキン類(販売店へ依頼してください。)

水道配管(給湯配管)のパッキンの不具合による水漏れがないか確認してください。パッキンの不具合があれば交換処置をしてください。

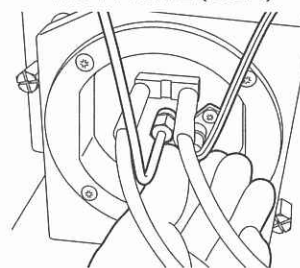
3 炎検知装置

- ①キャビネット内のバーナーに向って正面にある炎検知装置の本体を持って取り外して受光面を柔らかい布で拭いてください。
- ②炎検知装置の受光面が汚れますと、給湯機が正常に運転しなくなります。

WS-H46ME (MGA)



WS-H46ME (GSA)



お願い

排気口や排気筒及び排気筒トップの設置状況とか、風の強いところで使用する場合は、上記の日常の点検を1～2箇月に1回おこなう必要があります。



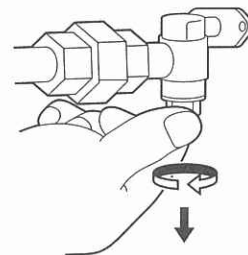
4 送風機

送風機に異常なほこりがたまっていないか確認してください。たまっていれば掃除してください。

1年に1回以上

1 逆止弁付給水口フィルター

フィルターにごみがたまるとお湯の出が悪くなります。給水元栓を閉めて給湯蛇口及び排水栓を開けて、熱交換器内の水を排水したあと、逆止弁付給水口フィルターを取りはずし、ごみをやわらかいブラシ等で水洗いしてください。



2 給湯用熱交換器内

1年に1回以上は給水元栓を閉めてから排水栓を開け、逃し弁のレバーを上方に引き上げ、蛇口も開けて、熱交換器内の水を排水してください。

(38～40ページ **水抜きによる方法** 参照)

3 排気筒や排気筒トップの接続部のゆるみ及び排気口や排気筒トップの周囲

排気口や排気筒及び排気筒トップの周囲には、樹木などの可燃物や危険物、障害物がないようにしてください。

排気口や排気筒及び排気筒トップがつまりますと燃焼が悪くなります。

排気口や排気筒及び排気筒トップがすすやごみなどでつまっていないか、接合部のはずれやゆるみはないか、固定の状態はどうか点検してください。また、積雪の多い地方では雪で排気口や排気筒トップがふさがれることがあります。

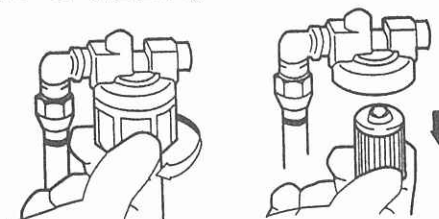
積雪の多い地方では上記の日常点検を1箇月に1回以上おこなう必要があります。

4 油タンク(水抜きを含む)

油タンクに水やごみがたまりますと電磁ポンプなどの故障の原因となります。必ず1年に1回以上、油タンクを確認し、水やごみがたまっているようであれば、取り除いてください。

5 ストレーナ

ストレーナに水、ごみなどがたまりますと、電磁ポンプなどの故障の原因となります。必ず1年に1回以上、ストレーナを掃除してください。



4～6年に1回以上

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、快適にお使い頂くために、(社)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。

8 定期点検

長期間で使用になりますと、機器の点検が必要です。機器の寿命をより長く、より良い燃焼で快適に安全にお使いいただくために、2年に1回程度の点検をおすすめします。なお給水用具(逆流防止装置)に関しては定期点検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。点検は、お買い上げ店、又は修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL03-3499-2928)でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店、当社などに点検依頼されることをおすすめします。

9 故障・異常の見分け方と処置方法

故障の原因と処置方法

使用中に異常がありましたら、修理を依頼される前に、下表により原因を調べて処置をしてください。
★原因のわからないときや、処置のむずかしいときは、お買い求めになった販売店にご連絡ください。

現 象	原 因	処 置 方 法
運 転 開 始 時	●「運転スイッチ」を押して「入」にしても表示画面が「点灯」しない。	①電源プラグをコンセントに差し込んでない。 差し込んでください。
	②停電中。	停電復帰後再操作する。
	●「運転スイッチ」を押して「入」にするとすぐに警報状態。	①サーミスタの故障。 修理・交換してください。 ※
	②熱交換器に水がない。	給水してください。
	●送風機は回転するが点火しない。	①炎検知装置の故障。 修理・交換してください。 ※
	②電極の寸法が正常でない。	正常寸法に直してください。 ※
	③イグナイターの故障。	修理・交換してください。 ※
	④電源電圧の異常低下。	電力会社の指定工事店に連絡してください。
	⑤油タンクが空になっている。	給油し空気抜きをしてください。
	⑥送油経路内に空気が入っている。	空気抜きをしてください。
燃 焼 中	⑦ストレーナがごみで詰まっている。	掃除をしてください。
	⑧コントローラーの故障。	修理・交換してください。 ※
	●点火するがすぐ消えてしまう。	①炎検知装置の受光面が汚れている。 掃除をしてください。
	②送油経路内の空気抜きが不十分。	空気抜きをしてください。
	●電磁ポンプから異常音がでる。	①空気を吸い込んでいる。 空気抜きをしてください。
	②吸い込み側が何かで詰まっている。	掃除・交換をしてください。 ※
	③電磁ポンプ内にごみが詰まっている。	掃除・交換をしてください。 ※
	●燃焼音が異常である。	①燃焼量が多すぎる。 ノズル・電磁ポンプの交換をしてください。 ※
	②燃焼量が少なすぎる。	※
	③排気筒及び排気筒トップの取り付け不良。	正しく取り付けてください。 ※
	●途中で水になってしまう。 又は充分温度上昇しない。	①給水・給湯・熱交換器サーミスタやフローセンサーの故障。 修理・交換してください。 ※
	②水バイパス弁または水量サーボの故障。	修理交換してください。 ※
	●すすが出る。 又はすすがたまる。	①送風機にほこりがたまっている。 掃除をしてください。
運 転 停 止 後	②排気筒及び排気筒トップの取り付け不良。	正しく取り付けてください。 ※
	③燃焼量が多すぎる。	ノズル・電磁ポンプの交換をしてください。 ※
	●送油経路に油漏れがある。	①送油経路の接続部にゆるみが生じた。 締め直してください。
	●水漏れがある。	①配管接続部のパッキン不良。ナットのゆるみ。 修理・交換してください。
	②熱交換器が水漏れを生じた。	修理・交換してください。 ※

※お買い求めの販売店に点検、手入れを依頼してください。

9 故障・異常の見分け方と処置方法

現 象		原 因	処 置 方 法
ふろ 運 転 時	●ふろ運転にしても循環しない。	①循環部に水漏れがある。	水漏れを直してください。 ※
		②循環口フィルターのつまり。	掃除をしてください。
	●ふろの沸きが遅い。 沸かない。	①循環口フィルターのつまり。	掃除をしてください。
		②ふろ配管から放熱が多い。	配管に保温材を取りつけてください。 ※

※お買い求めの販売店に点検、手入を依頼してください。

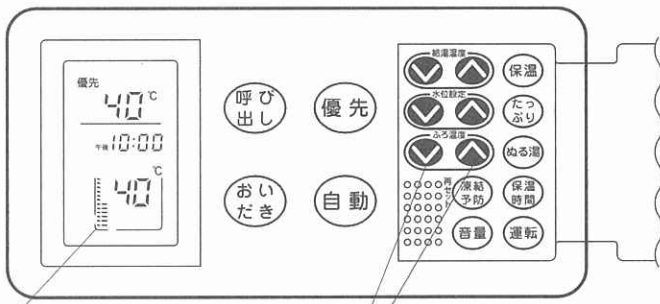
故障かなと思ったら確認していただきたいこと

★次のような場合は故障ではありません。

こんな場合	理 由
保温中ときどき循環ポンプが回る	浴槽のお湯の温度を検知するためときどき回ります。
お湯が白く濁って見える	これは水中に溶け込んでいた空気が熱せられ、大気圧まで急速に減圧されることで細かい泡となって出てくる現象です。ビール、サイダーなどの泡と似た現象であり、汚濁とは違ってまったく無害なものです。しばらくお湯を使っていると濁りはなくなります。
寒い日排気部から白煙が見える	外気温が低いときには排気ガスの水蒸気が白煙となりますが、故障ではありません。
冬期など寒いときおいだきのポンプが自動的に動く	凍結破損予防のため、循環ポンプの自動運転をおこないます。
給湯栓を開いてもすぐお湯が出てこない	機器から給湯栓までは距離がありますので、お湯が出てくるまでには少し時間がかかります。
燃焼停止後しばらくファンの回転音がする	再使用時の点火をより早くするためと未燃ガスを排出するためしばらく回転しています。
自動運転の途中でお湯はりを中断する	浴槽に正確に湯はりをするための間欠運転をおこなっているためです。
通常よりお湯はり時間が長くなる	はじめてお使いになる場合や、水位設定のためのデータを消した場合は、自動運転の水位を確認するために、いつもより若干時間がかかることがあります。
浴槽の循環口から泡が出て「ゴボゴボ」音がする	自動運転、たし湯運転中はお湯はりと同時に配管内の空気を排出するため泡となり、それが循環口から出るためです。
時刻表示が「OFF」の点滅表示になっている	停電後、再通電すると表示画面の時刻表示が「OFF」になります。

9 故障・異常の見分け方と処置方法

故障かなと思ったらここを調べてください

こんな場合	理 由
警報表示が点滅する	運転スイッチを押して「切」にし約 5 秒後、もう一度「入」にしてください。 それでも点滅するときは故障ですので、お買い上げの販売店か、当社の支店・営業所へご連絡ください。
「自動スイッチ」を押しても動かない	給水元栓が全開になっていますか。
	断水していませんか。
湯はり時間が長くなる	お風呂の排水栓はしっかりはまっていますか。
お湯が出ない	給水元栓が全開になっていますか。
	断水していませんか。
	給湯栓が充分開いていますか。
高温のお湯が出ない・低温のお湯が出ない	給湯温度調節は適切ですか。(21～23ページ参照)
浴槽の水があつい(ぬるい)	ふろ温度の設定は適切ですか。(26ページ参照)
浴槽の水が少ない(多い)	湯はり水位の設定は適切ですか。(27ページ参照)
自動運転にて浴槽水位が設定に対して著しく変化した 又は、お湯があふれた [※]	はじめてお使いになるとき、正確な浴槽水位設定をおこなうため、水位設定のためデータをマイコンが記憶します。 又、ふろ温度設定スイッチを 2 個同時に押しますと、水位設定のためのデータが消され(下図参照)自動的に新しくデータを記憶しなおします。 このときは、浴槽内が空でないで正確な浴槽水位設定ができなくなり、このような現象が生じることがありますが異常ではありません。 以下に従って運転をやり直してください。 マイコンの記憶データを消去し、残り湯をすべて排水した後自動運転をやり直してください。 詳しくは、57ページを参照してください。 これにより浴槽水位が正しく再設定されます。 ●マイコンの記憶データの消去方法  この部分が 1 回「点滅」します。 スイッチ 2 個を同時に 1 秒間押す。 (運転スイッチ「入」、自動スイッチ「切」、通常表示状態で操作)

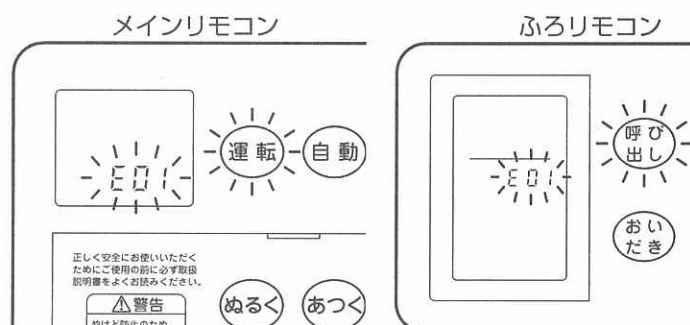
※以上のことをお調べのうえ、なお異常のあるときはお買い求めの販売店か、別紙の「お客様相談窓口一覧」へご連絡ください。

9 故障・異常の見分け方と処置方法

リモコンの警報(エラー)表示による故障診断

給湯機のリモコンには自己診断機能がついています。給湯機が故障すると表示画面の時刻表示部に下表のような警報表示(E)が「点滅」し、E00、E01、E02、E03、E04、E05、E06、E07、E08、E09、E12、E13、E14、E16、E18、E19は、メインリモコンの「運転スイッチ」(緑) とふろリモコンの「呼び出しスイッチ」(黄緑)も「点滅」します。

- 警報表示が「点滅」したときは、※の場合または処置方法にて確認した後直らなければお買い求めになった販売店か、別紙の **お客様相談窓口一覧** などに修理を依頼してください。その際は、表示されている警報表示もお知らせください。



警報表示	内 容	処 置 方 法
E00	過熱防止装置の作動	※
E01	圧力スイッチの作動	断水していませんか。 給水元栓と給湯蛇口を全開にし給水してください。
E02	擬似火災、炎検知装置の故障	※
E03	給湯サーミスタの故障	※
E04	熱交換器サーミスタの故障	※
E05	対震自動消火装置が作動しました	「運転スイッチ」を一旦押して「切」にし、再セットしてください。
E06	途中消炎です	給油してください。
E07	着火ミスです	油切れならば給油してください。 16～17ページ(給油のしかた)に従って送油経路の空気抜きをおこなった後、再度「運転スイッチ」を押して「入」にしてください。
E08	風量異常(送風機の故障)	※
E09	熱交出口サーミスタの故障	※
E12	お湯はり用フローセンサー異常	※
E13	ふろサーミスタの故障	※
E14	ふろサーミスタが高温検知しました	浴槽の湯温が高すぎないか確認してください。(約52℃以上)
E16	お湯はり水量不足	※
E18	ふろ温度上昇しない 循環ポンプ90分以上連続運転	浴槽水が循環しているか確認してください。 ※
E19	お湯はり水量不足	※

9 故障・異常の見分け方と処置方法

警報表示	内 容	処 置 方 法
E24	給水サーミスタの故障	※
E26	水量サーボ、水バイパス弁異常	※
E28	水量サーボ異常	※
E32	熱交換器バイメタルスイッチ・温水バイメタルスイッチの作動	熱交換器内は満水になっていますか。 ※
E33	水流スイッチ短絡異常	※
E34	浴槽の排水栓忘れ ふろ循環不足	浴槽の排水栓を確認してください。 循環口フィルターの掃除をしてください。
E35	水位センサーの出力異常	※
E36	正確なお湯はりをするため自動運転を初めて使用する時に自動運転の水位を確認します。この時、浴槽に残水があった	浴槽の水を全部排水した後、再度自動運転をおこなってください。
C21	給油スイッチ(別売品)の作動	油タンクの残量を確認し、なければ給油してください。
C22	ふろの凍結予防運転が作動中だが、浴槽に水がない状態です	浴槽の循環口より上まで水をはり、ふろリモコンの凍結予防再セットスイッチを押してください。
C23	ふろの凍結予防運転中です	
P-d	水抜き操作しています	水抜き操作をしています。
C29	水抜き操作時に給水栓が開いている	給水栓を閉めてから、もう一度38～40ページ 凍結予防の水抜きによる方法 を参照して水抜き操作をおこなってください。

★「**C**」の点滅表示は故障ではありません。注意を喚起するためのものです。

★以上のことをお調べのうえ、なお異常のあるときはお買い求めの販売店か、別紙の **お客様相談窓口一覧** へご連絡ください。

お願い

- 再セットは、「運転スイッチ」を押して「切」にしてから約5秒後に「運転スイッチ」を押して「入」にしてください。これをしないと再セットできないことがあります。
- 熱交換器バイメタルスイッチの再セットは電源プラグをコンセントから抜いてから熱交換器に取り付けてある熱交換器バイメタルスイッチのリセットボタンを押してください。43ページ **その他の装置** 参照ください。
- 「運転スイッチ」を押しても表示画面が点灯しない場合は、機器内蔵の漏電保護装置が作動している場合があります。
この場合、電源プラグをコンセントからいったん抜き、再度電源プラグをコンセントへ差し込んでください。
この操作をしても改善されない場合は、お買い求めの販売店か、別紙の **お客様相談窓口一覧** などに点検を依頼してください。

10 部品交換のしかた

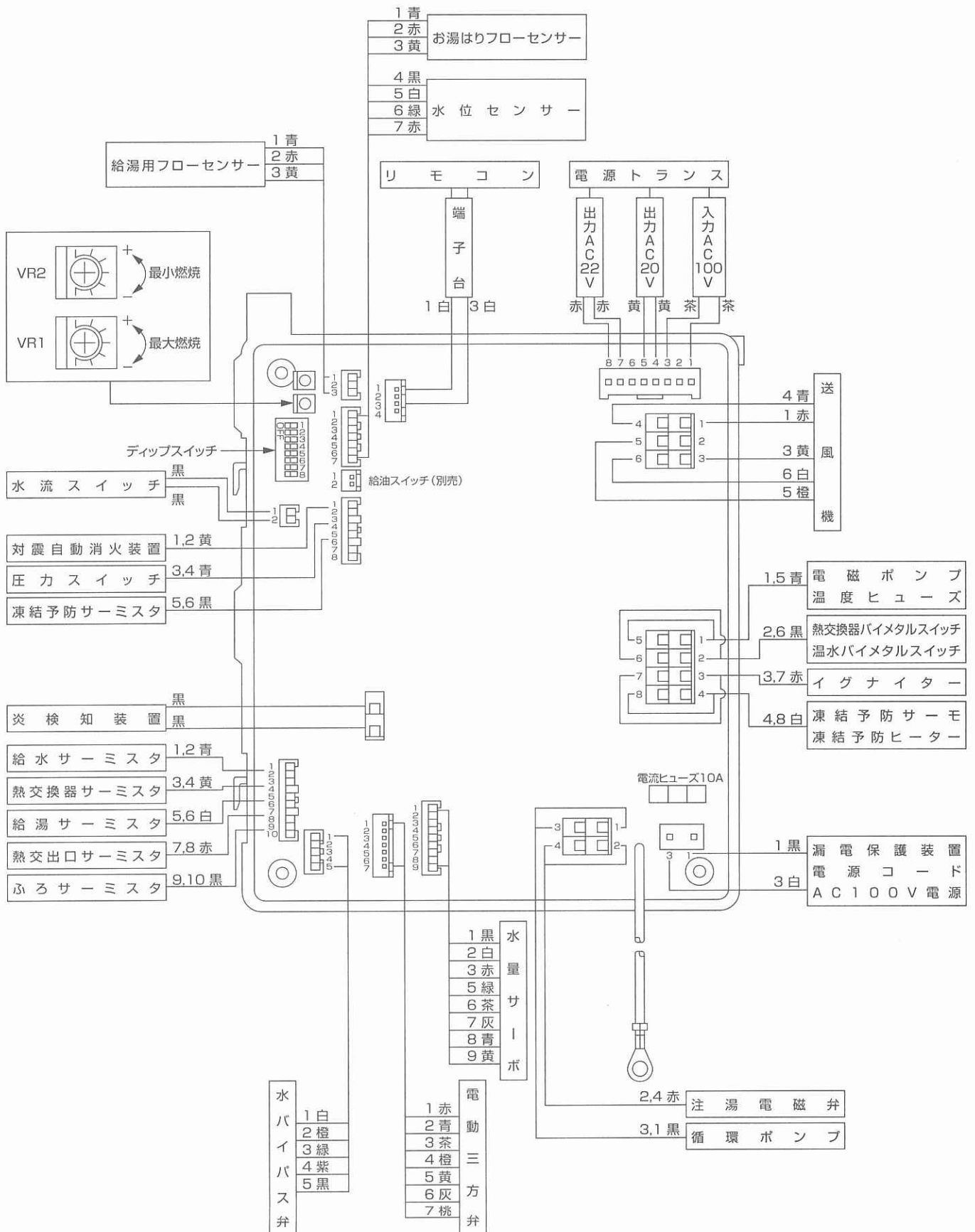
短期間に消耗する部品は特にありませんが、ノズル、ストレーナなどの交換部品が必要な場合は、お買い求めになった販売店にご相談ください。

- 部品は必ず純正部品をお使いください。
- 不完全な修理は危険です。修理をお受けになる場合は、(財)日本石油燃焼機器保守協会でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)などのいる販売店等で修理されることを推奨します。

11 仕様

型式の呼び(タイプ区分)		WS-H46ME (MGA)	WS-H46ME (GSA)
用途		家庭用・給湯用	
種類		圧力噴霧式・1缶2水路式・強制循環式・貯湯式急速加熱形・水道直結式(減圧弁・逃し弁内蔵)	
		屋外用開放形	屋外用開放形、屋内外用半密閉式強制排気形
点火方法		高圧放電方式	
使用燃料		灯油(JIS 1号灯油)	
燃料消費量		5.08L/h	
湯沸効率	ふろ側	76.3%	
連続給湯効率	給湯側	88.0%	
最大熱出力	給湯側	46.0kW	
熱交換器容量	ふろ側	0.7L	
	給湯側	7.3L	
最高圧力		0.2MPa	
伝熱面積	ふろ側	0.24m ²	
	給湯側	0.68m ²	
外形寸法		高さ865mm、幅560mm、奥行260mm	高さ780mm(製品のみ)、幅260mm、奥行560mm
質量		約42kg	約37kg
電源電圧及び周波数		100V 50/60Hz	
定格消費電力	給湯使用時	点火時74/72W、燃焼時133/133W	
	ふろ使用時	循環ポンプ運転時96/127W	
	給湯・ふろ同時使用時	点火時160/190W、燃焼時219/247W	
排気温度		260℃以下	
排気筒の呼び径		前面排気	106mm(強制排気形で使用時)
騒音レベル		52dB(A)	53dB(A)屋外用開放形 51dB(A)屋内外用半密閉式強制排気形
ノズル	噴霧量	1.1GPH	
スプレーパターン		ホローコーン	
噴霧角度		80度	
循環管取付口径		R1/2(PT1/2)	
基準浴槽		並2人用(200～220L)	
電流ヒューズ		10A	
温度ヒューズ		150℃	
安全装置		対震自動消火装置、水位警報装置(空だき防止装置)、燃焼制御装置、	
		温水温度自動制御装置、過熱防止装置、停電安全装置、電動機の過負荷保護装置	
その他の装置		熱交換器バイメタルスイッチ、温度ヒューズ	
付属品		金属製送油管(1本)	

配線図



12 アフターサービス

保証について

- 添付しております保証書は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容をご確認のうえ販売店からお受け取りください。内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。
- ★保証期間はご購入の日より1年間です。

修理を依頼するとき

- **⑨ 故障・異常の見分け方と処置方法** (47～51ページ) に従ってお調べください。直らないときは、ご使用を中止し、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから、ご購入の販売店にご連絡ください。
- ご連絡いただきたい内容は、次の通りです。
 - ①品名…ふろがま付石油給湯機(高圧力型石油給湯機付ふろがま)
 - ②型式の呼び…(例) WS-H46ME (MGA)
 - ・型式名は、扉に貼ってある表示板に記載してあります。
 - ③ご購入年月日
 - ④故障の状況(できるだけ具体的に)
 - ⑤おなまえ、おところ、電話番号
- 修理に際しましては、保証書をご提示ください。保証書の規定に従って、販売店が修理させていただきます。
- 保証期間が過ぎているときは、修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。
- 修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

この取扱説明書及び別冊の工事説明書・保証書と本体に表示されている禁止事項・注意事項および通常使用に反して使用された場合の故障・事故につきましては保証いたしません。

補修用性能部品について

- ★高圧力型石油給湯機付ふろがま(温水ボイラー)の補修用性能部品の保有期間は製造打切り後7年です。
- 補修用性能部品とは、製品の機能を維持するために必要な部品です。

転居される場合

- 本機は電源周波数50、60Hzの区分はありません。
- ★高地(1,000～1,300m)への転居、あるいは高地からの転居は再調整が必要ですので、別紙の **お客様相談窓口一覧** までご相談ください。
- ★但し標高1,300m以上の高地では使用できません。

お願い

故障、破損したら使用しないでください。不完全な修理や改造は、感電や火災の原因になります。

故障・修理の際の連絡先

アフターサービスについてわからない場合は、ご購入の販売店、または、もよりの **お客様相談窓口一覧** (別紙参照)までお問い合わせください。

13 据付け

据付け工事は販売店に依頼する

据付けや移動工事は販売店または据付業者に依頼し、お客様ご自身では、おこなわないでください。

据付け場所の選定及び標準据付け事例

給湯機の据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「**1 安全のために必ずお守りください**」をお読みになり、お買い求めの販売店又は据付業者とよくご相談してください。

また、「標準据付け例」につきましては、工事説明書の「**1 安全のために必ずお守りください**」を参照してください。

騒音防止について

設置場所の選び方次第で騒音は大きく変わります。騒音公害とならないよう充分配慮して設置場所を選択してください。

据付け工事後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「**1 安全のために必ずお守りください**」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているかを確認してください。

試運転

試運転は、販売店または据付け業者とご一緒に必ずおこなってください。

運転準備

1 給油及び送油経路の空気抜きと油漏れの確認

- ① 油タンクへの給油は油量計を見ながらおこなってください。
- ② 送油経路内の空気抜きをおこなってください。
(詳しくは16～17ページ **燃料切れの注意と空気抜きの方法** をお読みください。)
- ③ 送油経路に油漏れのないことを確認してください。

2 給水及び水漏れの確認

- ① 給湯蛇口を開き水の出ることを確認してください。
- ② 配管経路からの水漏れのないことを確認してください。

3 電源プラグの差し込みの確認

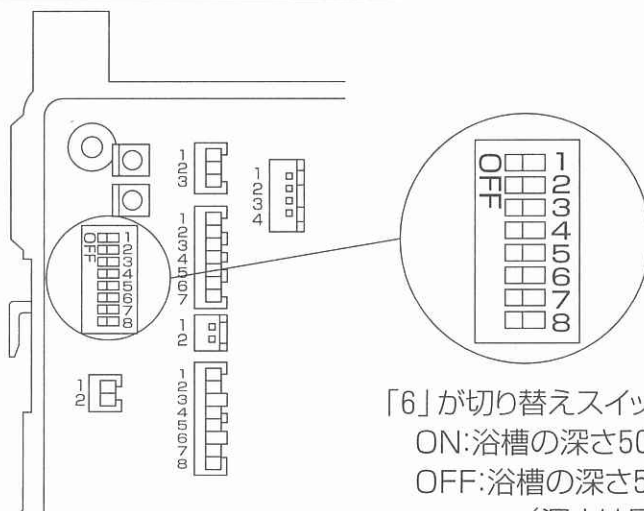
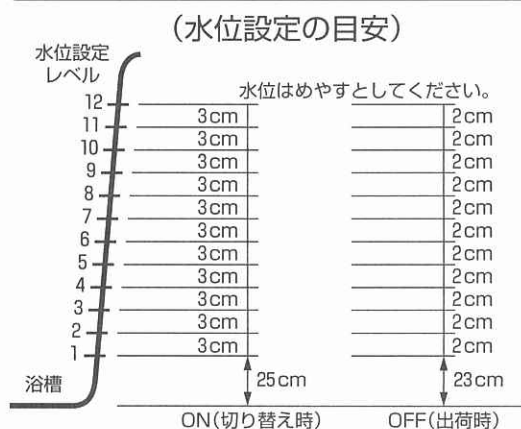
電源プラグがコンセントに確実に差し込まれていることを確認してください。

4 浴槽の大きさの確認

- 水位は下図のように、浴槽の深さ約50cm以上(目安) [洋バス等の浅いもの] に合うように出荷時に設定してあります。
- 浴槽が深い場合 [和バス等の深いもの] は、給湯機内部のコントローラー基板にある「ディップスイッチの6」を使用して水位の切り替えができます。
※「ディップスイッチの6以外」は絶対にさわらないでください。

お願い

●切り替え操作をするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



運転—給湯側—

1 運転開始手順

- ①油タンクの送油バルブを開けます。
- ②「運転スイッチ」を押して「入」にします。

(詳しくは17～19ページ **運転開始前の準備と確認** ・ 20～21ページ **運転方法(給湯)** をお読みください。)

2 初期運転時の異常現象

電磁ポンプ内に空気を吸込むと運転時に異常音を発生し、正常に燃料を噴霧しません。このとき、空気抜きをしないと、数回の点火操作を必要とする場合があります。

(詳しくは16～17ページ **燃料切れの注意と空気抜きの方法** をお読みください。)

3 正常運転の目安

前記の初期運転時の異常現象もなく、排気口及び排気筒トップの先端から黒煙など出ていないことを確認してください。

排気口や排気筒及び排気筒トップの設置条件などにより、燃焼用空気量が不適正の場合や給湯機側面の燃焼用空気取り入れ口がふさがれている場合は、異常発煙や振動燃焼を生ずることがありますので、上記の現象が生じないことを確認してください。

運転—ふろ側—

1 運転開始手順

- ①浴槽内の残り湯を全て排水し、浴槽の排水栓が確実に閉まっていることを確認してください。
★浴槽のお湯が残ったまま以下の操作をおこなうと、正確な浴槽水位設定ができなくなります。
場合によってはお湯があふれ出ることがあります。
- ②「リモコン」の「運転スイッチ」を押して「入」にしてください。
- ③「ふろリモコン」の「ふろ温度調節スイッチ」でふろ温度を設定してください。
(詳しくは取扱説明書の26ページをお読みください。)
- ④「ふろリモコン」の「水位設定スイッチ」を使用して、ふろの水位を設定してください。
(詳しくは取扱説明書の27ページをお読みください。)
- ⑤「リモコン」の「自動スイッチ」を押して「入」にしてください。

2 正常運転の目安

●エラー表示が「点灯」したり、運転停止せずにお湯はりが完了し、保温運転にはいるのを確認してください。

★ここまで正常に全自動運転が完了すると浴槽サイズと機器設置の位置関係が記憶されます。

記憶データを消去し、やり直したいときは、57ページの **給湯機や浴槽を移動したり買い替えたときの試運転のしかた** に従って試運転をやり直してください。

★「保温運転」開始から約4時間で自動運転は自動停止します。

その他の確認事項

- リモコンの表示画面に「優先」が「点灯」している側のリモコンで、給湯温度調節が可能です。
(但しお湯はり中やぬる湯運転の注水中はどのリモコンにも「優先」表示はできません。)
- ★「ふろリモコン」の「優先スイッチ」を押すと「優先」表示が切り替わり、新しく「優先」表示が「点灯」した側のリモコンで給湯温度調節ができることを確認してください。

お願い

試運転終了後、給湯機を引き続き使用しない場合は、38～40ページ「凍結予防・水抜きによる方法」に従って、ふろ側、給湯側ともに水抜き処置をおこなって、電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

凍結による給湯機の破損や予想しない事故の原因になります。

消火の手順

1 運転停止手順

- ①「運転スイッチ」を押して「切」にします。
- ②油タンクの送油バルブを閉めます。(詳しくは20～21ページ「運転方法(給湯)」をお読みください。)

給湯機や浴槽を移動したり、買い替えたときの試運転のしかた

お願い

- 増・改築などで浴槽を買い替えた場合や機器の設置場所を移動した場合は、新しい浴槽サイズなどを機器に記憶させる必要があります。
下記手順に従って記憶内容の消去および全自動の試運転をおこなってください。
- 49ページの【※】印の状態のときも、同様の操作をしてください。

1 現在記憶している記憶内容を消去してください。

ふろ温度設定スイッチの2つのスイッチを同時に3秒以上押し続けてください。

★電源プラグをコンセントから抜くだけでは、記憶内容の消去はできません。

2 浴槽の残り湯をすべて排水してください。

浴槽にお湯が残った状態で以下の操作をおこなうと、正確な浴槽水位設定ができなくなり、水位設定が不安定になります。場合によってはお湯があふれ出ることがあります。

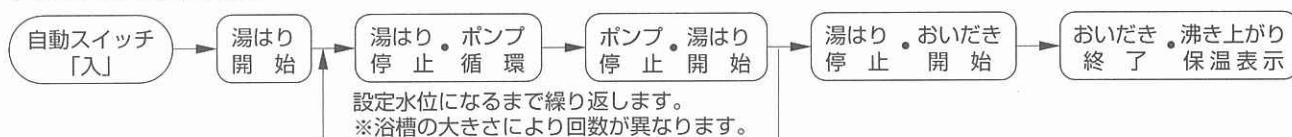
3 排水栓をしっかりと閉めてください。

4 「自動スイッチ」を押す(「入」にする)と自動湯はりが開始されます。

運転中に浴槽には、給湯栓からお湯を入れないでください。

運転中何回か停止しますが異常ではありません。

自動運転の働き(例)



基準浴槽(200～220L)にて、試運転の終了までに、30分前後かかります。

- 適応浴槽の最大満水量は500Lまでです。(目安)

5 試運転が完了し、浴槽サイズと水位とを記憶しました。

愛情点検	★長年ご使用の石油給湯機の点検を！		●石油給湯機の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後7年です。
	ご使用の際 このようなことは ありませんか	●油もれする。 ●運転しない。 ●運転中排気筒から黒煙が出る。 ●お湯が出ない。 ●運転中異常な音がする。 ●その他の異常・故障がある。	▶ ご使用 中止 故障や事故防止のため、 コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検・修理をご依頼ください。

お客様へ…おぼえのために記入されると便利です。

型	式		お買上げ年月日	年	月	日
お買上げ店名		(電話番号) () —				

株式会社 トヨトミ

本 社 名古屋市瑞穂区桃園町5番17号
 〒467-0855 電 話 <052>822-1144
 F A X <052>822-2742