

タカラスタンダード

石油給湯機付ふろがま 取扱説明書

〈保証書付〉保証書は裏表紙に印刷されています。

フルオート

エフディー ダブル エイ ジー エフエムエックスエフエフダブル

FDW-AG470FMXFFW

エフディー ダブル エイ ジー エフエムエックスエムダブル

FDW-AG470FMXMW

エフディー ダブル エイ ジー エフエムエックスエム

FDW-AG470FMXM

オート

エフディー ダブル エイ ジー エイエムエックスエフエフダブル

FDW-AG470AMXFFW

エフディー ダブル エイ ジー エイエムエックスエムダブル

FDW-AG470AMXMW

- このたびは、石油給湯機付ふろがまをお買いあげいただき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をお読みになり正しく使用してください。まちがった取扱いは思わぬ事故や故障の原因になります。
お読みになった後も、取扱説明書・保証書は工事説明書と共に必ず保管してください。



お客様へ

本製品は消費生活用製品安全法(消安法)で指定される特定保守製品です。法定点検を受けるために所有者登録をおこなってください。
(製品に同梱した「所有者票」に記入し投函願います)

もくじ

はじめに

給湯機の型式を確認してください	1
より快適にお使いいただくために	1
おふろのわかし方の違いについて	2
1.特に注意していただきたいこと	3

ご使用の前に

2.各部の名称	
外観図	7
リモコン	8
3.使用前の準備	10

使用方法

4.使用方法	
日付と時刻を合わせる	12
お湯・シャワーを使う/運転停止	13
運転オフタイマーを設定する	16
運転予約を設定する	17
おふろの使い方	18
呼出しをする	27
便利な機能	
チャイルドロックを使う	28
ecoモードを使う	29
ふろ配管をきれいにする	31
ecoガイドを使う	32
各種設定	34
凍結予防	39
長期間使用しないとき	41
5.安全装置	42
6.その他の装置	42

このようなときは

7.点検・お手入れ	
日常の点検・お手入れ	43
定期点検	45
8.故障・異常の見分け方と処置方法	46
9.部品交換のしかた	51

その他

10.仕様	52
11.アフターサービス	53
12.据付け	54
■お客様ご相談窓口	58
■保証書	

給湯機の型式を確認してください

この取扱説明書ではフルオート・オートを説明しています。型式によって機能が異なりますので、お使いの給湯機に合った操作方法をお読みください。(型式は給湯機本体の前扉に記載してあります)

フルオート	オート
FDW-AG470FMXFFW	FDW-AG470AMXFFW
FDW-AG470FMXMW	FDW-AG470AMXMW
FDW-AG470FMXM	

(●は機能あり)

項目	機能	機能説明 (参照ページ)	フルオート	オート	
リモコン	ecoガイド	給湯機の灯油とお湯の使用状況を表示します。(→P32)	●	●	
	音声ガイド	リモコン操作などを音声でお知らせします。	●	●	
	呼出し	お風呂から台所リモコンに呼出音を鳴らします。(→P27)	●	●	
お風呂	ふろ自動運転	フルオート 湯はり、わき上げ、4時間保温、たし湯を自動でおこないます。(→P18)	●		
	ふろ自動運転	オート 湯はり、わき上げ、4時間保温を自動でおこないます。(→P18)		●	
	スピード湯はり	お風呂に残り湯がないときに、ふろ自動運転より短い時間でお湯はりをします。(→P19)	●	●	
	ふろあつめ運転	ふろ設定温度より2℃高くわき上げます。(→P23)	●	●	
	ふろぬるめ運転	循環口から約7Lの注水をします。(→P24)	●	●	
	たし湯運転	循環口からふろ設定温度のお湯をお風呂に入れて湯量を増やします。(→P25)	●	●	
	追だき運転	お風呂の残り湯をそのままわき上げます。(→P26)	●	●	
	ふろ予約	予約した時刻に入浴できるように自動的にふろ自動運転を開始します。(→P22)	●	●	
	自動たし湯	フルオート ふろ自動運転時のお湯はり時と保温時に設定されたふろ湯量の不足分をたし湯します。(→P18)	●		
	ふろ自動補水	オート ふろ自動運転のお湯はり時に設定されたふろ湯量の不足分をたし湯します。(→P18)		●	
省エネ	運転オフタイマー	給湯運転やふろ運転をおこなわない時間が設定した時間を経過すると、自動的に運転スイッチを「切」にします。(→P16)	●	●	
	運転予約	運転予約時刻に給湯、ふろ運転ができます。(→P17)	●	●	
	ecoモード	各省エネ機能でお湯と灯油の使用量を節約できます。(→P29)	●	●	
	ecoモードの省エネ機能	給湯量節水	シャワーや台所、洗面などで使用のお湯の量を抑えます。(→P29)	●	●
		ふろ湯量節水	リモコンのふろ湯量設定はそのまま、10L少なくお湯はりをします。(→P29)	●	●
		省エネ湯はり	熱効率を優先させてお風呂にお湯はりをします。(→P29)	●	●
		省エネ保温	フルオート 入浴したことを検知すると保温追いだきをします。(→P29)	●	
	給湯温度ひかえめ	給湯温度ひかえめ	設定した給湯温度より少し低い温度で給湯します。(→P29)	●	●
ふろ温度ひかえめ		ふろ設定温度より少し低い温度でお湯はり、わき上げをします。(→P29)	●	●	
安全	チャイルドロック	お子さまのいたずら操作や誤操作を防止したいときに使用します。(→P28)	●	●	
その他	自動ふろ配管洗浄運転	フルオート お風呂のお湯(水)を排水すると、自動でふろ配管をきれいな水で洗浄します。(→P31)	●		
	ふろ配管洗浄運転(手動)	ふろ配管洗浄スイッチを押して、ふろ配管をきれいな水で洗浄します。(→P31)	●	●	

より快適にお使いいただくために

この機器は、給湯量に応じて火力が変化する比例燃焼をおこないますので、中火力から低火力ではいっそう静音で快適に使用できます。深夜など騒音が気になる場合は、給湯量を少なめにすると運転音を低減させることができます。

お風呂のわかし方の違いについて

フルオート

オート

はじめに

お湯はりをします
リモコンの **ふろ自動** を押す
3秒押しスピード湯はり

お湯はりをします
リモコンの **ふろ自動** を押す
3秒押しスピード湯はり

浴そうに残り湯がない場合
湯はり時間を短縮したいときは
スピード湯はり

浴そうに残り湯がない場合
湯はり時間を短縮したいときは
スピード湯はり

3秒長押しで通常より短い時間でお湯はりができます。
(詳細は19ページをお読みください)

3秒長押しで通常より短い時間でお湯はりができます。
(詳細は19ページをお読みください)

自動でお湯はり・わか上げ

お湯はり開始

お湯はり開始

ストップ! 設定量になると自動的に湯はり停止

ストップ! 設定量になると自動的に湯はり停止

設定温度まで自動的にわか上げ

設定温度まで自動的にわか上げ

♪お風呂がわかきました

♪お風呂がわかきました

設定温度になるとメロディと音声でお知らせ

設定温度になるとメロディと音声でお知らせ

自動保温 + 自動たし湯

湯温をチェックして設定温度をキープ (約4時間)

湯温をチェックして設定温度をキープ (約4時間)

湯量をチェックして設定湯量まで自動たし湯運転

1.特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

 警告	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	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷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。

禁止	絵表示の意味	指示	絵表示の意味	注意	絵表示の意味
	ガソリン厳禁		電源プラグを抜く		感電注意
	接触禁止		必ずおこなう		高温注意
	分解禁止		アース工事实施		一般的な注意
	一般的な禁止				

警告 (WARNING)

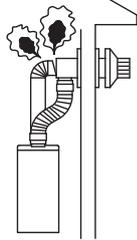
ガソリン厳禁

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。



給排気筒 (管、ホース) はずれ危険

給排気筒 (管、ホース) がはずれたままで使用しないでください。はずれていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



(該当機種：
屋内用 FDW-AG470FMXFFW
FDW-AG470AMXFFW)

給排気筒トップ閉そく危険

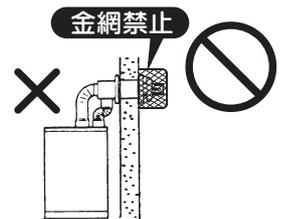
給排気筒トップの周りが雪や、つららでふさがれたままで使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



(該当機種：屋内用 FDW-AG470FMXFFW.FDW-AG470AMXFFW)

給排気筒トップには金網などは付けない

給排気筒トップには、虫よけのための金網などは付けないでください。

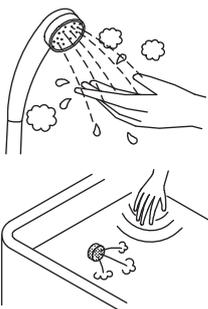


給排気の妨げになり、異常燃焼を起こし排ガスが室内に漏れる可能性があります危険です。

(該当機種：屋内用 FDW-AG470FMXFFW.FDW-AG470AMXFFW)

高温注意

- シャワーを使用する場合、手で湯温を確かめてから使用してください。また、シャワー使用中は使用者以外の方が湯温を変更しないでください。やけどのおそれがあります。
- 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。
- 循環口のまわりは高温になるので注意してください。やけどのおそれがあります。



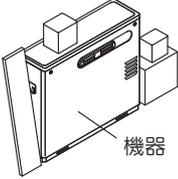
改造・分解禁止

改造・分解して使用しないでください。改造・分解は、機器の安全性を損なうため、火災など思わぬ事故の原因になります。



1.特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

⚠️注意(CAUTION)

<p>空だきに注意 浴そうに水が入っていることを確認してください。 火災のおそれがあります。</p> 	<p>アースについて 専用のアース(線)を必ず取り付けてください。感電のおそれがあります。アース(線)は、ガス管や水道管、電話や避雷針のアース(線)には絶対に接続しないでください。</p> 
<p>高温部接触禁止 燃焼中や消火直後は、高温部、給排気筒トップ、吹出口、枠上部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。</p> 	<p>電源コードを傷めない 電源コードに無理な力を加えたり、物をのせたりしないでください。また、電源コードを持って引き抜かないでください。火災や感電の原因になります。</p>  
<p>可燃物禁止 機器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。</p>  	<p>電源コードを切断して延長しない 絶対に電源コードを切断して延長しないでください。 火災や感電の原因になります。</p> 
<p>積雪時は給気口・排気口の点検と除雪をする 雪により給気口・排気口がふさがれると、機器の故障の原因になります。機器の周囲の除雪をしてください。 【排気カバーを取り付けている場合】 排気カバーに積もった雪は除雪する 排気カバーに雪が積もると不完全燃焼や機器の故障の原因になります。 除雪をしてください。 (該当機種： 屋外用 FDW-AG470FMXMW FDW-AG470FMXM FDW-AG470AMXMW)</p>  	<p>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。</p> 
<p>異常・故障時使用禁止 油漏れやにおい、すすの発生、エラーを繰り返すなど異常や故障と思われるときは使用しないでください。 処置をせずに何度もリセットを繰り返すと、火災や事故の原因になります。 「故障・異常の見分け方と処置方法」(→49ページ)に従って処置してください。</p> 	<p>電源プラグのお手入れをする ときどきリモコンの運転スイッチを押して「切」にしてから電源プラグを抜き、ほこり(および金属物)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。</p> 
<p>囲い禁止 機器や排気口(吹出口)、給排気筒トップ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。</p>  	<p>ぬれた手でさわらない 電源プラグをぬれた手でさわらないでください。感電の原因になります。</p> 
<p>動植物に直接排ガスを当てない 動植物に悪影響をおよぼす原因になることがあります。</p> 	<p>長期間使用しないときは機器内の水抜きをおこない、電源プラグを抜く 長期間使用しないときは機器内の水抜きをおこない、電源プラグを抜いてください。火災や予想しない事故の原因になります。</p> 
<p>動植物に直接排ガスを当てない 動植物に悪影響をおよぼす原因になることがあります。</p> 	<p>電源プラグを抜いて停止させない 電源プラグを抜いて機器を停止させないでください。火災や故障の原因となります。必ずリモコンの運転スイッチを押して「切」にして停止してください。</p> 
<p>動植物に直接排ガスを当てない 動植物に悪影響をおよぼす原因になることがあります。</p> 	<p>電源コードは束ねたまま使用しない 電源コードは絶対に束ねたまま使用しないでください。火災や発熱の原因になります。</p> 
<p>動植物に直接排ガスを当てない 動植物に悪影響をおよぼす原因になることがあります。</p> 	<p>高圧洗浄機などで水洗いしない 漏電による火災や感電の原因になることがあります。</p> 

はじめてに

1.特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

⚠️注意(CAUTION)

不良灯油使用禁止

灯油は必ず火気・雨水・ゴミ・高温・直射日光をさけて保管してください。
変質灯油(ひと夏持ち越した灯油)、不純灯油(灯油以外の油・水・ゴミが混入した灯油)などの不良灯油を使用しないでください。
機器の故障の原因になります。



純正部品以外は使用しない
事故防止のため純正部品以外は使用しないでください。



運転スイッチ「切」時にお湯側から水を出さないでください。



お湯を使用するときは、運転スイッチ「入」を確認してください。

運転スイッチ「切」時にお湯側から長時間水を出すと機器内に結露が発生し、不完全燃焼や電気部品が損傷する原因になる場合があります。
シングルレバー混合水栓の場合は、レバーを完全に水側にセットしてから水を出してください。

ゴム製送油管の屋外使用禁止

- **⚠️注意** ゴム製送油管を屋外では使用しないでください。
- ゴム製送油管はきつく曲げたり、丸めたりしないようにしてください。
- ゴム製送油管は紫外線にあたるとひび割れを生じて油漏れの原因になります。
屋内でもできるだけ日光にあたらない場所を選んでください。



子供の入浴に注意する

浴そう循環口付近で、もぐらないでください。髪の毛などが吸い込まれて事故やけがをするおそれがあります。特に小さなお子様には注意してください。
思わぬ事故の原因になります。



ゴム製送油管の点検・交換

ゴム製送油管を少し曲げてひび割れや亀裂があった場合は交換してください。
ゴム製送油管は時間と共に劣化しますので、ひび割れや亀裂などがなくても2~3年に1度は新しいものに交換されることをおすすめします。
交換しないとひび割れを生じて油漏れにつながり、火災のおそれがあります。



標高が1,500mを超える高地では使用しない

(空気の濃度が薄い
ため、燃焼に必要な
空気が不足します。)



送油経路の油漏れ確認

油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないか確認してください。
火災の原因になります。



お願い(NOTICE)

雷に注意

雷が発生したときは、雷による一時的な過電圧で電子部品を損傷することがあります。
すみやかに運転を停止後、電源プラグをコンセントから抜いてください。

冬期に停電したとき

凍結により機器が破損するおそれがありますので、水抜きをおこなってください。(→40ページ)

飲用または調理に使用しない

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。

子どものいたずらに注意

リモコンは子どもがいたずらしないように注意してください。
急な温度変化や熱湯でやけどのおそれがあります。
必要に応じてチャイルドロックを使用してください。(→28ページ)

油切れに注意

油タンクを空にしないように注意してください。
何度も空運転すると、部品の寿命が短くなります。

結露水の落下について

給排気筒トップから結露水が落下することがあります。
落下する所には物を置かないでください。

1.特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

お願い (NOTICE)

入浴剤・洗剤に注意

温泉水、硫黄、酸、アルカリを含んだ入浴剤や洗剤は、熱交換器や循環ポンプが故障する原因になりますので、使用しないでください。
また、浴そう内で石けんやボディシャンプーを使用しないでください。次回使用時に泡が出たり、循環ポンプが故障したりする原因になります。

凍結に注意

冬期は温かい地域でも給水・給湯配管、ふろ配管の水が凍結し、水漏れや故障の原因になります。
凍結予防に必要な処置をしてください。

使用用途について

給湯・シャワー・お風呂をわかす以外の用途には使用しないでください。

排ガスが直接建物の外壁・窓・アルミサッシ・動植物などや、塗装された壁などに当たらないように設置してください。増築・改築時も同様に注意してください。

変色したり、ガラスが割れたり、アルミサッシが腐食することがあります。

業務用の用途では使用しない

この機器は家庭用ですので、業務用の用途で使用すると製品の寿命を著しく縮めます。
この場合の修理は、保証期間内でも有料になります。

リモコンのお手入れには、洗剤およびベンジン、シンナー、ガラスクリーナー、みがき粉などは使用しないでください。

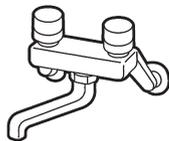
変色や変形、キズがつく場合があります。(→44ページ)

太陽熱温水器とは絶対に接続しない

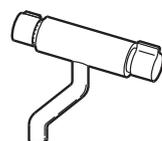
お湯の温度制御ができなくなり、高温のお湯が出るなど、やけどの危険性が高くなります。また、機器の故障の原因にもなります。

混合水栓について

混合水栓は逆止弁付で通水抵抗の小さいもの、またシャワーヘッドは圧力損失の小さいものを使用してください。
(出湯量が少なくなる可能性があります)



やけど防止のためサーモ付混合水栓(通水抵抗の小さいもの)の使用をおすすめします。
リモコンの設定温度は湯温安定のため、混合水栓の設定温度より高めにして使用してください。



循環口について

循環口(フィルタ)を必ず取り付けてください。
また、タオルなどでふさがないでください。
お風呂のわき上げができません。
機器の故障の原因になります。

塀などを新たに設置するときは、機器の点検・修理に必要なスペースを確保して、空気がよどまないようにしてください。

塀などと機器との間に十分なスペースがないと、点検・修理の際に支障をきたす場合があります。また、機器の周囲の空気がよどむと、排ガスが家の中に入ったり、不完全燃焼を起こすおそれがあります。

(機器の修理・点検に必要なスペースについては、工事説明書参照または販売店かお客様ご相談窓口(→58ページ)に確認してください。)

温泉水・井戸水で使わない

上水道専用です。水質によっては、機器内の配管に異物が付着したり、腐食して水漏れすることがあります。
この場合の修理は、保証期間内でも有料になります。

台所リモコンに水しぶきをかけない、蒸気を当てない

炊飯器、電気ポットに注意してください。
故障の原因になります。

浴室リモコンにシャンプー・リンス・入浴剤・水などを故意にかけない

変色や故障などの原因になります。

電気器具の近くに設置しない

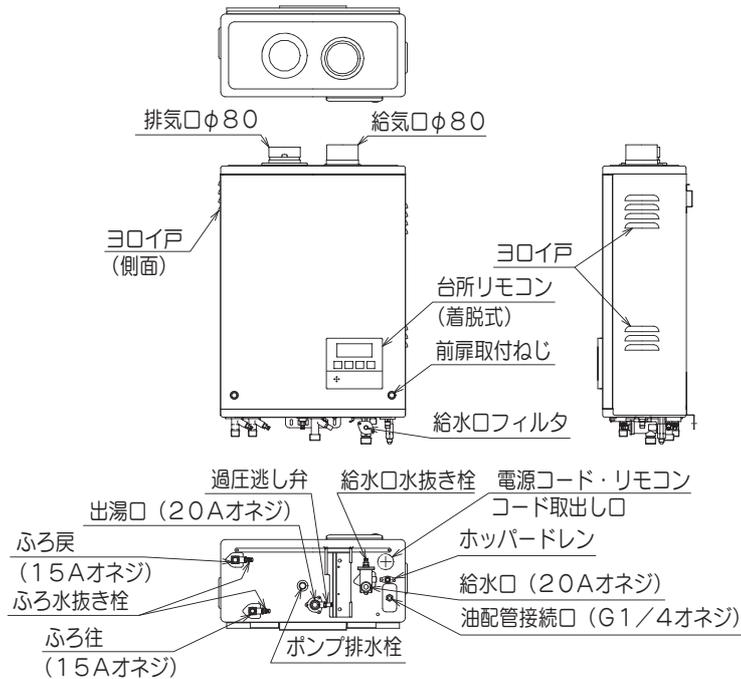
テレビやラジオなどの近くに設置すると映像の乱れや雑音が入ることがあります。
離して設置してください。

断水のときは

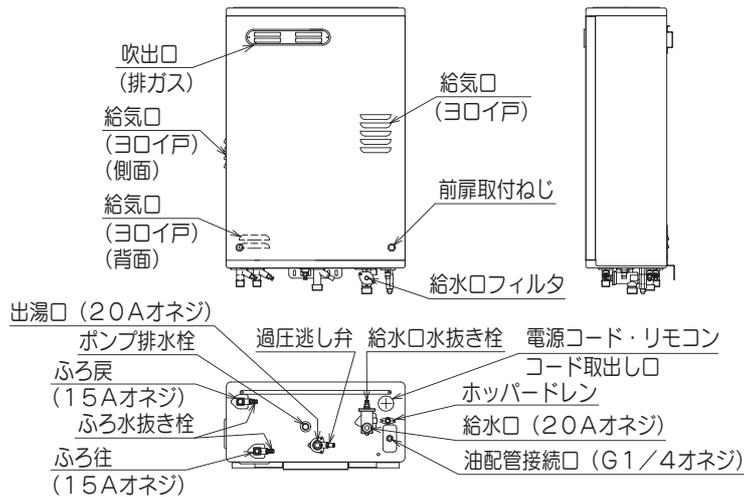
給湯栓を閉め、リモコンの運転スイッチを押して「切」にしてください。

2.各部の名称 (外観図)

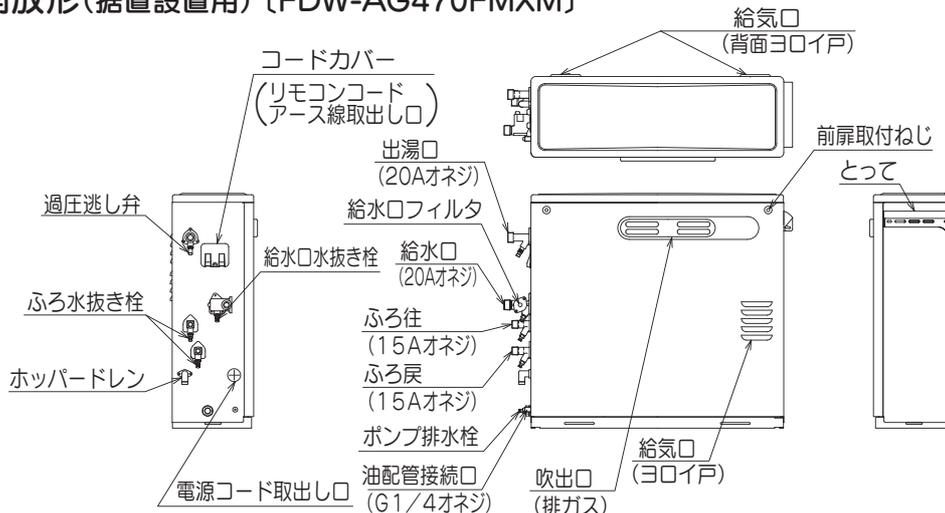
■屋内用密閉式強制給排気形(壁掛設置用)〔FDW-AG470FMXFFW〕〔FDW-AG470AMXFFW〕



■屋外用開放形(壁掛設置用)〔FDW-AG470FMXMW〕〔FDW-AG470AMXMW〕



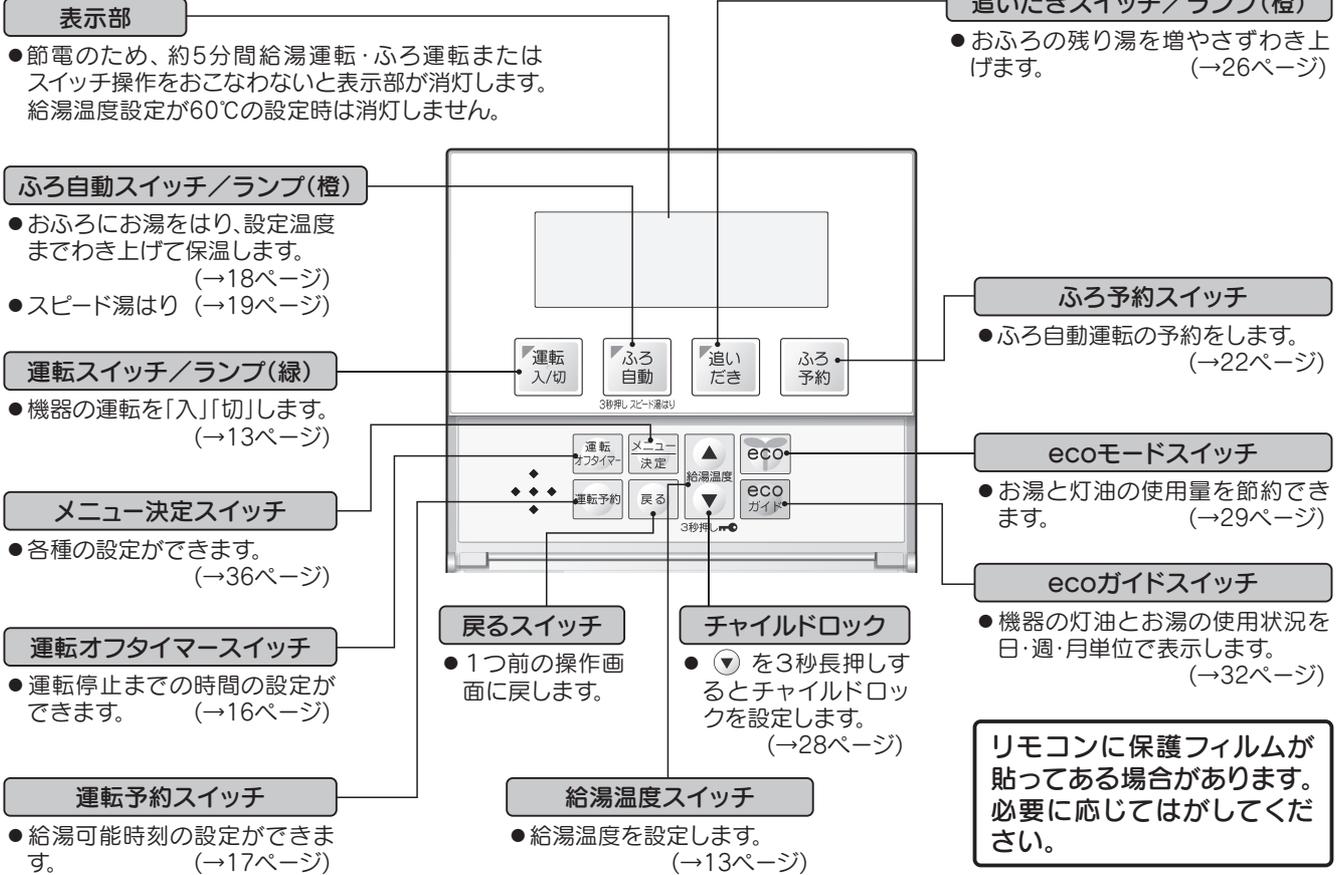
■屋外用開放形(据置設置用)〔FDW-AG470FMXM〕



2.各部の名称 (リモコン)

台所リモコン

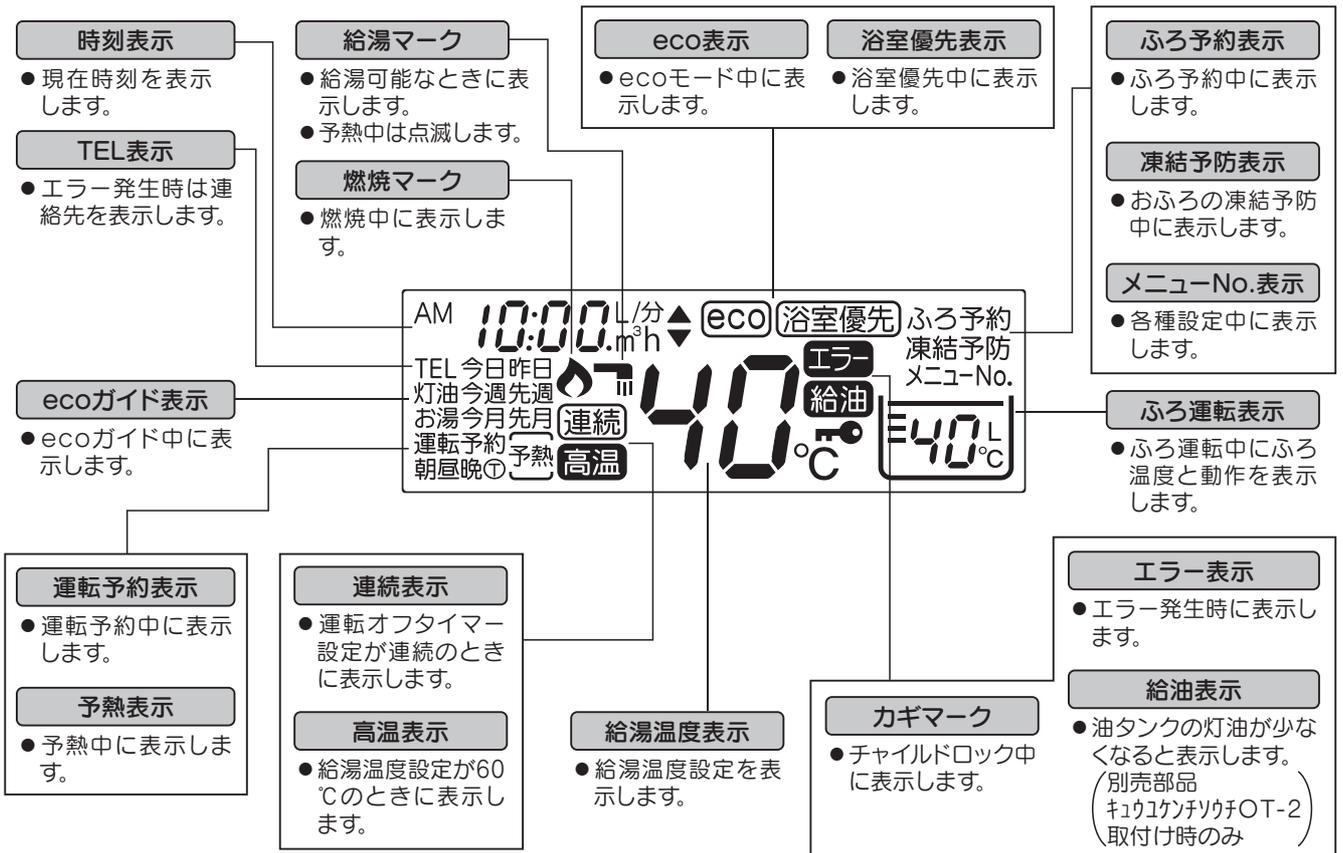
図はリモコンふたを開けた状態です。



ご使用前に

表示部

下記の表示画面は説明のために全表示してあります。実際の表示は運転時の状況により異なります。



2.各部の名称 (リモコン)

浴室リモコン

図はリモコンふたを開けた状態です。

表示部

- 節電のため、約5分間給湯運転・ふろ運転またはスイッチ操作をおこなわないと表示部が消灯します。給湯温度設定が60℃の設定時は消灯しません。

優先スイッチ/ランプ(橙)

- 「入」にすると、浴室リモコンで給湯設定温度が変更できます。(→15ページ)

運転スイッチ/ランプ(緑)

- 機器の運転を「入」「切」します。(→14ページ)

ecoモードスイッチ

- お湯と灯油の使用量を節約できます。(→29ページ)

給湯温度スイッチ

- 給湯温度を設定します。(→14ページ)

チャイルドロック

-  を3秒長押しするとチャイルドロックを設定します。(→28ページ)

ふろ自動スイッチ/ランプ(橙)

- おふろにお湯をはり、わき上げます。(→18ページ)
- スピード湯はり(→19ページ)

ふろあつめスイッチ/ランプ(橙)

- おふろのお湯をあつめます。(→23ページ)

たし湯スイッチ/ランプ(橙)

- おふろにたし湯(注湯)します。(→25ページ)

呼出スイッチ/ランプ(橙)

- 浴室から呼出しができます。(→27ページ)

ふろぬるめスイッチ

- おふろのお湯をぬるくします。(→24ページ)

追いだきスイッチ

- おふろの残り湯をそのままわき上げます。(→26ページ)

ふろ温度スイッチ

- おふろの温度を設定します。(→21ページ)

ふろ配管洗浄スイッチ

- おふろの配管を洗浄します。(→31ページ)

ふろ湯量スイッチ

- おふろのお湯はり量を設定します。(→21ページ)

表示部

下記の表示画面は説明のために全表示してあります。実際の表示は運転時の状況により異なります。

時刻表示

- 現在時刻を表示します。

高温表示

- 給湯温度設定が60℃のときに表示します。

燃焼マーク

- 燃焼中に表示します。

カギマーク

- チャイルドロック中に表示します。

eco表示

- ecoモード中に表示します。

優先表示

- 浴室優先中に表示します。

追いだき表示

- 追いだき中に表示します。

給湯マーク

- 給湯可能なときに表示します。
- 予熱中は点滅します。

給湯温度表示

- 給湯温度設定を表示します。

配管洗浄表示

- ふろ配管洗浄中に表示します。

凍結予防表示

- おふろの凍結予防中に表示します。

ふろ温度表示

- ふろ温度設定を表示します。

ぬるめ表示

- ふろぬるめ中に表示します。

ふろ湯量単位表示

- ふろ湯量設定中に表示します。

湯面表示

- おふろを循環している場合は点滅または点灯します。

注湯表示

- おふろにお湯はり(注湯、注水)しているときに表示します。

浴そうマーク

- ふろ運転可能なときに表示します。



ご使用前に

3.使用前の準備

燃 料

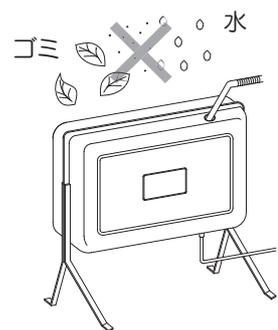
燃料は必ず灯油（JIS 1 号灯油）を使用してください。

 警告	ガソリンなどの揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。	
 注意	灯油は必ず火気・雨水・ゴミ・高温・直射日光をさけて保管してください。 変質灯油（ひと夏持ち越した灯油）、不純灯油（灯油以外の油・水・ゴミが混入した灯油）などの不良灯油を使用しないでください。機器の故障の原因になります。	

給 油

■給油の際の注意

- 必ず消火を確認してからおこなってください。
- 水やゴミなどが入らないよう特に注意してください。
水やゴミなどは燃焼不良や、バーナの寿命低下などの原因になります。
- 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。
- 油タンクに水が混入している場合は、必ず水抜きをおこなってください。
- 油タンクを空にしないように早めに給油してください。
油タンクが空になると送油経路内の空気抜きが必要となります。

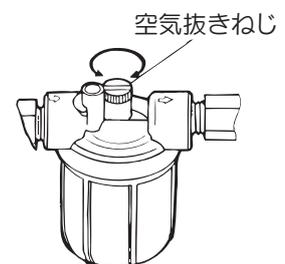


■燃料切れになって給油したときの対処方法

- 送油経路内の空気抜きをしてください。

手順

1. 油タンクの送油バルブを開きます。
2. オイルフィルタの空気抜きねじをゆるめて送油経路内の空気を抜きます。
3. オイルフィルタの空気抜きねじ部から灯油が出てきたら、空気抜きねじを元通り締め付けてください。
4. あふれた灯油はきれいにふきとってください。



お願い

空気抜きねじはゆるめるだけではずさないでください。

- 空気抜きねじをはずすとねじ部のOリングを紛失したり、きずをつけると油漏れとなり、使用できなくなりますので取扱いには十分注意してください。
- オイルフィルタから灯油があふれるため、容器や布などで灯油を受けてください。

- 油切れになると給油しても、送油経路内の空気のためにエラーの「FE」表示が点灯することがあります。
このときは、運転スイッチを入れ直してください。

「FE」表示の解除は運転スイッチからは3回まで可能です。さらに「FE」表示の解除が必要な場合は、電源プラグをコンセントから抜き、約5秒後に差し込んでください。

3.使用前の準備

運転開始前の準備と確認

⚠警告	給排気筒（管、ホース）がはずれたままで使用しないでください。はずれていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。（該当機種：屋内用FDW-AG470FMXFFW.FDW-AG470AMXFFW）	⊘
	給排気筒トップの周りが雪や、つららでふさがれたままで使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。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。（該当機種：屋内用FDW-AG470FMXFFW.FDW-AG470AMXFFW）	⊘
⚠注意	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。	!
	機器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。	⊘
	機器や排気口（吹出口）、給排気筒トップ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。	⊘
	雪により給気口・排気口がふさがれると、機器の故障の原因になります。機器の周囲の除雪をしてください。（該当機種：FDW-AG470FMXMW.FDW-AG470FMXM.FDW-AG470AMXMW）	!

■給水

- 給水口水抜き栓、過圧逃し弁が閉まっていることを確認し、給水元栓を開いてください。
- 給湯栓のお湯側を開けて熱交換器内に水が入っていることを確認したら給湯栓を閉めてください。

■水漏れの確認

給水口水抜き栓、過圧逃し弁および給水配管、給湯配管から水漏れがないことを確認してください。

■浴そうの確認

- 浴そうの排水栓は、水漏れのないよう、しっかり閉めてください。
- 追いだし付きの場合は、浴そうの水位が循環口から10cm以上になるまで給湯（または給水）してからふろ運転してください。

■送油経路の油漏れの確認

油タンク、送油管の接合部などから油漏れがないことを確認してください。

油漏れのあるときは使用を中止し、お買いあげの販売店にご連絡ください。

■電気配線の確認

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、傷んだプラグやコンセントは使用しないでください。

- 電源は必ず適正配線された単相100Vのコンセントを使用してください。
- 電源コードは、途中で接続したり延長コードを使用しないでください。
- 他の電気器具とのタコ足配線はしないでください。

■機器の周囲確認

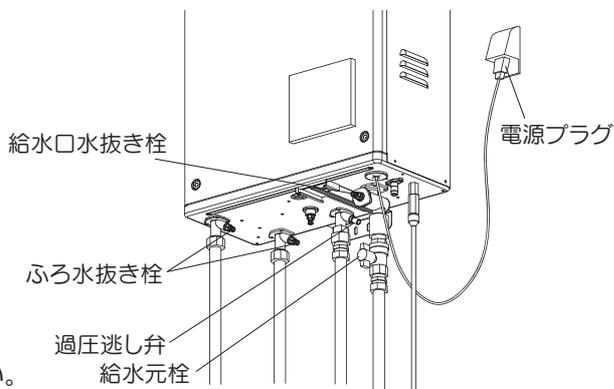
- 機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。
- 機器や排気口（吹出口）、給排気筒トップを波板などで囲わないでください。

■給排気筒の確認（屋内設置機器 FDW-AG470FMXFFW.FDW-AG470AMXFFW）

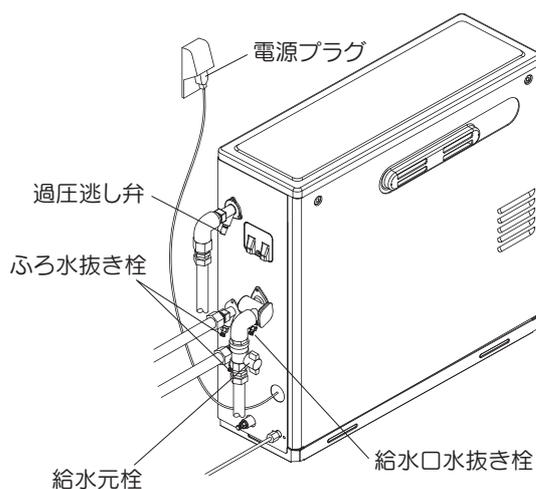
- 給排気筒（管、ホース）がはずれたままで使用しないでください。
- 給排気筒トップの周りが雪や、つららでふさがれたままで使用しないでください。

■給排気口の確認（屋外設置機器 FDW-AG470FMXMW.FDW-AG470FMXM.FDW-AG470AMXMW）

雪により給気口、排気口がふさがれると、機器の故障の原因になります。



壁掛けタイプ
(FDW-AG470FMXFFW) (FDW-AG470AMXFFW)
(FDW-AG470FMXMW) (FDW-AG470AMXMW)

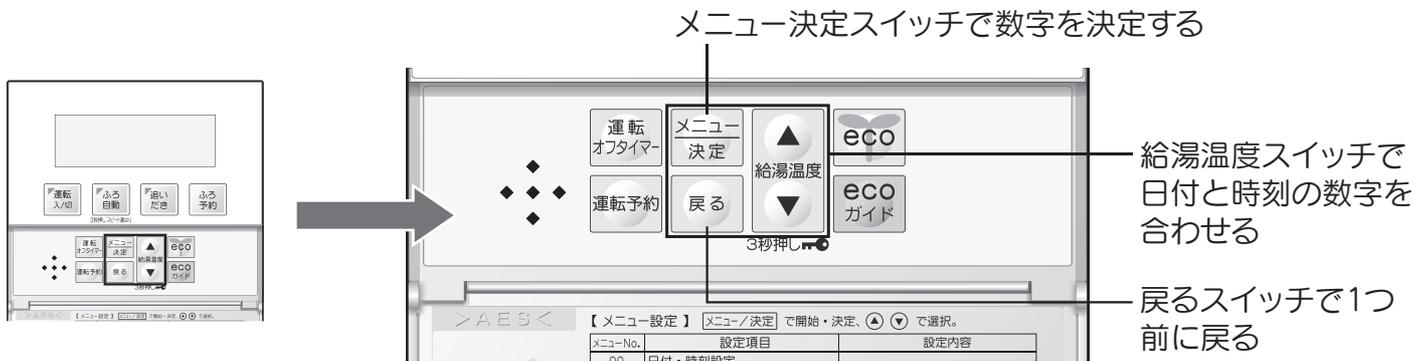


据置きタイプ
(FDW-AG470FMXM)

4.使用方法 〈日付と時刻を合わせる〉

■はじめてお使いになる場合は台所リモコンで日付と時刻を合わせてください。

台所リモコンのふたの中のスイッチを使います。



手順1～6にしたがって日付と時刻を合わせてください

手順	操作するスイッチ	操作内容	画面表示
1	を押す	<ul style="list-style-type: none"> メニューNo.の「00」が点滅します 🔊 日付と時刻を変更できます 	
2	→	<ul style="list-style-type: none"> 〔年〕設定が点滅します 🔊 年を合わせてください で年(西暦)を合わせる → を押して決定する 	
3	→	<ul style="list-style-type: none"> 〔月〕設定が点滅します 🔊 月と日を合わせてください で月を合わせる → を押して決定する 	
4	→	<ul style="list-style-type: none"> 〔日〕設定が点滅します で日を合わせる → を押して決定する 	
5	→	<ul style="list-style-type: none"> 〔時〕設定が点滅します 🔊 時刻を合わせてください で時を合わせる → を押して決定する 	
6	→	<ul style="list-style-type: none"> 〔分〕設定が点滅します で分を合わせる → を押して決定する 設定した時刻が点灯します 🔊 設定されました 	

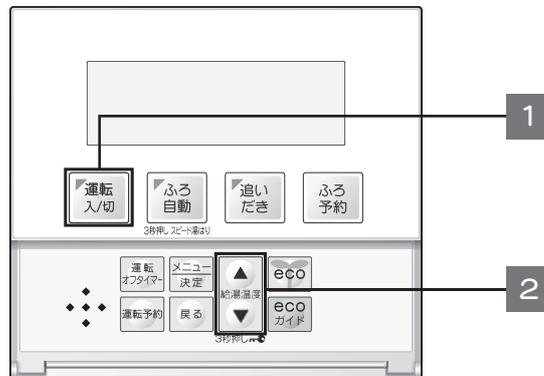
使用方法

お知らせ

- 運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。
- 停電や電源プラグを抜いてから、約4時間経過すると、再度、時刻合わせが必要となります。
- 浴室リモコンでは日付と時刻合わせはできません。

4.使用方法 〈お湯・シャワーを使う／運転停止〉

台所リモコン ふたを開けた状態です



お知らせ

- この給湯機は、石油ガス化燃焼バーナを使用しています。灯油をガス化するための熱源として電気ヒータを用いているため、運転スイッチを「入」にしてから約2分30秒後に給湯・ふろ運転が可能となります。予熱中はバーナが燃焼しないため、水は出ますがお湯になりません。

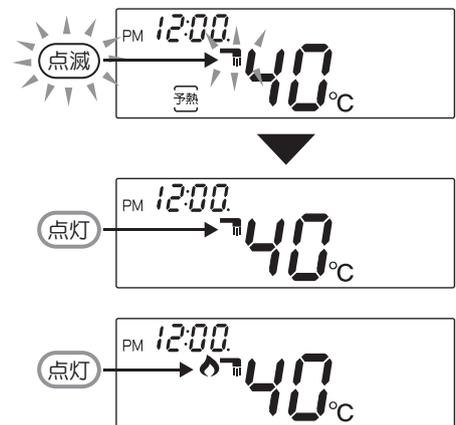
■お湯を使う（工場出荷時は40℃に設定されています）

台所リモコン表示

- 1 **運転入/切** を押す
 - 運転ランプ（緑）点灯
 - （給湯マーク）が点滅と **予熱** が点灯
予熱完了
 - （給湯マーク）が点灯し、**予熱** 消灯
 給湯できます

給湯栓を開く

 - 燃焼中は （燃焼マーク）が点灯します。



- 使いはじめは配管内の水が出るため、お湯になるまでしばらく時間がかかります。

■お湯の温度を調節する（工場出荷時は40℃に設定されています）

- 2 **給湯温度** を押して温度を調節する
 給湯温度が〇〇℃に設定されました

お湯の温度の設定範囲と高温表示

60℃に設定すると **高温** が点灯します。 **高温** 点灯

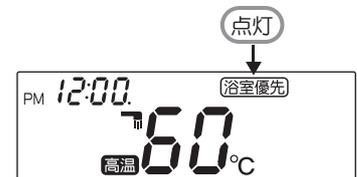
37℃～50℃（1℃刻みで設定）	55℃	60℃
------------------	-----	-----



- 給湯温度は給湯機の出口温度です。給湯配管の長さなどの条件により実際の温度とは異なりますので目安としてください。

浴室優先 が点灯している場合は台所リモコンで温度調節ができません。

浴室リモコンの **優先** を押して **浴室優先** を消灯すると台所リモコンで給湯温度調節ができます。

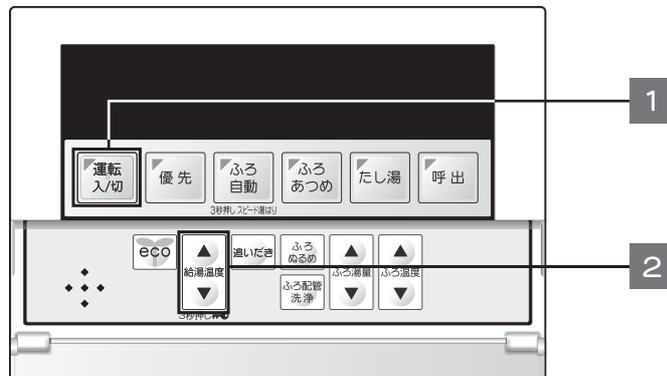


■運転停止

- 1 **運転入/切** を押す
 - 運転ランプ（緑）が消灯し、表示が消灯します。

4.使用方法 〈お湯・シャワーを使う／運転停止〉

浴室リモコン ふたを開けた状態です



■お湯・シャワーを使う (工場出荷時は40℃に設定されています)

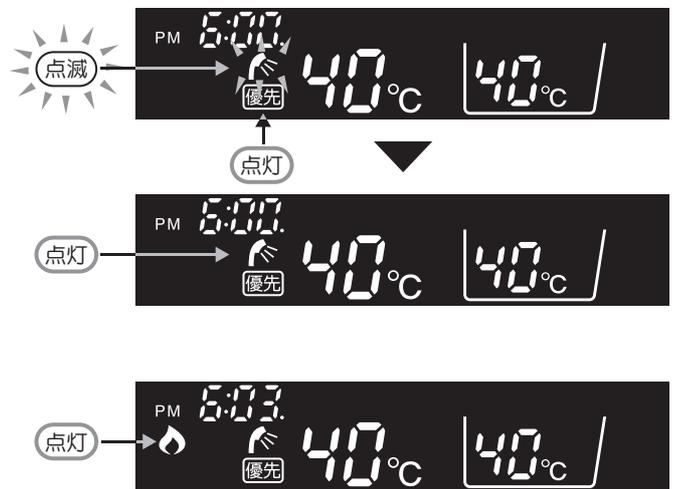
- 1 **運転入/切** を押す
 - 運転ランプ (緑) 点灯
 - (給湯マーク) が点滅 (予熱中)
予熱完了
 - (給湯マーク) が点灯
 給湯できます

浴室リモコンの **運転入/切** で「入」にした場合は
優先ランプ (橙) と **優先** が点灯します。

給湯栓を開く

 - 燃焼中は (燃焼マーク) が点灯します。

浴室リモコン表示



使用方法

- 使いはじめは配管内の水が出るため、お湯になるまでしばらく時間がかかります。

■お湯の温度を調節する (工場出荷時は40℃に設定されています)

- 2 を押して温度を調節する
 給湯温度が〇〇℃に設定されました

お湯の温度の設定範囲と高温表示

60℃に設定すると **高温** が点灯します。 **高温** 点灯

37℃～50℃ (1℃刻みで設定)	55℃	60℃
-------------------	-----	------------



- 給湯温度は給湯機の出口温度です。給湯配管の長さなどの条件により実際の温度とは異なりますので目安としてください。

■運転停止

- 1 **運転入/切** を押す
 - 運転ランプ (緑) が消灯し、表示が消灯します。

4.使用方法 〈お湯・シャワーを使う／運転停止〉

■シャワーの使い方（必ず湯温を確認してください）

お願い

- シャワーを使用するときは必ず **優先** を「入」にしてください。
- **優先** が「入」のときは、台所リモコンで給湯温度調節ができません。
これはシャワー使用中に他の人が台所リモコンで給湯温度を変えるとやけどのおそれがあるためです。

浴室優先とは

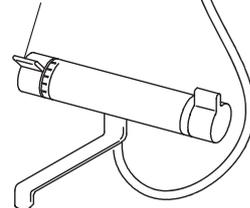
- 台所、洗面、シャワーなど機器からお湯を供給しているところには同じ温度のお湯が出ます。浴室でシャワーを使っているときに他のリモコンで給湯温度を変えると、やけどをしたり冷水による思わぬ事故につながるおそれがあります。
このような事故などを防ぐために浴室リモコンのみで給湯温度を変えられる機能です。
- 浴室リモコンの **運転入/切** で「入」にしたときと、**優先** を「入」にしたときに浴室優先になります。

- サーモ付混合水栓のときは、リモコンの給湯温度設定をシャワー温度より10℃以上高く設定し、サーモ付混合水栓の温度設定を40℃前後のシャワー温度に合わせてご使用ください。リモコンの給湯温度を低い温度に設定すると、ご希望の温度にならないことがあります。
 - サーモ付混合水栓のシャワーの勢いが弱いときは、リモコンの給湯温度を高くするとシャワーの勢いが強くなります。
 - 右図のような2ハンドル混合水栓のときは、リモコンの給湯温度設定をシャワー温度より10℃以上高く設定し、混合水栓の給水栓を少し開いてから給湯栓を少しずつ開き、適温にしてお使いください。
シャワー使用后、再使用するときは、はじめ給湯栓を少し絞りぎみにし、湯温が安定したらゆっくりと給湯量を増やしてください。
- ※給湯温度を50℃以上に設定することで、シャワー温度がより安定し、快適なシャワーをご使用いただけますが、小さなお子様のいらっしゃるご家庭では、リモコンの給湯温度設定を44℃～46℃に設定し、お湯と水を混合してご使用ください。

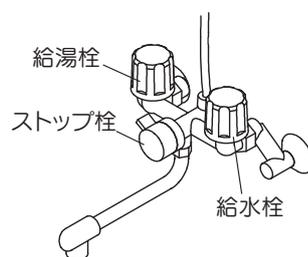


湯温を確かめて！

設定温度40℃前後



サーモ付混合水栓



2ハンドル混合水栓

- **⚠警告** シャワーを使用する場合、手で湯温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。
- シャワー使用中に他のリモコンで給湯温度設定を変えないでください。シャワーの湯温が変わり、やけどのおそれがあります。
- 他の給湯栓、給水栓が同時使用された場合は、一瞬熱い湯や、ぬるめのお湯が出たりすることがあります。
必ず湯温を確認してから使用してください。
- シャワー使用直後の再使用時や、湯量を急に絞ったとき、ふろあつめ後の再出湯時に、一瞬熱いお湯や、ぬるめのお湯が出ることがありますので注意してください。
- 停電時や故障時でもお湯が出ることがあります。やけどに注意してください。

■給湯量と給湯温度の早見表

給湯温度	水温	給湯量（L/分、計算値）		
		5℃（冬）	15℃（春・秋）	25℃（夏）
40℃		17	※22	※22
50℃		13	※17	※18
60℃		11	※13	※14

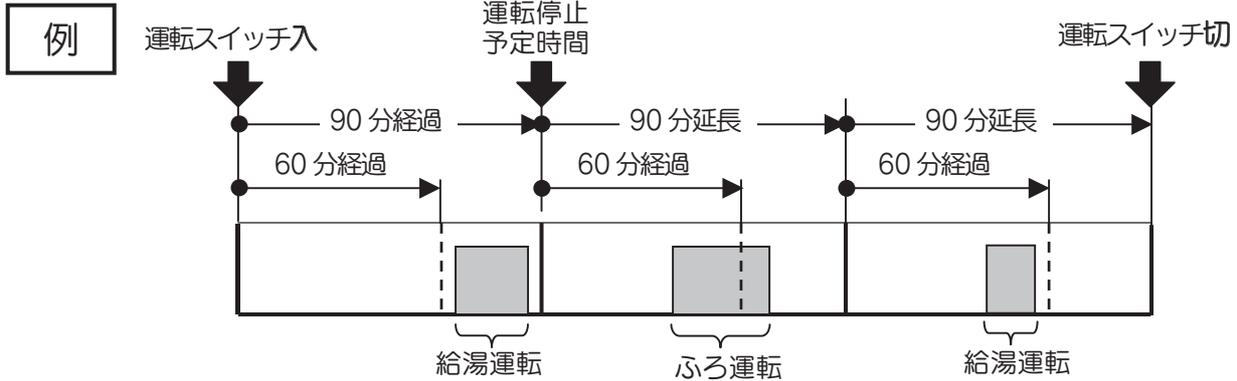
- 配管や給湯栓により給湯量は異なりますので目安としてください。
- 給湯量は機器から出湯できる最大給湯量を記載しています。
※本機器は最大給湯量22L/分となりますが、給湯温度や水温により、機器保護のため、給湯量を制限する場合があります。
- 給湯中ふろ運転をしたときは、上表の数値より少なくなります。
- 給湯温度は給湯機の出口温度です。給湯配管の長さや外気温などにより、給湯栓からの温度とは必ずしも一致しません。目安としてください。

4.使用方法 〈運転オフタイマーを設定する〉

■運転オフタイマー

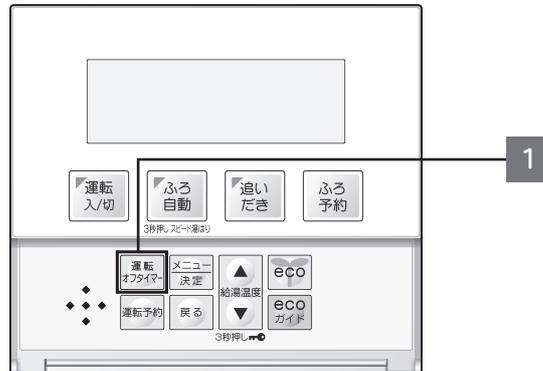
運転オフタイマーのしくみ

■「1.5時間」(工場出荷時)に設定した場合、運転スイッチ「入」の後、給湯・ふろ運転をおこなわない時間が約90分経過すると自動的に運転スイッチが「切」になります。
 ただし、運転スイッチ「入」の後、60分～90分の間に給湯・ふろ運転をおこなうと、運転停止予定時間から90分延長します。



- 「1.0時間」に設定した場合、給湯・ふろ運転をおこなわない時間が約60分経過すると自動的に運転スイッチが「切」になります。運転スイッチ「入」の後、30分～60分の間に給湯・ふろ運転をおこなうと、運転停止予定時間から60分延長します。
- 「0.5時間」に設定した場合、給湯・ふろ運転をおこなわない時間が約30分経過すると自動的に運転スイッチが「切」になります。運転スイッチ「入」の後、15分～30分の間に給湯・ふろ運転をおこなうと、運転停止予定時間から30分延長します。
- 「連続」に設定した場合は、自動的に運転スイッチが「切」になりません。

台所リモコン ふたを開けた状態です



お知らせ

- 運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。
- 運転オフタイマーの設定は、各種設定で上記以外の時間の選択ができます。(→34ページ)
- お買いあげ時は1.5時間に設定されています。

1 **運転オフタイマー** を押して時間を選択する

回数	時間	表示
1回押し	1.5時間	1.5H
2回押し	1.0時間	1.0H
3回押し	0.5時間	0.5H
4回押し	連続	24H

- 希望の時間を選択して約5秒待つ。
 - 🔊) 運転オフタイマーが設定されました
- 「連続」に設定した場合は **連続** が点灯します。
 - 🔊) 連続運転が設定されました

台所リモコン表示

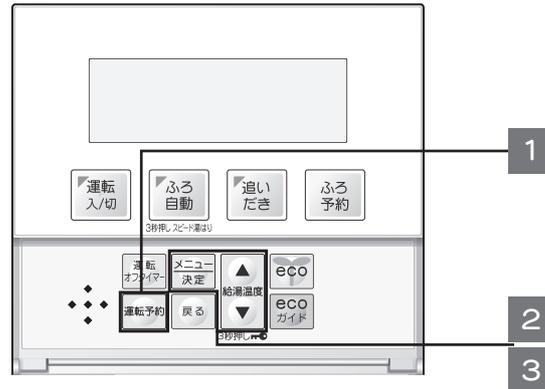
連続に設定した場合



4.使用方法 〈運転予約を設定する〉

- 運転予約をすると運転予約時刻の5分前に電気ヒータに通電し、運転予約時刻には予熱が完了しているので待たずに給湯・ふろ運転ができます。
- 「朝」「昼」「晩」※「㊦」の4パターンの予約時刻を設定できます。

台所リモコン ふたを開けた状態です



お知らせ

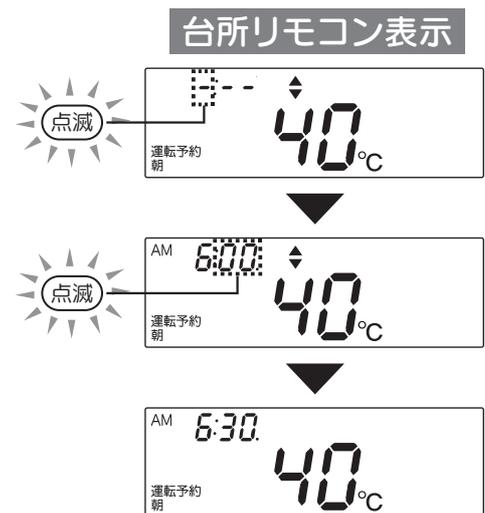
- 運転オフタイマーで「連続」に設定されていると運転予約スイッチを受け付けません。運転オフタイマーを「連続」以外の設定にして運転予約を設定してください。
- 運転予約時刻を設定しないと運転予約はおこないません。
- 運転予約は毎日、繰り返しおこないます。
- 運転予約時刻を未設定「-:--」に設定すると運転予約をおこないません。工場出荷時は4パターンすべて未設定です。
- 運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。
- ※㊦は「朝」「昼」「晩」の他に設定したいときに使用します。

操作例 「朝AM6時30分」に運転予約を設定したいとき

準備 現在時刻が正しいことを確認する ⇨ 時刻を合わせる (→12ページ)

- 1 **運転予約** を押して予約パターンを決める
- 運転予約表示が点灯し、予約時刻が点滅します。

押す回数	1回	2回	3回	4回	5回
予約パターン	朝	昼	晩	㊦	切



- 2 予約時刻を設定する
- 給湯温度** を押して「6」を選択する ⇨ **メニュー決定** を押す

- 3 **給湯温度** を押して「30」を選択する ⇨ **メニュー決定** を押す

- スイッチ操作が5秒間ない場合はそのまま設定されます。

🔊) 運転予約が設定されました

「運転予約」を解除するとき

運転予約 を数回押して運転予約を「切」にする

- 運転予約表示と予約時刻が消灯し、「運転予約が解除されました」と音声でお知らせします。

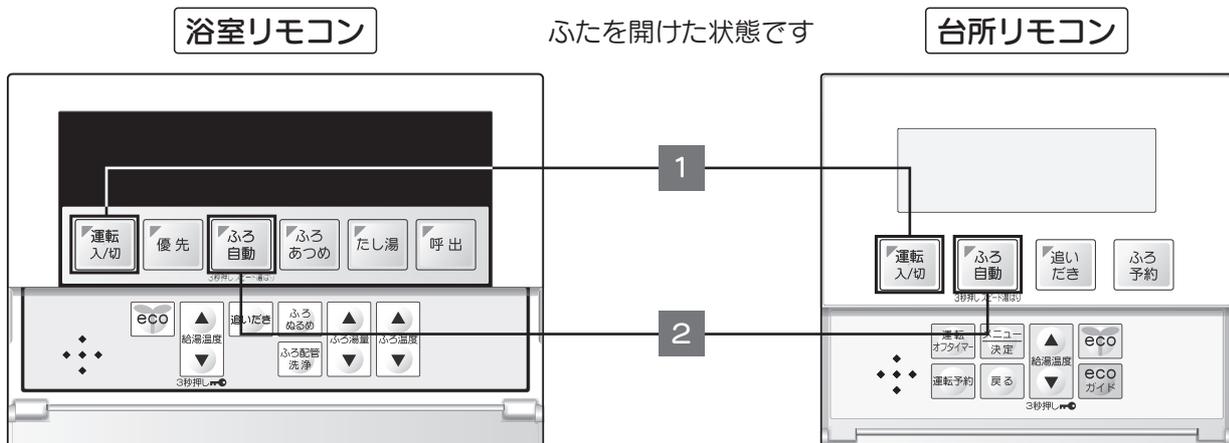
4.使用方法 〈おふろを自動でわかす〉

■ふろ自動運転

- **ふろ自動** を押すだけで、設定された湯量でお湯はりをして、設定温度にわか上げ、約4時間保温します。
フルオート のみ保温時に設定されたふろ湯量の不足分をたし湯します。
- 台所リモコン、浴室リモコンどちらからでもおこなうことができます。(操作は浴室リモコンで説明します)

お願い (フルオートのみ)

- 1、設置後初めておふろを使用するときは、1日目(1回目)と2日目(2回目)は浴そうの大きさを学習するため、必ず浴そうに残り湯がない状態で **ふろ自動** を「入」にしてください。
- 2、「おふろがわかきました」と音声でお知らせするまでは入浴したり、浴そうの蛇口から水やお湯をたさないでください。また、途中で **ふろ自動** を「切」にしないでください。
 3日目(3回目)からは、残り湯をわかしたり、途中で入浴することもできます。



使用方法

おふろを確認する

準備



- ①浴そうを空にする
- ②排水栓を閉める
- ③おふろのふたをする

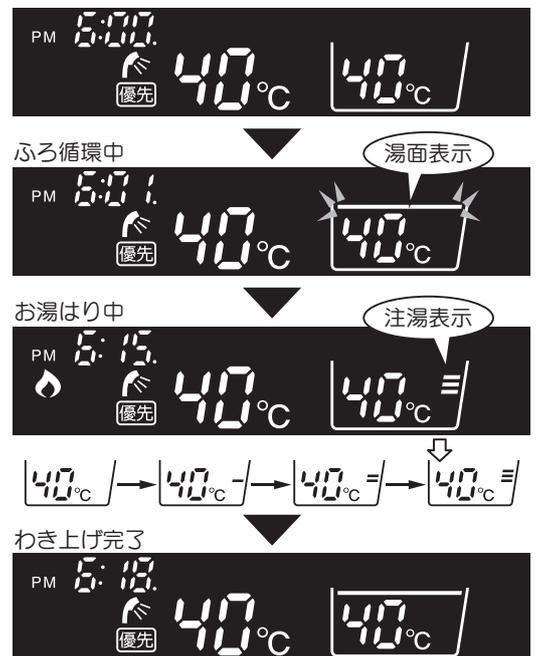
1

- **運転入/切** を押す
- 運転ランプ (緑) 点灯

2

- **ふろ自動** を押す
- ふろ自動ランプ (橙) 点滅
- お湯はりをします
- ふろ循環中は湯面表示が点滅します。
- お湯はり中は注湯表示が点灯します。
- わき上げ完了
- ♪メロディ+おふろがわかきました
- ふろ自動ランプ (橙) が点灯します。

浴室リモコン表示



- わき上がり後は、設定温度で保温、たし湯(フルオートのみ)をおこない、約4時間後ふろ自動ランプ(橙)が消灯し、ふろ自動運転を終了します。

「ふろ自動」を途中でやめるとき

- **ふろ自動** を押す
- ふろ自動ランプ (橙) が消灯し、ふろ自動運転を停止します。

4.使用方法 〈お風呂を自動でわかす〉

- ふろ自動運転または、たし湯中のお湯はり温度は、浴室リモコンで設定されたふろ温度になります。このときの給湯温度は給湯温度設定にかかわらず、ふろ温度設定の温度になります。給湯温度を高温に設定しているときは、お湯はりが終了すると高温のお湯が出ますのでやけどに注意してください。
- ふろ自動運転中は、ふろ排水栓を抜かないでください。ふろ排水栓を抜くときは必ずふろ自動運転を停止してください。

お知らせ

- 何度も  を押して「入」「切」を繰り返すと浴そうからお湯があふれることがあります。
- お湯はりを始めてから一時お湯はりを停止しますが異常ではありません。これは浴そう内の残り湯の有無を確認しているためで、しばらくするとお湯はりを再開します。



- 保温中は、約20分ごとに追いだきをしてふろ温度を保ちます。入浴のタイミングによっては少しぬるい場合もあります。
- お湯はりまたはたし湯中に給湯をおこなうと、給湯量が一時的に少なくなることがあります。
- ふろ自動運転のお湯はり時間は給水温度によって変わります。夏期は短かく冬期は長くなるがあります。

■スピード湯はり

- 浴そうに残り湯がない場合、通常のお風呂自動運転より短い時間でお湯はりをします。
- 台所リモコン、浴室リモコンどちらからでもおこなうことができます。(操作は浴室リモコンで説明します)

お知らせ

- 浴そうに残り湯がないことを確認してからスピード湯はりをしてください。残り湯があると、お湯が浴そうからあふれたり、残り湯の量だけお風呂の湯量が多くなります。
- フルオートは浴そうの大きさを学習するため、設置後2回目まで浴そうに残り湯がない状態でふろ自動運転をしていないとスピード湯はりを受け付けません。

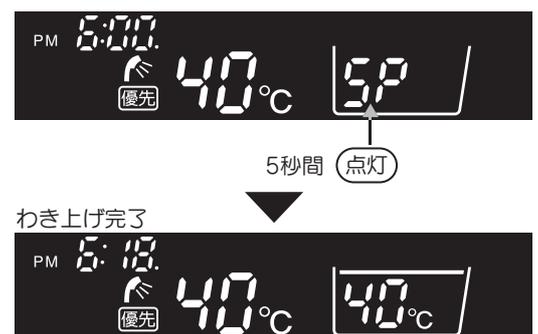
お風呂を確認する

準備



- 1  を押す
 - 運転ランプ（緑）点灯
- 2  を3秒長押しする
 - ふろ自動ランプ（橙）点滅
 - スピーカーからお湯はりをします
 - 「SP」を5秒間点灯後、ふろ温度表示に戻り、お湯はりをします。
 - お湯はり後はふろ自動運転をおこないません。

浴室リモコン表示



「スピード湯はり」を途中でやめるとき

 を押す

- ふろ自動ランプ（橙）が消灯し、スピード湯はりを停止します。

4.使用方法 〈お風呂を自動でわかす〉

■残り湯をそのままわかす

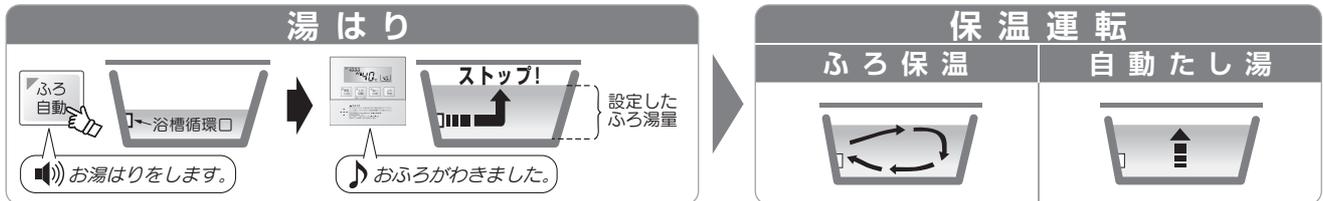
お知らせ

- わき上がり時の浴そうの湯量は、ばらつくことがあります。
- ふろ自動運転は循環ポンプおよびふろ配管内に呼び水をおこなうため、水位が上昇することがあります。

フルオートの場合

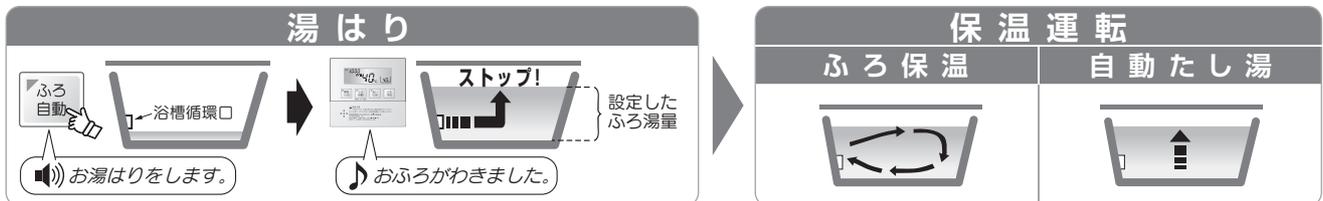
残り湯が循環口より上のとき

- 設定されたふろ湯量の不足分をたし湯し、設定温度までわか上げて保温時はふろ湯量の不足分をたし湯します。



残り湯が循環口より下のとき

- 設定されたふろ湯量の不足分をたし湯し、設定温度までわか上げて保温時はふろ湯量の不足分をたし湯します。

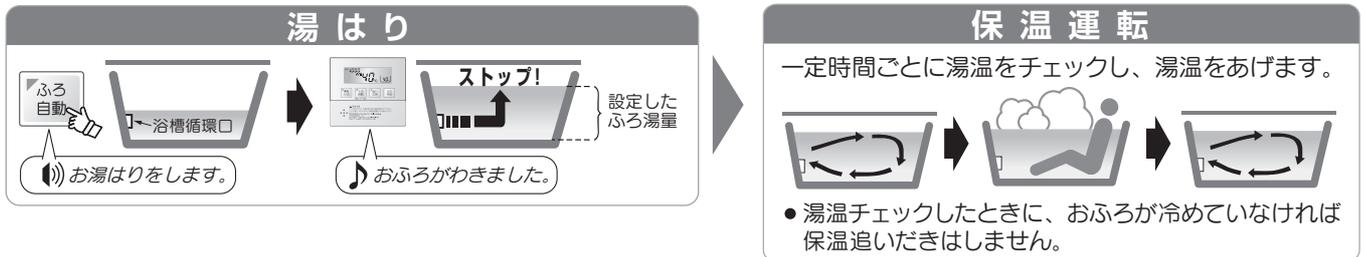


- 自動たし湯後の浴そうの湯量は、ばらつくことがあります。

オートの場合

残り湯が循環口より上のとき

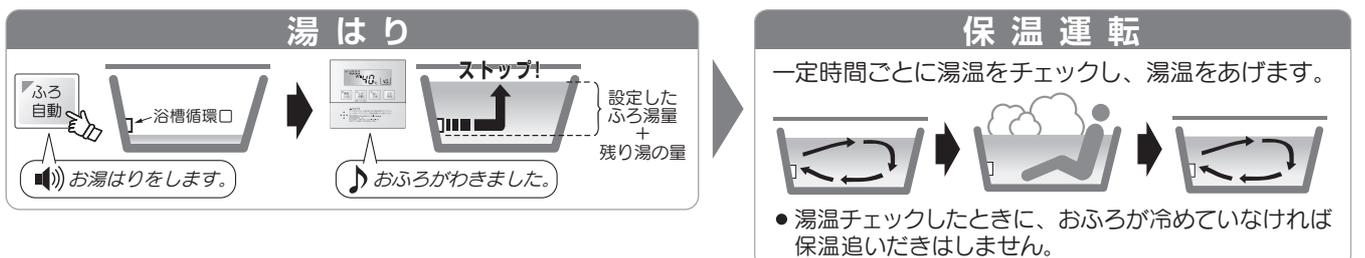
- 設定されたふろ湯量の不足分をたし湯し、設定温度までわか上げて保温します。



- 残り湯の温度とふろ温度設定の差が7℃以内の場合は、たし湯をおこなわずわか上げます。ふろ湯量がたりない場合は、わかあげ後 **たし湯** を押して、たし湯をしてください。

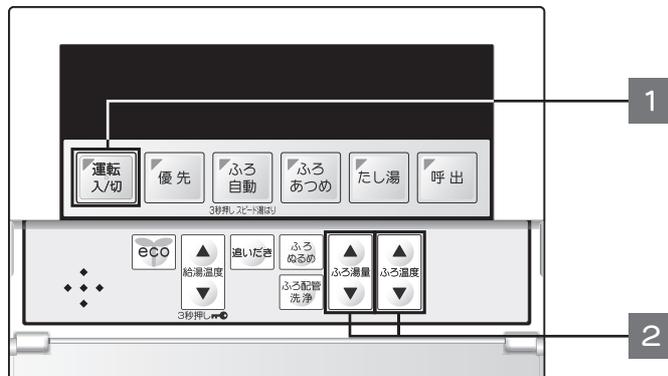
残り湯が循環口より下のとき

- 設定されたふろ湯量をお湯はりし、設定温度までわか上げて保温します。
- お風呂の残り湯の量だけお湯が増えます。あふれる場合はお湯はり前に残り湯を排水してください。



4.使用方法 〈おふろの温度・湯量を設定する〉

浴室リモコン ふたを開けた状態です

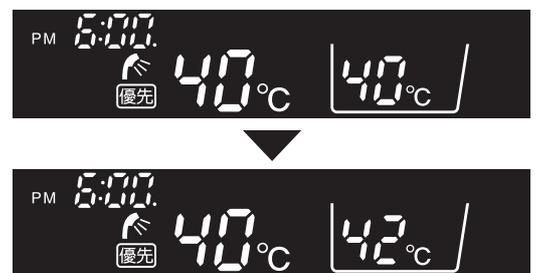


■おふろの温度を設定する

設定範囲	37℃～48℃ (1℃刻み)
工場出荷時	40℃

- 1 を押す
●運転ランプ（緑）点灯
- 2 を押しておふろの温度を設定する
🔊) ふろ温度が〇〇℃に設定されました

浴室リモコン表示

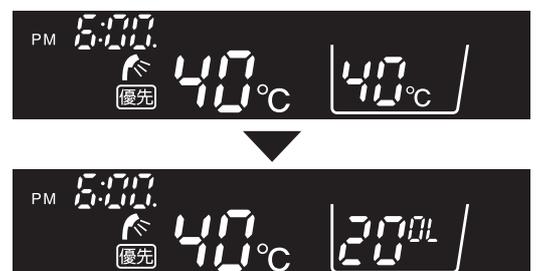


■おふろの湯量を設定する

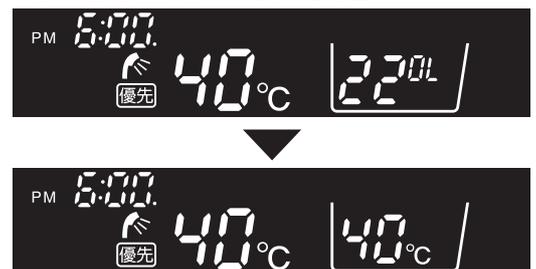
設定範囲	100L～400L (10L刻み)
工場出荷時	200L

- 1 を押す
●運転ランプ（緑）点灯
- 2 を押しておふろの湯量を設定する
●希望のおふろの湯量を選択して約5秒待つ。
🔊) ふろ湯量が設定されました

浴室リモコン表示



ふろ湯量を220Lに設定した場合

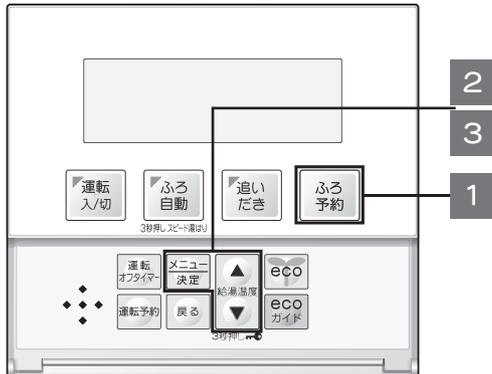


4.使用方法 〈おふろの予約を設定する〉

■ふろ予約

●予約した時刻に入浴できるように自動的にふろ自動運転を開始します。

台所リモコン ふたを開けた状態です



お知らせ

- ふろ予約時刻の約30分前にふろ自動運転が始まり、おふろのわき上げが完了するとお知らせします。
- ふろ予約時刻まではふろ予約表示とふろ予約時刻が点灯します。
- 浴そうに残り湯があるときや残り湯の温度が高いときは、ふろ予約時刻より早くわき上がることがあります。
- お湯はり中に給湯したり浴そうの残り湯の温度が低いときは、ふろ予約時刻より遅れてわき上がることがあります。
- 運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。
- ふろ予約時刻になると「ふろ予約」が「切」になります。
- 工場出荷時はPM6:00に設定されています。

準備

現在時刻が正しいことを確認する ⇨ 時刻を合わせる (→12ページ)
おふろを確認する



1 「ふろ予約」を押す

●ふろ予約表示が点灯し、予約時刻が点滅します。

2 予約時刻を設定する

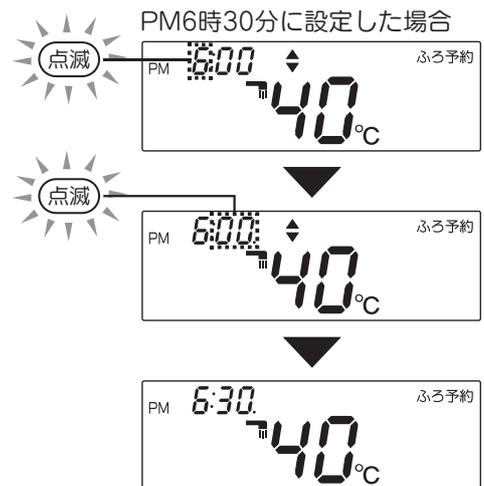
給湯温度 ↑ を押し「時」を合わせて 「メニュー決定」 を押し

3 給湯温度 ↓ を押し「分」を合わせて 「メニュー決定」 を押し

●スイッチ操作が5秒間ない場合は、そのまま設定されます。

🔊) おふろの予約が設定されました

台所リモコン表示



「ふろ予約」を解除するとき

「ふろ予約」を押す

●ふろ予約表示と予約時刻が消灯し、「おふろの予約が解除されました」と音声でお知らせします。

使用方法

4.使用方法 〈おふろの湯温を上げる〉

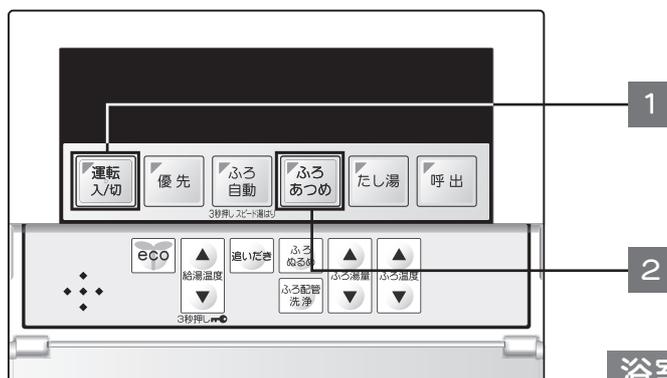
■ふろあつめ運転

- おふろがぬるいときは、ふろあつめ運転をしてください。ふろ設定温度より2℃高くわき上げます。適温になったら「切」にしてください。

お知らせ

- ふろあつめ運転中にふろ温度スイッチ「▲」を押すと、あつめわき上げ温度を1℃高くできます。
- ふろあつめ運転中にふろ温度スイッチ「▼」を押すと、あつめわき上げ温度を2℃まで低くできます。
- ふろあつめわき上げ温度は37℃～50℃まで設定できます。

浴室リモコン ふたを開けた状態です



浴室リモコン表示

1

運転入/切 を押す

- 運転ランプ（緑）点灯

2

ふろあつめ を押す

- ふろあつめランプ（橙）点灯
🔊) あつくします
- 湯面表示が点滅から点灯に変わり、わき上げます。
- わき上げが完了し、ふろあつめランプ（橙）が消灯します。



⚠ 警告

- ふろあつめ運転中は浴そう循環口からあついお湯が出ますので注意してください。
- 浴そうが空の状態では **ふろあつめ** を押さないでください。浴そう循環口から高温のお湯が出て、やけどのおそれがあります。

「ふろあつめ」を途中でやめるとき

ふろあつめ を押す

- ふろあつめランプ（橙）が消灯し、ふろあつめ運転を停止します。

4.使用方法 〈おふろの湯温を下げる〉

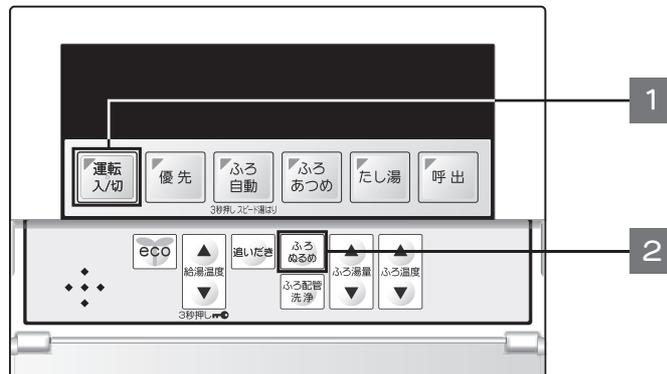
■ふろぬるめ運転

- 浴そう循環口から約7Lの注水をして、おふろの湯温を下げます。

お知らせ

- ふろぬるめ運転終了後のおふろの温度は、おふろの温度と給水温度によって異なります。
- ふろぬるめ運転中に給湯すると、蛇口から水が出ます。
- 給湯中に **ふろぬるめ** を押し、給湯終了後に注水を始めます。
- ふろぬるめ運転後に給湯すると蛇口から水が出ることがあります。

浴室リモコン ふたを開けた状態です



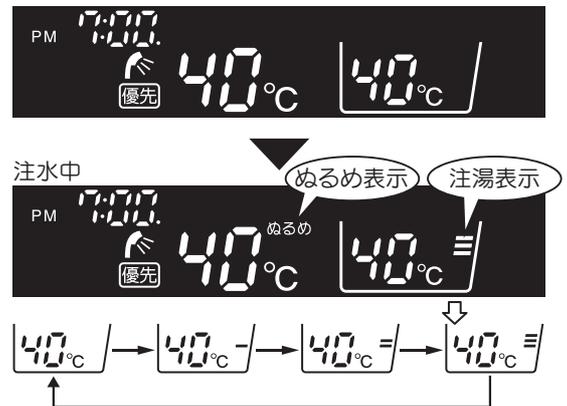
1 **運転入/切** を押す

- 運転ランプ（緑）点灯

2 **ふろぬるめ** を押す

- ぬるめ表示点灯
●ぬるめ表示音が鳴ります
- 注湯表示が点灯し、約7L注水します。
- 注水が完了し、ぬるめ表示が消灯します。

浴室リモコン表示



- おふろのお湯がまだあついときは、再度 **ふろぬるめ** を押しください。

警告

- ふろぬるめ運転開始時に、浴そう循環口からふろ配管内のあついお湯が出ることがありますので注意してください。

「ふろぬるめ」を途中でやめるとき

ふろぬるめ を押す

- ぬるめ表示が消灯し、ふろぬるめ運転を停止します。

4.使用方法 〈お風呂のお湯を増やす〉

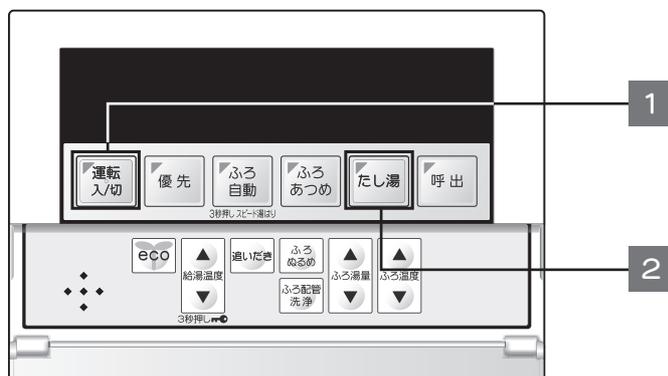
■たし湯運転

- ふろ設定温度のお湯を循環口からお風呂に入れて、湯量を増やします。
- たし湯の湯量を選ぶことができます。

お知らせ

- 台所やシャワーなどでお湯を使用中にたし湯運転をおこなうと、給湯量が一時的に少なくなることがあります。
- たし湯運転中はふろ温度設定の変更はできません。ふろ温度設定の変更は、たし湯運転をおこなう前にしてください。

浴室リモコン ふたを開けた状態です



1 **運転入/切** を押す

- 運転ランプ（緑）点灯

2 **たし湯** を押してたし湯量を選択する

- たし湯ランプ（橙）点灯

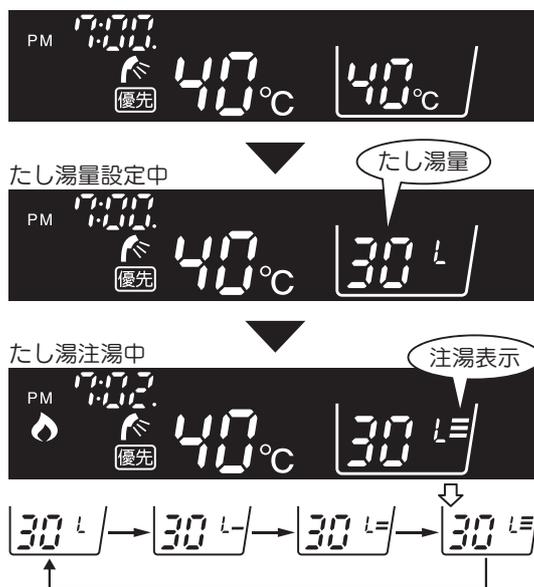
1回押し ▶	30Lたし湯
2回押し ▶	60Lたし湯
3回押し ▶	90Lたし湯
4回押し ▶	切

- 希望のたし湯量を選択して約5秒待つ。

🔊 たし湯をします

- 注湯表示が点灯し、設定量をたし湯します。
- 注湯が完了し、たし湯ランプ（橙）が消灯します。

浴室リモコン表示



「たし湯」を途中でやめるとき

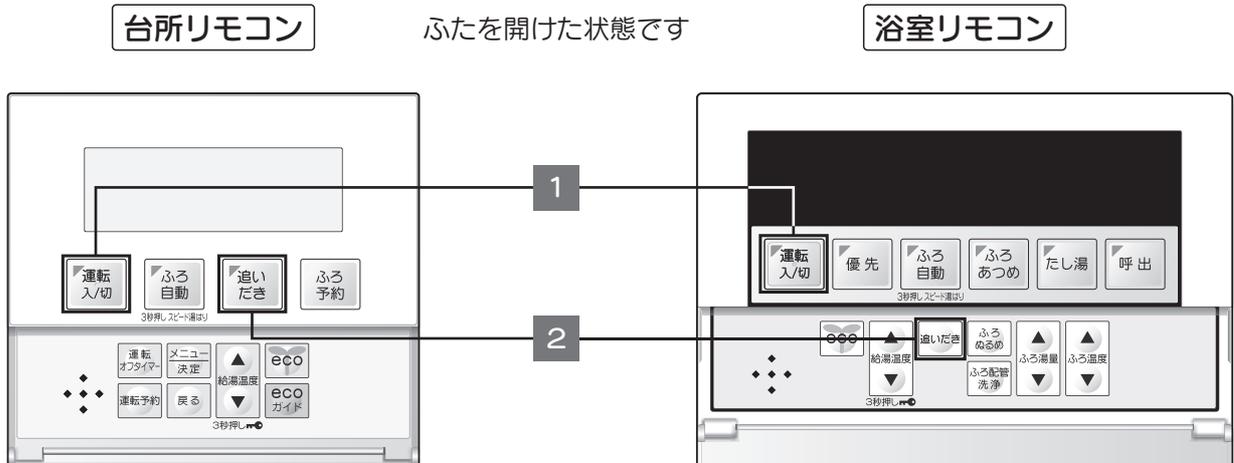
たし湯 を押す

- たし湯ランプ（橙）が消灯し、たし湯運転を停止します。

4.使用方法 〈おふろの残り湯をわかす(お湯はりなし)〉

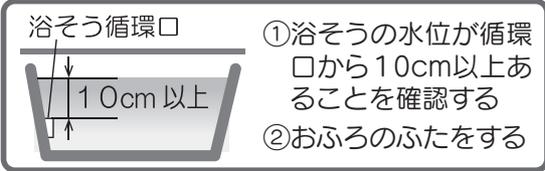
■追いだき運転

- おふろの残り湯をそのままふろ設定温度にわき上げます。
- わき上がり後は保温しません。
- 台所リモコン、浴室リモコンのどちらからでも操作できます。
(操作は浴室リモコンで説明します)



準備

おふろを確認する



1

運転入/切 を押す

- 運転ランプ(緑)点灯

2

追いだき を押す

- 追いだき表示点灯
🔊) 追いだきをします
- 湯面表示が点滅から点灯に変わり、ふろ設定温度までわき上げます。
- わき上げ完了
🔊) ♪メロディ+おふろがわきました
- 追いだき表示が消灯します。

浴室リモコン表示



⚠️警告

- 追いだき運転開始時に、浴そう循環口からあついお湯が出ますので注意してください。

「追いだき」を途中でやめるとき

追いだき を押す

- 追いだき表示が消灯し、追いだき運転を停止します。

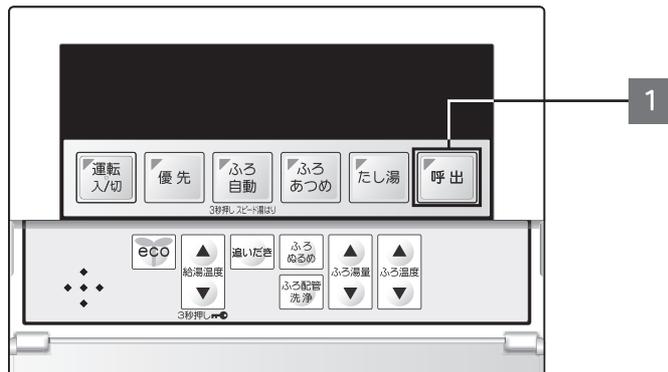
使用方法

4.使用方法 〈呼出しをする〉

■呼出しをする

- 浴室リモコンの  を押すと台所リモコンでお知らせします。

浴室リモコン ふたを開けた状態です



1  を押す

- 呼出ランプ（橙）点灯
-  呼出音+お風呂で呼んでいます

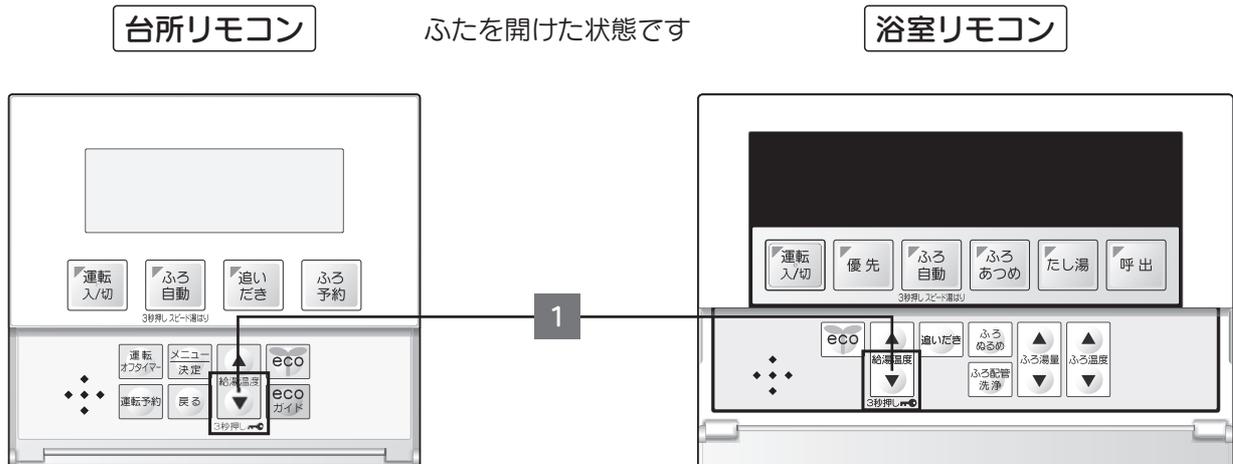
お知らせ

- 各種設定でリモコン音量設定を「なし」に設定しても呼出音は音量「小」でお知らせします。

4.使用方法 〈チャイルドロックを使う〉

■チャイルドロック お子様のいたずら防止や誤操作防止に

- お子様などによるいたずら操作の防止や誤操作を防止したいときに使用します。
- 運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。
- 台所リモコン、浴室リモコンそれぞれ設定できます。(操作は台所リモコンで説明します)



1 給湯温度 の▼を3秒長押しする

- (カギマーク) が点灯
● (スピーカーマーク) チャイルドロックが設定されました

- 操作したリモコンのみチャイルドロックが設定されます。

台所リモコン表示



お知らせ

- チャイルドロック中にスイッチ操作をすると受け付け拒否音が鳴ります。
- チャイルドロック中でも運転スイッチの入/切と呼出しは操作をすることができます。
- チャイルドロック中でもふろ関係操作 (ふろ自動・ふろ保温・ふろあつめ・たし湯・ふろぬるめ・追いだき・ふろ配管洗浄運転) を解除できます。

「チャイルドロック」を解除するとき

給湯温度 の▼を3秒長押しする

- (カギマーク) が消灯し、「チャイルドロックが解除されました」と音声でお知らせします。

4.使用方法 〈ecoモードを使う〉

■ecoモード お湯と灯油の使用量を節約できます

を押すだけでできる省エネ機能

- ecoモードの操作方法は30ページをお読みください。
 - ・台所リモコン、浴室リモコンどちらからでも操作することができます。
- ecoモードの設定をお好みで変更することができます。
 - ・各種設定から各省エネ機能の解除や給湯温度ひかえめ、ふろ温度ひかえめの温度が変更できます。(→34ページ)

給湯量節水設定

お湯と灯油を節約

シャワーや台所、洗面などで使用するお湯の量を抑えます。
お湯の量は3段階から選択できます。〔8L/分 10L/分 12L/分〕

お知らせ

- 機器から出るお湯の量を制限します。水の量は制限できません。
- 給湯栓で水が混ざると設定した給湯量より多くなります。
- 2カ所以上で給湯すると1カ所のお湯の量が減ります。

ふろ湯量節水設定

お湯と灯油を節約

ふろ自動運転またはお湯はりお知らせ運転では、リモコンのふろ湯量設定はそのまま、10L少なくお湯はりします。

お知らせ

- ふろ自動運転中またはお湯はりお知らせ運転中にecoモードを設定した場合、ふろ設定湯量-10Lのお湯はりは、次回のふろ自動運転または、お湯はりお知らせ運転からおこないます。

省エネ湯はり設定

灯油を節約

ふろ自動運転またはお湯はりお知らせ運転では、熱効率を優先させたお湯はりをします。
※お湯はりに少し時間がかかる場合があります。

△注意 省エネ湯はり後に給湯すると、通常運転時よりも熱いお湯やぬるめのお湯が蛇口から出ることがあります。
必ず手でお湯の温度を確かめてから使用してください。

省エネ保温設定

【フルオートのみ】

灯油を節約

入浴したことを検知すると保温追いだきをします。

給湯温度ひかえめ

灯油を節約

リモコンの給湯温度表示はそのまま、約0.5℃または約1℃低い温度で給湯します。

お知らせ

- 給湯温度設定55℃、60℃のときは「給湯温度ひかえめ」になりません。

ふろ温度ひかえめ

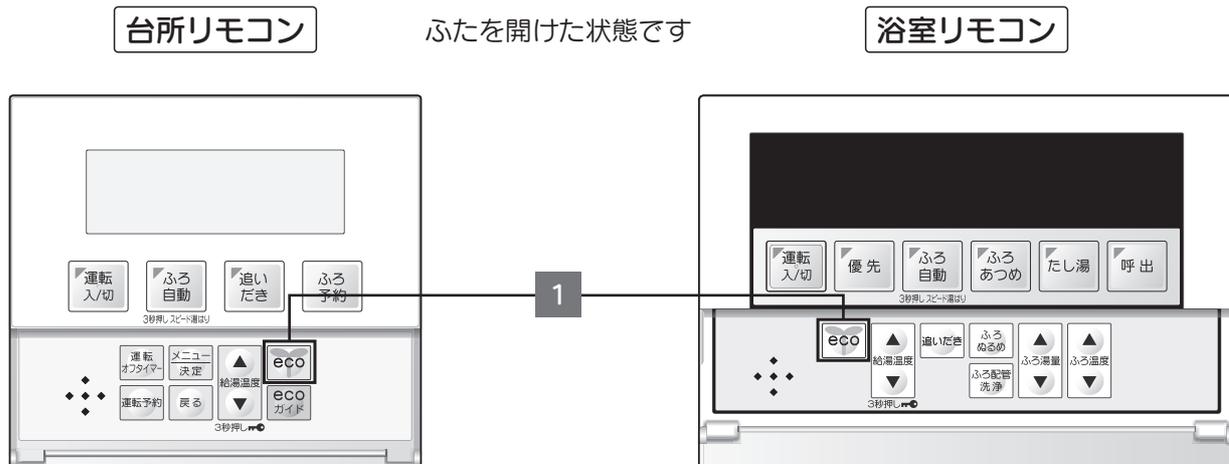
灯油を節約

リモコンのふろ温度表示はそのまま、約0.5℃または約1℃低い温度でお湯はり、おふろのわき上げをおこないます。

4.使用方法 〈ecoモードを使う〉

ecoモード操作方法

- 運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。
- 台所リモコン、浴室リモコンどちらからでも操作することができます。(操作は台所リモコンで説明します)



使用方法

1 eco を押す

- eco表示点灯

eco	給湯量 節水	ふろ湯量 節水	省エネ 湯はり	フルオートのみ 省エネ保温	給湯温度 ひかえめ	ふろ温度 ひかえめ
1回押し	★ 8L/分	★	★	★	★	★
2回押し	する 10L/分	する	する	する	-0.5℃	-0.5℃
3回押し	12L/分					
4回押し	切 (eco表示消灯)					

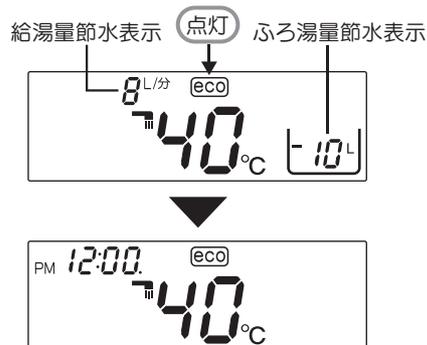
(★印は工場出荷時の設定です)

- 希望の給湯量を選択して約5秒待つ。

🔊) 設定されました

※4回押しの場合はecoモード表示が消灯し、設定されません。

台所リモコン表示



お知らせ

- ecoモードの設定をお好みで変更することができます。
各種設定から各省エネ機能の解除や設定の変更ができます。(→34ページ)

「ecoモード」を解除するとき

eco を押す

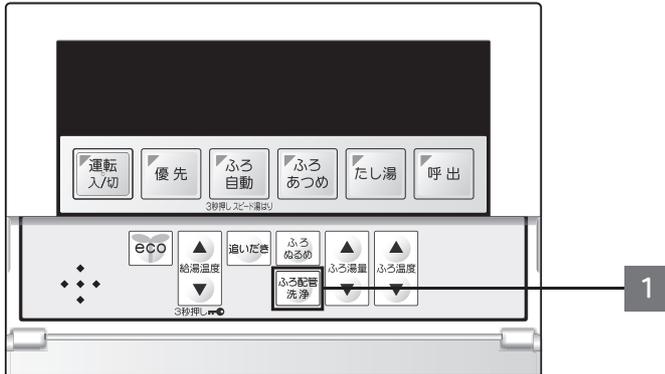
- eco表示が消灯し、ecoモードを解除します。

4.使用方法 〈ふろ配管をきれいにする〉

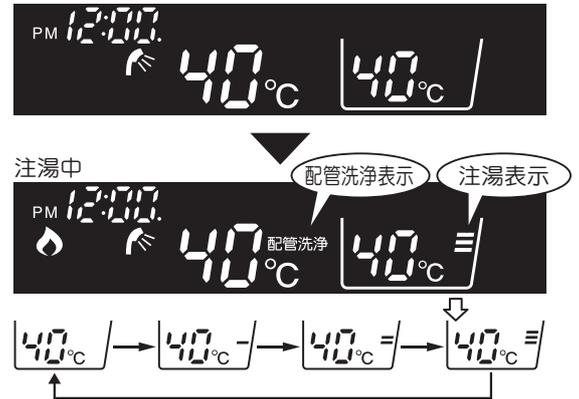
■ふろ配管洗浄運転

- ふろ配管にきれいな水(約15L)を流し、ふろ配管内のお湯(水)を排出します。
- 運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。

浴室リモコン ふたを開けた状態です



浴室リモコン表示



⚠ 警告

- ふろ配管洗浄開始時に、浴そう循環口からふろ配管内のあついお湯が出る場合がありますので注意してください。

1 ふろ配管洗浄 を押す

- 配管洗浄表示点灯
 - ▶) おふろの配管を洗浄します
- 注湯表示が点灯し、約15L注湯または注水します。
- 注湯または注水が完了し、配管洗浄表示が消灯します。

「ふろ配管洗浄」を途中でやめるとき

ふろ配管洗浄 を押す

- 配管洗浄表示が消灯し、ふろ配管洗浄運転を終了します。

お願い

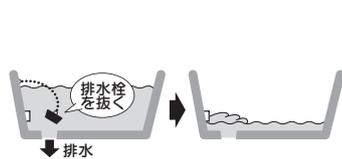
- 浴そうの残り湯を排水してからふろ配管洗浄運転をおこなってください。
- 他のふろ運転中(ふろ自動、追いだき、ふろあつめ、ふろぬるめ、たし湯)は **ふろ配管洗浄** を受け付けません。他のふろ運転を停止してからふろ配管洗浄運転をおこなってください。

お知らせ

- 運転スイッチの入/切に関係なく **ふろ配管洗浄** を受け付けますが、運転スイッチ「入」のときはふろ設定温度のお湯を約15L流し、運転スイッチ「切」のときは水を約15L流します。

自動ふろ配管洗浄運転(フルオートのみ)

- おふろのお湯を排水すると、自動でふろ配管をきれいな水で洗浄します。



準備

ふろ自動ランプ(橙)の消灯を確認する

- ふろ自動運転を停止せずにおふろの排水栓を抜くと、自動たし湯がおこなわれ、お湯がムダになります。(自動ふろ配管洗浄運転がおこなわれません)

おふろの排水栓を抜き、排水する

- 浴そう循環口付近まで残り湯が減ると、自動でふろ配管を洗浄します。(動作はふろ配管洗浄運転と同じです)

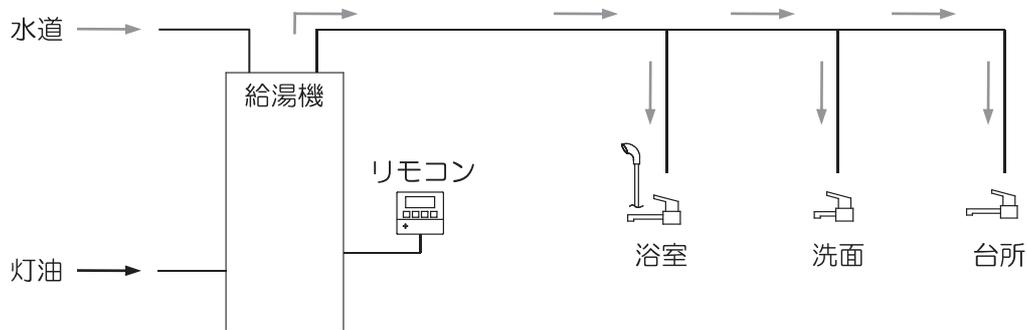
お知らせ

- 次の場合は、自動ふろ配管洗浄運転をおこなわない場合があります。
 - ・市販または洗濯機付属のふろポンプなどで洗濯用にくみ上げて残り湯が減った場合など、おふろの水位が浴そう循環口の上端より10cm以上ない場合
 - ・給湯やシャワーの使用中に排水栓を抜いた場合
- 自動ふろ配管洗浄運転をしないようにする場合は、各種設定内の「自動ふろ配管洗浄」を「しない」に設定してください。(→34ページ)

4.使用方法 〈ecoガイドを使う〉

■ecoガイド

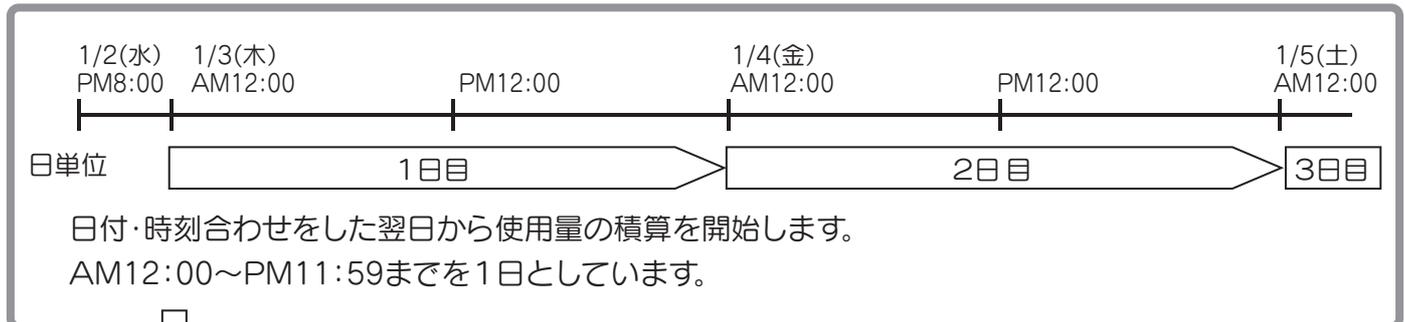
- 給湯機で使用した灯油とお湯の使用量を日、週、月単位で表示します。
- ecoガイドを正しくお使いになるためには、日付と時刻設定が必要です。(→12ページ)



- 給湯機で使用した灯油とお湯の使用量を積算します。
- 矢印の配管の灯油とお湯を積算します。
- 運転スイッチ「入」で使用したお湯を積算します。
- 給湯機を通らない水の使用量は積算しません。
- リモコンに表示する使用量は目安であり、実際の使用量とは異なります。

使用量の積算方法

1/2 (水) PM8:00に初めて日付・時刻合わせをした場合の例



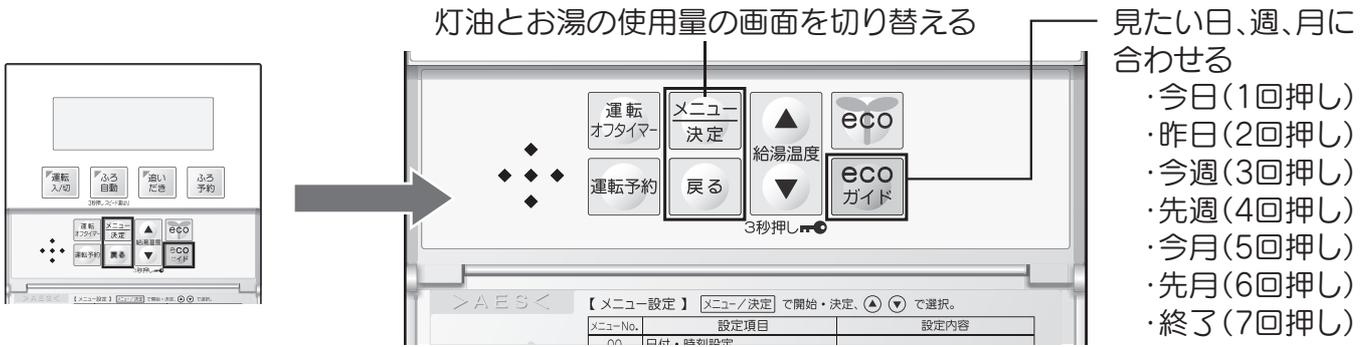
月	1																															2			3	
日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	...	27	28	29	30	31	1	2	...	24	25	26	27	28	1	2								
曜	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	...	日	月	火	水	木	金	土	...	日	月	火	水	木	金	土								
週単位	1週目			2週目							5週目							9週目																		
カレンダーどおり日曜日～土曜日までを1週間とします																																				
月単位	1ヶ月目																															2ヶ月目			3ヶ月目	
カレンダーどおり月初～月末までを1ヶ月とします																																				

お知らせ

- 設置後、初めて日付と時刻合わせをした翌日から使用量の測定を開始します。
- 使用量がある場合は、日付と時刻を修正した時点から測定を開始します。
- 1日の使用量はAM12:00から24時間分を測定して積算します。
- 灯油使用量の単位は「L」、お湯使用量の単位は「㎡」で表示します。

4.使用方法 〈ecoガイドを使う〉

台所リモコンのふたの中のスイッチを使います。



ecoガイド操作方法(運転スイッチの入/切に関係なく使用状況を確認できます)

ecoガイド を押す	メニュー決定 を押す	メニュー決定 を押す
使用量表示 1回押し 今日の灯油使用量 灯油 今日 1.65 ^L 40℃	使用量表示 今日のお湯使用量 お湯 今日 0.05 ^{m³} 40℃	灯油に戻る
2回押し 昨日の灯油使用量 灯油 昨日 1.65 ^L 40℃	昨日のお湯使用量 お湯 昨日 0.05 ^{m³} 40℃	灯油に戻る
3回押し 今週の灯油使用量 灯油 今週 1.185 ^L 40℃	今週のお湯使用量 お湯 今週 0.36 ^{m³} 40℃	灯油に戻る
4回押し 先週の灯油使用量 灯油 先週 1.185 ^L 40℃	先週のお湯使用量 お湯 先週 0.36 ^{m³} 40℃	灯油に戻る
5回押し 今月の灯油使用量 灯油 今月 3.159 ^L 40℃	今月のお湯使用量 お湯 今月 0.96 ^{m³} 40℃	灯油に戻る
6回押し 先月の灯油使用量 灯油 先月 --- ^L 40℃	先月のお湯使用量 お湯 先月 --- ^{m³} 40℃	灯油に戻る

7回押し ⇨ ecoガイド終了

※ 戻る を押すと メニュー決定 と逆順で灯油とお湯の使用量を切り替えます。

ecoガイド を押さない場合でも約30秒経過すると自動的に終了します。

【使用量をリセットする】

- 使用量表示中に ecoガイド を3秒長押しします。
- 使用量をリセットし、翌日から使用量の積算を開始します。
- 「リセットされました」と音声でお知らせします。

4.使用方法 〈各種設定〉

■各種の設定ができます(運転スイッチの入/切に関係なく設定できます)

工場出荷時の設定は、 になっています。

設 定 一 覧

	メニュー No.	設定項目	設 定 内 容	工場出荷時の設定および設定範囲	操作方法
台所リモコン	00	日付・時刻設定	年(西暦)月日と時刻を設定する	2017/1/1/PM12:00	P12
	10	音量設定 ※1	リモコンの音量を変更する	3:大 2:中 1:小 OFF:なし	
	11	音声ガイド設定	音声ガイドを変更する	on:する OFF:しない	
	12	明るさ設定	リモコン表示の明るさを変更する	3:明るい 2:標準 1:暗い	
	13	表示消灯設定 ※4	リモコンの表示消灯を変更する	on:する OFF:しない	
	14	わき上がり報知	おふろのわき上がりお知らせを変更する	on:する OFF:しない	
浴室リモコン	20	音量設定 ※1	台所リモコンと同じ	台所リモコンと同じ	P36
	21	音声ガイド設定			
	22	明るさ設定			
	23	表示消灯設定 ※4			
	24	わき上がり報知			
お知らせ	40	わき上がり報知音	ふろ自動、追いだきのおふろのわき上がりお知らせ音を変更する	2:曲(きらきら星) 1:電子音 OFF:なし	P36
	42	運転終了お知らせ	運転終了5分前のお知らせの有無を変更する	on:する OFF:しない	
	43	予熱終了お知らせ	予熱終了のお知らせの有無を変更する	on:する OFF:しない	
機能設定 A	50	ふろ保温時間設定	35ページ参照	0/1/2/4/6/12h	P36
	51	ふろ保温間隔設定		20/30/40/50/60分	
	52	ふろあつめ設定		0/1/2/3(℃)	
	53	自動たし湯 フルオート		on:する OFF:しない	
	54	自動ふろ配管洗浄 フルオート		on:する OFF:しない	
	55	省エネ湯はり設定		on:する OFF:しない	
	56	省エネ保温設定 フルオート ※2		on:する OFF:しない	
機能設定 B	60	給湯温度ひかえめ	35ページ参照	-0.5/-1(℃) / OFF:しない	P36
	61	ふろ温度ひかえめ		-0.5/-1(℃) / OFF:しない	
	62	ふろ凍結予防設定		on:する OFF:しない	
	63	ふろ自動補水設定 オート		-30~0~+30(10単位) / OFF:しない	
	64	ふろ配管長設定		0:5:5 m未満 5:10:5 m以上10m未満 10:15:10m以上15m以下	
	65	給湯量節水設定		on:する OFF:しない	
	66	ふろ湯量節水設定		on:する OFF:しない	
その他	70	電話番号登録	給湯機が故障した時の連絡先の電話番号を登録する	0120-919-302	P37
	71	運転オフタイマー設定	給湯やふろ運転を使わない時間が続くと自動的に運転スイッチが「切」になる時間を変更する	24:連続 6.0/5.0/4.0/3.0/2.0/1.5/1.0/0.5(H)	P36
	99	工場出荷データ設定 ※3	日付・時刻以外の設定をお買い上げ時の状態に戻す	on:する OFF:しない	

※1 音量設定を「なし」に設定した場合でもわき上がり報知、湯はり完了報知、呼出音は音量「小」でお知らせします。

※2 省エネ保温設定を「する」に設定した場合、ふろ保温間隔設定は表示しません。

※3 日付・時刻設定以外は各種設定内の設定値をすべて工場出荷時の設定に戻します。

※4 表示消灯設定を「しない」に設定した場合は、運転スイッチの入/切に関係なく表示を消灯しません。

4.使用方法〈各種設定〉

機 能 設 定 の 説 明

ふろ保温時間設定

ふろ自動運転または、ふろ保温運転のわき上がり後の保温時間を変更できます。

ふろ保温間隔設定

ふろ自動運転または、ふろ保温運転のわき上がり後の保温間隔を変更できます。

ふろあつめ設定

ふろあつめ運転のわき上げ温度(ふろ設定温度に加算する温度)を変更できます。

自動たし湯 **フルオート**

ふろ自動運転の保温時に設定されたされたふろ湯量の不足分をたし湯する機能の有無を変更できます。

自動ふろ配管洗浄 **フルオート**

お風呂のお湯の排水を検知してふろ配管洗浄をおこなう機能の有無を変更できます。

省エネ湯はり設定 ※お湯はりに少し時間がかかる場合があります。

ふろ自動運転またはお湯はりお知らせ運転では、熱効率を優先させたお湯はりをします。

△注意 省エネ湯はり後に給湯すると、通常運転時よりも熱いお湯や、ぬるめのお湯が蛇口から出ることがあります。必ず手でお湯の温度を確かめてから使用してください。

省エネ保温設定 **フルオート**

入浴したことを検知すると保温追いだきをおこないます。

省エネ保温

お風呂に人が入ると、入浴を検知して湯温をあげます。



- わき上げ完了直後や保温追いだき直後は、お風呂が冷めていないので保温追いだきはしません。
- 長時間入浴がないとお風呂が冷めるので、入浴しなくても保温追いだきをすることがあります。
- 給湯やシャワー使用中に入浴した場合は、保温追いだきをしない場合があります。

通常保温 (工場出荷時)

一定時間ごとに湯温をチェックし、湯温をあげます。



- 湯温チェックしたときに、お風呂が冷めていなければ保温追いだきはしません。

給湯温度ひかえめ

リモコンの給湯温度表示はそのままで、約0.5℃または約1℃低い温度で給湯します。

ふろ温度ひかえめ

リモコンのふろ温度表示はそのままで、約0.5℃または約1℃低い温度でお湯はり、お風呂のわき上げをおこないます。

ふろ凍結予防設定

凍結するおそれがある気温になると、循環ポンプを自動的に運転してお風呂の凍結を予防します。

ふろ自動補水設定 **オート**

ふろ自動運転のお湯はり時に浴そうの残り湯を計算して設定されたふろ湯量の不足分をたし湯するときのたし湯量を補正することができます。

ふろ配管長設定

設置条件に合ったふろ配管長を設定すると、ふろ自動運転の残り湯の確認時間とふろ配管洗浄運転の水量を最適化します。

給湯量節水設定

給湯量の節水の有無を選択できます。

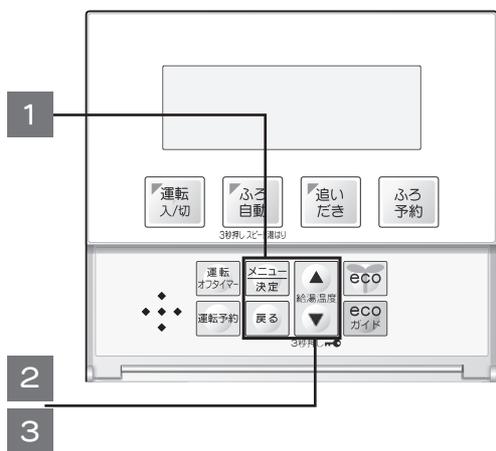
ふろ湯量節水設定

ふろ湯量の節水の有無を選択できます。

4.使用方法 〈各種設定 —操作方法—〉

●台所リモコンで各種設定をおこないます。(運転スイッチの入/切に関係なく設定できます。)

台所リモコン ふたを開けた状態です



操作手順

- 1 を押す
 - 2 でメニューNo.を選択して を押す
 - 3 で設定範囲を選択して を押す
- ※ で1つ前に戻ります。

■台所リモコンの音量設定を変更する場合で説明します。(他の設定も同じ手順です)

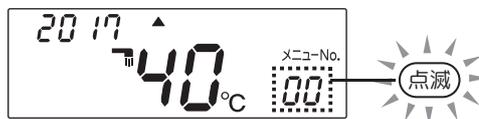
準備

34ページの設定一覧より台所リモコンの設定項目「音量設定」の「メニューNo.」の確認と「設定範囲」を決めてください。

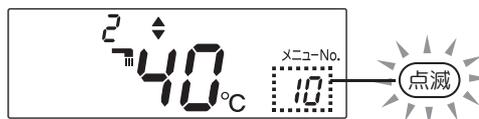
使用方法

- 1 を押す
●メニューNo.「00」が点滅します

台所リモコン表示



- 2 でメニューNo.「10」を選択する
🔊) 台所リモコンの音量を変更できます

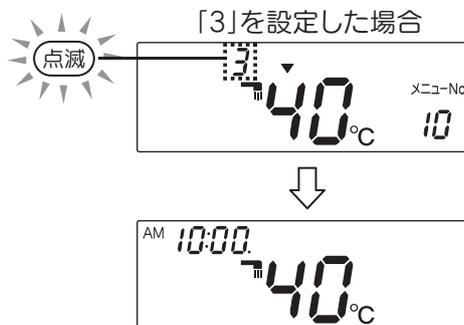


- を押す
●メニューNo.10が点滅から点灯に変わり、次に設定する「設定範囲」に点滅が移動します。



- 3 で「設定範囲」を選択する
(3、2、1、OFFから選択する)

- を押す
🔊) 設定されました



4.使用方法 〈各種設定 —操作方法—〉

■電話番号登録の操作方法を説明します。

準備

34ページの設定一覧より設定項目「電話番号登録」の内容を確認し、「メニューNo.」の確認と登録する「電話番号（12桁）」を決めてください。

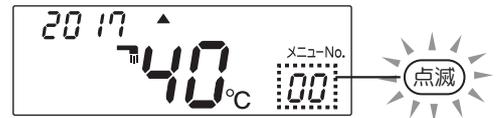
工場出荷時に設定されている電話番号「0120-919-302」で説明します。
新たに設定する電話番号「1234-56-2211」

1

メニュー決定 を押す

●メニューNo.「00」が点滅します

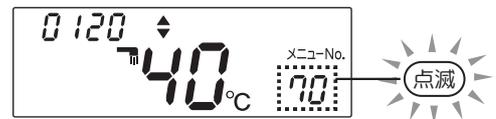
台所リモコン表示



2

給湯温度 ▲ ▼ でメニューNo.「70」を選択する

🔊) 設定を変更できます



メニュー決定 を押す

●メニューNo.が点滅から点灯に変わり、電話番号の位置に点滅が移動します。
(はじめの1~4桁目まで表示します)

「0120-919-302」の
はじめの4桁を表示します



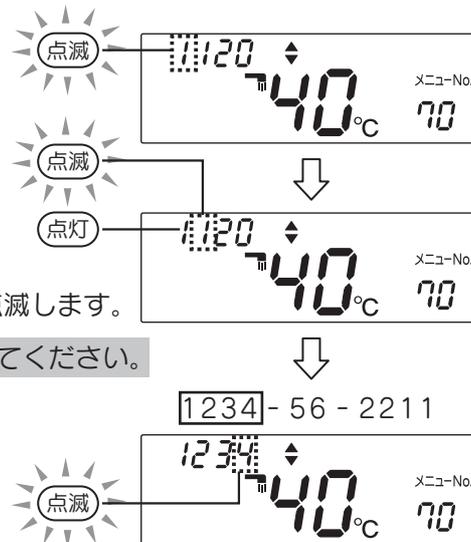
3

給湯温度 ▲ ▼ で「！」を選択する

メニュー決定 を押す

●「！」が点灯に変わり、次の2桁目の「！」が点滅します。

●以下、同様に点滅している数字に電話番号を入れてください。



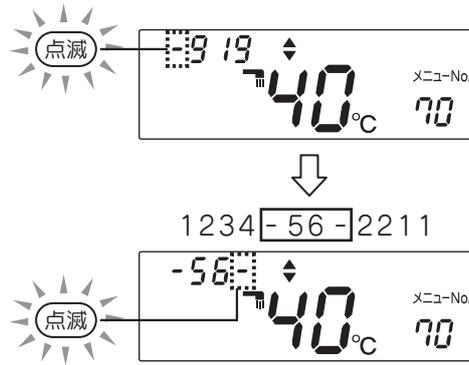
4.使用方法 〈各種設定 —操作方法—〉

4

4桁目まで電話番号を入れたあとに

 を押す

- 5～8桁目が表示されます。
- 5～8桁目を **3** と同様の手順で電話番号を入れます。

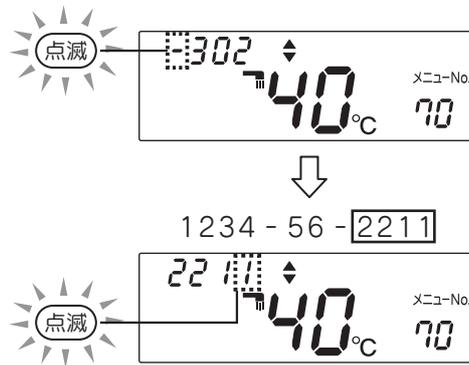


5

8桁目まで電話番号を入れたあとに

 を押す

- 9～12桁目が表示されます。
- 9～12桁目を **3** と同様の手順で電話番号を入れます。

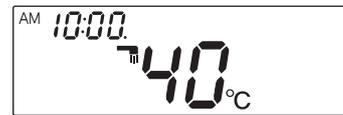


6

12桁目まで電話番号を入れたあとに

 を押す

 設定されました



登録した電話番号を確認したいとき

- ①メニューNo.70を選択して電話番号登録画面にします。



- ②  を押して1桁ずつ確認してください。



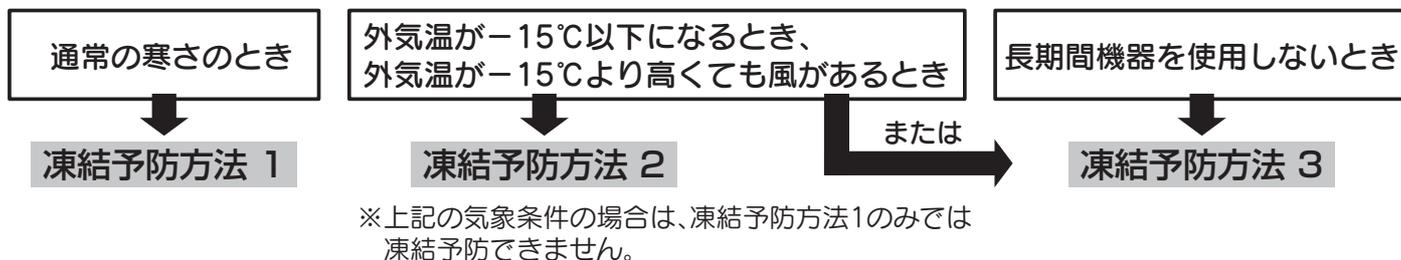
4.使用方法 〈凍結予防〉

お願い

- 冬期は暖かい地域でも給水・給湯配管、ふろ配管の水が凍結して破損事故が起こることがあります。このような事故を予防するため、以下の必要な処置をおとりください。
- 凍結しているときは配管内の水が溶けてから使用してください。そのまま使用すると機器が破損するおそれがあります。
- 凍結による機器の修理は、保証期間内でも保証の対象外となります。

凍結時の症状

- 給湯栓から水が出ない、水の出が悪い…給湯配管の凍結
- ふろがわからない、循環しない…ふろ配管の凍結
- リモコンに「エラー43」または「エラー47」を表示する…ふろ配管の凍結



凍結予防方法 1

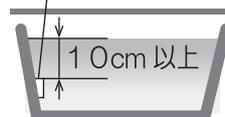
凍結予防運転による方法

凍結予防ヒータで機内の凍結予防 + 循環ポンプを運転してふろ配管の凍結予防をおこないます。

- ①電源プラグは、コンセントから抜かないでください。
 - 凍結するおそれのある外気温になると、機内に組み込まれたヒータで自動的に機内の凍結予防をおこないます。
- ②浴そうの循環口より10cm以上水を残しておきます。
 - 凍結するおそれのある外気温になると、自動的に浴そう内の水を循環させて、ふろ配管の凍結予防をおこないます。
 - 浴そう内に水がないと、循環ポンプが空運転し、大きな音の発生や故障の原因になります。



浴そう循環口



この方法は機内の凍結予防はできますが、機外の給水・給湯配管、ふろ配管の凍結予防はできませんので、必ず保温材やヒータで保温してください。また、機器や循環口との接続部についても露出していると凍結のおそれがありますので、必ず保温してください。

凍結予防方法 2

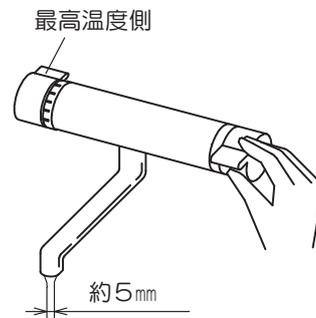
通水による方法

凍結予防ヒータで機内の凍結予防 + 循環ポンプを運転してふろ配管の凍結予防 + 通水操作によって凍結予防をおこないます。

注意

- 給湯栓がサーモ付混合水栓、シングルレバー混合水栓の場合は、再使用時の温度設定にご注意ください。やけどのおそれがあります。

- ①上記の**凍結予防方法1**をおこないます。電源プラグはコンセントから抜かないでください。
- ②リモコンの運転スイッチを「切」にします。
- ③給湯栓がサーモ付混合水栓、シングルレバー混合水栓の場合は、給湯栓のレバーを最高温度側にします。給湯側を開き、1分間に約400ccの水(太さ約5mm)を流したままにします。
 - 水の流量が不安定なことがありますので、約30分後に水の流量をもう一度確認してください。



この方法は機内だけでなく、機外の給水・給湯配管、バルブ類の凍結予防もできます。ただし、機外のふろ配管の凍結予防はできませんので、必ず保温材やヒータで保温してください。また、機器や循環口との接続部についても露出していると凍結のおそれがありますので、必ず保温してください。

4.使用方法 〈凍結予防〉

凍結予防方法 3

水抜きによる方法

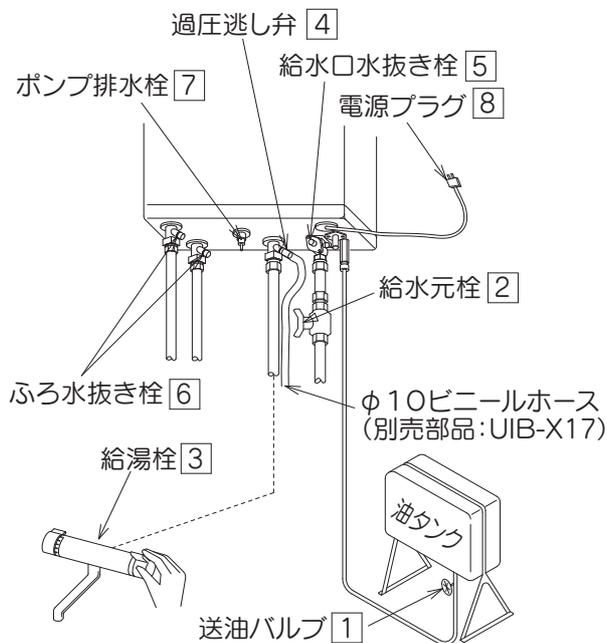
機内配管とふろ配管のすべての水抜きをおこない、凍結予防をおこないます。

⚠ 注意

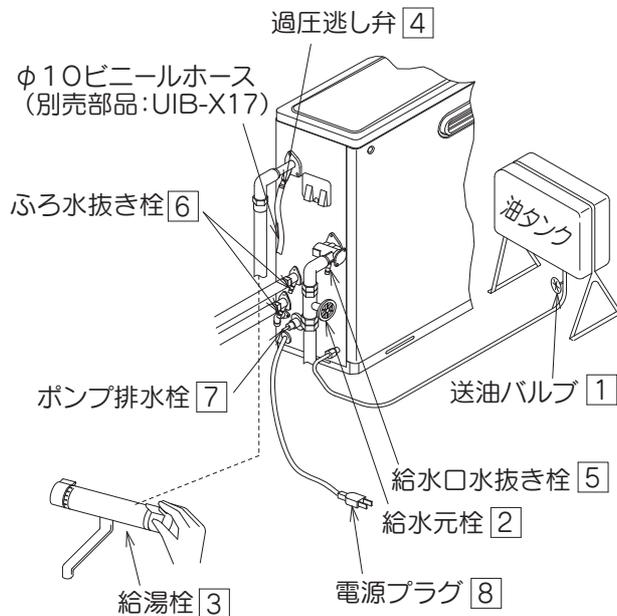
- 機器の使用直後は機内のお湯が高温になっていますので、必ず機器が冷えてから水抜きをおこなってください。やけどのおそれがあります。
- 浴そうに残り湯があるときは、必ず排水してから水抜き作業をおこなってください。排水をしないと機内配管の水が抜けず、凍結により破損するおそれがあります。
- 過圧逃し弁、水抜き栓および排水栓をはずすと機器内の水が出ます。設置場所によっては容器で受けてください。
- はずした部品はなくさないでください。

- ① リモコンの運転スイッチを「切」にします。
- ② 浴そうの水を排水します。
- ③ 油タンクの送油バルブ①、給水元栓②を閉めます。
- ④ 全ての給湯栓③を開きます。
 - 給湯栓がサーモ付混合水栓、シングルレバー混合水栓の場合は、給湯栓のレバーを最高温度側にします。
- ⑤ 過圧逃し弁④、給水口水抜き栓⑤をはずします。
- ⑥ リモコンの運転スイッチが「切」の状態ですら浴室リモコンの優先スイッチを約5秒間押します。リモコン表示部に「F」が点灯し、循環ポンプを運転して配管内の水を浴そうへ排水します。
- ⑦ 約10分後、「F」が消灯した後、ふろ水抜き栓⑥を2個、ポンプ排水栓⑦をはずします。
- ⑧ 電源プラグ⑧をコンセントから抜きます。

壁掛けタイプ (FDW-AG470FMXFFW) (FDW-AG470FMXMW)
(FDW-AG470AMXFFW) (FDW-AG470AMXMW)



据置きタイプ (FDW-AG470FMXM)



4.使用方法 〈凍結予防〉〈長期間使用しないとき〉

水抜き後、再使用するとき

⚠ 注意

- 給湯栓がサーモ付混合水栓、シングルレバー混合水栓の場合は、再使用時の温度設定にご注意ください。やけどのおそれがあります。

- ①全ての給湯栓 **3** を閉めます。
- ②はずした過圧逃し弁、水抜き栓、排水栓すべてを取り付けます。
 - 40ページの図を参照して、取り付け場所を間違えないでください。
間違えると機器が正常に作動せず故障の原因となります。
 - 取り付け部が凍結している場合は、お湯をかけて解凍してから確実に取り付けてください。
- ③給水元栓 **2** を開きます。
- ④全ての給湯栓 **3** を開き、水が出ることを確認します。
 - 給湯栓がサーモ付混合水栓、シングルレバー混合水栓の場合は、給湯栓のレバーを最高温度側にしてから水が出ることを確認してください。また確認後、やけど防止のために給湯栓のレバーを元の温度設定に戻してください。
- ⑤油タンクの送油バルブ **1** を開きます。
- ⑥電源プラグ **8** をコンセントに差し込みます。
- ⑦時刻設定をします。(→12ページ)
- ⑧循環ポンプに呼び水をしてください。
ふろぬるめ運転を1回おこなってください。(→24ページ)

長期間使用しないとき

長期間使用しないときは機器の水抜きをおこなってください。

40ページの **凍結予防方法3** を参照してください。

5.安全装置

安全装置の名称	作動原因と作動結果	処置方法
対震自動消火装置	地震（震度約5以上）や強い振動、衝撃を受けたとき作動 ▼ 運転停止	●地震など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、給排気筒のはずれなど異常がないことを確認してからリモコンの運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にしてください。
燃焼制御装置	点火不良、燃焼不良、油切れなどを検知 ▼ 運転停止	●油切れのときは10ページの「給油」の項にしたがって給油してください。 ●油切れ以外の場合は運転スイッチを「切」にして、お買いあげの販売店に連絡してください。
停電安全装置	停電したときや電源プラグが抜けたとき作動 ▼ 運転停止	●停電復帰後は、運転を開始します 使用しないときは、リモコンの運転スイッチを「切」にしてください。 ●長い停電のときは、停電復帰後に運転ランプが点滅しますので、運転スイッチを「入」にしてください。
空だき防止装置	熱交換器に水が入っていないとき作動 ▼ 点火しない	●正しく給水されているか確認後、運転スイッチを「入」にしてください。

6.その他の装置

装置の名称	作動原因と作動結果	処置方法
送風機回転検知	送風機の回転異常があったとき作動 ▼ 運転停止	●使用を中止してお買いあげの販売店に連絡してください。
油面検知	レベラータンクの油面が異常に上昇したとき作動 ▼ 運転停止	
異常過熱防止装置 温度ヒューズ (184℃)	サーミスタや本体基板の故障、空だきなどにより熱交換器が異常過熱したとき作動 ▼ 運転停止	●電源プラグを抜き、お買いあげの販売店に連絡してください。
凍結予防装置	機器内が約5℃以下になったとき作動 ▼ 凍結予防ヒータが機器内を保温 浴そうの水を循環させてふる配管の凍結 予防をおこなう	●機器を運転したときや凍結のおそれなくなると自動的に停止します。
電流ヒューズ (15A・5A)	内部配線のショートなどで過電流が流れたときにヒューズが切れて作動 ▼ 運転停止	●電源プラグを抜き、お買いあげの販売店に連絡してください。
過圧逃し弁	熱交換器配管内の圧力が上昇すると作動 ▼ 圧力を外部に逃がして熱交換器を保護	●給湯栓を閉めたときや、追いだし運転中に少量の水が出る場合がありますが、故障ではありません。連続して水が出る場合はお買いあげの販売店に連絡してください。

7.点検・お手入れ〈日常の点検、お手入れ〉

⚠注意

- リモコンの運転スイッチを「切」にして、機器が冷えてからおこなってください。やけどのおそれがあります。
- 電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 手袋などの保護具を着用し、金属部に十分注意してください。けがの原因になることがあります。
- 電気部品は絶対に分解しないでください。
- 異常があるときはお買い上げの販売店にご連絡ください。

日常の点検、お手入れ

1. 周囲の可燃物（日常）

⚠注意 機器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。

2. ほこり（日常）

- 機器の上や周囲のほこりは燃焼不良の原因となりますので常に清掃してください。清掃の際はけがをしないように注意してください。
- 電源プラグにほこりがたまっている場合は、除去してください。

3. 油漏れ、油のたまり、油のにじみ（日常）

- 送油経路（特に接合部）の油漏れがないか、また機器の下に灯油のたまり、にじみがないか点検してください。油漏れのあるときは、使用を中止してお買い上げの販売店に連絡してください。

4. ゴム製送油管の点検、交換の目安

⚠注意 ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。屋外での使用は禁止されています。

- 屋内でゴム製送油管を使用しているときは、膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがないか確認してください。ひび割れは見ただけは見つけにくいので手で少し曲げて確認し、ひび割れなどの異常があるときは交換してください。交換の目安は2～3年に一度です。

5. 油タンク（水抜きを含む）（1カ月に1回以上）

- 油タンク内には、空気中の水分が結露して水がたまります。多くたまるとバーナの方へ流れ出て燃焼不良の原因になります。油タンク内に水がたまっていないか確認し、たまっているときは油タンクの水抜きドレン口から水抜きをしてください。

6. 給排気筒の接続部のゆるみおよびトップの周囲（日常）

（該当機種：屋内用FDW-AG470FMXFFW.FDW-AG470AMXFFW）

⚠警告 給排気筒（管・ホース）がはずれたままで使用しないでください。はずれていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

⚠警告 給排気筒トップの周りが雪でふさがれたままで使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。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。

- 給排気筒トップの周囲に燃えやすいものがないか、確認してください。

7. 水漏れ（日常）

- 機器本体および配管・継手部から水漏れがないか、確認してください。

8. オイルフィルタの点検（1年に1回以上）

- オイルフィルタに、水やゴミがたまっていないか販売店に点検を依頼してください。

9. アース（日常）

- アース線がアース棒と機器の間で切れていないか、アース棒は十分に地中に埋め込まれているか時々確認してください。不完全な場合は、感電の原因になることがあります。

7.点検・お手入れ〈日常の点検、お手入れ〉

10. 銅パイプ（送油管）の点検、交換の目安

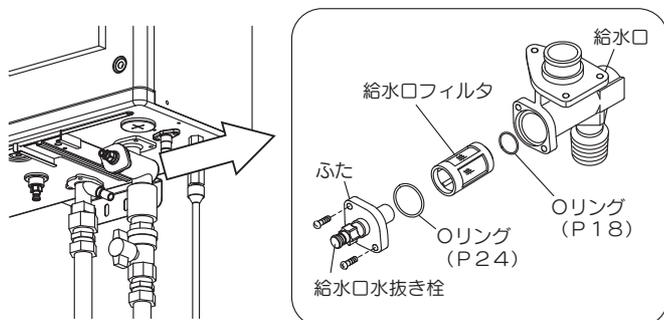
- 銅パイプ（送油管）は1年に一回以上点検し、変形、ひび割れがないか確認し、欠点のあるときは交換してください。

11. 給水口フィルタの掃除（3カ月に1回以上）

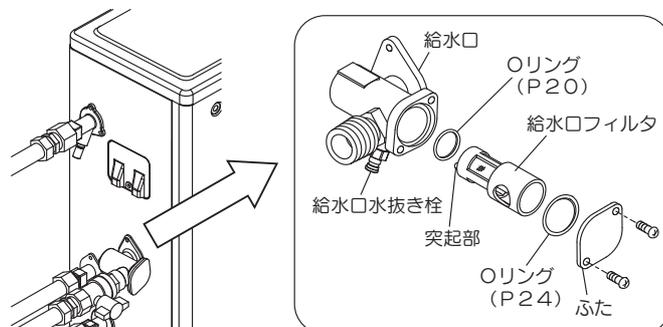
- 給水口フィルタにゴミがたまっていないか確認してください。
 - ① 給水元栓を閉めます。
 - ② 給湯栓を開きます。
 - ③ 出湯口の過圧逃し弁をはずし、給水口水抜き栓をゆるめて排水した後、給水口フィルタをはずしゴミを洗い流してください。
- 過圧逃し弁および水抜き栓からの排水を設置場所によっては2L程度の容器で受けてください。
 - ④ 下図のように、各部品を元通りに取り付けてください。

据置きタイプ（FDW-AG470FMXM）は、給水口フィルタの突起部を給水口の内部壁面にあるへこみ部に合わせ（突起部を給水口の給水配管側にする）給水口の中に差し込んでください。突起部がへこみ部に入り込まないと、給水口フィルタが給水口の中に完全に入らず水漏れの原因となります。

壁掛けタイプ (FDW-AG470FMXFFW) (FDW-AG470FMXMW)
(FDW-AG470AMXFFW) (FDW-AG470AMXMW)

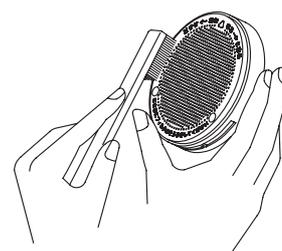


据置きタイプ (FDW-AG470FMXM)



12. 循環口フィルタのお手入れ

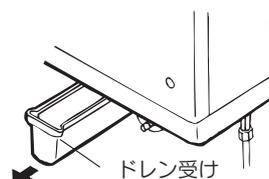
- 浴そうの掃除のときは、必ず掃除してください。
- 循環口のフィルタを左方向にまわしてはらずし、歯ブラシなどで正面と側面の網部分にたまったゴミを、内側と外側から取り去り、水洗いしたあとで元通りに取り付けてください。
- 循環口フィルタの取り付けが不完全な場合、ふろのお湯が十分にわき上がらないことがありますので、フィルタは確実に取り付けてください。



13. ドレン受けの水を捨ててください

（該当機種：屋内用FDW-AG470FMXFFW.FDW-AG470AMXFFW）

- 過圧逃し弁からの膨張水を受けるためのドレン受けが取り付けられているときは、定期的に確認して満水になる前に手前に引いて水を捨ててください。



14. リモコンのお手入れについて

- リモコンの表面が汚れたときは、水にぬらした柔らかい布をかたく絞って軽く拭き取ってください。
- リモコンのお手入れには、洗剤およびベンジン、シンナー、みがき粉、ガラスクリーナーなどは使用しないでください。変色や変形、キズがつく場合があります。

15. 吹出口の周囲（日常）

（該当機種：屋外用FDW-AG470FMXMW.FDW-AG470FMXM.FDW-AG470AMXMW）

- 吹出口付近には囲いなどはしないでください。排ガスが滞留し、故障の原因になります。

7.点検・お手入れ 〈日常の点検、お手入れ〉〈定期点検〉

16. 洗剤を使ったふろ配管のお手入れ（1年に2～3回程度）

- 風呂配管の汚れが気になるような場合は、洗剤を使用して風呂配管の洗浄ができます。
- 洗剤は純正品をお使いください。お求めは、お買いあげの販売店にご依頼ください。
- 市販のジョンソン株式会社製「ジャバ（1つ穴用）」もご使用いただけます。

洗剤のご使用方法

準備 残り湯（水）の水位が浴そう循環口より5cm以上あることを確認する

1  を押す

- 運転ランプ（緑）点灯

2 ① お風呂に洗剤を投入し、十分かくはんしてから追いだきスイッチを「入」にして強制的に循環をさせてください。

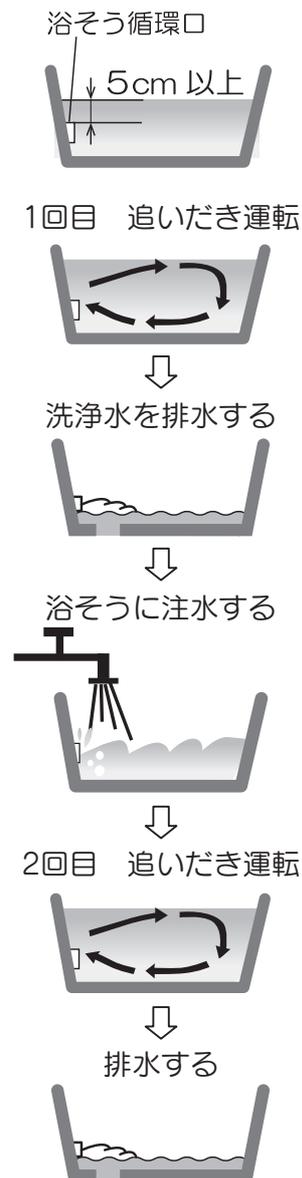
※ お湯のほうが洗浄効果があるので、水を入れた場合、加温してください。

- 追いだき時間は10分～40分くらい、汚れ具合によって判断してください。

② 追いだきスイッチを「切」にし、洗浄水を排水してください。

3 ① 浴そう循環口より5cm以上水を入れてください。

② もう一度追いだきスイッチを「入」にして10分～15分間、追いだきをして風呂配管の洗剤を洗い流した後、排水してください。



お願い

- 洗剤は使用方法をお読みにになり、正しい手順で最後まで作業をおこなってください。すすぎ作業を途中でやめると、次回のお湯はり時に洗剤が混ざったお湯が出ます。

定期点検（有料）

定期点検のおすすめ

長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。機器を安心して長くご使用いただくために、1年に1回程度点検を受けることをおすすめします。

なお、給水用具（逆流防止装置）に関しては、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」に基づいて4～6年に1回程度の点検をおすすめします。

点検はお買いあげの販売店または、修理資格者[一般財団法人 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]のいる店などにご相談ください。

8.故障・異常の見分け方と処置方法 〈故障・異常かなと思ったら〉

使用中に異常があるときの点検・処置方法

- 原因のわからないときや処置のむずかしいときは、機器の使用を中止し、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口（→58ページ）にご連絡ください。

	現 象	原 因	処 置 方 法
予熱中	運転スイッチを入れても運転ランプがつかない。	電源プラグがコンセントから抜けている。	電源プラグをコンセントに差し込む。
		電源の元スイッチ(ブレーカー)が「切」になっている。	電源の元スイッチを「入」にする。
		停電している。	通電するまで待つ。
運転開始	運転ランプは点灯するが、給湯栓を開いてもお湯が出てこない。(点火しない)	予熱が完了していない。	給湯マークが点滅から点灯に変わるまで待つ。(約2分30秒)
		給水元栓・給湯栓のしぼりすぎで、給湯量が少ない。	給水元栓・給湯栓を開き、給湯量を増やす。
	「FE」表示してお湯が出てこない。(点火しない)	油タンクの送油バルブが閉まっている。	油タンクの送油バルブを開き、運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。
		油切れしている。	油タンクに給油し、送油経路内の空気抜き(→10ページ)をしたのち、運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。
		油配管接続部から空気を吸っている。	販売店に連絡してください。
	エラー「2」表示する。	「対震自動消火装置の作動」地震(震度約5以上)や強い振動、衝撃を受けた。	地震など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、給排気筒のはずれなどの異常がないことを確認してから運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。
全くお湯(水)が出ない。	給水元栓が閉まっている。	給水元栓を全開にする。	
燃焼中	高温のお湯が出ない。 低温のお湯が出ない。	給湯温度設定が適正でない。	給湯温度を再設定する。(→13ページ)
	お風呂のお湯がぬるい。 お風呂のお湯があつい。 お風呂の循環が悪い。	ふろ温度設定が適正でない。	ふろ温度を再設定する。(21ページ)
		循環口フィルタがつまっている。	循環口フィルタを掃除する。
		循環口フィルタの取り付けが完全でない。	循環口フィルタを右方向にしっかりと回して、確実に取り付ける。
	お風呂がわからない。	循環していない。	販売店に連絡してください。
	燃焼音が異常。 ススを出して燃える。	販売店に連絡してください。 ⚠警告 ●このままご使用を続けると大変危険ですので、使用を中止し販売店に連絡してください。	
油漏れしている。			
給排気筒がはずれている。 (該当機種： 屋内用 FDW-AG470FMXFFW FDW-AG470AMXFFW)			
水漏れしている。	販売店に連絡してください。		
アース線が切れている。 アースがない。	⚠注意 ●このままご使用を続けると感電のおそれがありますので、使用を中止し販売店に連絡してください。		

8.故障・異常の見分け方と処置方法〈故障・異常かなと思ったら〉

こんなときは故障ではありません

■給湯に関係すること

こんな現象のとき	現象の説明と対処方法
給湯栓をしぼりすぎると運転しない	この機器は給湯栓を極端にしぼりすぎるとバーナが着火しないことがあります。給湯栓をさらに開いてください。
2ヶ所同時に給湯すると給湯温度や給湯量が不安定になる	給湯配管の方法、給湯栓の開き具合によって、それぞれの給湯栓のお湯の量が異なり、給湯温度が変動することがあります。特にシャワーを使用中に他の給湯栓を同時使用するときは湯温や湯量の変動に注意してください。
給湯栓開閉時に湯温が変動する	給湯栓を閉じて再び開いたときはぬるくなったり、あつくなったりすることがあります。
給湯栓を開いてもすぐお湯が出ない	機器から給湯栓まで距離があるため、お湯が出るまで少し時間がかかります。 リモコンに予熱表示が点灯し、給湯マークが点滅している場合は予熱表示が消灯し、給湯マークが点灯するまでお待ちください。
給湯栓を開くとお湯の量が変化する	給湯栓を開いた直後にお湯の量が少なくなることがあります。湯温を安定させるための部品が水量を調節しているためです。
お湯が白く濁って見える	出湯直後にお湯が白く濁って見え、しばらくすると透明になることがあります。水圧が高いと水に溶け込んでいた空気が分離して、細かい気泡となって出てくる現象で無害なものです。 (減圧弁を使用すると少なくなります。お買い上げの販売店にご相談ください)
出湯量が少ない	混合水栓の種類により、出湯量が少なくなることがあります。混合水栓は逆止弁付で通水抵抗の小さいもの、また、シャワーヘッドは圧力損失の小さいものを使用してください。

■お風呂に関係すること

こんな現象のとき	現象の説明と対処方法
冬期間、ふろ運転していないのに循環ポンプが運転する	ふろ配管の凍結予防のために循環ポンプを運転しています。
ふろ運転をしていないのに浴そうの循環口からお湯(水)が出る	凍結予防のため循環ポンプが作動し、ふろ配管に残っているお湯(水)が循環口から出ることがあります。 給湯運転をすると、機器内があたためられて、ふろ配管に残っているお湯(水)が循環口から出ることがあります。
追いきできない	浴そうに循環口から10cm以上の位置までお湯(水)が入っているか確認してください。 循環口フィルタにゴミなどつまっていないか確認し、掃除してください。
ふろ循環しているとき循環口から泡が出る	機器内でお湯の中に空気が混入したり、水中に溶けていた空気が分離するためです。

8.故障・異常の見分け方と処置方法〈故障・異常かなと思ったら〉

こんなときは故障ではありません

■リモコンに関係すること

こんな現象のとき	現象の説明と対処方法
リモコンの表示が消える	節電のため、約5分間給湯運転、ふろ運転またはリモコンスイッチ操作がおこなわれないとリモコンの表示部が消灯します。運転ランプのみ点灯して運転スイッチが「入」であることをお知らせします。給湯運転・ふろ運転または、リモコンスイッチ操作をおこなうとリモコンの表示部が点灯します。
5分以上給湯運転・ふろ運転やスイッチを押さないのにリモコンの表示が消えない	給湯温度設定が60℃のときや運転予約中は、表示部は消灯しません。
給油後、ときどき「FE」表示になる	油切れになると給油しても、送油経路内の空気のためにエラーの「FE」表示が点灯することがあります。このときは、運転スイッチを入れ直してください。 〔「FE」表示の解除は運転スイッチからは3回まで可能です。さらに「FE」表示の解除が必要な場合は、電源プラグをコンセントから抜き、約5秒後に差し込んでください。〕
給湯温度の設定ができない	浴室リモコンが浴室優先になっていると、台所リモコンで給湯温度が設定できません。浴室リモコンの浴室優先を解除してください。

■機器全般に関係すること

こんな現象のとき	現象の説明と対処方法
運転中にときどき「ビー」という音がする	灯油を汲み上げるために、汲み上げポンプが運転している音です。
運転中または出湯停止中にときどき「ジージー」という音がする	出湯時および再出湯時に湯温を安定させるための部品が作動している音です。
使用していないのに、たまに送風機の音がする	機器内の電装品を保護するために送風機が作動している音です。
運転停止後、しばらく送風機の音がする	燃焼室内の排ガスを排出するために送風機が作動している音です。
バーナが断続的に運転する	給湯量が少ないと変動幅の小さい安定した湯温で給湯するために、マイコンの制御によりバーナが着火、消火を繰り返すことがあります。
排気口からの白煙（冬期）	冬期には排ガス中の水蒸気が水滴に変わるため、排気口（吹出口）から白煙となることがあります。
過圧逃し弁からお湯（水）が出る	給湯使用直後やふろ運転中に、熱交換器配管内の上昇した圧力を逃がすため、わずかな間お湯（水）が出る場合があります。
試運転時に煙が出たり臭いがする	試運転時に機器の燃焼経路に付着した機械油が燃えるため、煙が出たり臭いがすることがありますが、しばらく燃焼すると出なくなります。

■その他

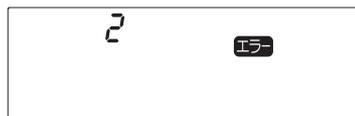
こんな現象のとき	現象の説明と対処方法
浴そうや洗面台に青いものが付着する	水中に含まれる微量の銅イオンと湯あか（人の身体や石けんから出た脂肪分）が反応してできた「銅せっけん」が、青く見えるためです。銅せっけんは無害で健康上問題はありません。浴そうや洗面台をこまめに掃除することで付着しにくくなります。

8.故障・異常の見分け方と処置方法〈故障・異常かなと思ったら〉

- リモコンのエラー表示によって、故障原因を判断することができます。
- 販売店に連絡していただく際は、機器の型式、表示されているエラー表示の数字やアルファベットをお知らせください。
- 停電があった場合には運転ランプが点滅します。運転スイッチを入れ直すと再運転します。

エラー表示して全停止のとき

〔エラー表示例〕



表示	原因	処置方法
FE	油切れ検知作動(レベラータンク空)	油切れを確認してください。油切れ以外の場合は販売店に連絡してください。
2	地震(震度約5以上)や強い振動、衝撃を受けた。 (対震自動消火装置作動)	地震など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、給排気筒のはずれなどの異常がないことを確認してください。その後リモコンの運転スイッチを一度「切」にした後、再度「入」にしてください。
3	空だき検知	給水後、運転スイッチを入れ直してください。
10	疑似火炎検知	使用を中止して販売店に連絡してください。
11	不着火検知	
12	途中消火検知	
14	気化器サーミスタ断線	
15	気化器サーミスタ短絡	
18	気化器ヒータ異常通電	
21	油面異常検知作動(レベラータンク内)	
23	送風機回転異常	
27	熱交出口サーミスタ断線	
28	熱交出口サーミスタ短絡	
30	給湯サーミスタ断線	
31	給湯サーミスタ短絡	
34	熱交サーミスタ短絡	
39	ふろ温度異常	
41	ふろサーミスタ短絡	
46	湯はり温度異常	
49	追いだき異常	
50	異常燃焼	作動した場合は、設置場所へ行き給排気筒トップの回り、吹出口が雪や異物によりふさがれていないか確認してください。ふさがれているときは、取り除いてください。機器が冷えて(約10分)からリモコンの運転スイッチを一度「入」にしてください。エラー50の解除は運転スイッチから3回まで可能です。それでもエラー表示する場合は、使用を中止して販売店に連絡してください。
51	混合室サーミスタ断線	使用を中止して販売店に連絡してください。
52	混合室サーミスタ短絡または、混合室ヒータ異常通電	
55	温度ヒューズ作動	
59	DC90V異常電圧検知	

8.故障・異常の見分け方と処置方法〈故障・異常かなと思ったら〉

エラー表示するが運転可能なとき

表示	原因	処置方法
給油 (点滅)	油切れ検知作動 (別売品のキュークケンチソウチOT-2取付時)	油タンク内の灯油が少なくなりました。 早目に給油してください。
E1	浴室リモコン接続不良	このまま使用を続けると修理ができなくなる場合があります ので、販売店に連絡してください。
E2	台所リモコン接続不良	
13	水位センサ異常(フルオート)	
16	凍結予防サーミスタ断線	
17	凍結予防サーミスタ短絡	
19	空気サーミスタ断線	
20	空気サーミスタ短絡	
22	水検知作動(レベラータンク内)	
24	データ未入力	
33	熱交サーミスタ断線	
37	ミキシング弁異常	
38	給湯温度高温異常	
40	ふろサーミスタ断線	
※ 43	流水スイッチ断線、流水スイッチON不能	①循環口フィルタを掃除してください。 ②ふろ配管が凍結している場合は溶けるまでお待ちください。 上記以外は販売店に連絡してください。
44	流水スイッチ短絡	このまま使用を続けると修理ができなくなる場合があります ので、販売店に連絡してください。
※ 47	給湯・湯はりフローセンサ異常	
48	循環ポンプ回転数異常	
88	点検時期お知らせ機能(タイムスタンプ)作動	下記「 88 表示点検時期お知らせ機能について」を 参照して、点検(有料)を依頼してください。

※ふろ配管の凍結により、「エラー43」「エラー47」が表示されることがあります。その場合は、溶けるのを待ってから使用してください。
上記以外のエラーを表示した場合は、使用を中止して販売店に連絡してください。

88 表示 点検時期お知らせ機能について

- 本製品には点検時期お知らせ機能(タイムスタンプ)が搭載されています。
給湯機の使用時間が設計標準使用期間10年相当になったら、表示部に **88** を表示して点検時期をお知らせします。
- 経年劣化による重大事故を防止するために、忘れずに法定点検(有料)を依頼してください。詳しくは取扱説明書と同封されているちらし「お客様へ 大切なお知らせです。必ずお読みください。」をごらんください。
- 点検受付窓口(TEL0120-665-785)に連絡してください。点検のご案内をさせていただきます。
受付時間9:00~17:00(土・日・祝日、夏季休暇・年末年始など弊社の休日を除く)
- 故障ではありませんのでご使用できます。

ご注意

- 点検後は1年相当の使用期間ごとに **88** を表示して、点検時期をお知らせします。
安全に製品を使用していただくため、**88** を表示した場合は、法定点検に準じた点検(有料)を受けることをおすすめします。
- 点検を受けていただくまでの間、表示部の **88** を表示しないようにできます。
点検受付窓口に連絡してから次のように操作してください。

リモコンの  と給湯温度  を同時に5秒以上押すと表示が消灯します。

- 点検を受けずにご使用になった場合、上記操作後、1年相当になると再度 **88** を表示します。

9.部品交換のしかた

- 循環口フィルタは破損したものをしていると、循環ポンプにゴミが入り故障の原因となりますので、破損したときは早めに交換してください。
- 部品交換は、お買いあげになった販売店に依頼してください。
- 修理を依頼する場合は、一般財団法人 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）などのいる販売店などに依頼してください。
- 部品交換は**純正部品**とご指定ください。

消耗・劣化しやすい部品（交換が必要な部品）

項 目	部 品 名
使用期間により交換が必要な部品	炎監視装置（フレームロッド）・点火プラグ パッキン類 （バーナ部など） Oリング （給水口・出湯口など） } メンテナンス時に分解した場合は必ず交換が必要です。
環境により劣化しやすい部品	給排気筒関係部品・各種制御基板・送風機・ゴム製送油管
変質・不純灯油の使用により劣化しやすい部品	汲み上げポンプ・流量ポンプ・オイルフィルタ 炎監視装置（フレームロッド）・点火プラグ

10.仕様

型 式		FDW-AG470FMXFFW (型式の呼び UKB-AG470FMX(FFW))	FDW-AG470FMXMW (型式の呼び UKB-AG470FMX(MW))	FDW-AG470FMXM (型式の呼び UKB-AG470FMX(M))	FDW-AG470AMXFFW (型式の呼び UKB-AG470AMX(FFW))	FDW-AG470AMXMW (型式の呼び UKB-AG470AMX(MW))
種 類	給排気方式	屋内用密閉式強制給排気形		屋外用開放形		屋内用密閉式強制給排気形
	燃 焼 方 式	気化式				
	加 熱 形 態	瞬間形				
	加 熱 方 式	2缶2水路式				
	給 水 方 式	水道直結式				
	ふろがま経路の循環方式	強制循環式				
点 火 方 式		高電圧放電方式				
使 用 燃 料		灯油(JIS 1号灯油)				
燃 料 消 費 量	給湯側	53.45kW(5.20L/h)				
	ふろ側	17.06kW(1.7L/h)(初期水温10℃のとき)				
出 力	ふろ側	14.5kW				
湯 沸 効 率	ふろ側	85.0%				
連 続 給 湯 効 率	給湯側	87.0%				
連 続 給 湯 出 力	給湯側	46.5kW				
熱 交 換 器 容 量	給湯側・ふろ側	給湯0.7L ふろ0.6L				
使用圧力(最高使用圧力)		1MPa				
伝 熱 面 積		給湯側・ふろ側 1.6m ²				
外 形 寸 法		高さ：645mm 幅：470mm 奥行：210mm	高さ：690mm 幅：470mm 奥行：210mm	高さ：615mm 幅：660mm 奥行：210mm	高さ：645mm 幅：470mm 奥行：210mm	高さ：690mm 幅：470mm 奥行：210mm
質 量		28kg	29kg	32kg	28kg	29kg
電源電圧及び周波数		100V 50/60Hz				
定 格 消 費 電 力	給湯使用	点火時	700/700W	700/700W	700/700W	700/700W
		燃焼時	76/76W	74/74W	76/76W	74/74W
	給湯・ふろ 同時使用	点火時	740/740W	740/740W	740/740W	740/740W
		燃焼時	92/92W	90/90W	92/92W	90/90W
待機時消費電力		0.7/0.7W				
給排気筒の型式の呼び		QU8-2SMまたはQU8-2LM	—	—	QU8-2SMまたはQU8-2LM	—
給排気筒の呼び径		D80	—	—	D80	—
給排気筒の壁貫通部の孔径		φ120mm	—	—	φ120mm	—
排 気 温 度		260℃以下				
騒 音 レ ベ ル		48dB	49dB	—	48dB	49dB
循 環 管 取 付 口 径		R1/2 (15Aオネジ)				
基 準 浴 槽		有効水量 200~220L (2人用)				
電 流 ヒ ュ ー ズ		15A・5A				
温 度 ヒ ュ ー ズ		184℃				
安 全 装 置		・対震自動消火装置 ・燃焼制御装置 ・停電安全装置 ・空だき防止装置				
そ の 他 の 装 置		・送風機回転検知 ・油面検知 ・異常過熱防止装置 ・温度ヒューズ ・凍結予防装置 ・電流ヒューズ ・過圧逃し弁				
付 属 品	<ul style="list-style-type: none"> 浴室リモコン ・リモコン取付板用木ねじ ・リモコン取付板用ねじ 給水口保温材 ・出湯口保温材 ・取扱説明書 ・工事説明書 ・所有者票 					
	<ul style="list-style-type: none"> 壁掛金具 ・壁掛金具取付ねじ 埋込みプラグ ・コードクリップ 		<ul style="list-style-type: none"> 調節ボルト用金具 転倒防止金具 取付ねじ、木ねじ (転倒防止金具取付用) 		<ul style="list-style-type: none"> 壁掛金具 ・壁掛金具取付ねじ 埋込みプラグ ・コードクリップ 	
	<ul style="list-style-type: none"> 台所リモコン(本体着脱式) 操作部シール板 ゴム製送油管セット 送油管(ナット付) ドレン受け 型紙A 型紙C 	<ul style="list-style-type: none"> 台所リモコン オイルフィルタ φ8×2.5m銅パイプセット 	<ul style="list-style-type: none"> 台所リモコン(本体着脱式) 操作部シール板 ゴム製送油管セット 送油管(ナット付) ドレン受け 型紙A 型紙C 	<ul style="list-style-type: none"> 台所リモコン オイルフィルタ φ8×2.5m銅パイプセット 		

その他

11.アフターサービス

保証について

- この取扱説明書の最後に保証書がついています。
保証書は、必ず「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、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、お買いあげ日から1年間です。
- 次のような原因による故障および、事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。（詳しくは保証書をお読みください）
- 変質灯油や不純灯油など、または灯油以外の燃料使用による故障や事故。
- 誤った使用方法による故障や事故。
- 一般家庭以外（例えば、業務用の長時間使用、車輛、船舶への搭載）に使用された場合の故障および損傷。
- 凍結による事故および破損。

修理を依頼されるとき

「故障・異常の見分け方と処置方法」にしたがってお調べください。直らないときは、ご使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてから、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口（→58ページ）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
 - ②型式
 - ③設置場所（屋内・屋外）
設置方法（壁掛形・据置形）
給排気方式（屋外用開放形・屋内用密閉式強制給排気形）
 - ④お買いあげ日
 - ⑤故障の状況（できるだけ具体的に）
 - ⑥ご住所・お名前・電話番号
- 修理に際しましては、保証書をご提示ください。保証書の規定にしたがって、販売店が修理させていただきます。
- ご不明な点や修理に関するご相談は、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口（→58ページ）にお問い合わせください。
- 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。

■保証期間が過ぎているときは

- お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口にご相談ください。修理によって使用できる場合には、お客様のご希望により有料修理させていただきます。

■補修用性能部品について

- 石油給湯機の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の保有期間は、製造打ち切り後7年です。

12.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例

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「特に注意していただきたいこと（安全のために必ずお守りください）」をお読みになり販売店または据付業者とよくご相談ください。また、「標準据付け例」については工事説明書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十分配慮して設置場所を選択してください。

据付け後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「特に注意していただきたいこと（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ことを確認してください。

試運転

試運転は販売店または据付業者とご一緒に必ずおこなってください。

- 試運転終了後は、凍結予防のため「凍結予防」の項にしたがって処置してください。
- お客様がすぐにご使用にならない場合、長期間ご使用にならない場合は、「凍結予防」の項にしたがって必ず水抜きをおこなってください。（→40ページ）

運転準備（10～11ページもお読みください）

準備内容（確認事項）	チェック
1. 給油および送油経路の空気抜きをしてありますか。	
2. 送油管の接続部から油漏れはありませんか。	
3. 給湯栓を開いて水が出ますか。（熱交換器の中に水が入っていますか）	
4. 機器や配管から水漏れはありませんか。	
5. 各リモコンの機器への配線にまちがいはありませんか。	
6. 電源プラグはコンセントに差し込まれていますか。	

12.据付け〈試運転〉

給湯運転 (13ページもお読みください)

■運転開始手順

- 運転スイッチを「入」にして予熱をおこなってください。

※初期使用時に運転スイッチを「入」のまま長時間出湯しないと、出湯開始後の最初のお湯が赤く濁ることがあります。

試運転時に運転オフタイマーを「連続」に設定することはお避けください。

運転スイッチを「入」にすると、汲み上げポンプが運転し、油タンクから油を吸い上げます。このとき、汲み上げポンプに油がくるまでの間、空打ちのため、大きい音を発生することがありますが、すぐにおさまりますので、そのままお待ちください。油タンクから機器本体までに、100秒以内に吸い上がらなかった場合、「FE」表示が点灯することがありますが、リモコンの運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にして解除してください。「FE」表示の解除は運転スイッチから3回までおこなうことができます。さらに「FE」表示の解除が必要な場合は、電源プラグをコンセントから抜き、約5秒後に差し込んでください。

- リモコンの予熱表示が消灯し、給湯マークが点灯してから、給湯栓を開くと燃焼を開始し、お湯が出ます。

■初期運転時の異常現象

- 水道配管工事のときのゴミが機器に流れ込み、フローセンサに引っかかるとバーナは運転しません。フローセンサを調べると共に給水口フィルタを掃除してください。

■正常運転の目安

- 給湯栓の開閉により着火、消火がおこなえること。
- 燃焼させた状態で、リモコンの給湯温度調節の操作で給湯温度が変化すること。
- 異常発煙、異常振動音がないこと。(初め白い煙が出ますが、しばらくすると消えます)
- 油漏れ、水漏れがないこと。

ふろ運転 (18ページもお読みください)

- 循環ポンプへの呼び水をしますので、ふろ自動スイッチを「入」にして試運転を必ずおこなってください。

■運転開始手順

- 浴そうの排水栓を閉めてふたをします。
- リモコンの予熱表示が消灯し、給湯マークが点灯していることを確認してください。
 - ①浴室リモコンのふろ温度スイッチでふろのわき上げ温度を設定します。
 - ②浴室リモコンのふろ湯量スイッチでふろ湯量を設定します。(ふろ湯量を設定しない場合には、工場出荷時の200Lでお湯はりをします)
 - ③浴室リモコンのふろ自動スイッチを「入」にします。(ふろ自動ランプが点滅します)

■正常運転の目安

- ①ふろ自動スイッチを押してから約2分後に浴そうの循環口よりお湯はりをおこない、燃焼を開始します。(燃焼マーク  点灯)
- ②浴そうに設定されたふろ湯量をお湯はりして設定温度にわき上げると、自動的に燃焼が停止し、メロディと音声ガイドで「おふろがわきました」とお知らせのあと、約4時間保温をおこないます。

運転停止

- 運転スイッチを「切」にします。

MEMO

MEMO



お客様ご相談窓口

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、お買いあげの販売店または下記の窓口にご依頼ください。

電話番号は変更する場合がありますのでご了承ください。

コロナサービスセンター（全国共通番号 365日24時間受付）

TEL フリー
 ダイヤル  **0120-919-302**

携帯電話 ナビ
PHS ダイヤル  **0570-550-992**

ナビダイヤルの通話料はお客様負担となります。

石油給湯機保証書

型式	石油給湯機付ふろがま FDW-AG470FMXFFW FDW-AG470AMXFFW FDW-AG470FMXMW FDW-AG470AMXMW FDW-AG470FMXM
★ お 客 様	お名前 様
	ご住所 〒 (-) 電話 () -

- 本書は、本書記載内容で無料修理をおこなうことをお約束するものです。
- お買いあげの日から左記期間中故障が発生した場合は、本書をご提示の上、お買いあげの販売店に修理をご依頼ください。
- お客様にご記入いただいた保証書の控は、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただくことがございますので、ご了承ください。
- ご販売店様へ
お買いあげ日、貴店名、住所、電話番号を記入の上
(★印欄に記入のない場合は、無効となります)、本書をお客様へお渡しください。

★お買いあげ日	年 月 日
保証対象部分	本 体
保証期間 (お買いあげ日より)	1 年

★ 販 売 店	住所・店名
	電話 () -

★印欄に記入のない場合は、無効となりますから、必ず記入の有無をご確認ください。
《無料修理規定》をよくお読みください。

《無料修理規定》

- 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書にしたがった正常な使用状態で保証期間中に故障した場合には、お買いあげの販売店が無料修理致します。
- 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、お買いあげの販売店に依頼してください。
なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
- ご転居の場合は、事前にお買いあげの販売店にご相談ください。
- ご事情により、本保証書に記入してあるお買いあげの販売店に修理がご依頼できない場合には、お客様ご相談窓口(→58ページ)にお問い合わせください。
- 次の場合には、保証期間内でも保証の対象外となります。
 - (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
 - (ロ) お買いあげ後の取付け場所の移動、輸送、落下等による故障および損傷
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧、異常水圧、異常水質(温泉水等)、指定外の使用電源(電圧、周波数)および燃料、給水の供給事情による故障および損傷
 - (ニ) 指定外の燃料、不純燃料の使用による故障および損傷
 - (ホ) 一般家庭用以外(例えば、業務用の長時間使用、車輛、船舶への搭載)に使用された場合の故障および損傷
 - (ヘ) 水垢もしくは凍結による故障および損傷
 - (ト) 当社製品の純正部品を使用しなかった場合の故障および損傷
 - (チ) 当社または、当社指定の取扱販売店以外で点検、修理した場合の故障および損傷
 - (リ) 据付け工事の不備による故障および損傷
 - (ヌ) 本書の提示がない場合
 - (ル) 本書にお買いあげ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
 - (ロ) 点検整備、および消耗品(ゴム製送油管、Oリング、各種パッキン類)の交換をされる場合
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
- 本書は再発行致しませんので紛失しないよう大切に保管してください。

修理メモ

※この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。
したがってこの保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものでありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口(→58ページ)にお問い合わせください。
※保証期間経過後の修理、補修用性能部品(機能を維持するために必要な部品)の保有期間は製造打ち切り後7年です。