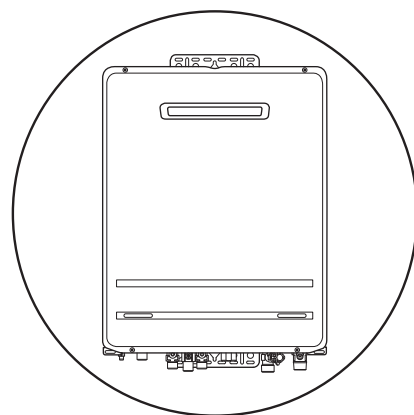


コントローラの操作方法に関しては
コントローラに付属の取扱説明書を
ご覧ください。

対応するコントローラに関してはお買い上げの販売店か
パロマまでお問い合わせください。



■全自動タイプ
TW-2023FA
TW-2423FA

■自動タイプ
TW-2023FSA
TW-2423FSA

取扱説明書

このたびはガスふる給湯器をお買い上げ
いただきまして、ありがとうございます。

- 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前にこの
取扱説明書を必ず最初から順番にお読みいただき、
よく理解してくださるようお願いいたします。
- この取扱説明書をいつでもすぐに取り出せるところに
大切に保管しておいてください。
また、この取扱説明書の裏表紙が保証書になって
います。保証期間、保証内容などを確認のうえ、大切
に保管しておいてください。
- この機器は国内専用です。海外では使用できません。
- 取扱説明書を紛失された場合はパロマまでお問い合わせ
ください。

機器の品名・器具名を確認するには…

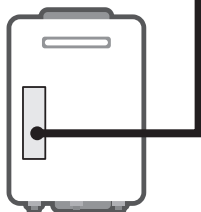
機器正面に貼ってある銘板で確認します。

品名はこちら

器具名はこちら

銘板(例)
都市ガス用

TW-2423FA
器具名 FH-2423FAW-TKR
--*
屋外式
都市ガス 13A用 12A用
最大 **.*kW **.*kW
給湯 **.*kW **.*kW
ふる **.*kW **.*kW
定格電圧 AC 100V
定格周波数 50Hz/60Hz
定格消費電力 **.*W/**.*W
--*-*-*
株式会社パロマ



もくじ

ご使用前に

長期使用製品の あんしん点検に関するお願い	1
安全上のご注意 (必ずお守りください)	3
各部のなまえとはたらき	11
機器のタイプを確認する	12
初めてお使いになるときには	12
初期設定と設定範囲	13

上手に使って長持ちさせるために/仕様

点検とお手入れ	15
凍結を防ぐには	17
故障かな?と思ったら	20
仕様	26
保管とアフターサービス	29
保証書	裏表紙

長期使用製品のおんしん点検に関するお願い

おんしん点検（有償）について

製品の経年劣化による重大事故を防止するために、製品ごとに設定された点検期間中に点検を受けることを製品の所有者の方におすすめています。この機器に表示してある点検期間になりましたら、忘れずに点検を受けてください。なお、点検後も機器を使用する場合は、こまめに（1～2年）点検を受けることがこの機器を安全にお使いいただくために必要となりますので、ご注意ください。

- この機器の設計上の標準使用期間10年の前後1年間が点検期間となります。製造年月は本体前面に貼付けの銘板でお確かめいただき、点検期間には忘れずに点検（有償）をご依頼ください。（点検時期には、下記の要領でお客さまにご登録いただいた所有者情報に基づき、当社より、はがきなどで点検の通知を送付いたします。）



所有者登録について

製品の所有者の方に対して、おんしん点検をおすすめします。所有者登録をしていただきますと点検の通知をさせていただきます。下記の「所有者登録の方法」をご覧ください。いずれかの方法で登録を行ってください。また、引っ越しなどで所有者登録の内容に変更がありましたら、速やかに登録内容の変更を行ってください。変更登録を行わないと点検の通知が届きません。

- *ご登録いただいた所有者情報は、消安法、個人情報保護法および当社規定により適切な安全対策のもとに管理し、点検、リコールなどの製品安全に関するお知らせをする場合以外には使用いたしません。

所有者登録の方法

…以下のいずれかの方法で登録を行ってください。
※聞き間違いなどによる誤登録を防ぐため、電話での所有者登録は行っておりません。

所有者票（返信はがき）	添付の所有者票に必要事項をご記入のうえ、投函してください。
インターネット	下記アドレスにアクセスし、画面の案内に従って登録を行ってください。 https://www.paloma.co.jp/touroku/
モバイル （携帯電話・スマートフォン）	添付の所有者票のQRコードを読み取り、画面に従って登録を行ってください。 *ご使用中の携帯電話などがQRコードに未対応の方やURLがうまく受信できない方は、所有者票（返信はがき）、またはインターネットアドレスから登録を行ってください。

点検の通知について

- 所有者登録をいただいた方に、点検の通知をいたします。
- 点検に関するお問い合わせは、次のページの「点検の連絡先について」をご覧ください。

本製品の設計上の標準使用期間について

この機器は、設計上の標準使用期間*を10年と算定しており、適切な点検を行わずにこの期間を超えて使用すると、経年劣化による一酸化炭素中毒など思わぬ事故や故障・火災に至るおそれがあります。

- ※設計上の標準使用期間とは、標準的な使用条件（次のページの【設計上の標準使用期間の算定の根拠について】参照）の下で、適切な取り扱いで使用し、適切な維持管理が行われた場合に、安全上支障なく使用することができる標準的な期間として設計上設定される期間で、製品ごとに設定されるものです。
無償保証期間とは異なるものですので、ご注意ください。

設計上の標準使用期間の算定の根拠について

この機器の設計上の標準使用期間は、製造年月を始期とし、給湯部分については JIS S 2071「家庭用ガス温水機器・石油温水機器の標準使用条件及び標準加速モード並びにその試験条件」の「6 標準加速モード」に、ふろ部分については、JIS S 2072「家庭用ガスふろがま・石油ふろがまの標準使用条件、標準加速モード及び試験条件」の「4 ふろがまの標準使用条件」にそれぞれ従って以下の標準使用条件を想定して耐久試験を行い、経年劣化により安全上支障が生じるおそれが著しく少ないことを確認した時期を終期として設定しています。

【給湯の標準使用条件】

家族構成	4人世帯
用途	洗面・台所・湯はり・シャワー
季節	中間期（春・秋）
気温・湿度	20℃・65%
電源電圧・周波数	AC100V・50Hz/60Hz
給水温度	15℃
出湯温度	40℃
1日使用量	456リットル
1日使用時間	1時間
1年使用日数	365日

【ふろの標準使用条件（ふろ機能付のみ）】

家族構成	4人世帯
用途	ふろの沸かし上げ・ふろのおいだき
季節	中間期（春・秋）
気温・湿度	20℃・65%
電源電圧・周波数	AC100V・50Hz/60Hz
沸かし上げ温度 （沸かし上げ・おいだき）	40℃
沸かし上げ回数	1回/週（水温15℃から40℃）
おいだき回数	5回/日
浴槽の水量	180リットル
1年使用日数	365日

- この機器を上記の標準的な使用条件を超える使用頻度や異なる使用環境（高温・多湿・海岸近辺（塩害地域）・高地（海拔1000m以上）・温泉水・井戸水・地下水使用など）で使用した場合は、設計上の標準使用期間よりも早期に安全上支障が生じるおそれがありますので、機器に表示している設計上の標準使用期間が経過するよりも早く点検を受けてください。
点検のご依頼は、下記の『株式会社パロマ お客様センター』へお願いします。
- この機器は一般家庭用です。業務用（ホテル・料理店・美容院などで使用）など、多頻度・長時間のご使用は、設計上の標準使用期間より早く経年劣化を起し、重大事故となるおそれがありますので、このようなご使用はおやめください。

点検の連絡先について

点検に関するお問い合わせは、下記の連絡先へお願いします。

株式会社パロマ お客様センター	電話番号：0120-378-860 受付時間／平日9：00～17：00（土・日・祝日・弊社指定休日を除く）
----------------------------	--

- 点検費用はお客様にご負担いただくこととなります。点検費用については上記の電話番号へご確認ください。また、点検の結果、整備・修理が必要となった場合は、別途費用が発生します。
- 点検は全国の営業所に対応いたします。
パロマホームページ【<http://www.paloma.co.jp>】のアドレスからもご確認ください。

部品の保有期間について




この機器の部品の保有期間は下記になります。

	保有期間	内容
整備部品	11年	点検の結果、必要となると見込まれる部品です。 （イグナイタ電極、フレームロッド電極、過熱防止器組立、入水・出湯サーミスタ、パッキン、Oリング）
補修用性能部品	7年	機器の機能を維持するために必要となる部品です。









安全上のご注意 (必ずお守りください)


安全に正しくお使いいただくために


製品を正しくお使いいただくためや、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この取扱説明書および製品への表示では、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。


 危険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
 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みの発生が想定される内容を示しています。

■絵表示について次のような意味があります。

 禁止  火気禁止  分解禁止  ぬれ手禁止  接触禁止	この絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。
 高温注意	この絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。
 必ず行う  プラグを抜く	この絵表示は、必ず行っていただきたい「強制」の内容です。

 危険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
---	--

 **この機器は屋外式のため絶対に屋内に設置しない**
 →不完全燃焼を起こし、一酸化炭素中毒の原因になります。

 **必ず行う**

ガス漏れに気づいたときは…

■すぐに使用を中止する

①すぐに使用をやめ、ガス栓を閉める。また、メーターのガス栓も閉める。
 ②お買い上げの販売店かお近くのガス事業者（供給業者）に連絡する。

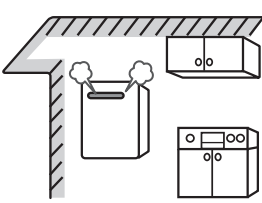
■ガス事業者（供給業者）の処置が終わるまでの間、絶対に火をつけない


■電気器具（換気扇その他）のスイッチの入/切をしない

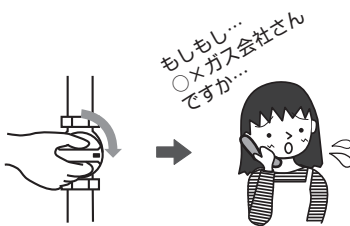
■電源プラグの抜き差しをしない

■周辺で電話を使用しない


→炎や火花で引火し、爆発事故を起こすことがあります。

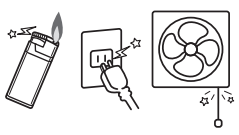



 禁止



もしもし…
〇×ガス会社さん
ですか…

 必ず行う



 火気禁止



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。



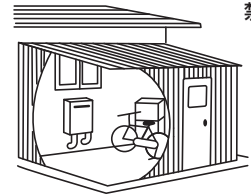
禁止

■設置後、機器や排気口を波板やビニール、塗装時に使用した養生シートなどで囲わない

→不完全燃焼による一酸化炭素中毒や火災のおそれがあります。

■外壁の塗装や増改築、家屋の修繕時など養生シートで機器や排気口を覆う場合は機器を使用しない

→不完全燃焼や一酸化炭素中毒の原因となります。



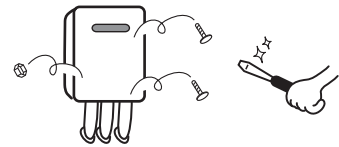
禁止



分解禁止

■絶対に改造・分解は行わない

→改造・分解は一酸化炭素中毒など思わぬ事故や故障、火災の原因になります。



分解禁止

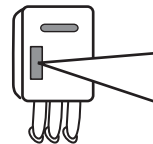


必ず行う

■供給ガスと機器の銘板に表示してあるガス種(ガスグループ)および電源(電圧・周波数)の適合を確認する

→供給ガスと表示のガス種および電源が一致しないと、不完全燃焼による一酸化炭素中毒になったり、異常点火でやけどしたり、機器が故障する場合があります。特に転居した場合は必ずガス種(ガスグループ)および電源(電圧・周波数)が一致しているかどうか確認してください。

*供給ガスがわからない場合や、銘板に表示してあるガス種と一致しない場合はお買い上げの販売店かお近くのガス事業者(供給業者)に連絡してください。



銘板(例)都市ガス用

TW-2423FA	
器具名 FH-2423FAW-TKR	
***-*	
屋外式	
都市ガス 13A用	12A用
最大	***kW ***kW
給湯	***kW ***kW
ふろ	***kW ***kW
定格電圧	AC 100V
定格周波数	50Hz/60Hz
定格消費電力	***W/***W
--***	
株式会社パロマ	

ガス種(ガスグループ)

電源(電圧・周波数)



必ず行う

■電源はAC100Vを使用する



必ず行う

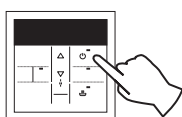
■異常時・緊急時には、ただちに使用を中止し、処置をする

- ①点火しない場合、または使用中に異常な燃焼、臭気、異常音、異常な温度を感じた場合、機器が使用中で消火してしまった場合はただちに使用を中止しガス栓を閉める。
- ②「故障かな?と思ったら」20~25ページに従い処置する。
- ③上記の処置をしても直らない場合は使用を中止しお買い上げの販売店かパロマに連絡する。

給湯栓を
全て閉める



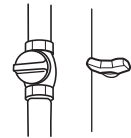
運転スイッチを
切る



電源プラグを
抜く



ガス栓・給水元栓を
閉める



地震、火災などの緊急の場合はただちに使用を中止しガス栓および給水元栓を閉める。

*再びお使いになる前に、必ずお買い上げの販売店かパロマまで点検依頼してください。

安全上のご注意 (必ずお守りください)



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。



禁止

■機器や排気口の周囲には、紙や木材など燃えやすいものを置かない

→火災の原因になります。

■機器や排気口の周囲には、スプレー缶やカセットこんろ用ボンベなどを置かない

→熱でスプレー缶内の圧力が上がり、スプレー缶が爆発するおそれがあります。

■機器や排気口の周囲では、スプレー・ガソリン・ベンジンなど引火のおそれのあるものを置いたり使用したりしない

→引火して火災のおそれがあります。

■機器本体に無理な力を加えない

■機器本体やガスの接続口などに乗らない

→けがや機器の変形によるガス漏れや不完全燃焼、故障のおそれがあります。



必ず行う

■機器の設置 (付帯工事)

→機器の設置・移動および付帯工事はお買い上げの販売店に依頼し、安全な位置に正しく設置してご使用ください。

■ガス接続

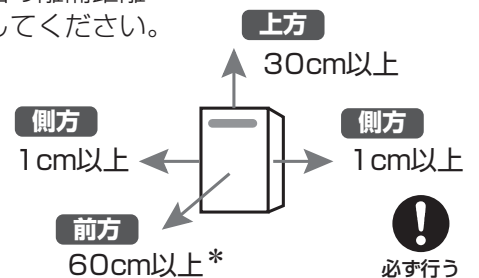
→この機器のガス接続工事は専門の資格・技術が必要です。お買い上げの販売店に依頼してください。



必ず行う

■離隔距離を確保する

→機器周辺の物とは常に下図の離隔距離を確保してください。



*印はアフターサービス上の寸法です。



禁止

■この機器を太陽熱温水器 (ソーラーシステム) に接続しない

→熱いお湯が出てやけどをすることがあります。

■浴槽のふたの上に乗ったり、手をついたりしない

→ふたが外れておぼれたり、やけどなど思わぬ事故のおそれがあります。

お子さまには…

■お子さまだけで入浴させたり、お湯を使わせたりしない

■浴槽で水に潜ったりしない

■浴室、または機器の周囲や直下で遊ばせない

→思わぬ事故につながる可能性があります。

*特に小さな子供のいる家庭では注意が必要です。

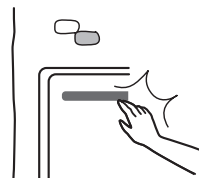
やけど防止のため



接触禁止

■使用中や使用直後は、排気口とその周辺は高温になっているので、手を触れない

→やけどのおそれがあります。



接触禁止



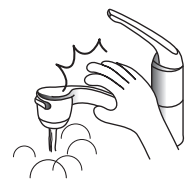
禁止

■出始めのお湯は体にかけない

→下記の場合、一瞬熱いお湯が出ることがあります。

- ・お湯を止めた後に再使用するとき
- ・お湯の量を急に少なくしたとき
- ・トイレの水を流すなど大量の水を使用して給水圧が下がったとき
- ・万一機器が故障したとき

また、給湯使用時は給湯栓が熱くなるのでやけどに注意してください。



禁止

■シャワーや給湯使用中は、使用者以外はお湯の温度を変更しない

→突然熱いお湯が出てやけどをしたり、冷水が出て思わぬ事故につながる可能性があります。



必ず行う

■手のひらで湯温を十分に確認する

- ・シャワーなどお湯を使う場合、最初に熱いお湯が出ることがあります。手のひらで湯温が安定したことを確かめてからご使用ください。
- ・入浴時には必ず手でお風呂の湯温を確認してから入浴してください。
- ・おいだき中やおいだき後は十分にかきまぜてから手で湯温を確認してください。



必ず行う

■湯量を少なくするときはゆっくり、絞りすぎないようにする

→急に湯量を少なくしたり、絞りすぎると熱いお湯が出ることがあります。また、消火することもあります。

■熱いお湯を使用後は湯温をやけどしない程度の温度に戻す

■熱いお湯を使用直後にぬるい温度に下げた場合、しばらく流してから使用する

→配管内の熱いお湯が出てしまうまですぐにぬるいお湯にはなりませんのでやけどのおそれがあります。



高温注意

■湯温を低めに設定した場合の注意

→水温が高い場合や、お湯の量を絞って使う場合は、設定温度よりも熱いお湯が出ることがあります。やけど防止のため、このような場合は湯量を多めにし、湯温を確認してからお使いください。

■お風呂を沸かしているとき（沸かし直ししているとき）やおいだきしているときは、循環金具付近が熱くなるので注意する また、自動運転中は定期的においだきするので注意する

→熱いお湯が出るためやけどのおそれがあります。

安全上のご注意 (必ずお守りください)



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。



禁止

■電源プラグの差し込みが不完全な状態で使用しない

■傷んだ電源プラグや電源コード、緩んだコンセントは使わない

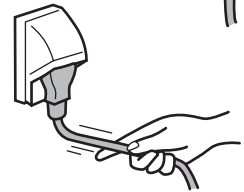
→感電や火災の原因になります。



禁止

■電源コードを引っ張って電源プラグを抜かない

→電源コードを引っ張ると破損して感電や火災の原因になります。



禁止

■電源コードの取り扱い注意

●電源コード・電源プラグは…

・傷つけたり、破損させたり、加工したりしないでください。

●電源コードは…

・束ねたり、無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。

・物をのせたり、衝撃を与えたり、無理な力を加えないでください。

・切断して延長しないでください。電源コードがコンセントに届く範囲にしてください。

→感電、漏電、またはショートや発火による火災のおそれがあります。



ぬれ手禁止

■ぬれた手で電源プラグを触らない

■雨が降り出している場合は電源プラグを抜かない

→感電のおそれがあります。



ぬれ手禁止



必ず行う

■電源プラグはほこりを定期的にふき取る

→電源プラグにほこりがたまると湿気などで絶縁不良となり火災の原因になります。
電源プラグを抜き、乾いた布などでふいてください。

■アースがされていることを確認する

→この機器はアースが必要です。アースが不完全な場合、機器の故障や漏電による感電のおそれがあります。ご不明な場合はお買い上げの販売店にご確認ください。



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みの発生が想定される内容を示しています。



禁止

■給湯・シャワー・おいだき以外の用途には使用しない

→思わぬ事故の原因となることがあります。

■排気口に指や棒などを入れない

→けがや故障の原因となります。

おねがい

■家庭用製品

この製品は家庭用ですので業務用のような使用をすると機器の寿命が著しく短くなります。

*この場合の修理は保証期間内でも有料になります。

■補修用性能部品および補助具について

補修用性能部品および補助具は当社の純正部品以外は使わないでください。当社の純正部品以外のものを使用した場合の機器の故障、事故については、当社では責任を負いかねます。

■点火・消火の確認

使用時の点火、使用後の消火を確認してください。

■ガス事故防止

使用後はコントローラを「切」にしてください。長期間使用しない場合は、ガス栓も必ず閉めてください。

■温泉水や井戸水・地下水を使わない

水質によっては機器の破損および水漏れの原因となります。上水道を使用してください。

*温泉水や井戸水・地下水をお使いになって生じた故障についての修理・補修費用は保証期間内でも有料になります。

■飲用、調理用にお使いのときは

機器や配管内に長時間たまっていた水や、朝一番のお湯は飲用や調理には用いないで雑用水としてお使いください。飲用される場合は下記の点に注意してください。

- ・必ず水道法に定められた飲料水の水質基準に適合した水道水を使用してください。
- ・固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、飲用せず、ただちにお買い上げの販売店かパロマまで点検を依頼してください。

■薬用入浴剤や洗剤のご使用について

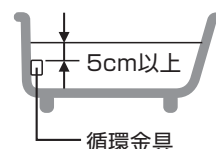
- ・硫黄、酸、アルカリを含んだ薬用入浴剤や洗剤は熱交換器が腐食する原因になりますので使用しないでください。
- ・入浴剤や洗剤は注意文を十分にお読みになってからお使いください。
- ・泡の出る入浴剤は使用しないでください。使用した場合、循環不良となり自動運転やおいだきができない場合があります。

■入浴時の注意

浴槽の循環金具をタオルなどでふさがないでください。故障の原因となります。

■浴槽の湯量に関する注意

おいだきするときは、浴槽の循環金具の上端より5cm以上お湯が入っていることを確認してください。

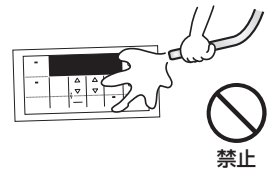


安全上のご注意 (必ずお守りください)

おねがい

■コントローラの注意

- ・コントローラは子供がいたずらしないように注意してください。
- ・フロコントローラは防水タイプですが故意に水をかけないでください。メインコントローラは防水タイプではありません。炊飯器、電気ポットなどの蒸気にも当たらないように注意してください。また、メインコントローラの周りの壁にかけてたれた洗剤や水はコントローラにかからないようにふき取ってください。故障の原因になります。
- ・コントローラは分解したり、乱暴に扱わないでください。



■コントローラの設置場所について

- ・サウナなど室温が55℃を超える場所に取り付けしないでください。故障の原因になります。(5~55℃の範囲内で使用してください。)
- ・メインコントローラとフロコントローラの設置が近い場合、通話中にハウリング（キーンなどの大きな音がする現象）を起こすことがあります。このような場合には、コントローラの設置場所や向きの変更が必要となりますので、お買い上げの販売店かパロマまでご連絡ください。(通話機能があるコントローラのみ)

■コントローラのスピーカーに耳を近づけて使用しない

大きな音が出ることがあります。聴覚障害を引き起こすおそれがあります。

■雷発生時の注意

雷が発生し始めたら速やかに運転を停止し、電源プラグを抜いてください。(またはブレーカーを落としてください。)
雷による一時的な過電流で電子部品を損傷することがあります。
雷がやんだ後は、電源プラグがぬれていないことを確認してコンセントに差込み、時刻の再設定を行ってください。



■停電のときは

- ・停電すると使用できません。
- ・使用中に停電すると運転を停止しますので、給湯栓を閉めておいてください。停電時に給湯栓を開けたままにしておくと、お湯が水に変わり、水が流れたままになります。(電力の供給が復帰したときは現在時刻が遅れています。また一部の設定が変わっていることがあります。表示を確認し、必要に応じて操作してください。)
- ・冬期など気温の低いときに停電した場合は「水抜きによる方法」で凍結による破損防止の処置を行ってください。☞ 18ページ
※停電時はコントローラの操作は出来ませんが、それ以外の操作を行ってください。

■断水のときは

- ・断水すると使用できません。
- ・使用中に断水すると運転を停止しますので、給湯栓を閉めておいてください。断水時に給湯栓や給水栓を開けたままにしておくと、給水が復帰したときにお湯や水が流れたままになります。(通水後はあらためて操作してください。)
- ・断水から復帰した後、使い始めのお湯は飲用や調理用に用いないでください。断水したときは飲用や調理用に適さない水が配管内にとどまることがあります。蛇口から十分水を流してから使用してください。

断水後は配管内に空気が入っているため、すぐに運転すると空だきのおそれがあります。運転スイッチを「切」にした状態で給湯栓を開け、十分水を流してから使用してください。

■電源について

凍結予防運転のために電気を使用していますので、緊急のとき以外は電源プラグを抜かないでください。

おねがい

■本体の上に金属製の物を置かない

本体がさび、穴あきなどの原因になります。

■水をお使いのときは

コントローラを「切」にして給湯栓側で水を使用したりシャワーを浴びたりすることは、故障の原因になりますのでおやめください。機器内通水部分の結露により、機器の寿命が短くなります。

水をお使いのときは必ず給水栓側（シングルレバー式混合水栓の場合は完全にレバーを水側にしてから）を開いてください。

■排気口の周囲

排気口からの排気ガスによって加熱されて困るもの（危険物、植物、ペットなど）を排気口の周囲に置かないでください。

増改築などによって、排気ガスが直接建物の外壁や窓・ガラス・網戸・アルミサッシなどに当たらないようにしてください。変色・破損・腐食の原因になります。



■積雪時は給気口・排気口の点検、除雪を行う

積雪や、屋根から落ちた雪により給気口・排気口がふさがれないように注意してください。故障の原因になります。

■増改築時の注意

塀などを増設する場合は、空気の流れが停滞しないように考慮してください。機器の周囲の空気の流れが停滞すると、燃焼不良の原因になります。

また、機器の点検・修理のための空間を確保してください。塀などと機器との間に十分な空間がないと、点検・修理に支障をきたすおそれがあります。（機器の点検・修理のための空間についてのお問い合わせは、お買い上げの販売店かパロマまでご連絡ください。）

■冬期の入浴について

冬期など浴室・脱衣室と居室の温度差が大きいときは、急激な温度変化による身体への悪影響（ヒートショック）によって、特に高齢者は入浴時の事故につながるおそれがあります。入浴時に暖房機器で浴室と脱衣室を暖めるなどしてください。

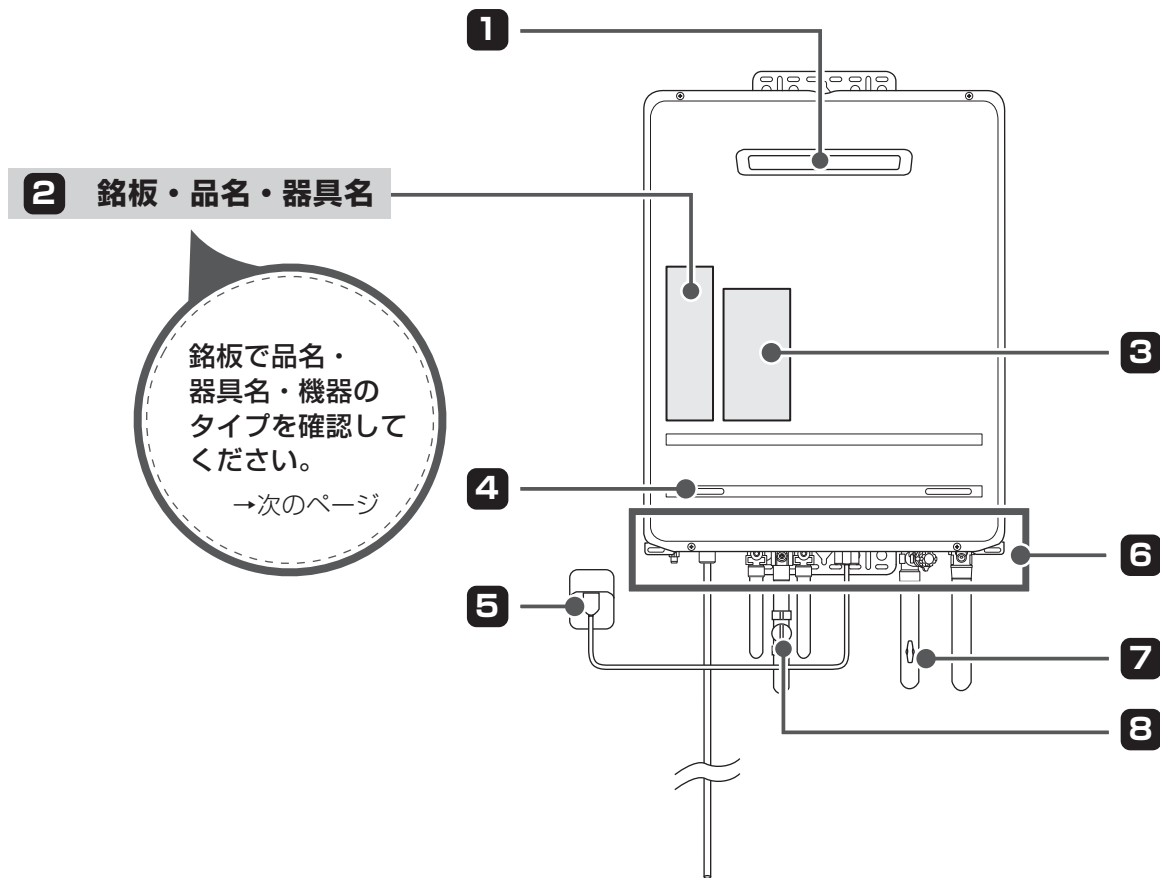
浴室を暖めるには、シャワーでお湯を流したり、浴槽にふたをしないでお湯はりする方法もあります。

■設置状態の確認

下記の項目に当てはまる場所に設置されているか確認してください。

- 水平な場所（確実に設置のできる場所）
- 冷房装置や暖房装置の吹き出し口・吸い込み口がない場所 → 正常な燃焼の妨げになることがあります。
- 落下物の危険がない場所
- 周囲に可燃物や引火性のものがない場所
- 給気口・排気口に強い風が吹き込まない場所
- 足場などを組まなくてもメンテナンスできる場所（高所以外の場所）
- 近所の家が騒音（燃焼音・燃焼用送風機音・ポンプ回転音）で迷惑にならない場所
- 階段・避難口から離れた場所
- 排気口から吹き出される排気ガスが建物の外壁や窓に当たらない場所
- 排気ガスが建物内に入り込むような開口部（窓や換気扇など）がそばにない場所

各部のなまえとはたらき



1 排気口

排気ガスが出ます。

2 銘板・品名・器具名

型式名・使用ガスの種類・製造年月・製造事業者・設計上の標準使用期間などを表示しています。

3 本体表示

使用上の注意について表示しています。

4 給気口

燃焼用の空気の取り入れ口です。
機器の側面や下面にもあります。

5 電源プラグ

6 水抜き栓

凍結予防のため機器の水を抜くときに外します。☞18ページ

7 給水元栓

水道水の開閉を行います。

8 ガス栓

ガスの開閉を行います。

ご使用前に

機器のタイプを確認する

銘板で品名・器具名を確認し、機器のタイプを確認してください。

機器の正面に貼ってある銘板で確認します。

<品名・器具名 例>

TW-2423FA

4桁の数字の直後

FA：全自動タイプ

FSA：自動タイプ

銘板（例）
都市ガス用

TW-2423FA	
器具名 FH-2423FAW-TKR	
***-*	
屋外式	
都市ガス	13A用 12A用
最大	***kW ***kW
給湯	***kW ***kW
ふる	***kW ***kW
定格電圧	AC 100V
定格周波数	50Hz/60Hz
定格消費電力	***W/***W
--*****	
株式会社パロマ	

全自動タイプと自動タイプでは、自動運転の動きが異なります。

FA：全自動タイプ

スイッチを押す



お好みの温度で自動的にお湯はり

設定した湯量で自動ストップ

自動で保温(おいだき) (0~9時間可変)

お湯が減ったら自動でたし湯

「自動でたし湯」するのは全自動タイプのみ

FSA：自動タイプ

スイッチを押す



お好みの温度で自動的にお湯はり

設定した湯量で自動ストップ

自動で保温(おいだき) (0~9時間可変)

たし湯をしたいときは手動でスイッチを押す



ご使用前に

初めてお使いになるときには



給水元栓を全開にする

必ず全開で使用してください。



ガス栓を全開にする

必ず全開で使用してください。



電源プラグをコンセントに差し込む

*電源（AC100V）を入れた直後（20~30秒間）は安全のための初期動作確認を行っていますので運転しません。しばらく待ってから操作してください。

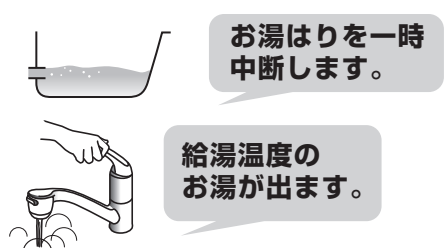

初期設定と設定範囲

機器によって初期設定や設定できる範囲が異なる項目があります。本機器の初期設定と設定が変更できる範囲は下記の通りです。設定方法はコントローラに付属の取扱説明書をご覧ください。

項目	初期設定	設定範囲
給湯温度	40℃	32、35、37～48℃（1℃きざみ）、50、55、60℃ （32～45℃の間は押し続けると連続して変わります。）
ふろ温度	40℃	33～48℃（1℃きざみ） （33～45℃の間は押し続けると連続して変わります。）
ふろ湯量	180リットル	100～300リットルまでは20リットルずつ、それ以降は350、400、450、500リットルまで調節できます。押し続けると連続して変わります。
※1 お湯はり中の給湯優先	オン	オン：給湯温度を優先にしている状態 オフ：給湯温度を優先にしていない状態
※2 配管クリーン機能	全自動タイプ：オン 自動タイプ：オフ	オン：配管クリーン機能が設定された状態 オフ：配管クリーン機能が解除された状態

※1：お湯はり中の給湯優先

お湯はり中に台所・洗面所・シャワーなどでお湯を使用する場合、給湯温度のお湯を出湯するか、ふろ温度のお湯を出湯するか選択できます。

給湯優先を「オン」	給湯優先を「オフ」
<p>お湯はり中に台所・洗面所・シャワーなどでお湯を使用した場合、給湯温度のお湯が出るようになります。</p>  <p>※給湯栓でお湯を使用中お湯はりは一時中断します。給湯栓でのお湯の使用を止めるとお湯はりを再開します。</p>	<p>お湯はり中に台所・洗面所・シャワーなどでお湯を使用した場合、ふろ温度のお湯が出ます。</p>  <p>※給湯栓からの出湯とお湯はりを同時に行うと、出てくるお湯の量が少なくなります。お湯はりに時間がかかる場合があります。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ●たし水（さし水）中に台所・洗面所・シャワーなどでお湯を使用すると、たし水（さし水）を一時中断し、給湯温度のお湯が出ます ●たし湯中に台所・洗面所・シャワーなどでお湯を使用すると、たし湯を一時中断し、給湯温度のお湯が出ます。 	<ul style="list-style-type: none"> ●たし水（さし水）中に台所・洗面所・シャワーなどでお湯を使用すると水が出ます。 ●たし湯中に台所・洗面所・シャワーなどでお湯を使用するとふろ温度のお湯が出ます。

※お使いのコントローラによっては設定が変更できない場合があります。コントローラに付属の取扱説明書に変更方法が記載されていない場合は、お買い上げの販売店かパロマまでご相談ください。

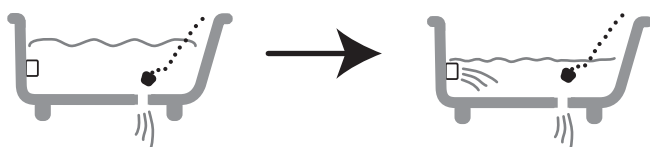
※2：配管クリーン機能

配管クリーン機能とは、ふろ配管内に新しいお湯、または水を流し込み、ふろ配管内の残り湯を押し出す機能です。
(配管内の雑菌などを除去する機能ではありません。)
本機器の配管クリーン機能は下記のとくに作動します。



全自動タイプ

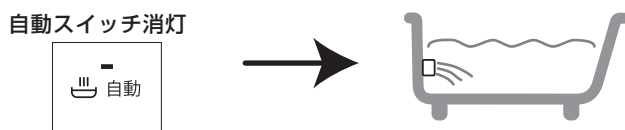
自動運転が完了した後（自動スイッチが消灯したとき）、浴槽内の排水栓を抜き、湯量が循環金具付近になったとき。



※台所などの給湯栓でお湯（水）を使用していると配管クリーン機能は行われません。

自動タイプ

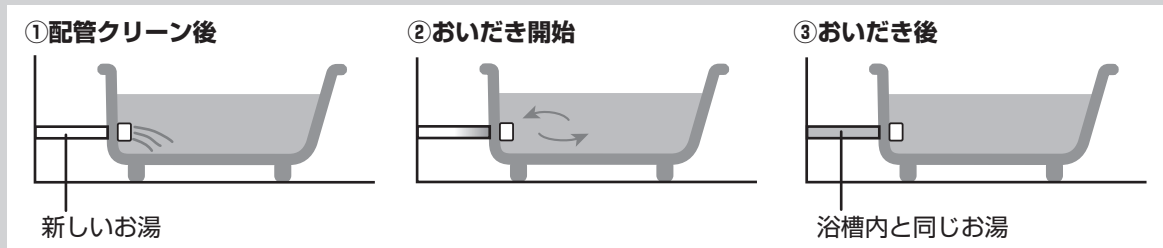
自動運転が完了したとき。（自動スイッチが消灯したとき）



※自動運転が完了すると、浴槽にお湯が残った状態でも配管クリーン機能が行われます。
※自動運転の保温時間が0時間に設定してあると配管クリーン機能は行われません。

知っておいてね

- 配管クリーン機能を行った後に沸かし直し（おいだき）機能を使用しないでください。
→配管クリーン機能で新しいお湯に入れ替えたふろ配管内に再度、浴槽のお湯が流れ込んでしまいます。
(自動タイプのみ)



→沸かし直し（おいだき）をした場合、たし湯機能、またはたし水（さし水）機能を使用してください。
ふろ配管内に新しいお湯（水）が流れ込み、ふろ配管内が配管クリーン後の状態に戻ります。

- 配管クリーン機能はコントローラの運転「入」の場合、ふろ温度のお湯を約7リットル配管内に流し込みます。（燃烧表示（点火確認ランプ）が点灯します。）
コントローラが運転「切」の場合は、水を約7リットル配管内に流し込みます。

点検とお手入れ

- 日常の点検・お手入れは必ず行ってください。
- 故障または破損したと思われる場合は使用を中止し、お買い上げの販売店かパロマまで点検・修理を依頼してください。
- お手入れの際には必ず電源プラグを抜き、ガス栓を閉め、機器が冷えてから行ってください。電源プラグを抜くと設定が初期化されたり、現在時刻が遅れます。コントローラの取扱説明書をご覧ください、再度設定してください。
- お手入れの際、指先などのけがには十分注意してください。

■ 定期点検のおすすめ

より長く安全にお使いいただくために、年に1回程度（使用頻度の高い場合は年に2回程度）の定期点検を受けられることをおすすめします。なお、本製品の逆流防止装置に関しては4～6年に1回程度の定期点検をおすすめします。お買い上げの販売店かパロマまでご相談のうえ、お申しつけください。（有料）

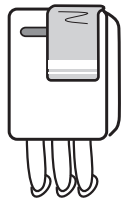
点検のポイント（ご使用のたびに）

● 給気口・排気口を異物やほこりでふさいでいませんか？

不完全燃焼や異常過熱の原因になります。給気口・排気口をふさがないでください。給気口・排気口への積雪や、屋根から落ちた雪により給気口・排気口がふさがれた場合、機器が不完全燃焼することがあります。

積雪時には給気口・排気口の点検、除雪を行ってください。

屋根から落ちた雪が給気口・排気口をふさぐおそれのある場合は、もよりの施工業者などに連絡し、設置場所を変更する必要があります。



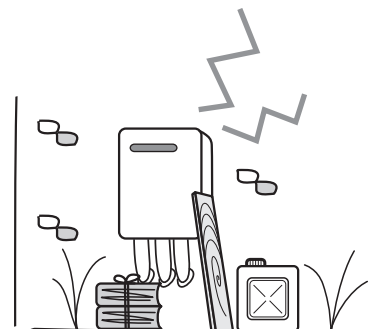
● 機器のまわりに燃えやすいものはありますか？

● 運転中に異常音は聞こえますか？

● 機器配管からガス漏れ・水漏れはありますか？

● 外観に変色などの異常はありますか？

● 電源プラグにほこりがたまっていませんか？



お手入れのしかた（月に1回程度）

機器本体・コントローラ

水気をかたく絞ったやわらかい布に台所用中性洗剤を含ませて汚れを落とし、乾いた布で水気を十分ふき取る

おねがい

- 浴槽、洗面台もこまめに掃除してください。湯あかが残っていると、水中に含まれるわずかな銅イオンと石けんなどに含まれる脂肪酸とが反応し、浴槽、洗面台が青く変色することがあります。
- 機器本体をたわしやブラシなどでこすらないでください。
- シンナー、ベンジンや酸性・アルカリ性洗剤は使わないでください。機器損傷の原因になります。印刷・塗装面には、みがき粉・たわしなど固いものは使わないでください。表面を傷つけます。
- 機器外装のお手入れの際、銘板をはがさないでください。
- フロントローラは防水タイプですが、故意に水をかけないでください。メインコントローラは防水タイプではありません。
- コントローラは子供がいたずらしないように注意してください。
- 点検・お手入れ後は、給湯栓を開け、機器が正常に作動するかどうか確認してください。

お手入れのしかた（月に1回程度）

フィルター

循環金具についているフィルターを外して、こまめに掃除してください。

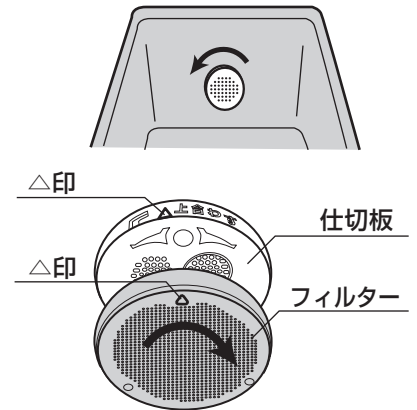
① 循環金具のフィルターを左に回して外す

② フィルターを掃除する

- フィルターおよび仕切板に付着した湯あか（ごみ、糸くず、固形物など）は、こまめに歯ブラシなどで洗い落してください。
- 目詰まりするとお風呂の温度が設定温度にならないなどの原因となります。

③ 元通りに取り付ける

フィルターの△印と仕切板の△印を合わせてはめ込み、右にカチッと音が鳴り、止まるまで回してください。



おねがい

フィルターを掃除した後は、必ず元のように取り付けてください。
フィルターが外れていたり、取り付けかたが不十分だと機器の故障の原因になります。

水抜き栓フィルター

- お湯を使用後は、機器内のお湯が高温になっていますので、コントローラの運転スイッチを「切」にし、機器が冷えてから行ってください。
- 水抜き栓を外すときは、水が飛び出すおそれがありますので、ゆっくり外してください。

① 給水元栓を閉める

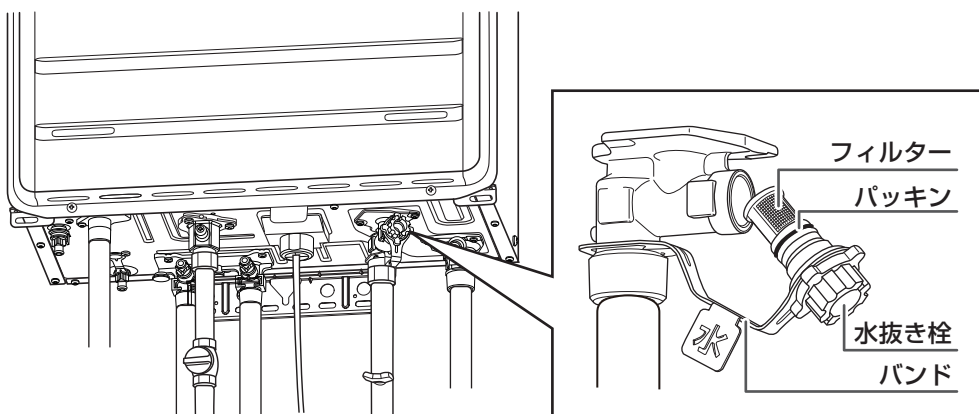
② すべての給湯栓（シャワーを含む）を開ける

③ 水抜き栓を外し、フィルター部分のゴミを取り除く

④ 元通りに水抜き栓を取り付ける

⑤ すべての給湯栓（シャワーを含む）を閉める

⑥ 給水元栓を開けて水抜き栓周辺に水漏れがないことを確認する



凍結を防ぐには

- 暖かい地域でも機器や配管内の水が凍結し、破損するおそれがありますので、下記の必要な処置をしてください。
- 停電時は凍結予防ヒーターが働きませんので、「水抜きによる方法」で凍結による破損防止の処置を行ってください。
(※停電時はコントローラの操作は出来ませんが、それ以外の操作を行ってください。)

対策①

通常の寒さの場合

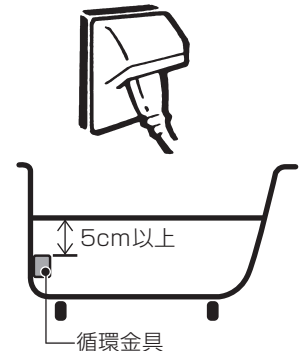
《凍結予防ヒーターとポンプ運転による方法》

1 電源プラグを抜かない

外気温が下がると凍結予防ヒーターが自動的に機器内を保温します。
※コントローラが「切」の状態でも働きます。

2 浴槽内の循環金具の上端より5cm以上水（お湯）を入れておく

外気温が下がると自動的にポンプで浴槽の水を循環させて凍結を予防します。（燃焼はしません。）
※給湯栓から水（お湯）を入れた場合は、配管内を満水にする必要があるため、たし湯、またはたし水（さし水）を行ってください。



対策②

冷え込みが厳しい場合※

《通水による（蛇口から水を流す）方法》

※-15℃以下または、-15℃より気温は高くても風がある場合

1 電源プラグを抜かない

2 給湯栓から水を流す

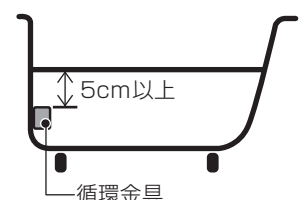
- 1.コントローラの運転スイッチを「切」にしてください。
- 2.給湯栓より少量の水（太さ約4mm）を流したままにしておきます。

※サーモスタット付きやシングルレバー式の混合水栓の場合、混合水栓側の温度設定を最高温度側にしてください。（再使用時には温度設定にご注意ください。）

- 3.流量が不安定になることがあるので、約30分後にもう一度確認してください。

3 浴槽内の循環金具の上端より5cm以上水（お湯）を入れておく

外気温が下がると自動的にポンプで浴槽の水を循環させて凍結を予防します。（燃焼はしません。）
※給湯栓から水（お湯）を入れた場合は、配管内を満水にする必要があるため、たし湯、またはたし水（さし水）を行ってください。



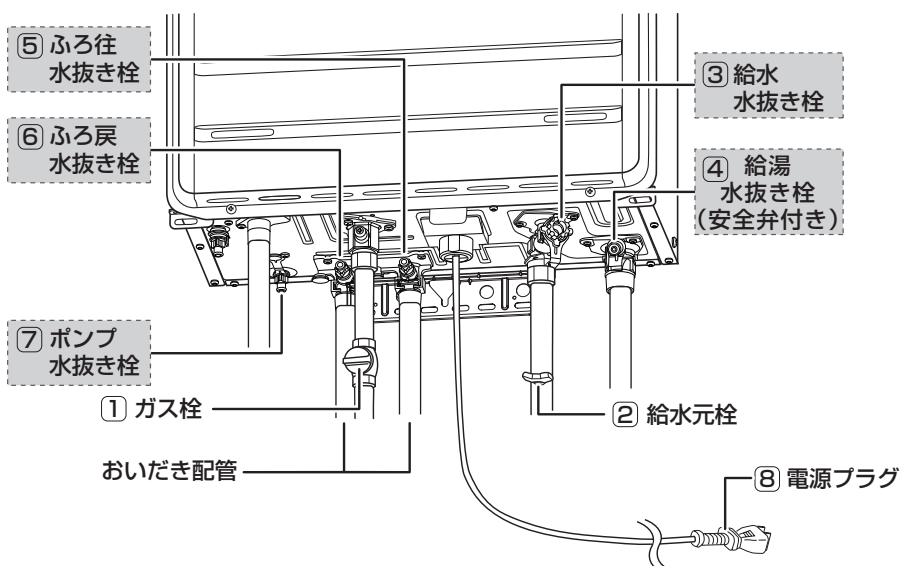
知っておいてね

- 「対策①」「対策③」は、機器内は保温しますが、配管・バルブ類の凍結予防はできませんので、配管は水入口・湯出口まで保温材でおおうなどして凍結予防してください。
- 「対策②」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。
- 不凍栓をご使用時は浴槽の水を循環することができませんので、その地域に合わせたふる配管の保温処理（保温材など）が必要です。

対策③

長期間使用しない場合

《水抜きによる方法》



警告



ぬれ手禁止

■ぬれた手で電源プラグを触らない
雨が降り出している場合は電源プラグを抜かない

→感電のおそれがあります。

まずはじめに

①浴槽の水を排水します。

コントローラを操作します (必ず行う)

(ポンプを回転させ、おいだき配管内の水を抜きます。)

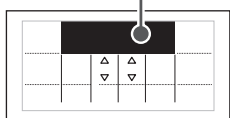
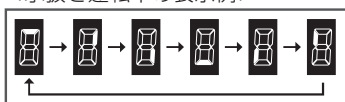
②コントローラを「切」にします。



③フロコントローラの「たし水(さし水)スイッチ」と「たし湯スイッチ」を同時に5秒間押します。

表示画面に「oF」が点滅したり、表示画面が動きはじめたら手を離します。(コントローラの種類によって表示は異なります。) 約5分後にメロディやブザーが鳴り、消灯します。

<水抜き運転中の表示例>



ガスや水を止めます

④ガス栓 ① を閉めます。

⑤給水元栓 ② を閉めます。

給湯側から水抜き栓を開けます

⑥すべての給湯栓を開けます。(シャワーも含む)

⑦給水水抜き栓③、給湯水抜き栓④を外します。

ふろ側の水抜き栓を開けます

⑧ふろ往水抜き栓⑤、ふろ戻水抜き栓⑥、ポンプ水抜き栓⑦を外します。(⑤・⑥・⑦は順不同)

⑨電源プラグ ⑧ を抜きます。

●再度使用するまでこのままにしておきます。



水抜き栓を外すときの注意

■5か所すべての水抜き栓を外す

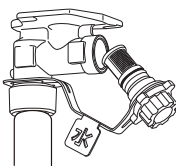
■完全に抜けるまで外す

※機器の水抜きをする場合、コントローラを「切」にし、機器が冷えてから行ってください。

※水抜き栓を外すときは、水が飛び出すおそれがありますのでゆっくり外してください。

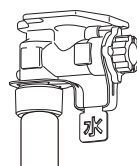
良い例

完全に抜けるまで外す



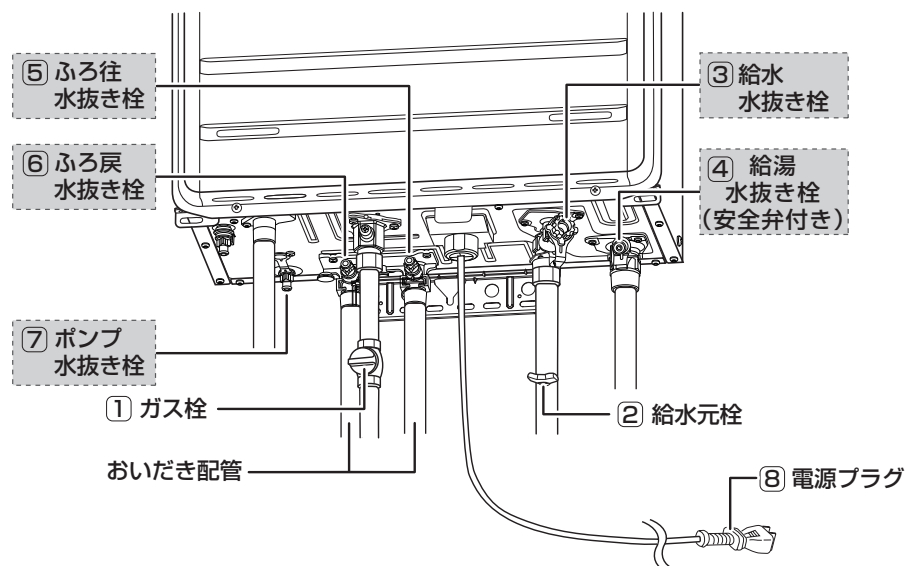
悪い例

少しゆるめただけ



凍結を防ぐには

水抜き後再使用するとき



給湯側から水抜き栓を閉めます

- ① 電源プラグ ⑧ を差し込みます。
- ② 給水水抜き栓 ③、給湯水抜き栓 ④ を取り付けます。
- ③ 給水元栓 ② を開け、すべての給湯栓より水が出ることを確認してから一旦給湯栓で水を止めます。
(このとき配管より水漏れがないことを確認)
水が出ない場合は、電源プラグ ⑧ を差し込んだまま、約30分後にもう一度③の操作を繰り返します。
- ④ ガス栓 ① を全開にします。
- ⑤ コントローラの運転スイッチを「入」にし、40～50℃くらいのお湯を給湯栓よりしばらく流します。
お湯にならない場合でも、しばらく流してください。(約2分)

ふろ側の水抜き栓を閉めます

- ⑥ ふろ往水抜き栓 ⑤、ふろ戻水抜き栓 ⑥、ポンプ水抜き栓 ⑦ を閉めます。
- ⑦ 自動スイッチを「入」にし、しばらくして循環金具よりお湯が出てくることを確認し、「切」にします。

凍結したときは

- 凍結すると、機器の破損・異常を起こし、水漏れや空だきなどのおそれがあります。
- 凍結したときは溶けるのを待ち、水漏れや作動に異常がないか確認してからお使いください。
- 凍結予防せずに凍結して、機器や配管を損傷させた場合の修理は有料となります。
凍結予防せずに凍結した場合の事故については当社では責任を負いかねます。

故障かな？と思ったら

故障かな？と思ったら、コントローラの表示部にエラーコードが表示されていないか確認します。

エラーコード表示例



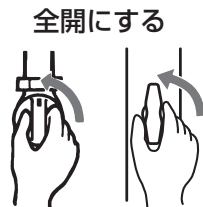
エラーコードが表示されたら

1 下記の操作を行ってください。

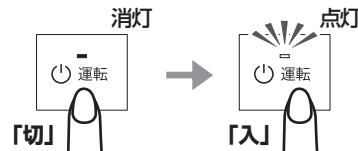
①お湯を使用している場合は、給湯栓を閉めてください。



②ガス栓と給水元栓が十分に開けてあるか確認してください。



③コントローラの運転スイッチを押し、運転を「切」にしてください。1分ほど待ってから再び運転スイッチを押し、運転を「入」にしてください。



④給湯栓を再び開けてください。



2 それでもなおエラーコードが表示される場合、

●下記一覧以外のエラーコードが表示される場合は、**3**へ。

●下記エラーコードが表示される場合は、給湯栓を閉めコントローラの運転スイッチを押し、運転を「切」にする。一覧の処置をした後、再使用する。それでもエラーコードが表示される場合は、**3**へ。

3 給湯栓を閉め、コントローラの運転スイッチを押し、運転を「切」にし、ガス栓、給水元栓を閉めた後、お買い上げの販売店かパロマまで点検・修理を依頼する。

このとき作業を円滑に行うため、品名・器具名と表示されたエラーコードをお知らせください。

エラーコード	原因	処置
032	浴槽の排水栓が外れている、または閉めかたが不十分である。	浴槽の排水栓を確実に閉めてください。
	浴槽が大きいため、設定したふろ湯量でお湯はりしても、お湯が循環金具の上端まで届いていない。	設定湯量を増やし、循環金具の上端より5cm以上お湯が溜まるようにしてください。 ※全自動タイプの場合、機器が記憶しているふろ湯量が合っていないことがあります。コントローラの取扱説明書内、「機器移設・浴槽買い替え時の再設定」を参照し、操作してください。
	循環金具のフィルターが目詰まりしている。	循環金具のフィルターの掃除をしてください。(16ページ)
101	機器の給気口をふさいでいる。	機器の給気口をふさいでいるものを取り除いてください。
111	ガスメーター（マイコンメーター）がガスを遮断している。	お近くのガス事業者へ連絡してください。
111・112 121・122	ガス栓の開きが不十分。	ガス栓を全開にしてください。
	LPガスがなくなりかけている。（LPガス使用の場合）	ボンベの交換をガス事業者に依頼してください。

故障かな？と思ったら

エラーコード	原因	処置
412	お湯はりしていても設定湯量までお湯がたまらない。	給水元栓を全開にしてください。
		断水しているので通水するまでお待ちください。
632	お湯（水）が循環金具の上端より5cm以上満たない状態で、おいだきスイッチを押した。	循環金具の上端より5cm以上お湯（水）を満たしてください。
		浴槽の排水栓を確実に閉めてください。
	浴槽の排水栓が外れている、または閉めかたが不十分な状態で自動スイッチを押した。	浴槽の排水栓を確実に閉めてください。
	循環金具のフィルターが目詰まりしている。	循環金具のフィルターの掃除をしてください。 (16ページ)

エラーコードが表示されていない場合

下記のような現象が生じた場合は、「原因と処置」に従って処置を行ってください。
また処置をしてもなお異常があるときや、ご不明な点はお買い上げの販売店かパロマまでご連絡ください。

■『温度』について

現象	原因と処置	参照ページ
給湯栓を開けてもお湯が出ない	給水元栓・ガス栓は十分開いていますか？	12
	ガスメーター（マイコンメーター）がガスを遮断していませんか？	—
	LPガス使用の場合、LPガスがなくなりかけていませんか？	—
	給湯栓を絞りすぎていませんか？通水量が少なくなると消火します。	—
	夏期など水温が高い場合に通水量が少ないと、機器が燃焼しないことがあります。	コントローラの取扱説明書
	凍結していませんか？	19

■ 『温度』 について

現象	原因と処置	参照ページ
給湯栓を開けても お湯が出ない	運転スイッチは「入」になっていますか？	コントローラの取扱説明書
	断続的に給湯栓を開けていませんか？	—
	機器から給湯栓までの距離が長いと、お湯が出るまでに時間がかかることがあります。	—
	停電していませんか？	コントローラの取扱説明書
	電源プラグが抜けていませんか？	12
	断水していませんか？	コントローラの取扱説明書
	水抜き栓フィルターにゴミが詰まっていますか？	16
・途中で水になる ・使用中に消火した	給水元栓・ガス栓は十分開いていますか？	12
	ガスメーター（マイコンメーター）がガスを遮断していませんか？	—
	LPガス使用の場合、LPガスがなくなりかけていませんか？	—
	停電していませんか？	コントローラの取扱説明書
	電源プラグが抜けていませんか？	12
	給湯栓を絞りすぎていませんか？通水量が少なくなると消火します。	コントローラの取扱説明書
低温のお湯が出ない	少量のお湯を使用しようとするとお湯の温度が高くなります。 給湯栓をもっと開けてお湯の量を多くすれば、お湯の温度は安定します。	—
	給水元栓が十分開いていますか？	12
	湯温調節は適切ですか？	コントローラの取扱説明書
	夏期など水温の高い場合に、低温のお湯を使用しようとするとお湯の温度が設定温度より高くなります。	コントローラの取扱説明書
高温のお湯が出ない	湯温調節は適切ですか？	コントローラの取扱説明書
	ガス栓は十分開いていますか？	12
	冬期など水温が低い場合に、高温のお湯を大量に使用しようとするおと、設定温度のお湯が出ないことがあります。 給湯栓を絞り、お湯の量を少なくすれば、お湯の温度は安定します。	—
	混合水栓をご使用の場合は、水が回り込み、お湯がぬるくなる場合があります。サーモスタット付きやシングルレバーの混合水栓の場合、混合水栓側の温度設定を最高温度にしておいてください。中間の位置で使用すると、水が混ざるためぬるくなる場合があります。	コントローラの取扱説明書
給湯温度の設定ができない	操作しているコントローラが優先になっていますか？ 優先権のあるコントローラでしか給湯温度の変更はできません。	コントローラの取扱説明書
温度の設定ができない	給湯温度やふろ温度の最高温度を変更していると、変更した温度までしかあつくすることができません。 ※1	コントローラの取扱説明書
給湯栓を開けても お湯の量が増えない	エコモードが設定されていませんか？ ※2	コントローラの取扱説明書

※1：最高温度を変更できるコントローラをご使用の場合 ※2：エコモードを設定できるコントローラをご使用の場合

故障かな？と思ったら

■ 『湯はり』 『湯量』 『おいだき』 について

現象	原因と処置	参照ページ
<ul style="list-style-type: none"> お湯はりができない お湯はりに時間がかかる 	給水元栓は十分開いていますか？	12
	停電していませんか？	コントローラの取扱説明書
	電源プラグが抜けていませんか？	12
	水抜き栓フィルターにゴミが詰まっていませんか？	16
	冬期など気温が低い場合、お湯はりに時間が長くなります。	—
	お湯はり中に台所やシャワーなどでお湯を使用すると、お湯はり時間が長くなる場合があります。	コントローラの取扱説明書
	お湯はり中に時々お湯はりや燃焼を中断してお湯はりに時間がかかることがあります。これは浴槽内の残り湯を検出したり、お湯はり途中の水位を検出するため異常ではありません。しばらくするとお湯はりが開始されますので様子を見てください。	コントローラの取扱説明書
	給湯栓でお湯を使用中は、自動スイッチを押しても、すぐにはお湯はりを開始しない場合があります。	コントローラの取扱説明書
お湯はりのはじめに水が出る	ふろ温度を低くしているときや、夏期など水温が高い場合、はじめに設定水位まで水を注水し、おいだきをして設定温度にすることがあります。その場合、お湯はりに時間が長くなります。	コントローラの取扱説明書
	配管内にたまっていたお湯（水）がさめて、お湯はりのはじめに出る場合があります。異常ではありません。	—
<ul style="list-style-type: none"> おいだきできない おいだき中に消火した 	循環金具にゴミが詰まっていませんか？	16
	循環金具よりも残り湯の水位が低くなっていませんか？	コントローラの取扱説明書
	断水していませんか？	コントローラの取扱説明書
	給湯栓から浴槽にお湯をためてからおいだきした場合、おいだきを開始するまでに時間がかかりますが、異常ではありません。	—
設定した湯量にならない	循環金具にゴミが詰まっていませんか？	16
	おふろの排水栓はしっかりと閉まっていますか？	コントローラの取扱説明書
	残り湯が浴槽の循環金具の上端より5cm以上に満たない場合に自動運転を行うと、残り湯を検出できず、残り湯に設定湯量をたすことがあります。この場合、残り湯の分だけ設定湯量より湯量が増えるため、浴槽からお湯があふれることがあります。	コントローラの取扱説明書
	沸かし直しの場合は、設定湯量に対して多少の増減があります。	コントローラの取扱説明書
	残り湯が設定湯量近くある場合でも、残り湯を検出するためのたし湯を行います。	コントローラの取扱説明書
	設定温度付近のお湯が残っている状態で自動運転を行うと、たし湯しないことや、湯量が多少ばらつくことがあります。	コントローラの取扱説明書
	お湯はり中に給湯栓から浴槽にお湯を入れるとお湯があふれることがあります。	コントローラの取扱説明書

■ 『湯はり』 『湯量』 『おいだき』 について

現象	原因と処置	参照ページ
設定した湯量にならない	自動運転が完了しないうちに自動運転を何度も「入」「切」すると、お湯があふれることがあります。	—
	全自動タイプの場合、機器が記憶しているふる湯量が合っていないことがあります。コントローラの取扱説明書内「機器移設・浴槽買い替え時の再設定」を参照し、湯量を再度記憶させてください。	コントローラの取扱説明書
給湯栓から出るお湯の量が変化する	お湯を使用中、他の場所でお湯を使用したり、自動運転をすると、水道の圧力や配管条件によっては、極端にお湯の量が減ったり、いったん止まる場合がありますが、しばらくすると安定します。	—
	お湯はり中に台所やシャワーなどでお湯を使用すると、一時的に湯量が少なくなったり、お湯の温度が変化したりする場合があります。	—
	給湯栓の種類によっては、はじめ多く出て、その後安定するなど出湯量が変化するものがあります。	—
	エコモードに設定されていると設定温度に達するまで流量が抑制されます。※1	コントローラの取扱説明書

※1：エコモードを設定できるコントローラをご使用の場合

■ 『コントローラ』 について

現象	原因と処置	参照ページ
スイッチが点灯しない	停電していませんか？	コントローラの取扱説明書
	電源プラグが抜けていませんか？	12
コントローラの画面がいつの間にか消灯している	省電力モードに設定していると、約10分間コントローラの操作をしないと表示画面が消灯します。再使用したり、いずれかのスイッチを押すと表示画面が点灯します。	コントローラの取扱説明書
スイッチを押しても動作をしない	省電力モードが働いているとき（表示画面が消灯しているとき）にいずれかのスイッチを押すと、いったん消灯画面から点灯画面に戻り、もう一度押すとそのスイッチの動作をします。	コントローラの取扱説明書
	一方のコントローラで設定を変更している間は、もう一方のコントローラでは操作できない場合があります。	—
	チャイルドロックが設定されていませんか？解除してからご使用ください。	コントローラの取扱説明書
	オートロック機能が設定されていませんか？オートロック機能を設定していると、コントローラの操作をせずに一定時間放置したとき、自動でチャイルドロックが作動します。※2	コントローラの取扱説明書

※2：オートロック機能が設定できるコントローラをご使用の場合

故障かな？と思ったら

■その他

現象	原因と処置	参照ページ
お湯が白く濁って見える	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によって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す。汚濁とは違い無害です。	—
・水が青く見える ・浴槽や洗面台が青く変色した	湯あかが残っていると、水中に含まれるわずかな銅イオンと石けんなどに含まれる脂肪酸とが反応し、浴槽や洗面台が青く変色することがあります。	15
給湯水抜き栓（安全弁付き）18ページの図中④からときどき水滴が落ちる	機器内に高い圧力が生じた場合、安全弁の働きによりときどき水滴が落ちることがありますが、水漏れではありません。（機器下面がぬれて困るときは、ビニールホースなどで支障のない所へ排水してください。なお、ホースは中に水がたまらないように取り付けてください。）	—
排気口から白い煙が出る	外気温が低いときに、排気ガス中の水蒸気が白く見えますが、故障ではありません。	—
給湯停止後もファンが回転している	再使用時にお湯を早く出すためです。約20秒後に停止します。	—
・ポンプが自動的に動く ・機器からウーンと音がする	冬期などに外気温が下がると自動的にポンプ運転し、凍結を予防します。	17
	おいだき完了後、お湯を混ぜるためにポンプがしばらく運転することがあります。	—
	お風呂予約時、予約時刻の約30分前に残り湯を検知するために機器内のポンプが運転します。	—
循環金具よりポコポコとアワが出る	配管にたまった空気が出るもので、異常ではありません。	—
お湯はりなどして いないのに循環金具 からお湯（水）が出る	配管クリーン機能が設定されていると、配管内の残り湯（水）を浴槽内に排出します。	14
	冬期などに凍結予防運転が働くと、循環金具から配管内のお湯（水）が出るがありますが、異常ではありません。	—
配管クリーン機能が 作動しない	設定が解除されていませんか？	14
	＜全自動タイプの場合＞ 台所などの給湯栓でお湯（水）を使用していませんか？ ＜自動タイプの場合＞ 自動運転の保温時間が0時間に設定してありませんか？	14

仕様

◎本仕様は改良のためお知らせせずに変更することもあります。

全自動タイプ	品名	TW-2023FA	
	器具名	FH-2023FAW-TKR	
自動タイプ	品名	TW-2023FSA	
	器具名	FH-2023SAW-TKR	
型式名		T-50-1	
種類	設置方式	屋外設置型	
	給湯方式	先止め式	
点火方式		連続スパーク点火	
電気関係	電源		AC100V(50Hz/60Hz)
	消費電力 (50Hz/60Hz)	同時使用	115W
		待機時	1.3W
		凍結予防ヒーター	96W
水圧	使用水圧	80~1000kPa (推奨水圧100~500kPa)	
	最低作動水圧	10kPa	
最低作動水量		2.5リットル/分	
外形寸法mm(高さ×幅×奥行)		600×470×240	
質量 (本体)		23kg (満水時の質量24kg)	
接続	給水・給湯	R3/4(20A)	
	都市ガス	R3/4(20A)	
	LPガス	R1/2(15A)	
	おいだき (行き戻り)	R1/2(15A)	
	排水	R1/2(15A)	
電源コードの長さ		1.8m	
安心・安全機能		立消え安全装置・過熱防止装置・空だき安全装置・残火安全装置・過圧防止安全装置 空だき防止装置・漏電安全装置・凍結予防装置・沸騰防止装置・電流ヒューズ ファン回転検出装置・停電安全装置	

*最低作動水量は、入水温や設定温度により増加する場合があります。

使用ガスグループ		ガス消費量 kW			出湯量 (最大) リットル/分		
		給湯	ふろ	同時使用	25℃上昇	40℃上昇	55℃上昇
都市ガス用	12A	39.1	10.8	45.8	18.6	11.6	8.5
	13A	42.0	11.6	49.1	20.0	12.5	9.1
LPガス用		42.0	11.6	49.1	20.0	12.5	9.1

仕 様

全自動タイプ	品名	TW-2423FA	
	器具名	FH-2423FAW-TKR	
自動タイプ	品名	TW-2423FSA	
	器具名	FH-2423SAW-TKR	
型式名		T-49-1	
種類	設置方式	屋外設置型	
	給湯方式	先止め式	
点火方式		連続スパーク点火	
電気関係	電源		AC100V(50Hz/60Hz)
	消費電力 (50Hz/60Hz)	同時使用	125W
		待機時	1.3W
		凍結予防ヒーター	96W
水圧	使用水圧	80～1000kPa (推奨水圧100～500kPa)	
	最低作動水圧	10kPa	
最低作動水量		2.5リットル/分	
外形寸法mm(高さ×幅×奥行)		600×470×240	
質量 (本体)		23kg (満水時の質量24kg)	
接続	給水・給湯	R3/4(20A)	
	都市ガス	R3/4(20A)	
	LPガス	R1/2(15A)	
	おいだき (往き戻り)	R1/2(15A)	
	排水	R1/2(15A)	
電源コードの長さ		1.8m	
安心・安全機能		立消え安全装置・過熱防止装置・空だき安全装置・残火安全装置・過圧防止安全装置 空だき防止装置・漏電安全装置・凍結予防装置・沸騰防止装置・電流ヒューズ ファン回転検出装置・停電安全装置	

*最低作動水量は、入水温や設定温度により増加する場合があります。

使用ガスグループ		ガス消費量 kW			出湯量 (最大) リットル/分		
		給湯	ふろ	同時使用	25℃上昇	40℃上昇	55℃上昇
都市ガス用	12A	47.0	10.8	55.8	22.4	14.0	10.2
	13A	50.4	11.6	59.9	24.0	15.0	10.9
LPガス用		50.4	11.6	59.9	24.0	15.0	10.9

メ 毛

保管とアフターサービス

保管（長期間使用しないとき）

水を抜きます。（18ページ「凍結を防ぐには」）

アフターサービスについて

■点検・修理を依頼されるとき

「故障かな?と思ったら」を見てもう一度確認していただき、それでも直らないときは、お買い上げの販売店かパロマサービスコールセンターまでご連絡ください。パロマサービスコールセンターは24時間受付いたしますので、ご利用ください。

なお、アフターサービスをお申しつけのときは右記の内容をお知らせください。

- ① 品名・器具名(銘板表示のもの)
- ② 現象(できるだけ詳しく)
- ③ ご購入日・ガス種
- ④ ご住所・お名前・電話番号
- ⑤ ご訪問希望日

※作業に危険を伴う（ハシゴかけ、ヤグラ組立などを必要とする）場所に取り付けられた場合、アフターサービスをお断りする場合がありますのでご了承ください。

修理についてのお問い合わせは	パロマサービスコールセンター 0120-193-860	受付時間：24時間修理受付
----------------	---------------------------------------	---------------

商品について不明な点はパロマお客様相談室までご連絡ください。

商品についてのお問い合わせは	パロマお客様相談室 052-824-5145	受付時間：平日 9:00~18:00 (土・日・祝日・弊社指定定休日を除く)
	〒467-8585 名古屋市瑞穂区桃園町6番23号	

*住所・電話番号などは変更することがありますのであらかじめご了承ください。

■補修用性能部品の保有期間について

補修用性能部品は本製品製造打ち切り後7年間保有しております。

■ガスの種類が変わるとき

転居等によりガスの種類が変わるときは、ガス器具の調整が必要となりますので、お買い上げの販売店かパロマまでご連絡ください。この場合、費用は保証期間中でも有料となります。

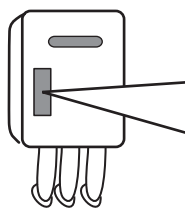
■お客様の個人情報の取り扱いについて

- 当社はお客様よりお知らせいただいた、お客様の お名前・ご住所・電話番号などの個人情報をサービス活動および、安全点検活動のために利用させていただく場合がありますのでご了承ください。
- 当社はお客様の個人情報を、下記の場合を除いて第三者へ開示・提供いたしません。
 - ・修理やその確認業務を当社の協力会社に委託する場合
 - ・法令に基づく業務の履行または権限の行使のために必要な場合
 - ・その他の正当な理由がある場合
- 当社はお客様の個人情報を適切に管理します。

■製造年月について

製造年月は本体貼付けの銘板でお確かめください。

[例] 22・01 - 123456
製造年月 製造番号
(2022年1月)



銘板（例）都市ガス用

品名	TW-2423FA	
器具名	器具名 FH-2423FAW-TKR	
	--*	
	屋外式	
	都市ガス 13A用	12A用
最大	***kW	***kW
給湯	***kW	***kW
ふる	***kW	***kW
定格電圧	AC 100V	
定格周波数	50Hz/60Hz	
定格消費電力	**W/**W	
製造年月	**・**-*****	
	株式会社パロマ	

保証書

パロマ ガスふろ給湯器

TW-2423FA TW-2023FA
TW-2423FSA TW-2023FSA

このたびは当社製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。この保証書はお客様の正常な設置・使用状態において万一機器本体が故障した場合には、本書の記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。

《無料修理規定》

- 取扱説明書、工事説明書、本体表示等の注意書きに従った正常な設置・使用状態で故障した場合には、お買い上げの販売店かパロマ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、お買い上げの販売店かパロマにご依頼のうえ、本書をご提示ください。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上げの販売店にご相談ください。
- ご贈答品等で本保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理をご依頼できない場合には、パロマへご相談ください。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - (イ) 取扱説明書によらないでご使用になったり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) お買い上げ後の取付場所の移動、落下等による故障および損傷
 - (ハ) 公害、火災、水害、地震、落雷、凍結等の天災地変、ねずみ、鳥、くも、昆虫類の侵入、異常電圧、供給事情（燃料・給水等）などによる故障および損傷
 - (ニ) 一般家庭用以外（例えば、業務用使用、車輛、船舶への搭載等）に使用された場合の故障および損傷
 - (ホ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入捺印のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
 - (ヘ) 消耗部品の取替えおよび保守等の費用
 - (ト) 本書の提示がない場合
 - (チ) 建築躯体の変形など機器本体以外の不具合に起因する当該機器の不具合、塗装の色あせ等の経年変化または使用に伴う摩擦等により生じる外観上の現象
 - (リ) 海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する場合
 - (ヌ) 給水・給湯配管の錆び等異物流入に起因する不具合
 - (ル) 温泉水、井戸水、地下水などを給水したことに起因する不具合
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
(This warranty is valid only in Japan.)
- 「あんしん点検」は点検実施時点での機器の安全を確認するものであり、継続的な性能維持や故障予防を保証するものではありません。
- 本書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。

お客様	お名前	様
	ご住所	〒
	お電話	
販売店	店名	
	住所	
	電話番号	

お買い上げ日	年 月 日
保証期間	お買い上げ日から1年間

株式会社 **パロマ**

〒467-8585 名古屋市瑞穂区桃園町6番23号
TEL 052 (824) 5145



修理記録

年月日	修理内容	サービス員 ⑧

*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。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はありません。なお、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店かパロマにお問い合わせください。
*保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について詳しくはアフターサービス欄をご覧ください。



30368400000

OG © 30 36840