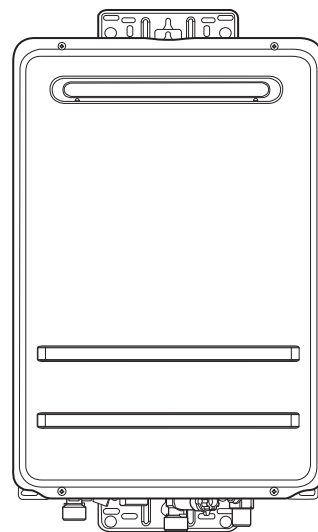


## TW-2425E-N



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。

# 取扱説明書

保証書付

このたびはガス給湯器をお買い上げいただき、  
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

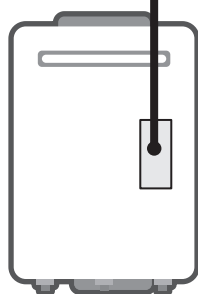
器具名はこちら

**TW-2425E-N**

器具名 PH-2425AW-TKR-N

\*-\*\*\*-  
屋外式  
都市ガス 13A用 12A用  
\*\*.\*kW \*\*.\*kW  
  
定格電圧 AC 100V  
定格周波数 50HZ/60HZ  
定格消費電力 \*\*W/\*\*W  
\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*

銘板(例)  
都市ガス用



### はじめに

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	3
各部のなまえ	11
使用前の準備と確認	11

### 使いかた

#### コントローラなしの場合

お湯の出しかた	12
---------	----

#### コントローラをご使用の場合

初期設定と設定範囲	13
-----------	----

### 上手に使って長持ちさせるには

点検とお手入れ	14
故障かな?と思ったら	16
凍結を防ぐには	20

### 仕様/アフターサービス

仕様	23
保管とアフターサービス	25
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、注意してください。

- 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、下記の要領でお客様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。 <a href="https://www.paloma.co.jp/touroku/">https://www.paloma.co.jp/touroku/</a>
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、注意してください。

## 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およ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。

### 【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

- 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 お客さまセンター』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こし、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。

<b>株式会社パロマ お客さまセンター</b>	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）
-----------------------------	--

- 点検費用はお客さま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。 （イグナイター電極、フレームロッド電極、過熱防止器組立、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。

 <b>危険</b>	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。
 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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。

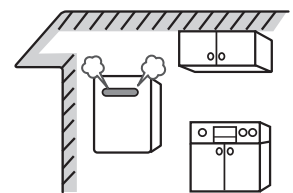
 禁止  火気禁止  分解禁止  めれ手禁止  接触禁止	この絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。
 高温注意	この絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。
 必ず行う  プラグを抜く	この絵表示は、必ず行っていただきたい「強制」の内容です。

## 危険



### この機器は屋外式のため絶対に屋内に設置しない

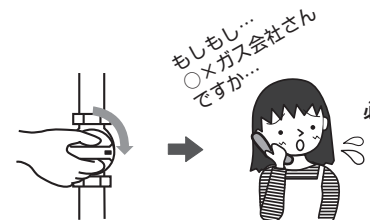
→不完全燃焼を起こし、一酸化炭素中毒の原因になります。



### ガス漏れに気づいたときは…

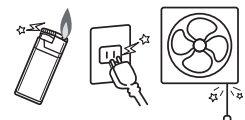
#### ■すぐに使用を中止する

- 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。

# 警告



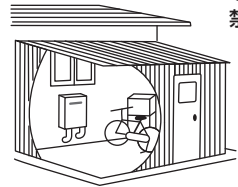
## ■設置後、機器や排気口を波板やビニール、塗装時に使用した養生シートなどで囲わない

→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。



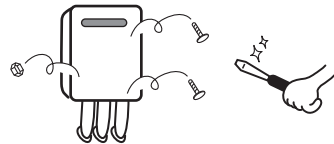
## ■外壁の塗装や増改築、家屋の修繕時など養生シートで機器や排気口を覆う場合は機器を使用しない

→不完全燃焼や一酸化炭素中毒の原因となります。



## ■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。

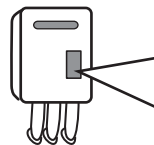


## ■供給ガスと機器の銘板に表示してあるガス種(ガスグループ)および電源(電圧・周波数)の適合を確認する

→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)にご連絡ください。



銘板(例) 都市ガス用

**TW-2425E-N**

器具名 PH-2425AW-TKR-N

\*-\*\*-\*

屋外式

都市ガス

13A用

12A用

\*\*kW \*\*kW

定格電圧

AC 100V

定格周波数

50HZ/60HZ

定格消費電力

\*\*W\*\*W

\*\*\*\*\*

ガス種  
(ガスグループ)

電源  
(電圧・周波数)

## ■電源はAC100Vを使用する



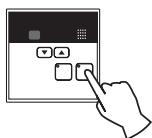
## ■異常時・緊急時には、ただちに使用を中止し、処置する

- 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」16~19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



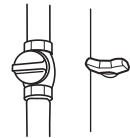
運転スイッチを切る  
(コントローラがある場合)



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



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。

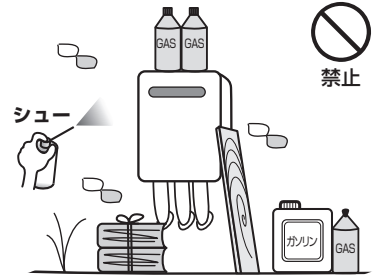
### ■機器や排気口の周囲では、スプレー・ガソリン・ベンジンなど引火のおそれのあるものを置いたり使用したりしない

→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。



禁止



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

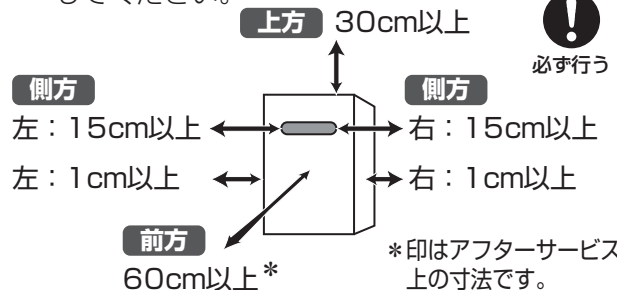
→この機器のガス接続工事は専門の資格・技術が必要です。お買い上げの販売店に依頼してください。



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。



必ず行う



禁止

### ■火をつけたまま就寝や外出は絶対にしない

→火災の原因になります。

### ■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。

# 警告

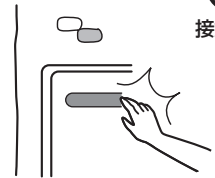
## やけど防止のため



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場合があります。

- ・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場合があります。



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場合があります。手のひらで湯温が安定したことを確認し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。



必ず行う

### ■湯量を少なくするときはゆっくり、絞り過ぎないようにする

→急に湯量を少なくしたり、絞り過ぎると熱いお湯が出る場合があります。

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場合があります。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。

# 安全上のご注意 (必ずお守りください)

## 警告



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

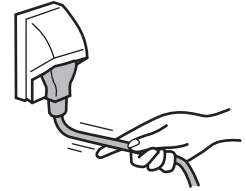
→感電や火災の原因になります。



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



禁止

- 給湯・シャワー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。

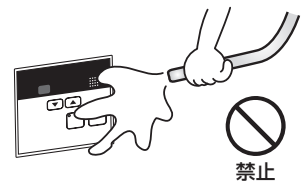
## ■飲用、調理用にお使いのときは

機器や配管内に長時間たまっていった水や、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。

## ■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。)

## ■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。

# 安全上のご注意 (必ずお守りください)

## おねがい

### ■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んでください。



### ■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。
- ・ 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。(☞21ページ)  
※ 停電時はコントローラの操作は出来ません。「コントローラがない場合」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(コントローラがない場合は電源プラグを抜いた状態)で給湯栓を開け、十分水を流してから使用してください。

### ■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。



### ■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

### ■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。

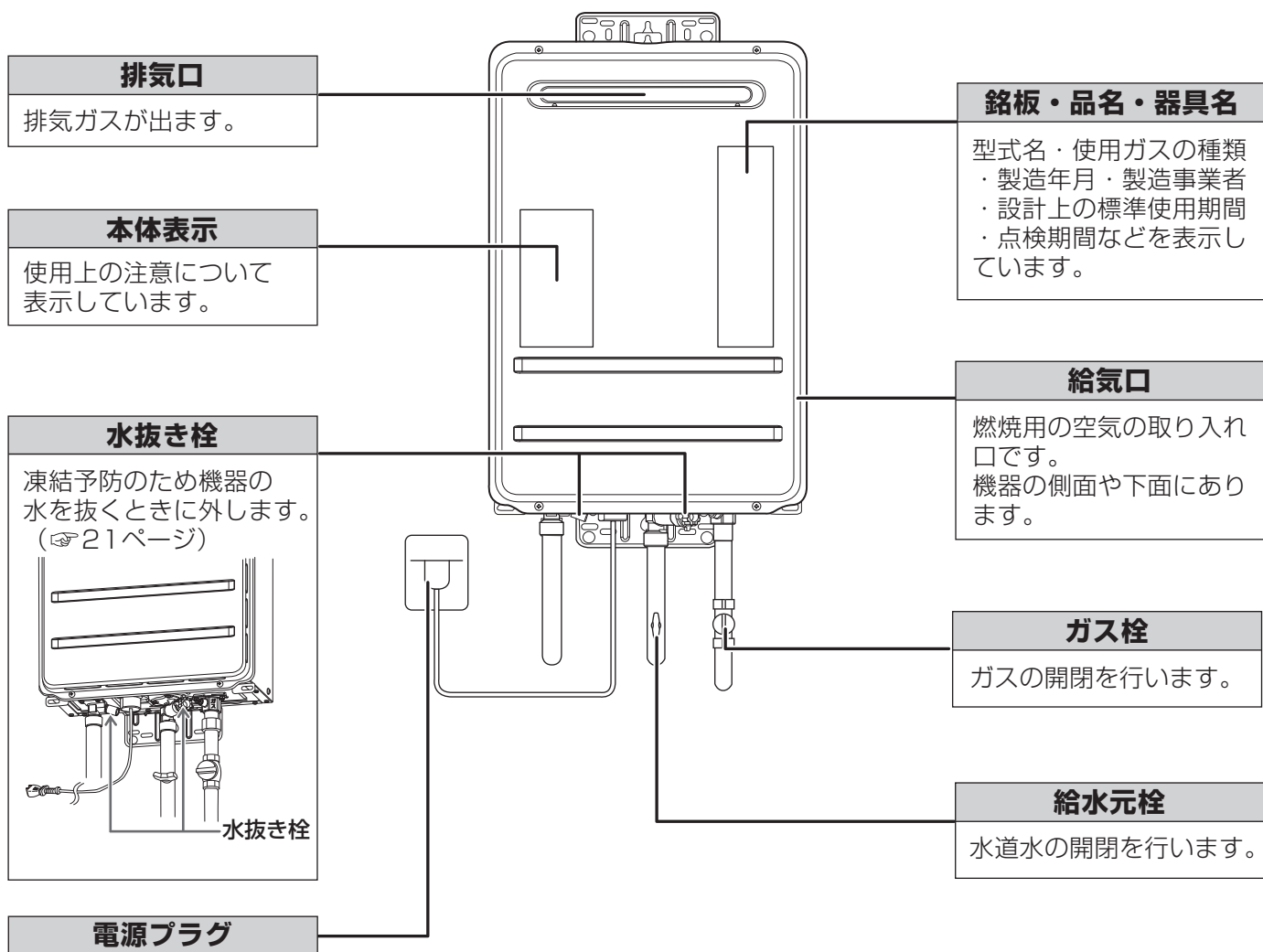
浴室を暖めるには、シャワーでお湯を流したり、浴槽にふたをしないでお湯はりする方法もあります。

### ■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）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



# 使用前の準備と確認

## 給水元栓を全開にする

つまみは左に止まるまで回し、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（約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。



# お湯の出しかた

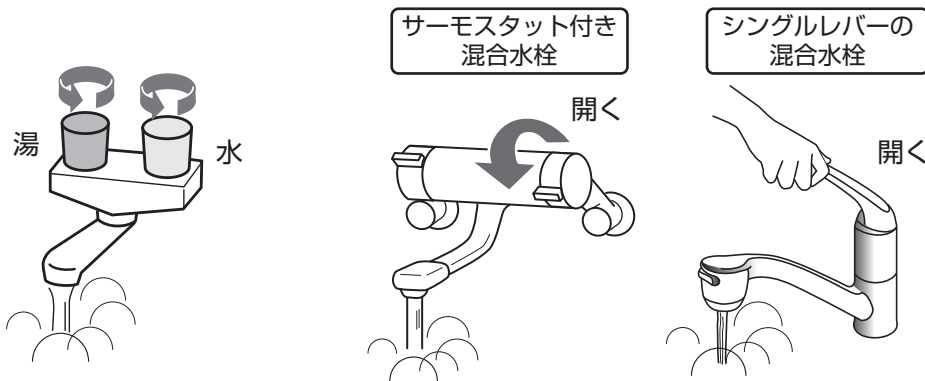
給湯栓を開けると約60℃のお湯が出ますので、水と混ぜてお使いください。



お湯の温度は、通常60℃に設定されていますが、40℃または、50℃に変更することもできます。  
ご希望があれば、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。

## ① 混合水栓を水側・お湯側の順で開ける

サーモスタット付きやシングルレバーの混合水栓をご使用の場合は低めの湯温に合わせてから給湯栓を開けてください。



## ② 混合水栓でお好みの湯温に調節する

## ③ 混合水栓をお湯側・水側の順で閉める

サーモスタット付きやシングルレバーの混合水栓をご使用の場合は給湯栓を閉めたあとは、混合水栓側の温度設定を低温に戻してください。

### 警告



必ず行う

■開けるときは水側（たっぷり）・お湯側（少しずつ）、  
閉めるときはお湯側・水側の順に行う

→お湯側を先に開けたり、水側を先に閉めると、高温のお湯が出るので、  
やけどのおそれがあります。



# 初期設定と設定範囲

別売のコントローラを利用してお湯を出すことができます。

使用方法是コントローラに付属の取扱説明書をご覧ください。

コントローラをご使用の場合、給湯器によって初期設定や設定範囲が異なる項目があります。本機器の初期設定や設定範囲は下記の通りです。

項目	初期設定	設定範囲
給湯温度	40℃	37～48℃（1℃きざみ）、50、60℃ （37～45℃の間は押し続けると連続して変わります。） ※ご希望により70℃設定を追加することができます。 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。
お湯はりの温度	40℃	37～48℃（1℃きざみ） （37～45℃の間は押し続けると連続して変わります。）
お湯はりの湯量	180リットル	10～500リットルまで10リットルずつ調節でき、 さらに990リットルが設定できます。 10～500リットルまでは押し続けると連続して 変わります。

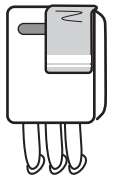
# 点検とお手入れ

- 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しないで、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ます。コントローラをお使いの場合、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。

## 点検のポイント（ご使用のたびに）

### 1. 給気口・排気口を異物やほこりが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。排気口・給気口をふさがないでください。  
排気口・給気口への積雪や、屋根から落ちた雪により排気口・給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。  
積雪時には排気口・給気口の点検、除雪を行ってください。屋根から落ちた雪が排気口・給気口をふさぐおそれのある場合はお買い上げの販売店に連絡し、設置場所を変更する必要があります。



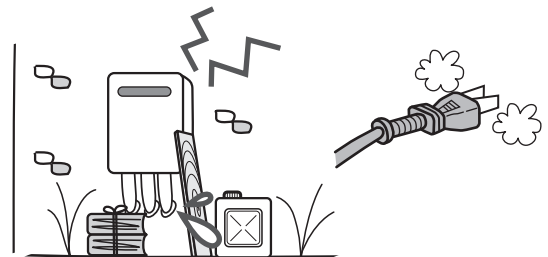
### 2. 機器のまわりに燃えやすいものはありますか？

### 3. 運転中に異常音は聞こえませんか？

### 4. 機器配管からガス漏れ・水漏れはありますか？

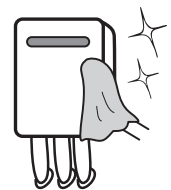
### 5. 外観に変色などの異常はありますか？

### 6. 電源プラグにほこりがたまっていますか？



## お手入れのしかた（月に1回程度）

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、乾いた布で洗剤と水気を十分ふき取る



機器本体・コントローラ

### 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鹼などに含まれる脂肪酸とが反応し、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。
- 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。

# 点検とお手入れ

## お手入れのしかた（月に1回程度）

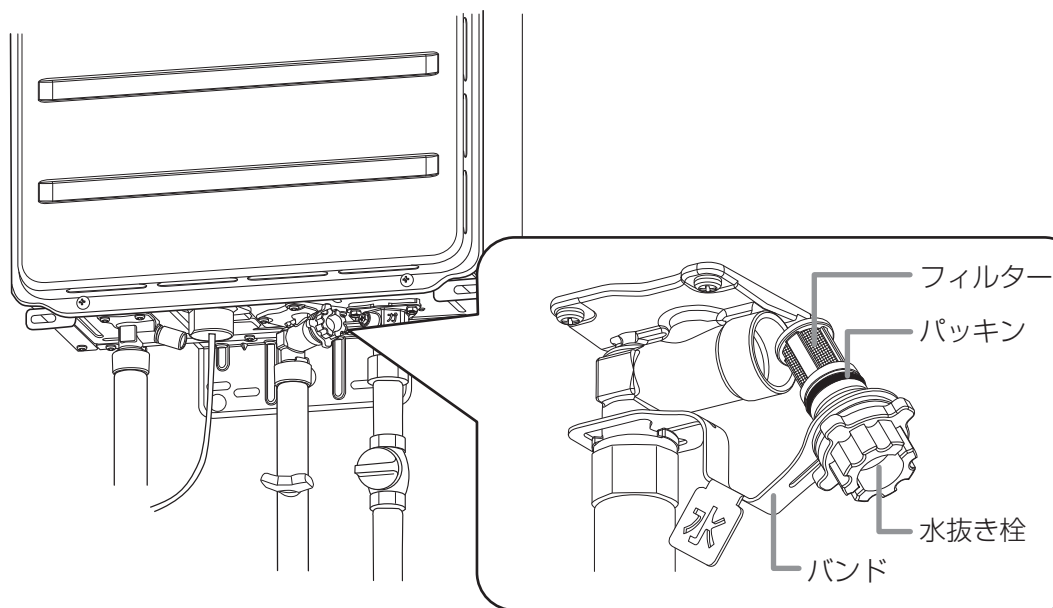
### 水抜き栓フィルター

水道管よりゴミなどが入らないように機器の給水水抜き栓にフィルターがついています。このフィルターが詰まるとお湯の量が少なくなったり、お湯にならないことがあります。月に1回程度お手入れしてください。

- お湯の使用後は、機器内のお湯が高温になっていますので、電源プラグを抜き、機器が冷えてから行ってください。
- 水抜き栓を外すときに、水が飛び出ることがありますので、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

※お手入れ後、最初にご使用するときには空気を含んだ水（お湯）が勢いよく出ることがありますので注意してください。



## 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、2年に1回程度（使用頻度の高い場合は1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。

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）

# 故障かな？と思ったら

故障かな？と思ったら、コントローラにエラーコードが表示されていないか確認します。  
給湯栓を閉める前に表示されたエラーコードを書きとめてください。  
(コントローラを使用していない場合は、17～19ページをご参照ください。)

<表示例>




エラーコード


## 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分程度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、

- 下記の一覧の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。  
下記の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
- 下記の一覧以外の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・器具名とエラーコードの表示をお知らせください。

### <エラーコード一覧>

エラーコード	原因	処置
11	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ご連絡ください。
11	ガス栓の開きが不十分	ガス栓を全開にしてください。
12	LPガスがなくなりかけている（LPガス使用の場合）	ボンベの交換をお近くのガス事業者に依頼してください。
15	給湯栓を絞り過ぎている	給湯栓をたくさん開けて湯量を増やしてください。
16	水抜き後の再使用時の順番が違っている	「水抜き後再使用するとき」22ページを参照してください。
10 燃焼開始時に「ピッ・ピッ・ピッ」とブザーが鳴ります。	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。
▼ 99		修理が必要で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。

# 故障かな？と思ったら

## 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。

### ■『お湯』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？	11
	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？	—
	給湯栓を絞り過ぎていませんか？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？	22
	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？	9
	電源プラグが抜けていませんか？	11
断水していませんか？	9	
水抜き栓フィルターにゴミが詰まっていませんか？	15	
どこの給湯栓を開けてもお湯が出ない <small>※オートストップ機能対応 コントローラをご使用の場合</small>	「湯はり」ランプが点滅している間は全ての給湯栓のお湯が止まります。	コントローラの取扱説明書
・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？	11
	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？	9
	電源プラグが抜けていませんか？	11
	給湯栓を絞り過ぎていませんか？通水量が少なくなると消火します。	—



## ■ 『お湯』 について

現象	原因と処置	参照ページ
低温のお湯が出ない	給水元栓が十分開いていますか？	11
	湯温調節は適切ですか？	コントローラの取扱説明書
	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。	—
	夏期など水温の高い場合に、低温のお湯を使用しようすると、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
	2か所以上で同時にお湯を使用したり断続的に使用すると、湯量・湯温が不安定になることがあります。	—
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？	11
	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すると、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。	—
	2か所以上で同時にお湯を使用したり断続的に使用すると、湯量・湯温が不安定になることがあります。	—
	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。 <コントローラありの場合> 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
給湯栓から出るお湯の量が変化する	2か所以上で同時にお湯を使用したり断続的に使用すると、湯量・湯温が不安定になることがあります。	—
	お湯はり中に台所やシャワーなどでお湯を使用すると、お湯の量が少なくなったり、給湯配管によってはほとんどお湯が出ないことがあります。	—
	給湯栓の種類によっては、初め多く出て、その後安定するなど出湯量に変化するものがあります。	—
設定した湯量にならない	浴槽にお湯が残った状態でお湯はりを開始したり、お湯はりを一時中断した後、再度お湯はりした場合は浴槽に残っているお湯（水）の量だけ、設定湯量より多くなります。	—
	設定湯量はすべての給湯栓から使用されたお湯の量になります。お湯はり以外に他の給湯栓でお湯を使用すると湯はり量が設定湯量より少なくなります。	コントローラの取扱説明書
	混合水栓をご使用の場合、混合水栓で混ぜた水の量だけ湯はり量が設定湯量よりも多くなります。	コントローラの取扱説明書

# 故障かな？と思ったら

## ■『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？	9
	電源プラグが抜けていませんか？	11
スイッチを押すと コントローラの表示画面に 「—」が表示される <small>※チャイルドロック機能対応            コントローラをご使用の            場合</small>	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

## ■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。	—
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。	—
給湯水抜き栓（安全弁付き）21ページの図中⑤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。）	—
給湯停止後もファンが回転している	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再使用時にお湯を早く出すためです。しばらくすると停止します。</li> <li>・1日1回程度の割合で、通常よりも少し大きな音がすることがありますが故障ではありません。</li> </ul>	—

# 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」(☞21ページ)で凍結による破損防止の処置を行ってください。

## 対策①

### 通常の寒さの場合

#### 《凍結予防ヒーターによる方法》

#### 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。



## 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 ガス栓を閉める

#### 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。  
(コントローラがある場合)

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。

- サーモスタット式やシングルレバー式の混合水栓の場合は、温度設定をもっとも高温にして開けてください。

- 再使用時の温度設定は注意してください。



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。

#### おねがい

寒い日は多めに水を流してください。

## 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。

# 凍結を防ぐには

対策③

## 長期間使用しない場合

## 《水抜きによる方法》

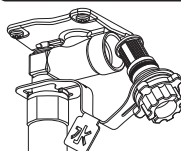
### ⚠ 水抜き栓を外すときの注意

#### ■2か所の水抜き栓を外す

#### ■完全に抜けるまで外す

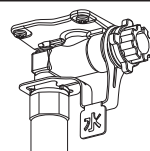
※機器の水抜きをする場合、コントローラを「切」にし、機器が冷えてから行ってください。  
 ※水抜き栓を外すときは、水が飛び出すおそれがありますのでゆっくり外してください。

#### 良い例



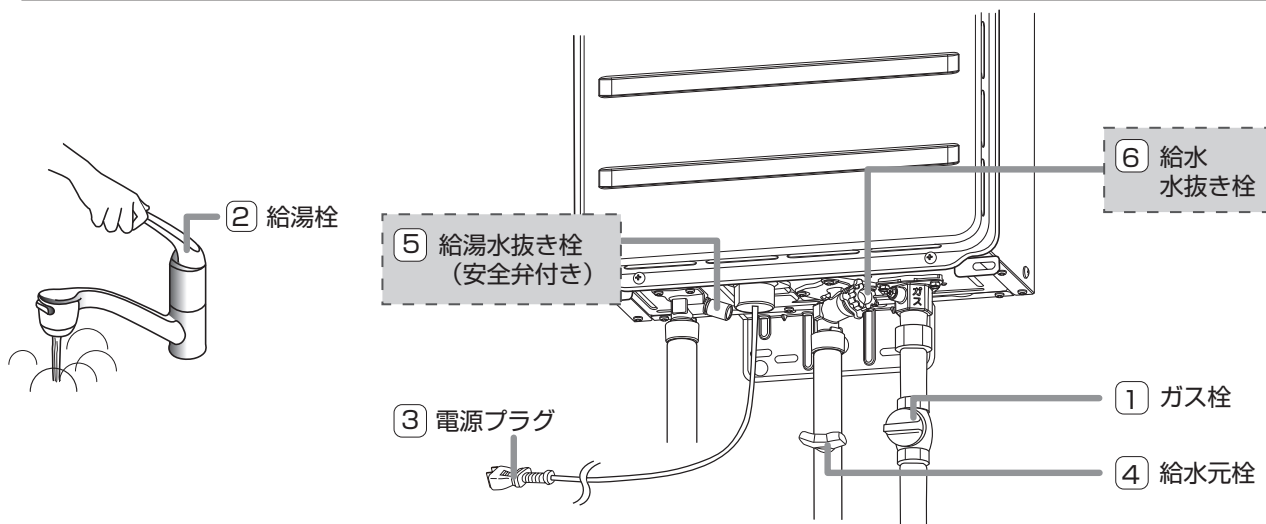
完全に抜けるまで外す

#### 悪い例



少しゆるめただけ

コントローラがない場合	コントローラがある場合
① ガス栓 ① を閉めます。 ② いずれかの給湯栓 ② を全開にします。 ③ ②の操作より30秒以上経過したら、給湯栓を開いたままで電源プラグ ③ を抜きます。	① ガス栓 ① を閉めます。 ② コントローラを「切」にします。 ③ 電源プラグ ③ を抜きます。
④ 給水元栓 ④ を閉めます。 ⑤ 全ての給湯栓 ② を開けます。(シャワーも含む) ⑥ 給湯水抜き栓 ⑤ をはずします。 ) ※⑤～⑥は 給水水抜き栓 ⑥ をはずします。 ) 順不同 再使用するまでこのままにしておきます。	



### ⚠ 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。

※手順通り行わないと、機器が凍結し、破損事故の原因になります。

## 水抜き後再使用するとき

- ① 電源プラグ ③ をコンセントに差し込みます。
- ② 給湯水抜き栓 ⑤ ・ 給水水抜き栓 ⑥ を閉めます。
- ③ すべての給湯栓 ② を閉めます。
- ④ 給水元栓 ④ を開け、水抜き栓周辺に水漏れがないことを確認します。

※水抜き後、最初に使用するときに空気を含んだ水（お湯）が勢いよく出ることがありますので注意してください。

※水が出ない場合は、凍結していることが考えられますので下記の操作を繰り返してください。

給湯栓 ② を閉め、電源プラグ ③ を差し込んだまま、約30分後にもう一度給湯栓 ② を開けます。

- ⑤ 11ページの「使用前の準備と確認」から始めます。
- \*再使用時に、上記の操作を行わないとエラーになる場合があります。

## 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、とけるのを待ち、水漏れや作動に異常がないかを確認してから、お使いください。
- 凍結防止せずに凍結して、機器を損傷されたり、凍結による水漏れにより床・壁などを汚した場合の修理・補修費用はお客様の負担となります。



# 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。

品名		TW-2425E-N	
型式名		Q-35-1	
接 続	給水・給湯	R3/4 (20A)	
	ガス	R1/2 (15A)	
電 源	消費電力	別表「消費電力」欄参照	
	待機時消費電力	1.2W	
	使用電源	AC100V (50Hz/60Hz)	
	電源コード長さ	1.5m	
	凍結予防ヒーター	74W	
種 類		給湯方式：先止め式 給排気方式：屋外用	
設置方式		屋外壁掛式 (PS設置可能)	
外形寸法		高さ520×幅350×奥行170mm	
質量(本体)		15.0kg (満水時の質量16.0kg)	
点火方式		放電点火式	
給湯温度制御		比例制御	
最低作動水量		2.5リットル/分	
水 圧		使用水压：80～1000kPa (0.8～10.0kg/cm <sup>2</sup> ) 最低作動水压：10kPa (0.1kg/cm <sup>2</sup> )	
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・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 (ガスグループ)	品名	器具名	ガス消費量 kW	出湯量 (最大) リットル / 分			消費電力 (50Hz/60Hz)	
				25℃ 上昇	40℃ 上昇	55℃ 上昇		
都 市 ガ ス 用	12A	TW-2425E-N	PH-2425AW-TKR-N	47.0	22.4	14.0	10.2	52W/52W
	13A	TW-2425E-N	PH-2425AW-TKR-N	50.4	24.0	15.0	10.9	52W/52W
LPガス用	TW-2425E-N	PH-2425AW-TKR-N	50.4	24.0	15.0	10.9	52W/52W	

メモ

# 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。（21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 <b>0120-193-860</b>	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 <b>052-824-5145</b>	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。

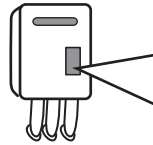
### ■お客様の個人情報の取り扱いについて

- 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] 21・01 - 123456  
製造年月      製造番号  
(2021年1月)



銘板 (例) 都市ガス用

TW-2425E-N		品名
器具名 PH-2425AW-TKR-N		器具名
*-*-*-*		
屋外式	13A用 12A用	
都市ガス	**.*kW *.*kW	
定格電圧	AC 100V	
定格周波数	50HZ/60HZ	
定格消費電力	**//**W	製造番号
*-*-*-*****		

# 保証書

パロマ ガス給湯器

TW-2425E-N

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が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.)
- 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	お買い上げ日	年	月	日
	ご住所 〒				
	お電話				
販売店	店名	保証期間	お買い上げ日から1年間		
	住所				
	電話番号				

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 ㊞

\* 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。



41245930000

© OG 41 24593