

大阪ガスのお問い合わせ先

大阪事業本部 ☎550 大阪市西区千代崎3丁目南2-37 ☎大 阪 06(586)1122  
 南部事業本部 ☎590 堺市住吉橋町2-2-19 ☎堺 0722(38)1131  
 和歌山支社 ☎640 和歌山市本町1-5 ☎和歌山 0734(31)2481  
 北東部事業本部 ☎578 東大阪市稲葉2-3-17 ☎河 内 0729(62)1131  
 北部事業所 ☎569 高槻市藤の里町39-6 ☎高 槻 0726(71)0361  
 奈良支社 ☎631 奈良市学園北2-4-1 ☎奈 良 0742(44)1111  
 兵庫事業本部 ☎650 神戸市中央区東川崎町1-8-2 ☎神 戸 078(360)3100  
 姫路支社 ☎670 姫路市神屋町4-8 ☎姫 路 0792(85)2221  
 豊岡支社 ☎668 豊岡市三坂町6-57 ☎豊 岡 0796(23)2221  
 京滋事業本部 ☎600 京都市下京区中堂寺栗田町1 ☎京 都 075(311)7361  
 滋賀支社 ☎525 草津市西大路町5-34 ☎草 津 0775(62)5311  
 滋賀東支社 ☎522 彦根市大東町12-11 ☎彦 根 0749(22)3131  
 長浜営業センター ☎526 長浜市南呉服町3-4 ☎長 浜 0749(62)7171  
 本社 ☎541 大阪市中央区平野町4-1-2 ☎大 阪 06(202)2221

大阪ガス株式会社

おねがい

ガスくさいときは、ガス栓を閉め、窓を全開にしてから（火気に注意して）もよりの大阪ガスまたは、大阪ガスサービスショップにご連絡ください。

# ガス給湯器

33-445型 (屋外壁掛形 PS標準設置形)

33-446型 (PS扉内設置形)

33-447型 (PS標準前方排気延長形)

33-448型 (PSアルコーブ設置形)

33-449型 (PS扉内後方排気延長形)

## 取扱説明書



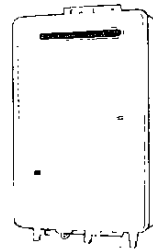
このたびは、ガス給湯器をお買い上げいただきありがとうございます。

- 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。また、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。
- この「取扱説明書」に書かれている内容以外ではご使用にならないでください。

\* 別添の保証書はこの取扱説明書とともに、大切に保管してください。

\* 取扱説明書を紛失された場合は、裏表紙に記載の近隣の大阪ガスまでご連絡ください。

型式名 PH-16CW0・PH-16C4  
 PH-16CW3 2・4・4

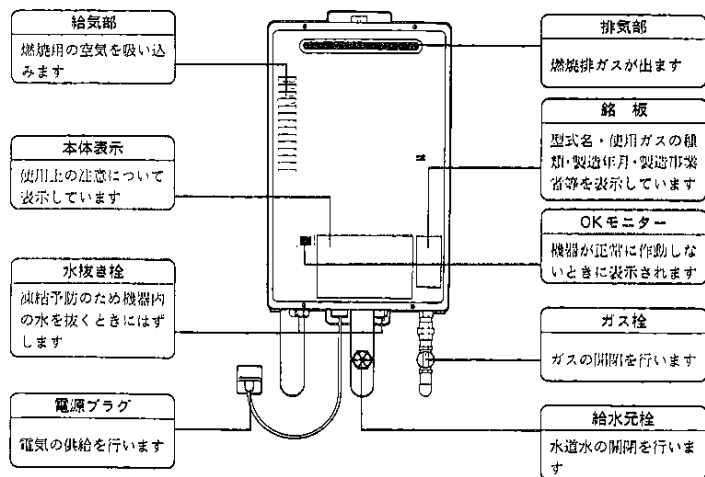


### もくじ

安全にお使いいただくために	各部のなまえ	1
	必ずお守りください	2
	知ればなるほど…	6
使いかた	リモコン（別売品）のご紹介	7
	準備と確認	8
	リモコンがある場合のお湯の出しかた	9
	リモコンがない場合のお湯の出しかた	9
	シャワーリモコン（別売品）か優先のおはなし	10
	台所リモコン（別売品）のタイマーの使いかた	11
長持ちさせるには	故障かな？と思ったら	13
	凍結を防ぐには	17
	点検とお手入れ	19
	仕様	21
保証・アフターサービス	22	

大阪ガス

# 各部のなまえ



## 特長

### Q機能

繰り返し使用時、または2ヶ所同時に使用の場合もほぼ安定した湯温をお届けします。

### コンパクトタイプ

スペースをとらず、建物の外観をそこいません。

別売の液晶リモコンを付ければ、湯温調節が可能です。

# 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をすると、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じる場合が想定されることを表しています。
<b>△ 警告</b>	この表示を無視して誤った取扱をすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。
<b>△ 注意</b>	この表示を無視して誤った取扱をすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、および物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。

絵表示について次のような意味があります。

- ⊘ 一般的な禁止
- ⊘ 分解禁止
- 🔌 電源プラグを抜け
- ⊘ 接触禁止
- ⚠ 必ず行う
- ⚡ アースを接続せよ
- ⊘ 火気禁止

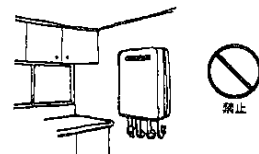
各部のなまえ

必ずお守りください

## △ 危険

### ■ 屋外用ガス機器

この機器は屋外用ですので絶対に屋内に設置しない  
→ 不完全燃焼を起こし、大変危険です。



# 必ずお守りください

## 警告

### ■ガス漏れ時の処置

ガス漏れに気付いたときは①、②の処置が終わるまでの間、絶対に火をつけたり、電気器具（換気扇その他）のスイッチの入・切や電源プラグの抜き差しおよび周辺の電話を使用しない  
→ 火や火花で引火し、火災になることがあります。



- ① すぐに使用をやめ、ガス栓を閉める
- ② お買い上げの販売店またはほとりの大阪ガスに連絡する

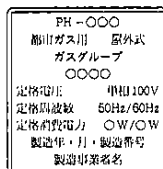
### ■使用ガス・使用電源について

ご家庭のガスの種類と機器の銘板に表示されているガスの種類が合っていることを確かめる、合っていない場合は使用しない  
→ 爆発点火や火災の原因になります。

電源は、AC100Vコンセントを使用する

\*おわかりにならない場合または合っていない場合はお買い上げの販売店またはほとりの大阪ガスまでご相談ください。

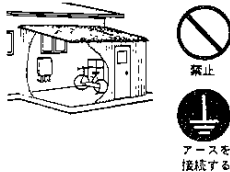
ガスの種類を確認



### ■機器の設置

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する  
排気部の前方に物を置かない、また設置後機器を波板などで囲わない

→ 不完全燃焼や火災のおそれがあります。  
この機器はアースが必要ですので確認する

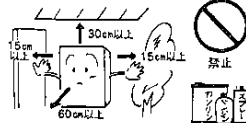


### ■火災予防

機器および排気部の周囲には何も置かない  
→ 火災の原因になります。

機器および排気部の周囲にスプレー缶を置かない、近付けない  
→ 熱でスプレー缶の圧力が上がり、爆発のおそれがあります。

機器および排気部の周囲ではガソリン・ベンジン・スプレーなどの引火のおそれのあるものを使用しない  
→ 火災、やけどの原因になります。

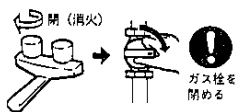


### ■異常時の処置

異常な燃焼、臭気、異常音を感じられた場合は、運転を停止し、ガス栓を閉め「故障かな?と思ったら」(13ページ)に従う

地震、火災などの緊急の際は、自分の身の安全を確かめてから、あわてずに運転を停止する

\*再びお使いになる前に必ずお買い上げの販売店またはほとりの大阪ガスまで点検を依頼してください。



## 注意

### ■用途について

給湯以外の用途には使用しない  
→ 思わぬ事故の原因となります。

### ■井戸水・地下水をお使いの場合

特に硬水使用の場合、沸いたお湯を機器内にためておかない  
→ 石灰分が付着してつまり、機器破損および水漏れの原因となります。  
これを防ぐには、下記のようにすると、有効です。

- ① 使用后、ガス栓を閉めて(リモコン使用の場合スイッチを「切」にして)から給湯栓を開けて器体内のお湯を出す
- ② 給湯栓から冷たい水が出たら、給湯栓を閉める



\*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・補修費用はお客様の負担となります。

### ■排気部の周囲

排気部からの排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)を置かない



### ■やけどに注意

使用中や使用直後は、機器本体と排気部とその周辺は高温になっているので、手をふれない  
→ やけどのおそれがあります。



### ■電気事故防止

濡れた手で電源プラグをさざらない  
→ 感電のおそれがあります。  
電源プラグの差し込みは確実に  
→ プラグにほこりが付いていたり差し込みがゆるいと感じると感電や火災の原因になります。  
電源コードを引っばって、プラグを抜かない  
→ 断線して発熱や発火の原因となることがあります。



### ■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品品以外は使わない  
→ 当社の純正品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。

## おねがい

### ■停電・断水のときは

停電・断水時は運転を停止しますので、給湯栓を開けておいてください。

通電・通水後はあらかじめ操作し置してください。  
リモコン使用の場合、通電後、リモコンのスイッチを「入」にすると、温度表示は42℃になっていますので再度設定し置してください。

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。いったんガス栓を閉めて(リモコン使用の場合リモコンのスイッチを「切」にして)、給湯栓を開け、水が出るのを確認し、再びガス栓を開けて操作してください。

### ■雷時の注意

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ので雷が発生したときはすみやかに電源プラグをコンセントより抜いてください。

【電源コードが埋込まれている場合は元のブレーカーで切ってください。  
雷が遠ざかったことを確かめてから、電源プラグをコンセントにしっかりと差し込んでください。】



# 必ずお守りください

## おねがい

### ■飲用にお使いのときは

朝一番などのように長時間使わなかった後、お使い始めのまだぬるいお湯（洗面器一杯程度）は念のため、雑用水としてお使いいただき、その後飲用水としてお使いください。



### ■家庭用製品

本製品は家庭用ですので、業務には使用しないでください。著しく機器の寿命が短くなります。

### ■長期間使用しないときは

- ① ガス栓・給水元栓を閉めます。
- ② 電源プラグを抜きます。
- ③ 水抜きをします。（17ページ「凍結を防ぐには」参照）

### ■ガス事故防止

リモコン使用の場合、使用後はリモコンの給湯スイッチを「切」にして、ランプの消灯を確認してください。長期間使用しない場合は、ガス栓も必ず閉めてください。

## 設置状態の確認

ご使用前や日常の点検の際にご確認ください。

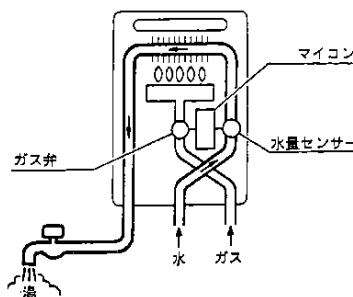
1. 機器は屋外に設置してある。
2. 機器は堅固に設置してある。
3. 作業に危険を伴う（ハンゴかけ、ヤグラ組立などを必要とする）場所に取り付けてない。
4. 機器の周囲に可燃物がない。
  - 洗濯物などの燃えやすいものがない。
  - 排気口からの排ガスにより加熱されて固るもの（危険物、植物、ベット、プラスチック製のといなど）がない。
5. 機器の排気口の近辺に窓（隣家の窓も含む）がない。
6. 騒音などで近隣の家に迷惑にならない場所に設置してある。
7. 機器にはガス栓・給水元栓が取り付けられている。
8. 凍結予防のため、給水・給湯配管に保温材を巻く等の措置がしてある。また水抜き操作ができるようになっている。
9. 機器を波板などで囲んでいない。（3ページ参照）

\* 以上の設置に関し、ご不明な場合は、施工業者までお問い合わせください。

長年のご使用で危険な使用環境にならないように上記の点に配慮していただき、安全にご使用ください。

# 知ればなるほど...

## お湯はどうしてできるの？



使用する給湯栓を開くと、給湯器内に水が流れます。この水の流れをセンサーが検出するとガス弁が開き、燃焼が始まりお湯が出来ます。

給湯栓を閉じると、センサーが水の流れの止まったことを検出してガス弁を閉じ、燃焼が止まります。

## お湯はすぐに出るの？

- 給湯器から給湯栓までの距離により、お湯の出始める時間が決まります。近いところでは短時間でお湯が出ますが、遠くなればなるほど余分に時間がかかります。
- \* 使用中に設定温度を変えたときも、変えた温度のお湯が出始めるのに時間がかかります。このため高温から低温に設定温度を変えても、配管内の高温のお湯が出てしまうまで、すぐにはぬるいお湯になりませんので、しばらく流してから使用してください。

（給湯栓を1ヶ所開いたときの参考例）

給湯器からの距離	1m	2m	5m	10m
給湯栓からお湯が出始めるまでの時間	約10秒	約11秒	約13秒	約17秒

\* 水温20℃、出湯温40℃、毎分10ℓ、配管15Aの場合

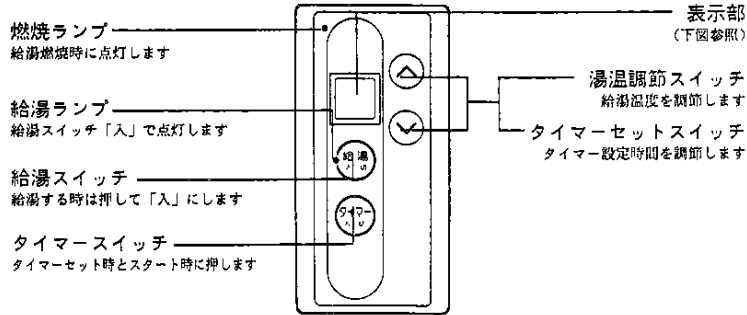
- 給湯栓を閉めると、お湯は配管内にとどまっているため、温度が下がってしまいます。しばらく使わなかったとき、給湯栓を開けると、ぬるいお湯または水が出るのはこのためです。



# リモコン〈別売品〉のご紹介

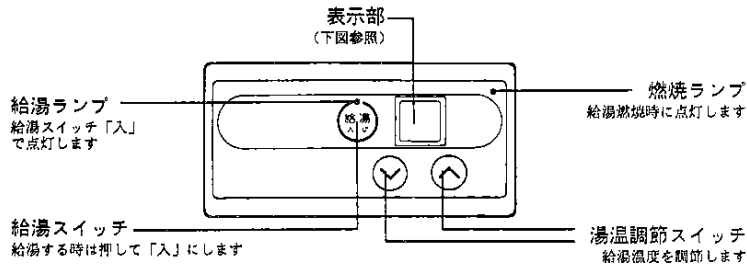
## 台所リモコン

… 台所等に取り付けるリモコンです

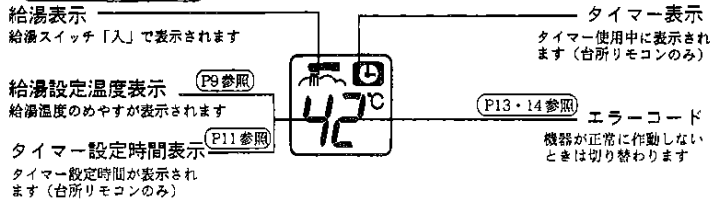


## 浴室リモコン

… 浴室内に取り付けるリモコンです

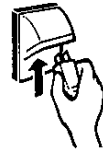


## リモコン表示部



# 準備と確認

電源プラグをコンセントに差し込んでください



ガス栓を全開にしてください



必ず全開で使用してください。

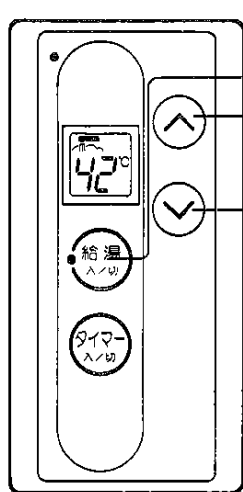
給水元栓を全開にしてください



ツマミは左に止まるまでまわし、必ず全開で使用してください。

# リモコンがある場合のお湯の出しかた

\* 台所リモコンでお湯の出しかたを紹介しますが、シャワーリモコンも同じ操作方法です。



**給湯入/切**を押す

- 給湯ランプ（緑）が点灯します。
- 給湯湯温は、お買い上げ時に設定の42°Cまたは前回使用時に設定の湯温が表示されます。

あつく ぬるく

**給湯湯温調節する**

給湯湯温調節のめやす

ややめめ	通温	ややあつめ	あつい
38 39	40 41 42 43	44 45 46 47 48	49 50 51 52 53 54 55 60 70 °C

38～46°Cまでは押し続けると連続的に変わります。それ以降は1回押すごとに48、50、55、60、70°Cと変わります。  
\* 給湯栓からの出湯温度は設置条件(季節・配管長さ等)で異なります。

**給湯栓を開けるとお湯が出ます**

- 給湯栓を開け、燃焼ランプ（赤）が点灯します。
- 給湯栓を閉めると消火して、燃焼ランプ（赤）が消灯します。

\* 初めてお使いになるときなどはガス配管中に空気が入っていて点火しないことがあります。(給湯栓の開閉操作を2～3回繰り返してください。)  
\* 給湯栓をしぼりすぎると消火するようになっています。(給湯栓をもっと開けてご使用ください。)

## リモコンがない場合のお湯の出しかた

\* 給湯栓を開けると約60°Cのお湯が出ますので水を混ぜながらお使いください。



- 1 混合水栓を水側・お湯側の順で開ける
- 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

**警告**

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  
⇒ お湯側だけを開けると約60°Cのお湯が出るので、やけどのおそれがあります。

\* お湯の温度は、通常60°Cに設定されていますが、42°Cまたは、70°C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またはもよりの大阪ガスまでお問い合わせください。

# シャワーリモコン〈別売品〉が優先のおはなし

おふろではいつも最適な湯温が保てるように、シャワーリモコン使用中は、シャワーリモコンが優先し、台所リモコンでは湯温を変えられないしくみになっています。

\* 給湯スイッチの「入」「切」はそれぞれのリモコンで行ってください。

**おふろ (優先)**  
(シャワーリモコン)

**キッチン**  
(台所リモコン)

給湯「入/切」が「切」で

給湯「入/切」が「入」で39°Cに設定してあるところに、

キッチンも42°Cのお湯となり、温度表示が消えてシャワーリモコン優先をお知らせします。

**おふろの温度優先の法則**

シャワーリモコン使用中は、台所リモコンでお湯の温度は変更できません。

給湯「入/切」を「入」にし、42°Cにする

給湯「入/切」を「切」にすると、

最初設定した39°Cに戻り、温度も表示されます。

約39°C

約42°C

約42°C

約39°C

**警告**

シャワー・給湯の使用中は使用者以外はお湯の温度を変更しない  
⇒ 突然、熱湯が出てやけどしたり、冷水が出てビックリすることがあります。  
給湯栓を開けたときの出始めのお湯は、一瞬あついことがあるのでいきなり手や体にかげず、湯温を確認する  
⇒ やけどのおそれがあります。  
湯量を少なくするときはゆっくり、絞りすぎないように行う  
⇒ 急にいったり絞りすぎるとあついお湯が出る場合があります。  
あついお湯を使用後は湯温を「低温」に戻す  
あついお湯の使用直後にぬるい温度に設定を下げた場合、しばらく流してから使用する  
⇒ 配管内のあついお湯が出てしまうまで、すぐにはぬるいお湯になりませんので、やけどのおそれがあります。

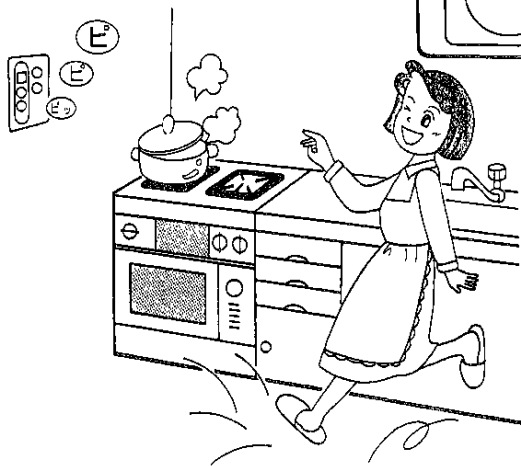
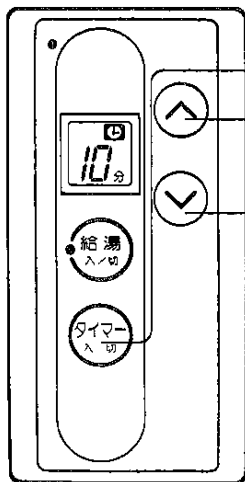
お湯の出しかた

シャワーリモコンが優先のおはなし

# 台所リモコン〈別売品〉のタイマーの使いかた

台所リモコンは便利なタイマー付です！  
 (\*タイマーはお知らせ機能だけです。)  
 (\*タイマー終了で給湯は自動停止しません。)

設定した時間が経過すると、「ピピピッ」でお知らせします。お風呂のお湯張り時間はもちろん、パスタやそうめんのゆで上り時間などなど、奥様のアイデア次第で使いみち、いろいろです！



\* **タイマー** を押してから次のスイッチを押すまでが15秒以内に行われないとタイマーは設定できません。その場合は、最初からやり直してください。

**タイマー** を押す

- 前回使用時に設定の時間と **時計マーク** を表示します。

15秒以内

ふえる へる  
**タイマー** で時間を設定する

- 1~99分まで1分ずつ連続的に変わります。

15秒以内

**タイマー** をもう一度押すと、  
 タイマースタート

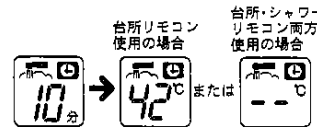
- **時計マーク** が点滅します。

タイマーが終了すると、15秒間「ピピピッ」でお知らせ

- “ピピピッ”を止めるには **タイマー** を押してください。
- ブザー終了後、表示は「切」の状態になります。(給湯スイッチが「入」になっていると、給湯表示に戻ります。)

台所リモコンのタイマーの使いかた

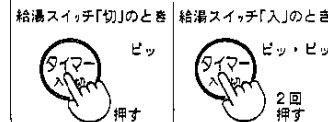
給湯スイッチが「入」になっていると  
 タイマー設定後、表示が元に戻ります



タイマーの残り時間を知りたいとき



タイマーを途中で止めるには



# 故障かな？と思ったら

## OKモニターが表示されたら…

故障かな？と思ったら、OKモニターが表示されていないか確認します。  
\*給湯栓は開いたままにしておいてください。

### OKモニターとは…

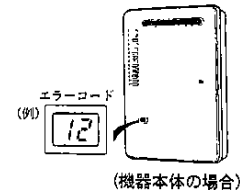
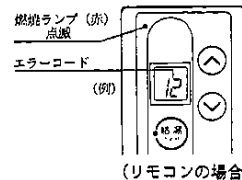
機器に不具合が生じたときにその原因をリモコンのランプの点滅とエラーコードでお知らせする機能のことです。(右図参照) 下表のOKモニターに応じた処置を行なってください。

### OKモニターが表示されたら…

給湯栓を一度閉め、5分程してから再び開けてください。  
(リモコンのスイッチは一度「切」にし、再度「入」にしてください)。  
それでも直らないときは、下記の処置をしてください。

OKモニター		原因
燃焼ランプ(赤)の点滅回数	エラーコード	
連続点滅 	11 12	①ガス栓は全開になっていますか？
1回点滅 	61	②ボンベでLPガスを供給している場合、ガスがなくなりかけていませんか？
3回点滅 	72	
4回点滅 	15 15	給湯栓を絞りすぎいませんか？ ソーラが接続されていませんか？

### OKモニターはここに表示されます



処置
給湯栓を閉め (リモコンの給湯スイッチを「切」にし、)
①ガス栓を全開にし、
②LPガスのボンベを交換し、 (再度給湯スイッチを「入」にして、) 給湯栓を開けてください。
給湯栓を閉め(リモコンの給湯スイッチを一度「切」にし)機器内のお湯の温度が高くなっていますので、冷えるのを待って(5分程して)から、再度(給湯スイッチを「入」にして)給湯栓をたくさん開けて湯量を増やしてください。 ソーラ接続の場合には、すぐに安全装置がはたらいってしまうため、湯温を「高温」に検定して、P.9「リモコンがない場合のお湯の出しかた」に従い、混合水栓で水を混ぜてお使いください。

### 点検・修理のご依頼は…

- その他のエラーコードが表示される場合
- 再操作しても同じ表示が出る場合
- お調べになってもわからない場合

以上の場合には、ガス栓・給水元栓を閉めた後、お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスまで点検・修理を依頼してください。




サービスを依頼される時は作業を円滑に行うためOKモニターの表示もご連絡ください。



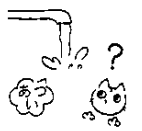
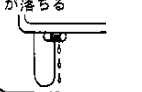

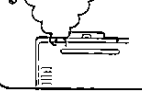
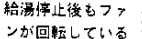
# 故障かな？と思ったら

## OKモニターが表示されていない場合

OKモニターが表示されていない場合は、下記の症状に応じた処置を行ってください。

症状	原因と処置 (参照ページ)
給湯栓を開けても お湯が出ない  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 給水元栓を十分開いていますか？ 給水元栓を全開にしてください。</li> <li>● 給湯栓をしぼりすぎていませんか？(流量が少なくと消火します。) 給湯栓をもっと開けてください。</li> <li>● 凍結していませんか？ 凍結がとけるまでお待ちください。(17、18 ページ)</li> <li>● 断水・停電していませんか？ 通水・通電するまでお待ちください。(4 ページ)</li> <li>● リモコン使用の場合、給湯スイッチが「入」になっていますか？ リモコンの給湯スイッチを「入」にしてください。(9 ページ)</li> <li>● 使い始めは給湯配管内の冷水を追い出すまでしばらくお湯は出ません。</li> <li>● 機器から給湯栓までの距離が長いと、お湯が出てくるまでに時間がかかることがあります。</li> </ul>
途中で水になる  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ガス栓が全開になっていますか？ ガス栓を全開にしてください。</li> <li>● 給水元栓を十分開いていますか？ 給水元栓を全開にしてください。</li> <li>● 停電していませんか？ 通電するまでお待ちください。(4 ページ)</li> <li>● 給湯栓をしぼりすぎていませんか？(流量が少なくと消火します。) 給湯栓をもっと開けてください。</li> </ul>
高温のお湯が 出ない  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 湯温調節は適切ですか？ リモコンの操作方法に従ってください。(9 ページ)</li> <li>● ガス栓が全開になっていますか？ ガス栓を全開にしてください。</li> <li>● 2ヶ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。</li> </ul>

\*下記のことをお調べになってもなお不具合のある場合やおわかりにならない場合は、お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスまでお問い合わせください。

症状	原因と処置 (参照ページ)
低温のお湯が 出ない  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 湯温調節は適切ですか？ リモコンの操作方法に従ってください。(9 ページ)</li> <li>● 給水元栓を十分開いていますか？ 給水元栓を全開にしてください。</li> <li>● 2ヶ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。</li> <li>● 水温が高い夏期などに少量のお湯を得ようとする、湯温が高くなる ことがあります。 給湯栓をもっと開けて湯量を多くすれば、湯温は安定します。</li> </ul>
水抜き栓兼安全弁 からときどき水滴 が落ちる  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 機器内に高い圧力が生じた場合、安全弁の働きにより、水抜き栓から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、ビニールホース等で支障のない所へ排水し てください。なお、ホースは中に水が溜らないように取り付けてください。〕</li> </ul>
お湯が白く濁って 見える  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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、サイター 等の泡と似た現象であり、汚濁とは違い無害です。</li> </ul>
排気部から白い煙 のようなものが出 る  	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> </ul>
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> </ul>

# 凍結を防ぐには

## 凍結予防装置

この機器には、凍結予防ヒータが組み込まれていますので、機器本体に電気が供給されているかぎり、無風状態で外気温マイナス20℃程度まで器体内の凍結を予防できます。



凍結予防のため電源プラグは抜かないでね

### おねがい

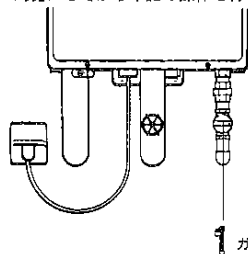
- 凍結予防ヒータが有効なのは無風状態で外気温マイナス20℃程度までですので、気象状況により下記の方法で凍結による破損防止の処置を行ってください。
- 機器内は保温しますが、配管・バルブ類の凍結予防はできませんので配管は水入口、湯出口まで保温材でおおうなどして凍結予防してください。

## 凍結防止方法1…通水による方法

機器本体だけでなく、給水・給湯配管、バルブ類の凍結防止もできます

(下記の1、2の順序で行ってください)

リモコンがある場合は、リモコンの給湯スイッチを「切」にしてから下記の操作を行ってください。



1 ガス栓を開めます

流量が不安定になるため30分後にもう一度流量を確認してね!



2 給湯栓を少し開けておきます

### おねがい

寒い日は多めに水を流してください。



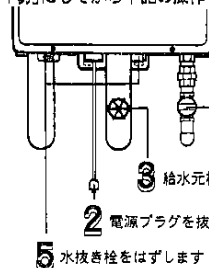
### 凍結したときは

- 凍結すると、機器の破損・異常をおこし、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、機器を損傷させたり、凍結による水漏れにより床・壁等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。

## 凍結防止方法2…機器内の水を抜く方法

(下記の1~5の順序で行ってください)

リモコンがある場合は、リモコンの給湯スイッチを「切」にしてから下記の操作を行ってください。



1 ガス栓を開めます

2 電源プラグを抜きます

5 水抜き栓をはずします



4 全ての給湯栓を開けます

- 再度使用するまでこのままにしておきます

### 水抜き後の使いかた

水抜き栓(2ヶ所)を開め、8ページの「準備と確認」から始めてください。

### おねがい

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。

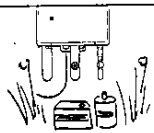
# 点検とお手入れ

## おねがい

\* 機器やリモコンを分解すると故障や事故の原因になりますから絶対にしないでください。

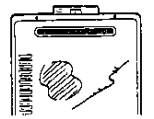
### 点検

危険な使用環境になっていませんか？



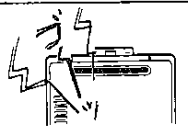
長年のご使用で、危険な使用環境にならないように、P.5の「設置状態の確認」に従った点検を行なっていただき、常に安全環境作りを心掛けてください。

外観に異常はありませんか？



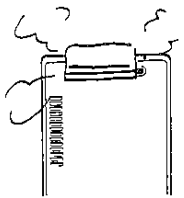
塗装面にへこみがあるときや機器が変色している場合は、お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスに点検を依頼してください。

運転中に異常音は聞こえますか？



お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスに点検を依頼してください。

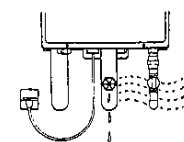
給気部・排気部をふさいでいませんか？



不完全燃焼や異常過熱の原因になります。排気部・給気部をふさがないようにください。

【排気部への積雪や、屋根から落ちた雪により排気部がふさがれ、機器が不完全燃焼することがあります。積雪時には排気部の点検、除雪を行ってください。屋根から落ちた雪が排気部をふさぐおそれのある場合はお近く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。】

機器や配管からのガスもれ・水もれはありませんか？



ガス漏れのときは、ただちに使用を中止し、P.3の「ガス漏れ時の処置」に従ってください。水漏れがある場合は、施工業者に修理を依頼してください。特に、地震、火災、雷・水害などの後、再びお使いになる前には、必ずお買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスまで連絡をして、点検を依頼してください。

### お手入れ

\* 機器を安全・快適にお使いいただくために日常の点検・お手入れは定期的になさってください。そのときは、リモコンのスイッチを「切」にし、ガス栓を閉め、機器が冷えてから行ってください。  
\* お手入れの際、指先には十分注意してください。  
\* 浴槽、洗面台もこまめに掃除してください。湯アカが残っていると、水中に含まれるわずかな銅イオンと石鹸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。

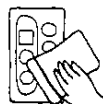
### 機器外装・リモコン

1



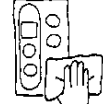
水気を絞った布に台所用中性洗剤を含ませ、

2



軽くふき、

3



乾いた布で洗剤分と水気を十分ふきとります。

\* リモコン掃除後、画面が曇ることがありますがまもなく取ります。

### 定期点検のおすすめ

機器のご使用に支障がなくても、定期的（2年に1度程度）にバーナや各部の作動が「正常」かどうか点検をするのが安全で長期間使用していただくための「ひけつ」です。お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスまでご相談のうえお申しつけください。（有料）

## おねがい

- 機器本体をタワシやブラシなどでこすらないでください。
- 中性洗剤以外の洗剤、シンナー、ベンジン、みがき粉、スチールワールなどは使用しないでください。表面がキズつきます。また、レンジクリーナーなどのアルカリ性洗剤は塗装がはがれるおそれがあります。
- 機器外装のお手入れの際、銘板と本体表示をはがさないでください。
- リモコンに水（湯）を直接かけて洗わないでください。
- リモコン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確認してください。
- 故障または破損したと思われる場合は使用しないでください。
- 不完全な修理は危険です。万一具合が悪くなって処置に困るような場合はお買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスにご相談ください。

# 仕様

品名	33-445型	33-446型	33-447型	33-448型	33-449型
型式名	PH-16CWQ	PH-16CWQ3	PH-16CWQ3-2	PH-16CWQ	PH-16CWQ4
種類	給湯方式	先止め式			
	給排気方式	屋外用			
設置方式	屋外壁掛形 PS機取付位置形	PS扉内設置形	PS機前前方排気 延長形	PSアルコーブ 設置形	PS扉内後方排気 延長形
	給湯	R $\frac{1}{2}$ (15A)			
接続	給水	R $\frac{1}{2}$ (15A)			
	ガス	R $\frac{1}{2}$ (15A)			
電源	使用電源	AC100V (60Hz)			
	消費電力 13A用	33W	33W	45W	33W
	消費電力 LPガス用	36W	40W	46W	36W
	凍結予防電圧	58W			
	電源コード長さ	2m			
本体(箱体)寸法	高さ 565 × 幅 350 × 奥行 130mm				
重量(本体)	16 kg				
点火方式	逆起放電点火式				
給湯温度制御	比例制御				
最低作動水量	2.5 ℓ/分				
使用水圧	78.5~98.1kPa (0.8~10.0kg/cm <sup>2</sup> )				
最低作動水圧	9.81kPa (0.1kg/cm <sup>2</sup> )				
別売品	台所リモコン (38-323)、シャワーリモコン (38-559)、据置台 (38-521)、配管カバー (38-522)、排気カバー (38-524)、扉内取付ボックス (38-324)				
安全装置	立消え安全装置・過熱防止装置・過電流防止装置・脱火安全装置・凍結防止装置・過圧防止安全装置・凍結予防装置(電気ヒータ)・漏電安全装置				

使用ガス (ガスグループ)	ガス消費量	出湯量(最大) ℓ/分		
		25℃上昇	40℃上昇	55℃上昇
都市ガス用 13A	34.9kW(30000kcal/h)	(16.0)	10.0	7.2
LPガス用	34.9kW(2.5kg/h)	(16.0)	10.0	7.2

\*ガス: JISに規定する標準ガス・標準圧力のとき。  
 \*山崩量の( )内の数値は、混合水栓で湯水を混合させた場合の計算値です。  
 \*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。

# 保管とアフターサービス

## ○長期間使用しない場合

- 長期間使用しない場合は次の操作をしてください。
  - (1) ガス栓を閉める
  - (2) 給水元栓を閉める
  - (3) 電源プラグを抜く
  - (4) 機器の水抜きを行なう(水抜き方法は17ページを参照してください)

## ○アフターサービスについて

### サービスを依頼される時

- まず「故障かな?と思ったら」をご確認のうえ、なお異常のあるときはお買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスにご連絡ください。
- アフターサービスをお申し付けのときは次のことをお知らせください。
  1. ご住所・お名前・電話番号・道順(付近の目印等)
  2. 品名...33-445型・33-446型・33-447型・33-448型・33-449型  
(右のようなラベルが機器の正面右下部に貼り付けてあります。)
  3. 現象...できるだけ詳しく(OKモニターをお知らせください。)
  4. 訪問ご希望日

(N) 33-445 (U)

大阪ガス株式会社 09

### 転居される場合

- ガスの種類には都市ガスとLPガスとがあり、都市ガスにはガスグループの区分があります。ガスの種類、ガスグループの区分が異なる地域へ転居される場合には、部品の交換や調整が必要となりますので、転居先のガスの種類、ガスグループの区分を確認のうえ、お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスにご連絡ください。この場合、調整・改造に要する費用は保証期間内でも有料となります。ただし、ガスの種類や電気の周波数によっては調整できない場合もあります。

### 保証について

- このガス給湯器には保証書がついています。
- 保証書に記載のように、ガス給湯器の故障について修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。
- 保証書を紛失されますと、無料修理期間内でも修理費をいただくことがありますので、この取扱説明書とともに大切に保管してください。

### 補修用性能部品の最低保有期間について

- 無料修理期間経過後の修理については、お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスにご相談ください。修理によって性能が維持できる場合は有料修理します。
- 補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後10年です。その後の修理は、補修用性能部品がなくて、修理ができない場合がありますのでご了承ください。

### 製造年月について

- 製造年月は、本体取り付けの銘板でお知らせください。  
銘板の読みかたは、<例>06(製造年)・07(製造月)・276854(製造番号)です。

仕様・保管とアフターサービス