

# 冬期(寒波時)に リモコン表示「290」が出た場合の対処方法

リモコン表示「290」は、給湯器から出るドレン排水が流れない場合に出る表示です。表示が出ると安全の為に、給湯器は運転を停止します。

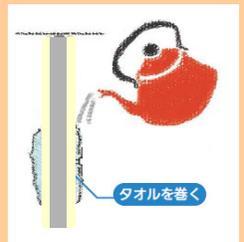


寒波でドレン配管の中が凍結し、給湯器からのドレンが流れない状態になっています。

## 《対処方法》

1. 気温が上がり氷が解けるのをお待ちください。  
※凍結が無くなれば通常に使用できます。
2. 下記の手順でドレン配管の凍結を解消してください。
  - ① ドレン配管の凍結部分にタオルを巻いてください。
  - ② 人肌程度(30~40℃)のぬるま湯を巻いたタオルにゆっくりかけてください。

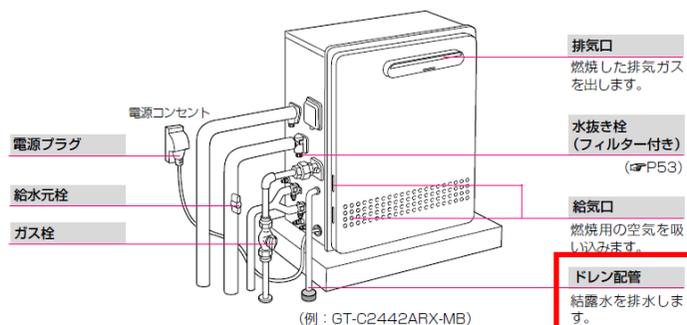
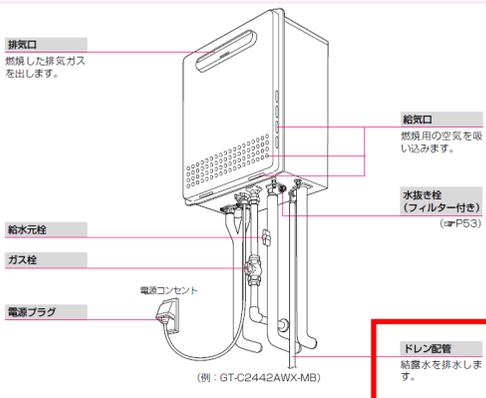
※熱湯をかけると配管が破裂するおそれがあります。  
 ※機器の電源コード・プラグ、コンセントにお湯がかからないように注意してください。  
 ※ガス栓とまちがえないように注意してください。  
 ※保温材や配管に水がついて残ると、その水が原因で後に再び凍結する恐れがあります。



## ◆ドレン配管の位置

● 屋外設置壁掛形 ●

● 屋外設置据置形 ●

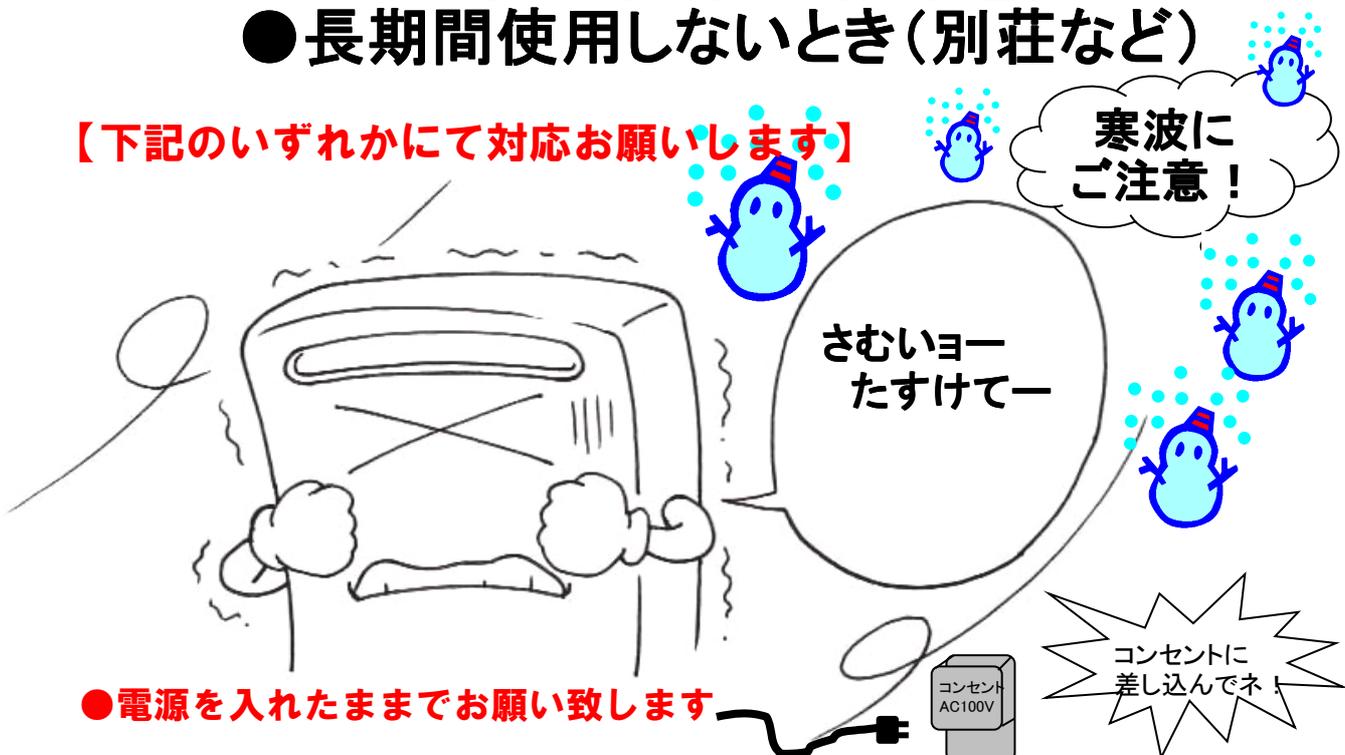


# 給湯器の「凍結」に注意！

ご確認ください。

- 未入居の物件
- 引渡し前の物件（建設中を含む）
- 長期間使用しないとき（別荘など）

【下記のいずれかにて対応をお願いします】



●電源を入れたままでお願い致します

■器具には、「凍結防止ヒーター」が内臓（AC100V仕様）されています。通電されないと「凍結防止ヒーター」が作動しません。

●水抜きをしておいて下さい

■通電出来ない場合、又は「凍結防止ヒーター」が内臓されていない機種は、必ず水抜きを行ってください。

（器具の取扱説明書に記載している方法で凍結予防をして下さい。）

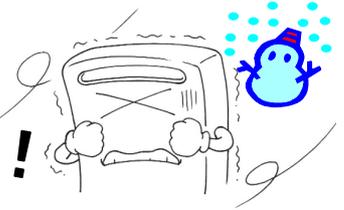
●寒波の際は電源を抜いて水栓の湯側の栓をあけて下さい



※凍結による器具破損の修理は、有料となります。

修理の御依頼は、0120-911-026へ  
（NTSコールセンター）

# 給湯器の「凍結」に注意!



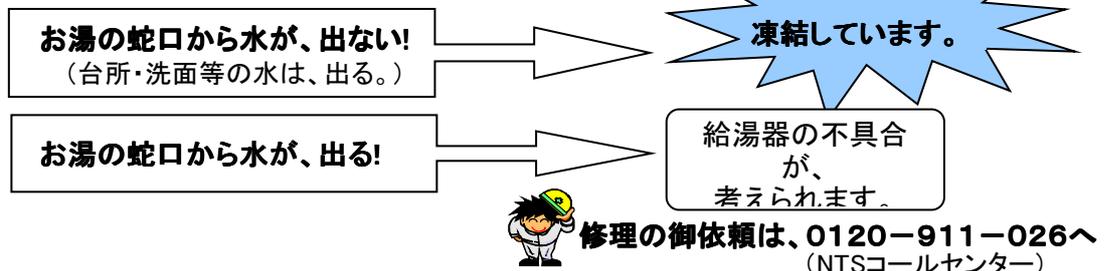
## 1, もし、給湯器が凍結しお湯が、出ない場合は、?

### ■お水は、出るのに何故、お湯が出ないのでしょうか?

・お水の配管(給水配管)は、地中埋設と壁内配管で外気に接する部分が、殆んど見られません。だから、台所・洗面・トイレ等の配管では、凍結せずに水は、出ます。但し、給湯器廻りの給水配管は、露出配管され外気に触れている事が多く見られます。この露出配管部分で凍結すると給湯器にお水が供給されずお湯が出ません。

### ■凍結か否かの判断は、どうすれば判るのでしょう?

・お湯の蛇口からお水が、出るのかを確認戴くのが簡単です。



### ■配管の何処で凍結しているのでしょうか?

屋外設置型の場合は、給水配管上に有るバルブ近辺で凍結する場合は、多く見られます。

### ■凍結してお湯が使えない場合は?

#### ①外気温の上昇で自然解凍されるのが、一番いい方法です。

都市近郊における凍結は、放射冷却によるものが多く、翌日晴れ間を見ることが多い。外気温の上昇が、一番有効な方法です。(もどかしく感じられると思いますが!)

#### ②凍結している配管にぬるま湯をかけて解凍する方法もありますが、後始末が、大変です!

- 1, 給水配管上に有るバルブ近辺の保温材を取り外す。
- 2, 何れかの給湯栓を開けておく。(給湯器のスイッチは、切りにしておく。)
- 3, バルブを中心にタオル等を軽く巻き、上からぬるま湯をかける。(熱湯は、避ける。)  
※断熱材にお湯が染み込まない様にする。
- 4, 解凍が、始まれば給湯栓から徐々に水が、出てきます。  
赤錆等が出る場合もあり暫く、水を流しておく。  
給湯器本体、配管からの水漏れが、無いか確認する。
- 5, 給湯器の運転スイッチを入りにしてお湯の出ることを確認する。
- 6, 解凍が完了すれば保温材を元通りにする。お湯で濡れた所は、拭き取る。  
(濡れた儘では、保温効果が減少し翌日、又凍結する場合があります。)
- 7, 凍結していた配管の保温材を追加する。(DIYで販売しています。)
- 8, 保温材は、テーピングをし雪・雨水等が浸入しない様に確実に養生をする。

## 2, もし、冬期に給湯器から音がする場合は、?

### ■冬期に音が、する原因は?

・凍結防止のポンプ運転で空運転の為大きな音が、しています。

給湯器でお風呂の追焚き機能(ポンプ循環タイプ)が有れば、追焚き配管の凍結防止の為器具内のポンプ運転をします。

凍結防止のポンプ運転は、外気温が下がる明け方に多く見られます。

浴槽に残り湯が有れば、ポンプ運転をしても音は、殆んどしません。

冬期、残り湯は翌日に排水戴くと音は、静かになります。