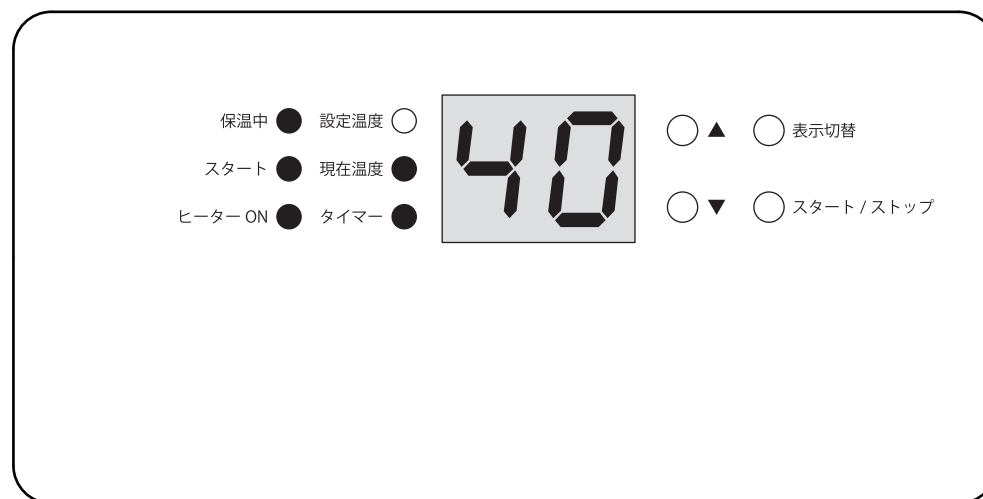


# 湯沸かしコントローラー

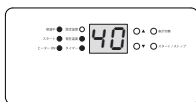
## 取扱説明書



### 目次

使用上の注意	… P.2
ボタンと表示の説明	… P.3
ヒーター各部の名前と説明	… P.4
基本的な使い方	… P.5
現在温度表示モード	… P.6
こんなときは…	… P.7

## ■ 使用上の注意 かならずお読みください



### 湯沸かしコントローラー について

#### 1.

湯沸かしコントローラー本体には防水機能がありません。本体およびコンセントプラグは浴室から出し、ヒーターユニットのみを浴室に入れ、浴槽にセットしてください。

#### 2.

使用中に分解したり、ケース内部が露出した状態で稼働させたりしないでください。感電の恐れがあり大変危険です。

#### 3.

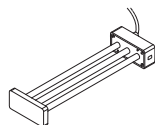
稼働中、万一本体から異常な発熱を感知した場合は、直ちに電源プラグを抜き、本品の使用を停止してください。

#### 4.

湯沸かしコントローラー本体のプラグは必ず家庭用AC100Vコンセントに直接接続してご使用ください。また、コードは巻いたり束ねた状態で使用しないでください。

#### 5.

湯沸かしコントローラーは本書記載の使用方法に則り正しくお使いください。使用方法を誤った際の事故・怪我についての責任は一切負いかねます。



### ヒーターユニット について

#### 1.

ヒーターのコードは巻いたり束ねた状態で使用しないでください。また、コードを浴室のドアに挟んだり強い力で折り曲げたりしないでください。

#### 2.

空焚き防止機能は万が一のための安全機能です。むやみに作動させるとヒーターの寿命に悪影響を及ぼす恐れがありますので、日常的に作動させるような使い方はしないでください。

#### 3.

ヒーター稼働時は発熱部（金属管部分）にコードが接触しないよう注意してください。接触した部分がヒーターの熱で融ける恐れがあります。

#### 4.

ヒーターを水（お湯）から取り出す際は、必ず事前に湯沸かしコントローラーのスタート状態を解除してください。

また、直前まで稼働していたヒーターは発熱部（金属管部分）に余熱を持っています。安全のため、電源を切ってもすぐには取り出さず、1分ほど水（お湯）に浸けておいてください。

#### 5.

ヒーターを稼働させたまま入浴しないでください。やけどの危険や、万一漏電が発生した場合は感電の恐れがあり大変危険です。

#### 6.

ヒーターは防水性維持のため、分解・修理ができません。破損や故障が疑われる際は、交換が必要になります。決してご自身での修理を試みないでください。

# ボタンと表示の説明

## 保温中ランプ

保温モードの時に点灯する青色のLEDランプです。スタート時、お湯が設定温度に達するとアラームが鳴り保温モードに切り替わります。

## スタートランプ

スタート時に点灯する緑色のLEDランプです。スタートとストップの切り替えは[スタート/ストップ]ボタンで行います。

## ヒーターONランプ

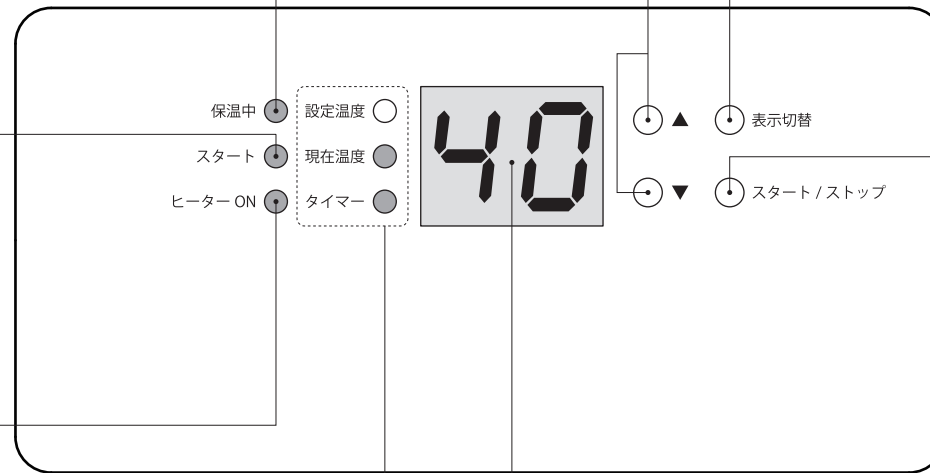
ヒーターが稼働している時に点灯する赤色のLEDランプです。

## ▲▼ボタン

設定温度の上昇・下降とタイマー設定時間の増減に使用します。

## 表示切替ボタン

押す度にデジタルLED表示が「設定温度」→「現在温度」→「タイマー」→(以降繰り返し)の順番に切り替わります。



## スタート/ストップボタン

一度押すとスタートとなり、お湯が設定温度に達するまでヒーターが稼働し続けます。もう一度押すとヒーターの稼働がストップします。

### 【動作音】

スタート時…「ピッ」

ストップ時…「ピピッ」

## 表示モードランプ

現在の表示モードを表しています。「設定温度」「現在温度」「タイマー」の3つのうちどれか1つが点灯します。電源を入れたと初めに「設定温度」が点灯します。

## デジタルLED表示

「設定温度 -℃」「現在温度 -℃」「タイマー設定時間 -h」を数値で表示します。表示の切替は[表示切替]ボタンで行います。

# ヒーター各部の名前と説明

図は 1500W ヒーターです。1000W ヒーターの場合ヒーター管の本数が 2 本となりますが、各部の名称および構造は同じです。

## 空焚き防止センサー

ヒーターが水に浸っているかを検知します。このセンサーが 2 箇所とも水に浸っていない場合、ヒーターは作動しません。既にヒーターが作動している場合、およそ 5 秒以内に停止します。

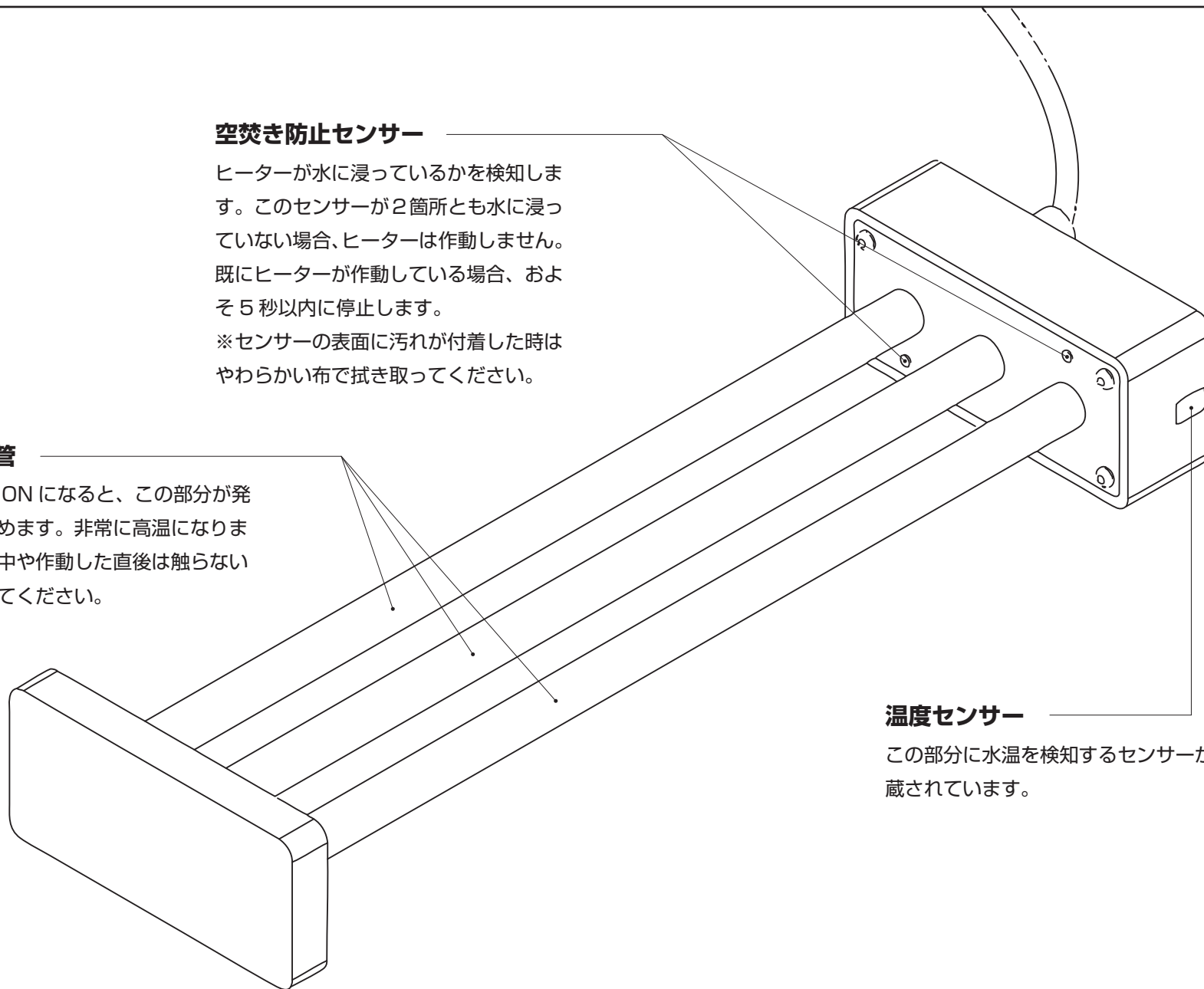
※センサーの表面に汚れが付着した時はやわらかい布で拭き取ってください。

## ヒーター管

ヒーターが ON になると、この部分が発熱し水を温めます。非常に高温になりますので作動中や作動した直後は触らないよう注意してください。

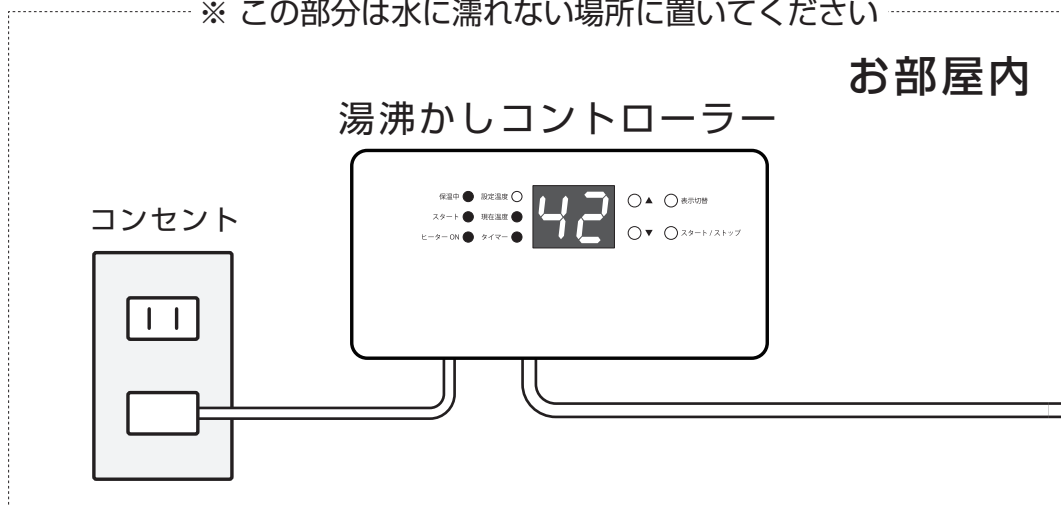
## 温度センサー

この部分に水温を検知するセンサーが内蔵されています。

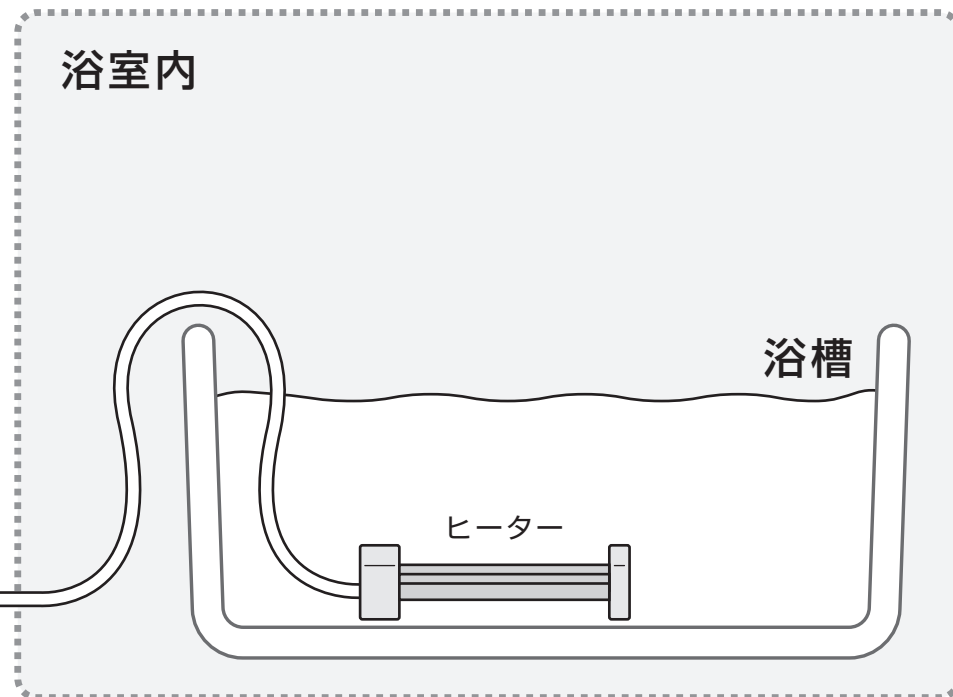


# 基本的な使い方

※ この部分は水に濡れない場所に置いてください



浴室内



## ■ヒーターをセット

浴槽に水をはり、上の略図のようにヒーターを水中に沈めます。ヒーターは立てたり浮かせたりせず、浴槽の底にしっかりと寝かせた状態でセットしてください。



▲ ヒーターを浴槽の底に寝かせた状態セットします。底に沈めることで、空焚き予防になるだけでなく、浴槽内に対流が発生し、はられた水を満遍なく温めることができます。

## ■電源を入れる

ヒーターのセットが完了したら、湯沸かしコントローラーの電源プラグをコンセントに差し込みます。

「設定温度」のランプが点灯することを確認してください。



## ■温度を設定する

[▲][▼] ボタンを押すことで設定温度を変更することができます。希望の温度に設定してください。



## ■スタートさせる

希望の温度に設定したら[スタート/ストップ]ボタンを押します。「スタートランプ」が点灯し、設定温度になるまでヒーターが稼働し続けます。



この時、「ピピピッ」と音が鳴り「スタートランプ」がすぐに消える場合は、ヒーターが十分に水に浸っていない可能性があります。ヒーターを正しく水中にセットしてください。

## ■お湯が沸いたら

水（お湯）の温度が設定温度に達すると（正確には設定温度を 0.5℃ 上回ると）「ビッピー」というアラームが 5 回続けて鳴ります。

この後、湯沸かしコントローラーは自動的に保温モードになり、「保温中」のランプが点灯します。

### お湯が沸くまでの時間と電気代の目安

（1500W ヒーターで 15℃ の水を 40℃ まで温めた場合）

浴槽のサイズ	所要時間（目安）	電気代（目安）
140L（単身者向け - 小）	3 時間	104 円
170L（単身者向け - 大）	3 時間 40 分	126 円
200L（ファミリー向け）	4 時間 20 分	149 円

※電気代は 1kWh あたり 23 円（税別）として算出

## ■保温モードを停止する

ヒーターを浴槽から取り出すには、事前に保温モードを停止する必要があります。

スタートさせる時と同様に [スタート/ストップ] ボタンを押すと「ビッピー」という音が鳴り、保温モードが停止します。

その後、誤操作による再稼働を防ぐために、湯沸かしコントローラーの電源プラグを抜いてください。

## ■ヒーターを取り出す

ヒーターの電源が OFF になったらヒーター管に残った余熱が冷めるまで 1 分ほど待ち、浴槽から取り出してください。



# 現在温度表示モード

## ■リアルタイムで温度を監視

[表示切替] ボタンを押すと、押す度に「設定温度」→「現在温度」→「タイマー」→（以降繰り返す）と表示が切り替わります。



「現在温度」表示は現在の水（お湯）の温度をモニターします。湯沸かし中は「現在温度」表示にしておくと沸くまでの残り時間を予測しやすく便利です。

※電源投入直後は現在温度表示が乱れる場合があります。その場合、表示が安定するまでしばらくお待ちください。

# タイマーモード

## ■〇時間後にスタートしたい

タイマーモードを使用すると、朝起きる時間や、夜家に帰る時間におおよそ合わせてお風呂を沸かすことができます。



まず、[表示切替ボタン] を使い「タイマー」表示に切り替えてください。

「0.0」と表示されています。タイマー機能を使う時は、スタートを遅らせたい時間だけ [▲][▼] ボタンを使い時間数を合わせます。（例：2.5→2 時間 30 分）

この状態で [スタート/ストップ] ボタンを押すと「スタート」ランプが点滅し、タイマーがスタートします。



【例】140L の浴槽で 8 時間後にお風呂に入りたい場合、所要時間 8 時間から沸くまでの所要時間 3 時間を引き、5 時間 (=5.0) とセットします。所要時間は浴槽のサイズや季節によっても増減するため、時々沸かす際にかかった時間を計測しておくとう便利です。

# こんな時は…

## ■お湯が沸く前にヒーターが止まってしまう…

いくつかの原因が考えられます。例としては、コンセントから供給される電源電圧が僅かな時間低下する「瞬低」と呼ばれる現象により、コントローラーにリセットがかかってしまっている可能性が挙げられます。

冷蔵庫やエアコンなど、自動制御の電化製品と同系統のコンセントをご使用の場合、これらの機器が作動するタイミングで発生することがありますので、コントローラーを別系統のコンセントに差し替えて試してみてください。

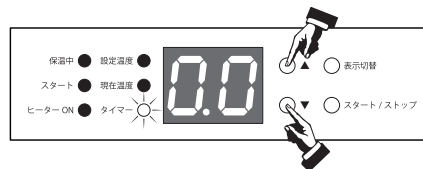
### ★以上の措置を取っても改善が見られない場合

仮に、一度コントローラーの電源が途絶えても、再び電源が復帰した時に直前のスタート状態を維持するモードがあります。以下の手順に従い、この設定を有効にしてみてください。

**【手順 1】**コントローラーの[表示切替ボタン]を押し「タイマー」表示に切り替えます。



**【手順 2】**[▲] ボタンと [▼] ボタンを同時に押し、この状態のまま 2 つのボタンを約 5 秒間長押しし続けます。



**【手順 3】**「ピピピッ!ピピピッ!ピピピッ!」と音がなったらボタンから手を離します。

以上の操作で、電源が途絶えても直前のスタート状態を維持するモードが有効になります。この設定状態は電源プラグを抜いてもメモリーに記録されるため、ご使用の度に設定を行う必要はありません。1 回のみ行ってください。

再びこの設定を無効にする場合はもう一度、手順 1 から同じ操作を行ってください。手順 3 で「ビピー!ビピー!ビピー!」という音が鳴り、電源復帰後にリレーの状態を維持する設定は無効になります。また、これ以降も交互に設定が切り替わります。

# 仕様

## 湯沸かしコントローラー

サイズ (突起部含まず)	…65(W)x50.1(H)x130(D) ミリ
ヒーターコード長	…3m
待機時消費電力	…1W 以下
ヒーター稼働時消費電力	…1000W-1500W
設定温度	…0℃ ~ 55℃
タイマー設定可能時間	…0.5 ~ 9.5h
温度センサー誤差	…±0.5℃以内
ケース材質	…難燃性 ABS 樹脂

## 販売

## ファブクラウド オリジナルキット販売

東京都昭島市緑町 2-30-20-C107

<http://material-being.com/>

[webmaster@material-being.com](mailto:webmaster@material-being.com)