

浴槽用追い焚きユニット【おいだきくん】
型式 ODKTシリーズ

取扱説明書

I	ご使用前に	.....	2
II	運転要項		
	試運転方法	.....	2~3
	通常運転方法	.....	4
III	異常時の対応	.....	5
IV	注意事項	.....	6
	付属資料.....		
	遠隔タッチパネル操作説明書		
	水位制御コントローラ簡易操作説明書		

I ご使用前に

正常に機能が発揮できるよう、御使用まえに必ず次の事を確認して下さい。

- ① 給湯器及び、浴槽循環水の入口・出口が図面通り正しく配管されているかどうか
- ② 1次側の電圧・配線が正しく制御盤に接続されているか
- ③ 2次側の配線は通常メーカー側で配線済みですが、輸送中の線のゆるみ等がないか確認して下さい。また遠隔操作タッチパネルをご使用の場合、同様に確認してください。
- ④ ユニットの共通ベースが基礎に完全に固定されているかどうか確認してください。

II 運転要項

(1) 試運転方法

次の手順で試運転を行ってください。

A. 事前準備

- A-1 浴槽内の共栓がセットされているかご確認ください。
- A-2 ユニット内のヘアキャッチャーのエア抜きコックが全閉になっていることを確認ください。
- A-3 制御盤内部の切り替えスイッチが、全て“切”の状態になっているか確認して下さい。
(熱交ポンプ・昇温弁・補給水弁)
- A-4 制御盤主回路用メインブレーカー (ELB)、および操作回路用ブレーカー (NFB) を“ON”にしてください。
- A-5 ユニット内の二次側浴槽水流入弁、一次側温水循環(往)の仕切弁を全開にしてください。
また配管およびバルブ部等からの漏れがないか確認してください。

B. 事前設定

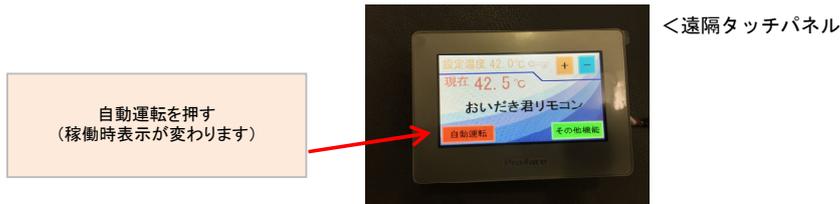
- B-1 遠隔操作タッチパネルの画面より、浴槽の目標温度を設定してください。
(参考設定 冬場:40℃～42℃、夏場:39℃～41℃)
- B-2 浴槽の「異常高温設定」について
浴槽温度の安全回路として、温度調節計で「異常高温停止機能」を設けています。
(設定温度は「目標温度+5℃」となっています。)
※異常高温の温度設定を変更する場合は弊社までご連絡下さい。
- B-3 浴槽の「満水位置設定」について
本体制御盤内の水位制御コントローラーより、浴槽に補給した時の満水位置を設定してください。
※詳しくは付属の「水位制御コントローラ簡易操作説明書」をご覧ください。

C. 試運転開始

- C-1 制御盤内の「運転切替」スイッチを、「遠方自動」にしてください。
制御盤内の「循環ポンプ」スイッチを、「入」にしてください。
制御盤内の「補給水弁」スイッチを、「開」にしてください。
制御盤内の「昇温弁」スイッチを、「開」にしてください。



遠隔操作タッチパネル画面内の「自動運転」の箇所をタッチして運転状態にして下さい。



その後自動的に浴槽内に適温補給水ユニット(ミキシングバルブ)より、約40℃前後の温水が補給されます。浴槽の水位が2～3cm低下すると自動で補給されます。

- C-2 浴槽水循環配管を通じてユニット内に水が流入してきます。
C-3 浴槽の水位が約半分位の位置まできたら、循環ポンプが動き出す事を確認して下さい。

※注意

このときヘアキャッチャーが浴槽水で満たされていることを確認してください。
水で満たされていないまま運転するとポンプが焼き付けを起こし、故障する可能性があります。
水が満たされない場合は一旦、遠隔操作タッチパネルの作動中の「自動運転」の箇所をタッチして追い焚きを「OFF」にし、ヘアキャッチャーに水を足してから、「自動運転」の箇所をタッチして「ON」にしてください。

- C-4 浴槽の水位が満水設定の位置まで適温水が補給され、補給が停止することを確認してください。

D. 温調3方弁の確認

- D-1 浴槽温度が低下すると、ユニット内の昇温弁が「AC」方向へ動き、浴槽水が昇温されます。遠隔操作タッチパネルまたは温度調節計の表示温度が徐々に上昇することを確認して下さい。
D-2 D-1のあと、浴槽内の温度が設定した目標値に達すれば、昇温弁が「BC」方向へ切り替わることを確認してください。

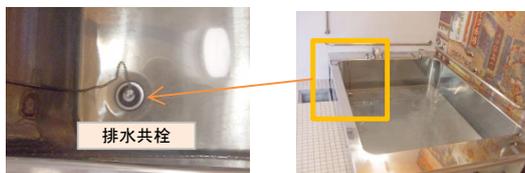
以上で試運転は完了です。

(2) 日常運転方法

日々の運転方法は下記の手順で行ってください。

A. 入浴開始時(約1~2時間前)

A-1 浴槽内の共栓がセットされているかご確認ください。



A-2 ユニット内のヘアキャッチャーのエア抜きコックが全閉になっていることを確認ください。



A-3 遠隔操作タッチパネル画面内の「自動運転」の箇所をタッチして運転状態にして下さい。その後自動的に浴槽へ適温補給ユニットより、温水が補給されます。



A-4 浴槽水位が水位制御コントローラで設定した目標値まで適温水が補給され補給が停止することを確認してください。

B. 入浴終了時

B-1 遠隔操作タッチパネル画面内の「自動運転」の箇所をタッチして“OFF”にしてください。浴槽循環ポンプや適温補給水ユニットが停止します。

B-2 浴槽内の共栓を抜いて、排水して下さい。

B-3 浴槽内の清掃作業等を行ってください。

(3) その他注意事項

- 1 ヘアキャッチャーの蓋を開ける場合は、ユニット内二次側浴槽水流入弁を“全閉”にしてから開けてください。浴槽内の水が流入してきます。蓋が取外し難い場合は、蓋にある「エア抜きバルブ」開けると作業がしやすくなります。
- 2 本ユニットの制御盤には適温補給水ユニットも連動するようになっていますので接続する機器の取扱説明書もご参照ください。

Ⅲ 異常時の対応

浴槽の運転に何らかの異常が発生した場合、遠隔タッチパネルに異常発生を表示とブザーが鳴り異常状態を連絡します。浴槽と循環しているポンプの異常、浴槽温度異常、浴槽水位の異常の3点の不具合を表示します。



<遠隔操作盤>

タッチパネル上の「ブザー停止」を押すとブザーが停止します。
タッチパネル上での画面で何が異常なのかを確認してください。
異常原因が解除できましたら、メイン制御盤内のブレーカーを一旦「OFF」にし、
再び「ON」にして下さい。タッチパネルにて「自動運転」をタッチすると追い焚きユニットは自動運転を行
再び異常が発生し、ブザーが鳴るようであれば、代理店及び弊社までご連絡下さい。

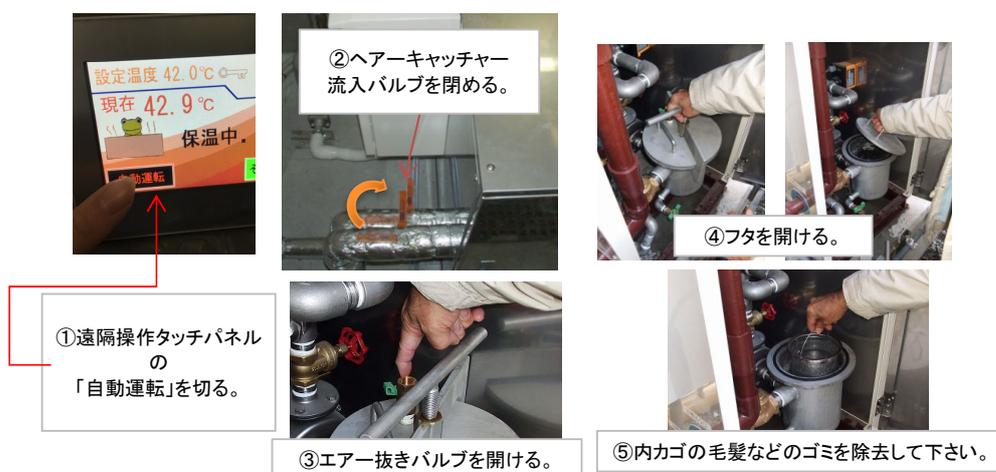
IV 注意事項

(1) 設置場所について

- 1 凍結の恐れがある場合は浴槽排水後、ヘアキャッチャーの排水バルブを開けて下さい。
※キャップを開けるとヘアキャッチャーの水が出ますので、バケツ等を使用し水を受けて下さい。
また給湯器も凍結防止用の排水バルブを開けて下さい。運転開始時には必ずバルブを閉にしてから「追い焚き」スイッチONにして下さい。
- 2 ユニットの前後左右には500mm程度のメンテナンススペースが必要です。

(2) 定期点検について

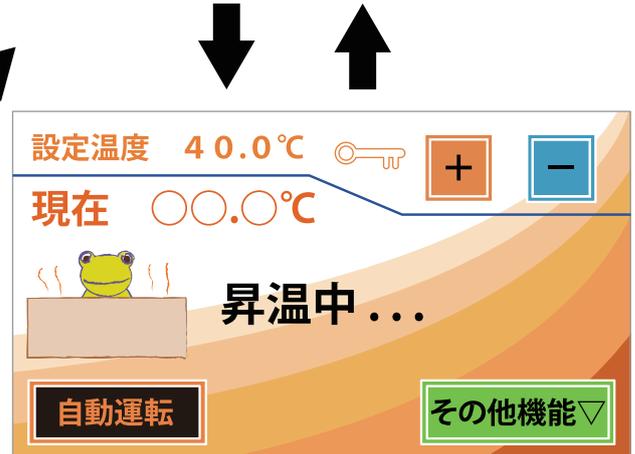
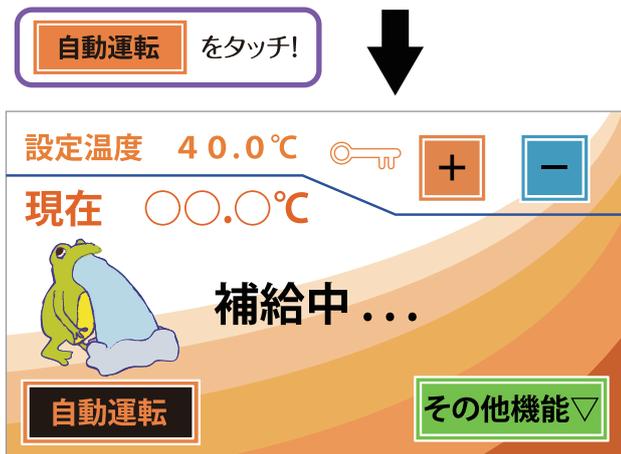
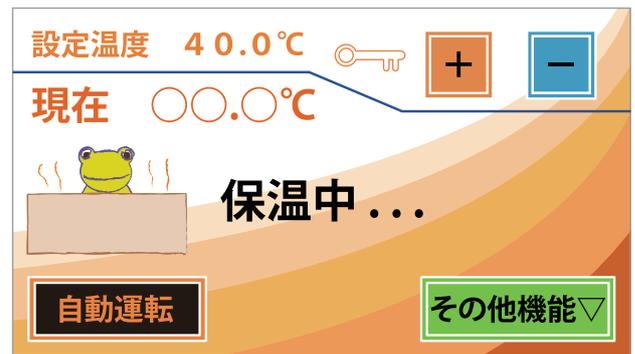
- 1 ヘアキャッチャーの清掃方法は以下になります。1～2/週が目安となります)



- 2 温調3方弁の操作機、バルブ部については消耗品です。
漏れ等が発生していないかどうか点検して下さい。ボールシートが消耗した場合は、設定温度より徐々に温度が高くなったりします。
バルブ部グランドのOリングが消耗すると、軸の部分より外部へ温水が漏れ出します。
目安としてバルブ部の交換は5万回程度、操作機は10万回程度になります。
- 3 熱交換器に汚れが付着していると、昇温に時間がかかるようになる場合があります。
2次側については、浴槽循環配管の洗浄にあわせて定期的な薬液洗浄を実施してください。
目安としては概ね2～3年に1回です。また1次側については清掃の必要はありません。
なお汚れがひどく洗浄しても復旧しないときは、熱交換器自体を交換する必要があります。
- 4 循環ポンプ/熱交ポンプについて、モーターのベアリング、メカニカルシールは消耗品です。
交換目安は使用頻度によります。ポンプより軸漏れが発生したら、交換してください。
- 5 ヘアキャッチャーのOリングも消耗品となります。
Oリングが消耗すると、ヘアキャッチャーより温水が漏れ出しますので、その場合は交換してください。また1次側については清掃の必要はありません。
- 6 配管洗浄について（目安は1回以上/年）
浴槽循環配管や水位計などの清掃が必要です。弊社もしくは専門業者にご依頼下さい。

浴槽補給・昇温 自動運転モード

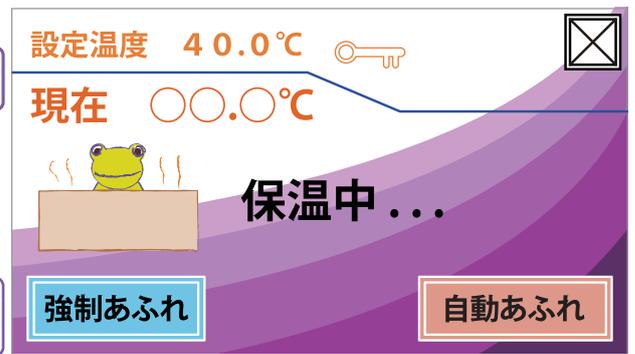
自動運転の箇所をタッチすると「補給」「昇温」を自動的に行います。



自動運転 をタッチ!

自動運転中に **自動運転** をタッチすると「補給」「昇温」が停止します。

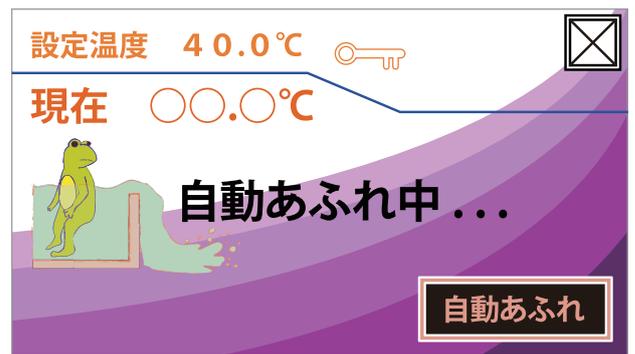
強制・自動あふれモード



[X]をタッチすると戻ります
自動運転中にその他機能▽をタッチ!

強制あふれ をタッチ!

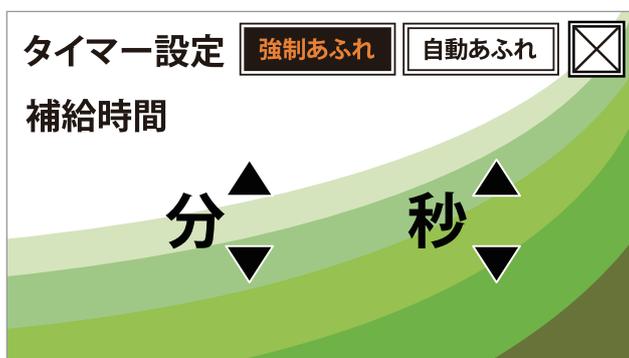
自動あふれ をタッチ!



強制あふれ中に **強制あふれ** をタッチすると停止し自動運転状態に戻ります。

自動あふれ中に **自動あふれ** をタッチすると停止し自動運転状態に戻ります。

タイマー設定



タイマー設定範囲

強制あふれ設定時間
0分01秒～99分59秒

自動あふれ設定時間 インターバル
0分01秒～99分59秒 1分～99分

※補給設定時間は「強制あふれ」「自動あふれ」それぞれで変更可能です。

運転停止中に「その他機能▽」を押すとそれぞれのあふれ時間設定や表示設定を行うことができます。

「タイマー設定画面」の項目をタッチすると時間設定画面に移行し、「強制あふれ」の補給時間、「自動あふれ」の補給時間とインターバルの時間設定を行うことができます。

「×」を押すと「その他機能」の画面に戻ります。

表示設定



運転停止中に「その他機能▽」を押すとそれぞれのあふれ時間設定や表示設定を行うことができます。

「表示設定」をタッチすると「補給異常」発生時の表示を切り替えることが可能です。

「補給異常」とは排水共栓の付け忘れて補給をし続けることを防ぐための機能です。

湯張り完了までのトータル時間に「+10分」程の値に設定してください。

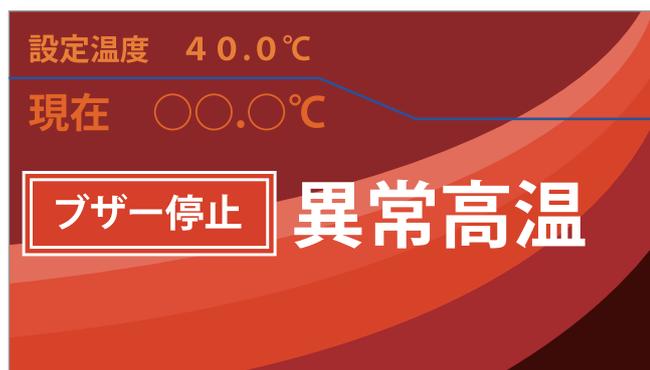
「×」を押すと「その他機能」の画面に戻ります。

※「補給異常発生」は、設定した時間内に満水値に達していない場合に「補給異常」発生の表示とブザーが鳴ります。

補給異常発生までの時間設定
1分～999分

異常発生時

①



②



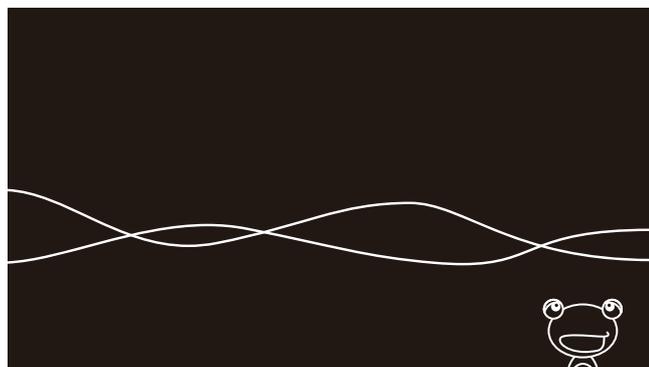
③



以下の事象により上画面のように異常発生が表示されます。

- ①異常高温：設定値より高い温度を測定すると表示されます。
 - ②ポンプ異常：ポンプの空運転を検知すると表示されます。
 - ③浴槽止水弁異常：浴槽補給の際に一定時間水位上昇検知しない時に表示されます。
- ※③に関してはP2の表示設定にて異常発生表示をON/OFF切替ができます。

画面スリープモード



数分間操作しない場合画面スリープモードに入ります。
スリープモード中にパネルをタッチすると操作画面に復帰します。

ロック機能



画面上の鍵マークを数秒間長押しすることによって画面操作のロック設定を行うことができます。

この操作は「メイン画面(左絵)」「自動運転モード」「強制・自動あふれモード」の画面で設定可能です。

 ロック解除中

 ロック中



水位制御コントローラ 簡易操作説明書 WLI-03C Ver 1.13

※簡易説明書となりますので詳細な設定内容は
コントローラの仕様書をご参照ください。

セルフモードで補給開始 / 停止

測定値表示中に キー 3 秒押しして

SELF SELF 表示後

キーを押すと補給開始、もう一度押すと補給停止

キーを押すとセルフモード解除します

満水位置設定

測定値表示中に + キー 3 秒押しして

FULL FULL 表示で
満水位置設定完了

運転パターン切替方法

測定値表示中に キーを押すと

EDAY EDAY
(自動水位制御)

押すごとに
ループするので
任意のモードで

STOP STOP
(水位制御なし)

キーを押して

OVER OVER
(オーバーフロー)

決定します

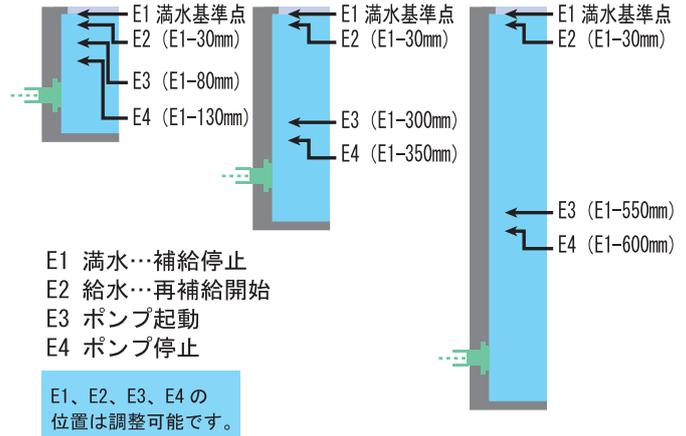
01

既存水位 設定パターン

SPA1
SPA1 モード
【使用用途】
足湯
寝湯など
水深 330 ~
500mm 水槽

SPA2
SPA2 モード
【使用用途】
一般浴槽
高齢者浴槽など
水深 500 ~
600mm 水槽

POOL
POOL モード
【使用用途】
水深 1200mm
までのプール
水深 600 ~
1200mm 水槽



02

設定パターン切替方法

EDAY 表示中に キーを 3 秒押しすると

SPA1 SPA1
浅いお風呂

SPA2 SPA2
深いお風呂

POOL POOL
プール

設定パターンの切替
モードに移行します
 キーでループ
するので
任意のパターンで
 キーを押して
決定します

E2、E3、E4 の数値変更方法

選択設定パターン表示中に

SPA1

キーを 3 秒
押しして検知位置変更
モードに移行します

キーを
押しすると

E2
↑ 交互表示 ↓

E2 を変更する場合は

キーを 3 秒
押しすると E2 と設定値
の交互表示となり

キーで

任意の数値に設定して

キーを押して
決定します

E2
E3
E4
SPA1
選択設定
パターン
に戻る

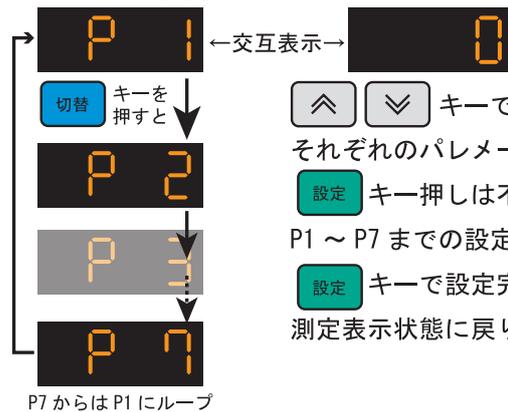
その他 E3、E4 も
同様の手順です

03

パラメータ設定変更

測定値表示中に + キー 3 秒押しして

パラメータ変更モードに移行します



[パラメータ概要]

記号	設定内容	設定範囲	出荷値	備考
P1	給水不良検知時間	0 ~ 3000 分	0	0 の時は判定なし
P2	給水不良水位	0 ~ 1000mm	100	100
P3	水位補正 1	70 ~ 130%	100	100
P4	水位補正 2	-300 ~ 300mm	0	0
P5	表示単位	0 ~ 1	0	0 : mm 単位 1 : cm 単位
P6	水位表示平均時間	1 ~ 30 秒	5	5
P7	Lo 表示	0 ~ 1	1	0 : 無 1 : 有

04