

# ALP600

## 温度調節器取扱説明書

安全等の注意事項は別紙取扱説明書を必ずお読みください。  
本書はパネルキー操作説明を記載してあります。

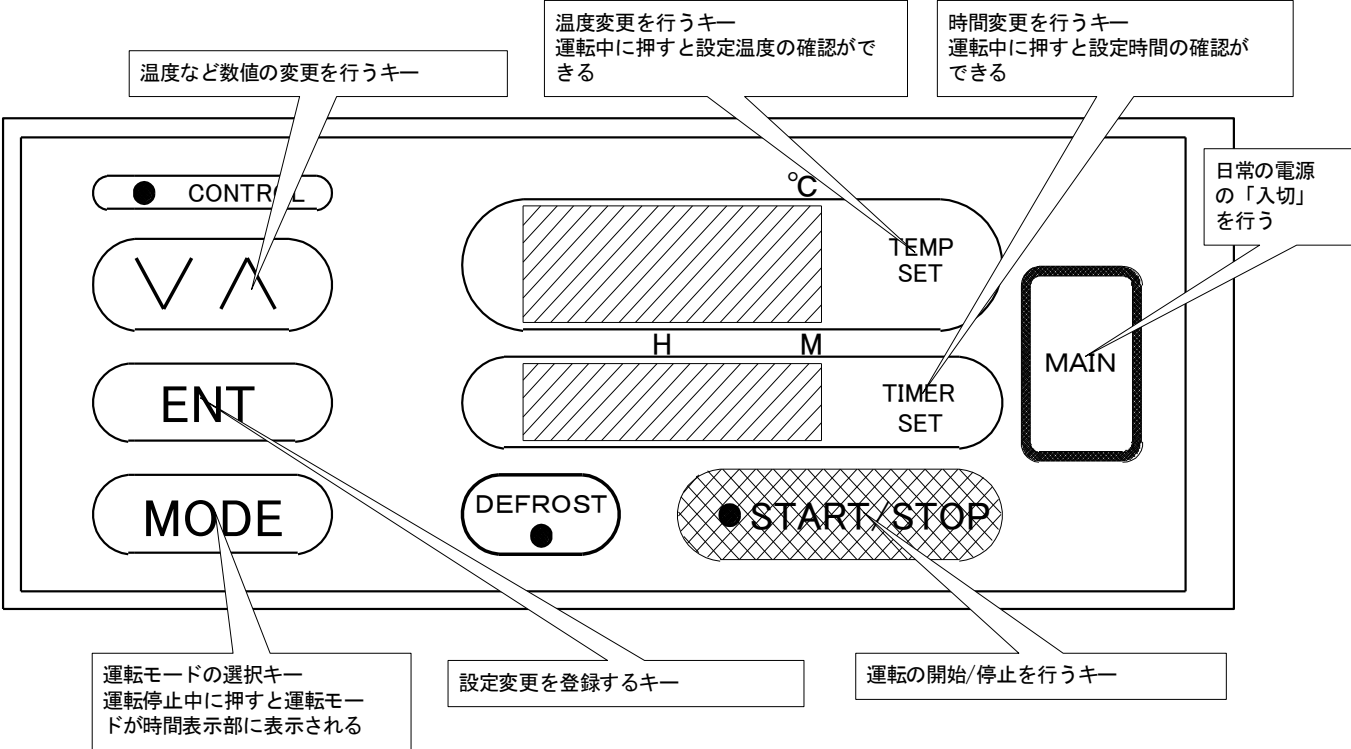
アルプ株式会社

## 目次

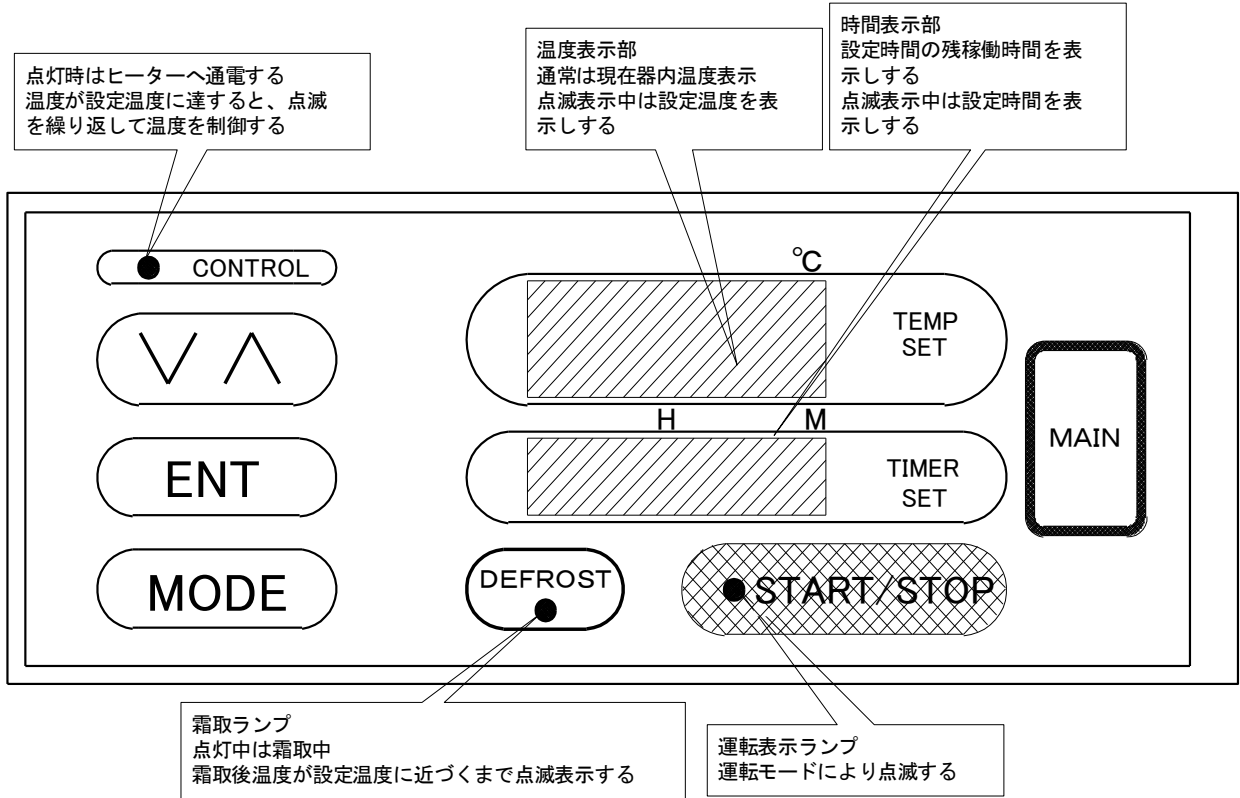
1. 簡易マニュアル
2. パネル操作部の名称と機能
3. 電源について
4. 各運転モードの概要について
5. 電源投入初期状態
6. 運転モード変更について
7. 連続運転 温度の変更方法
8. 1ステップ運転 温度と時間の変更方法
9. 2ステップ運転 温度と時間の変更方法 モード設定
10. 周期運転 温度と時間の変更方法 モード設定
11. プログラム運転 温度と時間の変更方法 モード設定

(1) 簡易マニュアル

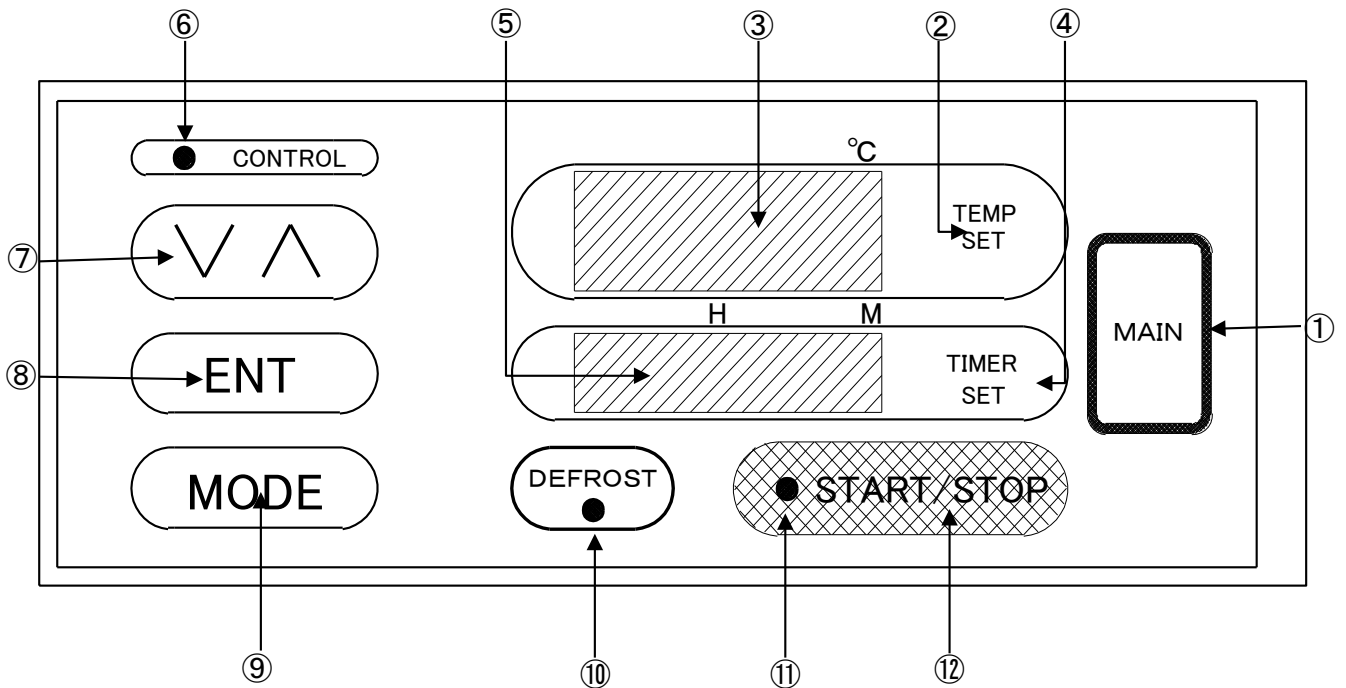
各キーの説明



各ランプの説明



(2) パネル操作部の名称と機能



番号	名称	機能	働き (特別な機能)
①	MAINキー	日常の電源を入/切するスイッチ	一度押すと電源ON。もう一度押すと電源OFF。
②	TEMP SETキー	設定温度を設定/確認するキー	運転中に押すと設定温度を点滅表示。
③	温度表示部	現在温度を表示	通常は現在器内温度を表示。設定温度は点滅表示。
④	TIMER SETキー	設定時間の設定/確認するキー	運転中に押すと設定時間を点滅表示。
⑤	時間表示部	現在残時間を表示	タイマー運転時はカウントダウン。連続運転時は消灯。
⑥	制御出カランプ	点灯時ヒーター出力ON	昇温中は点灯。制御温度付近から点滅。
⑦	矢印キー	設定値を変更するキー	押し続けると自動歩進。
⑧	ENTキー	設定変更した内容を登録するキー	
⑨	MODEキー	運転モードを変更するキー	押すごとに各運転モードが表示。
⑩	霜取りランプ	霜取り中点灯	霜取り中点灯。その後設定温度付近になるまで点滅表示。
⑪	運転表示ランプ	運転中点灯表示	運転停止時は消灯。
⑫	START/STOPキー	運転を開始/停止するキー。	1ステップ運転の時、タイマーをスタート。

警報とシステムエラー表示

原因	表示
過冷	rAL
センサー断線	---
ヒーター断線	HEt
オーバーヒート	AL
トライアックショート	trI

エラー	表示
記憶素子の異状	Er1
ATの異状	Er2

### (3) 電源について

上部配電盤裏側の電源スイッチ（過電流・漏電ブレーカー）が入り（上側）になっている事を必ず確認してください。長時間使用を停止する場合は必ず切り（下側）にして、プラグをコンセントから外してください。

日常の電源の入／切はパネル上の①M A I Nキーで行います。  
正しく設置され、安全上問題がない事を確認してから①M A I Nキーを押してください。  
M A I Nの中央部を押せば電源が入ります。もう一度押せば切れます。  
デジタルパネル部に現在器内温度が表示されます。

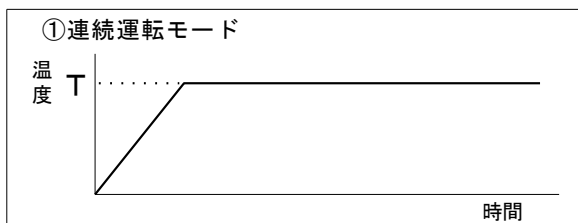
### (4) 各運転モードの概要について

本器は次の5つの運転モードがあります。

- ①連続運転モード
- ②1ステップ運転モード
- ③2ステップ運転モード
- ④周期運転モード
- ⑤プログラム運転モード

5種類のモードから1つを選択し、運転を行います。  
用途により運転モードを選択してご使用下さい。

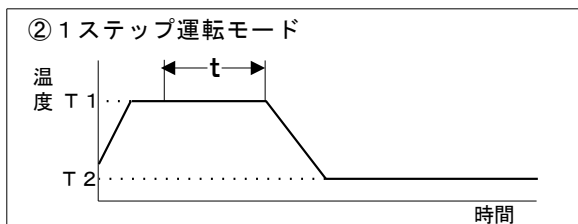
#### 連続運転モード 7 ページ



温度設定数：1点（T）

設定温度で定値連続運転します。

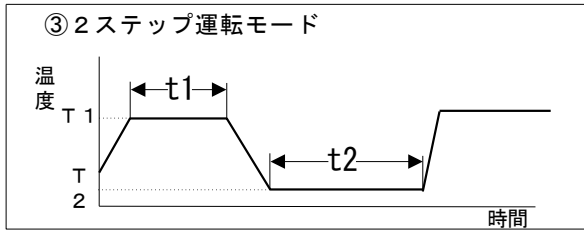
#### 1ステップ運転モード 8 ページ



温度設定数：2点（T1，T2）  
タイマー設定数：1点（t）

設定温度（T1）で運転中、START/STOPキーを押すと、設定時間（t）運転後、もう一つの設定温度（T2）で定値連続運転します。

## 2ステップ運転モード 9ページ



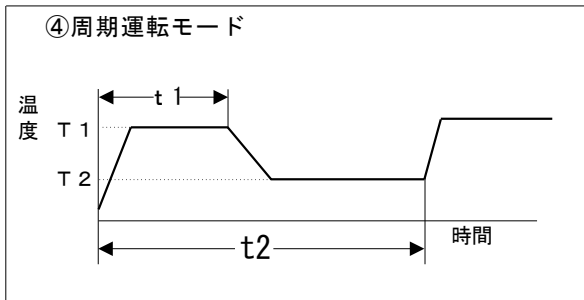
2ステップの温度と時間を運転します。

温度設定数 : 2点 (T1, T2)  
 タイマー設定数 : 2点 (t1, t2)  
 繰り返し回数 : 1~99回  
 0で無限回

運転終了動作

1. HOLD : 運転終了時の設定温度で連続運転
2. END : 制御終了
3. CONS : 別の設定温度で連続運転

## 周期運転モード 11ページ

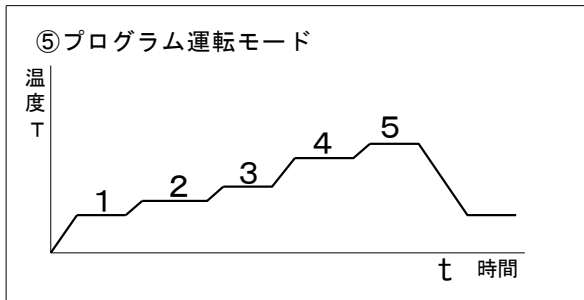


温度設定数 : 2点 (T1, T2)  
 タイマー設定数 : 2点 (t1, t2)  
 繰り返し回数 : 1~99回  
 0で無限回

運転終了動作

1. HOLD : 運転終了時の設定温度で連続運転
2. END : 制御終了
3. CONS : 別の設定温度で連続運転

## プログラム運転モード 13ページ



最大8ステップまでの温度と時間を任意に設定できます。温度上昇、下降時間は含みません。

温度設定数 : 最大8点 (T1~T8)  
 タイマー設定数 : 最大8点 (t1~t8)  
 繰り返し回数 : 1~99回  
 0で無限回

運転終了動作

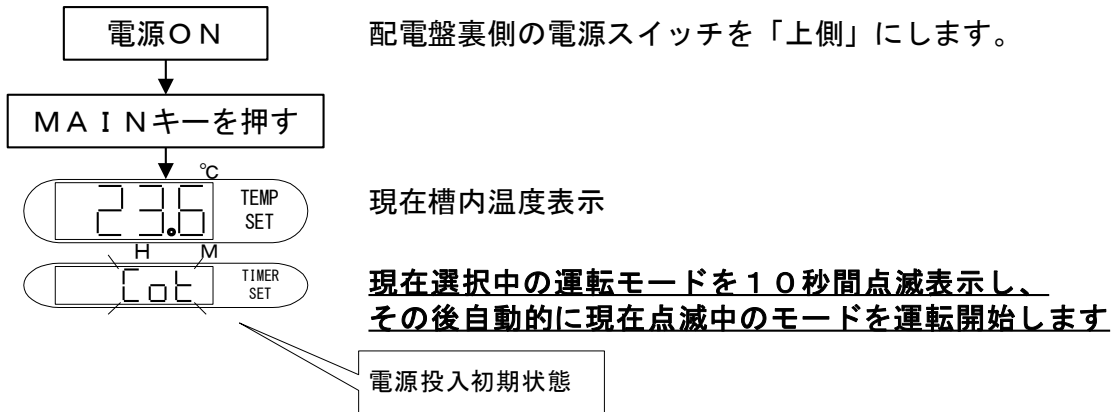
1. HOLD : 運転終了時の設定温度で連続運転
2. END : 制御終了
3. CONS : 別の設定温度で連続運転

ステップ数

Pr口を点滅表示中に ⑦設定変更キーで増減できます。

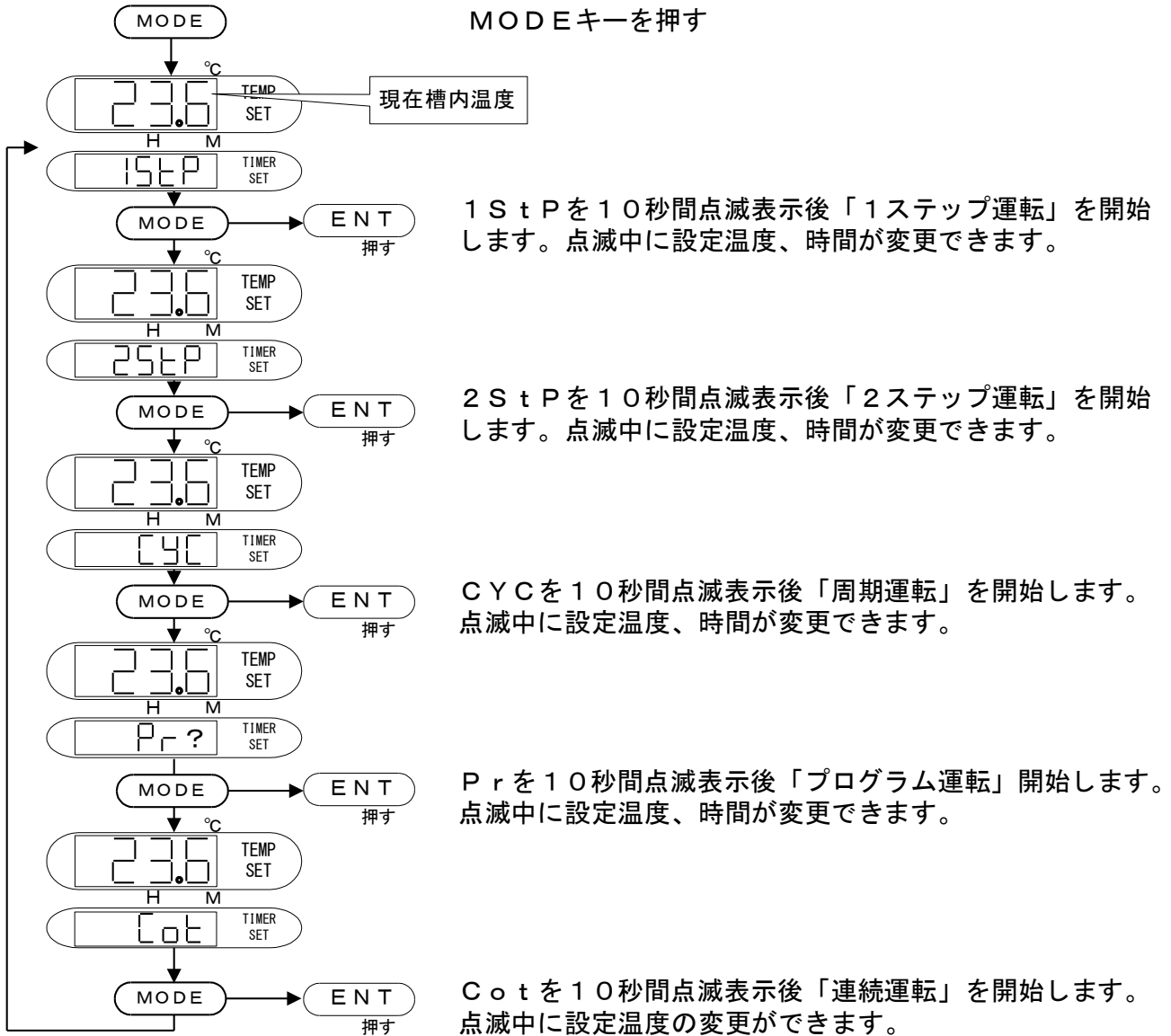
※上図のグラフは5ステップのプログラム運転を示しています。

### (5) 電源投入初期状態

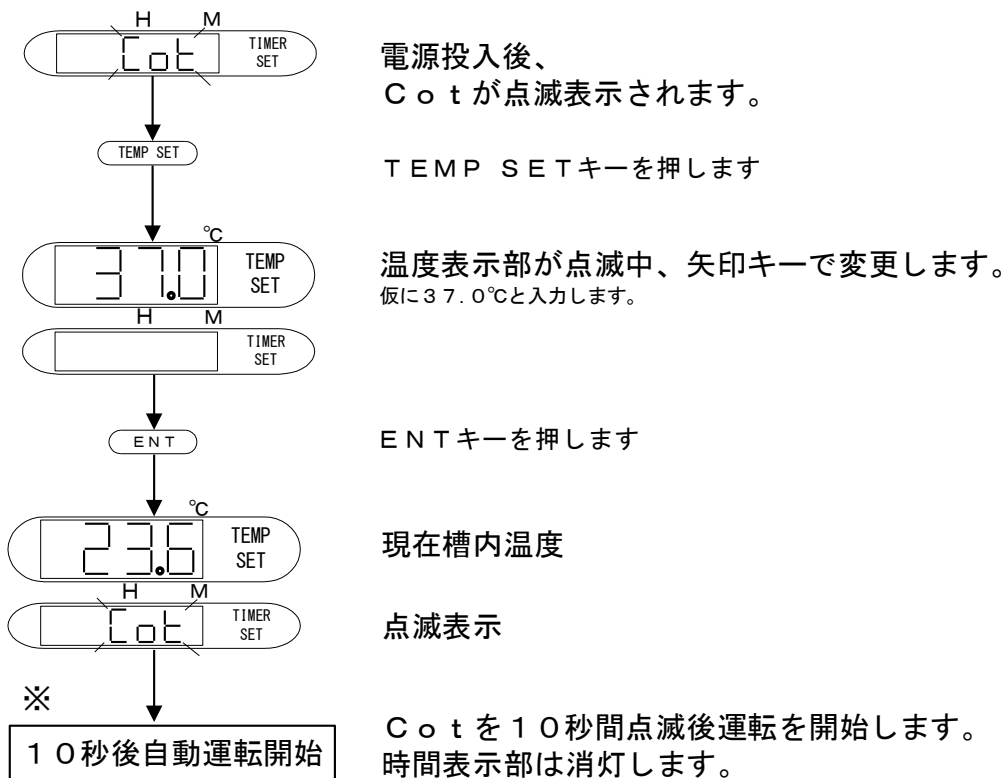


### (6) 運転モード変更について

電源投入初期状態において、MODEキーを押すごとに以下の運転モードを表示点灯し、任意のモードでENTキーを押すと点滅表示後運転を開始します。



## (7) 連続運転 温度の変更方法



※時間表示部(緑色)が点滅した状態(運転中及びタイマー設定変更時を除く)で、10秒間放置すると運転表示ランプが点灯または点滅し、自動的に運転を開始します。誤って設定変更中に運転が開始した場合は、MAINキーを押して電源を切り、再度MAINキーを押してから設定の変更を行ってください。

### 各モード共通

#### 運転停止について

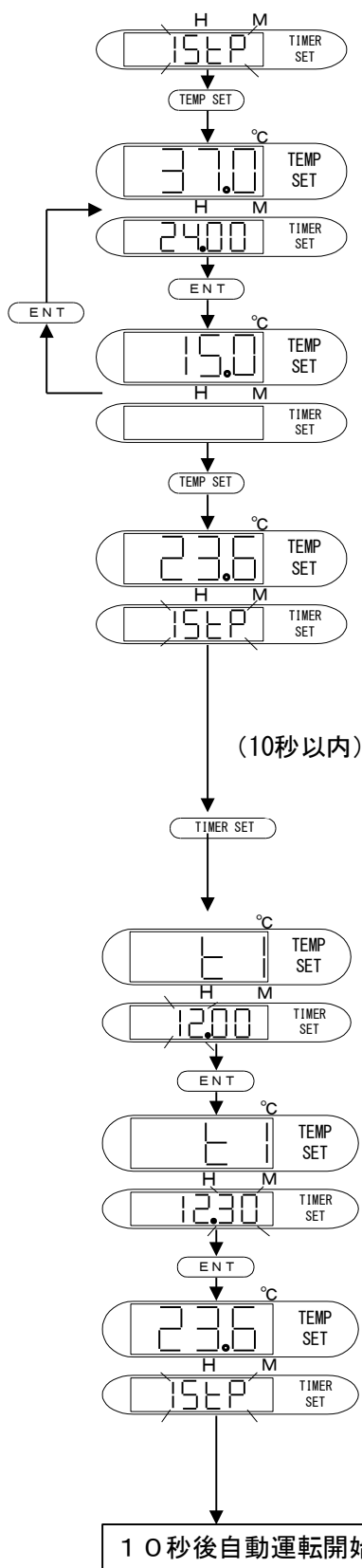
START/STOPキーを2秒以上押します。  
時間表示部にそれぞれの運転モードを表示して  
温度制御は停止します。

#### 再び運転を行う場合は

START/STOPキーを2秒以上押してください。



(8) 1ステップ運転  
温度と時間の変更方法



1 S t P が点滅表示。

TEMP SET を押します

「|」と設定温度を交互表示中に、矢印キーで「|」の温度を変更します。仮に 37.0 と入力します。

ENT キーを押すと「|」の温度設定に切り替わります。

「|」と設定温度を交互表示します。

矢印キーで T2 の温度を設定します。  
仮に 15.0 と入力します。

ENT キーを押すと再び「|」温度設定に切り替わります。

TEMP SET を押します

T2 の設定は ENT キーを押さないと登録されません。

現在槽内温度

1 S t P が点滅表示します。

(10秒以内)

TIMER SET を押します

設定時間の時単位 (H) が点滅表示します。  
値の変更は矢印キーで行います。(仮に 12 に変更)

ENT キーを押します。

設定時間の分単位 (M) が点滅表示します。  
値の変更は矢印キーで行います。(仮に 30 に変更)

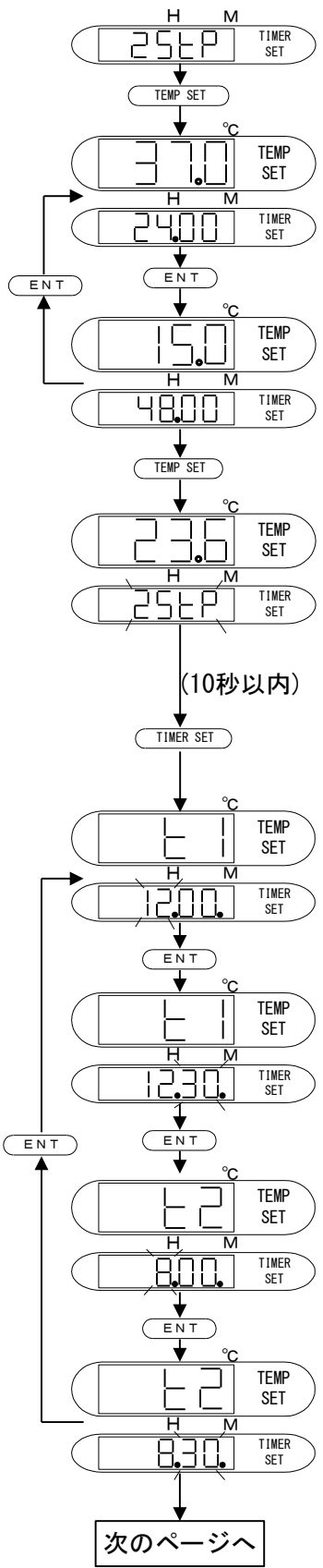
ENT キーを押します。

現在槽内温度

点滅表示

10秒後自動運転開始

(9-1) 2ステップ運転  
温度と時間の変更方法



2StPが点滅表示

TEMP SETを押します

t1と設定温度を交互表示します。仮に37.0℃と入力します。  
値の変更は矢印キーで行います。

ENTキーを押すと t2 設定温度に切り替わります

t2と設定温度を交互表示します。仮に15.0℃と入力します。  
値の変更は矢印キーで行います。

ENTキーを押すと再び t1 設定温度に切り替わります

TEMP SETを押します

T2の設定はENTキーを押さないと登録されません。

現在器内温度

2StPが点滅表示

(10秒以内)

TIMER SETを押します

1ステップ目の時単位 (H) が点滅表示します。

仮に12と入力します。  
ENTキーを押します。

1ステップ目の分単位 (M) が点滅表示します。

仮に30と入力します。  
ENTキーを押します。

2ステップ目の時単位 (H) が点滅表示します。

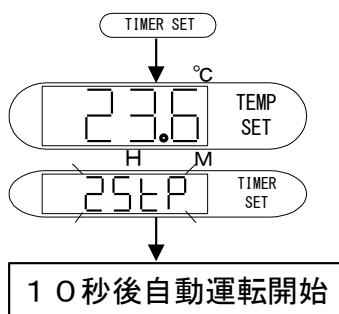
仮に8と入力します。  
ENTキーを押します。

2ステップ目の分単位 (M) が点滅表示します。

仮に30と入力します。  
ENTキーを押すと再び t1 設定に戻ります。

t2の設定はENTキーを押さないと登録されません。

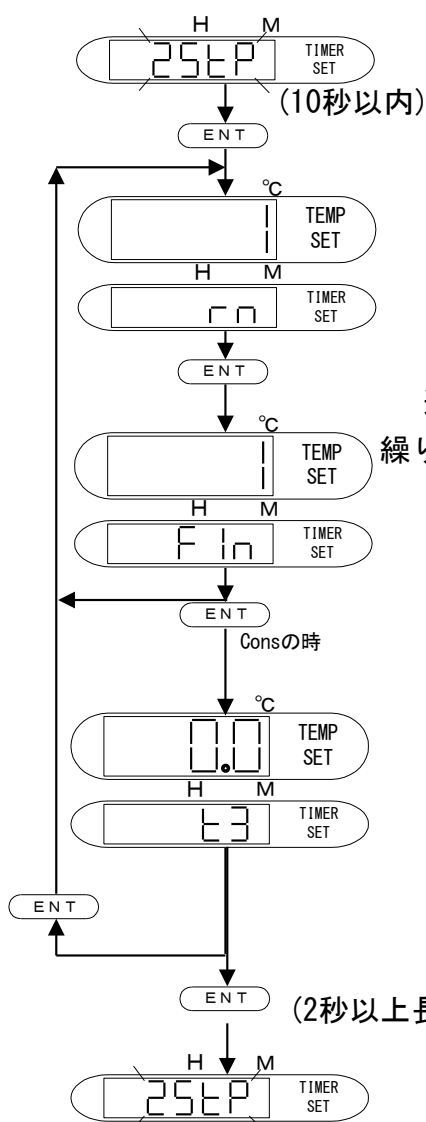
次のページへ



TIMER SETキーを押します

2StPが点滅表示

(9-2) 2ステップ運転 モード設定



2StPが点滅表示

(10秒以内)

ENTキーを2秒以上押します

2ステップ運転の繰り返し回数を設定します。  
値の変更は矢印キーで行います。  
1～99回まで設定可 0で無限回

ENTキーを押します。

運転終了時の動作選択

繰り返し回数が1～99回の時、運転終了時の動作を選択します

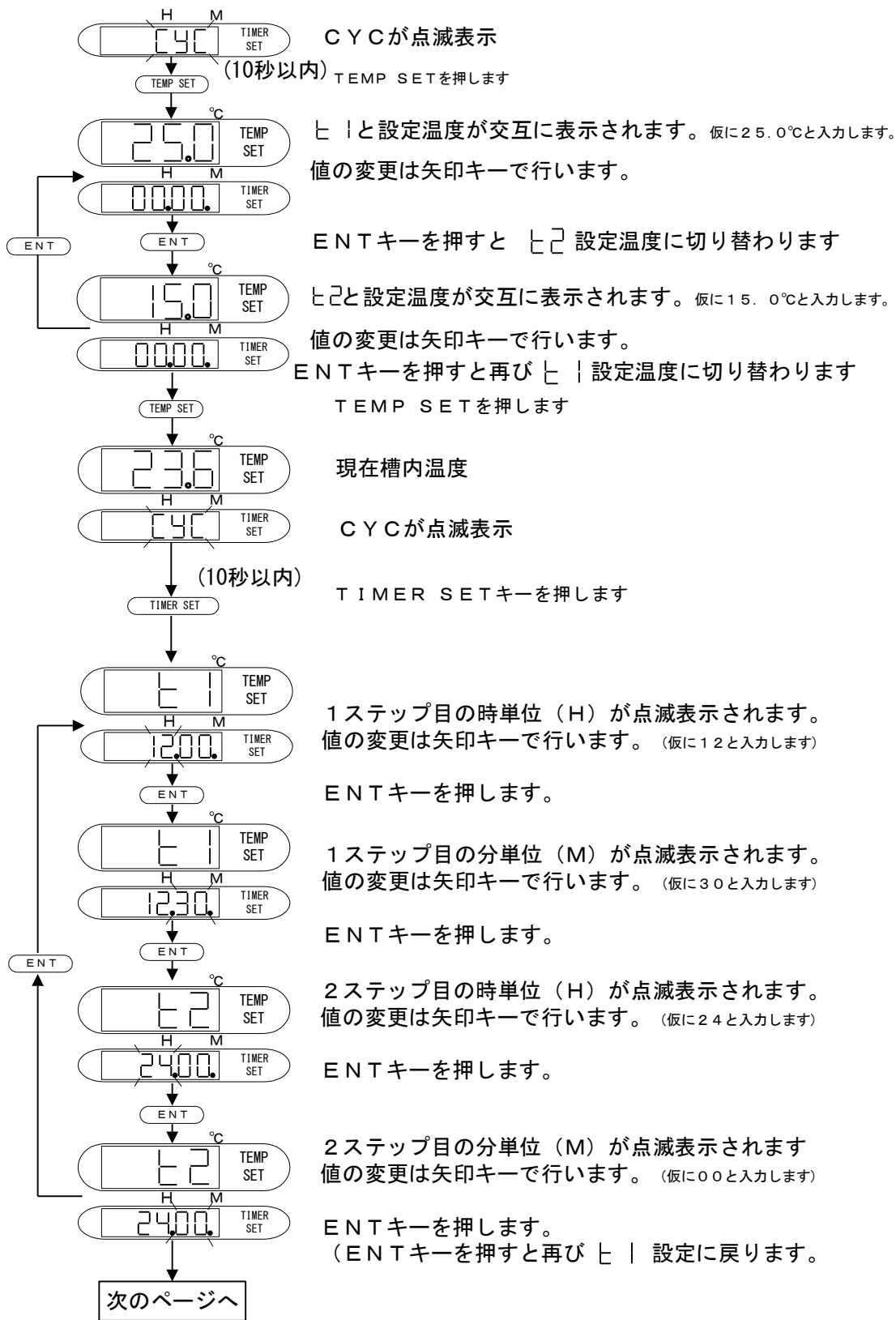
- 1 : Hold (運転終了時の設定温度で連続運転)
  - 2 : End (温度制御停止)
  - 3 : Cons (運転終了後に別の設定温度T3で連続運転)
- ※ 1～3の数値は矢印キーにて変更します。  
ENTキーを押します。

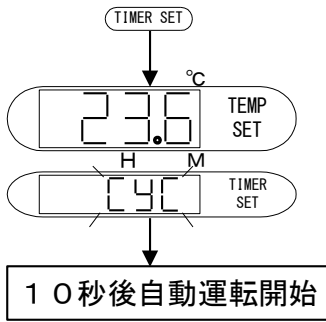
3 : Consを選択した場合、T3の温度を設定します  
値の変更は矢印キーにて行います。

15.0°C～50.0°Cで設定可能です。  
ENTキーを押します。(ENTキーを押すと  
再び繰り返し回数設定に戻ります。)  
設定後ENTキーを2秒以上押すと元の表示に  
戻ります。

(2秒以上長押し)

(10-1) 周期運転  
温度と時間の変更方法

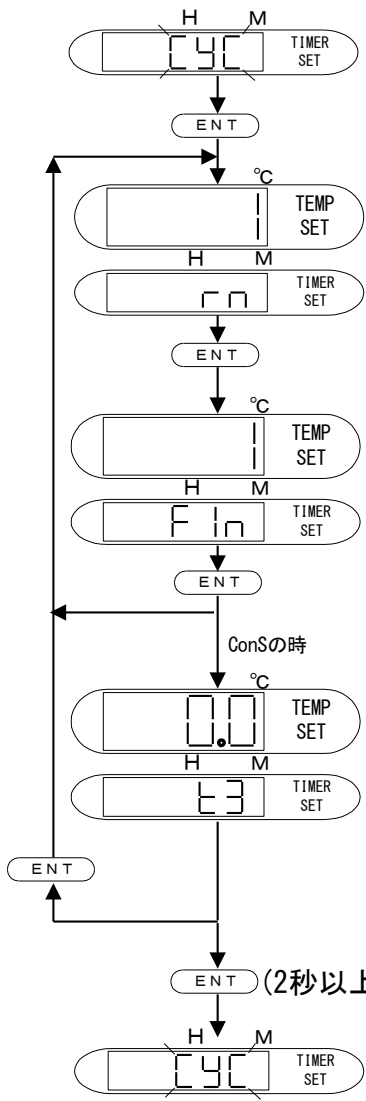




TIMER SETキーを押します

CYCが点滅表示

(10-2) 周期運転のモード設定



点滅表示中

ENTキーを2秒以上押します

周期運転の繰り返し回数を設定します  
値の変更は矢印キーで行います。  
1～99回まで設定可 0で無限回

運転終了時の動作選択

繰り返し回数が1～99回の時、運転終了時の動作を選択します

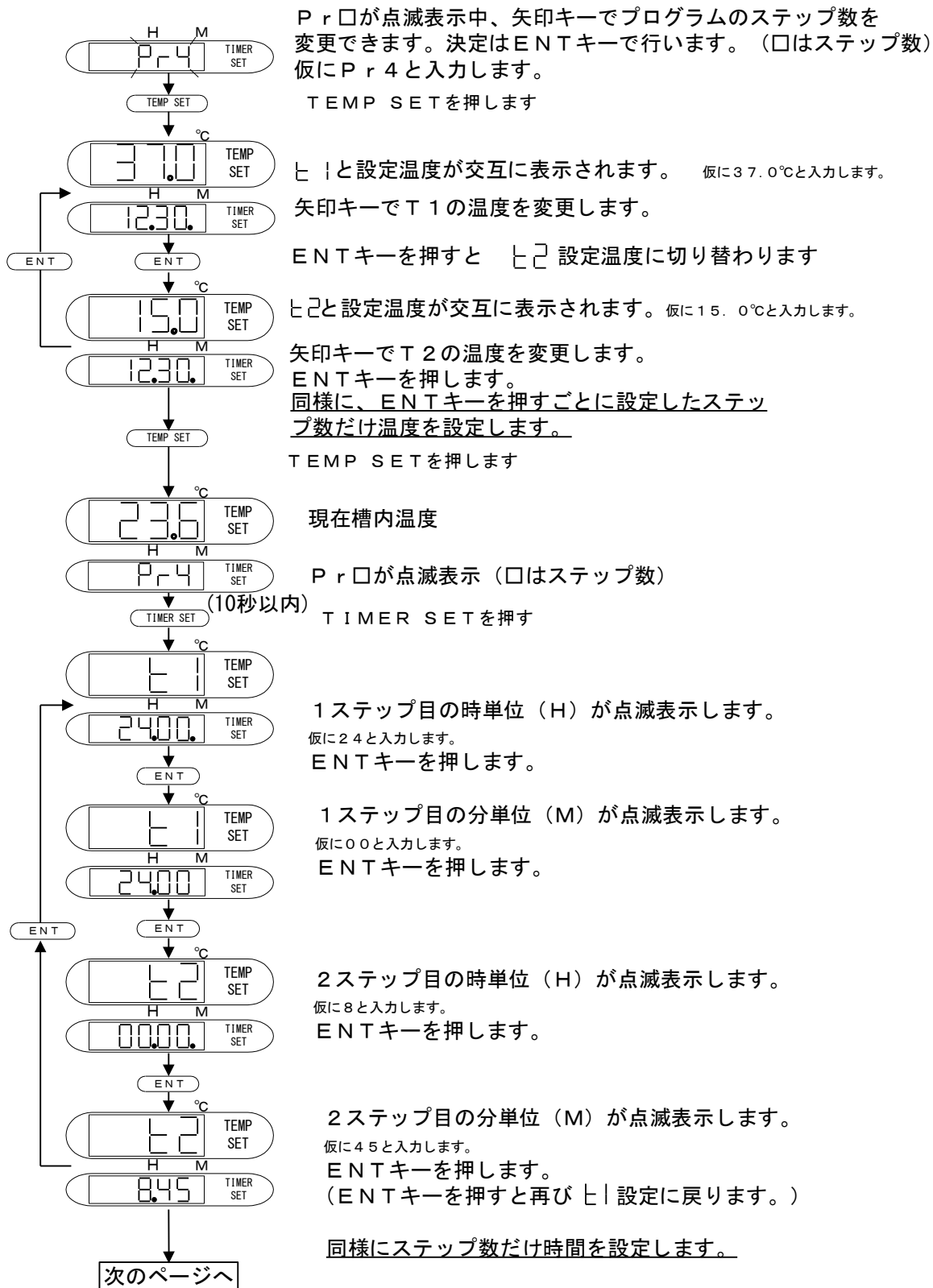
- 1 : Hold (運転終了時の設定温度で連続運転)
  - 2 : End (温度制御停止)
  - 3 : ConS (別の設定温度T3で連続運転)
- ※1～3の数値は矢印キーにて変更します

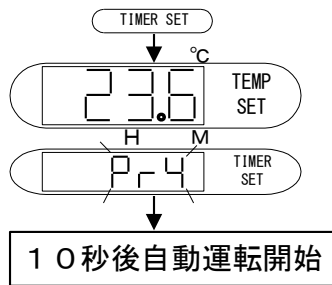
3 : ConS を選択した場合、T3の温度を設定します  
値の変更は矢印キーにて行います。

15.0°C～50.0°Cで設定可能です。

設定後ENTキーを2秒以上押すと元の表示に戻ります。

(11-1) プログラム運転  
温度と時間の変更方法



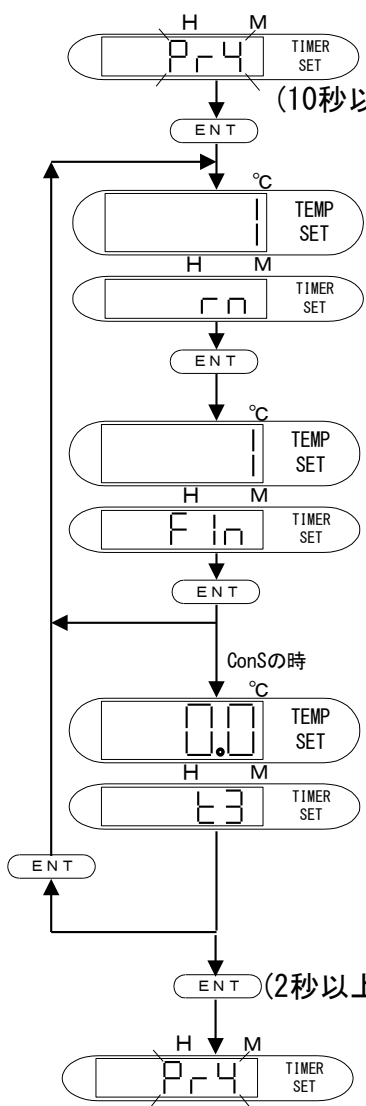


TIMER SETキーを押す

点滅表示

ステップ数の変更は矢印キーで点滅中に行います。

(11-2) プログラム運転のモード設定



Pr□が点滅表示 (□はステップ数)

(10秒以内) ENTキーを2秒以上押します

Pr□運転の繰り返し回数を設定します。  
 値の変更は矢印キーで行います。  
 1~99回まで設定可 0で無限回  
 ENTキーを押します。

運転終了時の動作選択

繰り返し回数が1~99回の時、運転終了時の動作を選択します。

- 1: Hold (運転終了時の設定温度で連続運転)
  - 2: End (温度制御停止)
  - 3: Cons (別の設定温度T3で連続運転)
- ※1~3の数値は矢印キーにて変更します。  
 ENTキーを押します。

3: Consを選択した場合、T3の温度を設定します。  
 15.0~50.0°Cで設定可能です。

ENTキーを押します。  
 (ENTキーを押すと再び繰り返し回数設定に戻ります。)

設定後ENTキーを2秒以上押すと元の表示に戻ります。

◎ 責任

取扱説明書に記載された内容を厳守してください。

万一、取扱説明書に反してご使用された場合、事故または故障発生の責任は一切負いません。

取扱説明書で禁止している事項は、実施しないでください。

思わぬ事故や故障を起こす原因となります。

◎ お知らせ

- この取扱説明書の内容は、将来予告なく変更することがあります。
- 落丁、乱丁はお取替えします。

温度調節器取扱説明書

ALP600

第1版 2004年10月17日

改定

---

製造元

アルプ株式会社

〒205-0003

東京都羽村市緑ヶ丘 3-3-10

TEL: 042-579-0531

FAX: 042-579-0533

<http://www.alpco.co.jp>

E-mail: [alpco@wonder.ocn.ne.jp](mailto:alpco@wonder.ocn.ne.jp)