

高温用

PATCASTER-II  
パットキャスターII  
取扱説明書

型式: OHC-1303

## 1. 仕様

品名	:	バットキャスターII (新型)
型式	:	OHC-1303型
入力電源	:	単相 AC-100V 50/60Hz.
消費電力	:	500W
連続使用温度	:	1, 300℃
溶解・鋳造量	:	通常 金・銀パラジウム合金 40 g 銀合金 40 g 陶材焼付はプレシャスメタル又 40 g セミプレシャスメタルは融点 1, 250℃以下のもの。
その他	:	真空ポンプは別置(外部設置)されています。 加圧用エア-は接続してください。

⑧ 加圧用エア-圧力は内部にて  $3.0 \pm 0.5 \text{ kgf/cm}^2$  にセットされています。

付属品	○	真空ポンプ及びホ-ス( $\phi 12 \times \phi 45 \times 1\text{m}$ )	一式
	○	遮光色板と支持ア-ム	一式
	○	ポット立て	1個
	○	スペ-サー ( 炉口カ )	1個
	○	万能トング	1本
	○	攪拌棒	1本
	○	セラミックバルブ	10 g.
	○	エア-接続用ホ-ス( $\phi 8 \times 3\text{m}$ )及び金具	一式
	○	カバーライナ-	2枚

### 別売純正品

消耗品	カーボンポット ボンド用ポット	5本入/箱 1本入/箱
専用ゴム台付ステンリング	No. 1 L-P	( $\phi 91 \times \ell 65$ )
" "	No. 2 L-P	( $\phi 82 \times \ell 65$ )
" "	No. 3 L-P	( $\phi 57 \times \ell 65$ )
" "	No. 4 L-P	( $\phi 42 \times \ell 65$ )
" "	No. 4-P	( $\phi 42 \times \ell 40$ )
" "	No. 5 L-P	( $\phi 32 \times \ell 65$ )
" "	No. 5-P	( $\phi 32 \times \ell 40$ )

⑨ 必ずバットキャスター専用ゴム台を使用してください。

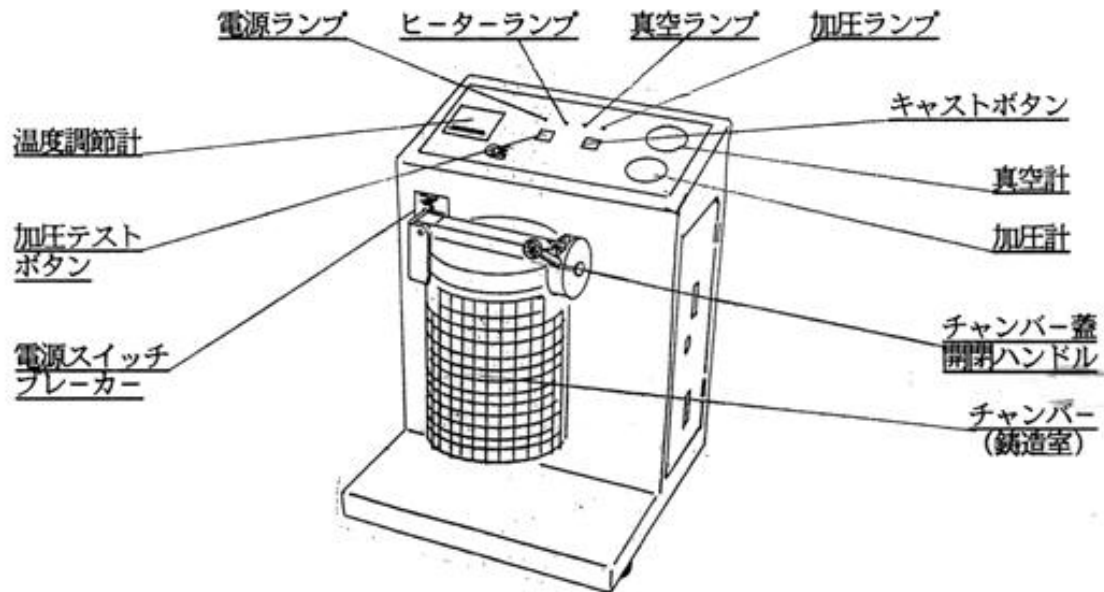
## 2. 据 付

☆ 加圧用エア-接続と電気入力プラグをAC100Vコンセントへ差し込むだけで完了です。

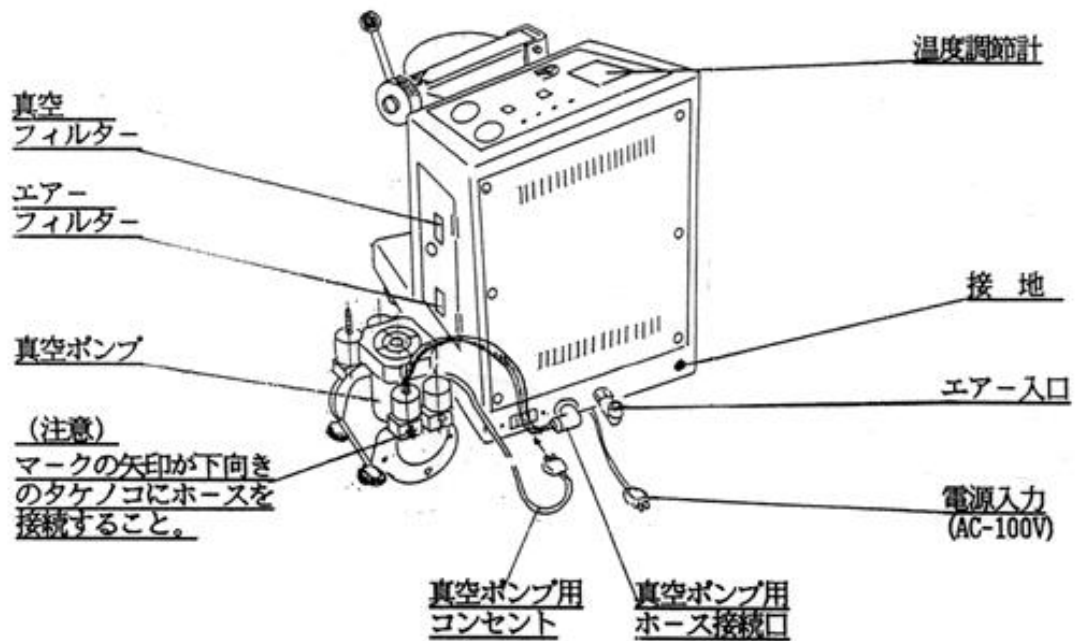
☆ コンプレッサーから圧力は(6~8 Kg/cm<sup>2</sup>) でご使用ください。

## 3. 各部の名称

【正面図】



【後面図】

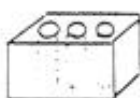


#### 4. 付属品の使用方法



##### 遮光色板と支持アーム

溶解中まぶしい場合ご使用ください。



##### ポット立て

ポットは衝撃に弱いので落とさないように使用後はポット立てに入れておきます。



##### スペーサー

No. 4-P と No.5-P のステンリングを使用する際、リングとチャンバーのフタとの間のスペーサーとします。またヒーターの温度上昇をさせる時にヒーター部の上への熱の放出を防ぎます。



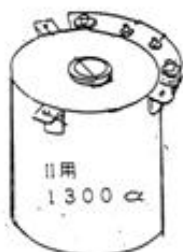
##### 万能 tong

リングバサミとしてご使用ください。



##### 攪拌棒

メタルの溶解状態がわかりにくい場合（特に銀合金）に黒い部分で金属を混ぜてみます。また溶けにくい場合攪拌棒の先端にフラックスを付けて金属を混ぜます。



⑨ フラックスはポットの外にこぼさないようにしてください。

ヒーター 交換マニュアル（別紙参照）をご覧ください。

以下の商品については個々の商品説明書を参照ください。

セラミックバルブ

エア-接続用ホース（φ8 x 3mm）

カバーライナー

ボックスドライバー（No.3 & 4）

#### 5. 別売純正品の使用方法

〔黒色〕



カーボンポット 銀合金、金銀パラジウム合金など

⑩（融点 1,000℃以下のものにご使用ください。）

〔黒色〕



ボンド用ポット ⑩（融点 1,000℃～1,250℃ まで）

艶あり

但し陶材焼付用メタル（インプレックスメタルを含む）及びパラジウム50%以上のセミプレッシュス除く。



##### 専用ゴム台

⑩ 鑄造時にポットとホルマーがずれないように設計されています。必ず専用ゴム台をご使用ください。

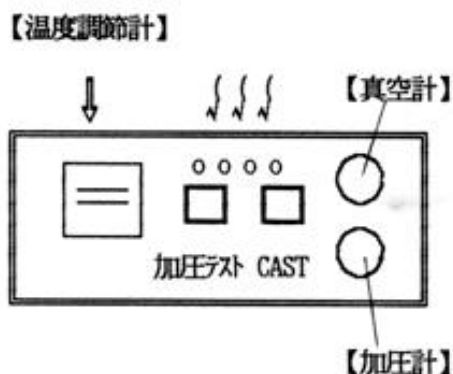
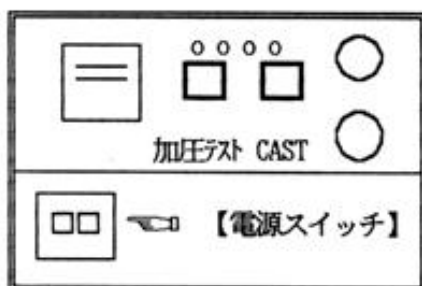
## 6. 操作

### 6-1 [ 準備 ]

- ① フタを開けてスパーサーをヒーター部の上ののせます。 ② 電源スイッチを入れます。
- ③ チャンバーのフタを閉めた後、加圧テストボタンを押したまま圧力ゲージ  $3.0 \pm 0.5 \text{ kgf/cm}^2$  を確認してください。(スイッチから手を離すと圧力は戻ります。)

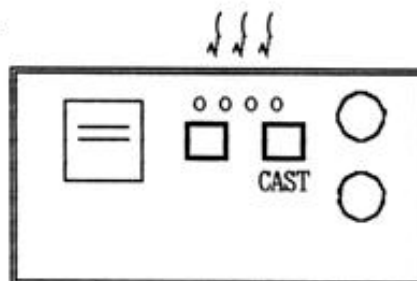
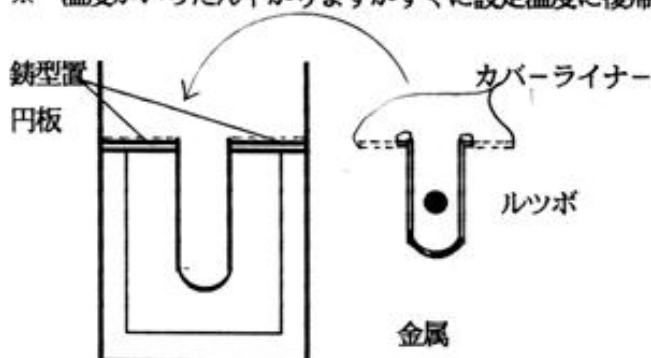
(注意) 加圧ボタンは温度テストを兼ねています。加圧テストボタンを押した時に、既にチャンバーの温度が設定温度 $-7^{\circ}\text{C}$ 以上に達している場合にはアラームが鳴ります。

- ④ 溶解温度をセットします。鋳造する金属の融点より $+50\sim 100^{\circ}\text{C}$ に合わせます。
- ⑤ 設定温度 $-7^{\circ}\text{C}$ 通過時点で一度アラームが鳴ります。



### 6-2 [ 溶解作業 ]

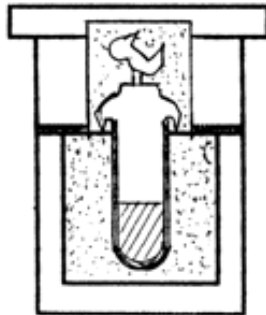
- ⑤ スパーサーを取りルツボと金属をセットします。
  - ⑥ 温度が設定値より $7^{\circ}\text{C}$ 下がった場合のみアラームが鳴ります。溶解状態を確認してください。
- ※ 温度がいったん下がりますがすぐに設定温度に復帰し数分で金属は溶けます。



- ⑦ 別売りオハラ「カバーライナー」の使用について  
ポットとヒーター口の隙間への金属もれをカバーし、ヒーターへの金属固着を防ぎます。

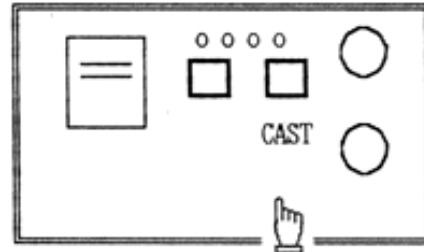
6-3 [ リングセット ]

- ⑦ 電気炉にて焼却した鋳型をセットし  
フタを開めます。



【鋳型】

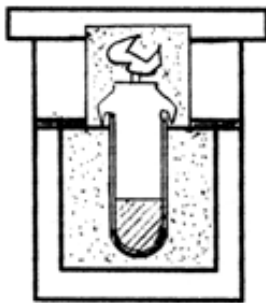
- ⑧ チャンバーフタに表示の矢印に合わせて  
フタ閉じハンドルは完全に閉めて下さい。



- ⑨ キャストボタンを押します。

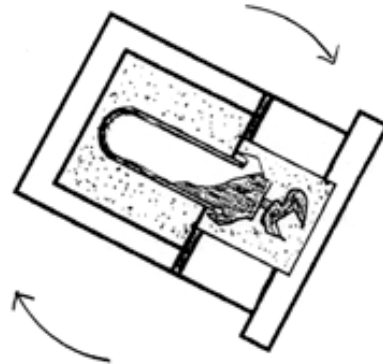
6-4 [ 真空引 ]

- ⑩ 真空ポンプが作動し真空状態になり、  
チャンバー内の空気を抜きます。  
【自動】



6-5 [ 自動反転鋳込→加圧 ]

- ⑪ キャストボタンを押してから30秒後、  
自動的に反転し金属を鋳型に流し込み  
弁が開き加圧されます。加圧圧力は  
 $3.0 \pm 0.5 \text{ kgf/cm}^2$  にセットされて  
います。【自動】

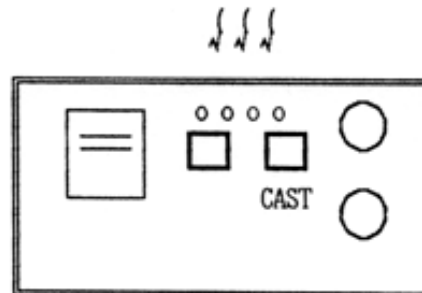
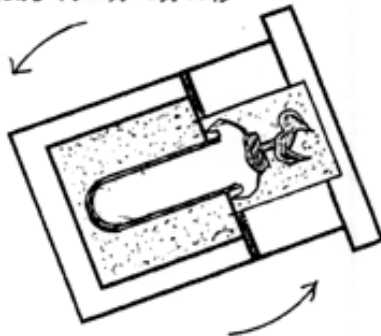


6-6 [ 鋳造完了 ]

- ⑫ 機械から離れる場合は必ず真空ゲージが上がることを確認した後離れてください。  
( 取扱注意事項 7-1,2,3 参照 )

- ⑬ 加圧終了後、自動的にもとに戻ります。  
【自動】約1分~1分30秒

- ⑭ 終了アラームが鳴ります。【自動】  
※ 鋳型を取り出してください。



※ 連続使用する場合

同じ種類の金属使用

⑤より、金属を追加して行ってください。

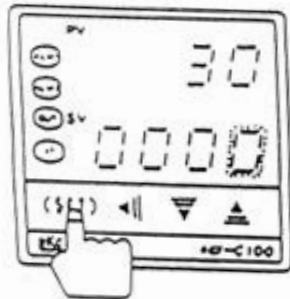
異なる種類の金属使用

まず③より、温度設定を変更して⑤で新しいルツボと金属をセットしてください。

## 7 [ 温度調節計の使用方法 ] 温度設定・変更

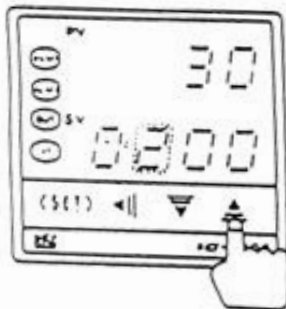
設定値 (SV) を 200°C に設定する場合 (PV 値 : 30°C)

① 設定モード状態にする。



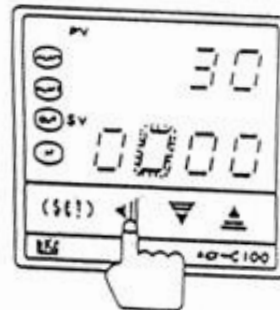
(SET) キーを押して、SV 設定モードに入ります。明点灯している桁が設定変更できます。

③ 変更 (数値の増減)



次に▲キーを押して、「2」を設定します。

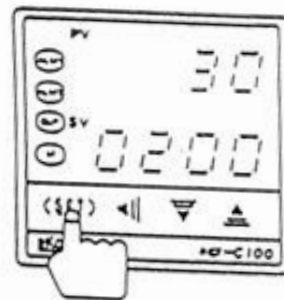
② 変更 (明点灯桁移動)



—0←0←0←0—

◀◀ キーを押して、明点灯桁を百位の桁まで移動させます。

④ 設定値の登録



設定が終了したら、(SET) キーを押します。設定値の全桁が明点灯し PV-SV 表示モードに戻ります。

☆ **桁上げ、桁下げ** 例：199°Cを 200°Cに変更するとき

◀ キーを押して、明点灯を最下位桁にします。▲キーを押して、「0」にすると 200°Cになります。桁下げの場合も同様です。

## 7. 取扱注意事項

### 7-1 真空引きの点検

真空に引かない原因として上部扉バックインにゴミが付着していることが原因となりますので定期的な掃除点検をしてください。

7-2 キャストボタンを誤って押した時、または真空に引かなかった時も、一分後には自動的に回転に入りますので注意してください。この時、一度電源を切ってから原因を取り除きスタートさせてください。

7-3 真空状態で再度真空引きをする時はポンプが作動しない場合があります。加圧テストボタンで真空を解除してから再スタートしてください。

7-4 高温に温度を上げて放置することを避けてください。

本機は高温用に設計されておりますが高温での使用時間がヒーターの寿命となりますので1,100 °C以上で放置しないでください。又1,100 °C以上の時はスパーサーによりルツボの口を密閉するようにしてください。

7-5 ボンド用ポットは高温のメタル（融点1,000 °C以上）を溶解する時にご使用ください。

### 7-6 エアークフィルターの清掃

長時間鑄造機を使用するとゴミ、水滴が溜ってきます。定期的エアークフィルターのプラスチックボウルをはずし清掃してください。これをおこたりますとガスが抜けにくくなり内部の電磁弁を傷めます。プラスチックボウルの洗浄は家庭用中性洗剤で行い、フィルターエレメントは消耗品ですので一定期間ご使用後はお取り替えください。