

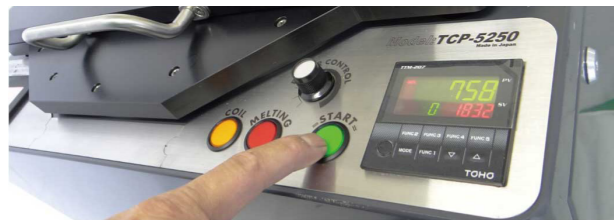
真空遠心鑄造機 TCP-5250 仕様

電源入力	AC200V(190～220V) 三相 50/60Hz 4.5kVA
外寸寸法	700(W) × 700(D) × 930(H)mm 一体型
本体重量	150kg
対応金種	Pt, SUS, Ti, Au, Ag, Cu
発振出力	発振機 4kw 40kHz～50kHz
温度計測範囲	750℃～2000℃
測温方法	放射温度計
温度制御	PID
溶解量	Pt : 200g SUS : 100g Ag : 100g (MAX)
鑄型サイズ	Φ 60.3mm × 90(H) Φ 76.3mm × 90(H) (納入時選択)
その他必要入力	圧縮空気 5kg (常時) 冷却水 (2.0L/min) 真空ポンプ (300L/min)

※仕様などは改良の為予告無く変更する場合があります

簡単操作

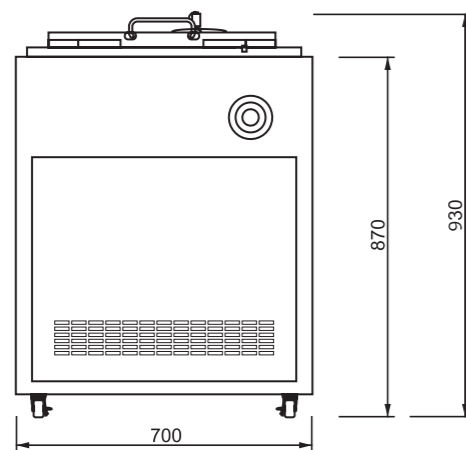
タッチパネル採用で簡単な操作で作業が行えます。地金の種類を選択すると、基本の設定値が呼び出される他、プリセットされたパラメータ以外の設定も簡単に入力可能。エラーメッセージ機能付き。



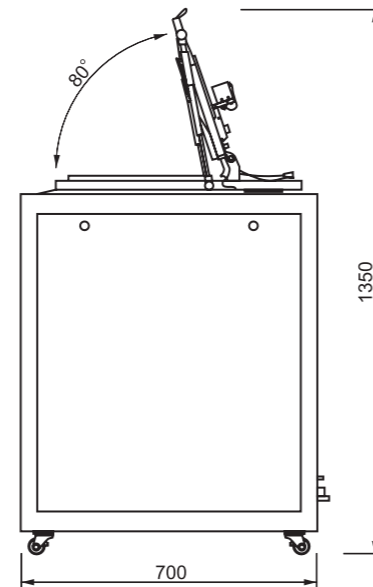
コンパクト・高性能

内部構造をシンプルに設計することで、限界までコンパクトにすることに成功。これにより製品コストを落とすことができました。

コンパクトながら、プラチナは勿論、様々な金種を高クオリティで鑄造することが可能で、生産性においても従来の大型機に負けない稼働率を誇ります。



(mm)



 **TANABE**
Unrivaled Accuracy

株式会社 田邊研電 宝飾機器部
〒158-0081 東京都世田谷区深沢 1-9-14
Tel. 03-3704-3044 Fax. 03-3702-3044
<http://www.tanabekenden.co.jp/>

お問い合わせ・ご相談はお気軽にご連絡下さい。
担当スタッフが詳しく丁寧にご案内させていただきます。
また実機によるデモンストレーション等も行っておりますので是非ご検討下さい。

 **03-3704-3044**

真空遠心鑄造機
TCP-5250

Vacuum Centrifugal Casting Machine

高性能・コンパクト
汎用性の高い精密鑄造機

真空遠心鑄造機
TCP-5250



 **TANABE**
Unrivaled Accuracy
<http://www.tanabekenden.co.jp/>

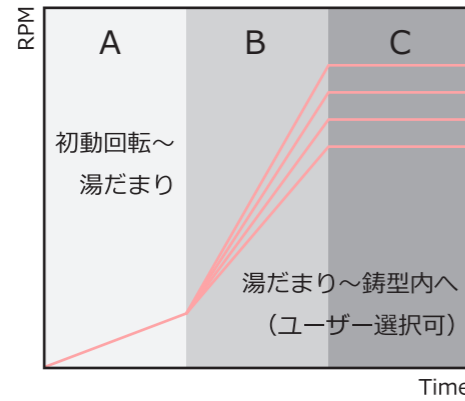
回転制御

遠心鑄造で重要なのは回転制御と注湯タイミング。

40年の遠心鑄造機開発から導き出した理想的な回転数と回転時間を設定しています。デジタル制御されたプログラムは繰り返し同じ条件で作業ができるため、安定した鑄造を実現し、高品質な鑄造物を作り出します。

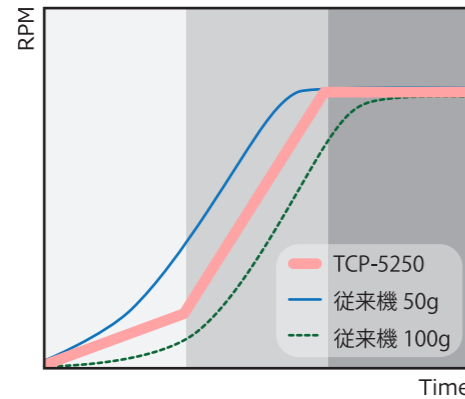
●A：初動回転～湯溜り

初動回転値は、金属の乱流を防ぎスムーズに鑄型湯溜りへ地金を流し込む理想的な数値をあらかじめプログラム済。製品の中に、ガス等の気体を巻き込むことも防ぎ、スの発生を抑えます。



●BC：湯溜り～鑄型内へ

地金の種類・量・重さ、そして製品のデザインにより、回転値は異なります。初動以降は、最適な回転速度と保持時間をユーザーが選択できるため、常に高品質な鑄造を実現します。



●安定した回転制御

従来の鑄造機では、鑄型や地金の重さが変わると回転速度も変わってしまい、安定した鑄造結果が得られませんでした。

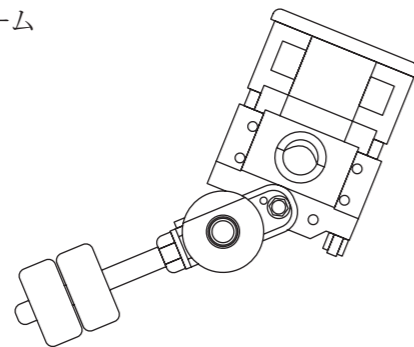
TCP-5250では、鑄型や地金の重さに関わらず、設定通りの回転速度を実現できるよう自動的にコントロールするプログラムが組まれています。

スイングアーム

無駄を省いたスナップスイングアーム

田邊研電オリジナルのスナップスイングアームを採用。

これによりコンパクト設計ながらも、回転半径の大きな機種と比べてもひけをとらない充填力を確保。溶けた地金を鑄型へと無駄なく注湯することができるのに加え、注湯時の湯こぼれも防止します。



高性能・コンパクトな精密鑄造機 理想のキャストをかなえる TCP-5250

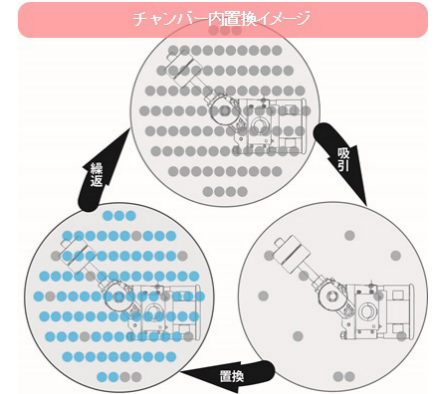
高度な回転プログラム
充填性を高めるスナップスイングアーム
不活性ガス置換制御によるスの防止
煙除去機能による正確な温度管理



シンプルな構造の中にも田邊研電オリジナルの仕掛けが多数あり、高品質な鑄物製作を実現します。

不活性ガス置換機能

鑄造過程において、地金の酸化はスの発生、また変色等の劣化の要因となります。TCP-5250は、これらの地金の酸化を防ぐために、優れた不活性ガス置換制御機能を搭載しています。



●置換回数の自由選択

各地金の酸化しやすさに合わせて置換回数の設定が可能です。

1回目の吸引で不活性ガスに約90%置換できます。2回目の吸引で置換率は約99%になります。

更に3度目の吸引では置換率を最大約99.9%以上に高めることが可能です。

●圧力（減圧度）も自由設定

地金の性質や製品デザインに合わせチャンパー内の置換圧力（真空度）を適切な数値になるようにプログラミングすることで、より良質な鑄物を作り出すことができます。

●細部への鑄込みと引けの抑制

鑄型が回転し始めてしばらくすると、チャンパー内は不活性ガスにより大気圧に近い状態になります。これにより細部まで鑄込むことができます。大気圧下では金属の凝固も早まるため、引けや引けス抑制の効果もあります。

正確な温度管理

放射温度計の温度検知能力は非常に優れていますが、地金溶解時に発生する煙によりその性能が十分に発揮できなくなる事があります。温度検知に障害となる煙を除去することで、より正確な温度検知を可能にし、ベストな鑄造タイミングを知ることが出来ます。

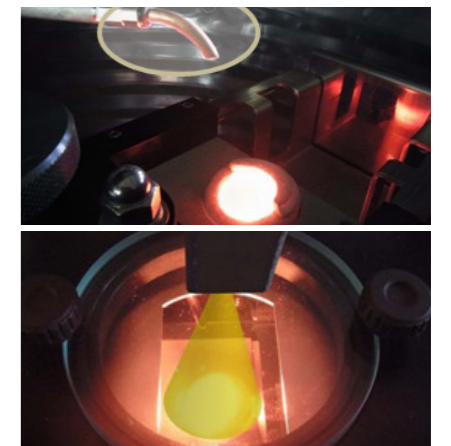
●煙除去機能

溶解した地金から発生する煙を除去し、より正確な温度検知をサポートします。

●放射温度計

計測範囲：750℃～2000℃

金種により放射率は異なります。従来機種では1種類のみ登録でしたがTCP-5250にはPt,Au,Ag,SUS,Cuが標準登録されており、ユーザー登録も可能です。



溶解雰囲気・マニュアル操作

地金の溶解において、温度はもちろんのこと溶解雰囲気も非常に大切なポイントです。

プログラム温度到達後やエア吸引時など、任意のタイミングで溶解をかけることができます。より高品質な鑄造物が生産できるよう、オートまたはマニュアル操作での溶解が可能です。