

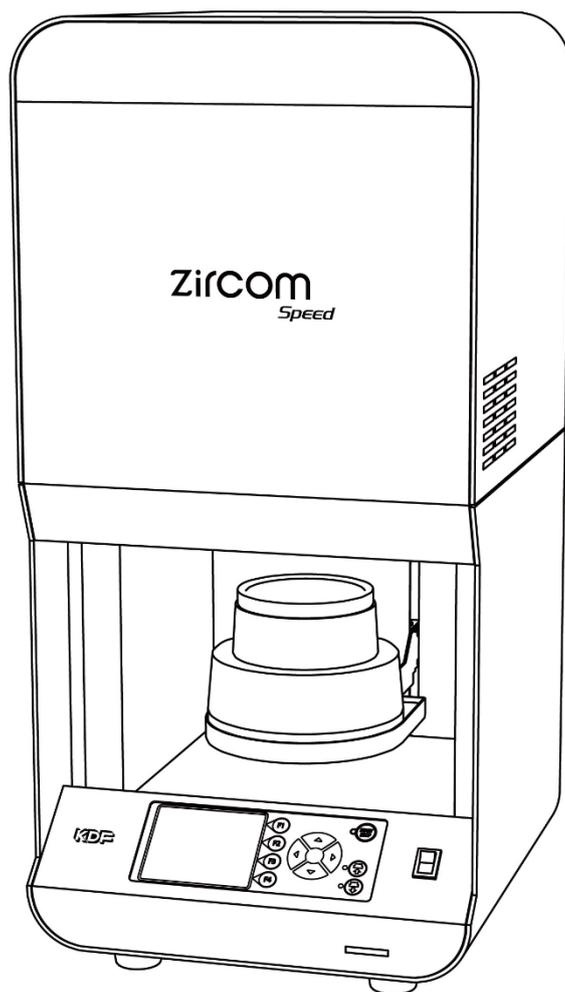
ジルコニアシンタリングファーンレス

Zircom

Speed

このたびは「ジルコニアシンタリングファーンレス Zircom Speed」をお買い上げいただきまことにありがとうございます。

- 本製品の機能を十分に生かし、正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。
また、本製品をお使いになる前に、取扱説明書内の「安全上の留意事項」を必ずお読みください。
- この取扱説明書は、必要なときにご覧になれるように、大切に保管してください。



目次

安全上の留意事項	1
開梱時のご注意・付属品	4
各部の名称と機能	5
ご使用前の準備	7
操作方法	8
実際の使用方法	9
警告表示と内容	16
お手入れ	17
仕様	18
保証規定	18

安全上の留意事項

ご使用前に、この「安全上の留意事項」をよくお読みになり、正しくお使いください。

この「安全上の留意事項」は製品を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、いろいろな絵表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

本体に貼られたラベルについて

	「昇降テーブルでの挟み込み注意」を表しています。
	「高温部につき、やけど注意」を表しています。

絵表示について

	警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
	注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示します。
	⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容（左の例では分解禁止）が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左の例では電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。
	△記号は注意を促す内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左の例では指をはさまれないように注意）が描かれています。



警告

	<ul style="list-style-type: none">●万一煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。すぐに本器の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご連絡ください。●万一、内部に水などが入った場合は、まず本器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災、感電の原因になります。●万一、内部に異物などが入った場合は、まず本器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災、感電の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">●指示された箇所以外の分解はしないでください。 感電、故障の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">●万一、本器を落としたり、キャビネットを破損/変形した場合は、本器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災、感電の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">●本器の上面、側面にある通風口、ファンの吸気口をふさがないでください。 内部の温度が上昇し、火災や故障の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">●表示された電源電圧（交流 200V）以外の電圧で使用しないでください。 火災、感電の原因になります。本器を使用できるのは日本国内のみです。
	<ul style="list-style-type: none">●本器の設置は、壁や他の装置から 20cm 以上離してください。 また、本器の天面には物を置かないでください。 内部の温度が上昇し、火災、故障の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">●本器をご使用になる場合は、必ず付属の焼成台を本器に設置してください。 設置しないで昇温を行うと、やけど、火災の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">●電源コードの上に重い物をのせたり、電源コードが本器の下敷きにならないようにしてください。コードに傷がついて火災、感電の原因となります。●電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。コードが破損して火災、感電の原因になります。●本器の冷却ファン動作中は電源プラグを抜かないでください。 本器の外装ケースが熱くなりやけど、火災の原因になります。



注意

	<ul style="list-style-type: none">●旅行などで長時間、本器をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。●お手入れの際は安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
	<ul style="list-style-type: none">●濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。●電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災、感電の原因になることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。
	<ul style="list-style-type: none">●本器は歯科技工用のジルコニア焼成炉です。他の用途には使用しないでください。
	<ul style="list-style-type: none">●本取扱説明書に記載された設置方法、使い方以外の使用を行った場合は、本器の安全保護機能が損なわれる恐れがあります。
	<ul style="list-style-type: none">●テーブルの上下動作を必要以上に繰り返さないでください。内部部品が発熱し故障、火災の恐れがあります。
	<ul style="list-style-type: none">●付属品、消耗品は弊社指定のもの以外は使用しないでください。故障、火災等の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">●焼成皿の出し入れの際は、炉内が高温になっている可能性がありますので、耐熱手袋を着用し、トングスなどを使用して作業を行ってください。●昇温中、炉口（テーブル）周辺は高温になりますので、触れないでください。昇温中に何か操作が必要な場合は、耐熱手袋を着用して操作してください。
	<ul style="list-style-type: none">●テーブル降下中は、テーブルの下に手を入れたり、物を置かないでください。挟み込みによりけがをしたり、物を壊す恐れがあります。
	<ul style="list-style-type: none">●移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源コードをコンセントから抜いてください。コードが傷つき、火災の原因となることがあります。
	<ul style="list-style-type: none">●着色剤を使用される際は、他の電気炉（リングファーン等）で焼成物を十分乾燥後、本器で焼成してください。そのまま焼成されると、着色剤で本器が汚染され早期故障の原因となります。

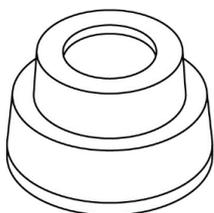
開梱時のご注意

- 本器を開梱されましたら、以下の付属品が入っているかご確認ください。
- また、本体にキズ、へこみが無いかご確認ください。
- 万一不具合がありましたら、すぐに販売店にご連絡ください。

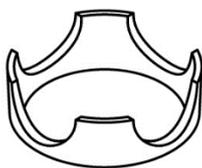
※炉内の断熱材は納入時、また使用中にヒビが入ることがありますが、不良ではありません。
性能上問題ありませんのでそのままご使用ください。

保証書に必要事項をご記入の上、記載されている番号へ
FAX してください。

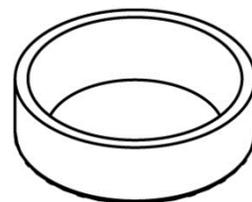
付属品



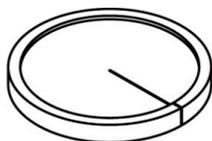
●焼成台 1個



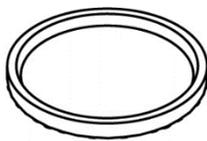
●ハイスピード
焼成セッター 2個



●焼成トレー
2個



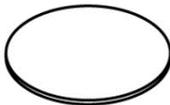
●焼成トレーウケ
1個



●ハイスピード
焼成トレー 2個



●焼成トレーフタ
1個



●ハイスピード
焼成プレートH 2個



●焼成ビーズ

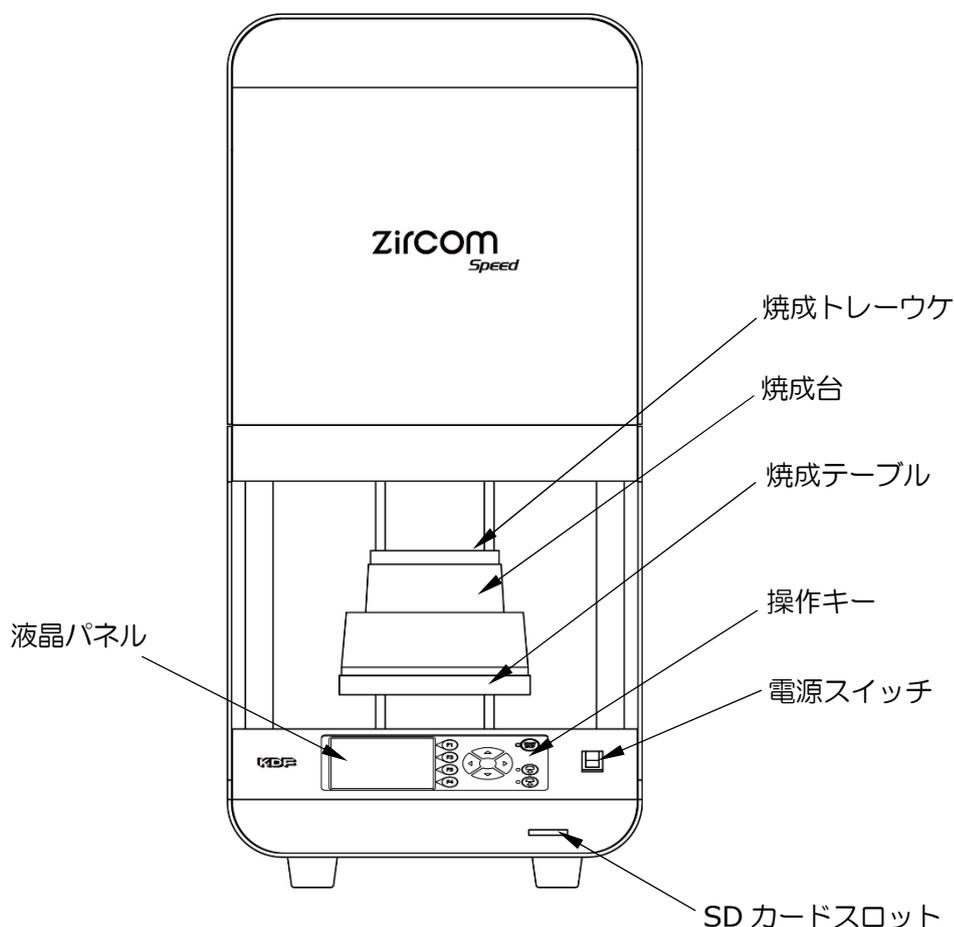
- SDカード 1枚
- 取扱説明書 1冊
- 医療機器添付文書 1枚
- 製品保証書 1枚

※ハイスピード焼成セッターとハイスピード焼成トレーは、繰り返し使用すると白くなりますが
性能上問題ありませんのでそのままご使用ください。

包装材料は内部の緩衝材とともに残しておいてください

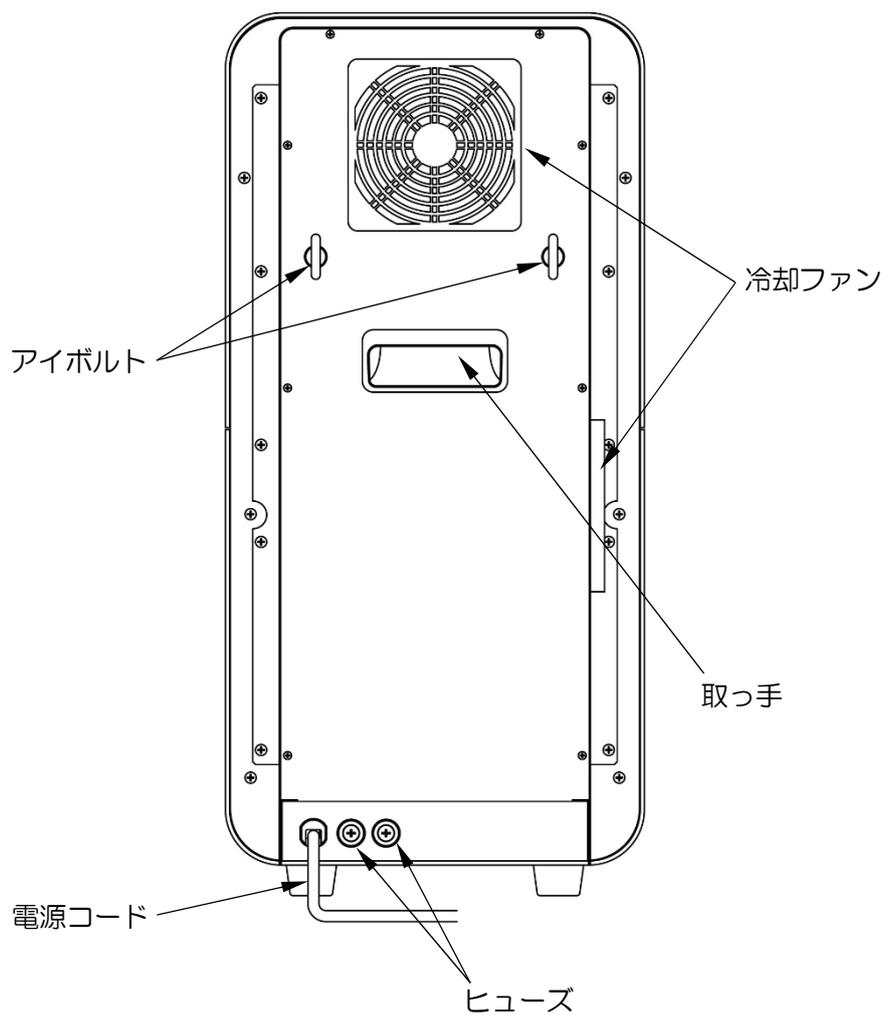
各部の名称と機能

■正面図



- 焼成トレーウケ : 焼成トレー、焼成物を載せるための断熱台です。
- 焼成台 : 焼成トレーウケを載せるための断熱台です。
- 焼成テーブル : 焼成台を載せるテーブルで、昇降動作をします。
- 電源スイッチ : 本器の電源スイッチです。
- 液晶パネル : 本器のプログラム内容等を確認するための液晶パネルです。
- 操作キー : 本器を動作させるための操作キーです。
F1～F4 のファンクションキー、上下左右キー、スタート/ストップキー、
テーブル昇降キーがあります。
- SD カードスロット : SD カードから焼成データのバックアップやダウンロードができます。

■背面図



ヒューズ : $\phi 6.4$ -20A のガラス管ヒューズです。

冷却ファン : 本体冷却用のファンです。背面と左側面にあります。

ご使用前の準備

■設置場所・環境

- 本器は水平のしっかりしたテーブルに設置してください。
- 本器の運搬、持ち上げは、背面の取手と前面底部を持って行ってください。
- 本器の左右は壁、他の装置から 20cm 以上離してください。
また、本器の上面には物を置かないでください。
- 転倒防止のため、本体背面のアイボルトにワイヤーを通して固定してください。
注意) トラブル発生時に電源プラグの取り外しが可能なように、機器の配置を行ってください。

■電源の準備

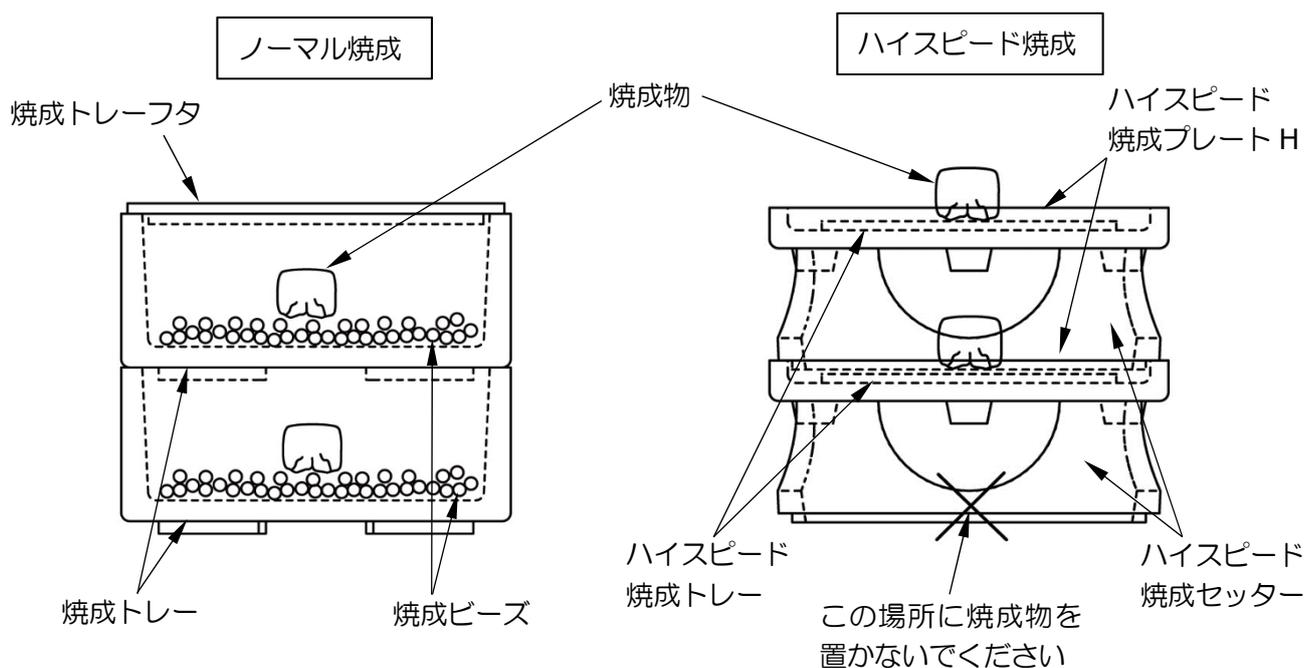
- 本器は 200V 用です。
単独に配線された電流容量 20A 以上の単相 200V アース付きコンセントに電源プラグを差し込んでください。

■焼成台のセット

- 本体の電源を ON し、スタンバイモードの表示が出たら  キーを押してテーブルを下げてください。
- 付属の焼成台を焼成テーブルに載せます。4 本のガイドピンの内側に置いてください。
- 焼成台の凹みに焼成トレーウケを置いてください。

■焼成トレー、フタ、焼成ビーズの空焼き

- 焼成トレー、フタ、焼成ビーズは湿気等を含んでいる場合がありますので、ご使用前に必ず空焼きを行ってください。
- 使用する焼成トレーを焼成台の中央に置き、コース 0 「TEST FIRING」を選択して「START/STOP」キーを押します。空焼きは、約 7 時間かかります。
- 各モードの焼成トレーの置き方は、下記の通りです。



ここまでで、本器の使用前の準備は終わりです。

操作方法

• 操作部概要

表示部にはカラー液晶パネルを搭載しています。
プログラムの内容、焼成工程などの情報を表示します。
プログラム入力や焼成動作の実行は 11 個のキー操作により行います。



• 操作キーについて

ファンクションキー —— F1、F2、F3、F4 のキーがあり、モード間の移動やプログラムの入力など、それぞれのモード毎に割り当てられた動作を実行します。

 キー —— 設定項目のカーソルの移動などに使用します。
(以降、上下左右キー)

START/STOP キー —— 焼成動作のスタート/ストップを行います。

 キー —— 焼成テーブルの昇降を行います。

• 各モードについて

動作内容に応じて 7 つのモードを用意しています。

スタンバイモード —— 焼成動作前の待機状態です電源 ON 後最初にこのモードになります。→P9

プログラムモード —— プログラムを入力します。→P10

焼成モード —— 焼成動作中のモードで、温度や焼成工程を表示します。→P12

コピーモード —— コース間で焼成プログラムのコピーを実行します。→P14

初期設定モード —— ブザー音量、温度補正、温度単位の設定を行います。→P14

メンテナンスモード —— 通電時間や焼成回数等の使用状況の確認ができます。→P15

SD カードモード —— SD カードに焼成プログラム等のデータを読み書きします。→P15

実際の使用方法

・電源を入れる

■スタンバイモード

電源を入れると本器のスタート画面を表示後、スタンバイモードになります。本モードより各モードに移行することができます。以下スタンバイモードについて説明します。



スタンバイモード画面→

■表示の説明



- コース —— 現在選択中のコースを表示します。上下キー  でコースを変更できます。
- コース名 —— 現在選択中のコース名を表示します。
- 焼成温度 —— プログラムされている最高温度を表示します。
- 焼成時間 —— プログラムされている運転時間を表示します。
- 現在温度 —— 現在の炉内温度を表示します。

■キー操作

- F1 (プログラム) —— プログラムモードに移行します。→P10
- F2 (コピー) —— コピーモードに移行します。→P14
- F3 (初期設定) —— 初期設定モードに移行します。→P14
- F4 (メンテナンス) —— メンテナンスモードに移行します。→P15
- 上下キー —— コースを変更します。キー長押しで早送りができます。
- 左右キー —— 無効です。
- スタート/ストップキー —— 焼成スタートし、焼成モードへ移行します。→P12
-  (上昇) キー —— 焼成テーブルを上昇します。
-  (下降) キー —— 焼成テーブルを下昇します。

注) 炉内温度が高温の状態(焼成を途中で中断した場合など)での安全性を確保するため、焼成テーブルの下降には以下の制限を設けています。

- ・炉内が 1400°C 以上の場合は、運転動作及び、下降キー操作共、最上位置のまま下降しません。
- ※運転動作時、テーブル位置が 0 以外に設定された STEP に移行した際の温度が 1400°C 以上の場合、テーブルは下降しません。
- ・炉内が 850°C 以上、1400°C 未満の場合は、下降キー操作を行ってもテーブル位置 3 までしか下降しません。運転動作に関しては、設定された位置までテーブルが下降します。
- ・炉内温度が 850°C 未満の場合は、最下位置まで下降できます。

・プログラムを行う

焼成プログラムはコース 0～99 まで 100 コースのプログラムが可能です。

1 つのプログラムにつき最大 20STEP の焼成工程が設定できます。

各 STEP で温度、時間、テーブル位置、ブザーを設定します。

※このマーク () が付いたコースは編集及び、確認などの作業はできません。

■プログラムできる値の範囲と各項目の説明

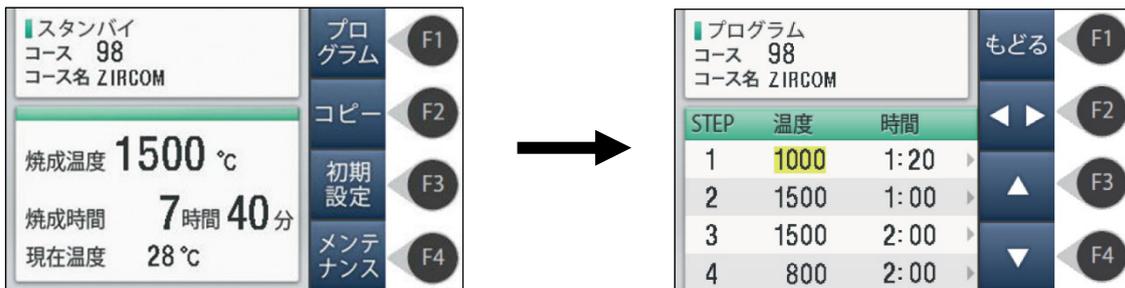
項目名	入力範囲	初期値
コース名	入力文字：英 (大文字) 数字、カタカナ、記号 (全て半角) 入力文字数：半角 16 文字	——
温度	0～1600℃ 実行する STEP の温度を設定します。	0℃
時間	0：00～99：59 (時：分) 実行する STEP の時間を設定します。	0:00
テーブル位置	0～5：実行中 STEP の焼成テーブル位置 約 1cm 単位で段階的に設定できます。 0 が最上位、5 が最上位から約 5cm 下がった位置になります。 ※焼成中に炉内温度が 1400℃以上になると、テーブル位置は自動的に最上位に移動します。	0
ブザー	0～5：STEP 移行時のお知らせブザー 各 STEP の終了時に鳴るブザー音を設定します。 1～5 より 5 種類の音色を設定可能です。0 はブザー音無しです。	0

※テーブル位置について テーブルの位置は炉内の温度に影響します。位置 0 は炉を完全に密閉して、炉の温度をすばやく上昇させ、位置 2、3、4、および 5 は、炉とテーブルの間にスペースを設けて、炉の温度をすばやく下げます。テーブルを適切な位置に設定することをお勧めします。急冷動作については、冷却時に STEP 毎にテーブルを下げるようにプログラムしてください。

■プログラムモード

焼成プログラムの入力を行います。

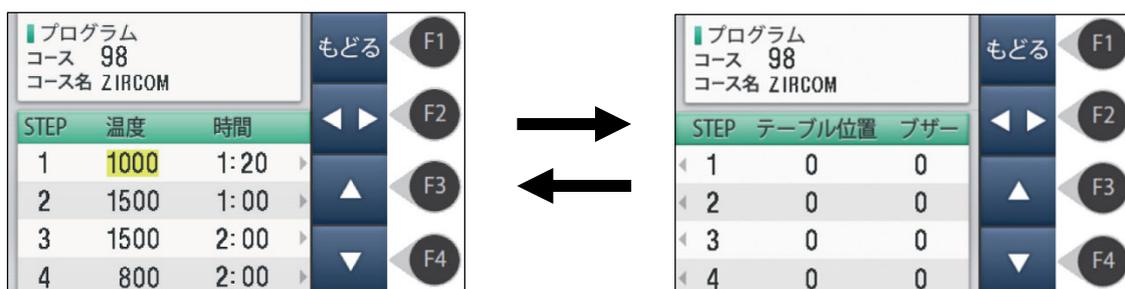
スタンバイモードでプログラムキーを押すとプログラムモードに移行します。



■キー操作

F1 (もどる)：スタンバイモードに戻ります。

F2 (◀▶)：設定項目を切り替えます。(「温度・時間」⇔「テーブル位置・ブザー」)



F3 (▲)：設定値の変更を行います。数値であれば増加、文字であればアルファベット順に変わります。
 F4 (▼)：設定値の変更を行います。数値であれば減少、文字であればアルファベット逆順に変わります。

 上下左右キー：設定項目へカーソルを移動します。

■コース名の変更

カーソルが STEP1 の状態で上キーを押すと、コース名に移動します。

 左右キーで入力したい箇所に移動します。

▲▼ キーで入力したい文字(数字、英字、記号)を選択します。
 ※キーを長押しすると選択文字の早送りができます。

 下キーで STEP1 へカーソルが戻ります。

■各設定値の入力

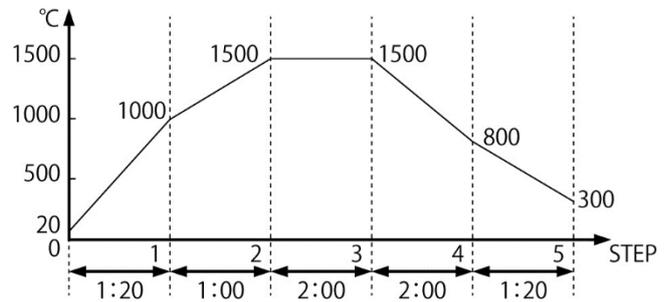
 上下左右キーで設定したい項目へカーソルを移動し、▲▼キーで値の変更をします。
 キーを長押しして値の早送りができます。
 ◀▶キーで項目内容を切り替えます。

プログラム例（コース 98 に以下の焼成スケジュールを入力した場合の動作）

・ノーマルの場合

STEP	温度 (°C)	時間 (時:分)
1	1000	1:20
2	1500	1:00
3	1500	2:00
4	800	2:00
5	300	1:20

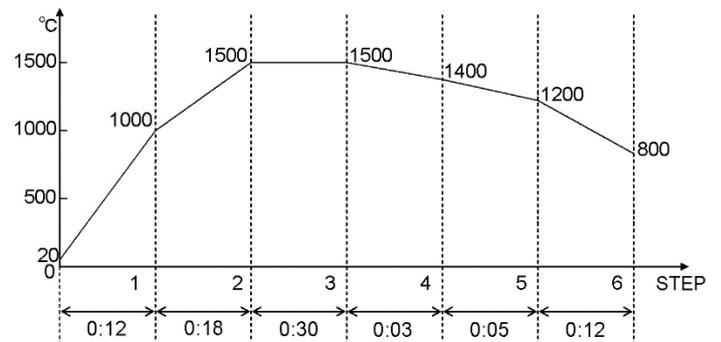
※テーブル位置、ブザーは省略



・ハイスピードの場合

STEP	温度 (°C)	時間 (時:分)	テーブル位置
1	1000	0:12	0
2	1500	0:18	0
3	1500	0:30	0
4	1400	0:03	0
5	1200	0:05	3
6	800	0:12	5

※ブザーは省略



●焼成スタート時（STEP1）についてはスタート時の温度＝20℃として昇温速度を計算します。

【例コース 98 の場合】

昇温速度＝（1000－20）℃／80＝12.3（℃／分）

※実際のスタート温度が 20℃でない場合も上記の昇温速度（＝24.5℃／分）で昇温します。

●STEP2 以降の昇温速度は、1 つ前の STEP の設定温度と現在の STEP の設定温度、設定時間から計算します。

【例コース 98 の STEP2 の場合】

昇温速度＝（1500－1000）℃／60 分＝8.33（℃／分）

■プログラムモードの終了

入力が完了したら F1 キーを押してプログラムモードを終了しスタンバイモードに移行します。

（※プログラム中に電源を切ると記憶しません）

• 焼成の実行

プログラムの設定が完了したら焼成を行います。

例として、コース 98 の焼成手順を以下に示します。

①スタンバイモードで上下キーを押してコース 98 を選択します。

②  キーを押してテーブルを最下位まで下げます。

③焼成台の上に焼成物を入れた焼成トレーを静かにセットします。

注）焼成トレーは焼成台の中央に置いてください。

また、焼成物が焼成台の天面からはみ出さないようにしてください。

注）焼成台及び炉内は、高温になります。焼成物の設置には必ずトンクス、耐熱手袋などを使用してください。やけどをする恐れがあります。

④START/STOP キーを押すと焼成モードを表示し焼成を開始します。

注）焼成トレーは焼成量にかかわらず、必ず 2 段積でご使用ください。



■焼成モード

焼成がスタートすると焼成モードを表示し、焼成 STEP の進行状況や炉内温度、残り時間などを表示します。



■表示の説明

コース ————— 焼成中のコースを表示します。

コース名 ————— 焼成中のコース名を表示します。

温度 ————— 現在の炉内温度を表示します。

STEP ————— 現在進行中の STEP を表示します。

残り時間 ————— 全 STEP が完了するまでの残り時間(時：分)を表示します。

工程グラフ ————— プログラムの工程をグラフで表示します。

経過した STEP は赤色で表示されます。

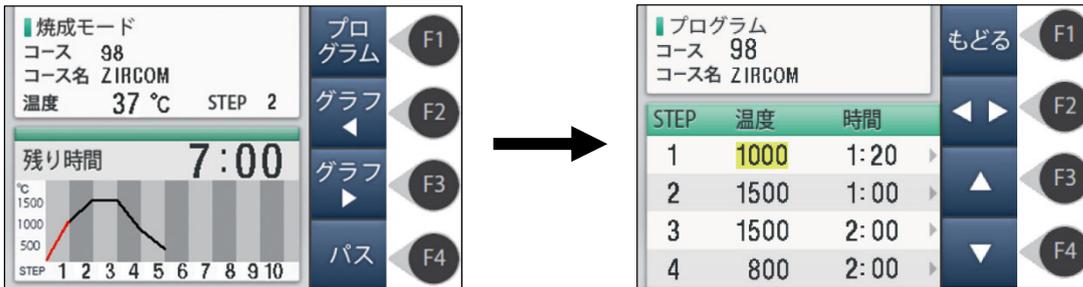
■キー操作

F1 (プログラム)

現在実行中の動作を変更することができるモードに移行します。

変更は次の STEP から有効です。 現在進行中の STEP は変更できません。

変更した内容は実行中の動作のみに反映され、記憶データには記憶されません。



F2 (グラフ ◀) : グラフ表示する STEP を STEP1~10 に切り替えます。

F3 (グラフ ▶) : グラフ表示する STEP を STEP11~20 に切り替えます。

F4 (パス) : 実行中の STEP をパスします。誤操作を防ぐため約 1 秒間長押しした場合に有効になります。

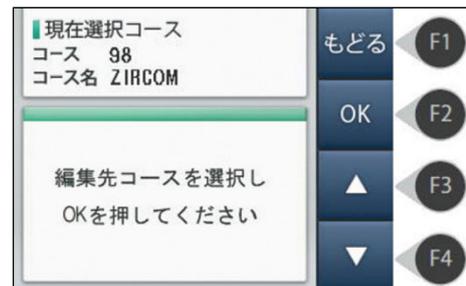
START/STOP : 焼成を中断しスタンバイモードに戻ります。誤操作を防ぐため約 1 秒間長押しした場合に有効になります。

上キーを押しながら F1 キーを押すと実行中のコース以外のプログラムの編集が行えるモードに移行します。

▲▼キーでコースを選択して OK を押すと、プログラム画面に移行します。

実行中のプログラムの編集

1. プログラムモードに移動します。
2. ▲キーを押しながら[F1]キーを押します。
3. ▲▼キーを使用してプログラムを調整します。
4. [F2]キー (OK) を押してプログラムモードに戻ります。



■焼成終了

・ノーマルの場合

全 STEP が終了し炉内温度が 400°C以下になると焼成モードが終了します。

全 STEP 完了時の炉内温度が 900°C以上の場合、テーブル位置は最上位のまま冷却待ち、900°C以下になるとテーブル位置=3 の位置まで下がって冷却待ちになります。

炉内温度が 400°C以下まで下がるとテーブルが最下位まで下がり焼成が終了します。

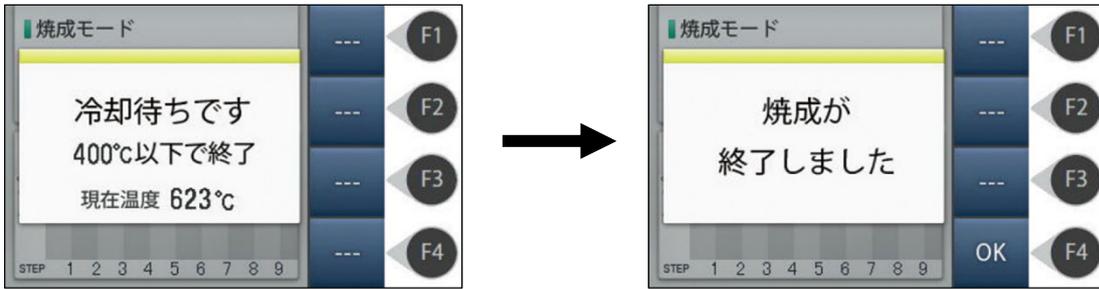
※最終温度が 400°C以下の場合は 400°C冷却待ち表示はしません。

・ハイスピードの場合

プログラムの最後の STEP のテーブル位置が 0 以外の場合、急冷モードになります。

最終温度が 850°C以上の場合、最後の STEP のテーブル位置で冷却待ちをし 850°C以下で終了します。

OK キーを押すとスタンバイモードへ移行します。



最終 STEP の温度を 1~100°C の範囲に設定すると、焼成終了時にテーブルが最上位のまま下がりにません。安全のため焼成終了時にテーブルを下げたくない場合は設定してください。

• コピーモード

コース間のプログラム内容のコピーを行うモードです。

■ コピーモードの使用法

- ①スタンバイモードでコピー元となるコースを選択します。
コピーキーを押すとコピー先選択画面に移行し、現在選択コース、コピー先コースを表示します。
- ②▲▼キーでコピー先を選択します。
選択中はコピー先コースが黄色枠になります。
- ③OK キーを押すとコピーを実行し、コースの黄色枠が消えます。続けて別のコースにコピーする場合は、③と④を繰り返します。
- ④もどるキーを押すとスタンバイモードに戻ります。



• 初期設定モード

ブザー音量、温度補正值、温度単位の設定を行うモードです。

■ 初期設定モードの入り方

スタンバイモードで初期設定キーを押すと本モードに入り右記画面を表示します。
もどるキーで設定を反映しスタンバイモードへ戻ります。



■ 初期設定モードの各項目の設定

上下キーを押すことで項目を移動し、▲▼キーを押すと値が変更します。

ブザー音量の設定 ———— 設定値は、消、小、中、大の 4 段階です。

- ①キー音：初期値「小」
キーを押した時の音量を設定します。
- ②終了音：初期値「大」
焼成の終了を知らせる音とエラー時の警告音の音量を設定します。
- ③お知らせ音：初期値「中」
焼成モードの各STEPが完了した際のお知らせ音の音量を設定します。
- ④他の音：初期値「小」
電源投入時の音などの音量を設定します。

- 温度補正 ————— 1500℃に対して±50℃の炉内温度の補正ができます。
 例えば 1500℃で 15℃上げたい場合は、+15℃を設定してください。
 その場合、1000℃では約 1010℃になります。
 初期値は±0℃です。
- 温度単位 ————— 温度単位を℃（摂氏）又は° F（華氏）に設定できます。
 初期値は℃です。

• メンテナンスモード

通電時間、焼成回数の確認が行えます。特に時間、回数で保守が必要というものではありませんが、日常のお手入れの間隔や故障時の状況把握にお使いください。

■メンテナンスモードの入り方

「スタンバイモード」でメンテナンスキーを押すと本モードに入り、右記画面を表示します。

メンテナンスモード	もどる	F1
メンテナンス		
通電時間	2 時間	---
焼成回数	1 回	SD
1300℃以上	1 時間	カード
焼成回数メモ	1 回	メモ
		クリア

■メンテナンスモードの各項目の説明、使用方法

通電時間 ————— 購入時からの通算の電源オン時間を表示しています。単位は時間です。

焼成回数 ————— 購入時からの通算の焼成回数を表示します。

1300℃以上 ————— 1300℃以上で使用した時間を表示します。

焼成回数メモ ————— 消去可能な焼成回数メモです。

焼成回数メモクリアキーを押すと、0 にクリアすることができます。ヒーターの交換等の際にクリアして次期交換時期の目安等にお使いください。

もどるキーを押すとスタンバイモードに戻ります。

SD カードキーを押すと SD カードモードに移行します。

• SD カードモード

本器から、SD カードに書き出した焼成プログラムデータをパソコンで編集して戻したりすることができます。また、トラブル時にメンテナンス情報を書き出すことで、迅速な対応が可能になっています。

■SD カードモードの入り方

「メンテナンスモード」で SD カードモードキーを押すと本モードに入り、右記画面を表示します。

SD カードモード	もどる	F1
焼成プログラム	>>>	書出
メンテナンス	>>>	書出
焼成プログラム	>>>	読込

■SD カードモードの入り方

焼成プログラムの — 書出 (F2) キーを押すと、SD カード
書き出し
に焼成プログラム内容を書き出します。

ファイル名は「ZRM_PRG.csv」で保存されます。書き出したファイルは、PC 上で EXCEL 等の編集ソフトを使用して編集できます。

メンテナンス情報 — 書出 (F3) キーを押すと、SD カードにメンテナンス情報を書き出します。
の書出し
ファイル名は「ZRM_MNT.csv」で保存されます。トラブルが発生した場合、このファイルを弊社までメールでお送りください。

焼成プログラムの — SD カード内にある焼成プログラムを本器に読み込みます。
読込み
あらかじめ SD カードにファイル名「ZRM_PRG.csv」で焼成プログラムを作成しておく必要があります。また、既存のプログラムは無条件で上書きとなりますのでご注意ください。

こんなときは

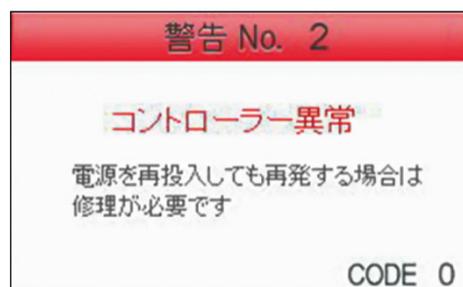
・警告表示と内容

警告が出たら下図のような警告画面を表示します。警告を表示したときは、警告画面に表示の指示に従って対応してください。

また、ご相談の際には、警告画面に表示の警告番号をご連絡ください。

これらの警告は本器が正常であっても外部からの過大なノイズによって単発的に発生する場合があります。一度電源を切り再度入れると直る場合がありますので試してみてください。

注意) 電源の再投入で直っても、プログラムや初期値の内容が消えたり、値が変わっている場合があります。



過大なノイズ源には以下のようなものが考えられます。

- ・近くの落雷、稲妻
- ・高周波鋳造器、アーク鋳造器などの機器
- ・無線器
- ・電動機器

■警告内容

No.2 コントローラー異常 —— ノイズ等の影響でコントローラーが異常動作した際に表示します。

No.4 テーブル昇降異常 —— 焼成炉の昇降時に異常が発生した場合に表示します。

No.5 ヒーター断線異常 —— ヒーターが断線しています。新しいヒーターに交換してください。

No.6 温度センサー異常 —— 温度センサーが断線もしくはショートした場合に表示されます。

No.8 メモリー異常 —— ノイズ等の影響でメモリー内容が壊れた場合やメモリーの読み書きができない場合に表示します。
電源を入れ直すと使える場合がありますがプログラム内容が消去されている場合があります。

No.9 過昇温異常 —— 炉内の温度が異常上昇した際に表示されます。

No.11 上冷却ファン異常 —— 上部の冷却ファンに異常が発生した場合に表示します。

No.12 下冷却ファン異常 —— 下部の冷却ファンに異常が発生した場合に表示します。

No.13 温度制御基板異常 —— 内部の温度制御基板に異常が発生した場合に表示します。

No.14 電流制御基板異常 —— 内部の電流制御基板に異常が発生した場合に表示します。

お手入れ

以下のお手入れは適時行ってください。



お手入れを行う前には、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●本体の掃除

本体の外装部分が汚れている場合は、中性洗剤を薄めて柔らかい布に染み込ませて拭いてください。

●焼成台の清掃

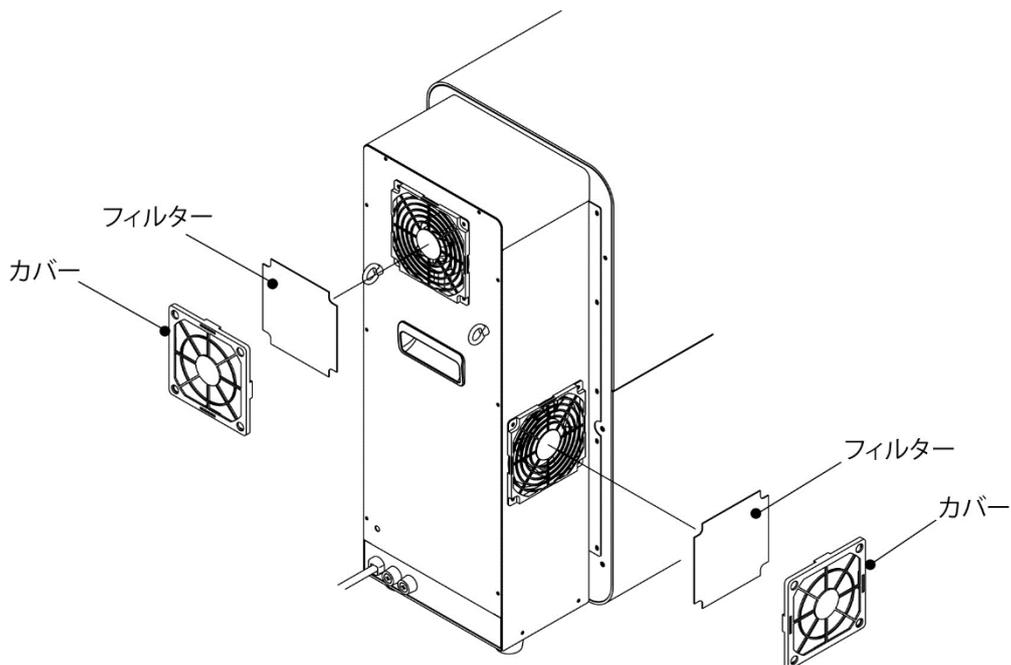
炉内、焼成台が冷えている状態で、焼成台を取りほこりを取り除いてください。

●ファンフィルターの清掃

図のように、カバーを外すとフィルターを取り出すことができます。

フィルターのほこりを吸い取るか、新しいフィルターに交換してください。

注) フィルターは水洗いしないでください。



本器を廃棄する場合は、各自治体の指示に従って適切に廃棄してください

仕様

販売名	シルコムスピード
電源電圧	AC200V±10% 50/60Hz
消費電力	2.5Kva
炉内寸法	φ90×80 (H) mm 付属の焼成トレー2 段積
外形寸法	300 (W) ×640 (H) ×450 (D) mm
本体質量	29kg
温度センサー	JIS R 熱電対
使用環境	屋内使用 温度 10~40℃ 湿度 30~90% (ただし結露なきこと) 高度 2000m 以下 汚染度 2 過電圧カテゴリ II
最高設定温度	1600℃
プログラム数	100 種類
安全装置、安全機構	冷却ファン、異常温度監視回路、10 項目の異常検出機能
付属品	焼成台：1 個 焼成トレー：2 個 焼成トレーウケ：1 個 焼成トレーフタ：1 個 ハイスピード焼成セッター：2 個 ハイスピード焼成トレー：2 個 ハイスピード焼成プレート H：2 個 焼成ビーズ：1 本 SD カード：1 枚 取扱説明書：1 冊 医療機器添付文書：1 枚 製品保証書：1 枚

保証規定

本製品の品質には万全の注意を払っておりますが、保証期間内にお客様の正常なご使用で万一故障した場合には、保証書の記載内容の範囲で無償修理致します。
お買い求めの販売店、または下記の弊社営業所にお申しつけください。

デンケン・ハイデンタル 株式会社

故障/修理	：〒601-8356	京都市南区吉祥院石原京道町 24-3	TEL 075-672-2145
西日本支店	：〒601-8356	京都市南区吉祥院石原京道町 24-3	TEL 075-672-2118
東日本営業所	：〒115-0051	東京都北区浮間 3-24-11	TEL 03-3969-8000
九州営業所	：〒812-0895	福岡県福岡市博多区竹下 4-7-27	TEL 092-710-5360

製造販売元

デンケン・ハイデンタル 株式会社

〒601-8356 京都市南区吉祥院石原京道町 24 番地 3