

トラベラーズキルン

取扱説明書



設置・ご使用前には必ずこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

使用される方がいつでも見られる場所に必ず保管してください。

販売元 (株)日本ヴォーグ社 日本キルンアート協会

目次

ご使用の前に

安全上のご注意	2
各部名称・付属品	5
マイコン操作部と表示説明	5
設置について	6

使ってみる

まずは空焚きしましょう	7
作品の焼成手順	8
作品を炉内に入れましょう	8
ガス抜き穴は空けておきましょう	8
作品を焼成をしましょう	9
焼成スピードについて	10
保持時間について	10
ペインターズキルンを使ってできる焼成の温度表	10
便利な機能	10

こんなときは

表示パネル異常表示早見表	11
電気炉故障時のお問い合わせ先	11

その他

廃棄の方法・保障規定・保証書	12
----------------	----

ご使用前に

安全上のご注意

安全にお使いいただくために必ずお守りください。

設置・使用前には必ずこの取扱説明書をお読みにになり、よくご理解の上、正しくお使いください。

この取扱い説明書では、電気炉を安全にお使いいただくための注意事項を「危険」「警告」「注意」として区分しています。重要な内容ですので必ずお守りください。

安全上のご注意



危険

この表示の欄の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う危険、または火災の危険が生じることが想定される内容を示しています。



警告

この表示の欄の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が重症を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示の欄の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負う可能性、または物的損害が発生する可能性が想定される内容を示しています。

お守りいただく内容の種類を以下の絵表示で区分し説明しています(一例)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。



危険



多用途の禁止！

本製品を工芸作品の焼成以外の目的で使用しないでください。破裂や発火、有毒ガスの発生など、不測の事故を招くおそれがあります。



風通しがよく、換気の出来る場所で使用する

初回焼成時、また絵の具・金液・転写紙などの焼成時には臭いやガスが発生しますので十分な換気をおこなってください。



電源コードを傷つけない

加工する、無理に曲げる、引っ張る、ねじる、重い物を乗せる、挟み込む等をする、電源コードが破損、火災、感電の原因になります。



異常な臭い、音などを感したら使用を止める

ストップボタンを押して運転を止めた後メインスイッチを切り、電源プラグを抜いて、販売元までご連絡ください。

 危険



濡れ手で操作しない

感電するおそれがあります。



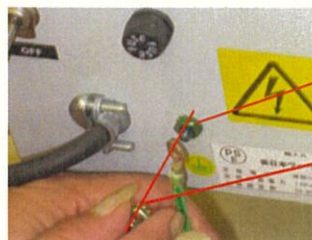
自分で分解・改造を行わない

感電や発火、異常動作をしてケガのおそれがあります。



電気炉の上にはものを置かない、乗らない、可燃物を近づけない

火災やものの変形、転倒や火傷を負うおそれがあります。



アース端子

ナット



アース線を接続する
(漏電遮断器・D種設置工事)

漏電による感電事故を防ぐために必ずアース線を接続してください。

※アース線に触るときは必ず電源プラグを抜いてください。
※水道管・ガス管のある場所にはアース線を接続しないでください。(引火や爆発のおそれがあります。)

アース線は、本体右面のアース端子に接続してください



 警告



定格15A以上のコンセントを単独で使用する

他の器具と併用した分岐コンセント、延長コードを使用すると、異常発熱や火災、ショートなどのおそれがあります。



電源コードや電源プラグが損傷したとき、及びコンセントの差し込みがゆるいときは使用しない

感電、ショート、発火の原因になります。



水平で安定した場所に設置し、床強度に注意する

転倒や変形、床の損傷のおそれがあります。



交流 100V以外では使用しない

火災や感電、装置の破損などの原因になります。

安全上のご注意



警告



水や雨水のかかる場所、
湿気の多い場所で使用
しない

感電するおそれがあります。



焼成後に扉を開けるときの
は必ずメインスイッチを切る

感電や火傷、指つめなどのケガをするおそれがあります。



焼成後は炉内が40℃
以下になるまでは
扉を開けない

40℃以下になる前に扉を開けると火傷や
作品の破損、電気炉の消耗のおそれ
があります。



幼児の手の届くところでは
絶対に使用しない

焼成中は炉内、炉表面が高温になりますので、
火傷、感電、ケガのおそれがあります。お子様や
ペットが近づかないようご注意ください。特に
ガス抜き栓を開けている間はガス抜き穴から
熱気が出ます。



焼成中には扉を開け
ない

火傷やケガのおそれがあります。



長期間使用しないとき
は電源プラグを抜く

絶縁劣化などで感電、漏電、火災の原因にな
ります。※運転中には電源プラグを抜き差しし
ないでください。感電や火災のおそれがあります。



注意



テレビ・ラジオ・アンテナ
線などに近づけない

画像の乱れ、雑音の原因になりますので必ず2m
以上離してください。



直射日光のあたる場所
で使用しない

加熱による故障のおそれがあります。



作品や棚板をサーモカップル
(温度センサー)、熱線や
炉壁にぶつけない

サーモカップルやレンガの故障、熱線が断線する
原因となるおそれがあります。



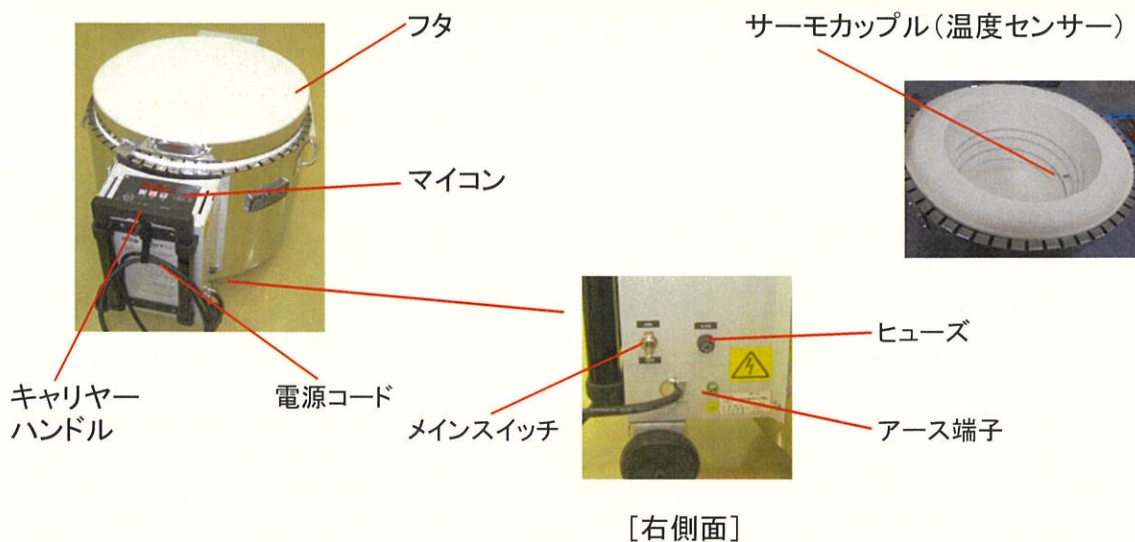
扉の開閉は注意して
行う

指つめによるケガ、扉の破損の原因となるお
それがあります。

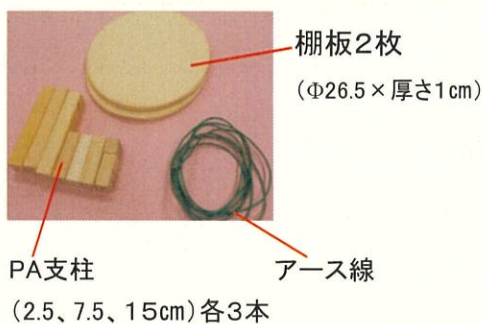
各部名称・仕様・付属品

電気炉本体

各部名称・仕様・付属品・マイコン操作部と表示説明



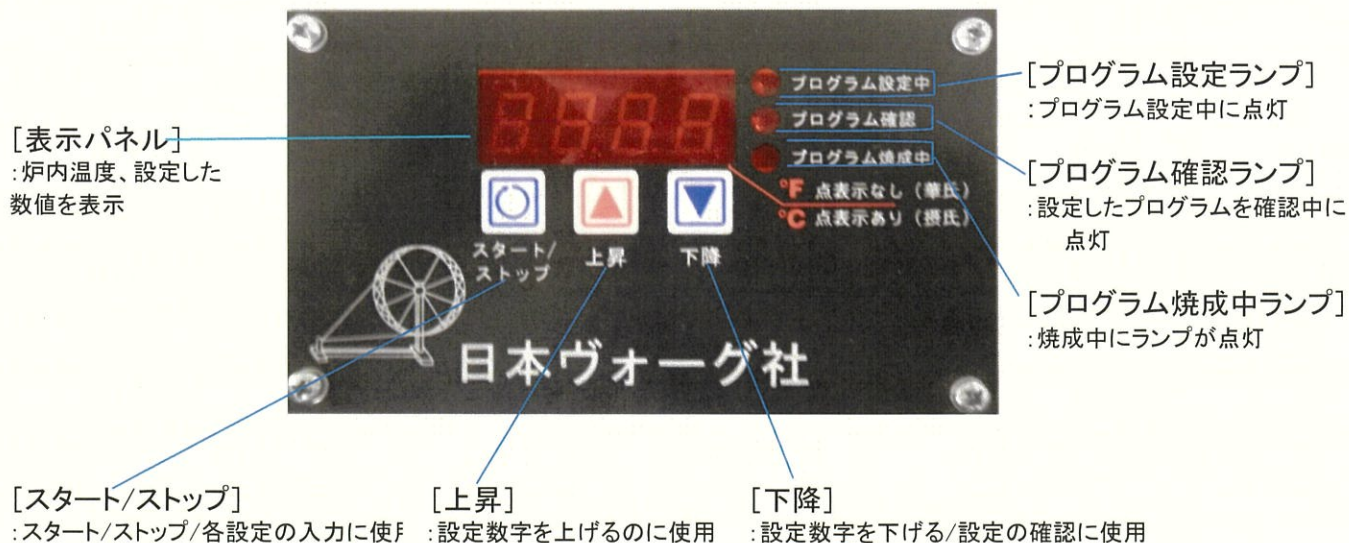
付属品



仕様

外形サイズ	W47cm × D66cm × H51cm		
炉内サイズ	Φ30 × H30cm (容量: 21L程度)		
最高温度	927°C	重量	24.5kg
炉材	セラミックファイバー	コードの長さ	約160cm
電圧・電気容量	単相 100V 15A 1.5kw		
電気料金(目安)	800°C焼成で一回約60円		

マイコン操作部と表示説明



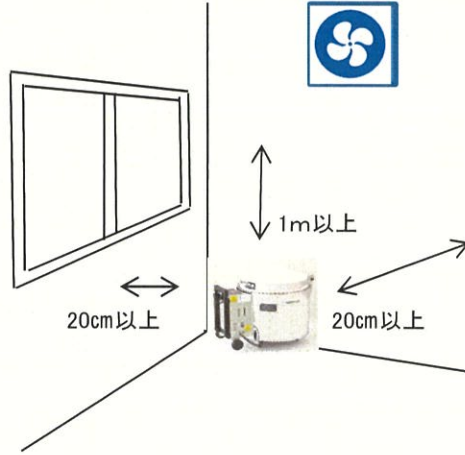
設置について

設置

風通しの良い場所
窓や換気扇で換気を十分に行える場所に設置してください。

焼成時には壁から離し、周辺にはものを置かないでください。
安全のため、電気炉上部1m以内にはものを置かず、壁からは20cm以上離して設置してください(焼成時)。カーテンや燃えやすいものの周辺には置かないでください。

水平で十分な床強度がある場所に設置してください
畳や絨毯などは避けてください。



雨水がかからず湿気・ホコリの少ない場所
屋外設置の場合はカバーやシートなどで保護し、悪天候のときは使用しないでください。

火災報知器・スプリンクラーの真下に設置しない
熱による誤作動が起こる可能性があります。

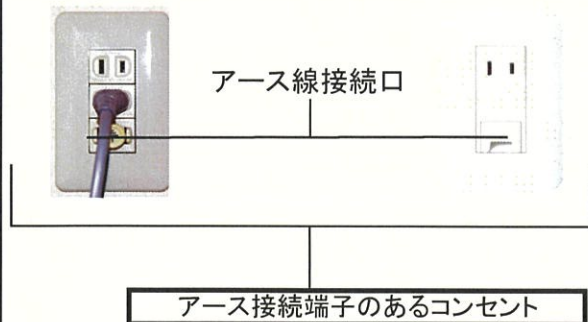
アース線が接続できる場所
アース線は本体背面のアース端子に接続してください。
※P3参照

設置について



アース線が接続できる場所・接続例

本体背面のアース端子にアース線を接続したら、コンセントのアース線接続口にアース線を接続してください。



アース接続端子のないコンセント
※アース接続端子のないコンセントの場合、アースを接続するには工事が必要です。電気工事店に依頼してください。

定格15A以上のコンセントを単独で使用してください。



※前負荷時に交流95V以上の单相100V電源で供給できること。他の器具との併用、延長コードの使用は異常発熱や電圧低下の原因となります。
※15Aの分岐ブレーカーからの電源供給の場合、電源電圧が高いときや分岐ブレーカの周辺温度が高い場合にブレーカが作動する場合があります。その場合には、20Aのブレーカに交換し、配線サイズは2mm以上にしてください。(電気工事店に依頼してください。)

まずは空焚きしましょう

- 空焚きとは** ご購入後の電気炉には湿気や不純物が多く含まれています。そこから発生する臭いや煙を抜くために、作品をいれずに焼成することを「空焚き」といいます。長期間使用しなかった場合にも必ず「空焚き」してください。
 『注意！』:空焚きを怠ると作品の発色に悪影響がでることがあります。

空焚きの手順

- ①付属品の棚板・支柱も一緒に焼成します。棚板1枚、支柱各3本を炉内に組みます。(写真 1) 支柱の上にもう1枚の棚板を乗せてください。(写真 2) (棚板はサーモカップルに当たらないようにしてください。)



写真 1



写真 2

- 『注意！』:空焚き時は作品を入れないでください。

- ②左側面上部にあるストッパーでフタを少し開けてください。(写真3)

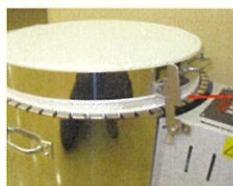


写真 3



- ③焼成方法P9を参照し、下記の設定で「空焚き」をおこなってください。

空焚き設定 500℃(焼成スピード 5 設定温度500℃ 保持時間 0分)

- 『注意！』:空焚きは、フタは最後まで少し開けたまま行ってください。

- ④炉内が冷めるまで、そのままにしておきます。

まずは空焚きをしましょう

キャリヤーハンドルの使用方法

- ①キャリヤーハンドルを持ち上に引き上げてください。



- ②キャリヤーハンドルを写真の角度まで傾け移動します。



作品の焼成手順

空だきを終わったら実際に作品を焼成してみましょう。

空だきがお済みでない方は

[P.7へ→](#)

●作品を炉内に入れましょう

注意 作品や棚板を出し入れするときには炉壁、サーモカップル(温度センサー)に触れないよう注意しましょう。

※サーモカップルは炉内温度を感知する大事な部分で、炉内に突出していますので、棚板や作品の出し入れの際にはぶつけないよう十分に気をつけてください。

実際の作品の詰め方例

2. 5cmを3個を炉内床に置き棚板を1枚置きます。作品を置き支柱を3本均等に置き、支柱の上にもう1枚の棚板を置き作品をおきます。



支柱の上に置いて
段差をつけています。

作品の
焼成
手順

●ガス抜きのため、フタを数cm開けておきましょう

焼成開始から450°C程度までの昇温の過程で発生するガスや油分が炉内に充満すると、作品の仕上がりにざらつきや発色不良を起す場合があります。450°C程度まではフタをストッパーで開けた状態(写真1)で焼成し、450°Cを過ぎたらフタを閉めましょう(写真2)。

フタを開けたままにしておくと、熱が隙間から漏れて危険であることと、隙間から熱が逃げってしまうことで焼成時間も長くなり電気料金も無駄になってしまいます。

注意 450°Cから500°Cの間に必ずフタを閉めてください。



(写真 1)
焼成前に電気炉フタをストッパーで少し開けておきます。



(写真 2)
450°Cから500°Cの間にフタを閉めてください。

●作品を焼成しましょう

作品を入れて焼成の準備ができたなら、マイコンを操作し実際に焼成してみましょう！

マイコン操作手順

《設定例：上絵付け（焼成スピード 3 設定温度 800℃ ねらし時間 15分）》

作品を焼成しましょう

ボタン操作手順	表示パネル
① 扉を閉めて、ガス抜き穴を開け メインスイッチを入れます。 ※ガス抜きについては P.8へ→	→ アラームが鳴り、『3F-5』を表示し 数10秒たつと『Errp.』を表示します。
② を押します。	↔ 『Stop.』と『現在の炉内温度』が交互 に表示します。 ※『現在の炉内温度』は外気温によって変化します。
③ を押します。	
④ で焼成スピードを決めます。 ※焼成スピードの詳細は P.10へ→	↔ 『焼成スピード』と『上昇温度』が交互 に表示されます。
⑤ を押します。	
⑥ で焼成温度を決めます。	↔ 『°C』と『焼成温度』が交互に表示 されます。
⑦ を押します。	
⑧ で保持時間(ねらし)を 決めます。	↔ 『HLd.』と『保持時間』が交互に表示 されます。
⑨ を押します。	『rEdI.』が表示されます。
⑩ を押します。	マイコンの焼成中ランプが点灯し焼成が 始まります。『現在の炉内温度』が表示 され次第に温度が上昇します。
～焼成中～	
【注意】焼成を途中で止めたい場合は を押してください。『STOP』が表示され、焼成が中止されます。	
【注意】450℃になったらガス抜き穴を塞いでください。※ガス抜きについては P.8へ→	
⑪ が表示すると焼成終了	↔ アラーム音が約30秒鳴り『CPLt.』と 『焼成時間』が交互に表示されます。 ※『焼成時間』は焼成スピードや使用電源で変化します。
⑫ を押します。	↔ 『Stop.』と『現在の炉内温度』が交互 に表示します。 ※『現在の炉内温度』はそのつど変化します。
⑬ メインスイッチをOFFにする。	スイッチをOFFにして電源プラグを抜いてください。
【作品取り出し】	
作品を取り出す時は必ず炉内が40℃以下に下がってから扉を開け作品を取り出してください。 ※温度が十分に下がらないうちに扉を開けるとやけどやケガをしたり、作品の表面にヒビが入ったり破損したりする原因になります。	

●焼成スピードについて

『焼成スピード』とは、炉内の上昇温度(1時間毎)のことです。

焼成スピード番号一覧表

焼成スピード番号	上昇温度(/1h)	
Spd 1	111℃	遅い
Spd 2	278℃	↓
Spd 3	555℃	
Spd 4	833℃	↓
Spd 5	FULL	

日本キルンアート協会では、Spd3か4を推奨します。(ゆっくり時間をかけたほうが作品がきれいに仕上がります)

※上記表に表してある焼成スピードはあくまで目安であり、ご家庭の電気条件や実際に作品を入れて焼成した時は、時間が前後する事があります。

●保持時間(ねらし)について

保持時間(ねらし)とは、目標設定温度に到達したら目標設定温度を保持(キープ)することです。これにより炉内の温度ムラを防ぎます。

※作品を多く詰めた場合は保持時間(ねらし)を20~30分と長くすることをお奨めします。

●トラベラーズキルンを使ってできる焼成の温度表

ポーセリンペインティング/ポーセラーツ等	Spd3~4	800~820℃	15~30分
ガラス転写/ガラス絵付け	Spd3~4	530~600℃	10~20分
純銀粘土(PMCシルバークレイ) <クイック>	Spd5	850℃	20分
<スタンダード>	Spd5	900℃	90~120分
<PMC3>	Spd5	600℃	30分
ダイクロクイックガラス	Spd4	800℃	20分

※いずれも作品の大きさ、形状によって熱廻りにも若干の差が生じます。

慣れるまでは、焼成データを取り、次回の焼成の参考にしましょう。

※純銀粘土とダイクロクイックガラスを組み合わせた場合は、ダイクロクイックガラス設定で行ってください。

●便利な機能

[リピート焼成]

前回の焼成プログラムを記憶することができます。

前回と同じ設定で焼成する場合には、『Stop.』表示の際、下降キーを押すと

前回の設定内容が順番に表示されます。『rEdI.』の表示まできたら入力キーを押すと焼成がスタートします。

[設定内容の確認]

焼成中に下降キーを押すと、現在のプログラムを確認する事ができます。

作品を焼成しましょう

表示パネルの異常表記		原因	対処方法
使用段階	表示パネルの表示		
焼成温度の設定時	『C』ではなく『F』が点滅している。	温度表示が、摂氏ではなく華氏で登録されています。	メンテナンス担当にお知らせください。
焼成中	『FTH』または『FTL』が表示している。	他の家電品(エアコンなど)と同時に使用したことで電圧が低下した可能性があります。 または電気炉内の不具合の可能性もあります。	再度、焼成プログラムを確認し、再焼成してください。 それでもエラーが表示する場合はメンテナンス担当にお知らせください。
随時	『FAIL』または『TC』が表示している。	熱電対(炉内の温度センサー)の故障の可能性があります。	メンテナンス担当にお知らせください。
メインスイッチON時	何も表示しない。	ブレーカが落ちた可能性があります。	ブレーカが落ちていたら、ブレーカを上げてください。 ブレーカが落ちていない場合、メンテナンス担当にお知らせください。

●電気炉故障時のお問い合わせ先

株式会社 日本ヴォーグ社・日本キルンアート協会

TEL 03-3383-0665 FAX 03-3383-0671

※営業時間 9:30~18:00 (土・日・祝日除く)