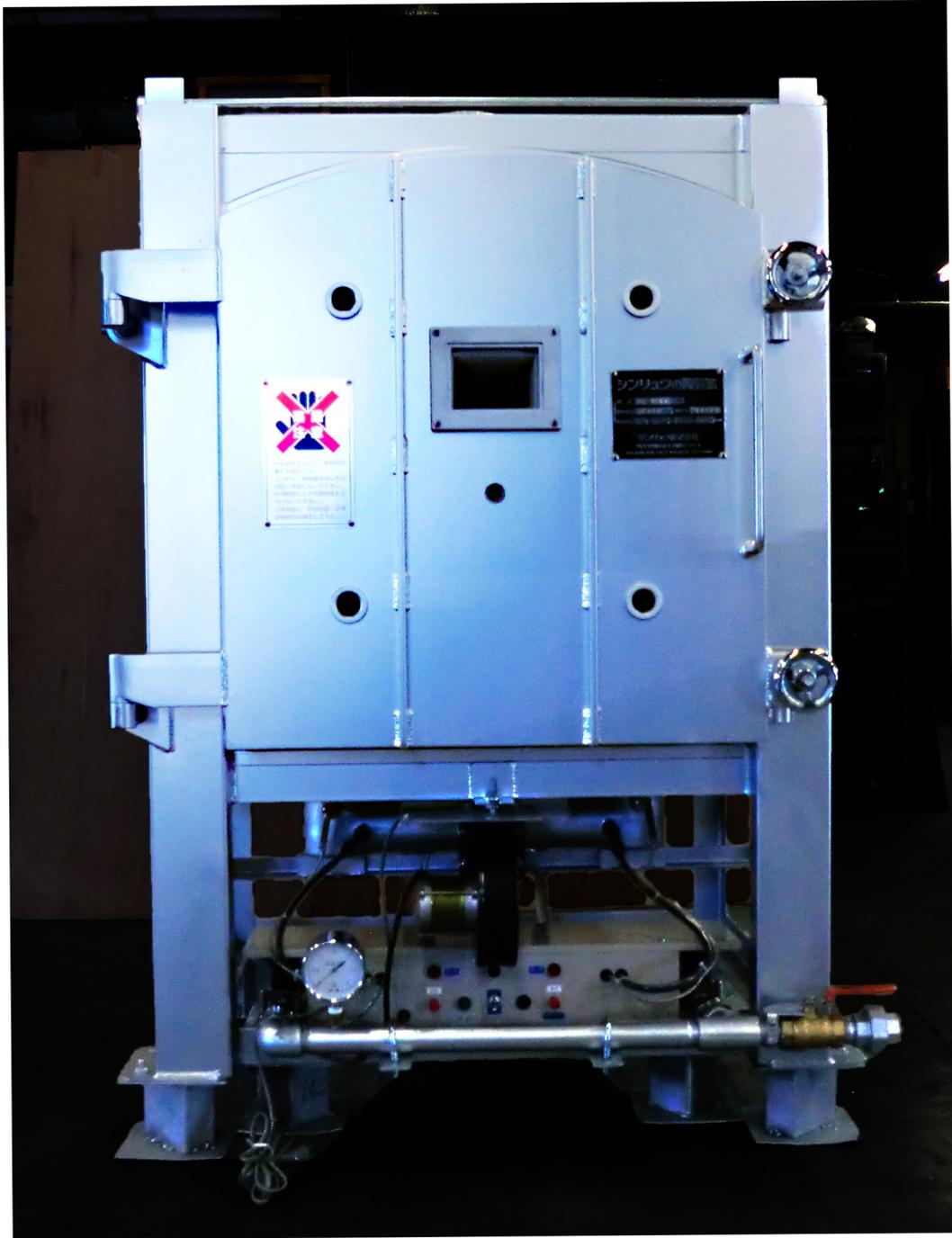


都市ガス窯取扱説明書



シンリュウ株式会社

《灯油、ガス窯取扱いにおける重要注意事項》

1. 焼成前には下記の事項の目視及び始業点検を行ってください。
 - (1) 室内の換気状態は十分か
 - (2) 窯の状態に異常はないか
 - (3) 窯の周囲に可燃物はないか
 - (4) 排煙装置（煙突部分）に異常はないか
 - (5) バーナー部分に異常はないか
 - (6) 送油管・送油ホース（灯油窯）、ガス配管（ガス窯）に異常はないか
 - (7) 色見穴が栓でふさがれているか。
2. 陶芸窯を焼成中は必ずコントロールできる場所において、定期的に焼成状態を確認して温度管理を確実に行ってください。
3. 窯本体・バーナー部分・排煙装置は高温になります。操作上必要のない場所には手を触れないでください。操作の場合は手袋等を着用してください。
4. 焼成中、冷却中に色見穴（丸型・角穴）を開けますと炎や高熱が吹き出します。可燃物を近づけたり、操作時に顔を近づけたりしないよう、十分にご注意ください。色見穴は窯内部の確認のほか必要時以外は、色見栓を確実に差し込んでおいてください。
5. 本製品の使用中に異常を感じたり、コントロール不可能になった場合は、直ちに使用を中止して当社係員にご連絡ください。
6. 焼成中、冷却中は扉（フタ）をあけないでください。窯出し、窯づめ作業は十分に冷却してから行ってください。
7. 本製品は陶磁器の焼成に用いるためのものです。その目的以外での使用や改造は決して行わないでください。
8. 窯設置場所には、関係者以外の者が立ち入らないようにしてください。

目次

• 都市ガス窯の特徴	1
• 各部の名称	2
• バーナー部の構造	3
• ご使用時の注意事項	4
• 都市ガスバーナー点火順序	5
• 昇温操作・消火手順	6
• 素焼き焼成データ	7
• 本焼き焼成データ（酸化焼成）	8
• 本焼き焼成データ（還元焼成）	9

【 都市ガス窯の特徴 】

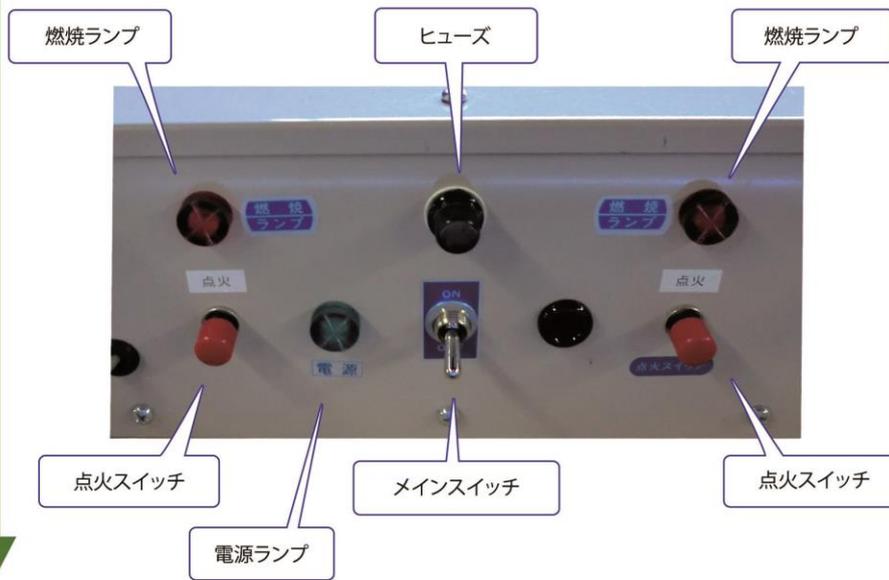
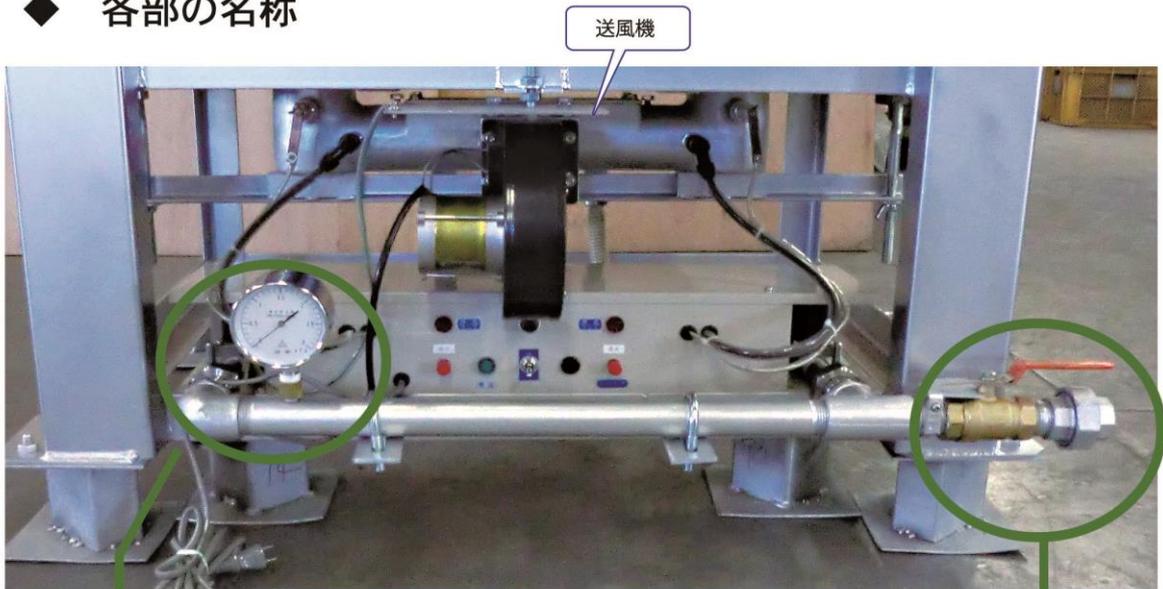
- 1、フレイムロッドリレーの採用により、燃焼中に万が一火が消えた場合自動的にガスの供給が止まりますので、生ガスの発生が防止できます。
- 2、新型バーナーの開発により熱量の強弱が容易に得られ、ガスの消費量も従来のもの(自然蒸発式都市ガス炉)より約半分で焼成できますので経済的です。
- 3、点火は自動点火方式につき、直火を使用することなく点火ボタンを押すだけで瞬間点火致します。
- 4、従来の太い配管を必要とせず、平常配管[20A～25A]で設置が簡単に済みます。

※都市ガス窯の使用は長時間におよびます。

マイコン安全装置が作動してガス供給が停止されることがあります。

設置の際ご相談ください。

◆ 各部の名称



【ご使用時の注意事項】

- 1、初めてご使用になる際は、窯の湿気を抜くために空焚きを行ってください。〔6～8時間かけてゆっくりと800℃～900℃まで温度を上げます。〕
- 2、火災予防のため、窯の近くや上部には油脂、木片、紙類などの可燃性のものは置かないでください。
- 3、煙突部分は高温になりますので、直接触れないようにしてください。また、煙突に接している部分に火災の危険がないか常に気を付けるようにしてください。
- 4、焼成中に色味栓を開けますと、炎や高熱が吹き出ることがありますので、操作時には顔を近づけないようにしてください。
- 5、焼成中はのぞき穴から火の具合を確認して、正常な燃焼を続けるようにしてください。

焼成中の火の様子

- 酸化燃焼：薄黄色。高温になると色が薄くなり見えないことがある。
- 還元焼成：橙色または赤橙色。酸化焼成よりやや勢いが弱い。
- 不完全燃焼：赤みの強い橙色または赤色。火に勢いがなく黒い煙や煤が発生する。

- 6、焼成操作は、ガス圧と送風の調整で行いますが、窯の大きさ、窯詰めの状態等で昇温温度に多少の違いがあります。調節の際は、説明書後半部の焼成データ表を参考にしてください。

都市ガスバーナー説明書・点火順序

★ 点火前の準備と点検確認

- ① バーナーの火口内部に異物が落ちてないか確認する。
落ちていた場合は取り除いてください。[小さいものは掃除機が便利です。]
- ② ガス元栓、ガス圧力調整弁が閉じた状態になっている事を確認する。
- ③ 室内にガス漏れがないか確認する。

★ 点火順序

- 1、 バーナーのコードプラグを電源に接続します。
温度計をセットします。
窯後部の煙突部のダンパーを抜きます。(煙突の取付け形状によりドラフトレンガを調整する)
点火時は必ず窯の扉を開けておきます。
- 2、 バーナーのメインスイッチを『 ON 』に入れます。送風機が同時に起動します。(送風機の風量調整版を5 mm 程度開けておきます。)
- 3、 5～10 秒程度そのまま待ち、ガス配管の元栓を開きます。
- 4、 点火ボタンを押しながら、ガス圧力調整弁を静かに開き、ガスが出始めると着火します。
- 5、 着火と同時に赤色の燃焼表示ランプが点灯します。バーナーが左右に有るタイプは、左右それぞれ点火します。
- 6、 炎の先端が、火口からわずかに出る程度にガス圧力調整弁で調節します。
- 7、 窯の扉を閉めて、以後『 あぶり 』行程に入ります。
(素焼きの場合は水分を早く出させるため、20～30分位少し扉を開けておくとよい。)

★ 昇 温 操 作

『あぶり』工程を含め、以後ほぼ1時間ごとにガス圧と送風量を調整（増加）して温度を上げていきます。（ガス圧と空気量が適量かどうかの判断は、炎の色を目安に行ってください。）

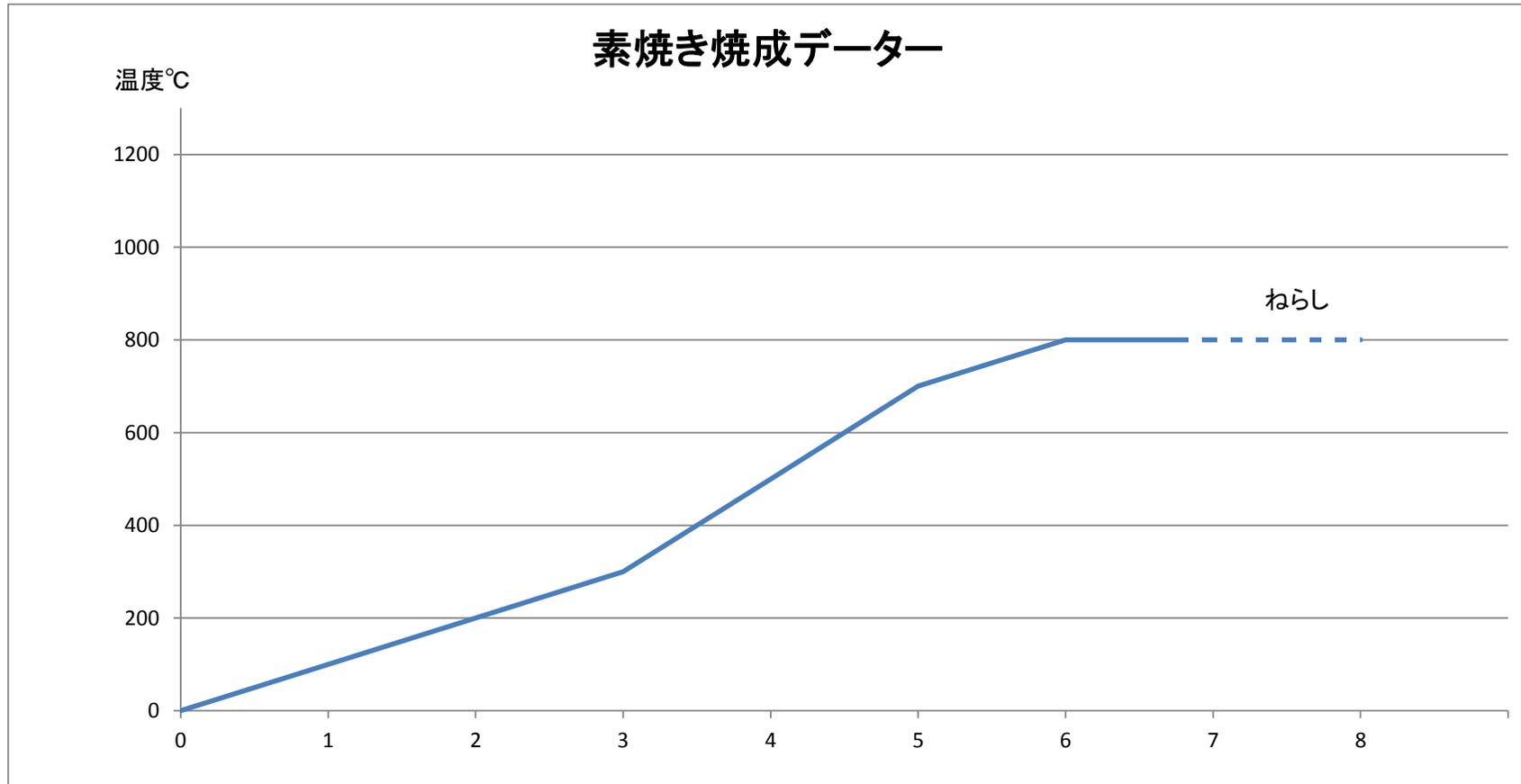
操作の目安は、慣れるまでデータ表を参考にしてください。

温度の低い間は、400℃程度まで圧力メーターが作動しにくいので、ガス調整目盛版と、炎の大きさを判断してください。

※色見栓をのぞくときは高温が出ますので、目を近づけないでください。
※添付の焼成グラフを参考にして ご自身で焼成グラフを記録することをお勧めします

★ 消 火 手 順

1. ガス配管の元栓を閉じます。
2. 燃焼表示ランプ〔赤色〕が消えたら、ガス圧力調整弁を閉じます。
3. メインスイッチを『OFF』にします。
4. 送風盤を閉じます。
5. バーナーのコードプラグを電源からはずします。
6. ダンパーを閉じます。（ドラフトも閉じます）



温度°C	平常温~100	100~200	200~300	300~500	500~700	700~800前後		
ガス圧Kpa			0.05~0.1	0.1~0.25	0.25~0.2	0.25~0.2		
送風mm	5	10	10	20	20	20		
調圧目盛	2.0前後	以後2~3mmづつ開いていきます。						
窯内の雰囲気								

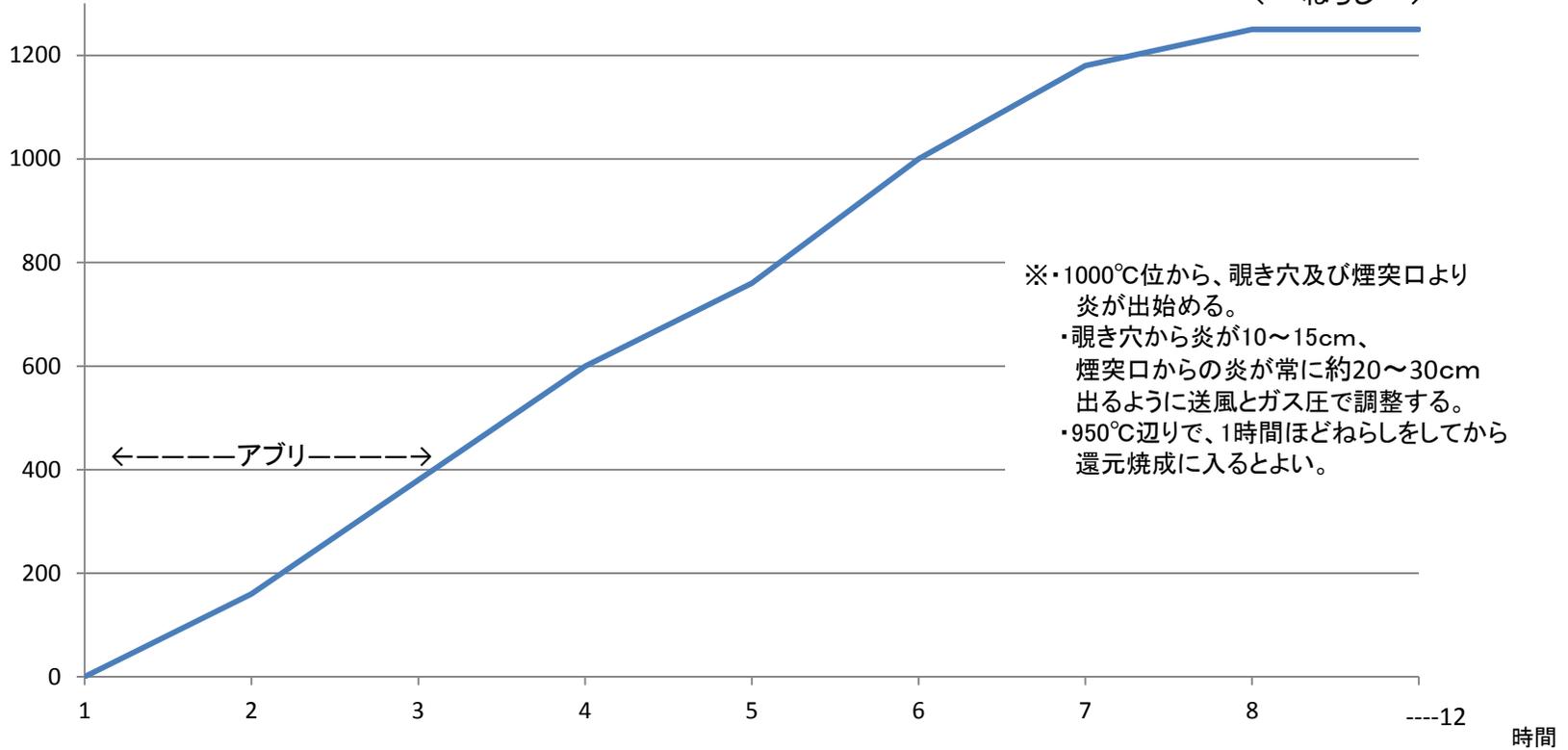
※作品が多い場合360°Cまでは時間を長くすること。

還元焼成

本焼き焼成データー

温度℃

6



- ※・1000℃位から、覗き穴及び煙突口より炎が始める。
- ・覗き穴から炎が10～15cm、煙突口からの炎が常に約20～30cm出るように送風とガス圧で調整する。
- ・950℃辺りで、1時間ほどねらしをしてから還元焼成に入るとよい。

温度℃								最高温度持続
ガス圧Kpa			0.05～0.1	0.1～0.2	0.2～0.4	0.4～0.5	0.6～0.8	0.6～0.8
送風mm	5	10	10	20	20	15-20	15-20	15-20
調圧目盛	2.0前後	以後2～3mmづつ開いていきます。						
窯内の雰囲気								

※送風は全開時80mmあります。 ※ねらしは1～2時間。 ※消火する前の10分間は送風を多くし、(約30mm)スス切りをする。

シンリュウ株式会社

本社・工場 〒351 - 0001
埼玉県朝霞市上内間木 514 - 2
TEL 048 - 456 - 2123 FAX 048 - 456 - 2900
<http://www.shinryu.co.jp/>

神奈川支店 〒243 - 0807
神奈川県厚木市金田 672 - 5
TEL 046 - 295 - 1641 FAX 046 - 295 - 1624

北関東支店 〒309 - 1731
茨城県笠間市笠間 2487- 3
TEL 0296 - 72 - 9950 FAX 0296 - 72 - 9952

東北支店 〒984 - 0013
宮城県仙台市若林区六丁の目南町 8 - 82
TEL 022 - 288 - 2651 FAX 022 - 288 - 2652

信楽支店 〒529 - 1836
滋賀県甲賀市信楽町柞原 500
TEL 0748 - 82 - 4166 FAX 0748 - 82 - 4166