

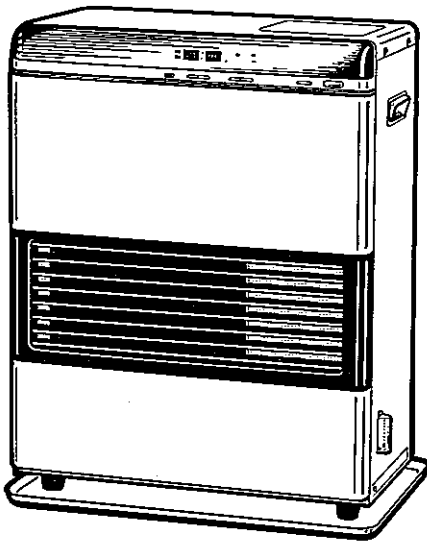
CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ

取扱説明書

正しく使って上手に節約

FF-450GY・FF-370GY

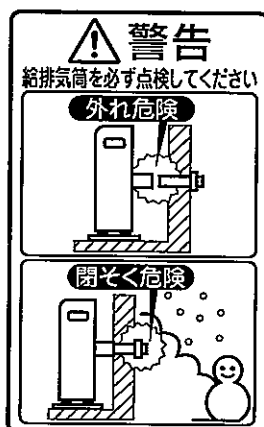


このたびは、コロナ石油ストーブをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

なお、お読みになった後もお使いになる方がいつでも見られる所に「保証書」と共に大切に保管してください。

もくじ

| | ページ |
|--|-------|
| 1 特に注意していただきたいこと (安全のために必ずお守りください) — | 1~2 |
| * 灯油の廃棄について — | 2 |
| 2 使用する場所 — | 3 |
| 3 各部のなまえ — | 3~4 |
| 4 使用前の準備 — | 4~5 |
| 5 使用方法 — | 6~8 |
| 6 安全装置 — | 8 |
| 7 その他の装置 — | 8 |
| 8 日常の点検・手入れ — | 9~10 |
| 9 定期点検 — | 10 |
| 10 故障・異常の見分け方と処置方法 — | 11 |
| 11 部品交換のしかた — | 11 |
| 12 保管 (長期間使用しない場合) — | 12 |
| 13 仕様 — | 12~13 |
| 14 アフターサービス — | 13 |
| 15 据付け — | 14 |



株式会社 **コロナ**

1 特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)


この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に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に、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。


危険 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。


警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷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 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

 △記号は注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。

 ⊘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(左図の場合はガソリン禁止)が描かれています。

 ①記号は行為を指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は一般的な行為の指示)が描かれています。

危険 (DANGER)

ガソリン厳禁

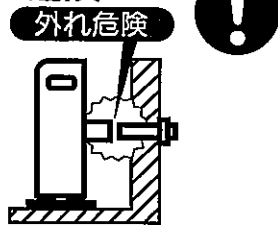
ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。



警告 (WARNING)

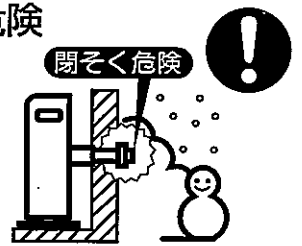
給排気筒(管・ホース)外れ危険

給排気筒(管・ホース)が外れたまま使用しないでください。外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



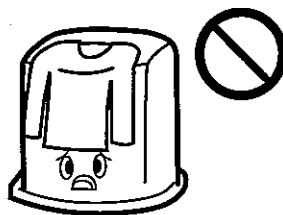
給排気筒トップ閉そく危険

給排気筒トップの周りが雪でふさがれたまま使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



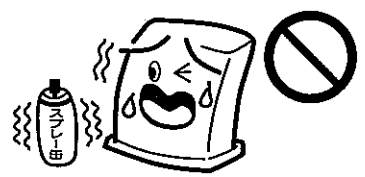
温風吹出口をふさがない

衣類、紙などで温風吹出口や空気取入口をふさがないでください。衣類、紙などでふさぐと、火災の原因になります。



スプレー缶厳禁

スプレー缶やカセットこんろ用ボンベなどを温風のあたるところに放置しないでください。熱で缶の圧力が上がり、爆発して危険です。



注意 (CAUTION)

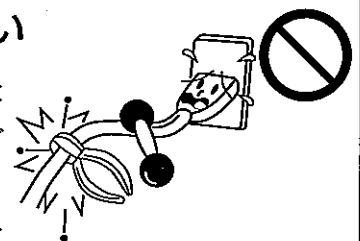
カーテン、可燃物近接禁止

カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。火災が発生するおそれがあります。可燃物との離隔距離については、標準据付図(14ページ)を参照してください。



電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えたり、物をのせたりしないでください。また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。火災や感電の原因になります。



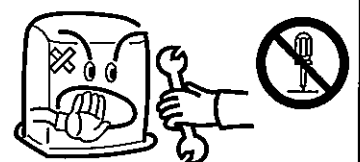
給油時消火

給油は、必ず消火してからおこなってください。こぼれた灯油はよくふき取ってください。火災のおそれがあります。



分解修理の禁止

故障・破損したら、使用しないでください。不完全な修理は、危険です。お買い求めの販売店に修理を依頼してください。



⚠ 注意 (CAUTION)

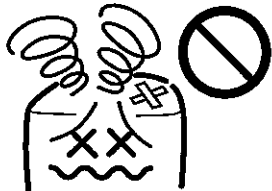
油漏れ確認

給油口は確実に締めてください。
給油口を下にして、油漏れがないことを確かめてください。
給油口が確実に締まっていないと簡単に開いて、火災の原因になります。



異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用しないでください。
異常燃焼のおそれがあります。
すみやかに運転スイッチを「停止」にしてください。



改造使用の禁止

改造して使用しないでください。また、ストーブ本体や給排気筒には床暖房用の熱交換器などを取り付けしないでください。
火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。



長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
火災や予想しない事故の原因になります。



電源の接続

- 電源は適正配線された単相100Vのコンセント以外は使用しないでください。
発熱・発火の原因になります。
- 電源コードは、途中で接続したり、延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。
発熱・発火の原因になります。



灯油の保管

灯油は、火気、雨水、ごみ、高温および直射日光をさけた場所に保管してください。
ガソリンなどといっしょに保管しないでください。
誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。



据付け上の注意

- お客様ご自身による工事は危険です。
据付け工事や移設工事は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
- ストーブおよび給排気筒の据付けについては火災予防条例、石油燃焼機器の設置基準による規制がありますので、これに従って据付けてください。
- ストーブの固定は、本体固定金具などで、確実に固定してください。



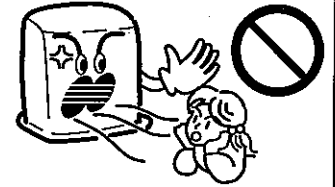
変質灯油禁止

変質灯油（持ち越した灯油）、不純灯油（灯油以外の油・水・ごみが混入した灯油など）を使用しないでください。異常燃焼や故障のおそれがあります。



温風に直接あたらない

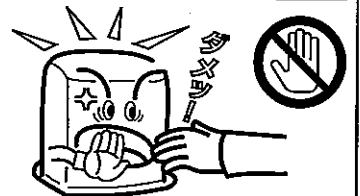
温風に直接長時間あたらないでください。
低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。



- 特にお子様やお年寄り、体の不自由な方が使われるときは、周囲の人が十分注意してください。
- 衣類などを乾燥した場合、素材によっては色あせすることがあります。

高温部接触禁止

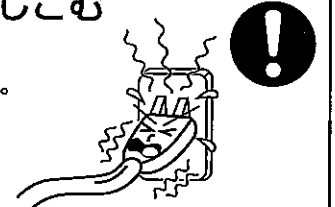
燃焼中や消火直後は、温風吹出口、給排気筒トップに手などふれないでください。
やけどのおそれがあります。



- 小さいお子様のいるご家庭では、特に注意してください。

電源プラグは確実に差しこむ

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。
(また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。)



火災の原因になります。
ぬれた手での抜き差しはしないでください。
感電の原因になります。

電源プラグのお手入れをする

ときどきは電源プラグを抜き、ほこり(および金属物)を除去してください。
(ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり)火災の原因になります。



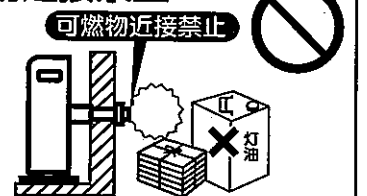
腰をかけたり、物をのせない

腰をかけたり、やかんや花瓶などの物をのせないでください。やけどしたり、ストーブが変形することがあります。
また、水が内部に入ると、感電、火災、故障の原因になります。



給排気筒付近の可燃物近接禁止

給排気筒トップの近くに、灯油や可燃物など引火のおそれのあるものを置かないでください。
火災のおそれがあります。



指や異物を入れない

温風吹出口や空気取入口などに指や異物を入れないでください。
けがや火災の原因になります。



お願い (NOTICE)

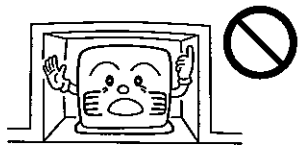
灯油の廃棄

灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売店にご相談ください。

2 使用する場所

安全に使用するために

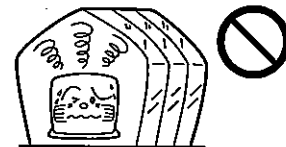
- マントルピースなどには据付けしないでください。



- 標高が1500mを超える高地では使用しないでください。(空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。) 高地で使用する場合は調整が必要です。(詳しくは、工事説明書「高地で使用する場合」をご覧ください。)



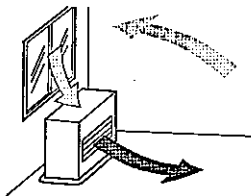
- 温室、飼育室、乾燥室などでは絶対に使用しないでください。



効果的に使用するために

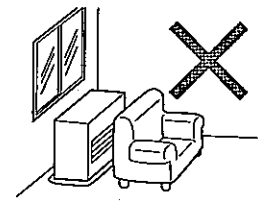
窓の下や壁面に設置

- 外気に接する窓の下や壁面に置くと、冷気がストーブで暖められ、温風として対流しますので効果的です。



温風の循環を妨げない

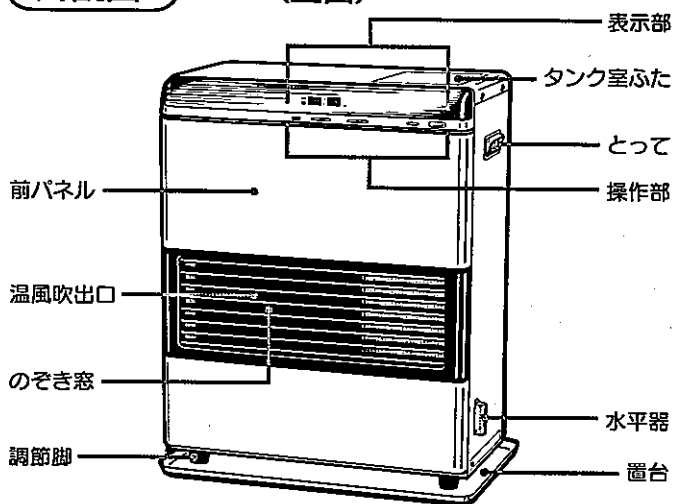
- 温風吹出口の前面に障害物を置かないでください。
- 障害物があると、部屋の温度にむらができるばかりでなく、本体の温度が上昇して危険です。
- 温風吹出口側の空間を広くとれる場所を選んでください。



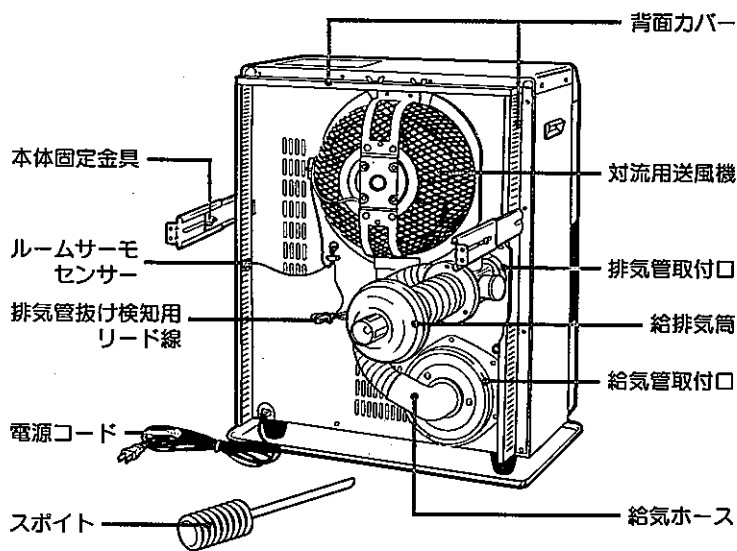
3 各部のなまえ

外観図

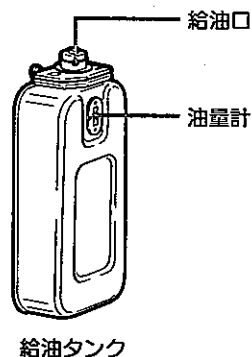
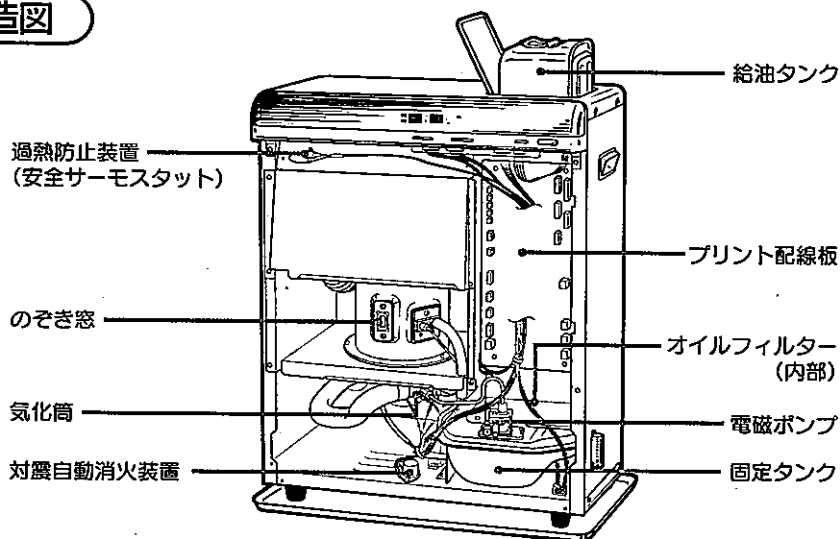
〈正面〉



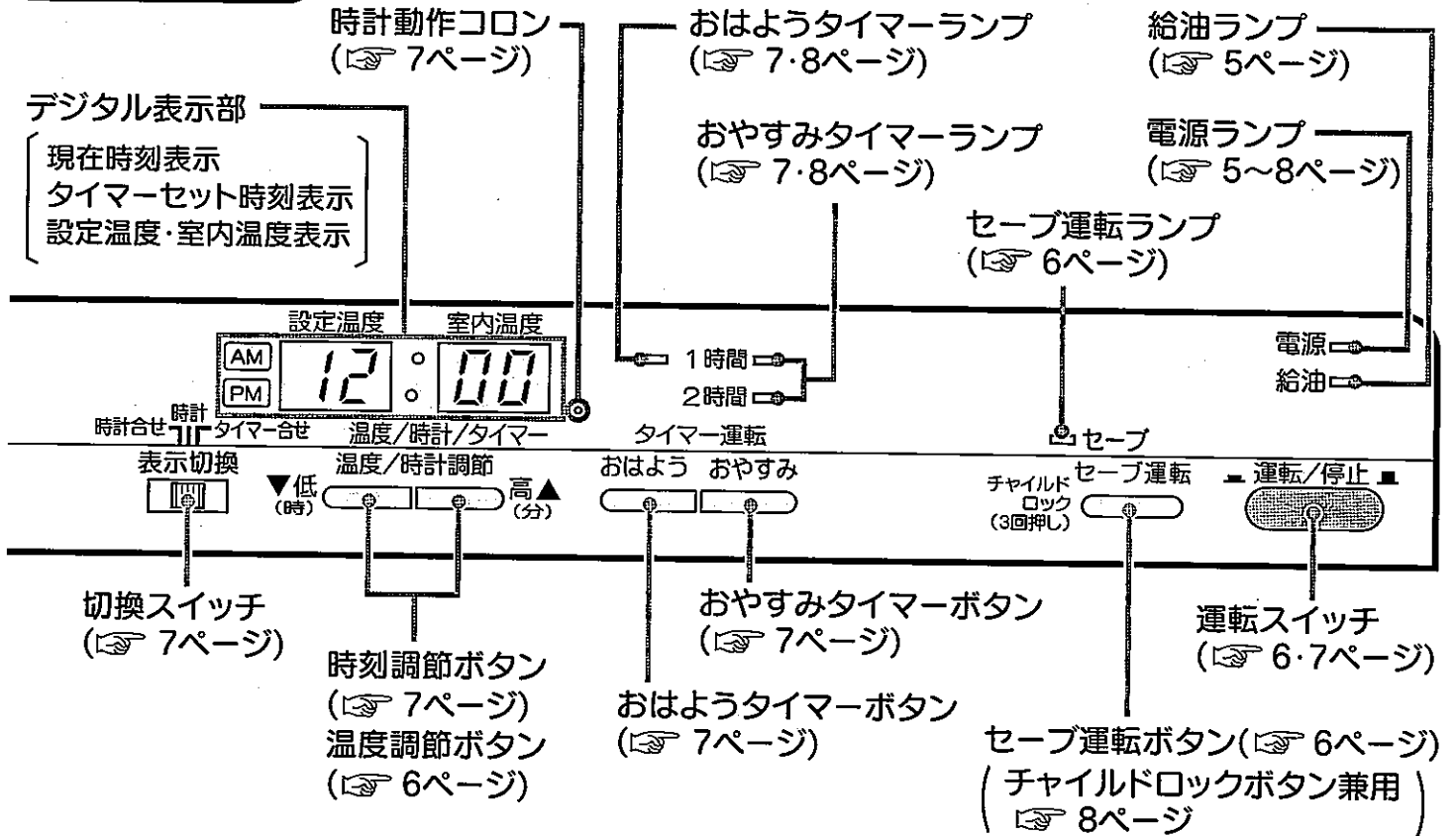
〈背面〉



構造図



操作部・表示部



4 使用前の準備

燃料

燃料は必ず灯油(JIS1号灯油)を使用してください。

- **危険** ガソリンなどの揮発性の高い油は絶対に使用しないでください。火災の原因になります。
- **注意** 変質灯油、不純灯油などは絶対に使用しないでください。
- **注意** 灯油は必ず火気・雨水・ごみ・高温および直射日光をさけた場所に保管してください。



ガソリンなどと一緒に保管しないでください。誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。

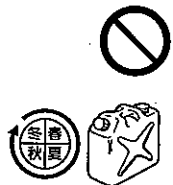
変質灯油・不純灯油とは……

昨シーズンより持ち越しの灯油

長期間日光にあたる所や温度の高い所に保管した灯油

容器のふたが開けてあったり、乳白色のポリ容器で保管した灯油

水・ごみや灯油以外の油がほんのわずかも混入した灯油



- 極度に変質したものは、黄色味がかったり、すっぱいにおいがします。
- 必ず灯油用のポリタンクをお使いください。
- 灯油はシーズン中に使いきりましょう。

灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけ、息をふきかけます。(火の気のない所でおこなってください。)



灯油はぬれたまま



ガソリンはすぐ乾く

変質灯油や不純灯油を使用すると、機器の故障の原因になります。

- 油の程度にもよりますが、燃焼不良をおこしたり、ストーブの損傷を早め、故障の原因になります。
- 水やごみが送油経路内に流れこみ、燃焼不良や着火不良の原因になります。

変質灯油や不純灯油を使用したときは……

- 給油・固定タンク内の灯油を抜き、給油タンクはきれいな灯油で2~3回洗ってから使用してください。(悪い油が残っていると再発します。)
- 悪い油を抜きとって効果のないときは、お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口にご連絡ください。

ご注意

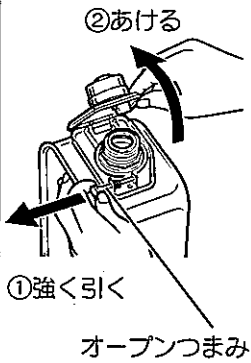
- 変質灯油、不純灯油が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。
- 変質灯油の処理でお困りの場合は、灯油をお買い求めの販売店にご相談ください。

給油

● **注意** 給油は必ず消火してから火の気のないところでおこなってください。火災のおそれがあります。

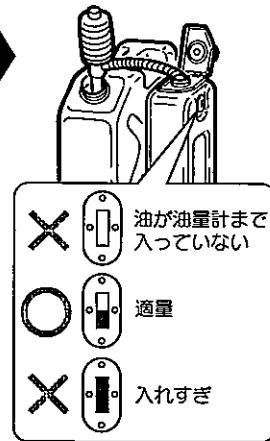
給油の手順と注意

1. タンク室ふたを開いて給油タンクを取り出し、オープンつまみを強く引いて、給油口を開いてください。



2. 市販の給油ポンプなどを使用し、油量計を見ながら給油してください。

● 保管容器内の水やごみが、給油タンクに入らないように注意してください。



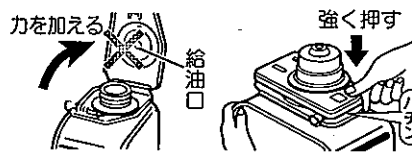
3. 油量計のほぼ中央まで油が入りましたら、給油をやめてください。

● 灯油が油量計のところまで入ると、黒色に変わってきます。

● 給油口に力を加えて変形させますと、油漏れの原因になりますので、変形させないでください。

● **注意** 給油口は、確実に「パチン」と音がするまで、図の位置を強く押して締め、給油口を下にして、油漏れがないことを確かめてください。

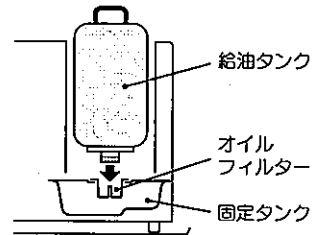
● 燃焼中は絶対に給油タンクを取り出さないでください。



4. 給油タンクは給油口を下側にしてタンク室に静かに入れ、中の固定タンクに正しくセットしてください。

● 空気の冷えたところで給油し、給油量が少ない(半分以下)場合は、給油口を開いたまま、しばらく室温になじませてからセットしてください。

〔すぐセットすると、温度変化により給油タンク内の空気が膨張するため灯油が異常流出し、固定タンクよりあふれることがあります。〕



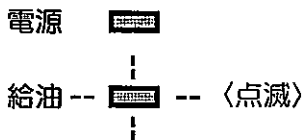
● 初めて給油されるときは、給油タンクをセットしてから、送油経路に灯油が満たされるまで4~5分位かかります。しばらく待ってから点火操作してください。

● 給油タンクは、ていねいに取り扱いってください。

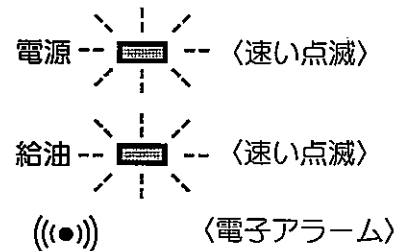
給油タンクをぶついたり、落したりして万一穴があいたり変形しますと、においや火災の原因になります。

燃料切れの注意

1. ご使用中、給油タンク内の灯油が少なくなると、給油ランプが点滅し、給油の予告をします。早めに給油してください。



2. さらに、灯油が少なくなると給油ランプは早い点滅に変わり、電子アラームでお知らせします。同時に自動消火し、電源ランプも点滅します。給油ランプ・電源ランプは、運転スイッチを押しもどすまで消灯しません。



自動消火

点火前の準備と確認

送油経路の点検

給油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないかどうか確認してください。

● 油漏れのあるときは、使用を中止し、お買い求めの販売店にご相談ください。

電源の接続

● **注意** 電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために...

- 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。
- 電源は必ず適正配線された单相100Vのコンセントを使用してください。
- 電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。

ストーブ周囲の確認

● **注意** ストーブの上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。

給排気筒接続部の確認

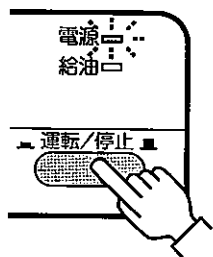
● **警告** 給排気筒(管・ホース)が外れたまま使用しないでください。外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

5 使用方法

点火 初めてご使用になるときは、給油タンクをセットしてから4~5分位待つて、点火操作をしてください。

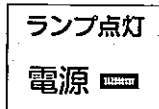
1. 運転スイッチを押してください。

- 電源ランプの点滅と同時に、室内温度が表示され、気化筒の予熱を開始します。



2. 予熱が完了すると自動点火します。

- 点火と同時に電源ランプは点灯に変わります。



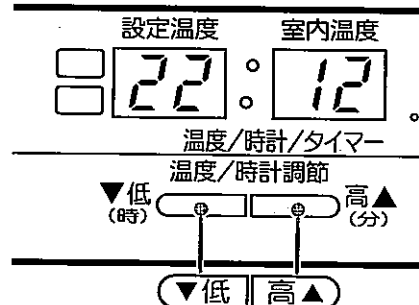
3. 着火1分後からは、ルームサーモセンサーにより温度調節のセット温度に応じて自動的に火力が切り変わります。

- 着火時、放電音と同時に着火音を発しますが異常ではありません。
- 石油ガス化燃焼のため点火操作後放電開始まで約3分(気化筒の予熱時間)かかり、その後約1分で対流用送風機が回り、温風が出始めます。なお、予熱時間は室温により多少変化します。
- 初使用時はストーブの防錆油や塗料などが焼けるため、煙やにおいが出ることがあります。窓をあけて部屋の換気をしてください。
- 送油経路内の空気だまりなどにより、1回で着火しないことがあります。このストーブは、ミス着火時に再度自動的に点火動作をおこないますが、それでも着火しない場合は、点火操作を2~3回くりかえしてください。
- 点火後約10分間は、熱膨張のため、熱交換器などが小さな音を出すことがありますが、異常ではありません。
- 外気温が低くなると、給排気筒の先端から連続的に白煙が出ることがあります。これは排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

室温の調節 ストーブ運転中は、ルームサーモセンサーにより設定温度に応じて自動的に火力が切り変わります。

温度調節ボタン(▼低|高▲)を押して希望の設定温度に合わせてください。

- ▼低 ボタンを1回押すと設定温度が1℃下がります。
- 高▲ ボタンを1回押すと設定温度が1℃上昇します。
- ▼低|高▲ ボタンを押しつづけると、設定温度は連続して変わります。
- 停電があった場合でも1分間以内の停電であれば、再セットする必要はありません。
- 未セットの場合、設定温度は自動的に22℃にセットされます。
- 設定温度は、12℃から30℃までの範囲がセットできます。



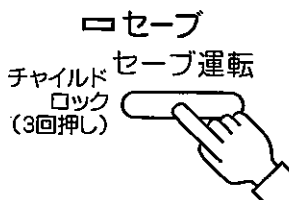
セーブ運転

最小火力でも室温が上昇する場合(気温の高いとき、日あたりの良い部屋)は、セーブ運転をお選びください。

セーブ運転のセット

セーブ運転ボタンを押してください。

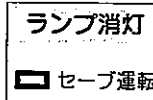
- セーブ運転ランプが点灯し、室温が設定温度より約3℃上昇すると、自動的に消火(セーブ消火)し、設定温度まで下がると自動的に再点火して、室温を調節します。



セーブ運転の解除

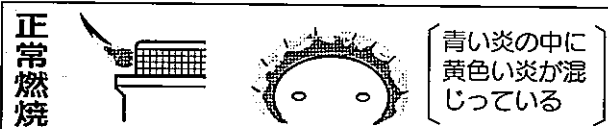
もう1度セーブ運転ボタンを押してください。

- セーブ運転ランプが消灯して通常運転にもどります。



炎の状態

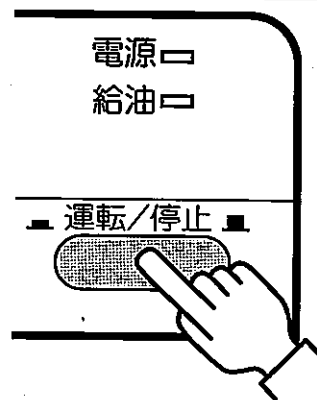
- 強燃焼・弱燃焼とも工場出荷時に燃焼状態を調節してあります。
- 炎の状態は青い炎の中に、いくらかの黄色い炎(赤火)が混じっていても異常ではありません。



消火

運転スイッチを押しもどしてください。

- 運転ランプ・室内温度表示は消灯しますが、燃焼用・対流用送風機は、燃焼室が冷却するまで運転を継続します。
- 約6分後に燃焼室が冷却され、燃焼用・対流用送風機が自動的に停止します。
- 外出するときは、必ず消火してください。
- 注意** 長期間使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。
- 消火後は本体内部が冷却するまで送風を継続します。
- ストーブに強い衝撃を与えて消火したり、電源プラグを抜いて消火することはしないでください。
- 消火操作後は、火が消えていることを確かめてください。

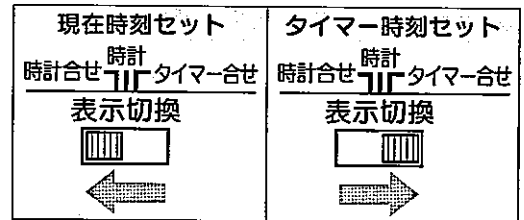


タイマーの使用法

現在時刻合わせ・タイマー時刻合わせ

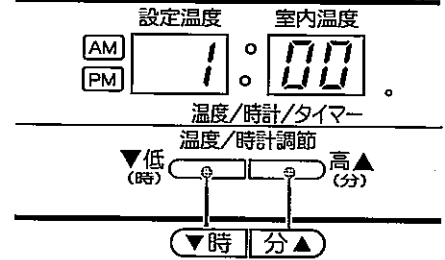
1. 時計調節の切換スイッチを〔時計合せ〕または〔タイマー合せ〕にします。

- 現在時刻をセットする前は、 を表示します。
- タイマー時刻をセットする前は、自動的にAM6:00にセットされています。



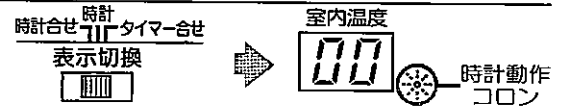
2. 時計調節ボタンの 時 分 を押して現在時刻またはタイマー点火時刻をセットしてください。

- 1回押すごとに 時 は1時間、 分 は1分進みます。押しつづけると表示は連続して進みます。
- 時 ボタンで時刻合わせをしたときはAM・PMをまちがえないように注意してください。



3. 切換スイッチを〔時計〕の位置に合わせてください。

- 時計動作コロンが点滅に変わり時計動作を開始します。
 - 必ず時計動作コロンが点滅することを確認してください。
 - 1分以内の停電であれば、再通電後も現在時刻を表示しますので時刻合わせの必要はありません。それ以上の停電で、時刻表示部が を表示したら時刻合わせをおこなってください。
 - 1分以内の停電であれば、再通電後もタイマーセット時刻は記憶されています。セット時刻を変更するとき以外はタイマー時刻セットは不要です。

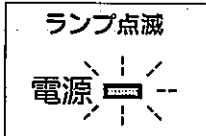


おはようタイマー

■ ストップ停止中からのタイマーセット

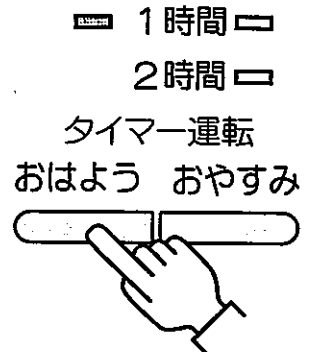
1. 運転スイッチを押してください。

- ストップ運転中は必要ありません。



2. おはようタイマーボタンを押してください。

- おはようタイマーランプが点灯して、セット完了です。
- デジタル表示部におはようタイマーセット時刻が表示され、おはようタイマー運転に入ります。
- 約5秒後に現在時刻表示にもどります。
- 合わせた時刻になると、セーブ運転を開始します。
- 必ずタイマーのセットを先におこなってください。

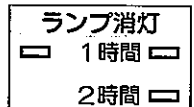


■ おはようタイマーの解除

運転スイッチを押しもどしてください。

- おはようタイマーランプが消灯します。

- 外出時など、留守中に燃焼を開始するようなタイマーセットは絶対しないでください。



おやすみタイマー

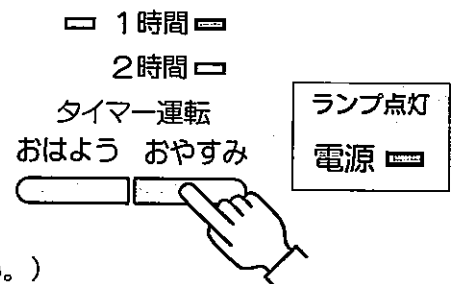
■ おやすみタイマー運転のセット

おやすみタイマーボタンを押してください。

- 設定時間のおやすみタイマーランプが点灯し、設定時間経過後自動消火し、同時にデジタル表示部は となります。

- 1回押す ———— 1時間運転後自動消火
- 2回押す ———— 2時間運転後自動消火

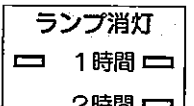
(このとき運転スイッチは、運転状態のままにしておいてください。)



■ おやすみタイマー運転の解除

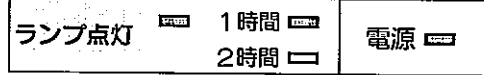
おやすみタイマーボタンを押して、おやすみタイマーランプを消灯させてください。

- この状態で、おはようタイマー運転されていない場合は燃焼が継続しますので、消火するときは運転スイッチを押しもどしてください。



おはようタイマーとおやすみタイマーの同時運転

1. おやすみタイマーをセットしてください。(☞ 7ページ)
2. おはようタイマーをセットしてください。(☞ 7ページ)



●必ずおやすみタイマーのセットを先におこなってください。おはようタイマーのセットを先におこなわずと、おやすみタイマーのセットをすることはできません。

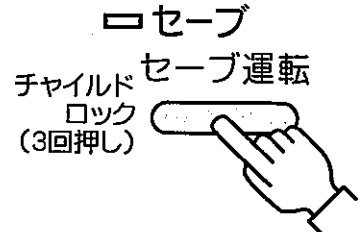
チャイルドロック

お子様などによるいたずら操作の防止や、誤って運転スイッチを押しても点火しないようにする機能です。

■チャイルドロックのセット

停止中にチャイルドロックボタン(セーブ運転ボタン兼用)を3秒以内に3回押してしてください。

●チャイルドロックがセットされ、デジタル表示部が **[E1]** になります。



■チャイルドロックの解除

再度チャイルドロックボタンを3秒以内に3回押してしてください。

●チャイルドロックのセット中は、運転スイッチを押しても点火しません。通常運転にもどす場合は運転スイッチを押しもどしてから、チャイルドロックの解除をしてください。

6 安全装置

安全装置が作動して消火した場合は、ストーブと周囲の点検・処置をおこなってください。処置後の点火操作は点火の項に従ってください。

| 安全装置 | 原因・作動結果 | 処置方法 |
|---|---|---|
| 対震自動消火装置 ([E9] 表示) | ●地震(約震度5以上)や強い衝撃を受けたときは対震自動消火装置が作動して自動的に消火します。 | ●地震によって作動した場合、周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、給排気筒の外れなど異常がないことを確認してから再点火してください。 |
| 点火安全装置 燃焼制御装置 ([E2] 表示・ [E4] 表示) | ●点火ミス・途中消火をしたときに自動消火します。 | ●「日常の点検・手入れ」(☞ 9・10ページ)をしてから点火操作をしてください。処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転スイッチを「停止」にして販売店に連絡してください。 |
| 停電安全装置 | ●停電や電源プラグがコンセントから抜けたときは、すべての運転を停止します。 | ●停電復帰(再通電)後デジタル表示部に [EE] が表示され、ストーブは運転しません。再度点火操作をしてください。 |
| 過熱防止装置 [安全サーモスタット] (表示部全消灯) | ●温風空気取入口や温風吹出口がほこりなどでふさがれたり、ストーブ前面に障害物があるなどして本体内部が過熱すると自動的に消火します。 | ●温風空気取入口や温風吹出口の掃除をしてから再点火してください。(☞ 9・10ページ) 処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転スイッチを「停止」にして販売店に連絡してください。 |

7 その他の装置

| 装置の名称 | 原因・作動結果 | 処置方法 |
|---------------------------------|---|--|
| 排気管抜け検知装置 | ●排気管の接続部が外れたり、排気管抜け検知用リード線が断線したときには、安全装置が作動し、エラー表示 [E0] を出し、自動的に消火します。 排気管抜け検知装置が作動している場合は、エラー表示 [E0] が出て点火できません。 ●排気管抜け検知装置にたよらず、給排気筒や延長管を月に1度は点検してください。 | ●原因を調べ、処置後点火操作をしてください。 排気管抜け検知用リード線のゆるみまたは、外れ・切れがないか確認してください。 |
| 過電流防止装置 (15アンペア) | ●内部配線のショートにより過電流が流れたとき、電流ヒューズが切れ、すべての運転を停止します。 | ●お買い求めの販売店に修理を依頼してください。 |
| 室温異常上昇防止装置 ([EC] 表示) | ●部屋の温度が50℃以上になったときに自動的に消火します。 | ●窓をあけ、部屋の換気をしてから、点火操作をおこなってください。 |

8 日常の点検・手入れ

点検・手入れは、消火後ストーブが十分冷えてから、必ず電源プラグをコンセントから抜いておこなってください。

- ご注意**
- 電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。
 - 燃焼部の分解は絶対にしないでください。

ストーブとストーブ周囲の点検

- **△注意** カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。火災が発生するおそれがあります。
- ほこりや汚れをそのままにしておきますと、油がしみたりして危険です。ストーブはいつも清潔にしてご使用ください。
- 油が漏れていたり、油のたまり、油のにじみがないか点検してください。
- 油漏れがある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検(使用ごと)

- **△警告** 給排気筒(管・ホース)が外れたまま使用しないでください。外れていると運転中に排ガスが漏れて危険です。
- **△警告** 給排気筒トップの周りが雪でふさがれたまま使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。閉そくしていると、運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。
- 給排気筒およびトップの周囲に障害物が置かれていないか、ときどき点検してください。

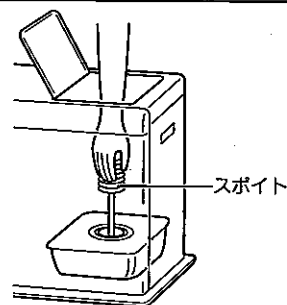
給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検(1シーズン1~2回)

- 給排気筒がつまると、不完全燃焼をおこします。シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり異物が入ったりしているときは、必ず掃除してください。
- 給排気筒を一度取り外して、再び取り付けるときは、排気筒の接続部内部にはめこんであるOリングが破損していないか確かめてください。破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼してください。



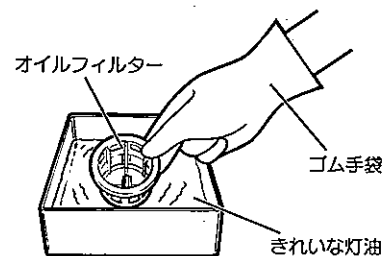
固定タンクの手入れ

- ときどき、オイルフィルターや固定タンク内を点検してください。給油時などに混入した水やごみがオイルフィルターや固定タンクの底にたまる場合があります。オイルフィルターの手入れとともに固定タンクの手入れもしてください。
- オイルフィルターを取り出し、付属のスポイトで固定タンク内にたまっているごみや水を抜いてください。
- こぼれた灯油はよくふき取ってください。



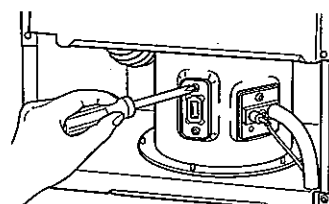
オイルフィルターの手入れ(1シーズン1~2回)

- 固定タンクからオイルフィルターを取り出し、中のごみやほこりを除去してから、きれいな灯油で洗浄してください。
- 洗浄後は、もとどおりセットしてください。
- 絶対に水で洗わないでください。
- 給油タンクの中に灯油が入っているのに、給油ランプが点滅し火が消えたときはオイルフィルターにごみやほこりがたまって油の流れを悪くしています。ときどきオイルフィルターの掃除をしてください。



のぞき窓の透明度が悪くなったとき… お買い求めの販売店に依頼してください。

- のぞき窓を外してふく場合は、次のようにしてください。前パネルを外し、のぞき窓をとめているねじをはずして、しめらせた布でふき取ってください。
- ねじ部は常温になってから外してください。
- もとどおり、均一にねじを締めて固定してください。
- のぞき窓を外したときは、パッキンを新品と交換してください。



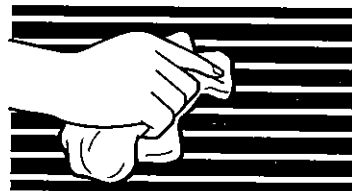
熱交換器の点検(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

熱交換器の内部にすすが異常にたまると、不完全燃焼の原因になります。

- 異常燃焼(においがしたり、給排気筒から黒煙が出るようなとき)がおこった場合には、バーナの点検とあわせて熱交換器の点検をお買い求めの販売店に依頼してください。

温風吹出口の掃除(週1回)

- 本体や温風吹出口の汚れは、本体が冷えてから、しめらせたやわらかい布でふき取ってください。
- しつこい汚れは中性洗剤を使用し、十分からぶきしてください。
- 温風吹出口羽根を曲げたり、変形させないように注意してください。



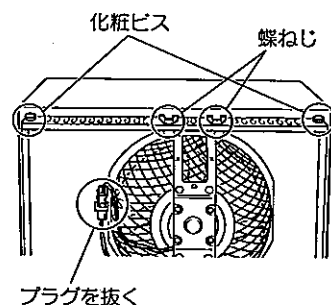
対流用送風機の掃除(週1回以上)

- 対流用送風機は週1回以上掃除してください。
- 対流用送風機のガードにほこりがたまると、音が大きくなって温風量が少なくなり、暖房出力が低下すると同時に、ストーブ内の温度が異常に高くなって、過熱防止装置(安全サーモスタット)が作動する場合があります。
- 1週間に1回以上は、次の手順に従って対流用送風機を取り外して掃除をしてください。

対流用送風機の外しかた

1. 運転を停止し対流用送風機がとまっていることを確認してください。
2. 背面カバー(上)を固定している化粧ビスをとって外してください。
3. 対流用送風機のリード線プラグを抜いてください。
4. 蝶ねじを外してから、対流用送風機を後に傾けながら上方へ引き出してください。
5. 掃除機などでモータ、羽根、ガードについたほこりを取り除いてください。

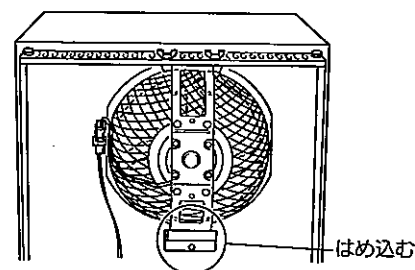
- 羽根を曲げたり、変形させないように注意してください。



対流用送風機の取り付けかた

対流用送風機を外したときと逆の順序で、もとどおりに取り付けてください。

- このとき、対流用送風機の下側のゴムの部分をプラスチックの溝にはめこんでください。



地震などの災害が発生したときの点検

地震などの災害が発生し、製品に振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検をおこなってください。

- 給排気筒周りの外れ、漏れの確認

点検で異常が見つかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

9 定期点検

長期間ご使用になりますと、器具の点検が必要です。

- 2年に1回程度、シーズン終了後などにお買い求めの販売店又は、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店などに点検依頼されることをおすすめします。

愛情点検



長年ご使用の密閉式石油ストーブの点検をぜひ!

こんな症状はありませんか

- 油もれがする。
- 強いにおいがする。
- 運転中に異常な音がする。
- その他の異常や故障がある。

ご使用中止

故障や事故の防止のため必ず販売店にご連絡ください。点検・修理についてのご費用など詳しいことは販売店にご相談ください。

10 故障・異常の見分け方と処置方法

次のような現象は故障ではありません。

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

| | 現象 | 説明 |
|---------|----------------------------------|--|
| 点火時・消火時 | 初めて使用するとき、煙やにおいが出る。 | 耐熱塗料やほこりなどが焼けるためです。しばらく窓をあけて換気してください。 |
| | 初めて使用するときや、シーズン初めの初使用時に1回で着火しない。 | 固定タンクに灯油が満たされるまで4~5分位待って点火操作をしてください。送油経路の空気だまりなどにより、1回で着火しないことがあります。2~3回点火操作をくりかえしてください。 |
| | すぐに点火しない。 | 石油ガス化方式のため、予熱時間が約3分必要です。(予熱時間は室温により多少変化します。) |
| | 燃焼開始時や消火後に「ピチ・ピチ」という音がる。 | 本体内部が熱により膨張、収縮するためです。異常ではありません。 |
| | 点火してもすぐ温風が出ない。 | 不快な冷風を出さないため、本体内部が暖まると温風が自動的に吹き出てきます。 |
| | 消火しても温風が出ている。 | 本体内部が冷却するまで送風を継続します。 |
| 燃焼時 | 点火プラグ・フレイムロッド・バーナヘッドが赤くなる。 | 炎に熱せられて赤熱するためです。異常ではありません。 |
| | 炎の中に黄色い炎が混じる。 | 異常ではありません。 |
| | 使用中にときどき「ポコ・ポコ」という音がる。 | 給油タンクから固定タンクの方に灯油が流出するときの音で異常ではありません。 |
| その他 | 給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。 | 外気温が低くなると、排気ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるため、異常燃焼による白煙ではありません。 |

●次の表にもとづいて、もう一度お確かめください。

●処置方法により処置しても良くならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

| 原因 | 現象 | | | | | | | | エラー表示 | 処置方法 | |
|-------------------------|-------|---------------|---------|-------------|--------------|--------|--------|-----------|-------|--------|--|
| | 点火しない | 大きな燃焼音をあげて燃える | 消火してしまふ | 火が途中で消えてしまう | モーターランプもつかない | 油漏れがある | においが出る | 炎が大きくならない | | | 赤火で燃える |
| 電源プラグがコンセントに差しこまれていない | ● | | | | ● | | | | | — | コンセントに確実に差しこむ |
| 停電中である | ● | | ● | ● | | | | | | EE | 通電されるまで待つ |
| 給油タンクに灯油がない | ● | | ● | | | | | | | — | 給油する |
| 連絡パイプの袋ナットが締まっていない | | | | | | ● | ● | | | — | 締め直す(販売店に連絡し修理してもらう) |
| 排気管の配管が長すぎる | | | | | | | | ● | | — | 延長3m、曲がり3箇所以下にする |
| 強い地震があったまたは、ストーブに衝撃を与えた | | | ● | | | | | | | E9 | 「地震などの災害が発生したときの点検」(10ページ)の点検項目を確認し、運転スイッチを押しなおし、再点火する |
| 排気管の接続部にスキマがある | | | | | | ● | | | | — | 接続箇所正しく取り付け |
| 給排気筒の先端がおおわれている | | | ● | | | | | ● | | E2-E4 | おおっているものを取り除く |
| 対流ファンガードのほこりだまり | | | ● | | | | | | | 表示部全消灯 | 掃除をする |
| 電源コードの断線 | ● | | ● | ● | | | | | | — | 販売店に修理を依頼する |
| 温風吹出口がふさがれている | | | ● | | | | | | | 表示部全消灯 | 障害物を取り除く |
| 不良灯油を使用している | | | | | | | | ● | ● | E2-E4 | 良質の灯油と入れかえる |
| 給気ホースが外れている | | ● | | | | | | | ● | E2-E4 | 確実に接続する |
| 水平に設置されていない | ● | | | | | | | | | — | 水平器により水平に設置する |
| 室温異常上昇防止装置の作動 | | | ● | | | | | | | EC | 窓をあけ、部屋の換気をする |
| 排気管抜け検知装置の作動 | ● | | ● | | | | | | | EO | 排気管の接続部および排気管抜け検知用リード線の接続部の外れがないか点検し、外れていたら正しく接続する |

11 部品交換のしかた

部品交換のときの注意

ご注意 不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要な場合には、お買い求めの販売店又は、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる販売店にご相談ください。

部品交換は **コロナ純正部品** とご指定ください。

消耗劣化しやすい部品(交換が必要な部品)

長期間の使用により消耗・劣化しやすい部品

●バーナヘッド ●バーナヘッドリング ●電極 ●フレイムロッド

変質・不純灯油の使用により劣化しやすい部品

●フレイムロッド ●気化筒 ●電磁ポンプ

12 保管(長期間使用しない場合)

シーズンオフや長期間使用しないときは、次の要領で手入れをおこない保管してください。

1. 電源プラグをコンセントから抜いてください。

- **注意** 長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。

2. 給油タンクを取り出し、給油タンク内の灯油をすべて抜き取ってください。

- 中に水分やごみが残ったままにしておきますと、給油タンクが腐食する原因になります。

3. 背面カバー(上)・対流用送風機を外し、羽根とガードのほこりを掃除機などで取り除いてください。(10ページ)

4. オイルフィルターを取り出し、付属のスポイトで固定タンク内の灯油や水を抜き取り内部をきれいにしてください。

- オイルフィルターは、灯油ですすぎ洗いしてください。(9ページ)

5. 本体をしめらせた布で汚れを落してから、からぶきしてください。

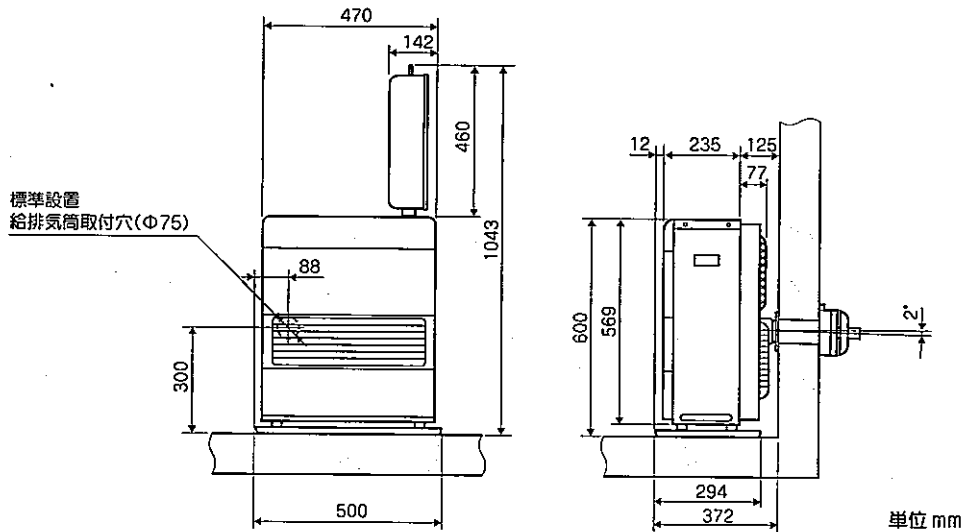
6. ストープは据付けたまま保管してください。

- 温風吹出口や背面の対流用送風機にほこりなどがたまらないようカバーを掛けてください。(別売の本体化粧カバーのご使用をおすすめします。)
- どうしても取り外して保管されるときは、ポリ袋に入れ、乾燥した場所に横倒しにしないように保管してください。
- 次シーズンに据付けをおこなうときには、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
- 取扱説明書も大切に保管してください。

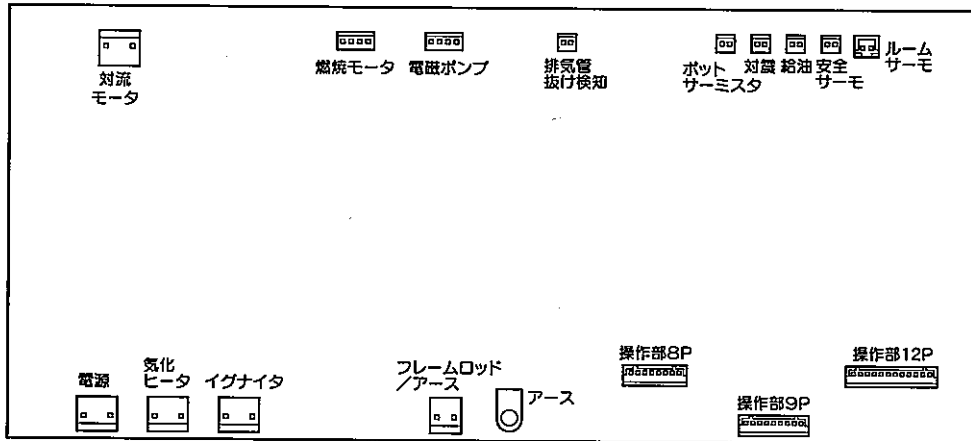
13 仕様

| 型式の呼び | | FF-370GY | FF-450GY |
|-------------------|-----|---|--|
| 種類 | | 気化式・強制給排気形・強制対流形 | |
| 点火方式 | | 高压放電点火式 | |
| 使用燃料 | | 灯油 (JIS 1号灯油) | |
| 燃料消費量 | 最大 | 0.418 L/h | 0.499 L/h |
| | 最小 | 0.195 L/h | 0.195 L/h |
| 発熱量(入力) | 最大 | 13,392 kJ/h | 16,020 kJ/h |
| | 最小 | 6,264 kJ/h | 6,264 kJ/h |
| 熱効率 | 最大 | 86.6 % | |
| | 最小 | 86.6 % | |
| 暖房出力 | 最大 | 3.72 kW | 4.45 kW |
| | 最小 | 1.74 kW | 1.74 kW |
| 油タンク容量 | | 5.0L | |
| 標準適室 | 温暖地 | 木造 16.5㎡(10畳)まで コンクリート 21.5㎡(13畳)まで | 木造 20.0㎡(12畳)まで コンクリート 26.5㎡(16畳)まで |
| | 寒冷地 | 木造 16.5㎡(10畳)まで コンクリート 26.5㎡(16畳)まで | 木造 20.0㎡(12畳)まで コンクリート 31.5㎡(19畳)まで |
| 外形寸法 | | 高さ600mm 幅500mm 奥行324mm (置台を含む) | |
| 質量 | | 19kg | 20kg |
| 電源電圧及び周波数 | | 100V 50/60Hz | |
| 定格消費電力 50/60Hz | | 点火時最大 650W/650W | |
| | | 燃焼時 30/28W | 燃焼時 31/29W |
| 給排気筒の型式の呼び | | QU4-3 | |
| 給排気筒の呼び径 | | D40 | |
| 給排気筒の壁貫通部の孔径 | | φ75mm | |
| 排気温度 | | 260℃以下 | |
| 電流ヒューズ | | 15A | |
| 安全装置 | | 対震自動消火装置・点火安全装置・燃焼制御装置・停電安全装置・過熱防止装置(安全サーモスタット) | |
| その他の装置 | | 排気管抜け検知装置・過電流防止装置 | |
| 付属品 | | 給排気筒セット1・工事説明書1・本体固定金具2・スポイト1 | |

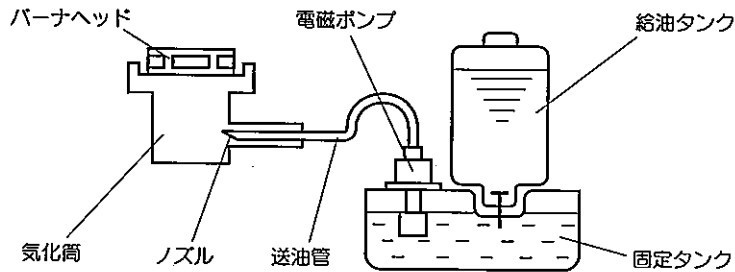
外形寸法図



端子配置



送油経路図



14 アフターサービス

保証について

- このコロナ密閉式石油ストーブには保証書がついています。「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受けとりになり、大切に保管してください。
- 保証期間はお買いあげいただいた日から1年間です。
- 次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。
 - 変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による故障や事故。
 - 誤った使用方法による故障や事故。

修理を依頼される時

- 本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」(11ページ)の項に従って調べても良くならないときは、電源プラグを抜いてお買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様相談窓口にご連絡ください。
- ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
 - 品名
 - 型式の呼び
 - ご住所・ご氏名・お電話番号
 - お買いあげ日
 - 故障状況(できるだけ具体的に)
- 修理に際しては、保証書をご提示ください。保証期間中であれば保証書の規定に従って無料修理させていただきます。
- ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い求めの販売店かお近くのコロナお客様相談窓口にお問い合わせください。

■保証期間が過ぎているときは

- お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって使用できる製品についてはお客様のご要望により有料修理いたします。

■補修用性能部品の保有期間

- 石油ストーブの補修用性能部品(機能を維持するために必要な部品)の保有期間は製造打ち切り後7年です。

■修理に出される時は

- 輸送時や運搬時に給油タンク・固定タンク内に灯油が残ったままですと、傾きや振動で灯油がこぼれることがありますので、必ず抜き取ってください。

15 据付け

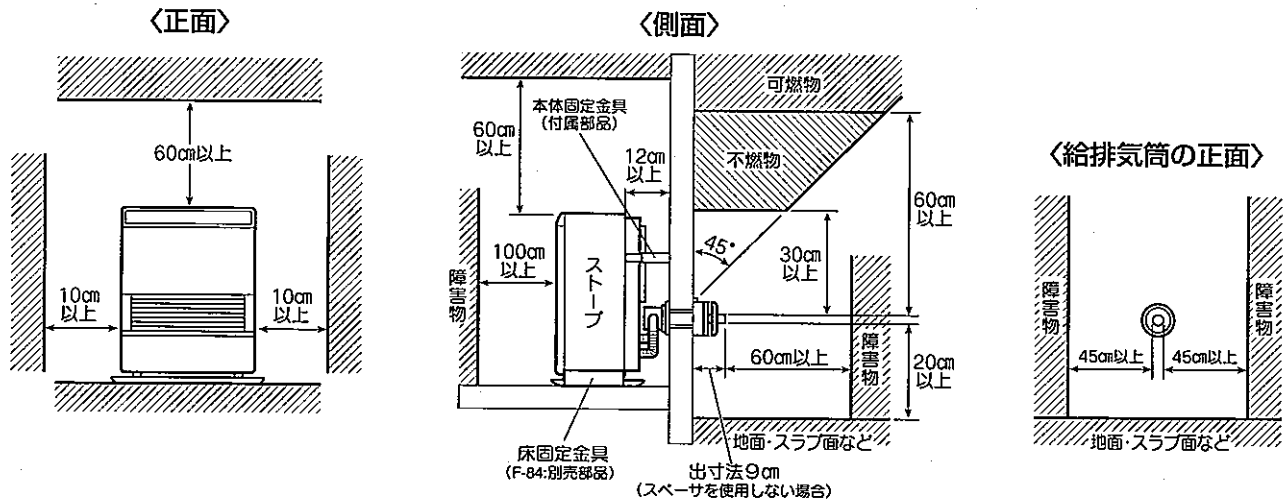
据付け工事は販売店に依頼する

据付けや移動工事は販売店または設置業者に依頼して、お客様ご自身ではおこなわないでください。

据付け場所の選定および標準据付け例

据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みにになり、販売店または据付け業者とよくご相談ください。また、「標準据付け例」については、下図を参照してください。

標準据付け例



給排気筒を延長する場合の注意

給排気筒を延長する場合は、3 m 3曲がり以下で取り付けられる場所を選定してください。

積雪地区における注意

積雪が多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。また、風がよどむような場所では、排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。

据付け後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みにになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているか確認してください。

試運転

試運転は、販売店または据付け業者とごいっしょに必ずおこなってください。

1. 運転準備 (☞ 4・5ページ)

- ①給油タンクに灯油 (JIS 1号灯油) を給油し、ストーブにセットしてください。
- ②ストーブ側面の水平器で、水平に設置されていることを確認してください。
- ③ストーブの置台の上や送油管の接続部に、油のたまりや油漏れがないか確かめてください。
- ④運転スイッチが【停止】になっているか確認してください。

運転スイッチを【運転】のまま電源プラグをコンセントに差しこむと、**EE**が表示されます。

この場合は、一旦運転スイッチを押しもどしてください。

- ⑤電源プラグをコンセントに差しこんでください。

● **注意** 電源プラグは、コンセントに根元まで確実に差しこんでください。

2. 運転 (☞ 6ページ)

運転スイッチを押してください。

- 電源ランプが点滅し、約3分後に着火し、着火後約1分で対流用送風機が回り温風が出ます。
- 炎の状態は青い炎の中にいくらかの黄色い炎 (赤火) が混じっても異常ではありません。
- 初めてお使いになるときは、耐熱塗料などが焼けて煙とにおいが出ることがあります。窓をあけて部屋の換気をしてください。

3. 消火の手順 (☞ 6ページ)

運転スイッチを押しもどしてください。

- 電源ランプ、室内温度表示は消灯し、約6分後に本体内部が冷却すると、燃焼用・対流用送風機が停止します。

お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、お買いあげの販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

| | | | |
|---------|---|---|--|
| 北海道地区 | 札幌サロニールサービスセンター 札幌市東区南一条二丁目2-5 旭川市東旭川南一条二丁目2-5 帯広市西12条南1丁目30-1 釧路市花園町4-17 札幌市白石区平和通16丁目南1-19 札幌市白石区米里3条2丁目6-25 函館市西橋本町21-2 旭川市東旭川南一条二丁目2-5 帯広市西12条南1丁目30-1 釧路市花園町4-17 北見市美芳町9-1-30 | 〒003-0028 〒003-0875 〒041-0824 TEL(017)864-0440(代表) TEL(011)879-2121(代表) TEL(0138)48-6070(代表) TEL(0166)37-2330(代表) TEL(0155)35-7518(代表) TEL(0154)24-4191(代表) TEL(0157)26-2103(代表) | FAX(011)863-3154 FAX(011)871-2000 FAX(0138)48-6080 FAX(0166)37-2338 FAX(0155)35-7510 FAX(0154)24-0451 FAX(0157)26-2107 |
| | 青森市古館1丁目12-38 青森市古館1丁目12-38 秋田市京中央4丁目4-18 秋田市外旭川三千刈109-1 八戸市赤十字街55 弘前市田園1-2-1 盛岡市門2-1-42 盛岡市門2-1-42 水沢市水沢工業団地4丁目79 | 〒030-0946 TEL(017)742-8255(代表) TEL(017)743-2971(代表) TEL(018)864-5671(代表) TEL(018)864-5219(代表) TEL(0178)24-5289(代表) TEL(0172)28-3910(代表) TEL(019)622-4791(代表) TEL(019)604-0281(代表) TEL(0197)22-4155(代表) | FAX(017)742-8275 FAX(017)743-6741 FAX(018)864-8468 FAX(018)864-5760 FAX(0178)45-4290 FAX(0172)28-0191 FAX(019)622-5244 FAX(019)604-0283 FAX(0197)22-4452 |
| 東北地区 | 仙台宮城コナメンテナンスタ 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡山市山形支店 郡山市山形支店 山形市東青田3-6-28 山形市東青田3-6-28 庄内支店 庄内支店 | 〒983-0035 TEL(022)235-3181(代表) TEL(022)783-1791(代表) TEL(024)938-2240(代表) TEL(024)947-4654(代表) TEL(024)226-3211(代表) TEL(023)642-3255(代表) TEL(023)631-7381(代表) TEL(0234)31-0571(代表) | FAX(022)236-8810 FAX(022)783-1792 FAX(024)938-3021 FAX(024)946-7651 FAX(024)226-3216 FAX(023)642-3254 FAX(023)631-7391 FAX(0234)31-0581 |
| | 仙台宮城コナメンテナンスタ 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡山市山形支店 郡山市山形支店 山形市東青田3-6-28 山形市東青田3-6-28 庄内支店 庄内支店 | 〒983-0035 TEL(022)235-3181(代表) TEL(022)783-1791(代表) TEL(024)938-2240(代表) TEL(024)947-4654(代表) TEL(024)226-3211(代表) TEL(023)642-3255(代表) TEL(023)631-7381(代表) TEL(0234)31-0571(代表) | FAX(022)236-8810 FAX(022)783-1792 FAX(024)938-3021 FAX(024)946-7651 FAX(024)226-3216 FAX(023)642-3254 FAX(023)631-7391 FAX(0234)31-0581 |
| 関東地区 | 東京サロニールサービスセンター 東京都千代田区千代田 横濱市戸塚区原宿4丁目7-13 立川市西砂町1-66-13 立川市西砂町1-66-13 山梨県中巨摩郡昭和町西条2491-2 山梨県中巨摩郡昭和町西条2491-2 | 〒114-0003 TEL(03)3927-1151(代表) TEL(03)3911-1131(代表) TEL(029)241-2172(代表) TEL(043)274-1121(代表) TEL(048)651-1231(代表) TEL(029)839-5325(代表) | FAX(03)3927-1160 FAX(03)3927-1130 FAX(029)241-4268 FAX(043)274-1135 FAX(048)651-6370 FAX(029)836-1913 |
| | 高崎支店 高崎市関屋町西1-3-22 宇都宮市築瀬町2313 宇都宮市築瀬町2313 太田市高林東町2375 | 〒370-0007 TEL(027)361-4806(代表) TEL(027)363-8955(代表) TEL(028)632-5105(代表) TEL(028)632-5180(代表) TEL(0276)38-6571(代表) | FAX(027)361-9139 FAX(027)364-3228 FAX(028)632-5205 FAX(028)610-4607 FAX(0276)38-5508 |
| 信越・北陸地区 | 新潟支店 新潟市東区東区 長野市伏見区竹田段ノ川原町70-1 新井市上々々倉田100 松本市笹賀大久保原7852 | 〒955-0864 TEL(0256)32-2126(代表) TEL(0256)32-2129(代表) TEL(025)286-9131(代表) TEL(026)221-5111(代表) TEL(026)221-2304(代表) TEL(0255)73-7511(代表) TEL(0263)26-0051(代表) | FAX(0256)35-8519 FAX(0256)32-2137 FAX(025)286-3313 FAX(026)221-0039 FAX(026)221-1039 FAX(0255)72-5696 FAX(0263)25-9961 |
| | 金沢支店 金沢市駅前新町1-1-25 富山市中町2-3-15 福井市和田東1-607 | 〒920-0027 TEL(076)260-0567(代表) TEL(076)260-0038(代表) TEL(076)444-0567(代表) TEL(0776)23-0567(代表) | FAX(076)260-0775 FAX(076)260-0738 FAX(076)444-0611 FAX(0776)23-0580 |
| 東海地区 | 名古屋支店 名古屋市港区入場1-1903 静岡市高松2-15-30 岐阜市六条南2-7-8 岐阜市六条南2-7-8 津市高茶屋3-29-38 津市高茶屋3-29-38 沼津市西橋本888-1 岡崎市大平町沢添49 | 〒455-0803 TEL(052)383-3330(代表) TEL(052)384-5670(代表) TEL(054)238-0005(代表) TEL(058)268-7555(代表) TEL(058)276-9788(代表) TEL(059)234-8471(代表) TEL(059)235-2755(代表) TEL(055)968-6210(代表) TEL(0564)25-0275(代表) | FAX(052)381-1266 FAX(052)381-5244 FAX(054)238-0006 FAX(058)268-7550 FAX(059)234-8472 FAX(055)968-6212 FAX(0564)25-1726 |
| | 吹田支店 吹田市南金田1-8-47 高松市多里町1-8-5 京都市伏見区竹田段ノ川原町70-1 神戸市西区桜吉5-132 彦根市正法寺町南出78 福知山市荒河東町68 | 〒564-0044 TEL(06)6380-2111(代表) TEL(06)6386-5670(代表) TEL(087)835-1711(代表) TEL(075)643-2002(代表) TEL(078)922-2431(代表) TEL(0749)24-6239(代表) TEL(0773)22-0827(代表) | FAX(06)6386-7262 FAX(06)6386-5588 FAX(087)835-0160 FAX(075)643-0870 FAX(078)922-2438 FAX(0749)26-2116 FAX(0773)23-7592 |
| 中国地区 | 広島支店 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡山市東区35-103 米子市日久美町235-1 岡南市徳山字一ノ井手5631-4 | 〒731-0138 TEL(082)871-3310(代表) TEL(082)871-3315(代表) TEL(086)243-7751(代表) TEL(0859)33-8157(代表) TEL(0834)22-5567(代表) | FAX(082)871-3306 FAX(082)871-0272 FAX(086)243-7191 FAX(0859)23-0709 FAX(0834)22-5589 |
| | 福岡支店 福岡市博多区東比恵2-2-40 福岡市博多区東比恵2-2-40 北九州市小倉北区寝宮2-6-4 鹿児島市上7-16-5 熊本市尾ノ上1-11-12 長崎県西彼杵郡時津町左底郷浜田74-1 宮崎市藤島3-59-2 大分市三佐1-19-7 | 〒812-0007 TEL(092)474-5771(代表) TEL(092)474-6001(代表) TEL(093)592-8611(代表) TEL(099)281-1321(代表) TEL(096)367-7361(代表) TEL(095)882-7710(代表) TEL(0985)29-1680(代表) TEL(097)523-5161(代表) | FAX(092)474-5775 FAX(092)474-6414 FAX(093)592-8666 FAX(099)281-1252 FAX(096)369-6323 FAX(095)882-7767 FAX(0985)25-0685 FAX(097)523-5162 |
| 沖縄地区 | 沖縄営業所 宜野湾市宇治泊738番地 シーサイド・パーク102 | 〒901-2227 TEL(098)897-5677(代表) | FAX(098)897-5679 |

72404002

本社・工場 三条市東新保7-7 〒955-8510 TEL(0256)32-2111(大代表)
 柏崎工場 柏崎市宝町2-58 〒945-0817 TEL(0257)23-5175(代表)
 長岡工場 長岡市下条町倉ノ浦1069 〒940-1146 TEL(0258)22-2121(代表)