

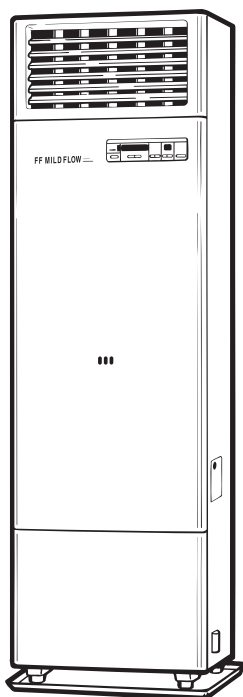
CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ〈業務用〉

取扱説明書

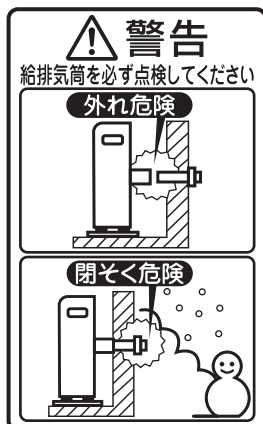
正しく使って上手に節約

型 式 エフエフピー エイ
FFP-1809A



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) — 1~3	
* 灯油の廃棄について	3
2 使用する場所	3
3 各部のなまえ — 4~5	
● 外観図・構造図	4~5
● 操作部・表示部	5
4 使用前の準備 — 6~8	
● 燃料	6
● 給油	7
● 点火前の準備と確認	8
5 使用方法 — 9~12	
● 点火	9
● 室温の調節	9
● 風向調節	10
● 消火	10
● タイマーの使用方法	10~12
6 安全装置	12
7 その他の装置	13
8 日常の点検・手入れ — 13~16	
9 定期点検	16
10 故障・異常の見分け方と処置方法 — 17~18	
11 部品交換のしかた	18
12 保管 (長期間使用しない場合)	18
13 仕様 — 19~20	
14 アフターサービス	20
15 据付け・移設 — 21~22	

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。

絵表示の例



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。



△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。

警告 (WARNING)

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。



給排気筒トップ閉そく危険

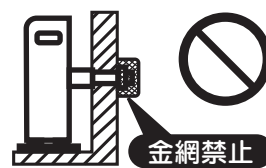
給排気筒トップの周りが雪でふさがれたまま使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。



また、板などによる「雪囲い」は給排気の妨げになるのでおやめください。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。

給排気筒トップには金網などは付けない

給排気筒トップには、虫よけのための金網などは付けないでください。給排気の妨げになり、異常燃焼を起こし排ガスが室内に漏れる可能性があります。危険です。



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。

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。



ご自身での据付け・移設工事の厳禁

お客様ご自身による工事は危険です。据付け工事は販売店や専門業者にご依頼ください。(ストーブを移設させる場合も同じです。)



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。



衣類の乾燥厳禁

衣類などの乾燥には使用しないでください。衣類が落下して火がつき、火災の原因になります。

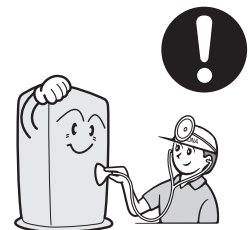


定期点検の実施

定期的(2年に1回程度)に点検・整備を受けてください。

点検を受けずに長期間使用し続けると、故障や事故の原因になり危険です。

点検・整備はお買い求めの販売店や資格者のいる店に依頼してください。



注意 (CAUTION)

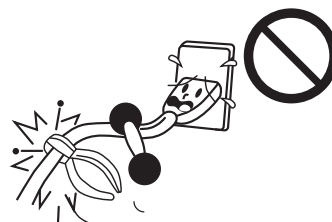
カーテン、可燃物近接禁止

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(21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。



⚠ 注意 (CAUTION)

廃棄するときの注意

ストーブを廃棄処分するときは、定油面器の灯油を抜き取ってください。(☞ 15ページ) 灯油が入ったまま廃棄するとリサイクルの際に思わぬ事故になるおそれがあります。



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。



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。

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。

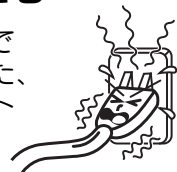
改造使用の禁止

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。



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。



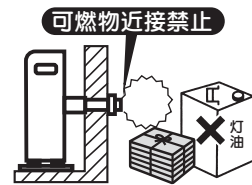
腰をかけたり、物をのせない

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。



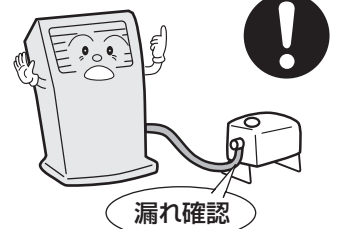
指や異物を入れない

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。



油漏れ確認

油タンク・ゴム製送油管・接合部および機器などからの灯油漏れがないことを確認の上で使用ください。灯油が漏れていると火災のおそれがあります。



⚠ 注意 (CAUTION)

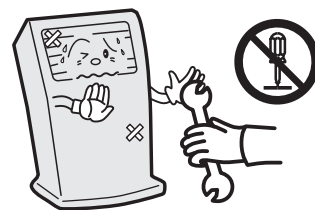
給油時消火

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。



高温部(やけど)に注意

燃焼中や消火直後は、高温部（グリルの周辺など）、排気筒（煙突、排気筒トップ、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。



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。

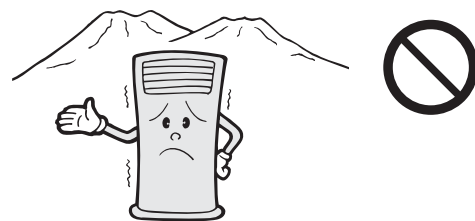
2 使用する場所

安全に使用するために

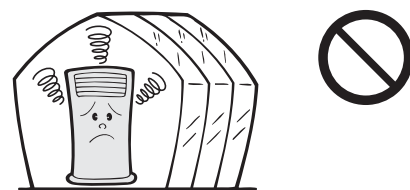
- マントルピースなどには据付けしないでください。



- 標高が1500m以上の場所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。）
標高500m～1500mで使用する場合は調整が必要です。（詳しくは、工事説明書の **高地で使用する場合**）をご覧ください。）



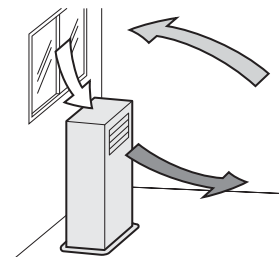
- 温室、飼育室、乾燥室などでは絶対に使用しないでください。



効果的に使用するために

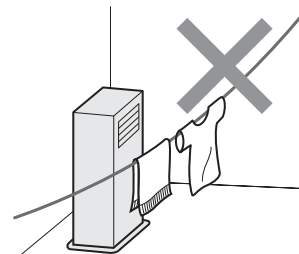
窓の下や壁面に設置

- 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

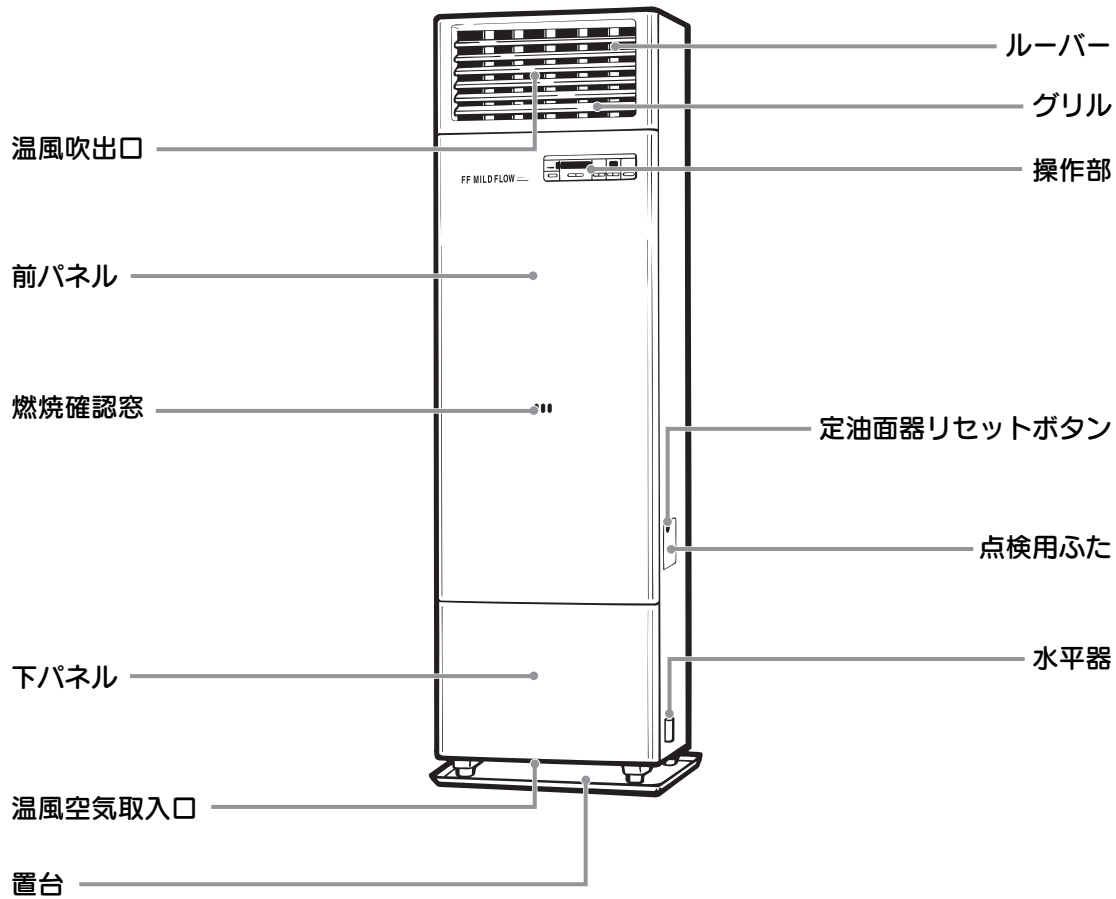
- 温風吹出口の前面に障害物を置かないでください。
 - 障害物があると、部屋の温度にむらができるばかりでなく、本体の温度が上昇して危険です。
- 温風吹出口側の空間を広くとれる場所を選んでください。



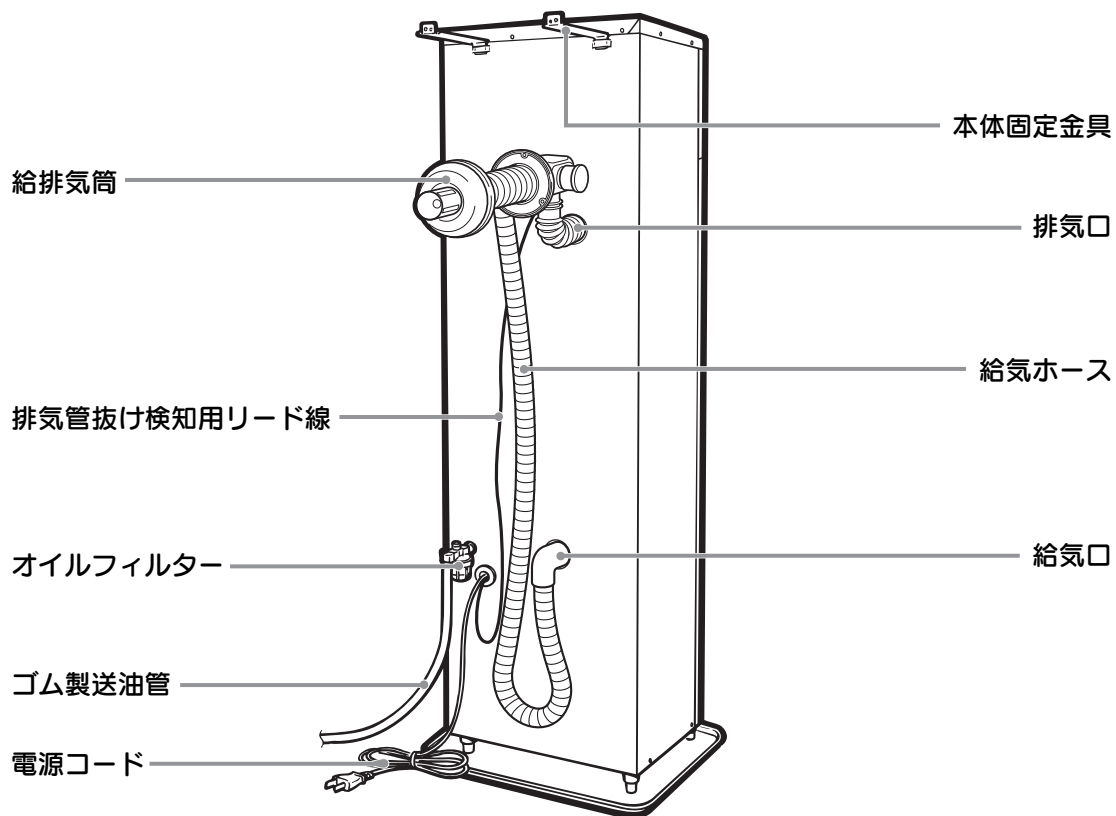
3 各部のなまえ

外観図

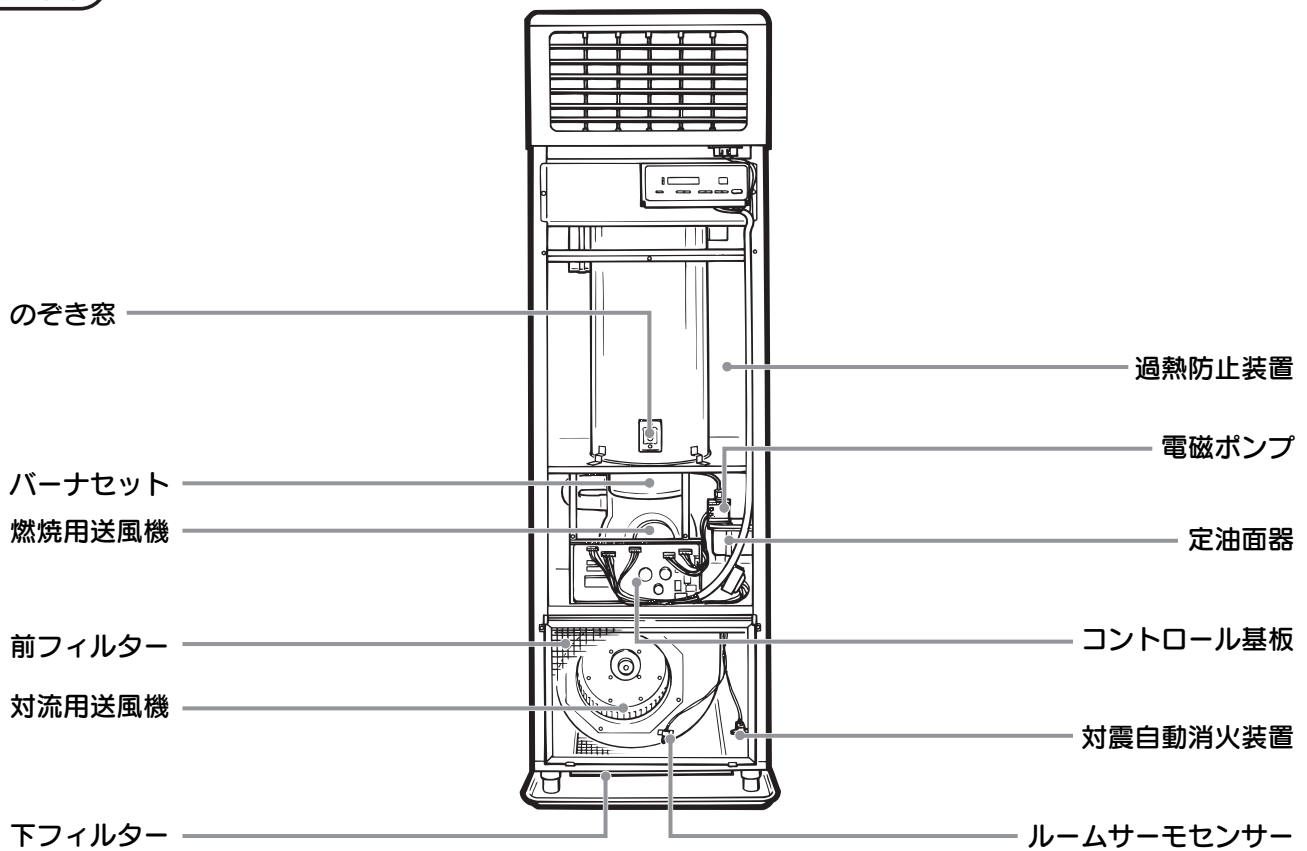
正面



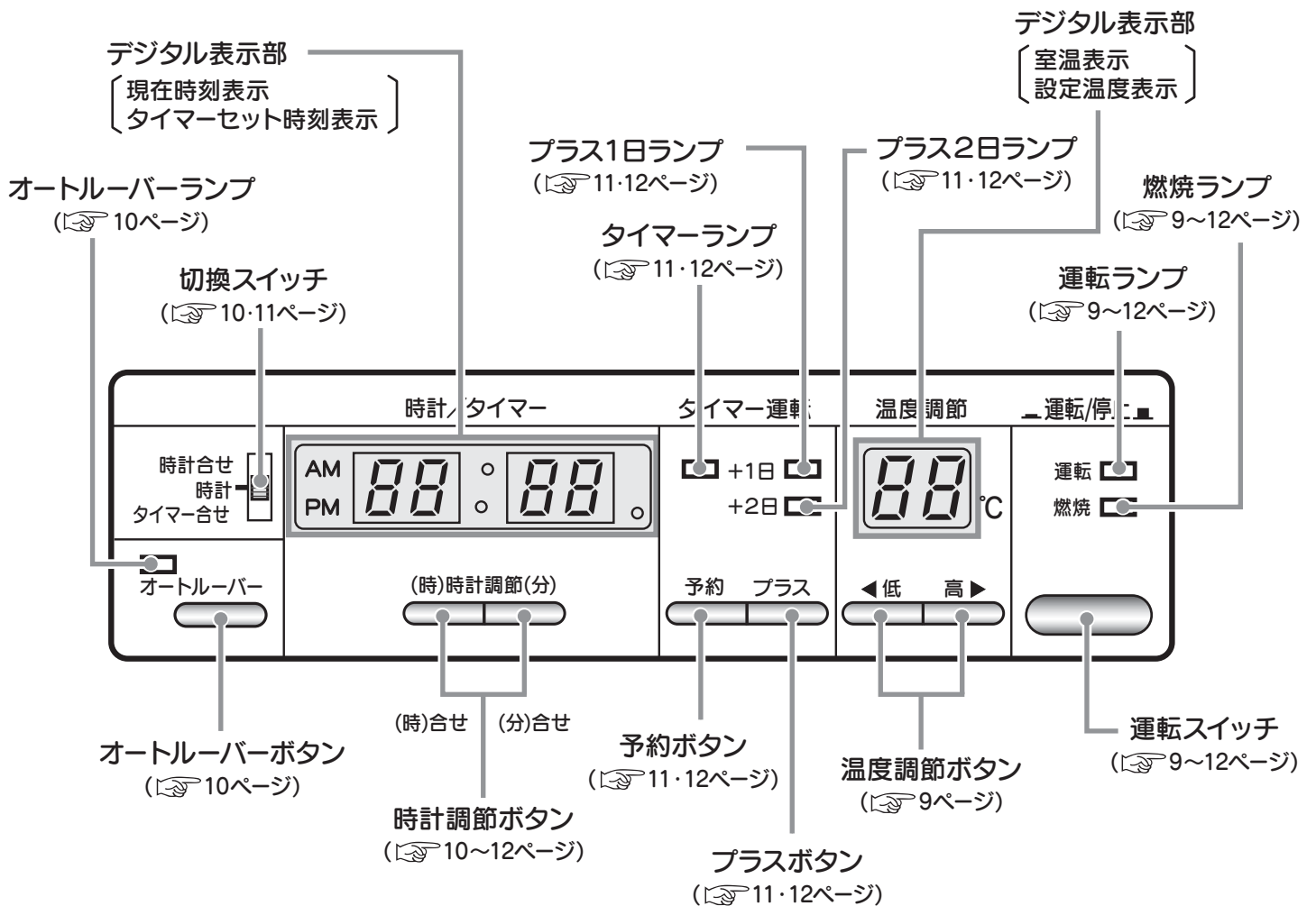
背面



構造図



操作部



燃料

燃料は必ず灯油（JIS 1 号灯油）を使用してください。

- **警告** 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。



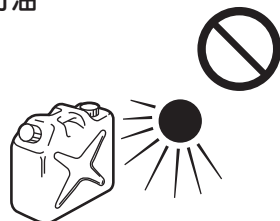
ガソリンなどと一緒に保管しないでください。
誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。

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でも混入した灯油



- 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…

- 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

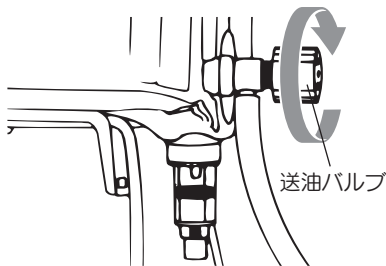
- 変質灯油、不純灯油が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。
- 変質灯油の処理でお困りの場合は、灯油をお買い求めの販売店にご相談ください。

給油

- **注意** 給油は必ず消火してから火の気の無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。

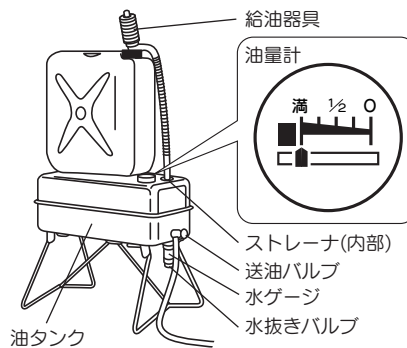
給油の手順と注意

1. 油タンクの送油バルブを閉じる

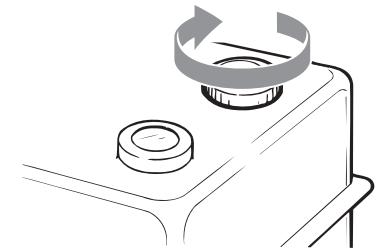


2. 給油口ふたを外し給油する

- 市販の給油ポンプなどを使用して、油量表を見ながら給油してください。
- 油量表の針が「満」をさしたら、給油をやめてください。
- 給油が終わりましたら、給油口にあるろ網を取り出して水やごみを捨ててください。



3. 給油口ふたを締める



- 給油口は、確実に締めてください。
- こぼれた灯油は、よくふきとってください。

- 給油の際に、水・ごみなどを入れないように注意してください。水・ごみなどは燃焼不良やストーブの寿命低下などの原因になります。

灯油がなくなると…

- ご使用中、油タンク内の灯油がなくなると、デジタル表示部に **E2**、**E3** または **E4** が表示され消火します。

ご注意 ●油タンクは、空にしないよう注意してください。

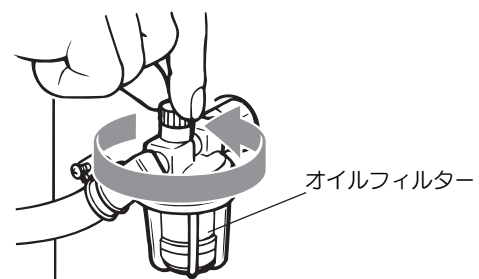
- 灯油がなくなりデジタル表示部に **E** 表示が出た場合は、給油後送油経路内の空気抜きが必要となります。
- 空気抜き後の再点火時に振動する場合がありますが、異常ではありません。

送油経路内の空気抜き

- 初めて使用するときや油切れでデジタル表示部に **E** 表示が出た場合は、油タンクに給油した後に、送油バルブを開き空気抜きをおこなってください。

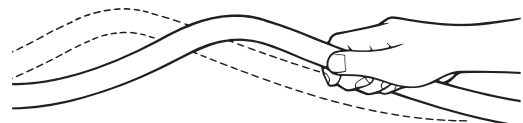
1. 空気抜き用ねじをゆるめる

- 灯油が床にこぼれないようにオイルフィルターの下に布や、容器などを用意してください。



2. ゴム製送油管をよく振り空気抜きをする

- ゴム製送油管をよく振り、送油経路内の空気抜きを十分におこなってください。



3. 空気抜き用ねじを締める

- 空気が抜けオイルフィルターの中に灯油が満たされたら、空気抜き用ねじを締めてください。

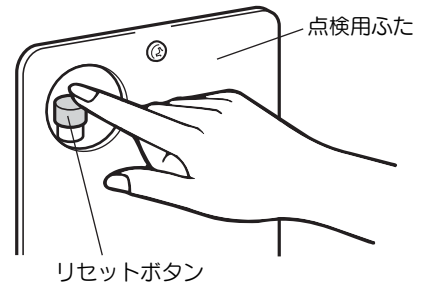
点火前の準備と確認

定油面器のセット（初めて使用するときや、シーズン初めに使用する場合）

●定油面器リセットボタンを押す

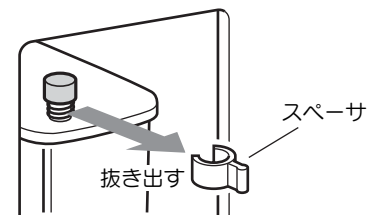
- ストーブ右側面点検用ふたの丸穴の中に指を入れ、定油面器リセットボタン（赤色）を軽く押し下げてください。

●リセットボタンは据付け時や、シーズン初めに操作します。定油面器に強い衝撃を与えたり異常があったとき以外は、特に操作する必要はありません。万一着火しなかったり、着火後2～3分で消火してしまう場合は、リセットボタンを押してください。（安全弁が外れ、灯油がスムーズに流れます。）



- ストーブの据付け時や長時間放置した後は、このリセットボタンの下側にあるスペーサを抜き出してからリセットボタンを一番下まで1～2度押し下げてください。

●灯油流入口のゴム弁の固着が外れて灯油がスムーズに流れます。長時間押しつづけると定油面器より油があふれますので注意してください。

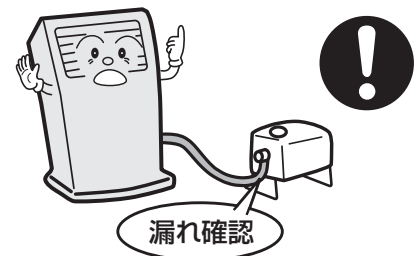


- スペーサは必ずもとどおりに取り付けてください。

油漏れの確認

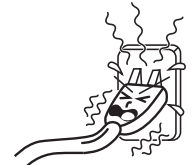
- **注意** 油タンク・ゴム製送油管・接合部および機器などから油漏れがないことを確認の上、ご使用ください。

●油漏れのあるときは使用を中止し、油タンクの送油バルブを閉じてから、お買い求めの販売店にご相談ください。



電源の接続

- **注意** 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。
- **注意** 電源プラグの抜き差しは、必ずプラグを持っておこなってください。
- **注意** ほこりなどの付着がないか、ときどき点検・清掃してください。



● **注意** 電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために…

- 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** 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。



給排気筒接続部の確認

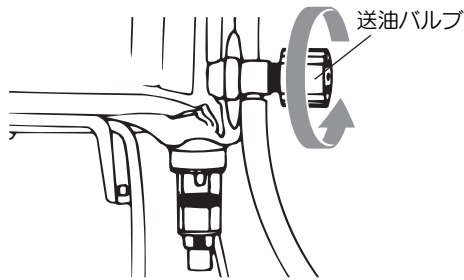
- **警告** 給排気筒（管・ホース）が外れたまま使用しないでください。外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



5 使用方法

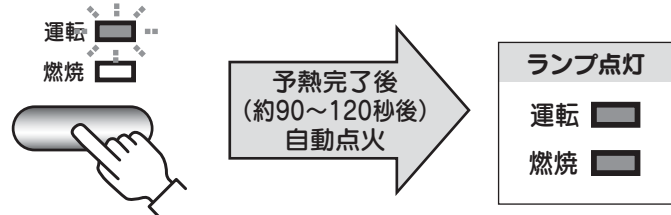
点火

1. 油タンクの送油バルブを開く



2. 運転スイッチを押す

- 室温が設定温度より低いときは運転ランプが点滅し予熱をおこないません。
- 約90秒～120秒後に予熱が完了し、自動点火します。このとき運転ランプが点灯に変わり、燃焼ランプが点灯します。
- 点火してストーブ内が暖まり、約90秒後に温風が出ます。



- 点火時、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。
- 室温が設定温度より高いときは運転ランプが点灯し、点火動作はおこないません。室温調節をおこなってください。(9ページ)

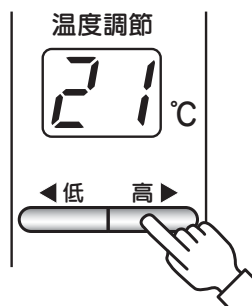
- ご注意**
- 初めて使用される場合やオイルフィルターの空気抜きをおこなった直後の点火では、一度で着火しないことがあります。このようなときは、運転スイッチを押しもどし、再度点火操作をしてください。
 - 初使用時はストーブの防錆油や耐熱塗料などが焼けて煙とにおいが出る場合があります。窓をあけて部屋の換気をしてください。
 - 外気温が低くなると、給排気筒トップから連続的に白煙が出る場合があります。これは排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

室温の調節

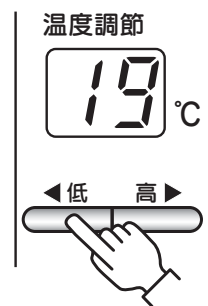
●温度調節ボタンを押す

- ◀低|高▶を押して希望の設定温度に合わせてください。

- ▶高を1回押すと現在の設定温度を表示し、さらに1回押すと1℃上がります。押しつづけると連続して切り替わります。



- ◀低を1回押すと現在の設定温度を表示し、さらに1回押すと1℃下がります。押しつづけると連続して切り替わります。



- ストーブ内部の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調節および、セーブ消火をおこないます。
- 未セットの場合、設定温度は自動的に20℃にセットされています。
- 設定温度は、5℃から35℃までの範囲でセットできます。
- 室温が設定温度より約1℃上がると自動的に消火（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。
- 設定温度が35℃のとき▶高を1回押すと連続弱燃焼（表示Lo）にセットされ、さらに▶高を1回押すと連続強燃焼（表示Hi）にセットされます。このときセーブ消火はおこないません。

- ご注意**
- 停電があった場合でも、1分以内の停電であれば再セットする必要はありません。
 - 室内温度表示は、ルームサーモセンサー周辺の温度を感知して表示するので、お部屋の温度計とは数値が一致しないことがあります。

炎の状態

- 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。

風向調節

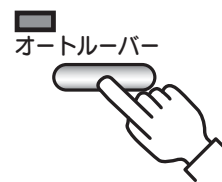
- 風向はオートルーバーにより自動的に左右に動きます。またグリルにより上下方向に調節できます。

オートルーバーの使いかた

●オートルーバーボタンを押す

- オートルーバーランプが点灯し、送風が始まるとルーバーが自動的に動きます。
- オートルーバーをとめるときは、再度オートルーバーボタンを押してください。

- オートルーバーが動いているときに消火した場合は、送風の停止と同時にルーバーも自動的に停止します。

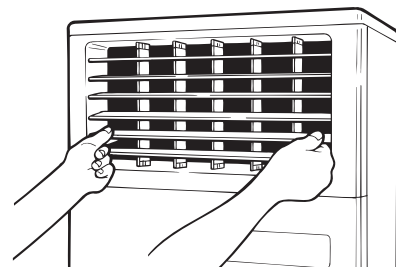


上下方向の調節

●グリルを動かす

- グリルの左右を持ち、上下に動かしてお好みの方向に合わせてください。

- ご注意** ●グリルの調節はストーブが停止して、冷えているときにおこなってください。



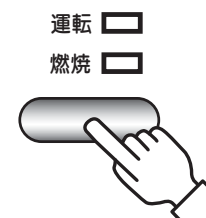
消火

●運転スイッチを押しもどす

- 運転ランプ、燃烧ランプが消灯します。
- 燃烧室が冷却するまで燃烧用・対流用送風機は、運転を継続します。
- 約6分後に燃烧室が冷却され、燃烧用・対流用送風機が自動的に停止します。

- 注意** 長期間使用しない場合は、燃烧用・対流用送風機が停止してから、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- ご注意** ●外出するときは、必ず消火してください。
- 消火操作後、温風が出ている間は、絶対に電源プラグを抜かないでください。もし抜きますと、のぞき窓がすすでくもったり、ストーブの表面温度が上昇します。



タイマーの使用法

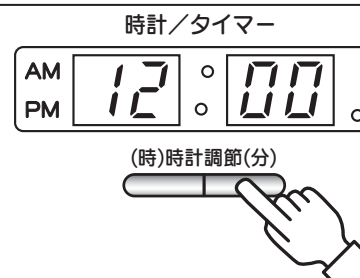
現在時刻の合わせかた

1. 切換スイッチを「時計合せ」の位置にする



2. 時刻を合わせる

- 時** / **分** ボタンを押して、デジタル表示部の時刻を合わせてください。
- ボタンを押しつづけると、表示は連続して変わります。
- 時刻を合わせるときは、AM (午前) とPM (午後) をまちがえないよう注意してください。



3. 切換スイッチを「時計」の位置にする

- これでセット完了です。
- 現在時刻セット後は、切換スイッチを必ず「時計」の位置に合わせてください。「時計合せ」の位置では時計は止まったままになります。
- 未セットの場合、現在時刻は $--:--$ を表示します。

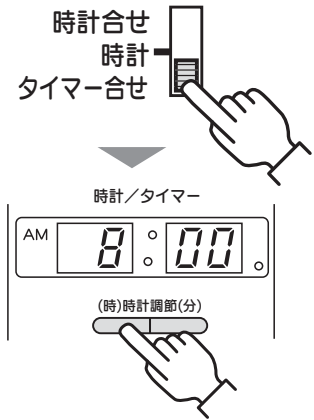


タイマー時刻の合わせかた

1. 切換スイッチを「タイマー合せ」の位置にする

- 現在時刻の合わせかたと同様にして希望のタイマー時刻に合わせてください。(P.10ページ)

- タイマー時刻は、1度セットすれば記憶されます。
- 未セットの場合、タイマー時刻は自動的にAM8:00にセットされています。



2. 切換スイッチを「時計」の位置にする

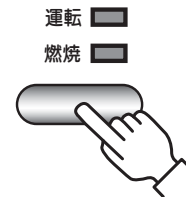
- タイマー時刻セット後は、切換スイッチを必ず「時計」の位置に合わせてください。



タイマー運転 (タイマー時刻が24時間以内の場合)

1. 運転スイッチを押す

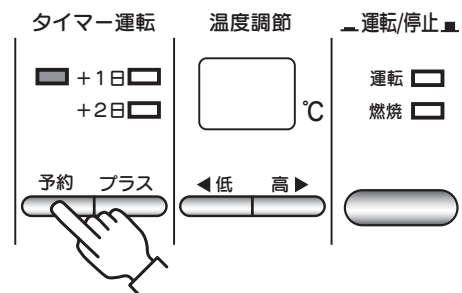
- 運転ランプ、燃焼ランプが点灯します。
- ストープ運転中は必要ありません。



2. 予約ボタンを押す

- タイマーランプが点灯し、運転ランプ、燃焼ランプが消灯します。
- タイマー時刻に到達すると点火を開始します。

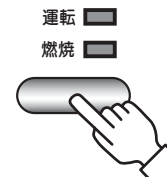
- 予約ボタンを押したときデジタル表示部 (室温表示・設定温度表示) は消灯し、燃焼中であれば消火します。



プラスタイマー運転 (タイマー時刻が24時間を超える場合)

1. 運転スイッチを押す

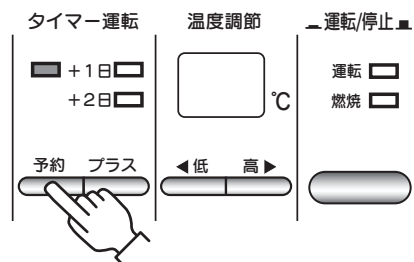
- 運転ランプ、燃焼ランプが点灯します。
- ストープ運転中は必要ありません。



2. 予約ボタンを押す

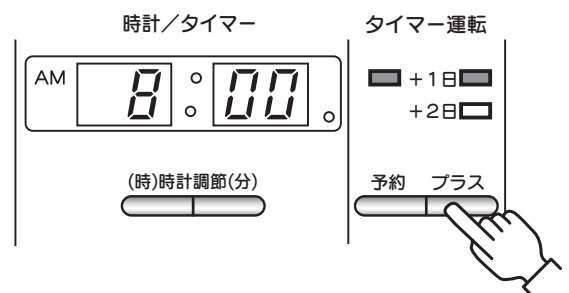
- タイマーランプが点灯し、運転ランプ、燃焼ランプが消灯します。

- 予約ボタンを押したときデジタル表示部 (室温表示・設定温度表示) は消灯し、燃焼中であれば、消火します。



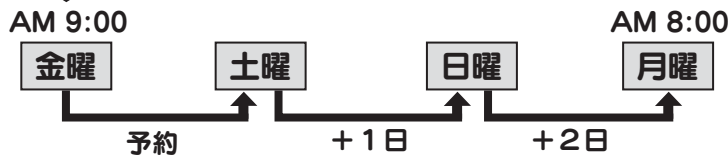
3. プラスボタンを押す

- プラスボタンを1回押すと+1日ランプが点灯し、タイマーセット時刻に24時間が加算されます。
- プラスボタンを2回押すと+2日ランプが点灯し、タイマーセット時刻に48時間が加算されます。
- タイマー時刻に到達すると点火を開始します。

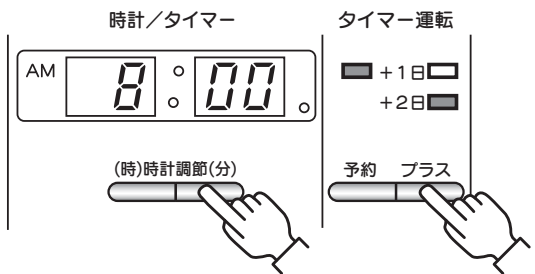


プラスタイマー運転の例

【例】現在金曜日の朝9:00で月曜日の朝8:00に点火させたいときは…



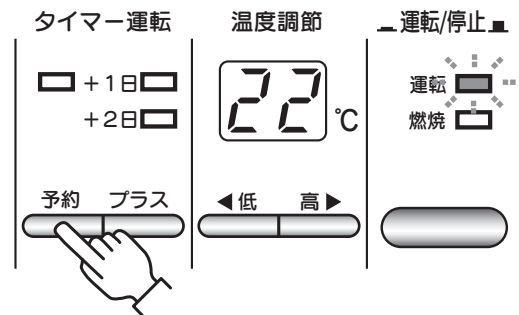
- タイマー時刻をAM8:00にセットし、プラスタイマー運転でプラスボタンを2回押し **+2日** に合わせます。



- ご注意**
- プラスタイマー運転では、タイマーセット時刻+48時間を超えてセットはできません。つまり上記の例では、金曜日の朝8:00以前にセットはできません。

タイマー運転の解除

- 予約ボタンを再度押す
 - タイマーランプが消灯し、タイマー運転が解除されます。
 - 運転ランプが点滅または点灯し、点火をおこないます。
- このままであれば自動的に燃焼を開始します。停止する場合は、運転スイッチを押しもどしてください。

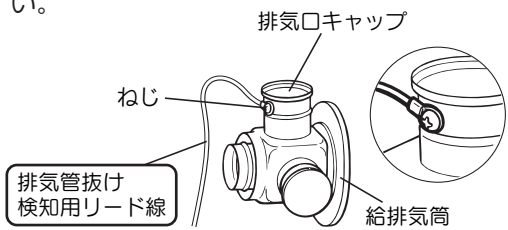


6 安全装置

このストーブには次のような安全装置がついています。
すべての安全装置は、異常が取り除かれても再度点火操作しなければ運転は停止したままです。

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(震度約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。(作動後は、自動的にセットされます。)
点火安全装置 炎監視装置 (E2 ・ E3 ・ E4 表示)	●油切れ・点火ミス・途中失火・異常燃焼したときに自動的に消火します。	●「日常の点検・手入れ」(13~16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 (EE 表示…再通電後)	●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。	●電源プラグを確認してください。 ●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 (表示部全消灯)	●前フィルター・下フィルターや温風吹出口にほこりがつまっている場合、自動的に消火します。	●前フィルター・下フィルターや温風吹出口の掃除をしてから点火操作をしてください。(14・16ページ) 処置しても繰り返し作動するときは、一旦運転スイッチを押しもどして(消火して)お買い求めの販売店にご相談ください。

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	<ul style="list-style-type: none"> ●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 を表示し、自動的に消火します。 ●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。 	<ul style="list-style-type: none"> ●原因を調べ、処置後点火操作をしてください。  <p>排気管抜け検知用リード線のゆるみまたは、外れ・断線がないか確認してください。</p>
過電流防止装置 (5アンペア) (表示部全消灯)	<ul style="list-style-type: none"> ●内部配線のショートにより過電流が流れると、自動的に消火します。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ショートの原因を取り除き、電流ヒューズを交換してから、もう一度点火操作をしてください。

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(使用ごと)

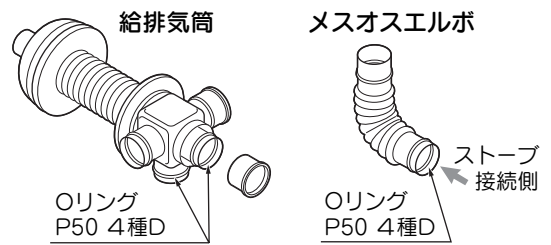
- **△注意** カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。火災が発生するおそれがあります。
- ほこりや汚れをそのままにしておきますと、油がしみたりして危険です。ストーブはいつも清潔にしてご使用ください。
- **△注意** 油タンクやゴム製送油管・接合部および機器などからの灯油漏れがないことを確認の上、ご使用ください。
 - 油漏れがある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。屋外での使用は禁止されています。屋内でゴム製送油管を使用しているときは、手で少し曲げて膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがないか確認し、欠点があるときは交換してください。交換のめやすは、3年に一度です。

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。障害物が置いてある場合は、移動してください。

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）

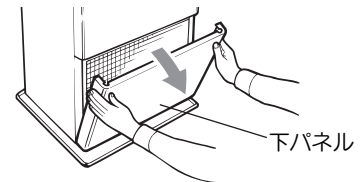
- 給排気筒がつまると、不完全燃焼をおこします。
シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり異物が入ったりしているときは、必ず掃除してください。
- 給排気筒を一度取り外して、再び取り付けるときは、排気管の接続部内部にはめこんであるOリングが破損していないか確かめてください。破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼してください。



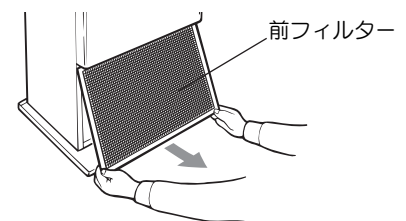
前フィルター・下フィルターの掃除（週1回以上）

- 前フィルター、下フィルターを外して掃除機または、ブラシできれいに掃除してください。

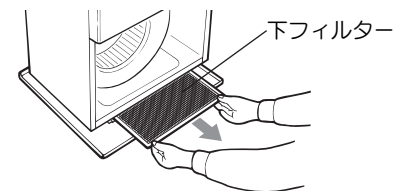
1. 下パネルの両側の上部を持って手前に引いて外す



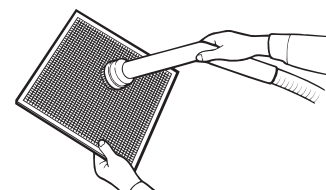
2. 前フィルターを少し持ち上げ、下側を手前に引いて外す



3. 下フィルターを手前に引いて外す



4. 掃除機または、ブラシできれいに掃除する



ご注意 ●前フィルター・下フィルターにほこりがたまると、温風量が少なくなり暖房出力が低下し、ストーブ内の温度が上昇して過熱防止装置が作動する原因になります。

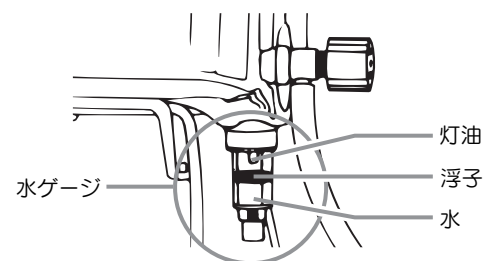
油タンクの水抜き（1シーズン1～2回）

■別売TC-40K形油タンクの場合

- 油タンク内に水がたまると、水ゲージの灯油と水の境界面に赤色の浮子が浮き上がります。

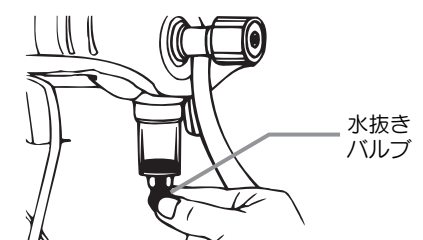
1. 浮子の点検

- 浮子が浮き上がっていたら水抜きをおこなってください。



2. 水を抜く

- 水抜きバルブの下に容器を置いて、水抜きバルブを少しゆるめると油タンク内の水が出て、浮子が沈みます。
水を抜いたら水抜きバルブを固く締めてください。
- 水抜き後は、油漏れがないか必ず確認してください。



ご注意 ●油タンク内には、水やごみがたまりやすく、多くとまるとストーブの方へ流れ出し、灯油の流れを妨げて十分な火力が出なくなります。ときどき水ゲージの点検をおこなってください。

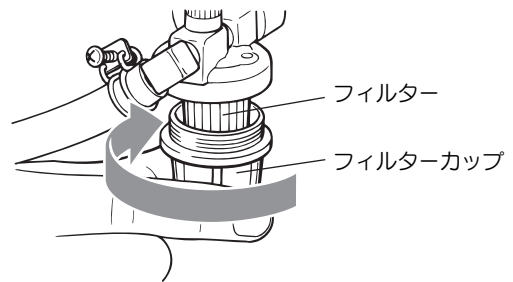
オイルフィルターの掃除（1シーズン1～2回） お買い求めの販売店に依頼してください。

●オイルフィルターに水やごみがたまった場合は、次のように掃除をおこなってください。

1. 油タンクの送油バルブを閉じる

2. フィルターカップを外す

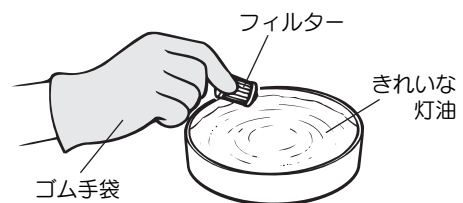
- フィルターカップの下に油受けの容器を置いてください。
- フィルターカップを外し、水やごみを捨ててください。



3. フィルターを外しきれいな灯油で洗う

- フィルターを外し、きれいな灯油ですすぎ洗いをしてください。

●絶対に水で洗わないでください。



4. フィルターとフィルターカップをセットする

- フィルターをもとどおりに組み込み、フィルターカップは油漏れがないよう確実に締め付けてください。

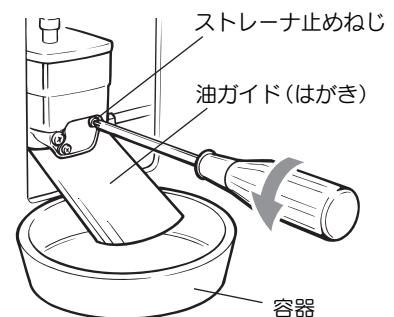
定油面器ストレーナの掃除（1シーズン1～2回） お買い求めの販売店に依頼してください。

●定油面器には、ごみを除くためのストレーナがついています。水やごみがたまると、灯油の流れを妨げて、十分な火力が出なくなります。シーズンの終わりには、次のように掃除してください。

1. 油タンクの送油バルブを閉じる

2. 右側面の点検用ふたを外す

3. 定油面器のストレーナの掃除口にはがきなどの厚紙を差しこんで油ガイドを作り、その下に油受けの容器を置く

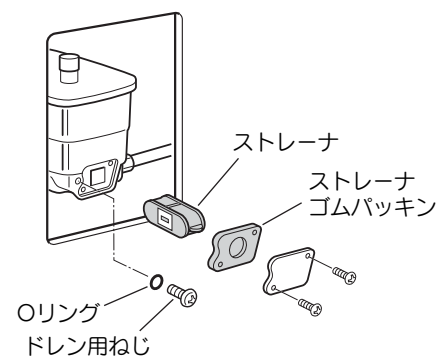


4. ストレーナの止めねじとドレン用ねじをゆるめて外す

- 定油面器の汚れた灯油やごみが全部流れ出ます。

5. ストレーナを取り出して、きれいな灯油の中ですすぎ洗いをする

●絶対に水で洗わないでください。



ご注意 組立てるときは

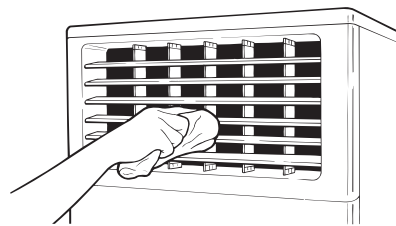
- ストレーナゴムパッキンとOリングを忘れないようにしてください。
- ストレーナを逆に入れないでください。
- ストレーナの止めねじとドレン用ねじを、固く締め付けてください。
- 油漏れがないか確認してください。

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。

ご注意 ●グリル、ルーバーを曲げたり、変形させないように注意してください。



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。

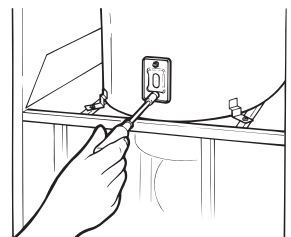
●のぞき窓の透明度が悪くなったときは、次のように掃除してください。

1. 前パネル、遮熱板を外す

2. のぞき窓を止めているねじ2個を外す

●少し水を含ませた布でのぞき窓をふいてください。

ご注意 ●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、不完全燃焼の原因となります。

●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。

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、機器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

●灯油配管からの漏れ確認

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、機器の点検が必要です。

●2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに、点検を実施してください。点検のご相談はお買いあげ店または修理資格者〔(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〕のいる店までお問い合わせください。

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。 点火しても2～3分で消火してしまう。	●送油経路内の空気抜きをしてください。(P7ページ) ●定油面器リセットボタンをセットしてください。(P8ページ)
	運転スイッチを押すと運転ランプが点灯し、点火動作に入らない。	設定温度より室温が高いので、自動的にセーブ消火をおこなっています。設定温度を高くすると点火動作を開始します。
	燃焼開始時や消火後に「ピチ・ピチ」という音が出る。	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	炎の中にとときどき黄色い炎(赤火)が混じる。	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										処 置 方 法		
	運転ランプが点灯しない	点火しない	使用中消火する	赤火で燃える	炎が大きくなる	音をたてて燃える	においが出る	油漏れがある	ランプが全て消灯する				
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	●										●	通電されるまで待つ	
対震自動消火装置が作動した			●									「地震などの災害が発生したときの点検」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	
送油経路接続部がゆるんでいる								● ●				販売店に修理を依頼する	
油タンクに灯油がない		● ●										給油する	
送油経路内に空気だまりがある		● ●										送油経路内の空気抜きをする	
定油面器に水またはごみがたまっている		● ●										ストレーナを外して掃除する	
不良灯油を使用している		●		●								良質の灯油を使用する	
送油経路内に水またはごみがたまっている		● ●										送油経路内の水抜きをする オイルフィルターの掃除をする	
排気管の配管が長い、曲がり箇所が多い				●								延長3m、曲がり3箇所以下にする	
給気ホースが外れている						●						確実に接続する	
給排気筒の先端がふさがれている			● ●									おおっているものを取り除く	
排気管の接続部にスキマがある								●				排気管の接続箇所を正しく取り付ける	
過熱防止装置の作動	前フィルター、下フィルターが目づまりしている	● ● ●							●			●	フィルターを外し掃除する
	温風吹出口がふさがれている	● ● ●										●	障害物を取り除く
排気管抜け検知装置の作動 (E0 表示)		● ●											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、外れていたなら正しく接続する

自己診断モニター

- デジタル表示部に E 表示されたときは、運転スイッチを押しもどしてから、下記の処置をしてください。

現象	処置方法
点火時および燃焼中に消火 (E2・E3・E4表示)	●油タンクに油が入っているか確認後、定油面器のリセットボタン(赤色)を軽く押し下げてください。 それから再度点火操作をしてください。
対震自動消火装置の作動 (E9表示)	●対震自動消火装置が作動し、運転を停止しました。 ●周囲の点検・確認後、点火操作をしてください。

- 燃焼中に停電し、再通電してすぐに点火操作をおこなうと E7 が表示される場合があります。
この場合は再度点火操作をしてください。

- その他の E 表示や処置後も E 表示するときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

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。

- 純正部品以外の部品をご使用になりますと、性能が十分発揮できないばかりか、器具を損傷したり、思わぬ事故の原因となります。

12 保管(長期間使用しない場合)

おしまいになるときは、日常の点検・手入れの項を参照し、次の要領で保管してください。

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. 前フィルター・下フィルター・温風吹出口の掃除をしてください。(14・16ページ)

3. 油タンクの送油バルブを閉じてください。

4. オイルフィルターと定油面器内の灯油をすべて抜き取ってください。(15ページ)

5. 本体のごみやほこりを取り除いてください。

- 掃除機などでごみやほこりを取り除いてください。

6. 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。

7. ストープは据付けたまま保管してください。

- 温風吹出口などにほこりなどがたまらないようにカバーなどをかけてください。
- どうしても取り外して保管されるときは、ポリ袋をかぶせ、乾燥した場所に横倒しにしないようおしまいください。
- 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。

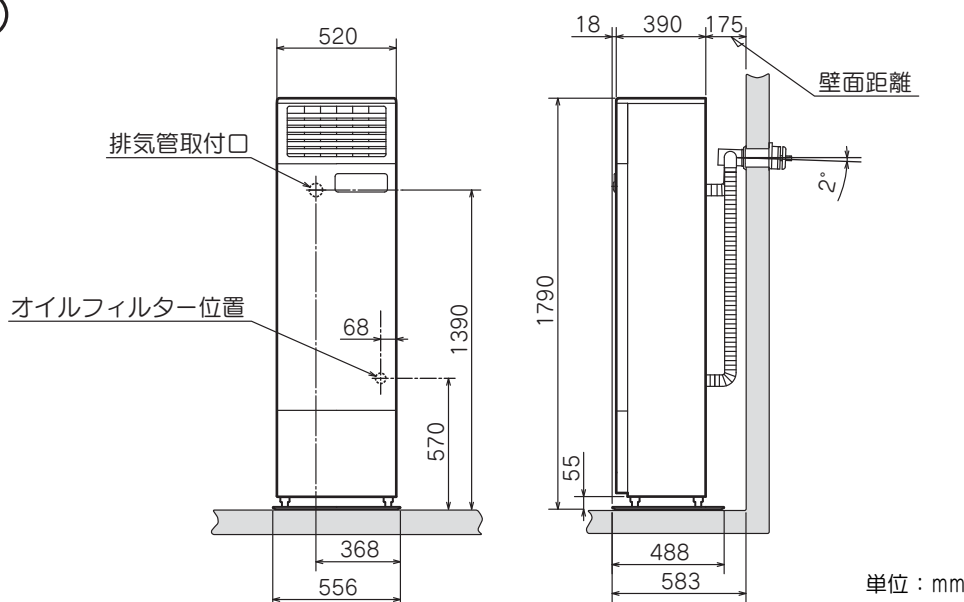
- 取扱説明書も大切に保管してください。

13 仕様

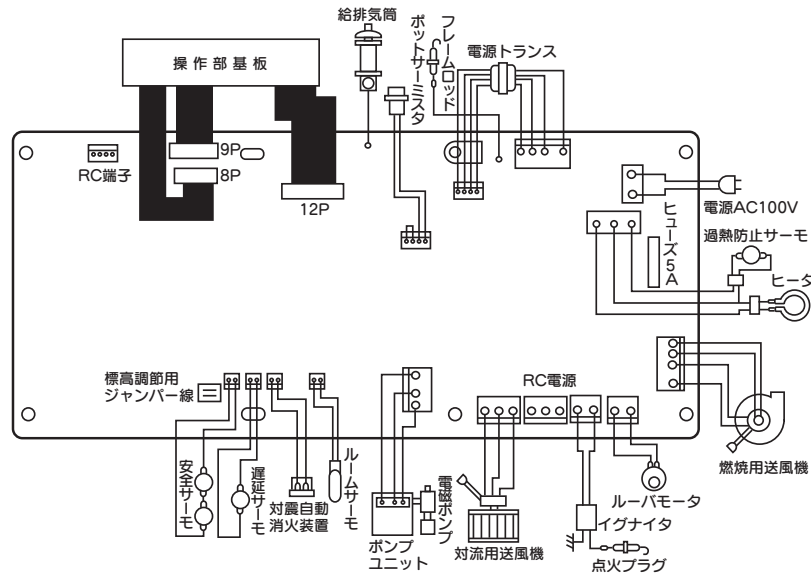
型式の呼び	FFP-1809A (基本型式 FFP-1500A)	
種類	気化式・強制給排気形・強制対流形	
点火方式	高圧放電点火式	
使用燃料	灯油 (JIS 1号灯油)	
燃料消費量	最大	20.2kW (1.96 L/h)
	最小	9.67kW (0.94 L/h)
発熱量(入力)	最大	72,600 kJ/h
	最小	34,820 kJ/h
熱効率	最大	86.6 %
	最小	87.5 %
暖房出力	最大	17.5 kW
	最小	8.46 kW
標準適室	温暖地	木造 72.5㎡(44畳)まで コンクリート 100.5㎡(61畳)まで
	寒冷地	木造 74.5㎡(45畳)まで コンクリート 119.0㎡(72畳)まで
外形寸法	高さ 1,790 mm 幅 556 mm 奥行 488 mm (置台を含む)	
質量	63 kg	
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 880/895 W 燃焼時 157/180 W	
待機時消費電力	2.8 W	
給排気筒の型式の呼び	QU49-2	
給排気筒の呼び径	D49	
給排気筒の壁貫通部の孔径	φ85 mm	
排気温度	260℃以下	
電流ヒューズ	管形ヒューズ5A	
安全装置	対震自動消火装置・点火安全装置・炎監視装置・停電安全装置・過熱防止装置	
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	置台1・ゴム製送油管(締付金具2個付)1・給排気筒セット1・ストッパーリング2・スリーブ1・給気ホース1・締付バンド2・メスオスエルボ1・エルボカバー1・本体固定金具2・絶縁テープ1・木ねじ7・ねじ1・ビニテープ(灰)2・工事説明書1・取扱説明書1	

備考 標準適室は、社団法人・日本ガス石油機器工業会の算定基準によります。

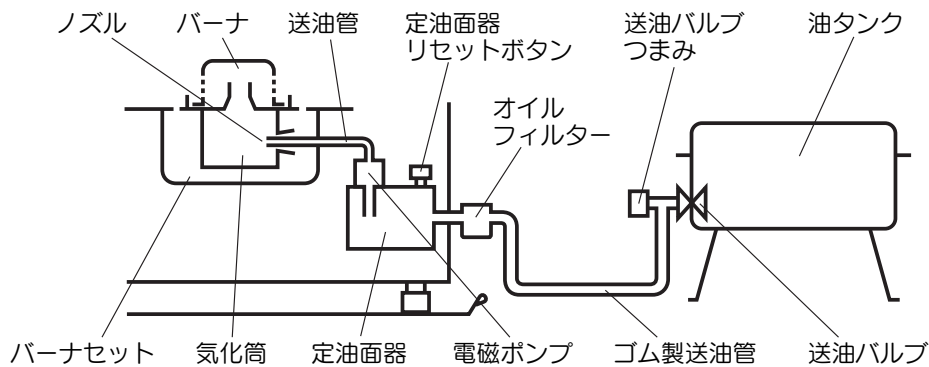
外形寸法図



配線図



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」(17・18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ご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
 - ご購入日
 - 故障状況(できるだけ具体的に)
 - ご住所・ご氏名・お電話番号
- 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ご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

- 輸送時や運搬時に油タンク、定油面器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・移設

据付け・移設工事は販売店に依頼する

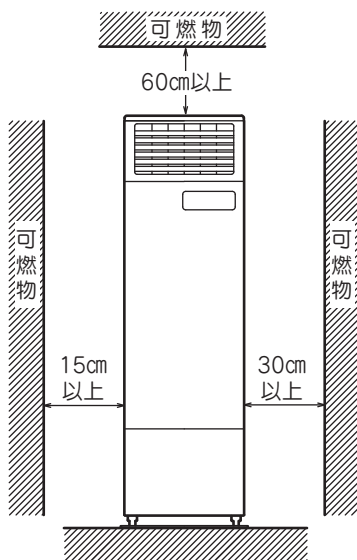
据付けや移設工事は販売店または設置業者に依頼して、お客様ご自身ではおこなわないでください。

据付け場所の選定および標準据付け例

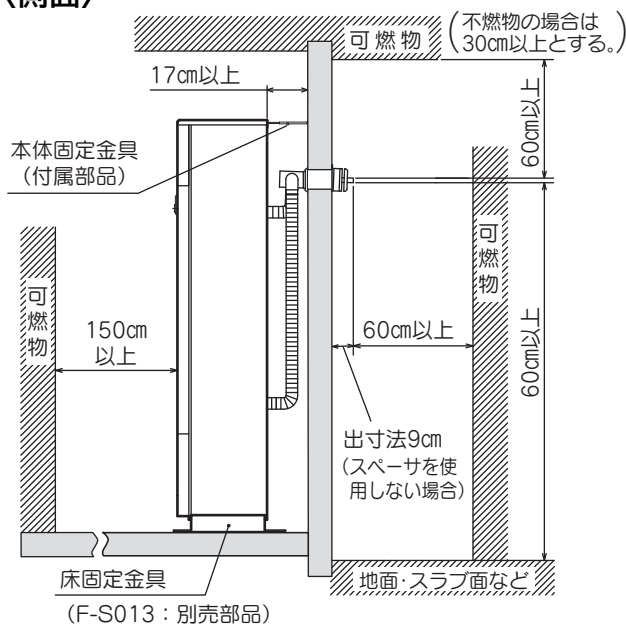
据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「特に注意していただきたいこと（安全のために必ずお守りください）」をお読みになり、販売店または据付け業者とよくご相談ください。また、「標準据付け例」については、下図を参照してください。

標準据付け例

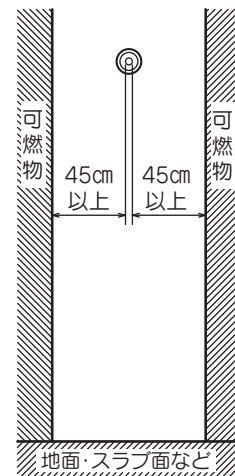
〈正面〉



〈側面〉



〈給排気筒の正面〉



・ただし、不燃物の場合でも、可燃物と同じ離隔距離にしてください。

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、3m3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「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）」をお読みになり、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 (👉 6~8ページ)

- ①油タンクに給油し、送油バルブを開き、送油経路内の空気抜きをしてください。
- 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、定油面器のリセットボタンを軽く押し下げてください。
- ③ストーブの置台の上や送油管の接続部に油だ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 (👉 9~10ページ)

- ①運転スイッチを押してください。
 - 運転ランプが点滅し、予熱をおこないます。
 - 約90~120秒後に点火し、運転ランプが点灯に変わり燃焼ランプが点灯します。
 - 点火後約90秒後に対流用送風機がまわり温風が出ます。

初めて使用するときは…

- ストーブ内の送油管に灯油が満たされていませんので、炎が立ち消えすることがあります。
この場合は、一旦消火して冷めるのを待ってからもう一度点火してください。
- 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。窓を開けて部屋の換気をしてください。

- ②運転スイッチを押しもどしてください。
 - 運転ランプ、燃焼ランプが消灯し、消火します。
 - 本体内部が冷却するまで送風を継続し、約6分後に停止します。

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。

ご購入後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。

●アフターサービスのお問い合わせは下記へどうぞ

コロナサービスセンター

フリーコール
0120-919-302
(修理受付専用ダイヤル)

FAX 0120-919-322

携帯電話・PHS等からは
最寄りのサービスセンター
へ直接おかけください。

北海道地区	札幌支店 札幌サービスセンター 函館営業所 旭川営業所 帯広営業所 釧路営業所 北見営業所	札幌市白石区平大通16丁目南1-19 札幌市白石区米里3条2丁目6-25 函館市西栲楼町21-2 旭川市東旭川南1条2丁目2-5 帯広市西18条北1丁目17-1 釧路市花園町4-17 北見市美芳町9-1-30	〒003-0028 〒003-0873 〒041-0824 〒078-8261 〒080-0048 〒085-0038 〒090-0064	TEL(011)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
東北地区	青森支店 青森サービスセンター 秋田営業所 秋田サービスセンター 八戸営業所 八戸サービスセンター 弘前営業所 弘前サービスセンター 盛岡営業所 盛岡サービスセンター 水沢営業所	青森市古館1丁目12-38 青森市古館1丁目12-38 秋田市泉中央4丁目4-18 秋田市外旭川三才109-1 八戸市売市4丁目4-7 八戸市売市4丁目4-7 弘前市田園1-2-1 弘前市田園1-2-1 盛岡市門2-1-42 盛岡市門2-1-42 奥州市水沢区水沢工業団地4丁目79	〒030-0946 〒030-0946 〒010-0917 〒010-0802 〒031-0073 〒031-0073 〒036-8086 〒036-8086 〒020-0823 〒020-0823 〒023-0002	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(0178)47-6609(代表) TEL(0172)28-3910(代表) TEL(0172)26-4770(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)743-1118 FAX(018)864-8468 FAX(018)864-5760 FAX(0178)45-4290 FAX(0178)71-1344 FAX(0172)28-0191 FAX(0172)29-1133 FAX(019)622-5244 FAX(019)604-0283 FAX(0197)22-4452
仙台地区	仙台支店 仙台サービスセンター 郡山営業所 郡山営業所 山形営業所 庄内営業所	仙台市宮城野区日ノ出町1-7-32 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡山市亀田1-51-9 山形市東青田3-6-28 酒田市錦町1-183-1	〒983-0035 〒983-0035 〒963-8033 〒990-2423 〒998-0103	TEL(022)235-3181(代表) TEL(022)783-1791(代表) TEL(024)938-2240(代表) TEL(023)642-3255(代表) TEL(0234)31-0571(代表)	FAX(022)236-8810 FAX(022)783-1792 FAX(024)938-3021 FAX(023)642-3254 FAX(0234)31-0581
関東地区	首都圏支店 首都圏サービスセンター 東京営業所 東京営業所 立川営業所 松戸営業所 横浜営業所 山梨営業所 さいたま営業所 さいたま営業所 高崎営業所 宇都宮営業所 宇都宮営業所 水戸営業所 水戸営業所	東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 立川市高松町1-22-3 松戸市塚原95-5 横浜市戸塚区原宿4丁目7-13 山梨県中巨摩郡昭和町西条2491-2 さいたま市北区宮原町1-674-2 さいたま市北区宮原町1-674-2 高崎市関屋町西1-3-22 宇都宮市築瀬町2313 宇都宮市高林東町2375 水戸市立原町653-2 つくば市谷田部6788-19	〒114-0003 〒114-0003 〒114-0003 〒190-0011 〒270-2222 〒245-0063 〒409-3866 〒331-0812 〒331-0812 〒370-0007 〒321-0933 〒373-0825 〒310-0852 〒305-0861	TEL(03)3927-1151(代表) TEL(03)3911-1131(代表) TEL(03)3927-1152(代表) TEL(042)519-5271(代表) TEL(047)312-8330(代表) TEL(045)852-4008(代表) TEL(055)268-1567(代表) TEL(048)651-1722(代表) TEL(048)651-1231(代表) TEL(027)361-4806(代表) TEL(028)632-5105(代表) TEL(027)638-6571(代表) TEL(029)241-2172(代表) TEL(029)839-5325(代表)	FAX(03)3927-1160 FAX(03)3927-1130 FAX(03)3927-1160 FAX(042)528-2382 FAX(047)312-8338 FAX(045)852-5540 FAX(055)268-1569 FAX(048)651-6370 FAX(048)651-6370 FAX(027)361-9139 FAX(028)632-5205 FAX(027)638-5508 FAX(029)241-4268 FAX(029)836-1913
信越・北陸地区	新潟支店 新潟サービスセンター 新潟営業所 新潟営業所 長野営業所 松本営業所	三条市曲洲3-2-15 三条市曲洲3-2-15 新潟市東区江南1-6-41 長野市大豆島5312 松本市笹賀大久保原7852	〒955-0864 〒955-0864 〒950-0855 〒381-0022 〒399-0033	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(0263)26-0051(代表)	FAX(0256)35-8519 FAX(0256)32-2137 FAX(025)286-3313 FAX(026)221-0039 FAX(0263)25-9961
金沢・富山地区	金沢支店 金沢サービスセンター 富山営業所 富山営業所	金沢市駅西新町1-1-25 金沢市駅西新町1-1-25 富山市中町2-3-15 福井市和田東1-607	〒920-0027 〒920-0027 〒930-0985 〒918-8237	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 名古屋サービスセンター 静岡営業所 静岡営業所 岐阜営業所 津営業所 沼津営業所	名古屋市中区熱田区桜田町16-11 名古屋市中区熱田区桜田町16-11 静岡市駿河区高松2-15-30 岐阜市六条南2-7-8 津市高茶屋3-29-38 沼津市西権路888-1	〒456-0004 〒456-0004 〒422-8034 〒500-8358 〒514-0819 〒410-0303	TEL(052)746-6600(代表) TEL(052)746-6603(代表) TEL(054)238-0005(代表) TEL(058)268-7555(代表) TEL(059)234-8471(代表) TEL(055)968-6210(代表)	FAX(052)884-6551 FAX(052)884-6554 FAX(054)238-0006 FAX(058)268-7550 FAX(059)234-8472 FAX(055)968-6212
近畿・四国地区	大阪支店 大阪サービスセンター 高松営業所 高松営業所 神戸営業所 神戸営業所 福知山営業所	吹田市南金田1-8-47 吹田市南金田1-8-47 高松市今里町1-8-5 京都市伏見区竹田段ノ川原町70-1 神戸市西区枝吉5-132 彦根市正法寺町南出78 福知山市荒河東町68	〒564-0044 〒564-0044 〒760-0078 〒612-8414 〒651-2133 〒522-0024 〒620-0061	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 広島サービスセンター 岡山営業所 岡山営業所 米子営業所 周南市営業所	広島市安佐南区祇園3-27-20 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡山市辰巳35-103 米子市目久美町235-1 周南市徳山寺一ノ井手5631-4	〒731-0138 〒731-0138 〒700-0976 〒683-0035 〒745-0882	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
九州地区	福岡支店 福岡サービスセンター 北九州営業所 北九州営業所 鹿兒島営業所 熊本営業所 熊本営業所 宮崎営業所 宮崎営業所	福岡市博多区東比恵2-2-40 福岡市博多区東比恵2-2-40 北九州市小倉北区愛宕2-6-4 鹿兒島市田上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 宮崎市霧島3-59-2 大分市三佐1-19-7	〒812-0007 〒812-0007 〒803-0828 〒890-0034 〒862-0913 〒851-2106 〒880-0032 〒870-0108	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	宜野湾市宇地泊738 シーサイド・パーク102	〒901-2227	TEL(098)897-5677(代表)	FAX(098)897-5679

26098002

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)