

業務用大型石油ストーブ

型式 エフ アイ アール エス
FIR-S192

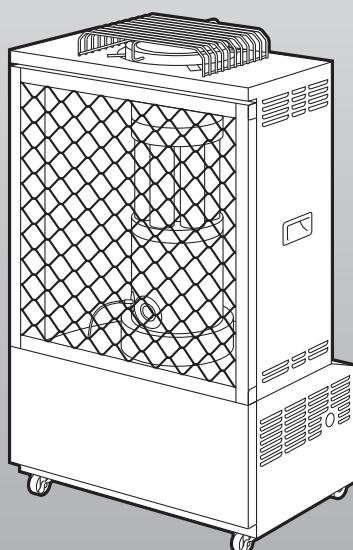
強制対流強制通気形開放式石油ストーブ

取扱説明書

〈保証書付き〉

このたびは本機をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

- ご使用になる前に、必ずこの「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しく使用してください。
この「取扱説明書」は、大切に保管しておいてください。
- 「取扱説明書」を紛失された場合はお買い求めの販売店にご相談ください。



目次

① 安全のために必ずお守りください	1~4
② 使用する場所	4
③ 各部のなまえ	5
④ 使用前の準備	6~8
ストーブを取り出す	6
燃 料	6
給油のしかた	7
点火前の準備と確認	8
⑤ 使いかた	9~10
点 火	9
火力調節	9
炎の状態	10
消火のしかた	10
消火後再点火するときの注意	10
⑥ 安全装置	11
⑦ 点検・手入れ	12~13
⑧ 定期点検	13
⑨ 故障・異常の見分けかたと処置方法	14~15
異常のお知らせ(デジタル表示の見かた)	14
故障かなと思ったときに	15
⑩ 部品交換のしかた	16
⑪ 保管(長期間使用しない場合)	16
⑫ 廃棄するとき	16
⑬ 仕様	17
⑭ アフターサービス	18
保証書	裏表紙



1 安全のために必ずお守りください

- お使いになる人や他の人への危害と財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しく使用するために、必ずお守りいただくことを説明しています。
- ここに示した表示は、誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

△ 危険(DANGER)	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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(WARNING)	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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(CAUTION)	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷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。

- お守りいただく内容を、次の絵表示で区分しています。

	この絵表示は、「禁止」されている内容です。
	この絵表示は、「注意」していただく内容です。
	この絵表示は、必ずしていただく「指示」内容です。

- 説明文中の「**お願い**」事項は、本機を誤りなく正しくお使いいただくための内容が記載されています。

△ 危険(DANGER)

★ガソリン使用禁止

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。
少量の混入でも、火災の原因になります。



△ 警告(WARNING)

★換気必要

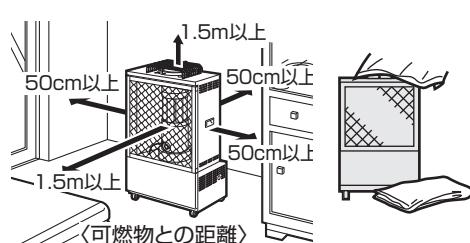
- 換気せずに使用しつづけないでください。
酸素が不足すると、不完全燃焼し、一酸化炭素などが発生して中毒になるおそれがあります。
また、乳幼児や呼吸器疾患などのからは、体調不良になるおそれがあります。
- 使用中は必ず1時間に1~2回(1~2分)換気して、新鮮な空気を補給してください。
- 換気する場合は、換気扇を使用したり(換気扇を使用する場合は、離れた位置の窓を開けないと充分な換気ができない場合があります。)2カ所以上の(風の出入りのある)開口部を設けると効率よく換気できます。
窓が凍結していたり、地下室など換気が充分におこなえない場所では、使用しないでください。



換気

★可燃物近接厳禁

- カーテン、布団、毛布などや燃えやすいもののそばでは、使用しないでください。火災の原因になります。
ストーブの前に可燃物を置かないでください。
- 可燃物とは図に示す距離を確保してください。



禁止

★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、温風のある所に放置しないでください。
熱で缶の圧力が上がり、爆発し、危険です。

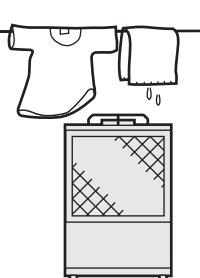


禁止



★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。
衣類が乾燥すると、ストーブの熱気でゆれて落下して火がつき、火災の原因になります。



禁止

⚠ 警告(WARNING)

★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、異常燃焼や火災の原因になります。



禁止

★可燃性ガス使用厳禁

ストーブを使用している部屋で、可燃性ガスが発生するもの(ガソリン、ベンジン、シンナー)、スプレーを使用しないでください。火災や故障の原因になります。



使用禁止

★寝るとき消火 ※外出するとき消火

寝るときや外出するときは、必ず火が消えていることを確認してください。

また、人目の届かないところでは、使用しないでください。

予想しない事故が発生するおそれがあります。



消火

★改造使用の禁止

改造して使用しないでください。

安全装置の無効化などストーブの安全性を損なう改造は火災など思わぬ事故の原因になります。



禁止

⚠ 注意(CAUTION)

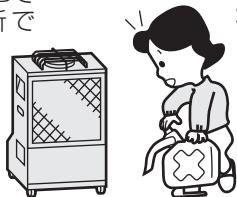
★給油時消火

給油は、必ず消火していることを確認して、ストーブ温度が充分下がってから、他に火の気のない所でおこなってください。

火災のおそれがあります。



消火



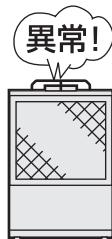
★異常・故障時使用禁止

油漏れやにおい、すすの発生、炎の状態、エラー表示を繰り返すなど異常や故障と思われるときは使用しないでください。事故の原因になります。

運転スイッチを押して「切」にしてください。

異常燃焼のおそれがあります。

「**[9] 故障・異常の見分けかたと処置方法**」に従って処置してください。



使用禁止

★不良灯油使用禁止

変質灯油、不純灯油(灯油以外の油・水・ごみが混入した油など)などの不良灯油を使用しないでください。

異常燃焼や故障の原因になります。



禁止

★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。
温風を直接吸い込まないでください。

気分が悪くなることがあります。



禁止

●点火不良で、何回も点火操作をした後に点火すると、バーナー内にたまつた灯油が燃焼して炎が大きくなり、すすが出て異常燃焼します。

このようなときは、あわてずに、運転スイッチを押して「切」にし、たまつた灯油が燃えつきるまで待ってください。**電源プラグをコンセントから抜かないでください。**

●万一ストーブから火が出たり、床などに火がついたときは、あわてずに消火器で消火してください。

★指や異物を入れない

ガードの中に、指や異物を入れないでください。
火災や異常燃焼、故障の原因になります。



禁止

1 安全のために必ずお守りください

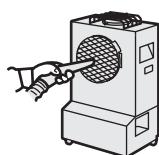
⚠ 注意(CAUTION)

★ほこりの除去

ファンフィルターは、週1回以上必ず掃除してください。
ごみ、ほこりなどでファンフィルターがつまると、異常燃焼のおそれがあります。



指示



★高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、温風吹出口、天板やガードなど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。



接触禁止



★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。



分解禁止



指示

★保管時にしていただくこと

長期間使用しないとき、または保管するときは、必ず灯油を抜き電源プラグをコンセントから抜いてください。
傾けたり、横倒しの状態では保管しないでください。
抜き取れなかった灯油が漏れたり、火災のおそれがあります。

★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、傷付けたり束ねたり、物をのせたり加工しないでください。
また、電源プラグを抜くときは、電源コードを持って引き抜かないでください。

電源コードが破損し、火災や感電の原因となります。



禁止

★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コンセントから抜いてください。
火災や予想しない事故の原因となります。



電源プラグ
を抜く

★電源プラグは確実に差し込む

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。

(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。

濡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。



指示

★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(及び金属物)を除去してください。
(ほこりや異物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。



指示

★お子様やお年寄りのご使用に注意

お子様やお年寄り、体のご不自由な方がお使いになる場合は、やけどや、部屋の換気などについて、周囲の人が充分に注意してください。



指示

★腰をかけたり物をのせない

ストーブの上にのったり、腰をかけたりしないでください。ストーブの故障ややけどのおそれがあります。ストーブの上に花びんや、水を入れたものなどを置かないでください。水がかかると漏電や故障のおそれがあります。



禁止

★空気取入口をふさがない

衣類、紙などで空気取入口をふさがないでください。
空気取入口をふさぐと、異常燃焼や火災の原因になります。



禁止

★廃棄するとき

ストーブを廃棄処分するときは、必ず油タンク内の灯油を抜き取ってください。
(「**[7]点検・手入れ**」参照)
灯油が入ったまま廃棄するとリサイクルの際思わぬ事故が発生するおそれがあります。



指示

★次の場所では使用しない

火災や予想できない事故や故障の原因になります。



使用禁止

水平でない場所、不安定な場所

- 傾斜した場所や振動の激しい所では、使用しないでください。
対震自動消火装置が誤作動することがあります。
- しっかりした安定した床面で使用してください。
- 不安定な台上で使用しないでください。転落するおそれがあり危険です。

風のあたる場所、部屋の出入口(屋外)

- 風のあたる所では使用しないでください。
炎が出て危険です。掃除機の排気にも注意してください。
- 部屋の出入口など人の通る所、人がぶつかったりつまずく場所で使用すると、転倒して事故や火災が起きるおそれがあります。



暖炉などストーブが囲われる場所

- 暖炉や押入れに入れての使用など、特殊な使い方をしないでください。
火災の原因になります。

不安定な物をのせた棚などの下

- 落下物により火災が起きるおそれがあります。

⚠ 注意(CAUTION)

★次の場所では使用しない

火災や予想できない事故や故障の原因になります。



使用禁止

ほこりや湿気の多い場所

- ファンフィルターが目つまり状態になり、異常過熱を起こし、事故になる危険性があります。

可燃性ガスの発生する場所、またはたまる場所

- 爆発や火災の原因になります。

せまい部屋では使わない

- 暖房出力に見合った部屋で使用してください。
せまい部屋で使用すると、室温が上がりすぎたり、酸素不足により異常燃焼のおそれがあります。

直射日光のある場所、温度の高い場所

- 異常燃焼を起こすおそれがあります。

理・美容院、クリーニング店などスプレーや化学薬品を使う場所

- 理・美容院、メッキ、塗装工場、電子部品組立工場、繊維関係工場などでは使用しないでください。
器具の故障や、腐食性ガスの発生により金属・鏡・ガラスなどを傷める原因となります。
- 石油ストーブで暖房する部屋ではシリコーンを配合した枝毛用コート液やヘアトリートメント(枝毛用)は点火ミスや、途中消火など故障の原因になりますので使用しないでください。

高地(1300m以上の場所)

- 酸素濃度が薄いので不完全燃焼します。
- 800~1300mでは調整が必要ですので販売店までお問い合わせください。

お願い(NOTICE)

★シリコーン配合製品を使用しない

- 本機の故障の原因になることが注意表示されているヘアケア商品等は、シリコーンが配合されています。本機と一緒に使用しないでください。
また、洗面台などで洗い流されないヘアトリートメント等などのヘアケア製品を塗布され、乾かさずに本機を使用中の部屋へ移動した場合も故障の原因となりますので、ご注意ください。
- 上記の注意表示がなくてもシリコーンが配合されている商品(化粧品類、衣類等の防水剤・柔軟剤等、家具等のつや出し剤・保護剤等)も同時使用は控えてください。
- やむなくご使用になる際は、本機の運転を一時的に停止し、使用後は換気を充分におこなってシリコーン等の成分を屋外に排出してから運転を再開してください。
- シリコーン配合製品が原因で、故障した場合の修理については、保証期間中であっても有料修理となります。

★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。

★結露に注意

- ストーブは室内で燃焼するため、気密の高い部屋などでは換気を充分にしてください。換気をしていないと壁や天井に結露してカビが発生する場合や、結露によってパソコンや電気機器等に障害が生じるおそれがあります。

2 使用する場所

★効果的に使用するために

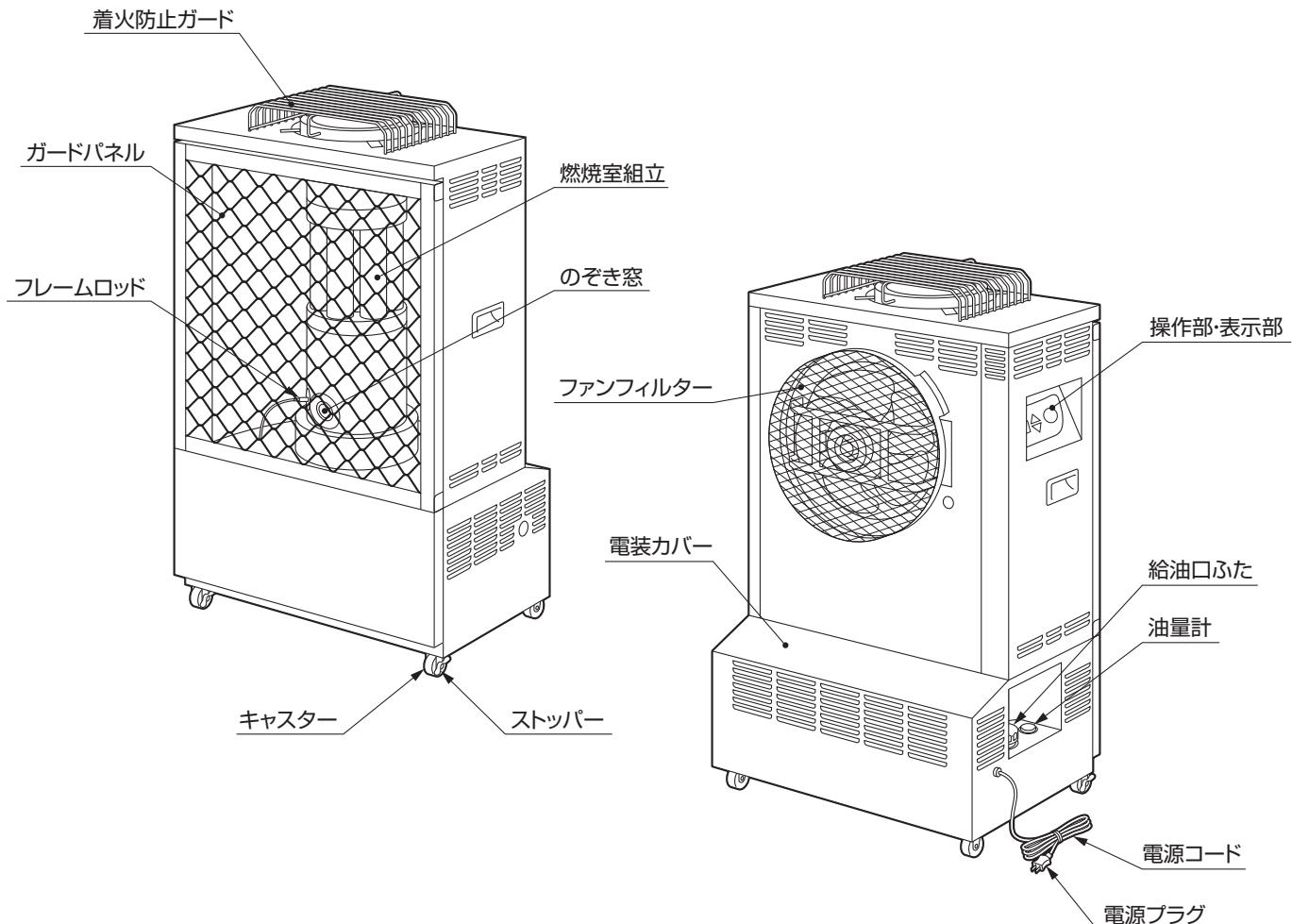
- なるべく外気に接する窓の下や壁面などに置いていただきますと、対流効果によってお部屋の温度のムラが少なくなり、効果的な暖房ができます。

★煙突の取付け

- せまい部屋、換気の悪い部屋では、煙突を取付けて排ガスを屋外へ排出してください。煙突の取付けは、当社指定の「排気ジョイント」(別売品)を使用してください。

3 各部のなまえ

外観図



操作部・表示部のなまえと使いかた

デジタル表示部

■設定火力を表示

H, P9～P1, L0まで
火力を選択できます。



■自動的に消火したときの表示

自己診断機能により、異常時に
F0-F1E0-E2～E7-E9-EA-EUを表示します。



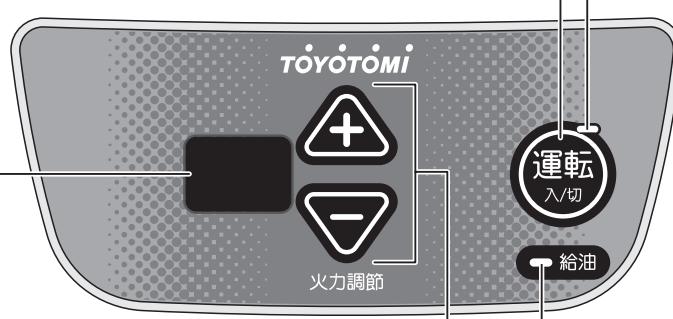
運転スイッチ

- 一度押すと運転開始
- もう一度押すと運転終了になります。

「**5使いかた**」の**点火**、
消火のしかた 参照

運転ランプ

運転開始から送風機の回転が終了するまで
点灯します。



火力調節ボタン



火力を大きくする



火力を小さくする

「**5使いかた**」の**火力調節** 参照

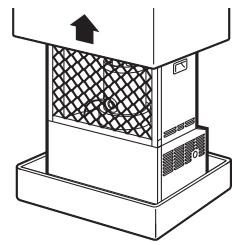
給油ランプ

油タンクに油がなくなったときに点灯します。

4 使用前の準備

ストーブを取り出す

- 包装箱からすべての包装材を取り除き、製品に傷をつけないように取り出してください。
同時に取扱説明書も取り出してください。
- 包装箱や包装材は保管するときにご利用ください。



燃料

危険

★ガソリン使用禁止

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。少量の混入でも、火災の原因になります。



- 燃料は灯油(JIS1号灯油)を必ず使用してください。
- 不良灯油(変質灯油、不純灯油)は、絶対に使用しないでください。
- 不良灯油(変質灯油、不純灯油)とは

灯油とガソリンの見分けかたのポイント	○ 灯油	✗ ガソリン
指先に使用燃料をつけて息を吹きかけます。 (火の気のない所でおこなってください。)		

変質灯油とは

- 保管が1年以上経過した灯油。
- 温度の高い場所で保管した灯油。
- 日光の当たる場所で保管した灯油。
- 乳白色のポリタンクで保管した灯油。
- 灯油用ポリタンクのふたが開けてあった灯油。



古い灯油は使わないで

正しい灯油の保管方法

- 灯油は屋内の冷暗所で保管してください。
- 火気、雨水、ごみ、高温、日光を避けた場所で保管してください。
翌シーズンに持ち越さないようにしてください。
- 紫外線を通しにくい色付きの灯油用ポリタンク(推奨マーク付)を使用してください。
乳白色のポリタンク(水用)は使用しないでください。



ふたは、しっかり閉めて保管してください。但し、灯油は紫外線だけでなく温度でも変質するので推奨マーク付の灯油専用容器でも日なたに放置しないでください。日なたに放置すれば変質灯油になってしまいます。

不良灯油(変質灯油、不純灯油)の見分けかた

- まずは、灯油が正しい保管状態であったかどうか確認してください。

- 次に、色で見分ける方法があります。

2つのコップを用意し、片方には水、もう片方には灯油を入れます。その2つのコップの背後に白い紙をあて、色を比較し、灯油に色がついていたら変質灯油の可能性があります。変質灯油になると黄色をおびた色になったり、すっぱい臭いがしたりします。(保管状態によっては、変色していくなくても灯油が変質している場合があります。)また、水が混入した不純灯油の場合は、水が下にたまり、灯油と水が分離した状態になります。

良い保管	悪い保管
直射日光、雨水が当たらず、火気のない冷暗所へ保管。 	直射日光、雨水の当たるベランダなど、室外の保管。

変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使用すると

- 変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使用しますと、バーナーに多量のタールがたまり、点火しなくなったり、燃焼が悪くなったり、激しいにおいがしたりします。
- 水の混入した灯油を使用しますと、デジタル表示部に「」か「」を表示し、炎が消える場合があります。
- ガソリン、シンナーなど揮発性の高い油を使用しますと、火災の原因になります。

万一変質灯油や不純灯油を使ったときの処置のしかた

- 1 油タンク内の悪い灯油を抜き取り、良質の灯油で内部を2~4回洗ってからご使用ください。
給油口フィルターも洗ってください。
(「点検・手入れ」の「給油口フィルターの掃除」、
油タンク内の水抜き 参照)
- 2 変質灯油や不純灯油などの不良灯油を抜き取っても効果のないときは、販売店までお問い合わせください。

お願い

変質灯油や不純灯油などの不良灯油が原因で、故障した場合の修理については、保証期間中であっても有料修理となります。

4 使用前の準備

給油のしかた



★給油時消火

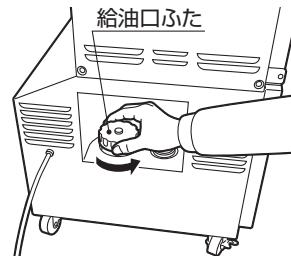
給油は、必ず消火していることを確認して、本体温度が充分下がってから、他に火の気のない所でおこなってください。火災のおそれがあります。



1 給油口ふたを開ける。

油タンクの給油口ふたを左「○」に回して取りはずしてください。

1



2 油量計を見ながら給油する。

- 市販の給油ポンプの先端を止まるまで軽く差し込んで、油量計を見ながら給油してください。
(ホースが抜けないように注意しながら給油してください。)
- 給油の際は、給油口フィルターを取り去らないでください。
- 給油の際に、水・ごみなどを入れないように特に注意してください。
水・ごみなどは燃焼不良や、ノズルのごみづまりや電磁ポンプの寿命低下などの原因になります。
- 灯油は、油量計の「満」の位置まで給油してください。
「満」以上は、灯油があふれ出ることがあり危険ですから絶対に入れないとください。

3 給油口ふたをしっかりとしめる。

給油口ふたを右「○」に回して、しっかりとしめてください。

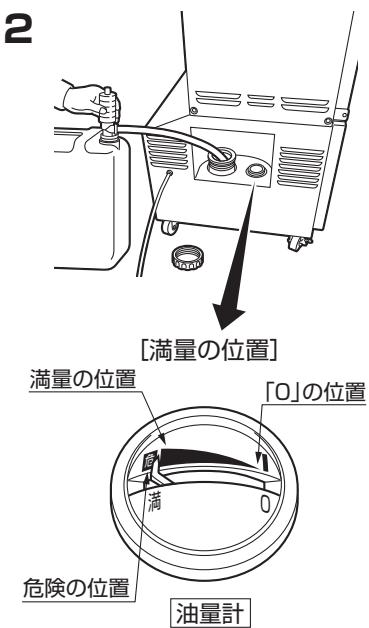
4 こぼれた灯油はよくふき取る。

こぼれた灯油は、必ずきれいにふき取ってください。
危険ですし、燃焼中に臭気を発生する原因にもなります。

給油の目安

- 灯油の補給は、油量計が「0」を示す前に、給油してください。
- 本機には、油タンク内の灯油の残りが少なくなると、運転できなくなる油切れ用フロートスイッチが設けられております。
- 油タンク内の灯油がなくなると、「給油ランプ」が点灯し、ブザー音が鳴ります。
- デジタル表示部に残り燃焼時間(分)「10」を表示します。(給油ランプは点滅します)
- 「運転スイッチ」を押して消火してから、給油してください。
- 給油しませんと、2分ごとにブザー音が鳴ります。約10分後に「給油ランプ」が点灯し、デジタル表示部の残り燃焼時間表示が「--」表示となり、自動消火します。

2



水検知器の表示

●水の混入した灯油に注意してください。

- 水の混じっている灯油を使用すると、油タンク内底部に水がたまり、油タンクが錆びたり、電磁ポンプが水を吸い込むと異常燃焼や電磁ポンプの寿命低下の原因になります。
- 油タンク内へ水が混入した場合は、水検知器が作動し、「運転ランプ」が「点滅」をします。
すみやかに油タンク底の水を、市販の給油ポンプで完全に抜き取ってください。
(「**7**点検・手入れ」の**油タンク内の水抜き**参照)

点火前の準備と確認

1 水平の確認をする。

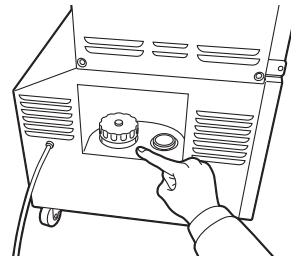
- ストーブは振動のない、水平でしっかりした床面に設置してください。
ストーブが、傾いていないか、不安定な状態になっていないか、必ず確かめてください。
- ストーブを傾いた状態で使用しますと、対震自動消火装置が誤作動することがあります。
また、転倒しやすく、異常燃焼の原因になります。

2 キャスターのストッパーをロックにする。

本体前側の2箇所のキャスターはストッパーが付いていますから、ストッパーを押してロックし、燃焼中にストーブが移動しないように固定してください。

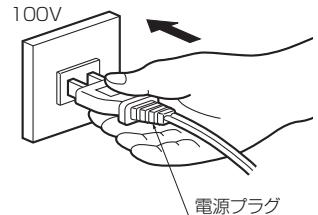
3 油漏れがないか確認する。

油タンクの油漏れはないかを確認してください。



4 電源プラグを電気のコンセント(AC100V)に確実に差し込む。

- 電源は必ず100V7A以上の専用コンセントをお使いください。
- すべてのランプが点灯し、デジタル表示部に「8.8.」が表示された後、全消灯します。

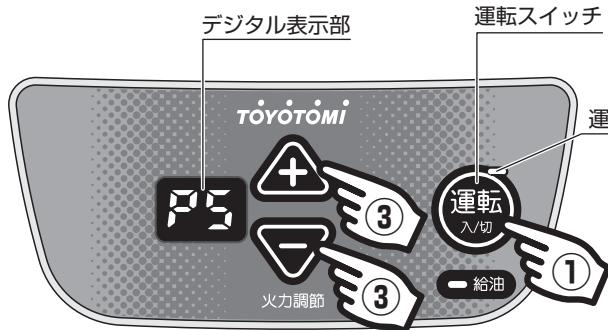


お願い

- 熱に弱いカーペットや床の上で長時間使用すると、変色したり、そり返ることがありますので、熱に強いマットなどを敷いてください。

5 使いかた

点 火



- ① 「運転スイッチ」を押して「入」にする。
 - 「運転ランプ」が「点灯」をします。
 - デジタル表示部は、火力[H, P9~P1, L]を表示します。
- ② 約10秒後に自動的に点火します。

お願い

- 初めて運転するときや、油タンクを空にし給油後初めて運転するときは、送油経路内に空気が入って点火できないことがあります。「運転ランプ」が「点滅」をし、デジタル表示部に「E2」を表示します。(運転開始約1分後)この場合は、「運転スイッチ」を「切」にし、もう一度、点火操作をしてください。通常1~2回の点火操作で送油経路内の空気が抜けて点火します。
- 点火後すぐには「ゴオー」という音がすることがあります異常ではありません。
- しばらくすると音がしなくなります。
- 点火時には少しにおいがあります。
- 点火してからしばらくの間(約5分間)は予備燃焼となります。予備燃焼中は火力調節ができません。
- 予備燃焼中は炎が不安定になることがあります。またバーナー底の温度が低いため油がたまり易くなります。そのとき電源プラグを抜きますと、すすが出たり炎が立ち上りますので、予備燃焼中は絶対に電源プラグをコンセントから抜かないでください。

！ 注意

点火不良で、何回も点火操作をした後に点火すると、バーナー内にたまつた灯油が燃焼して炎が大きくなり、すすが出て異常燃焼します。このようなときは、あわてずに、「運転スイッチ」を押して「切」にし、たまつた灯油が燃えつきるまで待ってください。
電源プラグをコンセントから抜かないでください。



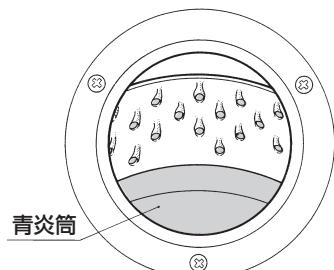
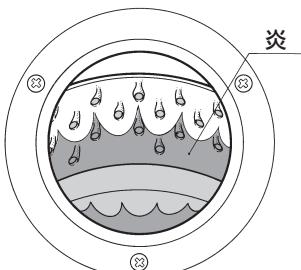
指示

火力調節 (運転中にしかできません)

- ③ 「火力調節ボタン」の△または▽のいずれかを押して調節する。
 - デジタル表示部に、調節した火力状態[H (強)、P9~P1、L (弱)]が表示されます。

- ストーブに初めて通電したときや、停電後や、電源プラグを抜いて再通電した場合に、初めて点火操作をしたときは火力が「P5」に調節されており、デジタル表示部は「P5」を表示します。
- ストーブに通電したまま消火して再点火した場合は、消火操作をしたときの火力に調節されており、デジタル表示部に、消火時と同じ火力を表示します。
- 予備燃焼時間中(点火してから約5分間)はデジタル表示は変わりますが火力調節ができません。(「P5」の火力固定です。)
- 予備燃焼時間:室温が10°C程度→4~5分間。室温が0°C程度→5~6分間。

炎の状態 (ここに表示した状態は最大燃焼(H)の状態です)

炎の図	正常	異常
		使用禁止
		
状態	●青炎筒が赤熱し、バーナー内の炎は青炎燃焼で、ところどころに黄炎が混じる状態。	●炎が高く伸び、炎全体が黄色で、すすが出る。
原因	_____	●燃焼用空気不足。 ●青炎筒の取り付け不良。 ●電磁ポンプの圧力異常。
処置	_____	●燃焼用送風機を掃除する。 ●販売店にご相談ください。

- 予備燃焼終了後に、正常に燃焼しているかどうか、のぞき窓から見て必ず確認してください。

消火のしかた



① 「運転スイッチ」を押して「切」にする。

- 消火操作をすると、デジタル表示部の「火力表示」が消え、約4分30秒後に燃焼用送風機・対流用送風機が停止してから「運転ランプ」が「消灯」します。

お願い

- 消火操作をしたときは、「運転ランプ」の「消灯」とバーナー内の火が消えることを確認してください。
- 緊急の時以外は、消火は必ず「運転スイッチ」を使用してください。
電源プラグをコンセントから抜き取って消火することは、絶対にやめてください。
(機器が過熱する原因になります。)
- 緊急の時以外は、点火した後すぐ消火することはやめてください。煙がでることがあります。10分間位は燃焼してから消火してください。
- 長期間留守にするときは必ず電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

消火後再点火するときの注意

- 「運転スイッチ」を押して「切」にした後、約4分30秒間、「運転ランプ」が「点灯」しています。
この間に「運転スイッチ」を押すと再点火することができます。ただし、バーナー内に炎が残っている間は、すぐに点火しません。バーナー内の炎が消えてから自動的に再点火します。

6 安全装置

- 安全装置が作動するは何らかの異常があるときですから、下記の処置をしても正常にならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。
- 再点火操作とは、一度「運転スイッチ」を押して「切」にしてから、再び押して「入」にすることをいいます。



安全装置名	はたらき	処置
対震自動消火装置	●運転中にストーブ本体が地震（震度5以上）や強い振動や衝撃を受けたとき、火災などの危険を防ぐために自動的に運転を停止します。	●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。
不完全燃焼防止装置	●換気不良、手入れ不良、その他の異常にによりバーナー部への空気の供給が不足したとき不完全燃焼による危険を防止するものであり、自動的に燃焼を停止します。 この装置は、あくまでも不完全燃焼による危険を防止するためのものです。 使用中は必ず1時間に1~2回換気して、新鮮な空気を補給してください。	●作動した場合は、燃焼用送風機のファンの掃除をし、部屋の換気をしてから再点火してください。 (「 7 点検・手入れ 」の「 燃焼用送風機のファンのほこり 」参照)
点火安全装置	●バーナーサーミスタの不良による点火不良。 ●点火変圧器・電磁ポンプ・燃焼用送風機などの故障により点火しないときに、運転を停止します。	●何回も再点火操作をしたときは、バーナー底に灯油がたまっています。たまつた灯油をふき取ってからご使用ください。 (販売店にご相談ください)
停電安全装置	●運転中に停電や電源プラグを抜くなどして電源が切れたときは、自動的に運転を停止します。 再び通電されても運転しません。	●再点火操作をしてください。
燃焼制御装置	●燃焼中に炎が消えたとき、自動的に運転を停止します。	●再点火操作をしてください。
過熱防止装置	●対流用送風機モーターの故障や異常燃焼などの原因でストーブが異常過熱したとき、火災などの危険を防ぐために燃焼を停止します。	●ストーブの周囲の近接物を離してください。

7点検・手入れ

日常の点検・手入れ

点検・手入れをおこなうときは

- 点検・手入れをするときは、必ずストーブを消火し、電源プラグをコンセントから抜いて、本体温度が充分下がってからおこなってください。やけどや感電をするおそれがあります。
- 部品に触るときや、内部を掃除するときは、手をけがしないように、手袋をはめておこなってください。
- 本体をベンジン、シンナーなどでふかないでください。変色します。
- 電装品や燃焼部の取りはずし、分解はおこなわないでください。

使用のたびに



周囲の可燃物

- ストーブの周囲は、常に整理、清掃し、燃えやすいものを置かないようにしてください。

ほこり

- ストーブに付いたほこりや汚れは、掃除機で吸い取ったり固くしぼった濡れ雑巾などでふき取ってください。汚れたままのご使用は危険のもとですし、ストーブの傷みを早めます。

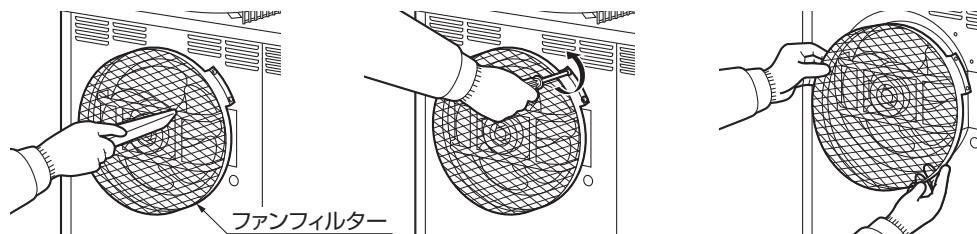
1週間に1回以上

ファンフィルターの掃除

- 本体の背面にあるファンフィルターに、ごみやほこりが目づまりしますと、対流用の空気量が減って異常過熱の原因になります。
ファンフィルターに付いているほこりを、電気掃除機などで吸い取ってください。
- ファンフィルターの汚れがひどい場合は、ファンフィルターの止めねじ(4本)をはずし、ファンフィルターをはずして掃除をしてください。

お願い

- 布などでふくのはおやめください。かえって目づまりします。
汚れが取れないときは、中性洗剤で洗って、よく乾かしてからご使用ください。
- 取りはずしたときは、必ず元通りに取り付けてください。



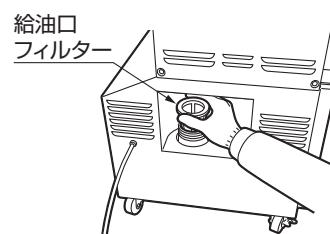
1箇月に1回以上

給油口フィルターの掃除

- 給油口フィルターを給油口から取り出し、付着したごみやほこりを取り除いてください。
- 給油口フィルターがごみやほこりで目づまりしますと、給油時に、給油口より灯油があふれ出たりします。

お願い

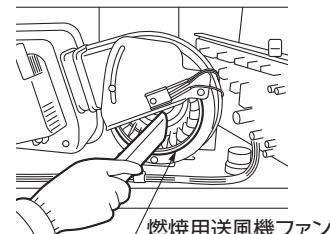
- 給油口フィルターは、水で洗わないでください。
必ず灯油で洗ってください。



燃焼用送風機ファンのほこり

燃焼用送風機のファンにほこりがついたとき、ブラシや電気掃除機などで取り除いてください。

- ストーブ背面の電装カバーを固定しているネジをはずし、電装カバーをはずしてから掃除してください。掃除後は、必ず元通りに電装カバーを取り付けてください。
- ファンを変形させないように注意してください。



7 点検・手入れ

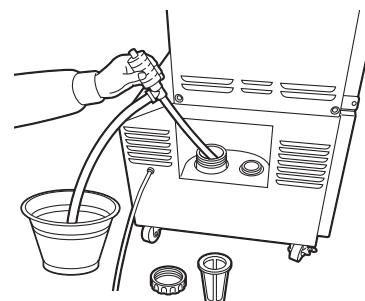
対震自動消火装置

- 燃焼中にストーブをゆすって、自動的に消火するかを点検してください。

油タンク内の水抜き

●油タンクの中に水やごみがたまつた場合は、給油口のふたをはずして給油口フィルターを取り出し、市販の給油ポンプを差し込んで、油タンク底の水抜きをします。またごみがたまつた場合にも同様の処置をしてください。

■油タンクの中に水がたまつたときは、「運転ランプ」が「点滅」をします。
すみやかに水抜きをしてください。



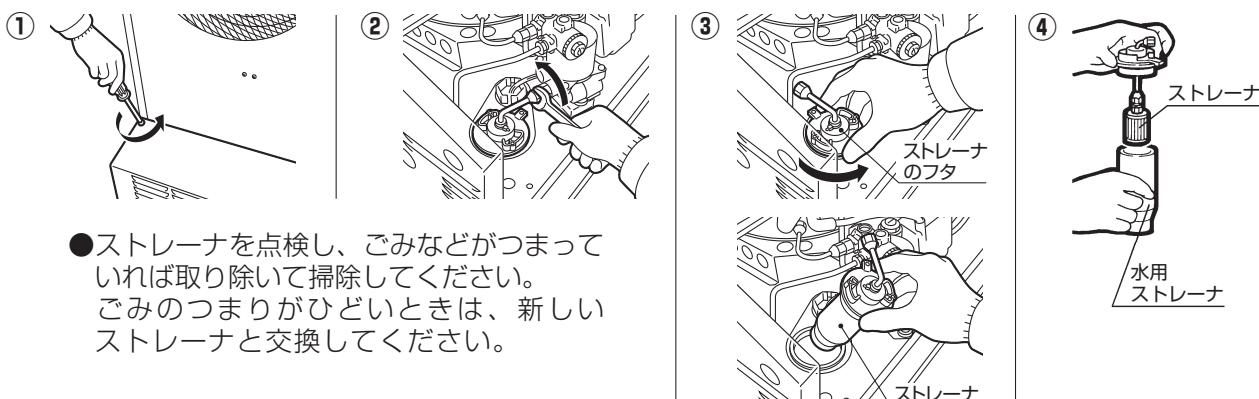
ガードの掃除

- ガードが白く汚れてきた場合は、固めにしぼった濡れ雑巾でふき取ってください。

1シーズンに1~2回以上

ストレーナ……(販売店にご相談ください)

- 1 本体背面の電装カバーを、6本のねじをはずして、取りはずします。
- 2 電磁ポンプの油吸込部のフレアナットを、スパナ(呼び12mm)でゆるめてはずします。
- 3 ストレーナのふたを左へ(約90°)回すと、ストレーナが取り出せます。
- 4 ストレーナは、2重構造(外側に水用ストレーナ)になっています。



バーナーの掃除

- 販売店にご相談ください。
(1シーズンに1~2回)

電源プラグ、コンセント

- 電源プラグ、コンセントにほこりや汚れがたまるなど火災の原因になることがあります。電源プラグをコンセントから抜いて、付着したほこりや汚れを取り除いてください。

8 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。機器の寿命をより長く、より良い燃焼で快適に安全にお使いいただくために、2年に1回程度、シーズン終了後などに、お買い求め店、または修理資格者((財)日本石油燃焼機器保守協会(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、当社などに点検依頼されることをおすすめします。(有料)

愛情点検



●長年ご使用の石油ストーブの点検を！

ご使用の際
このようなことは
ありませんか

- 油もれする。
- 点火時に白煙が出る。
- 強いにおいがする。
- 炎が異常に黄色い。
- 予熱時間が異常に長い。
- 運転中異常な音がする。
- その他の異常・故障がある。

●石油ストーブの補修用
性能部品の保有期間は、
製造打切り後6年です。

ご使用
中止

故障や事故防止の
ため、コンセント
から電源プラグを
抜いて、必ず販売店
に点検・修理を
ご依頼ください。

9 故障・異常の見分けかたと処置方法

異常のお知らせ(デジタル表示の見かた)

安全装置が作動すると、デジタル表示部に故障・異常の原因が表示「エラー表示」されます。繰り返し表示するときや運転しないときは、お買い求めの販売店へご連絡ください。

デジタル表示	点灯（点滅）の意味	処置方法
E 0	●過熱防止装置が作動しました。	<ul style="list-style-type: none"> ●しばらく待ってから再点火操作をしてください。 ●ストーブ周囲の近接物を離してください。 ●ファンフィルターの掃除をしてください。 (「7 点検・手入れ」の [ファンフィルターの掃除] 参照) ●電気系統の故障です。お買い求めの販売店まで「デジタル表示」などをご連絡ください。
F 0	●停電後電源が入りました。	<ul style="list-style-type: none"> ●運転スイッチを一度「切」にしてから再点火操作をしてください。
F 1	<ul style="list-style-type: none"> ●バーナーが予熱不足です。 ●バーナーサーミスタが短絡しています。 ●バーナーサーミスタが断線しています。 	<ul style="list-style-type: none"> ●修理が必要です。お買い求めの販売店まで「デジタル表示」などをご連絡ください。
E 2	<ul style="list-style-type: none"> ●点火安全装置が作動しました。 (燃焼部にシリコーン酸化物が付着しました。) 	<ul style="list-style-type: none"> ●しばらく待ってから再点火操作をしてください。 ●お買い求めの販売店まで、「デジタル表示」などをご連絡ください。
E 3	<ul style="list-style-type: none"> ●燃焼中に消火しました。 (燃焼部にシリコーン酸化物が付着しました。) 	<ul style="list-style-type: none"> ●燃焼用送風機ファンの掃除をしてください。 (「7 点検・手入れ」の [燃焼用送風機ファンの掃除] 参照) ●お買い求めの販売店まで、「デジタル表示」などをご連絡ください。
E 4	<ul style="list-style-type: none"> ●点火ミスを3回しました。 (その後運転スイッチを押しても作動しません。) 	<ul style="list-style-type: none"> ●お買い求めの販売店まで、「デジタル表示」などをご連絡ください。
E 5	<ul style="list-style-type: none"> ●本体を傾けたり強い振動、衝撃が与えられ消火しました。 ●地震(震度5以上)により消火しました。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ストーブが傾いていないか、振動・衝撃が加わっていないかを確認してから、再点火操作をしてください。 ●地震によって作動した場合は、周囲の可燃物、ストーブの損傷、油漏れなど異常がないことを確認した後、再点火してください。
E 6	●O ₂ センサーが作動しました。	<ul style="list-style-type: none"> ●燃焼用送風機ファンの掃除をしてください。 (「7 点検・手入れ」の [燃焼用送風機ファンの掃除] 参照) ●お買い求めの販売店まで、「デジタル表示」などをご連絡ください。
E 7	●O ₂ センサーが断線しています。	<ul style="list-style-type: none"> ●お買い求めの販売店まで「デジタル表示」などをご連絡ください。
E 9	●燃焼用送風機が回転していません。	<ul style="list-style-type: none"> ●お買い求めの販売店まで、「デジタル表示」などをご連絡ください。
E/EU	●電気系統の故障です。	<ul style="list-style-type: none"> ●お買い求めの販売店まで、「デジタル表示」などをご連絡ください。
運転ランプが点滅をする	●油タンクに水が混入しました。	<ul style="list-style-type: none"> ●油タンク内の水を抜き取って、再点火操作をしてください。 (「7 点検・手入れ」の [油タンク内の水抜き] 参照)

9 故障・異常の見分けかたと処置方法

故障かなと思ったときに

現象 原因	運転ランプが点灯しない	点火しない	白い蒸気が出てとまる	炎が大きくならない	黄火で燃える	使用中室内がにおう	使用中立ち消えする	燃焼音が大きい	火力調節ができない	処置方法
電源プラグをコンセントに差し込んでない	○									電源プラグをコンセントに差し込む
停電した	○						○ FQ			停電復帰後再点火操作をする
対震自動消火装置が作動した							○ ES			再点火操作をする
油タンクに水が入った (水検知器が作動)		○ 運転ランプ 点滅					○ 運転ランプ 点滅			油タンクの給油口から市販の給油ポンプを差し込んで、油タンク内の水を抜き取る
油タンクに灯油がない		○ 給油ランプ 点灯					○ 給油ランプ 点灯			灯油を入れる
電磁ポンプのストレーナにごみがたまっている									○	販売店にご相談ください
本体内の温度が高い							○ EO			ストーブの周囲の近接物を離してください
燃焼用送風機のほこりづまり			○	○	○	○	○ ES	○		掃除をする
換気不良							○ FI			換気を充分おこなう
変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使った		○	○	○	○	○				変質灯油や不純灯油などの不良灯油を良質の灯油に入れかえる 販売店にご相談ください

●表中の「E」「F」表示は、「デジタル表示」(エラー表示)を示します。

10 部品交換のしかた

部品交換のときの注意

- 部品交換や修理をお受けになる場合は、お買い求めの販売店か、(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)などのいる販売店で修理されることをおすすめします。
 - 不完全な修理は危険です。
 - 故障したものは使わないでください。
-
- 短時間に消耗する部品は特にありませんが、交換部品が必要な場合は、お買い求めになった販売店にご相談ください。(「**14 アフターサービス**」の**補修用性能部品について**を参照)
 - 部品は必ずトヨトミ純正部品(指定された部品)をご使用ください。
 - 部品を交換するときは、ストーブを消火し、本体が充分冷えてから、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。

11 保管(長期間使用しない場合)

- ストーブを保管する場合は、「**7 点検・手入れ**」の項を参考して、ストーブの手入れをしてから保管してください。
- 傷んでいる箇所は、必ず修理をしてから保管してください。

- 1** **ストーブを消火し、ストーブが充分冷えてから、電源プラグをコンセントから抜く。**
- 2** **燃焼用送風機、電源プラグに付着したほこりや汚れを電気掃除機や固くしぼった濡れ雑巾などで取り除く。**
- 3** **油タンク内の灯油、ごみ、水気を取り出す。**
(「**7 点検・手入れ**」の**油タンク内の水抜き** 参照)
●錆や穴あきの原因になります。
- 4** **ストーブの表面をよくふいて、汚れを取る。**
●固くしぼった濡れ雑巾や、薄めた中性洗剤液で汚れを取り、乾いた布で水気をふき取ってください。
(シンナー、ベンジン等ではふかないでください。)
- 5** **包装箱に入れて保管する。**
●湿気の少ない所に保管してください。
●傾けたり、横にしないでください。抜けきれなかった灯油が漏れます。
●取扱説明書も必ず保管してください。

12 廃棄するとき

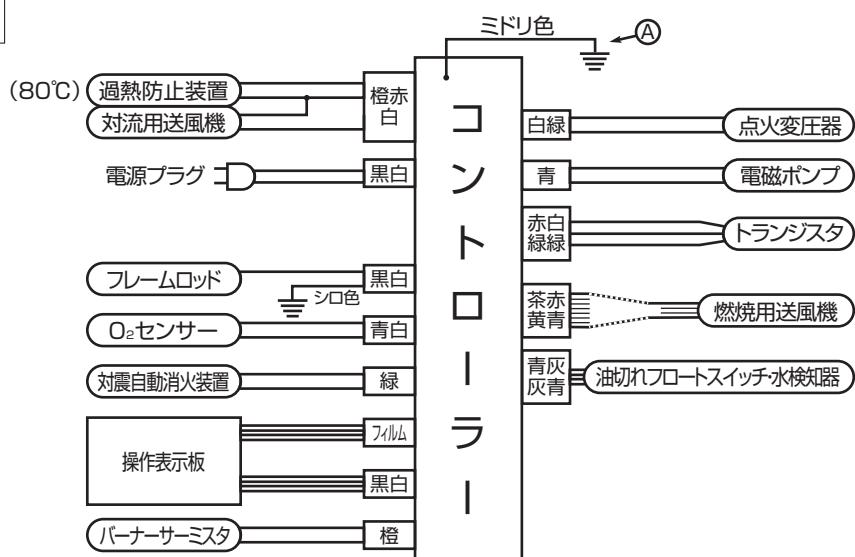
「**7 点検・手入れ**」の**油タンク内の水抜き** 参照して、油タンク内の灯油を抜き取ってから各自治体の指導に従って廃棄してください。

13仕様

型式の呼び		FIR-S192
種類		強制通気形開放式石油ストーブ 圧力噴霧式・強制対流形
点火方式		電気点火(100V電源の高圧放電点火)
使用燃料		灯油(JIS1号)
燃料消費量	最大	18.5kW(1.80L/h)
	最小	8.64kW(0.840L/h)
暖房出力	最大	18.5kW
	最小	8.64kW
油タンク容量		18L
燃焼継続時間		10時間(最大燃焼時)
外形寸法		高さ1048mm 幅604mm 奥行431mm
質量		44kg
電源電圧及び周波数		100V・50/60Hz
定格消費電力		点火時52/52W 燃焼時60/60W 最大65/65W
騒音値(正面)※		最大燃焼時52dB 最少燃焼時46dB
電流ヒューズ		5A
安全装置	対震自動消火装置、不完全燃焼防止装置	
	(フレームロッド、O ₂ センサー、バーナーサーミスタ方式)、	
	点火安全装置、停電安全装置、	
	燃焼制御装置、過熱防止装置	

※騒音値の数値はJIS測定方法(JIS S3031)に基づく正面値です。

配線図



- 配線図に記してあるⒶ印の脱着可能な配線は、誘導雷サージ防止部品の配慮であり、耐電圧試験のときだけとりはずして試験しないと正しく耐電圧試験ができません。
耐電圧試験後とりはずしたⒶ印部は元通りに装着しておいてください。
- 配線は比較的熱くなる部分にふれないよう束ねてしばっておいてください。

14 アフターサービス

保証について

- 保証書は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容をご確認のうえ大切に保管してください。
- 保証期間はお買い求めの日より1年間です。

修理を依頼するとき

- 「**9 故障・異常の見分けかたと処置方法**」に従って、お調べください。直らないときは、ご使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてから、お買い求めの販売店または下記**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。
 - ① 品名…強制通気形開放式石油ストーブ
 - ② 型式の呼び…FIR-S192
 - ③ お買い求め年月日
 - ④ 故障の状況(できるだけ具体的に)
 - ⑤ おなまえ・おところ・電話番号
- 修理に際しましては保証書をご提示ください。保証書の規定にしたがって、販売店が修理させていただきます。
- 保証期間が過ぎているときは、修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。
- 修理料金は、技術料、部品代、出張料などで構成されています。

この取扱説明書と本体に表示されている禁止事項・注意事項および通常使用に反して使用された場合の故障、事故につきましては、保証いたしません。

補修用性能部品について

- 石油ストーブの補修用性能部品の保有期間は製造打切り後6年です。
- 補修用性能部品とは、製品の機能を維持するために必要な部品です。

消耗・劣化する部品

- 使用期間により、交換・メンテナンスが必要な部品
ストレーナ、ノズル、フレームロッド、青炎筒
- 変質灯油、不純灯油などの不良灯油の使用で劣化しやすい部品
電磁ポンプ、ノズル

転居される場合

- この石油ストーブは電源周波数50、60Hzとも同一仕様です。
- 電源周波数の異なった地域への転居でもそのままお使いいただけますが、高地への転居、高地からの転居は再調整が必要ですので下記の**お客様相談窓口**までご相談ください。

故障・修理の際の連絡先

アフターサービスについてご不明な点は、お買い求めの販売店、または下記**お客様相談窓口**までお問い合わせください。

株式会社 **トヨトミ** **お客様相談窓口**

フリーコール **0120-104-154**

■受付時間：平日(月曜～金曜)：午前9時～午後5時(土・日・祝日は除く)

トヨトミ業務用大型石油ストーブ 保証書

本保証書は、本書記載内容により無料修理をおこなうことをお約束するものです。

お買い求め日から下記期間内に故障が発生した場合は、本書をご提示のうえ、お買い求めの販売店に修理をご依頼ください。

型式 FIR-S192 保証期間 お買い求め日より 本体 1年間

※お買い求め日 年 月 日

※お客様 ご芳名 様

〒 -

ご住所 _____

〔電話 () 〕

*印欄に記入がない、あるいは購入・支払いを証明するものが無い場合は有料修理となりますから必ずご確認し、購入証明書(領収書)を保管してください。

※販売店名・住所・電話番号

株式会社 **トヨトミ** 名古屋市瑞穂区桃園町5番17号
TEL 052-822-1144

【無料修理規定】

- お買い求め日から上記保証期間中に、取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、本書記載内容により、お買い求めの販売店または当社が無料修理致します。
 - 無料修理をお受けになる場合は、本書あるいは購入日・支払いを証明するものをご提示のうえ、お買い求めの販売店または当社にご依頼ください。
 - ご転居やご贈答品等でお買い求めの販売店に修理を依頼できない場合は、当社までお問い合わせください。
 - 保証期間内でも、次の場合は有料になります。
 - (イ)取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従わない誤った使用、使用場所及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - (ロ)お買い求め後の器具の転倒、落下、衝撃、輸送等による故障及び損傷。
 - (ハ)火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、異常電圧、公害その他環境要因やシリコーン配合製品が原因による故障及び損傷。
 - (二)指定以外の燃料・または、変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使用された場合に生じた故障や損傷。
 - (ホ)車両・船舶への搭載などに使用された場合の故障及び損傷。
 - (ヘ)部品の消耗による故障や損傷、部品交換及びメンテナンスの費用。
 - (ト)本書にお買い求め年月日・お客様名・販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。通信販売等で購入され、それを証明する商品の送り状・支払明細書の提示がない場合。ネット販売等を利用した個人売買品や譲渡品、中古品の修理。
 - (チ)修理のご依頼に際して本書のご提示がない場合。
 - 本書は日本国内においてのみ有効です。
 - 本書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。
- この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、保証書を発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買い求めの販売店または、当社の**お客様相談窓口**にお問い合わせください。
- 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について詳しくは、取扱説明書の「アフターサービス」の項をご覧ください。
- お客様の個人情報は、当社規定により、厳格に管理します。保証期間内のサービス活動、及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がありますので、ご了承ください。

修理メモ

株式会社 **トヨトミ**

ホームページ <http://www.toyotomi.jp>

本社 TEL 052-822-1144

名古屋市瑞穂区桃園町5番17号

フリーコール 0120-104-154

TEL <052> 822-1144

FAX <052> 822-2742