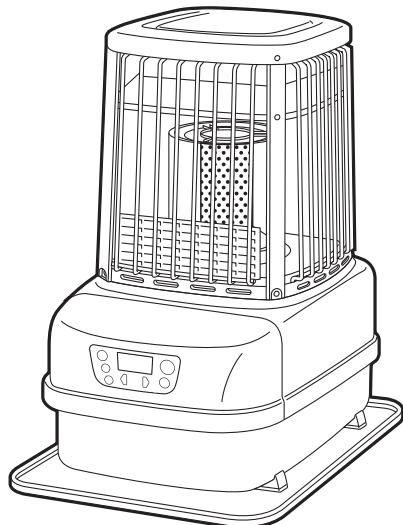


ケイ エフ  
型式  
9024 KF-105

業務用大型石油ストーブ  
強制通気形開放式石油ストーブ



# 取扱説明書 (保証書付き) (裏表紙に付いています。)

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。



製品アンケートにご協力ください

製品アンケートはこちらです。

<http://www.toyotomi.jp/aiyou/>

※通信料などはお客様のご負担になります。



## 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	5~6
■ 外観図	5
■ 表示部	5~6
■ 操作部	6
■ 4 使用前の準備	7~10
■ ストーブを取り出す	7
■ 燃料	7
■ 給油のしかた	8
■ 給油の目安・給油延長運転のしかた	9
■ 点火前の準備と確認	10
■ 現在時刻の設定のしかた	10
■ 5 使いかた	11~17
■ 点火のしかた	11
■ 炎の状態	12
■ 室温の調節・火力調節	13~14
■ タイマー運転のしかた	14~15
■ タイマー運転の温度・火力設定のしかた	15
■ 消火のしかた	16~17
■ クリーニング燃焼表示	17
■ 換気表示	17
■ チャイルドロックのしかた	17
■ 6 安全装置	18
■ 7 日常の点検・手入れ	19~20
■ 8 定期点検	20
■ 9 故障・異常の見分けかたと処置方法	21~23
■ 異常のお知らせ(デジタル表示の見かた)	21
■ 故障かなと思ったときに	22
■ 修理を依頼される前に	23
■ 10 部品交換のしかた	23
■ 11 保管(長期間使用しない場合)	24
■ 12 廃棄するとき	24
■ 13 仕様	25
■ 14 アフターサービス	26
■ 保証書	裏表紙

お使いになる前に

使いかた

点検・その他

# 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、本機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。

<b>! 危険(DANGER)</b>	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。
<b>! 警告(WARNING)</b>	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。
<b>! 注意(CAUTION)</b>	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)

### ★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、ストーブの上や温風のあた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。



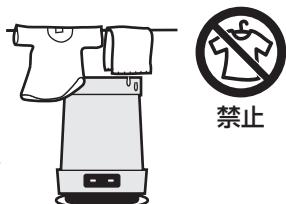
### ★換気必要

- 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場合は、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、地下室などで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。



### ★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。



### ★温風吹出口をふさがない

衣類、紙などで温風吹出口や燃焼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。



### ★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。



### ★可燃性ガス使用厳禁

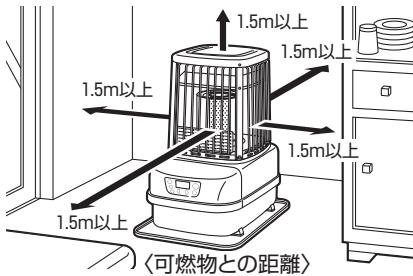
ストーブを使用している部屋で、可燃性ガスが発生するもの(ガソリン、ベンジン、シンナー)、スプレーを使用しないでください。  
火災や故障の原因になります。



# ⚠ 警告(WARNING)

## ★可燃物近接厳禁

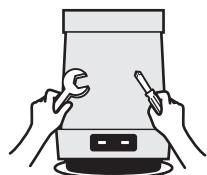
- カーテン、布団、毛布などや燃えやすいもののそばでは、使用しないでください。火災の原因になります。
- ストーブの周囲に可燃物を置かないでください。
- 可燃物とは図に示す距離を確保してください。



禁止

## ★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。

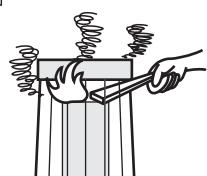


禁止

# ⚠ 注意(CAUTION)

## ★指や異物を入れない

燃焼室組立やガードの中に、指や異物を入れたりのせたりしないでください。けがや火災のおそれがあります。



禁止

## ★高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、温風吹出口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

## ★給油時消火

給油は、必ず消火していることを確認して、ストーブの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。  
「故障・異常の見分けかたと処置方法」(21~23ページ)に従って処置してください。



使用禁止

## ★ほこりの除去

燃焼空気取入口(給気フィルター)は、週1回以上必ず掃除してください。  
ごみ、ほこりなどで燃焼空気取入口(給気フィルター)がつまると、異常燃焼のおそれがあります。



指示

## ★点火操作を繰り返さない

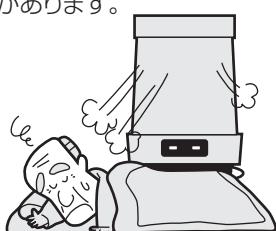
●点火不良で、何回も点火操作をした後に点火すると、バーナー内にたまつた灯油が燃焼して炎が大きくなり、すすが出て異常燃焼します。  
このようなときは、あわてずに、運転スイッチを押して「切」にし、たまつた灯油が燃えつきるまで待ってください。  
**電源プラグをコンセントから抜かないでください。**  
●万一ストーブから火が出たり、床などに火がついたときは、あわてずに消火器で消火してください。



指示

## ★温風に直接あたらない

温風に直接長時間あたったりストーブの前に長時間い続けないでください。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

## ★不良灯油使用禁止

変質灯油、不純灯油(灯油以外の油、水、ごみが混入した灯油など)などの不良灯油は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

## ★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

# 1 安全のために必ずお守りください

## ⚠ 注意(CAUTION)

### ★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、必ず灯油を抜いて、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。  
火災のおそれがあります。



指示

### ★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、加工したりしないでください。  
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、火災や感電の原因になります。



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、傷んだ電源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、体のご不自由なかたがお使いになる場合は、ストーブの取扱い、部屋の換気、高温部への接触によるやけど、低温やけどや脱水症状などについて、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、飲み物など液体の入った容器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

### ★廃棄するとき

ストーブを廃棄処分するときは、必ず油タンクの灯油を抜き取ってください。  
(**[油タンク内の水抜き]** 20ページ参照)  
灯油が入ったまま廃棄するとリサイクルの際、予想しない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

火災や予想し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場所で使用してください。
- 毛足の長いじゅうたんの上では使用しないでください。
- 移動車両の中や、不安定な台の上で使用しないでください。  
転落したり、火災になるおそれがあります。

#### 風のあたる場所、部屋の出入口、屋外

- 風のあたる場所や屋外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場所、  
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。



## ！注意(CAUTION)

★次の場所では使用しない 火災や予想し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

- 粉類や繊維を取扱う場所や温室・養鶏場など塵やほこりの多い場所では使用しないでください。  
燃焼空気取入口(給気フィルター)が目つまり状態になり、異常燃焼や異常過熱を起こすことがあります。

### 直射日光のある場所、温度の高い場所

- 異常燃焼を起こすことがあります。

### 理・美容院、クリーニング店などスプレー・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。  
ストーブの故障や、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。
- 業務用大型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。

### 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。

### 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、特殊な使いかたをしないでください。  
火災の原因になります。

### 温室・飼育室など人のいない場所

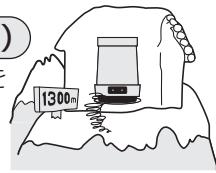
- 使用環境の変化で、予測しない事故が発生するおそれがあります。

### 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。

### 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。



### 高地(1300m以上の場所)

- 酸素濃度が薄いので異常燃焼を起こすおそれがあります。
- 800m~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。



使用禁止

### ★シリコーン配合製品を使用しない

- 石油ファンヒーター(業務用大型石油ストーブ)の故障の原因になることが注意表示が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。業務用大型石油ストーブと同時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などのヘアケア製品を塗布され、乾かさずに業務用大型石油ストーブ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製品(化粧品類、衣類の防水剤・柔軟剤等、家具等のつや出し剤・保護剤等)との同時使用は控えてください。
- やむなくご使用になる際は業務用大型石油ストーブ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など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保証の対象外となります。

※シリコーン配合製品表示ラベルの記載内容は、例として「〇〇シリコン〇〇」「〇〇シリコーン〇〇」「〇〇メチコン〇〇」「〇〇シラン〇〇」「〇〇シロキサン〇〇」「シリカ」と成分表示されている場合があります。

## 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。

### ★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

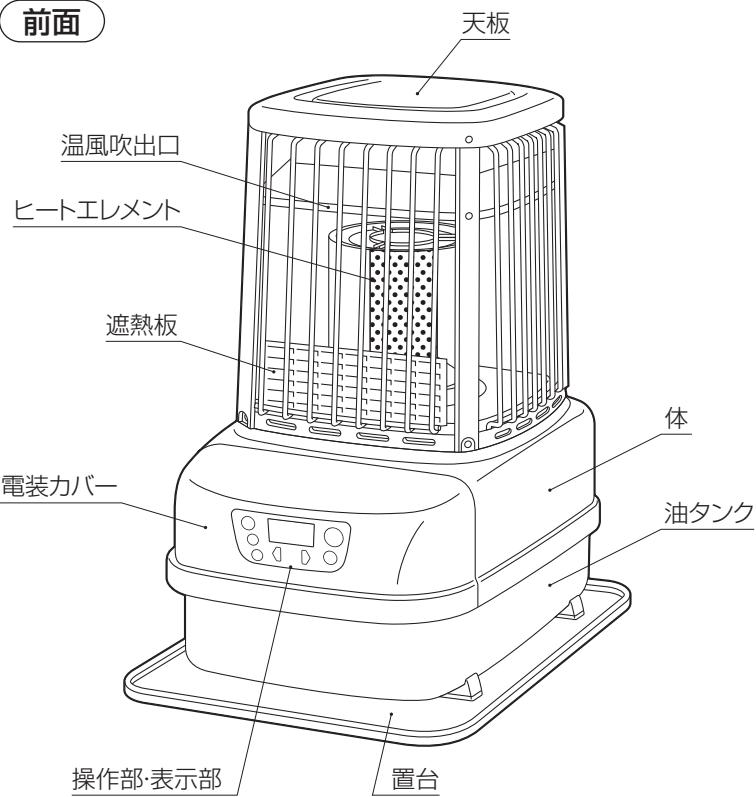
### ★効果的に使用するために

- なるべく部屋の中央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くなり、効果的な暖房ができます。

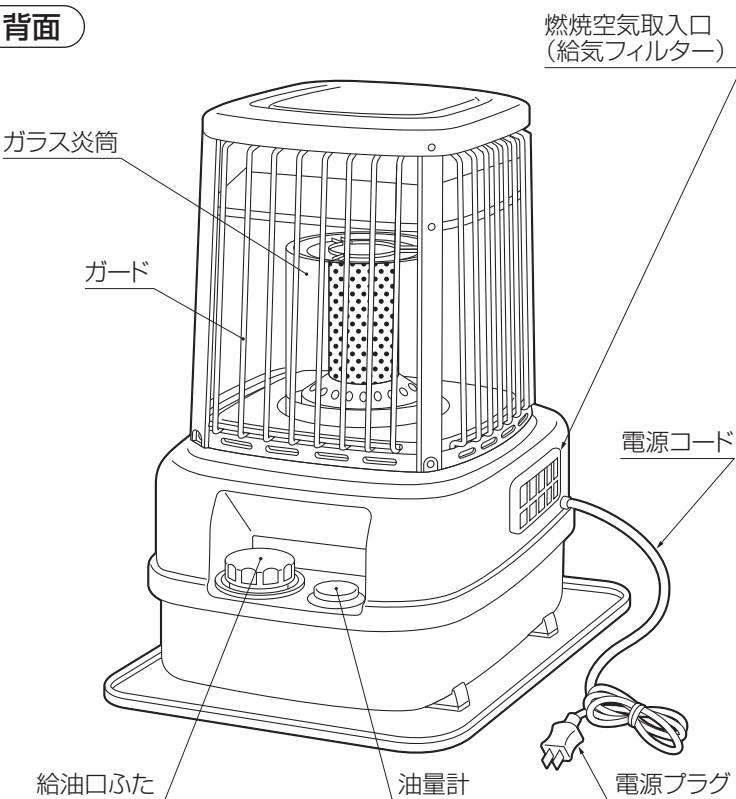
# 3 各部のなまえ

## 外観図

前面



背面



## 表示部

### デジタル表示部

設定温度・室内温度表示・°C 表示 (13ページ)

●自動運転中(タイマー運転中)

設定温度表示…

6°C~28°Cまで設定できます。

室内温度表示…

0°C~32°Cまで表示します。

°C表示…

運転中は点灯、温度設定中は点滅します。



火力表示 (13-14ページ)

●手動運転中(タイマー運転中)

室内温度表示部に火力を表示します。

火力…

「P4」、「P3」、「P2」、「P1」の  
4段階から選択できます。



現在時刻表示

●運転停止中(タイマー運転待機中)

現在時刻(例:「19:10」)を

表示します。

時刻設定は10ページ参照。



残り燃焼時間表示

室内温度表示部に10分前から「10」を表示します。

油タンクの灯油がなくなるまでの残り燃焼時間 (9ページ)

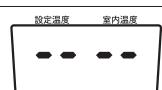
タイマー運転による自動消火までの残り燃焼時間 (15ページ)

消し忘れ防止装置による自動消火までの残り燃焼時間 (16ページ)



給油表示 (9ページ)

油タンクの灯油がなくなると  
「---」を点滅表示します。



タイマー運転時刻表示 (14ページ)

●タイマー運転時刻の設定中

タイマー運転時刻を表示  
(点滅)します。



タイマー運転終了表示 (15ページ)

●タイマー運転終了時「1Hr」を表示します。

タイマー運転をした場合、  
運転を開始してから約  
1時間後に自動消火します。



消し忘れ防止装置による自動消火表示

(16-17ページ)

「1Hr」~「4Hr」、「6Hr」、「8Hr」,  
「10Hr」、「12Hr」を表示します。



故障・異常により自動消火したときのエラー表示 (21-22ページ)

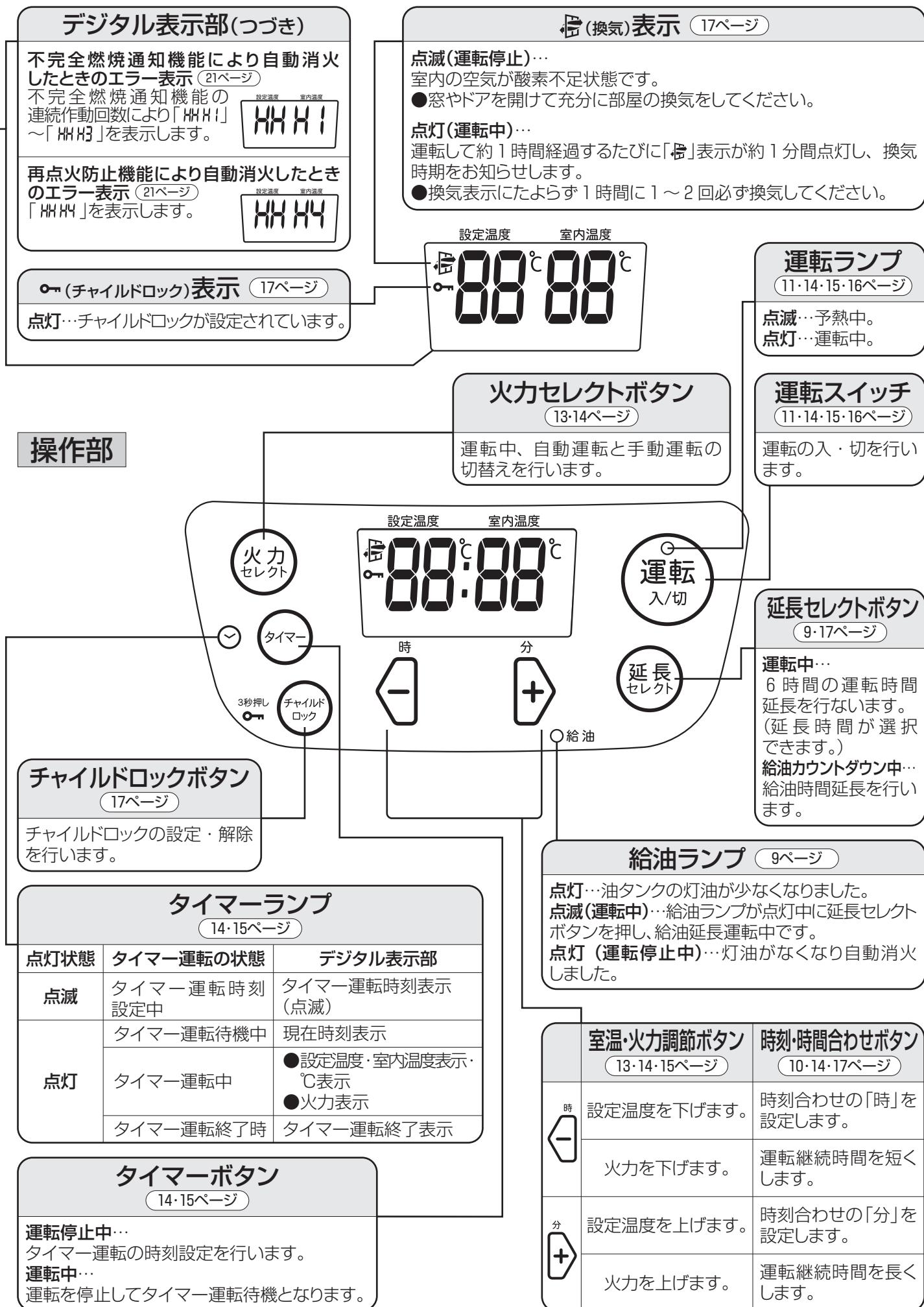
自己診断機能により、故障時・  
異常時に「E- 0」~「E- 9」を  
表示します。



クリーニング燃焼表示 (17ページ)

クリーニング燃焼の残り時間を表示します。  
(約5分間カウントダウン  
します。)

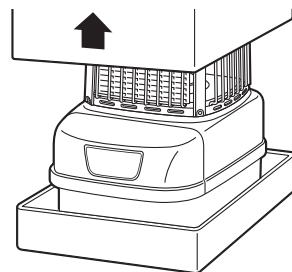




# 4 使用前の準備

## 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。附属品の置台および取扱説明書を取り出してください。
- 詳しくは、包装箱上面に表示してある「包装の内容」を参照してください。
- 包装箱や包装材は保管するときにご利用ください。



## 燃料



### ★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。



ガソリン使用禁止

- 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。)	 濡れたままです。	 すぐ乾いてしまいます。

### 変質灯油とは

- 保管の悪い持ち越した灯油。
- 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、しっかりと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、変色していくなくと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。

### 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、炎が小さくなり火が消えてしまいます。また、油タンクに灯油が残っているのに、「給油ランプ」が「点灯」することがあります。
- 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。

### 不純灯油とは

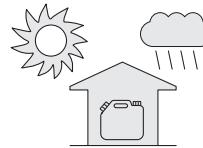
- 水やごみなどが混入した灯油。
- ガソリン、軽油、シンナー、天ぷら油、機械油などが混入した灯油。
- 灯油以外の油を入れたことがある容器に保管した灯油。
- 水抜き剤や助燃剤を添加した灯油。



使用禁止

### 良い保管

直射日光、雨水が当たらず、火気のない冷暗所へ保管。



### 悪い保管

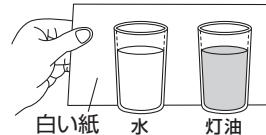
直射日光、雨水の当たるベランダなど、室外の保管。



水と同じ無色透明なら正常。



少しでも色がついていたら使用しない。



### 万一変質灯油や不純灯油などの不良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などの不良灯油を抜き取り、良質の灯油で内部を2~3回洗ってからご使用ください。  
([油タンク内の水抜き] 20ページ参照)
- 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保証の対象外となります。

# 給油のしかた



## ★給油時消火

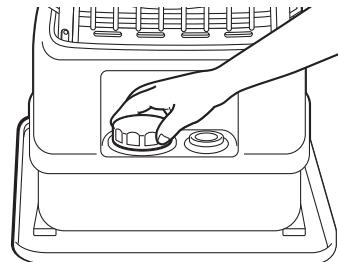
給油は、必ず消火していることを確認して、ストーブの温度が充分下がってから他に火の氣のない所でおこなってください。  
火災のおそれがあります。



## 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。

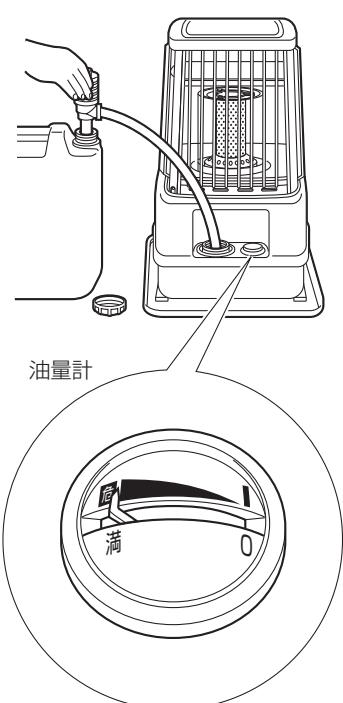
(ホースが抜けないように注意しながら給油してください。)

- 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でください。

## 2



## 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。

お使いになる前に

## 4 使用前の準備

### 給油の目安・給油延長運転のしかた

#### ●給油の目安

油タンクの灯油が少なくなると給油の目安を給油ランプの点灯と音でお知らせします。

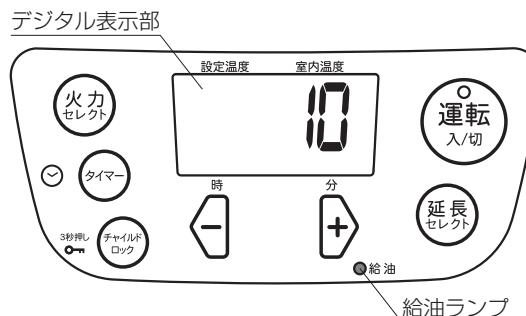
#### ●給油延長運転

給油の目安になんでも、「延長セレクトボタン」を押すことにより、火力を小さくして燃焼を延長(給油延長運転)させることができます。

- ① 油タンクの灯油が少なくなると、給油ランプが点灯し、「ピッ、ピッ」と鳴ります。

デジタル表示部に残り燃焼時間(分)「10」を表示します。

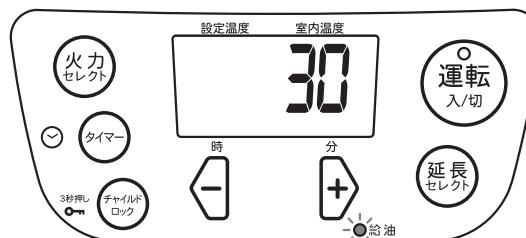
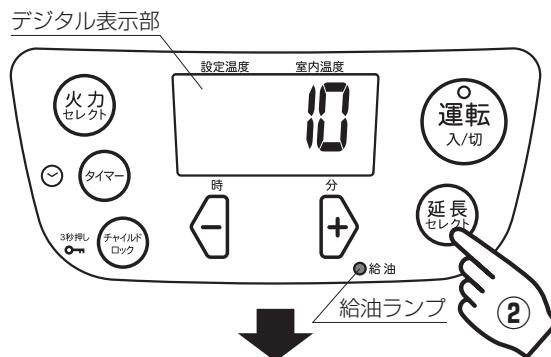
- 操作部の「運転スイッチ」を押して消火してから、給油してください。
- 給油しませんと、2分ごとに「ピッ、ピッ」と鳴ります。約10分後に、デジタル表示部の残り燃焼時間表示が「---」表示の点滅にかわり自動消火します。
- 給油延長運転をするときは、②の操作を行ってください。



- ② 給油延長運転をするとき

給油ランプが点灯中で、残り燃焼時間表示中に「延長セレクトボタン」を押す。

- 給油ランプが点滅にかわり、最大30分燃焼を継続します。
- デジタル表示部は延長された残り燃焼時間(分)が表示されます。
- 残り燃焼時間が10分以下になると2分ごとに「ピッ、ピッ」と鳴ります。
- 自動消火する前に、操作部の「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「ピッ、ピー」と鳴り、デジタル表示部の残り燃焼時間表示が「---」表示の点滅にかわり自動消火します。



#### お知らせ

- 給油延長運転中に、消し忘れ防止(初期6時間設定)による残り燃焼時間のカウントダウン(自動消火10分前)が始まる場合は消し忘れ防止装置による残り燃焼時間表示に切り替わります。

#### 残り燃焼時間表示の見分けかた

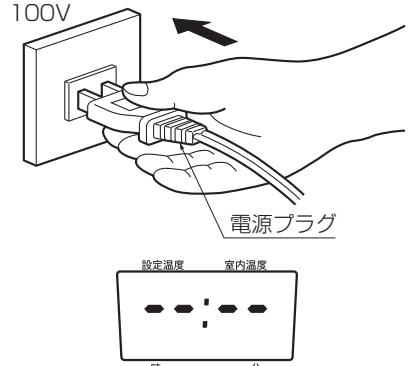
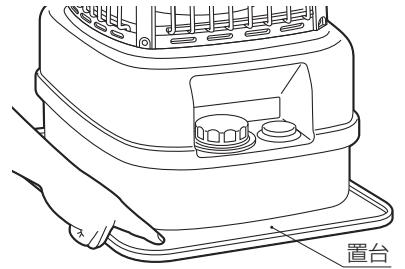
消し忘れ防止装置による表示	 残り燃焼時間の点滅
給油延長運転による表示	 残り燃焼時間の点灯

- 給油延長運転中に、消し忘れ防止装置による表示に切替わった後、「延長セレクトボタン」を押して、運転継続時間を延長した場合、給油延長運転による表示に戻ります。

## 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場所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。

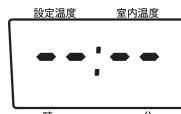


### 2 油漏れがないか確認する。

- 油タンクの油漏れはないか、置台に油だまりがないかを確認してください。

### 3 電源プラグをコンセント(家庭用AC100V)に確実に差し込む。

- 「ピッ」と鳴り、デジタル表示部に「---:--」表示が点灯します。

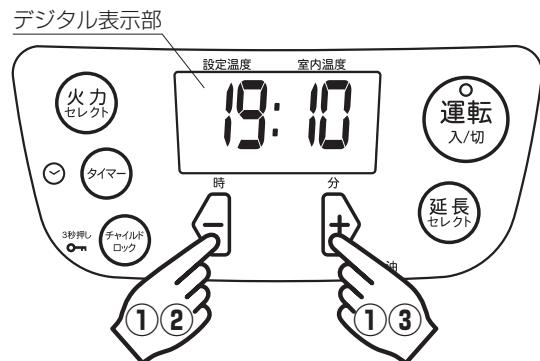


## 現在時刻の設定のしかた

(運転停止中にしかできません)

### 例 現在時刻が午後7時10分の場合

- 操作部の または のボタンを一度押す。  
●「ピッ」と鳴り「---:--」表示が点滅します。
- デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押して「1」に合わせる。
- デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押して「0」に合わせる。

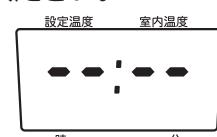


- 操作部の · のボタンは、一度押すごとに「ピッ」と鳴り、1時間または1分間ずつ進みます。押し続けますと連続的に進みます。
- 時刻合わせをする場合は、デジタル表示部の時計表示が点滅している間に · のどちらかのボタンを押してください。  
時刻合わせができなかった場合は、もう一度操作部の または のボタンを押してやり直してください。

- しばらく操作しないと「1」「0」が、点滅から点灯に変わり、設定が完了します。

### お願い

- ストーブの時刻表示がズレる場合は、電源プラグを一度抜いて、もう一度差し込み直して、時刻を設定し直してください。それでも直らないときはお買い求めの販売店までお問い合わせください。
- 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、デジタル表示は右図のように「---:--」表示が点灯しますので、現在の時刻を設定してください。



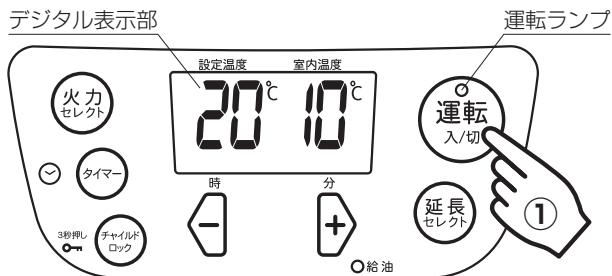
## ★省電力機能

デジタル表示部の時計表示は、約5分間経過しますと、省電力機能がはたらいて、デジタル表示部が消灯して、電力の消費を抑えます。

時刻を確認したい場合は、操作部の「運転スイッチ」以外のいずれかのボタンを押すと表示します。「運転スイッチ」を押すと点火動作に入ります。(運転中及びタイマー運転待機中にこの機能ははたらきません。)

# 5 使いかた

## 点火のしかた



### ① 「運転スイッチ」を押して「入」にする。

- 「ピッ」と鳴り「運転ランプ」が点滅します。
- デジタル表示部に設定温度と室内温度を表示します。

### ② 約180秒後に自動点火し、「運転ランプ」が点灯に変わります。

#### お願い

- 初めて運転するとき、また長時間使用しなかった場合は、送油経路に充分燃料が供給されていないため、白煙(灯油の蒸気)が出て一回で点火しない場合がありますから、しばらく待ってからもう一度点火操作をおこなってください。
- 点火後約90秒間は、温度調節に関係なく「微弱燃焼」します。
- 点火時には少しにおいがあります。
- 点火時にバーナー(燃焼部)内で、「ボツ」という音や、「ゴーゴー」という音がします。これは点火を確実にするためで異常ではありません。
- 室温が6°C以下の場合は、点火時間は210秒になります。
- ガラス炎筒に水をかけたり衝撃を与えないでください。割れことがあります。  
ストーブを運転する前に、ガラス炎筒が割れていないか確認し、割れていれば修理(交換)してください。
- 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。



#### ★点火操作を繰り返さない

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

## 炎の状態

ストーブを使用するときは、正常に燃焼しているか炎の状態を必ず確認してください。

炎の図		状 態	原 因	処 置
正常[強燃焼]		<ul style="list-style-type: none"> <li>●青炎燃焼で炎の先端に多少黄炎が入る。</li> <li>●ヒートエレメントがほぼ均一に赤熱し、炎の伸びや燃焼音が小さい。</li> </ul>		
正常[微弱燃焼]				
異常[強燃焼] 使用禁止		<ul style="list-style-type: none"> <li>●黄炎</li> <li>●炎がヒートエレメントに達するほど伸び、炎全体が黄色。</li> <li>●ヒートエレメントが極端に赤く、黄色味を帯びていて、時々エレメントの穴から炎が飛び出す。</li> <li>●「ポー」と言うような異常音がする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃焼用空気不足。</li> <li>●燃焼リングの取り付け不良。</li> <li>●クロスマットの浮き上がり、破損。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃焼空気取入口(給気フィルター)が目づまりしていないか確認。</li> <li>●燃焼空気取入口(給気フィルター)を掃除する。</li> <li>●販売店にご相談ください。</li> </ul>
異常[強燃焼] 使用禁止		<ul style="list-style-type: none"> <li>●ヒートエレメントの赤熱が悪く、燃焼音が大きい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃焼用空気が多すぎる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●販売店にご相談ください。</li> </ul>

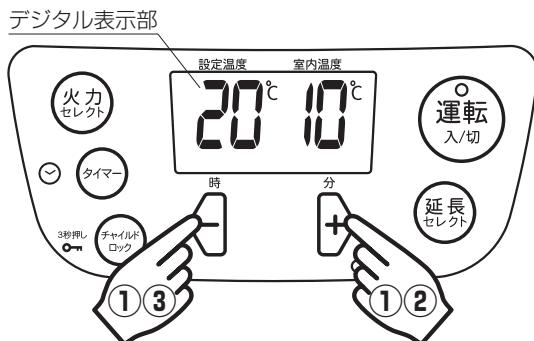
## 5 使いかた

### 室温の調節・火力調節(運転中にしかできません)

- 運転中に、「火力セレクトボタン」を押すことによって、自動運転と手動運転を選択(切替)できます。

#### 自動運転

- ご希望の室温を設定すれば、室温を設定温度にコントロールして自動運転します。



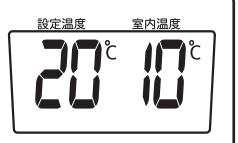
#### ① 操作部の または のボタンを一度押す。

- 「ピッ」と鳴り、「°C」表示が点滅します。

#### ② 温度を上げるとき。

- デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押します。

購入後、初めてお使いになる場合は、「20」(20°C)が設定温度となります。



#### ③ 温度を下げるとき。

- デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押します。

●操作部の · のボタンは、一度押すたびに「ピッ」と鳴り、1°Cずつ変わります。

●温度設定をする場合は「°C」表示が点滅している間に操作部の · のどちらかのボタンを押してください。設定できなかった場合はもう一度押して、やり直してください。

●設定温度は6°C~28°C、室温表示は0°C~32°Cまでを表示します。

設定できる範囲を超えて温度の調節をしようとした場合、「ピッ、ピッ」と鳴ります。

●設定温度にコントロールするために自動的に火力を調節します。

●一度温度設定をしますと、その温度を記憶していますので変更をしない限り、消火後再運転をする場合、同一設定温度になります。

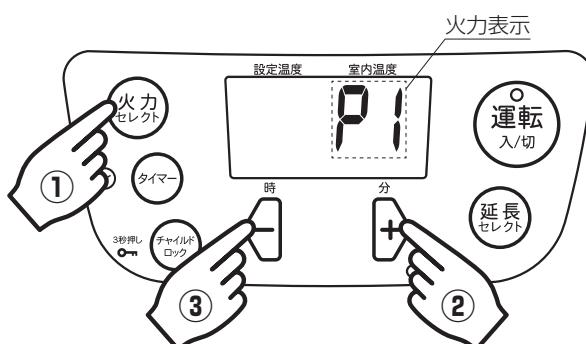
#### お願い

●温度調節は燃焼空気取入口(給気フィルター)近くの温度を感じておこないますので、ストーブの位置や部屋の大きさなどで、必ずしも、デジタル表示部の室内温度表示と室温とは一致しません。

#### 手動運転

- 運転中に、お好みに応じて、手動で火力を4段階に切り替えて運転します。

デジタル表示部に選んだ火力の P4, P3, P2, P1 を表示します。



## ① 「火力セレクトボタン」を押してデジタル表示を「火力表示」に切り替える。

●「ピッ」と鳴り、切り替わります。

## ② 操作部の または のボタンを一度押す。

●「ピッ」と鳴り、「火力表示」が点滅します。

## ③ 火力を上げるとき。

●デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押します。

## ④ 火力を下げるとき。

●デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押します。

●燃焼(火力)状態をお好みに応じてP 4(強), P 3(中), P 2(弱), P 1(微弱)に調節してください。

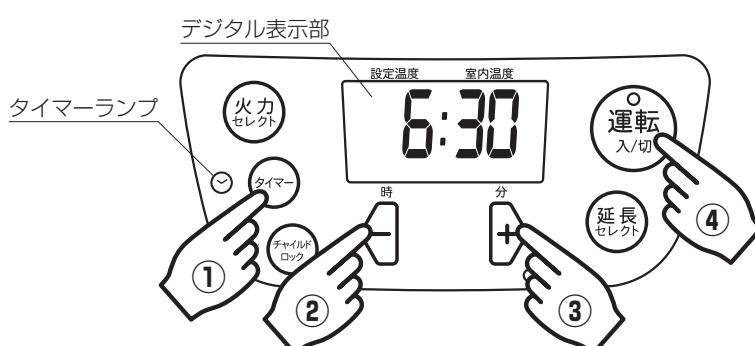
●操作部の · のボタンは、一度押すごとに「ピッ」と鳴り、火力が切り替わります。

設定できる範囲を超えて火力調節をしようとした場合、「ピッ、ピッ」と鳴ります。

## タイマー運転のしかた

(タイマーを使用して暖房を始めたいとき)

タイマー運転をする場合は、**現在時刻の設定のしかた** (10ページ)に従って、時刻合わせをしてからでないとタイマー運転できません。

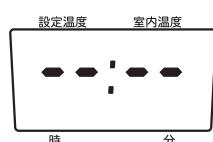


## タイマー運転時刻設定のしかた

### 例 午前6時30分に設定したいとき

#### ① 「タイマーボタン」を押す。

●「ピッ」と鳴りデジタル表示部が「---:---」表示に変わり、「タイマーランプ」が点滅します。



#### ② デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押して「6」に合わせる。

#### ③ デジタル表示を見ながら操作部の のボタンを押して「30」に合わせる。

●操作部の · のボタンは、一度押すごとに「ピッ」となり、1時間または5分間ずつ進みます。押し続けますと連続的に進みます。

●時刻合わせをする場合は、「タイマーランプ」が点滅している間に · のどちらかのボタンを押してください。時刻合わせ中は、「タイマー運転時刻表示」も点滅します。

設定できなかった場合は、もう一度「タイマーボタン」を押してやり直してください。

#### ④ 「タイマーランプ」が点滅している間に、「運転スイッチ」を押してタイマー運転を「入」にする。

●少し待つと、「タイマーランプ」が点灯に変わり、デジタル表示は現在の時刻を表示してセットが完了します。

## 5 使いかた

### タイマー運転のしかた(つづき)

- タイマー運転は、一度タイマー運転時刻を設定すれば、変更しない限り、「タイマーボタン」を押して「タイマーランプ」の点滅中に、「運転スイッチ」を押して「入」にするだけで同一時刻で設定が完了します。(停電や電源プラグを抜いた後でもタイマー運転時刻を記憶しています。)
- 「運転スイッチ」が、「入」になっているときに、「タイマーボタン」を押すと、タイマーランプが点滅し、設定された時刻が表示され、少し待つと「タイマーランプ」が点灯に変わり、タイマー運転が設定されます。
- タイマー運転時刻を変更する場合は、もう一度、**タイマー運転時刻設定のしかた** (14ページ)から行ってください。

#### 解除のしかた

タイマー運転を設定した後に、タイマー運転の解除あるいは通常運転をおこないたい場合。

- 1 操作部の「運転スイッチ」を押して「切」にする。→[タイマー運転の解除]
- 2 操作部の「運転スイッチ」を再度押して「入」にする。→[通常運転開始]

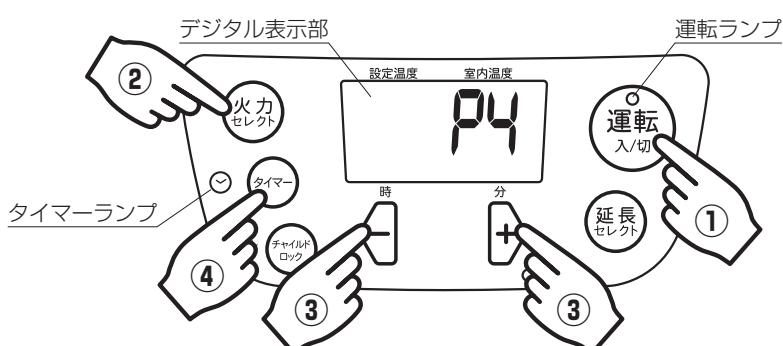


#### タイマー運転の注意事項

- タイマー運転時刻に運転を開始した場合、「延長セレクトボタン」を押さないと約1時間後に自動的に消火し、「タイマーランプ」が点灯した状態で、デジタル表示部の「P4」表示が点灯します。運転を継続するときは、タイマー運転の開始後1時間以内に「延長セレクトボタン」を押してください。これは閉め切った部屋で長時間、換気せずに燃焼すると、空気不足で危険となるため、1時間で自動消火します。
- 残りの燃焼時間が、10分になるとデジタル表示部に数字で「10、9…1」と表示し、2分ごとに「ピッ、ピー」と鳴り、お知らせします。
- 通常運転中に「タイマーボタン」を押すと、消火して「タイマー運転」の待機状態になります。その後、タイマー運転時刻になると、自動的に運転を開始します。  
(ただし現在時刻を設定してからでないと、「タイマー運転」の待機状態になりません。)
- タイマー運転時刻を確認したい場合は、タイマー運転待機中または運転停止時に「タイマーボタン」を押すと、約10秒間表示します。
- タイマー運転を設定した後に停電があったとき、ストーブを揺らして対震自動消火装置が作動したときは点火しません。
- タイマー運転は、タイマー設定する前の運転(自動・手動)設定にて始まります。

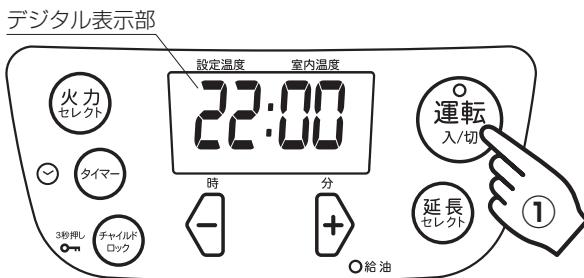
### タイマー運転の温度・火力設定のしかた

(タイマー運転をしたときの温度・火力をあらかじめ設定したいとき)



- 1 タイマー運転時刻設定前に「運転スイッチ」を押して「入」にする。  
●「ピッ」と鳴り運転ランプが点滅します。
- 2 「火力セレクトボタン」を押して、自動・手動運転を選択します。
- 3 デジタル表示を見ながら操作部の  $\leftarrow$  又は  $\rightarrow$  のボタンを押してお好みの温度・火力に設定する。
- 4 「タイマーボタン」を押すと「ピッ」と鳴り、「運転ランプ」が消灯し、「タイマーランプ」が点滅します。点滅中にタイマー運転時刻を設定する。  
●少し待つと「タイマーランプ」が点灯に変わり、デジタル表示は現在の時刻を表示してタイマー運転のセットが完了します。

## 消火のしかた



### ① 操作部の「運転スイッチ」を押して「切」にする。

- 「ピー」と鳴り、「運転ランプ」が消灯します。
- デジタル表示部は現在の時刻を表示します。
- 消火後、しばらくはストーブ内部などを冷やすために対流用ファンは回転し続けます。
- 時計表示中に5分間経過しますと省電力機能がはたらいて、デジタル表示部が「消灯」します。  
(**★省電力機能** 10ページ)

### 消火時の注意

- 消火後、対流用ファンが止まるまで、電源プラグをコンセントから抜かないでください。音が出たり、炎が出たり、すすが発生して再点火後に安全装置が作動してエラーで停止することがあります。  
(**異常のお知らせ(デジタル表示の見かた)** 21ページ参照)
- 緊急のときを除いて、消火は必ず「運転スイッチ」を使用してください。電源プラグを抜いて消火させないでください。

### お願ひ

- 消火操作をしたときはバーナー(燃焼部)内の火が消えることを確認してください。
- 消火時にはバーナー(燃焼部)内で「ボッ」という音や「ゴーゴー」という音がします。これは消火を確実にするため異常ではありません。
- 点火してすぐに消火操作をしたとき、きつい臭気が発生することがあります。点火後20分間はできるだけ消火はしないでください。
- 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

- 消火後すぐに再点火すると、異常音が出ることがありますので、しばらく待ってから再点火操作をしてください。
- ストーブが暖かいうちに再点火操作をしたときの予熱時間は短くなります。(約60秒)

### 消し忘れ防止装置

- 消し忘れによる、万一の事故を防止するために、点火してから約6時間運転が継続すると、デジタル表示部に「6Hr」を表示して自動消火します。
- 自動消火10分前になると、デジタル表示部に数字で「10」を表示し、1分経過ごとに「10」から「9, 8 … 1」と表示します。  
この間、2分ごとに「ピッ、ピー」と鳴り、お知らせします。

#### 自動消火10分前



#### 自動消火時



## 5 使いかた

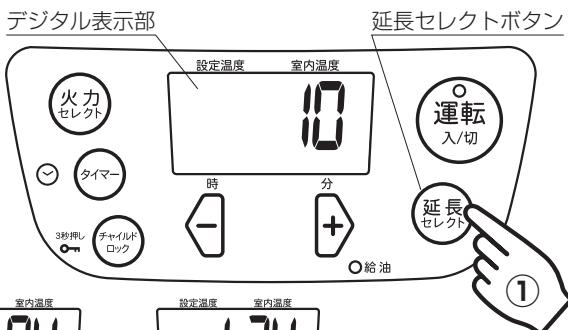
### 消火のしかた(つづき)

運転を延長・継続するとき(延長時間をセレクトするときに)

#### ① 「延長セレクトボタン」を押す。

- 継続して運転したいときは、自動消火する前に延長セレクトボタンを押してください。
- 延長セレクトボタンを押すと、デジタル表示部に「6H(6時間)」を表示します。その時点から6時間運転します。

運転継続時間を長くするとき



運転継続時間を短くするとき



- 「+」・「-」ボタンを押すと、「ピッ」と鳴り、運転継続時間が切り替わり、1時間、2時間、3時間、4時間、6時間、8時間、10時間、12時間のいずれかを選択できます。選択したときから、選択した時間だけ、さらに運転を継続します。
- 設定が完了して、「+」・「-」ボタンから手を放すと自動的に温度設定、室内温度/火力表示に切り替わります。
- 設定が完了後に延長セレクトボタンを押すと運転継続時間が6時間に戻りますので、時間を変更したいときは、再度、時間を選択してください。
- 運転継続時間の設定は、残り燃焼時間が表示されていなくても、行うことができます。

#### お願い

- 継続して長時間運転するときは、お部屋の換気に充分注意してください。

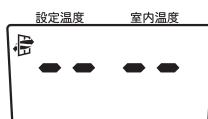
### クリーニング燃焼表示

- クリーニング燃焼はバーナー(燃焼部)内の汚れを除去するための燃焼です。
- 強燃焼で約2時間以上の連続運転をしますと、デジタル表示部に「CL:05」を表示して自動的に弱燃焼によるクリーニング燃焼を行います。(約5分間カウントダウンします)その後自動的にもとの燃焼状態にもどります。



### 換気表示

- 閉め切った部屋などで長時間運転すると不完全燃焼防止装置が作動して「戻」表示が点滅し、「ピッ、ピッ、ピッ…」と10秒間鳴って運転を停止し、デジタル表示部に「---」表示が点滅します。
- 連続して不完全燃焼防止装置が作動した場合は不完全燃焼通知機能が作動します。「(安全装置)18ページ参照)
- 運転して1時間経過するたびに「戻」表示が約1分間点灯します。「戻」表示にたよらず1時間に1~2回(1~2分程度)は必ず部屋の換気をしてください。



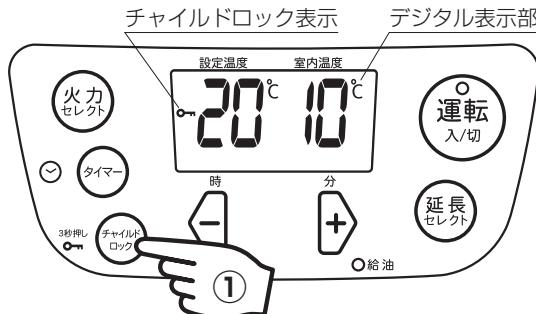
### チャイルドロックのしかた

チャイルドロックは、お子様の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したいときに使用します。

#### 設定のしかた

#### ① 運転中や運転停止中に「チャイルドロックボタン」を3秒以上長押しすると「-」が点灯し、チャイルドロックが設定されます。

- 運転中は「運転スイッチ」で消火のみ操作可能です。設定温度の変更など他の操作はできません。
- 運転停止中はすべての操作ができません。



#### 解除のしかた

#### ① チャイルドロックが設定されているときに「チャイルドロックボタン」を3秒以上長押しすると「-」が消灯し、チャイルドロックが解除されます。

# 6 安全装置

- 安全装置が作動するの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操作部の「運転スイッチ」を押して「切」にしてから、再び操作部の「運転スイッチ」を押し直して「入」にすることをいいます。
- すべての処置は必ずストーブを消火し、ストーブの温度が充分下がってからおこなってください。

安全装置名	はたらき	処置
対震自動消火装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●運転中にストーブが地震(震度約5以上)や強い振動、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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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あと、再点火操作をしてください。</li> </ul>
不完全燃焼防止装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●換気不良、手入れ不良その他の異常によりバーナー(燃焼部)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。</li> <li><b>●不完全燃焼通知機能</b> 不完全燃焼防止装置が連続して作動したとき、不完全燃焼による危険を防止するために、作動したことを通知して、自動的に燃焼を停止します。 (HHH1からHHH3を表示)</li> <li><b>●再点火防止機能</b> 不完全燃焼通知機能が連続して作動したとき、不完全燃焼による危険を防止するため、自動的に燃焼を停止します。(HHH4を表示します。)再点火防止機能が作動すると、以後の点火操作ができなくなります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●作動した場合は、本体が充分に冷えてから電源プラグを抜き、燃焼空気取入口(給気フィルター)の掃除をし、部屋の換気をした後、電源プラグを差し直して再点火操作をしてください。(販売店にご相談ください) <b>燃焼空気取入口(給気フィルターの掃除)</b> 19ページ参照</li> <li>●作動した場合は販売店にご相談ください。</li> </ul>
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あり、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。		
点火安全装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●点火ヒーターの赤熱不足や、バーナーサーミスタの不良による点火不良。</li> <li>●点火ヒーター・電磁ポンプ・プロアモーターなどの故障により点火しないときに、運転を停止します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●点火ヒーターの故障が原因で運転を停止したときはバーナー底に灯油がたまります。完全に乾燥させてからご使用ください。(販売店にご相談ください)</li> </ul>
停電安全装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●タイマー運転中に停電があった場合、タイマー運転は解除されます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●再点火操作をしてください。</li> <li>●現在時刻の設定とタイマー運転の設定をやり直してください。 <b>現在時刻の設定のしかた</b> 10ページ参照 <b>タイマー運転のしかた</b> 14~15ページ参照</li> </ul>
燃焼制御装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●燃焼中に炎が消えたとき、自動的に運転を停止させる安全装置です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●再点火操作をしてください。</li> </ul>
過熱防止装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●対流用ファンモーターの故障や異常燃焼や燃焼空気取入口のほこりつまり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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ストーブの周囲を1.5m以上離してください。</li> <li>●燃焼空気取入口のほこりを取り除いてから、再点火操作をしてください。</li> </ul>
消し忘れ防止装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●消し忘れによる危険を防止するために、点火してから約6時間、燃焼が継続すると自動的に運転を停止します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●消火する前に「延長セレクトボタン」を押してください。</li> <li>●消火した場合は、再点火操作をしてください。</li> </ul>

# 7 日常の点検・手入れ

## 点検・手入れのしかた

### 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。
- 電装品やバーナー(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

#### 周囲の可燃物の点検

- 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。



#### ほこりの掃除

- 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ぶ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。

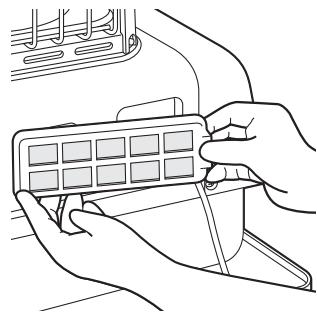
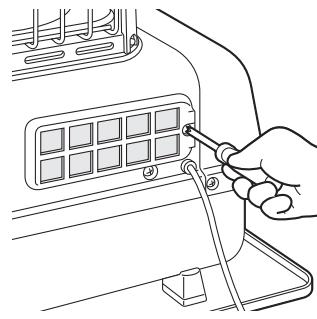
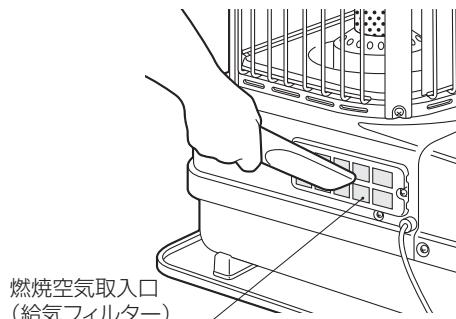
### 1週間に1回以上

#### 燃焼空気取入口(給気フィルター)の掃除

- 本体の側面にある燃焼空気取入口(給気フィルター)に、ごみやほこりが目づまりしますと、燃焼用の空気量が減って不完全燃焼の原因になります。  
燃焼空気取入口(給気フィルター)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。
- 燃焼空気取入口(給気フィルター)の汚れがひどい場合は、燃焼空気取入口(給気フィルター)の止めねじ(1本)をはずし、燃焼空気取入口(給気フィルター)をはずして掃除をしてください。  
燃焼空気取入口(給気フィルター)の目のなかがつまっている場合がありますので、やわらかいブラシなどで燃焼空気取入口(給気フィルター)の目のつまりを掃除してください。  
(光にかざして目づまりがきれいになったか確認してください。)

#### 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、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。  
(取りはずしたままでご使用されると、異常燃焼の原因になります。)



## 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。
- 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。

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。



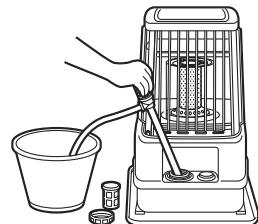
給油口フィルター

### 対震自動消火装置の点検

- 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。
- 自動的に消火しますと、デジタル表示部に「E- 5」を表示します。

### 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ときは、デジタル表示部に「E- 4」を表示して、自動的に消火します。



### 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。

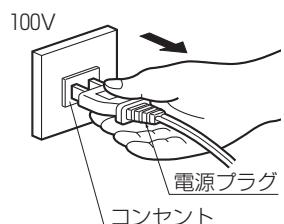
## 1シーズンに1~2回以上

### 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、コンセントにはこりや汚れがたまると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((一財)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、弊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



#### ●長年ご使用の業務用大型石油ストーブの点検を!

●業務用大型石油ストーブの  
補修用性能部品の保有期間は、  
製造打切り後6年です。

ご使用の際  
このようなことは  
ありませんか

- 油漏れする。
- 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。



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—修理を依頼される前に—

## 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、自動消火します。また、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 (エラー表示)	原因	処置方法
E- 0	●温風吹出口・ガードが物でふさがれたり、ほこりがたまつたため、自動消火しました。	●温風吹出口・ガードの掃除をしてから再点火操作をしてください。(19-20ページ参照) ●ストーブの周囲の障害物を取り除いてください。
F- 0	●停電や電源プラグを抜くなどして、自動消火しました。 ●タイマー運転待機中に停電し、その後電源が入りました。	●再点火操作をしてください。 ●電源プラグなど電源をご確認ください。 ●電気系統の故障です。お買い求めの販売店までエラー表示などをご連絡ください。
E- 2	●点火不良。 ●シリコーン配合製品を使用したため、燃焼部にシリコーン酸化物が付着しました。(★シリコーン配合製品を使用しない 4ページ参照) ●油タンクに水やごみが混入したことによる点火不良。 または、点火してすぐに消火しました。 ●消火後すぐに再点火操作をしました。	●修理が必要です。お買い求めの販売店までエラー表示などをご連絡ください。  ●油タンク内の水やごみを取り除いてから、再点火操作をしてください。(油タンク内の水抜き 20ページ参照) ●しばらく待ってから、電源プラグを差し直してから、再点火操作をしてください。
E- 23	●消火後すぐに再点火操作をしました。	●しばらく待って、電源プラグを差し直してから、再点火操作をしてください。 ●修理が必要です。お買い求めの販売店まで「デジタル表示」(エラー表示)などをご連絡ください。
E- 4	●油タンクに水が混入しました。	●油タンク内の水を抜き取ってから再点火操作をしてください。(油タンク内の水抜き 20ページ参照)
E- 5	●本体を傾けたり、強い振動、衝撃を受けたため自動消火しました。 震度約 5 以上により消火しました。	●ストーブが傾いていないか確認してから、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、油漏れなどがないことを確認した後、再点火操作をしてください。
E- 6	●換気不良・手入れ不良、その他の異常にバーナー(燃焼部)への空気の供給が不足したので不完全燃焼による危険を防止するため、自動消火しました。	●燃焼空気取入口(給気フィルター)の掃除をし、窓やドアを開けて充分に部屋の換気をしてから、再点火してください。(燃焼空気取入口(給気フィルター)の掃除 19ページ参照) ご使用中は必ず 1 時間に 1~2 回換気してください。 ●修理が必要です。お買い求めの販売店までエラー表示などをご連絡ください。
--- H (換気)	●シリコーン配合の製品を使用したため、燃焼部にシリコーン酸化物が付着しました。(★シリコーン配合製品を使用しない 4ページ参照)	
HH H1 HH H2 HH H3	●不完全燃焼防止装置が連続して作動すると、不完全燃焼通知機能がはたらきお知らせします。 (HH H1 から HH H3 表示)	●不完全燃焼通知機能がはたらいたときは、上記処置をおこなった後、電源プラグを差し直してから、再点火してください。処置をしても繰り返し作動するときはお買い求めの販売店までエラー表示などをご連絡ください。
HH H4	●換気しないでそのままさらにお完全燃焼防止装置(不完全燃焼通知機能)が作動すると、再点火防止機能がはたらき、消火して点火できなくなります。 (HH H4 表示)	●再点火防止機能がはたらいたときは、お客様では処置できません。運転スイッチを「切」にしてお買い求めの販売店までエラー表示などをご連絡ください。
E- 7	●室温が50°C以上になりました。	●ストーブの周囲の障害物を取り除いてください。
E- 8	●プロアモーターが停止しました。	●電源プラグを入れ直してください。 ●電気系統の故障です。お買い求めの販売店までエラー表示などをご連絡ください。
--- ○ 燃油	●灯油がなくなり消火しました。	●灯油を給油してから再点火操作をしてください。
1Hr ☀	●タイマー運転が終了しました。	●再点火操作をしてください。
6Hr	●点火してから約 6 時間運転が継続したため、自動消火しました。	●再点火操作をしてください。
CL:05	●クリーニング燃焼中。 (約 5 分間カウントダウンします。)	●約 5 分後に自動的に通常運転にもどります。 ●異常ではありません。
全消灯	●省電力機能が作動しました。	●操作部のいずれかのボタンを押してください。
上記以外の エラー表示 (E- 1, F- 1,) (E- 9, E- 81,) (F- 00)	●修理が必要な故障です。	●お買い求めの販売店までエラー表示などをご連絡ください。

## 故障かなと思ったときに

現象 原因	処置方法											
	運転ランプが点滅しない	点火しない	白い蒸気が出てとまる	炎が大きくならない	黄火でもえ	給油ランプが点灯する	換気表示が点滅する	使用中室内がにおう	使用中急に停止する	置台上に油にじみがある	燃焼音が大きい	突然すべてのランプが消える
電源プラグをコンセントに差し込んでいない	○										○	電源プラグをコンセントに差し込む
停電した	○								○		○	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									○		E- 5	再点火操作をする
油タンクに水が入った		○ E- 4						○ E- 4				市販の給油ポンプで水混入の灯油をしっかり抜く
燃焼空気取入口(給気フィルター)の目づまり		○	○	○	○	○	○	○ E- 6				燃焼空気取入口(給気フィルター)を掃除する
油タンクに灯油がない	○			○			○		○			灯油を入れる
給油時に灯油がこぼれた							○	○	○			こぼれた灯油をきれいにふき取る
換気不良						○	○					部屋の充分な換気をする
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
省電力機能が作動した										○		操作部のいずれかのボタンを押す
不完全燃焼通知機能が作動した								○ HHHH ↓ HHHB				燃焼空気取入口(給気フィルター)を掃除する 部屋の充分な換気をする 電源プラグを差し直す
再点火防止機能が作動した								○ HHHH				販売店にご相談ください

●表中の [ ] 表示は、表示部のエラー表示を示します。

●処置をおこなっても改善されない場合や、原因が特定できない場合や、該当する現象がない場合は、お買い求めの販売店または弊社の **お客様相談窓口** までご連絡ください。

## 9 故障・異常の見分けかたと処置方法—修理を依頼される前に—

### 修理を依頼される前に

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

#### 点火時・消火時

現象	原因
初めて運転するときや、ストーブを移動させたり、激しい振動が加えられた後に運転するとき、白煙(灯油の蒸気や蒸発物)が出る。	移動、振動によりバーナー(燃焼部)内に落ちた余分な灯油が蒸発することによるもので、一度点火し、余分な灯油がなくなれば、白煙はなくなります。
点火時や消火時においが出る。	灯油の気化ガスが出るため、多少においます。異常ではありません。
点火時に「ボッ」や「ゴーゴー」という音がする。	点火を確実にするためで異常ではありません。
消火時に「ボッ」や「ゴーゴー」という音がする。	消火を確実にするためで異常ではありません。
点火時や消火時に「ピチピチ」という音がする。	加熱、冷却時に出る金属の膨張、収縮音です。

#### 燃焼中

現象	原因
おいが出る。	●不良灯油(変質灯油)を使用するとおいがします。 不良灯油(変質灯油)を使用している場合は良質の灯油に交換してください。 ●灯油がこぼれたままになっているとおいがします。 乾いた布などで、きれいにふき取ってください。
炎がオレンジ色に輝く。	海岸に近いところなど空気中に塩分が多い場合、空気中にほこりや水分が多い場合、超音波加湿器を使用している場合、炎がオレンジ色に輝くことがあります。
青炎燃焼で炎の先端に多少黄炎が入る。	炎全体が黄炎になつていなければ、異常ではありません。
燃焼中、火力が切り替るときに「キシミ音」がする。	加熱・冷却時に出る金属の膨張・収縮音です。
燃焼中に「チッチッチッ」というような音がする。	電磁ポンプの動作音です。異常ではありません。
燃焼中に「ジュッジュッ」、「シャンシャン」などの音がする。	灯油が蒸発する音です。異常ではありません。
燃焼中にときどき「パタパタ」「ボーボー」という音がする。	燃焼音です。異常ではありません。
室内温度が設定温度より高くなる。	ルームサーミスタが本体近くにある障害物によってまわりこんだ温風や直射日光にあたって、室内温度表示が上がり過ぎてしまうことがあります。
室内温度表示が部屋の温度計と一致しない。	温度調節は温風空気取入口近くの温度を感知しておりますので、ストーブの位置や部屋の大きさなどで、必ずしもデジタル表示部の室内温度表示と室温は一致しません。
本体側面や油タンクが熱くなる。	燃焼熱により熱くなりますが、異常ではありません。

#### その他

現象	原因
タイマー設定ができない。	現在時刻が設定されていません。
消火後、対流用ファンが回転する。	ストーブ内部を冷却のため、回転します。 電源プラグは抜かないでください。

## 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、(一財)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。
- 
- 短期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。(補修用性能部品について 26ページ参照)
  - 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。

## 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、「日常の点検・手入れ」(19・20ページ)の項を参照して、ストーブの手入れをしてから保管してください。また、破損している箇所は修理をしてから保管してください。
- 格納・保管場所は、湿気・火気・高温などの悪い影響のうけにくい所であって、しかもストーブの上には重量物をのせたり、人がのったりしないよう配慮してください。

1 ストーブを消火し、ストーブの温度が充分下がってから、電源プラグをコンセントから抜く。

2 燃焼空気取入口（給気フィルター）、ガードなど、電源プラグに付着したほこりや汚れを掃除してください。

- 燃焼空気取入口（給気フィルター）は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。

3 油タンク内の灯油、ごみ、水気を取り出す。

（[油タンク内の水抜き]20ページ参照）

- 油タンクに水やごみが残ったまま保管すると、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、ベンジンなど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、横にして保管しないでください。抜けきれなかった灯油が漏れることがあります。
- 取扱説明書も必ず保管してください。

## 12 廃棄するとき

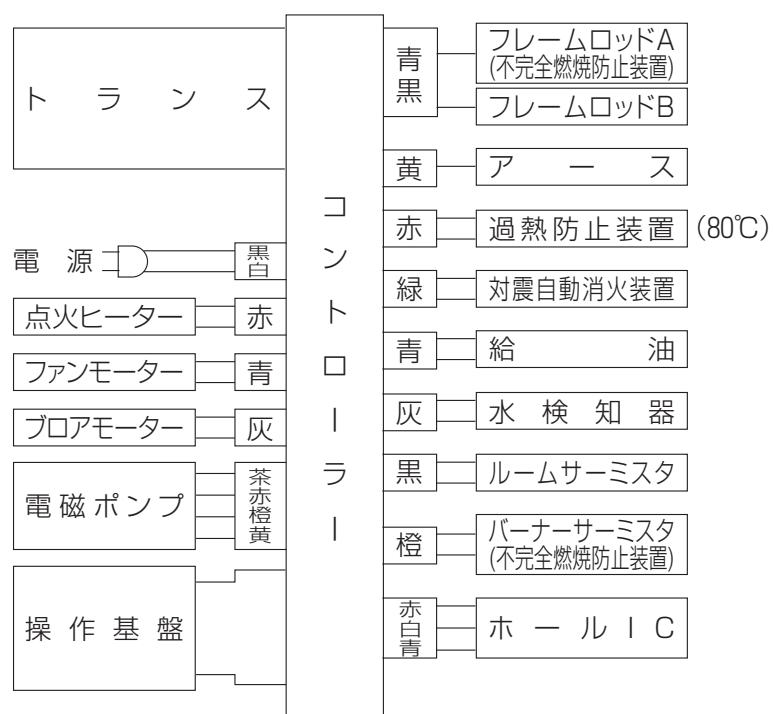
[油タンク内の水抜き] (20ページ) を参照して、油タンク内の灯油を抜き取ってから、各自治体の指導に従って廃棄してください。

# 13 仕様

型式の呼びび		KF-105
種類		ポット式・強制通気形・強制対流型
点火方式		電気点火
使用燃料		灯油(JIS1号)
暖房出力	最大	9.57kW
	最小	3.70kW
燃料消費量	最大	9.57kW(0.930L/h)
	最小	3.70kW(0.359L/h)
油タンク容量		18L
燃焼継続時間		19.4時間(最大燃焼時)
外形寸法		高さ685mm 幅444mm 奥行649mm(置台を含む)
質量		18.6kg
電源電圧及び周波数		100V・50/60Hz
定格		点火時240/240W 燃焼時43/37W
消費電力		最大680/680W(点火初期に短時間発生)
騒音値(正面)※		最大燃焼時46dB 最小燃焼時42dB
電流ヒューズ		4A
安全装置	対震自動消火装置、燃焼制御装置	
	不完全燃焼防止装置(フレームロッドA、バーナーサーミスタ方式)	
	点火安全装置、過熱防止装置(80°C)、停電安全装置	
附属品	置台	

※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



# 14 アフターサービス

## 保証について

- この商品は保証書付きです。保証書は販売店で所定事項を記入してお渡しますので、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

- 「故障・異常の見分けかたと処置方法」(21~23ページ)に従って、処置をおこなってください。直らないときは、使用を中止し、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、お買い求めの販売店または下記「お客様相談窓口」に修理を依頼してください。
- ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
  - ①品名…業務用大型石油ストーブ(強制通気形開放式石油ストーブ)
  - ②型式の呼び…KF-105
  - 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。保証書の無料修理規定に従って、販売店が修理させていただきます。
- 保証期間が過ぎていても、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。
- 修理の際に、運搬される時は、油タンク内の灯油を抜き取ってください。

この取扱説明書とストーブに表示されている禁止事項・注意事項及び通常使用に反して使用された場合の故障、事故は保証いたしません。

## 補修用性能部品について

- 業務用大型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、ストーブ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…  
送油ノズルパッキン、点火ヒーターパッキン、クロスマット、燃焼リング、フレームロッド
- 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、クロスマット

## 転居される場合

- 本機は電源周波数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



0120-104-154

FAX 052-857-1220

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

ホームページ <http://www.toyotomi.jp/>

# 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。

お買い求めの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 KF-105

保証期間 お買い求め日より1年間

※お買い求め日

年 月 日

※お客様 ご芳名

〒  -

ご住所

[電 話] ( ) ]

※販売店名・住所・電話番号

※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ない場合は有料修理となりますから必ず確認し、購入証明書(領収書)を保管してください。

## 【 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弊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、弊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使用上の誤り、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の故障及び損傷。  
(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) 定期点検の費用。  
(チ) 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。ネット販売を利用した個人売買品や譲渡品、中古品の修理。

- (リ) 修理のご依頼に際して本書のご提示がない場合。
- 5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
- 6. 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、弊社の **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について詳しくは、取扱説明書「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**

〒467-0855 名古屋市瑞穂区桃園町5番17号

**お客様相談窓口**



**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

FAX 052-857-1220

ホームページ <http://www.toyotomi.jp/>