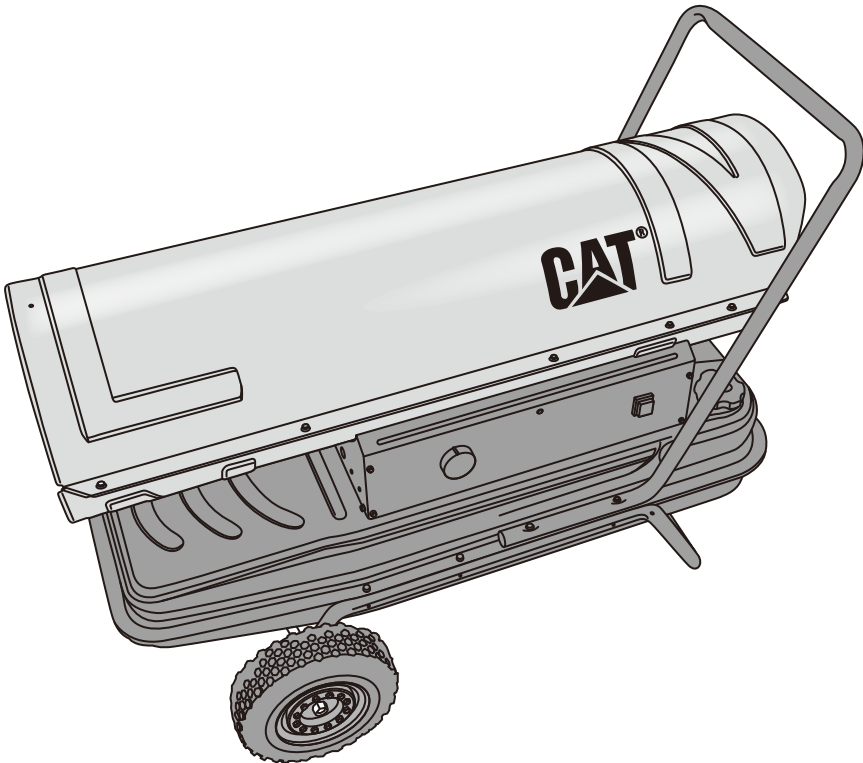

CATERPILLAR®

KEROSENE HEATER

取扱説明書

この度は、**CATERPILLAR** KEROSENE HEATERをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前にこの「**取扱説明書**」をよくお読みにになり、正しくお使いください。
本書は、お読みになった後も大切に保管してください。






米国キャタピラー社
(ライセンス認証商品)




1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を防止する為に、必ずお守りいただきたいことを説明しています。安全にお使いいただくために、以下の注意事項を必ずお守りください。

■ 表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

■ お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し説明しています。(下記は絵表示の一例です)

 危険	「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」を表示しています。
 警告	「人が死亡、重傷を負う危険、または火災の可能性が想定される内容」を表示しています。
 注意	「人が傷害を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容」を表示しています。

 禁止	禁止の行為を表しています。
 強制	行為を強制したり、指示する内容を表しています。
 注意	注意を促す内容を表しています。

重要なお知らせ





警告

- 本製品は、物の加温・乾燥を目的とした業務用ヒーターです。
- 本製品は、家庭用として使用しないでください。火力が強いため、密閉した場所で使用すると火災・一酸化炭素中毒のおそれがあります。
- 本製品の操作および点検・手入れを行うときは、必ずこの取扱説明書に従ってください。
- 部品を交換される場合には、必ず純正部品をお使いください。純正部品以外のものを使用したことにより発生した損害・事故につきましては弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- この取扱説明書に従わなかったり、誤用や改造が行われたことにより発生した損害・事故につきましては弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。






注意

- 本製品は「裸火」に該当します。不特定多数の人が出入りする場所で使用するときは、消防署へ解除承認を申請してください。
 - ・百貨店の売り場、顧客の出入りする場所
 - ・劇場、公会堂、集会場の舞台、客席解除承認の基準については自治体によって異なります。必ず使用場所の自治体の火災予防条例などをご確認のうえ、各自治体の消防署へお問い合わせください。
- 本書は、お読みになった後も大切に保管してください。






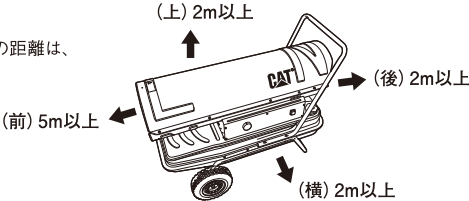


⚠ 危険

	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。
	可燃性ガスの発生する場所での使用厳禁 可燃性のガスを発生するもの（シンナー、ガソリン、LPGなど）を使っている場所や置いてある場所では、 本製品を絶対に使用しないでください。 引火して爆発し、火災・やけどをするおそれがあります。
	換気必要 換気を十分に行えない場所では使用しないでください。換気をせずに使用し続けしないでください。 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、中毒になるおそれがあります。 使用中は必ず換気をして、新鮮な空気を補給してください。
	改造厳禁 改造は絶対にしないでください。製品故障の原因になるばかりでなく、火災・やけど・不完全燃焼による 中毒など、重大な事故の原因になります。




⚠ 警告

	変質灯油・不純灯油の使用厳禁 変質灯油や不純灯油を使用しないでください。使用すると、異常燃焼や火災の原因になります。
	スプレー缶厳禁 スプレー缶など密閉容器を暖めたり、熱風の当たるところに放置しないでください。 熱でスプレー缶などの圧力が上がり、爆発してケガをするおそれがあります。
	可燃性粉じん厳禁 可燃性粉じん（木くず・紙くず・繊維くずなど）が発生する場所では使用しないでください。 本製品内に吸い込まれると加熱され、火の粉になって吹き出されるので、火災の原因になります。
	水のかかるところ、湿気の多いところでの使用厳禁 本製品は屋内仕様です。雨水・雪などのかかるところ、および湿度の高いところでは 使用しないでください。また、濡れた手で操作しないでください。故障や感電の原因になります。
	ダクト直接接続厳禁 熱風吹出口に直接ダクトを接続しないでください。異常燃焼や火災の原因になります。

警告

	<p>空気取入口・吐出口密閉厳禁 空気取入口・吐出口をふさがないでください。 ふさぐと、異常燃焼や火災の原因になります。</p>
	<p>電源コードの破損や加工の厳禁 電源コードに重いものを載せたり、加熱したり、引っばったり、はさみ込んだり、または加工しないでください。電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。</p>
	<p>車両への据え付け、積載したままでの使用厳禁 車両への据え付けや積載したままで使用しないでください。 故障や火災の原因になります。</p>
	<p>回転物に注意 運転中、内部の送風ファンは高速で回転しています。点検時は必ず電源プラグをコンセントから抜いて作業を行ってください。送風ファンに触れるとケガの原因になります。</p>
	<p>周囲の可燃物に注意 本製品周囲の天井、壁面などの可燃物との距離は、右図の距離を確保してください。 火災の原因になります。</p> <div style="text-align: center;">  </div>
	<p>正常燃焼の確認 使用するたびに正常に燃焼していることを確認してください。 炎の飛び出し、におい、すすの発生など異常を確認したときは、直ちに使用を中止してください。 異常のまま使用を継続しますと、本製品の焼損や火災の原因になります。</p>
	<p>点検・お手入れ時に、電源プラグを抜く 点検・お手入れ時には、必ず電源プラグをコンセントから抜いて作業してください。 感電や送風ファンによるケガの原因になります。</p>

注意

	<p>振動の激しいところや水平でないところでの使用禁止 振動がなく水平な場所で使用してください。振動が激しい場所や水平でない場所で使用すると、本製品が移動したり転倒したりして、火災の原因になります。</p>
	<p>通路や子供のいる場所での使用に禁止 階段、避難口及び部屋の出入口などでは使用しないでください。人がぶつかり、やけどなどの事故の原因になります。また、子供のいる場所では、ガードを設置したり管理者をおくなどして、特に安全管理に注意してください。</p>
	<p>風の強い場所での使用禁止 風の強い場所では使用しないでください。異常燃焼や火災の原因になります。</p>

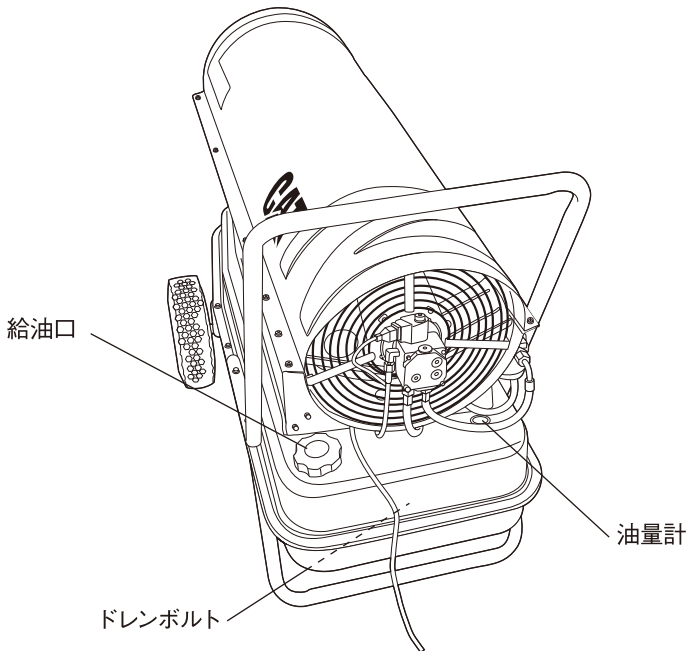
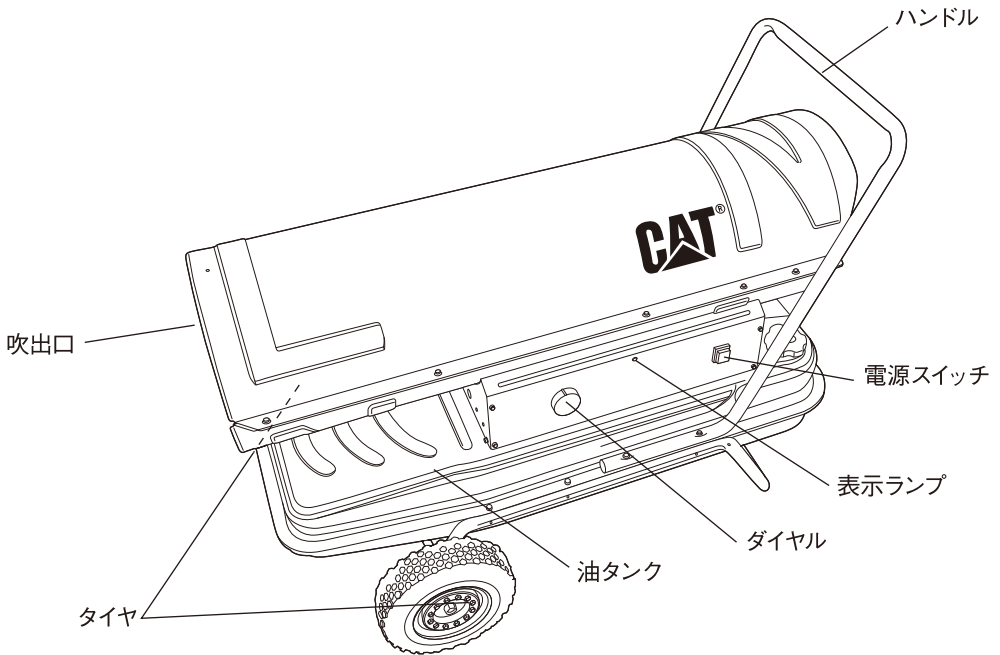
注意

	磁気や高周波が強い場所での使用禁止 磁気や高周波の強い場所では使用しないでください。 予期せぬ製品の誤動作などにより、火災などのおそれがあります。
	腐食性ガスが発生する場所での使用禁止 腐食性ガスの発生するところでは使用しないでください。製品の故障や漏電による、感電・火災の原因になります。
	点火操作の繰り返し禁止 燃料切れ以外で点火操作を3回繰り返しても点火しない場合は、それ以上操作をしないでください。 点火操作を4回以上繰り返して点火した時には、熱風吹出口より炎や煙が出ることがあります。 また、火災の原因にもなります。
	電源プラグでの消火禁止 電源プラグを抜いて消火しないでください。また、冷却運転中に電源プラグを抜かないでください。 冷却が不完全となり、火災・やけど・焼損の原因になります。
	燃焼中の移動禁止 本製品を火のついたまま移動しないでください。やけどのおそれがあります。 また、転倒すると火災の原因になります。
	灯油を入れたまま保管、廃棄禁止 保管および廃棄するときは必ず油タンクを空にしてください。油タンク内の燃料が漏れると環境汚染や火災の原因になります。 また、長期間保管した燃料を使用すると不完全燃焼の原因にもなります。
	点火操作後の熱風吹出口接近禁止 点火操作をした後、熱風吹出口をのぞき込まないでください。 やけどのおそれがあります。
	運搬時に注意 運搬するときは、本体を必要以上に振らないでください。油漏れの原因になります。 また、ぶつけると変形や破損をして、故障や油漏れの原因になります。
	やけどに注意 燃焼中や消火直後は、100℃以上の高温になっている部分があります。 燃焼中および消火後30分間は、手を触れないでください。やけどのおそれがあります。
	電源に注意 AC100V以外の電源には絶対に接続しないでください。制御基板が故障します。 また、タコ足配線はしないでください。故障や感電、火災の原因になります。
	周囲温度に注意 周囲温度は-20℃～35℃の範囲で使用してください。35℃を超える温度で使用すると本製品が過熱され、火災の原因になります。

注意

	給油時消火 必ず消火してから給油してください。火災の原因になります。
	自動車運搬時に注意 自動車に積載して運搬するときは、油を抜き、転倒防止の処置を行ってください。 転倒や、振動により油タンク内の油が漏れると火災の原因になります。
	運搬時に注意 不安定な場所を手で持って運搬するときは、バランスを崩すおそれがありますので注意してください。 転倒によるけがの原因になります。
	点検時保護手袋着用 本製品の清掃や炎検出器の点検の際は、ケガの防止のため、軍手などの保護手袋を着用して作業してください。
	標高の高いところでの使用に注意 標高1000m以下で使用してください。1000mを超える場所で使用すると、燃焼空気量不足により異常燃焼の原因になります。
	電源コードは先端のプラグを持って抜く コードを持って抜くと、芯線の一部が断線して、発熱・発火などの原因になります。
	消火の確認 消火をしたときは、火が完全に消えていることを確認してから離れてください。 火がついたままだと、火災の原因になります。
	使用時以外は電源プラグを抜く 使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜いてください。 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。
	アースは必ず接地 本製品を使用するときは、必ずアースコードを接地してください。感電の原因になります。
	電源コードの損傷 交換するときは、必ず専門業者へご相談ください。

2. 部位説明



3. 使用前の準備と確認

使用場所

「1. 安全上のご注意」をよくお読みになり、使用する場所にご注意願います。

燃料

⚠ 危険

- ガソリンなどの揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。灯油（JIS 1号灯油）を必ず使用してください。

⚠ 警告

- 灯油を、ガソリンや軽油などと混ぜて使用しないでください。火災の原因になります。
- 変質灯油・不純灯油は使用しないでください。異常燃焼や火災の原因になります。

変質灯油… 昨シーズンより持ち越した灯油

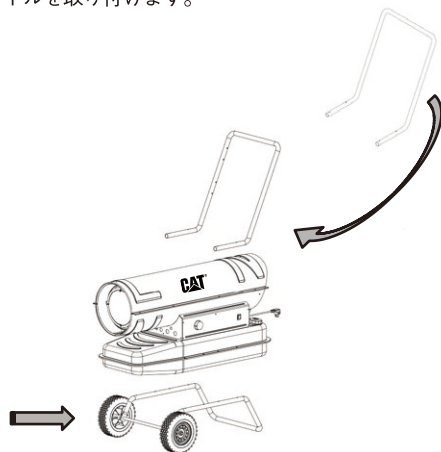
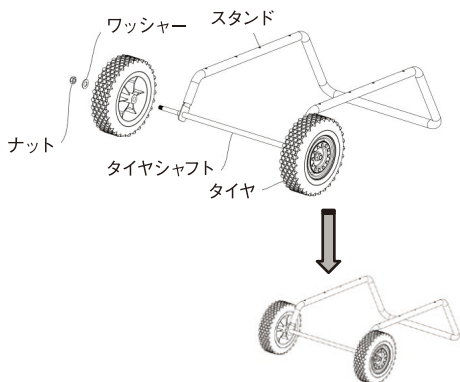
- ・温度の高い場所で保管した灯油
- ・日光のあたる場所で保管した灯油
- ・乳白色のポリタンク（水用）で保管していた灯油
- ・容器のふたが開けてあった灯油

不純灯油… 水やごみなどが混入した灯油

- ・ガソリン、軽油、シンナー、機械油、天ぷら油などが混入した灯油
- ・灯油以外の油を入れたことのある容器に保管した灯油
- ・水抜剤や助燃剤を添加した灯油

組立方法

1. タイヤシャフトをスタンドに差し込みます。
2. タイヤシャフトにタイヤを差し込んだ後、ワッシャーを差し込みます。
3. ナットをしっかりと締め付けます。
4. スタンドの上にヒーター本体を取り付けた後、ハンドルを取り付けます。
5. ボルトとナットをしっかりと締め付けます。



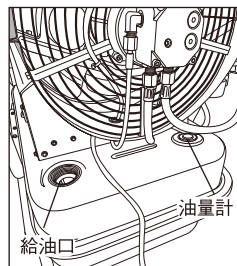
4. 使用方法

給油方法

⚠ 注意

●必ず消火してから、給油してください。燃焼中に給油すると、火災ややけどの原因になります。

1. 給油口キャップを外します。
2. 油量計の目盛を確認しながら給油します。
 - ・給油フィルターは外さずに給油してください。
タンク内にゴミやほこりが入って異常燃焼や故障の原因になります。
3. 油量計の目盛が、最大目盛(F)に近くなったら、給油を停止します。
 - ・こぼれた油は、ウエスなどでふき取ってください。
4. 給油口キャップを、確実に締め付けます。

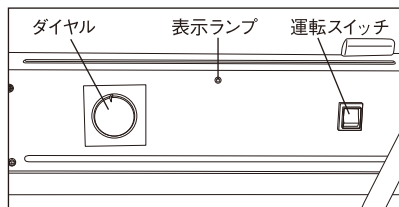


点火方法

⚠ 注意

- 電源はAC100Vで使用してください。
AC200Vなどの電源で使用すると、火災・感電・故障の原因になります。
- 指定の電源周波数で使用してください。異常燃焼・火災の原因になります。
- アース線を接地してください。接地しないまま使用すると、感電するおそれがあります。
- 燃料切れ以外で、点灯操作を3回繰り返しても点火しない場合、本製品の異常が考えられますので、使用を中止してください。
ただし、本製品を初めて使用する場合、点火操作を3～4回繰り返す必要があることがあります。
- 燃料切れによる消火時や、燃料切れした給油後の運転時には、吹出口から炎や油滴が飛び出す場合があります。燃料切れとなる前に、給油してください。

1. 電源プラグをコンセントに差し込みます。
2. 電源プラグのアース線を接地します。
3. 電源スイッチを(|)にします。
4. 点火するまで、ダイヤルを左に回します。
5. 点火後、お好みの温度に設定します。



消火方法

⚠ 注意

- 電源プラグを抜いて消火しないでください。また、冷却中に電源プラグを抜かないでください。
冷却が不完全となり、火災・やけど・故障の原因になります。
また、過熱防止装置が動作する場合があります。

1. 電源スイッチを(○)にします。
2. 数分間冷却運転を行った後、自動停止します。

5. 点検・お手入れ方法

点検・お手入れを始める前に



警告

- 運転状態の確認、対震自動消火装置の動作確認を除き、点検・お手入れは、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。感電や、送風ファンによるケガの原因になります。



注意

- ヒーター停止直後は、高温状態です。触れるとやけどのおそれがありますので、停止後30分間は、触れないでください。

使うたびの点検



注意

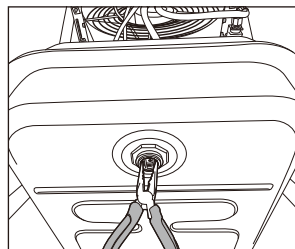
- 使用場所の確認
本体周囲の可燃物との距離が、確保されているか確認してください。
また、スプレー缶などが周囲にないことを必ず確認してください。
- 油漏れの点検
油タンクおよび本体外側に、油が漏れているところがないか点検してください。
油が漏れていた場合、使用を中止してください。
- ほこりの点検とお手入れ
本体にほこりやゴミがたまっていないか、点検してください。
ほこりやゴミがたまっていた場合、掃除機やウエスなどで取り除いてください。
- 燃焼状態の確認
燃焼中に、次の異常がないか確認してください。
 - ・臭いがする。
 - ・吹出口から頻繁に炎が飛び出す。
 - ・吹出口から時々すすが出る。
 - ・吹出口から時々油滴が飛び出す。
 - ・吹出口から油ダレしたり、床に油が垂れたしみがある。
 - ・炎が大きくなったり、小さくなったりする。または、消火・着火を繰り返す。
 - ・異常音や異常振動する。※やけどなどの事故を防止するため、本体から3m以上離れて確認してください。

1シーズンに2～3回の点検

⚠ 注意

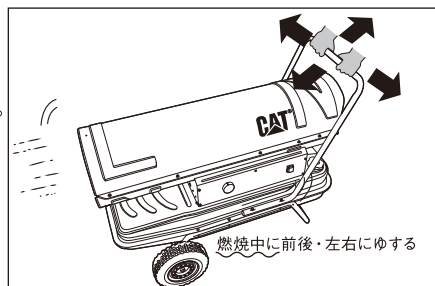
1. 油タンクの掃除(水抜き)※保管時には、必ず油タンクの掃除を行ってください。

- (1) 油タンク内の油を給油ポンプで抜きます。
- (2) 本体を台などの上に乗せます。
- (3) 油タンクのドレンボルトの下に、油受けを置きます。
- (4) ドレンボルトを外し、残った油をゴミや水と一緒に抜きます。
- (5) ドレンパッキンが破損していないことを確認して、ドレンボルトと一緒にしっかりと締め付けます。



2. 対震自動消火装置の動作確認

- ・燃焼中に本体をゆすって消火することを確認します。



3. 電源プラグの点検

- (1) 電源プラグにほこりが付着していないか点検します。
- (2) ほこりが付着している場合、コンセントから抜き、ほこりを取り除きます。

保管方法



- 灯油を入れたまま保管しないでください。

油タンクの腐食による穴あきで、油タンク内の灯油が漏れて環境汚染や火災の原因になります。
また、長期間灯油を保管すると変質し、それを使用すると不完全燃焼の原因にもなります。

1. 電源プラグをコンセントから抜きます。
2. 油タンク内の灯油を抜きます。

「1シーズンに2～3回の点検」の内容にしたがって、灯油を抜いてください。

灯油を抜かない場合、溜まった水により油タンクが錆びて、穴あきの原因になります。

3. 全体のホコリや汚れを取り除きます。
4. シートなどをかけて、湿気の少ない屋内で保管します。
雨水がかかったり、湿気の多いところで保管しないでください。

6. 故障かなと思ったとき

故障・異常時の早見表



警告

- 下表に従って確認や処置を実施しても改善しない場合や、原因が不明な場合は、本機の使用を中止してください。異常のまま使用すると、火災などの原因になります。
- 燃料切れ以外で、点灯操作を3回繰り返しても点火しない場合、本製品の異常が考えられますので、使用を中止してください。異常のまま使用すると、火災などの原因になります。
ただし、本製品を初めて使用する場合、点火操作を3~4回繰り返す必要があることがあります。
- 確認や処理の際には、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
感電やケガの原因になります。

【安全装置が動作した場合】

表示ランプ	考えられる原因	処置
ゆっくり点滅	待機中	故障ではありません。
速い点滅	点火中	故障ではありません。
2回点滅	ファンの速度異常	運転スイッチをオフし、電源プラグを差し直します。 改善されない場合、ご使用を中止してください。
3回点滅	炎の異常	炎センサーの受光面が汚れていないか確認してください。使用前に炎センサーが点灯しているか確認してください。
	燃料不足	灯油 (JIS 1号灯油) を給油してください。
4回点滅	温度の異常	サーモスタットの距離を確認してください。必要であれば、サーモスタットを交換して、十分に冷却された状態で、再度電源をオンします。
5回点滅	強い地震や衝撃を受けた	運転スイッチをオフし、電源プラグを差し直します。 改善されない場合、ご使用を中止してください。
6回点滅	電源の電圧異常	電源電圧がAC100Vであるか、確認します。

次ページへ続く →

故障・異常時の早見表



警告

【その他の内容】

現象	考えられる原因	処置
運転しない。	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みます。
	電源が供給されていない。	電源コードが断線していないか、接続不良がないか確認します。
	正常に冷却動作が完了されなかった。	過熱状態となった原因を、取り除きます。しばらく待ってから、再度電源をオンします。
	周囲温度が35℃以上ある。	35℃、または設定温度以下になると、自動で点火開始します。電源スイッチをOFFにして、温度が下がるまでお待ちください。
モーターは回転するが、点火しない。	油タンクに燃料が入っていない。	給油してください。
	変質灯油・不純灯油、または灯油以外の燃料が給油されている。	正常ではない燃料を取り除き、灯油 (JIS 1号灯油) を給油してください。
運転状態が異常。(炎の連続的な飛び出しや、異臭の発生など)	変質灯油・不純灯油、または灯油以外の燃料が給油されている。	正常ではない燃料を取り除き、灯油 (JIS 1号灯油) を給油してください。
	送風ファン、または吹出口が汚れている。	送風ファン、または吹出口を掃除してください。
運転中に停止する。	安全装置が動作した。	安全装置が動作した原因を取り除きます。
	設定された温度に達した。	継続して使用する場合、冷却動作完了後に、ダイヤルの設定温度を高くして運転を再開します。

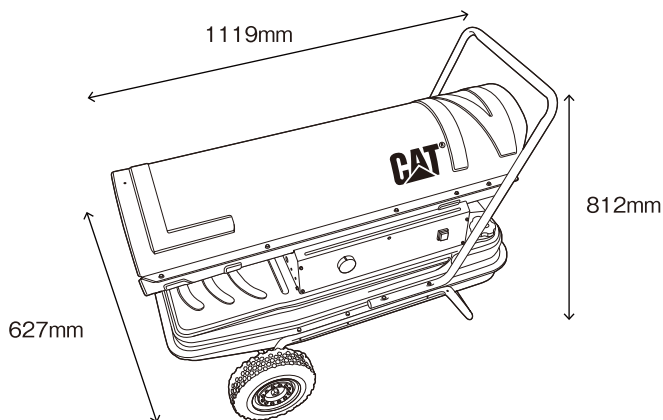
安全装置一覧

安全装置名	動作
対震自動消火装置	強い地震や衝撃を受けたときに自動消火します。
炎監視制御装置	点火ミスや燃料切れ、異常燃焼のときに自動消火します。
過負荷保護装置	過電流が流れた時に電気回路を遮断し、運転停止します。
過熱保護装置	本体内部が異常過熱したときに自動消火します。
停電安全装置	停電後に復電しても、運転開始することを防止します。
高電圧停止装置	電源電圧が異常に高いときに運転停止します。
低電圧停止装置	電源電圧が異常に低いときに運転停止します。
ファン監視装置	ファンの回転に異常が発生したときに運転停止します。

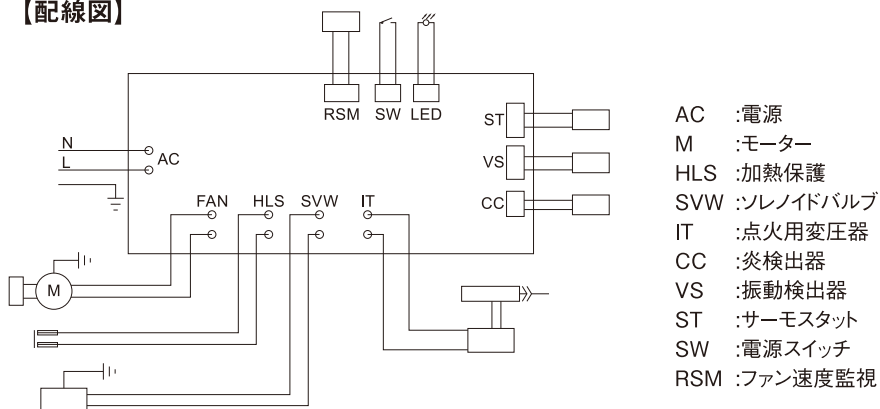
7. 仕様

熱出力	(kW)	100
	(kcal/h)	86,000
使用燃料		灯油 (JIS 1号灯油)
燃料消費量	(L/h)	9.5
油タンク容量	(L)	68
燃焼持続時間	(h)	7
定格電圧・周波数		AC100V 50/60Hz
熱風吹出量	(m ³ /min)	55/58.3
定格消費電力	(W)	点火時 615/865
	(W)	燃焼時 600/850
運転音	(dB)	82
サイズ	(mm)	W 627×L 1119×H 812
重量 (油タンク空時)	(kg)	41
電源コードの長さ	(m)	5
使用環境温度	(°C)	-20 ~ 35

【サイズ】



【配線図】



株式会社 プロト

〒675-1201 兵庫県加古川市八幡町宗佐1440



お客様
相談窓口

0570-033-634

平日 AM10:00~PM5:00

IP電話からは 050-3503-6345



www.cat.com / www.caterpillar.com

© 2022 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, BUILT FOR IT, and their respective logos, "Caterpillar Yellow," the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission.

Orient Fan Co., a licensee of Caterpillar Inc.