

取扱説明書

業務用油だき可搬形ヒーター・放射式直火形

オリオンジェットヒーター BRITE

HR330E-L



- この機械は「業務用」ヒーターです。家庭用として使わないでください。
- 火力が強いため、火災、一酸化炭素中毒のおそれがあります。
- この取扱説明書をよく読んでヒーターを正しくお使いください。
- 取扱説明書は必ず保管しておいてください。



ガソリン厳禁



巻末が保証書となっています。
大切に保管してください。

03102428010

はじめにお読みください

このたびは、オリオン製品をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。
より安全に、また良好な状態でお使いいただくために、この「取扱説明書」をお読みになり、正しくお使いください。

安全上のご注意

ご使用前に「安全のため必ずお守りください」をよくお読みの上、正しくお使いください。
ここに示した注意事項は、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損害を未然に防止するためのものです。

注意事項は、 危険  警告  注意に区分して表示してあります。



危険

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重症を負う危険、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もの



警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重症を負う可能性、または火災の可能性が想定されるもの



注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や、物的損害の発生が想定されるもの

また、 注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

- ・取扱説明書をお読みにになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。
- ・お使いになっている製品を譲渡されたり、貸与されるときには、新しく所有者となられる方が安全な正しい使い方を知るために、この取扱説明書を製品本体の目立つところに添付してください。

■図記号について

	 記号は、危険・警告・注意を促す内容があることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれているものは、その行為を表します。
	 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（左図の場合は分解禁止）が描かれているものは、その行為を表します。
	 記号は、行為を強制したり指示したり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、電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれているものは、その行為を表します。
重要事項	 記号は、警告・注意以外の重要な事項を示します。

も く じ

⚠安全のため必ずお守りください	3
本体警告ラベル貼付位置	9
各部のなまえ	10
使用前の準備と確認	11
使い方	12
点検・手入れのしかた	16
定期点検	19
異常のとき	20
保管のしかた	21
消耗部品	22
廃棄について	22
オプション部品	22
アフターサービス	24
仕様	25

安全のため必ずお守りください

使用上の注意（危険）

この章に記載する事項は、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するための安全上の重要事項です。この製品を使用する前にお読みになり、必ずお守りください。

危険

	<p>ガソリン厳禁 灯油（JIS1 号）を必ず使用してください。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。爆発、火災の原因になります。</p>
	<p>可燃性ガス及び引火性液体厳禁 可燃性ガスを発生するもの（シンナー、ガソリン、LPG など）を使っているところや置いてあるところでは、ヒータを絶対に使用しないでください。爆発、火災の原因になります。</p> <p>段積燃焼厳禁 段積みした状態では決して燃焼させないでください。 爆発、火災、やけど等になり危険です。</p>
	<p>換気必要 使用中は1時間に1～2回必ず換気してください。換気せずに使用し続けると、酸素不足により不完全燃焼し、一酸化炭素中毒による死亡事故につながり危険です。</p> <p>密閉された空間での使用厳禁 換気が十分行われない場所で使用し続けると、酸素不足により不完全燃焼し、一酸化炭素中毒による死亡事故につながり危険です。新鮮な空気が常に供給できるように、空気取入口や排気口を必ず設けてください。</p>
	<p>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。</p>

安全のため必ずお守りください

使用上の注意（警告）

警告

	<p>変質灯油、不純灯油使用厳禁 変質灯油や不純灯油を使用すると異常燃焼や火災の原因になります。</p> <p>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、爆発し危険です。</p> <p>可燃性粉塵厳禁 可燃性粉塵（木くず、紙くず、繊維くずなど）が発生するところでは使用しないでください。ヒータに吸い込まれると、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。</p> <p>水のかかるところ、湿気の多いところでの使用禁止 本製品は屋内仕様です。雨水、雪などのかかるところ及び湿気の多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。 ※ご使用に適さない場所 例：プール施設等の高湿環境下</p> <p>空気取入口及び放熱パネルをふさがない 空気取入口や放熱パネルをふさがないでください。また、周囲のシート等が空気取入口に貼り付かないように注意してください。異常燃焼や火災の原因になります。</p> <p>電源コードを破損させたり加工しない 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、はさみ込んだり又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禁止 車両への据え付けや積載したまま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、内部の燃焼ファンは高速で回転しています。運転中にはバーナーカバーを絶対に開けないでください。燃焼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 ヒータ周囲の天井、壁面等の可燃物との距離は、下図の距離を確保してください。放熱パネルの角度を調整する際には、床面の温度が高温にならないように注意してください。高温になる恐れがある場合は、収納カバー兼用ミラーシート（オプション）を使用してください。使用しないと火災の原因になります。</p> <div data-bbox="657 1570 1114 1951"></div>

安全のため必ずお守りください

使用上の注意（警告）



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。（16 ページの「点検・手入れのしかた」を参照）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、お買い求めの販売店へ連絡してください。異常のまま使用を継続しますと、ヒータ本体の焼損や火災の原因になります。



点検、手入れ時、電源プラグを抜く

点検、手入れ時及びオプション部品の取付の際には、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。感電や燃焼ファンによるケガの原因になります。

安全のため必ずお守りください

使用上の注意（注意）



注意



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、ヒータが移動したり転倒したりして、火災の原因になります。

通路や子供のいる場所での使用に注意

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。

風に注意

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。

磁気や高周波に注意

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等により火災等の事故の恐れがあります。

腐食性ガスに注意

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、お買い求めの販売店にご連絡願います。点火操作を 4 回以上繰り返して点火した時には、放熱パネルより炎や煙が出る場合があります。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

ヒータを火のついたまま移動しないでください。やけどの恐れがあります。転倒すると火災の原因になります。

点火操作後の放熱パネル接近禁止

点火操作をした後、放熱パネルをのぞき込まないでください。
やけどの恐れがあります。

外筒上部に、物を載せたりしない

外筒や外筒脚上部に、やかん、なべなどを載せ、調理や湯沸しに使用しないでください。火災ややけどの恐れがあります。また、水が内部に入ると感電や故障の原因になります。

灯油を入れたまま保管、廃棄しない

保管及び廃棄するときは必ず油タンクを空にしてください。油タンク内の灯油が漏れると環境汚染や火災の原因になります。また、長期間保管した灯油を使用すると不完全燃焼の原因にもなります。

安全のため必ずお守りください

使用上の注意（注意）

	<p>やけどに注意 燃焼中や消火直後は、放熱パネル、外筒などは100℃以上の高温になっています。 燃焼中及び消火後30分間は手をふれないでください。やけどの恐れがあります。</p>
	<p>電源に注意 電源電圧はAC100V±10Vの範囲内で使用してください。AC200V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。</p> <p>動物飼育施設での使用に注意 動物飼育施設での使用時は下記内容が想定されますので、特に注意して使用してください。 ・敷きワラ、オガ粉等の可燃物が多く火災の恐れがありますので、周囲の可燃物には特に注意してください。 ・換気が不十分になると酸欠や一酸化炭素中毒により家畜が死亡する恐れがありますので、使用中は1時間に1～2回換気をしてください。 ・安全装置の作動などによりヒータが自動消火し家畜が凍死する場合も想定されますので、使用中は定期的に運転状態を確認してください。 ・家畜がヒータを倒したり、壊す等して、火災の原因になったり、家畜が長時間温風にあたり低温やけどや脱水症状になる恐れがありますので、家畜がヒータに近づきすぎないように、柵などの施設を設置してください。</p> <p>周囲温度に注意 周囲温度は-20℃～40℃の範囲で使用してください。40℃を超える温度で使用するとヒータが過熱され、火災の原因になります。</p> <p>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。</p> <p>運転スイッチの切り忘れに注意 サーモスタットまたはタイマを取り付けて運転すると、自動的に点火・消火を繰り返します。（サーモスタット、タイマはオプション）ヒータを使用しない時は、必ず運転スイッチを「切」にして電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因になります。</p> <p>サーモスタット感温部設定場所に注意 サーモスタットを取り付けた場合、サーモスタットの温度感温部はヒータの熱が直接当たる所に置かないでください。頻繁にON（燃焼）/OFF（消火）を繰り返し、故障の原因になります。</p> <p>ハンドルは確実に締め付ける 角度調整後は、ハンドルを確実に締め付けてください。締め付けが不十分な場合、運転中に角度が変わり、火災の恐れがあります。</p> <p>手の挟み込み注意 ヒータを荷台等へ積み降ろしする時は、把手を完全に下げ、補強パイプと合せて握り持ち上げてください。把手を上げて持ち上げないでください。把手と補強パイプの間に手を挟んで、ケガの原因になります。</p>

安全のため必ずお守りください

使用上の注意（注意）



自動車運搬時に注意

自動車に積載して運搬するときは、灯油を抜き、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灯油が漏れると火災の原因になります。

点検時保護手袋着用

ヒータ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。

床面、天井、壁面等の温度に注意

- ・ヒータを使用するときは、床面、天井、壁面等が高温にならないように放射角度を調整してください。万一、床面の温度が高温になる恐れがある場合は、収納カバー兼用ミラーシート（オプション）を使用してください。使用しないと火災の原因になります。
- ・体育館等の床材が木製の場合、床面が高温となり変色、焦げの危険性があります。必ずオプション部品の収納カバー兼用ミラーシートをお使いのうえ、放射角度を調整して床面が高温にならないようにしてください。

保管時の段積みは3段まで

保管時にヒータ本体を段積みする場合は、3段以下とし、必ず転倒防止の処置をしてください。ヒータの一点吊りをする際、油タンクを空にしてください。転倒し、ケガの恐れがあります。

標高の高いところでの使用禁止

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。

電源プラグ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

ヒータを使用するときはアースコードを必ず接地してください。（12 ページの「点火のしかた」を参照）感電の原因になります。

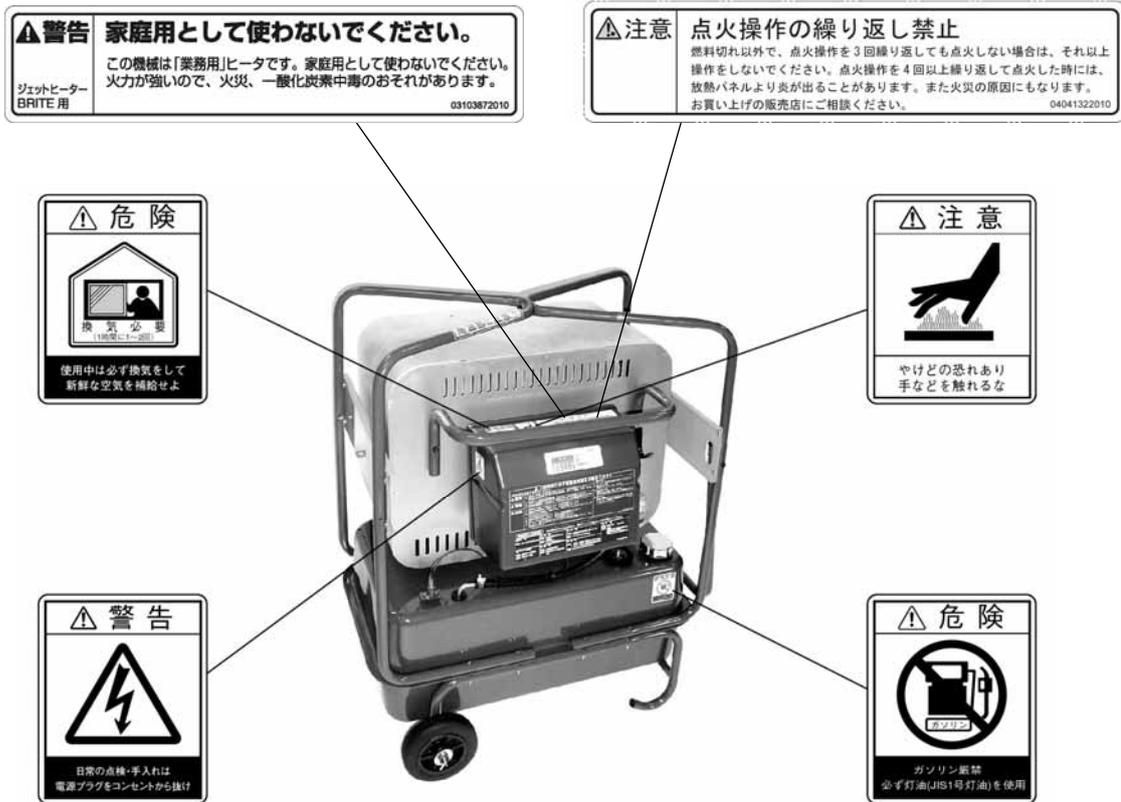
本体警告ラベル貼付位置

使用上の注意（本体警告ラベル貼付位置）

⚠ 本体警告ラベル貼付位置

次の警告ラベルは、重要警告事項の中から特に重要なものとして厳選されておりヒータ本体に貼付されています。ご使用前に必ずお読みください。

また、汚れ、傷などで見えにくくなった場合には、お買い求めの販売店に連絡し、新しいものに貼り替えてください。（有償扱いとなります。）



各部のなまえ

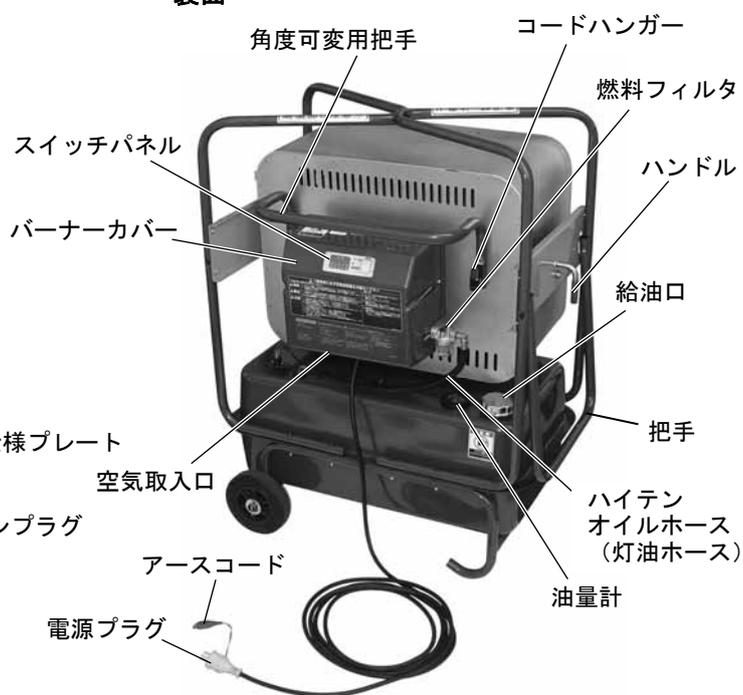
外観／スイッチパネル／バーナーカバーを開けると

■外観

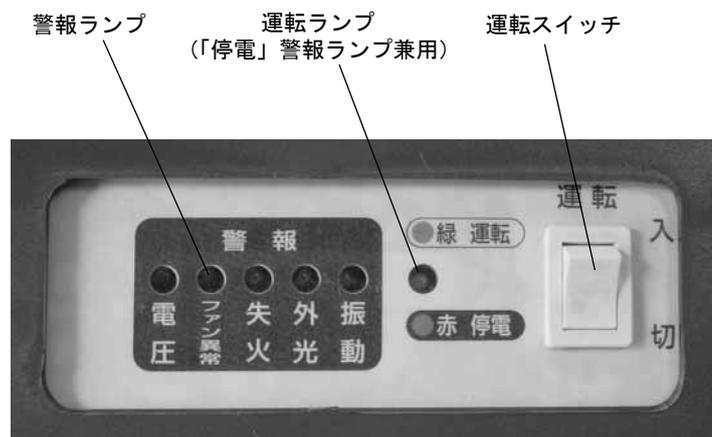
前面



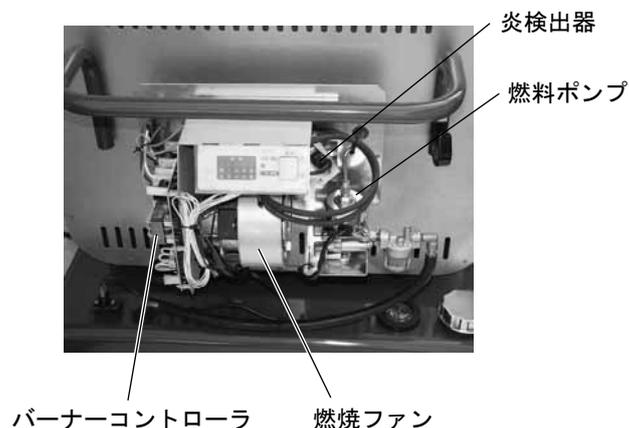
裏面



■スイッチパネル



■バーナーカバーを開けると



運転スイッチ	
運転ランプ (「停電」警報ランプ兼用)	点滅 (赤) … 停電により消火、停電復帰後も運転スイッチを「切」にするまで赤で点滅
「電圧」警報ランプ	点灯 (赤) … 低電圧：電源電圧が異常に低い
「ファン異常」警報ランプ	点滅 (赤) … 高電圧：電源電圧が異常に高い
「失火」警報ランプ	点滅 (赤) … 燃焼ファンの故障により消火
「外光」警報ランプ	点滅 (赤) … 着火ミス、異常燃焼、油切れなどにより消火
「振動」警報ランプ	点滅 (赤) … 点火時、燃焼室内に光が差し込んでいる
	点滅 (赤) … 水平に置かれていない場合や、地震等により消火

使用前の準備と確認

使用する場所／燃料／点火前の準備

使用する場所

「安全のため必ずお守りください」をよくお読みになり、使用する場所には特に注意願います。

燃料



- 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（JIS1号）を必ず使用してください。



- 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。

1. 燃料はJIS1号灯油を使用する。
2. 変質灯油や不純灯油は使用しない。

- 変質灯油とは

- ・古い灯油（昨シーズンより持ち越した灯油）
- ・日光の当たる場所で長期間保管したもの
- ・温度の高い場所で長期間保管したもの

- 不純灯油とは

- ・灯油以外の油（ガソリン、シンナー、機械油、重油など）が混入したもの
- ・水やゴミが混入したもの

- 変質灯油、不純灯油が入っているとき

- ・油タンク内の悪い灯油を抜き取り、良質の灯油と入れ替えてください。（「油タンクの掃除」17ページ参照）



点火前の準備

1. 梱包箱からヒータを取り出す。
 - ・ヒータ各部の梱包部材やチラシをすべて取り除く。
 - ・放熱パネルの変色は、工場での燃焼テストによるもので、異常ではありません。
2. 据え付ける。
 - ・水平な場所に置く。
 - ・ヒータの近くに燃えやすいものが置いてないか確認する。

使用前の準備と確認

給油のしかた／点火のしかた

給油のしかた



注意

●給油は必ず消火してから行ってください。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す。
2. 油量計の目盛を確認しながら給油する。
 - ・給油口フィルターは外さずに給油してください。タンク内にゴミ等が入りますと送油回路の詰まりの原因になります。
 - ・いきおいよく給油すると給油口から灯油があふれることがあります。給油はゆっくりと行ってください。
 - ・油量計の目盛が「F」を超えて給油しないでください。灯油があふれます。
3. 給油が終わったら給油口キャップを確実に締め付ける。

使い方

点火のしかた

点火のしかた



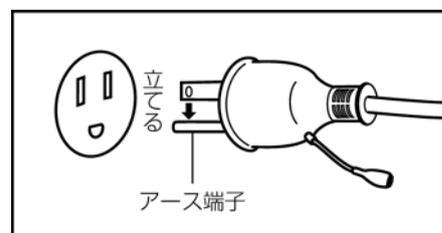
注意

- 電源はAC100Vです。AC200Vコンセントには絶対に差し込まないでください。故障や感電、火災の原因になります。
- アースコードは必ず接地して使用してください。感電の原因になります。

1. 電源プラグをAC100Vコンセントに差し込む。
 - ・運転ランプが赤色に点滅（停電安全装置作動）した場合は、運転スイッチが「入」になっています。運転スイッチを「切」にした後、点火操作をしてください。
 - ・電圧警報ランプが点灯または点滅していないことを確認してください。

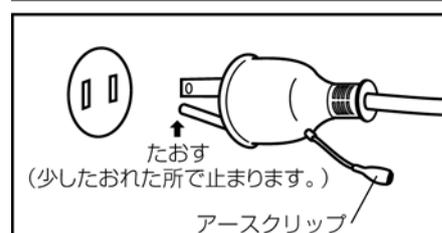
■コンセントの違いによるプラグの差し込み方

- ・コンセントがアース付の場合
アース端子をイラストの様に立てて差し込む。



- ・コンセントが2Pの場合
アース端子をイラストの様にねかせて差し込む。
(アース端子がたおれながら差し込まれます)

※プラグから出ているワニ口のアースクリップで必ず接地してください。



使い方

点火のしかた／消火のしかた

重要事項

- 電圧警報ランプが点滅（電源電圧が異常に高い）した場合は、即座に電源プラグをコンセントから抜いてください。警報が出て、ヒータには過電圧が印加されたままになっています。
2. 運転スイッチを「入」にする。
 3. 約 10 秒後に点火します。
 - ・お買い上げ後初めての運転時や燃料切れした給油後の運転時は、運転スイッチ「入」後燃料ポンプから「ガチャガチャ」と音がし、失火警報が出ます。この場合は、運転スイッチを「切」にし、点火操作を 2～3 回繰り返すと点火します。（油タンク内の灯油が少量で、ヒータを運搬、移動した場合にも、同様な現象となる場合があります。）



注意

- 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、ヒータの異常が考えられますので点火をやめ、お買い求めの販売店へ連絡してください。点火操作を 4 回以上繰り返し点火すると、放熱パネルより炎が出て火災の原因になります。

重要事項

- 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放熱パネルから炎が飛び出したり、油滴が飛び出す場合がありますので、注意してください。炎や油滴の飛び出しを防止するためには、燃料切れをおこす前に給油してください。
- 雨水等で外筒内部の断熱材が濡れると再着火を繰り返します。この場合は不完全燃焼による臭いがしますので、風通しの良い所で 10～15 分程度燃焼させ、断熱材を乾燥させてください。上記以外で再着火を繰り返す場合は、お買い求めの販売店にご連絡ください。

消火のしかた



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。
 - ヒータ停止直後は、放熱パネルや外筒はまだ高温状態です。手を触れるとやけどの恐れがありますので、停止後 30 分間は手を触れないでください。
1. 運転スイッチを「切」にする。
 2. 約 3 分間冷却運転を行った後、自動停止します。

使い方

放射角度の調整のしかた／運搬のしかた

放射角度の調整のしかた



注意

- 可燃物との距離は3m以上保ってください。床面、天井が高温にならないようにしてください。火災の原因になります。
- 外筒、放熱パネル、燃料フィルターを持って角度を変えないでください。やけどの恐れがあります。また、故障の原因になります。
- 放射角度調整は、ハンドルが確実に締め付けられ、外筒が動かないことを確認してください。締め付けが不十分な場合、使用時に放射角度が変わり、火災の原因になります。

1. ハンドルをゆるめる
(写真①)



2. 角度を変える
・写真②の要領で角度可変用把手を持って放射角度を調整してください。



3. ハンドルを固定する
ハンドルを締め付け固定してください。

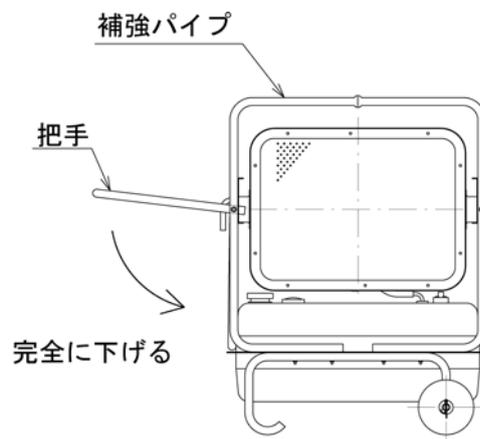
運搬のしかた



注意

- ヒータを荷台等へ積み降しする時は、把手を完全に下げ、補強パイプと合せて握り持ち上げてください。把手を上げて持ち上げないでください。把手と補強パイプの間に手を挟んで、ケガの原因になります。

1. 図のように把手を下まで完全に下げ、補強パイプをしっかり握って運搬してください。



使い方

移動のしかた／延長コードを使用する場合

移動のしかた



●火のついたままヒータを移動しないでください。やけどや転倒による火災の原因になります。

1. 写真のように把手を持ち、脚を浮かせ、手前に移動してください。



延長コードを使用する場合

延長コードを使用する場合は、次の表を目安にしてください。

延長コードの長さ	30m	60m	90m	120m
コードの公称断面積	2mm ²	3.5mm ²	5.5mm ²	8mm ²

点検・手入れのしかた

使うたびに



警告

- 運転状態の確認、対震自動消火装置の作動確認を除き、点検・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。感電によるケガの原因になります。



注意

- ヒータ停止直後は、放熱パネルや外筒はまだ高温状態です。手を触れるとやけどの恐れがありますので、停止後 30 分間は手を触れないでください。

使うたびに



警告

- 異常が認められた時は、ヒータの使用をやめ、お買い求めの販売店に連絡してください。異常のまま使用すると、ヒータ本体の焼損や火災などの原因になります。

1. 運転前の確認

- ・ ヒータ周囲の可燃物との距離は確保されているか。また、スプレー缶などが無いか必ず確認してください。
- ・ ヒータ本体や、油タンクに油漏れや油漏れの形跡が無いか確認してください。
- ・ 外筒に変色（焼け）がないか確認してください。変色があるとヒータ内部に異常がある恐れがあります。

2. 燃焼状態の確認



注意

- 燃焼状態の確認は、やけどなどの事故を防止するため、ヒータから 3m 以上離れて行ってください。

燃焼中に次の異常が無いか確認してください。

- ・ 臭いがする。
- ・ 放熱パネルから頻繁に炎が飛び出す。
- ・ 放熱パネルから時々すすが出る。
- ・ 放熱パネルから時々油滴が飛び出す。
- ・ 放熱パネルから油が垂れたり、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。
- ・ 異常音や異常振動がする。

重要事項

- 異常燃焼や油ダレがある場合は、電源プラグを抜かないでください。運転スイッチを切り約 3 分間の冷却運転が終わってから電源プラグをコンセントから抜いてください。

電源プラグを抜いて消火すると、燃焼ファンによる冷却運転が出来ないためヒータ内部が高温になり、内部の垂れた灯油に引火し、本機の焼損や火災の恐れがあります。

点検・手入れのしかた

1ヶ月に1回以上／1シーズンに2～3回

1ヶ月に1回以上

1. フィルターエレメントの点検

- ・フィルターケース内のエレメントを確認し、汚れているときは、フィルターエレメントの掃除をしてください。
- ・汚れが著しいときは、新品のフィルターエレメントと交換してください。（エレメントのご注文は、お買い求めの販売店に連絡してください）

●フィルターエレメントの掃除のしかた

- (1) フィルターケースの固定リングをゆるめ、フィルターケースを外す。
- (2) フィルターエレメントを外し（下へ抜く）、灯油で洗う。
- (3) 元通りに組み立てる。
 - ・固定リングは手で確実に締め付けてください。



フィルターケース

2. 給油口キャップ通気穴の点検

- ・給油口キャップを外し、通気穴が詰まっていないか確認してください。
- ・詰まっているときは、針金などでゴミを取り除いてください。



通気穴

1シーズンに2～3回

1. 油タンクの掃除（水抜き）

- ・ヒータ保管時は必ず油タンクの掃除を行ってください。
- ・また、フィルターケース内に水が溜まっていたり、フィルターエレメントにゴミの付着が多い場合も同様に掃除を行ってください。

●油タンクの掃除（水抜き）のしかた

- (1) 油タンク内の灯油を、給油ポンプで抜く。
- (2) 油タンクのドレンプラグの下に油受けを置く。
- (3) ドレンプラグを外し、残った灯油をゴミや水とともに抜く。
- (4) ドレンパッキンが破損していないことを確認して、ドレンプラグと一緒に確実に締め付ける。



油受け

2. 対震自動消火装置の作動確認

- ・燃烧中にヒータをゆすって消火することを確認してください。

3. 燃烧状態の点検（炎の飛出し、すすの発生等）

- ・粉塵等が多い使用環境によっては燃烧ファンに汚れが付着し、炎の飛び出し、すすの発生等の不完全燃烧になります。燃烧状態の確認（16 ページ参照）を行い、異常の場合はお買い求めの販売店へ点検の依頼をしてください。

4. 炎検出器の掃除

- ・次の手順を参照し、炎検出器の掃除を行ってください。

5. 電源プラグの点検

- ・電源プラグにほこりが付着していないか点検します。
- ・電源プラグをコンセントから抜き、ほこりを取り除いて使用してください。

点検・手入れのしかた

炎検出器の掃除のしかた

炎検出器の掃除のしかた



- 電源プラグをコンセントから抜いて作業してください。感電の恐れがあります。



- バーナーカバーを取り付けるとき、コード等を挟み込まないようにしてください。
感電の恐れがあります。
- ケガ防止のため、炎検出器の掃除の際は、軍手などの保護手袋を着用して作業してください。

- (1) バーナーカバーを固定している2本のネジを
ドライバにて取り外し、バーナーカバーを外す。



- (2) 炎検出器を採光管より抜く。



- (3) 炎検出器の受光面のすす、ほこり等を取り除く。
柔らかい布又は綿棒等で受光面についているすす、
ほこり等を取る。

※炎検出器が入っている採光管先端部の穴が、
ほこりでつまっているときは、掃除してください。

- (4) 炎検出器を元通りに差し込む。この時、炎検出器
の凸部と採光管の凹部を合わせること。
- (5) バーナーカバーを取り付ける。



定期点検

長時間ご使用になりますと機器の点検が必要です。点検を受けないと、予想しない事故が発生するおそれがあります。未然に事故を防止するため定期点検を依頼してください。(有償となります)

■実施時期

2シーズンに1回程度シーズン初めやシーズン終了時に定期点検を依頼してください。

ただし、ほこりの多いところ、湿度の高いところなどでご使用の場合は、1シーズン毎の点検が必要となりますので、お買い求めの販売店にご相談ください。

■ご依頼先

お買い求めの販売店

■定期点検の内容

1. 設置状態の点検・確認
2. 安全装置及び運転状態の点検・確認
3. 環境や使用時間により劣化しやすい部品の点検・確認など
4. 製品の清掃・整備

■定期点検費用

定期点検の費用については、お買い求めの販売店にご相談ください。

定期点検の結果、部品交換および修理等が必要な場合は、処理内容および費用についてお客様にご相談申し上げます。

異常のとき

故障・異常早見表



警告

- 次の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、ヒータの使用をやめ、お買い求めの販売店に連絡してください。異常のまま使用すると、火災などの原因になります。
- 再点火操作は繰り返し4回以上行わないでください。異常のまま使用すると、火災などの原因になります。
- 確認や処置の際には、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、燃焼ファンによるケガの原因になります。

故障・異常早見表

現象	原因	処置のしかた	
安全装置が作動した	運転ランプが赤の点滅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 停電があった。 ・ 運転スイッチ「入」で電源プラグをコンセントに差し込んだ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ スイッチを「切」にしリセットする。
	電圧警報ランプが点灯	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電源電圧が異常に低い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電源電圧を確認し、100±10V 以内で使用する。
	電圧警報ランプが点滅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電源電圧が異常に高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電源プラグを即座に抜き、電源電圧を100±10V 以内にする。(警報が出て電源プラグを差し込んだままにしておくと、故障します。)
	ファン異常警報ランプが点滅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃焼ファンの故障。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 使用をやめ、販売店に連絡する。
	失火警報ランプが点滅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料切れで消火した。 ・ 炎検出器の受光面が汚れている。 ・ 燃料の不良 (変質灯油、水の混入等)。 ・ フィルターエレメントの詰まり。 ・ 給油口キャップの通気穴の詰まり。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 油量計を確認し、給油する。 ・ 炎検出器を掃除する。(P18 参照) ・ 油タンクを掃除する。(P17 参照) ・ エレメントを掃除する。(P17 参照) ・ 通気穴を掃除する。(P17 参照)
	外光警報ランプが点滅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放熱パネルに太陽光が差し込んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒータの向きを変える。
	振動警報ランプが点滅	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒータが傾いている。 ・ 強い地震や振動、衝撃が加わった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 振動のない、水平な場所で使用する。
警報は出ないが燃焼状態が異常 (炎の連続的な飛び出し、臭いがする、煙が出たり油ダレする 等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料の不良 (変質灯油、水の混入等)。 ・ フィルターエレメントの詰まり。 ・ 燃焼ファンが汚れている。 ・ 給油口キャップの通気穴の詰まり。 	<ul style="list-style-type: none"> 失火警報ランプが点滅時の処置を参考に確認する。原因が不明の場合は、使用をやめ、販売店に連絡する。 	
運転スイッチを「入」にしても運転しない。(運転ランプも点灯しない)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 過負荷保護装置 (ヒューズ) が作動。 	<ul style="list-style-type: none"> 販売店に連絡する。 	

異常のとき

安全装置一覧表

安全装置一覧表

装置のなまえ	はたらき	ランプ表示
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。	振動警報ランプ点滅
点火安全装置	点火ミスや燃料切れ、異常燃焼のときに自動消火します。	失火警報ランプ点滅
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。	運転ランプが赤の点滅
過負荷保護装置（ヒューズ）	過電流が流れた時に電気回路を遮断し、運転停止します。	運転ランプ消灯
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、警報を出します。	電圧警報ランプ点滅
低電圧警報装置	電源電圧が異常に低いときに警報を出します。	電圧警報ランプ点灯
ファン回転異常停止装置	燃焼ファンの回転状態が異常のときに自動消火します。	ファン異常警報ランプ点滅

●安全装置作動時は、「故障・異常早見表」（20 ページ参照）に従って、確認及び処置をしてください。

保管のしかた

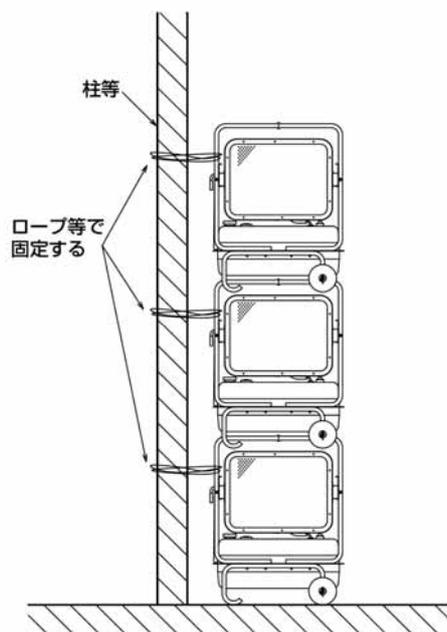
危険

●段積みをした状態では決して燃焼させないでください。爆発、火災、やけど等になり危険です。

注意

- 保管時の段積みは 3 段までとしてください。また、転倒防止の処置を必ず行ってください。転倒するとケガの原因になります。
- 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く
2. 油タンク内の灯油を抜く
 - ・「油タンクの掃除」（17 ページ参照）に従って灯油を抜いてください。灯油を抜かないと、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. ヒータ本体のほこりや汚れを取り除く
4. シート等をかけて湿気の少ない屋内で保管する
 - ・雨水がかかったり、湿気の多いところには保管しないでください。
5. 保管時にヒータを段積みする場合は、3 段積み以下にし、必ず転倒防止の処置を行ってください。
ヒータ本体の保管は、右図の方法で行ってください。



消耗部品

定期交換部品／点検交換部品

	部品番号	部品名称	員数／台	交換時期
1	80000022560	フィルターエレメント	1	1シーズン毎
2	04A30197010	ノズル	1	3シーズン毎

※交換時期は、一般的な使用条件における予防保全（使用中の故障を未然に防止するために計画的に行う部品交換等）としての目安です。

※交換時期は保証期間ではありません。また、製品の使用環境、運転条件等により、交換時期前に交換が必要となる場合があります。

●ノズルの交換は、専門技術を要しますのでお買い求めの販売店にご相談ください。

点検交換部品（点検時の消耗、劣化状態に応じて交換する部品）

	部品番号	部品名称	員数／台	点検時期	交換判定基準
1	03039329010	点火棒	1	1シーズン毎	消耗・変形の有無
2	02034704020	放熱パネル (パネル本体組立)	1	1シーズン毎	破損・変形の有無
3	04101491020	ハイテンオイルホース（灯油ホース）	1	1シーズン毎	表面亀裂の有無
4	0A001002010	燃焼ファン (ブLOWERモータ)	1	1シーズン毎	異音の有無 回転の状態
5	03038258010	給油口フィルタ	1	1シーズン毎	破損の有無
6	03041199010	給油キャップ (オイルキャップ組立)	1	1シーズン毎	破損の有無
7	0A000506000	電磁ポンプ	1	1シーズン毎	異音の有無 油量の減少

(注意) 上記部品の交換は、専門技術を要しますので、お買い求めの販売店にご相談ください。

廃棄について

製品を廃棄するときは、油タンク内の灯油を抜いた後、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に準拠し、必ず専門の産業廃棄物処理業者に委託して処理をしてください。

オプション部品

オプション部品についてのご相談は、お買い求めの販売店にご連絡ください。

1. オプション部品リスト

	部品番号	部品名称	員数／台	仕様
1	03039388020	サーモスタット（高温用）	1	20℃～110℃
2	03107226010	サーモスタット（低温用）	1	10℃～30℃
3	03107226020	サーモスタット（低温用）	1	0℃～20℃
4	03037841010	タイマ	1	
5	03007023010	オイルレベラー	1	
6	03044312010	収納カバー兼用ミラーシート	1	床面過熱防止用 1600×950 mm
7	02035491010	ガードフェンス	1	幅 1300×高さ 900×奥行 850 mm
8	02034734010	プロテクタ	1	

必ず純正部品を使用してください。使用の際は、部品に付属の取扱説明書をよく読んで使用してください。

オプション部品

サーモスタット・タイマの接続のしかた



- 電源プラグをコンセントから抜いて作業してください。感電の恐れがあります。



- バーナーカバーを取り付けるとき、コード等を挟み込まないようにしてください。感電の恐れがあります。

2. サーモスタット・タイマの接続のしかた

(1) バーナーカバーをはずす

バーナーカバーを固定している2本のネジをドライバにて取りはずす。

ネジ（両側で2ヶ所）



(2) 短絡コードをはずす

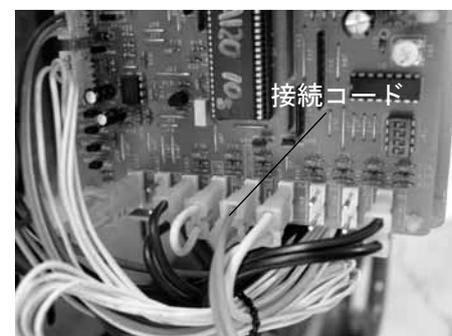
バーナーコントローラの“サーモスタット”端子台に接続されている短絡コードを取りはずす。

短絡コード



(3) サーモスタットまたはタイマのコネクタを取り付ける 純正部品に付属している接続コードのコネクタをバーナー コントローラの“サーモスタット”端子台へ差し込む。

接続コード



(4) バーナーボックスカバーを取り付ける

接続コードは、電源コードと一緒にバーナーカバー下の切り欠部より出す。

運転のしかたは純正部品に付属している取扱説明書をお読みください。

アフターサービス

■ 保証について

- ・ 巻末が保証書となっています。大切に保管してください。
- ・ 保証期間中でも消耗部品等は有償となる場合があります。保証書をよくお読みください。
- ・ 保証期間経過後は有償修理となります。修理箇所及び修理内容や経過年数によっては新規購入をお奨めする場合がありますので、お買い求めの販売店にご相談ください。

■ 点検・修理を依頼される前に

- ・ 「異常のとき」(20 ページ参照)に従い確認、処置をしてください。
- ・ その上で改善しない場合、またはご不明な点がある場合は、ご自身で修理なさらずに、お買い求めの販売店にご連絡願います。

■ 補修用性能部品について

- ・ 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- ・ この製品の補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後6年です。

■ アフターサービスの依頼

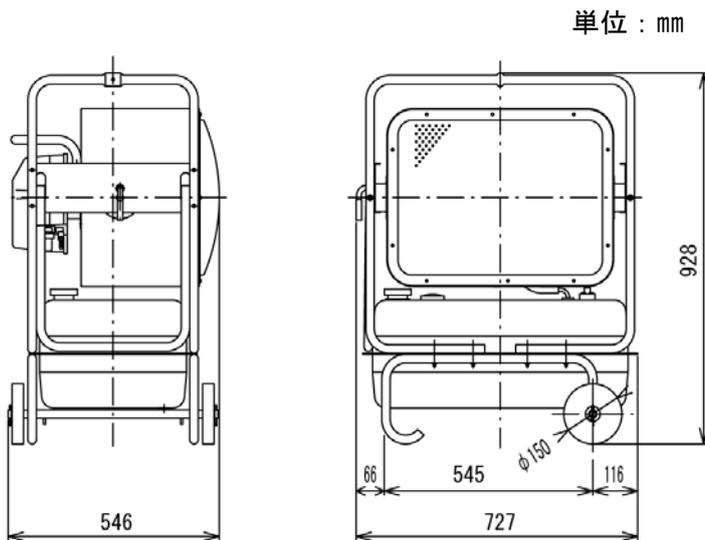
- ・ 点検、修理をお申しつけのときは、次の事項を、お買い求めの販売店にお知らせください。
①製品名 ②形式名 ③製造番号 ④現象(できるだけ詳しく) ⑤住所、電話番号
- ・ 部品のお申し込みをされるときは、次の事項をお知らせください。
①製品名 ②形式名 ③部品の名称、部品番号、個数

仕様

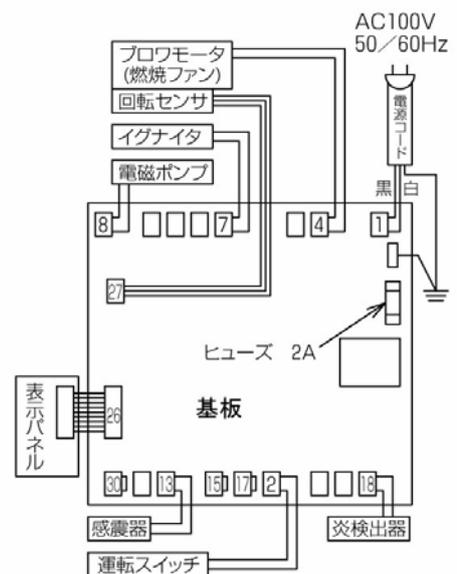
■仕様表

種類	放射式直火形
形式	HR330E-L
熱出力	35.0kW
燃料消費量	3.6L/h
油タンク容量	54L
燃焼持続時間	15時間
外形寸法	高さ 928 mm × 幅 727 mm × 奥行 546 mm
製品質量 (油タンク空時)	42kg
定格電圧及び周波数	100V 50/60Hz
定格消費電力 (50/60Hz)	点火時 80/80W 燃焼時 60/60W
運転音 (50/60Hz)	65/65dB
安全装置	対震自動消火装置 点火安全装置 停電安全装置 過負荷保護装置 高電圧停止装置 低電圧警報装置 ファン回転異常停止装置
ヒューズ	ガラス管ヒューズ (φ5.2×20、125V・2A)

■外形寸法図



■配線図



保証書

本製品の保証内容は、下記のとおりです。保証修理をお受けになる場合は、機種名と製造番号をご確認のうえ、お買い上げの販売店へご連絡ください。

1. 保証期間

お買い上げ後 1年間

2. 保証範囲

- (1) 上記保証期間中に当社側の責任による故障が発生した場合は、製品の故障部分の交換または修理を無償で実施いたします。ただし、ご使用される国・地域によっては修理対応ができない場合や時間を要す場合がありますので、日本国外で修理をお受けになる場合は、お買い上げの販売店に別途ご相談ください。
- (2) 取扱説明書の故障診断に沿った確認は、原則としてお客様にて実施をお願いいたします。ただし、ご要望により当社サービス網がこの業務を代行することがあります。この場合、故障原因が当社側にある場合は無償といたします。
- (3) 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理（保証対象外）とさせていただきます。
 - ① 仕様書・取扱説明書等に記載されている以外の不適切な使用条件・環境・取扱い・使用方法・用途、およびお客様の不注意や過失等に起因する故障
 - ② 当社製品以外（お客様の装置やソフトウェアの設計等）の原因による故障
 - ③ 当社指定サービス業者以外による修理や改造に起因する故障
 - ④ 当社製品がお客様の装置に組み込まれて使用された場合、お客様の機器が受けている法的規制による安全装置、または業界の通念上備えられているべきと判断される機能・構造等を備えていれば回避できたと認められる故障
 - ⑤ 取扱説明書等に記載された定期点検や消耗部品の保守・交換が正常に実施されていれば回避できたと認められる故障
 - ⑥ 消耗部品（点検および定期交換部品）の交換
 - ⑦ 火災等の不可抗力による外部要因、および地震・雷・風水害等の天変地異による故障
 - ⑧ 当社出荷時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障
 - ⑨ 腐食性ガス・有機溶剤・化学薬品溶液等の雰囲気、およびこれらが付着する可能性のある環境下での使用による製品腐食に起因する故障
- (4) 個別契約等にて別途定めがある場合は、それを優先いたします。

3. 保証責務の除外

保証期間を問わず、当社の責に帰すことができない事由から生じた障害・事故補償、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失・逸失利益・二次損害・当社製品以外への損傷、およびお客様による交換作業・現地機械設備の再調整・試運転業務に対する補償については、保証責務外とさせていただきます。

4. 用途限定

- (1) 本製品を重要な設備に適用する際は、本製品が故障しても重大な事故や損失に至らないように、バックアップやフェールセーフ機能を設備側に設けてください。
- (2) 本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されています。したがって、下記のような用途は保証適用外とさせていただきます。ただし、お客様の責任において製品仕様をご確認のうえ、必要な安全対策を講じていただく場合には適用可否について検討いたしますので、当社までご相談ください。
 - ① 原子力・航空・宇宙・鉄道・船舶・車両・医療機器・交通機器等、人命や財産に多大な影響が予想される用途
 - ② 電気・ガス・水道の供給システム等、高い信頼性や安全性が要求される用途



Product Warranty

This product shall be warranted as follows. For warranty repairs, please contact the dealer where the product was sold after confirming the product model and serial number.

1. Warranty Period

- (1) One year from the date of purchase.

2. What Is Covered by this Warranty

- (1) If breakdown occurs within the above warranty period and the cause of the breakdown lies with ORION, then the damaged part(s) will be replaced or repaired by ORION free of charge. Note that depending on the country/region where the product is being used, repairs may take more time or be impossible. Please consult with your dealer in advance regarding service and repair options for products to be operated outside of Japan.
- (2) In principal, the owner of the product will confirm diagnosis of the breakdown according to the operating manual. However, there might be cases where this work may be carried out instead by a member of ORION's service network. In such cases, there will be no charge where the cause of the breakdown lies with ORION.
- (3) Note that even during the warranty period, there will be costs incurred by the user (outside the warranty) in the following cases:
 - ① Breakdown resulting from operating under unsuitable operating conditions, environment, handling, use, or method of operation outside those written in the specifications or operating manual of the product, or as a result of carelessness or negligence on the part of the user.
 - ② Breakdown resulting from non-ORION products (user's own equipment or software design, etc.).
 - ③ Breakdown resulting from repairs or modifications conducted by non-ORION designated contractors.
 - ④ Breakdown which could be recognized as being avoidable in cases where an ORION product is used in conjunction with the user's equipment where the user's equipment is legally regulated to have a safety device whereby inclusion of the safety device could have averted breakdown, or in cases where the addition of function, structure, etc., could have, according to common knowledge of the industry, averted breakdown.
 - ⑤ Any breakdown which is recognized as being avoidable had normal fixed term inspections, and/or normal maintenance and replacement of consumables, been performed as indicated in the operating manual, etc.
 - ⑥ Replacement of consumables (parts to be replaced at fixed terms or based on inspection).
 - ⑦ Breakdown due to external factors beyond human control such as fire etc., or breakdown resulting from natural disaster such as earthquake, lightning, storm and flood damage, etc.
 - ⑧ Breakdown due to reasons unforeseeable due to the technological standard at the time the product was shipped from ORION.
 - ⑨ Any breakdown resulting from corrosion caused by operating the product in an atmosphere that contains corrosive gases, organic solvents, chemical solutions, etc., or in an environment where such substances could come into contact with the product.
- (4) In cases where a separate contract, etc. has been established, that contract will take priority.

3. Warranty Obligation Exclusions

Regardless of the warranty period, compensation for any of the following will not fall under the obligations of this warranty: any hindrance or accident compensation resulting from reasons not under ORION's obligations; any lost opportunities, lost profit, secondary losses, damages to non-ORION products incurred by users resulting from the breakdown of ORION products; and any replacement work, readjustment of on-site machinery and equipment, and operating work by users.

4. Product Use Limitations

- (1) When using ORION products in connection with important facilities, be sure to establish backup and/or failsafe measures so that even in the event of breakdown of such products, such breakdown will not lead to serious accidents or losses.
- (2) ORION products are designed and produced as general purpose equipment to be used in general industrial applications. Therefore, this warranty will not apply when used in the following applications: However, in cases where the customer/user takes full responsibility and confirms the performance of the product in advance, and takes necessary safety precautions, please consult with ORION and we will consider if use of the product in the desired application is appropriate.
 - Atomic energy, aviation, aerospace, railway works, shipping, vehicles (cars and trucks), medical applications, transportation applications, and/or any applications where it might have a great effect on human life or property.
 - Electricity, gas, or water supply systems, etc. where high levels of reliability and safety are demanded.



オリオン機械株式会社

<https://www.orionkikai.co.jp>

当社製品に関するお問合せ・資料請求は

お客様相談センター

✉ sijo@orionkikai.co.jp



☎ 0120-958-076

受付時間 平日 9時～17時

FAX 026-246-6753

北海道オリオン株式会社(札幌) 011-865-3666	中部オリオン株式会社(名古屋) 0587-21-1717
東北オリオン株式会社(仙台) 022-284-0691	中部オリオン株式会社(三河) 0566-62-4377
東北オリオン株式会社(盛岡) 019-641-4554	中部オリオン株式会社(三重) 059-253-7911
東北オリオン株式会社(郡山) 024-963-1051	中部オリオン株式会社(浜松) 053-464-4737
東日本オリオン株式会社(東京) 03-3523-8881	中部オリオン株式会社(沼津) 055-929-0155
東日本オリオン株式会社(横浜) 045-934-7011	中部オリオン株式会社(金沢) 076-263-1881
東日本オリオン株式会社(八王子) 042-631-5561	関西オリオン株式会社(大阪) 06-6305-1414
東日本オリオン株式会社(千葉) 043-221-7788	関西オリオン株式会社(京都) 075-646-3939
東日本オリオン株式会社(太田) 0276-46-7678	関西オリオン株式会社(神戸) 078-945-5508
東日本オリオン株式会社(さいたま) 048-783-3975	関西オリオン株式会社(岡山) 086-246-3501
東日本オリオン株式会社(宇都宮) 028-688-0020	関西オリオン株式会社(山陰) 0859-30-4103
東日本オリオン株式会社(茨城) 0299-49-1008	関西オリオン株式会社(広島) 082-264-4535
東日本オリオン株式会社(新潟) 025-260-8005	関西オリオン株式会社(高松) 087-835-1367
東日本オリオン株式会社(長野) 026-248-2428	西日本オリオン株式会社(福岡) 092-477-8480
東日本オリオン株式会社(上田) 0268-22-6780	西日本オリオン株式会社(熊本) 0968-38-7311
東日本オリオン株式会社(諏訪) 0266-58-7535	西日本オリオン株式会社(鹿児島) 099-263-5275

本社工場 〒382-8502 長野県須坂市大字幸高246
 更埴工場 〒387-0007 長野県千曲市大字屋代1291
 千歳工場 〒066-0077 北海道千歳市上長都1051-16

便利メモ (おぼえのため、記入されると便利です。)

お買いあげ日	製造番号
販売店名	店名
	電話 () -