

1 特に注意していただきたいこと

安全のために必ずお守りください

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

| | | | | | | |
|---|---|--------|---|----------|---|--------|
|  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、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。 | | | | | |
|  注意 | この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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。 | | | | | |
| お願い | 安全に快適に使用していただくために、理解していただきたい内容です。 | | | | | |
| 本文中で使われる絵表示の意味は次のとおりです。 | 禁止 | 絵表示の意味 | 指示 | 絵表示の意味 | 注意 | 絵表示の意味 |
| |  | ガソリン厳禁 |  | 電源プラグを抜く |  | 感電注意 |
| |  | 接触禁止 |  | 必ずおこなう |  | 高温注意 |
| |  | 分解禁止 |  | アース工事实施 |  | 一般的な注意 |
|  | 一般的な禁止 | | | | | |

警告 (WARNING)

ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。



屋内設置厳禁

屋外用です。屋内には絶対に設置しないでください。また増改築などによって屋内状態にしないでください。不完全燃焼によって人身事故につながる危険性があります。



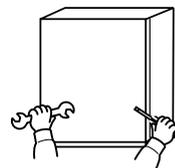
低温やけどに注意 (ソフトパネル使用のとき)

暖房中の床面に長時間、体の同じ部分が触れると、低温やけどをおこすことがあります。特にお子様や体の不自由な方が使用するときは、周囲の人が十分注意してください。



改造・分解禁止

改造・分解して使用しないでください。改造・分解は、機器の安全性を損なうため、火災など思わぬ事故の原因になります。



注意 (CAUTION)

高温注意

温水口まわりは高温になるので注意してください。やけどのおそれがあります。



囲い禁止

機器や排気口を波板などで囲わないでください。不完全燃焼や火災のおそれがあります。



⚠️ 注意 (CAUTION)

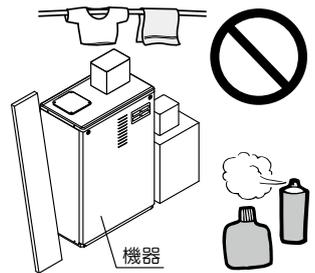
高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、排気口、枠上部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。



可燃物禁止

機器の上や周囲に燃えやすい物（紙・洗濯物・揮発油・スプレー缶など）を置かないでください。火災のおそれがあります。



運転中や停止直後に注水口キャップをはずさない

運転中や停止直後に注水口キャップをはずさないでください。循環液が飛び散ってやけどをするおそれがあります。



異常・故障時使用禁止

油漏れやにおい、すすの発生、エラー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。処置をせず何度もしリセットを繰り返すと、火災や事故の原因になります。



アース (接地を確実にこなう)

アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。アース (接地) が不確実な場合は、故障や漏電のときに感電の原因になります。



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、物をのせたりしないでください。また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。火災や感電の原因になります。



ぬれた手でさわらない

電源プラグをぬれた手でさわらないでください。感電の原因になります。



積雪時は給気口・排気口の点検と除雪をする

雪により給気口・排気口がふさがれると、機器の故障の原因になります。機器の周囲の除雪をしてください。



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。ぬれた手でプラグの抜き差しはしないでください。感電の原因になります。



送油経路の油漏れ確認

油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないか確認してください。火災の原因になります。



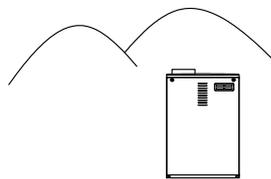
長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。火災や予想しない事故の原因になります。



標高が1,500mを超える高地では使用しない

(空気の濃度が薄い
ため、燃焼に必要な
空気が不足します。)



標高500~1,500mで使用する場合は調整が必要です。(詳しくは工事説明書をご覧ください)

電源プラグのお手入れをする

必ず運転を停止し、電源プラグを抜いてから、ほこり(および金属物)を乾いた布でふきとってください。ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり火災の原因になります。



電源コードを切断して延長しない

絶対に電源コードを切断して延長しないでください。火災や感電の原因になります。



電源コードは束ねたまま使用しない

電源コードは絶対に束ねたまま使用しないでください。火災や発熱の原因になります。



電源プラグを抜いて停止させない

火災や故障の原因となります。



⚠️ 注意 (CAUTION)

凍結予防

- 循環液が入っていることを確認してください。(⇒8ページ)
- 循環液をご使用にならないことによる熱交換器・配管まわりの凍結・破損については保証いたしません。
- 循環液は、当社純正のコロナ床暖房用循環液を使用してください。3年に1回は必ず交換してください。また、循環液の補充には、専用補充液を使用してください。



ゴム製送油管の屋外使用禁止

- ⚠️ 注意 ゴム製送油管を屋外では使用しないでください。
- ゴム製送油管はきつく曲げたり、丸めたりしないようにしてください。
- ゴム製送油管は紫外線にあたるとひび割れを生じて油漏れの原因になります。屋内でもできるだけ日光にあたらない場所を選んでください。



循環液の保管に注意

- 循環液・専用補充液は幼児の手の届かない所に保管してください。
- 絶対に飲用しないでください。
万一、飲んだ場合には吐かせて、医師の診断を受けてください。
- 皮膚や衣類に付着したときは、よく水洗いしてください。



お願い (NOTICE)

排ガスが直接建物の外壁・窓・アルミサッシ・動植物などや、塗装された壁などに当たらないように設置し、増築・改築時も同様に注意する

変色したり、ガラスが割れたり、アルミサッシが腐食することがあります。

リモコンのお手入れには、洗剤およびベンジン、シンナー、ガラスクリーナー、みがき粉などは使用しない

変色や変形、キズがつく場合があります。(⇒17ページ)

リモコンには、水しぶきをかけない、蒸気をあてない

炊飯器、電気ポットに注意してください。故障の原因になります。

電気器具の近くに設置しない

テレビやラジオなどの近くに設置すると映像の乱れや雑音が入ることがあります。離して設置してください。

塀などを新たに設置するときは、機器の点検・修理に必要なスペースを確保して、空気がよどまないようにする

塀などと機器との間に十分なスペースがないと、点検・修理の際に支障をきたす場合があります。また、機器の周囲の空気がよどむと、排ガスが家の中に入ったり、不完全燃焼を起こすおそれがあります。

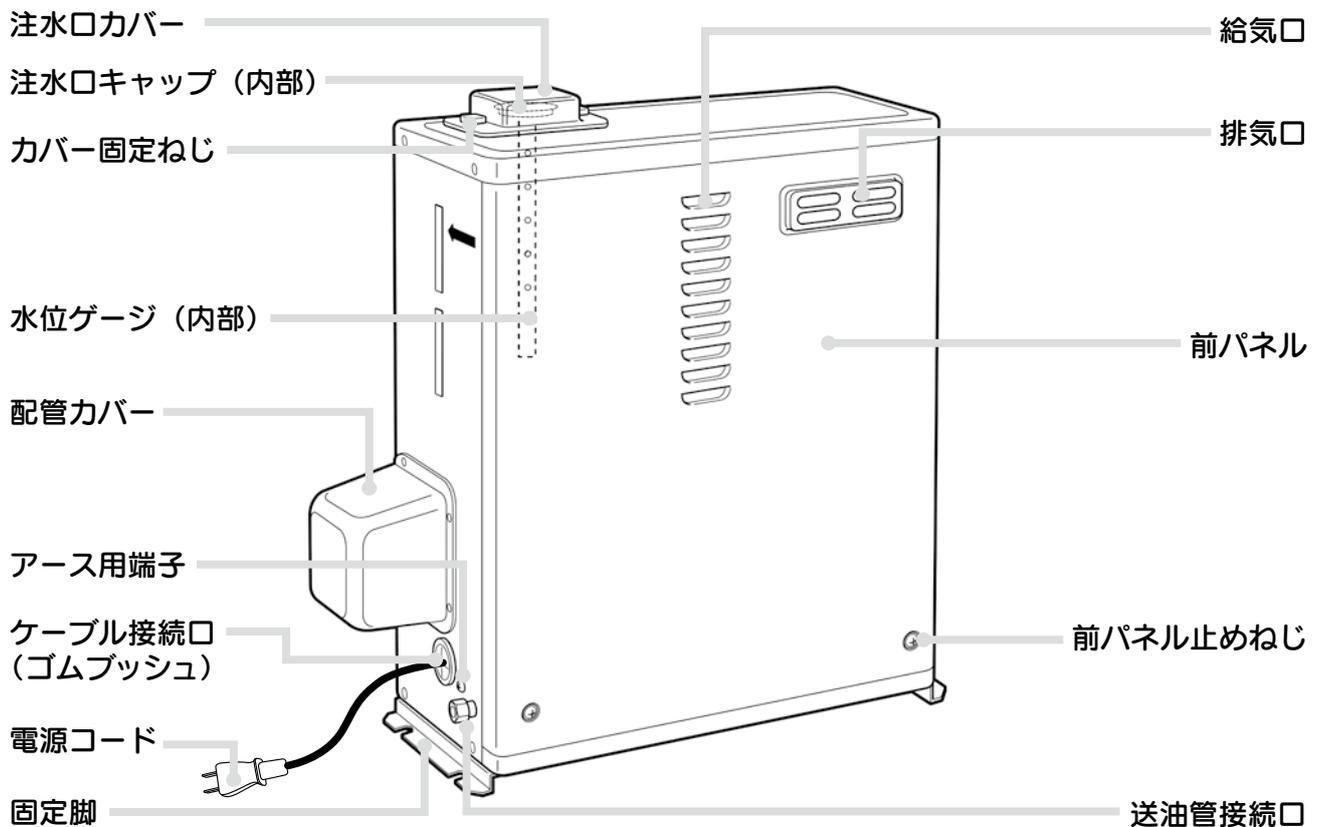
（機器の修理・点検に必要なスペースについては、工事説明書参照、またはお買いあげの販売店かお客様ご相談窓口(⇒26ページ)に確認してください。）

家庭用以外の使用禁止

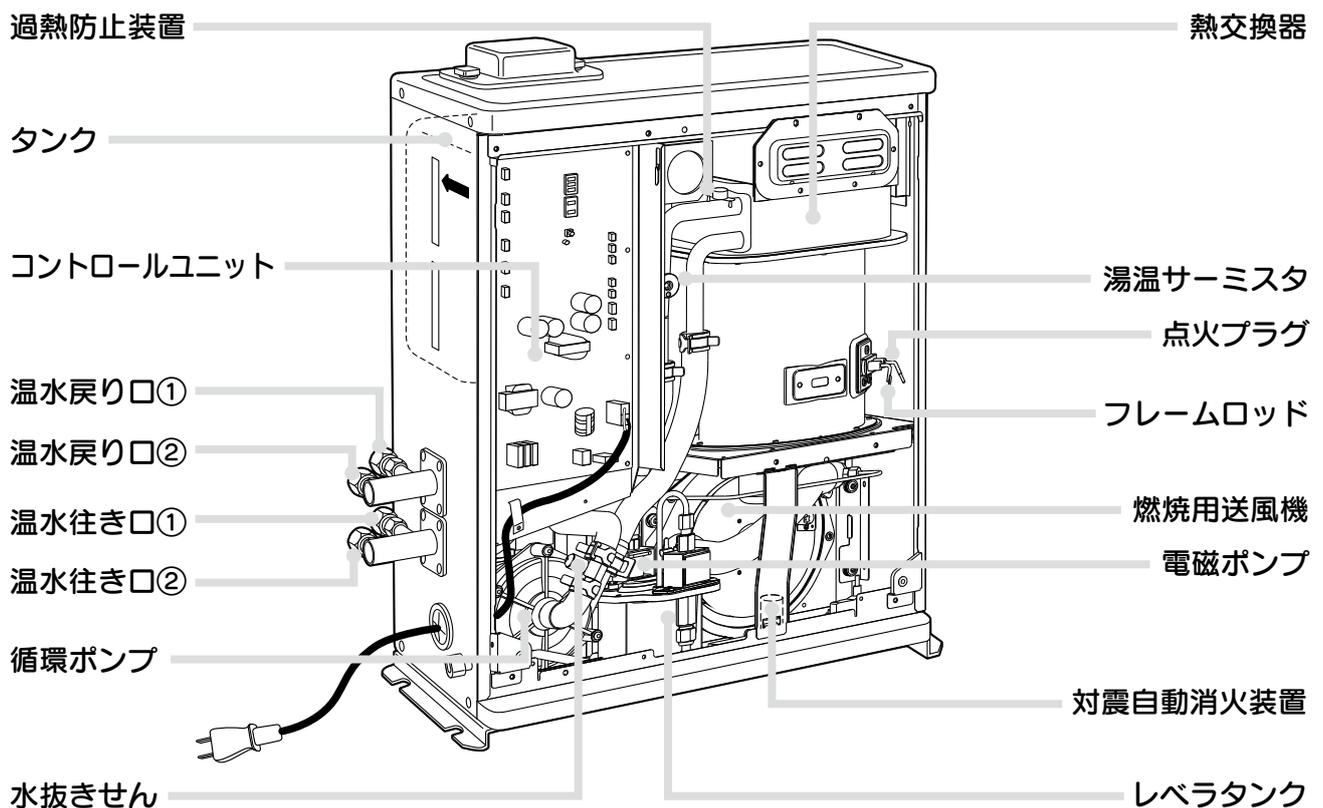
この機器は家庭用です。家庭用以外に使用しないでください。寿命が短くなったり、故障の原因になります。家庭用以外に使用すると、保証の対象外になります。家庭用の暖房以外の用途に使用しないでください。思わぬ事故や故障の原因になることがあります。

2 各部の名称

外観図

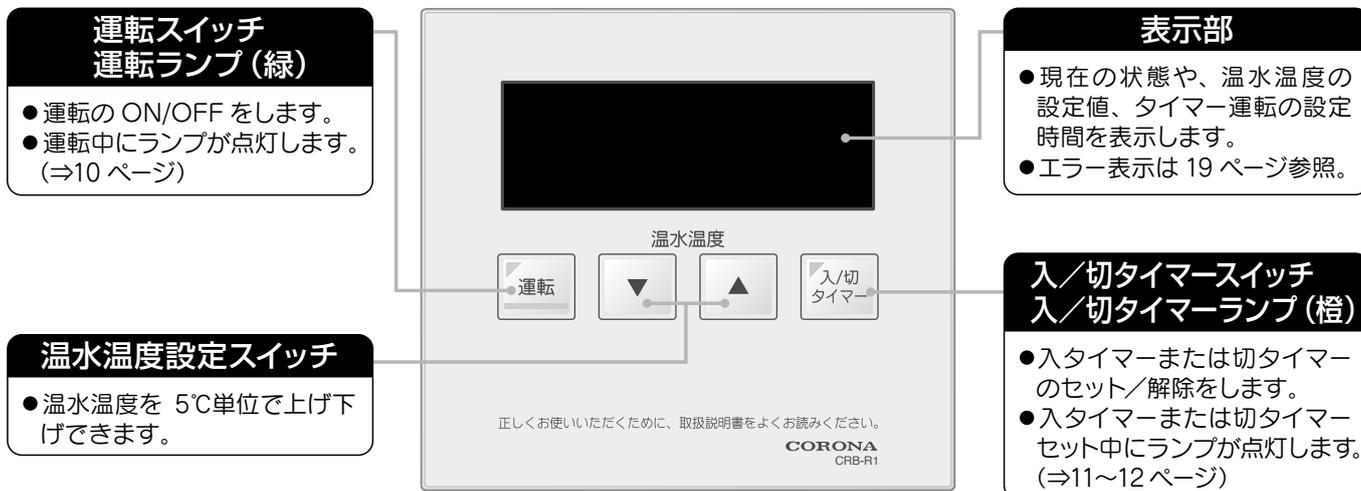


構造図



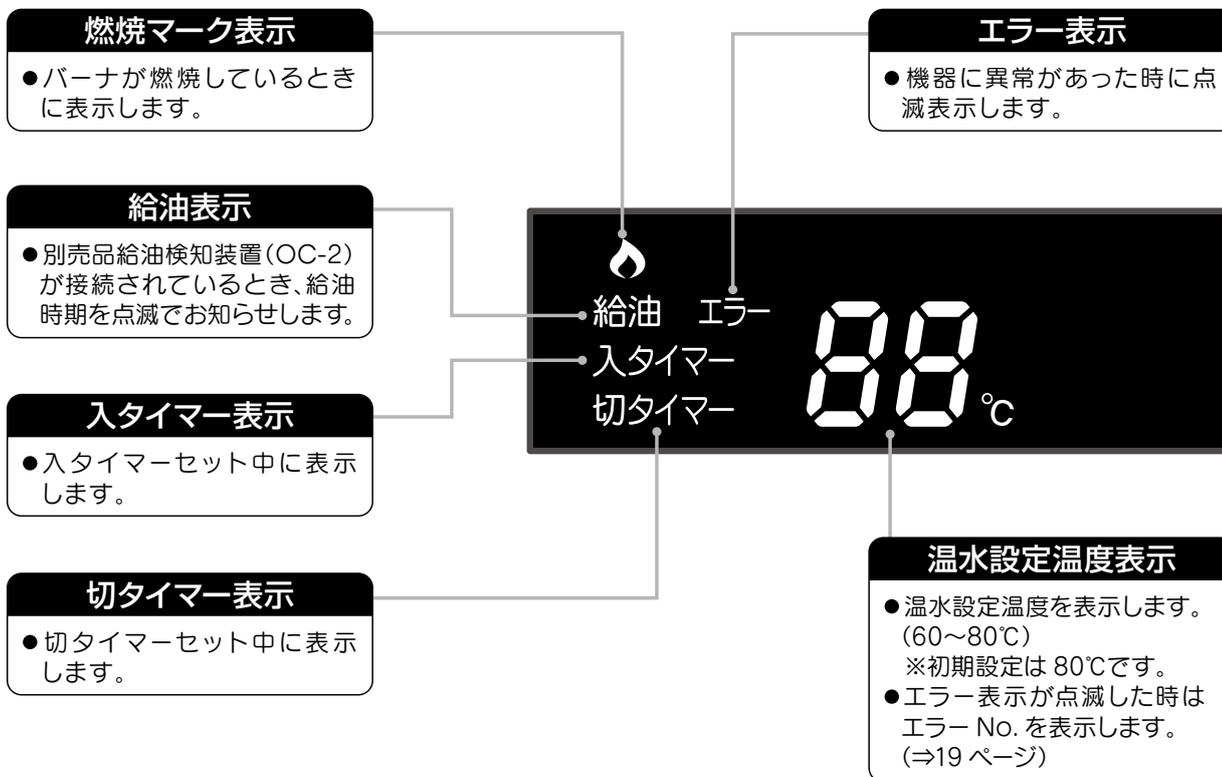
CRBリモコン (別売品)

■CRBリモコン【CRB-R1】 (使用方法は10～13ページ参照)



リモコン表示部

表示部は説明のため全表示してあります。実際の表示は運転時の状況により異なります。



表示画面の特性について

- 表示内容などにより明るさにムラが生じる場合があります。

温水ルームヒーターの標準構成の例

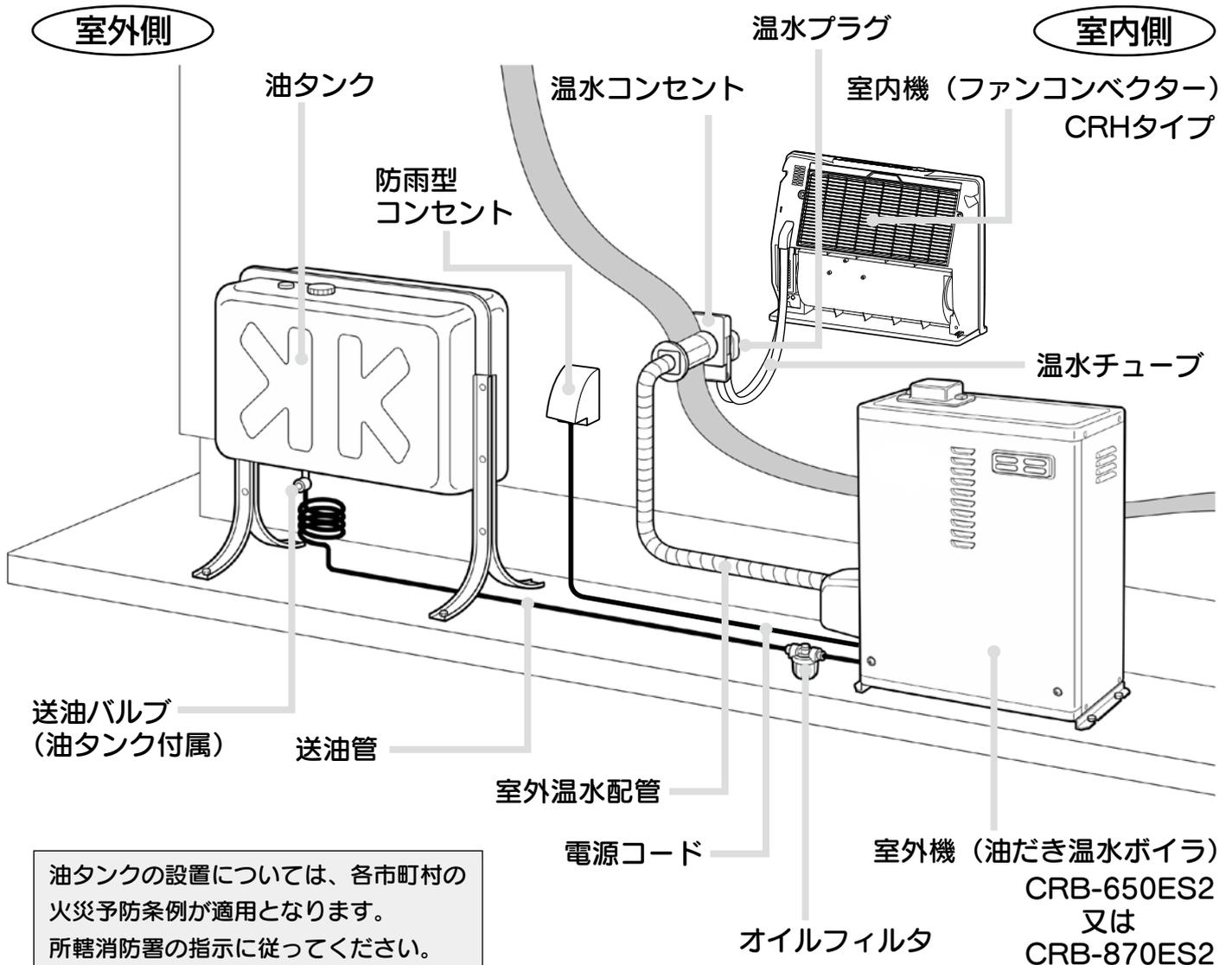
温水ルームヒーターは次の製品で構成されます。

- 室外機（油だき温水ボイラ）：CRB-650ES2 または、CRB-870ES2
- 室内機（ファンコンベクター）：CRHタイプ
- 温水コンセント
- 温水プラグ
- 温水チューブ

その他の別売品

- 油タンク
- 室外温水配管
- 送油管
- オイルフィルタ
- 循環液：UPF-N52, UPF-N22
- 専用補充液：UPF-S5, UPF-S2

※室内機にCRHタイプが接続されていない場合、別売のCRBリモコンが必要となります。



3 使用前の準備

燃料

■燃料は必ず灯油（JIS1号灯油）を使用してください。

- **⚠危険** 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。
- **⚠注意** 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。
- **⚠注意** 灯油は必ず火気・雨水・ごみ・高温および直射日光をさけた場所に保管してください。
変質灯油（ひと夏持ち越した灯油）、不純灯油（灯油以外の油・水・ゴミが混入した灯油）などの不良灯油を使用しないでください。機器の故障の原因となります。



循環液

■循環液は必ずコロナ床暖房用循環液をご使用してください。

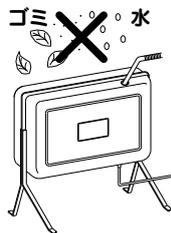
- **⚠注意** ゴミの混入した循環液や、茶色に変色した循環液などの不良循環液を使用しないでください。機器の故障や水もれの原因になります。
- **⚠注意** 循環液は3年を目安に入れ替えてください。



給油

■給油の際の注意

- 必ず消火を確認してからおこなってください。
- 水、ゴミなどを入れないよう特に注意してください。水、ゴミなどは燃焼不良や、バーナの寿命低下などの原因になります。



■油タンクの水抜き

- 油タンクに水が混入していた場合は、必ず水抜きをおこなってください。

■給油口ふたは、確実に締めてください。

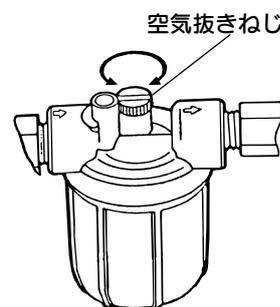
■こぼれた灯油はよくふきとってください。

■燃料切れの注意と空気抜きの方法

- ご使用中、油タンク内の灯油がなくなると、室内機表示部に「E25」、CRBリモコン（別売品）を接続の場合はリモコン表示部に「エラー-25」が表示され消火します。油タンクを空にしないように早めに給油してください。
- 「E25・エラー-25」が表示された場合は、油タンクに給油し、送油経路内の空気抜きしたのち、再び運転操作をしてください。

■オイルフィルタを取付けた場合の注意

- 油タンクが空になり給油したときは送油経路内に空気がたまり、正常に送油できなくなることがあります。このような場合には次の手順で空気抜きをしてください。
 - ① 油タンクの送油バルブを開きます。
 - ② オイルフィルタの空気抜きねじをゆるめて送油経路内の空気を抜きます。
 - ③ オイルフィルタの空気抜きねじ部から灯油が出てきたら、空気抜きねじを元通りに締め付けてください。
 - ④ あふれた灯油はきれいにふきとってください。



- 空気抜きねじをはずしますとOリングがねじからはずれ、紛失したり、きずをつけたりして油漏れとなるおそれがありますので、空気抜きの際はゆるめるだけで、はずさないでください。

運転開始前の準備と確認

■温水配管、循環液漏れの確認

- 機器内部や温水配管、放熱器接続部などから、循環液漏れがないか確認してください。

■送油経路の油漏れの確認

- 油タンクや送油管の接合部・給油コックなどから油漏れがないかどうか確認してください。

■電気配線の確認

- **⚠注意** 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。火災の原因になります。
- 電源は必ず適正配線された单相100Vのコンセントを使用してください。
- 電源コードは、途中で接続したり、延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線はしないでください。

■給気口・排気口の確認

- **⚠注意** 雪により給気口・排気口がふさがれると、機器の故障の原因になります。

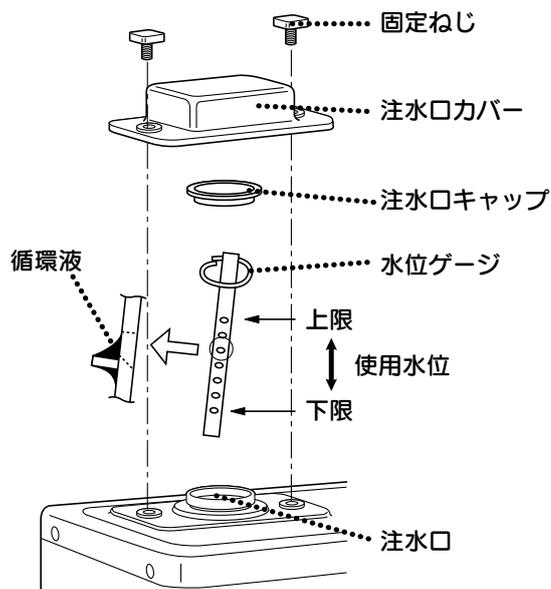
■機器の周囲確認

- **⚠注意** 機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。火災のおそれがあります。
- **⚠注意** 機器や給気口・排気口を波板などで囲わないでください。不完全燃焼や火災のおそれがあります。

■循環液の確認

循環液（黄色）が使用水位の範囲内にあることを確認してください。

- 注水口カバーと注水口キャップをはずし、水位ゲージを一旦引抜いて、循環液を布などで拭き取り、セットしてください。
- 再び水位ゲージを静かに引き上げて、水位が下限から上限の間にあることを確認してください。

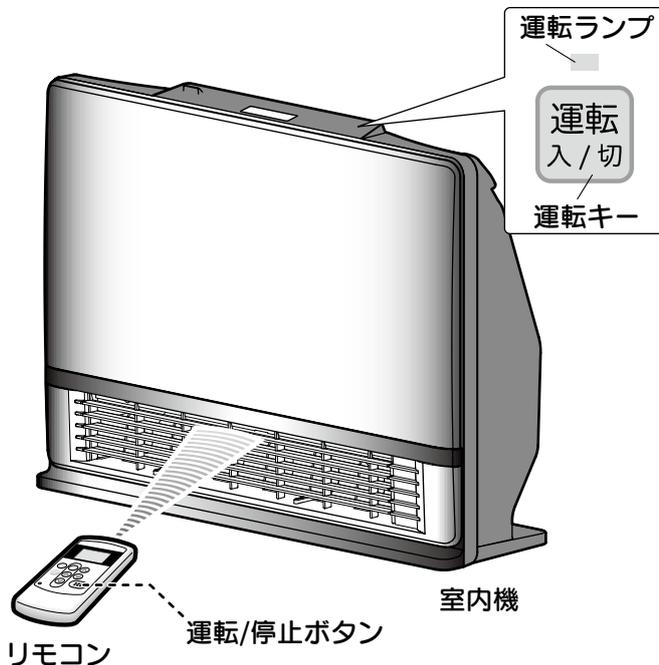


- 室外機、室内機の温水配管などから水漏れがないか確認してください。
- 循環液を上限水位以上に入れないでください。器具内部へあふれさせると、故障の原因となることがあります。
- 循環液にゴミの混入や、色が茶色に変色していないか確認してください。

4 使用方法

運転方法

- 室外機の運転・停止の操作は室内機の運転キー（又はリモコンの運転/停止ボタン）で行います。



- 運転キー（又はリモコンの運転 / 停止ボタン）を押すと運転ランプが点灯し、表示部は設定温度と室内温度を表示します。同時に、循環ポンプも運転を開始します。

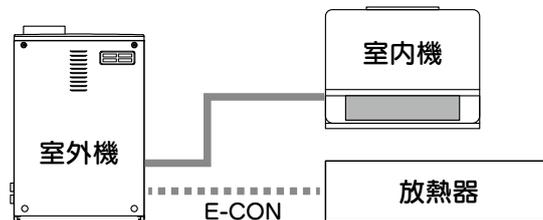
外気温が低い時は、運転中に排気口から白い煙（水蒸気）が出ますが異常ではありません。

運転停止

- 室内機の運転キー（又はリモコンの運転 / 停止ボタン）を押してください。
- 消火し、運転ランプが消灯します。表示部は、温度表示から時刻表示に切り替わります。

E-CON接続の放熱器で室外機を運転する場合

①CRHタイプの室内機が接続されている場合



- 浴室換気乾燥機などの放熱器で室外機を操作する方法です。室内機の運転スイッチが「切」の状態でも、放熱器の操作で室外機を運転させることができます。放熱器などの運転は放熱器などの取扱説明書に従ってください。

※E-CON信号による運転は、室内機が接続されている場合のみ受け付けます。

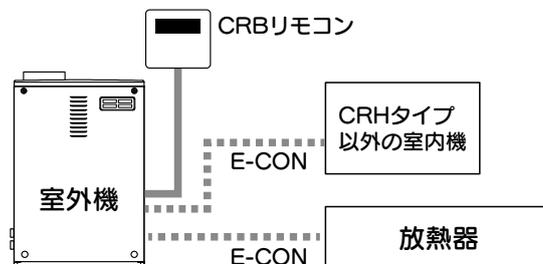
外部入力運転開始

- 放熱器の運転スイッチを「入」にします。
- バーナの予熱が完了すると自動的に点火し、室内機の flame （燃焼マーク）が点灯します。

外部入力運転停止

- 放熱器の運転スイッチを「切」にします。

②CRBリモコンが接続されている場合



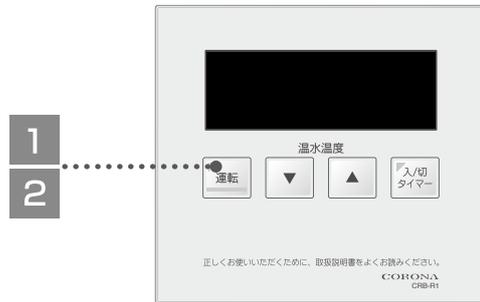
- 放熱器がE-CON接続のみのときは、別売のCRBリモコン(CRB-R1)が必要です。(E-CON接続の放熱器では室外機のエラー表示とエラーのリセットをすることができません。)
- CRBリモコン(CRB-R1)の 運転 が切の状態でも放熱器の操作で室外機を運転させることができます。

※CRBリモコン操作方法の詳細は取説10～13ページを参照してください。

より効果的に使用するために

- お部屋を早く暖めたい場合、他室の室内機を停止させてください。

■通常運転（パネルコンベクターなどの放熱器を単独で運転させる場合）

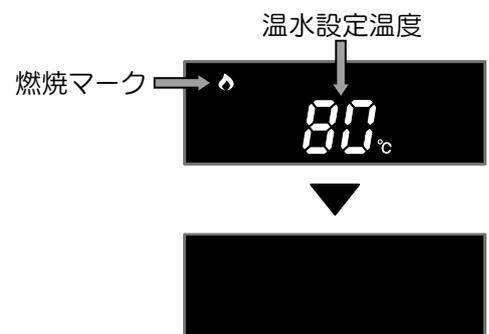


運転開始

1 **運転** を押す。

- 運転ランプ(緑)、温水設定温度が点灯し、通常運転を開始します。
- パーナの燃焼が始まると🔥(燃焼マーク)が表示されます。

リモコン表示



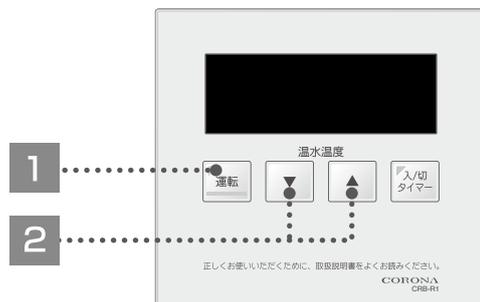
運転停止

2 **運転** を押す。

- 運転ランプが消灯し、表示部の表示が消え、通常運転を停止します。

■温水温度設定（温度を変更したいとき）

- 温水温度をお好みの温度に設定します。
- ▼ ▲ で、60～80℃まで5℃きざみで設定できます。
- お買い上げ時の温水温度の設定は、80℃になっています。
- 温水ルームヒーターを接続される場合、温水温度の設定を80℃にすることをおすすめします。



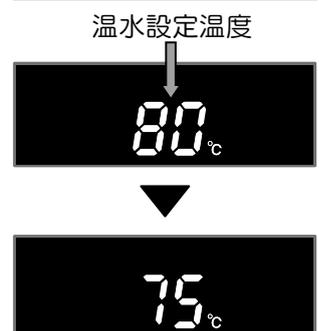
1 **運転** を押す。

- 運転ランプ(緑)、温水設定温度が点灯します。

2 ▼ ▲ を押し温水温度の設定をする。

- 1回押すごとに、5℃ずつ変わります。

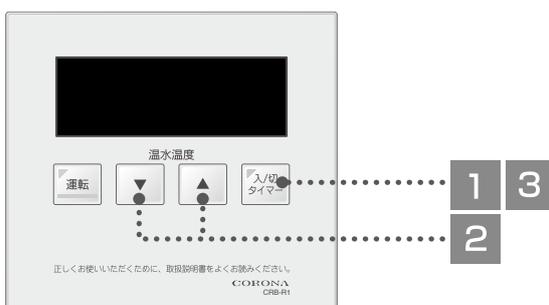
リモコン表示



■入/切タイマー運転（パネルコンベクターなどの放熱器を単独で運転させる場合）

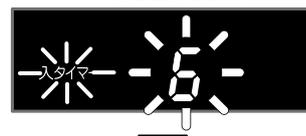
【入タイマー】：設定した時間が経過すると運転を開始します。お買いあげ時は6時間後に設定されています。
 【切タイマー】：設定した時間が経過すると運転を停止します。お買いあげ時は1時間後に設定されています。

【入タイマーの設定】



リモコン表示

【確定前の表示（点滅）】



【設定確定時の表示（点灯）】



【運転開始時の表示】



1 運転「OFF」時に を押す。

- 入/切タイマーランプ(橙)、「入タイマー」表示が点滅します。

2 を押し入タイマー時間を設定する。

- 1時間単位で設定することができます。
 (1時間後～24時間後の範囲で設定できます)

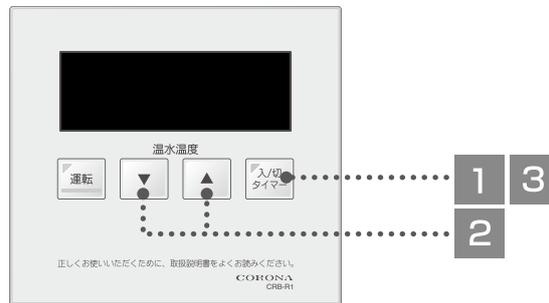
3 を押す。

- 入タイマー設定時間が確定され、運転開始までの時間を表示します。
- 入/切タイマーランプ(橙)、「入タイマー」表示が点滅から点灯になります。
 (入/切タイマースイッチを約5秒放置でも表示が点灯になります)
- 設定時間が経過すると運転を開始し、「入/切タイマーランプ」が消灯し「入タイマー」表示が消えます。(温水設定温度表示に替わります)
- バーナの燃焼が始まると (燃焼マーク)が表示されます。

お知らせ

- 入タイマーセット中に  を押す、または  を押して(「温水設定温度」を表示)運転を開始すると入タイマーを解除し、「入/切タイマーランプ」が消灯し、「入タイマー」表示が消えます。

【切タイマーの設定】



リモコン表示

【確定前の表示 (点滅)】



【設定確定後の表示 (点灯)】



【切り替り表示】



【運転停止時の表示】



1 運転「ON」時に **入/切タイマー** を押す。

- 入/切タイマーランプ(橙)、「切タイマー」、「設定時間」表示が点滅します。

2 **▼ ▲** を押し、切タイマー時間を設定する。

- 1時間単位で設定することができます。
(1時間後～24時間後の範囲で設定できます)

3 **入/切タイマー** を押す。

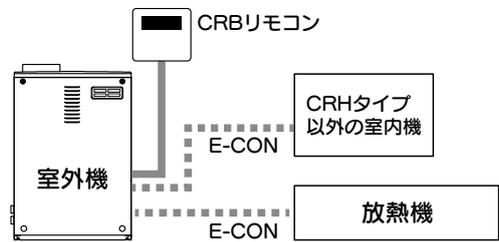
- 切タイマー設定時間が確定され、約5秒後に温水設定温度表示に替わります。
(入/切タイマースイッチを約5秒放置でも表示が点灯になります)
- 設定時間が経過すると運転を停止し、「入/切タイマーランプ」が消灯し「切タイマー」、「温水設定温度」表示が消えます。

お知らせ

- 切タイマーセット中に **入/切タイマー** を押す、または **運転** を押して(「温水設定温度」表示が消える)運転を停止すると切タイマーを解除し、「入/切タイマーランプ」が消灯し、「切タイマー」表示が消えます。

■外部入力運転、E-CON信号運転（放熱器などによる自動運転）

- 放熱器などの外部入力信号、E-CON信号による自動運転ができます。
- 放熱器などの取扱いはそれぞれの説明書にしたがってください。
- CRBリモコンの運転スイッチは「OFF」の状態で使用し、エラー表示のリセットと温水温度の設定をするとき以外は、操作する必要がありません。

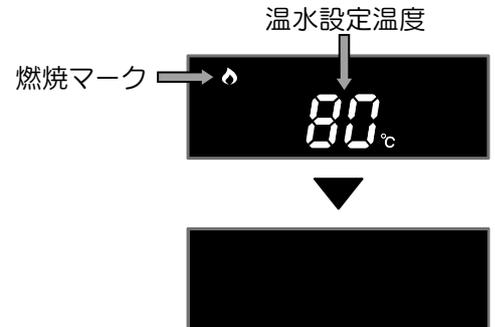


自動運転開始

放熱器側で運転操作する。

- 外部入力信号、E-CON信号を検出すると自動運転を開始し、温水設定温度を表示します。
〔運転ランプ(緑)は点灯しません。〕
- バーナの燃焼が始まると🔥(燃焼マーク)が表示されます。

リモコン表示



自動運転停止

放熱器側で停止操作する。

- 温水設定温度表示が消え、自動運転を停止します。

凍結予防(循環液の注入)

凍結予防および腐食防止のため、温水経路内およびタンク内に必ずコロナ床暖房用循環液（別売品：UPF-N20N・N22・N52）を入れてください。

指定以外（他社銘柄など）の循環液による故障は、保証期間内でも保証の対象となりません。

循環液の注意事項

- コロナ床暖房用循環液は凍結予防の他に暖房システムに使用される機器（ボイラ・床暖パネル・コンベクターなど）の防錆効果を目的に作られた循環液です。
- UPF-N20N・N22・N52は、 -20°C まで凍結しないように調合されていますので、水と混合せずにそのままシステムに注入してください。水で薄めると、防錆・防食効果および凍結予防効果が阻害されます。使用中の自然蒸発に対する補給は、専用補充液を注入してください。（液漏れの場合は循環液を注入してください）
- 他社銘柄の防錆剤、不凍液（特に車両用など）を使用したり、混合したりしますと防錆効果が発揮されず機器の耐久性がそこなわれたり、釜なり音が発生することがあります。また、粘性があわずポンプの性能が十分発揮されなかったり、沸騰してしまうことがあります。
- 保管する場合は、表示のある容器に密閉し、幼児の手の届かない所に保管してください。
- 飲用しないように、取り扱いには十分注意してください。万一飲んだ場合には、すぐ吐かせて医師の診断を受けてください。皮膚や衣服に付着した時は、よく洗い流してください。
- 機器に付着した時は、すぐにふきとってください。
- 循環液は、3年を目安に入れ替えてください。（開封した循環液も含まれます）交換せずに使用した場合、防錆効果および凍結予防効果が低下し、機器に悪影響をおよぼす恐れがあります。循環液の劣化が原因の機器の故障は、保証期間内でも保証の対象となりません。
- 循環液は、常温では引火しませんが、加熱されたものの上などにかかるると引火することがありますので、取り扱いには十分注意してください。
- 機器の入れ替えや循環液交換の際は、劣化した循環液を全部抜いて配管の洗浄を行ってから新しいコロナ床暖房用循環液を入れてください。

長期間使用しないとき(シーズンオフ)

長期間使用しないときは、次の処置をしてください。

- 油タンクの送油バルブを閉めてください。
- 電源または運転を「OFF」にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。

5 安全装置

19ページの「故障・異常の見分け方と処置方法」に従って点検・処置してください。

| 安全装置の名称 | 作動原因と作動結果 | 対処方法 |
|-----------------------|---|--|
| 対震自動消火装置 | 地震（震度約5以上）や強い振動、衝撃を受けたとき作動して運転を停止します。 | ●地震などによって作動した場合は、設置場所へ行き周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れなどの異常がないことを確認してから再び運転操作をしてください。 |
| 点火安全装置 ・ 燃焼制御装置 | 燃焼が完全に開始されないとき、または万一炎が立消えになったときに炎検知器（フレイムロッド）が感知して作動して運転を停止します。 | ●油切れのときは給油してください。 ●設置時に送油管内に残った空気によって、点火ミスあるいは燃焼中に消火する場合がありますが、再度運転操作を行なってください。 ●処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転キーを「切」にしてお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡してください。 |
| 停電安全装置 | 停電したときや電源プラグが抜けたときに作動して運転を停止します。 | ●通電後、再び運転操作をしてください。 |
| 過熱防止装置 | 熱交換器内の液温が異常に上昇したときに作動して運転を停止します。 | ●使用を中止してお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。 |
| 空だき防止装置 | タンク内の循環液が少なくなると、室内機表示部に表示しお知らせします。 | ●専用補充液を補給してください。 (17ページ参照) |

6 その他の装置

| その他の装置 | 作動原因と作動結果 | 対処方法 |
|---------------------|---|---|
| 燃焼用送風機 回転検知 | 燃焼用送風機の回転異常があったときに作動して運転を停止します。 | ●使用を中止してお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡してください。 |
| 電流ヒューズ (15A、5A) | 内部配線のショートなどで過電流が流れたときに作動して運転を停止します。 | |
| 室外機基板サーミスタ (75℃) | サーミスタや本体基板の故障、空だきなどにより機器内の温度が異常に上昇したとき作動して運転を停止します。 | |
| 油切れ検知装置 | 油タンクの灯油がなくなったとき 油タンクの送油バルブが閉じているとき →作動して運転を停止します。 | ●油タンクに給油してください。 ●油タンクの送油バルブを開けてください。 |
| 油面異常検知装置 | レベラタンク内の油面が上限を超えたときに作動して運転を停止します。 | ●使用を中止してお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡してください。 |

7

日常の点検・手入れ

■点検・手入れのときの注意

- 室外機の運転を停止して、機器が冷えてからおこなってください。やけどのおそれがあります。
- 電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 手袋などの保護具を着用し、金属部に十分注意してください。けがの原因になることがあります。
- 電気部品は絶対に分解しないでください。
- 異常があるときはお買いあげの販売店に連絡してください。

■点検、手入れの必要項目、時期、方法

1. 周囲の可燃物（日常）

- **△注意** 機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。火災のおそれがあります。

2. ほこり（日常）

- 機器の上や周囲のほこりは燃焼不良の原因となりますので常に清掃してください。清掃の際は排気口などの端面で手を切らないように注意してください。
- 電源プラグにほこりがたまっている場合は、除去してください。

3. 油漏れ、油のたまり、油のにじみ（日常）

- 送油経路（特に接合部）の油漏れがないか、また機器の下に灯油のたまり、にじみがないか点検してください。油漏れのあるときは、使用を中止してお買いあげの販売店に連絡してください。

4. 循環液漏れ（日常）

- 機器内部や温水配管、放熱器接続部などから循環液漏れがないか時々確認してください。

5. アース（日常）

- アース線がアース棒と機器の間で切れていないか、アース棒は十分に地中に埋め込まれているか時々確認してください。不完全な場合は、感電の原因になることがあります。

6. 排気口の周囲（日常）

- 排気口付近は囲いなどをしないでください。排ガスが再循環し、故障の原因になります。
- 排気口に落ち葉などがつまっていないか確認してください。つまっている場合は取り除いてください。

7. オイルフィルタの点検（1年に1回以上）※オイルフィルタを取り付けた場合

- オイルフィルタにゴミや水がたまっていないか販売店に点検を依頼してください。

日常の点検・手入れ

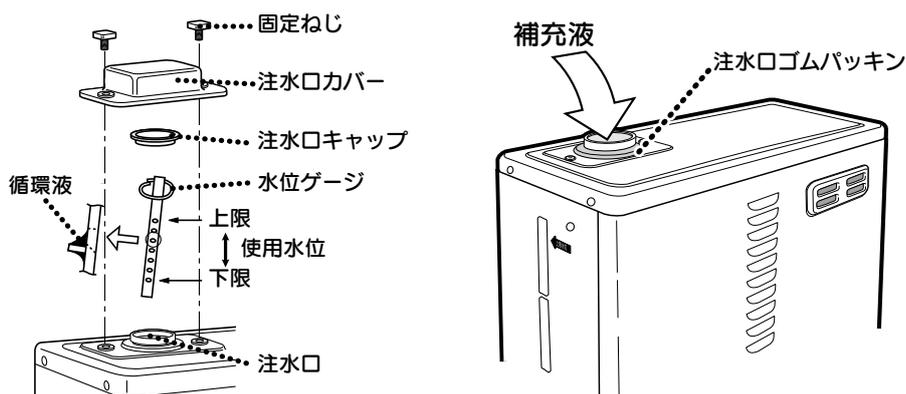
8. タンクの水位（1ヶ月に1回以上）

- 循環液はシーズン初めには必ず確認してください。
- タンク内の循環液は少しずつ蒸発します。1ヶ月に1回程度は循環液水位を確認し、規定水位以下の場合はその都度、専用補充液（コロナ床暖房用補充液）を補給してください。（機器停止後、循環液が冷えた状態で確認）
- 循環液は、冷却後必ず水位ゲージの上限～下限の間に保ってください。

専用補充液の補給方法

- 必ず室外機の運転を停止し、機器が冷えてからおこなってください。
- ①注水口カバーと注水口キャップをはずし、水位ゲージを一旦引抜いて、循環液を布などで拭き取り、セットしてください。
- ②再び水位ゲージを静かに引き上げて、水位が下限から上限の間にあることを確認してください。
- ③補給後は元通りに注水口キャップと注水口カバーを取付け、固定ねじを締めてください。
- 注水口ゴムパッキンがめくれれたり、はずたりしていないか確認してください。隙間があると雨水が入り故障の原因となります。

循環液は経年変化しますので、3年を目安に入れ替えが必要です。お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡ください。



9. 銅パイプ（送油管）の点検、交換の目安

- 銅パイプ（送油管）は年に1回以上点検し、変形、ひび割れがないか確認し、欠点のあるときは交換してください。

10. CRBリモコン（別売品）のお手入れについて

- CRBリモコンの表面が汚れたときは、水にぬらした柔らかい布をかたく絞って軽く拭き取ってください。
 - CRBリモコンのお手入れには、洗剤およびベンジン、シンナー、みがき粉、ガラスクリーナーなどは使用しないでください。
- 変色や変形、キズがつく場合があります。

8 定期点検

定期点検のおすすめ（有料）

長期間ご使用になりますと、器具の点検が必要です。2年に1回程度、シーズン終了後などにお買いあげの販売店または、修理資格者【一般財団法人 日本石油燃焼機器保守協会（TEL 03-3499-2928）でおこなう技術管理講習会修了者（石油機器技術管理士）など】のいる店などに点検依頼されることをおすすめします。

9 設計上の標準使用期間

■本製品の設計上の標準使用期間について

- 本製品の設計上の標準使用期間は、10年と算定しています。
- 点検時期お知らせ機能（タイムスタンプ）により、CRHタイプの室内機（CRH-400ES、CRH-600ES）またはCRBリモコン（別売品）の表示部に「88」を表示します。
- 設計上の標準使用期間とは、標準的な使用条件のもとで適切な取り扱いで使用し、適切な維持管理がおこなわれた場合に、安全上支障なく使用することができる標準的な期間として、製品ごとに設定されるものです。取扱説明書に記載の保証書による保証期間とは異なりますのでご注意ください。

<設計上の標準使用期間の算定の根拠>

本製品の設計上の標準使用期間は、一般財団法人 日本ガス石油機器工業会発行の自主基準石029（石油温水熱源機の標準使用条件、標準加速モードおよび試験条件）に基づき、以下の使用条件を想定し、当社において耐久試験などをおこなった結果算出された数値などに基づき経年劣化により安全上支障が生ずるおそれが著しく少ないことを確認した時期を設計上の標準使用期間としています。

<温水ボイラの標準使用条件>

| 地域 | 寒冷地 | 準寒冷地 |
|----------|----------------|----------------|
| 端末機 | 温水式パネルヒーター | 温水ルームヒーター |
| 季節 | 冬期 | 冬期 |
| 1日使用時間 | 17時間40分 | 10時間40分 |
| 1年使用日数 | 188日 | 153日 |
| 電源電圧/周波数 | 100V/50Hz、60Hz | 100V/50Hz、60Hz |

<ご注意ください！>

- 本製品を上記の標準的な使用条件を超える使用頻度や異なる使用環境などでお使いいただいた場合などにおいては、設計上の標準使用期間よりも短時間で製品が経年劣化し、安全上支障を生じるおそれが多くなることが予想されます。この場合は点検時期お知らせ機能（タイムスタンプ）による点検告知時期が設計上の標準使用期間とずれることがあります。
- 製品を目的以外の用途に使用したり、業務用で使用されるなど、上記の標準使用条件と異なる環境でご使用された場合も設計上の標準使用期間の到来前に経年劣化などによる重大事故発生のおそれが高まることが予想されますが、このようなご使用は、お控えいただくようお願い致します。

■「あんしん点検」(有料)について

- 機器を長期使用すると、経年劣化により安全上支障が生じるおそれがあります。安全にご使用いただくために点検時期になりましたら、使用上支障がない場合でも「あんしん点検」を受けてください。
- 使用期間が設計上の標準使用期間10年相当になったら、CRHタイプの室内機（CRH-400ES、CRH-600ES）、またはCRBリモコン（別売品）表示部に「88」を表示して点検期間をお知らせします。
- 「あんしん点検」は、長期使用製品安全点検制度で定められた法定点検の点検基準を参考に、当社で設定した基準で点検します。
- 点検料金はおお客様にご負担いただくこととなります。また、点検の結果、整備が必要となった場合は、別途整備費用が発生いたします。
- 「あんしん点検」は、その時点での機器の安全を確認するもので機器の延命や性能を保証するものではありません。
- 本製品の「あんしん点検」に関するお問い合わせは、下記へ連絡ください。

・弊社 お客様ご相談窓口

コロナサービスセンター（受付時間：365日24時間受付）

TEL :フリーダイヤル 0120-919-302

携帯電話：ナビダイヤル 0570-550-992（ナビダイヤルの通話料はおお客様負担となります）

■補修用性能部品について

- 補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後、7年です。

■日常の点検・手入れ

- 製品を安全にご利用いただくためには、お客様においても日常的に清掃や安全点検をおこなって頂くようお願いいたします。詳しくは本書の「日常の点検・手入れ（16～17ページ）」の項をご覧ください。
- また、定期的な点検（任意）を受けられることをおすすめします。詳しくは本書の「定期点検（17ページ）」の項をご覧ください。

10 故障・異常の見分け方と処置方法

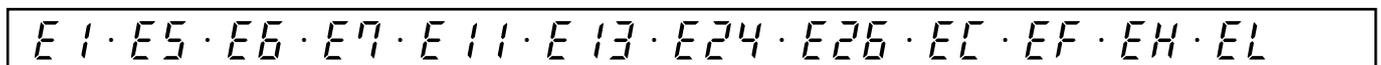
●万が一具合の悪いときは、下記の表にもとづいて、もう一度お確かめください。

* 室内機操作部のデジタル表示部に表示されます。
CRBリモコン(別売品)をご使用の場合は「エラー」表示と数字が点滅します。

| 現象 原因 | 運転しない | 点火しない・燃焼しない | 途中消火する | 赤火で燃える・黒煙がでる | 水が漏れる | タンクの給水回数が多い | 電磁ポンプの運転音が異常に大きい | エラー表示* | | | | | | 処置方法 | |
|--|-------|-------------|--------|--------------|-------|-------------|------------------|--------|----|--------|-------|-----|-----|------|---|
| | | | | | | | | E2・E4 | E9 | E8・E12 | EE・Ee | E14 | E25 | | |
| 室内機の電源プラグがコンセントから抜けている。 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | 室内機の電源プラグをコンセントに差し込んでください。 |
| 室外機の電源プラグがコンセントから抜けている。 | ● | ● | | | | | | | | | | | ● | | 室外機の電源プラグをコンセントに差し込んでください。 |
| 信号線が正しく接続されていない。 | ● | ● | | | | | | | | | | | | ● | 信号線を正しく接続してください。 |
| 停電している。 | | | ● | | | | | | | | | | | ● | 再度運転ボタンを押してください。 |
| 対震自動消火装置が作動した。 | ● | | ● | | | | | | | | ● | | | | 室外機の水平を確認してください。地震などによって作動した場合は、設置場所に行き周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れなどの以上がないことを確認してください。 |
| 油タンクに油がない。 | | ● | ● | | | | ● | ● | | | | | | ● | 給油または、空気抜きをしてください。(7ページ参照) |
| 油タンクに水が入っている。 | | ● | ● | | | | | ● | | | | | | | 運転を停止し、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口にご相談ください。 |
| 送油管に空気だまりがある。 | | | ● | | | | ● | ● | | | | | | | 空気抜きをしてください。(7ページ参照) |
| 排気口がふさがっている。 | | ● | ● | ● | | | | ● | | | | | | | ふさいでいるものを取り除いてください。 |
| 給気口がふさがっている。 | | ● | | ● | | | | ● | | | | | | | |
| タンクに循環液がない。 (室内機は「給水」表示) (CRBリモコンは「エラー18」表示) | | ● | ● | | | | | | | | | | | | タンクの上限水位まで循環液をいれてください。 |
| 温水配管接続部から循環液がもれている。 | | | | | ● | ● | | | | | | | | | 運転を停止し、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口にご相談ください。 |
| 循環液が劣化している。 | | | | | ● | | | | | | | | | | |
| 注水口キャップが確実に取り付けられていない。 | | | | | | ● | | | | | | | | | 確実に取りつけてください。 |
| 過熱防止装置作動した。 | | ● | ● | | | | | | | | | | ● | | 運転を停止し、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口にご相談ください。 |

処置後、運転キーを押すと、エラー表示が消灯します。再運転は、もう一度運転キーを押してください。

- 処置方法により処置しても良くならないときは、機器の使用を中止し、お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口(26ページ参照)にご連絡ください。
- 次のエラー表示が出た場合は、ただちに使用を中止し、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口にご相談ください。



※販売店にご相談する際には、症状の説明と合わせて、エラー表示もご説明ください。

- [88] が表示した場合は、室外機が点検時期になりましたので、「[88] 表示点検時期お知らせ機能について (→20 ページ)」を参照して点検(有料)をおすすめします。

88 表示 点検時期お知らせ機能について

- 本製品には点検時期お知らせ機能（タイムスタンプ）が搭載されています。
- 使用時間が設計上の標準使用期間10年相当になったら、CRHタイプの室内機（CRH-400ES、CRH-600ES）またはCRBリモコン（別売品）表示部に「88」を表示して点検時期をお知らせします。
経年劣化による重大事故を防止するために、「あんしん点検」（有料）をおすすめします。使用状況によっては点検時期お知らせ機能（タイムスタンプ）による点検告知時期が設計上の標準使用期間とずれることがあります。
- 故障ではありませんのでご使用できます。
- 弊社 お客様ご相談窓口：コロナサービスセンターに連絡してください。
点検のご案内をさせていただきます。（受付時間：365日24時間受付）
TEL：フリーダイヤル 0120-919-302
携帯電話：ナビダイヤル 0570-550-992（ナビダイヤルの通話料はお客様負担となります）

ご注意

- 「あんしん点検」後は3年相当の使用期間ごとに「88」を表示して、点検時期をお知らせします。
安全に製品を使用していただくため、「88」を表示した場合は、「あんしん点検」（有料）を受けることをおすすめします。
- 「あんしん点検」を受けていただくまでの間、表示部の「88」を表示しないようにできます。
弊社 お客様ご相談窓口に連絡してから次のように操作してください。

運転ランプが点灯している状態でCRHタイプの室内機は  と温度/時刻合わせキー  を、CRBリモコン（別売品）は  と  を同時に3秒以上押すと表示が消灯します。

- 「あんしん点検」を受けずにご使用になった場合、上記操作後、1年相当になると再度「88」を表示します。

次の現象は故障ではありません

■試運転時煙が出たり臭いがする

試運転時、機器の燃焼経路に付着した機械油が燃えるため、煙が出たり臭いがすることがありますが、しばらく燃焼すると出なくなります。

■運転停止後しばらく送風機の音がする

燃焼室内の排ガスを排出するために送風機が運転します。

■排気口から白煙が出る（冬期）

冬期には排ガス中の水蒸気が水滴に変わるため、排気口から白煙となって出ることがあります。

■すぐに暖まらない

循環液の温度が設定温度になるまで時間がかかるためです。いつまでも暖まらないときは配管内に空気が残っている可能性があります。（販売店に連絡してください）

■バーナが点火・消火を繰り返す

循環液の温度を制御しているためです。故障ではありません。

■初めて使用する時や油切れの時に、コトコト音がする

電磁ポンプが空打ちする音です。故障ではありません。

■使用中にときどきコトコト音がする

電磁ポンプの運転音です。故障ではありません。

■暖まらない

温水温度設定は低くありませんか。CRBリモコン（別売品）が接続されている場合、設定温度を上げてください。

11 部品交換のしかた



注意

不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換・調整が必要な場合には、お買いあげの販売店または、修理資格者【一般財団法人 日本石油燃焼機器保守協会で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など】のいる販売店にご相談ください。

部品交換は**コロナ純正部品**とご指定ください。

12仕様

仕様

| 型式の呼び | CRB-650ES2 | CRB-870ES2 |
|-----------|---|--|
| 種類 | 気化式、1缶1水路式、暖房用、タンク式、屋外用開放形 | |
| 点火方式 | 高圧放電点火（自動点火） | |
| 使用燃料 | 灯油（JIS 1号灯油） | |
| 燃料消費量 | 7.76 kW (0.754 L/h) | 10.20 kW (0.991 L/h) |
| 暖房効率 | 85.3 % | |
| 暖房出力 | 6.62 kW | 8.70 kW |
| 熱交換器容量 | 0.35 L | |
| 本体内保有水量 | 3.64 L | |
| 最高使用圧力 | 大気開放形 | |
| 伝熱面積 | 0.047 m ² | |
| 外形寸法 | 高さ 565 × 幅 470 × 奥行 212 mm | |
| 質量 | 19.4 kg | |
| 電源電圧及び周波数 | 100V 50/60Hz | |
| 定格消費電力 | 点火時 | 694/722 W |
| | 燃焼時 | 83/106 W |
| 待機時消費電力 | 1.6 W | 1.8 W |
| 排気温度 | 260 °C 以下 | |
| 騒音レベル | 42 dB | 49 dB |
| 電流ヒューズ | 15 A・5 A | |
| 安全装置 | 対震自動消火装置・停電安全装置・燃焼制御装置 過熱防止装置・点火安全装置・空だき防止装置 | |
| その他装置 | 燃焼用送風機回転検知・電流ヒューズ 室外機基板サーミスタ・油切れ検知装置 油面異常検知装置 | |
| 付属品 | スリーブ(油配管用) 工事説明書・取扱説明書 信号線(3本)・ E-CON信号線(1本) | スリーブ(油配管用) 工事説明書・取扱説明書 分岐管(2コ) 信号線(3本)・ E-CON信号線(1本) |

* 注水口カバー、配管カバーは含みません。

13 据え付け

据付場所の選定

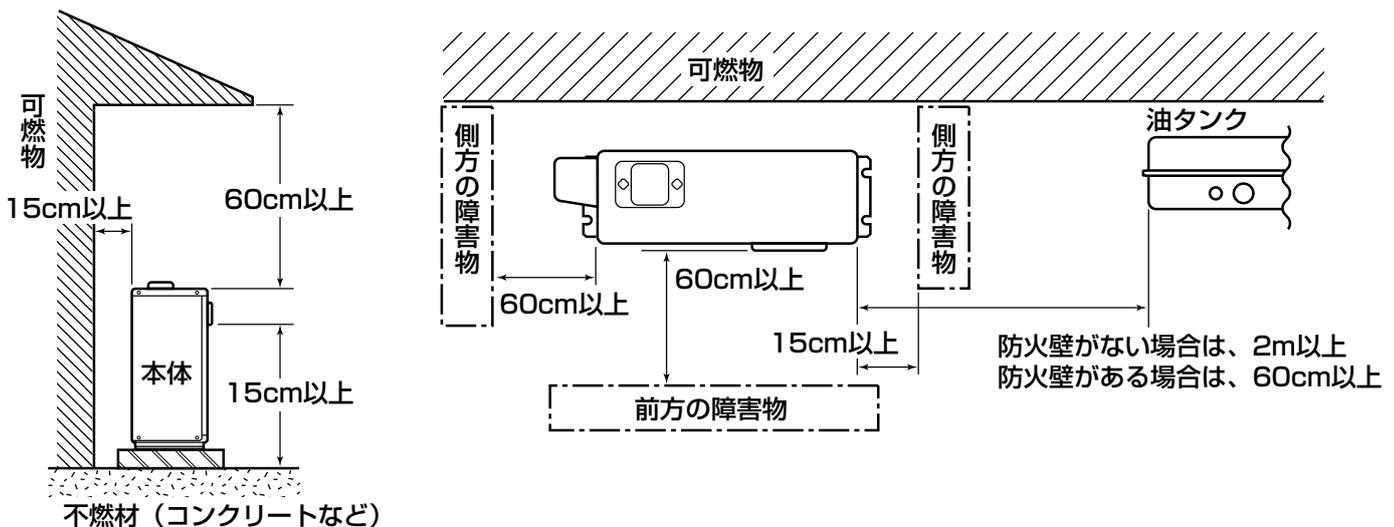
据え付けについては、火災予防条例，電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「特に注意していただきたいこと」をお読みになり、販売店または据付業者とよくご相談してください。また、「標準据え付け例」については、下図を参照してください。積雪の多い地方では給気口・排気口が雪で塞がれないように注意してください。また、風がよどむような場所では排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがありますので、注意してください。

騒音防止について

設置場所の選び方次第で騒音は大きく変わります。騒音公害とならないように十分配慮して、設置場所を選択してください。

標準据え付け

周囲の材料と本体との距離は正しく守られているか、下図にしたがって確認してください。



工事後の確認

工事説明書どおりに据え付けてあることを確認してください。

床面の材料及び周辺の材料と本体との距離は、正しく守られているか「標準据え付け」の項にしたがって確認してください。

油タンクと本体との距離

- 油タンクは防火上有効な壁がない場合は、本体から2m以上離してください。
- **注意** ゴム製送油管の屋外使用はしないでください。

注意 アース工事されていることを確認してください。

- ガス管や水道管、電話や避雷針のアース線に接続することは法令などで禁止されています。
- 設置場所の変更や、ご転居の際には必ず再度アースの取り付けを販売店にご依頼ください。

注意 凍結予防のため、別売品の循環液を必ず使用してください。

試運転について

正しく据え付けられていることを確認した後、販売店と立ち合って次の要領で試運転をしてください。

運転準備 (8ページもお読みください)

| 準備内容(確認事項) | チェック |
|--|------|
| 1.給油および送油経路の空気抜きをしてありますか。 | |
| 2.送油管の接合部から油漏れはありませんか。 | |
| 3.温水経路(機器・床暖パネルなど)に循環液が入っていますか。 | |
| 4.機器や配管から液漏れはありませんか。 | |
| 5.リモコンは確実に接続されていますか。(CRBリモコン(別売品)を取り付けた場合) | |
| 6.電源プラグはコンセントに差し込まれていますか。 | |
| 7.タンクの循環液水位ゲージの下限から上限の間に循環液が入っていますか。 | |

運転 (9~13ページもお読みください)

■運転開始手順

〔室内機の場合〕

- 運転キー(またはリモコンの運転/停止ボタン)を押す。
- 運転ランプ・表示部が点灯し、しばらくすると温風がでます。

〔CRBリモコン(別売品)の場合〕

-  を押す。(運転ランプ(緑)点灯)
- 温水設定温度が点灯し、運転を開始します。
- バーナの燃焼が始まるとリモコンに  (燃焼マーク)を表示します。

- 送油経路内の空気が抜けるまで、電磁ポンプの振動音がしますが、異常ではありません。
- 初めて運転するときは、空気抜きをしても機器内のレベラタンクに灯油が溜まるまでに室内機表示部は「E25(油切れ検知装置作動)」、CRBリモコンを接続の場合は「エラー-25」が表示される場合があります。油タンクに灯油があることを確認してから再び運転操作をしてください。なお、「E25」「エラー-25」が解除できなくなった場合は、室外機の電源プラグをコンセントから抜き1分以上おいてから再度電源プラグをコンセントに差し込んで解除してください。
- 試運転終了後、今一度設置場所にいき送油経路(特に接合部)の油漏れがないか、また機器の下に灯油のたまり、にじみがないか確認してください。

■正常運転の目安

- 排気口からススや煙が出ていないこと。
- 機器内部から異常な音がしていないこと。
- 運転開始後しばらくして室内機から温風が出ること。

運転停止

〔室内機の場合〕

- 運転キー(またはリモコンの運転/停止ボタン)を押す。
- 運転ランプ・表示部も消灯します。

〔CRBリモコン(別売品)の場合〕

-  を押す。
- 運転ランプが消灯し、温水設定温度、 (燃焼マーク)表示が消え、運転を停止します。

14 アフターサービス

保証について

- この取扱説明書の最後に保証書がついています。保証書は、必ず「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受けとりになり、内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。
- 保証期間は、お買いあげ日から1年間です。
- 次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。（詳しくは保証書をお読みください）
 - 変質灯油や不純灯油など、または灯油以外の燃料使用による故障や事故。
 - 誤った使用方法による故障や事故。
 - 一般家庭以外（例えば、業務用の長時間使用、車両・船舶への搭載）に使用された場合の故障および損傷。
 - 凍結による事故および破損。
 - 循環液の劣化が原因の機器の故障。

修理を依頼されるとき

- 本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」（19 ページ参照）にしたがって調べても良くならないときは、ご使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてお買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご連絡ください。
- 保証期間中であれば保証書の規定に従って無料修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは…

- お買いあげの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。修理によって使用できる場合については、お客様のご希望により有料修理させていただきます。

■補修用性能部品の保有期間

- 温水ルームヒーターの補修用性能部品（機能を維持するために必要な部品）の保有期間は、製造打ち切り後7年です。



お客様ご相談窓口

修理サービスや製品についてのご相談は型式名をご確認の上、お買いあげの販売店または下記の窓口にご依頼ください

電話番号やアドレスは変更する場合がありますのでご了承ください。

コロナサービスセンター（全国共通番号 365日24時間受付）

TEL フリーダイヤル  **0120-919-302**

携帯電話 ナビダイヤル  **0570-550-992**

ナビダイヤルの通話料はお客様負担となります。

修理・アフターサービスに関するお問い合わせ

<https://www.corona.co.jp/support/service/>



- 365日24時間修理依頼ができます。
- 部品保有年限が経過している製品は受付しないこともあります。
- 右記QRコードからアクセスできます。

QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。



コロナ公式オンラインストア

お客様ご自身で簡単に交換いただける純正部品、別売部材を販売しております。製品内部の部品や交換の際に資格や技術が必要となる部品などは販売しておりません。

補修用性能部品の保有期間が過ぎている部品は、取り扱いを終了している場合があります。下記アドレスページ内の対応型式をよくご確認ください。



CORONA 公式オンラインストア

コロナストア

<https://ec.coronaweb.com/shop/>

(コロナ公式ホームページからもアクセスできます)



株式会社 **コロナ**

〒955-8510 新潟県三条市東新保7-7

TEL(0256) 32-2111 <代表>

ホームページ <https://www.corona.co.jp/>

— メモ — メモ欄として活用してください。

— メモ — メモ欄として活用してください。

— メモ — メモ欄として活用してください。

— メモ — メモ欄として活用してください。

コロナ 温水ルームヒーター室外機保証書

| | | | |
|------------------|--------------------------------------|--|--|
| 型式 | コロナ油だき温水ボイラ CRB-650ES2 CRB-870ES2 | | |
| ★ お 客 様 | お名前 様 | | |
| | ご住所 〒 (-) | | |
| | 電話 () - | | |

- 本書は、本書記載内容で無料修理をおこなうことをお約束するものです。
お買いあげ日から左記期間中故障が発生した場合は、本書をご提示の上、お買いあげの販売店に修理をご依頼ください。
- ご販売店様へ
お買いあげ日、貴店名、住所、電話番号を記入の上（★印欄に記入のない場合は、無効となります）、本書をお客様へお渡しください。

| | | | |
|---------|------|--------------|---|
| ★お買いあげ日 | 年 | 月 | 日 |
| 保証期間 | 本 体 | お買いあげ日より 1年間 | |
| | 燃焼部分 | お買いあげ日より 3年間 | |

| | |
|------|----------------------|
| ★販売店 | 住所・店名 |
| | 電話 () - |

★印欄に記入のない場合は、無効となりますから、必ず記入の有無をご確認ください。
 ≪無料修理規定≫をよくお読みください。

《無料修理規定》

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書にしたがった正常な使用状態で保証期間中に故障した場合には、お買いあげの販売店が無料修理致します。
- 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、お買いあげの販売店に依頼してください。
 なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理をおこなった場合には、出張に要する実費を申し受けます。
- ご転居の場合は、事前にお買いあげの販売店にご相談ください。
- ご事情により、本保証書に記入してあるお買いあげの販売店に修理をご依頼できない場合には、お客様ご相談窓口（本書26ページに記載）にお問い合わせください。
- 次の場合には保証期間内でも保証の対象外となります。
 - (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
 - (ロ) お買いあげ後の取付け場所の移動、輸送、落下などによる故障および損傷
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧、異常水圧、異常水質（温泉水など）、指定外の使用電源（電圧、周波数）および燃料、給水の供給事情による故障および損傷
 - (ニ) 指定外の燃料、不純燃料の使用による故障および損傷
 - (ホ) 一般家庭用以外（例えば、業務用の長時間使用、車両、船舶への搭載）に使用された場合の故障および損傷
 - (ヘ) 水垢もしくは凍結による故障および損傷
 - (ト) 当社製品の純正部品を使用しなかった場合の故障および損傷
 - (チ) 当社または、当社指定の取扱販売店以外で点検、修理した場合の故障および損傷
 - (リ) 据付け工事の不備による故障および損傷
 - (ヌ) 本書の提示がない場合
 - (ル) 本書にお買いあげ年月日、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
 - (ヲ) 点検整備、および消耗品（Oリング、各種パッキン類）の交換をされる場合
 - (ワ) 当社製以外の放熱器に起因して発生した故障および損傷
- 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大切に保管してください。

| |
|------|
| 修理メモ |
|------|

※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。
 したがって、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）、およ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などについてご不明の場合は、お買いあげの販売店または、お客様ご相談窓口（本書26ページに記載）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（機能を維持するために必要な部品）の保有期間は製造打ち切り後7年です。

株式会社 **コロナ**

〒955-8510 新潟県三条市東新保7-7
 TEL(0256) 32-2111<代表>

ホームページ <https://www.corona.co.jp/>