

(油だき温水ボイラ)

ナショナル石油温水暖房ボイラー

	OK-S610	OK-S610 B
品番	OK-S610 H	OK-S610 BH
	OK-S1010	OK-S1010 B
	OK-S1010 H	OK-S1010 BH

取扱説明書

保証書別添付 **工事説明書別添付**



OK-S610



OK-S1010

- このたびはナショナル石油温水暖房ボイラーをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
- この説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
そのあと大切に保存し、必要なときお読みください。
- 保証書は必ず「お買い上げ日・販売店名（または、お買い上げ先など）」の記入を確かめて、販売店（または、お買い上げ先など）からお受け取りください。

もくじ

ページ

特に注意していただきたいこと	2
各部の名称	4
使用前の準備	5
使用方法	6
安全装置	12
その他の装置	12
日常の点検・手入れ	13
定期点検	15
故障・異常の見分け方と処置方法	16
部品交換のしかた	18
仕様	19
据付け	20
アフターサービス	24

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。

ここに示した事項は ⚠ 警告 ⚠ 注意に区分しています。

⚠ **警告**：取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される場合

⚠ **注意**：取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合

■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)



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。



このような絵表示は、「注意」を表わす内容です。

警告

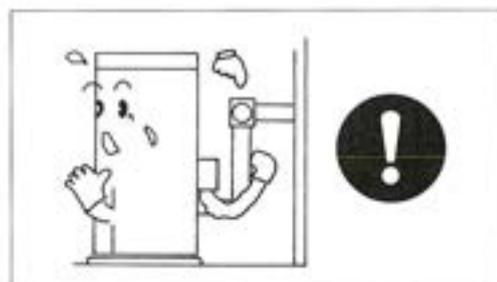
1. ガソリン厳禁

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。
火災のおそれがあります。



2. 外れ危険

給排気筒（管・ホース）が正しく接続されているか点検してください。
外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



注意

1. 高温部に注意

燃焼中や消火直後は、高温部、排気部に手などふれないように注意してください。
やけどのおそれがあります。

2. 分解修理の禁止

故障、破損したら、使用しないでください。
不完全な修理や改造は危険です。

3. 給排気筒トップ閉そく注意

積雪の多い地方では、給排気筒トップが雪でふさがれないように注意してください。

排ガスを再度吸込んで不完全燃焼を起こすことがあります。



4. 電源コードの注意

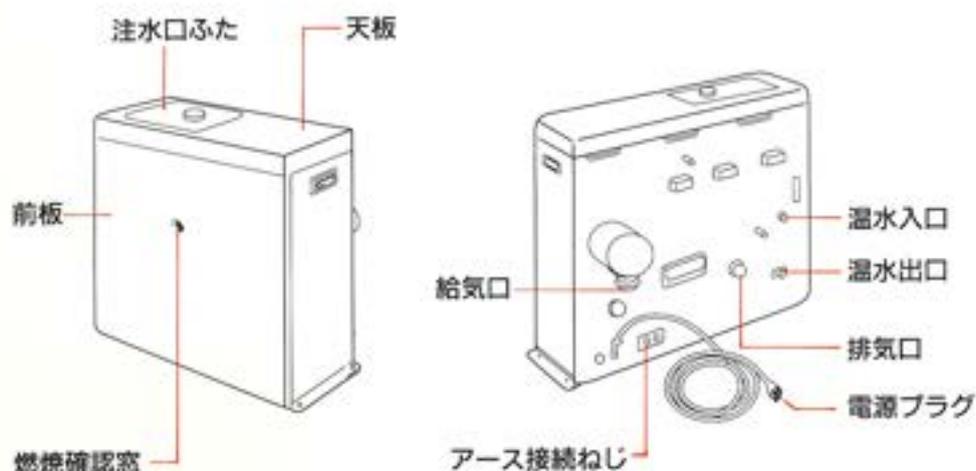
熱を受けないようにしてください。

電源コードを傷んだまま使用すると、感電・火災・故障の原因になります。

各部の名称

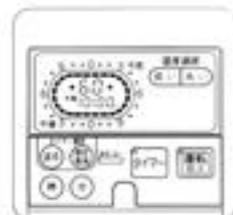
■外観図

この本体には、当社別販品のリモコンが必要です。



〈別販品〉

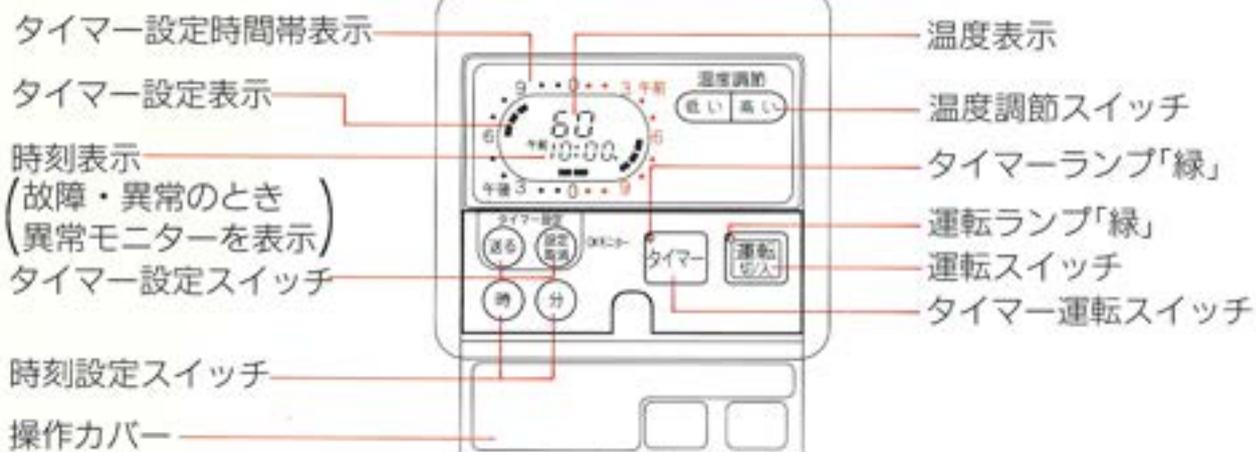
タイマーリモコン
(OK-SP17)



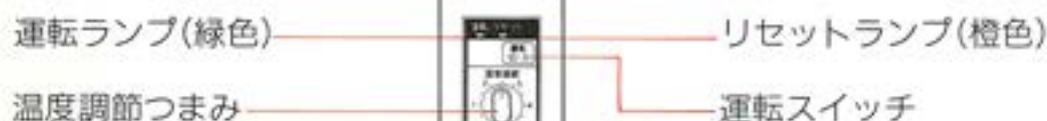
増設(温調)リモコン
(OK-SP16)



タイマーリモコン (OK-S610 H・S610 BH・S1010 H・S1010 BHは付属) (OK-SP17)



増設(温調)リモコン (OK-SP16)



使用前の準備

据付け後、お買い上げの販売店・工事店などの立合いで、必ず試運転をしてください。

1. 燃料

- 燃料は、必ず灯油(JIS 1号灯油)を使用してください。

2. 給油のしかた



水、ゴミなど
を入れない

■給油の際の注意

- 給油の際に水、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、バーナー部分の寿命低下などの原因になります。
- 給油口のふたは、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

- 油タンクを空にしないように注意してください。
- 油タンクが空になった場合は、
 - ① 運転スイッチを「切」にする。
 - ② 油タンクに給油する。
 - ③ 運転スイッチを「入」にする。
 - ④ 再び運転が停止したときは、運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。

3. 運転開始前の準備と確認

■暖房水及び水漏れの確認

- 本体、配管経路に暖房水(不凍液)が入っていることを確認してください。
- 配管各部からの水漏れがないことを確認してください。

■送油経路の油漏れの確認

- 油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないことを確認してください。

■機器周辺の確認

- 本体の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。
- 排気部の周辺にもものが置かれていないか確認してください。

■給排気筒の確認

- 給排気筒が正しく接続されているか確認してください。

■電源を入れる

- 専用コンセントに電源プラグを差し込んでください。

使用方法

この石油温水暖房ポイラーは灯油をガス化するのに電気ヒーターを用いています。運転スイッチを入れてから約5～6分のヒーター予熱時間を経て、暖房運転可能となります。

タイマーリモコンの場合



■現在時刻の合わせかた

1 時 分 を押す

(例：現在時刻を、午前10時00分にする場合)「時」スイッチ押して「午前 10:00」にします。次に「分」スイッチを押して「午前 10:00」にします。

- 「時」、「分」スイッチは、一度押すと各々1時間、1分づつ変わります。押し続けると連続して表示が変わります。

そのまま放置すれば終了です。

- 時刻表示の右下「・」が点滅します。

■使用方法

1 運転切/入 スwitchを押す

- 運転ランプ・温度表示・時刻表示が点灯し、バーナの予熱・循環ポンプの運転が開始します。
- 約5～6分後に燃焼が開始します。

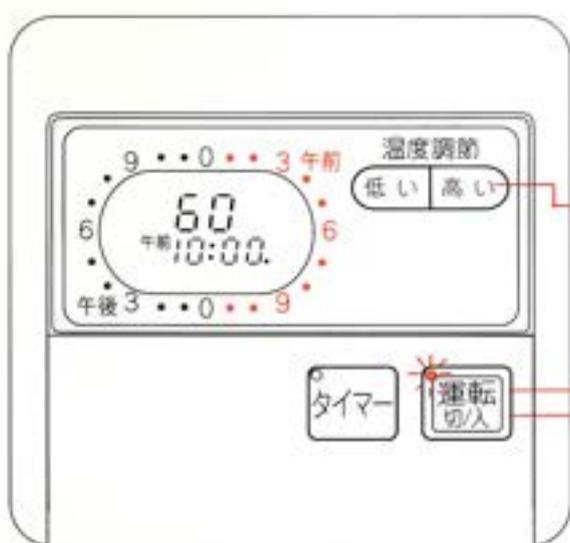
2 低い 高い スwitchを押して好みの温度にする

- 暖房水の温度を5℃きざみで約40℃～約75℃の間で調節できます。(60℃の場合は「60」の表示がでます。)

3 運転切/入 スwitchを押す

- 運転ランプ・温度表示・時刻表示が消灯して運転が停止し、約30秒後に循環ポンプが停止します。

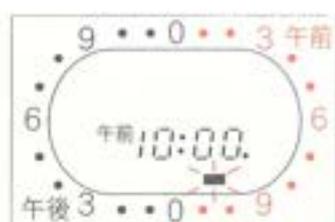
(運転スイッチ「切」時でも、電子回路に必要な約8Wの電力を消費しています。)



■ 送る 設定取消 スイッチの説明

送る スイッチは「タイマー設定表示」の移動を行ないます。
タイマー設定表示の点滅が1時間毎に時計回りに進みます。

設定取消 スイッチはタイマーの予約・取消を行ないます。
設定時は「ピッ」と短い音
取消時は「ピー」と長い音



■タイマー設定のしかた

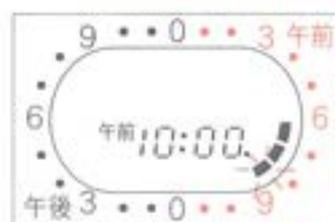
- 最初に 送る スイッチを押すと「タイマー設定表示」が現在時刻(午前10:00)のところで点滅します。

(例：午前6：00～午前9：00に設定する場合)



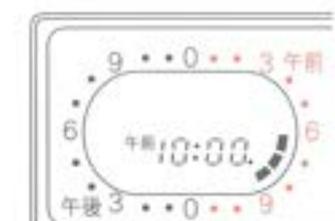
1 送る を押す。

- 「タイマー設定表示」を午前6～・(●)6へ移動させる。
- 「●6」の位置で点滅します。



2 設定取消 を押す。

- 「ピッ」と音を発し、設定されます。



3 送る 設定取消 をくり返し、交互に押して1時間毎に設定してください。

- (●)この状態で設定ができました。
- 約30秒後に「タイマー設定表示」は消えます。
- タイマーを押すことで、設定時間帯が確認できます。

使用方法

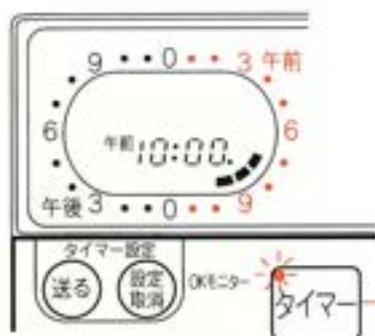
■設定時間帯の変更

(例：午前6：00～午前9：00設定を
午前7：00～午前10：00に変更する場合)



1 **送る**・**設定取消** を押し、午前6：00～午前7：00を取り消す。

2 **送る**・**設定取消** を押し、午前9：00～午前10：00を設定する。

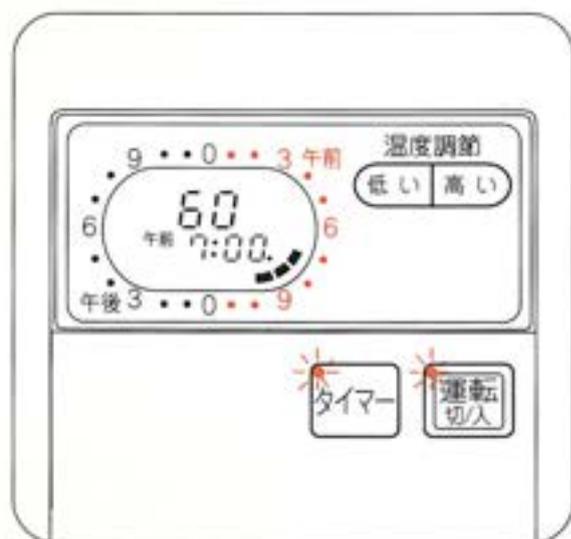


■タイマー運転のしかた

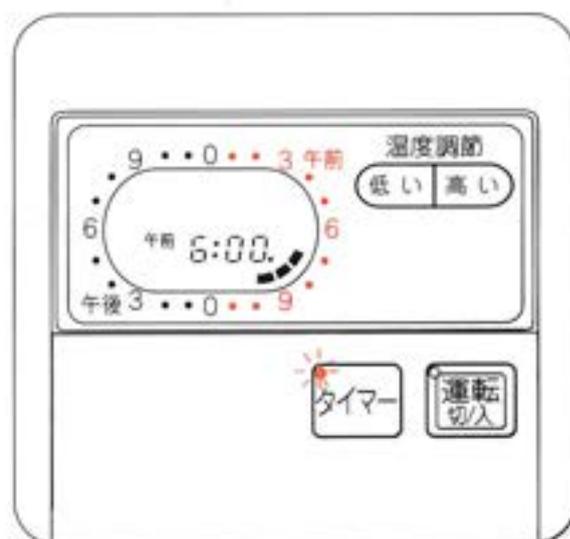
タイマー を押す。

- タイマーランプと「タイマー設定表示」が点灯します。
- 毎日設定した時間で暖房ボイラーの運転・停止を自動的にくり返します。

設定時間帯の表示
(暖房ボイラー運転中)

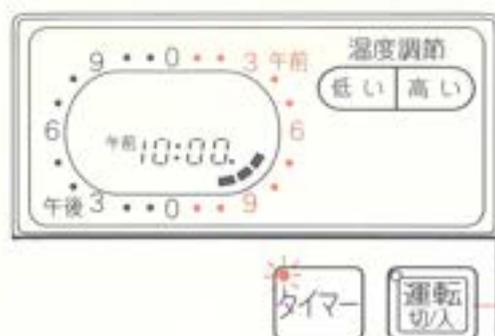


設定時間帯外の表示
(暖房ボイラー停止中)



■停止のしかた

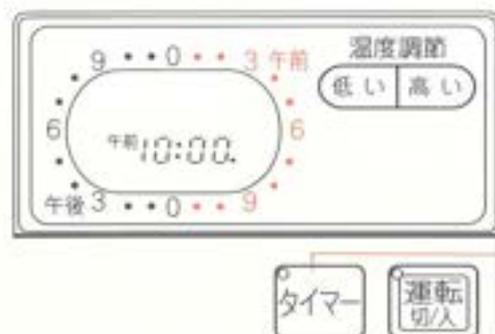
①タイマー設定時間帯(暖房ボイラーの運転中)の停止のしかた。



運転切/入
を押す

- 運転ランプ・温度表示が消えます。
 - タイマー設定時間帯は記憶しています。
- 翌日の設定時間になれば、暖房ボイラーが自動的に運転を開始します。

②お出かけなどの時の停止のしかた。



タイマー
を押す

- タイマーランプ・タイマー設定表示が消えます。

使用方法

増設(温調)リモコンの場合

■使用方法



1 **運 転 切/入** スイッチを押す

- 運転ランプが点灯し、バーナーの予熱・循環ポンプの運転が開始します。
- 約5～6分後に燃焼が開始します。

2  つまみを回してお好みの温度にする

- 暖房水の温度を約40℃～約75℃の間で調節できます。
- 温度目盛のめやす

つまみ位置	低	1	2	3	4	高
温度(めやす)	40	42	50	59	69	75

3 **運 転 切/入** スイッチを押す

- 運転ランプが消灯し、運転が停止します。
- 約30秒後に循環ポンプが停止します。
(運転スイッチ「切」時でも、電子回路に
必要な約8Wの電力を消費しています。)

凍結・腐食予防

凍結すると、石油温水暖房ポイラー本体や配管が破損して、水漏れや器具が異常をおこす危険性がありますので下記の使用方法を必ず守ってください。

純正不凍液を使用して

- 器具及び配管経路の凍結・腐食を予防するために、当社純正不凍液の割合を守って入れてください。他の不凍液はカビや錆などの発生により、器具やシステムの寿命を短くすることがありますので使用しないでください。

使用上の注意



- 給排気筒トップ又は排気部は高温です。やけどに注意してください。

- 不凍液を飲用に用いたり、小さなお子さまの手の届くところに置かないでください。

長期間使用しないとき



- 必ず次の処置をしてください。
 - ・ 運転スイッチを「切」にし、油タンクの送油せんを閉める。
 - ・ 電源プラグをコンセントから抜く。

安全装置

- **対震自動消火装置**
 - 強い地震や衝撃を受けたとき、すぐに運転を停止させる装置です。
 - 再運転
運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。
- **燃焼制御装置**
 - 点火不良、燃焼不良、燃料切れなどのとき、これを検知し、運転を自動的に停止させる装置です。
 - 燃料切れの場合の再運転
5 ページの「給油」の項に従って再運転する。
それ以外の場合は、運転スイッチを「切」にして、お買い上げの販売店にご連絡ください。
- **停電安全装置**
 - 運転中に停電したとき、自動的に運転を停止します。そのまま通電するのをお待ちください。
 - 再通電と同時に自動的に運転します。
- **過熱防止装置**
 - 温度調節器の故障で熱交換器の温度が異常に上昇したとき、自動的に運転を停止させる装置です。
 - 再運転
異常温度上昇後の再運転は危険ですので、お買い上げの販売店にご連絡ください。
- **空だき防止装置**
 - 熱交換器に水が入ってないとき、自動的に運転を停止します。
 - 再運転
暖房水を水位上限まで入れる。

- 雷に対する安全装置はそなえていますが、落雷の条件によっては本体をいためるおそれがあります。
- 雷が発生したら、その間だけ、電源プラグをコンセントから抜き、使用しないでください。

その他の装置

- その他の装置が作動したときは使用を中止し、お買い上げの販売店にご連絡ください。
- **バーナーハイリミットスイッチ**
 - 万ーバーナーの温度が異常に上昇したとき、運転を自動的に停止します。
- **油面検知器**
 - 万ーサブタンクの油面が異常に上昇したとき、くみ上げポンプを停止させます。

日常の点検・手入れ

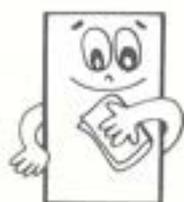
点検・手入れの項目は、次のとおりですので、必ず行ってください。手入れの前には、必ず運転スイッチを「切」にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●周囲の可燃物(日常)

- 本体の上や周囲に可燃物を置かないでください。
- 排気部は高温になります。常に整理清掃し燃えやすいものを近くに置かないでください。

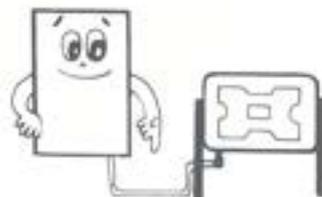
●ほこり(1ヵ月毎)

- リモコンや本体の汚れは乾いた布でふくか、布に台所用洗剤をうすめて含ませ軽く絞ってからふいてください。洗剤使用後は、水道水を布に含ませ固く絞ってから洗剤をふきとってください。



特にリモコンは、トイレ用洗剤、塩酸性洗剤、シンナー、クレゾールなどの使用は絶対におやめください。
(リモコンケースの割れの原因となることがあります。)

●油漏れ、油のたまり、油のにじみ(日常)



- 本体および配管から油漏れなどがいないか点検してください。
油漏れがあるときは、お買い上げの販売店にご連絡ください。

●油タンクの水抜き(1ヵ月に1回以上)



- 油タンクの水抜きをしてください。
(当社油タンクOT-905使用の場合)
- ①ドレンプラグを回して浮子(赤い輪)が沈むまで水を抜いてください。
- ②水抜きが終わりましたら、ドレンプラグを確実に締め付けてください。



ドレンプラグを確実に締め付けてください。

油漏れがないことを確かめてください。
油タンクの種類によって水抜きの方法が異なる場合があります。添付の取扱説明書に従って水抜きをしてください。

日常の点検・手入れ

●水漏れ(日常)

- 本体および配管から暖房水(不凍液)の漏れがないか点検してください。漏れがあるときは、お買い上げの販売店にご連絡ください。

●給排気筒・排気部及びトップの周囲

- お買い上げの販売店に、定期点検・手入れを依頼してください。

●燃焼確認窓の掃除(1ヵ月に1回以上)

- 燃焼確認窓の汚れは乾いた布でふくか、布に台所用洗剤をうすめて含ませ軽く絞ってふいてください。洗剤使用後は、水道水を布に含ませ固く絞ってから洗剤をふきとってください。

●暖房水(不凍液)の点検(暖房シーズン初め)

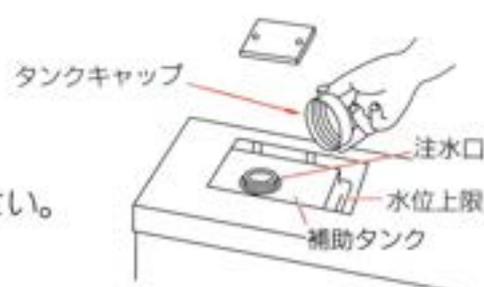
- 不凍液は劣化しますので点検が必要です。
- 暖房シーズン初めに、暖房水(不凍液)の点検を「販売店・メンテナンス専門業者」に依頼してください。
(水漏れ・暖房水の補充・不凍液濃度などの点検)

●防錆剤の点検(暖房シーズン初め)

〈配管システムが開放式の場合〉

暖房水はほとんど蒸発しませんが、シーズン初めに必ず確認してください。

- ①運転スイッチを「切」にする
- ②注水口ふたのねじをはずし、注水口ふたをはずす
- ③タンクキャップを左(○)へまわす
- ④補助タンクに注水する
- ⑤防錆剤一袋入を入れる
 - 腐食防止のため補助タンク注水口より入れてください。
 - 当社指定の防錆剤を必ずご使用してください。
- ⑥タンクキャップ、注水口ふたをしめる



定期点検

定期点検契約のおすすめ

- ナショナル石油温水暖房ポイラーは安全で快適にご使用いただけるよう厳しい品質管理のもとに生産しておりますが、本機器は付帯工事を伴い、他の機器や配管部材との組み合わせによりご使用いただきますので、長期にわたって最良の状態を維持するためには、お客様の正しいご使用と定期的な点検整備および部品の交換が必要となります。

1年に1回程度、お買い上げの販売店又は修理資格者〔財団法人石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)又は技術講習会修了者(点検整備士)〕のいる販売店などに点検依頼されることをおすすめします。



定期点検契約の概要

1. 申込み先 お買い上げの販売店
2. 点検整備内容 ①安全性の点検整備
②システム機能の点検整備(配管など)
③本体の点検整備(燃焼など)
3. 定期点検費用 定期点検整備は、お客様のご負担によって実施します。消耗・劣化しやすい部品で交換した部品代もご負担いただきます。

その他、ご契約金額、お支払い方法、点検整備内容の詳細については、お買い上げの販売店へご相談してください。

その他のご注意

- この石油温水暖房ポイラーの製造年は、本体の正面に表示してあります。

故障・異常の見分け方と処置方法

使用中異常がありましたら、下表により原因を調べて処置をしてください。原因がわからないときや、処置がむずかしいときは、運転スイッチを「切」にし、お買い上げの販売店にご連絡ください。

	現 象	原 因	処 置 方 法
予熱時	①運転スイッチを入れても運転ランプがつかない。	●電源プラグがコンセントから抜けている。	●電源プラグをコンセントにさし込む。
		●電源の元スイッチが「切」になっている。(ブレーカー)	●電源の元スイッチを「入」にする。
		●停電している。	●そのまま通電するまで待つ。
運転開始	①運転ランプは点灯するが、点火しない。	●予熱が完了していない。	●予熱完了まで待つ。
	②U21表示をし点火しない。	●油タンクの送油せんが閉まっている。	●油タンクの送油せんを開け、「燃料切れ」と同じ処置をする。
		●燃料切れしている。	●⑤ページの「給油」の項に従って給油し、再運転する。
		●油に水が混入している。	●お買い上げの販売店にご連絡ください。
③U41表示をする。	●対震自動消火装置が作動している。	●運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。	
燃焼中	①燃焼音が異常である。	●運転スイッチを「切」にし、お買い上げの販売店にご連絡ください。	
	②ススが出る。		
	●油漏れがある。		
	●水漏れがある。		

●リモコンの表示による故障診断

タイマーリモコンの場合

異常が生じたとき、リモコンの時計表示がOKモニター(異常モニター)に変わります。下表により処置をしてください。

OKモニター表示 (異常モニター)	原因	処置方法
U21	油切れ	油タンクに給油したあと、運転スイッチをいったん「切」にし再度「入」にする。 それでも「U21」が表示される場合は、運転スイッチを「切」にし、お買い上げの販売店にご連絡ください。
U22	暖房水の不足	暖房水を補給する。
U41	対震自動消火装置作動	運転スイッチをいったん「切」にし再度「入」にする。
F11	着火不良	運転スイッチをいったん「切」にし再度「入」にする。
F34	気化器サーミスター異常	それでもOKモニターが異常表示する場合はOKモニターの表示内容を確認した後、運転スイッチを「切」にし、お買い上げの販売店にご連絡ください。
F10	燃焼異常	
F13		
H48		
F68		
H35		
H31	温水出口サーミスター異常	
全表示消灯	過熱防止スイッチ バーナーハイリミットスイッチ } 作動	お買い上げの販売店にご連絡ください。

増設(温調)リモコンの場合

異常が生じたとき、リモコンの運転ランプ・リセットランプが点滅します。下表により処置をしてください。

	異常モニター表示	原因	処置方法
リセットランプ	①連続点灯	油切れ	油タンクに給油したあと、運転スイッチをいったん「切」にし、再度「入」にする。 それでも点滅が表示される場合は、運転スイッチを「切」にし、お買い上げの販売店にご連絡ください。
		対震自動消火装置作動	運転スイッチをいったん「切」にしたあと再度「入」にする。
	連続点滅	暖房水不足	暖房水を補給する。
運転ランプ(リセットランプ)	連続2回点滅の繰返し	燃焼異常	点滅回数を確認した後に運転スイッチを「切」にし、お買い上げの販売店にご連絡ください。
	連続3回点滅の繰返し	気化器サーミスター異常	
	連続4回点滅の繰返し	フレームロッド検知異常	
	連続6回点滅の繰返し	空気温サーミスター異常	
	連続8回点滅の繰返し	温水出口サーミスター異常	
	連続10回点滅の繰返し	消火異常	
	消灯	過熱防止スイッチ バーナーハイリミットスイッチ } 作動	

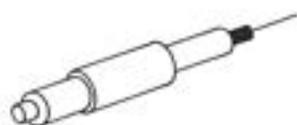
部品交換のしかた

部品交換の処理はむずかしいので、交換が必要になった時は、運転スイッチを「切」にし、お買上げの販売店にご連絡ください。

なお、修理は(財)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)又は技術講習会修了者(点検整備士)のいる販売店に依頼されることをおすすめします。

交換対象部品

- 定期的に交換が必要な部品は次のとおりです。



炎監視装置(フレイムロッド)

- フレイムロッドが消耗してきた場合、燃焼不良をおこします。



点火電極

- 電極先端部が消耗したり、ススで汚れたりすると点火不良をおこします。



パッキン類(バーナー部・熱交換部)

- パッキン類(バーナー部・熱交換器)が劣化しますと、燃焼ガスがもれたり、燃焼不良の原因になります。
(メンテナンス時分解した場合は必ず交換が必要です。)



リング(暖房水回路)

- 長期の使用により劣化しますと水漏れの原因になります。

仕 様

(1) 仕 様

形式の呼び		OK-S610 OK-S610 B	OK-S610 H OK-S610 BH	OK-S1010 OK-S1010 B	OK-S1010 H OK-S1010 BH
種 類	燃 焼 方 式	回 転 霧 化 式			
	給 排 気 方 式	屋内用密閉式強制給排気形 屋外用強制排気形	屋内用密閉式強制給排気形	屋内用密閉式強制給排気形 屋外用強制排気形	屋内用密閉式強制給排気形
	給 水 方 式	タ ン ク 式			
	用 途 別 方 式	暖 房 用			
	加 熱 方 式	1 缶 1 水 路 式			
点 火 方 式	高 圧 放 電 自 動 点 火				
使 用 燃 料	灯 油 (JIS1号灯油)				
燃 料 消 費 量	「強」0.728L/h 「弱」0.485L/h		「強」1.214L/h 「弱」0.728L/h		
暖 房 効 率	90%				
暖 房 出 力	「強」6.28kW(5,400kcal/h) 「弱」4.19kW(3,600kcal/h)		「強」10.5kW(9,000kcal/h) 「弱」6.28kW(5,400kcal/h)		
熱 交 換 器 容 量	2.3L				
最 高 使 用 圧 力	98kPa (1.0kgf/cm ²)				
伝 熱 面 積	0.25m ²		0.3m ²		
外 形 寸 法	高 さ 630×幅 600×奥 行 240mm				
質 量 (重 量)	23kg				
電 源 電 圧 及 び 周 波 数	100V 50/60Hz				
定 格 消 費 電 力 (50/60Hz)	点 火 時	685/685W			
	燃 焼 時	28/28W		33/33W	
	ス イ ッ チ 切 時	8/8W			
給 排 気 筒 呼 び 径	D39				
給 排 気 筒 壁 貫 通 部 孔 径	85mm				
排 気 温 度	260℃以下				
騒 音 レ ベ ル	「強」45/45dB (A) 「弱」38/38dB (A)				
電 流 ヒ ュ ー ズ	125V 5A				
温 度 ヒ ュ ー ズ	—				
タ ン ク	内 蔵 可	内 蔵	内 蔵 可	内 蔵	
安 全 装 置	対 震 自 動 消 化 装 置 燃 焼 制 御 装 置 停 電 安 全 装 置 過 熱 防 止 装 置 空 だ き 防 止 装 置				
そ の 他 の 装 置	バ ー ナ ー ハ イ リ ミ ッ ト ス イ ッ チ 油 面 検 知 器				
附 属 品	防 錆 剤	タイマーリモコン	防 錆 剤	タイマーリモコン	
		リモコンコード		リモコンコード	
	フ レ ア ナ ッ ト セ ッ ト 60Hz用給気調節リング				

据付け

据付け後、お買い上げの販売店・工事店などの立合いで、必ず試運転をしてください。この製品は電気と灯油を使用する機器です。火災や漏電をおこさないようにするため、正しい据付けがされなければなりません。据付けが完了し、お買い上げの販売店と立合い試運転されるときに次の項目をじゅうぶん確認してください。ご不審な点がありましたらお買い上げの販売店に問い合わせてください。

据付け場所の選定

●火災予防条例について

機器の据付けは各地区の火災予防条例に従ってください。

●電気配線について

適切な位置に電源コンセントがない場合あるいは容量が少ない場合には、電気配線を電力会社の指定工事店に依頼し、容量が単相100V・15A以上の専用配線を必ず設けてください。

●積雪の多い地方では、給排気筒が雪でふさ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。

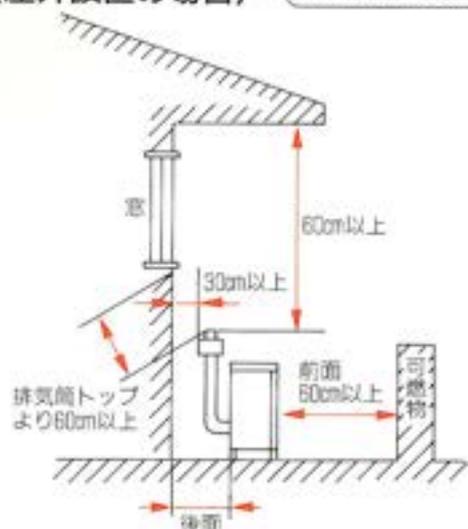
標準据付け例

●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「標準据付け例」に従って確認してください。

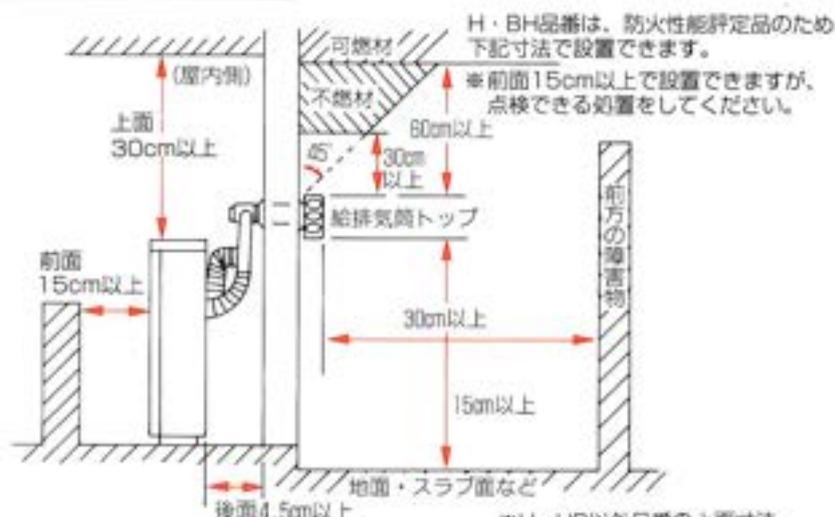
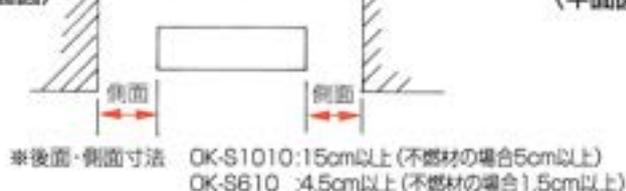
(屋外設置の場合)

床面は金属板以外の不燃材を用いてください。

(屋内設置の場合)



〈平面図〉



〈平面図〉



据付け

騒音防止について

- 設置場所の選び方次第では騒音は大きく変わります。騒音公害とならないよう十分配慮して設置場所を選択してください。

据付け工事後の確認

①床面の材料および周囲の材料と本体との距離は正しく守られているか、「標準据付け例」の項に従って確認してください。

②給排気筒の貫通部及び寸法

- 給排気筒から周囲の壁までの距離は火災防止の所定の距離が十分あるか確認してください。
- メタルラス張り、ワイヤーラス張りの壁に取付けた場合、壁貫通部と給排気筒の外周に電氣的に絶縁が施されているか確認してください。
- 給排気筒を延長する場合、長さは3m以下、曲がり数は3ヶ所に以内にしてください。これ以上になりますと異常燃焼をすることがあります。

③油タンクと本体の距離

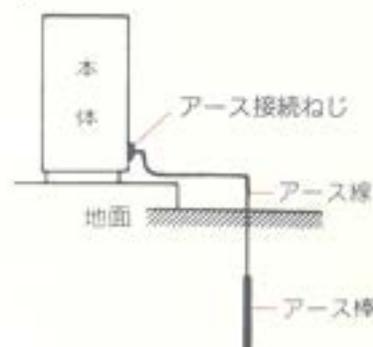
- 油タンクと本体との距離には制限があります、総長20m以下であり油タンクは本体下面より油タンク上面まで1.5m以内、油タンク下面まで-1.5m以内であることを確認してください。
- 油タンクと本体は2m以上離れていることを確認してください。
- 屋外に送油ゴムホースを使用していませんか。
(ゴムホースの屋外使用は禁止されています。)

④接地(アース)

- 正しくアース工事されていることを、必ず確かめてください。

【ご注意】

- 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。



⑤電源コンセントの位置

- 電源コンセントは雨がかからない位置になっていますか。

⑥凍結予防

- 凍結予防のために当社指定の不凍液を必ずご使用ください。

⑦腐食予防

- 腐食予防のために防錆剤を必ずご使用ください。

試運転

正しく据え付けられていることを確認してから、次の要領で必ず試運転を行ってください。

(1) 運転準備

① 給油

油タンクに灯油(JIS1号灯油)を入れる。

② 油漏れの確認

配管および本体から油漏れがないか確かめる。

③ 暖房水

配管経路に暖房水(不凍液)が入っているか確かめる。

④ 水漏れの確認

配管および本体から暖房水(不凍液)の漏れがないか確かめる。

⑤ 電源プラグの確認

専用コンセントに電源プラグを差し込む。

(2) 運転

燃焼の確認

- リモコンの運転スイッチを「入」にして、予熱を行ってください。

予熱開始と同時にくみ上げポンプが運転し、油タンクから油を吸い上げます。この時くみ上げポンプに油がくるまでの間、空打ちの為、大きい音を発生することがありますが、すぐにおさまりますので、そのままお待ちください。又、油タンクから石油温水暖房ポイラー本体までに、80秒以内に油が吸い上がらなかった場合、リモコンがエラー表示(U21)をすることがありますので、その場合リモコンの運転スイッチをいったん「切」にした後、再度「入」にしてください。

- 予熱が完了してから燃焼が開始し暖房運転が始まります。運転状態で次の異常がなく、正常であることを確かめてください。

① 送風モーターの回転異常音、パルスポンプの異常音および振動音

② 着火異常音(着火おくれなどによるもの)

③ 排気部からのスス発生、振動燃焼などによる燃焼異常音

④ 炎監視装置の異常などによる断続燃焼

⑤ 試運転時、排気部より臭いや白煙が出ることがありますが、運転を続けると消えます。故障・異常ではありません。

【ご注意】

- 正常に運転しない時は再度「故障・異常の見分け方と処置方法」の項を確認して運転スイッチを「切」「入」してください。

保証とアフターサービス (よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は…

- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
- その他のお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■保証書 (別添付)

必ず、お買い上げの販売店からお買い上げ日・販売店名などの記入をお確かめのうえ受け取り、よくお読みのと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間
(ただし、熱交換器は2年間)
BL認定品については本体・
熱交換器とも2年間です。

■修理を依頼されるとき

16～17ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。ただし、石油温水暖房ボイラーの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。(BL認定品については10年間保有しております)

注) 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。

●修理料金の仕組み

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。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

使いかた・
お買い物の
ご相談は

ナショナル/パナソニック
お客様ご相談センター

フリーダイヤル
(料金無料)



パナは 365日
0120-878-365

365日/受付9時～20時

Help desk for foreign residents in Japan
Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)
Tokyo (03) 3256 - 5444 Osaka (06) 6645 - 8787



修理ご相談窓口

修理の
ご相談はナビダイヤル
(全国共通番号)

☎ 0570-087-087



- お客様がおかけになった場所から最寄りの地区の修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHSからは最寄りの地区の修理ご相談窓口へ直接おかけください。(ナビダイヤルはご利用頂けません)

北海道地区

札幌	札幌市厚別区厚別南 2丁目17-7 ☎ (011)894-1251	帯広	帯広市西19条南1丁目 7-11 ☎ (0155)33-8477
旭川	旭川市2条通21丁目 左1号 ☎ (0166)31-6151	函館	函館市西栲楼589番地241 (函館流通卸センター内) ☎ (0138)48-6631

近畿地区

滋賀	守山市器部6丁目2-1 ☎ (077)582-5021	奈良	大和郡山市榎木町404-2 ☎ (0743)59-2770
京都	京都市南区上鳥羽石橋町 20-1 ☎ (075)672-9636	和歌山	和歌山市中島499-1 ☎ (0734)75-1311
大阪	大阪市北区本庄西1丁目 1-7 ☎ (06)6359-6225	兵庫	神戸市中央区琴ノ緒町 3丁目2-6 ☎ (078)272-6645

東北地区

青森	青森市大字ハッ夜字矢作 1-37 ☎ (017)739-9712	宮城	仙台市宮城野区泉町 7-4-18 ☎ (022)387-1117
秋田	秋田市御所野湯本2丁目 1-2 ☎ (018)826-1600	山形	山形市流通センター 3丁目12-2 ☎ (023)641-8100
岩手	盛岡市羽場13地割30-3 ☎ (019)639-5120	福島	福島県安達郡本宮町 字南ノ内65 ☎ (0243)34-1301

中国地区

鳥取	鳥取市安長295-1 ☎ (0857)26-9695	岡山	岡山県都窪郡早島町 矢尾807 ☎ (086)292-1162
米子	米子市米原4丁目2-33 ☎ (0859)34-2129	広島	広島市西区南観音8丁目 13-20 ☎ (082)295-5011
松江	松江市西津田2丁目10-19 ☎ (0852)23-1128	山口	山口市錦鏡司 字錦鏡司団地北447-23 ☎ (0839)86-4050
出雲	出雲市渡橋町416 ☎ (0853)21-3133	徳島	徳島市下府町327-93 ☎ (0855)22-6629

首都圏地区

栃木	宇都宮市御幸町194-20 ☎ (028)689-2555	千葉	千葉市中央区星久喜町172 ☎ (043)208-6034
群馬	高崎市萩原町沖中205-18 ☎ (027)352-1109	東京	東京都世田谷区宮坂 2丁目26-17 ☎ (03)5450-7431
水戸	水戸市柳河町309-2 ☎ (029)225-0249	山梨	甲府市下飯田2丁目1-27 ☎ (0552)22-5171
つくば	つくば市花畑2丁目8-1 ☎ (0298)64-8756	神奈川	横浜市港南区日野5丁目 3-16 ☎ (045)840-3155
埼玉	桃川市赤堀2丁目4-2 ☎ (048)729-2102	新潟	新潟市東明1丁目8-14 ☎ (025)286-7725

四国地区

香川	高松市勅使町152-2 ☎ (087)868-9477	高知	南国市岡豊町中島331-1 ☎ (088)866-3142
徳島	徳島県板野郡北島町 鯛浜字かや108 ☎ (088)698-1125	愛媛	松山市土居田町750-2 ☎ (089)971-2144

九州地区

福岡	春日市春日公園3丁目48 ☎ (092)593-9036	熊本	熊本市健軍本町12-3 ☎ (096)367-6067
佐賀	佐賀市本庄町大字本庄 896-2 ☎ (0952)26-9151	大分	大分市赤原4丁目8-35 ☎ (097)556-3815
長崎	長崎市東町1949-1 ☎ (095)830-1658	宮崎	宮崎県宮崎郡清武町 下加納366-2 ☎ (0985)85-6530
大分	大分市赤原4丁目8-35 ☎ (097)556-3815	鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目 5-33 ☎ (099)250-5657
宮崎	宮崎県宮崎郡清武町 下加納366-2 ☎ (0985)85-6530	大島	名瀬市矢之脇町10-5 ☎ (0997)53-5101

中部地区

石川	石川県石川郡野々市町 稲荷3丁目80 ☎ (076)294-2683	名古屋	名古屋市瑞穂区塩入町 8-10 ☎ (052)819-0225
富山	富山市寺島1298 ☎ (076)432-8705	岡崎	岡崎市岡町南久保28 ☎ (0564)55-5719
福井	福井市開発4丁目112 ☎ (0776)54-5606	岐阜	岐阜県本巣郡北方町 高屋太子2丁目30 ☎ (058)323-6010
長野	松本市大字世賀7600-7 ☎ (0263)58-0073	高山	高山市花園町3丁目82 ☎ (0577)33-0613
静岡	静岡市西島765 ☎ (054)287-9000	三重	久居市森町字北谷1920-3 ☎ (059)255-1380

沖縄地区

沖縄	浦添市城間4丁目23-11 ☎ (098)877-1207
----	----------------------------------

メモ

愛情点検		長年ご使用の石油温水暖房ボイラーの点検を！	
	<p>このような症状はありますか</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●水漏れ ●油漏れ ●正しい使用法に従って使用されても不明な点がある 	<p>このような症状の時は使用を中止し、故障や事故の防止のため運転スイッチを「切」にし、必ず販売店に点検をご相談ください。</p>
		▶	

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です。）

品番	OK-	配管システム (どちらかに○印)	密閉式・開放式
お買い上げ日	年 月 日		
販売店名		電話 () -	
お客様相談窓口		電話 () -	

松下電器産業株式会社 石油・給湯事業部
〒639-1188 奈良県大和郡山市筒井町800番地