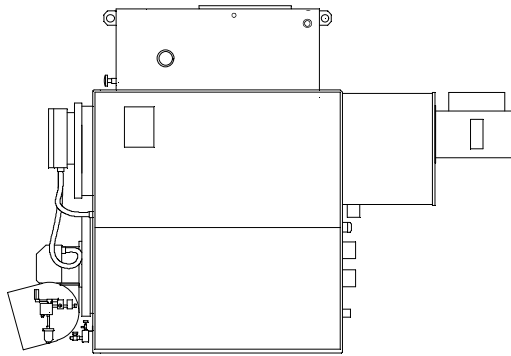


ハウスボイラ 取扱説明書

(据付説明書付)

型式
 HB-1007TA
 HB-2007TA
 HB-3007TA
 HB-4007TA



お客様へ

このたびはハウスボイラ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。
 この商品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前にこの「取扱説明書」をよくお読みになり、十分に理解してください。
 お読みになった後は、手元においてご使用ください。

工事をされる方へ

工事を始める前に必ず「据え付け編」をお読みください。
 工事完了後、必ずこの「取扱説明書」をお客様にお渡しください。

製品保証書

「保証書」は別途添付しています。
 「取扱説明書」とともに、大切に保管しておいてください。

もくじ

(Ⅰ) 安全上のご注意

取り扱い上のご注意	1
据え付け上のご注意	5

(Ⅱ) 取扱編




使用前	各部のなまえとはたらき	7
	使用前の準備	10
使用方法	使用方法	13
	安全装置	17
点検・その他	点検・お手入れ	19
	故障・異常の見分け方 と処置方法	25
	仕様	28
	移設・廃棄・譲渡	29

(Ⅲ) 据え付け編

据え付け	据え付け前のご注意	30
	据え付け場所の選定	31
	基礎工事	32
	燃烧空気の取り入れ口	32
	油配管の施工	33
	水配管の施工	34
	ドレーン配管の施工	35
	電気配線	36
	煙突の施工	38
試運転	39	




(I) 安全上のご注意 取り扱い上のご注意

- ・ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ・ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容ですから必ず守ってください。
- ・表示と意味は、次のようになっています。

表 示	表 示 の 意 味
 危険	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示します。
 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を意味します。

記号の例

図 記 号	図 記 号 の 意 味
	△は、注意（危険、警告を含む）を示します。 具体的な注意内容は、△の中や近くに絵や文章で示します。
 分解禁止	⊘は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「分解禁止」を示します。
 アース工事	●は、強制（必ずすること）を示します。 具体的な強制内容は、●の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「アース工事」を示します。

ネポン指定以外の部品などの取り付けについて

ネポン指定以外の部品などの取り付けおよび使用は、製品の性能を損ねる改造行為となります。改造を行った場合、当社は保証期間内でも製品に関する一切の責任は負いません。ネポン指定以外の部品などの使用による事故、機器の故障およびその他のトラブルなどは、すべてお客様の責任の範囲で処置いただくこととなります。

危険

使用前のご注意

ガソリンは、絶対に使用しない
火災のおそれがあります。



警告

使用前のご注意

機器の近くに可燃物や引火物を置かない
火災のおそれがあります。



機器本体・送油管・油タンク・油圧計などの接
合部分から油漏れがないことを確認する
火災や公害の原因になります。



油圧計のバルブが閉じていることを確認する
油圧計の破損による火災や公害のおそれがあります。



使用上のご注意

雷や地震などが発生したときはすみやかに運転
を停止し、元電源を切る
故障や火災のおそれがあります。



ぬれた手でスイッチなどを操作しない
感電の原因になります。



点検・お手入れのご注意

点検・お手入れをするときは必ず元電源を切る
感電のおそれがあります。



煙突が正しく接続されているか確認する
外れていると運転中に排気ガスが、ハウスまたはボ
イラ室内に漏れて危険です。



煙突がつまったりふさがれていないか確認する
閉そくしていると運転中に排気ガスが、ハウスまた
はボイラ室内に漏れて危険です。



故障・異常時のご注意

この取扱説明書の点検・お手入れ以外は、絶対
に分解、修理を行わない
発火したり異常動作してけがをするおそれがあります。



(I) 安全上のご注意 取り扱い上のご注意 (つづき)

警告

故障・異常時の見分け方と処置方法

異常時（こげ臭い、油臭い、配管からの水漏れなど）は、元電源を切ってお買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所へ連絡する

異常のまま使用されますと故障、感電、火災の原因になります。



電源を切る

異常故障時のご注意

ぬれた手でスイッチなどを操作しない

感電の原因になります。



ぬれた手禁止

移設のご注意

移設する場合は、必ずお買い上げの販売店またはお近くのネポン営業所に相談する

据付け不備がありますと感電、水漏れ、油漏れ、火災の原因になります。

お客様自身での移設は、絶対に行わないでください。



専門業者

注意

使用上のご注意

機器の出力以上の暖房負荷で使わない

機器の水漏れの原因となります。



出力注意

暖房配管から水漏れがないか確認する

機器の水漏れの原因となります。



暖房配管確認

水は水道法に規定された水質基準に適合する水を使用する

故障、水漏れの原因になります。



水質注意

給湯用や飲料用としない

ひら障害や下痢、腹痛など体をこわすおそれがあります。



給湯・飲用禁止

燃焼中や燃焼停止直後はバーナ扉や煙室、煙突などの高温部に触れない

やけどのおそれがあります。



接触禁止

注意

使用上のご注意（つづき）

バーナの空気吸い込み口やモータなどの回転部分に触れない

けがをするおそれがあります。



接触禁止

点検・お手入れのご注意

燃焼空気取り入れ口が、ふさがれていないか確認する

ふさがれていると不完全燃焼の原因になります。



給気口の確認

廃棄のご注意

廃棄は専門業者へ依頼する

廃棄をする場合は、必ず専門業者へ依頼してください。
絶対に投棄などはしないでください。



専門業者

譲渡のご注意

お使いになっている商品を他に売ったり、譲渡されるときには、新しく所有者となる方が安全な正しい使い方を知るために、この取扱説明書を機器の目立つところにテープ止めする



説明書添付

(I) 安全上のご注意 据え付け上のご注意

警告

据え付け前のご注意

据え付け、配管、電気工事は関連する法規と、この据え付け編に従って行う
工事に不備があると感電、水漏れ、火災の原因になります。



専門業者

施設園芸用以外で使わない

この機器は施設園芸用です。他の用途には使わないでください。
故障、事故の原因になります。



転用禁止

据え付け場所の選定

機器をガスなどの引火物や可燃物の近くに設置しない（2m以上離す）
発火、火災の原因になります。



可燃物禁止

機器は、金属以外で不燃性のしっかりした床面に設置する

転倒、火災のおそれがあります。



床面確認

煙突の施工

煙突は必ず正しく屋外まで取り付ける
排ガスが、ハウスまたはボイラ室内に漏れて危険です。



排ガスは屋外へ

壁や屋根の煙突貫通部は必ず不燃材で断熱施工する

火災の原因になります。



施工確認

煙室にドレーン配管を正しく取り付ける

施工不備がありますと運転中に排ガスが、ハウスまたはボイラ室内に漏れて危険です。



ドレーン配管

電気配線

アース工事を必ず行う

故障や漏電のとき感電の原因になります。
ガス管、送油管、水道管への接続や共用アースをしないでください。



アース工事

警告

据え付け工事後の確認

アース工事がされているか確認する

故障や漏電のときに感電するおそれがあります。



アース工事

煙突は正しく屋外まで取り付けられているか確認する

排ガスで、ガス中毒の原因になります。



排ガスは屋外へ

煙室にドレーン配管を正しく取り付けられているか確認する

施工不備がありますと運転中に排ガスが、ハウスまたはボイラ室内に漏れて危険です。



ドレーン配管
確認

壁や屋根の貫通部は必ず断熱施工されているか確認する

火災の原因になります。



施工確認

機器は、金属以外で不燃性のしっかりした床面に設置されていることを確認する

転倒、火災のおそれがあります。



床面確認

注意

据え付けのご注意

煙突などの別売部品も弊社指定品を使用すること

指定以外の部品を使うと故障、事故の原因になります。



指定部品

水配管の施工

水配管は、空気だまりができないように施工する

循環不良、腐食の原因になります。



施工注意

水は水道法に規定された水質基準に適合する水を使用する

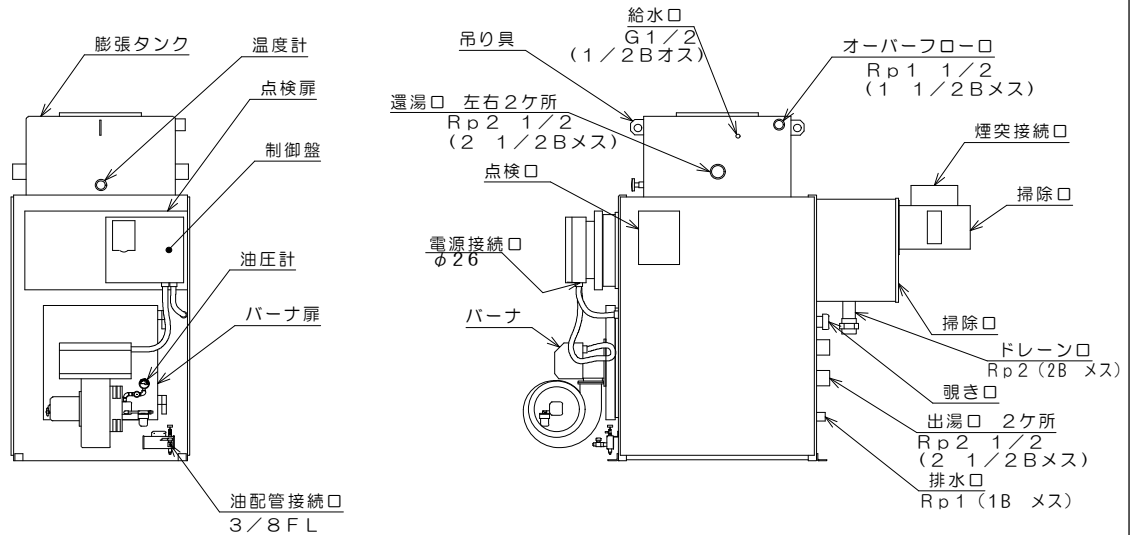
故障、水漏れの原因になります。



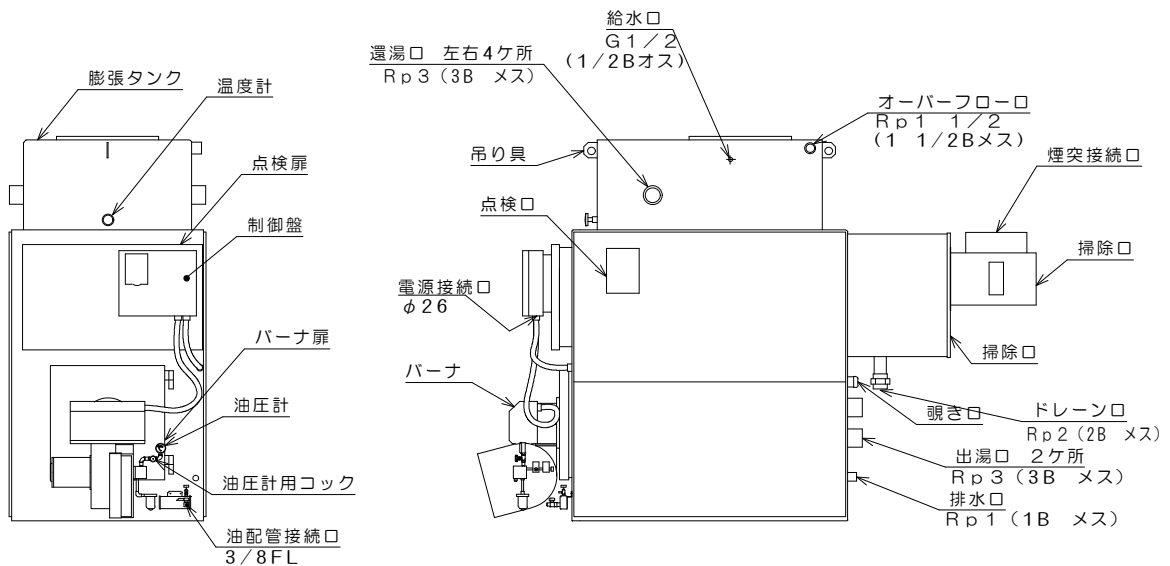
水質注意

外観図

HB-1007TA・HB-2007TA



HB-3007TA・HB-4007TA



構造図

本体

過熱防止装置

ボイラが異常過熱したとき
作動する

リセットボタン（黒色）

過熱防止装置の作動を解除
する

空だき防止装置

ボイラ内の水が異常に減少
したとき作動する

ボイラサーミスタ

ボイラ内水温を感知する

ドレーンロ

煙室にたまった水分を
排出する

燃焼制御装置（炎検知器）

燃焼状態を検知する

バーナ扉安全スイッチ

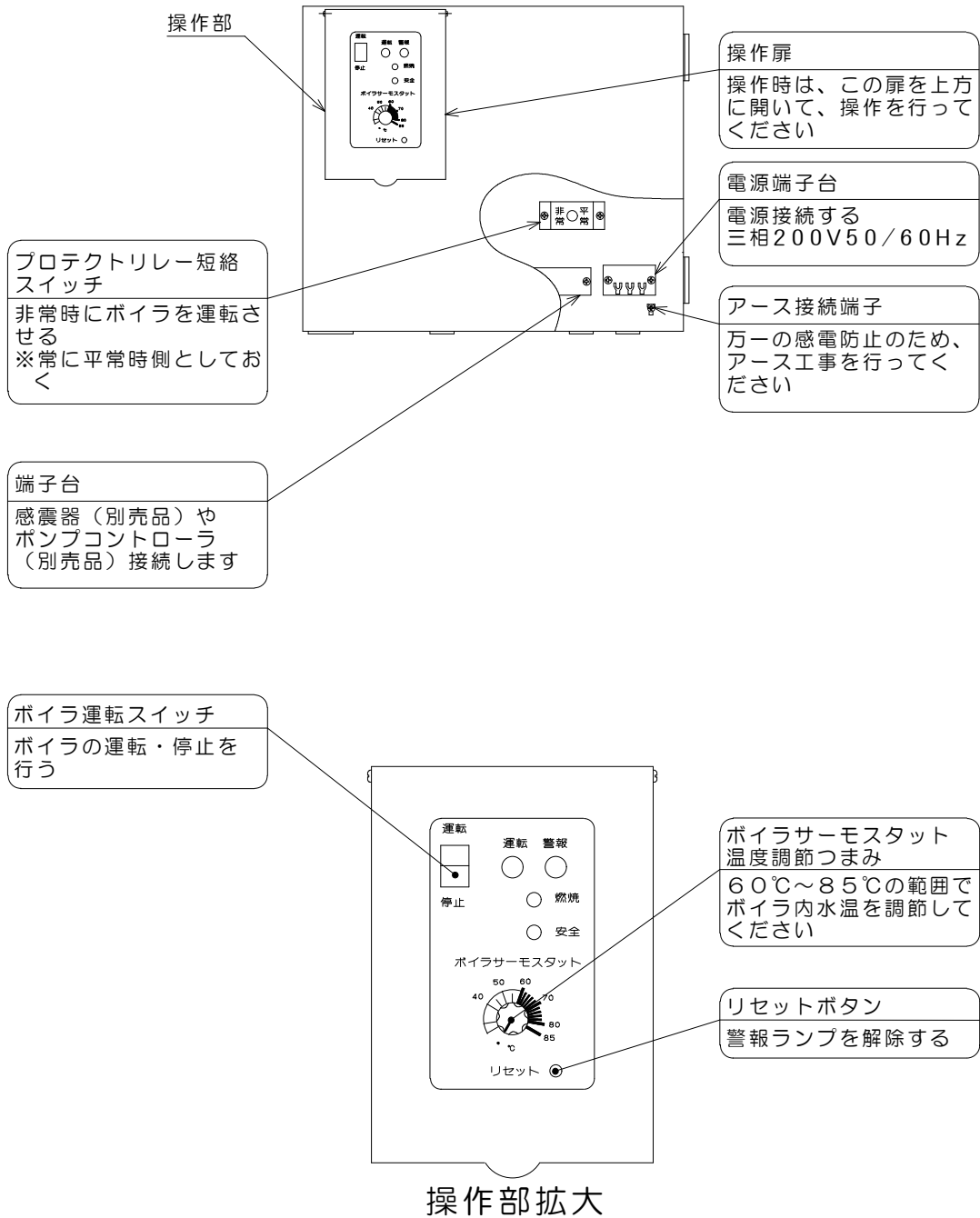
バーナ扉を閉め忘れた
とき作動する

のぞき窓

燃焼室内の燃焼を
確認する

構造図

制御盤



⚠ 危険

ガソリンは、絶対に使用しない
燃料は市販のA重油を必ず使用する
火災のおそれがあります。



ガソリン厳禁

⚠ 警告

機器の近くに可燃物や引火物を置かない
火災のおそれがあります。



可燃物禁止

給油

1. 油タンクへの給油

- (1) 燃料は、市販のA重油を使用してください。
- (2) 汚れた油や水の混ざっているA重油は絶対に使用しないでください。

2. こぼれたA重油はよくふきとってください。

3. 油タンクは、空にしないでください。

空にすると燃料配管とギヤポンプの空気抜きが必要になります。

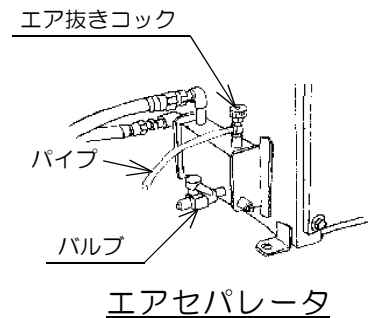
お願い

- 市販のA重油は夏場用（暖候用）と冬場用（寒候用）では、性状が違います。
- 冬場は、冬場に購入されたA重油を使用し夏場に購入されたものは絶対に使用しないでください。
夏場用は冷えこんだ夜間に不着火を起こす原因になります。

使用前の準備 (つづき)

4. 燃料配管の空気抜きのしかた

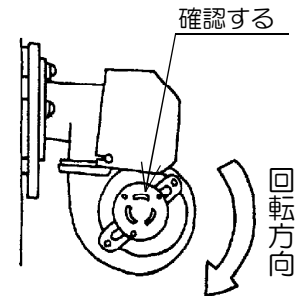
- (1) 油タンクの送油バルブを開いてください。
- (2) エアセパレータのバルブを開いてください。
- (3) エア抜きコックに付属のパイプを差し込み、先端を空ビンなどの容器に入れてエア抜きコックを開いてください。
- (4) A重油が出てきたらエア抜きコックを閉めてください。容器にたまったA重油は、きちんと処分してください。
- (5) オイルストレーナの下に布などを当て、ドライバーで空気抜きネジをゆるめてください。
- (6) A重油が出てきたら空気抜きネジをしっかりと締めてください。
- (7) 元電源を入れてください。



- (8) 運転スイッチを **運転** にし、バーナモータを回転させ回転方向を確認してください。正しければ **停止** にしてください。

※モータが逆回転しているときは、元電源を切り制御盤内端子台の電源配線 R相とT相の配線を入れ替えてください。

- (9) 温度調節つまみを最高の85℃に設定し、運転スイッチを **運転** にしてください。少したってからバーナモータが回転します。
- (10) バーナモータが回転したら、運転スイッチを **停止** にしてください。



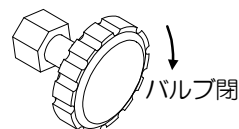
- (11) ギヤポンプと配管内のエアがエアセパレータに送られます。エアセパレータのエア抜きコックを開き、エアセパレータのエアを抜いてください。エアが出なくなったら、エア抜きコックを閉じてください。
- (12) エアセパレータのエア抜きコックを開いて、エアが出なくなるまで、上記(9)、(10)を繰り返してください。
- (13) こぼれたA重油はよくふきとってください。

使用前の準備 (つづき)

運転開始前の準備と確認

1. 給水元栓を開き、機器に水を入れ、配管から水漏れがないか確認してください。初めて使用する場合は (39ページ) 「試運転」も参照してください。

2. 油タンクや送油管などから油漏れがないか、油圧計のバルブが閉じているか確認してください。



3. 機器の上や周囲は、常に整理、清掃し、燃えやすいものを置かないでください。

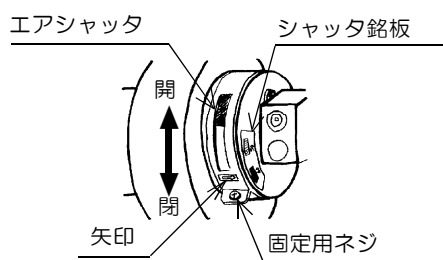
4. 元電源からの電気配線が、制御盤端子にしっかり接続されているか確認してください。

5. 煙突、給排気筒が正しく接続されているか確認してください。

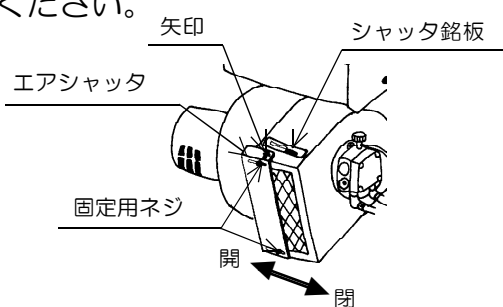
6. 煙室にドレーン配管が正しく接続されているか確認してください。

7. エアシャッタの調節のしかた

- (1) エアシャッタの固定用ネジを ⊕ ドライバーでゆるめてください。
- (2) エアシャッタを、シャッタ銘板の目盛りとシャッタの矢印を目安に動かしてください。
- (3) 運転スイッチを **運転** にし、バーナを燃焼させてください。
- (4) 燃焼中に煙突から黒煙が出なければ、固定用のネジを締めてください。
- (5) 黒煙が出たときは、エアシャッタを「開」方向に動かして煙が出ないように調節してから固定用ネジを締めてください。



エアシャッタ
HB-1007TA



エアシャッタ
HB-2007TA・HB-3007TA
HB-4007TA

お願い

この製品のエアシャッタは、60Hz地区用に調節してあります。
50Hz地区で使用する場合は、必ず調節してください。
60Hz地区でも、使用状況に応じて調節してください。
エアシャッタの表示は標準値を示しています。
高地（標高500m以上）では、空気が薄いのでシャッタを開く方向に調節してください。

⚠ 警告

雷や地震などが発生したときはすみやかに運転を停止し、元電源を切る

故障や火災のおそれがあります。



電源を切る

ぬれた手でスイッチなどを操作しない

感電の原因になります。



ぬれた手禁止

⚠ 注意

給湯用や飲料用としない

ひふ障害や下痢、腹痛など、体をこわすおそれがあります。



給湯・飲用禁止

燃焼中や燃焼停止直後はバーナ扉や煙室、煙突などの高温部に触れない

やけどのおそれがあります。



接触禁止

バーナの空気吸い込み口やモータなどの回転部に触れない

けがをするおそれがあります。



接触禁止

運転

1. 元電源を入れる

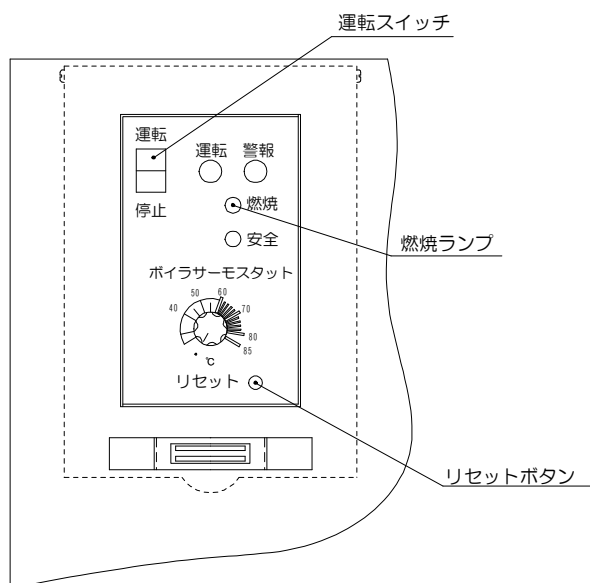
- 安全ランプが点灯します。

2. 操作扉を開け、温度調節つまみをまわして、缶水温度を設定する

- 60℃～85℃の範囲で設定してください。

3. 運転スイッチを **運転** にする

- 運転ランプが点灯し、バーナが燃焼し、燃焼ランプが点灯します。
缶水温度が設定温度より高いとバーナは燃焼しません。



操作部（操作扉を開いた状態）

停止

1. 運転スイッチを **停止** にする

バーナの燃焼が止まり、燃焼ランプと運転ランプが消灯します。

●停電発生時の処置方法

運転スイッチを **停止** にして、再通電されるまで使用を中止してください。
再通電後は、各部の安全を確認し、運転スイッチを **運転** にしてください。

お願い

- 制御盤の扉は、運転操作のとき以外は閉じて使用してください。
- 制御盤内のコントローラ短絡スイッチは、常に平常時にしておき、サービスマンの指示以外、絶対に手を触れないでください。

循環水温度の調節のしかた

お願い	機器内の水温（缶水温度）が低い状態でバーナを燃焼させていると、燃焼室内に結露水が発生し、本体腐食の原因となります。これを防ぐために必ず缶水温度を60℃以上に保持してください。
-----	---

1. 加温に必要な循環水温度を60℃未満にする場合 (バイパス配管施工必要)

- (1) 主弁(*)を全閉にする。
- (2) バイパス弁(*)を全開にする。
- (3) 温度調節つまみを60℃以上にする。
- (4) 循環ポンプ(*)を運転する。
- (5) 運転スイッチを **運転** にする。
- (6) 缶水温度が設定温度になり、燃焼ランプが消えるまで待つ。
- (7) 主弁(*)を開閉し温度計を見ながら調節する。

上記の(1)～(7)の調整を行っても出湯温度が上がらない場合

- (8) 主弁(*)を全開にする。
- (9) 出湯口温度計(*)を見ながら、出湯口の先につけた循環流量調整用バルブ(*)を徐々に閉じて出湯温度を調節する。

2. 加温に必要な循環水温度を60℃以上にする場合

- (1) 温度調節つまみを希望の温度(60℃～85℃)にする。
- (2) 缶水温度が50℃以下になる場合は、流量調整弁(*)を少し閉じ、缶水温度を60℃以上に保持する。

温度調節つまみの目盛りの値と実際の循環水温度は一致しないことがありますので必ず温度計を見ながら調節してください。

●※印の主弁、バイパス弁等の弁類や温度計は付属していません。

(34ページ)の「水配管の施工」を参照してください。

●試運転時など、全体の湯温が上昇しきっていないうちは、何回か定期的に上記の作業を繰り返してください。

メモ	制御部に、ポンプインターロック機能(注1)を搭載しています。循環ポンプの制御には、別売品のポンプコントローラ(PSシリーズ)と合わせて使用してください。詳しくはお買い上げの販売店、または工事店にお問い合わせください。
----	--

注1 インターロック機能について

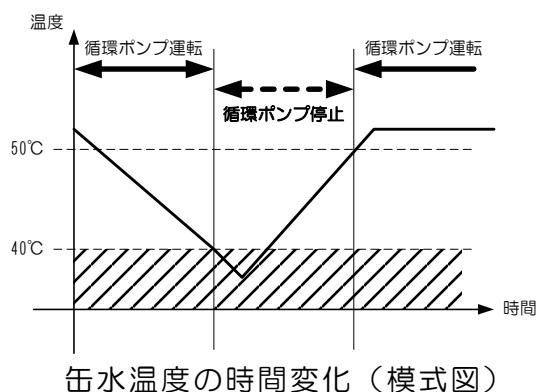
ハウスボイラはポンプインターロック機能を搭載しています。この機能を使用することにより、以下の効果が得られます。

1. 缶水温度が上昇するまで循環ポンプの無駄な運転をさせません。
(スタンバイ機能)
2. 缶水温度が必要以上に低温になることを防ぐことにより燃焼室内の結露を抑制し、低温腐食を予防します。

<しくみ>

右図のように、運転時の缶水温度が 40°C 以下になると、循環ポンプを停止させ缶水温度が 50°C 以上になると循環ポンプの運転を再開させます。

結露水が発生しやすい 40°C 以下に缶水温度が下がる時間をできるだけ短くします。



25ページの「故障・異常の見分け方と処置方法」にしたがって点検・処置を行ってください。

装置名とはたらき	ランプ表示	作動の原因とその処置
燃焼制御装置 ●着火不良、燃焼不良などのときに運転を停止させます	警報ランプ点灯	原因 ●油切れのとき ●着火ミス ●異常燃焼のとき ●その他 処置 警報リセットボタンを2秒以上押して警報ランプを消灯させてください。 (26ページ)を参照し、原因を取り除き再び着火動作を行ってください。
過熱防止装置 ●缶水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	警報ランプ点灯 安全ランプ点滅	原因 ●サーミスタが故障したとき ●その他 処置 元電源を切って使用を中止し、お買い上げの販売店、または工事店に連絡してください。
空だき防止装置 ●缶水が入っていない場合または、満水になっていないときに運転をさせない装置です	警報ランプ点灯 安全ランプ点滅	原因 ●配管からの水漏れ ●その他 処置 缶水が満水になるまで補給してください。
バーナ扉安全スイッチ ●バーナ口扉がきちんと閉まっていないうちに運転をさせない装置です	運転ランプ消灯※	原因 ●バーナ口扉が閉まっていない ●その他 対処 運転スイッチを 停止 にし、しっかりと扉を閉め、運転スイッチを 運転 にしたとき運転ランプが点灯するようにしてください。

※運転スイッチが **運転** のとき

対震自動消火装置^{注2}

(別売部品)

- 地震などのとき、運転を停止させる装置です

警報ランプ点灯
安全ランプ点滅

原因

- 地震（震度5以上）
- 機器が強い衝撃を受けたとき
- その他

対処

対震自動消火装置をリセットし、警報リセットボタンを2秒以上押して、警報ランプを消灯、安全ランプを点灯させてください。

(12ページ)の「運転開始前の準備と確認」にしたがってください。

メモ

注2 対震自動消火装置（感震器）は、別売部品です。

取り付けは、お買い上げの販売店、または工事店にお問い合わせください。

警告

煙突が正しく接続されているか確認する

外れていると運転中に排ガスが、ハウスまたはボイラ室内に漏れて危険です。



煙突確認

煙突がつまったりふさがれていないか確認する

閉そくしていると運転中に排ガスが、ハウスまたはボイラ室内に漏れて危険です。



閉そく危険

点検・お手入れをするときは必ず元電源を切る

感電のおそれがあります。



電源を切る

注意

燃焼空気取り入れ口が、ふさがれていないか確認する

ふさがれていると不完全燃焼の原因になります。



給気口の確認

点検・お手入れを行うときには

1. 機器とポンプの運転スイッチを **停止** にして、機器が冷えてから行ってください。
2. 元電源を切ってください。
3. 送油バルブを閉めてください。

日常の点検・お手入れ

1. 周囲の可燃物・ほこり

- 機器、煙突および油タンクの周囲に燃えやすい物がないか確認してください。
- 機器は常に清掃し、ほこりなどはきれいにふきとってください。

2. 油（漏れ・たまり・にじみ）

- 機器、送油管および油タンクなどから油漏れ、たまり、にじみがないか確認してください。

3. 水漏れ

- 機器、水配管などから水漏れがないか確認してください。

4. アース

- アースが確実に取り付けられていることを確認してください。

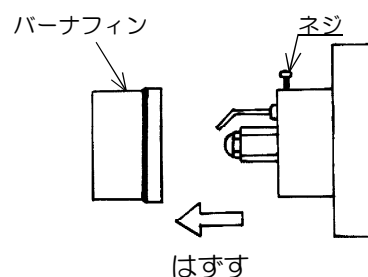
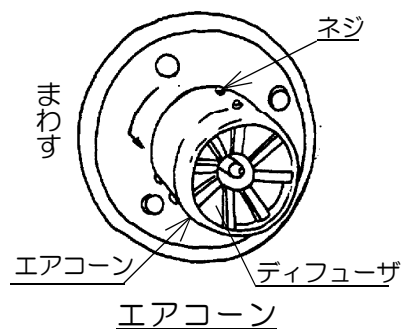
月に1～2回の点検・お手入れ

1. 油タンクの水抜き

- 油タンクのドレーン口から水を抜いてください。

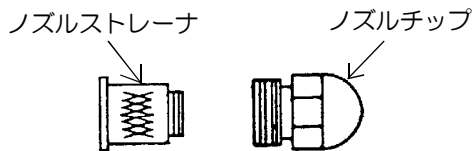
2. ノズルおよび電極棒の掃除

- (1) バーナ扉を止めているナットを外してバーナ扉を開けてください。
- (2) バーナ先端のエアコーンを止めている3本のネジをゆるめてください。
- (3) エアコーンを少し回転させて、抜きとってください。
- (4) ディフューザについている油カスや汚れを布などでふきとってください。
汚れがひどい場合は、ブラシで灯油または洗油などを使用して洗ってください。
- (5) バーナフィンに止めているネジをゆるめバーナフィンを外してください。
- (6) 電極棒が汚れている場合は、電極棒先端の間隔を変えないように注意しながら、やわらかい布などで汚れをおとしてください。



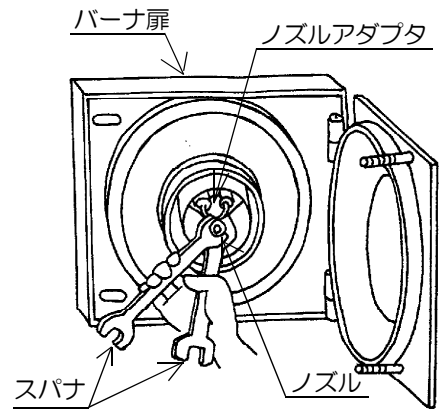
月に1～2回の点検・お手入れ (つづき)

- (7) 付属のスパナを使ってノズルを外してください。
ノズルアダプタとノズルを2本のスパナで支持して片手でゆるめて外してください。
電極棒を破損させないように十分に注意してください。
- (8) ノズルのストレーナをまわして外し、やわらかいブラシで灯油または洗油などを使用して洗ってください。

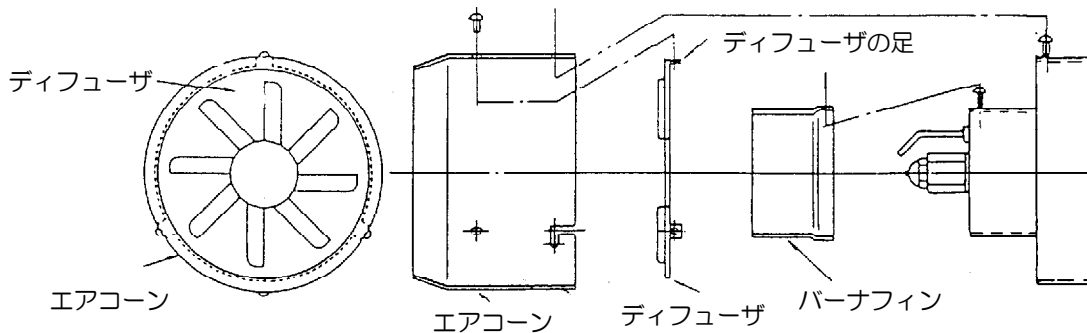
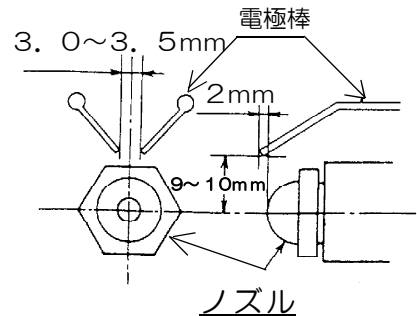


ノズルチップ部の分解は、絶対しないでください。

- (9) 取り付けは、逆の手順で行ってください。
各部品の位置関係に注意してください。



ノズルのはずしかた



ノズルは消耗品です。シーズン毎の交換をおすすめします。

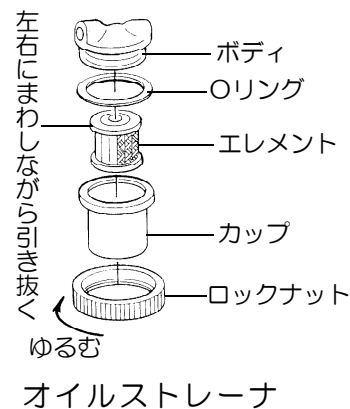
メモ

型式	ノズルサイズ			油圧 (MPa)	
	SS:ハーゴ製	B:デラバン製		着火時	燃焼時
HB-1007TA	2.25G/h	80°	SS	1	1.5
HB-2007TA	4.50G/h	80°	SS	1	1.5
HB-3007TA	7.50G/h	80°	B	1	1.2
HB-4007TA	10.00G/h	80°	B	1	1.2

月に1～2回の点検・お手入れ（つづき）

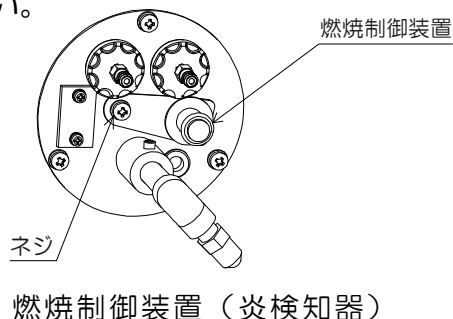
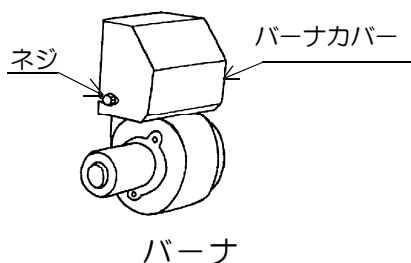
3. オイルストレーナの掃除

- (1) ロックナットを左にまわしボディより外してください。
- (2) 灯油または洗油を使用して各部品を洗ってください。
エレメントはやわらかいブラシを使用して洗ってください。
カップ内にはまっているゴミも洗ってください。
- (3) 取り付けるとき、カップ内にきれいなA重油を満たして取り付けてください。



4. 燃焼制御装置（炎検知器）の掃除

- (1) バーナカバーを止めている両側のネジをゆるめ、バーナカバーを外してください。
- (2) 燃焼制御装置（炎検知器）を固定しているネジを取り外し手前に抜き出してください。
- (3) 受光面の汚れを、きれいなやわらかい布でふきとってください。
- (4) 取り付けは、逆の手順で行ってください。



6カ月に1回の点検・お手入れ

1. 腐食抑制剤の使用

- (1) 別売品の腐食抑制剤「サビノンHB」を膨張タンクから缶水に投入してください。
 - (2) 防食性を維持させるため、6カ月ごとに追加投入してください。
HB-1007TA・HB-2007TA・・・500g（1kg入り半分）
HB-3007TA・HB-4007TA・・・1000g（1kg入り1本）
- ※初回に限り2倍の投入が必要です。初回投入分は付属しています。
※地下水を使用される場合は、投入量が異なりますので、必ずお買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所へご相談ください。

6カ月に1回の点検・お手入れ (つづき)

(3) 「サビノンHB」は、下記のことにご注意して使用してください。

- 飲料用としては使用できません。
- 保管場所は、冷暗でお子様の手の届かない所にしてください。
- 取り扱うときは、ゴム手袋を使用してください。
- ひふや衣類に付着した場合は、すぐに水で洗い流してください。
- 眼に入った場合は、すぐに水で十分に洗い眼科医の処置を受けてください。
- 使用後の空容器は、不燃物ゴミとして処分してください。

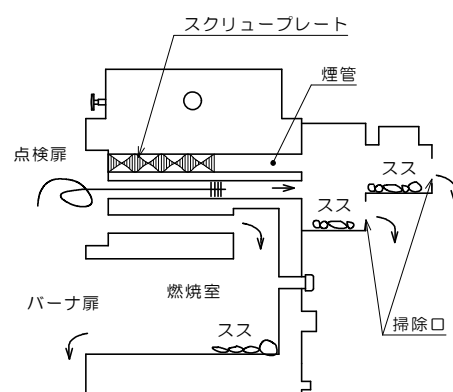
2. ドレーン配管の掃除

- (1) ドレーン口部のユニオンを取り外し配管接続部および、配管内の灰分を取り除いてください。
- (2) 掃除が終わったら逆の手順で元にもどしてください。

1年に1回の点検・お手入れ

1. 本体の掃除

- (1) 点検扉を開けスクリーブプレートを取り出してください。
- (2) バーナ扉を開け耐火レンガを取り出してください。
- (3) 煙管にたまっているススや灰分などを燃焼室、煙室に押し出してください。
- (4) 煙室掃除口ふたを外して、煙室にたまったススや灰分などを取り出してください。
煙室・バーナ扉のパッキンが損傷している場合は、必ず新しい物と取り替えてください。
- (5) 燃焼室にたまったススや灰分などを取り出してください。
- (6) 掃除が終わったら、逆の手順で元にもどしてください。



※ススや灰分が長く残留すると缶体を傷めますので暖房シーズン終了後すぐに掃除をしてください。

※A重油が重質化され汚れやすくなっています。使用途中にも掃除することをおすすめします。

1年に1回の点検・お手入れ（つづき）

2. 缶水の入れ替え

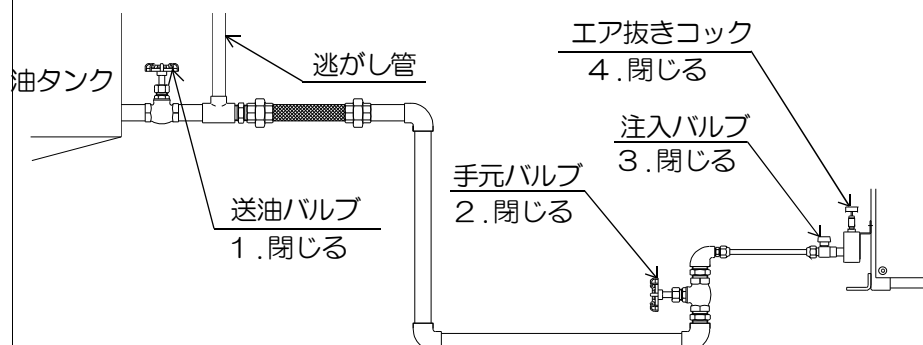
- (1) 出湯弁および還湯弁（現地施工）閉じてください。バイパス配管の場合はバイパス弁（現地施工）も閉じてください。
- (2) 排水弁（現地施工）を開いて缶体の水を抜いてください。
- (3) 排水弁を開けたまま膨張タンクから水を流し、缶体内の汚れを洗い流してください。
- (4) 排水弁を閉じてきれいな水で満水にし、一度最高温度（85℃）に沸き上げてください。
- (5) (22ページ)「腐食抑制剤の使用」を参照し腐食抑制剤を投入してください。投入後、必ず膨張タンクに蓋をしてください。
- (6) 最後に(1)で閉じた弁を必ず開けてください。

長期間使用しないときのお手入れ

- 長期間使用しないときは、必ず各部のお手入れをして保管してください。(19～24ページ)「点検・お手入れ」参照
- お手入れをおこたりますと、使用時に支障をきたすおそれがあります。

保管のしかた

- (1) (24ページ)「缶水の入れ替え」を参照し缶水の入れ替えをしてください。
 - (2) 凍結のおそれがある場合は、缶水および配管中の水を完全に排水し、缶体内を乾燥させて保管してください。排水は、必ず下水道に排水してください。
 - (3) 元電源を切ってください。
 - (4) 油配管のバルブは、下図の1～4にしたがって閉めてください。
- ※夏季、熱膨張により配管などが破損し、油漏れのおそれがありますので逃がし管は必ず設けてください。



⚠ 警告

異常時（こげ臭い、油臭い、配管からの水漏れなど）は、元電源を切ってお買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所へ連絡する

異常のまま使用されますと故障、感電、火災の原因になります。



電源を切る

ぬれた手でスイッチなどを操作しない

感電の原因になります。



ぬれた手禁止

この取扱説明書の点検・お手入れ以外は、絶対に分解、修理を行わない

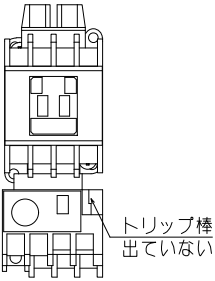
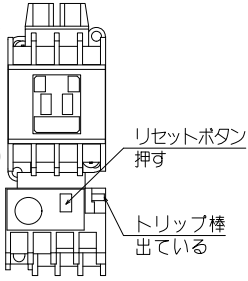
発火したり異常動作してけがをするおそれがあります。



分解禁止

修理を依頼される前に一度確認してください。

原因がわからないときや、故障が確認されたときは、必ずお買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所へ連絡してください。

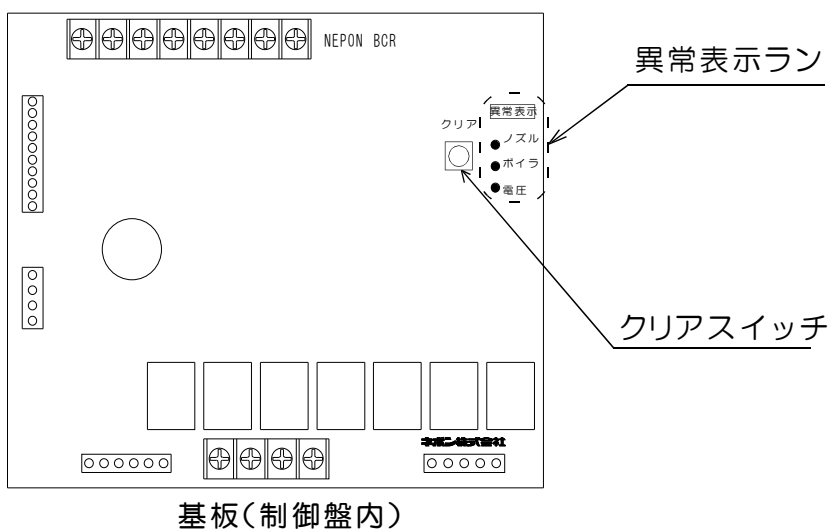
状 況	原 因	処 置 方 法
運転しない	元電源が入っていない	元電源を入れる
	停電している	通電されるまで使用を中止する
	運転スイッチ 停止 になっている	運転スイッチ 運転 にする
	ボイラサーモスタットの設定温度が適切でない	14ページ 「運転」参照
	安全装置が作動している	17ページ 「安全装置」参照
バーナモータが動かない	バーナモータ過負荷保護装置が作動している ●元電源の電圧降下 ●バーナモータ電源配線の接続端子のゆるみ ●その他  トリップ棒 出していない 過負荷保護装置が作動している状態	元電源を切り、原因を取り除いてから、制御盤のカバーを開け過負荷保護装置のリセットボタン（白い突起）を押す  リセットボタン 押す トリップ棒 出ている ※リセットボタンを押すとトリップ棒が飛び出します 過負荷保護装置が作動していない状態（正常の状態）

状 況	原 因	処 置 方 法
燃焼しない	油が切れている	油タンクにA重油を補給する
	油タンクの送油バルブが閉まっている	送油バルブを開く
	油配管内に空気が入っている	(11ページ) 「空気抜きのしかた」参照
	オイルストレーナがつまっている	(22ページ) 「オイルストレーナの掃除」参照
	A重油の中に水や不純物が混じっている	油タンクの水抜きをする、または良質のA重油に交換する
	燃焼制御装置（炎検知器）が汚れている	(22ページ) 「燃焼制御装置の掃除」参照
	ノズル、電極棒またはディフューザが汚れている	(20～21ページ) 「ノズルおよび電極棒の掃除」参照
バーナが止まらない	循環水温度の調節が適切でない	(15ページ) 「循環水温度の調節のしかた」参照
	温度調節つまみの温度設定が適切ではない	(14ページ) 「運転」参照
煙突から黒い煙が出る	燃焼空気が不足している	(12ページ) 「エアシャッタの調節のしかた」参照
	ノズル、電極棒またはディフューザが汚れている	(20～21ページ) 「ノズルおよび電極棒の掃除」参照
	本体内部にススなどがたまっている	(23ページ) 「本体の掃除」参照
煙突から白い煙が出る	ノズルが汚れている	(20～21ページ) 「ノズルおよび電極棒の掃除」参照
膨張タンクからオーバーフローする	ボールタップの故障・ゴミ詰まり	ボールタップの点検・交換
	配管エア抜き不十分（循環ポンプ停止時、配管中のエアが膨張する）	配管のエア抜きを行う
膨張タンクにひんぱんに給水する	配管途中の水漏れ	水漏れ力所の発見・修理
	配管エア抜き不十分（循環ポンプ起動時、配管中のエアが圧縮する）	配管のエア抜きを行う

サービスマンの方へ

1. 異常表示ランプ

制御盤内の基板上に異常表示ランプを搭載していますので、点検・修理時に確認して下記の表に従って適切な処置を行ってください。



● 基板上のランプ表示による診断

異常ランプ表示	原因	対処方法	異常ランプリセット方法
ノズルヒータランプ 点灯	ノズルヒータサーミスタの配線が断線または短絡している。	ノズルヒータサーミスタの交換、またはノズルヒータサーミスタ線接続端子ネジのゆるみなどがあれば直してください。	基板上クリアスイッチを押す。
ノズルヒータランプ 点滅① (一定の間隔で点滅)	外気温などの影響により油温が所定の温度に到達しない。	故障ではありません。クリアスイッチを押し、ランプを消灯させて様子を見てください。	
ノズルヒータランプ 点滅② (約3秒ごとに2回点滅)	ノズルヒータの異常、またはノズルヒータの電源線が断線している。	ノズルヒータセットの交換、またはノズルヒータ電源線接続端子ネジのゆるみなどがあれば直してください。	
ボイラサーミスタランプ 点灯 (警報ランプも点灯)	ボイラ(缶水)サーミスタが断線または短絡している。	ボイラ(缶水)サーミスタの交換、またはボイラ(缶水)サーミスタ線接続端子ネジのゆるみなどがあれば直してください。	
電圧ランプ 点灯	電源電圧に異常がある。 電圧降下が起きている。	ひんぱんに起こる場合は、電気配線の見直しを依頼してください。	

お願い 感電のおそれがありますので、クリアスイッチ以外はさわらないでください。

2. コントローラ短絡スイッチ

制御盤内のコントローラ短絡スイッチ（9ページ 構造図参照）を非常時側にすると、基板が故障していてもバーナが運転しますが、サーモスタットによる自動停止はしませんので必ずそばにいて監視してください。

仕 様

型 式	HB-1007TA	HB-2007TA	HB-3007TA	HB-4007TA		
出 力	kW	116	233	349	465	
燃料消費量 (A重油)	L/h	12.7	25.3	38	50.7	
缶 水 量	L	400	610	835	1040	
膨 張 タ ン ク 許 容 量	L	40	65	90	105	
使 用 圧 力	大 気 開 放					
電 源	A C 2 0 0 V 3 相 5 0 / 6 0 H z					
消 費 電 力	kW	0.41/0.50	0.62/0.76	0.71/0.88	0.82/0.99	
運 転 電 流	A	1.4/1.5	1.8/2.2	2.5/2.6	2.5/2.9	
バーナ	電 動 機	W	400	400	750	750
	ノズルヒータ	W	200	200	200	200
	点火変圧器	1次：AC200V 2次：10kV 270/200VA				
制御装置	制 御 方 法	O N - O F F 制 御				
	サーモスタット(湯温)	2 5 ~ 8 5 ° C 可 変				
	安 全 装 置	1. 燃焼制御装置 2. 過熱防止装置 3. 電動機過負荷保護装置 4. 圧力スイッチ(低水位検知用) 5. バーナ扉安全スイッチ 6. 感震器接続端子				
煙 突	内 径 寸 法	mm	φ 230	φ 251	φ 301	φ 351
	接 続 口 外 径	mm	φ 229	φ 250	φ 300	φ 350
燃 焼 空 気 取 入 口 寸 法	ガ ラ リ 使 用 時	mm	□ 350	□ 500	□ 650	□ 700
		mm	□ 500	□ 700	□ 900	□ 1000
配 管	出 湯 口	Rp 2 ¹ / ₂ (2 ¹ / ₂ Bメス) × 2ヶ		Rp 3 (3Bメス) × 2ヶ		
	環 湯 口	Rp 2 ¹ / ₂ (2 ¹ / ₂ Bメス) × 2ヶ		Rp 3 (3Bメス) × 2ヶ		
	給 水 口	G ¹ / ₂ (1 ¹ / ₂ Bオス)				
	排 水 口	Rp 1 ¹ / ₂ (1 ¹ / ₂ Bメス)				
	オーバーフロー口	Rp 1 ¹ / ₂ (1 ¹ / ₂ Bメス)				
燃 料 配 管 接 続 口 径	Rc1 (1Bメス) (本体側 ³ / ₈ FL)					
伝 熱 面 積	m ²	3.7	6.9	9.9	13.3	
製 品 質 量	kg	約460	約710	約920	約1060	
付 属 品	1. 取扱説明書 2. 標準工具 3. 燃料配管接続管 4. 腐食抑制剤 5. ボールタップ					

- 注記 1. 出力・燃料消費量は、以下の数値を基準に算定しています。
A重油 密度…0.86g/cm³、低発熱量…42.7MJ/kg
2. 消費電力および運転電流は、定常運転状態のときの値を示します。
3. 水配管接続口径記号、Gは管用平行ネジ(オネジ)、R pは管用平行ネジ(平行メネジ)
R cは管用テーパネジ(テーパメネジ)を意味します。
4. 製品質量は、梱包質量を除いてあります。
5. 腐食抑制剤は、HB-1007・2007TA…1kg、HB-3007・4007TA…2kg付属になっています。
6. 上記表中で、「/」で示す数値はそれぞれ電源周波数50/60Hzの数値を示します。
7. 各地の火災予防条例に従って設置してください。
HB-3007・4007TAは、耐火構造の建物内に設置してください。
8. 仕様・寸法等は改良のため、予告なく変更することがあります。

海外でのご使用について

本製品は日本国内専用です。
海外各国の安全規格や規制に準拠しておりません。

 **警告**

移設のご注意

移設する場合は、必ずお買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所へ相談する

据え付け不備がありますと感電、水漏れ、油漏れ、火災の原因になります。

お客様自身での移設は、絶対に行わないでください。



専門業者

 **注意**

廃棄のご注意

廃棄する場合は、必ずお買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所へ相談する

放置しないでください。



専門業者

 **注意**

譲渡のご注意

お使いになっている商品を他に売ったり、譲渡されるときには、新しく所有者となる方が安全な正しい使い方を知るために、この取扱説明書を機器の目立つところにテープ止めする



説明書添付

- ・据え付け工事を始める前に、この据え付け編をよくお読みください。
- ・工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに、この「取扱説明書」にそってお客様に使用方法、点検について説明してください。

⚠ 警告

据え付け、配管、電気工事は関連する法規と、この据え付け編に従って行う

工事に不備がありますと感電、水漏れ、火災の原因になります。



専門業者

施設園芸用以外で使わない

この機器は施設園芸用です。他の用途には使わないでください。

故障や事故のおそれがあります。



転用禁止

⚠ 注意

煙突、給排気筒など別売部品もメーカー指定品を使用する

指定以外の部品を使うと故障、事故の原因になります。

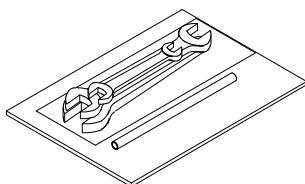


指定部品

開 梱

- 梱包木枠に取り付けられているダンボール箱から取り出してください。
- 付属品はなくさないでください。

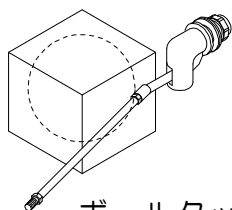
付属品



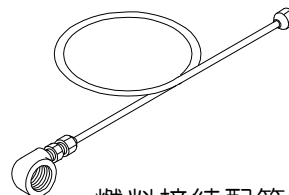
取扱説明書・工具一式



サビノンHB（腐食抑制剤）
 (HB-1007・2007TAは1本)
 (HB-3007・4007TAは2本)



ボールタップ



燃料接続配管

(Ⅲ) 据え付け編 据え付け場所の選定

⚠ 警告

機器をガスなどの引火物や可燃物の近くに設置しない（2m以上離す）

発火、火災の原因になります。



可燃物禁止

機器は、金属以外で不燃性のしっかりした床面に設置されていることを確認する

転倒、火災のおそれがあります。



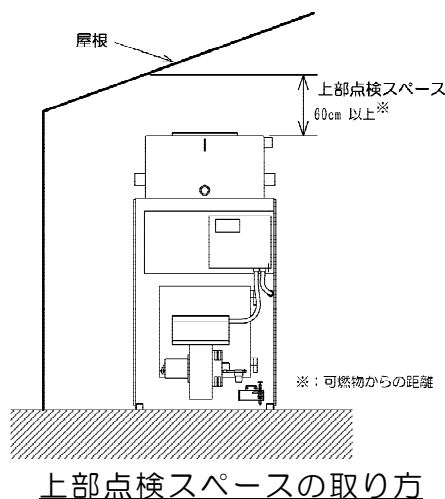
床面確認

据え付け場所の選定

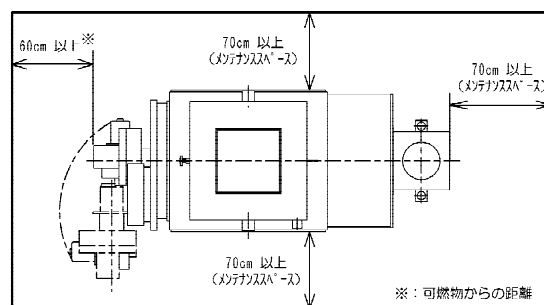
下記の項目をよく調べて決めてください。

※ハウスボイラと可燃物の間には、所轄の地区の火災予防条例に定められた数値以上の距離を設けてください。また、必ずメンテナンススペースを設けてください。

- 水配管工事、電気工事などの付帯工事ができる場所
- 雨水のかからない場所（屋内設置）
- 付近に燃えやすいものがない場所
- 十分換気が行える場所
- 火災予防上の所定の距離がとれる場所
- 周囲および設置床面が不燃性の安定した場所
- 点検・お手入れが行えるスペースがある場所
- 排水のしやすい場所
- 近隣への騒音防止の配慮をした場所
- 煙突が、火災予防条例に従い取り付けできる場所
- 油タンクが、火災予防条例に従い安全に設置できる場所



上部点検スペースの取り方



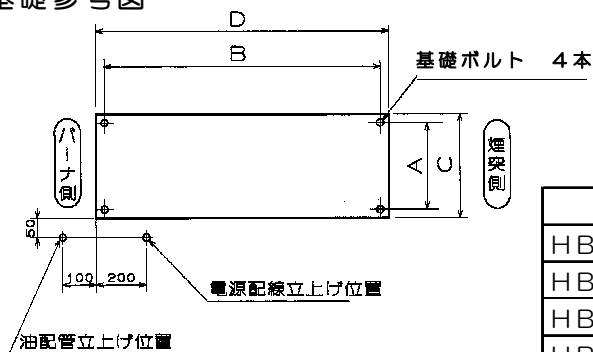
点検スペースの取り方

基礎工事

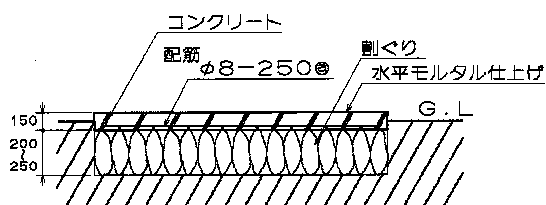
基礎工事

基礎はハウスまたはボイラ室の床にコンクリートを十分かつ水平に打ってください。

基礎参考図



型 式	A	B	C	D	基礎ボルト
HB-1007TA	690	1014	990	1320	M12
HB-2007TA	800	1204	1100	1510	M12
HB-3007TA	890	1424	1200	1730	M16
HB-4007TA	890	1624	1200	1930	M16



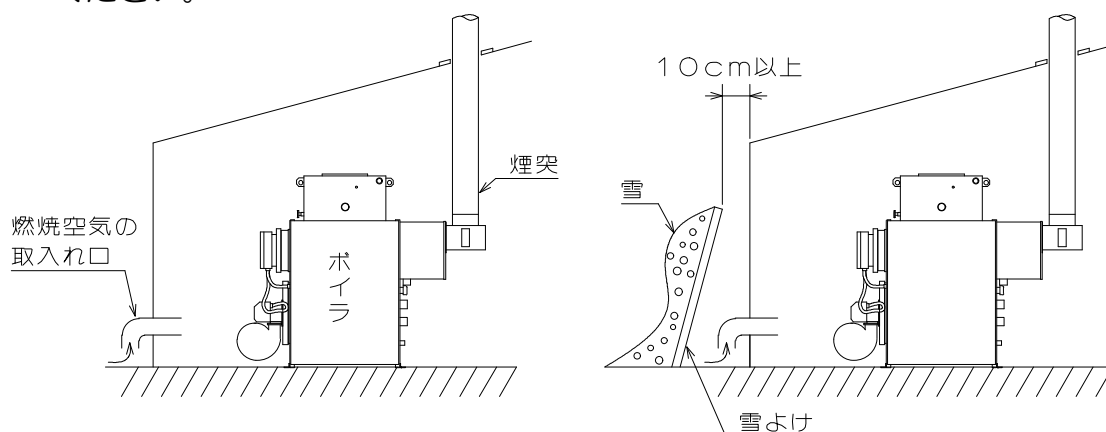
燃烧空気の取り入れ口

燃烧空気の取り入れ口

燃烧異常防止のために必ず燃烧空気の取り入れ口を設けてください。

- ①大きさは、右表のタテ、ヨコ寸法
以上としてください。
- ②機器の近くに取り付けてください。
- ③積雪などでふさがれないようにしてくだ
さい。
- ④換気扇用の空気取り入れ口とは別にして
ください。

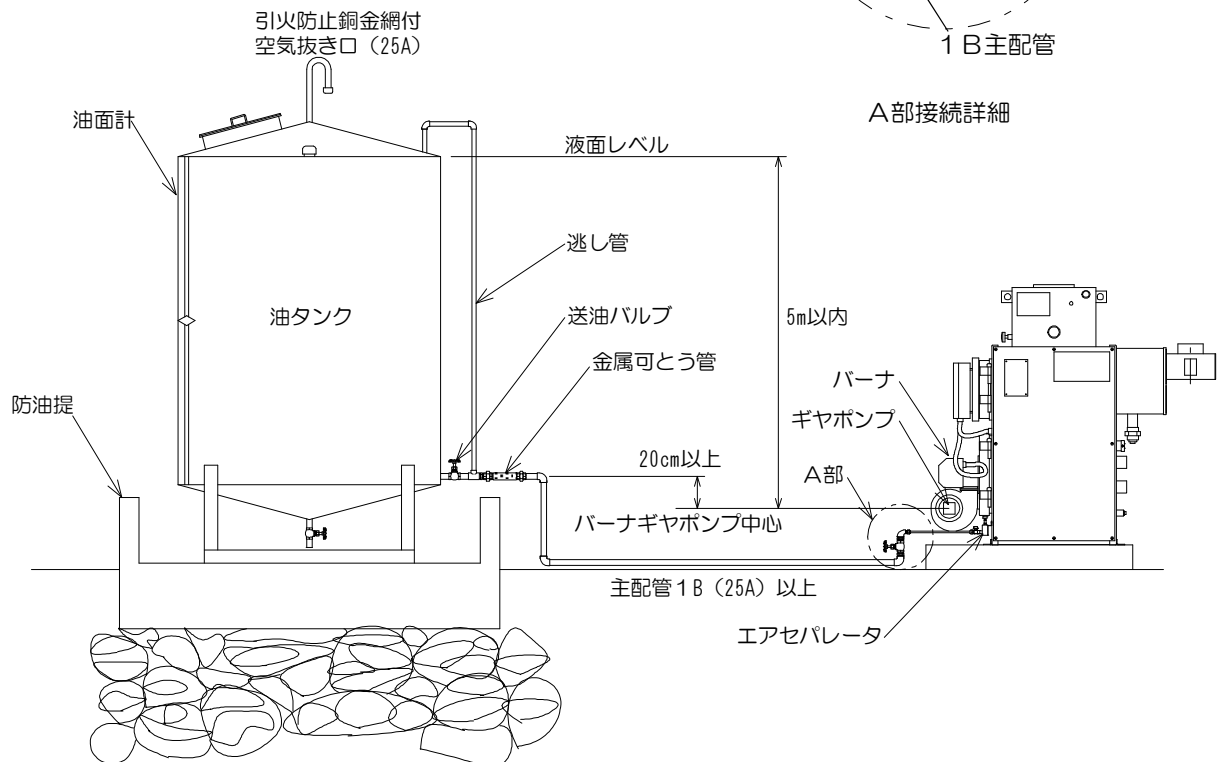
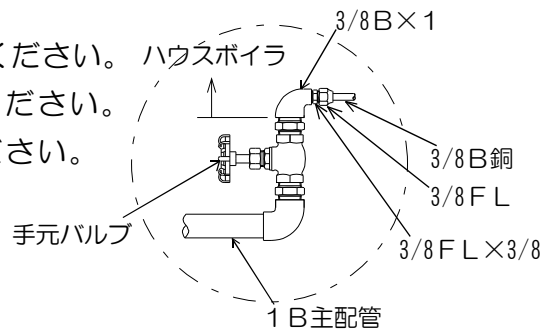
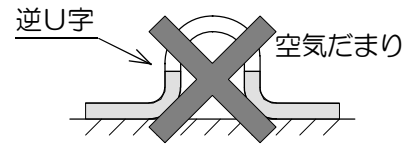
型 式	タテ×ヨコ (cm)
HB-1007TA	35×35
HB-2007TA	50×50
HB-3007TA	65×65
HB-4007TA	70×70



油配管の施工

各地区の条例や規定に従い施工してください。

- ①油タンクから機器までの配管は、1 B (25 A) 以上の鋼管または銅管を使用してください。
- ②配管には、腐食予防塗料を塗るなどして防食対策をしてください。
- ③配管を埋設する場合は、接合部分の点検ができるようにしてください。
- ④配管の途中は、中高（逆U字）になったり、空気だまりができないようにしてください。
- ⑤油タンクの送油口は、バーナのギャポンプ中心位置よりも20cm以上高くしてください。
- ⑥油タンクの油面レベルはギャポンプ中心位置から5m以内としてください。
- ⑦油タンクは必ず基礎ボルトで固定してください。
- ⑧油タンクと送油管の接続部には、金属製可とう管を設けてください。
- ⑨油タンクには必ずドレン口を設け、水抜きや沈殿物の排出ができるようにしてください。
- ⑩油タンクには必ず送油バルブを取り付けてください。
- ⑪油タンクの周囲には必ず防油堤を設けてください。
- ⑫油配管には必ず逃がし管を取り付けてください。



水配管の施工

⚠ 注意

水配管は、空気だまりができないように施工する

循環不良、腐食の原因になります。



施工注意

水は水道法に規定された水質基準に適合する水を使用する

故障、水漏れの原因になります。



水質注意

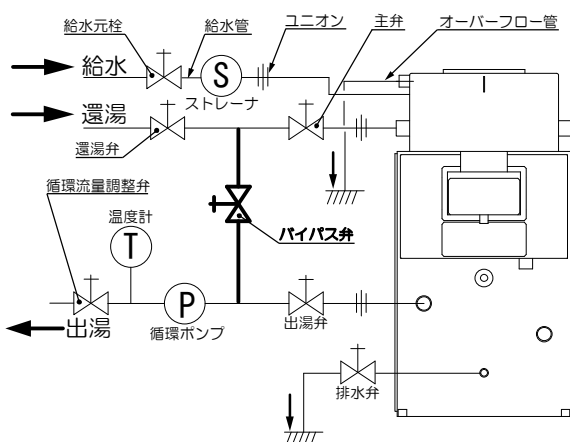
水配管の施工

お願い

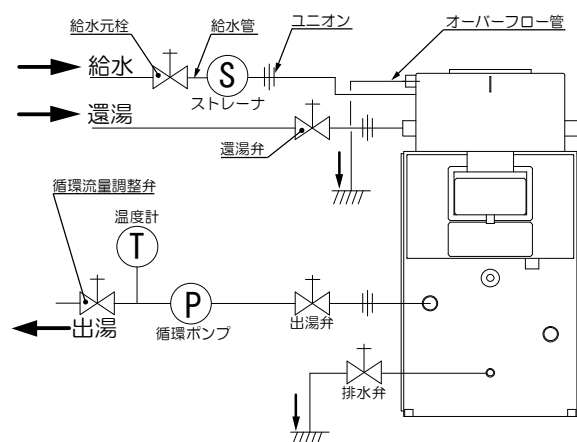
- この機器は水道直結できません。水道直結する場合は自動加圧給水装置等を取り付けてください。
- 循環水温度を60℃未満で使用される場合は、必ず施工例のようにバイパス配管(必ず還湯配管と同じサイズ)にし、主弁、バイパス弁、温度計を取り付けて温度を調節してください。

- ①付属のボールタップを給水口に取り付けて給水配管を接続してください。
- ②給水配管には、給水元栓とストレーナを取り付けてください。
- ③オーバーフロー配管を取り付けてください。
- ④配管の途中は、中高(逆U字)になったり、空気だまりができないようにしてください。
※中高配管の場合は、空気だまり部に自動空気抜き弁を取り付けて空気を抜いてください。
- ⑤給水、出湯、還湯配管には、保温材を巻いて凍結予防をしてください。

施工例



60℃未満の場合(バイパス配管使用)



60℃以上の場合

メモ

水配管は、暖房形態や使用施設によって異なります。
お買い上げの販売店、または工事店へご相談ください。

バイパス配管について

地中加温、水耕養液加温でA重油焚きのハウスボイラを使用する場合、必要とされる循環水温度が低温であるため、缶水温度を低く（50℃以下）にすると、低温腐食による缶体損傷を起こすおそれがあります。これを防ぐためにバイパス配管を施工し、缶水温度を高温に保ちながら低温水を循環させてください。

※水配管施工時は必ず、循環ポンプの先（ポンプ押し側）に循環流量調節用のバルブを取り付けてください。

主弁とバイパス弁は機器の出湯と循環水戻りとの混合割合を調節するもので、循環流量を調節するものではありません。

膨張タンクの水温計を見て、常に缶水温度が60℃以上になる様にボイラサーモスタットの温度調節をしてください。

ドレーン配管の施工

⚠ 警告

煙室にドレーン配管を正しく取り付ける

施工不備がありますと運転中に排ガスが、ハウスまたはボイラ室内に漏れ危険です。

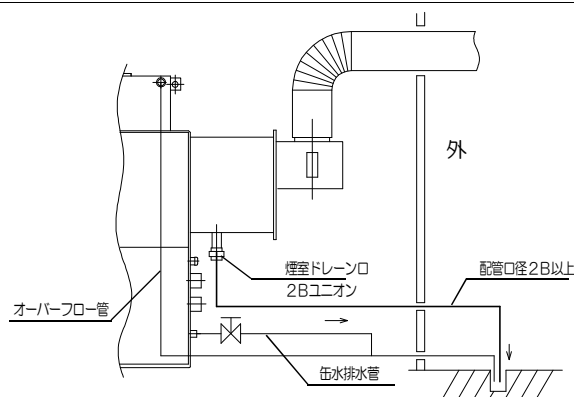


ドレーン配管

煙室ドレーン配管の施工

お願い 機器の防食および煙室の汚れを少なくするために、煙室ドレーン配管は必ず取り付けてください。
※水配管（オーバーフロー管および缶水排水管）に接続しないでください。

- ①配管は、ネジ部にシール剤またはシールテープを使用し、途中でガス漏れのないように取り付けてください。
- ②配管の途中には、バルブ類を絶対に取り付けしないでください。
- ③ドレーン配管出口は、必ずハウスまたはボイラ室の外へ出してください。



電気配線

⚠ 警告

アース工事を必ず行う

故障や漏電のとき感電の原因になります。
ガス管、送油管、水道管への接続や共用アースをしないでください。



電気配線

1. 電気配線

- ①電源は、AC200V3相（50/60Hz）を使用してください。
- ②元電源には、電源ブレーカを取り付けてください。
- ③電線は、ビニールキャブタイヤケーブル（VCT）を使用し、元電源の配電盤からハウスポイラ制御盤までの配線長さにより下記の太さ以上のものとしてください。

配線長さ	40m未満	40m～80m
電線太さ	1. 6φ（2mm ² ）	2. 0φ（3.5mm ² ）

- ④配電盤からハウスポイラ制御盤までの距離は、できるだけ短くしてください。
- ⑤電源配線のR・S・T相の末端を圧着端子処理し、ハウスポイラ制御盤内端子台のR・S・Tに確実に接続してください。
- ⑥機器には、必ずアース線を接地してください。（D種接地工事）
アース線は、ハウスまたはポイラ室の鉄骨柱にも接続してください。
- ⑦電源のタコ足配線は、絶対にしないでください。

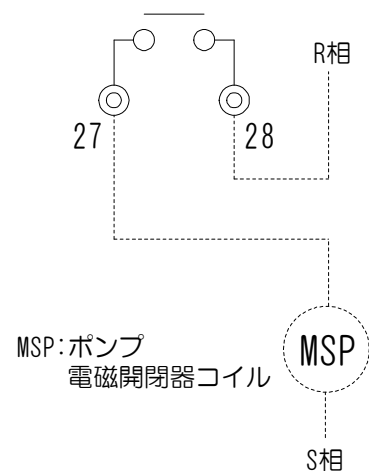
2. インターロック接続

- ①別売のポンプコントローラ（PS-T12, T22）を使用する場合
ポンプコントローラ取説を参考にして、配線を行ってください。

- ②PS-T2, T22を使用しない場合
本体制御盤内の端子台27番、28番のインターロック用接点配線図を参考にして配線してください。

接点仕様

種類 a接点（無電圧）
定格容量 AC200V 5A



配線図（参考）

3. 対震自動消火装置 (感震器) の接続

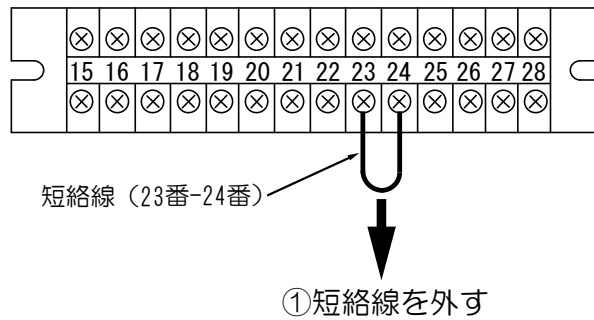
対震自動消火装置は、ネポン純正の感震器 (型式BES-100:別売品) を必ず使用してください。

感震器の詳しい接続方法は、感震器付属の取扱説明書を確認してください。以下の手順に従い、感震器を正しく取り付けてください。

(1) 準備

※必ず、ハウスポイラの前電源が切れていることを確認してください。

- ① 本体制御盤の中にある端子台の23番と24番の短絡線を外します。

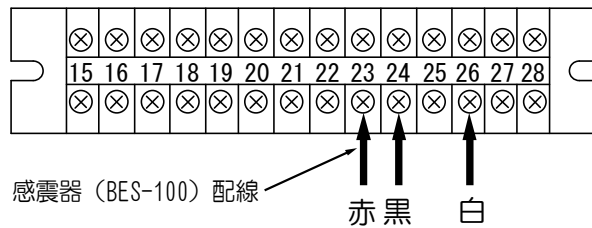


(2) 接続

- ① 感震器の配線を制御盤内の端子台にそれぞれ配線してください。

赤線⇒端子台23番、黒線⇒端子台24番、白線⇒端子台26番

- ② 感震器の取扱説明書に従い、動作確認をしてください。



お願い

- 感震器の設置は、感震器が誤作動しないようにしっかりとした垂直壁面に取り付けてください。
- 感震器を製品本体に取り付ける場合は、ハウスポイラがしっかりとした床面にアンカーボルトで固定されていることを確認してください。
- 感震器の取り付けについては、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所までお問い合わせください。

煙突の施工

⚠ 警告

煙突、給排気筒は必ず正しく屋外まで取り付ける

排ガスが、ハウスまたはボイラ室内に漏れて危険です。



排ガスは屋外へ

壁や屋根の煙突貫通部は必ず不燃材で断熱施工する

火災の原因になります。

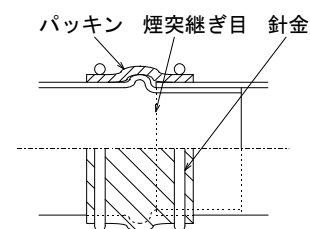


施工確認

煙突の施工

火災予防条例に定めのある地区では、条例に従い施工してください。

- ①排出口（先端）をハウスまたはボイラ室内より外へ出して、必ず排気ガスが屋外に排出されるようにしてください。
- ②壁・屋根の貫通部は、めがね鉄板などの不燃材で断熱してください。
- ③先端は、煙突を1本以上たちあげてください。
- ④機器と煙突の接続部、およびハウスまたはボイラ室内の煙突の接続部には、ガス漏れ防止パッキンをしてください。
- ⑤横引き長さは最大3m以内、曲がりは最大3ヶ所以内としてください。
- ⑥先端の開放部は、ハウスまたはボイラ室外壁より必ず60cm以上離し、雨水や小動物が入らないように、金網付きH型トップ（煙突セット同梱）をつけてください。
- ⑦屋外の煙突は、風などで倒れないように鋼管などで支持してください。



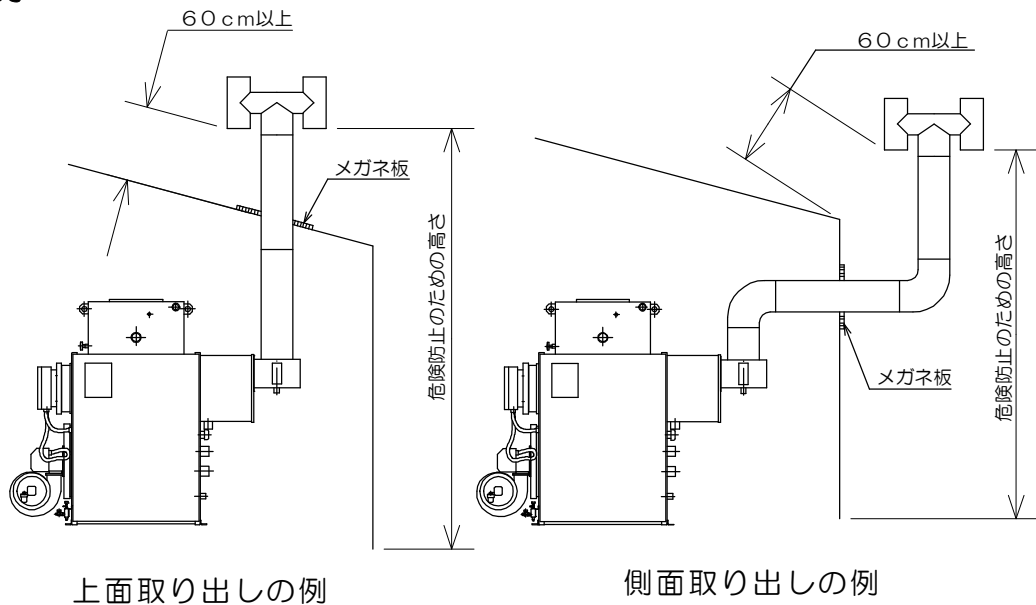
煙突接続口径一覧

型 式	煙突接続口外径寸法(mm)
HB-1007TA	φ 229
HB-2007TA	φ 250
HB-3007TA	φ 300
HB-4007TA	φ 350

(Ⅲ) 据え付け編 煙突の施工 (つづき)

煙突の施工 (つづき)

施工例



試運転

⚠ 警告

アース工事がされているか確認する

故障や漏電のときに感電するおそれがあります。



アース工事

煙突、給排気筒は正しく屋外まで取り付けられているか確認する

排ガスで、ガス中毒の原因になります。



排ガスは屋外へ

壁や屋根の貫通部は必ず断熱施工されているか確認する

火災の原因になります。



床面確認

機器は、金属以外で不燃性のしっかりした床面に設置されていることを確認する

転倒、火災のおそれがあります。



施工確認

試運転

1. 運転準備

①機器へ給水し、水漏れがないことを確認してから付属のサビノンHBを全て缶水に投入してください。初回に限り2倍の投入が必要ですので、必ず付属品全て使用してください。

※サビノンHBは6ヶ月ごとに追加投入が必要です。投入量は(22ページ)「腐食抑制剤の使用」を参照してください。

②(10～12ページ)「使用前の準備」を参照し、運転準備をしてください。

2. 運転

①運転スイッチを(運転)にしてください。

②温度調節つまみを60℃以上にしてください。

③バーナが燃焼することを確認してください。

④温度調節つまみをゆっくり左にまわしてください。

⑤バーナがサーモスタットにより消火することを確認してください。

⑥運転スイッチを(停止)にしてください。

3. 初期運転時の異常現象

①送油経路に空気がたまっていて不着火が発生したときは、安全装置が働いて運転を停止し、警報ランプが点灯します。

このようなときは、運転スイッチを(停止)にし、再度(11ページ)「空気抜き」の手順を行ってください。

②循環ポンプが運転しているのに水が循環しないときは、水配管の空気抜きを水が循環するまで行ってください。

③循環ポンプ起動時に膨張タンク水位が大きく下がったり、停止時に水位が大きく上昇する場合は循環経路中の空気抜きが不十分ですので水位変動が、およそ5cm以内になるまで空気抜きをしてください。

お願い

試運転を行い異常がないことが確認されたら、この取扱説明書にそってお客様に使用方法、点検・お手入れのしかたを説明し、この取扱説明書を手渡してください。

MEMO

■この製品に関するサービスについては、別紙「サポートガイド」をご確認ください。

定期点検



注意

定期的に点検・整備を受けてください
整備不良がありますと、事故のおそれがあります。

この製品は、定期点検が必要です。

この製品の性能を維持し、安全にお使いいただくために、定期点検（有料）をお受けください。
詳しくは、別紙「サポートガイド」をご確認ください。

保証とアフターサービス

詳しくは、別紙「サポートガイド」をご確認ください。



ネポン製品に関するお問い合わせは

お買い上げの販売店

または

お近くのネポン営業所

サービスセンター ☎(046)247-3195 月曜日～金曜日 9:00～17:00



ネポンお問い合わせホームページ

<http://www.nepon.co.jp/>

お買い上げ年月日／ 年 月 日

お買い上げ販売店／

電話番号 () -

お客様へ

お買い上げ年月日、
販売店名を記入してください。
サービスを依頼されるとき、
お役に立ちます。

ネポン株式会社

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1丁目4番2号

URL : <http://www.nepon.co.jp/>

環境に配慮した紙を使用しています。

無断転載・不許複製禁止