

業務用ガスだき温水ボイラ ヒートサイクル

GD - 433 L

GD - 433 N

GD - 433 M

お客様へ

このたびはネポ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。

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、必ず別冊の「工事説明書」をお読みください。

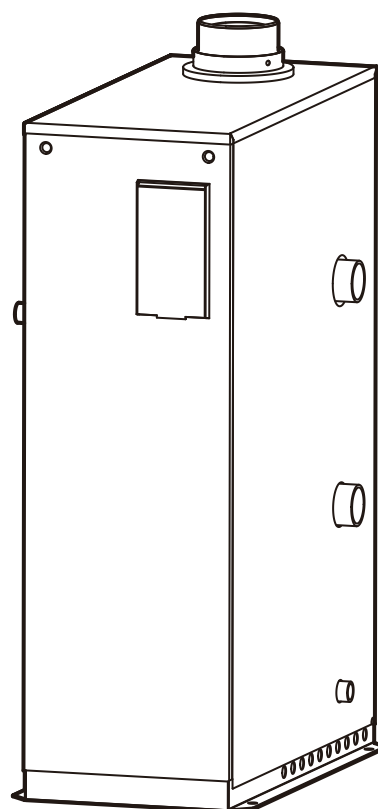
工事完了後、必ずこの「取扱説明書」をお客様にお渡しください。

製品保証

「保証書」はこの「取扱説明書」にありこまれています。

この「取扱説明書」は、大切に保管しておいてください。

- ◎この製品は日本国内専用です。国外では使用しないでください。
- ◎この製品は給湯・暖房・昇温用です。他の用途には使用しないでください。



もくじ

1	安全上のご注意	4
2	各部のなまえとはたらき	10
2-1	外観図	10
2-2	構造図	11
2-3	リモコン（操作部取り付け）	12
2-4	システム	12
3	運転前の確認	14
3-1	設置についての確認	14
3-2	水量の確認	14
3-3	水漏れの確認	14
3-4	ガスの確認	15
3-5	電源の確認	15
3-6	排気筒・排気トップの確認	16
3-7	アース線の確認	16
4	使用方法	17
4-1	給湯運転・暖房運転	18
4-2	停電発生時の処置	20
4-3	凍結予防のしかた	20
5	安全装置	21
5-1	安全装置	21
5-2	その他の装置	21
6	日常の点検・お手入れ	22
6-1	機器異常の確認	22
6-2	毎日の点検・お手入れ	22
6-3	月に1～2回の点検・お手入れ	23
6-4	6カ月に1～2回の点検・お手入れ	24
7	長期間使用しないときのお手入れ	25
7-1	凍結予防のしかた	25
8	故障・異常の見分けかたと処置方法	27
8-1	故障診断（状況から調べる）	27
8-2	次のようなときは故障ではありません	28
8-3	故障診断一覧表	29
9	部品交換のしかた	30
10	仕様	31
10-1	仕様	31
10-2	燃料配管系統図	32
10-3	電気配線図	33
11	据え付け工事の確認	34
11-1	据え付け工事の確認	34
12	移設・廃棄・譲渡	36

■ 定期点検・お客様登録.....	37
■ 保証とアフターサービス.....	38
■ 保証書.....	39

安全上のご注意

- 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ので、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。

危険 (DANGER)

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 (WARNING)

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 (CAUTION)

誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負ったり、物的損害※の発生したりすることが想定される内容を示します。

※物的損害とは、業務用施設や栽培物および動植物にかかわる拡大損害を意味します。

- 図記号の意味は、次のようになっています。



回転注意

△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。
左図の場合は「回転注意」を示します。



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。



アース工事を
すること





●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「アース工事をする事」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


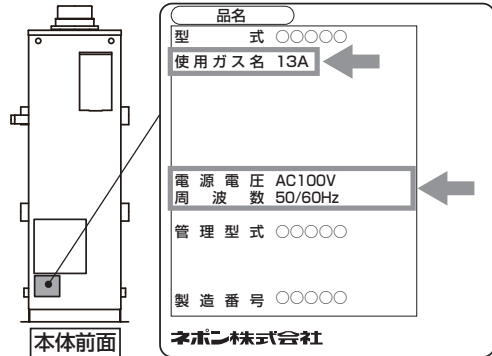


ネポン指定以外の部品などの取り付けおよび使用は、製品の性能を損ねる改造行為となります。

改造行為をした場合、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 (DANGER)

<p> ガス漏れ時 使用厳禁</p> <p>ガス漏れに気がついたときは、ガス業者（供給業者）の処置が終わるまでの間、絶対に火をつけない。電気器具（換気扇など）のスイッチの入・切や電源プラグの抜き差しをしない。また、周辺で電話を使用しない</p> <p>①すぐに使用をやめ、ガスバルブを閉じ、メーターのガス栓も閉じる</p> <p>②窓や戸を開けてガスを外へ出す</p> <p>③お近くのガス事業者（供給業者）に連絡する</p> <p>火気厳禁 炎や火花で引火し、爆発事故を起こすおそれがあります。</p>	<p> ガス漏れ 確認</p> <p>ガス配管や弁類からガス漏れがないか確認する</p> <p>爆発や火災のおそれがあります。</p>
<p> 排気筒・ 排気トップ 閉そく危険</p> <p>排気筒や排気トップがつまったりふさがれたりしたままで使用しない</p> <p>閉そくしていると、運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。</p>	<p> 排気筒・ 排気トップ 外れ危険</p> <p>排気筒や排気トップが外れたままで使用しない</p> <p>外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。</p>

⚠ 警告 (WARNING)

<p> ガス種・電源 確認</p> <p>必ず本体銘板に記載されているガス種・電源で使用する</p> <p>表示のガス種および電源が一致しないと、不完全燃焼や異常点火、故障のおそれがあります。</p>	 <p style="text-align: center;">本体前面</p>
<p> 危険物 近接禁止</p> <p>機器の周辺に危険物やスプレー缶を近づけない</p> <p>危険物（ベンジン、シンナーなど）やスプレー缶を機器周辺および温風の当たるところで使用しないでください。</p> <p>火災や爆発のおそれがあります。</p>	<p> 可燃物 近接禁止</p> <p>機器の周辺に可燃物を近づけない</p> <p>可燃物（カーテンなど）を機器の近くで使用しないでください。火災のおそれがあります。</p>

**警告 (WARNING)****給気口・換気口の確保**

家屋の給気口・換気口は常に確保し、物などでふさがない（屋内設置の場合）
換気が不十分な場合、室内が酸素不足となり、不完全燃焼のおそれがあります。

**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、物を乗せたりしない
火災や感電のおそれになります。

**ぬれた手禁止**

ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしない
感電のおそれがあります。

**アース工事確認**

アース線が確実に接続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。

**囲い禁止**

機器や排気トップを波板などで囲わない
不完全燃焼や火災のおそれがあります。

**電源プラグのお手入れ**

電源プラグのほこりは定期的に取り
ほこりがたまると、火災のおそれになります。
電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

**コード引き抜き禁止**

電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かない
電源コードを引っ張ると破損して感電や火災のおそれとなります。

**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む
差し込みが不十分だと、感電や火災のおそれになります。

**不良コンセント使用禁止**

傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しない
火災のおそれになります。

**許容電力以上使用禁止**

コンセントや配線器具の定格を超えて使用しない
定格を超えた使用は、発熱による火災のおそれになります。

**異常時使用禁止**

異常（異音・異臭）を感じたときは使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポ営業所に連絡する
異常のまま使用すると感電や火災のおそれがあります。

**分解修理・改造の禁止**

分解・修理・改造はしない
ご自分で修理などを行い、使用されますと一酸化炭素中毒など思わぬ事故のおそれとなります。







**機器への乗降禁止**

機器本体、燃料接続口や排気口などに乗らない
けがや機器の変形による故障のおそれがあります。







**高温注意**

給湯栓を開いた直後は、熱いお湯が出ることがあるので、手や顔を近づけない
やけどのおそれがあります。

安全上のご注意

 <p>シャワーを使用するときは、手で湯温を確認してから使用するやけどのおそれがあります。</p> <p>高温注意</p>	 <p>養生時 使用禁止</p> <p>外壁の塗装や増改築、家屋の修繕時などに機器本体や排気筒トップが養生シートで覆われた場合は、機器を使用しない 不完全燃焼や爆発点火のおそれがあります。</p>
 <p>専門業者</p> <p>ガス配管接続工事は、必ずお買い上げの販売店、またはガス業者に依頼する</p> <p>ガス配管接続工事には専門の資格、技術が必要です。ガス配管接続工事はお客様ご自身で行わないでください。</p>	 <p>指定部品 使用</p> <p>オプション品（別売品）もネボン指定品を使用する</p> <p>指定以外の部品を使用すると、事故や故障のおそれがあります。</p>
 <p>専門業者</p> <p>据え付け・配管・電気工事は、必ずお買い上げの販売店、または専門の工事業者に依頼する</p> <p>不備があると、火災・水漏れ・感電のおそれがあります。</p>	 <p>専門業者</p> <p>移設工事や移動は、必ずお買い上げの販売店、またはお近くのネボン営業所へ依頼する</p> <p>移設工事や移動はお客様ご自身で行わないでください。 不備があると、感電や火災のおそれがあります。</p>


注意 (CAUTION)

 <p>水道法以外の水の使用禁止</p> <p>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</p> <p>水質によっては本体内の配管内部に異物が付着し、故障や水漏れのおそれがあります。</p>	 <p>転用禁止</p> <p>給湯・暖房・昇温以外で使用しない</p> <p>故障や事故のおそれがあります。</p>
 <p>飲料用使用禁止</p> <p>飲料用として使用しない</p> <p>ひふ障害や、下痢・腹痛など体をこわすおそれがあります。</p>	 <p>電源を切る</p> <p>長期間使用しないときは元電源を切る</p> <p>感電や動作不良のおそれがあります。</p>
 <p>回転部接触禁止</p> <p>バーナの空気吸い込み口やモータなどの回転部に手を入れない</p> <p>けがのおそれがあります。</p>	 <p>雷発生時電源を切る</p> <p>雷が発生しているときは、運転を停止し、ガス元栓を閉じ、元電源を切る</p> <p>火災や異常動作を起こすおそれがあります。</p>

⚠ 注意 (CAUTION)

 <p>ぬれた手禁止</p> <p>ぬれた手で、スイッチなどを操作しない 感電のおそれがあります。</p>	 <p>高温部接触禁止</p> <p>燃焼中や消火後しばらくは、バーナ周辺や排気筒・排気トップに触れない やけどのおそれがあります。</p>
 <p>日常点検</p> <p>日常の点検・お手入れは必ず行う 機器が故障するおそれがあります。</p>	 <p>ガス元栓を閉じる</p> <p>点検や掃除をするときは、機器を停止させ、元電源を切り、ガス元栓を閉じる けがのおそれやガスが室内に漏れて危険です。</p>
 <p>定期点検</p> <p>定期的に点検・整備を受ける 整備不良がありますと、事故のおそれがあります。</p>	 <p>水抜き注意</p> <p>機器の水抜きを行うときは、機器が冷えてから行う やけどのおそれがあります。</p>
 <p>凍結予防</p> <p>凍結予防を必ず行う 配管が破裂してやけどするおそれがあります。</p>	 <p>排気筒トップ閉そく危険</p> <p>排気筒トップの周りが雪でふさがれたままで使用しない ふさがれているときは、除雪してください。 不完全燃焼や故障のおそれがあります。</p>
 <p>電源プラグを抜く</p> <p>長期間使用しないときは電源プラグを抜く 火災や予期せぬ事故のおそれがあります。</p>	 <p>床面確認</p> <p>機器は金属以外で不燃性のしっかりとした床面に設置してあるか確認する 火災や転倒のおそれがあります。</p>
 <p>施工確認</p> <p>据え付け工事が正しくされているか確認する 不備があると感電や火災のおそれがあります。</p>	 <p>専門業者</p> <p>廃棄は専門業者へ依頼する 廃棄する場合は、必ず専門業者に依頼してください。絶対に投棄などはしないでください。</p>
 <p>取扱説明書添付</p> <p>譲渡のときは取扱説明書を添付する お使いになっている機器を譲渡されるときは、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してください。</p>	

お願い (NOTE)

リモコンを子供がいたずらしないよう注意する

井戸水、地下水、温泉水を使わない

水質によっては、熱交換器が腐食による水漏れを起こしたり、配管に異物が付着してつまったりすることがあります。

排ガスが直接建物の外壁・窓・アルミサッシなどに当たらないように考慮する

ガラスが割れたり、変色したり、塗装がはがれたりするおそれになります。

増改築する場合は、機器の点検・修理に必要な空間を確保し、空気の流れが停滞しないように考慮する

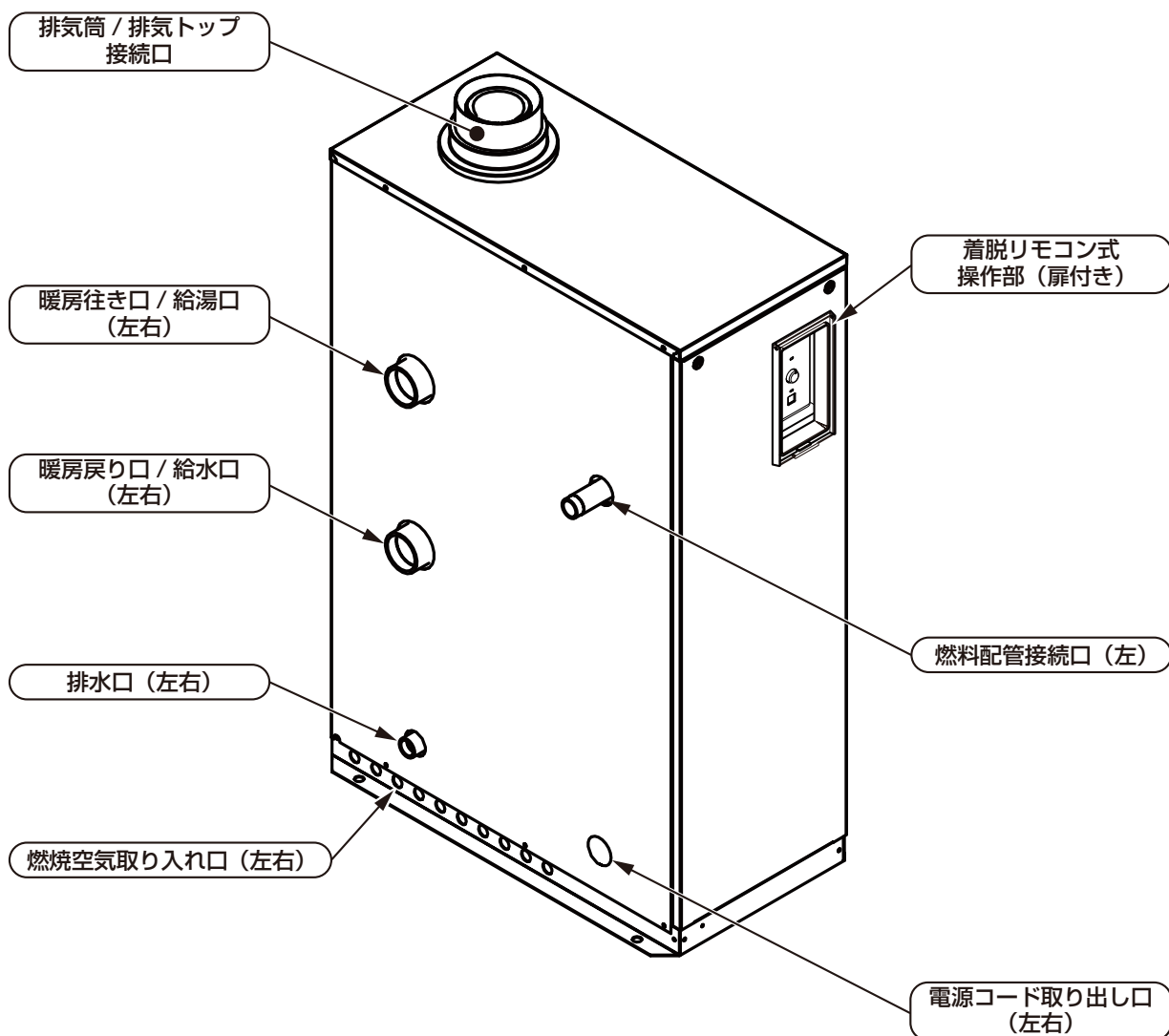
十分な空間がないと、機器の点検・修理に支障をきたす場合があります。
また、空気の流れが停滞すると、燃焼不良になるおそれがあります。

2

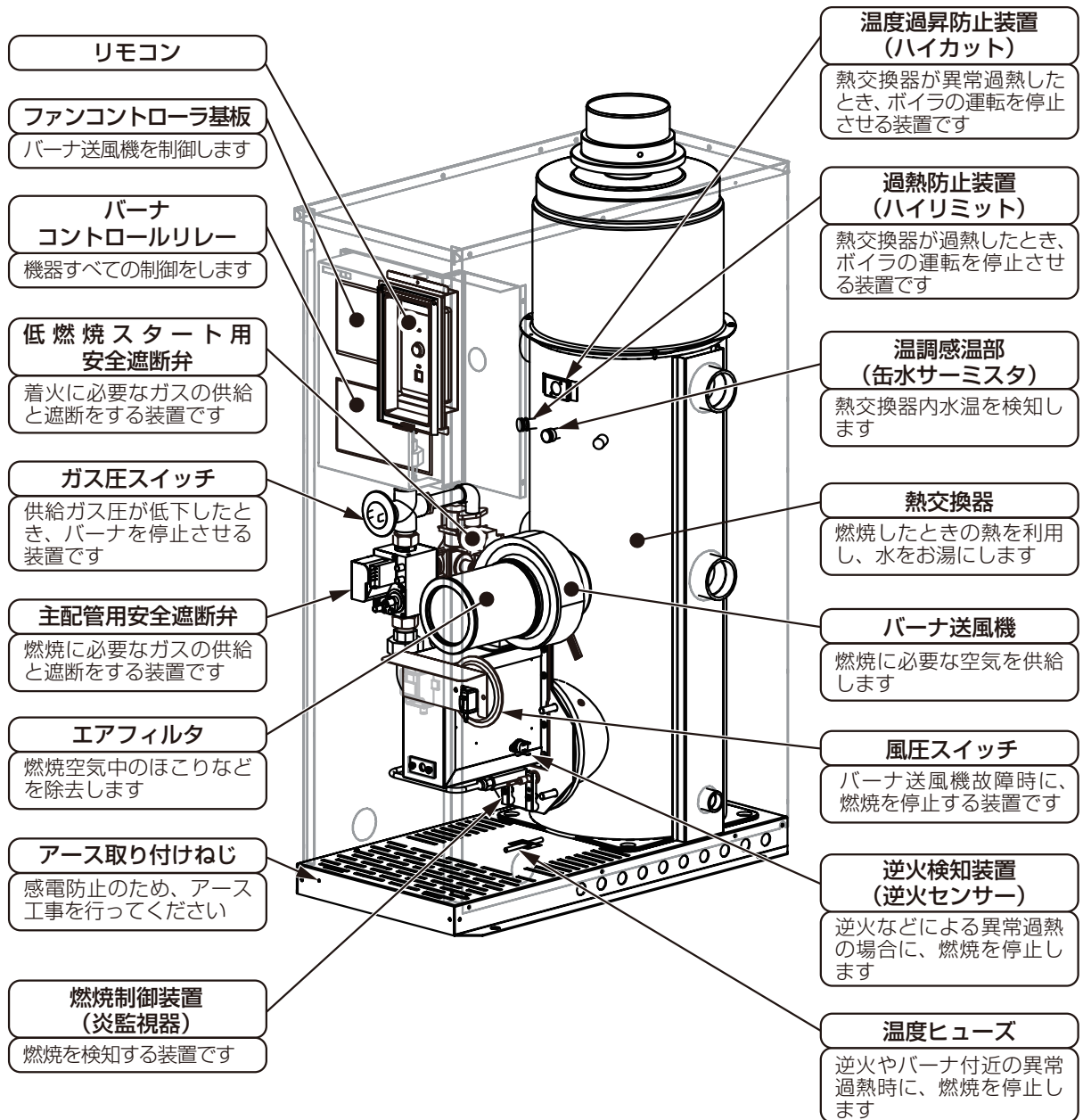
各部のなまえとはたらき

■この機器は、ガスを燃焼させお湯を沸かす機器です。

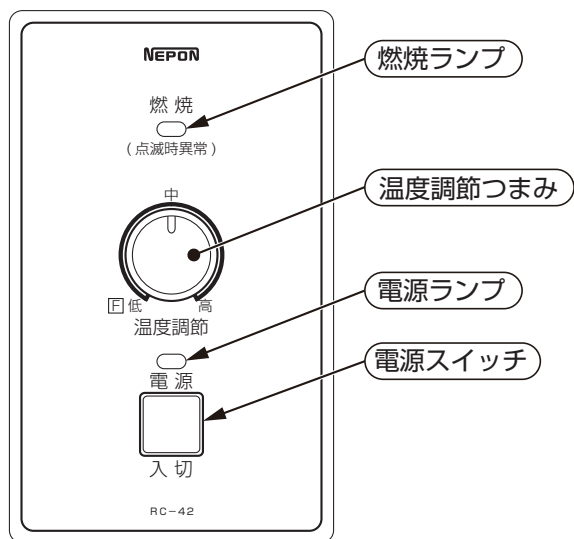
2-1 外観図



2-2 構造図

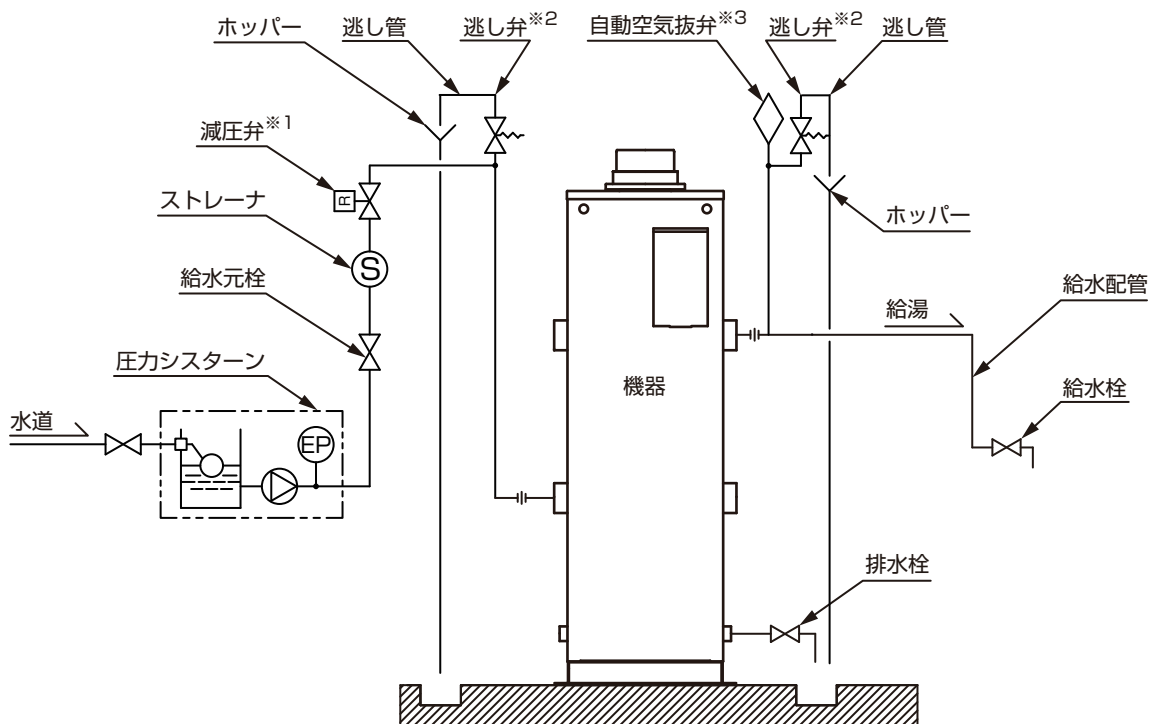


2-3 リモコン (操作部取り付け)



2-4 システム

給湯のとき



- ※1 減圧弁・・・水道水の圧力を 78.4kPa(0.8kgf/cm²) 以下にして機器に給水します。
- ※2 逃し弁・・・機器内の水が加熱され、膨張した分だけ機器内の水を逃します。
- ※3 自動空気抜弁・・・機器内にたまった空気を逃します。

お願い

●必ず減圧弁、逃し弁を取り付けてください。

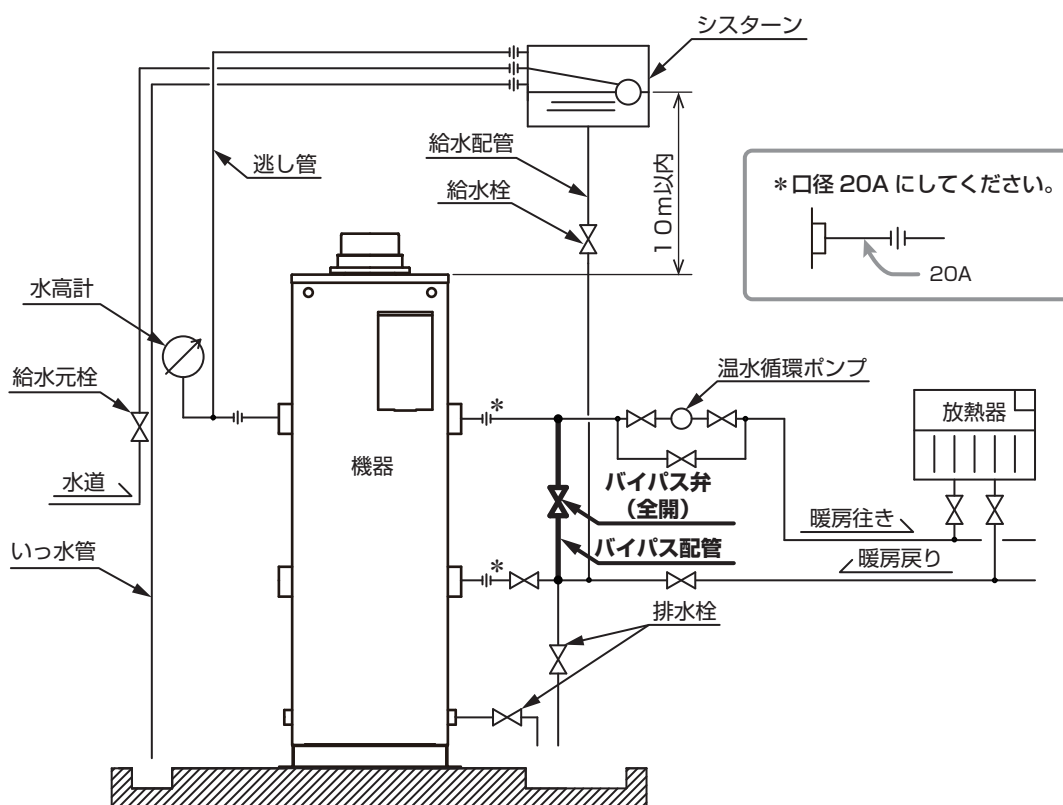
暖房のとき

⚠️注意 **!** 必ずバイパス配管を施工してください。

熱交換器内の結露防止のため、オプション品「バイパス配管セット」をご使用ください。

リモコンの温度調節つまみは「中」以上でご使用ください。

バイパス弁は全開で使用してください。



3

運転前の確認

3-1 設置についての確認

- 機器の据え付けが水平であることを確認してください。
- 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。

警告



危険物
近接禁止

機器の周辺に危険物やスプレー缶を近づけない

危険物（ベンジン、シンナーなど）やスプレー缶を機器周辺および温風の当たるところで使用しないでください。

火災や爆発のおそれがあります。



可燃物
近接禁止

機器の周辺に可燃物を近づけない

可燃物（カーテンなど）を機器の近くで使用しないでください。
火災のおそれがあります。



換気必要

家屋の給気口・排気口は常に確保し、物などでふさがない
（屋内設置の場合）

換気が不十分な場合、室内が酸素不足となり、不完全燃焼のおそれがあります。

3-2 水量の確認

注意



水道法以外の水
使用禁止

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

水質によっては本体内の配管内部に異物が付着し、故障や水漏れのおそれがあります。

- 機器に水が十分に入っていることを確認してください。

① 給水元栓、給湯栓を開く

給水元栓、給湯栓の順で開き、給湯栓から水が出ることを確認してください。

② 逃し弁を使用している場合

逃し弁のレバーを上げて、逃し管から水が出てくることを確認してください。

③ シスターンを使用している場合

シスターンに基準水位まで水が入っていることを確認してください。

3-3 水漏れの確認

- 配管および機器から水漏れがないか確認してください。

3-4 ガスの確認

■ガス元栓を開き、ガス配管や弁類からガス漏れがないか確認してください。

⚠ 危険



ガス漏れ時
使用厳禁

ガス漏れに気がついたときは、ガス業者（供給業者）の処置が終わるまでの間、絶対に火をつけない。電気器具(換気扇など)のスイッチの入・切や電源プラグの抜き差しをしない。また、周辺で電話を使用しない

①すぐに使用をやめ、ガスバルブを閉じ、メーターのガス栓も閉じる

②窓や戸を開けてガスを外へ出す

③お近くのガス事業者（供給業者）に連絡する



火気厳禁

爆発事故をおこすおそれがあります

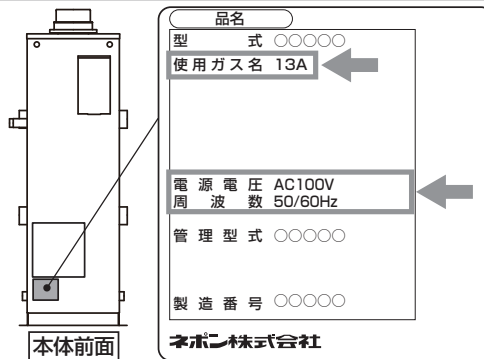
⚠ 警告

必ず本体銘板に記載されているガス種・電源で使用する

ガス種および電源が一致しないと、不完全燃焼や異常点火、故障のおそれがあります。



ガス種・電源
確認



3-5 電源の確認

■電源に異常がないことを確認してください。

⚠ 警告



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む

差し込みが不十分だと、感電や火災のおそれになります。



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、物を乗せたりしない

火災や感電のおそれになります。



不良コンセント
使用禁止

傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しない

火災のおそれになります。



ぬれた手
禁止

ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしない

感電のおそれがあります。



許容電力以上
使用禁止

コンセントや配線器具の定格を超えて使用しない

定格を超える使い方やたこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災のおそれになります。

3-6 排気筒・排気トップの確認

⚠ 危険

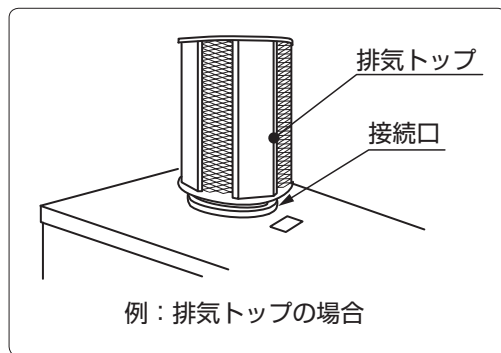


排気筒や排気トップが外れたままで使用しない
外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

排気筒・
排気トップ
外れ危険

■機器の排気筒・排気トップとオプション部品がしっかりと接続されているか確認してください。

- ① 接続されているか確認
排気筒、排気トップが正しく接続されていることを確認してください。



3-7 アース線の確認

■アース線が確実に接続されているか確認してください。

⚠ 警告



アース線が確実に接続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
確認

 **警告****異常時
使用禁止**

異常（異音・異臭）を感じたときは使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所に連絡する

異常のまま使用すると感電や火災のおそれがあります。

 **注意****転用禁止**

給湯・暖房・昇温以外で使
用しない

故障や事故のおそれがあります。

**水道法以外
の水の
使用禁止**

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

水質によっては本体内の配管内部
に異物が付着し、故障や水漏れのお
それがあります。

**飲料用
使用禁止**

飲料用として使用しない

ひふ障害や、下痢・腹痛など体を
こわすおそれがあります。

**電源を切る**

長期間使用しないときは元電源
を切る

感電や動作不良のおそれがあります。

**回転部
接触禁止**

バーナの空気吸い込み口やモー
タなどの回転部に手を入れない

けがのおそれがあります。

**雷発生時
電源を切る**

雷が発生しているときは、運転
を停止し、ガス元栓を閉じ、元
電源を切る

火災や異常動作を起こすおそれが
あります。

4 使用方法

4-1 給湯運転・暖房運転

警告



ぬれた手
禁止

ぬれた手で、スイッチなどを操作しない

感電のおそれがあります。



高温注意

給湯栓を開いた直後は、熱いお湯が出ることもあるので、手や顔を近づけない

やけどのおそれがあります。



高温注意

シャワーを使用するときは、手で湯温を確認してから使用するやけどのおそれがあります。

注意



高温部
接触禁止

燃焼中や消火後しばらくは、バーナ周辺や排気筒・排気トップに触れないやけどのおそれがあります。

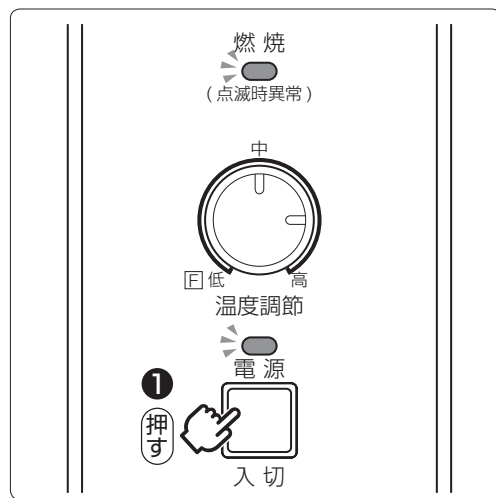
運 転

- リモコンで操作します。
- 以下の手順で運転を開始してください。

① 「電源スイッチ」を押す

- 電源ランプが点灯します。
- 約8秒後にバーナが燃焼を開始し、燃焼ランプが点灯します。

熱交換器内の水温が温度調節の設定温度より高いと、バーナは燃焼しません。



お知らせ

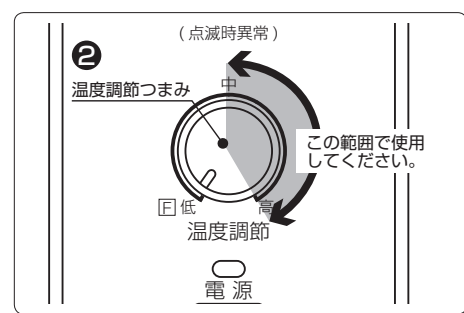
- はじめて通電したときや停電復旧後などは、「電源スイッチ」を押しても燃焼ランプが点滅し、運転を開始できません。これは停電後にはじめて機器を運転することをお知らせする機能です。
➔21 ページ「5-1 安全装置」参照
- このようなときは、機器の安全を確認してから、「電源スイッチ」をゆっくりと2回押して、運転を開始してください。

② 温度調節つまみを回して、熱交換器内の水温を調節する

◎バーナが燃焼・消火を繰り返して調節した温度に保ちます。

■ 温度調節と沸き上がり温度			
温度調節つまみ位置	F・低	中	高
沸き上がり温度 (目安)	25℃	50℃	80℃

※上記温度は、目安温度です。



■ 給湯量と給湯温度				
給湯量 (計算値) 温度調節つまみ: 「高」 のとき				
給湯温度	水温	5℃ (冬季)	15℃ (春・秋)	25℃ (夏季)
40℃		約20L/分	約28L/分	約47L/分*
50℃		約16L/分	約20L/分	約28L/分
60℃		約13L/分	約16L/分	約20L/分

- ◎お湯と水を混合したときの計算値です。給湯量はGD-433N/Lの場合を表しています。GD-433Mの場合は、この給湯量から1割程度少なくなります。
- ◎夏季と冬季では水温に差があります。給湯栓を全開にしたとき、設定した給湯温度と実際の給湯温度とに差が生じる場合があります。この場合、給湯栓を開閉し、温度を調節してください。
- ◎混合栓で温度を調節するときは、お湯側の水量を一定にして水側で温度を調節してください。
- ◎沸き上がり温度とお湯の温度は、お湯の使用量により一致しないことがあります。
- ◎暖房で使用するときには、お使いになる放熱器の説明書も併せてご覧ください。
- ◎暖房温度は、沸き上がり温度から約5℃を引いた値を目安に温度調節つまみを調節してください。
- ◎※印の給湯量を得るためには、水道元圧が19.6kPa (2kgf/cm²) 程度必要です。配管条件によっては得られない場合があります。

お願い

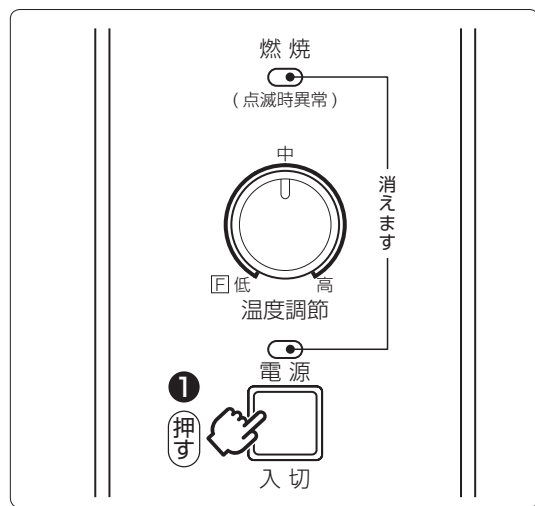
- 暖房、または融雪などで使用するときには、熱交換器内の結露防止のためリモコンの**温度調節つまみは「中」以上**でご使用ください。
- バイパス弁は全開にしてください。

停止

■以下の手順で運転を停止してください。

① 「電源スイッチ」を押す

- バーナが消火し、電源ランプと燃焼ランプが消灯します。

**4-2 停電発生時の処置**

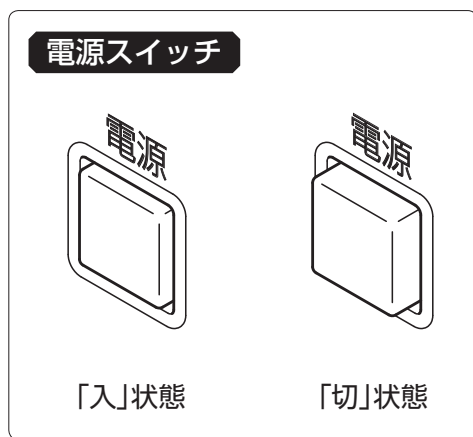
■停電したときは、以下の処置をしてください。

① 運転を中止する

- リモコンの「電源スイッチ」を押して、運転を停止します。(右図:「切」状態)
- 再通電するまで使用を中止してください。

② 再通電後、運転を再開する

- 機器各部の安全を確認してください。
- 再通電後は、「電源スイッチ」を押すと燃焼ランプが点滅しますが、運転を再開しません。「電源スイッチ」をゆっくりと2回押して、運転を再開してください。
- ➔21 ページ「5-1 安全装置」参照



お知らせ ● 停電時は自動的に停止します。再通電しても運転を再開しません。

4-3 凍結予防のしかた

■長期間使用しないときは、給湯側、または暖房側の水抜きをしてください。
詳しい方法は➔25 ページの「7-1 凍結予防のしかた」を参照してください。

5-1 安全装置

■この機器は以下のような安全装置を搭載しています。異常が発生したときに作動して、運転の停止や異常内容のお知らせをします。

■異常の原因や処置については➡27 ページ「8.故障・異常の見分けかたと処置方法」をご覧ください。

装置名	ランプ表示	原因	対処方法
燃焼制御装置	燃焼ランプ 1回点滅 または 2回点滅	・点火してもすぐに止まるとき	・リモコンの「電源スイッチ」を押して電源ランプを消灯させ、再度押して電源ランプを点灯させてください。 それでも異常があるときは、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご連絡ください。
停電安全装置	燃焼ランプ 1回点滅 (6秒間隔)	・停電のとき ・電源プラグが抜けたとき	・停電すると自動的に運転を停止し、再通電しても燃焼ランプが6秒間隔で点滅して、運転を再開しません。再運転するときは、リモコンの「電源スイッチ」を押して電源ランプを消灯させ、再度押して電源ランプを点灯させてください。
過熱防止装置	燃焼ランプ 4回点滅	・熱交換器が過熱したとき	・電源プラグを抜き、使用を中止してください。 ・お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご連絡ください。

5-2 その他の装置

■異常が発生したときに作動して、運転を停止させる装置です。

装置名	ランプ表示	原因	対処方法
温度過昇防止装置	燃焼ランプ 5回点滅	・熱交換器が異常に過熱したとき	・電源プラグを抜き、使用を中止してください。 ・お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご連絡ください。

異常時の燃焼ランプ点滅回数とパターンは、➡29 ページ「8-3 故障診断一覧表」を参照してください。

日常の点検・お手入れ

⚠ 注意



日常点検

日常の点検・お手入れは必ず行う

機器が故障するおそれがあります。



ガス元栓を閉じる

点検や掃除をするときは、機器を停止させ、元電源を切り、ガス元栓を閉じる

けがのおそれやガスが室内に漏れて危険です。



定期点検

定期的に点検・整備を受ける

整備不良がありますと、事故のおそれがあります。

お願い

点検・お手入れのときは

- リモコンの「電源スイッチ」を押して電源ランプを消灯させて、機器が完全に停止してから行ってください。
- 機器が冷えてから行ってください。
- 電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ガス元栓を閉めてください。

6-1 機器異常の確認

■ 燃焼ランプを確認してください。

①

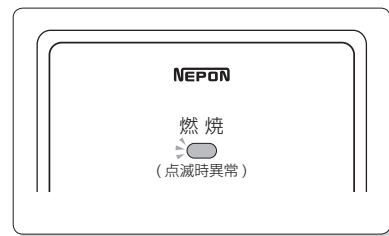
燃焼ランプが点滅していないか確認

リモコンのランプが点滅していないことを確認してください。

②

点滅している場合

→29 ページ「8-3 故障診断一覧表」を参照してください。



6-2 毎日の点検・お手入れ

⚠ 危険



ガス漏れ確認

ガス配管や弁類からガス漏れがないか確認する
爆発や火災のおそれがあります。

警告



危険物
近接禁止

機器の周辺に危険物やスプレー缶を近づけない

危険物（ベンジン、シンナーなど）やスプレー缶を機器周辺および温風の当たるところで使用しないでください。

火災や爆発のおそれがあります。



可燃物
近接禁止

機器の周辺に可燃物を近づけない

可燃物（カーテンなど）を機器の近くで使用しないでください。

火災のおそれがあります。



アース工事
確認

アース線が確実に接続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。

■毎日、以下の項目を確認してください。

① 周囲の可燃物・危険物・ほこり

○機器、排気口の周囲に燃えやすいもの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拭き取ってください。

② ガス漏れ

○ガス配管や弁類からガス漏れしていないか確認してください。

③ 水漏れ

○機器、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。

6-3 月に1～2回の点検・お手入れ

危険



排気筒・
排気トップ
外れ危険

排気筒や排気トップが外れたまま使用しない

外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



排気筒・
排気トップ
閉そく危険

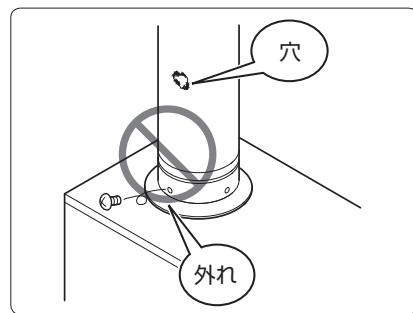
排気筒や排気トップがつまったり、ふさがれたりしたまま使用しない

閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

■月に1～2回、以下の項目を確認してください。

① 排気筒・排気トップの周囲

○排気筒・排気トップが確実に取り付けられていることや、腐食による穴あきなどがいないか確認してください。



6-4 6カ月に1～2回の点検・お手入れ

警告

電源プラグのほこりは定期的
取る

**電源プラグ
のお手入れ** ほこりがたまと、火災のおそれ
になります。
電源プラグを抜き、乾いた布でふ
いてください。

注意

機器の水抜きを行うときは、
機器が冷えてから行う

水抜き注意 やけどのおそれがあります。

■ 6カ月に1～2回、以下の項目を確認してください。

① 逃し弁の動作確認（減圧弁方式のみ）

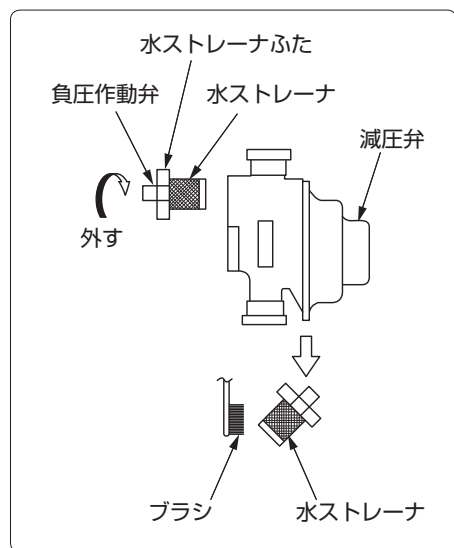
◎ 逃し弁のレバーを上げ排水されることを確認してください。

② 減圧弁の掃除

減圧弁は、水ストレーナを内蔵しています。

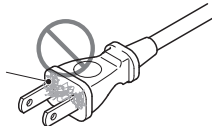
水ストレーナにごみがつまると、お湯の出が悪く
なりますので、次の手順で掃除してください。

- ① 給水元栓を閉じてください。
- ② 給湯栓を開き、減圧弁の負圧作動弁を押して
ください。
- ③ 排水栓を開け、熱交換器および配管内の水を抜
いてください。
- ④ 水ストレーナふたを左に回し、水ストレーナを
外してください。
- ⑤ 水ストレーナをやわらかいブラシなどで水洗い
してください。
- ⑥ 掃除が終わったら、逆の手順で取り付けてくだ
さい。
排水栓を閉じ、給水元栓を開けて給湯栓より水が出ることを確認してください。
- ⑦ 水ストレーナふたから水漏れがないか確認してください。

**③ 電源プラグの掃除**

◎ 電源プラグの先端部分の間にほこりが付着して
いたら、掃除をしてください。

ほこりがたまって
いたら取り除く



**お
願
い**

- 長年ご使用になりますと、機器の点検が必要です。
- 1年に1回の「定期点検」をおすすめします。
➔ 37 ページ「定期点検・お客様登録」を参照してください。

⚠ 注意



凍結予防を必ず行う

配管が破裂してやけどするおそれがあります。

凍結予防

お願い

- 給水配管、給湯配管、減圧弁、逃し弁には、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依頼して凍結予防処置をしてください。
- 停電などで運転を停止したときは、運転前に必ず機器内と水道配管が凍結していないことを確認してください。
- 万一凍結したときは、水漏れや燃焼不良の原因になりますので溶けるまで待つか、凍結した部分にぬるま湯をかけて溶かし終えた後、給湯栓から水が出ることを確認してから運転してください。
- 暖房で使用する場合は、機器外の暖房配管に凍結予防ヒータや保温材などの施工をし、凍結予防処置をしてください。
- 停電などで運転を停止したときは、運転前に必ず暖房用循環ポンプを運転して、配管の凍結や水漏れがないことを確認してください。
- 作業についてご不明な点は、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にお問い合わせください。

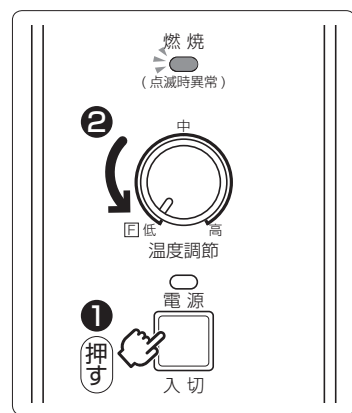
7-1 凍結予防のしかた

■ 冬季は暖かい地域でも、給水・給湯配管、暖房配管、機器内の水が凍結し、機器が破損することがあります。

以下の方法で凍結予防をしてください。

機器を運転させる方法（凍結予防運転）

- ① 電源ランプの点灯を確認する
 - リモコンの電源ランプが点灯していることを確認してください。
 - 消灯しているときは、リモコンの「電源スイッチ」を押してください。
- ② 温度調節をする
 - 温度調節つまみを回して「F・低」にしてください。



通水による方法

- ① リモコンの「電源スイッチ」を押して、電源ランプを消灯させる

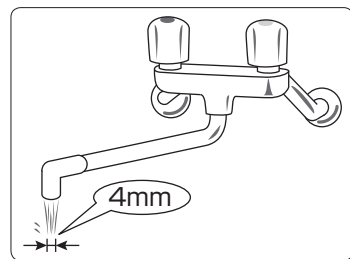
長期間使用しないときのお手入れ

② 水を出す

◎給湯栓から1分間に400cc（太さが約4mmの水量）の水を出してください。

お願い

●流量が不安定なことがありますので、念のため30分ほど後にもう一度流量を確認してください。



水抜きによる方法

■長期間使用しないときは、以下の手順で給湯側、または暖房側の水抜きをしてください。

警告



電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かない
電源コードを引っ張ると破損して感電や火災のおそれとなります。

コード
引き抜き禁止

注意



機器の水抜きを行うときは、
機器が冷えてから行う

水抜き注意 やけどのおそれがあります。



長期間使用しないときは電源プ
ラグを抜く

電源プラグを抜く 火災や予期せぬ事故のおそれがあります。



点検や掃除をするときは、機器を停止させ、元電源を切り、ガス元栓を閉じる
けがのおそれやガスが室内に漏れて危険です。

ガス元栓を
閉じる

① リモコンの「電源スイッチ」押して、
電源ランプを消灯させる

② ガス元栓を閉める

③ 電源プラグをコンセントから抜く

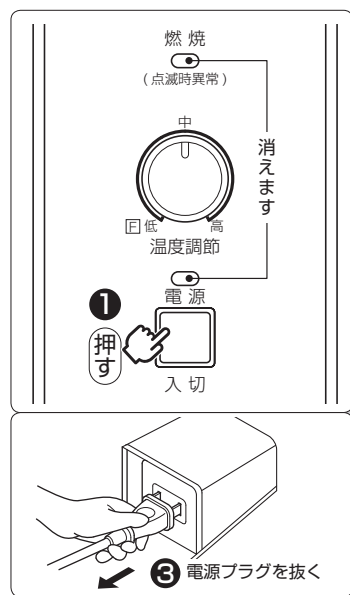
④ 給水元栓を閉める

⑤ 給湯栓と排水栓を開いて水を抜く

⑥ 再度使用するときは

➔14 ページ「3.運転前の確認」

の手順で行ってください。



 **警告**

**異常時
使用禁止**

異常（異音・異臭）を感じたときは使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所に連絡する

異常のまま使用すると感電や火災のおそれがあります。

- 修理を依頼される前に、一度確認してください。
原因が分からないときや、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にお問い合わせください。

8-1 故障診断（状況から調べる）

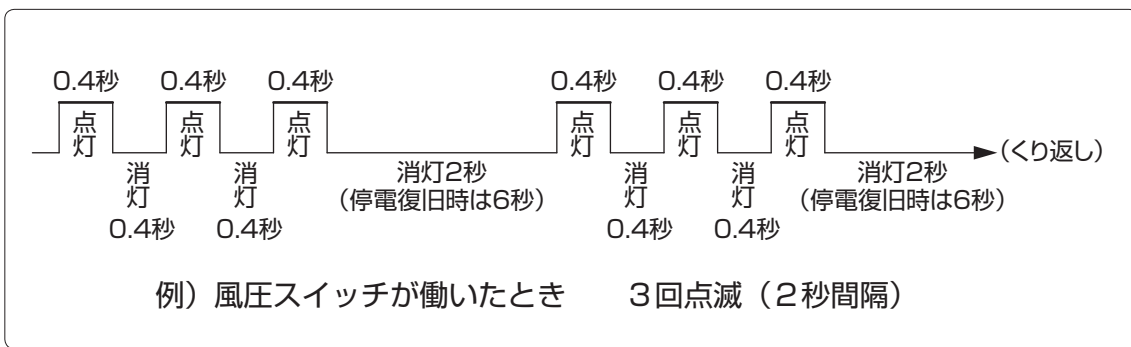
状 況	ランプ表示	原 因	処置方法
リモコンの電源スイッチを押しても電源ランプが点灯しない	電源ランプ消灯 燃焼ランプ消灯	電源プラグが抜けている	電源プラグをコンセントへ差し込む
		停電している	通電されるまで使用を中止する →20 ページ「4-2 停電発生時の処置」参照
		その他	お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご連絡ください
給湯栓を開いてもお湯(水)が出ない	—	給水元栓が閉まっている	給水元栓を開く
給湯栓を開くと、水は出るがお湯が出ない	電源ランプ点灯 燃焼ランプ 1回点滅(6秒間隔)	停電安全装置が働いている	→21 ページ「5-1 安全装置」参照
	電源ランプ点灯 燃焼ランプ 1回または2回点滅(2秒間隔)	ガス元栓が閉まっている	ガス元栓を開く
		その他	お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご連絡ください
電源ランプ点灯 燃焼ランプ 12回点滅(2秒間隔)	ガス圧スイッチが作動している	供給ガスの圧力が低いので、ガス供給業者に連絡し、処置を依頼する	
お湯の出る量が少ない	電源ランプ点灯 燃焼ランプ点灯	減圧弁の水ストレーナがつまっている	→24 ページの「6-4 ② 減圧弁の掃除」参照

状 況	ランプ表示	原 因	処置方法
お湯の温度が低い	—	お湯の温度調節が適切でない	➔19 ページ「4-1 ②温度調節つまみを回して、熱交換器内の水温を調節する」参照
	—	その他	お買い上げの販売店、またはお近くのネボン営業所にご連絡ください
その他	—	—	電源プラグを抜き、ガス元栓と給水元栓を閉めて、排水栓を開き水抜きをしてから、お買い上げの販売店、またはお近くのネボン営業所にご連絡ください

8-2 次のようなときは故障ではありません

こんなとき	理 由
給湯栓を開いても、すぐにお湯が出ない	機器から給湯栓までの距離があるため、お湯が出てくるまで少し時間がかかります。
燃烧しているときに、逃し弁からお湯が出る	水からお湯になるときの膨張分が逃し弁から出ます。故障ではありません。
お湯が白く濁って見える	水中に溶け込んだ空気が熱せられて、大気圧まで急速に減圧されることで、細かい気泡となって出てくる現象です。汚濁とは全く違い、無害です。
排気トップ・排気筒から白い煙が出る	冬季に、吐く息が白く見えるように排ガス中の水蒸気が白く見えます。
給湯運転中にリモコンの燃烧ランプがときどき消灯する	給湯栓からのお湯が少ないと、断続運転することがあります。

8-3 故障診断一覧表



燃焼ランプ 異常時点滅パターン

状 況	リモコン 燃焼ランプ 点滅回数	処置方法
停電復旧したとき	1回 (6秒間隔)	→27 ページ「8-1 故障診断 (状況から調べる)」参照
点火しないとき (不着火)	1回 (2秒間隔)	
点火してもすぐ消える (失火)	2回 (2秒間隔)	
風圧スイッチが働いたとき	3回 (2秒間隔)	電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご連絡ください
過熱防止装置 (ハイリミット) が働いたとき	4回 (2秒間隔)	
温度過昇防止装置 (ハイカット) が働いたとき	5回 (2秒間隔)	
温度ヒューズが働いたとき	6回 (2秒間隔)	
外部インターロックが働いたとき	7回 (2秒間隔)	
バーナコントロールリレーに異常があるとき	8回 (2秒間隔)	
残火・疑似炎を検出したとき	9回 (2秒間隔)	
缶水サーミスタが断線・短絡したとき	10回 (2秒間隔)	
過熱防止装置 (ハイリミット) が断線・短絡したとき	11回 (2秒間隔)	
ガス圧スイッチが働いたとき	12回 (2秒間隔)	

部品交換のしかた

警告



オプション品（別売品）もネポン指定品を使用する
指定以外の部品を使用すると、事故や故障のおそれがあります。

指定部品
使用

■部品交換が必要なときは、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所
にお問い合わせください。

10-1 仕様

ヒートクイック ガス焚温水ボイラ仕様書

型式の呼び		GD-433 L	GD-433 N	GD-433 M
用途		給湯又は暖房		
種類	給排気方式	屋外用開放形・屋内用半密閉式強制排気形		
	加熱方式	1缶1水路式		
	給水方式	シスターン式		
点火方式		高電圧放電点火		
使用燃料		LPG	13A	12A
燃料消費量 <*1>		61 kW		55.5 kW
		[2.2 m ³ /h] (4.4 kg/h) <*4>	[4.8 m ³ /h]	
暖房出力		48.5 kW		44 kW
連続給湯出力		50 kW		45.5 kW
貯湯量		14 L		
最高使用圧力		98 kPa		
伝熱面積		0.97 m ²		
外形寸法 <*2>		高さ 907 mm × 幅 290 mm × 奥行 605 mm		
質量		約 40 kg		
電源電圧及び周波数		AC100V 50/60Hz		
定格消費電力		140W	115W	
排気筒径		専用排気トップ・φ120 mm		
排気温度		260℃以下		
配管接続口	暖房行き口	40Aメス (Rp1-1/2) 左右		
	給湯口			
	暖房戻り口	40Aメス (Rp1-1/2) 左右		
	給水口			
	排水口	15Aメス		
燃料接続口	20Aメス			
燃焼制御		自動 ON-OFF		
電流ヒューズ		5A (ガラス管ヒューズ)		
安全装置		過熱防止装置・燃焼制御装置・停電安全装置		
その他の装置		温度過昇防止装置、風圧スイッチ、ガス圧スイッチ		
付属品		プラグ(大2個、小1個)、ユニオン、ビス袋セット(リモコン用) 取扱説明書、工事説明書		

1. 表中<*1>は、下記ガスグループ内の代表値で算定した計算値です。

ガスグループ		LPG:L	13A:N	12A:M
高位発熱量	MJ/m ³	100	46	41.9
燃焼時標準ガス供給圧 (許容ガス圧) kPa		2.74 (2.4~3.2)	1.96 (1.7~2.3)	

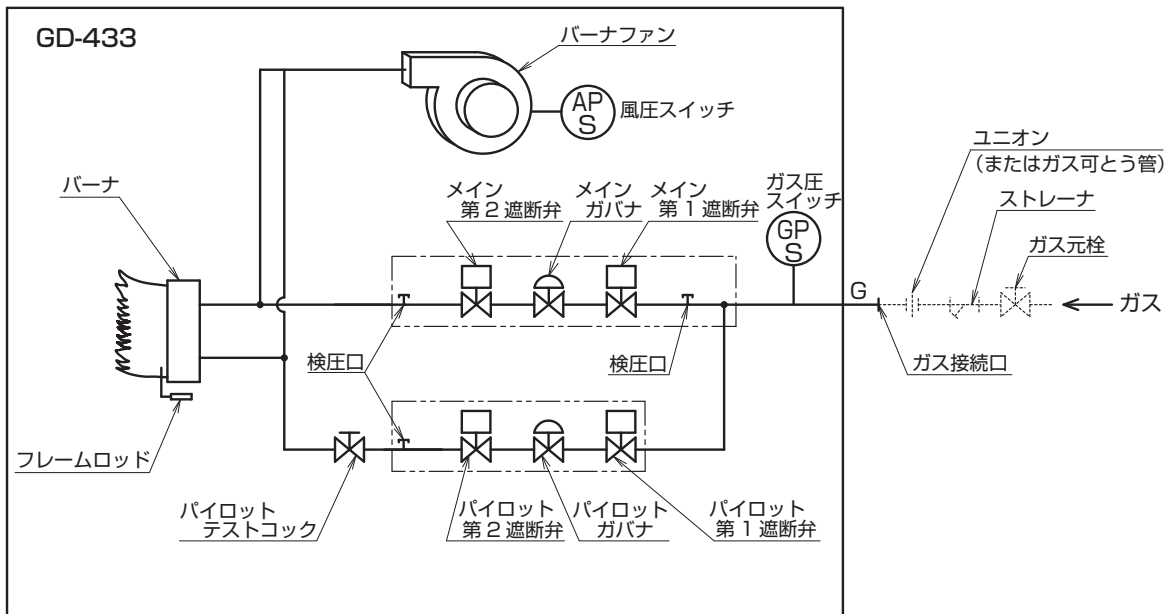
したがって、適用するガス種によっては、出力値が表記の値と多少異なります。

2. 表中<*2>は、本体のみの大きさです。
3. 単位はSI単位で表しています。
4. LPガス50kgポンペ本数は、下表を参照して設置してください。

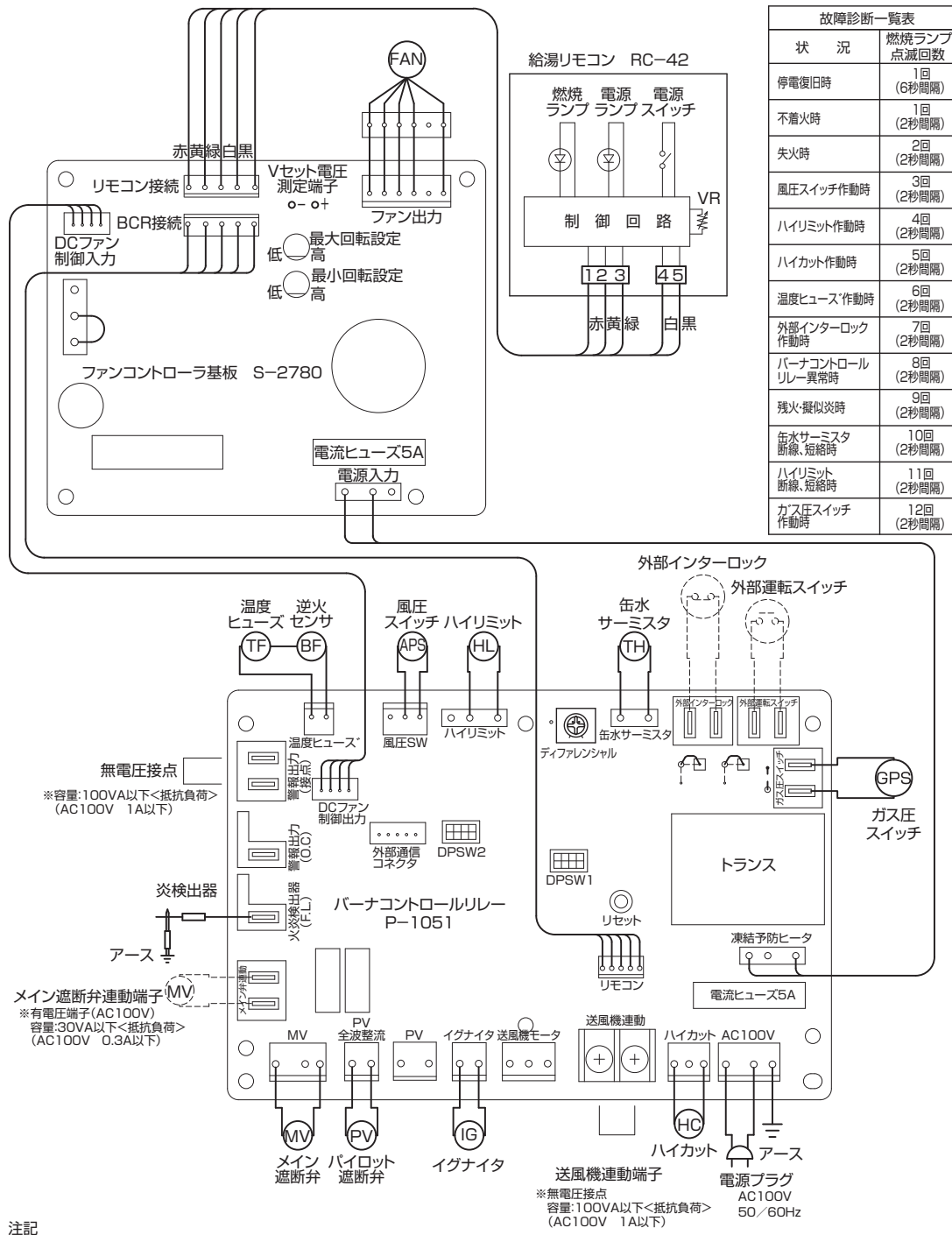
燃料消費量	気温		
	5℃	0℃	-5℃
4.4 kg/h	4本以上	5本以上	7本以上

5. 仕様、寸法等は、改良の為予告なく変更することがあります。

10-2 燃料配管系統図



10-3 電気配線図



注記

- ・無電圧接点及び有電圧端子は、必ず容量以下でご使用ください。容量を超える場合は、別途使用する負荷に合った電磁開閉器等を使用してください。無電圧接点及び有電圧端子は、その電磁開閉器等の励磁回路として使用してください。
- ・警報出力接点の警報内容は、停電復旧時、不着火・失火時、風圧スイッチ・ハイリミット・ハイカット・(外部インターロック)・温度ヒューズ作動時、バーナコントロールリレー異常時、疑似炎・残火時、缶水サーミスタ・ハイリミット断線・短絡、ガス圧スイッチ作動時です。

据え付け工事の確認

警告



専門業者

ガス配管接続工事は、必ずお買い上げの販売店、またはガス事業者に依頼する

ガス配管接続工事には専門の資格、技術が必要です。ガス配管接続工事はお客様ご自身で行わないでください。



専門業者

据え付け・配管・電気工事は、必ずお買い上げの販売店、または専門の工事業者に依頼する

不備があると、火災・水漏れ・感電のおそれがあります。

注意



施工確認

据え付け工事が正しくされているか確認する

不備があると感電や火災のおそれがあります。



床面確認

機器は金属以外で不燃性のしっかりとした床面に設置してあるか確認する

火災や転倒のおそれがあります。

11-1 据え付け工事の確認

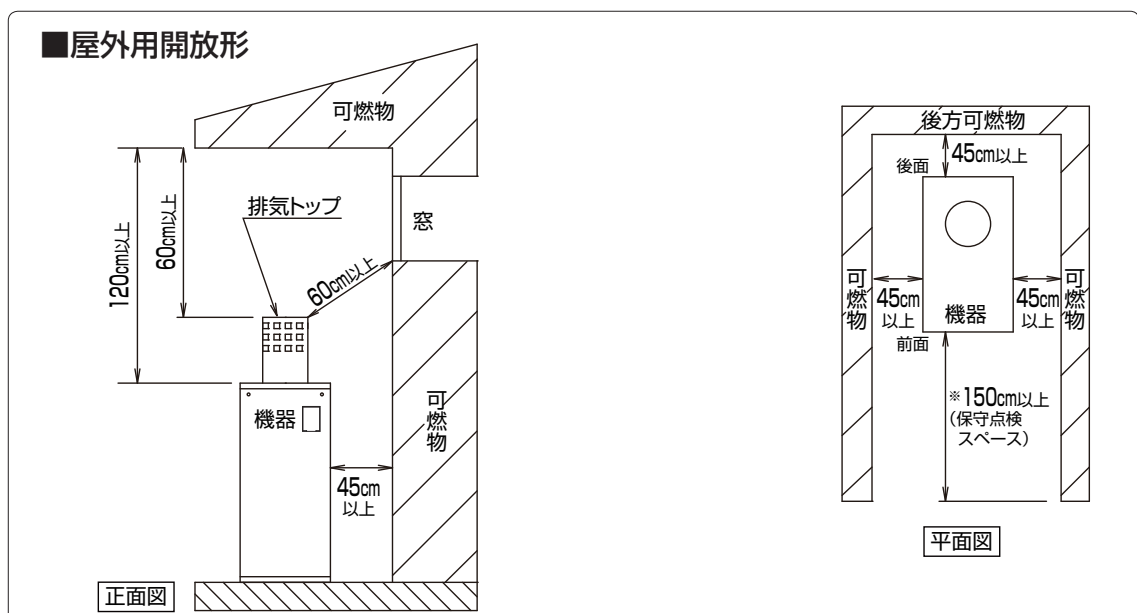
- 据え付け・配管・電気工事は、関連する法規と、別冊の工事説明書に従って行われているか確認してください。

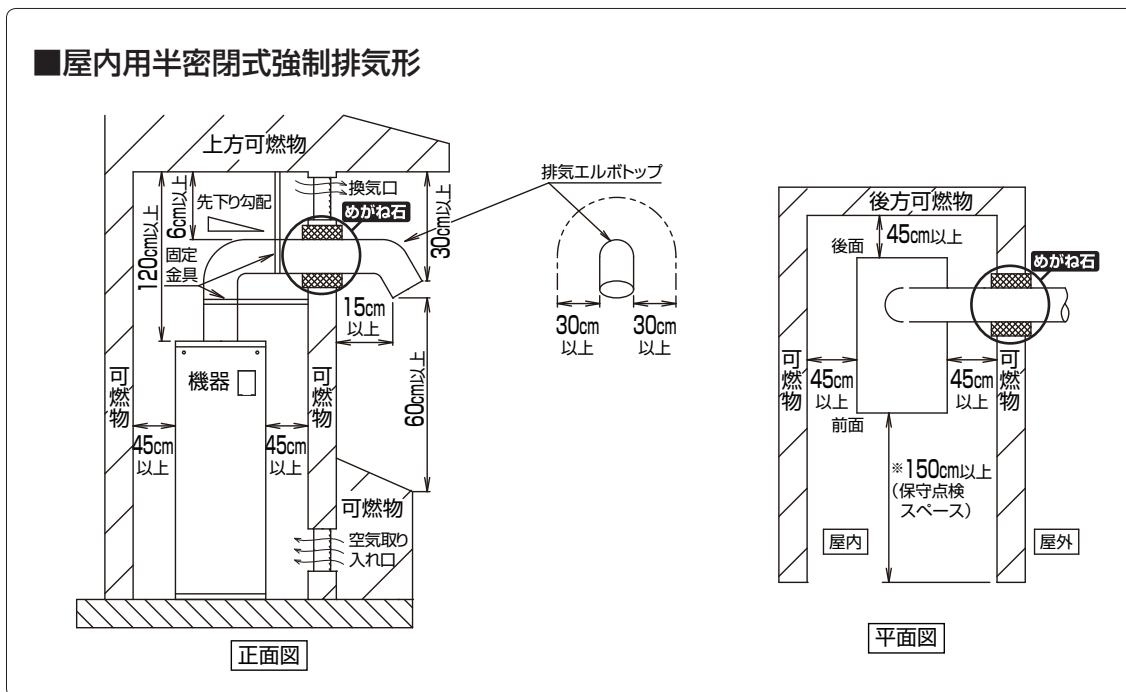
据え付け場所の選定

- 据え付けには、火災予防条例、電気設備に関する技術基準などの法令基準があります。
工事説明書（別冊）をよくお読みになり、お買い上げの販売店、または据え付け工事業者と相談して、設置場所を選定してください。
- 可燃物との距離を離してください。

◎標準据え付け例

※機器前面は保守点検スペースとして、150cm以上あけてください。





騒音防止について

- 設置場所によって、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、設置場所を選定してください。

据え付け工事後の確認

- 据え付け工事が終わりましたら、もう一度工事説明書（別冊）「8.工事完了後の確認」をお読みになり、正しく据え付けられているか確認してください。

試運転

- 試運転は、必ずお買い上げの販売店、または据え付け工事業者と一緒に行ってください。➡工事説明書（別冊）「9.試運転」を参照してください。

移設・廃棄・譲渡

⚠ 警告



移設工事や移動は、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依頼する

専門業者

移設工事や移動はお客様ご自身で行わないでください。
不備があると、感電や火災のおそれがあります。

⚠ 注意



廃棄は専門業者へ依頼する

専門業者

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



譲渡のときは取扱説明書を添付する

取扱説明書
添付

お使いになっている機器を譲渡されるときは、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してください。

■不明のときは、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご相談ください。



定期点検・お客様登録

定期点検について



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、お客様が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。

定期点検のお申し込み、内容や手続きに関するお問い合わせは、お近くのネポン営業所、またはサービスセンターまでご連絡ください。

また、製品に同封の「点検・修理申込書」でも直接お申し込みいただけます。必要事項をご記入のうえ、FAX（フリーダイヤル）にてお申し込みください。

定期点検のお申し込み・お問い合わせは…

お近くのネポン営業所

または

サービスセンター

FAXによる定期点検のお申し込みは…

FAX  0120 - 926413

長年ご使用の機器の点検をぜひ！



愛情点検

このような
症状は
ありませんか

- 運転中に異常な音や振動がする
- こげくさい臭いがする
- 煙突(排気筒)が赤熱する
- 燃料漏れ、臭いがする
- その他の異常がある

故障や事故防止のため、
電源プラグを抜いて使用
を中止してください。
必ずお買い上げの販売店
に点検修理を依頼してく
ださい。

お客様登録について

ネポン製品をご購入いただいたお客様には、「お客様登録」をお願いしております。

「お客様登録」をしていただきますと、定期点検のご案内や、お使いの製品についての重要なお知らせなどをお届けします。

製品に同封の「お客様登録用紙」に必要事項をご記入のうえ、FAX（フリーダイヤル）にてご登録いただくか、ネポンホームページの登録フォームよりご登録いただきますようお願いいたします。

FAXによるお客様登録は…

FAX  0120 - 926413

インターネットによるお客様登録は…

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



保証とアフターサービス

保証について

- この製品の保証書は、取扱説明書の最終ページに記載しています。「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ずお確かめのうえ、お買い上げの販売店からお受け取りください。内容をよくお読みいただき、大切に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げ日から1年です。保証期間中でも有料となる場合があります。詳しくは保証書をご覧ください。

補修用性能部品の保有期間

この製品の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後12年です。補修用性能部品とは、その製品の性能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼される時

27 ページの「故障・異常の見分けかたと処置方法」に従ってお調べいただき、なお異常があるときは、元電源を切って（電源プラグがある場合は、電源プラグを抜いて）、お買い上げの販売店、または お近くのネポン営業所にご連絡ください。

製品に同封の「点検・修理申込書」でも直接修理をお申し込みいただけます。必要事項をご記入のうえ、FAX（フリーダイヤル）にてお申し込みください。

■保証期間中は…

修理に関しては保証書をご覧ください。保証書の規定に従って修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは…

修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

■修理料金の仕組み

修理代は技術料・部品代・交通費から構成されています。

技術料…故障した商品を正常に修復するための料金です。

部品代…修理に使用した部品代金です。

交通費…車両・移動に必要な料金です。

■ご連絡いただきたい内容

- 品名 ●型式
- お買い上げ日（年月日）
- 故障の状況（できるだけ具体的に）
- お名前 ●電話番号
- ご住所（付近の目印などもあわせてお知らせください）
- 訪問希望日

修理のご用命は…

お買い上げの
販売店

または


お近くの
ネポン営業所

ご相談

サービスセンター

☎(046) 247-3195

月曜日～金曜日 9:00～17:00

FAX  0120-926413

保証書

保証書		
※品名		
※形式		
※お客様	お名前	様
	ご住所	
	TEL	
保証期間	本体	1年
	※お買い上げ日	
	年 月 日 から	
	年 月 日 まで	

本書は、本書記載内容で、無料修理を行うことをお約束するものです。
 ※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。
 もし、記入がない場合には、ただちにお買い上げの販売店にお申し出ください。
 本書は再発行はいたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。

※販売店	住所・店名
	TEL

ネポン株式会社

保証規定

1. お客様の取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意表示による正常なご使用状態で、保証期間中に故障した場合には、お買い上げの販売店に出張修理をご依頼のうえ、修理に際して本書をご提示ください。無料修理をさせていただきます。
 2. なお、保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な場合は、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にお問い合わせください。
 3. 次のような場合は、保証期間内でも有料修理となります。
 - ① ご使用上の誤り、不当な修理や改造による故障および損傷。
 - ② お買い上げ後の据え付け場所の移動、落下などによる故障および損傷。
 - ③ 火災、塩害、ガス害、地震、風水害、落雷、異常電圧およびその他の天災地変による故障および損傷。
 - ④ 本書のご提示がない場合。
 - ⑤ 本書にお買い上げ日、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換えられた場合。
 - ⑥ 車両・船舶など備品として使用した場合に生ずる故障および損傷。
 - ⑦ 本体銘板に記載された燃料以外を使用された場合の故障及び損傷。
 - ⑧ 機器や配管などの凍結による故障および損傷。
 - ⑨ 指定品以外の部品（膨張タンク、逃し弁など）を使用した場合および指導以外の誤った工事をした場合の故障および損傷。
 4. 本書は日本国内においてのみ有効です。
 5. ご転居の場合は事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
 6. ご贈答品など本保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理をご依頼できない場合には、お近くのネポン営業所にご相談ください。
 7. 離島および離島に準ずる遠隔地へのお出張修理を行った場合は、出張に要する実費を申し受けます。
- ※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。従って、この保証書によって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について、詳しくは▶前ページ「保証とアフターサービス」をご覧ください。
 なお、ご不明な場合は、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にお問い合わせください。

修理実施日	修理内容	担当者

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時、
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/>