

誰でもヒートポンプ

施設園芸用ヒートポンプ（暖房専用）

EHP61

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」と同封してあります。

「取扱説明書」とともに、大切に保管しておいてください。

【フロン排出抑制法 第一種特定製品】

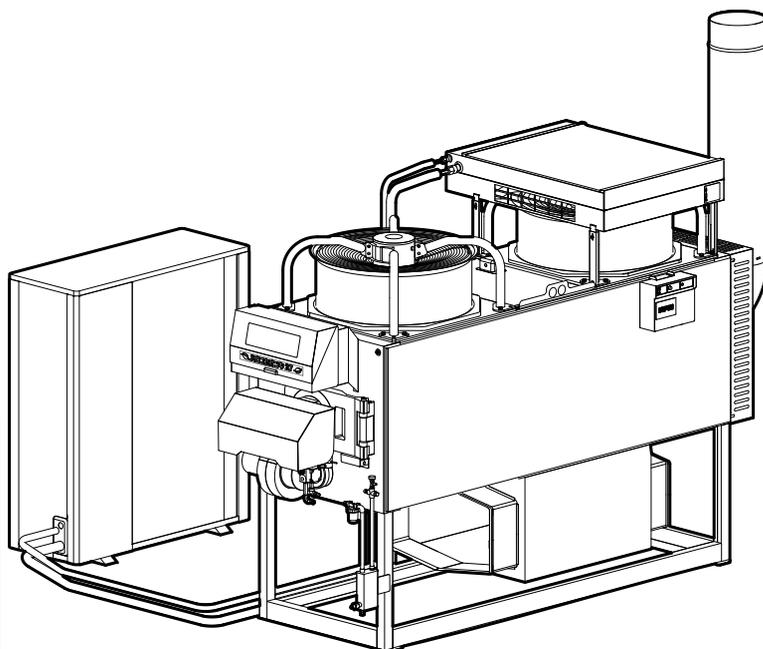
この製品は冷媒としてHFCが使われています。

- ①フロン類をみだりに大気に放出することは禁じられています。
- ②この製品を廃棄する場合には、フロン類の回収が必要です。
- ③フロン類の種類および数量は、室外機銘板に記されています。

◎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。

◎この製品はハウスカオンキ専用です。他の機器には取り付けしないでください。

◎冷媒変更（改造行為）は絶対にしないでください。



もくじ

取扱編

1	安全上のご注意	3
2	セット型式・製品型式の意味	6
2-1	型式記号の意味	6
2-2	セット型式と製品型式の組み合わせ	7
3	各部のなまえとはたらき	8
3-1	外観図	8
3-2	操作盤	9
3-3	送風機増速盤	10
4	使用前の準備	11
4-1	運転方法の選択	11
4-2	室温サーミスタ	15
4-3	電源の確認	15
5	使用方法	16
5-1	運転のしかた	17
6	日常の点検・お手入れ	18
6-1	性能を十分発揮するために	18
6-2	エアフィルターの掃除	18
6-3	長期使用しないときのお手入れ	20
6-4	シーズンインのご注意	20
7	故障・異常の見分けかたと処置方法	21
7-1	故障診断（状況から調べる）	21
7-2	このようなときは故障ではありません	23
7-3	停電動作について	24
7-4	雷が発生したときの処置方法	24
8	仕様	24
8-1	仕様表	24
8-2	室内機外形寸法図	25
8-3	室外機外形寸法図	26
8-4	電気結線図	27
8-5	送風機増速盤電気結線図	28
9	点検記録	29
10	据え付け工事の確認	31
11	移設・廃棄・譲渡	32

その他

■	定期点検・お客様登録	34
■	保証とアフターサービス	35

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。



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「アース工事をするこ

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。

**警告 (WARNING)****冷媒漏れ時
使用禁止**

冷媒漏れがある場合には機器の使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン支店・営業所に連絡する

冷媒が漏れて限界濃度を超えると、酸欠事故の原因になります。
また、直火形炭酸ガス発生機・ストーブ・コンロなどの火気に触れると、有害ガスが発生するおそれがあります。
冷媒が漏れているときは、火気の使用を中止し、ハウス内の換気をしてください。

**水ぬれ禁止**

操作盤に水をかけない

散水するときは、操作盤にカバーなどをかけてください。
感電や故障のおそれがあります。

**吸込口・吹
出口閉そく
禁止**

室内機・室外機の吸込口や吹出口をふさがない

機器に負荷がかかり、故障のおそれがあります。

**専門業者**

洪水や台風などの天災で機器が水没したときは、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン支店・営業所に連絡する

故障や感電、火災のおそれがあります。

**改造禁止・
修理は専門
業者に依頼**

改造はしない・修理は専門業者に依頼する

冷媒変更（改造行為）は絶対にしないでください。
不備があると感電や火災のおそれがあります。

冷媒は通常漏れることはありませんが、万一、冷媒がハウス内に漏れ、直火形炭酸ガス発生機・ストーブ・コンロなどの火気に触れると、有害ガスが発生するおそれがあります。

冷媒漏れ修理の場合、漏れ箇所の修理が確実に行われたことをサービスマンに確認してください。

**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支店・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。

**専門業者**

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支店・営業所へ依頼する

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 (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>配線部接触 禁止</p> <p>操作盤内の配線部には、手を触れない 感電のおそれがあります。</p>
 <p>指や棒入れ 禁止</p> <p>吸込口に指や棒などを入れない けがのおそれがあります。</p>	 <p>回転部接触 禁止</p> <p>送風機の回転部に手や指、棒などを入れない けがのおそれがあります。</p>
 <p>高温部接触 禁止</p> <p>運転中や運転停止後は、高温部に手など触れない やけどのおそれがあります。</p>	 <p>運転時電源 遮断厳禁</p> <p>元電源による運転・停止をしない 火災や故障のおそれがあります。</p>
 <p>電源を切る</p> <p>雷が発生しているときは、元電源を切る 火災や故障のおそれがあります。</p>	 <p>エアフィルターの外れ使用禁止</p> <p>エアフィルターを外して使用しない 故障のおそれがあります。</p>
 <p>機器への乗降禁止</p> <p>機器本体に無理な力を加えたり、物を乗せない けがや機器の変形による故障のおそれがあります。</p>	 <p>転倒防止 工事</p> <p>強風の影響を受けやすい地域では、室外機に転倒防止工事をする けが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>定期点検</p> <p>日常の点検や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>定期点検</p> <p>定期的に点検・整備を受ける 整備不良があると、事故のおそれがあります。</p>	 <p>電源を切る</p> <p>点検や掃除をするときは必ず運転を停止して、電源スイッチを切る 内部でファンが高速回転していますので、けがのおそれがあります。</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他に売ったり、譲渡するときは、新しく所有者に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場所にテープ止めしてください。</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。 この製品は冷媒回収が必要です。</p>
 <p>簡易点検 点検記録</p> <p>管理者は機器の点検・修理・冷媒の充填や回収などの履歴を記録・保管する この製品はフロン排出抑制法の第一種特定製品です。 3カ月に一度、簡易点検をしてください。 万一、不具合を発見した場合は、お近くのネポン支店・営業所、または専門業者に点検を依頼してください。</p>	

セット型式・製品型式の意味

■お買い上げいただいた「誰でもヒーポン」は、以下の製品組み合わせのセット品で構成されています。

◎室内機【EHP61N】・室外機【EHP61G】・操作盤【EHPOB】

■電源周波数50Hzでご使用の場合は、誰でもヒーポン室内機を搭載するとハウスカオンの風量が不足するため、以下の別売品を組み合わせる必要があります。

◎送風機増速盤【EHPFC】

■セット品の組み合わせ型式は、操作盤の主銘板に記載されています。

■製品型式は、各製品に貼り付けてある主銘板に記載されています。



注意

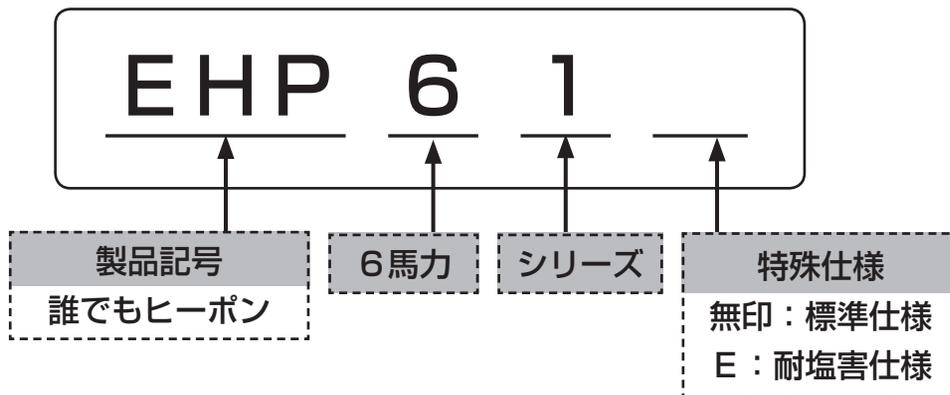
●ハウスカオンの風量が不足している状態で使用し続けしないでください

ハウスカオンの缶体寿命が短くなるおそれがあります。

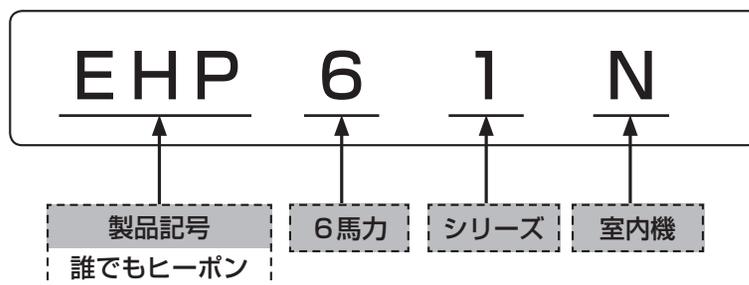
誰でもヒーポンを電源周波数50Hzでご使用の場合は、必ず別売品の送風機増速盤を組み合わせてください。

2-1 型式記号の意味

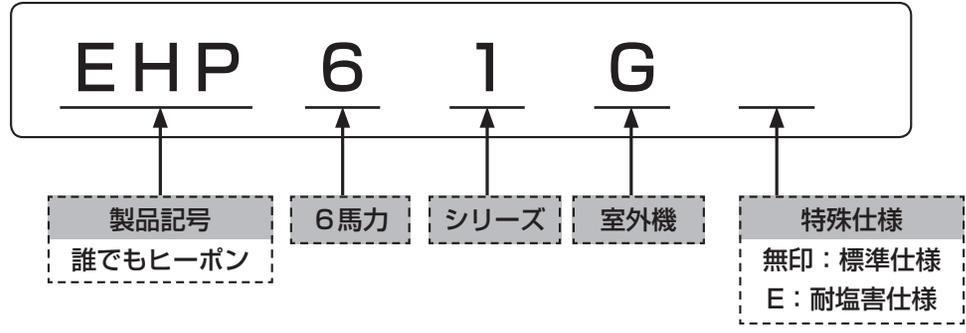
セット型式



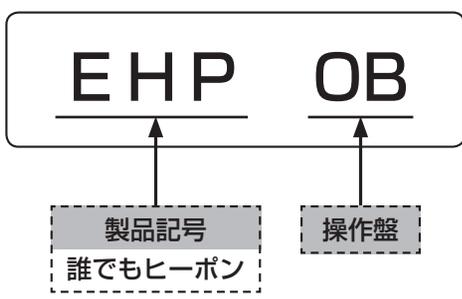
製品型式：室内機



製品型式：室外機

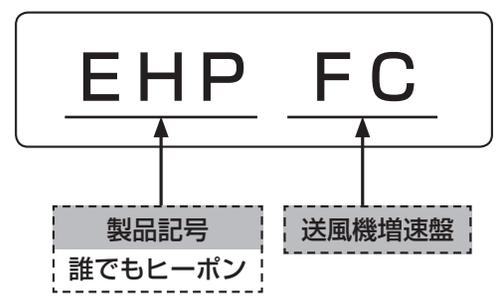


操作盤



送風機増速盤

※電源周波数50Hz用別売品



2-2 セット型式と製品型式の組み合わせ

■セット型式に対する製品型式の組み合わせは、下表のとおりです。

種別		セット型式	別売品			
			室内機	室外機	操作盤本体	送風機増速盤
標準仕様	50Hz	EHP61	EHP61N	EHP61G	EHPOB	EHPFC
	60Hz					不要
耐塩害仕様	50Hz	EHP61E	EHP61N	EHP61GE	EHPOB	EHPFC
	60Hz					不要

※別売品の送風機増速盤は、電源周波数50Hz地区で、誰でもヒーポン室内機を搭載したハウスカオンキに必要な風量を確保するために組み合わせる必要があります。

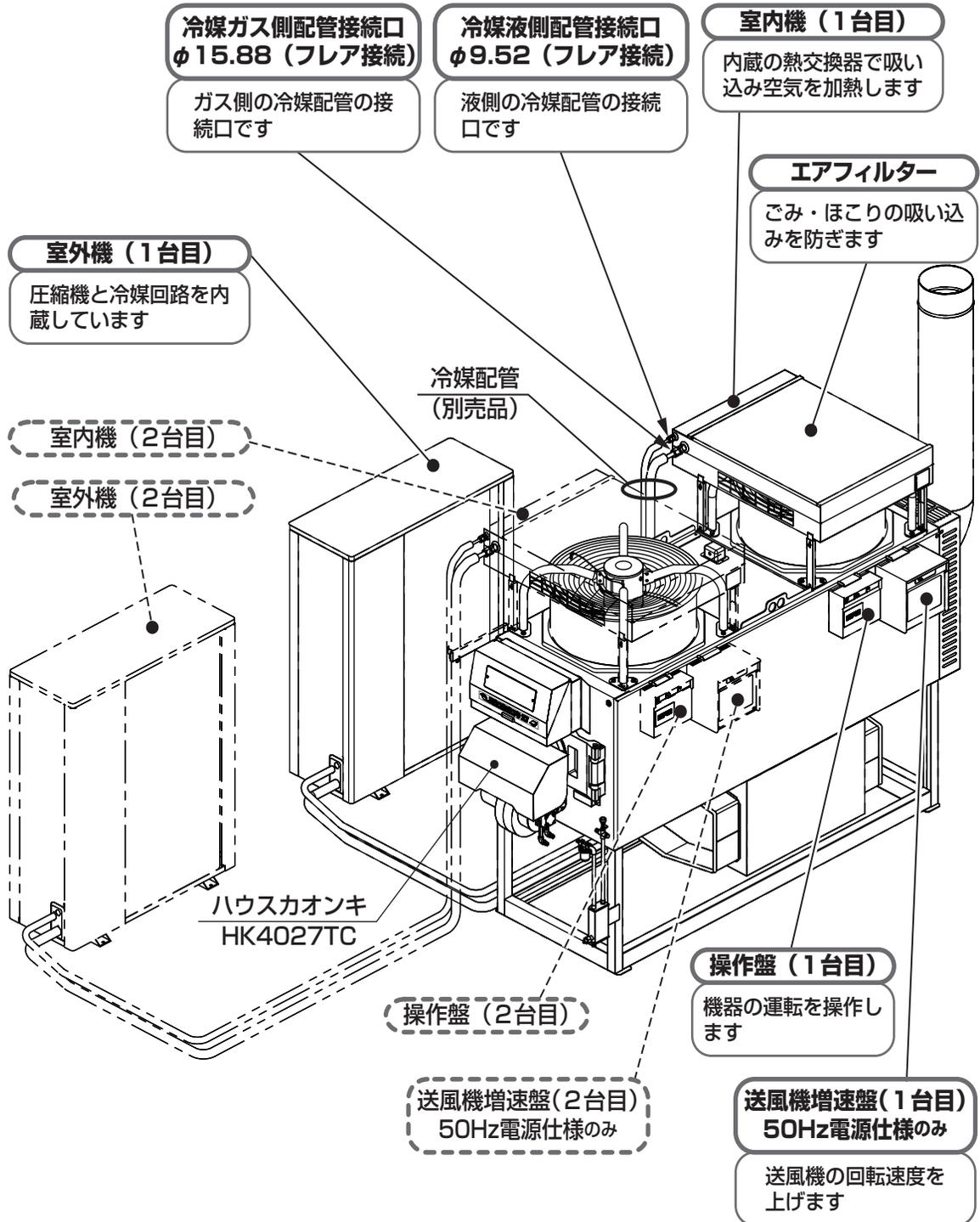
3

各部のなまえとはたらき

外観図

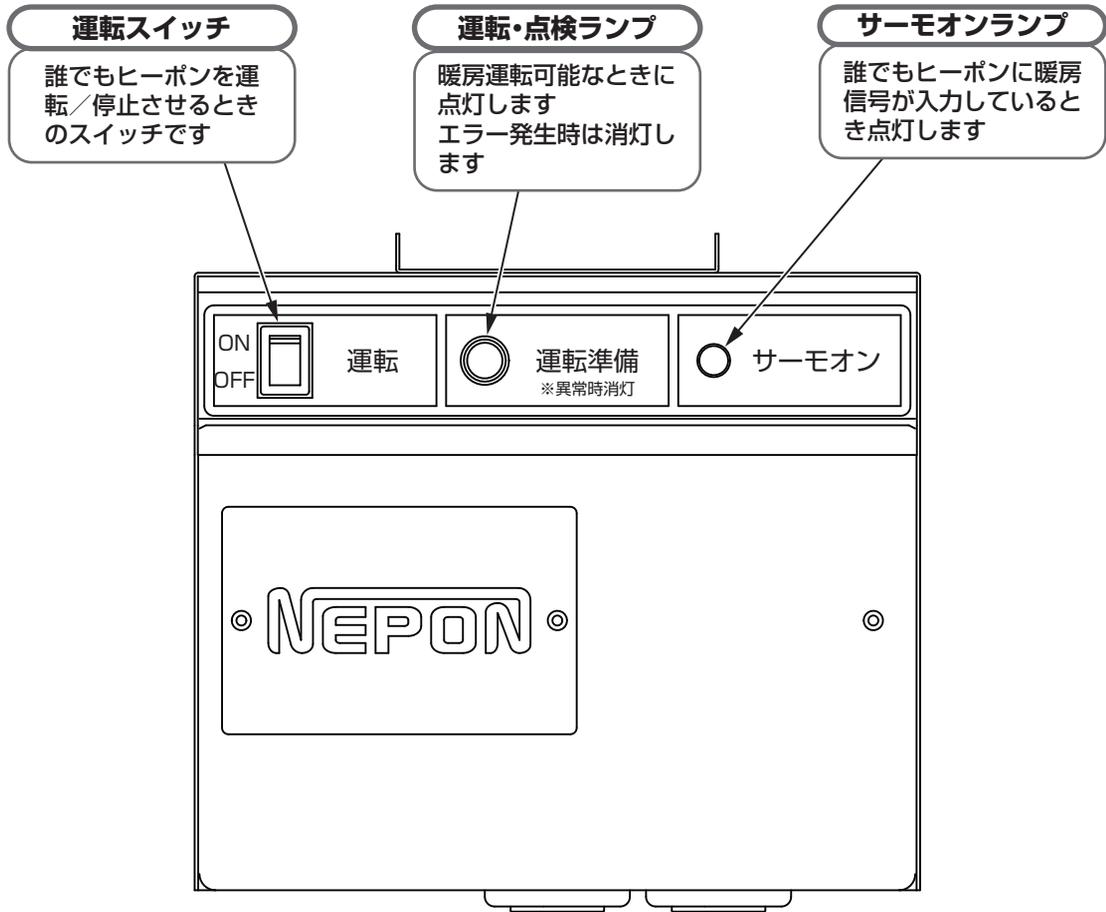
3-1 外観図

■HK4027C への取り付け例



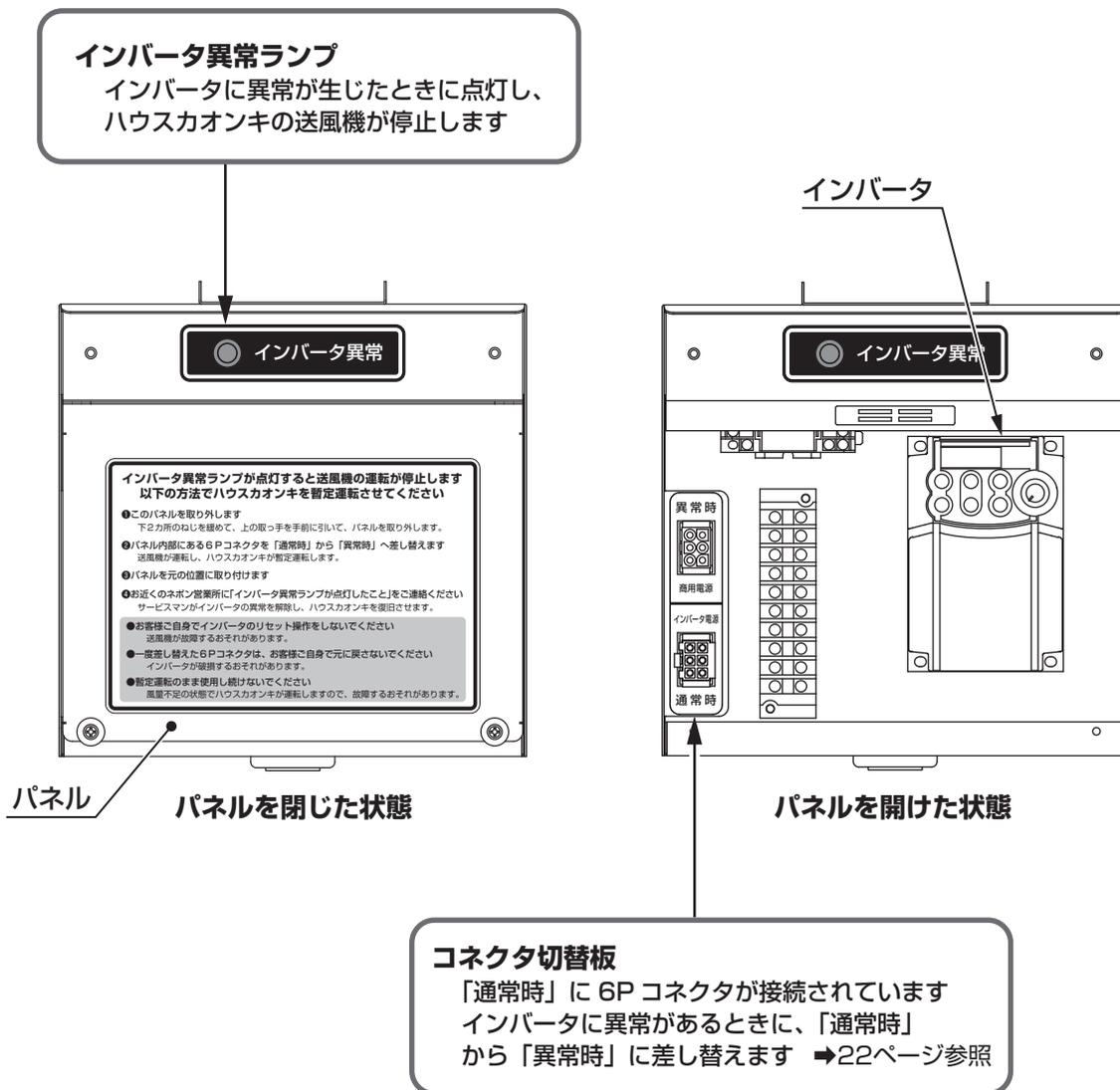
※誰でもヒーポンは、ハウスカオンキ送風機の台数分取り付けすることができます。

3-2 操作盤



3-3 送風機増速盤 電源周波数50Hz用別売品

※電源周波数50Hz地区で、誰でもヒーポン室内機を搭載したハウスカオンキに必要な風量を確認するために組み合わせます。



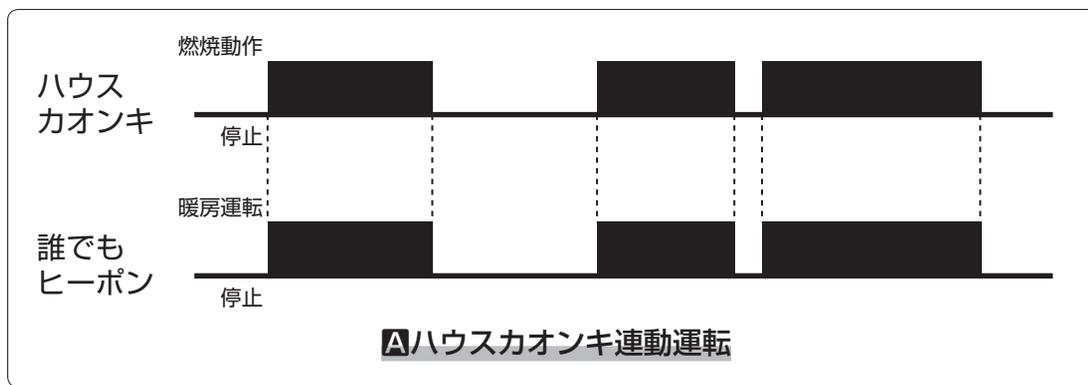
4-1 運転方法の選択

- 誰でもヒーポンは、ほかの機器からの信号により暖房運転をします。
- 接続する機器ごとに、暖房運転に特長があります。
以下**A****B****C****D****E**からご希望の運転方法を選択してください。

Aハウスカオンキ連動運転

[特長]

- もっともシンプルな運転方法です。
- ハウスカオンキの燃焼動作に連動して、誰でもヒーポンの暖房運転をします。



[用意するもの]

- 電線 (0.5mm²×2心ケーブルなど)

[使い方]

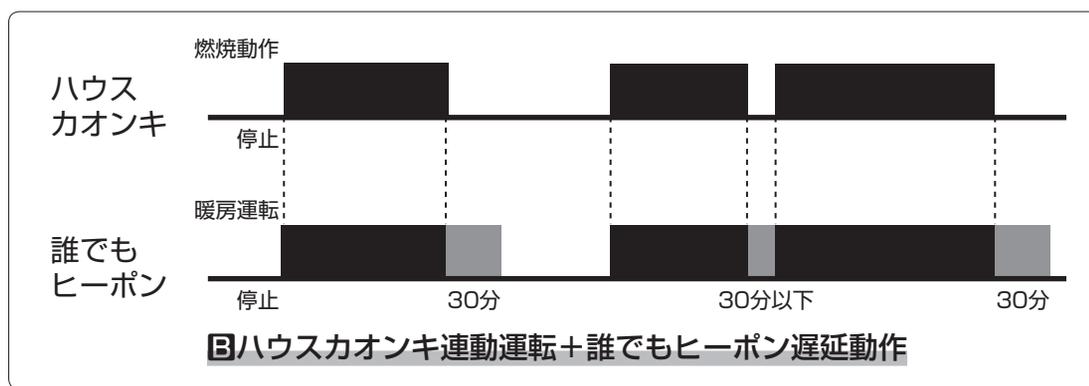
- 誰でもヒーポンの操作盤の端子台「T1」「T2」端子と、ハウスカオンキの「バーナ出力」端子を上記の電線で接続します。
 - ・接続方法は、別冊の誰でもヒーポン工事説明書を参照してください。
- ハウスカオンキの設定温度などを変更する必要はありません。

㊦ハウスカオンキ連動運転+誰でもヒーポン遅延動作

ファンタイマセット（別売品）が必要です

[特長]

- ◎「**A**ハウスカオンキ連動運転」に“ハウスカオンキ燃焼動作後の誰でもヒーポン暖房運転30分”を追加します。
 - ・追加運転時間は30分で、変更はできません。
- ◎「**A**ハウスカオンキ連動運転」のシンプルな動作に、誰でもヒーポン単独の暖房運転時間を30分加えることで、節油効果が大幅に向上します。



[用意するもの]

- ◎電線（0.5mm²×2心ケーブルなど）
- ◎ファンタイマセット（別売品）

[使い方]

- ◎誰でもヒーポン操作盤の端子台「T1」「T2」端子と、ハウスカオンキの「バーナ出力」端子を上記の電線で接続します。
 - ・接続方法は、別冊の誰でもヒーポン工事説明書を参照してください。
- ◎ファンタイマセットを誰でもヒーポン操作盤に組み込みます。
 - ・取り付け方法は、ファンタイマセット付属の取付説明書を参照してください。
 - ・ファンタイマセットと**G**ネボンサーモセットの両方を誰でもヒーポン操作盤に組み込むことはできません。
- ◎ハウスカオンキの設定温度などを変更する必要はありません。

㊦ネポンサーモセット（温度調節器）による運転

ネポンサーモセット（別売品）が必要です

[特長]

- ◎ネポンサーモセット（温度調節器）を取り付けて、誰でもヒーポン単独で温度調節運転をします。
- ◎ハウスカオンの設定温度より高い設定にすることで、誰でもヒーポンを優先的に運転します。

[用意するもの]

- ◎ネポンサーモセット（別売品）

[使い方]

- ◎ネポンサーモセットを誰でもヒーポン操作盤に組み込みます。
 - ・取り付け方法、配線の接続方法は、ネポンサーモセット付属の取付説明書を参照してください。
 - ・室内温度センサーは、ネポンサーモセットに付属しています。
 - ・ネポンサーモセットと **㊦**ファンタイマセットの両方を誰でもヒーポン操作盤に組み込むことはできません。
- ◎ハウスカオンの設定温度より、誰でもヒーポンのネポンサーモセットの設定温度を高くした設定にします。

**注意**

- ハウス内の必要最低温度を維持するために、ハウスカオンを運転させてください
誰でもヒーポン単独の暖房は、ハウスカオンに比べて暖房能力が少ないため、ハウス内の温度が設定温度よりも低くなるおそれがあります。

㊦4段サーモ NT-145（温度調節器）による運転

4段サーモ NT-145（別売品）が必要です

[特長]

- ◎4段サーモNT-145（温度調節器）を取り付けて、誰でもヒーポン単独の4段変温による温度調節運転をします。
- ◎ハウスカオンの設定温度より高く設定することで、誰でもヒーポンを優先的に運転します。

[用意するもの]

- ◎4段サーモNT-145（別売品）

[使い方]

- ◎4段サーモNT-145を誰でもヒーポン操作盤の近くに取り付け、配線を接続します。
 - ・取り付け方法は、4段サーモNT-145付属の取扱説明書を参照してください。
 - ・配線の接続方法は、別冊の誰でもヒーポン工事説明書を参照してください。
- ◎ハウスカオンの4段サーモの設定温度より、誰でもヒーポンの4段サーモNT-145の設定温度を高くした設定にします。

目ハイブリッド制御による運転

省エネハイブリッド制御盤NT-601(別売品) または EHPハイブリッド制御基板セット(別売品)が必要です

[特長]

- ◎誰でもヒーポンとハウスカオンキが暖房負荷に応じて、自動的に運転するハイブリッド制御運転をします。
- ◎高機能版「省エネハイブリッド制御盤NT-601」または単機能廉価版「EHPハイブリッド制御基板セット」から選択できます。
- ◎高機能版「省エネハイブリッド制御盤NT-601」
ハイブリッド制御運転の4段変温、運転特性の設定など、きめ細やかな設定のハイブリッド制御運転が可能です。
- ◎単機能廉価版「EHPハイブリッド制御基板セット」
4段変温なし、運転特性固定による簡易的なハイブリッド制御運転となります。
(別売品の4段サーモNT-145と組み合わせると4段変温が可能となります)

[用意するもの]

- ◎省エネハイブリッド制御盤NT-601 または EHPハイブリッド制御基板セット

[使い方]

- ◎高機能版「省エネハイブリッド制御盤NT-601」
 - ・省エネハイブリッド制御盤NT-601を誰でもヒーポン操作盤の近くに取り付け、配線を接続します。
 - ・取り付け方法、配線の接続方法は、省エネハイブリッド制御盤NT-601の取扱説明書を参照してください。
- ◎単機能廉価版「EHPハイブリッド制御基板セット」
 - ・EHPハイブリッド制御基板セットを誰でもヒーポン操作盤に組み込みます。
 - ・取り付け方法、配線の接続方法は、EHPハイブリッド制御基板セットの取扱説明書を参照してください。



注意

- ハウス内の必要最低温度を維持するために、ハウスカオンキを運転させてください
誰でもヒーポン単独の暖房は、ハウスカオンキに比べて暖房能力が少ないため、ハウス内の温度が設定温度よりも低くなるおそれがあります。

4-2 室温サーミスタ

- 「4-1 運転方法の選択」で「**④**ネポンサーモセット（温度調節器）による運転」、「**⑤**4段サーモNT-145（温度調節器）による運転」、または「**⑥**ハイブリット制御基板セットによる運転」を選択した場合は、温度調節器の室温サーミスタの感温部をハウスカオンの室温サーミスタの感温部と同じ場所に設置してください。
- 以下のことを確認してください。
 - 配線が外れたり、切れたりしていない。
 - 他の電源配線と束ねられていない。
 - 感温部は、室温をよく感知する場所にある。
 - 感温部は、吹出口付近や吹出口からの温風が直接当たらない場所にある。
 - 感温部に直射日光が当たらない。
 - 感温部の先端は上向きになっていて、水滴がたまらないようになっている。

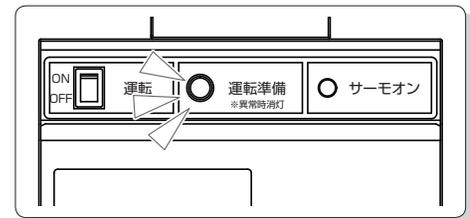


注意

- 室温サーミスタリード線は、他の電源配線と一緒に結束しないでください
誤動作のおそれがあります。

4-3 電源の確認

- 電源が入っていることを確認してください。
 - ハウスカオンの電源ランプが点灯している。
 - 操作盤の運転準備ランプが点灯している。



**警告**

- 操作盤に水をかけないでください
散水するときは、操作盤にカバーなどをかけてください。
感電や故障のおそれがあります。
- 室内機・室外機の吸込口や吹出口をふさがないでください
機器に負荷がかかり、故障のおそれがあります。
- 洪水や台風などの天災で機器が水没したときは、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン支店・営業所に連絡してください
故障や感電、火災のおそれがあります。

**注意**

- めれた手で、スイッチなどを操作しないでください
感電のおそれがあります。
- 操作盤内の配線部には、手を触れないでください
感電のおそれがあります。
- 吸込口に指や棒などを入れないでください
けがのおそれがあります。
- 送風機の回転部に手や指、棒などを入れないでください
けがのおそれがあります。
- 運転中や運転停止後は、高温部に手など触れないでください
やけどのおそれがあります。
- 元電源による運転・停止をしないでください
火災や故障のおそれがあります。
- エアフィルターを外して使用しないでください
故障のおそれがあります。
- 機器本体に無理な力を加えたり、物を乗せないでください
けがや機器の変形による故障のおそれがあります。

お知らせ

- 機器の状態によっては、運転スイッチを操作してもすぐに運転を開始しなかったり、すぐに停止しない場合があります。

5-1 運転のしかた

■以下の手順で誰でもヒーポンを運転してください。

① 運転準備ランプの点灯を確認する

◎誰でもヒーポンが2台以上ある場合は、すべての操作盤の運転準備ランプを確認します。

② 運転スイッチをONにする

◎誰でもヒーポンが2台以上ある場合は、すべての操作盤の運転スイッチをONにします。

③ 誰でもヒーポンが暖房運転する

◎接続している機器からの暖房信号により運転をします。動作は接続している機器によって異なります。→11ページ「4-1 運転方法の選択」参照

◎暖房信号を入力すると、操作盤のサーモオンランプが点灯します。誰でもヒーポンが2台以上ある場合は、すべての操作盤のサーモオンランプが同時に点灯します。

④ 以下のいずれかの場合に、誰でもヒーポンが暖房運転を停止する

◆接続している機器からの暖房信号が切れる

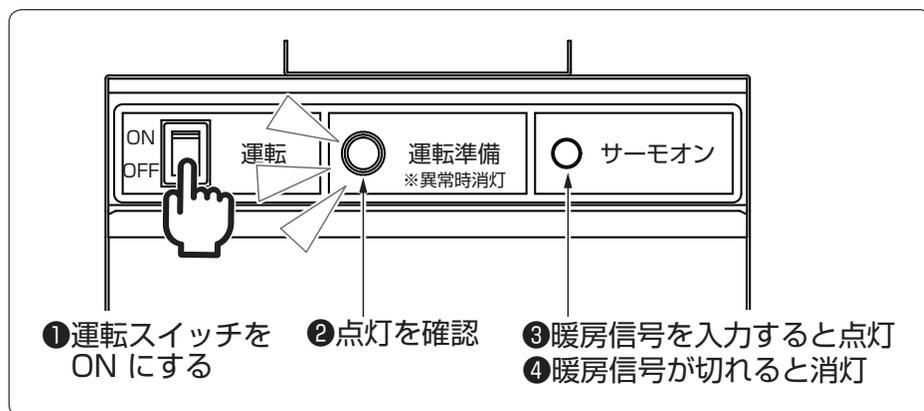
◎操作盤のサーモオンランプが消灯します。

◎誰でもヒーポンが2台以上ある場合は、すべての操作盤のサーモオンランプが同時に消灯します。

◆操作盤の運転スイッチをOFFにして運転停止させる

◎サーモオンランプが消灯します。

◎誰でもヒーポンが2台以上ある場合は、運転スイッチをOFFにした操作盤のみサーモオンランプが消灯します。



6

日常の点検・お手入れ

性能を十分発揮するために



警告

- 冷媒漏れがある場合には機器の使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン支店・営業所に連絡してください
冷媒が漏れて限界濃度を超えると、酸欠事故の原因になります。
また、直火形炭酸ガス発生機・ストーブ・コンロなどの火気に触れると、有害ガスが発生するおそれがあります。
冷媒が漏れているときは、火気の使用を中止し、ハウス内の換気をしてください。
- 室内機・室外機の吸込口や吹出口をふさがないでください
機器に負荷がかかり、故障のおそれがあります。



注意

- 日常の点検やお手入れは必ず行ってください
機器が故障するおそれがあります。
- 点検や掃除をするときは必ず運転を停止して、電源スイッチを切ってください
内部でファンが高速回転していますので、けがのおそれがあります。
- 操作盤に水を直接かけないでください
散水するときは、操作盤にカバーなどをかけてください。
感電や機器の故障のおそれがあります。
- フィルターの掃除は定期的に行ってください
故障のおそれがあります。
- 管理者は機器の点検・修理・冷媒の充填や回収などの履歴を記録・保管してください
この製品はフロン排出抑制法の第一種特定製品です。
3か月に一度、簡易点検をしてください。
万一、不具合を発見した場合は、お近くのネポン支店・営業所、または専門業者に点検を依頼してください。

■ 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支店・営業所にご相談ください。

6-1 性能を十分発揮するために

- ① フィルターの掃除をこまめにする
 - フィルターが目詰まりすると、暖房効果が損なわれます。
 - 消費電力や運転音が大きくなります。
 - 故障のおそれがあります。
- ② 室内機・室外機の吸込口や吹出口をふさがない
 - 機器に負荷がかかり、故障のおそれがあります。

6-2 エアフィルターの掃除

- 以下のようなとき、エアフィルターの掃除をしてください。
- はじめて運転してから、または前回の掃除から1カ月経過した
→ 1か月に1回、室内機のエアフィルターを掃除してください。
 - エアフィルターが汚れている
→ 経済的な運転をするために、前回の掃除から1カ月以内でも掃除をしてください。

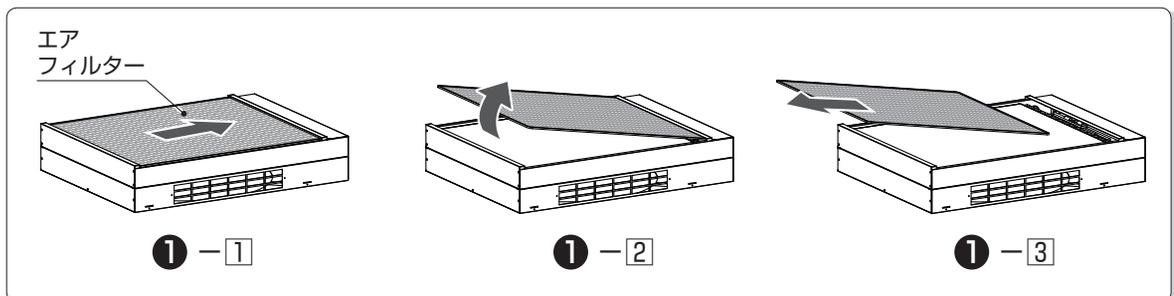
■以下の手順で、エアフィルターを掃除してください。

お願い

●エアフィルターの掃除は、必ず運転を停止して、機器が完全に停止してから行ってください。

① 室内機からエアフィルターを取り外す

- ① エアフィルターを片側に押し付けます。
- ② 押し付けた反対側を持ち上げます。
- ③ 矢印方向に引き抜きます。



② 水洗いをする

水で洗い流し、ごみを取り除きます。

●汚れが少ないとき…

傷を付けないようにブラシなどで汚れを落とすか、掃除機で汚れを吸い取ってください。

●汚れがひどいとき…

- ① 中性洗剤を溶かしたぬるま湯 (30℃程度) でエアフィルターをゆすぎ洗いします。
- ② 水で洗剤をよく洗い流します。

③ エアフィルターを乾かす

水洗いしたエアフィルターを十分に乾かします。

お願い

- 直接日光にあてたり、火であぶって乾かさないでください。エアフィルターが損傷します。
- エアフィルターを外して、機器を使用しないでください。故障やけがのおそれがあります。

④ 室内機にエアフィルターを取り付ける

- ① と逆の手順で取り付けます。

6-3 長期使用しないときのお手入れ

- ① 必ず電源スイッチと運転スイッチを切る
 - 停止中でも数十ワットの電力を消費しています。
使用しないときは電源を切ってください。
 - 電源投入時、勝手に動き出さないよう運転スイッチを切ってください。
- ② エアフィルターの掃除をして、取り付けておく
- ③ 室内機と室外機の掃除をする
 - やわらかい布でからぶきしてください。
汚れがひどいときは、中性洗剤を含ませた布でふき取ったあと、水ぶきしてください。



注意

- 直接水をかけて洗わないでください
漏電のおそれがあります。

6-4 シーズンインのご注意



注意

- シーズンオフに元電源を切っていた場合は、電源投入後必ず6時間以上通電してから運転を開始してください
圧縮機が故障するおそれがあります。

- シーズンオフに元電源を切っていた場合は、運転の6時間以上前に電源を入れ、クランクケースヒーター※に通電してください。

※ クランクケースヒーター：圧縮機の油に溶け込んだ冷媒を取り除くための油を温める機器

**警告**

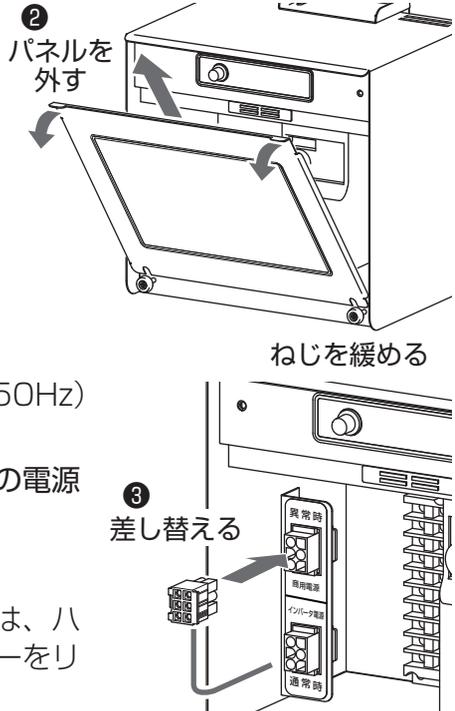
- 異常（異音・異臭）を感じたときは使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン支店・営業所に連絡してください。異常のまま使用すると感電や火災のおそれがあります。

■ 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を確認したときは、必ずお買い上げの販売店、またはお近くのネポン支店・営業所にお問い合わせください。

7-1 故障診断（状況から調べる）

状況	原因	処置方法
すぐに運転しない	電源が入っていない	ハウスカオンキと室外機の両方の電源を入れてください
	運転準備ランプが消灯している	点灯してもすぐに消灯してしまう場合も含め、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支店・営業所に連絡してください
	漏電遮断器が作動している	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支店・営業所に連絡してください
暖房が効かない	運転準備ランプが消灯している	点灯してもすぐに消灯してしまう場合も含め、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支店・営業所に連絡してください
	エアフィルターが目詰まりしている	エアフィルターを掃除してください ➡18ページ「6-2 エアフィルターの掃除」参照
	吸込口や吹出口がふさがっている	障害物を取り除いてください
ブレーカーが度々切れる 運転動作や運転音に異常がある	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支店・営業所に連絡してください	

状況	原因
<p>50Hz仕様のみ</p> <p>送風機増速盤のインバータ異常ランプ (赤) が点灯している</p> <div data-bbox="506 443 867 534" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  インバータ異常 </div> <p>ハウスカオンキ→送風機停止 暖房運転を始めると不着火エラー発生</p> <p>誰でもヒーポン→運転準備ランプが消灯して 運転停止 もしくは 運転準備ランプが点灯して 運転待機</p>	<p>インバータに異常がある</p>
<p>処置方法 以下の手順に従って、ハウスカオンキを暫定運転させてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①ハウスカオンキの電源を切る ②送風機増速盤のパネルを取り外す 下2カ所のねじを緩めて、上の取っ手を手前に引いて、パネルを取り外します。 ③パネル内部の6Pコネクタを「通常時」から「異常時」へ差し替える 送風機が、インバータを介さずに商用電源 (50Hz) で運転するようになります。 ④パネルを元の位置に取り付け、ハウスカオンキの電源を入れる ⑤ハウスカオンキの暫定運転を開始する ハウスカオンキにエラーが発生している場合は、ハウスカオンキの取扱説明書を参照して、エラーをリセットしてください。 <div data-bbox="402 1563 1373 1694" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>誰でもヒーポンの運転準備ランプが消灯している場合、暫定運転時に誰でもヒーポンは運転しません。 復旧はサービスマンが行います。</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> ⑥お近くのネポン支店・営業所に「インバータ異常ランプが点灯した」ことを連絡する サービスマンがインバータの異常を解除し、ハウスカオンキと誰でもヒーポンを復旧させます。 <div data-bbox="326 1843 1435 1953" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>お願い</p> <ul style="list-style-type: none"> ●インバータ異常ランプが点灯したときは、なるべく早くお近くのネポン支店・営業所にご連絡ください。暫定運転は、送風機の風量が通常よりも少なくなるため、ハウスカオンキの缶体寿命が短くなるおそれがあります。 </div> <div data-bbox="326 1969 1435 2126" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ●インバータ異常ランプが点灯したときは、お近くのネポン支店・営業所に連絡してください ハウスカオンキの送風機が運転しないと、作物障害のおそれがあります。 暫定運転で使用し続けた場合は、故障のおそれがあります。 </div>	 <p>② パネルを外す</p> <p>ねじを緩める</p> <p>③ 差し替える</p>

7-2 このようなきときは故障ではありません

このようなき	理由
水が流れるような音がする	運転開始時、運転途中での圧縮機の発停時および運転停止時「シュルシュル」「ゴボゴボ」という音が出ることがありますが、これは冷媒の流れる音です
停止中の室内機から「シュー」「ゴボゴボ」という音が出る	誰でもヒーポンが自動的に制御を行っている音です
停止直後に再運転ができない	運転を停止してから3分間は運転スイッチを「運転」にしても、運転はできません これは圧縮機を保護する回路がはたらいっているためです 送風機が停止していても、指や棒などを入れないでください。急に運転することがあります。
運転中に室外機から水や湯気が出る	これは室外機についた霜を取る（除霜運転）ときに出るものです
運転時に室外機の送風機が2台とも、または1台だけ回らない	除霜運転や外気温が高いときの運転では送風機を止める機能がはたらきます
運転中、室内機の熱交換器に霜がつく	除霜運転中（デフロスト運転中）は、室内機の熱交換器に霜がつきますが、異常ではありません 外気温が低い時は性能を維持するため、自動的に室外機についた霜を取り除く除霜運転機能がはたらきます
運転停止、または除霜運転時に「シュ」という音がする	誰でもヒーポン内部にある冷媒切換弁が作動するときに発生する音です
電源投入直後、運転準備ランプが点灯しても、すぐに起動しない	電源投入直後の約3分間は、制御回路の確認時間です 運転準備ランプが点灯していても、すぐに起動しません

7-3 停電動作について

■停電または元電源を切った場合、停電または元電源を切る前の状態を維持します。

停電または元電源を切る前：運転 → 復電後：運転

停電または元電源を切る前：停止 → 復電後：停止

お願い

- 元電源を切る場合は、必ず運転を停止してください。
運転のまま元電源を切ると、元電源が入ると同時に室内機の送風機が回る場合があります。

7-4 雷が発生したときの処置方法



警告

- 雷が発生しているときは、元電源を切ってください
火災や故障のおそれがあります。

■大きな雷の場合は、元電源を切ってください。

8-1 仕様表

名称	施設園芸用ヒートポンプ		
型式	EHP61		
	室内機 EHP61N	室外機 EHP61G	
冷媒	R410A		
電源	AC200V 三相 50Hz/60Hz		
	定格暖房 ^{注1}		
能力	kW	15/18	
消費電力	kW	3.4/4.4	
COP ^{注2}		4.4/4.1	
運転電流	A	14/15	
運転力率	%	70/85	
使用温度範囲	℃	7～30℃	
始動電流	A	80	
最大電流	A	20/23	
送風機	風量	m ³ /min	ハウスカオンキの送風機を使用
	電動機出力	W	62.7
圧縮機電動機出力	kW	—	400
補助電熱器	kW	組込不可	3.7
エアフィルター	—	ポリプロピレン繊維製フィルター	—
外形寸法 ^{注3}	mm	H410 × W676 × L880	H1155 × W970 × L383
塗装色		黒	白
製品質量	kg	20	118
付属品	操作盤 EHPOB、取扱説明書、工事説明書、配管固定金具		
冷媒配管	液配管	mm	室内機接続 φ 9.52 (フレア接続)
			室外機接続 φ 9.52 (フレア接続)
	ガス配管	mm	室内機接続 φ 15.88 (フレア接続)
			室外機接続 φ 15.88 (フレア接続)
	長さ制限	m	40 以内
高さ制限	15 以下		
冷媒量	R410A 出荷時：3.6kg(15m 分)		
	追加量：15m を超える場合 60g/m		
法定冷凍能力	トン	1.92/2.32 (高圧ガス保安法に基づく手続きは不要)	
設計圧力	MPa	高圧部：4.15 低圧部：2.21	

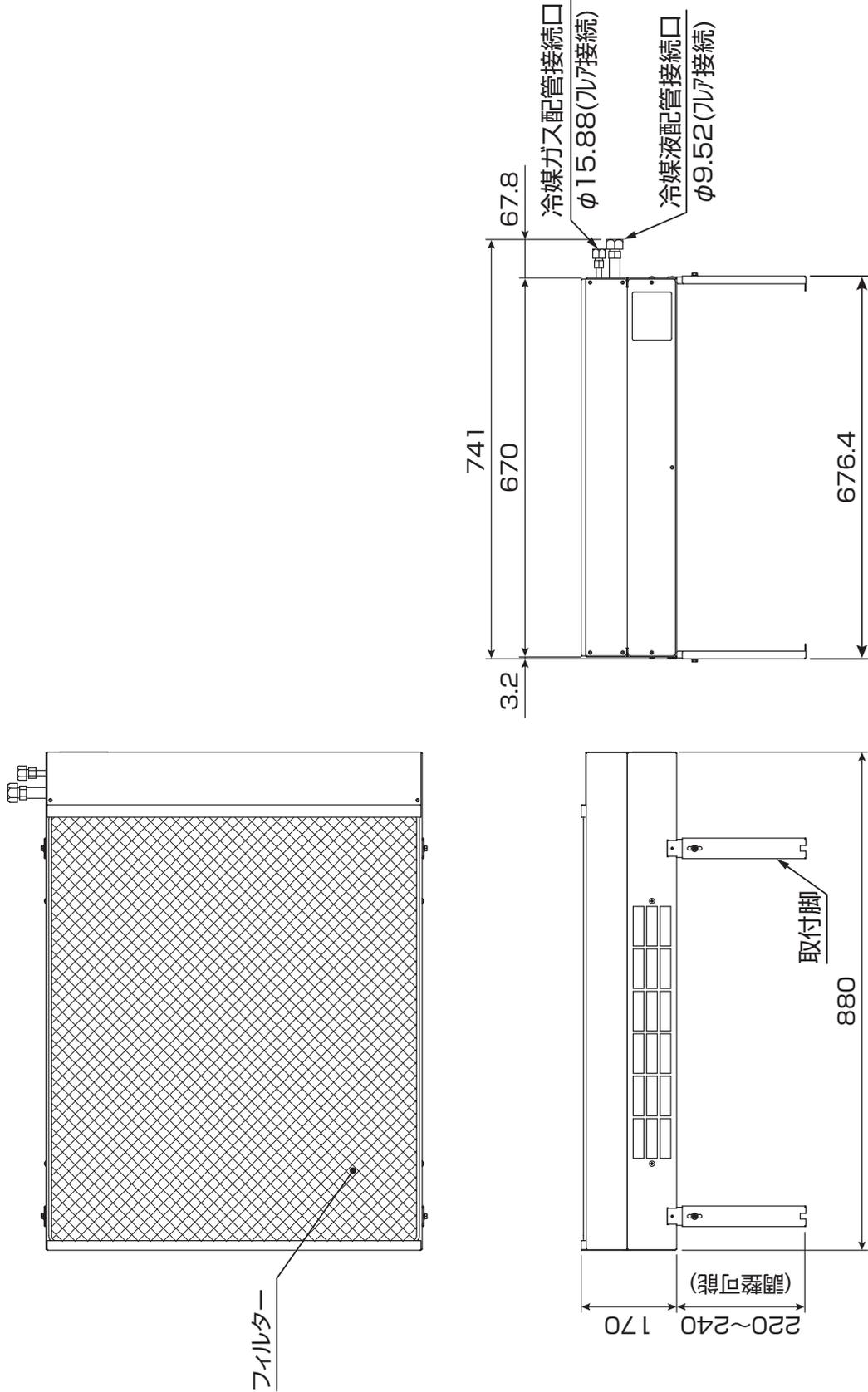
誰でもヒートポンプEHP61を電源周波数50Hzで使用する場合は、別売品の送風機増速盤EHPCを必ず使用してください。^{注4}
参考

電源容量	kVA	7.0/8.0	
漏電遮断器	遮断容量	A	30
	感度電流	mA	30
	動作時間	sec	0.1 以下
配線用遮断器	容量	A	30
電源配線	太さ×本数	5.5mm ² × 3 本	8mm ² × 3 本
	こう長	m	～ 30 30～45
室内外接続線	太さ×本数	VCT0.75mm ² × 3 本、VCT0.75mm ² × 2 本	
アース	太さ×ネジ	φ 1.6mm × M5	

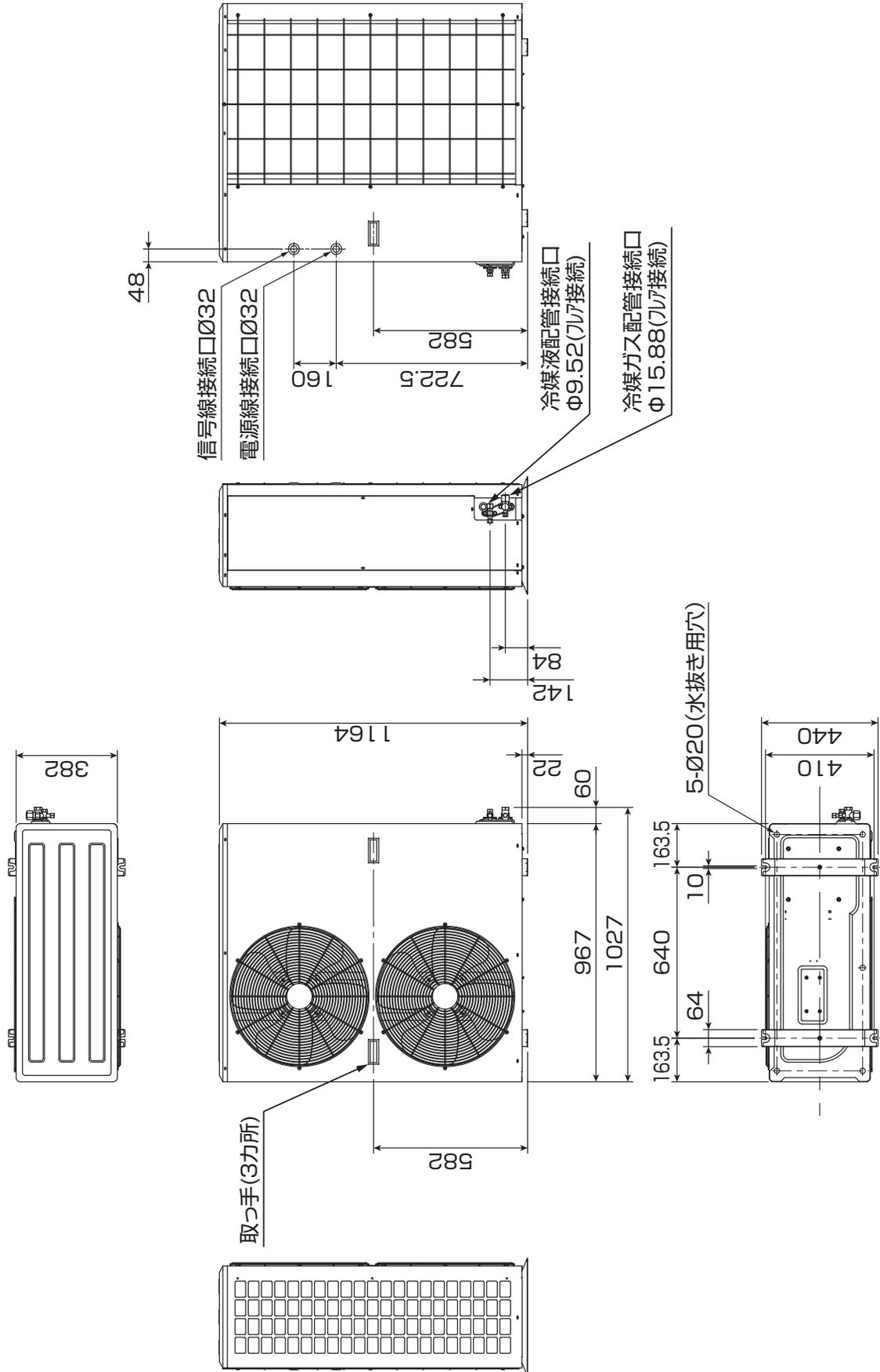
注記

1. 定格暖房能力および電気特性は、適正冷媒量において下記の(社)日本施設園芸協会規格暖房定格条件により運転した値です。
室内：15℃DB、室外：7℃DB、6℃WB (DB：乾球温度、WB：湿球温度)
2. COPは、ハウスカオンキの送風機の消費電力を含まないときの値です。
3. 高さ×幅×奥行を示します。
4. 上記表中で、「/」で示す表記は、それぞれ電源周波数50Hz/60Hzの型式や値を示します。

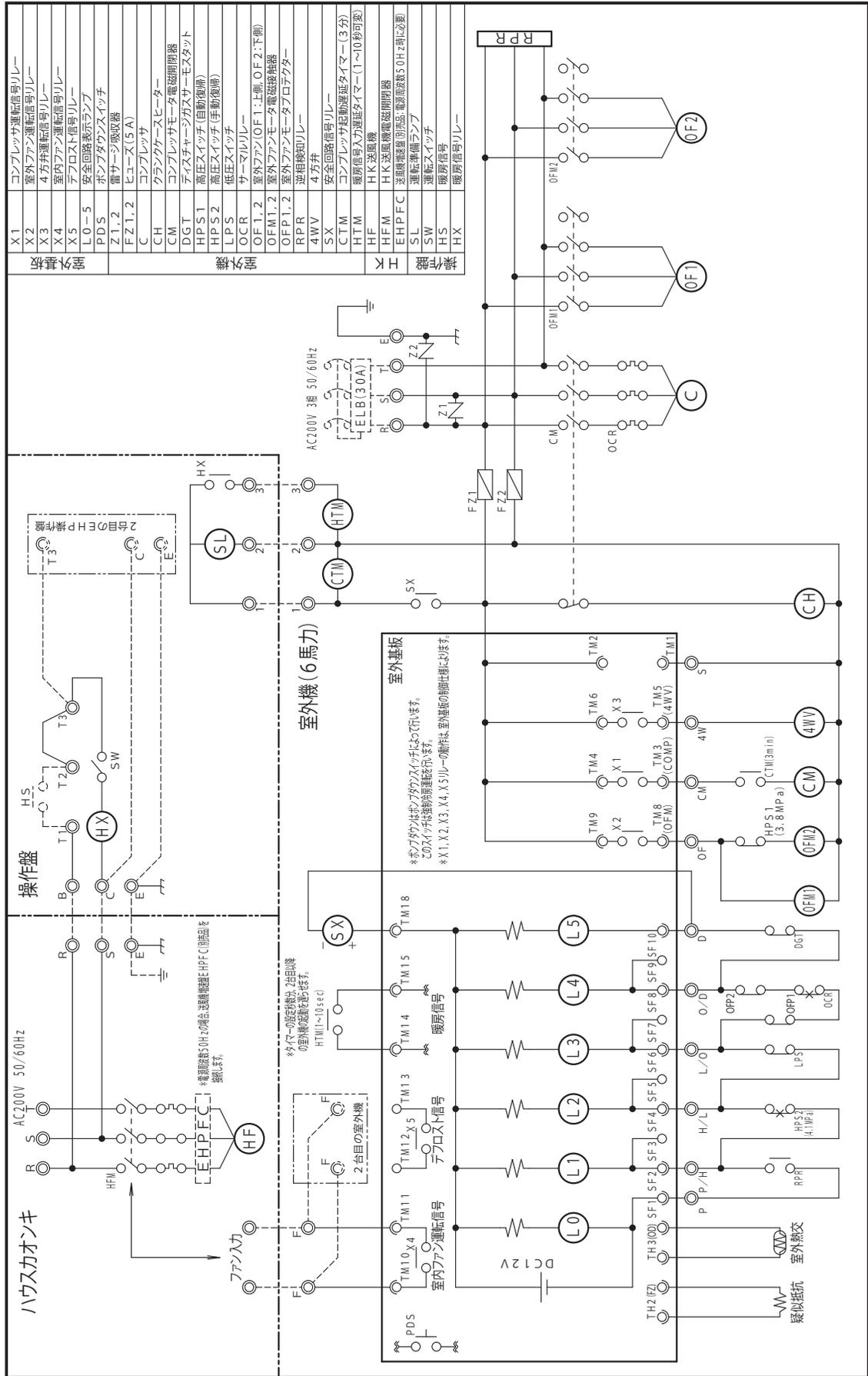
8-2 室内機外形寸法図



8-3 室外機外形寸法図



8-4 電気結線図



端子台	X1	コンプレッサ運転信号リレー
	X2	室外ファン運転信号リレー
	X3	4方弁運転信号リレー
	X4	室内ファン運転信号リレー
	X5	デフロスト信号リレー
	L0~5	安全回路表示ランプ
	PDS	ホブアダプタスイッチ
	Z1, 2	ヒューズ(5A)
	C	コンプレッサ
	CM	クランクケースヒーター
	CM	コンプレッサモータ電磁接触器
	DGT	デイスチャージャガスサーモスタット
	HPS1	高圧スイッチ(自動復帰)
	HPS2	高圧スイッチ(手動復帰)
	LPS	低圧スイッチ
	OCR	サーマルリレー
	OF1, 2	室外ファン(O/F1:上側, O/F2:下側)
	OFM1, 2	室外ファンモータ電磁接触器
	OPF1, 2	室外ファンモータプロテクター
	RPR	逆相検知リレー
	4WV	4方弁
	SX	安全回路信号リレー
	CTM	コンプレッサ起動遅延タイマー(3分)
	HTM	暖房信号入力遅延タイマー(1~10秒可変)
	HF	HK 遮断機
	HFM	HK 遮断機電磁閉閉器
	EHPFC	逆相検知器(別添:電源周波数50Hz時は必要)
	SL	運転準備ランプ
	HS	運転スイッチ
	HX	暖房信号リレー

室外基板

*ボブアダプタスイッチは必ず付けてください。
このスイッチは運転準備ランプを付します。
*X1, X2, X3, X4, X5リレーの動作は、室外基板の制御仕様に依ります。

操作盤

※電源周波数50Hzの場合は、遮断機はEHPFCに留意して接続します。

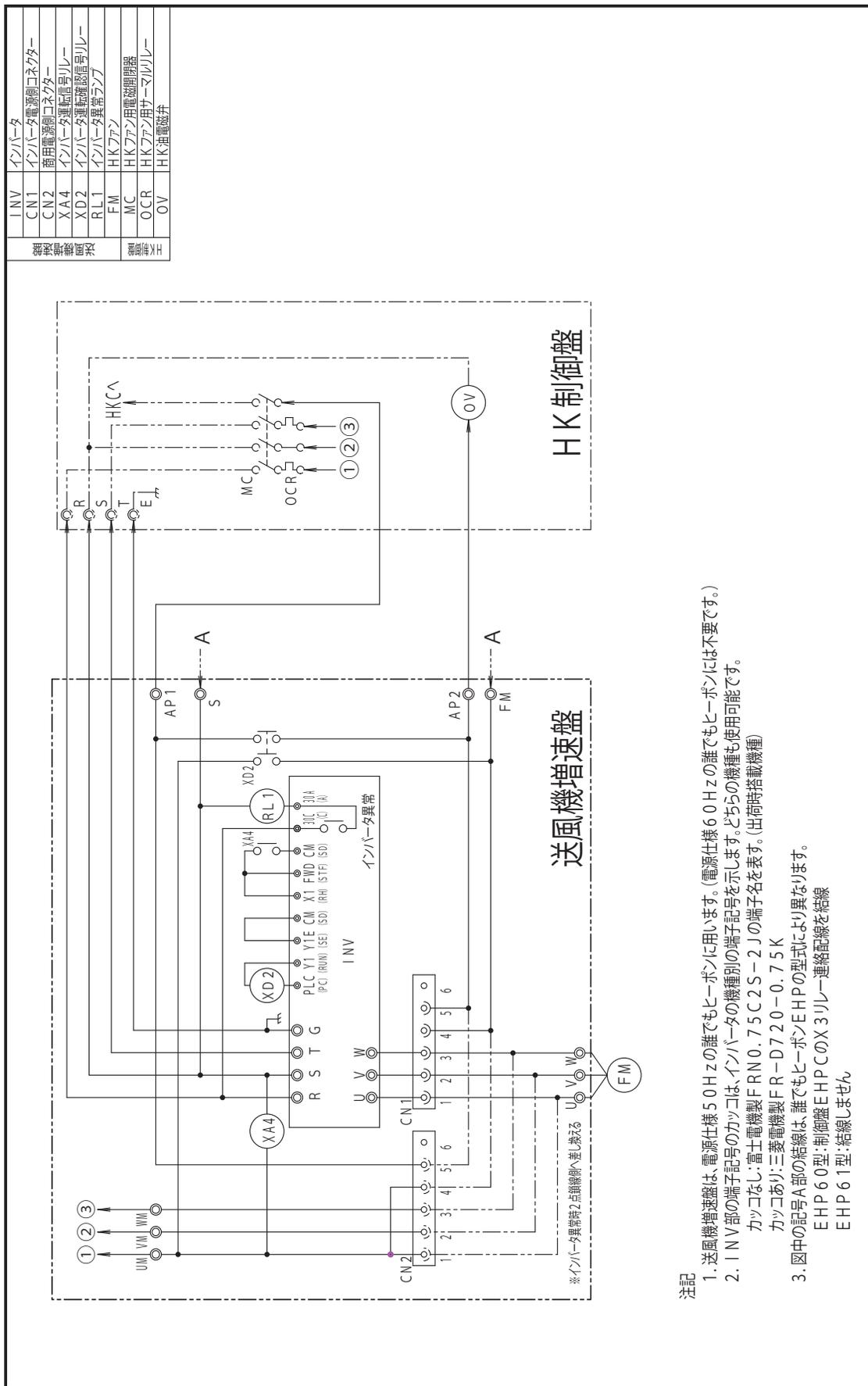
※サーモスタットの動作は、2分目線の動作確認を要します。
HTM1~10sec

ハウスカオンキ

※電源周波数50Hzの場合は、遮断機はEHPFCに留意して接続します。

※サーモスタットの動作は、2分目線の動作確認を要します。
HTM1~10sec

8-5 送風機増速盤電気結線図



- 注記
- 送風機増速盤は、電源仕様50Hzの誰でもヒューズに用います。(電源仕様60Hzの誰でもヒューズには不要です。)
 - INV部の端子記号のカッコは、インバータの機種別の端子記号を示します。どちらの機種も使用可能です。
 カッコなし：富士電機製FRN0.75C2S-2Jの端子名を表す。(出荷時搭載機種)
 カッコあり：三菱電機製FR-D720-0.75K
 - 図中の記号A部の結線は、誰でもヒューズEHPの型式により異なります。
 EHP60型：制御盤EHP CのX3リレー-連絡配線を結線
 EHP61型：結線しません

点検記録



注意

- 管理者は機器の点検・修理・冷媒の充填や回収などの履歴を記録・保管してください

この製品はフロン排出抑制法の第一種特定製品です。

3カ月に一度、簡易点検をしてください。

万一、不具合を発見した場合は、お近くのネポン支店・営業所、または専門業者に点検を依頼してください。

■地球温暖化防止のため、誰でもヒートポンプの移設・修理・廃棄するときにフロン類の回収が必要です。

■誰でもヒートポンプは、システム全体で二酸化炭素7.5tに相当するフロン類を使用しています。

■機器の管理者は、据え付けや移設などのときに冷媒の充填量（追加量）、または回収量を以下の表に記録してください。

お使いの誰でもヒートポンプに使用されている二酸化炭素相当量^{*}の算定

※二酸化炭素相当量(t) = 封入冷媒量(kg) × 2,090(地球温暖化係数) ÷ 1000

例：3.6 × 2090 ÷ 1000 = 7.5(t)

点検記録表

据え付け・移設 または 点検・修理の年月日	冷媒充填量(kg) A	冷媒回収量(kg) B	A - B (kg)	二酸化炭素相当量(t) (A - B) × 2090 / 1000	設備業者
【記入例】 接続配管15m ² 以内の 場合	3.6	0	3.6	7.5	ネポン(株) ○○営業所

お知らせ

- 誰でもヒートポンプの冷媒に関する仕様は、以下のとおりです。
 - ・フロン冷媒の種類：R410A
 - ・接続配管長15m以内の冷媒量3.6kgを封入して出荷
 - ・追加量：15mを超える場合、0.06Kg/m
 - ・最大接続配管長は40mとする
- このとき、システムの最大冷媒量の計算【例：3.6 + (40 - 15) × 0.06 = 5.1 (Kg)】

据え付け工事の確認



警告

- 据え付け・配管・電気工事は、必ずお買い上げの販売店、または工事業者に依頼してください
施工不備があると火災や感電のおそれがあります。



注意

- 据え付け工事が正しくされているか確認してください
不備があると漏電や火災のおそれがあります。
- 基礎工事は確実にされているか確認してください
転倒や火災のおそれがあります。

移設・廃棄・譲渡



警告

- 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支店・営業所へ依頼してください
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してください
廃棄する場合は必ず専門業者へ依頼してください。絶対に投棄などはいしないでください。
この製品は冷媒回収が必要です。
- 譲渡のときは取扱説明書を添付してください
お使いになっている機器を他に売ったり、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場所にテープ止めしてください。

- 誰でもヒーポンを廃棄されるときは、冷媒回収が必要です。
お買い上げの販売店、またはお近くのネポン支店・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、お近くのネポン支店・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…

お近くのネポン支店・営業所 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



保証とアフターサービス

保証について

- この製品は、保証書を別途添付しています。
保証書は、「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9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

21～24ページ「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支店・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
ネポン支店・
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

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/>