

WARM FACTORY ウォーム
ファクトリー
START
GUIDE BOOK
ウォームファクトリー スタート・ガイドブック

ウォームファクトリーの
すべてがこの1冊に

使いはじめ、使いこなしに、
まずはこちらをご覧ください。

SEKISUI
積水化学工業株式会社
住宅カンパニー
www.sekisuiheim.com

本カタログ掲載の商品・部品・部材の色柄や色調などは、印刷のため実物とは多少異なる場合があります。
また改良を目的として、予告なく仕様などを変更する場合がありますので、ご了承ください。

30060
2022.04-8000-14
(2016年10月以降のお客様)

Build a good life

体にやさしい環境を住まいがナビゲート。

エアコンでもない、床暖房でもない、熱エネルギーを活用する「温水式ふく射暖房」のウォームファクトリー。フロア全体を足元からじんわり暖めることで、上下水平の温度差を少なくし、体への負担を最小限に抑えることができます。さらに、一日を気持ちよく始められるように最適な温度を住まいがコントロール。

家でくつろぐために、手間も我慢もいらない。ウォームファクトリーは、そんな次世代の快適さを実現いたします。



Let's go home!

our sweet home!

WARM FACTORY START GUIDE BOOK

CONTENTS	FUNCTION	ウォームファクトリーの仕組み	05
	SECTION	操作部の名称について	07
	OPERATION	操作方法を学ぼう	10
	MAINTENANCE	メンテナンス	23

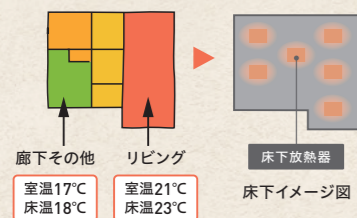
ウォームファクトリーの暖かさについて。

空気が汚れず、やさしく暖まる健康暖房。お年寄りのヒートショックも和らげます。



床下から伝わる暖かさをフロア全体に。

冬の住まいの暖房として主流になっているのはエアコン、あるいは床暖房です。もちろん、これらによって家の一部は快適な温度を保つことができますが、その暖かさの届く範囲は限られてしまいます。温水式ふく射暖房「ウォームファクトリー」は、こうした暖房設備と違い、1階の床全体をじんわりと暖めフロア全体に暖かさを伝えます。



温度差が小さいうえ、足元から暖か

床下から床面全体を暖めることにより、1階全体の室温差を軽減し穏やかな暖かさを実現します。

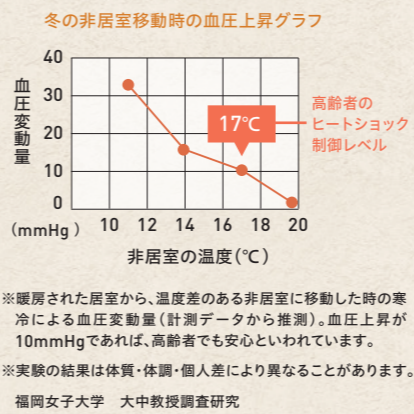
※140.8㎡のモデルプラン・4人家族が標準生活スケジュールで生活している(LDK・朝晩は適宜エアコン暖房を併用)・時間は20時の想定・外気は、1月代表日を想定したシミュレーション結果。使用条件、周囲環境により異なった結果になることがあります。

上下・水平・時間による差の少ない暖かさ。

ウォームファクトリーはエアコンや床暖房のように1箇所だけを暖めるのではなく、居住空間はもちろん廊下やサニタリーなど1階のフロア全体を床下から暖めるのが特徴です。床下からじっくりと熱を伝えるため、居室・非居室の温度差が少なく、ヒートショックも軽減できます。

水平温度差ができることで生じるヒートショック

現代の住宅は高断熱化が進んではいますが、居室は暖房されていても浴室・洗面所・トイレなどは通常暖房されず大きな水平温度差が発生していることがあります。ヒートショックを軽減するためにはフロア全体を暖め、水平温度差が小さくなる住まいづくりをすることが大切です。



頭寒足熱の健康的な暖かさ。

エアコンは足先が冷えやすく、床暖房は足裏は暖かいけれど室温が低いため、身体の表面温度は低くなりがち。一方、ウォームファクトリーなら、室温と床温を良いバランスに保ちながら、足先も十分に暖めることができます。

室温21℃

床温23℃

足元あったか

身体全体から足先までが暖かい

33.0
31.5
30.0
28.5
27.0
25.5
24.0
22.5
21.0

ウォームファクトリーの仕組み。

床暖房でもエアコンでもない、
床下から1階全体を暖める魔法瓶のような住まいを実現します。

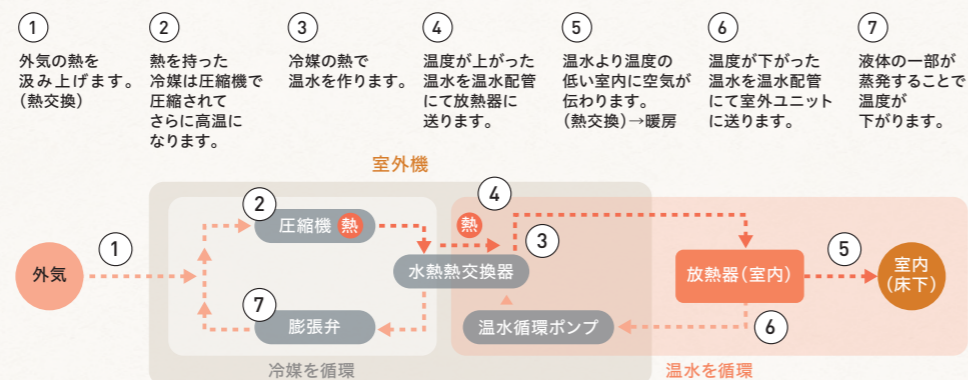
※厳冬期や冬の朝・夕方の急な冷え込みには、エアコン等の補助暖房が必要になります。



効率のよい省エネ運転 ヒートポンプ式室外機の原理

ヒートポンプ式の室外機は、
空気の熱を汲み上げて効率よく温水をつくるので、省エネ運転が可能。しかも、CO₂排出量を抑え、環境にやさしい暮らしも実現します。

- 1 外気の熱(ヒート)を汲み上げ(ポンプ)、室内に移動させる。
- 2 「冷媒(熱を運ぶ役割)を圧縮(液体化)」させることで生まれる、「暖める」動きを利用して暖房を行う。



各種リモコン操作一覧

		リモコン操作	壁付リモコン
運転操作	ゾーン括	電源ON/OFF	○
		設定温度変更	—
	おでかけ運転	○	
	チャイルドロック	○	
	時刻設定	○	
	部屋(系統)単位	運転/停止	○
		設定温度変更	○
		おすすめタイマーON/OFF	○
		おすすめタイマー時刻設定	○
		入切タイマーON/OFF	○
メインリモコン		○	

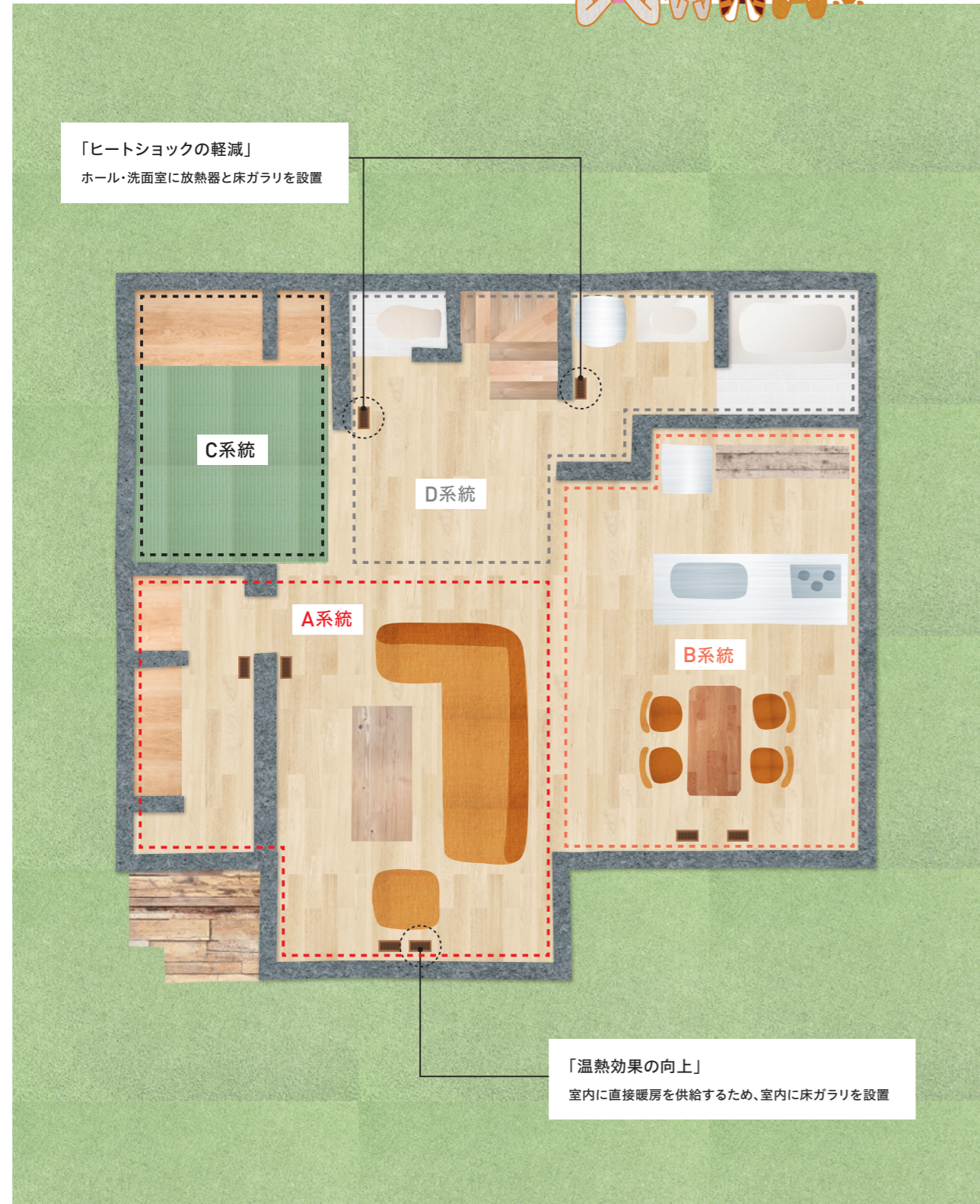
ウェブリモコン、スマホアプリ、HEMS制御は、2022年4月の新サービス移行時に廃止しております。

操作部の名称について。

スイッチを押すだけの簡単操作。暖かさを細かく調整できます。

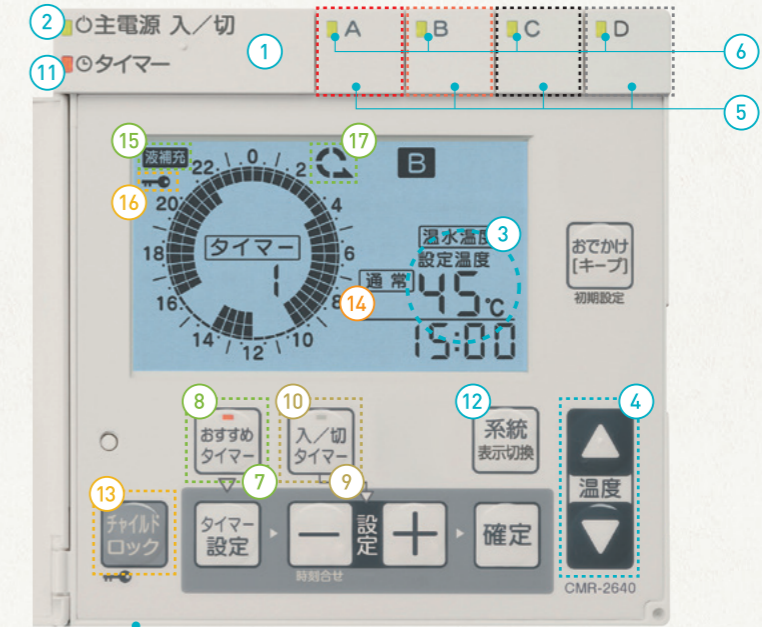
システムの詳細 | ウォームファクトリーの平面計画例

4系統ごとに、温度設定および各種タイマー設定が可能。



※省エネ性、快適性向上のため、全系統(A~D)を必ず「ON」でご使用ください。一部の系統のみ「ON」の場合は、系統間に大きな温度差が発生してヒートショックが軽減できなくなるだけでなく「ON」にした系統の快適性も低下いたします。

リモコンの詳細



室温センサー
リモコン付近の温度を検知します。

※ふたを開いた状態です。系統表示切換スイッチで「B系統」選択時の画面例。

- ① **主電源入/切スイッチ**
運転や停止をするときに押します。
- ② **システム運転ランプ**
点灯:電源ON
消灯:電源OFF
- ③ **「温度表示」**
系統ごとに室温の通常運転時設定温度を表示。キープ運転および停止時は表示されません。
- ④ **「温度調節」スイッチ**
設定温度変更時に使用。
- ⑤ **系統運転スイッチ**
系統A~Dを個別に運転や停止をするときに押します。
- ⑥ **系統運転ランプ**
系統A~Dの運転状態を示す。
緑点灯:運転入
橙点灯:キープ運転
(おすすめタイマー運転時に選択可)
消灯:運転停止
- ⑦ **おすすめタイマースイッチ**
おすすめタイマーのセットや解除する時に使用。
●各系統別に設定実施。
2種類の運転スケジュールを登録(変更)可能。
●30分単位ででき細やかな設定。
一つの運転スケジュール内で「通常運転」「キープ運転」「運転停止」の運転状態を設定。
- ⑧ **おすすめタイマーランプ**
点灯:おすすめタイマーセット時
- ⑨ **入/切タイマースイッチ**
入/切タイマーのセットや解除する時に使用。
●その日の天候や気分に合わせて入または切の1回限りのタイマー運転ができます。
- ⑩ **入/切タイマーランプ**
点灯:入/切タイマーセット時
- ⑪ **タイマーランプ**
橙点灯:おすすめタイマーセット中A~Dの1系統でも、おすすめタイマーまたは入/切タイマー運転中に点灯。
- ⑫ **系統表示切り換えスイッチ**
設定温度およびタイマーは系統ごとに設定。
設定変更する系統を選択する時に使用。
- ⑬ **チャイルドロックスイッチ**
長押しするとチャイルドロックの設定や解除をします。
- ⑭ **運転表示**
通常運転時は「通常」、キープ運転時は「キープ」が表示されます。停止時はどちらも表示されません。
- ⑮ **不凍液(温水)不足の表示**
23ページへ
- ⑯ **チャイルドロック表示**
- ⑰ **温水が循環中の表示**

便利な使い方
あります

● 設定温度を変更したい時

12ページへ

● 入/切タイマーをセットしたい時

17ページへ

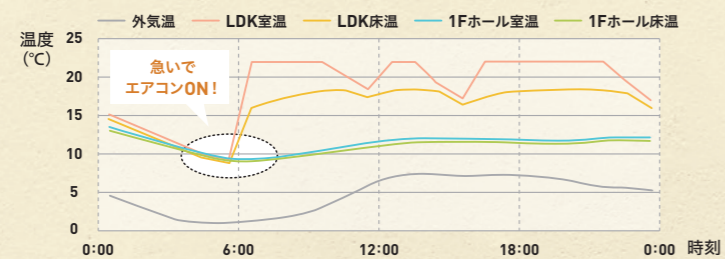
● おすすめタイマーをセットしたい時

13ページへ

COLUMN 比較で納得

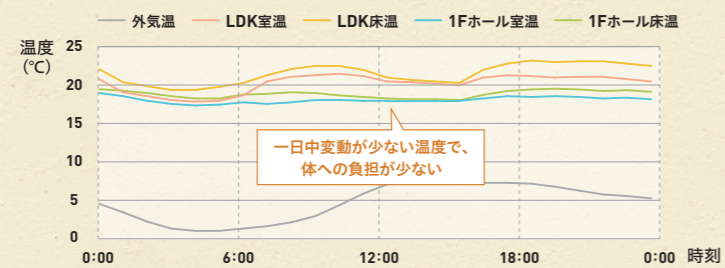
ウォームファクトリーなら、一日中一定の温度で朝から健やか。

通常のアコンによる室内温度



東京 140.8㎡、 U_{a} 値=0.87W/m²K 第3種換気1月代表日の温度
標準スケジュール暖房(22℃)(LDK:6:00~10:00、12:00~14:00、16:00~22:00)

ウォームファクトリーによる室内温度



東京 140.8㎡、 U_{a} 値=0.67W/m²K 1月代表日の温度
標準スケジュールのタイマー運転で暖房
ウォームファクトリー ①通常運転(45℃設定)4:00~10:00、16:00~22:00
②セーブ運転(35℃設定)22:00~4:00
(LDK:朝晩は適宜アコン暖房を併用(21℃設定))※当社モデルプランによるシミュレーション結果

OPERATION

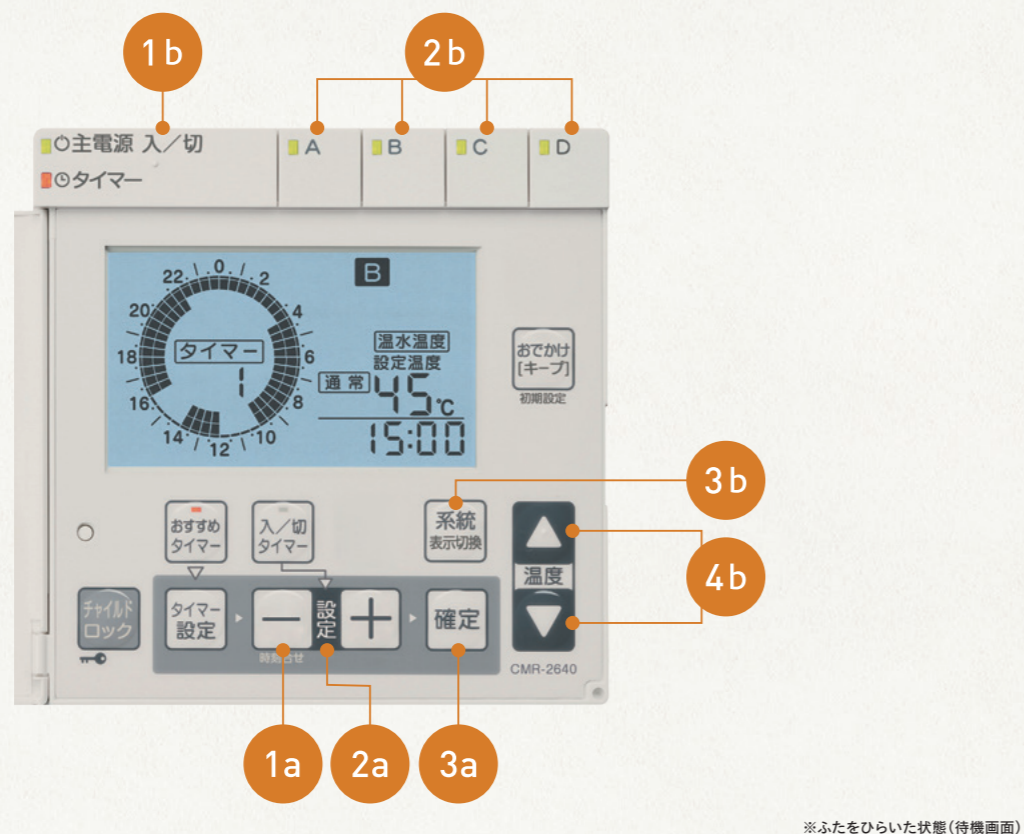
操作方法を学ぼう

最適な暖房運転の実現を

温度差の少ない温熱環境を実現する「ウォームファクトリーの仕組み」を理解したら、次は操作方法をマスターしましょう。
系統別にタイマー運転の設定ができるので、場所や時間に合わせた効率の良い電力使用が可能になります。



まず初めにウォームファクトリーの基本設定を学ぼう。



※ふたをひらいた状態(待機画面)

現在時刻の設定をする

STEP 01 1a を約3秒間押す 時刻表示が点滅します。

STEP 02 2a を押して時刻を合わせる 1回押すと1分、押し続けると10分単位で変わります。時計は24時間表示です。

STEP 03 3a を押す 現在時刻の設定が完了します。
※メインリモコンにて設定した時刻は、サブリモコンにも同時に反映されます。

温度の設定をする

通常運転の設定温度を変更します。

STEP 01 1b を押して「入」にする

システム運転ランプが緑色に点灯します。

STEP 02 2b を押して「入」にする 各系統のシステム運転ランプが緑色に点灯

ふたを開けるとリモコンが設置されている系統の設定内容をまず確認することができます。

A系統の設定内容

STEP 03 3b を押して 設定する系統を選択する

設定温度を変更(確認)したいときは

下記の順で切り換わります。

A → B → C → D

※1つの居室を複数の系統で空調する場合は、大きい側の系統表示は省略されます。(例:AとBで空調する場合はB系統の表示は省略)

C系統を選択した画面

STEP 04 4b を押して 温度調節をする

●10°C~50°Cの範囲で1°Cごとに調節できます。
●まずは45°Cに設定して実際の室内の暖かさやお好みに合わせて変更してください。

NOTE 注意事項

- お買い求め時・停電した後・ブレーカーを「切」にしたときは、現在時刻が合っていることを確認してください。
- 主電源入/切スイッチの「入」「切」に関係なく設定できます。
- 時刻合わせを途中でやめる場合はふたを閉じてください。
- 「おでかけ運転」中は、設定温度の変更ができません。
- 運転時に系統の設定温度差が大きいと効率良く運転できませんので各系統の設定温度を近づけて運転してください。



「おすすめタイマー運転」を使ってみよう。

「おすすめタイマー運転」の使用で、快適温度と省エネ性がバランス良く実現。

1 主電源入/切
タイマー

2 タイマーランプ

3 おすすめタイマーランプ

システム運転ランプ
A・B・C・Dそれぞれの系統(部屋)別に、システム運転ランプで現在の運転状態を表示します。

NOTE 注意事項

- 現在時刻が設定されていないと「ピピピッ」とブザーが鳴って、セットできないことをお知らせします。現在時刻を合わせてください。
- 「おすすめタイマー」運転中に入/切タイマースイッチを押すと、「おすすめタイマー」または「切タイマー」の設定表示に切り換わります。
- 「おすすめタイマー」運転中に停電しても24時間以内に停電が復旧すると「おすすめタイマー」運転を再開します。24時間以上停電した場合は「おすすめタイマー」運転が解除されることがあります。

※システム表示切換スイッチで「B系統」選択時の画面例。

系統別おすすめタイマーの設定方法

おすすめタイマーは、タイマー設定にしたがって通常運転、キープ運転及び運転停止が自動的に切り換わります。セキスイハイムが推奨する2種類のタイマーから、お客様の生活スタイルに合わせてA~Dのそれぞれの系統別に選択していただけます。

STEP 01

1 主電源入/切
タイマー

を押して「入」にする

システム運転ランプが点灯。ふたを開けると「待機画面」になります。

A系統の設定内容

STEP 02

2 系統表示切換

を押してセットする系統を選択する

下記の順で切り換わります。

A ▶ B ▶ C ▶ D

※1つの居室を複数の系統で空調する場合は、大きい側の系統表示は省略されます。(例:AとBで空調する場合はB系統の表示は省略)

C系統を選択した画面

STEP 03

3 おすすめタイマー

を押す

おすすめタイマースイッチを押すごとに下記の順で切り換わります。

タイマー1 ▶ タイマー2 ▶ タイマー解除

※スイッチを押すごとに確定。各ランプが点灯します。

おすすめタイマーランプ ▶ タイマーランプ ▶ 主電源入/切タイマー

タイマー1を選択した画面

「おすすめタイマー運転」表示の見方

おすすめタイマーの各モードのタイマー運転時間

おすすめタイマー1
主に寒冷地用

通常運転
主に在宅時の運転モード
温水温度が設定された温度になるように、室外機から温水を送り出します。

通常運転時間
4:00~10:00
12:00~14:00
16:00~22:00

キープ運転
主に外出時・睡眠時のモード
設定温度よりゆるやかに運転することで、室内温度を抑えめにキープ*1。通常運転切り換え時に、立ち上がり時間が短くなり、省エネ性、快適性が向上します。

※1 キープ運転時の設定温度

時間帯	室温
7~23時	通常運転の設定温度から-10℃
23~7時	通常運転の設定温度から-10℃

変更できます ▶ 20ページへ

おすすめタイマー1
主に寒冷地用

おすすめタイマー2
主に一般地用

※本内容はデフォルトです。お客様のご要望に合わせて変更することができます。

各画面の表示

通常運転 エリア運転ランプが緑点灯

キープ運転 エリア運転ランプが橙点灯

運転停止 エリア運転ランプが消灯

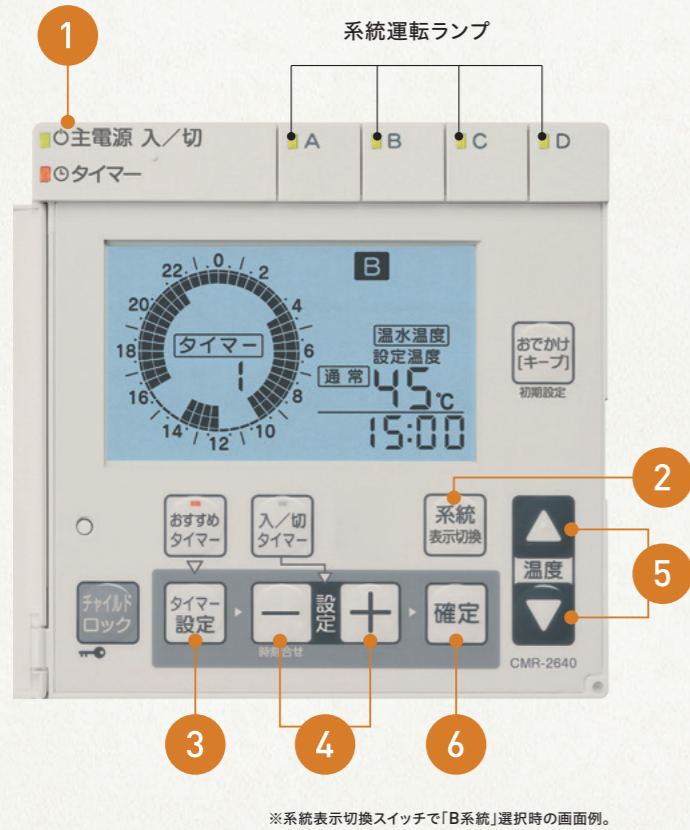
※おすすめタイマーを解除するときは おすすめタイマー を押す。

※停止の時間帯に天気が悪く寒く感じる場合は、手動ON(通常運転)して室温を調整して下さい。

「おすすめタイマー運転」の設定を変更してみよう。

最大4つの系統で、個別にタイマー運転を設定することが可能です。

おすすめタイマーの設定を変更する



STEP 01

1 主電源 入/切
タイマー

を押して「入」にする

運転ランプが点灯します。
※運転ランプが点灯している場合は押す必要はありません。

STEP 05

4 - または +

変更する時間にカーソルの点滅表示を移動する
押し続けると早送りになります。

STEP 02

2 系統 表示切換

を押して設定する系統を選択する

下記の順で切り換わります。
A → B → C → D

※1つの居室を複数の系統で空調する場合は、大きい側の系統表示は省略されます。(例:AとBで空調する場合はB系統の表示は省略)

STEP 03

3 タイマー 設定

を押す

「おすすめタイマー」の運転内容を表示し、タイマー番号が点滅します。

STEP 04

4 - または +

変更するタイマー番号を選び

6 確定

を押す

タイマー番号が点灯に変わり、カーソルが点滅します。

STEP 06

5 温度

を数回押して運転モードを設定する

押すたびに下記の順序で変わります。
通常運転 → キープ運転 → 運転停止

STEP 07

ご希望の内容になるまで STEP05・06を繰り返す

変更を始めからやり直したい場合、
を約3秒間押しすと「ビッ」とブザーが鳴って買い求め時の状態になります。

STEP 08

6 確定

を数回押して確定する

暖房運転を全系統一斉に停止する方法

主電源 入/切
タイマー

を押す ▶ 全系統の運転が停止します。全系統の系統運転ランプ、運転ランプ、タイマーランプが消灯します。

- NOTE 注意事項**
- 何も操作をしない状態が約30秒間続いたときやふたとしたときは「ビッ」とブザーが鳴って変更内容は確定されず元の状態に戻ります。
 - 一度設定すると主電源入/切スイッチや系統運転スイッチを「切」にしても記憶しています。
 - 「全系統を一斉に運転停止する」では、主電源入/切スイッチを「切」にした後すぐに「入」にしても、機器が運転するまでに約3分かかります。
 - おすすめタイマー運転の内容に「運転停止」が設定されていない場合は、運転停止の状態が継続されますのでご注意ください。

おすすめタイマー運転中に「通常運転」、「キープ運転」および「運転停止」を切り換えたい時

運転を切り換えたい系統運転スイッチを押す。押しごとに「通常運転(緑点灯)」⇒「キープ運転(橙点灯)」⇒「運転停止(消灯)」を繰り返します。



- 運転モードを変更してもカーソル表示は変わりません。系統運転ランプの色で確認してください。
- 快適にお過ごしいただくために、運転モードを「運転停止」に切り換えしないでください。

EX. 例 系統Aを「おすすめタイマー1」で使用

CASE 1 「通常運転」⇒「キープ運転」

20時に 系統Aを押す。(点灯 緑→橙)

- 22時までは「通常運転」が「キープ運転」に変更。
- 22時からは「おすすめタイマー1」の設定どおりに運転します。

CASE 2 「運転停止」⇒「通常運転」

15時に 系統Aを押す。(消灯→緑)

- 16時までは「通常運転」に切り換わります。
- 16時からは「おすすめタイマー1」の設定どおりに運転します。

CASE 3 「キープ運転」⇒「運転停止」

1時に 系統Aを1回押す。(点灯 橙→消灯)

- 10時までは「運転停止」に切り換わります。
- 次に「運転停止」に切り換わる10時からは「おすすめタイマー1」の設定どおりに運転します。

注意 「運転停止」が設定されていないおすすめタイマーで1時に「キープ運転」から「運転停止」に切り換える場合

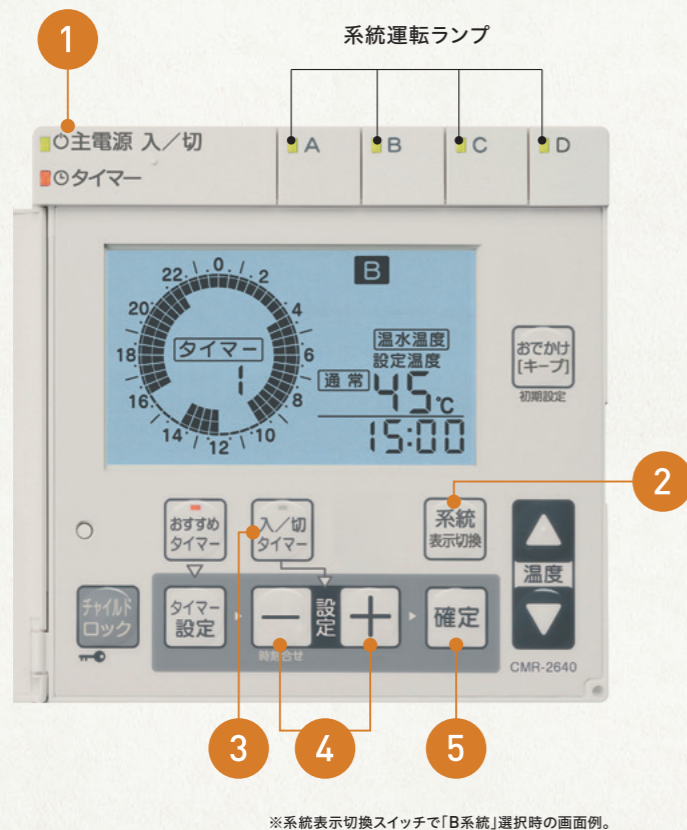
1時に 系統Aを1回押す。(点灯 橙→消灯)

- 「運転停止」に変更され、運転停止が継続(運転を再開する場合は 系統Aを押して「通常運転」に切り換えてください)

「入/切タイマー」の設定を試みよう。

系統ごとに設定できるので、必要な場所だけを暖められて経済的。

タイマー時刻の設定



入タイマー運転

設定時刻になると運転を開始します。

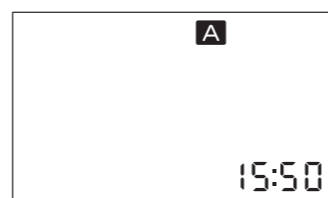
切タイマー運転

設定時刻になると運転を停止します。

STEP 01

1 主電源 入/切
タイマー
を押して「入」にする

運転ランプが点灯します。
※運転ランプが点灯している場合は押す必要はありません。

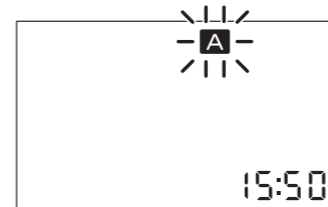


STEP 02

2 系統表示切換
を押して設定する系統を選択する

押すごとに「系統A」⇒「系統B」⇒「系統C」⇒「系統D」⇒「系統A」と切り換わります。

※1つの居室を複数の系統で空調する場合は、大きい側の系統表示は省略されます。
(例:AとBで空調する場合はB系統の表示は省略)



系統Aを選択した画面

STEP 03

3 入/切タイマー
を押す

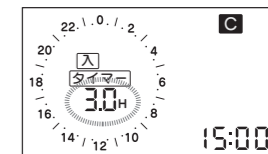
入タイマーまたは切タイマーを選択します。
入/切タイマーランプが点灯します。

STEP 04

4 設定
で時間を設定する

1回押すと0.5H(30分)押し続けると早送りになります。

設定時間
0.5H~9H(30分~9時間)



NOTE 注意事項

- 何も操作をしない状態が約30秒間続いたときやふたを閉じたときは「ビピ」とブザーが鳴って、変更内容は確定されず元の表示に戻ります。
- 「入タイマー」セット中に「おすすめタイマー」をセットすると「入タイマー」は解除され「おすすめタイマー」がセットされます。
- 同じ系統に「入タイマー」と「切タイマー」を同時にセットすることはできません。
- 停電すると「入」タイマーは解除されます。

STEP 05

5 確定
を押して確定する

タイマーランプが点灯します。

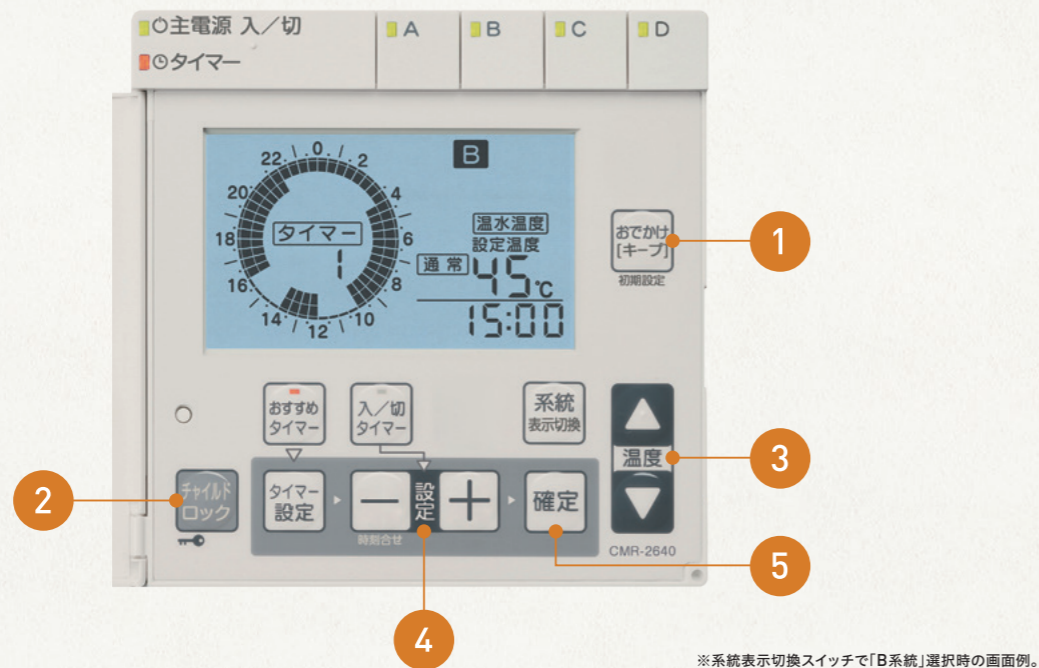
STEP 06

3 解除するときにもう一度 入/切タイマー
を押す

入タイマー表示、入/切タイマーランプ、タイマーランプが消灯します。



その他の操作方法について



※系統表示切換スイッチで「B系統」選択時の画面例。

「キープ運転」の初期設定をカスタマイズする

お客様のお好みに合わせて、系統毎にキープ運転時の設定温度が変更できます。

- STEP 01** 主電源入/切スイッチが「入」のときは「切」にしてください。
初期設定(ユーザー設定)モードになります。
- 1 **おでかけ [キープ]** を約5秒間押す
- STEP 02** 押し続けると早送りになります。項目の説明と設定内容については「初期設定一覧」を確認してください。
- 3 **▲** または **▼** で 変更する項目を選ぶ
- STEP 03** 1回押すと1℃、押し続けると早送りになります。
- 4 **—** または **+** で 設定内容を変更する
- STEP 04** 変更した内容が確定されます。
5 **確定** を押す **確定** を押すとSTEP02に戻り、他の項目を続けて設定できます。
- STEP 05** 元の表示に戻ります。
- 1 **おでかけ [キープ]** を約5秒間押す

急に外出するときは、「おでかけ運転」を

急なおでかけのときなど、スイッチ1つで通常運転中のすべての系統をキープ運転に変更します。

1 **おでかけ [キープ]** を押す
緑に点灯しているすべての系統運転ランプが橙に変わります。

解除するときにはもう一度 **おでかけ [キープ]** を押す
「おでかけ運転」前の設定で運転します。

※おでかけ運転中に主電源入/切スイッチを「切」にした場合、次回主電源入/切スイッチを「入」にすると、「おでかけ運転」で運転を開始します。

緑→橙 (運転中の系統のみ)

系統Aを選択した画面

「チャイルドロック」を設定する

お子さまのいたずらによる操作を防止します。

2 **チャイルドロック** を約3秒間押す
「ピピッ」とブザーが鳴って **🔒** を表示します。

解除するときには **チャイルドロック** を約3秒間押す。

※チャイルドロックを設定しても主電源入/切スイッチで運転を停止する操作は受け付けません。
※その他の操作を行うとブザーが鳴って変更できないことをお知らせします。

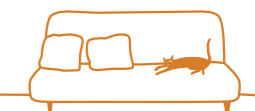
チャイルドロック設定中に表示します。

初期設定一覧

項目	系統	時間	設定内容 太字はお買い求め時の設定
1	A系統	7~23時	-1℃ ~ -10℃ ~ -20℃
2		23~7時	
3	B系統	7~23時	
4		23~7時	
5	C系統	7~23時	
6		23~7時	
7	D系統	7~23時	
8		23~7時	
10	HEMS経由での操作		ON:あり OFF:なし

NOTE 注意事項

- 通常運転の設定温度より設定内容の値分ほど控えめな温度で運転します。
例: 系統Aにて、通常運転45℃の場合、お買い求め時のキープ運転の設定温度は35℃(45℃-10℃)になります。



セキスイハイムがおススメする運転方法にトライしてみよう。

居室と非居室の温度差が少ないので、ヒートショックの不安を低減。
足元から穏やかな暖かさで、朝から、快適。

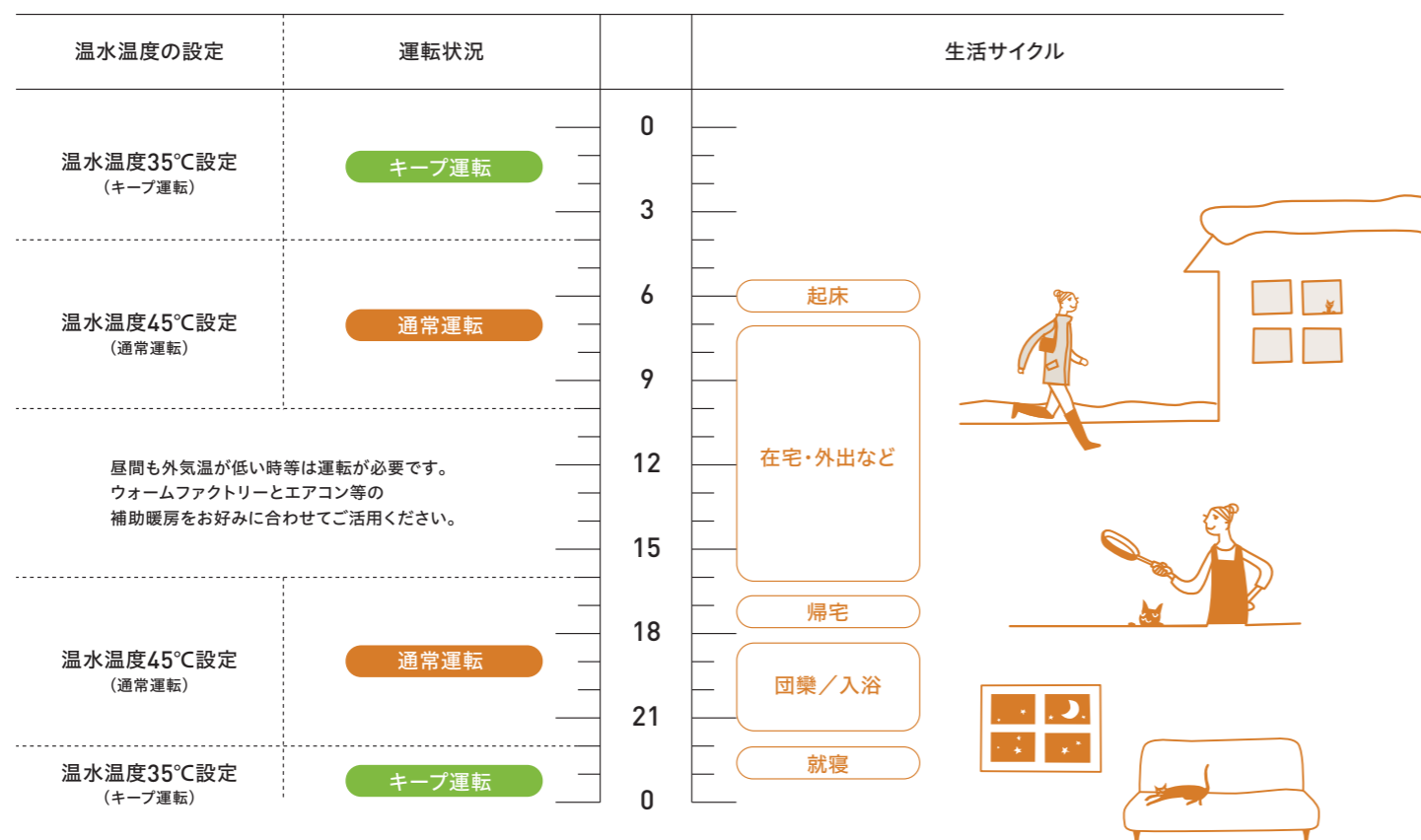


本システムは、床下空間を利用するベース暖房システムです。温熱性能を得るために「おすすめタイマー」設定による、全エリア「連続運転が必須」となります。厳冬期や朝夕に急激に冷え込む時は、別途補助暖房が必要になります。冬場にシステムの運転を開始し、床下温度の安定に3~4日間かかります。また、日中のキープ運転から通常運転に切り換わってから、床が暖まるまでに、約2~3時間必要です。



1日の運転状況(1階)と快適生活サイクルモデル

※実際の室内環境やお好みに合わせて調整をお願いします。



POINT ポイント

- 温水温度設定のポイント**
- 温水温度45℃設定の場合に、床下放熱器の表面温度が40℃前後、放熱器の直上の床面温度が23℃~24℃程度になります(室温21℃の時)。
 - 室内の暖かさの好みによって温水温度を変更してください。

あなたのご質問にお答えいたします

Q1 外出するとき運転を止めてもいい?

急激には暖まらないため、長期外出するとき以外は運転を停止しないでください。

Q2 2階も暖かくなるの?

ウォームファクトリーは1階空間を対象とした暖房システムです。2階におきましては、別途エアコン等を主暖房機器としてご使用ください。

Q3 温水温度の制御方法は?

室外機に戻ってくる温水温度を検知してリモコンで設定した温水温度に近づくと、床下が暖まったと判断して温水の循環を停止します。

Q4 放熱器の音はうるさくないですか?

放熱器は、送風ファン等の駆動部を持たないため、騒音は発生いたしません。運転開始直後に、「チリチリ」という音が発生することがありますが、温度が安定すれば、発生しなくなります。

Q5 加湿する機能はありますか?

本システムで加湿することはできません。暖房された室内空気は相対湿度が下がるため、別途加湿器等を使い、室内湿度が40%を下回らないよう、加湿しましょう。

Q6 どうして室温制御ではなく、温水温度制御をするのでしょうか。

本システムは厳冬期及び朝夕の急激に冷え込んだ時は別途、補助暖房が必要になります。その暖房にて室温が暖まっても運転停止しないで、床下および床が暖まるまで運転をさせるためです。

Q7 冬季、1階のサッシは結露しないのに2階の部屋のサッシが結露するのはなぜですか。

1階で発生した湿気が暖気と一緒に2階に上昇して、あまり暖房を使用していない場所のサッシに、結露が発生する場合があります。また、同じ階でもほとんど使っていない居室で結露が発生する場合があります。結露の発生を防ぐには、下記の対策をお願いいたします。

- 1 過度な湿度の防止(冬季の適切湿度:40%程度)**
 - 室内ではなるべく洗濯物を干さない。干す場合は除湿器を併用お願いいたします。
 - 加湿器の使用は最低限をお願いいたします。40%程度がおすすめです。
 - 浴室のドアを開け放しにしないでください。
 - 室内での水槽や植物を少なめに。
 - 湿気等を室内に排出する開放型暖房器具は使用しないでください。
- 2 局所換気の徹底**
 - キッチン・浴室使用時は換気扇を運転してください。
- 3 室温を適切に保つ**
 - 冬季の室温は20℃~25℃程度が適温です。暖房していない部屋での結露リスクが高まりますので、なるべく部屋間の温度差をなくしましょう。

Q8 床下に入れるものは制限されますか?

外気温及び運転状況にもよりますが、ウォームファクトリー設置により床下は25度ぐらいに。これは一般基礎の夏場の床下温度とほぼ同等で、現在の床下収納において格納が禁止されているものを除けば特に問題はありません。ビールを冷やしたり、野菜の保存にはおすすめできませんが、居室内の収納と同等の扱いが可能です。床下放熱器のすぐ側は、やや高温(40℃程度)になりますので、ものを置かないでください。

お手入れ方法と使用上の注意について

不凍液の補充について

- アラームが“ピピッ”と鳴り、液晶表示部の「LL」の文字と運転ランプが点滅します。不凍液を補充するまで継続し、補充が完了すると自動的に解除されます。
- 不凍液は7年～10年ごとに補充が必要となります。補充の時期になると、リモコンでお知らせしますのでアフターサービス部門にお問い合わせください。

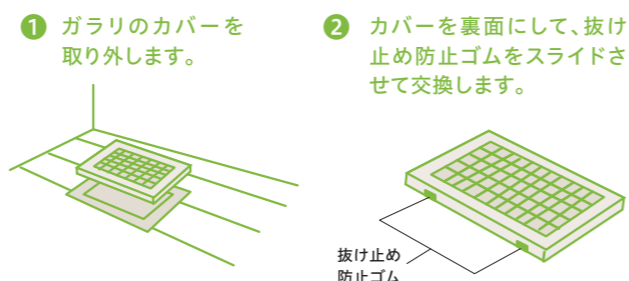


- 不凍液の補充液はメーカー純正の補充液を必ず使用してください。他メーカーの不凍液や補充液、さらに水道水を混ぜたりなど、絶対にしないでください。正常な運転ができないだけでなく、故障の原因になります。
- リモコンにアラーム「LL」が点滅表示されても、すぐに運転停止はしませんが、不凍液を補充せずに使い続けると機器が停止いたしますので、必ず不凍液の補充を実施してください。
- 室外機を更新、修理する場合には、温水配管の点検と不凍液の交換を行ってください。



ガラリのカバー 抜け止め防止ゴムの交換について

床面に取り付くガラリのカバーには、小さなお子様のカバーを取り外さないように、カバーの取り付け強度を確保するために、抜け止め防止ゴムが取り付けられています。フィルター掃除等のためにカバーの取り外しを繰り返す場合は、抜け止め防止ゴムの交換をお願いします。抜け止め防止ゴムについてはアフターサービス部門にお問い合わせください。



床ガラリの洗浄方法について

- 床ガラリに汚れがある場合は、柔らかい布で汚れを拭き取り、汚れがひどい時は中性洗剤を使用してください。
- 強度低下の原因になるため、ワックス、シンナー、ベンジン、アルカリ性洗剤などは絶対に使用しないでください。もし使用した場合は、グリルカバーの交換をしてください。



- 次のものは使用しないでください。
- ガソリン、ベンジン、シンナー、みがき粉、殺虫剤（塗装がはがれたり、傷の原因になります。）
 - 40℃以上のお湯（変色・変形の原因となります。）

室外ユニット周辺の掃除

室外ユニット周辺のゴミを掃除して下さい。吸込口が詰まると機能低下の原因になります。



室外ユニット周辺の除雪

積雪時には室外ユニットが雪で埋まることがないように除雪を行ってください。運転中は能力低下や運転停止および故障の原因になる場合があります。

リモコンの掃除

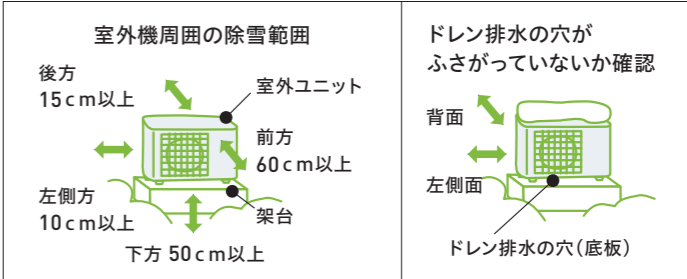
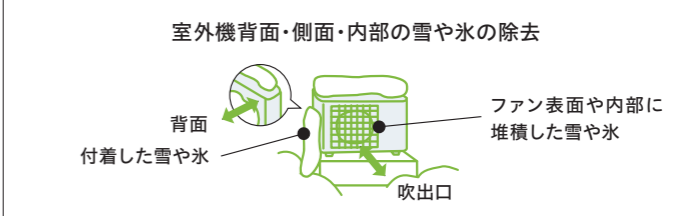
水などを使わず、から吹きしてください。
※ガラスクリーナーおよび化学ぞうきんなどで拭かないでください。



安全上の注意

- 自分で修理や改造をしない(ケガ・感電の原因)
- 落雷の恐れがあるときの処置
雷による一時的な過電圧で電子部品を損傷することがありますので、雷が発生したときは、すみやかにブレーカーを切ってください。
- 室外ユニットに指や棒などを入れない(ケガの原因)
- 金属部に触らない
お手入れのときは、金属部に触らないでください。ケガの原因になります。
- ガソリン、シンナー、スプレー缶などの危険物を放熱器を設置している床下に絶対に置かない(爆発や火災の原因)
- 運転中は室外ユニットのカバーをはずす(過熱の原因)
- ガラリに荷重をかけない(破損の原因)
テーブル・椅子の脚及びキャスター等で集中して荷重がかからないようにしてください。また、重量物を持ってガラリを踏まないでください。踏む恐れがある場合は、厚板等を置いて作業をお願いいたします。
- 室外ユニットの周囲に落ち葉がたまらないようにする
落ち葉があると、小動物が侵入して、内部の電気部品に触れ、故障・発煙・発火の原因になることがあります。
- 濡れた手でリモコンを操作しない(感電の原因)
- 室外ユニットの下に他の電気製品を置かない
水滴が滴下し、故障や汚損の原因になることがあります。
- 室外ユニットの上ののったり、物をのせたりしない(ケガの原因)

故障かな? と思ったら、もう一度お確かめください。

こんなとき	お確かめください	こんなとき	お確かめください
暖まらない 設定した温度にならない	<ul style="list-style-type: none"> ●設定温度が適切か、リモコン設定を確認してください。設定温度は、室温ではなく、床下に流す温水温度です。 まず、通常運転時の温水温度を「45℃」設定をしてください。その後、寒ければ温度を上げ、暑ければ温度を下げてください。 ●本システムは、床下空間を利用する暖房システムです。 温熱性能を得るために、全系統タイマー運転による「連続運転が必須」で冬場にシステムの運転を開始し、床下温度が安定するのに3~4日間かかります。 ●キープ運転から通常運転に切り換わってから床が暖まるのに約2~3時間が必要です。 ●本システムは、厳冬期及び朝夕に急激に冷え込んだ場合は、別途補助暖房が必要になります。 ●各系統の温水温度は、運転効率上、近づけて設定をお願いいたします。 	暖房運転時、リモコンに警報「C3」のエラーコードが表示されて運転停止する	<ul style="list-style-type: none"> ●雪の影響で室外ユニットに発生するドレン水の凍結及び付着した雪により、室外ユニットのファンが回転しなくなるためです。 下記の対応をお願いいたします。 ① リモコンの主電源をOFFにする。 ② 室外ユニット周辺の除雪を行う。
運転しない	<ul style="list-style-type: none"> ●ブレーカーが「切」になっていませんか。ブレーカーを「入」にしてください。 		
途中で止まる	<ul style="list-style-type: none"> ●タイマー運転をしていませんか。 		
再運転してもすぐに運転しない	<ul style="list-style-type: none"> ●機器を保護するためです。 運転停止後すぐに再運転しても約3分間、室外ユニットは運転しません。 		<ul style="list-style-type: none"> ③ 室外機の底板中央部のドレン排水の穴がふさがっている場合は、お湯を少しずつつけて、ドレン排水の穴からお湯が流れることを確認してください。 ④ 室外機の背面及び側面に付着した雪・氷を、お湯を少しずつつけて溶かします。 ⑤ 室外機の内部に堆積した雪・氷は、吹出口へパケツ等でお湯を少しずつつけて溶かします。
室外ユニットから湯気が出ている	<ul style="list-style-type: none"> ●霜取運転にて、室外ユニットに付着した霜を取り除いているためです。 		再度、ドレン排水からお湯が流れることを確認してください。
リモコンの操作ができない	<ul style="list-style-type: none"> ●チャイルドロックをセットしていませんか。 19ページ 		⑥ リモコンにて「運転入/切スイッチ」を入れて、運転時に室外機のファンがスムーズに回ることを確認してください。
タイマー運転の設定ができない	<ul style="list-style-type: none"> ●現在時刻を設定していますか。停電したときやブレーカーを「切」にしたときは、現在時刻が合っていることを確認してください。 		高温のお湯は使用しないでください。やけどの原因になります。
使用開始直後に「チリチリ」という音が放熱器から発生する	<ul style="list-style-type: none"> ●放熱器から音が発生いたしますが、異常ではありません。 温水温度が安定すれば音の発生は停止します。 	故障・異常が発生したときは	故障・異常が発生した時はリモコンの運転ランプが点滅しエラーコードを表示して故障・異常をお知らせします。アフターサービスにご連絡ください。
おすすめタイマー運転が解除された	<ul style="list-style-type: none"> ●停電した場合は、タイマーが解除される場合がございます。 		
運転をしていない系統の放熱器が暖まる	<ul style="list-style-type: none"> ●凍結予防のため、循環水を暖めてポンプで循環させることがあります。 ●循環水回路の空気抜きのため、循環水をポンプで循環させることがあります。 	運転中に誤作動したときは	万一運転中に雷、自動車無線などで誤作動したり、動かなくなったり、リモコン操作を受け付けなくなったりしたときはブレーカーを「切」にし、3分待って再度「入」にした後、リモコンの運転入/切スイッチを押してください。
タイマーを解除したのにおすすめタイマーランプの橙点灯が消えない	<ul style="list-style-type: none"> ●A~Dの1系統でも、おすすめタイマーまたは入/切タイマー運転中に点灯しますので、「系統表示切換」を押して、全系統の運転状況を確認して下さい。 13ページ 17ページ 		※専門スタッフ以外の修理は危険ですから、絶対にご自分で修理しないでください。感電・火災・水漏れの原因になります。