

温度にいちばん敏感、な企業でありたい。



もっと、快適創造企業へ

あらゆる人たちが快適と感じる温度に、

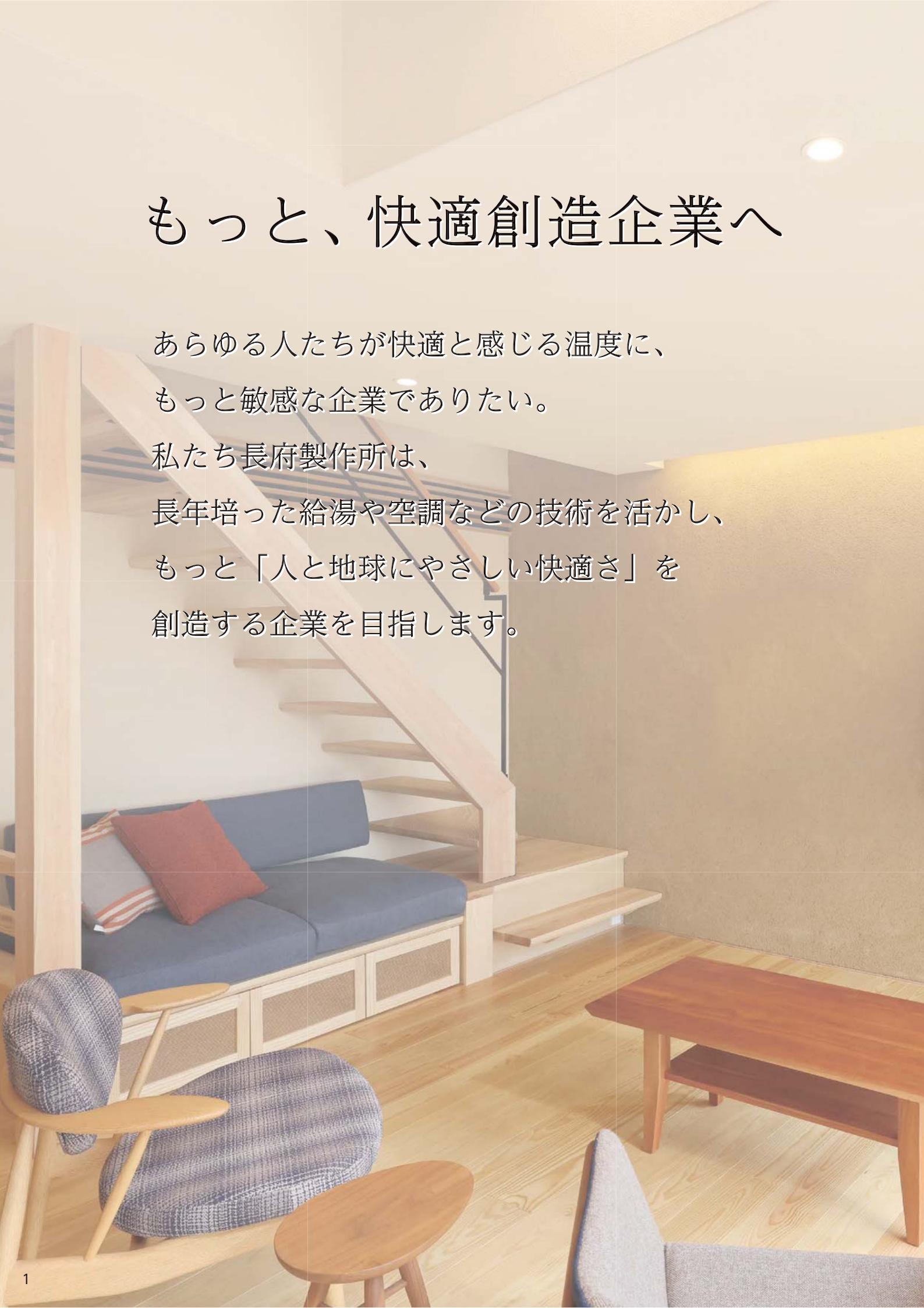
もっと敏感な企業でありたい。

私たち長府製作所は、

長年培った給湯や空調などの技術を活かし、

もっと「人と地球にやさしい快適さ」を

創造する企業を目指します。



目次

エネフローとは

3

ラインアップ一覧

5

IoTシステム

7

リモコン

「床温セーブ」機能対応リモコン

9

無線LAN対応タッチパネルリモコン

11

多機能リモコン

12

カンタンリモコン

12

ヒートポンプ式熱源機

温水熱源機付エアコン

13

温水熱源機

15

冷温水熱源機

17

施工関連資料

おすすめ施工プラン

19

床暖房パネルラインアップ

20

機器選択用グラフ

21

設置に関する注意点、

室内・室外ユニットの据付上の注意点

22

床暖房パネルの据付例、循環水の水抜き

22

関連部品

配管セット・配管化粧ケース、架台、

その他関連部材等

23

ヘッダーBOXス関連、リモコン関連

24

配管系統図、関連部品

25

寸法図

仕様表

仕様一覧表、外気温／温水能力グラフ

29

仕様・表示について

30

エネフロー ENE FLOW

ENE FLOW(エネフロー)とは、“エネルギーの流れ”をイメージしたヒートポンプ式熱源機の愛称です。

再生可能エネルギーの有効利用によるCO₂排出量の削減を目指す、**CHOFU**のトレードマークです。

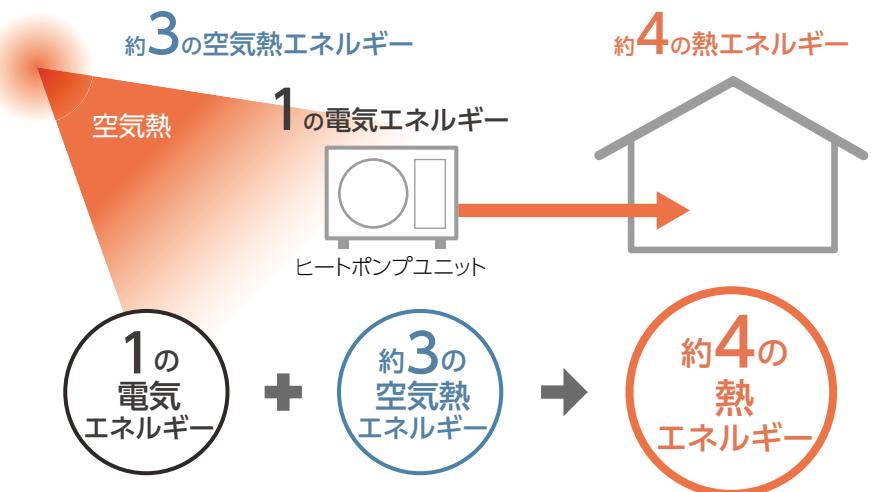
高効率なヒートポンプ式

大気の熱を利用して温水をつくるヒートポンプ式。

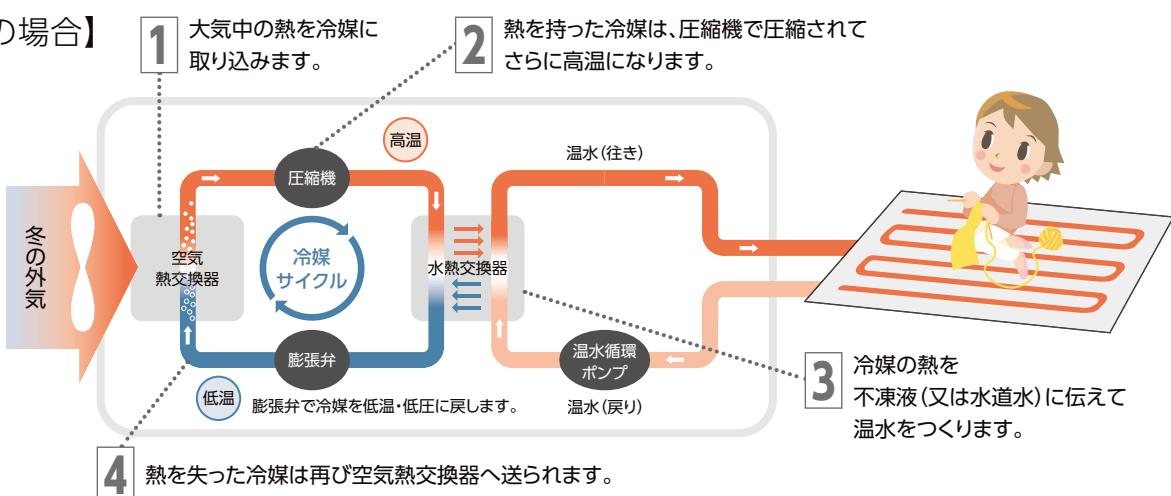
さらに熱効率の高いプレート熱交換器採用のほか、大きな熱交換面積で、温水性能をアップ!

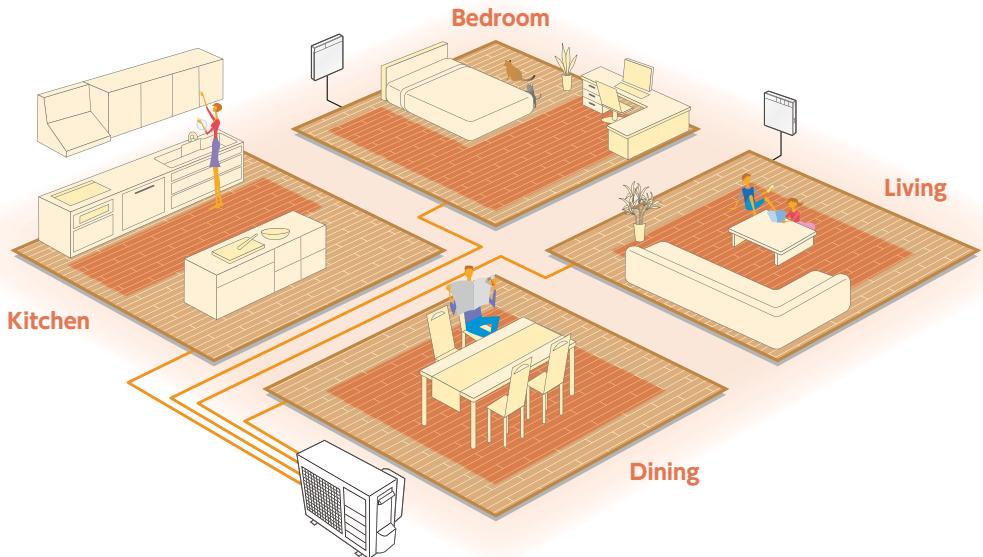
エネフローは
『1』の電気エネルギーを使い、
約『3』の空気熱エネルギーを取り込み、
約『4』の熱エネルギーを生みだし、
温水をつくります。

※定格温水出力条件の場合



【温水暖房の場合】





ランニングコストが安くクリーン

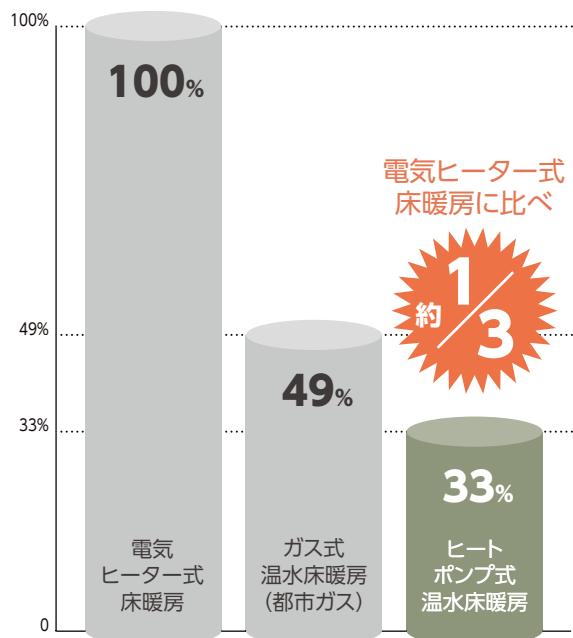
経済性

床暖房は室内温度そのものを上げる必要がなく、低い温度でより高い暖房感が得られるのでとっても経済的。高効率のヒートポンプ方式で温水をつくるのでさらに経済的。

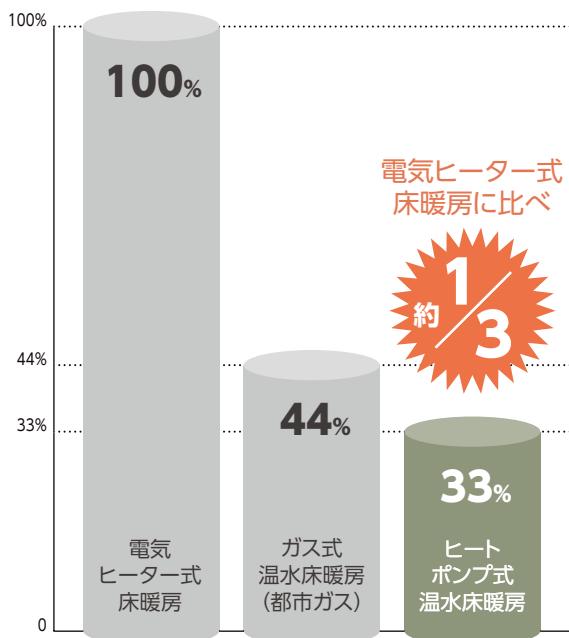
環境性

火を使わないのでNOxなどが発生せず空気を汚しません。CO₂排出量も大幅に削減でき、地球温暖化防止にも貢献。

年間暖房ランニングコスト比較



年間CO₂排出量比較



(試算条件) ガス熱源は1kWhあたりのランニングコストで比較
ガス熱源は1kWhあたりの単価12.8円(税込)、効率0.84にて算出。
ヒートポンプ式熱源は1kWhあたりの単価31円(税込)、効率3.0にて算出。
都市ガス単価は東京ガス「一般契約(東京地区等)」2022年度(50m³)月次価格の平均価格より。
電力単価は公益社団法人全国家庭電気製品公正取引協議会による「電力料金の目安単価」(令和4年7月)。ヒートポンプ式熱源の効率は外気温や循環水の水温及び流量により変動します。
ランニングコストは目安であり、参考値としてお考えください。

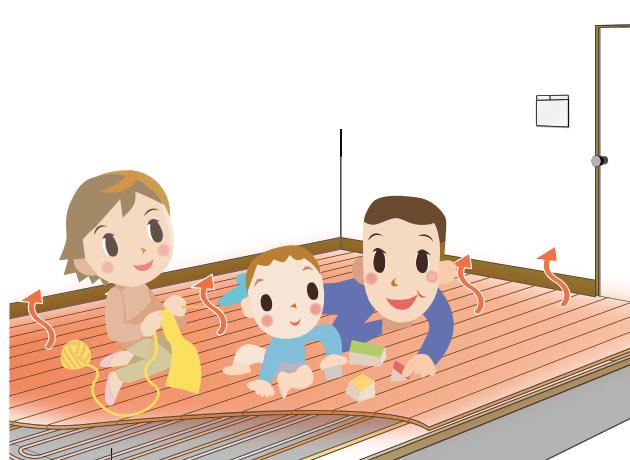
(試算条件) ガス熱源は1kWhあたりのCO₂排出量で比較
ガス熱源は1kWhあたりのCO₂排出量0.179kg、効率0.84にて算出。
ヒートポンプ式熱源は1kWhあたりのCO₂排出量0.488kg、効率3.0にて算出。
都市ガスのCO₂排出係数:特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令(平成22年3月改定経済産業省・環境省令第3号)
電気のCO₂排出係数:環境省公表。平成30年度の電気事業者別排出係数。
ヒートポンプ式熱源の効率は外気温や循環水の水温及び流量により変動します。

CHOFUのエネフローは…… 快適で経済的!

床暖房は“頭寒足熱”の理想的な暖房

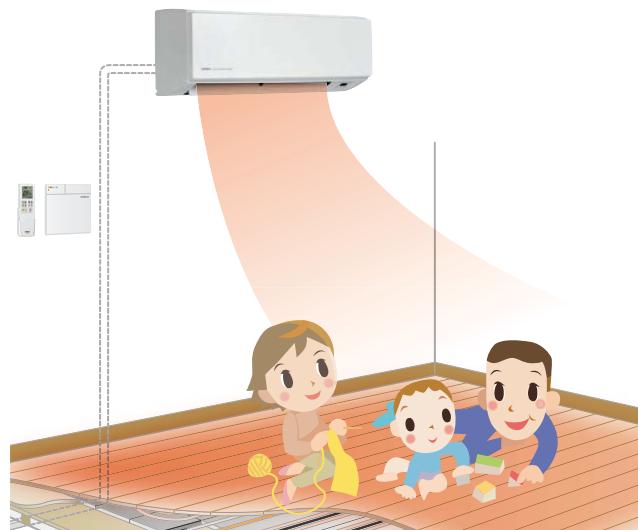
床暖房パネル

足元からお部屋を暖めます。
(パネルはイメージ図です)



温水熱源機付きエアコン

夏はエアコンでさわやかに冷房ができ、
冬はエアコンと床暖房でお部屋全体を暖めます。
エアコンですばやく暖房、床暖房でじっくり暖めます。
(RAY-4042Xの設置イメージ)



足元ポカポカ。
陽だまりのような暖かさ!



●お部屋の温度差が少ない

放熱温度が低い温水暖房なら、空気の対流が少なく、
お部屋の中に温度差がほとんど生じません。

●ふんわりやさしい暖かさ

ふく射熱と自然対流方式による暖房で、お部屋全体を
快適な暖かさでつつみます。

●低騒音

床暖房パネルは自然対流方式で、ファンを使用しないため
運転中もとても静かです。

●クリーンな空気

床暖房(温水)パネル方式を採用していますので、室内的
空気を汚しません。

「ヒートポンプ式温水・冷温水熱源機」3タイプ、9機種をご用意 条件に合ったタイプをお選びください

新冷媒R32 全機種、冷媒には環境に配慮したR32を採用

| 機種 | | 適応畳数※2 | 回路方式 | 特長 | 設置可能 最低外気温度 |
|--------|--|--------|---------------------------|--|---|
| エアコン | IoT対応 温水熱源機付 RAY-4042X | P13 | エアコン 冷暖房 14畳まで | 開放式 温水暖房とエアコンを組み合わせたタイプ (エアコンは1部屋のみ) | |
| 温水熱源機 | IoT対応 AEYH-0546BFX | P16 | 床暖房 17畳まで※3 32畳まで※4 | 開放式 4回路分岐ヘッダー内蔵型 温水暖房専用 | -25°C※5 ヒートポンプ式の暖房の特性として、外気温が下がるにつれ暖房能力も低下します。 |
| | IoT対応 AEYH-0646BFX | | 床暖房 21畳まで※3 40畳まで※4 | | |
| | IoT対応 AEYH-0642X | | 床暖房 21畳まで※3 40畳まで※4 | 開放式 温水暖房専用 | |
| 冷温水熱源機 | IoT対応 AEYC-0341MX | P18 | 床暖房 12畳まで※3 23畳まで※4 | 半密閉式 冷温水タイプ 密閉回路変更セットを取付けることにより密閉式となり、鉄製パネルヒーター用熱源としても使用可 | -25°C※5 ヒートポンプ式の暖房の特性として、外気温が下がるにつれ暖房能力も低下します。 |
| | IoT対応 AEYC-0647MX | | 床暖房 21畳まで※3 40畳まで※4 | | |
| | IoT対応 AEYC-1044MHX | | 床暖房 33畳まで※3 64畳まで※4 | 半密閉式 冷温水タイプ 温水能力10kWの大能力 凍結予防ヒーターを内蔵し、寒冷地でも使用可 密閉回路変更セットを取付けることにより密閉式となり、鉄製パネルヒーター用熱源としても使用可 | |
| | IoT対応 受注生産 AEYC-1044MHXE1※1 | | | | |

※1 : E1は耐塩害仕様です。(受注生産)

※2 : 適応畳数は目安です。使用する住宅の断熱性能や床暖房パネルの仕様・性能及び外気温により能力は変化します。

※3 : 次世代省エネ基準住宅Q値:2.7(UA値:0.87)の場合。(5.6地域、P21適応畳数グラフより)

※4 : 断熱性の高い住宅[Q値:1.4(UA値:0.38)]用で全館空調の場合。(5.6地域、P21適応畳数グラフより)広い面積は暖まるまで時間がかかりますので連続運転を必要とします。

※5 : 日中でも外気温が氷点下になる可能性のある地域では、必ず凍結予防ヒーター(VE-TY-RAY37)を取り付けてください(AYC-1044MHX(E1)を除く)。

また、外気温が-20°Cを下回る場合は必ず連続運転で使用してください。

- 1~2階の暖房システムに適しています。機器と放熱器の高低差が上・下4m以内で使用できます。
[RAY-4042X、AEYH-0642Xは上方6.3m、下方4mまで使用可]

- 鉄製パネルヒーターは使用できません。

*開放式で熱源機より高い位置に末端機器を設置する場合は、「落水防止の設定」を行ってください。熱源機通信接続ができないヘッダーポックスと接続する場合、シーズンオフには落水防止のため循環水往き・戻りのバルブを必ず閉じてください。

- 2階への暖房配管が可能です。機器と放熱器の高低差が上方6m以内、下方4m以内で使用できます。

- 鉄製パネルヒーターは使用できません。

● 放熱器と高低差が大きい場合に使用できます。機器と放熱器の高低差が上方10m以内、下方5m以内で使用できます。

- 鉄製パネルヒーターが使用できます。

*半密閉式の冷温水熱源機を密閉式として設置する場合には、別売の「密閉回路変更セット」、「密閉膨脹タンク」の他、圧送ポンプ(配管エア抜き時のみ)、配管用部材[継手・バルブ等]が必要となります。

高耐久性

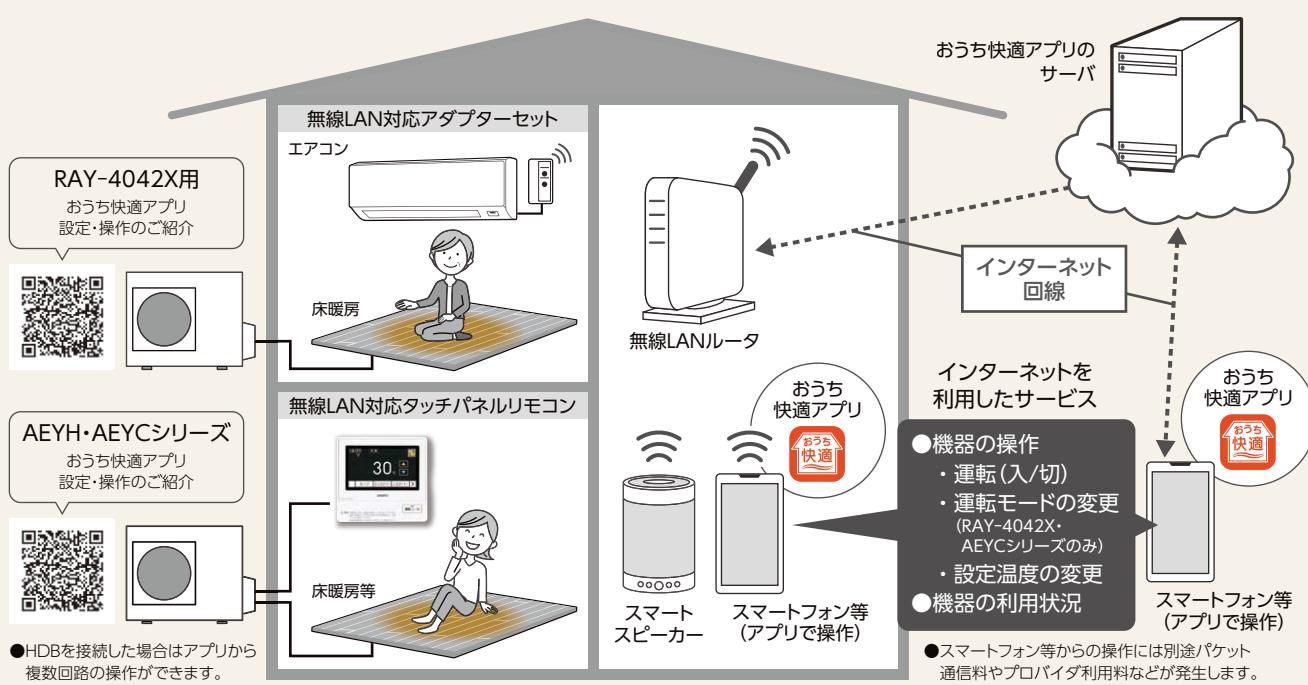
- 室外機の底板と脚にサビに強い高耐食性鋼板を使用しています。(1044MHX(E1)の底板には、外装板と同じ高級粉体塗装を施しています。)

- 室外機制御基板には特殊樹脂による両面コーティング加工を施し、湿気・ほこり・虫・腐食等によるトラブルを防止します。

耐塩害仕様(E1タイプ)

室外ユニットの設置場所から海までの距離が約300m~1km以内の場所や、建物の影で潮風が直接室外ユニットにあたらない場所にお勧めです。優れた防錆・防腐処理で、潮風から熱源機を守ります。

CHOFU IoTシステムのイメージ



■お客様に準備していただくもの

① 無線LAN対応タッチパネルリモコン (インターネット接続)

AYH-0546BFX・0646BFX・0642X、
AEYC-0341MX・0647MX・1044MHX(E1)用



※画像はCMR-3102VMです。

② 無線LANルータ (モバイルルータ不可)

③ アプリ対応端末 (スマートフォン等)

無線LAN対応アダプターセット

RAY-4042X用



④ インターネット常時接続

■離れた場所からカンタン操作

※イラストはイメージです。実際の発話とは異なります。
※操作方法の詳細は「おうち快適アプリ操作ガイド」をご覧ください。

●スマートフォンで「おうち快適アプリ」を使えば、温水・冷温水熱源機の操作ができます。外出中に暖房運転をしておけば、帰宅時には家がポカポカです。



●スマートスピーカーに対応。音声で操作ができます。



■おうち快適アプリ



[対応しているスマートフォン等]

●Android™ 端末 Android8.0以上

●iPhone、iPad iOS11.3以上

※国内で発売されている端末に限ります。

※「Android™」は、Google LLCの商標です。

※「iPhone」「iPad」は、Apple Inc.の商標です。

※すべての機種で動作を保証するものではありません。

※2026年1月時点での対応状況です。

[対応しているスマートスピーカー]

●Amazon Echo シリーズ

※「Amazon」「Amazon Echo」および関連するすべてのロゴは、Amazon.com, Inc.または、その関連会社の商標または登録商標です。

※2026年1月時点での対応状況です。

※「おうち快適アプリ」のダウンロードにつきましては、リモコンセットに付属の「無線LAN設定説明書」、無線LAN対応アダプターセットに付属の「取扱説明書」をご覧ください。

おうち快適アプリの操作一覧

| 項目 | 機能 |
|--------|------------------------|
| 操作 | 運転(入/切) |
| | 設定温度の変更 |
| | 運転モードの変更 ^{※1} |
| | 風量 ^{※2} の変更 |
| 表示(確認) | 機器の利用状況の確認 |
| | 運転状態の確認 |
| | 設定温度の確認 |
| | 室内温度の確認 |

※1: RAY-4042X・AEYCシリーズ

※2: RAY-4042Xのみ

おうち快適アプリの画面表示例(スマートフォン等)

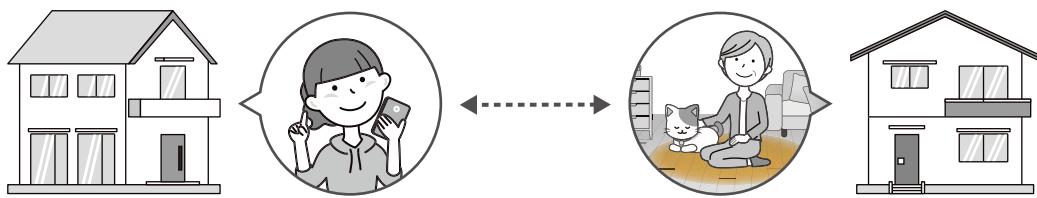


●スマートフォン等に「おうち快適アプリ」のインストールが必要です。

●画面はイメージイラストのため、実際の画面とは異なります。

■離れて暮らすご家族の利用状況を確認

離れて暮らすご家族の機器を登録することで、利用状況を確認できます。

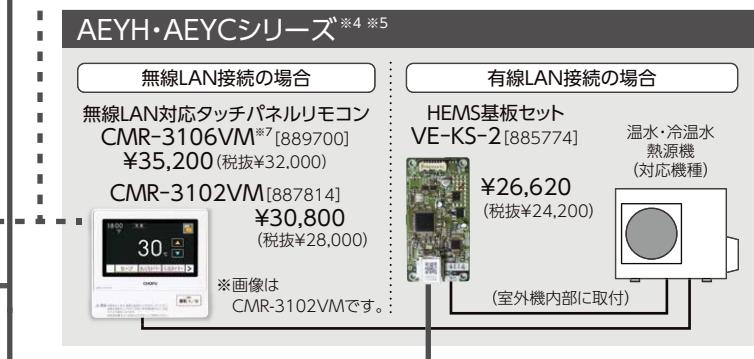
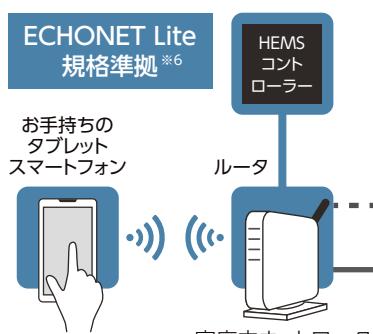


■HEMSにも対応

HEMSとは…

温水・冷冷水熱源機、エアコン、太陽光発電システム等の家電製品をネットワークでつなぐことで、スマートフォン等で各機器の利用状況の確認やコントロールを可能にします。

HEMSシステム図の一例



●HDBを接続した場合は複数回路のHEMS操作ができます。

●スマートフォン等からの操作には別途パケット通信料やプロバイダ利用料などが発生します。

※3: RAY-4042X 無線LAN接続の場合：別売の無線LAN対応アダプターセット(VE-KS-4)を使用し、無線で家庭内ネットワークに接続してください。

有線LAN接続の場合：別売のHEMS基板セット(VE-KS-3)を使用し、有線で家庭内ネットワークに接続してください。

※4: AEYH・AEYCシリーズ 無線LAN接続の場合：別売のCMR-3106VM^{※7}またはCMR-3102VMを使用し、無線で家庭内ネットワークに接続してください。[HDB-404・804と接続する場合も、CMR-3106VM^{※7}またはCMR-3102VMを使用してください。]

有線LAN接続の場合：別売のHEMS基板セット(VE-KS-2)と、CR-2612-CMR-2630・CMR-3102VMのいずれかを使用し、有線で家庭内ネットワークに接続してください。

※5: 接続する長府機器がHEMSコントローラーに対応していることを事前に確認してください。詳しくは弊社までお問い合わせください。

※6: ECHONET Lite(エコネットライト)は、エコネットコンソーシアムが策定し、太陽光発電等の家電製品が相互に情報のやりとりを行う通信規格です。

共通規格なので他社の機器が接続されても通信を可能とすることを目的としています。機器の制御や情報の可視化をネットワーク経由で行います。

※7: CMR-3106VMはAEYCシリーズまたはHDB-804には取付けできません。

2025年4月改正エネルギー消費性能計算プログラムの低出力モードに対応
一次エネルギーの消費量を削減し、GX志向型住宅やZEHにおすすめ

NEW 「床温セーブ」機能を搭載 無線LAN対応タッチパネルリモコン (インターネット接続)

[889700]

CMR-3106VM

¥35,200(税抜¥32,000)



※画面は4回路の場合

【対象機種】
 AEYH-0546BFX
 AEYH-0646BFX
 AEYH-0642X
 HDB-404(1台のみ)



「床温セーブ」機能とは

床暖房とエアコンを併用運転(低出力モード)することにより、省エネを目指した運転機能です。

お部屋の空気はエアコンで暖め、床暖房で床表面を温めるために能力を抑えて運転します。

「床温セーブ」機能(低出力モード)のあるヒートポンプ式温水床暖房を設置すると、エネルギー消費計算プログラム(Webプログラム)の計算時に“低出力モード”を選択できます。

<Webプログラムについて>

- 低出力モードの選択は、温水床暖房用熱源機に接続する床暖房パネルを主たる居室のみに設置する場合に限られます。主たる居室およびその他の居室の両方に床暖房パネルを設置する場合は、“低出力モード”的選択はできません。『住宅に関する省エネルギー基準に準拠した省エネプログラム』入力ガイドの“暖房設備機器または放熱器の種類”または“低出力モード(温水床暖房用熱源機)”でご確認ください。 (https://house.lowenergy.jp/dictionary/heating#hs_onsuiyuka_low_power)
- 2025年4月にエネルギー消費計算プログラム(Webプログラム)が改正され、「床温セーブ機能(低出力モード)」に関する製品仕様の要件が追加されました。(「温水床床暖房(併用運転に対応)」は、「低出力モード」に表現が変更されました。)●低出力モードを選択する場合は、温水床暖房を選択した上で、温水床暖房用熱源機の種類で「電気ヒートポンプ温水床暖房機(フロン系冷媒)」を選択してください。
- 床温セーブ機能(低出力モード)の対応機種は、住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム(Webプログラム)において、第四章 第七節 付録Q(低出力モードで制御される温水床暖房熱源機の確認方法)で定義された温水床暖房用熱源機です。

エネルギー消費性能計算プログラム(Webプログラム)住宅版での計算例

(例) 热源機:AEYH-0646BFX

①床温セーブ機能を採用しない場合

リモコン:CMR-3102VM

⇒暖房設備の設計一次エネルギー消費量 17,579MJ

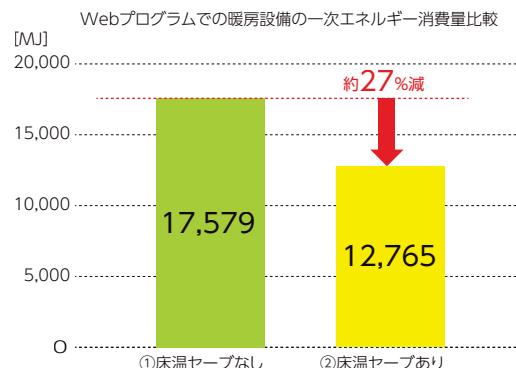
②床温セーブ機能を採用する場合

リモコン:CMR-3106VM

⇒暖房設備の設計一次エネルギー消費量 12,765MJ

(試算条件)

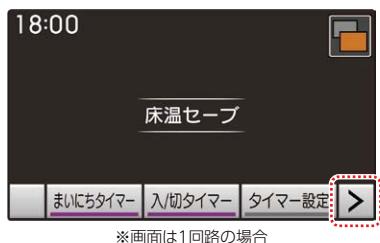
WebプログラムVer.3.9.0(2025年10月1日時点)下記条件にて低出力モードを評価する・しない場合での暖房設備の設計一次エネルギー消費量を計算【基本情報】初期値(地域:日射区分:6地域・指定しない)【外皮】U_A:0.87W/mK、η_{AC}:2.8、η_{AH}:4.3【暖房】主たる居室:電気ヒートポンプ温水床暖房機(フロン系冷媒)、敷設率:60%、上面放射率:70%、配管断熱:採用する、配管が通過する空間:全て断熱区画内、その他の居室:エアコン(い)【冷房】主たる居室:エアコン(い)、その他の居室:エアコン(い)【換気】初期値【換気回数:0.5回】【熱交換】設置しない【給湯】給湯専用型電気ヒートポンプ給湯機(CO₂冷媒またはR32冷媒)(太陽熱利用設備を使用しないもの)【照明】初期値



「床温セーブ」機能の切替え

床温セーブ機能を無効にすることで、通常画面となり温度設定が可能になります。※工場出荷時は「床温セーブ」が設定されています。

1.>を押し、次のボタンを表示させる



※画面は1回路の場合

2.「メニュー」ボタンを押す



3.「床温セーブ」ボタンを選択



4.「無効」を選択



5.「床温セーブ」設定 無効



床温セーブ(低出力モード)ご使用の注意点

- 床温セーブ運転を行うと共にエアコンの暖房運転を行ってください。●床温セーブ設定時は、温度設定ができません。
- 床温セーブ設定は、エリアA～D すべてのエリアが床温セーブとなります。例えば、エリアA:床温セーブ、エリアB:通常、という、エリアごとの設定はできません。
- 床温セーブ設定では、床暖房の温水温度を低めに運転しますので、床表面温度が低く感じる場合があります。
- ご使用の環境によっては、通常運転時より消費電力が増える可能性があります。●増設リモコンは接続できません。

タイマー運転

「まいにちタイマー」

あらかじめセットした運転パターンを毎日繰り返します。



「入/切タイマー」

設定した時刻に運転を入/切します。



おうち快適アプリ

スマートフォンで「おうち快適アプリ」を使えば、温水熱源機の操作ができます。

外出中に暖房運転をしておけば、帰宅時には家がポカポカです。
その他にも機器の利用状況の確認や、運転状況を確認できます。
床温セーブ中は設定温度に「床温セーブ」と表示されます。

床温セーブ設定中の画面表示例



●画面はイメージイラストのため、実際の画面とは異なります。

無線LAN対応タッチパネルリモコン

(インターネット接続)

音声機能付

液晶画面をタッチすることで、操作ができます。

[887814]

CMR-3102VM

¥30,800(税抜¥28,000)



くっきり見やすい
カラー液晶画面!!

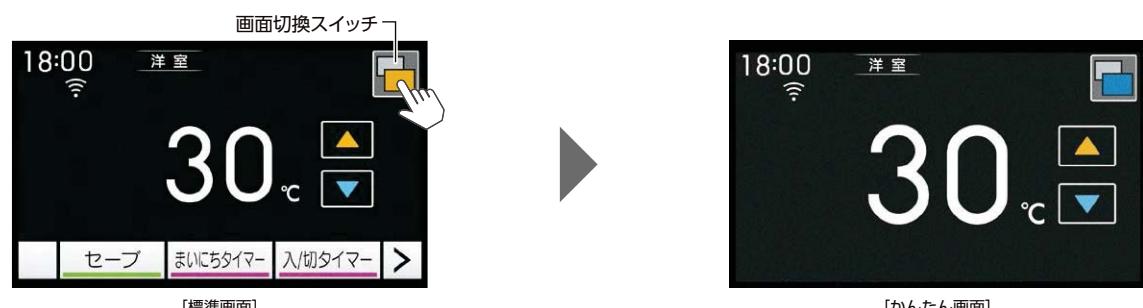


●外形寸法 高120×幅128×奥行18(mm) [防水形]

●熱源機、ヘッダーBOXどちらにも取付可能(本体がCMR-3102VMに対応している機種の場合)

画面切換の設定

- 画面切換スイッチを押すと、「標準画面⇒かんたん画面」の切換えができます。
「かんたん画面」はスイッチや表示が少なくなるので、操作が簡単です。



まいにちタイマー運転



- 「まいにちタイマー運転」をセットすると、毎日設定した運転パターン(通常運転/セーブ運転/運転停止)を繰り返します。
通常運転は橙色、セーブ運転は緑色で表示するので、ひと目で運転状態がわかります。

[カーソル表示について]

※冷房時の通常運転表示は、青色になります。

| 通常運転表示 | セーブ運転表示 | 運転停止表示 |
|--------|---------|--------|
| | | |

多機能リモコン

生活スタイルに合わせて、きめ細やかなタイマー運転設定ができます。

[193242]

[884010]

[883989]

CMR-2611・2612・2630

¥24,200(税抜¥22,000)

増設リモコン CMR-2630S※1

¥19,800(税抜¥18,000)



(画像はCMR-2611)

リモコン操作ガイド／CMR-2611



※ ガイド映像は灯油の熱源機に取付時のものです。
ヒートポンプ式熱源機とは最高設定温度が異なります。

●外形寸法 高120×幅120×奥行16.5(mm) [防水形]

1エリア(回路)

CMR-2611

リモコンの設定温度は循環水温度です。

CMR-2612 [室温サービス付]

リモコンの設定温度は室温と循環水温度から選べます。(初期設定は室温です)

最大4エリア(回路)

CMR-2630

リモコンの設定温度は循環水温度です。

※1 : CMR-2630Sのみでは使用できません。

まいにちタイマー運転

- 「まいにちタイマー運転」をセットすると、毎日設定した運転パターン(通常運転/セーブ運転/運転停止)を繰り返します。タイマー部分の運転パターンが、サークルの形で表示されているので、見やすくわかりやすいデザインになっています。

[カーソル表示について]

| 通常運転表示 | セーブ運転表示 | 運転停止表示 |
|--------|---------|--------|
| | | — |

30分単位のカーソルで
設定できます



入／切タイマー運転

- 「入タイマー運転」は、設定した時刻に運転を開始、「切タイマー運転」は、設定した時刻に運転を停止します。その日の気温や天候に合わせて、設定できます。



カンタンリモコン

[885597]

CMR-2614

¥19,800(税抜¥18,000)



タイマー機能がシンプルなので、
簡単に使用できます。

スイッチボタンでタイマー(予約)セットできます

●外形寸法 高120×幅120×奥行16.5(mm) [防水形]

まいにちタイマー運転

- 「まいにちタイマー運転」をセットすると、毎日設定した運転パターン(運転/停止)を繰り返します。1日で2つの時間帯(午前・午後等)で運転の設定をするだけなので、操作がシンプルで使いやすくなっています。



※製品の色は印刷のため実際の色とは異なる場合があります。