

温度にいちばん敏感、な企業でありたい。



本カタログ掲載商品の価格には、配送費、部材、工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。  
また、エアコンを廃棄する場合は家電リサイクル法に基づく収集・運搬料金、再商品化等料金が必要になります。  
(AEYH、AEYCシリーズは除く)

70  
th  
ANNIVERSARY

# 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、

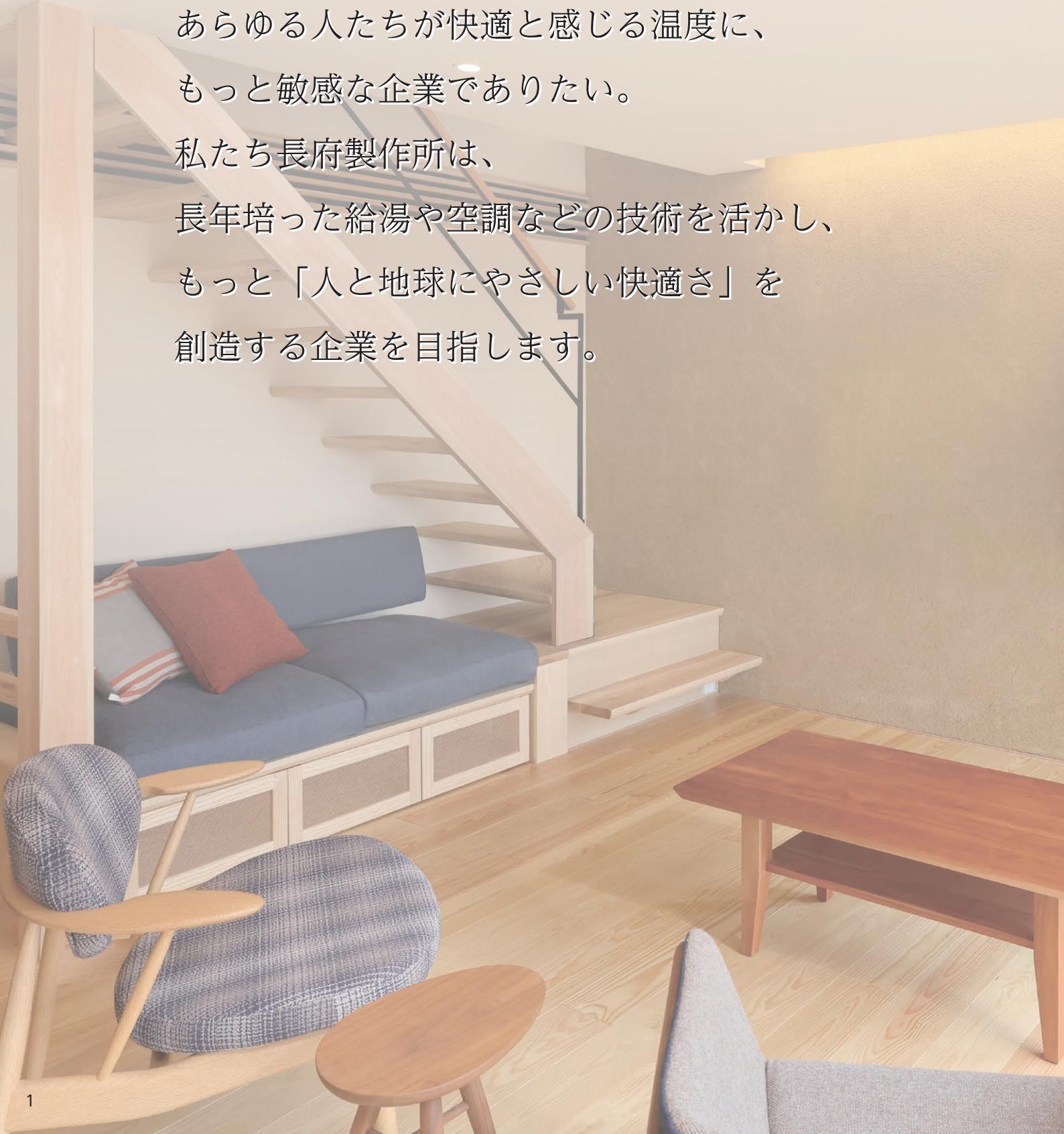
もっと敏感な企業でありたい。

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

無線LAN対応タッチパネルリモコン

9

多機能リモコン

10

カンタンリモコン

10

## ヒートポンプ式熱源機

冷温水熱源機付エアコン

11

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

冷温水熱源機付エアコン

温水熱源機付エアコン

温水熱源機

冷温水熱源機

# 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CO<sub>2</sub>排出量の削減を目指す、**CHOFU**のトレードマークです。

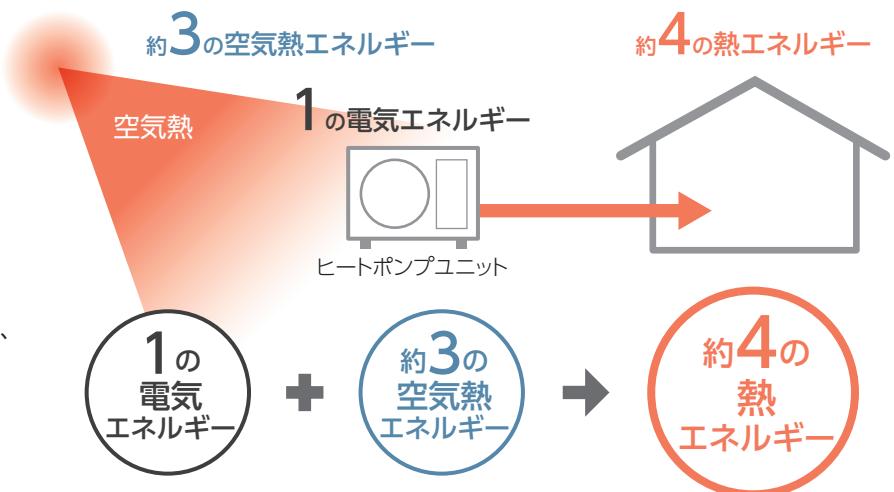
## 高効率なヒートポンプ式

大気の熱を利用して温水をつくるヒートポンプ式。

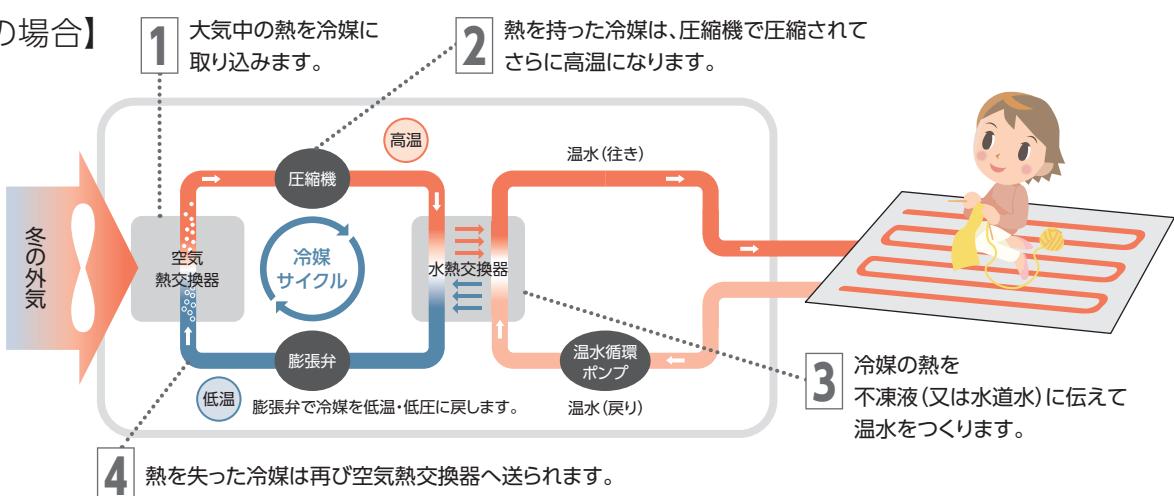
さらに熱効率の高いプレート熱交換器採用のほか、大きな熱交換面積で、温水性能をアップ!

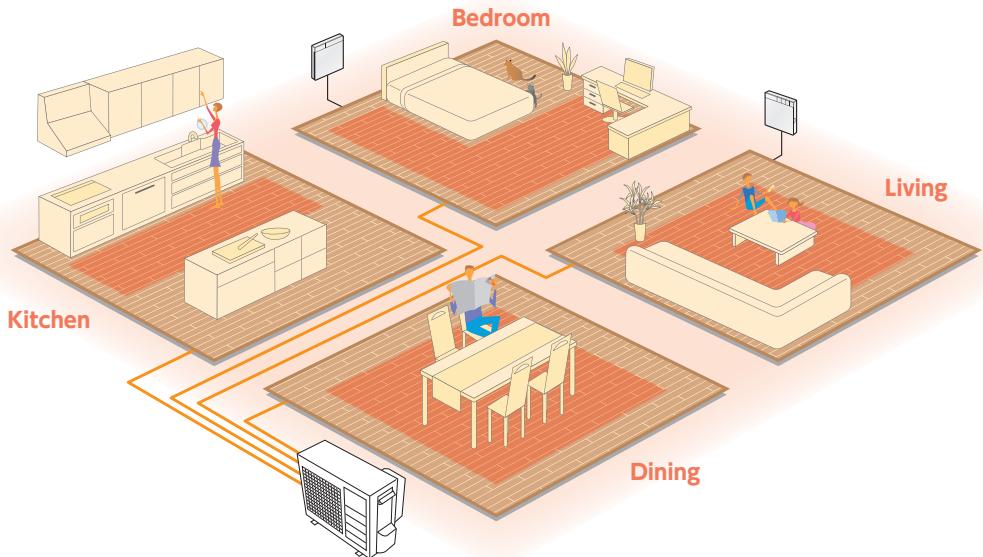
エネフローは  
『1』の電気エネルギーを使い、  
約『3』の空気熱エネルギーを取り込み、  
約『4』の熱エネルギーを生みだし、  
温水をつくります。

※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

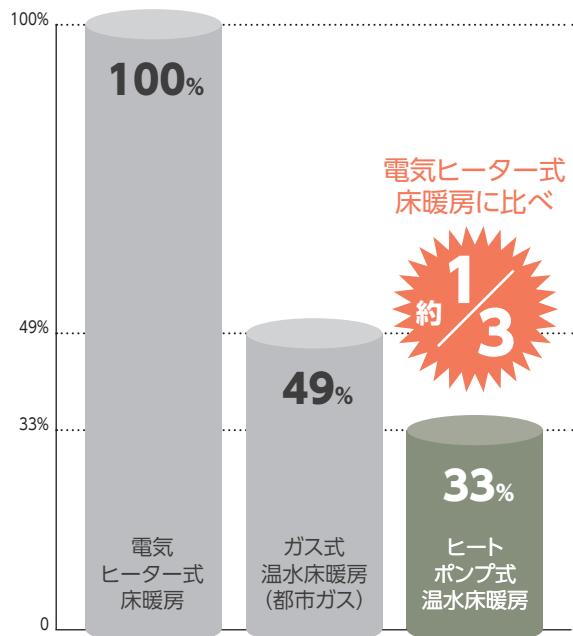
### 経済性

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。

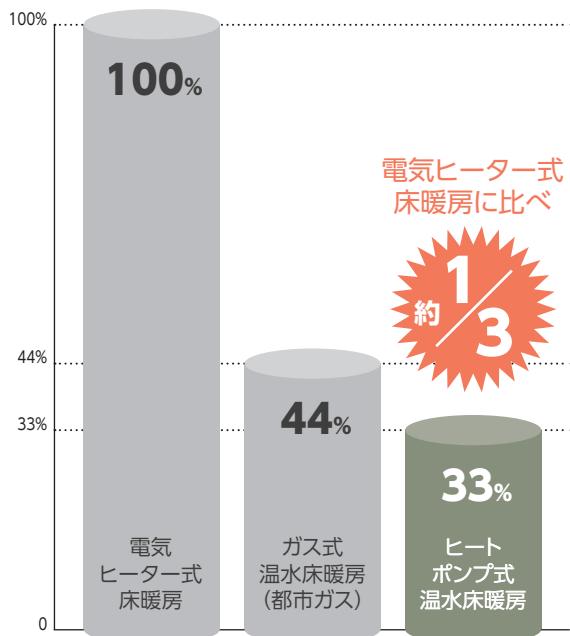
### 環境性

火を使わないのでNOxなどが発生せず空気を汚しません。CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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(50m<sup>3</sup>)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CO<sub>2</sub>排出量で比較  
ガス熱源は1kWhあたりのCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出量0.488kg、効率3.0にて算出。  
都市ガスのCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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。

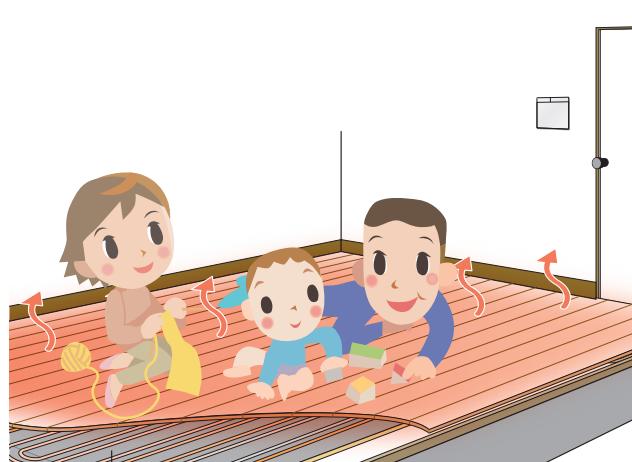
※製品の色は印刷のため実際の色とは異なる場合があります。

# 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

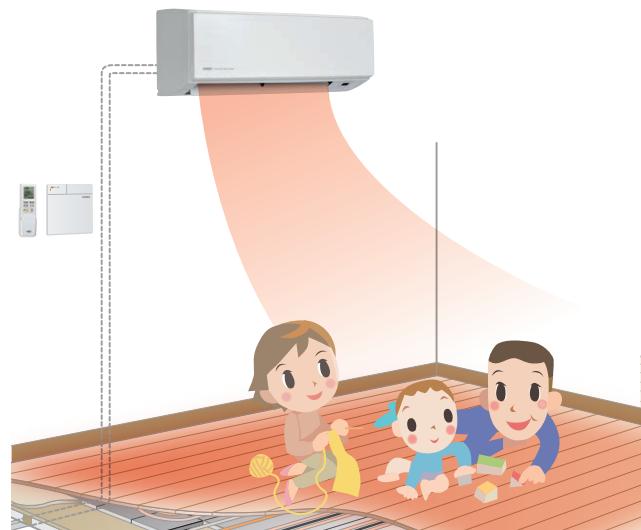
### 床暖房パネル

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!

床暖房の場合の部屋の暖まりかた



#### ●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、12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	冷温水熱源機付 <b>RAY-4043MCX</b>	14畳まで	エアコン 冷暖房 半密閉式	冷温水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)	-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 温水熱源機付 <b>RAY-4042X</b>			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)	
	IoT対応 受注生産 温水熱源機付 <b>RAY-4042XE1<sup>※1</sup></b>		床暖房 21畳まで※3 40畳まで※4		
温水熱源機	IoT対応 <b>AEYH-0546BFX</b>	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 <b>AEYH-0646BFX</b>				
	IoT対応 <b>AEYH-0642X</b>				
冷温水熱源機	IoT対応 受注生産 <b>AEYH-0642XE1<sup>※1</sup></b>	21畳まで※3 40畳まで※4	開放式	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 <b>AEYC-0341MX</b>				
	IoT対応 <b>AEYC-0647MX</b>				
冷温水熱源機	IoT対応 受注生産 <b>AEYC-0647MXE1<sup>※1</sup></b>	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 <b>AEYC-1044MHX</b>				
	IoT対応 受注生産 <b>AEYC-1044MHXE1<sup>※1</sup></b>				

※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(VE-TY-RAY37)を取付けてください([AEYC-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(E1)、AEYH-0642X(E1)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端末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ボ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。

\*半密閉式で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

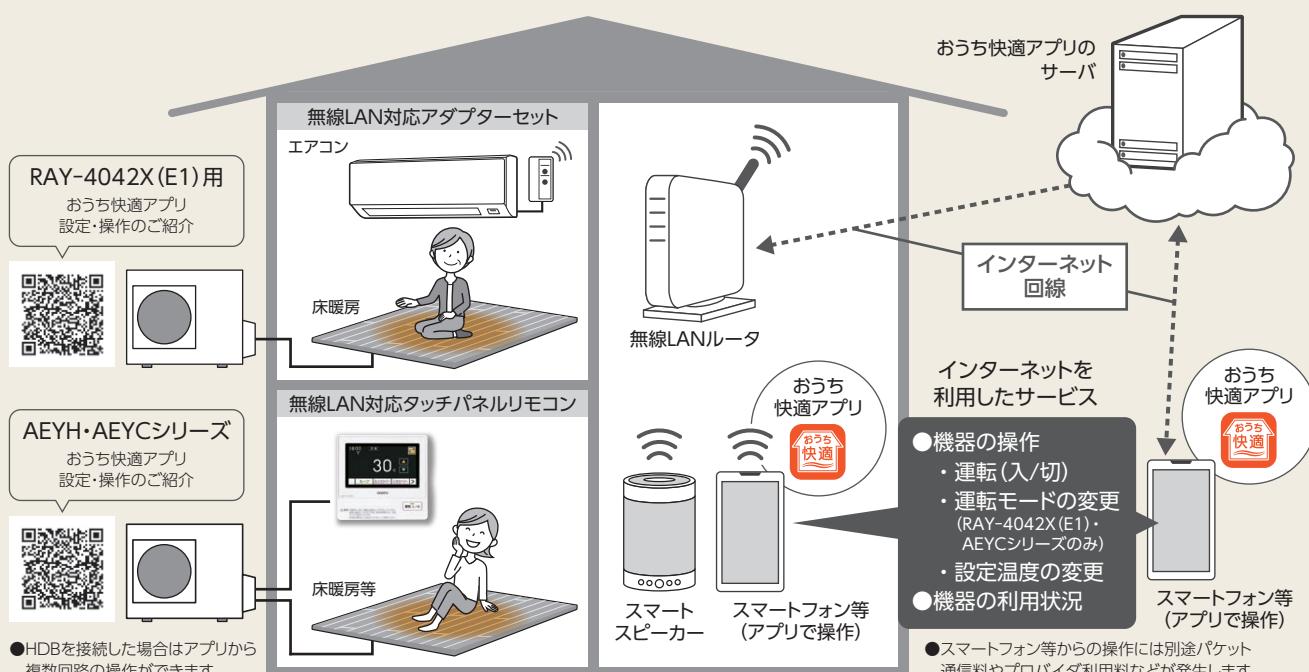
- 室外機の底板と脚にサビに強い高耐食性鋼板を使用しています。(1044MHXの底板には、外装板と同じ高級粉体塗装を施しています。)

- 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)

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

CMR-3102VM



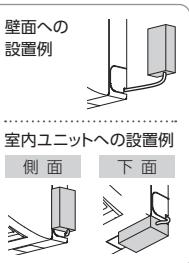
#### ② 無線LANルータ (モバイルルータ不可)

#### 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(E1)用

VE-KS-4



●外形寸法 高100×幅54×奥行19(mm)

#### 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。

※2024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。

※2024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 <sup>※1</sup>
	風量 <sup>※2</sup> 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 <sup>※2</sup> の確認

※1 : RAY-4042X (E1)・AEYCシリーズ

※2 : RAY-4042X (E1)のみ

### おうち快適アプリの画面表示例(スマートフォン等)

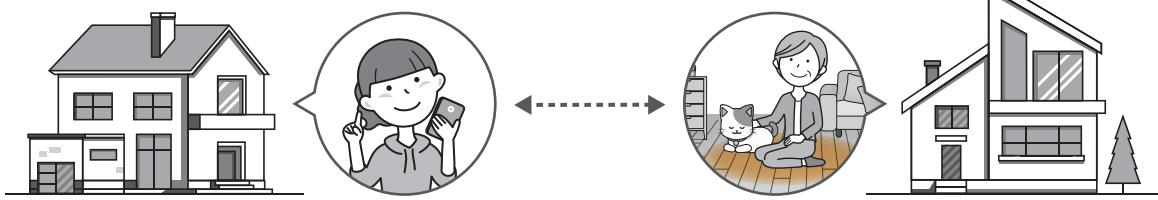


●スマートフォン等に「おうち快適アプリ」のインストールが必要です。

●画面はイメージイラストの為、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。

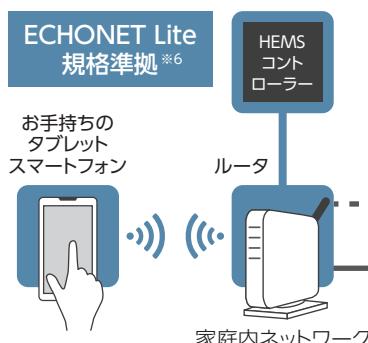


## ■HEMSにも対応

HEMSとは…

温水・冷温水熱源機、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



### RAY-4042X (E1) 用<sup>※3 ※5</sup>

#### 無線LAN接続の場合

無線LAN対応アダプターセット  
VE-KS-4  
希望小売価格  
¥18,700  
(税抜¥17,000)  
高100×幅54×奥行19 (mm)

#### 有線LAN接続の場合

HEMS基板セット  
VE-KS-3  
希望小売価格  
¥33,330  
(税抜¥30,300)  
高100×幅54×  
奥行32 (mm)

### AEYH・AEYCシリーズ<sup>※4 ※5</sup>

#### 無線LAN接続の場合

無線LAN対応タッチパネルリモコン  
CMR-3102VM  
希望小売価格  
¥30,800  
(税抜¥28,000)

#### 有線LAN接続の場合

HEMS基板セット  
VE-KS-2  
希望小売価格  
¥26,620  
(税抜¥24,200)  
温水・冷温水  
熱源機  
(対応機種)  
(室外機内部に取付)

●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 (E1) 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-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-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、CMR-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。[HDB-404-804と接続する場合は、CMR-2630またはCMR-3102VMを使用してください。]

※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。

# 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。

CMR-3102VM

¥30,800(税抜¥28,000)



くっきり見やすい  
カラー液晶画面!!

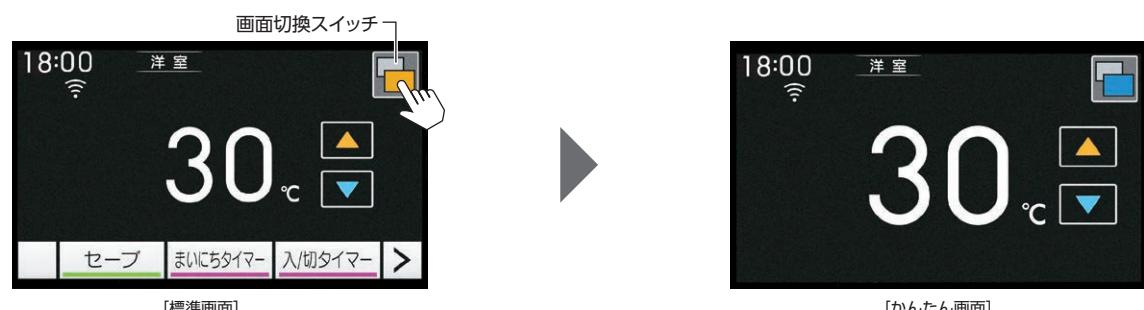


●外形寸法 高120×幅128×奥行18(mm)

●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]

※冷房時での通常運転表示は、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。

**CMR-2611・CMR-2612  
CMR-2630・CMR-2633**

¥24,200(税抜¥22,000)



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) (画像はCMR-2611の表示例)

### 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**

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。

**CMR-2633**

リモコンの設定温度は循環水温度です。

## 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。  
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

**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)

## 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。

「冷温水ふく射パネル」と「エアコン」の組み合わせで、立ち上がりは、エアコンでスピーディーに運転します。設定温度になると、ふく射熱で「風がなく、温度ムラの少ない」快適空間を実現します。

新冷媒R32採用

夏はエアコンですばやく冷房したあと  
ふく射冷房でさわやかに

※おまかせ運転時、  
室内機から風が出ます。



冬はエアコンですばやく暖房したあと  
ふく射暖房で風のない陽だまりのような空間に



## 四季快適! 3種類の運転パターン 理想の冷暖房方式で、一年中快適空間を実現

### ① エアコン単独運転



すばやくお部屋を設定温度まで温調したいときに使用します。  
「除湿」や「送風」運転も可能です。

### ③ おまかせ運転

室内機は一部屋のみの対応で、室内機と冷温水パネルが同じ部屋に設置してある場合で連動します。

はじめにエアコンで部屋の温度をすばやく調節します。  
設定温度に近づくと、エアコン+パネル運転を開始し、  
設定温度到達後はパネル運転のみ\*で室温をキープします。  
また人の出入りなどで室温が変化した場合は、  
エアコン運転で設定温度にすばやく近づけます。

\*冷房時のおまかせ運転時には室内機がサーチュレー  
ターとして微風運転します。



[室内ユニットがある部屋のリモコン(CMR-2612またはCMR-2633)でのみ設定できます。]

### ② パネル単独運転

エアコンの吹き出しの風、音が気になる場合に使用します。  
冷水運転ではエアコンの冷房除湿と比較してお部屋の温度を下げすぎることなく除湿を行うことができます。



#### おまかせ運転(冷房運転の場合)

運転開始時  
エアコン運転ですばやく冷やします



設定温度に近づくと  
エアコン+パネル冷房をはじめます

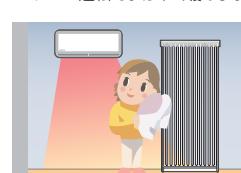


設定温度になると  
パネル冷房を行います\*



#### おまかせ運転(暖房運転の場合)

運転開始時  
エアコン運転ですばやく暖めます



設定温度に近づくと  
エアコン+パネル暖房をはじめます



設定温度になると  
温風を止めてパネル暖房を行います



R32 半密閉式<sup>※3</sup>

コンパクト室内機



室内機付属品  
液晶ワイヤレス  
リモコン  
CAR-IJ42

※室外機の底板と脚にサビに強い高耐食鋼板を使用しています。

**熱源機用リモコン**

※リモコンの詳細についてはP10をご参照ください。

多機能リモコン  
CMR-2612

¥24,200(税抜¥22,000)



温水  
出力  
(温水暖房単独運転時)  
6.3kW

冷房時	14畳程度
広さのめやす 21畳まで <sup>※1</sup>	広さのめやす 40畳まで <sup>※2</sup>
循環量 6L/min	循環量 12L/min

フロンラベル A (地球温暖化への影響) DCツインロータリー コンプレッサー搭載 インバーター 冷暖ドライ	(フロンラベルの 表示については P30をご覧ください)
--	------------------------------------

**RAY-4043MCX**

本体希望小売価格 [熱源機用リモコン別売]  
¥732,600(税抜¥666,000)

[付属品] エアコン用リモコン(CAR-IJ42)、リモコンホルダ、ドレンエルボ、防振ゴム

- 電 源 室内電源タイプ 単相200V◎ 15A
- 接続電線 3心×φ1.6又はφ2.0
- 外形寸法 室内機RCY-4043CX／高295×幅799×奥行240(mm)  
室外機AEY-4043MCX／高675×幅825×奥行300(mm)
- 冷媒配管パイプ 液側φ6.35×ガス側φ9.52(mm)
- 冷媒最大配管長 片道15m
- 冷媒配管高低差 上・下10m以内

**注意** 循環水には必ず不凍液を使用してください。

床暖1系統と接続する場合、リモコンCMR-2612を使用します。

HDB-404,804と接続した場合、リモコンはCMR-2633,2630Sを使用します。(P24参照)  
おまかせ運転は、室内ユニットがある部屋のCMR-2612又はCMR-2633のみ対応となります。

冷水使用時には、ヘッダーBOXはHDB-404,804以外は接続できません。

●エアコン能力

	広さのめやす	木造	鉄筋	能力(kW)	消費電力(W)
暖房	13～17畳	22m <sup>2</sup> まで	27m <sup>2</sup> まで	6.0 (0.6～8.3)	1,615 (185～2,690)
冷房	11～17畳	18m <sup>2</sup> まで	28m <sup>2</sup> まで	4.0 (0.7～4.5)	965 (200～1,580)

※1：平成28年省エネルギー基準の地域区分5～7地域でQ値：2.7(UA値：0.87)の場合。(P21参照) 広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。

※2：平成28年省エネルギー基準の地域区分5～7地域で断熱性能の高い住宅[Q値：1.4(UA値：0.38)]の場合。(P21参照) 設計段階で必ず建物のQ値(UA値)をご確認ください。広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。

※3：密閉式回路に変更する場合「密閉配管セットまたはエア抜きセット(P26参照)」を使用してください。

## エアコン単独運転も機能充実!!

### ① パワフル運転\*

リモコンのパワフルスイッチを押すと強めに運転を行います。

\*パワフル運転は30分経過すると通常運転に戻ります。

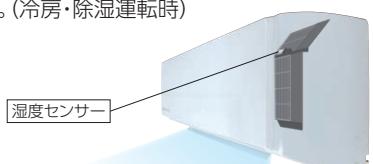
### ② 防カビフィルター\*

フィルター表面に防カビ処理を施し、カビの発生を抑えます。

★1 試験機関：一般財団法人カケンテストセンター  
試験方法：カビ抵抗評価JIS Z 2911(湿式法)に準拠  
試験対象：JIS Z 2911に準拠  
試験結果：カビ菌糸の発育を抑制(2週間後)  
試験番号：CK-99108-2

### ③ 湿度センサー搭載

同じ温度でも湿度が高いと蒸し暑く感じます。湿度センサーで湿度を検知し、温度をコントロールすることで、蒸し暑さを感じにくくします。(冷房・除湿運転時)



### ④ 静電集塵空気清浄フィルター

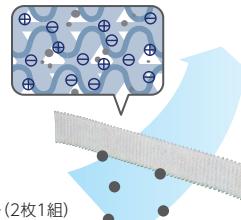
0.3～2.5μm粒子を約80%\*2キャッチする、PM2.5対応の空気清浄フィルター

\*2 フィルターの性能試験に基づく性能であり、実機の性能とは異なります。  
0.3μm未満の微小粒子物質については、除去の確認ができておりません。  
また空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。  
PM2.5とは2.5μm以下の微小物質の総称です。

#### カビの活動を抑制\*3します

フィルター単独での試験結果です。  
実使用空間での実証結果ではありません。

\*3 [カビ]  
試験機関：(財)日本化学繊維検査協会  
試験方法：JIS Z 2911<sup>2010</sup>乾式法  
試験結果：4週間後菌糸の発育が認められない  
試験番号：CK-10-054662



静電集塵空気  
清浄フィルター(2枚1組)  
※交換のめやす約3年

### ⑤ クリーン運転機能

冷房・除湿運転後のエアコン内部の湿気を「クリーン運転」で乾燥。  
臭いの発生やカビの成長を抑制します。

カビセンサー(カビ胞子を閉じ込めた試験片)を用いて当社試験室にて実施。  
外気温度27°C、湿度70%で冷房運転3時間後、40分内部クリーン運転、1時間OFFのサイクルで4日間実施し、カビの成長の抑制を確認。

分析：環境生物学研究所 試験番号：031111

\*オフシーズン中に付着した汚れやカビを取り除く機能ではありません。

\*おやすみタイマーで停止後はクリーン運転は行いません。

# 「床暖房」と「エアコン」がひとつになって、 お部屋全体を快適空間にします。

新冷媒R32採用

冬はエアコンですばやく暖房し、  
床暖房でじっくり暖める。



## 四季快適! 3種類の運転パターン 理想の冷暖房方式で、一年中快適空間を実現

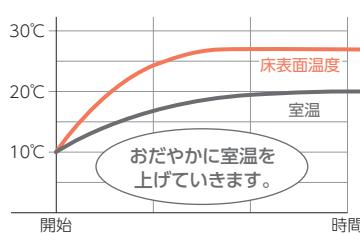
### ① エアコン単独運転



除湿が必要な梅雨の時期や、夏場の冷房運転の場合に使用します。もちろん暖房も可能です。

### ② 温水暖房単独運転

“足下が少し冷えるな”と感じる場合や、エアコンの温風が気になる場合に使用します。



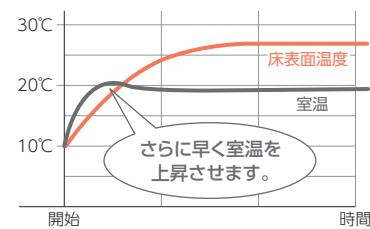
### ③ おまかせ運転(温水暖房・エアコン連動運転)

室内機は一部屋のみの対応で、室内機と床暖房が同じ部屋に設置してある場合で連動します。

はじめにエアコンの暖房運転で部屋を急速に暖め、自動的に温水暖房運転に切り替える運転です。



[室内ユニットがある部屋のリモコン(CMR-2611・2614またはCMR-2630)でのみ設定できます。]



測定条件／当社試験室で床暖房の例：気象条件や住宅性能により温度や立ち上がり時間は異なります。

#### おまかせ運転

##### 運転開始時

すばやく温風で温めます。



- エアコン ●●●●●●●●●●
  - 床暖房 ●●●●○○○○○○
- 注意** 温水暖房運転とエアコンの暖房運転を同時にすることもできますが、温水暖房運転とエアコンの暖房運転のどちらかがリモコンの設定温度に近づくと暖房能力を抑えるため、床や部屋が温まらない、またはエアコンの暖房が停止することがあります。

##### 温度上昇時

温風から温水暖房に切り替えてゆきます。



##### 快適温度到達時

温風を止めて、温水暖房のみの運転を行います。



R32 IoT対応 開放式

コンパクト室内機



室内機付属品  
液晶ワイヤレス  
リモコン  
CAR-IJ42

\*室外機の底板と脚にサビに強い高耐食鋼板を使用しています。

### 選べる熱源機用リモコン

\*リモコンの詳細についてはP10をご参照ください。

多機能リモコン  
CMR-2611

¥24,200(税抜¥22,000)



カンタンリモコン  
CMR-2614

¥19,800(税抜¥18,000)



温水  
出力  
(温水暖房単独運転時)  
6.3kW

冷房時	14畳程度
広さのめやす ※1 21畳まで	広さのめやす ※2 40畳まで
循環量 6L/min	循環量 12L/min

フロンラベル A (地球温暖化への影響 P30をご覧ください)	DCツインロータリー コンプレッサー搭載
インバーター	
冷暖ドライ	

### RAY-4042X

本体希望小売価格 [熱源機用リモコン別売]  
¥606,100(税抜¥551,000)

耐塩害仕様 受注生産

### RAY-4042XE1

本体希望小売価格 [熱源機用リモコン別売]  
¥640,200(税抜¥582,000)

[付属部品] エアコン用リモコン(CAR-IJ42)、リモコンホルダ、ドレンエルボ、防振ゴム

●電 源 室内電源タイプ 単相200V 15A

●接続電線 3心×φ1.6又はφ2.0

●外形寸法 室内機RCY-4042X/高295×幅799×奥行240(mm)  
室外機AEY-4042X(E1)/高675×幅825×奥行300(mm)

●冷媒配管パイプ 液側φ6.35×ガス側φ9.52(mm)

●冷媒最大配管長 片道15m

●冷媒配管高低差 上・下10m以内

●熱源機通信対応、E-CON接続対応

E-CON接続する場合、別売のE-CON-HTU用リード線が必要です。  
カンタンリモコン(CMR-2614)は、補助ヒータユニット(htu-20)またはヘッダーユニット(VH-HD2N-37)を使用していない場合にのみ使用できます。

#### 注意

床暖1系統と接続する場合、リモコンCMR-2611またはCMR-2614を使用します。  
HDB-404.804と接続した場合、リモコンはCMR-2630(S)を使用します。(P24参照)  
おまかせ運転は、室内ユニットがある部屋のCMR-2611・2614又はCMR-2630のみ対応となります。

ヘッダーユニット(VH-HD2N-37)を取付ける場合は、CMR-2611を2個使用します。

#### ●エアコン能力

	広さのめやす	木造	鉄筋	能力(kW)	消費電力(W)
暖房	13~17畳	22m <sup>2</sup> まで	27m <sup>2</sup> まで	6.0 (0.6~8.3)	1,615 (185~2,690)
冷房	11~17畳	18m <sup>2</sup> まで	28m <sup>2</sup> まで	4.0 (0.7~4.5)	965 (200~1,580)

\*1: 平成28年省エネルギー基準の地域区分5~7地域でQ値:2.7(UA値:0.87)の場合。(P21参照)広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。  
\*2: 平成28年省エネルギー基準の地域区分5~7地域で断熱性能の高い住宅[Q値:1.4(UA値:0.38)]の場合。(P21参照)設計段階で必ず建物のQ値(UA値)をご確認ください。広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。

## エアコン単独運転も機能充実!!

### ① パワフル運転\*

リモコンのパワフルスイッチを押すと強めに運転を行います。

\*パワフル運転は30分経過すると通常運転に戻ります。

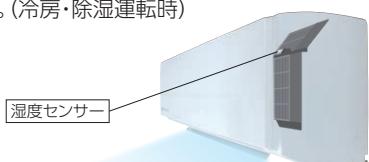
### ② 防カビフィルター\*

フィルター表面に防カビ処理を施し、カビの発生を抑えます。

★1 試験機関：一般財団法人カケンテストセンター  
試験方法：カビ抵抗評価JIS Z 2911(湿式法)に準拠  
試験対象：JIS Z 2911に準拠  
試験結果：カビ菌糸の発育を抑制(2週間後)  
試験番号：CK-99108-2

### ③ 湿度センサー搭載

同じ温度でも湿度が高いと蒸し暑く感じます。湿度センサーで湿度を検知し、温度をコントロールすることで、蒸し暑さを感じにくくします。(冷房・除湿運転時)



### ④ 静電集塵空気清浄フィルター

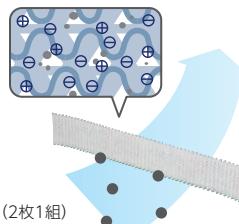
0.3~2.5μm粒子を約80%\*2キヤッヂする、PM2.5対応の空気清浄フィルター

\*2 フィルターの性能試験に基づく性能であり、実機の性能とは異なります。  
0.3μm未満の微小粒子物質については、除去の確認ができおりません。  
また空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。  
PM2.5とは2.5μm以下の微小物質の総称です。

#### カビの活動を抑制\*3します

フィルター単独での試験結果です。  
実使用空間での実証結果ではありません。

\*3 [カビ]  
試験機関：(財)日本化学繊維検査協会  
試験方法：JIS Z 2911 2010 乾式法  
試験結果：4週間後菌糸の発育が認められない  
試験番号：CK-10-054662



静電集塵空気  
清浄フィルター(2枚1組)  
※交換のめやす約3年

### ⑤ クリーン運転機能

冷房・除湿運転後のエアコン内部の湿気を「クリーン運転」で乾燥。  
臭いの発生やカビの成長を抑制します。

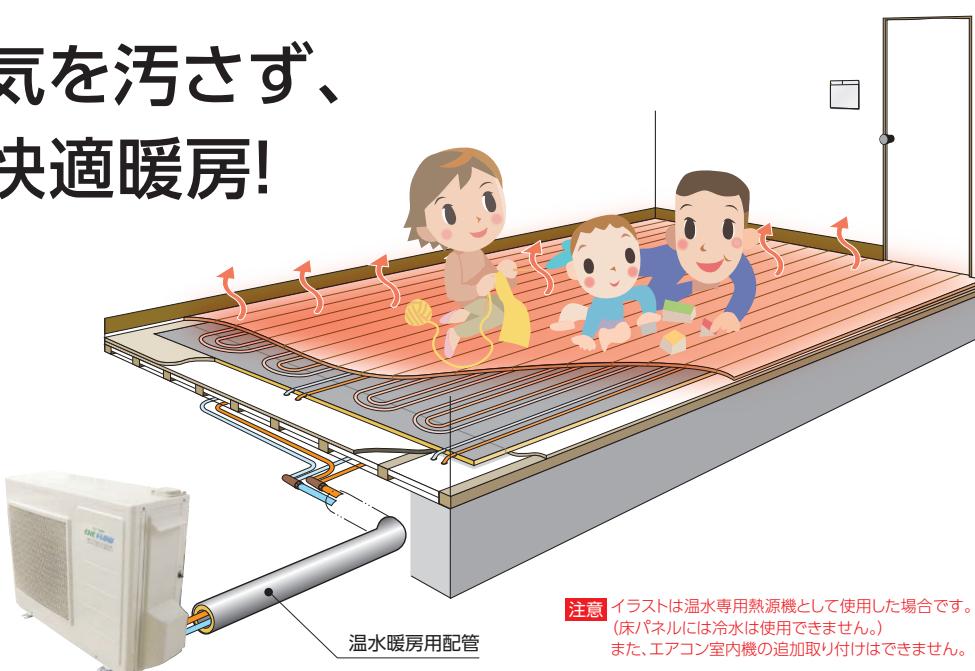
カビセンサー(カビ胞子を閉じ込めた試験片)を用いて当社試験室にて実施。  
外気温度27°C、湿度70%で冷房運転3時間後、40分内部クリーン運転、1時間OFFのサイクルで4日間実施し、カビの成長の抑制を確認。

分析：環境生物学研究所 試験番号：031111

\*オフシーズン中に付着した汚れやカビを取り除く機能ではありません。

\*おやすみタイマーで停止後はクリーン運転は行いません。

# お部屋の空気を汚さず、 頭寒足熱の快適暖房!

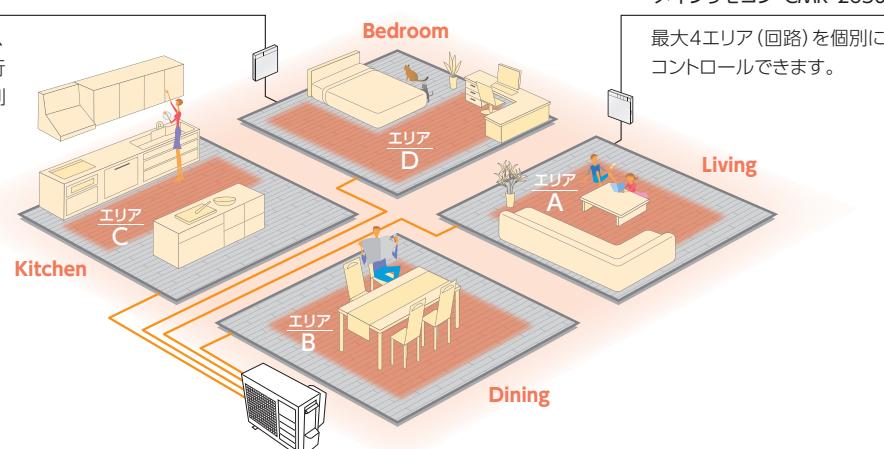


## \*1 最大40畳(4エリア)まで対応!

### AEYH-0646BFXを使用した場合

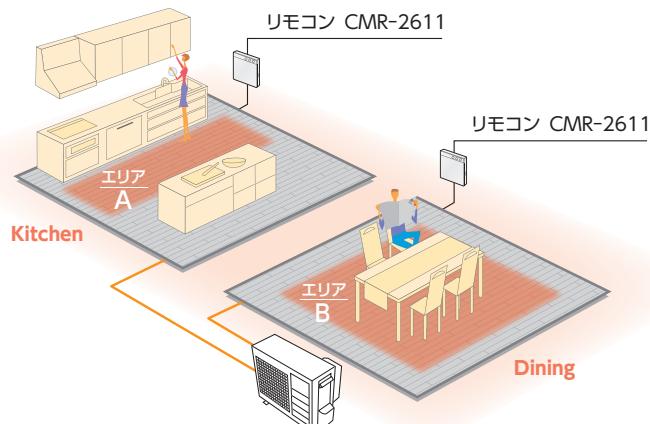
増設リモコン CMR-2630S

増設リモコンを取付けることで、リモコンのあるエリアAまで行かずしてそのエリア(回路)を個別にコントロールできます。



RAY-4042X, AEYH-0642X等を使用し4エリアをコントロールする場合は、ヘッダーボックス(HDB-404)が必要となります。

### AEYH-0642Xにヘッダーユニット(VH-HD2N-37)を使用した場合



\*1 : RAY-4043MCX, RAY-4042X(E1), AEYH-0646BFX, AEYH-0642X(E1), AEYC-0647MX(E1)を断熱性の高い住宅[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)、AEYH-0546BFXは32畳まで。AEYC-1044MHX(E1)は64畳まで。  
\*2 : AEYC-1044MHX(E1)は8エリア(HDB-804接続時)

## ヘッダーBOX不要(4回路分岐ヘッダー内蔵型)

R32 IoT対応 開放式



温水出力 5.0kW

広さのめやす 17畳まで 循環量 6L/min	広さのめやす 32畳まで 循環量 12L/min
----------------------------------	-----------------------------------

**AEYH-0546BFX**

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
¥484,000 (税抜¥440,000)

[付属部品] ドレンエルボ、防振ゴム、クイックファスナー8個入り

温水出力 6.7kW

広さのめやす 21畳まで 循環量 6L/min	広さのめやす 40畳まで 循環量 12L/min
----------------------------------	-----------------------------------

**AEYH-0646BFX**

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
¥548,900 (税抜¥499,000)

[付属部品] ドレンエルボ、防振ゴム、クイックファスナー8個入り

- 電 源 単相200V 15Aまたは20A
- 電源電線 2心×φ2.0
- 外形寸法 高675×幅825×奥行300 (mm)

### 選べるリモコン

※リモコンの詳細についてはP9~P10をご参照ください。

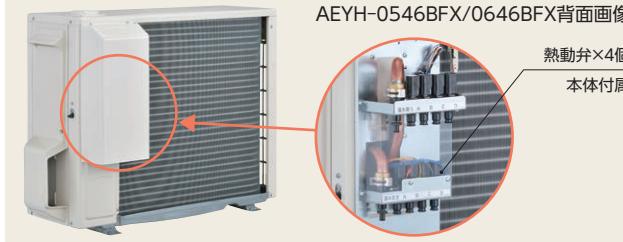
無線LAN対応タッチパネルリモコン  
CMR-3102VM  
¥30,800 (税抜¥28,000)



多機能リモコン  
CMR-2630  
¥24,200 (税抜¥22,000)



1つのリモコンで最大4エリアを  
個別にコントロール!!



R32 IoT対応 開放式



温水出力 6.3kW

広さのめやす 21畳まで 循環量 6L/min	広さのめやす 40畳まで 循環量 12L/min
----------------------------------	-----------------------------------

**AEYH-0642X**

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
¥491,700 (税抜¥447,000)

耐塩害仕様 **受注生産**  
**AEYH-0642XE1**

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
¥525,800 (税抜¥478,000)

[付属部品] ドレンエルボ、防振ゴム、E-CON・HTU用リード線

- 電 源 単相200V 15A
- 電源電線 2心×φ1.6またはφ2.0
- 外形寸法 高675×幅825×奥行300 (mm)
- 熱源機通信対応、E-CON接続対応

床暖1系統と接続する場合、リモコンCMR-3102VM・CMR-2611・CMR-2612・CMR-2614のいずれかを使用します。

HDB-404、804と接続した場合、リモコンはCMR-3102VM・CMR-2630(S)を使用します。(P24参照)  
ヘッダーユニット(VH-HD2N-37)を取付ける場合は、CMR-3102VM・CMR-2611・CMR-2612のいずれかを2個使用します。

カンタンリモコン(CMR-2614)は、補助ヒータユニット(HTU-20)またはヘッダーユニット(VH-HD2N-37)を使用していない場合にのみ使用できます。

### 選べるリモコン

※リモコンの詳細についてはP9~P10をご参照ください。

無線LAN対応タッチパネルリモコン  
CMR-3102VM  
¥30,800 (税抜¥28,000)



多機能リモコン  
CMR-2611  
¥24,200 (税抜¥22,000)



多機能リモコン  
CMR-2612  
¥24,200 (税抜¥22,000)



カンタンリモコン  
CMR-2614  
¥19,800 (税抜¥18,000)

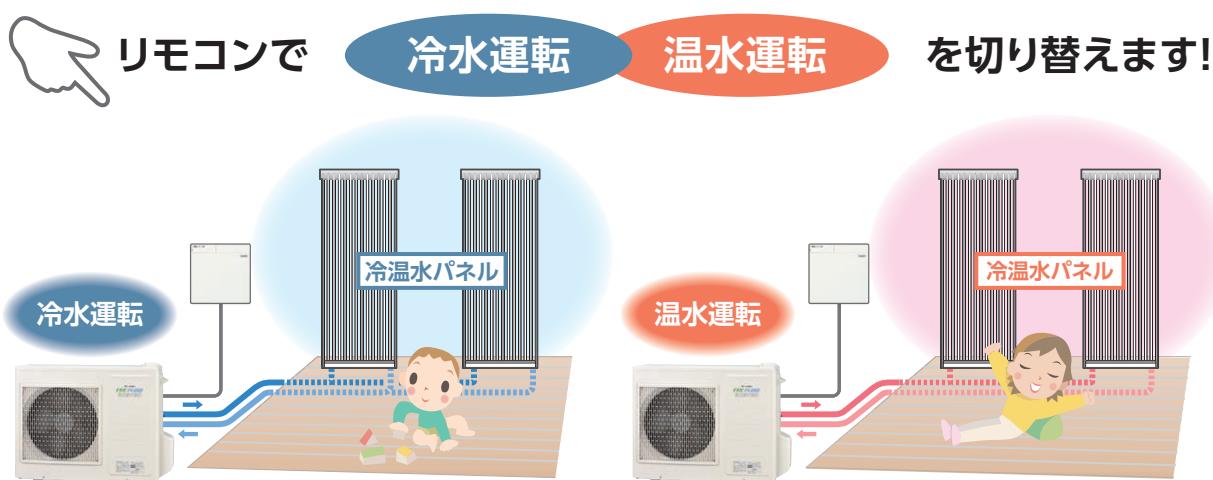


※3: 平成28年省エネルギー基準の地域区分5~7地域でQ値:2.7(UA値:0.87)の場合。(P21参照)広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。  
※4: 平成28年省エネルギー基準の地域区分5~7地域で断熱性能の高い住宅[Q値:1.4(UA値:0.38)]の場合。(P21参照)設計段階で必ず建物のQ値(UA値)をご確認ください。広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。

# 「温水運転」と「冷水運転」ができるので、一年中、快適に過ごせます。

## ① 冷水運転が可能

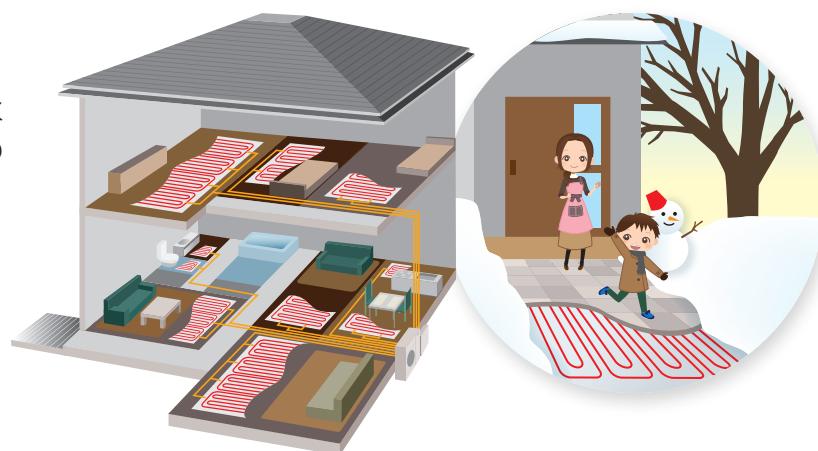
AEYCシリーズは、温水だけではなく冷水も供給できます。  
ふく射式冷房パネルを用いた冷房などに利用できます。



**注意** • 冷水の使用は、結露対策が施された冷水専用端末の選定が必要です。 • 密閉回路方式に変更すると、鉄製パネルヒーターなどの放熱器が使用できます。

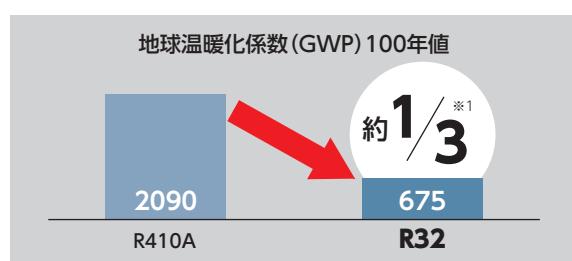
## ② 大能力10kW

AEYC-1044MHX (E1) は温水出力10kWの大能力タイプなので広い面積に設置可能です。  
さらに融雪(ロードヒーティング)にも対応しています。



## ③ 新冷媒R32を採用!!

全機種に、環境負荷の少ない新冷媒R32を採用。  
オゾン層破壊係数がゼロで、さらに地球温暖化係数が従来冷媒(R410A)の約1/3です。※1



# ヒートポンプ式 冷温水熱源機

エネフロー  
**ENE FLOW**

火を使わないから、  
小さなお子様やお年寄りにもやさしい。

関連部品：P23～  
寸法図：P27  
仕様表：P29

R32 IoT対応 半密閉式<sup>※4</sup>



※写真はAEYC-0341MXです。

注意 循環水には必ず不凍液を使用してください。

温水出力 3.6kW

広さのめやす  
12畳まで **23畳まで**  
※2 ※3  
循環量  
**6L/min**

## AEYC-0341MX

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
**¥434,500** (税抜¥395,000)

[付属部品] ドレンエルボ、防振ゴム、E-CON・HTU用リード線

温水出力 6.7kW

広さのめやす  
**21畳まで** 広さのめやす  
**40畳まで**  
※2 ※3  
循環量  
**6L/min** 循環量  
**12L/min**

## AEYC-0647MX

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
**¥561,000** (税抜¥510,000)

耐塩害仕様 **受注生産**  
**AEYC-0647MXE1**

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
**¥595,100** (税抜¥541,000)

[付属部品] ドレンエルボ、防振ゴム、E-CON・HTU用リード線

- 電 源 単相200V 15Aまたは20A<sup>※5</sup>
- 電源電線 2心×φ1.6またはφ2.0
- 外形寸法 高675×幅825×奥行300 (mm)
- 熱源機通信対応、E-CON接続対応

床暖1系統と接続する場合、リモコンCMR-3102VM・CMR-2611・CMR-2612・CMR-2614のいずれかを使用します。

HDB-404、804と接続した場合、リモコンはCMR-3102VM・CMR-2630(S)を使用します。(P24参照)  
カンタンリモコン(CMR-2614)は補助ヒータユニット(HTU-20)を使用していない場合にのみ使用できます。

・冷水使用時には、ヘッダーボックスはHDB-404、804以外は接続できません。

・冷水出力については、仕様表(P29)をご参照ください。

### 選べるリモコン

※リモコンの詳細についてはP9～P10をご参照ください。

無線LAN対応タッチパネルリモコン  
CMR-3102VM  
¥30,800 (税抜¥28,000)



多機能リモコン  
CMR-2611  
¥24,200 (税抜¥22,000)



多機能リモコン  
CMR-2612  
¥24,200 (税抜¥22,000)



カンタンリモコン  
CMR-2614  
¥19,800 (税抜¥18,000)



## 大能力タイプ(凍結予防ヒータ内蔵)

R32 IoT対応 半密閉式<sup>※4</sup>



温水出力 10.0kW

広さのめやす  
**33畳まで 64畳まで**  
※2 ※3  
循環量  
**22.7L/min**

## AEYC-1044MHX

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
**¥811,800** (税抜¥738,000)

耐塩害仕様 **受注生産**  
**AEYC-1044MHXE1**

本体希望小売価格 [リモコン別売]  
**¥869,000** (税抜¥790,000)

[付属部品] ドレンエルボ、E-CON・HTU用リード線

- 電 源 単相200V 20A
- 電源電線 2心×φ2.0
- 外形寸法 高882×幅850×奥行441 (給水タンク含む) (mm)
- 熱源機通信対応、E-CON接続対応

床暖1系統と接続する場合、リモコンCMR-3102VM・CMR-2611・CMR-2612・CMR-2614のいずれかを使用します。

HDB-404、804と接続した場合、リモコンはCMR-3102VM・CMR-2630(S)を使用します。(P24参照)  
カンタンリモコン(CMR-2614)は補助ヒータユニット(HTU-20)を使用していない場合にのみ使用できます。

・冷水使用時には、ヘッダーボックスはHDB-404、804以外は接続できません。

※エリア(回路)が少ないと、循環量が不足して能力が十分に出せない場合があります。

・冷水出力については、仕様表(P29)をご参照ください。

### 選べるリモコン

※リモコンの詳細についてはP9～P10をご参照ください。

無線LAN対応タッチパネルリモコン  
CMR-3102VM  
¥30,800 (税抜¥28,000)



多機能リモコン  
CMR-2611  
¥24,200 (税抜¥22,000)



多機能リモコン  
CMR-2612  
¥24,200 (税抜¥22,000)



カンタンリモコン  
CMR-2614  
¥19,800 (税抜¥18,000)



※2：平成28年省エネルギー基準の地域区分5～7地域でQ値:2.7(UA値:0.87)の場合。(P21参照)広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。

※3：平成28年省エネルギー基準の地域区分5～7地域で断熱性能の高い住宅[Q値:1.4(UA値:0.38)]の場合。(P21参照)設計段階で必ず建物のQ値(UA値)をご確認ください。広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。

※4：密閉式回路に変更する場合「密閉配管セットまたはエア抜きセット(P26参照)」を使用してください。

※5：AEYC-0647MX(E1)のみ20A対応。

※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。

冷温水熱源機付エアコン

温水熱源機付エアコン

温水熱源機

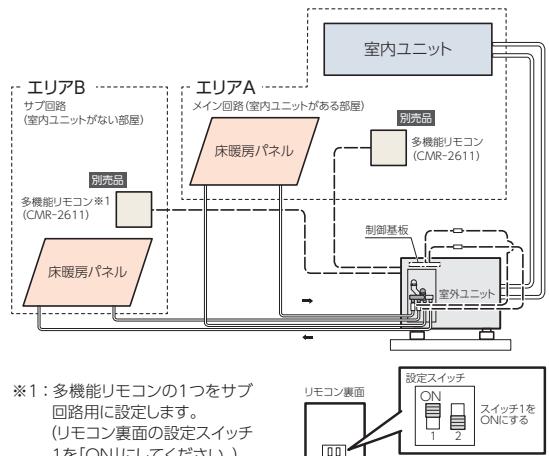
冷温水熱源機

施工  
プラン A床暖2制御+エアコンの場合／RAY-4042Xの設置例  
ホットフロアパネル

## ホットフロアパネル(6畳-8畳)

品名	数量	金額
温水熱源機付エアコン RAY-4042X	1	¥606,100(税抜¥551,000)
多機能リモコン CMR-2611	2	¥48,400(税抜¥44,000)
ヘッダーユニット VH-HD2N-37	1	¥39,600(税抜¥36,000)
ストレートパネル HFP12-ST-4(4枚入り)	5	¥158,400(税抜¥144,000)
ターン付ストレートパネル HFP12-TR-4(4枚入り)	3	¥102,960(税抜¥93,600)
架橋ポリエチレン管 7AX×120m VH-PE7A-120	2	¥71,280(税抜¥64,800)
雑材料	1	¥101,200(税抜¥92,000)
合計		¥1,127,940(税抜¥1,025,400)

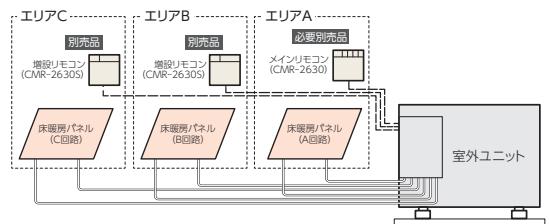
(冷媒配管・屋外温水配管部材・ダミー合板・フローリング材、工事費は含みません。)

施工  
プラン B床暖房3回路3制御の場合／AEYH-0646BFXの設置例  
ホットフロアパネル

## ホットフロアパネル(LD6畳、キッチン6畳・6畳)

品名	数量	金額
温水熱源機 AEYH-0646BFX	1	¥548,900(税抜¥499,000)
メインリモコン CMR-2630	1	¥24,200(税抜¥22,000)
増設リモコン CMR-2630S	2	¥39,600(税抜¥36,000)
ストレートパネル HFP12-ST-4(4枚入り)	6	¥190,080(税抜¥172,800)
ターン付ストレートパネル HFP12-TR-4(4枚入り)	4	¥137,280(税抜¥124,800)
架橋ポリエチレン管 7AX×120m VH-PE7A-120	2	¥71,280(税抜¥64,800)
雑材料	1	¥135,300(税抜¥123,000)
合計		¥1,146,640(税抜¥1,042,400)

(屋外温水配管部材・ダミー合板・フローリング材、工事費は含みません。)



- リモコンCMR-2630でエリアA、B、Cを個別にコントロールできます。
- 増設リモコンCMR-2630Sを取り付けることで、リモコンCMR-2630のあるエリアAまで行かずに、そのエリアを個別にコントロールできます。

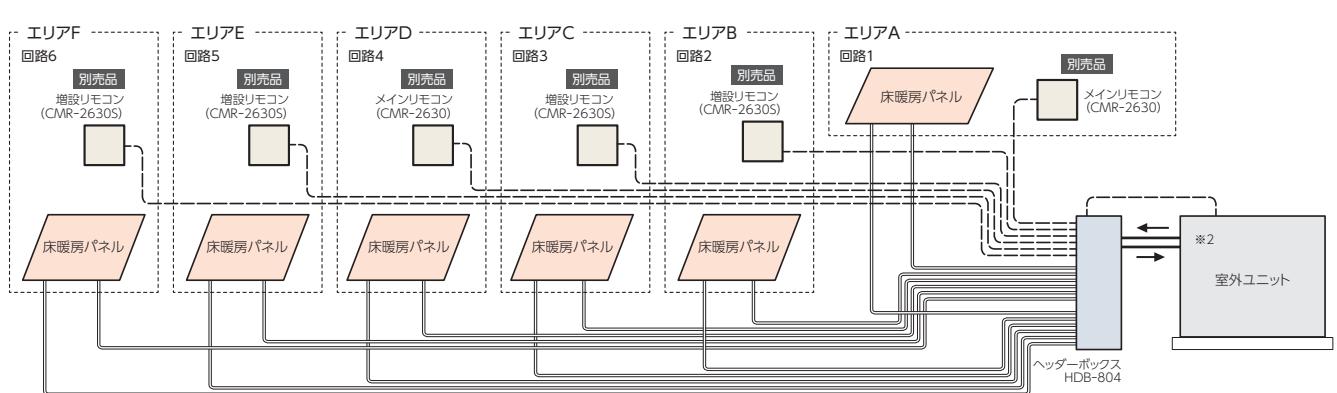
施工  
プラン C床暖6制御の場合／AEYC-1044MHXの設置例  
フロアパネル

## フロアパネル(12畳×2・10畳×2・8畳×2)

品名	数量	金額
冷温水熱源機 AEYC-1044MHX	1	¥811,800(税抜¥738,000)
メインリモコン CMR-2630	2	¥48,400(税抜¥44,000)
増設リモコン CMR-2630S	4	¥79,200(税抜¥72,000)
ヘッダーボックス HDB-804	1	¥162,140(税抜¥147,400)
フロアパネル FUP-1(5枚入り)	26	¥926,640(税抜¥842,400)
コーナーパネルA VH-CP-A(10)(10枚入り)	12	¥300,960(税抜¥273,600)
コーナーパネルB VH-CP-B(1枚入り)	8	¥22,880(税抜¥20,800)
架橋ポリエチレン管 10AX×120m VH-PE10A-120	8	¥348,480(税抜¥316,800)
雑材料	1	¥228,800(税抜¥208,000)
合計		¥2,929,300(税抜¥2,663,000)

(屋外温水配管部材(膨張タンク等)・ダミー合板・フローリング材、工事費は含みません。)

- 注意・冷温水熱源機「AEYC-1044MHX」にはエアコン室内機の取り付けはできません。  
・床暖房パネルには冷水は使用できません。
- [A] のリモコンCMR-2630でエリアA・B・C、[D] のリモコンCMR-2630でエリアD・E・Fを個別にコントロールできます。
  - 増設リモコンCMR-2630Sを取り付けることで、リモコンCMR-2630のあるエリアまで行かずに、そのエリアを個別にコントロールできます。

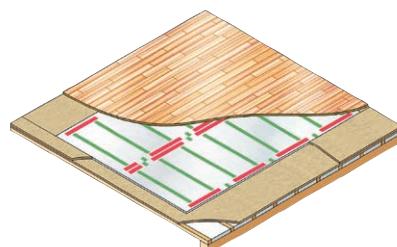




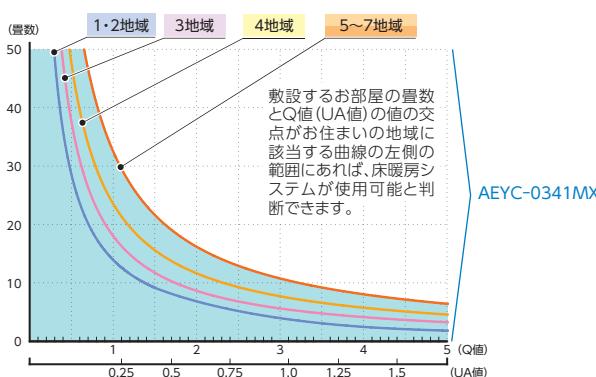
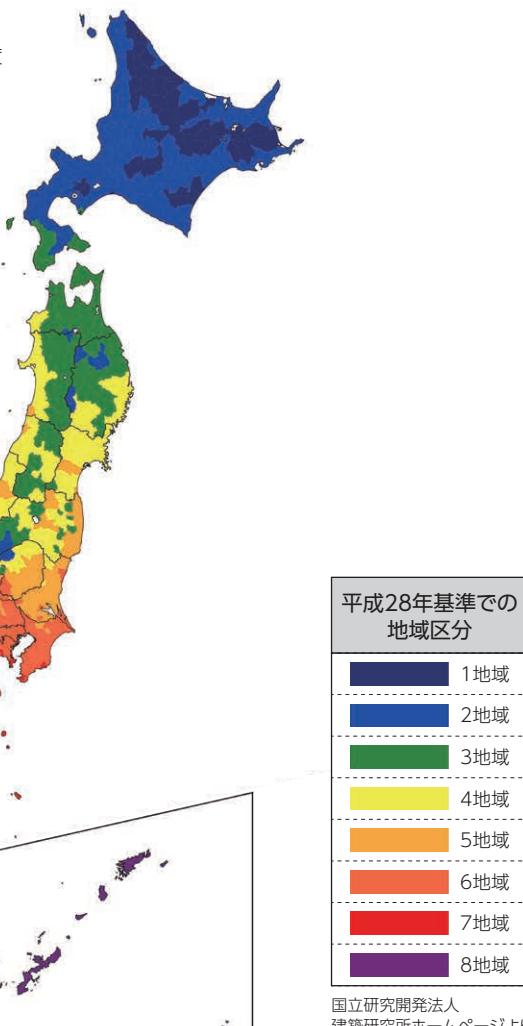
足元からポカポカと暖かい床暖房。  
小さなお子様にもやさしい、頭寒足熱の快適暖房をお届けします。

## 床暖房パネルラインアップ 施工設置タイプ

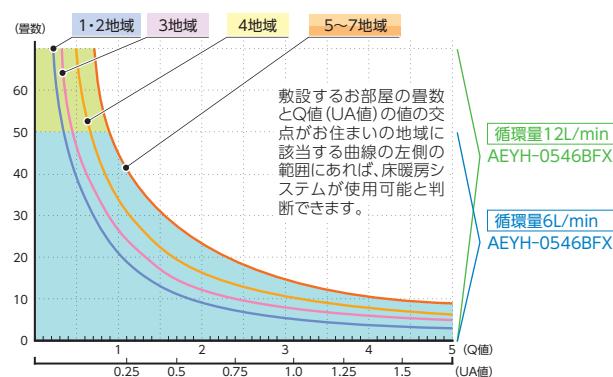
プランに合わせてお選びください。※床暖房用のパネルについて、詳しくは温水暖房システム総合カタログをご参照ください。

<b>ホットフロアライトパネル [根太上設置タイプ]</b>	<b>ホットフロアパネル [根太上設置タイプ]</b>	<b>フロアパネル [根太上設置タイプ]</b>
<p><b>特長</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●発泡ポリスチレンなので施工が簡単</li> <li>●架橋ポリエチレン管</li> <li>●配管の継ぎ目がない</li> <li>●軽量</li> </ul> 	<p><b>特長</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●健康と環境に配慮した新素材</li> <li>●架橋ポリエチレン管</li> <li>●配管の継ぎ目がない</li> <li>●軽量</li> </ul> 	<p><b>特長</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●架橋ポリエチレン管</li> <li>●配管の継ぎ目がない</li> <li>●軽量</li> </ul> 
<b>ハードパネル [根太上設置タイプ]</b>	<b>小根太入り温水マット [根太上設置タイプ]</b>	<b>はるびより [フローリング一体型パネル]</b>
<p><b>特長</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ほとんどの床仕上げ材に対応</li> <li>●銅管</li> <li>●早い立ち上がり</li> </ul> 	<p><b>特長</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●温水配管はマットに組み込み済みのため、かんたん施工</li> <li>●バリエーションが豊富、最適なプランが可能</li> </ul> 	<p><b>特長</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●フローリング一体型の温水床暖房だから施工簡単</li> <li>●低ランニングコスト</li> </ul> 
<small>製品の詳細については 右記へお問い合わせください</small>		
<small>大建工業(株)内装材事業部 TEL.059-255-0640(三重) お見積りのご依頼は、お近くの営業所へお問い合わせください。</small>		

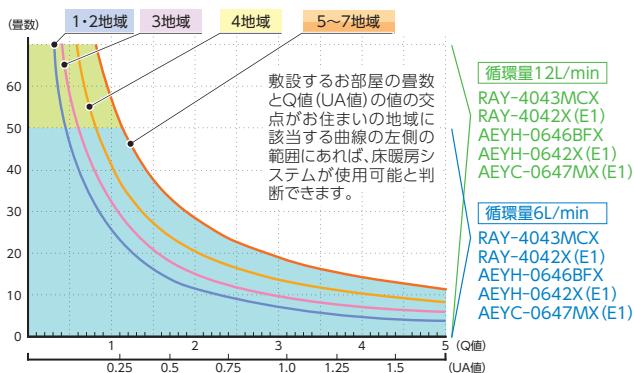
- ・地域区分は「平成28年省エネルギー基準の地域区分」による  
※この機器選択用グラフはめやすです。使用する床暖房パネルの仕様・性能及び外気温度により能力は変化します。  
ご検討の際は販売店にご確認願います。



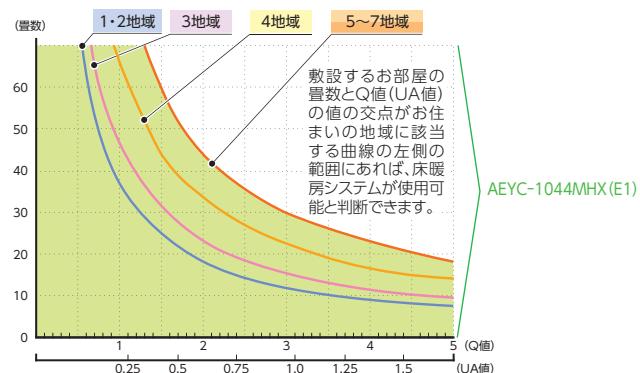
注意 12畠以上の広い面積では  
床が暖まるまで時間がかかりますので連続運転を必要とします。



注意 17畠以上の広い面積では  
床が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。



注意 21畠以上の広い面積では  
床が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。



注意 33畠以上の広い面積では  
床が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。

## 設置に関する注意点

## ■冷媒配管の最大配管長と高低差 [RAY-4043MCX・4042X(E1)]

	最大配管長	高低差(室外機据付面基準)
室内機	片道15m※1(冷媒配管)	上・下10m以内

※1: 冷媒の補充は不要です。

## ■温水循環水量のめやす

機器本体	
AEYC-0341MX	約2.8L
RAY-4042X(E1)	
AEYH-0642X(E1)	約3.2L
AEYH-0546BFX	
AEYH-0646BFX	
RAY-4043MCX	約2.9L
AEYC-0647MX(E1)	
AEYC-1044MHX(E1)	約3.8L

- 温水パイプ(1mあたり)
  - 7A: 約0.04L
  - 10A: 約0.08L

(例) RAY-4042Xの場合  
温水パイプ(7A)・合計長さが200mの場合  
循環水量=3.2L+(200m×0.04L/m)=11.2L

## ■温水配管の高低差

	高低差(室外機据付面基準)
温水負荷／(床暖パネルなど)	開放式: 上方・下方4m以内※2 半密閉式: 上方6m以内・下方4m以内 密閉式: 上方10m以内・下方5m以内

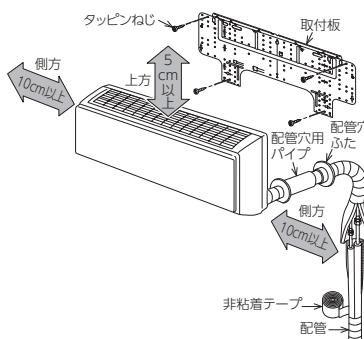
※2: RAY-4042X(E1), AEYH-0642X(E1)は上方6.3m以内・下方4m以内

- 注意**
- ・架橋ポリエチレン管は露出しないように保温工事をを行い、保温材や遮熱管に耐候性がない場合はさらに耐候性のある遮光テープを巻いてください。架橋ポリエチレン管が露出すると劣化して水漏れの原因になります。
  - ・不凍液は当社純正部品の不凍液を必ず使用してください。  
外気温-20℃(無風状態)まで凍結しません。(不凍液: VH-LLB-4, VH-LLB-10 使用時)  
不凍液を薄めると故障・能力低下の原因になります。他メーカーの不凍液を混ぜたり、使用したりしないでください。正常な運転ができるだけなく、故障の原因になります。
  - ・不凍液は8~10年おきに1回以上の交換が必要です。交換の際は古い不凍液を全部抜いて配管の洗浄を行ってから新しい不凍液を入れてください。

## 室内・室外ユニットの据付上の注意点

## ■室内ユニット

[RAY-4043MCX・4042X(E1)]

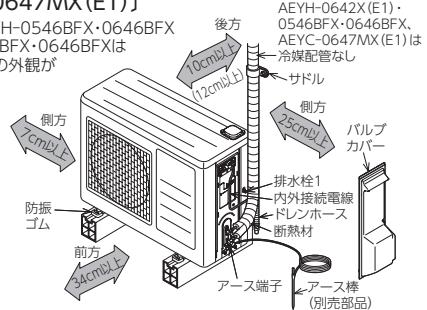


- 据付に記載の間隔をあけて下さい。
- 循環水配管のロスを最小限にするために、出来るだけ端末機器を使用する部屋の近くに設置してください。
- 壁面・屋根・屋上に取り付ける場合は地震や強風などを考慮し据付台を釘や釘金などで確実に固定して下さい。
- 振動が家屋に伝わる恐れがある場合は、防振マットをはさむなどして固定して下さい。 ●AEYH・AEYCシリーズは室内機の取付けはできません。

## ■室外ユニット

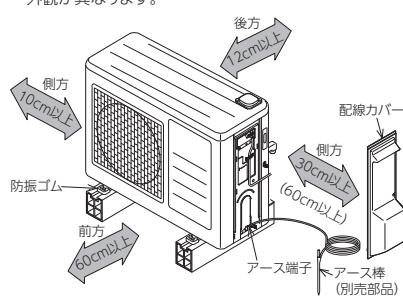
[RAY-4043MCX・4042X(E1)、  
AEYH-0642X(E1)・0546BFX・0646BFX、  
AEYC-0647MX(E1)]

※( )はAEYH-0546BFX・0646BFX  
※AEYH-0546BFX・0646BFXは  
室外ユニットの外観が  
異なります。



[AEYC-0341MX・1044MHX(E1)]

※( )はAEYC-1044MHX(E1)  
※AEYC-1044MHX(E1)は室外ユニットの  
外観が異なります。



## 床暖房パネルの据付例

RAY-4043MCX, AEYCシリーズで冷水を使用する場合は、結露対策が施された冷水専用端末の選定が必要です

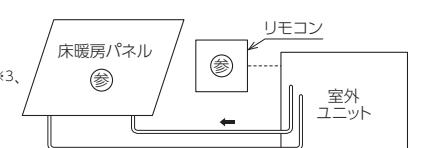
- 回路数や取付部品によって取付方法が異なります。  
以下の取付例を参考にして取付けてください。

○マークのあるものはその機器および部品に同梱の説明書に従って取付けてください。

## 1回路の場合

## ●別売部品

- ・リモコン(CMR-3102VM※3、2611, 2612, 2614※4)
- ・リモコンコード(RK-3P)

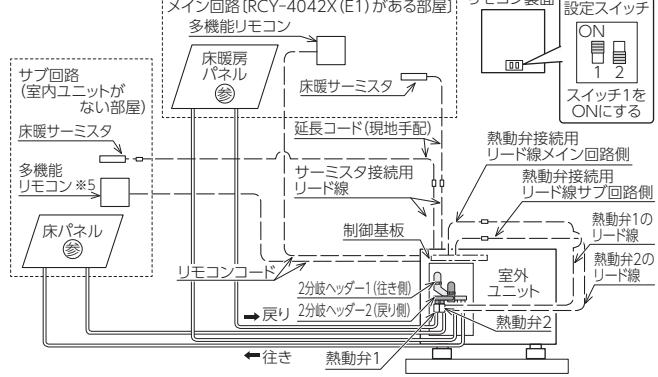


## 2回路の場合 ヘッダーユニット(VH-HD2N-37)を接続する場合

## ●別売部品

- ・ヘッダーユニット(VH-HD2N-37) (RAY-4043MCX・AEYCシリーズには取付けできません。)
- ・リモコン(CMR-3102VM※3, 2611, 2612, 2614※4)
- ・リモコンコード(RK-3P)・ジョイント・バンド

## ●取付方法は別売部品のヘッダーユニットに同梱の工事説明書を参照してください。



※3: 本体がCMR-3102VMに対応する機種にのみ取付けできます。

※4: CMR-2612はRAY-4042X(E1)には取付けできません。

CMR-2611・2614はRAY-4043MCXには取付けできません。

※5: 多機能リモコンの1つをサブ回路用に設定します。

(リモコン裏面の設定スイッチ1を「ON」にしてください。)

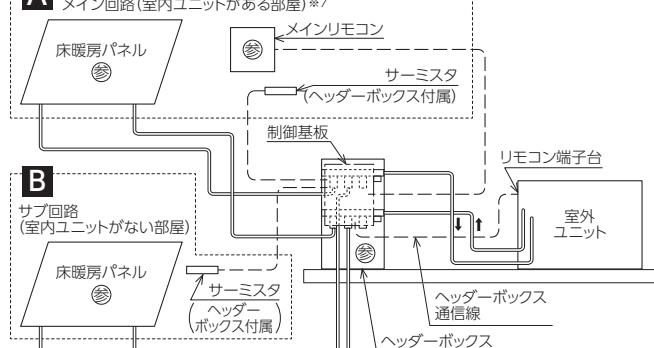
## 2回路以上の場合 ヘッダーボックス(HDB-404)を接続する場合

## ●別売部品

- ・ヘッダーボックス(HDB-404)
- ・メインリモコン(CMR-3102VM※3, 2633※6, 2630)
- ・リモコンコード(RK-3P)

- リモコン(CMR-2611, 2612, 2614)は必要ありません。  
リモコン(CMR-2611, 2612, 2614)とヘッダーボックス通信線を室外ユニットのリモコン端子台に同時に取付けた場合、リモコンに警報が表示され、室外ユニットは運転しません。
- 取付方法は別売部品のヘッダーボックスに同梱の工事説明書を参照してください。

## A メイン回路(室内ユニットがある部屋)※7



※6: CMR-2633はRAY-4043MCX専用。その他の機種はCMR-2630を使用してください。  
※7: メイン回路(室内ユニットがある部屋)はヘッダーボックスのAの回路に接続してください。  
(ヘッダーボックスに同梱の工事説明書参照)

## 循環水の水抜き(水道水を使用している場合)

## 注意

- 運転中や停止直後は給水タンクふたを開けないでください。循環水が飛び散ってやけどする原因になります。運転停止後しばらくして循環水が冷めてから行ってください。
- 室外ユニットの側面や裏面のアルミ部分に触らないでください。けがの原因になります。

- 循環水に水道水を使用した場合で凍結のおそれがあるときに、電源プラグを抜いたりブレーカーを「切」にする場合は、凍結予防のため必ず水抜きを行ってください。
- 水抜きを行った後は、電源プラグ、ブレーカーを「入」にしないでください。故障の原因になります。

※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。

# 関連部品

## 冷媒配管セット・配管化粧ケース

冷媒配管セット			配管化粧ケース	型 名	希望小売価格(税抜)	梱包
			W ウォールケース E エルボケース X ユニバーサルエルボ C コーナーケース S ソケットケース F フリーケース D ダクトケース	W ウォールケース	NW-60	¥10,560 (税抜¥9,600)
				E エルボケース	NE-60	¥10,560 (税抜¥9,600)
				X ユニバーサルエルボ	NX-60	¥10,560 (税抜¥9,600)
WXV(3心) 6.35×9.52	3m 4m 5m 7m 10m	¥24,200(税抜¥22,000) ¥28,600(税抜¥26,000) ¥34,100(税抜¥31,000) ¥42,900(税抜¥39,000) ¥70,400(税抜¥64,000)		C コーナーケース	NC-60	¥10,560 (税抜¥9,600)
配管アダプター	HA-650(左配管用)	¥6,710(税抜¥6,100)		S ソケットケース	NS-60	¥3,190 (税抜¥2,900)
				F フリーケース	NFC-60	¥7,810 (税抜¥7,100)
				D ダクトケース	DD-60	¥28,490 (税抜¥25,900)
						10本入

## 置き台

### PC-NJ38

¥50,600(税抜¥46,000)  
サイズ：幅1,048×奥行515×  
高さ820~870mm  
積雪による埋没を防ぎます。

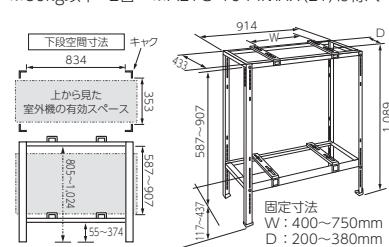


※降雪地域推奨

## 室外機二段高置用架台

### C-WJ-LH2 ¥31,680(税抜¥28,800)

※80kg以下×2台 ※AEYC-1044MHX(E1)は除く



## 防雪カバー

### 0341MX・0647MX・4043MCX・

4042X・0642Xシリーズ用

### VE-BC-AEY37

¥46,640(税抜¥42,400)

### 1044MHXシリーズ用

### VE-BC-AEY10

¥46,640(税抜¥42,400)

### 0546BFX・0646BFX用

### VE-BC-AEY39B

¥46,640(税抜¥42,400)



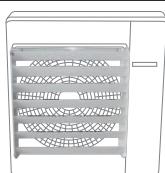
※室外機  
(AEY-4042X)に  
防雪カバーと  
室外機二段  
高置用架台を  
組み合せた据付例

## その他関連部材

### 風向調整板

CZ-UF011-C ¥14,190(税抜¥12,900)  
※適応機種／RAY-4043MCX・4042X(E1)、  
AEYH-0642X(E1)、  
AEYH-0546BFX・0646BFX、  
AEYC-0341MX・0647MX(E1)

VE-FCB-AE56 ¥29,040(税抜¥26,400)  
※適応機種／AEYC-1044MHX(E1)

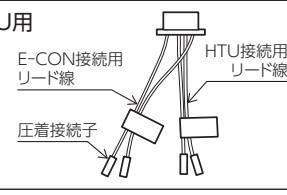


(画像は、VE-FCB-AE56)

### E-CON・HTU用

### リード線

¥858  
(税抜¥780)



### 冷房・警報コネクタ

### ASHP-CWC-2

¥1,430(税抜¥1,300)

※適応機種／AEYC-0647MX(E1)、  
AEYC-1044MHX(E1)

警報発生時や冷房運転時の出力を機器外に取り出せます。

## 交換用フィルター

(室内機RCY-4043CX・

4042X内部取り付け)

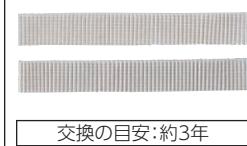
### 静電集塵

### 空気清浄フィルター

### CAC-12

2枚1組・枠なし

¥2,640(税抜¥2,400)



交換の目安:約3年

## 温水配管材料

※温水床暖房に関する部材についての詳細は「温水暖房システム総合カタログ」をご参照ください。

### 架橋ポリエチレン管 VH-PE

10A×120m ¥43,560(税抜¥39,600)  
10A× 80m ¥29,040(税抜¥26,400)  
7A×120m ¥35,640(税抜¥32,400)  
7A× 70m ¥22,440(税抜¥20,400)

### O2カット架橋ポリエチレン管

VH-PEC10A-100(10A×100m)  
¥47,520(税抜¥43,200)

### 遮熱管

CU2-14(50m)  
¥11,880(税抜¥10,800)

### ツインチューブ銅配管

VH-KP-95(φ9.52×25m巻)  
¥41,800(税抜¥38,000)

### 保温材付ペア管

PET10A-HZ-50  
¥49,940(税抜¥45,400)

### 遮光テープ

CST-20  
(幅50mm×長さ20m)  
¥5,280(税抜¥4,800)

## ヘッダー ボックス 関連

### HDB-404 [冷温水兼用]

希望小売価格  
¥79,200(税抜¥72,000)

- 3エリア(回路)の接続ができます。
- 3エリア(回路)分のHD熱動弁(10A)、床暖サーミスタ付属
- 別売のHD熱動弁(10A)、床暖サーミスタの追加で最大4エリア(回路)の接続可能
- 外形寸法  
高494×幅257×奥行226(mm)
- 電源電圧及び周波数  
AC100V 50/60Hz
- 熱源機通信対応、E-CON接続対応

**注意** 冷水使用時は別売の「冷水用保温材セット」を使用してください。

1つのメインリモコンで最大4エリア(回路)を個別にコントロールできます!!



[組立て後、前扉を外した状態]

### HDB-804 [冷温水兼用]

希望小売価格  
¥162,140(税抜¥147,400)

- 6エリア(回路)の接続ができます。
- 6エリア(回路)分のHD熱動弁(10A)、HDバルブ(10A)、床暖サーミスタ付属
- 別売のHD熱動弁(10A)、HDバルブ(10A)、床暖サーミスタの追加(各2個)で最大8エリア(回路)の接続可能
- 外形寸法  
高517×幅475×奥行226(mm)
- 電源電圧及び周波数  
AC100V 50/60Hz
- 熱源機通信対応、E-CON接続対応

**注意** 冷水使用時は別売の「冷水用保温材セット」を使用してください。

2つのメインリモコンで最大8エリア(回路)を個別にコントロールできます!!



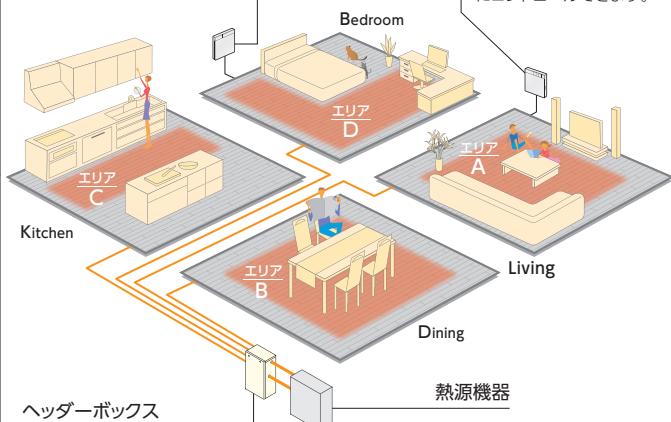
[前扉を外した状態]

## ■ヘッダー ボックス・リモコン設置イメージ

別売

増設リモコン  
CMR-2630S

増設リモコンを取付けることで、メインリモコンのあるエリアAまで行かずにそのエリア(回路)を個別にコントロールできます。



別売

メインリモコン  
CMR-3102VM<sup>\*1</sup>・  
CMR-2630・  
CMR-2633<sup>\*2</sup>

最大4エリア(回路)を個別にコントロールできます。

\*イラストはHDB-404を使用した場合です。  
※床暖房パネルに冷水は使用できません。

### HDB-5

希望小売価格  
¥47,300(税抜¥43,000)

- 5エリア(回路)の接続ができます。
- 外形寸法  
高517×幅315×奥行175(mm)

**注意** 冷水使用時は接続できません。



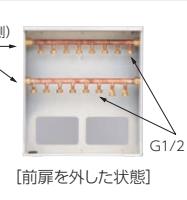
[前扉を外した状態]

### HDB-80

希望小売価格  
¥53,350(税抜¥48,500)

- 8エリア(回路)の接続ができます。
- 外形寸法  
高517×幅475×奥行175(mm)

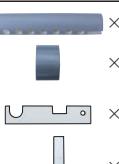
**注意** 冷水使用時は接続できません。



[前扉を外した状態]

#### HDB-404用 冷水用保温材セット

VH-HZ-404  
¥13,200  
(税抜¥12,000)



#### HDB-404用 配管カバー VH-HC-404

¥17,380(税抜¥15,800)

●外形寸法  
高351×  
幅260×奥行227(mm)

#### HDB-804用 配管カバー VH-HC-804

¥20,350(税抜¥18,500)

●外形寸法  
高426×  
幅478×奥行227(mm)

#### HDB-5用 配管カバー VH-HC-41

¥17,380(税抜¥15,800)

●外形寸法  
高426×  
幅318×奥行178(mm)

#### HDB-80用 配管カバー VH-HC-8

¥20,350(税抜¥18,500)

●外形寸法  
高426×  
幅478×奥行178(mm)

※冷水使用時の結露対策で使用します。  
※写真はHDB-404用です。

## リモコン 関連

### HDB-404・804用 無線LAN対応タッチパネルリモコン CMR-3102VM<sup>\*1</sup>

¥30,800(税抜¥28,000)

- くっきり見やすいカラー液晶画面
- 音声機能付
- CHOFU IoTシステム対応
- 最大4エリア(回路)のコントロール可能
- まいにちタイマー運転  
(30分毎に通常／セーブ／停止の予約)
- 入／切タイマー運転(1回のみ)
- セーブ運転
- 外形寸法  
高120×幅128×奥行18(mm)



### HDB-404・804用多機能リモコン CMR-2630・CMR-2633<sup>\*2</sup>

¥24,200(税抜¥22,000)

- ホワイトバックライト付液晶
- 最大4エリア(回路)のコントロール可能
- まいにちタイマー運転  
(30分毎に通常／セーブ／停止の予約)
- 入／切タイマー運転(1回のみ)
- ECO(エコ)運転
- セーブ運転
- 外形寸法  
高120×幅120×奥行16.5(mm)



[ふたを開いた状態]

### HDB-404・804用増設リモコン CMR-2630S

¥19,800(税抜¥18,000)

- ホワイトバックライト付液晶
- エリアA以外のエリア(B～D)に接続可能
- 取付けたエリア(回路)のみコントロール可能
- まいにちタイマー運転  
(30分毎に通常／セーブ／停止の予約)
- 入／切タイマー運転(1回のみ)
- ECO(エコ)運転
- セーブ運転
- 外形寸法  
高120×幅120×奥行16.5(mm)



[ふたを開いた状態]

別売・リモコンコード(RK-3P)(2芯)  
5m ¥2,090(税抜¥1,900) 8m ¥2,860(税抜¥2,600) 15m ¥4,730(税抜¥4,300) 20m ¥6,380(税抜¥5,800)

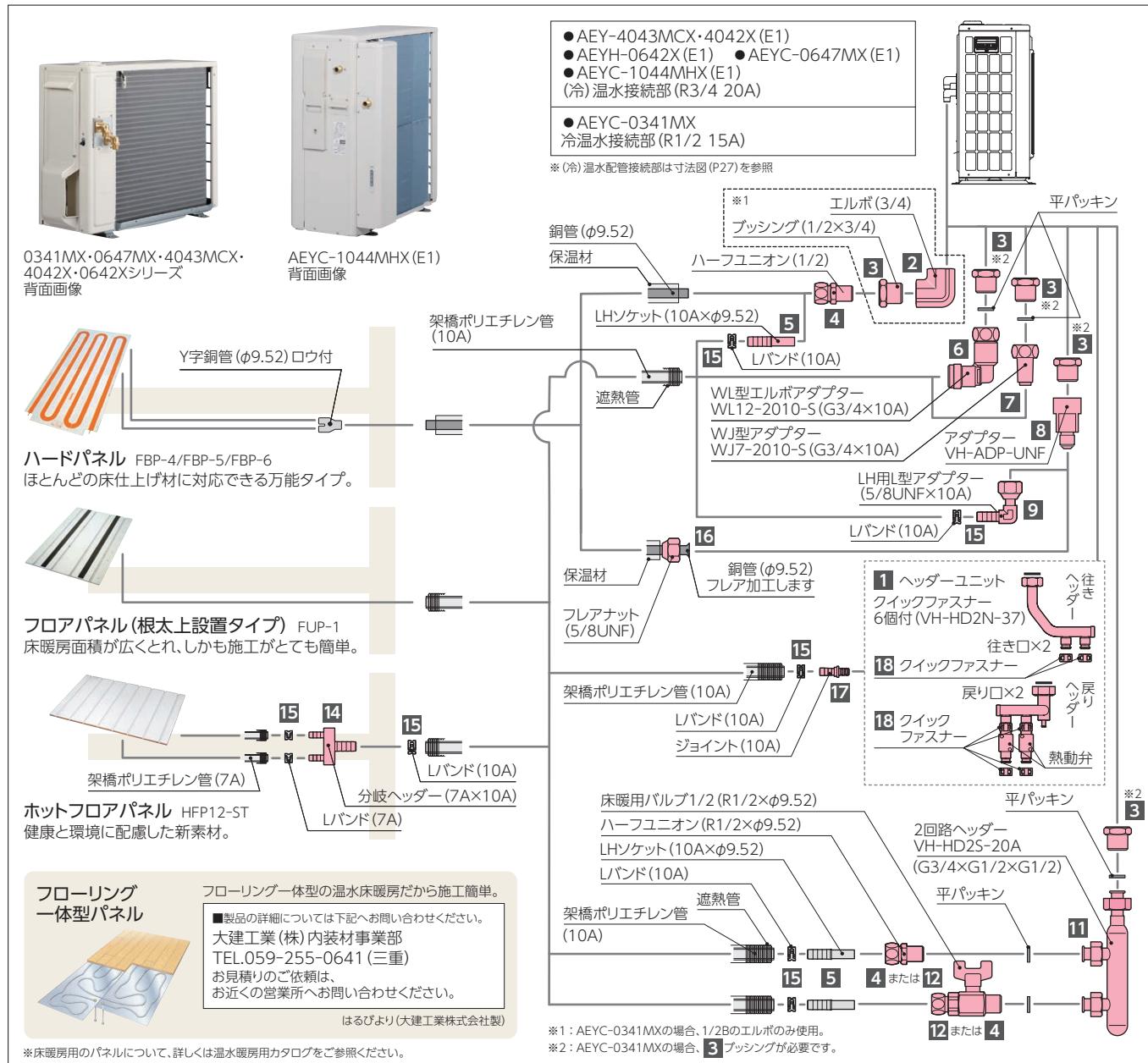
\*1：熱源機本体がCMR-3102VMに対応する機種にのみ使用できます。

\*2：RAY-4043MCXに接続する場合はCMR-2633を使用してください。

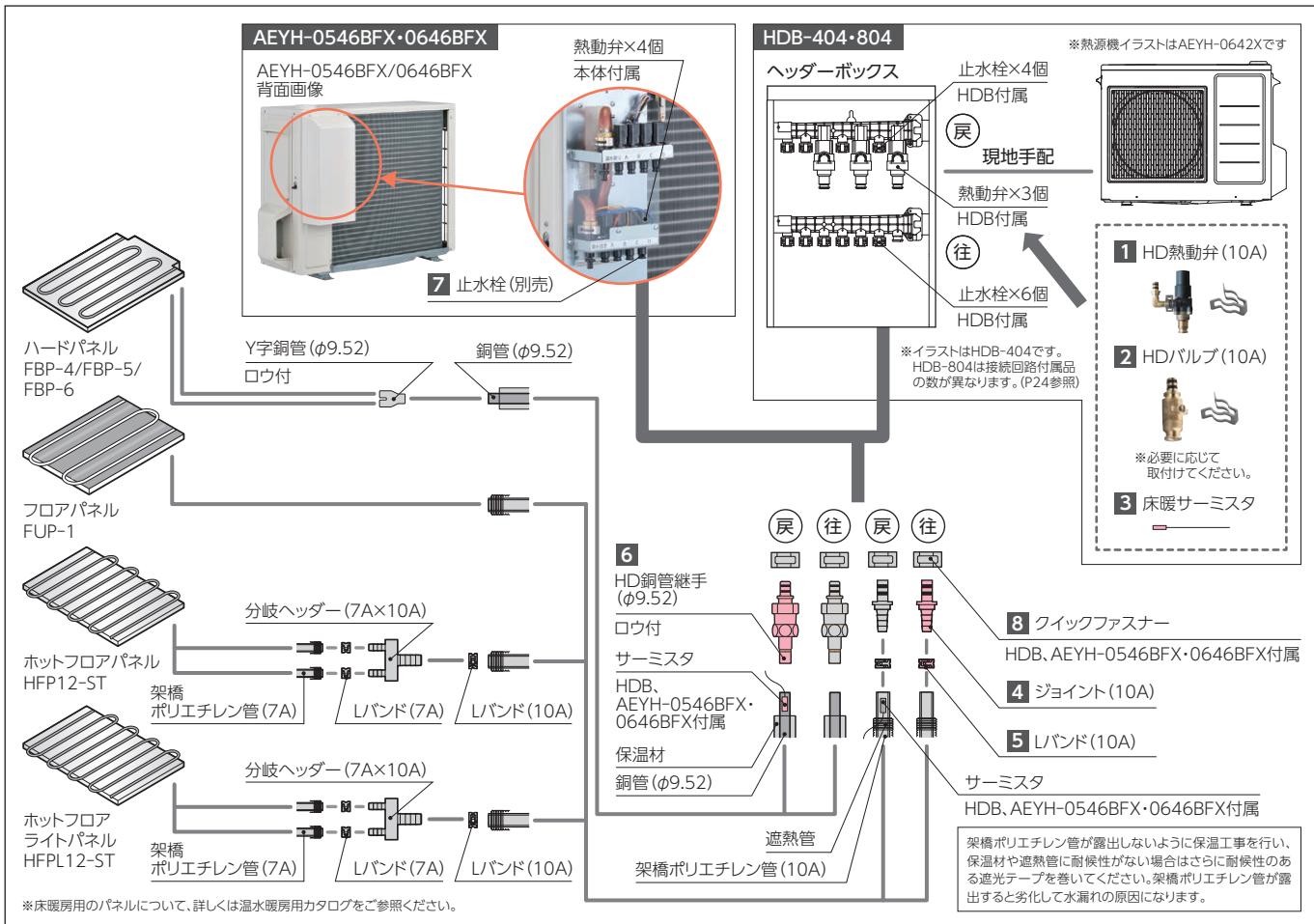
※製品の色は印刷のため実際の色とは異なる場合があります。

# 関連部品

## 床暖房温水配管系統図



## AEYH-0546BFX・0646BFX、HDB-404・804配管系統図



## ヘッダー用関連部品

<b>1 HD熱動弁(10A)</b> HDB-404・804用 VH-HDNB-10-404 ¥5,280 (税抜¥4,800) ※HDB-404・804で回路を追加するときに必要です。	<b>2 HDバルブ(10A)</b> HDB-404・804用 VH-HDB-10 ¥1,430 (税抜¥1,300) ※HDB-804で回路を追加するときに必要です。 ※HDB-404は必要に応じて取付けてください。	<b>3 床暖サーミスタ</b> HDB-404・804用 VH-HDTH ¥858 (税抜¥780) ※HDB-404・804で回路を追加するときに必要です。	<b>4 ジョイント(10A)</b> HDB-404・804、AEYH-0546BFX・0646BFX用 1セット(2個入り) 1セット(10個入り) VH-CH-10A CU001B02 ¥1,540 (税抜¥1,400)
<b>5 Lバンド</b> HDB-404・804、 AEYH-0546BFX・0646BFX用 7A・10A用(10個入) 各¥792 (税抜¥720)	<b>6 HD銅管継手(φ9.52)</b> HDB-404・804、 AEYH-0546BFX・0646BFX用 VH-DKT-9 ¥1,540 (税抜¥1,400)	<b>7 止水栓</b> HDB-404・804、 AEYH-0546BFX・0646BFX用 1セット(2個入り) ¥1,056 (税抜¥960) 1セット(20個入り) ¥8,580 (税抜¥7,800)	<b>8 クイックファスナー</b> VH-HDC-1 (20個入り) ¥1,980 (税抜¥1,800)

## 関連部材

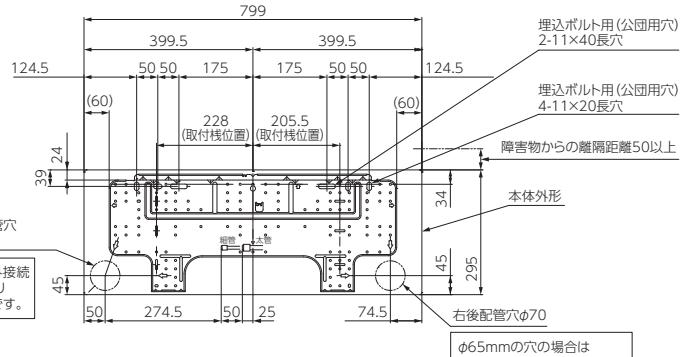
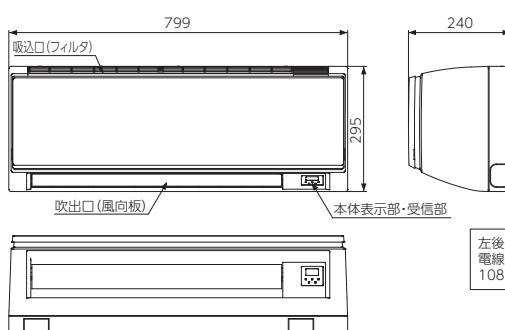
<b>凍結予防ヒータ</b> VE-TY-RAY37 ¥31,460 (税抜¥28,600)	<b>RAY-4043MCX・AEYC-0341MX・0647MX(E1)・1044MHX(EH)用 密閉回路変更セット</b>
日中でも外気温が氷点下になる可能性のある地域には必ず取付けてください。低温時(2℃以下)、ヒータに通電し結露水、及び除霜水が底板で氷結するのを防止します。(ヒータ:100W)	<b>密閉配管セット</b> VH-MHS-4043 [RAY-4043MCX・AEYC-0341MX・0647MX(E1)] ¥22,880 (税抜¥20,800)
<b>補助ヒータユニット</b> HTU-20 (200V電源必要) (税抜¥151,000) ●外形寸法 高575×幅350×奥行124 (mm) 外気温がさがり温水暖房能力が不足した時、ヒータに通電し、不足分を補います。200W~2000Wで可変。温水ヒートポンプにオプション追加。	VH-MHS-1044 [AEYC-1044MHX(E1)用] ¥22,880 (税抜¥20,800)
<b>注意</b> 4042X・0642Xシリーズにヘッダーユニット(VH-HD2N-37)組込時、及び4043MCX・0546BFX・0646BFXには取付不可。また、冷水使用時は取付不可。	エア抜き弁 VH-ANS-4037 [RAY-4043MCX・AEYC-0341MX・0647MX(E1)] ¥9,240 (税抜¥8,400)
<b>密閉式膨張タンク</b> エア注入口 ※写真はN-12CHです。 [★]R10-18CHはG3/4です。 (付属の変換アダプターで R3/4に変換可能)	VH-ANS-1040 [AEYC-1044MHX(E1)用] ¥9,240 (税抜¥8,400)

※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。

# 寸法図

ネジの呼称/R:オネジ(テーパ) G:オネジ(ストレート) Rc:メネジ(テーパ) 単位:mm

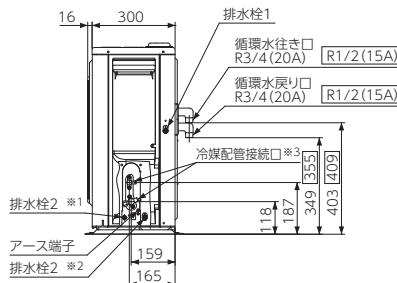
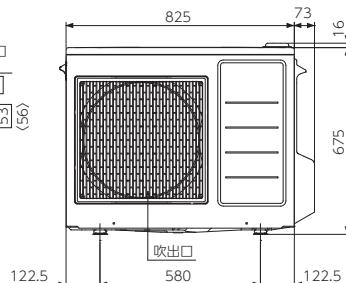
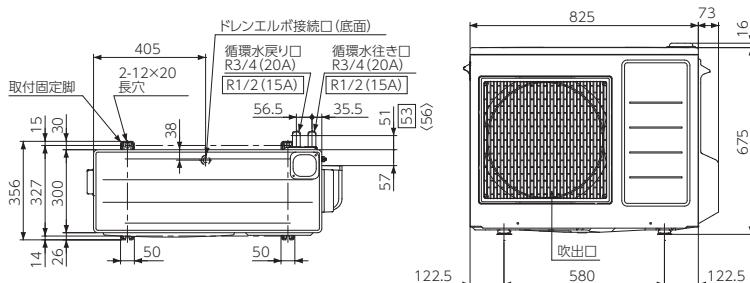
## RCY-4043CX/4042X



※( )寸法は小数点一桁を四捨五入した寸法です。

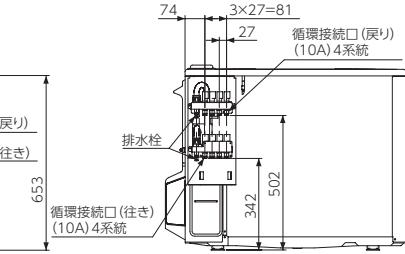
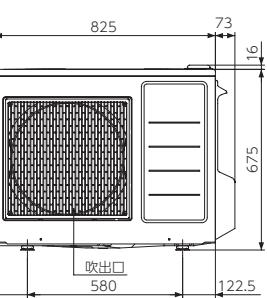
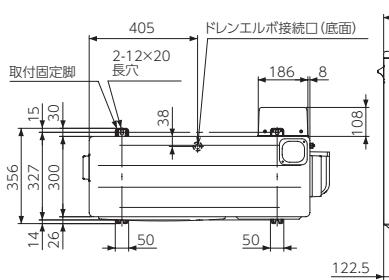
## AEY-4043MCX/4042X(E1)/AEYH-0642X(E1)/AEYC-0341MX/0647MX(E1)

( ( )内はAEY-4043MCX・AEYC-0647MX(E1) )  
( [ ] 内はAEYC-0341MXの寸法です。 )

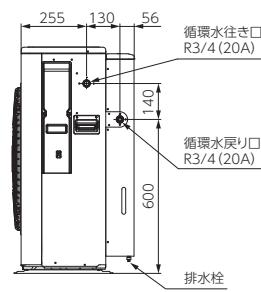
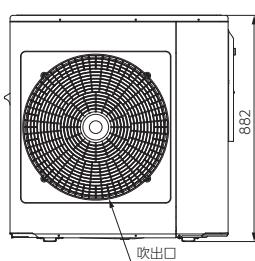
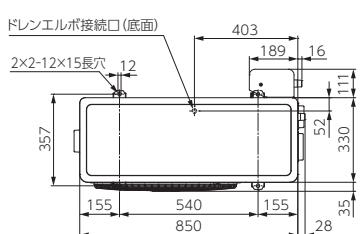


※1:AEY-0647MX(E1)にはありません。  
※2:AEYC-0341MXにはありません。  
※3:AEYH・AEYCには、冷媒配管接続口はありません。

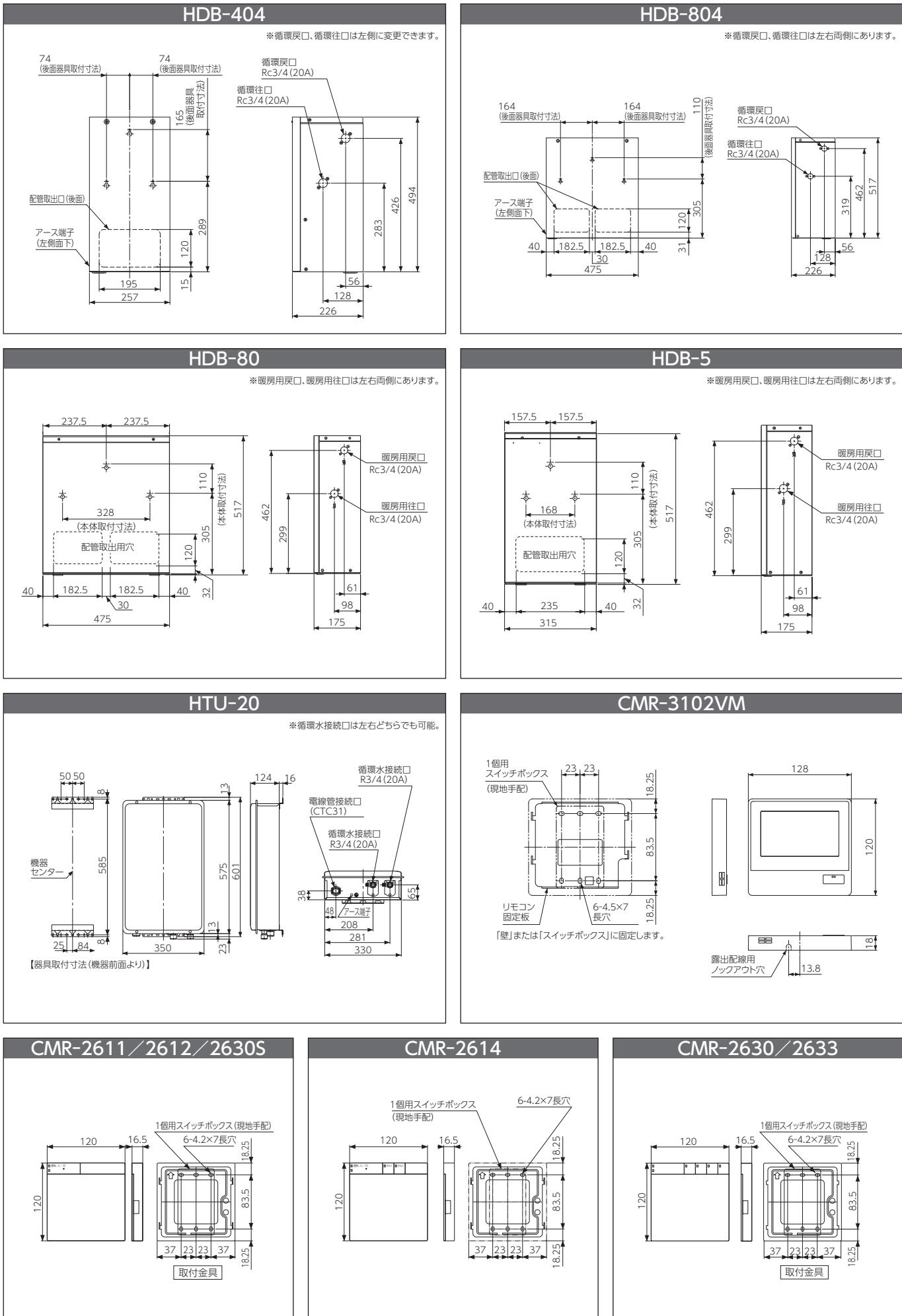
## AEYH-0546BFX/0646BFX



## AEYC-1044MHX(E1)



# 寸法図



# 仕様表

## 仕様一覧表

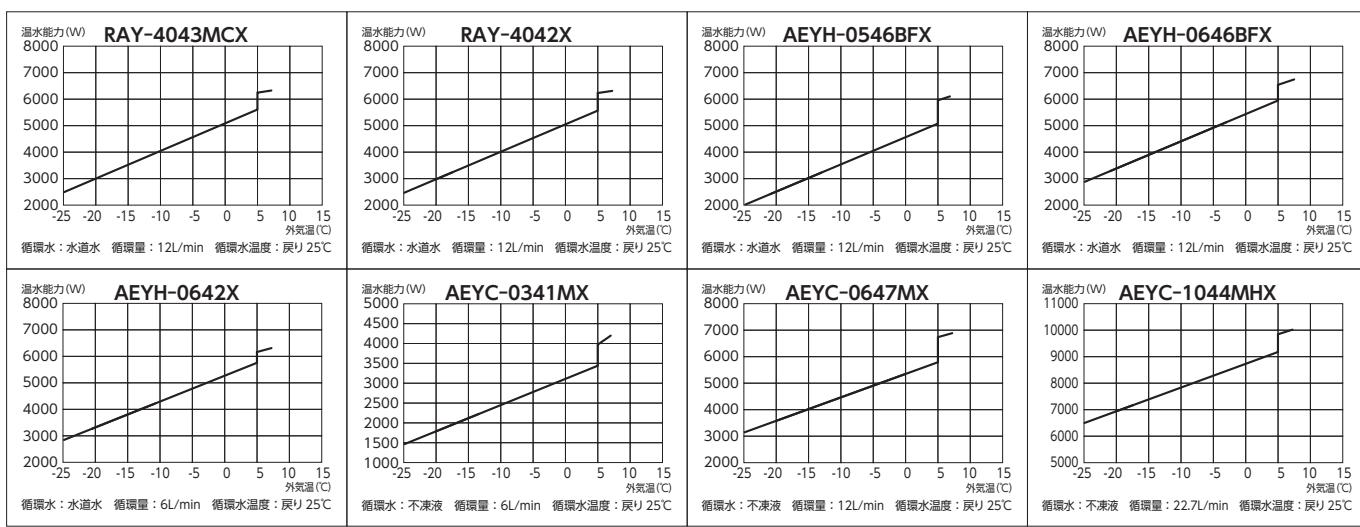
### ■仕様表および定格冷房エネルギー消費効率(冷房COP)と区分

機種	電源	冷 房				暖 房				始動電流	最大電流出力	圧縮機出力	騒音値房内	騒音値房外	質量	接続電線	配管パイプ	エネルギー消費効率(COP)			区分	
		冷房能力	電気特性	暖房能力	の外気温2°C	の外気温2°C	電気特性	運転電流	消費電力				内	外	内	外	内	外	内	外		
		冷房能力	運転電流	消費電力	率	暖房能力	の外気温2°C	の外気温2°C	電気特性				内	外	内	外	冷房時	暖房時	冷暖房平均			
相・V	kW	A	W	%	kW	kW	W	A	W	%	A	A	W	dB	dB	A	kg	心数・mm	液側ガス側	—	—	
RAY-4043MCX	単200	4.0 (0.7~4.5)	4.9	965 (200~1580)	98 (0.6~8.3)	6.0	2380	8.3 (185~2690)	1615 (185~2690)	97	8.7	13.4	1100	49	47	47	47	◎	15	10	51	3xØ1.6 または ×Ø2.0
RAY-4042X(E1)		4.0 (0.7~4.5)	4.9	965 (200~1580)	98 (0.6~8.3)	6.0	2380	8.3 (185~2690)	1615 (185~2690)	97	8.7	13.4	1100	49	47	47	47	◎	15	10	51	6.35 9.52 4.15 3.72 3.94
AEYH-0546BFX		—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.6	11.4	900	—	—	—	—	—	15 または 20	—	51	室外 2Ø2.0
AEYH-0646BFX		—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.1	12.8	900	—	—	—	—	—	15 または 20	—	51	—
AEYH-0642X(E1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.8	13.4	1100	—	—	—	—	—	15	—	49	室外 2xØ1.6 または ×Ø2.0
AEYC-0341MX		—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.4	8.0	500	—	—	—	—	—	15	—	43	—
AEYC-0647MX(E1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.3	12.7	900	—	—	—	—	—	15 または 20	—	51	—
AEYC-1044MHX(E1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.7	19.1	2000	—	—	—	—	—	20	—	77	室外 2Ø2.0

機種	温水暖房時								冷水運転時						ポンプ出力	ポンプ水量	循環水名	ユーリット内	保最大システム量	循環水接続径	冷媒			
	温(加水熱出能力)	電気特性	騒音	エネルギー消費効率	安定期加熱能力	安定期消費電力	定時消費電力	定時消費電力	冷(冷水却出能力)	電気特性	騒音	エネルギー消費効率	安定期加熱能力	安定期消費電力	定時消費電力	冷(冷水却出能力)	循環水	保最大システム量	循環水接続径	機種	種類	封入量kg	地球温暖化係数(GWP)	
	運転電流	消費電力	率	率	率	率	率	率	運転電流	消費電力	率	率	率	率	率	L/min	—	L	L	—	RAY-4042X(E1)	R32	1.18	675
RAY-4043MCX	6.3 ※2	8.7	1710	98	47	3.68 ※3	2.1 ※3	530	3.96	5.0 ※7	6.4	1250	98	47	4.00	120	2~15	不凍液	2.9	49.0	R3/4 (20A)			
RAY-4042X(E1)	6.3 ※2	8.7	1710	98	47	3.68 ※3	2.1 ※3	530	3.96	—	—	—	—	—	—	120	2~15	水道水	3.2	49.0	R3/4 (20A)			
AEYH-0546BFX	5.0 ※2	5.6	1100	98	46	4.54 ※3	1.66 ※3	370	4.48	—	—	—	—	—	—	120	2~15	水道水	3.2	49.0	ワイヤ ファスター 接続			
AEYH-0646BFX	6.7 ※2	8.1	1595	98	48	4.20 ※3	2.33 ※3	490	4.55	—	—	—	—	—	—	120	2~15	水道水	3.2	49.0	ワイヤ ファスター 接続			
AEYH-0642X(E1)	6.3 ※2	7.8	1525	98	47	4.13 ※3	2.1 ※3	470	4.46	—	—	—	—	—	—	120	2~15	不凍液	3.2	49.0	R3/4 (20A)			
AEYC-0341MX	3.6 ※2	4.4	855	97	45	4.21 ※3	1.3 ※3	305	4.21	3.0 ※4	4.3	835	97	45	3.59	40	2~10	不凍液	2.8	49.0	R1/2 (15A)			
AEYC-0647MX(E1)	6.7 ※2	8.3	1650	99	47	4.06 ※3	2.23 ※3	505	4.41	5.0 ※5	6.7	1325	99	45	3.77	120	2~15	不凍液	2.9	49.0	R3/4 (20A)			
AEYC-1044MHX(E1)	10.0 ※2	13.7	2710	99	49	3.69 ※3	3.33 ※3	830	4.01	7.1 ※6	11.2	2220	99	48	3.20	165	2~28.9	不凍液	3.8	97	R3/4 (20A)			

※1:循環パイプが膨張しない場合。  
 ※2:外気温7°C(乾球)、6°C(湿球)、循環水戻り温度25°C、循環水往き温度40°C、循環水に水道水を使用した場合の値です。(JRA 4071準拠)(注)  
 ※3:外気温7°C(乾球)、6°C(湿球)、循環水戻り30°C、循環水往き35°C、循環水に水道水を使用した場合の値です。(JRA 4071準拠)(注)  
 ※4:外気温35°C(乾球)、24°C(湿球)、循環水往き温度15°C、循環水量6L/min、循環水に不凍液を使用した場合の値です。  
 ※5:外気温35°C(乾球)、24°C(湿球)、循環水往き温度15°C、循環水量6.4L/min、循環水に水道水を使用した場合の値です。  
 ※6:外気温35°C(乾球)、24°C(湿球)、循環水往き温度15°C、循環水量22.7L/min、循環水に不凍液を使用した場合の値です。  
 ※7:外気温35°C(乾球)、24°C(湿球)、循環水往き温度15°C、循環水量6L/min、循環水に水道水を使用した場合の値です。(注)  
 (注)不凍液を使用した場合には、能力は3%低下し、消費電力は3%増加します。

### 外気温/温水能力グラフ



## エアコンの仕様について

- エアコンの電気特性・冷暖房能力はJIS条件による。
- 騒音値は当社実測値です。騒音値は反響音の少ない無響室で測定した風量「強」運転時の数値です。実際に据付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響を受け表示数值よりも大きくなるのが普通です。
- 運転していない時でもマイコンを働かせるため、若干量の電力を消費します。長期間ご使用にならない場合、電源プラグをコンセントから抜いてください。循環水に水道水を使用の場合、冬場に電源を切られる時には、凍結防止のためユニットの水抜きが必要です。
- 冷暖房平均エネルギー消費効率(COP)について(RAYシリーズ)
 

COPはJIS C 9612 定格条件でエアコンを連続運転したときのエネルギー消費効率を表したものです。  
 $COP = \text{能力} / \text{消費電力}$  冷暖房平均COP = (冷房COP + 暖房COP) ÷ 2

## ヒートポンプ式温水熱源機の性能表示について

ヒートポンプ式温水暖房機は、2016年(平成28年)3月に一般社団法人 日本冷凍空調工業会規格(JRA4071)が制定されたことを受け、JRA4071に基づいた性能表示「安定時エネルギー消費効率」を表示してまいります。JRA4071では、省エネルギー性能を適切に評価・反映するために暖房負荷や試験方法等を見直し規定されました。

	従来	JRA規格
規格	—	JRA4071 一般社団法人 日本冷凍空調工業会規格
省エネ性能表示	エネルギー消費効率 ※8	安定時エネルギー消費効率 ※9

※8：エネルギー消費効率は、ヒートポンプ式温水暖房機が定格加熱能力で運転をしたときの単位消費電力あたりの加熱能力を表したものです。従来の定格加熱能力条件：外気温度(乾球温度7°C /湿球温度6°C)、戻り水温25°C、定格流量○○L/min。(定格流量は機種により異なります。)

※9：安定時エネルギー消費効率は、一般社団法人 日本冷凍空調工業会の規格であるJRA4071に基づき、消費者の使用実態を考慮した暖房効率を示すために、ある一定の条件でヒートポンプ式温水暖房機を運転した時の単位消費電力あたりの加熱能力を表したものです。[一定の条件とは、加熱運転を続けて住宅の暖房負荷とつりあい安定運転している状況(定格能力の1/3で運転している状態)を想定したものです。]

安定運転条件：外気温度(乾球温度7°C /湿球温度6°C)、戻り水温30°C、往き水温35°C。

## エアコンのご使用にあたって

### ヒートポンプ形の暖房特性について

- ① 外気に含まれた熱を集め、お部屋に運んで暖房するのがヒートポンプです。
- ② 暖房能力の表示はJIS C 9612に定められている外気温7°C、室温20°Cの条件で運転した場合を示しています。
- ③ お部屋全体を暖める温風循環式ですから、暖まるまでしばらく時間がかかります。
- ④ 外気温が下がり、湿度が高い時には室外機の熱交換器に霜がつき、そのままでは暖房能力が低下します。そのため自動霜取装置が働きますが、この間いつたん暖房運転は止まり、もとの運転に戻るまで5~10分程度の時間がかかります。
- ⑤ 外気温が低すぎて能力が不足する場合は、他の暖房器具と併用してお使いください。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。
- 能力可変形エアコン(インバーターエアコン)について
- ① 能力可変形エアコンは、冷暖房能力をカタログに記載されている最大、最小の範囲内で連続かつ自動的に変化させますので、快適で効率のよい運転を行います。

### エアコンの据付について

- ① エアコンをお選びになる時は、据え付けるお部屋の面積や条件をお調べになり、販売店とよくご相談のうえ、お決めください。
- ② エアコンを据え付ける場所は、障害物のないお部屋のすみすみまで風の行き渡る所への据え付けが望まれますので、販売店とよくご相談ください。
- ③ 海浜地区や温泉地帯など、周囲の環境が特殊な場所でご使用になる場合にはお求めの販売店とよくご相談ください。
- ④ エアコンには専用の電気回路とアース工事が必要です。また、電気設備基準により、漏電しゃ断器取付の必要な場合がありますので、販売店または電力会社の最寄の営業所にご相談ください。
- ⑤ エス点灯方式(ラピッドスタート式)の蛍光灯やインバーター方式の蛍光灯、コードレス電話のある部屋にエアコンを設置すると、信号を受け付けない場合があります。
- ⑥ 車両・船舶への設置はできません。

### 移設について

移設をされる時は、お買い求めの販売店にご相談ください。

なお、ご使用のエアコンの中には移設時に再度冷媒を封入する必要がある機種があります。この場合には冷媒封入費用が必要です。

### エアコンクリーニングのご注意

室内機内部のクリーニングは、お買い上げの販売店へご相談ください。  
 お客様自身で実施されますと、内部樹脂部品の破損による水漏れや、電気部品の故障等の原因となる場合があります。

## エアコンのフロンラベルの表示について(室内機の無い製品は該当しません)

このラベルは、フロン排出抑制法に基づく指定製品に使用されている冷媒フロンの環境影響度として用いられている地球温暖化係数(GWP)について、定められた目標への達成度を表したもののです。

家庭用エアコンは、出荷台数で加重平均した環境影響度として用いられている地球温暖化係数(GWP)の値が、目標年度(2018年)において目標値(750)を上回らないことが、製造事業者等に義務付けられています。

使用するフロン類等の種類	GWP値
R32	675

② 実際にお使いになる場合は、その時の外気温、お部屋の広さや構造、向きなどにより、能力値、消費電力値は変わります。たとえば暖房運転の場合、外気温が高い時など、条件が良い場合は能力を抑えて運転しますので、消費電力も少なくてすみ、また外気温が低い時など、条件が悪い場合は能力を大きくしなければならないので、その分消費電力も多くなります。

#### ● エアコンご使用上の注意

- ① 運転を停止し、再び運転を開始する場合は3分以上待って行ってください。
- ② 室内機からニオイが発生することがあります。これは、建物からのニオイ、化粧品、汗、たばこのニオイなどがフィルター等に付着して吹き出すため、機械の異常ではありません。
- ③ 運転していない時でもマイコンを働かせるため、若干量の電力を消費します。長期間ご使用にならない場合、電源プラグをコンセントから抜いてください。

### エアコン冷暖房置数のめやす

このカタログのお部屋のめやすが幅をもっているのは、お部屋が同じ広さでも、地域や構造、向きなどの条件によって冷房効果が異なるためです。

このカタログでは、JIS規格に基づき、右記の条件で表示しています。お部屋の条件を考慮して販売店にご相談ください。

13~17 (22~27m <sup>2</sup> )	木造平屋 南向き 和室の場合 <b>13畳</b>	鉄筋アパート 南向き中間階 洋室の場合 <b>17畳</b>
---------------------------------	------------------------------------	---

### 地球環境保全への取り組み

「エコロジー工事」(真空ポンプ方式によるエアバージ)

エアコン業界ではオゾン層保護・温暖化防止のため、据付工事の際にも冷媒を大気に放出しない「エコロジー工事」を推進しております。

この工事には専用工具や専門的な知識・技術を必要とし作業時間を要しますので、工事費用への影響も想定されますが、地球環境保全のため、適切な据付工事の実施にご理解くださいますようお願いいたします。

#### その他のご注意

当カタログに掲載された機種の中で、品切れになるものもありますので、販売店におたしかめのうえ、お選びください。

#### ■ R32冷媒使用機種





**安全に関する  
ご注意!**

- ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- このカタログに掲載の商品は一般家庭用です。食品・動植物・精密機器・美術品の保存等特殊用途には使用しないでください。食品の品質低下等の原因になることがあります。
- エアコン・(冷)温水熱源機には電気工事等が必要です。お買上げの販売店又は専門業者に相談してください。配線等の据え付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。
- 封入冷媒の種類については、機器付属の取扱説明書あるいは機器本体の銘板に記載されています。指定の冷媒以外は絶対に使用(追加充填・入れ替え)しないでください。指定の冷媒以外を使用された場合、機器の故障や安全性の確保に重大な障害(火災・爆発)をもたらすおそれがあります。

●お客様自身でエアコン・(冷)温水熱源機に係る諸工事(取外し・据付等)を行わないでください。作業中に機器の落下、破裂等により重大なケガをもたらすおそれがあります。以上のことを守らなかった場合は、機器の故障や安全性の確保に重大な障害をもたらすおそれがあり、弊社は一切その責任を負いません。

●ヒートポンプ式熱源機は外気温が下がるにつれて能力も低下します。寒冷地など、特に寒気の厳しい地域では能力が不足することがありますので事前に当社または販売店にご相談ください。

## ⚠ 経年劣化に係る安全上のご注意

- 機器本体には「製造年」「設計上の標準使用期間」「経年劣化についての注意喚起」の表示をしております。(RAYのみ)
- 長期にわたりお使いいただくと発火・けが等の事故に至るおそれがありますので、音やにおいなど製品の変化にご注意ください。

**愛情点検**



**★長年ご使用の機器は、ぜひ点検を!** 本カタログ掲載製品の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後10年です。

<b>こんな症状は ありませんか</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●プレーラーがたびたび落ちる。</li> <li>●電源コードやプラグが異常に熱い。</li> <li>●電源プラグが変色している。</li> <li>●運転中にこげくさい臭いがする。</li> <li>●室内ユニットや配管接続部から水が漏れる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●架台や吊り下げなどの取付け部品に腐食や緩みがある。</li> <li>●異常な音や振動がする。</li> <li>●その他の異常や故障がある。</li> </ul>		<b>ご使用中止</b> 故障や事故防止のため、運転を停止して電源プラグを抜き、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。
--------------------------	---	--	--	--

●一般のお客様から  
お問い合わせは、  
右記フリーダイヤルへ

**0120-925-339**

携帯番号からは 0570-666-339 (通話料金がかかります)

修理に関する  
お問い合わせ

24時間365日受付

商品に関する  
お問い合わせ

平日 8:10~18:00  
土日祝 8:10~17:00

※電話番号をよくお確かめのうえ、お掛け間違いのないようにお願いします。

●お客様から取得いたしました個人情報は、お客様へのお問い合わせ対応として利用し、適切に管理します。修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。

**特 約 店** ご用命はアフターサービスのゆきとどいた当店へ。

## 株式会社 長府製作所

工場・営業部・ショールーム(\*印を除く)

本 社 : 〒752-8555 下関市長府扇町2-1

TEL (083)248-1111

FAX (083)248-1906

花 卷 : 〒025-0301 \*

宇 都 宮 : 〒321-3231 \*

滋 賀 : 〒520-2394 \*

札幌支店 : 〒065-0042 \*

東京支店 : 〒160-0022 \*

大阪支店 : 〒564-0053 \*

福岡支店 : 〒812-0024 \*

釧路営業所 : 〒085-0051 \*

札幌営業所 : 〒065-0042 \*

東京営業所 : 〒080-0023 \*

大阪営業所 : 〒070-8002 \*

函館営業所 : 〒041-0851 \*

青森営業所 : 〒030-0131 \*

盛岡営業所 : 〒020-0122 \*

秋田営業所 : 〒010-0914 \*

仙台営業所 : 〒980-0012 \*

埼玉営業所 : 〒352-0001 \*

横浜営業所 : 〒224-0003 \*

千葉営業所 : 〒261-0001 \*

名古屋営業所 : 〒465-0095 \*

金沢営業所 : 〒921-8550 \*

松本営業所 : 〒390-0852 \*

香川営業所 : 〒764-8510 \*

岡山営業所 : 〒700-0976 \*

広島営業所 : 〒732-0811 \*

沖縄営業所 : 〒901-2101 \*

TEL (0198)37-1115

TEL (028)667-6111

TEL (077)588-4111

TEL (011)785-1211

TEL (03)5369-3511

TEL (06)6338-7111

TEL (092)273-2811

TEL (0154)22-5821

TEL (0155)22-1335

TEL (0166)74-4585

TEL (0138)53-2583

TEL (017)738-4141

TEL (019)641-0811

TEL (018)824-3421

TEL (022)264-0311

TEL (048)471-8420

TEL (045)912-3111

TEL (043)248-4111

TEL (0877)33-2311

TEL (086)245-1111

TEL (082)261-5111

TEL (098)877-3111