

# CHOFU

## ヒートポンプ式熱源機

総合カタログ 家庭用 2024(I)

- 冷温水熱源機付エアコン
- 温水熱源機付エアコン
- 冷温水熱源機
- 温水熱源機

全機種新冷媒R32を採用

日本製

MADE IN JAPAN

(リモコンは除く)



グッと快適、もっとエコ。



IoT対応\*

温水・冷温水熱源機  
温水熱源機付エアコン

※IoTに対応するためには別途必要な  
部材があります。(P3参照)

## 冬も夏も快適空間

### エネフロー

# ENE FLOW

## ヒートポンプ式熱源機



- 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)

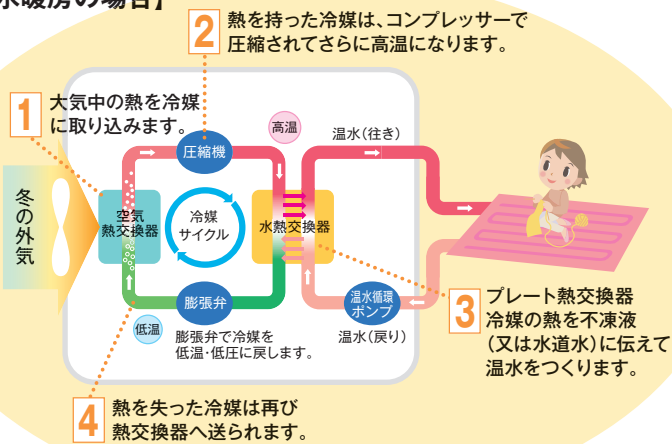
70<sup>th</sup>  
ANNIVERSARY

# エネフロー ENE FLOW

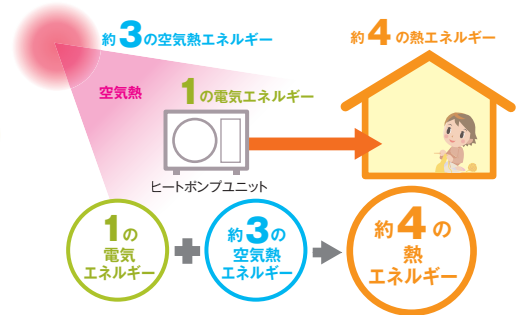
ENE FLOW(エネフロー)とは、「エネルギーの流れ」をイメージしたヒートポンプ式熱源機愛称です。再生可能エネルギーの有効利用によるCO<sub>2</sub>排出量の削減を目指す、**CHOFU**のトレードマークです。

## 高効率なヒートポンプ式

【温水暖房の場合】



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!



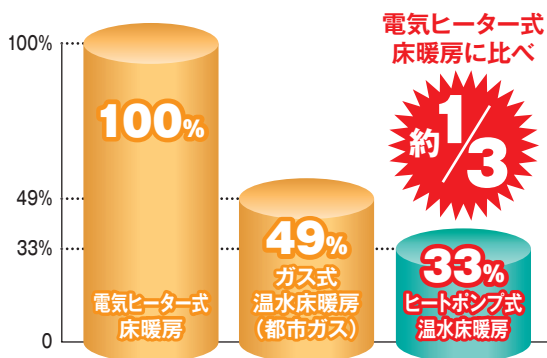
エネフローは「1」の電気エネルギーを使い、約「3」の空気熱エネルギーを取り込み、約「4」の熱エネルギーを生みだし、温水をつくります。  
※定格温水出力条件の場合

## ランニングコストが安くクリーン

### 経済性

床暖房は天井など生活空間以外を余分に暖めないのが経済的。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。

#### 年間暖房ランニングコスト比較

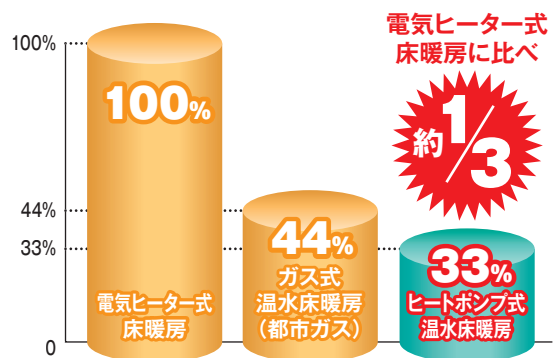


(試算条件)ガス熱源は1kWhあたりのランニングコストで比較  
ガス熱源は1kWhあたりの単価12.8円(税込)、効率0.84にて算出。  
ヒートポンプ式熱源は1kWhあたりの単価31円(税込)、効率3.0にて算出。  
都市ガス単価は東京ガス「一般契約(東京地区等)」2022年度(50m<sup>3</sup>)月次価格の平均価格より。  
電力単価は公益社団法人全国家庭電気製品公正取引協議会による「電力料金の目安単価」(令和4年7月)。ヒートポンプ式熱源の効率は外気温や循環水の水温及び流量により変動します。  
ランニングコストは目安であり、参考値としてお考えください。

### 環境性

火を使わないのでNO<sub>x</sub>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CO<sub>2</sub>排出量比較



(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。

# 「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

機 種		適応畳数※2	回路方式	特 長	設置可能 最低外気温度
エアコン付	<b>新冷媒R32</b> 冷温水熱源機付 RAY-4043MCX	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℃※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。
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> 温水熱源機付 RAY-4042X	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)	
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> 温水熱源機付 RAY-4042XE1※1	床暖房 21畳まで※3 40畳まで※4			
温水熱源機	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYH-0546BFX	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	
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYH-0646BFX	床暖房 21畳まで※3 40畳まで※4			
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYH-0642X	床暖房	開放式	温水暖房専用	
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYH-0642XE1※1	21畳まで※3 40畳まで※4			
冷温水熱源機	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYC-0341MX	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り付ける 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	
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYC-0647MX	床暖房			
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYC-0647MXE1※1	21畳まで※3 40畳まで※4			
	<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYC-1044MHX	床暖房	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り付ける 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	
<b>新冷媒R32 IoT対応</b> AEYC-1044MHXE1※1	33畳まで※3 64畳まで※4				

※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の場合。(5.6地域、P17適応畳数グラフより)

※4：断熱性の高い住宅(Q値：1.4以下)用で全館空調の場合。(5.6地域、P17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)を取付けてください(AEYC-1044MHX(E1)を除く)。

また、外気温が-20℃を下回る場合は必ず連続運転で使用してください。

**新冷媒 R32** 冷媒には環境に配慮したR32を採用

## 開放式

- 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行き・戻りのバルブを必ず閉じてください。

## 半密閉式

- 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。

## 密閉式

- 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。

# スマートフォンでカンタン操作、 便利で快適な「CHOFU IoTシステム」をお届けします。

AEYH-0546BFX・0646BFX・0642X(E1)、AEYC-0341MX・0647MX(E1)・1044MHX(E1)…無線LAN対応タッチパネルリモコン使用時  
RAY-4042X(E1)…無線LAN対応アダプターセット使用時

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

使いやすさと美しさを両立させた

**無線LAN対応**

(インターネット接続)

**タッチパネルリモコン**

くっきり見やすい

カラー液晶画面!!

音声  
機能

**CMR-3102VM**

[外形寸法] (高120×幅128×奥行18mm)

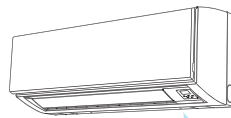


RAY-4042X(E1)用

**無線LAN対応アダプターセット**



設置  
イメージ



室内ユニットへの設置例

側面

下面

壁面への設置例

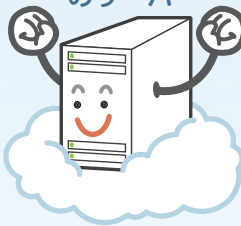
**VE-KS-4**

[外形寸法]  
(高100×幅54×奥行19mm)

## 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	
AEYH・AEYCシリーズ	RAY-4042X(E1)
① 無線LAN対応 タッチパネルリモコン CMR-3102VM	無線LAN対応 アダプターセット VE-KS-4
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)	
④ インターネット常時接続	

おうち快適アプリ  
のサーバ



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  
iOS 11.3以上
- ※国内で発売されている端末に限りです。  
※「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。

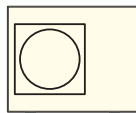
【対応しているスマートスピーカー】

- 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。

RAY-4042X(E1)

おうち快適  
アプリ  
設定・操作の  
ご紹介

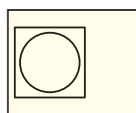


【エアコン】

【床暖房】

AEYH・AEYCシリーズ

おうち快適  
アプリ  
設定・操作の  
ご紹介



【床暖房等】

●HDBを接続した場合はアプリから複数回路の操作ができます。

インターネットを  
利用したサービス (P4参照)

- 機器の操作
  - ・ 運転(入/切)
  - ・ 運転モードの変更 (RAY-4042X(E1)・AEYCシリーズのみ)
  - ・ 設定温度の変更
- 機器の利用状況

●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。

## 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。

### おうち快適アプリの画面表示例 (スマートフォン等)



### 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※2の確認

### 離れて暮らすご家族の 利用状況を確認



●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。

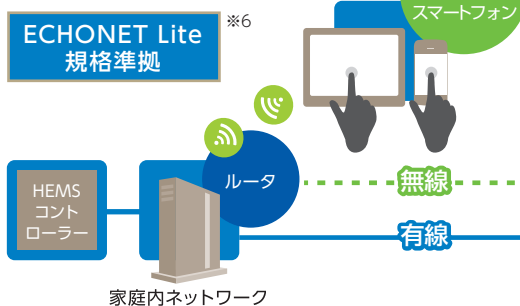
※1: RAY-4042X(E1)・AEYCシリーズ  
※2: RAY-4042X(E1)のみ

## 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 ※3 ※5

#### 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19mm

#### 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32mm

### AEYH・AEYCシリーズ ※4 ※5

#### 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)  
高120×幅128×奥行18mm

#### 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。

## 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)

CMR-3102VM

液晶画面をタッチすることで、操作ができます。



音声機能付

くっきり見やすい  
カラー液晶画面!!

リモコン操作ガイド



温水・冷温水熱源機に  
取付時

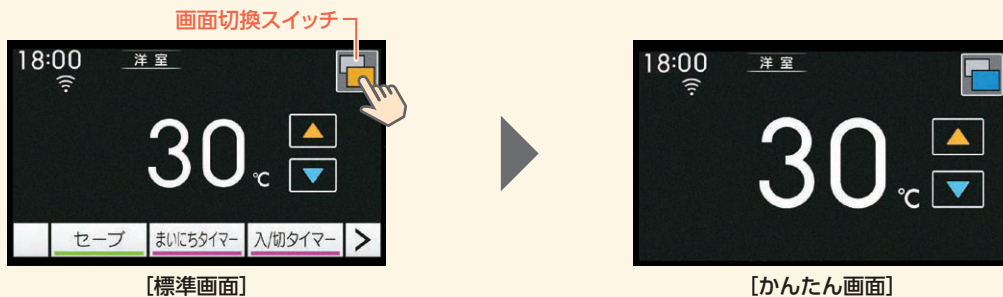


ヘッダーボックスに  
取付時

●熱源機、ヘッダーボックス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



30分単位のカーソルで  
設定できます

●「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

## 2

# 多機能リモコン

CMR-2611・CMR-2612  
CMR-2630・CMR-2633

(画像はCMR-2611の表示例)

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。

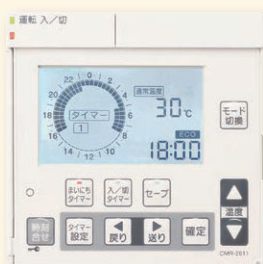
リモコン操作ガイド  
CMR-2611



※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。



【ふたを閉じた状態】



【ふたを開いた状態】

### まいにちタイマー運転



30分単位のカーソルで  
設定できます

●「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、見やすくな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

### 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。

#### 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

温水熱源機専用リモコンです。リモコンの設定温度は循環水温度です。

##### CMR-2633

冷温水熱源機専用リモコンです。リモコンの設定温度は循環水温度です。

## 3

# カンタンリモコン

CMR-2614

タイマー機能がシンプルなので、簡単に使用できます。

スイッチポンでタイマー(予約)  
セットできます



【ふたを閉じた状態】



【ふたを開いた状態】

### 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。

# ヒートポンプ式冷温水熱源機付エアコン RAY-4043MCX

「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。

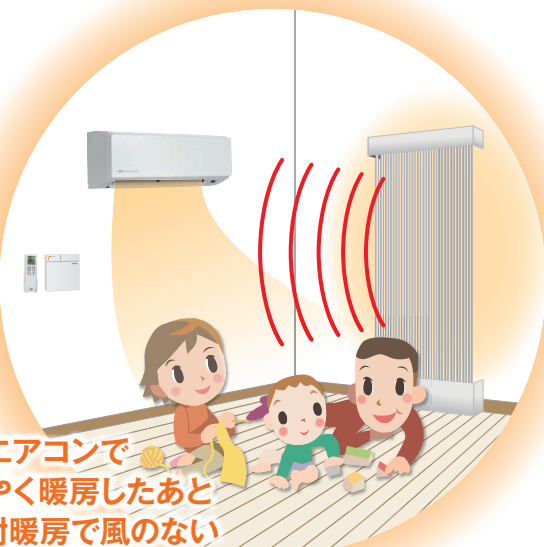
新冷媒R32採用

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。



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

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。

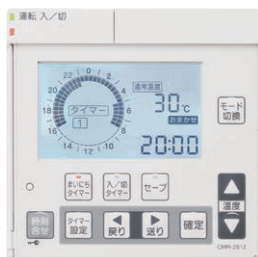
※冷房時のおまかせ運転時には室内機がサーキュレーターとして微風運転します。

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運転します。

### 2 パネル単独運転



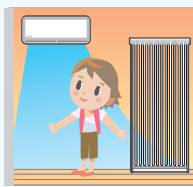
エアコンの吹き出しの風、音が気になる場合に使用します。冷房運転ではエアコンの冷房除湿と比較してお部屋の温度を下げすぎることなく除湿を行うことができます。



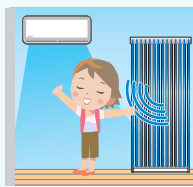
(室内ユニットがある部屋のリモコン(CMR-2612またはCMR-2633)でのみ設定できます)

#### おまかせ運転(冷房運転の場合)

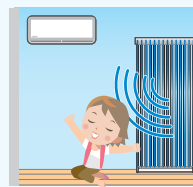
運転開始時  
エアコン運転ですばやく冷やします



設定温度に近づくと  
エアコン+パネル冷房をはじめます

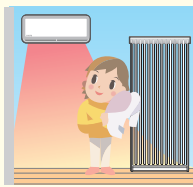


設定温度になると  
パネル冷房を行います\*

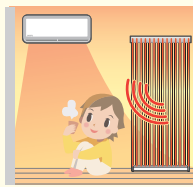


#### おまかせ運転(暖房運転の場合)

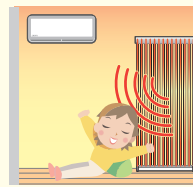
運転開始時  
エアコン運転ですばやく暖めます



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





# エアコン単独運転も機能充実!!

## 01 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。

## 03 防カビフィルター★3

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。

★3 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

## 02 静電集塵空気清浄フィルター

0.3~2.5 $\mu$ m粒子を約80%★1キャッチする、PM2.5対応の空気清浄フィルター

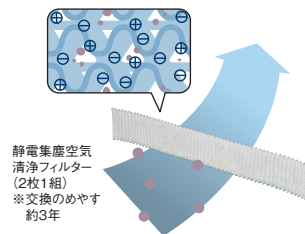
★1 フィルターの性能試験に基づく性能であり、実機の性能とは異なります。0.3 $\mu$ m未満の微小粒子物質については、除去の確認ができておりません。また空気中の有害物質のすべてを除去できるものではありません。PM2.5とは2.5 $\mu$ m以下の微小物質の総称です。

カビの活動を抑制★2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。

★2 [カビ]

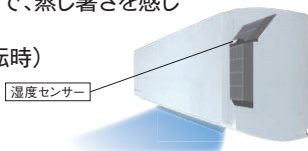
試験機関：(財)日本化学繊維検査協会  
 試験方法：JIS Z 2911<sup>2010</sup> 乾式法  
 試験結果：4週間後菌糸の発育が認められない  
 試験番号：CK-10-054662



## 04 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)



## 05 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。

試験条件

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℃、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。

コンパクト室内機



**フロンラベル**  
A  
地球温暖化への影響  
(フロンラベルの表示についてはP26をご覧ください)  
**R32**

DCインローター  
コンプレッサ搭載

イソハロタン

冷暖ドライ

日本製  
MADE IN JAPAN  
(リモコンは除く)

高さ 675mm  
 幅 825mm  
 奥行 300mm

※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。

**別売リモコン**

多機能リモコン  
 CMR-2612

リモコンコード別売

※リモコンの詳細についてはP6をご参照ください。

**RAY-4043MCX**  
 本体希望小売価格 **¥732,600** (税抜¥666,000)  
 (熱源機用リモコン・配管セット・工事費別)

冷房時  
**14** 畳程度

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**

半密閉式 ※3

**RAY-4043MCX**

[電源] 室内電源タイプ 単相200V<sup>Ⓔ</sup> 15A  
 [温水出力] 6.3kW(温水暖房単独運転時)  
 [エアコン能力] 下記表参照

	広さのめやす	木造	鉄筋	能力(kW)	消費電力(W)
暖房	13~17畳	22㎡まで	27㎡まで	6.0(0.6~8.3)	1,615(185~2,690)
冷房	11~17畳	18㎡まで	28㎡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の場合。(P17参照)  
 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)の場合。(P17参照)  
 設計段階で必ず建物のQ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。

[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  
 [別売品] 多機能リモコン(CMR-2612)……………¥24,200(税抜¥22,000)  
 ※その他別売部品の詳細についてはP19~P23を参照  
 [交換用] 静電集塵空気清浄フィルター-CAC-12(2枚1組)……………¥2,640(税抜¥2,400) (P19参照)

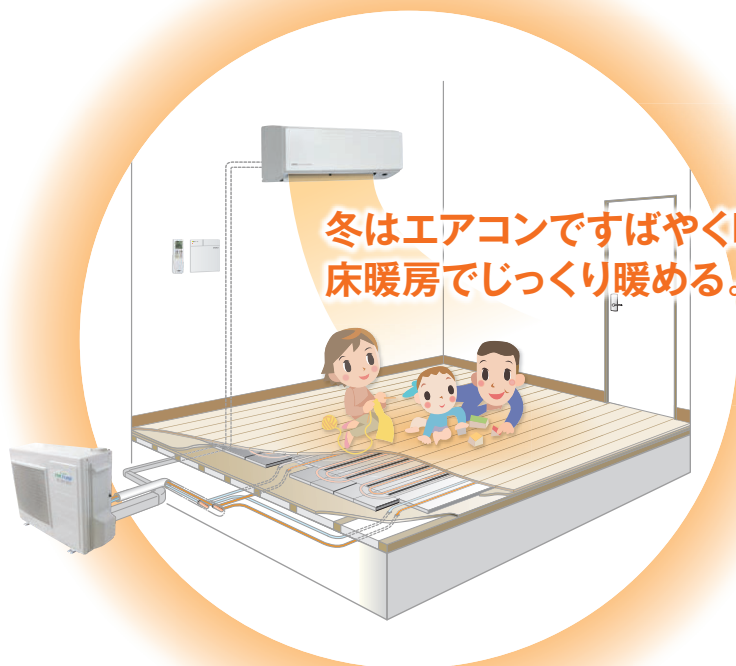
※3：密閉式回路に変更する場合「密閉配管セットまたはエア抜きセット(P23参照)」を使用してください。

# ヒートポンプ式温水熱源機付エアコン

**RAY-4042X**

「**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。



夏はエアコンで  
さわやかに。

## 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



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。

### 3 おまかせ運転 温水暖房・エアコン連動運転

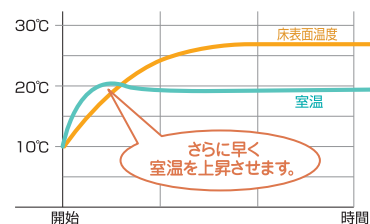
室内機は一部屋のみの対応で、室内機と床暖房が同じ部屋に設置してある場合で連動します。

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)

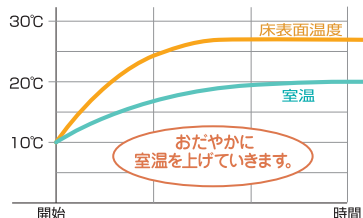
測定条件/当社試験室で床暖房の例: 気象条件や住宅性能により温度や立上り時間は異なります。



### 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。



### おまかせ運転

<p><b>運転開始時</b> すばやく温風で温めます。</p> <p>エアコン ●●●●●●●● 床暖房 ●●●●○○○○</p>	<p><b>温度上昇時</b> 温風から温水暖房に切り替えてゆきます。</p> <p>エアコン ●●●●○○○○ 床暖房 ●●●●●●●●</p>	<p><b>快適温度到達時</b> 温風を止めて、温水暖房のみの運転を行います。</p> <p>エアコン ○○○○○○○○ 床暖房 ●●●●●●●●</p>
--	---	--

**注意** 温水暖房運転とエアコンの暖房運転を同時に行うこともできますが、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。

# エアコン単独運転も機能充実!!

## 01 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。

## 03 防カビフィルター★3

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。

★3 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

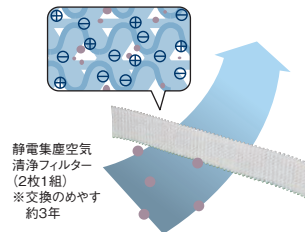
## 02 静電集塵空気清浄フィルター

0.3~2.5 $\mu$ m粒子を約80%★1キャッチする、PM2.5対応の空気清浄フィルター

★1 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。0.3 $\mu$ m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2.5 $\mu$ m以下の微小物質の総称です。

カビの活動を抑制★2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。

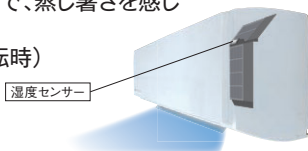
★2 [カビ]  
試験機関：(財)日本化学繊維検査協会  
試験方法：JIS Z 2911<sup>2010</sup> 乾式法  
試験結果：4週間後菌糸の発育が認められない  
試験番号：CK-10-054662



## 04 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)



## 05 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。

試験条件：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℃、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。

コンパクト室内機



**フロラヘル**  
A  
地球温暖化への影響  
(フロラヘルを表示についてはP26をご覧ください)

**R32**

**IoT対応**

DCインローターコンプレッサー搭載

イソハネタコ

冷暖ドライ

日本製  
MADE IN JAPAN  
(リモコンは除く)

高さ 675mm  
奥行 300mm  
幅 825mm

※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。

### 別売りリモコン(どちらか選択)

多機能リモコン  
CMR-2611

リモコンコード別売

カンタンリモコン  
CMR-2614

[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。]  
※リモコンの詳細についてはP6をご参照ください。

冷房時  
**14** 畳程度

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**

### RAY-4042X

本体希望小売価格 **¥606,100** (税抜¥551,000)  
(熱源機用リモコン・配管セット・工事費別)

### RAY-4042XE1 耐塩害仕様

本体希望小売価格 **¥640,200** (税抜¥582,000)  
(熱源機用リモコン・配管セット・工事費別)

受注生産

※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の場合。(P17参照)  
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)の場合。(P17参照)  
設計段階で必ず建物のQ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。

[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  
[別売品] 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)  
無線LAN対応アダプターセット(VE-KS-4)..... ¥18,700(税抜¥17,000) (P3・P4参照)  
HEMS基板セット(VE-KS-3)..... ¥33,330(税抜¥30,300) (P4参照)  
E-CON・HTU用リード線..... ¥858(税抜¥780) (P19参照)

※その他別売部品の詳細についてはP19~P23を参照  
[交換用] 静電集塵空気清浄フィルターCAC-T2(2枚1組)..... ¥2,640(税抜¥2,400) (P19参照)

### RAY-4042X(E1)

[電源] 室内電源タイプ 単相200V $\ominus$  15A  
[温水出力] 6.3kW(温水暖房単独運転時)  
[エアコン能力] 下記表参照

	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)

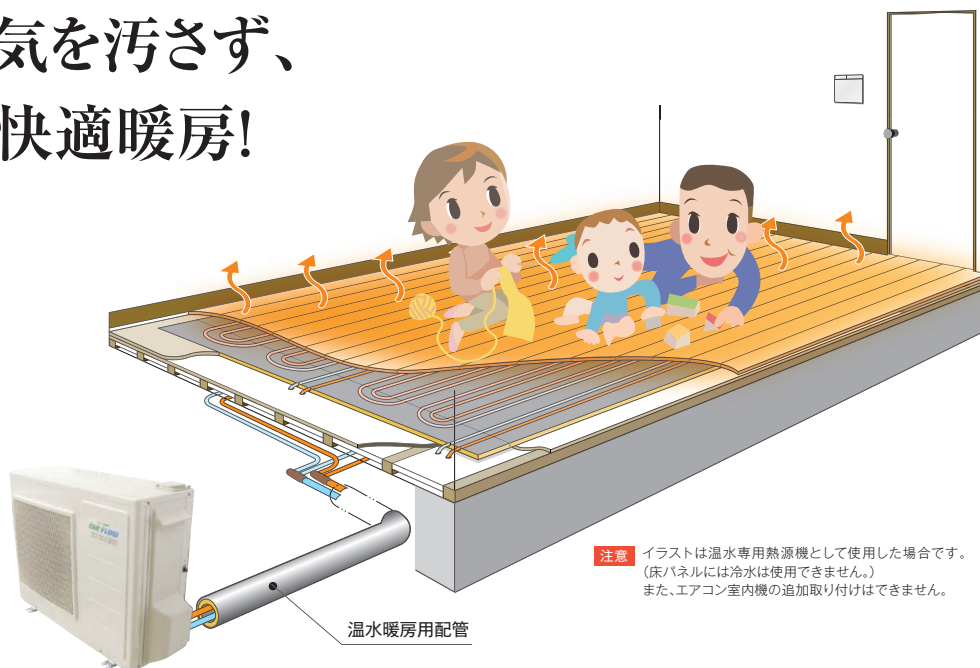
[外形寸法] 室内機RCY-4042X / 高さ295×幅799×奥行240(mm)  
室外機AEY-4042X(E1) / 高さ675×幅825×奥行300(mm)  
[接続電線] 3心× $\phi$ 1.6又は $\phi$ 2.0  
[冷媒配管パイプ] 液側 $\phi$ 6.35×ガス側 $\phi$ 9.52mm  
[冷媒最大配管長] 片道15m [冷媒配管高低差] 上・下10m以内

● 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。)

**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。(P20参照)  
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)を付ける場合は、CMR-2611を2個使用します。

# ヒートポンプ式温水熱源機

お部屋の空気を汚さず、  
頭寒足熱の快適暖房!



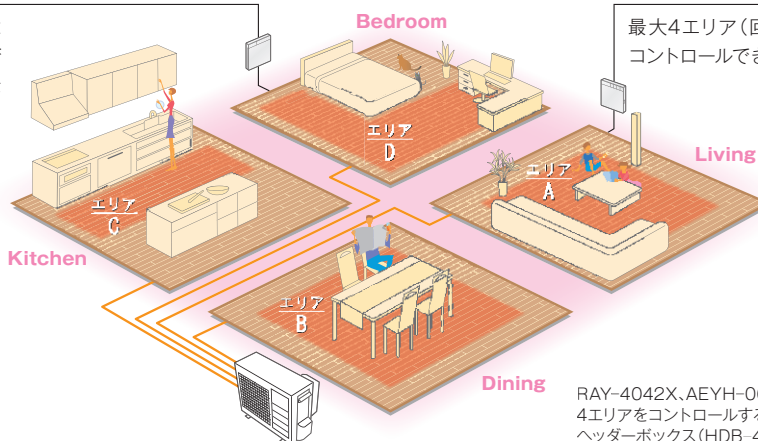
**注意** イラストは温水専用熱源機として使用した場合です。  
(床パネルには冷水は使用できません。)  
また、エアコン室内機の追加取り付けはできません。

## ※1 ※2 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まで行かずにそのエリア(回路)を個別にコントロールできます。

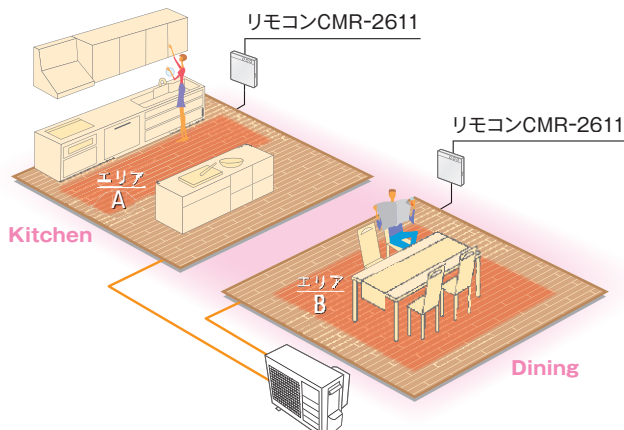


メインリモコンCMR-2630

最大4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-4043MX、RAY-4042X(E1)、AEYH-0646BFX、AEYH-0642X(E1)、AEYC-0647MX(E1)を断熱性の高い住宅(Q値:1.4以下)用で全館空調の場合(5.6地域 P17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)

# ヒートポンプ式温水熱源機

ヘッダーボックス不要(4回路分岐ヘッダー内蔵型)

1つのリモコンで最大4エリアを個別にコントロール!!

高さ675mm  
幅825mm  
奥行300mm

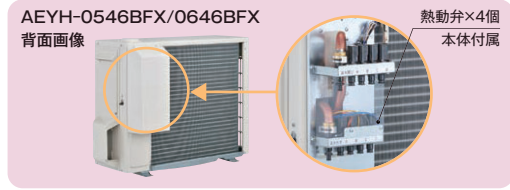
**日本製**  
MADE IN JAPAN  
※室外機の底板と脚にサビに強い高耐食鋼板を使用しています。(リモコンは除く)

**無線LAN対応  
タッチパネルリモコン  
CMR-3102VM**

**別売リモコン**  
(いずれかを選択)

**リモコンコード別売**  
※リモコンの詳細についてはP5~P6をご参照ください。

**多機能リモコン  
CMR-2630**



広さのめやす  
**17** ※3  
畳まで

循環量  
**6L**/min

開放式

**AEYH-0546BFX** IoT対応 R32

本体希望小売価格 **¥484,000** (税抜¥440,000)  
(リモコン・工事費別)

広さのめやす  
**21** ※3  
畳まで

循環量  
**6L**/min

開放式

**AEYH-0646BFX** IoT対応 R32

本体希望小売価格 **¥548,900** (税抜¥499,000)  
(リモコン・工事費別)

[電源] 単相200V 15Aまたは20A  
[電源電線] 2心×φ2.0  
[温水出力] 6.7kW(0646BFX)、5.0kW(0546BFX)  
[外形寸法] 高さ675×幅825×奥行300(mm) (P23参照)

[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  
[別売品]  
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)  
増設リモコン(CMR-2630S)..... ¥19,800(税抜¥18,000)  
止水栓 1セット(2個入り)..... ¥1,056(税抜¥960)  
HEMS基板セット(VE-KS-2)..... ¥26,620(税抜¥24,200) (P4参照)  
※その他別売部品の詳細についてはP19~P23を参照

高さ675mm  
幅825mm  
奥行300mm

**日本製**  
MADE IN JAPAN  
※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。(リモコンは除く)

**無線LAN対応  
タッチパネルリモコン  
CMR-3102VM**

**別売リモコン**  
(いずれかを選択)

**リモコンコード別売**  
※リモコンの詳細についてはP5~P6をご参照ください。

**多機能リモコン  
CMR-2611**

**多機能リモコン  
CMR-2612**

**カンタンリモコン  
CMR-2614**

広さのめやす  
**21** ※3  
畳まで

循環量  
**6L**/min

開放式

**AEYH-0642X** IoT対応 R32

本体希望小売価格 **¥491,700** (税抜¥447,000)  
(リモコン・工事費別)

**耐塩害仕様**

**AEYH-0642XE1** IoT対応 R32

本体希望小売価格 **¥525,800** (税抜¥478,000)  
(リモコン・工事費別)

受注生産

[電源] 単相200V 15A  
[電源電線] 2心×φ1.6またはφ2.0  
[温水出力] 6.3kW  
[外形寸法] 高さ675×幅825×奥行300(mm) (P23参照)

●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。(P20参照)  
ヘッダーユニット(VH-HD2N-37)を取付ける場合は、CMR-2611またはCMR-2612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。

[付属部品] ドレンエルボ、防振ゴム、E-CON・HTU用リード線  
[別売品]  
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)  
(CMR-2612)..... ¥24,200(税抜¥22,000)  
カンタンリモコン(CMR-2614)..... ¥19,800(税抜¥18,000)  
HEMS基板セット(VE-KS-2)..... ¥26,620(税抜¥24,200) (P4参照)  
※その他別売部品の詳細についてはP19~P23を参照

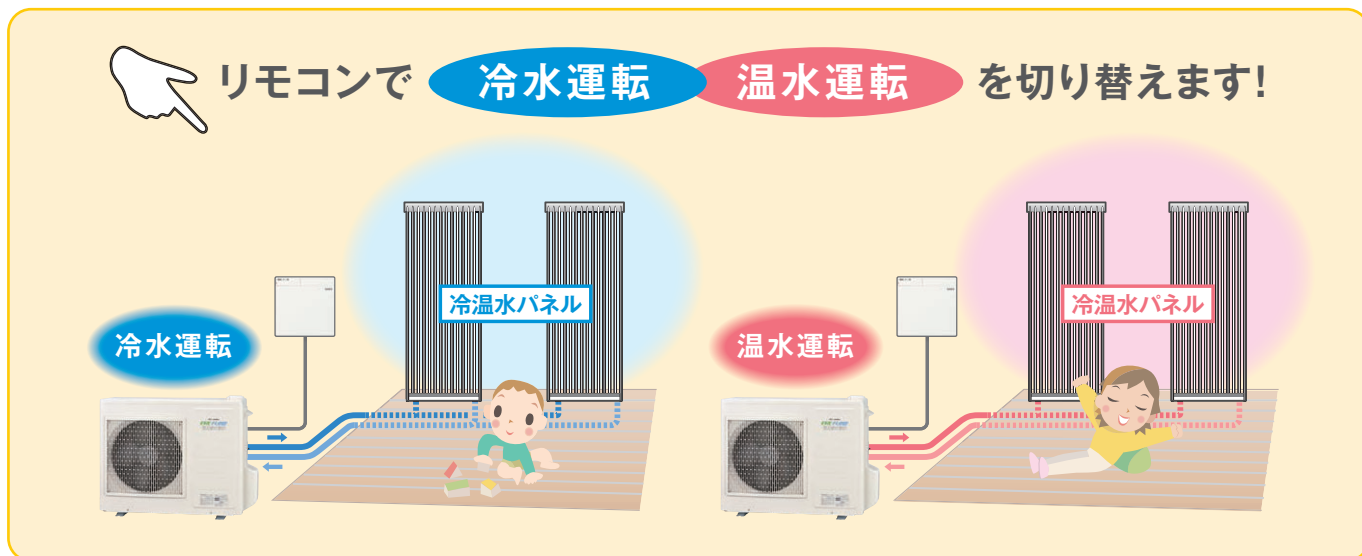
※3：平成28年省エネルギー基準の地域区分5~7地域でQ値：2.7の場合。(P17参照) 広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。  
※4：平成28年省エネルギー基準の地域区分5~7地域で断熱性能の高い住宅(Q値：1.4)の場合。(P17参照) 設計段階で必ず建物のQ値をご確認ください。広い面積は暖まるまでに時間がかかりますので連続運転を必要とします。

# ヒートポンプ式冷温水熱源機

「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

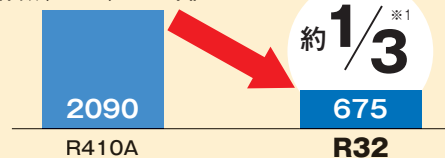
AEYC-1044MHX (E1) は温水出力10kWの  
大能力タイプなので広い面積に設置可能です。  
さらに融雪(ロードヒーティング)にも  
対応しています。



## 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。<sup>※1</sup>

地球温暖化係数(GWP) 100年値

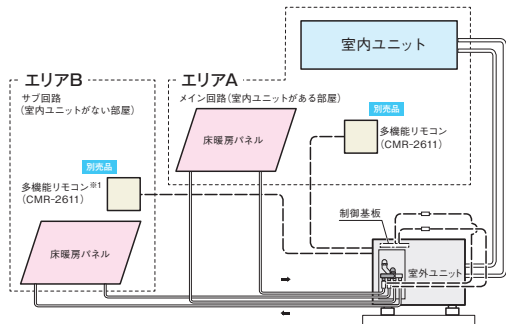


※1：出典「IPCC第4次評価報告書」温暖化係数(GWP)  
温暖化係数(100年値)：2090(R410A)と675(R32)の比較。



# おすすめ施工プラン

## 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



※1: 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。)

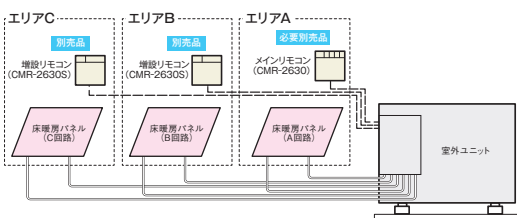


### ホットフロアパネル(6畳-8畳)

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	¥36,960 (税抜¥33,600)
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 7A×120m VH-PE7A-120	2	¥71,280 (税抜¥64,800)
雑材料	1	¥101,200 (税抜¥92,000)
<b>合計</b>		<b>¥1,125,300 (税抜¥1,023,000)</b>

(冷媒配管・屋外温水配管部材・ダミー合板・フローリング材、工費は含まれません。)

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



**注意** ●温水熱源機「AEYH-0646BFX」には  
エアコン室内機の取り付けはできません。

- 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。

### 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 7A×120m VH-PE7A-120	2	¥71,280 (税抜¥64,800)
雑材料	1	¥135,300 (税抜¥123,000)
<b>合計</b>		<b>¥1,146,640 (税抜¥1,042,400)</b>

(屋外温水配管部材・ダミー合板・フローリング材、工費は含まれません。)

## 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

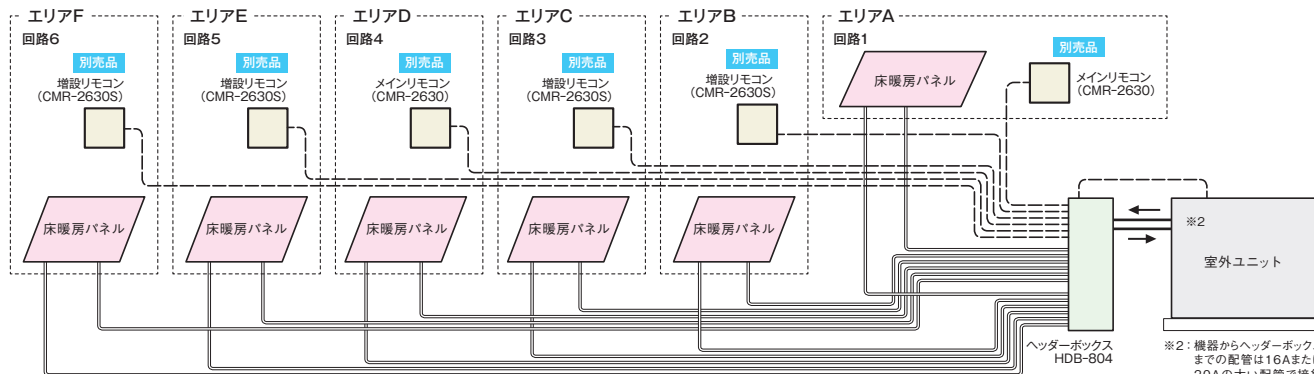
**注意** ●冷水熱源機「AEYC-1044MHX」には  
エアコン室内機の取り付けはできません。  
●床暖房パネルには冷水は使用できません。

[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。

### フロアパネル(12畳×2・10畳×2・8畳×2)

品名	数量	金額
冷水熱源機 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 10A×120m VH-PE10A-120	8	¥348,480 (税抜¥316,800)
雑材料	1	¥228,800 (税抜¥208,000)
<b>合計</b>		<b>¥2,929,300 (税抜¥2,663,000)</b>

(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、工費は含まれません。)



※2: 機器からヘッダーボックスまでの配管は16Aまたは20Aの太い配管で接続してください。





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

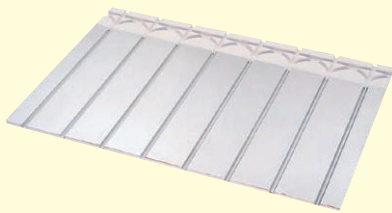
### 施工設置タイプ

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。

#### ホットフロアライトパネル [根太上設置タイプ]

##### 特長

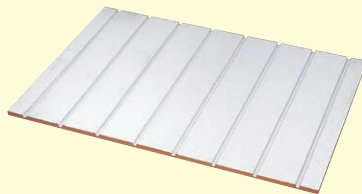
- 発泡ポリスチレンなので施工が簡単
- 架橋ポリエチレン管
- 配管の継ぎ目がない
- 軽量



#### ホットフロアパネル [根太上設置タイプ]

##### 特長

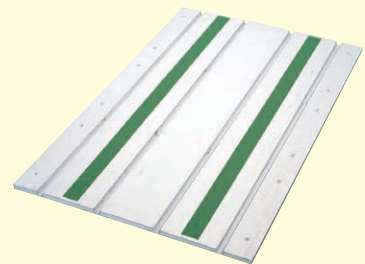
- 健康と環境に配慮した新素材
- 架橋ポリエチレン管
- 配管の継ぎ目がない
- 軽量



#### フロアパネル [根太上設置タイプ]

##### 特長

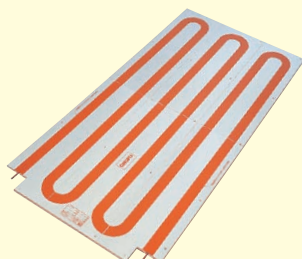
- 架橋ポリエチレン管
- 配管の継ぎ目がない
- 軽量



#### ハードパネル [根太上設置タイプ]

##### 特長

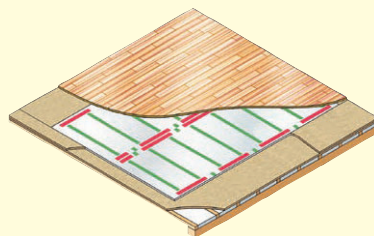
- ほとんどの床仕上げ材に対応
- 銅管
- 早い立ち上がり



#### 小根太入り温水マット [根太上設置タイプ]

##### 特長

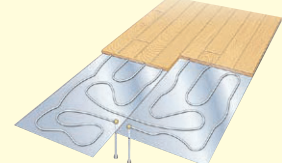
- 温水配管はマットに組込み済みのため、かんたん施工。
- バリエーションが豊富、最適なプランが可能



#### はるびより [フローリングー体型パネル]

##### 特長

- フローリングー体型の温水床暖房だから施工簡単
- 低ランニングコスト



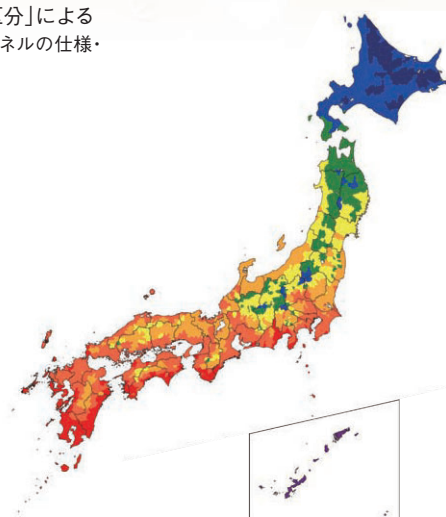
製品の詳細については下記へお問い合わせください。  
 大建工業(株) 内装材事業部  
 TEL.059-255-0640(三重)  
 お見積りのご依頼は、お近くの営業所へお問い合わせください。

# 施工関連資料

- 機器選択用グラフ ..... 17
- 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 ..... 18
- 床暖房パネルの据付例、循環水の水抜き ..... 18
- 配管セット・配管化粧ケース、架台、その他関連部材等 ..... 19
- ヘッダーボックス関連、リモコン関連 ..... 20
- 配管系統図、関連部品 ..... 21~23
- 寸法図 ..... 23~24
- 仕様一覧表、外気温／温水能力グラフ ..... 25

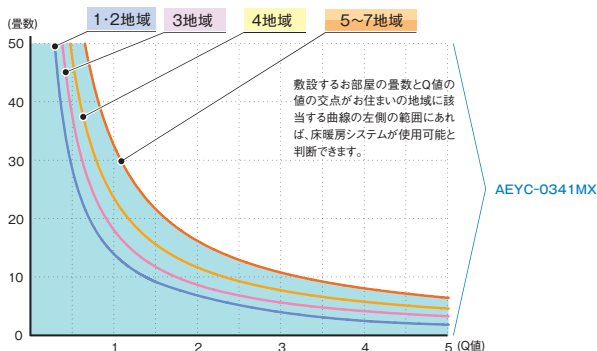
## 機器選択用グラフ

・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。

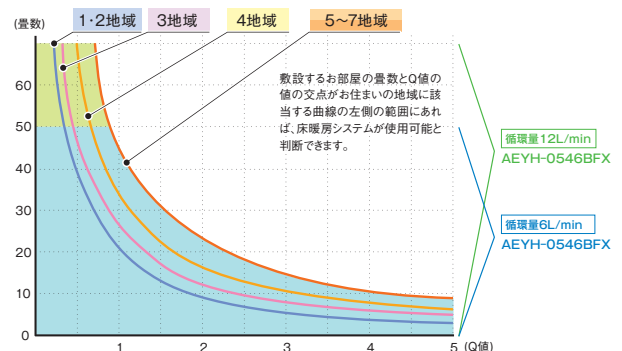


平成28年基準での地域区分	
1地域	2地域
3地域	4地域
5地域	6地域
7地域	8地域

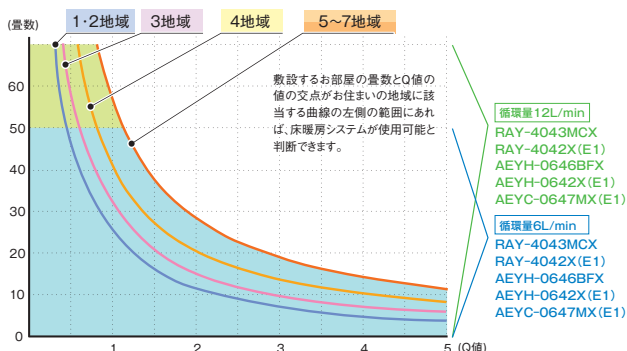
国立研究開発法人  
 建築研究所ホームページより



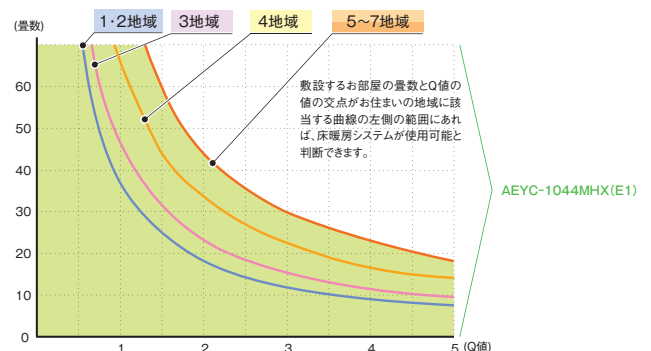
**注意** 12畳以上の広い面積では床が暖まるまで時間がかかりますので連続運転を必要とします。



**注意** 17畳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畳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畳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)	約3.2L
AEYH-0642X(E1)	
AEYH-0546BFX	
AEYH-0646BFX	約2.9L
RAY-4043MCX	
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

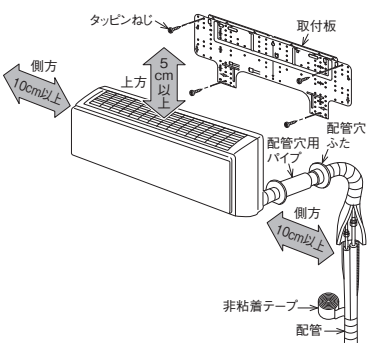
	高低差(室外機据付面基準)
温水負荷/(床暖パネルなど)	開放式: 上方・下方4m以内*2
	半密閉式: 上方6m以内・下方4m以内
	密閉式: 上方10m以内・下方5m以内

\*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行い、保温材や遮熱管に耐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。正常な運転ができないだけでなく、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。

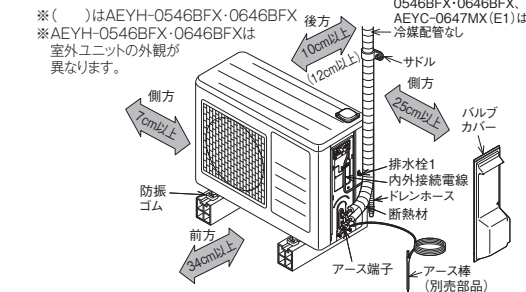
## 室内・室外ユニットの据付上の注意点

### ■ 室内ユニット (RAY-4043MCX・4042X(E1))



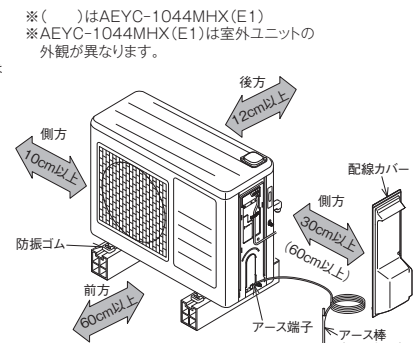
- 据付図に記載の間隔をあけて下さい。
- 循環水配管のロスを最小限にするために、出来るだけ端末機器を使用する部屋の近くに設置してください。
- 壁面・屋根・屋上に取り付ける場合は地震や強風などを考慮し据付台を釘や針金などで確実に固定して下さい。
- 振動が家屋に伝わる恐れがある場合は、防振マットをさむなどして固定して下さい。
- AEYH・AEYCシリーズは室内機の取付けはできません。

### ■ 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。

### ■ 室外ユニット (AEYC-0341MX・1044MHX(E1))



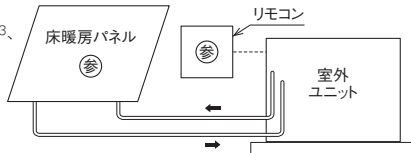
※( )はAEYC-1044MHX(E1)  
※AEYC-1044MHX(E1)は室外ユニットの  
外観が異なります。

## 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

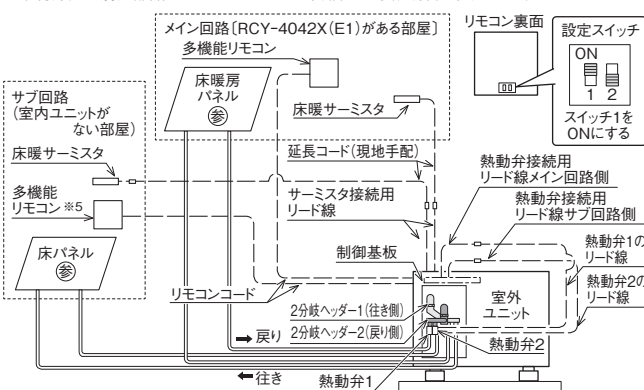
- 別売部品
  - ・リモコン(CMR-3102VM\*3、2611、2612、2614\*4)
  - ・リモコンコード(RK-3P)



### 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\*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。

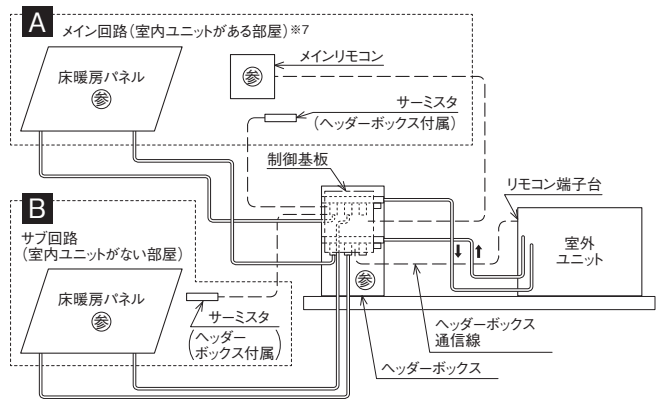


- \*3: 本体がCMR-3102VMに対応する機種にのみ取付けできます。
- \*4: CMR-2612はRAY-4042X(E1)には取付けできません。CMR-2611・2614はRAY-4043MCXには取付けできません。
- \*5: 多機能リモコンの1つをサブ回路用に設定します。(リモコン裏面の設定スイッチ1を「ON」にしてください。)

### 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。



- \*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を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、ブレーカを「入」にしないでください。故障の原因になります。

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		W ウォールケース	NW-60	10個入
			E		E エルボケース	NE-60	
			X		X ユニバーサルエルボ	NX-60	
			C		C コーナーケース	NC-60	
			S		S ソケットケース	NS-60	
			F		F フリーケース	NFC-60	
WXV(3心) 6.35×9.52	3m	¥24,200 (税抜¥22,000)	D		D ダクトケース	DD-60	10本入
	4m	¥28,600 (税抜¥26,000)					
	5m	¥34,100 (税抜¥31,000)					
	7m	¥42,900 (税抜¥39,000)					
	10m	¥70,400 (税抜¥64,000)					
配管アダプター		HA-650(左配管用)	¥6,710 (税抜¥6,100)	HA-100(隠ぺい配管用)	¥5,280 (税抜¥4,800)		

置き台

**PC-NJ38**  
¥44,000 (税抜¥40,000)  
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

固定寸法  
W:400~750mm  
D:200~380mm

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わせた据付例

その他関連部材

<p><b>風向調整板</b> CZ-UFO11-C ¥12,980 (税抜¥11,800) ※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)</p> <p>(画像は、VE-FCB-AE56)</p>	<p><b>E-CON・HTU用</b> リード線 ¥858 (税抜¥780)</p> <p>※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。</p>	
<p>取付サン(2本入) ¥1,540 (税抜¥1,400)</p>	<p>ドレンホース2m ¥792 (税抜¥720)</p>	<p>アース棒 B-0 ¥1,650 (税抜¥1,500)</p>

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  
交換の目安:約3年

2枚1組・枠なし  
¥2,640 (税抜¥2,400)

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。

<p><b>架橋ポリエチレン管 VH-PE</b> </p> <p>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)</p>	<p><b>O<sub>2</sub>カット架橋ポリエチレン管</b> </p> <p>VH-PEC10A-100(10A×100m) ¥47,520 (税抜¥43,200)</p>	<p><b>遮熱管</b> </p> <p>CU2-14(50m) ¥11,880 (税抜¥10,800)</p>
<p><b>ツインチューブ銅配管</b> </p> <p>VH-KP-95(φ9.52×25m巻) ¥41,800 (税抜¥38,000)</p>	<p><b>保温材付ペア管</b> </p> <p>PET10A-HZ-50 ¥49,940 (税抜¥45,400)</p>	<p><b>遮光テープ</b> </p> <p>CST-20(幅50mm×長さ20m) ¥5,280 (税抜¥4,800)</p>

注意 露出する部分には遮光処理が必要です。(保温材付ペア管の保温材部分は除く)

## ヘッダーボックス関連

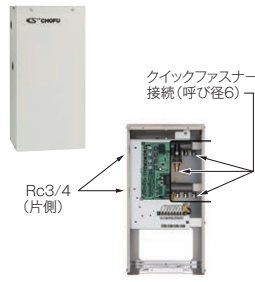
### HDB-404 【冷水兼用】

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

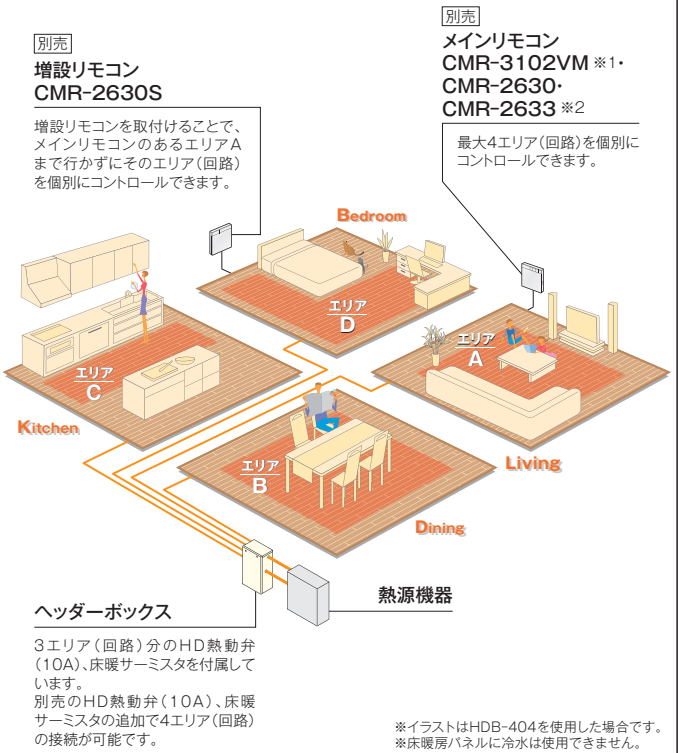
**【注意】** 冷水使用時は別売の「冷水用保温材セット」を使用してください。

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

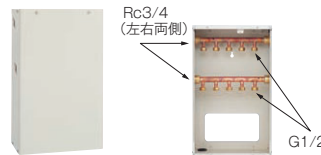


### HDB-5

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。



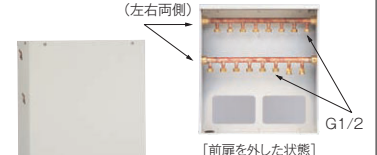
【前扉を外した状態】

### 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)

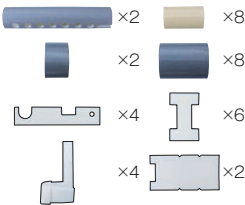
**【注意】** 冷水使用時は接続できません。



【前扉を外した状態】

### HDB-404用 冷水用保温材セット

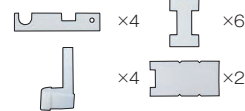
VH-HZ-404  
**¥13,200**  
 (税抜¥12,000)



※冷水使用時の結露対策で使用します。  
 ※写真はHDB-404用です。

### HDB-804用 冷水用保温材セット

VH-HZ-804  
**¥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)

## 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 ※1

希望小売価格  
**¥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 ※2

希望小売価格  
**¥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

希望小売価格  
**¥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) 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。

床暖房温水配管系統図



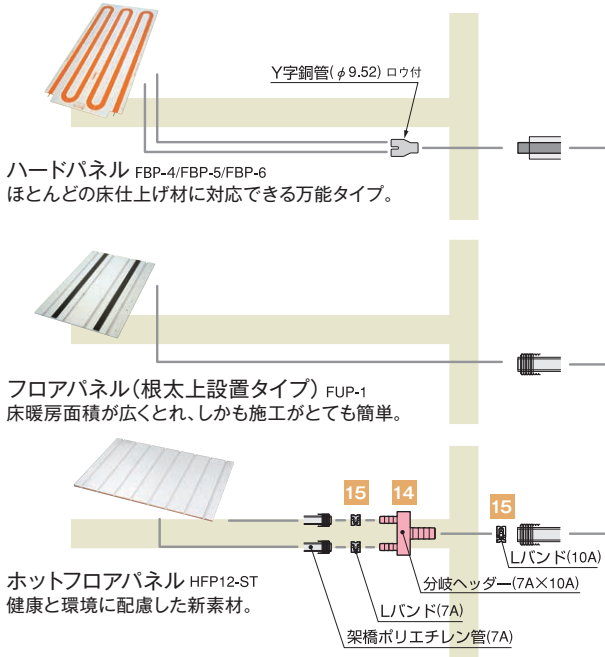
0341MX・0647MX・4043MCX・4042X・0642Xシリーズ 背面画像



AEYC-1044MX(E1) 背面画像

- AEY-4043MCX-4042X(E1)
- AEYH-0642X(E1) ●AEYC-0647MX(E1)
- AEYC-1044MX(E1)
- (冷)温水接続部(R3/4 20A)
- AEYC-0341MX
- 冷水接続部(R1/2 15A)

※(冷)温水配管接続部は寸法図(P23・P24)を参照



**フローリング一体型パネル**

フローリング一体型の温水床暖房だから施工簡単。

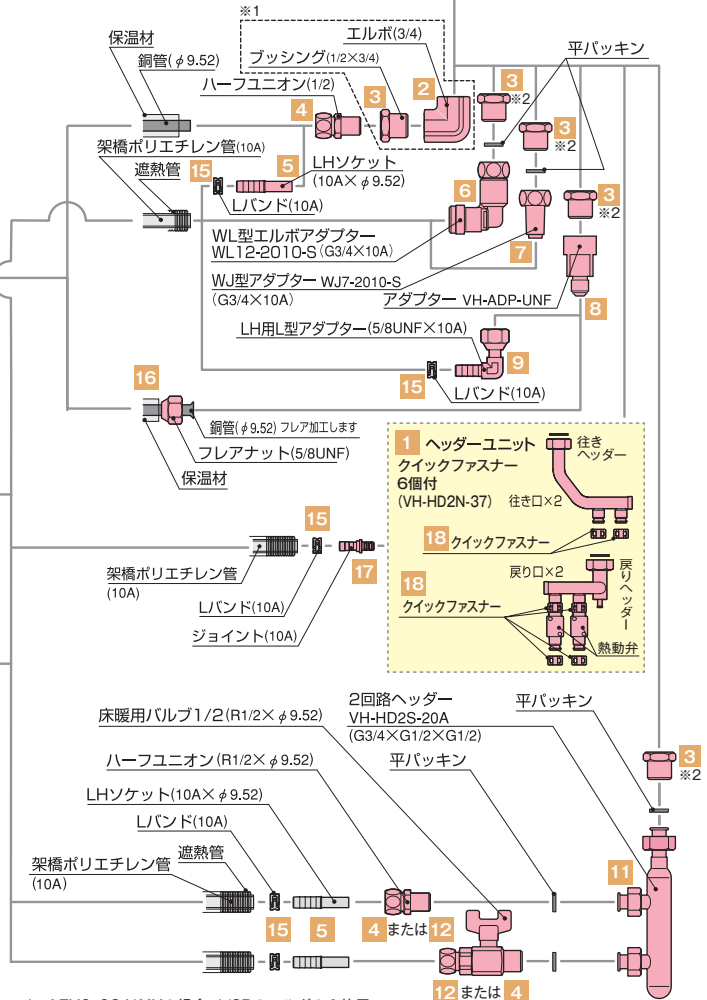
■製品の詳細については下記へお問い合わせください。

**大建工業(株)内装材事業部**  
TEL.059-255-0641(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。

はるびより(大建工業株式会社製)

※床暖房用のパネルについて、詳しくは温水床暖房用カタログをご参照ください。

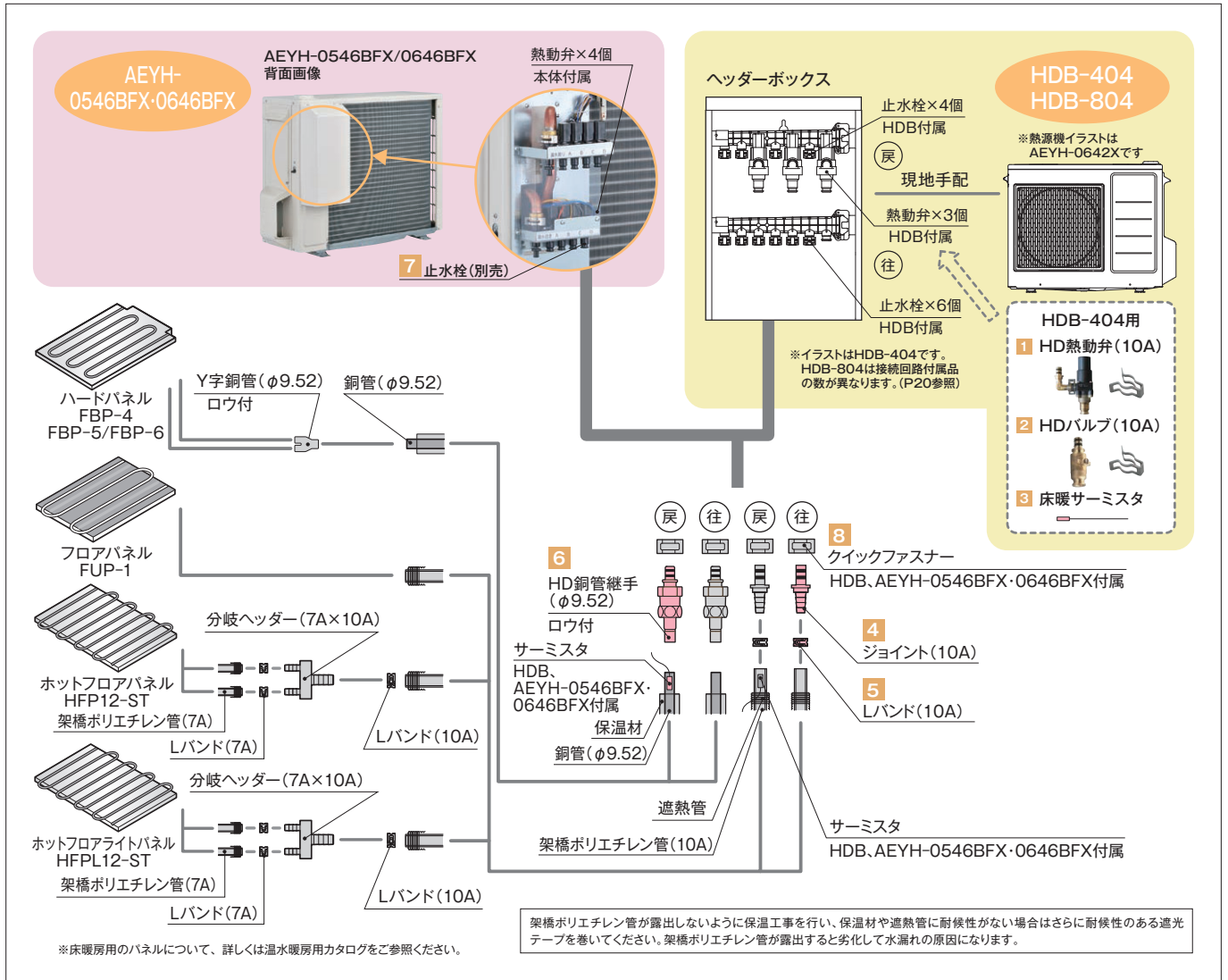


※1: AEYC-0341MXの場合、1/2Bのエルボのみ使用。  
※2: AEYC-0341MXの場合、3 プッシングが必要です。

関連部品

<p><b>1 ヘッダーユニット</b></p> <p>VH-HD2N-37 ¥36,960(税抜¥33,600)</p> <p>(防水カバー付) サーミスタ×2個、 排水栓付</p> <p>※AEY-4042X(E1)、 AEYH-0642X(E1)のみ取付可</p>	<p><b>2 砲金エルボ</b></p> <p>1/2B-OT-029 ¥1,133 (税抜¥1,030)</p> <p>3/4B-OT-030 ¥1,551 (税抜¥1,410)</p>	<p><b>3 プッシング</b></p> <p>3/4B×1/2B-OT-081 ¥781 (税抜¥710)</p>	<p><b>4 ハーフユニオン</b></p> <p>1/2×φ9.52用 ¥792 (税抜¥720)</p> <p>1/2×φ12.7用 ¥792 (税抜¥720)</p> <p>R1/2</p>	<p><b>5 LHソケット</b></p> <p>10A×φ9.52 ¥924 (税抜¥840)</p> <p>VH-LH9×7 7A×φ9.52 ¥836 (税抜¥760)</p> <p>(2個入り)</p>	<p><b>6 WL型エルボアダプター</b></p> <p>G3/4×10A WL12-2010-S ¥3,696 (税抜¥3,360)</p>	<p><b>7 WJ型アダプター</b></p> <p>G3/4×10A WJ7-2010-S ¥3,135 (税抜¥2,850)</p>
<p><b>8 アダプター</b></p> <p>5/8-18UNF×G3/4 VH-ADP-UNF ¥3,520 (税抜¥3,200)</p> <p>G3/4 (2個入り)</p>	<p><b>9 LH用L型アダプター</b></p> <p>5/8UNF×10A-L ¥2,200 (税抜¥2,000)</p> <p>(2個入り)</p>	<p><b>10 LHアダプター</b></p> <p>5/8-UNF×10A (ストレート) ¥1,210 (税抜¥1,100)</p> <p>(2個入り)</p>	<p><b>11 2回路ヘッダーセット</b></p> <p>20A(2個組) VH-HD2S-20A ¥7,920 (税抜¥7,200)</p> <p>G3/4 G1/2</p>	<p><b>12 床暖用バルブ</b></p> <p>1/2×φ12.7用 ¥2,640 (税抜¥2,400)</p> <p>1/2×φ9.52用 ¥2,530 (税抜¥2,300)</p>	<p><b>13 ソケット</b></p> <p>7A×10A VH-BK10×7 ¥924 (税抜¥840)</p> <p>(2個入り)</p>	<p><b>14 分岐ヘッダー</b></p> <p>7A×10A VH-BK10×7-2P ¥4,180 (税抜¥3,800)</p> <p>(2個入り)</p>
<p><b>15 Lバンド</b></p> <p>7A-10A用 各¥792 (税抜¥720)</p> <p>(10個入り)</p>	<p><b>16 フレアナット</b></p> <p>φ9.52用 5/8-18UNF ¥418 (税抜¥380)</p>	<p><b>17 ジョイント(10A)</b></p> <p>1セット(2個入り) VH-CH-10A ¥1,540 (税抜¥1,400)</p> <p>1セット(10個入り) CU001B02 ¥6,160 (税抜¥5,600)</p>	<p><b>18 クイックファスナー</b></p> <p>VH-HDC-1 ¥1,980 (税抜¥1,800)</p> <p>(20個入り)</p>	<p><b>19 ロングライフ不凍液</b></p> <p>4L(VH-LLB-4)(凍結温度:-20℃) ¥5,940(税抜¥5,400)</p> <p>10L(VH-LLB-10)(凍結温度:-20℃) ¥13,750(税抜¥12,500)</p> <p>18L(VH-LLB-18)(凍結温度:-18℃) ¥23,320(税抜¥21,200)</p> <p>※不凍液の廃液は環境汚染等の恐れがあり、 法令で義務付けられていますので、産業廃棄 物処理業者に処理を依頼してください。</p>	<p><b>20 ロングライフ補充液</b></p> <p>2L(VH-HB-2) ¥1,540(税抜¥1,400)</p> <p>長府不凍液 専用品</p> <p>※不凍液が蒸発 して水位が下 がったときに 補充します。</p>	

AEYH-0546BFX・0646BFX、HDB-404・804配管系統図



ヘッダー用関連部品

<p><b>1 HD熱動弁(10A)</b> (HDB-404・804用) VH-HDNB-10-404 ¥5,280(税抜¥4,800)</p> <p>※HDB-404・804で回路を追加するときに必要です。</p>	<p><b>2 HDバルブ(10A)</b> (HDB-404・804用) VH-HDB-10 ¥1,430(税抜¥1,300)</p> <p>※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。</p>	<p><b>3 床暖サーミスタ</b> (HDB-404・804用) VH-HDTH ¥858(税抜¥780)</p> <p>※HDB-404・804で回路を追加するときに必要です。</p>	<p><b>4 ジョイント(10A)</b> (HDB-404・804、 AEYH-0546BFX・0646BFX用) 1セット(2個入り) VH-CH-10A ¥1,540(税抜¥1,400)</p> <p>1セット(10個入り) CU001B02 ¥6,160(税抜¥5,600)</p>
<p><b>5 Lバンド</b> (HDB-404・804、 AEYH-0546BFX・0646BFX用) 7A・10A用(10個入り) 各¥792(税抜¥720)</p>	<p><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)</p>	<p><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)</p>	<p><b>8 クイックファスナー</b> VH-HDC-1 ¥1,980(税抜¥1,800)</p> <p>(20個入り)</p>
<p><b>リモコンコードRK-3P(2心)</b></p> <p>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)</p>			

関連部材

凍結予防ヒータ

VE-TY-RAY37

¥31,460 (税抜¥28,600)

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)

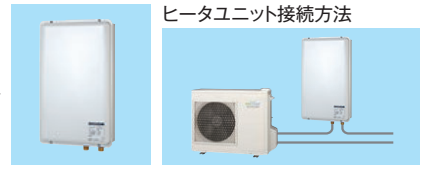


補助ヒータユニット

HTU-20(200V電源必要)

¥166,100 (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。  
温水往配管にオプション追加。



**注意** 4042X・0642Xシリーズにヘッダーユニット(VH-HD 2N-37)組込時、及び0546BFX・0646BFXには取付不可。また、冷水使用時は取付不可。

ヒータユニット接続方法

RAY-4043MCX・AEYC-0341MX・0647MX(E1)・1044MHX(EH)用 密閉回路変更セット

密閉配管セット

VH-MHS-4037(RAY-4043MCX・AEYC-0341MX・0647MX(E1))

¥22,880 (税抜¥20,800)

VH-MHS-1040

(AEYC-1044MHX(E1)用)

¥22,880 (税抜¥20,800)

エア抜きセット

VH-ANS-4037(RAY-4043MCX・AEYC-0341MX・0647MX(E1))

¥9,240 (税抜¥8,400)

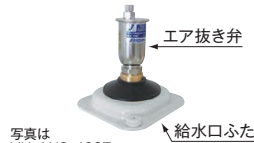
VH-ANS-1040

(AEYC-1044MHX(E1)用)

¥9,240 (税抜¥8,400)



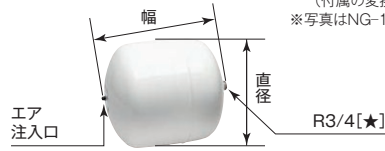
写真は VH-MHS-4037



写真は VH-ANS-4037

密閉式膨張タンク

[★]R10-18はG3/4です。(付属の変換アダプタでR3/4に変換可能)  
※写真はNG-18Cです。

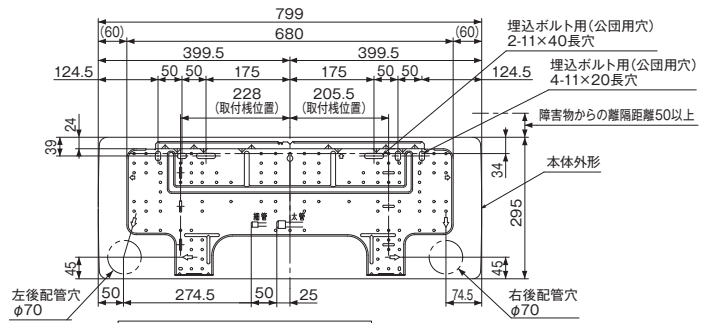
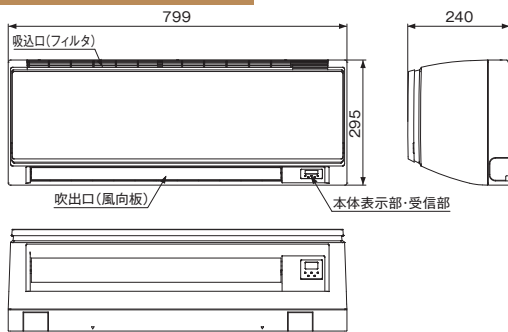


型名	希望小売価格	タンク総容量(L)	最大吸収容量(L)	最大システム水量(L)	直径(mm)	幅(mm)	質量(kg)	充填圧力(MPa)	最高使用圧力(MPa)	最高使用温度(℃)
N-12	¥22,000 (税抜¥20,000)	12	6	47以下	272	317	2.75	0.065	0.09	95
R10-18	¥29,700 (税抜¥27,000)	18	12.6	70以下	273	415	3.2			
N-25	¥38,500 (税抜¥35,000)	25	12.5	97以下	308	477	4.35			

寸法図(単位:mm)

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)

RCY-4043CX・4042X



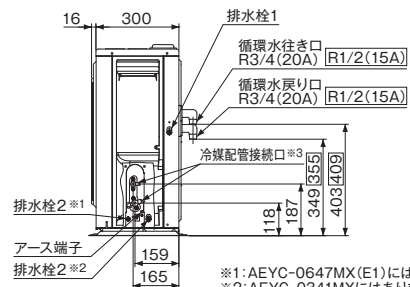
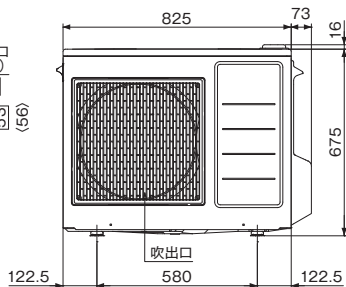
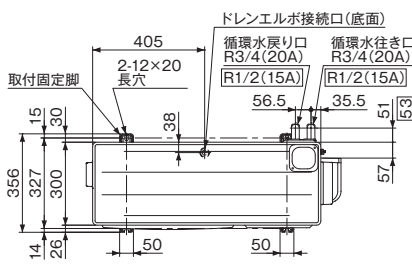
左後配管の場合、内外接続電線は左後配管穴より108mm以上必要です。

φ65mmの穴の場合はセンターを3mm下に入らずに穴をあけてください。

※( )寸法は小数点一桁を四捨五入した寸法です。

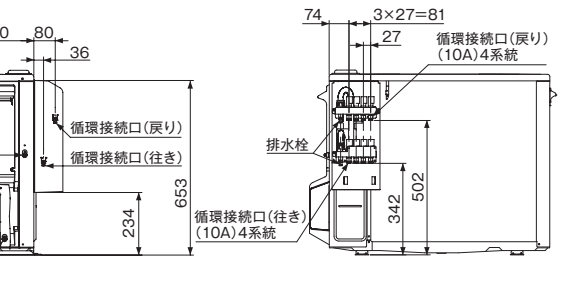
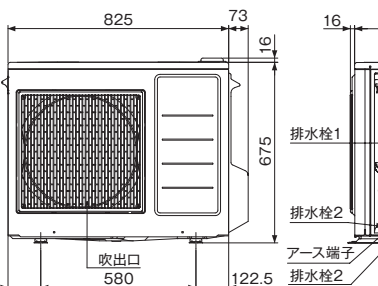
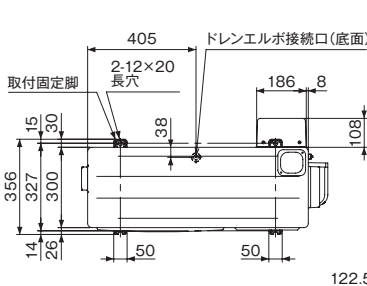
AEY-4043MCX・4042X(E1) / AEYH-0642X(E1) / AEYC-0341MX・0647MX(E1)

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



※1:AEYC-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







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	圧縮機出力	騒音値		プラグ形状	ブレーカー容量	質量		接続電線	配管パイプ		エネルギー消費効率(COP)			区分
		電気特性			暖房能力	電気特性			暖房能力	電気特性			冷房時	暖房時	冷暖房平均	管径(mm)	液側	ガス側	—				—												
		運転電流	消費電力	力率		の暖房能力	の消費電力	の暖房能力		の消費電力	力率	力率																							
		kW	A	W	%	kW	kW	W	A	W	%	A	A	W	dB	dB	A	kg	心数				mm	—			—								
RAY-4043MCX	相・V	4.0 (0.7~4.5)	4.9	965 (200~1580)	98	6.0 (0.6~8.3)	6.0	2380	8.3	1615 (185~2690)	97	8.7	13.4	1100	49	47	47	47	⊙	15	10	51	3×φ16 または ×φ20	6.35	9.52	4.15	3.72	3.94	い						
RAY-4042X(E1)	相・V	4.0 (0.7~4.5)	4.9	965 (200~1580)	98	6.0 (0.6~8.3)	6.0	2380	8.3	1615 (185~2690)	97	8.7	13.4	1100	49	47	47	47	⊙	15	10	51	3×φ16 または ×φ20	6.35	9.52	4.15	3.72	3.94	い						
AEYH-0546BFX	単200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.6	11.4	900	—	—	—	—	—	15 または 20	—	51	室外 φ2.0	—	—	—	—	—	—						
AEYH-0646BFX		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.1	12.8	900	—	—	—	—	—	15 または 20	—	51	—	—	—	—	—	—	—						
AEYH-0642X(E1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.8	13.4	1100	—	—	—	—	—	15	—	49	—	—	—	—	—	—	—					
AEYC-0341MX		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.4	8.0	500	—	—	—	—	—	15	—	43	室外 2×φ1.6 または ×φ2.0	—	—	—	—	—	—					
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 φ2.0	—	—	—	—	—	—	—				

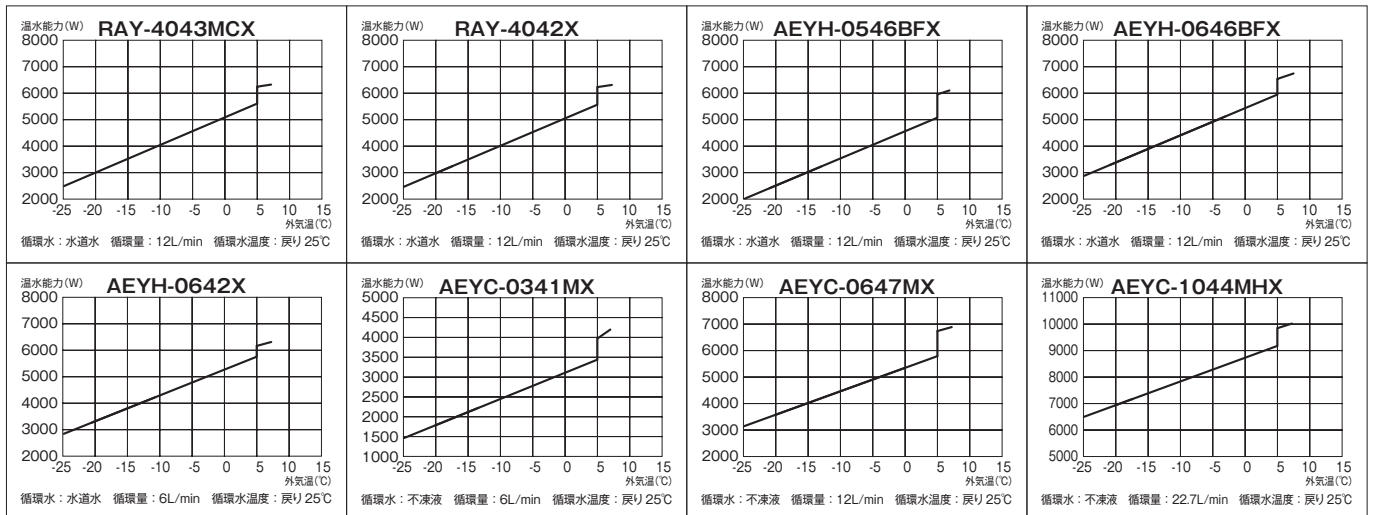
機種	温水暖房時									冷水運転時									ポンプ出力	ポンプ水量	循環水名	保最大システム	循環水接続径
	温(加熱出力)	電気特性			騒音値	エネルギー消費効率	安定時加熱能力	安定時消費電力	安定時エネルギー消費効率	冷(冷却出力)	電気特性			騒音値	エネルギー消費効率								
		運転電流	消費電力	力率							運転電流	消費電力	力率										
		kW	A	W							%	dB	—			kW	W	—					
RAY-4043MCX	6.3 ※2	8.7	1710	98	47	3.68	2.1 ※3	530	3.96	5.0 ※7	6.4	1250	98	47	4.00	120	2~15	不凍液	2.9	490	R3/4 (20A)		
RAY-4042X(E1)	6.3 ※2	8.7	1710	98	47	3.68	2.1 ※3	530	3.96	—	—	—	—	—	—	120	2~15	水道水または不凍液	3.2	490	R3/4 (20A)		
AEYH-0546BFX	5.0 ※2	5.6	1100	98	46	4.54	1.66 ※3	370	4.48	—	—	—	—	—	—	120	2~15	不凍液	3.2	490	クイック フラスター 接続		
AEYH-0646BFX	6.7 ※2	8.1	1595	98	48	4.20	2.33 ※3	490	4.55	—	—	—	—	—	—	120	2~15	不凍液	3.2	490	クイック フラスター 接続		
AEYH-0642X(E1)	6.3 ※2	7.8	1525	98	47	4.13	2.1 ※3	470	4.46	—	—	—	—	—	—	120	2~15	不凍液	3.2	490	R3/4 (20A)		
AEYC-0341MX	3.6 ※2	4.4	855	97	45	4.21	1.3 ※3	305	4.21	3.0 ※4	4.3	835	97	45	3.59	40	2~10	不凍液	2.8	490	R1/2 (15A)		
AEYC-0647MX(E1)	6.7 ※2	8.3	1650	99	47	4.06	2.23 ※3	505	4.41	5.0 ※5	6.7	1325	99	45	3.77	120	2~15	不凍液	2.9	490	R3/4 (20A)		
AEYC-1044MHX(E1)	10.0 ※2	13.7	2710	99	49	3.69	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)		

冷媒

機種	種類	封入量 kg	地球温暖化係数(GWP)
RAY-4042X(E1) RAY-4043MCX	R32	1.18	675

- ※1: 循環パイプが膨張しない場合。
  - ※2: 外気温7℃(乾球)、6℃(湿球)、循環水戻り温度25℃、循環水行き温度40℃、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℃(乾球)、6℃(湿球)、循環水戻り30℃、循環水行き35℃、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℃(乾球)、24℃(湿球)、循環水行き温度15℃、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℃(乾球)、24℃(湿球)、循環水行き温度15℃、循環水量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℃(乾球)、24℃(湿球)、循環水行き温度15℃、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℃(乾球)、24℃(湿球)、循環水行き温度15℃、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値より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=能力÷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 ※9	安定時エネルギー消費効率 ※10

※9 : 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℃/湿球温度6℃)、戻り水温25℃、定格流量○L/min。(定格流量は機種により異なります。)

※10 : 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℃/湿球温度6℃)、戻り水温30℃、往き水温35℃。

## 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℃、室温20℃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、この間いっ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。

- 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ぬので、その分消費電力も多くなります。

#### ● エアコンご使用上のご注意

- ① 運転を停止し、再び運転を開始する場合は3分以上待つて行ってください。
- 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、タバコ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ず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が必要です。また、電気設備基準により、漏電しや断器取付が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 電子式点灯方式(ラビッドスタート式)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 車向・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。お客さま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)

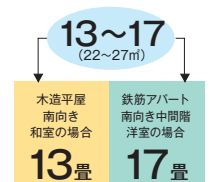
このラベルは、フロン排出抑制法に基づく指定製品に使用されている冷媒フロンの環境影響度として用いられている地球温暖化係数(GWP)について、定められた目標への達成度を表したものです。

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

## エアコン冷暖房量数のめやす

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。



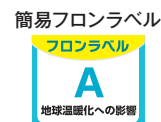
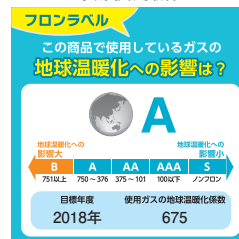
## 地球環境保全への取り組み

「エコロジー工事」(真空ポンプ方式によるエアパージ) 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へ放出しない「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・技術が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。●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対処に使用(追加補充・入れ替え)しないでください。指定の冷媒以外を使用した場合、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



★長年ご使用のエアコンの点検を! 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。

こんな症状は  
ありませんか?

- ブレードがたびたび落ちる。
- 電源コードやプラグが異常に熱い。
- 電源プラグが変色している。
- 運転中にこげくさい臭いがする。
- 室内ユニットや配管接続部から水が漏れる。
- 架台や吊り下げなどの取付け部品に腐食や緩みがある。
- 異常な音や振動がする。
- その他の異常や故障がある。



ご使用  
中止

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。

●一般のお客様からの  
お問い合わせは、  
右記フリーダイヤルへ



0120-925-339

携帯電話からは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を目的として利用し、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。

住宅設備機器総合メーカー  
株式会社 長府製作所

CHOFU

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 TEL (0198)37-1115 TEL (028)667-6111 TEL (077)588-4111
花巻	巻 店: 〒025-0301	* 花巻市北湯口第2地割1番地26	
宇都宮	宇 店: 〒321-3231	宇都宮市清原工業団地30番	
滋賀	滋 店: 〒520-2394	野洲市野洲1473-1	
支店/営業所・ショールーム(*印を除く)			
札幌	札幌支店: 〒065-0042	* 札幌市東区本町2条10-1-25	TEL (011)785-1211
東京	東京支店: 〒160-0022	新宿区新宿5-14-6	TEL (03)5369-3511
大阪	大阪支店: 〒564-0053	吹田市江の木町18-27	TEL (06)6338-7111
福岡	福岡支店: 〒812-0024	福岡市博多区綱場町9-20	TEL (092)273-2811
釧路	釧路営業所: 〒085-0051	* 釧路市光陽町8-1	TEL (0154)22-5821
帯広	帯広営業所: 〒080-0023	* 帯広市西13条南11-9	TEL (0155)22-1335
旭川	旭川営業所: 〒070-8002	* 旭川市神楽2条9-3-10	TEL (0166)74-4585
函館	函館営業所: 〒041-0851	* 函館市本通4-17-25	TEL (0138)53-2583
青森	青森営業所: 〒030-0131	* 青森市間屋町2-18-18	TEL (017)738-4141
盛岡	盛岡営業所: 〒020-0122	盛岡市みたけ5-15-50	TEL (019)641-0811
秋田	秋田営業所: 〒010-0914	* 秋田市保戸野千代田町15-17	TEL (018)824-3421
仙台	仙台営業所: 〒980-0012	仙台市青葉区錦町1-4-6	TEL (022)264-0311
埼玉	埼玉営業所: 〒352-0001	* 新座市東北2-24-3	TEL (048)471-8420
横浜	横浜営業所: 〒224-0003	横浜市都筑区中川中央1-36-21	TEL (045)912-3111
千葉	千葉営業所: 〒261-0001	千葉市美浜区幸町2-24-32	TEL (043)248-4111
名古屋	名古屋営業所: 〒465-0095	名古屋市名東区高社1-72-1	TEL (052)779-2111
金沢	金沢営業所: 〒921-8550	金沢市玉鉾4-17	TEL (076)292-3111
松本	松本営業所: 〒390-0852	* 松本市大字島立354-1	TEL (0263)63-2111
香川	香川営業所: 〒764-8510	仲度郡多度津町東港町7-8	TEL (0877)33-2311
岡山	岡山営業所: 〒700-0976	岡山市北区辰巳3-111	TEL (086)245-1111
広島	広島営業所: 〒732-0811	広島市南区段原1-1-1	TEL (082)261-5111
沖縄	沖縄営業所: 〒901-2101	浦添市西原3-18-10	TEL (098)877-3111

ホームページアドレス <https://www.chofu.co.jp/> ←ホームページから製品仕様書及びカタログがダウンロードできます。

RA-24-0001-改

※当カタログ記載の仕様、価格は変更する場合がございますのでご了承ください。高製品の色は印刷のため実際の色と若干異なる場合があります。

※このカタログに表示の内容は2024年2月現在のものです。

'24.2.25(O)