

ありのままの自然をこころの温もりに。

人と地球にやさしいエコロジー給湯機「エコアース」

自然界にあふれる優しさを

ありのままの姿で、暮らしのエネルギーに。

わたしたち朝日ソーラーは

太陽エネルギーに代表される自然と人の叡智の調和を

目指して、いち早く取組んできました。

エコロジー給湯機「エコアース」は、

地球温暖化の原因となるやっかいもののCO₂を利用して

太陽で温められた空気の熱を吸収、変化させることで

わたしたちの生活にかかせない豊かなお湯をつくる

クリーンで安全・省エネ型の給湯機です。

わたしたちは、これからも自然の豊かさに目を向け

ありのままの大切さを忘れない自信作に

取組んでまいります。



自然冷媒 (CO₂) 家庭用ヒートポンプ給湯機「エコアース」の仕様

仕様表 (JIS C 9220:2018に準拠)

■システム		
システム品番	ASQ-3708FS	ASQ-4608FN
適用電力制度	時間別電灯/季節別時間別電灯対応電制御型(マイコン型)	
機能	高圧力型フルオートタイプ	
電源	単相200V 50/60Hz(制御電源含む)	
最大電流	17A	19A
電源容量		20A
年間給湯保温効率(JIS) ※1	3.3	3.4

■貯湯ユニット		
型式	AQT-37HFS	AQT-46HFN
設置区分	屋外(防雨)/屋内兼用型	
タンク容量	370L	460L
タンク材質	特殊ステンレス鋼板	
熱交換ポンプ ※2	4W	
ふろ循環ポンプ ※2	45W	
沸き上げポンプ ※3	3W	4W
消費電力制御	4W	
凍結予防ヒーター	46W	
給湯温度	給湯側: Lo(水)/約32℃/35℃/37~50℃(1℃刻み)/55℃/60℃ 浴槽側: 約35~48℃(1℃刻み)/60℃	
沸き上げ温度	「多め」:約75~85℃、「深夜のみ」:約65~90℃、「おまかせ」:約65~90℃	
最高使用圧力	190kPa(1.9kgf/cm ²)	
外形寸法(mm) (高さ×幅×奥行)	2,130×560×630	2,137×630×730
質量(満水時)	59kg(429kg)	67kg(527kg)
安全装置	漏電遮断器	
電流ヒューズ	ヒューズ 250V 5A	
設置可能最低外気温度	-10℃	

■ヒートポンプユニット		
型式	AQH-45H	AQH-60H
設置区分	屋外(防雨)型	
中間標準加熱能力 ※3	4.5kW	6.0kW
冬期高温加熱能力 ※4	4.5kW	6.0kW
中間標準運転電流 ※3	6.3A	8.5A
中間標準消費電力 ※3	0.990kW	1.310kW
冬期高温消費電力 ※4	1.50kW	2.00kW
運転音 ※5 (音圧レベル)	51dB	53dB
冬期高温 ※4	57dB	58dB
設計圧力	高圧部 14.0MPa / 低圧部 9.0MPa	
外形寸法(mm) (高さ×幅×奥行)	675×825(+74)×300	
質量	46kg	53kg
冷媒名称	R744(CO ₂)	
充填量	0.68kg	1.10kg
電流ヒューズ	ヒューズ 250V 25A	
設置可能最低外気温度	-10℃	

仕様表別表 (JIS C 9220:2011に準拠)

省エネルギー法に基づく区分名、年間給湯保温効率、運転音(音圧レベル)

年間給湯保温効率(JIS) ※1	3.3	3.4
区分名 ※6	17	
運転音(音圧レベル) ※5 ヒートポンプユニット	38dB / 44dB	40dB / 45dB
中間期 ※3 / 冬期高温 ※4		

- 数値は50/60Hz共通です。
- 停止しているときも、約4~14Wの電力を消費します。(季節によって数値は変わります。)
- 低外気温度時は除霜のため加熱能力が低下することがあります。
- 設置可能最高外気温度は43℃です。
- 運転特性はJIS C 9220に基づいた数値です。

※1 年間給湯保温効率(JIS)は日本産業規格JIS C 9220に基づき、ヒートポンプ給湯機を運転したときの単位消費電力量あたりの給湯熱量および保温熱量を表したものです。
年間給湯保温効率(JIS) = 1年間で使用する給湯と保温に係る熱量 ÷ 1年間で必要な消費電力量
 掲載値は「おまかせ」湯量レベル「省エネ」で測定した値であり、実際には地域条件・運転モードの設定や使用条件などにより変わります。

年間給湯保温効率(JIS)算出時の条件
 着霜期高温加熱条件 : 外気温度2℃DB/1℃WB、給水温度5℃、沸き上げ温度90℃
 冬期給湯保温モード条件 : 外気温度2℃DB/6℃WB、給水温度9℃

沸き上げ温度65℃
 着霜期給湯保温モード条件 : 外気温度2℃DB/1℃WB、給水温度5℃
 沸き上げ温度ASQ-3708FSは67℃、ASQ-4608FNは65℃
 「夜間消費電力量比率」は取扱説明書の仕様表に記載されています。

- ※2 追いだし運転時 : 外気温度16℃DB/12℃WB、給水温度17℃、出湯温度65℃
- ※3 中間加熱条件 : 外気温度7℃DB/6℃WB、給水温度9℃、出湯温度90℃
- ※4 冬期高温加熱条件 : 外気温度7℃DB/6℃WB、給水温度9℃、出湯温度90℃
- ※5 運転音は、JIS C 9220に準拠し、反響音の少ない無音室で測定した数値です。
- ※6 省エネルギー法に基づく区分名

※7 保温機能とは、ふろのお湯を循環させて加熱する機能の「有」「無」を表しています。
 下記表はエコアースが該当する区分のみを抜粋しています。
 省エネ区分、目標基準値一覧表は、一般社団法人日本冷凍空調工業会ホームページに記載されていますので、参照してください。 https://www.jraia.or.jp/product/heatpump/l_category.html

区分		省エネルギー法の2017年度目標基準値(年間給湯保温効率(JIS))	
区分名	想定世帯	貯湯容量	仕様
17	標準	320L以上 550L未満	寒冷地仕様以外
			有
			1缶
			3.3

※7 保温機能とは、ふろのお湯を循環させて加熱する機能の「有」「無」を表しています。

〈省エネ基準達成率の表示について〉

このマークは商品の年間給湯保温効率(JIS)、および省エネルギー法 目標基準値に対する達成率を記載してある場所を明示するものです。商品を選択するときにご参考にご覧ください。
 ※「省エネ基準達成率」は2017年度の目標基準値に対する達成率を表示しています。
 ※達成率100%以上の場合はグリーンで表示しています。

〈家庭用ヒートポンプ給湯機の性能表示について〉

家庭用ヒートポンプ給湯機(エコキュート)は、これまで一般社団法人日本冷凍空調工業会標準規格[JRA 4050]の評価に基づいた性能表示をしていましたが、平成23年2月に日本工業規格[JIS C 9220]が制定されたことを受け、[JIS C 9220]の評価に基づいた性能表示へ変更しました。
 [JIS C 9220]では、従来の[JRA 4050]から給湯負荷や試験方法を見直すとともに、新たに「ふる保温」の評価を含めた[年間給湯保温効率(JIS)]が規定されました。国や地方自治体への各種申請において、[年間給湯効率(JRA)] ※8の値を使用する場合は下記表を参照してください。

JIS表示機種の年間給湯効率(JRA)表	
型式	年間給湯効率 (JRA) ※8
ASQ-3708FS	3.6
ASQ-4608FN	3.7

- ※8 年間給湯効率(JRA)は一般社団法人日本冷凍空調工業会標準規格[JRA 4050:2007]に基づき、消費者の使用実態を考慮に入れた給湯効率を示すために、一年を通して、ある一定の条件 ※9 のもとにヒートポンプ給湯機を運転した時の単位消費電力量あたりの給湯熱量を表したものです。なお掲載値は「おまかせ」湯量レベル「省エネ」で測定した値であり、実際には地域条件・運転モードの設定や使用条件などにより変わります。
- ※9 年間給湯効率(JRA) = 1年間で使用する給湯に係る熱量 ÷ 1年間で必要な消費電力量
- ※9 東京・大阪を平均した気象条件・給水温度で42℃のお湯を一日に約425L使用する条件などを想定したものです。

家庭用ヒートポンプ給湯機の性能表示の変更について (JIS C 9220が改正されました)
 家庭用ヒートポンプ給湯機のJIS (JIS C 9220) が2018年3月に改正されました。このカタログでは改正されたJISに基づいた性能表示(年間給湯保温効率/運転音)を行っています。運転音については従来の「音圧レベル(騒音レベル)」はJISで定めたある1点を測定したものでしたが、今回採用された「音響パワーレベル」は周囲に発するすべての音響エネルギーを評価したものです。国際的な評価方法統一を図るため、表示を開始しました。製品の運転音が大きくなった訳ではありません。詳しくは、一般社団法人日本冷凍空調工業会のホームページをご覧ください。 <https://www.jraia.or.jp/>

**安全に関する
ご注意!**

●アースを確実に取りつけてください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。アース工事は必ず販売店に依頼してください。●製品の近くにガス類や引火物を置かないでください。発火する事があります。●漏電遮断器の動作を確認してください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。●凍結防止対策を行ってください。タンク、配管が破裂してやけどすることがあります。●脚をアンカボルトで固定してください。本体が倒れてケガをすることがあります。●床面が防水、排水処理されているか確認してください。●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。このカタログに記載の機器は一般家庭用です。業務用に使用しないでください。

●設置は工事説明書に従って質量に耐える所に確実に行ってください。設置が不完全な場合は感電、火災、本体落下によるケガ、水漏れの原因になります。●そのまま飲用しないでください。長期間のご使用によりタンク内に水アカがたまり、配管材質の劣化等によって水質が変わることがあります。飲用される場合は、下記の点に注意し、必ず一度、ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。●水質基準に準じた水を使用してください。●熱いお湯が出てくるまでの水(配管内にたまっている水)は雑用水としてお使いください。固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、直ちに点検の依頼を行ってください。

朝日ソーラー株式会社

■ 商品についてのお問い合わせ
■ 営業姿勢等に関するご質問

■ アフターメンテナンスについて

お客様消費生活相談室 ☎ **0120-268-315**

※製品の仕様は改良のため変更する場合がありますのでご了承ください。
 ●このカタログの内容は、2020年3月現在のものです。

担当支店

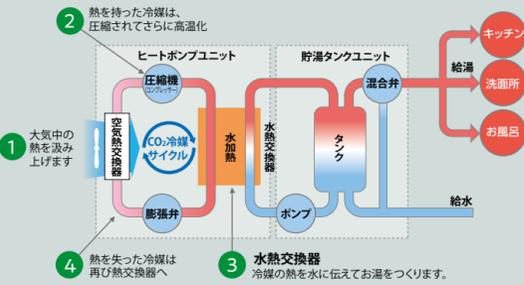
Eco earth

Asahi Solar ECO EARTH-CO₂ Refrigerant Heat Pump Hot Water Supply System



空気でお湯をつくる

エコアースは、空気中の「熱」を自然冷媒（CO₂）に取り込み、電気の力を少しだけ使って圧縮することで高温に変化させ、その高温の熱を上手に利用してお湯を沸かすクリーンで安全・省エネ型の画期的な給湯機です。



1の力（電気のエネルギー）を加えるだけで、3倍以上の給湯エネルギーを得られます。だから・・・エネルギー消費は、ヒーター式電気温水器の3分の1以下となります。

家計にやさしく、地球にやさしい優れもの

ヒートポンプと夜間電力の組み合わせで効率よくお湯を沸かすので、光熱費が断然おトク！

【給湯にかかるランニングコスト比較】

（東京電力管内で、都市ガスとの比較）



- 試算条件
 - 給湯基準負荷
 - JIS C 9220:2011の年間給湯保温モード熱量
- エコアース
 - 370Lフルオートタイプで試算
 - 電気料金：東京電力の季節別時間帯別電灯契約「電化上手」（燃料調整額、基本料金除く）で計算。通電制御割引を適用（全電化住宅割引は適用していません）※2014年5月当社調べ
- ガス給湯機
 - 都市ガス給湯器 熱効率80%で試算
 - ガス料金：都市ガス（東京ガス）基準単位料金（基本料金除く）で計算 ※2014年5月当社調べ

※お住まいの地域、ご使用状況によりランニングコストは異なります。運転モードにより昼間に沸き上げを行う場合があります。

省エネでCO₂の排出量を減らすだけでなく、熱を吸収し伝える「冷媒」に自然界に存在するCO₂を使用する点でも地球環境に配慮しています。

より簡単に、快適空間の演出 高級感あふれる簡単リモコン

エコアースはすべてフルオート。明るく清潔感あふれる薄型リモコンはキッチンやお風呂の空間に調和し、お好みの温度でお湯はり・保温・たし湯まで自動で行います。

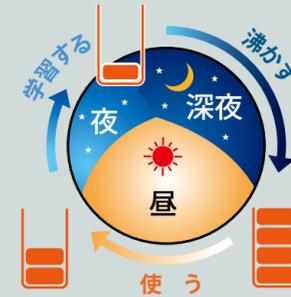


配管クリーン 排水時にきれいな水（約5L）を自動的に流し、追いつき配管内を洗浄します。

まかせて安心！ 賢く貯める「おまかせ」運転

エコアースはお使いのご家族に合った最適なお湯の量を1週間の使用状況から学習し、必要な量をムダなく沸き上げる「おまかせ」モードを備えています。

1日に必要な量のお湯を 割安な深夜時間帯につくります。



おまかせモードならかきこい学習機能で・・・

いつもよりお湯の使用量が多いとき、 その日、あと必要な分だけ 追加で沸き増します。

追加で沸き増したお湯の量や、いつもより使用量が少なくお湯が余った場合は、その湯量を記憶し深夜に沸き上げるお湯の量に反映させます。

かきこい省エネ・エコ確認

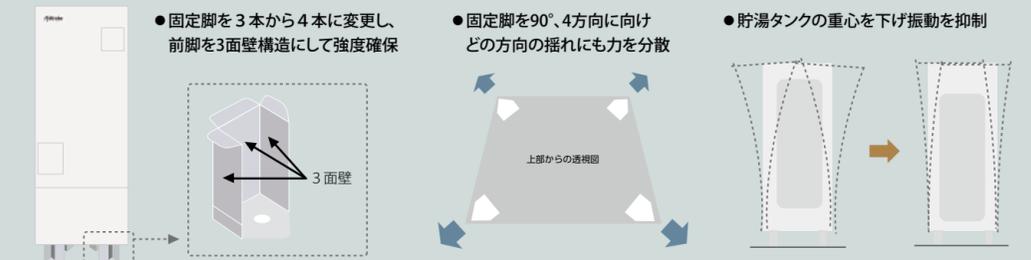
ナビ機能付

「ナビ」スイッチを押すと、タイマーに使えるお湯の量（目安）や毎日の使用量などが確認できます。

＜新機能＞

太陽光発電との連携が可能になりました。既にご設置済みの太陽発電とHEMS環境に接続することで、昼間発電した余剰電力を有効に活用できます。詳しくは弊社までお問い合わせください。

地震に強い、安心の耐震設計！ 貯湯ユニットは「震度7相当」※1及び、「耐震クラスS」※2の耐震構造



※1 周期0.8秒、加速度7m/s²で加振。
※2 「建築設備耐震設計・施工指針」における「局部震度法による建築設備機器の設計用標準震度」の「耐震クラスS」基準を満足することによる（地階及び1階において）。

豊かさ&心地よさをお届けするエコアースのラインナップ

フルオート

省スペースタイプ

370L

3～5人用
スリム型

システム品番	ASQ-3708FS
セット希望小売価格	918,500円 (税抜835,000円) 工事費別
貯湯ユニット	AQT-37HF5
ヒートポンプユニット	AQH-45H
コミュニケーションリモコンセット	ARC-12FA
脚部カバー	VE-KC-3739



フルオート

大容量ノーマルタイプ

460L

4～7人用
角型

システム品番	ASQ-4608FN
セット希望小売価格	980,100円 (税抜891,000円) 工事費別
貯湯ユニット	AQT-46HFN
ヒートポンプユニット	AQH-60H
コミュニケーションリモコンセット	ARC-12FA
脚部カバー	VE-KC-3749



リモコンで会話ができる!!

インターホン機能付

■リモコンセットARC-10FA



Asahi Solar ECO EARTH-CO₂ Refrigerant Heat Pump Hot Water Supply System