

家庭用自然冷媒ヒートポンプ給湯機“エコキュート”の 累計出荷台数 700 万台突破について

2020 年 7 月 27 日

一般社団法人日本冷凍空調工業会
一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター

一般社団法人日本冷凍空調工業会および一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センターは、家庭用自然冷媒ヒートポンプ給湯機「エコキュート(※)」の普及拡大に取り組んでおりますが、本年 6 月末現在で累計出荷台数が 700 万台を突破(約 703 万台)しましたのでお知らせいたします。

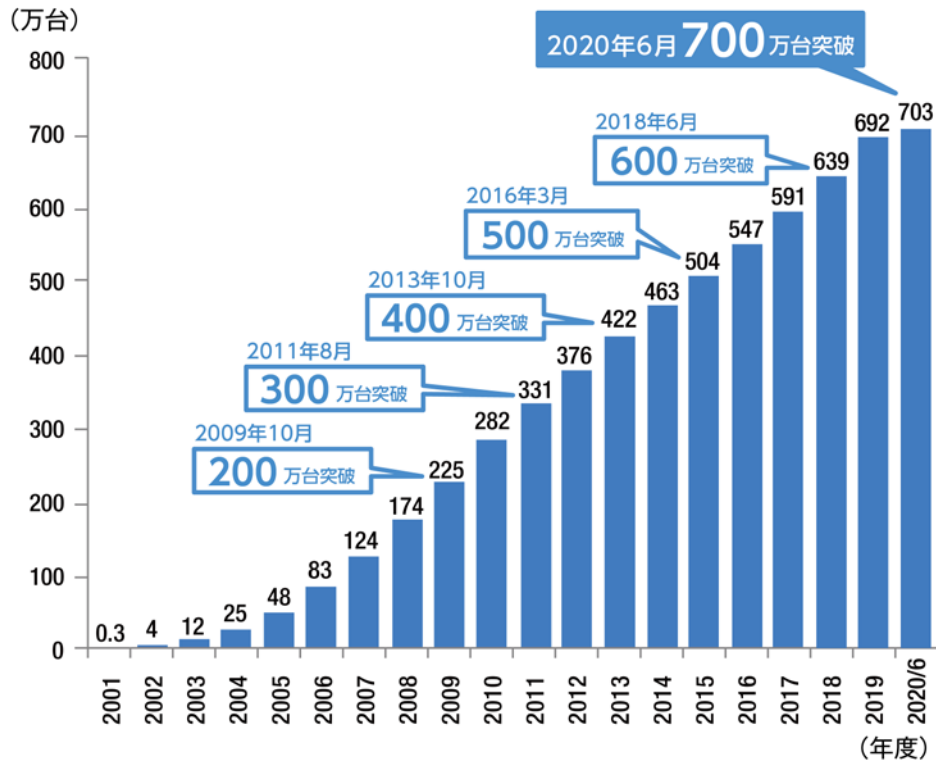
「エコキュート」は、再生可能エネルギーである空気中の熱エネルギーを集めて活用する省エネルギー技術「ヒートポンプ」を導入し、家庭で消費するエネルギーの約 1/3 を占める「給湯」分野において、大幅なエネルギー消費の抑制を可能にしました。2001 年に世界で初めて商品化されて以来、床暖房なども行うことができる多機能機種や省スペース型機種など、お客さまのニーズを踏まえたさまざまな特長を持つ機器を製品化いたしました。その結果、累計出荷台数が 2009 年に 200 万台、2011 年に 300 万台、2013 年に 400 万台、2016 年に 500 万台、2018 年には 600 万台を突破するなど着実に普及が進み、この度、2020 年 6 月末現在で、累計出荷台数が 700 万台を突破いたしました。

また、平成 27 年 7 月に策定された長期エネルギー需給見通しでは、2030 年度までに 1,400 万台の普及を目標に掲げられていることを踏まえ、一般社団法人日本冷凍空調工業会および一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センターは、今後も引き続き、高い省エネルギー性を有し、地球温暖化対策への貢献が期待できる「エコキュート」の普及を通じて、電気の需要面における「エネルギー消費の効率化」を推進してまいります。

※「エコキュート」の名称は、電力会社・給湯機メーカーが自然冷媒 CO₂ ヒートポンプ式給湯機の愛称として使用しているものです。

1. エコキュートの累計出荷台数の推移

(単位:万台)



※数字は小数点以下第1位を四捨五入

(年度)

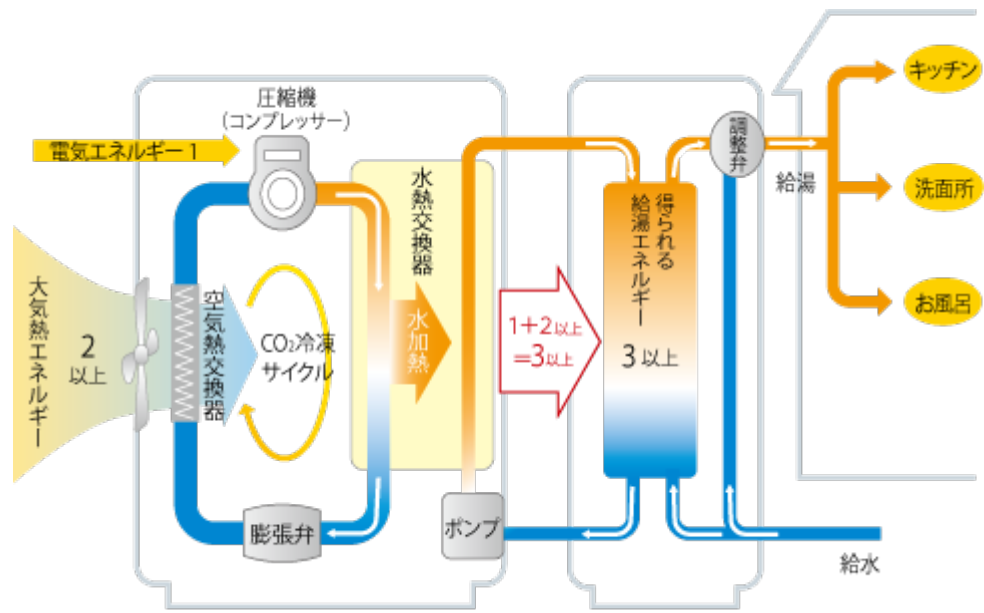
2. エコキュートの仕組み

「エコキュート」はヒートポンプの原理を利用した給湯システム。空気の熱を熱交換器でCO₂冷媒に集め、その冷媒を圧縮機でさらに高温にして、お湯を沸かす仕組みです。空気の熱を上手に活用するため、投入した電気エネルギーの3倍以上の熱エネルギーを得ることができ、これにより高い省エネルギー性と従来型給湯器に比べCO₂排出量の削減も実現できます。



ヒートポンプユニット

貯湯ユニット



ヒートポンプユニット

貯湯ユニット

3. 家庭用ヒートポンプ給湯機購入動機・使用満足度調査(2020年1月実施)結果について

一般社団法人日本冷凍空調工業会は、2017年に引き続き、エコキュートを購入した人を対象に購入動機と使用満足度の調査を実施しました。主な結果は、以下の通りとなっており、過去3回調査分(2012年12月、2014年12月、2017年12月実施)と同等の「95%」の方が満足(満足+やや満足)のご回答を頂いております。

<エコキュート購入動機・使用満足度調査結果(2020年1月)>

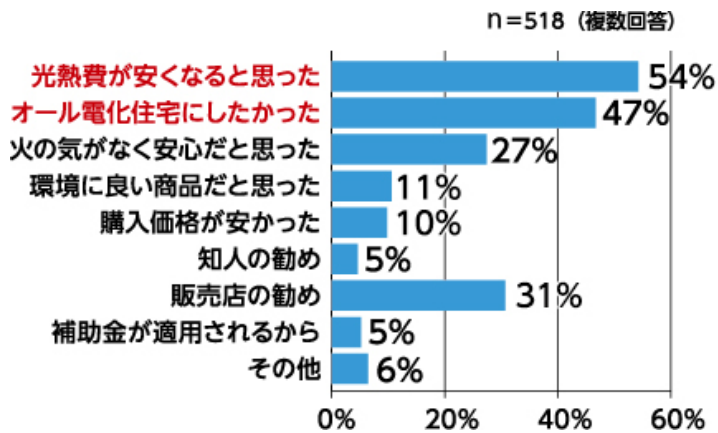
- 購入の背景は、『新築時に購入』『故障・老朽化による買い替え』が、それぞれ約30%と上位となっている。ユーザーの自発的行動による購入(買い替え)が主であることがわかった。
また、2017年12月調査時は、リフォーム時の購入は20%であったが、今回の調査では9%に半減しており、リフォーム業者による提案が減っていると推察される。
- 購入動機は、“イニシャルコストが安い”“電気代が安い”“販売店からの勧め”がTOP3であった。
また、補助金が購入動機となっているユーザーは、5%を下回っており、購入動機の施策にはなり得ていないことがわかった。
- 購入後の満足度は、“満足”44%、“やや満足”51%で、計95%の人が、満足していると答え、アンケート実施前の推定通りの結果となった。
- ご家庭使用のタンク容量、並びに想定最大使用人数については、2017年12月調査時に比べ、370Lタイプが39%⇒44%へ増加し、550Lが13%⇒9%へ減少しており、タンク容量選定が小型化傾向であることがわかった。
また、370Lについては、90%強が想定最大使用人数は4人以下となっており、460Lにおいても、5人以上での使用も約30%と、使用人数に応じた容量設定が出来ているものと思われることがわかった。

アンケート結果掲載

URL: https://www.jraia.or.jp/product/heatpump/i_enquete2020.html

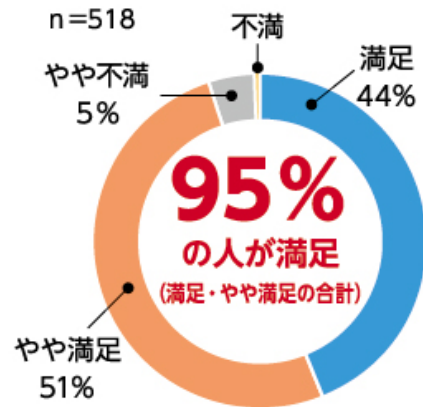
Q.エコキュート購入の決め手はなんですか？

【複数回答】n=518



Q.エコキュートを購入して満足

していますか？n=518



【参考】過去3回の調査でもおおよそ95%の方から“満足＋やや満足”の回答を頂いております。

(参考)

<ヒートポンプを巡る最近のトピックス>

○卒FITに向けた余剰電力の自家消費におけるヒートポンプ給湯機の有用性の評価について

2009年11月開始の「太陽光発電(PV)の余剰電力買取制度」(FIT)は、2019年11月以降に10年間の買取期間が順次終了し、卒FIT世帯が今後増加します。各世帯のPV余剰電力を自家消費することは、PVや風力発電等の再生可能エネルギー電源の主力化に向けて重要です。エコキュートは電気自動車や蓄電池と同様に、自家消費を拡大する手段として期待されています。そこで、エコキュートを夜間ではなく昼間に稼働させ、自家消費を拡大させることの有用性を、有識者による「HP給湯機の有効活用検討会(委員長:東京大学 赤司泰義教授)」にて評価しました。検討会では、PV自家消費率は15%ポイント増加(44%→59%)し、23%の省エネルギー効果があることなどの結果が得られました。

プレスリリース(2019年11月27日)

URL:<https://www.hptcj.or.jp/index/newsrelease/tabid/1590/Default.aspx>