

住宅設備 Housing Equipment

ヒートポンプ式電気給湯機“三菱エコキュートB3タイプ”

Heat Pump Water Heaters "Mitsubishi EcoCute B3 Type"

エコキュート^(*)(自然冷媒CO₂ヒートポンプ給湯機)は、再生可能エネルギーである空気中の熱を集めて活用するヒートポンプ技術を利用した電気給湯機として、2001年に登場してから2016年3月まで累計出荷台数は他社も含めて500万台を突破した。2015年7月に策定された長期エネルギー需給見通しでは、2030年までに1,400万台の普及目標が掲げられており、今後もより一層の普及促進が見込まれている。

当社エコキュートの多くの顧客は販売店又は施工業者からの提案によって購入を決定しており、顧客への訴求を重要視するとともに、販売店や施工業者への訴求も実施することで普及促進を図っている。

今回、エコキュートの新モデル“三菱エコキュートB3タイプ”を開発した。製品の特長は次のとおりである。

(1) ZEH補助対象機種種の拡充

ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは年間の一次エネルギー消費量が正味(ネット)でおおむねゼロとなる住宅で、国は2020年までに注文戸建て住宅の過半数でZEHを実現することを目標としている。それに伴い、高効率機種種を拡充するため、タンクの断熱性向上と、わき上げ時に排出する膨張水を低温化して熱のロスを低減することで、薄型機種種(図1)で年間給湯保温効率(JIS)を従来機種種の2.8から3.0へ向上させた。

(2) 給水配管専用止水栓を標準装備

エコキュートの据付け工事で、給水配管上の止水栓(市販品)の設置は施工の費用と時間が掛かる作業である。また、昨今の不安定な天候や震災に対して、顧客がエコキュート本体を操作する際に初動となるのが止水栓操作であるが、配管のとり回しや設置スペースの理由によって、止水栓が様々な位置に設置されているため、災害時に顧客から止水栓が見当たらないという問合せが多数寄せられた。そこで、“P

シリーズ”と“Sシリーズ”で、エコキュート本体の給水配管口に止水栓を一体化して内蔵することで、施工の費用と時間を削減し、災害時の顧客の利便性を向上させた(図2)。

(3) 新機能“お急ぎ湯はり”の搭載

ガス給湯機や他社エコキュートに対する優位性と、顧客の利便性向上のため、従来機種種の湯はりより約25%(約4分)時間短縮した“お急ぎ湯はり”機能を搭載した(図3)。“お急ぎ湯はり”では、従来機種種の湯はり制御項目を省略することで湯はり時間の短縮を実現した。

*1 「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ヒートポンプ給湯機を総称するペットネームとして取り扱っている。



図1. SRT-S373UZ-SP(薄型機種)



図2. 給水配管専用止水栓

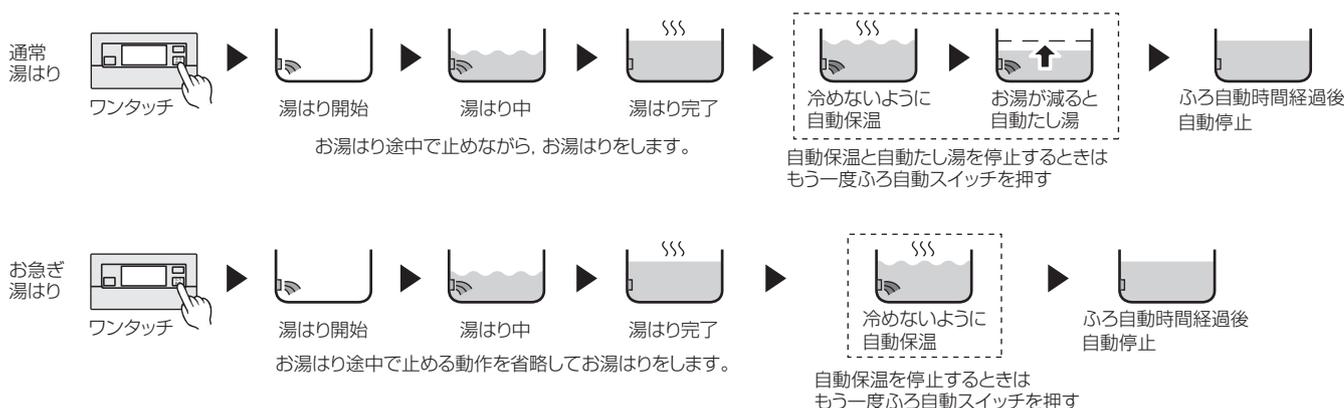


図3. 湯はりのイメージ