

## 家庭用 自然冷媒（CO<sub>2</sub>）ヒートポンプ給湯機「エコキュート」の 累計出荷台数150万台突破について

電気事業連合会および社団法人日本冷凍空調工業会、財団法人ヒートポンプ・蓄熱センターは、家庭用自然冷媒（CO<sub>2</sub>）ヒートポンプ給湯機「エコキュート※」の普及拡大に積極的に取り組んでおりますが、本年10月末現在で累計出荷台数が150万台を突破（約152万9千台）しましたのでお知らせいたします。

「エコキュート」は、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、現在では、給湯専用機種に加え、床暖房なども行うことができる多機能機種や寒冷地対応機種など、お客さまのニーズを踏まえた様々な特長を持つ機器を製品化いたしました。その結果、2007年9月には累計出荷台数が100万台を突破し、その後約1年間で50万台を出荷するなど急速に伸びております。

なお、本年10月までに出荷された「エコキュート」150万台によるCO<sub>2</sub>排出抑制効果は、従来型給湯器と比較して約90万t-CO<sub>2</sub>と試算しており、地球温暖化防止にも高い効果があると考えております。

電気事業連合会では、低炭素社会の実現に向けた電気事業の取り組みの一環として、電気の需要面における「エネルギー消費の効率化」を推進しておりますが、「エコキュート」については官民一体となって2020年度までに1,000万台の普及を目指してまいります。

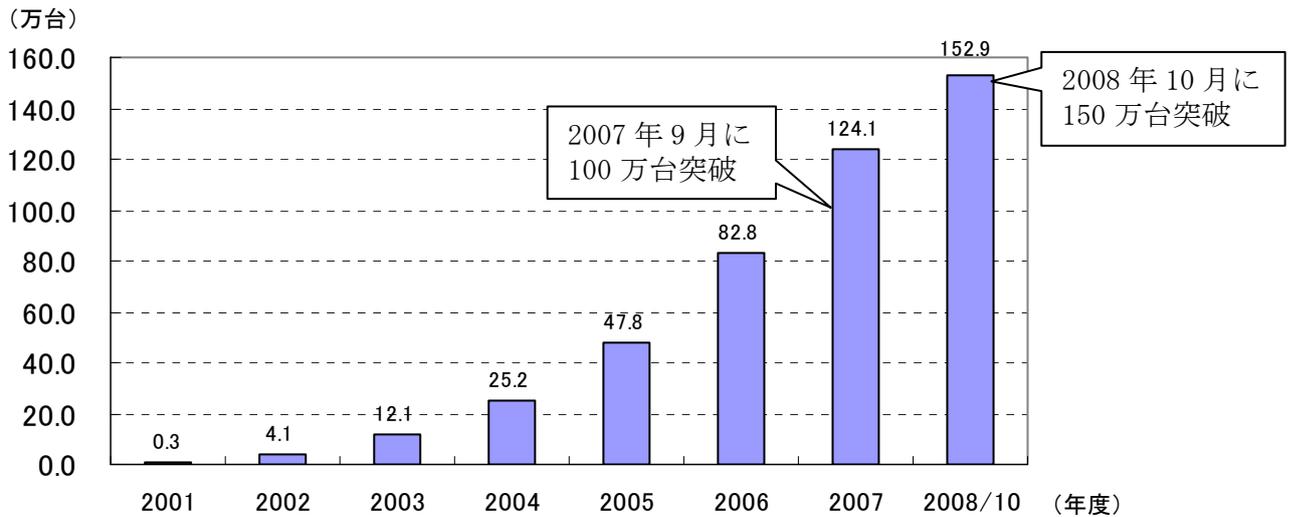
今後とも3団体は、高い省エネルギー性・環境性を有しており、地球温暖化対策へ大きな貢献ができる「エコキュート」の普及促進に引き続き努めてまいります。

\* 「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CO<sub>2</sub>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。

### <お問い合わせ先>

電気事業連合会 広報部 中山、仲田	03-3279-2182
社団法人日本冷凍空調工業会 企画部 松本	03-3432-1671
財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター 業務部 石田、渡辺	03-5643-2402

### 1. エコキュートの累計出荷台数



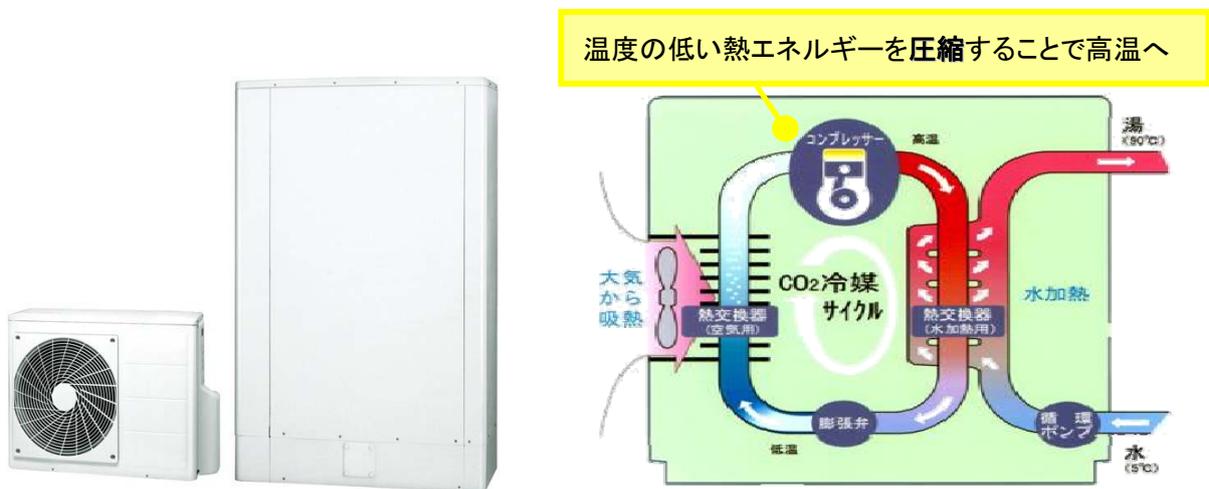
### 2. 最近のヒートポンプ出荷台数と対前年伸び率 (四半期ごと)

(単位：台)

	2007年度 第3四半期	2007年度 第4四半期	2008年度 第1四半期	2008年度 第2四半期
出荷台数 (対前年伸び率)	107,841 (111.1%)	110,742 (114.7%)	111,596 (122.4%)	133,132 (128.8%)

### 3. 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CO<sub>2</sub>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。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3～4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・環境性が実現できる。



以上

(参考)

## ○ エコキュートのCO<sub>2</sub>排出削減効果

「エコキュート」150万台によるCO<sub>2</sub>排出削減効果を試算すると約90万t-CO<sub>2</sub>（年間）であり、東京23区の約4倍の面積（約2,667km<sup>2</sup>）の森林が吸収する量に相当する。

<試算条件>

- ・従来型給湯器（ガス瞬間式、石油瞬間式、電気温水器）からエコキュートに切り替えた場合との前提。【給湯量：IBEC-Lモードを適用。外気温・入水温は地域に応じた条件を適用。機器効率：従来型80%~90%、エコキュートは300Lフルオートタイプでの試算（東京電力採用値）ベース。CO<sub>2</sub>排出原単位：温対法に基づく値を採用。森林のCO<sub>2</sub>吸収量：3.6t-CO<sub>2</sub>/年・ha。】

## ○ エコキュート導入補助金制度

「エコキュート」を住宅等に設置する方に対し、その購入費用の一部として補助金（42,000円/台）を交付する制度。年4期に分けて、各期とも先着順で受付。

## ○ 欧州におけるヒートポンプを巡る最近の動向

- ・現在、欧州ではヒートポンプを再生可能エネルギーとして政策的に推進する動きが盛んである。2007年に欧州委員会では、2020年までにエネルギー消費全体に占める再生可能エネルギーの割合を20%（2005年実績は6.7%）とする目標を設定した。
- ・これを受けて2008年1月に欧州委員会が提案した「再生可能エネルギー推進に関する新EU指令」案では、「地中熱ヒートポンプ」および「一定以上の効率性を有する空気熱ヒートポンプ」が供給する熱を再生可能エネルギーとして扱うことが明示された。
- ・国別で見ると、フランス・イギリス・スウェーデン・ノルウェーなどでも再生可能エネルギー利用技術にヒートポンプを含めて普及促進させるための政策が議論されている。
- ・ドイツでは環境・自然保護・原子力安全省が発行した『再生可能エネルギー（2006）』において、ヒートポンプが利用する地中・水・空気熱は太陽起源の「再生可能エネルギー」と位置づけている。2008年7月には「再生可能エネルギー熱法」が成立し、ヒートポンプを再生可能エネルギーと定義した上で、新築建物における再生可能エネルギーによる熱利用を一定の割合で義務付けた（2009年1月に施行予定）。

