



愛知環境賞 金賞

リンナイ株式会社

多様なエネルギーを賢く最適に利用できる
究極の省エネ給湯・暖房システム「エコワン」の開発

連絡先

リンナイ株式会社 環境部 <http://www.rinnai.co.jp/>
丹羽郡大口町替地三丁目1番地 0587-95-9560

受賞のポイント

総合熱エネルギー機器メーカーとして、ガスと電気を使用状況に応じて使い分ける高効率のハイブリッド給湯暖房機器を開発・普及し、家庭での消費エネルギーの大幅な削減を実現したことは、環境負荷の低減に大きく貢献するものと高く評価された。

概要

- ◆熱と暮らしを支える総合熱エネルギー機器メーカーのリンナイ株式会社は、ハイブリッド給湯・暖房システム「エコワン」の開発・普及を通じ、ZEH(ゼロ・エネルギー・ハウス)や、低炭素認定住宅に寄与する取組を推進している。
- ◆生活の拠点となる住宅では、ガスや電気等のエネルギーを多く使う。特に家庭で消費されるエネルギーのうち半分以上を占めるのが、「給湯と暖房」によるものであり、この分野におけるエネルギー消費量の削減が急務となっている。
- ◆「エコワン」は、ガスの瞬発力と電気の特性を生かして、効率よくお湯(熱エネルギー)を供給する「住まいのエネルギーインフラ」である。キッチンや洗面、浴室、リビングの床暖房等の熱源として、環境に貢献しながら、暮らしの中でより一層の快適さをもたらすことができる。

ハイブリッド給湯・暖房システム

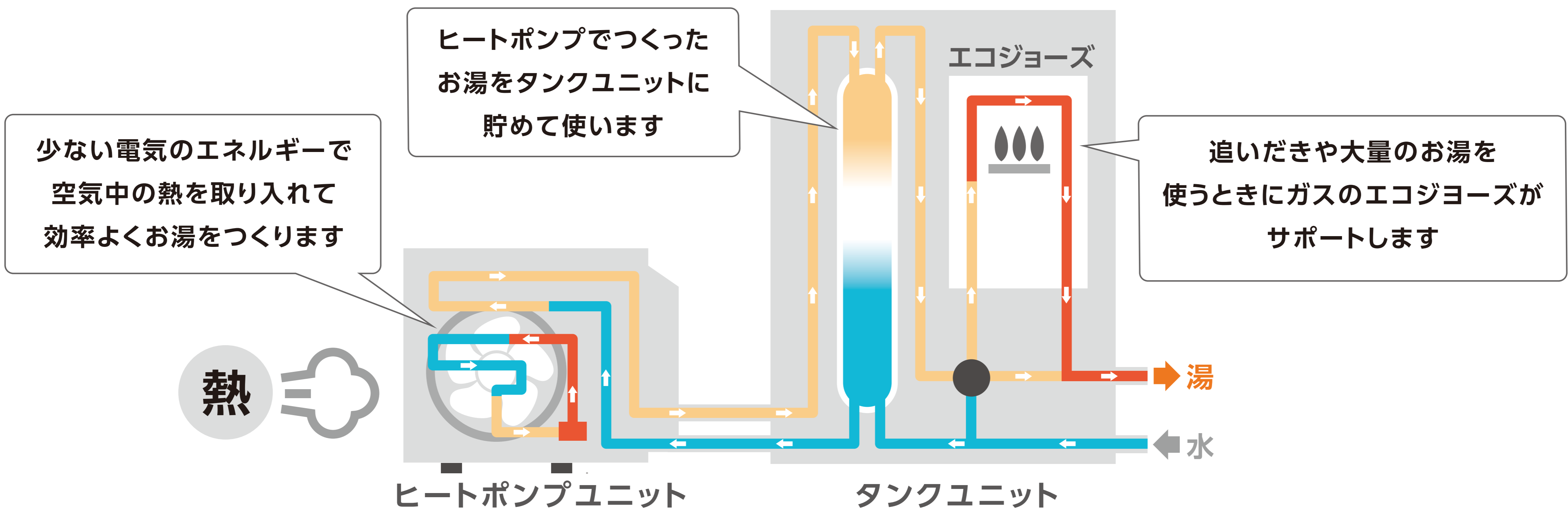
ECO ONE



先駆性・独創性

- ①エコワンは、「世界初の家庭用ハイブリッド給湯・暖房システム」であり、2010年に業界に先駆けて商品化した。最新機種(第三世代、160Lモデル)の給湯一次エネルギー効率(*1)は、業界最高の156%(*2)を誇る。
 - ②太陽光発電システムにおける余剰電力の積極活用が可能であり、また、災害時には、蓄電池による自立運転といった限られたエネルギーによる給湯運転にも対応している。
 - ③ライフスタイルに合わせた豊富な設置バリエーションを展開するほか、専用アプリ対応でスマートフォンからの手元操作が可能である。
- (※1)一次エネルギーとは、石炭や石油、天然ガスなど、自然界に存在しているままの形状で得られるエネルギーのこと。投入した一次エネルギーからどれだけのエネルギー(お湯)を得られたかを比率で表し、数値が大きいほど省エネ性の高い機器といえる。
- (※2)2017年10月現在、当社調べ

エコワンの仕組み 「ガス給湯暖房機」と「電気ヒートポンプ」の長所を最適に組み合わせたハイブリッド給湯・暖房システムである。



環境負荷低減効果

- ◆給湯の一次エネルギー消費量を約45%削減(*3)するエコワンの普及は、家庭の省エネ、地球温暖化防止に貢献できる。
- ◆給湯と暖房併設設備の一次エネルギー消費量においても21.7%(*4)の削減効果がある。

(※3)建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報 エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版) Ver.2.3.0(6地区) 国立研究開発法人建築研究所[協力:国土交通省国土技術政策総合研究所]

(※4)建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報 エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版) Ver.2.3.0(6地区) 国立研究開発法人建築研究所[協力:国土交通省国土技術政策総合研究所]、リンナイ試算条件(一部社内測定データを使用)

家庭における給湯の一次エネルギー消費量の比較 (GJ/年)

