

エネルギー効率6.0以上という極めて環境に優しいハイブリッドシステム
～「エコキュート」とソーラーシステム、太陽熱温水器をハイブリッド利用～

太陽熱を利用するソーラーシステムおよび太陽熱温水器による給湯は、天気の影響を受けるため、安定した給湯には、補助熱源が必要です。

このたび開発した新型のエコキュートは、ソーラーシステムおよび太陽熱温水器とハイブリッド利用することにより、安定的な給湯を実現するとともに、大きな省エネ効果が得られるシステムです。

具体的には、ソーラーシステムおよび太陽熱温水器からの温水供給口を新設し、日中にソーラーシステムや太陽熱温水器で沸かしたお湯を優先的に利用しながら、不足するお湯をエコキュートにより給湯いたします。また、新たに開発した「ソーラーシステムの集熱量学習制御機能」*¹を採用することにより、自動的に最適なお湯の量を計算して沸かすため、無駄なく安定的にお湯を供給することができます。これにより、エネルギー効率6.0以上という極めて環境に優しいシステムを実現*²いたしました。

本システムは、すでにソーラーシステムや太陽熱温水器を設置しているご家庭において、既存のシステムを活かしながらエコキュートの省エネ性をプラスしていただけます。

*¹ 過去のソーラーシステムの集熱量と給湯使用量を学習し、最適な沸上げ量を計算して沸上げ
る制御

*² 集熱面積4 m²以上の貯湯式ソーラーシステム、東京地区の平均的な日射条件による

【研究開発品の仕様】

適用料金体系	時間帯別電灯契約専用
タンク容量	370 L
定格	・消費電力 単相 200V・1.11kW ・周波数 50 / 60 Hz 共用 ・沸上げ温度 自動：約 65～90 (給湯負荷に応じ自動可変)
	・給湯温度 約 35～50 (1 刻み) 60
	・ヒートポンプ加熱能力 4.5kW (最大 5.5kW)
寸法	・ヒートポンプ部 幅 820mm × 奥行き 327mm × 高さ 640mm ・貯湯部 幅 630mm × 奥行き 730mm × 高さ 1,900mm

【システム図】

エコキュートとソーラーシステムを組み合わせ、エネルギー効率 6.0 以上を達成
(集熱面積 4 m²以上の貯湯式ソーラーシステム、東京地区の平均的な日射条件による)

日中、ソーラーシステムで沸上げたお湯を優先的に利用し、自然エネルギーを利用した環境に優しいシステムを構築

ソーラーシステムとエコキュートを連動させた最適沸上げ制御機能(ソーラーシステムの集熱量学習制御機能)を開発

