

平成24年6月
報道関係 各位

浴槽の残り湯の熱を約40%有効利用^{※1}、貯湯ユニットは「震度7相当」の耐震性能^{※2}

『長府エコキュート 9シリーズ』を新発売

住宅設備機器総合メーカー 株式会社長府製作所（本社：山口県下関市、社長：橋本 和洋）は、自然冷媒CO₂ヒートポンプ給湯機「長府エコキュート 9シリーズ」28機種を7月中旬以降順次発売致します。業界全体での累計出荷台数が300万台を超える「エコキュート」は、省エネルギー性の高い高効率給湯機です。新製品の投入により環境負荷の少ない高効率製品の普及拡大を目指します。

■「長府エコキュート 9シリーズ」主な特長

特 長	対 応 機 種
① おふろの熱の約40%を回収する「ecoとく」(エコとく) ・「ecoとく」(エコとく)は、浴槽に貯めたお湯の熱を貯湯ユニットに戻して利用します。	EHP-3739GPZH EHP-4649GPZH EHP-5549GPZH
② 約7%節電^{※3}の新しいお湯はり・保温運転「eオート」(イーオート) ・「eオート」(イーオート)は、高温お湯はりによる簡易保温機能でおふろの温度と水位を保ちます。	EHP-3739GPEH EHP-4649GPEH
③ 「震度7相当」の耐震性能 (貯湯ユニットに限る) ・貯湯ユニットを基礎に固定する脚の強度アップと低重心化で高い耐震性を実現しました。	全機種
④ 断水しても貯湯ユニットの水を簡単に使えます。 ・非常時に簡単な操作で貯湯ユニットの水をバケツなどに取って使えます。	全機種
⑤ 寒冷地への対応を強化 ・寒冷地仕様のヒートポンプユニットは凍結予防ヒーターを標準装備しました。	EHP-3739GPXHPK EHP-4649GPXHPK EHP-3739GPXHK EHP-4649GPXHK EHP-4649GPHK



■ヒートポンプユニット



■貯湯ユニット
(370L、スリム型)



■貯湯ユニット
(460L、角型)



■貯湯ユニット
(460L、薄型)

※1 【試験条件】EHP-3739GPZH、JIS 冬期給湯保温モード効率試験、23時にecoとく運転を開始した場合、ecoとく開始時ふろ熱量:23.4MJ、回収熱量9.8MJ

※2 貯湯ユニットが設計用水平震度KH=0.6に耐えることによる。

※3 【試験条件】「eオートタイプ」EHP-3739GPEHを「フルオートタイプ」EHP-3738GPXHと比較した場合。

1. 給水温度9℃、2. 外気温7℃、3. 給湯量(設定温度):約276L(40℃)、お湯はり量:約175L(40℃)、くみ出し湯量:約50L、たし湯量:約50L、4. 保温時間:2時間
【試験結果】一日の消費電力量:EHP-3739GPEH(eオート)6,718kWh、EHP-3738GPXH(フルオート)7,225kWh

■浴槽の残り湯の熱を有効利用する「ecoとく」と新機能の「ecoとくオート」

「ecoとく」は、最後に入浴した人が「ecoとく」スイッチを押すことで、お風呂に残った熱の約40%をタンクに戻します。いったん「ecoとく」が終わった後でも、タンクの温度が下がると再び浴槽の残り湯の熱をタンクに戻します^{※4}。お風呂の熱をタンクに戻して有効利用することで、夜間に電気を使って水を沸き上げるエネルギーを減らしました。

平成21年より採用^{※5}してすでに4年目の実績の「ecoとく」に、新機能の自動で「ecoとく」を行う「ecoとくオート」を採用しました。「ecoとくオート」は、リモコン設定により決めたタイミングに自動^{※6}で「ecoとく」を行うことでスイッチの押し忘れを防ぎます。



※4 「ecoとく」の1回目の熱回収開始から約3時間以内にタンクの温度が下がった場合。

※5 太陽熱利用エコキュート HSE-3756GPXHT(平成21年2月発売)

※6 「ecoとくオート」は自動お湯はり運転のふろ保温動作が終了後、1~4時間(1時間単位で設定できる)後に自動で「ecoとく」運転する。

■新発想のお湯はり「eオート」(イーオート) 機能

新しいお湯はり方式の提案である「eオート」タイプは、従来製品の370Lタイプのみ1機種から、460Lタイプを追加して2機種のラインアップに増やしました。

フルオートタイプはタンクの熱いお湯を循環させて保温するので、追いだきするとタンクに温度の低いお湯(中温水)ができて、有効利用できるお湯が少なくなっていました。「eオート」は、浴槽のお湯が減ったときに高温たし湯する簡易保温機能により約7%の節電を達成しました。

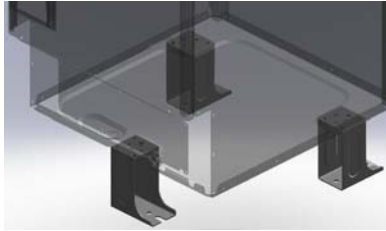


※当社 従来機種EHP-3738GPXHの場合

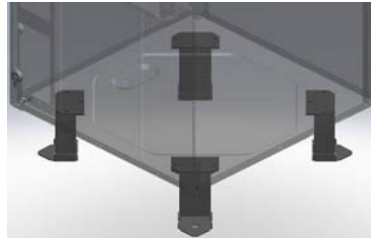
■安心設計① 「震度7相当」の耐震強度 (貯湯ユニットに限る)

日本付近は地震の活動期に入ったと言われており、耐震性の強化は重要な課題です。新製品では徹底した耐震強度の確認と補強を行い、貯湯タンクの低重心化や固定脚の強度の見直しによって、「震度7相当」の耐震性を確保しました。

・固定脚の強化

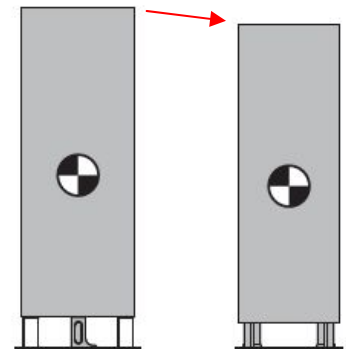


従来品:3本脚



新製品:4本脚

・低重心化



■安心設計② 非常の際にはタンクの水を簡単に使えます

断水するとタンクに貯まった水も蛇口からは使えなくなります。タンクに貯まっている水は貴重です。本製品では、排水バルブを排水側にひねるだけで、排水ホースからタンクの水を取り出してバケツなどに取水して使うことができます。



■「かんたんリモコン」を追加 ※ecoとく機能付フルオートタイプと給湯専用タイプを除く

リモコン上部に大型スイッチを配置。使用頻度の高い機能をよりわかりやすく強調することで使い勝手を向上しました。液晶画面表示は、必要な情報を大きくはっきり表示することで見やすくなりました。



■寒冷地での積雪対応を強化

寒冷地でエコキュートを設置する場合は、雪や凍結への備えが必要です。当社の新型エコキュートの「寒冷地仕様」では、ヒートポンプユニットの底板にドレン水の凍結を防止する「凍結予防ヒーター」を標準装備しました。さらに別売部品の「防雪カバー」を取り付ければ、能力低下を引き起こすヒートポンプユニットの背面・側面への雪の付着を防止できます。

■主な仕様

システム	形名	EHP-3739GPZH	EHP-3749GPXH	EHP-3759GPXHT	EHP-4649GPXHP	EHP-4659GPXHT	EHP-5549GPZH
	形状	370Lスリム型	370L角型	370L薄型	460L角型	460L薄型	550L角型
	機能	フルオート ecoとく	フルオート	フルオート	高圧パワー給湯 フルオート	フルオート	フルオート ecoとく
	適用電力制度 ※申請予定	時間帯別電灯/季節別時間帯別電灯対応通電制御型(マイコン型)					
	定格電圧	単相200V 50/60Hz(制御電源含む)					
	最大電流	17A			19A		
	沸き上げ温度範囲	約65～約90℃					
	年間給湯保温効率(JIS)※1	3.0		2.7		3.0	
貯湯ユニット	形名	ET-3739GPZH	ET-3749GPXH	ET-3759GPXHT	ET-4649GPXHP	ET-4659GPXHT	ET-5549GPZH
	タンク容量	370L			460L		550L
	外形寸法(高さ×幅×奥行)	2130×560×630	1825×630×730	1840×1090×445	2137×630×730	1840×1190×495	2037×700×800
	質量(満水時)	69kg(439kg)	68kg(438kg)	86kg(456kg)	81kg(541kg)	94kg(554kg)	89kg(639kg)
	最高使用圧力	190kPa			340kPa		190kPa
ヒートポンプユニット	形名	EHPE-4520			EHPE-6020		EHPE-722
	外形寸法(高さ×幅×奥行)	675×825(+74)×300			675×825(+74)×300		715×809(+70)×300
	質量	54kg			55kg		56kg
	中間期標準加熱能力※2	4.5kW			6.0kW		7.2kW
	中間期標準消費電力※2	0.950kW			1.335kW		1.69kW
	運転音※4	中間期※2	38dB(A)			40dB(A)	
冬期※3		44dB(A)			45dB(A)		47dB(A)

- ※1 年間給湯保温効率(JIS)は日本工業規格 JIS C9220:2011 に基づき、ヒートポンプ給湯機を運転したときの単位消費電力量あたりの給湯熱量および保温熱量を表したものです。
年間給湯保温効率(JIS)=1年間で使用する給湯とふろ保温に係る熱量÷1年間で必要な消費電力量
掲載値は「おまかせ(省エネ)」で測定した値であり、実際には地域条件・運転モードの設定や使用条件などにより変わります。
- 年間給湯保温効率(JIS)算出時の条件
着霜期高温加熱条件：外気温度 2°CDB/1°CWB、給水温度 5°C、沸き上げ温度 370L、460L は 90°C、550L は 85°C
冬期給湯保温モード条件：外気温度 7°CDB/6°CWB、給水温度 9°C、沸き上げ温度 370L は 70°C、460L と 550L は 65°C
着霜期給湯保温モード条件：外気温度 2°CDB/1°CWB、給水温度 5°C、沸き上げ温度 370L は 70°C、460L と 550L は 65°C
- ※2 中間期加熱条件：外気温度 16°CDB/12°CWB、給水温度 17°C、出湯温度 65°C
※3 冬期高温加熱条件：外気温度 7°CDB/6°CWB、給水温度 9°C、出湯温度 90°C
※4 運転音は JIS C9220:2011 に基づき、反響音の少ない無響室で測定した数値です。実際に据付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響を受け、表示数値より大きくなるのが普通です。

■機種一覧表

○印は設定有り、★印の4機種が新製品からの追加ラインアップ

給水圧力	高圧パワー給湯 (370kPa)		高圧力 (190kPa)					給湯専用				
	フルオート		フルオート			フルオート ecoとく	eオート	給湯専用				
地域	標準	寒冷地	標準	重塩害	寒冷地	標準	標準	標準	重塩害	寒冷地		
370L スリム型	○	○	○	○	○	★	○	○	○	—		
370L 角型	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—		
370L 薄型	○	—	○	○	—	—	—	—	—	—		
460L 角型	○	○	○	○	○	★	★	○	○	○		
460L 薄型	○	—	○	○	—	—	—	—	—	—		
550L 角型	—	—	—	—	—	★	—	—	—	—		

プレスリリースの内容は発表時のものです。

最新の情報とは異なる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

【報道関係からのお問い合わせ先】

〒752-8555 山口県下関市長府扇町2番1号 TEL:083-248-1111 FAX:083-248-1906

株式会社長府製作所 業務部