

■ 配管工事について

- 給水配管には必ず減圧弁・逆止弁を設置して下さい。
- 給水圧力は0.15～0.49MPaの範囲に調整して下さい。
- 据付完了後、エコキュート～貯湯槽までの配管・保温工事を行って下さい。
- 冬季、給水配管の凍結の恐れのある場合は凍結防止の処置を行って下さい。
- 貯湯槽の水排出口から高温水が出るため、所定の箇所に排出する処置を行って下さい。

■ 電気工事について

電気設備工事に関する技術基準及び内線規定に基づき、有資格者が施工して下さい。

- アース工事を行って下さい。
- 電源には漏電ブレーカを設けて下さい。
- 漏電ブレーカ、電線の太さ等は内線規定に定められたものを使用し、必ず専用回線として下さい。
- 貯湯槽の仕様に応じて、貯湯槽側の機器、システム制御盤、ケーブルの種類は異なりますので、仕様等は当社にご相談下さい。

本カタログの内容は、製品の改良に伴い、予告なしに変更することがあります。

お問い合わせは・・・

イシバシエンタープライズ株式会社

TEL : 082-264-1268 E-mail : info@iec-eco.co.jp

所在地

本社・広島営業所

〒732-0052 広島市東区光町1丁目12-3
TEL 082-264-1268(代) FAX 082-264-1289

山陰営業所

〒690-0826 島根県松江市学園南2丁目2-8
TEL 0852-20-2537 FAX 0852-20-2538

大阪営業所

〒533-0033 大阪市東淀川区東中島1丁目20-19
TEL 06-6160-8240 FAX 06-6160-8241

高効率循環保温機能搭載
密閉型業務用
エコキュートユニット
40kw級

IEC イシバシエンタープライズ株式会社

業務用密閉式エコキュートユニット



蓄熱槽

エコキュート
(40kw)

ユニット構成

自然冷媒ヒートポンプ + 密閉式温度成層式蓄熱槽 + 高効率循環保温専用ヒートポンプ

- 1 定格COP3.0
- 2 CO2排出量の削減
- 3 自然冷媒CO2を採用
- 4 高温出湯 最高90℃の高温出湯蓄熱が可能 (55℃~90℃可能)
- 5 高効率循環保温専用ヒートポンプ内蔵

■ 施行例

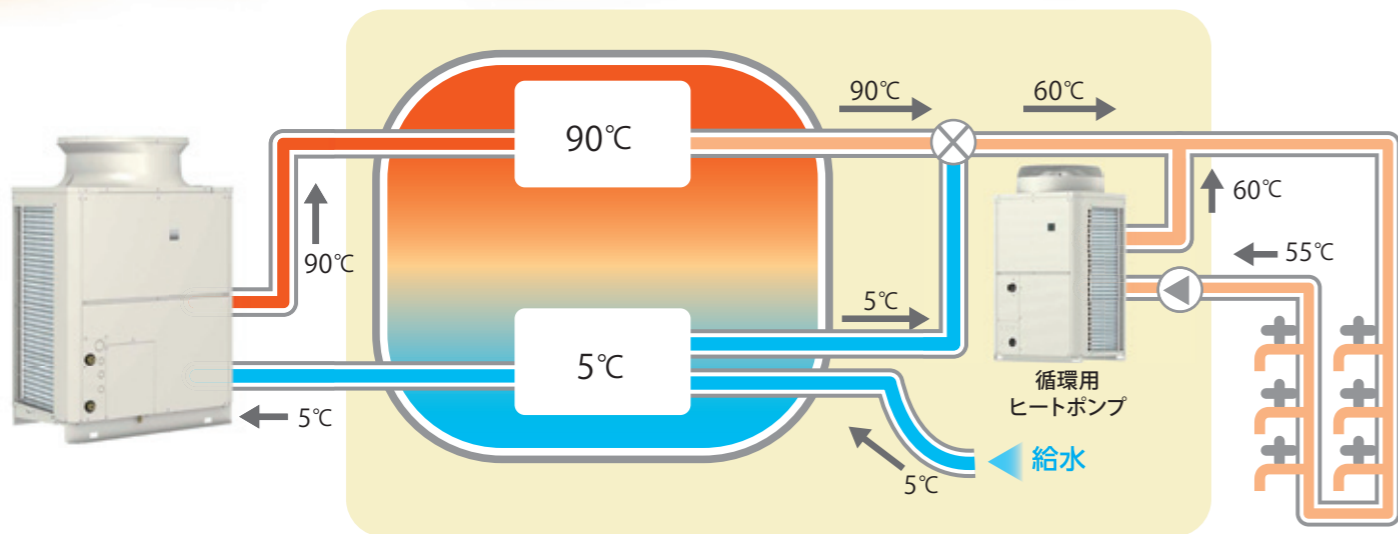


米子市立第二学校給食センター

高効率循環保温システム

高効率循環用ヒートポンプによる循環保温！

夜間蓄熱中 冬季蓄熱温度90℃の場合

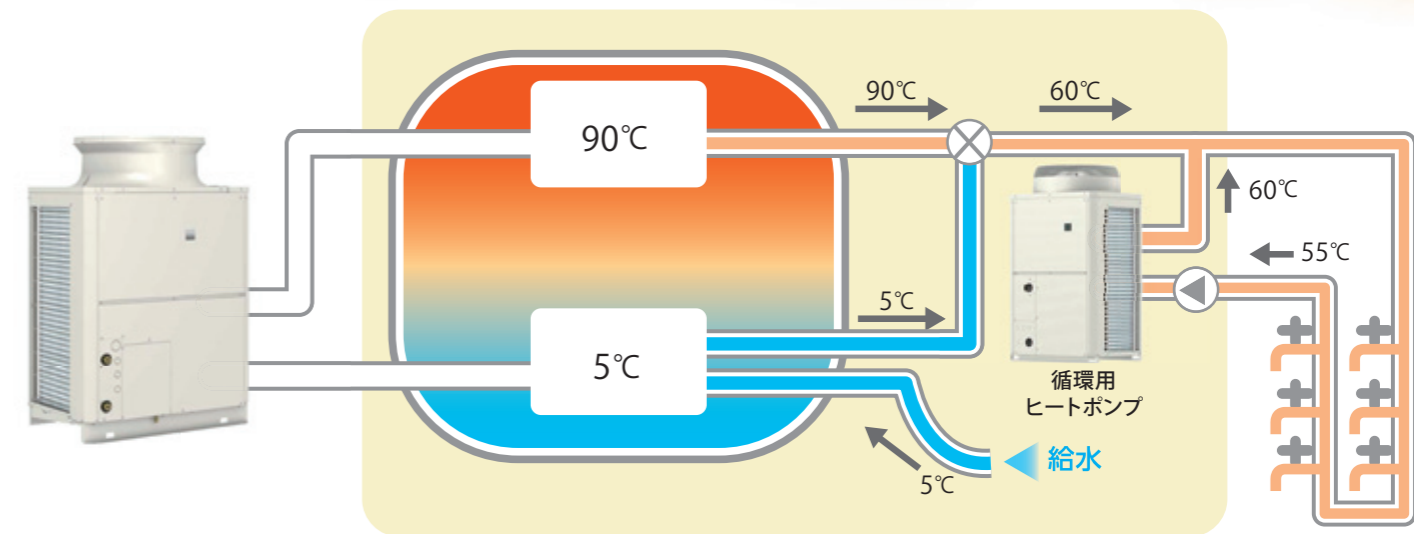


静水チャンバーを有する貯湯槽(実用新案第3143870号)

専用の循環用ヒートポンプで
二次側を保温します。

循環定格COP3.0
(中間期 CAHV-P250AK2-Hの場合)

昼間放熱中 冬季蓄熱温度90℃の場合



専用の循環用ヒートポンプで
二次側を保温します。

循環定格COP3.0
(中間期 CAHV-P250AK2-Hの場合)

エコキュート 仕様

40kW級 仕様表

項目		形名	KTM-ECO560 (三菱電機製 QAHV-N560D-HWP(-BS, -BSG))				
電源	色		三相 200V 50/60Hz マンセル5Y8/1 近似色				
外形寸法	高さ	mm	1,777				
	幅	mm	1,220				
	奥行	mm	760				
性能表記			中間期	夏期	冬期	着霜期(注2)	
外気温度条件		°C	DB:16,WB:12	DB:25,WB:21	DB:7,WB:6	DB:2,WB:1	
貯湯加熱性能	入水温度	°C	17	24	9	5	
	65°C出湯	加熱能力	kW	40.0	40.0	40.0	40.0
	工場出荷:省エネ	水流量	L/min	11.9	14.0	10.2	9.6
	運転1設定時	消費電力	kW	9.43	9.46	10.6	17.0
	年間加熱効率(注11)			3.7			
	65°C出湯	加熱能力	kW	56.0	51.9	46.8	40.0
保温加熱性能	最大能力設定に 変更時	水流量	L/min	16.7	18.1	12.0	9.6
		消費電力	kW	16.0	14.0	16.2	17.2
	入水温度	°C	60	60	60	60	
	加熱能力	kW	15.8	15.8	15.8	15.8	
電気特性(注3)	水流量	L/min	17.0	17.0	17.0	17.0	
	消費電力	kW	10.3	9.13	11.8	13.7	
	定格消費電力	kW	9.43				
	定格運転電流	A	30.1				
圧縮機	力率	%	90.4				
	最大運転電流	A	54.8				
	形式×個数		全密閉インバータスクロール×1				
	呼称出力	kW	11.0				
電熱器(圧縮機ケース)	定格回転数	rps	70				
	1日の冷凍能力(注4)	法定トン	4.80				
	電熱器(凍結防止)	W	45				
油	種類		PAG(ポリアルキレングリコール)				
	充填量	l	2.4				
冷媒	種類		CO ₂ (R744)				
	充填量	kg	6.75				
空気側熱交換器形式	制御方式		電子膨張弁				
	形式		強制空冷プレートフィンチューブ式				
水側熱交換器	形式		銅管コイル式				
	配管接続	給水入口 温水出口	Rc3/4(青銅製20Aメネジ) Rc3/4(青銅製20Aメネジ)				
送風機	形式		プロペラファン				
	出力×個数	kW	0.46×1				
霜取方式	風量	m ³ /min	220				
	方式		ホットガス方式				
水流量制御	方式×出力		非自吸渦巻式インバータポンプ×0.1kW				
	接水部材質		PPS(高耐熱樹脂)				
使用温度範囲	許容機外揚程	m(kPa)	7.9m(77kPa) at17L/min				
	外気温度	°C	-15~43				
	入水温度	°C	5~63				
入水圧範囲(注1)	沸き上げ温度(注5)	°C	55~90				
		kPa	500以下				
保護装置			高圧圧力開閉器, 過電流保護機能(圧縮機), 吐出ガス温度センサ, 巻線保護サーモ(送風機), パワーモジュール温度センサ				
騒音	工場出荷:省エネ運転1設定時	dB(A)	56(冬期58)				
高圧ガス保安法区分(注9)			第二種製造者(届出)				
冷凍保安責任者の選任			不要				
製品質量(運転質量)		kg	394(400)				
オプション部品			リモコンRP-8QB, 防風フード(吸込), 防雪フード(吹出), 貯湯温度センサ, 遠方表示用無電圧接点基板, 背面用網, 集中コントローラG-150AD, 高調波アクティブフィルタ, 防雪キット				

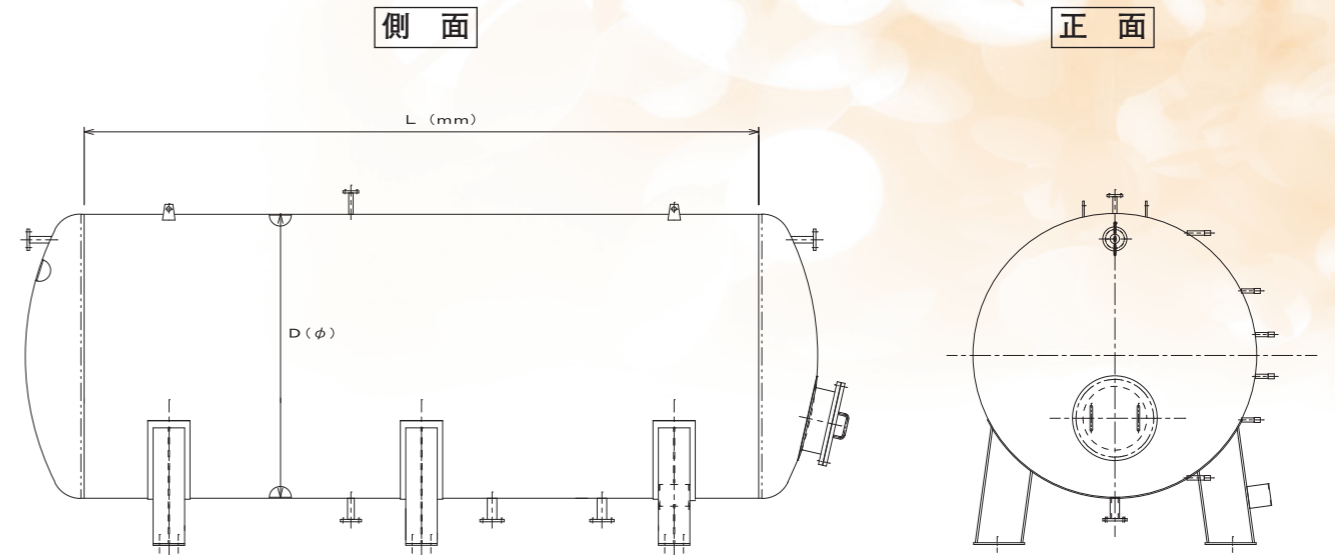
- 注1. 加圧ポンプ給水を基本としています。減圧弁(現地手配)を設けてください。
- 注2. 着霜期は着霜・除霜により性能が時間的に変化するため除霜を含む積算平均能力で表しています。
- 注3. 電気特性の定格値は中間期貯湯加熱運転時の値を示します。
- 注4. 法定冷凍トンとは最大回転数時の値を示します。
- 注5. 沸き上げ温度(貯湯運転時の目標出湯温度)の範囲を記載しています。実際の出湯温度は外気温、入水温度により目標温度に対し±5°C程度前後します。また入水温度が30°Cを超える場合、機器保護のため自動的に出湯温度を抑制した運転を行う場合があります(注5表参照)。
- 注6. 水質は三菱電機の適合水質基準に沿ってください。水質基準を外れるとスケール付着、腐食等の不具合を生ずる恐れがあります。
- 注7. 騒音は中間期貯湯定格運転時ユニット正面から1m離れて、1.5m高さで測定した無響音室基準の値を示します。
- 注8. 粉雪(パウダー状)が降る地域(北海道・東北・中部内陸(長野))においては制御箱内への雪侵入を防止するため、別売の防雪キット(SF-1S)を取付ください。
- 注9. (重要)高圧ガス保安法において第二種製造者に該当し、使用開始には都道府県知事への高圧ガス製造届けが必要です。
- 注10. 入水温度上昇速度が時5K/min以上あるいは連続1K/min以上となるシステムには適用できません。
- 注11. 年間加熱効率とは、一般社団法人日本冷凍空調工業会規格(JRA 4060:2014)に基づく実際の使用状況に近い条件から求めた一年間の平均性能です。

注5表. 貯湯運転時の出湯温度上限

入水温度	外気温度				
	-15~20°C	20~25°C	25~30°C	30~43°C	90°C
5~30°C					90°C
30~40°C	90°C	85°C	80°C	80°C	
40~63°C		85°C	80°C	80°C	

蓄熱槽 仕様

外形寸法



仕様表

項目	形名	3000	4000	4500	5000	5500
蓄熱槽容量m ³		3.0	4.0	4.5	5.0	5.5
外形寸法(mm) D×L		1200φ×2500L(胴)	1300φ×2800L(胴)	1400φ×2800L(胴)	1400φ×3000L(胴)	1500φ×2800L(胴)
蓄熱温度(°C)		60~90	60~90	60~90	60~90	60~90
循環保温能力(kW)		4.5~16.0	4.5~16.0	4.5~16.0	4.5~16.0	4.5~16.0
重量	製品重量(kg)	700	900	1,100	1,200	1,400
	運転重量(kg)	3,700	4,900	5,600	6,200	6,900

項目	形名	6000	7000	8000	9000	10000
蓄熱槽容量m ³		6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
外形寸法(mm) D×L		1500φ×3200L(胴)	1600φ×3200L(胴)	1600φ×3600L(胴)	1600φ×4200L(胴)	1600φ×4600L(胴)
蓄熱温度(°C)		60~90	60~90	60~90	60~90	60~90
循環保温能力(kW)		4.5~16.0	4.5~16.0	4.5~16.0	4.5~16.0	4.5~16.0
重量	製品重量(kg)	1,500	1,600	1,900	2,000	2,200
	運転重量(kg)	7,500	8,600	9,900	11,000	12,200

※循環保温能力は変更可能です。
※蓄熱槽容量40.0m³の納入実績あります。

ユニット形名

KTM-ECO560X2-4000
熱源機形名 台数 蓄熱槽形名