

# 市民総合交流拠点施設建設工事（抜粋）

（機械設備工事）

令和5年8月

株式会社 環境デザイン研究所

※ 設計図面のため、変更となる可能性があります。

機器番号	機器名	台数	仕 様	電 動 機					インター ロック	設置場所	備 考
				出力 kW	相 φ	電圧 V	起動	G/C 回路			
EHP 1-1	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室外機 (冷暖切換型) <高COPタイプ>							屋外	コンクリート基礎: 300H (建築工事)
			冷房能力: 22.4 kW 暖房能力: 25.0 kW								
			消費電力 冷房: 5.42 kW 暖房: 5.41 kW								
			室外機 圧縮機	4.46	3	200	L-S	○			
			送風機	0.27×2	3	200	L-S	○			
	冷媒管 液管: 9.5 φ ガス管: 19.1 φ										
	付属品: 防振パッド、SUS製アンカーボルト、他付属品一式共										
EHP 1-1	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 天井埋込ダクト形							1階 図書館分館	
			冷房能力: 11.2 kW 暖房能力: 12.5 kW								
			室内機 送風機 1,920 CMH × 100 Pa	350W	1	200	L-S	-			
			冷媒管 液管: 9.5 φ ガス管: 15.9 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ								
	ワイヤードリモコン、スプリング防振吊金具、他付属品一式共										
EHP 1-2	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 壁掛形							2階 相談室1	
			冷房能力: 2.8 kW 暖房能力: 3.2 kW								
			室内機 送風機	30W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、								
	電子膨張弁、他付属品一式共										
EHP 1-3	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 壁掛形							2階 相談室2	
			冷房能力: 2.8 kW 暖房能力: 3.2 kW								
			室内機 送風機	30W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、								
	電子膨張弁、他付属品一式共										
EHP 2	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室外機 (冷暖切換型) <高COPタイプ>							屋外	コンクリート基礎: 300H (建築工事)
			冷房能力: 22.4 kW 暖房能力: 25.0 kW								
			消費電力 冷房: 5.42 kW 暖房: 5.41 kW								
			室外機 圧縮機	4.46	3	200	L-S	○			
			送風機	0.27×2	3	200	L-S	○			
	冷媒管 液管: 9.5 φ ガス管: 19.1 φ										
	付属品: 防振パッド、SUS製アンカーボルト、他付属品一式共										
EHP 2-1	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 天井埋込カセット形 (4方向吹出タイプ)							2階 貸室1(小)	
			冷房能力: 2.8 kW 暖房能力: 3.2 kW								
			室内機 送風機	53W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、								
	ゴム防振吊金具、他付属品一式共										
EHP 2-2	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 天井埋込カセット形 (4方向吹出タイプ)							2階 貸室2(小)	
			冷房能力: 5.6 kW 暖房能力: 6.3 kW								
			室内機 送風機	53W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、								
	ゴム防振吊金具、他付属品一式共										
EHP 2-3	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	2	室内機 天井埋込カセット形 (4方向吹出タイプ)							2階 貸室3(中)	
			冷房能力: 4.5 kW 暖房能力: 5.0 kW								
			室内機 送風機	53W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、								
	ゴム防振吊金具、他付属品一式共										
EHP 3	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室外機 (冷暖切換型) <高COPタイプ>							屋外	コンクリート基礎: 300H (建築工事)
			冷房能力: 56.0 kW 暖房能力: 63.0 kW								
			消費電力 冷房: 14.7 kW 暖房: 14.4 kW								
			室外機 圧縮機	6.88×2	3	200	L-S	○			
			送風機	0.27×2	3	200	L-S	○			
	冷媒管 液管: 15.9 φ ガス管: 28.6 φ										
	付属品: 防振パッド、SUS製アンカーボルト、他付属品一式共										

注記) 1. 屋外及びビツ内に設置する機器の支持・吊金具金具及びボルト・ナット類はSUS製とする。 3. 空冷ヒートポンプマルチエアコン等の冷房能力はJIS標準時条件による。  
2. 特配無き空冷ヒートポンプマルチエアコン及びルームエアコンは新冷媒対応品(R32)とする。 4. 表中のリモコンスイッチはワイヤードタイプとする。

機器番号	機器名	台数	仕 様	電 動 機					インター ロック	設置場所	備 考
				出力 kW	相 φ	電圧 V	起動	G/C 回路			
EHP 3-1	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	2	室内機 天井埋込ダクト形							3階 貸室(大)北	
			冷房能力: 7.1 kW 暖房能力: 8.0 kW								
			室内機 送風機 960 CMH × 100 Pa	140W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ								
	ワイヤードリモコン、スプリング防振吊金具、他付属品一式共										
EHP 3-2	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	2	室内機 天井埋込ダクト形							3階 貸室(大)南	
			冷房能力: 7.1 kW 暖房能力: 8.0 kW								
			室内機 送風機 960 CMH × 100 Pa	140W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ								
	ワイヤードリモコン、スプリング防振吊金具、他付属品一式共										
EHP 3-3	空冷ヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 外気処理エアコン(天井埋込ダクト形)							3階 階段1	シックハウス対応 (24時間換気)
			冷房能力: 14.0 kW 暖房能力: 8.9 kW								
			室内機 送風機 1,080 CMH × 265 Pa	380W	1	200	L-S	○			
			冷媒管 液管: 9.5 φ ガス管: 15.9 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ								
	ワイヤードリモコン (天井内)、スプリング防振吊金具、他付属品一式共										
GHP 1	ガスヒートポンプ用マルチエアコン	1	室外機 (冷暖切換型) / 都市ガス (13A)							屋外	コンクリート基礎: 300H (建築工事)
			冷房能力: 35.5 kW 暖房能力: 40.0 kW								
			消費電力 冷房: 0.72 kW 暖房: 0.53 kW								
			燃料消費量 冷房: 32.0 kW 暖房: 29.8 kW								
			冷媒管 液管: 12.7 φ ガス管: 25.4 φ								
	付属品: 防振パッド、SUS製アンカーボルト、他付属品一式共										
GHP 1-1	ガスヒートポンプ用マルチエアコン	2	室内機 天井埋込カセット形 (4方向吹出タイプ)							1階 東部出張所	
			冷房能力: 3.6 kW 暖房能力: 4.0 kW								
			室内機 送風機	53W	1	200	L-S	-			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、								
	ゴム防振吊金具、他付属品一式共										
GHP 1-2	ガスヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 天井埋込カセット形 (4方向吹出タイプ)							1階 東部地域生活センター	
			冷房能力: 2.8 kW 暖房能力: 3.2 kW								
			室内機 送風機	53W	1	200	L-S	-			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、								
	ゴム防振吊金具、他付属品一式共										
GHP 1-3	ガスヒートポンプ用マルチエアコン	2	室内機 壁掛形							1階 授乳室	
			(1) 冷房能力: 2.8 kW 暖房能力: 3.2 kW								
			(1) 室内機 送風機	30W	1	200	L-S	-			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、								
	電子膨張弁、他付属品一式共										
GHP 1-4	ガスヒートポンプ用マルチエアコン	4	室内機 天井埋込カセット形 (4方向吹出タイプ)							2階 高工舎・勤労市民会館	
			冷房能力: 2.8 kW 暖房能力: 3.2 kW								
			室内機 送風機	53W	1	200	L-S	-			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、								
	ゴム防振吊金具、他付属品一式共										
GHP 1-5	ガスヒートポンプ用マルチエアコン	1	室内機 天井埋込カセット形 (2方向吹出タイプ)							2階 休憩室	
			冷房能力: 2.2 kW 暖房能力: 2.5 kW								
			室内機 送風機	46W	1	200	L-S	-			
			冷媒管 液管: 6.4 φ ガス管: 12.7 φ								
			付属品: ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、ワイヤードリモコン、								
	ゴム防振吊金具、他付属品一式共										





■制気口リスト

階	室名	給気・外気					排気・遠気						
		OA	SA	吹出口	風量	個	制気口ボックス	EA	RA	吸込口	風量	個	制気口ボックス
1	東部出張所		○	VHS 200×200	180	2	消音内貼 350×350×300H		○	HS 250×250	300	1	消音内貼 400×400×300H
	書庫								○	HS 150×150	60	1	消音内貼 300×300×300H
	東部地域包括支援センター		○	VHS 200×200	160	1	消音内貼 350×350×300H		○	HS 200×200	160	1	消音内貼 350×350×300H
			○	VHS 200×200	188	1	消音内貼 350×350×300H						
	打合せスペース		○	VHS 150×150	80	1	消音内貼 300×300×300H		○	HS 150×150	80	1	消音内貼 300×300×300H
	キッズコーナー		○	BL-2 1000L	360	1	消音内貼 1200×300×500H						
	図書館分館		○	VHS 200×200	187	3	消音内貼 350×350×300H		○	HS 200×200	187	3	消音内貼 350×350×300H
			○	BL-2 1000L	384	5	消音内貼 1200×300×500H		○	BL-3 1000L	640	3	消音内貼 1200×300×500H
	控室		○	VHS 150×150	60	1	消音内貼 300×300×300H		○	HS 150×150	60	1	消音内貼 300×300×300H
	カフェショップ 客席		○	BL-4 1500L	960	2	消音内貼 1700×350×500H		○	HS 350×350	960	2	消音内貼 550×550×450H
			○	VHS 150×150	165	2	消音内貼 300×300×300H		○	HS 150×150	165	2	消音内貼 300×300×300H
	カフェショップ 厨房		○	VHS-B(FIL)300×300	610	1	消音内貼 500×500×450H			フードリスト参照			
	カフェショップ 厨房倉庫								○	EF-5 複層付風品 割吸込口	40	(1)	消音内貼 300×300×300H
	活動室		○	BL-2 1000L	360	2	消音内貼 1200×300×500H						
	防災倉庫		○	VHS 150×150	50	1	消音内貼 300×300×300H						
	管理者倉庫		○	VHS 150×150	50	1	消音内貼 300×300×300H						
	FWC1	PAS		VHS 300×300	320	1	消音内貼 450×450×350H		○	HS 200×200	160	2	消音内貼 350×350×300H
	MWC1	PAS		VHS 300×300	310	1	消音内貼 450×450×350H		○	HS 200×200	155	2	消音内貼 350×350×300H
	MPWC1	PAS		VHS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H						
	更衣室1	PAS		VHS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H						
	更衣室2	PAS		VHS 150×150	90	1	消音内貼 300×300×300H						
2	廊下							PAS	HS 300×300	320	1	消音内貼 450×450×350H	
								PAS	HS 300×300	310	1	消音内貼 450×450×350H	
								PAS	HS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H	
								PAS	HS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H	
								PAS	HS 150×150	90	1	消音内貼 300×300×300H	
	商工会		○	VHS 250×250	220	1	消音内貼 400×400×300H		○	HS 250×250	220	1	消音内貼 400×400×300H
			○	VHS 150×150	60	1	消音内貼 300×300×300H						
	書庫							○	HS 150×150	60	1	消音内貼 300×300×300H	
	応接個室		○	VHS 150×150	100	1	消音内貼 300×300×300H		○	HS 150×150	100	1	消音内貼 300×300×300H
	勤労市民共済会		○	VHS 150×150	100	1	消音内貼 300×300×300H		○	HS 150×150	100	1	消音内貼 300×300×300H
	貸室1(小)		○	VHS 250×250	220	1	消音内貼 400×400×300H						
	倉庫							○	HS 250×250	220	1	消音内貼 400×400×300H	
	前室		○	VHS 150×150	20	1	消音内貼 300×300×300H		○	HS 150×150	20	1	消音内貼 300×300×300H
	貸室2(小)		○	VHS 250×250	270	1	消音内貼 400×400×300H		○	HS 250×250	270	1	消音内貼 400×400×300H
	貸室3(中)		○	VHS 300×300	330	2	消音内貼 450×450×300H		○	HS 250×250	280	2	消音内貼 400×400×300H
	倉庫							○	HS 150×150	100	1	消音内貼 300×300×300H	
	文化の回廊(北側)		○	BL-1 1000L	188	4	消音内貼 1200×300×300H		○	HS 350×200	570	1	消音内貼 550×400×450H
	文化の回廊(南側)		○	BL-1 1000L	162	4	消音内貼 1200×300×300H		○	HS 350×200	570	1	消音内貼 550×400×450H
	学習コーナー		○	BL-3 1000L	500	1	消音内貼 1200×300×300H						
	ホール		○	BL-3 1000L	470	1	消音内貼 1200×300×300H						
	情報コーナー・コピーコーナー		○	BL-1 1000L	102	1	消音内貼 1200×300×300H						
		○	BL-1 1000L	70	1	消音内貼 1200×300×300H							
書庫		○	VHS 150×150	40	1	消音内貼 300×300×300H							
FWC2	PAS		VHS 300×300	320	1	消音内貼 450×450×350H		○	HS 200×200	160	2	消音内貼 350×350×300H	
MWC2	PAS		VHS 300×300	310	1	消音内貼 450×450×350H		○	HS 200×200	155	2	消音内貼 350×350×300H	
MPWC2	PAS		VHS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H							
防災倉庫・倉庫	PAS		VHS 250×250	250	1	消音内貼 400×400×300H							
廊下								PAS	HS 300×300	320	1	消音内貼 450×450×350H	
								PAS	HS 300×300	310	1	消音内貼 450×450×350H	
								PAS	HS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H	
								PAS	HS 250×250	250	1	消音内貼 400×400×300H	

注記)  
 1. 吹出口の「FIL」はフィルター付きとする。制気口ボックスの「消音内貼」は消音内貼25mmとする。  
 2. 図中のFIL付制気口は、レバー式開閉装置付とする。  
 3. 表中の制気口は、指定色焼付塗装とする。

凡例)  
 HS：シャッター付縦格子型レジスター、VHS：シャッター付縦格子型レジスター、BL：ブリーザライン、VHS-B：シャッター付縦格子型レジスター（パフファープレート付）

■制気口リスト

階	室名	給気・外気					排気・遠気						
		OA	SA	吹出口	風量	個	制気口ボックス	EA	RA	吸込口	風量	個	制気口ボックス
3	貸室(大)(北側)		○	BL-3 1000L	480	4	消音内貼 1200×300×400H		○	BL-3 1000L	480	4	消音内貼 1200×300×400H
			○	BL-3 1000L	290	4	消音内貼 1200×300×400H		○	BL-3 1000L	290	4	消音内貼 1200×300×400H
	貸室(大)(南側)		○	BL-3 1000L	480	4	消音内貼 1200×300×400H		○	BL-3 1000L	480	4	消音内貼 1200×300×400H
			○	BL-3 1000L	290	4	消音内貼 1200×300×400H		○	BL-3 1000L	290	4	消音内貼 1200×300×400H
	貸室(大)(中央)		○	BL-3 1000L	480	2	消音内貼 1200×300×400H		○	BL-3 1000L	480	2	消音内貼 1200×300×400H
			○	BL-1 1000L	120	2	消音内貼 1200×300×400H		○	BL-1 1000L	120	2	消音内貼 1200×300×400H
	文化の回廊(北側)		○	BL-2 1000L	320	6	消音内貼 1200×300×300H		○	BL-2 1000L	320	6	消音内貼 1200×300×300H
									PAS	HS 300×300	320	1	消音内貼 450×450×350H
									PAS	HS 300×300	310	1	消音内貼 450×450×350H
									PAS	HS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H
	文化の回廊(南側)		○	BL-2 1000L	320	6	消音内貼 1200×300×300H		○	BL-2 1000L	320	6	消音内貼 1200×300×300H
	階段1		○	BL-3 1000L	540	1	消音内貼 1200×300×300H						
	階段2		○	BL-2 1000L	270	2	消音内貼 1200×300×300H						
	倉庫		○	VHS(FIL) 300×300	330	1	消音内貼 450×450×300H						
	キッチン		○	VHS(FIL) 300×300	340	1	消音内貼 450×450×300H						
FWC3	PAS		VHS 300×300	320	1	消音内貼 450×450×350H		○	HS 200×200	160	2	消音内貼 350×350×300H	
MWC3	PAS		VHS 300×300	310	1	消音内貼 450×450×350H		○	HS 200×200	155	2	消音内貼 350×350×300H	
MPWC3	PAS		VHS 150×150	120	1	消音内貼 300×300×300H							

火気使用室換気計算書

カフェショップ電化厨房 V = 40k0 + 30P ガス消費量： 0 kW、電気容量： 18.8 kW  
 = 40 × 0 × 0.9288 + 30 × 18.8  
 = 564 CMH ≦ 610 CMH (実施風量 EF-11)

ステンレスフードリスト (有効換気量計算：V = 40k0 + 30P)

配号	都市ガス		電気		数計風量 CMH	フードサイズ	VD	GF	FD	フード 内消火	備考
	燃料消費量 kW	40k0 (CMH)	電気容量 kW	30P (CMH)							
④	—	—	18.8	564	610	800 × 700 × 700H		○	○		面風速： 0.30 m/sec

ガラリボックス

番号	種別	ガラリ形状	風量	面風速	ガラリボックス	開口率	備考
①	OA	1000N×300H	1,060 CMH	2.5 m/s	1000W×300D×800H	35%	中仕切x1か所付
②	OA	1300W×700H	2,560 CMH	2.5 m/s	1300W×400D×700H	35%	
③	EA	1000N×300H	1,060 CMH	3.5 m/s	1000W×300D×1250H	35%	中仕切x2か所付
④	EA	1300W×700H	2,560 CMH	3.5 m/s	1300W×400D×700H	35%	

注記) 1. 延焼のおそれのあるライン内のガラリボックスの板厚は、1.6mm厚とする。  
 2. ガラリボックスは、GW25mmにて保温施工外装を行う。

チャンバーボックス

番号	種別	機種名	風量	チャンバーボックス	消音内貼	個数	備考
①	SA	ACP-3	1920 CMH	1450W×500D×400H	GW25mm	1	
②	RA	ACP-3	1920 CMH	1600W×500D×400H	GW25mm	1	ロングライフフィルター組込
③	SA	WHP-1-1	1080 CMH	700W×500D×500H	GW25mm	-	
④	RA	WHP-1-1	1080 CMH	1600W×500D×500H	GW25mm	-	ロングライフフィルター組込
⑤	SA	WHP-1-2	1080 CMH	700W×500D×500H	GW25mm	1	
⑥	RA	WHP-1-2	1080 CMH	1600W×500D×500H	GW25mm	1	ロングライフフィルター組込
⑦	SA	WHP-2-3	570 CMH	600W×500D×300H	GW25mm	2	
⑧	RA	WHP-2-3	570 CMH	600W×500D×300H	GW25mm	2	ロングライフフィルター組込
⑨	SA	WHP-2-4	960 CMH	600W×500D×300H	GW25mm	2	
⑩	RA	WHP-2-4	960 CMH	600W×500D×300H	GW25mm	2	ロングライフフィルター組込
⑪	SA	EHP-3-1	960 CMH	1000W×500D×450H	GW25mm	2	
⑫	RA	EHP-3-1	960 CMH	1000W×500D×450H	GW25mm	2	ロングライフフィルター組込
⑬	SA	WHP-2-5	570 CMH	600W×500D×300H	GW25mm	2	
⑭	RA	WHP-2-5	570 CMH	750W×500D×450H	GW25mm	2	ロングライフフィルター組込
⑮	SA	EHP-3-2	960 CM				

