

### 国際教養大学 設備機器保守点検業務 仕様書

- ・ 業務の実施にあたっては、関係法令等を遵守し、適正に業務を実施すること。
- ・ 委託者から設備の不調について連絡を受けた時は、直ちに点検・調査を行い、結果を委託者に報告すること。

1 設備機器(KHP)保守点検 業務仕様書

【設備機器種別】 灯油焚ヒートポンプ式パッケージエアコン

種別	品名	設置場所	設置台数	作業台数		点検回数	点検内容
				一般点検	内オイルメンテナンス		
室外機	DKH-P560CIA-K	A・E棟	5	2	3	1回／年	【エンジンオイルメンテ】
	DKH-P450CIA-K		3	3	0		・ オイル、燃料漏れの確認・交換
	DKH-P280CIA-K		0	0	0		・ マフラー、エキゾーストパイプの排気漏れ等の有無
室内機	DKH-SHP112H1		1	1		2回／年	・ ステッピングモーターのロッドの緩み・がたの点検
	DKH-SHP90H1		11	11			・ マウントゴムの損傷・劣化の点検
	DKH-SHP71H1		6	6			・ バルブクリアランス調整
	DKH-SHP56H1		30	30			・ エンジン冷却水の交換
	DKH-SHP45H1		10	10			・ オイルフィルタの交換
	DKH-SHP36H1		9	9			・ エアクリーナー、フューエルフィルタの元素交換
	DKH-SSH36H1N		8	8			・ コンプレッサーベルト交換
	DKH-SSH28H1N	50	50		・ コンプレッサー用アイドルプーリベアリング交換		
	DKH-FMH71H1	23	23				
<p>●A棟 KHP-3・6・9及びE棟KHP-2は保守点検仕様外 メーカー生産終了後、13年経過しているため部品供給期間停止により運転停止のため</p>							<p>【点検項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷凍サイクル点検、吸入、吐出圧力、温度</li> <li>・ コンプレッサー冷媒、油の漏れ点検及び異音の有無</li> <li>・ マグネットクラッチのギャップ交換</li> <li>・ ウォーターポンプ交換(状態確認後)</li> <li>・ 冷媒配管、空冷熱交換器のガス漏れ、振動、外観点検</li> <li>・ 電磁弁、4方電磁弁の動作確認</li> <li>・ 空冷熱交換器用ファンの運転音確認、電流測定</li> <li>・ 保安回路作動テスト</li> <li>・ 電装確認および端子増締め、絶縁抵抗測定</li> <li>・ 全般固定状況及び異音点検</li> </ul> <p style="text-align: center;">室内機 点検内容</p>
							<p>【室内機】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ フィルター清掃</li> <li>・ 冷媒漏れ点検</li> </ul>
<p>※室内機・室外機とも上記以外にもメーカーが推奨する点検保守仕様に基づき点検すること。</p>							

2 設備機器(GHP)保守点検 業務仕様書(新講義棟)  
 【設備機器種別】 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン

種別	品名	設置場所	設置台数	作業台数		点検回数	室外機 点検内容
				一般点検	オイルメンテナンス		
室外機	GHP-21A	D棟	1	1	0	1回/年	【オイルメンテ】 ・ オイル、燃料漏れ等の確認・交換 ・ オイルフィルタの交換 ・ エアーエレメント交換 ・ 点火プラグ交換 ・ 換気ドレンフィルタ交換 ・ Vベルト交換 ・ タイミング調整 ・ 試運転調整
	GHP-21B		1	1	0		
	GHP-23A		1	0	1		
	GHP-23B		1	0	1		
	GHP-25		1	0	1		
	GHP-26		1	0	1		
	GHP-27		1	1	0		
室内機	GHP21-1~4 (床置)	D棟	4	4		2回/年	【点検項目】 ・ 外観点検 ・ 電圧、電流測定 ・ 冷媒ガス漏れ検査 ・ 上記点検項目の確認・調整 ・ 冷却水量の確認 ・ 異音、振動確認 ・ 制御盤内端子確認、増締め
	GHP21-5~8 (高天井カセット)		4	4			
	GHP21-9 (壁掛型)		1	1			
	GHP21-10~13 (天井隠蔽型)		4	4			
	GHP21-14 (カセット型)		1	1			
室外機	GHP-1、2	B棟	2	2	0	1回/年	室内機 点検内容
室内機	GHP-1~16 (天井吊型)	B棟	17	17		2回/年	【室内機】 ・ フィルター清掃 ・ 外観点検
							※室内機・室外機とも上記以外にもメーカーが推奨する点検保守仕様に基づき点検すること。

2 設備機器(GHP)保守点検 業務仕様書(図書館)  
 【設備機器種別】 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン

種 別	品 名	設置場所	設置台数	作業台数		点検回数	室外機 点検内容
				一般点検	オイルメンテナンス		
室外機	GHP-1	L棟	1	0	1	1回/年	【オイルメンテ】 ・ オイル、燃料漏れ等の確認・交換 ・ オイルフィルタの交換 ・ エアーエレメント交換 ・ 点火プラグ交換 ・ 換気ドレンフィルター交換 ・ Vベルト交換 ・ タイミング調整 ・ 試運転調整 【点検項目】 ・ 外観点検 ・ 電圧、電流測定 ・ 冷媒ガス漏れ検査 ・ 上記点検項目の確認・調整
	GHP-2		1	0	1		
	GHP-3		1	保守点検仕様外			
	GHP-4		1	保守点検仕様外			
	GHP-5		1	0	1		
	GHP-6		1	1	0		
	GHP-7		1	1	0		
	GHP-8		1	0	1		
	GHP-9		1	1	0		
	GHP-10		1	1	0		
	GHP-11		1	保守点検仕様外			
	GHP-12		1	保守点検仕様外			
	GHP-13		1	保守点検仕様外			
	GHP-14		1	保守点検仕様外			
室内機	GHP1-1	L棟	9	9		2回/年	・ 冷却水量の確認 ・ 異音、振動確認 ・ 制御盤内端子確認、増締め 室内機 点検内容 【室内機】 ・ フィルター清掃 ・ 外観点検 ●室外機GHP-3、11、13、14は更新予定のため、保守点検から除外する。 ※室内機・室外機とも上記以外にもメーカーが推奨する点検保守仕様に基づき点検すること。
	GHP2-1		4	4			
	GHP3-1~7		9	9			
	GHP-4-1		10	10			
	GHP5-1~7		14	14			
	GHP6-1~4		10	10			
	GHP7-1~3		10	10			
	GHP8-1~2		3	3			
	GHP9-1		4	4			
	GHP10-1		4	4			
	GHP11-1~6		12	12			
	GHP12-1~2		4	4			
	GHP13-1~2		3	3			
	GHP14-1~2		2	2			

2 設備機器(GHP)保守点検 業務仕様書(多目的ホール)  
 【設備機器種別】 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン

種 別	品 名	設置場所	設置台数	作業台数		点検回数	室外機 点検内容
				一般点検	オイルメンテナンス		
室外機	GHP-1	多目的 ホール	1	0	1	1回/年	【オイルメンテ】
	GHP-2		1	1	0		・ オイル、燃料漏れ等の確認・交換
	GHP-3		1	1	0		・ オイルフィルタの交換
	GHP-4		1	1	0		・ エアーエレメント交換
	GHP-5		1	1	0		・ 点火プラグ交換
室内機	GHP1-1 (床置隠蔽型)	多目的 ホール	8	8		2回/年	・ 換気ドレンフィルター交換
	GHP2-1 (天井隠蔽型)		2	2			・ Vベルト交換
	GHP2-2 (天井隠蔽型)		6	6			・ タイミング調整 ・ 試運転調整
							【点検項目】
							・ 外観点検(熱交フィン、ケーシング等)
							・ 電圧、電流測定
							・ 冷媒ガス漏れ検査
							・ 上記点検項目の確認・調整
							・ 冷却水量の確認
							・ 異音、振動確認
							・ 制御盤内端子確認、増締め
							室内機 点検内容
							【室内機】
							・ フィルター清掃
							・ 外観点検
							※室内機・室外機とも上記以外にもメーカーが推奨する点検保守仕様に基づき点検すること。

3 設備機器(その他機器)保守点検 業務仕様書

【設備機器種別】

種別	品名	メーカー 規格	設置場所	設置・点検台数	点検回数	点検内容	
ポンプ関係	自動給水装置	エバラ 50BNBMd53.7	A棟	1	1回/年	<b>【ポンプ設備】</b> ・ 外観目視点検 ・ 異音、異臭、振動、漏れ損傷の有無 ・ メカ及びグランドシール部 点検調整(グランド滴下) ・ 吸込、吐出圧確認  ・ カップリングの損傷、芯ずれ点検 ・ 潤滑油点検、交換  ※ 上記以外にもメーカーが推奨する点検保守仕様に基づき点検すること。	
	オイルポンプ	エバラ 32RQG5.4B		2			
	汚水水中ポンプ	エバラ 65DV42.2		2			
	自動給水装置	エバラ 50BN B E3.7A	C棟	1			
	温水ポンプ	エバラ 65X50FS2E51.5E		1			
	冷温水ポンプ	エバラ 65X50FS2E52.2E		1			
	冷温水ポンプ	エバラ 65X50FS2E51.5E		1			
	オイルギアポンプ	エバラ 15BPF0.4		2			
	冷却ポンプ	エバラ 65X50FS2E51.5E		1			
	冷却ポンプ	川本製作所 GEH655M2ME1.5		1			
	冷却水ポンプ	川本製作所 GEH655M2ME2.2	2				
	冷温水ポンプ	エバラ 80LPD53.7	学生会館	1			
	冷却水ポンプ	エバラ 80X65HS2G55.5		1			
	補給水ポンプ	エバラ 20HPSR5.15		1			
	湧水ポンプ	0.25kw	D棟	2			
	排水槽ユニット	3.7Kw		2			
	給水ポンプユニット	川本 KFE40P1.1	L棟	1			
	湧水ポンプ	エバラ PD-1		2			
	排水槽ユニット	エバラ PDU-1		1			
排水槽ユニット	エバラ PDU-2	1					
湧水ポンプ	PD-1 0. 25kw	多目的ホール		2			
冷暖房設備	真空温水ヒーター	日本サーモエナー KSAN-300HN	C棟	1	2回/年 2回/年 2回/年 2回/年 1回/年 2回/年 1回/年 2回/年 2回/年 1回/年 2回/年 2回/年 2回/年 2回/年 2回/年	<b>【冷暖房設備】</b> ・ 冷暖シーズンイン点検整備、清掃 ・ 暖房シーズンイン点検整備、燃焼確認調整 ・ オフシーズン休管対策 ・ 補給機能確認調整、ストレーナー清掃 ・ Vベルトの張り、劣化、プーリーファン点検調整 ・ 各シーズン中巡回点検、調整 (炉内及びバーナー清掃、チューブ内ブラシ洗浄 など) ・ 冷暖房切り替え点検整備、調整 ・ 冷却塔点検 ・ 真空温水ヒーター点検 ・ 冷却塔循環水レジオネラ属菌類 水質検査 各1回/年 ・ 空調冷却塔用水処理薬剤・抗レジオネラ空調冷却水殺菌剤(C棟・学生会館) ・ 各棟室内機 外観点検・フィルター清掃 ・ 全熱交換機 外観点検・フィルター清掃  ※ 上記以外にもメーカーが推奨する点検保守仕様に基づき点検すること。	
	冷却ユニット	日立 RCUP900W2B		2			
	冷却塔	日立 MT-30L1K		2			
	冷温水発生機	CH-KGH60HU33	学生会館	1			
	冷却塔	CT-K60EN		1			
	ファンコイルユニット	FC-1~8・FC-2-1		44			
	空冷ヒートポンプ エアコン	室外機 冷房能力 10Kw		学生会館			1
		室外機 冷房能力 7.1Kw					1
		室内機 AC-1-1~5					5
		室内機 AC-2-1					1
	全熱交換器	THX-4F	D棟	22			
		THX-2C		1			
	EHPヒートポンプ	室外機 冷房能力 7.1Kw	L棟	1			
		室内機 (天吊型)		1			
全熱交換器	THX-1~7・THX2C	多目的ホール	28				
空冷ヒートポンプ エアコン	室内機 EHP-1-1(床置型)		1				

3 設備機器(その他機器)保守点検 業務仕様書

【設備機器種別】

種別	品名	メーカー 規格	設置場所	設置・点検台数	点検回数	点検内容
地下油槽	地下タンク 漏洩検査	灯油 10,000ℓ	A棟	1	1回/年	・ 法定漏洩検査(微圧試験による) ・ 給油管漏洩検査、送油管漏洩検査
		A重油 7,000ℓ	C棟	1		・ サービスタンク清掃 ・ 返油管漏洩検査、通気管漏洩検査
						・ タンク気相部・液相部漏洩検査
貯水槽	洗浄消毒作業	10m <sup>3</sup>	A棟	1		・ 槽内洗浄消毒作業 ・ 外観、動作確認
		52.5m <sup>3</sup> 中仕切り	C棟	1		・ 法定水質検査 11項目
		FRP-20m <sup>3</sup>	L棟	1		・ 外部廻り清掃

※ 地下タンク漏洩検査における槽内清掃は、別途とする。

4 福利厚生施設 設備機器保守点検 業務仕様書

【設備機器種別】

品名	メーカー 規格	台数	点検回数	点検内容
貯水槽洗浄消毒作業	学生宿舎1 FRP 20.0m <sup>3</sup>	1	1回/年	・ 槽内洗浄消毒作業
	学生宿舎2 FRP 32.0m <sup>3</sup>	1		・ 外部廻り清掃
	学生宿舎3 FRP 16.0m <sup>3</sup>	1		・ 外観、動作確認
	水質検査 (11項目)	4		・ 法定水質検査 11項目

学生宿舎1(テンプハウス)  
 学生宿舎2(グローバルヴィレッジ)  
 学生宿舎3(さくらヴィレッジ)

4 こまち寮 機械設備保守点検

品名	メーカー・規格	作業台数		点検回数	点検内容
空冷パッケージエアコン	ACP-1 三菱:PLZ-HRMP80LZ	9		1回/年	・フィルター清掃
	ACP-2 三菱:PLZ-HRMP80EZ	1			・外観点検
	ACP-3 三菱:MSZ-KXV5622SE-W	1			
	ACP-4 三菱:MSZ-KXV2822SE-W	166			
	ACP-5 三菱:MSZ-KXV2522E-W	1			

品名	メーカー・規格	一般点検	オイルメンテナンス	点検回数	点検内容
ガスヒートポンプ エアコン室外機	GHP-1 ヤンマー:YNCP560L1PB	1	0	1回/年	・エンジンオイル点検、交換
	GHP-2 ヤンマー:YNCP355L1PB	1	0		・運転状況の確認
					・冷却水点検
					・定期交換部品の交換
				・エンジン点検・調整	(メーカー整備基準優先)

品名	メーカー・規格	作業台数		点検回数	点検内容
ガスヒートポンプ エアコン室内機	GHP-1-1 ヤンマー:HDGP90K3	2		1回/年	・フィルター清掃
	GHP-1-2 ヤンマー:HCGP90K3	2			・外観点検
	GHP-1-3 ヤンマー:HCGP71K3	2			
	GHP-1-4 ヤンマー:HCGP56K3	1			
	GHP-2-1 ヤンマー:HCGP90K3	2			
	GHP-2-2 ヤンマー:HCGP80K3	2			
ポンプ	PO-1 オイルポンプ 荏原:20RQE5.2B	2		1回/年	・外観目視点検
	PWU-1 自動給水装置 荏原:65BNBME5.5N	1			・吸込、吐出圧確認
	PHW-1 給湯加熱ポンプ 荏原:50LPS5.75E	1			・ベアリング点検
	PHW-2 給湯循環ポンプ 荏原:32LPS5.4E	1			・ボルト類の締め付け
熱交換気扇	HEU-1 三菱:LGH-N35RXW	2		1回/年	・運転電流、絶縁抵抗測定
	HEU-2 三菱:LGH-N25CX	1			・異音、異臭、振動、漏れ確認
	HEU-3	1			・カップリング、芯ずれ点検
	HEU-4 三菱:VL-150ZSD3	164			・フィルター清掃
	HEU-5 三菱:VL-150ZSD3	20			・外観点検
	HEU-6 VL-10ES3-D	1			
温水発生機 (給湯ボイラー)	BH-1 日本サーモエナー KML-500AL	2		2回/年	・本体の外観確認、動作確認及び調整
ばい煙測定	BH-1用	1		2回/年	・制御安全装置の動作確認整備
貯水槽	FRP 52.5m <sup>3</sup>	1		1回/年	・炉内、バーナー廻り清掃
地下タンク	TO-1 灯油6,000ℓ	1		1回/年	・抽気装置の動作確認整備
					・法定検査(大気汚染防止法)
貯湯槽	TVW-1 5,000ℓ	2		1回/年	・槽内洗浄消毒
					・法定水質検査(11項目)
					・法定漏洩検査(清掃別途)
					(給油管、送油管、返油管、通気管、タンク気相部、タンク液相部)
					・外観確認
					・槽内清掃



#### 4 厨房・カフェテリア 機械設備保守点検

##### ① カフェテリア

品名	メーカー・規格	作業台数		点検回数	点検内容
空冷パッケージエアコン	ACP-6 三菱:MLZ-HW5617AS	1		1回/年	・フィルター清掃
	ACP-7 三菱:MLZ-HX2817AS	1			・外観点検

品名	メーカー・規格	一般点検	オイル メンテナンス	点検回数	点検内容
ガスヒートポンプ エアコン室外機	GHP-3 ヤンマー:YWCP710L1PB	1	0	1回/年	・エンジンオイル点検、交換
	GHP-3 ヤンマー:YWCP850L1PB	1	0		・運転状況の確認
	GHP-4 ヤンマー:YWCP710L1PB	2	0		・冷却水点検
					・その他各部点検
					・定期交換部品の交換
					・エンジン点検・調整 (メーカー整備基準優先)

品名	メーカー・規格	作業台数		点検回数	点検内容
ガスヒートポンプ エアコン室内機	GHP-3-1 ヤンマー:HHTGP140K	3		1回/年	・フィルター清掃
	GHP-3-2 ヤンマー:HWGP56K2	1			・外観点検
	GHP-3-3 ヤンマー:HHTGP80K	3			
	GHP-3-4 ヤンマー:HHTGP140K	4			GHP3-1.3-3.3-4.3-5 フィルター交換(清掃不可 フィルターは委託者で準備)
	GHP-3-5 ヤンマー:HHTGP140K	1			
	GHP-3-6 ヤンマー:HWGP22K2	1			
	GHP-3-7 ヤンマー:HWGP36K2	1			
	GHP-3-8 ヤンマー:HWGP22K2	1			
	GHP-4-1 ヤンマー:HHGP224K1	5			
	GHP-4-2 ヤンマー:HWGP112K2	2			
熱交換気扇	HEU-2 三菱:LGH-N25CX2	1		1回/年	・フィルター清掃
	HEU-2 三菱:LGH-N25CX	1			・外観点検
	HEU-3	1			
	HEU-3 三菱:LGH-N15CX2	1			・外観点検

##### ② カフェテリア アネックス

品名	メーカー・規格	作業台数		点検回数	点検内容
空気熱源ヒートポンプ 室内機	ACP-1-1	4		1回/年	・フィルター清掃 ・外観点検