

# 仕 様 書

この仕様書は、東大阪市立学校給食センターにおいて、施設内に設置されている空調設備他の保守点検業務の仕様を示すものである。

## 1. 業務名

東大阪市立学校給食センター機械設備保守点検業務

## 2. 委託期間

令和7年6月1日から令和10年5月31日まで

## 3. 委託対象施設概要

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| (1) 名 称   | 東大阪市立学校給食センター     |
| (2) 所 在 地 | 東大阪市弥生町17-4       |
| (3) 構造・規模 | 鉄筋鉄骨コンクリート造 地上4階他 |
| (4) 延床面積  | 4,539.21㎡         |

#### 4. 委託業務対象設備

##### A. 空調設備

吸収式冷温水発生機 (冷却塔ポンプ一体型) 令和7年夏休みで撤去	2台
薬注装置 令和7年夏休みで撤去	1組
GHP チラー 令和7年夏休みで新設	8台
ガスヒートポンプエアコン	室外機 4台 室内機 24台
令和9年夏休みで入替予定	
中温用パッケージエアコン 令和8年夏休みで入替予定	2台
空気調和機 (ファンフィルター・フィルターユニット含む) 令和8年夏休みで整備予定	13台
オートロールフィルター	2台
中性能フィルター 令和8年夏休み空気調和機整備予定 ロールフィルターユニットを除く (39個) は整備時に入替予定	79個
ファンコイルユニット 令和8年夏休みで入替予定	26台
送排風機 令和8年夏休みで入替予定	16台
入替予定なし	13台 3台
全熱交換器	4台

膨張水槽	1 槽
令和 7 年夏休みで入替予定	
自動制御機器	1 式
令和 7 年夏休みにより一部同等品に入替予定	
中央監視盤設備	1 式

#### B. 衛生設備

小型貫流ボイラー	4 台
自動軟水装置	1 式
炭酸ガス PH 中和装置	1 式
貯湯槽 (ストレージタンク)	2 槽
還水槽 (ホットウェルタンク)	1 槽
受水槽	1 槽
【令和 7 年夏休みに入替予定】	
衛生ポンプ	8 台
【内 1 台令和 7 年夏休みで入替予定】	
膨張水槽	1 槽

#### C. 除害施設

除害施設	1 式
【放流ポンプ令和 7 年夏休みで入替予定】	

### 5. 業務内容

受託者 (以下「乙」という。) は対象設備に対し、保守点検を行い設備の安全かつ良好な運転状態を保つ。

## 6. 点検回数

乙は委託者（以下「甲」という。）の指示により次の業務を行う。

### A. 空調設備

GHPチラー	定期点検	1回/年
	フロン点検（室外・室内機※） （フロン排出抑制法に基づく）	1回 ※令和9年度のみ実施（1回/3年、 次回は令和12年度実施）

#### ガスヒートポンプエアコン

室外機	定期点検	1回/年
室内機	冷房・暖房イン点検	各1回/年
	フィルター清掃	2回/年
	フロン点検（室外・室内機※） （フロン排出抑制法に基づく）	1回 ※令和7年度のみ実施

中温用パッケージエアコン	冷房イン点検	1回/年
	フィルター清掃	1回/年

空気調和機	冷房・暖房イン点検	各1回/年
	フィルター清掃	2回/年

オートロールフィルター	取替一式	1回/年
-------------	------	------

中性能フィルター	定期点検、ろ材取替一式	1回/年
----------	-------------	------

ファンコイルユニット	冷房・暖房イン点検	各1回/年
	フィルター清掃	2回/年

送排風機	定期点検	2回/年
------	------	------

全熱交換器	定期点検	2回/年
	フィルター清掃	2回/年

膨張水槽	定期点検	2回/年
------	------	------

自動制御機器	定期点検	1回/年
--------	------	------

中央監視盤設備	定期点検	1回/年
---------	------	------

## B. 衛生設備

小型貫流ボイラー	定期点検	4回／年
	部品交換	1回／年
	煤煙測定	2回／年
	(大気汚染防止法に基づく)	
	ばいじん量測定 (※)	1回
(大阪府生活環境の保全等に関する例に基づく)		
<u>※令和9年度のみ実施 (1回/5年、 次回は令和14年度実施)</u>		
	休缶処置	2回／年
自動軟水装置	定期点検	1回／年
炭酸ガスPH中和装置	定期点検 (部品交換含む)	1回／年
	巡回点検	3回／年
貯湯槽 (ストレージタンク)	性能検査受け整備	1回／年
	(第一種圧力容器性能検査受) (検査手数料は別途)	
還水槽 (ホットウェルタンク)	給湯水レジオネ属菌検査	2回／年
	定期清掃・点検	1回／年
受水槽	定期清掃	1回／年
	水質検査	
	飲料水 27・10項目	各1回／年
(建築衛生法に準ずる)		
(簡易専用水道検査手数料は別途)		
衛生ポンプ	定期点検	2回／年
膨張水槽	定期点検	2回／年

## C. 除害施設

除害施設	定期点検 (※)	4回／月
除害施設汚泥引抜業務		1回／年
(※令和7年度は6月～令和8年3月分、令和10年度は4～5月分)		

## 7. 性能保持

機械設備の性能維持に必要な措置を講じなければならない。

対象については、本仕様書に掲載している機器リストに基づきます。

## 8. 故障修理

- (1) 乙は保守点検の結果、必要とした場合及び甲より要請があった場合は、技術員を派遣し、適切な処置を講ずること。
- (2) 故障修理費及び本仕様書に記述なき作業は、本契約に含まれないものとする。

## 9. 計画・報告・検査

乙は甲と協議の上保守点検計画表を提出する。また、業務が完了した時は、その都度報告書を提出し、確認を受ける。

## 10. 業務実施日

保守点検実施日は、学校給食調理業務等に支障のないよう、甲と協議し、決定すること。また、薬剤類の注入、フィルター類の交換等は、効率的に実施すること。

# 機 器 リ ス ト

東大阪市立学校給食センター

# 目次

吸収式冷温水発生機	..... P	1
薬注装置	..... P	2
ガスヒートポンプチラー	..... P	3
ガスヒートポンプエアコン	..... P	4
中温用パッケージエアコン	..... P	5
空気調和機(ファンフィルター・ ファンフィルターユニット含む)	..... P	6
中性能フィルター	..... P	7
ファンコイルユニット	..... P	8
送排風機	..... P	9
全熱交換器	..... P	10
膨張水槽	..... P	11
自動制御機器	..... P	12 ~ P 15
中央監視盤設備	..... P	16
ボイラー他	..... P	17
タンク類	..... P	18
ポンプ	..... P	19
除害施設	..... P	20

吸収式冷温水発生機

機器番号	名称	メーカー 品番	仕様	動力 kw	台数	備考
RH-1	吸収冷温水機	矢崎総業(株)	形式:ガス焚き冷却塔一体型	26.3	2	
		CH-M130P				
			冷凍能力:457kw(130RT)			
			加熱能力:382kw			
			冷温水流量			
			1310L/min			
			冷却水流量			
			2161L/min			
			制御方法:比例制御			
			燃料消費量			
			32.5Nm <sup>3</sup> /h			
			(都市型ガス13A)			
			冷温水ポンプ 内蔵			
			冷却水ポンプ 内蔵			
			伝熱面積			
			10.7m <sup>2</sup>			

令和7年夏休みにて 撤去





ガスヒートポンプエアコン

機器番号	系統名	形式	メーカー 品番	冷房能力 暖房能力 (kw)	風量 (m <sup>3</sup> /h)	台数	備考
GHP-1	室外機	16HP型	ヤンマー YNZP450F1	45.0 53.0		1	3階 室外機置場
GHP-1-1	室内機 3階小会議室・応接室	カセット型(2方向)	ヤンマー YZWP56KC	5.6 6.7	720.0	2	
GHP-1-2	室内機 3階事務室	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP90L	9.0 10.6	1200.0	2	
GHP-1-3	室内機 3階談話室	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP112L	11.2 13.2	1560.0	1	

GHP-2	室外機	20HP型	ヤンマー YNZP560F1	56.0 67.0		1	3階 室外機置場
GHP-2-1	室内機 3階会議室兼食堂	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP90L	9.0 10.6	1200.0	6	

GHP-3	室外機	20HP型	ヤンマー YNZP560F1	56.0 67.0		1	3階 室外機置場
GHP-3-1	室内機 3階廊下	カセット型(2方向)	ヤンマー YZWP28KC	2.8 3.4	360.0	3	
GHP-3-2	室内機 3階自販機コーナー	カセット型(2方向)	ヤンマー YZWP56KC	5.6 6.7	720.0	1	
GHP-3-3	室内機 3階ホール	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP45L	4.5 5.3	900.0	2	
GHP-3-4	室内機 3階調理実習室	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP140L	14.0 17.0	1800.0	2	

GHP-4	室外機	16HP型	ヤンマー YNZP450F1	45.0 53.0		1	3階 室外機置場
GHP-4-1	室内機 3階男子更衣シャワー室	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP56L	5.6 6.7	960.0	1	
GHP-4-2	室内機 3階女子更衣シャワー室	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP71L	7.1 8.5	1110.0	1	
GHP-4-3	室内機 3階女子休憩室	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP90L	9.0 10.6	1200.0	2	
GHP-4-4	室内機 3階男子休憩室	カセット型(4方向)	ヤンマー YZCP112L	11.2 13.2	1560.0	1	

令和9年夏休み同等品に入替予定

中温用パッケージエアコン

機器番号	系統名	形式 風量(m <sup>3</sup> /h)	メーカー 品番	冷房能力 (kw)	圧縮機 送風機 (kw)	台数	備考
ACP-1	2階和え物室	カセット4方向吹出形 1,560	ダイキン工業(株) LSGYP2A	4.5	1.0 0.045+0.12	1	
ACP-2	2階卵肉処理室	カセット4方向吹出形 1,560	ダイキン工業(株) LSGYP2A	4.5	1.5 0.045+0.12	1	

令和8年夏休み同等品に入替予定

空気調和機(ファンフィルター・フィルターユニット含む)

機器番号	系統名	メーカー 品番	風量 (m <sup>3</sup> /h)	冷房能力 暖房能力 (kw)	動力 (kw)	台数	備考
AC-1	1階食材荷受室	新晃工業(株) 受注生産品	2,900	42.7	1.5	1	プレ+中性能 (2階機械室(1))
				29.7			
AC-2	1階洗浄室	新晃工業(株) 受注生産品	18,000	296.0	11.0	1	プレ+中性能 (1階機械室(1))
				184.6			
AC-3	1階コンテナプール	新晃工業(株) 受注生産品	11,000	162.0	5.5	1	プレ+中性能 (1階機械室(2))
				112.8			
AC-4	2階検収・下処理室	新晃工業(株) 受注生産品	9,300	152.7	7.5	1	プレ+中性能 (2階機械室(1))
				92.5			
AC-5	2階焼物・揚物室	新晃工業(株) 受注生産品	6,000	98.5	3.7	1	プレ+中性能 (2階機械室(1))
				59.7			
AC-6	2階調理室・和え物室	新晃工業(株) 受注生産品	11,000	169.6	5.5	1	プレ+中性能 (2階機械室(2))
				109.4			
AC-7	2階調理室フード	新晃工業(株) 受注生産品	16,000	262.8	7.5	1	プレ+中性能 (2階機械室(2))
				159.1			
AC-8	2階器具洗浄室	新晃工業(株) 受注生産品	3,000	49.3	1.5	1	プレ+中性能 (2階機械室(2))
				29.8			
AC-9	3階炊飯室	新晃工業(株) 受注生産品	6,000	98.5	3.7	1	プレ+中性能 (4階送風機室)
				59.7			
FSU-2	1階洗浄室 ファンフィルターユニット	新晃工業(株) 受注生産品	14,700		5.5	1	プレ+中性能 (1階機械室(1))
FSU-5	2階焼物・揚物室 ファンフィルターユニット	新晃工業(株) 受注生産品	41,100		18.5	1	プレ+中性能 (2階機械室(1))
AFR-1	フィルターユニット	新晃工業(株) 受注生産品	52,000			2	ロール+中性能 (4階送風機室)

※オートロールフィルター

日本エアフィルター(株) ディアロールK #5、1.44×20m 角芯タイプ、1台2本  
(同等品:ニッタ(株) RMT200R-S、1.44×20m)

令和8年夏休み整備予定  
ファンフィルター・ファンフィルターユニットは工事対象外

中性能フィルター

系統名	型式	サイズ	個数	備考
AC-1	AE-65-X-A	475 * 880 * 70	1	
AC-2	AE-65-X-A	475 * 1410 * 70	4	
AC-3	AE-65-X-A	475 * 1410 * 70	2	
AC-4	AE-65-X-A	475 * 1410 * 70	1	
		365 * 1410 * 70	1	
AC-5	AE-65-X-A	620 * 1080 * 70	1	
AC-6	AE-65-X-A	475 * 1410 * 70	1	
AC-7	AE-65-X-A	635 * 790 * 70	4	
AC-8	AE-65-X-A	475 * 880 * 70	2	
AC-9	AE-65-X-A	620 * 1080 * 70	1	
FSU-2	P-90-F	610 * 610 * 150	4	
	P-90-H	610 * 305 * 150	2	
FSU-5	P-90-F	610 * 610 * 150	10	
	P-90-H	305 * 610 * 150	5	
AFR-1	P-90-F	610 * 610 * 150	30	
	P-90-H	305 * 610 * 150	10	

令和8年夏休み空気調和機整備に伴い  
 ロールフィルターユニット【AFR-1】を除く(39個)は入替予定

ファンコイルユニット

機器番号	形式	メーカー 品番	風量(m <sup>3</sup> /h) 水量L/min	動力 (w)	台数	備考 (設置場所)
FCU-3C	カセット型(2方向) #300	新晃工業株 CP-300-B-KF	500	71	5	発送全室、食材 荷受室、準備室(2)
			7.5			
FCU-6C	カセット型(2方向) #600	新晃工業株 CP-600-B-KF	1,005	145	15	コンテナ室 玄関ホール
			15			
FCU-8C	カセット型(2方向) #800	新晃工業株 CP-800-B-KF	1,340	182	4	運転手控室 見学コーナー
			20			
FCU-4R	天井隠蔽 #400	新晃工業株 SCR-400-PB-KF	660	68	2	階段(2)
			8			

令和8年夏休み同等品に入替予定

## 送排風機

機器番号	型式	メーカー 品番	系統名	サイズ (No)	風量 (m <sup>3</sup> /h)	電気容量 (kw)	台数	備考
排気ファン								
FE-2-1	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF-No.4・1/2-OB-B	1階洗浄室系	4 1/2	15,000	5.5	1	
FE-2-2	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF-No.4・1/2-OB-B	1階洗浄室系	4 1/2	16,700	5.5	1	
FE-3	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF5-No.3・1/2-RS-B	1階コンテナー プール系	3 1/2	9,000	3.7	1	
FE-4-1	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF5-No.3・1/2-RS-B	2階検収・下処理系	3 1/2	10,600	3.7	1	
FE-5	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF II-No.7-OB-B	2階焼き物・ 揚げ物系	7	47,100	18.5	1	
FE-6	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF5-No.3・1/2-RS-B	2階調理室・ 和え物系	3 1/2	9,000	3.7	1	
FE-7-1	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF II-No.7-OB-B	2階調理室フード系	7	44,200	15	1	
FE-7-2	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF-No.6-OB-B	2階調理室フード系	6	40,400	22	1	
FE-8	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF-No.2-OB-B	2階器具洗浄室系	2	3,000	1.5	1	
FE-9	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF-No.3・1/2-OB-B	3階炊飯室系	3 1/2	11,000	3.7	1	
FE-11	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF5-No.3-RS-B	4階送風室系	3	6,300	1.5	1	
給気ファン								
FS-7-1	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF II-No.6-RS-B	2階調理室フード系	6	39,200	15	1	
FS-7-2	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF II-No.6-RS-B	2階調理室フード系	6	29,400	22	1	
FS-9	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF5-No.2・1/2-RS-B	3階炊飯室系	2 1/2	5,000	1.5	1	
FE-11	片吸収シロッコ (床置)	(株)テラルキョクトウ CLF5-No.3-RS-B	4階送風機室系	3	6,300	1.5	1	
FE-12	片吸収シロッコ (天吊)	(株)テラルキョクトウ CLF5-No.4-RS-B	1階ボイラー室系	4	15,000	1.5	1	

令和8年夏休み13台同等品に入替予定  
3台入替なし

## 全熱交換器

機器番号	型式	メーカー 品番	系統名	風量 (m <sup>3</sup> /h)	電気容量 (kw)	台数	備考
全熱交換器							
HEA-1	天井埋込形	ダイキン工業(株) VAM650GS	3階事務室系	600	375	1	
HEA-2	天井埋込形	ダイキン工業(株) VAM1000GS	3階会議室兼食堂系	1,000	665	3	

## 膨張水槽

機器番号	名称 (系統名)		仕 様	台数	備考
TE-1	膨張水槽 (冷温水)	ホーコス(株) AFX-400	型式 : 密閉式 寸法 762Φ * 1250H	1	
			容量 : 400L		
TE-2	膨張水槽 (給湯)	(株)ベルテクノ CE400/800	型式 : 密閉式 寸法 798Φ * 1730H	1	
			容量 : 800L		

令和7年夏休み同等品に入替予定

## 自動制御機器

	名称	記号	台数(組)	備考
	自動制御機器 ((株)山武ビルシステムカンパニー)			
(1)熱源廻り制御				
	電磁流量計	FM1	1	
	微差圧発信器	DPE1	1	
	デジタル差圧指示調節器	DPIC1	1	
	デジタル流量指示調節器	FIC1	1	
	挿入型温度検出器	TEWE1	4	
	電動2方弁	MV1	1	
	比率交換器	R/B	1	
	アイソレーター	I/I	2	
(2)冷却塔薬注装置廻り制御				
	電動2方弁	MV1	2	
(3)外調機廻り制御(1)				
	電動2方弁	MV1	1	
	挿入型温度検出器	TED1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	1	
	微差圧スイッチ	DPS1	1	
	タイマー	TM	1	
(4)外調機廻り制御(2)				
	電動2方弁	MV1	1	
	挿入型温度検出器	TED1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	3	
	微差圧スイッチ	DPS1	2	
	タイマー	TM	2	
(5)外調機廻り制御(3)				
	電動2方弁	MV1	1	
	挿入型温度検出器	TED1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	5	
	微差圧スイッチ	DPS1	1	
	タイマー	TM	1	

令和7年夏休みに一部同等品に入替予定

## 自動制御機器

	名称	記号	台数(組)	備考
(6)外調機廻り制御 (4)				
	電動2方弁	MV1	1	
	挿入型温度検出器	TED1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	2	
	微差圧スイッチ	DPS1	1	
	タイマー	TM	1	
(7)外調機廻り制御 (5)				
	電動2方弁	MV1	1	
	挿入型温度検出器	TED1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	3	
	微差圧スイッチ	DPS1	1	
	タイマー	TM	1	
(8)空調機廻り制御 (1)				
	電動2方弁	MV1	1	
	室内型温度検出器	TE1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	3	
	微差圧スイッチ	DPS1	1	
	タイマー	TM	3	
(9)空調機廻り制御 (2)				
	電動2方弁	MV1	1	
	室内型温度検出器	TE1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	5	
	微差圧スイッチ	DPS1	2	
	タイマー	TM	4	
(10)空調機廻り制御 (3)				
	電動2方弁	MV1	1	
	室内型温度検出器	TE1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	3	
	微差圧スイッチ	DPS1	1	
	タイマー	TM	3	

令和7年夏休みに一部同等品に入替予定

自動制御機器

	名称	記号	台数(組)	備考
(11)空調機廻り制御 (4)				
	電動2方弁	MV1	1	
	室内型温度検出器	TE1	1	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	1	
	ダンパー操作器	MD	3	
	微差圧スイッチ	DPS1	1	
	タイマー	TM	3	
(12)ファンコイル制御 (1)				
	電動ボール弁	BVS1	20	スプリングリターン
	還気温度検出器	TE1	7	
	ファンコイル手元コントローラー	FC1	7	
	ファンコイル用パワーユニット	PU	7	
	ファンコイル集中リモコン	FCR1	1	
(13)ファンコイル制御 (2)				
	電動ボール弁	BVS1	6	スプリングリターン
	還気温度検出器	TE1	4	
	ファンコイル用パワーユニット	PU	4	
(14)ボイラー制御				
	排煙濃度計	SM1	1	
(15)消火水槽水位監視				
	電極リレー／3P	LP3P	2	
(16)貯湯槽制御				
	挿入型温度検出器	TED2	2	
	電動ボール弁(蒸気遮断弁)	BVS2	2	スプリングリターン
	電動2方弁	MV2	2	
	デジタル温度指示調節器	TIC1	2	
(17)貯湯槽制御				
	電動ボール弁	BV1	1	
	レベルコントローラー	LS1	1	
	フロースイッチ	FS	1	
	挿入型温度検出器	TEW1	1	

令和7年夏休みに一部同等品に入替予定



## 中央監視盤設備

機器番号	名称	仕様	台数	備考
	中央監視盤			
	(パナソニック株)	パネル型LEDアナンシェーター 160L	1	
	(TOTALINK-BA10)	パネル型WeLBA500コントローラー	1	
		パネル型分電ユニット	1	
		UPS 1.0kVA	1	
		PC OS:Windows10 CPU:クロック2 メモリ:2GB	1	
		カラー液晶ディスプレイ 21.5型	1	
		RS盤	3	



タンク類

機器番号	名称 (系統名) (メーカー・品番)	仕様	台数	備考
TVW-1	貯湯槽(ストレージタンク) (給湯) (株)ベルテクノ (SVS-A-1700×2400)	型式 : 縦型密閉式加熱コイル組込形	2	
		ステンレス鋼板製(SUS444)		
		寸法 1,700×2,400H×8t		
		加熱能力 : 395Kw (蒸気:723Kg/h)		
		容量 : 3,000L		
HWT-1	還水槽 (ホットウェルタンク) (株)ベルテクノ	型式 : ステンレス鋼板製(SUS444)	1	
		寸法 2,000×2,000×2,500		
		容量 : 8,000L		
TW-1	受水槽  国土交通省仕様 (三菱樹脂株) (GSH型(1.5G))	型式 : FRP製複合板/パネル2槽式	1	
		寸法 8,000×(1,500+1,500)×3,000		
		容量 : 60m <sup>3</sup>		

受水槽令和7年夏休み入替予定

ポンプ

機器番号	系 統	メーカー	型 式(背圧MPa)		モーター出力	台数	口径 Φ	備考
		品番	水量(1/min)	揚程(m)	相-V			
PW-1	加圧給水ポンプユニット	(株)テラルキョクトウ	ユニット型		7.5 * 4	1	65 * 125	
	上水	SX-125VFC653-7.5FX4	1,700	40	3-200			
PP-1	プレッシャーポンプ	スパイラックス・サコ(株)	0.2			2		
	ドレン回収	APT14	723kg/H	5				
PP-2	プレッシャーポンプ	スパイラックス・サコ(株)	0.2			3		
	ドレン回収	MFP14	5,450kg/H	7				
PHW-1	給湯循環ポンプ	(株)テラルキョクトウ	ライン型		0.25	1	25	
		SLP2-25-6.25	50	10	3-200			
PW-2	ボイラー加圧給水ポンプ	(株)テラルキョクトウ	ライン型		1.5	1	50	
		SLP2-50-61.5	250	15	3-200			

PW-1 令和7年夏休み同等品に入替予定



# 作業内容

東大阪市立学校給食センター

## 目次

吸収式冷温水発生機	..... P	1	
冷却塔	..... P	2	
(空調・衛生)ポンプ類	..... P	3	
薬注装置	..... P	4	
ガスヒートポンプチラー	..... P	5	
ガスヒートポンプエアコン	..... P	6	
中温用パッケージエアコン	..... P	7	
空気調和機	..... P	8	
中性能フィルター	..... P	8	
ファンコイルユニット	..... P	9	
送排風機	..... P	10	
全熱交換器(ファン一体型・業務用)	..... P	11	
膨張水槽	..... P	12	
自動制御機器	..... P	13 ~ P	15
中央監視盤設備	..... P	16	
小型貫流ボイラー(ガス焚き)	..... P	17 ~ P	18
煤煙測定、休缶業務	..... P	19	
自動軟水装置	..... P	20	
炭酸ガスPH中和装置	..... P	21	
貯湯槽(ストレージタンク)	..... P	22	
還水槽(ホットウェルタンク)	..... P	23	
受水槽	..... P	24	
水質検査	..... P	25	
除害施設	..... P	26	
除害施設汚泥引抜業務	..... P	26	
除害施設(別紙)	..... P	27 ~ P	29

吸収式冷温水発生機

点検作業項目	点検作業内容	冷・暖切替時		備考
		冷房時	暖房時	
運転状況点検	運転状況の把握	○	○	
	運転日誌の点検	○	○	
	データ異常の有無	○	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	○	
	本体損傷の有無	○	○	
	部品等損傷の有無	○	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	○	
	防振装置異常の有無	○	○	
	配管類支持の良否	○	○	
本体冷房切替作業	冷媒ブローダウン	○	○	
	各弁類・スイッチ	○	○	
	各タイマー設定変更	○	○	
本体点検	保安装置類確認	○	○	
	電気整備	○	○	
	冷却水系水抜き		○	暖房時のみ
	吸収器・凝縮器チューブ洗浄	○	○	1回／年
	溶液調整	○	○	
運転調整	燃焼確認及び調整	○	○	
	不凝縮ガス抽気	○	○	
	機密確認	○	○	
	総合試運転調整及びデータ採取	○	○	
	溶液サンプリング及び分析試験	○	○	1回／年
ガス焚本体点検	ガス配管漏洩試験	○	○	
作業終了時点検	外面確認	○	○	
	養生・工具の撤収	○	○	
	スイッチ・設定の確認	○	○	
	弁等の開度確認	○	○	

令和7年 夏休みにて撤去

冷却塔

点検作業項目	点検作業内容	切替時	運転時	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	○	
	運転日誌の点検	○	○	
	データ異常の有無	○	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	○	
	本体損傷の有無	○	○	
	部品等損傷の有無	○	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	○	
	防振装置異常の有無	○	○	
	配管類支持の良否	○	○	
	周囲環境の良否	○	○	
充填材・ルーバー点検	脱落・損傷の有無	○	○	
	汚れ・目詰まり有無	○	○	
水槽内点検清掃		○	○	
ステレーナー点検清掃	水槽内	○	○	
給水装置点検	自動給水装置	○	○	
水張り作業	各弁類切替確認	○	○	
	漏れの有無	○	○	
	水位の確認	○	○	
散水装置点検	散水口の詰まり清掃	○	○	
	散水管手回し試験	○	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	○	
	各端子点検・増締	○	○	
	盤内点検清掃	○	○	
送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整	○		
	軸受点検給油	○		
	ファンローター点検	○		
	回転方向確認	○		
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	○	
	各計器による総合判定 電圧・電流	○	○	
	散水状況の判定 水量・散水パターン	○	○	
	制御機能の判定 流量・ファン制御・保安装置	○	○	
	給水状況の確認	○	○	
作業終了時点検	外面確認	○	○	
	養生・工具の撤収	○	○	
	スイッチ・設定の確認	○	○	
	弁開度確認	○	○	
水質検査	レジオネラ菌検査	2検体検査		シーズン中年2回

令和7年 夏休みにて撤去

## (空調・衛生)ポンプ類

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体部品損傷の有無	○	
	漏れ・腐食の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	防振装置異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
電動装置点検	カップリング点検調整	○	* 該当機器のみ
	ベルト・プーリー点検調整	○	〃
	芯出し点検調整	○	〃
計器類点検	圧力計	○	〃
圧力タンク点検	空気補給装置	○	〃
	圧力・漏れ・損傷等の有無	○	〃
ストレーナー点検清掃		○	〃
潤滑油の点検		○	〃
軸受部点検	ベアリングの良否	○	〃
軸封部点検調整	グランドパッキン	○	〃 必要な消耗品も含む
	メカニカルシール	○	〃 〃
排水系統点検	ドレン通水テスト	○	〃
	異音・異常振動の有無	○	
運転調整・データ採取	回転方向確認		
	各計器による総合判定	○	
	電圧・電流・圧力 搬送状況の判定	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁等の開度確認	○	

\* 別紙機器リスト吸収式冷温水発生機及びポンプ参照

一部、令和7年夏休みに入替予定

## 薬注装置

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体部品損傷の有無	○	
	部品	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	機器周辺の状況	○	
定量ポンプ点検		○	
水槽内点検	(注)薬剤の補充も含む	○	運転時の確認
運転調整・データ採取	給水の確認	○	
	タイマーセットの確認	○	
	吐出量の調整	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁開度確認	○	

(注)薬剤メーカーは、レジオネラクラッシュL235  
使用見込料は年間150kg

令和7年 夏休みにて撤去

ガスヒートポンプチャラー

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考	
運転状況点検	運転状況の把握	○		
	異常の有無	○		
作業着手前点検	準備・養生	○		
	本体損傷の有無	○		
	部品等損傷の有無	○		
据付状態の点検	基礎異常の有無	○		
	防振装置異常の有無	○		
	配管類支持の良否	○		
	周囲環境の良否	○		
エンジン系統点検	起動状況	○		
	排気状況・排気ホース等	○		
	調速状況・スピコン部品	○		
	バルブクリアランス	○		
	点火プラグ・プラグキャップ	○		
	タイミングベルト	○		
	エアエレメント	○		
	エンジンストップクリアランス	○		
エンジンルーム状況	○			
オイル燃料系統点検	オイル・オイルレベル	○		
	オイルエレメント	○		
	オイル・ガス漏れ	○		
	ゼロガバナ・ダイヤフラム	○		
	ガスホース・電磁弁	○		
電気系統点検	ハイテンションコード・コードプラグ	○		
	バッテリー状況	○		
	電気配線状況	○		
	スターターモーター	○		
	オルタネータ・ベルト	○		
	ファンモーター類	○		
冷却水系統点検	冷却水ポンプ	○		
	ラジエータキャップ・ホース	○		
	排ガス熱交換器	○		
冷媒系統点検	コンプレッサー	○		
	配管状況・冷媒漏れ	○		
	ベルト類	○		
室内機点検	送風機系統点検 軸受点検 ファンローター点検	○		
	熱交換器系統点検 ファンコイル点検 フィルター点検	○		
	ドレンパン清掃	○		
	運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
		各計器による総合判定圧力・温度	○	
作業終了時点検	外面確認	○		
	養生・工具の撤収	○		
	スイッチ・設定の確認	○		

フロン点検	室内機・室外機	令和9年のみ	1回/3年
-------	---------	--------	-------

令和7年 夏休みにて新設

ガスヒートポンプエアコン

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	防振装置異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	周囲環境の良否	○	
エンジン系統点検	起動状況	○	
	排気状況・排気ホース等	○	
	調速状況・スピコン部品	○	
	バルブクリアランス	○	
	点火プラグ・プラグキャップ	○	
	タイミングベルト	○	
	エアエレメント	○	
	エンジンストップクリアランス	○	
	エンジンルーム状況	○	
オイル燃料系統点検	オイル・オイルレベル	○	
	オイルエレメント	○	
	オイル・ガス漏れ	○	
	ゼロガバナ・ダイヤフラム	○	
	ガスホース・電磁弁	○	
電気系統点検	ハイテンションコード・コードプラグ	○	
	バッテリー状況	○	
	電気配線状況	○	
	スターターモーター	○	
	オルタネータ・ベルト	○	
	ファンモーター類	○	
冷却水系統点検	冷却水ポンプ	○	
	ラジエータキャップ・ホース	○	
	排ガス熱交換器	○	
冷媒系統点検	コンプレッサー	○	
	配管状況・冷媒漏れ	○	
	ベルト類	○	
室内機点検	送風機系統点検 軸受点検 ファンローター点検	○	
	熱交換器系統点検 ファンコイル点検 フィルター点検	○	
	ドレンパン清掃	○	
	異音・異常振動の有無	○	
	各計器による総合判定圧力・温度	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	

フロン点検	室内機・室外機	令和7年のみ	1回/3年
-------	---------	--------	-------

令和9年 夏休み 同等品入替予定

中温用パッケージエアコン

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
		冷・暖切替時	
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	運転日誌の点検	○	
	データ異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	防振装置異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	周囲環境の良否	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
	クランクケースヒーター点検	○	
冷媒系統点検	ガスリークテスト	○	
	配管系統外観点検	○	
潤滑油系統点検	油量	○	
	汚れ	○	
送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整	○	
	軸受点検給油	○	
	ファンローター点検	○	
	回転方向確認	○	
熱交換器系統点検	ファンコイル点検	○	
	エアフィルター点検清掃	○	
排水系統点検	ドレンパン点検清掃	○	
	ドレン通水テスト	○	
安全装置点検調整	高圧・低圧・油圧圧力開閉器	○	
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	各計器による総合判定	○	
	電圧・電流・圧力・温度		
	熱交換状況の判定	○	
	空気・冷媒温度		
	制御機能の判定	○	
作業終了時点検	温度・圧力・タイマー制御		
	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁・ダンパー開度確認	○	

令和8年 夏休みで同等品に入替予定

空気調和機

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	運転日誌の点検	○	
	データ異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	防振装置異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	空気漏れの有無	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
	盤内点検清掃	○	
送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整	○	
	軸受点検給油	○	
	ファンローター点検	○	
	回転方向確認	○	
熱交換器系統点検	ファンコイル点検	○	
	エリミネーター点検清掃	○	
	エアフィルター点検清掃	○	
排水系統点検	ドレンパン点検清掃	○	
	ドレン通水テスト	○	
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	各計器による総合判定 電圧・電流	○	
	熱交換状況の判定 空気・冷温水温度 水量・風量制御弁	○	
	制御機能の判定 温度・湿度制御	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁・ダンパー開度確認	○	
中性能フィルター			
中性能フィルター	交換・処分	○	消耗品を含む

令和8年 夏休み 空気調和機整備予定  
 ロールフィルターユニット【AFR-1】を除く(39個)は入替予定

## ファンコイルユニット

点検項目	点検作業内容	定期点検	備考
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体腐食損傷の有無	○	
据付状態の点検	据付状態点検	○	
	防振装置異常の有無	○	
	キャンバスの損傷	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
送風機系統点検	軸受点検	○	
	ファンローター点検	○	
熱交換器系統点検	ファンコイル点検	○	
	エアフィルター点検清掃	○	
排水系統点検	ドレンパン点検清掃	○	
	ドレン通水テスト	○	暖房時除く
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	各計器による総合判定 電圧・電流	○	
	熱交換状況の判定 空気温度	○	
	制御機能の判定 制御機能・風量切替	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	

令和8年 夏休み同等品入替予定

## 送排風機

点検項目	点検作業内容	定期点検	備考
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体腐食損傷の有無	○	* 該当機種のみ
据付状態の点検	据付状態点検	○	
	防振装置異常の有無	○	
	キャンバスの損傷	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整	○	* 該当機種のみ
	軸受点検給油	○	//
	ファンローター点検	○	//
	回転方向確認	○	//
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	各計器による総合判定 電圧・電流	○	* 該当機種のみ
	搬送状況の判定	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	ダンパー等の開度確認	○	

\* 別紙機器リスト送排風機参照

令和8年 夏休み 13台同等品入替予定  
3台入替予定なし

全熱交換器(ファン一体型・業務用)

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	据付状態の点検	○	
	防振装置異常の有無	○	
	ダクト類支持の良否	○	
	空気漏れの有無	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
	盤内点検清掃	○	
送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整	○	* 該当機種のみ
	軸受点検給油	○	//
	ファンローター点検	○	
	回転方向確認	○	
エレメント点検	表面の点検・清掃	○	
チャンバー内点検	エアフィルター点検清掃	○	
	雨水等浸入の有無	○	
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	各計器による総合判定 電圧・電流	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	ダンパー開度確認	○	

\* 別紙機器リスト全熱交換器参照

## 膨張水槽

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	架台異常の有無	○	
	塗装・断熱の状態	○	
	配管類支持の良否	○	
タンク内部点検	タンク内部清掃・確認	○	
	弁・配管類点検	○	
水張り・水抜き	各弁類確認	○	
	ボールタップ作動確認	○	
液面制御装置点検	フロートスイッチ作動確認	○	* 該当設備のみ
	電極スイッチ作動確認	○	//
	電極棒点検清掃	○	//
	外面確認	○	//
作業終了時点検	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・警報の復旧	○	
	弁等の開度確認	○	

\* 別紙機器リスト膨張水槽参照

令和7年 夏休み 同等品入替予定

自動制御機器

1. 機器単体点検		
機器名称	点検作業内容	備考
1-1. 電気式自動制御機器 1)サーモスタット ヒューミディスタット プレッシャースタット類	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ エlement・ポテンシオメーターの点検調整	
	⑥ 標準計器による動作点検・比例帯・ディファレンシャル等の機能点検調整	
2)コントロールモーター類	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ 伝導部の要所に給油・動作点検	
	⑥ モーターストロークの点検調整・スプリングテンションの確認	
	⑦ モーター内部のポテンションメータ・リミットスイッチの点検調整	
1-2. 電気式自動制御機器 1)検出部(温湿度・圧力)	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ 検出精度は許容範囲内か	
2)調節部	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ 標準計器による特性の確認とキャリブレーション調整	
	⑥ 設定値・ディファレンシャル・P・I・D等の機能点検	
1-3. 三方弁	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ グラウンド部の漏水確認	
	⑥ 制御量に対する操作量の試験(全閉～全開)	
	⑦ 空気圧は適正か、漏れはないか(空気圧式のみ)	

令和7年夏休みに一部同等品に取替予定

## 自動制御機器

1. 機器単体点検		
機器名称	点検作業内容	備考
1-4. 電磁弁	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ 動作テスト(全閉、全開)	
1-5. 電気式自動制御機器	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線・ダンパアームリンケージ含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ 制御量に対する操作量の試験(全閉～全開)	
	⑥ 空気圧は適正か、漏れはないか(空気圧式のみ)	
1-6. 指示、記録計類	① 本体の塵埃除去および外観点検(破損・発熱・腐食)	
	② 機器取付状態の点検(配管・配線含む)	
	③ 接続部の点検(緩み・がた)	
	④ 電源電圧の点検	
	⑤ 標準計器によるキャリブレーション調整	
	⑥ その他付加機能の点検(付加機能有の場合)	
1-7. 制御板	① 盤内諸機器の清掃・点検調整	
	② 接続端子の緩みチェック	
	③ 電源電圧のチェック	
	④ 異常発熱の有無点検	
	⑤ 盤内に不要物はないか	
	⑥ 冷却用ファンに異常はないか	
	⑦ フィルター清掃はよいか	
1-8. デジタル機器類	① 体内外部点検清掃	
	② 各接続部の点検(バスライン・入出力)	
	③ 電源電圧の測定(1次・2次)	
	④ 作動状態の確認・試験	
	⑤ 機器本体周囲温度および過熱の有無	
	⑥ 取付状態はよいか	
	⑦ ケーブルの劣化損傷の有無	
	⑧ アース端子の緩みはないか	
	⑨ 蓄電池の有効切れはないか	
	⑩ ハンディーターミナルによるデータ確認	
	⑪ 制御演算機能は正常か	
	⑫ アナログ・バイナリ入力は正常か(サービスモジュール)	

令和7年夏休みに一部同等品に取替予定

自動制御機器

2. ループ動作点検		
点検説明	点検作業内容	備考
設定値の変更又は等価入力の変化等に左記を点検確認する	① アクチュエータ類(バルブモーターやダンパモーター等)の回転・動作方向	
	② シーケンス連動の是非	
	③ インターロック動作の有無と有効・無効の確認	
	④ 動作点の確認	
	⑤ リミット機能の確認	
	⑥ 系統ごとの分離区分の確認	
3. システム動作点検		
点検説明	点検作業内容	備考
実際に熱源を供給し、実負荷での下記制御運転中における点検 温度(冷却・加熱)制御 湿度(加湿・除湿)制御 流動制御 露点温度制御	① 供給熱源の圧力・温度・湿度・風量の値と変動は許容内か確認	
	② 制御状態の調整と確認(変動サイクル・巾・偏差)	
	③ 調整状況の確認(PID・DIFF・SP・PV値)	
	④ 稼働状態の把握と確認	
	⑤ システム総合の把握と確認	

令和7年夏休みに一部同等品に取替予定

中央監視盤設備

機 器 名 称	点 検 内 容	備 考
センサー設置	コネクタ一部の接続状態確認	
	本体および本体内部の清掃	
	メモリー入出力チェック	
	電圧他測定	
インジケータ装置	コネクタ一部の接続状態確認	
	本体および本体内部の清掃	
集合端末器	コネクタ一部の接続状態確認	
	外観破損状態確認	
	本体清掃	
	動作確認	
リモートステーション	動作確認	
	信号電圧確認	
	本体清掃	
無停電電源装置	コネクタ一部の接続状態確認	
	本体清掃	
	電源電圧測定	

小型貫流ボイラー(ガス焼き)

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	運転日誌の点検	○	
	データ異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	ボイラー室の給気状況	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
計器類点検	水面計	○	
	圧力計	○	
温水系統点検	制御弁開度	○	
	流水・漏れの確認	○	
	逃し管・弁類	○	
燃焼装置点検	バーナー	○	
	点火装置	○	
	燃焼遮断弁・電磁弁	○	
燃焼室点検	耐火材・バーナータイル	○	
	炉壁	○	
	爆発音	○	
煙道・煙突点検	ダンパー作動確認	○	
	通常異常の有無	○	
安全装置 各制御機器機能点検	不着火保護装置	○	
	異常高温サーモ	○	
	感震装置	○	
	警報装置	○	
	温水温度調節器	○	
	火炎検出器清掃	○	
	ガス圧スイッチ	○	
	風圧スイッチ	○	
電気配線	○		

小型貫流ボイラー(ガス焚き)

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	燃焼状態の判定 制御機能の判定 起動・停止制御 プレパージ 着火時間 ポストパージ 温水温度調節器 温水温度制限器	○	
	各計器による総合判定 ガス圧力 電源電圧 パイロット炎フレイム電流 主バーナーフレイム電流 運転電流 蒸気圧力	○	
給水ポンプ	異常音・振動の有無	○	
	運転確認	○	
自動ブロー装置	ブロー量確認	○	
	動作確認	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定値の確認	○	
	弁等の開度確認	○	
部品交換	給水逆止弁 8個	○	1回/年 材料・消耗品を含む
	検水電磁棒 12本	○	
	火炎検出器 4個	○	"
	水面計ガラスセット、パッキン他	○	"

煤煙測定		2回/年
------	--	------

ばいじん測定	令和9年のみ	1回/5年
--------	--------	-------

煤煙測定

測定項目	測定方法	煤煙測定	備考
ダスト濃度	JIS Z8808 移動採取法	○	
ダスト濃度	残存酸素による補正值	○	
全硫黄酸化物濃度	JIS K0103・6. 3		ガス燃料使用の場合 測定除外
全硫黄酸化物の量	JIS K0103, Z8808による5計測		ガス燃料使用の場合 測定除外
窒素酸化物濃度	JIS K0104・4. 2 フェノールジスルホン酸法	○	
窒素酸化物濃度	残存酸素による補正值	○	
二酸化炭素濃度	JIS K03014. 2. 1 オルザット式	○	
酸素濃度	JIS K03014. 2. 1 オルザット式	○	
一酸化炭素濃度	JIS K0098・6 オルザット式	○	
窒素濃度	JIS K03014. 2. 1 オルザット式	○	

休缶業務

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	
休缶業務	満水保管	○	1回／年 運転再開調整含む

自動軟水装置

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	機器周辺の状況	○	
給水管点検	給水バルブの点検	○	
	ストレーナー清掃	○	
	配管外観点検	○	
運転調整・データ採取	給水の確認	○	
	タイマーセットの確認	○	
	食塩量確認	○	
	硬度チェック	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁等の開度確認	○	

炭酸ガスPH中和装置

作業項目	作業内容	定期点検	備考
作業着手前点検	準備・養生	○	
	機器本体損傷の有無	○	
	水漏れの有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	水槽周囲の状況	○	
ポンプ点検	レベルスイッチにて動作確認	○	
	自動交互運転、動作確認	○	
電極・ホルダー	洗浄・校正	○	
原水槽	レベル計・温度計他点検	○	
CO2圧力調整器	動作確認	○	
電動弁点検	PH指示による動作確認	○	
PH計点検	PH計状況確認	○	模擬入力点検 1回/年
総合運転	各機器の正常な発停確認	○	
作業終了時点検	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
中和剤	炭酸ガス		別途
取替部品	PH複合電極・CO2流量計	○	取替 1回/年
	原水流量計		

貯湯槽(ストレージタンク)

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	塗装・断熱の状態	○	
	配管類支持の良否	○	
内部検査および清掃	マンホール・掃除口取外	○	
	蓋板清掃	○	
	内部点検清掃	○	
計器類点検	圧力計	○	
	温度計	○	
安全弁・逃がし弁点検		○	
分解・取外箇所復旧		○	
温水系統の点検	流水・漏れの確認	○	
自動制御系統点検	自動制御弁	○	
	トラップ	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・警報の確認	○	
	弁等の開度確認	○	
*コイル引き抜き作業も込みとする。		○	
レジオネラ属菌検査		○	年2回

還水槽(ホットウェルタンク)

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	架台異常の有無	○	
	塗装・断熱の状態	○	
	配管類支持の良否	○	
槽内清掃	槽内水抜き・水張り	○	
	槽内清掃	○	
接続配管の点検	水抜き管	○	
	オーバーフロー管	○	
	通気管	○	
給水装置点検		○	
液面計・温度計点検		○	
自動制御・ 警報装置点検	電磁弁	○	
	フロートスイッチ	○	
	電極棒	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・警報の復旧	○	
	弁等の開度確認	○	

受水槽

点検作業項目	点検作業内容	点 検		備考
		定期	清掃	
運転状況点検	異常の有無	○	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	○	
	本体腐食損傷の有無	○	○	
	マンホールの密閉状態	○	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	○	
	配管類支持の良否	○	○	
	水槽周囲の状況	○	○	
水槽外面点検	外壁面の状態	○	○	
	水槽上部の点検	○	○	
	マンホールの状態	○	○	
水槽内面点検	内壁面の状態	○	○	
	汚損の有無	○	○	
水槽内水抜き	水抜き		○	
水槽内清掃	水槽内清掃		○	
水槽内水張り	水張り		○	
	水位確認		○	
接続配管の点検	水抜管	○	○	
	オーバーフロー管	○	○	
	通気管	○	○	
給水装置点検	ボールタップ	○	○	
	定水弁	○	○	
自動制御・警報装置	点検	○	○	
作業終了時点検	外面確認	○	○	
	養生・工具の撤収	○	○	
	スイッチ警報の確認	○	○	
	弁等の開度確認	○	○	

水質検査		○	別紙仕様書 のとおり(P2 4)
------	--	---	------------------------

令和7年 夏休みに入替予定

水質検査

	検査項目	検査			備考
		15項目	10項目	特殊項目	
1	一般細菌	○	○		
2	大腸菌群	○	○		
3	硝酸亜硝酸性窒素	○	○		
4	塩素イオン	○	○		
5	有機物等	○	○		
6	PH値	○	○		
7	味	○	○		
8	臭気	○	○		
9	色度	○	○		
10	濁度	○	○		
11	鉛	○			
12	亜鉛	○			
13	鉄	○			
14	銅	○			
15	蒸発残留物	○			
16	シアン化物イオン及び塩化シアン			○	
17	クロロ酢酸			○	
18	クロロホルム			○	
19	ジクロロ酢酸			○	
20	ジブロモクロロメタン			○	
21	臭素酸			○	
22	総トリハロメタン			○	
23	トリクロロ酢酸			○	
24	ブロモジクロロメタン			○	
25	プロモホルム			○	
26	ホルムアルデヒド			○	

除害施設

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
作業着手前点検	準備・養生	○	
	機器本体損傷の有無	○	
	水漏れの有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	水槽周囲の状況	○	
ポンプ点検	レベルスイッチにて動作確認	○	
	自動交互運転、動作確認	○	
攪拌機点検	運転状況確認	○	
	タイマー動作確認	○	
薬注装置点検	PH指示による動作確認	○	
	薬液量確認、補充	○	
電磁弁点検	PH指示による動作確認	○	
計量装置類点検	動作確認	○	
PH計点検	PH計状況確認および記録 紙交換、電極校正	○	
総合運転	各機器の正常な発停確認	○	
作業終了時点検	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
活性炭	脱臭活性炭取替、処分	○	年4回(材料・消耗品を含む) 活性炭種類:酸性用・一般用 活性炭交換量:カートリッジ各25本 ×4回
油脂分解酵素・菌	分解酵素投入 75.6kg/年	○	材料・消耗品を含む 油分解酵素:ACCESS 100
	分解菌投入 360kg/年	○	材料・消耗品を含む 油分解菌:Nov0 Grease Guard NS

除害施設汚泥引抜業務

汚泥処理	発生汚泥処分 産業廃棄物管理票(マニフェスト) D票の提出(コピー可)。		年1回
------	--	--	-----

1回あたり 30m<sup>3</sup>

点検箇所	点検内容
自動細目スクリーン	① スクリーンが、正常に作動しているか。
	② 酵素、MM菌が訂正に注入されているか。
	③ し渣カゴが、一杯になっていないか。
	④ スクリーンの前後に、異物がたまっていないか。
原水ポンプ槽	① 適正にばっ気、攪拌されているか。
	② 槽底部に汚泥が異常に堆積していないか。
	③ ポンプ作動水位に異常はないか。
流量調整槽	① 適正にばっ気、攪拌されているか。
	② 槽底部に汚泥が異常に堆積していないか。
	③ ポンプ作動水位及び計量装置に異常はないか。
	④ 計量槽装置の内壁、仕切り板、堰の洗浄及び浮遊物の除去。
自動微細目スクリーン	① スクリーンが、正常に作動しているか。
	② し渣カゴが、一杯になっていないか。
	③ スクリーンの前後に、異物がたまっていないか。
生物分解槽	① 溶存酵素が適正に保持されているか。
	② 旋回流の状況は良好か。
	③ ばっ気の均一性に異常はないか。
	④ 異常な泡立ちや臭気はないか。
	⑤ 担体流出防止装置が閉塞していないか。
	⑥ ばっ気ブロワーの運転は、常時2台運転とする。
	⑦ ばっ気ブロワーの運転切替は1週間に1度程度切り替える事。
処理水槽	① スカム、汚泥等の流出はないか。
	② 汚泥引き抜き量は適当であるか。(汚泥計量装置で確認)
	③ 余剰汚泥の引き抜きの必要はないか。
	④ 汚泥引抜ポンプ及びスカムスキマーの作業に異常はないか。
	⑤ 超流堰の不均等及び異物の付着はないか。
汚泥貯留槽	① 中間水の排除状態の確認。
	② ばっ気量又は攪拌装置に異常はないか。
	③ 異常な臭気はないか。
	④ 汚泥引き抜きの判断。
放流ポンプ槽	① ポンプ作動水位及びポンプの作動状態に異常はないか。
	② 槽内が適正にばっ気、攪拌されているか。
	③ スカム及び底部に汚泥の堆積はないか。
	④ 放流流量計、積算流量の測定と記録。

令和7年 夏休みに放流ポンプ取替予定

点検箇所	点検内容	備考
脱臭装置 (活性炭脱臭装置)	① 適正に脱臭処理されているか。(通風量の点検)	
	② 充填活性炭の適正な交換時期の把握(脱臭効果)の確認。	
	③ 充填活性炭のライフサイクルは、3ヶ月程度であるが、臭気物濃度でライフサイクルが変わるので、実際の悪臭の発生状況で充填活性炭の取替時期を決定することが望ましい。	
施設全般及び 機器電機設備	① 施設周辺に悪臭はないか。	
	② 異常な騒音や振動はないか。	
	③ 蚊、はえ等の異常な発生はないか。	
	④ 流入管渠、流出口又は流出管渠に異物等が付着していないか。	
	⑤ 地下水や雨水の流入はないか。	
	⑥ モーター等に過熱が生じていないか。	
	⑦ エアークリッター等の目詰まりはないか。	
	⑧ ベルトの亀裂、汚れ、緩み等はないか。	
	⑨ ベアリングの破損、シャフトの摩擦はないか。	
	⑩ 駆動部の緩み、腐食等はないか。	
	⑪ オイル・グリス等の補給の必要はないか。	必要な場合は補充のこと。
	⑫ 電気絶縁状態に異常はないか。	
	⑬ 操作盤各機器の点検 (注)上記に異常や不都合があれば整備のこと。	
	* 酵素、MM菌の補充	
水質管理	平常時検査項目 水温、外観、臭気、透明度、PH、溶存酸素濃度	
その他	維持管理車は、水質試験結果を管理カード又は管理日報に記録、保存し、各単位装置の運転条件の調整に役立てること。	

# 各機器の保守点検リスト

除害施設(別紙)

ブローワー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 吸込みサイレンサーの清掃</li> <li>・ ギヤーオイル量の点検</li> <li>・ ベアリンググリスの点検</li> <li>・ ベルトの交換</li> </ul>
ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 絶縁測定</li> </ul>
脱臭ファン	<p>1年に一度点検</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 羽根車を目視、材料の腐食、クラック、摩擦の有無、ダストの付着状況</li> <li>・ 軸部の振動</li> <li>・ 軸受け部の異音</li> <li>・ 軸受け部の温度</li> <li>・ ベルトの張り</li> </ul>
電磁流量計(日常点検)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. フランジ接続部の点検             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 接続部からの、液漏れは無い</li> <li>・ 検出部(ハウジング、フランジ、アースリング等の腐食は無い)</li> <li>・ フランジボルトの緩みは無い</li> </ul> </li> <li>2. 防水性の点検             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 配線接続部のシールは完全か</li> <li>・ 変換部カバーの緩みは無い</li> <li>・ 表示部に曇りや水滴が無い</li> </ul> </li> <li>3. 表示部(液晶表示)の点検             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 液晶表示に変色や表示の欠落は無い</li> </ul> </li> </ol>
風量計	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 液体中に付着物などがある場合             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ テーパー管の内部に汚れが付着していない</li> <li>・ 分岐オリフィスの詰まりは無い</li> </ul> </li> </ol>