

【資料・別3】

電気機械設備維持管理仕様書

(北スポーツセンター、下福島プール、淀川屋内プール)

電気機械設備維持管理仕様書

1. 総則

施設の電気機械設備を健全に維持することで、利用者の安全をはかり、高質な市民サービスの提供に寄与することを目的として、電気機械設備の維持管理に必要な事項を定める。

2. 設備の管理業務

指定管理者の行う業務は、上記目的のため設備の保守、運転、操作、監視、修理など維持管理に係る一切の業務とし次の内容に基づき実施すること。

(1) 電気事業法に基づく自家用電気工作物の保安管理

A. 主任技術者の選任

(北スポーツセンター、下福島プール)

① 指定管理者において各施設の保安管理について、電気事業法に基づく電気主任技術者を選任、配置し、保安規程を定め経済産業省へ届け出るとともに、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務を実施すること。

② 上記の電気主任技術者は、本市及び経済産業省の承諾を得て再委託することができる。

(淀川屋内プール)

① 電気主任技術者は大阪市（他局）が担当する。

B. 主任技術者の役割等

① 自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するに当たり電気主任技術者として選任する者の意見を尊重すること。

② 自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事するものは、電気主任技術者として選任する者がその保安のためにする指示に従うこと。

③ 電気主任技術者として選任する者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督の職務を誠実にを行うこと。

(2) 運転監視及び保安業務

① 設備機器の日常管理及び運転に当たっては、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」に基づき、施設毎に定められたエネルギー管理標準に基づく運用を行うと共に、運転方法変更時や設備構成変更時を含め定期的な見直しを行うこと。

② 設備の適正な運用をはかるため、機器を安全かつ効率的に運転・操作・監視及び保安業務を実施すること。

③ 各設備の運転中、操作・使用上の障害となるものの有無を点検し、発見した場合は修繕などの適切な対応をはかること。

- ④ 設備の消耗品の取替えを行うこと。
- ⑤ 高圧ガス保安法に基づく第1種製造者または第2種製造者がある場合、必要に応じて、大阪市消防局に対して、許可または届出を行うこと。なお、許可申請に伴う手数料は指定管理者負担とする。
- ⑥ 少量危険物取扱場がある場合、大阪市火災予防条例等に基づいて管理を行うと共に、防火の責任者又は危険物取扱者掲示は指定管理者名に変更すること。

(3) 設備・機器等の保守点検

- ① 法定点検及び設備の機能保持のため必要な点検は、資料・別3-4 点検整備基準表の内容を最低限として実施すること。
- ② 基準に明示がないものでも設備の機能保持のため必要と判断される場合は自主的に実施すること。
- ③ 「建築基準法」に基づく建築設備・防火設備の点検を市設建築物定期点検マニュアルに基づき行うこと。
- ④ 「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(フロン排出抑制法)に基づき設備の簡易点検及び定期点検を行うこと。3年毎に実施する定期点検(エアコンディショナーで圧縮機の定格出力が7.5kW以上50kW未満の機器が対象)は、令和8年度と、その後指定管理期間終了まで3年ごとに実施すること。
- ⑤ 点検整備基準表で定められている設備の点検整備が完了後、資料・別3-6に基づいて、その実施内容をまとめた報告書を速やかに作成のうえ、当該施設で保管すること。

(4) 修繕

- ① 各業務の実施中、発見又は発生した故障、不具合箇所、法定基準値異常は大阪市に報告の上、指定管理者の責任において修繕を行うこと。
- ② 修繕に係る費用負担等については、募集要項のリスク負担の項による。
- ③ 修繕によって生じた財産は大阪市の帰属とする。
- ④ 修繕の結果については、内容などを大阪市へ報告しなければならない。
- ⑤ 修繕完了後に、その実施内容をまとめた報告書を速やかに作成のうえ、当該施設で保管すること。作業写真は、資料・別3-6「作業写真撮影要領」に従い撮影すること。
- ⑥ 建築物及び設備の不具合状況及び修繕経過を一元的にまとめた、本市指定様式による「不具合状況一覧表」を、常時最新状態となるよう作成のうえ運用し、本市の求めに応じ速やかに提出すること。
- ⑦ フロン排出抑制法に基づき、対象機器の整備時は必ず、フロンの回収・充填証明書を受領し保管すること。

(5) その他

本仕様書に定めのないものでも、安全管理、運転監視及び保安上その他設備を健全に維持するため必要な業務を行うこと。

3. 設備の概要

(1) 受電形態

北スポーツセンター

受電方式 高圧引込 3相3線式 6.6KV 60Hz 1回線

変圧器容量 250KVA

令和5年度3月の契約電力 179KW

下福島プール

受電方式 高圧引込 3相3線式 6.6KV 60Hz 1回線

変圧器容量 700KVA コージェネレーション 125kVA (休止)

令和5年度3月の契約電力 259KW

淀川屋内プール

受変電設備 別管理

(2) 設備の概要 詳細は資料・別3-1設備の概要参照

4. 維持管理の基準

(1) 運転監視及び保安業務

資料・別3-2 運転監視保安業務仕様書による

(2) 設備の点検整備

資料・別3-4 点検整備基準表および点検整備内容による

5. 業務の実施

(1) 関係書類の提出

- ① 指定管理者は業務の実施に際し、実施計画書、組織体制等、大阪市の求めに応じて提出すること。
- ② 業務完了後は業務実施の報告書を作成し大阪市の求めに応じて提出すること。指定管理者は再委託した業務については適切に検査を行うこと。
- ③ 指定管理者は大阪市の求めに応じて、設備の不良箇所の状況や保全計画等について報告すること。

(2) 届出

本業務に関わる関係官庁等への書類作成及び届出は指定管理者が行う。

(3) 業務の記録

各業務の実施状況は書面にて記録しておくこと。

6. 管理用図面、台帳

- (1) 各施設で保管する図面、台帳は、設備更新、修繕などによる内容を修正、記録し最新の状態を維持すること。

7. その他

- (1) 本仕様書の内容と保守点検等で大幅な変更が生じた場合は、大阪市・指定管理者で協議の上、精算を行う。
- (2) 本仕様書に明示のない事項、疑義が生じた事項については、都度大阪市・指定管理者で協議の上定める。
- (3) フロン排出抑制法に基づき、本市のフロン漏えい量を国へ報告する必要があるため、施設ごとに、毎年度当初に昨年度分の「フロン漏えい報告書」を提出すること。
- (4) 点検整備基準表及び点検整備内容に基づいて設備の点検整備が実施されているかどうかを、年数回本市職員が当該施設を訪問して確認する「設備モニタリング」を実施するので、その際は協力すること。なお、詳細は別途通知する。
- (5) 指定管理期間開始時に正常に稼動しているオゾン処理装置が故障した場合、日常の維持管理で対応できるものは除き、休止扱いとする。

設備の概要

1 北スポーツセンター			
1. 電気設備		2. 機械設備	
受変電設備	北ス電 [1]	空気調和設備	北ス機 [1]～[2]
自動扉設備	北ス電 [2]		
消防設備	北ス電 [3]		
その他設備	北ス電 [4]		
2 下福島プール			
1. 電気設備		2. 機械設備	
受変電設備	下福島ブ電 [1]	加圧給水設備	下福島ブ機 [1]
コージェネレーション設備(休止中)	下福島ブ電 [2]	汚水槽設備	下福島ブ機 [2]
中央監視制御設備	下福島ブ電 [3]	排水槽設備	下福島ブ機 [3]
自動扉設備	下福島ブ電 [4]	給湯設備	下福島ブ機 [4]
昇降機設備	下福島ブ電 [5]～[6]	温水ヒーター設備	下福島ブ機 [5]
消防設備	下福島ブ電 [7]	空気調和設備	下福島ブ機 [6]～[11]
その他設備	下福島ブ電 [8]	自動制御設備	下福島ブ機 [12]～[13]
		プールろ過設備	下福島ブ機 [14]～[16]
		可動床設備	下福島ブ機 [17]
		排煙オペレーター設備	下福島ブ機 [18]
		噴水設備	下福島ブ機 [19]
		還水槽設備	下福島ブ機 [20]
3 淀川屋内プール			
1. 電気設備		2. 機械設備	
コージェネレーション設備	淀川ブ電 [1]	給湯設備	淀川ブ機 [1]
自動扉設備	淀川ブ電 [2]	温水ヒーター設備	淀川ブ機 [2]
昇降機設備	淀川ブ電 [3]	空気調和設備	淀川ブ機[3]～[6]
		自動制御設備	淀川ブ機[7]
		プールろ過設備	淀川ブ機[8]～[9]
		プール可動床設備	淀川ブ機[10]
		還水槽設備	淀川ブ機[11]

設備の概要 北スポーツセンター（電気設備）

種 別	形状・容量等		数 量	製作者
受変電設備	ガス開閉器	7.2kV 300A 12.5KV	GLT-A-MM11	1 台 戸上電機製作所
	避雷器	8.4KV	GL-6G	3 台 音羽電機工業
	断路器	7.2kV 400A	DV-H	1 台 三菱電機
	真空遮断器	7.2kV 600A 遮断容量12.5kA 速度3Hz	VF-13PH-C	1 台 三菱電機
	高圧カットアウトスイッチ（電灯）	7.2kV 100A 素通し	PC-7	2 台 エナジーサポート
	高圧カットアウトスイッチ（動力）	7.2kV 100A 素通し	PC-7	3 台 エナジーサポート
	高圧カットアウトスイッチ（コンデンサ）	7.2kV 30A 限流型 G10/40KA	HPC-30	3 台 エナジーサポート
	高圧カットアウトスイッチ（避雷器）	7.2kV 100A 素通し	PC-7	3 台 エナジーサポート
	計器用変成器（VT）	6600/110V 100VA	PD-100HF	2 台 三菱電機
	計器用変成器（CT）	6.9KV 30/5A 25VA	CD-25ANA	2 台 三菱電機
	変圧器（電灯）	1φ50kVA 油量 41L	PS6-K12	1 台 東芝
	変圧器（動力）	3φ200kVA 油量 145L	HCTR-S6	1 台 東芝
	高圧電力コンデンサ	6.6KV 18kvar	AF662180KC5	1 台 ニチコン
	高圧地絡継電器	タップ 0.2 時限 0.2	LTR-M	1 台 戸上電機製作所
	静止型過電流継電器	タップ 4.5 時限 1.0 瞬時 30	MOC-E1T-R	1 台 三菱電機
	低圧地絡継電器	1回路用	AGD-NY4	2 台 オムロン
	高圧ケーブル	6.6kv CVT 38sq		23 m 住友電線
	屋外キュービクル			4 面 因幡電機
	低圧分電盤・動力盤			7 面
	電柱（構内引込柱）	12-19-500		1 本 日本コンクリート
	テマントチェッカー MDA1	3φ3W200KVA550A		1 台 日満
テマントチェッカー MDA1	1φ3W50KVA238A		1 台 日満	

設備の概要 北スポーツセンター（電気設備）

種 別		数 量	備 考
自動扉設備	引き分け式 DS-75	1 台	ナブコドア

設備の概要 北スポーツセンター（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
消防設備 消火器具	消火器 ABC-10型	13 台	
屋内消火栓設備	補給水槽	1 台	
	加圧送水装置	50MAF-3M 65.5	1 台
	呼水槽	1 台	
	屋内消火栓	5 台	
	操作盤	1 面	
	起動押し釦	5 台	
自動火災報知設備	P型1級受信機 受第25～16号	1 台	
	差動式スポット型感知器 2種	4 台	
	定温式スポット型感知器 1種	10 台	
	光電式スポット型煙感知器非蓄積	29 台	
	発信器	5 台	
	表示灯	5 台	
	地区音響装置	5 台	
非常放送設備	増幅器	1 台	
	スピーカー	12 台	
誘導灯設備	避難口誘導灯 10W	16 台	
	通路誘導灯 10W	1 台	
	廊下通路誘導灯 10W	1 台	
	室内通路誘導灯 20W	2 台	
	階段通路誘導灯 30W	2 台	
防排煙制御設備	制御盤	1 面	
	煙感知器	2 台	
	防火扉	5 面	

設備の概要 北スポーツセンター（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
その他設備 放送設備	(事務室) 非常アンプ 60W 5局、パワーアンプ 120W カセットデッキ、CDプレーヤー、ワイヤレスチューナー等	1 式	
	(第1 体育場) カセットデッキ、CD・MDプレーヤー、マイクロホンミキサー等	1 式	
	(第2 体育場) パワーアンプ、CD・MDプレーヤー等	1 式	
	(多目的室) パワーアンプ、カセットデッキ、CD・MDプレーヤー等	1 式	
	I T V 設備	(事務室) モニターテレビ、カメラコントロールスイッチャー、ビデオカメラ	1 式
時計設備	親時計	1 台	

設備の概要 北スポーツセンター（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
空冷ヒートポンプ エアコン	室外機 (AC-6)	能力 冷房 8kW 暖房 9kW 圧縮機 1.9kW ファン 55W	1 台	三菱重工
	室内機 (事務室)	天井カセット型 1φ200V ファン 30W	1 台	三菱重工
	室外機 (AC-5)	能力 冷房3550kcal/h 暖房4350kcal/h 圧縮機 1.1kW 1φ200V	1 台	ダイキン
	室内機 (講師控室)	壁掛型	1 台	ダイキン
	室外機 (AC-4)	能力冷房25,000kcal/h暖房28,000kcal/h 圧縮機 3.75kW*2 ファン280W 3φ200V ファン 100 W 1Φ200V	1 台	ダイキン
	室内機 (多目的室)	天井ビルトイン型 冷房6,300kcal/hr、 暖房7,100kcal/hr	4 台	ダイキン
	室外機 (AC-3)	能力冷房12,500kcal/h暖房14,000kcal/h ツインマルチ型 圧縮機 3.75kW ファン 150W 3φ200V	1 台	ダイキン
	室内機 (ミーティング室)	天井カセット型 能力 冷房6,250kcal/hr 暖房7,000kcal/hr	2 台	ダイキン
	室外機 (ACP-1)	ファン 0.4kW×2 (圧縮機屋内機側)	2 台	日立
	室内機 (第1体育場)	直吹パッケーシ `能力冷房63kW暖房71kW	2 台	日立
	室外機 (ACP-1)	ファン 0.4kW×2 (圧縮機屋内機側)	1 台	日立
	室内機 (第1体育場)	直吹パッケーシ `能力冷房63kW暖房71kW	1 台	日立 令和元年度 更新
	室外機 (ACP-1)	送風機用電動機 (0.17+0.20)×2kW (圧縮機屋内機側) 風量 163×2 m ³ /min	1 台	日立 令和3年度 更新
	室内機 (第1体育場)	直吹パッケーシ `能力冷房63kW暖房71kW 圧縮機 7.2+4.4×2kW 送風機用電動機 3.7kW 風量 180m ³ /min	1 台	日立 令和3年度 更新
	室外機 (MAC-1)(第2体育場用)	能力冷房56kW 暖房63kW 3φ200V 圧縮機 8.79kW*1+3.78kW*1 ファン 0.7kW*2 ABSV-JB0109 風量340m ³ /min615kg防振架台	2 台	平成30年度 更新
	室内機 (第2体育場)	天井カセット型 能力冷房14kW 暖房16Kw 1φ200Vファン 0.1kW	8 台	平成30年度 更新
	室外機 (MAC-2)	能力冷房16kW暖房18kW 2.2t3φ200V 圧縮機 4.4KW ファン 0.85+0.95KW	1 台	日立
室内機 (2Fロビー)	天井カセット型能力冷房5.6kW 暖房6.3kW 1φ200V ファン 0.016kW	3 台	日立	
室外機	能力 冷房 14kW 暖房 16kW 圧縮機 3.75kW ファン 55W*2	1 台	三菱重工	

設備の概要 北スポーツセンター（機械設備）

室内機 (1Fロビー)	天井露出型 1φ200V ファン55W*2	1 台	三菱重工
室外機	能力 冷房 5kW 暖房 5.6kW 圧縮機 1.5kW ファン 55W	1 台	三菱重工
室内機 (男子更衣室)	天井露出型 1φ200V ファン 40W	1 台	三菱重工

設備の概要 北スポーツセンター（機械設備）

種 別	形状・製作者等		数 量	備 考
空冷ヒートポンプ エアコン	室外機	能力 冷房 5kW 暖房 5.6kW 圧縮機 1.5kW ファン 55W	1 台	三菱重工
換気設備	室内機 (女子更衣室)	1Φ200V ファン 40W	1 台	三菱重工
換気設備	換気扇 F-1	300φ 1200m ³ /hr	6 台	三菱電機
	換気扇 F-2	250φ 900m ³ /hr	1 台	三菱電機
	天井付換気扇 F-4	100m ³ /hr	3 台	三菱電機
	天井付換気扇 F-5	330m ³ /hr	8 台	三菱電機
	天井付換気扇 F-6	330m ³ /hr	1 台	三菱電機
	天井付換気扇 F-7	420m ³ /hr	3 台	三菱電機
	給気ファン OF-1	ストレートシロッコファン 280φ 1000m ³ /hr×200W	1 台	三菱電機
	排気ファン FE-1	ストレートシロッコファン 280φ 1000m ³ /hr×200W	2 台	三菱電機
	排気ファン FE-2	ストレートシロッコファン(耐湿型) 780m ³ /hr	1 台	三菱電機

設備の概要 下福島プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	備 考	数 量	備 考
受変電設備	柱上気中開閉器	7.2kV300AZPD ZCT付	1 台	戸上電機製作所
	避雷器	8.4KV 2.5KA	3 台	音羽電機工業
	断路器	7.2KV 400A	1 台	三菱電機
	真空遮断器	7.2KV 600A12.5KA 3HZ	1 台	三菱電機
	真空開閉器	6.6KV 200A4KA AC3	3 台	三菱電機
	高圧負荷開閉器	7.2KV 200A	6 台	三菱電機
	高圧カットアウトスイッチ(避雷器)	7.2KV 100A	3 台	エフシーポート
	高圧カットアウトスイッチ(電灯)	7.2KV 60A	2 台	三菱電機
	高圧カットアウトスイッチ(動力No.1)	7.2KV 50A	3 台	三菱電機
	高圧カットアウトスイッチ(動力No.2)	7.2KV 50A	3 台	三菱電機
	高圧カットアウトスイッチ(コンテナNo.1)	7.2KV 20A	3 台	三菱電機
	高圧カットアウトスイッチ(コンテナNo.2)	7.2KV 20A	3 台	三菱電機
	高圧カットアウトスイッチ(コンテナNo.3)	7.2KV 20A	3 台	三菱電機
	計器用変成器(VT)	6.6kv/110V 100VA	2 台	三菱電機
	計器用変流器(CT)	6.6kv 75/5A 40VA	2 台	三菱電機
	油入変圧器(電灯)	1φ 200KVA	1 台	東芝
	油入変圧器(動力No.1)	3φ 200KVA	1 台	東芝
	油入変圧器(動力No.2)	3φ 300KVA	1 台	東芝
	油入変圧器(非常電灯)	3/2φ 300KVA	1 台	東芝
	高圧電力コンデンサ	7.59KV 57.5kvar	3 台	ニチコン
	高圧進相コンデンサ用リアクトル	6.6KV 7.47kvar	3 台	ニチコン
	高圧方向性地絡継電器	タップ 0.2A 5% 時限 0.2秒	1 台	戸上電機製作所
	過電流継電器	タップ 4A 時限 2.0 瞬時 50A	1 台	三菱電機
	不足電圧継電器	タップ 80V 時限 2.0秒	1 台	三菱電機
	低圧地絡継電器		4 台	ムロン
	電力引込ケーブル	6.6KV CVT 38sq	120 m	住友電線
	屋内キュービクル		10 面	因幡電機
低圧分電盤・動力盤		14 面		
電柱(構内引込柱)		1 本		
ハンドホール	地中埋設	3 箇所		

設備の概要 下福島プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
コージェネレーション 設備 休止中	ア) コージェネレーション ガスエンジン発電装置 GP-110E PXE46A	1 基	大洋電機 大洋電機	
	(1) 発電機 型 式 ブラシレス三相交流発電機 出 力 125KVA 210V 60Hz 回転数 1800rpm 極 数 4極			
	(2) ガスエンジン 型 式 水冷4サイクル火花点火形 出 力 165PS 121.4kw 回転数 1800rpm 燃 料 13A都市ガス 燃料使用量 32.20/h	PA6	1 基	日産ディーゼル工業
	(3) 自動始動発電機盤		1 面	大洋電機
	(4) 1次清水膨張タンク 100L		1 槽	
	(5) 水／水熱交換器 プレート式 (SUS 316)		1 台	
	(6) ガス／水熱交換器 シェル&チューブ式 (SUS 316)		1 台	
	(7) 排気消音器 80A (SS製)		1 個	
	イ) 熱交換器 熱交換器 HEXC1 プレート式 伝熱面積5.4m ² 熱交換器 HEXC2 プレート式 伝熱面積0.7m ²		1 台 1 台	
	カ) 循環ポンプ 循環ポンプ 5.5kw 65-50 31.4 L/h 25m 循環ポンプ 3.7kw 50-40 262 L/min 25m		1 台 1 台	
	エ) 膨張タンク		1 台	
	オ) 放熱器 ナジコRKクーラ EK-1824/1368 4R6P		1 基	NAKAMURA JICO

設備の概要 下福島プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
中央監視 制御設備	中央監視盤 (1) 中央処理装置 Savic-net10 ・MCU（メインコンソールユニット） ・FDD ・バックアップバッテリー ・内蔵プリンタ (2) 外付プリンタ (3) リモートアナンシェータ（B1F詰所） (4) 無停電電源装置（UPS） 交流入力 単相2線 100V 交流出力 単相2線 100V 1KVA 蓄電池 小型シール鉛蓄電池 動作時間 10分以上	1 面 1 台 1 台 1 台 1 台	山武

設備の概要 下福島プール（電気設備）

種 別		数 量	備 考
自動扉設備	(1) DS-60S 型ドアエンジン (2) DS-75D 型ドアエンジン	7 台 2 台	ナブコドア

設備の概要 下福島プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
昇降機設備	<p>乗用（車椅子兼用）エレベーター</p> <p>積載量 750kg 11名</p> <p>制御方式 油圧間接式</p> <p>速度 45m/min</p> <p>電動機 15Kw</p> <p>停止数 2 停止</p> <p>同上用付加装置</p> <p>火災時管制運転装置</p> <p>地震時管制運転装置</p> <p>停電時自動着床装置</p> <p>オートアナウンス</p>	1 基	<p>東芝</p> <p>HP-0015-45</p> <p>バックランジャー</p>

設備の概要 下福島プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
消防設備 消火器具	粉末消火器（ABC-10型）	26 台	
屋内消火栓	消火ポンプユニット	1 台	川本製作所
	50φ×300L/min×41m×3.7kw ポンプ制御盤（ユニット型）	1 面	
	呼水槽 100L	1 基	
	消火栓（折畳み等収納式）	11 面	
採水設備	フート弁	1 台	
電源設備	非常電源専用受電設備	1 式	2F 電気室
非常用放送設備 （業務放送用）	ア) 非常放送架(W×H×D)	(1 式)	事務室
	(1) システムラック	1 式	
	(2) カート式8回路プロگرامタイ	1 台	
	(3) デジタルアナンスマシン	1 台	
	(4) モテックス	1 台	
	(5) プリアンプハネル	1 台	
	(6) ラジオチューナ	1 台	
	(7) 非常業務兼用操作ハネル 10局	1 台	
	(8) ステレオダブルカセットデッキ	1 台	
	(9) BGM用CDプレーヤ	1 台	
	(10) ハワーンプハネル 240W	1 台	
	(11) 非常電源ハネル	1 台	
	(12) ニッカト蓄電池	1 台	
	(13) 非常業務兼用シンクッションハネル10局	1 台	
(14) リモートマイクホン（業務用20局）	3 台		
天井埋込スピーカ-3W	天井埋込スピーカ-3W	15 台	
	天井埋込スピーカ-3W（ATT付）	24 台	
	防滴形天井埋込スピーカ-3W	1 台	
	木製壁掛スピーカ-3W（ATT付）	13 台	
	防滴形スピーカ-20W（特型）	18 台	
	アッテネーター6W以下用	10 台	
自動火災報知設備	(1) 複合受信機 自立型 自火報 20回線 防排煙 5回線 附属表示 5回線 ガス漏れ 5回線	1 台	
	(2) 発信機 P型1級 埋込型	11 個	
	(3) 表示灯 AC(DC) 24V	11 個	
	(4) 電鈴	11 個	
	(5) 感知器 光電式スポット型 2種 埋込型	83 個	
	(6) 感知器 定温式スポット型 1種 防水型 同上 フェノール150℃ 防水型	37 個 枚	
	(7) 受信所板		
防排煙設備	(1) 感知器 光線式スポット型3種 埋込型	4 個	
	(2) 防火戸	1 台	
	(3) 防火シャッター	1 台	
	(4) 可動垂れ壁	1 台	

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
消防設備 ガス漏れ警報設備	(1) ガス検知器	2 個	
誘導灯及び 誘導標識	ア) 避難口誘導灯 高輝度20B形 埋込音声点滅形(B級BL形) 片面音声点滅形(B級BL形) 高輝度10B形(C級) 中形片面(B級BL形) 小型片面(C級)	1 台 5 台 15 台 2 台 1 台	FL20×1 FL10×1
	イ) 通路誘導灯 高輝度20B形片面(B級BL形) 中型埋込(C級)	7 台 3 台	FL10×1
	ウ) 煙感知器	6 台	
	エ) 信号装置 誘導灯信号装置	1 台	1 回路用

設備の概要 下福島プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
その他設備 放送設備 屋内プール	I T V 架 組込機器 ダブルカセットデッキ、CDプレーヤー、2 c h パワーアンプ MDプレーヤー、ワイヤレスチューナー等	1 式	
屋外プール	I T V 架 組込機器 ダブルカセットデッキ、CDプレーヤー、2 c h パワーアンプ MDプレーヤー、グラフィックイコライザー等	1 式	
スタジオ	機器収納架 ダブルカセットデッキ、CDプレーヤー、2 c h パワーアンプ S-VHSビデオデッキ、29型カラービデオモニター等	1 式	
マシンジム	機器収納架 ダブルカセットデッキ、CDプレーヤー、2 c h パワーアンプ S-VHSビデオデッキ、29型カラービデオモニター、AVワゴン卓接続盤等	1 式	
I T V 設備 事務室	I T V 架(総合盤組込) シーケンシャルスイッチャー、カメラコントロールユニット、主電源ユニット	1 式	
屋内プール	I T V 架 20型カラービデオモニター、カメラコントロールユニット、ドーム型カラーカメラ カラービデオカメラ、主電源ユニット等	1 式	
屋外プール	I T V 架 20型カラービデオモニター、カメラコントロールユニット、リモートコントロールチェンジャー シーケンシャルスイッチャー、主電源ユニット等	1 式	
電話設備	電話交換機	1 式	沖電気工業
	多機能停電用電話機	2 台	
	多機能電話器	4 台	
	一般電話機	18 台	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
加圧給水設備	受水槽 上水用 FRP製単板パネル型 2槽式 B1機械室 全容量 80 m ³ 有効容量 65 m ³	1 基	
	加圧ポンプユニット (受水槽用) 2台並列3台 ローテーション運転 B 1 機械室 65φ×125φ×1,250 L/min×30mH2O 3相 200V 7.5Kw×2	1 組	
	雑用水槽 コンクリート製 有効容量 100 m ³ B 1 機械室 全容量 147 m ³	1 基	
	加圧ポンプユニット (雑用水槽用) 2台並列3台 ローテーション運転 B 1 機械室 40φ×80φ×510 L/min×30mH2O 3相 200V 2.2Kw×2	1 組	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等			数 量	備 考
汚水槽設備	汚水槽	地下コンクリート製 容量 46.0m ³	屋外	1 基	
	排水ポンプ	水中ポンプ 50φ×300L/min×5mH20 3相 200V 1.5Kw	屋外汚水槽内	2 台	
	曝気ポンプ	3相 200V 0.4Kw	屋外汚水槽内	1 台	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等		数 量	備 考
排水槽設備	雨水貯留槽	地下コンクリート製 容量 150.0m ³ 屋外	1 基	
	雑排水槽	地下コンクリート製 容量 121.0m ³ 地下1階	1 基	
	雨水原水槽	地下コンクリート製 容量 854.0m ³ 地下1階	1 基	
	沈砂槽 (雨水原水槽内)	地下コンクリート製 容量 5.0m ³ 地下1階雨水槽内	1 基	
	屋外雨水貯留槽用 排水ポンプ PD-2-1, 2-2	水中ポンプ 50φ×150L/min×5mH20屋外雨水貯留槽内 3相 200V 0.75Kw	2 台	ポンプ 使用停止中
	PD-3-1、3-2	水中ポンプ 50φ×300L/min×5mH20 3相 200V 1.5Kw	2 台	
	雑排水槽用 排水ポンプ PD-1-1、1-2	水中ポンプ 80φ×640L/min×15mH20 地下1階 3相 200V 3.7Kw 雑排水槽	2 台	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
給湯設備	貯湯槽 SUS 444製 堅型(1,600φ×2,750L) B1階機械室 貯湯量 6,000 L 最高使用圧力 5kgf/cm ²	1 台	
	膨張タンク 密閉式(610φ×1,942H) B 1階機械室 タンク容量 500 L 膨張量 400ℓ	1 基	
	給湯一次ポンプ ステンレス製ラインポンプ B1階機械室 25φ×62 L/min×5m 3φ 200v 0.15kw	2 台	
	給湯二次ポンプ ステンレス製ラインポンプ B 1階機械室 40φ×160 L/min×20m 3φ 200v 0.15kw	1 台	
	制御盤	1 式	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
温水ヒーター 設備	真空式温水ヒーター ガス炊 出力 756kw 伝熱面積 15.6 m ² 電動機 3φ 200V 2.2kw ガス13A 70.5 m ³ N/h 型式 VEC 65HE II	2 基	ヒラカワ

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
空気調和機	ユニット形空気調和機 (屋内プール系統)	水平形 形式:全熱交換器組込形エアークリングユニット (SA) 37,000m ³ /h×392Pa(機外静圧) 3φ 200V 22KW (RA) 22,210m ³ /h×392Pa(機外制圧) 3φ 200V 18.5KW 外気量:14,780m ³ /h 加熱能力:293,800kcal/h 入口空気 DB28.3℃,WB24.7℃ 出口空気 DB55.7℃,WB °C 温水量:495 L/min (70/60℃) 加湿方式: 高圧スプレー式 加湿量 133kg/h エアフィルター:プレフィルター AFI80% 中性性能フィルター 比色法 90%以上 全熱交換機 3φ 200V 0.2KW 付属品:スプリング式防振架台	1 台	クボタ
	コイルユニット 居室外気系統	形式:温水コイル 加熱能力:43,300kcal/h 温水量:721 L/min (70/60℃) 外気風量:5,450m ³ /h×17.4Pa エアフィルター:プレフィルター AFI-50%	1 台	クボタ
空冷ヒートポンプ エアコン	室外機 (ACP-1)	冷房能力 56.0KW 暖房能力 63.0KW 圧縮機 3φ 200V 7.30KW×2	1 台	日立
	室内機(ACP-1-1) (屋外男女更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 9.0KW 暖房能力 10.0KW 3φ 200V 0.057KW	4 台	日立
	室内機(ACP-1-2) (1F事務所)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 3.6KW 暖房能力 4.0KW 3φ 200V 0.057KW	2 台	日立
	室内機(ACP-1-3) (屋外身障者更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 3φ 200V 0.057KW	1 台	日立
	室外機 (ACP-2)	冷房能力 56.0KW 暖房能力 63.0KW 圧縮機 3φ 200V 3.73KW×4	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-2-1) (1Fギャラー)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 3φ 200V 0.24KW	4 台	三菱電機
	室外機 (ACP-3)	冷房能力 56.0KW 暖房能力 63.0KW 圧縮機 3φ 200V 3.73KW×4	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-3-1) (2Fスタジオ)	天井埋込形 冷房能力 22.4KW 暖房能力 25.0KW 3φ 200V 0.7KW	4 台	三菱電機
	室外機 (ACP-4)	冷房能力 56.0KW 暖房能力 63.0KW 圧縮機 3φ 200V 3.73KW×4	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-4-1) (2Fトレーニング)	天井埋込形 冷房能力 22.4KW 暖房能力 25.0KW 3φ 200V 0.7KW	3 台	三菱電機
室外機 (ACP-5)	冷房能力 45.0KW 暖房能力 50.0KW 圧縮機 3φ 200V 5.19KW×2	1 台	日立	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
空冷ヒートポンプ エアコン	室内機(ACP-5-1) (屋内男子更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.5KW 3φ 200V 0.057KW	2 台	日立
	室内機(ACP-5-2) (屋内清掃員控室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.5KW 3φ 200V 0.057KW	1 台	日立
	室内機(ACP-5-3) (屋内女子更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 5.6KW 暖房能力 6.3KW 3φ 200V 0.0057KW	2 台	日立
	室内機(ACP-5-4) (屋内身障者更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 3φ 200V 0.057KW	1 台	日立
	室外機 (ACP-6)	冷房能力 45.0KW 暖房能力 50.0KW 圧縮機 3φ 200V 2.98KW×4	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-6-1) (2F廊下西)	天井埋込形 冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 3φ 200V 0.4KW	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-6-2) (1F談話コーナー)	天井埋込形 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 3φ 200V 0.3KW	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-6-3) (1F談話コーナー)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 5.6KW 暖房能力 6.3KW 3φ 200V 0.08K	2 台	三菱電機
	室外機 (ACP-7)	冷房能力 45.0KW 暖房能力 50.0KW 圧縮機 3φ 200V 2.98KW×4	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-7-1) (会議室1)	天井埋込形 冷房能力 11.2KW 暖房能力 12.5KW 3φ 200V 0.3KW	2 台	三菱電機
	室内機(ACP-7-2) (2Fスタッフルーム)	天井埋込形 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 3φ 200V 0.3KW	2 台	三菱電機
	室外機 (ACP-8)	冷房能力 28.0KW 暖房能力 31.5KW 圧縮機 3φ 200V 3.73KW×2	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-8-1) (2F廊下東)	天井埋込形 冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 3φ 200V 0.4KW	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-8-2) (エントランスホール)	天井埋込形 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 3φ 200V 0.3KW	1 台	三菱電機
	室外機 (ACP-9)	冷房能力 28.0KW 暖房能力 31.5KW 圧縮機 3φ 200V 3.73KW×2	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-9-1) (2F男子更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 6.0KW 暖房能力 8.0KW 3φ 200V 0.09KW	1 台	三菱電機

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
空冷ヒートポンプ エアコン	室内機(ACP-9-2) (2F女子更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 3φ 200V 0.125KW	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-9-3) (2F身障者更衣室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 3φ 200V 0.125KW	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-9-4) (2Fジム指導員控室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 2.8KW 暖房能力 3.2KW 3φ 200V 0.125KW	1 台	三菱電機
	室内機(ACP-9-5) (2Fスタジオ指導員控室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 2.2KW 暖房能力 2.5KW 3φ 200V 0.125KW	1 台	三菱電機
	室外機 (ACP-10)	冷房能力 6.3KW 暖房能力 7.1KW 圧縮機 3φ 200V 1.7KW	1 組	三菱電機
	室内機 (屋内指導員監視室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 6.3KW 暖房能力 7.5KW 3φ 200V 0.035KW		
	室外機 (ACP-11)	冷房能力 4.0KW 圧縮機 3φ 200V 1.2KW	1 組	三菱電機
	室内機 (屋内指導員控室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 4.0KW 3φ 200V 0.02KW		
	室外機 (ACP-12)	冷房能力 4.5KW 暖房能力 5.0KW 圧縮機 3φ 200V 1.2KW	1 組	三菱電機
室内機 (屋内指導員休憩室)	カセット形(4方向吹出し) 冷房能力 4.5KW 暖房能力 5.0KW 3φ 200V 0.03KW			
室外機 (ACP-13)	冷房能力 4.5KW 暖房能力 5.0KW 圧縮機 3φ 200V 1.2KW	1 組	三菱電機	
室内機 (B1F保守員控室)	カセット形(2方向吹出し) 冷房能力 4.5KW 暖房能力 5.0KW 3φ 200V 0.03KW			
換気設備	排気ファン FE-1	片吸込シロッコファン(天吊型) NO.3×9,700m ³ /h×340Pa(4P) 3φ 200V 3.7kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-2	片吸込シロッコファン(天吊型) NO.3 1/2×12,400m ³ /h×370Pa(4P) 3φ 200V 5.5kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-3	片吸込シロッコファン(天吊型) NO.2×3,000m ³ /h×390Pa(4P) 3φ 200V 1.5kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-4	片吸込シロッコファン(天吊型) NO.3 1/2×14,460m ³ /h×460Pa(4P) 3φ 200V 5.5kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-5	片吸込シロッコファン(天吊型) NO.1 1/2×2,000m ³ /h×300Pa(4P) 3φ 200V 0.75kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-6	ストレートシロッコファン(天埋型)(静音形) 250φ×1,400m ³ /h×150Pa 1φ 100V 0.28kw	1 台	荏原製作所

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
換気設備	排気ファン FE-7	ストレートシロッコファン(天埋耐湿形)(静音形) 200φ×1,050m ³ /h×100Pa 1φ 100V 0.15kw	2 台	荏原製作所
	排気ファン FE-8	ストレートシロッコファン(天埋耐湿形)(静音形) 200φ×1,000m ³ /h×100Pa 1φ 100V 0.1kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-9	ストレートシロッコファン(天埋耐湿形)(静音形) 200φ×950m ³ /h×100Pa 1φ 100V 0.1kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-10	ストレートシロッコファン(天埋耐湿形)(静音形) 200φ×800m ³ /h×100Pa 1φ 100V 0.1kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-11	片吸込シロッコファン(床置型)(SUS製) NO.2 1/2×3,000m ³ /h×100Pa(4P) 3φ 200V 0.4kw	1 台	荏原製作所
	排気ファン FE-12	片吸込シロッコファン(床置型) NO.1 1/2×1,800m ³ /h×200Pa(4P) 3φ 200V 0.75kw	1 台	荏原製作所
	給気ファン FS-1	片吸込シロッコファン(天吊型)(SUS製) NO.3×9,700m ³ /h×300Pa(4P) 3φ 200V 3.7kw	1 台	荏原製作所
	給気ファン FS-2	片吸込シロッコファン(天吊型)(SUS製) NO.3 1/2×15,100m ³ /h×300Pa(4P) 3φ 200V 5.5kw	1 台	荏原製作所
	給気ファン FS-3	片吸込シロッコファン(天吊型)(SUS製) NO.2×3,000m ³ /h×310Pa(4P) 3φ 200V 0.75kw	1 台	荏原製作所
	給気ファン FS-4	片吸込シロッコファン(天吊型) NO.3 1/2×14,820m ³ /h×340Pa(4P) 3φ 200V 5.5kw	1 台	荏原製作所
	給気ファン FS-5	片吸込シロッコファン(天吊型) NO.1 1/2×2,000m ³ /h×310Pa(4P) 3φ 200V 0.75kw	1 台	荏原製作所
	給気ファン FS-6	片吸込シロッコファン(天吊型)(SUS製) NO.2 1/2×3,950m ³ /h×200Pa(4P) 3φ 200V 0.75kw	2 台	荏原製作所
	給気ファン FS-7	ラインファン(天吊型) NO.4×5,450m ³ /h×300Pa(4P) 3φ 200V 1.1kw	1 台	荏原製作所
	給気ファン FS-8	ラインファン(天吊型) NO.3×3,000m ³ /h×200Pa(4P) 3φ 200V 0.45kw	1 台	荏原製作所
	天井扇 VF-2	低騒音形浴室用 92w	1 台	松下
	天井扇 VF-3	低騒音形浴室用 44w	1 台	松下
	天井扇 VF-4	低騒音形浴室用 38.5w	1 台	松下
	天井扇 VF-5	低騒音形浴室用 29.5w	2 台	松下
天井扇 VF-6	低騒音形浴室用 22w	2 台	松下	
天井扇 VF-7	低騒音形浴室用 14w	19 台	松下	
天井扇 VF-9	天井埋込形 16.5w	2 台	松下	
天井扇 VF-10	天井埋込形 16.5w	1 台	松下	
対流ファン	エアースイングファン	8 台		

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
換気設備	全熱交換器 HEX-1 天井埋込形 615w	2 台	
	全熱交換器 HEX-2 天井埋込形 480w	2 台	
	全熱交換器 HEX-3 天井埋込形 480w	1 台	
	全熱交換器 HEX-4 天井埋込形 480w	2 台	
	全熱交換器 HEX-5 天井埋込形 480w	2 台	
	全熱交換器 HEX-6 天井埋込形 410w	1 台	
	全熱交換器 HEX-7 天井埋込形 280w	3 台	
	全熱交換器 HEX-8 天井埋込形 280w	2 台	
	全熱交換器 HEX-10 天井埋込形 195w	1 台	
	全熱交換器 HEX-11 天井埋込形 115w	1 台	
	全熱交換器 HEX-12 天井埋込形 115w	1 台	
	全熱交換器 HEX-13 天井カセット形 78w	3 台	
	全熱交換器 HEX-14 天井カセット形 55w	1 台	
	全熱交換器 HEX-15 天井カセット形 55w	1 台	
	全熱交換器 HEX-16 天井カセット形 78w	1 台	
	全熱交換器 HEX-17 天井カセット形 78w	1 台	
	冷温水設備	冷温水ポンプ PH-1-1 PH-1-2	ラインポンプ 100φ×745 L/min×30mH2O 付属品:スプリング防振架台
冷温水ポンプ PH-2		ラインポンプ 50φ×262 L/min×30mH2O 付属品:スプリング防振架台	1 台
冷温水ポンプ PH-3		片吸込渦巻ポンプ 50φ×40φ×262 L/min×19mH2O 付属品:スプリング防振架台 使用水温 90℃	1 台
冷温水ポンプ PH-4		ラインポンプ 50φ×210 L/min×25mH2O	1 台
冷却水ポンプ CDP-1		片吸込渦巻ポンプ65φ×50φ×31.4m ³ /h×30m×5.5kw	1 台
膨張タンク TEX-1		密閉式(第二種圧力容器) 膨張水量:108L タンク容積:258L 寸法:600φ×1,122 L 最高使用圧力:5kg/cm2	1 台
膨張タンク TEX-2		密閉式 膨張水量:23L タンク容積:35L 寸法:381φ×489 L 最高使用圧力:5kg/cm2	1 台
膨張タンク TEX-3		密閉式 膨張水量:23L タンク容積:35L 寸法:381φ×489 L 最高使用圧力:5kg/cm2	1 台
膨張タンク EXT-2	開放式 有効容量 125 L	1 台	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
冷温水設備	温水ヘッダー HHS-1 HHR-1	2 台	
	熱交換器 HE-1 HE-2	2 台	コージェネ系 床暖房系

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
自動制御設備	ア) 空調用自動制御機器 (1) 熱源廻り制御 配管温度検出器 TY7830B	1 式 2 台	1セット
	(2) 床暖房制御 デジタル指示調節器 R31 モジュートロールモータ M904F 弁リンケージ Q455C 三方弁 V5065A 床暖房センサ *	1 式 2 台 2 台 2 台 2 台 2 台	2セット
	(3) 熱交換器制御 デジタル指示調節器 R20 デジタル指示調節器 R31 配管温度検出器 TY7830B モジュートロールモータ M904F 弁リンケージ Q455C 三方弁 V5065A	1 式 4 台 4 台 4 台 4 台 4 台 4 台	4セット
	(4) 空調機制御(1) デジタル指示調節器 R20 アイソレータ RY7910S デジタル指示調節器 R31 モジュートロールモータ M904F 弁リンケージ Q455C 三方弁 V5065A 遠隔手動設定器 Q406B 微差圧スイッチ PYY-CL13 挿入形温湿度発信器 HY7801C ダンパ°操作器 DM1-1 補助ボ°テンシヨメータ DM1	1 式 1 台 1 台 2 台 1 台 1 台 1 台 2 台 1 台 1 台 8 台 8 台	1セット
	(5) シャワー用電磁弁制御(1) 電動ボ°ル弁 SV1 温度調節器 T675A 電動ボ°ル弁 VY6100C	1 式 4 台 3 台 3 台	4セット
	(6) シャワー用電磁弁制御(1) 電動ボ°ル弁 SV1 デジタル指示調節器 R31 配管温度検出器 TY7830B 電動ボ°ル弁 VY6100C	1 式 5 台 3 台 3 台 3 台	5セット
	(7) シャワー用電磁弁制御(2) 電動ボ°ル弁 SV1	1 式 1 台	1セット
	(8) ボ°イラー廻り制御 投光器/受光器 * 煤煙濃度計 GYY-S2000 感震器 *	1 式 1 台 1 台 1 台	1セット
	(9) 煤煙濃度監視 煤煙濃度計 GYY-S2000 感震器 *	1 式 1 台 1 台	1セット
	(10) ファン発停制御 ファーマスタット T631C	1 式 1 台	1セット
	(11) 計測系統 湿度検出器 HY7811C	1 式 1 台	1セット

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
自動制御設備	(12)コージェネ廻り制御	1 式	1セット
	Loセレクタ RY7910L	2 台	
	モータドライバ RN796A	2 台	
	モジュロールモータ M904F	2 台	
	弁リレー Q455C	2 台	
	三方弁 V5065A	2 台	
	配管温度検出器 TY7830B	4 台	
	デジタル指示調節器 R31	4 台	
	(13)追加熱交換器制御	1 式	1セット
	配管温度検出器 TY7830B	1 台	
	デジタル指示調節器 R31	1 台	
	モジュロールモータ M904F	1 台	
	弁リレー Q455C	1 台	
	三方弁 V5065A	1 台	
	(14)追加外気処理制御	1 式	1セット
	デジタル指示調節器 R31	1 台	
	モジュロールモータ M904F	1 台	
	弁リレー Q455C	1 台	
	三方弁 V5065A	1 台	
	挿入形温湿度発信器 HY7801C	1 台	
	(15)雨水制御	1 式	4 台
電動バタフライ弁 PMK0305RM	4 台		

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
プールろ過設備 25mプール系統	全自動型ろ過装置 (オーバーフロー用)	処理水量 100.0m ³ /Hr ろ過塔寸法 2,000φ×1,800H×5t ろ過塔材質 SUS304 電動パタフライ弁 125A 1φ 200V 25W×5	1 台	
	ろ過ポンプ (オーバーフロー用)	ステンレス渦巻ポンプ QFSH型 125A×125A×1.7m ³ /min×35m 3φ 200V 18.5kw	1 台	
	除毛機 (オーバーフロー用)	150A×125A(SUS304)	1 台	
	全自動型ろ過装置 (底引き用)	処理水量 100.0m ³ /Hr ろ過塔寸法 2,000φ×1,800H×5t ろ過塔材質 SUS304 電動パタフライ弁 125A 1φ 200V 25W×5	1 台	
	ろ過ポンプ (底引き用)	ステンレス渦巻ポンプ QFSH型 125A×125A×1.7m ³ /min×25m 3φ 200V 15kw	1 台	
	除毛機 (底引き用)	150A×125A(SUS304)	1 台	
	プール熱交換器	プレート型 交換熱量 860.5KW (740,000Kcal/H)	1 台	
	幼児プール 熱交換器	シェル&チューブ型 交換熱量 65.12KW (56,000Kcal/H)	1 台	
	オーバーフロー槽給水弁	電動二方弁50A	1 台	
	オゾン発生装置	空気圧縮機 3φ 200V 6.3kw オゾン発生量 50g/h ササクラオゾンマスターOM-50	1 台	
	凝集剤注入装置	注入ポンプ 1φ 200V 18w 最大吐出量:60mL/min 最大吐出圧:1.0Mpa(10kgf/cm ²) 注入タンク 100L PVC製タンク	1 式 (2 台)	
			(1 台)	
	次亜塩素素注入装置	注入ポンプ 自動エア抜き付 1φ 200V 18w 最大吐出量:93mL/min 最大吐出圧:0.7Mpa(7kgf/cm ²)	1 台	
	PH調整剤注入装置	注入ポンプ 1φ 200V 18w 最大吐出量:100mL/min 最大吐出圧:0.7Mpa(7kgf/cm ²) 注入タンク 200L PVC製タンク	1 式 (1 台)	
			(1 台)	
	水質計測装置	残留塩素仕様 ポーラログラフ方式 PH仕様 ガラス電極方式 水温仕様 白金測温抵抗体 1φ 200V 70w	1 台	
電動弁	1φ 200V 25w	7 台		

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
プールろ過設備 ジャグジー系統	全自動砂ろ過機	処理水量 10.0m ³ /Hr ろ過塔寸法 700φ×1,500H×3t ろ過塔材質 SUS304 電動五方弁 50A 1φ 200v 80w	1 台	
	ろ過ポンプ	ステンレス渦巻ポンプ QUAS型 40A×40A×0.17m ³ /min×35m 3φ 200V 3.7kw	1 台	
	除毛機 ジャグジー用	50A×40A(SUS304)	1 台	
	プール熱交換器	シェル&チューブ型 交換熱量 15.12KW (13,000Kcal/H)	1 台	
	オーバーフロー槽補給水弁	電動二方弁32A	1 台	
	ジェットポンプ	ステンレ渦巻ポンプ QFSH型 80A×80A×0.7m ³ /min×30m 3φ 200V 7.5kw	1 台	
	除毛機 ジェットポンプ用	100A×80A(SUS304)	1 台	
	パイプラフロー	空気量 2.95m ³ /min 圧力 19.6Kpa 回転数 1000min	1 台	
	凝集剤注入装置	注入ポンプ 1φ 200V 15w 最大吐出量:30mL/min 最大吐出圧:1.0Mpa(10kgf/cm ²) 注入タンク 100L PVC製タンク	1 式 (1 台)	
	次亜塩素注入装置	注入ポンプ 自動エア抜き付 1φ 200V 15w 最大吐出量:30mL/min 最大吐出圧:1.0Mpa(10kgf/cm ²)	1 台	
	水質計測装置	残留塩素仕様 ホーログラフ方式 PH仕様 ガラス電極方式 水温仕様 白金測温抵抗体 1φ 200V 70w	1 台	
電動弁	1φ 200V 25w	4 台		
プールろ過設備 屋外プール系統	全自動ろ過装置	処理水量 141.0m ³ /Hr ろ過塔寸法 2,300φ×1,700H×6t ろ過塔材質 SUS304 電動ハタフライ弁 1φ 200V 25W×5	1 台	
	ろ過ポンプ	ステンレス渦巻ポンプ QFSH型 125A×125A×2.35m ³ /min×25m 3φ 200V 15kw	1 台	
	除毛機 オーバーフロー系統	150A×125A(SUS304)	1 台	
	オゾン発生装置	空気圧縮機 3φ 200V 4.7kw オゾン発生量 35g/h ササクラ オゾンマスターOM-50	1 台	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考		
プールろ過設備 屋外プール系統	屋外プール補給水弁 電動二方弁80A	1 台			
	屋外水遊びプール補給水弁 電動二方弁50A	1 台			
	凝集剤注入装置	注入ポンプ 1φ 200V 18w 最大吐出量:60mL/min 最大吐出圧:1.0Mpa(10kgf/cm ²) 注入タンク 100L PVC製タンク	1 式 (1 台)		
			(1 台)		
	次亜塩素素注入装置	注入ポンプ 1φ 200V 30w 最大吐出量:360mL/min 最大吐出圧:0.3Mpa(3kgf/cm ²)	1 台		
	水質計測装置	残留塩素仕様 ポーラログラフ方式 PH仕様 ガラス電極方式 水温仕様 白金測温抵抗体 1φ 200V 70w	1 台		
電動弁	1φ 200V 25w	6 台			
雑用水ろ過設備	全自動ろ過装置	処理水量 10.1m ³ /日 ろ過塔寸法 1,500φ×1,800H×6t ろ過塔材質 SUS304 電動パタフライ弁 80A 1φ 200V 25W×2 電動パタフライ弁 40A 1φ 200V 25W×3	1 台	雨水貯留槽からの 給水停止中	
		ろ過ポンプ	片吸込渦巻ポンプ GEK-4M型 40A×32A×0.17m ³ /min×15m 3φ 200V 1.5kw		1 台
		逆洗ポンプ	片吸込渦巻ポンプ GEK-4M型 80A×65A×1.06m ³ /min×13m 3φ 200V 3.7kw		1 台
		凝集剤注入装置	注入ポンプ 1φ 200V 15w 最大吐出量:30mL/min 最大吐出圧:1.0Mpa(10kgf/cm ²) 注入タンク 100ℓ PVC製タンク		1 式 (1 台)
					(1 台)
		次亜塩素素注入装置	注入ポンプ 1φ 200V 15w 最大吐出量:30mL/min 最大吐出圧:1.0Mpa(10kgf/cm ²)		1 台
(各設備共通)	塩素貯留槽	丸型PE製 2000L	1 槽		

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
可動床設備	昇降ストローク 900mm 昇降速度 1.0～1.5mm/sec 積載条件 5,000kg 電動機 3相 200V 1.5KW 付属品 支柱、支柱蓋	1 基	高橋カーテンウォール工業

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
排煙ホッパレータ設備	トップライト用電動操作BOX 排煙窓	6 台 18 窓	

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等		数 量	備 考
噴水設備 (屋外プール)	循環用ポンプ ウォーターパラソル用	ラインポンプ 50φ SUS304	4 台	
		400L/min×12mH×1.5kw		
		バケットストレーナ 50A	4 台	
	循環用ポンプ ペーパーファンテン用	ラインポンプ 50φ SUS304	1 台	
		400L/min×15mH×1.5kw		
		バケットストレーナ 50A	1 台	
	循環用ポンプ 水遊びプール用	ラインポンプ 40φ SUS304	1 台	
160L/min×10mH×0.75kw				
		バケットストレーナ 60A	1 台	
		直上吹上ノズル 10φ	28 台	
	キャンドルノズル 25φ	1 台		

設備の概要 下福島プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等		数 量	備 考
還水槽設備	オーバーフロー水槽	型 式 FRPパネル式 W3.0×D3.0×H3.0 全容量 27.0m ³ 有効容量 22.5m ³	1 基	25mプール
	オーバーフロー水槽	型 式 FRPパネル式 W1.0×D2.0×H3.0 全容量 6.0m ³ 有効容量 5.0m ³	1 基	ジャグジー

設備の概要 淀川屋内プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
コージェネレーション設備	ガスエンジン	27.3kW 都市ガス13A 電気始動 4サイクル 3318CC 1,900rpm	2 台	ヤンマー
	発電機	開放型 3φ3W 210V 16極 永久磁石式 軸受なし F種絶縁	2 台	ヤンマー
	排熱回収ポンプ	40φ×113L/min×15m×0.75kW	2 台	荏原製作所
	密閉式膨張タンク	400φ×420H×タンク容量35L	1 台	ホーコス
	温水ヘッダー	125φ×1,500L	1 台	ホーコス
	温水ヘッダー	125φ×2,000L	1 台	ホーコス
	システムコントローラー		1 台	ヤンマー
	遠隔監視アダプター	ガスエンジンユニット 内部に取付け	1 台	ヤンマー
	零相電圧検出装置	6,600V 絶縁階級 6号A(JEC1201)	1 台	ヤンマー
	C P連系ユニット		1 台	ヤンマー

設備の概要 淀川屋内プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
自動扉設備	(1階) 両開き プール側出入口 (内) DSN-75D プール側出入口 (外) DSN-75D 駐車場側出入口 (内) DSN-75D 駐車場側出入口 (外) DSN-75D	4台	ナブコドア(株)
	(3階) 片開き プール出入口 DSN-75S 多目的更衣室 (トイレ) DSN-75S 男子更衣室 DSN-75S 女子更衣室 DSN-75S	4台	ナブコドア(株)

設備の概要 淀川屋内プール（電気設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
昇降機設備	4号機（機械室レスポフ式） 乗用（車椅子仕様）エレベーター 積載量 900kg 13名 速 度 60m/min 停止数 4停止 出 口 1方向 付加仕様 乗場遮煙仕様（4箇所） 地震時管制運転装置 火災時管制運転装置 停電時自動着床装置 音声合成オートアナウンス 車椅子・視覚障害者対策 乗過ぎ防止装置 不停止階制御	1 基	東芝エレベーター
	E Vインターホン	1 台	

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
給湯設備	【プール】 貯湯タンク TVW-P1	SUS製 縦形 有効容量 2,500L 外形寸法 1,200φ×2,100H	2基 森松工業
	膨張水槽 TE-P4	密閉式(ダイヤフラム式) タンク容量 500L 外形寸法 750φ×1,820H 最高使用圧力 0.452MPa	1基 日立金属 EX-500LS
	給湯循環1次ポンプ PHW-P1	SUS製ラインポンプ 40φ×300L/min×98kPa×0.75kW (3φ200V)	2台 テラル SLP2-50-61.5
	給湯循環2次ポンプ PHW-P2	SUS製ラインポンプ 32φ×20L/min×98kPa×0.4kW(3φ200V)	2台 テラル SLP2-25-6.25
	給湯循環コージェネポンプ PH-C1	SUS製渦巻ポンプ 50φ×40φ×330L/min×147kPa×1.5kW(3φ200V)	1基 テラル SJMS-50×40-61.5
	電気給湯器 WHE-2	貯湯式 床置台下設置型 貯湯量 20L 動力1.5kW(1φ200V)	2台 関西イミック ES-20DW3B
	水/水熱交換器 TE-C	型式 M6-MFG 伝熱面積 2.1m ² 設計圧力0.6MPaG 試験圧力 0.78MPaG プレート枚数 17 締付寸法 60	2台

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
温水ヒーター設備	<p>【プール】 真空式温水ヒーター BV-P1</p> <p>給湯・暖房2回路式 缶体出力 930kW 暖房能力 930kW(60°C→80°C) 給湯能力 930kW(20°C→65°C) 伝熱面積 19.54m² 燃料種別 都市ガス13A ガス使用量 90.8Nm³/h 電力 3φ200V 2.2kW</p>	2基	昭和鉄工 SV-N8004ECG-WH

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
冷却水設備	【プール】 冷水ポンプ PC-P1 片吸込渦巻ポンプ 50φ×350L/min×196kPa×3.7kW（3φ200V）	1台	川本ポンプ GEK-65×506M-4M3.7
冷温水設備	膨張水槽 （温水系統） TE-P1 密閉型 タイヤラム式 有効容量 200L 外形寸法 600φ×1,335H	1台	ホーコス BFA-125
	膨張水槽 （床暖房系統） TE-P2 密閉型 タイヤラム式 有効容量 40L 外形寸法 400φ×930H	1台	ホーコス BFA-30
	膨張水槽 （プール冷水系統） TE-P3 密閉型 タイヤラム式 有効容量 25L 外形寸法 400φ×930H	1台	ホーコス DXT-35
温水ヘッダー（往） HHS-P1	SGP製 200φ×2,700L	1台	森松工業
温水ヘッダー（還） HHR-P1	SGP製 200φ×2,400L	1台	森松工業
温水一次ポンプ PH-P1 （ボイラ暖房系統）	片吸込渦巻ポンプ 65φ×910L/min×147kPa×5.5kW（3φ200V）	2台	川本ポンプ GEK-80×656M-4M5.5
温水二次ポンプ PH-P2 （プール昇温系統）	片吸込渦巻ポンプ 80φ×970L/min×196kPa×7.5kW（3φ200V）	1台	川本ポンプ GEK-80×656M-4M7.5
温水二次ポンプ PH-P3 （プール空調機系統）	片吸込渦巻ポンプ 65φ×710L/min×147kPa×5.5kW（3φ200V）	1台	川本ポンプ GEK-80×656M-4M5.5
温水二次ポンプ PH-P4 （床暖房一次系統）	ラインポンプ 32φ×140L/min×147kPa×1.5kW（3φ200V）	1台	川本ポンプ PSS-326-1.5
温水三次ポンプ PH-P5 （床暖房二次系統）	ラインポンプ 32φ×140L/min×147kPa×1.5kW（3φ200V）	1台	川本ポンプ PSS-326-1.5
空気調和機	空気調和機 （屋内プール系統） AC-P1 垂直型 空気調和機 送風量 SA 30800m ³ /h（外気量 8430m ³ /h） 還風量 RA 22370m ³ /hr 加熱能力 237.2kW 送風機 SA 300Pa×15kW 送風機 RA 200Pa×15kW フィルター パネル型、ユニット型 加湿器組込	1台	新晃工業 W5767×2000-SF×1
	空気調和機 （キヤタリ=系統） AC-P1 垂直型 空気調和機 送風量 2000m ³ /h 冷却能力 32.6kW	1台	新晃工業 W15812×490-HF

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
換気設備	【プール】 給気ファン（FS-P201）片吸込シロッコファン （2階プール機械室） No3 1/2×9000m ³ /hr×200Pa×2.2kW（3φ200V）	1台	松下エコシステムズ FY-21FKS-CTK # 3.5
	排気ファン（FE-P201）片吸込シロッコファン （2階プール機械室） No3 1/2×9000m ³ /h×200Pa×2.2kW（3φ200V）	1台	松下エコシステムズ FY-21FKS-CTK # 3.5
	給気ファン（FS-P202）ストレートシロッコファン （2階プール機械室） No1 1/2×1400m ³ /h×250Pa×0.48kW（3φ200V）	2台	松下エコシステムズ FY-25SCX2
	排気ファン（FE-P202）ストレートシロッコファン （2階男女更衣室） No1 1/2×450m ³ /h×200Pa×0.207kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-20SCS2
	排気ファン（FE-P301）ストレートシロッコファン （3階女子更衣室） No1 1/2×450m ³ /h×200Pa×0.207kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-20SCS2
	排気ファン（FE-P302）ストレートシロッコファン （3階男子更衣室） No1 1/2×600m ³ /h×200Pa×0.207kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-20SCS2
	排気ファン（FE-P303）ストレートシロッコファン （2階プール機械室） No1 1/2×1800m ³ /h×200Pa×0.67kW（3φ200V）	1台	松下エコシステムズ FY-25SCX2
	給気ファン（FS-P304）ストレートシロッコファン （3階プール器具庫） No1 1/2×700m ³ /h×200Pa×0.233kW（3φ200V）	1台	松下エコシステムズ FY-06FPS-AC #1
	排気ファン（FE-P304）ストレートシロッコファン （3階プール器具庫） No1 1/2×700m ³ /h×200Pa×0.233kW（3φ200V）	1台	松下エコシステムズ FY-06FPS-AC #1
	排気ファン（FE-P305）ストレートシロッコファン （3階女子更衣室） No1 1/2×450m ³ /h×200Pa×0.207kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-20SCS2
	排気ファン（FE-P306）ストレートシロッコファン （3階男子更衣室） No1 1/2×600m ³ /h×200Pa×0.207kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-20SCS2
	排気ファン（FE-P401）ストレートシロッコファン （4階空調機械室(3)） No1 1/2×300m ³ /h×200Pa×0.26kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-18SCF2
	天井埋込型換気扇 （VFC-05P） 50m ³ /h×100Pa×0.016kW（1φ100V）	6台	松下エコシステムズ FY-24JK6/81
	天井埋込型換気扇 （VFC-10P） 100m ³ /h×100Pa×0.016kW（1φ100V）	2台	松下エコシステムズ FY-24JG6/81
	天井埋込型換気扇 （VFC-15P） 150m ³ /h×100Pa×0.043kW（1φ100V）	2台	松下エコシステムズ FY-27JK6/81
	天井埋込型換気扇 （VFC-20P） 200m ³ /h×100Pa×0.043kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-32JK6/81
	天井埋込型換気扇 （VFC-25P） 250m ³ /h×100Pa×0.043kW（1φ100V）	2台	松下エコシステムズ FY-32JK6/81
	天井埋込型換気扇 （VFC-25） 250m ³ /h×100Pa×0.043kW（1φ100V）	1台	松下エコシステムズ FY-24BK6/81
	空調用換気扇 （HEX-05） 天井カセット型 50m ³ /h×150Pa×0.8kW（1φ100V）	2台	ダイキン工業 VAC-150GS
	空調用換気扇 （HEX-10） 天井カセット型 100m ³ /h×150Pa×0.133kW（1φ100V）	2台	ダイキン工業 VAC-250GS
空調用換気扇 （HEX-15） 天井カセット型 150m ³ /h×150Pa×0.133kW（1φ100V）	3台	ダイキン工業 VAC-350GS	
空調用換気扇 （HEX-20） 天井カセット型 200m ³ /h×150Pa×0.186kW（1φ100V）	2台	ダイキン工業 VAC-350GS	

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
換気設備	空調用換気扇 (HEX-25)	天井カセット型 250m ³ /h×150Pa×0.234kW (1φ100V)	6台	ダイキン工業 VAC-500GS
	空調用換気扇 (HEX-30)	天井カセット型 300m ³ /h×150Pa×0.234kW (1φ100V)	1台	ダイキン工業 VAC-500GS
	空調用換気扇 (HEX-35)	天井カセット型 350m ³ /h×200Pa×0.45kW (1φ100V)	5台	ダイキン工業 VAC-500GS
	空調用換気扇 (HEX-40)	天井埋込ダクト型 400m ³ /h×200Pa×0.45kW (1φ100V)	2台	ダイキン工業 VAC-650GS
	空調用換気扇 (HEX-45)	天井埋込ダクト型 450m ³ /h×200Pa×0.45kW (1φ100V)	6台	ダイキン工業 VAC-650GS
	空調用換気扇 (HEX-70)	天井埋込ダクト型 700m ³ /h×200Pa×0.45kW (1φ100V)	2台	ダイキン工業 VAC-800GS
	空調用換気扇 (HEX-90)	天井埋込ダクト型 900m ³ /h×200Pa×0.45kW (1φ100V)	1台	ダイキン工業 VAC-1000GS
パッケージ型空調機	【プール】			
	パッケージ型空調機 (ACM-P1) (1階プールエントランス系統)	空冷ヒートポンプエアコン (マルチ型) 室外機 冷房能力 33.5kW 暖房能力 37.5kW 圧縮機 7.30kW 送風機 0.75kW (3φ200V)	1台	ダイキン工業 RXYP335A
	パッケージ型空調機 (ACM-P1-1) (1階プールエントランス)	室内機 天井埋込ダクト型 冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW 送風機 0.1kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYP56M
	パッケージ型空調機 (ACM-P1-2) (2階E Vホール)	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 2.8kW 暖房能力 3.2kW 送風機 0.015kW (1φ200V)	2台	ダイキン工業 FXYP28M
	パッケージ型空調機 (ACM-P1-3) (2階廊下)	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW 送風機 0.01kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYP56M
	パッケージ型空調機 (ACM-P1-4) (2階スタッフルーム)	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 3.6kW 暖房能力 4.0kW 送風機 0.015kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYP36M
	パッケージ型空調機 (ACM-P2) (2階控室系統)	空冷ヒートポンプエアコン (マルチ型) 室外機 冷房能力 54.0kW 暖房能力 56.5kW 圧縮機 11.3kW 送風機 1.5kW (3φ200V)	1台	ダイキン工業 RXYP504A
	パッケージ型空調機 (ACM-P2-1) (2階控室)	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 2.2kW 暖房能力 2.5kW 送風機 0.01kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYP22M
	パッケージ型空調機 (ACM-P2-2) (2階女子更衣室)	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW 送風機 0.03kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYP45M
	パッケージ型空調機 (ACM-P2-3) (2階男子更衣室)	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW 送風機 0.03kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYP45M
	パッケージ型空調機 (ACM-P2-4) (2階身体障害者用更衣室)	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 3.6kW 暖房能力 4.0kW 送風機 0.015kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYP36M
	パッケージ型空調機 (ACM-P2-5) (2階廊下(4))	室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW 送風機 0.03kW (1φ200V)	5台	ダイキン工業 FXYP45M

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P2-6) (2階会議室) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW 送風機 0.01kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYCP56M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P3) (2階スタジオ系統) 空冷ヒートポンプエアコン (マルチ型) 室外機 冷房能力 40.0kW 暖房能力 45.0kW 圧縮機 10.1kW 送風機 0.75kW (3φ200V)	1台	ダイキン工業 RXYP400A
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P3-1) (2階スタジオ) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 16.0kW 暖房能力 18.0kW 送風機 0.095kW (1φ200V)	2台	ダイキン工業 FXYCP160M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P4) (2階マシジム系統) 空冷ヒートポンプエアコン (マルチ型) 室外機 冷房能力 96.0kW 暖房能力 108.0kW 圧縮機 22.3kW 送風機 2.25kW (3φ200V)	1台	ダイキン工業 RXYP960M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P4-1) (2階マシジム) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 16.0kW 暖房能力 18.0kW 送風機 0.095kW (1φ200V)	4台	ダイキン工業 FXYCP160M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5) (3・4階ホール系統) 空冷ヒートポンプエアコン (マルチ型) 室外機 冷房能力 113.0kW 暖房能力 127.0kW 圧縮機 27.9kW 送風機 2.25kW (3φ200V)	1台	ダイキン工業 RXYP1130A
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-1) (3階ホール) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW 送風機 0.085kW (1φ200V)	2台	ダイキン工業 FXYCP140M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-2) (3階指導員室) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW 送風機 0.01kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYCP56M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-3) (3階身障者用更衣室) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 2.2kW 暖房能力 2.5kW 送風機 0.01kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYCP22M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-4) (3階男子更衣室) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW 送風機 0.03kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYCP71MB
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-5) (3階女子更衣室) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW 送風機 0.03kW (1φ200V)	3台	ダイキン工業 FXYFP112MB
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-6) (4階EVホール) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 9.0kW 暖房能力 10.0kW 送風機 0.05kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYCP90M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-7) (4階キヤラー) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 3.6kW 暖房能力 4.0kW 送風機 0.015kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYCP36M
パッケージ型空調機	パッケージ型空調機 (ACM-P5-8) (4階談話コーナー) 室内機 天井カセット型 (2方向) 冷房能力 2.2kW 暖房能力 2.5kW 送風機 0.01kW (1φ200V)	1台	ダイキン工業 FXYCP22M
空冷冷専チラー	空冷冷専チラー (RR-P1) 省エネルギー型 半密閉スクリュー式 22kW (3φ200V) 冷却能力 125kW 冷水量 350L/min 空気側熱交換器 プレートフィン式 水側熱交換器 プレージングプレート式	1基	三菱電機 CA-P1180F

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
自動制御設備	プール系統	(1)熱源廻り制御(1)	(1式)	山武 1セット
		温度検出器 TY7830B	4台	
		温度検出器 TY7840B	4台	
		電磁流量計 MGG10C/MGG11	2台	
		積算熱量計 WTY8000A	2台	
		電動3方弁 V5065	2台	
		デジタル温度指示調節器 R36	4台	
(2)空調機制御	(1式)	1セット		
温度検出器 TY7832C	2台			
デジタル温度指示調節器 R36	2台			
デジタル指示調節器 R35	1台			
ダンパ操作器 MY6040A	5台			
補助ポンプモータ QY9000A	1台			
差圧スイッチ PYY-604	1台			
電動3方弁 V5065	2台			
トランス AT-72J1	1台			
(3)床暖房廻り制御	(1式)	1セット		
温度検出器 TY7830B	1台			
デジタル温度指示調節器 R36	1台			
電動3方弁 V5064	1台			
(4)洗体シャワー制御 (1)	(1式)	1セット		
温度検出器 TY7830B	1台			
デジタル温度指示調節器 R36	1台			
電動ボール弁 WS-12	1台			
切替スイッチ WPBS221N	1台			
人感センサーEK3430	2台			
(5)洗体シャワー制御 (2)	(1式)	1セット		
温度検出器 TY7830B	1台			
デジタル温度指示調節器 R36	1台			
電動ボール弁 WS-12	1台			
切替スイッチ WPBS221N	1台			
切替スイッチ WPBS221N	1台			
人感センサー EK3430	1台			
(6)煤煙濃度監視制御	(1式)	1セット		
煤煙濃度計 GYY-S2000	1台			
(7)漏水警報監視制御	(1式)	1セット		
漏水検知器 WLC302C	1台			

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
プールろ過設備			
25mプール系統 循環ろ過装置 (オーバーフロー系統) WF-1-1	全自動砂ろ過装置 (SS製FRPライニング) エア-作動バタフライ弁仕様 循環水量 115.2m ³ /h、ろ材 セラミック系 外形寸法 2,000φ×1,525H	1基	東西化学 APF-125P-D
循環ろ過装置 (底引き系統) WF-1-2	全自動砂ろ過装置 (SUS製) エア-作動バタフライ弁仕様 循環水量 77m ³ /h、ろ材 セラミック系 1,710L 外形寸法 1,800φ×1,525H	1基	東西化学 APF-70P-D
ろ過ポンプ (オーバーフロー系統) FWP-1-1	SUS製片吸込渦巻ポンプ 100φ×80φ×1,934L/min×240Pa×11kW(3φ200V)	1台	テラル SJS-100×80M618
ろ過ポンプ (底引き系統) FWP-1-2	SUS製片吸込渦巻ポンプ 85φ×65φ×1,284L/min×200Pa×7.5kW(3φ200V)	1台	テラル SJMS-80×65-67.5
集毛器 (オーバーフロー系統) HC-1-1	本体、バスケット SUS製 口径150A	1台	東西化学 HC-150T
集毛器 (底引き系統) HC-1-2	本体、バスケット SUS製 口径125A	1台	東西化学 HC-125T
自動水質監視装置 PWS-1	残留塩素指示調節計 測定範囲0～3mg/L 3電極ポーログラフ法 1φ100V 0.1kVA	1組	東西化学 PWS4-XA
清澄剤注入装置 NU-1	清澄剤注入ポンプ 9mL/min×0.7MPa 清澄剤タンク 有効容量 25L PVC製	1組	東西化学 ポンプ:TS-09F-VC タンク:TV-0022A
殺菌助剤注入装置 NU-2	殺菌助剤注入ポンプ 65mL/min×0.7MPa 殺菌助剤タンク 有効容量200L PE製	1組	東西化学 ポンプ:TS-16F-VC タンク:T-200S
殺菌剤注入装置 NU-3	殺菌剤注入ポンプ 55mL/min×0.5MPa 清殺菌助剤タンク 有効容量200L PE製	1組	東西化学 ポンプ:TS-16F-NAE タンクTV-0502A
オゾン発生装置 OZ-1	オゾン発生量37g/h、無声放電式 加圧ポンプ0.4kW	1台	住友精密工業 SPA-37A
エア-コンプレッサー AC-1	吐出量53L/min、最高圧力0.69MPa タンク容量30L、オートレン装置、減圧弁付	1台	日立製作所 0.4LP-7TAZ
熱交換器 HEX-1	SUS製プレート式 交換熱量 596.6kW 昇温用 交換熱量 131.6kW 冷却用	1基	ゼンシン Q030-MGS-10
動力制御盤 EP-1	屋内自立型	1面	東西化学
薬液表示盤 CE-1	屋内壁掛型(液面表示計付)	1面	(内外電機) RGF540-20K
殺菌剤貯留槽 CLT-1	容量 2,000L PE製	1基	東西化学 MC-2000
ジャグジーろ過系統 ジャグジーろ過装置 WF-2	全自動砂ろ過装置 (SUS製) 循環水量 24.0m ³ /h、ろ材 セラミック系 外形寸法 800φ×1,000H	1基	東西化学 BCF-25XSH-16B
ろ過ポンプ	SUS製片吸込渦巻ポンプ 65φ×50φ×250L/min×34m×3.7kW(3φ200V)	1台	荏原テクノサーブ 40NLP6.75
集毛器	本体、バスケット SUS製 口径65A	1台	東西化学

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考	
プールろ過設備	熱交換器	SUS製シェルチューブ式 昇温用 交換熱量 53.8kW	1基	
	酸化剤注入装置	酸化剤注入ポンプ 9mL/min×0.7MPa 酸化剤タンク 有効容量 5L PVC製	1式	東西化学
	殺菌剤注入装置	殺菌剤注入ポンプ 35mL/min×0.5MPa 殺菌剤タンク 有効容量 100L PE製	1式	東西化学
	水質監視装置 WF-2	残留塩素指示調節計 測定範囲0~3mg/L 3電極ポーラログラフ法 (1φ100V) 0.1kVA	1式	東西化学
	動力制御盤	屋内自立型	1式	東西化学
	ジェットポンプ JP-2	片吸込渦巻ポンプ SUS製 100φ×80φ×2,400L/min×26m	1台	テラル SJS-100×80M618
	集毛器 JHC-2	本体、バスケット SUS製 口径150A	1台	東西化学
	オゾン発生装置 OZ-2	オゾン発生量 4.0g/h 無声放電式 循環水量 2.0m ³ /h 加圧ポンプ 0.4kW	1台	住友精密工業 SPA-5A
	子供プールろ過系統 子供プールろ過装置 WF-3	全自動砂ろ過装置(SS製FRPライニング) 循環水量 3.0m ³ /h、ろ材 セラミック系 外形寸法 312.5φ×1,525H	1基	東西化学 BCF-04XSH-I6B
	ろ過ポンプ	SUS製片吸込渦巻ポンプ 32φ×32φ×40L/min×26m×0.75kW(3φ200V)	1台	
	集毛器 HC-32J	本体、バスケット SUS製 口径32A	1台	東西化学
	熱交換器 HC-3	SUS製シェルチューブ式 交換熱量 昇温 25.2kW 交換熱量 冷却 0.86kW	1基	
	酸化剤注入装置	酸化剤注入ポンプ 9mL/min×0.7MPa 酸化剤タンク 有効容量 5L PVC製	1式	東西化学
	殺菌剤注入装置	殺菌剤注入ポンプ 35mL/min×0.5MPa 殺菌剤タンク 有効容量 100L PE製	1式	東西化学
	水質監視装置	残留塩素指示調節計 測定範囲0~3mg/L 3電極ポーラログラフ法 (1φ100V) 0.2kVA	1式	東西化学
	動力制御盤	屋内自立型	1式	東西化学
	オゾン発生装置 OZ-3	オゾン発生量 0.5g/h 無声放電式 循環水量 0.6m ³ /h 加圧ポンプ 0.4kW	1台	住友精密工業 SB-2A

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
可動床装置	昇降ストローク 900mm 昇降速度 160mm/分 積載条件 2,000kg 電動機 3φ 200V 2.2kW 支柱 支柱蓋	1基 12本 12個	プレイン

設備の概要 淀川屋内プール（機械設備）

種 別	形状・製作者等	数 量	備 考
還水槽設備	25mプール系統還水槽 RT-1 FRP製単板構造ハネルタンク 1槽式 有効容量 37.5m ³ 外形寸法 3,000×5,000L×2,500H	1基	ブリジストン
	ジャグジー系統還水槽 RT-2 FRP製単板構造ハネルタンク 1槽式 有効容量 2.0m ³ 外形寸法 1,000×1,000L×2,000H	1基	
	子供プール系統還水槽 RT-3 FRP製単板構造ハネルタンク 1槽式 有効容量 2.0m ³ 外形寸法 1,000×1,000L×2,000H	1基	

運転監視保安業務仕様書

1. 概要

本事項は、施設の電気機械設備運転監視及び保安業務の範囲及び基準を次のように定める。指定管理者は本業務事項の定めるところにより業務を円滑に実施するものとする。

2. 運転監視及び保安業務の基準・体制

運転監視及び保安業務の基準・体制は次のとおりとする

1) 業務の内容

運転監視及び保安業務の内容は本仕様ならびに資料・別 3 - 3 日常管理基準表に基づく。

2) 運転監視の基準及び体制

業務の基準及び体制は次のとおりとする。

(1) 業務基準

① 運転

② 監視

ア. 人員監視

イ. 機械監視

(2) 点検

① 巡視点検

② 故障対応

③ 日常維持

④ 連絡・調整・確認

⑤ 災害時対応

⑥ 修繕

(3) 体制

① 人員監視体制

② 機械監視体制

3. 業務詳細

指定管理者は、契約業務の履行にあたり運転監視及び保安業務に携わる従事者を選任し配置するなどしなければならない。

1) 運転

指定管理者は本仕様書及び設置された機器の特性や施設の利用形態などよく理解し、設備を適切に運転する。

2) 監視

(1) 人員監視

指定管理者は中央監視盤等において監視を行い各データ（計測・警報記録等）の収集整理を行なう。

(2) 機械監視

指定管理者は職員不在時でも電話回線等により火災や故障発生状況などが把握できるようにすること。

なお監視項目は指定管理者の判断によるものとする。

3) 点検

(1) 巡視点検

指定管理者は資料・別3-3 日常管理基準表に基づき巡視点検を行い、機器等の点検、データ記録・収集等を行なう。

(2) 故障対応

指定管理者は不具合箇所が発見された場合あるいは故障が発生した場合は、指定管理者の責任において修繕を行い、機能回復を図るものとする。

(3) 日常維持

指定管理者は資料・別3-3 日常管理基準表により機器等の調整・確認及び機械室等の適切な清掃等を行い健全な設備の維持に努めるものとする。

(4) 連絡・調整

指定管理者は大阪市と連絡調整を行い安全で効率的な業務を包括的に実施しなければならない。

(5) 災害時対応

ア. 指定管理者は台風接近などによる自然災害及びその他事故の発生の恐れがある場合は善良なる指定管理者として体制をとらなければならない。

イ. 指定管理者は大阪市より指示・要請があった場合は緊急出動しなければならない。

4. 竣工引渡図書類

大阪市は施設に保管する次の書類等を引き渡すものとする。指定管理者はこれを整理・保管する。(該当するもの)

- ① 竣工図
- ② 主要機器完成図
- ③ 主要機器取扱い説明書
- ④ 主要機器試験成績書
- ⑤ 施工図
- ⑥ 現場試験成績書
- ⑦ 官公庁検査記録書
- ⑧ 設計(変更)指示書
- ⑨ 主要機器メーカーリスト
- ⑩ 諸官庁届出書類控え及び一覧表
- ⑪ 施工業者名簿

5. 管理用記録書類の作成及び保管（該当する設備のみ）

指定管理者は管理用記録書類として、原則として次の各号の書類を作成し保管する。なお、大阪市から提出要請があった書類はその都度大阪市へ提出するものとする。

- ① 計画・報告書類
 - ア. 運転監視及び保安業務計画書
 - イ. 点検整備計画書
 - ウ. 巡視・巡回点検計画書
- ② 運転記録・作業日誌類
 - ア. 電力需給記録
 - イ. 各種設備運転記録
 - ウ. 温度・湿度等記録
 - エ. 作業日誌
- ③ 点検記録等
 - ア. 電気設備点検票
 - イ. 空気調和設備点検票
 - ウ. 給排気設備点検票
 - エ. 給排水衛生設備点検票
 - オ. 残留塩素測定記録
 - カ. 貯水槽点検記録
 - キ. 飲料水水質検査記録
 - ク. 汚水・排水槽点検記録
 - ケ. 消防設備等点検記録
 - コ. 各種水槽清掃実施記録
 - サ. その他 資料・別3-3 日常管理基準表、
資料・別3-4 点検整備基準表、に基づく設備点検記録
- ④ 整備・補修・事故記録等
 - ア. 整備記録
 - イ. 修繕記録
 - ウ. 事故・障害記録

6. その他業務

大阪市が設備の全部又は一部の変更、撤去など改修を必要とするときは予め指定管理者に通知するものとし、両者が協議して設備の保全にあたるものとする。

日 常 管 理 基 準 表

1 .	受変電設備
2 .	自家発電設備
3 .	直流電源設備
4 .	中央監視・制御設備
5 .	その他設備
6 .	分電盤・開閉器盤
7 .	制御盤・警報盤・監視盤・表示盤等
8 .	照明器具
9 .	交流無停電電源設備
10 .	電気時計設備
11 .	放送設備
12 .	通信線路
13 .	庭園灯設備
14 .	消防設備等
15 .	熱源設備
16 .	冷熱源設備
17 .	冷暖房設備
18 .	ろ過設備
19 .	ポンプ類
20 .	換気設備
21 .	扉装置
22 .	弁類
23 .	各種槽類
24 .	各種ノズル類
25 .	空気圧縮機
26 .	除塵装置
27 .	配管・ダクト類
28 .	プール天井等
29 .	その他（設備）

日常管理基準表

(本作業内容は一般的な設備における作業内容を明記したもので、本施設に該当する設備について適用するものとする。)

1 受変電設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 盤類 (配電盤類、さく、へい等、パイプフレーム)	① 扉（出入口）開閉の良否及び施錠の有無を点検し、開閉が不良の場合には調整する。		○				
	② 汚損、損傷、変形、き裂、塗装の薄利及びさびの有無を点検する。		○				
	③ ボルトの緩みを点検し、緩みがある場合は増締めする。		○				
	④ 雨水、塵埃等の進入状態を点検する。		○				
	⑤ 標識の汚損及び取付け状態を点検する。		○				
	⑥ 信号灯、表示灯の点灯確認		○				
	⑦ 各計器の指示値確認		○				
2 母線 高圧母線	① 母線のたるみ、腐食、損傷、過熱及び変色の有無を点検する。		○				
	② 碍子の汚損及びき裂の有無を点検する。		○				
	③ 接続部、クランプ類の損傷、過熱及び変色の有無を点検する。		○				
3 高圧機器 ア 変圧器（乾式変圧器、モールド変圧器、油入変圧器） イ 交流遮断機、負荷開閉器、電磁接触機 ウ 断路器 エ 計器用変成器 (計器用変圧器、変流器、零相変流器等) オ 指示計器、表示装置、保護継電器	① 異音、異臭及び異常振動の有無を点検し、異常がある場合は過電流の有無を調査する。なお、ダイヤル温度計付のものは指示値を確認する。		○				
	① 異音、異臭、漏油等の有無を点検する。		○				
	② 開閉標示状態（指示灯）及び作動回数（カウンター）を点検する。		○				
	① 碍子の汚損、き裂及びボルトの脱落等の有無を点検する。		○				
	② 端子、刃の接触部、刃の開き止め及び操作部の過熱、変色、損傷、変形及び錆の有無を点検する。なお、過熱、変色等の異常がある場合は電流記録を調査する。		○				
	① 異音、異臭及び異常振動等の有無を点検し、異常がある場合は原因を調査する。		○				
	② 汚れ、損傷、き裂、過熱、変色、漏油等の異常の有無を点検する。		○				
	① 操作、切替スイッチ等の状態を点検する。		○				
	② 各計器の指示値の適否を点検する。		○				
	③ 保護継電器の動作表示を点検し、動作表示がある場合は原因を調査し復旧する。		○				
④ 配電盤等の信号灯、表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。		○					

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
カ 高圧カットアウトスイッチ、電力ヒューズ	① 汚れ、損傷、変形の有無を点検する。		○				
	② 端子、ヒューズ筒（接触部）の過熱及び変色の有無を点検し、異常がある場合は原因を調査する。		○				
キ 高圧進相コンデンサ	① 異音、異臭、変形、ふくらみ等の有無を点検する。		○				
ク 直列リアクトル	① 異音、異常振動等の有無を点検する。		○				
4 低圧機器							
ア 開閉器類 (配線用遮断器、漏電遮断器、電磁接触器、双投電磁接触器等)	① 異音、異臭、損傷、過熱、変色等の有無を点検する。		○				
	② 開閉表示状態（指示、点灯）を確認する。						
イ 計器用変成器 (計器用変圧器、変流器、零相変流器等)	① 異音、異臭及び異常振動等の有無を点検し、異常がある場合は原因を調査する。		○				
ウ 指示計器、表示装置、保護継電器	① 操作、切替スイッチ等の状態を点検する。		○				
	② 各計器の指示値の適否を点検する。		○				
	③ 保護継電器の動作表示を点検し、動作表示がある場合は原因を調査し復旧する。		○				
	④ 配電盤等の信号灯、表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。		○				
エ 低圧進相コンデンサ	① 異音、異臭、変形、ふくらみ等の有無を点検する。		○				

2 自家発電設備

点検項目	点検内容	点検周期						
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時	
1 自家発電装置 (原動機と発電を 連結したもの)	① 共通台板、台上に搭載された機器等に変形、損傷、脱落等の有無を点検する。			○				
	② 燃料油、潤滑油の漏れの有無を点検する。			○				
	③ 冷却水の漏れの有無を点検する。			○				
	④ 接地線及びその他の配線の緩み、損傷及び断線の有無を点検する。			○				
2 配電盤類 (機側盤を含む)	① 各計器の指示値の適否を点検する。			○				
	② 保護継電器の動作表示を点検し、動作表示がある場合は原因を調査し復旧する。			○				
	③ 遮断機、切替用開閉器等の開閉状態が正常であることを確認する。			○				
	④ 自家発電装置が始動及び自動運転待機状態（切替スイッチの自動側位置等）にあることを確認する。			○				
	⑤ 表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。			○				
	⑥ 警報作動状態を試験用押しボタン等により点検し、確実に動作することを確認する。			○				
	⑦ 手動断路器の接触面の変色、開き止め状態、汚損等の有無を点検する。			○				
3 補機付属装置 ア 始動用蓄電池設備 (ア) 充電装置	① 各計器の指示値の適否を点検する。			○				
	② 保護継電器の動作表示を点検し、動作表示がある場合は原因を調査			○				
	③ 表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。			○				
	④ 操作、切替スイッチ等の状態を点検する。			○				
	⑤ 汚れ、損傷、過熱による温度上昇、変形、異音、異臭、腐食等の有無を点検する。			○				
	⑥ トリクル充電又は浮動充電中の蓄電池総電圧や充電電流の適否を各計器指示値等により確認する。			○				
	⑦ 自然換気又は機械換気が適正であることを確認する。なお、周囲温度が40℃を超える場合は、窓等を開くなどの応急措置をとる。			○				
	(イ) 蓄電池	① 蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。			○			
		② 蓄電池の電解液面を点検し、最高・最低液面線内にあることを確認する。 液面が最高・最低液面線の間以下の場合は精製水を補充する。			○			
		③ 蓄電池の端子の緩みの有無を点検する。			○			
	イ 始動用空気圧縮 設備	① 充気された空気を圧力計指示値により確認する。			○			
		② 空気槽内の水抜きを行う。			○			
	ウ 燃料タンク	① タンク、ポンプ及び配管油漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。			○			

(日常管理基準表)

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
燃料移送用ポンプ等	② 油量を点検し、2時間運転に必要な油量が不足している場合は、給油する。			○			
エ 冷却水タンク	① タンク、機器及び配管の水漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。			○			
冷却塔、冷却水ポンプ等	② 冷却水等を点検し、2時間運転に必要な水量が不足している場合は給水する。			○			
	③ ラジエーター排風口に障害物の有無を点検する。			○			
オ ラジエーター	① ラジエーターの水漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。			○			
	② ベルトの張り具合を点検し、ベルトが緩んでいる場合は調整する。			○			
カ 換気装置	① 自然換気口の開口部の状況又は機械換気装置の運転が適正であることを手動運転により確認する。			○			
	② 給・排気ファンが、自家発電装置の運転と連動して運転できることを確認する。			○			
キ 排気管、消音器	① 排気管等の過熱部周辺に可燃物が置かれていないことを確認する。なお、貫通部の断熱材保護部に変形、損傷、脱落等の有無を点検する。			○			
	② 排気管等の支持金物の緩み、変形、損傷及び変色の有無を点検する。			○			
ク バルブ	① 各種バルブの開閉状態が正常の位置にあることを確認する。			○			
4 試運転	① 試験スイッチを投入して、試運転（5分程度）を行い、始動時間を確認する。			○			
	② 運転中、電圧計、周波数計等の計器の指示値が適正であることを確認する。			○			
	③ 回転数、温度、圧力等を付属の各計器により始動前及び運転時に指示値を確認する。			○			
	④ 試運転終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等を自動運転始動側に切り替えて運転待機状態にあることを確認する。			○			

3 直流電源設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 整流装置	① 表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。			○			
	② 操作、切替スイッチ等の状態を点検する。			○			
	③ 汚れ、損傷、過熱による温度上昇、変形、異音、異臭、腐食等の有無を点検する。			○			
	④ トリクル充電又は浮動充電中の蓄電池総電圧や充電電流の適否を各計器指示値等により確認する。			○			
	⑤ 自然換気又は機械換気が適正であることを確認する。 なお、周囲温度が40℃を超える場合は、窓等を開くなどの応急措置をとる。			○			
2 蓄電池	① 蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。			○			
	② 蓄電池の電解液面を点検し、最高・最低液面線内にあることを確認する。 液面が最高・最低液面線の間以下の場合には精製水を補充する。 (陰極吸収式シール形蓄電池は除く)			○			
	③ 蓄電池の端子の緩みの有無を点検する。			○			

4 中央監視・制御設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 中央監視盤・監視制御盤 電力用 空調用 衛生用 給排水用 防災用 各種プリンター用	① 外観の汚損、損傷の有無	○					
	② 信号灯、表示灯の点検確認(テストを含む)	○					
	③ 操作スイッチ、切替スイッチの正常位置確認	○					
	④ 各機器の警報発報状況の確認	○					
	⑤ 各機器の発停状況の確認	○					
	⑥ 各種指示値の確認と記録	○					
	⑦ 日報、月報プリントの確認	○					

5 その他設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 放送設備 音響設備 電話設備 ITV設備 スタジオAV設備	① 作動状況の確認	○					
2 コージェネレーション発電機	① 各部点検及び各計器指示値の確認と記録	○					
	② 各配管漏れの有無		○				
	③ 起動用直流電源装置点検記録	○					
3 昇降機設備	① 作動確認及びインターホンの通話確認	○					
4 避雷設備 (避雷導体及び接地線)	① 突針支持管の取付状態の確認					○	
	② 突針等の支持管の固定状態の確認					○	
	③ 棟上げ導体の取付け状態及び損傷等の有無					○	
5 その他付属設備	① 本体設備に準じる						

6 分電盤・開閉器盤

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 キャビネット	① 盤が壁や床にしっかり固定されているかを点検する。固定されていない場合は、据付けボルトを締め直す。(据付けボルトの損傷等が激しい場合は交換する。)				○		
	② 盤等の汚れ、損傷、錆、変色等の有無を点検する。なお、錆落とし等汚れがある場合は清掃する。(塗装の剥離及び発錆箇所は補修塗装を行う)				○		
	③ 雨水侵入、結露の有無を点検する。(雨水侵入がある場合は修理する。)				○		
	④ 外箱の過熱、振動音等の有無を点検する。(過熱等が著しい場合は修理する。)				○		
	⑤ 固定状態を点検する。				○		
	⑥ 信号灯、表示灯の点灯状態確認				○		
	⑦ 電力量計、電圧計及び電流計の作動及び指示確認				○		
2 導電部							
	ア 母線、分岐導体、盤内配線、支持物全般				○		
イ 端子台	① 汚れ、異物や塵埃の堆積物等の有無を点検する。(有る場合は清掃する。)				○		
	② 異音、異臭、変色及び過熱の有無を点検する。(著しい損傷が有る場合は交換する。)				○		
3 機器							
	ア 遮断機、継電器、電磁接触器、タイマー、リモコン、変圧器等	① テストボタン(漏電遮断器等)による動作の確認を行う。(不作動の場合は交換する。)				○	
	② 異常なうなり音、発熱、異臭、変色等の有無を点検する。(不具合な物は交換する。)					○	
イ 絶縁抵抗測定	③ 機器取付けの良否を点検し、端子等の緩みの増締めを行う。					○	
	① 母線、分岐導体の各相間及び各分岐回路の電線と大地間を開閉器等で区切ることのできる電路毎に500V絶縁抵抗計(使用電圧400V以上は1000V絶縁抵抗計)により測定し、0.1MΩ以上であることを確認する。(絶縁抵抗値が規定値に満たない場合は絶縁低下の原因を調査し、配線等に異常が認められた場合は修理又は交換する。)						○
ウ 接地抵抗測定	① 接地極の接地抵抗測定を行う。(規定値に満たない場合は抵抗値上昇の原因を調査し、規定値以下になるように改修する。)						○

7 制御盤・警報盤・監視盤・表示盤等

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 キャビネット	① 盤が壁や床にしっかり固定されているかを点検する。固定されていない場合は、据付けボルトを締め直す。(据付けボルトの損傷等が激しい場合は交換する。)				○		
	② 盤等の汚れ、損傷、錆、変色等の有無を点検する。なお、錆落とし等汚れがある場合は清掃する。(塗装の剥離及び発錆箇所は補修塗装を行う)				○		
	③ 雨水侵入、結露の有無を点検する。(雨水侵入がある場合は修理する。)				○		
	④ 外箱の過熱、振動音等の有無を点検する。(過熱等が著しい場合は修理する。)				○		
	⑤ 固定状態を点検する。				○		
	⑥ フィルタがある場合は目詰まりを点検する。(目詰まり等ある場合は清掃する。)				○		
2 導電部 ア 母線、分岐導体、盤内配線、支持物全般 イ 端子台	① 汚れ、異物や塵埃の堆積物等の有無を点検する。(有る場合は清掃する。)				○		
	② 異音、異臭、変色及び過熱の有無を点検する。(著しい損傷が有る場合は交換する。)				○		
	① 異臭及び変色の有無を点検し、端子部緩みの増締めを行う。(著しい損傷が有る場合は交換する。)				○		
3 機器、制御回路 ア 遮断機、継電器、電磁接触器、変流器、計器、進相コンデンサ、表示灯、制御機器等 イ 制御回路 ウ 絶縁抵抗測定 エ 接地抵抗測定	① テストボタン(漏電遮断器等)による動作の確認を行う。(不作動の場合は交換する。)				○		
	② 異常なうなり音、発熱、異臭、変色等の有無を点検する。(不具合な物は交換する。)				○		
	③ 機器取付けの良否を点検し、端子等の緩みの増締めを行う。				○		
	④ 単位装置毎に手動又は試験運転を行い運転電流を確認する。				○		
	⑤ 換気扇の回転状態、異常音を点検する。回転扇の塵埃の付着、汚れ等を目視により点検する。(汚れ等有る場合は清掃する。)				○		
	① 自動及び連動運転等のシステム運転の確認を行う。				○		
	② 警報装置の作動の良否を点検する。				○		
	① 母線、分岐導体の各相間及び各分岐回路の電線と大地間を開閉器等で区切ることのできる電路毎に500V絶縁抵抗計(使用電圧400V以上は1000V絶縁抵抗計)により測定し、0.1MΩ以上であることを確認する。(絶縁抵抗値が規定値に満たない場合は絶縁低下の原因を調査し、配線等に異常が認められた場合は修理又は交換する。)					○	
	① 接地極の接地抵抗測定を行う。(規定値に満たない場合は抵抗値上昇の原因を調査し、規定値以下になるように改修する。)					○	

8 照明器具

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 構造一般	① 汚損、損傷及び発錆の有無を点検する。 (損傷、錆等が著しい場合は交換する。)			○			
	② 反射板及び透光性カバーの汚損及び変色の有無を点検する。 (汚れていれば清掃する。)			○			
	③ 器具点灯及び取付状態の良否			○			
	④ 安定器のウナリ及びビッチ?流出			○			
	⑤ 不点管球の取替						○
	⑥ バッテリー点検、点灯試験 (非常用照明)				○		

9 交流無停電電源設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 電源設備	① 装置の設置環境の良否を確認する。			○			
	② キャビネットの変形、損傷及び変色等の有無を点検する。			○			
	③ 異音、異臭等の有無を点検する。			○			

10 電気時計設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 時計	① 時刻確認 (親時計、回線モニター、子時計)			○			
	② 鉄柱塗装剥離、溶接はずれなど外観					○	
	③ 鉄柱地際部の腐蝕点検					○	
	④ 時刻調整						○

11 放送設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 放送設備	① 巡視による音量、鳴動確認			○			
	② 巡視によるアンプ、マイク、スピーカー外観			○			
	③ スピーカー鉄柱地際部の腐蝕点検					○	

12 通信線路

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 ケーブル等の配線	① ケーブル、ケーブル支持物及び端子部の損傷、腐食及び過熱等異常の有無を点検する。			○			
2 ハンドホール	① き裂、損傷又は沈下の有無を点検する。					○	
	② 周辺地盤の沈下の有無を点検する。					○	
	③ 蓋の取付け状態の良否を点検する。					○	
	④ 内部のケーブル、接地線の損傷等の有無を点検する。					○	
3 電柱	① 沈下、傾斜、及び倒壊の危険の良否を点検する。			○			
	② 電柱、支持物等の損傷及び腐食の有無を点検する。			○			
	③ 立上りケーブル保護材の変形、損傷及び腐食の有無を点検する。			○			
	④ 接地線の損傷、断線等の有無を点検する。			○			

13 庭園灯設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 庭園灯	① 器具、ランプの破損など外観					○	
	② 照明鉄柱塗装剥離、溶接はずれなど外観					○	
	③ 照明鉄柱地際の腐蝕点検					○	
	④ 巡視による外観及び点灯確認			○			
2 制御盤	① タイマー調整						○
	② 自動点滅器動作確認					○	
	③ 絶縁抵抗測定、接地抵抗測定					○	
3 引込鉄柱	① 照明鉄柱塗装剥離、溶接はずれなど外観					○	
	② 照明鉄柱地際の腐蝕点検					○	
4 基礎部	① 外観					○	

14 消防設備等

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 屋内消火栓設備	① 加圧ポンプの外観点検			○			
	② バルブ類の漏れ及び開閉位置の確認			○			
	③ 呼水槽の水位及び減水警報装置の作動確認			○			
	④ 各階制御弁の開閉確認、前後圧力の記録と適否判定及び調整			○			
	⑤ 各階標識の有無及び適否の確認			○			
	⑥ 加圧タンク圧力の確認、昇圧処置			○			
2 消火水槽	① 貯水量の適否の確認			○			
	② 給水装置の作動の確認			○			
3 排煙設備	① 吸煙口及び排煙口の損傷の有無			○			
	② 手動操作箱及び保護板、ハンドル、レバー等の損傷の有無			○			
	③ 表示、標識の損傷の有無			○			
4 自動火災報知設備	① 予備電源（蓄電池）の電圧確認			○			
	② スイッチ類の定位置確認			○			
	③ 発信押しボタン保護板の損傷の有無			○			
5 非常警報設備	① 予備電源（蓄電池）の電圧確認			○			
	② スイッチ類の定位置確認			○			
	③ 発信押しボタン保護板の損傷の有無			○			
6 非常放送設備	① 予備電源（蓄電池）の電圧確認			○			
	② 作動状況の確認						○
7 漏電火災警報器	① 電源表示灯の点灯確認			○			
	② スイッチ類の定位置確認			○			
8 自火報受信盤 防災盤	① 電圧の確認		○				
	② 表示ランプチェック	○					
	③ バッテリー点検（蓄電池点検に準ずる）		○				
9 誘導灯及び誘導標識	① 変形、損傷等の有無			○			
	② 予備電源による点灯確認（点検ヒモ）				○		
10 防火戸・ 防火シャッター	① 外観の損傷の有無、閉鎖状況の確認と障害物等の有無			○			
11 消火器	① 設置場所の確認			○			
	② 変形、損傷等の有無			○			

15 熱源設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 真空式温水器	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。（運転時）		○				
	② 配管及び弁等よりのガス漏れ、水漏れの有無を点検する。（運転時）		○				
2 温風暖房機	① 異音、異臭及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② Vベルトのバタツキの有無を点検する。		○				
	③ フィルタの目詰まりの有無を点検する。 （目詰まりがあれば交換又は清掃する。）		○				
3 電気ヒーター	① 異音、異臭及び異常振動等の有無を点検する。		○				

16 冷熱源設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 冷房機、冷凍機	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管及び弁等よりのガス漏れ、水漏れの有無を点検する。		○				
	③ 結氷の有無を点検する。(パッケージ形)		○				
	④ フィルタの目詰まりの有無を点検する。 (目詰まりがあれば交換又は清掃する。)		○				
2 冷凍庫、冷蔵庫、保存庫	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管及び弁等よりのガス漏れ、水漏れの有無を点検する。		○				
	③ 庫内温度を確認する。		○				
3 チーリングユニット	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管及び弁等よりのガス漏れ、水漏れの有無を点検する。		○				
	③ フィルタの目詰まりの有無を点検する。 (目詰まりがあれば交換又は清掃する。)		○				
4 冷却塔	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 散水器、ファンの正常動作を点検する。		○				
	③ 内部の枯葉等異物の有無を点検する。		○				
5 冷凍式エアードライヤー	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管及び弁等よりのガス漏れの有無を点検する。		○				

17 冷暖房設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 ガス吸収式冷温水器	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管及び弁等よりのガス漏れ、水漏れの有無を点検する。		○				
	③ 吐出側温度を確認する。		○				
	④ 真空差圧計により真空度を確認する。 (状況により抽気引きを行う。)		○				
2 空気調和機	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 差圧計を確認する。エアフィルターの巻取り状況を確認する。		○				
	③ エアフィルターの汚れ、取付の枠の損傷の有無		○				
	④ 自動制御の機能確認と良否判定		○				
3 冷暖房機	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管及び弁等よりのガス漏れ、水漏れの有無を点検する。		○				
	③ フィルタの目詰まりの有無を点検する。 (目詰まりがあれば交換又は清掃する。)		○				
4 パッケージエアコン等	① 外観の劣化・変形・破損の有無点検		○				
	② 操作盤の端子の変色・発錆・汚れの点検		○				
	③ 運転状況点検(異音、振動、異臭、過熱、電流指示値)		○				
	④ フィルターの汚れ		○				
	⑤ 加湿器の機能確認		○				
	⑥ 各種配管損傷・水漏れの有無		○				
4 全熱交換器	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② フィルタの目詰まりの有無を点検する。 (目詰まりがあれば交換又は清掃する。)		○				
	③ 各ダンパーの確認		○				
	④ エアフィルターの状態確認		○				
5 ファンコイルユニット	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② フィルタの目詰まりの有無を点検する。 (目詰まりがあれば交換又は清掃する。)		○				

18 ろ過設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 ろ過器	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管及び弁等よりの水漏れの有無を点検する。		○				
	③ ろ過差圧計によりろ材の目詰まりを点検する。(必要に応じ手動洗浄を実施する。)		○				
2 流量計	① ろ過器の処理水量を確認する。		○				

19 ポンプ類

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 各種ポンプ ろ過ポンプ、 逆洗ポンプ、 循環ポンプ、 加圧ポンプ、 高圧ポンプ等	① ポンプ電流値の確認		○				
	② 圧力計の指示値の確認		○				
	③ 異音、異臭及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	④ 配管及び弁等よりの水漏れの有無を点検する。		○				
	⑤ パッキン、シール部よりの水漏れの有無を点検する。		○				
2 水中ポンプ、噴水 ポンプ、排水ポン プ、湧水ポンプ、 雑排水ポンプ、井 戸用ポンプ	① 吐出水量等により運転状態を点検する。		○				

20 換気設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 送風機	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② Vベルトのバタツキの有無を点検する。		○				
	③ 配管等よりの漏気の有無を点検する。		○				
	④ 各ダンパーの確認		○				
2 給気ファン、排気 ファン	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② Vベルトのバタツキの有無を点検する。		○				
	③ 各ダンパーの確認		○				
3 換気扇	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 汚れの有無を点検する。 (汚れのあるときは清掃する。)		○				
4 エアーカーテン、 ばっ気ブロー、レ ターンファン	① 異音等の有無を点検する。		○				
5 風道及び給排気口	① ダクトの漏気の有無		○				
	② ダンパーの機能確認		○				
	③ 吹出口還気口の汚れの有無		○				
	④ 保温材の剥離の有無		○				
6 自動制御装置	① 作動状況の確認		○				

21 扉装置

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 扉装置、自動扉、油圧扉、電動扉	① 開閉動作の異常の有無を点検する。		○				
	② 閉まり具合ば異常の有無を点検する。		○				
	③ レールの塵埃の有無を点検する。 (塵埃のあるときは清掃する。)		○				
	④ 注油を実施する。(必要時)						○
2 非常電源装置	① 始動試験を行い異常の有無を点検する。				○		

22 弁類

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 弁類、越流制水扉、電磁弁、電動弁、その他	① 動作状況を確認する。				○		

23 各種槽類

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 槽類 ア 受水槽、温水槽、冷温水槽、貯湯槽、膨張槽、給水槽、その他槽類	① バルブ等の開閉位置を確認する。				○		
	② 配管、バルブ等よりの水漏れの有無を点検する。				○		
	③ フロートスイッチ、ボールタップ及び液面センサーの動作を確認する。				○		
	④ 漏水の有無			○			
	⑤ 内部の状況及び水位の確認			○			
	⑥ 周辺の状況及び汚染等を受けないことの確認			○			
	⑦ マンホール施錠の確認			○			
	⑧ 防虫網の取付状態の良否			○			
	⑨ 槽本体の状態確認			○			
	⑩ オーバーフロー管及び通気管の確認			○			
イ 雨水槽 雑排水槽 湧水槽	① 害虫の発生状況の有無			○			
	② 悪臭の有無			○			
	③ 警報装置及び制御装置の作動確認			○			
	④ マンホールの密閉状態の良否			○			
	⑤ 満水警報の作動確認			○			

24 各種ノズル類

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 霧ノズル	① 噴霧状態を確認する。			○			
2 その他ノズル ジェットノズル、キャトルノズル、エジェクターノズル、樹氷ノズル	① 水姿を確認する			○			

25 空気圧縮機

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 空気圧縮機	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 配管等よりの漏気の有無を点検する。		○				
	③ Vベルトのバタツキの有無を点検する。		○				

26 除塵装置

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 除塵装置、ストレーナー、取水ピット、除毛器	① 目詰まり取水口の塵埃の清掃を行う。		○				

27 配管・ダクト類

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 配管・ダクト類	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。			○			
	② 配管・ダクト類よりの水漏れ及び漏気の有無を点検する。				○		
	③ ラッキング等の剥離の有無を点検する。				○		
2 可変風量ユニット	① 動作を確認する。			○			

28 プール関連設備

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 真空式給湯暖房温水機	① 各部点検及び各計器指示値の確認と記録	○					
	② 配管に漏れ、振動等の異常がないことを確認	○					
	③ 運転時に音及び振動に異常がないことを確認	○					
	④ 一次側ガス圧力の確認	○					
	⑤ 燃焼音、火炎の形状及び色の確認	○					
2 ポンプ類	① 「19 ポンプ類」点検に準ずる						
3 冷温水熱交換器膨張タンク類 ヘッダー類	① 水温、水頭圧の計測記録と適否判定	○					
	② 外部の損傷、発錆、水漏れの有無と水位の確認			○			
	③ ボールタップ機能点検						○
4 床暖房設備	① 正常に機能しているかの確認	○					
5 プール濾過装置 25mプール 幼児プール ジャグジー 雑用水用	① 濾過圧力が正常であるかの確認	○					
	② 逆洗浄が行われているかの確認	○					
	③ 自動制御の作動状況の確認	○					
	④ 濾過水質（色度、臭気、残留塩素）の確認 （残留塩素の測定は2時間おきに行う）	○					
	⑤ 原水、逆洗ポンプ（20 ポンプ類に準ずる）	○					
6 電解循環ユニット	① 正常に稼働しているかの確認	○					
7 薬液注入装置一式	① 吐出状況異状の有無	○					
	② 外観の損傷の有無	○					
	③ 接続部よりの漏れの有無	○					
	④ タンク残量の適否	○					
	⑤ 薬注量の適否判定	○					
8 その他附属設備	① 本体設備に準ずる						

29 その他 (設備)

点検項目	点検内容	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	適時
1 RH・ORP、水質監視装置、残留塩素、水質監視装置	① 指示・数値の異常の有無を点検する。		○				
	② 記録紙の取替 (その都度)						○
2 加湿器	① 水蒸気の発生を確認する。		○				
3 紫外線殺菌装置	① UVランプの球切れの有無を点検する。		○				
4 自動背面掻揚形スクリーン	① 異音及び異常振動等の有無を点検する。		○				
	② 動作を確認する。		○				
5 薬液注入ポンプ	① 動作を確認する。		○				
	② 液漏れ等の有無を点検する。		○				
	③ 汚損、破損の有無を点検する。		○				
6 噴水、池循環、池水浄化設備等	① シーケンス通りの運転か確認する。		○				
	② 水姿、水量のバランス等を確認する。		○				
	③ 水質の日々の変化を確認し、悪化の場合は対策する。		○				
	④ 滅菌剤等薬剤の補充						○
7 排水溝・会所	① 設備運転管理に係わる排水溝及び会所の点検清掃			○			
8 衛生設備 洗面器 大小便器 給水栓等	① 亀裂、破損の有無			○			
	② 接合部の水漏れ・封水の有無			○			
	③ 洗浄水量及び時間の確認と調整			○			
	④ 排水状態の良否(水量調整含む)			○			
	⑤ パッキン取替え			○			
9 給排水配管等	① 末端給水栓による外観 (臭気、味、色、濁り) の検査	○					
	② 水漏れの有無			○			
	③ 減圧弁点検清掃			○			
	④ 設定圧力及び排水トラップ点検			○			
	⑤ 末端給水栓による遊離残留塩素の測定		○				
10 電気湯沸器	① 漏水の有無		○				
	② 貯湯量及び湯出量の確認		○				
	③ コードプラグ過熱の有無		○				
11 電気機械関係諸室	① 鍵の施錠	○					
	② 室内の整理整頓及び清掃			○			
	③ 室内の換気状態確認			○			
	④ 漏水、浸水跡の有無確認			○			
12 ガス設備	① 配管、ソケット等のガス漏れ、機械的損傷の有無						○
	② 緊急ガス遮断弁の操作が容易か、バイパスバルブが閉の状態にあるか						○
	③ 感震遮断装置の電源ランプが点灯しているか、感震器差動ランプが点灯していないか						○
13 その他	① 以上の装置及びその他の装置について異音、異臭、異常振動、過熱、異常発熱、変色、汚損、破損、異常動作等の有無を点検する。						○

点検整備基準表

北スポーツセンター

資料・別3-4

設備名称	点検回数	点検内容	備考
受変電設備点検整備	1回/年	「受変電設備点検整備内容」による	別紙E 1
自動扉設備	4回/年（概ね3ヶ月毎に1回）	「自動扉点検整備内容」による	別紙E 2
消防設備	機器点検：1回/年 総合点検：1回/年	消防法第17条の3の3に基づき、消防設備の点検を行うもので、消防設備士の資格を有する者を派遣し、消防法施行規則第31条の6に定める点検を実施	別紙E 3
空調設備	1回/年	「空調設備点検整備内容」による	別紙M 7
建築基準法に基づく建築設備点検	1回/年	「建築基準法第12条第4項の規定」による	市設建築物定期点検マニュアルによる
建築基準法に基づく防火設備点検	1回/年	「建築基準法第12条第4項の規定」による	市設建築物定期点検マニュアルによる
水道法に基づく簡易専用水道の法定検査	1回/年	水道法第34条の2の規定による	
フロン排出抑制法に基づく設備	簡易点検：4回/年（概ね3ヶ月毎に1回） 定期点検：1回/3年（令和8年度実施）	フロン排出抑制法の規定による 定期点検：フロン排出抑制法に基づき、エアコンディショナーで圧縮機の定格出力が7.5kW以上50kW未満の機器が対象	

点検整備基準表

下福島プール

資料・別3-4

設備名称	点検回数	点検内容	備考
受変電設備点検整備	1回/年	「受変電設備点検整備内容」による	別紙E 1
自動扉設備	4回/年（概ね3ヶ月毎に1回）	「自動扉点検整備内容」による	別紙E 2
消防設備	機器点検：1回/年 総合点検：1回/年	消防法第17条の3の3に基づき、消防設備の点検を行うもので、消防設備士の資格を有する者を派遣し、消防法施行規則第31条の6に定める点検を実施	別紙E 3
コージェネレーション設備	1回/年	「コージェネレーション設備設備点検整備内容」による	別紙E 4 休止中
中央監視制御設備	1回/年	「中央監視制御設備点検整備内容」による	別紙E 5
昇降機設備	月次点検：12回/年（1回/月） 定期点検：1回/年	「昇降機設備点検整備内容」による 定期点検：「建築基準法第12条第4項の規定」による	別紙E 6
加圧給水設備	1回/年	「加圧給水設備点検整備内容」による	別紙M 1 水質検査を行うこと
汚水槽設備	1回/年	「汚水槽設備点検整備内容」による	別紙M 2
排水槽設備	1回/年	「排水槽設備点検整備内容」による	別紙M 3
給湯設備	1回/年	「給湯設備点検整備内容」による	別紙M 4
温水ヒーター設備	1回/年	「温水ヒーター設備点検整備内容」による	別紙M 5 大気汚染防止法第16条に基づく排ガス測定を行うこと。
空調和設備	1回/年	「空調和設備点検整備内容」による	別紙M 7
空調自動制御設備	1回/年	「空調自動制御設備点検整備内容」による	別紙M 8
プールろ過設備	定期点検【調整】：1回/年 定期点検【整備】：1回/年 （調整と整備は概ね4ヶ月以上間隔を空けること）	「プールろ過設備点検整備内容」による	別紙M 9 オゾン発生装置は休止
排煙オペレーター設備	1回/年	「排煙オペレーター設備点検整備内容」による	別紙M 10
噴水設備	1回/年	「噴水設備点検整備内容」による	別紙M 11
還水槽設備	1回/年	「還水槽設備点検整備内容」による	別紙M 12
建築基準法に基づく建築設備点検	1回/年	「建築基準法第12条第4項の規定」による	市設建築物定期点検マニュアルによる
建築基準法に基づく防火設備点検	1回/年	「建築基準法第12条第4項の規定」による	市設建築物定期点検マニュアルによる
水道法に基づく簡易専用水道の法定検査	1回/年	水道法第34条の2の規定による	

点検整備基準表

下福島プール

資料・別3-4

設備名称	点検回数	点検内容	備考
フロン排出抑制法に基づく設備	簡易点検：4回/年（概ね3ヶ月毎に1回） 定期点検：1回/3年（令和8年度実施）	フロン排出抑制法の規定による 定期点検：フロン排出抑制法に基づき、エアコンディショナーで圧縮機の定格出力が7.5kW以上50kW未満の機器が対象	

点検整備基準表

淀川屋内プール

資料・別3-4

設備名称	点検回数	点検内容	備考
自動扉設備	4回/年（概ね3ヶ月毎に1回）	「自動扉設備点検整備内容」による	別紙E 2
昇降機設備	月次点検：12回/年（1回/月） 定期点検：1回/年	「昇降機設備点検整備内容」による 定期点検：「建築基準法第12条第4項の規定」による	別紙E 3
コージェネレーション設備	随時	「コージェネレーション設備点検整備内容」による	別紙E 4
温水ヒーター設備	1回/年	「温水ヒーター設備点検整備内容」による	別紙M 2
空調和設備	空調機 1回/年 チラー 2回/年	「空調和設備点検整備内容」による	別紙M 3
給湯設備	1回/年	「給湯設備点検整備内容」による	別紙M 6
自動制御設備	総合点検 1回/年 シーズン切替 2回/年	「自動制御設備点検整備内容」による	別紙M 8
プールろ過設備	定期点検【調整】：1回/年 定期点検【整備】：1回/年 （調整と整備は概ね4ヶ月以上間隔を空けること）	「プールろ過設備点検整備内容」による	別紙M 9
プール可動床設備	水なし点検：1回/年 水有り点検：1回/年 （水なしと水有りは概ね4ヶ月以上間隔を空けること）	「プール可動床設備点検整備内容」による	別紙M10
還水槽設備	1回/年	「還水槽設備点検整備内容」による	別紙M 7
建築基準法に基づく建築設備点検	1回/年	「建築基準法第12条第4項の規定」による	市設建築物定期点検マニュアルによる
フロン排出抑制法に基づく設備	簡易点検：4回/年（概ね3ヶ月毎に1回） 定期点検：1回/3年（令和8年度実施）	フロン排出抑制法の規定による 定期点検：フロン排出抑制法に基づき、エアコンディショナーで圧縮機の定格出力が7.5kW以上50kW未満の機器が対象	

受変電設備点検整備内容

1. 業務内容

点検の要領、手順等詳細は、別紙1の「自家用電気工作物保守点検業務標準仕様書」に基づくこと。

2. その他

仮設電源（29年度実績）

北スポーツセンター

発電機

1.6 kVA 1台 （試験測定器）

下福島プール

発電機

2.4 kVA 1台 （電気室等）

1.5 kVA 1台 （中央監視盤・自動火災報知機）

別紙 1

自家用電気工作物保守点検業務

標準仕様書

大阪市経済戦略局

自家用電気工作物保守点検業務標準仕様書

I. 総則

1-1. 適用範囲

1. 本仕様書は、標準仕様書であるから当該委託業務（以下「業務」という。）に関係のない事項は適用しない。
2. 本仕様書に加え、別途業務の範囲および細目を示した特記仕様書を添付した時は、特記仕様書の記述が優先する。
3. 業務委託図書は、業務の概要を示すものであるから、これらに明記されていない事項でも、業務目的達成のため当然必要と認められるものは実施すること。

1-2. 監督職員

1. 本仕様書において監督職員とは、業務を担当する本市の職員をいう。

1-3. 疑義

1. 入札者は、見積前に仕様書を熟覧し、もし疑義が生じた場合は、入札説明書に規定されている方法により質問等を行い、業務内容を熟知したうえで、見積・入札を行わなければならない。
2. 業務委託契約後、業務委託図書に疑義が生じたときは、書面により本市に照会し、監督職員の承諾を得たのち実施すること。

1-4. 軽微な変更

1. 業務についての軽微な変更は、業務委託目的達成に支障を生じない限り、監督職員の指示または承諾を得たのち行うことができる。
なお、この場合においては、それに要した費用は、契約金額に含まれるものとする。

1-5. 関係法令等の適用並びに手続き等

1. 業務の実施は、電気事業法、同経済産業省（旧通商産業省）令、電気設備技術基準、電気用品安全法、電気工事士法、消防法、建築基準法、大阪市火災予防条例等を遵守するとともに、社団法人日本電気協会日本電気技術規格委員会配電規程、同内線規程、大阪市自家用電気工作物保安規程に準拠して行う。
2. 業務に関連して必要な官公庁、電気事業者への許可、届出等の手続きは、遅滞なく本委託請負業者において行う。なお、それらに要する費用は、すべて本委託請負業者の負担とする。

1-6. 工程表

1. 本委託請負業者は、落札後速やかに業務工程表を提出し、監督職員の承諾を受けること。

1-7. 現場代理人及び作業員

1. 本委託請負業者は、業務の着手に先立ち、現場代理人を選任し、当該者の経歴書を付し、監督職員の承諾を得ること。
2. 現場代理人は、業務内容に熟練し、優秀な専門技術者であるとともに、作業員も十分な経験を有し、信頼できる者をもってこれに充てること。
3. 本委託請負業者は、現場代理人を現場に派遣し、業務の指導・監督・安全の確保等を行わせるとともに本市との連絡打合せの任に当たらせること。

1-8. 現場の管理

1. 業務を実施する現場の管理は、建設業法、労働基準法、労働安全衛生法その他関係法令を遵守して行う。
2. 本委託請負業者は、現場代理人及び作業員の監督、風紀衛生の取締り、火災、盗難その他事故防止および現場の整理整頓等について、十分注意をはらうこと。
3. 本委託請負業者は、業務を実施する現場の内外を問わず、人命財産などに危害を及ぼさないよう細心の注意を払うとともに、必要箇所に危険表示、危険防止柵等の設置を行うこと。
4. 業務中における業務不完全または、操作不備、確認不備により生じた損害は、その事情の如何に拘わらず、本委託請負業者の責任とする。
5. 業務完了に際して、仮設物の撤去、後片付けおよび清掃は完全に行うこと。

1-9. 業務完了通知書の提出

1. 本委託請負業者は、業務が完了したとき、業務完了通知書並びに点検・試験・測定結果に当該試験回路の結線図を添付した報告書を2部作成して監督職員に提出すること。

1-10. 検査

1. 業務完了に際し、本委託請負業者は必ず立会のうえ、本市の完了検査を受けること。
なお、検査において手直しを命じられたときは、指定期日に完了し、再検査を受けること。

II. 現場業務一般事項

2-1. 業務工程

1. 業務は、午前9時から午後5時15分までとし、やむを得ず業務工程を変更する場合は、監督職員の指示に従うこと。
2. 停電が必要な業務については、監督職員並びに施設の管理者と十分打合せを行い、停電時間の短縮を図ること。

2-2. 仮設電源

1. 負荷設備の種類によって、仮設電源の確保を指示することがある。

2-3. 機器の操作

1. 受変電設備の受電、停電等に伴う電気事業者との連絡および必要機器の操作は原

則として監督職員の指示により行い、本委託請負業者の独断で行ってはならない。

2. 業務実施のため、機器操作を行うときは必ず機器取り扱い注意標識の取付を行うとともに、必要時には監視人を配置すること。

2-4. 現場指示並びに承諾

1. 業務の細部に関しては、現場にて現場代理人の指示を受け実施すること。
2. 使用機器及び試験・測定回路並びに方法については、現場代理人の承諾を得ること。

Ⅲ. 業務

3-1. 業務の範囲

1. 点検・試験・測定並びに清掃の範囲は次のとおりとする。

- (1) 受変電設備
- (2) 幹線設備（架空配線・地中管路を含む）
- (3) 分電盤、開閉器盤及び動力操作盤類
- (4) 負荷設備

3-2. 点検業務

1. 点検区分

- (1) 一般点検（目視及び触手等による外部点検）
- (2) 内部点検（遮断器、変圧器、開閉器）

2. 点検内容

- (1) 共通事項

- ア. 取付、弛み、脱落、固定の状況
- イ. 損傷、腐蝕、発錆、汚損の有無
- ウ. 過熱、異常音、異臭の有無
- エ. 操作具合並びに機能確認
- オ. ヒューズ、配線用遮断器等保護機器の適否
- カ. 表示灯等のランプの点灯確認
- キ. 接続部、端子部の増締め
- ク. 高低圧配線の布設状況及び相間、対地との離隔
- ケ. 電気工作物とガス管、水道管等の工作物及び樹木との離隔
- コ. 機器等の設置状況
- サ. その他関係法令、基準との適合状態

(2) 各種事項

	名称	点 検 内 容
受	母線	ア. 母線のたるみ、高さ、離隔、損傷、腐蝕、過熱 イ. 接続部分、クランプ類の腐蝕、損傷、過熱、弛み ウ. サーモテープの変色 エ. その他必要事項
		ア. 接地線並びに接続部の損傷、腐蝕、接続部の弛み イ. 保護管、端子盤等の損傷、変形、亀裂 ウ. その他必要事項
変	接地線	ア. 接地線並びに接続部の損傷、腐蝕、接続部の弛み イ. 保護管、端子盤等の損傷、変形、亀裂 ウ. その他必要事項
		ア. 刃と受けの接触、過熱、弛み、荒れ具合、損傷、亀裂、変形 イ. 鎖錠装置、振れ止め装置の状態 ウ. 操作装置の状態 エ. バリアーの固定状態、損傷 オ. その他必要事項
電	断路器 (3P)	ア. 刃と受けの接触、過熱、弛み、荒れ具合、損傷、亀裂、変形 イ. 鎖錠装置、振れ止め装置の状態 ウ. 操作装置の状態 エ. バリアーの固定状態、損傷 オ. その他必要事項
		ア. 各部の損傷、汚損、亀裂、ヒューズホルダーの弛み、ヒューズの状態 イ. その他必要事項
設	計器用 変成器	ア. 各部の損傷、汚損、亀裂、ヒューズホルダーの弛み、ヒューズの状態 イ. その他必要事項
		ア. 外部の亀裂、弛み、汚損 イ. その他必要事項
備	避雷器	ア. 外部の亀裂、弛み、汚損 イ. その他必要事項
		ア. 各部の損傷、腐蝕、過熱、弛み、消弧室の異常、変形、帯湿、汚損 イ. 油量、油質、油漏れ（油入遮断器に限る） ウ. 操作具合、付属装置の異常 エ. パイロットランプの点灯状態 オ. 接触部の接触状態 カ. その他必要事項
①	リアクトル コンデンサ	ア. 油漏れ、汚損、異常音、振動、損傷、腐蝕、過熱、変形、ゆがみ イ. PCB使用表示の有無 ウ. その他必要事項

	名称	点 検 内 容
受	高圧ガス開閉器 高圧中開閉器	ア. 損傷、腐蝕、過熱、弛み、油漏れ イ. 操作具合、付属装置の異常 ウ. その他必要事項
	高圧負荷開閉器	ア. 刃と受けの接触、過熱、弛み、荒れ具合、損傷、亀裂、変形 イ. 操作装置の状態 ウ. バリアーの固定状態、損傷 エ. その他必要事項
電	電力ヒューズ	ア. 損傷、過熱、弛み、汚損 イ. 欠相の有無 ウ. 予備ヒューズの有無 エ. その他必要事項
	カットアウトスイッチ プライマリー	ア. 刃と受けの接触、過熱、弛み、損傷、亀裂、汚損 イ. ヒューズの適否（または素通し線の確認） ウ. スプリングの具合 エ. その他必要事項
備	変圧器	ア. 各部の損傷、腐蝕、弛み、発錆、亀裂 イ. 汚損、異常音、過熱、振動 ウ. 油量、油質、油漏れ（油入変圧器に限る） エ. 負荷の状態 オ. その他必要事項
	② 高低圧盤（制御盤含む）	ア. 名称板灯、パイロットランプ等の点灯状態 イ. 各種計器類、切替開閉器等の異常 ウ. 保護継電器各部の弛み、断線、接点の接触不良、接点の荒れ エ. 盤表裏の汚損、配線の損傷と端子の弛み オ. 高低圧地絡継電器の動作 カ. その他必要事項

	名称	点 検 内 容
受 変	碍子、 フレーム類	ア. 碍子類の破損、亀裂、汚損 イ. 金具類の湾曲、汚損、腐蝕、発錆、弛み ウ. フレーム類の変形、汚損、腐蝕、発錆 エ. その他必要事項
電 設 備 ③	電気室・ キュービクル	ア. 室内灯の点灯状況 イ. 換気状態（換気扇の動作、ガラリの損傷、清掃） ウ. 窓ガラスの破損、建具の開閉具合 エ. 浸水・漏水の有無 オ. 小動物進入の防止 カ. 消防法による消火器具設置状況、標識板（高圧危険、変電設備等） キ. キュービクル、変圧器等の基礎の状態 ク. 扉の開閉具合、あおり止め、パッキンの状態 ケ. 保護用フェンス、鎖錠装置の状態 コ. 可燃物及びその他の必要外物品の処理 サ. その他必要事項
幹 線 設 備 ①	架空電線路	ア. ケーブル、ケーブルヘッド並びに接続部の損傷、腐蝕、亀裂、過熱 イ. 高圧ケーブルと他の工作物及び樹木等との離隔、ケーブルの支持 ウ. 電柱、腕金、碍子取付アングル類の損傷、腐蝕、割れ、弛み、変形 エ. 支線、支柱、保護網の損傷、腐蝕、切れ、弛み オ. 電線、ケーブル、メッセンジャーワイヤー等の高さ、たるみ、損傷、腐蝕、他の工作物および樹木等の離隔 カ. その他必要事項
	地中電線路	ア. ケーブル、ケーブルヘッド並びに接続部の損傷、腐蝕、亀裂、過熱 イ. 高圧ケーブルと他の工作物との離隔、ケーブルの支持 ウ. 布設箇所は無断掘削の有無 エ. ハンドホール等の破損、損傷、亀裂、溜水（浸水、湧水）、位置の確認 オ. その他必要事項

	名称	点 検 内 容
幹 線 設 備 ②	分電盤・開閉器盤・動力操作盤類	<p>ア. 箱体の破損、損傷、腐蝕、内部の汚損</p> <p>イ. 配線用遮断器・電磁開閉器・継電器・導体類の破損、損傷、腐蝕、過熱</p> <p>ウ. ターミナルの破損、損傷、腐蝕、弛み</p> <p>エ. ヒューズ、保護装置の適否</p> <p>オ. 名称板灯、パイロットランプ等の点灯状況</p> <p>カ. 各種計器類、切替開閉器等の異常、指示の確認</p> <p>キ. その他必要事項</p>
負 荷 設 備	幹線設備・電灯コンセント設備・動力設備・その他の設備	<p>ア. 取付状態、破損の有無、取付場所の適否</p> <p>イ. 動作具合、点灯状況、使用状態の適否</p> <p>ウ. 使用機器の接地並びに使用場所の適否</p> <p>エ. 使用材料並びに配線方法の適否</p> <p>オ. その他必要事項</p>

3-3. 試験・測定業務

1. 各種保護継電器動作特性試験

(1) 外観、構造点検検査

- ア. 塵芥の除去
- イ. 接点及びプラグの接触状況
- ウ. スプリングの変色、変形
- エ. 内部端子及び各部機構の増締め
- オ. 整定機構（タップ、レバー等）の損傷
- カ. 可動部の磨耗の有無
- キ. 動作表示機構の動作・復帰状態
- ク. 外部動作表示機構（ベル・ランプ等）の確認
- ケ. 遠方監視機構の確認
- コ. 非常電源装置（充電器・電池等）の損傷、異常、動作状況
- サ. その他必要事項

(2) 動作試験

(2)-1. 高圧過電流継電器

ア. 最小動作電流測定

使用動作電流整定値、使用動作時間整定値において、限時要素並びに瞬時要素の最小動作電流を測定する。

遮断器が、電流引き外し方式の場合は、トリップコイルの最小動作電流を測定する。

イ. 動作時間特性試験

使用動作電流整定値、使用動作時間整定値において、使用動作電流値の 150%、200%、300%、400%、500%、700%の動作時間を測定する。

ウ. 遮断器連動動作時間特性試験

前記動作時間特性試験のうち 150%、700%における遮断器との連動動作時間を測定する。

(2)-2. 高圧地絡継電器

ア. 最小動作電流測定

定格電圧では各動作電流整定値で、90V では使用動作電流整定値で最小動作電流を測定する。

イ. 動作時間特性試験

定格電圧及び 90V で、使用動作電流整定値の 130%、400%の動作時間を測定する。

ウ. 開閉器連動動作時間特性試験

前記動作時間特性試験において、気中負荷開閉器または遮断器との連動動作時間を測定する。

エ. 連動試験

高圧部分を充電状態にし、試験用押しボタンにより気中開閉器または、遮断器等の動作を確認する。

(2)-3. 高圧地絡方向継電器

ア. 零相動作電圧値測定

使用動作時間整定値の状態において、整定電流値における動作零相電圧を測定する。

イ. 電圧・電流特性試験

零相の電圧、電流を同相とし、使用動作時間整定値の状態において、定格電圧では各動作電流整定値で、90V では使用動作電流整定値で動作電流を測定する。

ウ. 方向性特性試験

零相電圧 110V で零相電流の位相を変化し、動作・不動作の位相を測定する。

エ. 動作時間特性試験

零相の電圧・電流を同相とし、使用動作時間整定値において、使用動作電流整定値の 130%、400%の動作時間を測定する。

オ. 開閉器連動動作時間測定

使用動作時間整定値で、定格電圧及び使用動作電流整定値で、動作電流整定値の 130%、400%における遮断器または気中開閉器の連動動作時間を測定する。

(2)-4. 低圧地絡継電器

ア. 最小動作電流測定

定格電圧において、各動作電流整定値の最小動作電流を測定する。

イ. セレクター動作試験

低圧地絡継電器の使用動作電流整定値において、各回路のセレクターの動作を確認する。

ウ. 動作試験

試験ボタンにより動作することを確認する。

(2)-5. 不足電圧継電器

ア. 最小動作電圧測定

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の最小動作電圧を測定する。

イ. 復帰動作電圧測定

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の復帰動作電圧を測定する。

ウ. 動作時間特性試験

使用動作時間整定値、使用動作電圧整定値において、使用動作電圧整定値の 0%、50%における動作時間を測定する。

エ. 遮断器連動動作試験

使用動作時間整定値、使用動作電圧整定値において、使用動作電圧整定値の 0%、50%で遮断器との連動動作時間を測定する。

(2)-6. 過電圧継電器

ア. 最小動作電圧測定

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の最小動作電圧を測定する。

イ. 復帰動作電圧測定

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の復帰動作電圧を測定する。

ウ. 動作時間特性試験

使用動作時間整定値、使用動作電圧整定値において、使用動作電圧整定値の 120%、150%における動作時間を測定する。

エ. 遮断器連動動作試験

使用動作時間整定値、使用動作電圧整定値において、使用動作電圧整定値の 120%、150%で遮断器との連動動作時間を測定する。

2. 接地抵抗測定

- (1) 受変電設備用接地極の接地抵抗を測定する。
- (2) 機械器具並びに配線について、技術基準により接地が必要とされている箇所と接地端子間導通試験を行う。
- (3) 各接地線並びに接地極埋設箇所について、点検確認を行う。
- (4) 測定後、接地端子盤等に測定値の表示を行う。

3. 絶縁抵抗測定

- (1) 高圧配線、高圧機器の一次側配線と大地間について測定する。
- (2) 計器用変成器、変圧器の配線を含む、二次側配線と大地間について測定する。
- (3) 低圧配線の二次側配線は、幹線と大地間について、各回路毎に測定する。
- (4) 分電盤、操作盤は、負荷側配線と大地間について、各回路毎に測定する。

4. 絶縁油特性試験

(1) 絶縁耐力試験

電極直径 12.5mm の球状電極でギャップ 2.5mm の絶縁耐力試験器にて 5 回を行い、1 回目の測定値を除き、4 回の平均値を求める。

(2) 酸化度試験

測定管に試験油を 5cc 入れ抽出液 5cc を混合したのち、中和液を滴定し、中和された時の中和液の注入量を測定する。

なお、試験油の採取量と同量の絶縁油 (JIS C2320 に基づくもの) を補充すること。

5. 計器校正試験（令和2年度以降偶数年度に行う）

(1) 校正試験

ア. 指示計器

階級0.5級以上の標準計器と被試験計器の最小目盛、最大目盛並びにその間2ヵ所以上の適当な目盛を比較し誤差を算出する。この時、零位置調整など軽微な調整は施すこと。

(2) 外観構造点検

ア. 塵芥の有無

イ. スプリングの変色、変形

ウ. その他必要事項

6. ケーブル絶縁試験（令和2年度以降偶数年度に行う）

各線芯毎に、次の直流電圧を7分間印加し、漏れ電流を自動記録する。

ケーブルの種類	印加電圧	
6 k Vケーブル	1回目 6 k V	2回目 10 k V

ただし、1回目において劣化の兆候があれば、2回目は実施しない。

7. 避雷器

(1) 外観・構造点検

ア. 銘板記載事項の確認

イ. 亀裂、弛み、汚損の有無

ウ. 塗装、メッキ等の状況

エ. その他必要事項

8. 絶縁試験

直流絶縁特性試験法で行う。

3-4. 保安清掃点検

1. キュービクルを含む電気室及び屋外受変電設備内外の保安清掃を行う。特に機器並びに碍子、ブッシング類は入念に行う。
2. 分電盤、動力操作盤等の保安清掃業務を行う。
3. ハンドホール内の清掃及び蓋のグリス塗りを行う。ただし、ゴムパッキングのものは、グリスを除く蓋溝の土砂は蓋がスムーズに収まるよう取り除く。
4. その他必要箇所の清掃を行う。

3-5. 調整、手入れ、補修

1. 本点検の結果、次に示す軽微な事項は、調整、手入れ、補修を行うこと。
 - (1) 監視制御回路その他のヒューズ、ランプ切れ
 - (2) 断路器、遮断器、開閉器等について、円滑な動作を確保するための、注油、調整を行うこと

- (3) 電気回路の接続部及び機器類の取付部のネジ、ナット類の増締め、脱落箇所の補充を行うこと
- (4) 変圧器用乾燥剤の劣化したもの
- (5) 結線、極性が誤っているもの
- (6) 低圧母線のサーモテープで剥離、劣化したもの
- (7) その他本業務により、保安上必要な小規模の調整、手入れ、補修を行い、これに必要な部材料は本委託請負業者の負担とし、使用にあたっては、監督職員の承諾を得ること。

自動扉設備点検整備内容

1. 業務内容

- ・外観点検（汚れ、破損等の確認）
- ・運転状態（異常音、振動の有無等）の確認
- ・電気回路の異常の有無の点検及び、調整
- ・開閉スピード調整（調整弁）
- ・駆動部機構点検
- ・開閉クッション調整（調整弁）
- ・開閉回数確認、記録
- ・セーフティリターン回数確認
- ・ガイドレールの確認
- ・センサーの動作確認

2. その他

- ・次の点検整備に必要な消耗品、雑材料は含むものとする。
（・戸車 ・プーリー ・Vベルト）

消防設備点検整備内容

1. 業務内容

点検整備内容は、消防法第17条の3の3に基づき、消防設備の点検を行うもので、消防設備の点検資格を有するものを派遣し、消防法施行規則第31条の6に定める点検を実施する。

コージェネレーション設備点検整備内容

1. 業務内容

定期点検、メンテナンスサービス（故障時修理対応）、無線による遠隔監視を含むフルメンテナンス契約とする。

中央監視制御設備点検整備内容

1. 業務内容と周期

ユニット	保 守 項 目	標 準 点検周期	作業条件
1. メインコンソール ユニット	(1) データファイルのセーブ	1 年	A
	(2) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1 年	A
	(3) LEDの表示機能の確認	1 年	A
	(4) LCD、タッチパネル点検 ①コントラスト確認、調整 ②輝度確認、調整 ③タッチパネル取付け位置の確認、調整	1 年	A
	(5) ANN点検 ①ランプチェック作動確認 ②セルフテストによる確認 ③発停操作動作確認 ④時刻、データ表示の確認	1 年	A
	(6) 内蔵プリンタ点検 ①ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 ②印字濃度の確認、調整 ③テスト印字による印字品質確認 ④内部の異物、ほこり、汚れ除去、クリーンアップ	1 年 1 年 1 年 1 年	A A A C
	(7) 各部のクリーンアップ ①本体 ②コントロールカード ③電源部 ④LCD、ANN	1 年	C
	(8) 電源、接地端子等の締付け確認	1 年	D
	(9) 電源電圧、リップルの測定	1 年	B
	(10) バックアップバッテリーの確認	1 年	B
	(11) 電源断検出レベルの測定、調整	1 年	D
	(12) フロッピーディスク機能確認	1 年	A
	(13) NC-Bus伝送電圧調整	1 年	B
2. システム機能	(1) 監視機能	1 年	A
	(2) データ処理、設定機能	1 年	A
	(3) システム構成機器管理機能	1 年	A
	(4) メモリバックアップ機能	1 年	B
	(5) プログラム機能	1 年	A
3. プリンタ	(1) 外観点検	1 年	A
	(2) テスト印字による印字品質確認	1 年	A
	(3) 原点検出スイッチの動作確認	1 年	A
	(4) 操作パネルの機能確認	1 年	A
	(5) 内部の異物、ほこり、汚れ除去	1 年	A
	(6) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1 年	A
	(7) 冷却ファン回転状態確認	1 年	A
	(8) 各部のクリーンアップ ①冷却ファン ②電源部 ③コントロールカード ④印字ヘッド	1 年	C
	(9) ネジ、ワッシャー、ナットの締付け確認	1 年	A
	(10) タイピングユニットの調整	1 年	C
	(11) 電源電圧及びリップルの測定、調整	1 年	A

作業条件

A : システムを停止せずに実施出来る点検

B : 一時的にシステム停止が必要な点検

C : システムを停止しなければならない点検

D : システムを停止しなければならない点検でかつ動作状況、設置環境により作業内容が変わる可能性がある点検

昇降機設備点検整備内容

1. 業務内容

点検整備内容は令和5年版国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の建築保全業務共通仕様書、第7章搬送設備第2節 エレベーターに定める点検を実施する。

2. 関係法令等の適用

本業務は、関連法令を遵守すること

3. その他

(1) この契約はPOG契約であり、整備に必要な修理、取替及び交換等については、建築保全業務共通仕様書「7. 2. 2 修理、取替、交換等」による。

(2) 通常点検のほか、昇降機等検査員により、建築基準法に定める検査に準じ、設備全般にわたり精密テストを行うと共に、安全装置の機能点検を行う。

加圧給水設備整備内容

1. 業務内容

ア. 受水槽設備

- ・外観点検
- ・水槽内清掃後消毒
- ・ボールタップの作動確認、点検整備
- ・電極棒、電極箱点検整備
- ・水位検知の確認
- ・オーバーフロー管点検
- ・弁類点検
- ・架台、梯子等点検
- ・水質検査（ 2. その他 参照 ）
- ・F号弁の動作確認

イ. 水槽設備

- ・外観点検
- ・液面制御センサーの作動確認
- ・水漏れ、損傷等の確認
- ・槽内部清掃
- ・マンホール蓋点検

ウ. 加圧給水ポンプユニット

■ポンプユニット

- ・全体の外観点検、清掃
- ・運転状態の確認（異常音、振動、温度等）
- ・メカニカルシール等の水漏れ有無点検（不良時は交換）
- ・グラウンドパッキングの水漏れ異常の場合は交換
- ・潤滑油点検
- ・圧力ゲージ指針確認
- ・軸受部、軸心、カップリング（ゴム）等の異常確認
- ・端子、ボルトの締付け状態の確認
- ・軸継手芯の狂いが許容範囲にあることの確認、範囲外なら調整
- ・圧力スイッチの動作確認及び起動圧力・停止圧力の調整
- ・圧力タンク封入圧確認及び補充
- ・水位計の動作確認
- ・フロースイッチの動作確認

■ポンプユニット盤

- ・盤内外部清掃および外観点検
- ・各回路の絶縁抵抗測定
- ・遮断器、電磁開閉器、リレー等の動作確認
- ・インバーター試験運転
- ・端子、ボルトのゆるみ点検

エ. 弁・配管類

- ・配管及び継手部からの漏れ点検
- ・締付金具類の緩み点検
- ・弁類は、ハンドルの操作性及び動作状態の確認
- ・ラッキングの外れ点検
- ・逆止弁の動作確認
- ・グリスアップ

2. 水質検査

末端給水栓において採取した水の水質検査を行うこと。検査項目は下記16項目とする。

- ・一般細菌
- ・大腸菌
- ・亜硝酸態窒素
- ・硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
- ・塩化物イオン
- ・有機物（全有機炭素（TOC）の量）
- ・pH値
- ・味
- ・臭気
- ・色度
- ・濁度
- ・鉛及びその化合物
- ・亜鉛及びその化合物
- ・鉄及びその化合物
- ・銅及びその化合物
- ・蒸発残留物

検査機関は、大阪府の「建築物における衛生的環境の確保に関する事業の登録制度」において、業種「建築物飲料水水質検査業」の登録を受けた者とする。検査機関が発行する報告書を受領し保管すること。

汚水槽設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 点検整備

ア. 汚水槽

- ・外観点検
- ・液面制御センサーの作動確認
- ・水漏れ、損傷等の確認
- ・槽内部清掃
- ・槽内浮遊異物、沈殿物搬出、廃棄処分
- ・マンホール蓋点検

イ. 排水ポンプ（水中ポンプ）

- ・ポンプ本体、ケーブル等全体の外観点検
- ・運転状態の確認（異常音、振動）
- ・水中ポンプ本体のすわり状態の確認
- ・ストレーナーの目詰まりの確認
- ・液面計点および作動確認
- ・発錆部の塗装補修
- ・冷却液の確認
- ・圧力計等指示値の確認および補充
- ・ガイドパイプの点検
- ・ポンプピット内清掃
- ・運転電圧、電流及び絶縁抵抗測定

ウ. 曝気ポンプ

- ・ポンプ本体、ケーブル等全体の外観点検
- ・運転状態の確認（異常音、振動）
- ・本体のすわり状態の確認
- ・ストレーナーの目詰まりの確認
- ・発錆部の塗装補修
- ・運転電圧、電流及び絶縁抵抗測定

エ. 弁・配管類

- ・配管及び継手部からの漏れ点検
- ・締付金具類の緩み点検
- ・弁類は、ハンドルの操作性及び動作状態の確認
- ・ラッキングの外れ点検
- ・逆止弁の動作確認
- ・グリスアップ

オ. 制御盤

- ・盤内外部清掃および外観点検
- ・各回路の絶縁抵抗測定
- ・遮断器、電磁開閉器、リレー等の動作確認
- ・タイムスイッチの時間校正及び時間調整
- ・端子、ボルトのゆるみ点検

排水槽設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 点検整備

ア. 排水槽

- ・外観点検
- ・液面制御センサーの作動確認
- ・水漏れ、損傷等の確認
- ・槽内部清掃
- ・槽内浮遊異物、沈殿物搬出、廃棄処分
- ・マンホール蓋点検

*貯留槽、原水槽の清掃はポンプ設置周辺の釜場のみとする。

イ. 排水ポンプ（水中ポンプ）

- ・ポンプ本体、ケーブル等全体の外観点検
- ・運転状態の確認（異常音、振動）
- ・水中ポンプ本体のすわり状態の確認
- ・ストレーナーの目詰まりの確認
- ・液面計点および作動確認
- ・発錆部の塗装補修
- ・冷却液の確認
- ・圧力計等指示値の確認および補充
- ・ガイドパイプの点検
- ・ポンプピット内清掃
- ・運転電圧、電流及び絶縁抵抗測定

ウ. 弁・配管類

- ・配管及び継手部からの漏れ点検
- ・締付金具類の緩み点検
- ・弁類は、ハンドルの操作性及び動作状態の確認
- ・ラッキングの外れ点検
- ・逆止弁の動作確認
- ・グリスアップ

エ. 制御盤

- ・盤内外部清掃および外観点検
- ・各回路の絶縁抵抗測定
- ・遮断器、電磁開閉器、リレー等の動作確認
- ・タイムスイッチの時間校正及び時間調整
- ・端子、ボルトのゆるみ点検

給湯設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 点検整備

ア. 貯湯槽

- ・外観点検
- ・水槽内清掃
- ・各計器類点検整備
- ・レベル計等動作確認

イ. 膨張タンク

- ・外観点検
- ・各計器類点検整備
- ・タンク内部気圧の測定、調整

ウ. ポンプ、電動機

- ・外観点検
- ・運転状態の確認（異常音、振動、軸受温度）
- ・吐出、吸込圧力の確認
- ・メカニカルシールの水漏れ確認
- ・グランドパッキンの水漏れ確認
- ・カップリング（ゴム）の確認
- ・軸心のズレが許容範囲にあることの確認
- ・Vベルト点検
- ・圧力計等指示値の確認
- ・電圧電流測定、絶縁抵抗測定

エ. 弁・配管類

- ・配管及び継手部からの漏れ点検
- ・締付金具類の緩み点検
- ・弁類は、ハンドルの操作性及び動作状態の確認
- ・ラッキングの外れ点検
- ・逆止弁の動作確認

オ. 制御盤

- ・盤内外部清掃および外観点検
- ・各回路の絶縁抵抗測定
- ・遮断器、電磁開閉器、リレー等の動作確認
- ・端子、ボルトのゆるみ点検

温水ヒータ設備点検整備内容

1. 業務内容

- (1) 点検整備の内容項目は、別紙3-1、2 温水ヒーター設備点検整備項目表により実施のこと。
- (2) 排ガス測定
 - ・大気汚染防止法第16条に基づく排ガス測定を行うこと。

* 下表の中から点検する機器に該当する項目について実施する。

	項目	チェック		項目	チェック	
燃料関係	メインガストレーナ状況		送風機関係	ダンパモーター動作状況確認		
	パイロットガストレーナ状況			ダンパ板破損・変形の有無		
	ガス漏れテスト			シロッコファン破損・変形の有無		
	ガス管各継手漏れの有無			インペラ破損・変形の有無		
	各ボルト・ナット増し締め実施			各ボルト・ナット増し締め実施		
	ガス電磁弁作動状況			送風器モータ異常音の有無		
	アクアチューエーター動作確認			送風器電流測定		
	アクアチューエーター油漏れの確認			開閉器サーマル設定値確認 (A)		
	コンビネーションガスバルブ動作確認			開閉器作動状況		
	緊急遮断弁動作確認			抽気真空関係	抽気ポンプ動作状況確認	
	パイロット電磁弁動作確認				抽気ポンプダイヤフラムの交換	
	各電磁弁弁越し漏れの有無				連成計破損・変形の有無	
バーナー関係	パイロットバーナー先端部状況		真空状態の確認 (Mpa) (° C)			
	パイロットノズル部焼損・変形の有無		真空漏れの有無			
	パイロットノズル部煤付着の有無		真空スイッチの動作確認			
	エレクトロード消耗の有無		真空電磁弁の動作確認			
	エレクトロードの交換		真空電磁弁異常音の有無			
	ウルトラビジョン破損の有無		真空電磁弁弁越し漏れの有無			
	ウルトラビジョン汚れの有無		真空配管真空漏れの有無			
	ウルトラビジョン保護筒破損・変形の有無		安全装置関係		不着火テスト	
	覗き窓ガラス割れの有無				途中消炎テスト	
	覗き窓ガラス汚れの有無			温度ヒューズ回路遮断テスト		
	点火コード (高圧リード線) 劣化の有無			空焚きヒューズ遮断テスト		
	プラグキャップの点検			サーミスタテスト		
点火トランスの点検		ガス圧スイッチ動作テスト				
リアディフューザー煤付着・破損・変形の有無		ガス圧スイッチ設定値確認 ()				
フロントディフューザー煤付着・破損・変形の有無		風圧スイッチ動作テスト				
ディフューザーの交換		風圧スイッチ設定値確認 ()				
本体関係	本体外観状況の確認			感振器動作テスト		
	本体水漏れ個所の有無			ガス漏れテスト	各部外部漏れテスト	
	水管・変形・破損等の目視確認				各部弁越しもれテスト	
	水管 (炉内) 煤付着の有無					
	キャスター (耐火材) 脱落の有無					
	熱交換器ヘッド部水漏れの有無					
	熱交換器ヘッドボルト増し締め実施					
	フレームファンネル脱落の有無					
	フレームファンネル焼損の有無					
	フレームファンネル煤付着の有無					
	溶解栓の状況、異常の有無					
	ボイラー本体廻り可燃物の有無					

別紙3 温水ヒーター設備点検整備項目表 2/2

項目		測定値	項目		設定値
測定項目	酸素濃度 O ₂ % (L)		マイコン 運転 設定	燃焼時間 (L)	
	酸素濃度 O ₂ % (H)			燃焼時間 (H)	
	一酸化炭素 CO ppm (L)			給湯入口圧 (Mpa)	
	一酸化炭素 CO ppm (H)			給湯出口圧 (Mpa)	
	ガス供給圧 (Kpa)			暖房入口圧 (Mpa)	
	ガス流量 (m ³ /h)			暖房出口圧 (Mpa)	
	ダンパ開度 (%) (L)			循環回路 (第一)	
	ダンパ開度 (%) (H)			循環回路 (第二)	
	パイロット差圧 (Kpa) エア			循環回路 (第三)	
	パイロット差圧 (Kpa) ガス			設定温度 (°C) ON	
	メインガス1次圧 (Kpa)			設定温度 (°C) OFF	
	メインガス2次圧 (Kpa) (L)			設定温度 (°C) H→L	
	メインガス2次圧 (Kpa) (H)			設定温度 (°C) L→H	
	フレイム電流 (μA) (P)			給湯温度 (°C) 缶体	
	フレイム電流 (μA) (L)			給湯温度 (°C) 入口	
	フレイム電流 (μA) (H)			給湯温度 (°C) 出口	
	炉圧 (Kpa) (L)			暖房温度 (°C) 缶体	
	炉圧 (Kpa) (H)			暖房温度 (°C) 入口	
	ウインドBOX圧 (Kpa) (L)			暖房温度 (°C) 出口	
	ウインドBOX圧 (Kpa) (H)			抽気温度設定 (°C)	
	風圧スイッチ (Kpa)			低燃焼持続時間 (min)	
	ガス圧スイッチ (Kpa)			比例燃焼	
	排ガス温度 (°C) (L)				
	排ガス温度 (°C) (H)				
	循環流量 (m ³ /h)				
	電源電圧測定 (V)				
	バタフライバルブ開度 (L)				
	バタフライバルブ開度 (H)				
	停止時熱媒水水位確認				
	運転時熱媒水水位確認				
バーナー寸法					

別紙3-2 温水ヒーター設備点検整備項目 淀川屋内プール

* 下表の中から点検する機器に該当する項目について実施する。

	項目	チェック		項目	Lo	Hi
缶本体	ケーシング腐食点検		測定項目	温度設定 °C		
	燃焼ガスリーク点検			抽気設定 B		
	炉内・煙室汚損点検			ガス圧 Kpa		
	缶体・配管漏水点検			ダンパー開度		
	真空リーク点検			調量弁開度		
	耐火材劣化点検			排ガスO ₂ %		
	煙道点検			排ガスCO Ppm		
電装機器	マイコンコントローラー点検			排ガス温度 °C		
	イグナイター点検			フレーム電流 μA		
	高圧リード線点検			弁越漏れ cc/min		
	イグニッションターミナル点検					
	モジュロールモーター点検					
	ウルトラビジョン点検					
	マグネットスイッチ点検					
	補助リレー点検					
	サーマルリレー点検					
	タイマー点検					
	ヒューズ点検					
	感震器点検					
	温度調節器点検					
	サーミスターセンサー点検					
	真空スイッチ点検					
	三方電磁弁点検					
バーナー	モーター点検					
	インペラ点検					
	ダンパー点検					
	リンク点検					
	ガイシ点検					
	イグニッションロッド点検					
	ガストレーナー点検					
	パイロットガバナ点検					
	メインガバナ点検					
	パイロット電磁弁点検					
	メイン遮断弁点検					
	パイロットノズル点検					
	メインノズル点検					
	ガス圧計点検					
	ガス圧低スイッチ点検					
	風圧スイッチ					
	ガスリーク点検					
	異常音点検					
	燃焼不良点検					
オーバーフォール点検						
付属機器	逆止弁点検					
	溶解栓点検					
	温度ヒューズ点検					
	連成計点検					
	水位電極点検					
	抽気ポンプ点検					
	熱交換器点検					

空気調和設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 点検整備

ア. ユニット型空調機 (エアハンドリングユニット)

- ・外観点検及び清掃
- ・運転状態の確認 (異常振動、音、水漏れ)、記録
- ・送風機回転方向の確認
- ・送風機Vベルト点検、張力確認調整
- ・送風機軸受けベアリングの点検、注油
- ・ドレンパン、ドレン配管の点検及び清掃
- ・コイル部水漏れ点検及び清掃
- ・端子の増し締め、ボルトの増し締め
- ・防音材の取付状態の点検 (簡易な場合は修理)
- ・加湿器の点検清掃 (暖房時のみ)
- ・弁、ダンパー類の動作点検
- ・冷温水配管水漏れ等点検
- ・サーモの点検・動作確認
- ・電装品 (保護装置など) の点検
- ・プレフィルターの目詰り点検及び洗浄
- ・ロールフィルターの目詰り点検
- ・中性能フィルターの目詰り点検
- ・風速の測定

イ. パッケージ型空気調和機

- ・外観点検
- ・運転状況のチェック (電圧、電流各部の温度測定等)
- ・放熱フィン、送風機、フィルター及び外回りの点検清掃
- ・圧縮機関係点検整備 (異常音の発生等)
- ・ガス漏れ点検
- ・電装品 (保護装置など) の点検
- ・電装他各所のネジ等締付け状態の確認
- ・ドレンパン、排水口の清掃
- ・吹き出し温度の測定

ウ. 送風機

- ・外観点検及び清掃
- ・音、振動、温度の確認
- ・送風機Vベルト、Vプーリー点検
- ・送風機軸受けベアリングの点検
- ・ボルトの緩み点検
- ・防音材の取付状態の点検
- ・吸込口、吹出口目詰りの点検、清掃
- ・差圧計の動作確認
- ・据付け基礎、防震装置、据付ボルトの緩み確認
- ・風量確認 (吹出口)

エ. 全熱交換機

- ・外観点検及び清掃
- ・運転音、振動、温度確認
- ・送風機Vベルト点検
- ・送風機軸受けベアリングの点検
- ・ボルトの緩み点検

- ・防音材の取付状態の点検
- ・フィルターの点検

オ. ポンプ、電動機

- ・外観点検
- ・運転状態の確認（異常音、振動、軸受温度）
- ・吐出、吸込圧力の確認
- ・メカニカルシールの水漏れ確認
- ・グランドパッキンの水漏れ確認
- ・カップリング（ゴム）の確認
- ・軸心のズレが許容範囲にあることの確認
- ・Vベルト点検
- ・圧力計等指示値の確認

カ. 熱交換器（温水）

- ・外観点検
- ・各計器類点検整備

キ. 膨張タンク

- ・外観点検
- ・各計器類点検整備
- ・タンク内部気圧の測定、調整

ク. 温水ヘッダー弁・配管類

- ・配管及び継手部からの漏れ点検
- ・締付金具類の緩み点検
- ・弁類はハンドルの操作性及び動作状態の確認
- ・ラッキングの外れ点検
- ・逆止弁の動作確認
- ・グリスアップ

ケ. 除塵器

- ・外観点検及び清掃

自動制御設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 総合点検

ア. デジタル式制御機器

(ア) 温度発信器、湿度発信器

- ・ 外観目視点検及び取付状態の確認
- ・ 配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・ 実測又は標準試験器による誤差点検及び校正
- ・ 伝送電圧の点検
- ・ コントローラとの伝送状態の点検確認
- ・ 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・ 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(イ) コントローラ

- ・ 外観目視点検及び取付状態の確認
- ・ じんあいの除去
- ・ 配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・ 電源電圧・各制御電圧の点検及びバックアップ電池の点検
- ・ 各ファイルのデリート状態及びエラー状態の確認
- ・ 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認
- ・ 制御パラメータ及び制御プログラムの作動確認
- ・ 上位伝送状態の点検確認
- ・ 各センサー・変換器との伝送状態の点検・確認
- ・ アナログデータに対する誤差試験
- ・ 各入出力信号（発停・警報・アナログ）に対する調節計の作動点検
- ・ 発信器・コントローラ・変換器・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・ 規定値の設定
- ・ 最適値の設定
- ・ 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(ウ) 変換器

- ・ 外観目視点検及び取付状態の確認
- ・ じんあいの除去
- ・ 配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・ 電源・電圧の点検
- ・ 標準試験器によるゼロ・スパン調整
- ・ 各設定に対する出力信号の点検・調整
- ・ 伝送電圧の点検
- ・ コントローラとの伝送状態の点検確認
- ・ 発信器・コントローラ・変換器・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・ 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(エ) 操作器

- ・ 外観目視点検及び取付状態の確認
- ・ じんあいの除去
- ・ リンケージ組付状態の確認及びストローク調整・回転角度の調整
- ・ モータの回転作動・回転角度の点検
- ・ ポテンシオメータ接触点の清掃及び点検
- ・ 伝送電圧の点検
- ・ コントローラとの伝送状態の点検確認
- ・ 発信器・コントローラ・変換器・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・ 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

イ. 電子式制御機器

(ア) 検出器、発信器

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・実測又は標準試験器による誤差点検及び校正
- ・検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(イ) 調節計

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・各設定の確認・調整（比例帯・積分値・微分値・不感帯・動作隙間）
- ・実測に対する点検校正
- ・検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・規定値の設定
- ・最適値の設定
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(ウ) 調節計（プログラマブル式）

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・電源電圧・各制御電圧の点検
- ・各ファイルのデリート状態及びエラー状態の確認
- ・軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認
- ・制御パラメータ及び制御プログラムの作動の確認
- ・上位伝送状態の点検確認
- ・各入出力信号（発停・警報・アナログ）に対する調節計の作動点検
- ・実測に対する点検校正
- ・検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・規定値の設定
- ・最適値の設定
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(エ) 変換器

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・電源・電圧の点検
- ・標準試験器によるゼロ・スパン調整
- ・各設定に対する出力信号の点検・調整
- ・検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(オ) 操作器

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・リンケージ組付状態の確認及びストローク調整・回転角度の点検
- ・モータの回転作動・回転角度の点検
- ・ポテンシオメータ接触点の清掃及び点検
- ・検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(カ) 自動制御用調節弁

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・グラウンド部漏れ点検
- ・バルブストローク作動点検及び閉止位置での漏れ点検・調整
- ・検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

ウ. 電気式制御機器

(ア) 温度調節器、湿度調節器、圧力調節器

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・配線端子のゆるみ点検及び増締
- ・内部機械的可動部分の動作確認
- ・比例帯又はデッドタイムの調整
- ・実測に対する点検校正
- ・調節器と操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・規定値の設定
- ・最適値の設定
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(イ) 操作器

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・リンケージ組付状態の確認及びストローク調整・回転角度の調整
- ・モータの回転作動・回転角度の点検
- ・ポテンシオメータ接触点の清掃及び点検
- ・バランスングリレー作動点検
- ・調節器と操作器とのループ作動点検・調整
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(ウ) 自動制御用調節弁

- ・外観目視点検及び取付状態の確認
- ・じんあいの除去
- ・グラウンド部漏れ点検
- ・バルブストローク作動点検及び閉止位置での漏れ点検・調整
- ・検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検調整
- ・実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整

(2) シーズン切換

- ・シーズン切換時の換気／暖房動作切換チェック
- ・シーズン切換時の温度設定値の変更
- ※換気動作切替チェック時の設定変更はないため、暖房動作切替チェック時のみ実施

プールろ過設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 定期点検・調整

ア. ろ過装置

①ろ過機及びろ材

- ・ 運転圧力の確認（入／出圧力）
- ・ ろ材の目詰まり状況の確認
- ・ 水漏れの有無点検
- ・ 締付ボルトの緩みの有無確認

②操作弁

- ・ 水漏れの有無点検
- ・ 作業状況の確認
- ・ 摺りあわせの良否点検
- ・ リミットスイッチの動作確認及び整備

③機内配管

- ・ 水漏れの有無点検
- ・ フランジ部水漏れの有無点検
- ・ エアー弁・電動弁の作動確認
- ・ 付属部品（手動弁等）の異常の有無確認

④ろ過ポンプ

- ・ 外観に腐蝕、ピンホール等の有無確認
- ・ 据付状況の確認
アンカーボルト、ナットの緩みの有無
- ・ 運転状況の確認
異常音、発熱等の異常の有無
- ・ 回転方向の良否確認
- ・ カップリング部の異常の有無
- ・ 軸封部の異常の有無確認
グランドパッキン・メカニカルシールの劣化
- ・ 電動機運転状況の確認
異常音、発熱等の異常の有無、運転電流
- ・ 絶縁抵抗測定

⑤除塵機

- ・ 外観に腐蝕、ピンホール等の有無確認
- ・ 内部点検
ごみ、異物の有無
バスケットの異常の有無
- ・ 蓋パッキンに劣化の有無確認

⑥前後配管

- ・ 外観に腐蝕、ピンホール等の有無確認
- ・ フランジ部水漏れの有無確認
- ・ 据付状況（サポート等）確認
- ・ 保温カバーに異常の有無確認

⑦操作盤

- ・ 外観状況の確認
異常の有無
ランプ類の異常の有無
- ・ 内部状況の確認
配線等に緩みの有無
ごみ、異物等の侵入の有無

イ. オゾン処理装置

①オゾンナイザユニット（オゾン発生装置）

- ・内部清掃
- ・エアフィルタ清掃
- ・継ぎ手部点検

②空気圧縮機

- ・継ぎ手部点検
- ・フィルタ交換（劣化時）

③ワゴン処理装置

- ・外観目視点検・動作確認
- ・排ワゴン分解剤補充・交換
- ・ワゴン濃度の測定
- ・電源電圧測定
- ・電流測定
- ・セル内圧力測定
- ・ガス流量測定

④コンプレッサ

- ・異音・振動等異常の有無確認、動作確認

⑤水処理システム

- ・エンジェクタ入口圧力測定
- ・気液分離塔内圧力測定
- ・水・ガス漏れ確認

⑥加圧ポンプ

- ・水・ガス漏れ確認

⑥溶存ワゴン濃度測定

- ・装置入口・装置出口

ウ. 水質管理装置

①自動塩素管理装置

- ・サンプリング装置
残留塩素計（検知部内）、ゼロ位及びスパン校正
装置内フィルタに汚れの有無確認
検知部電極（pH電極）の校正、チェック
検知部電極（残塩電極）の校正、チェック
原水サンプリング運転動作の確認
配管に異常の有無確認
サンプリングボックスに異常の有無確認
回収タンク、回収ポンプに異常の有無確認
- ・制御盤の各機器の信号状況確認

②次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ、凝集剤注入ポンプ、中和剤注入ポンプ

- ・外観に腐蝕、ピンホール等の有無確認
- ・据付状況（アンカーボルト、ナット緩み）確認
- ・運転状況の確認
異常音、発熱等の異常の有無
- ・分解点検による内部状況の確認
- ・吐出量の確認
- ・電気運転状況の確認
異常音、発熱等の異常の有無、運転電流

③次亜塩素酸ソーダ貯留槽、凝集剤貯留槽、中和剤貯留槽

- ・外観に異常の有無確認
- ・据付状況（アンカーボルト、ナットの緩み）確認

- ・内部にごみ、異物等の侵入の有無確認
- ・レベル計の作動確認
- ・接続配管に異常の有無確認

④pH調整剤注入ポンプ

- ・外観に腐蝕、ピンホール等の有無確認
- ・据付状況（アンカーボルト、ナット緩み）確認
- ・運転状況の確認
異常音、発熱等の異常の有無
- ・分解点検による内部状況の確認
- ・吐出量の確認
- ・電気運転状況の確認
異常音、発熱等の異常の有無、運転電流

エ. 熱交換器

- ・外観点検
- ・各計器類点検

(2) 定期点検・整備

ア. ろ過装置

①除毛機

- ・水抜き及びバスケット清掃
- ・パッキン取替

②ポンプモーター

- ・カップリングゴム取替
- ・グラウンドパッキン取替

③バタフライ弁、五方弁

- ・リミット整備

④配管、循環バルブ、その他弁類

- ・各部グリスアップ

⑤コンプレッサー

- ・フィルター清掃
- ・タンク清掃

⑥エア配管、循環バルブ、その他弁類

- ・各部グリスアップ

イ. 自動塩素監視装置

①残留塩素計

- ・電極分解清掃
- ・ガラスビーズ交換

②pH指示調節計

- ・電極分解清掃
- ・ホルダー内部の液補充（KCl補給型のみ）

③次亜塩素素注入ポンプ、凝集剤注入ポンプ、中和剤注入ポンプ

- ・ダイヤフラム交換
- ・内部分解清掃
- ・各部パッキン交換
- ・逆止弁ボール交換

④次亜塩素酸ソーダ貯留槽、凝集剤貯留槽、中和剤貯留槽

- ・内部分解清掃

ウ. オゾン処理装置

- ①オゾンナイザユニット（オゾン発生器）
 - ・故障表示ランプの点灯の有無確認
 - ・電極電圧測定（停電時、停止時、運転時）
 - ・バッテリー電圧測定
 - ・冷却水量測定
 - ・外観及び異常音、異臭の有無確認

- ②気液分離槽
 - ・エンジェクタ圧力測定
 - ・気液分離槽圧力測定
 - ・エアバンの異常の有無
 - ・外観点検

- ③空気圧縮機、P S A酸素発生器
 - ・吸入ろ過フィルタのつまり点検
 - ・外観点検
 - ・運転状態の確認

- ④オゾン制御盤
 - ・故障表示の確認

- ⑤排オゾン分解塔
 - ・触媒、セカートの変色確認

- ⑥配管継ぎ手類
 - ・故障表示の確認

エ. 操作盤

- ・外観状況の確認
 - 異常の有無
 - ランプ類の異常の有無
 - 押ボタン、スイッチ類の動作状況、異常の有無
- ・内部状況の確認
 - 配線等の接続部に緩みの有無
 - ごみ、異物等の侵入の有無
 - 押ボタン、スイッチ類の動作状況、異常の有無

オ. 熱交換器

- ・外観点検
- ・各計器類点検整備
- ・逃がし弁の点検

プール可動床設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 定期点検（水無時）

ア. デッキ材

- ・デッキ材の汚れ等
- ・デッキ材の取付状況確認（緩み・浮き）

イ. フレーム材

- ・フレーム枠の組立て状態確認
- ・取付ボルトの緩み確認

ウ. 振れ止めローラー

- ・ローラーとプール側板の隙間確認（10mm以内）
- ・取付ボルトの緩み確認

エ. 吊りブラケット

- ・ブラケットの組立て状態確認
- ・取付ボルトの緩み確認

オ. 点検口

- ・取付状態確認（外観、緩み、破損等）

カ. 支柱

- ・取付位置の確認及び数量確認
- ・取付状態確認（傾き、高さ）
- ・支柱蓋の外観確認

キ. 駆動部

- ・各駆動部、シール部の組立て状態確認
- ・シール部、フランジ面からの漏れ確認
- ・エンコーダーの作動確認
- ・近接スイッチ取付位置の適否確認及び作動確認

ク. メインポスト

- ・各メインポストの組立て状態確認
- ・駆動シャフトの取付状態確認
- ・チェーンの損傷、張り具合の確認
- ・メインポストカバーの取付状態確認及びカバースリットゴムの劣化状態確認

(2) 定期点検（水有時）

ア. デッキ材

- ・デッキ材の汚れ等
- ・デッキ材の取付状況確認（緩み・浮き）

イ. 点検口

- ・取付状態確認（外観、緩み、破損等）

ウ. 支柱

- ・支柱蓋の外観確認

エ. 駆動部

- ・各駆動部、シール部の組立て状態確認
- ・シール部、フランジ面からの漏れ確認
- ・エンコーダーの作動確認
- ・近接スイッチ取付位置の適否確認及び作動確認

オ. 絶縁抵抗測定

カ. 電源電圧の測定

キ. 運転状態の確認

- ・作動ランプの確認
- ・ピット内駆動部の動作確認、異常音の確認
- ・昇降速度確認（目視）
- ・各停止位置の確認（近接スイッチ、エンコーダー）
- ・可動床の浮力バランスの確認（目視）
- ・操作画面の確認

排煙オペレーター設備点検整備内容

1. 業務内容

点検整備

(1) 外観点検

- ・ 操作系統、伝達系統及び開閉系統の外観点検

(2) 機能点検

- ・ 駆動装置、操作系統及び開閉系統の機能点検

噴水設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 点検整備

ア. 水中ポンプ、電動機

- ・ポンプ本体、ケーブル等全体の外観点検
- ・運転状態の確認（異常音、振動）
- ・水中ポンプ本体のすわり状態の確認
- ・ストレーナーの目詰まりの確認
- ・液面計点検および作動確認
- ・発錆部の塗装補修
- ・冷却液の確認
- ・圧力計等指示値の確認および補充
- ・ガイドパイプの点検
- ・ポンプピット内清掃
- ・運転電圧、電流及び絶縁抵抗測定

イ. ストレーナー

- ・外観点検
- ・内部点検（ゴミ、異物の除去、清掃）
- ・蓋パッキンの確認

ウ. ノズル

- ・外観点検
- ・散水状態の確認

エ. 弁・配管類

- ・配管及び継手部からの漏れ点検
- ・締付金具類の緩み点検
- ・弁類は、ハンドルの操作性及び動作状態の確認
- ・ラッキングの外れ点検
- ・逆止弁の動作確認
- ・グリスアップ

オ. 陸上ポンプ、電動機

- ・外観点検
- ・運転状態の確認（異常音、振動、軸受温度）
- ・吐出、吸込圧力の確認
- ・メカニカルシールの水漏れ確認
- ・グランドパッキンの水漏れ確認
- ・カップリング（ゴム）の確認
- ・軸心のズレが許容範囲にあることの確認
- ・Vベルト点検
- ・圧力計等指示値の確認

カ. 制御盤

- ・盤内外部清掃および外観点検
- ・各回路の絶縁抵抗測定
- ・遮断器、電磁開閉器、リレー等の動作確認
- ・インバーター試験運転
- ・タイムスイッチの時間校正及び時間調整
- ・端子、ボルトのゆるみ点検

キ. 総合運転調整

- ・ポンプを作動させ、ポンプの異常音の有無点検並びにバルブによる水姿水量調整、ノズルによる水の噴き出し方向の調整を行う
- ・水姿の変化(シーケンス)の確認
- ・各機器の動作確認

還水槽設備点検整備内容

1. 業務内容

(1) 点検整備

ア. 還水槽設備

- ・外観点検
- ・液面制御センサーの動作確認
- ・水漏れ、損傷等の確認
- ・槽内部清掃
- ・マンホール蓋点検

主要電灯設備一覧表

【北スポーツセンター】

設置場所	使用球	設置台数	備考
第1体育場	MF400W×2灯	24台	
第2体育場	FLR40W×2灯	58台	
事務室	FLR40W×2灯	8台	
多目的室	FDL27W	32台	
	JD100W	20台	
玄関ホール	FLR40W×6灯	4台	

電 灯 設 備 一 覧 表

【下 福 島 プ ール】

()内は電池内蔵、防雨など

品 名	形 式 ()	数 量(台)	備 考
FL蛍光灯	FL20W×1	31	
	FL20W×1(防雨防湿)	18	
FLR蛍光灯	FLR40W×1	18	
	FLR40W×1(電池内蔵)	3	
	FLR40W×2	1	
FCL蛍光灯	FCF32W+30W	2	
Hf蛍光灯	FHF32W×1	165	
	FHF32W×1(電池内蔵)	2	階段通路誘導灯兼用
	FHF32W×1(防雨防湿)	61	
	FHF32W×2	61	
	FHF32W×2(電池内蔵)	11	
	FHF32W×2(防雨防湿)	7	
FPL蛍光灯(ツイン1)	FPL27W×2	20	
	FPL36W×3	42	
FDL蛍光灯(ツイン2)	FDL13W×1(防雨)	6	
	FDL18W×1	121	
	FDL18W×1(防雨)	17	
	FDL27W×1	72	
	FDL27W×1(防湿防雨)	31	
FML蛍光灯(ツイン2平行)	FML9W×1(防雨防湿)	24	
	FML13W×1(防雨防湿)	27	フットライト
	FML18W×1(防雨防湿)	33	スポットライト
FHT蛍光灯(ツイン3)	FHT24W×1	4	
	FHT32W×1	48	
	FHT32W×2(防雨防湿)	20	
	FHT42W×1	47	
	FHT42W×2	21	
水銀灯(HID)	HID100W×1(防雨防湿)	9	ライトアップ投光器
スカイビーム(HQI)	HQI150W×1(防雨)	1	ポール灯

ハロゲン電球(JD)	JD110V130W×1(防雨防湿)	19	スポットライト
()内は電池内蔵、防雨など			
品 名	形 式 ()	数 量(台)	備 考
ハロゲン電球(JD)	JD110V500W×1	14	昇降装置付
ハロゲン電球(JE)	JE4.8V13W×1(電池内蔵)	73	非常照明
	JE4.8V13W×1(電池内蔵・防湿)	6	非常照明
	JE10.8V30W×1(電池内蔵)	8	非常照明
	JE10.8V30W×1(電池内蔵・防湿)	17	非常照明
ハロゲン電球(MF)	MF100W×1(防雨防湿)	7	
	MF250W×1(防雨)	2	アップライト投光器
	MF400W×1	3	
	MF400W×1	14	昇降装置付
	MF400W×1	6	投光器
	MF1000W×1	19	投光器
電球(IL)	IL40W×1(防雨防湿)	84	
	IL60W×1	1	
	IL80W×1(防雨防湿)	3	
避難口誘導灯	CF110T4EN 2W×1(電池内蔵)	15	高輝度
	CF220T4EN 3W×1(電池内蔵)	6	高輝度、点滅音声形
	CF220T4EN 3W×1(電池内蔵)	7	高輝度
	FL10W×1(電池内蔵・防雨防湿)	1	
	FL20W×1(電池内蔵・防雨防湿)	2	
通路誘導灯	FL10W×1(電池内蔵・防雨防湿)	3	
	FPL36W×2(電池内蔵)	4	
総 灯 数		1237	器具数

施設の電灯設備一覧表

淀川屋内プール電灯設備一覧表							
記号	品名	型番	台数	球種*本数	使用管球	型番	メーカー
B321	FHF32W×1反射笠付	FSA41230FVP	36	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
B321WPS	FHF32W×1反射笠付 SUS	FSW41222ZPH	10	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
B	蛍光灯用ステンレスガード	FK42553	10				
	FHF32W×1反射笠付SUS・WP 電池内蔵加工	FSWH41222Z	6	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
B WPGP	蛍光灯用ステンレスガード	FK42553	6				
	FHF32W×1笠付 WP	FSW41201ZPH	4	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	蛍光灯用ガード	FK42533	4				
	パイプ吊具 WP	FP61032W	4				
C321	FHF32W×1 富士型	FSA41038FVP	2	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
C21	FL20W×1 富士型	FA21038FGH	2	FL20×1	蛍光灯ランプ	FL20SSW18	松下
C321WP	FHF32W×1富士型 WP	FSW41001APH	4	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
C321WPb	FHF32W×1富士型 WP BT付	FSW41091APH	4	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
D321	FHF32W×1埋込下面開放	XF312DAPH9	5	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
D322	FHF32W×2埋込下面開放	FSA42666APH	8	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
D321b	FHF32W×1埋込下面開放 BT	FSG41605APH	3	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
D322b	FHF32W×2埋込下面開放 BT	FSG42666APH	13	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
D321WP	FHF32W×1埋込下面開放 防 湿防雨型	FSW41701ZPH 9	5	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
E321	FHF32W×1埋込フリーコン	XF312EXAPH9	1	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
E322	FHF32W×2埋込OAコンフォート	XF312EXAPH9	1	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
E322-2	FHF32W×2埋込OAコンフォート	XF323EXAPH9	11	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2埋込OAコンフォート	XF323EXAPH9	11	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
E322PX-2	FHF32W×2アルミルーバークラス1	FSK42215	22	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2埋込OAコンフォート	XF323EXAPH9	10	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2埋込OAコンフォート	XF323EXAPH9	10	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2アルミルーバークラス1	FSK42215	20	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
E322-2b	FHF32W×2埋込OAコンフォート	XF323EXAPH9	17	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2埋込フリーコンOAコン フォート	XFY323EXAPH 9	17	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2アルミルーバークラス1	FK42215	34	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
E	FHF32W×2埋込OAコンフォート	XF323EXAPX9	6	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2埋込フリーコンOAコン フォート	XFY323EXAPX 9	6	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
	FHF32W×2アルミルーバークラス1	FSK42215	12	FHF32×2	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
I131	FDL13W×1埋込ダウンライト	NF11906ZEL	13	FDL13×1	ツイン2蛍光灯	FDL13EX-N	松下
I161	FHT16W×1埋込ダウンライト	NFT11770ENM	21	FHT16×1	ツイン3蛍光灯	FHT16EXNA	松下
J241	FHT24W×1埋込ダウンライト	NFT31770KEN M, P2	5	FHT24×1	ツイン3蛍光灯	FHT24EXNA	松下
J321	FHT32W×1埋込ダウンライト	NFT31770KEN M, P3	59	FHT32×1	ツイン3蛍光灯	FHT32EXNA	松下
J421	WフリーFHT42W×1埋込ダウン ライト	NFM41672KE NM, P4	82	FHT42×1	ツイン3蛍光灯	FHT42EXNA	松下
J321b	FHT32W×1埋込ダウンライト B	NFT93156ZEN	9	FHT32×1	ツイン3蛍光灯	FHT32EXNA	松下
J421b	FHT42W×1埋込ダウンライト B	NFT94156ZEN	16	FHT42×1	ツイン3蛍光灯	FHT42EXNA	松下
J421K	WフリーFHT42W×1埋込ダウン ライト	NFM41672EN M, P4	32	FHT42×1	ツイン3蛍光灯	FHT42EXNA	松下
J421Kb	FHT42W×1埋込ダウンライト B	NFT94156ZEN	16	FHT42×1	ツイン3蛍光灯	FHT42EXNA	松下
J241WP	WフリーFHT24W×1埋込DL 防 湿防雨型	NFMX41661EN M, P2	2	FHT24×1	ツイン3蛍光灯	FHT24EXNA	松下
S241PX	FHT24W×1埋込ダウンライト 調 光型	NDF21770PX 9	20	FHT24×1	ツイン3蛍光灯	FHT24EXNA	松下
O21WP	FCL20W×1シーリングライト 防 湿防雨型	HW7952CEL	1	FCL20×1	サークライン蛍 光灯	FCL20ENW/18	松下
P21	FL20W×1 キッチンライト	HW2151GPL	1	FL20×1	蛍光灯ランプ	FL20SSW18	松下
Q21	FL20W×1 片反射笠付	FA21233FGH	2	FL20×1	蛍光灯ランプ	FL20SSW18	松下
R321	FHF32W×1 ミラーライト	NSF41531VPH	5	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
R21	FL20W×1 ミラーライト	HW2129EPL	5	FL20×1	蛍光灯ランプ	FL20SSN18	松下
VR454	FHP45W×4埋込下面ルーバー	NHU54760APN	2	FHP45×4	ツイン1蛍光灯	FHP45ENA	松下
CA91WP	FCL9W×1ブラケット 防湿防雨 型	NFX11618WGL	31	FCL9×1	サークライン蛍 光灯	FCL9EXL	松下
CA181WP	FPL18W×1ブラケット 防湿防雨	YF21516EL	14	FPL18×1	ツイン1蛍光灯	FPL18EX-L	松下
CB131	FML13W×1ミラーブラケット	NF11425EL	10	FML13×1	ツイン2蛍光灯 平行	FML13EXL	松下
CC321WP	FHF32W×1浴室用直付カバー 付器具	FSW41500ZPH 9	5	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
CE321	FHF32W×1ブラケット	FYY44000PH9	2	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下
SQ321	FHF32W×1笠なし	FSA41099VPH	14	FHF32×1	Hf蛍光灯ランプ	FHF32EX-N-H	松下

【資料・別3-6】

点検整備報告書作成要領

(北スポーツセンター、下福島プール、淀川屋内プール)

点検整備報告書作成要領

1. 総則

本点検整備報告書作成要領は、別紙「点検整備基準表」で定めている設備の点検整備結果をまとめた報告書について、別紙「点検整備内容」どおりに行われたかどうかを本市職員が確認可能なものであることが不可欠であることから、報告書作成に必要な事項を定めるものである。

2. 報告書の体裁

報告書は、施設別かつ点検整備基準表の設備名称別にファイルとして綴じ、点検回数が年間複数回ある場合は、各々の回次が明確となるよう編集すること。

3. 報告書の様式

報告書の様式は本市で指定しないが、点検整備内容の項目ひとつひとつに対して点検または整備が行われたことを示すような様式でなければならない。指定管理者または指定管理者が発注する請負業者が使用している自社様式の報告書のみでは実施したと認められない可能性がある。点検整備内容の各項目について、点検結果の記載、測定記録、あるいは作業写真（4. 項参照）のどれをもっても実施したことが確認できない場合は、当該項目については点検整備がなされなかったものとみなされるので注意されたい。

4. 写真撮影について

点検整備内容の各項目について作業写真を撮影し報告書に添付すること。撮影方法については、別紙「作業写真撮影要領」を参照のこと。

5. 報告書の管理について

報告書は点検整備後速やかに作成または請負業者から受領すること。指定管理者が請負業者に発注する際は、報告書提出期限を設けることにより請負業者任せの提出時期とならないよう管理すること。

また、報告書は当該施設内で保管し、指定管理者が管理している他の施設や自社社屋で保管しないこと。

作業写真撮影要領

この要領は、点検整備報告書作成要領に基づく作業写真または指定管理者が実施する設備修繕時の作業写真の撮影方法等を示したものである。

撮影の目的

写真撮影の目的は、点検整備内容に記載の作業内容(点検、整備、部品交換等)または修繕が実施されたことを後日第三者に証明することである。設備モニタリング時等において本市職員が確認できるようにしなければならない。作業時に指定管理者が立ち会っていたとしても写真撮影を省略することはできない。

全般事項

- ①写真はカラーとし、鮮明に撮影する。
- ②大きさは 83mm×117mm を標準とする。ただし、デジタルカメラによって撮影後写真帳へ編集するに当たり、鮮明度を損なわない範囲で縮小することができる。
- ③撮影時に、施設名称、業務名称、作業内容(点検内容、整備内容、交換部品名等)、作業日、実施者を記した黒板、白板あるいはパネル等(以下、「黒板等」という。)を写しこむこと。ただし、高所作業や狭あい箇所等で黒板等を写しこむことが危険な場合や、撮影対象物が遠方でピントが合わない場合等は、写真帳の説明欄に記載することで代えることを可とする。

黒板等の表記例

施設名称	〇〇スポーツセンター
業務名称	加圧給水設備整備
作業内容	受水槽設備 ボールタップの作動確認
作業日	令和〇〇年〇〇月〇〇日
実施者	〇〇〇〇株式会社

デジタルカメラについて

- ①画素数は鮮明度を損なわないものとする。
- ②撮影直後に構図やピントが適正かを確認する。

フィルム撮影について

- ①撮影後速やかに現像、焼付を行う。

具体的な撮影対象の例(典型的なものを示したものであり、これらに限定するという意味ではない。)

- ①点検
 - ・点検作業中を撮影。点検している対象物が明確となるよう撮影する。
- ②整備
 - ・整備作業中を撮影。整備後の完成状態ではなく、作業中を撮影する。
- ③部品交換
 - ・交換前の旧品(既設)の取付け状態を撮影する。

- ・取りはずした旧品と新品を並べて撮影する。(どちらが旧、新かが分かるようにする)
- ・新品の取付け後の状態を撮影する。(旧品の取付け状態と同等の角度、倍率で)
- ・新品自体に型番の記載があれば写しこむ。(品自体になければ型番が記載された梱包ケース等を写しこむ)

④施工後の状態では容易に確認できないもの

- ・配管、バルブ、ダクトは保温前に撮影する。
- ・地中埋設部分は埋設前に撮影する。

⑤気密試験

- ・開始時及び終了時の圧力計及び時計の数値が鮮明に見えるよう撮影する。(開始時と終了時は同等の角度、倍率で)

⑥安全対策

- ・安全対策を要する事項は安全対策を講じている状況を撮影する。

(例)

1. クレーン作業時の荷の下への立入禁止措置の状況
2. 高所作業時の作業床の設置または安全帯着用の状況
3. 感電の恐れがある場所での絶縁用保護具の着用の状況
4. 酸素欠乏及び硫化水素発生場所での濃度測定及び換気等の状況
5. マンホールや搬入口の開口部における転落防止措置の状況
6. クレーン車の転倒防止措置の状況
7. 飛来物、落下物がある恐れのある場所での作業における保護帽の着用の状況

⑦不良箇所

- ・点検の結果不良と判断された場合は当該箇所を撮影する。

写真帳への編集(写真帳を別とせず報告書本文と一体でも可)

- ①写真帳の大きさはA4とする。
- ②写真は片面に3枚を取めることを基本とする。
- ③写真プリントしたものは写真帳から脱落しないようにする。
- ④デジタルカメラによる場合は、印刷したものでも写真プリントしたものでも可とする。
- ⑤写真は点検整備内容に記載の順または作業日順に並べる。

表紙

令和〇〇年度
〇〇スポーツセンター
加圧給水設備整備
作業写真
〇〇株式会社

内容

写真	説明
写真	説明
写真	説明