

高齢者福祉センター諸設備等運転保守管理業務仕様書

この仕様書は、高齢者福祉センター(以下「センター」という。)の諸設備等運転保守管理業務委託契約により実施するべき業務の内容等を示すものである。

1 業務名

高齢者福祉センター諸設備等運転保守管理業務

2 業務の目的

受託者は、センターに設置された建築設備のシステム、性能、特性を把握し、設計当初に意図された条件を満足させるものとする。

特に利用者及び職員の安全を確保し、省エネルギーを追求し、良好な環境作りと設備の耐用年数の延長を図る。

3 業務対象物

- | | |
|----------|--------------------------------|
| (1) 名称 | 高齢者福祉センター |
| (2) 所在地 | 刈谷市下重原町3丁目120番地 |
| (3) 構造 | RC造 |
| (4) 建物概要 | 地下1階、地上4階、塔屋1階 延べ床面積 6,718.98㎡ |

4 業務時間及び業務日

- (1) 業務時間は次のとおりとする。
- ① 8時30分から17時15分までとする。
 - ② 前項のほか、センターが指示した特定日については延長する場合がある。
ただし、この累積時間は年100時間以内とする。
 - ③ 委託者は受託者に対し上記項目に定める業務時間以外に業務を依頼した場合は、委託者、受託者協議の上、業務時間内において調整するものとする。
- (2) 業務日は、次の休日を除く毎日とする。
- ① 日曜日及び国民の祝日に関する法律に定める祝日(敬老の日は除く)
 - ② 1月2日、1月3日及び12月29日から31日まで
 - ③ 上記のほか、センターが指定する日時
- (3) 休日に行う業務は次のとおりとする。
- ① 8月及び9月 吸収式冷温水機(ガス直焚屋内設置型)の運転作業
 - ② 5月連休及び年末年始 老人浴槽運営における作業
 - ③ 2月 電気年次点検作業における諸設備復旧作業

5 業務の概要

- (1) A 設備運転管理業務
- (2) B 施設検査測定業務
- (3) C 設備定期保守点検業務
- (4) D 諸設備機器一覧

6 業務委託期間

令和 7年 5月1日 ～ 令和10年 4月30日

7 業務計画の作成及び提出

受託者は、契約締結後速やかに「設備管理実施計画」を作成の上、委託者へ提出し、その承諾を得るものとする。

8 修繕及び整備計画書の作成及び提出

受託者は、諸設備の点検維持をする過程において、諸設備の損耗を調べ、受託年度以降の短期(1年)及び長期(5年)の修繕及び整備計画書を作成し、受託年度中に委託者に提出するものとする。

9 業務実施記録と報告

受託者は、業務の実施に当たり、前項で提出した「設備管理実施計画」に基づく業務日誌等を作成し、終了後に委託者へ報告・承認を得、その記録を5年間保存するものとする。

10 下請け制限

- (1) 受託者は、請け負った委託業務の全部を第三者に請け負わせることはできない。
- (2) 受託者は、請け負った委託業務の一部を第三者に請け負わせるときは、あらかじめ委託者の承認を得るものとし、受託者は立会い、請負者から報告等により、業務の実施状況を的確に把握し、緊急時には対応ができる体制を整備する。
- (3) 委託者は、前項の規定による下請負が不相当と認めるときは、受託者に対し、その下請負を中止又は変更させることができる。

11 負担区分

- (1) 業務に必要な机、椅子、更衣ロッカー等の物品は、委託者が貸与する。
- (2) 予備品の補充は、委託者の負担とする。
- (3) 故障部品代金及び修理費用は、委託者の負担とする。
- (4) 業務を実施するために必要な工具及び測定器材等は、受託者の負担とする。
- (5) 受託者が業務上で使用する光熱水費等は、委託者の負担とする。
- (6) 浴場設備の薬剤、空調設備の薬剤は、受託者の負担とする。

12 非常時の処置

- (1) 火災発生の場合は、火元を確認し防火管理者等の関係者に通報、初期消火及び延焼防止に努めること。
- (2) 停電の場合は、直ちに非常処置をとり、原因究明に当たるとともに、利用者の安全確保に努めること。
- (3) 断・浸水の場合は、直ちに非常処置をとり、原因究明に当たるとともに、給水ポンプ、排水ポンプ等の性能を安全に保持すること。
- (4) 地震の場合は、地震の程度に応じて、速やかに上記各項の処置をとるほか、事後各種設備機器の安全確認に努めること。また、退所時にあつては被災状況に応じて出所し、災害復旧に努めること。

- (5) 刈谷市に大雨、洪水、高潮警報のいずれか又は台風接近に伴う暴風警報が発表された場合は、設備機器の安全確認に努めること。また、退所時にあつては被災状況に応じて出所し、災害復旧に努めること。
- (6) 停電・断水・浸水等が予測される場合は、委託者と協議し、必要な処置を講ずること。

13 服務規律と守秘義務

- (1) 受託者は、本業務処理に従事する従業員の教育指導に万全を期し、風紀、衛生及び服務規律の維持に責任を負うものとする。
- (2) 受託者は、受託者の定める制服を着用させ、氏名を明示し受託者の従業員であることを明確にするものとする。
- (3) 委託者及び受託者は、本業務の遂行に当たって知り得た相互の秘密を第三者に漏らしてはならない。当該守秘義務は、契約期間が終了した後も継続する。この規定は再委託業者にも適用し、これに関して受託者は指導その他責任を負う。

14 竣工図等図書の引渡し

委託者は、電気設備、空調設備、給排水衛生設備等の各設備ごとに、竣工引渡し図書類を整備して、その副本又は写しを受託者に引き渡すものとし、受託者はこれを整理・保管する。

15 手順書の引渡し

受託者は、当該委託業務において作成した各種マニュアル等は、契約期間終了後に、委託者に引き渡すものとする。

16 除外業務

- (1) 昇降機保守点検修理
- (2) 放送設備、警報装置等弱電関係の機器保守管理
- (3) 電気、空調、ガス、衛生、給排水設備等の簡易でない修理取替え
- (4) 照明器具、空調用吹出口及び吸込口の清掃
- (5) その他建築物(床、天井、壁、扉等)の簡易でない営繕修理及び業務に当たり別途費用を要する業務

17 業務の引継ぎ

- (1) 受託者は、管理業務の実施に際し、契約期間中に支障が生じないよう、自らの責任において契約期間前に管理業務を受託している業者から業務の引継ぎを受けなければならない。
- (2) この委託契約期間後に、受託者とは異なる業者が管理業務を請け負うことになった場合、受託者は、当該業者が円滑に管理業務を実施できるよう、自らの責任において業務の引継ぎをしなければならない。

18 その他

本仕様書に記載されていない事項及び疑義を生じる事項については、委託者と受託者が協議して定めるものとする。

A 設備運転管理業務仕様書

A 設備運転管理業務仕様書

1 業務内容

設備運転管理業務の業務遂行に当たって、各種設備機器の保全及び施設の維持のため定められた関係諸法令及び諸規則を遵守すること。

なお、日常の管理・運転・監視項目の詳細は別紙「設備運転管理業務実施要綱」による。

(1) 統括管理業務

(2) 運転監視業務

① 中央監視業務(常駐監視)

運転管理対象設備機器の運転監視業務。なお、実施に当たっては、次の事項を遵守すること。

- ・常に系統ごとの負荷及び全体の負荷の状態を確実に把握し、各種計器表示類の指示変化を監視し、異常の早期発見に努めること。

② 設備機器操作・調整業務

運転管理対象設備機器の操作・調整業務。なお、実施に当たっては、次の事項を遵守すること。

- ・他関連機器の運転・停止の有無、あるいは状態の確認を行い、特に調整は段階ごとに結果を確認しながら進めること。
- ・予定どおりに進展しない場合は、直ちに調整を中断し、原因を探求し対処すること。
- ・設備機器の運転は、センターの利用状況に合わせ、設定を変更又は調整すること。

(3) 日常巡視点検業務

日常巡視点検業務は、各種設備機器の故障等異常を早期発見することにより、異常発生波及範囲を最小限にするため、次の事項を遵守すること。

- (a) 個人差が出ないようチェックリストを作成し、項目ごとに管理値を明示すること。
- (b) 設備機器の重要度、代替機器・予備機等の有無、設備機器の環境・仕様条件等によって点検頻度を調整すること。
- (c) 点検に必要な計測機器を整え、常に整備しておくこと。
- (d) 異常検知方法の工夫に努めること。
- (e) 各種点検が安全に行われるよう、各設備機器設置場所ごとに作業手順を作成すること。
- (f) 緊急措置を要する情報については、関係先に確実に迅速に伝達できるよう体制を整えること。
- (g) 不点球の取替え(高所作業に必要な機材は委託者にて準備する。)
- (h) 手持ち工具で行える軽易な修理業務
- (i) 緊急時の対応業務

設備機器等に異常を発見した場合等緊急時において、その都度、被害を防止するため、常備する工具類又は部品を用いて実施すること。

2 対象設備

センターの建築設備、電気設備、空調設備、給排水衛生設備、消防設備で、別項「諸設備機器一覧」に示す。

3 基本管理体制

(1) 管理対象時間

施設の利用時間に応じた管理時間とし、次の監視体制をとるものとする。

業務内容	対象日	対象時間
常駐管理	閉所日を除く月曜～土曜日	8:30～17:15 ※ その他、委託者が指定する時間

(2) 従事者の人員、資格等

ア 受託者は、業務遂行に必要な人員を配置する。

イ 受託者は、業務責任者等を定め、委託者に氏名、現住所、生年月日、最終学歴、保有資格（資格名、交付年月日・番号）等の記載された名簿を提出する。

ウ 設備管理要員を交替させる場合は、原則として1ヶ月前までに連絡し、引継時間を十分取り、業務遂行に支障を来すことのないようにすること。

エ 常駐監視を行う従業員には、次の法定資格者を1名以上配置するものとし、法定資格を要する業務には、必ず当該資格取得者を従事させるものとする。ただし、兼任は妨げないものとする。

(ア) 建築物環境衛生管理技術者

(イ) 危険物取扱者乙種第4類

オ 前記エのほかに、業務に従事させる従業員は、業務対象物と類似施設における設備運転管理業務の実務経験が3年以上あり、かつ、次の要件のいずれにも該当する者とする。

(ア) 工業高校電気科卒業と同等の知識のある者

(イ) 高圧・特別高圧電気取扱業務及び低圧電気取扱業務に係る特別教育の受講修了者

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
計画立案業務	1 設備維持管理業務計画			○		
	2 日常点検計画				○	
	3 日常(月間)作業計画			○		
	4 日常(年間)作業計画				○	
	5 定期(月間)点検・測定・整備計画			○		
	6 定期(年間)点検・測定・整備計画				○	
業務マニュアル作成	1 運転管理業務標準マニュアル作成					○
	2 巡回点検標準マニュアル作成					○
	3 機器操作標準マニュアル作成					○
	4 緊急時マニュアル作成					○
	5 その他の業務マニュアル作成					○
データ分析・提案	1 設備機器の管理					
	(1) 設備機器台帳の整備					○
	(2) 設備機器メンテナンスの来歴作成					○
	(3) 各種記録書類の保管・整理	○				
	2 記録の分析					
	(1) エネルギー消費量の分析検討			○		
	(2) 環境データの分析検討		○			
(3) 設備運転記録の分析検討	○					
3 上記検討に基づく効率的運用の提案						○
業務報告連絡等	1 日常・定期作業指示	○				
	2 業務報告					
	(1) 週間業務報告書		○			
	(2) 電力需給記録	○				
	(3) 電気保安規定に定める点検及び記録	○	○	○		
	(4) 電気使用量			○		
	(5) ガス使用量			○		
	(6) 水道使用量			○		
(7) 設備機器検査及び修理記録			○			

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
業務報告連絡等	3 故障・異常個所・要修理箇所等の報告及び意見の具申 4 事故処理 (1) 緊急連絡及び応急処置 (2) 事故の速報及び詳細報告書の作成提出					○ ○ ○
関連管理業務との調整	1 各部門施設担当者との連絡打合せ 2 警備、清掃他管理業務責任者との計画的運用の調整 3 その他関係業者との連絡及び調整					○ ○ ○
案内・立ち会い	1 官庁検査等 (1) 検査の立ち会い及び結果報告 (2) 検査内容及び検査結果の記録 (3) 関係官庁への諸届作成業務					○ ○ ○
教育訓練業務	1 電気設備保安教育の実施及び記録				○	
その他の管理	1 消耗品、材料、予備品の監理 (1) 物品、材料の在庫管理 (2) 納入物品等の検収 (3) 物品等の在庫報告 2 図面等関係書類の保管指示 (1) 図面等の整理整頓 (2) 官庁関係届出書類 (3) 各種記録簿及び報告書の整理整頓 3 安全関係 (1) 安全会議 (2) 安全パトロール			○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
中央監視	1 中央監視制御装置					
	(1) 監視					
	① 状態監視	○				
	② 警報監視	○				
	③ 計測	○				
	(2) 操作					
	① 遠隔起動・停止					○
	② タイムスケジュール入力・変更					○
	③ 設定値入力・変更					○
	④ 警報停止・警報復旧					○
	2 電力監視制御装置					
	(1) 監視					
	① 状態監視	○				
	② 警報監視	○				
	③ 計測	○				
	(2) 緊急時の操作					
① 遮断器ON-OFF等操作					○	
② 警報停止・警報復旧					○	
(3) 報告・連絡					○	
3 照明制御装置						
(1) 監視						
① 状態監視	○					
(2) 操作						
① タイムスケジュール入力・変更					○	
(3) 報告・連絡					○	
4 防災監視装置						
(1) 監視						
① 状態監視	○					
② 操作スイッチの位置	○					
(2) 操作						
① 警報停止・警報復旧					○	
② 非常放送等操作					○	
(3) 報告・連絡					○	

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
中央監視	6 ITV装置 (1) 監視 ① 状態監視 (2) 異常時の所轄部署への通報	○				○
	7 電気時計設備 (1) 親時計の時刻確認及び調整					○

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
受変電設備	1 断路器、遮断器、開閉器、計器用変成器、変圧器 2 避雷器、母線、配電盤、進相コンデンサー 上記点検項目 (1) 外観点検による異常の有無 (2) 計器類指示値の記録 (3) 操作、切替開閉器等の異常の有無 (4) 計器・表示灯の異常の有無 3 受変電設備全般 (1) 巡視点検	②				○ ○ ○ ○
配電設備	1 配電設備 ※受変電設備と同様 断路器、遮断器、開閉器、変圧器 (1) 外観点検による異常の有無 (2) 計器類指示値の記録 2 電線及び支持物 (1) 電線の高さ及び他の工作物樹木との隔離 距離の目視点検 (2) 標識保護さくの状況確認 3 ケーブル (1) ヘッド、接続箱、分岐箱等接続部の過熱、 損傷、腐食及びコンパウンド油漏れの目視点検 (2) 敷設部の無断掘さく確認 4 配電設備全般 (1) 巡視点検	②				○ ○ ○ ○ ○ ○
負荷設備	1 電動機その他回転機 (1) 音響、回転、過熱、異臭、給油状況の確認 2 電熱乾燥装置 (1) 温度、変形、損傷などの点検 (2) 接続部変色、過熱、熱線の腐食等の点検 3 照明設備 (1) 異音、汚損、不点灯、温度、臭気過熱の点検 4 配線及び配線器具 (1) 開閉器の点検 (2) 配線移動電線の施設状態、他の工作物との 隔離距離の目視点検					○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
非常用 発電装置	1 非常用自家発電設備 (1) 非常用発電機 ① 外観の異常の有無 ② 無負荷運転 ③ 異音、振動の有無 ④ 計器類指示値の異常の有無 (2) 非常用発電機盤 ① 外観の異常の有無			○		○ ○

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
給湯用空冷 ヒートポンプチラー	1 外観の異常の有無 2 異音、振動の有無					○ ○
真空式温水機	1 外観の異常の有無 2 異音、振動の有無 3 計器類指示値の異常の有無 4 自動制御装置の機能点検	② ○				○ ○
受水槽 高置水槽	1 給水装置の運転状態点検 2 防虫網の取付状態点検 3 マンホールの施錠状態点検			○ ○ ○		
貯湯槽	1 貯湯槽温度点検 2 本体等水漏れの有無点検 3 警報装置の機能点検 4 防虫網の取付状態点検	○		○		○ ○
プレート式 熱交換器	1 出入口温度、圧力指示値の確認及び記録 2 水漏れ、損傷の有無点検		○ ○			
給湯用 ヘッダー	1 圧力指示値の確認及び記録 2 水漏れ、損傷の有無点検	○ ○				
加熱ポンプ 循環ポンプ	1 電流、圧力指示値の確認及び記録 2 異音、振動の有無点検 3 軸封部の点検 4 外部の汚損、損傷の有無確認	○ ○ ○ ○				
揚水ポンプ	1 電流、圧力指示値の確認及び記録 2 異音、振動の有無点検 3 軸封部の点検 4 外部の汚損、損傷の有無確認			○ ○ ○ ○		
給水加圧装置	1 電流値、圧力指示値の確認及び記録 2 異音、振動の有無点検		○ ○			
排水ポンプ	1 電流値の確認 2 異音、振動の有無点検				②	○

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
ろ過器	1 運転状態確認 2 逆洗運転動作確認 3 水漏れ等外観点検 4 圧力値の記録	○	○			○
ろ過ポンプ	1 運転状態確認 2 電流値の記録 3 異音、振動の有無点検	○ ○				○
熱交換器	1 水漏れ、損傷の有無点検					○
塩素剤注入装置	1 外部損傷の有無 2 薬液漏れの有無 3 注入量の調整 4 薬液補充 〈薬剤〉次亜塩素酸ナトリウム(低食塩) 12%					○ ○ ○ ○
ろ過付帯設備	1 付帯設備の水漏れ等外観点検 2 注入薬剤量の確認と補充連絡					○ ○
浴槽	1 浴槽及び配管のエア抜管理 2 2階大浴槽の湯張り作業 3 老人ホーム浴槽の湯張り作業(月・水・金) (上記の2, 3浴槽内の清掃は除く) 4 2階大浴槽の水抜き作業(原則、月・水・金 (緊急時対応も含む)) 5 老人ホーム浴槽の水抜き作業(木 (緊急時対応も含む))	○	○ ○ ○			○

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
吸収式冷温水機	1 燃焼状態点検	②				
	2 排ガス温度点検	②				
	3 冷温水出入口温度点検	②				
	4 冷却水出入口温度点検	②				
	5 再生器温度点検	②				
	6 再生器圧力点検	②				
	7 ブロアの異音、振動の有無点検	○				
	8 電動機の過熱の有無点検	○				
	9 附属ポンプの異音、振動の有無点検	○				
	10 着火装置の点検	○				
	11 各バルブ漏洩の有無等外観目視点検					○
	12 各配管漏洩の有無等外観目視点検					○
	13 火炎検出装置の点検					○
	14 ガス遮断弁の点検					○
冷却塔	1 給水フロート弁の点検	○				
	2 散水状態の点検	○				
	3 電流値の確認	○				
	4 送風機の異音、振動の有無点検	○				
	5 冷却水水処理装置の動作及び処理剤量 (1) 外部損傷の有無 (2) 薬液漏れの有無 (3) 注入量の調整 (4) 薬液補充					○ ○ ○ ○
冷温水 膨張タンク	1 槽内の汚れ有無点検			○		
	2 給水フロート弁の点検			○		
	3 防虫網の取付状態点検			○		
冷温水往還 ヘッダー	1 圧力指示値の確認及び記録	○				
	2 水漏れ、損傷の有無点検	○				
空調用ポンプ	1 電流、圧力指示値の確認及び記録	○				
	2 異音、振動の有無点検	○				
	3 軸封部の点検	○				
	4 外部の汚損、損傷の有無確認	○				

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
ターミナル 空調機	1 運転状態確認及び記録 2 異音、振動の有無点検 3 エアークフィルターの汚れ具合確認 4 加湿状態点検	○ ○		○ ○		
空冷式ヒートポンプ チラー	1 外観目視点検 (1) 外部の損傷、漏水、錆発生等の点検 (2) 回転部の異常音、異臭、振動等の点検 (3) 運転電流、圧力、温度等記録			○ ○		○
空冷ヒートポンプ エアコン	1 外観目視点検 (1) 外部の損傷、漏水、錆発生等の点検 (2) 回転部の異常音、異臭、振動等の点検 (3) 排水の詰まり及びドレンパンの汚れ点検			○ ○		○
ファンコイルユ ニット	1 外観目視点検 (1) 外部の損傷、漏水、錆発生等の点検 (2) 回転部の異常音、異臭、振動等の点検 (3) ファンコイル、フィルター点検 (4) 排水の詰まり及びドレンパンの汚れ点検			○ ○ ○		○
送排風機	1 故障、緊急時の対応					○
空気全熱交換器	1 故障、緊急時の対応					○
空気清浄機	1 故障、緊急時の対応					○
輻射パネルヒー ター	1 故障、緊急時の対応					○

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
防災設備	1 外観目視点検					
	① 自動火災報知設備				②	
	② スプリンクラー設備				②	
	③ 誘導灯設備				②	
	④ 消火器				②	
	⑤ 移動粉末消火設備				②	
	⑥ 非常放送設備				②	
	⑦ 非常発電機設備				②	
	⑧ 避難器具				②	
	⑨ 火災報知設備				②	
	⑩ 防排煙設備				②	
⑪ 消防機関へ通報する火災報知設備				②		

日常巡視点検業務(その他設備等)

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
電話設備	1 電源装置の点検					○
	2 各機器変形損傷等確認					○
給排水器具 (衛生除外)	1 蛇口等故障時の小修理					○
	2 排水管詰まり等の小修理					○
機械室	1 機械室内簡易清掃			○		
	2 電気、機械室の整理、整頓					
	(1) 安全、通路の確保			○		
	(2) 機械室、粉塵等堆積防止			○		
電気温水器 (3、4階居室)	1 据付状態確認			○		
	2 電源の確認			○		
	3 水漏れの有無			○		
	4 逃し弁の作動状態			○		
	5 設定温度確認			○		

業務項目	業務内容	日	週	月	年	随
緊急処置	1 処置					○
	2 事故原因の究明・分析					○
	3 再発防止					○
	4 手配、指示及び確認					○
小修理・雑作業	1 電気・空調・衛生・消防・建築関係					
	(1) 異常個所確認					○
	(2) 応急処置					○
	(3) 手配、指示及び確認					○
その他業務	1 出入業者の作業立会い					
	(1) 定期作業					
	①定期保守点検					○
	②計画作業					○
	(2) 不定期作業					
	①修理作業					○
	②改修作業					○
	(3) 納品					
	①検収・受け取り					○
	2 日常ミーティング					
	(1) 定期作業の内容報告	○				
	(2) 不定期作業の報告	○				
	(3) 問題点等報告	○				
	(4) 引継事項報告	○				
	3 業務日誌作成					
	(1) 日常業務日誌(電気、空調)	○				
	(2) 週間業務報告書		○			
	4 使用量検針					
	(1) 光熱量検針					
	①電気				○	
	②ガス				○	
③水道				○		
5 電気、機械室の整理、整頓						
(1) 安全、通路の確保				○		
(2) 機械室、粉塵等堆積防止				○		
6 物品、材料の在庫管理						
(1) 物品、材料の在庫管理					○	

B 施設検査測定業務仕様書

B 施設検査測定業務仕様書

1 概要

高齢者福祉センターの設備について法律で定められた事項の検査、点検を行うものである。項目、実施時期にあつては検査手順を厳守して実施し、法律等で有資格者による実施が定められているものについては、受託者の従事者により適切に行うものとする。

2 業務の範囲

検査、点検について別紙2-1「法定検査・点検項目一覧表」を基に、次の項目について実施すること。

- (1) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」(建築物衛生法)による管理業務
- (2) 消防法による定期点検
- (3) 大気汚染防止法によるばい煙測定
- (4) 建築基準法に基づく定期報告
- (5) 公衆浴場の設置場所の配置及び衛生措置等の基準に関する県条例に基づく測定
- (6) 水道法の規定に基づく検査
- (7) フロン排出抑制法に基づく定期点検

3 業務従事者の資格

建築物環境衛生管理技術者

消防設備士又は消防設備点検資格者

4 管理業務の内容

点検、検査、測定等の内容については別紙2-2「法律関連業務実施要綱」による。

5 業務従事者の届出

受託者は、前項資格者の名簿及び資格者(免許状、証明書)及び従事者証明書(保険証)の写しを提出すること。

6 その他

- (1) 点検検査結果報告について、業務実施後1ヶ月以内に所轄監督署へ報告書が提出できるよう、速やかに書類整理を行うこと。
- (2) 測定検査に使用される薬剤、検体等消耗品については、受託者の負担とする。

別紙 2-1 「法定検査・点検項目一覧表」

業務項目	業務内容	回数
建築物衛生法	<p>1 建築物環境衛生管理者選任登録</p> <p>2 室内空気環境測定(1ポイント2回/日)22ポイント+外気</p> <p>○測定箇所</p> <p>・大浴場(男・女)、老人ホーム浴場の3浴室及び 脱衣室3室、空調機TAH-11~25の8系統、 社協事務室(2室)、プラザ事務室、喫茶コーナー、食堂、 和室休憩室、ミニシアター、娯楽室</p> <p>○測定項目</p> <p>・一酸化炭素測定・二酸化炭素測定・気流測定 温度測定・湿度測定・浮遊粉塵量</p> <p>3 水槽管理</p> <p>対象水槽</p> <p>○受水槽、高置水槽</p> <p>定期点検清掃</p> <p>・槽内水排水作業、水槽内面清掃、洗浄及び消毒 液面制御装置作動点検、水張り作業、 接続配管及び防虫網点検、警報装置点検</p> <p>4 飲料水水質検査[1箇所]</p> <p>・官能検査(色、濁り、臭い、味)</p> <p>・遊離残留塩素測定</p> <p>5 レジオネラ属菌調査</p> <p>・冷却水系統の測定調査(2系統)</p>	<p>年間</p> <p>6回/年</p> <p>1回/年</p> <p>1回/日</p> <p>1回/週</p> <p>1回/年</p>
消防法	<p>1 定期点検</p> <p>・機器点検</p> <p>・機器、総合点検</p> <p>【対象設備】 自動火災報知設備、スプリンクラー設備、 誘導灯設備、消火器、移動粉末消火設備、 非常放送設備、防排煙設備、 非常発電設備(負荷運転試験含む)、 避難器具(垂直式救助袋) 消防機関へ通報する火災報知設備</p> <p>2 防火対象物点検</p>	<p>1回/年</p> <p>1回/年</p> <p>1回/年</p>

業務項目	業務内容	回数
大気汚染防止法	1 煤煙測定 ・対象設備…吸収式冷温水機系統(2系統) ・測定項目…ばいじん濃度測定、窒素酸化物濃度測定	2回/年
建築基準法	1 特殊建築物等定期報告 設備等の定期検査報告 ・建築設備 ・防火設備 ※愛知県建築住宅センターへの提出は毎年 建築物等の定期調査報告 ※愛知県建築住宅センターへの提出は3年に1回	1回/年 1回/年
公衆浴場に関する 県条例等	1 浴場照度測定 6ポイント 2 水質測定調査 ・遊離残留塩素測定 ろ過浴槽水(大浴場系統・老人ホーム浴場系統) ・ろ過浴槽水の調査 レジオネラ属菌及び5項目検査(2検体) (レジオネラ属菌、過マンガン酸カリウム消費量、色度、 濁度、PH値、大腸菌群) 3 ろ過器及び循環配管衛生管理 ・循環消毒作業 大浴場系統 老人ホーム浴場系統 (循環消毒作業の緊急時対応は別途実施) <薬剤>次亜塩素酸ナトリウム(低食塩) 12% ・薬品洗浄作業 大浴場系統 老人ホーム浴場系統 <薬剤>過酸化水素 35%洗浄剤 カタラーゼ分解処理剤 ・ヘヤーキャッチャー清掃 2系統 4 ねずみ、ゴキブリ防除管理及び殺菌消毒 ・3浴場の脱衣室、浴室、浴室用便所 巡回点検及び害虫駆除 <薬剤>金鳥ULV乳剤 3倍希釈 塩化ベンザルコニウム 150倍希釈 水性サフロチン乳剤 10倍希釈	6回/年 2回/日 3回/年 1回/週 1回/週 140kg 1回/年 1回/年 340kg 8kg 2回/日 1回/月

業務項目	業務内容	回数
水道法	<p>1 水道水水質検査(法第4条に基づく検査)</p> <p>(1) 一般11項目 ※貯湯槽含む 一般細菌、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、 大腸菌群、有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) 塩化物イオン、PH値、味、臭気、色度、濁度 亜硝酸態窒素</p> <p>(2) 夏期28項目 ※貯湯槽含む 一般11項目に以下の項目を追加 鉛、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、鉄、銅、塩素酸 ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、総トリハロメタン、 亜鉛、蒸発残留物、シアン化物イオン、クロロ酢酸、 ジクロロ酢酸、臭素酸、トリクロロ酢酸、ホルムアルデヒド</p> <p>2 簡易専用水道施設検査(法第34条2に基づく検査)</p>	<p>2回/年</p> <p>2回/年</p> <p>1回/年</p>
フロン排出抑制法	<p>1 定期点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易定期点検 ・定期点検(圧縮機出力7.5kW以上) <p>(空冷エアコンは3年に1回)</p> <p>【対象設備】 空冷チラー、給湯チラー、厨房、湯沸室、 空冷エアコン(ルームエアコンは除く)</p>	<p>4回/年</p> <p>1回/年</p>

別紙 2-2 「法律関連業務実施要綱」

1 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」(建築物衛生法)による管理業務

(1) 建築物環境衛生管理技術者の選任登録

法第5条及び第6条第1項により、建築物環境衛生管理技術者を選任し、所轄官庁へ1か月以内に届出を行うものとする。(変更等にあつては同様とする。)

資格者にあつては、本建築物の維持管理が環境衛生上適正に行われるよう監督すること。

① 業務内容

1) 環境衛生上の維持管理に関する業務を全般的に監督すること。

ア 管理業務計画の立案

イ 管理業務の指揮監督

ウ 建築物環境衛生管理基準に関する測定又は検査の評価

エ 環境衛生上の維持管理に必要な各種調査の実施

2) 特定建築物の所有者等関係者への環境衛生上の各種意見具申

3) 関係官庁立入り検査時の立会い

4) 所轄官庁への各種届出書類作成と届出事務の実施

② 建築物環境衛生管理技術者の執務時間

必要に応じて適時執務する。

(2) 室内空気環境測定

① 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づき、室内空気環境測定を実施すること。

② 測定項目と基準値

測定項目	基準値
1. 浮遊粉塵量	0.15mg以下
2. 一酸化炭素の含有量	6ppm以下
3. 二酸化炭素の含有量	1,000ppm以下
4. 温度	18℃以上28℃以下
5. 相対湿度	40%以上70%以下
6. 気流	0.5m/s以下

③ 測定回数

1) 2か月に1回定期的を実施すること。

2) 1日2回(始業時から中間時及び中間時から終業前の適切な2時点)

④ 測定点数

以下の箇所+外気(1階外部) 22か所

大浴場(男・女)、老人ホーム浴場の3浴室及び脱衣室3室、空調機TAH-11~25の8系統、社協事務室(2室)、プラザ事務室、喫茶コーナー、食堂、和室休憩室、ミニシアター、娯楽室

⑤ 測定方法

適切な計器・機器を使用し、営業時間帯に各測定箇所、床上75cm以上150cm以下の高さで測定

⑥ 測定結果

測定作業完了後に、速やかに測定結果報告書を提出すること。

(3) 水槽管理及び飲料水水質検査

建築物における衛生的環境の確保に関する法律及び水道法の規定に基づき、水質検査を実施すること。

① 水槽定期点検清掃

・受水槽、高置水槽

槽内水排水作業、水槽内面清掃、洗浄及び消毒、液面制御装置作動点検、水張り作業、接続配管及び防虫網点検、警報装置点検

② 水質管理

次の項目について、各系統ごと定期的に測定を行う。

1ヶ所（1階洗面）

1) 飲料水遊離残留塩素測定(1回/週)

残留塩素の測定は、DPD法又はこれと同等以上に精度を有する方法によること。

2) 眼視等の検査(1回/日)

末端の給水栓より無色透明のコップ等に飲料水を採水し、水の色、濁り、臭い、味、その他の状態を眼視等により検査する。

③ レジオネラ属菌調査

冷却水系統(2系統)の測定調査(1回/年)

2 消防法による定期点検

A 防災設備の定期点検

(1) 摘要

「消防法」「消防法施行令」「消防法施行規則」及びこれに基づく告示等に定める消防用設備等の法定点検及びその結果に応じ実施すること。

① 点検の基準、結果報告は、次に定めるところによる。

1) 「消防法施行規則の規定に基づき、消防用設備等又は、特殊消防用設備等の種類及び点検内容に応じて行う点検の期間、点検の方法並びに点検の結果についての報告書の様式を定める件」(平成16年消防庁告示第9号)

2) 点検業務の内容は、次項「点検要領」に記載する項目のほか「消防用設備等の点検基準」(昭和50年消防庁告示第14号)、「消防用設備等の点検要領の全部改正について」(平成14年6月11日消防予第172号)に基づく機器点検及び総合点検とし、これを指定した期間内に行うこと。(消防法17条3の3)

3) 点検結果の報告書については、「消防用設備等点検結果報告書」に添付する点検表の様式(昭和50年消防庁告示第14号)に基づき所定の様式にて作成し、提出すること。

② 点検対象機器

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1) 自動火災報知設備 | 2) スプリンクラー設備 |
| 3) 誘導灯設備 | 4) 消火器 |
| 5) 移動粉末消火設備 | 6) 非常放送設備 |
| 7) 非常発電機設備 | 8) 避難器具 |
| 9) 火災報知設備 | 10) 防排煙設備 |
| 11) 消防機関へ通報する火災報知設備 | |

B 防災管理の定期点検

(1) 摘要

「消防法」第36条に基づき、防災管理点検資格者が定期点検を実施すること。
また、その結果を報告書にまとめ、提出すること。

3 大気汚染防止法によるばい煙測定

大気汚染防止法第16条及び同施行規則第15条によるばい煙量等の測定

吸収式冷温水機(ガス直焚屋内設置型)の「ばい煙濃度測定」

- | | | |
|----------|------------------|-----|
| (1) 測定項目 | ばいじんの濃度、窒素酸化物の濃度 | 2項目 |
| (2) 測定回数 | 2回/年 | |

4 建築基準法による点検

建築基準法第12条第4項及び日本建築防災協会発行の防災設備定期検査業務基準による定期点検

- (1) 建築設備等の定期点検
- (2) 建築物の定期点検

5 公衆浴場の設置場所の配置及び衛生措置等の基準に関する県条例に基づく基準

県条例第4条関係(衛生措置等の基準)

- (1) 第1項第2号における浴場照度測定
- (2) 第1項第4号、第6号における水質測定調査
- (3) 第1項第7号におけるろ過器及び循環配管衛生管理
- (4) 第1項第11号における害虫駆除

6 水道法の規定に基づく検査

- (1) 水道法水質検査11項目(1回/半年)

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、
ph値、味、臭気、色度、濁度

(2) 水道法水質検査28項目(1回/年、6月から9月に実施)

一般11項目に以下の項目を追加

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、シアン化物イオン及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブromokロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブromोजクロロメタン、ブromホルム、ホルムアルデヒド

7 フロン排出抑制法に基づく点検

(1) 簡易定期点検(4回/年)

(2) 定期点検(1回/年)

C 設備定期保守点検業務仕様書

C 設備定期保守点検業務仕様書

1 概要

センターの設備機器及びその付帯設備を適正に保全することにより、その機能、初期性能の維持及び耐用年数の増大を目指すとともに、衛生的環境の確保を図るため、日常の運転要員では内容が専門的で作業が困難と思われるものを、定期点検整備として打ち出したものである。

各関係法令に適合するよう必要な保守点検を実施するものとする。

2 業務の範囲

保守点検の対象設備及びその内容について別紙3「諸設備保守点検業務実施要綱」により、実施すること。

3 保守業務の基本的事項

(1) 受託者は、空調・給排水・自動制御等の諸設備の保守業務実施に当たっては、安全かつ良好な状態を保持するために、経験豊富な技術者を必要人員派遣しなければならない。

(免許を必要とするものに当たっては免許取得者であること。)

(2) 受託者は、前項の諸設備の点検業務実施に当たって委託者と打合せの上、センターに支障のないように行うこと。

(3) 受託者は、各業務終了後、速やかに報告書を提出すること。

(4) 受託者は、点検に伴い部品の取り替え等修理を要する箇所を発見した時は、直ちに委託者に報告し、委託者・受託者協議の上、決定するものとする。

4 保守業務の方法

(1) 定期保守業務

定期保守は、予防保全を目的とした点検整備及び運転調整を行うもので、別紙3「諸設備保守点検業務実施要綱」により、実施すること。

(2) 緊急保守業務

運転中の機能異常発生に際しては、連絡により速やかに技術者を派遣して対処すること。

(3) 具体的な保守業務の方法については、事前に委託者と打合せのうえ、保守年間工程表を作成提出すること。

(4) 本委託契約に関する必要な法的手続きは、受託者が行うものとする。

5 経費の負担

次のものは、委託者の負担とする。

(1) 保守業務に必要な電力、水等

(2) 予備品の補充

(3) 故障部品代金及び修理費用

諸設備保守点検基準一覧表

業務項目	業務内容	数量	回数/年
電気設備	定期点検 電話交換器設備	1式	6回
給排水衛生設備	定期点検 給湯用空冷ヒートポンプチラー 真空式温水機 貯湯槽(ST-1) 揚水ポンプ 加熱ポンプ 給湯循環ポンプ 自動給水ポンプユニット 地下排水ポンプ 池循環用ポンプ	4台 1基 1基 2台 5台 2台 3セット 2セット 2台	4回 2回 1回 1回 1回 1回 1回 1回 1回
浴場設備	定期点検 ろ過装置 薬注装置 水質コントローラー	2基 2台 2台	2回 1回 2回
空調設備	定期点検 吸収式冷温水発生機 冷却塔 ※冷却水処理薬剤 150kg含む 空冷ヒートポンプチラー 空調用ポンプ 冷却水系統 冷温水系統 ターミナル空調機 空冷式エアコン 送排風機 自動制御:総合ループ点検(年間) 中央監視装置 自動制御機器 エアフィルター点検清掃 ターミナル空調機 ファンコイルユニット 空冷式エアコン 空気全熱交換器	2基 2基 2台 2台 8台 8台 6台 14台 1式 1式 8台 192台 6台 28台	4回 3回 4回 1回 1回 2回 2回 1回 1回 1回 2回 2回 2回 2回

別紙3 「諸設備保守点検業務実施要綱」

給排水衛生設備(1) 給湯用空冷ヒートポンプチラー

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 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	4回
2 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	
3 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	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 ※インバーターは除外 各端子点検・増締 クランクケースヒーター点検	
5 冷媒系統点検	ガスリークテスト 配管系統外観点検	
6 送風機系統点検	軸受点検 ファンローター点検 回転方向確認	
7 熱交換器系統点検	ファンコイル点検	
8 排水系統点検	ドレンパン点検清掃 ドレン通水テスト	
9 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・冷温水温度 熱交換状況の判定 空気・冷媒温度 制御機能の判定 温度・圧力・タイマー制御	
10 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	

給排水衛生設備(2) 真空式温水機(1)

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 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	2回
2 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	
3 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	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締	
5 計器類点検	圧力計点検 温度計点検	
6 温水系統点検	流水・漏れの確認 逃し管・弁類点検	
7 燃焼装置点検	バーナー点検 点火装置点検 燃料遮断弁・電磁弁点検	
8 燃焼室点検	耐火材・バーナータイル点検 炉壁点検	
9 煙道・煙突点検	ダンパー作動確認 通風異常の有無	
10 抽気装置運転調整	抽気ポンプ点検	
11 安全装置・ 各制御機器機能点検	不着火保護装置点検 過熱防止・溶解栓点検 警報装置点検 温度調節器点検 火炎検出器清掃 ガス圧スイッチ点検 風圧スイッチ点検 電気配線点検	

給排水衛生設備(3) 真空式温水機(2)

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
12 運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無 回転方向の確認 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 温度調節器 温度制限器 各計器による総合判定 ガス圧力 電源電圧 パイロット炎フレーム電流 主バーナーフレーム電流 運転電流 缶内圧力 熱媒温度	2回
13 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	

給排水衛生設備(4) 貯湯槽(ST-1)

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 運転日誌の点検 異常の有無	1回
2 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	
3 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	
4 内部点検及び清掃	マンホール、掃除口取外 蓋板清掃 内部点検清掃	
5 計器類点検	温度計点検	
6 安全弁・逃がし弁点検	点検調整	
7 温水系統の点検	流水・漏れの確認	
8 自動制御系統点検	温度調節器、温度センサー点検	
9 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	

給排水衛生設備(5) 揚水・加熱ポンプ(片吸込型)

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 データ異常の有無	1回
2 作業着手前点検	準備・養生 漏れ・腐食の有無	
3 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	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締	
5 カップリング点検	ゴムの摩耗状態 芯出し点検調整	
6 軸受部点検	ベアリングの良否	
7 軸封部点検調整	シール、パッキン類の良否	
8 排水系統点検	ドレン通水テスト	
9 運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無 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	
10 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 ※下記は使用停止のため、絶縁抵抗測定のみ実施 ・貯水槽加熱ポンプ STP-3	

給排水衛生設備(6) 給湯循環(ライン型)・地下排水(水中型)ポンプ

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 データ異常の有無	1回
2 作業着手前点検	準備・養生 漏れ・腐食の有無	
3 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	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締	
5 軸受部点検	ベアリングの良否	
6 運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無 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	
7 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 ※下記は使用停止のため、絶縁抵抗測定のみ実施 ・給湯循環ポンプ HWRP-1、HWRP-2 ・池循環用ポンプ CP-1、CP-2	

給排水衛生設備(7) 自動給水ポンプユニット

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 データ異常の有無	1回
2 作業着手前点検	準備・養生 漏れ・腐食の有無	
3 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	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締	
5 計器類点検	圧力計点検	
6 圧力タンク点検	圧力確認及び調整	
7 運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無 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	
8 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	

浴場設備(1) ろ過装置

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 運転日誌の点検 異常の有無	2回
2 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	
3 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	
4 ろ過機本体点検	蓋板取外、内部点検 再生具合点検	
5 ろ過ポンプ点検	絶縁抵抗測定 カップリングゴム点検 軸受部点検 シール、パッキン類の良否	
6 減菌機点検	タンク点検 注入装置点検 注入管点検 絶縁抵抗測定	
7 薬液槽点検	タンク点検 給水装置点検	
8 工程弁点検	弁点検 バルブモーター点検	
9 各主配管弁点検	吸込弁、吹出弁、排水弁等点検	
10 計器類点検	圧力計点検 電流計点検	
11 制御系統点検	工程制御点検 タイマー制御点検	
12 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	

浴場設備(2) 水質コントローラー

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 データ異常の有無	2回
2 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	
3 据付状態の点検	基礎異常の有無 配管類支持の良否	
4 センサー	センサー校正・確認(塩素、pH、ORP)	
5 パラメーター	パラメーター調整・確認(塩素、高濃度、pH、ORP)	
6 動作確認	運転タイマー、通常モード、高濃度モード、表示ランプ	
7 サンプル水槽	清掃、水漏れ、セルサンドの量及び巻き上がり確認・補充	
8 各配管・弁点検	水漏れの有無、排水、固定状況確認 (サンプル管、Yストレーナー、出入口弁)	
9 制御盤点検	絶縁抵抗測定、内部配線・端子及び運転タイマー確認	
10 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	

電気設備

点検作業項目	点 検 作 業 内 容	回数／年
電話交換器設備	1 定期点検 (1) 交換器各種機能試験 (2) 障害情報データ確認 (3) TOランプ、ヒューズ確認試験 (4) MD端子盤点検 (5) 電源装置、バッテリー交換 (6) 電話機点検	6回

空調設備(1) 吸収式冷温水発生機(1)

点検作業項目	点検作業内容	冷暖房	
		イン	オン
1 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		○
2 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	○	○
3 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	○ ○	
4 本体冷暖切替作業	冷媒ブローダウン(暖房イン点検時) 各弁類・スイッチ確認 各タイマー設定変更確認	○ ○ ○	
5 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締 サーマル・タイマー点検	○ ○ ○	○ ○
6 抽気装置運転調整	抽気ポンプ始動点検 異音・異常振動の有無 到達真空度の確認	○ ○ ○	○ ○ ○
7 付帯設備切替点検	各バルブ・ポンプ確認	○	
8 胴内真空度点検	真空度の確認、気泡テスト	○	○
9 煙室扉開放点検	煙室・煙管・バップル バーナー・マウントタイル 防爆扉、他点検		
10 燃焼装置点検	バーナー、点火装置、燃料遮断弁・電磁弁点検 燃料漏れ検査	○ ○	○ ○
11 安全装置・ 各制御機器機能点検	冷温水・冷却水異常作動 インターロック フロー(差圧)スイッチ(オン点検は設定確認) 凍結防止サーモ(オン点検は設定確認) 再生器異常作動 再生器温度高異常(オン点検は設定確認) 再生器圧力高異常(オン点検は設定確認) 排ガス温度高異常(オン点検は設定確認) 再生器液面低異常(オン点検は設定値確認) 燃焼器異常作動 失火異常(オン点検は設定確認) 風圧異常(オン点検は設定確認)	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

空調設備(2) 吸収式冷温水発生機(2)

点検作業項目	点 検 作 業 内 容	冷暖房	
		イン	オン
11 安全装置・ 各制御機器機能点検	ガス圧異常(オン点検は設定確認) 起動インターロック(オン点検は設定確認) 電動機異常作動(オン点検は設定確認)	○ ○ ○	
12 運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無 燃焼状況の判定 遮断弁のリサイクル点検(オン点検は設定確認) 空燃比測定(オン点検は設定確認) 再生器液面制御作動 蒸発器液面制御作動(暖房時除く) 能力制御作動 冷媒・吸収液の散布状況点検(暖房時除く) 高低温熱交換器の熱交換状況(暖房時除く) 各計器による総合判定 冷媒・吸収液サンプリング測定 冷媒ブローダウン(オフ時稀釈運転、暖房時除く)	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
13 その他	※ 冷房オフ点検時作業 1 冷温水・冷却水系統開放点検 チューブの汚れ度 水室等の腐食状況 チューブブラシ洗浄 ※ 冷房オン点検時作業 1 吸収液分析サンプリング インヒビター・アルカリ度・銅・鉄		
14 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	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

空調設備(3) 冷却塔

点検作業項目	点 検 作 業 内 容	シーズン		
		イン	オン	オフ
1 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		○	○
2 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	○	○	○
3 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	○		
4 充填材・ルーバー点検	脱落・損傷の有無 汚れ・目詰まり有無	○ ○	○ ○	○ ○
5 水槽内点検清掃		○	○	○
6 ストレーナー点検清掃	水槽内	○	○	○
7 給水装置点検	自動給水装置	○		
8 水張り作業	各弁類切替確認、漏れの有無、水位の確認	○		
9 散水装置点検	散水口の詰まり清掃	○		
10 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締 盤内点検	○ ○ ○	○ ○	○ ○ ○
11 送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整 軸受点検 ファンローター点検、回転方向確認	○ ○ ○		
12 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	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	
13 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	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

空調設備(4) 空冷ヒートポンプチラー

点検作業項目	点検作業内容	冷暖房	
		イン	オン
1 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		○ ○
2 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	○ ○	○ ○
3 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	○ ○ ○ ○	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 ※インバーターは除外 各端子点検・増締 クランクケースヒーター点検	○ ○ ○	○ ○
5 冷媒系統点検	ガスリークテスト 配管系統外観点検	○ ○	○
6 送風機系統点検	軸受点検 ファンローター点検 回転方向確認	○ ○ ○	○
7 熱交換器系統点検	ファンコイル点検	○	○
8 排水系統点検	ドレンパン点検、清掃 ドレン通水テスト	○ ○	
9 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 温度・圧力・タイマー制御	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○
10 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	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

空調設備(5) 空調用ポンプ(片吸込型)

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 データ異常の有無	1回
2 作業着手前点検	準備・養生 漏れ・腐食の有無	
3 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	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締	
5 カップリング点検	ゴムの摩耗状態 芯出し点検調整	
6 軸受部点検	ベアリングの良否	
7 軸封部点検調整	メカニカルシールの良否	
8 排水系統点検	ドレン通水テスト	
9 運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無 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	
10 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	

空調設備(6) ターミナル空調機

点検作業項目	点 検 作 業 内 容	回数/年	
1 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	2回	
2 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		
3 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		
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締 盤内点検		
5 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		
6 熱交換器系統点検	ファンコイル点検 加湿装置点検(清掃:冬期のみ)		
7 排水系統点検	ドレンパン点検、清掃、ドレン通水テスト		
8 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・温度 熱交換状況の判定 空気・冷温水温度 水量制御弁 制御機能の判定 温度・湿度制御		
9 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・ダンパー等の開度確認		

空調設備(7) 空冷式エアコン

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 データ異常の有無	2回
2 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	
3 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	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 ※インバーターは除外 各端子点検・増締 クランクケースヒーター点検	
5 冷媒系統点検	ガスリークテスト 配管系統外観点検	
6 送風機系統点検	軸受点検 ファンローター点検 回転方向確認	
7 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・温度 熱交換状況の判定 空気温度 制御機能の判定 温度・風量制御	
8 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	

空調設備(8) 送排風機

点検作業項目	点検作業内容	回数/年
1 運転状況点検	運転状況の把握 データ異常の有無	1回
2 作業着手前点検	準備・養生 本体腐食損傷の有無	
3 据付状態の点検	据付状態の点検 防振装置異常の有無 キャンバスの損傷	
4 電気系統点検	絶縁抵抗測定 各端子点検・増締	
5 送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整 軸受点検 ファンローター点検(点検口を有するもの) 回転方向確認	
6 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 搬送状況の判定	
7 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 ※単相100Vタイプは除外	

空調設備(9) 自動制御

機器名称	点検作業内容	回数/年
1 中央監視装置	定期点検 (1) セントラルシステム部 1式 OPS, LCD, PRT, ANN×2 (2) ローカルシステム部 1式 LCS×3 HXP×2	1回
2 自動制御機器	定期点検 (1) 貯湯槽廻り制御 (2) 熱源冷温水制御・冷却塔制御 (3) 熱交換器制御(1) (4) 熱交換器制御(2) (5) 貯湯槽制御 (6) ターミナル空調機(TAH-11,12,13,21,22,23) (7) ターミナル空調機(TAH-24) (8) ターミナル空調機(TAH-25) (9) ファン発停(1)(2)	1回

D 諸設備機器一覽

給排水衛生設備(1)

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
給湯用空冷ヒート ポンプチラー	HPU-A1		給湯専用 20HP 給湯能力 45.0kW 圧縮機 7.45kW×2 送風機 0.35kW×2	4台
	-A2			
	-B1			
	-B2			
真空式温水機	VH-1		ガス焚1回路型 加熱能力 250,000kcal/h	1台
貯水槽	RT-1		受水槽 SUS444製 実容量 19m ³ 4,000×2,500×2,500H(中仕切)	1基
	HT-1		高置水槽 SUS444製 実容量 5.4m ³ 2,000×2,000×2,000H	1基
消火用補給水槽	SPT-1		SUS444製 実容量 300L 1,000×500×1,000H ※運転監視のみ	1基
貯湯槽	ST-1		SUS444製保温付パネル組立型 実容量 24m ³ 4,000×3,000×2,500H	1基
	ST-2		SUS444製立型(密閉式) 1,500L 胴径1,100 胴長1,400	1基
プレート式 熱交換器	HEX-1	浴槽再熱用	SUS316製 交換熱量 286,000kcal/h	1基
	-2	大浴場加熱用	SUS316製 交換熱量 374,000kcal/h	1基
	-4	老人ホーム浴槽用	SUS316製 交換熱量 128,000kcal/h	1基
	-5	ST-2加熱用	SUS316製 交換熱量 72,000kcal/h ※HEX-1、HEX-5は使用停止	1基
ヘッダー	STHE-1	給湯	SUS304製 150A×1,680L	1基
	BHHE-1	浴槽加熱水(往)	SUS304製 150A×1,900L	1基
	-2	〃 (還)	SUS304製 150A×1,600L	1基
揚水ポンプ	PP-1		ナイロンコーティング多段渦巻型	2台
	-2		50A×0.27m ³ /min×3.7kW	
貯湯槽加熱ポンプ	STP-1	ST-1ヒートポンプ	SUS製片吸込渦巻型	2台
	-2		80A×0.48m ³ /min×5.5kW	
	-3	ST-2熱交換器	砲金製キャンドライン型 ※使用停止	1台
			20A×0.03m ³ /min×0.1kW	
熱交換器加熱 ポンプ	BHP-1	浴槽加熱交換器	SUS製片吸込渦巻型	2台
	-2		65A×0.42m ³ /min×3.7kW	
給湯循環ポンプ	HWRP-1	老人ホーム3,4階用	砲金製キャンドライン型 ※使用停止	2台
	-2		20A×0.03m ³ /min×0.1kW	

給排水衛生設備(2)

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
自動給水ポンプ ユニット	PU-1	老人ホーム3,4階用	並列交互運転 多段渦巻型 40A×50A×0.28m ³ /min×2.2kW×2台	1台
	PU-2	冷却塔補給用	並列交互運転 多段渦巻型 40A×50A×0.32m ³ /min×0.75kW×2台	1台
	PUH-1	ST-1給湯用	並列交互運転 多段渦巻型 40A×50A×0.2m ³ /min×1.5kW×2台	1台
地階排水ポンプ	DP-1 -2		並列交互運転 汚水用水中ポンプ 50A×0.12m ³ /min×0.4kW×2台	2台
池循環用ポンプ	CP-1 -2		汚水用水中ポンプ ※使用停止 65A×0.5m ³ /min×1.5kW	2台
電気温水器	EB-1		貯湯量 200L 定格消費電力2.4kW 1φ200V ※運転監視のみ	1台
		3,4階居室用	貯湯量 5.8L 定格消費電力1.1kW 1φ100V	26台
瞬間湯沸器		(電気、ガス)	※運転監視のみ	8台

浴場設備

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
ろ過装置	WF-1	2階大浴槽	全自動ユニット型 40m ³ /h サンド式 80A×0.65m ³ /min×5.5kW×2台 SUS製	1台
	WF-2	2階老人ホーム浴槽	全自動ユニット型 12m ³ /h サンド式 50A×0.21m ³ /min×1.5kW SUS製	1台
水質コントローラー		2階大浴槽 2階老人ホーム浴槽	WAM-DEPOLOX、測定方式ポラログラフ式、 残留塩素測定範囲 0～20mg/L	2台
昇温用熱交換器	HEX-2	2階大浴槽	プレート式(SUS316) 374,000kcal/h	1台
	-4	2階老人ホーム浴槽	プレート式(SUS316) 128,000kcal/h	1台
消毒装置	TM-1	2階大浴槽	薬液槽 200L 600φ×940H PVC製	1台
	PM-1		注入ポンプ 30mL/min×15W 3φ200V	1台
	TM-2	2階老人ホーム浴槽	薬液槽 25L 330m ² ×555H PE製	1台
	PM-2		注入ポンプ 30mL/min×15W 3φ200V	1台
浴槽関係機器		2階大浴槽	ヘヤーキャッチャー 80A×255φ×500H	2台
		2階老人ホーム浴槽	ヘヤーキャッチャー 50A×255φ×320H	1台

空調設備(1)

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
吸収式冷温水発生機	ABR-1 -2		ガス直焚屋内設置形 冷房能力 352kW (冷水出口7℃) 暖房能力 395kW (温水出口60℃)	2台
冷却塔	CT -1 -2		開放型冷却塔 (吸収式冷温水機用) 冷房能力 100USRT 送風機 3.7kW オートブロー装置 2台	2台
空冷ヒートポンプ チラー	HPU-B1 -B2		冷/暖+給湯運転 20HP 冷却能力 50.0kW 暖房能力 60.0kW 圧縮機 7.5kW×2 送風機 0.38kW×2	2台
冷却水ポンプ	CDP-1 -2		片吸込渦巻型 125A×100A×1.67m ³ /min×11kW 冷却水管理装置(EB-800K)付き 1基	2台
冷温水一次ポンプ	CHP-11 -12	冷温水機用	片吸込渦巻型 80A×65A×1.01m ³ /min×3.7kW	2台
	CHP-13	チラー用	片吸込渦巻型 50A×40A×0.32m ³ /min×1.5kW	1台
冷温水二次ポンプ	CHP-21 ~24		片吸込渦巻型 80A×65A×0.68m ³ /min×7.5kW	4台
	CHP-25		片吸込渦巻型 65A×50A×0.58m ³ /min×5.5kW	1台
膨張タンク	EXT-1		SUS444保温付タンク 1000×1000×1000H ※日常巡視点検のみ	1台
冷温水ヘッダー	SHE-1 -2		250A×2,700L ※日常巡視点検のみ 250A×3,000L //	1台 1台
	RHE-1		250A×3,800L //	1台
ターミナル空調機	TAH-11	1階展示スペース系統	床置形 6,000m ³ /h 3.7kW	1台
	-12	1階ロビー系統	床置形 3,200m ³ /h 1.5kW	1台
	-13	1階デイサービス系統	床置形 3,100m ³ /h 1.5kW	1台
	TAH-21	2階系統	床置形 3,000m ³ /h 1.5kW	1台
	-22	2階ホワイトエ系統	床置形 4,200m ³ /h 1.5kW	1台
	-23	2階系統	床置形 3,100m ³ /h 1.5kW	1台
	-24	2階集会室(1)系統	床置形 6,000m ³ /h 3.7kW	1台
	-25	2階舞台系統	天井埋込形 2,400m ³ /h 0.75kW	1台
ファンコイルユニット	FCU-2		天埋カセット 320m ³ /h	6台
	-3		天埋カセット 480m ³ /h	4台
	-4		天埋カセット 640m ³ /h	30台

空調設備(2)

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
ファンコイルユニット	-6		天埋カセット 960m ³ /h	60台
	-8		天埋カセット 1,280m ³ /h	16台
	-2'		天吊いんぺい 280m ³ /h	52台
	-3'		天吊いんぺい 420m ³ /h	1台
	-4'		天吊いんぺい 560m ³ /h	6台
	-6'		天吊いんぺい 840m ³ /h	4台
	-8'		天吊いんぺい 1,120m ³ /h	7台
	-6"		床置ローボーイ 720m ³ /h	6台
空冷エアコン	HPAC-1		天埋カセット 冷房 4.0kW 暖房 3.7kW	1台
	SPAC-1	冷専スポットエアコン	天埋ダクト 冷房 8.0kW	1台
		厨房事務室	ルームエアコン 冷房 2.5kW 暖房 2.8kW	1台
		食品庫、下処理室 総務課	ルームエアコン 冷房 2.8kW 暖房 3.6kW 天井吊形 冷房 20kW 暖房 22.4kW	2台 1台
空気全熱交換器	AEX-10	2階視聴覚室	天埋パネル形 VL -120Z 120m ³ /h	1台
	-15	2階茶室	天埋ダクト形 LGH- 15RMP 150m ³ /h	1台
	-25	1,2階ヘルパー、ボランティア	天埋ダクト形 LGH- 25RMP 250m ³ /h	7台
	-35	1階和室15畳、18畳	天埋ダクト形 LGH- 35RMP 350m ³ /h	2台
	-35H	1階事務室	天埋ダクト形 LGH- N35RKX ₂ 350m ³ /h	2台
	-50	1,2階喫茶、会議室	天埋ダクト形 LGH- 50RMP 500m ³ /h	7台
	-65	1階講座室	天埋ダクト形 LGH- N65RX ₃ 650m ³ /h	1台
	-80	1階会議・作業室	天埋ダクト形 LGH- 80RMP 800m ³ /h	1台
	-80H	1階事務室	天埋ダクト形 LGH- N80RKX ₂ 800m ³ /h	1台
	-100	1,2階レストラン、シアター	天埋ダクト形 LGH-100RMP 1,000m ³ /h	4台
	-200	2階集会室	床置ビルトイン LF-200X ₂ -60 2,000m ³ /h	1台
輻射パネルヒーター	ERP-1	特別浴室他	浴室用コーナータイプ ヒーター 1.5kW	3台
送排風機	SAF-B1		給気ラインファン No.4 4,500m ³ /h 0.7kW	1台
	-B2		給気ラインファン No.4 4,000m ³ /h 0.7kW	1台
	-B3		給気ラインファン No.4 4,000m ³ /h 0.7kW	1台
	-11		床置シロッコファン No.3 9,000m ³ /h 2.2kW	1台
	EAF-B1		排気ラインファン No.3 3,000m ³ /h 0.45kW	1台
	-B2		排気ラインファン No.4 4,000m ³ /h 0.7kW	1台
	-B3		排気ラインファン No.4 4,000m ³ /h 0.7kW	1台
	-11		天吊シロッコファン No.3 9,000m ³ /h 3.7kW	1台
	OAF-1		外気取入ラインファン No.2 750m ³ /h 0.08kW	1台
	-2		外気取入ラインファン No.2 1,000m ³ /h 0.08kW	5台
	-3		外気取入ラインファン No.2 1,000m ³ /h 21W	14台
	PVF-1		有圧換気扇 1,000 ~ 3,500m ³ /h	5台

空調設備(3)

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
送排風機	CF-1	EV機械室給排気	天井換気扇 100 ~ 450m ³ /h	157台
	DF-1		浴室換気扇 800 ~ 1,500m ³ /h	5台
	DET-1		同時給排形ダクト中間ファン 1,000m ³ /h	1台
中央監視装置			セントラルシステム部 OPS、LCD、PRT、ANN×2	1式
			ローカルシステム部 LCS×3 HXP×2	1式
			端末ポイント部 監視、発停、計測、設定、 警報104P	1式
自動制御機器			貯湯槽廻り制御	1式
			熱源冷温水制御・冷却塔制御	1式
			熱交換器制御(1)	1式
			熱交換器制御(2)	1式
			貯湯槽制御	1式
			ターミナル空調機(TAH-11,12,13,21,22,23)	1式
			ターミナル空調機(TAH-24)	1式
			ターミナル空調機(TAH-25)	1式
集中コントローラー		1,2階系統 ファンコイルユニット	一括操作(一括発停、一括温度設定)	1台
			グループ操作(発停、温度)	
			機能設定(グループ設定、スケジュール)	

防災設備

区 分	符 号	機 器 仕 様	台 数
自動火災報知設備		受信機P型1級60回線 副受信機（壁掛型） 60回線 熱感知機（作動式スポット型） 熱感知機（定温式スポット型） 煙感知機（光電式） 発信機P型1級 表示灯（各室2灯） ベル 電源装置 消火栓起動連動装置	1面 1面 216個 111個 43個 14ヶ所 14ヶ所 14ヶ所 1式 1式
スプリンクラー設備		加圧送水装置（多段渦巻型）100φ×900ℓ/min×22kW 起動装置 呼び水装置 ポンプ操作盤 警報盤 スプリンクラーヘッド 補助散水栓 流水検知器 送水口	1基 1式 1式 1式 1面 958個 13台 8台 1組
誘導灯設備		避難口誘導灯	61灯
消火器		小型消火器	35本
移動粉末消火設備			1式
非常放送設備		増幅器 スピーカー 遠隔操作盤 音量調整器 常用電源 非常電源	1台 155個 1台 32個 1式 1式
防排煙設備		防火戸 感知器 制御盤/電源装置	14ヶ所 14個 1式
非常用発電機		ディーゼルエンジン 1800rpm 3φ 80kVA 220V 60Hz 80% 制御盤 始動装置（電気式） 起動盤 燃料・水タンク	1基 1面 1式 1面 1式

防災設備

区 分	符 号	機 器 仕 様	台 数
避難器具		垂直式救助袋	2台
消防機関へ通報する 火災報知設備		火災通報装置本体 呼び出し電話機 連動スイッチ停止箱	1台 1個 1個
受変電設備	DS SOG VCB LBS Tr LA SC	※日常巡視点検のみ 断路器 高圧ガス負荷開閉器 真空遮断器 高圧負荷開閉器 変圧器 避雷器 進相コンデンサー 高圧配電盤 低圧配電盤 電灯分電盤 動力盤	1台 1台 1台 4台 3台 1台 1台 2面 3面 10面 11面
直流電源装置		自動定電圧装置付整流器 ※日常巡視点検のみ	1式

電気設備

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
電話交換器設備		(富士通) IP Pathfinder S	最大局線数 288 アナログ局線数 288 ISDN回線72 ISDN1500回線6 最大内線数 376 多機能電話機 376 ISDN内線電話機180 アナログ電話機376 ND対応アナログ内線電話機40	1式

その他設備

区 分	符 号	系 統	機 器 仕 様	台 数
業務用冷凍・冷蔵 機器		厨房 (下処理室、食品 庫含む)	冷蔵庫 冷凍冷蔵庫 高温高湿庫 冷凍庫 製氷機	2台 1台 1台 3台 1台
		湯沸室	製氷機	1台