

# 設備管理業務特記仕様書

## 1 業務概要

本業務は、施設の円滑な運営、安全衛生環境の確保及び省エネルギー運転のために、関係法令・例規等に基づき、建物及び建物の諸設備を健全で最適な状態に維持運営するとともに、施設及びその外周部の維持管理を適切に推進することを目的として、統括管理業務、日常及び定期点検業務等を実施し、諸設備の維持管理を行うこととする。

## 2 業務内容

### (1) 総括管理業務

本施設の維持管理業務を円滑かつ機能的に運営するため、設備管理及びその他関連する業務を実施する。

ア 各業務の総括的管理

イ 発注者と各業務の実施計画（月間・年間）の調整及び日程表の作成

ウ 各業務実施に際し、施設運営、催し物等の開催に支障がないよう調整・指示

エ 官公庁等の立入検査への対応及び各種届出事務

オ 建物・設備管理に関する苦情・依頼・相談の受付と処理

カ 施設に適合した合理的な維持管理についての研究・提案

キ その他上記業務に付随する業務

ク その他、建物施設管理上必要と認める総括業務

### (2) 電気・空調・給排水衛生設備等の運転監視・点検及び定期保守点検整備業務

施設の状況を十分把握し、設備機器のスケジュール運転・最適運転を行う。

また、施設の運営に支障のないよう無事故、安全、無公害、計画的・合理的な効率運転を実施し、省エネルギー化を図ると共に、良好な環境を維持する。

詳細については、別紙1「設備運転監視・点検及び定期保守点検整備業務細目」のとおり

### (3) 建築物環境衛生管理業務

「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」（ビル管理法）に基づく建築物環境衛生管理基準によって、特定建築物の室内環境の維持及び飲料水の水質管理、ねずみ・害虫駆除その他環境衛生上良好な状態を維持する。

詳細については、別紙2「建築物環境衛生管理業務細目」のとおり

### (4) その他

詳細については、各特記仕様書のとおり

(5) その他

- ア 事故・非常時における対処マニュアル作成及び訓練
- イ 主要設備機器の管理台帳作成、保管
- ウ 消耗品、予備品、工具及び什器備品等の台帳の作成及び保管
- エ 電球類の在庫管理及び不良球等の取り替え
- オ 関係図面、取扱説明書等の整理、保管
- カ その他建物施設管理上必要と認める業務

3 作業日時等

- (1) 原則として受注者の通常勤務日における就業時間内に実施するものとする。

ただし、発注者と十分協議のうえ、施設の運営に支障のないものについては、その限りではない。

- (2) 建物設備に異常事態が発生し、発注者から緊急出動の指示があった場合は、上記にかかわらず速やかに緊急対応要員が現場に急行し、適切な処置を行うこと。この場合に発生する費用は、出動原因を基に発注者と協議のうえ決定する。

4 その他

- (1) 設備管理業務に供する施設内の什器備品は、発注者の承認を得て、無償で貸与を認めるものとする。
- (2) 本業務に必要な用水、電力等は発注者の承認を得て、無償で既設電力・水道の使用を認めるものとする。
- (3) 本業務に必要な部品等は、発注者の負担とする。
- (4) 劣化及び不良等を発見した場合、必要に応じ劣化状況等を示す写真及び図面等をあわせて速やかに報告すること。
- (5) 全ての点検作業員に対して、技術研修の充実を図り、作業マニュアル等の周知徹底を行うこと。

また、点検作業については常に複数でのチェックを実施するなど、履行の確認を徹底すること。

- (6) 故障、事故など不具合が生じた機器・部品は、次回の点検時より重点点検を行うこと。重点点検の実施及び期間は、発注者と協議の上決定する。点検結果は毎月の点検報告書に併せて報告すること。
- (7) 事故、故障などについての情報は、全社的に関連する保守部門及び品質管理部門等へ速やかにフィードバックし同様の機器を使用している機器への水平展開を図り、再発防止のため必要な処置を講じること。

## 設備運転監視・点検及び定期保守点検整備 業務細目

### 1 目的

施設に設置された電気設備・空調設備・給排水衛生設備等諸設備類の安全かつ効率的な運転操作と適切な保守を行い、それらの機能を最大限に生かし、快適な環境をつくることを目的とする。

### 2 対象施設設備

- (1) 電気設備
- (2) 空調設備
- (3) 給排水衛生設備
- (4) 消防用設備
- (5) 昇降機関係設備
- (6) その他の施設設備

### 3 業務内容

受注者は、建物設備管理業務について、安全快適な施設環境と衛生状態を保持するとともに、関係施設機器の機能を最大限に発揮させ、的確な機能維持に努め、機器の耐久化も図るよう、次の業務を実施する。

日常運転・監視業務及び日常巡視・定期巡回業務並びに定期保守点検整備業務は、別紙4表1～表5のとおりとする。なお、業務内容について指定のない場合は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築保全業務共通仕様書（最新版）」を基準とする。

#### (1) 中央監視運転業務

- ア 監視
- イ 運転、停止、設定値変更等の運転操作
- ウ 異常警報発報時の処置
- エ 記録及び資機材管理及び整理
- オ 各種の点検、整備、保全業務、修繕工事の連絡・調整
- カ 各種報告書作成、整理と管理
- キ 各種届出書作成、申請補助

#### (2) 日常点検、整備保全業務

##### ア 電気設備

電気事業法及び関係法令、例規等の定めるところにより、運転管理並びに整備保全を行う。

イ 空調設備

ビル管理法、労働安全衛生法及び関係法令、例規等の定めるところにより、運転管理並びに整備保全を行う。

ウ 給排水衛生設備

水道法、下水道法及び関係法令、例規等々の定めるところにより、運転管理並びに整備保全を行う。

エ 消防設備

消防法、建築基準法及び関係法令、例規等々の定めるところにより、運転管理並びに整備保全を行う。

オ 昇降機関係設備

建築基準法及び関係法令、例規等々の定めるところにより、運転管理並びに保全を行う。

(3) 保全関連業務

ア 緊急補修

イ 簡易補修（不点灯球交換や特殊な工具・技術を要しない程度の補修）

(4) 業務計画

発注者と協議の上、業務の年間及び月間の業務計画を定め、その協議に基づき誠実に業務を実施すること。

また、本業務に必要な業務報告書等の帳票類は受注者において準備する。

(5) 報告

ア 業務日報（業務報告書）を作成し、原則として翌日、発注者に提出して確認を受けること。

イ 業務日報に基づき、業務を集約した業務月報を作成し、翌月 10 日までに発注者に提出して確認を受けること。

ウ 年間業務の集約・統計処理を行った上で業務年報を作成し、年度終了後 1 ヶ月以内に発注者に提出して確認を受けること。

(6) その他

ア 発注者の指示により、建物設備管理に必要な各種調査、各種図面等の保管、資料作成及び保存業務を行うこと。

イ 料金徴収のため、テナントの電気・水道使用量を記録し、毎月報告すること。

ウ 機械設備を適切に管理し、これらの機能を最大限に生かすとともに、長期の使用に耐えうるようにするための適切な助言を行うこと。

エ その他、機械設備の保全上、技術者として必要と認めるものについては、随時実施するものとする。

## 建築物環境衛生管理 業務細目

### 1 目的

建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく「建築物環境衛生管理基準」によって、室内環境の維持調整並びに給水及び排水の管理・清掃その他環境衛生上良好な状態を維持することを目的とする。

### 2 業務概要

「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、次の業務を行うこと。

- (1) 空気環境測定
- (2) 受水槽の清掃
- (3) 高置水槽の清掃
- (4) 汚水槽の清掃
- (5) 鼠・昆虫等の防除

### 3 業務内容

業務内容は各特記仕様書による他、別紙 3 のとおりとする。

なお、次に示す法令、その他関係法令・例規等に基づいて実施すること。

- ・「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、同施行令、同施行規則
- ・「中央管理方式の空気調和設備等の維持管理及び清掃等にかかる技術上の基準」

表 1 電気設備日常運転・監視標準表

| 項目                      | 運転操作   | 監視   | 運転記録     |
|-------------------------|--|--|----------|
| 配電設備<br>(幹線設備・分電盤)      | ・停電・送電のための開閉器の操作   | 監視盤又はディスプレイ上の<br>①動力負荷の運転・停止の状態<br>②故障停止の有無                    | 受電・配電盤記録 |
| 受変電設備                   | ・停電・送電のための主幹開閉器の操作<br>・力率改善用コンデンサの投入・開放操作<br>・各管理用計器の指示値・積算値等の読み取り | 監視盤又はディスプレイ並びに配電盤上の<br>①電力供給状態<br>②開閉器の投入状態<br>③力率・デマンド及び負荷の状態 | 受電・配電盤記録 |
| 負荷設備<br>(動力・電灯・コンセント設備) | ・動力・照明設備の点灯及び消灯操作<br>・電流計指示値の読み取り                                  | 監視盤又はディスプレイ上の<br>①動力負荷の運転・停止の状態<br>②故障停止の有無                    | 受電・配電盤記録 |
| 蓄電池設備                   | ・充電電圧・電流の記録  | ・蓄電池盤上の<br>①スイッチ類の正常位置<br>②充電電圧・電流<br>③液温の異常警報の有無等の状態・指示値      | 蓄電池点検表   |
| 冷却塔                     | ・運転前<br>①送風機・電動機・減速装置の点検<br>②集水槽の水位及びボールタップの点検<br>③散水槽の点検          |  |          |
|                         | ・運転中<br>①送風機・電動機の振動・騒音並びに各部の温度点検<br>②集水槽の水位の変動に留意                  | ①電流<br>②温度<br>③異音・異臭・振動<br>④ボールタップ                             | ①電圧・電流   |
|                         | ・停止<br>①停止後、送風機・電動機・集水槽の点検   |  |          |
|                         | ・長期間停止時<br>①集水槽並びに冷却水配管の水は全て排出<br>②集水槽下部のドレーンバルブは全開                |  |          |

| 項目       | 運転操作   | 監視  | 運転記録             |
|----------|--|---|------------------|
| 自家用発電設備  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・日常点検の起動・停止・操作</li> <li>・制御用開閉器の操作</li> <li>・電気開閉器の操作</li> <li>・定期的保守運転</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>①開閉器の正常位置</li> <li>②起動用空気槽の状態</li> <li>③他機器状態</li> </ul>   | 保守点検日誌<br>保守運転記録 |
| 中央監視制御設備 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・監視               <ul style="list-style-type: none"> <li>①設備</li> <li>②防災</li> </ul> </li> <li>・運転・制御               <ul style="list-style-type: none"> <li>①グループ運転操作</li> <li>②個別遠隔発停</li> <li>③スケジュール運転の企画並びにプログラミング</li> <li>④自動制御設定値の変更</li> </ul> </li> <li>・省エネルギー運転・制御               <ul style="list-style-type: none"> <li>①最適起動運転</li> <li>②台数制御</li> <li>③間欠運転及び速度制御</li> <li>④デマンド制御・力率制御</li> <li>⑤照明点滅</li> <li>⑥各種指示値の確認と記録</li> </ul> </li> </ul> | 監視盤又はディスプレイ上の <ul style="list-style-type: none"> <li>①運転状態表示</li> <li>②警報・故障</li> <li>③制御異常</li> <li>④トレンド(傾向)</li> <li>⑤上下限值</li> <li>⑥システムチェック等の監視</li> </ul> | 監視装置が自動収集        |

表 2 空調・給排水衛生 日常運転・監視標準表

| 項目   | 運転操作   | 監視                                   | 運転記録                             |
|--|--|--------------------------------------|----------------------------------|
| ヘキサゴン<br>モジュール<br>チラー(空冷<br>ヒートポンプ<br>チラー) | ・各種計器(電圧・)及び各種バルブ・コック・並びに関連機器等の起動条件の適否確認及び操作               |                                      |                                  |
| 空気調和器<br>(AHU)                             | ・関連機器(ポンプ等)の運転操作<br>・運転及び停止操作                              | ①運転状態<br>②電流値<br>③温度                 | ①運転時間<br>②冷温水の出口<br>入口温度<br>③電流値 |
| パッケージ型<br>空気調和機                            | ・運転及び停止操作<br>・運転中の機内圧・電流・温度等の適正保持                          | ①運転状態<br>②高圧・低圧・付属ポンプ<br>③温度<br>④電流値 | ①運転時間<br>②電流値                    |
| 送風機・<br>排風機                                | 運転及び停止操作   | ①運転状態<br>②電流値                        | ①運転状態                            |
| 給水設備                                       | ・揚水ポンプの自動・交互発停運転の確認<br>・ボールタップ等の作動状況<br>・ポンプ等の常用・予備の切り替え操作 | ①満減水<br>②自動制御装置の作動状態                 | ①残留塩素<br>②電流値                    |
| 給湯ボイラー                                     | 運転及び停止操作(寒冷期)  | ①運転状態<br>②槽内温度・圧力                    | ①温度                              |
| 排水設備<br>(汚水、湧水)                            | ・排水ポンプの自動・交互発停運転の確認  | ①満水<br>②運転状態<br>③自動制御装置の作動           |                                  |



表 3 防災設備日常運転・監視標準表

| 項目                                | 運転操作   | 監視   | 運転記録 |
|-----------------------------------|--|--|------|
| 自動火災<br>報知設備<br>(複合 GR 型<br>受信盤型) | 自動警報及び手動警報装置<br>の日常及び異常時の関連操作全<br>般<br>①警報発報時の現場確認と音響ス<br>イッチ、火災復旧スイッチの操作  | ①各種スイッチ類の定位置<br>②確認灯<br>③火災受信盤上の警報表<br>示   |      |
| 消火設備                              | ・水系消火設備の日常及び異常時<br>の関連操作全般<br>①点検時末端試験弁の操作<br>②各種ポンプ類の運転操作<br>・特殊消火設備ハロンの日常及び<br>異常時の関連操作全般<br>①火災発生時手動起動装置の<br>操作 | ①各種スイッチ類の定位置<br>②タンク、水槽等の圧力・<br>水位<br>③ポンプ類の起動<br>④自動警報装置の作動<br>⑤消火剤貯蔵容器圧力<br>(圧力計)<br>⑥放出表示灯<br>⑦起動装置電源表示灯<br>タンク圧力低下、水槽水<br>位低下時の補給水等の<br>稼働確認 |      |
| 排煙設備                              | ・排煙機の異常時の操作全般<br>①排煙機操作の全般<br>②防火ダンパー等の遠隔または<br>手元復帰操作   | ①連動操作盤上の表示灯  |      |
| その他の<br>防火設備                      | ・防火戸及び防火シャッター  | ①連動操作盤上の表示灯  |      |

表4 電気設備・機械設備等日常巡視・定期巡回点検 標準表

① 日常点検・作業

・作業周期については、多少変動する場合があります。

◆毎日 ◇週1回 ☆月2・3回 ◎毎月 ○年1～8回業務

| 区分     | 項目  | 作業周期     | 4                         | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|--------|---|----------|---------------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|
| ①<br>電 | 1.受配電盤の巡回<br>点検・検針                                  | 毎日<br>2回 | ◆                         | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆  | ◆  | ◆  | ◆ | ◆ | ◆ |
|        | 2.機械電気設の巡<br>回点検・検針                                 | 毎日<br>1回 | ◆                         | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆  | ◆  | ◆  | ◆ | ◆ | ◆ |
|        | 3.自家用発電機<br>設備の巡回点検                                 | 毎日<br>1回 | ◆                         | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆  | ◆  | ◆  | ◆ | ◆ | ◆ |
| 気<br>設 | 4.受配電設備の<br>点検                                      | 月1<br>回  | 第2金                       | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|        | 5.喫茶店電力およ<br>び水道使用量の<br>記録                          | 月1<br>回  | 1日                        | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|        | 6.自家用発電機<br>設備の保守運転                                 | 月1<br>回  | 第3木                       | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
| 機      | 7.自家用発電機<br>設備の負荷運転<br>消防法で30～3<br>5%で負荷試験を<br>している | 年1<br>回  | 受電<br>設備<br>定期<br>点検<br>時 |   |   |   |   |   |    |    |    |   | ○ |   |
|        | 8.自家用発電機<br>設備の冷却塔清掃                                | 年2<br>回  | 第1木                       |   |   |   |   |   | ○  |    |    |   |   | ○ |
|        | 9.蓄電池設備の<br>点検                                      | 年4<br>回  | 第2水                       | ○ |   |   | ○ |   | ○  |    |    | ○ |   |   |
| 器      | 10.絶縁抵抗の測<br>定                                      | 必要<br>時  |                           |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |
|        | 11.接地抵抗の測<br>定                                      | 必要<br>時  |                           |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |
|        | 12.高調波の測定   | 必要<br>時  |                           |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |

| 区分   | 項目                          | 作業周期       |                 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|------|-----------------------------|------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|
| 電気設備 | ① 13.非常照明設備・<br>夜間照明設備の点検   | 年4回        | 第4金             |   |   | ○ |   |   | ○ |    |    | ○  |   |   | ○ |
|      | 14.分電盤・動力盤<br>の点検           | 月1回        | 第2木             | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|      | 15.端子盤・安定器<br>函等の点検         | 年1回        | 第3木             |   |   |   |   |   |   | ○  |    |    |   |   |   |
|      | 16.各室時計の調<br>針・その他機器<br>の調針 | 偶数月        | 1日              | ○ |   | ○ |   | ○ |   | ○  |    | ○  |   | ○ |   |
|      | 17.照明器具清掃・<br>球替え           | 年1回        | 12月<br>臨時<br>休館 |   |   |   |   |   |   |    |    | ○  |   |   |   |
|      | 18.受配電盤の清<br>掃              | 年1回        |                 |   |   |   |   |   |   | ○  |    |    |   |   |   |
|      | 19.分電盤の清掃                   | 年3回        |                 |   |   | ○ |   |   | ○ |    |    | ○  |   |   |   |
|      | 20.電気室・分電盤<br>室の清掃          | 年4回        |                 |   |   | ○ |   |   | ○ |    |    | ○  |   |   | ○ |
|      | 21.変圧器盤<br>フィルター交換          | 年2回        | 第2火             | ○ |   |   |   |   |   | ○  |    |    |   |   |   |
| 機械設備 | ② 1.機械設備の巡回<br>点検・検針        | 毎日         |                 | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆  | ◆  | ◆  | ◆ | ◆ | ◆ |
|      | 2.ボイラー運転・<br>市水量器記録         | 毎日         |                 | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆  | ◆  | ◆  | ◆ | ◆ | ◆ |
|      | 3.ボイラー点検                    | 月1回        | 第1土             | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|      | 4. モジュール<br>チラー点検           | 月1回        | 第3金             | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|      | 5.ポンプ点検                     | 年6回        | 第1金             |   | ○ |   | ○ |   | ○ |    | ○  |    | ○ |   | ○ |
|      | 6.空調機・全熱交<br>換機点検           | 年6回        | 第1金             | ○ |   | ○ |   | ○ |   | ○  |    | ○  |   | ○ |   |
|      | 7.加湿器点検<br>清掃               | 年6回<br>年1回 | 第1金             | ◎ |   |   |   |   |   |    | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|      | 8.ファン点検                     | 年2回        |                 |   | ○ |   |   |   |   |    | ○  |    |   |   |   |
|      | 9.エントランスFCUフ<br>ィルター交換      | 毎週         | 火又は<br>休館日      | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇  | ◇  | ◇  | ◇ | ◇ | ◇ |

| 区分                         | 項目   | 作業周期    |            | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|----------------------------|--|---------|------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|
| ②<br>機<br>械<br>設<br>備<br>器 | 10. ショップFCU<br>フィルター交換                               | 毎週      | 火又は<br>休館日 | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆  | ☆  | ☆  | ☆ | ☆ | ☆ |
|                            | 11.スクリーン裏 フィ<br>ルター交換                                | 年2回     |            |   |   | ○ |   |   |   |    |    |    | ○ |   |   |
|                            | 12.研修室・FCUフィ<br>ルター交換                                | 年2回     |            |   |   | ○ |   |   |   |    |    |    | ○ |   |   |
|                            | 13.機械室外気<br>フィルター交換                                  | 毎週      | 火又は<br>休館日 | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇  | ◇  | ◇  | ◇ | ◇ | ◇ |
|                            | 14.オムニ・CPU室<br>フィルター交換<br>(交換用ストックな<br>し)            | 年6回     | 第4火        | ○ |   | ○ |   | ○ |   | ○  |    | ○  |   | ○ |   |
|                            | 15.各室ロングライフ<br>フィルター交換                               | 年6回     | 第1火        | ○ |   | ○ |   | ○ |   | ○  |    | ○  |   | ○ |   |
|                            | 16.事務室・工作<br>室・多目的室・ス<br>タッフ室・会議室<br>ロスナイフィルター<br>交換 | 年2回     | 第1火        |   |   | ○ |   |   |   |    |    | ○  |   |   |   |
|                            | 17.全熱交換器AE<br>X-2・3<br>フィルター交換                       | 年4<br>回 | 第1火        | ○ |   |   | ○ |   |   | ○  |    |    | ○ |   |   |
|                            | 18.AEX-4<br>フィルター交換<br>(全熱交換器は使っ<br>ていない)            | 年2<br>回 | 第2火        |   | ○ |   |   |   |   |    | ○  |    |   |   |   |
|                            | 19.空調機ロール<br>フィルター交換                                 | 必要<br>時 |            |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |
|                            | 20.多目的室・研修<br>室・エアコン・スタッ<br>フ室・会議室等<br>フィルター交換       | 年6回     | 第3火        | ○ |   | ○ |   | ○ |   | ○  |    | ○  |   | ○ |   |
|                            | 21.エアコン室外機<br>点検・清掃                                  | 年1回     |            | ○ |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |
|                            | 22.パッキプロア・アト<br>リウムF清掃                               | 月1回     | 第2土        | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |

|  | 項目                  | 作業周期 |            | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|--|---------------------|------|------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|
|  | 23.機械室・空調<br>機械室清掃  | 年4回  | 第1木        |   | ○ |   |   | ○ |   |    | ○  |    |   | ○ |   |
|  | 24.ダクト点検(空調<br>用)   | 年1回  |            |   |   |   |   |   |   | ○  |    |    |   |   |   |
|  | 25.電気室給気<br>フィルター交換 | 毎週   | 火又は<br>休館日 | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆ | ☆  | ☆  | ☆  | ☆ | ☆ | ☆ |

| 区分                   | 項目                              | 作業周期 |     | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|----------------------|---------------------------------|------|-----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|
| ③<br>その他<br>設備<br>機器 | 1.エスカレーター<br>自主点検               | 月1回  | 第3水 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|                      | 2.エレベーター(No.1<br>～3)自主点検        | 月1回  | 第3水 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|                      | 3.自動扉自主点検                       | 月1回  | 第1水 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|                      | 4.消防設備自主<br>点検(誘導灯・<br>防火扉)     | 年4回  | 第4金 | ○ |   |   | ○ |   |   | ○  |    |    | ○ |   |   |
|                      | 5.消防設備自主<br>点検(消火器・ポ<br>ンプ)     | 年4回  | 第4金 |   | ○ |   |   | ○ |   |    | ○  |    |   | ○ |   |
|                      | 6.消防設備自主<br>点検(ハロン・自<br>火報・排煙機) | 年4回  | 第4金 |   |   | ○ |   |   | ○ |    |    | ○  |   |   | ○ |
|                      | 7.消防避難施設<br>点検                  | 週2回  | 火・金 | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇  | ◇  | ◇  | ◇ | ◇ | ◇ |
|                      | 8.受水槽・高置<br>水槽自主点検              | 月1回  | 第4木 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|                      | 9.市水量水器検<br>針,点検                | 週1回  | 土   | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇ | ◇  | ◇  | ◇  | ◇ | ◇ | ◇ |
|                      | 10.水質検査・残<br>留塩素測定              | 毎日   |     | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆  | ◆  | ◆  | ◆ | ◆ | ◆ |
|                      | 11.汚水槽・湧水<br>槽殺虫剤散布             | 月1回  | 第4水 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|                      | 12.散水点検(タイマ<br>ー時刻設定共)          | 年4回  |     | ○ |   |   | ○ |   |   | ○  |    |    | ○ |   |   |
|                      | 13.ルーフドレン<br>点検・清掃              | 年3回  |     |   | ○ |   |   |   | ○ |    |    |    | ○ |   |   |

| 項目                                    | 作業周期             | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|---------------------------------------|------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|
| 14.扉等建具点検・取付ネジ等増し締                    | 年1回<br>12月臨時休館   |   |   |   |   |   |   |    |    | ○  |   |   |   |
| 15.ウォシュレット・バキュームブレーカーエア吸込口清掃          | 年2回<br>6・12月臨時休館 |   |   | ○ |   |   |   |    |    | ○  |   |   |   |
| 16.ジェットタオル受皿、トレイ清掃、点検・案内員室エアコンフィルター清掃 | 月1回<br>月初め       | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎  | ◎  | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |

- ②誘導灯・非常灯球・非常用バッテリー等取替、その他設備の軽微な取替、修理
- ③照明球（展示ケース内、展示ライティングレール照明は除く）・安定器・器具の取替
- ④緑地管理業務
- ⑤建築・建築設備総合管理業務の相談業務
- ⑥事業（イベント含む）、緊急補修や災害対策等に関わる作業（軽微な工事、工作等を含む）。その他発注者の指示する作業等

（参考・点検予定）

| 名             | 称                | 周 期               | 備 考                                  |
|---------------|------------------|-------------------|--------------------------------------|
| 1. エスカレーター    | 保守点検業務<br>定期検査業務 | 月 2 回<br>年 1 回    | 第 1, 3 月曜日<br>6 月                    |
| 2. シースルエレベーター | 保守点検業務<br>定期検査業務 | 月 1 回<br>年 1 回    | 3 ヶ月中 2 回オンライン点検、1 回現場点検、常時監視<br>6 月 |
| 3. 非常用エレベーター  | 保守点検業務<br>定期検査業務 | 3 月毎 1 回<br>年 1 回 | 第 1 又は第 3 月曜日<br>8 月                 |

※点検作業日は、大阪市立科学館休館日のメンテナンス可能日の午前 9 時 00 分から午後 5 時 30 分までを原則とする。

ただし、発注者と十分協議のうえ、施設の運営に支障のないものについては、その限りではない。

表 5 保守管理業務対象の設備集計表

| 分類            | 項目              | 規格  | 数量  | 単位 |
|---------------|-----------------|---|-----|----|
| ①<br>電気<br>設備 | 電気工作物<br>(電気室)  | ①開閉器 (PAS)  | 1   | 台  |
|               |                 | ②断路器 (DS・PF 付き)   | 1   | 台  |
|               |                 | ③変圧器 (高圧)   | 1   | 台  |
|               |                 | ④変圧器 (低圧)   | 5   | 台  |
|               |                 | ⑤電力コンデンサ (低圧)   | 1   | 台  |
|               |                 | ⑥ 同上用 電磁接触器   | 1   | 台  |
|               |                 | ⑦ 同上用 リアクトル   | 1   | 台  |
|               |                 | ⑧地絡過電流継電器   | 1   | 台  |
|               |                 | ⑨線路電圧検圧装置   | 1   | 個  |
|               |                 | ⑩不足電圧継電器  | 2   | 個  |
|               |                 | ⑪低圧地絡継電器  | 1 2 | 個  |
|               |                 | ⑫セレクター付き低圧地絡継電器   | 8   | 組  |
|               | 電気工作物<br>(発電機室) | 過電流継電器  | 1   | 個  |
|               |                 | 不足電圧継電器   | 2   | 個  |
|               |                 | 低圧地絡継電器   | 1   | 個  |
|               | 非常用発電機          | ディーゼルエンジン (A 重油)<br>燃料小出槽 390L<br>3 相 3 線 420V、500 k VA<br>空気槽起動式 | 1   | 台  |
|               |                 | 冷却塔 (開放式超低騒音型)  | 1   | 台  |
|               | 電気時計設備          | 時報以外全て電池式   | 1 5 | 台  |
|               | 時報装置            | 非常放送設備に組み込み   | 1   | 台  |
|               | ITV 設備          | モニターTV  | 1   | 台  |
|               |                 | ドーム型カメラ   | 5   | 台  |
|               |                 | 固定カメラ   | 2   | 台  |
|               |                 | 屋外固定カメラ   | 2   | 台  |
|               |                 | レコーダー   | 1   | 台  |
|               |                 | アダプター   | 1   | 台  |
|               |                 | 分配器   | 1   | 台  |
|               |                 | 付属設備  | 1   | 式  |

| 分類            | 項目              | 規格   | 数量  | 単位 |
|---------------|-----------------|--|-----|----|
| ②<br>空調<br>設備 | 自動制御装置          | Savic-netFX（アズビル（株）製）による監視制御<br>（遠隔監視センターにて遠隔監視） | 1   | 式  |
|               | 空 冷 ヒ ー ト ポ ン プ | 室外機  | 3 8 | 台  |
|               |                 | 室内機  | 7 6 |    |
|               | フロン排出抑制         | 第 1 種特定製品 定期点検                                   | 1   | 台  |
|               | 全熱交換器           | ロスナイ（増築棟）  | 4   | 台  |
|               |                 | ロスナイ（事務室）  | 1   | 台  |
|               |                 | ロスナイ（男・女更衣、案内員、清掃員待機各室）                          | 4   | 式  |
| ③<br>建築<br>関連 | 自動扉設備           | 地階出入口（片開き）                                       | 1   | 台  |
|               | ゴンドラ設備          | 地階出入口（両開き）                                       | 1   | 台  |
|               |                 | 1 階喫茶出入口（両開き）                                    | 1   | 台  |
|               |                 | 1 階エントランス（両開き）                                   | 4   | 台  |
|               |                 | B1 階多目的トイレ（片開き）                                  | 1   | 台  |
|               |                 | モノレール型デッキ  | 1   | 台  |
|               |                 | モノレール型チェア  | 3   | 台  |



| 分類 | 項目            | 規格  | 数量    | 単位             |
|----|---------------|---|-------|----------------|
|    | エスカレーター<br>設備 | 速度 30m/min 階高 4000 mm   | 1     | 基              |
|    |               | 階高 3500 mm  | 1     | 基              |
|    |               | 階高 5000 mm  | 1     | 基              |
|    |               | 階高 6500 mm  | 1     | 基              |
|    |               | 階高 6500 mm  | 1     | 基              |
|    | エレベーター<br>設備  | ・ 乗用（シースルー型）<br>VF 制御方式 高効率ギアレス巻上<br>1350 kg 20 名 B 1 F～4 F（5 階床）<br>地震時管制運転                      | 2     | 台              |
|    |               | ・ 人荷用（非常用兼用）<br>VVVF 制御方式<br>2000 kg 30 名 B 1 F～PF（6 階床）<br>停電時管制運転 地震時管制運転装置<br>火災時管制運転 戸開走行防止装置 | 1     | 台              |
|    | 緑地維持管理        | 樹木管理  |       |                |
|    |               | 高木  | 3 4   | 本              |
|    |               | 低木  | 2 0 1 | m <sup>2</sup> |
|    |               | 芝生帯部  | 2 1 0 | m <sup>2</sup> |
|    | 建築設備定期<br>検査  | ①換気設備 ②排煙設備<br>③非常用照明設備   | 1     | 式              |
|    | 防火設備定期<br>検査  | ①防火シャッター ②防火扉   | 1     | 式              |

|               |             |  |              |                |
|---------------|-------------|--|--------------|----------------|
| ④<br>環境<br>衛生 | 受水槽         | 地階機械室（西）、FRP 製二槽式（容量確認<br>清掃 1 回／年<br>水質検査 2 回／年<br>簡易専用水道検査有<br>揚水ポンプ | 23.0<br>(有効) | m <sup>3</sup> |
|               | 高置水槽        | 屋上塔屋、FRP 製二槽式（容量確認要）<br>清掃 1 回／年                                       | 4.5<br>(有効)  | m <sup>3</sup> |
|               | 湧水槽         | 地階機械室（西）<br>地階機械室（東）<br>湧水ポンプ  | 4            | 台              |
|               | 汚水槽         | 地階機械室（西）   | 11.0         | m <sup>3</sup> |
|               |             | 地階機械室（東）   | 5.5          | m <sup>3</sup> |
|               |             | 清掃 2 回／年<br>汚水ポンプ<br>曝気ブローポンプ  | 4<br>2       | 台<br>台         |
|               | 防虫・防鼠       | 全館   | 2 回          | 年              |
|               | 空気環境測定      | 全館<br>2 回／日／2 ヶ月毎  | 1 0          | 箇所             |
|               | 給湯用ボイラー     |  |              |                |
|               | ※ 寒 冷 期 手 洗 | 最高使用圧力 40.0 M  | 1            | 基              |
|               | い・湯沸室用      | 伝熱面積 1.5 m <sup>2</sup><br>貯湯量 3,000 L                                 |              |                |
|               |             | 給湯ポンプ  | 1            | 台              |

| 分類            | 項目             | 規格           | 数量  | 単位 |
|---------------|----------------|--------------|-----|----|
| ⑤<br>消防<br>設備 | 消火器            | 粉末加圧式 10 型   | 7 7 | 本  |
|               |                | 粉末加圧式 50 型   | 2   | 本  |
|               | 屋内消火栓設備        | 加圧送水装置       | 1   | 組  |
|               |                | 操作盤          | 1   | 面  |
|               |                | 消火栓          | 2 2 | 個  |
|               |                | 起動用スイッチ      | 2 2 | 個  |
|               |                | 表示灯          | 2 7 | 個  |
|               |                | 呼水装置         | 1   | 組  |
|               | スプリンクラー<br>設備  | 加圧送水装置       | 1   | 組  |
|               |                | ヘッド          | 278 | 個  |
|               |                | 流水検知装置       | 1   | 組  |
|               |                | 呼水装置         | 1   | 組  |
|               |                | 送水口（双口型）     | 1   | 箇所 |
|               |                | 圧力スイッチ       | 1   | 個  |
|               |                | 一斉開放弁        | 1   | 個  |
|               |                | 手動開放弁        | 1   | 個  |
|               | ハロゲン化物<br>消火設備 | ハロゲンガス容器     | 8   | 基  |
|               |                | 容器弁開放器       | 6   | 個  |
|               |                | 起動用操作箱       | 3   | 個  |
|               |                | 操作盤          | 6   | 面  |
|               |                | 音声盤          | 6   | 面  |
|               |                | 表示盤          | 6   | 面  |
|               |                | 電源装置         | 6   | 面  |
|               |                | 圧力スイッチ       | 6   | 個  |
|               |                | ダンパー         | 1 5 | 個  |
|               |                | 放出表示灯        | 9   | 個  |
|               |                | 定温式スポット型感知器  | 1 3 | 個  |
|               |                | 光電式煙感知器（2 種） | 7   | 個  |

| 分類            | 項目        | 規格                 | 数量    | 単位 |
|---------------|-----------|--------------------|-------|----|
| ⑤<br>消防<br>設備 | 自動火災報知設備  | G R 型（自動試験機能付）     | 1     | 面  |
|               |           | 副受信機               | 1     | 面  |
|               |           | 差動式スポット型感知器（2種）    | 3     | 個  |
|               |           | 定温式スポット感知器（特種）     | 2     | 個  |
|               |           | 定温式スポット型感知器（防水・1種） | 3     | 個  |
|               |           | 光電式ポット型感知器（2種）     | 3 1 3 | 個  |
|               |           | P 型 1 級発信機         | 2 5   | 個  |
|               |           | 地区音響装置（電鈴）         | 3 3   | 個  |
|               |           | 常用電源               | 1     | 組  |
|               |           | 非常電源               | 1     | 組  |
|               | 非常放送設備    | 増幅器操作部             | 2     | 台  |
|               |           | 自動火災報知設備連動         | 2     | 台  |
|               |           | スピーカー回線（1 3 5）     | 1     | 式  |
|               |           | 音量調節器（1 3 5）       | 1     | 式  |
|               |           | 遠隔操作部              | 1     | 台  |
|               |           | 常用電源               | 1     | 組  |
|               |           | 非常電源               | 1     | 組  |
|               | 誘導灯及び誘導標識 | 誘導灯                | 2 0 6 | 個  |
|               |           | 誘導標識               | 2 4   | 枚  |
|               | 避難器具      | 救助袋（斜降式 地上階数 4）    | 1     | 組  |
|               | 防排煙設備     | 制御盤（9 5 回線）        | 1     | 面  |
|               |           | ダンパー（防火）           | 2 1   | 個  |
|               |           | ダンパー（防排煙）          | 3 2   | 個  |
|               |           | 排煙口                | 3 3   | 個  |
|               |           | 給気口                | 1     | 個  |
|               |           | 防火戸（ドア式 S 型）       | 2 4   | 枚  |
|               |           | 防火戸（ドア式 W 型）       | 1 0   | 枚  |
|               |           | 手動式シャッター           | 7 2   | 枚  |
|               |           | 排煙口開放装置            | 2 9   | 個  |
|               |           | 手動装置               | 3     | 組  |
|               |           | 排煙装置（モーター駆動）       | 5     | 台  |
|               |           | 排煙装置（起動盤）          | 4     | 面  |

| 分類       | 項目         | 規格  | 数量 | 単位 |
|----------|------------|---|----|----|
|          | 消防用水       | 貯水槽<br>(コンクリート製・地下埋設 34 m <sup>3</sup> )  | 1  | 基  |
|          |            | 関連配管  | 1  | 式  |
|          | 連結送水管      | 送水口 (65A 双口型)   | 2  | 個  |
|          |            | 放水口 (65A 各消火栓内)   | 8  | 個  |
| ⑥<br>その他 | 自走式高所作業車   | WM05C1NS-AB0AC<br>(アイチコーポレーション)<br>バッテリー駆動<br>最高走行速度 3.0km/h<br>最高作業床面 4780mm<br>積載荷重 200kg | 1  | 台  |
|          | 手動昇降式高所作業台 | セルコンタワー (ハセガワ)<br>最高作業床面 5200mm<br>積載荷重 100kg   | 1  | 台  |