

# 設備管理業務における仕様書・ 積算について・その1

公益社団法人全国ビルメンテナンス協会  
唐木田義雄



# 本日の話

## I 設備管理業務仕様書

## II 管理対象設備・点検業務計画から点検基準表の作成

~~~~ 第4回セミナー（9月9日）の内容 ~~~~

## III 設備管理業務費の積算

# I 設備管理業務仕様書

「△△庁舎」建物管理委託仕様書

「〇〇ビル」維持管理業務仕様書

仕様書に記述する内容は、建物の使用目的や役割などによって、様々であり、個々に要求事項が異なるが、記載例を見ると以下の様な項目が列記されている。  
(保全業務共通仕様書の特記仕様書においても確認できる。)

- ・建物の概要
- ・業務の内容
- ・業務計画の作成と提出
- ・業務報告
- ・業務管理者、現場責任者の選任
- ・守秘義務
- ・信用失墜行為の禁止
- ・賠償責任
- ・控室の無償貸与と管理
- ・疑義に対する協議
- ・自主検査
- ・認証の取得
- ・消防、防災訓練、災害時の措置
- ・工具、備品類の負担
- ・引継ぎ業務
- ・業務実施体制：常駐、非常駐、勤務シフト、資格の保有、選任、届け出

以下の記載は仕様書の参考例であり、すべての項目を記載していない。

## 第1 建築物の規模及び用途

|       |                |             |      |
|-------|----------------|-------------|------|
| 建物の名称 | 〇〇ビル           |             |      |
| 所在地   | 東京都××区・・・・・・・・ |             |      |
| 建物所有者 | △△△株式会社        |             |      |
| 敷地面積  | 1, 075㎡        | 建築面積        | 565㎡ |
| 延べ床面積 | 3, 200㎡        | 基準階床面積      | 510㎡ |
| 主要用途  | 事務室・研修室        |             |      |
| 構造・規模 | 地下1階・地上5階・塔屋1階 |             |      |
|       | 構造：RC造、S造      | 防火対象種別：防火地域 |      |
| 竣工年月日 | 1994年4月1日      | (築27年)      |      |

## 第2 委託業務の内容

委託業務は次による。

### 設備管理業務

- (1)巡回点検業務 (2)定期点検業務 (3)環境管理業務

## 第3 一般事項

### 1 適用

(1)本仕様書は、〇〇ビルの設備管理に関する業務に適する。

(2)この仕様は、委託する管理業務とその実施方法の概要を示すものであり、業務の性質上、当然行うべきもの及び軽微な部分で自然付帯のものは、施設管理担当者の指示により契約金額の範囲内で実施する。

(3)業務に係る契約図書は以下によるものとし、相互に補完するものとする。ただし、契約図書間に相違がある場合の優先順位は、次の①から②の順番とし、これにより難しい場合は、3「疑義に対する協議等」による。

- ①契約書(別途作成) ②仕様書

### 2 受注者の負担の範囲

### 3 疑義に対する協議等

### 4 報告書の書式等

年度終了に伴い、各実施業務について纏めた報告書を作成し施設管理担当者に提出する。提出する報告書の内容は次の通り。

- ①年度業務計画/実施比較表
- ②月毎の障害発生件数
- ③消耗品収支状況
- ④クレーム発生状況
- ⑤エネルギー使用量記録
- ⑥建築物環境衛生法関連管理記録
- ⑦自主検査報告書
- ⑧要改善報告書

### 5 関係法令等の遵守

## 第4 業務関係書面

### 1 業務計画書

- ①設備巡回点検業務計画
- ②設備定期点検業務計画(1)(2)
- ③環境管理業務計画

### 2 作業計画書

### 3 貸与資料

## 4 業務の記録

管理用記録として、次の各号の書類を作成し、作業終了後速やかに施設管理担当者に提出する。

### (1) 計画・報告種類(記録書類等)

- ①年間作業計画表 ②月間作業計画表 ③管理月報

### (2) 作業実施記録類(記録書類等)

- ①設備巡回点検実施記録  
②空調マルチ屋内機点検記録(指定台数)

### (3) 整備・補修・事故記録等(記録書類等)

- ①整備記録 ②補修記録 ③事故・障害記録

### (4) 定期保守点検記録(記録書類等)

- ①受水槽・高置水槽、汚水槽・湧水槽点検清掃記録 ②消防設備点検記録  
③防火設備定期検査報告書 ④建築設備定期検査報告書  
⑤空調マルチ屋内機点検整備記録(全数) ⑥外調機点検整備記録  
⑦熱交換機点検整備記録 ⑧空気環境測定記録 ⑨避雷針設備点検記録  
⑩冷媒漏れ点検報告書

### (5) 別途作成点検等記録

- ①害虫点検防除記録 ②特定建築物定期検査

## 第5 現場業務管理

### 1 業務管理

契約図書に適合する業務を完了させるために、業務管理体制を確立し、品質、工程、安全等の業務管理を行う。

### 2 業務責任者

- (1) 受注者は、業務を統括管理できる業務責任者を定め施設管理担当者に届け出る。  
また、業務責任者を変更した場合も同様とする。
- (2) 業務責任者は、業務担当者に業務目的、作業内容及び施設管理担当者の指示事項等を伝え、その周知徹底を図る。
- (3) 業務責任者はビル設備管理技能士2級以上の資格又は同等以上の資格を有していること。

### 3 業務の安全衛生管理

## 第6 業務の実施

### 1 業務担当者

- (1) 業務担当者は、その作業等の内容に応じ、必要な知識及び技能を有するものとする。
- (2) 法令により作業等を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が当該作業等を行う。



## 第7 業務に伴う廃棄物の処理等

- 1 一般廃棄物の処理等
- 2 産業廃棄物等の処理

## 第8 業務の検査

受注者は、管理状態に関して発注者の指定した者が行う業務の検査を受けるものとする。

## 第9 設備管理業務

### 1 業務の内容と範囲

- (1) 管理対象設備は、表1の管理対象設備表による。
- (2) 巡回点検業務(毎月1回行う業務) 表2の設備巡回点検基準表による。
- (3) 定期点検業務(年間指定された回数を行う業務) 表3の設備定期点検基準表による。

## 2 環境衛生管理業務

- (1) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」による**建築物環境衛生管理技術者**については、**受注者側従業員で資格を有するものを選任し、届け出る。**
- (2) 建築物環境衛生管理技術者は、法令に従い、管理業務計画を立案し、維持管理に関する監督・報告を行い、衛生的環境の確保に努める。

## 3 管理対象外の業務

- (1) 電気設備:保安規程に定める点検業務
- (2) 昇降機の定期点検
- (3) 自動扉の定期点検
- (4) 飲料水質検査

## 4 保守の範囲

## 5 支給材料

## 6 応急処置等

## 7 報告確認

- (1) 業務終了後に、指定された書類（設備巡回点検実施記録等）をもって、施設管理担当者へ報告する。
- (2) 施設管理担当者の指示を受けて点検を省略した部位又は場所は、その旨を報告書に記述する。
- (3) 施設管理担当者より業務の実施状況についての確認の求めがあった場合には、これに立ち会う。

## 8 点検の省略

屋上その他にある機器で、容易に接近できない場所にある機器等は、施設管理担当者とは協議して点検を省略することができる。

## 9 自主検査

業務の実施状況について、業務責任者及び業務担当者以外の者が、年間を通じ定期的に自主検査を行い、施設管理担当者へ報告する。

## 第10 害虫駆除業務

### 1 害虫等の調査

調査は、専有部分、共有部分、機械室、電気室、パイプシャフト及び建築物の周囲、建築物内外に対して毎月1回行う。

## 2 害虫防除の頻度

害虫防除は調査結果を踏まえ年2回行う。

## 3 防除作業

## 4 調査結果の判定

## 5 報告書の作成

## 6 注意事項

## 第11 引継ぎ

引継ぎ書類の作成 他

**※注意**

以上

## ※業務の引継について

- 受託者が入れ替わることによって発生するトラブルを防止するためには、**確実な引継と適切な引継ぎ期間が必要。**

- 入札実施要項(例)

「受託者(新)は、本契約に際して、担当者の監督下において、責任をもって各業務の引継を受けること、引継にあたっては前任受託者と調整し、出席者・日程の承認を得ること」

「受託者(旧)は、担当者の監督下において、次年度の業務に支障の出ることがないように責任をもって後任の受託者へ業務を引き継ぐこと」

- 「**引継に係る費用は受託者の負担とする**」・・・明記する⇒見積時に、費用を見込みなさい。

実際の引継にあたっては、

- ★重要な業務については、旧受注者と新受注者が一緒に行く。
- ★管理担当者、旧受注者、新受注者の三者で現場設備の管理実態を確認すること。
- ★不備な設備箇所を記録、期限を定めて履行させること。

# Ⅱ 管理対象設備・点検業務計画から点検基準表の作成

保全業務共通仕様書形式に作成する。



|              |                |              |             |    |           |
|--------------|----------------|--------------|-------------|----|-----------|
| 建物の名称        | 〇〇ビル           |              |             |    |           |
| 所在地          | 東京都××区・・・・・・・・ |              |             |    |           |
| 建物所有者        | △△△株式会社        |              |             |    |           |
| 敷地面積         | 1, 075㎡        | 建築面積         | 565㎡        |    |           |
| 延べ床面積        | 3, 200㎡        | 基準階床面積       | 510㎡        |    |           |
| 主要用途         | 事務室・研修室        |              |             |    |           |
| 構造・規模        | 地下1階・地上5階・塔屋1階 |              |             |    |           |
|              | 構造：RC造、S造      |              | 防火対象種別：防火地域 |    |           |
| 竣工年月日        | 1994年4月1日      |              | (築27年)      |    |           |
| 増改築年月日       | —              |              |             |    |           |
| 外装・外構の主要な仕上げ |                |              |             |    |           |
| 部位           | 位置             | 仕様           | 部位          | 位置 | 仕様        |
| 外壁           | 地上             | 磁器タイル        | 床           | 外構 | 花崗岩バーナ仕上げ |
| 外壁           | ドライエリア         | コンクリート打ち放し   |             |    |           |
| 屋根           | 屋上             | シンダーコンクリート押え |             |    |           |

# 「点検業務計画」

## 1. 設備巡回点検業務計画

| 項目        | 対象設備及び対象箇所                         |     | 数量   | 点検内容                                 | 周期     | 備考                          |
|-----------|------------------------------------|-----|------|--------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 建物外部      | 外壁、外部階段、手摺、屋上周り及び排水溝、屋内外の扉、外構、ガラス等 |     | 1 式  | 破損、汚れ、変形、腐食、脱落、錆、劣化、詰まり等             | 12 回/年 |                             |
| 建物内部      | 内壁、床、扉等                            |     | 1 式  | 破損、汚れ、剥がれ、クラック、歪み、浮き、塗装の劣化等          | 12 回/年 |                             |
| 照明器具      | 器具本体等                              |     | 1 式  | 破損、異音、過熱、錆及び変色、ちらつき                  | 12 回/年 |                             |
| 電気設備<br>他 | 受電盤                                |     | 1 面  | 表示灯の状態、破損、異音、異臭、振動、変色、過熱             | 12 回/年 |                             |
|           | 動力盤、電灯盤                            |     | 4 面  | 表示灯の状態、破損、異音、異臭、振動、変色、過熱             | 12 回/年 |                             |
|           | 館内放送、テレビ共聴アンテナ                     |     | 1 式  | 外観等の異常の有無                            | 12 回/年 |                             |
| 空調機       | ビル用マルチエアコン<br>(ダイキンエアコン含む)         | 室外機 | 13 台 | 破損、異音、振動、異臭、                         | 12 回/年 |                             |
|           |                                    | 室内機 | 13 台 | 異音、振動、冷暖効果の確認、排水受けの汚れ及び閉塞の点検(建築物衛生法) | 12 回/年 | 各室外機系統の1台<br>※排水受けは必要に応じて清掃 |
|           | 外気取入れ空調機(加湿器付き)                    |     | 1 台  | 破損、異音、振動、異臭、給気の温度の異常、排水受けの汚れ及び閉塞の点検  | 12 回/年 | ※上記同様                       |
| 給排風機      | 給排気ファン(シロッコ2、斜流12)                 |     | 14 台 | 異音、振動等                               | 12 回/年 |                             |
|           | 天井扇(39)、換気扇(1)                     |     | 40 台 | 異音、振動等                               | 12 回/年 |                             |
| ポンプ       | ポンプ(揚水2、湧水2、汚水2)                   |     | 6 台  | 異音、振動、指示値の異常の有無                      | 12 回/年 |                             |
| 水槽類       | 受水槽、消火水槽、湧水槽、汚水槽                   |     | 5 基  | 破損、汚れ等                               | 12 回/年 |                             |
| 衛生器具      | 衛生陶器、洗面台、流し台等                      |     | 1 式  | 破損、汚れ、詰まり等                           | 12 回/年 |                             |
| 消防設備      | 消火栓、消火器等                           |     | 1 式  | 外観、障害物等                              | 12 回/年 | 消火栓は内部も点検                   |
| 電気温水器     | 給湯室、男女トイレ内                         |     | 11 台 | 外観、異音、異臭、過熱                          | 12 回/年 |                             |
| 緊急遮断弁     | 受水槽・高置水槽                           |     | 2 台  | 外観等の異常の有無                            | 12 回/年 |                             |
| 昇降機       | エレベータ                              |     | 2 基  | 外観等の異常及び昇降して確認                       | 12 回/年 |                             |
| 自動ドア      | 1F 入口                              |     | 1 台  | 外観・動作等の異常の有無                         | 12 回/年 |                             |
| 検針        | 電気(25)、水道(6)                       |     | 32 個 | メータの読み                               | 12 回/年 |                             |

## 2. 設備定期点検業務計画(1)

| 業務項目                                   | 点検内容                                                                                                     | 頻度                                   | 備考                                                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 受水槽・高置水槽の清掃                            | 建築物衛生法による業務<br>①槽内の清掃<br>②水質検査                                                                           | 1回/年                                 | 受水槽8m <sup>3</sup> ×2槽<br>高置水槽2m <sup>3</sup> ×2槽          |
| 汚水槽点検・清掃業務                             | 建築物衛生法による業務<br>①酸素濃度及び硫化水素の測定<br>②ポンプの自動制御装置、警報装置の試験及び整備<br>③槽内洗浄、消毒、汚泥及びスカムの搬出<br>④害虫の防除作業              | 3回/年                                 | 汚水槽6m <sup>3</sup> 槽数1                                     |
| 湧水槽点検・清掃業務                             | ①酸素濃度及び硫化水素の測定<br>②ポンプの自動制御装置、警報装置の試験及び整備<br>③槽内洗浄、消毒                                                    | 1回/年                                 | 湧水槽45m <sup>3</sup> 清掃はポンプ設置場所の1槽とする。                      |
| 消防設備点検業務                               | 消防法、同法施行令及び規則による点検<br>自動火災報知設備、屋内外消火栓設備、消火器設備、<br>防火扉・シャッター・ダンパー、誘導灯及び誘導標識<br>①外観、機能点検<br>②総合試験          | 2回/年                                 |                                                            |
| 建築設備定期検査業務                             | 建築基準法による法定点検<br>①換気設備 ③非常用の照明装置<br>②排煙設備 ④給排水設備及び排水設備                                                    | 1回/1年                                | ダンパー:5                                                     |
| 防火設備定期検査業務                             | 建築基準法による法定点検<br>①防火扉<br>②防火シャッター等の機能点検                                                                   | 1回/1年                                | 防火扉:5 シャッター:1                                              |
| 特定建築物定期調査                              | 建築基準法による法定点検<br>敷地、建築物の外部、屋上、建物内部、避難施設等                                                                  | 1回/3年                                | 令和5年実施                                                     |
| 空調ビル用マルチエアコン<br>定期点検業務<br>(ダイキンエアコン含む) | 排水受け皿定期清掃及び定期点検、室内機(79台)<br>フロン排出抑制法による簡易点検、定期点検7.5kW以上                                                  | 1回/年、簡易4回/年<br>定期1回/3年               | 固定金物の緩み、変形、破損、<br>汚れ、異音、異臭、振動の有無                           |
|                                        | 室内機(79台)フィルターの清掃                                                                                         | 2回/年                                 |                                                            |
| 外調機定期点検業務                              | 建築物衛生法による法定点検<br>①加湿器モジュール・給水ストレーナの清掃<br>②プレフィルターの洗浄<br>③プレフィルターの交換(4枚)<br>④中性能フィルターの交換(4枚)<br>⑤排水受け皿の清掃 | 1回/年<br>4回/年<br>2枚/年<br>4枚/年<br>1回/年 | プレフィルター<br>(385×565×25)<br>中性能フィルター<br>(比色法60%、385×565×65) |



### 2. 設備定期点検業務計画(2)

| 業務項目      | 点検内容                                    | 頻度           | 備考                                   |
|-----------|-----------------------------------------|--------------|--------------------------------------|
| 全熱交換機点検業務 | 天井埋込み 18 台<br>①外観及びエレメント点検<br>②フィルターの清掃 | 1回/年<br>1回/年 | 変形、破損、異音、清掃<br>エレメントの交換は汚れに応じて<br>別途 |
| 避雷針設備点検業務 | 避雷針、避雷導線、支持管等点検、接地抵抗測定                  | 1回/年         | 緩み、破損、腐食                             |
| 受変電設備保守点検 | 保安規程に定めた点検                              | 6回/年保安規程     | 保安協会                                 |
| 昇降機の点検    | フルメンテナンス契約                              | 6回/年         | 日立ビルシステム                             |
| 自動扉の定期点検  | 定期点検                                    | 4回/年         | ナブコシステム                              |

### 3. 環境管理業務計画

| 業務項目         | 点検内容                | 頻度    | 備考 |
|--------------|---------------------|-------|----|
| 建築物環境衛生管理技術者 | 法定に基づく管理            | 12回/年 |    |
| 空気環境測定       | 10ポイント              | 6回/年  |    |
| 害虫駆除業務       | 2490 m <sup>2</sup> | 2回/年  |    |

# 建築

## 設備巡回点検基準表(1)

| 作業項目         | 作業内容                                                                                                                                                                                                                     | 周期  | 備考 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| 1. 屋上周り及び排水溝 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・排水状態の良否の点検</li> <li>・堆積物及びゴミの有無の点検</li> <li>・植物の有無の点検</li> </ul>                                                                                                                 | 1 M |    |
| 2. 外部階段、外構   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・排水状態の良否の点検</li> <li>・錆及び腐食の有無の点検</li> <li>・通行の妨げになる物品の有無の点検</li> </ul>                                                                                                           | 1 M |    |
| 3. 外壁、ガラス等   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・仕上げ材の異常の有無の点検</li> <li>・サッシ廻り、ガラスの傷、破損等の有無の点検</li> </ul>                                                                                                                         | 1 M |    |
| 4. 屋内外の扉他    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・建具及びその周辺からの漏水の有無の点検</li> <li>・異常音の有無の点検</li> <li>・施錠状態の良否の点検</li> </ul>                                                                                                          | 1 M |    |
| 5. 内部の壁、床、扉等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・天井、壁等のボート及び壁紙の剥がれ、汚れの有無の点検</li> <li>・ビニル床タイル類のひび、欠け、われ、浮き、剥離及び摩耗の有無の点検</li> <li>・カーペットタイルの摩耗、変退色及び汚損の有無の点検</li> <li>・扉の開閉状態の良否の点検</li> <li>・丁番、ドアクローザーの取付け状態及び作動状態の点検</li> </ul> | 1 M |    |

# 設備巡回点検基準表(2)

## 設備

| 作業項目                                     | 作業内容                                                                                                                                     | 周期  | 備考     |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 1. 照明器具                                  | 共用部分の点灯状態の確認                                                                                                                             | 1 M |        |
| 2. 電気設備<br>受電盤高圧機器<br>変圧器・遮断器<br>進相コンデンサ | <ul style="list-style-type: none"> <li>扉の開閉、汚損、変形の有無、雨水の浸入、埃等の堆積状態の確認</li> <li>異常音、異臭、異常振動等の有無の点検</li> <li>異常音、異臭、ふくらみ等の有無の点検</li> </ul> | 1 M |        |
| 動力盤、電灯盤<br>館内放送、テレビ共聴アンテナ                | <ul style="list-style-type: none"> <li>異常音、発熱、異臭、変色等の有無の点検</li> <li>コンデンサーの液漏れ、ふくらみ等の有無の点検</li> <li>外観等の異常の有無の点検</li> </ul>              |     |        |
| 3. 空調設備<br>室外機<br>室内機                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>異常音、異常振動の有無の点検</li> <li>異常音、異常振動及び排水受けの汚れ、排水に支障のないことの確認</li> </ul>                                | 1 M | ビル用マルチ |
| 外気取入れ空調機                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>各部の異常音、異常振動等の有無の点検</li> <li>計器類の指示値の確認</li> <li>給気温度、加湿装置、ドレンパン等異常の有無の点検</li> </ul>               |     |        |
| 4. 給排風機<br>給排気ファン<br>天井扇、換気扇             | <ul style="list-style-type: none"> <li>各部の異常音、異常振動等の有無の点検</li> <li>回転方向が正しいことの確認</li> <li>計器類の指示値の確認</li> </ul>                          | 1 M |        |

# 設備巡回点検基準表(3)

## 設備

| 作業項目    |                          | 作業内容                                                                                                                             | 周期  | 備考           |
|---------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|
| 1. ポンプ類 | 揚水ポンプ                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>各部の異常音、異常振動等の有無の点検</li> <li>計器の指示値の確認</li> <li>軸封部からの水漏れが適切であることの確認</li> </ul>            | 1 M |              |
|         | 水中ポンプ                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>揚水機能及び逆止弁の機能の確認</li> <li>計器の指示値の確認</li> <li>絶縁抵抗を測定し、その良否の点検</li> </ul>                   |     |              |
| 2. 水槽類  | 受水槽・高置水槽                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>マンホール蓋の異常の有無及び施錠状態の確認</li> <li>内部の状況及び水位の点検</li> <li>本体（6面各部）の状態点検</li> </ul>             | 1 M | 緊急遮断弁の外観点検含む |
|         | 消火水槽、湧水槽・汚水槽             | <ul style="list-style-type: none"> <li>マンホール蓋の異常の有無の点検</li> <li>内部の状況及び病虫害発生、異臭の有無の点検</li> </ul>                                 |     |              |
| 3. 衛生器具 | 衛生陶器<br>洗面・流し台等<br>電気温水器 | <ul style="list-style-type: none"> <li>各部の破損、汚損、変色等の有無の点検</li> <li>排水トラップ及び排水状態の異常の有無の点検</li> <li>温水又は温水温度に異常がないことの確認</li> </ul> | 1 M |              |
| 4. 消防設備 | 消火栓・消火器具等                | <ul style="list-style-type: none"> <li>各部の破損、汚損及び障害物等の確認</li> <li>消火栓内部の点検</li> </ul>                                            | 1 M |              |
| 5. 昇降機他 | 昇降機<br>自動扉               | <ul style="list-style-type: none"> <li>各部の異常音、異常振動等の有無の点検</li> </ul>                                                             | 1 M |              |
| 6. 検針   |                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>電気及び水道メーターの指針の読み取り</li> </ul>                                                             | 1 M |              |

# 設備定期点検基準表(1)

| 作業項目                                                                    | 作業内容                                                                                                                                               | 周期  | 備考                        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|
| 1. 受水槽・高置水槽の清掃                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水槽の清掃は、建築物衛生法を遵守し、適切に実施する。</li> <li>・ボールタップ、定水位弁、水面制御装置の機能及び作動の良否の点検</li> </ul>                            | 1 Y |                           |
| 2. 汚水槽点検・清掃                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水槽の清掃は、建築物衛生法を遵守し、適切に実施する。</li> <li>・水面制御装置の機能及び作動の良否の点検</li> <li>・槽内の消毒、汚泥、スカムの搬出及び害虫の防除を行うこと。</li> </ul> | 4 M | 酸素濃度、硫化水素の測定を行ってから作業すること。 |
| 3. 湧水槽点検・清掃                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・槽内の洗浄、消毒を行うこと。</li> <li>・水面制御装置の機能及び作動の良否の点検</li> </ul>                                                    | 1 Y | 同上                        |
| 4. 消防設備点検<br>自動火災報知設備<br>屋内外消火栓設備<br>消火器・防火扉<br>シャッター・ダンパー<br>誘導灯及び誘導標識 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・機能点検</li> <li>・総合点検</li> </ul>                                                                             | 6 M | 法定に基づく点検                  |
| 5. 建築設備定期検査                                                             | 建築基準法12条点検                                                                                                                                         | 1 Y |                           |
| 6. 防火設備定期検査                                                             | 建築基準法12条点検                                                                                                                                         | 1 Y |                           |
| 7. 特定建築物定期調査                                                            | 建築基準法12条点検                                                                                                                                         | 3 Y |                           |

## 設備定期点検基準表(2)

| 作業項目                    | 作業内容                                            | 周期    | 備考 |
|-------------------------|-------------------------------------------------|-------|----|
| 1. 空調ビル用<br>マルチエアコン定期点検 | ・フロン排出抑制法による簡易点検、定期点検（7.5kW以上）                  | 3M・3Y |    |
|                         | ・室内機排水受け皿の清掃及び内部点検                              | 1Y    |    |
|                         | ・フィルターの清掃                                       | 6M    |    |
| 2. 外調機定期点検              | ・加湿器モジュール、給水ストレーナ及び排水受け皿の清掃<br>・各部の腐食、変形、破損等の点検 | 1Y    |    |
|                         | ・プレフィルターの洗浄                                     | 3M    |    |
|                         | ・プレフィルター及び中性能フィルターの交換                           | 1Y    |    |
| 3. 全熱交換機点検              | ・外観及びエレメントの詰まり、損傷等の点検<br>・フィルターの清掃              | 1Y    |    |
| 4. 避雷針設備点検              | ・避雷針、避雷導線、支持管等点検、接地抵抗測定<br>・接地抵抗測定し、その良否の点検     | 1Y    |    |
| 5. 受変電設備の点検             | ・保安規程に定めた点検                                     | 2M    |    |
|                         | ・受変電設備を停止しての定期点検                                | 1Y    |    |
| 6. 昇降機の点検               | ・定期点検、法定点検<br>・リモート点検<br>・常時監視                  | 2M・1Y |    |
| 7. 自動扉の点検               | ・定期点検                                           | 3M    |    |

# 環境管理業務

| 作業項目                 | 作業内容                                                                                                                                                                                                                   | 周期 | 備考 |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1. 建築物環境衛生管理技術者      | <ul style="list-style-type: none"><li>・建築物衛生法に基づく管理</li><li>・選任届</li></ul>                                                                                                                                             | 通年 |    |
| 2. 空気環境測定            | 10ポイントの測定                                                                                                                                                                                                              | 2M |    |
| 3. 害虫駆除<br>(ねずみ等の防除) | <ul style="list-style-type: none"><li>・ねずみ等の発生場所、生息場所及び侵入経路並びにねずみ等による被害の状況について統一的に調査を実施する。</li><li>・調査結果に基づき、ねずみ等の発生を防止するため必要な措置を講ずること。</li><li>・ねずみ等の防除のため殺そ剤又は殺虫剤を使用する場合は、薬事法の規定による承認を受けた医薬品又は医薬部外品を用いること。</li></ul> | 6M |    |

仕様書の作成、積算等について、解説してきました。  
説明で分かりにくかったこと、何か質問があれば、  
全国ビルメンテナンス協会へ問い合わせください。





# 設備管理業務における仕様書・ 積算について・その2

公益社団法人全国ビルメンテナンス協会  
唐木田義雄



### Ⅲ 設備管理業務費の積算

基本: 建築保全業務積算基準によって算出する。

#### 労務数量

労務数量は、技術者区分毎に、業務の標準歩掛に必要数量を乗じて算定する。

#### 労務単価

令和4年度建築保全業務労務単価による。

歩掛り: 設備機器について、点検・整備等を行う作業時間を、一日の労働時間(8時間)で、除した数値で示されている。

歩掛り = 作業時間 ÷ 1日の労働時間(480分)

積算基準 最初のページP22 屋根の点検 100㎡ 1回当たり歩掛り0.052

25分作業として ⇒  $25分 \div 480分 = 0.052$  となっている。

# 月1回の巡回点検業務 労務数量と直接人件費の算出

歩掛は「**運転・監視及び日常点検・保守**」を参考

| 区分 | 項目        | 点検<br>周期 | 分類等 | 単位        | 実単位  | 歩掛 (人)    |      |        | 適用                                                                                                                                                        |
|----|-----------|----------|-----|-----------|------|-----------|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |           |          |     |           |      | 保全技術員     |      | 計      |                                                                                                                                                           |
| 建築 | 屋上周り及び排水溝 | 1 M      |     | 100㎡1回当たり | 310  | 0.011     |      | 0.0341 | 積算基準P105 以下同じ頁                                                                                                                                            |
|    | 外部階段、外構等  | 1 M      |     | 1階1回      | 7    | 0.004     |      | 0.028  | 積算基準3M $0.014/3=0.004$ 作業時間2分<br>5階+塔屋+外構=7                                                                                                               |
|    | 外壁、ガラス等   | 1 M      |     | 外壁全体      | 1820 |           |      | 0.083  | 積算基準3M $0.044/3=0.014$ 100㎡作業時間6~7分<br>概算面積1852㎡であり、 $0.014 \times 1852 \div 100 \approx 0.259$<br>約2時間の作業となるが、ここでは巡回の目視点検であるの<br>で、実測では、約40分⇒歩掛0.083とする。 |
|    | 屋内外の扉他    | 1 M      |     | 10箇所1回当たり | 10   | 0.013     |      | 0.013  | 積算基準3M $0.04/3=0.013$ 作業時間6分                                                                                                                              |
|    | 内部の壁、床、扉等 | 1 M      |     | 共用部全体     | 1    | 0.06      |      | 0.06   | 作業時間30分                                                                                                                                                   |
|    |           |          |     |           |      |           |      | 0.2181 |                                                                                                                                                           |
|    |           |          |     |           |      | 保全技術員労務単価 |      | 0.5    | 端数処理：集計歩掛が1に満たない場合、小数点第1位に数値<br>が5以下の場合は0.5に切り上げる。（積算基準P19）                                                                                               |
|    |           |          |     |           |      | 20,200    | 業務費A | 10,100 | 円/月                                                                                                                                                       |

| 区分      | 項目                              | 点検<br>周期 | 分類等      | 単位        | 実単位 | 歩掛 (人)     |        |         | 適用                                                     |
|---------|---------------------------------|----------|----------|-----------|-----|------------|--------|---------|--------------------------------------------------------|
|         |                                 |          |          |           |     | 保全技師補      | 保全技術員補 | 計       |                                                        |
| 電灯・動力設備 | 照明器具の点灯状態                       | 1 M      |          | 100㎡1回当たり | 814 |            | 0.004  | 0.03256 | 共用部分面積 積算基準P105                                        |
| 受変電設備   | 高圧盤、低圧盤及び<br>館内放送、テレビ共聴アン<br>テナ | 1 M      | 4面から6面まで | 1面1回      | 10  | 0.015      |        | 0.15    | 積算基準P107                                               |
| 空調機     | 室外機                             | 1 M      |          | 1台1月当り    | 13  |            | 0.01   | 0.13    | 作業時間1台当たり5分                                            |
|         | 室内機                             | 1 M      |          | 1台1月当り    | 13  |            | 0.02   | 0.26    | 作業時間1台当たり10分                                           |
| 給排風機    | 給排気ファン                          | 1 M      |          | 1台1月当り    | 14  |            | 0.01   | 0.14    | 作業時間1台当たり5分                                            |
|         | 天井扇                             | 1 M      |          | 1台1月当り    | 40  |            | 0.004  | 0.16    | 作業時間1台当たり2分                                            |
| ポンプ類    | 揚水2、湧水2、汚水2                     | 1 M      |          | 1台1月当り    | 6   |            | 0.02   | 0.12    | 作業時間1台当たり10分                                           |
| 水槽類     | 受水槽、高置水槽<br>緊急遮断弁               | 1 M      |          | 1基1回当たり   | 2   |            | 0.02   | 0.04    | 作業時間1槽当り10分                                            |
|         | 消火水槽、湧水・汚水槽                     | 1 M      |          | 1基1回当たり   | 3   |            | 0.02   | 0.06    | 〃                                                      |
| 衛生器具    | 衛生陶器、洗面・流し台等<br>電気温水器           | 1 M      |          | 1基1回当たり   | 15  |            | 0.01   | 0.15    | 作業時間1台当たり5分                                            |
| 消防設備    | 消火栓、消火器等                        | 1 M      |          | フローア一当たり  | 6   |            | 0.01   | 0.06    | 6フローア 作業時間5分                                           |
| 昇降機他    | 昇降機、自動扉                         | 1 M      |          | 1基1回当たり   | 3   |            | 0.01   | 0.03    | 積算基準P113 作業時間1台当たり5分                                   |
| 検針      | 電気 (25)、水道 (6)                  | 1 M      |          | 1箇所当り     | 32  |            | 0.004  | 0.128   | 1箇所当り作業時間2分                                            |
|         |                                 |          |          |           |     |            |        | 1.4606  | 四捨五入処理：集計した歩掛に小数点2位以下の端数がある場合は<br>小数点第2位を切り捨てる。積算基準P19 |
|         |                                 |          |          |           |     | 保全技師補労務単価  |        |         |                                                        |
|         |                                 |          |          |           |     | 21,100     | 0.15   | 3,165   |                                                        |
|         |                                 |          |          |           |     | 保全技術員補労務単価 |        | 1.3     |                                                        |
|         |                                 |          |          |           |     | 17,500     |        | 22,750  |                                                        |
|         |                                 |          |          |           |     |            | 業務費B   | 25,915  | ※歩掛計：0.5+1.3=1.8 作業時間：14.4時間となり、<br>ほぼ二人で1日作業となる。      |
|         |                                 |          |          |           |     | 月1回の巡回点検業務 | 業務委A+B | 36,015  | 円/月                                                    |
|         |                                 |          |          |           |     |            | 年額     | 432,180 | 円/年                                                    |

# 定期点検業務 労務数量と直接人件費の算出

歩掛は「定期点検等及び保守」を参考

| 区分   | 項目 | 点検<br>周期 | 分類等     | 単位     | 実単位 | 歩掛（人）     |            |                       | 適用                           |
|------|----|----------|---------|--------|-----|-----------|------------|-----------------------|------------------------------|
|      |    |          |         |        |     | 保全技術員     | 保全技術員補     | 計                     |                              |
| 受水槽  | 清掃 | 1Y       | 20㎡     | 1基回当たり | 16  | 1.10      | 3.10       | 積算基準P57               |                              |
| 高置水槽 |    |          | 10㎡以下   |        | 4   | 0.90      | 2.60       | //                    |                              |
| 汚水槽  |    | 4M       | 10㎡     |        | 6   | 0.80      | 3.00       | 年3回実施 積算基準P59         |                              |
| 湧水掃  |    | 1Y       | 見積りによる。 |        | 45  |           |            | 金額：60,000円 共通仕に該当項目なし |                              |
|      |    |          |         |        |     | 保全技術員労務単価 | 保全技術員補労務単価 |                       |                              |
|      |    |          |         |        |     | 20,200    | 17,500     |                       |                              |
|      |    |          |         |        |     | 受水槽       |            | 76,470                | 別途                           |
|      |    |          |         |        |     | 高置水槽      |            | 63,680                | 水質検査費用（16項目、11項目、消毒副生成物12項目） |
|      |    |          |         |        |     | 汚水槽       |            | 205,980               |                              |
|      |    |          |         |        |     | 湧水掃       |            | 60,000                |                              |
|      |    |          |         |        |     | 水槽関係業務費A  | 計          | 406,130               |                              |

| 区分            | 項目   | 点検<br>周期 | 分類等            | 単位      | 実単位   | 歩掛（人）    |            |         | 適用                     |
|---------------|------|----------|----------------|---------|-------|----------|------------|---------|------------------------|
|               |      |          |                |         |       |          | 保全技術員補     | 計       |                        |
| 自動火災報知設備      | 機器点検 | 6 M      | P型1級19回線以下     | 1面1回当たり | 1     |          | 0.094      | 0.094   | 積算基準P65～               |
|               |      |          | 差動スポット：50個まで   | 1個1回当たり | 50    |          | 0.007      | 0.7     | 塗りつぶし周期年2回の歩掛          |
|               |      |          | 差動スポット：51～100個 |         | 14    |          | 0.006      | 0.168   |                        |
|               |      |          | 定温スポット：50個まで   |         | 14    |          | 0.013      | 0.364   |                        |
|               |      |          | 煙感知器：50個まで     |         | 24    |          | 0.024      | 1.152   |                        |
|               |      |          | 音響装置           |         | 11    |          | 0.006      | 0.132   |                        |
|               |      |          | 常用電源           | 1組1回当たり | 1     |          | 0.028      | 0.056   |                        |
|               | 予備電電 | 1組1回当たり  | 1              |         | 0.094 | 0.188    |            |         |                        |
|               | 総合点検 | 1 Y      | P型1級19回線以下     | 1面1回当たり | 1     |          | 0.098      | 0.098   |                        |
| 煙感知器：50個まで    |      |          | 1個1回当たり        | 24      |       | 0.054    | 1.296      |         |                        |
| 屋内消火栓設備       | 機器点検 | 6 M      | 加圧送水装置         | 1組1回当たり | 1     |          | 0.367      | 0.734   | 消火栓ポンプ                 |
|               |      |          | 制御盤            | 1面1回当たり | 1     |          | 0.246      | 0.492   |                        |
|               |      |          | 消火栓            | 1組1回当たり | 11    |          | 0.102      | 2.244   |                        |
|               |      |          | 起動用スイッチ        | 1個1回当たり | 11    |          | 0.011      | 0.242   |                        |
|               |      |          | 表示灯            | 1灯1回当たり | 11    |          | 0.007      | 0.154   |                        |
|               |      |          | 音響装置           | 1組1回当たり | 11    |          | 0.007      | 0.154   |                        |
|               |      |          | 表示盤            | 1面1回当たり | 1     |          | 0.055      | 0.11    |                        |
|               |      |          | 水源             | 1組1回当たり | 1     |          | 0.292      | 0.584   | 消火水槽、補給水槽含む            |
|               | 呼水装置 | 1        |                |         | 0.164 | 0.328    |            |         |                        |
|               | 総合点検 | 1 Y      | 放水試験           | 1式1回当たり | 1     |          | 0.965      | 0.965   |                        |
|               |      |          |                |         |       |          | 屋内消火栓      | 0.801   | 加算表により加算：0.801 積算基準P65 |
| 誘導灯及び<br>誘導標識 | 機器点検 | 6 M      | 誘導灯：50灯まで      | 1灯1回当たり | 16    |          | 0.026      | 0.832   |                        |
|               |      |          | 誘導標識           | 1枚1回当たり | 6     |          | 0.004      | 0.048   |                        |
| 消火器具          | 機器点検 | 6 M      | 粉末・強化液         | 1本1回当たり | 16    |          | 0.022      | 0.704   |                        |
|               |      |          |                |         |       |          | 歩掛集計       | 12.64   |                        |
|               |      |          |                |         |       |          |            | 12.6    | 端数処理                   |
|               |      |          |                |         |       |          | 保全技術員補労務単価 |         |                        |
|               |      |          |                |         |       | 消防設備業務費B | 17,500     | 220,500 | 円/年 参考外部見積額：210,000円   |

| 区分                | 項目         | 点検<br>周期 | 分類等                 | 単位 |  |             |         | 適用                     |
|-------------------|------------|----------|---------------------|----|--|-------------|---------|------------------------|
|                   |            |          |                     |    |  |             |         |                        |
| 建築基準法による<br>12条点検 | 建築設備定期検査業務 | 1Y       | 見積りによる。<br>資格者による点検 |    |  |             | 67,200  |                        |
|                   | 防火設備定期検査業務 |          |                     |    |  |             | 124,800 |                        |
|                   | 特定建築物定期調査  | 3Y       |                     |    |  |             | 26,400  | 外部見積金額(79,200円)の1/3を計上 |
|                   |            |          |                     |    |  | 12条点検業務費C 計 | 218,400 | 円/年                    |

| 区分                         | 項目                    | 点検<br>周期 | 分類等        | 単位      | 実単位    | 歩掛(人)   |           |          | 適用                        |
|----------------------------|-----------------------|----------|------------|---------|--------|---------|-----------|----------|---------------------------|
|                            |                       |          |            |         |        | 保全技師補   | 保全技術員     | 計        |                           |
| 空調ビル用マルチ<br>エアコン定期点検<br>業務 | 室外機：フロン排出抑制法<br>による点検 | 3M       | 簡易点検       |         | 13     |         | 0.04      | 2.08     | 点検：保全技術員20分 年4回実施         |
|                            |                       | 3Y       | 定期点検 3トン未満 | 7.5kW以上 | 5      | 0.3     | 0.3       |          | 点検：有資格者 積算基準P51：パッケージ型空調機 |
|                            | 室内機内部点検・清掃            | 1Y       | ドレンパン清掃    |         | 79     | 0.18    | 0.37      |          | 作業時間：1台当たり二人で1.5時間        |
|                            | 室内機フィルター清掃            | 6M       |            |         | 79     |         | 0.04      | 6.32     | 作業時間：1台当たり20分             |
|                            |                       |          |            |         |        | 簡易点検    | 保全技術員     | 2.0      |                           |
|                            |                       |          |            |         |        | 定期点検    | 保全技師補     | 0.5      | 0.3×5台 3年に1回 1/3を計上       |
|                            |                       |          |            |         | 保全技術員  |         | 0.5       | 0.3×6台   | 〃 〃                       |
|                            |                       |          |            |         |        | 室内機内部点検 | 保全技術員     | 14.2     | 0.18×79台                  |
|                            |                       |          |            |         | 保全技術員補 |         | 29.2      | 0.37×79台 |                           |
|                            |                       |          |            |         |        | フィルター清掃 | 保全技術員補    | 6.3      |                           |
|                            |                       |          |            |         |        |         | 労務単価      |          |                           |
|                            |                       |          |            |         |        | 保全技師補   | 21,100    | 10,550   |                           |
|                            |                       |          |            |         |        | 保全技術員   | 20,200    | 337,340  |                           |
|                            |                       |          |            |         |        | 保全技術員補  | 17,500    | 621,250  |                           |
|                            |                       |          |            |         |        |         | 空調ビルマルD 計 | 969,140  | 円/年                       |

| 区分            | 項目                                   | 点検<br>周期 | 分類等       | 単位      | 実単位 | 歩掛(人)   |          |         | 適用                           |
|---------------|--------------------------------------|----------|-----------|---------|-----|---------|----------|---------|------------------------------|
|               |                                      |          |           |         |     | 保全技師補   | 保全技術員    | 計       |                              |
| 外調機定期<br>点検業務 | 加湿器モジュール清掃<br>給水ストレーナの清掃<br>排水受け皿の清掃 | 1Y       | 法定能力3トン未満 | 1組1回    | 3   | 0.3     | 0.3      |         | 積算基準P51                      |
|               |                                      |          |           |         |     |         |          |         |                              |
|               | プレフィルターの洗浄                           | 3M       |           | フィルター4枚 | 1   |         | 0.13     | 0.52    | 作業時間：1回当たり1時間 年4回実施          |
|               | プレフィルターの交換                           | 1Y       | 毎年4枚中2枚交換 |         |     |         |          |         | 作業は、上記作業内で実施、フィルター費用のみ計上     |
|               | 中性能フィルターの交換                          |          | 毎年交換      | 4枚      |     |         |          |         |                              |
|               |                                      |          |           |         |     | 保全技師補   | 21,100   | 18,990  |                              |
|               |                                      |          |           |         |     | 保全技術員   | 20,200   | 18,180  |                              |
|               |                                      |          |           |         |     | 保全技術員補  | 17,500   | 9,100   |                              |
|               |                                      |          |           |         |     | フィルター費用 |          | 62,000  | 中性能フィルター52000円、プレフィルター10000円 |
|               |                                      |          |           |         |     |         | 外調機業務E 計 | 108,270 | 円/年                          |

| 区分            | 項目          | 点検<br>周期 | 分類等     | 単位    | 実単位 | 歩掛(人)      |        |         | 適用      |
|---------------|-------------|----------|---------|-------|-----|------------|--------|---------|---------|
|               |             |          |         |       |     | 保全技術員      | 保全技術員補 | 計       |         |
| 全熱交換機<br>点検業務 | 外観及びエレメント点検 | 1Y       | 1000㎡未満 | 1台当たり | 10  | 0.07       | 0.52   |         | 積算基準P57 |
|               | フィルターの清掃    |          | 1000㎡以上 |       |     | 8          | 0.07   | 0.78    |         |
|               |             |          |         |       |     | 保全技術員      | 歩掛計    | 1.2     | 端数処理    |
|               |             |          |         |       |     | 保全技術員補     | 歩掛計    | 11.4    | 端数処理    |
|               |             |          |         |       |     | 保全技術員      | 20,200 | 24,240  |         |
|               |             |          |         |       |     | 保全技術員補     | 17,500 | 199,500 |         |
|               |             |          |         |       |     | 全熱交換機業務F 計 |        | 223,740 | 円/年     |



| 区分            | 項目                         | 点検<br>周期 | 分類等 | 単位    | 実単位 | 歩掛 (人)   |        |        | 適用                                                        |
|---------------|----------------------------|----------|-----|-------|-----|----------|--------|--------|-----------------------------------------------------------|
|               |                            |          |     |       |     |          | 保全技師 I | 計      |                                                           |
| 避雷針設備<br>点検業務 | 避雷針、避雷導線、支持管<br>等点検、接地抵抗測定 | 1Y       |     | 1台当たり | 3   |          | 0.09   | 0.27   | 積算基準P31 避雷器を参考 1箇所40分程度                                   |
|               |                            |          |     |       |     |          |        | 0.5    | 端数処理：集計歩掛が1に満たない場合、小数点第1位に<br>数値が5以下の場合は0.5に切り上げる。積算基準P19 |
|               |                            |          |     |       |     | 避雷針業務G 計 | 25,200 | 12,600 | 円/年                                                       |

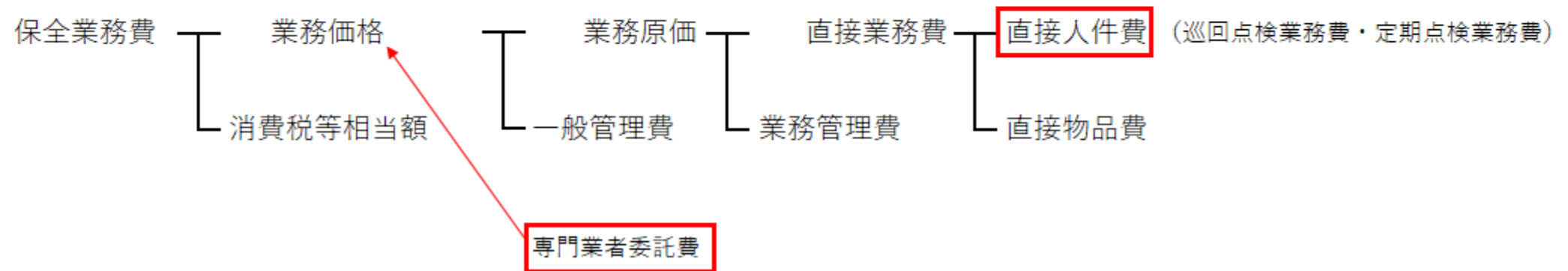
| 区分     | 項目           | 点検<br>周期 | 分類等      | 単位         | 実単位 | 歩掛 (人)    |         |         | 適用                                          |
|--------|--------------|----------|----------|------------|-----|-----------|---------|---------|---------------------------------------------|
|        |              |          |          |            |     |           |         |         |                                             |
| 環境管理業務 | 建築物環境衛生管理技術者 | 1M       | 年間12回相当  |            | 12  | 保全技術員     | 20,200  | 242,400 | 保全技術員：実務経験5～10年<br>参考：受験資格実務：2年以上 講習：高卒5年以上 |
|        | 空気環境測定       | 2M       | 見積りによる。  | 10ポイント     | 6   |           |         | 120,000 | 1ポイント2,000円                                 |
|        | 害虫駆除業務       | 6M       | 積算基準P127 | 対象面積2,500㎡ | 2   |           |         | 100,000 | ㎡当り20円                                      |
|        |              |          |          |            |     | 環境管理業務H 計 | 462,400 | 円/年     |                                             |

| 区分       | 項目        | 点検<br>周期 | 分類等                 | 単位       | 実単位 | 歩掛 (人)     |           |           | 適用          |
|----------|-----------|----------|---------------------|----------|-----|------------|-----------|-----------|-------------|
|          |           |          |                     |          |     |            |           |           |             |
| 専門業者への委託 | 受変電設備保守点検 | 2M       | 見積りによる。<br>年間保守契約締結 |          |     |            |           | 262,000   | 保安規程に定める業務  |
|          | 昇降機の定期点検  | 2M       |                     | フルメンテナンス |     |            |           | 1,577,000 | 常時監視、遠隔点検含む |
|          | 自動扉の定期点検  | 3M       |                     |          |     |            |           | 132,000   |             |
|          |           |          |                     |          |     | 専門業者委託費I 計 | 1,971,000 | 円/年       |             |

# 巡回点検業務・定期点検業務の集計

| 設備管理業務費用   | 積算結果      | 単位  |
|------------|-----------|-----|
| 巡回点検業費用    | 432,180   | 円/年 |
| 定期点検業務費用   | 2,621,180 | 円/年 |
| 専門業者への委託費用 | 1,971,000 | 円/年 |
| 費用計        | 5,024,360 | 円/年 |

## 保全業務費の構成



仕様書の作成、積算等について、解説してきました。  
説明で分かりにくかったこと、何か質問があれば、  
全国ビルメンテナンス協会へ問い合わせください。

