

## 福山市総合体育館防災センター運転監視保守業務仕様書

### 1 運転監視業務

#### (1) 目的

福山市総合体育館（以下「総合体育館」という。）に設置された防災設備、電気設備、空気調和設備、中央監視設備、給排水衛生設備、水質管理及びその附属設備の安全かつ効率的な運転操作、監視、点検を行い、災害時における防災の中核機構として一連の災害活動を適切、効率的に行うとともに、快適、安全な環境をつくるため各機器の機能を常に最良の状態に保てるよう故障の未然防止に努め、万一異常を発見し、又は異常を予測した場合には適切な処置をとり、各設備の有機的な連携維持管理及び耐久化、省エネルギー化に努めることを目的とする。

#### (2) 建物及び設備機器の概要及び範囲

福山市総合体育館

（別紙、概要、仕様書、図面のとおり）

#### (3) 一般的事項

本仕様書は、管理業務の大綱を示すものであって、本書に明記されていない業務であっても、公益財団法人福山市スポーツ協会（以下「協会」という。）が必要と認めた業務は、その指示により実施するものとする。

- ①受注者は、目的に沿うよう年間及び月間の保守整備計画を立案し、確実に実施することとし、エネルギーの無駄を省き、常に節約に努める。
- ②竣工図書類、官公庁関係提出書類及び、法的に必要な測定、点検記録簿は、常に整理するとともに法に基づく書類の届け出、報告の代理若しくは事務の代行を行う。
- ③各機器の点検記録簿及び設備保守日報等を毎日提出、報告を行う。
- ④設備機器台帳を作成し、改修、取替、オーバーホールや故障の内容の原因等を記録する。
- ⑤予備品、在庫品、保守工具は常に整理し、いつでも必要なものが使えるように管理する。
- ⑥受注者は所定の制服、名札を着用し、言語、動作に注意し常に清潔に努め来館者に不快の念を与えない。
- ⑦運転管理業務に従事する設備要員の配置にあたっては、経験豊かで有能な技術者を選定し、実務経験3年以上を有する者とし、経歴書を協会に提出し、協会の承認を得なければならない。
- ⑧業務を総括するため、設備要員の中から総括責任者を選任し、運転管理業務の総括及び指揮監督する。
- ⑨特例建築物の維持管理に係る、建築物環境衛生管理技術者を選定し、各点検等に立ち会う。
- ⑩防災センター、設備機械室、事務室等の内部には、関係者以外の入室は禁じる。ただし、協会が承認した者はこの限りではない。
- ⑪協会は、受注者に対し、運転管理業務上、契約書及び本仕様書に適合しないと認めたときは、その業務の内容変更又は手直しを命ずることができる。
- ⑫受注者及び設備要員は業務上知り得た協会の事項を他に漏らしてはならない。
- ⑬総合体育館、設備機器、備品その他の破損及び異常を発見したときは、直ちに協会に報告し、その指示を受ける。
- ⑭電気、機械等の設備関係の保守範囲は、本仕様書に示すとおりとするが、他の保守業者との関連部分は、協会の指示により関係者が協力して諸設備が正常に稼動するよう常に留意する。

- ⑮業務遂行上に生じた事故の責任は、すべて受注者に帰し、これに要する費用はすべて受注者の負担とする。
- ⑯本仕様書は、管理業務の大綱を示すものであって、本仕様書に記載されていない事項は、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」「建築保全業務報告書作成の手引き」（最新版）及び福山市総合体育館運転監視業務マニュアルによるものとする。また、業務の関連性から判断して協会が必要と認めた業務は、本業務に含むものとする。

#### （４）委託業務の内容

##### 『保安業務』

- ①中央監視装置の監視及び制御
- ②設備要員は、平常から現場の実態を十分に把握し、業務遂行に当たっては、各種設備の経済的運用並びに事故の未然防止に努める。
- ③総合体育館内の火災及び管理設備物件に事故が発生した場合、又は発生する恐れのある場合には、直ちに現場に急行し、緊急適切な処置をとるとともに、直ちに協会へ連絡し、その指示を受ける。又、停電の場合には、直ちに次の処置をとる。
  - ア. 自家用発電機の運転等緊急適切な処置をとる。
  - イ. その他関係諸設備機器に被害を及ぼさないよう十分な注意をもって適切な処置をとる。
- ④感電等重大な事故が発生していると考えられる場合の遮断機、開閉器の操作は特に敏速適切な処置をとる。
- ⑤台風、地震その他の気象変化の場合で、災害の恐れが考えられるときは、巡回監視を厳重に行い、協会の指示に従い災害防止に努める。

##### 『管理業務』

- ①デマンド監視、熱源監視等を行い、運転時間の最適化、電力使用の合理的な省エネルギーを図るための方策を研究し、諸設備が最も有効に稼動するよう常に心がける。
- ②毎月の「運転保守管理業務実施計画書」を前月の２５日までに提出し、協会の承認を受ける。
- ③設備を変更する必要がある場合の諸資料の作成、期間統計表の作成並びに別途保守契約する場合の工事及び修理に要する資料の作成を行うものとする。
- ④監督官庁の検査並びに別途保守契約による業務及び修理には、責任者が手配及び立会いを行う。
- ⑤業務報告及び関係書類の整備と保管
  - ア. 業務に関する事項及び毎日の業務状況についての所定事項を日誌及び記録書に記録整理し、原則として翌日に協会の承認を得て厳重に保管するとともに、必要事項については、これを協会に提出しなければならない。

##### 『整備及び保管する書類』

- |                          |                   |           |
|--------------------------|-------------------|-----------|
| ① 設備運転日誌                 | ② 蓄電池点検記録         |           |
| ③ 発電機試運転記録               | ④ 空調温度日誌          |           |
| ⑤ 受変電日誌                  | ⑥ 空調機点検記録         |           |
| ⑦ 分電盤、操作盤点検記録            | ⑧ 設備機器台帳          | ⑨ 送風機点検記録 |
| ⑩ 年間・月間作業実施計画            | ⑪ 取引メーター検針簿及び検針記録 |           |
| ⑫ 特定建築物の維持に係る点検記録台帳      |                   |           |
| ⑬ その他の法令上必要な日報・日誌記録簿・報告書 |                   |           |
| ⑭ 出勤簿                    | ⑮ 各種機器試運転表及び取扱説明書 |           |

⑯ 設備図面一式

⑰ 測定器・工具及び備品

⑱ その他の管理上必要なもの

## 『運転監視業務』

### ①一般事項

- ア. 圧力、温度、レベル等を確認し、それらを規定に保持し、変動に注意して完全な運転を行う。
- イ. 電流、電圧、その他設置された計器等を確認し、それらを規定値に保持させなければならない。
- ウ. 各自動機器の安全装置の機能を確認し、必要と認める装置は、点検試験を毎日行い、異常の発見を速やかにする。
- エ. グリス補充と取替、パッキン交換、漏水補給、塗装（補修程度）、清掃等の保守作業は定期的に、あるいは作業の発生時に行う。
- オ. 電気室、機械室、設備機器等の清掃、点検、調整その他作業は定期的に、あるいは作業発生時に行う。
- カ. 各自動制御機器の作動値の変更は、協会の指示及び協議により行う。
- キ. その他協会が指示する事項は、敏速に処理する。又運転保守に含まれない設備の工事及び修理（改造を含む）の必要あるときは、その理由を協会へ報告する。
- ク. 運転中は、常時中央監視盤を監視し、負荷の変動をよく確認し、負荷容量に応じて設置された機器のコントロールを行い、消費電力及び燃料の軽減に努める。
- ケ. 保守については、機器の機能を常時良好に保持し、又常時使用に支障をきたさぬように点検手入れ、予防保全作業を定期あるいは随時に行うものとする。

### ②運転監視業務から除外する業務（但し、故障の際、応急処理及び小修繕を含む。）

- ア. 中央監視盤のソフト機能
- イ. エレベーター設備（昇降機）の保守業務
- ウ. 駐車場精算機器の保守業務
- エ. 防犯監視カメラ保守業務

## 『設備日常点検業務』点検周期の目度については、次のとおりとし、協会の承認を得て実施する。

### ①電気設備関係

- |                              |        |
|------------------------------|--------|
| ア. 設備運転日報・受変電日誌等の記録の整理       | 1時間／1回 |
| イ. 受電盤及び配電盤諸計器の監視            | 1日／1回  |
| ウ. 変電室及び電気諸設備の巡回点検           | 1日／1回  |
| エ. 力率及びデマンド監視                | 1時間／1回 |
| オ. 非常用発電機器の負荷及び無負荷定期試運転及び手入れ | 1日／1回  |
| カ. 蓄電池の比重、電圧、温度測定及び記録        | 1時間／1回 |
| キ. C V C F 設備の点検             | 1時間／1回 |
| ク. 低圧盤、動力制御盤、電灯分電盤の点検清掃      | 1日／1回  |
| ケ. 電動機の運転状況点検及び記録、手入れ、清掃     | その都度   |
| コ. 非常照明、誘導灯等の点検清掃            | 6ヶ月／1回 |
| サ. 弱電端子盤及び機器の点検清掃            | 1月／1回  |

シ. TV共聴設備の点検清掃（受信状態、アンテナ確認）	1月／1回
ス. EPS内の幹線の点検	1月／1回
セ. 配線器具（スイッチ、コンセント等）及び 照明器具等の小修理、ランプの取替	その都度
ソ. 各種警報装置の点検	1日／1回
タ. その他電気、機械設備の運転及び維持管理	1日／1回
②空気調和、給排水、衛生設備関係	
ア. 空調熱源機器（冷温水発生機、コージェネコントロールシステム等） の日常運転操作状態の点検及び記録	1時間／1回
イ. 空調関係機器運転操作状態の点検及び記録	1時間／1回
ウ. 外気温度、室内温度、湿度、給気、還気温度の測定記録	1時間／1回
エ. 換気設備の運転操作、点検・調整	その都度
オ. 各機器、回転部、摺動部、可動部、軸受動部等の点検	その都度
カ. 空調機、ファンベルトの緩み、偏芯、フィルターの汚染度の 点検調整（洗浄を含む）	1ヶ月／1回
キ. 各種ポンプ類の運転状態の点検清掃	1ヶ月／1回
ク. 自動制御装置の作動状況の点検確認	1日／1回
ケ. パイプ、ダクトスペース内の漏水、エア－漏れの有無確認の点検	1ヶ月／1回
コ. 電気、ガス、沸騰機器類の点検	1ヶ月／1回
サ. ガス、水道等のメーター検針記録	1日／1回
シ. 各水槽のボールタップ、液面電極リレー設備の点検、確認	6ヶ月／1回
ス. 衛生器具設備の点検	1ヶ月／1回
セ. 排水設備関係の点検清掃（空調設備外排水受け等）	1ヶ月／1回
ソ. 各設備機器、機械室、ポンプ室の清掃	1ヶ月／1回
タ. ルームエアコン、全熱交換器の点検、フィルターの清掃洗浄	6ヶ月／1回
チ. 受水槽、雑排水槽等の点検	1ヶ月／1回
ツ. 飲料水の水質管理・検査	7日／1回
テ. 雑用水の水質管理・検査	1ヶ月／1回
ト. 給湯設備水質、水温管理点検	7日／1回
ナ. 貯湯槽水質点検	1ヶ月／1回
③防災設備関係	
ア. 防災設備の自主外観点検	1ヶ月／1回
イ. 消火ポンプ、排煙ファン等の試運転	6ヶ月／1回

### 『ビル管理法に基づく環境衛生管理業務』

#### ①管理業務

- ア. 管理業務の計画立案を行う。
- イ. 管理業務の指揮監督を行う。
- ウ. 管理基準に関する測定、検査の実施とその結果に基づく処理を行う。
- エ. 環境衛生上の維持管理に必要な各種調査（害虫、清掃等）の実施とその結果の評価を行う。

## 『その他』

委託業務を行うのに必要な消耗物品は、受注者の負担とする。

- ア. 油脂類、パッキン、ウェス等
- イ. 事務用品等の消耗品（コピー及びプリンター用紙他）
- ウ. 建築保全業務共通仕様書に定める消耗品部品

### （５） 設備要員数及び資格等について

#### ①要員数及び勤務時間

- ア. 勤務要員数は、本仕様書に示す委託業務を支障なく遂行する人員とすること。なお、勤務時間は午前８時００分から午後２２時００分（毎日）までである。ただし、年末年始（１月２９日から１月３日）は除く。
- イ. 配置要員は、法令等に適合するよう配置する。なお、運転監視業務は休日を含み有人にて業務を遂行するものとする。
- ウ. 休暇等により要員を欠く場合は、臨時の応援により業務に支障がないように不足要員を補充する。また、協会の都合により必要と認めた場合は、協会の指示により勤務時間の変更（早出、延長）あるいは休日等出勤するものとする。この場合の時間外勤務手当等は、契約金額に含むものとする。

#### ②資格（重複して所有することを妨げないものとする。）

- ア. 電気関係  
第３種電気主任技術者
- イ. 空調関係  
２級ボイラー技士
- ウ. 水質関係  
建築物環境衛生管理技術者

#### ③その他（日常業務）

- ア. 保全技術員・・・設備の点検整備業務について、保全技師又は保全技師補の指示に従って作業を行う能力を有し、実務経験５年以上１０年未満程度の者かつ、運転・監視及び日常的な点検保守業務について、作業の内容判断ができる技術力及び必要な技能を有し、実務経験５年以上１０年未満程度の者。
- イ. 保全技術員補・・・設備の点検整備業務について、保全技術員の指示に従って作業を行う能力を有し、実務経験５年未満程度の者かつ、運転・監視及び日常的な点検保守業務について、保全技術員の指示に従って作業を行う能力を有し、実務経験５年未満程度の者。

### （６） 委託期間

委託期間は ２０２６年（令和 ８年） ４月 １日から  
２０２９年（令和１１年） ３月３１日までとする。

## 2. 定期点検保守管理業務

### (1) 目的

福山市総合体育館（以下「建築物」という。）及び当該建築物に設置している設備機器のうち、当運転監視業務に密接に関連する次の機器及び緊急対応を必要とする設備について定期保守点検（法令で定める場合には、当該法令の定める事項を満たす）を実施し、常に当該建築物及び設備機器を良好な状態に保つことを目的とする。

点検実施者、実施要領については事前計画書による、協会の承諾後となり、測定業務、清掃業務を除く機器の点検、整備業務については、製造メーカー保守関連会社等、専門技術を有する者と考えており、本業務受注者は、これらの業務についての総合管理をする中で、施設設備全体の状態把握を行い、予防保全体制及び有災時における緊急対応措置体制の確立を目的とする。

### (2) 一般的事項

- ①本仕様書は定期点検保守業務の大綱を示すものであって、I 項の（3）一般的事項に準ずる。
- ②受注者は、定期保守点検を実施する前に、業務責任者を定め、定期保守点検実施者、実施体制、実施工程、業務を行うものが有する資格等の業務を適正に実施するために必要な事項を記載した業務計画を提出し、協会と協議する。業務担当者の安全衛生に関する管理は、業務責任者が責任者となり、関係法令に従って行う。
- ③定期点検及び保守、運転等の作業にあたっては、常に整理整頓を行い、危険な場所には必要な安全措置を講じ、事故の防止につとめる。点検及び保守運転等の作業を行う場所、もしくはその周辺に第三者が存する場合または立ち入る恐れがある場合には、危険防止に必要な措置を協会に報告の上、当該措置を講じ事故発生を防止する。
- ④受注者は、定期保守点検にあたって、常に設備の保全につとめ、設備点検の結果、異常が判明したときは、速やかに協会に報告し指示に従うものとする。
- ⑤受注者は、定期保守点検結果の状態報告等、ただちに協会へ報告するものとし、点検業務報告書を作成し速やかに協会へ提出する。なお、必要に応じ劣化状況を示す写真及び図面を提出する。
- ⑥受注者は、保守点検の実施にあたり、設備備品等その他の造営物をき損した場合は、協会に報告するとともに速やかに原形に復帰しなければならない。
- ⑦定期保守点検に必要な測定器、工具、事務用品、保守用物品（ランプ、ヒューズ、グリス、ウェス、Vベルト、グランドパッキン）及び 3,000 円以下の消耗品については、受注者の負担とし、委託金額に含むものとする。
- ⑧定期保守点検に必要な電力、水、ガス及び故障発生、点検中に発見された不具合に伴う調査費、修理費、部品費は発注者の負担とする。
- ⑨この仕様書に明記なき事項、または疑義を生じた事項は、協会、受注者協議して定めるものとする。

### (3) 各種保守点検業務 ※設備図面・回数は別紙業務表参照

- ①空調設備冷温水発生機点検（冷房暖房シーズンイン・オフ点検、吸収液分析、液質調査）
- ②冷却塔点検（送風機 2 基、電動機 2 基、骨材 2 基、充填材 2 基、下部水槽）
- ③冷却塔清掃（下部清掃 2 基分、上部清掃 2 基分）、冷却塔投入薬品一式（補充・交換）
- ④ボイラー設備点検（マイクロコージェネレーション 1 台標準点検）

- ⑤空気調和機点検（基礎固定部点検一式、外観点検一式、送風機点検一式、熱交換器点検一式、エリミネータ点検一式、排水系統点検一式、表示灯点検一式、エアフィルター点検一式、プレフィルター点検清掃一式）
- ⑥空冷パッケージエアコン点検一式（排水系統点検一式、表示灯点検一式、エアフィルター点検一式、プレフィルター点検清掃）※三菱 PUHY-P560DM-E/4 台、PUHY-P280DMG5/4 台  
PUHY-P335DMG5/4 台、PUHY-P400DMG5/30 台、PUHY-P500DMG5/18 台  
PUHY-P224DMG5 2 台/PUHY-P280DMG5/8 台、PUHY-P335DMG5/2 台  
PUHY-P450DMG5/4 台、PUHY-P500DMG5/8 台、AE-200 j /2 台、EW-50 j /6 台  
PUZERMP40KA6/2 台、AE-200 J/2 台、LF-400X-60/4 台、LGH-N100RX2/32 台  
LGH-N15RX2/10 台、LGH-N25RX2/8 台、LGH-N50RX2/16 台、LGH-N65RX2/6 台、LGH-N80RX2/2 台
- ⑦自動制御機器点検（中央監視装置点検一式、熱源制御点検一式、冷却塔制御点検一式、空調制御 8 組点検＋2 組点検、サブアリーナ系統ダンパ切替制御点検一式、計測系統点検一式）
- ⑧受水槽・雑用水槽清掃点検（SUS 製受水槽 5 4 m<sup>3</sup> 2 槽清掃、地下ピット RC 製 2 7 3 m<sup>3</sup> 清掃）
- ⑨貯湯槽清掃点検
- ⑩ばい煙測定（年 2 回吸収式冷温水ばい煙測定 NOX）
- ⑪室内空気環境測定 7 項目
- ⑫総合体育館水質検査 29 項目
- ⑬消防用設備等保守点検
- ⑭非常用発電機保守点検
- ⑮中央監視設備保守点検
- ⑯自動ドア設備保守点検
- ⑰建築基準法第 12 条第 2 項及び第 4 項（昇降機設備を除く。）の定期点検業務
- ・建築基準法第 12 条第 2 項及び第 4 項の規定に基づき定められた、「建築物等定期点検業務共通仕様書（2018 年（平成 30 年）10 月 1 日施行）」により、次表に示す点検項目について、所要の点検時期に点検資格者により、損傷、腐食その他の劣化の状況等を点検し、提出書類等を作成の上、協会に内容を説明するものとする。

- ・建築基準法第 12 条第 2 項に規定する定期点検業務

点検項目	点検時期	点検資格者
建築物及びその敷地	3 年に 1 回 ※2027 年度実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一級建築士</li> <li>・二級建築士</li> <li>・特定建築物調査員</li> </ul>

- ・建築基準法第 12 条第 4 項に規定する定期点検業務

点検項目	点検時期	点検資格者
<div> <div>建築物設備</div> <div> 換気設備 排煙設備 非常用の照明装置 給水設備及び排水設備 </div> </div>	毎年 1 回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一級建築士</li> <li>・二級建築士</li> <li>・建築設備検査員</li> </ul>
防火設備		<ul style="list-style-type: none"> <li>・一級建築士</li> <li>・二級建築士</li> <li>・防火設備検査員</li> </ul>