

運転監視、日常・定期点検保守業務特記仕様書

1. 適用

委託する設備は、下記のとおりとし、その業務内容は運転、監視、日常・定期点検及び保守管理とする。

- (1) 電気設備（ただし、公衆衛生学院への電力供給部分については、第一変電室設置の公衆衛生学院用負荷遮断機（V C B）の負荷側端子を保安上の責任分岐点とする。）
- (2) 機械設備
- (3) その他の設備、備品

2. 業務の条件

- (1) 乙はそれぞれ資格を有する技術者を常駐させて、委託された設備を運転操作し、監視及び制御を行うと共に別に定める「電気・機械設備保全基準」により巡視点検・保守を行い、設備が故障や機能を失う前に修理や部品交換を行って、事故の未然防止と機能の維持に努めなければならない。

- (2) 常駐させる技術者の資格及び人員は次のとおりとする。なお、常駐人員は2名以上とし複数の資格を兼ねることができるものとする。

- ・第1種、第2種又は第3種いずれかの電気主任技術者かつ第1種電気工事士の資格を有し、電気工事実務経験のある者 1名
- ・1級又は2級ボイラー技士かつ第3種冷凍機械責任者の資格を有し、冷暖房設備管理実務経験のある者でかつ危険物取扱者（乙種第4類）の資格を有する者 1名
- ・工事担任者DD第1種の資格を有する者 1名

- (3) 技術者の常駐時間

運転保守管理技術者の常駐時間は、原則として午前8時30分から午後5時15分までとするが、内1名については午前9時30分から午後6時15分までの勤務とする。なお、土曜日、日曜日、祝日等は休日とする。

ただし、冷房期間（概ね6月から9月）、暖房期間（概ね12月から翌年3月まで）は時間外（午前8時30分以前及び午後5時15分以降）に勤務する必要があると考えられるため、甲と協議して決定する。

また、災害対策や大学行事等、甲の都合により、上記勤務時間の変更による時間外及び土曜日、日曜日、祝日等に勤務させることができるものとする。

- (4) 勤務時間外における故障又は異常等の対応

甲の要請があれば直ちに技術者を派遣して修理調整等を行わなければならない。この場合についての必要な経費は、乙の負担とする。

- (5) 大規模地震等の対応

甲の職員が非常参集する等の庁舎組織体制がとられ、甲の求めがある時は、時間外・休日等であっても協力しなければならない。ただし通勤の確保、周辺状況等により困難な場合は、施設管理担当者と緊密な連絡をとり善後策を講じなければならない。

- (6) 保全業務に必要な官公署へ対応

保全業務に必要な官公署への諸願書申請、報告は、遅延なく行う。また、官公署等及び検査代行機関の検査及び立ち入り検査等があるときは立ち会い等を行う。なお、それらに要する経費は乙の負担とする。

- (7) 消防法危険物関係法、高圧ガス取締関係法に基づき選任しなければならない取扱責任者等について施設管理上必要とする場合は、配置しなければならない。また法令等の危害予防規程等で保安管理、保安体制等が義務づけられている場合は、速やかに構築しなければならない。

3. 施設情報の把握

基本仕様書「業務計画書」、「作業計画書」の作成及び業務の実施は、次の事項を十分把握して行うものとする。

- (1) 公立大学法人三重県立看護大学の施設運営に関すること
- (2) 設備機器の設置年及び運転時間に関すること
- (3) 施設の行事に関すること

4. 運転・監視の範囲

運転・監視の範囲は、次による。ただし、業務における運転・監視の対象設備等は、機器一覧表及び保全基準による。

- (1) 設備機器の起動・停止の操作
- (2) 設備運転状況の監視又は計測・記録
- (3) 室内温湿度管理と最適化のための機器制御、設定値調整
- (4) エネルギー使用の適正化
- (5) 季節運転切替え、本予備機運転切替え
- (6) 運転時間に基づく設備計画保全の把握
- (7) その他施設管理担当者が必要とする事項

5. 点検の範囲と周期

日常・定期点検の対象部分及び周期は保全基準による。機器の運転状況を経過観察する必要がある場合は、適切な周期で実行しなければならない。

ただし、電気室、機械室等の設備室は、1日1回巡視して異常の有無を点検しなければならない。

6. 保全の範囲及び保全に必要な工具、測定器具等

■運転・監視及び日常・定期点検の結果に応じ、実施する保守の範囲は、次のとおりとする。

- (1) 汚れ、詰まり、付着等がある配管、部品、機器、装置の清掃及び点検部周辺の清掃
- (2) 取り付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整
- (3) ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増し締め
- (4) 芯ずれ調整、Vベルト等の張り調整及び交換
- (5) 軽微な故障、不具合の復旧及び調整
 - ・漏電、ブレーカー断、照明・コンセント、放送、時計、テレビ等
 - ・電気器具プレート修繕交換、プラスチックモール修繕・取付・交換
 - ・燃烧器具等の調整
 - ・衛生金物の修繕・取替
- (6) 消耗品の在庫管理、工具等の管理
- (7) 軽微な損傷がある部分の補修
- (8) 塗装、その他の部品補修（タッチペイント）、その他これらに類する作業
- (9) 保守で生じた廃棄物の処理
- (10) 次に示す消耗部品の交換及び補充
 - ・潤滑油、グリス、充填油等
 - ・ランプ類・安定器・電池類・ヒューズ類
 - ・パッキン、Oリング類・Vベルト等駆動装置・精製水の補充・フィルター類
 - ・接触部分、回転部分等への注油
- (11) その他特記で定めた事項及び施設管理担当者が必要とする事項

■上記保守業務及び保全基準による試験・点検・保全に必要な工具、道具、試験機器については、乙の負担とする。

ただし、機器に附属する専用工具等及び既に甲が施設管理上整備している工具・測定器具等に

については、施設管理担当者の了承を得て使用することができる。甲の工具、道具、測定機器は定期的に（年1回以上）保管状況を報告しなければならない。

7. 甲の負担材料・貸与品及び乙の負担材料等

■甲の負担材料・貸与品

保守保全に用いる次の消耗品、材料等は、原則として甲の負担とする。必要とする消耗品、材料等は、施設に支障が生じないように計画的に施設管理担当者に申し出なければならない。なお、支給された物は、適切に保管管理し年2回以上報告しなければならない。

- (1) ランプ類（照明用ランプ、表示灯を含む）、安定器、電池類
- (2) ヒューズ類
- (3) パッキン、Oリング類
- (4) 蓄電池用精製水
- (5) 発電機用燃料（油脂類を含む）
- (6) 機器用油脂類（メーカー等が特に指定する物）
- (7) 冷凍機用冷媒及び潤滑油類（メーカー等が特に指定するもの）
- (8) 交換用フィルター類
- (9) Vベルト類
- (10) 衛生器具等の乾電池類
- (11) 塗料（タッチペイント）
- (12) 衛生器具及び部品（陶器、衛生金物等）
- (13) 小破修繕に必要な材料等（釘、ビス、木材、接着剤等）
- (14) 水質管理をするための薬剤等（冷却水、冷温水管理薬剤、ボイラ水管理薬剤）
- (15) 緊急時及び危機管理上措置するための材料、薬剤
- (16) 恒常的に設置が必要な安全表示板類
- (17) 電算帳票とする用紙
- (18) 工具、測定器具、消耗品等の保管用ロッカー等
- (19) その他甲乙が協議し施設管理担当者が甲の負担と認めた物

■乙の負担材料等

- (1) 設計図書で乙の負担としている材料、薬剤等
- (2) 機器清掃に必要な清掃用洗剤等
- (3) pH・残留塩素の試薬及び用具
- (4) ウェス
- (5) 保全業務するための養生シート、安全表示板類、仮設用材
- (6) 潤滑油、グリース（標準的仕様の物）
- (7) 配管用シールテープ、電気用粘着テープ
- (8) 塗装用具（ケレン用具、塗装刷毛類）
- (9) 機器の防錆措置に使用するスプレー類
- (10) 甲への報告等に必要な用紙及び事務用品（電子記録媒体・パソコン含む）
- (11) 業務従事者が着用する手袋、安全ベルト、ヘルメット類
- (12) 業務従事者が常駐に必要な什器・備品類
- (13) その他甲乙が協議し乙の負担と判断した物

8. 定期点検等の立ち会い

本委託業務で再委託する事項については、業務従事者は立ち会いし、現場の管理をしなければならない。乙が受注しない別契約であっても関連が深い物件（電気法定点検等）である時は、立ち会いし必要に応じ操作等の協力をしなければならない。

9. 工事等の立ち会い

施設において工事があるときで施設設備に関係する場合は、立ち会いし、必要に応じ操作等の協力をしなければならない。ただし、時間外・休日については、施設管理担当者と協議するものとする。

10. 記録及び報告書

- (1) 日常業務における記録は業務日誌・運転日誌等を作成し、報告する。
- (2) 運転・監視の業務の記録には、次の事項を記載する。様式、項目については予め施設管理担当者と協議する。
 - (a) 記録者
 - (b) 機器の運転開始時刻及び終了時刻
 - (c) 熱源機器運転中の外気温湿度
 - (d) 電気、ガス、油、水道、下水道等の光熱水の使用量
 - (e) その他仕様書等に定める項目
- (3) 定期点検等についての記録・報告は、特記仕様書「提出書類等」に基づき行うこと。ただし、様式等が設定されていない場合は施設管理担当者と協議し作成すること。また、再委託する定期点検業務については、その内容、結果を把握し報告しなければならない。
- (4) 業務中での緊急報告形態（施設管理担当者が不在時等含む）は、施設管理担当者との協議による。なお、業務において異常が認められた場合は、直ちに施設管理担当者に口頭で報告しなければならない。事後において書面で報告すること。
- (5) 月報・年報を作成しその内容を過年度（複数年）と比較・評価・判断し施設管理担当者に報告しなければならない。
- (6) 報告した書類は、整理し定められた場所に保存すること。また廃棄する時は、施設管理担当者の承諾を得ること。

11. 臨時の措置等

- (1) 乙の勤務時間外に故障・異常発生の通報があった時は直ちに現場に急行し必要な措置を講じ、施設管理担当者にその状況と措置について連絡する。
- (2) 災害発生に対する措置について、施設管理担当者との協議の上、次の事項をまとめた防災マニュアルを作成し、施設管理担当者の承諾を受けなければならない。既に整備されているマニュアルがある場合は、そのマニュアルが適切なものか判断し必要に応じ改訂案を施設管理担当者に提出しなければならない。
 - (a) 緊急事態への準備
 - (b) 緊急事態発生後の対応
 - (c) 業務の早期復旧
- (3) マニュアル類及び取り扱い説明書は、手元に保管し定期的に確認し、理解するとともに自発的に訓練を行わなければならない。
- (4) 災害発生に伴う重大な危険が認められる場合は、直ちに必要な措置を講じるものとする。この場合は、直ちに施設管理担当者に連絡するとともに、関係部署等との連絡調整を行う。

12. 機器等に異常を認めた場合の措置

業務責任者は、機器等に異常を認めた場合の、連絡体制、対応法について、施設管理担当者とあらかじめ協議して定めておく。なお緊急を要する場合は、業務関係者は必要な措置を直ちに講じる。

13. 資料等の整理、保管

業務期間中は、次に示すものの整理及び保管を行う。

- (1) 機器の取扱説明書・図面、各種マニュアル等
- (2) 機器台帳等

(3) 工具、器具とその台帳

1 4. 設備室の清掃

電気室、機械室等の設備室は、整理整頓及び清掃を年3回程度行う。ただし空調機械室等が空調空間（環気チャンバー等）である場合は、空調シーズン前、中に行う。

1 5. 障害等の排除

設備の運転中、点検及び操作・使用上の障害となるものの有無を点検する。

I 電気・機械設備保全基準

1. 運転保守及び点検管理概要

- (1) 受変電、発電設備その他各種電気設備各種防災設備
- (2) 非常用放送設備
- (3) 電話設備
- (4) 時計・出退表示設備
- (5) ガス焚冷温水発生装置
- (6) 冷却塔
- (7) 空気調和設備
- (8) 送排風機
- (9) 自動制御設備
- (10) 給排水衛生設備
- (11) エレベーター、自動ドア設備

2. 電気・機械設備運転及び管理要領

(1) 各種電気設備の点検

| | | | |
|-----------------------|-----------|----------|------|
| (ア) 受変電設備の運転 | | | その都度 |
| (イ) 非常用発電機点検 | | | 年2回 |
| (ウ) 直流電源装置点検 | 総合点検 | 年1回、機能点検 | 年1回 |
| (エ) 非常警報・誘導灯設備 | 総合点検 | 年1回、機能点検 | 年1回 |
| (オ) 自動火災報知設備 | 総合点検 | 年1回、機能点検 | 年1回 |
| (カ) 防火戸・防排煙設備 | 総合点検 | 年1回、機能点検 | 年1回 |
| (キ) ガス漏れ警報設備 | 総合点検 | 年1回、機能点検 | 年1回 |
| (ク) 非常用放送設備保守点検 | 機能点検 | 年1回、外見点検 | 年1回 |
| (ケ) 消火栓類保守点検 | 機能点検 | 年1回、外見点検 | 年1回 |
| (コ) 電話交換機保守点検 | | | 月1回 |
| (サ) AV設備保守点検 | | | 年2回 |
| 講堂 | 講義卓、AV機器架 | | |
| 講義室(大、中) | 講義卓、AV機器架 | | |
| 大会議室 | AV機器架 | | |
| 体育館 | 操作ワゴン | | |
| 大学院(講義室、操作室) | 講義卓、AV機器架 | | |
| (シ) 調光装置保守点検 | | | 年1回 |
| (ス) 電気時計設備保守点検 | | | 年2回 |
| (セ) 出退表示設備保守点検 | | | 年1回 |
| (ソ) インターホン・呼び出し設備点検保守 | | | 年1回 |

(2) 各種機械設備点検

| | | |
|-------------------|--------------|----|
| (ア) 冷温水発生機保守点検 | 形式 HAU-G150S | 2台 |
| | HAU-FG-H40SA | 1台 |
| ① 暖房終了後点検・暖冷切替試運転 | | 1回 |
| ② 冷房中間点検 | | 1回 |
| ③ 冷房終了後点検・冷暖切替試運転 | | 1回 |
| ④ 暖房中間点検 | | 1回 |

上記定期点検に加え、メーカーの遠隔監視システムによる24時間監視体制を維持管理し、設備の機能保全を図る。

また、メーカーより提示されるメンテナンス計画により、大学が点検を実施する場合は、その業務に協力すること。

| | | |
|------------------------|---------------------|---------------|
| (イ) 冷却塔保守点検 | 形式 SKB-150PGRS | 2基 |
| | SKB-40PGRS | 1基 |
| ① 冷房シーズンイン点検 | 1回 | |
| ② 冷房シーズンオフ点検 | 1回 | |
| (ウ) 冷却水処理保守管理 | | 稼働月 月1回 |
| 複合冷却水処理薬剤 | ハイクリーンMH-510 | |
| 冷却水水質分析 | | |
| 冷却水処理装置点検 | | |
| (エ) 冷温水処理装置保守管理 | | 稼働月 月1回 |
| 冷温水防錆剤 | ハイクリーンCL-3 | |
| 冷温水水質分析 | | |
| 冷温水処理装置点検 | | |
| (オ) 空調機、ファンコイルユニット保守点検 | | 年2回 |
| ① 空調機 | 形式 AHU-1 FCV2-AC特 | 1台 |
| | AHU-2 FCV-AD特 | 1台 |
| | AHU-3 FCV-AD特 | 1台 |
| | AHU-4 FCV-AD特 | 1台 |
| | AHU-5 FCV-AD特 | 1台 |
| | AHU-6 CAV-80HR2B改 | 1台 |
| | AHU-7 CAV-80HR2B改 | 1台 |
| | AHU-8 FCV-480AR特 | 1台 |
| | AHU-9 FCH-240BVK2-B | 1台 |
| | AHU-10 FCV-AC特 | 1台 |
| | AHU-11 FCV-AD特 | 1台 |
| | フィルターの清掃 | 冷房前 1回、暖房前 1回 |
| ②ファンコイルユニット | 形式 ローボーイ埋込形 | 28台 |
| | 天井埋込形 | 15台 |
| | カセット形 | 171台 |
| | 天井露出形 | 4台 |
| | フィルターの清掃 | 冷房前 1回、暖房前 1回 |
| (カ) パッケージ型空調機保守点検 | | 年2回 |
| 機器保守 | 形式 AP40AKL型 | 36台 |
| | AP25AKL型 | 18台 |
| | AT36AK型 | 27台 |
| | AT25AK型 | 1台 |
| | フィルターの清掃 | 冷房前 1回、暖房前 1回 |
| (キ) 天カセパッケージエアコン保守点検 | | 年2回 |
| 形式 | PAC5~8 | 5台 |
| | PAC1~8 (大学院) | 18台 |
| | フィルターの清掃 | 冷房前 1回、暖房前 1回 |

- | | |
|--|------------------|
| (ク) ポンプ保守点検 | 年4回 |
| 冷温水・冷却水循環ポンプ | 6台 |
| 消火栓ポンプ | 1台 |
| 水中ポンプ | 16台 |
| (ケ) 送排風機保守点検 | 年4回 |
| シロッコファン他 | 21台 |
| (コ) 空調設備用自動制御機器保守 | 年2回 |
| (サ) 厨房機器保守点検 | 年2回 |
| 電気機器8点、ガス8点、冷蔵器4点 | |
| (シ) 井戸ろ過装置保守点検 | 月1回 |
| 除鉄、除マンガン装置 | 動作チェック及び調整、流量計清掃 |
| サンドセパレーター | 運転圧力のチェック及び調整 |
| 自動給水装置 | 運転状況のチェック及び調整 |
| (ス) 中和処理設備保守点検 | 年4回 |
| 設備点検及び特殊排水処理 | |
| 上記定期点検に加え、PH-7標準液、PH-4標準液、電極補充液Kc1、電極の他、記録計用カートリッジペン1組(5個)、記録計チャート紙1箱(15冊)を年1回納入し、30~40日の周期で、記録計チャート紙の交換を行う。 | |
| なお、上記点検業務に必要な測定器材、消耗品等は受託者の負担とする。 | |
| (3) エレベーター設備保守点検 | 月1回 |
| 標準エレベーター 2基(研究棟、図書館) | |
| 油圧式エレベーター2基(講義棟、実習棟) | |
| (4) 定期的に技術者を派遣し機器、装置の点検を行い必要に応じて、給油、調整、清掃を行うこと。 | |
| (5) 自動ドア点検 | 年4回 |
| 形式DS21型 2台 | メーカー仕様による点検を行う。 |
| 形式DS-60D型 2台 | メーカー仕様による点検を行う。 |
| (6) その他 | |
| (ア) 大学構内外等、施設管理担当者から依頼のあった比較的軽度の修繕及び応急処置等 | |
| (イ) 大学構内外等に所在する備品の保管管理状況の把握 | |
| (7) 点検及び作業の都度、作業報告書を提出すること。 | |
| (8) 電気設備の公衆衛生学院との保安上の責任分岐点より公衆衛生学院側で故障等が発生した場合は、原因の究明等に協力するものとする。 | |

II 環境衛生管理業務仕様書

1. 空気環境測定

本業務の範囲は、建物における衛生的環境の確保に関する法律第1条、第2条より同法施行令第2条1項の基準により行うものとする。また、測定方法、回数等に関しては、同法施行規則第3条の2及び第3条の3によるものとする。

なお、測定機器については、受託者が用意するものとし、それに伴う消耗品（電池等）についても、すべて受託者負担とする。

また、測定結果については、作業の都度、技術者が遅滞なく報告書を提出すること。

2. 水質検査

本業務の範囲は、建物における衛生的環境の確保に関する法律第1条、第2条より同法施行令第2条2項の基準により行うものとする。また、測定方法、回数等に関しては、同法施行規則第4条によるものとする。

なお、測定機器については、受託者が用意するものとし、それに伴う消耗品（電池等）についても、すべて受託者負担とする。

また、測定結果については、作業の都度、技術者が遅滞なく報告書を提出すること。

3. 受水槽清掃

水道法第23条の管理基準により行うものとする。作業方法等については、「空気調和設備等の維持管理及び清掃等に係る技術上の基準」により行うものとする。

清掃対象物 受水槽（21t） 2基

(1) 作業実施上の損害

作業実施中に損害を与えた場合は、修理あるいは補償をする。

(2) 作業報告書

清掃作業後、2週間以内に技術者が報告書を提出する。

Ⅲ 消防設備保守点検仕様書

1. 点検を委託する機器、設備

- (1) 消火器
- (2) 消火栓設備
- (3) 自動火災報知設備（複合受信機）
- (4) 漏電火災報知器
- (5) 非常警報設備
- (6) 避難器具
- (7) 誘導灯
- (8) 排煙設備
- (9) ハロゲン化物消火設備
- (10) ガス漏れ警報設備（複合受信機）
- (11) 自家発電機点検

2. 点検の実施

乙は、前項の機器、設備点検業務を履行するために各々の資格を有する技術者を派遣し、消防用設備等の点検基準に基づき誠実に行うものとする。

3. 点検回数及び時期

点検は年2回とし、5月及び11月に実施するものとし、日時については大学防火管理者と協議のうえ決定するものとする。

4. 乙は、点検業務のほか事故又は故障等により、甲の要請があれば直ちに技術者を派遣して、修理調整等を行わなければならない。

5. 消火器の消火剤の補充を除き、点検に伴う諸材料及び物品は、乙の負担とする。

IV 設備管理及び環境衛生管理技術者委託業務

大学の電気、空調、消防、給排水などの設備維持管理にあたり、技術者を2名以上常駐させる。この技術者は、以下の業務を行う。

| 職務別 | 設備 | 作業項目 |
|----------------|-----------|---|
| 運転 監視 制御 | 電気 | 受変電設備操作・監視、受変電盤操作・記録・監視、発電設備の運転操作 |
| | 空調 | 中央監視盤操作・記録・監視、熱源機運転操作・監視、空調機運転操作・監視 |
| | 給排水 衛生 | 給水設備の運転操作・監視、排水設備の運転操作・監視、給湯設備の運転操作・監視 |
| 日常巡視 点検 | 電気 | 受変電設備の巡視点検、各階電気設備巡視点検、発電設備の巡視点検、電気時計設備巡視点検 |
| | 空調 | 熱源機巡視点検、空調機巡視点検、各階空調状態巡視点検、換気設備巡視点検 |
| | 給排水 衛生 | 給水設備の巡視点検、排水設備の巡視点検、ガス設備の巡視点検、給湯設備の巡視点検、 |
| 一般管理 | | 各設備の管理計画の作成、関係官公庁その他に対する諸手続き及び事務、管理業務状況報告書の作成、その他 |

V 提出書類等

業務の実施に当たり必要な提出書類は、次のとおりとする。ただし契約に伴う書類については、別途入札説明書等による。

1. 業務計画書
(業務概要、計画工程表、現場組織表、連絡体制、安全管理、主要工具、測定器等、業務方法、業務管理計画、写真管理、緊急時の体制及び対応、環境対策、現場作業環境の整備、その他等)
2. 実施工程表
3. 作業計画・要領書
4. 運転日誌
(機器運転時間、測温湿度記録、各種使用量等の記載)
5. 業務日誌
(業務従事者名、実施した保守業務内容、甲からの指示事項等の記載)
※紙面構成上、運転日誌・業務日誌をまとめることが可能であれば、運転業務日誌とすることができ
きる。
6. 電力日誌
7. 巡回日誌
8. 日常点検報告書
9. 各種試験測定表
10. 月報
11. 年報
12. 定期点検計画書（業務要領書含）
(施設機能に支障・制限が生じるもの又は生じるおそれがあるもの及び学内協力・周知が必要な
もの並びに施設管理担当者が特に必要とするものについては、作成する。)
13. 定期点検報告書
(各機器毎に点検報告書を作成する。ただし、施設管理担当者が承諾すればメーカー点検報告書
を代用することも可とする。)
14. 異常報告書
(状況、原因、対策・処置方法等を記載すること。必要に応じ写真の提出)
15. 保守報告書
16. フィルター管理表（フィルター劣化状況、清掃、洗浄、交換等を記載）
17. 水質・煤煙等分析結果報告書（計量証明事業者によるもの）
18. ビル管法による水質検査報告書（残留塩素等）
19. 電算帳票
20. その他施設管理担当者が求めるもの

- ・上記の内、甲が様式設定している以外については、事前に施設管理担当者と協議し作成すること
- ・上記に示す各書類は、個別に作成することを求めるものではなくその内容が記載されていれば可とする。
- ・施設管理担当者が電子媒体での提出（月報・年報等）をもとめるものについては、乙はそれを作成しなければならない。
- ・書類作成に必要な紙類、その他消耗材は乙の負担とする。紙類、その他消耗材は、リサイクル品を使用する等環境に配慮しなければならない。ただし、電算帳票は、甲の負担とする。

VI 設備保守管理業務検証仕様書

1. 検証の対象

検証の対象となる作業は運転監視業務、日常点検保守業務、定期点検保守業務及びその他仕様書に定めた事項とする。

2. 検証者

検証者は、甲が定めた監督員及び監督員代行が行う。検証結果は、監督員が所属する課の長の承認を必要とする。

3. 検証の方法

主要機器の定期点検業務及びその他定期点検保守業務は、原則として作業前、作業中及び作業後に乙の立ち会いのうえ甲が視認により行うものとする。乙の立会者は、業務責任者又は機器を主として操作する業務担当者でなければならない。

甲が立ち会できない場合は、写真等で確認を行い業務の履行状況を判断する。

運転監視業務及び日常点検保守業務等については、甲が不定期に独自に行う。ただし、甲は、必要に応じ乙の立ち会いを求めることができる。

4. 検証の回数

運転監視業務及び日常点検保守業務は、検証は原則として週1回以上不定期に行う。特別な事項については、その都度行うものとする。

5. 検証項目及び検証の取りまとめ

検証の結果の取りまとめは、毎月行う。検証項目は、設備保守管理業務仕様書及び機械・電気保全基準に基づく検証表によるほか必要に応じた項目とする。基本的な検証項目は別表1による。

6. 評価の方法

各項目について3段階（指摘事項なし・指摘事項はあるが許容範囲内・指摘事項があり許容範囲外）の評価を行う。

甲は、「指摘事項はあるが許容範囲内」または「指摘事項があり許容範囲外」とした場合は検証結果表に理由を記載しなければならない。

7. 評価の結果

(1) 「指摘事項なし」を2点、「指摘事項はあるが許容範囲内」を1点、「指摘事項があり許容範囲外」を0点、として、毎回の該当事項の合計が満点の85%未満の場合は、文書で注意を行うことができる。また、乙は、「指摘事項があり許容範囲外」とされた項目については、直ちに改善策を提出し甲の立ち会いのうえ、処置をしなければならない。

(2) 前号の注意が連続して3回または通算して5回となったときは、甲は文書で警告を行い、業務体制の再検討を求めることができる。この場合、乙は対応策を検討し甲に報告しなければならない。

(3) 前号の警告が2回となったときは、甲は乙に対して現契約の減額変更や契約解除等の措置をとることができる。

(4) (1) から (3) に該当がない場合でも検証結果書は、乙に送付しなければならない。

8. 履行の検査

検査時に検証結果表を検査員に提出し確認を得なければならない。

別表 1

三重県立看護大学設備保守管理業務検証結果表【 月分】

実施日時 平成 年 月 日

評価者

甲の立会者

受託者（総括責任者）

受託者（業務責任者）

| 検証項目 | | 検証内容 | 評価 | | | |
|------|---|--|----|---|------|--|
| | | | 評点 | | 該当有無 | |
| 一般事項 | 毎日 | 本業務契約に関する図書、建築保全仕様書（国交省大臣官房監修）、その他関係図書を手元に保管しているか。本業務に従事する業務担当者の全てが契約内容及び業務内容をよく理解しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 常駐者は、乙の正規な社員であるか。また、会社組織との連携は、円滑に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 甲の事業運営に積極的に協力しているか。（大学行事、ISO14001、消防訓練、災害訓練、甲が主催する研修会等） | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 本契約業務の履行に当たり関係法令を理解しまた順守しているか。（法的チェックリスト等の作成がなされているか。） | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 公共建築物であることを考慮し、来学者への配慮をしているか。言動は節度あるものであるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 別契約の業務及び施設内工事業者との調整を図り円滑に業務を実施しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 甲が提供する控え室及び関係諸施設を善良に使用管理しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 火気を使用する場合は、あらかじめ施設管理担当者に承諾を得ているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 契約後1回 | 契約後速やかに業務計画書を作成し提出しているか。その内容は適切か。記載必須事項に漏れがないか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 変更その都度 | 計画に変更が生じたときは、速やかに変更業務計画書を提出しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 業務計画書、変更業務計画書を常に手元資料として保管し活用しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度事前 | 業務計画書に基づき作業計画書は、作業実施前に作成し提出されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 月1回 | 月間実施工程表は、作成提出され進捗管理を行っているか。遅れがあればそれを確実に翌月に計画しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 業務責任者を専任し常駐させ業務を円滑に実施しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 仕様書に指定する資格等を有する人員を適正に配置しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 契約時及び変更時 | 配置従事者に休暇等有るとき業務代行者が予め決められているか。また、その業務代行者は、指定する資格等有する者であるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 配置従事者が休暇等を取得するとき業務代行者が従事し、業務に支障がないか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 月1回 | 仕様書に基づきビル管技術者を選任し、定期的（月1回程度）現場に赴き業務に対し随時指導を行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 毎日 | 常駐業務従事者は、一定の衣服及び名札を着用し従事者であることを明らかにしているか。 | 2 | 1 | 0 | | |

| | | | | | | |
|----------------|-------------|---|---|---|---|--|
| 業務管理 | 毎日 | 常駐業務従事者以外の者（特に定期点検等）が作業する場合、腕章、名札等を付け作業であることを明らかにしているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度作業日 | 立会いを必要とする作業・業務については的確に日程等を調整しているか。また、業務内容により施設運用上支障があるものについては、事前に十分調整しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 作業日 | 機械室、電気室等以外での作業・業務を行う場合は、表示等が適切に行われ安全が確保されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 作業日 | 作業員（業務担当者以外の者）は、各種作業について内容を理解し実施しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 作業日 | 業務責任者等は、作業の状況及び履行を確認しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 作業日 | 指定された業務時間に作業及び業務が行われているか。指定時間外での作業・業務がある時は予め監督員と協議し承諾を得ているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | その日の業務履行の確認を行い、状況把握及び評価・判断し日誌等に記載し、翌開庁日に提出し報告しているか。実施状況等が明瞭に記載されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 定期点検・保守業務は、作業完了後10日以内に報告しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 勤務時間外における故障又は異常等の対応は迅速かつ的確に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 契約当初改訂その都度 | 各種マニュアルの整備がなされているか。また既存のマニュアルの見直しが行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日（訓練は、協議日） | マニュアル・取り扱い説明書が手元に整理保管され、定期的に確認されているか。また、訓練等が実施されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 図面・機器台帳等は、手元に整理保管されているか。また、部外に持ち出し、コピーをしていないか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 業務内及び業務外の工事、修繕等が発生したときは機器台帳にその履歴が適切に遅延なく記載されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 契約当初及び変更時毎日 | 工具・器具台帳、消耗品在庫表が作成され、手元に保管されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 官公署等及び検査代行機関への申請代行、立ち会いを遅延なく的確に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 基準周期 | 仕様書の機械・電気保全基準に基づき保全周期計画を行いそのとおり実施しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 定期点検全般 | 定期点検時 | 定期点検等及び機器の調整が定められた日程で行われ施設運用上、施設管理上支障がなかったか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 定期点検時 | 監督員が指定する定期点検等について定期報告書、写真等が添付されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 工具等の管理 | 毎日 | 乙が用意する指定された工具、測定機器は現場等に配置され整理されているか。（工具管理表はあるか。） | 2 | 1 | 0 | |
| | | 甲が提供する工具、測定機器は現場等に配置され整理されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | | 測定機器等で校正が必要な物は、期限内に行われているか。またその確認ができるように記録されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | | 甲から提供された鍵（室用鍵、機器・盤等の鍵）は、判りやすく表示されているか。また適切に保管されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 甲の支給材管理 | その都度 | 甲が提供する消耗品等は計画的に要求しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 支給された消耗品等は、適切に在庫管理されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 乙が用意する消耗品等は適切に保管し必要量を満たしているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 電気工作物の点検整備巡視経路 | 契約当初及び変更時毎日 | 電気工作物の巡視点検ルートが作成され、実際にそのとおり行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |

| | | | | | | |
|---------------|--------|--|---|---|---|--|
| 受変電設備 | 毎日 | 各項目の巡視点検は適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 配電設備 | 毎日 | 各項目の巡視点検は適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 発電設備 | 月1回 | 外部点検は適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 蓄電池設備 | 年2回 | 蓄電池の電圧・温度・比重測定は適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 負荷設備 | 月2回 | 負荷設備の巡視点検は、適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 非常灯設備 | 年1回 | 非常灯点検は、適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 電気関係 臨機の対応 | その都度 | 異常・故障時の対応は迅速に適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 記録・報告 | 毎日 | 受電及び保安に関する記録が正確に明瞭に記載されているか。また、遅延なく報告しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| エレベータ | 毎日 | エレベータの運行監視が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | エレベータの異常時および乗客の救出協力はなされているか。（訓練・実際） | 2 | 1 | 0 | |
| 放送・時計設備 | その都度 | 音量、時間修正等を必要に応じ行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年2回 | 設備の点検は、適切に行われているか。また清掃は行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 空調設備 運転監視 | 空調期毎日 | 空調機器の運転が適切に行われているか。（関連機器の運転、スケジュールによる運転） | 2 | 1 | 0 | |
| | 空調期毎日 | 遠隔監視装置による運転監視が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日・時間 | 甲の指定する条件にあった運転をしているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日・時間 | 運転記録が正確に記載されているか。電子帳票がある場合は、そのチェックを行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 冷熱源機器 | 空調期毎日 | 日常点検及び保守が適切に行われ良好な運転状態であるか。（冷温水発生器、ボイラ、真空式温水発生器、ターボ冷凍機、冷却塔等） | 2 | 1 | 0 | |
| 空調ポンプ類 | 空調期毎日 | 空調ポンプ類の日常点検及び保守が適切に行われ良好な運転状態であるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 空調調和機類 | 空調期毎日 | 空調調和機類の日常点検及び保守が適切に行われ良好な運転状態であるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| フィルター | 年2回 | フィルターの日常点検及び保守が適切に行われているか。また清掃を行っているか。また、フィルター調書又は管理表を作成し適切に管理しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| ヘッダー・タンク類 | 空調期年2回 | 点検保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 空調期年2回 | タンクの内部清掃を行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| ダンパー・ダクト類 | 年2回 | ダンパー類の点検及び保守が適切に行われているか。規定の開度が保持されているか。防火防煙ダンパーは、正常に動作するか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 吹出口及び吸込口 | 年2回 | 吹出口及び吸込口が日常点検及び保守が適切に行われているか。風量調整、測定が行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | 吹出口及び吸込口の清掃が行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 配管、弁類 | 年1回 | 日常点検及び保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 随時 | スレートナの清掃 | 2 | 1 | 0 | |
| 送風機・排風機 | 年4回 | 日常点検及び保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| ファンコイルユニット | 年2回 | 日常点検及び保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |

| | | | | | | |
|------------------------|---------|--|---|---|---|--|
| パッケージ型エアコン類 (EHP含む) | 年2回 | 日常点検及び保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 各種計器指示値の確認・記録。 | 2 | 1 | 0 | |
| 煙道及び煙突 | 年2回 | 日常点検及び保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 冷却塔導電率計 | 該当月1回 | 機能が正常であるか点検保守。 | 2 | 1 | 0 | |
| 煤煙濃度計 | 該当月1回 | 機能が正常であるか点検保守。校正、清掃。 | 2 | 1 | 0 | |
| 熱源機器類 | 冷暖房2回 | 冷熱源機器の冷暖切り替えが適切に計画されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | シーズンインに行う事項が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | シーズン中に行う事項が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | シーズンオフに行う事項が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | 真空式温水発生器が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 空調水管理 | 運転該当年2回 | 空調に関する水質管理が適切に行われその結果を保守に反映させているか。(水質検査及び措置が適正に行われているか。) | 2 | 1 | 0 | |
| 自動制御機器類 | 年1回 | 自動制御機器及びシステムの冷房期初における点検整備校正、切り替えが適正な時期に適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | 自動制御機器及びシステムの暖房期初における点検整備校正、切り替えが適正な時期に適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 自動制御機器及びシステムに故障・異常が発生した時は、直ちに技術者を派遣し処理しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 給排水ガス設備監視記録 | 時間 | 使用水量、使用ガス量の検針は、決められた時間に行われているか。またそのデータ等を分析し保守に反映しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 故障・異常については、記録しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 給水ポンプ類 | 年6回 | 日常点検保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 毎日 | 指示値の確認をしているか。記録をしているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 受水槽 | 年1回 | 点検保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 排水ポンプ類 | 年4回 | 指示値の確認をしているか。記録をしているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年4回 | 点検保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年2回 | 絶縁抵抗測定は定期的に行い、記録しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 枘及び阻集器 | 年2回 | 雨水枘、屋上ルーフトレン、側溝の点検は適切に行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年2回 | 阻集器の点検は適切に行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年2回 | 屋外汚水配管、汚水枘の点検保守が適切に行われているか。 屋外汚水枘の清掃が適切な時期に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 中和処理設備 | 月2回 | 流入量、放流量、放流水質の把握及び記録はなされているか。(附属計器及びPH指示薬による水質管理。) | 2 | 1 | 0 | |
| | 年4回 | 機器及び管路の点検保守が適切に行われているか。残渣かごの清掃は行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 衛生陶器及び衛生金物 | 月1回 | 点検保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 甲が求める部品交換を適切に迅速に行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 月1回 | ユニバーサル機器、バリアフリー機器、特別機器・設備の点検保守が適切にされ安全性が確認されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | リモコン等の電池の交換が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 配管及び弁類 | 年1回 | 各種の配管・弁の点検保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | ストレーナーの清掃が適切に行われているか。(詰まりが発生したときはその都度) | 2 | 1 | 0 | |

| | | | | | | |
|-------------------|------|--|---|---|---|--|
| 消火ポンプ等 | 年2回 | 定められた項目の点検保守を適切に行っているか。(法定点検以外の月に行う。) | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 故障、異常時の対応を適切に行っているか。誤報での起動の処置は迅速に適切に行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| ガス設備及びガス器具(電気温水器) | 年2回 | ガスメーター、サービスコック、栓、ガスコンロ、ゴムホース、ガス漏れ警報器の点検を適切に行っているか。(厨房器具は除く) | 2 | 1 | 0 | |
| | 年2回 | 湯沸かし器の点検保守は、適切に行われているか。燃烧状態は適正かの確認はしているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年2回 | 電気温水器の点検は、適切に行われているか。使用していない又は長期休止する機器の処置は適切か。清掃は行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 飲料水水質管理 | 年2回 | ビル管法、水道法による水質検査をしているか。(全項目、一般項目)検査記録の保管は良いか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 週1回 | ビル管法による残留塩素を適切な場所で測定しているか。記録はしているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | 年1回 | 簡易専用水道法による施設検査の代行を適切に行っているか。検査記録の保管は良いか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 下水道水質検査 | 年2回 | 下水道法による水質検査を行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 中和処理設備 | 年4回 | 計装機器の点検保守は、適切に行われているか。機器の校正は行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| | その都度 | 薬品の補充は、適切に行っているか。また薬品の在庫量を把握し購入計画を施設管理担当者に提出しているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| ガス計量設備 | 年1回 | ルーツメーター、マイコンメーター類の点検保守が適切に行われているか。(ガス会社と協議)ガスコック開閉器は、整理され保管されているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 電気温水器 | 年2回 | 機器の点検保守は、適切に行われているか。また、定期的に湯槽内の清掃を行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 電気湯沸器 | 年2回 | 機器の点検保守は、適切に行われているか。また、定期的に湯槽内の清掃を行っているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| その他自動扉 | 年4回 | メーカー及びメーカー系列会社による外観・機能等の点検は行われているか。その結果の記録はあるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 防火扉 | 年1回 | 外観・機能等の点検は行われているか。(点検は、別項目消防設備等の点検月以外に行う。)その結果の記録はあるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 電動シャッター | 年1回 | メーカー及びメーカー系列会社による外観機能等の点検は行われているか。その結果の記録はあるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 排煙装置(手動) | 年2回 | 外観・機能等の点検は行われているか。(点検は、別項目消防設備等の点検月以外に行う。)その結果の記録はあるか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 井戸水濾過装置 | 月1回 | 点検保守が適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 小破修繕 | その都度 | 施設管理担当者の指示に対し、迅速に対処したか。 | 2 | 1 | 0 | |
| 備品管理 | 年1回 | 担当者の指示に従い適切に行われているか。 | 2 | 1 | 0 | |

総合評価

| 検証該当項目数 今回評価 | 件 点 | 検証項目評価(満点) % | 点 |
|--|--------|-----------------|---|
| <p>記事</p> <p>(「評価1」、「評価2」とした場合は、その理由等を記載する。その他特に必要と思われる事項についても簡潔に記載のこと。)</p> | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 検証は毎月1回以上不定期に行う。 ・ 本検証は、上記検証項目を選択し評価するものである。 なお、特別清掃については三重県公共工事共通仕様書「写真管理基準(案)」に準用するものを提出及び現場確認をもって評価する。 ・ 各項目について3段階(指摘事項なし:2、指摘事項はあるが許容範囲内であるもの:1、指摘事項があり許容範囲外:0)の評価を行う。 ・ 甲は「評価1」、「評価0」とした場合は、検証結果表にその理由等を記載しなければならない。 ・ 乙は、「評価0」の項目については、速やかに是正措置を行い、甲の確認を得ること。 ・ 甲は、検証月に該当する検証項目の合計が満点の85%未満の場合は、文書で注意を行うことができる。 ・ 注意指示が連続3回または通算5回となったときは、甲は文書で警告を行い業務体制等の再検討を求めることができる。 ・ 警告指示が2回以上となったときは、甲は乙に対して現契約の減額変更、契約解除等の措置をとることができる。 <p>注：年間をとおした各月の検証結果により清掃周期の確認をし、当該項目が適正であるか確認すること。</p> | | | |