

# 国立循環器病研究センター設備保守管理業務委託仕様書

この仕様書は、国立循環器病研究センター（以下「当センター」という）における設備保守管理委託業務の円滑な履行を目的とし、次に掲げる業務について、その仕様を定め、受託者は、誠意をもって、確実に実施するものとする。

契約期間：平成30年4月1日～平成31年6月30日

## I. 共通事項

### 1. 概要

#### 1) 適用範囲

契約書及び本仕様書のほか、「建築保全業務共通仕様書 平成28年版（一般財団法人建築発行）」（以下「共通仕様書」という。）の業務関連部分による。

#### 2) 委託範囲（建物は延面積）：

- ① 病院研究所等………本館43,241m<sup>2</sup>、検査棟4,627m<sup>2</sup>、リハビリ棟4,575m<sup>2</sup>  
RI排水処理棟688m<sup>2</sup>、車庫棟123m<sup>2</sup>、研究所10,003m<sup>2</sup>  
研究所新館5,491m<sup>2</sup>、更衣棟146m<sup>2</sup>、図書館1,969m<sup>2</sup>  
自家発電機棟245m<sup>2</sup>、バイオテクノロジー棟2,205m<sup>2</sup>  
ガンマナイフ棟270m<sup>2</sup>、先進医工学研究棟2,488m<sup>2</sup>  
医療クラスター棟1,170m<sup>2</sup>、保育所282m<sup>2</sup>  
その他渡り廊下等833m<sup>2</sup> 計 78,356m<sup>2</sup>

- ② 宿舎等……………看護師宿舎3棟7,737m<sup>2</sup>、研修生宿舎2棟3,130m<sup>2</sup>、  
構内宿舎1,397m<sup>2</sup>

計 12,264 m<sup>2</sup>  
合計 90,620m<sup>2</sup>

- ③ 上記建物を含む敷地全域、及び青山台駐車場

- ④ 対象となる設備機器：

「仕様・資料対応表」を参照のこと。本仕様書と当該資料に矛盾がある場合は、本センターと協議を行い、契約金額の変更がないように業務内容を調整すること。

### 2. 委託業務：

- 1) 中央監視業務（電気、空調、冷暖房、給排水、医療ガス設備等管理、營繕）
- 2) 防災業務
- 3) 設備保守点検業務
  - A 電気設備運転保守
  - B 消防用設備運転保守
  - C 昇降機及び弱電設備運転保守
  - D ポイラー運転保守
  - E 冷凍機、冷温水発生機、給湯設備運転保守・法定点検
  - F 空調設備保守（自動制御装置保守含む）
  - G 自動ドアエンジン保守点検
  - H 給排水ポンプ施設保守
  - I 実験排水・排気処理施設保守
  - J 消防設備及び防火・防災対象物総合点検
  - K トイレ用防臭・洗浄器具賃貸借及び保守
  - L 化学排水中和装置保守点検
  - M 緊急用非常通報機保守点検
  - N ポイラー水質検査
  - O 燃料油地下タンク定期検査

- P 貫流ボイラー水質検査
- Q ばい煙測定
- R その他設備運転保守
- S 環境衛生管理
- 4) オートテレチューブ装置保守点検
- 5) 医療ガス供給設備装置運転保守管理
- 6) パーチカルコンベア装置等保守点検
- 7) 昇降機保守点検
- 8) 空調自動制御装置保守点検
- 9) 水槽管理業務
- 10) その他管理業務

### 3. 総括:

当センターは、現代医学の粋を結集した最先端の医療研究施設であり、多岐にわたり設置されている高度な機械器具・設備等を最大限に駆使していくためには、沈着冷静な態度と豊富な知識・経験が要求されるものであり、当センターの業務に支障を来さないよう努めなければならない。また、設備運転にあたっては経済的効率化を計ることとし、「建築物における衛生的環境の確保に関する法」の規定に準じて、快適な環境で過ごせるように、設備機器の運転、監視、保全を行い、円滑な管理運営を寄与することを目的とする。

### 4. 従業員の資格：(2. 1), 2), 3)について)

- 契約の履行にあたっては次の資格保有者を勤務させること。  
また、下記の資格の他に、エネルギー管理士の資格を有する者を1名、エネルギー管理員の資格を有する者を1名勤務させること。
- 1) 総括責任者 建築物環境衛生管理者 1名  
(但し、電気又は機械技術者の中に資格保有者がいれば不要とする。)
  - 2) 電気設備技術者 第2種電気主任技術者、第一種電気工事士  
(但し、そのうち1名を電気主任技術者として経済産業省に届け出る。)
  - 3) 機械設備技術者 ボイラー技士1級
  - 4) 防災設備技術者 第1種・2種消防設備点検資格者（2名）、防火対象物点検資格者、防災対象物点検資格者
  - 5) その他保守要員 防災設備は2年以上実務経験のある者
- ※2. 4)～9)業務については、スポット保守点検により必要時、必要な人員を配置すること。

### 5. 必要人員：(2. 1), 2), 3)について)

各業務の1日の必要人員は以下のとおりとする。ただし、この員数を上回ることは妨げないものとする。

- 1) 総括責任者 1名  
本業務の責任者として施設・設備のメンテナンスで十分な実務経験を有し、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」で定めるエネルギー管理士又はエネルギー管理員の資格を有する者とし常駐すること。
- 2) 中央監視室  
電気技術者 1名、機械技術者 1名、設備保守要員 2名、営繕保守要員 1名  
電気設備保守の主担当として第2種電気主任技術者の資格を有する者で実務経験5年以上の者を配置すること。また設備技術者として第1種電気工事士の資格を有する者を配置すること。なお、主担当が兼ねることは可能とする。ボイラー運転保守業務の主担当として1級ボイラー技師以上の資格及び乙種危険物保安監督者以上の資格を有する者で実務経験5年以上の者を配置すること。また設備技術者として2種ボイラー技師以上の資格を有する者で実務経験5年以上の者を配置すること。なお、主担当が兼ねることは可能とする。
- 3) 防災センター  
安全管理者 1名、保守要員 1名  
防災設備の中央監視は防災センターで行うこととし、防災センターには、防災センター要員講習を受講した者を常時2名以上配置すること。

## 6. 勤務形態（詳細は別紙1、2\_業務表のとおり。（2. 1）、2), 3)について）

- |                |        |           |
|----------------|--------|-----------|
| 1) 総括責任者       | 日 勤    | (日曜、祝日休み) |
| 2) 中央監視技術者     | 日勤及び夜勤 | (24時間勤務)  |
| 3) 営繕業務保守要員    | 〃      | ( 〃 )     |
| 4) 防災センター安全管理者 | 〃      | ( 〃 )     |
| 5) 防災センター保守要員  | 〃      | ( 〃 )     |

※2. 4)～10)業務については、スポット保守点検により必要時、必要な人員を配置すること。

## 7. 業務内容（2. 1）、2), 3)について）

### 1) 中央監視室業務

- ・電気、都市ガス、給排水設備管理（検針立会を含む）
- ・水道設備に関して「専用水道」としての管理全般
- ・空調、冷暖房、換気設備その他の管理
- ・医療用ガス設備管理、R I 設備管理
- ・エレベーター、エスカレーター、小荷物専用昇降機運行管理
- ・各種搬送設備運行管理（監視）
- ・建物及び建物付属設備の営繕業務
- ・エネルギー管理士による管理監督及び関係省庁等への届出書類等の作成提出

### 2) 防災センター業務

- ・防災監視盤による防災設備、消防設備管理（監視）
- ・建物内外の防災業務
- ・放送業務（夜間時）
- ・監視モニター監視業務

### 3) 設備保守点検業務

- ・定期点検（本館、バイオテクノロジー棟、解剖室、RI検査棟、研究所等の設備機器）

※各業務の詳細については、後に示す後述する仕様内容によるが、記載のない事項についても当然行うべき事項についてはこれを実施し担当官と協議し実施するものとする。

## 8. 従業員名簿

受託者は契約締結後、各人の資格経歴等を明示した従業員名簿を当センターから求めがあった場合は提出できるよう準備しておくこと。

また、従業員を変更する場合も、同様とすること。

## 9. 業務報告

- 1) 当センターの定めた施設管理規程、防火管理規程、並びに関係諸法令等を遵守して業務にあたりこれらに関する必要な諸報告を行うとともに業務日誌を提出すること。  
また、業務において行った点検結果及びその結果から年度・中長期の保全計画を作成し、当センターが指定する建物保全のための台帳に記入していくものとする。記入された台帳をもとに少なくとも2ヶ月に1回は担当係に報告するものとする。  
なお、指定の報告書以外に報告を求められたときは直ちに提出するものとする。
- 2) 受託者は、各下請業者の納品伝票・修理報告書などの完了届等を整理・保存すること。  
なお、委託者が提出を求めたときは、速やかに提出すること。

## 10. 服務規程

- 1) 業務を実施するにあたり、当センターの業務に支障を来たすことのないよう善良なる管理者の注意をもって誠実に管理物件の維持・保存・運用をなす責を負うとともに、当センターの方針及び担当係の指示に従うものとする。
- 2) 受託者は、本業務に関する契約書、仕様書及び指示事項等について従事者に十分周知させ、業務を円滑に進めるよう指導監督すること。
- 3) 受託者は、従事者について常に教育訓練等に努め、業務内容の向上に努めること。不都合のある場合には再教育又は、交代の措置をとらなければならない。また、その内容及び修了書等の提出を求められたときは、速やかに提出すること。

## 11. 従業員の厚生条件

受託者は従業員の健康・身元・風紀・衛生及び作業規律の維持に関して一切の責任を負う。

#### 1.2. 制服着用

業務の遂行にあたっては、常に統一された制服及び会社、氏名を記入した名札を着用すること。

#### 1.3. 賠償責任

従業員が業務遂行にあたり、当センター及び第三者に損害を与えた時は受託者が責任をもってその処理・解決にあたること。

#### 1.4. 機密保持

受託者及びその従業員は、業務上知り得た秘密事項を第三者に漏らしてはならない。

#### 1.5. 貸与及び支給材

業務遂行にあたり、当センターより貸与及び支給するものは次のとおりとする。

- 1) 従業員の控室、更衣室、浴室の貸与
- 2) 業務遂行上必要な電気、ガス、水道の支給
- 3) 内線電話、公用電話の使用
- 4) 管理物件の修理部品及び消耗品の支給（軍手、ウェス等の消耗品を除く）

#### 1.6. 非常事態発生時の対応

- 1) 非常事態処理方法をあらかじめ決め、非常事態発生に対し敏速に処置し被害を最小限に留めること。
- 2) 夜間及び土日祝日等において、停電や設備異常が起った場合は、統括責任者又は各設備主任技術者を緊急出動させること。（出動できない場合は、その理由を明らかにし同等以上の技術者を出動させること。）また、緊急連絡先一覧表を作成して委託者へ提出すること。

#### 1.7. 実施要件

- 1) 受託者は、勤務者が病気、その他の都合にて勤務ができない時は、業務に支障が出ないように速やかに代行の措置を講じるものとする。
- 2) 発注者は従業員の勤務状態不良、その他の理由によりセンターの運営に支障をきたす恐れがあると認めるときは、受託業者に従業員の変更を命ずるものとする。
- 3) 従業員は、履行場所専任の常勤者とすること。
- 4) 従業員には法律で定められた健康診断を受けさせ、その結果を当センターが求めた場合は速やかに担当係に提出すること。
- 5) 契約期間中、次の契約期間の相手方が決定した時点から契約終了までの間、業務の引継ぎに協力するとともに、業務内容や注意が必要な事項について書面により引き継ぐものとする。
- 6) 職員や業者間の連携を密にし、十分なコミュニケーションをとりながら円滑に業務を遂行すること。
- 7) 業務の実施にあたりやむを得ず機器や設備を停止する必要がある場合でも、できるだけ病院機能を制約しないよう行うこと。なお、その際には施工計画を作成の上、職員との協議・調整を行い、その影響を最小限にとどめること。
- 8) 施設設備保守管理業務年間計画書を作成すること。計画書には下記の項目を含むこと。
  - ・運転・監視業務
  - ・日常巡視点検業務
  - ・定期点検・測定・整備業務
  - ・修繕業務
- 9) 年間計画書作成にあたっては、次のことに考慮して作成すること。
  - ・維持管理は予防保全を基本とすること。
  - ・環境を良好に保ち、センター利用者の健康被害を防止すること。
  - ・建築物（附帯設備含む）が有する性能を保つこと。
  - ・劣化等による危険・障害の未然防止に努めること。
  - ・省資源、省エネルギーに努めること。
  - ・ライフサイクルコストの削減に努めること。
  - ・環境負荷を低減し、環境汚染等の発生防止に努めること。
  - ・故障時によるサービスの中止に係る対応をはじめ、回復に努めること。

11) 点検記録、整備・事故記録は下記の内容を含むこと。

①点検記録

- ・電気設備点検表
- ・空調設備点検表
- ・給排水、衛生設備点検表
- ・残留塩素測定記録
- ・貯水槽点検記録
- ・飲料水水質検査記録
- ・空気環境測定記録
- ・防災設備点検記録
- ・その他施設設備保守管理業務の点検記録

②事故記録

- ・定期点検整備記録
- ・補修記録
- ・事故・故障記録

12) 緊急時の対応

緊急時にも機能を維持するため、施設・設備に異常が生じた場合には速やかに必要な復旧等を行うとともに、総務係及び管財係に報告を行うこと。また復旧等に時間を要する場合でも、仮復旧や代替措置を講じる等機能を制約することがないよう最善を尽くすとともに、総務係及び管財係に報告を行うこと。

13) 契約期間中の工事について

契約期間中に、委託者が受託者以外の第三者に、修繕業務等の改良工事を発注する場合がある。受託者は、修繕業務等の改良工事の計画段階から当該改良工事等の受託者と協議し、設計図書等に合意するものとする。受託者は、当該改良工事等の検査に立ち会い、自らも確認を行うものとする。なお、当該改良工事等が実施された部分についても本業務の対象とする。

#### 1.8. 参考

業務実施に係る業務量の推計においては、下記資料を参考とすること。

なお、下記資料は当センターにおける閲覧のみ可とする。

- ・平成28～29年度「ビルメンテナンスレポート」（毎月分）

## II-1. 中央監視（電気・機械・営繕）業務内容（参考：別紙3-2）

日常及び定期点検業務は、建物に常駐している技術者により、設備機器の正常な運転及び運転を継続していくための監視・記録並びに日常点検・保守・定期点検を行うものであり、作業内容は下記のとおりである。

#### 1. 一般管理業務

- 1) 電力、燃料(灯油等)、都市ガス、上下水道等の使用量を記録する。
- 2) 定期作業の実施にあたっては、年間・月間の定期作業実施計画表を作成し、担当係に提出し承認を受けること。臨時作業を行う場合においても、事前に実施日程表を提出し、承認を受けること。
- 3) 運転、点検、保守、修理等の記録を作成し報告するとともに、データ類を解析し、結果を業務にフィードバックする。また、経時変化を調査するとともに、異常状態の早期発見に努めること。
- 4) 事故及び非常時における運転（対応）作業マニュアルを作成のうえ、センターに提出し承認を得ること。
- 5) 上記マニュアルに沿って年に2回以上訓練を実施し、その結果をセンターに報告する。  
なお、作業マニュアルの作成及び訓練の実施にあたっては、センターの特殊事情を加味し業務に支障を与えない範囲で行うこととするが、安易にその範囲を縮小することなく、その内容についてセンター職員と十分に協議を行ったうえで、実施計画を策定する。
- 6) 事故及び故障のあった場合、その発生直後に速報により担当係または当直者に通報し、本仕様書が定める業務内容に基づき受託者が把握すべき影響範囲を即座に調査すると共に、現場へ急行し必

要な応急処置を行う。

- 7) 関係官庁等への諸届け業務を実施し、また、それらの検査に立ち会う。
- 8) 図面関係図書類を収集し、それらを整備保管する。
- 9) 予備品、消耗品の保管・管理を行ない、需給計画を作成し報告する。
- 10) 運転監視及び日常・定期点検により発見した故障、要修理、更新事項を報告する。
- 11) 本仕様書に規定されるセンター全体のエネルギー及び諸設備の管理の中で得られた情報に基づいて、省エネルギー・正常な諸設備の運転・安全性の確保のために必要とされる設備的改善事項の提案をする。
- 12) 従事者は責任者の指導のもと、業務日誌とは別に、引継ぎ日誌等を作成し、お互いの連絡を密に取り、実務遂行に遺漏の無いよう万全を期すこと。なお、委託者が提出を求めたときは、速やかに応じること。

## 2. 電気設備運転監視業務

- 1) 運転開始前の機器設備類の各部に、支障がない事を確認する。
- 2) 機器、装置の運転操作を行う。
- 3) 機器、装置の運転状態を確認し、計測、記録を行う。
- 4) 運転終了後は機器、装置類の異常の有無を点検し必要な処置を行う。
- 5) 受電盤設備の監視を行う。
- 6) 下記の電力監視業務を行う。
  - ・電力負荷の分析及び、その結果に対する処置を行う。
  - ・最大電力の制御を行う。
  - ・電源電圧の変動の有無を確認する。
  - ・力率の改善について検討し、処置を行う。
  - ・負荷率を検討し、必要な処置を行う。
  - ・不平衡電力を検討し、必要な処置を行う。
  - ・電力源単位(年間又は月間の電力使用量kwh/m<sup>2</sup>)を算出し、関係する事項について検討する。
- 7) 上記の機器には、常用及び非常用自家発電機装置・無停電電源装置が含まれる。
- 8) 電力会社との業務上の連絡にあたり必要な処置を行う。

## 3. 機械設備運転監視業務

- 1) 2の1)、2)、3)、4)に準ずる。
- 2) 空調、給排水管理業務を行う。
- 3) 室内環境（温度、湿度、気流）の状態を分析し必要な処置を行う。
- 4) 機械装置類の適正な制御を行い、効率を高く維持する。
- 5) 热源機器、空調機用ポンプの維持、制御を行う。但し、メーカーによるオーバーホール等は本仕様に含まない。
- 6) 機器装置の運転時間の調整を行う。
- 7) 热効率を算出し、その結果を検討し対処する。
- 8) 季節等により長期間運転を停止している設備機器装置類の運転を再開する場合は、それに先立ち、配管内に残留している不衛生な水を排水する等の前処置を適切に行うと共に、試運転により正常に作動するかの確認を行う。

## 4. 建物及び建物付属設備営繕業務

- 1) 建物付属設備・什器備品等の軽微な修理補修については、関係部署からの依頼に基づき実施する。
- 2) 対象となるものは下記のとおりとする。
  - ・木製、アルミ製、鋼製ドアの取手、ドアチェックバー及び蝶番の調整・取替作業
  - ・アルミ製窓枠のレバー、取手が外れたものの修理
  - ・ブラインドの修理
  - ・床面VAタイル、長尺シート、壁クロス等の剥れ及び破損部等の応急的な補修作業
  - ・棚、収納庫等の修理
  - ・防水不良箇所の応急処置
  - ・その他修理補修が可能であるものについては、契約の範囲内により実施する。
- 3) 建物及び建物付属設備等の破損の有無を常に巡回点検し、担当係に報告するとともに適切な処

置を行う。

#### 5. 日常及び定期点検業務

仕様書に基づく運転監視、日常点検及び定期点検業務を行う。  
(別紙3-1\_定期点検業務一覧を参照)

#### 6. ボイラー、第一種圧力容器検査受験前整備、及び性能検査

- 1) 受託者は、有資格者の中からボイラー取扱責任者を選任する。
- 2) 作業回数 年1回
- 3) 作業内容 法定検査受験前整備、及び性能検査  
(消耗品交換・検査後の復旧作業・検査日時の調整・必要書類の作成・検査立会、検査料含む。)

#### 7. 勤務時間

勤務時間は下記のとおりとする。(別紙1\_業務表(中央監視)を参照)

- |                 |             |        |
|-----------------|-------------|--------|
| 1) 総括責任者        | 9:00～18:00  | (日勤のみ) |
| 2) 中央監視技術者、保守要員 | 9:00～翌朝9:00 |        |
| 3) 保守要員         | 9:00～18:00  | (日勤のみ) |

#### 8. その他

- 1) 総括責任者は、洗濯物の取扱業務及び乾燥設備による加熱乾燥業務について関係法令に関する事務を行う。
- 2) 受託者は当センターの熱効率管理及び省エネ対策の徹底を図り、必要に応じて資料等を提出すると共に、エネルギー管理士による管理監督(中長期計画の立案等)及び関係省庁への届出書類の作成等を行うこと。
- 3) 関係官庁等の立入り検査等に関し、受検に必要書類の作成、連絡業務及び検査立会を行なうこと。
- 4) 施設の修繕・改修・工事に対する立会・検査代行を本契約業務の遂行に支障のない範囲で行なうこと。また専任の必要が生じた場合は、委託者および受託者間の協議により定めるものとする。
- 5) 施設に重要な修繕を要する場合や、施設の新築・改修又は次年度以降に必要である修繕の内容等について、委託者より提案を求められた場合は速やかに応じること。

## II-2. 防災センター業務内容

防災センターにおける日常及び定期業務は、防災センターに常駐している防災設備技術者により、防災設備の正常な作動及び警戒を継続していくための監視・記録並びに日常点検・保守・定期点検を行うものであり、作業内容は下記のとおりである。

#### 1. 防災管理業務

- 1) 防災センターにおける監視モニターの継続監視を行うこと。不審者の発見及び事故等が発生すれば速やかに総務係へ報告すること。
  - 2) 防災センター設置の防災監視盤における防災信号、及び警備信号の継続監視並びに異常発生時には速やかに現場確認及び総務係へ報告すること。
  - 3) その他異常発見時における総務係への報告及び現場確認すること。
  - 4) 上記1)～3)のように事故及び異常があった場合、その発生後直ちに速報により担当係または当直者に通報し、本仕様書が定める業務内容に基づき受託者が把握すべき影響範囲を即座に調査すると共に、必要な緊急処置をする。
  - 5) 防災設備、消防設備の日常及び定期点検業務計画表を作成し、計画に沿って実施する。
  - 6) 防災設備、消防設備の点検・保守・修理交換等を実施した際は、記録を作成しセンターに報告するとともに、データ類を解析し、結果を業務にフィードバックする。
  - 7) 事故及び非常時における対応作業マニュアルを作成のうえ、センターに提出し承認を得ること。
  - 8) 上記のマニュアルに沿って年に2回以上訓練を実施し、その結果をセンターに報告する。
- なお、作業マニュアルの作成及び訓練の実施にあたっては、センターの特殊事情を加味し業務

に支障を与えない範囲で行うこととするが、安易にその範囲を縮小することなく、その内容についてセンター職員と十分に協議を行ったうえで、実施計画を策定する。

消防法に定める防火・防災訓練の実施については、センター防火管理者と協議のもと、センター職員と協力し訓練にあたること。

9) 関係官庁等への諸届け業務の一部を実施し、また、それらの検査に立ち会う。

10) 図面関係図書類を収集し、それらを整備保管する。

11) 予備品、消耗品の需給計画を作成し報告する。

12) 日常・定期点検により発見した要修理、更新事項を管財係に報告する。

13) 駐車場管理上のトラブル発生時等に協力要請があれば対応すること。

## 2. 勤務時間

勤務時間は下記のとおりとする。（別紙2\_業務表（防災センター）を参照）

防災センター技術者、保守要員（常時2名） 9:00～翌朝9:00

## 3. その他

仕様に定めない詳細については委託者、受託者で協議の上、病院運営に支障の無いよう、業務を履行すること。

## II-3設備保守点検業務

センター（宿舎を除く）に設置されている空調機器等の機能を維持するため、定期的に点検を実施するものであり、作業内容等は下記のとおりである。

### 1. 保守点検業務の基本的な考え方

- 1) 設備機器の故障は、業務に多大な支障を来たすため、定期的に専門技術者を派遣し、点検作業を行わせるものとする。
- 2) 設備機器の機能保全のため、定期的に技術員を派遣し、保守点検作業を行い、常に良好な状態にしておくこと。
- 3) 不時の故障や事故の連絡を受けたときは、速やかに技術員を派遣し、適切な処置を行う。
- 4) 作業を行うにあたっては、建物等に損害を及ぼさぬよう注意し、万一損害を及ぼしたときは、受託者において修復するものとする。
- 5) 保守点検並びに故障の発生による修理が完了した時は、速やかに作業報告書を提出すること。
- 6) 故障や事故の連絡を受けたときは、直ちに技術員を派遣して修理に着手し、速やかに正常な状態に回復させなければならない。
- 7) 保守点検に必要なフィルター類については、委託者負担とする。

### 2. 保守の範囲

保守点検の範囲は以下及び別紙A～Gのとおりとする。

各保守業務においては、共通的に「別紙3-1\_定期点検業務内容一覧」を参照すること。

尚、各別紙中に日常点検とあるものは、前述の中央監視業務に含まれるものとする。

#### A 電気設備運転保守

- ① 電気設備、自家用発電設備、蓄電設備等の運転、保守・点検等を行うこと。  
具体的には年1回の全館停電検査及び予備発電の試運転。

#### B 消防用設備運転保守

- ① 火災報知機、非常通報機、スプリンクラー、消火栓、防火シャッター等の運転・保守・点検等を行うこと。

#### C 昇降機及び弱電設備運転保守

- ① エレベーター、小荷物専用昇降機、搬送設備、放送設備等の運転・保守・点検等を行うこと。

#### D ボイラー運転保守

- ① ボイラー、熱交換器、給水タンク等の操作・運転・保守・点検等を行うこと。

E 冷凍機、冷温水発生機、給湯設備運転保守

- ① 冷凍機、冷温水ポンプ、クーリングタワー、ストレージタンク等の運転・保守・点検・法定点検を行うこと。

F 空調設備保守（自動制御装置保守含む）

- ① 空調機、送風機、自動制御装置、排風機等の運転・保守・点検等を行うこと。

G 自動ドアエンジン保守点検

自動ドアの機能保全のため、定期的に点検を実施するものであり、作業内容等は下記のとおりである。

1. 保守点検業務

自動ドアが故障した場合、業務に多大な支障を来たすため、定期的に専門技術者を派遣し、点検作業を行わせるものとする。

- 1) 自動ドアエンジン装置の機能保全のため、4ヶ月に1回以上技術員を派遣し、次の保守点検作業を行い、常に良好な状態にしておくこと。
  - ・ドアエンジン装置各部の点検及び調整。
  - ・ドアエンジン装置開閉速度、クッション作動の異常有無の点検。
  - ・ドアエンジン装置の電気回路の異常の有無の点検及び調整。
  - ・オイル、エアー漏れの有無点検及び調整。
  - ・各部オイル量の点検。
  - ・ドアが当たったり擦れていないかの点検整備。
  - ・消耗度の著しい部品の有無の点検。
  - ・その他の点検及び調整。
- 2) 不時の故障や事故の連絡を受けたときは、速やかに技術員を派遣し、適切な処置を行う。
- 3) 作業を行うにあたっては、庁舎等に損害を及ぼさぬよう注意し、万一損害を及ぼしたときは、受託者において修復するものとする。
- 4) 保守点検並びに故障の発生による修理が完了したときは、速やかに作業報告書を提出すること。

2. 保守の範囲

- 1) 保守点検の範囲（種類）は以下のとおりとする。

- ・レギュラーメンテナンス 41台

部品代は有料

- ・セミフルメンテナンス 21台

エンジン（モーター）、コントローラは有料

- ・フルメンテナンス 16台

エンジン（モーター）、コントローラ、センサー、戸車、レール、連結機構等駆動装置の部品が全て無料

- 2) 保守に要する各種油脂類、ヒューズ類、パッキン、リング類は受託者の負担とし、それ以外の部品及び消耗品はレギュラーメンテナンス分のみ委託者の負担とする。

- 3) 故障や事故の連絡を受けたときは、直ちに技術員を派遣して修理に着手し、速やかに正常な状態に回復させなければならない。

3. 機種及び台数

別紙H～Jのとおりとする。

4. 本仕様書に記載のない事項については、必要に応じて委託者、受託者間で協議して定めるものとする。

H 給排水ポンプ施設保守

- ① 給排水ポンプ施設の保守・点検等を行うこと。

I 実験排水・排気処理施設保守

- ① 対象範囲

各有害物質仕様特定施設（流し等）、敷地内配管の水漏れ等の検査。

- ② 頻度

年1回、月1回（吹田市との協議による）

- ③ 点検内容

吹田市との協議による。

J 消防設備及び防火・防災対象物総合点検

① 委託範囲（建物は延面積）

病院研究所等………	本館43, 241m <sup>2</sup> 、検査棟4, 627m <sup>2</sup> 、リハビリ棟4, 575m <sup>2</sup> RI排水処理棟688m <sup>2</sup> 、車庫棟123m <sup>2</sup> 、研究所10, 003m <sup>2</sup> 研究所新館5, 491m <sup>2</sup> 、更衣棟146m <sup>2</sup> 、図書館1, 969m <sup>2</sup> 自家発電機棟245m <sup>2</sup> 、バイオテクノロジー棟2, 205m <sup>2</sup> ガンマナイフ棟270m <sup>2</sup> 、先進医工学センター2, 488m <sup>2</sup> 、 医療クラスター棟1, 170m <sup>2</sup> 、保育所282m <sup>2</sup> その他渡り廊下等833m <sup>2</sup>	計 78, 356m <sup>2</sup>
宿舎等……………	看護師宿舎3棟7, 737m <sup>2</sup> 、研修生宿舎2棟3, 130m <sup>2</sup> 、 構内宿舎1, 397m <sup>2</sup> 、 計12, 264 m <sup>2</sup> 合計90, 620m <sup>2</sup>	

上記建物を含む敷地全域

② 従業員の資格

防災設備技術者、第1種・2種消防設備点検資格者、防火対象物点検資格者、防災対象物点検資格者

③ 業務内容(消防法第17条の3の3に基づく法定点検)

ア 消防設備点検業務

消防法令上の点検基準及び点検要領に従い、資格保有者が2月に消防用設備の機器点検、総合点検を実施し、業務報告書をセンター担当者に提出する。

業務報告書は各日の業務完了後に1部

点検結果報告書は全業務終了後に2部

点検対象の設備は別紙記載のとおり

※ 点検において不良箇所、更新必要箇所が発見された場合修繕及び更新にかかる費用を積算し報告する。

イ 防火対象物点検

消防法令上の点検基準及び点検要領に従い、資格保有者が2月に防火対象物点検を行い業務報告書をセンター担当者に提出する。

業務報告書は各日の業務完了後に1部

点検結果報告書は全業務終了後に2部

点検対象は、①委託範囲と同範囲

※ 点検において不良箇所、更新必要箇所が発見された場合修繕及び更新にかかる費用を積算し報告する。

ウ 防災対象物点検

消防法令上の点検基準及び点検要領に従い、資格保有者が2月に防火対象物点検を行い業務報告書をセンター担当者に提出する。

業務報告書は各日の業務完了後に1部

点検結果報告書は全業務終了後に2部

点検対象は、①委託範囲と同範囲

※ 点検において不良箇所、更新必要箇所が発見された場合修繕及び更新にかかる費用を積算し報告する。

エ 管理業務

事故及び異常があった場合、その発生後直ちに速報により担当係または当直者に通報し、本仕様書が定める業務内容に基づき受託者が把握すべき影響範囲を即座に調査すると共に、必要な緊急措置をする。

関係官庁等への諸届け業務を実施し、またそれらの検査に立ち会う。

図面関係図書類を収集し、それらを整備保管する。

作業工程及び業務開始から報告書提出までの計画書を作成のうえ、センターに提出し承認を得ること。

④ 業務報告

当センターの定めた府舎管理規定、防火管理規定、並びに関係諸法令等を遵守して業務にあたりこれらに関する必要な諸報告を行うこと。

また、業務において行った点検結果及びその結果から年度・中長期の保全計画を作成し、担当係に報告するものとする。

なお、指定の報告書以外に報告を求められたときは直ちに提出するものとする。

#### K トイレ用防臭・洗浄器具賃貸借及び保守

##### ① 設置場所

###### ○エアーユニット 26台

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| ・地下理容室横男子便所      | 2台                 |
| ・地下食堂前男子便所       | 2台                 |
| ・1階待合ホール便所       | 9台 (男子便所4台、女子便所5台) |
| ・2階管理棟男子便所       | 3台                 |
| ・2階専門外来男子便所      | 2台                 |
| ・2階生理機能検査受付横男子便所 | 2台                 |
| ・2階採尿室男子便所       | 2台                 |
| ・3階医局男子便所        | 4台                 |

###### ○エアーフレッシュナー 21台

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| ・地下理容室横便所      | 2台 (男女便所各1台)       |
| ・地下食堂前男子便所     | 2台 (男女便所各1台)       |
| ・1階待合ホール便所     | 4台 (男女便所各2台)       |
| ・" 身体障害者用便所    | 2台                 |
| ・2階生理機能検査受付横便所 | 3台 (男子便所2台、女子便所1台) |
| ・2階専門外来便所      | 2台 (男女便所各1台)       |
| ・2階管理棟便所       | 2台 (男女便所各1台)       |
| ・2階採尿室便所       | 2台 (男女便所各1台)       |
| ・3階医局便所        | 2台 (男女便所各1台)       |

##### ② 仕様 上記装置の機能保全のため、2ヶ月に1回以上技術員を派遣し、次の保守点検作業を行い、常に良好な状態におくこと。

- ・器具の概観点検及び異臭の有無の確認
- ・水管と機具との接続部分等の点検
- ・オーバーフロー、水漏れの有無の確認
- ・フロートの作動不良の確認
- ・芳香剤、消毒殺菌剤及び洗浄剤の取替え
- ・器具の洗浄

#### L 化学排水中和装置保守点検 (参考: 別紙L)

##### ① 業務内容

点検は、装置の機能保全を保つため、定期的に月1回以上技術員を派遣し、次の保守点検作業を行い、常に良好な状態で保つこと。

ポンプ、攪拌器、中和槽、操作盤の外観点検。

複合電極の清掃洗浄。

KCL液の残量確認、及び補充。

中和処理後の末端排水の水素イオン濃度 (pH値) 測定。

4月、7月、10月、1月においては、上記の他に次の作業を行う。

薬液注入ポンプ4台の動作点検、及び接続部洗浄。

攪拌器4台の動作点検。

##### ② 原水ポンプ2台の動作点検。バルブ等の点検。

##### ③ 操作盤の計器、ポンプ、攪拌器連動状態、パイロットランプの点検、及びPHゼロスパンの調整。

##### ④ その他、配管・配線を含む装置全般の外観点検。

#### M 緊急用非常通報機保守点検

##### ① 実施要件

下記仕様は仕様の大要を示すものであるから、点検の実施上附帯的に実施しなければならないものには下記仕様に記載のないものでもセンターの依頼に順じ契約金額の範囲内で実施する。

本保守は通報機本体及び附属設備一式について、常に整備された状態を保つと共に接続加入回線の通話に障害を与えないよう必要な点検及び試験を実施する。

保守は、保守係員を隔月に派遣する巡回保守と、自動試験機能による機械保守とする。

## ② 業務内容

巡 回 保 守	機 械 保 守		
	区 分	正 常 時	異 常 時
(1)動作試験（出合試験を含む）	(1)電 源	定 時	即 時
(2)録音再生試験	(2)電話回線	定 時	
(3)インパルス試験	(3)押釦配線	定 時	即 時
(4)障害ブザー試験	(4)音声ロムパック	定 時	
(5)各種電源電圧測定			
(6)押ボタン試験			
(7)電話加入回線との接続状況の点検			
(8)絶縁抵抗の測定（年1回）			
(9)配線の点検			
(10)機器の清掃			

受託者は委託者から依頼があったときは、隨時設備の運用及び設備に係る防犯防火対策に関する資料の提供又は助言をする。

設備に異常を認めたとき、又は設備を使用した場合において委託者から連絡を受けたとき、受託者は速やかに技術員を派遣し、障害の除去又は点検を実施しその結果を委託者に別途報告する。次に掲げる部品の取り替えに要する費用（部品代含む）は受託者の負担とする。

- ・通報機に内蔵している電池（補液を必要とする電池を除く）
- ・音声ロムパック（委託者の事由による場合は除く）
- ・トランジスタ、抵抗、コンデンサ、ヒューズ
- ・表示用電球
- ・押釦用アクリル板

保守に必要な器材は全て受託者の負担とする。

受託者は保守を完了したときは、担当係の職員の確認を受け所定の報告書を提出する。

本仕様書に定めのない事項については、必要に応じて協議して定めるものとする。

N ボイラー水質検査（参考：別紙N）

別紙の通り、年1回水質検査を行い、結果を報告すること。

O 燃料油地下タンク定期検査（参考：別紙O）

別紙に示す燃料油地下タンクの検査を年1回行い、結果を報告すること。

P 貫流ボイラー水質検査（参考：別紙P）

別紙の通り、年1回水質検査を行い、結果を報告すること。

Q ばい煙測定（年2回）（参考：別紙Q）

別紙のとおり年2回のボイラーばい煙測定を行い、結果を報告すること。

R その他設備運転保守

当仕様書に特別に記載の無いその他センター設備について、日常の中央監視業務の範囲内で実施出来る軽微な設備運転保守を行うこと。部品・メーカー対応に係る作業費等が別途生じる場合は都度センターと協議すること。

S 環境衛生管理（参考：別紙S-1～5）

照明の蛍光灯交換・テンキーロックの電池交換等、日常の中央監視業務の範囲内で実施出来る軽微な設備運転保守を行うこと。部品・メーカー対応に係る作業費等が別途生じる場合は都度センターと協議すること。

## II-4. オートテレチューブ装置保守点検

### 1. 仕様

上記装置の機能保全のため、月に3回以上技術員を派遣し、次の保守点検作業を行い、常に良好な状態におくこと。ただし、保守に要する表示ランプ、ヒューズ、油脂類、ウエス等は請負者が負担するものとする。

#### ・オートテレチューブ 110mm¢

##### 1) 気送管・管路（参考：別紙4）

- |                |    |
|----------------|----|
| ・ 110mm¢ アルミ管路 | 1式 |
| ・ 諸金具・吊金具等配管金具 | 1式 |

##### 2) 送受信装置

- |        |     |
|--------|-----|
| ・ 送信装置 | 43台 |
| ・ 受信装置 | 43台 |

##### 3) 自動交換装置

- |         |    |
|---------|----|
| ・ 分離走査器 | 7台 |
| ・ 交換器   | 7台 |

##### 4) 送風装置・配電盤

- |               |     |
|---------------|-----|
| ・ 送風機         | 15台 |
| ・ 電動機         | 15台 |
| ・ 付属機器(フィルター) | 1式  |
| ・ 塞流弁         | 3台  |
| ・ 流気接点        | 8台  |

##### 5) 制御装置

- |        |      |
|--------|------|
| ・ 繼電器  | 263個 |
| ・ 中継装置 | 1台   |

##### 6) 気送子

42ST

2. 作業を行うにあたっては、建物等に損害を及ぼさぬよう注意し万一損害を及ぼした時は、受託者において修復するものとする。

3. 本仕様書に記載のない事項については、必要に応じて委託者、受託者間で協議して定めるものとする。

## II-5. 医療ガス供給設備装置運転保守管理

1. 医療ガス供給装置等の運転・保守・点検等を行うこと。（参考：別紙5-2）

2. 医療ガスの保守点検は「医療ガスの安全管理について」

(平成29年9月6日付厚生労働省医政局長通知)に準拠すること。

### 3. 仕様

本館の医療ガス配管設備の次のものについて点検を行う。

- |                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 1) 自動切替式マニホールド (酸素・笑気・窒素・ヘリウム) | 5台  |
| 2) ポンベ連結用導管                    | 42本 |
| 3) 吸引ポンプ(7.50kw)               | 4台  |
| 〃 (1.50kw)                     | 2台  |
| 〃 (0.75kw)                     | 2台  |
| 4) レシーバータンク(1,500L)            | 2基  |

〃	( 500 L)	1 基
〃	( 300 L)	1 基
5) 自動給水装置		8組
6) マニホールド用電源盤		2面
7) 電源操作盤		3面
8) 遠隔警報装置		1面
9) 壁型アウトレット	1 , 9 4	4個
10) 天吊ホース型アウトレット	3 0	6本
11) ホースリール型アウトレット	1 5	台
12) シーリングコラム	1	台
13) 窒素用調整器付アウトレット	1 7	台
14) シャットオフバルブ	8 0	個
15) 余剰麻酔ガス排出装置	4 3	台
16) 人工空気製造システム(エア・ウォーター製)	1	式
17) C E タンク(酸素2本・窒素1本)	3	基

4. 作業を行うにあたっては、 庁舎等に損害を及ぼさぬように注意し、 万一損害を及ぼした時は、 受託者において修復するものとする。
5. 作業点検方法は別紙 5-1 医療ガス機能点検内訳書によることとし、 1)～16)については、 外観点検を3回、 機能点検を1回ずつ実施する。  
17)については、 高圧ガス保安法に則し、 高圧ガス製造設備定期自主検査を年1回実施する。
6. 本仕様書に記載のない事項については、 必要に応じて委託者、 受託者間で協議して定めるものとする。

## II-6. バーチカルコンベア装置等保守点検

### 1. 仕 様 (参考: 別紙 6)

上記装置の機能保全のため、 1ヶ月に4回以上技術員を派遣し、 次の保守点検作業を行い、 常に良好な状態にしておくこと。

保守に関する表示ランプ、 ヒューズ、 油脂類、 ウエス類は受託者の負担とする。

保守以外に障害が発生した場合は、 遅滞なく正常な状態に修復するものとする。

#### 1) L型1速及び2速式バーチカルコンベア

- ・駆動装置の点検注油、 シープの交換。
- ・ケージレール、 カウンタレールの点検給油、 メインワイヤ点検
- ・ステーション機器の磨耗及び作動点検、 検出器の点検増締、 給油調整
- ・自動制御盤機器の作動、 取付状態、 接続部の点検、 増締
- ・ケージ内センサー、 モーター、 検出器、 Vベルトの点検、 給油
- ・消耗部品の取り替え調整

#### 2) 制御盤、 操作盤、 到着表示盤

- ・リレー、 スイッチ、 トランス等の作動点検
- ・ヒューズ、 ランプ、 端子、 コネクター等の点検増締
- ・絶縁試験
- ・メーター、 タイマーの点検増締
- ・消耗部品の取り替え調整

#### 3) ケースコンベアシャフト

- ・駆動装置の点検注油
- ・チェーン、 レール、 ハンガーの点検注油、 安全装置の点検
- ・ステーション機器の磨耗及び作動点検、 張り調整、 増締、 給油
- ・消耗部品の取り替え調整

- 4) トレイ、ケース
  - ・箱体、定板の損傷磨耗の点検
  - ・カーソルのゆるみ、作動状況点検
  - ・消耗部品の取り替え調整
2. 作業を行うにあたっては、建物等に損害を及ぼさぬよう注意し、万一損害を及ぼした時は、受託者において修復するものとする。
3. 本仕様書に記載のない事項については、必要に応じて委託者、受託者間で協議して定めるものとする。

## II-7. 昇降機保守点検業務内容

昇降機の全装置の機能を維持するため、定期的に点検を実施するものであり、作業内容等は下記のとおりである。

### 1. 保守点検業務

昇降機の故障は、病院運営に多大な支障を及ぼし、また、時として人命に関わる事故に繋がる恐れがあるため、定期的に専門技術者を派遣し、その点検作業を行わせるものとする。

- 1) 昇降機の全装置の機能維持のため、毎月定期的に（エレベーター、エスカレーターは月1回以上、小荷物専用昇降機は2月1回以上）技術員を派遣し、機器、装置の点検をはじめ、清掃、給油、調整、消耗部品等の交換、品質検査等の作業を行う。
- 2) 不時の故障や事故の連絡を受けたときは、速やかに技術員を派遣し、適切な処置を行う。
- 3) 作業を行うにあたっては、建物等に損害を及ぼさぬよう注意し、万一損害を及ぼしたときは担当係の指示に従い現状に修復しなければならない。  
なお、この場合の費用は、受託者の負担とする。
- 4) 保守点検並びに故障の発生による修理が完了したときは、速やかに作業報告書を提出すること。
- 5) 建築基準法第12条第3項に基づく定期検査の法定諸事項とその結果の特定行政庁への報告。

### 2. 保守の範囲

- 1) 保守点検の範囲は、主機械、電動機制御盤、操作盤、操作軌道上の注油並びに調整とする。  
なお、保守のために必要とする部品及び消耗品の費用負担区分は次のとおりとする。
  - ・保守に要する各種油脂類（ギアオイル取り替えを除く）、カーボンコンタクト、フィンガー、カーボンブラッシュ、ヒューズ類、リード線、櫛板、ランプ類（インジケーター、アンセラ、かご内照明、ボックスタイプ位置灯）、ウエス等は受託者の負担とする。
  - ・上記以外の部品及び消耗品は委託者の負担とする。
- 1) 故障や事故の連絡を受けたときは、直ちに技術員を派遣して修理に着手し速やかに正常な状態に回復させなければならない。

### 3. 機種及び台数

- |  |    |
|--|----|
| 1) 交流高速インバーター制御非常用エレベーター<br>(本館NO. 1・2号機 地震管制運転装置 11停止)                      | 2台 |
| 2) 交流高速インバーター制御乗用エレベーター<br>(本館NO. 3・4・5・6号機 11停止<br>地震時管制運転装置・停電時自動着床装置・群管理) | 4台 |
| 2) 交流高速インバーター制御人荷用エレベーター<br>(本館NO. 7・8号機 11停止)                               | 2台 |
| 3) 交流中速インバーター制御寝台用エレベーター<br>(本館NO. 9号機 2停止)                                  | 1台 |
| 4) 交流高速エレベーター  | 2台 |

	(研究所NO. 301・302号機 FER付1台 7停止)	
5) 交流中速乗用エレベーター		1台
	(研究所NO. 303号機 7停止)	
6) 交流中速エレベーター		2台
	(研究所新館NO. 401・402号機 FER・ALP付 5停止)	
7) 交流中速寝台用エレベーター		1台
	(検査棟NO. 501号機 FER・ALP付 4停止)	
8) 交流中速乗用エレベーター		2台
	(リハビリ棟NO. 601・602号機 FER・ALP付 5停止)	
9) 油圧式乗用エレベーター		1台
	(バイオケノロジー棟NO. 1号機 FER・ALP・火災管制運転付 4停止)	
12) 交流高速乗用エレベーター		1台
	(先進医工学センターNO. 1号機 4停止)	
13) エスカレーター		2台
	(本館NO. 1・2号機 階高: 4. 3 m)	
14) 小荷物専用昇降機		1台
	(本館手術室NO. 1号機 4停止)	
15) 小荷物専用昇降機		1台
	(本館薬剤部NO. 1号機 2停止)	
16) 小荷物専用昇降機		1台
	(図書館NO. 1号機 3停止)	
17) 小荷物専用昇降機		2台
	(検査棟NO. 1・2号機 3停止)	
18) 小荷物専用昇降機		1台
	(バイオケノロジー棟NO. 1号機 2停止)	
19) 機械室レス油圧式人荷用エレベーター		1台
	(ガソマイル棟NO. 1号機 地震管制運転装置・停電時自動着床装置付)	
20) 遠隔監視装置		4基
	(中央3号機～6号機)	
21) 交流低速乗用エレベーター		1台
	(医療クラスター棟 NO.1 2停止 地震時管制運転装置・停電時自動着床装置付)	

4. 本仕様書に記載のない事項については、必要に応じて委託者、受託者間で協議して定めるものとする。

## II-8. 空調自動制御装置保守点検

### 1. 仕様

- 1) 空調用自動制御装置の機能保全のため、定期的に技術員を派遣し、点検、調整及び注油等を行い、一切の障害を除去して常に良好な状態にする。
- 2) 定期保守以外においても、当センター担当者の指示のあるときは遅滞なく技術員を派遣し、速やかに正常な状態に修復するものとする。
- 3) 全納入機種について修理対応が可能で、サービス体制が整っていること。

### 2. 点検内容

- 1) 中央監視装置（ジョンソンコントロールズ社製 METASYS-J）
  - ① セントラルシステム部
    - ・本体内部清掃
    - ・ケーブルの破損、プラグイン点検及び供給電源点検
    - ・制御ソフト、機能ソフト、ポイントデータベース等のソフト確認及びポイントチェック
    - ・通信状態確認

- ・履歴ファイルの整理
  - ・印字テスト
- 2) ローカルシステム部
  - ・通信状態確認
  - ・ケーブルの破損及びプラグイン点検
  - ・ポイントデータベース等のソフト確認及びポイントチェック
  - ・ネジ止め部点検
  - ・ケーブルのねじれ及び破損点検
  - ・供給電源、外部清掃及びバッテリ一点検
- 3. 遠隔監視業務
  - 1) 遠隔監視センターから中央監視装置の通信状態の確認を行う。（月1回）
  - 2) 警報発報時に常駐管理者が離席中であっても、警報の情報が確認できるよう常駐管理者に電話連絡または携帯電話へ警報メール通知を行う。
- 4. 空調用自動制御装置（ジョンソンコントロール社製）
  - 1) 機器単体点検
    - ① 調節器（サーモスタット）
      - ・本体の塵埃除去及び外観点検（破損、発熱、腐食）
      - ・機器の取付状態の点検（配管、配線を含む）
      - ・接続端子のゆるみ点検
      - ・デファレンシャルの機能点検調整
    - 2) 検出器（温湿度、圧力）
      - ・本体の塵埃および外観点検（破損、発熱、腐食）
      - ・機器の取付状態点検（配管、配線を含む）
      - ・接続端子のゆるみ点検
      - ・電源電圧の点検
      - ・検出精度の許容範囲確認
    - 3) 調節計（温湿度、圧力）
      - ・本体の塵埃および外観点検（破損、発熱、腐食）
      - ・機器の取付状態点検（配管、配線を含む）
      - ・接続端子のゆるみ点検
      - ・電源電圧の点検
      - ・設置時、ディファレンシャル、P. I. D等の機能確認
    - 4) 操作部（ダンバーモーター）
      - ・本体の塵埃および外観点検（破損、発熱、腐食）
      - ・機器の取付状態点検（配管、配線を含む）
      - ・接続端子のゆるみ点検
      - ・電源電圧の点検
      - ・全開、全閉動作確認
    - 5) 操作部（電動2方弁、制御弁類）
      - ・本体の塵埃および外観点検（破損、発熱、腐食）
      - ・機器の取付状態点検（配管、配線を含む）
      - ・接続端子のゆるみ点検
      - ・電源電圧の点検
      - ・制御量に対する操作量の試験（全開～全閉）
    - 6) デジタル機器類
      - ・筐体内外点検、清掃
      - ・各接続の点検（バスライン、入出力ライン）
      - ・電源電圧の測定（一次、二次）
      - ・作動状況の確認、試験
      - ・機器本体周囲温度及び過熱の有無
      - ・取付状況の確認
      - ・ケーブルの劣化、損傷の有無

- ・アース端子の確認
- ・バックアップ電池の有効期限の確認
- ・ハンディターミナルによるデータ確認
- ・演算、制御機能の確認
- ・アナログ、バイナリ入力の確認（サービスモジュール）

7) 制御盤

- ・盤内諸機器の清掃、点検、調整
- ・接続端子のゆるみ点検
- ・電源電圧の点検
- ・異常発熱の有無確認
- ・冷却ファンの異常の有無
- ・フィルターの清掃状況

8) ループ動作点検

- ・アクチュエータ類（電動2方弁、ダンパモーター等）の回転、動作方向の確認
- ・シーケンス連動の是非点検
- ・インターロック動作の有無と有効、無効の確認
- ・動作点の確認
- ・系統ごとの分離区分の確認

9) システム動作点検

- ・実際に熱源を供給し、実負荷での制御運転中における点検
- ・制御状態の確認と調整（P I D、S P、P V値）
- ・可動状況の把握と確認

## II-9. 水槽管理業務

### 1. 業務内容

作業の範囲はセンター全体の雑排水槽、汚水槽、湧水槽、高架水槽、受水槽、の清掃、水質検査及び貯湯槽のアノード交換作業とする。

また、各作業に必要な消耗品及び交換部品等は受託者の負担とし、すべての作業の始業・途中経過・完了の写真を貼付し報告を行うこと。

なお、本作業は「専用水道」及び「簡易専用水道」の取扱いに基づき実施するので、関係する水道法及び水道法施行規則に則って作業を行うこと。

1) 雜排・汚水・湧水槽清掃（作業実施期間 5月～3月）

下記の各槽を洗浄、異物の除去を行い衛生環境を保持する。

中央監視室系統汚水槽	4 5 . 0 m <sup>3</sup>
中央材料室系統	3 7 . 8 m <sup>3</sup>
靈安解剖室系統	9 3 . 6 m <sup>3</sup>
地下売店横系統	7 1 . 8 m <sup>3</sup>
職員食堂前系統	7 8 . 8 m <sup>3</sup>
職員休憩室系統	8 5 . 0 m <sup>3</sup>
職員厨房系統（グリストラップ <sup>°</sup> 含）	5 4 . 0 m <sup>3</sup>
病棟厨房系統（グリストラップ <sup>°</sup> 含）	9 0 . 7 m <sup>3</sup>
病歴系統（湧水含）	1 2 9 . 6 m <sup>3</sup>
動物用雑排貯留槽	一式
冷凍機室前ドライエリア 湧水槽	4 0 . 0 m <sup>3</sup>
第四空調機室	8 3 . 0 m <sup>3</sup>
燃料タンク室	6 0 . 0 m <sup>3</sup>
東側スロープ	5 0 . 0 m <sup>3</sup>
西側スロープ	5 4 . 0 m <sup>3</sup>
看護師宿舎	雑排水管洗浄
構内宿舎	"

雨水集水泥流汎		100カ所
2) 高架水槽・受水槽清掃作業 (作業実施期間 9月～10月)	高架水槽	受水槽
本館高層階上水用	50.0 m <sup>3</sup>	600 m <sup>3</sup> (低層高層含)
" 上水用	50.0 m <sup>3</sup>	600 m <sup>3</sup> (" )
本館低層階上水用	8.0 m <sup>3</sup>	
" 上水用	3.0 m <sup>3</sup>	
研究所用(14.0 m <sup>3</sup> × 2基)	28.0 m <sup>3</sup>	
新館用(5.5 m <sup>3</sup> × 2層)	11.0 m <sup>3</sup>	
先進医工学研究棟	2.0 m <sup>3</sup>	
検査棟用(5.5 m <sup>3</sup> × 2層)	11.0 m <sup>3</sup>	
リハビリ棟用(5.5 m <sup>3</sup> × 2層)	11.0 m <sup>3</sup>	
図書館用	3.0 m <sup>3</sup>	
研修生宿舎B2	— —	7.5 m <sup>3</sup>
医療クラスター棟		7.0 m <sup>3</sup>

\*印は清掃に要した水量を報告書に記載すること

### 3) 水質検査業務 (作業実施期間 毎月1回)

本館×2、研究所、研究所新館、バイオテクノロジー棟、看護師宿舎、研修生宿舎、先進医工学研究棟  
合計9カ所の水道

検査項目 (平成15年5月30日厚生労働省令第101号「水質基準に関する省令」に基づく)

### 4) ゴミ処理

清掃等により汚泥、アノード等が出た場合は受託者は担当係に直ちに連絡し担当係と協議することとする。

### 5) 勤務時間

各業務内容に付記した期間内にて当センター担当者と調整のうえスケジュールを作成し、事前に当センター担当者に提出すること。

### 6) その他

本仕様書の共通留意事項に従うこと。

## II-10. その他管理業務

1. 下記、備品における、不具合対応において、修理等の一次対応（初期対応）を行うこと。必要に応じて、専門事業者（別途センターより提示）に連絡すること。

- ・床頭台、リーステレビ
- ・業務用電話機

2. 対象となる時間帯

平日：17:30～翌日8:00

土日祝日：24時間