

公立大学法人滋賀県立大学学舎電気設備等保守管理業務委託仕様書

この仕様書は、滋賀県立大学の学内に設置する電気設備・空調設備・給排水設備・昇降機設備・消防設備・その他建物に付属する機器等諸設備について、当該諸設備を効率的にかつ適正に運転操作し、また、点検・整備・監視を行うとともに事故を未然に防ぎ、設備機器の有する機能を十分に発揮させ、良好な設備管理を確保するために必要な委託業務に関する大要を示すものである。

なお、この業務にあたっては、以下に規定する範囲において法令、規則、その他の定めを遵守し、諸設備の機能を常に最良の状態に保ち、建物等の安全と衛生環境を確保するよう努めるとともに、良心的に業務に専念しなければならない。

1. 管理対象物件

(1) 建物名称	滋賀県立大学学舎			
所在地	彦根市八坂町2500番地			
敷地面積	305,734.45㎡			
	建築面積	延床面積	規模構造	
	大学管理棟他	13,013.31㎡	21,023.26㎡	RC3F、P1F
	共通講義棟・同窓会館	940.29㎡	853.77㎡	木造1F
	環境科学部棟	6,272.55㎡	13,721.46㎡	RC3F
	工学部棟	7,436.30㎡	13,309.41㎡	RC3F
	人間文化学部棟	4,130.62㎡	7,667.99㎡	RC3F
	人間看護学部棟	6,645.48㎡	7,709.03㎡	RC2F他
	講堂、交流センター	2,270.68㎡	3,223.65㎡	RC2F、S、SRC
	環境管理センター	174.00㎡	174.00㎡	RC1F
	圃場実験施設	2,852.00㎡	2,709.89㎡	RC2F他
	体育館・クラブ棟	3,747.42㎡	3,655.11㎡	S、一部RC2F
	産学連携センター	472.44㎡	865.70㎡	S2F
	木工作業所（もくれん）	87.33㎡	130.91㎡	木造2F
	その他	352.71㎡	346.95㎡	RC1F
(2) 建物名称	滋賀県立大学湖沼環境実験施設			
所在地	彦根市八坂町3165番地			
敷地面積	5,415㎡			
	建築面積	延床面積	規模構造	
	湖沼環境実験施設	479.72㎡	842.72㎡	S2F
(3) 建物名称	滋賀県立大学地域共生センター			
所在地	彦根市八坂町3210番地1			
敷地面積	1,887.27㎡			
	建築面積	延床面積	規模構造	
	地域共生センター	340.17㎡	621.40㎡	S2F
(4) 建物名称	滋賀県立大学開出今宿舎			
所在地	彦根市開出今町1660番地1			
敷地面積	3,392.00㎡			
建築面積	758.13㎡			
延床面積	1,989.66㎡			
規模構造	RC造 3階			

(5) 建物名称 滋賀県立大学平田宿舎
 所在地 彦根市平田町564番地
 敷地面積 3,382.47㎡
 建築面積 865.97㎡
 延床面積 2,265.57㎡
 規模構造 RC造 3階

2. 設備日常運転保守管理業務

(1) 施設設備の概要

(ア) 電気設備

a. 特別高圧受変電配電設備 (管理棟)

ガス絶縁開閉装置	4台
断路器	7台
真空しゃ断器	19台
真空開閉器	8台
接地開閉器	6台
避雷器	2台
進相用コンデンサ	8台
直列リアクトル	8台
ガス絶縁変圧器	2台
保護継電器	
地絡継電器	1台
方向性地絡継電器	14台
地絡過電圧継電器	4台
過電圧継電器	3台
過電流継電器	20台
不足電圧継電器	5台
比率継電器	2台
配電盤	1式

b. 高圧受変電設備

	室、 特高電 気室、 アーク セス 広場、 発電機	エネ セン 電気室	環 境 科 学 部 棟 ・ 農 場 圃 場	人 間 文 化 学 部 棟	工 学 部 棟 ・ C7 ・ C8	人 間 看 護 学 部 棟	体 育 館 棟	講 堂 ・ 交 流 セ ン タ ー	産 学 連 携 セ ン タ ー	湖 沼 環 境 実 験 施 設	地 域 共 生 セ ン タ ー
柱上ガス開閉器	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1台	1台
断路器	2台	2台	7台	2台	4台	2台	2台	2台	1台	—	—
真空遮断器	7台	7台	14台	7台	15台	7台	2台	7台	1台	—	—
真空開閉器	2台	2台	4台	3台	5台	3台	—	2台	—	—	—
高圧交流負荷開閉器	9台	6台	12台	7台	21台	5台	4台	4台	5台	1台	1台
進相用コンデンサ	3台	2台	5台	4台	7台	3台	1台	2台	2台	1台	1台
直列リアクトル	2台	2台	4台	4台	7台	3台	—	2台	—	—	—
変圧器	10台	6台	15台	6台	21台	6台	3台	5台	4台	2台	2台

避雷器		-	-	-	-	-	-	1台	-	-	1台	1台
保護 繼 電 器	地絡方向性繼電	1台	1台	3台	1台	-	-	1台	1台	-	-	-
	高圧地絡繼電器	-	-	-	-	8台	-	-	-	-	1台	1台
	過電圧繼電器	-	-	-	-	1台	-	-	-	1台	-	-
	不足電圧繼電器	2台	2台	4台	2台	4台	2台	-	2台	1台	-	-
	過電流繼電器	6台	6台	12台	6台	14台	6台	2台	6台	1台	-	-
	低圧漏電警報器	11台	7台	13台	5台	18台	7台	3台	5台	3台	2台	1台
動力配電盤		1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
電灯配電盤		1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
弱電設備		1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
非常用蓄電池設備		1式	-	2式	1式	1式	-	-	1式	-	-	-
避雷針設備		1式	1式	1式	1式	1式	-	1式	1式	-	1式	1式

- c. 非常用自家發電設備(6.6KV 750KVA) (管理棟) 1式
d. 中央監視装置 (管理棟) 1式

(イ) 空調設備

	管理棟 他	環境科学部棟	人間文化化学部棟	工学部棟	人間看護学部棟	体育館棟	交流センター	産学連携センター	湖沼環境実験施設
ガス焚き吸収式冷温水発生機	※① 3台	※② 3台	—	—	※④ 2台	—	※③ 2台	—	—
冷却塔	3台	3台	—	—	2台	—	2台	—	—
膨張タンク、膨張水槽	1基	1基	—	—	8基	—	1基	—	—
冷温水ヘッダー (往)	3台	2台	—	—	2台	—	2台	—	—
冷温水ヘッダー (還)	3台	2台	—	—	1台	—	1台	—	—
冷却水ポンプ	3台	3台	—	—	2台	—	2台	—	—
冷温水ポンプ (1次)	3台	3台	—	—	2台	—	2台	—	—
冷温水ポンプ (2次)	3台	4台	—	—	2台	—	2台	—	—
循環ポンプ	1台	1台	—	—	7台	—	—	—	—
固体蓄熱式電気暖房器	1組	1組	—	—	—	—	—	—	—
空調器 (エアハンドリングユニット)	15台	22台	—	35台	13台	—	4台	—	—
ファンコイルユニット	340台	415台	—	—	39台	—	24台	—	—
除湿器	11台	—	—	—	—	—	—	—	—
ベースボードヒーター	81台	220台	—	—	—	—	—	—	—
ディリベントファン	2台	—	—	—	—	—	—	—	—
空冷式エアコン (恒温恒湿用)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
空冷式エアコン (冷専)	4台	3台	—	—	—	—	—	—	—
水冷式エアコン (冷専)	1台	—	—	—	—	—	—	—	—
ヒートポンプエアコン (設備用)	4台	—	—	3台	—	—	—	—	—
ヒートポンプエアコン (パッケージ)	17台	1台	3台	42台	89台	2台	—	—	—
ヒートポンプエアコン (パッケージタイプ)	2台	26台	—	3台	—	—	—	—	1台
ヒートポンプエアコン (ビル用空調機)	23台	30台	148台	179台	—	—	—	—	21台
ヒートポンプエアコン (ビル用空調機)	8台	9台	13台	33台	—	—	—	—	2台
熱ヒートポンプエアコン (ガスエンジン空調機)	—	—	—	—	4台	—	—	4台	—
熱ヒートポンプエアコン (空調機)	17台	—	—	—	30台	—	—	20台	—
給気ファン	12台	20台	12台	19台	11台	3台	6台	1台	6台
排気ファン	57台	103台	19台	72台	31台	8台	12台	6台	15台
全熱交換器、空調換気扇	177台	133台	95台	45台	66台	1台	11台	2台	6台
VAVユニット	—	—	—	110台	—	—	—	—	—
CAVユニット	—	—	—	97台	—	—	—	—	—

*工学部棟 フィルターユニット (クリーンルーム用) 4台

	管 理 棟 他	環 境 科 学 部 棟	人 間 文 化 学 部 棟	工 学 部 棟	人 間 看 護 学 部 棟	体 育 館 棟	交 流 セ ン タ ー	産 学 連 携 セ ン タ ー	湖 沼 環 境 実 験 施 設
コイルユニット	—	—	—	—	7台	—	—	—	—
天井扇	17台	30台	39台	91台	35台	2台	18台	11台	3台
電気式床暖房システム	—	—	—	—	—	—	1式	—	—
電算室用空調システム	1式	—	—	—	—	—	—	—	—
空調自動制御システム	1式	1式	1式	1式	—	—	1式	—	—
各棟個別エアコン用集中管理コントローラー	1式								

※① ガス焚き吸収式冷温水発生機(240USRT) 2台, ガス焚き吸収式冷温水発生機(120USRT) 1台

※② ガス焚き吸収式冷温水発生機(210USRT) 2台, ガス焚き吸収式冷温水発生機(75USRT) 1台

※③ ガス焚き吸収式冷温水発生機(80USRT) 1台, ガス焚き吸収式冷温水発生機(60USRT) 1台

※④ ガス焚き吸収式冷温水発生機(120USRT) 2台

* 地域共生センター ヒートポンプ式パッケージエアコン 7台 (室外機7台)

(ウ) 給排水衛生設備

	管理棟 他	環境科学部棟	人間文化学部棟	工学部棟	人間看護学部棟	体育館	講堂・交流センター	産学連携センター	湖沼環境実験施設	地域共生センター
貯水槽（上水）	1基	1基	1基	1基	1基	1基	1基	—	—	—
貯水槽（その他）	—	—	—	1基	1基	—	—	—	2基	—
冷却水用補給水槽（空調用）	1基	1基	1基	—	—	—	1基	—	—	—
消火用充水槽	1基	—	—	—	1基	—	—	—	—	—
消火水槽	1基	—	—	—	1基	—	—	—	—	—
加圧給水ポンプ（上水用）	1組	1組	1組	1組	1組	1組	1組	—	—	—
加圧給水ポンプ（空調用）	1組	1組	1組	—	—	—	1組	—	—	—
加圧給水ポンプ（その他）	—	—	—	1組	1組	1組	—	—	2組	—
消火栓ポンプ	2台	—	—	—	1台	—	—	—	—	—
ガス湯沸器	9台	—	15台	37台	11台	4台	4台	1台	8台	1台
電気湯沸器	4台	3台	—	5台	5台	—	—	—	—	—
雨水ろ過機	—	—	—	—	1台	—	—	—	—	—
湖水ろ過器	—	—	—	—	—	—	—	—	1台	—
衛生器具	和風大便器	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
	洋風大便器	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
	身障用便器	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	—
	小便器	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
	洗面器・手洗器 （洗面化粧台含む）	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
	掃除用流し	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式

管理棟 貯水槽（FRP製55.0m³）、冷却水用補給水槽（RC造16.4m³）

消火用充水槽（FRP製0.20m³）、消火水槽（RC造27.0m³）

環境科学部棟 貯水槽（FRP製40.0m³）、冷却水用補給水槽（RC造24.0m³）

人間文化学部棟 貯水槽（FRP製30.0m³）、冷却水用補給水槽（RC造）

工学部棟 貯水槽（FRP製51.8m³）、散水用貯水槽（FRP製）

人間看護学部棟 上水受水槽（SUS製9.0m³）、雑用水槽（RC造 38m³）

消火用水槽（RC造 16.8m³）、消火用充水槽（SUS製 0.5m³）

体育館 貯水槽（FRP製 17.2m³）

講堂・交流センター 貯水槽（FRP製 14.5m³）、冷却水用補給水槽（RC造）

湖沼環境実験施設 井水用貯水槽（RC造）、湖水用貯水槽（RC造）

(エ) 消防設備

	管理棟 他	環境科学部 棟	人間文化学 部棟	工学部 棟	人間看護学 部棟	体育館	講堂・交流 センター	産学連携 センター	湖沼環境 実験施設	地域共生 センター
自動火災報知設備	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
誘導灯設備	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
非常用自家発電設備	1式	—	—	—	—	—	—	—	—	—
非常用蓄電池設備	1式	1式	1式	1式	—	—	1式	—	—	—
防排煙設備	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	—	—	—
屋内外消火栓設備(消火ポンプ 兼)	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	—	—	—
非常放送設備	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	—
消火器具設備	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
避難器具設備	1式	1式	1式	1式	1式	—	—	—	—	—

(オ) その他設備

昇降機設備

乗用エレベーター	10基
人荷用(車椅子用)エレベーター	1基
身障者用エレベーター	3基
自動扉	17台
共通講義室AV機器、放送設備等	32室

(2) 勤務態勢

設備管理業務を遂行するために常駐する技術員の勤務態勢は、次のとおりとする。

平日	昼間(午前8時30分～午後5時50分)	常時6名以上勤務
	夜間(午後5時50分～午前8時30分)	常時2名以上勤務
休日	終日	常時2名以上勤務

※休日は、土・日曜日、祝日、夏季集中休暇(3日間程度)および特別休暇日(年末年始6日間程度)を指す。

ただし、休日において、大学が特に必要と認める行事(オープンキャンパス、学園祭、センター試験、特別・一般入試等、合計年間7日程度)については、4名以上の勤務態勢を取ること。

(3) 保守技術員等

(ア) 技術員の資格等

設備管理業務を遂行するために、必要な技術者を常駐配置するものとし、その資格は下記のとおりとする。

また、受託者は配置する技術員の中から委託業務全般を把握できる知識および技術を有する主任者を指名し、業務の指揮監督をするものとする。

- ①第3種電気主任技術者
- ②建築物環境衛生管理技術者
- ③第一種または第二種電気工事士
- ④自衛消防業務講習修了者(2名)
- ⑤その他この仕様書に定められた業務を遂行するのに必要な資格

(イ) 下記(5)「業務種別」のうち、(イ)①および(ウ)①の業務については、24時間対応とする。

(ウ) 勤務の交替にあたっては、機器の運転状況、保守業務の内容、警報の対応等、設備保全上必要な事項について引継を行い、設備の機能を保持しなければならない。

(4) 業務管理の基本

設備管理の業務に関し、下記の事項に注意し誠意をもって業務を遂行するものとする。

(ア) 設備管理に際しては、点検、作業、測定等建物における安全と衛生環境に関する法規に準拠し、総合計画を作成し業務を系統的かつ統一的に実施する。

(イ) 各種法令に基づく資格による官公庁への手続きは大学が行うものとする。

(ウ) 業務の遂行にあたっては、全力を挙げてこれに専念しなければならない。

(エ) 業務の実施にあたっては、各関係諸法令等を遵守するものとする。

(オ) 業務上知り得たことについて外部に公表または漏らしてはならない。

(カ) 業務の遂行にあたっては、常に技術者相互の連絡協力を図り、かつ合理的な計画をたて的確、迅速に実施しなければならない。

(キ) 統一的な作業着を着用し、かつ中央監視室内等の環境を整頓しておかななければならない。

(ク) 常に火災予防に留意し、火気取締にあたること。

(ケ) 火災、停電、断水、その他災害や非常時・緊急時に的確な対応ができるようにマニュアルを作成し、技術員等に徹底を図るものとする。

(コ) 火災、停電、断水、その他災害や施設の非常時・緊急時において、応急処置、修理等適切な措置を講じるとともに、専門的な修繕が必要な場合は、事務局財務課と協議のうえ、関係業者に連絡を行う。

(サ) 当該月の勤務予定表および作業予定表（再委託業務も含む。）を作成し、前月末までに事務局財務課へ提出すること。なお、様式は自由とする。

(5) 業務の種別

(ア) 電気主任技術者業務

滋賀県立大学学舎の電気主任技術者を選任し、電気事業法および公立大学法人滋賀県立大学保安規程に基づき電気工作物の工事、維持および運用に関する保安、監督の職務を実施する。

なお、同者は滋賀県立大学湖沼環境実験施設および滋賀県立大学地域共生センターの電気主任技術者を兼任するものとする。

(イ) 設備機器の運転・操作・監視業務

① 日常の運転・操作・監視・記録・報告書作成

- ・設備システム全般の合理的な運転監視、総合的評価判断による適正調整
- ・中央監視盤の操作
- ・電気・水道・ガスの検針業務（約 140 箇所）及び報告書の作成

② 故障や異常発生時・非常時の緊急処置

(ウ) 日常巡視点検業務

① 各設備の巡視点検（目視など五感による点検を基本とする）・記録

② 点検項目に従って点検するほか、保守点検の作業性および防災・保安上の観点から「周囲の障害物の有無等」全般に共通して実施する。

(エ) 定期点検・測定業務

原則として点検周期が半年以上のもので、装置・機器を停止または試運転状態で、測定機器等を用いて、定期点検を実施する。

※上記業務の実施項目、周期等については別記「滋賀県立大学設備保守管理業務基準」に準ずるものとする。

(オ) クレーム処理

常駐配置技術員が常備設置する工具・器具等で行える範囲の小修理作業を実施する。

主な小修理作業

① 電気設備

- ・管球類の取替や安定器の交換
- ・コンセント修理、交換
- ・スイッチ類修理、交換

②空調設備

- ・ Vベルト交換
- ・ 冷温水および冷却水ポンプカップリングゴム交換芯出し調整
- ・ 冷温水および冷却水ポンプグラントパッキン増し入れ、交換
- ・ 水漏れ修理

③給排水衛生

- ・ 排水つまり除去
- ・ 水漏れ修理
- ・ フラッシュバルブ分解修理、交換
- ・ ミキシングバルブ修理、交換
- ・ 各水槽電極部修理
- ・ 給水バルブ、ボールタップ修理、交換
- ・ 給水ポンプグラントパッキン増し入れ、交換

④その他

- ・ AV機器、放送設備不具合への対応
- ・ 交換に係る部品は別途大学が支給とする。

(6) 業務の主な内容

(ア) 電気主任技術者業務

電気主任技術者の行う保安、監督の職務は次の各号とする。

- ①電気工作物に係る保安教育に関すること
- ②電気工作物の工事に関すること
- ③電気工作物の保守に関すること
- ④電気工作物の運転操作に関すること
- ⑤電気工作物の災害対策に関すること
- ⑥保守業務の記録に関すること
- ⑦保守用機材および書類の整備に関すること

(イ) 電気設備管理業務

関係法令の定めるところに準拠し、次の事項を実施する。

- ①電気設備機器の運転操作および監視
- ②電気設備機器の維持管理（日常巡視点検、補修）
- ③設備に関する非常措置
- ④設備関係の測定および記録
- ⑤中央監視設備の操作、スケジュールの変更等
- ⑥官公庁検査および改修工事の立ち合い、報告
- ⑦外注保守機器の定期検査等の立ち合い、報告
- ⑧関係部署との連絡調整

(ウ) 空調設備管理業務

関係法令の定めるところに準拠し、次の事項を実施する。

①空調運転日

原則平日で、夏季50日程度、冬季80日程度とする。ただし、休日でも空調運転する場合がありますその場所や日時についてはその都度指示する。

②空調運転操作時間

- a 運転操作時間については、原則として8時30分から19時00分までとする。
- b 図書館、電算室、事務局の運転時間は、協議による。

③管理業務

- ・ 吸収式冷温水発生機および附属機器の運転操作、監視
- ・ 冷却塔の保守整備

- ・冷温水・冷却水ポンプの保守点検
- ・空気調和機の運転・監視および保守点検
- ・ファンコイルユニットの保守点検
- ・各種エアコンの保守点検
- ・空調換気扇ユニット保守点検
- ・給排気ファンの運転・監視および保守点検
- ・薬注装置・膨張水槽の保守点検
- ・空調機系統自動制御装置の保守点検
- ・冷温水ヘッダー保守点検
- ・定期保守機器の定期検査等の立ち会い、報告
- ・各集中管理装置の設定の確認、変更

(エ) 給排水衛生設備管理業務

関係法令の定めるところに準拠し、次の事項を実施する。

- ① 受水槽・膨張水槽他の水槽設備の保守点検
- ② 各種給湯設備の保守点検
- ③ 各種ポンプ類の保守点検
- ④ 衛生機器・洗面器具の保守点検、調整

(オ) 消防設備管理業務

関係法令の定めるところに準拠し、次の事項を実施する。

- ① 消防防災設備の保守点検
- ② 各設備に関する非常措置

(カ) その他の設備の管理業務

関係法令の定めるところに準拠し、次の事項を実施する。

- ① 昇降機設備の監視および日常保守点検
- ② 自動扉の日常保守点検

(7) 業務の細目

(ア) 電気主任技術者業務

- ① 保安教育については、電気工作物の工事、維持または運用に従事する者に対し、電気工作物の保安に関する必要な知識および技能の教育を行う場合の意見具申を行う。
- ② 工事に関することについては、電気工作物の設備、改造等の工事計画の立案の際の意見具申を行う。
- ③ 電気工作物の保守については、保守業務の指導監督を行うほか、法に基づく技術基準に適合しない事項は、修理または改造もしくはその使用の一時停止など意見具申を行う。
事故その他異常発生時の措置についても意見具申を行う。
- ④ 災害対策については、非常災害発生時における、電気工作物に関する保安を確保するための指導監督を行う。
- ⑤ 記録に関しては、法令に定める必要な書類、保存期間についての指導監督を行う。
- ⑥ 保安用機械および書類についての整備、保存の意見具申を行う。

(イ) 電気設備管理業務

- ① 強電関係の維持管理については、電気事業法ならびに関西電力規則に基づき、自家用電気工作物保安規程に定める点検基準表のうち、下記設備機器について「日常巡視点検」の作業および次の事項を実施する。
 - ・電力受電用高圧回路機器の点検と操作
 - ・監視盤各計器類の監視と操作、各警報装置機器、継電器の点検と操作
 - ・指示計、記録計、積算電力量計、変圧器、断路器、遮断器、保護継電器の異常の有無の点検、調整および各電力量計の検針、集計
 - ・動力操作開閉器、内部機構の異常の有無の点検
 - ・配電盤各計器の巡視点検

- ・非常用発電設備の点検、機能の保持
 - ・非常用蓄電池設備の点検、機能の保持
 - ・構内ハンドホール等の点検および水ぬき
 - ・電気室の清掃整理
- ② 弱電設備機器関係の維持保守については、次の事項によって日常保守点検を実施し、記録を提出する。
- ・インターホン設備の通話状況の異常の有無の点検
 - ・防災設備の異常の有無の点検

(ウ) 空調設備管理業務

- ① 吸収式冷温水発生機および附属機器の運転操作、監視
運転操作および監視、定時記録、保安点検・整備
- ② 冷却塔の保守整備
定常運転の確認、清掃（必要に応じて周辺清掃を含む。）
- ③ 冷温水・冷却水ポンプの保守点検
ポンプ本体および各配管接続部・逆止弁の保守点検
- ④ 空気調和機の運転・監視および保守点検
運転、保守点検およびドレンパン・エアフィルターの清掃
- ⑤ ファンコイルユニットの保守点検
運転、保守点検およびドレンパン・エアフィルターの清掃
- ⑥ 空調換気扇ユニット保守点検
運転、保守点検およびエアフィルターの清掃
- ⑦ 給排気ファンの運転・監視および保守点検
定常運転の確認、保守点検
- ⑧ 薬注装置・膨張水槽の保守点検
運転・調整（薬剤注入量等）および保守点検、配管系統・槽内の点検
- ⑨ 空調機系統自動制御装置の保守点検
自動制御装置の動作状況の確認
- ⑩ 冷温水ヘッダー保守点検
配管系の損傷・錆・漏水の有無の点検
- ⑪ 定期保守機器の定期検査等の立ち合い、報告
定期保守点検依頼業者の定期点検・検査時の立ち合い、報告
- ⑫ その他の各種エアコンの保守点検
保守点検およびエアフィルター等の清掃（必要に応じて室外機の清掃を含む。）
フロンの類漏洩に対する目視点検（法令に定める簡易点検、4回/年実施）
- ⑬ 集中管理コントローラー等による個別エアコンの運転操作、監視
運転操作および監視、設定変更

(エ) 給排水、給湯設備の保守点検

- ① 受水槽・膨張水槽他の水槽設備の保守点検
各水槽の保守点検、配管・槽内の点検
- ② 各種給湯設備の保守点検
設備機器の保守点検、運転状態の確認、配管・水栓の点検
- ③ 各種ポンプ類の保守点検
設備機器の保守点検、運転状態の確認、配管・圧力タンクの点検
- ④ 衛生機器・洗面器具の保守点検、調整
便器の洗浄設備、洗面器の給排水状況等の点検、調整
- ⑤ ろ過器の保守点検
保守点検およびストレーナーの清掃（12回/年実施）

(オ) 消防設備管理業務

以下の設備の動作状況の確認、点検、調整

①消火器

変形、損傷、腐食、操作装置の異常の有無の点検

②屋内消火栓設備（連結送水口を含む。）

機器の破損、変形および脱落、腐食の有無の点検

③自動火災報知設備（ガス漏れ警報設備を含む。）

機器の破損、変形および脱落、腐食の有無の点検

④非常放送設備

機器の破損、変形および腐食の有無の点検と非常放送への切替テスト実施

⑤誘導灯設備

機器の破損、変形および腐食の有無の点検と予備電源への切替確認

⑥防排煙設備

機器の破損、変形および脱落、腐食の有無の点検と作動の障害となるもの有無の点検

⑦自家用発電機設備

起動用蓄電池の電圧確認、無負荷試験運転の実施

⑧非常用蓄電池設備

各セルの電圧、液量等の確認および均等充電の実施

(カ) その他の設備

①昇降機設備の監視および日常保守点検

異常の有無の監視および正常な運転状態であることの確認

なお、運転時間は8：30～18：00とし、その他運転休止日、ならびに上記時間以外の特例の運転操作については協議による。

②昇降機設備の定期点検

関係法規に基づき、月1回定期的に点検する。

建築基準法第12条に基づき、年1回特定行政庁に定期報告する。

③自動扉の日常保守点検

作動状況の確認および日常保守点検

(8) 経費の負担

(ア) 大学の負担

①中央監視室等、管理上必要な施設および設備

②机、ロッカー等の事務用備品

③蛍光灯、管球等の別途定める消耗品および収納場所

④各種の点検、記録用紙

⑤管理上必要な光熱水費

⑥管理上必要な通信費

(イ) 受託者の負担

①保守管理上必要な備品および工具ならびに測定機器

②委託者が提供する以外の事務消耗用品

(9) 損害賠償

業務上の事故等について、受託者の取扱い不備や操作不良等により機器を損傷させたときおよび受託者の責に帰する理由により発生した事故は、受託者の責任において措置するものとし、これにより発生した損害は受託者が負担するものとする。また、事故発生の原因および被害の内容については、速やかに事務局財務課へ報告するものとする。

(10) その他

(ア) 本仕様書において疑義が生じた場合は、その都度、大学と受託者が協議のうえ決定するものとする。

(イ) 作業の実施にあたっては、事務局財務課とあらかじめ日程等について打ち合わせを行い、構内の業務に

支障のないよう留意しなければならない。

(ウ) 構内で工事等が行われる場合においては、関係業者等と相互に連絡を取り合い協調して、業務が円滑に遂行するよう努めなければならない。

3. 環境衛生管理業務

「滋賀県立大学」の建物内環境を「建築物における衛生的環境の確保に関する法律（以下単に「ビル管法」という。）」および水道法等に基づいて適正に維持管理するとともに、建築物環境衛生管理技術者（以下単に「ビル管理技術者」という。）を選任し、下記の各業務を行ない、その記録を法定保存期間の間保持管理するものとする。

(1) 業務の種類

- (ア) 建築物環境衛生管理技術者の選任および管理業務
- (イ) 空気環境測定業務（構内40ポイント）2ヶ月以内毎に1回実施
- (ウ) 飲料水用貯水槽清掃業務 年1回実施
- (エ) 飲料水用貯水槽検査業務 年1回実施
- (オ) 水質検査業務
 - ①残留塩素濃度測定業務 7日以内毎に1回実施
 - ②精密項目検査業務 年1回実施
 - ③一般項目検査業務 年1回実施

(2) 業務の内容

(ア) 建築物環境衛生管理技術者の選任および管理業務

「ビル管法」に基づき、建物の維持管理が環境衛生上、適正に行われるように監督させるためビル管理技術者を選任し、関連の管理業務を実施する。

- ①月1回以上の構内巡視、点検（空気環境の調整関係、給排水関係、清掃関係、ゴミ処理関係、昆虫等の発生状況について）
- ②維持管理業務計画立案、全般的な監督
- ③環境衛生上の維持管理に関する測定または検査の実施とその結果の評価
- ④環境衛生上の維持管理に必要な各種調査の実施とその結果の評価
- ⑤維持管理が管理基準に従って行われるようにする必要がある場合の意見具申
- ⑥帳簿書類の保持管理（5年間保存）
 - a 管理基準に関する帳簿書類
 - ・空気環境の調整、給水および排水の管理、清掃ならびに昆虫などの防除の状況
 - ・これらの措置に関する測定または検査の結果
 - ・当該措置に関する設備の点検および整備の状況
 - b 特定建築物の維持管理に関し、環境衛生上に必要な事項を記載した帳簿書類

(イ) 空気環境測定業務

測定はビル管理技術者または空気環境測定実施者（講習終了者）1名によって行う。

- ①測定業務は、1つの測定点に対して1日3回（始業時、中間、終業前）測定する。
- ②測定の対象は、浮遊粉塵、一酸化炭素、炭酸ガス、温度、相対湿度、気流の6項目とする。

(ウ) 飲料水用貯水槽清掃業務

「ビル管法」および「水道法（簡易専用水道にかかる項目）」に基づき定期的に行うものとする。

- ①水槽内部の汚泥の搬出、清掃、洗浄、消毒
- ②実施後の残留塩素の測定、色度、濁度、臭気、味の検査
- ③作業前後の写真撮影および報告書の作成
- ④簡易専用水道検査の立ち合い（検査料含む）

(エ) 飲料水用貯水槽検査業務

「水道法（簡易専用水道にかかる項目）」に基づき定期的に次の検査を行うものとする。

- ①水槽内部の汚水等の衛生上有害なものの混入の恐れの有無。

- ②水槽および周辺の清潔保持。
- ③水槽内部における沈殿物等の異常な物質の有無。

(オ) 水質検査業務

- ① 残留塩素濃度測定業務については、末端の水栓に含まれる残留塩素の測定（7箇所）を7日以内毎に1回定期的に行う。その場合において異常を認めたときは、ただちに適正な措置を講ずる。
- ② 精密項目検査および一般項目検査業務については、水質基準に関する厚生省令に定める方法またはこれと同等以上の精度を有する方法により、6ヶ月以内毎に1回実施し、1回目は精密項目について検査を実施し、2回目は一般項目について検査を行うものとする。
 なお、検査の項目については別表のとおりとする。
 ※但し、精密項目検査は6月～9月の間に実施するものとする。

別表

検 査 項 目	一 般 項 目	精 密 項 目
1. 一般細菌	○	○
2. 大腸菌	○	○
3. 亜硝酸態窒素	○	○
4. 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○	○
5. 塩化物イオン	○	○
6. 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	○	○
7. PH値	○	○
8. 味	○	○
9. 臭気	○	○
10. 色度	○	○
11. 濁度	○	○
12. 鉛及びその化合物	○	○
13. 亜鉛及びその化合物	○	○
14. 鉄及びその化合物	○	○
15. 銅及びその化合物	○	○
16. 蒸発残留物	○	○
17. シン化物イオン及び塩化アン	○	○
18. 塩素酸	○	○
19. クロロ酢酸	○	○
20. クロロホルム	○	○
21. ジクロロ酢酸	○	○
22. ジブロモクロロメタン	○	○
23. 臭素酸	○	○
24. 総トリハロメタン	○	○
25. トリクロロ酢酸	○	○
26. ブロモジクロロメタン	○	○
27. ブロモホルム	○	○
28. ホルムアルデヒド	○	○

4. 自家用電気工作物定期点検業務

「滋賀県立大学」に設置する自家用電気工作物について電気事業法（昭和39年法律第170号）および電気保安規程に基づき、次の各設備について年1回の定期精密点検を行うものとする。

(1) 点検内容

(ア) 特高受変電設備

接地抵抗測定	Ea, Eb, Ed	1式
継電器特性試験	(NV型)	1式
ガス絶縁開閉装置点検		1式
真空しゃ断器点検		1式
真空開閉器点検		1式
ガス絶縁変圧器点検		1式
進相用コンデンサ点検		1式

閉鎖配電盤点検（収納補機含む）	1式
シーケンス試験	1式
非常用発電機設備点検	1式
非常用蓄電池設備点検	1式
その他機器点検・清掃	1式

(イ) 高圧受変電設備

	室・アークセス広場 特高電気室・発電機	エネセン電気室	環境科学部棟・農場 圃場	人間文化学部棟	工学部棟・C2・C8	人間看護学部棟	体育館	講堂・交流センター	産学連携センター	湖沼環境実験施設	地域共生センター
接地抵抗測定 (Ea, Eb, Ec, Ed)	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
絶縁抵抗測定 高圧回路	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
〃 低圧幹線	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式
継電器特性試験方向性地絡	1台	1台	3台	1台	—	—	1台	1台	—	—	—

	特高・電気室・ス発電機	エネセン電気室	環境科学部棟・農場 圃場	人間文化学部棟	工学部棟・C2・C8	人間看護学部棟	体育館	講堂・交流センター	産学連携センター	湖沼環境実験施設	地域共生センター
継電器特性試験 高圧地絡	—	—	—	—	8台	—	—	—	—	1台	1台
〃 過電圧	—	—	—	—	1台	—	—	—	1台	—	—
〃 不足電圧	2台	2台	4台	2台	4台	2台	—	2台	1台	—	—
〃 過電流	6台	6台	12台	6台	14台	6台	2台	6台	1台	—	—
〃 低圧漏電	11台	7台	13台	5台	18台	7台	3台	5台	3台	2台	1台
柱上ガス開閉器点検	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1台	1台
断路器点検	2台	2台	7台	2台	4台	2台	2台	2台	1台	—	—
真空しゃ断器点検	7台	7台	14台	7台	15台	7台	2台	7台	1台	—	—
真空開閉器点検	2台	2台	4台	3台	5台	3台	—	2台	—	—	—
高圧負荷開閉器点検	9台	6台	12台	7台	19台	5台	4台	4台	5台	1台	1台
進相用コンデンサ点検	3台	2台	5台	4台	7台	3台	1台	2台	2台	1台	1台

リアクトル点検	2台	2台	4台	4台	7台	3台	－	2台	－	－	－
変圧器点検	10台	6台	15台	6台	20台	6台	3台	5台	4台	2台	2台
避雷器	－	－	－	－	－	－	1台	－	－	1台	1台
その他機器(高圧ケーブル含) 点検・清掃	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式	1式

(2) 点検実施日

点検の実施日については長時間停電が必要となるので、あらかじめ事務局財務課と協議して定めるものとする。(原則、土曜日に実施)

(3) 実施計画の提出

点検業務の実施に先立ち次の事項についての計画書を事務局財務課に提出し、その承諾を得るものとする。

(ア) 停電時間とその範囲

(イ) 点検作業時間

(ウ) 点検作業中における電気事故防止措置

(4) 緊急時の措置

緊急を要する事態(火災、地震等)が発生したときは、安全かつ速やかに点検業務を中止し、関係施設および設備が使用できるよう措置を施すものとする。

(5) 必要機器への電源供給等

点検による停電時間に必要機器への仮設発電機およびドライアイス等の対応を行う。

(発電用燃料、ドライアイスは本学から支給)

(6) その他

(ア) 業務終了後は結果報告書を速やかに事務局財務課に提出するものとする。

(イ) 本業務の実施にあたり、滋賀県立大学の業務に支障が生ずる恐れがあるときは、事務局財務課と協議の上適切な措置を講ずるものとする。

5. 消防設備法定点検業務

「滋賀県立大学」に設置する消防用設備について、消防法第17条の3の3の規定に基づき、「消防用設備等の点検の基準および消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式」および「消防用設備等の種類および点検内容に応じて行う点検の期間、点検の方法並びに点検の結果についての様式(平成6年2月1日消防庁告示第2号)」に定めるところにより、外観・機能点検および総合点検を各1回行うものとする。

(1) 対象設備および試験

		管理棟他	環境科学部棟	人間文化学部棟	工学部棟	人間看護学部棟	体育館	講堂・センタ交流	産学連携センタ	湖沼環境実験施設	地域共生センタ
自動火災報知設備	防災盤	2面	－	－	－	－	－	－	－	1面	1面
	CRT盤	1面	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	副受信機	2面	1面	－	－	1面	－	1面	－	－	－
	総合盤 発信機	48個	56個	21個	44個	14個	15個	8個	2個	2個	2個
	〃 表示灯	45個	56個	21個	44個	14個	15個	8個	2個	2個	2個
	〃 ベル	－	1個	－	17個	－	－	－	2個	－	－
	差動式スポット型感知器	554個	662個	199個	101個	232個	61個	86個	60個	47個	13個
定温式スポット型感知器	24個	50個	30個	51個	33個	11個	5個	4個	13個	13個	

光電式煙感知器	172個	53 個	47 個	265 個	7 個	2個	48個	5 個	—	6 個
光電分離式煙感知器	2 組	—	—	—	—	4組	—	—	—	—
差動式分布型感知器	—	—	—	—	—	—	—	1 個	—	—
煙アハク式ホット線感知器	—	—	—	—	57 個	—	—	—	—	—
光電式煙感知器3種翻冊	—	—	—	9 個	30 個	—	—	—	—	—
ガス漏れ感知器	24 個	144個	23 個	78 個	3 個	2個	4 個	6個	16個	—
誘導灯設備	83 台	66 台	28 台	67 個	—	2台	22台	9台	3台	2台

	管 理 棟 他	環 境 科 学 部 棟	人 間 文 化 学 部 棟	工 学 部 棟	人 間 看 護 学 部 棟	体 育 館	講 堂 ・ 交 流 シ ン タ 	産 学 連 携 シ ン タ	湖 沼 環 境 実 験 施 設	地 域 共 生 シ ン タ
非常用自家発電設備	1 式	—	—	—	—	—	—	—	—	—
非常用蓄電池設備	1 組	2 組	1 組	1 組	—	—	1 組	—	—	—
消 火 栓 設 備	消火栓ポンプ	2 基	—	—	—	1 基	—	—	—	—
	消火栓ボックス	27台	20 台	34 台	54 台	5 台	15台	13台	—	—
	制御盤	2 面	—	—	—	1 面	—	—	—	—
	電源回路	1 式	—	—	—	1 式	—	—	—	—
	放水テスト	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	—	—
非送 常設 放備	防災アンプ	11台	—	—	—	—	—	—	1 台	—
	スピーカー	463個	373個	203個	288個	161個	18個	52個	26個	23個
	電源設備	1 式	—	—	—	—	—	—	—	1 式
避難器具設備	3 台	1 台	3 台	2 台	—	—	—	—	—	—
消火器具設備	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式	1 式
火炎伝送防止消火装置	1 式									
不活性ガス消火設備	1 式									

管理棟他 自動火災報知設備 複合防災盤 (GR型)
 自火報 259L ガス 128L
 (防排煙) 768L アナログポイント 515L)

(2) 業務内容

(ア) 外観・機能点検 (6カ月ごと)

各設備機器の適正な配置、損傷、漏水などの有無、表示の有無、その他主として外観から、または簡易な

操作により機器の状態を確認する。

(イ) 総合点検（1年ごと）

各設備の全部もしくは一部を作動させ、または当該消防用設備等を使用することにより、総合的な機能を設備等の種類に応じて確認する。

(ウ) 防火対象物定期点検（1年ごと）

防火対象物の交流センターについて、消防法に基づき点検を実施する。

(エ) 防災管理定期点検（1年ごと）

大学学舎の防災管理について、消防法に基づき点検を実施する。

(3) 点検実施日

点検の実施日については、あらかじめ事務局財務課と協議して定めるものとする。

なお、外観・機能点検の内、非常放送設備点検については、原則、休日2日間（別に予備日平日1日）で実施するものとする。

(4) その他

業務終了後は、点検結果報告書を速やかに事務局財務課および関係官庁に提出するものとする。

6. 防災監視盤保守点検業務

「滋賀県立大学」に設置する防災監視設備について、その機器の良好な作動状態が維持できるよう、年2回の点検を行うものとする。

(1) 対象設備および試験

(ア) GR型受信機	1面
(イ) インターフェイス盤	1面
(ウ) CRT盤	1面
(エ) グラフィックパネル	1面
(オ) 端子盤	1面
(カ) 中継器盤	1式

(2) 業務内容

(ア) 外観全般

- ・塗装うき、傷、錆、汚損等の有無の確認
- ・扉の閉まり具合の確認
- ・ハンドルのがたつきの確認
- ・操作部カバーの開閉状態の確認
- ・配線の整線状態の確認
- ・基板の傷、割れ等の確認
- ・ヒューズの容量、切断の有無の確認
- ・予備品の抜けの有無の確認
- ・ネジ、ボルトのゆるみの有無の確認
- ・端子の緩み、過熱、抜け等の確認
- ・コネクタの緩み、過熱、抜け等の確認
- ・その他異臭、異常音等の有無の確認
- ・シール、ラベル等の表示の有無の確認
- ・カード類の汚れ、緩み、抜け等の有無の確認

(イ) 受信機点検操作部の機能

下記各種機能スイッチの動作確認

- ・電池試験スイッチ機能
- ・ランプチェックスイッチ機能

- ・試験復旧スイッチ機能
 - ・一斉試験スイッチ機能
 - ・トラブル確認スイッチ機能
 - ・未動作確認スイッチ機能
 - ・動作確認スイッチ機能
 - ・防排煙連動停止スイッチ機能の確認
 - ・空調器連動停止スイッチ機能の確認
 - ・消火栓連動停止スイッチ機能の確認
 - ・消火栓始動スイッチ機能の確認
 - ・個別試験スイッチ機能
 - ・個別制御スイッチ機能
 - ・地区音響一斉鳴動試験スイッチ機能
- (ウ) 受信機デジタル表示部
- ・表示機能の確認
- (エ) 受信機標準操作部
- 下記各種機能スイッチの動作確認
- ・交流電源灯機能
 - ・スイッチ注意灯機能
 - ・電話灯機能
 - ・消火栓始動灯機能
 - ・火災断定スイッチ機能
 - ・主音響完全停止スイッチ機能
 - ・地区音響停止スイッチ機能
 - ・内部警報停止スイッチ機能
 - ・復旧スイッチ機能
- (オ) CRT表示部
- 下記各種機能および機能スイッチの動作確認
- ・色ズレ、輝度、画面ズレ、画面揺れ、表示漏れ
 - ・各スイッチ機能（作動表示、ブザー停止、画面消去、表示送り、電池試験）
- (カ) プリンター印字部
- ・印字状態および紙送り機能の確認
- (キ) 非常電話発信表示機能
- ・発信表示機能の確認
- (ク) 非常電話通話部
- ・通話機能の確認
- (ケ) 非常電話電源部
- ・入出力電圧の確認（入出力とも定格値の±10%）
- (コ) 電源ユニット入出力端子部
- ・入出力電圧の確認（入出力とも定格値の±10%）
- (3) その他
- 業務終了後は、点検結果報告書を速やかに事務局財務課に提出するものとする。

7. 空調用熱源設備保守点検および冷却水処理業務

「滋賀県立大学」に設置する吸収式冷温水発生機について、機器を良好な運転状態に保ち、所要の性能を確保するため、年間6回の定期点検を実施するものとする。

(1) 対象設備

(ア) 管理棟

三洋電機製

ガス焼き吸収式冷温水発生機	BUW-240CG2	2台
	ACW-120CG2L	1台

(イ) 環境科学部棟

三洋電機製

ガス焼き吸収式冷温水発生機	BUW-210CG2	2台
	AUW-75CGS	1台

(ウ) 人間看護学部棟

川重冷熱工業株

ガス焼き吸収式冷温水発生機	ΣTEG 120DN6	2台
---------------	-------------	----

(エ) 講堂・交流センター

川崎重工製

ガス焼き吸収式冷温水発生機	GLA-80H	1台
	GWM-60H	1台

(2) 点検内容

(ア) 冷房インシーズン点検

- ①燃焼装置点検
- ②安全保護装置点検
- ③付帯設備切替済確認
- ④本体および操作盤の切替
- ⑤抽気関係点検チェック
- ⑥運転調整データ採取

(イ) 冷房オンシーズン点検

- ①高温再生器点検
- ②燃焼関係点検
- ③抽気関係チェック

(ウ) 冷房オフシーズン点検

- ①高温再生器点検
- ②燃焼関係点検
- ③抽気関係チェック
- ④各部品外観検査

(エ) 暖房インシーズン点検

- ①燃焼装置点検
- ②安全保護装置点検
- ③付帯設備切替済確認
- ④本体および操作盤の切替
- ⑤抽気関係点検チェック
- ⑥運転調整データ採取

(オ) 暖房オンシーズン点検

- ①高温再生器点検
- ②燃焼関係点検
- ③抽気関係チェック

(カ) 暖房オフシーズン点検

- ①高温再生器点検
- ②燃焼関係点検

- ③抽気関係チェック
- ④各部品外観検査
- (キ) 冷却水系チューブブラッシング洗浄作業（年1回実施）
- (ク) 吸収液およびインヒビター分析（年1回実施）
- (ケ) 冷却水処理薬剤
 - ①管理棟 年間200kg投入
 - ②環境科学部棟 年間165kg投入
 - ③人間看護学部棟 年間100kg投入
 - ④講堂・交流センター年間 50kg投入
- (3) その他
 - (ア) 点検消耗品（補充用冷媒、ウエス、チューブ掃除用消耗品）
 - (イ) 除外（別途）項目
 - ①前項（ア）記載以外の交換部品等
 - ②溶液ポンプおよび冷媒ポンプ分解整備・交換
 - ③燃焼装置の分解整備、抽気装置部品交換
 - ④チューブ過流探傷検査
 - ⑤溶液精製および溶液交換、炉内洗浄、保温保冷補修および塗装補修
 - (ウ) 業務終了後は、点検結果報告書を事務局財務課に提出するものとする。

8. 空調設備自動制御機器保守管理業務

空調設備にかかる中央監視装置および自動制御システムについて、点検および調整ならびに物品の交換を行うことにより、機器を正常に保ち、良好な稼働状態を維持するとともに、故障、事故等を未然に防止する。また、異常時においては、迅速かつ確実に対応するものとする。

- (1) 対象設備
 - (ア) 中央監視装置
 - (イ) 自動制御システム等
 - *設備の詳細は、別表1および別表2のとおり
- (2) 点検内容
 - 別表3のとおり
- (3) その他
 - (ア) 臨時に新たな措置が必要になったときは、その旨を監督職員に報告し、指示を受けるものとする。
 - (イ) 点検、調整に必要な資機材、その他受託者が負担することが適当と認められるものについては、受託者の負担とする。
 - (ウ) 不時の故障等、異常の発生時には、専門の技術者による臨時の保守作業を行う。
 - (エ) 機器または部品の不良により交換の必要が生じた場合は、事務局財務課に報告し、承認を受けた後に実施する。なお、交換部品代金は別途とするが、その交換作業費は本契約に含まれるものとし、一品当たり5,000円未満（販売基準価格）の交換部品（消耗品を除く。）については、本契約にて補償するものとする。
 - (オ) 中央監視装置のうち、SMSⅡ・DSSⅡ・SCSを対象として、寿命部品（冷却ファン、バッテリー、電源、ハードディスク等）の標準交換周期による定期交換を実施する。なお、監視用PC・プリンターに関しては、装置内コントロールカード等の偶発故障における部品費および修理費、オーバーホール費用は別途とする。
 - (カ) 以下の事項については、この契約にかかる保守管理業務の適用対象から除外する。
 - ・調節弁の取外し、取付けおよび弁グランドパッキンの取替工事ならびにそれに伴う配管・保温工事
 - ・計装用電気配管・配線の変更工事ならびに新規工事
 - ・計器の仕様変更に伴う計装用配管および配線工事
 - ・ダンパー本体の点検

9. エレベーター設備保守点検業務

「滋賀県立大学」に設置する、エレベーター設備について、関係法令に基づき、その機能が正常に維持されるよう月1回（講堂、交流センター棟の車イス専用については、年6回）定期的に点検するものとする。（建築基準法に基づく検査を含む。）

(1) 対象設備

①管理棟

インバーター制御式エレベーター
750kg 45m/min 3 停止 5 基

②環境科学部棟

油圧式マイコン制御式エレベーター
750kg 45m/min 3 停止 2 基

③工学部棟

油圧式マイコン制御式エレベーター
750kg 45m/min 3 停止 1 基

インバーター制御式エレベーター
750kg 45m/min 3 停止 1 基

④人間文化学部棟

油圧式マイコン制御式エレベーター
750kg 45m/min 3 停止 1 基

⑤人間看護学部棟

インバーター制御式エレベーター
750kg 45m/min 2 停止 2 基

⑥講堂、交流センター棟

油圧式マイコン制御式エレベーター
750kg 45m/min 2 停止 1 基

油圧式エレベーター（車イス専用）
220kg 3.6m/min 2 停止 1 基

(2) 業務内容

(ア) フルメンテナンス契約仕様（車イス専用を除く。）

毎月1回定期的に点検と機器の修理、部品の取替・調整を摩耗、劣化の状況に合わせて適切な時期に随時行い、常にエレベーターの機能を良好な状態に維持する。

各機器、装置の修理および部品の取り替えなどで発生する費用は、委託料に含んで処理するものとする。

(イ) 除外（別途）となる事項

①所有者・利用者の不注意、不適当な使用等の過失、仕様変更、天災等の不可抗力の事故により発生する修理工事

②意匠部品（かご・かご床タイル・しきい・三方枠・外側板・内側板等）の塗装、メッキ直し、修理および部品の取替工事

③フルメンテナンス工事の取替装置機器の搬入に必要な建築関係工事

④昇降路周壁ならびに建屋部分の改修

⑤関係諸法令の改正または官公庁の命令・要求による設備の改修または新規附属物の追加に関する工事、新型への取替

⑥夜間、休日の点検作業（ただし、緊急対応を除く。）

(3) その他

(ア) 点検等作業に必要な時間は運転休止状態とする。

(イ) 業務終了後は、点検結果報告書を速やかに事務局財務課に提出するものとする。

10. 自動扉保守点検業務

「滋賀県立大学」に設置する、自動扉設備について、その機能が正常に維持されるよう年4回定期的に点検するものとする。

(1) 対象設備

①管理棟	DS-21型ドアエンジン	15台
②講堂、交流センター	DS-21型ドアエンジン	1台
③産学連携センター	DS-11型ドアエンジン	1台
④共通講義棟・同窓会館	DC-6型ドアエンジン	2台

(2) 業務内容

年4回定期的に点検と機器の修理、部品の取替・調整を摩耗、劣化の状況に合わせて適切な時期に随時行い、常に自動扉の機能を良好な状態に維持する。

(3) その他

(ア) 点検等作業に必要な時間は運転休止状態とする。

(イ) 業務終了後は、点検結果報告書を速やかに事務局財務課に提出するものとする。

11. ガスエンジン式ヒートポンプエアコン保守点検業務

「滋賀県立大学」に設置するガスエンジン式ヒートポンプエアコンについて、機器を良好な運転状態に保ち、所要の性能を確保するため、年2回の定期点検を実施するものとする。

(1) 対象設備

産学連携センター

三洋電機製 ガスエンジン式ヒートポンプエアコン

室外機型式	SGP-CH450G1N	2台
	SGP-CH560G1N	2台

(2) 点検内容

(ア) エンジンオイルの交換および補充

(イ) エンジン系の点検

①燃料ガスの外部漏れ点検

②回転数の確認

③エアクリーナーの洗浄、点検等

(ウ) 冷却水レベルの確認

(エ) 安全保護装置の確認

(オ) 冷媒、冷凍機の油漏れ点検

(カ) 運転状態の点検、調節

(キ) ウォーターホースバンドの緩み点検

(ク) その他、不備箇所の点検等

(3) その他

(ア) 除外(別途)項目

フィルター洗浄およびコイル洗浄

(イ) 業務終了後は、点検結果報告書を事務局財務課に提出するものとする。

12. 宿舍消防法定点検業務

「宿舍」に設置する消防用設備について、消防法第17条の3の3の規定に基づき、「消防用設備(平成7年2月7日消防庁告示第5号)等の点検の基準および消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式」および「消防用設備等の種類および点検内容に応じて行う点検の期間、点検の方法ならびに点検の結果についての様式(平成6年2月1日消防庁告示第2号)」に定めるところにより、外観・機能点検および総合点検を各1回行うものとする。

(1) 対象物件

(ア) 名称	滋賀県立大学開出今宿舍		
所在地	滋賀県彦根市開出今町1660番地1		
施設の規模	敷地面積	3,392.00㎡	建築面積 758.13㎡
	延床面積	1,989.648㎡	RC造 3階
(イ) 名称	滋賀県立大学平田宿舍		
所在地	滋賀県彦根市平田町564番地		
施設の規模	敷地面積	3,382.47㎡	建築面積 865.97㎡
	延床面積	2,265.57㎡	RC造 3階

(2) 対象設備

(ア) 滋賀県立大学開出今宿舍	
① 非常警報設備	12台
② 避難器具	4台
③ 消火器具	13本
(イ) 滋賀県立大学平田宿舍	
① 非常警報設備	18台
② 避難器具	2台
③ 消火器具	18本

(3) 業務内容

(ア) 外観・機能点検（6カ月ごと）

各設備機器の適正な配置、損傷、漏水などの有無、表示の有無、その他主として外観から、または簡易な操作により機器の状態を確認する。

(イ) 総合点検（1年ごと）

各設備の全部もしくは一部を作動させ、または当該消防用設備等を使用することにより、総合的な機能を設備等の種類に応じて確認する。

(4) その他

業務終了後は、点検結果報告書を速やかに事務局財務課および関係官庁に提出するものとする。

13. 自衛消防業務

本学の建築物が自衛消防組織の設置を要する防火対象物とされている（消防法第8条の2の5）ことから、

別表4「自衛消防隊業務」のとおり「初期消火班」および「設備監視班」を編成し、火災その他の災害の被害の軽減のため、消防・防災設備等の監視および操作とともに、防火・防災管理業務を行うものとする。

なお、「初期消火班」「設備監視班」の班長は自衛消防業務講習修了者とする。

14. その他の業務

学内に設置する電動バリカーについて、大学監督職員が指示する際の電動バリカーの開放、閉鎖操作を実施すること。また、電動バリカーの鎖が破損した際の補修も実施すること。（補修ピンは大学から支給する）

土・日曜日、祝日における外部発注の修繕工事（簡易な工事で事務局が指示した場合に限る。）の立会いを行うこと。