

設備定期点検保守業務

センター内の各施設、設備管理の定期保守点検にあたっては、共通仕様書（運転・監視及び日常点検・保守）に拠るもの共通仕様書（定期点検及び保守）及び別紙 6-2、6-3 に拠り、次の業務を行う。

なお、設備管理にあたり、民間事業者は修理等に係る業者との調整を行うが、別紙 1-5 の消耗品以外の修理経費等は、別途センターが支払う。

(1) 業務内容

- 1) 実施計画を別紙 6-3 を参考に作成する。
- 2) 定期点検、法定点検を実施する（詳細は別紙 6-2 に記載）。
- 3) 官公庁への届出及び届出の代行を行う。

No.	業務内容
1	中央監視装置定期保守点検
2	電気設備定期保守点検
3	空調設備定期保守点検
4	給湯、給排水設備定期保守点検
5	防災設備定期保守点検
6	情報設備定期保守点検
7	エレベーター定期保守点検
8	自動ドア定期保守点検
9	厨房関連定期保守点検
10	防虫駆除
11	環境測定

(1) 人員配置

定期保守点検スタッフ 適正人数

※基本的に本業務は、設備管理業務を担うスタッフが行うことを想定しているが、再委託による実施も可能である。

以上

設備定期保守点検業務 実施要領

この要領に拠る他、この要領に記載のないものについては共通仕様書（定期点検等及び保守）に拠ることを基本とする。

ただし、これらに拠らず、業務効率化にかかる民間事業者からの提案を行うことができるものとする。提案内容を理由とともに提案書に明記すること。また、提案を行う場合、提案する内容に基づいて入札金額を積算すること。

(1) 中央監視装置（※詳細は別紙 5-5 及び別紙 6-2-1 を参照）

1) 総合保守

- ①対象機器 中央監視装置 (savic-netFXmini、システムコアサーバーミニ SCSmini (LESS)、無停電電源装置 (QYY-SHC010A))
- ②点検周期 年 1 回
- ③作業仕様 オンサイト点検

2) 基本保守

- ①対象機器
 - リモートユニット
 - ・ WY7211B 3 台
 - ・ WY7210B 13 台
 - ・ WY5111W 8 台
 - ・ WY5110W 3 台
 - ・ WY2001P 2 台
 - ・ WY2001Q 1 台
 - 自動制御盤 (17 面)
 - ・ DGP-1, 2, 3, 4, 5, 1-1
 - ・ DGP-E-1
 - ・ DGP-研-1, 2, 3, 4, 5,
 - ・ DGP-研-6, 7
 - ・ CP-4, 5 CP-E-1
- ②点検周期 年 4 回
- ③作業仕様 オンサイト点検

3) リモートメンテナンス (BAS 診断)

- ①対象機器 中央監視装置 (savic-netFXmini、システムコアサーバーミニ

- SCSmini (LESS)
- ②点検周期 年12回
 - ③作業仕様 リモート点検

4) リモートメンテナンス(制御動作点検)

- ①対象機器 中央監視装置 (savic-netFXmini、システムコアサーバーミニ SCSmini (LESS)、リモートユニット (熱源制御、空調制御))
- ②点検周期 年2回
- ③作業仕様 リモート点検

(2) 電気設備 (※詳細は別紙 5-5 を参照)

1) 受変電設備

- ①対象機器 受変電設備一式
- ②点検周期 年1回 ※自家用電気工作物月例点検も本仕様を含む
- ③作業仕様

本作業は電気事業法第52条第1項並びに第4項に定められている保安規定の内容を満足させるもので、電気工作物全般の安全性並びに劣化を調査し、安全に電気の供給が出来るよう整備することを目的とする。

(a) 作業方法

高圧電気工作物全般の試験、測定並びに点検調査、清掃を行う。低圧電気工作物については、絶縁抵抗測定を実施する。

(b) 作業内容

- a) 電気工作物全般の絶縁抵抗測定
- b) 高圧電気設備の接地抵抗測定
- c) 各種保護継電器の特性試験 (管理・宿泊棟 18 箇所、研修棟 7 箇所) 及び高圧引込開閉器 (1 基) 特性試験。
- d) 変電施設のシーケンス試験 (管理・宿泊棟 7 台、研修棟 3 台)
- e) 変電室内電気設備接触部のボルト等の増締
- f) 各高圧電気の機器の外部点検
- g) 変電室内並びに各電気機器の外部清掃

2) 非常用発電設備設備 (管理・宿泊棟)

- ①対象機器 直流電源装置 (54 セル) 1 式
- ②点検周期 年1回 ※自家用電気工作物月例点検も本仕様を含む
- ③作業仕様

直流電源装置の劣化並びに安全性を調査し設備の耐久化を図ることを目的とし、非常照明設備等用直流電源装置の点検、測定並びに清掃を行う。

3) ディーゼル発電設備点検

- ①対象機器 発電装置型式：NPF4-210WRKN 発電出力：130kVA
製造番号：T871310

発電機

型式 TAKL-SEK、出力 130kVA、電圧 200V、周波数 50Hz、株式会社東芝製

原動機

型式 6HAL-T、出力 170PS、機関 水冷 4 サイクル、回転速度 1500min⁻¹、ヤンマーディーゼル株式会社製

蓄電池

型式 HS-200E、容量 24V-200Ah、12 セル

- ②点検周期 年 2 回
③作業仕様 別紙 6-2-2 参照

(3) 空調設備 (※詳細は別紙 5-8 を参照)

1) 空調機フィルター清掃 (管理・宿泊棟、研修棟)

- ①点検周期 年 6 回
②作業仕様

定期的に各空調機のフィルターを交換し洗浄作業を行う。

(a) 対象設備

<管理・宿泊棟>

空気調和機 4 基 (フィルター18 枚)

<研修棟>

空気調和機 6 基 (フィルター14 枚)

(b) 作業方法・内容

フィルターを取り外し洗浄乾化作業を行う。交換取り付けは予備フィルターで行う。

2) パッケージエアコンフィルター清掃 (管理・宿泊棟、研修棟)

- ①点検周期 年 6 回
②作業仕様

定期的に各機器のフィルターを交換し洗浄作業を行う。

(a) 対象設備

<管理・宿泊棟>

パッケージエアコン 12 基 (フィルター32 枚)

<研修棟>

パッケージエアコン 4 基 (フィルター 8 枚)

図書情報室パッケージエアコン 2基 (フィルター12枚)

実習棟パッケージエアコン 19基 (フィルター37枚)

(b) 作業方法・内容

フィルターを取り外し洗浄乾燥作業を行う。交換取り付けは予備フィルターで行う。

3) ファンコイルユニットフィルター清掃 (管理・宿泊棟、研修棟)

①点検周期 年4回

②作業仕様

定期的に各機器のフィルターを交換し洗浄作業を行う。

(a) 対象設備

<管理・宿泊棟>

ファンコイル 天吊型 1基 (フィルター1枚)

ファンコイル 床置型 43基 (フィルター43枚)

<研修棟>

ファンコイル 天吊型 15基 (フィルター15枚)

ファンコイル 床置型 21基 (フィルター21枚)

(b) 作業方法・内容

フィルターを取り外し洗浄乾燥作業を行う。交換取り付けは予備フィルターで行う。

4) 体育館空調機及び吸気口フィルター清掃 (管理・宿泊棟)

①点検周期 年2回

②作業仕様

定期的に各機器のフィルターを交換し洗浄作業を行う。

(a) 対象設備

体育館パッケージエアコン 2基 (フィルター32枚)

(b) 作業方法・内容

フィルターを取り外し即洗浄乾燥作業をして取り付ける。

5) ウォールスルーユニットフィルター清掃 (居室用) (管理・宿泊棟)

①点検周期 年4回

②作業仕様

定期的に各機器のフィルターを交換し洗浄作業を行う。

(a) 対象設備

宿泊棟ウォールスルーパッケージエアコン 204基 (フィルター204枚)

(b) 作業方法・内容

フィルターを取り外し洗浄乾燥作業を行う。交換取り付けは予備フィル

ターで行う。

6) 所長室及び応接室空気清浄機フィルター清掃 (管理・宿泊棟)

①点検周期 年4回

②作業仕様

定期的に各機器のフィルターを交換し洗浄作業を行う。

(a) 対象設備

空気清浄機 2基 (フィルター3枚)

(b) 作業方法・内容

フィルターを取り外し洗浄乾燥作業を行う。交換取り付けは予備フィルターで行う。

7) 所長室及び応接室空気清浄機集じん機清掃 (管理・宿泊棟)

①点検周期 年4回

②作業仕様

定期的に集塵機を取り外し洗浄作業を行う

(a) 対象設備

空気清浄機集じん機 2基

(b) 作業方法・内容

集塵機を取り外し洗浄乾燥作業を行う。

8) 空調用吹出口及び吸込口清掃 (管理・宿泊棟、研修棟)

①点検周期 年1回

②作業仕様

空調用の吹出口、吸込口を清掃する。

(a) 対象設備

<管理・宿泊棟>

吹出口、吸込口、排気口 406個

<研修棟>

吹出口、吸込口、排気口 136個

(b) 作業方法・内容

アネモ等を取り外し水洗浄にて清掃を行う。取り外し出来ない天井取付け部は雑巾等で清掃する。

9) 厨房排風機 (対象: 厨房排風機 1基)

①点検周期 年12回

②作業仕様 厨房排風機内部の洗浄清掃を行う。

1 0) 冷却塔内部清掃 (管理・宿泊棟)

①点検周期 年 2 回

②作業仕様

エネルギーセンター屋上に設置されている冷却塔を清掃整備する。

(a) 対象設備

SKB-P 型ターボ冷凍機用 200RT 1 基

SKB-P 型ターボ冷凍機用 150RT 1 基

(b) 作業方法・内容

下部水槽の排水管を全開して排水する。あわせて最下部ポンプ排水口ターボ冷凍機凝縮器冷却水排水を行う。水槽上部より順次下方へ水洗いを行い最後に下部水槽のブラシ水洗いを行う。ストレーナーを取り外し内部点検清掃をする。水張りを行い防錆剤を投入する。

1 1) ターボ冷凍機点検保守

①対象機器 R-1

(a) 型式：HC-F150

(b) 製造者：株式会社日立製作所

(c) 製造番号/製造年月：04X413480-1/2005 年 2 月

(d) 冷凍容量：132 USRT

R-2

(a) 型式：HC-F200E

(b) 製造者：株式会社日立製作所

(c) 製造番号/製造年月：04X413490-1/2005 年 2 月

(d) 冷凍容量：180 USRT

②点検周期 年 5 回

③作業仕様 下表の通り

項目	作業項目	HC-F150	HC-F200E
		点検回数	点検回数
期 始 調 整	1. 総合外観点検	1 回/期始調 整時	1 回/期始調整 時
	2. 機密点検		
	3. 電気機器絶縁抵抗測定		
	4. 潤滑油、冷媒封入 (1 回/3 年)		
	5. 運転調整		
	6. 保護リレー動作確認		
	7. 冷水、冷却水の ph 測定及び水管理状況確認		

8. 運転記録採取及び運転取扱い状況確認			
項目	作業項目	HC-F150	HC-F200E
		点検回数	点検回数
冷房 中間 点検	1. 運転記録の点検確認	1回/冷房シ ーズン中	なし
	2. 総合外観点検		
	3. 運転状況確認及び記録		
	4. 保護リレー動作確認		
	5. 冷水、冷却水の pH 測定及び水管理状況 確認		
	6. 振動、騒音測定		
	7. 運転記録採取及び運転取扱い状況確認		
期 末 調 整	1. 運転記録の点検確認	1回/期末 調整時	なし
	2. 総合外観点検		
	3. 潤滑油、冷媒の抽出		
	4. オイルタンク内点検、清掃		
	5. オイルクーラ点検清掃		
	6. オイルストレーナ点検清掃		
	7. 気密確認		
	8. 操作盤内点検、清掃		
	9. 安全弁、連成計検定		
	10. 気密管理状況確認		
オ フ 点 検	1. 総合外観点検	1回/オフ点 検時	1回/オフ点検 時
	2. 気密確認		
	3. 起動器点検		
	4. 絶縁抵抗測定		
そ の 他	1. 凝縮器、蒸発器のチューブ清掃	1回/年	1回/年
	2. 不具合の場合の緊急対応	随時	随時

* その他冷却水サンプリングを年1回、冷房シーズン中に行う。

1 2) 空冷ヒートポンプチラー点検保守

①対象機器 RUA-SP241HK6 6 連結×2 セット (系統名 AHP-1, AHP-2)

AHP-1 系統

3211W65145, 3211W65147, 3211W65149, 3211W65148,

3211W65150, 3211W65151

AHP-2 系統

3211W65138, 3211W65140, 3211W65141, 3211W65142,

3211W65143, 3211W65144

②点検周期 年2回 (6月及び11月)

③作業仕様 下表の通り

空冷ヒートポンプチラー点検実施要綱

点検時期	点検対象	内容
運転前	全機	電装品のビス増締め及び絶縁測定、冷媒漏れ確認、補機類の運転確認
運転中	全機	運転状態の異常の有無、運転調整、保護装置作動確認、運転記録採取
	圧縮機関係	運転圧力測定、異常音・振動・異常加熱の確認、容量制御運転確認
	空気側熱交関係	コイル目詰まり、汚れの確認
	送風機関係	ファンモーター異常音、摩耗
	水側熱交関係	冷温水出入口温度の測定、保温材の状態
	冷媒回路関係	フィルタードライヤー・膨張弁・チャッキ弁・インジケーターの状態、四方弁の作動確認、液・吸入・吐出温度の測定、キャピラリーチューブの接触
	保安装置関係	各サーモスタット、圧カスイッチ作動確認(圧カスイッチ作動確認は冷房切替時)
	制御関係	温度調節器、インバーターポンプ運転確認
	電装品関係	電圧・電流値の測定、配線の緩み・過熱・端子の接触
運転後	全機	点検記録の提出

(4) 給湯、給排水設備

1) 受水槽清掃 (管理・宿泊棟)

①点検周期 年1回

②作業仕様

建築物における衛生的環境の確保に関する法律 (ビル管法) 第4条及びビル管法施行規則第4条に基づき清掃を行う。

(a) 対象設備

受水槽No.1 FRP製パネル型 有効容量 30 m³

受水槽No.2 FRP製パネル型 有効容量 30 m³

(b) 作業方法・内容

ロ. 作業方法・内容

清掃作業は1槽ごとに実施し、作業による断水は起こさない。洗浄作業は高圧洗浄機及びブラシ、タワシ等を用いて行う。

貯水槽の消毒方法は次亜塩素酸ナトリウムを使用して定められた方法にて行う。異常がなければ水張りを実施し、漏洩の有無を確認して各復旧作業を行

う。給水栓残留塩素の測定を行う。

2) 飲料水水質検査 (管理・宿泊棟)

①点検周期 年1回

②作業仕様

飲料水の水質検査 (27項目) を行う。

(a) 対象設備 管理棟・宿泊棟・研修棟の上水道

(b) 作業方法・内容

飲料水の水質検査 (省略不可項目、金属等項目、消毒副生成物項目) を行う。

(5) 防災設備

①対象機器 消火器具、消火栓、火災報知設備、誘導灯、排煙設備他 (別紙 6-2-3 参照)

②点検周期 年2回 (6月及び12月)

③作業仕様 別紙 6-2-3 参照

(6) 情報設備 (※詳細は別紙 5-5、5-9 を参照)

1) 電話交換機

①対象機器 機種名 : CX9000 IP M1 電話交換機 (本体)
型名 : CX9M1-BCBTA

②点検周期 年12回、内、巡回保守点検 年4回 (3ヵ月周期 : 原則 4・7・10・1月)、リモートメンテナンス 上記以外の月)

③点検対象・項目

信号・電源 : TNT (TNT 定期切替)、監視警報、整流器、蓄電池、電源装置、アース

機能・試験 : SP 系装置 (MIC ルート定期切替)、CP 系装置 CP 系定期切替、加入者回路、トランク、機能

端末 : 課金装置

稼働状態 : システム (内線情報、トランク情報、各種登録情報、トラフィック測定、ロギングデータ)

配線盤 : 整備状況

(7) エレベーター

①対象機器 下表参照

②点検周期 年12回

③作業仕様 共通仕様書の記載に拠る。但し、フルメンテナンス契約とする。

エレベーター名	インバーター式交流エレベーター	機械室レスエレベーター	小荷物専用昇降機	荷物用エレベーター
設置場所	宿泊棟	管理棟	管理棟	研修棟 (農業機械実習棟)
台数	1台	1台	1台	1台
積載量	600kg	750kg	500kg	2500kg
定員	9人	11人	0人	0人
速度	45m/min	45m/min	15m/min	30m/min
停止階	1～5	1～3	1～3	1～2
製造者名	株式会社日立製作所	株式会社日立製作所	株式会社日立製作所	株式会社日立製作所
型番	VF2-9-CO45, 5 stops	UAP-11-CO45, 3stops	DF-500SR-B15, 3 stops	F-2500-2S30, 2 stops
付属装置	地震時管制運転装置	地震時管制運転装置		
	停電時自動着床装置	停電時自動着床装置		
	火災時管制運転装置	火災管制運転装置		
その他仕様		車椅子仕様・視覚障害者仕様		
点検回数	年12回(法定点検年1回)	年12回(法定点検年1回)	年12回	年12回(法定点検年1回)

(8) 自動ドア

①対象及び点検周期 下表参照

自動ドア名	ナブコシステム(株)製 DS-150型	寺岡ファシリティーズ製 150KLTM
設置場所	管理棟・研修棟 風除室室内側	管理棟・研修棟 風除室室外側
台数	3台	2台
付属機器	操作スイッチ コントロールボックス 電気配線 その他ドアオペレーターについて施工されたもの	操作スイッチ コントロールボックス 電気配線 その他ドアオペレーターについて施工されたもの
点検回数	年4回(6月、9月、12月、2月)	年4回(6月、9月、12月、2月)

②作業仕様 下記及び共通仕様書の記載に拠る。

- ・ 使用状況 開閉回数他
- ・ サッシ部 無目的カバーの取り付け状態
ガイドレール内の状態
扉の状態
フレ止め・扉ガイドの取り付け状態
指挟み防止
隙間
- ・ 懸架部 ハンガーレール、吊車の汚れ、摩耗及び損傷
踊り止めの隙間
ストッパー、ハンガーレール、吊車の取付状態
- ・ 動力作動部 手動開閉の動作確認及び異音の有無
エンジンの取付状態
駆動軸の変形、摩耗
プーリーの変形、摩耗
ベルト・チェーン・ワイヤーの張り、摩耗及び取付状態
- ・ 制御装置 開/閉速度
クッション作用
開き保持時間
- ・ センサー部 起動センサー、弊用センサー（内側/外側）
センサー検出範囲（内側/外側）
補助センサー
- ・ 電気回路 総合動作
配線の支持・持続状態及び被覆の亀裂の有無
電源電圧
絶縁抵抗
- ・ その他 ステッカー他

(9) 厨房関連

1) 厨房天蓋型フード清掃（管理・宿泊棟）

①点検周期 年 12 回

②作業仕様

管理棟厨房に設置されている天蓋の清掃を行う。

(a) 対象設備

天蓋（レンジフード） 6 基

(b) 作業方法・内容

天蓋フィルターを外し天蓋の内外全体に専用の洗剤を塗布する。

汚れが浮き出るのを待って布で拭き取る。

2) 厨房給排気口清掃 (管理・宿泊棟)

① 点検周期 年1回

② 作業仕様

厨房内に設置されている給排気口を洗浄し、空調効率の低下を防ぐ事を目的とする。

(a) 対象設備

給排気口 24個

(b) 作業方法・内容

取り外して希釈洗浄液にて油等付着している汚れを取り除きウエス等で拭き取り乾燥後取り付ける。

3) 厨房グリスフィルター清掃 (排煙、排気系統) (管理・宿泊棟)

① 点検周期 年12回

② 作業仕様

厨房内天蓋に設置されているグリスフィルターの清掃を行う。

(a) 対象設備

グリスフィルター 8枚

(b) 作業方法・内容

天蓋よりグリスフィルターを外し専用の洗剤の入った槽に浸す。その後洗浄する。

4) グリストラップ清掃 (排水系統) (管理・宿泊棟)

① 点検周期 年12回

② 作業仕様

グリストラップの清掃を行う。

(a) 対象設備

コモンキッキンググリストラップ 1槽

(b) 作業方法・内容

網内部の油カス等を取り除き洗浄する。槽内の残物、壁付着物を取り除き洗浄する。

5) 厨房空調機本体清掃等 (管理・宿泊棟)

① 点検周期 年6回

② 作業仕様

厨房内天井に設置されている空調機本体の清掃を行う。

(a) 対象設備

パッケージエアコン 4台 (フィルター8枚)

(b) 作業方法・内容

空調機本体に付着する油脂汚れを取り除きウエス等で乾拭き、グリスフィルター8枚を交換し、清潔な状態を保つ

(10) 防虫駆除

- ③対象 全館、厨房等
- ④点検周期 年2回～4回 (下表参照)
- ⑤作業仕様 共通仕様書の記載に拠る。(「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に基づき実施。)

殺虫消毒点検周期

	管理・宿泊棟関係	厨房関係	研修棟関係
施工範囲	管理棟・宿泊棟・エネルギーセンター	厨房、食堂全域、コモンキッチン、食堂員休憩室、職員休憩室、厨房事務所、管理事務所、便所	研修棟、野菜実習棟、稲作実習棟、灌漑排水実習棟、農業機械実習棟
施工内容	ネズミゴキブリ防除	ネズミゴキブリ防除	ネズミ防除
施工回数	年2回 (8月、2月)	年4回 (5月、8月、11月、2月)	年4回 (5月、8月、11月、2月)
施工日	平日	平日	平日
施工面積	8,887.52 m ²	567.58 m ²	6,928.87 m ²

(12) 環境測定

1) 室内空気環境測定 (管理・宿泊棟、研修棟)

①点検周期 年6回

②作業仕様

ビル管法に基づき、建築物環境衛生管理技術者の選任届出を提出する。
ビル管法第4条及びビル管法施行令第2条に基づき室内空気環境測定を行い、その結果報告書を提出する

(a) 空気環境測定項目

- a) 浮遊粉じん量
- b) 一酸化炭素含有量
- c) 炭酸ガス含有量
- d) 温度
- e) 相対湿度
- f) 気流

(b) 測定個所及び測定回数

測定個所は管理・宿泊棟関連施設 15 ポイント、研修棟関連施設 13 ポイントとし、建物環境衛生管理技術者の選定した場所とする。

1 回の測定は各ポイントにつき午前、午後及び中間の 3 回測定を行う。

中央監視システム保守点検仕様

保守内容	仕 様	対象系統
<p>②基本保守 (ループ点検)</p> <p>点検回数</p>	<p>②-1リモートユニット</p> <p>年4回の自動制御機器設備のオンサイト点検を通じて専属の専門技術員が信頼性維持のための保守点検作業を実施する。また、システムトラブルなど緊急時の要請に速やかに対応する。</p> <p>②-2自動制御盤(補助機器を含む)</p> <p>年4回の自動制御機器設備のオンサイト点検時に、自動制御盤(補助機器を含む)の保守点検作業を実施する。</p> <p>年4回実施(5, 8, 11, 2月実施予定) 冷房・暖房切り替え時期と合わせて実施する。</p>	<p>リモートユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ WY7211B 3台 ・ WY7210B 13台 ・ WY5111W 8台 ・ WY5110W 3台 ・ WY2001P 2台 ・ WY2001Q 1台 <p>自動制御盤(17面)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ DGP-1, 2, 3, 4, 5, 1-1 DGP-E-1 DGP-研-1, 2, 3, 4, 5, DGP-研-6, 7 CP-4, 5 CP-E-1 <p>※実施時期については 運転状況により決定。</p>

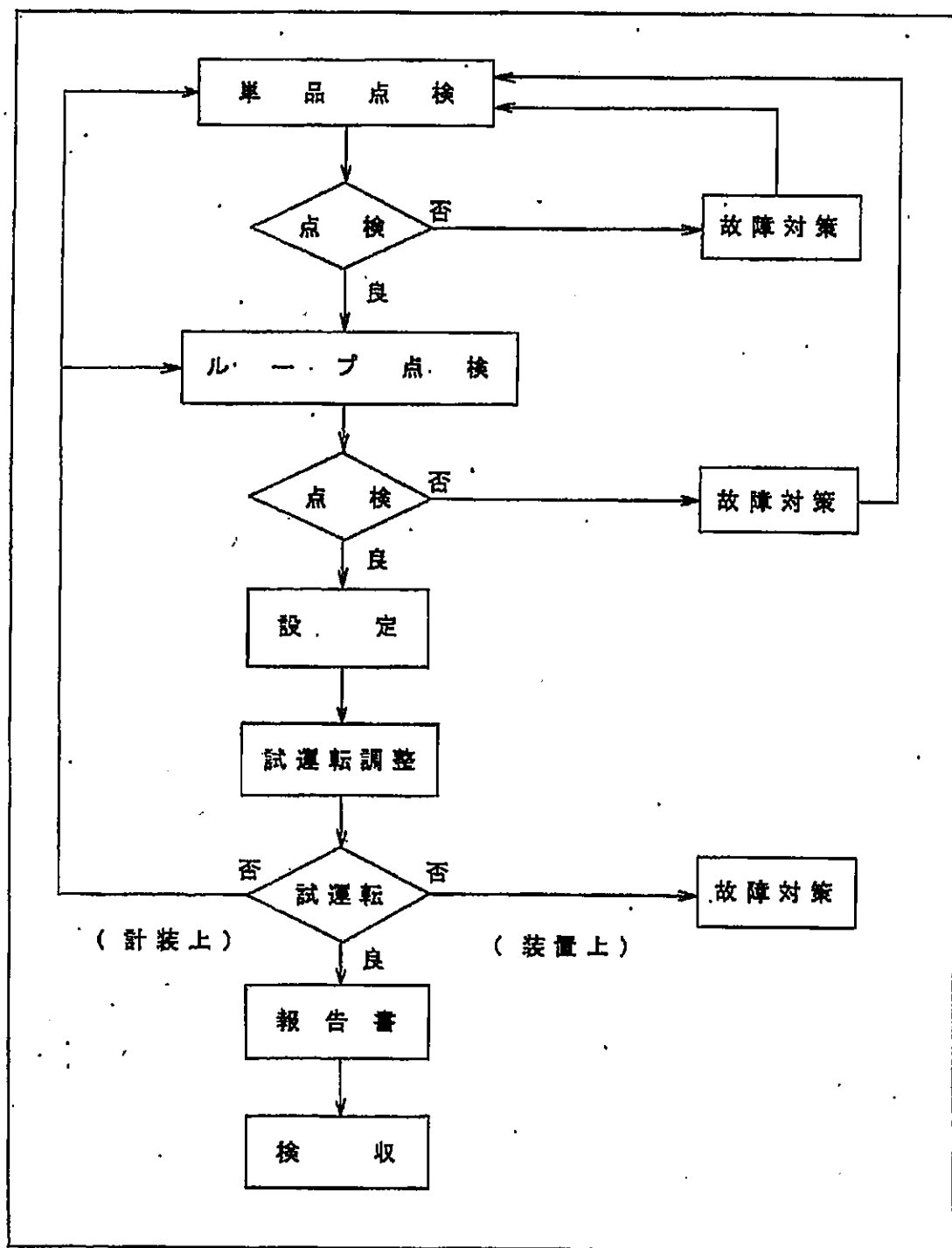
中央監視システム保守点検仕様

保守内容	仕 様	対象系統
(2) リモートメンテナンス ①BAS診断 点検回数	中央管制装置 (savic-netFXmini) 遠隔監視にてデータファイルセーブ、システム動作状況の確認を行い、システム異常の早期発見を行う。 リモートユニット 遠隔監視にて、リモートユニットのデータファイルセーブ、エラー履歴の保存・確認を行い、異常の早期発見を行う。 年12回実施(毎月1回)	savic-netFXmini システム・コア・サーバ ミニ SCSmini (LESS) リモートユニット
②制御動作点検 点検回数	②-1 熱源制御動作点検 ②-2 空調制御動作点検 遠隔監視にて制御動作点検を専属の専門技術員が一貫して計画・実施し、常に信頼性の高い状態でシステムの維持管理を行う。 年2回実施(8, 2月実施予定)	savic-netFXmini システム・コア・サーバ ミニ SCSmini (LESS) リモートユニット(熱源制御、空調制御) ※実施時期については 運転状況により決定。

中央監視システム保守内容フロー図

※ 総合保守フローは、下記手順に従って実施

※ 基本保守フローは、下記ループ点検からの手順に従って実施



保守対象機器表

機 器 名	型 式	個 数	備 考
1. 中央管制装置(savio-netFXmini)			
(1)セントラルシステム本体			
システム・コア・サーバー ミニ	SGSmini(LESS)	1 台	
(2)セントラルシステム周辺機器			
無停電電源装置(UPS)	QYY-SHC010A	1 台	
2. リモートユニット			
(1)リモートユニット			
IDCペーシックユニット	WY7211B	3 台	
I-DGPペーシックユニット	WY7210B	13 台	
Infirex GC	WY5111W	8 台	
Infirex GD	WY5110W	3 台	
パラマトリクスⅢ(ポンプ)	WY2001P	2 台	
パラマトリクスⅢ(テラー)	WY2001Q	1 台	
(2)自動制御盤(補助機器含む)	DGP盤・CP盤	1 式	※自動制御盤 17面 DGP-1,2,3,4,5,1-1,E-1 DGP-研-1,2,3,4,5,6,7 CP-4,5,E-1 ※補助機器とは盤内に配置されているブレーカ、トランス、リレー等を指す。

オンサイト点検 中央管制装置 savic-netFXmini

ユニット	保守項目	標準	作業
		点検周期	条件
1. システム・コア・サーバ ミニ SCSmini (LESS)	(1) システム情報の確認	1 年	A
	(2) インジケータ表示確認	1 年	A
	(3) データファイルのバックアップ作成	1 年	C
	(4) 給電状態の確認	1 年	C
	(5) 各部のクリーンアップ	1 年	C
	(6) ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認	1 年	C
	(7) 外観点検	1 年	A
	(8) バッテリの定期交換	4 年	A

※ 監視用PCおよびプリンタは非常要請のみです。

オンサイト点検 無停電電源装置(UPS)

保守項目	標準	作業
	点検周期	条件
(1) 外観点検	1 年	A
(2) 表示灯の点灯状態確認	1 年	A
(3) 設置環境の確認	1 年	A
(4) 実負荷時の動作確認	1 年	A
(5) 冷却ファンの動作確認	1 年	A
(6) バッテリの異常の有無確認	1 年	A

※無停電電源装置(UPS)バッテリーおよび冷却ファンの定期交換は別途。

オンサイト点検 リモートユニット

機種	保守項目	標準	作業
		点検周期	条件
1. コントローラ	(1) 外観目視点検及び取付状態確認	1年	A
	(2) 塵埃の除去	1年	A
	(3) 配線端子の緩み点検・増締め	1年	A
	(4) 電源電圧・各制御電圧の点検及びバックアップ電池の点検	1年	A
	(5) 各ファイルのデリート状態及びエラー状態の確認	1年	A
	(6) 軽故障・アラーム状態及びエラー状態の確認	1年	A
	(7) 制御パラメータ及び制御プログラムの動作確認	1年	A
	(8) 上位伝送状態の点検確認	1年	A
	(9) 各センサー・変換器との伝送状態の点検・調整	1年	A
	(10) アナログデータに対する誤差試験	1年	A
	(11) 各入力信号(発停・警報・アナログ)に対する調節計の作動点検	1年	A
	(12) 発信器・コントローラ・変換器・操作部等関連部とのループ作動点検	1年	A
	(13) 規定値の設定	1年	A
	(14) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	1年	A

オンサイト点検 自動制御盤

保守項目	標準	作業
	点検周期	条件
(1)盤内のクリーンアップ	1 年	A
(2)外観取付状態の点検	1 年	A
(3)コネクタ点検及び端子の増締め	1 年	A
(4)盤内補助機器(ブレーカー、トランス、リレーなど)の取付状態の点検	1 年	A

リモートメンテナンス BAS診断

◎BAS診断は、遠隔から実施

ユニット	保守項目	標準	作業
		点検周期	条件
1. システムコアサーバ ミニ SCSmini (LESS)	(1)システム情報・設定情報の確認	1ヶ月	A
	(2)データファイルのバックアップ作成	1ヶ月	A
	(3)システム各種ログの保存	1ヶ月	A
	(4)内部温度状態の確認	1ヶ月	A
	(5)電源・バッテリー状態の確認	1ヶ月	A
	(6)NC-bus通信状態の確認	1ヶ月	A
2. リモートユニット	(1)エラー情報の確認	1ヶ月	A
	(2)データファイルのバックアップ作成	1ヶ月	A

リモートメンテナンス 熱源 制御動作点検

◎熱源 制御動作点検は、遠隔から実施

対象系統	保守項目	使用計測点	報告 周期
1. 冷温水熱源 制御 (冷凍機/HP)	(1)熱量による合数制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	負荷熱量/流量 熱源機器状態 ポンプ状態 往温度 還温度	2回/年
2. 2次ポンプ合数 制御 (管理棟/研修棟)	(1)流量による合数制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	負荷流量 二次ポンプ状態 ヘッドー圧力 バイパス弁開度	2回/年

リモートメンテナンス 空調 制御動作点検

◎空調 制御動作点検は、遠隔から実施

対象系統	保守項目	使用計測点	報告 周期
管理棟 AC-1 AC-2 AC-3 AC-5	(1)室内温度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 室内温度 室内温度設定 弁開度	2回/年
研修棟 AHU-1 AHU-2 AHU-5 AHU-8 AHU-10 AHU-11	(2)室内湿度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 室内湿度 室内湿度設定 加湿弁開度/加湿器状態	
	(3)給気温度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 給気温度 給気温度設定 弁開度	
	(4)還気温度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 還気温度 還気温度設定	
	(5)還気湿度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 還気湿度 還気湿度設定 加湿弁開度/加湿器状態	
	(6)給気温度リット制御状態の点検・確認 ①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認	空調機状態 給気温度	
	(7)ウォーミングアップ制御 ①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認	空調機状態 加湿弁開度/加湿器状態/ダンパ開度	
	(8)空調機停止時のインターロック制御 ①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認	空調機状態 弁開度/加湿弁開度/加湿器状態/ダンパ開度	
	(9)CO2 制御 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 CO ₂ 濃度 CO ₂ 濃度設定 外気ダンパ開度	

作業条件

- A: システムを停止せずに実施出来る点検
- B: 一時的にシステム停止が必要な点検
- C: システムを停止しなければならない点検
- D: システムを停止しなければならない点検でかつ動作状況、設置環境により作業内容が変わる可能性がある点検

空調設備自動制御機器保守点検 点検予定表

項目	平成26年												平成27年			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
(1)オンサイト点検																
①総合保守 (中央管制装置)		■														
②-1基本保守 (リモートユニット)		■			■					■						
②-2 " (自動制御盤)		■			■					■						
(2)リモートメンテナンス																
①BAS診断	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
②-1熱源制御動作点検					■											
②-2空調制御動作点検					■											

ディーゼル発電機点検仕様

点 検 内 容	点 検 時 期	
	初回 / 6月 (予定)	2回目/12月 (予定)
原 動 機		
1 ラジエーター及びベルトの損傷等の有無	○	○
2 次の系統の機側の配管等からの漏れの有無 燃料油系統、冷却水系統、潤滑油系統		
3 潤滑油量及び汚損状況の確認		
4 燃料フィルタ及び潤滑油フィルタの点検等		○
発 電 機	○	○
1 発電機本体、出力端子等の変形、損傷脱落、腐食等の有無		
2 発電機の巻線部及び導電部周辺の塵、油脂等による汚損の有無の点検清掃		
3 接地線の断線、腐食及び接続部の損傷の有無		
配 電 盤	○	○
発電機盤		
1 盤本体、扉、ちょう番等の損傷、発錆、変色、変形、腐食等の有無		
2 主回路及び制御用、操作用、表示用等の配線に腐食、損傷、過熱、塵の付着断線等の有無		
3 主回路端子部、補機回路端子部、検出部端子等の接続部分等の腐食、損傷、過熱による変色の有無の点検及び増締め		
4 接地線の断線、腐食及び接続部の損傷等の有無		
盤内機器		
1 自動電圧調整装置の変形、損傷、腐食、塵の付着、過熱及び接触不良の有無		
2 指示計器、表示操作、保護継電器等の点検		
自 動 始 動 盤	○	○
制御電源スイッチ、自動・手動切替スイッチ、自動始動制御機器等の操作および取付状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異音、振動等の有無の点検		
補 機 付 属 装 置	○	○
ラジエータ		
1 本体、ファン及びファンベルト等の変形、損傷、緩み、腐食及び漏水等の有無		
2 冷却水の汚れの有無		
3 配管等の変形、損傷等の有無		
絶 縁 抵 抗 測 定		○
電機子巻線 界磁巻線 主回路大地間 その他の機器		
運 転 機 能	○	○
試運転		
1 所定の始動タイムスケジュール及びシーケンスを確認し、自家用発電装置が自動運転待機状態にあることを確認する。		
2 始動試験において、動作がタイムスケジュールどおりであることを確認する。		
3 運転中、下記計器類の指示が所定値内であることを確認する。 電圧 周波数 回転速度 各部温度 各部圧力		
4 運転中に、異音、異臭、異常振動、異常な発熱及び配管等からの漏れがないかの確認。		
5 保安装置の検出部を短絡または動作させ、遮断器の遮断、原動機停止の機能、表示及び警報が正常か確認する。		
蓄 電 池	○	○
1 電槽、ふた、等の変形、損傷、亀裂及び漏液等の有無		
2 電解液の確認		
3 電圧の測定		
4 均等充電等の確認		

防災設備点検対象

*法定点検年2回(6月、12月)

No.	設備種類	設備名	メーカー	規格・備考	数量	設置場所
1	消火器具	消火器	明治防災テック	粉末ABC	30個	管理棟
		"	"	"	22個	宿泊棟
		"	"	"	21個	センター
		"	"	"	64個	研修棟及び各実習棟
2	屋内消火栓設備	屋内消火栓ポンプ	IA'う	口径100揚程50m流量300l/min5.5kw	1台	センター
		"	"	"	1台	研修棟
		屋内消火栓ポンプ制御盤	"	"	1台	センター
		"	"	"	1台	研修棟
		消火栓起動装置	ホ-テ	結線部分含む	1式	センター
		"	"	"	1式	研修棟機械室
		屋内消火栓箱	"	"	8基	管理棟
		"	"	"	10基	宿泊棟
3	ハロゲン化物 消火設備	ハロゲン化物消火設備	川重防災工業	ホ'ハ'3本HON1301窒素ガスの混合ガス	1式	センター
		"	"	起動用ホ'ハ'CO2 1本	1式	センター
4	自動火災報知設備	自動火災報知設備	ホ-テ	GR型防災監視盤 (HRN 510AD)	1台	管理棟1F(事務室)
		表示盤	"	副受信機(R型)	1台	管理棟(守衛室)
		表示盤	"	副受信機(R型)	1台	センター-監視室
		表示盤	"	副受信機(R型)	1台	研修棟1F(事務室)
		中継器	"	"	46個	管理棟、研修棟
		発信機	"	P型1級	36個	センター内各所
		表示灯	"	AC24V	36個	センター内各所
		地区音響装置	"	DC24V・150mm	36個	センター内各所
		差動式スポット型感知器	"	2種	410個	センター内各所
		" (自動試験機能付)	"	2種(自動試験機能付)	195個	宿泊棟居室内
5	非常警報器具 及び設備	非常放送設備	ア'ナリック	WL-8500(20局・720W)	1台	管理棟1F(事務室)
		遠隔操作部	"	WR-EC500(20局)	1台	研修棟1F(フロント)
		スピーカー	"	コーン型・トランペット型	207個	センター内各所
6	誘導灯及び誘導標識	誘導灯	ア'ナリック	B級BL-C級	33個	管理棟
		"	東芝	B級BL-C級	37個	宿泊棟
		"	"	B級BL-C級	13個	研修棟
		"	三菱電機	B級BL-C級	18個	実習棟
7	排煙設備	防火扉用 煙感知器	ホ-テ	3種	28個	センター内各所
		防火扉	"	"	10面	管理棟
		防火扉	"	"	5面	宿泊棟
		防火扉	"	"	7面	研修棟
		垂れ壁	"	"	10面	管理棟
8	連結送水管	送水口	横井製作所	ｽﾀﾝﾄﾞ型双口(縦型)送水口差込式	3基	管理棟、宿泊棟
		放水口	"	埋込型(消火栓箱内)ホースなし	3基	宿泊棟

防災設備別点検内容概要

(機器点検)

1. 消火器具
 - ・ 設置状況 設置場所／設置間隔／適応性
 - ・ 標識・表示
 - ・ 消火器 本体容器／安全栓／押し金具・レバー等／安全栓の封／キャップ・ホース／ノズルホーン・ノズル栓／使用済みの表示装置

2. 屋内消火栓設備
 - ・ 水源 貯水槽／水量／水状／給水装置／水位計／バルブ類
 - ・ 電動機の制御装置 制御盤／電圧計／開閉器・スイッチ類／表示灯
ヒューズ類／継電器／表示灯／結線接続／接地
 - ・ 起動装置 直接操作部（スイッチの動作）／遠隔操作部（発信機の動作）
 - ・ 加圧送水装置 表示等／変形・腐食等黙視確認
電動機（回転軸／軸受部／軸継手／本体）／ポンプ（回転軸／軸受部グランド部／連成計・圧力計（メーターの動作）／性能（圧力・流量））
 - ・ 呼水装置 呼水槽／バルブ類／自動給水装置／フート弁（吸水障害・逆止効果）
 - ・ 配管 変形・損傷等目視確認／バルブ類／逃し配管
 - ・ 消火栓箱等 ホース・ノズル／消火栓開閉弁／表示灯／使用法表示

3. ハロゲン化物消火設備
 - ・ 消火薬剤貯蔵容器 外形／設置状況／表示・標識／消火薬剤量／容器弁等 容器弁開放装置／連結管／集合管
 - ・ 起動用ガス容器等 起動用ガス容器（外形／標識）／容器弁等／容器開放装置
 - ・ 操作管・逆止弁 変形損傷等確認／増締め等
 - ・ 起動装置 手動起動装置（周囲の状況・外形・操作箱・警報用スイッチ・押ボタン等・表示灯）
 - ・ 警報装置 音声警報
 - ・ 制御盤 制御盤（周囲の状況・外形）／電圧計／開閉器・スイッチ類／遅延装置／ヒューズ類継電器／表示灯／結線接続／接地（結線状態・増締め／予備品等
 - ・ 配管 変形・損傷等確認
 - ・ 放出表示灯 変形損傷等確認／点灯確認
 - ・ 噴射ヘッド 外形／放射障害
 - ・ 防護区画 区画変更／開口部自閉装置／給排停止確認
 - ・ 非常電源（内蔵型） 外形／表示／端子電圧／切替装置／充電電圧／結線接続
 - ・ 耐震措置 増締め等

4. 自動火災報知設備

- ・ 予備電源・非常電源 (内蔵型) 外形／表示／端子電圧／出力電圧／切替装置／充電装置／接続
- ・ 複合防災盤 周囲の状況／外形／警戒区域表示／電圧計／スイッチ類／表示灯／予備品等／通話状況／接地（結線状態・増締め）／付属装置／火災表示／注意表示／制御機能及び電路／記録装置
- ・ 感知器 外形／警戒状況（未警戒部分・感知区域・適応性・機能障害）作動試験
- ・ 発信機 周囲の状況／外形／作動試験
- ・ 標識 表示灯
- ・ 音響装置 外形／取付状態／音量等／鳴動方式
- ・ 蓄積機能 時間測定
- ・ 2信号機能 作動試験

5. 非常放送設備

- ・ 非常電源 (内蔵型) 外形／表示／端子電圧／切替装置／充電装置／接続
- ・ 放送設備 起動装置（周囲の状況・外形）／増幅器等（周囲の状況・外形・電圧計・スイッチ類・ヒューズ類・継電器・計器類・表示灯結線接続・接地・回路選択・非常用放送切替・回路短絡・火災音信号・予備品等）／スピーカー（外形・取付状況・音量歪み・鳴動方式）

6. 誘導灯及び誘導標識

- ・ 誘導灯 外箱及び表示面（種類・視覚障害等・外形・表示）点検スイッチ／ヒューズ類／結線接続／点灯確認／
- ・ 非常電源

7. 防排煙制御設備

- ・ 連動操作盤 複合防災盤に含まれる。
- ・ 手動閉鎖装置 周囲の状況／外形／作動確認
- ・ 自動起動装置 感知器（外形・感知区域・適応性・機能障害）／作動確認
- ・ 自動開錠装置 周囲の状況／外形／取付状態／作動確認
- ・ 音響装置 周囲の状況／外形／取付状態／鳴動確認
- ・ 非常電源 複合防災盤に含まれます

8. 連結送水管

- ・ 送水口 周囲の状況／外形／標識
- ・ 放水口 周囲の状況／外形／標識
- ・ 配管等 管及び管継手／バルブ類／外形

(総合点検)

1. 消火器具

- ・ 設置状況 設置場所／設置間隔／適応性
- ・ 標識・表示
- ・ 消火器 本体容器／安全栓／押し金具・レバー等／安全栓の封／
キャップホース／ノズルホーン・ノズル栓／使用済みの表示装置

2. 屋内消火栓設備

- ・ 水源 貯水槽／水量／水状／給水装置／水位計／バルブ類
- ・ 電動機の制御装置 制御盤／電圧計／開閉器・スイッチ類／表示灯
ヒューズ類／継電器／結線接続・接地
- ・ 起動装置 直接操作部（スイッチの動作）／遠隔操作部（発信機の動作）
- ・ 加圧送水装置 表示等／変形・腐食等黙視確認
電動機（回転軸／軸受部／軸継手／本体）／ポンプ（回転軸／軸
受部グランド部／連成計・圧力計（メーターの動作）／性能（圧
力・流量））
- ・ 呼水装置 呼水槽／バルブ類／自動給水装置／フート弁（吸水障害・逆止効
果）
- ・ 配管 変形・損傷等目視確認／バルブ類／逃し配管
- ・ 消火栓箱等 ホース・ノズル／消火栓開閉弁／表示灯／使用法表示
- ・ 耐震措置 取付部増締め等
- ・ ポンプ方式 加圧送水装置（起動確認）／表示・警報等（表示確認）／運転電
流（電流計確認）／運転状況／放水圧力（現地計測）／放水量（圧
力より計算）

3. ハロゲン化物消火設備

- ・ 消火薬剤貯蔵容器 外形／設置状況／表示・標識／消火薬剤量／容器弁等／
容器弁開放装置／連結管／集合管
- ・ 起動用ガス容器等 起動用ガス容器（外形／標識）／容器弁等／容器開放装置
- ・ 操作管・逆止弁 変形損傷等確認／増締め等
- ・ 起動装置 手動起動装置（周囲の状況・外形・操作箱・警報用スイッチ・押
ボタン等・表示灯）
- ・ 制御盤 制御盤（周囲の状況・外形）／電圧計／開閉器・スイッチ類／
遅延装置／ヒューズ類継電器／表示灯／結線接続／接地（結線状
態・増締め）／予備品等
- ・ 配管 変形・損傷等確認
- ・ 放出表示灯 変形損傷等確認／点灯確認
- ・ 噴射ヘッド 外形／放射障害
- ・ 防護区画 区画変更／開口部自閉装置／給排停止確認
- ・ 非常電源（内蔵型） 外形／表示／端子電圧／切替装置／充電電圧／結線接続
- ・ 耐震措置 増締め等

- ・警報装置
スピーカー音響／遅延装置（遅延時間確認）／開口部自動閉鎖等（動作確認）／起動装置・選択弁（動作確認）放出表示灯（点滅確認）
4. 自動火災報知設備
- ・予備電源・非常電源（内蔵型）
外形／表示／端子電圧／出力電圧／切替装置／充電装置／接続
 - ・複合防災盤
周囲の状況／外形／警戒区域表示／電圧計／スイッチ類予備品等／通話状況／接地（結線状態・増締め／付属装置火災表示／注意表示／制御機能及び電路／記録装置
 - ・感知器
外形／警戒状況（未警戒部分・感知区域・適応性・機能障害／作動試験
 - ・発信機
周囲の状況／外形／作動試験
 - ・標識
表示灯
 - ・蓄積機能
時間測定
 - ・信号機能
作動試験
 - ・地区音響装置
外形／取付状態／音量等／鳴動方式／音圧測定／同時作動試験
5. 非常放送設備
- ・非常電源（内蔵型）
外形／表示／端子電圧／切替装置／充電装置／接続
 - ・放送設備
起動装置（周囲の状況・外形）／増幅器等（周囲の状況・外形・電圧計・スイッチ類・ヒューズ類・継電器・計器類・表示灯・結線接続・接地・回路選択・非常用放送切替・回路短絡・火災音信号・予備品等／スピーカー（外形・取付状況・音量・歪み・鳴動方式・音圧測定）
6. 誘導灯及び誘導標識
- ・誘導灯
外箱及び表示面（種類・視覚障害等・外形・表示）
点検スイッチ／ヒューズ類／結線接続／点灯確認／非常電源
7. 排煙制御設備
- ・連動操作盤
複合防災盤に含まれる。
 - ・手動閉鎖装置
周囲の状況／外形／作動確認
 - ・自動起動装置
感知器（外形・感知区域・適応性・機能障害）／作動確認
 - ・自動開錠装置
周囲の状況／外形／取付状態／作動確認
 - ・音響装置
周囲の状況／外形／取付状態／鳴動確認
 - ・非常電源
総合防災盤に含まれます
 - ・同時作動試験
感知器同時発報
 - ・煙感知器感度
感度測定（自動試験機能付を除く）

8. 連結送水管

- ・ 送水口 周囲の状況／外形／標識
- ・ 放水口 周囲の状況／外形／標識
- ・ 配管等 管及び管継手／バルブ類／外形

上記の他、屋内消火栓設備・ハロゲン化物消火設備・自動火災報知設備・非常放送設備・誘導灯設備・防排煙制御設備について、総合点検として配線点検（絶縁測定等）を行う。連結送水管の耐圧試験については含まない。

平成26年度 定期設備点検業務年間計画

下表は平成26年度の定期設備点検業務の年間計画であるが、この表を参考として実施計画を作成するものとし、内容を提案書に明記すること。

内容	年回数	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	備考
(1) 中央監視装置														
1) 中央監視装置定期保守点検														
オンサイト点検	4回		○			○			○			○		
リモートメンテナンス (BAS診断)	12回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
リモートメンテナンス (制御動作点検)	2回					○						○		
(2) 電気設備														
1) 〔管理棟・宿泊棟〕受変電設備自主検査	1回									○				
2) 〔研修棟〕受変電設備自主検査	1回								○					
3) 非常用発電設備保守	1回										○			
4) ディーゼル発電設備点検保守				○						○				
(3) 空調設備														
1) 〔管理棟・宿泊棟〕空調機フィルター清掃 (AC-1・2・3)	6回		○		○		○		○		○		○	
2) 〔管理棟・宿泊棟〕空調機フィルター清掃 (AC-5)	6回		○	○	○	○	○	○						
3) 〔管理棟・宿泊棟〕エアコンフィルター清掃 (ピリヤードA・B、ミュージック、ドクター)	6回		○		○		○		○		○		○	
4) 〔管理棟・宿泊棟〕エアコンフィルター清掃 (食堂)	6回		○	○	○	○	○	○						
5) 〔研修棟〕空調機フィルター清掃 (AHU-1・2・5・8・10・11)	6回	○		○		○		○		○		○		
6) 〔研修棟〕図書室エアコンフィルター清掃	6回	○		○		○		○		○		○		
7) 〔研修棟〕実習棟エアコンフィルター清掃	6回	○		○		○		○		○		○		
8) 〔管理棟・宿泊棟〕ファンコイルユニットフィルター清掃	4回		○			○			○			○		
9) 〔研修棟〕ファンコイルユニットフィルター清掃	6回	○		○		○		○		○		○		
10) 〔管理棟・宿泊棟〕体育館空調機フィルター清掃	2回		○						○					
11) 〔管理棟・宿泊棟〕体育館吸気口フィルター清掃	2回		○						○					
12) 〔管理棟・宿泊棟〕ウォールスルーユニットフィルター清掃	4回		○			○			○			○		
13) 〔管理棟・宿泊棟〕所長・応接室空気清浄機フィルター清掃	4回		○			○			○			○		
14) 〔管理棟・宿泊棟〕所長・応接室空気清浄機集じん機清掃	4回		○			○			○			○		
15) 〔管理棟・宿泊棟〕空調用吹出口及び吸込口清掃	1回									○				
16) 〔研修棟〕空調用吹出口及び吸込口清掃	1回									○				
17) 〔管理棟・宿泊棟〕厨房排風機点検洗浄清掃	12回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
18) 冷却塔内部清掃	2回		○						○					
(4) 給湯、給排水設備														
1) 受水槽清掃	1回					○								
2) 飲料水水质検査	1回					○								
(5) 防災設備														
消火器、消火栓、火災報知器、排煙設備他	2回			○						○				
(6) 情報設備														
電話交換機	12回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
(7) エレベーター														
エレベーター定期保守点検	12回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
(8) 自動ドア														
自動ドア定期保守点検				○			○			○		○		

内容	年回数	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	備考
(9) 厨房関連														
厨房天蓋型フード清掃	12回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
厨房給排気口清掃	1回										○			
厨房グリースフィルター清掃	12回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
コモンキッチングリーストラップ清掃	12回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
厨房（天井）空調機本体清掃	6回		○	○	○	○	○	○						
(10) 殺虫消毒														
〔管理棟・宿泊棟〕防虫駆除	2回					○						○		
〔厨房〕防虫駆除	4回		○			○			○			○		
〔研修棟〕防虫駆除	4回		○			○			○			○		
(11) 環境測定														
〔管理棟・宿泊棟〕室内空気環境測定	6回		○		○		○		○		○		○	
〔研修棟〕室内空気環境測定	6回		○		○		○		○		○		○	