

設備点検機器一覧

1. 保守点検対象

(1) 電気設備

①受変電設備

高圧受電：3φ3w、6.6kv、60Hz 屋内キュービクル

トランス容量：1φ3w 150KVA×2台

3φ3w 300KVA×2台 スコットトランス 50KVA×1台

設備容量＝900KVA

②自家用発電機設備

発電設備：3φ3w、6.6kv、60Hz

発電容量＝240KVA

動力設備：立型水冷4サイクルディーゼル

出力＝256ps

仕様燃料＝軽油

消費量＝約60.9L/h

小タンク＝990L

(2) 弱電設備

①直流電源設備

サイリスタ整流器 鉛電池 容量 MSE100AH/10HR

②調光装置

調光盤：調光ユニット（10台）

調光操作部：最大回路数 96回路

③構内電話交換器設備

交換方式：電子交換方式

制御方式：蓄積プログラム方式

通話方式：PCM時分割方式

プロセッサ：32bitマイクロプロセッサ

構造：ビルディング方式・自立型

中継方式：分割方式・PBXダイヤルイン方式

中継台方式・個別着信方式・追加ダイヤルイン方式

電子ボタン電話応答方式

収容回線：128回線 ISDN64

④非常業務兼用放送設備

※消防設備点検時の機能確認

⑤I T V設備

カーディスプレイ：20型（4台）、15型（2台）

分配器：2台

デジタルディスプレイ：2台

カメラ：18台

⑥電気時計設備

⑦トイレ呼出設備

⑧セミナー室音響設備

⑨TV共聴設備

(3) 中央監視設備

MCU：中央処理装置、LCD：液晶ディスプレイ、ANN：リモートアナウンサー
無停電電源装置 小型シール型鉛蓄電池 10分

(4) 空調設備

①吸収式冷温水発生器

図面番号：RA-1

油焚吸収式冷温水機 × 1

屋内ユニット型（二重効用）

冷水温水同時取出型

冷房能力 120USRT

燃料：灯油、32.3L/h

図面番号：RA-2

屋内ユニット型（二重効用）

冷房能力 120USRT

燃料：灯油、32.3L/h

②空気熱源 ヒートポンプユニット（研修棟）

図面番号：RR-1

機器番号：CAH-P1800C

冷房能力：189.4kw

③冷却塔（吸収式冷温水発生機用）（研修棟）

図面番号：CT-1

機器概要：超低騒音型

機器番号：SKB-120+120GS（2台）

④ポンプ類

図面番号：PCH-1（2台）展示棟

冷温水一次ポンプ（吸収式冷温水機系統）

片吸込渦巻型 80φ×800L/min×13m×3.7kw

図面番号：PCH-2（1台）研修棟

冷温水ポンプ（空気熱源ヒートポンプユニット）

片吸込渦巻型 65φ×50φ×500L/min×30m×5.5kw

図面番号：PCH-3（2台）展示棟

冷温水二次ポンプ（二次側用）

片吸込渦巻型 80φ×800L/min×18m×5.5kw

図面番号：PH-1（1台）展示棟

温水ポンプ（再熱用）

片吸込渦巻型 40φ×184L/min×20m×1.5kw

図面番号：PCD-1（2台）展示棟

冷却水ポンプ（吸収式冷温水機系統）

片吸込渦巻型 100φ×1,867L/min×21m×11kw

⑤ヘッダー類

図面番号：HCHS-1（1台）展示棟

サブライヘッダー（冷温水） 250φ×3,050L 銅管製溶接加工

- 図面番号：HCHS-2 (1台) 展示棟
 サブライハッター (冷温水) 250φ×2,550L 銅管製溶接加工
- 図面番号：HCHR-1 (1台) 展示棟
 レターンハッター (冷温水) 250φ×2,100L 銅管製溶接加工
- 図面番号：HCHR-2 (1台) 展示棟
 レターンハッター (冷温水) 250φ×2,100L 銅管製溶接加工
- 図面番号：HHS-1 (1台) 展示棟
 サブライハッター (温水) 150φ×1,600L 銅管製溶接加工
- 図面番号：HHS-2 (1台) 展示棟
 レターンハッター (温水) 150φ×1,900L 銅管製溶接加工
- 図面番号：HA-1 (1台) 展示棟
 エア抜きハッター 100φ×1,300L 銅管製溶接加工

⑥タンク類

- 図面番号：TE-1 (1台) 展示棟
 膨張タンク (吸収式冷温水機 冷温水系統)
 密閉型 (ダイヤフラム式) 100L
- 図面番号：TE-2 (1台) 展示棟
 膨張タンク (吸収式冷温水機 再熱温水系統)
 密閉型 (ダイヤフラム式) 57L
- 図面番号：TE-3 (1台) 研修棟
 膨張タンク (吸収式冷温水機 再熱温水系統)
 密閉型 (ダイヤフラム式) 57L
- 図面番号：TCH-1 (1台) 研修棟
 クッションタンク 密閉型ステンレス製 (SUS 製 444)
 1,000L

⑦オイル系統

- 図面番号：TO-1 (1台) 展示棟
 オイルタンク 5,000L TO-5
 1,300φ×3,800L
- 図面番号：TOS-1 (1台) 展示棟
 オイルサービスタンク 120L
 450×450×630H
- 図面番号：POG-1 (2台) 展示棟
 オイルギアポンプ (往) (灯油用)
 15φ×5L/min×0.3kg/cm²×0.2kw
- 図面番号：POG-2 (1台) 展示棟
 オイルギアポンプ (返) (灯油用)
 15φ×6L/min×0.7kg/cm²×0.2kw

⑧空気調和機

- 図面番号：AHU-1 (1台) 展示棟
 垂直型 (常設展示室3系統)
 10,800m³/h 380Pa 7.5kw、高圧スプレー 12.9kg/h
 オートロールフィルター+中性能フィルター
 高性能科学吸着剤フィルター(ヒューライトフィルター)
- 図面番号：AHU-2 (1台) 展示棟

垂直型（常設展示室 2 系統）

11,500m³/h 430Pa 7.5kw、高圧スプレー 12.8kg/h

オートロールフィルター＋中性能フィルター

高性能科学吸着剤フィルター(ヒューアライトフィルター)

図面番号：AHU-3 （1 台）展示棟

垂直型（常設展示室 1 系統）

9,900m³/h 290Pa 5.5kw、高圧スプレー 12.6kg/h

オートロールフィルター＋中性能フィルター

高性能科学吸着剤フィルター(ヒューアライトフィルター)

図面番号：AHU-4 （1 台）展示棟

垂直型（企画展示室 1 系統）

8,300m³/h 390Pa 5.5kw、高圧スプレー 8.1kg/h

オートロールフィルター＋中性能フィルター

高性能科学吸着剤フィルター(ヒューアライトフィルター)

図面番号：AHU-5 （1 台）展示棟

垂直型（企画展示室 2 系統）

11,300m³/h 310Pa 7.5kw、高圧スプレー 10.7kg/h

オートロールフィルター＋中性能フィルター

高性能科学吸着剤フィルター(ヒューアライトフィルター)

図面番号：AHU-6 （1 台）展示棟

垂直型（エントランスホール・廊下系統）

25,700m³/h 550Pa 15kw、高圧スプレー 9.5kg/h

オートロールフィルター＋中性能フィルター

図面番号：AHU-7 （1 台）管理棟

コンパクト型

4,330m³/h 170Pa 1.5kw、水気化式 9.3kg/h

オートロールフィルター＋中性能フィルター

図面番号：AHU-8 （1 台）研修棟

水平型（セミナー室系統）

SA:17,100m³/h 150Pa 11kw、高圧スプレー 16.4kg/h

RA:17,100m³/h 120Pa 7.5kw

オートロールフィルター＋中性能フィルター

図面番号：AHU-9 （1 台）研修棟

水平型（ロビー系統）

SA:25,000m³/h 315Pa 11kw、高圧スプレー 16.4kg/h

RA:25,000m³/h 125Pa 5.5kw

オートロールフィルター＋中性能フィルター

⑨フィルターユニット（保守点検・フィルター洗浄及び交換）

図面番号：FU-1 （1 台）展示棟

床置ユニット型（展示棟・収蔵庫系統）

5,600m³/h

プレフィルター＋ヒューアライト＋アフターフィルター

図面番号：FU-2 （1 台）管理棟

床置ユニット型（管理棟・収蔵庫系統）

2,000m³/h

プレフィルター+ヒューアライト+アフターフィルター

図面番号：FU-3 (1台) エントランス棟
床置ユニット型 (エントランス棟・レストラン系統)
7,800m³/h

プレフィルター+ヒューアライト+アフターフィルター

図面番号：FCU-2 (3台) 管理棟
天井カセット型 200型 0.042kw

図面番号：FCU-3 (1台) 展示棟
(18台) 管理棟
天井カセット型 300型 0.044kw

図面番号：FCU-4 (12台) 管理棟
天井カセット型 400型 0.069kw

図面番号：FCU-6 (4台) 管理棟
天井カセット型 600型 0.088kw

図面番号：FCU-8 (7台) 管理棟
天井カセット型 800型 0.109kw

図面番号：FCU-200 (1台) 管理棟
天井埋込型 200型 0.063kw

図面番号：FCU-800 (1台) 管理棟
天井埋込型 800型 0.194kw

図面番号：FCU-1000 (1台) 管理棟
天井埋込型 1000型 0.231kw

⑩空冷ヒートポンプエアコン (保守点検・フィルター洗浄及び交換)

図面番号：ACP-1 (1台) 展示棟
パッケージエアコン 床置ダクト接続型
28kw(10HP)、ユニット型蒸気発生器 9.6kg/h
送風量 5,580m³/h

図面番号：ACP-2 (1台) 展示棟
パッケージエアコン 床置ダクト接続型
14kw(5HP)、ユニット型蒸気発生器 7.3kg/h
送風量 2,160m³/h

図面番号：ACP-3 (1台) 管理棟
パッケージエアコン 床置ダクト接続型
14kw(5HP)、ユニット型蒸気発生器 7.3kg/h
送風量 2,700m³/h

図面番号：ACP-4 (1台) エントランス棟
ヒートポンプエアコン 床置ダクト接続型
36kw(12.5HP)、高圧スプレー 8.6kg/h

図面番号：ACP-5 (1台) エントランス棟
ヒートポンプエアコン 床置ダクト接続型
28kw(10HP)、高圧スプレー

図面番号：ACP-6 (1台) エントランス棟
ヒートポンプエアコン オールフレッシュ床置ダクト接続型
32.3kw(11.5HP)
送風量 2,700m³/h

図面番号：ACM-1 （１台）展示棟
ビルマルチ
40kw(13.5HP)
ACM-1-1 （３台）展示棟
天井埋込ダクト型
ACM-1-2 （１台）展示棟
天井埋込カセット型

図面番号：(仮)4C-4 （１台）管理棟
ルームエアコン
5.6kw（7.5HP）
(仮)4C-5 （１台）管理棟
ルームエアコン
2.8kw（3.8HP）

図面番号：ACM-3 （１台）エントランス棟
ビルマルチ
45kw（16HP）
ACM-3-1 （２台）エントランス棟
天井埋込カセット型
ACM-3-2 （１台）エントランス棟
天井埋込カセット型
ACM-3-3 （１台）エントランス棟
天井埋込カセット型
ACM-3-4 （１台）エントランス棟
天井埋込カセット型
ACM-3-5 （３台）エントランス棟
天井埋込カセット型

図面番号：ACM-4 （１台）研修棟
ビルマルチ
28kw(10HP)
ACM-4-1 （３台）研修棟
天井埋込カセット型
ACM-4-2 （１台）研修棟
天井埋込カセット型

図面番号：ACM-5 （１台）研修棟
ビルマルチ
28kw(10HP)
ACM-5-1 （１台）研修棟
天井埋込ダクト接続型
ACM-5-2 （１台）研修棟
天井埋込ダクト接続型
ACM-5-3 （１台）研修棟

図面番号：ACM-6 （１台）エントランス棟
ビルマルチ
56kw（20HP）
ACM-6-1 （６台）エントランス棟

天井埋込カセット型

ACM-6-2 (4台) エントランス棟

天井埋込カセット型

ACM-6-3 (3台) エントランス棟

図面番号: AC-1 (1台) 研修棟

ハジメエアコン 天井埋込カセット型 4.0kw

図面番号: AC-2 (1台) 研修棟

ハジメエアコン 天井埋込カセット型 2.8kw

図面番号: AC-3 (1台) 研修棟

ハジメエアコン 天井埋込カセット型 2.8kw

⑪可変風量装置

図面番号: VAV-0-1～5 (5台) 展示棟

電子式シングルダクト消音型

風量 2,040～3,240m³/h

図面番号: VAV-E-1～5 (5台) 展示棟

電子式シングルダクト消音型

風量 2,040～3,240m³/h

⑫全熱交換器

図面番号: HEA-1 (2台) エントランス棟

室内床置回転型

給気風量: 1,335m³/h×195Pa

排気風量: 1,260m³/h×205Pa

⑬空調換気扇

図面番号: HEF-15 (1台) 展示棟

(4台) 管理棟

(6台) エントランス棟

(2台) 研修棟

天井埋込型

100φ×150m³/h×140Pa

図面番号: HEF-15' (3台) 管理棟

天井埋込型

100φ×150m³/h×70Pa

図面番号: HEF-25 (2台) エントランス棟

天井埋込型

100φ×250m³/h×125Pa

図面番号: HEF-25' (3台) 管理棟

天井埋込型

150φ×250m³/h×60Pa

図面番号: HEF-35 (5台) 管理棟

天井埋込型

150φ×250m³/h×50Pa

図面番号: HEF-50 (1台) 管理棟

(5台) エントランス棟

(2台) 研修棟

(1台) 和室棟

天井埋込型

200φ×500m³/h×200Pa

図面番号：HEF-50' (1台) 管理棟

天井埋込型

200φ×500m³/h×200Pa

図面番号：HEF-60 (3台) 管理棟

天井埋込型

200φ×650m³/h×185Pa

図面番号：HEF-80 (1台) 展示棟

天井埋込型

200φ×800m³/h×230Pa

⑭給排気ファン

図面番号：FO-1～47 (19台) 展示棟

給気ファン (1台) エントランス棟

(2台) 研修棟

(1台) 管理棟

片吸込シロッコ天吊型

ストレートシロッコ天吊型

図面番号：FE-1～47 (26台) 展示棟

排気ファン (1台) エントランス棟

(5台) 研修棟

(2台) 管理棟

片吸込シロッコ天吊型

ストレートシロッコ天吊型

図面番号：VF-1～3 (14台) エントランス棟

天井扇 (9台) 管理棟

(3台) 和室棟

低騒音型

図面番号：V-4 (3台) 管理棟

天井埋込型 (3台) エントランス棟

図面番号：V-1,3 (4台) エントランス棟

有圧換気扇

⑮自動制御

1. 熱源制御 (1組)、2. 冷却塔制御 (2組)

3. オイルタンク廻り制御 (1組)、4. 空調機制御 (1) (5組)

5. 空調機制御 (2) (1組)、6. 空調機制御 (3) (2組)

7. 空調機制御 (4) (1組)、8. 全熱交換器制御 (1) (1組)

9. 全熱交換器制御 (2) (1組)、10. パッケージ制御 (3組)

11. ヒートポンプパッケージ制御 (1) (1組)、12. ヒートポンプパッケージ制御 (2) (1組)

13. ヒートポンプパッケージ制御 (3) (1組)、14. ヒートポンプパッケージ制御 (4) (1組)

15. ファンコイルユニット制御 (29組)、16. ファン発停制御 (1) 3φ系統 (4組)

17. ファン発停制御 (2) 1φ系統 (8組)、18. 外気計測 (1組)

19. 計量、20. ビルマルチ配線工事 (17組)

21. 漏水警報監視 (2組)、22. 煤煙濃度監視

23. 冷温水機再熱ヒータ送水温度制御 (1組)

24. 窒素換気設備の切換制御 (1 組)

(4) 給排水設備

①槽類

図面番号: TW-1 (1 槽) 展示棟

受水槽 ステンレス製パネルタンク 有効 31.25m³

図面番号: TF-1 (1 槽) 展示棟

消火用充水槽 ステンレス製 外部ラッキング仕上げ共 200L

②ポンプ類

図面番号: PW-1 (3 台) 展示棟

自動給水ユニット

3 台ローテーション 3 台並列運転型(推定末端圧力一定)INV

40φ×80φ×650L/min×30m ステンレス製 2.2kw×3

夜間用小水量ポンプ(70m/min)×30m 1.1kw×1

図面番号: PD-1 (2 台) 展示棟

50φ×200L/min×10m×0.75kw×2

PD-2 (2 台) 展示棟

50φ×100L/min×10m×0.4kw×2(非常時運転)

PD-2' (2 台) 展示棟

50φ×100L/min×10m×0.4kw×2(非常時運転)

PD-2 (2 台) 研修棟

50φ×100L/min×10m×0.4kw×2(非常時運転)

排水水中ポンプ

③給湯設備

図面番号: EHW-1 (2 台) 管理棟

(3 台) エントランス棟

(1 台) 研修棟

(1 台) 茶室棟

電気系統 電気温水器 床置型 20L × 1.5kw × 7 組

図面番号: EHW-2 (1 台) エントランス棟

電気瞬間湯沸器 壁掛型 10kw × 1

図面番号: EHW-3 (2 台) エントランス棟

電気温水器 床置型 20L × 1.5kw × 2 組

図面番号: GHW-1 (1 台) エントランス棟

ガス給湯器 壁掛型(屋内設置)FF 方式 24 号

電力消費: 106W、ガス消費: (LP)3.75kg/h

④グリストラップ

図面番号: GT-1 (1 台) エントランス棟

土間埋込型 SUS 製 3 槽式 100L

図面番号: GT-2 (1 台) 展示棟

天吊型 SUS 製 2 槽式 60L

⑤ブラスタートラップ

図面番号: PT-1 (2 台) エントランス棟

土間埋込型 SUS 製 50L

図面番号: PT-2 (2 台) エントランス棟

床置型 SUS 製 5L

⑥水景設備

池・槽類：修景池(90.4m³)、流れ(19.3m³)、滝(53.6m³)

エントランス修景池(1-48.3m³、2-36.7m³、3-38.2m³)

貯水槽(40m³)

ろ過装置：R-1 (1台)

全自動砂式濾過機 処理流量 17.0m³/Hr

ポンプ類：P-1 (1台) 流れ用：80φ×0.584m³/min×2.2kw(清水用)

P-2,3 (2台) 滝用：100φ×1.693m³/min×5.5kw(汚水用)

P-4 (1台) 排水用：50φ×0.13m³/min×0.4kw(汚水用)

滅菌装置：M-1 (1台) 銅イオン殺菌殺藻装置 保有水量 100t 用

M-2 (1台) 次亜塩素素注入装置ダイヤフラムポンプ 30cc/min 100L

スイッチ：SV-1 (1台) 自動給水装置 自立型 電磁弁 バイパス方式

LF-1 (1台) フォートレススイッチ 電極 5P

制御盤：CP-1 (1台) 水景装置制御盤 プログラムタイマー運転

ノズル：TN-1 (2台) 吐出用ノズル SUS304 鏡面仕上げ

ヘッダー：TN-2 (2台) 滝整流装置 ヘッダー管 SUS150A×5000L

(5) 消防設備

①自動火災報知装置

<機器仕様>

種 別：GR型アナログ式受信機

主 電 源：AC100V 50/60Hz

予 備 電 源：DC24V 6AH Nicd 蓄電池

アドレス数：255アドレス1系統、127アドレス1系統

※ その他 感知器、防火扉、防煙ダンパー等

回路

	管理棟	展示棟	研修棟	エントランス棟	茶室棟
自火報(一般警報)	7	18	6	13	2
専用3種	0	6	0	4	0
防火戸・シャッター	0	6	0	4	0
防煙ダンパー	0	9	0	0	0
屋内消火栓ポンプ故障	0	1	0	0	0
屋内消火栓ポンプ呼水槽満水	0	1	0	0	0
屋内消火栓ポンプ呼水槽減水	0	1	0	0	0
消火水槽 満水	0	1	0	0	0
消火水槽 減水	0	1	0	0	0
補給水槽 満水	0	1	0	0	0
補給水槽 減水	0	1	0	0	0
N2ガス 火災	0	1	0	0	0
N2ガス 起動	0	1	0	0	0
N2ガス 放出	0	1	0	0	0
N2ガス 起動回路異常	0	1	0	0	0
N2ガス 手動	0	1	0	0	0

N 2 ガス 連動停止	0	1	0	0	0
発電機 運転	0	1	0	0	0
発電機 故障	0	1	0	0	0
エントランス棟 冷蔵庫異常	0	0	0	1	0
合 計	7	55	6	22	2

②非常放送装置

<機器仕様>

常 用 電 源 : AC100V 50/60Hz

非常用電源 : DC24V(ニカド蓄電池)

定 格 出 力 : 360W

出 力 制 御 : 非常業務 : 30 局＋一斉

機 能 : オペレーションガイド (LCD表示、音声ファイル)

オートセルフチェック機能、自火報連動機能

※その他 マイク、屋内スピーカー等

③屋内消火栓設備

<機器仕様>

消 火 水 槽 : ピット式 5.2m³ (1 槽)

P F - 1 : 屋内消火栓ポンプ (1 台)

易操作製 1 号消火栓用、タービンポンプ (ユニット型)

50φ × 300L/min × 65m

H B - 1 : 屋内消火栓 (17 台)

易操作製 1 号消火栓 (消火器 BOX 弁設タイプ)

H B - 2 : 屋内消火栓 (1 台)

易操作製 1 号消火栓

H B - 3 : 屋内消火栓 (2 台)

易操作製 1 号消火栓 ステンレス製

(消火器 BOX 弁設タイプ)

T F - 1 : 消火用充水槽 ステンレス製 200L (1 槽)

④誘導灯・非常灯設備

一式

⑤消火器具

一式

(6) その他設備

①自動扉

図 面 番 号 : TGD-1 (1 台) エントランス棟

引分自動ドア 2,900 × 2,534H

図 面 番 号 : TGD-2 (2 台) 展示棟

引分自動ドア 3,700 × 2,500H

図 面 番 号 : TGD-1 (1 台) 管理棟

引分自動ドア 4,660 × 2,100H

図 面 番 号 : TGD-2 (1 台) 管理棟

引分自動ドア 3,737 × 2,100H

図 面 番 号 : TGD-3 (1 台) 管理棟

図面番号：TGD-4	引分自動ドア 3,197×2,100H (1台) 管理棟
図面番号：	引分自動ドア 3,000×2,100H (1台) 研修棟
	引分自動ドア

②防火シャッター

図面番号：SH-1	(1台) エントランス棟 電動式重量 4,360×2,600H
図面番号：SH-2	(1台) エントランス棟 電動式重量 2,120×1,700H
図面番号：SH-1	(1台) 展示棟 電動式重量 4,185×4,030H
図面番号：SH-2	(1台) 展示棟 電動式重量 4,350×3,190H
図面番号：SH-6	(1台) 展示棟 電動式重量 1,490×2,390H
図面番号：SH-7	(1台) 展示棟 電動式重量 2,135×3,190H
図面番号：SH-1	(1台) 管理棟 電動式重量 3,230×3,540H

③太陽光発電設備

図面番号：SPG167-10	(60台) 太陽電池モジュール
SD34N-SUS	(1台) 接続箱
エコライノ 1000EX	(1台) パワーステーション
WE1-TD-SUS	(1台) 気象信号変換機
MS-601(10m)	(1台) 日射計
MT-052(10m)	(1台) 気温計
KC-ES2-H-SP	(1台) 計測監視装置
独自品	(1台) パソコン(17型 TFT 付)
KS-485PTI	(1台) シリアル信号変換器
LD91W	(1台) パソコンラック
図面番号：C232N-D2	(1台) RS235C ケーブル(ノーマル)
BX35XFV	(1台) 無停電電源装置
ESAP-H	(1台) 計装監視用アプリケーションソフト
—	(1台) レザードプリンター
屋内壁	(1台) 表示装置
埋込型	(1台) 表示装置
HCV20	(4台) 延長ケーブル