

メッセウイングNHW施設及び設備機器概要

I. 建築概要

名称	メッセウイングNHW
用途	展示場
所在地	三重県津市北河路町 19-1
竣工年月	平成 5 年 8 月
敷地面積	62,922 m ²
延床面積	8,700 m ² (1 階 6453 m ² 、2 階 2247 m ²)
規模	地上 2 階
構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造
最高高さ	21.4m

II. 受変電設備概要

1. 一般事項

受電方式 3 相 3 線式 6,600V

2. 引込柱

・ SOG 7.2KV 300A (日硝ハイウエアーリーナ共通) 1 台

3. 変圧器 (油入型)

〈主電気室〉

・ 1 φ 3W 100KVA 6.6KV/ 210-105V	1 台
・ 1 φ 3W 150KVA 6.6KV/ 210-105V	1 台
・ 1 φ 3W 200KVA 6.6KV/ 210-105V	1 台
・ 3 φ 3W 300KVA 6.6KV/ 210V	2 台
・ 非常用トランス	
油入スコット 3 φ 3W 30KVA 210/210-105V	1 台

〈展示場 A 2 階電気室〉

・ 1 φ 3W 200KVA 6.6KV/ 210-105V	1 台
・ 3 φ 3W 300KVA 6.6KV/ 210V	1 台

〈展示場 B 2 階電気室〉

・ 1 φ 3W 150KVA 6.6KV/ 210-105V	1 台
・ 3 φ 3W 300KVA 6.6KV/ 210V	1 台

〈展示場 C 2 階電気室〉

・ 1 φ 3W 150KVA 6.6KV/ 210-105V	1 台
・ 3 φ 3W 300KVA 6.6KV/ 210V	1 台

4. 遮断器・接触器

〈主電気室〉

・ VCB 7.2KV 600A 12.5KA	6 台
・ MCDT 210V 400A	1 台

5. 断路器・負荷開閉器等

〈主電気室〉

・ DS	7.2KV	400A	1 台
・ VCS	6.6KV	200A	4 台
・ LBS	7.2KV	200A	5 台

〈展示場A 2階電気室〉

・ LBS	7.2KV	200A	2 台
-------	-------	------	-----

〈展示場B 2階電気室〉

・ LBS	7.2KV	200A	2 台
-------	-------	------	-----

〈展示場C 2階電気室〉

・ LBS	7.2KV	200A	2 台
-------	-------	------	-----

6. 力率改善用コンデンサ・直列リアクトル

〈主電気室〉

・ 進相コンデンサ	6.6KV	100Kvar	4 台
・ 直列リアクトル	6.6KV	6Kvar	4 台

7. 配電盤

・ 低圧動力盤（内器）	計：MCB×32	5 面
・ 低圧電灯盤（内器）	計：MCB×35	6 面
・ 低圧非常電灯動力盤（内器）	計：MCB×13	1 面

8. 継電器

〈主電気室〉

・ 不足電圧継電器	1 台
・ 高圧地絡方向継電器	3 台
・ 過電流継電器	5 台

9. 蓄電池設備

・ 鉛蓄電池	1 組	108V	200Ah/10HR	54 セル	MSE-200
・ 整流器	SGB3125-30CA				1 台

Ⅲ. 非常用自家発電設備

ディーゼルエンジン

出力 240Ps 1800rpm 6 気筒 ディーゼル軽油 98ℓ セルモーター始動

三相交流発電機

200KVA 220V 525A 60Hz 4 極

始動用直流電源

鉛蓄電池 24V 200Ah

IV. 強電設備

1. 電灯分電盤（内器）

MCB 主×50、負荷×624

2. 動力分電盤（内器）

20 面

3. 調光分電盤（内器）

6 面

4. 主要照明設備

- ・ 室内照明（機械室以外 L E D 化済）
- ・ 共用通路・階段・便所（ダウンライト）
- ・ 展示ホール照明 MF1000W
- ・ エントランス・ロビー オスラム 150W 他
- ・ 屋外照明器具 屋外ポールタイプ
- ・ 庭園灯

5. 昇降設備等

- ・ エレベーター 日本オーチス
油圧間接式 45mpm 750kg 定員 11 名 1～2 階
- ・ ゴンドラ サンセイ
ウォッシングゴンドラ 積載荷重 200Kg 定員 2 名 現在休止中
- ・ ハイタワー 富士機械工業
150 k g MAX8m アルミ製 最大荷重 250 k g 現在休止中
- ・ 自動扉
正面玄関(外・内)、南出入口
- ・ 搬入用シャッター
展示ホール A・B 各 1 基、展示ホール C 2 基

6. 吊物装置

- ・ 吊物機構 サンセイ
調光バトン 8 本、幕バトン 3 本、吊バトン 4 本（展示ホール）

V. 弱電設備主要機器

1. 音響設備

中京音響（株）

2. 放送設備

- ・ 非常放送、業務兼用 12／20 局 360W+120W（管理事務所）
- ・ リモコン 1 台（中央監視室）
- ・ スピーカー ホーンスピーカー×6、天井埋込、壁掛型×76

3. 電話設備

- ・ 電話設備

4. 時計設備

- ・館内電気時計設備 ナショナル
- ・屋外時計塔 2 塔

5. I T V設備

- ・各ホール室内カメラ 2 台【モニター 各主催者控室、各商談室、中央監視室】
現在休止中

6. 中央監視装置

- ・セービック・ネット F X11 (アズビル)
- ・展示ホール熱源制御システム パラマトリクス II

VI. 空調設備主要機器

1. 空冷ヒートポンプチラー (CH-1)

1 基

法定冷凍トン 29.22×2

能力 冷房最大 315,000Kcal/h

暖房最大 288,400Kcal/h

圧縮機 45KW×2

2. L 型ガス焚二重効用吸収式冷温水発生機 (CH-2・3)

2 基

能力 冷房最大 200USRT 604,800Kcal/h

暖房最大 554,000Kcal/h

3. 冷却塔 (CT-1・2)

2 基

開放型超低騒音タイプ

冷却能力 205USRT

送風機 3.7kw×2 (1 基当たり)

4. 膨張タンク

- ・冷温水発生機 (展示ホール系統)膨張タンク (EXT-1)

開放型ステンレス製 0.3 t

- ・チラー(エントランス系統)膨張タンク (EXT-2)

開放型ステンレス製 0.5 t

5. 冷温水 1 次ポンプ

- ・チラー用冷温水 1 次ポンプ (PCH-1)

片吸込渦巻型 80×65×1100ℓ×25m×7.5Kw

- ・冷温水発生器用冷温水 1 次ポンプ (PCH-2・3)

片吸込渦巻型 100×2400ℓ×25m×15Kw

6. 冷温水 2 次ポンプ

- ・冷温水発生器用冷温水 2 次ポンプ (PCH-11・12・13)

片吸込渦巻型 80×65×1400ℓ×25m×11Kw (INV 制御)

7. 冷却水ポンプ

- ・冷温水発生器用冷却水ポンプ (PCD-1・2)

片吸込渦巻型 150×125×3400ℓ×25m×22Kw

8. 冷温水ヘッダー

- ・冷温水ヘッダー（往）（HD-1）
亜鉛めっき鋼管製 4200 300 φ 5740
- ・冷温水ヘッダー（還）（HD-2）
亜鉛めっき鋼管製 3470 300 φ 4750

9. ユニット型空気調和機

- ・エントランス・ギャラリー系統（AHU-1）
- ・AHU-1 系統還気ファン（AH01EA）
ファン形式 遠心送風機
- ・展示ホール空調機（AHU-2・3・4）
- ・エントランス系統デリバントファン（DF-2）
設置箇所：管理棟空調機械室
- ・展示ホール系統デリバントファン（DF-1）
設置箇所：展示棟 2F 空調機械室（各ホール 4 台）

10. パッケージエアコン

- ・2F 会議室（PAC-1-1・2）
4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
同時ツインタイプ
冷房能力 14.0 (6.0～16.0)Kw 暖房能力 16.0 (5.0～20.0) Kw
- ・2F 行政執務室（PAC-1-3・4・5）
4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
同時ツインタイプ
冷房能力 14.0 (6.0～16.0)Kw 暖房能力 16.0 (5.0～20.0) kw
- ・2F 大研修室（PAC-2-1・2・3・4）
天埋 高静圧ダクト形 吸込グリルキャンパス仕様
シングルタイプ
冷房能力 16.0kw 暖房能力 18.0Kw
- ・1F 中研修室（PAC-3）
天埋 高静圧ダクト形 吸込グリルキャンパス仕様
同時トリプルタイプ
冷房能力 30.0(13.5～33.5) Kw 暖房能力 33.5 (12.6～37.5) Kw
- ・2F 中研修室（PAC-4-1・2）
4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
シングルタイプ
冷房能力 14.0Kw 暖房能力 16.0Kw
- ・2F 講師控室（PAC-5-1）、2F 効果室（PAC-5-2）
4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
シングルタイプ
冷房能力 14.0Kw 暖房能力 16.0Kw

- ・ 1F 商談室 2 (PAC-6-1)、2F 特別会議室前室 (PAC-6-2)
 - 4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
シングルタイプ
 - 冷房能力 4.5Kw 暖房能力 5.0Kw
- ・ 展示ホール主催者控室 (A:PAC-6-1、B:6-2、C:6-3)
 - 4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
シングルタイプ
 - 冷房能力 4.5Kw 暖房能力 5.0Kw
- ・ 1F 控室 (PAC-7)
 - 2 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
シングルタイプ
 - 冷房能力 8.0Kw 暖房能力 9.0Kw
- ・ 1F 商談室 1 (PAC-8)
 - 4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
シングルタイプ
 - 冷房能力 11.2Kw 暖房能力 12.5Kw
- ・ 2F 特別会議室 (PAC-9)
 - 天井ビルトイン形 キャンパスダクト仕様
シングルタイプ
 - 冷房能力 11.2Kw 暖房能力 12.5Kw
- ・ 1F 自販機コーナー (PAC-10)
 - 4 方向吹出 天井埋込形 自動昇降パネル仕様
個別ツインタイプ
 - 冷房能力 14.0Kw 暖房能力 16.0Kw
- ・ 1F 中央監視室
 - 冷房・暖房兼用セパレート型 (インバーター)
 - 冷房能力 3.6kw 暖房能力 標準 4.2kw 低温 3.7kw
- ・ 1F 守衛室
 - 冷房・暖房兼用セパレート型 (インバーター)
 - 冷房能力 2.5kw 暖房能力 標準 2.8kw 低温 3.2kw
- ・ 1F 管理事務室
 - 天吊形 (ワイヤード)
 - 同時ツイン同容量同タイプ
 - 冷房能力 12.5kw(3.8～14.0) 暖房能力 14.0kw(3.7～18.2)

11. 換気装置

- ・ 1F ロビー南便所排気ファン (FE-111)
 - ファン形式 ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ
- ・ 1F 商談室シャワールーム排気ファン (1) (2) (FE-112・113)
 - ファン形式 ストレートシロッコファン消音形耐湿タイプ

- ・ 1F 空調機械室排気ファン (FE-114)
ファン形式 ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ
- ・ 1F 中研修室前便所排気ファン (FE-115)
ファン形式 ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ
- ・ 1F 給湯室排気ファン (FE-116)
ファン形式 ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ
- ・ 1F 倉庫 (北) 排気ファン (FE-117)
ファン形式 ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ
- ・ 1F 厨房給気ファン (FS-118) (INV)
ファン形式 片吸込形シロッコファン大形タイプ
- ・ 2F 展示ホール空調機械室給気ファン (FS-211…3 台)
ファン形式 片吸込形シロッコファン大形タイプ
- ・ 2F 展示ホール電気室給気ファン (FS-212…3 台)
ファン形式 産業用有圧換気扇 (低騒音形・給気タイプ)
- ・ 1F 厨房更衣室・トイレ換気扇 (FV-01…2 台)
- ・ 業務用ロスナイ天吊埋込形スタンダードタイプ (LS-01)
形名 LGH-65RS5
設置箇所：大研修室(西)大研修室前ロビー
熱交換方式：空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式
- ・ 業務用ロスナイ天吊埋込形スタンダードタイプ (LS-02)
形名 LGH-50RS5
設置箇所：大研修室(中)・(東)、管理事務所、2F 中研修室 2 台
熱交換方式：空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式
- ・ 業務用ロスナイ天吊埋込形スタンダードタイプ (LS-03)
形名 LGH-35RS5
設置箇所：1F 中研修室 3 台、自販機コーナー(2 台)、特別会議室
会議室 2 台、行政執務室 4 台
熱交換方式：空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式
- ・ 業務用ロスナイ天吊埋込形スタンダードタイプ (LS-04)
形名 LGH-25RS5
設置箇所：商談室 1・2、中央監視室
熱交換方式：空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式
- ・ 業務用ロスナイ天吊カセット形スタンダードタイプ (LS-05)
形名 LGH-25CS5
設置箇所：大研修室内効果室、講師控室
熱交換方式：空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式
- ・ 業務用ロスナイ天吊カセット形スタンダードタイプ (LS-06)
形名 LGH-15CS5
設置箇所：1F 控室
熱交換方式：空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式

VII. 衛生設備主要機器

1. 上水受水槽

FRP 製複合板槽式 16 m³ (2 槽式 8 t + 8 t) 有効水量 12 m³ 1 基

2. 雑用水槽 (トイレ洗浄水・冷却塔給水・散水栓)

床下コンクリート造 30 m³ (消火水槽 (117 m³) 兼用)

3. 消防用補給水槽

SUS304 製 0.5 m³

4. 温水発生器 (B0-1)…商談室シャワー用

無圧式 SE ヒーター 10000kcal/h 給湯量 1820ℓ/h 伝熱面積 2.7 m²

・給湯 1 次ポンプ (PH-1)

・給湯用膨張タンク (TEX-1)

密閉型ダイヤフラム式 タンク容量 16.6ℓ

・個別給湯式ガス湯沸器 (1、2F 給湯室) リンナイ 2 台

5. 飲用水自動給水装置 (PW-1)

40×40×0.15 m³/min×55m×3.7kw×2 台

推定末端圧一定インバータ制御交互運転

・直圧水道(水道局取引メーター直後より分岐) 東道路沿い散水栓 4 ヲ所

40×32×180ℓ/min×42m×2.2kw

・手洗い自動水栓 INAX オートマージュ 36 台

6. 雑用水自動給水装置 (PW-2)

40×50×0.2 m³/min×60m×5.5kw×2 台

推定末端圧一定インバータ制御交互運転

トイレ便器流し水、屋外散水栓、屋上補給水 (クーリングタワー、膨張タンク等)

・小便器自動洗浄システム INAX 23 台

7. 展示ホールトレンチ排水ポンプ (PD-1)

水中型ボルテックスタイプ 単独交互運転

65φ×700ℓ/min×20m×11kw×6 台

8. 合併処理浄化槽

処理対象人員 765 人 処理水量 150.5 m³/日

・ばっ気送風機

空気量 3.88 m³/min 圧力 35kPa 回転速度 1550min⁻¹ 3φ 200V 5.5kw×2 台

・調整槽用送風機

空気量 1.795 m³/min 圧力 35kPa 回転速度 1550min⁻¹ 3φ 200V 2.2kw

・原水ポンプ

65mm 2.2kw 200V 0.9 m³/min 6.0m×2 台

・調整ポンプ

50mm 0.75kw 200V 0.2 m³/min 6.0m×2 台

・放流ポンプ

50mm 0.75kw 200V 0.38 m³/min 6.0m×1 台

50mm 0.75kw 200V 0.13 m³/min 12.0m×1 台

・消泡ポンプ

50mm 1.5kw 200V 0.38 m³/min 10.0m

・荒目スクリーン

処理能力 70 m³/h 3φ200V25W 4P

・微細目スクリーン

処理能力 27 m³/h 3φ200V25W

VIII. 消防設備等主要機器

1. 火災報知設備

・自動火災報知設備

複合受信機（管理事務所）

GP 型 1 級 自火報・諸警報 39／45 回線 自火報・防排煙・諸警報 27／30 回線

ガス漏れ警報 3／5 回線

・副受信盤（中央監視室、各商談室、各ホール主催者控室）

80 回線×1 10 回線×5

・感知器

1 種 定温式スポット 70℃ 37 個

光電式分離型 12 個

2 種 光電式煙感知器 118 個

差動式スポット 5 個

3 種 光電式煙感知器 26 個

2. 消火設備

・消火器 粉末蓄圧式 ABC10 型 51 本

・スプリンクラー設備 ポンプユニット 150φ×3000 m³×76m×55Kw 1 台
加圧ポンプユニット 20φ×200×100m×3.7kw

・アラーム弁 80A 1 台

100A 7 台

・補助散水栓 1F 10 個所

2F 5 個所

発信器、ベル付 ホースドラム式 25A×20m

・消火水槽 コンクリート床下水槽（雑用水兼用） 117 m³

・消防隊専用採水口・送水口（受水槽室横屋外北壁面）

スプリンクラー用送水口 壁掛型双口 1 台

採水口 75mm めねじ 2 台

3. その他防災設備

・誘導灯

避難口、通路 52 台

・防火戸

1 階 3 台、2 階 2 台 5 台

・防煙垂れ幕

1 階 6 台、2 階 3 台	9 台
・ 防火シャッター	
管理事務所 2 台、ギャラリー10 台	13 台
・ その他	
排煙窓、防火ダンパー	

4. 非常用照明器具

・ 蛍光灯 + I L 40W	(電池別置) 20 台
・ 白熱灯	(電池別置) 169 台