

# 津市一志体育館音響設備改修工事

図面リスト		
電気設備工事		
図面番号	図面名称	縮尺
E I - 0 1	電気設備工事 特記仕様書	N S
E I - 0 2	位置図・配置図	N S
E I - 0 3	システムブロック図	N S
E I - 0 4	音響設備機器姿図・1	N S
E I - 0 5	音響設備機器姿図・2	N S
E I - 0 6	1階平面図 (改修後)	1/200
E I - 0 7	2階平面図 (改修後)	1/200
E I - 0 8	断面図・1	1/150
E I - 0 9	断面図・2	1/150
E I - 1 0	1階平面図 (改修前)	1/200
E I - 1 1	2階平面図 (改修前)	1/200
E I - 1 2	1階平面図 (仮設計画)	1/200
E I - 1 3	2階平面図 (仮設計画)	1/200

有限会社 建築設備設計研究所

三重県津市柳山千鳥町381-21

管理建築士・建築設備士 坂井 正雄

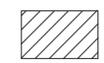
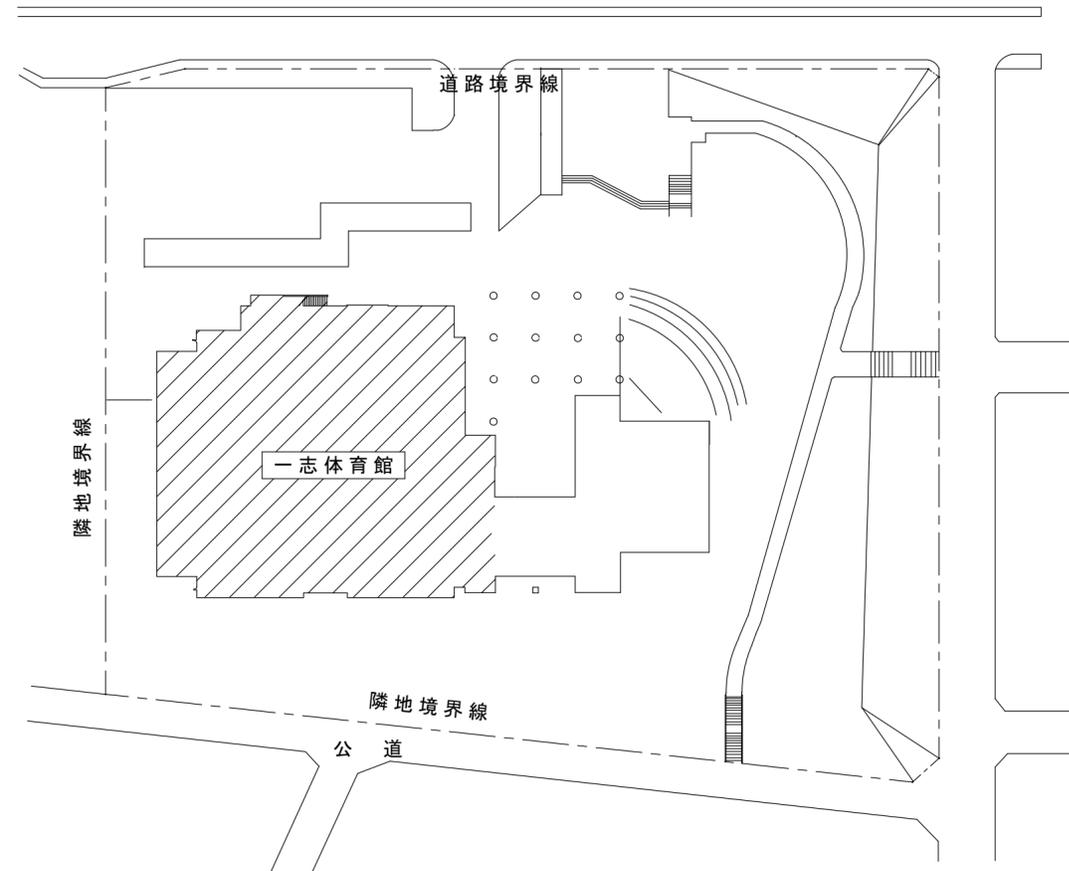
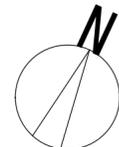
TEL059-226-9600 FAX059-225-8300





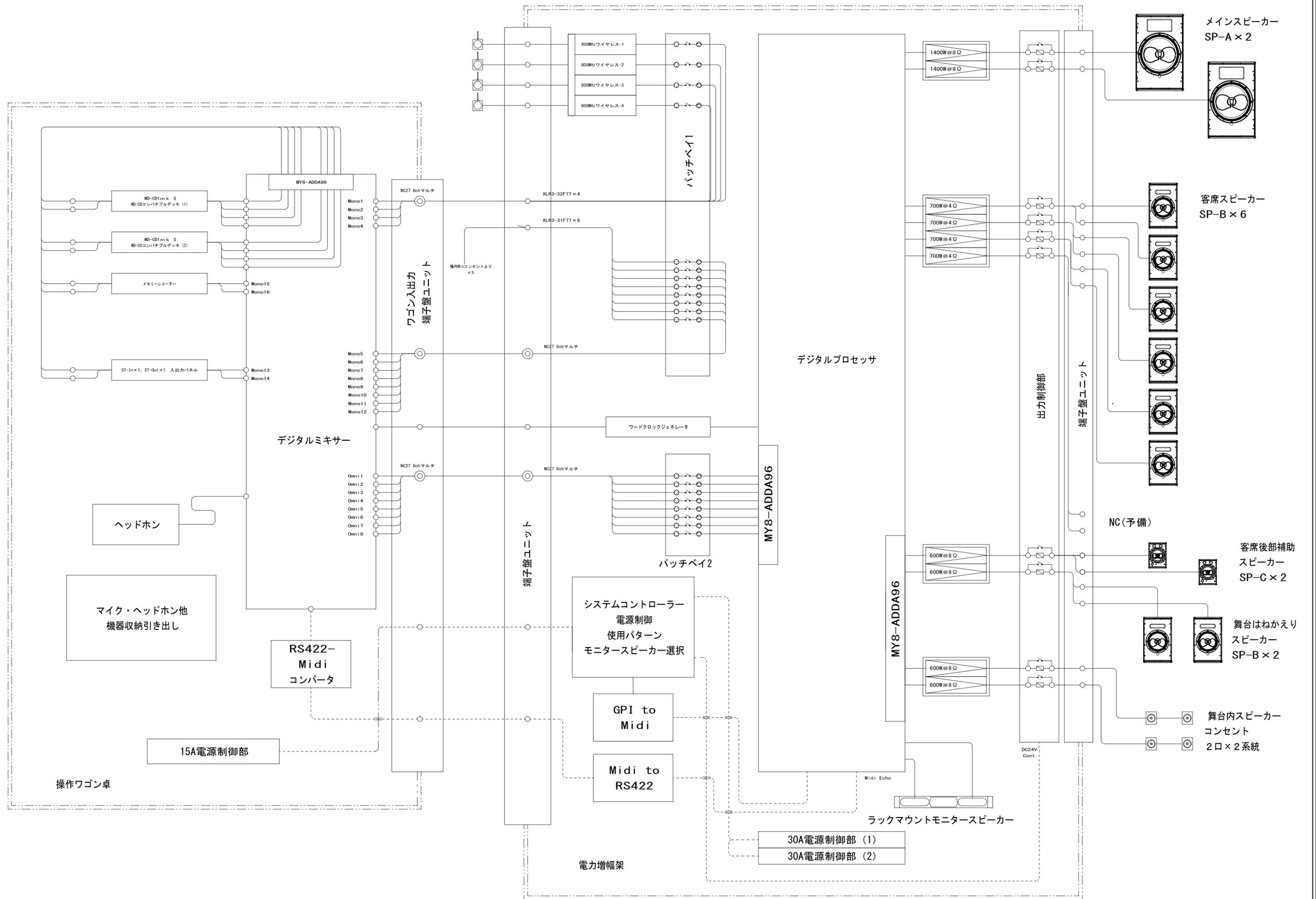
工事場所

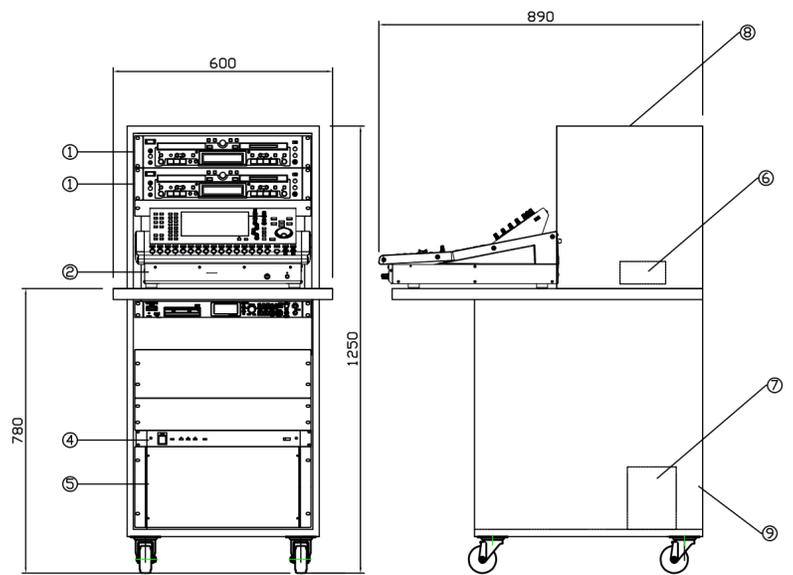
位置図



工事箇所

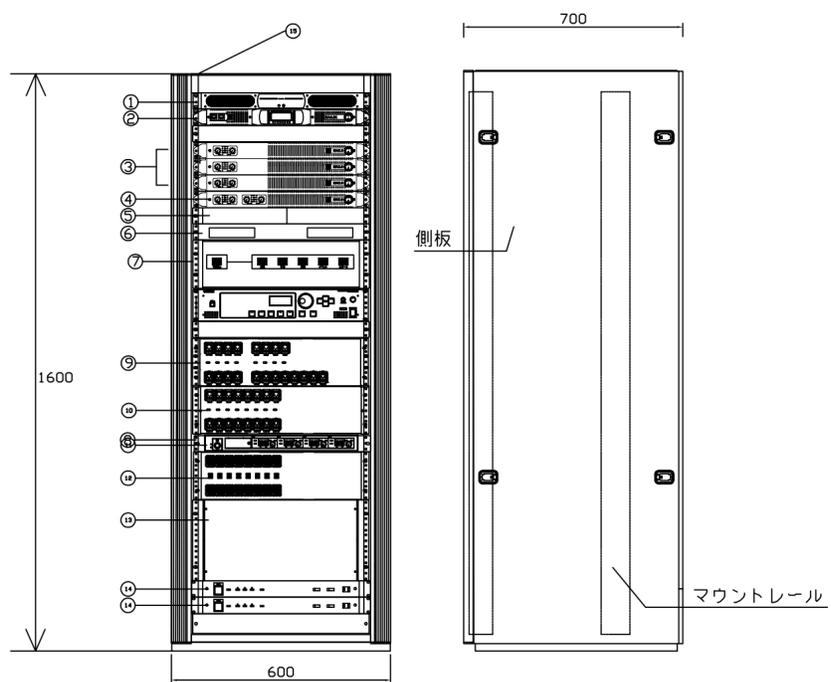
配置図





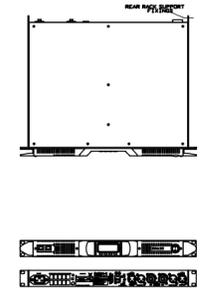
①	MD-CDデッキ×2
②	デジタルミキサー×1
③	システムコントローラー×1
④	15A電源制御部×1
⑤	電子盤ユニット×1
⑥	RS422/Midiコンバータ×1
⑦	バランス調整用バラストウェイト×1
⑧	ワゴン本体×1
⑨	ワゴン接続パネル×1

品名 音響操作ワゴン卓 数量 = 1



①	モニタースピーカー×1
②	パワーアンプ-1×1
③	パワーアンプ-2×2
④	GPI to Midiコンバータ×1
⑤	Midi to RS422コンバータ×1
⑥	システムコントローラー×1
⑦	デジタルミキサー×1
⑧	ワードクロックジェネレーター×1
⑨	パッチベイ-1×1
⑩	パッチベイ-2×1
⑪	B帯アナログワイヤレス受信機×1
⑫	出力制御部×1
⑬	電子盤ユニット×1
⑭	電源制御部×2
⑮	ラック本体×1

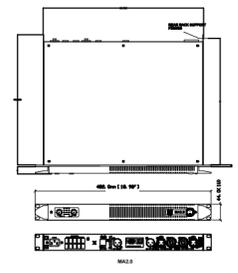
品名 電力増幅架 数量 = 1



デジタルパワーアンプ  
出力: 1400W+1400W (8Ω)  
2600W+2600W (4Ω)  
2800W+2800W (2Ω)  
歪率: 0.05%以下@0.1w~Full  
S/N比: 112dB以上 (20~20kHz)  
ダンピングファクター  
: 5000以上 (20~20kHz)  
スルーレイト: 50V/μs  
入力感度: 26, 29, 32, 35切替  
電源: AC95V~265V (50/60Hz)  
寸法: W483×H44 (1U) ×D360  
重量: 8kg

参考型番: MA5.2K

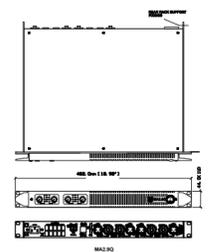
品名 パワーアンプ-1 数量 = 1 (電力増幅架)



デジタルパワーアンプ  
出力: 600W+600W (8Ω)  
1000W+1000W (4Ω)  
2000W (Bridged)  
歪率: 0.05%以下@0.1w~Full  
S/N比: 112dB以上 (20~20kHz)  
ダンピングファクター  
: 5000以上 (20~20kHz)  
スルーレイト: 50V/μs  
入力感度: 32dB固定  
電源: AC95V~265V (50/60Hz)  
寸法: W483×H44 (1U) ×D358  
重量: 7.3kg

参考型番: MA2.0

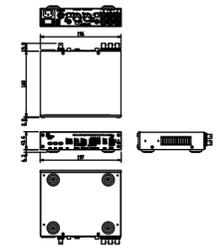
品名 パワーアンプ-2 数量 = 2 (電力増幅架)



4chデジタルパワーアンプ  
出力: 360W×4ch (8Ω)  
700W×4ch (4Ω)  
1400W×2 (Bridged 8Ω)  
歪率: 0.05%以下@0.1w~Full  
S/N比: 112dB以上 (20~20kHz)  
ダンピングファクター  
: 5000以上 (20~20kHz)  
スルーレイト: 50V/μs  
入力感度: 32dB固定  
電源: AC115V~230V (50/60Hz)  
寸法: W483×H44 (1U) ×D358  
重量: 7.3kg

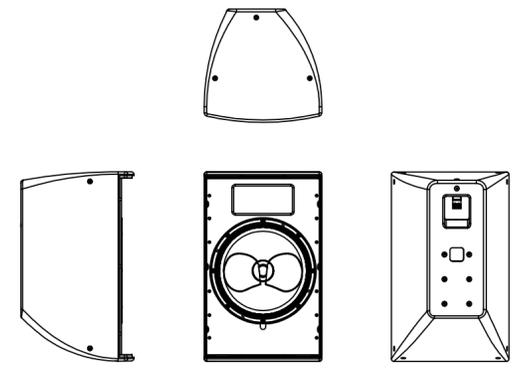
参考型番: MA3.0

品名 パワーアンプ-3 数量 = 1 (電力増幅架)



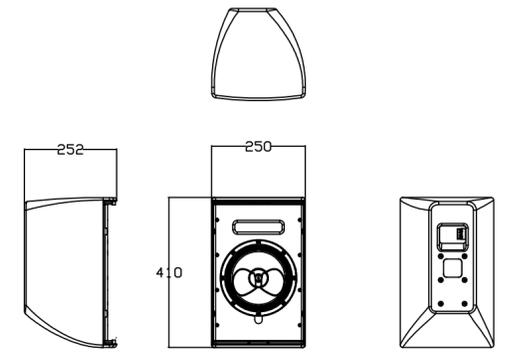
ワードクロック入力 BNC×1 200mV~7V UB  
75Ω ロック範囲/25.0kHz~200kHz  
スーパークロック対応  
AES3/11入力 XLR3-31C相当 トランスバランス 110Ω  
S/PDIF RCA×1 0.5~1.0Vpp 75Ω  
ワードクロック出力 BNC×6 3.5Vpp@22Ω  
出力レイト 入力に準ずる  
AES3/11出力 XLR3-32相当 分離能/24ビット  
その他は入力に準ずる  
EIAハーフラックサイズ

品名 クロックジェネレーター 数量 = 1 (電力増幅架)



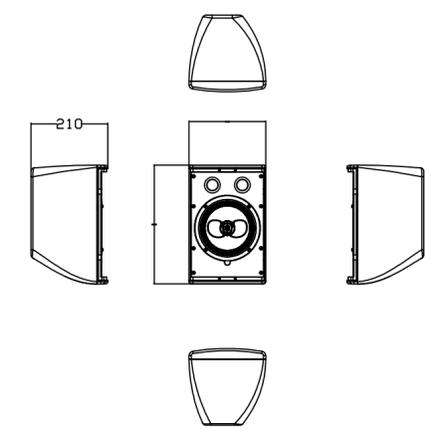
方式: 2Way非対称放射型同軸  
周波数特性: 55Hz~18kHz±3dB  
パワーレイト: 400W (AES)  
1600W (Peak)  
ドライバー構成: 低域15インチ 高域1.4インチ  
感度: 100dB  
MAXSPL: 132dB  
インピーダンス: 8Ω  
駆動方式: シングルアンプ駆動  
指向特性: 水平100° (近距離) ~60° (遠距離)  
垂直60°  
寸法: W429×H691×D413mm  
重量: 約27.7kg (金物含まず)  
参考型番: CDD15

品名 SP-A 高出力同軸非対称拡散スピーカー 数量 = 2



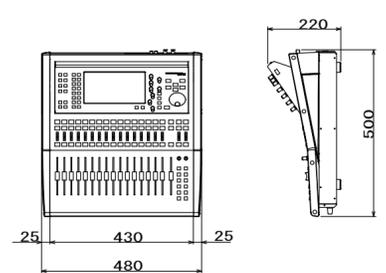
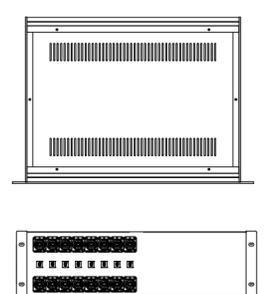
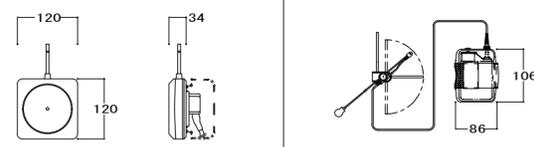
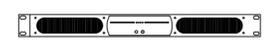
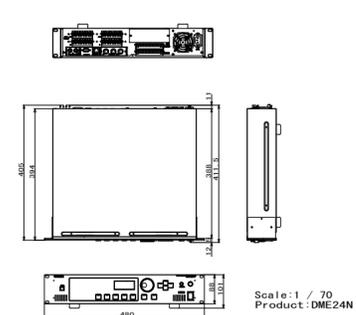
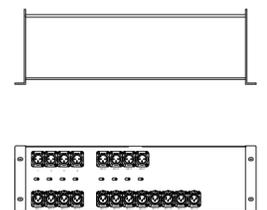
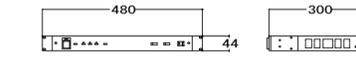
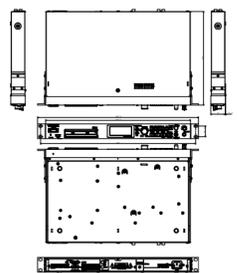
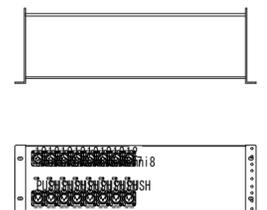
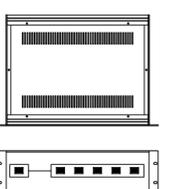
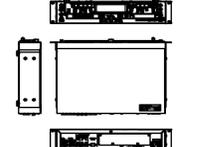
方式: 2Way非対称放射型同軸  
周波数特性: 70Hz~20kHz±3dB  
パワーレイト: 200W (AES)  
800W (Peak)  
ドライバー構成: 低域8インチ 高域1インチ  
感度: 94dB  
MAXSPL: 117dB  
インピーダンス: 8Ω  
駆動方式: シングルアンプ駆動  
指向特性: 水平110° (近距離) ~80° (遠距離)  
垂直60°  
寸法: W250×H410×D252  
重量: 約9.5kg (金物含まず)  
参考型番: CDD8

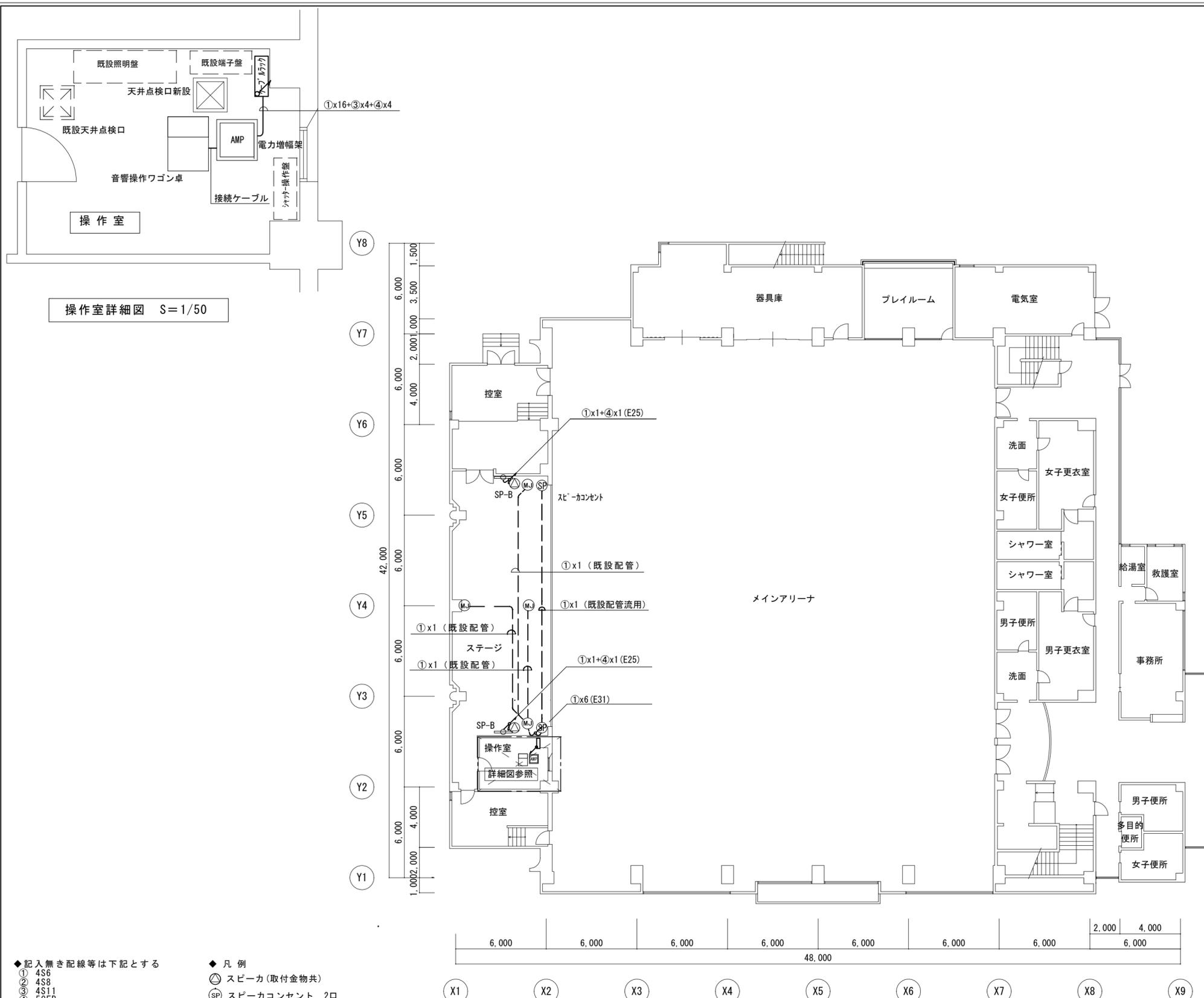
品名 SP-B 小型スピーカー 数量 = 8



方式: 2Way非対称放射型同軸  
周波数特性: 80Hz~20kHz±3dB  
パワーレイト: 200W (AES)  
800W (Peak)  
ドライバー構成: 低域6.5インチ 高域1インチ  
感度: 91dB  
MAXSPL: 113dB  
インピーダンス: 8Ω  
駆動方式: シングルアンプ駆動  
指向特性: 水平110° (近距離) ~80° (遠距離)  
垂直60°  
寸法: W210×H325×D210  
重量: 約5kg (金物含まず)  
参考型番: CDD6

品名 SP-C 超小型スピーカー 数量 = 2

 <p>品名：デジタルミキサー 内部処理 32ビット (Accumulator=58bit) フェーダー 100mmストロークモーターフェーダー×17本 電源電圧 100V 50Hz/60Hz 消費電力 95W 温度範囲 +10°C~+35°C (動作) -20°C~+60°C (保管) 寸法質量 480W×220H×500Dmm 12kg</p> <p>入出力 Input1~16 ADマイクプリ Input17/24 ADDA SLOT入力 OmniOut1~8 本体出力 SLOT Out1~6 ADDA SLOT出力</p> <p>Midi In/Out Word Clock In/Out (外部クロックにて動作)</p> <p>リコーラブルヘッドアンプ</p> <p>本件特記： 基本シーンメモリー×5 フロア・調整室使用×2 計10シーン システムコントローラーによりデジタルプロセッサと連動制御。 ワンタッチ調整を可能とする。</p> <p>参考型番：LS9-16 (MY8-ADDA96含む)</p>	 <p>EIAラックマウント付属金物にてラックへ固定</p> <p>電源 AC100V 50/60Hz アンテナ入力 50Ω 2系統2回路 チャンネル出力 -20dB 600Ω (不平衡) 4回路 受信周波数 チューナー1台ごと30波中2波設定 周波数特性 50Hz~10kHz ミキシング出力 -20dB/-60dB切替式600Ω (不平衡) 待機時混信低減機能 解除/6dB設定/12dB設定 受信時混信低減機能 解除/20dB/10dB その他 電池残量表示：3段階、チャンネルスキャン機能付き</p>	 <p>出力制御部 制御スピーカー回路数：8回路 端子：DC24VIn EMG制御端子：DC24V・0V ×1</p> <p>電源：AC100V 50/60Hz 寸法：h133 (3U)×W483×D350mm 重量：約11.6kg</p>	 <p>電源 DC12V (本体より供給) 入力周波数 806MHz~810MHz帯 出力周波数 260MHz帯 取付方法 壁取付</p> <p>電波型式 F3E、F9W 発振方式 水晶制御PLLシンセサイザー方式 送信周波数 806.125MHz~809.750MHz (0.125MHz間隔30波中1波) 使用マイク 単一指向性エレクトレットコンデンサー型 周波数特性 100Hz~10kHz 制御信号 電池残量用：3種類</p>
<p>品名 デジタルミキサー (DANTEカード内蔵) 数量=1 (ワゴン)</p>	 <p>ラックマウントモニタースピーカー 内蔵ユニット：110mm×40mm コーン紙防磁タイプ インピーダンス：8Ω 出力音圧レベル：84dB/1W@1m 周波数特性：200Hz~20kHz 最大出力：10W+10W 残音ノイズ：-50dB以下 (DIN) 歪率：0.1%以下 アナログ入力：コネクタ-XLR3-31タイプ (コンボTS) 定格入力レベル=+4/0dBu (XLR) +10/+10dBV (TS) デジタル入力：コネクタ-XLR3-31タイプ フォーマットTEC60958 (AES/EBU) fs44.1kHz/96kHz PHONES：φ6.3ステレオフォン 適合負荷インピーダンス 16Ω以上 20mW×2 寸法：482×44×284mm (W×H×D 突起物含む) 電源：AC100~240V 10W</p>	 <p>電源 AC100V 50/60Hz AC電源容量 全コンセント合計最大14.8A以下 電源コンセント 11 (連動×9、非連動×2) 端子 外部電源制御入力端子×1回路 非常用放送設備端子×1回路 増設用制御出力端子×1接点</p>	 <p>電波形式 F3E、F9W 発振方式 水晶制御PLLシンセサイザー方式 送信周波数 806.125MHz~809.750MHz (0.125MHz間隔30波中1波) 使用マイク 単一指向性エレクトレットコンデンサー型 周波数特性 100Hz~10kHz 制御信号 電池残量用：3種類</p>
 <p>品名：デジタルプロセッサ サンプリング周波数： Internal=44.1kHz・88.2kHz・96kHz External=44.1kHz~48kHz・88.2kHz~96kHz 信号遅延：0.5msec コンフィギュレーション：最大16 シーン：最大999 最大入力ch数：24ch 最大出力ch数：24ch 電源電圧：100V~240V 50/60Hz 消費電力：75W 寸法：480×101×411.5mm 重量：8kg</p> <p>本件特記： MY8-ADDA96 1枚搭載</p> <p>プログラムシーン：基本パターン×5 計5シーン デジタルミキサーと連動制御により、ワンタッチ調整を行う。</p>	 <p>出力回路：13 ワイヤレス出力×6 場内マイク×3 エアモニ出力×2 HA出力×2</p> <p>入力回路：16 ミキサーMono入力×12 ヘッドアンプ入力×2 モニタースピーカー入力×2</p>	 <p>電源 AC100V 50/60Hz AC最大電源容量 40A 電源コンセント 前面：電源非連動×1 (3A以下) 後面：電源非連動×2、電源連動×9 端子 外部電源制御入力端子×1回路 非常用放送設備端子×1回路 増設用制御出力端子×1接点</p>	 <p>メモリーレコーダー 録音/再生メディア CFカード (512MB~64GB Type1) SDカード (512MB/32GB) USBメモリー (512MB/64GB)</p> <p>録音/再生フォーマット WAV 2chST 1chMono 44.1kHz 48kHz 16・24bit MP3 2ch 1ch 44.1kHz 48kHz 64kbps~320kbps VBR対応</p> <p>アナログ入出力 In：22kΩ Out：200Ω 規定-10dBV 最大+6dBV 最小-20dBV</p> <p>専用リモコン端子 キーボード端子 USB端子 電源 AC100V~240V 16W (100V) 寸法 482.6H×44.5H×301D 3.4kg 周波数特性 20~20kHz 歪率 0.005%以下 S/N比 95dB以上 ダイナミックレンジ 95dB</p>
<p>品名 デジタルプロセッサ (DANTEカード内蔵) 数量=1 (電力増幅架)</p>	 <p>パッチベイ-2 マルチ入力×8 マルチ出力×8 パラパラ仕様 (RIFTスイッチ付)</p> <p>パラレルコネクタ 出力分岐：4バラ 入力分岐：4バラ (オールパラレルスイッチ付)</p>	 <p>システムコントローラー 電源制御端子：ラック×2、ワゴン×1 出力制御端子：DC24V・0V ×1 GPI端子：×6端子 寸法：h133 (3U)×W483×D350mm 重量：約5.1kg</p>	 <p>CD-MDコンパチブルデッキ CD部 使用ディスク 12/8cm CD/CD-R/CD-RW 再生可能フォーマット オーディオCD、WAV、MP3 周波数特性 20~20kHz S/N比 100dB以上 ダイナミックレンジ 100dB以上 歪率 0.005%以下 チャンネルセパレーション 90dB以上 MD部 周波数特性 20~20kHz S/N比 98dB以上 ダイナミックレンジ 98dB以上 歪率 0.005%以下 チャンネルセパレーション 90dB以上 共通 アナログ入力 RCA×2 規定-10dBV 最大+6dBV アナログ出力 RCA×2 (×CD、MD、Common) 規定-10dBV 最大+6dBV 電源 AC100V 50-60Hz 18W 寸法 483W×94H×308D 5.4kg</p>
<p>品名 デジタルプロセッサ (DANTEカード内蔵) 数量=1 (電力増幅架)</p>	<p>品名 パッチベイ-2 数量=1 (電力増幅架)</p>	<p>品名 システムコントローラー 数量=1 (電力増幅架)</p>	<p>品名 MD-CDコンパチブルデッキ 数量=2 (ワゴン)</p>



操作室詳細図 S=1/50

有線マイクロホン	MS-58SE
2本	
形式	ダイナミック型(スイッチ付)
指向特性	単一指向性(カーディオイド) 50Hz~15kHz
出力レベル(91dB)	開放電圧 -14.5dB (0.19mV) +0dB=1V/μbar
インピーダンス	150Ω (300Ω兼用)
材質	ステンレス鋼、ステンレス鋼製網罩や通し柱上、36°一重鍍銀球状マイクヘッド
出力コネクタ	XL2ピン オス
寸法 重量	φ51×165mm 約318g

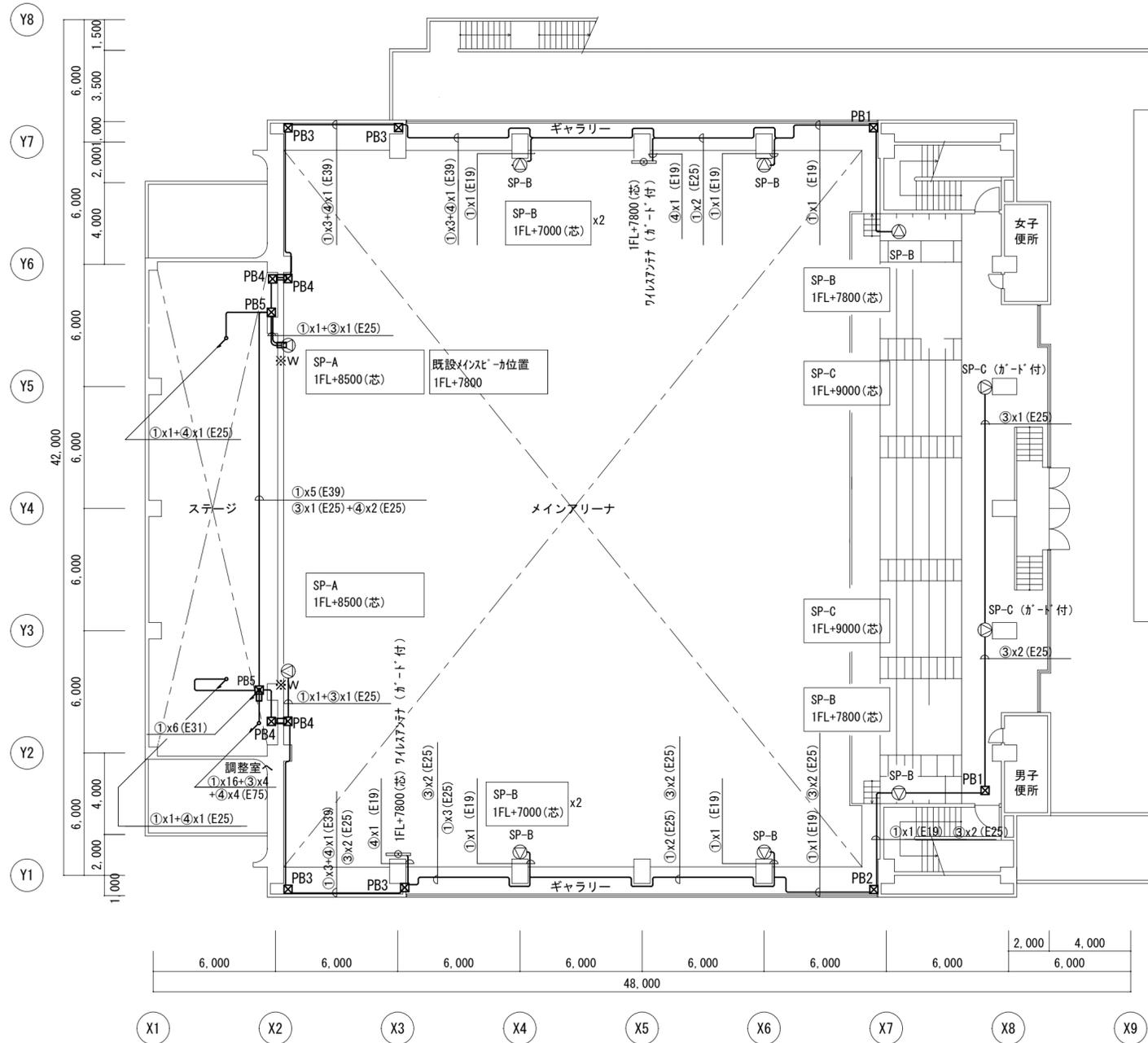
  

ブームスタンド	MT-169
6本	
可変高	990mm~1720mm
ねじサイズ	W5/16

- ◆ 記入無き配線等は下記とする
- ① 4S6
  - ② 4S8
  - ③ 4S11
  - ④ 5CFB
  - ⑤ CVV3.5-2C
  - ⑥ CVV5.5-4C
  - ⑦ HP1.2-2C
  - ⑧ 5C-2V
- ◆ 凡例
- ⊙ スピーカ(取付金物共)
  - ⊙ SP スピーカコンセント 2口
  - ⊙ MJ マイクコンセント
  - ⊙ 無線アンテナ(防球機能付き)

- ◆ 記入なきフルボックスは下記とする
- PB1: 200x200x200 PB2: 250x250x200 PB3: 300x300x300
  - PB4: 400x400x300 PB5: 500x500x300

- ◎ 凡例
- ◆ コア抜き補修
  - ※W 壁面補修(カバープレート補修)

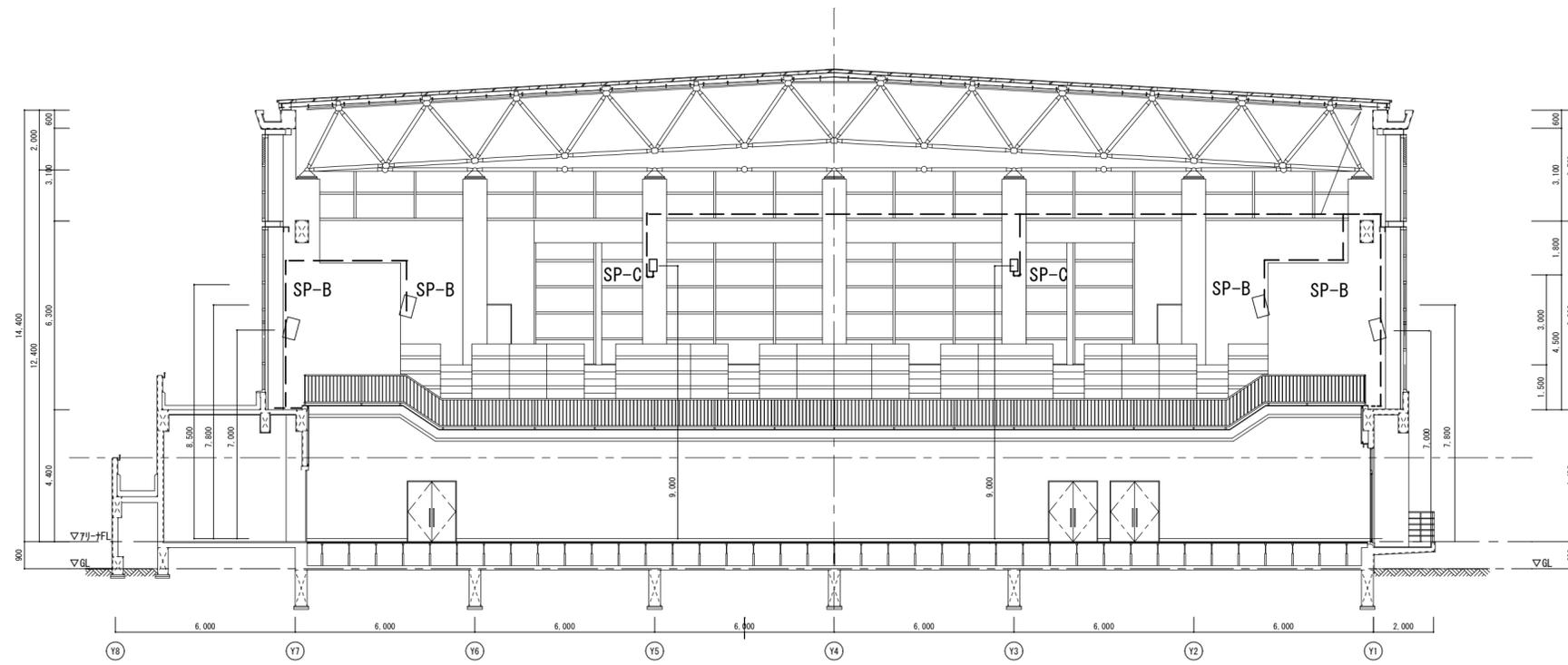
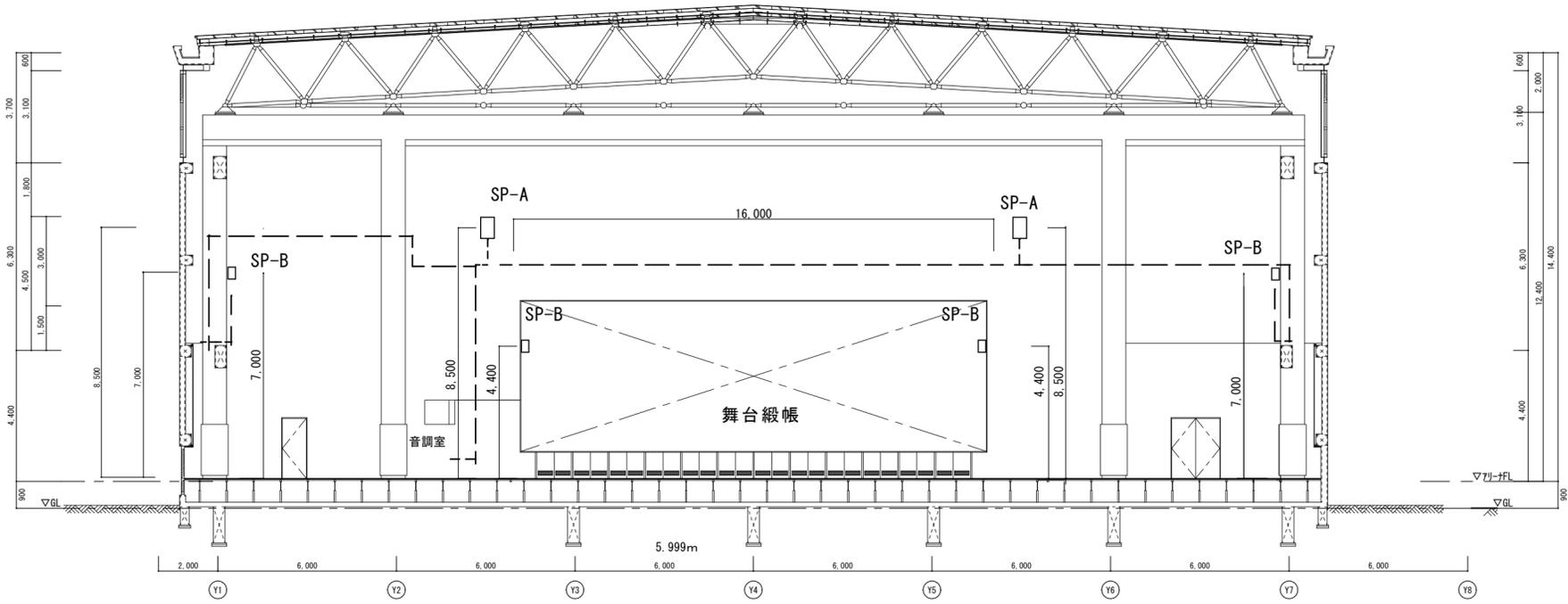


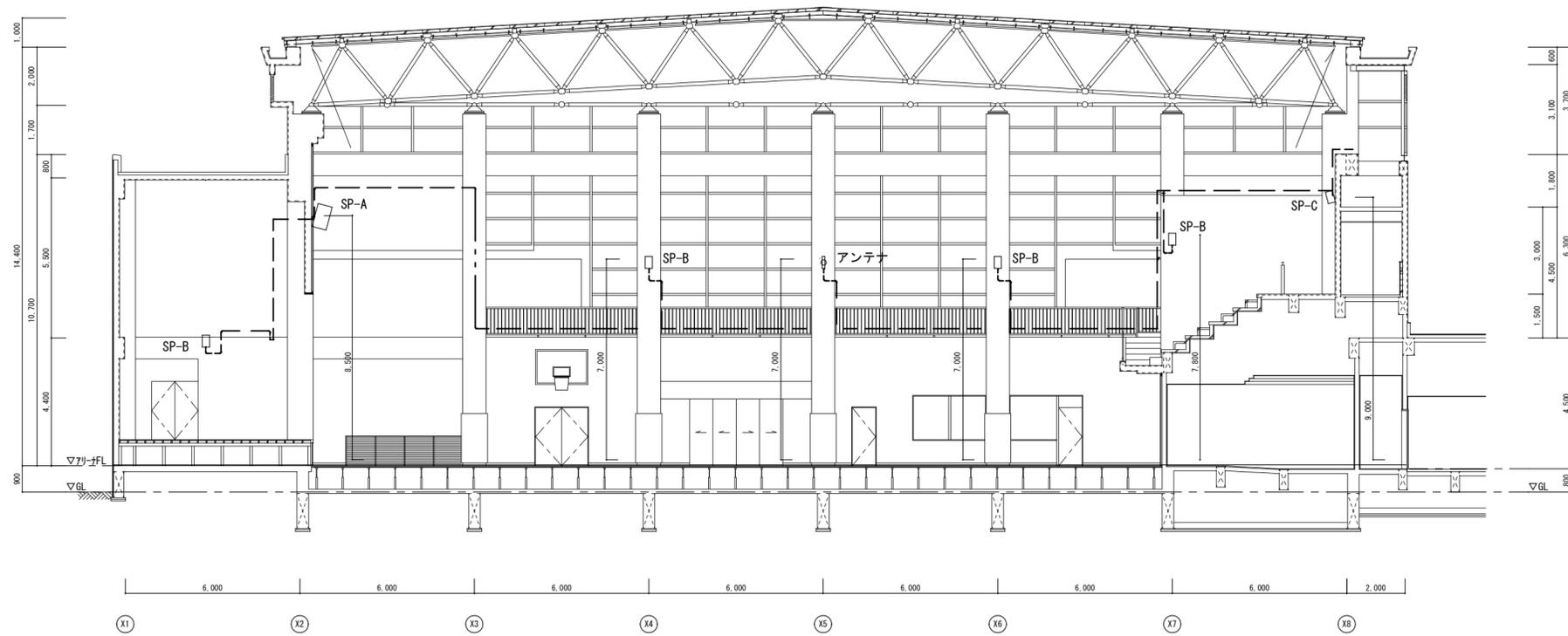
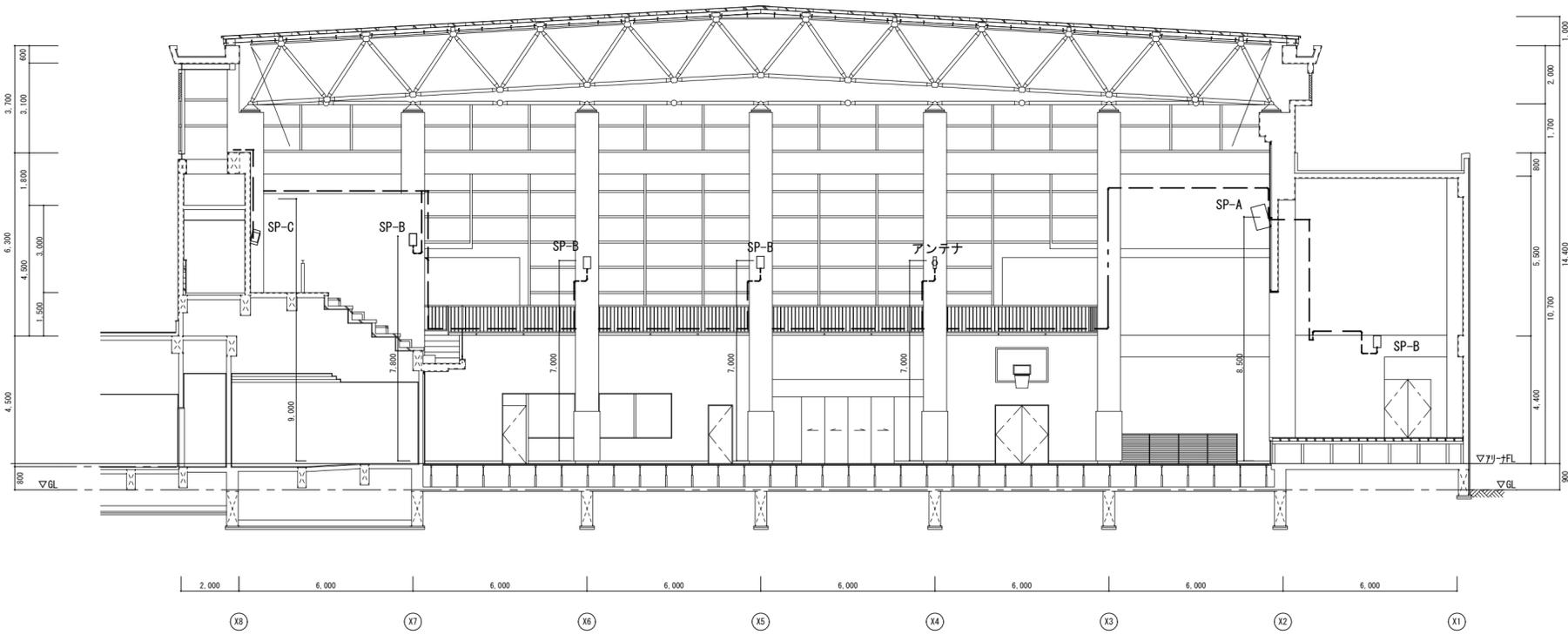
- ◆記入無き配線等は下記とする
- ① 4S6
  - ② 4S8
  - ③ 4S10
  - ④ 5CFB
  - ⑤ CVV3 5-2C
  - ⑥ CVV5 5-4C
  - ⑦ HP1 2-2C
  - ⑧ 5C-2V
- ◆凡例
- ⊙ スピーカ (取付金物共)
  - ⊙ SP スピーカコンセント 2口
  - ⊙ M マイクコンセント
  - ⊙ ワイヤレスアンテナ (防球機能付き)

◆記入なきワックスは下記とする

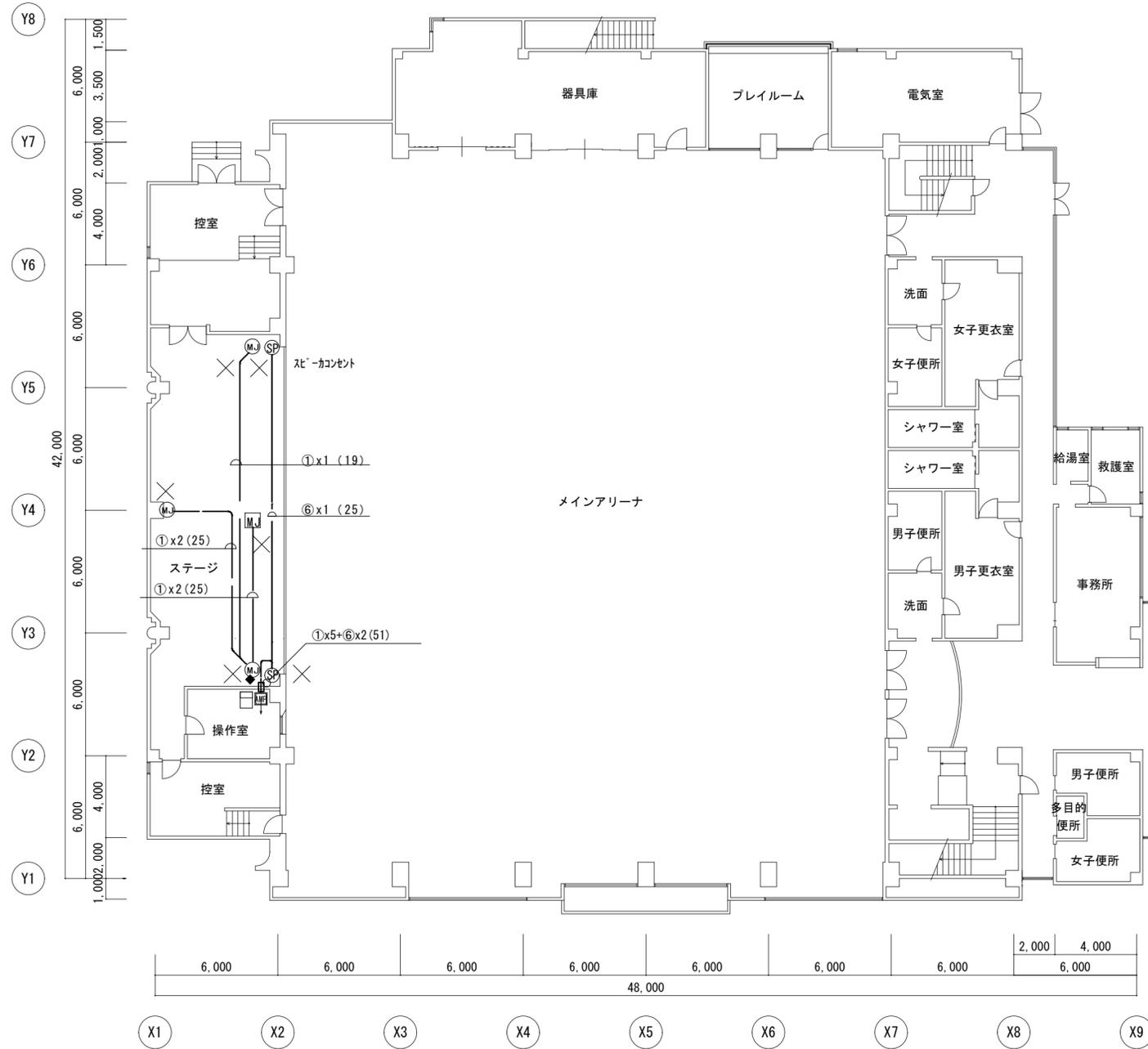
PB1: 200x200x200    PB2: 250x250x200    PB3: 300x300x300  
 PB4: 400x400x300    PB5: 500x500x300

- ◎ 凡例
- 貫通補修
  - ※W 壁面補修 (カバープレート補修)





- ◆既設撤去内容
1. 音響調整卓及び電力増幅架(固定金物)撤去(跡補修)
  2. スピーカ及びワイヤレスアンテナ(固定金物)撤去(跡補修)
  3. スピーカコンセント、マイクコンセント
  4. 配線及び露出配管等(但し後方スピーカを除く)
  5. はつり箇所跡補修
  6. メインスピーカ撤去跡共色合板補修
  7. サイドスピーカ跡(埋込ボックス=原則カラープレート)

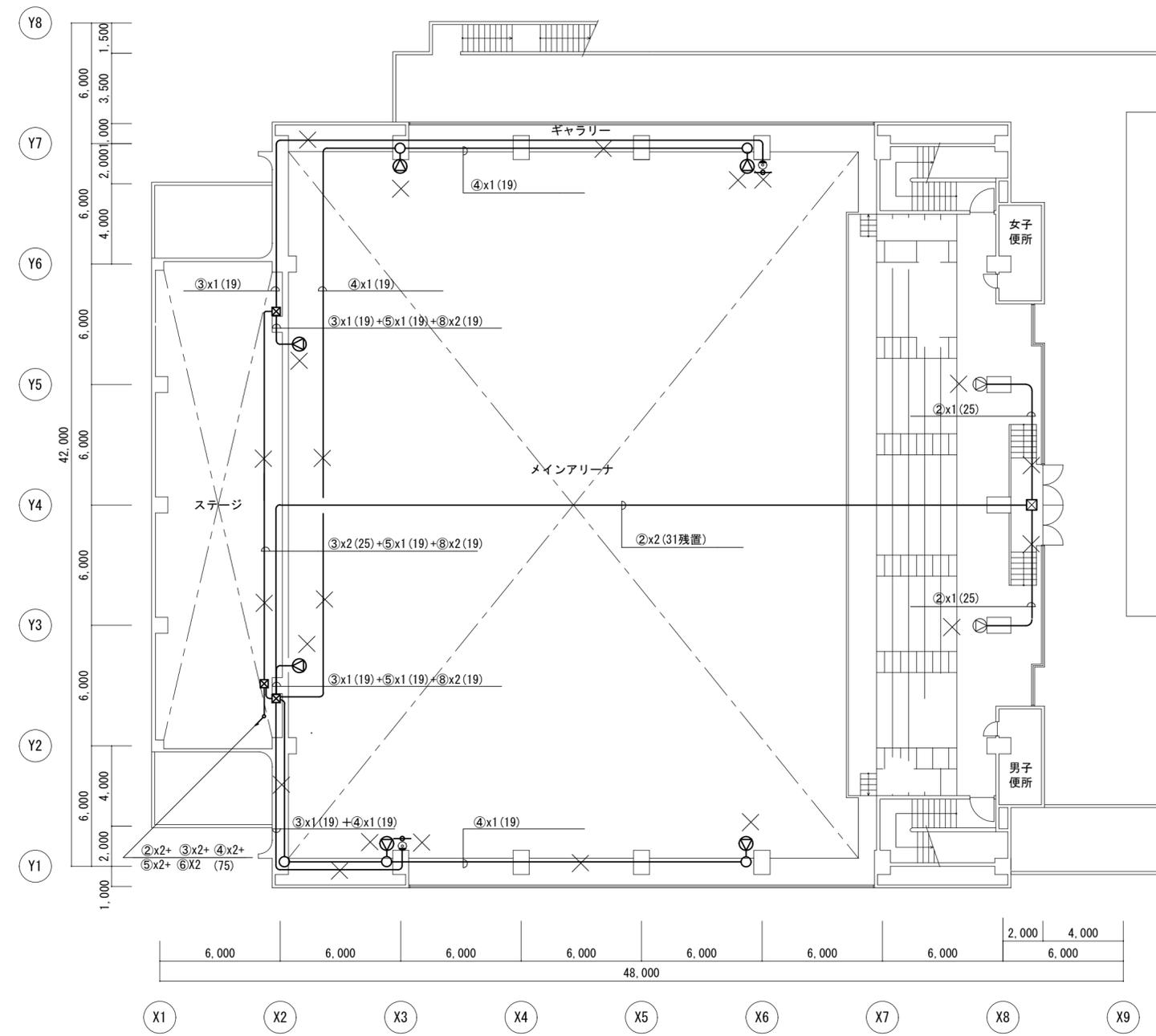


- ◆記入無き配線等は下記とする
- ① 4S6
  - ② 4S8
  - ③ 5C-2V
  - ④ HP1.2-3C
  - ⑤ CV5.5-2C
  - ⑥ CVV5.5-2C
  - ⑦ CVV5.5-4C
  - ⑧ 1V1.2x2

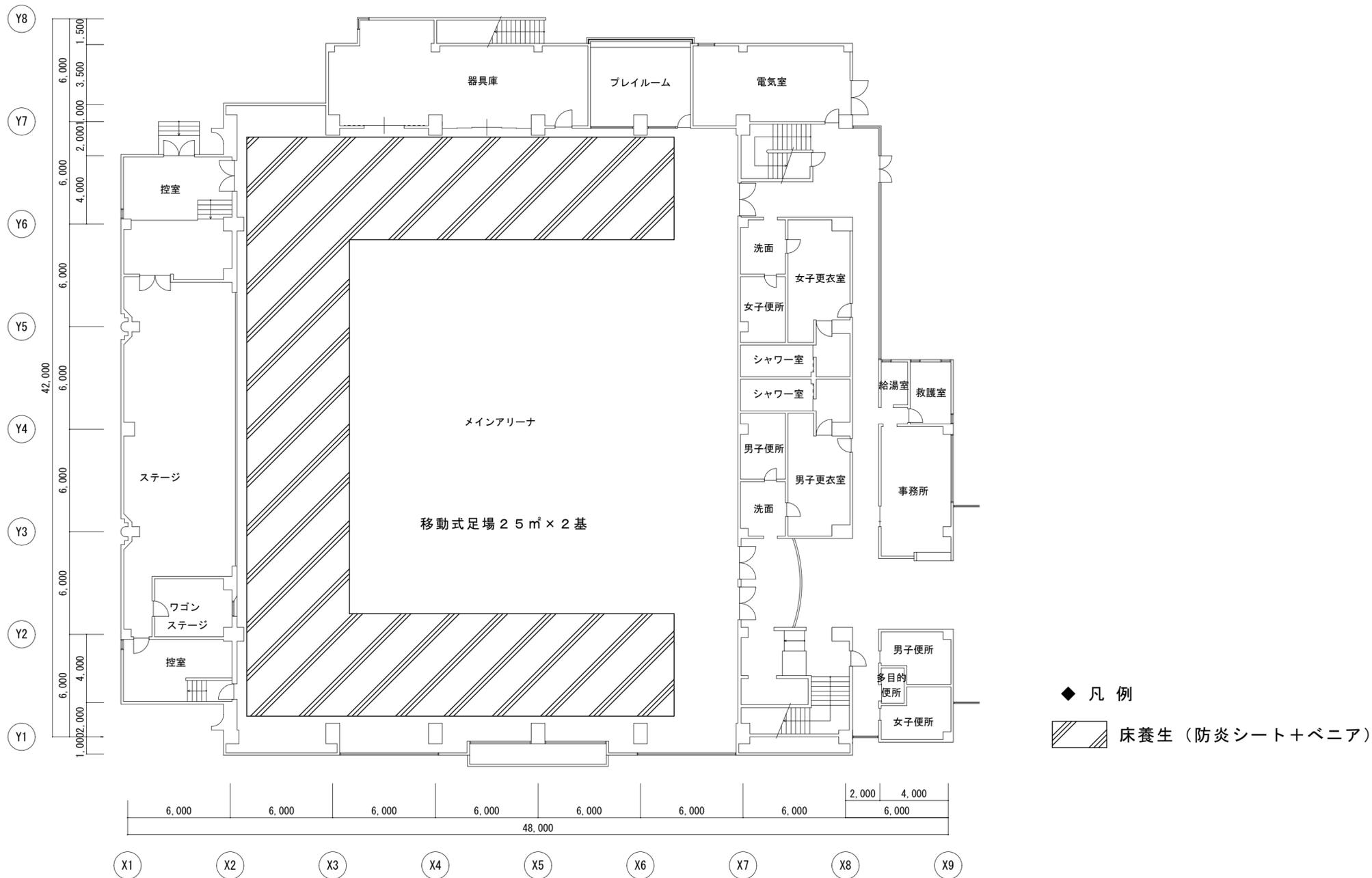
- ◆凡例
- スピーカ(取付金物共)
  - SP スピーカコンセント
  - MJ マイクコンセント
  - 無線アンテナ
  - ✕ 撤去

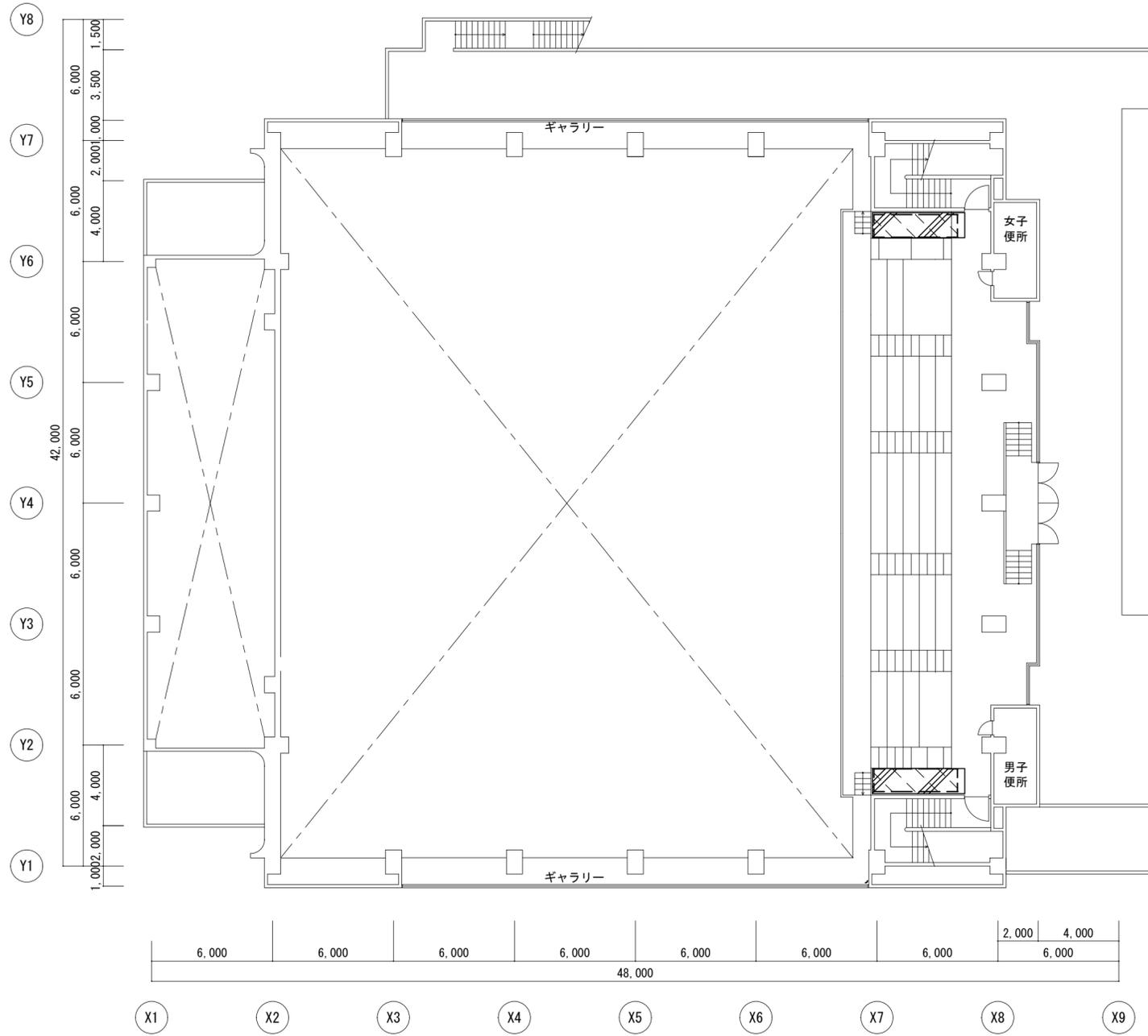
- ◎ 凡例
- ◆ コア抜き補修
  - ※W 壁面補修(類似合板補修)
  - ※P 壁面補修(金属プレート補修)
  - ※ 壁面補修

- ◆既設撤去内容
1. 音響調整卓及び電力増幅架(固定金物)撤去 (跡補修)
  2. スピーカ及びワイヤレスアンテナ (固定金物) 撤去 (跡補修)
  3. スピーカコンセント、マイクコンセント
  4. 配線及び露出配管等 (但し後方スピーカを除く)
  5. はつり箇所跡補修
  6. メインスピーカ撤去跡共色合板補修
  7. サイドスピーカ跡 (埋込ボックス=原則カラープレート)



- ◆記入無き配線等は下記とする
- ① 4S6
  - ② 4S8
  - ③ 5C-2V
  - ④ HP1.2-3C
  - ⑤ CV5.5-2C
  - ⑥ CVV5.5-2C
  - ⑦ CVV5.5-4C
  - ⑧ IV1.2x2
- ◆凡例
- ⊙ スピーカ (取付金物共)
  - ⊙ SP スピーカコンセント
  - ⊙ MJ マイクコンセント
  - ⊙ ワイヤレスアンテナ
  - ✕ 撤去





- ◆ 凡例
- ▨ くさび緊結式足場（手摺先行据置型）
  - ▨ 床養生（防炎シート+ベニヤ）