

文化センター舞台音響設備改修工事

| 図面NO | 図面名称 |
|------|-------------------------|
| 01 | 電気特記仕様書1 |
| 02 | 電気特記仕様書2 |
| 03 | 電気特記仕様書3 |
| 04 | 音響関連工事特記仕様書(1) |
| 05 | 音響関連工事特記仕様書(2) |
| 06 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 機器構成表 1 |
| 07 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 機器構成表 2 |
| 08 | 舞台音響設備 システム系統図 |
| 09 | ITV・情報表示設備 システム系統図 |
| 10 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 機器姿図 1 |
| 11 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 機器姿図 2 |
| 12 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 機器姿図 3 |
| 13 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 機器姿図 4 |
| 14 | 舞台音響設備 1階詳細平面図 |
| 15 | 舞台音響設備 2階詳細平面図 |
| 16 | 舞台音響設備 3階詳細平面図 |
| 17 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 1階平面図 |
| 18 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 2階平面図 |
| 19 | 舞台音響・ITV・情報表示設備 3階平面図 |
| 20 | 排煙区画図、防火区画図 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

設計

株式会社 伊藤建築設計事務所

電気設備工事特記仕様書

平成27年7月1日改訂、平成28年7月1日改訂

Main specification table with columns for '編 節・項目' (Section/Item), '特記事項' (Particular Items), and '備考' (Remarks). It includes sections for general items, public works, and specific construction details.

№1a

Continuation of the specification table, detailing material specifications, safety measures, and construction procedures for electrical equipment.

№1a

プラネタリウム関係工事区分表 (Planetary Relationship Work Classification Table). A detailed table listing various work items, their descriptions, and classification codes.

№1a

Project information form including '一級建築士 (登録第119942号)', '小田 義彦', '文化センター舞台音響設備改修工事', and '株式会社 伊藤建築設計事務所'.

01

Table with 4 columns: 編 節・項目, 特記事項, 備考, 備考. Contains detailed specifications for various equipment and systems, including fire alarm, security, and communication systems.

Table with 4 columns: 編 節・項目, 特記事項, 備考, 備考. Contains detailed specifications for electrical equipment and systems, including power supply, lighting, and communication systems.

電気設備工事指定資材

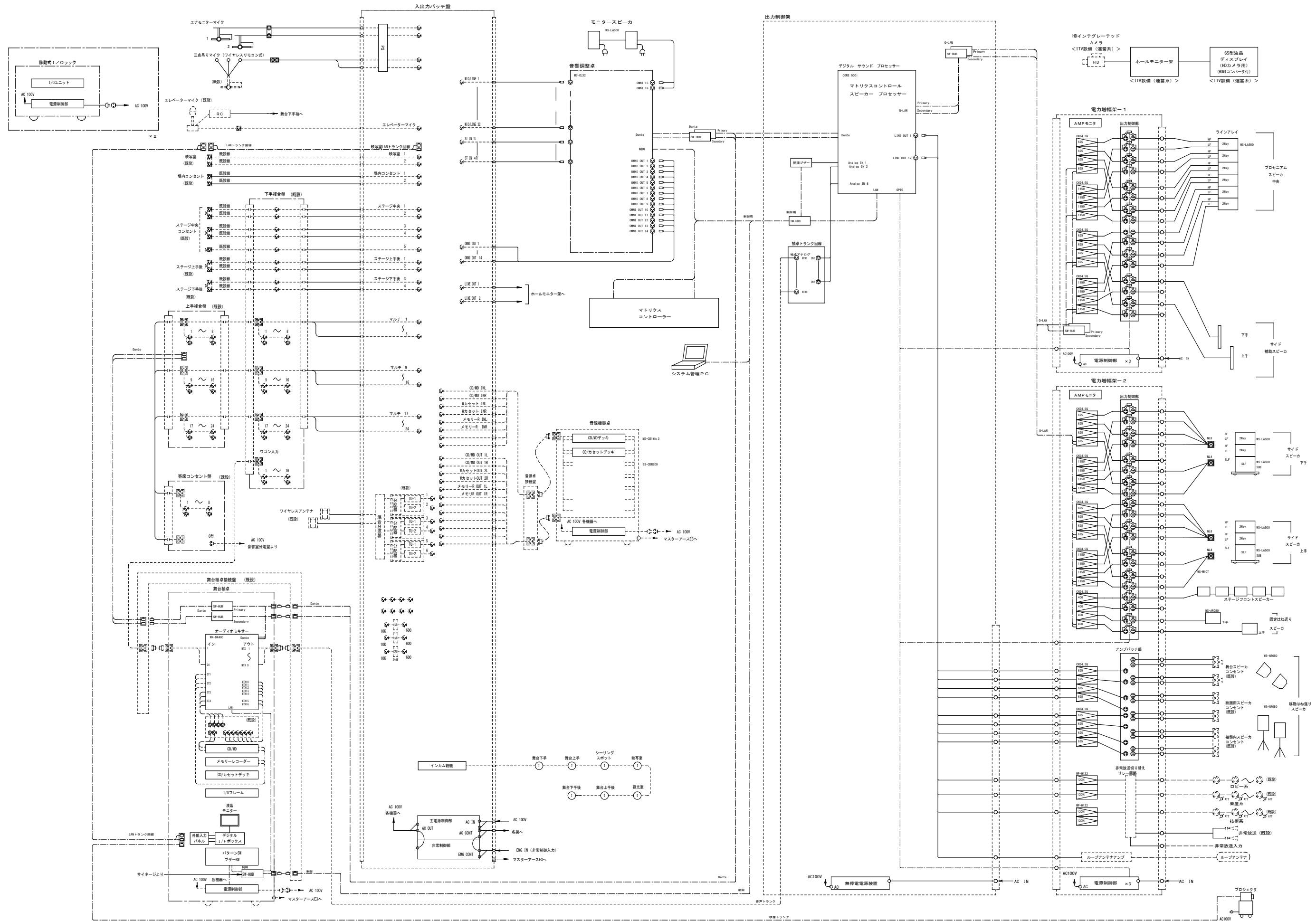
Table with 4 columns: 分類, 指定資材, 適用範囲, 品質性能基準. Lists various electrical equipment and materials with their specifications and quality standards.

Table with 4 columns: 一級建築士 (登録第119942号), 小田 義彦, 伊藤建築設計事務所, 図面番号 音響 03. Includes project details and company information.

| | | |
|---|---|---|
| <p>概要</p> <p>本工事は、老朽化した舞台音響設備を更新し、講演会や演劇など様々なイベントに対応できる設備を整備するものとする。また既設設備において、再利用可能な機器は、流用するものとする。</p> | <p>・災害時は、ディスプレイにテレビ放送を表示できるものとし、入力は情報表示設備の管理用PCより切替えるものとする。</p> <p>・自立型表示機器は表示イベント数が多い場合は、2画面ともイベント内容を表示できるものとし、表示イベント数が少ない場合は、1画面はイベント内容、もう1画面は任意の静止画等を表示できるものとする。</p> | <p>電気音響測定</p> <p>・調整・測定の従事者は、本設備と同機能を有する施設において業務を実施した実績を有するものとし、経歴書を監督員に提出するものとする。</p> <p>・電気音響測定の実施内容を、要領書にて提出し、監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>・工事前、工事完了後において、電気音響設備の動作特性について下記項目の測定を実施し、報告書を提出するものとする。</p> <p>・電気音響設備は機能設定、極性チェック、音量・音質の調整が完了し、正常動作が確認された状態で実施するものとする。</p> <p>・測定の際は、空調等の設備を停止し、騒音が無い状態で行うものとする。</p> <p>・測定の際は、メーカー等の点検を受けている測定機器を使用するものとする。</p> |
| <p>設備仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・舞台音響に最適なパラメーターを、デジタルサウンドプロセッサにプリセット登録できるものとし、容易に変更できないようにすること。登録したプリセットはタッチパネル操作で容易に呼出できるものとし、iPad等からも操作が行えるものとする。 ・マトリクスコントローラのレベル、送出先の変更が直感的な操作で変更出来る機能を有すること。 ・パターンプリセットが簡単な操作で呼び出せること。また初期設定値に戻せること。パターンプリセットは標準で6個まで登録できるものとし、要望に応じて追加できるものとする。 ・操作画面は、32マトリクス全体表示、もしくは8マトリクス単位の拡大表示を、ボタンで簡単に切替表示が行えるものとする。 ・32マトリクス全体表示、もしくは8マトリクス単位の拡大表示の画面で、レベル調整が簡単に行えるものとする。 ・32マトリクスはIN/OUTのレベル表示が行えるものとする。 ・アンプ・スピーカの状態監視機能（インピーダンス、電圧、レベル、MUTE機能、電源監視）を有するものとする。 ・プロセッサ機能を有するものとし、現地の環境に合わせて、IN/OUT全てにプロセッサ機能を設定することが可能なものとする。（保守メンテナンス性を考慮し、複数台のプロセッサを連結したシステムで設置を行わないものとする。） ・マトリクスコントローラの操作は、iPad、iPhoneにも対応できるリモート操作機能を有するものとする。 ・移動式のプロジェクターを新設し、映像放映を行う。 ・ワイヤレスマイクシステムは既設流用とし、2ピース型のワイヤレスマイクを新設する。 ・エレベータマイクは既設流用し、3点吊りマイク装置を導入すること。 ・インカム設備を更新すること。 ・エアモニターマイクを更新すること。 ・運営側用として、技術系などスピーカを新設すること。 ・ハイビジョンカメラ設備として、カメラは既設流用とし、ブルーレイレコーダー等を新設すること。 ・カメラ録画設備を新設する。カメラはネットワーク型し、ディスクレコーダを設けること。 <p>尚、舞台音響設備のシステム管理PCからもカメラ映像の閲覧が行えるものとする。</p> | <p>情報表示、画面パターン参考例</p>  <p>※表示可能データ：パワーポイント、JPEG、MPEG、HTML、FLASH等</p> <p>※画面に表示されるリストデータはスクロールできるものとする。</p> <p>※各行に表示するイベント名は、文字情報が多い時のみ、左へスクロールできるものとする。</p> <p>サイン印刷参考例（A4、A3）</p>  | <p>1) 伝送周波数特性</p> <p>測定方法 測定点にて、電気音響設備より拡声された全帯域ピンクノイズを、1/3オクターブ帯域実時間分析器により分析・記録するものとする。また拡声系統にプロセッサが含まれている場合には、設定調整が完了した状態で測定するものとする。</p> <p>性能目標 偏差10dB (160~5kHz)</p> <p>測定位置 測定位置図参照</p> <p>2) 音圧分布特性</p> <p>測定方法 測定点にて騒音計にて音圧の測定を行うものとする。</p> <p>性能目標 偏差8dB以内</p> <p>音源信号 4kHz オクターブバンドノイズ</p> <p>測定位置 測定位置図参照</p> <p>3) 最大再生音圧</p> <p>測定方法 電気音響設備を音楽ソースまたは全帯域ピンクノイズで駆動し、徐々に音量を上昇させ、規定のレベルダイヤグラムに設定する。その時に測定点にて視聴上問題のない事を確認し、その時の音圧レベルを記録する。</p> <p>性能目標 95dB以上 (ピンクノイズ)</p> <p>測定位置 測定位置図参照</p> <p>4) 安全拡声利得</p> <p>測定方法 舞台下手・司会者位置に、マイクロホン及スピーカを設置し、ハウリング限界点より6dB下げた状態で、ピンクノイズを駆動し、測定するものとする。</p> <p>性能目標 -8dB以上</p> <p>測定位置 測定位置図参照</p> <p>5) 残留雑音</p> <p>測定方法 音響設備を最大再生音圧レベルの状態にし、入力フェーダーを下げ、出力をアンプに分配する。その時のスピーカからの残留雑音を各オクターブ毎に解析しNC曲線にて記録するものとする。</p> <p>性能目標 NC-20以下</p> <p>測定位置 測定位置図参照</p> |
| <p>工事</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機器設置については、必要に応じて、振れ止め、転倒防止を行うものとする。実施内容を図面にて提出し、監督員の承諾を得るものとする。 ・スピーカ設置の際は必要に応じて、グラスウール等で吸音、遮光処理を行うものとする。 ・本設備に起因したノイズが発生した場合は、原因の究明と対策を実施し、ノイズを除去するものとする。 ・ノイズ発生防止と伝送損失防止のため、端末間の配線は、ジョイントや結合部を設けないものとする。 ・配線の種類は、図面に記載された仕様以上のものを使用するものとする。エコケーブルが存在する配線材については、原則として、エコケーブルを使用すること。 ・区画を貫通する場合は、大臣認定工法による処理を施すものとする。 ・可動式の機器を設置する場合は、強度が確保された躯体に架台等を設け、機器を設置するものとする。 ・既設のカメラは落下防止を行うものとする。 ・工事に際して、納入機器仕様書を提出し、監督員の承諾を得た上で、機器類の手配を行うものとする。 ・工事完了後は、管理者に対し、取り扱い説明を実施するものとする。 ・工事完了後は、図面類、構成、機器仕様書を完成図書として納品するものとする。また取り扱い説明書も納品するものとする。納品の方法については、監督員の指示従うものとする。 | <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本設備の設定・調整業務は、国内にて同様の設備（舞台音響設備・映像設備）の導入、設定、調整を行った実績を有するものとする。 ・納入機器については、本書に記載される仕様にしたがって機器を選定するものとする。変更する場合は、事前の同等品申請を行うものとする。 ・納入後、製品保証1年間、瑕疵期間1年間とし、瑕疵期間中に設備に障害が発生した場合に、迅速に対応できる様に、県内よりサポートが行える様に、体制を整備するものとする。 | <p>測定位置図</p>  <p>ブロックダイアグラム</p>  |
| <p><情報表示システム></p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設利用者の利便性向上と、イベント情報の提供の為、情報表示設備を設けるものとする。 ・情報表示設備の表示内容の作成及び表示スケジュールの登録作業は、管理パソコンで行うものとする。 ・ディスプレイ及びNM専用コントローラで構成される表示機器は、1階ロビー及び図書コーナーに設置とする。 ・ディスプレイの入力切り替えはNM専用コントローラの機能により、入力切り替えが行えるものとする。 ・システム管理パソコンはログ・通信・コンテンツ等の管理を行う管理サーバーを兼用することとする。また、入力および表示する文字は多言語に対応するものとする。 ・NM専用コントローラはデータ蓄積型で、HD出力・縦型表示（静止画）にも対応するものとする。 ・画面は施設の利用状況を一覧で表示するものとし、既設施設予約システムと連携し、利用場所別に予約状況を表示するものとする。 ・サイン印刷機能を有するものとする。 <p>表示機器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表示機器として、自立型55インチ液晶ディスプレイ（2段）及び壁掛式65インチ液晶ディスプレイを設置するものとする。 <p>表示内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設案内 <ul style="list-style-type: none"> 組織別案内、生活情報別案内など ・催物案内 <ul style="list-style-type: none"> イベント開催情報、市民活動情報など ・気象情報、交通情報、地域情報 <ul style="list-style-type: none"> 防災情報 <ul style="list-style-type: none"> 防災対策案内（避難場所案内、洪水ハザードマップ、地震防災マップ） 防犯情報、生活交通情報、地元企業紹介など | | <p>正常動作の確認と調整基準</p> <p>工事完了後、正常動作を確認し、下記の要領について調整を行なうこと。</p> <p>マイクロホン・スピーカを接続し、正常な動作を確認する。</p> <p>特に注意すべき事項を下記に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 各スピーカの位相 2) 異常音・雑音の混入、特に調音動作時 3) 各入力コネクタの接触不良の有無 4) スイッチ・アッテネーター・フェーダの正常動作・クリック等の混入がないことを確認 5) 既設機器類が最適動作するよう、レベル等の調整を行なうこと |

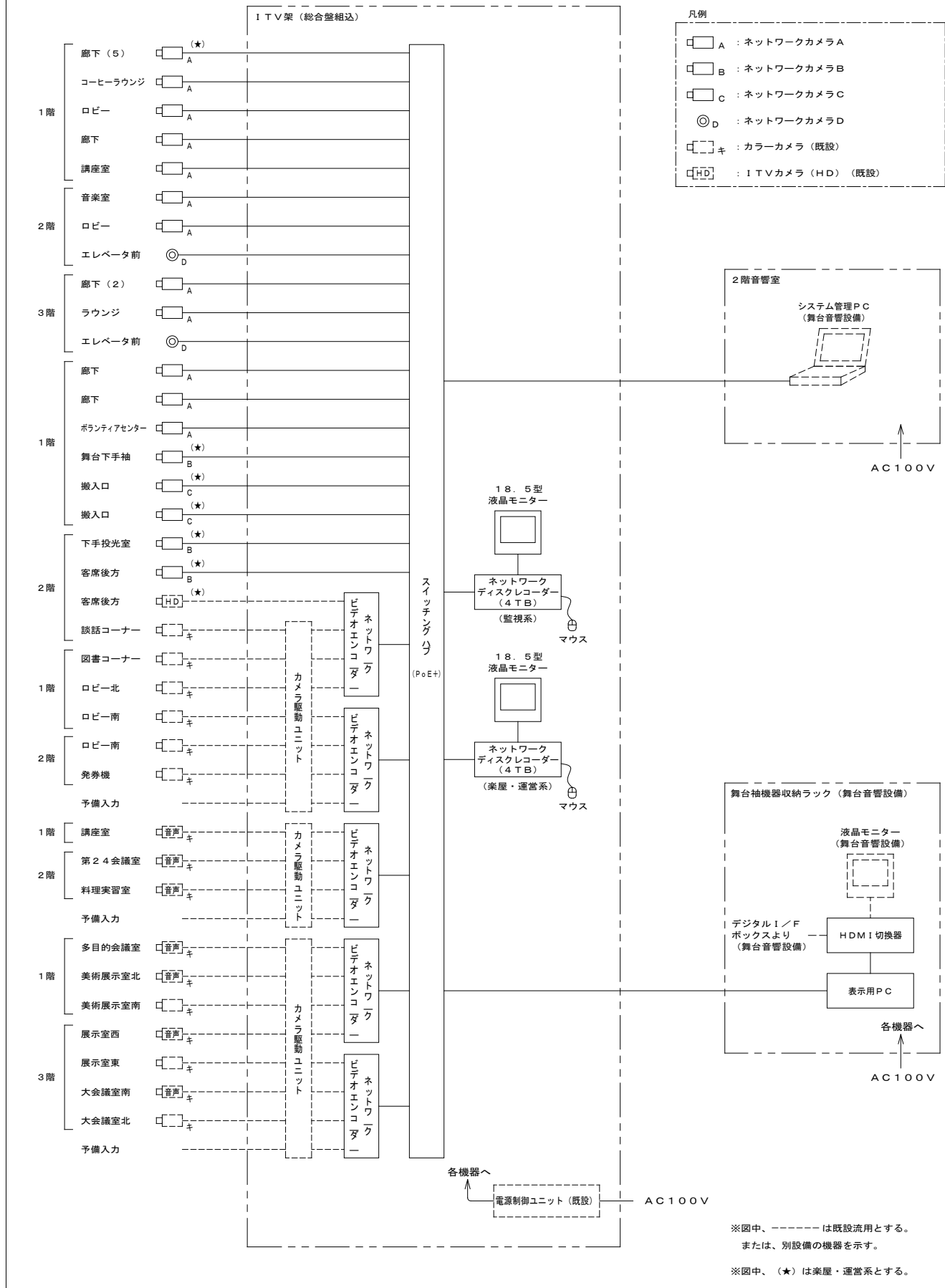
| 音響配慮特記仕様書 | | 5. 音響性能検査 (音響測定) | | 6. 施工上の留意事項 | |
|---|--|---|--|--|--|
| 0. 概略 | | 5.1 現場目視検査 | | 6.1 遮音工事 | |
| 本特記仕様書は、工事施工における、施設の音響配慮事項をまとめたものであり、所定の音響性能を実現するため、工事監督員と十分な協議の上、工事を進めなければならない。騒音・振動制御、室内音響、電気音響等、それぞれの項目に関する施工図並びに機器製作図(性能・騒音等)のチェック、監督員の指示する図面、技術資料を提出し、承諾を得た後に製作・施工すること。 また、施工完了後に音響性能確認測定を行い、音響性能目標値を満足していることを確認する。施工途中の検討、調査、測定、検査の一連作業に各施工業者は協力すること。 | | 音響性能検査(音響測定)を実施する。その目的は以下の2点で、専門機関により客観的に評価するものとする。 尚、測定に関わる費用は受注者の負担とする。 ①音響性能基準(仕様書第2章)を満足する音響性能が実現されているか否かの検査 ②完成時の音響特性の客観的な評価及び記録 以下に示す音響測定の成否は、測定実施までの段取り・工程調整等による測定条件の実現と、監督員・施工各社の協力体制に支配される。 特に測定にあたり、施工各社は音響測定に支障が出ると思われる施工上の問題点の解決、測定条件の実現などについて十分に留意・協力し、監督員との協議の上、その実施項目を工程に盛り込むこと。 | | 各工事範囲における音響関連工事上の基本的留意事項を以下に列挙する。各工事施工者は必要最低限の処置として、以下の事項に準拠し、音響性能に留意した施工を行うこと。 尚、音響関連工事については、音響専門事業者の責任施工とすること。 6.1～6.4については、主に文化センター大規模改修主体工事で隙間等ないように施工するものとし、設備関連事項については各工事にて留意し施工すること。 6.5については、文化センター大規模改修主体工事にて実施すること。 | |
| 1. 音響設計監理の対象工事、対象施設 | | 5.2 竣工音響測定 | | 6.2 隙間の防止と気密性の確保 | |
| 1.1 対象工事 (1)文化センター大規模改修主体工事 (2)文化センター大規模改修電気工事 (3)文化センター大規模改修管工事 (4)文化センター大規模改修空調工事 (5)文化センター舞台吊物設備改修工事 (6)文化センター舞台音響設備改修工事 | | 建物内の全ての工事の完了後、以下の音響測定を実施する。 1～5の測定を文化センター大規模改修主体工事で、5、6の測定を文化センター舞台音響設備改修工事で測定するものとし、関連工事は必要に応じ監督員の指示のもと測定に立ち合うこと。(各測定項目毎に指示を仰ぐこと。) 3の測定は文化センター大規模改修空調工事の受注者が、4の測定は文化センター舞台音響設備改修工事の受注者が必ず測定に立ち会うこととし、他関連工事は協議とする。 事前に測定計画書を作成し、監督員の承認を受けるものとする。 尚、音響測定に先立ち、防音建具、空調設備等に関する各々の音響性能報告書(自主検査報告書)を提出すること。 各測定が終了後、速やかに報告書を監督員に提出するものとする。 | | 遮音工事にあたり、隙間処理、気密性の確保、ブリッジ回避等、細心の注意を払って施工する。 | |
| 1.2 対象施設 ホール舞台・客席及び関連諸室 | | 測定項目 | | 6.3 ビリツキの防止 | |
| 2. 音響性能基準 | | 測定内容、測定条件 | | 6.4 仕上処理 | |
| 2.1 室内騒音 本施設の目標とする音響性能について以下に示す。施工者は各部位の音響仕様詳細/施工方法について監督員との協議・承諾を得た上で最終的な施工状態でこれらの基準を満足させること。 | | 1 空間の遮音性能 JIS A 1417「建築物の空気音遮断性能の測定」に準ずる。音源側でスピーカーから中心周波数63～4kHzのオクターブバンドノイズを発生させ、音源側および受音側の代表点(原則3箇所、室規模に準じて増減)で材音レベルを測定し、その差から空間平均音レベル差として遮音性能を求める。 マフホールとエンライナー間の遮音性能、防音建具の遮音性能を測定するものとする。 | | 内装およびその下地は、ビリツキ音が生じない施工とする。また、置かれたビス等の廃材がビリツキを誘引することがあるので置忘れがないよう留意する。 | |
| 2.2 残響時間 ホールの残響時間目標値(反射板設置・空席時)を以下に示す。 残響時間 ※(目標値 1.4秒 / 500Hz) 合格値 1.40秒以上/500Hz 現状測定値 1.13秒/500Hz | | 2 残響時間 舞台中央に設置した無指向性音源スピーカー(12面体スピーカー)を使用し、客席代表点(3箇所以上)にて125～8kHzのオクターブバンド周波数毎に求めた残響波形から残響時間を読み取る。 JIS A 1409に基づく残響測定を行うこと。 測定条件：舞台反射板使用空席時 舞台幕使用空席時(参考値) | | マツパホールの内装仕上工事について、以下の処理を行うこと。 ・下地材及び仕上材のボード類が重なる部分は目地をずらして施工すること。 ・天井角部、壁取合部等は裏面に金属板による塞ぎ材を設けることを基本とし、隙間ができる部分は監督員と協議の上シーリング処理等を行う。 ・設備器具等の取り付けいまわりについても、隙間ができる部分は監督員と協議の上シーリング処理等を行うこと。(照明器具、空調吹き出し口については別詳細図による処置をとること。) | |
| 3. 施工図、製作図、施工要領書等の提出 | | 3 空調設備騒音(NC値) 空調機運転状態における客席側の材音レベルを代表点数点で測定し、その値からNC値を求める。 JIS Z 8731に基づく測定を行うこと。 測定条件：空席時 空調騒音時 照明器具騒音等他設備騒音時 | | 6.5 気密施工 | |
| (1) 施工の着手に先立ち、受注者はその施工方法、仕様等を示す施工図、製作図、施工要領書等を作成・提出し、事前に監督員の承認を受けるものとする。施工図には本工事の他、関連工事取合い部などを詳細に記載し、関係業者を交え、充分な調整を行うこと。 (2) 施工仕様の承認を得るために必要と思われる製品カタログ、サンプル、性能書、検討書、計算書等の技術資料については監督員の指示により、施工要領書と合わせて提出し、承認を受けること。なお、提出対象工事は〇に示す。 <提出すべき計算書> ・空調消音計算書(文化センター大規模改修空調工事) ・防音建具の音響透過損失試験データ(文化センター大規模改修主体工事) ・設備機械・機器の騒音・振動データ(文化センター大規模改修空調工事、文化センター舞台音響設備改修工事) ・設備機械・機器の防振計算書(文化センター大規模改修空調工事、文化センター舞台音響設備改修工事) (3) マツパホールの内装工事においては、下地材及び仕上材の隙間の管理を必ず行うこと。尚、設計上の隙間は10mm程度である。隙間は残響時間に大きく影響を与える為、施工図の作成段階から極力隙間ができないよう検討し、実際の隙間の合計が20mm以下となるよう施工を行うこと。 工事中、隙間が生じる場合は監督員に報告し、処理等の指示に従うこと。 | | 4 音圧レベル分布 各スピーカーから中心周波数4kHzのオクターブバンドノイズを再生させ、客席各点における音圧レベルを読み取る。 測定条件：舞台反射板使用空席時 舞台幕使用空席時(参考値) スピーカー：拡声用スピーカー(電気音響に関する音響特性の把握) 全指向性スピーカー(生音に関する音響特性の把握) 測定点：電気音響時 1列、1席とばし 計75点(左右対称) 生音特性時 中心横+2列、1席飛ばし 計21点(左右対称) 次に基づく測定を行うこと。 電気音響時 JITT A 2001(1985)の内の音圧レベル測定 生音特性時 JITT A 1001(1985)の内の音圧レベル測定 | | ・マツパホール内装壁および天井の捨て張りボード類は、漏音を防止するため、気密施工(ボードジョイントのシーリングまたは気密テープ張り)を基本とし、施工を行うこと。(気密施工を必須とする。) 舞台反射板についても壁及び天井については同様とする。 | |
| 4. 音響材料等の試験及びデータ提出 | | 5 床歩行時の室内騒音 ホールにおいて歩行時・小走り時の床衝撃音を確認する。 (31.5Hz～4,000Hzの1/3オクターブバンド) JIS A 1418に基づく測定を行うこととし、測定点は3箇所とする。 | | 7. 立会い検査の実施 | |
| 以下の音響材料については、音響試験を行い、データを提出し、監督員の承認を受けるものとする。試験データについてはJIS規定に基づく測定法によるものとするが、やむを得ない場合は監督員と協議の上、公的な第三者機関によるものとする。なお、提出対象工事は〇に示す。 ・内装材料の残響室法吸音率試験データ(文化センター大規模改修主体工事) ・防音建具の音響透過損失試験データ(文化センター大規模改修主体工事) ・その他、特殊材料・器具等の音響性能(文化センター大規模改修主体工事) | | 6 伝送周波数特性 ホール内のスピーカーから再生される信号音の周波数特性を確認する(20Hz～20,000Hzの1/3オクターブバンド)。 詳細は文化センター舞台音響設備改修工事別途図面による。 | | 下記は、必ず監督員の立会い検査を受検すること。 ・遮音性能測定 ・残響時間周波数特性測定 ・音圧レベル分布測定 ・室内騒音測定(空調、照明、その他設備) ・床歩行時室内騒音測定 | |
| 騒音・振動、遮音、吸音、ビリツキ共振等、音響全般に関わる性能について、材料・器具等の特殊性により予測が難しいと判断された場合は、監督者の指示により、音響試験を実施し、監督員の承認を受けるものとする。 尚、試験に伴い発生する費用は受注者の負担とする。 | | 5.3 測定機器 ・測定の際は、メーカー等の点検を受けている測定機器を使用するものとする。 検定済証等の証明書の写しを測定報告書を提出する際に添付するものとする。 騒音計：一般財団法人日本品質保証機構の検定を5年以内に受けているものとする。 | | | |
| | | 5.4 測定結果の対応 音響測定後、音響性能が得られていない場合(合格値を満たしていない場合)には、原因を明らかにし改善対策を行うこと。 上記の対策措置については監督員が指示し、施工及び費用負担は受注者とする。 尚、工期の延長措置が必要な場合は、協議する。 | | | |

| | | |
|--------------------|--------------------------|------------|
| 一級建築士 (登録第119942号) | 工事名称 文化センター舞台音響設備改修工事 | 図面番号 音響 |
| 小田 義彦 | 図面名称 音響関連工事特記仕様書(2) | 05 |
| 日付 2017.03.21 | 株式会社 伊藤建築設計事務所 | |
| 設計番号 N163623 | | |

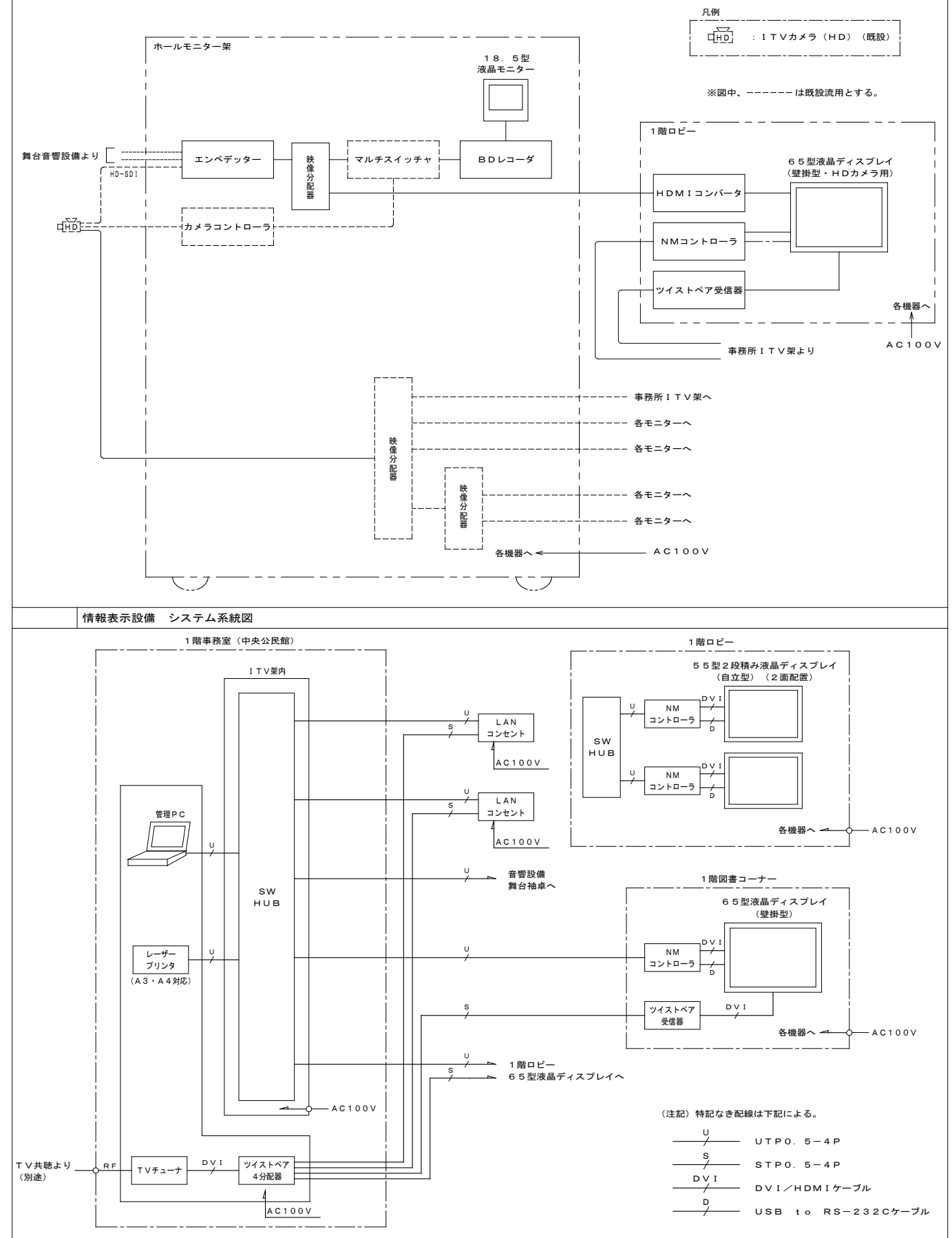


| | | |
|--------------------|------------------|----------------|
| 一級建築士 (登録第119942号) | 工事名称 | 図面番号 |
| 小田 義彦 | 文化センター舞台音響設備改修工事 | 音響 |
| | 図面名称 | 08 |
| 日付 | 2017.03.21 | |
| 設計番号 | N163623 | 株式会社 伊藤建築設計事務所 |

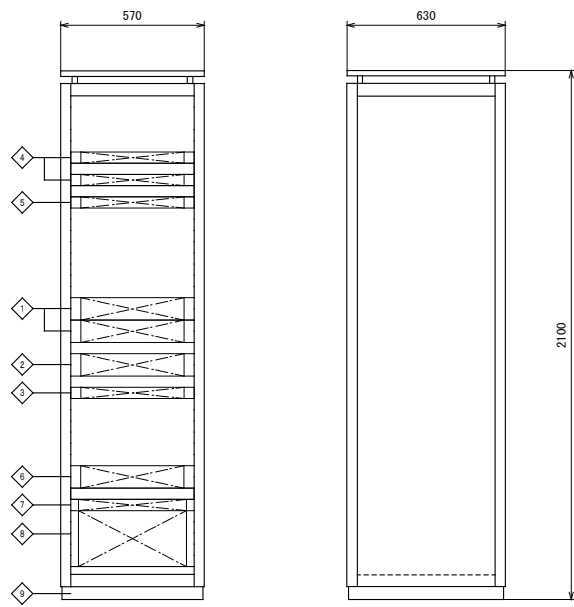
ITV設備（監視系）システム系統図



ITV設備（運営系）／情報表示設備 システム系統図



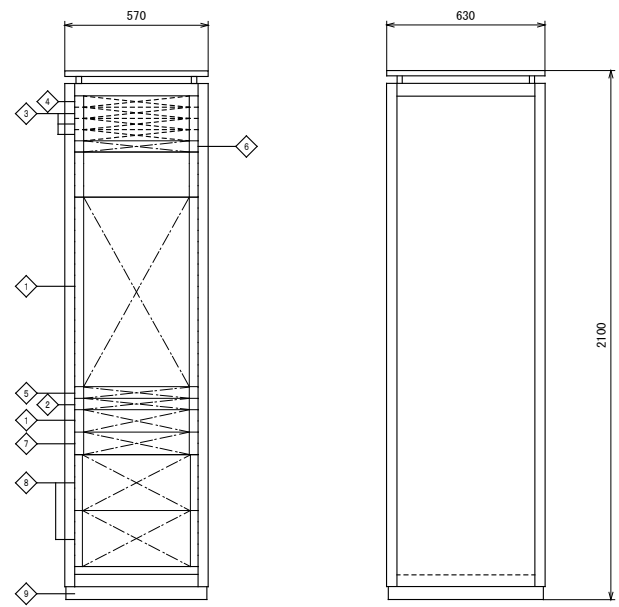
出力制御架



※指示なきパネルはblankパネルです。

| No | 機器名称 | No | 機器名称 |
|----|-----------------------|----|------------|
| ◇ | モニターユニット | ◇ | 無停電電源装置 |
| ◇ | デジタルマトリクス | ◇ | 電源制御ユニット |
| ◇ | 開演ブザー装置 | ◇ | 端子盤ユニット |
| ◇ | ギガビットスイッチングハブ (DANTE) | ◇ | 機器収納架 (既設) |
| ◇ | ギガビットスイッチングハブ (制御) | | |

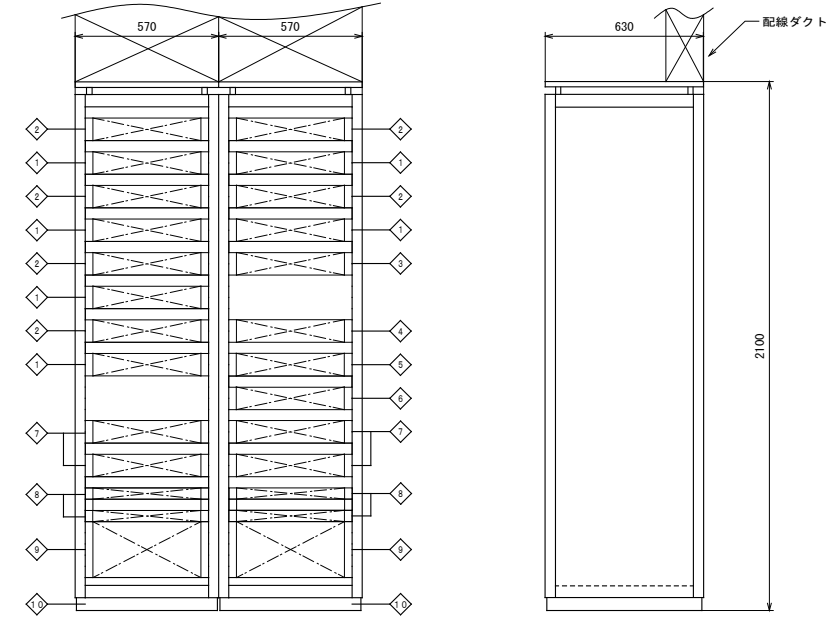
入出力パッチ架



※指示なきパネルはblankパネルです。

| No | 機器名称 | No | 機器名称 |
|----|----------------------|----|------------|
| ◇ | 入出力パッチパネル (既設) | ◇ | 端子盤ユニット |
| ◇ | ファンタム電源 A | ◇ | 機器収納架 (既設) |
| ◇ | ワイヤレスマイク受信器 (既設) | | |
| ◇ | ワイヤレスマイクアンテナ分配器 (既設) | | |
| ◇ | 主電源スイッチユニット | | |
| ◇ | インカム観機 | | |
| ◇ | 主電源制御部 | | |

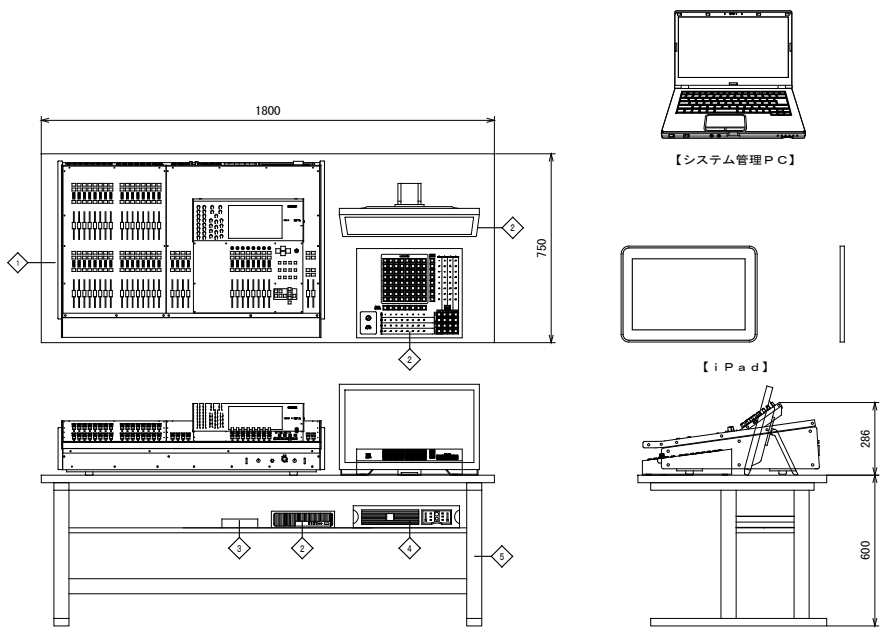
電力増幅架-1、2



※指示なきパネルはblankパネルです。

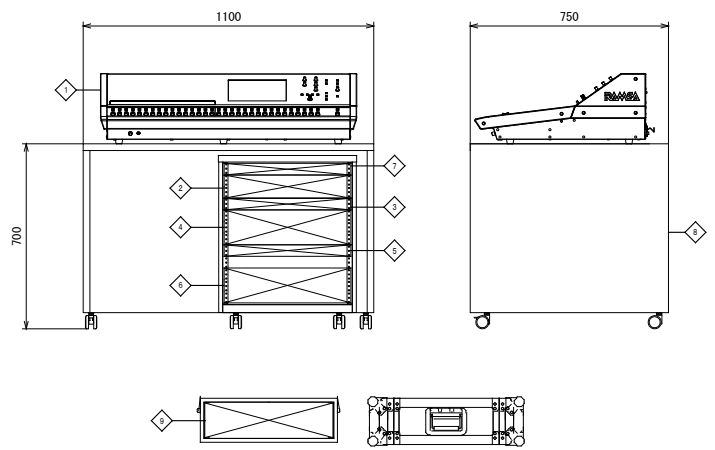
| No | 機器名称 | No | 機器名称 |
|----|---------------|----|------------|
| ◇ | パワーアンプ A | ◇ | 出力制御部 |
| ◇ | パワーアンプ B | ◇ | 電源制御ユニット |
| ◇ | パワーアンプ C | ◇ | 端子盤 |
| ◇ | パワーアンプ D | ◇ | 機器収納架 (既設) |
| ◇ | アンプパッチ部 | | |
| ◇ | 非常放送切り替えリレー回路 | | |

音響調整卓



| No | 機器名称 |
|----|-----------------|
| ◇ | デジタルミキサー (既設流用) |
| ◇ | マトリクスコントローラー |
| ◇ | 無線アクセスポイント |
| ◇ | 無停電電源装置 |
| ◇ | 操作台 |

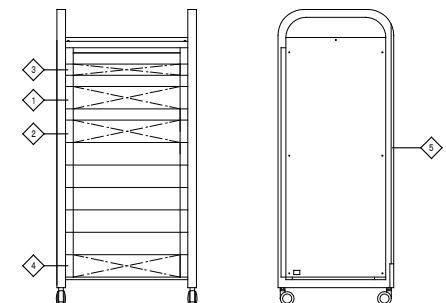
舞台袖操作卓



※指示なきパネルはblankパネルです。

| No | 機器名称 | No | 機器名称 |
|----|------------|----|----------|
| ◇ | デジタルミキサー | ◇ | 卓端子盤 |
| ◇ | CD/MDデッキ | ◇ | 電源制御ユニット |
| ◇ | メモリーレコーダー | ◇ | ワゴン本体 |
| ◇ | CD/カセットデッキ | ◇ | I/Oフレーム |
| ◇ | 操作卓リモコン | | |

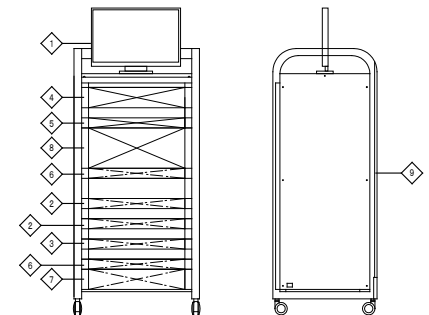
音源機器卓



※指示なきパネルはblankパネルです。

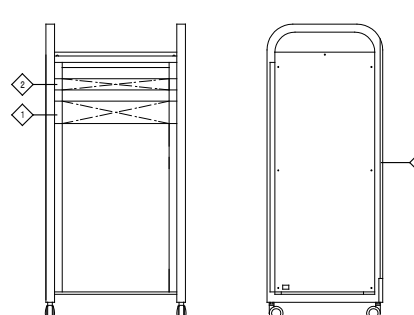
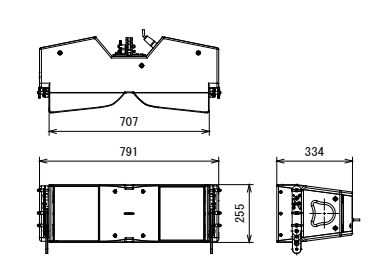
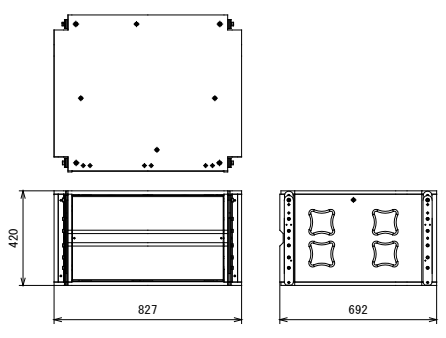
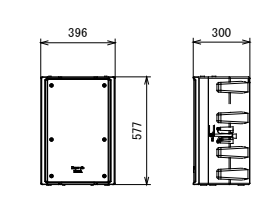
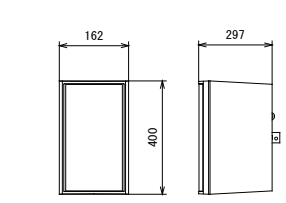
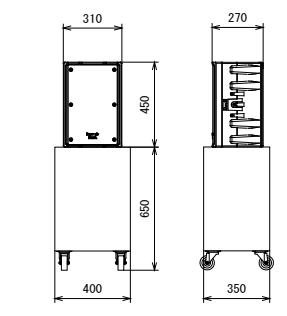
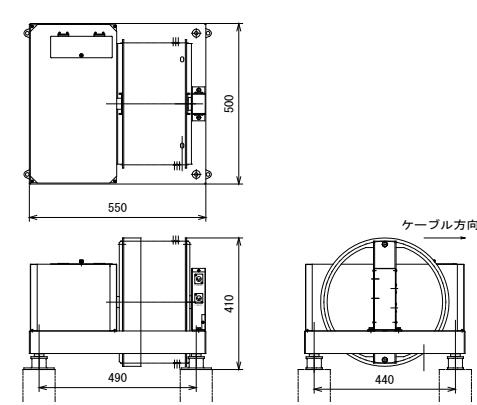
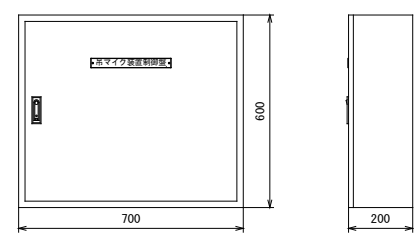
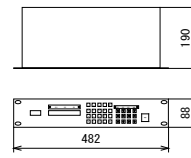
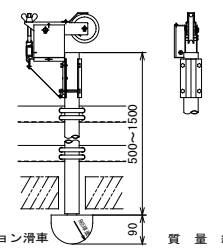
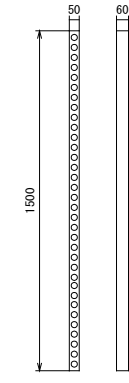
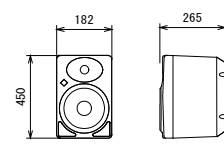
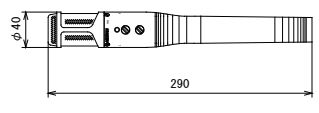
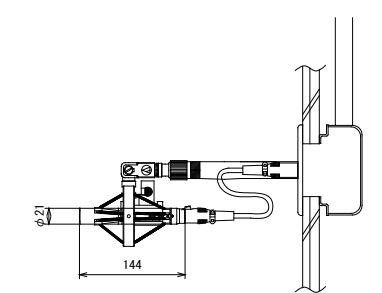
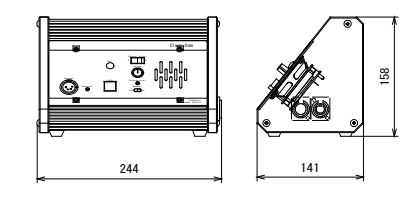
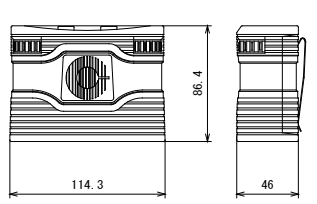
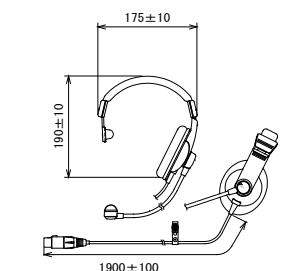
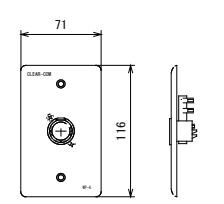
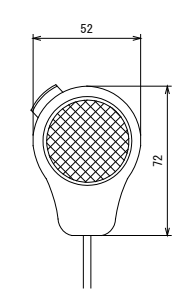
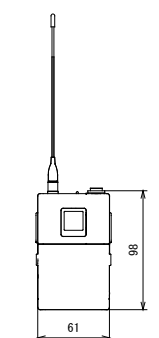
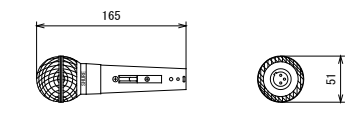
| No | 機器名称 | No | 機器名称 |
|----|-------------|----|------|
| ◇ | CD/MDデッキ | | |
| ◇ | CD/カセットデッキ | | |
| ◇ | 電源制御ユニット | | |
| ◇ | 卓端子盤 (既設流用) | | |
| ◇ | 卓本体 (既設流用) | | |

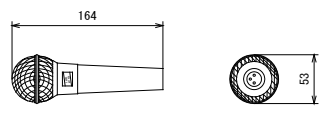
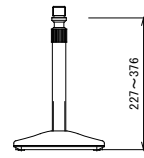
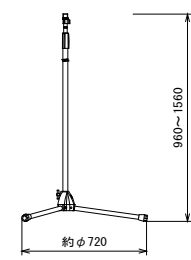
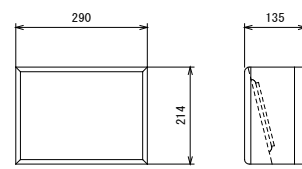
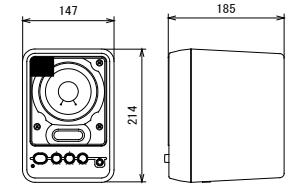
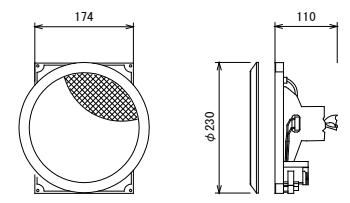
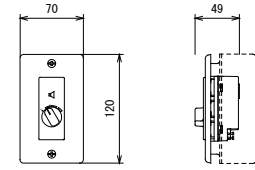
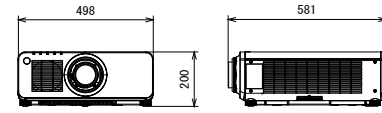
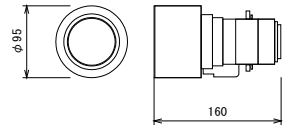
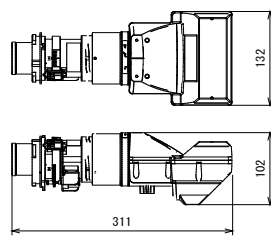
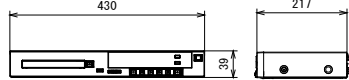
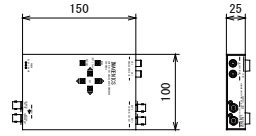
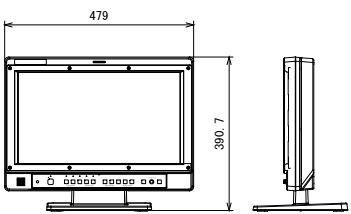
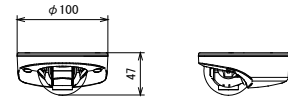
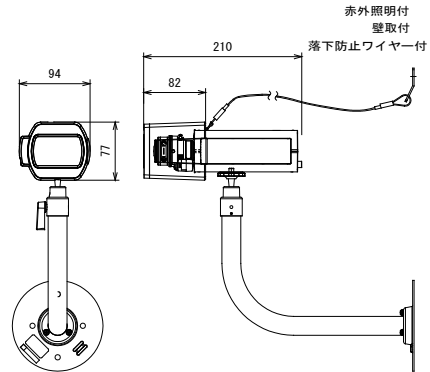
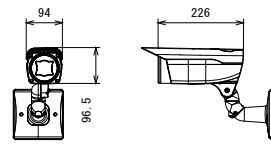
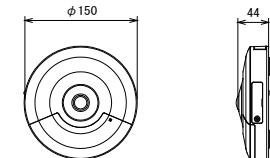
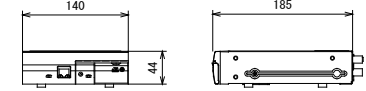
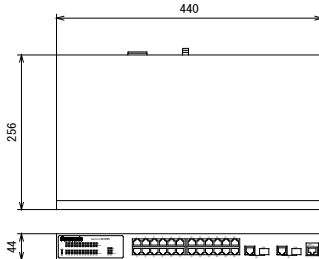
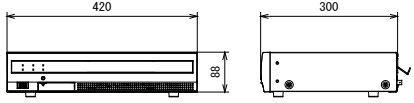
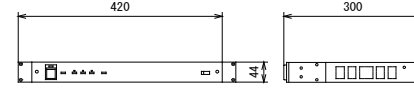
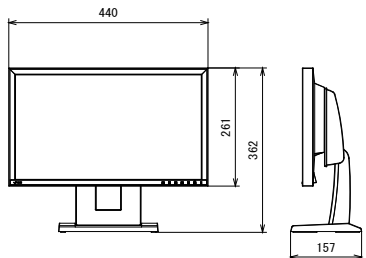
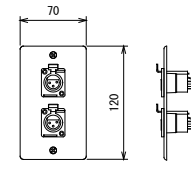

舞台袖機器収納ラック

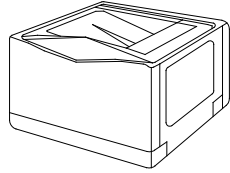
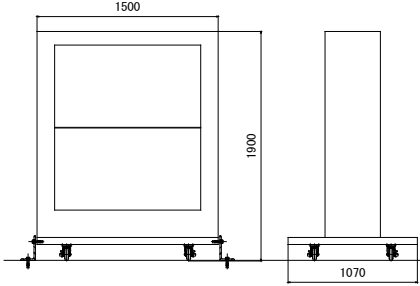
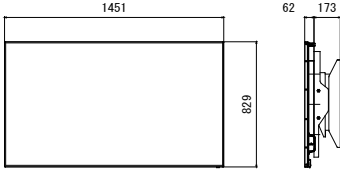
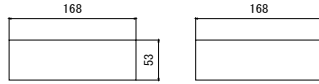

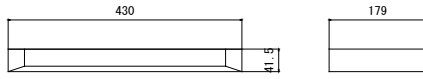
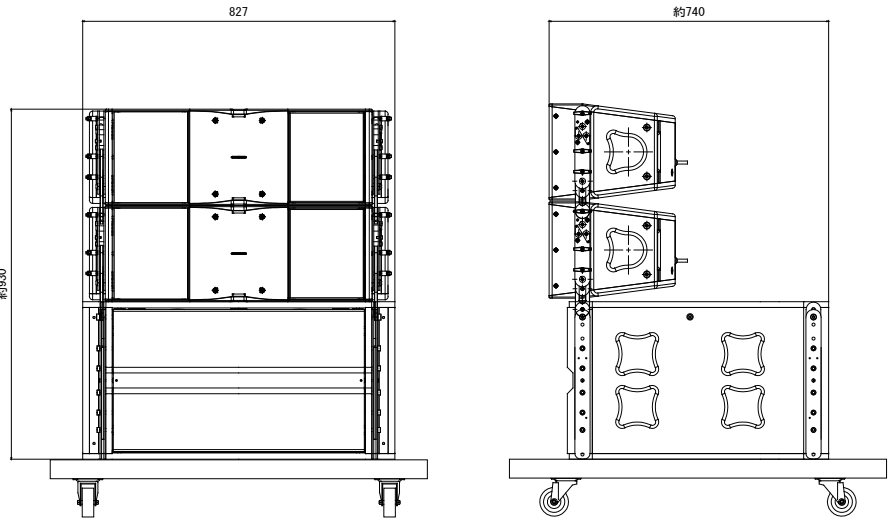
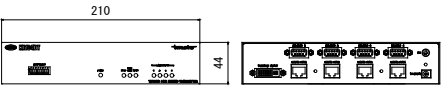
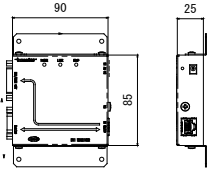
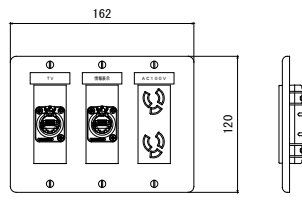


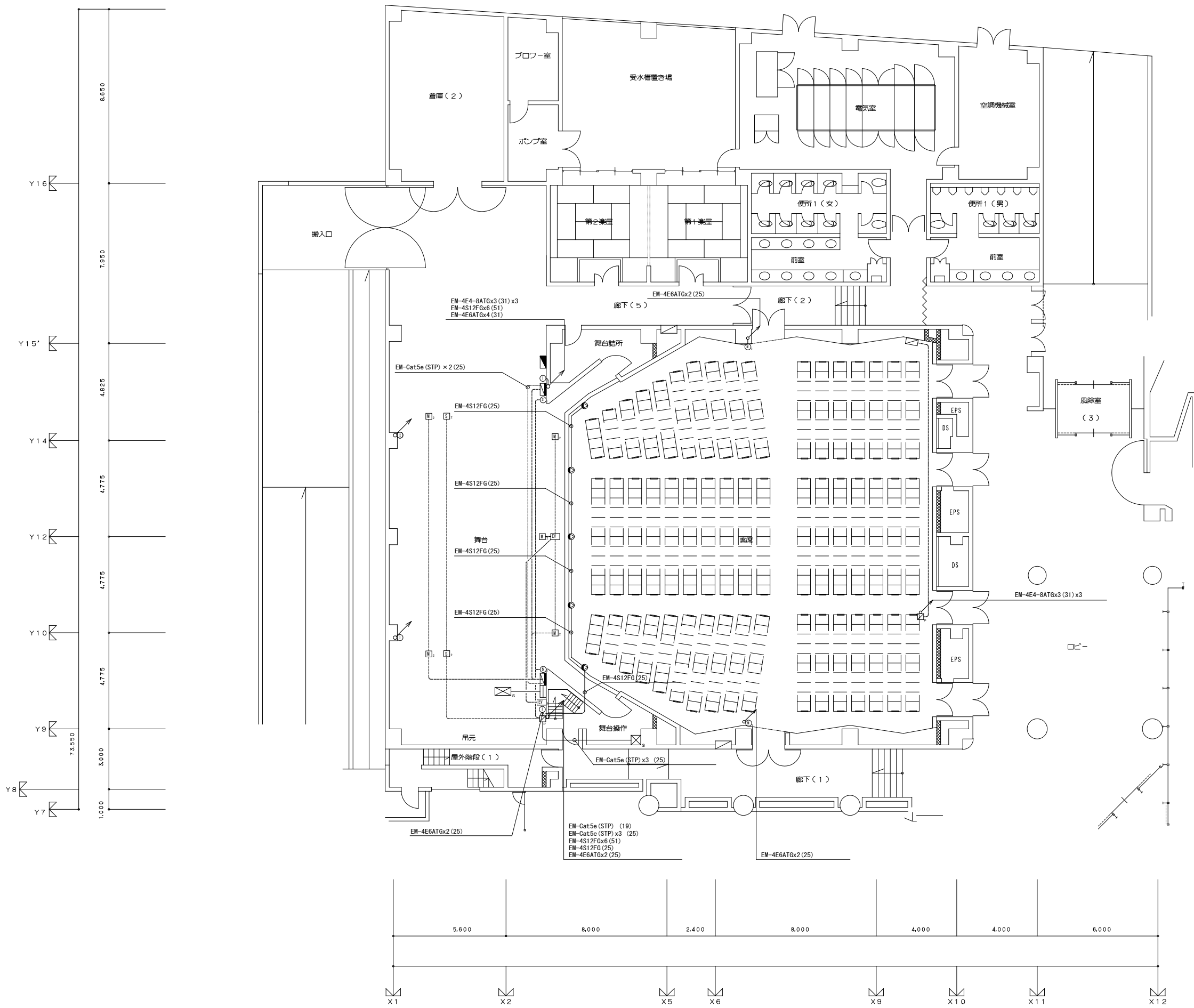
※指示なきパネルはblankパネルです。

| No | 機器名称 | No | 機器名称 |
|----|--------------------|----|------------------|
| ◇ | 液晶モニター | ◇ | 卓接続盤部 |
| ◇ | G-Bit SWハブ (DANTE) | ◇ | 表示用PC (HDMI切替器含) |
| ◇ | G-Bit SWハブ (制御) | ◇ | 機器収納ラック |
| ◇ | 映像デジタルI/F | | |
| ◇ | 外部入力パネル | | |
| ◇ | 電源ユニット | | |

| <p>移動式 I/Oラック</p>  <p>※指示なきパネルはblankパネルです。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N</th> <th>機器名称</th> <th>N</th> <th>機器名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>◇</td> <td>I/Oユニット</td> <td>◇</td> <td></td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>電源制御ユニット</td> <td>◇</td> <td></td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td>機器収納ラック</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>◇</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | N | 機器名称 | N | 機器名称 | ◇ | I/Oユニット | ◇ | | ◇ | 電源制御ユニット | ◇ | | ◇ | 機器収納ラック | | | ◇ | | | | ◇ | | | | <p>プロセシアムスピーカ サイドスピーカ</p>  <p>707 791 255 334</p> | <p>サイドスピーカ</p>  <p>420 827 692</p> | <p>固定はね返りスピーカ</p>  <p>396 577 300</p> | <p>ステージフロントスピーカ</p>  <p>162 400 297</p> | <p>移動はね返りスピーカ</p>  <p>310 270 450 650 400 350</p> |
|---|-------------------------------|------------------|--|--|---|-------------------------------|----------|-------|--|---|---|---|---|---------|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|
| N | 機器名称 | N | 機器名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◇ | I/Oユニット | ◇ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◇ | 電源制御ユニット | ◇ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◇ | 機器収納ラック | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◇ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◇ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3点吊りマイク装置</p>  <p>500 550 410 490 440</p> <p>電動ウインチ (質量: 約37kg)</p> <p>ケーブル方向</p>  <p>制御盤 (質量: 約36kg)</p> <p>700 600 200</p>  <p>190 482 88</p> <p>操作部 (ラックマウント)</p>  <p>貫通滑車・テンション滑車 90 500~1500 質量 約8.5kg</p> <table border="1"> <tr> <td>使用電圧</td> <td>単相AC100V 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>使用電力</td> <td>約1000VA (最大負荷で約1500VA)</td> </tr> <tr> <td>巻き上げ速度</td> <td>高速 約9.9m毎分 低速 約2.0m毎分 (垂直)</td> </tr> <tr> <td>ウインチ巻込み量</td> <td>約2.5m</td> </tr> </table> | 使用電圧 | 単相AC100V 50/60Hz | 使用電力 | 約1000VA (最大負荷で約1500VA) | 巻き上げ速度 | 高速 約9.9m毎分 低速 約2.0m毎分 (垂直) | ウインチ巻込み量 | 約2.5m | <p>サイド補助スピーカ</p>  <p>50 60 1500</p> | <p>音響調整室モニタースピーカ</p>  <p>182 265 450</p> | <p>プロダクション用ステレオマイク</p>  <p>φ40 290</p> | <p>エアモニマイク</p>  <p>φ21 144</p> | <p>移動型リモートステーション</p>  <p>244 158 141</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用電圧 | 単相AC100V 50/60Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用電力 | 約1000VA (最大負荷で約1500VA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 巻き上げ速度 | 高速 約9.9m毎分 低速 約2.0m毎分 (垂直) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ウインチ巻込み量 | 約2.5m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <p>ベルトバックステーション</p>  <p>114.3 86.4 46</p> | <p>片耳用ヘッドセット</p>  <p>175±10 190±10 1900±100</p> | <p>コネクタープレート</p>  <p>71 116</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <p>PTTマイク</p>  <p>52 72</p> | <p>ワイヤレスマイク (2ピース型)</p>  <p>98 61</p> | <p>ダイナミックマイクA</p>  <p>165 51</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| <p>ダイナミックマイクB</p>  | <p>卓上マイクスタンド</p>  | <p>ストレートマイクスタンド</p>  | <p>技術系スピーカ</p>  | <p>調光室スピーカ</p>  | <p>運営系スピーカ</p>  |
| <p>アッテネーター</p>  | <p>DLPプロジェクター</p>  | <p>ズームレンズ (中焦点)</p>  | <p>ズームレンズ (短焦点)</p>  | <p>ブルーレイレコーダー</p>  | <p>エンベッダー</p>  |
| <p>液晶モニター</p>  | <p>ネットワークカメラA</p>  | <p>ネットワークカメラB</p>  | <p>ネットワークカメラC</p>  | <p>ネットワークカメラD</p>  | <p>ネットワークビデオエンコーダー</p>  |
| <p>スイッチングハブ</p>  | <p>ネットワークディスクレコーダー</p>  | <p>電源制御ユニット</p>  | <p>液晶モニター (カメラ録画設備)</p>  | <p>マイコンセントプレート (2個用)</p>  | <p>サイネージ管理PC</p>  |

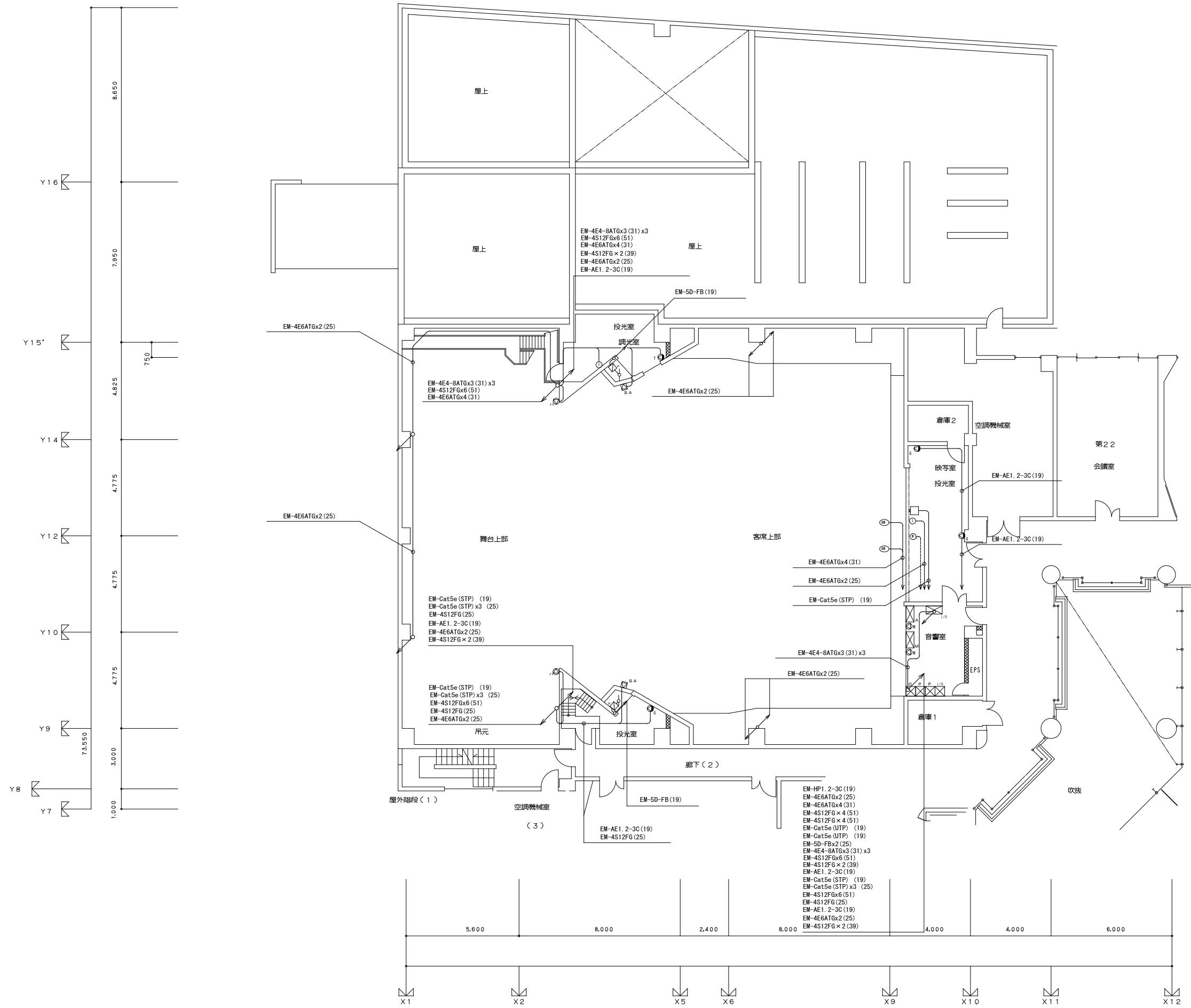
| | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|
| <p>レーザープリンター</p>  | <p>55 55型2段積み液晶ディスプレイ（自立型）</p>  <p>※固定金物（アンカー固定）付</p> | <p>65 A 65型液晶ディスプレイ（壁掛型） 65 B 65型液晶ディスプレイ（壁掛型・HDカメラ用）</p>  | <p>NMコントローラ</p>  | <p>スイッチングハブ（サイネージ設備）</p>  | <p>TVチューナ</p>  |
| <p>サイドスピーカー組上参考図</p>  <p>スピーカー重量：合計約160kg</p> | <p>ツイステペア4分配器</p>  | <p>ツイステペア受信器</p>  | <p>LANコンセント</p>  | | |



凡例

| 記号 | 名称 |
|----|---------------------------|
| □ | マイクコンセントボックス (1個用) (既設) |
| □ | マイクコンセントボックス (2個用) (既設) |
| □ | マイクコンセントボックス (3個用) (既設) |
| ○ | マイクコンセントプレート (2個用) (既設) |
| □ | エレベーターマイク装置 (既設) |
| □ | エレベーターマイク操作部 (既設) |
| □ | 客席コンセント盤 (既設) |
| □ | 舞台袖マイク盤 (既設) |
| □ | 舞台袖車接続盤 (既設) |
| □ | スピーカーコンセントボックス (2個用) (既設) |
| ○ | スピーカーコンセントプレート (2個用) (既設) |
| ○ | ステージフロントスピーカ |
| ○ | インターカムプレート |
| □ | 音響持ち込み用分電盤 (既設) |
| □ | 舞台袖操作卓 |
| □ | 舞台袖機器収納ラック |
| □ | ブルボックス (既設) |

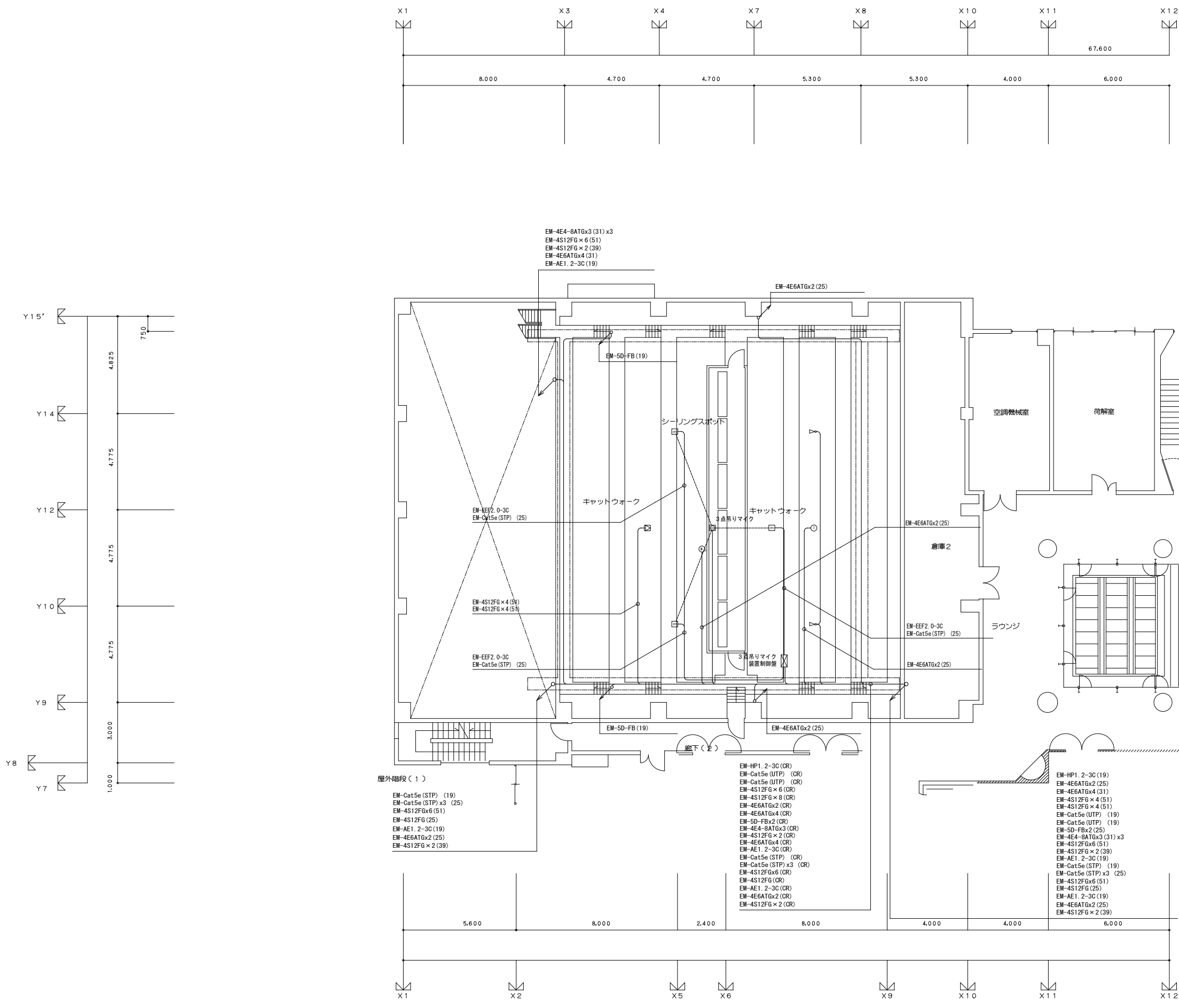
※図中、破線部分は既設配線とする。



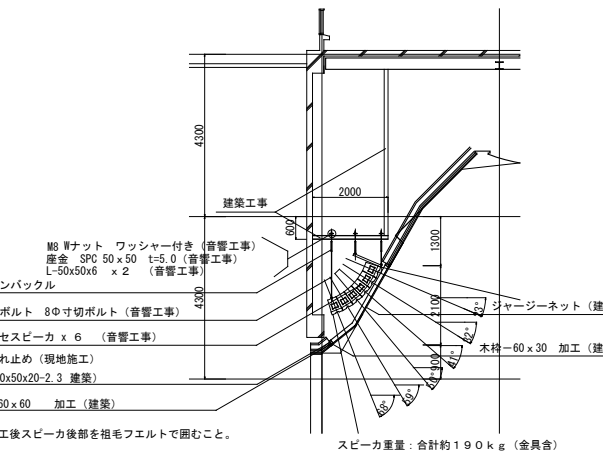
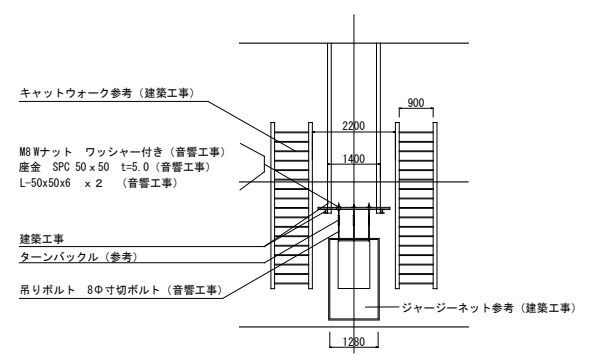
凡例

| 記号 | 名称 |
|----|-------------------------|
| ◻ | サイド補助スピーカ |
| ⊙ | 技術系スピーカ (壁掛型) |
| ⊕ | 調光室スピーカ |
| ⊖ | モニタースピーカ |
| ⊗ | 固定ハネ返リスピーカ |
| ⊘ | マイクコンセントプレート (2個用) (既設) |
| ⊙ | エアーマニターマイク |
| → | ワイヤレスマイクアンテナ |
| ⊙ | インターカムプレート |
| ⊗ | 音響調整卓 |
| ⊘ | 出力制御架 |
| ⊙ | 電力増幅架 |
| ⊗ | 入出力パッチ架 |
| ⊘ | 音源調整卓 |
| ⊙ | 移動式 I/O ユニット |
| □ | DLP プロジェクター |
| ⊗ | ブルボックス (既設) |

※図中、破線部分は既設配線とする。



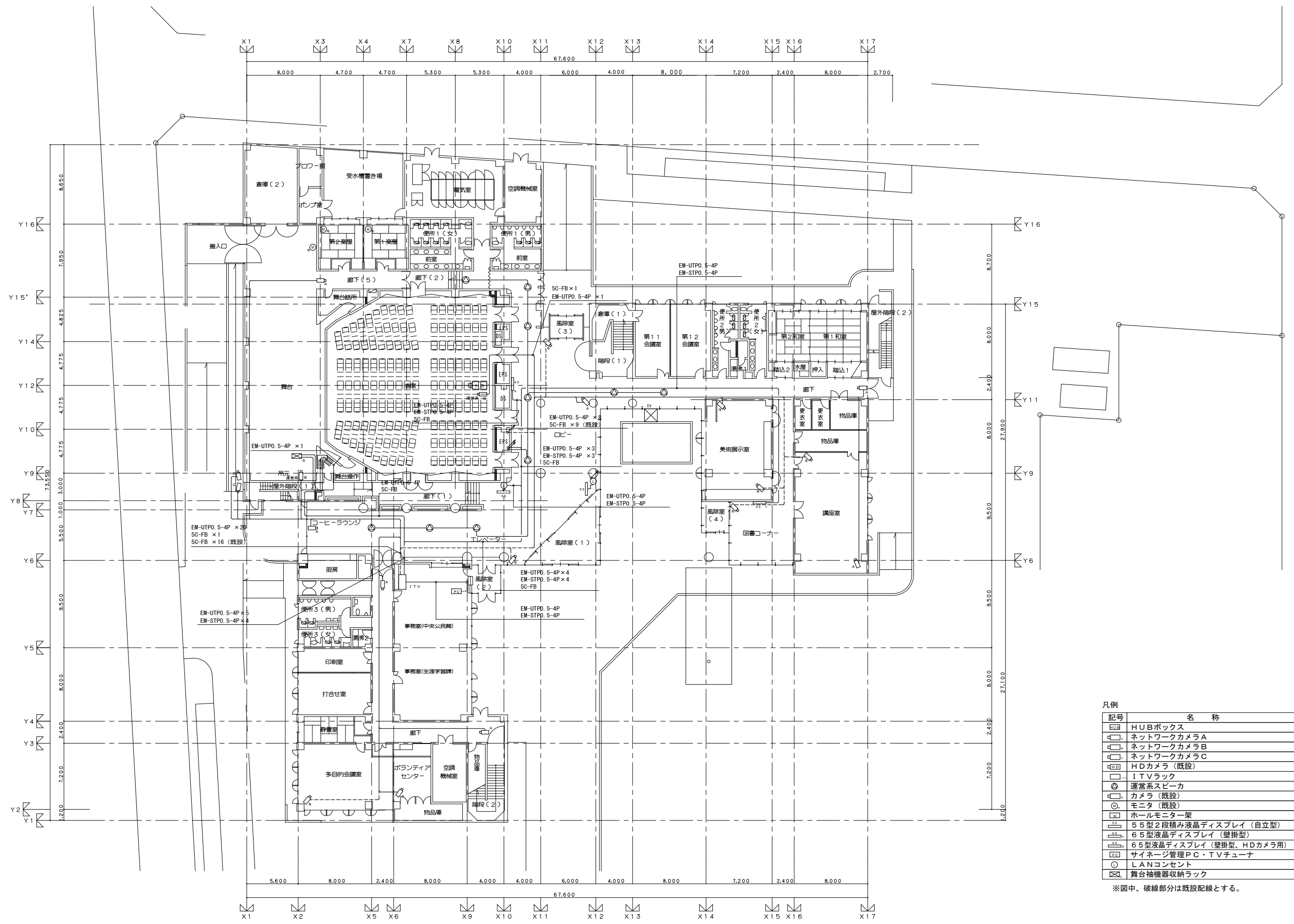
舞台機構上部



スピーカー取付参考図

凡例

| 記号 | 名称 |
|----|--------------------|
| ◻ | プロセニアムスピーカー |
| ▷ | 非常放送スピーカー (撤去再取付) |
| ⊙ | マイクコンセントプレート (2個用) |
| ① | インターカムプレート |
| Ⓜ | 3点吊りマイク装置 |
| Ⓢ | プロダクションマイク |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |



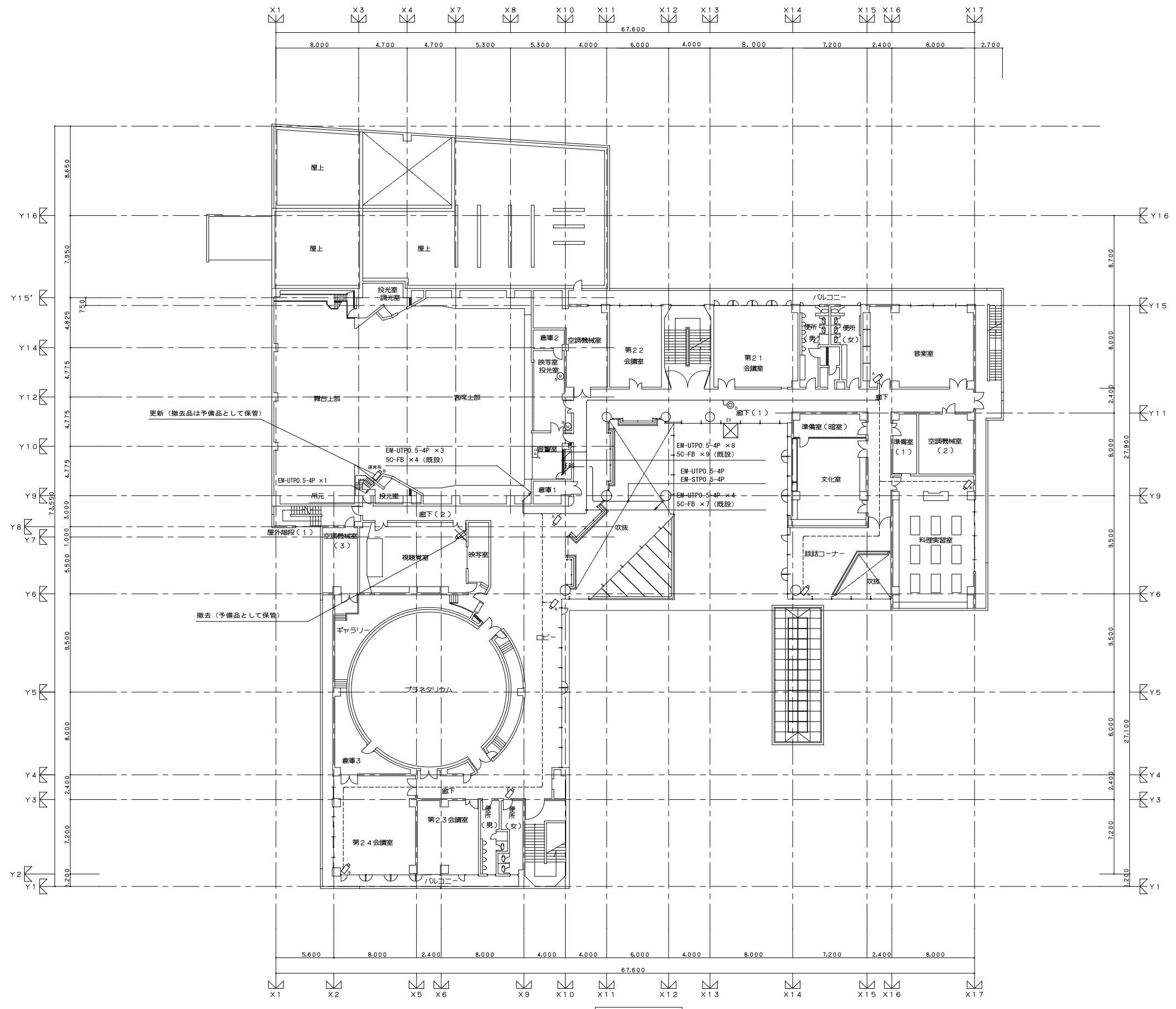
1階平面図 S=1:200

凡例

| 記号 | 名称 |
|----------|---------------------------|
| [Symbol] | HUBボックス |
| [Symbol] | ネットワークカメラA |
| [Symbol] | ネットワークカメラB |
| [Symbol] | ネットワークカメラC |
| [Symbol] | HDカメラ (既設) |
| [Symbol] | ITVラック |
| [Symbol] | 運営系スピーカ |
| [Symbol] | カメラ (既設) |
| [Symbol] | モニタ (既設) |
| [Symbol] | ホールモニター架 |
| [Symbol] | 5.5型2段積み液晶ディスプレイ (自立型) |
| [Symbol] | 6.5型液晶ディスプレイ (壁掛型) |
| [Symbol] | 6.5型液晶ディスプレイ (壁掛型、HDカメラ用) |
| [Symbol] | サイネージ管理PC・TVチューナ |
| [Symbol] | LANコンセント |
| [Symbol] | 舞台袖機器収納ラック |

※図中、破線部分は既設配線とする。

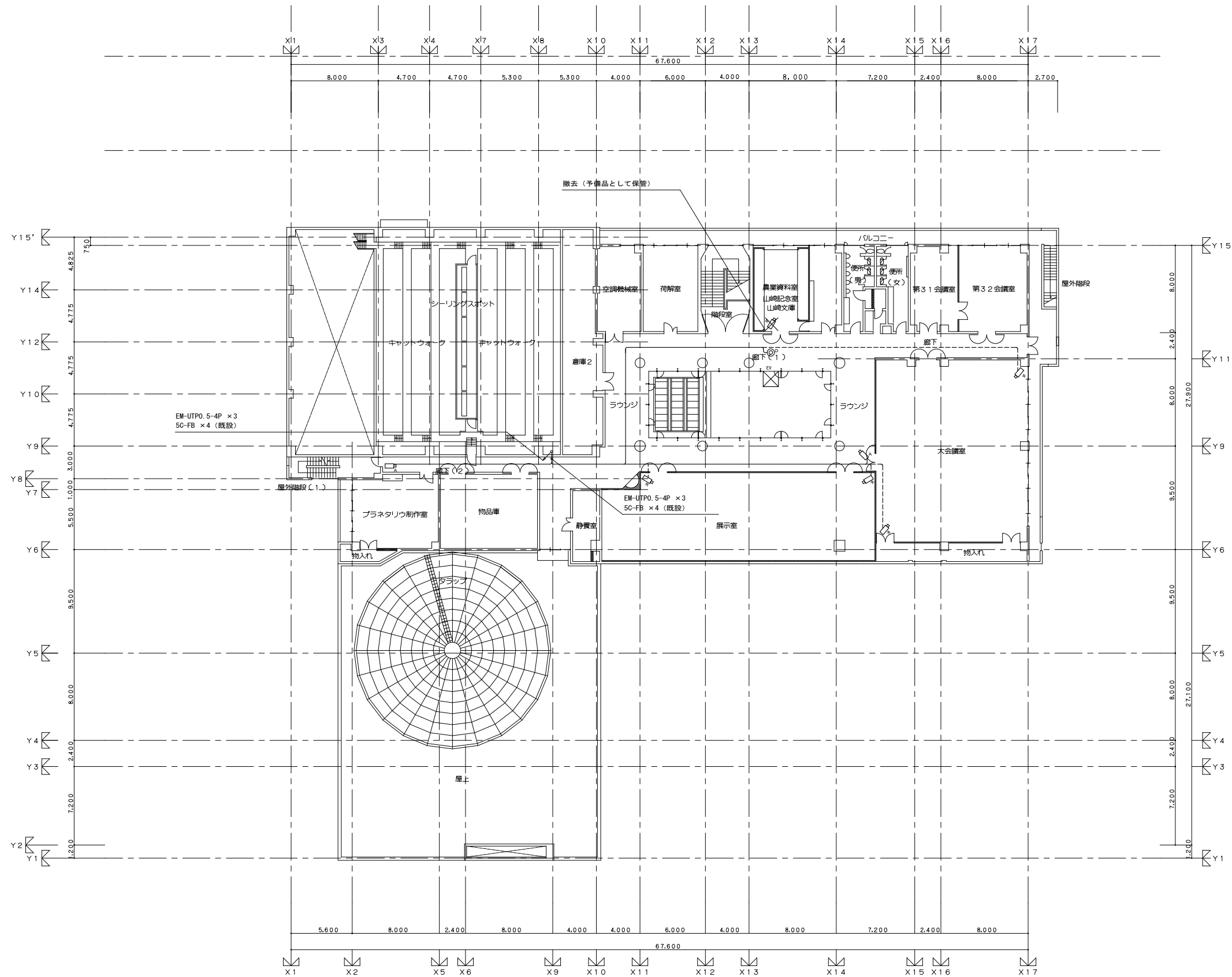
| | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------|
| 一級建築士 (登録第119942号) 小田 義彦 | 工事名称 文化センター舞台音響設備改修工事 | 図面番号 音響 |
| | 図面名称 舞台音響・ITV・情報表示設備 1階平面図 | |
| 日付 2017.03.21 | 株式会社 伊藤建築設計事務所 | 17 |
| 設計番号 N163623 | | |



| 記号 | 名称 |
|----|------------------|
| □ | ネットワークカメラA |
| □ | ネットワークカメラB |
| □ | ネットワークカメラD |
| ⊙ | カメラ(既設) |
| ⊙ | モニタ(既設) |
| □ | システム管理PC(舞台音響設備) |

※図中、破線部分は既設配線とする。

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------|
| 一級建築士(登録第119942号) 小田 義彦 | 工事名称 文化センター舞台音響設備改修工事 | 図面番号 音響 |
| | 図面名称 舞台音響・ITV・情報表示設備 2階平面図 | 18 |
| 日付 2017.03.21 | 株式会社 伊藤建築設計事務所 | |
| 設計番号 N163623 | | |

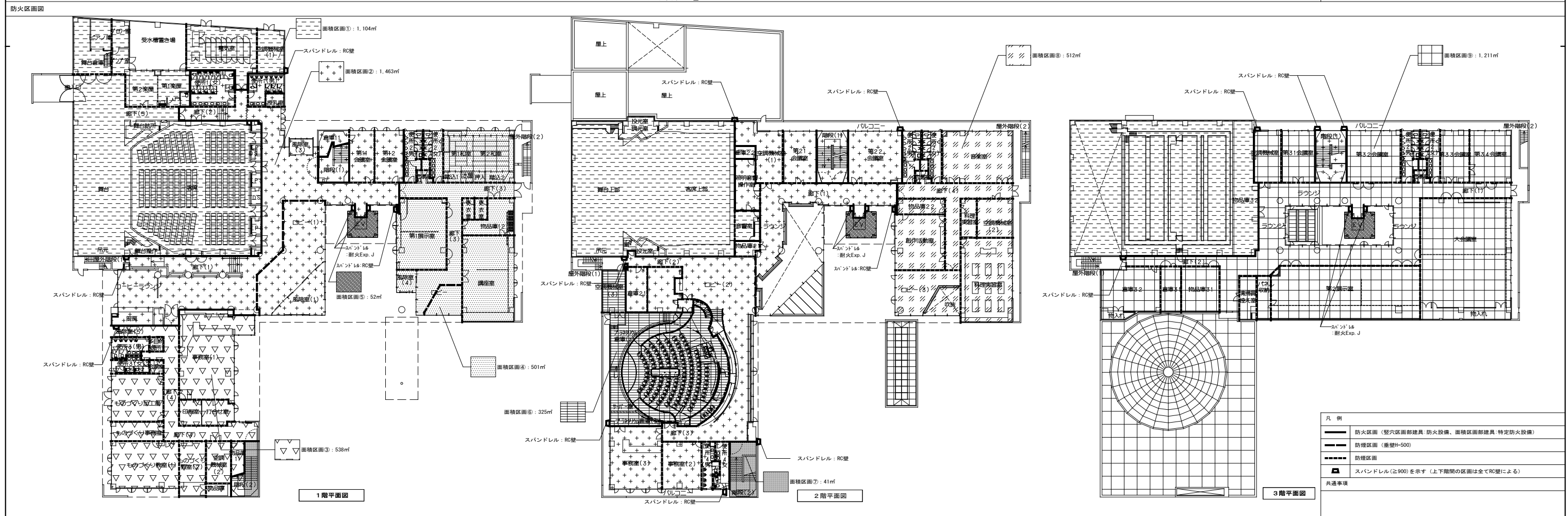
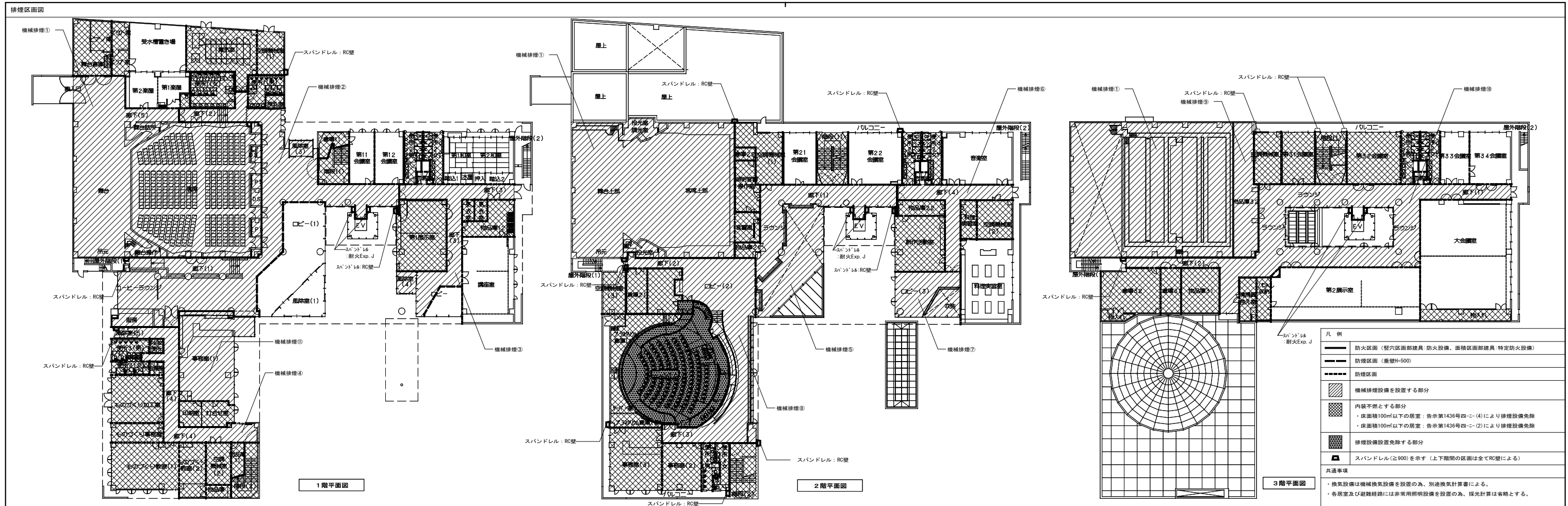


3階平面図 S=1:200

| 記号 | 名称 |
|----|------------|
| □ | ネットワークカメラA |
| ⊙ | ネットワークカメラD |
| ◻ | カメラ(既設) |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

※図中、破線部分は既設配線とする。

| | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------|
| 一級建築士 (登録第119942号) 小田 義彦 | 工事名称 文化センター舞台音響設備改修工事 | 図面番号 音響 |
| | 図面名称 舞台音響・ITV・情報表示設備 3階平面図 | 19 |
| 日付 2017.03.21 | 株式会社 伊藤建築設計事務所 | |
| 設計番号 N163623 | | |



| | | |
|--------------------|------------------|------|
| 一級建築士 (登録第119942号) | 工事名称 | 図面番号 |
| 小田 義彦 | 文化センター舞台音響設備改修工事 | 音響 |
| 日付 | 図面名称 | 20 |
| 2017.03.21 | 排煙区画図、防火区画図 | |
| 設計番号 | 株式会社 伊藤建築設計事務所 | |
| N163623 | | |