

業務概要	案件名称	鹿児島アリーナエンターテインメント設備製造・設置業務委託 演出音響設備	機器製作工場検査	工場自主検査	工場製作する設備は現場搬入前に製作工場にて所定の性能に調整後に、検査は設置業務完了後を想定した自主検査を行うこと。検査にはテストケーブルを製作、接続し総合試験を行う。その結果は報告書にまとめ提出すること。	電気音響調整・測定	目標音響性能	演出音響設備のアリーナ空間を包括した目標音響性能値を以下に示す。 動作スピーカー：メインクラスタースピーカー（サブウーハー含む）
	改修概要	・コントロールルーム内演出音響機器更新 ・メインクラスタースピーカー（旧センタースピーカー）更新 ・メインクラスタースピーカーサブウーハー新設 ・メインクラスタースピーカー用ケーブルリール新設 ・運営系スピーカー更新 ・ワイヤレスマイク装置更新 ・エモモニターマイク装置更新		検査項目・内容	●員数/外観/寸法検査 監督員より承諾をうけた納入仕様書に基づき機器の員数・外観寸法・仕上げ検査を行う。 構成機器についてはシリアルNo管理を行う。寸法公差はJISB0405 組組（c）に準ずる。 ●構造検査 監督員より承諾をうけた納入仕様書に基づき、機器配置・機器取付、内部配線状態を目視により確認をする。 ●機能検査 監督員より承諾をうけた納入仕様書に基づき機器を動作させ、設備の動作について検査を行う。 ●性能検査 ・マイクロホン回路、スピーカー回路極性特性 全てのマイクロホン回路、スピーカー回路について極性が正常であることを確認する。 ・マイクロホン回路、スピーカー回路絶縁抵抗 全てのマイクロホン回路、スピーカー回路について各種性能の絶縁抵抗を測定し、5MΩ以上であることを確認する。 ・ネットワーク回路規格性能試験 全てのネットワーク回路について測定を行い、測定データを確認する。 ・音響調整準入出力パッチ部へスピーカー出力制御部パッチ部間オーバーオール特性検査 入出力パッチからパワーアンプ出力までの総合特性として、音響調整準よりライン入力（規定レベル）、プロセッサ類は内部設定を行い、周波数特性、歪率、ノイズレベルを測定し、データを提出する。 ●測定器 検査に使用する測定器は校正されたものを使用する。（校正証明書を提示すること）		最大再生音圧レベル 測定点 目標性能値 100dB以上 音圧レベル分布 測定点 目標性能値 10m×10mにつき1点程度を目安とする 4kHzオクターブバンドにてバラツキ6dB以内 残響減音レベル 測定点 目標性能値 アリーナ中央部1点 NC25以下 各項目分析条件や、本仕様書に記載なきことは、「劇場等演出空間における音響設備動作特性の測定方法（JATET-S-6010:2016）」及び同解説書に準拠した測定条件とする。	
	業務仕様	共通仕様・および通用基準		本業務は演出を伴うアリーナ音響設備という特殊設備の改修業務であり、アリーナでの演出、運営を熟知、理解した上で国内外多数のメーカー機器を組み合わせ、それらを総合的に制御する音響システムを製作、納入するものである。専門性の高い設備であり、安全性やアリーナの円滑な運営を確保する必要があるため、施工者は通音響設備の製造、設置、保守点検、維持、修繕に関する自社体制を持ち、また過去に元請けで契約、履行した実績を有するものとする。記載のない事項については、監督員と協議の上、請負者の標準仕様等により判断する場合もあるものとする。 ・劇場等演出空間電気設備指針2014（一般社団法人電気設備学会 公益社団法人劇場演出空間技術協会） ・「電気設備技術基準」および「電気設備の技術基準の解釈」 ・「建築設備耐震設計・施工指針」（（財）日本建築センター）最新年度版 ・「慈善物安全指針・同解説」（（財）日本建築センター） ・「劇場等演出空間における音響設備動作特性の測定方法（JATET-S-6010:2016）」（公益社団法人劇場演出空間技術協会）	施工後の検査・派遣調整		各機器の取付および接続完了後、施工状況および動作確認自主検査を行い正常動作を確認する。 異常があった場合には監督員に報告の上、直ちに調整、修理あるいは部品交換などの処理を行うこと。 自主検査の結果は報告書にまとめ、提出すること。特に留意する確認項目を以下に示す。 ・機器設置状況、取付、接続状況の確認 ・収納架の転倒防止措置及び懸垂物への落下防止措置の確認 ・インバーター等外来ノイズの混入がないことの確認 ・ワイヤレスマイクロホンのデッドポイント及び通信範囲の確認 ・スイッチ類、アプテネーター、フェーダー、ボリューム等正常動作のチェック ・音声ネットワーク伝送設定、信号伝送状況の確認 ・音声モニター、床屋呼出システムの適切な音量の確認 ・非常放送設備との連動動作の確認 ・設置スピーカーから拡声した際にスピーカー取付支持材のビリツキがないことの確認	取扱説明
	優先順位	1）質疑応答書 2）現場指示事項 3）本設計図 4）共通仕様		機能検査	機器を動作させ、所定の性能を満足するか検査を行う。製作工場検査の機能検査と同じ内容で検査を行う。	補償および保証	・補償：業務期間中、本業務用資材・機器等の盗難、紛失、消失等の損害、本業務が原因となり発生する損壊部の修復に要する一切の費用等は、請負者の負担とする。 ・保証：本設備のかし保証期間は、引渡しより1ヵ年とする。 ・消耗品、および取扱不備が原因による破損、故障については保証の対象とはしない。 ・保証期間内における音響機器の内部ソフトウェアやファームウェアのバージョン管理・更新は請負者が行うものとする。 ・引渡し後の保守・サービスについては別途契約するものとする。	
一般事項	諸手続き	本業務に要する諸関係官公庁への手続きは請負者において遅滞なく履行する。また、これらに要する費用並びに書類の作成は本業務に含む。	施工後の検査・派遣調整	施工状況・動作確認検査	各機器の取付および接続完了後、施工状況および動作確認自主検査を行い正常動作を確認する。 異常があった場合には監督員に報告の上、直ちに調整、修理あるいは部品交換などの処理を行うこと。 自主検査の結果は報告書にまとめ、提出すること。特に留意する確認項目を以下に示す。 ・機器設置状況、取付、接続状況の確認 ・収納架の転倒防止措置及び懸垂物への落下防止措置の確認 ・インバーター等外来ノイズの混入がないことの確認 ・ワイヤレスマイクロホンのデッドポイント及び通信範囲の確認 ・スイッチ類、アプテネーター、フェーダー、ボリューム等正常動作のチェック ・音声ネットワーク伝送設定、信号伝送状況の確認 ・音声モニター、床屋呼出システムの適切な音量の確認 ・非常放送設備との連動動作の確認 ・設置スピーカーから拡声した際にスピーカー取付支持材のビリツキがないことの確認	他設備との施工取合配管配線業務	配設備との施工取合	・演出音響設備配管配線ルートは、強電回路、演出照明配線、インバーター回路と十分な離隔距離が確保されるよう、調整を行うこと。やむを得ず離隔距離が取れない場合は、双方の配管が平行とならないように留意すること。 ・演出音響設備配管配線ルートはトランス、配電盤等の強電機器と十分な離隔距離が確保されるよう調整すること。
	納入機種の選定	・納入機種の選定は設計図書に準拠し、参考型番機器と同等品以上の機種とし長期の使用において、性能・機能・操作性が著しく低下しない機種を選定すること。 ・納入機器（製作品を含む）については納入仕様書を提出し、監督員の承諾を得ること。 ・音響機器は開発、およびモデルチェンジサイクルが短いので、本設計図面に挙げられた仕様の機器・器具については施工・納品時に生産が完了、もしくは同仕様でより高性能・高機能の製品が開発、販売されている場合、監督員と協議の上、これを新製品に変更することができる。また、新たな技術によってシステムの向上、合理化が図れる場合には積極的に提案し、監督員と協議を行うこと。		機能検査	機器を動作させ、所定の性能を満足するか検査を行う。製作工場検査の機能検査と同じ内容で検査を行う。		ネットワーク配線	カテゴリory5e以上のツイストペアケーブル、または光ファイバーケーブル（OM3以上またはOS1以上）を使用すること。光ファイバーケーブルは多芯とし、予備回路を設けること。
	納入機器の調達	納入機器の調達に際して、請負者の責に帰さない事由によって納期遅延が発生見込まれる場合、請負者は速やかに監督員へ申し出ること。請負者は遅延の事由と今後の対応について書面を用意した上、受発注者間に協議を行う。発注者の承諾を得られた場合、契約書に基づき設計図書等の変更、または納期延期や工期変更など、請負者は協議結果に基づき対応すること。		性能検査	機器を動作させ、所定の性能を満足するか検査を行う。製作工場検査の機能検査と同じ内容で検査を行う。		音響信号用単独接地の識別	音響信号用単独アース配線は、演出照明系や動力系などの強電回路配線との混在は絶対に避け、他と混同しないように容易に識別できるようにすること。
機器取付・端末結線業務	仮設設備	本体建築工事に伴い別途建築工事に設置する共通仮設設備の使用については、建築工事と本業務請負者との間での協議によるものとし、共通仮設設備以外に本業務に伴う据付業務にて必要となる足場やローリングタワー等の仮設設備については、本業務に含むものとする。	電気音響調整	改修前電気音響性能の確認	本業務に着手するにあたり、下記項目について着手前に既存音響設備の電気音響性能を確認すること。その際の動作スピーカーを以下に示す。測定における条件は目標と同等とする。 動作スピーカー：センタースピーカー ・伝送周波数特性 ・音圧レベル分布 性能確認の際の音響設備の設定は実使用状態（通常運用状態）での確認とする。	その他	ノイズ発生時の対策	演出音響設備にてノイズを確認した場合は、発生源側でノイズ発生原因に対して対策を施すものとする。ただし、演出音響設備は可能な限り外部からノイズを受けないよう充分留意、検討し工事を行うこと。
	取付機器の保護	機器類の取付にあたっては、機器の劣化を防止するため、完工時までの間にほこり、鉄粉、過度の湿気、熱気等にさらされない対策を講じること。		測定	施工を完了し、自主検査を実施した後、下記に示す調整・測定項目について音響調整・測定を行う。 動作スピーカー：メインクラスタースピーカー（サブウーハー含む）		端末から端末まで通し配線とし、途中アウトレットボックス等でジョイント・接続部を設けてはならない。ただし、ハイインピーダンススピーカー配線はこの限りではない。	
	音響単独接地	・音響機器の取付の際、音響機器箱体と躯体は電氣的に絶縁し、音響機器の接地は音響信号用単独接地に接続する。 ・収納架をチャネルベースなどに固定する場合や転倒防止を施す場合などには絶縁シート、絶縁スリーブを使用するなど、特に注意すること。 ・シールド付ツイストペアケーブル（STP）用コネクタのシールドは、コネクタ壁の金属製外箱と絶縁する。		音響調整・測定要領	電気音響性能確認・調整・測定時の条件を以下に示す。 ・騒音のない状態で行うこと ・舞台関係の幕開および客席椅子が設置された状態で行うこと ・音響調整はFFTベースのアナライザー（SIM、Smaart等）を用いて行うこと ・測定に使用する測定器は校正されたものを使用する。（校正証明書を提示すること） ・調整は聴感による調整も行う、用途に適した音重、音質を得られるようにする。 ・測定にあたって測定計画、要領について計画書を作成し、事前に監督員の確認をうけること。 また調整、測定後はその結果を報告書（測定データ・設定データ等）にまとめ提出すること。 ・調整・測定は本ホール客席数と同等以上の劇場、ホールの音響調整・測定を行なった経験を有する者、もしくは同経験を有する者の立会いの下に行うこと。			
	共通接地	コネクタ一壁は箱体を共通C種または共通D種で接地し、コネクタ一壁に使用されるコネクタの信号回路はコネクタ一壁箱体絶縁する。（コネクタのGND端子はコネクタ一壁の箱体絶縁する）						
	線表示等	すべての接続ケーブルの両端には、行き先および機器入出力名称を表示札などで表示すること。						

【実施設計図】

鹿児島アリーナエンターテインメント設備製造・設置業務委託	演出音響設備 特記仕様書	A-001
	鹿児島市 観光交流局 スポーツ課	

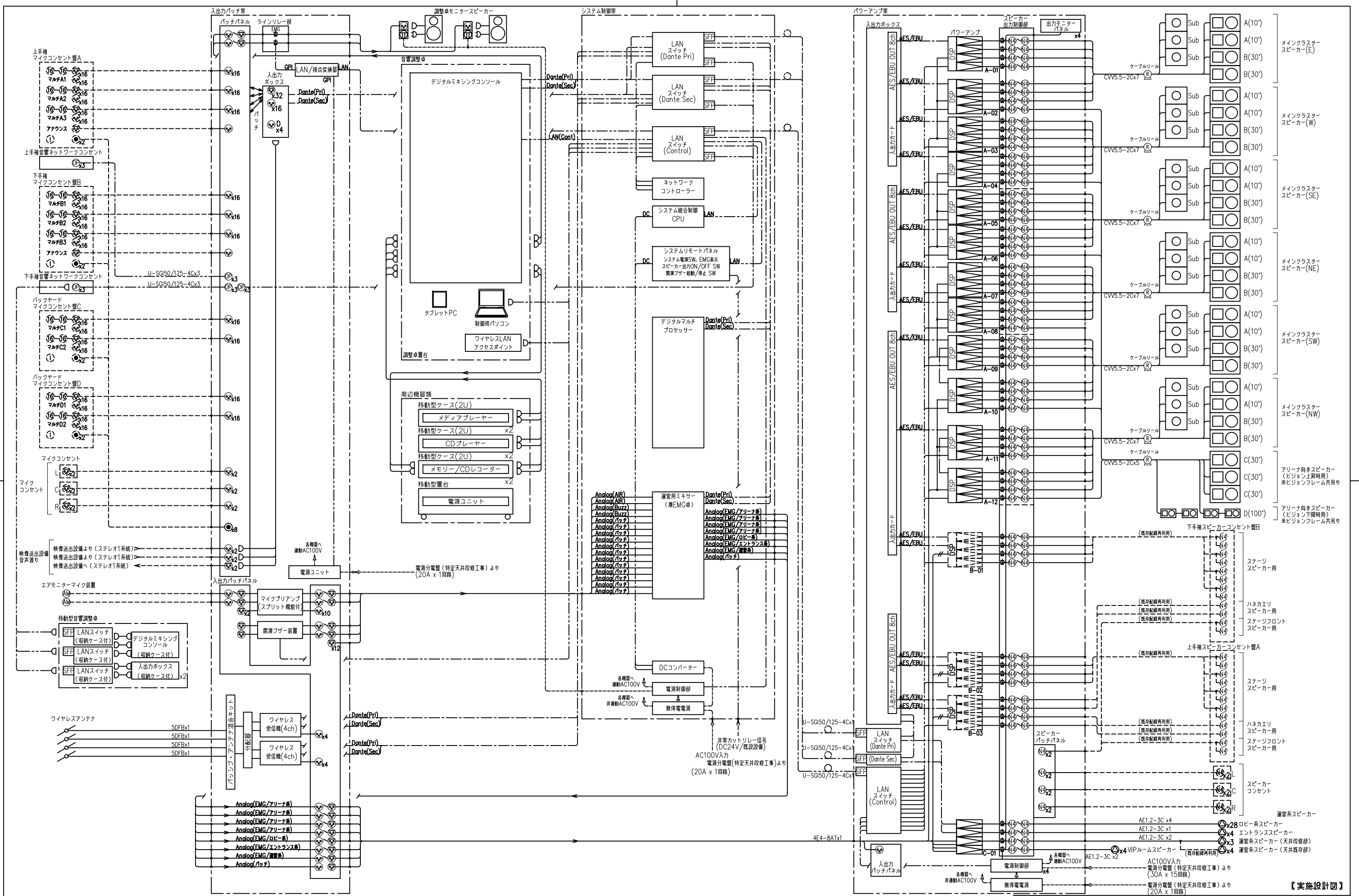
番号	機 器 名 称	数 量	仕 様	参 考 型 番
10	メインクラスタースピーカー（NW）	<1 式>		
	1) スピーカーA	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：10° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 144dB、周波数特性 41Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 35kg	L-ACOUSTICS A15 FOCUS
	2) スピーカーB	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：30° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 141dB、周波数特性 42Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 33kg	L-ACOUSTICS A15 WIDE
	3) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	4) サブウハー	3 台	構成：21インチLFx1、最大音圧レベル 138dB、 周波数特性 31Hz～100Hz（～10dB）、インピーダンス 8Ω、質量 49kg	L-ACOUSTICS KS21
	5) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	6) 取付金具類	1 組	特型、吊込みワイヤー、振れ止めワイヤー、落下防止ワイヤー、吊込金具類	
	7) スピーカー吊込フレーム	1 組	別途昇降装置設備区分	
	8) ケーブルリール	1 台	特型、スリップリング式、5.5-16C、ケーブル昇降長さ20m程度	
	9) 昇降装置	1 組	別途昇降装置設備区分	
11	メインクラスタースピーカー（SW）	<1 式>		
	1) スピーカーA	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：10° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 144dB、周波数特性 41Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 35kg	L-ACOUSTICS A15 FOCUS
	2) スピーカーB	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：30° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 141dB、周波数特性 42Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 33kg	L-ACOUSTICS A15 WIDE
	3) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	4) サブウハー	3 台	構成：21インチLFx1、最大音圧レベル 138dB、 周波数特性 31Hz～100Hz（～10dB）、インピーダンス 8Ω、質量 49kg	L-ACOUSTICS KS21
	5) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	6) 取付金具類	1 組	特型、吊込みワイヤー、振れ止めワイヤー、落下防止ワイヤー、吊込金具類	
	7) スピーカー吊込フレーム	1 組	別途昇降装置設備区分	
	8) ケーブルリール	1 台	特型、スリップリング式、5.5-16C、ケーブル昇降長さ20m程度	
	9) 昇降装置	1 組	別途昇降装置設備区分	
12	メインクラスタースピーカー（NE）	<1 式>		
	1) スピーカーA	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：10° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 144dB、周波数特性 41Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 35kg	L-ACOUSTICS A15 FOCUS
	2) スピーカーB	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：30° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 141dB、周波数特性 42Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 33kg	L-ACOUSTICS A15 WIDE
	3) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	4) サブウハー	3 台	構成：21インチLFx1、最大音圧レベル 138dB、 周波数特性 31Hz～100Hz（～10dB）、インピーダンス 8Ω、質量 49kg	L-ACOUSTICS KS21
	5) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	6) 取付金具類	1 組	特型、吊込みワイヤー、振れ止めワイヤー、落下防止ワイヤー、吊込金具類	
	7) スピーカー吊込フレーム	1 組	別途昇降装置設備区分	
	8) ケーブルリール	1 台	特型、スリップリング式、5.5-16C、ケーブル昇降長さ20m程度	
	9) 昇降装置	1 組	別途昇降装置設備区分	
13	メインクラスタースピーカー（SE）	<1 式>		
	1) スピーカーA	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：10° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 144dB、周波数特性 41Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 35kg	L-ACOUSTICS A15 FOCUS
	2) スピーカーB	2 台	2Way、構成：15インチLFx1、3インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：30° ,Panflex：70° /110° 対称又は90° 非対称、 最大音圧レベル 141dB、周波数特性 42Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 33kg	L-ACOUSTICS A15 WIDE
	3) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	4) サブウハー	3 台	構成：21インチLFx1、最大音圧レベル 138dB、 周波数特性 31Hz～100Hz（～10dB）、インピーダンス 8Ω、質量 49kg	L-ACOUSTICS KS21
	5) 専用縦リギング金具	1 台	専用フライングフレーム	L-ACOUSTICS A15-BUMP
	6) 取付金具類	1 組	特型、吊込みワイヤー、振れ止めワイヤー、落下防止ワイヤー、吊込金具類	
	7) スピーカー吊込フレーム	1 組	別途昇降装置設備区分	
	8) ケーブルリール	1 台	特型、スリップリング式、5.5-16C、ケーブル昇降長さ20m程度	
	9) 昇降装置	1 組	別途昇降装置設備区分	
14	アリーナ向きスピーカー	<1 式>		
	1) スピーカーC	3 台	2Way、構成：10インチLFx1、2.5インチHFx1、 指向角度 エンクロージャー：30° ,Panflex：70° /110° 対称 or 90° 非対称、 最大音圧レベル 137dB、周波数特性 67Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω、質量 20kg	L-ACOUSTICS A10 WIDE
	2) 専用リギングバー/ブルバック	2 台	専用ブルバック用リギング金具	L-ACOUSTICS A10-RIGBAR
	3) 取付金具類	1 組	特型、吊込みワイヤー、振れ止めワイヤー、落下防止ワイヤー、吊込金具類	
	4) スピーカーD	4 台	同軸2Way、構成：8インチLFx1、1.5インチHFx1、指向角度 100° 軸対称、 最大音圧レベル 129dB、周波数特性 60Hz～20kHz（～10dB）、インピーダンス 8Ω、質量 12kg	L-ACOUSTICS X8
	5) 専用ブラケット	4 台	専用ブラケット金具	L-ACOUSTICS X-UL8
	6) 取付金具類	4 組	特型、吊込みワイヤー、振れ止めワイヤー、落下防止ワイヤー、吊込金具類	
	7) スピーカー吊込フレーム	1 組	別途昇降装置設備区分	
	8) ケーブルリール	1 台	特型、スリップリング式、5.5-8C、ケーブル昇降長さ20m程度	
	9) LEDビジョンフレーム	1 組	別途設備区分	

番号	機 器 名 称	数 量	仕 様	参 考 型 番
15	VIPルームスピーカー	<1 式>		
	1) スピーカー	4 台	2Way、構成：20cmLFx1、2.5cmHFx1、指向角度 100°、許容入力 180W（PGM）、 音圧レベル 90dB SPL（1W、1m）、周波数特性 55Hz～20kHz（～10dB）、質量 6.6kg インピーダンス 8Ω、100Vライン：170Ω（60W）/330Ω（30W）/670Ω（15W）、	YAMAHA VXC8
	2) 取付金具	4 組	特型、落下防止処理含む	
	3) 音量調整器	2 面	入力容量 0.5～60W、音量調節 5段階、プレート付	
16	運営系スピーカー	<1 式>		
	1) ロビー系スピーカー	28 台	構成：9cmフルレンジx1、指向角度 140° 円錐、許容入力 40W（PGM）、 音圧レベル 87dB SPL（1W、1m）、周波数特性 71Hz～20kHz（～10dB）、質量 2.5kg インピーダンス Lo-Z：8Ω、100系：670Ω（15W）/1.3kΩ（7.5W）/2.7kΩ（3.8W）	YAMAHA VXC3F
	2) エントランススピーカー	4 台	構成：9cmフルレンジx1、指向角度 140° 円錐、許容入力 40W（PGM）、 音圧レベル 87dB SPL（1W、1m）、周波数特性 71Hz～20kHz（～10dB）、質量 2.5kg インピーダンス Lo-Z：8Ω、100系：670Ω（15W）/1.3kΩ（7.5W）/2.7kΩ（3.8W）、	YAMAHA VXC3F
	3) 運営系スピーカー（天井改修部）	3 台	12cmコーン型、定格入力 3W、音圧レベル 93dB（1W/1m）、周波数特性 100Hz～18kHz、 インピーダンス 3.3kΩ（3W）/10kΩ（1W）、アルミ枠・アルミネット付、天井埋込型	
	4) 運営系スピーカー（天井既存部）	4 台	12cmコーン型、定格入力 3W、音圧レベル 93dB（1W/1m）、周波数特性 100Hz～18kHz、 インピーダンス 3.3kΩ（3W）/10kΩ（1W）、アルミ枠・アルミネット付、天井埋込型	
	5) 音量調整器	4 面	入力容量 0.5～6W、音量調節 5段階、プレート付	
17	移動型スピーカー	<1 式>		
	1) ステージスピーカーA（Hi）	12 台	既存再利用	
	2) ステージスピーカーB（Low）	4 台	既存再利用	
	3) 上記設置金具類A	2 台	既存再利用	
	4) 上記設置金具類B	2 台	既存再利用	
	5) 上記設置用ポール	2 台	既存再利用	
	6) スピーカー台車	2 台	既存再利用	
	7) はね返りスピーカー	4 台	既存再利用	
	8) スピーカースタンド	4 本	既存再利用	
	9) パワーアンプ	3 台	既存再利用	
	10) 移動型ケース	3 台	既存再利用	
18	ワイヤレスマイク装置	<1 式>		B帯、同時使用8波
	1) ワイヤレスアンテナ	4 台	アクティブ指向性アンテナ、対応周波数帯域 470～810MHz、ゲイン +12/+6/0/-6dB 4段階設定可能	SHURE UA874WB
	2) バッンプ・アンテナ混合キット	1 組	構成：混合器x2、同軸ケーブルx4、バルクヘッドアダプターx2、接続アダプターx2	SHURE UA221C-J
	3) 分配器	1 台	アンテナ入力 2（A、B）、インピーダンス 50Ω、アンテナ分配出力 各5（A、B）、インピーダンス 50Ω	SHURE UA845UWB-J
	4) ワイヤレス受信機	2 台	受信チャンネル数 4ch、受信周波数 B帯（806～810MHz）、 アンテナ入力インピーダンス 50Ω、RF感度 -98dBm@10-5 BER、1/2波長アンテナx2付	SHURE ULXD40-AB
	5) ハンド型マイクロフォン	8 本	ダイナミック型、送信周波数 B帯（806～810MHz）30chのうち任意の1ch、 ゲイン調整範囲 0～+21dB（3dBステップ）、送信出力 1mW/10mW、寸法 φ51x255mm	SHURE ULXD2/SM58-JB
	6) 送信機	8 台	送信周波数 B帯（806～810MHz）30chのうち任意の1ch、ゲイン調整範囲 0～+21dB（3dBステップ）、 送信出力 1mW/10mW、アンテナ形式 1/4波長ホイップ、50Ω	SHURE ULXD1-JB
	7) タイピン型マイクロフォン	8 本	エレクトレットコンデンサー型、指向特性 無指向性、周波数特性 50Hz～17kHz、 ケーブル長 1.2m、クリップ付	SHURE WL183-X
	8) 充電器	8 台	バッテリー充電器、最大8個同時充電可能	SHURE SBC800-J
	9) 充電池	16 台	リチウムイオンバッテリー	SHURE SB900B
19	エアモニターマイク装置	<1 式>		
	1) コンデンサー型	2 本	バックエレクトレット・コンデンサー型、指向特性 超指向性、周波数特性 20～20000Hz、 出力インピーダンス 200Ω平衡（ファントム時）、ローカット 80Hz、12dB/oct、寸法 φ21x279mm	audio-technica ATM57a
	2) 取付金具	2 台	特型、防振型	
20	インターカム装置	<1 式>		
	1) マスターステーション	1 台	既存再利用	
	2) スピーカーステーション	3 台	既存再利用	
	3) ケース	3 台	既存再利用	
	4) ヘッドセット	10 台	既存再利用	
	5) ヘッドセット	5 台	片耳密閉型ヘッドセット、マイクブーム回転によるON/OFF機能付、ケーブル長 1.55m	Clear-Com CC-300-X4
	6) ベルトバック	7 台	既存再利用	
	7) ベルトバック	5 台	2系統のうち最大2系統を選択し通信	Clear-Com RS-702
	8) グースネックマイク	4 台	既存再利用	
	9) 接続ケーブル	5 本	インカム用、XLR型、20m程度	
21	コネクター盤類	<1 式>		
	1) 上手袖マイク・スピーカーコンセント盤A	1 台	既存再利用	
	2) 下手袖マイク・スピーカーコンセント盤B	1 台	既存再利用	
	3) バックヤードマイクコンセント盤C	1 台	既存再利用	
	4) バックヤードマイクコンセント盤D	1 台	既存再利用	
	5) マイクコンセントプレート	3 台	既存再利用	
	6) スピーカーコンセントプレート	3 台	既存再利用	
	7) 上手袖音響ネットワークコンセント	1 面	特型、回路数は系統図及び姿図を参照	
	8) 下手袖音響ネットワークコンセント	1 面	特型、回路数は系統図及び姿図を参照	

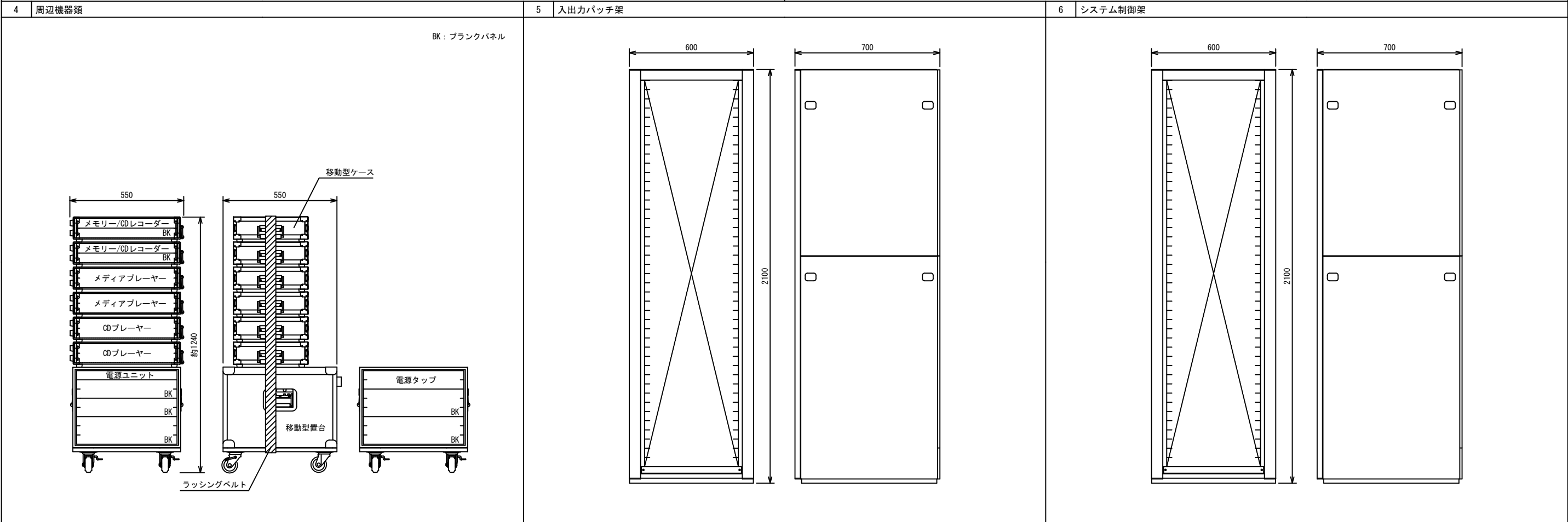
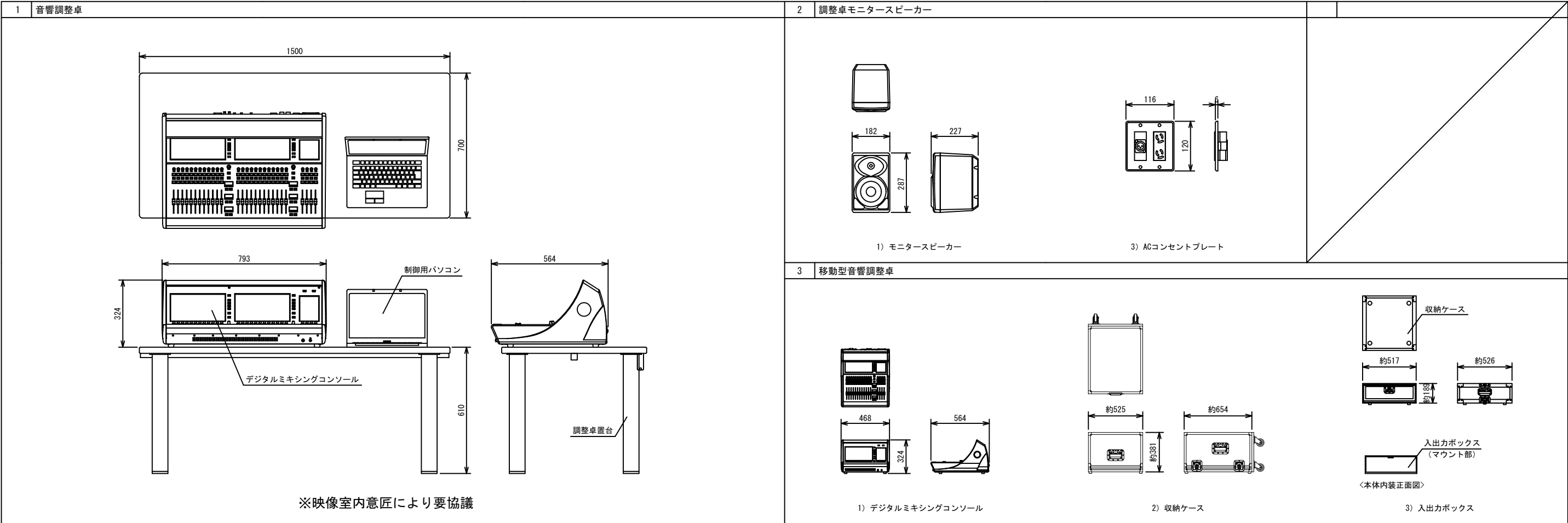
※仕様はメーカーカタログより引用
※型番は参考とし、同等品以上とする

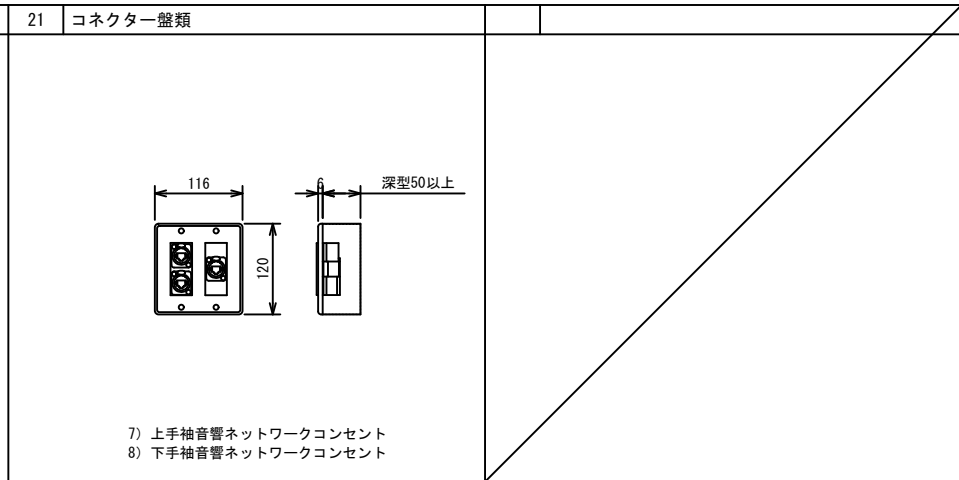
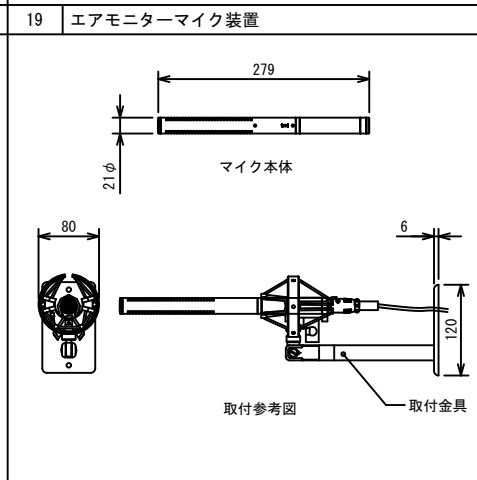
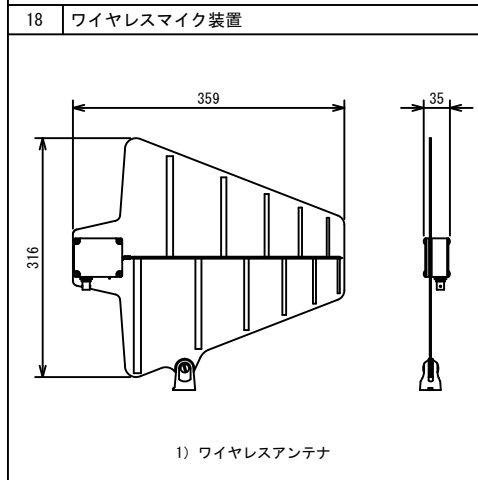
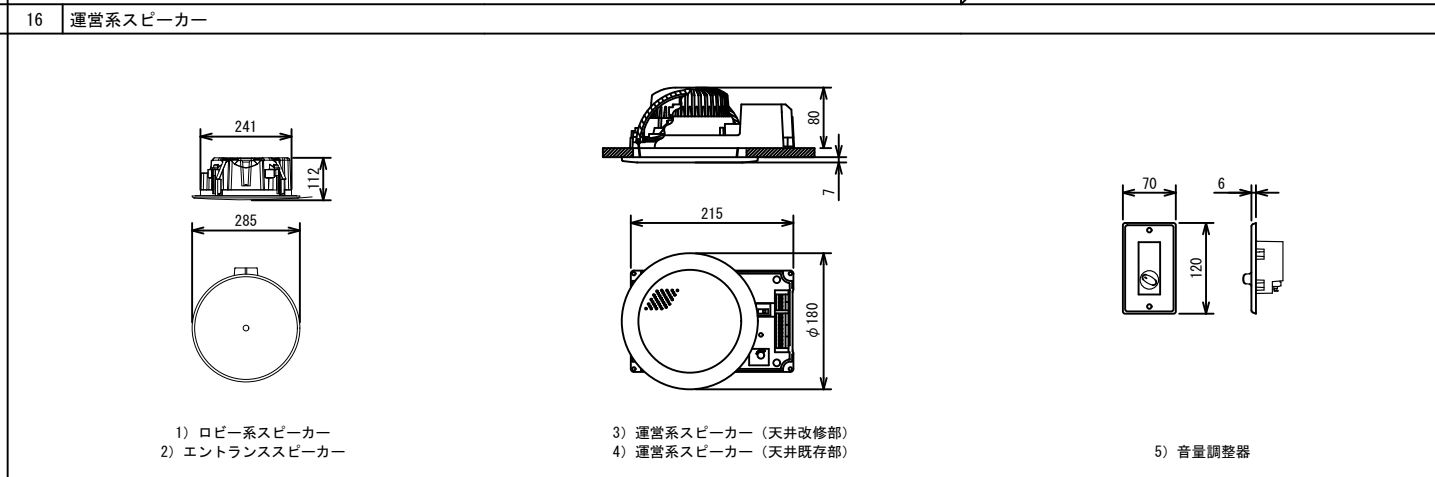
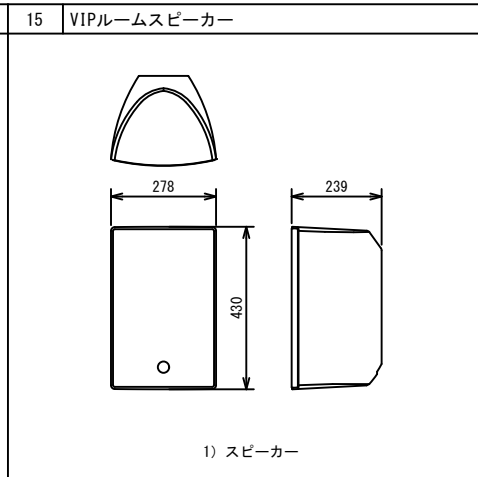
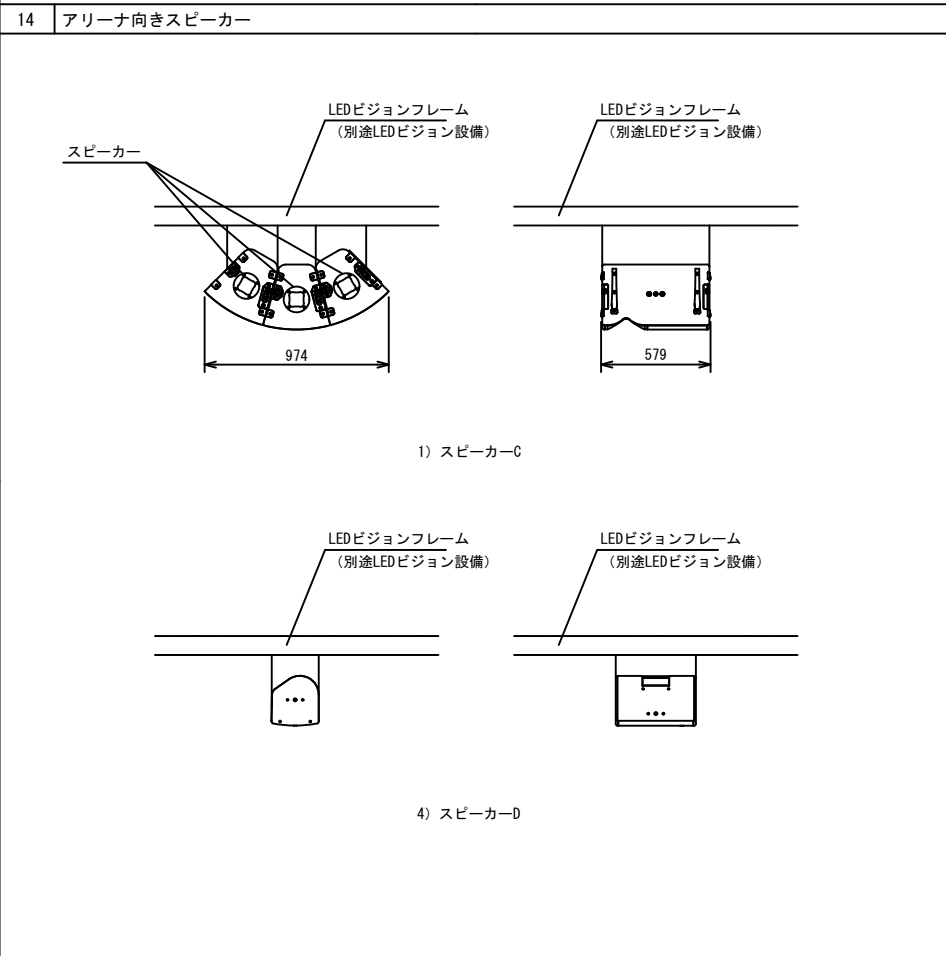
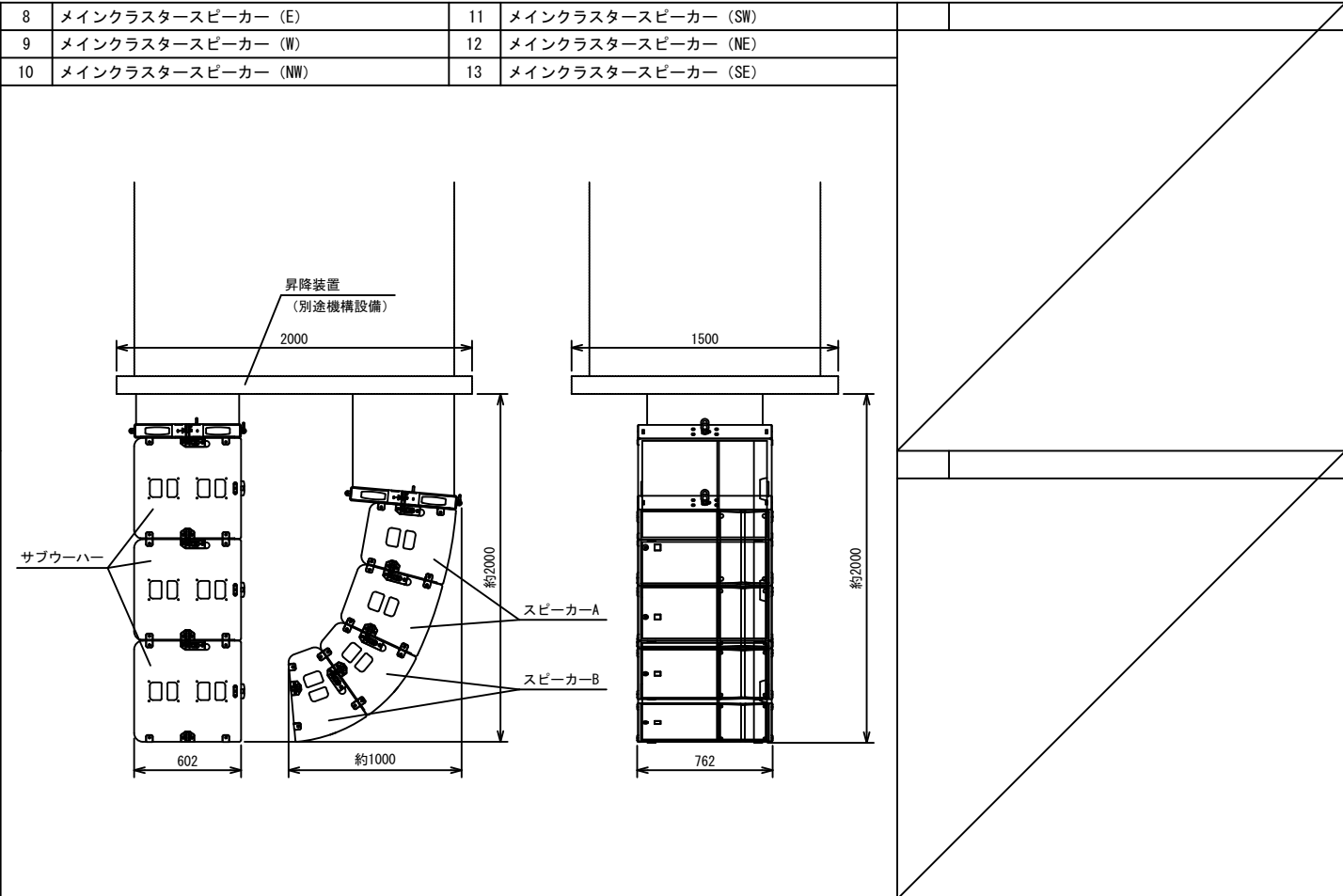
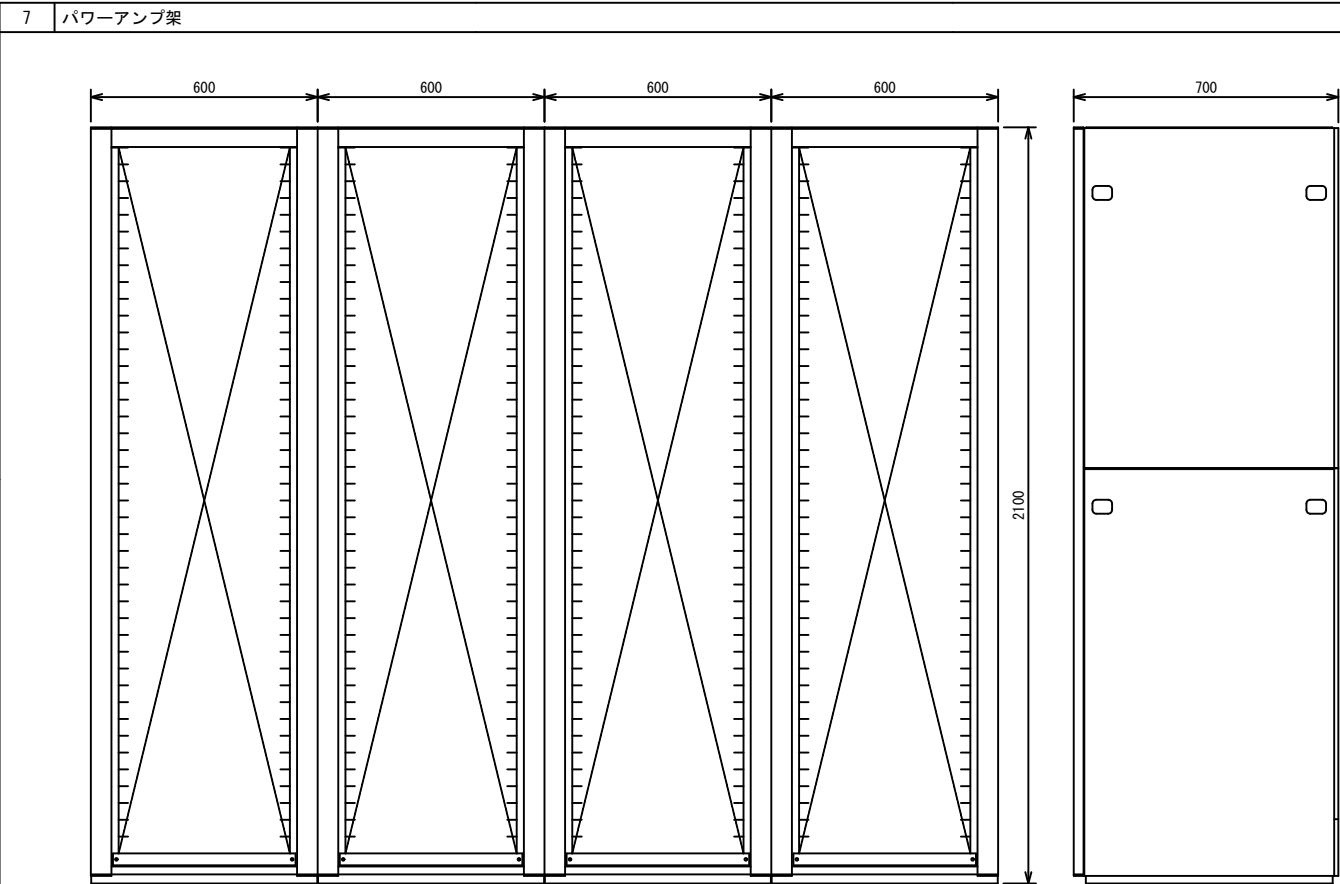
【実施設計図】

鹿児島アリーナエンターテインメント設備製造・設置業務委託	
演出音響設備 機器構成表（2）	A-003
鹿児島市 観光交流局 スポーツ課	



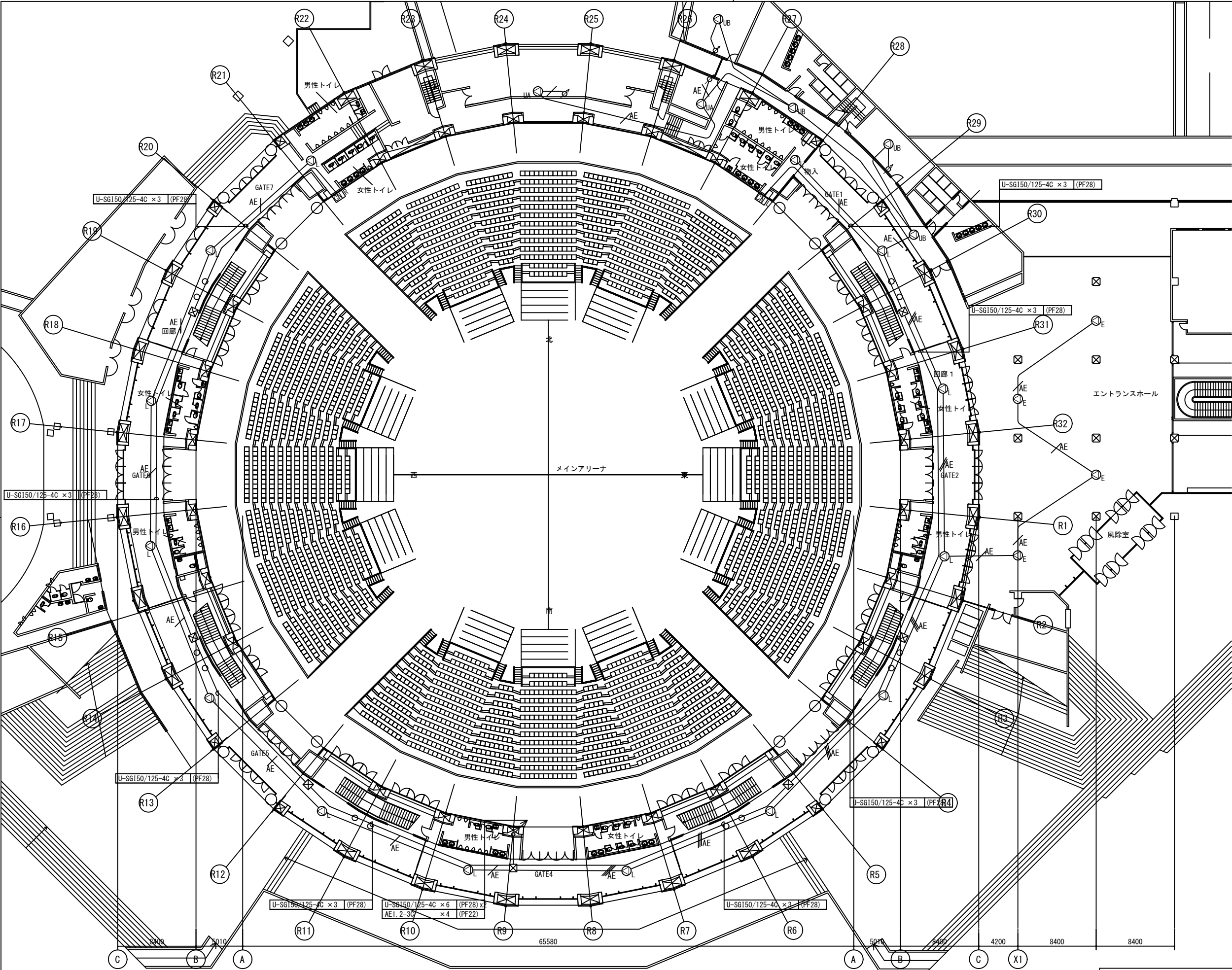
【実施設計図】





※寸法値は参考とする。他設備、レイアウトに合わせ受注後に調整する。

【実施設計図】

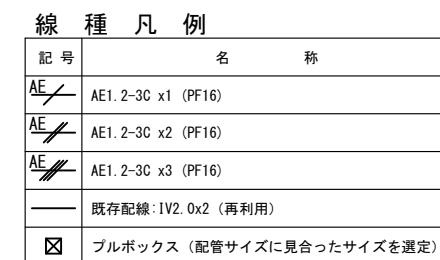
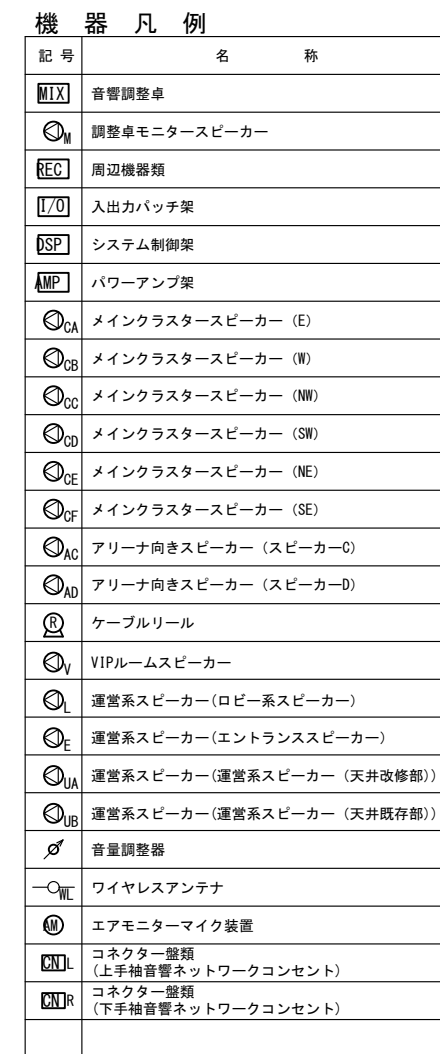


機 器 凡 例	
記 号	名 称
MIX	音響調整卓
⊙M	調整卓モニタースピーカー
REC	周辺機器類
I/O	入出力パッチ架
DSP	システム制御架
AMP	パワーアンプ架
⊙CA	メインクラスタースピーカー (E)
⊙CB	メインクラスタースピーカー (W)
⊙CC	メインクラスタースピーカー (NW)
⊙CD	メインクラスタースピーカー (SW)
⊙CE	メインクラスタースピーカー (NE)
⊙CF	メインクラスタースピーカー (SE)
⊙AC	アリーナ向きスピーカー (スピーカーC)
⊙AD	アリーナ向きスピーカー (スピーカーD)
⊙R	ケーブルリール
⊙V	VIPルームスピーカー
⊙L	運営系スピーカー(ロビー系スピーカー)
⊙E	運営系スピーカー(エントランススピーカー)
⊙UA	運営系スピーカー(運営系スピーカー (天井改修部))
⊙UB	運営系スピーカー(運営系スピーカー (天井既存部))
⊘	音量調整器
—○WL	ワイヤレスアンテナ
Ⓜ	エアモニターマイク装置
CNL	コネクター盤類 (上手袖音響ネットワークコンセント)
CNR	コネクター盤類 (下手袖音響ネットワークコンセント)

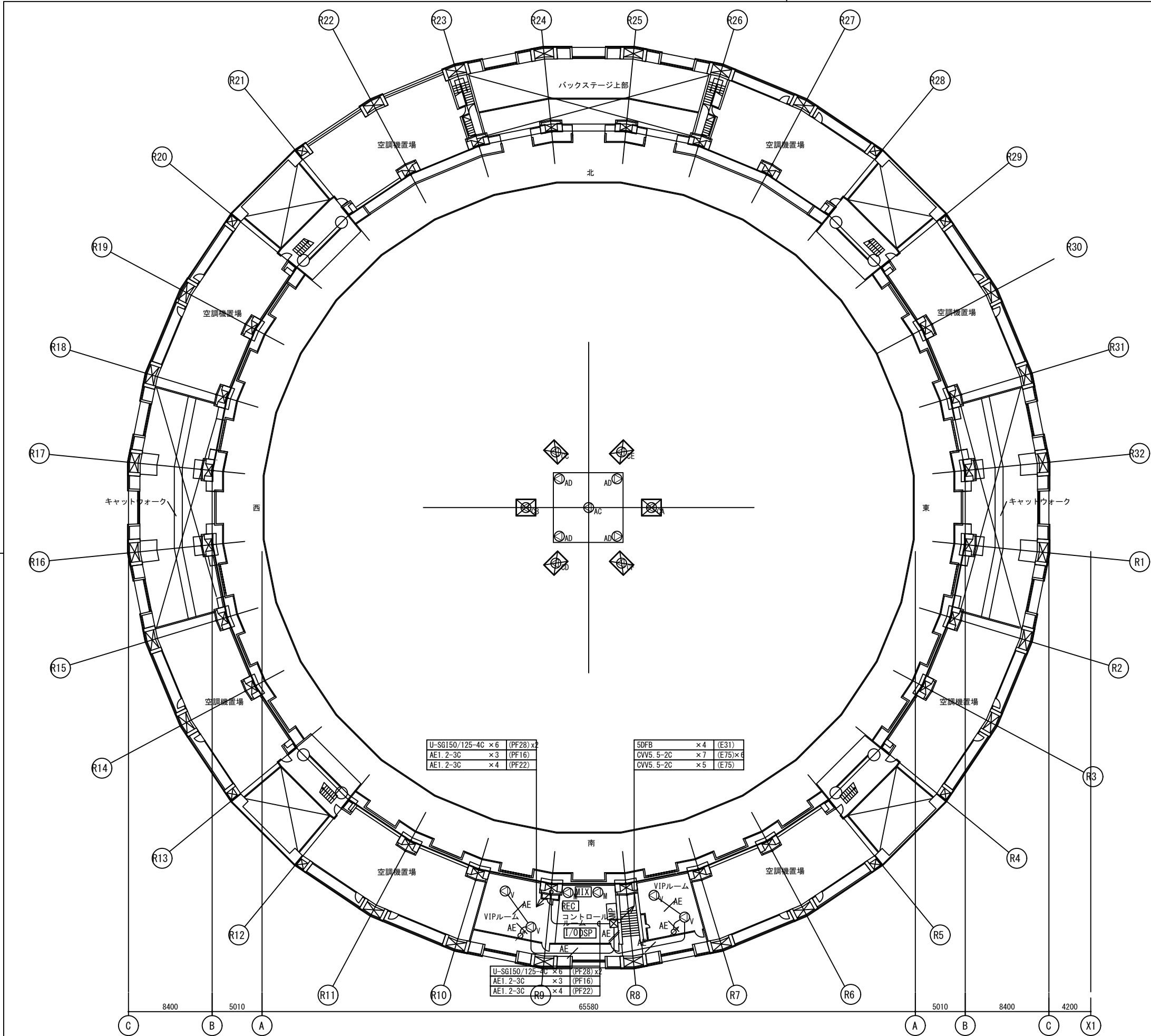
線 種 凡 例	
記 号	名 称
AE	AE1. 2-3C x1 (PF16)
AE	AE1. 2-3C x2 (PF16)
AE	AE1. 2-3C x3 (PF16)
—	既存配線: LV2. 0x2 (再利用)
⊠	ブルボックス (配管サイズに見合ったサイズを選定)

【実施設計図】

鹿児島アリーナエンターテインメント設備製造・設置業務委託		
演出音響設備 1階平面図	1/200	A-008
鹿児島市 観光交流局 スポーツ課		



【実施設計図】

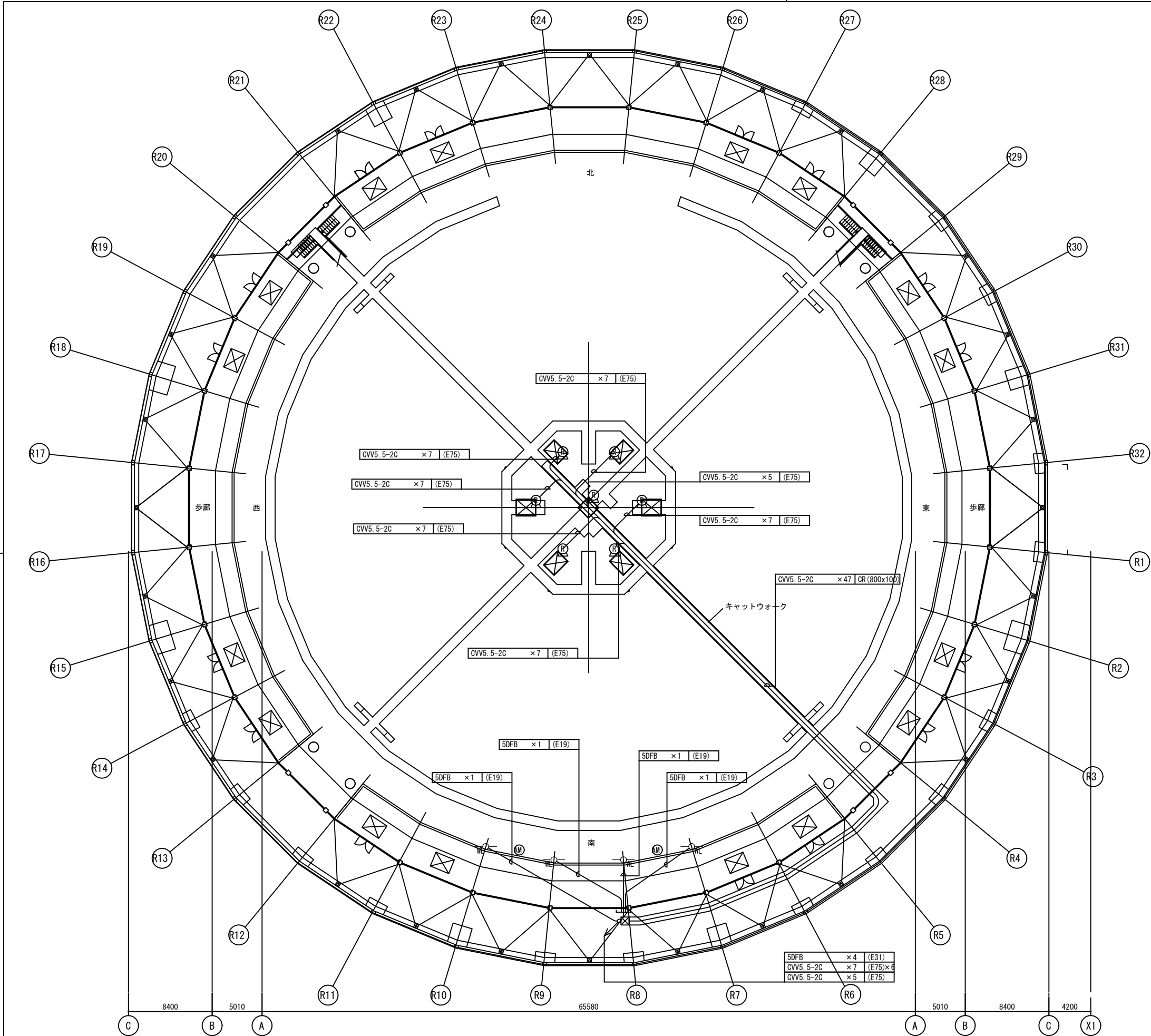


機 器 凡 例	
記 号	名 称
MIX	音響調整卓
Ⓜ	調整卓モニタースピーカー
REC	周辺機器類
I/O	入出力パッチ架
DSP	システム制御架
AMP	パワーアンプ架
ⓐ	メインクラスタースピーカー (E)
ⓑ	メインクラスタースピーカー (W)
ⓒ	メインクラスタースピーカー (NW)
ⓓ	メインクラスタースピーカー (SW)
ⓔ	メインクラスタースピーカー (NE)
ⓕ	メインクラスタースピーカー (SE)
Ⓐ	アリーナ向きスピーカー (スピーカーC)
Ⓓ	アリーナ向きスピーカー (スピーカーD)
Ⓡ	ケーブルリール
Ⓥ	VIPルームスピーカー
Ⓛ	運営系スピーカー(ロビー系スピーカー)
ⓔ	運営系スピーカー(エントランススピーカー)
ⓊA	運営系スピーカー(運営系スピーカー (天井改修部))
ⓊB	運営系スピーカー(運営系スピーカー (天井既存部))
∅	音量調整器
—○WL	ワイヤレスアンテナ
Ⓜ	エアモニターマイク装置
CNL	コネクター盤類 (上手袖音響ネットワークコンセント)
CNR	コネクター盤類 (下手袖音響ネットワークコンセント)

線 種 凡 例	
記 号	名 称
AE	AE1. 2-3C x1 (PF16)
AE	AE1. 2-3C x2 (PF16)
AE	AE1. 2-3C x3 (PF16)
—	既存配線: LV2. 0x2 (再利用)
☒	ブルボックス (配管サイズに見合ったサイズを選定)

【実施設計図】

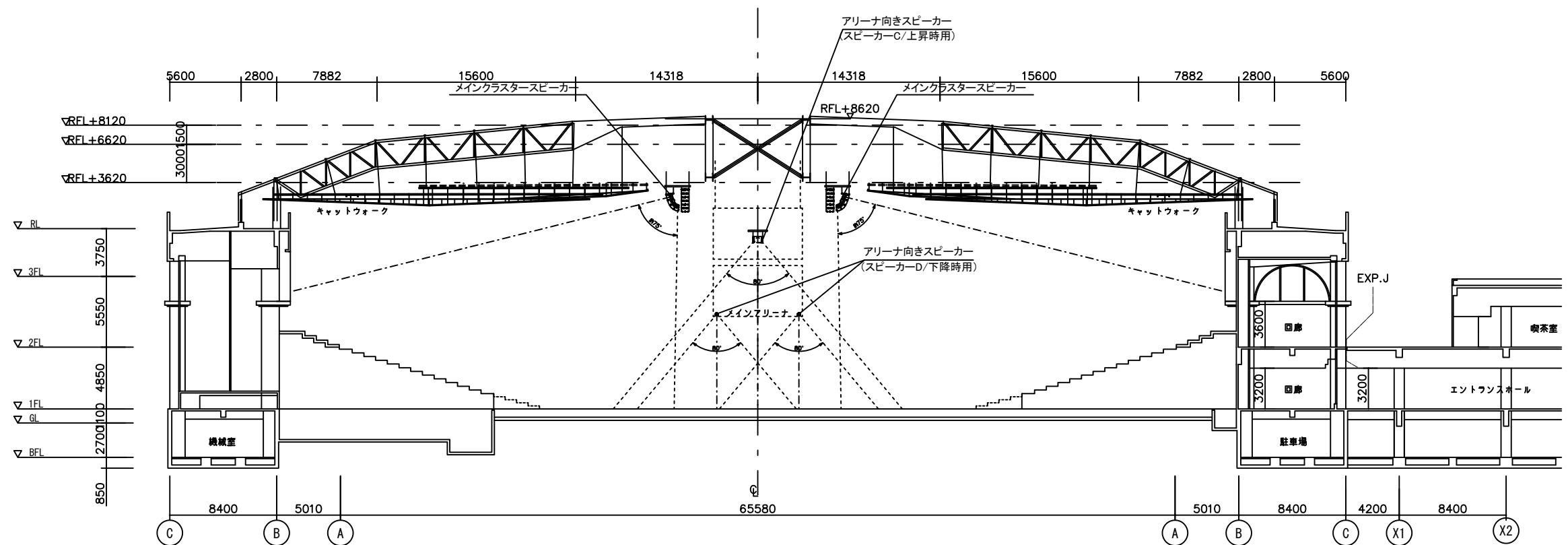
鹿児島アリーナエンターテインメント設備製造・設置業務委託		
演出音響設備 3階天井伏図	1/200	A-010
鹿児島市 観光交流局 スポーツ課		



機 器 凡 例	
記 号	名 称
MIX	音響調整卓
⊙M	調整卓モニタースピーカー
REC	周辺機器類
I/O	入出力パッチ架
DSP	システム制御架
AMP	パワーアンプ架
⊙CA	メインクラスタースピーカー (E)
⊙CB	メインクラスタースピーカー (W)
⊙CC	メインクラスタースピーカー (NW)
⊙CD	メインクラスタースピーカー (SW)
⊙CE	メインクラスタースピーカー (NE)
⊙CF	メインクラスタースピーカー (SE)
⊙AC	アリーナ向きスピーカー (スピーカーC)
⊙AD	アリーナ向きスピーカー (スピーカーD)
⊙R	ケーブルリール
⊙V	VIPルームスピーカー
⊙L	運営系スピーカー(ロビー系スピーカー)
⊙E	運営系スピーカー(エントランススピーカー)
⊙UA	運営系スピーカー(運営系スピーカー (天井改修部))
⊙UB	運営系スピーカー(運営系スピーカー (天井既存部))
⊙	音量調整器
⊙WL	ワイヤレスアンテナ
⊙M	エアモニターマイク装置
CNL	コネクター盤類 (上手袖音響ネットワークコンセント)
CNR	コネクター盤類 (下手袖音響ネットワークコンセント)

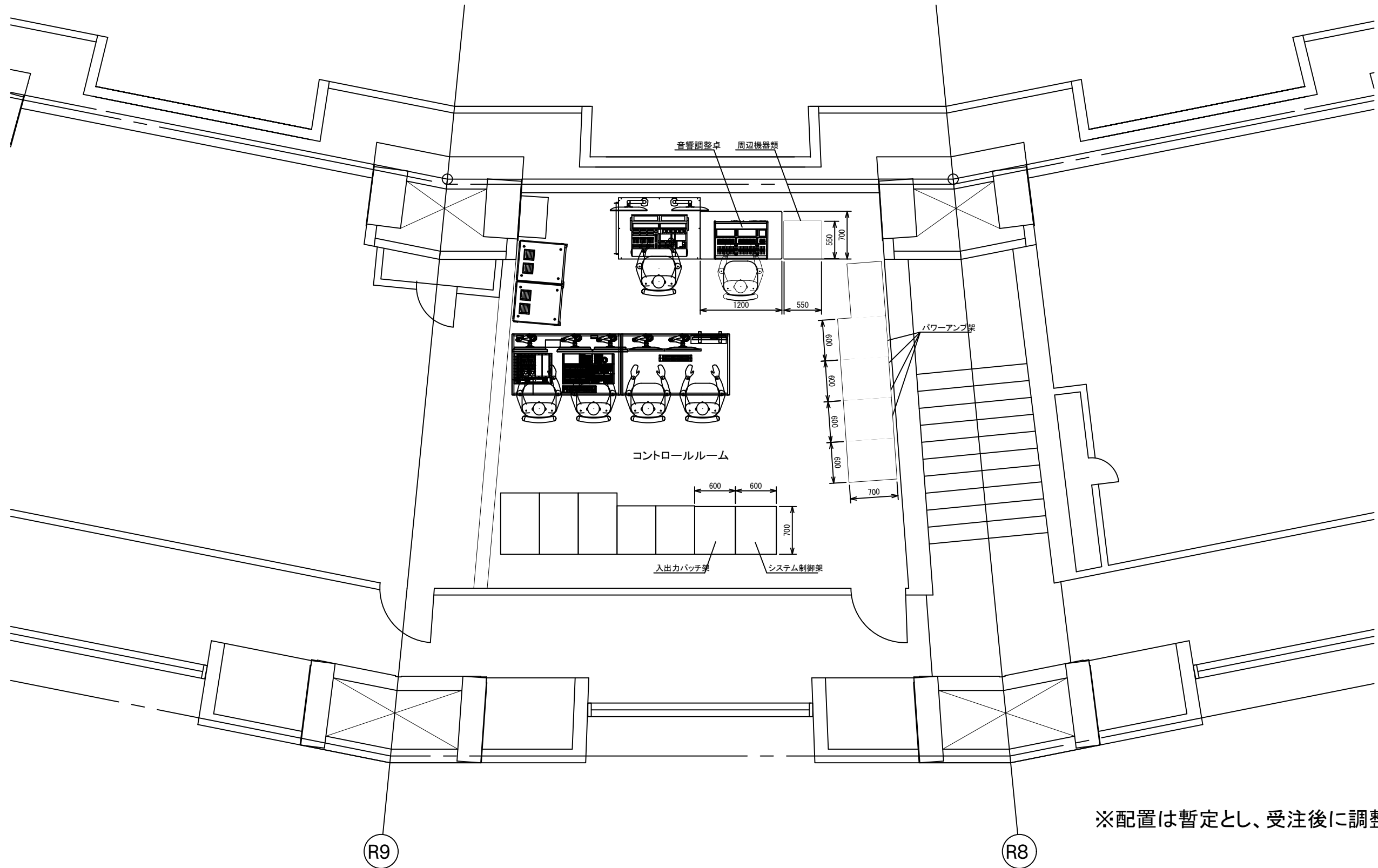
線 種 凡 例	
記 号	名 称
AE	AE1. 2-3C x1 (PF16)
AE	AE1. 2-3C x2 (PF16)
AE	AE1. 2-3C x3 (PF16)
—	既存配線: 1V2. 0x2 (再利用)
⊠	ブルボックス (配管サイズに見合ったサイズを選定)

【実施設計図】



【実施設計図】

鹿児島アリーナエンターテインメント設備製造・設置業務委託		
演出音響設備 断面図	1/200	A-012
鹿児島市 観光交流局 スポーツ課		

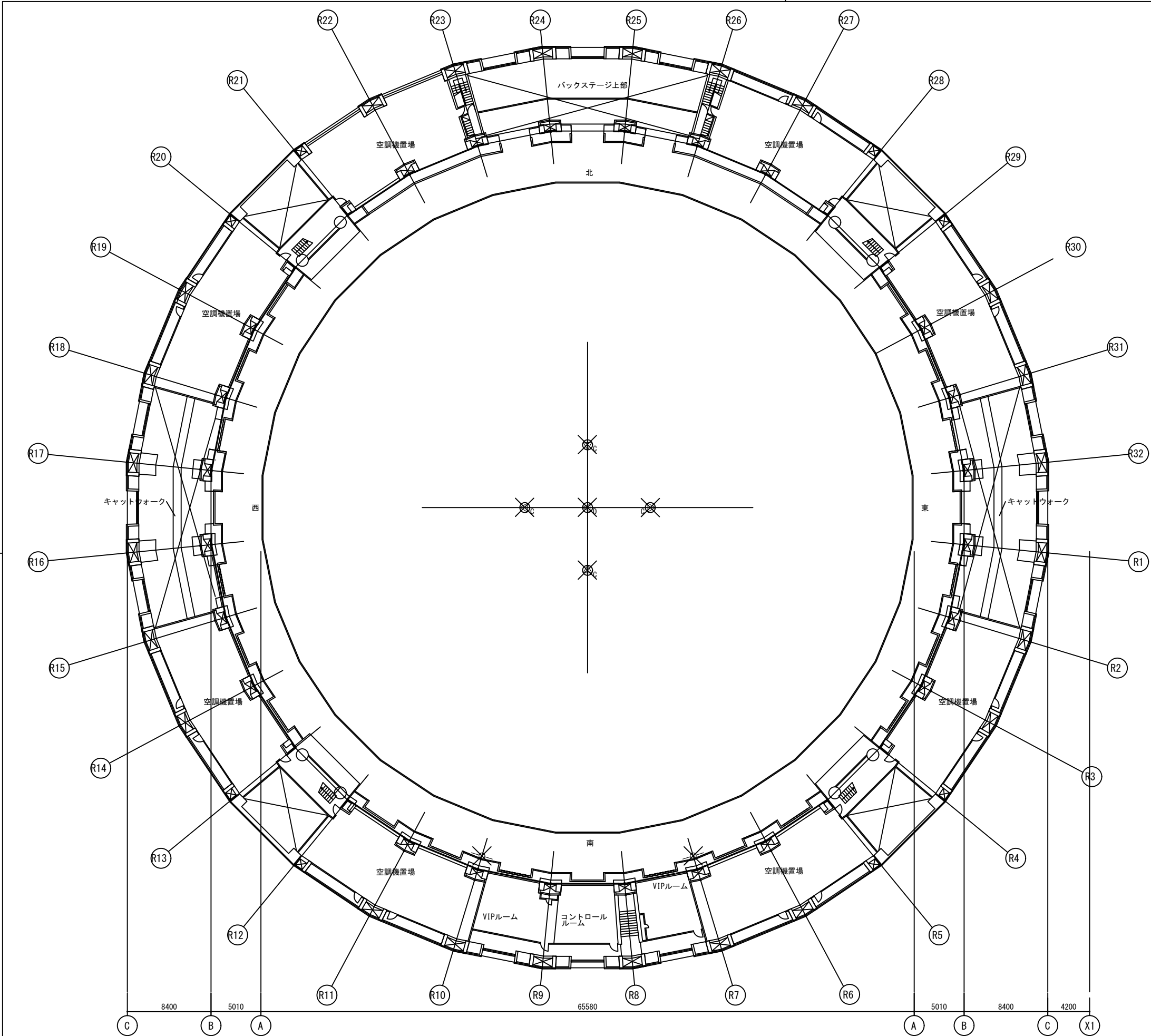


※配置は暫定とし、受注後に調整とする

【実施設計図】

鹿児島アリーナエンターテインメント設備製造・設置業務委託		
演出音響設備	1/60	A-013
コントロールルーム機器配置図		
鹿児島市 観光交流局 スポーツ課		

撤去リスト					機器参考図（センタークラスタースピーカー）				



機 器 凡 例	
記 号	名 称
MIX	音響調整卓（本工事区分）
I/O	入力コネクタ架（本工事区分）
SS	音声機器架（本工事区分）
PA	電力増幅架（本工事区分）
⊙ _C	センタークラスタースピーカー（特定天井工事区分）
⊙ _D	センタークラスタースピーカー（下向き）（特定天井工事区分）
⊙ _U	運営系スピーカー（特定天井工事区分）
○	ワイヤレスアンテナ（本工事区分）

線 種 凡 例	
記 号	名 称
2.0x2 (撤去)	2.0x2 (撤去)（特定天井工事区分）