

舞台音響設備仕様

◎基本仕様

- ・国立劇場における演目・用途に対し、適切に対応できる設備を備えること。
- ・機器間の音声伝送はデジタル伝送を基本とし、サンプリング周波数は96kHz以上に対応する。
- ・デジタル音声伝送システムは通信障害発生時に自動で別回線に切り替る冗長化機能を有するものとする。
- ・各伝送路にはアナログ伝送用のバックアップ回線を用意する。
- ・保守時の即応性を保つため音声の処理及び伝送を行う機器は汎用製品によって構成し、個別の仕様変更や特型製品を使用しないこと。
- ・スピーカーの選定及び配置決定の際には、建築形状を考慮したシミュレーションを行い検討すること。
- ・プロセニアムスピーカー及びサイドスピーカーはそれぞれ「大音量用」と「小音量用」を備えること。
- ・舞台連絡設備及びインターラム装置は必要な機能と操作性を考慮し、運用に即した配置とする。

◎目標性能

音響システムは要求水準に示す性能値が得られるよう計画する。

音圧レベル分布についてはスピーカーシミュレーションにより、適切な配置となっている事を確認する。

※動作スピーカー

- ・プロセニアムスピーカー
- ・サイドスピーカー
- ・フロントスピーカー
- ・補助スピーカー

番号	品名	仕様	数量	参考型番
A	大劇場			
1	拡声卓		<1式>	
	1) コントロールサーフェース	大型タッチパネルディスプレイx2、12フェーダーx3Bay構成、電源ユニット2基標準装備 ローカルI/O:アナログ8入力8出力以上、AES/EBU 8入出力(サンプリングレートコンバーター内蔵)以上	1台	YAMAHA CS-R10
	2) 制御用パソコン	ノート型、ソフトウェアインストール・セットアップ含	1台	
	3) タブレットPC	LEDパックライトMulti-Touchディスプレイ、解像度 2388x1668、M1チップ搭載、通信方式 Wi-Fi、容量 128GB以上	1台	Apple iPad Pro 64GB
	4) 置台	提案による	提案	
	5) DSPユニット	拡声卓に準じる提案、二重化電源搭載、	提案	YAMAHA DSP-RX-EX
	6) 音声ネットワークカード (TL)	デジタル256系統入出力(最大)、96kHz/32bit、信号規格: TWINLANe、伝搬モード: シングルモード	提案	YAMAHA HY256-TL-SMF
	7) 音声ネットワークカード (Dante)	デジタル144系統入出力(最大)、96kHz/32bit、信号規格: Dante	提案	YAMAHA HY144-D
	8) 音声ネットワークカード (Dante)	デジタル144系統入出力(最大)、96kHz/32bit、信号規格: Dante、サンプリングレートコンバーター搭載	提案	YAMAHA HY144-D-SRC
	9) 入出力ユニットフレーム	カード組込可能枚数 最大10枚以上(専用カード)、入出力はカード構成による、二重化電源内蔵	提案	YAMAHA RPio622
	10) 入出力ユニットフレーム	カード組込可能枚数 最大6枚以上(専用カード)、入出力はカード構成による、二重化電源内蔵	提案	YAMAHA RPio222
	11) アナログ入力カード	アナログ16chマイク/ライン入力以上、DC48Vファンタム電源搭載	提案	YAMAHA RY16-ML-SILK
	12) アナログ出力カード	アナログ16系統出力以上	提案	YAMAHA RY16-DA
	13) 入出力カード	デジタル8系統入出力以上、24bit、96kHz対応、信号規格: AES/EBU、サンプリングレートコンバーター内蔵	提案	YAMAHA MY8-AE96S
	14) 無停電電源	提案による	提案	APC SMT1500RMJ2U
	15) 光成端箱	提案による	提案	
	16) 電源制御部	提案による	提案	
	17) 端子部	提案による	提案	
	18) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
2	効果卓		<1式>	
	1) コントロールサーフェース	拡声卓に準じる仕様、電源ユニット2基標準装備	1台	YAMAHA CS-R10
	2) 制御用パソコン	ノート型、ソフトウェアインストール・セットアップ含	1台	
	3) タブレットPC	LEDパックライトMulti-Touchディスプレイ、解像度 2388x1668、M1チップ搭載、通信方式 Wi-Fi、容量 128GB以上	1台	Apple iPad Pro 64GB
	4) 置台	提案による	提案	
	5) DSPユニット	拡声卓に準じる仕様、二重化電源搭載、	提案	YAMAHA DSP-RX-EX
	6) 音声ネットワークカード (TL)	デジタル256系統入出力(最大)、96kHz/32bit、信号規格: TWINLANe、伝搬モード: シングルモード	提案	YAMAHA HY256-TL-SMF
	7) 音声ネットワークカード (Dante)	デジタル144系統入出力(最大)、96kHz/32bit、信号規格: Dante	提案	YAMAHA HY144-D
	8) 音声ネットワークカード (Dante)	デジタル144系統入出力(最大)、96kHz/32bit、信号規格: Dante、サンプリングレートコンバーター搭載	提案	YAMAHA HY144-D-SRC
	9) 音声ネットワークカード (Dante)	提案による	提案	YAMAHA HY128-MD
	10) 入出力ユニットフレーム	カード組込可能枚数 最大10枚以上(専用カード)、入出力はカード構成による、二重化電源内蔵	提案	YAMAHA RPio622
	11) 入出力ユニットフレーム	カード組込可能枚数 最大6枚以上(専用カード)、入出力はカード構成による、二重化電源内蔵	提案	YAMAHA RPio222
	12) アナログ入力カード	アナログ16chマイク/ライン入力以上、DC48Vファンタム電源搭載	提案	YAMAHA RY16-ML-SILK
	13) アナログ出力カード	アナログ16系統出力以上	提案	YAMAHA RY16-DA
	14) 入出力カード	デジタル8系統入出力以上、24bit、96kHz対応、信号規格: AES/EBU、サンプリングレートコンバーター内蔵	提案	YAMAHA MY8-AE96S
	15) 無停電電源	提案による	提案	APC SMT1500RMJ2U
	16) 光成端箱	提案による	提案	
	17) 電源制御部	提案による	提案	
	18) 端子部	提案による	提案	
	19) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
3	マトリクス卓		<1式>	
	1) コントロールサーフェース	拡声卓に準じる仕様、電源ユニット2基標準装備	1台	YAMAHA CS-R10
	2) 制御用パソコン	ノート型、ソフトウェアインストール・セットアップ含	1台	
	3) タブレットPC	LEDパックライトMulti-Touchディスプレイ、解像度 2388x1668、M1チップ搭載、通信方式 Wi-Fi、容量 128GB以上	1台	Apple iPad Pro 64GB
	4) 置台	提案による	1台	
	5) DSPユニット	拡声卓に準じる仕様、二重化電源搭載、	提案	YAMAHA DSP-RX-EX
	6) 音声ネットワークカード (TL)	提案による	提案	YAMAHA HY256-TL-SMF
	7) 音声ネットワークカード (Dante)	提案による	提案	YAMAHA HY144-D
	8) 音声ネットワークカード (Dante)	提案による	提案	YAMAHA HY144-D-SRC
	9) 音声ネットワークカード (Dante)	提案による	提案	YAMAHA HY128-MD
	10) 入出力ユニットフレーム	カード組込可能枚数 最大10枚以上(専用カード)、入出力はカード構成による、二重化電源内蔵	提案	YAMAHA RPio622
	11) アナログ入力カード	アナログ16chマイク/ライン入力以上、DC48Vファンタム電源搭載	提案	YAMAHA RY16-ML-SILK
	12) アナログ出力カード	アナログ16系統出力以上	提案	YAMAHA RY16-DA
	13) デジタル入出力カード	デジタル16系統入出力以上、サンプリングレートコンバーター搭載、信号規格: AES/EBU	提案	YAMAHA RY16-AE
	14) LANスイッチ	L2スイッチ、LANポート数 10 (etherCONフロントx4/リアx6) 以上、10Gアップリンクポート (opticalCONフロントx2)	提案	YAMAHA SWP2-10SMF
	15) 無停電電源	提案による	提案	APC SMT1500RMJ2U
	16) 光成端箱	提案による	提案	
	17) 電源制御部	提案による	提案	
	18) 端子部	提案による	提案	
	19) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
4	パックアップ卓		<1式>	
	1) ミキサー	64モノ8ステレオ入力以上、出力バス: 16Mix, 8Matrix以上、ローカルI/O: 32Mic/Line入力以上、16Line出力以上、ネットワーク: Dante 64in64out (Primary/Secondary) 、フェーダーx34以上、カードスロットx2以上	1台	YAMAHA QL5
	2) 手元灯	提案による	提案	YAMAHA LA1L
	3) 置台	提案による	提案	
5	音響調整室ネットワーク盤		<1式>	
	1) ネットワークコントローラー	LANポートx3 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T) 以上 ※LAN1ポートは8ポート以上L2スイッチ	1台	YAMAHA RTX1220+YMO-RACK1U
	2) LANスイッチ	インテリジェントL2スイッチ、LANポート数 12以上、PoE給電可能ポート 12以上、スイッチング容量 320Gbit/s	提案	YAMAHA SWX2322P-16MT
	3) SFPモジュール	10GBASE-LR対応、適応ケーブル シングルモード光ファイバー、最大伝送距離 10km以上	提案	YAMAHA SFP-SWRT-LR
	4) ネットワーク盤	提案による	提案	
6	モニタースピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	3Wayパワード、詳細仕様は提案による	9台	musikelectronic g. RL901K
	2) 取付金具	提案による	提案	
	3) スピーカー	同軸2Wayパワード、詳細仕様は提案による	6台	musikelectronic g. RL906
	4) 取付金具	提案による	提案	

番号	品名	仕様	数量	参考型番
7	録音再生機器類		<1式>	
	1) CDプレーヤー	2ch、使用ディスク CD, CD-ROM, CD-R、再生可能フォーマット オーディオCD/WAV/MP3、	4台	TASCAM CD-6010
	2) メモリー/CDレコーダー	記録メディア：SD/SDHC/SDXCカード、USBメモリー、CD-R, CD-R DA, CD-RW, CD-RW DA、ステレオ2チャンネル以上	4台	TASCAM SS-CDR250N
	3) リモートコントローラー	大型カラーLCD、ポン出しキー12以上、96個の音源ソースをエントリー可能	4台	TASCAM RC-SS150
	4) TRACKSHOT専用パソコン	提案による	提案	
	5) オーディオファイル再生ソフト	提案による	提案	ATec System Tech. TRACKSHOT 24 10Play Wall
	6) TRACKSHOT専用コントローラー	提案による	提案	ATec System Tech. TRACKSHOT Commander
	7) 電源ユニット	提案による	提案	
	8) 移動型置台	提案による	提案	
8	マイクスピリッタ架		<1式>	
	1) マイクプリアンプ	1入力4出力x4系統以上、最大1入力16出力以上にマイク/ライン信号を分配、電子バランス出力、	8台	Drawmer 4X4R
	2) マイク/ライン分岐アンプ	8入力32出力以上、全アウトランス仕様+AESアウトブット仕様	8台	xta DS8000-TD
	3) 入出力ボックス	最大64イン以上64アウト以上、Dante/Mini-YGDAIカード変換対応、サンプリングレートコンバーター内蔵	提案	YAMAHA RSio64-D
	4) 入出力カード	デジタル8系統入出力以上	提案	YAMAHA MY8-AE96
	5) 入出力ボックス	アナログ32入力以上16出力以上、音響調整卓よりHA Remote可能	提案	YAMAHA Rio3224-D2
	6) パッチパネル	提案による	提案	
	7) 電源制御部	提案による	提案	
	8) 端子部	提案による	提案	
	9) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
9	入出力パッチ架		<1式>	
	1) パッチパネル	提案による	提案	
	2) 端子部	提案による	提案	
	3) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
10	出力制御架		<1式>	
	1) データロガーディスプレイ	LCDモニター、出力レベル、監視メーター、異常表示機能付き	1台	
	2) システムリモートパネル	提案による	提案	
	3) クロックマスター	マスター/ジェネレーター動作可能WGジェネレーター/分配、3xWordClock, 3xAES/EBU入力、8xWordClock, 2xAES/EBU出力	1台	BRAINSTORM DCD-8
	4) FIRコントローラー	アコースティックメジャーメント/EQプロセッサー用コントローラー、制御方法：Ethernet	1台	
	5) データロガーマスター	パワーアンプ出力監視データロギングマスターCPU、	1台	
	6) LANスイッチ	インテリジェントL2スイッチ、LANポート数 12以上、PoE給電可能ポート 12以上、	提案	YAMAHA SWX2322P-16MT
	7) SFPモジュール	10GBASE-LR対応、適応ケーブル シングルモード光ファイバー、最大伝送距離 10km以上	提案	YAMAHA SFP-SWRT-LR
	8) 無停電電源	提案による	提案	APC SMT1500RMJ2U
	9) メイン電源制御部	提案による	提案	
	10) 端子部	提案による	提案	
	11) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
11	アンプ室ネットワーク盤		<1式>	
	1) LANスイッチ	スマートL2スイッチ、LANポート数 16以上、スイッチング容量 32Gbit/s、	1台	YAMAHA SWX2210-16G
	2) LANスイッチ	インテリジェントL2スイッチ、LANポート数 24以上、PoE給電可能ポート 24以上、スイッチング容量 128Gbit/s、	4台	YAMAHA SWX2310P-28GT
	3) SFPモジュール	10GBASE-LR対応、適応ケーブル シングルモード光ファイバー、最大伝送距離 10km以上	提案	YAMAHA SFP-SWRT-LR
	4) ネットワーク盤	提案による	提案	
12	音場支援装置		<1式>	
	1) コンデンサー型	指向特性 無指向性、周波数帯域 10~60000Hz、公称インピーダンス 25Ω、48Vファンタム電源	8本	SENNHEISER MKH8020
	2) 取付金具	提案による	提案	
	3) AFCプロセッサー	AFCシステムプロセッサー、サンプリング周波数 48kHz/96kHz、システム構成：4システム	1台	YAMAHA LAP5-PC+SK404
	4) 入出力パッチパネル	マイク入力 最大32ch (Dante入力) 以上、出力 最大96ch (Dante出力) 以上、ライン入力 4ch以上、AUX入力 24ch以上	提案	
	5) 電源制御部	提案による	提案	
	6) 端子部	提案による	提案	
	7) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
13	パワーアンプ架		<1式>	
	1) 入出力ユニットフレーム	カード組込可能枚数 最大10枚以上（専用カード）、入出力はカード構成による、二重化電源内蔵	提案	YAMAHA RPio622
	2) アナログ入力カード	アナログ16chマイク/ライン入力以上、DC48Vファンタム電源搭載	提案	YAMAHA RY16-ML-SILK
	3) アナログ出力カード	アナログ16系統出力以上	提案	YAMAHA RY16-DA
	4) デジタル入出力カード	デジタル16系統入出力以上、サンプリングレートコンバーター搭載、信号規格：AES/EBU	提案	YAMAHA RY16-AE
	5) 入出力カード	アナログ8系統入出力以上、24bit、96kHz対応	提案	YAMAHA MY8-ADDA96
	6) FIRプロセッサー	アコースティックメジャーメント/EQプロセッサー、サンプリング周波数：96kHz、	提案	
	7) 入出力ボックス	レイテンシー：1.71ms、分解能：16,384タップ、入出力数：32IN/32OUT以上、Danteオーディオネットワーク	提案	
	8) 入出力カード	最大64イン64アウト以上 Dante/Mini-YGDAIカード変換対応、サンプリングレートコンバーター内蔵	提案	YAMAHA RSio64-D
	9) LANスイッチ	デジタル8系統入出力以上、24bit、96kHz対応、信号規格：AES/EBU	提案	YAMAHA MY8-AE96
	10) LANスイッチ	インテリジェントL2スイッチ、LANポート数 8以上、コンソールポートx1以上、SFPポート数 2以上、	提案	YAMAHA SWR2310-10G
	11) デジタルオーディオ・プロセッサー	インテリジェントL2スイッチ、LANポート数 8以上、コンソールポートx1以上、SFPポート数 2以上、	提案	YAMAHA SWR2310-10G
	12) DSP内蔵パワーアンプ4ch	アナログ入出力 4in4out以上、AES3入出力 8in8out以上、Danteネットワーク入出力 4in8out以上、	提案	LAB. GRUPPEN LM44
	13) DSP内蔵パワーアンプ4ch	4入力4出力以上構成、DSP搭載、定格出力 1400Wx4 (8Ω, 1% THD, 1kHz, 全チャンネル駆動)、	提案	L-ACOUSTICS LA12X
	14) DSP内蔵パワーアンプ4ch	4入力4出力以上構成、DSP搭載、定格出力 1000Wx4 (8Ω/8Ω, 1% THD, 1kHz, 全チャンネル駆動)、	提案	L-ACOUSTICS LA4X
	15) 入出力パッチパネル	4入力4出力以上構成、DSP搭載、定格出力 360Wx4 (8Ω, 1% THD, 1kHz, 全チャンネル駆動)、	提案	L-ACOUSTICS LA2Xi
	16) データロガーパーティション	4入力4出力以上構成、DSP搭載、定格出力 360Wx4 (8Ω, 1% THD, 1kHz, 全チャンネル駆動)、	提案	
	17) 出力トランク部	提案による	提案	
	18) スピーカー出力制御部	提案による	提案	
	19) スピーカーパッチパネル	提案による	提案	
	20) 電源制御部	提案による	提案	
	21) 端子部	提案による	提案	
	22) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	

番号	品名	仕様	数量	参考型番
14	プロセニアムスピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	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以上、周波数特性 42Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	9台	L-ACOUSTICS A15 WIDE
	2) スピーカー	同軸2Way、構成：12インチLFx1、3インチHFx1、指向角度 水平：60°、垂直：90°、 最大音圧レベル 136dB以上、周波数特性 59Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	3台	L-ACOUSTICS X12
	3) 取付金具	提案による	提案	
15	サイドスピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	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以上、周波数特性 42Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	6台	L-ACOUSTICS A15 WIDE
	2) サブウーハー	構成：21インチLFx1、最大音圧レベル 138dB以上、 周波数特性 31Hz～100Hz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	2台	L-ACOUSTICS KS21
	3) スピーカー	同軸2Way、構成：12インチLFx1、3インチHFx1、指向角度 水平：60°、垂直：90°、 最大音圧レベル 136dB以上、周波数特性 59Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	4台	L-ACOUSTICS X12
	4) 取付金具	提案による	提案	
16	ステージスピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	2Way、構成：6.5インチLFx2、1.75インチHFx1、 指向角度 水平：100°、垂直：キャビネット数とアレイの曲率による、最大音圧レベル 138dB以上、 周波数特性 70Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 16Ω	12台	L-ACOUSTICS KIVA II
	2) サブウーハー	構成：21インチLFx1、最大音圧レベル 138dB以上、 周波数特性 31Hz～100Hz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	4台	L-ACOUSTICS KS21
	3) 取付金具	提案による	提案	
	4) 移動台車	提案による	提案	
17	ウォールスピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	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以上、周波数特性 60Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	20台	L-ACOUSTICS X8
	* 台数は客席設計に合わせて調整すること		提案	
	2) 取付金具	提案による	提案	
18	シーリングスピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	同軸2Way、構成：12インチLFx1、3インチHFx1、指向角度 水平：60°、垂直：90°、 最大音圧レベル 136dB以上、周波数特性 59Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	12台	L-ACOUSTICS X12
	* 台数は客席設計に合わせて調整すること		提案	
	2) 取付金具	提案による	提案	
19	ステージフロントスピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	同軸2Way、構成：5インチLFx1、1インチHFx1、指向角度 110° 軸対称、最大音圧レベル 119dB以上、 周波数特性 95Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 16Ω	7台	L-ACOUSTICS 5XT
	* 台数は舞台間口に合わせて調整すること		提案	
	2) 取付金具	提案による	提案	
20	難聴者支援装置		<1式>	
	1) トランスマッターミキサー	入力 マイクx1以上、ラインx2以上、出力 TXx2以上、ラインx1以上、福祉電波使用	提案	Eyear system MM-700
	2) 非常用オーディオインターフェース	入力 オーディオ入力x2以上、EMGラインx1以上、EMGスピーカーx1以上、出力 オーディオ出力x2以上	提案	Eyear system ES-IF10
	3) 送信機	送信周波数 75MHz帯福祉電波8波のうち1波、送信出力 10mW以下、変調方式 周波数変調方式	提案	Eyear system MT-700
	4) FM受信機	受信チャンネル セレクタブル4チャンネル、DSP赤外線レシーバー	36以上	Eyear system LR-4200
	5) ネックループインダクター	インピーダンス 12Ω±15%@1kHz、プラグ形状 3.5mmモノラルプラグ、接続コード長 0.55m	36以上	Eyear system LA-166
	6) ヘッドフォン	FM補聴システム対応ステレオヘッドフォン、インピーダンス 32±15%Ω、ケーブル長 約0.92m	36以上	Eyear system LA-165
	7) 充電器	充電器付ケース	提案	Eyear system LA-380
21	舞台内及び各所スピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	同軸2Way、構成：12インチLFx1、3インチHFx1、指向角度 水平：60°、垂直：90°、 最大音圧レベル 136dB以上、周波数特性 59Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω	5台	L-ACOUSTICS X12
	* 台数は建築条件に合わせて調整すること		提案	
	2) スピーカー	ワイドホーンスピーカー、12cmコーン型（防滴型）、指向角度 水平指向性：定指向性ホーン90°、 定格入力 30W、音圧レベル 98dB (1W/1m) 以上、周波数特性 120Hz～15kHz、 インピーダンス 330Ω (30W)/500Ω (20W)/1kΩ (10W)	8台	TOA CS-303
	* 台数は建築条件に合わせて調整すること		提案	
	3) スピーカー	2Way、構成：16cmLFx1、2.5cmHFx1、指向角度 水平：90°、垂直：90°、許容入力 50W (PGM)、 音圧レベル 90dB以上 SPL (1W, 1m)、周波数特性 80Hz～20kHz (-10dB)、 インピーダンス Lo-Z: 8Ω, 100Vライン: 400Ω (25W)/800Ω (12.5W)/1.6kΩ (6.3W), 70Vライン: 200Ω (25W)/400Ω (12.5W)/800Ω (6.3W)/1.6kΩ (3.1W)	30以上	YAMAHA VS6
	* 台数は建築条件に合わせて調整すること		提案	
	4) スピーカー	2Way、構成：16cmLFx1、2cmHFx1、指向角度 110°、許容入力 150W (PGM)、 音圧レベル 86dB以上 SPL (1W, 1m)、周波数特性 56Hz～20kHz (-10dB)、 インピーダンス 8Ω, 100Vライン: 170Ω (60W)/330Ω (30W)/670Ω (15W), 70Vライン: 83Ω (60W)/170Ω (30W)/330Ω (15W)/670Ω (7.5W)	50以上	YAMAHA VXC6
	* 台数は建築条件に合わせて調整すること		提案	
	5) 音量調整器	提案による	提案	TOA AT-605A+ブレート
22	移動型スピーカー		<1式>	
	1) スピーカー	同軸2Way、構成：12インチLFx1、3インチHFx1、指向角度 水平：60°、垂直：90°、 最大音圧レベル 136dB以上、周波数特性 59Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω、質量 20kg	8台	L-ACOUSTICS X12
	2) スピーカー	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以上、周波数特性 60Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 8Ω、質量 12kg	8台	L-ACOUSTICS X8
	3) スピーカー	同軸2Way、構成：5インチLFx1、1インチHFx1、指向角度 110° 軸対称、最大音圧レベル 119dB以上、 周波数特性 95Hz～20kHz (-10dB)、インピーダンス 16Ω、質量 3.5kg	12台	L-ACOUSTICS 5XT
	4) マウント金具	提案による	提案	
	5) スピーカースタンド	提案による	20以上	K&M ST21460002B

番号	品名	仕様	数量	参考型番
23	ワイヤレスマイク装置		<1式>	
1)	ワイヤレス受信機	最大8ch、周波数帯域 470MHz～714MHz（日本国内）、最大4台までカスケード接続可能	4以上	SENNHEISER EM 9046-8ch
2)	DANTEカード	Dante対応拡張カード、コネクター：RJ45x2、サンプリング周波数 44.1/48/88.2/96kHz、24bit	4以上	SENNHEISER EM 9046 DAN
3)	アナログアウトプットモジュール	アナログ出力モジュール、コネクター：XLR3-32x8、D-sub25x1	4以上	SENNHEISER EM 9046 AA0
4)	専用ケーブルセット	受信機用、内容：アンテナケーブル40cmx2、クロックケーブル40cmx1、LANケーブル1mx1	3以上	SENNHEISER EM 9046 CAB
5)	ハンド型送信機	周波数帯域 470MHz～714MHz、ローカット 60/80/100/120Hz、オーディオゲイン 0dB～+62dB (3dBステップ)	40以上	SENNHEISER SKM 9000 XX
6)	マイクヘッド	ダイナミック型、指向特性 スーパーカーディオイド、感度 154dB	40以上	SENNHEISER MMD945-1
7)	マイクヘッド	コンデンサー型、指向特性 カーディオイド/スーパーカーディオイド（切換）、感度 144/150dB	40以上	SENNHEISER MMK965-1
8)	ボディパック型送信機	周波数帯域 470MHz～714MHz、ローカット 60/80/100/120Hz、オーディオゲイン 0dB～+42dB (3dBステップ)	40以上	SENNHEISER SK 9000 XX
9)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 無指向性、周波数特性 20Hz～20kHz (±3dB)、インピーダンス 1000Ω、カプセル寸法 φ4.8mm、ケーブル長 1.6m、アクセサリーキット付	40以上	SENNHEISER MKE 2-4 GOLD-C+MZ 2
10)	コンデンサー型	指向特性 無指向性、周波数特性 20Hz～20kHz、インピーダンス 1kΩ、カプセル寸法 φ3.3mm、ケーブル長 1.6m	40以上	SENNHEISER MKE1-4
11)	充電池	リチウム充電池、ハンド型送信機用	80以上	SENNHEISER BA 60
12)	充電池	リチウム充電池、ボディパック型送信機用	80以上	SENNHEISER BA 61
13)	充電ユニット	ネットワーク充電器ベースユニット、最大8個の充電池を充電可能	10以上	SENNHEISER L 6000 - US
14)	充電モジュール	ハンド型送信機用充電池用	20以上	SENNHEISER LM 6060
15)	充電モジュール	ボディパック型送信機用充電池用	20以上	SENNHEISER LM 6061
16)	電源制御部	提案による	提案	
17)	端子部	提案による	提案	
18)	収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
24	電動吊マイク装置		<1式>	
1)	巻上機	提案による	3台	HYFAX MHN1-D25+MHN1-CP
2)	マイク吊金具	提案による	提案	HYFAX MHN1-FM+MHN1-SB
3)	リモート操作器	提案による	2台	HYFAX MHN1-RC
4)	取付金具	提案による	提案	
25	音響電源		<1式>	
1)	調整室音響電源分電盤	特型、主幹：100A、分岐：x12以上	1面	
2)	アンプ室音響電源分電盤	特型、主幹：150A、分岐：x16以上	1面	
3)	舞台袖音響電源分電盤	特型、主幹：125A、分岐：x10以上	2面	
4)	中継室音響電源分電盤	特型、主幹：100A、分岐：x12以上	1面	
26	コネクター盤類		<1式>	
1)	舞台袖コネクター盤	壁付自立型を想定	2台	
2)	舞台奥コネクター盤	壁付自立型を想定	2台	
3)	監督卓接続盤	壁付自立型を想定	1台	
4)	鳥屋口コネクター盤	壁面埋込型を想定	2台	
5)	効果室コネクター盤	壁付自立型を想定	1台	
6)	中継室コネクター盤	壁付自立型を想定	1台	
7)	客席マイクロコネクターボックス	床埋込型（蓋付）を想定	6台	
8)	客席PA盤	壁面埋込型を想定	1台	
9)	幹事室コネクター盤	壁面埋込型を想定	1台	
10)	舞台床マルチコネクターボックス	床埋込型（蓋付）を想定	4台	
11)	舞台框マイクロコネクターボックス	床埋込型（蓋付）を想定	10台	
12)	舞台床マイクロコネクターボックス	床埋込型（蓋付）を想定	8台	
13)	マイクロコネクターブレート	2連新金属ブレートを想定	14面	
14)	舞台床スピーカーコネクターボックス	床埋込型（蓋付）を想定	8台	
15)	スピーカーコネクターブレート	2連新金属ブレートを想定	12面	
16)	ラインコネクターブレート	1連新金属ブレートを想定	8面	
17)	ACコンセントブレート	1連新金属ブレートを想定	8面	
27	エアモニターマイク装置		<1式>	
1)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 スーパーカーディオイド/ローバ、周波数特性 40～20000Hz、インピーダンス 25Ω	4以上	SENNHEISER MKH416-P48U3
2)	取付金具	提案による	提案	
28	ブリッジマイク		<1式>	
1)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 無指向性、周波数特性 20Hz～20kHz、公称インピーダンス 50Ω、XLR3-12Cタイプ	4以上	SENNHEISER MKE 2-P-C
2)	取付金具	提案による	提案	
29	マイクロフォン類		<1式>	
1)	ダイナミック型	ダイナミック型、指向特性 単一指向性（カーディオイド）、周波数特性 50Hz～15kHz、インピーダンス 150Ω	8以上	SHURE SM58-LCE
2)	ダイナミック型	ダイナミック型、指向特性 単一指向性（カーディオイド）、周波数特性 40Hz～15kHz、インピーダンス 150Ω	8以上	SHURE SM57-LCE
3)	ダイナミック型	ダイナミック型、指向特性 単一指向性（カーディオイド）、周波数特性 50Hz～15kHz、インピーダンス 150Ω	2以上	SHURE SM58SE
4)	ダイナミック型	ダイナミック型、指向特性 単一指向性、周波数特性 30Hz～17kHz、インピーダンス 200Ω、	8以上	SENNHEISER MD 421 II
5)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 カーディオイド、周波数特性 20Hz～20kHz、インピーダンス 150Ω以下、	8以上	AKG C480B Combo
6)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 9段階切替式、周波数特性 20Hz～20kHz、インピーダンス 200Ω以下、	8以上	AKG C414XLS
7)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 ハイパーカーディオイド、周波数特性 30Hz～18kHz、インピーダンス 400Ω以下	8以上	AKG C747 V11
8)	コンデンサー型	エレクトレットコンデンサー型、指向特性 ハーフスーパーカーディオイド、周波数特性 50Hz～18kHz、150Ω	8以上	AKG PCC-160
9)	コンデンサー型	DCバイアスコンデンサー型、指向特性 Mid=单一指向性/Side=両指向性、周波数特性 20Hz～18kHz、250Ω (1kHz)	1以上	sanken CMS-2+MB-2D+AC-148F
10)	コンデンサー型	指向特性 無指向性、周波数帯域 10～60000Hz、公称インピーダンス 25Ω、	8以上	SENNHEISER MKH8020
11)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 無/单一指向性切替式、周波数特性 20Hz～20kHz (無指向) / 40Hz～20kHz (单一指向)	8以上	SCHOEPS CMC-65Ug
12)	コンデンサー型	コンデンサー型、指向特性 全指向性/单一指向性切換、周波数特性 30Hz～18kHz、インピーダンス 250Ω±20	8以上	SONY C-38B

番号	品名	仕様	数量	参考型番
30	マイクスタンド類		<1式>	
	1) 床上型	ストレート型2段式、高さ調整範囲 890~1590mm	10以上	K&M ST201/2B
	2) ブーム型	ブーム型2段式、高さ調整範囲 900~1605mm、ブーム長 840mm	20以上	K&M ST210/2B
	3) ブーム型	ブーム型2段式、高さ調整範囲 425~645mm、ブーム長 470~775mm	8以上	K&M ST259B
	4) 床上型	フロアスタンド、ロックナット使用、高さ調整範囲 1320±50~2220±50mm、マイクコード内蔵型	4以上	TAKARA FM-3240
	5) 床上型	フロアスタンド、ロックナット使用、高さ調整範囲 1720±50~3020±50mm、マイクコード内蔵型	4以上	TAKARA FM-3250
	6) 床上型	フロアスタンド、伸縮フリーロック式、高さ調整範囲 1380±50~2515±50mm	4以上	TAKARA FM-3130
	7) 床上型	フロアスタンド、伸縮フリーロック式、高さ調整範囲 1550±50~4000±50mm	4以上	TAKARA FM-3140
	8) スタンド収納ケース	30本以上収納用、ロードケースタイプ、キャスター付	1以上	TAGUCHI BS-30LC
31	ケーブル類		<1式>	
	1) マイクパッチケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、0.5m	40以上	
	2) マイクパッチケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、1m	50以上	
	3) マイクパッチケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、2m	20以上	
	4) マイクケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、5m	30以上	
	5) マイクケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、10m	30以上	
	6) マイクケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、20m	20以上	
	7) 16chマルチケーブル	FK37-21Cタイプ - FK37-22Cタイプ、電磁シールドマルチケーブル、10m	4以上	
	8) 16chマルチケーブル	FK37-21Cタイプ - FK37-22Cタイプ、電磁シールドマルチケーブル、30m	4以上	
	9) 16chマルチケーブル	FK37-21Cタイプ - FK37-22Cタイプ、電磁シールドマルチケーブル、50m	2以上	
	10) 16chマルチボックス	FK37-31Sタイプx1、FK37-32Sタイプx1、XLR3-31タイプx16、XLR3-32タイプx16、パラパラボックス	8以上	
	11) スピーカーパッチケーブル	NL4 - NL4、4心スピーカーケーブル、1m	8以上	
	12) スピーカーパッチケーブル	NL4 - NL4、4心スピーカーケーブル、2m	8以上	
	13) スピーカーケーブル	NL4 - NL4、4心スピーカーケーブル、5m	8以上	
	14) スピーカーケーブル	NL4 - NL4、4心スピーカーケーブル、10m	20以上	
	15) スピーカーケーブル	NL4 - NL4、4心スピーカーケーブル、20m	10以上	
	16) 変換ケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-11Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、3m	8以上	
	17) 変換ケーブル	XLR3-12Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、電磁シールドマイクケーブル、3m	8以上	
	18) 変換ケーブル	XLR3-11Cタイプ - RCA(オス)、電磁シールドマイクケーブル、2m	8以上	
	19) 変換ケーブル	XLR3-12Cタイプ - RCA(オス)、電磁シールドマイクケーブル、2m	8以上	
	20) 変換ケーブル	XLR3-11Cタイプ - ステレオフォン(オス)、電磁シールドマイクケーブル、2m	8以上	
	21) 変換ケーブル	XLR3-12Cタイプ - ステレオフォン(オス)、電磁シールドマイクケーブル、2m	8以上	
	22) LANケーブル	イーサコン - イーサコン、CAT6A準拠シールドケーブル、2m	12以上	digicom GAEE-CAT6ASTP-2m
	23) LANケーブル	イーサコン - イーサコン、CAT6A準拠シールドケーブル、5m	12以上	digicom GAEE-CAT6ASTP-5m
	24) LANケーブル	イーサコン - イーサコン、CAT6A準拠シールドケーブル、10m	12以上	digicom GAEE-CAT6ASTP-10m
32	小物類		<1式>	
	1) フェーダーボックス	フェーダーストローク 100mm	4以上	TOMOCA TCC-100
	2) トランスボックス	HiFiトランスボックス、600Ω:600Ω	4以上	TOMOCA TFB-066S
	3) トランスボックス	インピーダンス600Ω側コネクター: XLR3-31タイプ/10kΩ側コネクター: XLR3-32タイプ	4以上	TOMOCA TFB-106-12
	4) トランスボックス	インピーダンス600Ω側コネクター: XLR3-32タイプ/10kΩ側コネクター: XLR3-31タイプ	2以上	TOMOCA TFB-106-21
	5) ダイレクトボックス	アクティブ型	8以上	COUNTRYMAN TYPE85
	6) パラボックス	XLR-31タイプx1、XLR-32タイプx3	4以上	TOMOCA F-3M
	7) 変換プラグA	変換アダプター、ソケットタイプ	4以上	ITT XLR-3-11-11-F
	8) 変換プラグB	変換アダプター、ピンタイプ	4以上	ITT XLR-3-12-12-F
	9) 中継アダプター	スピーカーケーブル中継用アダプター	8以上	NEUTRIK NL4MMX
	10) ヘッドフォン	密閉ダイナミック型、インピーダンス 63Ω、コード長さ 2.5m	4以上	SONY MDR-CD900ST
	11) 椅子	提案による	4以上	
	12) マイク保管庫	全自動防湿、有効内容量 77リットル以上	2以上	TOYO LIVING ED-80CATP(B)
	13) 組立式コンソール台	提案による	4以上	TAGUCHI MARK 001
33	舞台袖操作盤		<1式>	
	1) ミキサー	32モノ8ステレオ入力以上、出力バス: 16Mix, 8Matrix以上、ローカルI/O: 16Mic/Line入力以上、8Line出力以上、ネットワーク: Dante 32in32out以上(Primary/Secondary)、フェーダーx18以上、カードスロットx2以上	1台	YAMAHA QL1
	2) 手元灯	提案による	提案	YAMAHA LA1L
	3) システムリモートパネル	提案による	提案	
	4) LANスイッチ	L2スイッチ、LANポート数 10以上(etherCONフロントx4/リアx6)、10Gアップリンクポート(opticalICONフロントx2)	提案	YAMAHA SWP2-10SMF
	5) シグナルプロセッサー	マイク/ライン入力x8以上、ステレオライン入力x2以上、アナログモノ出力x8以上、YDIF入出力端子、64イン64アウト以上Dante入出力端子、再生用SDメモリーカードスロットx1以上付、プリセットメモリー 50個以上	提案	YAMAHA MRX7-D
	6) コントロールパネル	プログラマブル型、スイッチx4以上、ノブx4以上	提案	YAMAHA DCP4V4S-US
	7) LANスイッチ	インテリジェントL2スイッチ、PoE給電機能付LANポート数 8以上、LAN/SFPコンポポート 2以上、microSDスロットx1以上付、ラックマウントアクセサリー付	提案	YAMAHA SWR2311P-10G+RK-SWR
	8) ページングステーションマイクロホン	割り当て可能ボタンx8以上、Dante入出力、PoE駆動、グースネックマイク付属	提案	YAMAHA PGM1
	9) ページングステーションエクステンション	8局以上拡張ユニット	提案	YAMAHA PGX1
	10) ワイヤレスLANアクセスポイント	無線LAN規格 5GHz帯: IEEE 802.11a/n/ac、2.4GHz帯: IEEE 802.11b/g/n、同時利用可能、内蔵アンテナ2.4GHz/5GHz兼用x2以上、PoE受電可能	提案	YAMAHA WLX212
	11) タブレットPC	LEDバックライトMulti-Touchディスプレイ、解像度 2388x1668、通信方式 Wi-Fi、容量 128GB以上	1台	Apple iPad Pro 64GB
	12) コンデンサー型	パックエレクトレット・コンデンサー型、指向特性 単一指向性、周波数特性 20~20000Hz、出力インピーダンス 200Ω(ファントム時)、ローカット 80Hz, 12dB/oct、マイクスタンド付	1本	audio-technica AT857BD/C+AT8655
	13) 電源制御部	提案による	提案	
	14) 端子部	提案による	提案	
	15) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	

番号	品 名	仕 様	数 量	参 考 型 番
34	舞台進行卓		<1 式>	
1)	液晶モニター	18.5型ワイドフルHD液晶パネル、HDMI/DVI-D/VGA/Sビデオ/ビデオ入力、3G-SDI入出力	4 台	AD TECHNO SG1850S
2)	取付金具	提案による	提案	
3)	マルチビューア	提案による	2 台	FOR. A MV-42HS
4)	ACアダプター	提案による	提案	FOR. A MV-42HS用電源
5)	取付金具	提案による	提案	FOR. A MV-42HS用金具
6)	リモートコントローラー	提案による	提案	IMAGENICS RCX-32
7)	ラックマウント・モニター	パワードモニター、内蔵ユニット：110x40mmコーン型、最大出力 10W以上x2、音圧レベル 84dB以上/W (1m) 、周波数特性 200Hz～20kHz、インピーダンス 8Ω	提案	Fostex RM-3
8)	シグナルプロセッサー	マイク/ライン入力x8以上、ステレオライン入力x2以上、アナログモノ出力x8以上、YDIF入出力端子、64イン64アウト以上Dante入出力端子、再生用SDメモリーカードスロットx1以上付、プリセットメモリー 50個以上	提案	YAMAHA MRX7-D
9)	コントロールパネル	プログラマブル型、スイッチx4以上、ノブx4以上	提案	YAMAHA DCP4V4S-US
10)	LANスイッチ	インテリジェントL2スイッチ、PoE給電機能付LANポート数 8以上、LAN/SFPコンボポート 2以上、microSDスロットx1以上付、ラックマウントアクセサリー付	提案	YAMAHA SWR2311P-10G+RK-SWR
11)	ページングステーションマイクロホン	割り当て可能ボタンx8以上、Dante入出力、PoE駆動、グースネックマイク付属	提案	YAMAHA PGM1
12)	ページングステーションエクステンション	8局以上拡張ユニット	提案	YAMAHA PGX1
13)	電源制御部	提案による	提案	
14)	端子部	提案による	提案	
15)	収納ワゴン	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提案	
35	インターラム装置		<1 式>	
1)	メインステーション	4チャンネルデジタルインカムシステム、3台以上リンク可能 (12チャンネル以上) 、コネクター：ヘッドセット、インターラムライン、プログラム入力	2 以上	Clear-Com HMS-4X
2)	トランシーバー	2ch以上、4Wインターフェイス	2 以上	Clear-Com HLI-4W2
3)	トランシーバー	メインステーションリンク用、ファイバーラインインターフェイス	2 以上	Clear-Com HLI-FBS
4)	リモートステーション	4チャンネル以上、Powerline接続、ヘッドセット、インターラムライン、プログラム入力	6 以上	Clear-Com HRM-4X
5)	リモートステーション	最大12chのうち4chまでを選択し2chまで表示可能、片chまたは両ch同時通話可能、コネクター：ヘッドセット、グースネックマイク、インターラムライン	16 以上	Clear-Com HKB-2X
6)	マウントフレーム	スピーカーステーション用ポータブルボックス	16 以上	Clear-Com S-Mount
7)	ベルトパック	2chまでをディスプレイに表示 (選択可能) 、同時通話可能、コネクター：ヘッドセット、インターラムライン	24 以上	Clear-Com HX II-BP
8)	ヘッドセット	片耳密閉型ヘッドセット (マイクブームスイッチ付) 、ダイナミック型	40 以上	Clear-Com CC-110
9)	グースネックマイク	提案による	8 以上	Clear-Com GM-18
10)	メインフレーム	32ポート、2Uラックマウントサイズ	1 以上	RIEDEL MFR-032 G2
11)	電源ユニット	提案による	提案	RIEDEL PSU-032 G2
12)	CPU カード	提案による	提案	RIEDEL CPU-128F G2
13)	アナログカード	提案による	提案	RIEDEL AI0-109 G2
14)	AES67カード	提案による	提案	RIEDEL AES67-108 G2
15)	設定用ソフトウェア	提案による	提案	RIEDEL DIRECTOR
16)	ファイバーライセンス	提案による	提案	RIEDEL Fiber Access
17)	Main Frame用SFPモジュール	提案による	提案	RIEDEL ART-Z-SFP-CPU-MM
18)	ベルトパック	6ch、押しボタンx4/REPLYキー/ハンドヘルドキーx2、着脱式リチウムイオンバッテリー付	25 以上	RIEDEL BL-BPK-1006-19-JP
19)	予備バッテリー	ベルトパック専用、15時間以上駆動	25 以上	RIEDEL BL-BAT-1015-ST
20)	ベルトクリップ	ベルトクリップ、保持ブレート等	25 以上	RIEDEL BL-BCL-1000-00
21)	ネックセット	ネックセット、ダイナミックマイク 150Ω、L型コネクター、イヤホン付属	25 以上	RIEDEL SH100D-4FL
22)	骨伝導イヤホン	ネックセット型	20 以上	RIEDEL GD-AE2.5
23)	アンテナ	提案による	提案	RIEDEL BL-ANT-1010-19G-JP
24)	充電器	提案による	提案	RIEDEL BL-CHG-1005-R
25)	インカムコネクターブレード	提案による	提案	
26)	デジタルパッチケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、AES/EBUデジタルオーディオ信号ケーブル、5m	30 以上	
27)	デジタルパッチケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、AES/EBUデジタルオーディオ信号ケーブル、10m	20 以上	
28)	デジタルパッチケーブル	XLR3-11Cタイプ - XLR3-12Cタイプ、AES/EBUデジタルオーディオ信号ケーブル、20m	10 以上	
29)	ヘッドセット延長ケーブル	XLR4-12Cタイプ - XLR4-11Cタイプ、3m	8 以上	

番号	品 名	仕 様	数 量	参 考 型 番
36	ITV装置		<1 式>	
	1) カメラ	撮像素子 1/2.3型 MOS、電動30倍ズームF1.6~4.7 (f=4.3~129mm) 、SDI出力モデル、回転台一体型	8 以上	Panasonic AW-HE70SK9
	2) 取付金具	提案による	提 案	
	3) カメラ	撮像素子 1/2.86型 MOS、撮像方式 HDTV (16:9) , 1080 59.94(50)fps駆動、 有効画素数 1944x1212、最低被写体照度 0.03ルクス (F1.2、カラーモード)	10 以上	日立国際電気 KP-HD1005V
	4) レンズ	3メガピクセル対応レンズ、焦点距離 2.8~8mm、絞り値 F1.2~T360、CSマウント	10 以上	FUJINON YV2.8X2.8SA-SA2
	5) 取付金具	提案による	提 案	
	6) カメラコントローラー	制御 回転台・カメラ：最大5台（シリアル接続）/最大200台（IP接続）、 プリセットメモリー数 最大100個、PoE給電対応	3 以上	Panasonic AW-RP60GJ
	7) スライドトレー	1Uサイズ、ロック付スライディングシェルフ	3 以上	
	8) マルチユニット	映像入力 HD-SDI 4ch、映像出力 HD-SDIスルー 4ch/DVI-D 1ch/アナログRGB 1ch/HD-SDI 1ch、4分割機能搭載	3 以上	日立国際電気 MU-HD104
	9) HD/SD-SDI分配器	1入力以上8出力以上 SDI分配器、対応規格 3G-SDI/HD-SDI/SD-SDI、ラックマウント金具付	6 以上	IMAGENICS ISD-108B+MK-100
	10) マトリクススイッチャー	32入力以上32出力以上、対応規格 3G-SDI/HD-SDI/SD-SDI/DVB-ASI、 外部制御 10BASE-T/100BASE-TX, RS-232C, RS-422A、二重化電源	1 以上	IMAGENICS ISX-3232B
	11) LANスイッチ	インテリジェントL2スイッチ、LANポート数 10以上、PoE給電可能ポート 8以上、 スイッチング容量 20Gbit/s、ファン 2基、電源内蔵（電源スイッチなし）、LANマップLight搭載	4 以上	YAMAHA SWX2310P-10G
	12) マルチビューア	HD/SD/アナログ混在マルチビューワー、最大4分割、インターフェース RS-232C	2 以上	FOR. A MV-42HS
	13) ACアダプター	提案による	提 案	FOR. A MV-42HS用電源
	14) 取付金具	提案による	提 案	FOR. A MV-42HS用金具
	15) リモートコントローラー	外部制御 10Base-T/100Base-TX、RS-232C	12 以上	IMAGENICS RCX-16
	16) リモートコントローラー	外部制御 10Base-T/100Base-TX、RS-232C	12 以上	IMAGENICS RCX-32
	17) 液晶モニター	18.5型ワイドフルHD液晶パネル、HDMI/DVI-D/VGA/Sビデオ/ビデオ入力、3G-SDI入出力	30 以上	AD TECHNO SG1850S
	18) 接続コネクターブレート	提案による	提 案	
	19) 同軸コネクターブレート	提案による	提 案	
	20) ラインコンバーター	4系統以上入出力、アンバランス信号をバランス信号へ変換、バランス信号をアンバランス信号へ変換	1 以上	TASCAM LA-40mk III
	21) アナログオーディオエンベッダー	3G-SDI対応、4chバランス・アナログオーディオ入出力、SDI入力x1以上/SDI出力x1以上	8 以上	AJA Video Systems 3G-AMA
	22) 接続コネクターパネル	提案による	提 案	
	23) 電源制御部	提案による	提 案	
	24) 端子部	提案による	提 案	
	25) 収納架	提案による、組立配線含、転倒防止処置含	提 案	
37	VP設備		<1 式>	
	1) ビデオプロジェクター	投影方式 3チップDLP方式、光出力 30000 ANSIルーメン以上、光源 RGBビュアレーザー、 コントラスト比 5000:1、パネル解像度 4K (4096x2160ピクセル)	1 台	CHRISTIE Griffyn 4K32-RGB
	2) ズームレンズ	提案による	1 以上	CHRISTIE 1.13-1.31:1(4K)
	3) 置台	提案による	提 案	
38	録音編集設備		<1 式>	
	1) DAWソフトウェア	提案による	提 案	Steinberg NUENDO 11
	2) DAWソフトウェア	提案による	提 案	Ableton Live11 Suite
	3) 制御用パソコン	提案による	提 案	
	4) オーディオインターフェース	提案による	提 案	RME Fireface UFX II