

19埼玉県立大学映像音響設備改修工事

図面リスト

図 番	図 面 名 称			縮 尺	
S-00	表紙・図面リスト			A1 : N. S.	A3 : N. S.
特 -01	特記仕様書			A1 : N. S.	A3 : N. S.
特 -02	案内図・配置図			A1 : 1/800	A3 : 1/1600
S-01	音響設備	本部棟	講堂	音響工事特記仕様書	A1 : N. S.
S-02	音響設備	本部棟	講堂	システム系統図	A3 : N. S.
S-03	音響設備	本部棟	講堂	機器姿図 1	A3 : N. S.
S-04	音響設備	本部棟	講堂	機器姿図 2	A3 : N. S.
S-05	音響設備	本部棟	講堂	配置図	A3 : 1/200
S-06	音響設備	本部棟	講堂	配線図	A3 : 1/200

電気設備工事特記仕様書

1 工事概要	
1.1 工事名	19埼玉県立大学映像音響設備改修工事
1.2 工事場所	越谷市三野宮820
1.3 工期	契約日から 2019年9月24日 まで
1.4 工教科目（○印の付いたものを適用する）	
・ 電灯コンセント設備 ・ 動力設備 ・ 熱電設備 ・ 雷保護設備 ・ 受変電設備 ・ 静止型電源設備 ・ 発電設備 ・ 構内情報通信網設備 ・ 構内交換設備 ・ 情報表示設備 ○ 映像、音響設備 ・ 拡声設備（非常放送設備） ・ 誘導支援、呼出し設備	・ テレビ共同受信設備 ・ テレビ電波障害防除設備 ・ 監視カメラ設備 ・ 駐車場管制設備 ・ 防犯、入退室管理設備 ・ 自動火災報知設備 ・ 自動閉鎖設備 ・ ガス漏れ火災警報設備 ・ 電話配管設備 ・ 中央監視制御設備 ・ 昇降機設備
1.5 指定部分	○ 無 ・有（ 工期：平成 年 月 日）
1.6 主任技術者又は監理技術者の専任期間（建設業法により必要になった場合）	
1 専任期間の始期	請負契約締結の日から、（○現場施工に着手するまで（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまで）の期間 ・平成 年 月 日までの期間）については、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
2 専任期間の終期	工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合は除く。）、事務手続き、後片付けのみが残っている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
3 専任期間の中断	自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により発注者からの通知により、工事を全面的に一時中止にしている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
1.7 建物概要	既設大学
1.8 工事概要	講堂のスピーカー・アンプ・ミキサー等の音響設備の更新
1.9 同時期発注の関連工事	・ 建築工事 ・ 機械設備工事
2 工事仕様	
2.1 共通仕様	
（1）この工事は特記仕様書、図面によるほか、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書（以下「特別共通仕様書」という。）、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（以下「標準仕様書等」という。）及び監督員の指示に従い施工する。 なお、県営住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書、機材の品質・性能基準を最優先とする。	
（2）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、それぞれの特別共通仕様書及び標準仕様書等を適用する。	
（3）法令・基準・仕様書等は、原則として施工時において最新のものを適用する。	
2.2 特記仕様（特記事項の選択項目は、○印のついたものがなければ※印を適用し、・印のものは適用しない。 ○印と⊗印の付いた場合は、共に適用する。）	
項 目	特 記 事 項
1 機材等	本工事に使用する機材等は、設計図面に規定するもの又はこれと同等のものとする。なお、資材名、製造所名および発注先を記載した報告書を監督員に提出し承諾を受けるものとする。 使用機材等については、アスベスト含有の有無を確認し、アスベストを含む機材等とは使用しないこと。 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく特定調達品目に該当する機材を使用する場合は、原則として、その判断の基準、配慮事項を満たすこと。 調達する工事材料は、埼玉県産とするよう努めるものとする。
2 施工条件	施工時間 ※行政機関の休日に関する法律（第91号）に定める行政機関の休日以外。 上記以外の時間に施工する場合は事前に監督員と協議すること。
3 工사용電力・水	本工事に必要な電力及び水などの費用は、受注者の負担とする。
4 工사용仮設物	すべて受注者の負担とし、構内につくることができる。
5 足場・さんばし類	※別契約の関連工事の受注者が定着したものは無償で使用できる。 ・本工事とする。
6 監督員事務所	本工事で ・設ける（規模 ） ※設けない
7 保 険	受注者は工事目的物及び工事材料について工事完成期日後14日まで、これを火災が保障対象になっている組立保険等にかけて、証書の写しを監督員に提出する。
8 再使用機材	取外し再使用機材は、清掃及び絶縁抵抗測定等を行い、機能が良好なことを確認した上で取付る。なお、その測定結果表を監督員に提出する。
9 建設リサイクル法の適用	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律の適用について ※ 適用する（契約金額による） ・ 適用しない
10 完成図書の電子納品	完成図書の電子納品ガイドライン ※ 適用する ・ 適用しない 完成図の表紙及び背表紙には、工事名、受・発注者名、完成年月を記載すること。また、完成図の中に主要機器一覧表（名称、製造者名、形式、容量又は出力、数量等）を記載すること。 県営住宅の完成図の提出部数は、A3二つ折り5部とする。
11 発生材処理	引渡を要するもの以外は構外に搬出し、適切に処理する。 （構外搬出処理費は、※本工事 ・ 別途） （1）引渡しを要するもの（ ） （2）買取処分をするもの（銅屑・鉄屑 ） （3）再生資源化を図るもの（蛍光管 ） 蛍光管等は再資源化施設等に搬出し、全てリサイクルするものとする。 （4）特別管理産業廃棄物（ ） ※処理に先立ち計画書を提出し、処理後は調書を提出すること。

12 金属電線管の塗装	露出配管は原則として塗装を行う。ただし、機械室、倉庫等の露出配管は塗装を行わない。 また、屋外で溶融垂鉛メッキ電線管を使用する場合は、塗装を行わない。 ただし、見えかかり部の塗装については監督員の指示による。																																																														
13 鍵	壁等の鍵は、既存壁及び別途工事の鍵との整合を極力図るものとする。																																																														
14 地中電線路	(1) 管路等の敷設に伴う敷き均し土は、標準仕様書のほか下記及び図面特記による。 <table><tr><th>敷き均し土</th><th>管 種 別</th></tr><tr><td rowspan="4">良質土</td><td>硬質ビニル電線管 (VE)</td></tr><tr><td>耐衝撃性強化ビニル管 (HIVE)</td></tr><tr><td>波付硬質合成樹脂管 (FEP)</td></tr><tr><td>ポリエチレン被覆鋼管 (PLP)</td></tr></table> (2) 地中電線路には、ケーブル埋設機及び標識シートを設ける。ただし、低圧・弱電回路の標識シートは図面特記による。	敷き均し土	管 種 別	良質土	硬質ビニル電線管 (VE)	耐衝撃性強化ビニル管 (HIVE)	波付硬質合成樹脂管 (FEP)	ポリエチレン被覆鋼管 (PLP)																																																							
敷き均し土	管 種 別																																																														
良質土	硬質ビニル電線管 (VE)																																																														
	耐衝撃性強化ビニル管 (HIVE)																																																														
	波付硬質合成樹脂管 (FEP)																																																														
	ポリエチレン被覆鋼管 (PLP)																																																														
15 回路の種別 行先の表示	ハンドホール、ブルボックス及び主要なアウトレットボックス内の電線・ケーブルには、回路の種別、行先の表示を行う。																																																														
16 電線の接続	湿気が多い場所、水を使用する場所及び屋外は、圧着接続し自己融着テープを巻き付けたうえで絶縁テープ巻きとする。 上記以外の場所においては、屋内配線用電線コネクタによる接続をしてもよい。ただし、接続はボックス内とする。																																																														
17 電線管の接続	屋外におけるケーブルの保護管に用いる厚鋼電線管の接続は、防水処置を施したねじ工法としてもよい。																																																														
18 残土処分	埋戻し後の建設残土は、監督員が指示する構内の場所に敷き均しとする。																																																														
19 再生砂・再生アスコン	契約図書中の山砂の類、砂利、砕石及びアスコンに代替し、監督員の了解を得た上で、 ・使用できる。 ※使用できない。 再生砂使用に先立ち、1購入あたり1検体の六価クロム溶出試験を行い土壌の汚染に係る環境基準に適合することを確認すること。																																																														
20 工事実績情報の登録	請負代金が500万円以上のすべての工事について、受注時、変更時及び完成時に監督員の承諾を受けた後、工事実績情報を登録し、登録結果を監督員に報告する。																																																														
21 耐震施工	設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）による。 なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。 (1) 設計用水平地震力 機器の重量〔kgf〕に、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用水平震度は、次による。 <table><tr><th colspan="2">設計用標準水平震度</th><th colspan="2">特定の施設</th><th colspan="2">一般の施設</th></tr><tr><th>設置場所</th><th>機器種別</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th></tr><tr><td rowspan="2">上層階 屋上及び塔屋</td><td>機 器</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>1.5</td></tr><tr><td rowspan="2"></td><td>水 槽 類(※1)</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>機 器</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td rowspan="2">中間階</td><td>防振支持の機器</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>水 槽 類(※1)</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td rowspan="2">地下・1階</td><td>機 器</td><td>1.0</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.4</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td></td><td>水 槽 類(※1)</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr></table> 【備 考】(※1)：水槽類には、オイルタンク等を含む。 重要機器 ・配電盤 ・発電装置(防災用) ・直流電源装置 ・交流無停電電源装置 ・交換機 ・火災報知器受信機 ・中央監視装置 ・太陽光発電装置 上層階の定義は次による。 2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。 (2) 設計用鉛直地震力 設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。	設計用標準水平震度		特定の施設		一般の施設		設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	上層階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5		水 槽 類(※1)	2.0	1.5	1.5	1.0	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6	中間階	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0	水 槽 類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6	地下・1階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6		水 槽 類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6
設計用標準水平震度		特定の施設		一般の施設																																																											
設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器																																																										
上層階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0																																																										
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5																																																										
	水 槽 類(※1)	2.0	1.5	1.5	1.0																																																										
	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6																																																										
中間階	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0																																																										
	水 槽 類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6																																																										
地下・1階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4																																																										
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6																																																										
	水 槽 類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6																																																										
22 あと施工アンカー	機器・配管等の据付けにおけるあと施工アンカーの使用については、監督員の承諾を受けるものとする。 重量100kgを超える機器の耐震支持については、耐震計算書を添付し、アンカーボルトを選定すること。 施工は、(一社)日本建築あと施工アンカー協会の資格を有するもの、又は十分な技能及び経験を有した者が行うこと。 金属抗張系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、抗張の完了がわかる記録を添付すること。 接着系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、清掃状況、マーキング、カプセル挿入、埋込みの完了が分かる記録を添付すること。 (原則として、接着系アンカーは吊り支持に使用しないものとする。) あと施工アンカーの試験は、アンカーの種類毎に1か所引張試験を実施すること。																																																														
23 はつり	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴明けは、原則としてX線撮影調査を実施してから、ダイヤモンドカッターを使用すること。																																																														
24 改修部分の足場	本工事で単独に必要な足場は、下記により設ける。 (1) 内部足場 ※ 脚立足場 (2) 外部足場 ※ A種(枠組足場) ・ B種(単管本足場) ・ C種 ・ D種 ※足場を設ける場合は、「「手すり先行工法等に関するガイドライン」について」(厚生労働省基発第0424001号平成21年4月24日)の「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うものとする。																																																														
25 その他	(1) 施工に先立って建築及び関連設備の業者と打合せのうえで施工図を作成し、監督員の承諾を受ける。 (2) 本工事に使用する製作品は、事前に製作図を監督員に提出し、承諾後製作する。 (3) 本工事に使用する機器は、事前に性能等を記した機器仕様書を監督員に提出し、承諾後施工する。																																																														

	（4）本工事にかかる官公庁への諸手続はすべて受注者が代行し、その費用は受注者の負担とする。 （5）特記なき電線・ケーブルは、原則としてエコマテリアル電線・ケーブルとし、露出部分に使用する場合は耐紫外線性能を有するものとする。 （6）改修工事等を施工する場合、施工する前後に工事対象箇所の写真撮影を行う。また、既設ケーブル等は施工前後に絶縁抵抗、伝送品質等の測定を行い、試験記録を提出する。 （7）調達する工事材料は、埼玉県産とするよう努めるものとする。 （8）受注者は、施工にあたって施設運営に支障の無いように綿密に打合せを行うこと。 ※以下は、高等学校および特別支援学校の改修工事（夏休み工事）に適用する。 （9）騒音振動など周辺に甚大な影響のある工事については原則として夏休み期間に設定すること。 以上のことを留意し、工程管理、安全管理に万全を期すること。
2.3 工事別一般事項（特記事項選択項目は、○印のついたものを適用する）	
項 目	特 記 事 項
1 電灯コンセント設備	（1）配線器具 スイッチ・壁付コンセント(2P15A)は連用形とする。なお、2ロコンセントは様式を使用してもよい。 フラッシュプレートは原則としてステンレス又は新金属を使用する。 コンセント器具に具備されている送り配線端子は使用してはならない。 （2）照明器具 防災用照明器具は、建築基準法による非常用照明器具及び消防火による誘導灯とし、関係法令に適合したものとする。 （3）照度測定 電灯設備工事に際し、新築工事の場合は新設後の、改修工事の場合は改修前と改修後の照度測定を下記基準により実施すること。 ・ JIS C 7612 「照度測定方法」 ・ 学校環境衛生基準 （4）分電盤 分電盤の塗装色は、監督員の指定した色とする。 （5）継接 天井又は壁埋込みの場合のボックスは、塗しろカバーと仕上り面とが10mm程度以上離れる場合は継接を使用する。ただし、ボード張りで、ボード表面と塗しろカバーの間に離れないように施工した場合は、継接を必要としない。 （6）位置ボックスの省略 ケーブルころがし配線で、位置ボックスの図面特記がなく、かつ、照明器具に送り配線端子が具備されている場合は、位置ボックスを省略しても良い。
2 動力設備	（1）動力制御盤及び開閉器箱の塗装色は、監督員の指定した色とする。負荷用送り端子台は1負荷につきU・V・W・Eの4Pを原則とする。 （2）電動機等各負荷までの接続は、本工事とする。ただし、制御盤以降が別途工事の場合は、当該制御盤の電源側接続までとする。
3 雷保護設備	（1）受雷部突針はL R1とする。 （2）水平導体又はメッシュ導体は、太さ38mm2以上の銅より線、t3×25mm以上の太さの銅帯又はt4×25mm以上の太さのアルミ帯とする。 （3）引下り導線は、太さ22mm2以上の銅より線を使用する。
4 受変電設備	高 圧 引 込 引込み口は、設計図に示された位置を電力会社にも確認する。また、ケーブル等の埋設及び、その端末処理は監督員の立会いのうえで施工する。 （端末処理 ・耐塩用 ・一般用 ） 受 電 電 圧 柱上用高圧気中負荷開閉器(PAS) 主 遮 断 装 置 変圧器設備容量 交流3相3線式 6.6kV 50Hz 定格電圧 7.2kV 定格電流 A 電 灯 用 電 力 用 電 灯 用 高圧進相コンデンサ 直列リアクトル kVAr × 台 ・ 6 % ・ 1 3 % kVAr × 台
5 構内情報通信網設備	ネットワーク機器を盤内等に収納する場合は、放熱、耐塵等を考慮する。
6 静止型電源設備	・ 直流電源装置 ・ 交流無停電電源装置 ・ （概要）
7 発電設備	・ ディーゼル発電装置 ・ ガスエンジン発電装置 ・ ガスタービン発電装置 ・ マイクロガスタービン発電装置 ・ 燃料電池発電装置 ・ 熱供給（コージェネレーション）発電装置 ・ 太陽光発電装置 ・ 風力発電装置 ・ （概要）
8 構内交換設備	局線電話の引込位置は、第一種電気通信事業者と打合せのうえで施工する。
9 自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、拡声設備（非常放送設備）	（1）所轄する消防署と打合せのうえ、各関係条例等に従い施工する。 （2）総合盤内の接続は端子を使用し、回路名を記入しておくものとする。 （3）ガス漏れ警報設備の動作試験は、原則としてガス納入業者立会いのうえで行うものとする。
10 昇降機設備	特記なき場合の施工は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）による。 なお、県営住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書による。

2.4 取付高さ
壁付、壁掛型の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として次のとおりとする。

名 称	測 点	取付高さ（mm）	
		一 般	県営住宅
スイッチ（一般）	床下～中心	1,300	1,200
〃（身体障害者用）	〃	1,100	1,000
〃（人感センサー切換用）	〃	2,000	2,000
コット、電話用7φット、直列ユニット（一般）	〃	300	400
〃（和室）	〃	150	200
〃（台上）	台上～中心	150	500
防水型コンセント	床下～中心	500	500
分電盤、制御盤、開閉器箱	〃	(上端1,900以下)1,500	(上端1,900以下)1,500
呼出ボタン（身体障害者用）	〃	900	900
復帰ボタン（ 〃 ）	〃	1,800	1,800
廊下表示灯（ 〃 ）	〃	2,000	2,000
端子盤	〃	2,000	2,000

3 その他

- 他工事との取合区分
発注図又は工事区分表による。
- 図面上の縮尺
図面上の縮尺は、発注図の大きさを日本工業規格A1版とした縮尺とする。
- 疑義
本特記仕様書、特別共通仕様書及び標準仕様書等において疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。

舗装版切断時に発生する濁水の処理に係る特記仕様書

- 第1条 この特記仕様書は、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書に定めるもののほか、アスファルト舗装版切断時に発生する濁水（以下「濁水」という。）の処理に関し必要な事項を定めるものである。
- 第2条 受注者は、回収した濁水を次のとおり処理するものとする。
- ・種類及び処理量 汚泥（油分を含む汚泥） ㎡ m3
 - ・中間処理施設 市 地内、（株）
 - ・処理方法 ・中間処理後、最終処分場に搬入（処理に焼却又は熔融含まず）
 - ・中間処理後、最終処分場又は再資源化（処理に焼却又は熔融を含む）
- 第3条 受注者は、別の中間処理施設を選定する場合には、事前に監督員と協議するものとする。
- 第4条 受注者は、舗装版切断作業を行いながら濁水を可能な限り回収し、作業後速やかに回収した濁水を産業廃棄物の汚泥（油分を含む汚泥）として中間処理施設に運搬及び処理するものとする。
- 第5条 受注者は、汚泥の中間処理業の許可を受けている業者と産業廃棄物処分委託契約を締結しなければならないものとする。
- 第6条 受注者は、自ら運搬を行う場合を除き、汚泥の収集運搬業の許可を受けている業者と産業廃棄物収集運搬委託契約を締結しなければならないものとする。
- 第7条 受注者は、濁水の処理に関する履行について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律において定める産業廃棄物管理票（以下「マニフェスト」という。）により管理するものとする。
- 第8条 受注者は、施工計画書において、濁水の回収、運搬及び処理に関する方法を定めなければならないものとする。また、中間処理業者及び収集運搬業者と第3条第3項及び第4項に基づき締結した委託契約書の写し及び許可証の写しを添付すること。
- 第9条 受注者は、工事検査時にマニフェスト原本を提示する。
- 第10条 濁水処理量については、舗装版の切断延長や切断厚が変わった場合を除き、原則として設計変更の対象としないものとする。
- 第11条 受注者は、舗装版切断時に濁水を生じない工法を使用する場合においては、事前に監督員と協議するものとする。
- 第12条 この特記仕様書に疑義等が生じた場合については、別途監督員と協議するものとする。

工事可能期間
8月10日～9月24日
※9月1日、9月14日は除く

課 長		副課長	主 幹	主 査	担 当	縮 尺	工 事 名 称	図 名	図面番号
						N S	19埼玉県立大学映像音響設備改修工事	電気設備工事特記仕様書	特一〇1



至 武里

工事場所：越谷市三野宮 820 番地
埼玉県立大学

せんげん台
中学校

東武スカイツリー線
せんげん台駅

スーパー

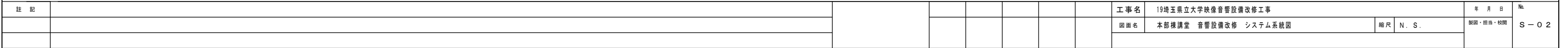
至 大袋

- ・工事車両の進入に際しては大学側と十分に協議をし出入り口を決定すること
- ・工事車両は事前に出入りする台数、駐車位置等を施設管理者に随時確認し決定すること。
- ・仮設の設置等により敷地内の舗装面に穴あけ等の破損が生じた場合、現況復旧すること。
- ・必要に応じて交通誘導員を配置し、施設利用者の安全対策を十分に行うこと。
- ・仮設計画の図中の寸法は参考数値とし、工事段階で発生が予想される誤差を考慮すること。
- ・工事車両用駐車スペースについては大学と協議すること。

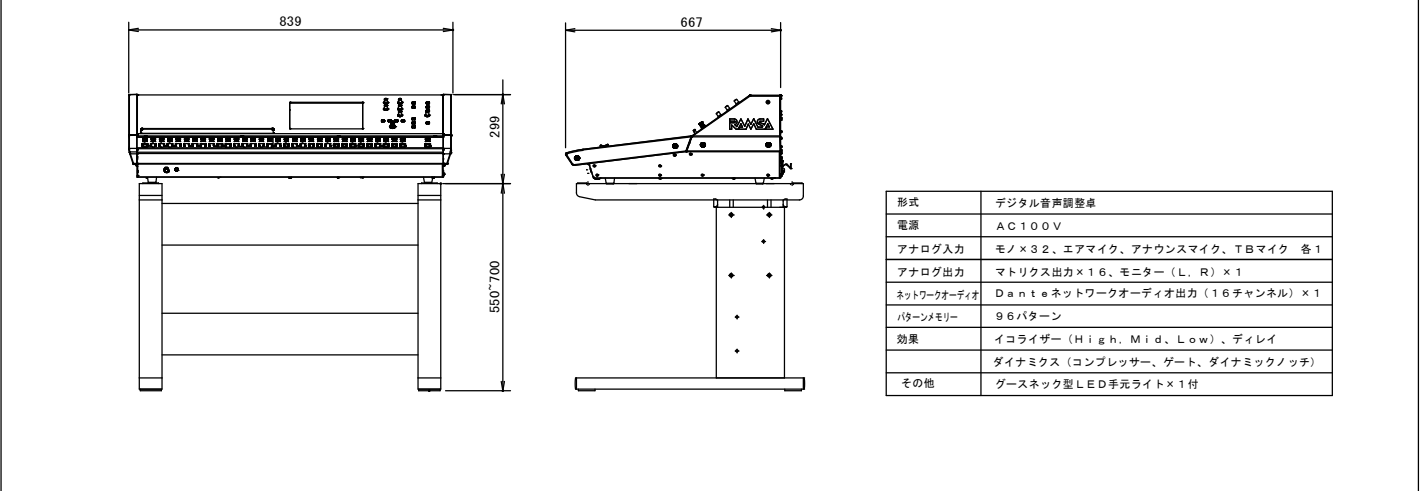
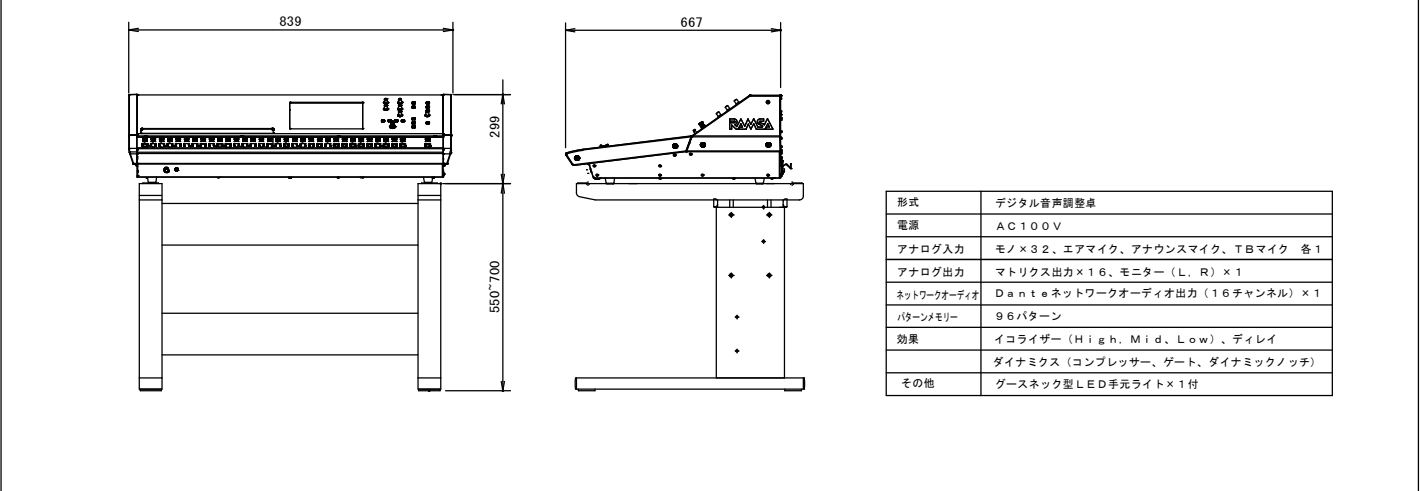
配置図 S=1/800

公立大学法人 埼玉県立大学	局長	副局長	部長	課長	担当
	project title 19埼玉県立大学映像音響設備改修工事				
	check ● ● ● ● ● ● memo				
title 案内図・配置図					
scale A1 : 1/800 A3 : 1/1600					
date					
no 特-02					
株式会社 山本理研設計工場 〒231-0002 横浜市中区海老通4-24 万国橋S300 302 PHONE 045-226-2450 FAX 045-226-2462 一級建築士事務所 神奈川県知事登録 第8975号 一級建築士 山本理研 大原登穂 第129567号					

音響設備工事特記仕様書					
1. 工事概要	本工事は埼玉県立大学 本部棟講堂に設置され、老朽化した音響設備の機器、配線の一部を更新するものである。 施工にあたっては特に、従来同様の式典、催事に支障が無い性能を備えるとともに、安全性の高い設備となるよう留意すること。	5. 音響測定	改修後に以下の音響測定を行い、設備の性能が目標値を満たしていることを確認する。 ・改修後の測定にあたっては、下記の音響性能を目標に十分な音響調整を行うこと。 ・測定に使用する測定器は校正の取れたものを使用すること。 ・調整においては物理特性のみでなく、聴感的にも良好となるように行うこと。		
2. 納入機器仕様	本工事で納入する装置は、本設計図に記載された仕様性能を満たす物を選定すること。 又、選定にあたっては特に以下の点に留意すること。 1) ミキサー卓は他の機器を介さず本体に直接接続できる回路数が設計仕様を満たす機器を使用すること。 2) ミキサー卓の置台は、使用しやすい高さに調整できる機能を有すること。 3) DSPデジタルマトリクスは、現場に合わせた内部プログラムデータの設定、調整を含めること。 又、既設AV設備からの操作により以下の各設定を実行できるよう調整を行なうこと。 ① 式典、卒業式など主にスピーチ用途での使用に適した設定。 ② 講義、授業等既設AVシステムの音声機器を使用する場合に適した設定。 ③ 文化祭等、歌や楽器などの拡声を行う催事に適した設定。 4) ワイヤレス受信機は既設ワイヤレスマイクロホンを受信できる機器を選定し、新規ワイヤレスマイクロホンと合わせ以下となるよう構成すること。 ① 800MHz帯アナログ・・・同時4本（既設及び新規マイクロホン含む） ② 1.9GHz帯デジタル・・・同時4本（既設AV設備専用 本工事対象外） 5) スピーカーの選定にあたっては、予め場内の音圧分布シミュレーションを行い、承認を得たうえで施工すること。	6. 操作説明	1) 最大再生音圧レベル 目標値 90dB以上 条件 メインスピーカー、サブウーハー、サブスピーカーを動作させ客席中央において 音源信号 ピンクノイズ信号 2) 音圧レベル分布 目標値 偏差6dB以内 条件 メインスピーカー、サブウーハー、サブスピーカーを動作させ、座席1列、1席おき毎 音源信号 4kHz オクターブバンドノイズ 3) 伝送周波数特性 目標値 200Hz～4kHz 偏差10dB以内 条件 メインスピーカー、サブウーハー、サブスピーカーを動作させ客席均等に9箇所以上 音源信号 ピンクノイズ信号 改修後、施設の操作担当者に対し取り扱い説明を行うこと。 操作説明の日程については施設側と協議の上決定するものとする。		
3. 設置工事	1) 設置工事にあたっては安全性に十分考慮し、高所取付機器は落下防止ワイヤー等により落下防止対策を施すこと。 2) ミキサー他、調整室内の各機器は操作に支障が無いよう適切な配置を心がけ予め施工図等を作成の上、監督員の承認を得て施工すること。 3) 既設を再利用する機器については、施工前に状態を確認した上で竣工時に現状復帰を確認し、監督員に報告すること。 4) マイクロホンなど、低レベルの信号を扱う配線はアルミラップシールドなど電磁シールドを施した4芯シールドケーブルを用いること。 但し、機器付属品や専用品についてはこの限りでない。 5) マイクケーブル、HDMIケーブル、ツイストペア線は端末間を引き通す配線とし、途中でのジョイントをしないこと。 6) ケーブルの両端には用途、行き先等を記した線名表示をを付けること。				
4. 試験・調整	1) 施工状態の試験項目 ① 高所取付機器落下防止対策 ② 外来ノイズ、ハムノイズの混入 ③ マイク、スピーカー回線の極性、ショート ④ ネットワーク用ツイストペア線の導通、ショート、ペア割れ ⑤ 機器の取付、調整、清掃 ⑥ 既設再利用設備の現状復帰 2) 機能・性能試験・調整項目 ① 各機器の基本機能、表示、操作状態 ② 各所レベルマッチ、音量の適正調整 ③ ワイヤレスマイクのデッドポイント及び他設備との混信 ④ 既設スピーカー配線の絶縁抵抗試験 ⑤ 既設機器との連動、レベル調整				

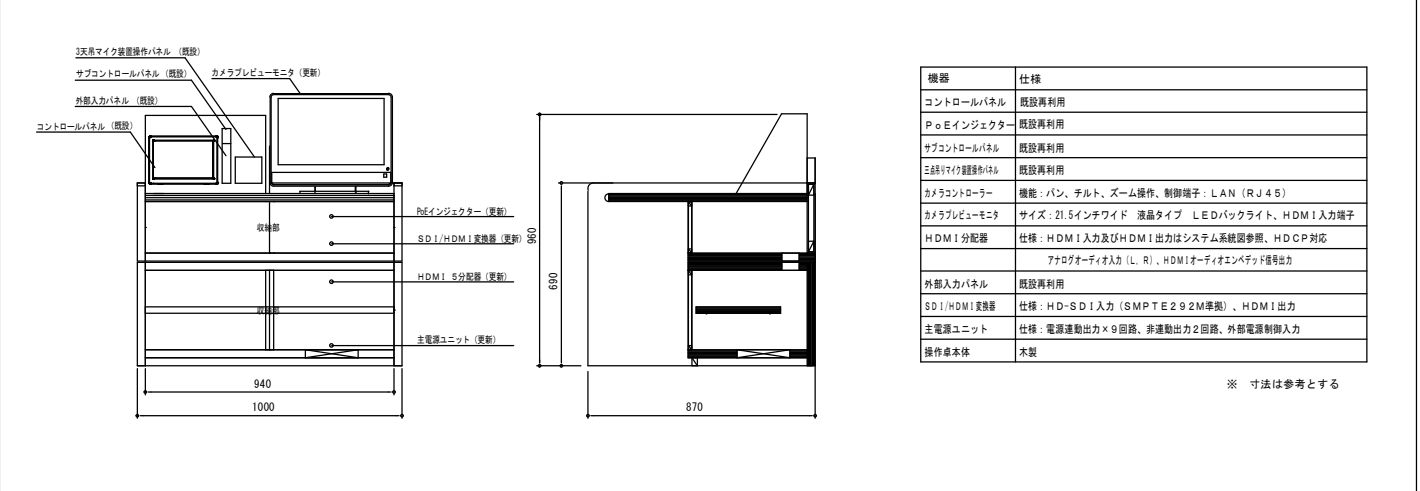
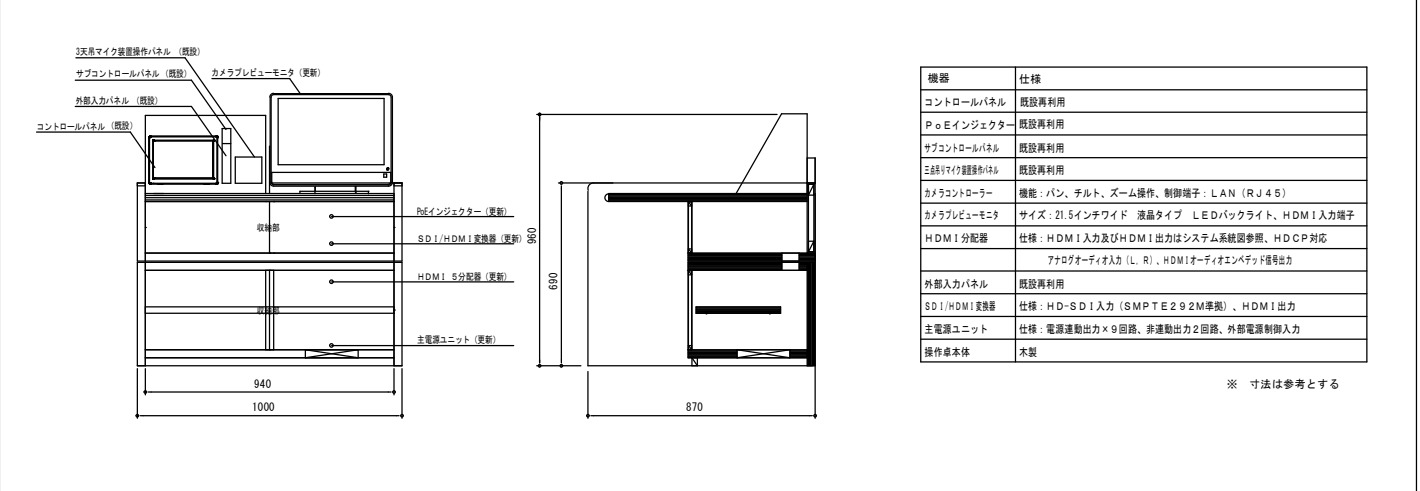


三キサ一卓 ⑧



形式	デジタル音声調整卓
電源	AC100V
アナログ入力	モノ×32、エアマイク、アナウンスマイク、TBマイク 各1
アナログ出力	マトリクス出力×16、モニター（L、R）×1
ネットワークオーディオ	Dante ネットワークオーディオ出力（16チャンネル）×1
ボタンメモリー	96ボタン
効果	イコライザー（High、Mid、Low）、ディレイ
	ダイナミクス（コンプレッサー、ゲート、ダイナミックノッチ）
その他	グースネック型LED手元ライト×1付

コントロール卓	
---------	--



Technical drawing of the S-1000 control console, showing front and side views with dimensions and component labels.

Front View Dimensions:

- Overall Width: 1000
- Overall Height: 960
- Base Width: 940

Side View Dimensions:

- Overall Depth: 870
- Overall Height: 960

Labels and Components:

- 3天高マイク設置位置(パネル) (図説)
- サブコントロールパネル (図説)
- 外部入力パネル (図説)
- コントロールパネル (図説)
- カメラプレビューモニター (更新)
- レイトラッキングカメラ (更新)
- SDI/HDMI変換器 (更新)
- HDMI 5分配器 (更新)
- 主電源ユニット (更新)
- 受信機
- カメラプレビューモニター
- SDI/HDMI変換器
- HDMI 5分配器
- 主電源ユニット

Table: Specifications (仕様)

機器	仕様
コントロールパネル	既設再利用
レイトラッキングカメラ	既設再利用
サブコントロールパネル	既設再利用
ミキシングコンソール	既設再利用
カメラコントロール	機能：パン、チルト、ズーム操作、制御端子：LAN (RJ45)
カメラプレビューモニター	サイズ：21.5インチワイド 液晶タイプ LEDバックライト、HDMI入力端子
HDMI分配器	仕様：HDMI入力及びHDMI出力はシステムシステム標準、HDCP対応
	アナログオーディオ入力 (L/R)、HDMIオーディオエンベデッド信号出力
外部入力パネル	既設再利用
SDI/HDMI変換器	仕様：HDMI入力 (SMPTE 292M準拠)、HDMI出力
主電源ユニット	仕様：電源連動出力×9回路、非連動出力2回路、外部電源制御入力
操作卓本体	木製

※ 寸法は参考とする

Technical drawing of the S-1000 control console. The front view shows a console with a width of 940mm and a depth of 1000mm. It features a top shelf with a 35mm microphone stand (S-1000), a sub-control panel (S-1000), and an external input panel (S-1000). The main console body has a height of 600mm and a depth of 870mm. It includes a main control unit (S-1000) and a sub-control unit (S-1000). The side view shows the console's profile with a height of 600mm and a depth of 870mm. It includes a main control unit (S-1000) and a sub-control unit (S-1000).

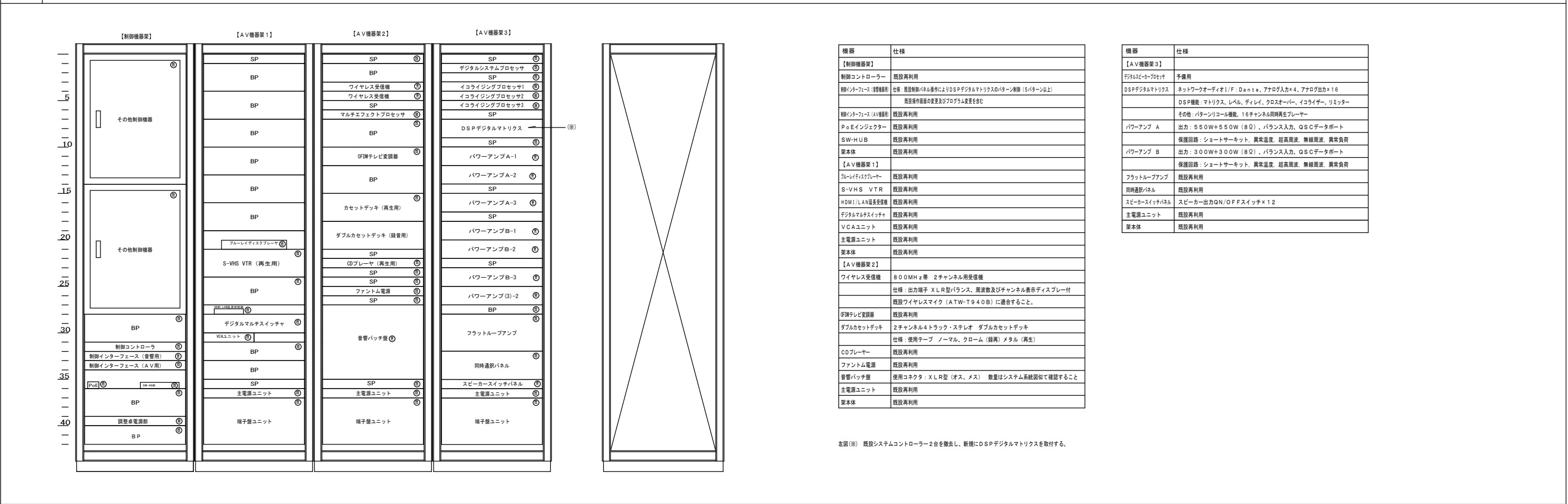
Labels and dimensions:

- 35mmマイク設置支柱(パネル) (附設)
- サブコントロールパネル(パネル)
- カメラプレビューモニター (更新)
- 外部入力パネル(パネル)
- コントロールパネル(附設)
- 受信部
- メインジェネレーター (更新)
- SDI/HDMI変換器 (更新)
- HDMI 5分配器 (更新)
- 主電源ユニット (更新)
- 940
- 1000
- 600
- 870

機器	仕様
コントロールパネル	既設再利用
メインジェネレーター	既設再利用
サブコントロールパネル	既設再利用
メインジェネレーター	既設再利用
カメラプレビューモニター	機能：パン、チルト、ズーム操作、制御端子：LAN (RJ45)
HDMI分配器	サイズ：21.5インチワイド 液晶タイプ LEDバックライト、HDMI入力端子 仕様：HDMI入力及びHDMI出力はシステムシステム標準、HDCP対応
外部入力パネル	仕様：HDMI入力及びHDMI出力はシステムシステム標準、HDCP対応
SDI/HDMI変換器	仕様：HDMI入力及びHDMI出力はシステムシステム標準、HDCP対応
主電源ユニット	仕様：電源消費出力×9回路、非連続出力2回路、外部電源制御入力
操作卓本体	木製

※ 寸法は参考とする

制御機器架／AV機器架



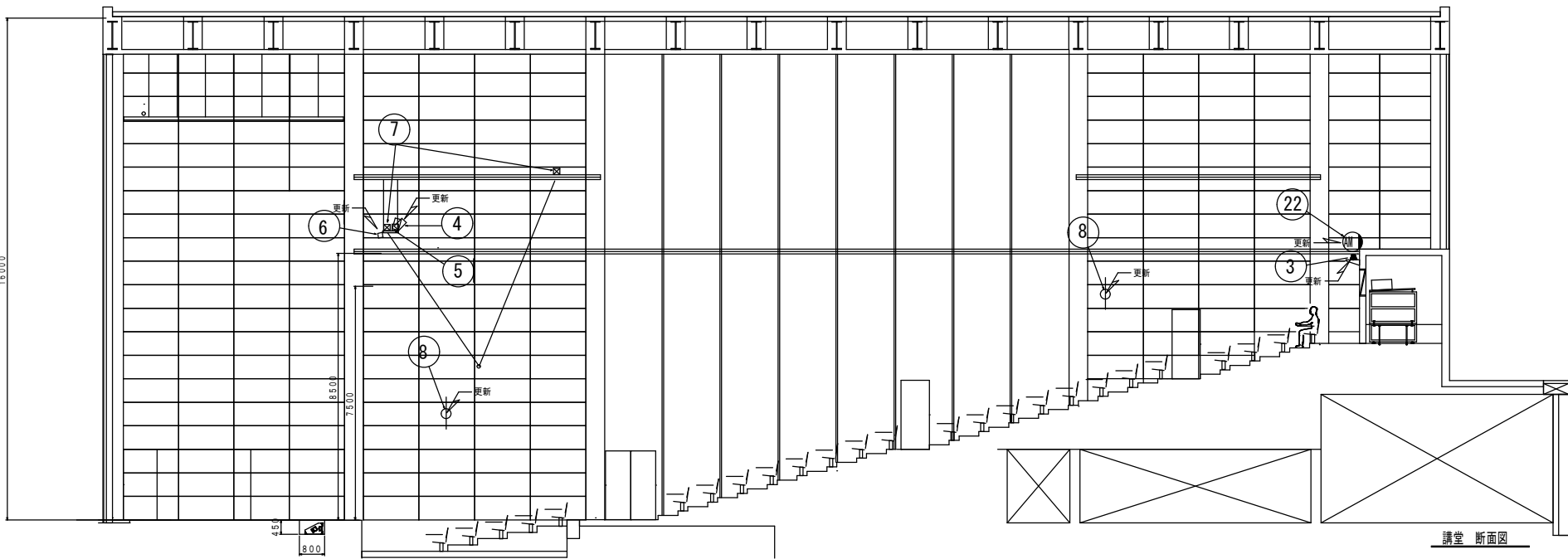
機器	仕様	機器	仕様
【制御機器類】		【A/V機器類 3】	
制御コントローラー	既設再利用	デジタルビデオキャプチャ	字幕用
映像インターフェース（映像制御系）	仕様：既設制御パネル操作によりDSPデジタルマトリクス回路のパターン制御（5パターン以上） 既設操作画面の変更及びプログラム変更を含む	DSPデジタルマトリクス	ネットワークオーディオ I/F： Dante、アナログ入力×4、アナログ出力×16
映像インターフェース（A/V制御系）	既設再利用		DSP機能：マトリクス、レベル、ディレイ、クロスオーバー、イコライザー、リミッター
PoEインジェクター	既設再利用		その他：パターンリコール機能、16チャンネル同時再生プレーヤー
SW-HUB	既設再利用	パワーアンプ A	出力：550W+550W（8Ω）、バランス入力、QSCデータポート
架本体	既設再利用		保護回路：ショートサーキット、異常温度、超高温検出、無線周波、異常負荷
【A/V機器類 1】		パワーアンプ B	出力：300W+300W（8Ω）、バランス入力、QSCデータポート
ブルーレイディスクプレーヤー	既設再利用		保護回路：ショートサーキット、異常温度、超高温検出、無線周波、異常負荷
S-VHS VTR	既設再利用	フラットループアンプ	既設再利用
HDMI/LAN延長ケーブル	既設再利用	同時撮影パネル	既設再利用
デジタルマルチスイッチャー	既設再利用	スピーカースイッチパネル	スピーカー出力QN/OFFスイッチ×12
VCAユニット	既設再利用	主電源ユニット	既設再利用
主電源ユニット	既設再利用	架本体	既設再利用
架本体	既設再利用		
【A/V機器類 2】			
ワイヤレス受信機	800MHz帯 2チャンネル用受信機		
	仕様：出力端子 XLR型/バランス、周波数及びチャンネル表示ディスプレイ付		
	既設ワイヤレスマイク（ATW-T940B）に適合すること。		
伊達テレビ収録器	既設再利用		
ダブルカセットデッキ	2チャンネル4トラック・ステレオ ダブルカセットデッキ		
	仕様：使用テープ ノーマル、クローム（録画）メタル（再生）		
CDプレーヤー	既設再利用		
ファントム電源	既設再利用		
音響パッチ盤	使用コネクタ：XLR型（オス、メス） 数量はシステム系統図にて確認すること		
主電源ユニット	既設再利用		
架本体	既設再利用		

機器	仕様	機器	仕様
【制御機器類】		【A/V機器類 3】	
制御コントローラー	既設再利用	デジタルビデオキャプチャ	字幕用
映像インターフェース（映像制御系）	仕様：既設制御パネル操作によりDSPデジタルマトリクス画のパターン制御（5パターン以上） 既設操作画面の変更及びプログラム変更を含む	DSPデジタルマトリクス	ネットワークオーディオ I/F： Dante、アナログ入力×4、アナログ出力×16
映像インターフェース（A/V制御系）	既設再利用		DSP機能：マトリクス、レベル、ディレイ、クロスオーバー、イコライザー、リミッター
PoEインジェクター	既設再利用		その他：パターンリコール機能、16チャンネル同時再生プレーヤー
SW-HUB	既設再利用	パワーアンプ A	出力：550W+550W（8Ω）、バランス入力、QSCデータポート
架本体	既設再利用		保護回路：ショートサーキット、異常温度、超高温検出、無線周波、異常負荷
【A/V機器類 1】		パワーアンプ B	出力：300W+300W（8Ω）、バランス入力、QSCデータポート
ブルーレイレコーダー	既設再利用		保護回路：ショートサーキット、異常温度、超高温検出、無線周波、異常負荷
S-VHS VTR	既設再利用	フラットループアンプ	既設再利用
HDMI/LAN延長ケーブル	既設再利用	同時撮影パネル	既設再利用
デジタルマルチスイッチャー	既設再利用	スピーカースイッチパネル	スピーカー出力QN/OFFスイッチ×12
VCAユニット	既設再利用	主電源ユニット	既設再利用
主電源ユニット	既設再利用	架本体	既設再利用
架本体	既設再利用		
【A/V機器類 2】			
ワイヤレス受信機	800MHz帯 2チャンネル用受信機		
	仕様：出力端子 XLR型/バランス、周波数及びチャンネル表示ディスプレイ付		
	既設ワイヤレスマイク（ATW-T940B）に適合すること。		
伊達テレビ収録器	既設再利用		
ダブルカセットデッキ	2チャンネル4トラック・ステレオ ダブルカセットデッキ		
	仕様：使用テープ ノーマル、クローム（録画）メタル（再生）		
CDプレーヤー	既設再利用		
ファントム電源	既設再利用		
音響パッチ盤	使用コネクタ：XLR型（オス、メス） 数量はシステム系統図にて確認すること		
主電源ユニット	既設再利用		
架本体	既設再利用		

左図（※） 既設システムコントローラー2台を撤去し、新規にDSPデジタルマトリクスを取付る。

左図(※) 既設システムコントローラー2台を撤去し、新規にDSPデジタルマトリクスを取付する。

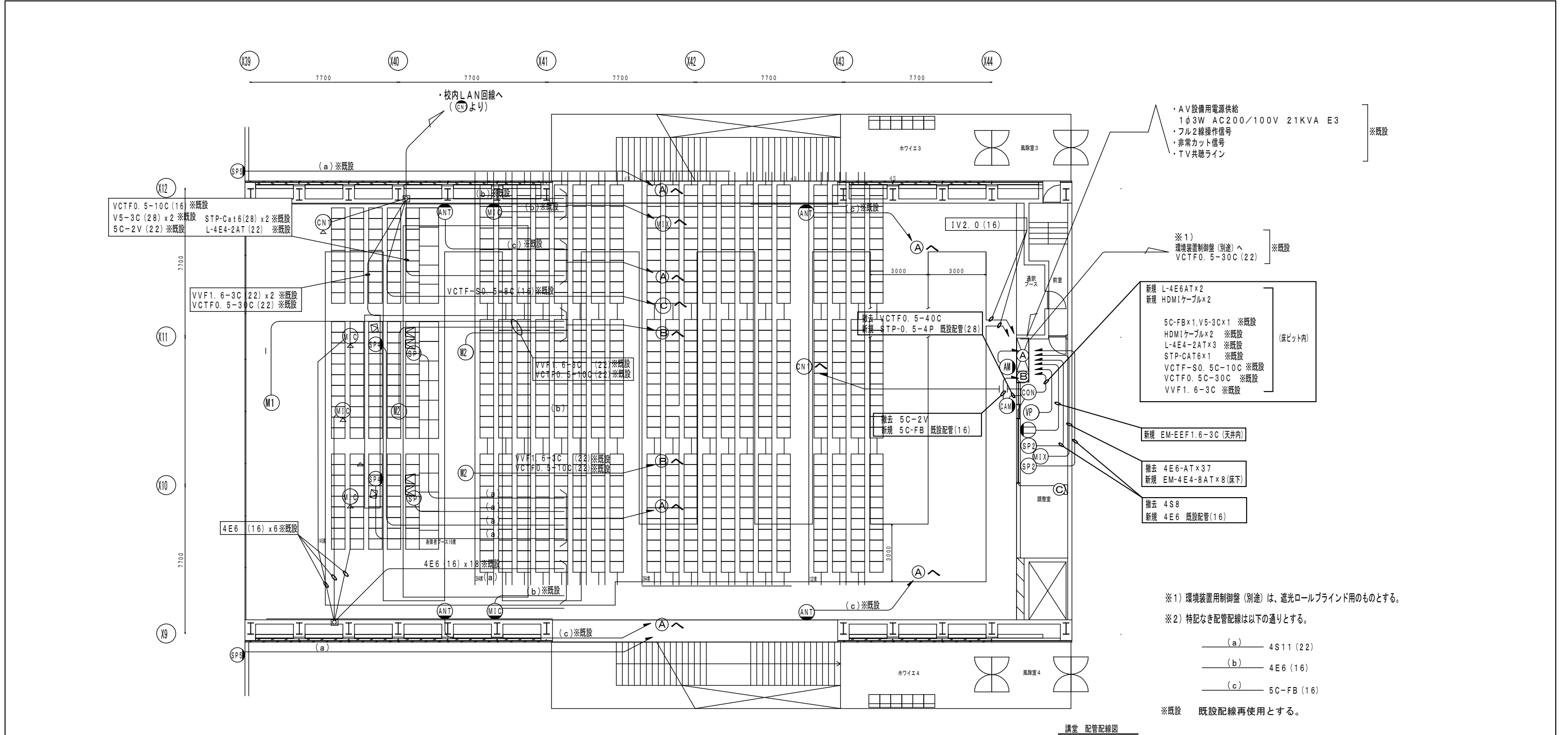
[illegible]



講堂 断面図

	名 称	数 量	備 考	改修内容
①	電動捲上式スクリーン	1	300インチ(4:3)	既設
②	ビデオプロジェクタ	1	設置架上据置	既設
③	電動旋回カメラ	1	壁付	更新
④	メインスピーカ	4	キャットウォーク上取付	更新
⑤	サブウーハー	2	キャットウォーク上取付	更新
⑥	サブスピーカ	2	キャットウォーク吊下	更新
⑦	三点吊マイク装置	1	三点吊昇降式	既設
⑧	ワイヤレスアンテナ	4	壁付	更新
⑨	舞台AV操作卓	1	移動式ワゴン型	既設
⑩	演台	1	床置型	既設
⑪	コントロール卓	1	カメラコントロールユニット、カメラプレビューモニター、他	更新
⑫	ミキサー卓	1	オーディオミキサ	更新
⑬	モニタスピーカ	2	壁付(調整室内)	更新
⑭	卓接続パネル	1	ステージ床内埋込(舞台操作卓接続)	既設
⑮	スピーカ接続パネル(1)	2	床付(フロアモニタスピーカ接続)	修理
⑯	マイク接続パネル	5	床埋込×3、壁付×2	既設
⑰	三点吊マイク装置制御盤	1	各種制御機器組込	既設
⑱	制御架	1	各種AV機器組込	機器更新
⑲	AV機器架	3	各種AV機器組込	機器更新
⑳	フィールドスピーカ	4	移動式	更新
㉑	フィールドコンセント	2	壁付(講堂外壁、フィールドスピーカ接続)	更新
㉒	エアーモニタマイク	1	壁付	更新
㉓	電動遮光ロールブラインド		(別途)	既設
㉔	フラットループアンテナ	1	床埋込	既設

[illegible]



・AV設備用電源供給
1φ3W AC200/100V 21KVA E3
・フル2線操作信号
・非常カット信号
・TV共聴ライン

※1)
環境装置制御盤(別途)へ
VCTF0. 5-30C (22)

新規 L-4E6AT×2
新規 HDMIケーブル×2

5C-FB×1,V5-3C×1 ※既設
HDMIケーブル×2 ※既設
L-4E4-2AT×3 ※既設
STP-CAT6×1 ※既設
VCTF-S0. 5C-10C ※既設
VCTF0. 5C-30C ※既設
VVF1. 6-3C ※既設
(床ピット内)

新規 EM-EEF1.6-3C (天井内)

撤去 4E6-AT×37
新規 EM-4E4-8AT×8(床下)

撤去 4S8
新規 4E6 既設配管(16)

※1) 環境装置用制御盤(別途)は、遮光ロールブラインド用のものとする。

※2) 特記なき配管配線は以下の通りとする。

- (a) 4S11 (22)
- (b) 4E6 (16)
- (c) 5C-FB (16)

※既設 既設配線再使用とする。

講堂 配管配線図

凡例

	名 称	BOX寸法	位 置	ケーブル余長 (BOXよりの突出)		名 称	BOX寸法	位 置	ケーブル余長 (BOXよりの突出)
M1	電動巻上スクリーン用	大四角	ブドウ棚上	1000	AM	エアモニターマイク用	大四角	H=2600	1000
M2	三点吊マイク装置用	大四角	キャットウォーク上	1000	MIX	オーディオミキサー用			3000
SP1	メインスピーカー用	大四角	キャットウォーク上	5000	CON	コントロール卓用			3000
SP2	モニタースピーカー用	大四角	H=2000	1000	VP	ビデオプロジェクター用			3000
SP4	スピーカー接続パネル(1)用	大四角	ステージ床端込み部壁内	1000	A	AV機器架用			4000
SP5	スピーカー接続パネル(2)用	PB:200x200x100	H=300(講堂外壁)	1000	B	AV制御盤用			4000
ANT	ワイヤレスアンテナ用	大四角	H=3000	1000	C	三点吊マイク装置制御盤用			4000
MIC	マイク接続パネル用	PB:200x200x100/1ヶ口	床内/H=300	1000					
CN1	卓接続パネル用	PB:300x300x100	床内	1000					
CAM	電動旋回カメラ用	大四角	H=2600	1000					