

〇市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事

一連番号	図面番号	図面名称	一連番号	図面番号	図面名称	一連番号	図面番号	図面名称	一連番号	図面番号	図面名称
01	T - 01	特記仕様書									
02	T - 02	作業可能日時スケジュール表									
03	T - 03	配置図（参考）									
04	T - 04	断面図（参考）									
05	T - 05	キャットウォーク平面図（参考）									
06	T - 06	【撤去図】照明器具姿図									
07	T - 07	【撤去図】システム系統図（競技用）									
08	T - 08	【撤去図】機器姿図（競技用）（1）									
09	T - 09	【撤去図】機器姿図（競技用）（2）									
10	T - 10	【撤去図】システム系統図（イベント用）									
11	T - 11	【撤去図】機器姿図（イベント用）（1）									
12	T - 12	【撤去図】機器姿図（イベント用）（2）									
13	T - 13	【撤去図】機器姿図（イベント用）（3）									
14	T - 14	【撤去図】機器姿図（イベント用）（4）									
15	T - 15	【撤去図】機器姿図（イベント用）（5）									
16	T - 16	【撤去図】1階平面図									
17	T - 17	【撤去図】3階平面図									
18	T - 18	【撤去図】キャットウォーク平面図（1）									
19	T - 19	【撤去図】キャットウォーク平面図（2）									
20	T - 20	照明器具・照明制御システム仕様表（競技用）									
21	T - 21	照明器具姿図（競技用）									
22	T - 22	照明制御設備 概要・システム系統図（競技用）（パナソニック）									
23	T - 23	照明制御設備 機器姿図（競技用）（パナソニック）									
24	T - 24	照明制御設備 概要・システム系統図（競技用）（東芝ライテック）									
25	T - 25	照明制御設備 機器姿図（競技用）（東芝ライテック）									
26	T - 26	照明制御設備 概要・システム系統図（競技用）（岩崎電気）									
27	T - 27	照明制御設備 機器姿図（競技用）（岩崎電気）									
28	T - 28	照明制御設備 1階平面図（競技用）									
29	T - 29	照明制御設備 3階平面図（競技用）									
30	T - 30	照明制御設備 キャットウォーク平面図（競技用）									
31	T - 31	照明器具姿図（イベント用）									
32	T - 32	照明制御設備 概要（イベント用）									
33	T - 33	照明制御設備 機器表（イベント用）（1）									
34	T - 34	照明制御設備 機器表（イベント用）（2）									
35	T - 35	照明制御設備 機器表（イベント用）（3）									
36	T - 36	照明制御設備 機器表（イベント用）（4）									
37	T - 37	照明制御設備 システム系統図（イベント用）（1）									
38	T - 38	照明制御設備 システム系統図（イベント用）（2）									
39	T - 39	照明制御設備 機器姿図（イベント用）（1）									
40	T - 40	照明制御設備 機器姿図（イベント用）（2）									
41	T - 41	照明制御設備 1階平面図（イベント用）									
42	T - 42	照明制御設備 3階平面図（イベント用）									
43	T - 43	照明制御設備 4階平面図（イベント用）									
44	T - 44	照明制御設備 キャットウォーク平面図（イベント用）（1）									
45	T - 45	照明制御設備 キャットウォーク平面図（イベント用）（2）									

梓・長野設計共同企業体

設計者				法適合確認欄		検証者	
一級建築士 第211975号							
千田 透		川口 卓郎					

〇市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事		設計番号 184154	図面番号 T - 00
図面リスト		No	205・8・

0市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事		設計図																																																																																																																																																												
<p>特記仕様書</p> <p>1. 工事概要</p> <p>1. 工事場所 <u>長野市若里三丁目</u></p> <p>2. 建物概要</p> <table border="1"> <tr> <th>建物名称</th> <th>構造</th> <th>階数</th> <th>延べ面積 (m<sup>2</sup>)</th> <th>消防法施行令 別表第一</th> <th>耐火構造</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>長野市若里多目的スポーツアリーナ</td> <td>RC一部SRC,S</td> <td>地上4階地下階</td> <td>25,243.61</td> <td>1項</td> <td>耐火建築物</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>3. 工事種目 (●印を付けたものを適用する)</p> <table border="1"> <tr> <th>建物別及び壁外 工事種目</th> <th>工事種別</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <td>○ 電灯設備</td> <td>長野市若里多目的スポーツアリーナ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 動力設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 雷保護設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 受変電設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 電力貯蔵設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 発電設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 構内交換設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 情報表示設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 映像・音響設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 拡声設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 誘導支援設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ テレビ共同受信設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 監視カメラ設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 火災報知設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 中央監視制御設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 構内配電線路</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ 構内通信線路</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>● 特殊照明設備</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>4. 指定部分 ● 無 有 (○ 部分しゅん工 ○ 部分使用)</p> <p>使用開始時期:</p> <p>5. 工事内容</p> <p>本工事は、長野市若里多目的スポーツアリーナ（ビッグハット）のアリーナ部特殊照明器具及び制御システムの更新を行う。</p> <p>本工事は、競技照明システムとイベント照明システムの2つのシステムに分かれる。 なお、本図面における照明の専門工事は、メーカー工事が必要な照明制御システムの既設機器更新を示す。(メーカー工事も本工事に含む。) 詳細は「T-32 照明制御設備 概要 (イベント用)」の「4. 工事区分表」を参照とする。</p> <p>&lt;既設メーカー (参考)&gt;</p> <p>競技照明設備: パナソニック (照明器具・照明制御設備)</p> <p>イベント照明設備: パナソニック (照明器具)・丸茂電機 (照明制御設備)</p> <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工事は、施設の運営に支障をきたさないよう、監督員と協議の上、日程調整を図ること。</li> <li>撤去品、発生材は場外搬出の上、適法処分とする。</li> <li>本工事は機器の搬入、更新、試験調整、工事に必要な仮設・養生の一切を含むものとする。</li> <li>削孔やハツリ作業は、安全上の観点から防護メガネ、マスクを着用すること。また、削孔屑の飛散防止を図るため、掃除機を使用しながら作業を行うこと。</li> <li>工事施工前に十分な現地調査を行った上、納入仕様書及び施工図に反映し、監督員の承諾を得ること。また、設計図書との間に差異が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。</li> <li>施設の休館日や作業可能時間は「T-02 作業可能日時スケジュール表」による。</li> <li>本工事は高所での作業となるため、十分な安全管理を行うこと。</li> <li>施設運営日には、コンサートも予定されているため、運営に支障をきたさぬように工事計画を組むこと。</li> <li>撤去工事の際に生じた内装の破れや開口等は補修を行うこと。(例: 防火区画貫通部の耐火処理、壁紙の破れた部分の貼り直し、等。補修方法は監督員と協議すること。)</li> <li>その他、疑問等が生じた場合は、監督員との打ち合わせを行うこと。</li> </ul>			建物名称	構造	階数	延べ面積 (m <sup>2</sup> )	消防法施行令 別表第一	耐火構造	備考	長野市若里多目的スポーツアリーナ	RC一部SRC,S	地上4階地下階	25,243.61	1項	耐火建築物																														建物別及び壁外 工事種目	工事種別					○ 電灯設備	長野市若里多目的スポーツアリーナ					○ 動力設備						○ 雷保護設備						○ 受変電設備						○ 電力貯蔵設備						○ 発電設備						○ 構内交換設備						○ 情報表示設備						○ 映像・音響設備						○ 拡声設備						○ 誘導支援設備						○ テレビ共同受信設備						○ 監視カメラ設備						○ 火災報知設備						○ 中央監視制御設備						○ 構内配電線路						○ 構内通信線路						● 特殊照明設備	一式				
建物名称	構造	階数	延べ面積 (m <sup>2</sup> )	消防法施行令 別表第一	耐火構造	備考																																																																																																																																																								
長野市若里多目的スポーツアリーナ	RC一部SRC,S	地上4階地下階	25,243.61	1項	耐火建築物																																																																																																																																																									
建物別及び壁外 工事種目	工事種別																																																																																																																																																													
○ 電灯設備	長野市若里多目的スポーツアリーナ																																																																																																																																																													
○ 動力設備																																																																																																																																																														
○ 雷保護設備																																																																																																																																																														
○ 受変電設備																																																																																																																																																														
○ 電力貯蔵設備																																																																																																																																																														
○ 発電設備																																																																																																																																																														
○ 構内交換設備																																																																																																																																																														
○ 情報表示設備																																																																																																																																																														
○ 映像・音響設備																																																																																																																																																														
○ 拡声設備																																																																																																																																																														
○ 誘導支援設備																																																																																																																																																														
○ テレビ共同受信設備																																																																																																																																																														
○ 監視カメラ設備																																																																																																																																																														
○ 火災報知設備																																																																																																																																																														
○ 中央監視制御設備																																																																																																																																																														
○ 構内配電線路																																																																																																																																																														
○ 構内通信線路																																																																																																																																																														
● 特殊照明設備	一式																																																																																																																																																													

<p>II. 工事仕様</p> <p>1. 共通仕様</p> <p>(1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて長野市建設工事共通仕様書による。</p> <p>(2) (1)及び国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書」、「公共建築改修工事標準仕様書」の建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編、及び「公共建築設備工事標準図」の電気設備工事編・機械設備工事編 (いずれも最新版)で「特記がなければ、」以下に具体的な材料・工法・検査方法等を明示している場合において、それらが関係法令等(条例を含む)と異なる場合には、具体的な対応策について監督職員と協議すること。</p> <p>2. 特記仕様</p> <p>(1) 規則</p> <p>本工事規則は特記あるものを除き、長野市契約規則及び工事請負契約書の記載事項による。</p> <p>(2) 責任保障</p> <p>工事しゅん工引渡し後特記あるものを除き、工事の施工に起因した事故が生じた時は、木造建物及び工作物1年間(受注者の故意または重大な過失による場合、5年間)、木造以外の建物及び工作物2年間(同、10年間)以内に、期日を定め補修工事をし、工事監督職員の検査を受けること。</p> <p>(3) 一般注意事項</p> <p>1) 本工事における必要な諸手續等は原則として受注者において行うこと。</p> <p>2) 設計図面内の不一致及び明記なき箇所がある場合は、監督職員と協議の上その指示により施工のこと。</p> <p>3) 諸材料については必要に応じ見本品または現品を提出し、監督職員の承諾を受け施工のこと。ただし、JIS規格合格品等で工事係員がそれを確認できた場合はこの限りではない。</p> <p>4) 工事施工に際し必要な箇所は、各工事に先だし施工図を作成し、監督職員の承諾を受け施工のこと。</p> <p>5) 工事施工上必要ある箇所は、工事監督職員の指示により適当なる材料をもって養生を施し急硬急凍凍結破損の防止をすること。</p> <p>6) 工事受注者は、工事着手前に実施工程表及び各職種の協力業者名簿を提出し監督職員の承諾を得ること。</p> <p>7) 工事完了後検査不可能箇所の施工にあたっては、必要に応じ監督職員の立会いのもとに施工のこと。</p> <p>8) 諸職工その他に対して監督職員の指示に従わない者、または技術未熟練者は退場を命ずることがある。</p> <p>9) 工事完了後は速やかに工事現場内外の清掃、後片付け及び損傷箇所の復旧補修をし、監督職員の下検査合格後竣工検査を受けること。</p> <p>10) 工程写真、竣工写真を撮影し、アルバム(のり、コーナー不要のアルバム)各1部を提出すること。写真撮影要領は国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「工事写真の撮り方」の建築設備編(最新版)による。</p> <p>(4) 経費</p> <p>上記各事項に要する諸経費はすべて受注者において負担する。ただし、現寸及び製品検査の市係員の出張旅費は市負担とする。</p> <p>(5) 暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について</p> <p>1) 長野市が発注する建設工事(以下「発注工事」という。)において、暴力団員等による不当要求又は工事妨害(以下不当介入という。)を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。</p> <p>2) 1)により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。</p> <p>3) 発注工事において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。</p> <p>(6) 工事実績情報の作成、登録</p> <p>1) 工事請負額が500万円以上の工事については、工事実績情報(工事カルテ)の登録をすること。</p> <p>2) 登録する場合は、あらかじめ監督職員の確認を受け、次に示す期間内に(一財)日本建設情報総合センター(JACIC)に登録の手続きを行うとともに、登録されたことを証明する資料を監督職員に提出する。なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。</p> <p>①工事受注時 契約締結後10日以内</p> <p>②登録内容の変更時 変更契約締結後10日以内</p> <p>③工事完成時 工事完成後10日以内</p> <p>ただし、期間には、行政機関の休日に関する法律(昭和63年法律第91号)に定める行政期間の休日は含まない。</p> <p>(7) 環境に関する配慮について (NEMS)</p> <p>工事にあたっては、長野市環境方針(最新版)を十分に配慮し、設計書及び標準仕様書はもとより、環境に配慮した材料の仕様、廃棄物の発生抑制、アイドリングストップや省エネ重機の使用による省エネルギーの推進、低公害工事機材の使用、工事従業者への教育など、施工にあたって細心の注意を払うことにより、工事の環境への影響を極力少なくするよう配慮すること。</p> <p>なお、具体的な計画を施工計画書に記載して実践するものとする。</p> <p>(8) 建設リサイクル法</p> <p>建築物の新築・増築工事においては、その建築主体工事が対象工事である場合、また、設備単独工事においては工事請負額が1億円以上である場合、工事の着手前に「再資源利用促進計画書」及び「再資源利用計画書」を監督職員に提出すること。</p> <p>(9) グリーン購入法</p> <p>「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(平成12年法律第100号)に基づく特定調達品目「公共工事」の品目。なお、特定調達品目可否かの判断基準は監督職員との協議による。</p> <p>(10) 長野市週休2日工事について</p> <p>実施にあたっては、長野市週休2日工事実施要領により行うこと。</p> <p>1) 月単位の週休2日工事の場合</p> <p>当初予定価格において、4週8休以上の達成を前提とした経費補正を行っている。そのため、現場の閉所実績を確認し、月単位での4週8休未済の場合は、実施要領に定めるところにより減額変更を行う。</p> <p>2) 通期の週休2日工事の場合</p> <p>当初予定価格において、4週8休以上の達成を前提とした経費補正を行っている。そのため、4週8休未済の場合は、実施要領に定めるところにより減額変更を行う。</p> <p>(11) 章、項目、特記事項共に●印の付いたものを適用し、○印のものは適用しない。</p>	<p>章 項目</p> <p>● 一般共通事項</p> <p>● 電気保安技術者</p> <p>● 電気工事士</p> <p>○ 他工事又は他工種との取合い</p> <p>● 火災保険等</p> <p>● 施工調査</p> <p>● アスベスト含有建材の事前調査</p> <p>○ アスベスト含有建材の改修</p> <p>● あと施工アンカー</p> <p>● 防火上主要な間仕切り壁等の貫通処置</p> <p>● 電線本数・管路など</p> <p>● 化学物質を放散させる機材等</p> <p>ホルムアルデヒドの放散量規制対象外</p> <p>第三種</p> <p>○ 週休2日工事の対象</p>	<p>特記事項</p> <p>自家用電気工作物に係る工事の場合は、電気主任技術者の業務を補佐する監督員の指示に従い、電気工作物の保安の業務を行うものとする。</p> <p>契約電力500kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行うものとする。</p> <p>設備機器の位置、取合い等の検討のできる施工図を提出して、監督職員の承諾を受ける。</p> <p>工事目的物及び工事材料に適用する。(工期+14日間)</p> <p>(1) はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行うこと。</p> <p>(2) 既設壁等の貫通は、鉄筋探索を行い、躯体を痛めないよう配慮すること。</p> <p>アスベスト含有建材の撤去に当たり、石綿障害予防規則第3条の規定に基づきあらかじめ事前調査を建築物石綿含有建材調査者が行うこと。調査は、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」及び「建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等に基づくおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル」を参考に行うこと(書面調査及び現地調査)。また、石綿に関する事前調査結果を石綿事前調査結果報告システムにより報告すること。</p> <p>特定化学物質等作業主任者技能講習(旧制度)又は石綿作業主任者技能講習を修了した者のうちから、石綿作業主任者を選定し、施工要領書を作成の上適正に作業にあたること。</p> <p>あと施工アンカーを施工する作業者は、(社)日本建築あと施工アンカー協会(社)の資格を有する者又は十分な技能及び経験を有した者で、監督職員が認めた者とする。施工後の確認試験は監督職員の指示による。</p> <p>防火上主要な間仕切り壁等を貫通する場合は、国土交通省認定工法にて防火区画貫通処理を行うこと。</p> <p>分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。また、機械室等の床配線は図面上P管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。</p> <p>本工事の建物内部に使用する機材等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の(1)から(5)を満たすものとする。</p> <p>(1) 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。</p> <p>(2) 保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。</p> <p>(3) 接着剤はフタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑性を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。</p> <p>(4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。</p> <p>(5) 上記(1)。(3)及び(4)の機材を使用し作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。</p> <p>なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものを用い、原則として規制対象外のものを使用する。ただし、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。</p> <p>また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。</p>	<p>● 長野市公契約条例について</p> <p>● 施工図及びしゅん工図等の取扱い</p> <p>○ 建設発生土の処理</p> <p>● 耐震施工</p> <p>● 情報共有</p>	<p>● 長野市公契約等基本条例の内容について、労働者等へ周知するとともに、事務所(作業所)等へポスターを掲示すること。</p> <p>● 業務の一部を下請負者等に履行させるときは、長野市公契約等基本条例の内容について説明し、各々の対等な立場における合意に基づいて適正に契約を締結すること。</p> <p>● 長野市公契約等労働環境報告書1部及び施工体系図(共通仕様書に定められたもの)の写し1部を契約後速やかに監督職員へ提出すること。この場合、業務の一部を下請負者等に履行させるときは、下請負者等の労働環境報告書を取りまとめて提出すること。</p> <p>施工図及びしゅん工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。</p> <p>○ 現場説明書による ○ 構外撤出適切処理</p> <p>○ 構内指示の場所にたい積 ○ 構内指示の場所に敷き均し</p> <p>参考撤出先(有限会社轟商会 住所:長野市大豆島) 想定残土運搬距離(6.3km) 想定土質区分(第3種発生土)</p> <p>なお、参考処分場以外に搬出する場合(自社処分地、無償処分地、参考処分地での受入れが不可により他の有料処分地)や土質区分が想定と異なる場合は変更協議の対象とする。</p> <p>設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」(国土交通省国土技術政策総合研究所・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職員に提出し、承諾を受けるものとする。</p> <p>1) 設計用水平地震力</p> <p>機器の重量[kgf]に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。</p> <p>なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。</p> <p>設計用標準水平震度</p> <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th rowspan="2">機器種別</th> <th colspan="2">特定の施設</th> <th colspan="2">一般の施設</th> </tr> <tr> <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="3">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>防護支持の機器</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>水 槽 類 (※1)</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">中間階</td> <td>機 器</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>防護支持の機器</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>防護支持の機器</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> <p>【備 考】(※1): 水槽類には、オイルタンク等を含む。</p> <p>重要機器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul> <p>その他監督員の指示による。</p> <p>上層階の定義は次のとおり。</p> <p>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階以上の場合は上層4層とする。</p> <p>2) 設計用鉛直地震力</p> <p>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。</p> <p>● 提出書類</p> <p>(1) 着工前</p> <p>施工計画書 2部</p> <p>(2) 施工中</p> <p>施工図、機器納入仕様書(見本品を含む) 2部</p> <p>(3) しゅん工時</p> <p>しゅん工届 1部</p> <p>施工計画書 承諾を受けたもの</p> <p>工事記録簿 実施工程表、工事日誌、打合せ記録</p> <p>社内検査報告書 中間検査含む</p> <p>各種試験成績報告書</p> <p>機器納入仕様書 承諾を受けたもの</p> <p>施工図 承諾を受けたもの CADデータ共</p> <p>工事写真 工事用アルバム CADデータ共</p> <p>しゅん工写真 工事用アルバム</p> <p>各種届出書、産業廃棄物管理票</p> <p>● しゅん工図製本 見開きA3 3部</p> <p>● 保全マニュアル 機器設定データ類とも(交換機等) 1部</p> <p>● 取扱説明書 別ファイルとする 2部</p> <p>工具・予備品 監督職員の指示による</p> <p>※CADデータについては、JWCAD形式(JWJ)又はCAD交換標準(SXF) Ver.2.0以降形式(P21又はSFC)で保存したデータを、電子媒体又は監督職員の指示による方法で提出する。</p> <p>※製本については、白焼きとし、背表紙に年度と工事名、表紙に年度、工事名、設計者名、工事管理者名、施工者名、工期しゅん工日を印刷する。</p> <p>※他工事が別途発注されている場合は、監督職員の指示により総合版とする。</p> <p>○ 電子納品に関する事項</p> <p>しゅん工書類の電子納品については、受注者が電子媒体の提出を希望し、発注者(長野市の工事担当課)が、これを認めた場合に適用する。</p> <p>電子納品は「工事書類の電子納品に関する運用の手引き(案)」に基づくものとする。</p> <p>なお、電子納品における書類の作成費用等は工事費の諸経費(共通仮設費の率分)に含まれ、検査に要する費用においても受注者の負担とする。</p> <p>本工事は、情報共有システムを利用できる工事である。利用にあたっては、長野市情報共有システム実施要領により行う。</p> <p>利用するシステムは「長野市情報共有システム機能仕様書」を満たすものから受注者が選択し、事前に監督員の承諾を受けるものとする。</p> <p>情報共有システム利用に要する費用(登録料及び利用料)は、共通仮設費の積み上げによる算定とし、設計変更により対応する。</p>	設置場所	機器種別	特定の施設		一般の施設		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	防護支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5	水 槽 類 (※1)	2.0	1.5	1.5	1.0	中間階	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6	防護支持の機器	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	防護支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6		水 槽 類 (※1)	1.5	1.0	1.0	0.6
設置場所	機器種別	特定の施設		一般の施設																																																											
		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																																																										
	防護支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5																																																										
	水 槽 類 (※1)	2.0	1.5	1.5	1.0																																																										
中間階	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6																																																										
	防護支持の機器	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																																																										
	防護支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6																																																										
	水 槽 類 (※1)	1.5	1.0	1.0	0.6																																																										

梓・長野設計共同企業体	
-------------	--

設計者		法適合確認欄	検証者
一級建築士 №211975号			
千田 透	川口 卓郎		

O市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事		設計番号 184154	図面番号 T - 01
特記仕様書		欄外	日付 2025.8.

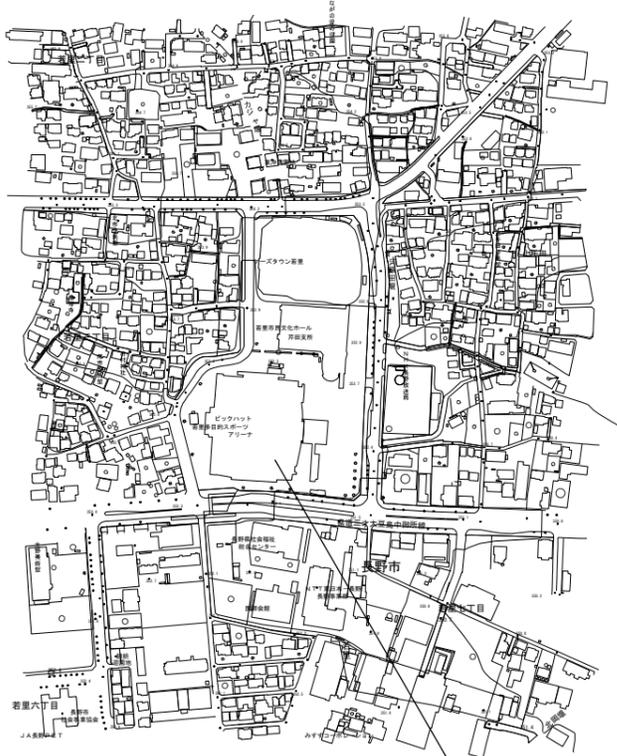
O市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事		設計番号 184154	図面番号 T - 01
特記仕様書		欄外	日付 2025.8.

令和07[2025]年度 ビッグハットアリーナ年間予定表

令和8年 1月		令和8年 2月		令和8年 3月	
1 木 9:00~16:00	1 日	1 日	1 日	1 日	1 日
2 金 9:00~16:00	2 月	2 月	2 月	2 月	2 月
3 土	3 火	3 火	3 火	3 火	3 火
4 日	4 水	4 水	4 水	4 水	4 水
5 月 9:00~16:00	5 木 9:00~16:00	5 木	5 木	5 木	5 木
6 火 9:00~16:00	6 金 9:00~16:00	6 金	6 金	6 金	6 金
7 水 9:00~16:00	7 土	7 土	7 土	7 土	7 土
8 木 9:00~16:00	8 日	8 日	8 日	8 日	8 日
9 金 9:00~16:00	9 月 9:00~16:00	9 月 9:00~16:00	9 月	9 月	9 月
10 土	10 火 EV点検	10 火	10 火	10 火	10 火
11 日	11 水 9:00~16:00	11 水	11 水	11 水	11 水
12 月 9:00~16:00	12 木 9:00~16:00	12 木	12 木	12 木	12 木
13 火 9:00~16:00	13 金 9:00~16:00	13 金	13 金	13 金	13 金
14 水 9:00~16:00	14 土	14 土	14 土	14 土	14 土
15 木 9:00~16:00	15 日	15 日	15 日	15 日	15 日
16 金 9:00~16:00 EV点検(年次点検)	16 月 9:00~16:00	16 月	16 月	16 月	16 月
17 土	17 火 9:00~16:00	17 火	17 火	17 火	17 火
18 日	18 水 9:00~16:00	18 水	18 水	18 水	18 水
19 月 9:00~16:00	19 木 9:00~16:00	19 木	19 木	19 木	19 木
20 火 9:00~16:00	20 金 9:00~16:00	20 金	20 金	20 金	20 金
21 水 9:00~16:00	21 土	21 土	21 土	21 土	21 土
22 木 9:00~16:00	22 日	22 日	22 日	22 日	22 日
23 金 9:00~16:00	23 月 9:00~16:00	23 月 9:00~16:00	23 月	23 月	23 月
24 土	24 火 9:00~16:00	24 火	24 火	24 火	24 火
25 日	25 水 9:00~16:00	25 水	25 水	25 水	25 水
26 月 9:00~16:00	26 木 9:00~16:00	26 木	26 木	26 木	26 木
27 火 9:00~16:00	27 金	27 金	27 金	27 金	27 金
28 水 9:00~16:00	28 土	28 土	28 土	28 土	28 土
29 木					
30 金					
31 土					
					31 火 9:00~16:00

令和08[2026]年度 ビッグハットアリーナ年間予定表

4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月	
1 水 9:00~17:00	1 金 9:00~17:00	1 月	1 月	1 月	1 水	1 土	1 火 9:00~17:00	1 木 9:00~17:00	1 日	1 日	1 日	1 日	1 日	1 日	1 日
2 木 9:00~17:00	2 土 9:00~17:00	2 火 9:00~17:00	2 木	2 日	2 木	2 日	2 水 9:00~17:00	2 金 9:00~17:00	2 月	2 月	2 月	2 月	2 月	2 月	2 月
3 金	3 日 9:00~17:00	3 水 9:00~17:00	3 金	3 月	3 金	3 月	3 木 9:00~17:00	3 土	3 火	3 火	3 火	3 火	3 火	3 火	3 火
4 土	4 月 9:00~17:00	4 木 9:00~17:00	4 土	4 火	4 土	4 火	4 金	4 日	4 日	4 日	4 日	4 日	4 日	4 日	4 日
5 日	5 火 9:00~17:00	5 金	5 日	5 水	5 日	5 水	5 土	5 月	5 月	5 月	5 月	5 月	5 月	5 月	5 月
6 月	6 水 9:00~17:00	6 土	6 土	6 木	6 月	6 木	6 日	6 火	6 火	6 火	6 火	6 火	6 火	6 火	6 火
7 火 9:00~17:00 EV点検	7 木	7 日	7 日	7 金	7 火 9:00~17:00	7 金	7 月	7 月	7 月	7 月	7 月	7 月	7 月	7 月	7 月
8 水	8 金	8 月	8 月	8 土	8 水 9:00~17:00	8 土	8 火	8 火	8 火	8 火	8 火	8 火	8 火	8 火	8 火
9 木	9 土	9 火	9 火	9 日	9 木 9:00~17:00	9 日	9 水	9 水	9 水	9 水	9 水	9 水	9 水	9 水	9 水
10 金	10 日 9:00~17:00	10 水	10 水	10 金	10 金 9:00~17:00	10 月	10 木	10 木	10 木	10 木	10 木	10 木	10 木	10 木	10 木
11 土	11 月	11 木	11 木	11 土	11 土 9:00~17:00	11 火	11 金	11 金	11 金	11 金	11 金	11 金	11 金	11 金	11 金
12 日 9:00~17:00	12 火	12 金	12 金	12 日	12 日 9:00~17:00	12 水	12 土	12 土	12 土	12 土	12 土	12 土	12 土	12 土	12 土
13 月 9:00~17:00	13 水	13 土	13 土	13 月	13 月 9:00~17:00	13 木	13 日	13 日	13 日	13 日	13 日	13 日	13 日	13 日	13 日
14 火	14 木	14 日	14 日	14 火	14 火 9:00~17:00	14 金	14 月	14 月	14 月	14 月	14 月	14 月	14 月	14 月	14 月
15 水	15 金	15 月	15 月	15 水	15 水	15 土	15 火	15 火	15 火	15 火	15 火	15 火	15 火	15 火	15 火
16 木	16 土	16 火 9:00~17:00	16 木	16 日	16 日 9:00~17:00	16 月	16 水	16 水	16 水	16 水	16 水	16 水	16 水	16 水	16 水
17 金	17 日	17 水 9:00~17:00	17 金	17 月	17 月 9:00~17:00	17 火	17 木	17 木	17 木	17 木	17 木	17 木	17 木	17 木	17 木
18 土	18 月 9:00~17:00 EV点検・直流電源設備点検	18 木 9:00~17:00	18 土	18 火	18 火	18 土	18 日	18 日	18 日	18 日	18 日	18 日	18 日	18 日	18 日
19 日	19 火	19 金	19 金	19 水	19 水	19 土	19 月	19 月	19 月	19 月	19 月	19 月	19 月	19 月	19 月
20 月	20 水	20 土	20 土	20 火	20 火	20 日	20 月	20 月	20 月	20 月	20 月	20 月	20 月	20 月	20 月
21 火	21 木	21 日	21 日	21 水	21 水	21 土	21 日	21 日	21 日	21 日	21 日	21 日	21 日	21 日	21 日
22 水	22 金	22 月	22 月	22 火	22 火 9:00~17:00	22 土	22 日	22 日	22 日	22 日	22 日	22 日	22 日	22 日	22 日
23 木	23 土	23 水	23 水	23 火	23 火	23 日	23 月	23 月	23 月	23 月	23 月	23 月	23 月	23 月	23 月
24 金 9:00~17:00	24 日	24 木	24 木	24 水	24 水	24 土	24 日	24 日	24 日	24 日	24 日	24 日	24 日	24 日	24 日
25 土 9:00~17:00	25 月	25 火	25 火	25 水	25 水	25 土	25 日	25 日	25 日	25 日	25 日	25 日	25 日	25 日	25 日
26 日 9:00~17:00	26 火 9:00~17:00	26 金	26 金	26 日	26 日	26 月	26 火	26 火	26 火	26 火	26 火	26 火	26 火	26 火	26 火
27 月 9:00~17:00	27 水	27 土	27 土	27 月	27 月	27 火	27 木	27 木	27 木	27 木	27 木	27 木	27 木	27 木	27 木
28 火 9:00~17:00	28 木	28 日	28 日	28 火	28 火 9:00~17:00	28 金	28 月	28 月	28 月	28 月	28 月	28 月	28 月	28 月	28 月
29 水 9:00~17:00	29 金	29 月 9:00~17:00	29 月	29 水	29 水 9:00~17:00	29 土	29 日	29 日	29 日	29 日	29 日	29 日	29 日	29 日	29 日
30 木 9:00~17:00	30 土	30 火 9:00~17:00	30 火	30 水	30 水	30 日	30 月	30 月	30 月	30 月	30 月	30 月	30 月	30 月	30 月
	31 日	31 水	31 水	31 火	31 火	31 月	31 火	31 火	31 火	31 火	31 火	31 火	31 火	31 火	31 火



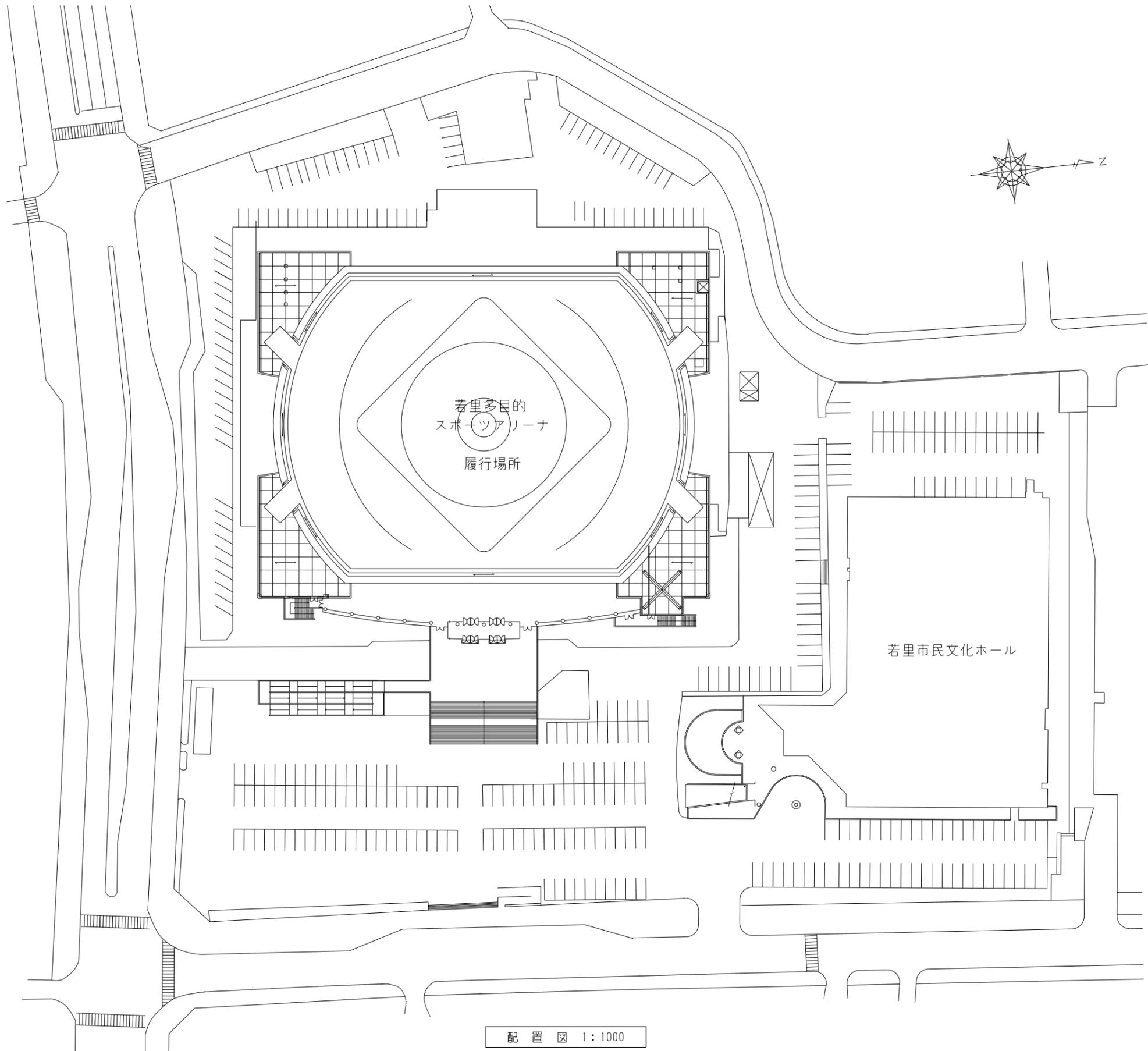
案内図

12月		令和9年 1月		令和9年 2月		令和9年 3月	
1 火	1 金	1 月 9:00~16:00	1 月	1 月	1 月	1 月	1 月
2 水	2 土	2 火 9:00~16:00	2 火	2 火	2 火	2 火	2 火
3 木	3 日	3 水 9:00~16:00	3 水	3 水	3 水	3 水	3 水
4 金	4 月 9:00~16:00	4 木 9:00~16:00	4 木	4 木	4 木	4 木	4 木
5 土	5 火 9:00~16:00	5 金 9:00~16:00	5 金	5 金	5 金	5 金	5 金
6 日	6 水 9:00~16:00	6 土	6 土	6 土	6 土	6 土	6 土
7 月	7 木 9:00~16:00	7 日	7 日	7 日	7 日	7 日	7 日
8 火	8 金 9:00~16:00	8 月 9:00~16:00	8 月	8 月	8 月	8 月	8 月
9 水	9 土	9 火 9:00~16:00	9 火	9 火	9 火	9 火	9 火
10 木	10 日	10 水 9:00~16:00	10 水	10 水	10 水	10 水	10 水
11 金	11 月 9:00~16:00	11 木 9:00~16:00	11 木	11 木	11 木	11 木	11 木
12 土	12 火 9:00~16:00	12 金 9:00~16:00	12 金	12 金	12 金	12 金	12 金
13 日	13 水 9:00~16:00	13 土	13 土	13 土	13 土	13 土	13 土
14 月 9:00~16:00 ※オープン	14 木 9:00~16:00	14 日	14 日	14 日	14 日	14 日	14 日
15 火 9:00~16:00	15 金 9:00~16:00	15 月 9:00~16:00	15 月	15 月	15 月	15 月	15 月
16 水 9:00~16:00	16 土	16 火 9:00~16:00	16 火	16 火	16 火	16 火	16 火
17 木 9:00~16:00	17 日	17 水 9:00~16:00	17 水	17 水	17 水	17 水	17 水
18 金 9:00~16:00	18 月 9:00~16:00	18 木 9:00~16:00	18 木	18 木	18 木	18 木	18 木
19 土	19 火 9:00~16:00	19 金 9:00~16:00	19 金	19 金	19 金	19 金	19 金
20 日	20 水 9:00~16:00	20 土	20 土	20 土	20 土	20 土	20 土
21 月 9:00~16:00	21 木 9:00~16:00	21 日	21 日	21 日	21 日	21 日	21 日
22 火 9:00~16:00	22 金 9:00~16:00	22 月 9:00~16:00	22 月	22 月	22 月	22 月	22 月
23 水 9:00~16:00	23 土	23 火 9:00~16:00	23 火	23 火	23 火	23 火	23 火
24 木 9:00~16:00	24 日	24 水 9:00~16:00	24 水	24 水	24 水	24 水	24 水
25 金 9:00~16:00	25 月 9:00~16:00	25 木 9:00~16:00	25 木	25 木	25 木	25 木	25 木
26 土	26 火 9:00~16:00	26 金	26 金	26 金	26 金	26 金	26 金
27 日	27 水 9:00~16:00	27 土	27 土	27 土	27 土	27 土	27 土
28 月 9:00~16:00	28 木 9:00~16:00	28 日	28 日	28 日	28 日	28 日	28 日
29 火 9:00~16:00	29 金 9:00~16:00						
30 水 9:00~16:00	30 土						
31 木 9:00~16:00	31 日						

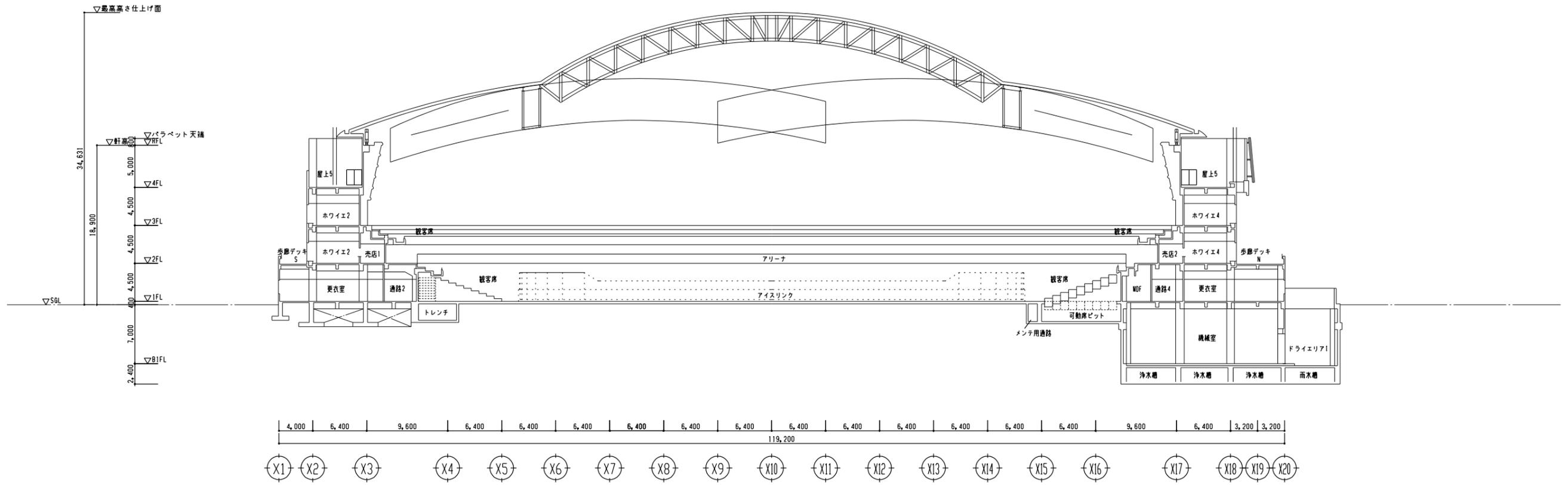
施工条件  
 ・予定表内の時間帯は、作業可能時間を示す。  
 ・作業可能時間帯以外の作業については、施設との協議とする（通常は午後5時まで。協議により最大午後10時まで可能）。  
 ・ハッチング部は貸館が予定されており、作業不可日である。  
 ・「コンサート」時は客席照明において調光を可能とすること（既存において調光利用している）。  
 ・予定表の施設点検日は基本アリーナ特殊照明の工事は可能であるが、点検事業者の出入りがある。  
 ・12月～3月15日はアリーナ内にアイスリンクが設置されている。  
 ・令和8年1月～2月中に必要な配線工事を優先して行うこと。

梓・長野設計共同企業体

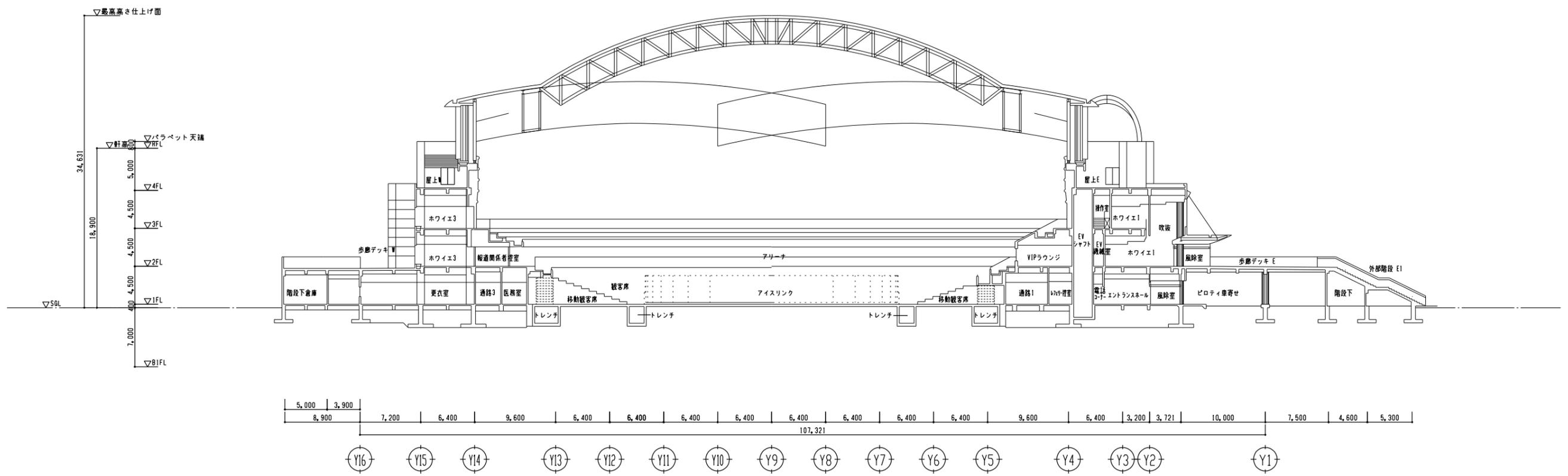
設計者	法務合格確認欄	検証者	設計番号	図面番号
一級建築士 第211975号 千田 透		川口 卓郎	O市價 ビッグハットアリーナ照明更新工事 184154	T - 02
作業可能日時スケジュール表			No	



配置図 1:1000



南-北断面図 1:500

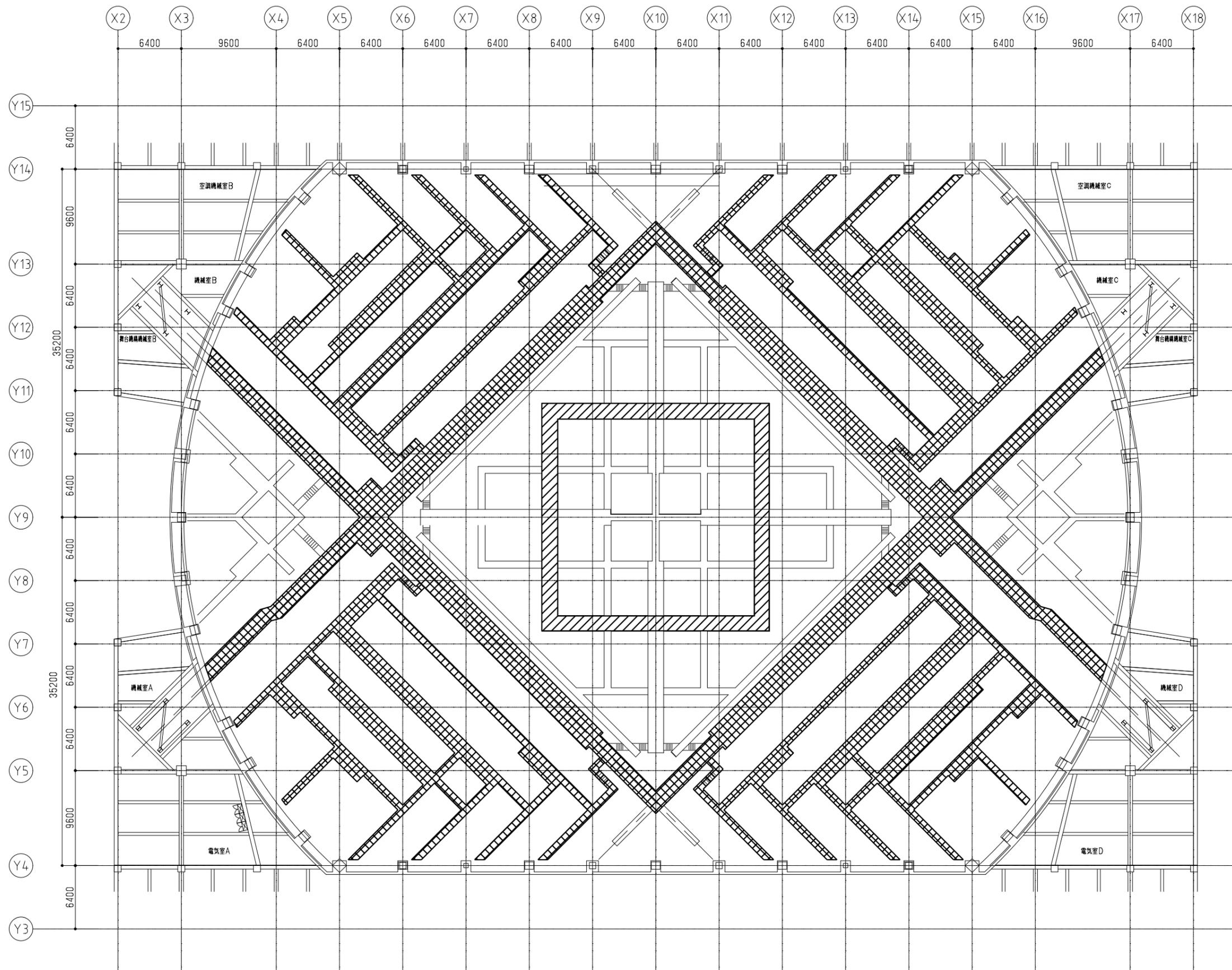


東-西断面図 1:500

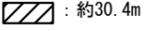
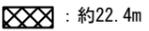
梓・長野設計共同企業体

設計者		法適合確認欄	検証者	〇市價 ビッグハットアリーナ照明更新工事	設計番号	図面番号
一級建築士					184154	T - 04
第211975号					縮尺	日付
千田 透	川口 卓郎			1/200	2025.8.8	No

断面図(参考)



キャットウォーク高さ

 : 約30.4m  
 : 約22.4m  
 ※実測に基づく参考高さとする。

梓・長野設計共同企業体

設計者				法適合確認欄		検証者		O市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事		設計番号	図面番号
一級建築士										184154	T - 05
第211975号											No
千田 透	川口 卓郎									縮尺 A1: 200 A3: 400	日付 2025.8.8

キャットウォーク平面図 (参考)

可動照明器具

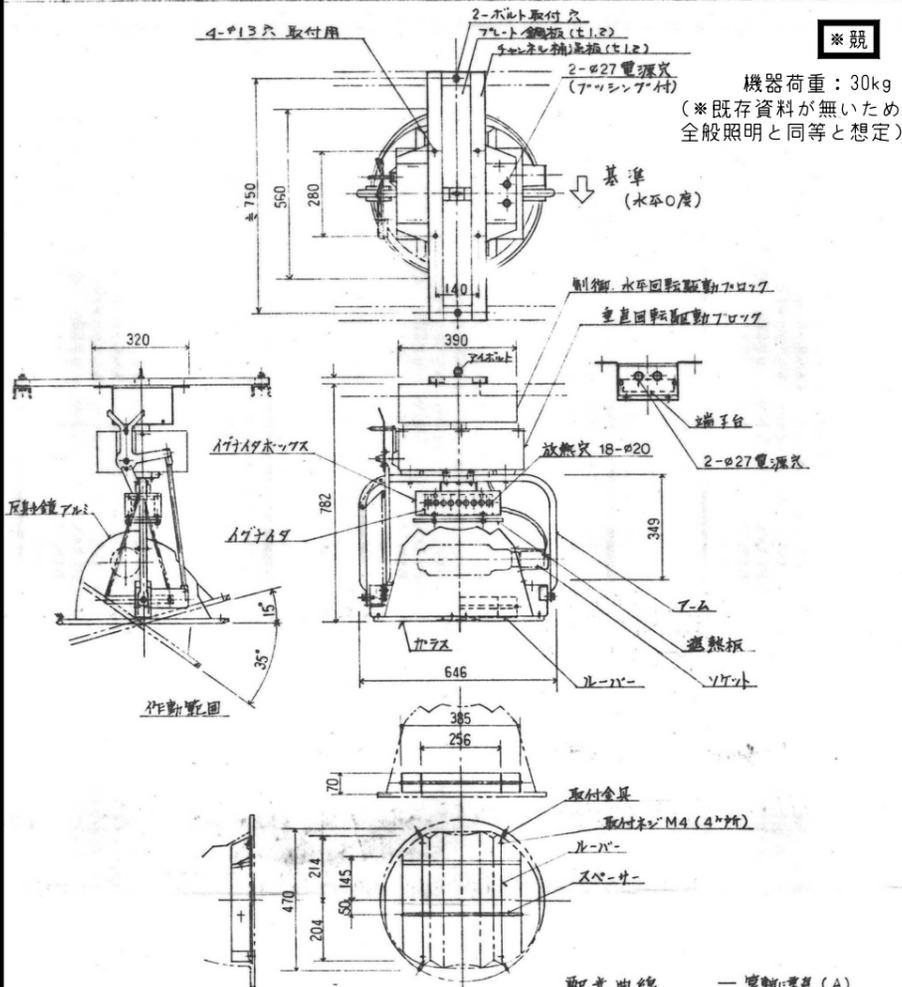
高演色メタルハライドランプ 1KW (200V)

サイド照明

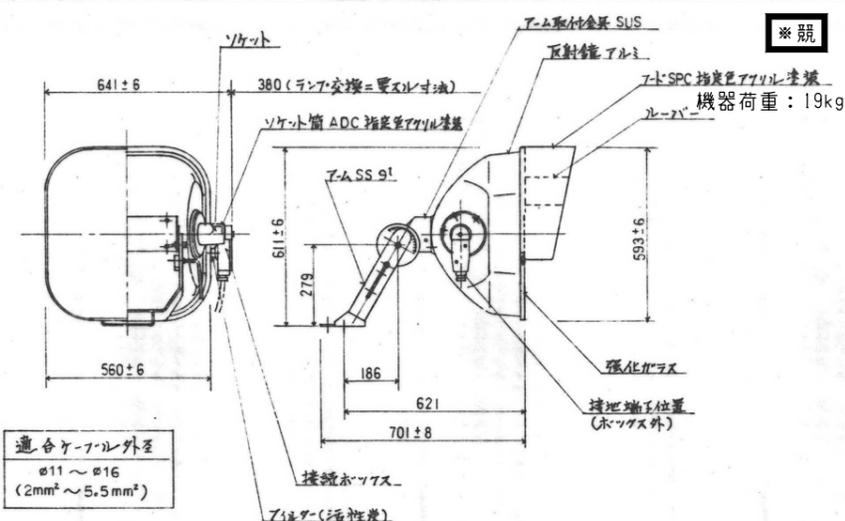
高演色メタルハライドランプ 2KW (200V)

全般照明

高演色メタルハライドランプ 1KW (200V)

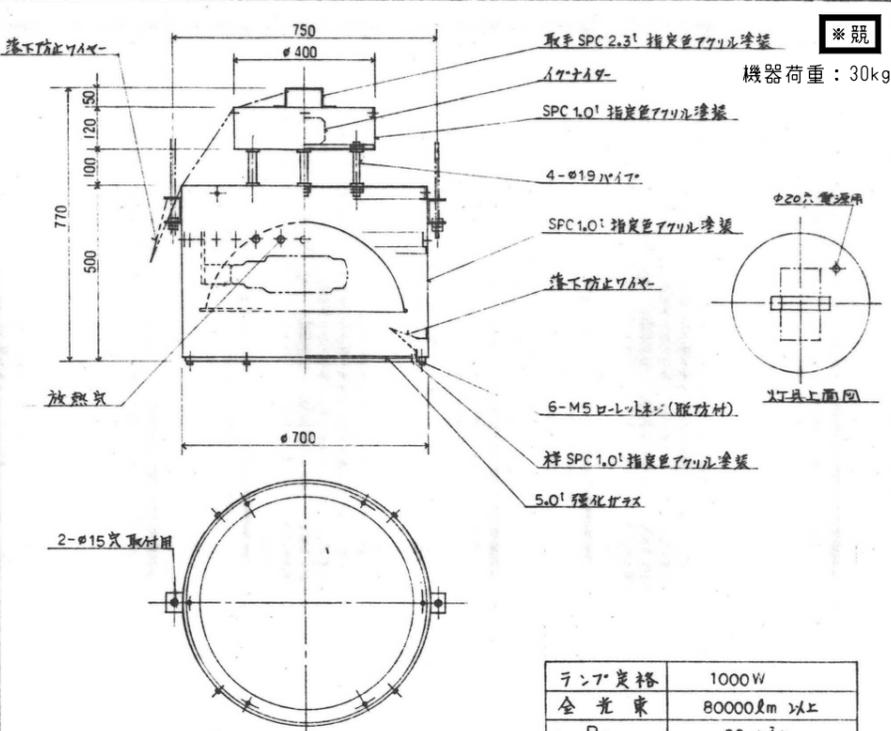


※ 規  
機器荷重: 30kg  
(※既存資料が無い  
ため全般照明と同等と想定)



適合ケ-ブル外径  
φ11~φ16  
(2mm<sup>2</sup>~5.5mm<sup>2</sup>)

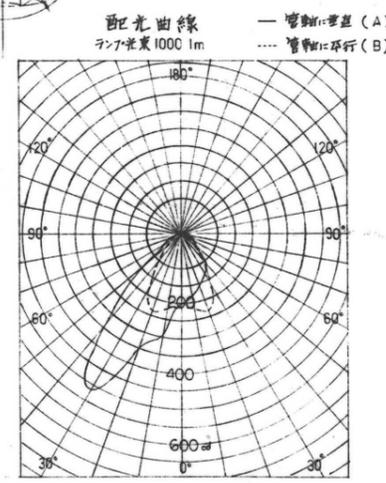
ランプ定格	2000 W
全光束	170000 lm 以上
Ra	92 以上
色温度	5600 K 以上
定格寿命	6000 h 以上



ランプ定格	1000W
全光束	80000lm 以上
Ra	92 以上
色温度	5600 K 以上
定格寿命	6000h 以上

(仕様)

水平回転範囲	0°~360°
垂直回転範囲	-35°~15°
ランプ回路種別	1回路2灯型
ランプ回路容量	12A 300V
使用可能周囲温度	0°~40°C
連続使用可能時間	常時制御---10分

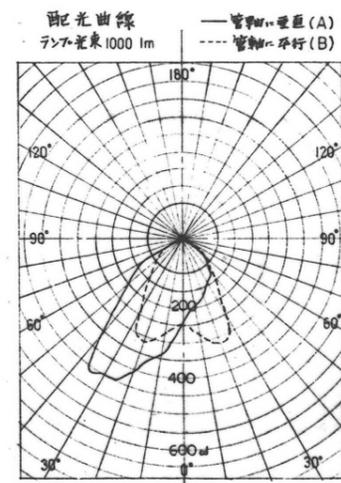
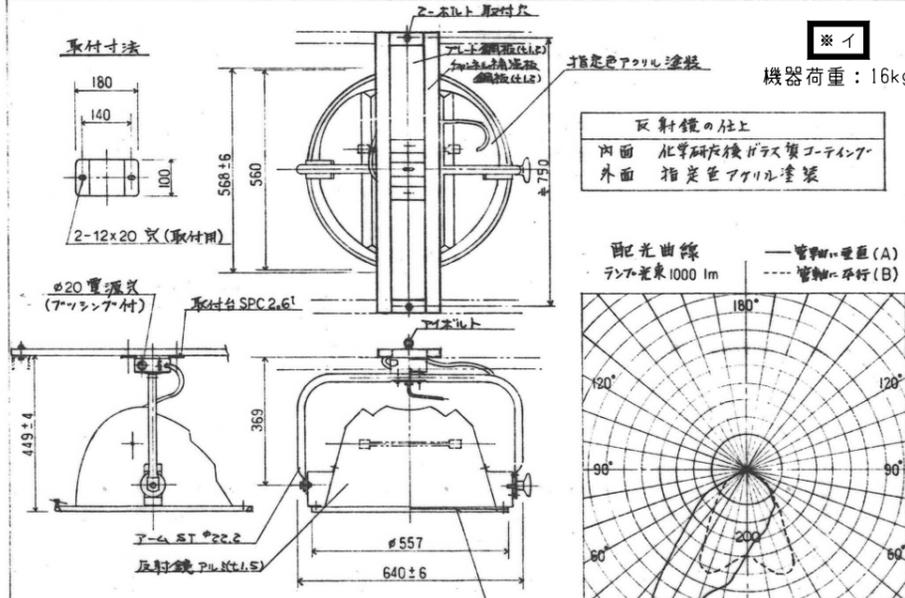


ランプ定格	1000 W
全光束	80000 lm 以上
Ra	92 以上
色温度	5600 K 以上
定格寿命	6000 h 以上

(モ-タ定格)

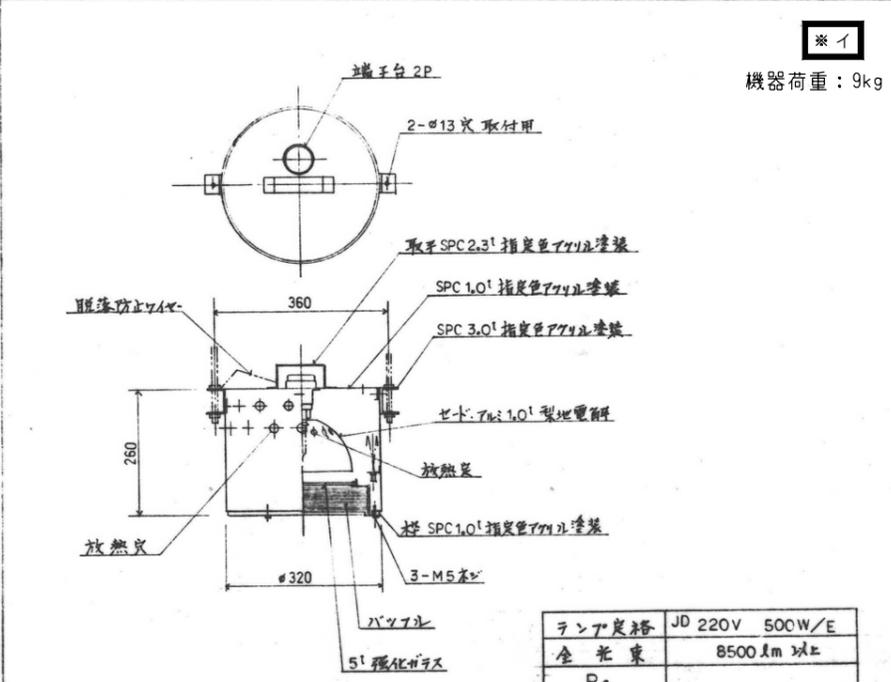
	水平	垂直
定格周波数	60 Hz	60 Hz
電圧	200V	200V
出力	10W	8 W
定格入力	60Hz---37W	60Hz---37W
定格電流	60Hz---0.20A	60Hz---0.18A
始動電流	60Hz---0.22A	60Hz---0.25A

イベント用 両色ハロゲンランプ 1KW (100V)



ランプ定格 J 220V	1000W
全光束	21000 lm 以上
Ra	92 以上
色温度	3000 K 以上
定格寿命	2000 h 以上

客席ダウンライト 注口金ハロゲンランプ 500W (100V)



ランプ定格	JD 220V 500W/E
全光束	8500 lm 以上
Ra	92 以上
色温度	2900 K 以上
定格寿命	2000 h 以上

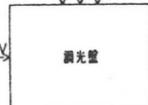
注記: □: 特記なき限り撤去を示す。  
●: 傍記「※規」は競技照明、「※イ」はイベント照明を示す。

見本品作成の上承認を得るこ

(注記)  
1. 照明器具引下り引上げ用油圧吊り具は2台1台用とし、3.7t-7照明引下り引上げ油圧吊り具は、NO. 3080図参照の事。

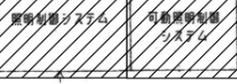
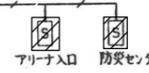
客席ダウンライトJD500W  
イベント用照明器具J1000W

入力電源  
AC3φ4W182V/105V



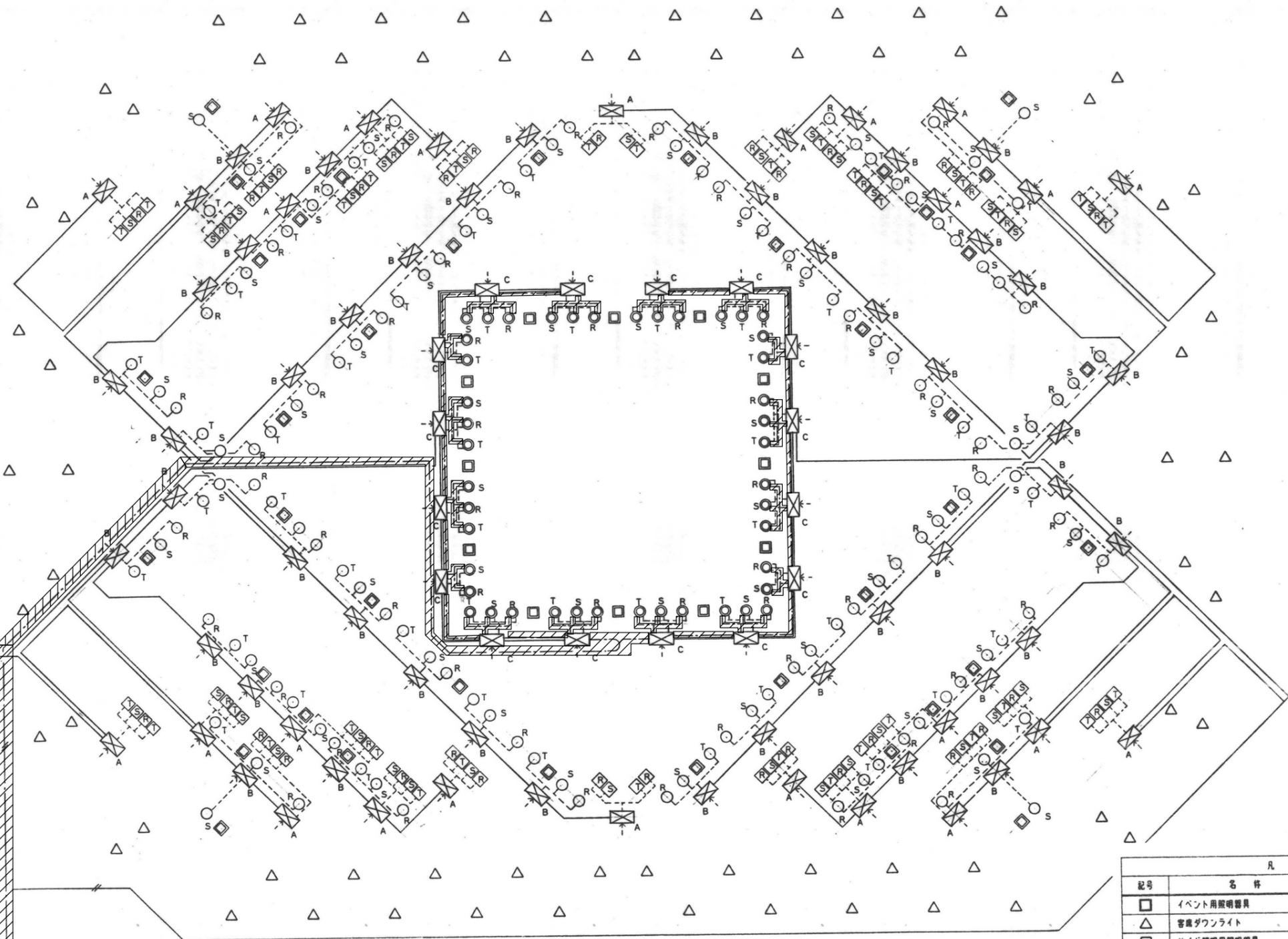
制御盤支管: 1台  
電線管支管: 1台

壁内配管及び  
ボックスは残置



システム電源  
AC,DC 1\*2W 100V  
AC 1\*2W 100V(CVCF)

注記  
 ・ : 特記なき限り撤去を示す。  
 ・ : 撤去範囲を示す。



盤内機器撤去(中板撤去)とする。  
筐体は残置とする。  
(詳細はT-08の内部結線図参照)

◎照明器具に併記のR,S,Tは  
三相配線の相別を示す。  
三相が不平衡にならない  
東ゾーンと西ゾーンは対称

凡 例		
記号	名 称	仕 様
	イベント用照明器具	J1KW 100V
	客席ダウンライト	JD500W 100V
	サイド照明用照明器具	2KW 200V
	全般照明用照明器具	1KW 200V
	可動型照明用照明器具	1KW 200V
	制御盤+安定器ボックス サイド照明	2KW
	制御盤+安定器ボックス 全般照明	1KW
	制御盤+安定器ボックス 可動型	1KW
	照明信号線	CPEV-S1.2-2c
	電源線	CV5.5-3c
	照明電源線	(CV38,22,14)-3c
	可動信号線	CPEV-S1.2-2c
	盤スイッチ	CPEV-S1.2-2C

梓・長野設計共同企業体

設計者	法適合確認欄	検証者	〇市價 ビッグハットアリーナ照明更新工事	設計番号 184154	図面番号 T - 07
一級建築士 第211975号 千田 透		川口 卓郎		縮尺 1/NS	日付 2025.8.8

【撤去図】システム系統図(競技用)

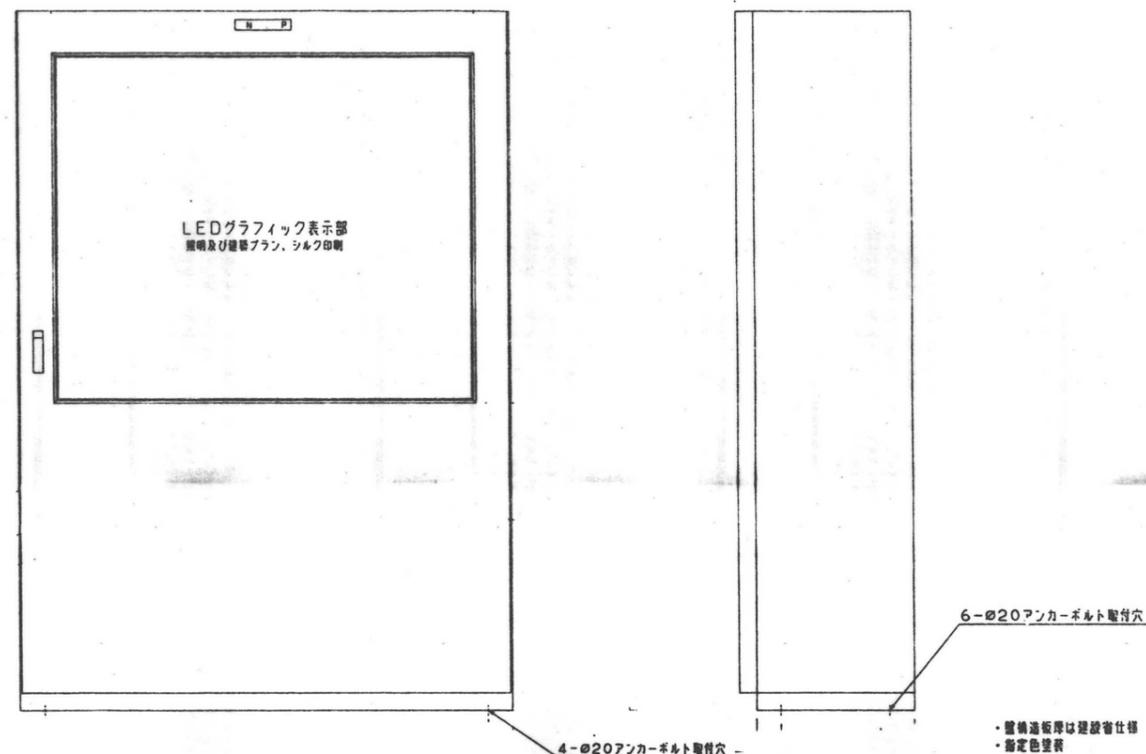
照明制御システム機能表

主操作盤

機能	内容
制御回路数	320回路
個別操作	個別操作ブロックに設けられ個別スイッチにより、個別回路がON-OFFできる 液晶表示の個別操作画面においてテンキー操作によりできる。液晶表示は40字×12行。
照明パターン制御 (40パターン)	使用目的に合わせた点灯状態をあらかじめ設定し、必要に応じて再設定できる 照明パターン操作ブロックに設けられ照明パターンスイッチにより、ON-OFFできる 液晶表示の照明パターン操作画面においてテンキー操作によりできる キャンセルパターン制御機能、ある範囲の負荷を一旦にOFFさせる制御が可能
1日のスケジュール設定 (7モード)	各照明パターン及びエリアパターンのON時刻OFF時刻を設定すると内蔵のタイマーにより自動点滅できる 任意のパターンのON/OFFを一并として1日合計360分まで設定できる この1日のスケジュールを7通り設定できる
週間スケジュール	曜日単位に上記1日のスケジュールモードのどれかを設定できる 「特定日の変更」 今週、来週、再来週の3週間にまたがり、特定日のスケジュールモードを変更できる
年間スケジュール	最大2年分の記憶が可能である
本日モードの変更	本日のスケジュールモードのみの変更で、明日以降はすでに設定されているスケジュールモードに引き継がれて制御され、各パターンのON時刻、OFF時刻を液晶画面で変更できる
プログラム方式	カード入力方式 パターン設定カード、スケジュールプログラミングカードにより各種パターンの設定、スケジュールモードの設定が行える 液晶表示画面による会話式入力方式 仮名漢字文の液晶表示画面を見ながら、テンキー操作による会話式入力ですべての記憶操作ができる
記憶バックアップ	3ヶ月間(単3乾電池3本)
エリアパターン制御 (320パターン)	エリアパターンスイッチにより、レイアウトに合わせた照明の点灯状態をあらかじめ設定しておき、必要に応じてON-OFFできる キャンセルパターン制御機能、ある範囲の負荷を一旦にOFFさせる制御が可能である
特別パターン制御 (8パターン)	照明パターン制御、エリアパターン制御及びキャンセルパターン制御より優先的に制御できるものと特別パターン内にも優先順位を設け、特別P1>特別P2>.....>特別P8とする。

主操作盤の表示機能	液晶表示画面	スイッチブロック
個別回路状態表示	○	○
照明パターン状態表示	○	○
エリアパターン状態表示	○	
特別パターン状態表示	○	
時計表示	○	
スケジュール表示	○	
システム状態表示		○

注) 1. 照明制御システムより可変照明器具(44台)の点滅・照射方向を最大40パターン制御可能  
2. LEDグラフィック表示部にサイド照明(104台)、全館照明(140台)、可変照明(44台)、イベント用(52台一括)、客席ダウンライト(68台一括)の点滅表示を行う。



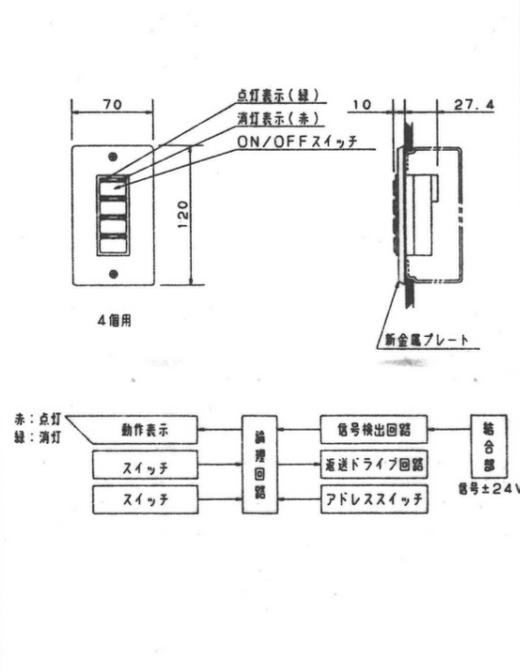
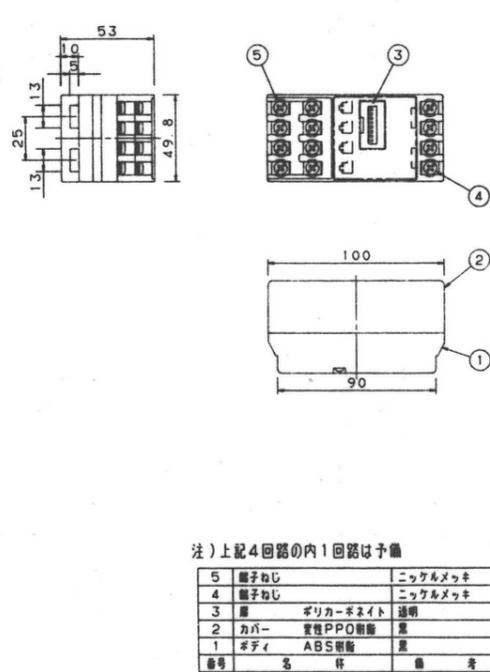
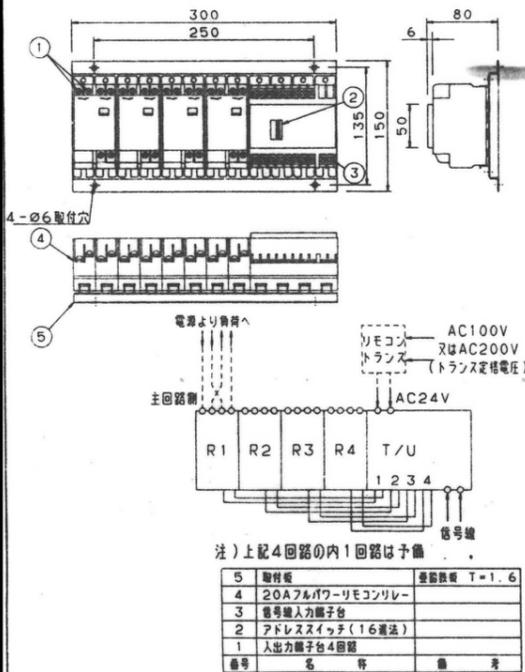
組立	品名	数量	備考
操作キーブロック			
カードリーダー			
液晶表示パネル			
照明パターンスイッチ	40パターン		

制御端末器

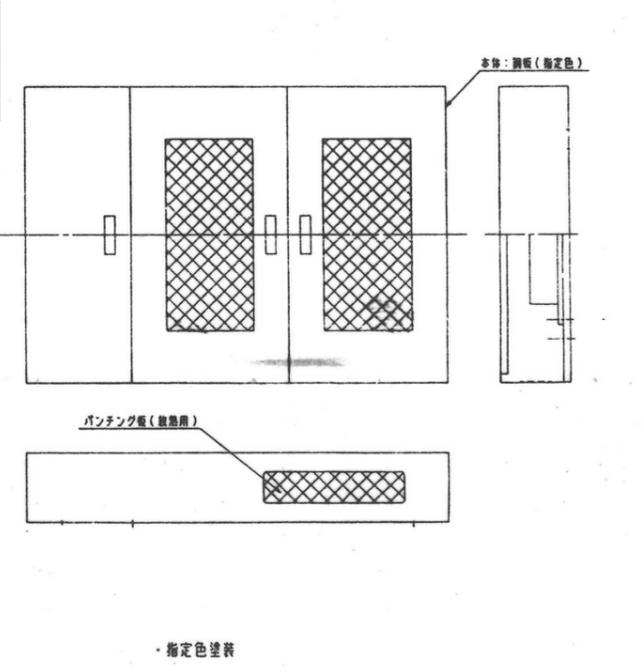
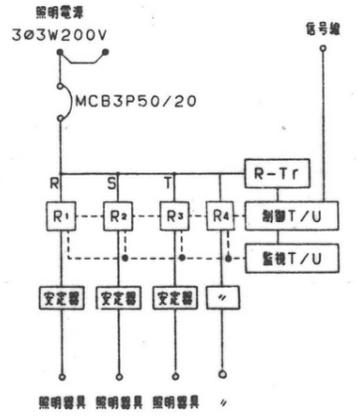
監視端末器

壁スイッチ (アリアナ/防炎センター)

制御盤 + 安定器ボックス



盤内機器撤去(中板撤去)とする。  
筐体は残置とする。  
(詳細はT-08の内部結線図参照)



注記 □: 特記なき限り撤去を示す。

○ システム操作盤の仕様

	制御内容	水平回転・垂直回転 ・ランプ点滅
	制御パターン数	最大80までの水平回転・ 垂直回転・ランプ点滅の パターン
	制御端末数	最大 40 端末 / 系統
	制御信号系統数	2 系統
	制御電源系統数	2 系統
	操作方法	* CRT画面タッチ方式 によるパターン選択
	データ入力方法	CRT画面タッチ方式 / キーボード入力の2方法
	制御信号線	専用信号線 無極性シールド付2芯 CPEV-S 1.25mm <sup>2</sup>
	信号伝送距離	最長 500m 総長1000m(分岐不可)
	盤寸法	700(W) x 500(D) x 2000(H) (CRTを含む)
照明制御システム	40パターン連動	

\* 照明制御システムより可変照明器具(44台)の点滅・照射方向を最大40パターン制御可能

○ 操作部の仕様

CPU本体	・16ビットCPU
CRT	・日本語表示 ・グラフ表示 640x400ドット カラー表示
キーボード	・JIS標準配列基準 ・セパレートタイプ(本体とケーブルにより接続)
タッチスクリーン	

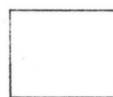
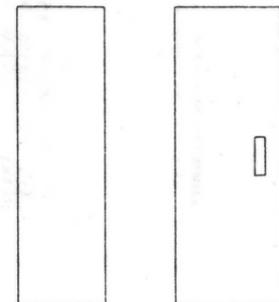
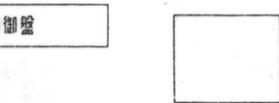
○ 可変照明器具の仕様

	水平回転制御	水平回転角度0度~360度 を2度単位で制御
	垂直回転制御	垂直回転角度0度~50度 を1度単位で制御
	制御電源	AC200V 0.5A

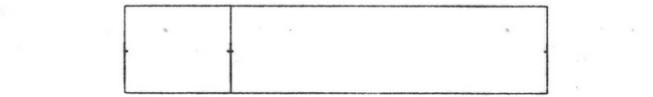
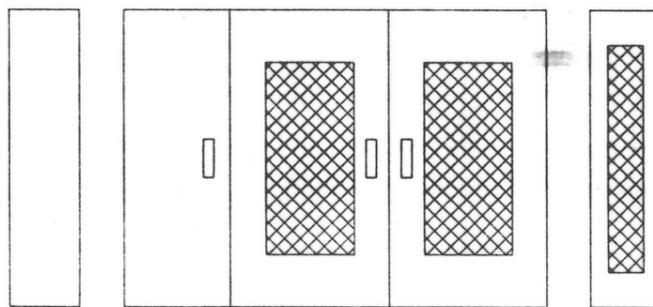
○ 負荷制御盤(安定器内蔵)の仕様

	用途	可変照明器具のランプの 点滅制御を行なう
	照明/制御用電源	3φ3W AC200V
	制御出力	ランプ負荷回路・・3 (200V20A)
	制御信号線	専用信号線 無極性シールド付3芯 CPEV-S 1.25mm <sup>2</sup>
	内蔵安定器	HQI 1000W GB型
補助接点監視	監視端末器で行う	

制御盤

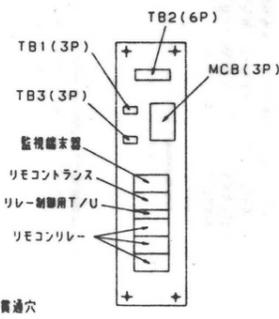
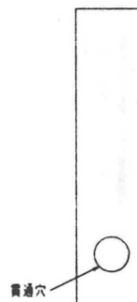
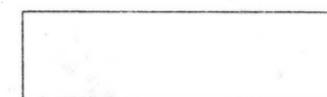


制御盤, 安定器盤合体図

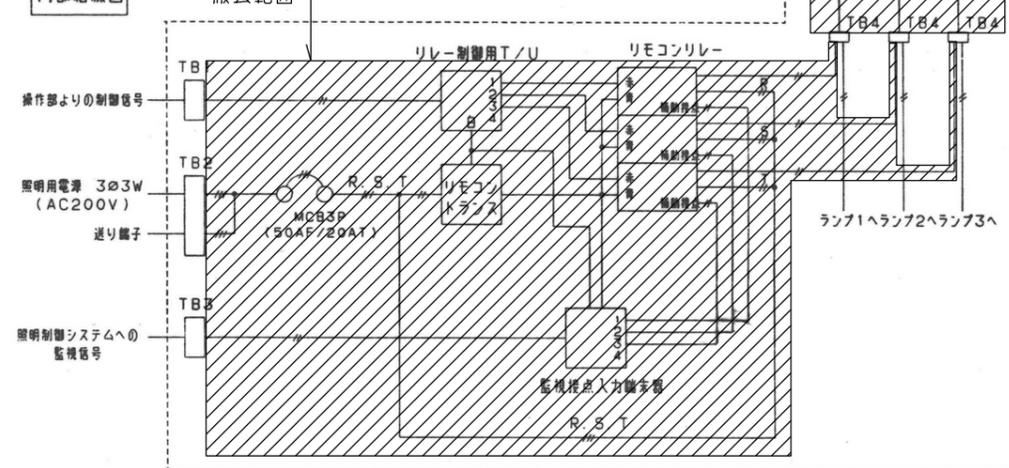


・指定色塗装

安定器盤



内部結線図



機能

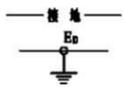
- 1) 照明制御システムよりの信号により  
ランプ回路1~3の入切を行う。  
また、ランプ回路1~3の点灯状態を  
照明制御システムへ送信する。

仕様

- 1) 信号入力(出力)... AC24V
- 2) 電源入力... 3φ3W AC200V 1回路  
(60Hz)
- 3) 電源出力... 負荷回路 20A 3回路

盤内機器撤去(中板撤去)とする。  
筐体は残置とする。(上記内部結線図参照)

注記 □ : 特記なき限り撤去を示す。



電源  
3φ4W 105/182V 60Hz 480kVA

主幹盤・分岐盤・調光器盤



AC-GC電源  
1φ3W 105/210V 60Hz  
100kVA

【1階 コンセントボックス】  
1C~3C,5C  
【キャットウォーク コンセントボックス】  
1天C~8天C

筐体のみ流用  
その他撤去とする。

筐体のみ流用  
その他撤去とする。

持込卓用コンセントボックス  
平行接地付15Aコンセント X 2個付  
DMXコネクタ(IN) X 1個付  
制御信号コネクタ X 1個付  
DMXコネクタ(OUT) X 1個付

筐体のみ流用  
その他撤去とする。

1F壁面コンセント盤6(6C)  
C型30Aコンセント X 20個付  
持込卓用コネクタパネル(壁に組み込み)  
平行接地付15Aコンセント 2個付  
DMXコネクタ(IN) 1個付  
制御信号コネクタ 1個付  
DMXコネクタ(OUT) 1個付

遠方操作卓(移動型)

筐体のみ流用  
その他撤去とする。

1F壁面コンセント盤4(4C)  
C型30Aコンセント X 20個付  
持込卓用コネクタボックス  
DMXコネクタ(IN) 1個付  
DMXコネクタ(OUT) 1個付

中央監視室へ  
-UVR-

-他設備-

誘導灯連動装置  
FP1.2mmX2CX1

ムービングライト操作卓  
メモリーシーン X 128シーン  
P・T操作パネル X 1式  
プログラムパネル X 1式  
チェイスパネル X 1式  
シーン実行パネル X 1式  
3.5インチFDD X 1式  
14インチCRT X 1台

調光操作卓  
メモリーシーン X 1000シーン  
マスターフェーダパネル X 1式  
クロスフェーダ X 1組  
キューマスターフェーダ 20本 X 2式  
スタックメモリーパネル X 1式  
チェイスパネル X 4式  
プログラムパネル X 1式  
タイトル音込キーボード X 1式  
3.5インチFDD X 2式  
14インチCRT(電子クロスバー) X 1台  
客席調光スイッチ X 1式  
作業灯スイッチ X 1式  
プリセットフェーダ 80本 X 3度  
フラッシュスイッチ X 180個  
回路スイッチ X 180個  
レベルインジケータ X 180個  
主幹スイッチ X 1式  
コントロール電源スイッチ X 1式  
電演計(R/S/T相用) X 1式

既設流用(一部改修)  
\*詳細はT-33参照

制御信号パッチ盤  
制御信号ユニット X 1式  
各種入出力コネクタ X 1式  
パッチコード X 1式

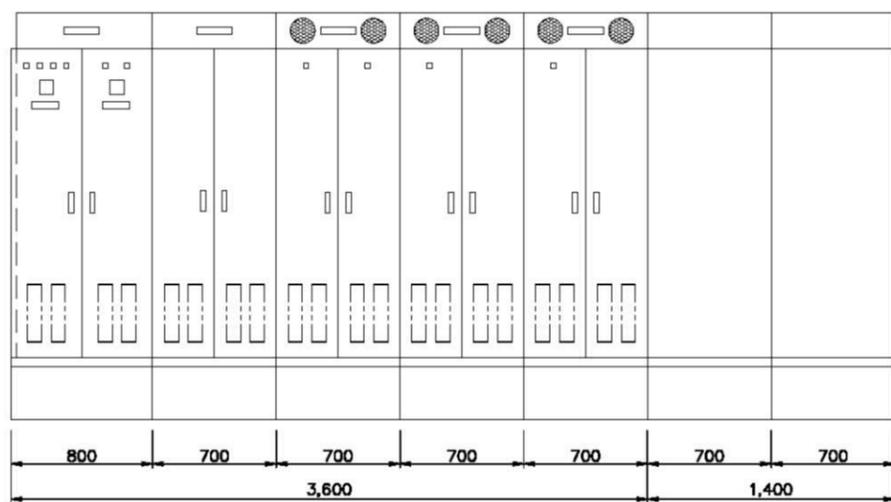
簡易調光操作卓  
チャンネル出力数 X 48チャンネル  
メモリーシーン X 288シーン  
マスターフェーダ(ブラックアウトSW付) X 1式  
クロスフェーダ X 1組  
シングルフェーダ 12本 X 2度  
パッチ操作 X 1式  
チェイス操作 X 1式  
外部記憶装置 X 1式

負荷モニター盤  
LEDグラフィック配列 X 1式  
受電PL(AC/AC-GC/27リレー) X 1式  
MCCB過剰表示灯 X 1式

作業灯スイッチパネル  
作業灯スイッチ X 1式  
(中央監視室)

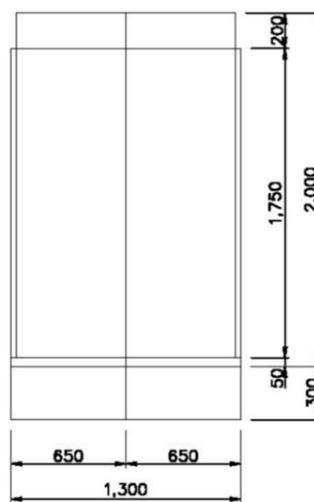
注記 □ : 特記なき限り撤去を示す。

調光盤 姿図



主幹置 No.1分岐置 No.1調光器置 No.2調光器置 No.3調光器置 No.5調光器置 No.4調光器置

A-A矢視図



B-B矢視図

調光操作卓 姿図

既設流用 (一部改修)

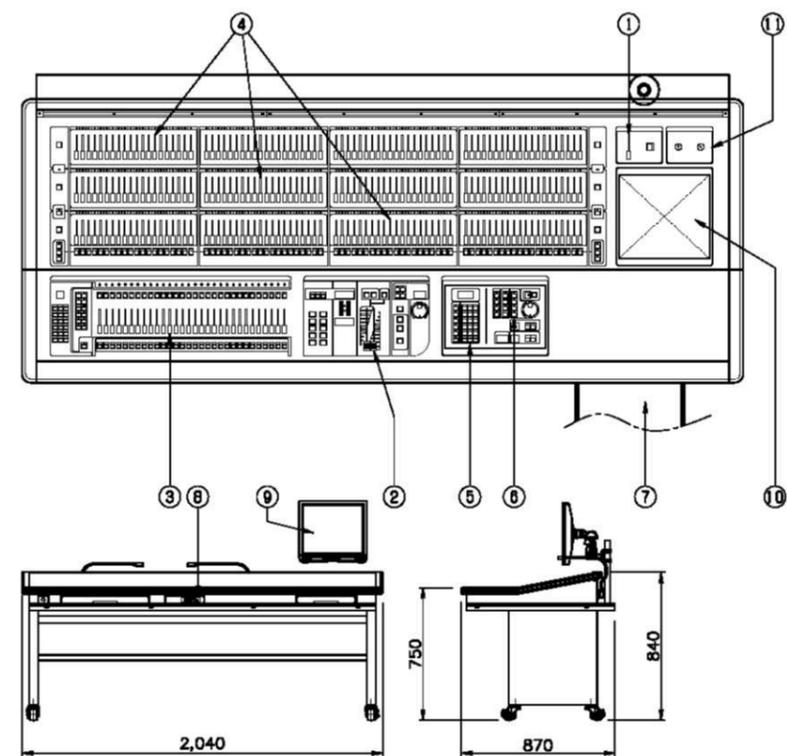
※詳細はT-33参照

No.	名称
①	マスターフェーダ
②	クロスフェーダ
③	サブマスターフェーダ
④	プリセットフェーダ
⑤	シーンメモリー操作パネル
⑥	チェイス操作パネル
⑦	プログラムパネル (引き出し型)
⑧	外部記憶装置
⑨	データ表示ディスプレイ (タッチモニター)
⑩	オプションパネル
⑪	各種操作スイッチ

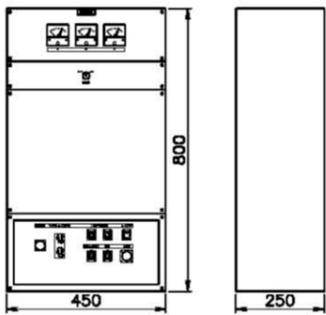
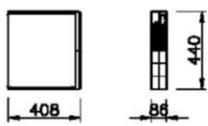
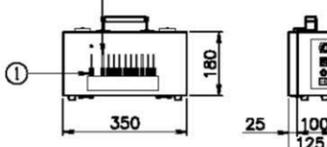
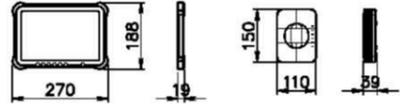
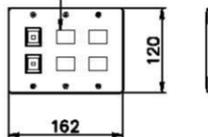
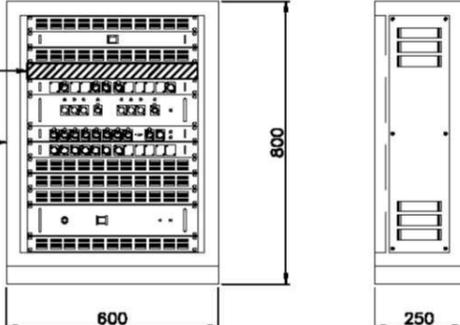
・調光操作卓は前面に各種スイッチ、フェーダ等を配置し、内部に制御モジュール、制御電源等を設置し、一体で構成されたものとする。こと。  
 ・各々操作性に優れ、保守点検の容易な構造とする。可搬型の卓とし、持ち出し、移動を可能とすること。

<主な制御仕様>

・入力電源電圧	AC100V ±10% 50/60Hz
・制御回路数	1024チャンネル
・コントロールチャンネル数	1024チャンネル
・外部入力チャンネル数	512チャンネル
・イベント数	100イベント
・メモリ容量/1イベント	パッチ 2場面 特込制御パッチ 1場面 シーン 1場面 チェイス 1場面 サブマスター 1場面 チャンネルマスター 1場面
※ 1イベントのメモリ容量は、シーン/チェイス/サブマスター/チャンネルマスター合わせて3000	
・記憶シーン	3000/1イベント
・シーン	1000 (No. 0, 1~999, 9)
・チェイス	1000 (99チェイスX999ステップ)
・調光特性記憶	10場面
・客室自動調光操作パッチ場面数	1場面
・サブマスターフェーダ数	30本
・サブマスターページ数	99ページ
・暗黒記憶	
・フェードイン/アウトタイム	0~999秒
・ディレイタイム	#
・ウェイトタイム	#
・修正方式	修正一致方式
・クロス再生方式	△-プ/クロス 選択可能
・プリセットフェーダ数	80本 X 3段
・外部記憶装置	1式
・タッチパネル式液晶ディスプレイ	1台

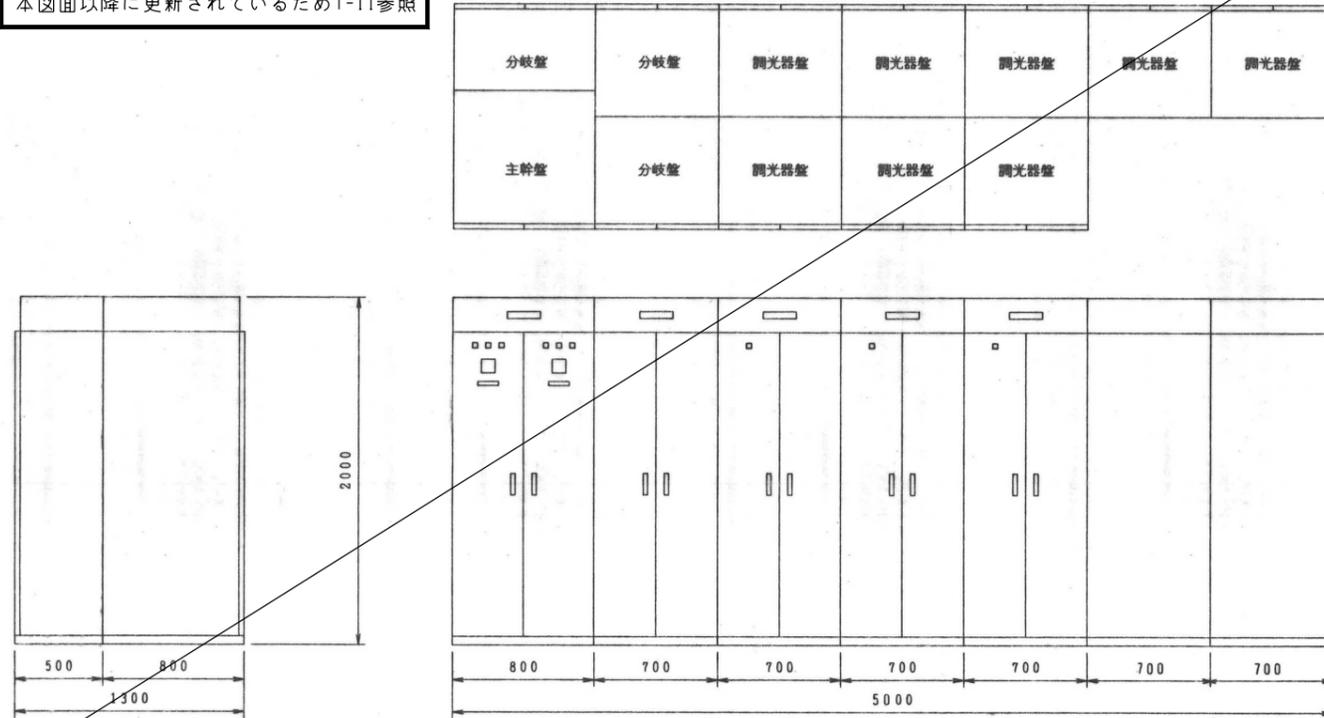


注記 □ : 特記なき限り撤去を示す。

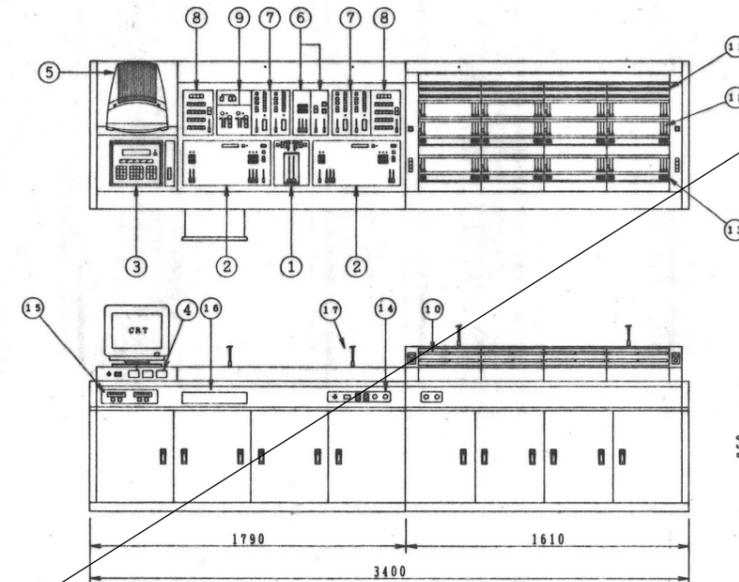
<p>調光操作卓用コネクタボックス 姿図</p> 	<p>無停電電源装置 姿図</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・操作卓に供給する電源は瞬時停電等の影響を受けないよう、無停電電源装置を設置すること。</li> <li>・仕様に関しては次の通りとする。</li> <li>・入力容量 15A以下</li> <li>・定格出力容量 1kVA(0.7kW)相当</li> <li>・バックアップ時間 約5分/700W負荷時(周囲温度25℃)</li> </ul>	<p>運方操作卓(移動型) 姿図</p> <p>既設流用(一部改修) ※詳細はT-33参照</p>  <table border="1" data-bbox="1899 157 2136 241"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>名 称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>マスターフェーダ</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>サブマスターフェーダ×10本</td> </tr> </tbody> </table>	No.	名 称	①	マスターフェーダ	②	サブマスターフェーダ×10本	<p>ワイヤレス装置 姿図</p>  <p>ワイヤレスコントローラ      ワイヤレス受信機</p> <p>タブレットPCタイプ</p>
No.	名 称								
①	マスターフェーダ								
②	サブマスターフェーダ×10本								
<p>作業灯スイッチパネル 姿図</p>  <p>舞台照明設備用作業灯スイッチ以外は既設スイッチを移設</p>	<p>制御信号パッチ盤 姿図</p>  <p>制御信号入出力コネクタ追加 - 調光操作卓更新に伴い -</p> <p>制御信号パッチ盤本体は、既設使用</p>								

注記 □ : 特記なき限り撤去を示す。

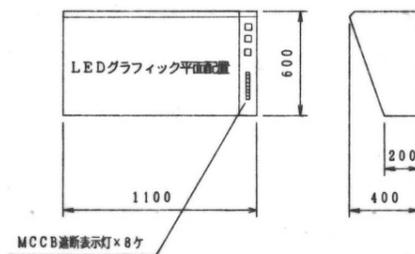
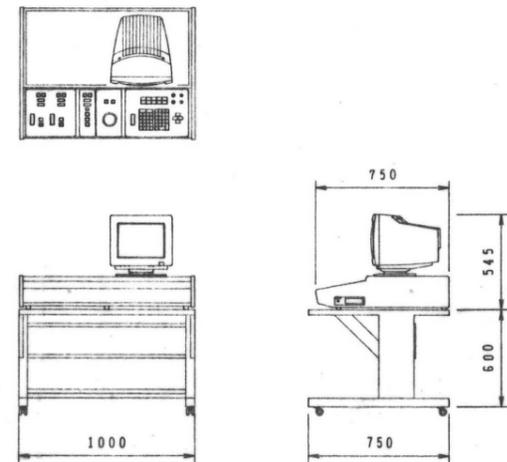
本図面以降に更新されているためT-11参照



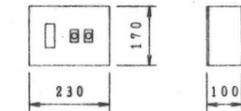
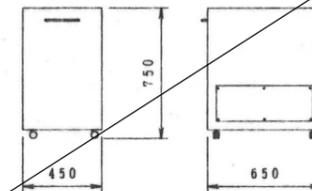
本図面以降に更新されているためT-11参照



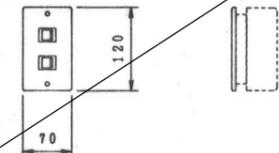
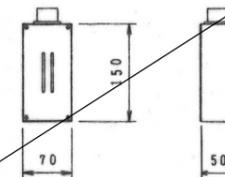
1	クロスフェーダパネル	1組
2	キューマスターフェーダ	20本×2式
3	プログラムパネル	1式
4	電流計	3個
5	14インチCRT	1台
6	マスターフェーダ、従マスターフェーダパネル	1式
7	チェイスパネル	4式
8	スタックメモリアルパネル	2式
9	客席調光操作/作業灯スイッチ	1式
10	レベルインジケータ	160個
11	回路スイッチ	160個
12	プリセットフェーダ	80本×3段
13	フラッシュスイッチ	160個
14	卓上灯ボリューム	2式
15	3.5インチFDD	2式
16	タイトル書き込みキーボード	1式
17	卓上灯	1式



撤去済みのため今回工事対象外



撤去済みのため今回工事対象外



○本残量と参考とし同等品以上とする。

注記 □ : 特記なき限り撤去を示す。

1 F 壁面コンセント

C型30A 20口用

筐体のみ流用  
その他撤去とする。

天井部コンセント

C型30A 12口用

筐体のみ流用  
その他撤去とする。

フライダクト

撤去済みのため今回工事対象外

別途工事

リモコンスポットライト ハロゲンkW (ムービング機能付)

キャットウォーク設置 24台

天井部コンセントまでの電源線 (CV5.5-3C)  
およびDMXケーブルの撤去を含む

1 kWハロゲンハードエッジスポット

撤去済みのため今回工事対象外

カラースクローラー

撤去済みのため今回工事対象外

3 kWクセノンピンスポット

8台

コントローラー

ムービングライト用

コントローラー

カラースクローラ用

分岐ボックス

接続端子箱

今回工事対象外

受けカゴ

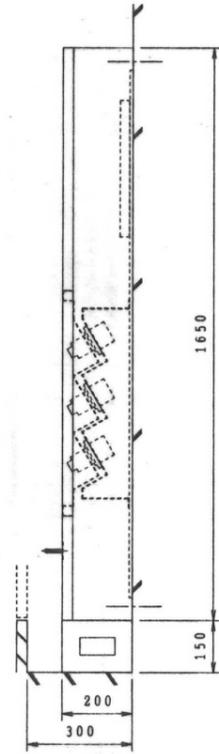
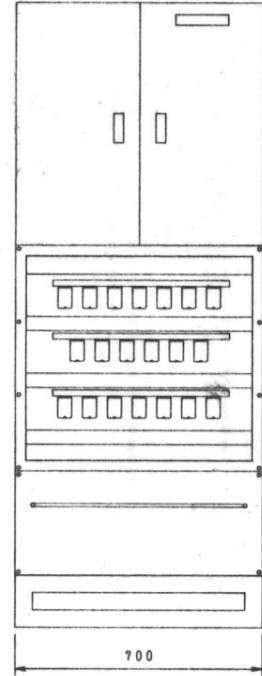
撤去済みのため今回工事対象外

別途工事

コード掛けワゴン

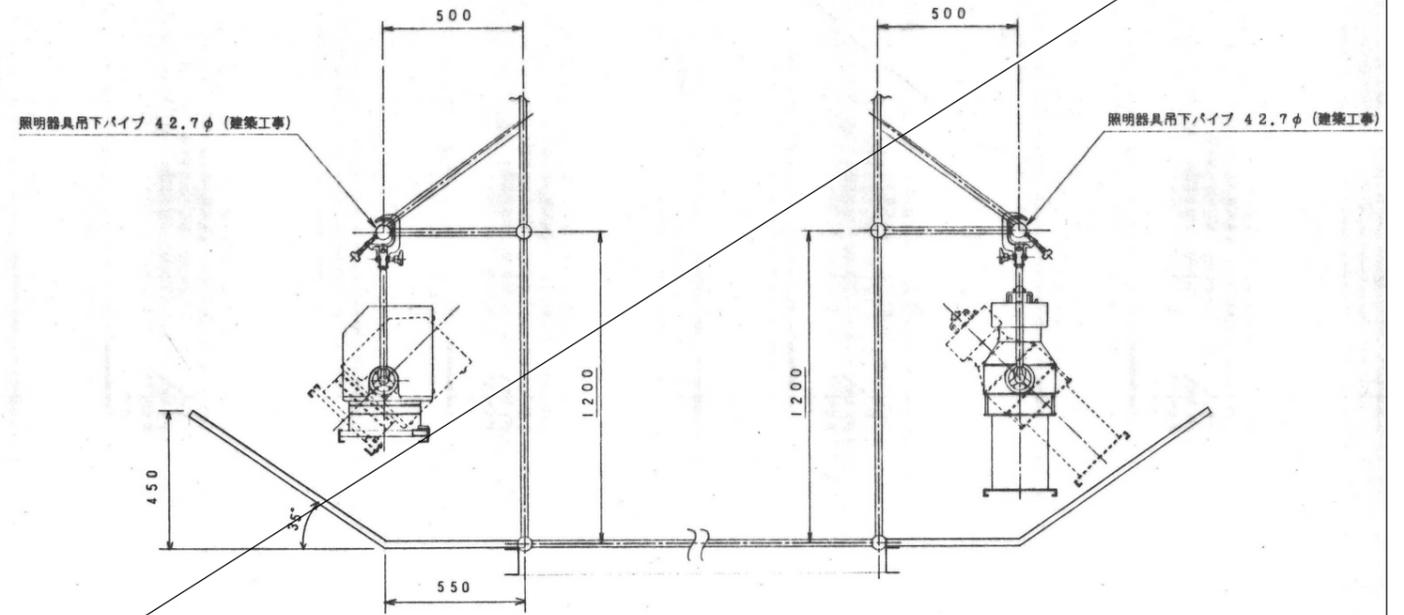
今回工事対象外

本機器を参考とし同等品以上とする。  
注記 □ : 特記なき限り撤去を示す。

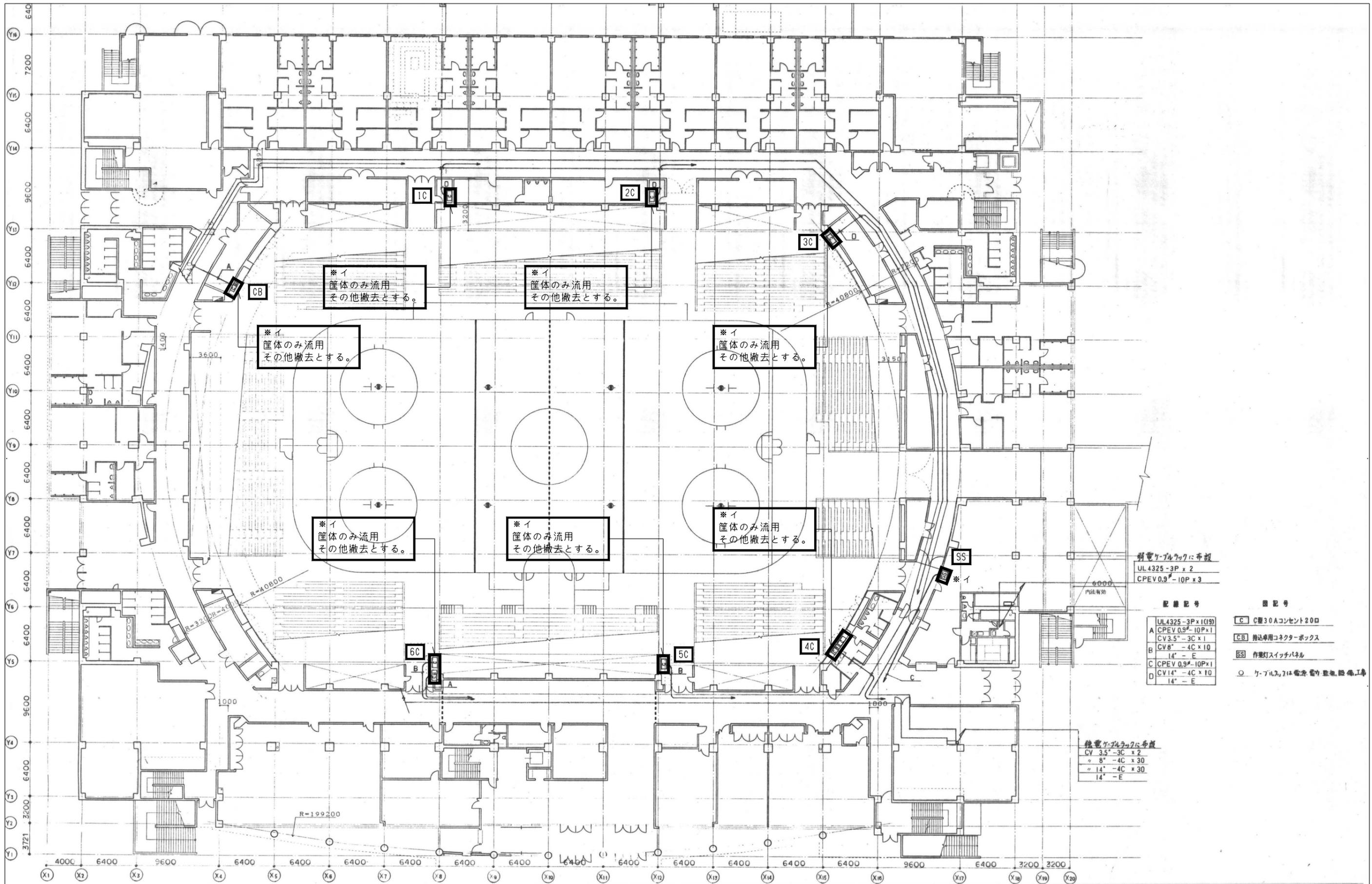


筐体のみ流用  
その他撤去とする。

撤去済みのため今回工事対象外



注記 □ : 特記なき限り撤去を示す。



弱電ケーブルックに布設  
 UL4325-3P x 2  
 CPEV0.9<sup>10P</sup> x 3

記号	内容
UL4325-3P x 1(19)	C 30Aコンセント20口
A CPEV0.9 <sup>10P</sup> x 1	
CV3.5 <sup>3C</sup> x 1	
CV8 <sup>4C</sup> x 10	
B 14 <sup>4C</sup> - E	CB 持込専用コネクタボックス
C CPEV0.9 <sup>10P</sup> x 1	
D CV14 <sup>4C</sup> - 4C x 10	BS 作業灯スイッチパネル
14 <sup>4C</sup> - E	
○	ケーブル入力は電線管内敷設工事

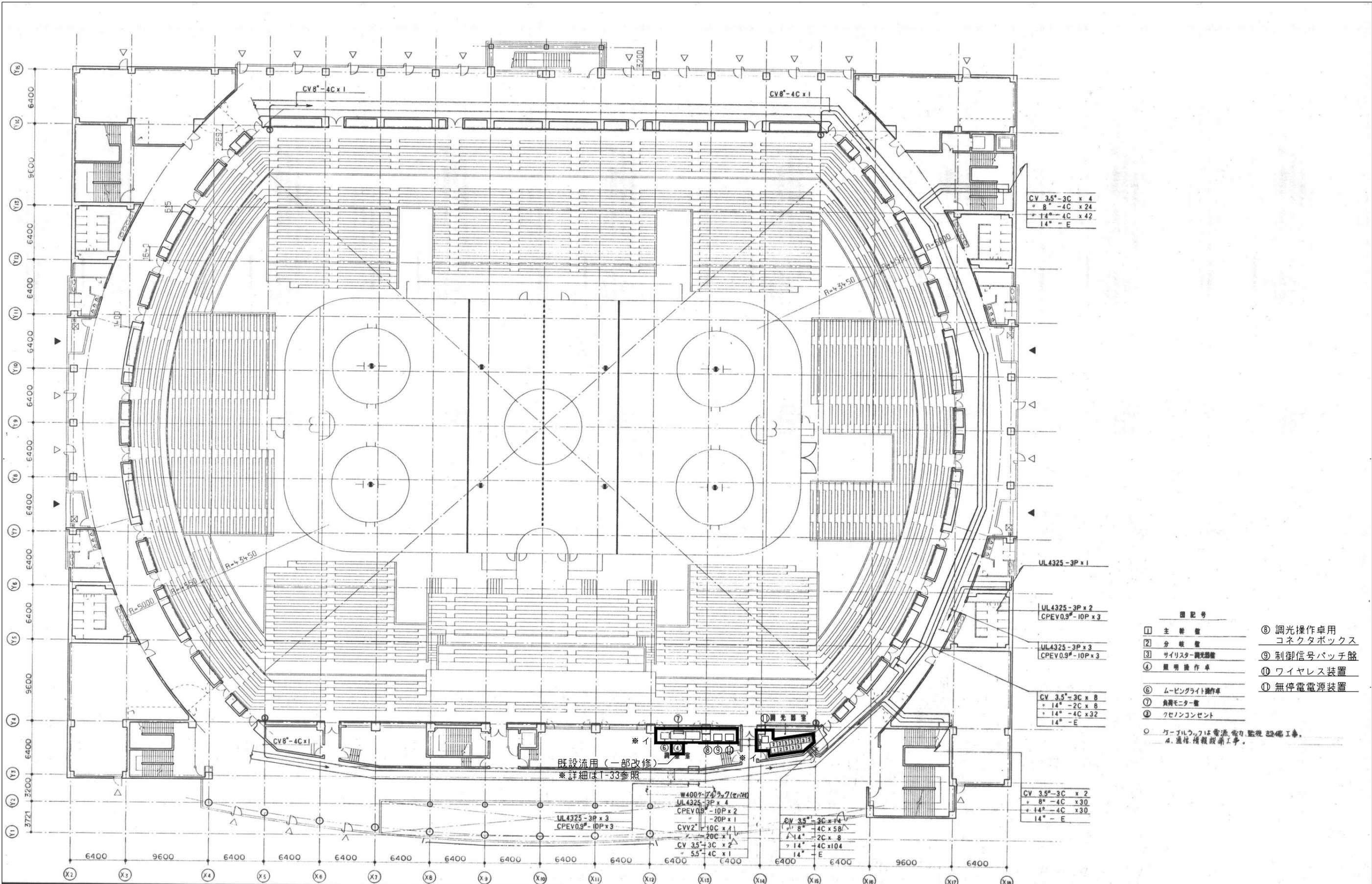
強電ケーブルックに布設  
 CV 3.5<sup>3C</sup> x 2  
 〃 8<sup>4C</sup> - 4C x 30  
 〃 14<sup>4C</sup> - 4C x 30  
 14<sup>4C</sup> - E

注記:  : 特記なき限り撤去を示す。  
 ・傍記「※競」は競技照明、「※イ」はイベント照明を示す。

梓・長野設計共同企業体

設計者	法適合確認欄	検証者	〇市價 ビッグハットアリーナ照明更新工事	設計番号 184154	図面番号 T-16
一級建築士 第211975号 千田 透		川口 卓郎		縮尺 200	日付 2025.8.8

【撤去図】1階平面図



CV 3.5" - 3C x 4  
 " 8" - 4C x 24  
 " 14" - 4C x 42  
 14" - E

UL4325 - 3P x 1

UL4325 - 3P x 2  
 CPEV0.9" - 10P x 3

UL4325 - 3P x 3  
 CPEV0.9" - 10P x 3

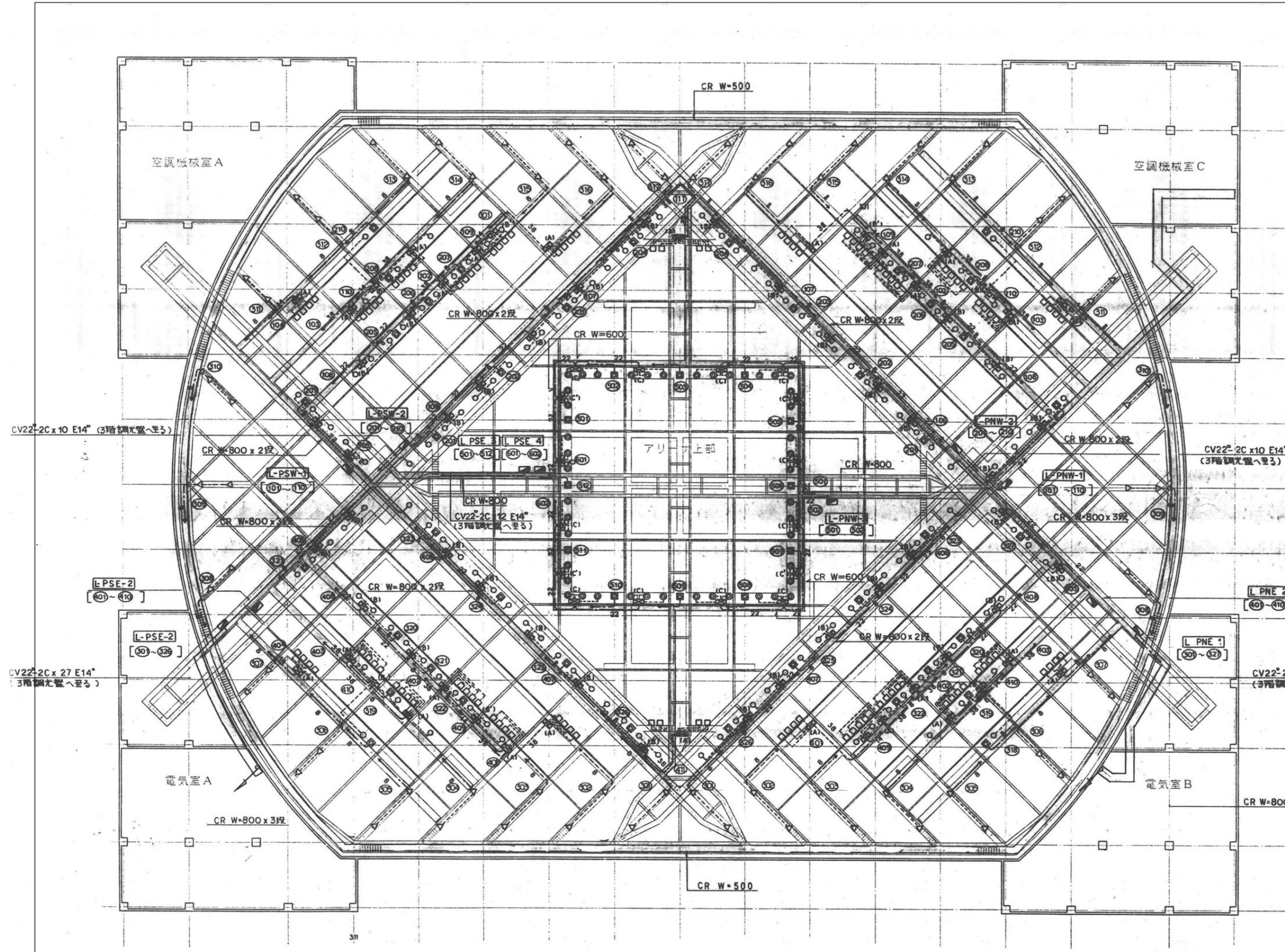
CV 3.5" - 3C x 8  
 " 14" - 2C x 8  
 " 14" - 4C x 32  
 14" - E

CV 3.5" - 3C x 2  
 " 8" - 4C x 30  
 " 14" - 4C x 30  
 14" - E

- 記号
- ① 主幹盤
  - ② 分岐盤
  - ③ サイリスタ調光器
  - ④ 照明操作卓
  - ⑤ 調光操作卓用コネクタボックス
  - ⑥ M-ペンライト操作卓
  - ⑦ 負荷モニター盤
  - ⑧ ケノンコンセント
  - ⑨ 制御信号パッチ盤
  - ⑩ ワイヤレス装置
  - ⑪ 無停電電源装置
- ケーブルラックは電源電力監視設備工事、A.通信情報設備工事。

既設流用 (一部改修)  
 ※詳細はT-33参照

注記  
 ・**■**: 特記なき限り撤去を示す。  
 ・傍記「※競」は競技照明、「※イ」はイベント照明を示す。



照明器具および取付鋼材を全て撤去とする。

特記事項  
1. アリーナ用照明器具は下記による。

- = アリーナ用照明 (全般) [メタルハライド 1000W x 1] ----- 7
- = アリーナ用照明 (可動) [メタルハライド 1000W x 1] ----- 7
- = アリーナ用照明 (サイド) [メタルハライド 2000W x 1] ----- 7
- ※イ = イベント用照明 [ハロゲン 1000W x 1] ----- 7 [調光器付]
- △ = 客席用照明 [ハロゲン 500W x 1] ----- 7

2. 制御盤

- ※競
- ⊠(A) = サイド照明 (メタルハライド 2000W) 4台用 変光器付制御盤
- ⊠(B) = 全般照明 (メタルハライド 1000W) 3台用
- ⊠(C) = サイド照明 (メタルハライド 1000W) 4台用
- ⊠(D) = 可動照明 (メタルハライド 1000W) 3台用
- ⊠(E) = サイド照明 (メタルハライド 1000W) 2台用

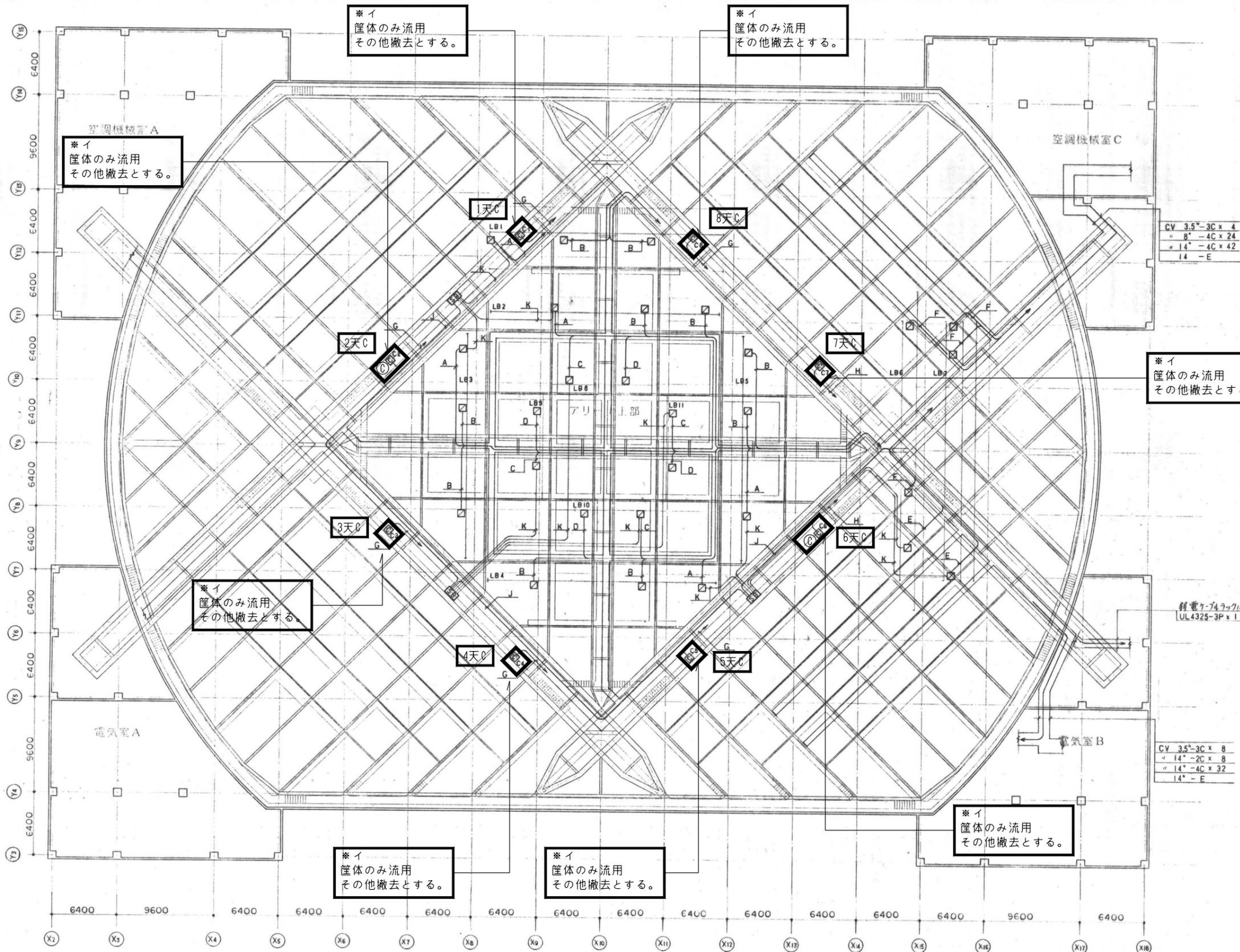
盤内機器撤去 (中板撤去) とする。  
筐体は残置とする。  
(詳細は T-08 の内部結線図参照)

アリーナ上部
7 x 140
7 x 44
7 x 104
7 x 52
7 x 68

注記

1. アリーナ内照明配管配線は下記による。
  - = CV5.5-3C (特記線含む) 分電盤、制御盤2次配線
  - = CV 8-3C ( )
  - = CV14-3C E14
  - = CV22-3C E14
  - = CV38-3C E14
  - = CV5.5-3C (特記線含む) 分電盤制御盤2次配線
2. 3階調光盤より系統別に制御盤CPEVSL2-2cを  
送り配線でケーブルラック帯設の上配線  
A系統 ----- サイド照明  
B系統 ----- 全般照明  
C系統 ----- 可動照明
3. 特記なきケーブルラックは W=800
4. アリーナ用照明は、NO.301図キヤットワーク照明取付詳細図  
参照。

注記  
・ **□** : 特記なき限り撤去を示す。  
・ 傍記「※競」は競技照明、「※イ」はイベント照明を示す。



記号

A	CV14"-4C x 2
B	CV14"-4C x 2
C	CV14"-4C x 1
D	CV14"-2C x 1
E	CV8"-4C x 2
F	CV8"-4C x 2
G	CV14"-4C x 6
H	CV8"-4C x 6
J	CV3.5"-3C x 1
K	UL4325-3P x 1

- 記号
- 接続端子面
  - C型30Aコンセント12口
  - 信号分岐ボックス
  - ケーブルは電線・電線工事  
及通信・情報設備工事
  - ⓐ 制御コネクタボックス

注記  
 : 特記なき限り撤去を示す。  
 ・傍記「※競」は競技照明、「※イ」はイベント照明を示す。

梓・長野設計共同企業体

設計者	一級建築士 第211975号 千田 透	川口 卓郎	検査者	
法適合確認				

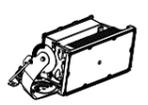
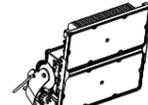
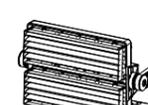
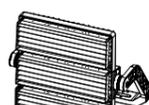
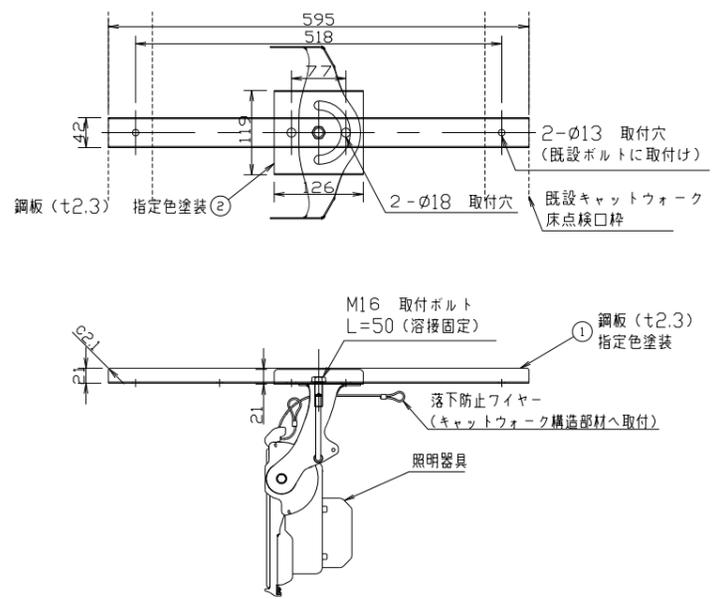
設計番号	184154	図面番号	T - 19
【撤去図】キャットウォーク平面図(2)	縮尺 200	日付 2025.8.	No

競技照明 更新システム一覧 (以下のいずれかのシステムを採用するものとする。)	
共通仕様	①照度 アリーナ：平均1,500lx以上 客席：平均200lx以上 ②均斉度 (最小/平均) アリーナ：0.7以上 ③照明器具台数・光束・演色性 下方照明：96台以上 69,000lm以上 Ra70以上/ サイド照明：56台以上 118,400lm以上 Ra70以上 ※台数は既設の下方照明184台、サイド照明104台を上限とする。但し荷重が既設の下方照明30kg×184台、サイド照明19kg×104台以下となるようにすること。 ④照明制御により、パソコン等の操作卓で器具1台毎のON・OFFを行えること。また、調光可能とすること (調光は1台毎でなくて良い)。グループ設定は施設管理者との調整による。 ⑤照明器具1台毎の点滅状態をパソコン等の操作卓に表示可能とすること。 ⑥照明制御方式 PWM、DMX等の有線方式とする。 ⑦照明制御盤、操作卓は3階調整室へ設置する。 ⑧電源線を既設流用とする。制御線は必要に応じ新設とする。 ⑨キャットウォーク上の既設制御盤の内容を更新し、リレー制御器等の設置を行うこと。
施工条件	①照明器具の更新は原則キャットウォークより行うこと。その際、器具は落下防止ワイヤー等により落下事故を防ぐこと。 ②キャットウォークでの作業時は、万一のボルトや工具等の落下に備えアリーナ面の養生を行うこと。 ③配線は原則キャットウォーク上方のケーブルラックを利用し敷設すること。その際、歩行の支障や脱落等の危険を生じないこと。 ④ケーブルラックから照明器具等への引下げ配線は、金属管 (E管) にて保護すること。但し、その他の施工方法にて施工・維持管理の安全性が確保できる場合は、監督員と協議の上変更しても良いものとする。 ⑤配線区間はシステム系統図によるものとし、ルートは平面図を参考として示すが、施工者の判断に任せるため想定延長とするため変更対象としない。なお、配管については、実延長で計画するため方式を変更した場合は変更対象とする。

項目	メーカー		
	パナソニック	東芝ライテック	岩崎電気
照明器具	下方照明 (計96台) 【器具1】96台 型番：NYS30547KLE2 色温度：昼白色 (5,000K) 光束：69,000lm 消費電力：400W Ra：70	【器具1】96台 型番：BVP418-4S2~8N + BVP418-LS 色温度：昼白色 (5,700K) 光束：107,000lm 消費電力：825W Ra：90	【器具1】96台 型番：E39511W/NSAJ2 + LE39002 色温度：昼白色 (5,000K) 光束：77,800lm 消費電力：427W Ra：70
	サイド照明 (計56台) 【器具1】56台 型番：NYS30847KLE2 色温度：昼白色 (5,000K) 光束：120,000lm 消費電力：692W Ra：70	【器具1】56台 型番：BVP428-4S2~8N + BVP428-LS 色温度：昼白色 (5,700K) 光束：168,000lm 消費電力：1,300W Ra：90	【器具1】40台 型番：E40311W/NSAJ2 + LE38002×2 色温度：昼白色 (5,000K) 光束：120,500lm 消費電力：670W Ra：70  【器具2】16台 型番：E40311M/NSAJ2 + LE38002×2 色温度：昼白色 (5,000K) 光束：118,400lm 消費電力：670W Ra：70
照明制御システム	照明制御盤：ESU-BA 操作卓：デスクトップPC 制御方式：PWM	照明制御盤：MESL Selfie III 操作卓：デスクトップPC・調光制御用操作卓 制御方式：DMX	照明制御盤：ITACS-LC 操作卓：デスクトップPC 電源制御方式：多重伝送方式 調光制御方式：DALI
キャットウォーク制御盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>リモコントランス</li> <li>リレー制御端末器</li> <li>リレー</li> <li>調光端末器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リモコントランス</li> <li>リモコンリレー</li> <li>リレー制御T/U</li> <li>DMX node</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リモコントランス</li> <li>リレー制御T/U</li> <li>リモコンリレー</li> <li>グループ制御用接点入力T/U</li> </ul>
制御配線種別 (点滅)	・照明制御盤～キャットウォーク制御盤 ⇒ EM-FCPEE-S1.2-1P (ケーブル：918m)	・照明制御盤～キャットウォーク制御盤 ⇒ EM-FCPEE-S1.2-1P (ケーブル：918m)	・照明制御盤～キャットウォーク制御盤 ⇒ EM-FCPEE-S1.2-1P (ケーブル：918m)
制御配線種別 (調光)	・キャットウォーク制御盤～照明器具 ⇒ EM-FCPEE-S1.2-1P (ケーブル：558m / 管内 (E25)：192m)	・照明制御盤～キャットウォーク制御盤 ⇒ DMX 2Pシールド付き (ケーブル：808m) ・キャットウォーク制御盤～照明器具 ⇒ DMX 2Pシールド付き (ケーブル：558m / 管内 (E25)：192m)	・照明制御盤～キャットウォーク制御盤 ⇒ EM-FCPEE-S1.2-1P (ケーブル：1,429m) ・照明制御盤～照明器具 ⇒ EM-FCPEE-S1.2-1P (ケーブル：558m / 管内 (E25)：192m)

【注記】  
 ※1 その他メーカーを採用する場合は、「求める共通仕様」を満足することを監督員に示し承諾を得なければならない。なお、仕様を満足できない場合は、上記のシステムのいずれかを採用すること。  
 ※2 その他メーカーを採用する場合に増額となる費用負担は請負者の責において対応すること。  
 ※3 型番は参考とする。  
 ※4 必要配線長さは参考とする。施工計画による配線ルート調整で生じた配線長さの変更は増減に含まないものとする。

梓・長野設計共同企業体	設計者				法適合確認欄	検証者	O市價 ビッグハットアリーナ照明更新工事 照明器具・照明制御システム仕様表 (競技用)	設計番号	図面番号
	一級建築士 第211975号							184154	T - 20
	千田 透	川口 卓郎						縮尺 225・8・	No

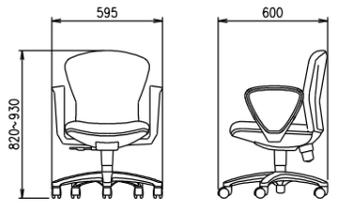
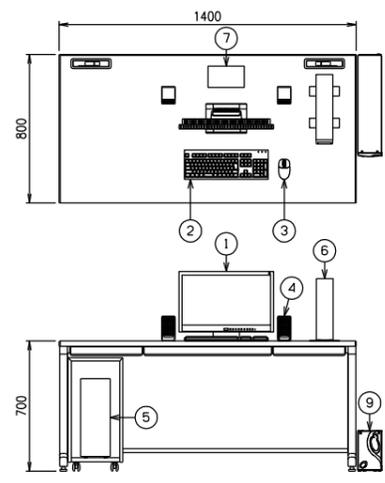
注記	パナソニック		パナソニック		東芝ライテック		東芝ライテック																																																																																																											
	SP-1	競技用照明（下方照明）	SP-2	競技用照明（サイド照明）	SP-1	競技用照明（下方照明）	SP-2	競技用照明（サイド照明）																																																																																																										
<p>1) 本図の表の記載事項は以下による。</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>光源種別・ランプ本数・光源の色(色温度)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>Hf安定器種別またはLED制御装置(調光)種別</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>定格入力電圧</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>光束(LEDの場合は器具光束)・平均演色評価数(Ra)</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費電力・入力容量</td></tr> <tr><td>材質</td><td>材質・仕様</td></tr> <tr><td>寸法</td><td>寸法(mm)</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ○有 ・無</td></tr> <tr><td>その他</td><td>その他仕様</td></tr> </table> <p>記載なき場合は指定がないものとする。 グリーン購入法適用の場合は、グリーン購入法 照明器具における環境物品の判断基準を満足すること。</p> <p>2) 形状および寸法は参考とする。</p> <p>3) 照明器具の消費電力はJIS C 8105-3の測定方法による。 *のついた照明器具の消費電力は、一般社団法人日本照明器具工業会 のガイド114による。</p>	光源・色	光源種別・ランプ本数・光源の色(色温度)	安定器	Hf安定器種別またはLED制御装置(調光)種別	定格電圧	定格入力電圧	光束・Ra	光束(LEDの場合は器具光束)・平均演色評価数(Ra)	電力	消費電力・入力容量	材質	材質・仕様	寸法	寸法(mm)	グリーン購入法	摘要 ○有 ・無	その他	その他仕様	 <p>96台 14.4kg/台</p> <p>参考型番:加工NYS30547KLE2 + NYK43015</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>LED</td><td>昼白色(5,000K)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>LED制御装置(調光)</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>AC 200~242 V</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>69,000 lm以上</td><td>Ra: 70 以上</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費: 400 W以下</td><td>入力: VA以下</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート</td></tr> <tr><td>寸法</td><td colspan="2">W550×H380×D400</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ・有 ○無</td></tr> <tr><td>その他</td><td colspan="2">落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む</td></tr> </table>	光源・色	LED	昼白色(5,000K)	安定器	LED制御装置(調光)	定格電圧	AC 200~242 V	光束・Ra	69,000 lm以上	Ra: 70 以上	電力	消費: 400 W以下	入力: VA以下	材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート	寸法	W550×H380×D400		グリーン購入法	摘要 ・有 ○無	その他	落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む		 <p>56台 23.3kg/台</p> <p>参考型番:加工NYS30847KLE2 + NYK43025</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>LED</td><td>昼白色(5,000K)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>LED制御装置(調光)</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>AC 200~242 V</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>120,000 lm以上</td><td>Ra: 70 以上</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費: 692 W以下</td><td>入力: VA以下</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート</td></tr> <tr><td>寸法</td><td colspan="2">W560×H42×D405</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ・有 ○無</td></tr> <tr><td>その他</td><td colspan="2">落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む</td></tr> </table>	光源・色	LED	昼白色(5,000K)	安定器	LED制御装置(調光)	定格電圧	AC 200~242 V	光束・Ra	120,000 lm以上	Ra: 70 以上	電力	消費: 692 W以下	入力: VA以下	材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート	寸法	W560×H42×D405		グリーン購入法	摘要 ・有 ○無	その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む		 <p>96台 24.0kg/台</p> <p>参考型番: BVP418-452~8N + BVP418-LS</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>LED</td><td>昼白色(5,700K)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>LED制御装置(調光)</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>AC 200~242 V</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>107,000 lm以上</td><td>Ra: 90 以上</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費: 825 W以下</td><td>入力: VA以下</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート</td></tr> <tr><td>寸法</td><td colspan="2">W695×H538×D443</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ・有 ○無</td></tr> <tr><td>その他</td><td colspan="2">落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む</td></tr> </table>	光源・色	LED	昼白色(5,700K)	安定器	LED制御装置(調光)	定格電圧	AC 200~242 V	光束・Ra	107,000 lm以上	Ra: 90 以上	電力	消費: 825 W以下	入力: VA以下	材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート	寸法	W695×H538×D443		グリーン購入法	摘要 ・有 ○無	その他	落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む		 <p>56台 29.5kg/台</p> <p>参考型番: BVP428-452~8N + BVP418-LS</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>LED</td><td>昼白色(5,700K)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>LED制御装置(調光)</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>AC 200~242 V</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>168,000 lm以上</td><td>Ra: 90 以上</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費: 1,300 W以下</td><td>入力: VA以下</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート</td></tr> <tr><td>寸法</td><td colspan="2">W695×H655×D443</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ・有 ○無</td></tr> <tr><td>その他</td><td colspan="2">落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む</td></tr> </table>	光源・色	LED	昼白色(5,700K)	安定器	LED制御装置(調光)	定格電圧	AC 200~242 V	光束・Ra	168,000 lm以上	Ra: 90 以上	電力	消費: 1,300 W以下	入力: VA以下	材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート	寸法	W695×H655×D443		グリーン購入法	摘要 ・有 ○無	その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む	
光源・色	光源種別・ランプ本数・光源の色(色温度)																																																																																																																	
安定器	Hf安定器種別またはLED制御装置(調光)種別																																																																																																																	
定格電圧	定格入力電圧																																																																																																																	
光束・Ra	光束(LEDの場合は器具光束)・平均演色評価数(Ra)																																																																																																																	
電力	消費電力・入力容量																																																																																																																	
材質	材質・仕様																																																																																																																	
寸法	寸法(mm)																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ○有 ・無																																																																																																																	
その他	その他仕様																																																																																																																	
光源・色	LED	昼白色(5,000K)																																																																																																																
安定器	LED制御装置(調光)																																																																																																																	
定格電圧	AC 200~242 V																																																																																																																	
光束・Ra	69,000 lm以上	Ra: 70 以上																																																																																																																
電力	消費: 400 W以下	入力: VA以下																																																																																																																
材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート																																																																																																																	
寸法	W550×H380×D400																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ・有 ○無																																																																																																																	
その他	落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む																																																																																																																	
光源・色	LED	昼白色(5,000K)																																																																																																																
安定器	LED制御装置(調光)																																																																																																																	
定格電圧	AC 200~242 V																																																																																																																	
光束・Ra	120,000 lm以上	Ra: 70 以上																																																																																																																
電力	消費: 692 W以下	入力: VA以下																																																																																																																
材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート																																																																																																																	
寸法	W560×H42×D405																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ・有 ○無																																																																																																																	
その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む																																																																																																																	
光源・色	LED	昼白色(5,700K)																																																																																																																
安定器	LED制御装置(調光)																																																																																																																	
定格電圧	AC 200~242 V																																																																																																																	
光束・Ra	107,000 lm以上	Ra: 90 以上																																																																																																																
電力	消費: 825 W以下	入力: VA以下																																																																																																																
材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート																																																																																																																	
寸法	W695×H538×D443																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ・有 ○無																																																																																																																	
その他	落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む																																																																																																																	
光源・色	LED	昼白色(5,700K)																																																																																																																
安定器	LED制御装置(調光)																																																																																																																	
定格電圧	AC 200~242 V																																																																																																																	
光束・Ra	168,000 lm以上	Ra: 90 以上																																																																																																																
電力	消費: 1,300 W以下	入力: VA以下																																																																																																																
材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート																																																																																																																	
寸法	W695×H655×D443																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ・有 ○無																																																																																																																	
その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む																																																																																																																	
岩崎電気	SP-1	競技用照明（下方照明）	SP-2	競技用照明（サイド照明）	SP-2	競技用照明（サイド照明）																																																																																																												
	 <p>96台 20.8kg/台</p> <p>参考型番: E39511WNSAJ2 + LE39002</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>LED</td><td>昼白色(5,000K)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>LED制御装置(調光)</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>AC 200~242 V</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>77,800 lm以上</td><td>Ra: 70 以上</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費: 427 W以下</td><td>入力: VA以下</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート</td></tr> <tr><td>寸法</td><td colspan="2">W355×H445×D418</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ・有 ○無</td></tr> <tr><td>その他</td><td colspan="2">落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む</td></tr> </table>	光源・色	LED	昼白色(5,000K)	安定器	LED制御装置(調光)	定格電圧	AC 200~242 V	光束・Ra	77,800 lm以上	Ra: 70 以上	電力	消費: 427 W以下	入力: VA以下	材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート	寸法	W355×H445×D418		グリーン購入法	摘要 ・有 ○無	その他	落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む		 <p>40台 24.3kg/台</p> <p>参考型番: E40311WNSAJ2 + LE38002x2</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>LED</td><td>昼白色(5,000K)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>LED制御装置(調光)</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>AC 200~242 V</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>120,500 lm以上</td><td>Ra: 70 以上</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費: 670 W以下</td><td>入力: VA以下</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート</td></tr> <tr><td>寸法</td><td colspan="2">W355×H615×D417</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ・有 ○無</td></tr> <tr><td>その他</td><td colspan="2">落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む</td></tr> </table>	光源・色	LED	昼白色(5,000K)	安定器	LED制御装置(調光)	定格電圧	AC 200~242 V	光束・Ra	120,500 lm以上	Ra: 70 以上	電力	消費: 670 W以下	入力: VA以下	材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート	寸法	W355×H615×D417		グリーン購入法	摘要 ・有 ○無	その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む		 <p>16台 24.3kg/台</p> <p>参考型番: E40311WNSAJ2 + LE38002x2</p> <table border="1"> <tr><td>光源・色</td><td>LED</td><td>昼白色(5,000K)</td></tr> <tr><td>安定器</td><td>LED制御装置(調光)</td></tr> <tr><td>定格電圧</td><td>AC 200~242 V</td></tr> <tr><td>光束・Ra</td><td>118,400 lm以上</td><td>Ra: 70 以上</td></tr> <tr><td>電力</td><td>消費: 670 W以下</td><td>入力: VA以下</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート</td></tr> <tr><td>寸法</td><td colspan="2">W355×H615×D417</td></tr> <tr><td>グリーン購入法</td><td>摘要 ・有 ○無</td></tr> <tr><td>その他</td><td colspan="2">落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む</td></tr> </table>	光源・色	LED	昼白色(5,000K)	安定器	LED制御装置(調光)	定格電圧	AC 200~242 V	光束・Ra	118,400 lm以上	Ra: 70 以上	電力	消費: 670 W以下	入力: VA以下	材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート	寸法	W355×H615×D417		グリーン購入法	摘要 ・有 ○無	その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む																																											
光源・色	LED	昼白色(5,000K)																																																																																																																
安定器	LED制御装置(調光)																																																																																																																	
定格電圧	AC 200~242 V																																																																																																																	
光束・Ra	77,800 lm以上	Ra: 70 以上																																																																																																																
電力	消費: 427 W以下	入力: VA以下																																																																																																																
材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート																																																																																																																	
寸法	W355×H445×D418																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ・有 ○無																																																																																																																	
その他	落下防止ワイヤー・取付け鋼材含む グレアカットルーバー含む																																																																																																																	
光源・色	LED	昼白色(5,000K)																																																																																																																
安定器	LED制御装置(調光)																																																																																																																	
定格電圧	AC 200~242 V																																																																																																																	
光束・Ra	120,500 lm以上	Ra: 70 以上																																																																																																																
電力	消費: 670 W以下	入力: VA以下																																																																																																																
材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート																																																																																																																	
寸法	W355×H615×D417																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ・有 ○無																																																																																																																	
その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む																																																																																																																	
光源・色	LED	昼白色(5,000K)																																																																																																																
安定器	LED制御装置(調光)																																																																																																																	
定格電圧	AC 200~242 V																																																																																																																	
光束・Ra	118,400 lm以上	Ra: 70 以上																																																																																																																
電力	消費: 670 W以下	入力: VA以下																																																																																																																
材質	本体:アルミ 枠: カバー:ポリカーボネート																																																																																																																	
寸法	W355×H615×D417																																																																																																																	
グリーン購入法	摘要 ・有 ○無																																																																																																																	
その他	落下防止ワイヤー含む グレアカットルーバー含む																																																																																																																	
								照明器具取付詳細図(参考)																																																																																																										
																																																																																																																		
								<p>* ボルトは既設を含め、2個のナット筒に落下防止ワイヤーで挟む等し脱落を防止すること。</p> <p>* 取付詳細図は参考とする。</p> <p>器具形状に応じ、保守性及び安全性に配慮した取付方法とすること。</p>																																																																																																										

\*制御システムに応じた器具を採用とする。



4 機器参考図 ※図、寸法は参考とする。

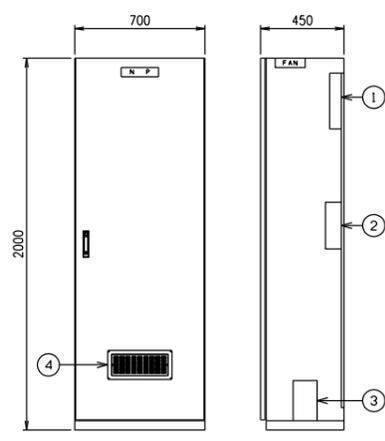
センター装置



番号	機器名称
1	21.5型カラー液晶ディスプレイ
2	キーボード
3	マウス
4	プザユニット
5	B-OWS-SVR
6	クライアントPC
7	切替器
8	UPS 1.5kVA

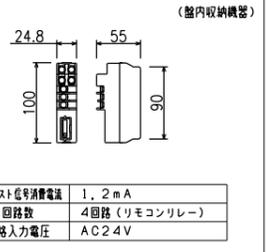
(1F設置設置)  
\*デスク・椅子を1組見込む

照明コントローラ盤 (参考図)

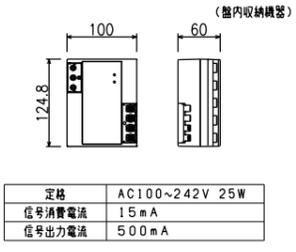


番号	機器名称
1	電源ブロック
2	統合B-BC (照明)
3	UPS 1kVA
4	吸気用フィルターカセット

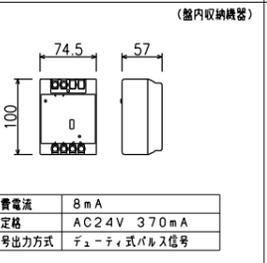
リレー制御端末器



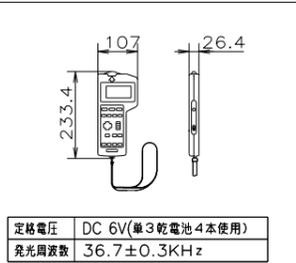
リモコンランス (増幅器)



連続調光端末器



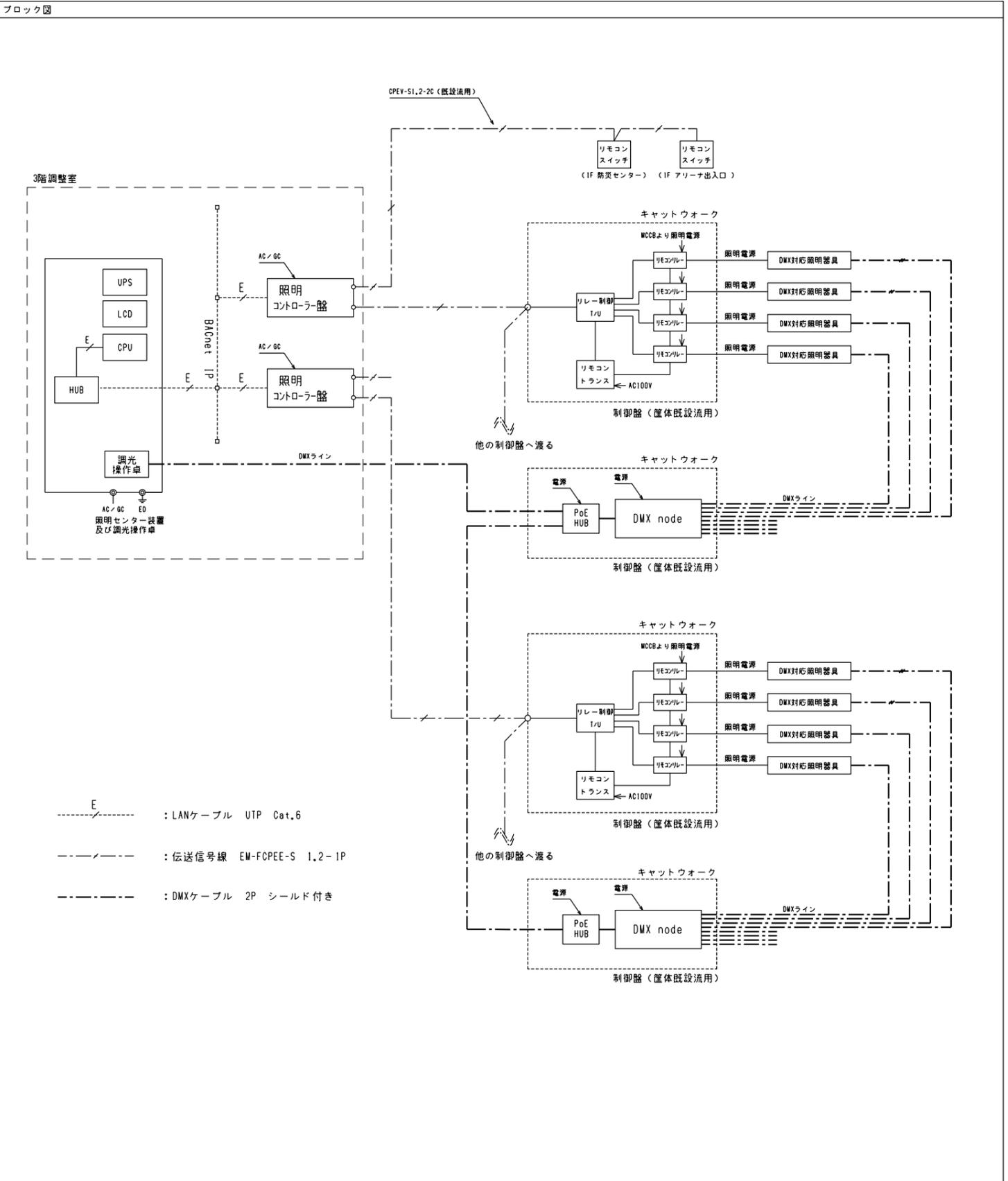
小形パターン・グループ設定器 (アドレス設定機能付)

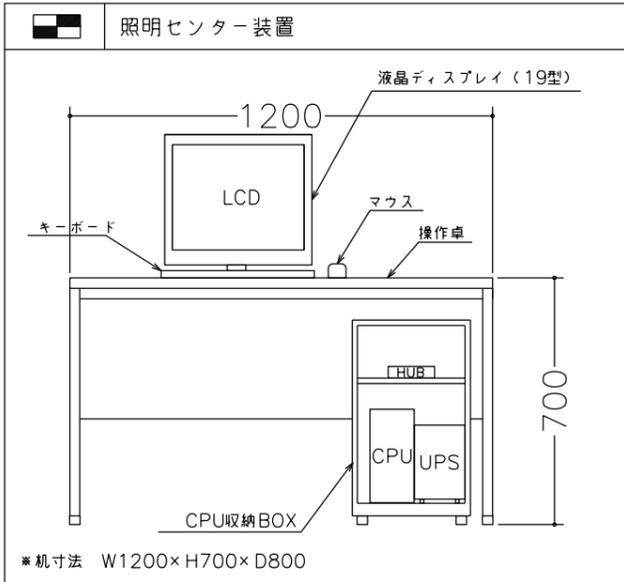


5 機器仕様

機器名	機器仕様	機能内容
LCD カラー液晶ディスプレイ	・画面サイズ 21.5型相当 ・解像度 1920ドット×1080以上 ・消費電力 最大39VA相当	・各種グラフィック画面、リストの表示を行う。(15画面)
PC クライアントPC	・CPU 64ビットCPU ・メインメモリ 4GB以上 ・補助記憶装置 内蔵SSD 80GB (RAID1構成) 以上 ・OS Windows系 ・ブラウザ Firefox ・消費電力 最大約257VA相当	
周辺機器	KB キーボード MS マウス SP プザユニット 切替器 KVMスイッチ	
B-OWS-SVR オペレーティング ワークステーション サーバー	・主処理装置 64ビットCPU ・主記憶容量 4GB以上 ・補助記憶装置 内蔵ハードディスク 2TB×2相当 ・光学ドライブ 内蔵DVDマルチドライブ ・OS Linux系 ・消費電力 最大480VA相当	・データの保持を行い、制御監視などを行う。 ・LCDグラフィックデータを有する。
UPS 1.5kVA	・方式 常時インバータデュアルコンバージョン方式 ・入力電源 1φ100V ・出力電源 1φ100V ・出力容量 1.5kVA ・停電補償時間 1.0kVA負荷時約10分 (1.5kVA負荷時約6分)	・センター装置への無停電電源供給を行う。
統合B-BC (照明) ビルコントローラ	・処理装置 32ビットCPU ・主記憶装置 256MB以上 ・伝送方式 専用通信 (時分割多重伝送) ・管理点数 照明512点 又は 256点 ・消費電力 最大95VA相当	・管理点のデータを有する。 ・設備機器の監視制御を行う。
UPS 1kVA	・方式 常時インバータデュアルコンバージョン方式 ・入力電源 1φ100V ・出力電源 1φ100V ・出力容量 1kVA ・停電補償時間 600VA負荷時約10分 (1.0kVA負荷時約6分)	・照明制御盤、照明コントローラ盤への無停電電源供給を行う。

照明制御システム概要	
<p>(1) 本システムは、照明設備の状態監視・制御を行うことにより管理性及び利便性向上と省エネルギー化を図ることを目的とする。</p> <p>(2) ローカル端末は制御系端末（端末器）、操作系端末（壁スイッチ）から構成され、照明センター装置にて操作・監視が可能なものとする。</p> <p>(3) 調光制御については他設備調光操作卓より運用可能とする。</p> <p>(4) 他設備連動はBACnet通信にて行うものとする。</p> <p>※BACnet通信規格（IEEJ-J-G0006:2006 アテンダム a 1P, ver.4）</p>	
機器仕様（2線伝送システム）	
<p><b>基本仕様</b></p> <p>(1) システム最大点数</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>個別回路 : 512点 / 1系統</li> <li>照明グループ : 256点 / 1系統</li> <li>照明パターン : 128点 / 1系統</li> </ul> <p>(2) 運用操作</p> <p>マウス、キーボードによる操作を行う。</p> <p>(3) オペレータバス3.5 ユーザレベルによるパスワード（最大4種類）、各種設定移行時パスワード入力（3種類）、操作ロック（1種類）の操作許可範囲を指定できる。</p> <p>(4) 自己診断</p> <p>システム本体に、異常や故障が無いが監視するものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・TU異常、伝送線異常、通信異常</li> <li>（コントローラCPU、照明コントローラの異常による通信の異常）</li> </ul> <p>(5) フリーアドレス設定</p> <p>フリーアドレス設定器によって、各SWの各種設定を可能とする。</p> <p>(6) 設定機能</p> <p>照明センター装置からコントローラのパターン・グループ設定が可能とする。</p> <p><b>表示機能</b></p> <p>(1) マルチウインド設定</p> <p>マルチウインドウより、最大10画面までの表示が可能。</p> <p>(2) 画面表示</p> <p>管理点情報の状態変化はアイコン情報にて確認、また警報発報時は警報アイコンを設定している場合に表示する。</p> <p>計測値は調光出力値（調光トレンド／運転時間）が対象とする。</p> <p>表示する管理点ユーザーが登録可能。</p> <p>（ポイント登録・追加・削除・機能）</p> <p>※システム設定中はCPUボード停止（最大10分間）</p> <p>(3) 管理点詳細画面表示</p> <p>管理点について、状態の管理点情報・管理点登録情報・運転時間データ・調光出力値・スケジュールを表示する。</p> <p>(4) 画面バック機能</p> <p>マルチウインドウ表示後、戻る操作で前画面の表示が可能。（最大4画面表示）</p> <p>(5) グラフィック表示（※※枚）</p> <p>建物内の各管理点情報をグラフィック画面にて表示ができる。</p> <p>管理点情報は、状態変化時・警報発生時に、計測値は一定周期毎更新する。シンボル図形の色変化・計測値の数値表示が出来る。</p> <p><b>データ管理機能</b></p> <p>(1) 点灯時間・点灯回数上限監視</p> <p>運転時間・発停回数・積算を受け、予め設定された上限値を超えた場合、マネジメント情報画面において、リミットオーバーを示す表示をする。（個別回路最大512回路／伝送＋グループ最大256グループ／伝送）</p> <p>グループ最大256グループ／伝送）×伝送系統数まで表示が可能。（一覧表示は最大60ポイント／選択エリア）</p> <p>(2) トレンド表示・印字</p> <p>予め登録したトレンド対象ポイントのデータを、折れ線・棒（バー）グラフで同一画面上に最大12点のデータを表示するものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計測ポイント：折れ線グラフ表示</li> <li>・10分周期の1日分データ：1日分データを基本として31日分</li> <li>・1時間周期の1ヶ月分データ：過去12ヶ月分</li> <li>・データを自動的に保存できるものとし、CSVファイル出力が可能。</li> <li>・トレンドを基に省エネ率表示出来るものとする。</li> </ul> <p>(3) 履歴（トレース）表示／保存</p> <p>故障・警報履歴、発停・運動履歴一覧画面にて状態変化警報の発生／復旧、オペレータの各種操作等ランダムに発生する内容の故障・警報履歴最新50,000件分発停運動履歴最新100,000件分を表示エリアを選択して故障・警報／発停、運動／毎の検索、表示ができる。</p> <p>(4) ユーザーデータ加工支援機能</p> <p>各種データをオペレータが操作することにより、外部媒体に保存する事ができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象データ：運転時間、発停回数、調光トレンドデータ</li> <li>故障・警報履歴、発停・運動履歴データ</li> <li>・データ形式：CSV形式</li> <li>・外部媒体種類：USBメモリ</li> </ul> <p><b>監視機能</b></p> <p>(1) 個別照明状態監視（512回路／1系統）</p> <p>個別回路の現在状態を監視することが出来る。</p> <p>(2) 照明グループ状態監視（256グループ／1系統）</p> <p>複数の個別回路を任意にグループ化し、そのグループの現在状態を監視することが出来る。</p> <p>(3) 照明パターン状態監視（128パターン／1系統）</p> <p>複数の個別回路における任意の点灯状態をパターン化しそのパターンの現在状態を監視する事が出来る。</p>	<p><b>制御機能</b></p> <p>(1) 個別回路（512回路／1系統）</p> <p>個別回路の点滅を行う事とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・操作は照明センター装置、壁SWにより可能な事とする。</li> </ul> <p>(2) グループ制御（256グループ／1系統）</p> <p>使用目的に合わせて、予め登録した個別回路をグループとして必要に応じて再現する事とする。</p> <p>(3) パターン制御（128パターン／1系統）</p> <p>使用目的に合わせた点灯状態（パターン）を予め設定しておく必要に応じて再現する事とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・登録回路は、各パターン毎に個別回路が登録可能な事とする。</li> <li>・操作は照明センター装置、壁SWにより可能な事とする。</li> <li>・パターン間重複負荷は、後押し優先制御とする事とする。</li> </ul> <p>(5) スケジュール制御</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設定した運転スケジュールに従って、自動的に点滅制御を行う。</li> <li>・スケジュールデータは個別、グループもしくはパターン毎に設定、変更が可能となることとする。</li> <li>・1日あたりONまたはOFFを40ステップ</li> <li>・1スケジュールあたり32ポイント（50スケジュール）</li> <li>・マスタースケジュール月曜から日曜までの週間スケジュール設定</li> <li>・実行スケジュール7日分（本日～6日後）</li> <li>・一時的なスケジュール変更で使用</li> <li>・カレンダー休日の設定、特定日1,2の設定</li> <li>・ソーラタイマー機能を持ち、スケジュール時刻に日の出・日の入を選択ができる。</li> </ul> <p>(6) スケジュール復帰／連動制御復帰</p> <p>オペレータ操作により現在のスケジュール制御状態あるいは運動制御条件成立状態に戻す制御を行う事とする。</p> <p>(7) デマンド減光制御</p> <p>外部監視設備からの信号により減光制御が可能。（15段階）</p> <p>(8) 連動制御</p> <p>制御機器の状態変化、警報の発生／復旧等に連動して予め登録した関連機器に対し自動制御を行う事とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連動数：最大512ポイント</li> <li>（連動制御、強制制御、火災連動制御の合計数）</li> <li>・連動入力条件ポイント数：最大32点の状態／警報ポイント</li> <li>（AND、ORの選択が可能）</li> <li>・連動出力ポイント数：64点の発停ポイント</li> <li>・連動条件遅延時間：0～15,000秒（250分）</li> <li>連動条件毎に設定可能</li> </ul> <p>(9) 昼光利用制御</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・明るさセンサーにより、適正照度制御、調光率一定制御が可能なこととする。</li> </ul> <p>(10) 人感センサー制御</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人感センサーにより、リモコンリレーのON/OFF制御が可能なこととする。</li> <li>・人感センサー制御設定は、リモコンリレー（1回路）を点滅区分の最小単位としグループ設定が行えること。</li> </ul> <p>(11) 強制制御</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連動数：最大512ポイント</li> <li>（連動制御、強制制御、火災連動制御の合計数）</li> <li>・火災信号が入力された場合、予め設定されている管理点を強制的に点滅制御又は調光制御を行う。</li> </ul> <p>(12) 火災連動制御</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連動数：最大512ポイント</li> <li>（連動制御、強制制御、火災連動制御の合計数）</li> <li>・火災信号が入力された場合、予め設定されている管理点を強制的に点滅制御又は調光制御を行う。</li> </ul> <p><b>バックアップ機能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・照明センター装置停止時もあらかじめ設定された内容に基づき照明コントローラ全機能の正常動作を行うこと。</li> <li>・停電時は設定内容のバックアップ及びTU側自己保持リレーによる停電状態直前の照明状態を保つものとする。</li> <li>但しスケジュールについては記憶された最新データに基づくものとする。</li> <li>・調光用照明器具については停電時、制御電源が無くなった時点で100%点灯状態となり制御電源復帰後、調光状態に復帰する。</li> <li>※但し、調光T/Uでの制御は除く。</li> </ul> <p>△：外部入力等の別途機器が必要な機能のうち、今回計画では使用想定が無いものを示す。</p>





<p><b>CPU 中央演算装置</b></p> <p>・システム全体の管理、及び周辺装置への入出力を統括管理する。</p> <p>電源 : AC100V~240V±10%、50/60Hz</p> <p>主処理装置 : Intel Xeon プロセッサ 2.3 GHz以上</p> <p>主記憶容量 : 4ギガバイト以上</p> <p>最大管理点 : 20,000点(照明コントローラ最大30台)</p> <p>補助記憶容量</p> <p>磁気ディスク(SSD) : 80ギガバイト以上(7年保証)</p> <p>DVDドライブ : 4倍速以上</p> <p>消費電力 : 320VA</p>	<p><b>UPS 無停電電源装置</b></p> <p>・中央演算装置に無停電電源を供給する。</p> <p>方式 : 常時インバーター給電(商用同期)方式</p> <p>出力 : 1Φ100V</p> <p>入力 : 1Φ100V</p> <p>蓄電池 : シール型 鉛蓄電池</p> <p>停電補償時間 : 約5分</p>
<p><b>LCD 液晶ディスプレイ</b></p> <p>・表示の中心となることで、各種のリストやグラフの表示を行う。</p> <p>マウス/キーボードによりデータの表示、操作、確認を行う。</p> <p>又、マルチタッチ表示により複数の地図画面の同時表示を行う。</p> <p>・電源 : AC100V±10%、50/60Hz</p> <p>・表示画面 : 19インチLCD</p> <p>・表示色 : 約1,677万色</p> <p>・解像度 : 1280×1024ドット(最大)</p> <p>・グラフィック画面数 : 20枚</p> <p>・消費電力 : 21W</p>	

LC 照明コントローラ盤

(壁掛け)  
2線伝送

電源	定格電圧	AC100V~242V
	周波数	50HZ/60HZ
2線伝送	機能	2線式端末の制御監視・上位通信連動etc
	定格入力信号電圧	±24V
	最大信号電流	500mA
	伝送系統	2系統
中央監視設備 ホスト通信側	回線方式	Ethernet 10BASE-T
	通信プロトコル	BACnet IP準拠

調光操作卓

定格電圧	DC12V±5V (ACアダプタより供給)
制御 調光回路数	512回路
調光回路出力信号	DMX512/1990 1系統
アリットノイズ	20本(サブマスタと切替)
マスタフェーダ	アリットマスタ1本、シーンマスタ1本
質量	約4.5kg

拡張ユニット

定格電圧	調光操作卓より供給
アリットノイズ	20本×3段
質量	約5kg

DMX SC-4

定格電圧	AC100V~242V
周波数	50HZ/60HZ
機能	RDM/DMX信号をPWMに変更する装置
伝送信号	調光入力 RDM/DMX 調光出力 PWM
出力数	4系統
質量	約11kg

DMX node

定格電圧	AC100V~242V
周波数	50HZ/60HZ
機能	ポート(DMXコネクタ)毎にDMX入力/出力、RDM出力バックアップ入口に切替え
RDM/DMXポート数	8ポート(RJ45)
質量	約2.4kg

DMX node設定用PC

定格電圧	AC100V~242V
周波数	50HZ/60HZ
機能	DMX node設定用PC
LANポート	1000Base-T, 100Base-TX, 10Base-T
質量	約2.4kg

T/U リレー制御T/U(4回路用)

(分電盤収納)

制御回路数	4回路
入力信号電圧	AC24V
伝送消費電流	1.5mA

TMSR04D

リモコンリレー

(分電盤収納)

定格	主回路側	AC300V 20A
	操作回路側	AC24V 350mA

TMRR01C  
TMRR02C

リモコントランス

(分電盤収納)

一次側定格電圧	AC100V	AC200V
二次側定格電圧	AC24V	
二次側電流容量	1.5A (36VA)	

TMRT10B  
TMRT20B

フリーアドレス設定器

定格	DC 6V
機能	リモコンスイッチ種別設定 リモコンスイッチアドレス設定

1システムに1台納入

TMAD01C

\*図面・寸法は参考とする。

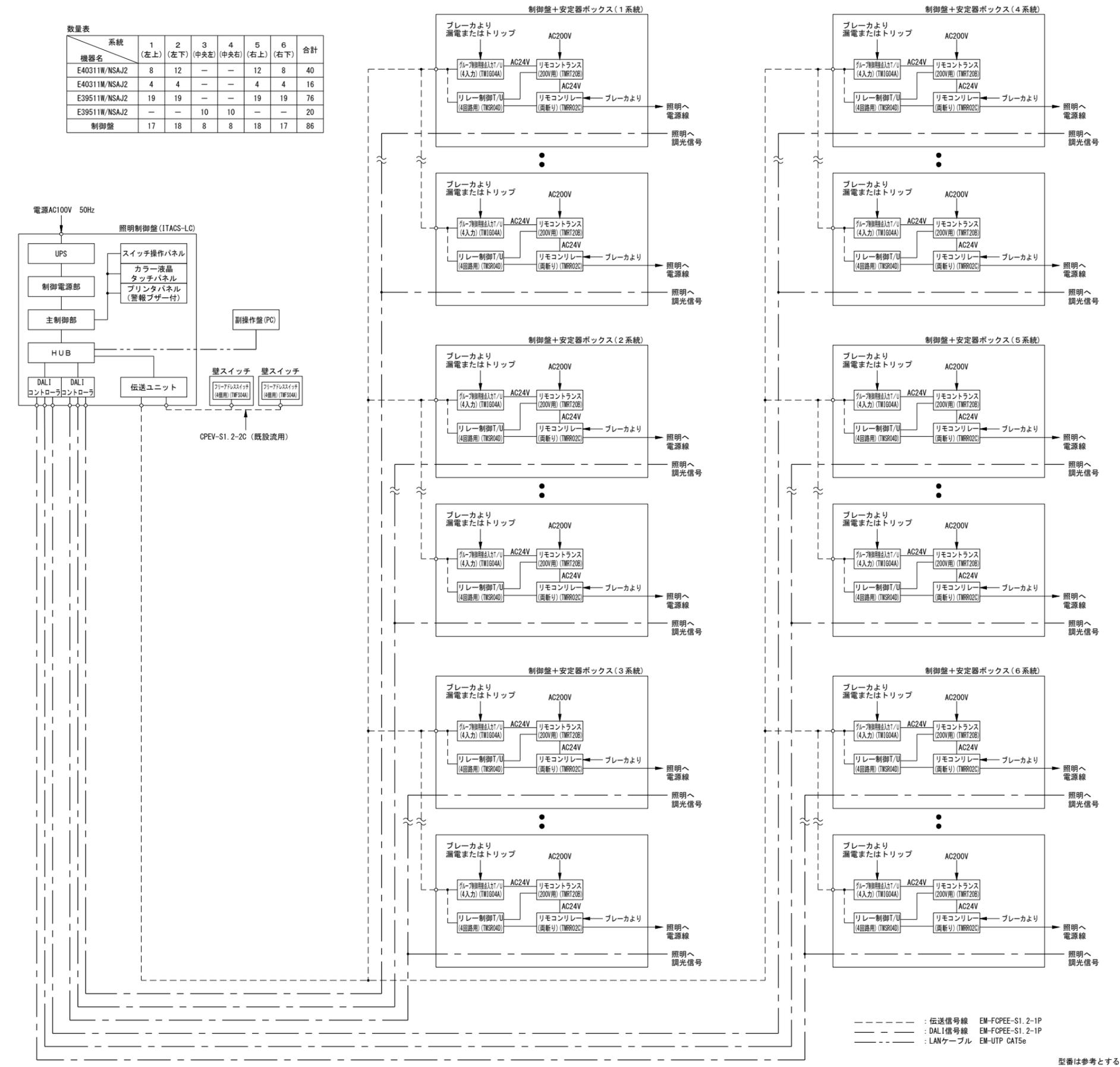
1 システム概要

- 本システムは照明制御盤により、照明設備等の総合管理を行うとともに柔軟な運用を可能にするものとする。
- 電源制御信号授受はローカル側に端末器（TU：ターミナルユニット）を設置し、照明制御盤と多重伝送により行なう方式とする。端末器は現地組込み、分散設置方式とする。各制御盤に収納スペースを見込むこと。
- 調光制御信号授受は照明制御盤と照明器具間のDALI信号により行なう方式とする。
- 制御盤、安定器ボックス内のブレーカーの漏電及びトリップを監視できる事とする。
- 操作は後操作優先制御とする。

2 機能仕様

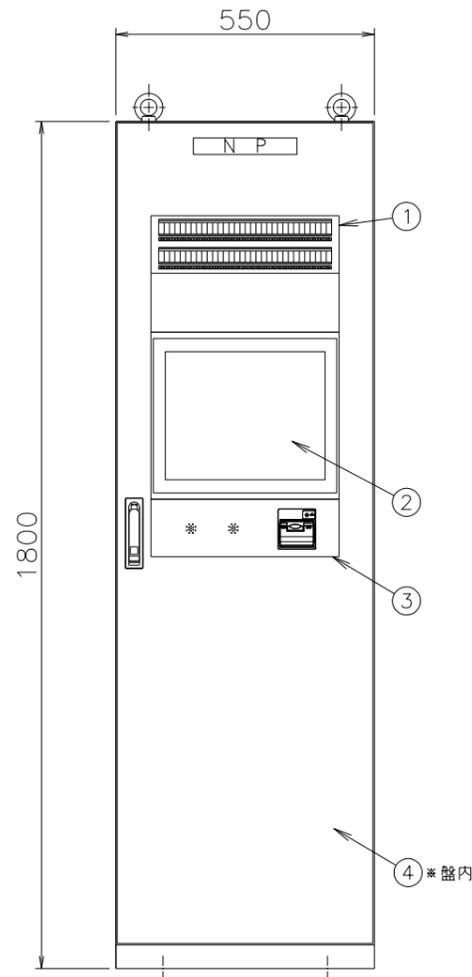
- (1) 制御機能
- 個別制御（調光と合わせて512回路）  
個別回路のON/OFF制御を行う事とし、回路毎の名称登録が可能とする。  
・操作はカラー液晶タッチパネルにより可能な事とする。
  - 調光制御（64/1系統）  
個別回路の調光制御（1%単位）を行う事とし、回路毎の名称登録が可能とする。  
・操作はカラー液晶タッチパネルにより可能な事とする。
  - グループ制御（最大1280グループ）  
使用目的に合わせて、あらかじめ設定した個別回路をグループとして一括で点滅させる事とし、グループ毎の名称登録が可能とする。  
・操作はカラー液晶タッチパネルにより可能な事とする。  
・グループ間重複負荷は、後操作優先制御とする。
  - パターン制御（最大360パターン）  
使用目的に合わせてON/OFF/調光状態（パターン）をあらかじめ設定しておき、必要に応じて再現する事とし、パターン毎の名称登録が可能とする。  
・操作はカラー液晶タッチパネルにより可能な事とする。  
・パターン間重複負荷は、後操作優先制御とする。
  - 調光グループ制御（最大160グループ）  
使用目的に合わせて、あらかじめ設定した調光回路をグループとして一括で調光する事とし、グループ毎の名称登録が可能とする。  
・操作はカラー液晶タッチパネルにより可能な事とする。  
・調光グループ間重複負荷は、後操作優先制御とする。
  - スケジュール制御  
あらかじめ設定した運転スケジュールに従って、自動的に点滅/調光制御が可能とする。  
スケジュールデータは個別/グループ/パターン毎に設定、変更が可能とする事とし、スケジュール毎の名称登録が可能とする事とする。  
また、スケジュール運転の有効/無効制御が可能とする。  
＜日スケジュール＞  
・個別/グループ/パターン毎の動作が1日最大150ステップ可能な事とする。（設定間隔は1秒単位）  
・この日スケジュールが40通り設定できる事とする。  
＜週間スケジュール＞  
・曜日単位に上記日スケジュールのどれを使うかを設定できる事とする。  
＜月間スケジュール＞  
・月単位（有効範囲設定可能）に上記日スケジュールのどれを使うかを設定できる事とする。  
＜年間スケジュール＞  
・当日から最大48ヶ月に上記日スケジュールのどれを使うかを設定できる事とする。  
＜特定日スケジュール＞  
・当日から最大48ヶ月に50通りの特定日スケジュール（当日限り有効）を設定できる事とする。
- g. 順次点灯/消灯機能  
パターン等の上記照明制御時には電源設備（発電機等）の保護のために順次点灯/消灯制御が行える事とする。
- (2) 監視機能
- 照明（調光）グループ状態監視  
複数の照明回路を任意にグループ化し、そのグループの現在状態を監視できる事とする。
  - 照明パターン状態監視  
複数の照明回路における任意の点灯状態をパターン化し、そのパターンの現在状態を監視できる事とする。
  - ブレーカ異常監視  
制御盤内に接点入力T/Uを設置し、ブレーカの異常を監視し、警報動作できる事とする。
  - システム異常監視  
システム本体に異常や故障がないかを監視し、警報動作できる事とする。
  - 点灯時間積算監視  
照明電源の積算を監視し、警報動作できる事とする。
  - 警報動作  
設定した監視項目に基づき、警報発生時にはLCD画面表示およびブザー鳴動・プリンタ出力を行う事とする。
- (3) 後操作優先機能  
照明制御盤・副制御盤のスイッチ操作による照明の発停は後操作優先制御とする。
- (4) 停電対策機能  
内蔵UPSによる5分間の停電運転と規定時間経過後の自動シャットダウン動作が可能とする。  
設定内容はフラッシュメモリによる自動バックアップとUSBメモリ等の記憶媒体への保存ができる事とする。
- (5) 保守管理機能
- データ管理  
以下のデータをオペレータが操作する事によって、USB等の記憶媒体に保存する事とする。  
・対称データ：トレース記録、スケジュールデータ、特殊機能、警報設定等
  - リモート管理機能  
リモート操作可能な設定とする事により、遠隔地から設定変更や故障復旧作業が行える機能を有するものとする。  
（別途通信契約が必要）
- (6) その他機能
- 運用操作  
カラーLCD画面による入力方式
  - パスワード  
パスワードにより操作レベルの制限を行なう事とする。（10レベル）
  - ブザー鳴動制御  
警報ブザーは手動停止/タイマによる自動停止/鳴動禁止の選択が可能とする。
- (7) 記録機能
- メッセージ記録  
状態変化、システム異常の発生/復旧、オペレータの各種操作等ランダムに発生する内容をミニプリンタに印字記録する事とする。
  - トレース記録  
状態変化、システム異常、オペレータの各種操作等ランダムに発生する内容の最新100,000件以上分を記録する事とする。

3 システムブロック図



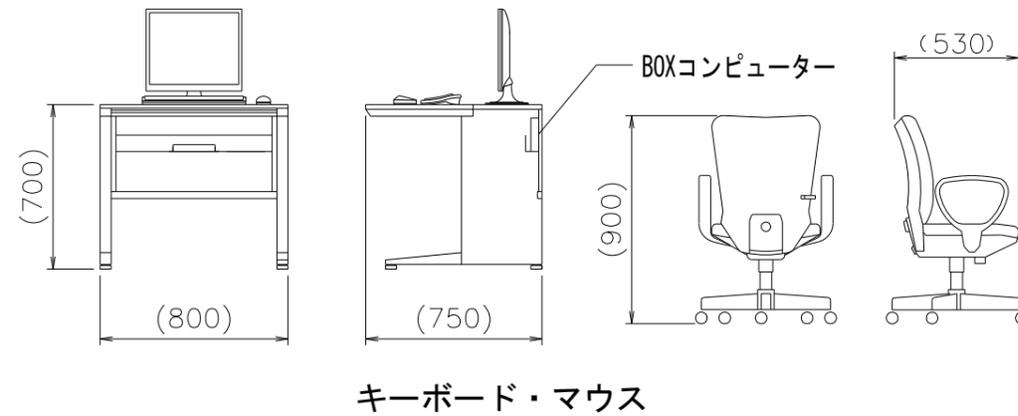
照明制御盤

ITACS-LC



番号	項目	仕様
	電源	電圧 AC100V±10% 50/60Hz
①	スイッチ操作パネル	スイッチ数 64個
②	カバー液晶 タッチパネル	表示サイズ 15インチ(1024x768ドット) 操作方法 タッチパネル式
③	プリンタパネル (兼スピーカー付)	印字方式 感熱ラインドット方式・黒色 スピーカー 1.75Wx2(パネル裏面取付)
④	UPS	停電補償時間: 5分

照明センター装置



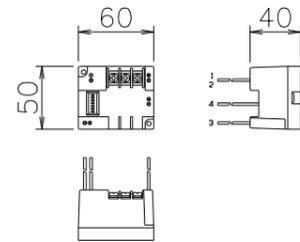
液晶モニター  
LCD-AD192SEDSB-A

項目	仕様
表示サイズ	19インチ(1280x1024)

リレー制御T/U

TMSR04D

(制御盤内蔵)

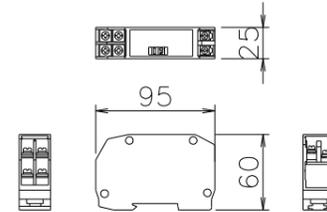


項目	仕様
制御回路数	4回路
方式	2線式ラジウム伝送直流パルス方式 無極性
定格入力信号電圧	±24V
定格信号消費電流	1.5mA

リモコンリレー

TMRR02C

(制御盤内蔵)

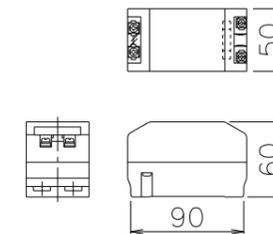


主回路定格電圧/電流	AC300V / 20A
極数	2P
操作回路定格電圧/消費電流	AC24V / 350mA

リモコントランス

TMRT20B

(制御盤内蔵)

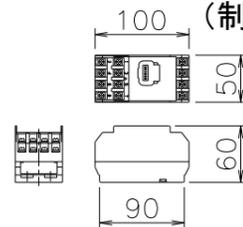


項目	仕様
定格入力電圧	AC200V
定格出力電圧	AC24V

グループ制御用接点入力T/U

TMIG04A

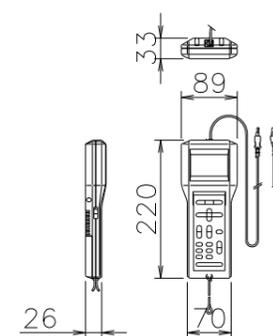
(制御盤内蔵)



項目	仕様
定格電圧	AC24V±10%(7E37M372二次制定格電圧)
定格電流	40mA
信号入力数	4入力
入力信号仕様	継続入力(1秒以上) 無電圧α接点(5mA DC24V回路)
方式	2線式ラジウム伝送直流パルス方式 無極性
定格入力信号電圧	±24V
定格信号消費電流	1.2mA

フリーアドレス設定器

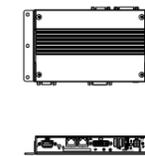
TMAD01C



項目	仕様
電源	単四アルカリ電池 4本(別売品) システム稼働中は伝送信号線より給電
伝送信号消費電流	40mA(バックライト点灯時50mA)

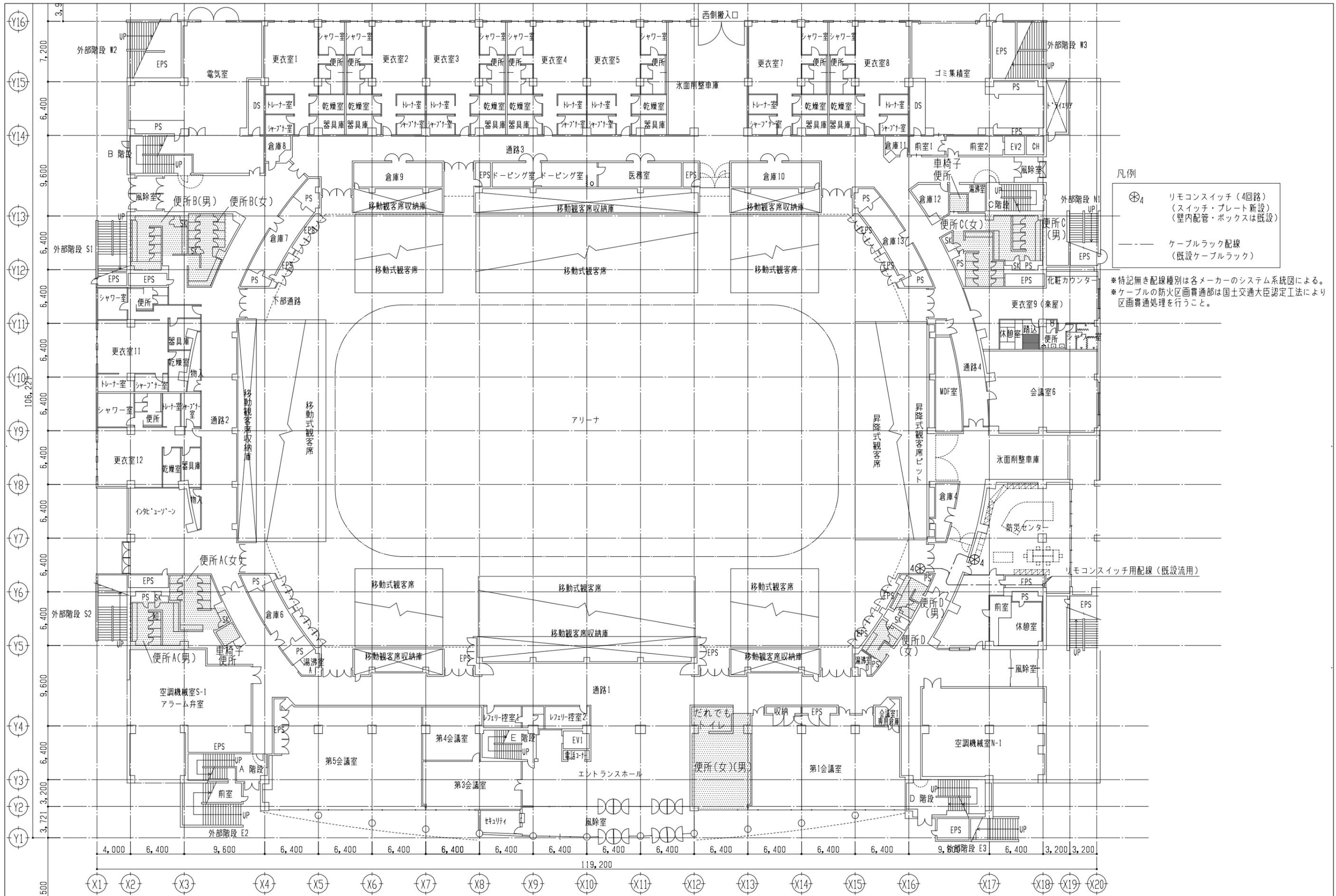
BOXコンピューター

BX-220D-DC781724



項目	仕様
OS	Windows10 IoT Enterprise LTSC 2016 64bit
記憶装置	Q-MLC 32GB
メモリ	4GB
CPU	Intel® Atom™ Processor E5845 1.91GHz

\*姿図・寸法は参考とする。



- 凡例
- ⊗4 リモコンスイッチ (4回路)  
(スイッチ・プレート新設)  
(壁内配管・ボックスは既設)
  - ケーブルラック配線  
(既設ケーブルラック)

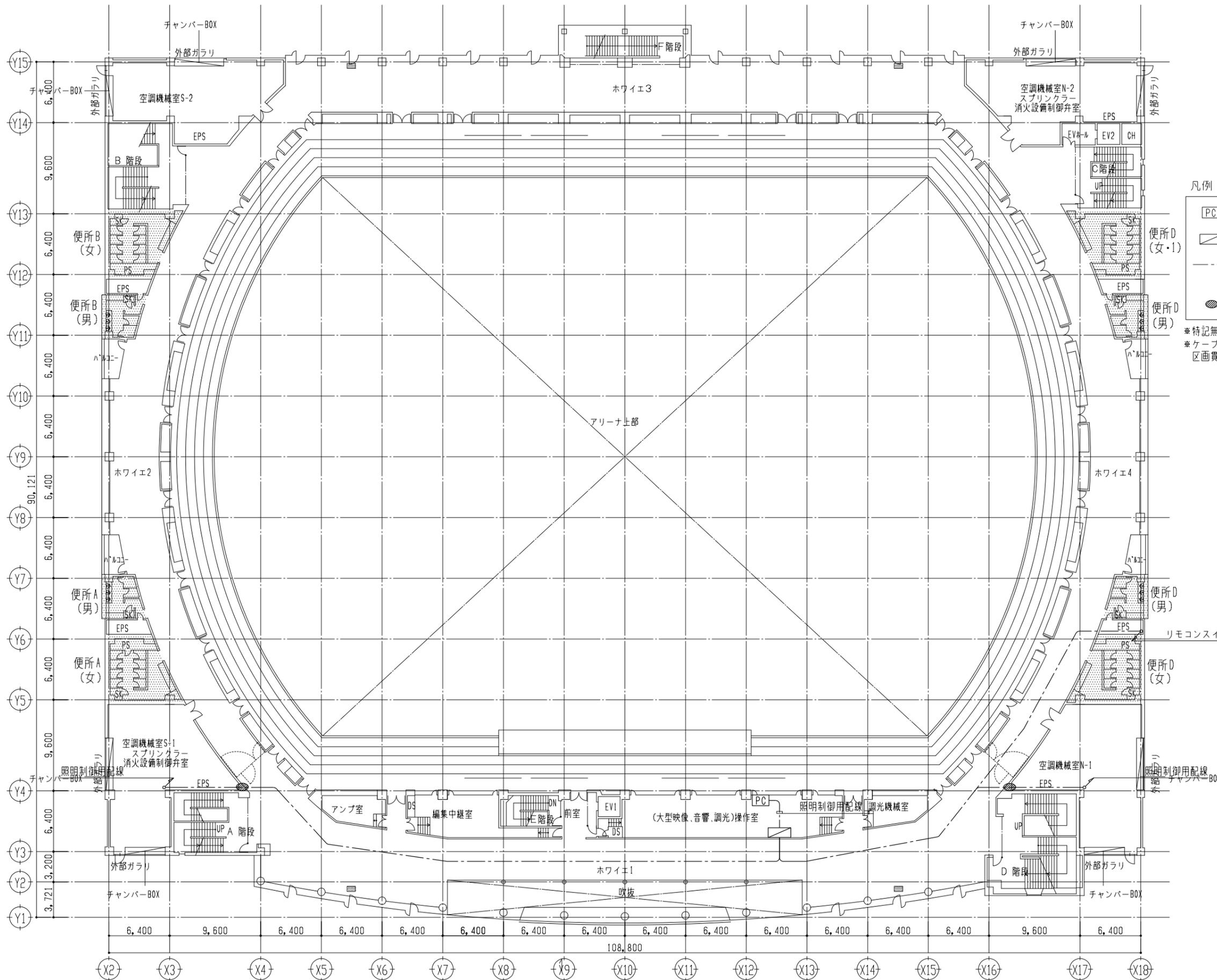
\*特記無き配線種別は各メーカーのシステム系統図による。  
\*ケーブルの防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を行うこと。

リモコンスイッチ用配線 (既設流用)

梓・長野設計共同企業体

設計者		法適合確認機関		検査者		O市 ビッグハットアリーナ照明更新工事		設計番号	図面番号
一級建築士								184154	T - 28
第211975号									
千田 透	川口 卓郎							照明制御設備 1階平面図 (競技用)	No

縮尺 A1:200 A3:400 日付 2025.8.

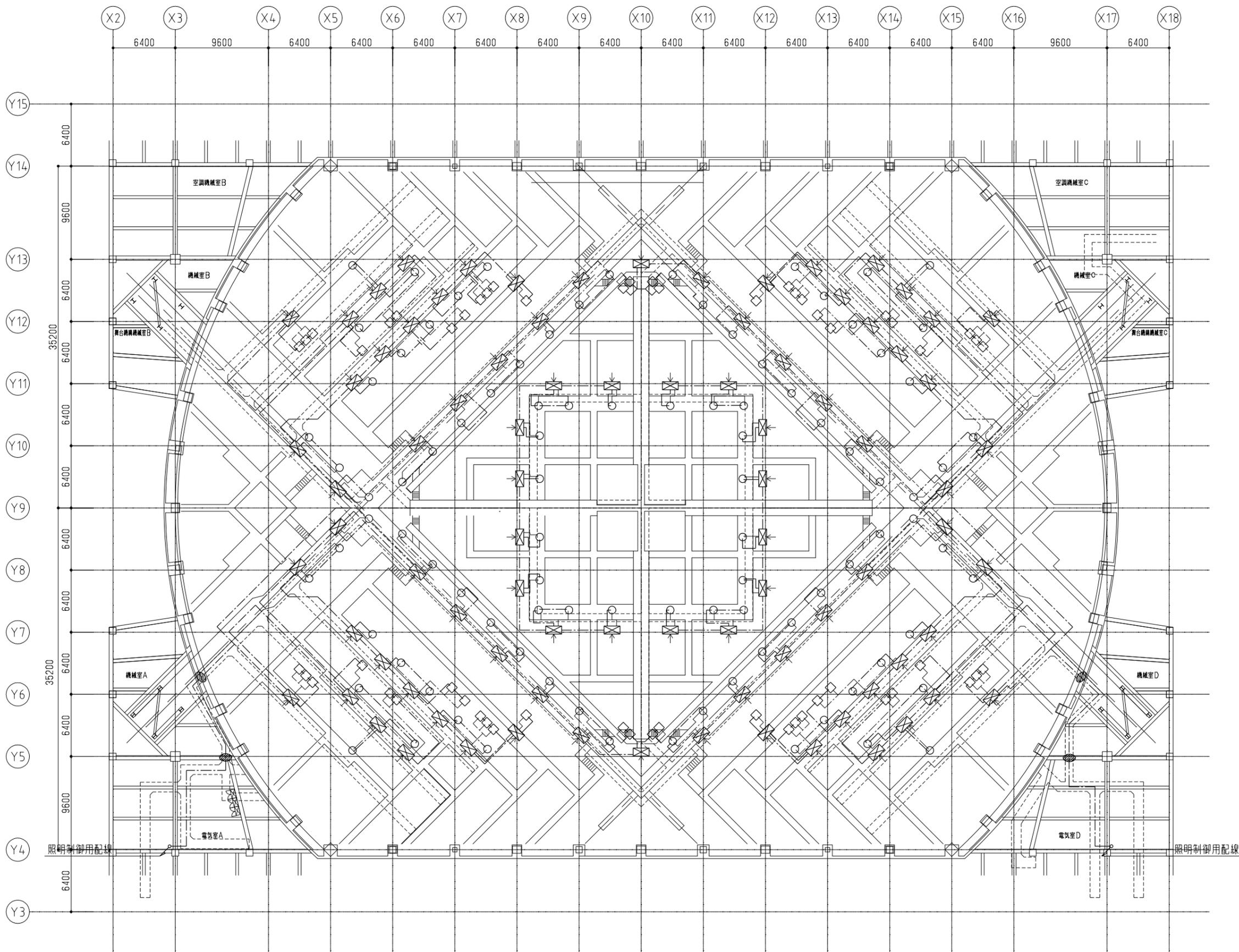


- 凡例
- PC 照明制御設備 センター装置
  - 照明制御設備 照明コントローラ盤
  - ケーブルラック配線 (既設ケーブルラック)
  - 防火区画貫通処理

\*特記無き配線種別は各メーカーのシステム系統図による。  
 \*ケーブルの防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を行うこと。

梓・長野設計共同企業体

設計者		法適合確認		検証者		設計番号	図面番号
一級建築士 第211975号 千田 透	川口 卓郎					O市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事 184154	T - 29
照明制御設備 3階平面図 (競技用)						縮尺 A1: 200 A3: 400	日付 2025.8.



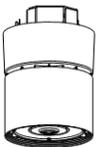
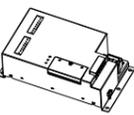
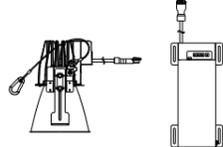
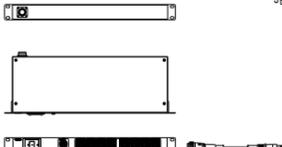
- 凡例
- 競技用照明（下方照明）
  - 競技用照明（サイド照明）
  - ⊠ キャットウォーク上制御盤（盤内機器中板更新 筐体既設流用）
  - ケーブルラック配線（既設ケーブルラック）
  - 防火区画貫通処理

\*特記無き配線種別は各メーカーのシステム系統図による。  
 \*ケーブルの防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を行うこと。

- 配線種別 \*詳細は各メーカーのシステム系統図参照
- 電源線（既設流用）
  - 照明制御配線（新設）

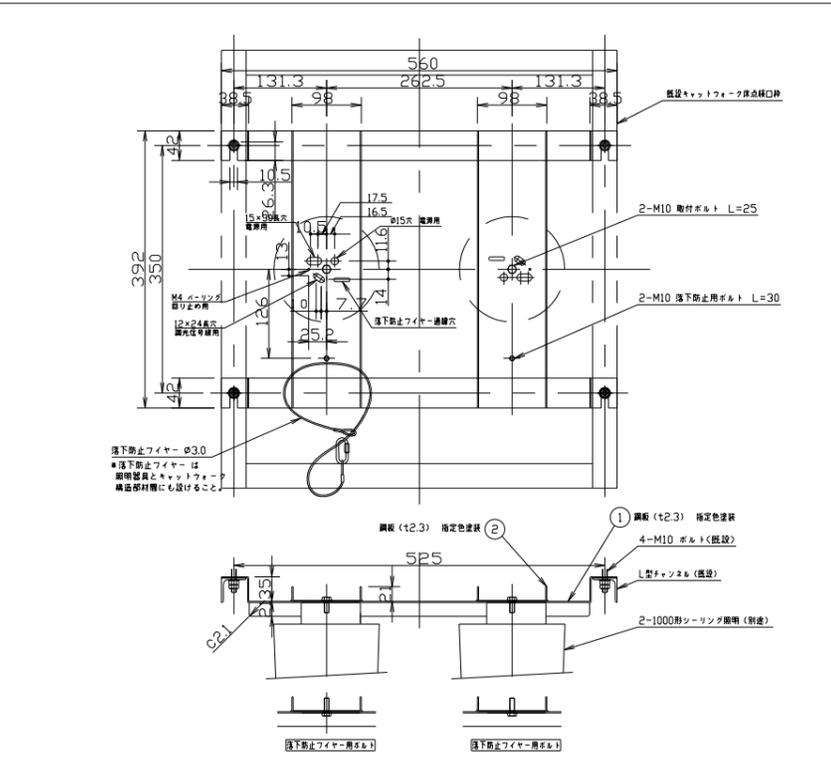
梓・長野設計共同企業体

設計者		法適合確認		検証者		O市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事 照明制御設備 キャットウォーク平面図（競技用）	設計番号	図面番号
一級建築士 第211975号							184154	T - 30
千田 透	川口 卓郎						縮尺 A1:200 A3:400	No

注記 1) 本図の表の記載事項は以下による。 光源・色 光源種別・ランプ本数・光源の色(色温度) 安定器 Hf安定器種別またはLED制御装置(調光)種別 定格電圧 定格入力電圧 光束・Ra 光束(LEDの場合は器具光束)・平均演色評価数(Ra) 電力 消費電力・入力容量 材質 材質・仕様 寸法 寸法(mm) グリーン購入法 摘要 ○有 ・無 その他 その他仕様 記載なき場合は指定がないものとする。 グリーン購入法適用の場合は、グリーン購入法 照明器具における環境物品の判断基準を満足すること。 2) 形状および寸法は参考とする。 3) 照明器具の消費電力はJIS C 8105-3の測定方法による。 *のついた照明器具の消費電力は、一般社団法人日本照明器具工業会 のガイド114による。	パナソニック SP-3 イベント用照明  172台 機器重量: 5.5kg/台 参考型番: NNQ25484-L09	パナソニック 中継装置(DMX-PWM信号変換器)  5台 参考型番: NNQ72385	東芝ライテック SP-3 イベント用照明  172台 機器重量: 3.2kg/台 参考型番: AL-LED-TDL-L	東芝ライテック 中継装置(DMXノード)  5台 参考型番: AL-DMXNODE-18C-3	光源・色 安定器 定格電圧 AC V 光束・Ra lm以上 Ra: 以上 電力 消費: W以下 入力: VA以下 材質 本体: 枠: カバー: 寸法 グリーン購入法 摘要 ・有 ・無 その他
	光源・色 LED 電球色(3,000K) 安定器 LED制御装置(調光) *0~100%調光 定格電圧 AC 100~242 V 光束・Ra 5,370 lm以上 Ra: 85 以上 電力 消費: 44.6 W以下 入力: VA以下 材質 本体: アルミ 枠: カバー: 寸法 φ205×H290 グリーン購入法 摘要 ・有 ○無 その他 落下防止ワイヤー、取付け調材質含む	光源・色 LED 電球色(3,000K) 安定器 LED制御装置(調光) *0~100%調光 定格電圧 AC 100~242 V 光束・Ra 5,000 lm以上 Ra: 95 以上 電力 消費: 91.5 W以下 入力: VA以下 材質 本体: アルミ 枠: カバー: 寸法 φ172×H257 グリーン購入法 摘要 ・有 ○無 その他 落下防止ワイヤー、取付け調材質含む	光源・色 LED 電球色(3,000K) 安定器 LED制御装置(調光) *0~100%調光 定格電圧 AC 100~242 V 光束・Ra 5,000 lm以上 Ra: 95 以上 電力 消費: 91.5 W以下 入力: VA以下 材質 本体: アルミ 枠: カバー: 寸法 φ172×H257 グリーン購入法 摘要 ・有 ○無 その他 落下防止ワイヤー、取付け調材質含む	光源・色 LED 電球色(3,000K) 安定器 LED制御装置(調光) *0~100%調光 定格電圧 AC 100~242 V 光束・Ra 5,000 lm以上 Ra: 95 以上 電力 消費: 91.5 W以下 入力: VA以下 材質 本体: アルミ 枠: カバー: 寸法 φ172×H257 グリーン購入法 摘要 ・有 ○無 その他 落下防止ワイヤー、取付け調材質含む	光源・色 安定器 定格電圧 AC V 光束・Ra lm以上 Ra: 以上 電力 消費: W以下 入力: VA以下 材質 本体: 枠: カバー: VA以下 寸法 グリーン購入法 摘要 ・有 ・無 その他

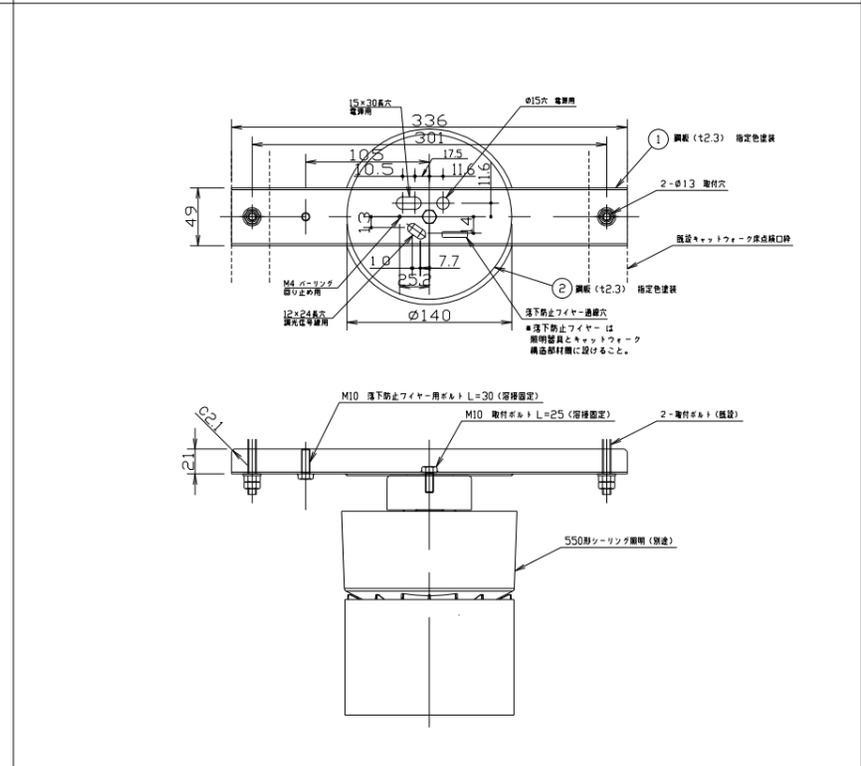
光源・色	安定器	定格電圧	光束・Ra	電力	材質	寸法	グリーン購入法	その他
		AC V	lm以上 Ra: 以上	消費: W以下 入力: VA以下	本体: 枠: カバー:		摘要 ・有 ・無	

照明器具取付詳細図(アリーナ部)(参考)



\* ボルトは既設を含め、2個のナット間に落下防止ワイヤーで挟む等し脱落を防止すること。  
\* 取付詳細図は参考とする。器具形状に応じ、保守性及び安全性に配慮した取付方法とすること。

照明器具取付詳細図(客席部)(参考)



\* ボルトは既設を含め、2個のナット間に落下防止ワイヤーで挟む等し脱落を防止すること。  
\* 取付詳細図は参考とする。器具形状に応じ、保守性及び安全性に配慮した取付方法とすること。

\* 2社より選定し、器具に応じた中継装置を設置すること。

<p>1. 概 要</p> <p>2. 調 光 装 置 特 記 仕 様 (1) 調光主幹盤/ 調光分岐盤</p> <p>(2) 調光操作卓用 コネクタボックス ※制御信号パッチ盤 に組込み</p> <p>(3) 制御信号 パッチ盤</p> <p>(4) ネットワーク スイッチボックス</p> <p>(5) ワイヤレス装置</p> <p>(6) 作業灯スイッチ パネル</p> <p>3. そ の 他</p>	<p style="text-align: center;">演出照明設備特記仕様書</p> <p>本装置は、〇市債 ビッグハットアリーナ照明更新工事のイベント用及び客席等に設置された演出照明設備の調光制御を行う装置である。調光は、演出照明専用の制御信号（DMX等）を専用ネットワークにて遠隔操作を可能とさせるものとする。</p> <p>調光主幹盤にて、AC 3φ4W 105/182V 360kVA、及びAC-GC 1φ3W 105/210V 30kVA、を受電し、各盤へ電源を供給する。演出照明設備、客席照明設備用のMCCB及びR-MCBを具備し、各負荷設備などへ電源を供給する。別途、制御信号パッチ盤に設置する、リモコンスイッチにて、一部演出用直回路をON/OFF制御することとする。盤のフレームは、40×40×5tアングル、カバー及び扉は1.6t以上の鋼板製とする。塗装色は、指定色焼き付け塗装仕上げとする。</p> <p>無停電電源装置</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>調光操作卓及びネットワーク機器に供給する電源は瞬時停電等の影響を受けないよう、無停電電源装置を装備すること。</li> </ul> <p>・調光操作卓の動作を満足させることが出来るコネクタを設けること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電流計を具備すること。</li> <li>本装置は制御信号パッチ盤に組込むこと。</li> </ul> <p>・DMX信号によりコントロールする機器、器具に対して系統的に分岐、ミキシング及びパッチングが行なえること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>イーサネットによりコントロールする機器、器具に対して系統的に分岐、及びパッチングが行なえること。</li> <li>一部演出用直回路のON/OFF用のリモコンスイッチを具備すること。</li> <li>省スペース化のため、盤の奥行きは、400mm以下とし保守点検の容易な構造とすること。</li> </ul> <p>・イーサネットによりコントロールする機器、器具に対して系統的に分岐、及びパッチングが行なえること。</p> <p>・ワイヤレス操作は、タッチパネル操作による選択方式とし、1Fアリーナ等で操作できる設備とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>演出照明回路の点滅とパッチ操作、調光卓で作成したシーンの再生を行うことが出来る、GO、STOP、BACKの機能を有すること。</li> </ul> <p>・作業灯を点滅するスイッチを設けること。</p> <p>・本工事は、演出照明設備という特殊な技能と知識が要求される職種がほぼ全体にわたるため、演出照明専門メーカーが行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>更新部、既設装置部共に既設メーカー、もしくは既設メーカー立ち会いのもと接続、調整、動作確認を行うこと。</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--	--

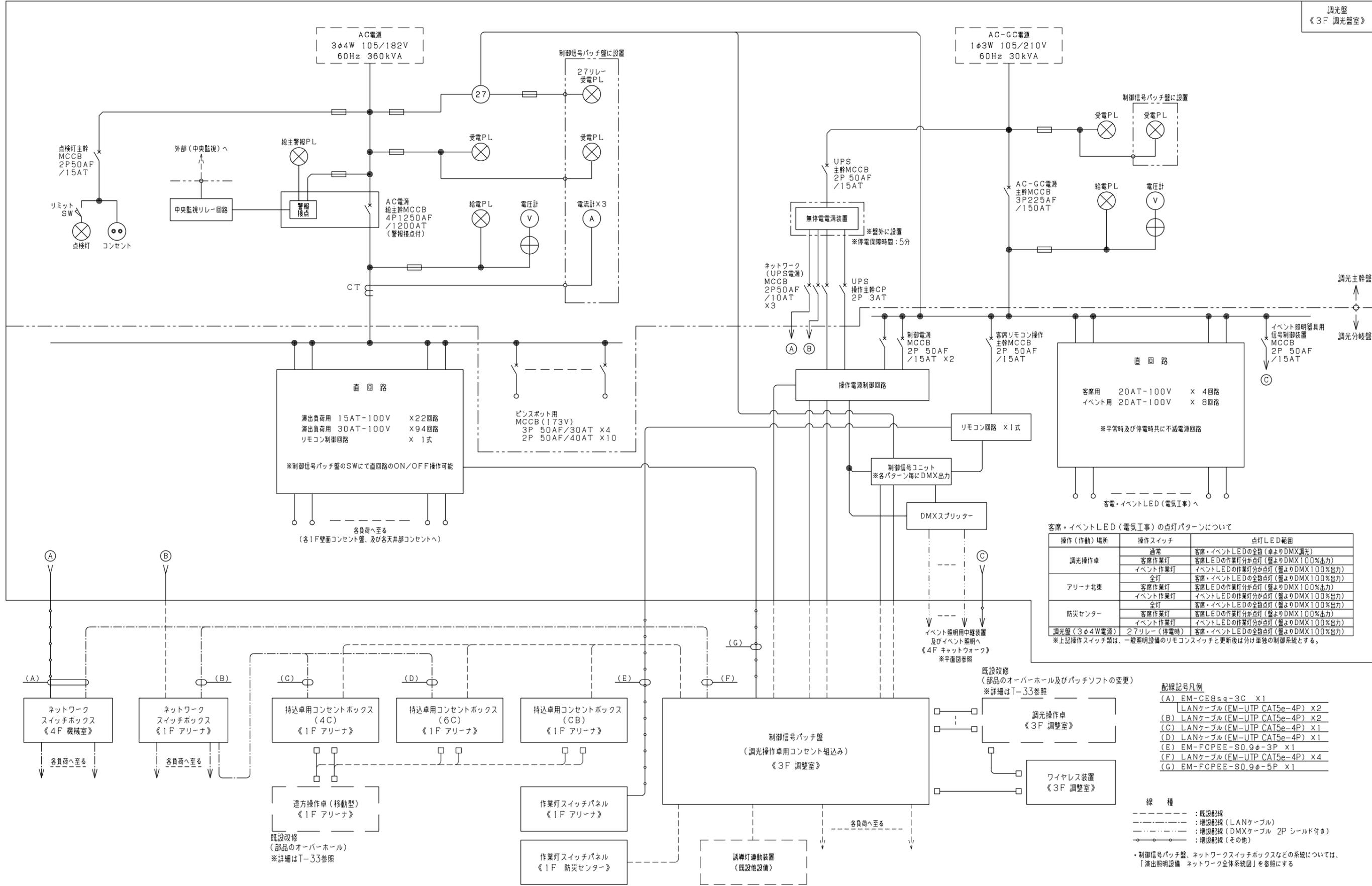






負 荷 設 備 表

項 記号	名 称	改 修 前										改 修 後										改 修 内 容					備 考	参 考 型 式		
		仕 様	数 量	直 (100V)			直 (173V)		容量 (kW)		制御信号		仕 様	数 量	直 (100V)			直 (173V)		容量 (kW)		制御信号								
				調光回路	3kW	20A	30A	3P 30A	調光	直	DMX IN	DMX OUT			15A	30A	3P 30A	2P 40A	直	調光	直	DMX IN	DMX OUT	LAN	既 設	更 新			増 設	撤 去
16	CS センターピンスポットライト	クセノンピンスポットライト3kW(電球・スタンド・整流器付)	8台									クセノンピンスポットライト3kW(電球・スタンド・整流器付)	8台																	XPS-3003SR/e
	照明器具	ピンスポット用電源コネク 1個付 直 1回路(3P173V)	4個				4		20.80			既設使用					4		20.80											
		コンセントボックス										ピンスポット用電源コネクタ 1個付 直 1回路(2P173V)	4面					4	27.72											
												ピンスポット用電源コネクタ 6個付 直 6回路(2P173V)	1面					6	41.58											
17	照明器具	客席ダウンライト ハロゲン500W	68灯									客席ダウンライト (T-31照明器具袋参照)	68灯																	
	客席照明	イベントダウンライト ハロゲン 1kW	52灯									イベントダウンライト (T-31照明器具袋参照)	104灯																	
		リモコンスポットライト ハロゲン1kW(コントローラ・付属品付)	1式									撤 去																		
18	延長コード類	なし										DMXケーブル(2P シールド付き) L= 2.0m	50本																	CBL-DM-A2
		DMXケーブル L= 5.0m	4本									DMXケーブル(2P シールド付き) L= 5.0m	4本																	CBL-DM-A5
		DMXケーブル L= 10.0m	4本									DMXケーブル(2P シールド付き) L= 10.0m	4本																	CBL-DM-A10
		<小 計>										<小 計>																		
		調光回路		216					648.00			直回路		22	94	4	10	405.10												
		直回路			2	2	4		30.80			制御信号																		
		制御信号								3	7																			
		客席・イベント調光回路	11.6kW	X26	(3φ4W電源)							客席・イベント直回路	直20AT	X12	(AC-GC電源)															
		同上分岐切替直回路	分岐20AT	X90	(AC-GC電源)																									



客席・イベントLED（電気工事）の点灯パターンについて

操作（作動）場所	操作スイッチ	点灯LED範囲
調光操作卓	通常	客席・イベントLEDの全数（直りDMX調光）
	客席作業灯	客席LEDの作業灯分点灯（直りDMX100%出力）
	イベント作業灯	イベントLEDの作業灯分点灯（直りDMX100%出力）
アリーナ北東	全灯	客席・イベントLEDの全数点灯（直りDMX100%出力）
	客席作業灯	客席LEDの作業灯分点灯（直りDMX100%出力）
	イベント作業灯	イベントLEDの作業灯分点灯（直りDMX100%出力）
防災センター	全灯	客席・イベントLEDの全数点灯（直りDMX100%出力）
	客席作業灯	客席LEDの作業灯分点灯（直りDMX100%出力）
	イベント作業灯	イベントLEDの作業灯分点灯（直りDMX100%出力）
調光盤（3φ4W電源）	27リレー（停電時）	客席・イベントLEDの全数点灯（直りDMX100%出力）

※上記操作スイッチ類は、一般照明設備のリモコンスイッチと更新後は分け単独の制御システムとする。

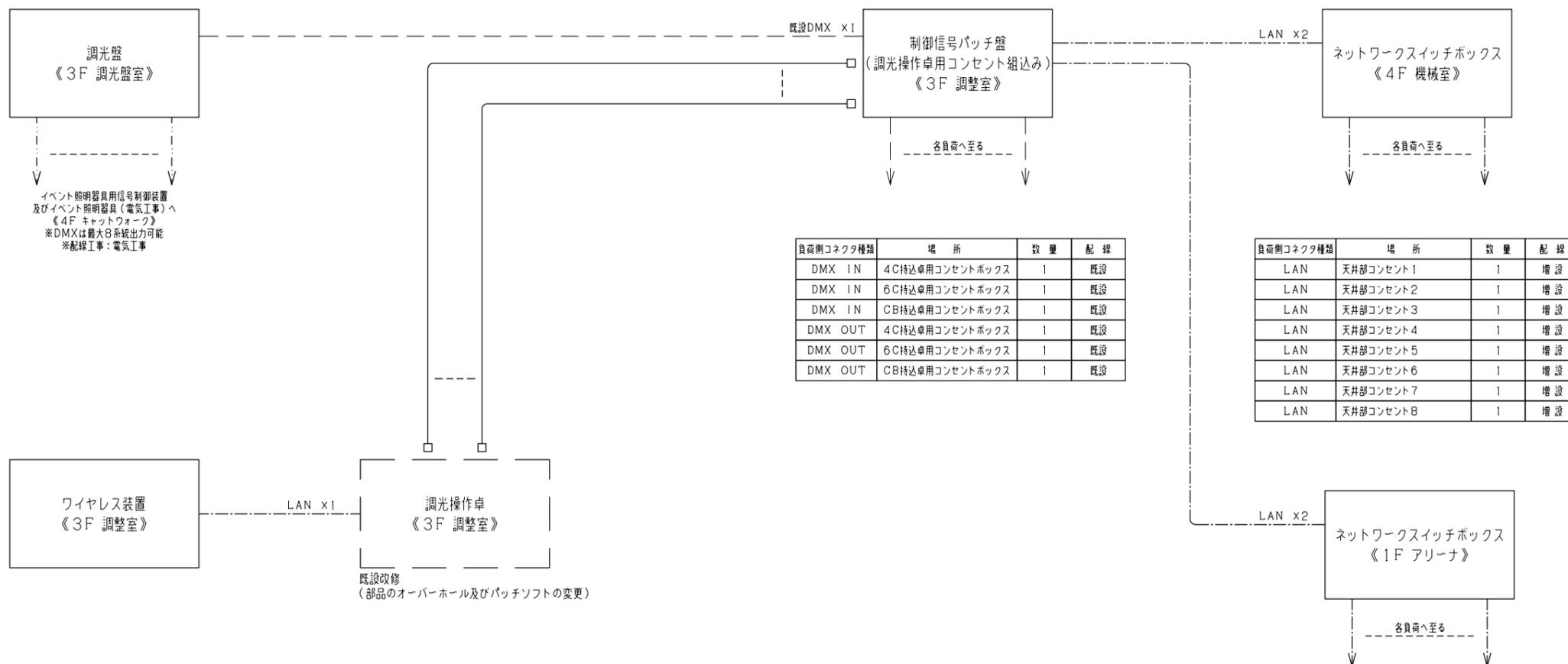
- 配線記号凡例
- (A) EM-CE8sq-3C X1
  - (B) LANケーブル(EM-U1P CAT5e-4P) X2
  - (C) LANケーブル(EM-U1P CAT5e-4P) X1
  - (D) LANケーブル(EM-U1P CAT5e-4P) X1
  - (E) EM-FCPEE-S0.9φ-3P X1
  - (F) LANケーブル(EM-U1P CAT5e-4P) X4
  - (G) EM-FCPEE-S0.9φ-5P X1

線種

- : 既設配線
- - - : 増設配線(LANケーブル)
- : 増設配線(DMXケーブル 2P シールド付き)
- ○ ○ : 増設配線(その他)

・制御信号パッチ盤、ネットワークスイッチボックスなどの系統については、「演出照明設備 ネットワーク全体系統図」を参照にする

ネットワーク系統系統図 ※システム系統図（イベント用）（1）よりネットワーク系統部を抜粋



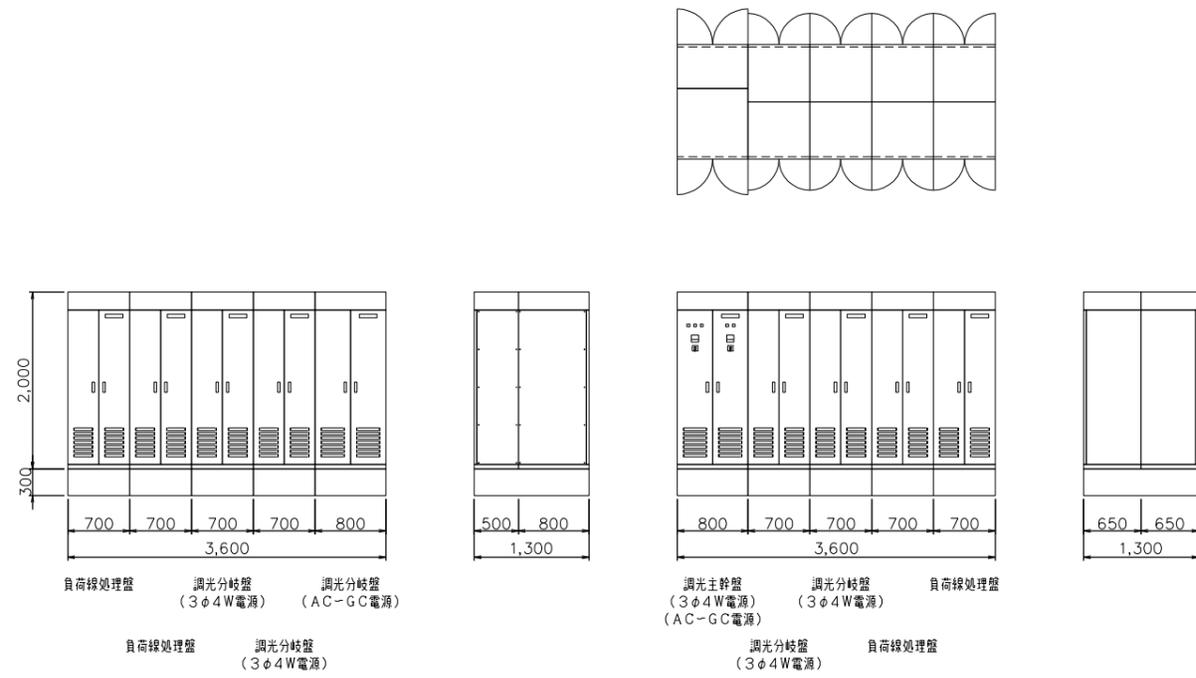
負荷側コネクタ種類	場 所	数 量	配 線
DMX IN	4C持込卓用コンセントボックス	1	既設
DMX IN	6C持込卓用コンセントボックス	1	既設
DMX IN	CB持込卓用コンセントボックス	1	既設
DMX OUT	4C持込卓用コンセントボックス	1	既設
DMX OUT	6C持込卓用コンセントボックス	1	既設
DMX OUT	CB持込卓用コンセントボックス	1	既設

負荷側コネクタ種類	場 所	数 量	配 線
LAN	天井部コンセント1	1	増設
LAN	天井部コンセント2	1	増設
LAN	天井部コンセント3	1	増設
LAN	天井部コンセント4	1	増設
LAN	天井部コンセント5	1	増設
LAN	天井部コンセント6	1	増設
LAN	天井部コンセント7	1	増設
LAN	天井部コンセント8	1	増設

負荷側コネクタ種類	場 所	数 量	配 線
LAN	1F壁面コンセント盤1	1	増設
LAN	1F壁面コンセント盤2	1	増設
LAN	1F壁面コンセント盤3	1	増設
LAN	1F壁面コンセント盤4	1	増設
LAN	1F壁面コンセント盤5	1	増設
LAN	1F壁面コンセント盤6	1	増設

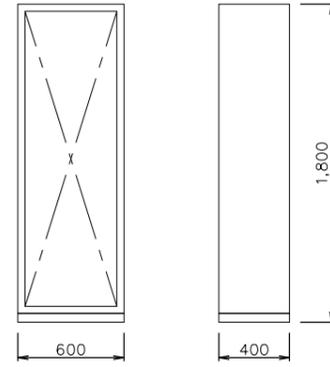
- 線 種
- : 既設配線
  - - - : 増設配線 (LANケーブル)
  - · - · - : 増設配線 (DMXケーブル 2P シールド付き)
  - ○ - ○ - : 増設配線 (その他)
  - - □ : 接続ケーブル

調光盤 (調光主幹盤・調光分岐盤)



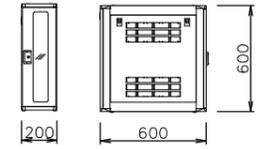
《3F 調光盤室》

制御信号パッチ盤



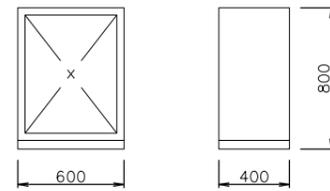
《3F 調整室》

ネットワークスイッチボックス (1F アリーナ)



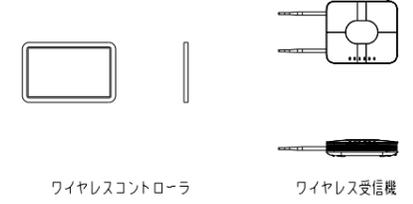
《1F アリーナ》

ネットワークスイッチボックス (4F 機械室)



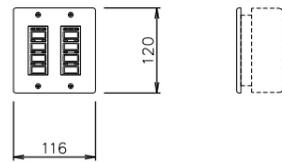
《4F 機械室》

ワイヤレス装置



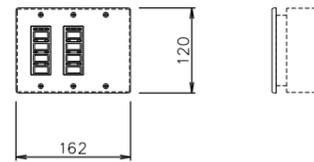
《3F 調整室》

作業灯スイッチパネル



《1F アリーナ》

作業灯スイッチパネル

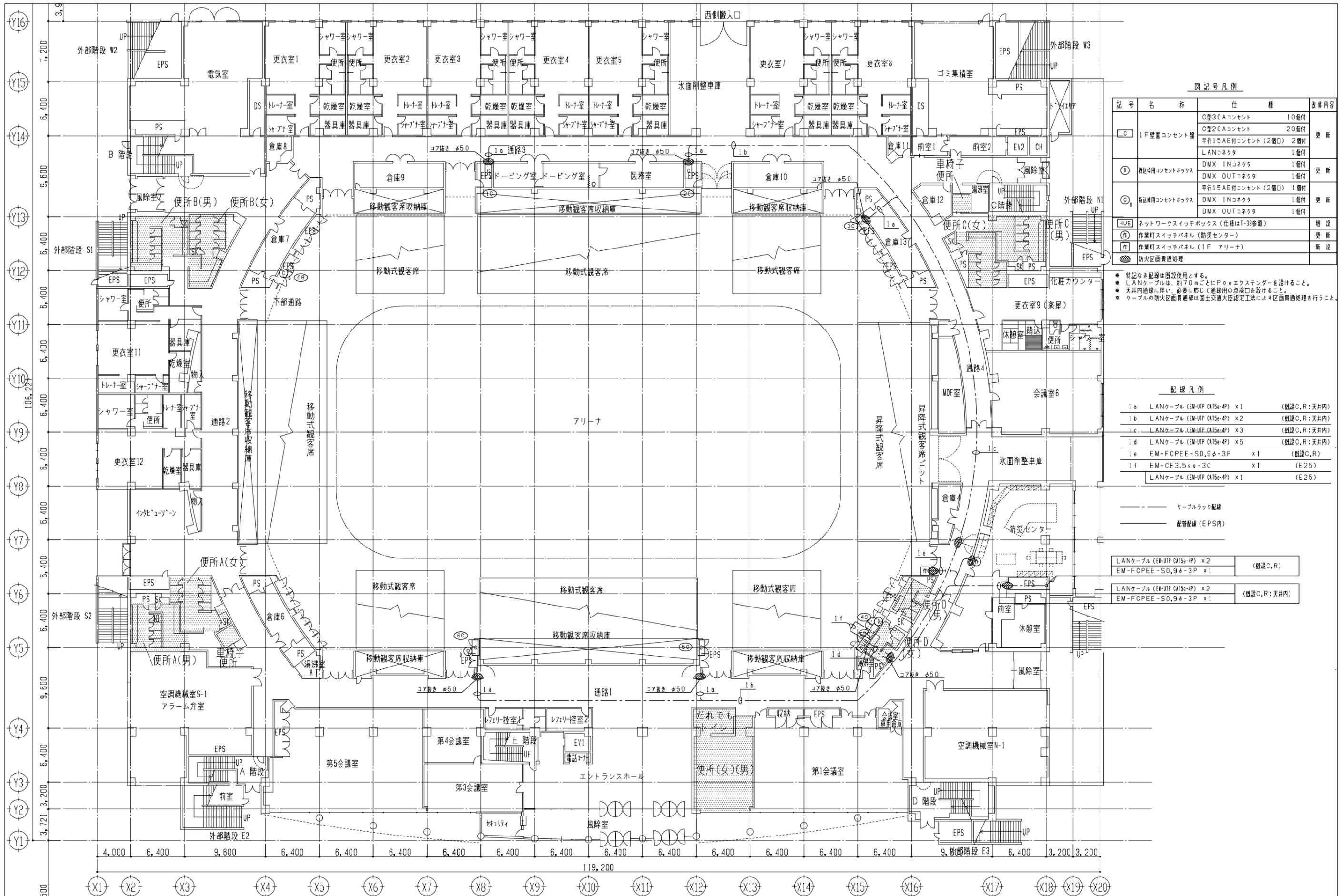


《1F 防災センター》

※形状及び寸法は参考とする。

<p>壁面コンセント盤（パネル改修）</p> <p>6Cのみ持込卓用コンセントボックス編入 右図参照</p> <p>※1C~6C 本体既設使用（パネルの更新） C型30Aコンセント 10個付 C型20Aコンセント 20個付 平行15AE付コンセント（2個口） 1個付 LANコネクタ 1個付</p> <p>《1C、2C、3C、4C、5C、6C》</p>	<p>持込卓用コンセントボックス</p> <p>※左図6C 本体既設使用（パネルの更新）</p> <p>平行15AE付コンセント（2個口） 1個付 DMX INコネクタ 1個付 DMX OUTコネクタ 1個付</p> <p>《6C》</p>	<p>持込卓用コンセントボックス</p> <p>下箱既設使用</p> <p>DMX INコネクタ 1個付 DMX OUTコネクタ 1個付</p> <p>《4C》</p>	<p>持込卓用コンセントボックス</p> <p>下箱既設使用</p> <p>平行15AE付コンセント（2個口） 1個付 DMX INコネクタ 1個付 DMX OUTコネクタ 1個付</p> <p>《CB》</p>
<p>制御信号コンバータ</p> <p>LAN-DMX変換装置（4ch）</p>	<p>天井部コンセント（キャットウォーク）</p> <p>下箱既設使用</p> <p>C型30Aコンセント 4個付 C型20Aコンセント 8個付</p> <p>《1天C、2天C、3天C、4天C、5天C、6天C、7天C、8天C》</p>	<p>LANコンセントボックス</p> <p>既設パイプ径 34φ</p> <p>平行15AE付コンセント（2個口） 1個付 LANコネクタ 1個付</p> <p>《1天C、2天C、3天C、4天C、5天C、6天C、7天C、8天C》</p>	<p>制御コネクタボックス</p> <p>下箱既設使用</p> <p>C型30Aコンセント 1個付 DMX OUTコネクタ 2個付</p> <p>《2天C、6天C》</p>
<p>クセノンピンスポットライト3kW（電球・スタンド）</p> <p>《CS》</p>	<p>クセノンピンスポットライト用整流器</p> <p>《CS》</p>	<p>コンセントボックス（センターピンスポットライト用）</p> <p>ピンスポットライト用コンセント 1個付</p> <p>《CS》</p>	<p>コンセントボックス（センターピンスポットライト用）</p> <p>ピンスポットライト用コンセント 6個付</p> <p>《CS》</p>

※形状及び寸法は参考とする。



図記号凡例

記号	名称	仕様	数量	変更内容
C	1F 壁面コンセント盤	C型30Aコンセント	10個付	更新
		C型20Aコンセント	20個付	
		平行15A付コンセント(2個口)	2個付	
		LANコネクタ	1個付	
D	指込用コンセントボックス	DMX INコネクタ	1個付	更新
		DMX OUTコネクタ	1個付	
E	指込用コンセントボックス	平行15A付コンセント(2個口)	1個付	更新
		DMX INコネクタ	1個付	
HUB	ネットワークスイッチボックス(仕様はT-33参照)	DMX OUTコネクタ	1個付	増設
F	作業灯スイッチパネル(防災センター)			更新
G	作業灯スイッチパネル(1F アリーナ)			新設
●	防火区画貫通処理			

\* 特記なき配線は既設使用とする。  
 \* LANケーブルは、約70mごとにPoeエクステンダーを設けること。  
 \* 天井内通線に伴い、必要に応じて通線用の点検口を設けること。  
 \* ケーブルの防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を行うこと。

配線凡例

1a	LANケーブル(EM-UTP CAT5e-4P) x1	(既設C,R:天井内)
1b	LANケーブル(EM-UTP CAT5e-4P) x2	(既設C,R:天井内)
1c	LANケーブル(EM-UTP CAT5e-4P) x3	(既設C,R:天井内)
1d	LANケーブル(EM-UTP CAT5e-4P) x5	(既設C,R:天井内)
1e	EM-FCPEE-S0,9φ-3P x1	(既設C,R)
1f	EM-CE3,5φ-3C x1	(E25)
	LANケーブル(EM-UTP CAT5e-4P) x1	(E25)

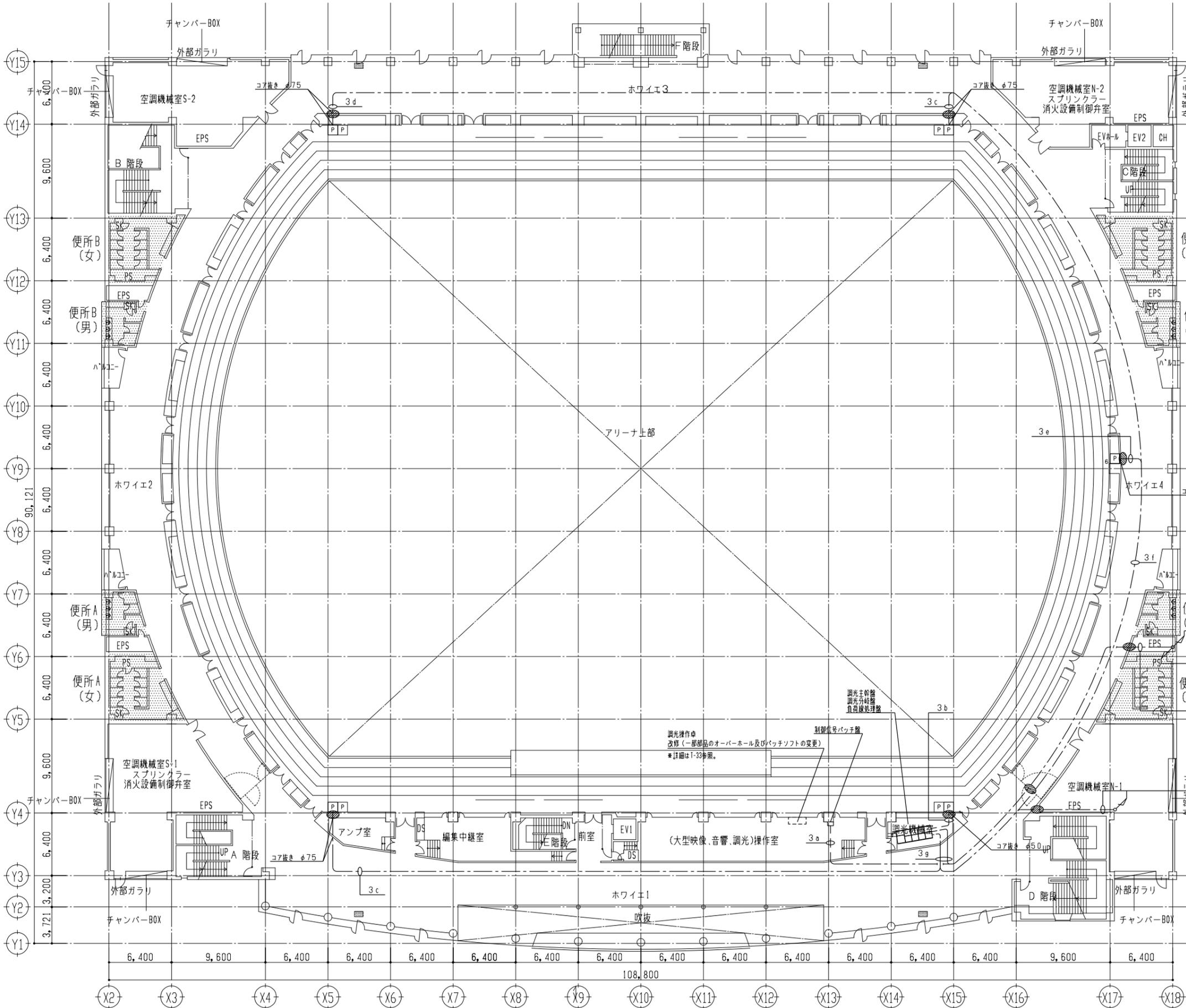
ケーブルラック配線

配管配線 (EPS内)

LANケーブル(EM-UTP CAT5e-4P) x2	EM-FCPEE-S0,9φ-3P x1	(既設C,R)
LANケーブル(EM-UTP CAT5e-4P) x2	EM-FCPEE-S0,9φ-3P x1	(既設C,R:天井内)

梓・長野設計共同企業体

設計者		法適合確認機関	検査者	設計番号	図面番号
一級建築士 第211975号 千田 透	川口 卓郎			O市價 ビッグハットアリーナ照明更新工事 184154	T - 41
照明制御設備 1階平面図 (イベント用)				縮尺 A1: 200 A3: 400	日付 2025.8.



図記号凡例

記号	名称	仕様	改修内容
P	センターピンスポットライト	ピンスポット用電源コネクタ 1個付	既設
P	センターピンスポットライト	ピンスポット用電源コネクタ 1個付	増設
P6	センターピンスポットライト	ピンスポット用電源コネクタ 6個付	増設
●	防火区画貫通処理		

- 特記なき配線は既設使用とする。
- LANケーブルは、約70mごとにP0eエクステンダーを設けること。
- 天井内通線に伴い、必要に応じて通線用の点検口を設けること。
- ケーブルの防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を行うこと。

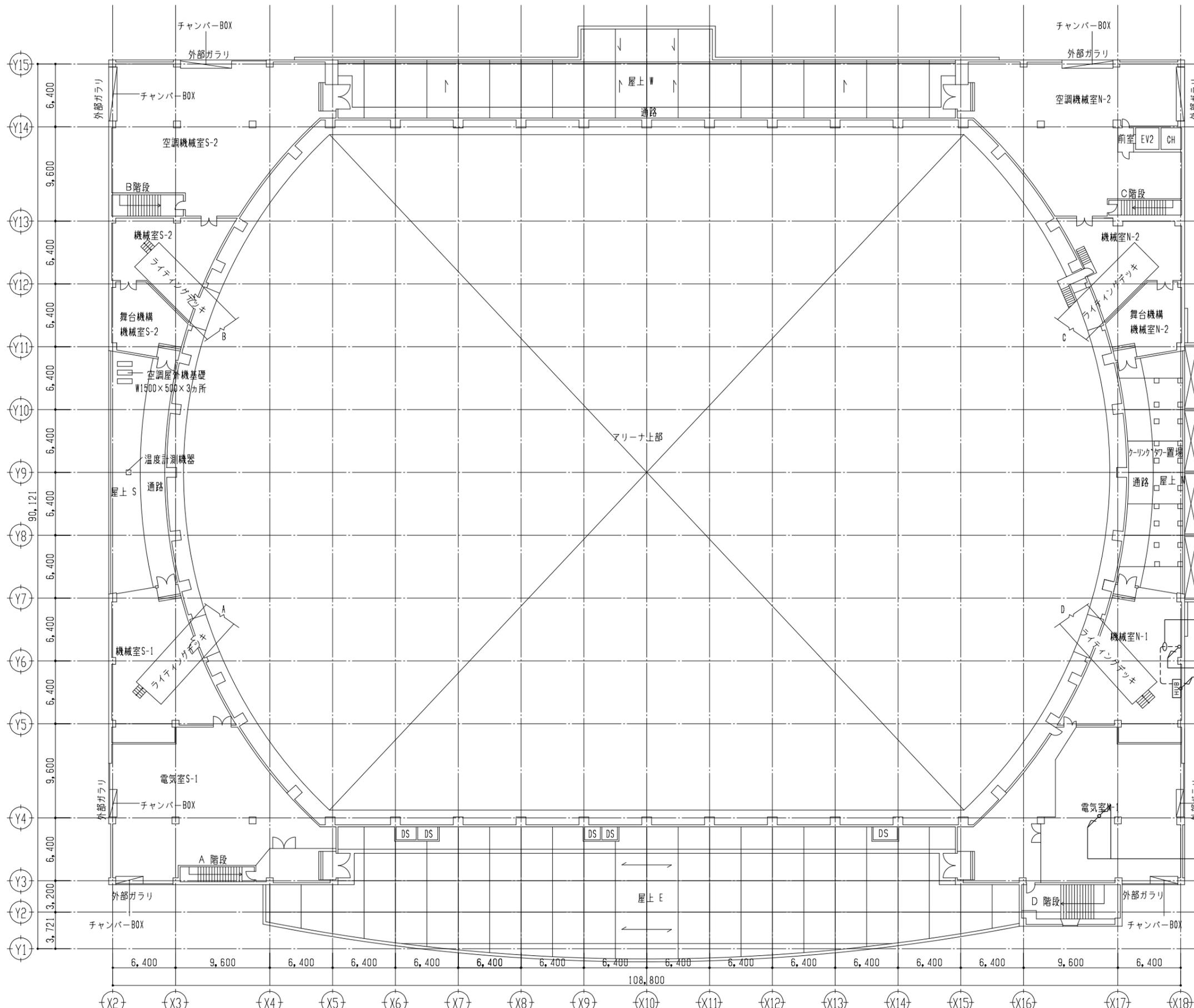
配線凡例

3a	LANケーブル (EM-UTP CAT5e-4P) x 4	(コログシ: 0A床)
3b	EM-CE14sq-3C x 1	(コログシ: 0A床)
3c	EM-CE22sq-3C x 1	(既設C.R: 天井内)
3d	EM-CE38sq-3C x 1	(既設C.R: 天井内)
3e	EM-CE22sq-3C x 6	(既設C.R: 天井内)
3f	EM-CE22sq-3C x 7	(既設C.R: 天井内)
	EM-CE38sq-3C x 1	(既設C.R: 天井内)
3g	EM-CE8sq-3C x 1	(既設C.R: 天井内)
	EM-CE22sq-3C x 8	(既設C.R: 天井内)
	EM-CE38sq-3C x 1	(既設C.R: 天井内)
	EM-FCPEE-S0,9φ-3P x 1	(既設C.R: 天井内)
	EM-EEF2, 0mmx3C x 1	(既設C.R: 天井内)
	DMXケーブル 2P シールド付き x 1	(既設C.R: 天井内)

--- ケーブルラック配線  
 - - - 床下隠ぺい配線

LANケーブル (EM-UTP CAT5e-4P) x 2	(既設C.R)
LANケーブル (EM-UTP CAT5e-4P) x 2 EM-FCPEE-S0,9φ-3P x 1	(既設C.R)
LANケーブル (EM-UTP CAT5e-4P) x 4 EM-FCPEE-S0,9φ-3P x 1	(既設C.R: 天井内)
EM-EEF2, 0mmx3Cx 1 DMXケーブル 2P シールド付き x 1 EM-CE8sq-3Cx 1	(既設C.R) (既設C.R) (既設C.R)

調光操作室  
 改修(一部部品のオーバーホール及びパッチソフトの変更)  
 \*詳細はT-33参照。



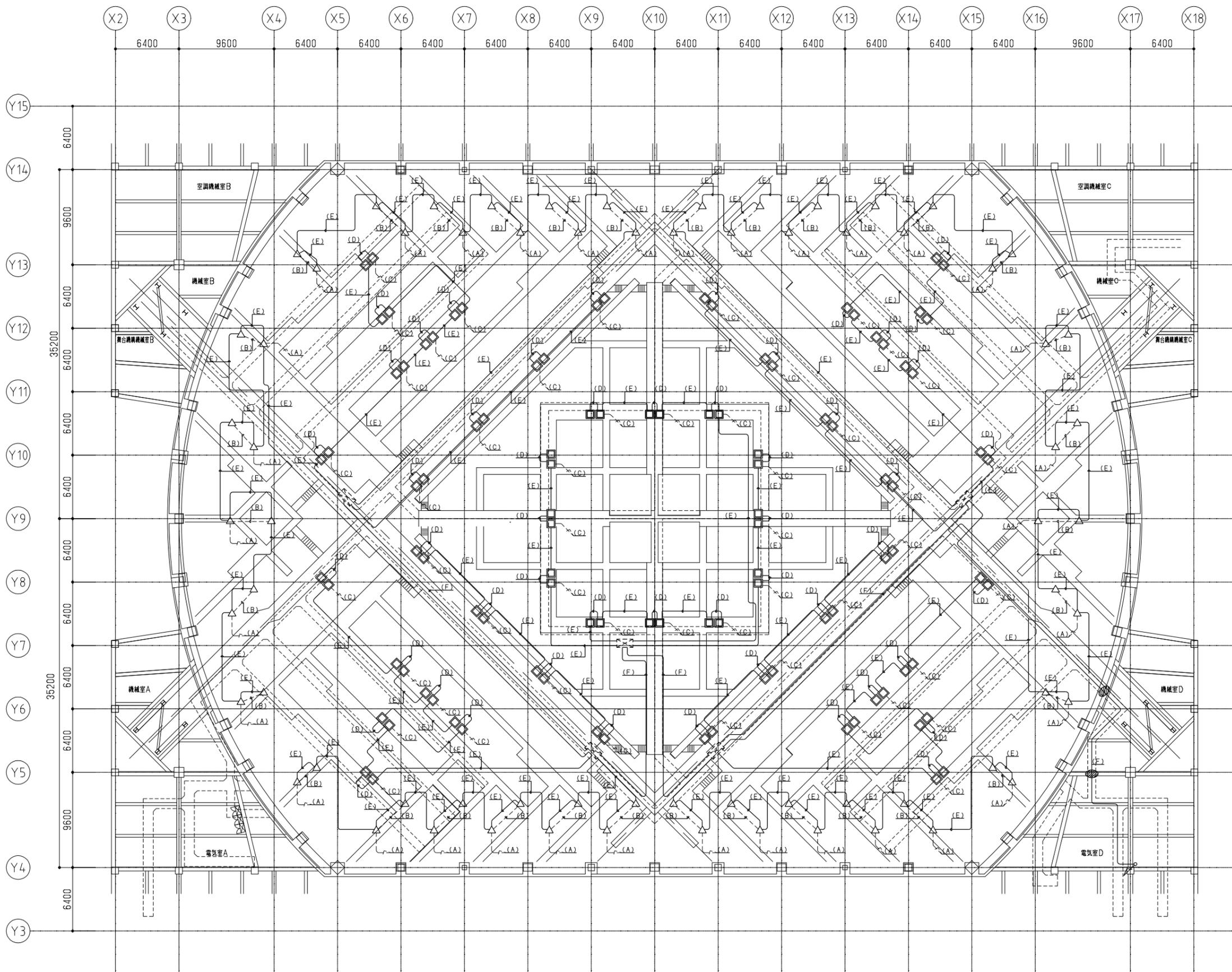
図記号凡例

記号	名称	改修内容
[HUB]	ネットワークスイッチボックス (仕様はI-33参照)	増設

※ 特記なき配線は既設使用とする。  
 ※ LANケーブルは、約70mごとにPoeエクステンダーを設けること。  
 ※ 天井内通線に伴い、必要に応じて通線用の点検口を設けること。

----- 露出配管配線

LANケーブル (EM-UTP CAT5e-4P) x 2	(E25)
LANケーブル (EM-UTP CAT5e-4P) x 2	(既設C.R)
LANケーブル (EM-UTP CAT5e-4P) x 8	(E39)
EM-CE8sq-3Cx 1	(E39)
EM-EEF2, 0mm x 3Cx 1	(既設C.R)
DMXケーブル 2P シールド付き x 1	(既設C.R)
EM-CE8sq-3Cx 1	(既設C.R)



記号凡例

記号	名称	仕様	備考
△	客席ダウンライト	LEDダウンライト	
□	イベントダウンライト	LEDダウンライト	
■	制御盤	イベント照明用中継装置	既設既設用
■	防火区画貫通処理		

\* ケーブルの防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を行うこと。

配線記号凡例

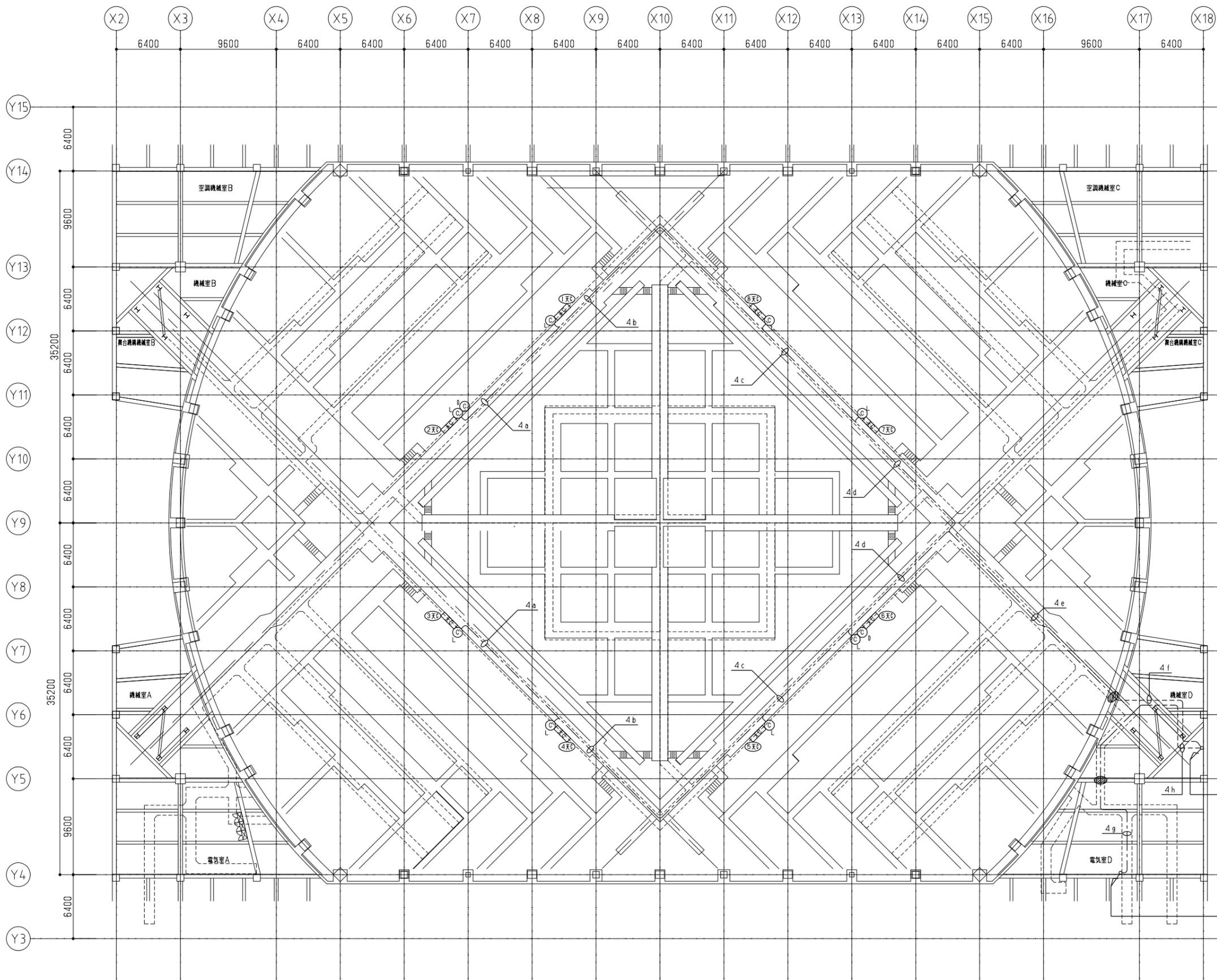
(A)	CV5_5sq - 3C x 1 (既設使用)	※演出照明用誘光線へ至る
(B)	CV5_5sq - 3C x 1 (既設使用)	
(C)	CV_8sq - 3C x 1 (既設使用)	※演出照明用誘光線へ至る
(D)	EM-CE5_5sq - 3C x 1 (増設)	
(E)	EM-FCPEE40_9-1P x 1 (増設)	
(F)	EM-EEF2_0mmx3C x 1 (増設)	
(F)	DMXケーブル 2P シールド付き x 1 (増設)	

\* DMXケーブル: DMX信号の伝送に適する2対シールドケーブルとする。  
(型式: ノンハロゲン2対1格シールド線 KFNCTSと同等級)

梓・長野設計共同企業体

設計者		法適合確認	検証者	設計番号	図面番号
一級建築士 第211975号 千田 透	川口 卓郎			O市價 ビッグハットアリーナ照明更新工事 照明制御設備 キャットウォーク平面図 (イベント用) (1)	184154 T - 44

縮尺: A1: 200, A3: 400 日付: 2025.8.1



図記号凡例

記号	名称	仕様	変更内容
天井部	天井部コンセント	C型30Aコンセント	4個付
		C型20Aコンセント	8個付
LAN	LANコンセントボックス	平行15AE付コンセント(1個口)	1個付
		LANコネクタ	1個付
制御	制御コネクタボックス	C型30Aコンセント	1個付
		DMX OUTコネクタ	2個付
防火区画貫通処理			

- \* 特記なき配線は既設使用とする。
- \* LANケーブルは、約70mごとにPoeエクステンダーを設けること。
- \* 天井内通線に伴い、必要に応じて通線の点検口を設けること。
- \* ケーブルの防火区画貫通部は国土交通大臣認定工法により区画貫通処理を行うこと。

配線凡例

4a	LANケーブル (EM-VIP CAT5e-4P) x 1	(既設C,R)
4b	LANケーブル (EM-VIP CAT5e-4P) x 2	(既設C,R)
4c	LANケーブル (EM-VIP CAT5e-4P) x 3	(既設C,R)
4d	LANケーブル (EM-VIP CAT5e-4P) x 4	(既設C,R)
4e	LANケーブル (EM-VIP CAT5e-4P) x 8	(既設C,R)
4f	LANケーブル (EM-VIP CAT5e-4P) x 8	(E39)
4g	EM-CE8sq-3C x 1	(既設C,R)
4h	EM-CE8sq-3C x 1	(E39)

- ケーブルラック配線
- - - 露出配管配線

LANケーブル (EM-VIP CAT5e-4P) x 8	(E39)
EM-CE8sq-3Cx 1	(E39)

EM-CE8sq-3Cx 1	(既設C,R)
----------------	---------