
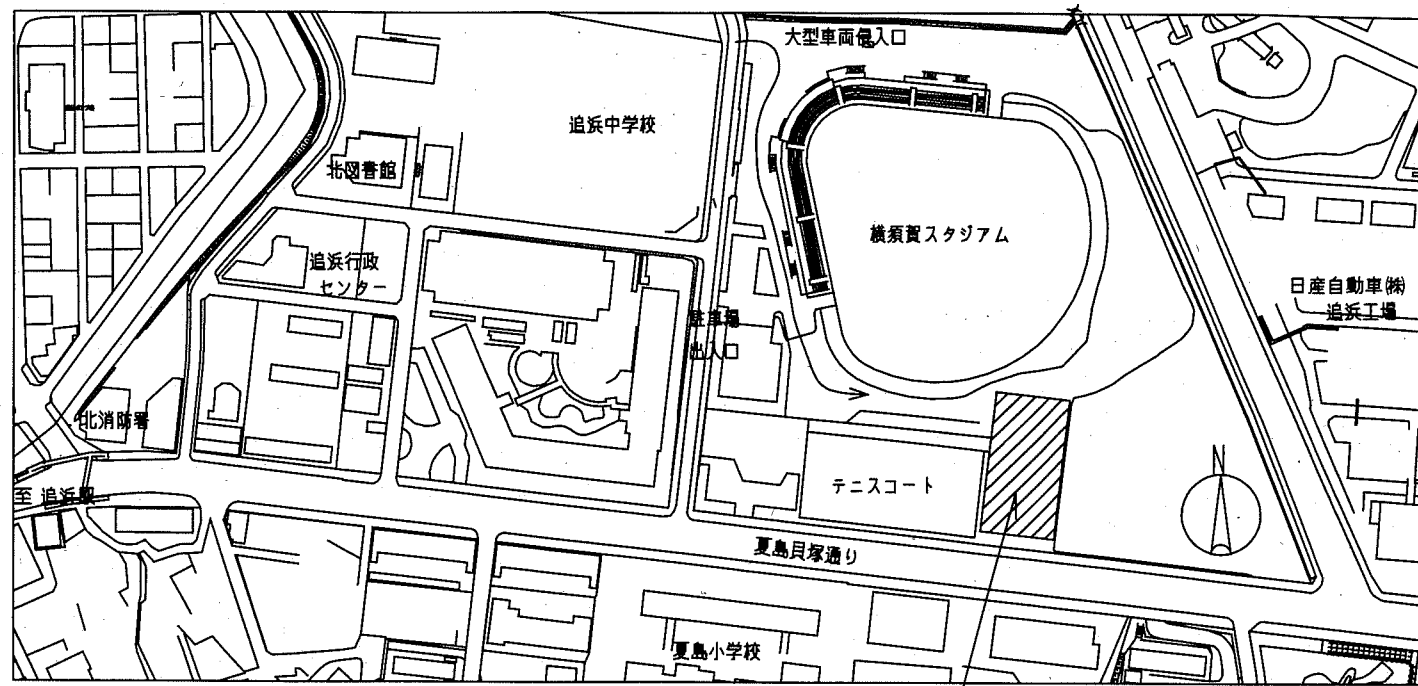


# 北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事

## ■図面リスト

図面番号	タイトル	SCALE
E-01	表紙・図面リスト	-
E-02	案内図・配置図・工事概要・建築工事概要	1/500
E-03	新設電灯分電盤L-7-2盤結線図	-
E-04	新設照明点滅・調光システム図	-
E-05	既設盤改修図・事務室内新設スイッチ点滅リスト	-
E-06	照明器具姿図	-
E-07	1, 2階改修平面図	1/100
E-08	3階改修平面図	1/100
E-09	4階改修平面図	1/100
E-10	照明電源線天井内改修平面図	1/100
E-11	照明操作線天井内改修平面図	1/100
E-12	弱電設備天井内改修平面図	1/100
E-13	照明3, 4階平面撤去図	1/100
E-14	照明天井内平面撤去図	1/100
E-15	安定器及び周辺機器撤去図(参考)	1/20
E-16	弱電設備天井内平面撤去図	1/100

工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格 氏名				課長	主査	担当者	横須賀市		
図面名称	表紙・図面リスト	図番	E-01	縮尺	A2: NS	作図	令和2年 2月 日				都市部 公共建築課		



工事場所（北体育会館）：横須賀市夏島町2番地

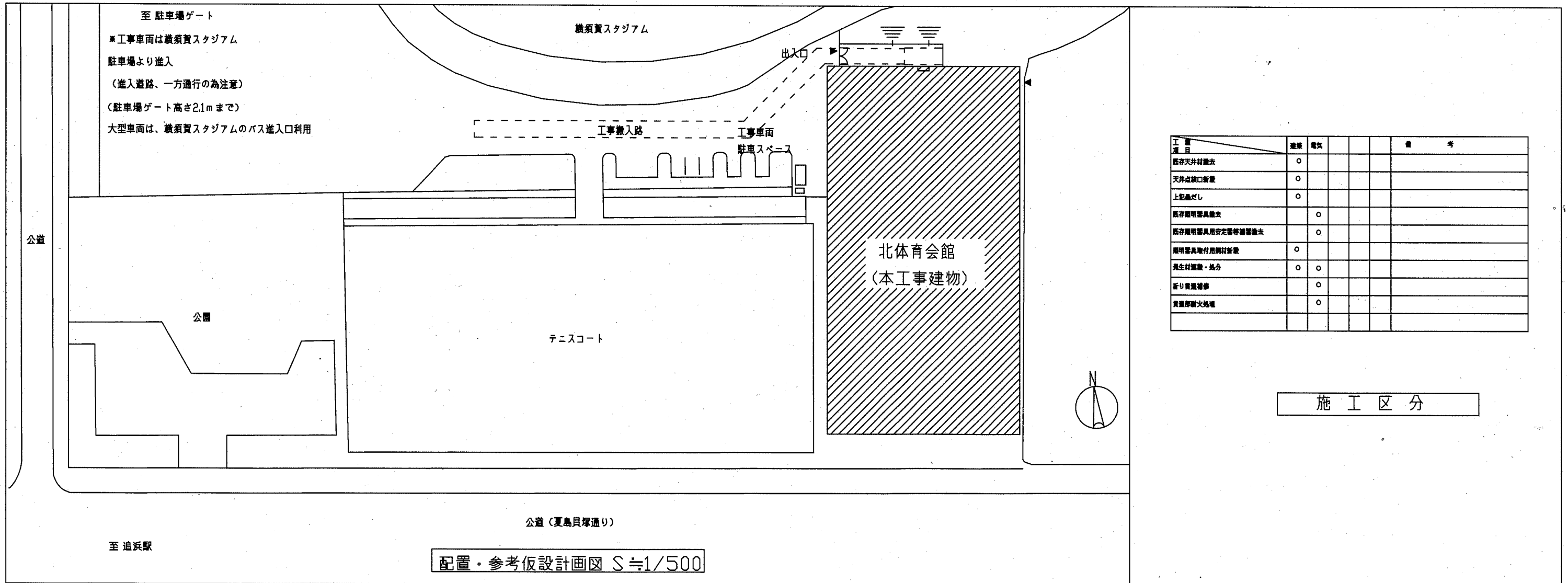
案内図

【工事概要】

大体育室	天井改修に伴い既存HID照明器具を撤去しLED照明器具に交換する。
放送室改修	既存放送室内スイッチ盤を本工事にて取り付け照明器具に対応したスイッチと既存他室スイッチを併設したスイッチ盤に改修する。
事務室	既存大体育室スイッチを切り離し本工事にて改修した照明に対応した大体育室専用スイッチを新たに設置する。

【別途建築工事概要】

大体育室	天井改修	： 既存化粧フィルム貼グラスウールボード25t、一部：繊維強化石膏ボード（下地共）撤去後、新規膜天井張
	床改修	： 既存カバーザクワフローリングボード18t、研磨後、水性ポリウレタン樹脂塗装
	壁補修（一部）	： 既存鋭木繊維強化石膏板6tの上、高意匠装飾塩ビフィルム貼

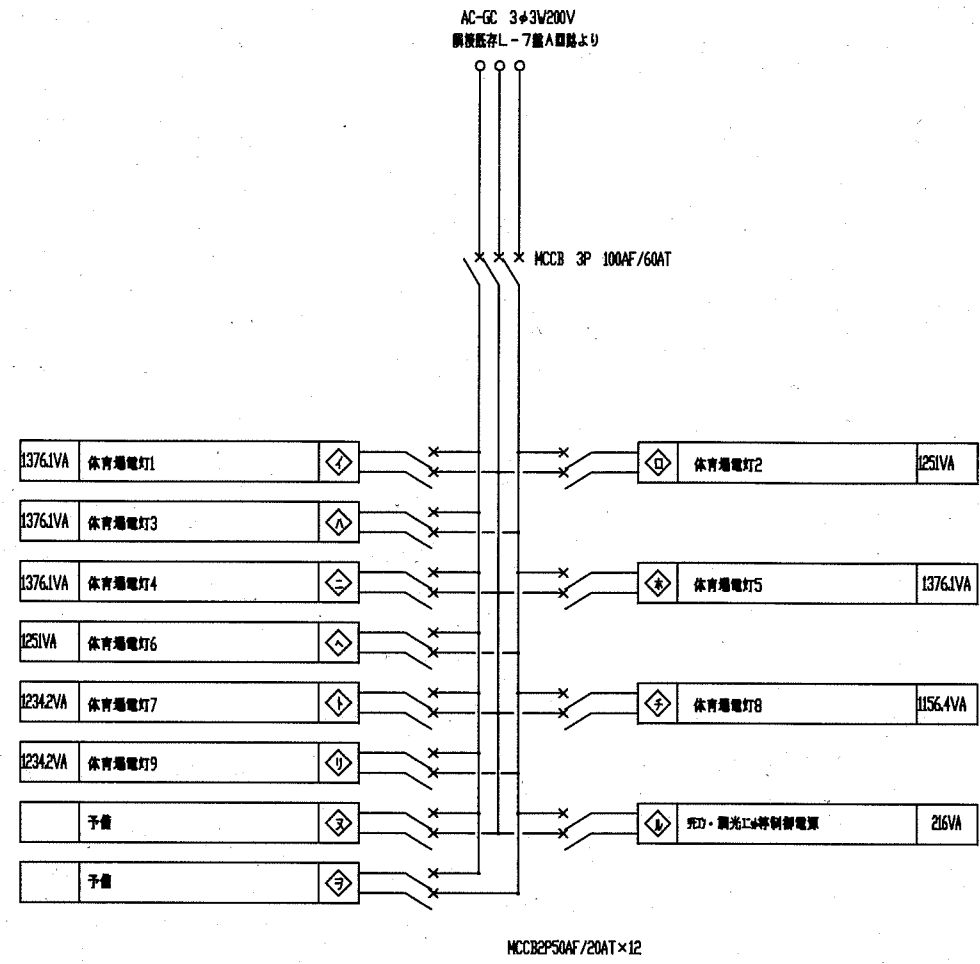


工事項目	建築	電気				備考
既存天井材撤去	○					
天井点検口新設	○					
上記撤去	○					
既存照明器具撤去		○				
既存照明器具用安定器等撤去		○				
照明器具用付用材新設	○					
養生材撤去・処分	○	○				
新り養生撤去		○				
貫通部耐火処理		○				

施工区分

配置・参考仮設計画図 S≒1/500

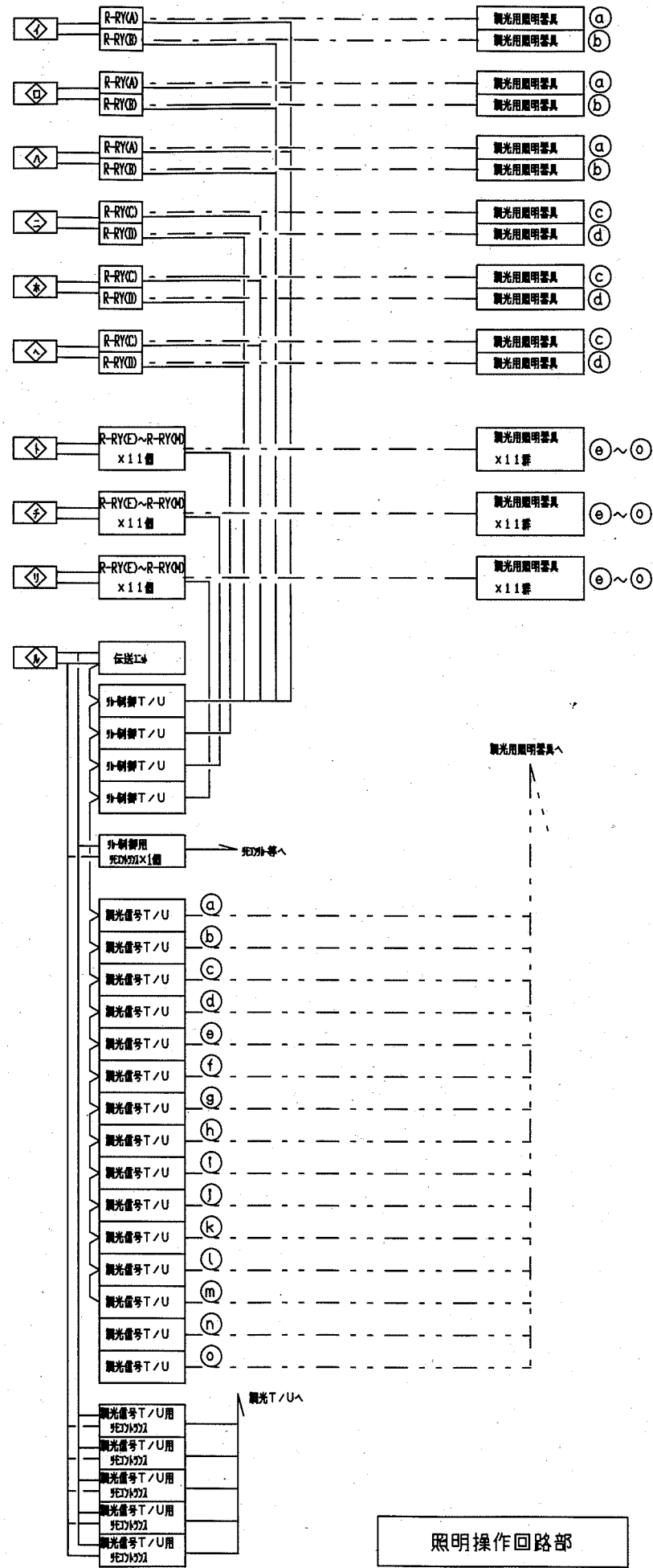
工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名		課長	主査	担当者	横須賀市 都市部 公共建築課	
図面名称	案内図・配置図・工事概要・建築工事概要	図番	E-02	縮尺	A2:1/500	作図	令和2年 2月 日			



電源回路

電灯分電盤L-7-2結線図

注記  
鋼板製・露出型・指定色塗装鍵付とする。



照明操作回路部

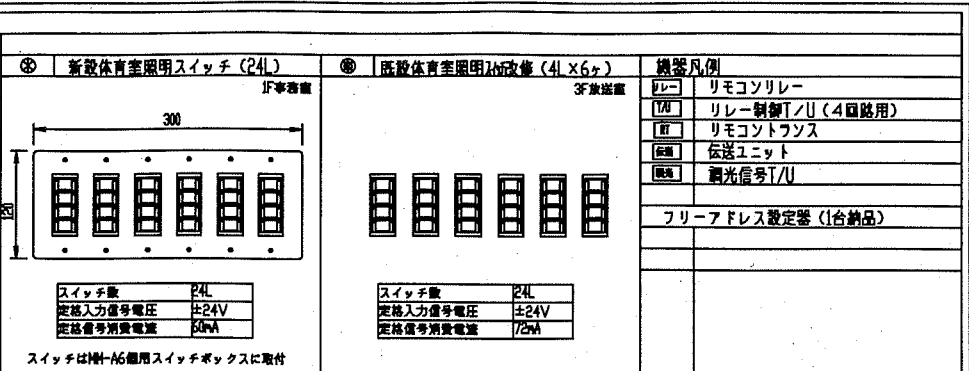
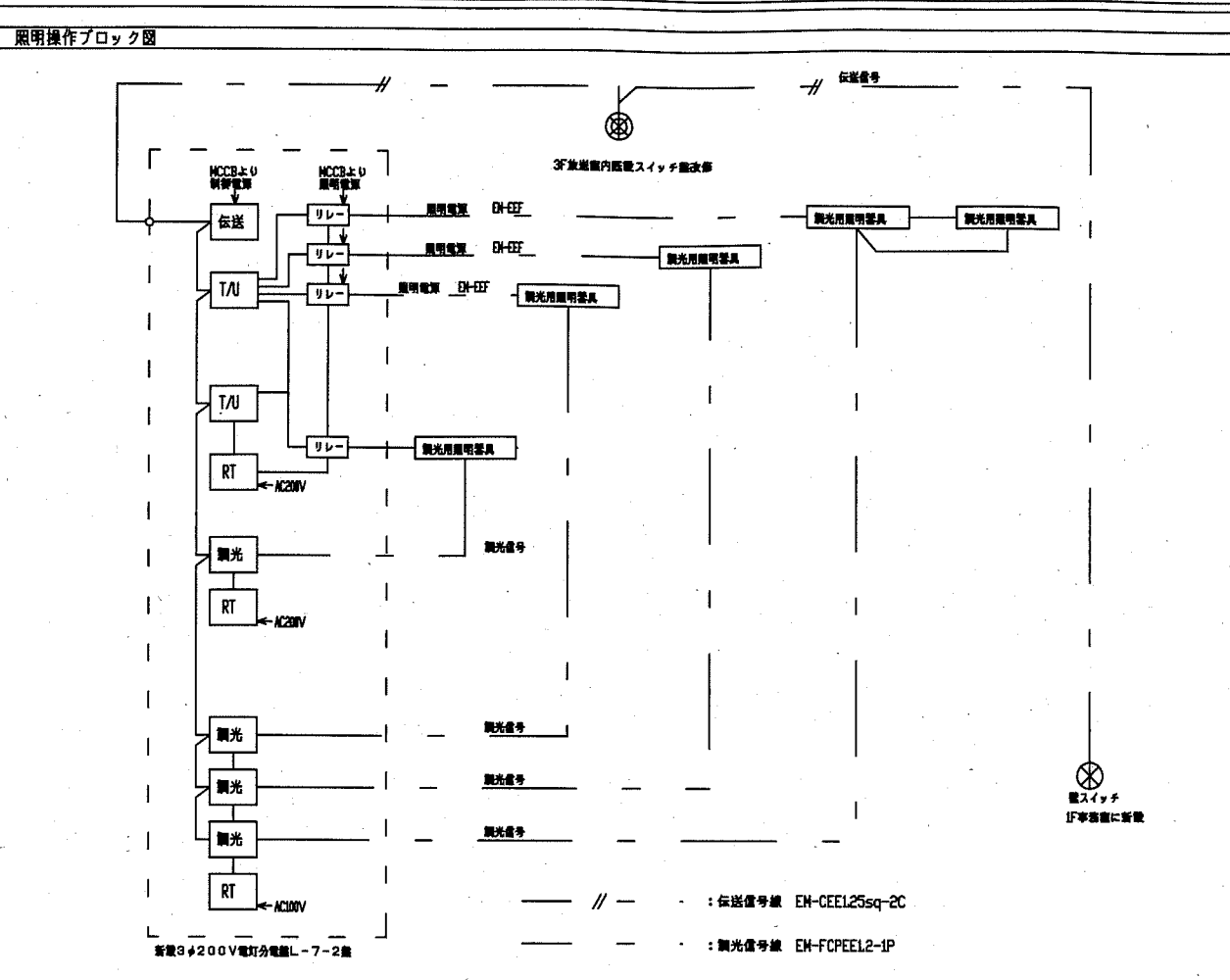
工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格 氏名				課長	主査	担当者	横須賀市		
図面名称	新設電灯分電盤L-7-2盤結線図	図番	E-03	縮尺	A2:N.S	作図	令和2年 2月 日	都市部 公共建築課					

**照明制御システム**  
**照明制御システム概要**

本システムは1F事務室、3F放送室へ設置した壁スイッチからの操作によりアリーナ内の照明をON-OFF調光制御を行うと共に柔軟な運用を可能にするものである。

(1) 多重伝送システム

- 壁スイッチによる照明ON-OFF操作、調光操作が可能なものとする。
- 調光制御は調光信号線へ接続された照明器具が対象。接続可能台数については確認する事。
- 調光信号線の配線長は200mまでとする。
- パターン制御はON-OFF回路、調光回路が自由に組み合わせられるものとする。
- 壁スイッチの機能及び、グループ、パターンの設定内容はフリーアドレス設定器から設定変更可能なものとする。



**制御機能**

**多重伝送システム**

基本仕様 (1伝送システム当たり)

(1) 個別制御  
 リモコンリレーを1単位とした点灯/消灯制御を可能とする。  
 制御点数 1伝送ユニットあたり、256以上個別回路。

(2) グループ制御  
 1伝送ユニットあたり127以上グループに、それぞれ256以上回路 (個別回路) を割付け (グループピン) 点灯/消灯制御: グループ割付けが可能とする。

(3) タイムスケジュール制御  
 タイマーにより、予め割付けられた照明 (個別・グループ・パターン) を自動的に制御可能なものとする。  
 ・日スケジュール。  
 ・週間スケジュール。

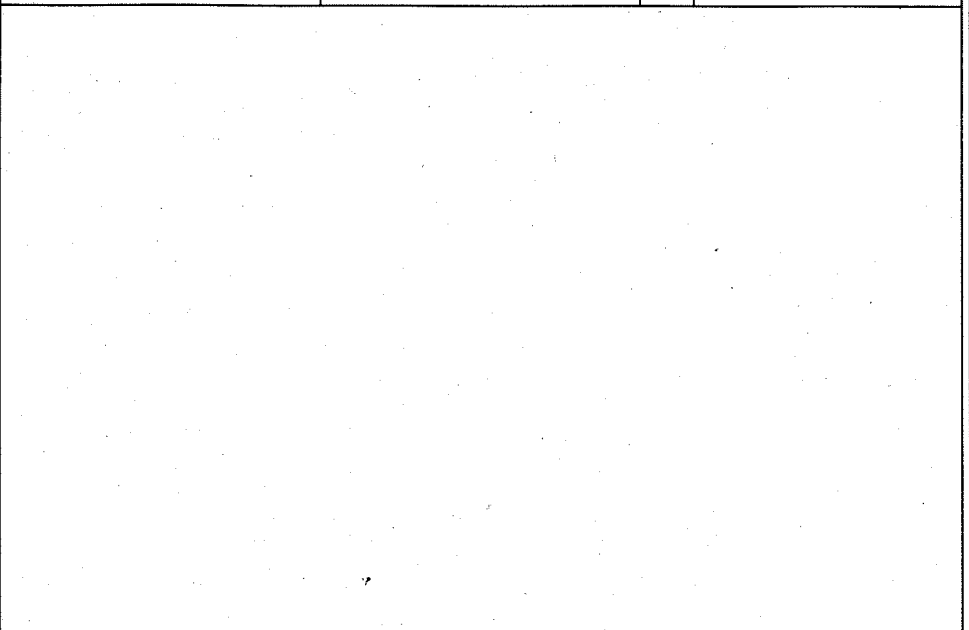
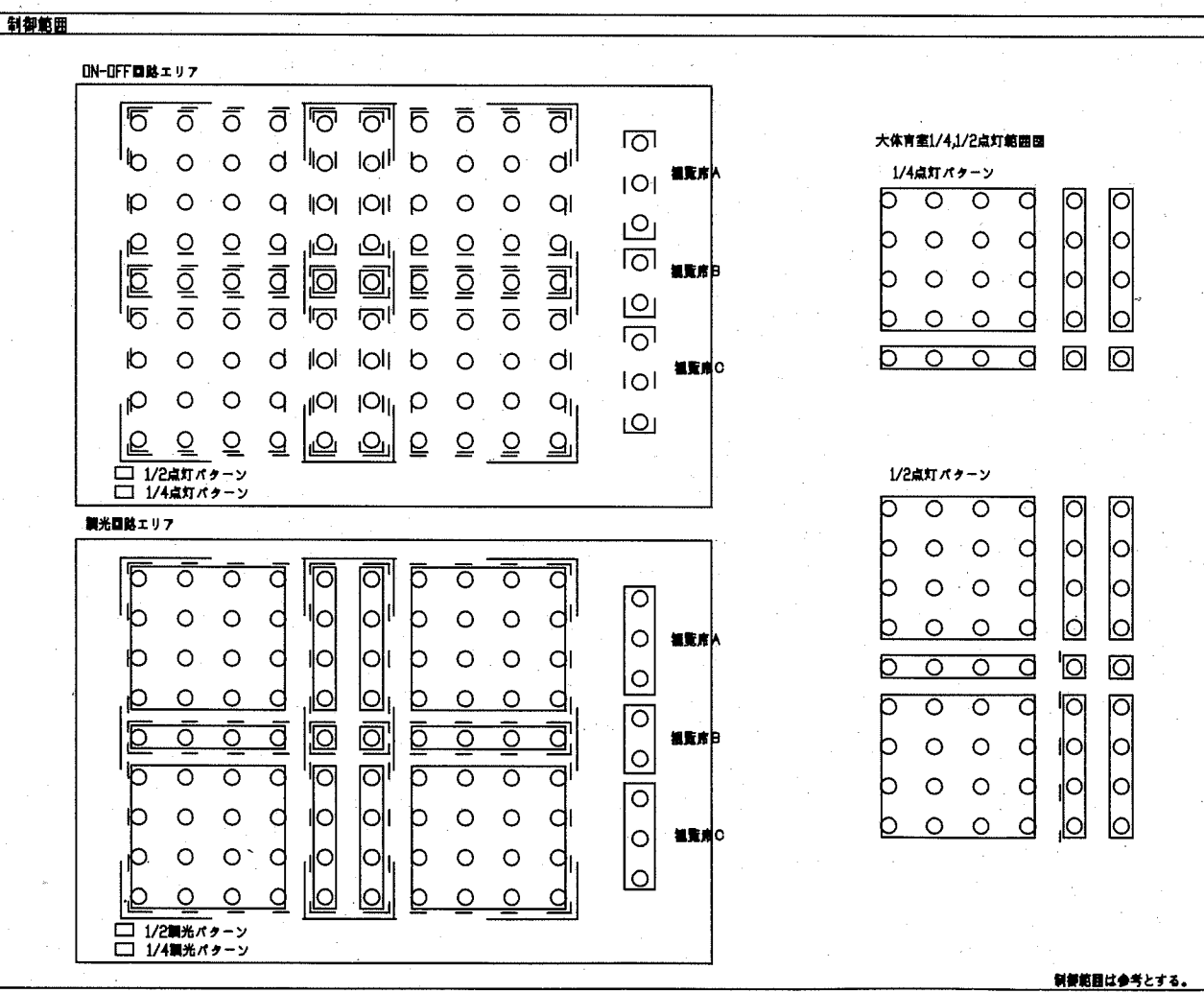
(4) 停電対策機能  
 不揮発性メモリーの使用により、設定内容の半永久的なバックアップ及び自己保持リレーによる停電状態直前の照明状態を保持機能を有する。

(5) アドレスフリー機能  
 フリーアドレス設定器によって各スイッチに回路の割付けデータをインプットできるものとする。各スイッチ (個別、グループ、パターン) の置数はアドレス設定器によって、伝送状態を問わず1台単位に設定されるものとする。

(6) 後操作優先機能  
 リモコンスイッチ及び接点入力T/Uからの信号による発作は後押し操作優先とする。

(7) スイッチ表示機能  
 個別スイッチ、グループスイッチ (代表モニター表示)、パターンスイッチによるLED表示が行える機能を有するものとする。

- 個別スイッチ: 点灯状態: 赤色LED 点灯, 消灯状態: 青色LED 点灯
- グループスイッチ: 点灯状態: 赤色LED 点灯, 消灯状態: 青色LED 点灯
- パターンスイッチ: 設定パターンと同一の照明状態: 赤色LED 点灯, 設定パターンと異なる照明状態: 青色LED 点灯

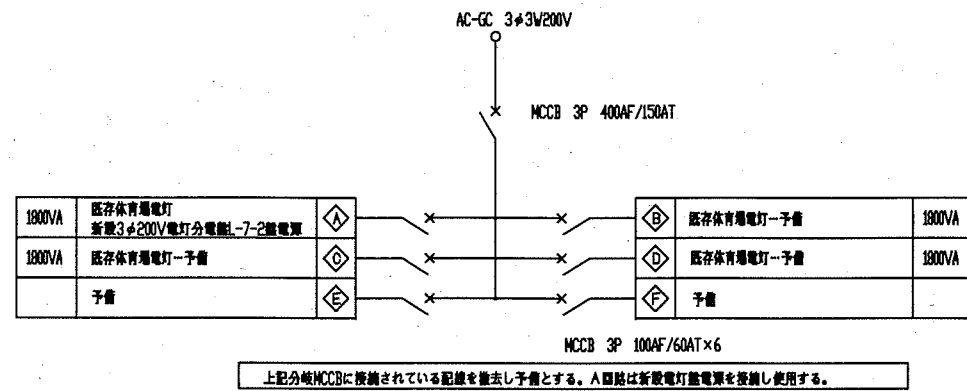


**点数表**

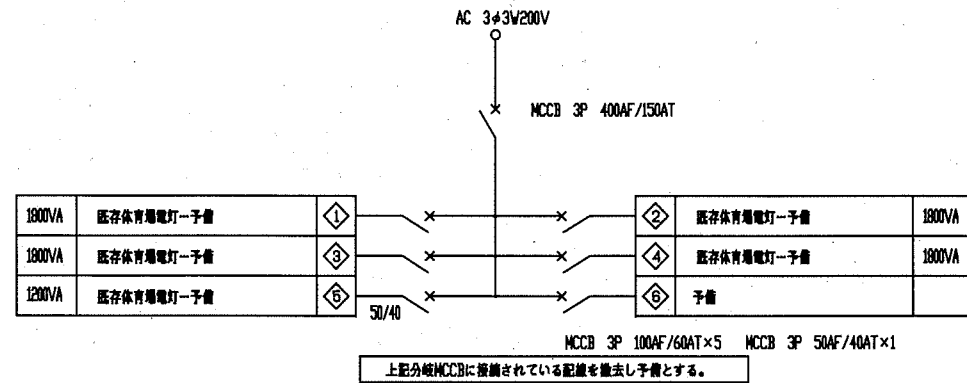
盤内組込機器

機名	リモコンリレー	リレー制御T/U	リモコントランス	調光T/U	リモコントランス (調光)	伝送ユニット
新L-7-2	45	4	1	13	5	1

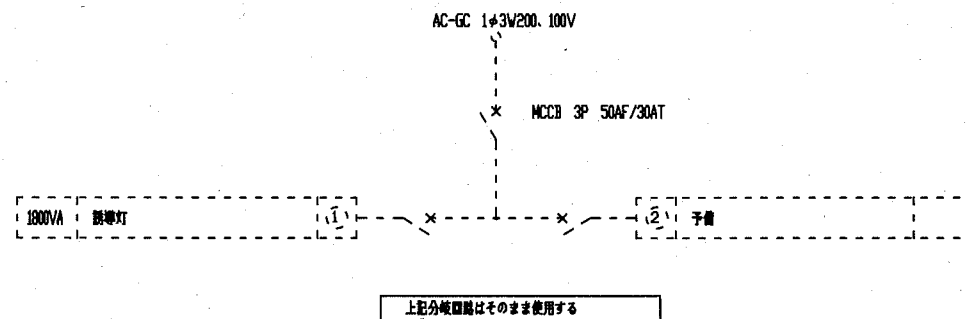
機名、機器数量は参考とする。



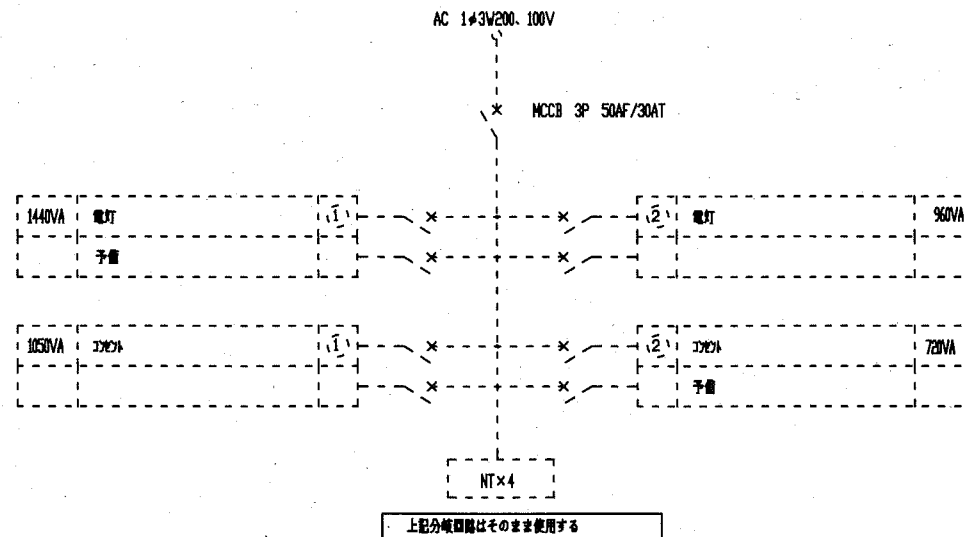
上記分岐MCCBに接続されている配線を撤去し予備とする。A回線は新設電灯盤電線を接続し使用する。



上記分岐MCCBに接続されている配線を撤去し予備とする。

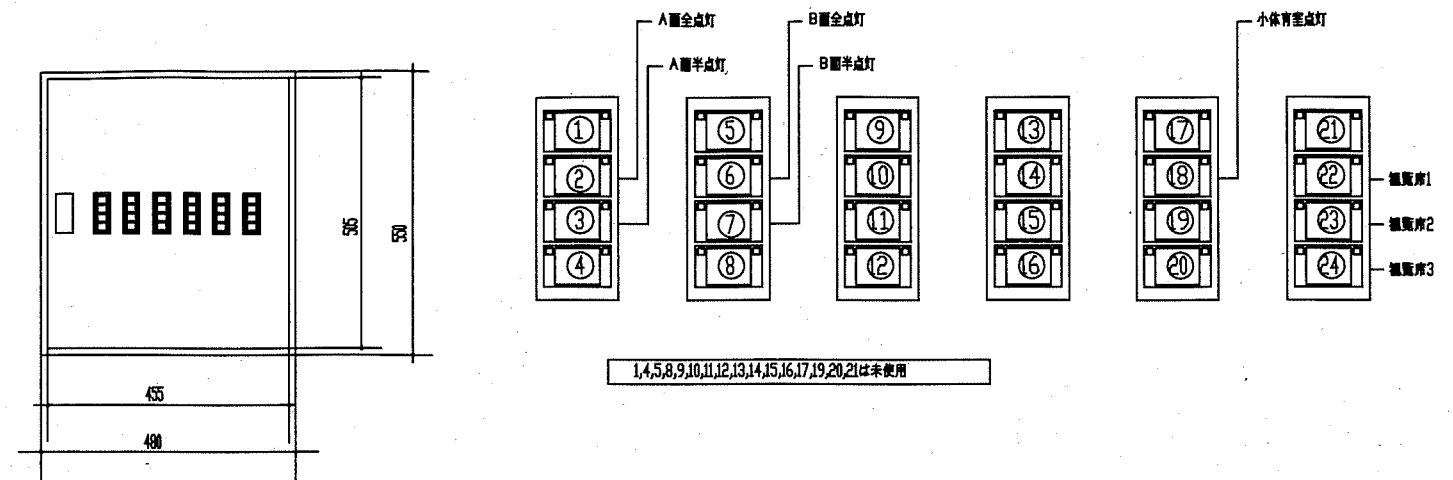


上記分岐回路はそのまま使用する



上記分岐回路はそのまま使用する

既設(3φ200V)電灯分電盤L-7盤結線図



既設放送室内体育室照明スイッチ盤

既設放送室内体育室照明スイッチ盤のスイッチを全て新品に取り換え下記の点灯パターンに修正する。

番号	点灯、観光パターン	番号	点灯、観光パターン	番号	点灯、観光パターン
1	消灯	9	(D) 1/4観光点灯灯	17	観覧席A全点灯
2	(A) 1/4全点灯	10	(イ) 1/2全点灯	18	観覧席A観光点灯
3	(A) 1/4観光点灯灯	11	(イ) 1/2観光点灯灯	19	観覧席B全点灯
4	(B) 1/4全点灯	12	(ロ) 1/2全点灯	20	観覧席B観光点灯
5	(B) 1/4観光点灯灯	13	(ロ) 1/2観光点灯灯	21	観覧席C全点灯
6	(C) 1/4全点灯	14	1/1全点灯	22	観覧席C観光点灯
7	(C) 1/4観光点灯灯	15	1/1観光点灯	23	空き
8	(D) 1/4全点灯	16	空き	24	小体育室点灯

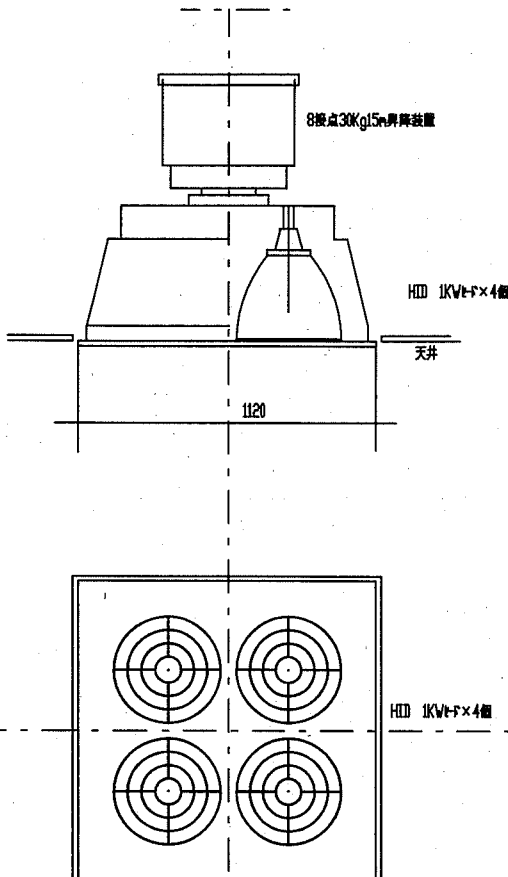

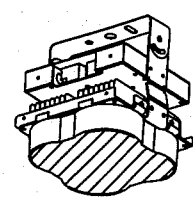
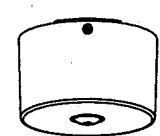
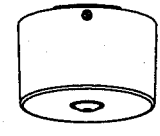
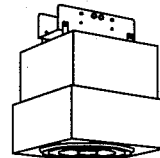
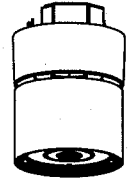

既設放送室内体育室照明スイッチ盤改修リスト

既存事務室ない配線、操作盤群に新設体育室照明スイッチ盤を設置し下記の点灯パターンを設定する。


番号	点灯、観光パターン	番号	点灯、観光パターン	番号	点灯、観光パターン
1	消灯	9	(D) 1/4観光点灯灯	17	観覧席A全点灯
2	(A) 1/4全点灯	10	(イ) 1/2全点灯	18	観覧席A観光点灯
3	(A) 1/4観光点灯灯	11	(イ) 1/2観光点灯灯	19	観覧席B全点灯
4	(B) 1/4全点灯	12	(ロ) 1/2全点灯	20	観覧席B観光点灯
5	(B) 1/4観光点灯灯	13	(ロ) 1/2観光点灯灯	21	観覧席C全点灯
6	(C) 1/4全点灯	14	1/1全点灯	22	観覧席C観光点灯
7	(C) 1/4観光点灯灯	15	1/1観光点灯	23	空き
8	(D) 1/4全点灯	16	空き	24	空き

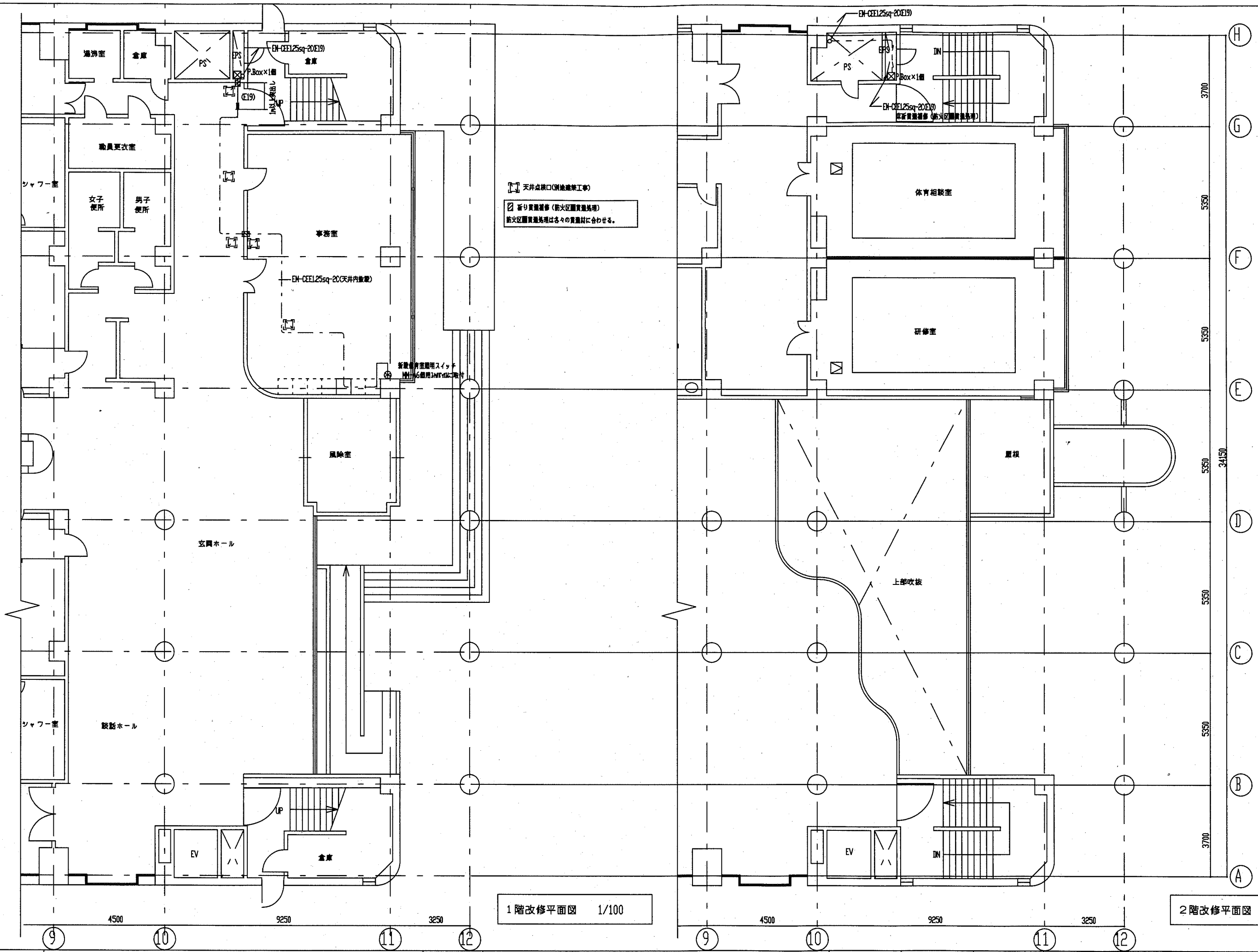
事務室内新設体育室照明スイッチ点滅リスト

スイッチはNH-A6総用スイッチボックスに取付

<p>既存大体育室照明器具×24台撤去</p>  <p>8地点30kg15m昇降装置 HID 1kW×F×4個 天井 1120 HID 1kW×F×4個</p>	<p>既存大体育室誘導灯中型×3台撤去</p> 	<p>A 改修後大体育室照明器具×90台</p> <p>(LSR2AM-170)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●器具光束: 20,000lm 以上</li> <li>●定格電圧: AC100V~242V</li> <li>●消費電力: 126W (AC200V時) 以下</li> <li>●固有エネルギー消費効率: 160lm/W (AC200V時) 以上</li> <li>●光源寿命: 60,000時間 (光束維持率95%以上)</li> <li>●相関色温度: 5000K (黒白色) 平均演色評価数 (Ra) 70</li> <li>●質量: 2.6kg程度 連続調光: 約5~85%以上</li> <li>●下面カバー: ポリカーボネート樹脂</li> <li>●落下防止ワイヤー付き</li> </ul>	<p>C 改修後大体育室電源別置非常照明器具×8台</p>  <p>●LED×1 ●レンズ: ガラス ●常時消灯/非常時LED点灯 ●消費電力: 15.8W (DC100V)、15.7W (AC100V) ●質量: 0.92kg程度 ●非常灯認定品: ●LED電源別置形非常灯</p> <table border="1" data-bbox="2166 378 2715 504"> <caption>保守率: 0.93</caption> <thead> <tr> <th>器具取付高さ</th> <th>7.0m</th> <th>8.0m</th> <th>9.0m</th> <th>10.0m</th> <th>12.0m</th> <th>14.0m</th> <th>16.0m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>単体配置</td> <td>A1</td> <td>9.2</td> <td>9.7</td> <td>10.0</td> <td>10.2</td> <td>9.8</td> <td>8.6</td> </tr> <tr> <td>直線配置</td> <td>A2</td> <td>21.3</td> <td>23.1</td> <td>24.7</td> <td>26.0</td> <td>26.0</td> <td>28.4</td> </tr> <tr> <td>四角配置</td> <td>A4</td> <td>17.7</td> <td>19.1</td> <td>20.3</td> <td>21.5</td> <td>23.9</td> <td>27.4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="2166 525 2715 630"> <caption>保守率: 0.93</caption> <thead> <tr> <th>器具取付高さ</th> <th>2.1m</th> <th>2.4m</th> <th>2.6m</th> <th>3.0m</th> <th>4.0m</th> <th>5.0m</th> <th>6.0m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>単体配置</td> <td>A1</td> <td>2.8</td> <td>3.0</td> <td>3.1</td> <td>3.2</td> <td>3.0</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>直線配置</td> <td>A2</td> <td>6.1</td> <td>6.7</td> <td>7.2</td> <td>7.8</td> <td>8.7</td> <td>8.8</td> </tr> <tr> <td>四角配置</td> <td>A4</td> <td>5.4</td> <td>5.9</td> <td>6.1</td> <td>6.6</td> <td>7.8</td> <td>6.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>D 改修後大体育室ギャフリー電源別置非常照明器具×4台</p>  <p>●LED×1 ●レンズ: ガラス ●常時消灯/非常時LED点灯 ●消費電力: 6.3W (DC100V)、6.4W (AC100V) ●質量: 0.26kg程度 ●非常灯認定品: ●LED電源別置形非常灯</p> <table border="1" data-bbox="2166 966 2715 1071"> <caption>保守率: 0.93</caption> <thead> <tr> <th>器具取付高さ</th> <th>2.1m</th> <th>2.4m</th> <th>2.6m</th> <th>3.0m</th> <th>4.0m</th> <th>5.0m</th> <th>6.0m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>単体配置</td> <td>A1</td> <td>5.0</td> <td>5.1</td> <td>5.2</td> <td>5.2</td> <td>5.1</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>直線配置</td> <td>A2</td> <td>12.1</td> <td>12.9</td> <td>13.3</td> <td>13.9</td> <td>14.4</td> <td>14.5</td> </tr> <tr> <td>四角配置</td> <td>A4</td> <td>10.1</td> <td>10.9</td> <td>11.4</td> <td>12.3</td> <td>13.8</td> <td>14.1</td> </tr> </tbody> </table>	器具取付高さ	7.0m	8.0m	9.0m	10.0m	12.0m	14.0m	16.0m	単体配置	A1	9.2	9.7	10.0	10.2	9.8	8.6	直線配置	A2	21.3	23.1	24.7	26.0	26.0	28.4	四角配置	A4	17.7	19.1	20.3	21.5	23.9	27.4	器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	単体配置	A1	2.8	3.0	3.1	3.2	3.0	2.1	直線配置	A2	6.1	6.7	7.2	7.8	8.7	8.8	四角配置	A4	5.4	5.9	6.1	6.6	7.8	6.8	器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	単体配置	A1	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9	直線配置	A2	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5	四角配置	A4	10.1	10.9	11.4	12.3	13.8	14.1
器具取付高さ	7.0m	8.0m	9.0m	10.0m	12.0m	14.0m	16.0m																																																																																												
単体配置	A1	9.2	9.7	10.0	10.2	9.8	8.6																																																																																												
直線配置	A2	21.3	23.1	24.7	26.0	26.0	28.4																																																																																												
四角配置	A4	17.7	19.1	20.3	21.5	23.9	27.4																																																																																												
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m																																																																																												
単体配置	A1	2.8	3.0	3.1	3.2	3.0	2.1																																																																																												
直線配置	A2	6.1	6.7	7.2	7.8	8.7	8.8																																																																																												
四角配置	A4	5.4	5.9	6.1	6.6	7.8	6.8																																																																																												
器具取付高さ	2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m																																																																																												
単体配置	A1	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9																																																																																												
直線配置	A2	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5																																																																																												
四角配置	A4	10.1	10.9	11.4	12.3	13.8	14.1																																																																																												
<p>既存大体育室ギャフリー照明器具×6台撤去</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●110V~400V×1 (ファン・安定器別)</li> <li>●寸法: 幅530×高570</li> <li>●自動昇降装置付バンクタイプ</li> </ul>		<p>B 改修後大体育室ギャフリー照明器具×8台</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>●LED一体形 (黒白色)</li> <li>●器具寸法: 径φ205 全長290程度</li> <li>●本体: アルミダイカスト 黒ホワイト</li> <li>●定格電圧: AC100V~242V</li> <li>●入力電圧: 0.4kV (AC200V時) 以下</li> <li>●消費電力: 78W (AC200V時) 以下</li> <li>●器具光束: 10,500lm程度 固有エネルギー消費効率: 135lm/W (AC200V時) 以上</li> <li>●相関色温度: 5000K 平均演色評価数 (Ra): 70</li> <li>●寿命: 60,000時間 (光束維持率80%)</li> <li>●調光対応</li> <li>●質量: 5.4kg程度</li> <li>●落下防止ワイヤー付き</li> </ul>	<p>E 改修後LED BL級避難口誘導灯片面型×3台</p> <p>(SH1-FBF20-BL) B級用リニューアルプレート共 3層取り付け誘導灯にはガードを設けること。</p> 																																																																																																

上記図面の形状、重量、寸法等は参考とする。

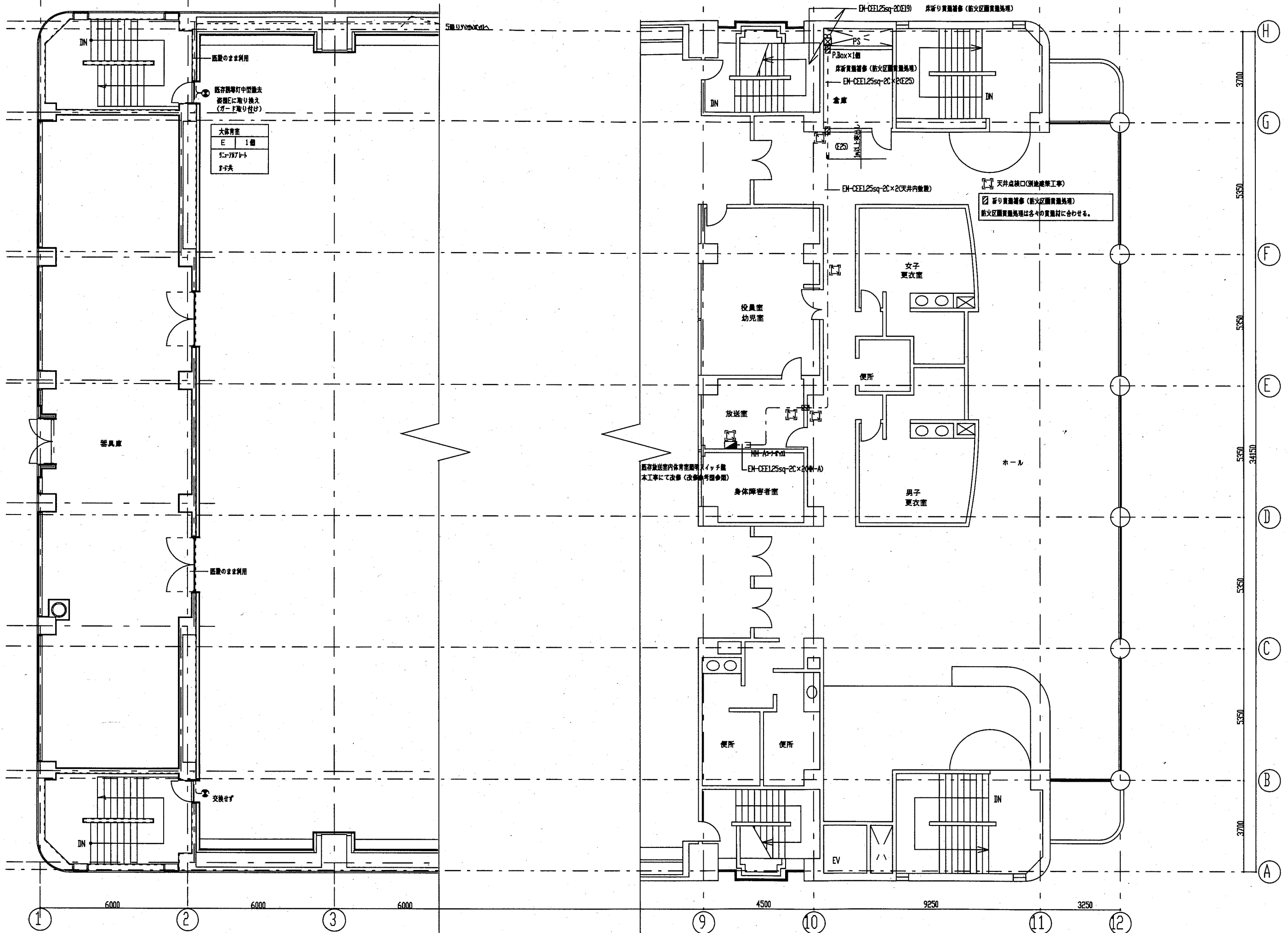
工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名				課長	主査等	担当者	横須賀市	
図面名称	照明器具姿図	図番	E-06	縮尺	A2: N.S	作図	令和2年 2月 日			都市部 公共建築課		



1階改修平面図 1/100

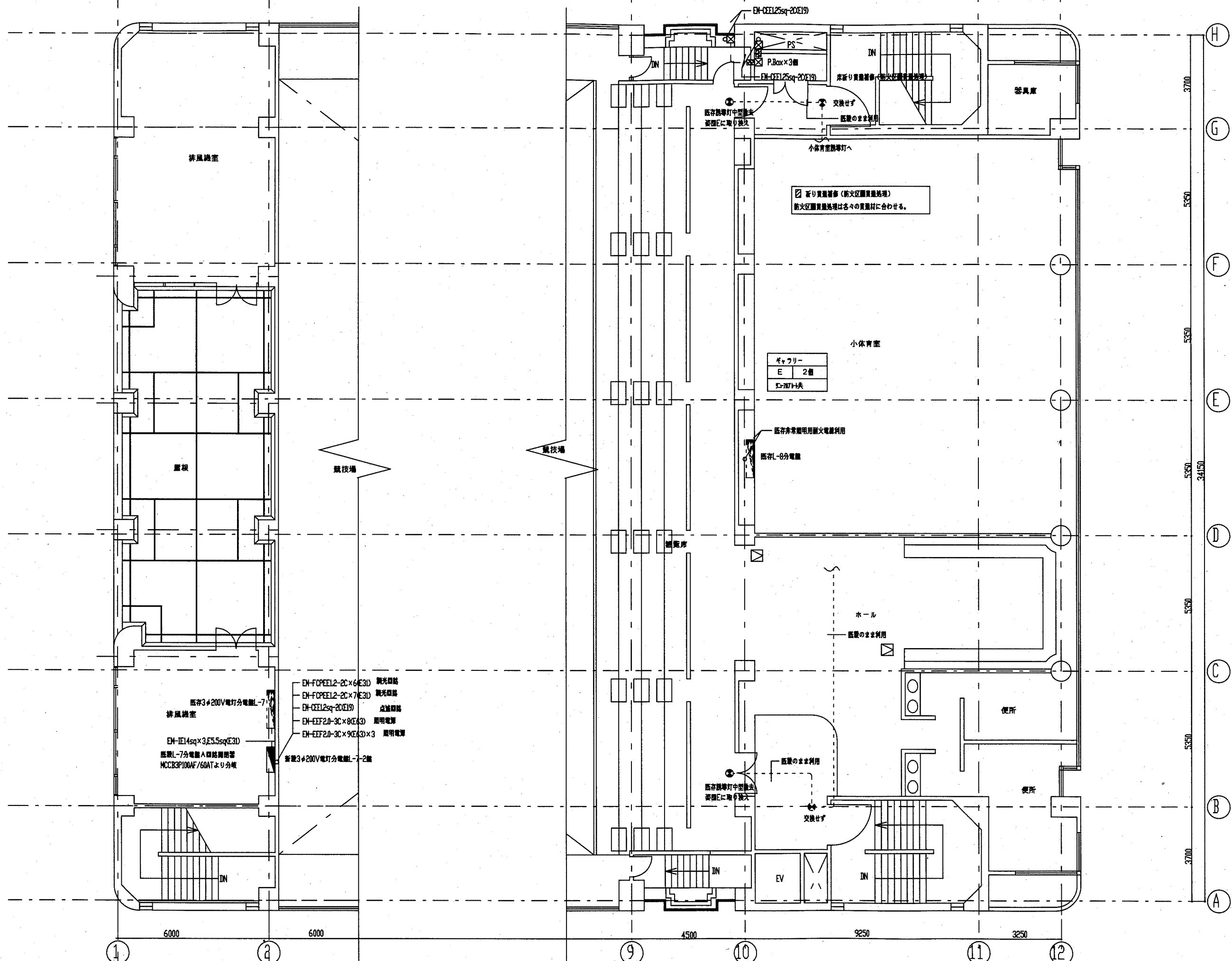
2階改修平面図 1/100

工事名	北体育会館大体育室天井改修その他電気設備工事			設計者資格 氏名		課長	主任	担当者	
図面名称	1, 2階改修平面図	図番	E-07	縮尺	A2:1/100	作図	令和2年 2月 日	横須賀市 都市部 公共建築課	

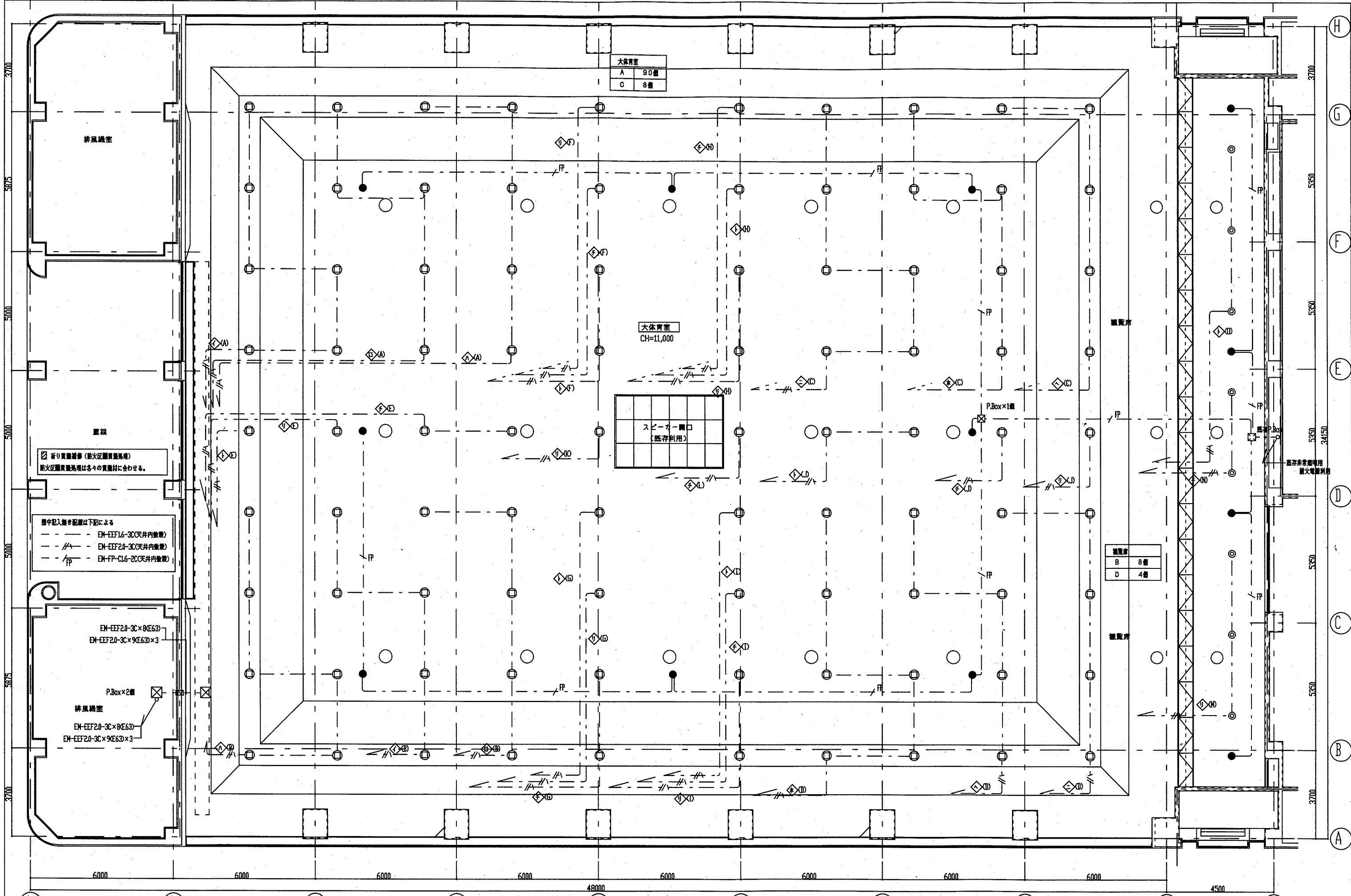


工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名		課長	主査等	担当者	横須賀市 都市部 公共建築課	
図面名称	3階改修平面図	図番	E-08	縮尺	A2:1/100	作図	令和2年 2月 日			





工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名		課長	主査	担当者	横須賀市 都市部 公共建築課
図面名称	4階改修平面図	図番	E-09	縮尺	A2:1/100	作図	令和2年 2月 日		



大体育室	
A	90個
C	8個

大体育室  
CH=11,000

スピーカー開口
(既存利用)

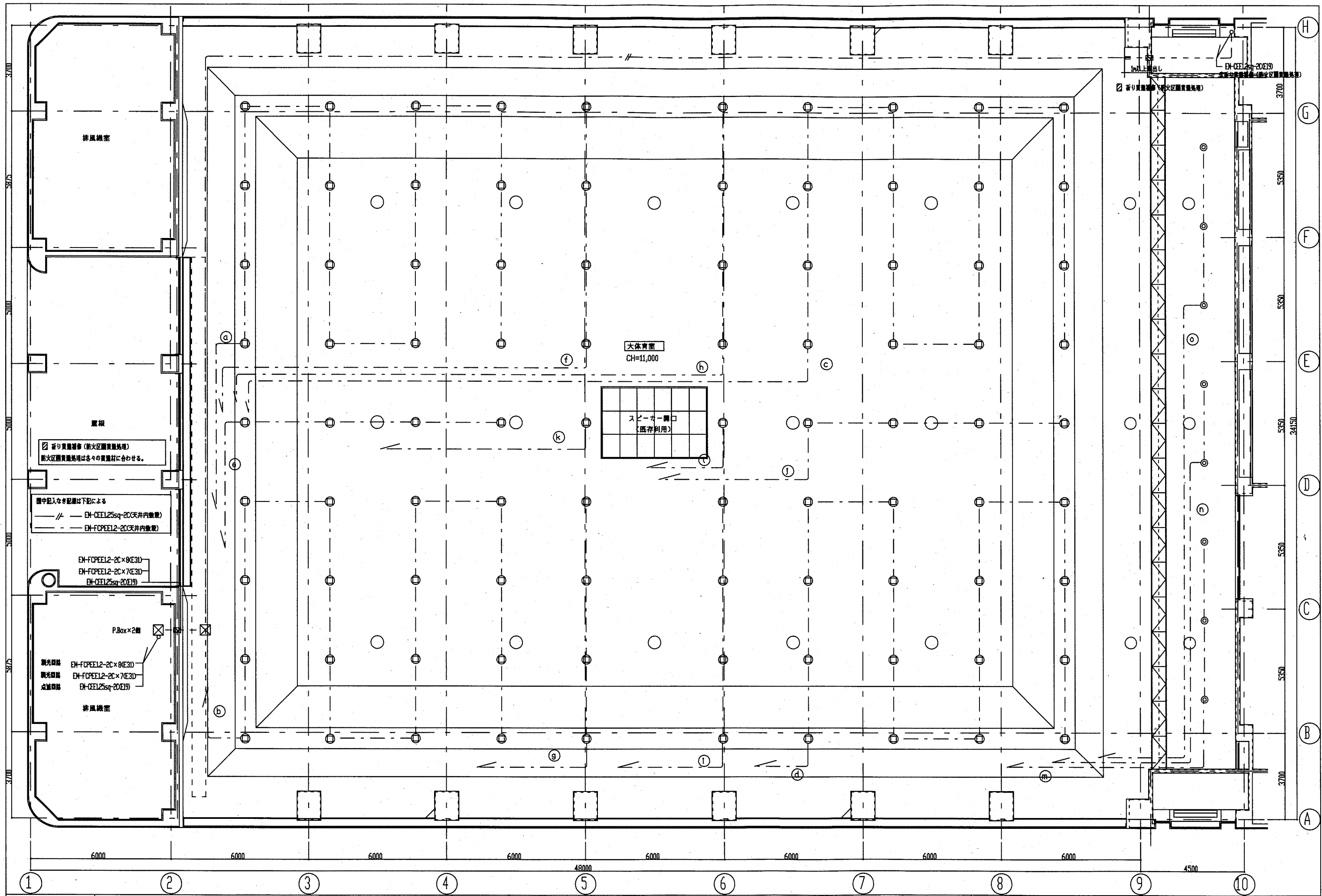
天井	
B	8個
D	4個

※ 新設置設備(防火区画貫通処理)  
防火区画貫通処理は各々の資材に合わせる。

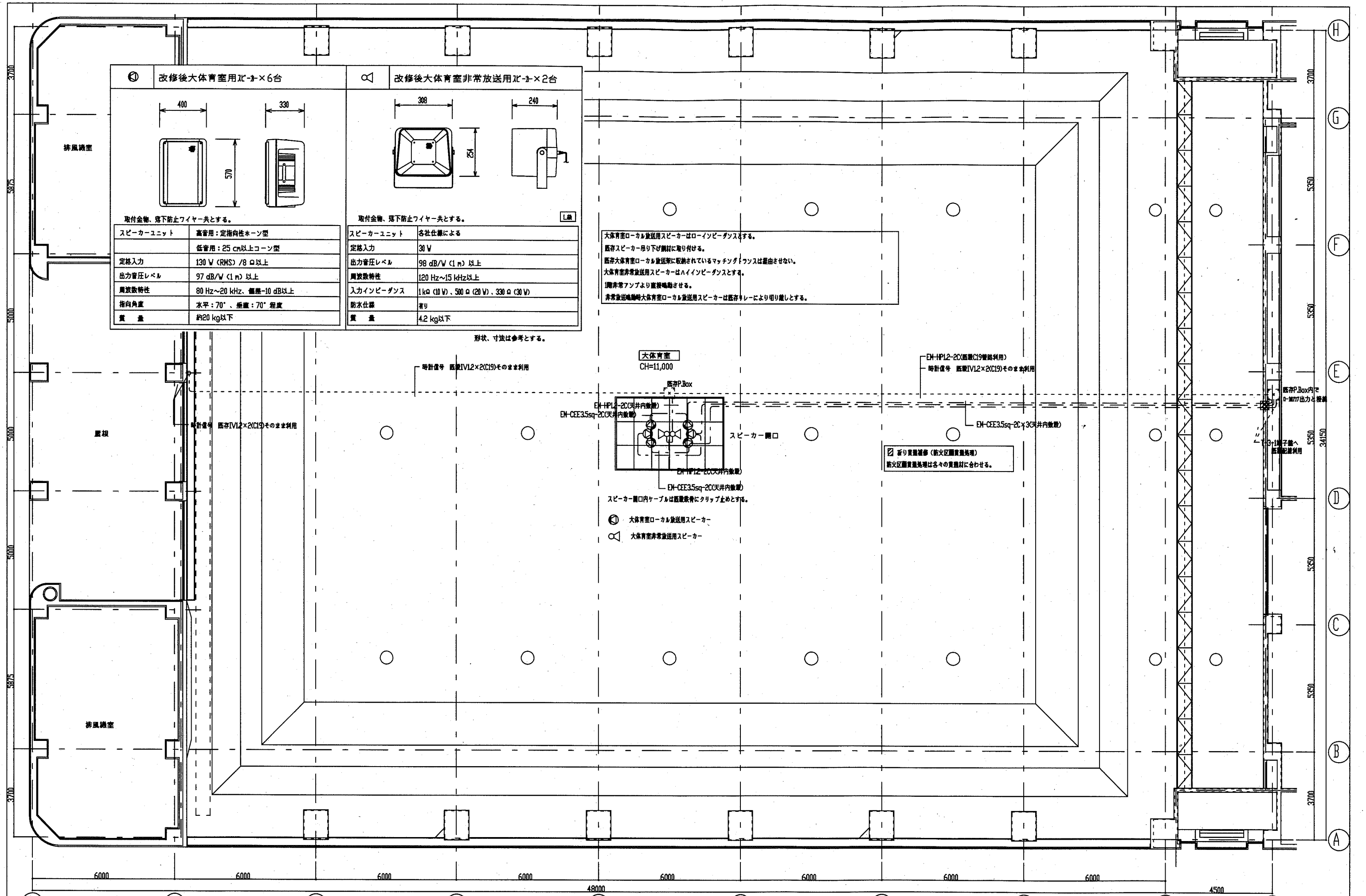
箇中記入値を記述は下記による  
 --- EH-EEF16-3C(天井内設置)  
 --- EH-EEF20-3C(天井内設置)  
 --- FP EH-FP-CL6-2C(天井内設置)

EH-EEF20-3C×8(E63)  
 EH-EEF20-3C×9(E63)×3  
 P.Box×2個  
 排風機室  
 EH-EEF20-3C×8(E63)  
 EH-EEF20-3C×9(E63)×3

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名	課長	主査	担当者	横須賀市		
図面名称	照明電源線天井内改修平面図	図番	E-10	縮尺	A2:1/100	作図	令和2年 2月 日	都市部 公共建築課		



工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事		設計者資格 氏名	課長		主査	担当者
図面名称	照明操作線天井内改修平面図	図番	E-11	縮尺	A2:1/100	作図	令和2年 2月 日
							横須賀市 都市部 公共建築課



取付金物、落下防止ワイヤー共とする。

スピーカーユニット	高音用：定指向性ホーン型
	低音用：25 cm以上コーン型
定格入力	130 W (RMS) / 8 Ω以上
出力音圧レベル	97 dB/W (1 m) 以上
周波数特性	80 Hz~20 kHz、傾斜-10 dB以上
指向角度	水平：70°、垂直：70°程度
質量	約20 kg以下

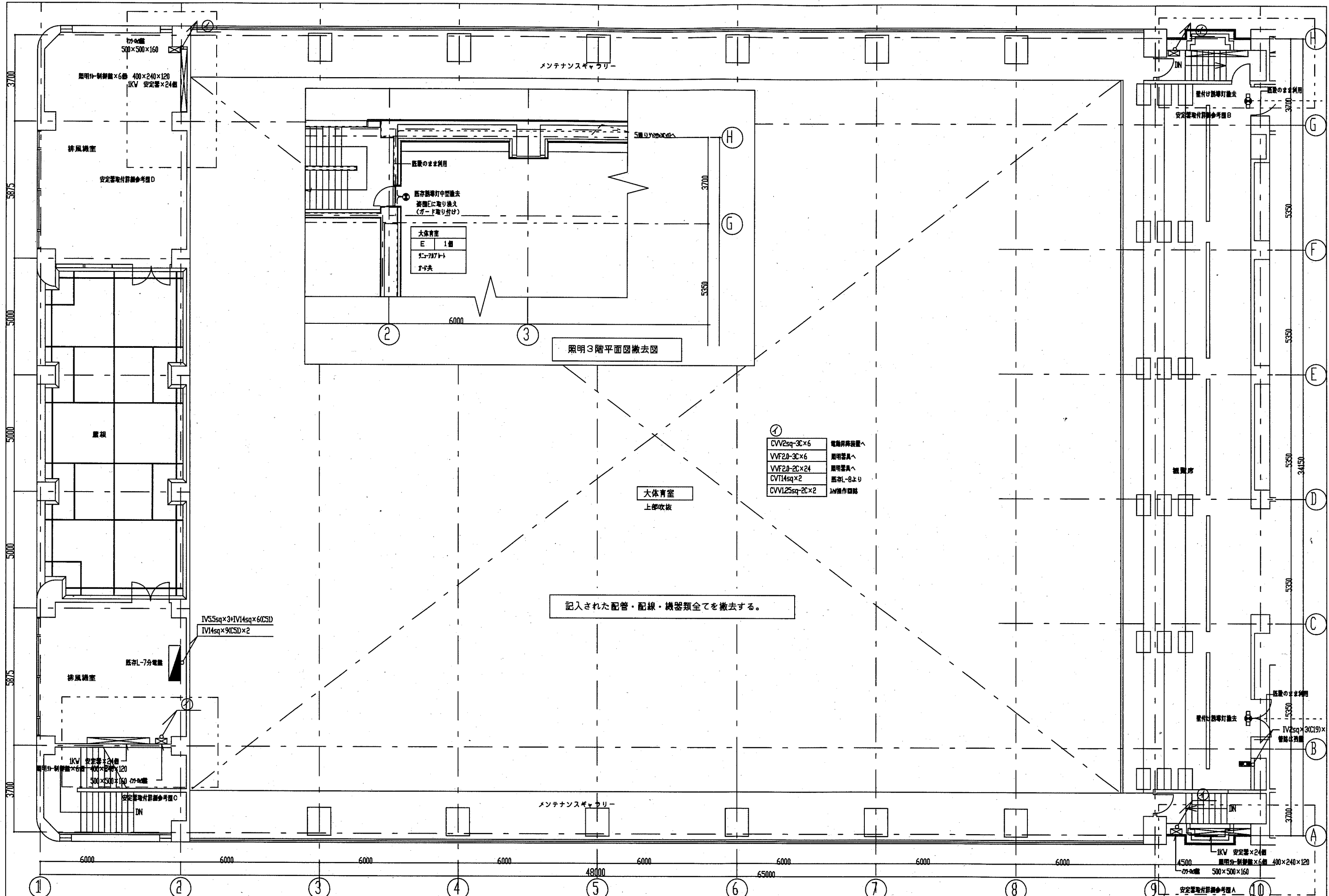
取付金物、落下防止ワイヤー共とする。

スピーカーユニット	各社仕様による
定格入力	30 W
出力音圧レベル	98 dB/W (1 m) 以上
周波数特性	120 Hz~15 kHz以上
入カインピーダンス	1kΩ (10 W)、500 Ω (20 W)、330 Ω (30 W)
防水仕様	有り
質量	4.2 kg以下

大体育室ローカル放送用スピーカーはローインピーダンスとする。  
 既存スピーカー吊り下げ鋼材に取り付ける。  
 既存大体育室ローカル放送用に取付けられているマッチングボックスは差込させない。  
 大体育室非常放送用スピーカーはハイインピーダンスとする。  
 1階非常アップより直接鳴動させる。  
 非常放送鳴動時大体育室ローカル放送用スピーカーは既存リレーにより切り離しとする。

※ 新り貫通部材（防火区画貫通部材）  
 防火区画貫通部材は各々の貫通材に合わせる。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名	課長			主査等	担当者
図面名称	弱電設備天井内改修平面図			図番	E-12	縮尺	A2:1/100	作図	令和2年 2月 日
								横須賀市 都市部 公共建築課	



照明3階平面図撤去図

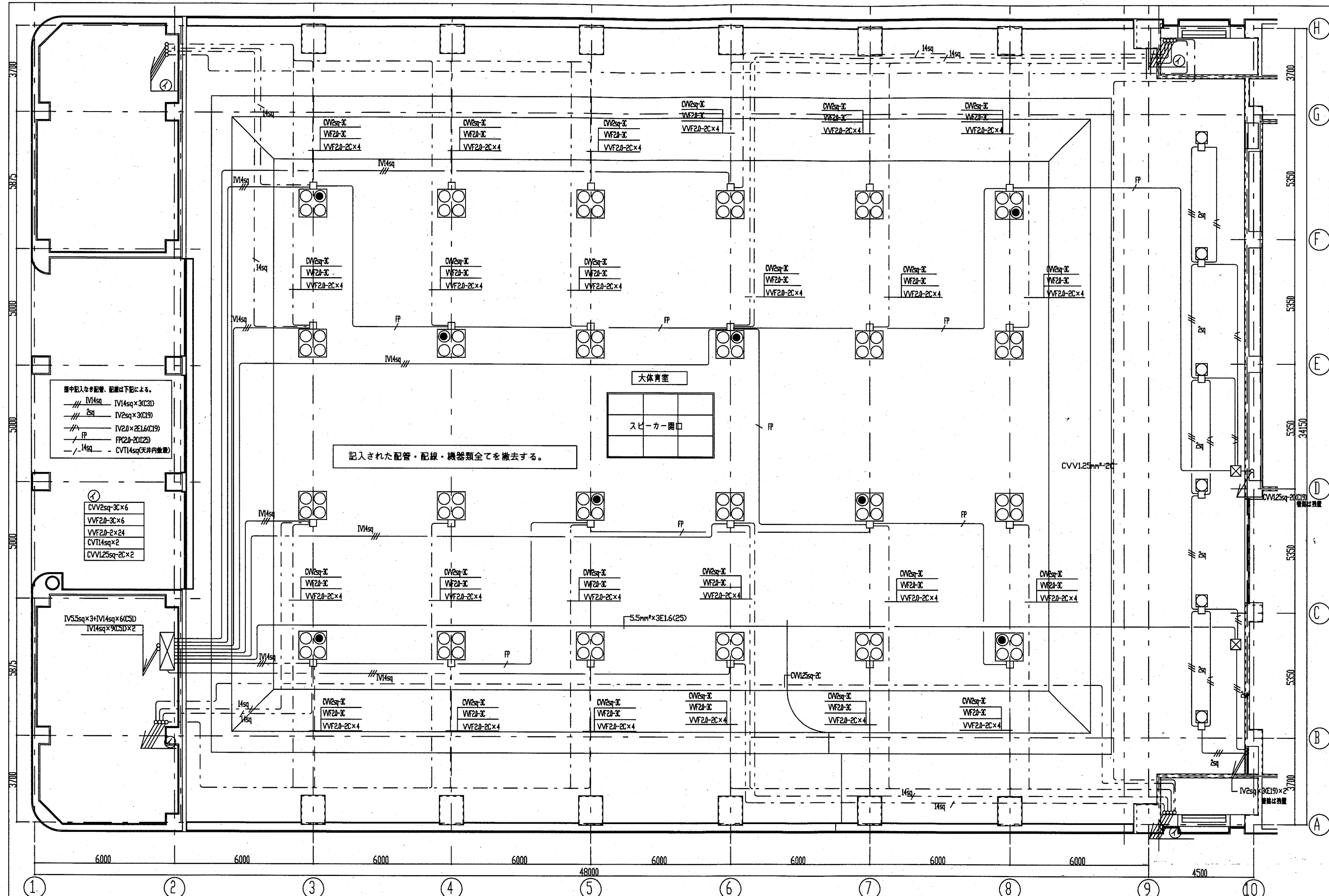
大体育室  
上部吹抜

記入された配管・配線・機器類全てを撤去する。

- ① CVV2sq-3C×6 電動昇降装置へ
- VVF20-3C×6 照明器具へ
- VVF20-2C×24 照明器具へ
- CVT14sq×2 既存L-8より
- CVV125sq-2C×2 2W操作回路

工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事		設計者資格 氏名	課長	主査	担当者
図面名称	照明3, 4階平面撤去図	図番	E-13	縮尺	A2:1/100	作図 令和2年 2月 日

横須賀市  
都市部 公共建築課

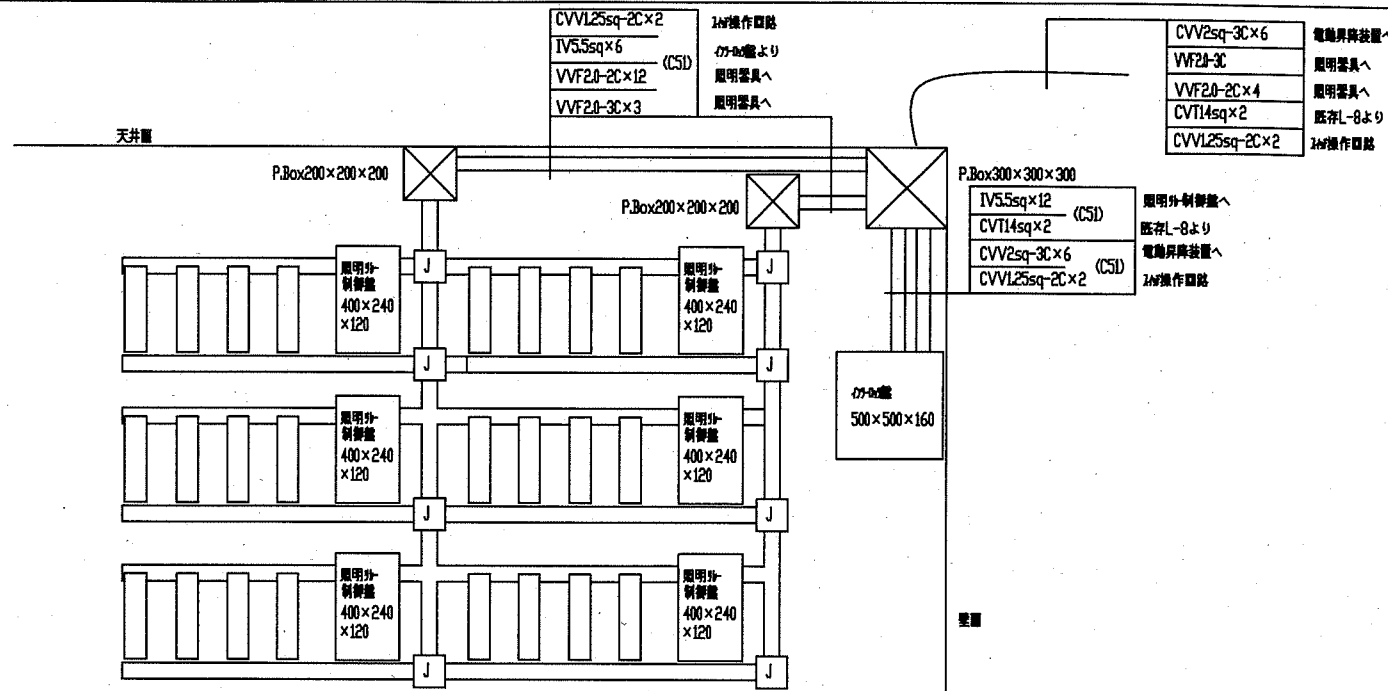


図中記入なき配管、配線は下記による。  
 // IV14sq IV14sq×3(C3D)  
 // 2sq IV2sq×3(C19)  
 // IV20×2E1.6(C19)  
 / FP FP20-2C(C25)  
 - / Hsq - CVV14sq(天井内敷設)

記入された配管・配線・機器類全てを撤去する。

①  
 CVV2sq-3C×6  
 VVF20-3C×6  
 VVF20-2×24  
 CVV14sq×2  
 CVV125sq-2C×2

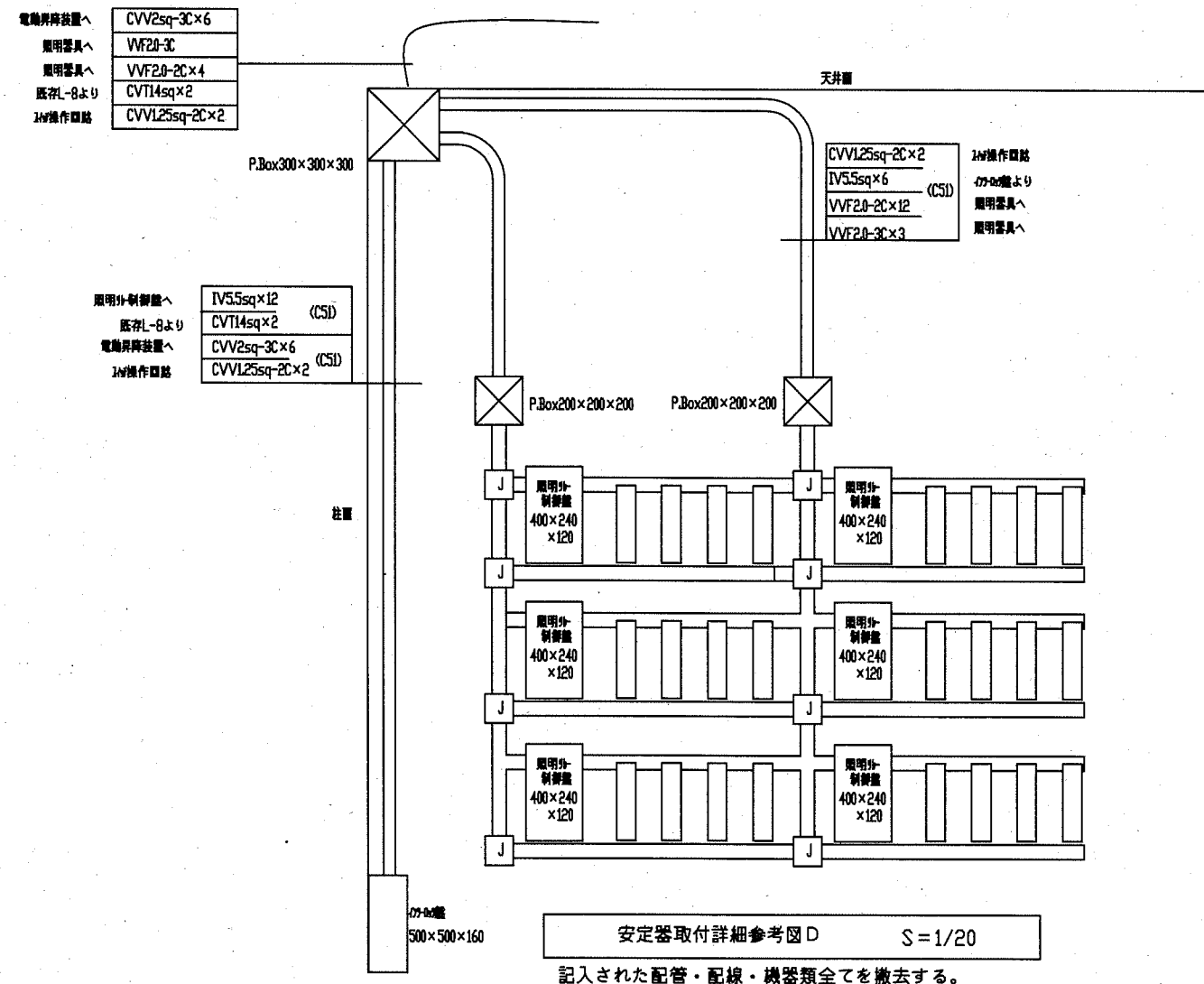
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名	課長	主査	担当者	横須賀市		
図面名称	照明天井内平面撤去図	図番	E-14	縮尺	A2:1/100	作図	令和2年 2月 日	都市部 公共建築課		



安定器取付詳細参考図Bは上記図反転とする

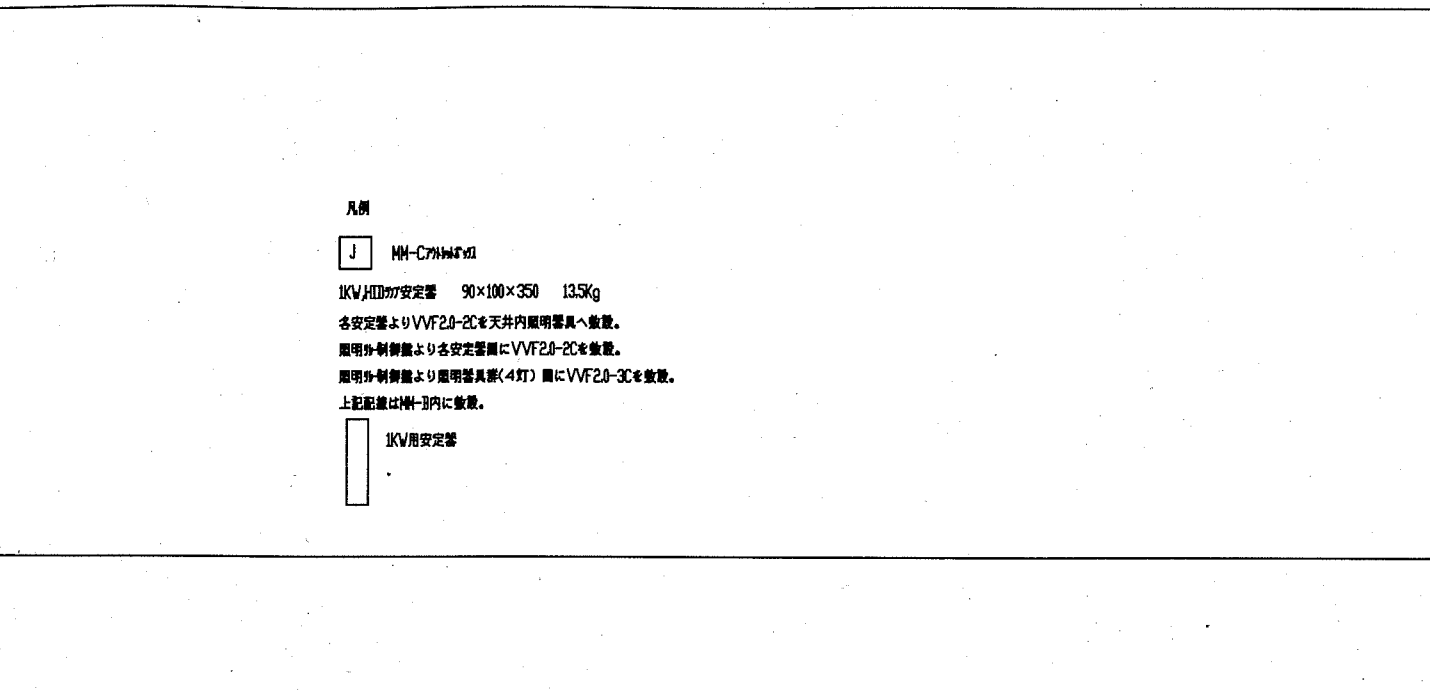
安定器取付詳細参考図A S=1/20

記入された配管・配線・機器類全てを撤去する。

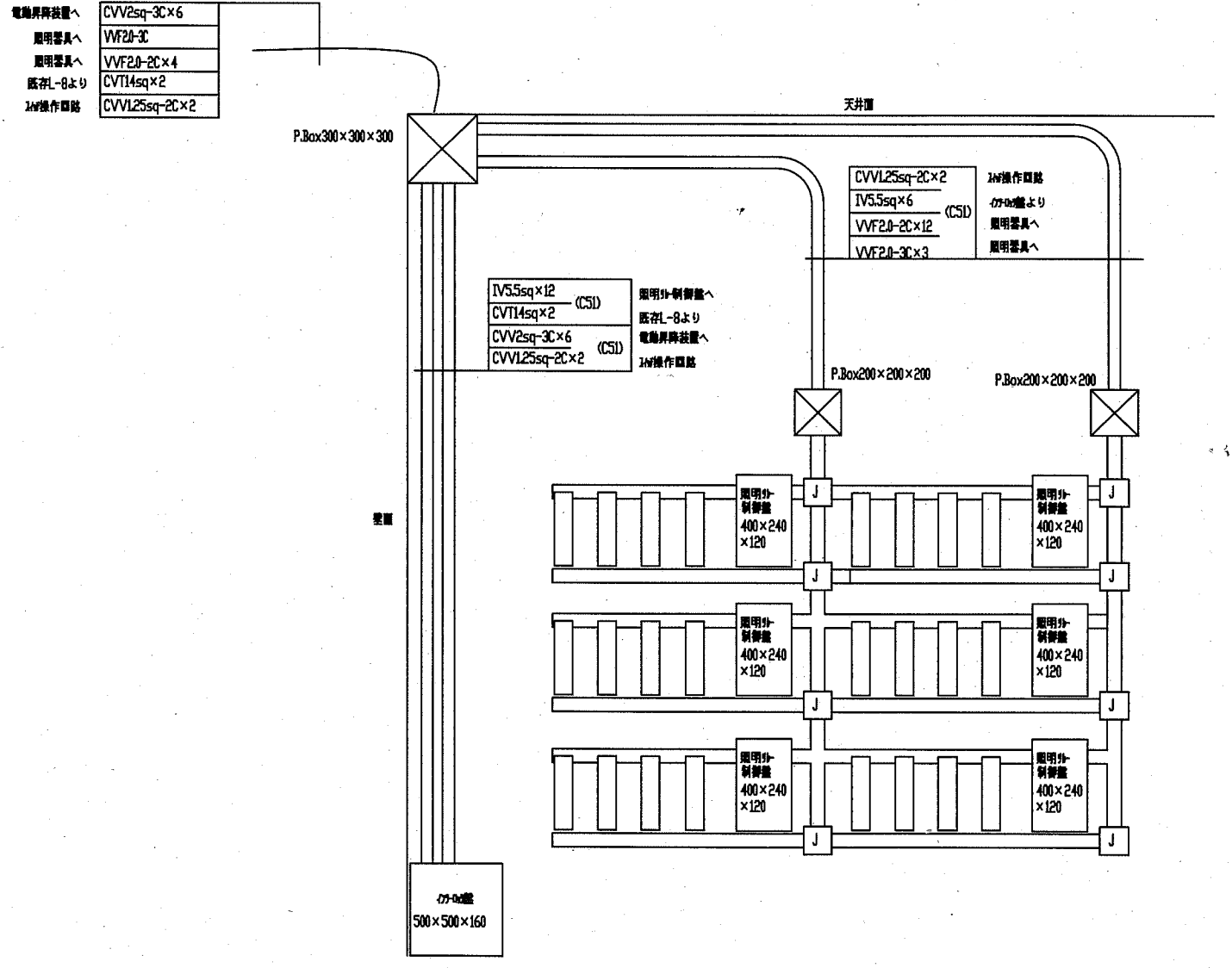


安定器取付詳細参考図D S=1/20

記入された配管・配線・機器類全てを撤去する。



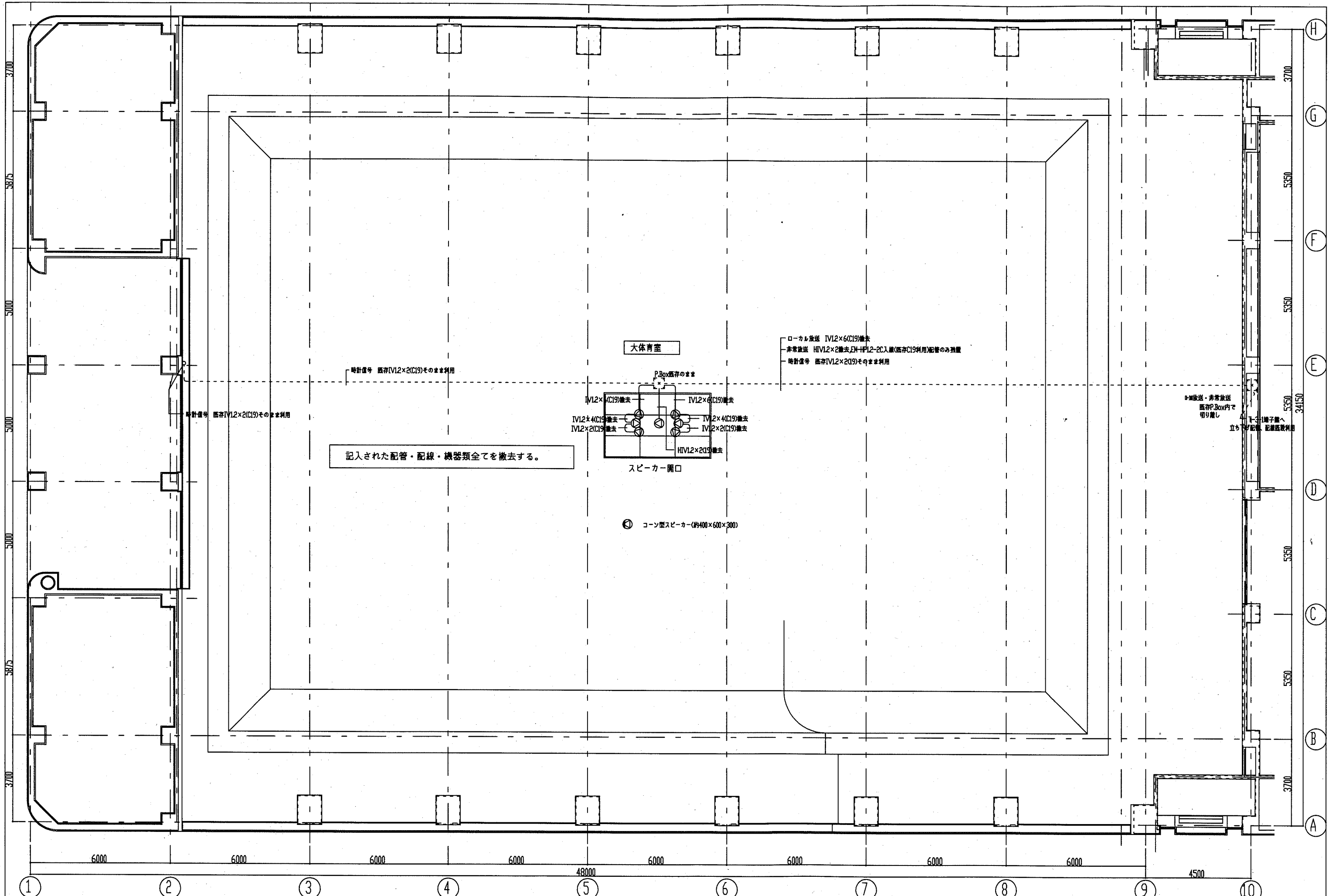
凡例  
 J NH-C7H4F4  
 1kW/HDD安定器 90x100x350 13.5kg  
 各安定器よりVVF20-2Cを天井内照明器具へ敷設。  
 照明外制御盤より各安定器側にVVF20-2Cを敷設。  
 照明外制御盤より照明器具群(4灯)側にVVF20-3Cを敷設。  
 上記配線は天井内に敷設。  
 1kW用安定器



安定器取付詳細参考図C S=1/20

記入された配管・配線・機器類全てを撤去する。

工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格氏名				課長	主査等	担当者	横須賀市		
図面名称	安定器及び周辺機器撤去図(参考)	図番	E-15	縮尺	A2:1/20	作図	令和2年 2月 日				都市部 公共建築課		



①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
工事名	北体育会館大体育室特定天井改修その他電気設備工事			設計者資格 氏名	課長		主査等	担当者	
図面名称	弱電設備天井内平面撤去図		図番	E-16	縮尺	A2 : 1/100	作図	令和2年 2月 日	横須賀市 都市部 公共建築課