

R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事

課 長	副課長	課長補佐	課長補佐	係 長	課 員	担 当

R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事														
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	一連番号	図面番号	図 面 名 称
001		表紙	061	E- 059	非常照明・誘導灯設備 2階平面図	121	E- 119	自動火災報知設備 1階平面図(1)	181	E- 179	ナイター照明 仕様・機器姿図・システム系統図	241	E- 239	
002	E- 000	図面リスト	062	E- 060	非常照明・誘導灯設備 3階平面図	122	E- 120	自動火災報知設備 1階平面図(2)	182	E- 180	ナイター照明 ビット階平面図	242	E- 240	
003	E- 001	電気設備工事特記仕様書(1)	063	E- 061	コンセント設備 1階平面図(1)	123	E- 121	自動火災報知設備 1階平面図(3)	183	E- 181	ナイター照明 1階平面図	243	E- 241	
004	E- 002	電気設備工事特記仕様書(2)	064	E- 062	コンセント設備 1階平面図(2)	124	E- 122	自動火災報知設備 2階平面図(1)	184	E- 182	ナイター照明 2階平面図	244	E- 242	
005	E- 003	電気設備工事特記仕様書(3)	065	E- 063	コンセント設備 1階平面図(3)	125	E- 123	自動火災報知設備 2階平面図(2)	185	E- 183	ナイター照明 配置図	245	E- 243	
006	E- 004	電気設備工事特記仕様書(4)	066	E- 064	コンセント設備 2階平面図(1)	126	E- 124	自動火災報知設備 2階平面図(3)	186	E- 184	自動制御設備 計装図(1)	246	E- 244	
007	E- 005	電気設備工事特記仕様書(5)	067	E- 065	コンセント設備 2階平面図(2)	127	E- 125	自動火災報知設備 3階平面図(1)	187	E- 185	自動制御設備 計装図(2)	247	E- 245	
008	E- 006	電気設備工事特記仕様書(6)	068	E- 066	コンセント設備 2階平面図(3)	128	E- 126	自動火災報知設備 3階平面図(2)	188	E- 186	自動制御設備 1階平面図(1)	248	E- 246	
009	E- 007	電気設備工事特記仕様書(7)	069	E- 067	コンセント設備 3階平面図(1)	129	E- 127	自動火災報知設備 3階平面図(3)	189	E- 187	自動制御設備 1階平面図(2)	249	E- 247	
010	E- 008	配置図・案内図	070	E- 068	コンセント設備 3階平面図(2)	130	E- 128	自動火災報知設備 4階平面図	190	E- 188	自動制御設備 1階平面図(3)	250	E- 248	
011	E- 009	構内配電・通信線路図	071	E- 069	コンセント設備 3階平面図(3)	131	E- 129	雷保護設備 1階平面図	191	E- 189	自動制御設備 2階平面図(1)	251	E- 249	
012	E- 010	受変電単線結線図	072	E- 070	コンセント設備 4階平面図(1)	132	E- 130	雷保護設備 2階平面図	192	E- 190	自動制御設備 2階平面図(2)	252	E- 250	
013	E- 011	電気室詳細図	073	E- 071	コンセント設備 4階平面図(2)	133	E- 131	雷保護設備 3階平面図	193	E- 191	自動制御設備 2階平面図(3)	253	E- 251	
014	E- 012	配電盤負荷表・幹線系統ブロック図(1)	074	E- 072	コンセント設備 4階平面図(4)	134	E- 132	雷保護設備 4階平面図	194	E- 192	支障物件図	254	E- 252	
015	E- 013	配電盤負荷表・幹線系統ブロック図(2)	075	E- 073	総合盤姿図・端子盤リスト	135	E- 133	雷保護設備 屋根伏平面図	195	E- 193	大型映像装置設備 スコアボード足場図(平面図)	255	E- 253	
016	E- 014	非常用発電設備 仕様・配線取合表・配管系統図	076	E- 074	構内交換設備・構内情報通信網設備一系統図	136	E- 134	雷保護設備 立面図	196	E- 194	大型映像装置設備 スコアボード足場図(立面図)	256	E- 254	
017	E- 015	非常用発電設備 機器外形図	077	E- 075	構内交換設備・構内情報通信網設備 ビット階平面図(1)	137	E- 135	雷保護設備 機器詳細図	197	E- 195		257	E- 255	
018	E- 016	非常用発電設備 断面配置配管図	078	E- 076	構内交換設備・構内情報通信網設備 ビット階平面図(2)	138	E- 136	スタジアム音響設備 特記仕様書	198	E- 196		258	E- 256	
019	E- 017	非常用発電設備 平面配置配管図	079	E- 077	構内交換設備・構内情報通信網設備 ビット階平面図(3)	139	E- 137	スタジアム音響設備 機器仕様書	199	E- 197		259	E- 257	
020	E- 018	太陽光発電設備 特記仕様書	080	E- 078	構内交換設備・構内情報通信網設備 1階平面図(1)	140	E- 138	スタジアム音響設備 システム図	200	E- 198		260	E- 258	
021	E- 019	太陽光発電設備 機器姿図	081	E- 079	構内交換設備・構内情報通信網設備 1階平面図(2)	141	E- 139	スタジアム音響設備 機器姿図(1)	201	E- 199		261	E- 259	
022	E- 020	太陽光発電設備 システム系統図・機器配置図	082	E- 080	構内交換設備・構内情報通信網設備 1階平面図(3)	142	E- 140	スタジアム音響設備 機器姿図(2)	202	E- 200		262	E- 260	
023	E- 021	太陽光発電設備 平面図	083	E- 081	構内交換設備・構内情報通信網設備 2階平面図(1)	143	E- 141	スタジアム音響設備 中継設備	203	E- 201		263	E- 261	
024	E- 022	太陽光発電設備 パネル取付参考図	084	E- 082	構内交換設備・構内情報通信網設備 2階平面図(2)	144	E- 142	スタジアム音響設備 ビット階・1階平面図	204	E- 202		264	E- 262	
025	E- 023	幹線系統図	085	E- 083	構内交換設備・構内情報通信網設備 2階平面図(3)	145	E- 143	スタジアム音響設備 2階平面図	205	E- 203		265	E- 263	
026	E- 024	動力制御盤標準結線図・接地線系統図	086	E- 084	構内交換設備・構内情報通信網設備 3階平面図(1)	146	E- 144	スタジアム音響設備 3階平面図	206	E- 204		266	E- 264	
027	E- 025	動力制御盤結線図	087	E- 085	構内交換設備・構内情報通信網設備 3階平面図(2)	147	E- 145	スタジアム音響設備 4階平面図	207	E- 205		267	E- 265	
028	E- 026	電灯分電盤標準結線図	088	E- 086	構内交換設備・構内情報通信網設備 3階平面図(3)	148	E- 146	スタジアム音響設備 配置図	208	E- 206		268	E- 266	
029	E- 027	電灯分電盤結線図(1)	089	E- 087	構内交換設備・構内情報通信網設備 4階平面図(1)	149	E- 147	スタジアム音響設備 調整室機器配置図	209	E- 207		269	E- 267	
030	E- 028	電灯分電盤結線図(2)	090	E- 088	構内交換設備・構内情報通信網設備 4階平面図(2)	150	E- 148	大型映像装置設備 仕様書(1)	210	E- 208		270	E- 268	
031	E- 029	電灯分電盤結線図(3)	091	E- 089	構内交換設備・構内情報通信網設備 4階平面図(3)	151	E- 149	大型映像装置設備 仕様書(2)	211	E- 209		271	E- 269	
032	E- 030	電灯分電盤結線図(4)	092	E- 090	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備一系統図・姿図・システム図	152	E- 150	大型映像装置設備 システム系統図	212	E- 210		272	E- 270	
033	E- 031	幹線・動力設備 ビット階平面図(1)	093	E- 091	音声誘導設備 システム図・機器姿図	153	E- 151	大型映像装置設備 スコアボード正面立面図(改修後)	213	E- 211		273	E- 271	
034	E- 032	幹線・動力設備 ビット階平面図(2)	094	E- 092	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 ビット階平面図(1)	154	E- 152	大型映像装置設備 スコアボード断面詳細図(改修後)	214	E- 212		274	E- 272	
035	E- 033	幹線・動力設備 ビット階平面図(3)	095	E- 093	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 ビット階平面図(2)	155	E- 153	大型映像装置設備 スコアボード1階・2階平面図(改修後)	215	E- 213		275	E- 273	
036	E- 034	幹線・動力設備 1階平面図(1)	096	E- 094	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 ビット階平面図(3)	156	E- 154	大型映像装置設備 スコアボード3階平面図・梁伏図(改修後)	216	E- 214		276	E- 274	
037	E- 035	幹線・動力設備 1階平面図(2)	097	E- 095	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 1階平面図(1)	157	E- 155	大型映像装置設備 スコアボード屋根平面図(改修後)	217	E- 215		277	E- 275	
038	E- 036	幹線・動力設備 1階平面図(3)	098	E- 096	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 1階平面図(2)	158	E- 156	大型映像装置設備 スコアボード取付鋼材軸組図(改修後)	218	E- 216		278	E- 276	
039	E- 037	幹線・動力設備 2階平面図(1)	099	E- 097	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 1階平面図(3)	159	E- 157	大型映像装置設備 スコアボード断面詳細図(改修前)	219	E- 217		279	E- 277	
040	E- 038	幹線・動力設備 2階平面図(2)	100	E- 098	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 2階平面図(1)	160	E- 158	大型映像装置設備 スコアボード1階・2階平面図(改修前)	220	E- 218		280	E- 278	
041	E- 039	幹線・動力設備 2階平面図(3)	101	E- 099	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 2階平面図(2)	161	E- 159	大型映像装置設備 スコアボード3階平面図・梁伏図(改修前)	221	E- 219		281	E- 279	
042	E- 040	幹線・動力設備 3階平面図(1)	102	E- 100	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 2階平面図(3)	162	E- 160	大型映像装置設備 スコアボード屋根平面図(改修前)	222	E- 220		282	E- 280	
043	E- 041	幹線・動力設備 3階平面図(2)	103	E- 101	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 3階平面図(1)	163	E- 161	大型映像装置設備 スコアボード取付鋼材軸組図(改修前)	223	E- 221		283	E- 281	
044	E- 042	幹線・動力設備 3階平面図(3)	104	E- 102	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 3階平面図(2)	164	E- 162	大型映像装置設備 スコアボード機器姿図(1)	224	E- 222		284	E- 282	
045	E- 043	幹線・動力設備 4階平面図	105	E- 103	TV共同受信設備・時刻表示設備・誘導支援設備 3階平面図(3)	165	E- 163	大型映像装置設備 スコアボード機器姿図(2)	225	E- 223		285	E- 283	
046	E- 044	電灯設備 照明器具姿図	106	E- 104	放送設備 機器姿図・システム図	166	E- 164	大型映像装置設備 スコアボード機器姿図(3)	226	E- 224		286	E- 284	
047	E- 045	電灯設備 1階平面図(1)	107	E- 105	放送設備 系統図	167	E- 165	大型映像装置設備 音声・映像操作室機器配置図	227	E- 225		287	E- 285	
048	E- 046	電灯設備 1階平面図(2)	108	E- 106	放送設備 ビット階平面図	168	E- 166	大型映像装置設備 サブスコアボード設置位置	228	E- 226		288	E- 286	
049	E- 047	電灯設備 1階平面図(3)	109	E- 107	放送設備 1階平面図	169	E- 167	大型映像装置設備 メインスタンドビット階・1階機器配置・配線図	229	E- 227		289	E- 287	
050	E- 048	電灯設備 2階平面図(1)	110	E- 108	放送設備 2階平面図	170	E- 168	大型映像装置設備 メインスタンド2階機器配置・配線図	230	E- 228		290	E- 288	
051	E- 049	電灯設備 2階平面図(2)	111	E- 109	放送設備 3階平面図	171	E- 169	大型映像装置設備 メインスタンド3階機器配置・配線図	231	E- 229		291	E- 289	
052	E- 050	電灯設備 2階平面図(3)	112	E- 110	放送設備 4階平面図	172	E- 170	大型映像装置設備 配置図	232	E- 230		292	E- 290	
053	E- 051	電灯設備 3階平面図(1)	113	E- 111	I T V設備 機器姿図・システム図一系統図	173	E- 171	中央監視設備 システム構成図(1)	233	E- 231		293	E- 291	
054	E- 052	電灯設備 3階平面図(2)	114	E- 112	I T V設備 1階平面図	174	E- 172	中央監視設備 システム構成図(2)	234	E- 232		294	E- 292	
055	E- 053	電灯設備 3階平面図(3)	115	E- 113	I T V設備 2階平面図	175	E- 173	中央監視設備 システム構成図(3)	235	E- 233		295	E- 293	
056	E- 054	電灯設備 4階平面図(1)	116	E- 114	自動火災報知設備 凡例・特記・運動表	176	E- 174	中央監視設備 中央監視点一覧表1	236	E- 234		296	E- 294	
057	E- 055	電灯設備 4階平面図(2)	117	E- 115	自動火災報知設備 系統図・点検表	177	E- 175	中央監視設備 中央監視点一覧表2	237	E- 235		297	E- 295	
058	E- 056	電灯設備 4階平面図(4)	118	E- 116	自動火災報知設備 ビット階平面図(1)	178	E- 176	中央監視設備 ビット階・1階平面図	238	E- 236		298	E- 296	
059	E- 057	非常照明・誘導灯設備 照明器具姿図	119	E- 117	自動火災報知設備									

営繕工事共通仕様書

Ⅰ 工事概要

1. 工事名称

R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事

2. 工事場所

鳴門市撫養町立岩

3. 建物概要

建物名称	鳴門総合運動公園野球場「オロナミンC球場」		
構造・規模	RC造一階5造 地上4階		
敷地面積	261.079.98(m2)		
延床面積	19,413.67(m2)		
消防法施行例別表第1の区分		1項	(イ)

4. 工事種目

種目	工事概要
大型映像装置設備	図示大型映像装置の改修工事
非常用発電設備	図示太陽光発電パネルの設置工事

5. 猛兽を考慮した工期

本工事は猛兽を考慮した工期設定の対象外工事である。

6. その他

本工事は、資材価格高騰に対する特例措置について(令和4.12.9建設第686号)に基づ(特例措置の対象工事である。

Ⅱ 営繕工事共通仕様書

1. 適用基準

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修の下記による。

- ・公共建築工事標準仕様書(建築工事編) 令和4年版(以下「標仕」という。)
- ・公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和4年版
- ・公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編) 令和4年版
- ・公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編) 令和4年版(以下「改標仕」という。)
- ・公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和4年版
- ・公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編) 令和4年版
- ・木造建築工事標準仕様書 令和4年版
- ・建築物解体工事共通仕様書(令和4年版)・同解説 令和5年版
- ・建築工事標準詳細図 令和4年版(以下「標準図」という。)
- ・公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 令和4年版
- ・公共建築設備工事標準図(機械設備工事編) 令和4年版
- ・敷地調査共通仕様書 令和4年版

また、次の図書(国土交通大臣官庁官庁営繕部監修)を参考とする。

- ・建築工事監理指針 令和4年版(以下「監理指針」という。)
- ・建築改修工事監理指針 令和4年版
- ・電気設備工事監理指針 令和4年版
- ・機械設備工事監理指針 令和4年版

2. 優先順位

設計図書の優先順位は、次の順とする。

- 質問回答書(から に対するもの)
- 補足説明書
- 特記仕様書(営繕工事共通仕様書を含む)
- 図面
- 公共建築工事標準仕様書等

3. 工事実績データの登録

受注者は、請負代金額が500万円以上の工事については受注・変更・しゅん工・訂正時に、工事実績情報サービス(コリンズ)に基づき、工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員に提出して内容の確認を受けた上、次の期限内で登録機関に登録しなければならない。

- ・登録時は、契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。
- ・登録内容の変更時は、変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。
- ・しゅん工時は、工事しゅん工承認後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。
- ・訂正時は、適宜とする。
- なお、変更登録は工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を必要としない。
- 受注者は、実績登録完了後、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督員に提示しなければならない。
- なお、変更時としゅん工時の間が14日間を満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

4. 工程表

受注者は、契約書に基づく(工程表を契約締結後14日(土曜日、日曜日、祝日等を除く。))以内に提出すること。

5. 工事の着手

受注者は、設計図書に定めのある場合、又は特別の事情により発注者の承諾があった場合を除き、工事開始日以降30日以内に工事に着手しなければならない。

なお、工事開始日は、契約書に明示した着工の日(特記仕様書において着工の日を別に定めた場合にあっては、その日)をいう。

6. 施工計画書等

- 施工に先立ち、実施工程表、工事の総合計画をまとめた総合施工計画書及び工種別施工計画書並びに施工図等を作成し、監督員の承諾を受けること。
- 上記の施工計画書には、「地下埋設物等の近接作業に関する事項」を設けること。
- 施工図、現寸図、見本等も、工事の施工に先立ち作成し、監督員の承諾を受けること。

7. 下請負人の選定

受注者は、本工事の一部を下請に付する場合は、工事の施工に十分な能力と経験を有した者を選定すると共に、徳島県内に主たる営業所を有するものの中から優先して選定するよう努めなければならない。なお、請負対象額(設計金額)が1億円以上の工事については、徳島県内に主たる営業所を有するもの以外と下請契約する場合に、県内業者を選定しない理由を記した理由書を事前に監督員に提出しなければならない。

受注者は、本工事の全部若しくは一部について、指名停止期間中の有資格業者と下請契約を締結してはならない。(なお、有資格業者とは、建設工事の請負契約に係る一般競争入札及び指名競争入札参加資格審査要綱(昭和58年1月18日徳島県告示第50号)第5条の規定により参加資格の認定を受けた者をいう。)

受注者は、下請契約を締結するときは、下請負に使用される技術者、技能労働者等の賃金、労働時間その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が適正に整備されるよう、市場における労務の取引価格、保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期等を定める下請け契約を締結しなければならない。

8. 施工体制台帳及び施工体系図

施工体制台帳の作成

受注者は、下請契約(以下の(3)及び(4)の場合を含む。)を締結した場合は、施工体制台帳及び再下請負通知書(以下「施工体制台帳」という。)を自らの責任において作成・保存するとともに、施工体制台帳を工事現場に備え置かなければならない。

施工体系図の作成及び指示

受注者は、下請契約(以下の(3)及び(4)の場合を含む。)を締結した場合は、各下請負者の施 工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

警備業者の記載

受注者は、交通誘導警備員を配置するときは、警備業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。

運搬業者の記載

受注者は、土砂等を運搬する大型自動車を設置するときは、運搬業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。

施工体制台帳及び施工体系図の提出

受注者は、施工体制台帳の写し及び施工体系図の写しを、下請契約を締結したときは下請契約日から、内容に変更が生じたときは変更が生じた日から、いずれも土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内に監督員に提出し、確認を受けなければならない。ただし、提出日について、監督員が承諾したときはこの限りではない。

再下請負通知書を提出する旨の書面の提示

受注者は、再下請負通知書を提出する旨の書面を、工事現場の公衆が見やすい場所に提示しなければならない。

9. 電気保安技術者等

電気保安技術者は次の者とし、必要な資格又は同等の知識及び経験を証明する資料により、監督員の承諾を受けること。

・事業用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、その電気工作物の工事に必要な電気主任技術者の資格を有する者又はこれと同等の知識及び経験を有する者とする。

・一般用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、第1種又は第2種電気工事士の資格を有する者とする。

工事も電力設備の保安責任者を関係法令に従って有資格者を定め、監督員に報告すること。

10. 施工中の安全確保

工事関係図書及び監督員から指示された事項等については、施工に携わる下請負人にも十分周知徹底すること。

工事現場における現場代理人、監理技術者、主任技術者の確認のため各札を善用すること。各札には現場代理人、監理技術者、主任技術者の別、氏名、会社名、工事名を記載し、顔写真を添付すること。

工事現場の安全衛生管理については、労働安全衛生法等関係法令等に従って行うこと

工事の施工に伴う災害及び公害の防止は、建築基準法、労働安全衛生法、騒音規制法、振動規制法、大気汚染防止法、建設工事公衆災害防止対策要綱(令和元年9

月2日付け国土交通省告示第496号)、建設副産物適正処理推進要綱(平成5年1月12日 建設省建経発第3号、平成14年5月30日改正)その他関係法令に従い適切に処

理すること。

受注者は、工事の施工箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物について工事(仮囲い等仮設材設置を含む)着手までに調査を行い、「支障物件確認書」を監督員に提出し、監督員の確認を受けてから工事着手すること。

地下埋設物への影響が予想される場所では、施工に先立ち、原則として試掘を行い、当該埋設物の種類、位置(平面・深さ)、規格、構造等を確認しなければならない。

受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対し、支障を及ぼさないよう措置を施さなければならない。万一、損傷を与えた場合は、ただちに監督員に報告するとともに、施設の運営に支障がないよう、受注者の負担でその都度補修又は補償すること。

受注者は、重量が100kg以上のものを貨物自動車に積み作業(ロープ掛けの作業及びシート掛けの作業を含む。)又は貨物自動車から即す作業(ロープ解きの作業及びシート外しの作業を含む。)を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、監督員に報告しなければならない。

受注者は、機械等を貨物自動車に積み込む作業又は貨物自動車から即す作業を行う場合は、当該作業を指揮する者を定め、指揮者の合図により行わなければならない。また、作業状況について、写真等の資料を整備及び保管し、監督員の請求があったときは、直ちに提示しなければならない。

受注者は、輸送経路等において上空施設への接触事故を防止するため、重機回送時の高さ、移動式クレーンのブームの格納、ダンプトラックの架台の下ろし等について、走行前に複数の作業員により確認しなければならない。

受注者は、トラック(クレーン装置付)を使用する場合は、上空施設への接触事故防止装置(ブームの格納忘れを防止(警報)する装置、ブームの高さを制限する装置等)付きの車両を原則使用しなければならない。なお、使用できない場合は事前に監督員と協議を行うこと。

休日、夜間に作業を行う時は、事前に「休日・夜間作業届」を監督員に提出すること。

受注者は、工事期間中安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保するとともに工事現場における盗難防止の観点から、資機材の保管状況等についても併せて確認すること。また、監督員から「資機材保管計画書」(自由様式)の提出を求められた場合には、速やかに提出すること。

受注者は、高さが2m以上の場所で作業を行う場合は、墜落防止に留意し、作業日毎に「墜落防止チェックシート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。

仮囲いを設置する場合は、設置後に「営繕課発注現場安全再確認シート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。

上下作業や直下階の施設を利用しながらの直上階(天井)のスラブはつり工事は、原則禁止とする。やむを得ず行う場合は、飛来落下の危険を生じるおそれがあるため、適切な防護措置を講じ安全確保を図り、施工手順について監督員の承諾を得たうえで、指定された時間に行うこと。

受注者は、足場を設置する場合は組立、解体時において、作業前に施工手順を確認し、倒壊や資材落下に対する措置を講じなければならない。特に、飛来落下の恐れのある巾木やメッシュシート等の資機材については、足場の土上に置きせず、設置又は荷下ろしするまでは、番線等により固定を行うこと。また、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、作業を中止すること。

作業にあたって労働災害、公衆災害の事故リスクと対応方法について監督員と協議すること。

既設配管等を破損させた場合の停電、断水等の影響範囲及び破損防止のための対策について関係者と協議すること。

事故により、停電、断水等が発生することを考慮し、施設休業日に作業するなど、作業日を施設管理者と協議すること。

- ④ 給水管近傍の作業で給水管を破損する恐れがある場合は、給水バルブの止水状況を確認するとともに、事故による漏水に備えて直下階や近傍の重要備品について養生や移設について協議すること。
- ④ 受注者は、工事施工途中に工事目的物や工事材料等の不具合等が発生した場合、または、公益通報者等から当該工事に関する情報が寄せられた場合には、その内容を監督員に直ちに通知しなければならない。

11. 撤去時の資機材残置の防止

足場撤去の際は、工事箇所周辺に資機材が残っていないか点検したうえで、撤去を行うこと。

12. 交通安全管理

輸送災害の防止

受注者は、工事も車両による土砂、工事も資材、機械等の輸送を伴う場合は、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当者、交通誘導員の配置、標識、安全施設等の設置場所その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害の防止を図らなければならない。特に、輸送経路にある既設構造物に対して損害を与えるおそれがある場合は、当該物件およびその位置と必要な措置について工事着手前に監督員に報告しなければならない。

過積載による違法運行の防止

受注者は、過積載による違法運行の防止に関し、特に次の事項について留意し、下請負業者を指導すること。

- ・積載重量制限を超えた土砂等の積み込みは行わないこと
- ・さし枠装備車、不表示車は使用しないこと
- ・過積載車両、さし枠装備車、不表示車から土砂等の引き渡しを受けないこと
- ・建設発生土の処理及び骨材の購入に当たっては、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害さないこと
- ・過積載による違法通行により、逮捕または起訴された建設業者は、指名停止措置を講ずる場合がある

13. 発生材の処理等

発生材の処理等は、次により適正に行う。

- 1) 工事による発生材のうち、文化財保護法に基づ(物及び有価材と判断される物については、報告及び引き渡しを要する。

設計者									法適合確認欄	検証者		設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-001	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(フ)第33234号	株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士		一級建築士						設備設計一級建築士		17992								
第286776号		第384579号						第6211号										
渡邉 和幸		浅山 明		西山 浩司				浅山 明		寺田 庄作								

- 2) 上記以外の発生材は、建設工事に係る資材の再生資源化等に関する法律、資材の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設副産物適正処理推進要綱その他の関係法令等に従い処理すること。受注者は、工事で発生する産業廃棄物を保管する場合、または自ら運搬する場合等においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の規定を遵守すること。図書に表示のないものについては、監督員に報告し指示を仰ぐこと。
- 3) 産業廃棄物の種類ごとの処分場については、各専門特記仕様書の1章「一般共通事項」産業廃棄物の処理、又は「発生材の処理等」による。
- 4) 建設発生土の処理については、各専門特記仕様書の1章「一般共通事項」建設発生土の処理、による。
- 5) 解体前・照明器具、変圧器及び進相コンデンサのPCBの有無を調査し、有れば、監督員の指示に従うこと。
- 6) 空調機等の整備や撤去処分を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律をはじめとする関係法令に基づき、作業や手続を行う。家電リサイクル法に該当する機器については、家電リサイクル法により処理すること。
- 7) 受注者は、建設副産物が提出される工事にあたっては、建設発生土は建設発生土搬出調書(様式3)、産業廃棄物は産業廃棄物管理票(マニフェスト)により、適正に処理されているが確認するとともに、監督員に建設発生土搬出調書を提出しなければならない。なお、監督員等の指示があった場合は直ちに産業廃棄物管理票の写しを提示しなければならない。

- アスベスト
- 1) 解体前・大気汚染防止法に基づく(アスベスト等の特定建築材料に該当するものが使用されていないか)調査し、あれば監督員の指示に従うこと。既存の分析調査結果がある場合は、受注者がその結果を書類等により確認すること。なお、工事内容に変更がある場合においても同様とする。
- 既存の分析調査結果の貸与 (あり なし)
- 2) 事前調査を公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)15.1及び関係法令により行うこと。
- ・事前調査は、建築物石綿含有建材調査者(特定、一般)、又はこれと同等の能力を有する者が行うこと。
- 同等の能力を有する者とは、(一)財団法人建設情報総合センターの「日本アスベスト調査診断協会」に令和5年9月30日までに登録されたものをいう。
- ・発注者の指示により、分析によるアスベスト調査を行う場合の費用については、監督員との協議による。
- その場合の分析方法は、JIS A 1481-1によること。
- ・結果を石綿事前調査結果報告システムにより、労働基準監督署及び自治体に報告すること。監督員へ結果を提出するとともに、その写しを工事の現場に備え置くこと。
- ・調査結果は3年間保存すること。
- ・調査結果の概要を公衆が見やすい場所に提示すること。
- 3) 表示、提示は次のとおり行うこと。
- ・事前調査結果の概要を公衆が見やすい場所に提示する。
- ・建築物等の解体等の作業に関するお知らせを労働者及び周辺住民の見やすい場所に提示する。
- ・作業に従事する労働者への注意事項を見やすい場所に提示する。
- ・喫煙及び飲食の禁止並びに関係者以外の立入禁止について、作業場の見やすい箇所に提示する。

建設リサイクル法通知済証の提示

建設リサイクル法に基づく対象建設工事(特定建設資材を用いた建築物等)に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が建設リサイクル法施行令で定める基準以上のものにおいては、工事現場の公衆の見やすい場所に工事着手日までに「建設リサイクル法通知済証」を提示し、工事完了工検査が終了するまでで管理しておかなければならない。また、「建設リサイクル法通知済証」提示後の全写真写真は電子納品の対象書類とし、「徳島県電子納品運用ガイドライン」[建築工事編]に基づき提出すること。なお、「建設リサイクル法通知済証」は契約締結後から工事着手日までの期間に発注者から交給することとする。

資源の有効な利用の促進に関する法律(以下「資源有効利用促進法」という。)及び建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(以下「建設リサイクル法」という。)に基づく対応は、以下のとおり行うこと。

- 1) 受注者は、資源有効利用促進法に基づく(建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令(H3.10.25建設省令第19号)第8条で規定される工事又は建設リサイクル法施行令第2条で規定される工事(以下「一定規模以上の工事」という。)において、コンクリート(二次製品を含む。)、土砂、砕石、加熱アスファルト混合物又は木材を工事現場に搬入する場合には、(一)財団法人建設情報総合センターの「コプス・プラス」により再生資源利用計画書を作成し、監督員に提出すること。
- 2) 受注者は、資源有効利用促進法に基づく(建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係るの促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令(H3.10.25建設省令第20号)第7条で規定される工事又は一定規模以上の工事において、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、コプス・プラスにより再生資源利用促進計画書を作成し、監督員に提出すること。
- 3) 受注者は、上記計画書を工事現場の見やすい場所に提示(デジタルサイネージによる提示も可)すること。
- 4) 受注者は、上記計画書に変更が生じた場合は、速やかに計画を変更し、その変更の内容を監督員に報告すること。
- 5) 受注者は、工事完了後速やかにコプス・プラスにより再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を作成し、監督員に提出すること。
- 6) 受注者は、上記計画書及び実施書を工事完成後5年間保存すること。
- 7) 受注者は、コプス・プラスの入力において、資源の供給元及び搬出する副産物の搬出先について、その施設名、施設の種類及び住所を必ず入力すること。ただし、バージョンを使用する生コンクリート及び購入土を除くものとする。

- 受領書の交付
- 受注者は、土砂を再生資源利用計画書に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない。
- 再生資源利用促進計画書を作成するまでの確認事項等
- 受注者は、再生資源利用促進計画書の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に關して発注者等が行った土壌汚染対策等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であること適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。また、確認結果は再生資源利用促進計画書に添付し監督員に提出するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。
- 建設発生土の運搬を行う者に対する通知
- 受注者は、建設現場等から土砂搬出を他者の委託しようとするとき、特記に土工士の記載がある場合は「建設発生土の処理」に定められた事項等(搬出先の名称及び所在地、搬出量)と、前項で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。
- 建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等
- 受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画書に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画書に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督員に写しを提出しなければならない。
- また、その受領書の写しを工事完成後5年間保存しなければならない。
- 建設発生土の最終搬出先の記録・保存
- 受注者は、建設発生土が再生資源利用促進計画書に記載した搬出先から他の搬出先へ搬出されたときは、速やかに搬出先の名称や所在地、搬出量等を記録した書面を作成し、保存すること。さらに、他の搬出先へ搬出されたときも同様である。
- ただし、以下の(1)～(3)に搬出された場合は、最終搬出先の確認は不要である。
- (1) 国又は地方公共団体が管理する場合(当該管理者が受領書を交付するもの)
- (2) 他の建設現場で利用する場合
- (3) ストックヤード運営事業者登録規程により国に登録されたストックヤード

14. 材料・製品等
- 本工事に使用する建築材料、設備機材等(以下「建材等」という)は、設計図面に規定する所要の品質及び性能を有するものとする。
- 受注者は、建材等の発注の際には、発注前に、品質及び性能に関して記載された工種別施工計画書及びその証明となる資料を監督員へ提出しなければならない。ただし、設計図面に定めるJIS又はJASの材料で、JIS又はJASのマーク表示のあるものを使用する場合又はあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。なお、各専門特記仕様書中、「評価名簿」による、に記載されているものは、一般社団法人公共建築協会発行の「建築材料等評価名簿(最新版)」及び「設備機材等評価名簿(最新版)」;記載品を指すものとする。
- 県産木材の原則使用
- 1) 受注者は、工事目的物及び指定仮設で木材を使用する場合並びにコンクリート打設用型枠を使用する場合、原則として県産木材を使用しなければならない。ただし、特段の理由がある場合にはこの限りでない。
- 2) 「県産木材」とは、「徳島県内の森林で育成した木材」のことであり、「徳島県内の森林で育成した木材」とは次のことである。
- (a) 徳島県木材認証制度により、県内産であることが「産地認証」された木材
- (b) (a)以外において、徳島県内の森林で育成したことが確認された木材
- 3) 受注者は、請負代金額が500万円以上の工事について、県産木材以外の木材を使用する場合は、県産木材を使用できない理由を施工計画書に記載すると共に、確認資料を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。
- 4) 受注者は、県産木材を使用する前に、徳島県木材認証機構から発行される「産地認証 明書」の写しにより県産木材であることを示す書類を監督員へ提出しなければならない。
- 5) 県内の森林から直接調達するなど、前項により難しい場合は木材調達先の産地及び相手の氏名等を記入した書類を監督員へ提出しなければならない。
- 製材等(製材、集成材、合板、単板積層材)、フローリング、再生木質ボード(パーティクルボード、繊維板、木質系セメント板)については、合法性に係る確認(「産地認証」及び「品質認証」を含む。)が行われたものを使用する。ただし、機能上、需給上など正当な理由により確保が困難であり、使用できない場合には監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。また、それらの木質又は紙の原料となる原木についての合法性に係る確認は、林野庁作成の「木材・木材製品品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン(平成18年2月15日)」に準拠して行うものとし、監督員に合法証明書を提出するものとする。ただし、平成18年4月1日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成18年4月1日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成18年4月1日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。

標仕等に記載されていない特別な材料の仕様・工法は、監督員の承諾を受けて、当該製品の仕様及び指定工法による。

県内産資材の原則使用

- 1) 受注者は、木材以外の建設資材を使用する工事を施工する場合、原則として県内産資材を使用しなければならない。ただし、特段の理由がある場合はこの限りでない。
- 2) 受注者は、木材以外の建設資材について、県内産資材であることの別を施工計画書に記載するものとする。また、請負代金額が500万円以上の工事について、県内産資材以外の資材を使用する場合は、県内産資材を使用できない理由を施工計画書に記載すると共に、確認資料を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。

県内産資材(次のいずれかに該当するもの)
・材料の主な部分を県内産出の原材料を使用している製品
・徳島県内の工場で加工、製造された製品
(注) ・部材、部品が県外製品であっても、県内の工場で加工、製造した製品(二次製品)であれば県内産資材として取り扱う。
・県内企業が県外に立地した工場(自社工場)で加工、製造した製品も県内産資材として取り扱う。
・公共建築工事標準仕様書その他関連する示方書等の基準を満たす資材、製品であること。

県内企業調達建材等の優先使用

受注者は、徳島県内に主たる営業所を有する者から調達した建材等(以下、「県内企業調達建材等」という。)を優先して使用するよう努めなければならない。また、県内企業調達建材等の別を工種別施工計画書に記載するものとする。

なお、県内企業調達建材等以外を使用する場合は、県内企業調達建材等を使用しない理由を工種別施工計画書に記載し、監督員の承諾を得なければならない。

県内産再生砕石の原則使用

受注者は、再生砕石を使用する場合、県内の再資源化施設(廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)第15条第1項に基づく(許可を有する施設(同法第15条の2の6第1項に基づく(変更の許可)において同じ。))で製造された再生砕石を原則として使用しなければならない。

アスファルト舗装の材料

受注者は、加熱アスファルト混合物を使用するときは、原則として、「徳島県土木工事用生アスファルト合材の品質審査要綱」に基づき工場認定を受けた県内の工場から出荷された合材を原則として使用しなければならない。

認定リサイクル製品の使用

受注者は、「徳島県リサイクル認定制度」に基づく(徳島県認定リサイクル製品の使用を積極的に推進するものとする。

徳島県認定リサイクル製品を使用した場合、受注者は工事完了までに「徳島県認定リサイクル製品等使用実績報告書」を監督員へ任意で提出すること。

15. 化学物質を発生する建築材料等

本工事に使用する建築材料は、設計図面に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の から を満たすものとする。

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、ウレタン樹脂及び仕上げ塗材は、ホルムアルデヒドを発生しないが、発散が極めて少ないものとする。

保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びビスフェンを発生しないが、発散が極めて少ないものとする。

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揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発生しないが、発散が極めて少ないものとする。

塗料(塗り床を含む)は、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発生しないが、発散が極めて少ないものとする。

、及び の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを発生しないが、発散が極めて少ないものとする。

16. 施工

設計図面に疑義が生じたり、現場の納まり又は取合い等の関係で設計図面によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、標仕記載の「疑義に対する協議等」による。

工事現場に監督員は常駐できないので、疑問な点、その他打合せ決定を要する事項は、監督員の出向いた時、又は當座連絡へ問い合わせ、工事に滞漏のないようにすること。

品質管理は、適切な時期に品質計画に基づき、確認、試験又は検査を行うこと。結果が管理値を外れるなど疑義が生じた場合は、品質計画にしたがって適切な処理を施すこと。また、その原因を検討し、再発防止のための必要な処置をとること。

施工にあたっては、設計図面に従って忠実に施工すること。不都合な工法等を発見した場合は、工事が進行済みであっても根本的な手直しを命ずるので、注意して施工すること。手直し工事は、受注者の責任において実施し、それに要する費用は受注者の負担とする。

本工事の施工及び管理にあたり法規上必要となる有資格者については、工事着手前に資格者名簿及びその証明書類等を監督員に提出すること。

設計図書(各施工計画書を含む)に定められた工程が完了した時、報告書を提出し、監督員の検査等を受け、承諾を受けて次の工程に進むこと。

試験等によらなければならない工事(製品)については、試験等計画書(施工計画書に記載)を提出し、監督員の承諾を受け試験を行い、その結果を報告し承認を得ること。

17. 建設機械等

排出ガス対策型建設機械

本工事に使用する土工機械は、「排出ガス対策型建設機械指定要領(平成3.10.8 建設省経機発第249号 最終改正 平成14.4.1国総発第225号)」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械とする。ただし、排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設技術審査証明により評価された排出ガス浄化装置を装着することで排出ガス対策型建設機械と同等とみなすが、これにより難しい場合は、監督員と協議するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の全量及び型番等が分かる写真を監督員に提出するものとする。

低騒音・低振動型建設機械

本工事で使用する建設機械は、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程(国土交通省告示 平成13年4月9日改正)」に基づき指定された建設機械を使用するものとする。現場代理人は、施工現場において使用する建設機械の全量及び型番等、同規程に基づき指定された建設機械であることが分かる写真を監督員に提出するものとする。ただし、同規程に記載されていない機種、規格の建設機械により施工する場合はこの限りでない。なお、同規程に基づき指定された建設機械を現場に供給するものが著しく困難な場合は、監督員と協議する。ただし、騒音規制法、徳島県公害防止条例等の関係法令を遵守するものとする。

特定自主検査

本工事に使用する建設機械(労働安全衛生法により特定自主検査が義務づけられている建設機械)は、1年以内毎に1回特定自主検査を実施済みの機械を使用し、その検査証明書(検査記録表)の写しを使用工種の施工計画書に添付し提出すること。

不正軽油の使用禁止

受注者は、ディーゼルエンジン仕様の車両及び建設機械等を使用する場合は、地方税法(昭和 25年法律第226号)に違反する軽油等を燃料として使用してはならない。

また、受注者は、県の徴税吏員が行う使用燃料の採取調査に協力しなければならない。

18. 遠隔臨場の試行

受注者は、当初請負対象金額(設計金額)が税込7千万円未満の場合において、遠隔臨場の実施を希望する場合は、「普通工事の遠隔臨場に関する試行要領」に基づき遠隔臨場を実施することができる。

受注者は、当初請負対象金額(設計金額)が税込7千万円以上の場合において、「普通工事の遠隔臨場に関する試行要領」に基づき遠隔臨場を実施しなければならない。

19. 工事看板等

工事現場には、工事看板を監督員の指示に従って見やすい場所に設けること。

受注者は、本工事において使用する工事看板・バリケード等については、県産木材を用いた木製品を優先して使用するよう努めなければならない。県産木材を購入した場合、受注者は、工事完了までに「任意仮設における県内産木材購入実績報告書」を監督員へ任意で提出すること。

受注者は、監督員から渡される「技能労働者への適切な賃金水準の確保等に関するポスター」を現場関係者が見やすい場所に掲げるとともに、掲示状況を工事写真として提出しなければならない。ただし、次のいずれかに該当する工事は対象外とする。

- ・区画線工事、舗装工事、標識設置工事、照明灯工事
- ・当初請負金額が200万円未満の工事

20. 仮設トイレ

受注者は仮設トイレを設置する場合、次のとおりとしなければならない。ただし、特段の理由がある場合はこの限りではない。

当初請負対象金額(設計金額)1千万円未満の工事

原則として「洋式トイレ」を設置しなければならない。また、現場従事者に女性が含まれる場合は、原則として「女性専用トイレ(洋式トイレ)」を設置しなければならない。

当初請負対象金額(設計金額)1千万円以上3千万円未満の工事

原則として「洋式トイレ」を設置しなければならない。また、現場従事者に女性が含まれる場合は、原則として「女性専用トイレ(快通トイレ)」を設置しなければならない。

当初請負対象金額(設計金額)3千万円以上の工事

原則として「快通トイレ」を設置しなければならない。また、現場従事者に女性が含まれる場合は、原則として「女性専用トイレ(快通トイレ)」を設置しなければならない。

受注者は、仮設トイレを設置した場合、「仮設トイレ設置報告書」を監督員に提出しなければならない。

(注)洋式トイレとは、和式トイレの便座部分を洋式化したトイレのこと。

(注)快通トイレとは、洋式トイレのうち、防臭対策・施設の強化などが実施された、女性が利用しやすい仮設トイレのこと。

設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●図面番号
一級建築士 第286776号	一級建築士 第384579号			設備設計一級建築士 第6211号		17992		R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-002
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司		浅山 明	寺田 庄作			電気設備工事特記仕様書（2）	●細尺 1： NS(A1) 1： NS(A3)

21. 設計変更箇所確認

設計事務所による工事監理がある場合、受注者は、工事監理業務受注者が作成する設計変更箇所一覧表の内容について、監督員、工事監理業務受注者とともに定期的に確認すること。また、工事しゅん工前には全ての設計変更箇所及び内容を監督員、工事監理業務受注者とともに、書面により確認すること。

22. 工事検査及び技術検査

次表により中間検査の対象工事となった場合は、原則として次表の実施回数以上の中間検査を実施するものとする。ただし、工事検査員が認める場合は、一般入札工事に限り、これによらないことができる。

当初請負対象額	一般入札工事	低入札工事
3千万円未満	-	1回
3千万円以上5千万円未満	-	2回
5千万円以上1億円未満	1回	2回
1億円以上	2回	3回

(注)低入札工事とは、低入札価格調査工事の調査基準価格を下回って落札した工事をいう。

(注)一般入札工事とは、低入札工事以外の工事をいう。

中間検査の実施時期は、当該工事の工程を考慮し施工上の重要な時点で行うものとし、締結後速やかに監督員と協議すること。

中間検査が部分払検査と同時期になる場合は、中間検査を省略することができる。

基礎杭工事を含む工事については、請負対象額にかかわらず、基礎杭工事完了後、中間を実施する。

外壁改修工事において、足場が撤去されしゅん工検査時に検査員による出来形等の現認ができなくなるおそれがある場合は、当初請負対象額に関係なく、中間検査の実施にて監督員と協議すること。

23. 完成図等

電子納品：対象

受注者は、原則として「徳島県電子納品運用ガイドライン(建築工事編)」に基づいて設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品(以下「電子納品」とすること。

提出書類

・竣工図(製本3部、電子データ2部)(サイズ:監督員の指示による)

・工事写真(電子データ2部)

・使用材料一覧表(竣工図表紙裏面に貼付、電子データ2部)

・保全に関する資料

・その他監督員が指示する図書(必要部数)

しゅん工図は関係図面(データ貸与)を修正して作成すること。しゅん工図データは、関係図面(データ貸与)を修正して作成し、PDF形式、SFC形式及びリジナル形式をCD-R等に保存する。

工事写真の電子データは完成写真、着手前、資機材、施工状況の順に整理する。完成写真については、工事目的物の状態が、資機材、施工状況等については、不可視部出来形が写真で的確に確認できること。

工事写真の撮影は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「営繕工事写真撮影要領」によること。

工事完成撮影は、別途指定がある場合を除き、専門家によらないものとする。

既存埋設管等の状況について、現場と図面の相違が発覚した場合は竣工図に反映させること。

24. デジタル工事写真の黒板情報電子化

受注者は、デジタル工事写真の黒板情報電子化の実施を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、デジタル工事写真の黒板情報電子化対象工事(以下「対象工事」という。)とすることができる。

対象工事は、徳島県CALS/ECホームページ掲載の「デジタル工事写真の黒板情報電子化の運用について(県土整備部)」に記載された全ての内容を適用することとする。

25. 火災保険

本工事の着手に際し、火災保険等(火災保険、建設工事保険その他の保険(これに準ずるものを含む。))を請負額に応じて付保する。(標準請負契約約款 第55条)

対象物

工事目的物及び工事材料(支給材料を含む)について付保する。

付保除外工事

次に掲げる単独工事については、付保を除外できる。

・杭及び基礎工事 ・コンクリート躯体工事 ・屋外付帯工事 ・その他実状を判断のうえ必要がないと認めた場合(外壁補修工事等)

付保する時期及び金額

鉄筋コンクリート造の場合は躯体工事完了時に、木造及び鉄骨造の場合は基礎工事完了時に、請負金額相当額を付保する。また、模様替え工事等については、工事着手時に請負金額相当額を付保する。

保険終期

工事完成期日に14日を加えた期日とする。なお、工期延伸した場合には保険の期間も延長する。

その他

・付保する時期以降に出来高払を行う場合は、受注者は保険契約の証券の写しを出来高払の書類に添付する。

・建設工事保険に付保した場合は、火災保険に付保したものとみなす。

26. 公共事業労務費調査

当初請負対象金額(設計金額)が税込1,000万円以上の工事において、公共事業労務費調査の対象工事となった場合は、受注者は、調査票等に必要事項を正確に記入し調査団体に提出する等、必要な協力を行わなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。

調査票等を提出した事業者を調査団体が事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合、受注者は、その実施に協力しなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。

公共事業労務費調査の対象工事となった場合に正確な調査票等の提出が行えるよう、受注者は、労働基準法等に従って就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。

受注者が本工事の一部において下請契約を締結する場合には受注者は、当該下請工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請人を含む)が前述と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

27. 暴力団からの不当要求又は工事妨害の排除

受注者は、工事の施工に関し、暴力団等からの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(に規定する場合は、下請負人から報告があったとき)には、その旨を直ちに発注者に報告するとともに、併せて所轄の警察署に届け出なければならない。

受注者は、本工事の一部を下請に付する場合、下請工事の施工に関して下請負人が暴力団等からの不当介入を受けたときは、受注者にその旨を報告することを義務付けなければならない。

受注者は、発注者及び所轄の警察署と協力して不当介入の排除対策を講じなければならない。

受注者は、排除対策を講じたにもかかわらず、工期に遅れが生じるおそれがある場合には、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期内に工事が完成しないと認められる場合は、「徳島県公共工事標準請負約款」(以下「約款」という。)第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。

受注者は、暴力団等から不当介入による被害を受けた場合は、その旨を直ちに報告し、被害届を速やかに所轄の警察署に提出しなければならない。

受注者は、前項被害により、工期に遅れが生じるおそれがある場合は、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期に遅れが生じると認められた場合は、約款第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。

28 事故報告書

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に連絡する。また、監督員が指示した場合及び建設工事事故データベースシステムの登録対象となる事故の場合、監督員が定めた期日までに、事故報告書を提出し、建設工事事故データベースシステムに、事故に関する情報を登録する。

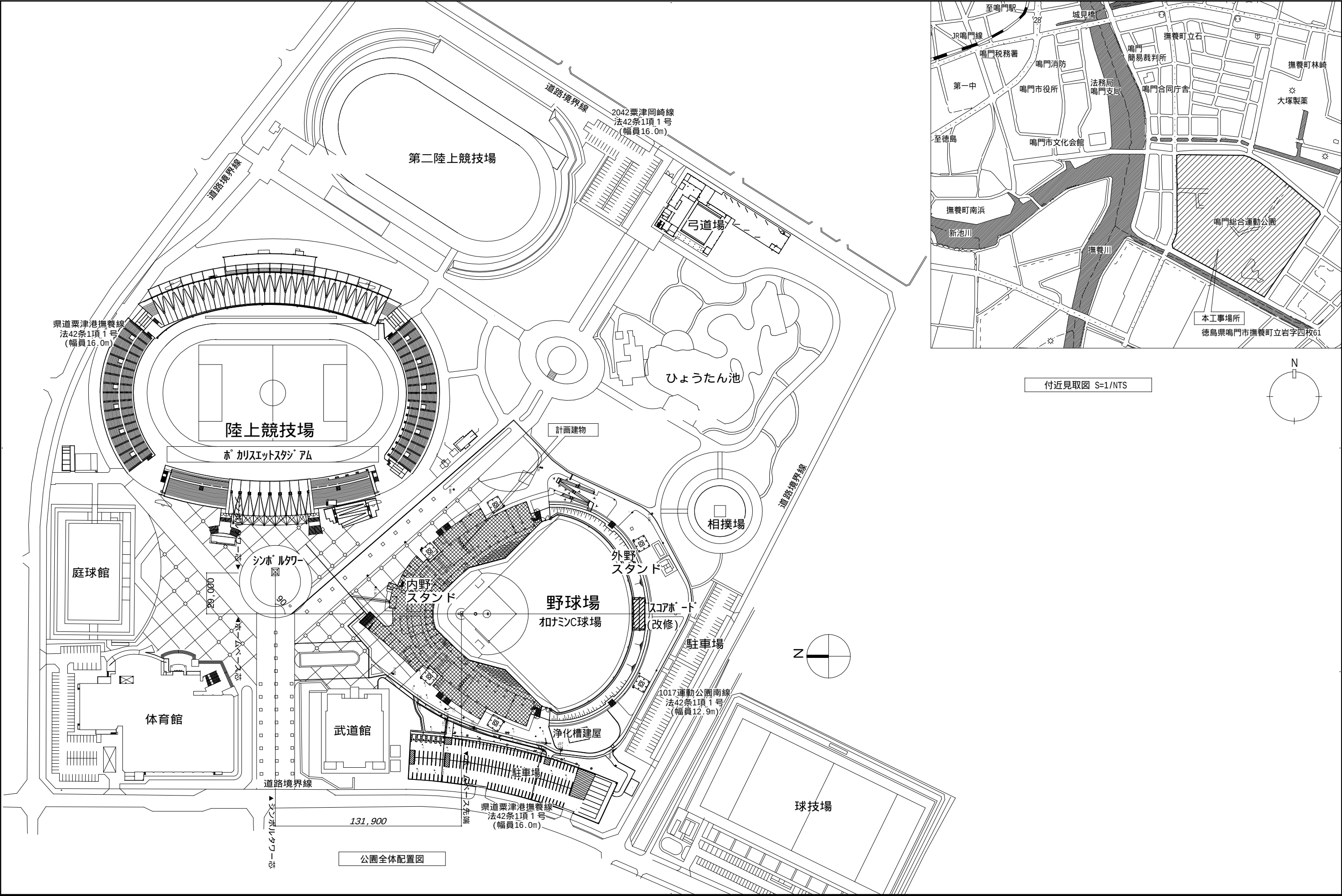
設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名	●図面番号	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(ウ)第13,214号 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士		一級建築士							設備設計一級建築士	寺田 庄作	17992	●工事名			E-003		
第286776号		第384579号							第6211号			●図面名			●縮尺		
渡邉 和幸		浅山 明	西山 浩司						浅山 明				電気設備工事特記仕様書（3）	1：NS(A1) 1：NS(A3)			

Architectural and engineering specification form for a building project. The form is divided into several main sections: 1. General Information (I. 設計概要), 2. Design Conditions (II. 設計条件), 3. Construction Details (III. 構造), 4. Equipment and Systems (IV. 設備), 5. Electrical and Mechanical Systems (V. 電気機械設備), 6. Sanitary and Ventilation (VI. 衛生・換気), 7. Fire Protection (VII. 防火), 8. Security (VIII. 防犯), 9. Other (IX. その他). Each section contains detailed specifications, materials, and equipment requirements. The form is signed by the architect (徳島県東部県土整備局) and the engineer (徳島県東部県土整備局).

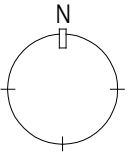
[illegible]

[illegible]

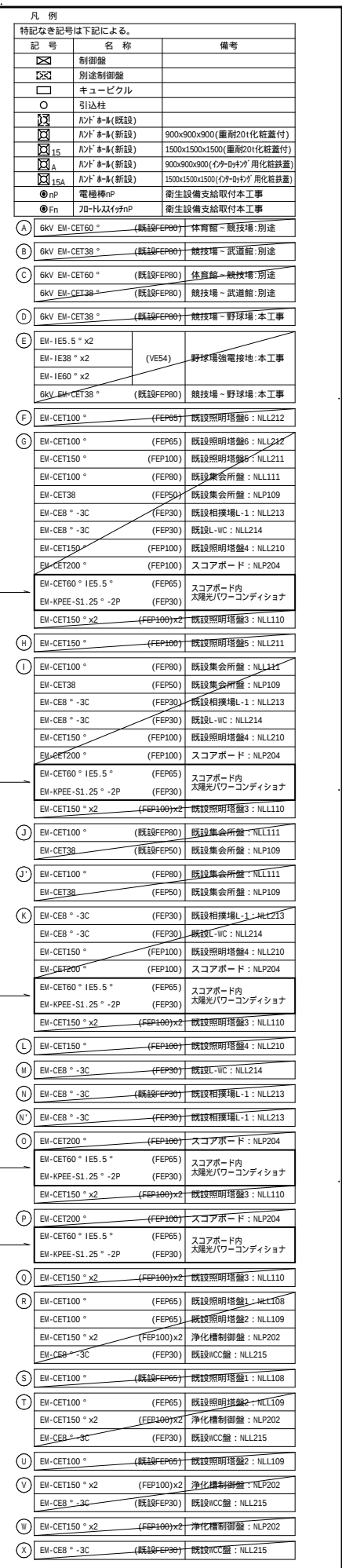
電 気 設 備 改 修 工 事 特 記 仕 様 書										電 力 設 備										PF管及びCD管の配管基準図										梁貫通孔位置基準図																																																	
注：項目及び特記事項は○印のついた物を適用する。																				注）施工上の問題は監理者及び構造担当者と打合せること。																																																											
一 般 共 通 事 項										1. 事前確認										梁横断の配管方法										1. 鉄筋コンクリート造梁の場合の設置範囲																																																	
① 共通仕様										改修工事は「共仕」による他、「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）令和4年版」（以下「改修仕様」）による。 また、「電気設備工事特記仕様」に記載のあるものは、それを適用する。										照明改修を行う場合は、改修室の改修前後の照度及び回路電流値の測定を行うものとし、測定箇所（回）										(1) ダブル配筋の壁・スラブの配管は、ボックス近辺を除きダブル配筋の間に入れる。										(a) 基礎梁																																							
② 施工条件										工事用車両の駐車場所：○敷地内（ ） 資機材置場所：○敷地内（ ）										使用材料等指定表																																																											
③ 養生範囲										既存部分の養生範囲は、以下の特記による。特記がなければ工事後に使用される建築物、設備、備品等が工事中に汚損、変色等工事前の状態と異なる事がないよう養生を行う。										(1) 本工事に使用する機器材料等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有するべき品質及び性能を有するものとする。 (2) 下表に機器材料名が記載された製造者等は、次の から すべての事項を満たすものとし、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監理者の承諾を受ける。ただし、製造者名が記載されているものは、証明となる資料等の提出を省略することができる。 品質及び性能に関する試験データを整備していること。 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 安定的な供給が可能であること。 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 販売、保守等の営業体制を整えていること。										(2) 床配筋及び壁配筋に平行の埋設配管は、壁・ボックス近辺を除き、平行する配筋と30mm以上の間隔をあけて布設する。										(b) 基礎梁以外																																							
④ 養生方法及び清掃										1) 養生の方法は、以下の特記による。特記がなければ、ビニルシート、合板等の適切な方法で行う。 () 2) 既存設備等の養生方法は、以下の特記による。特記がなければ、ビニルシート、合板等で養生する。 () 3) 固定された備品、机・ロッカー等の移動： ○ 別途工事 ・ 本工事 配線の取外し、接続は本工事 4) 機材搬入及び撤去機材搬出通路の養生は、以下の特記による。特記がなければ、ビニルシート、合板等で養生し、既存仕上げ材を損傷させないようにする。 ()										機器材料名製造者名										(3) 配管が集中する壁の上下部、EPS等において配管相互間隔（30mm以上）が不足するおそれがある場合は、別の場所でプルボックス等を使用して配線処理を行い、他の配線方法にて壁及びEPSに配線する。										(c) 大梁・小梁 接合部																																							
⑤ 撤去機材の内容物の改修										撤去前に内容物(発電設備燃料等)の回収を要する機器、配管等の処置は以下による。 ()										太陽光発電設備 風力発電設備 直流電源装置 交流無停電電源装置 外部雷保護設備 内部雷保護設備 構内交換装置 電気時計装置 拡声設備 情報表示設備 インターホン装置 トイレ等呼出装置 音声誘導装置 テレビ共同受信設備 監視カメラ設備 駐車場管制設備 自動火災報知設備 防犯設備 入退出管理設備 中央監視制御設備 非接地電源用分電盤 ナースコール設備 舞台照明設備 舞台音響設備										<梁横断の配管方法>										<コンクリート埋設部の配管支持>																																							
⑥ 撤去作業の安全対策										アスベストの撤去： ・ 撤去する（撤去方法範囲は図示による） ・ 調査の上適切処分（運搬処分費用は別途） ○ アスベスト含有機材無し、又は別途処理																				<コンクリート埋設部の配管支持>										(注) 1. h 2 200 mmかつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法																																							
⑦ 撤去後の補修及び復旧										機器の撤去跡の取付ボルト孔、壁面、天井面の変色等の補修及び床補修等は、別途工事 ○ 本工事 床、壁、天井等の撤去後の開口部についての補修方法及び仕上げの仕様は、次による。 ○ 図示																				<専用支持金具の例>										(注) 1. h 2 200 mmかつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法 2. h 3 200 mmかつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法																																							
共 通 工 事																																																																															
① 足 場 そ の 他										○ 仮設機材及び経年仮設機材の使用については、次の規格又は認定基準（以下「規格等」という。）に適合する物を使用すること。 労働安全衛生法に基づく構造規格 （一社）仮設工業会の認定基準 また、厚生労働省の「経年仮設機材の管理指針」に基づく（一社）仮設工業会の「通用工場制度」による登録工場及び指定工場等の活用に努めるとともに、前記規格等に定めるものの以外の使用に当たってはあらかじめ強度等を確認した書類を監督員に提出し、承諾を得ること。 ○ 労働安全衛生法第88条に基づき、労働安全衛生規格別表第7に掲げる機械等（組立から解体までの期間が60日未満を除く。）の設置や移転、変更を行う場合は、30日前までに所轄労働基準監督署長に届け出をおこなうこと。 届出を行った場合は、監督員に報告すること。 届出不要の場合は、その旨監督員に報告すること。 ○ 労働安全衛生法第88条に基づく届出の要否に関わらず、足場を設置する場合は、使用開始前に営繕課指定の足場チェックリストを用いて点検した後、監督員の確認を受けること。 ○ 足場等の設置業者は、関連工事等の関係者に無償で使用させること。また安全管理も実施すること。また、足場等を無償で使用する業者は、設置業者の指示に従うこと。 ○ 受注者は、つり足場（ゴンドラのつり足場を除く。）、張出し足場又は高さが5メートル以上の構造の足場の組立て、解体又は変更の作業において、材料、器具、工具等を上げ、又はおろすときは、つり綱、つり袋等を労働者に使用させなければならない。 また、作業主任者を選任し、その氏名、職務を提示すること。																																																																					
② 仮設間仕切り										屋内に仮設間仕切りを設ける場合の種別は、以下による。 ・ A種（塗装 ・ 有 ・ 無） ・ B種（塗装 ・ 有 ・ 無） ・ C種																																																																					
③ 監理者事務所										・ 既存建物内の一部を使用する。 ・ 構内に新設する。 種別 ・ 10㎡ ・ 20㎡ ・ 30㎡ ・ 40㎡ ・ 50㎡ ○ 設けない。																																																																					
④ はつり及び穴開け										はつり及び穴開けは、埋設配管等に損傷を与えないよう下記の見査・検査を実施する。 ・ 既存資料調査 ・ 探査機（電磁波レダ法または電磁波誘導法による調査）による調査 配管、配線等の位置の掘削を行う範囲 ・ 図示 放射線透過試験 労働安全衛生法、「電離放射線障害防止規制」（昭和47年労働省令第40号）等に定めるところによるほか次による。 (1) 作業主任者は、X線作業主任の資格を有するものとし、資格を証明する資料を監督職員に提出する。 (2) 放射線照射量は最小限のものとし、照射中は人体に影響のない程度まで照射器より離れる。また、作業員以外の立ち入り禁止措置を講ずる。 (3) 露出時間はコンクリートの量により、適宜調整する。 (4) 付近にフィルム、磁気ディスク等放射線の影響を受けるものの有無を確認する。 (5) 躯体の掘削しは、表裏でズレが無いよう措置を講ずる。 撮影枚数 枚 フィルムサイズ コンクリト厚さ cm																																																																					
⑤ 事前確認										機器の取付け取り外し、配線の改修及び更新を行う場合は、事前確認を行うものとし、「改修仕様」の表による他、以下による。 ()																																																																					
⑥ あと施工アンカー										あと施工アンカーを使用する場合は、監督員及び監理者との協議によること。 使用する場合は、耐震計算書に基づき、全数引き抜き試験を行うこと。																																																																					
設計者										法適合確認欄										検証者										設計番号										特 記																																							
一般建築士 第286776号 渡邊 和幸										一般建築士 第384579号 浅山 明 西山 浩司										設備設計一般建築士 第6211号 浅山 明										寺田 庄作										17992										徳島県東部県土整備局<徳島>																													
																																																		●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事 ●図面名 電気設備工事特記仕様書（7）										●図面番号 E-007 ●縮尺 1：NS(A1) 1：NS(A3)										●図面番号 E-007 ●縮尺 1：NS(A1) 1：NS(A3)									
AZUSA SEKKEI 株式会社 特設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(ウ)第3234号										株式会社 特設計 関西支社 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号										株式会社 特設計 関西支社 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号										株式会社 特設計 関西支社 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号																																																	



付近見取図 S=1/NTS



設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名	●図面番号	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(ワ)第3254号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士		一級建築士							設備設計一級建築士	寺田 庄作	17992	R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事			E-008			
第286776号		第384579号						第6211号	●図面名			●縮尺						
渡邉 和幸		浅山 明	西山 浩司					浅山 明	配置図・案内図			1 : 1200(A1) 1 : 2400(A3)						



1. 一般事項

1.1 適用範囲

本仕様書は、R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事の内
系統連系用太陽光発電設備工事について適用する。

1.2 納入場所

徳島県鳴門市撫養町立岩四枚61番地

1.3 適用規格・法規等

本工事の設計・施工に当たっては、下記の法令・規格等に基づくものとします。

- (1) 労働基準法

(2) 労働安全衛生法

(3) 建築基準法

(4) 電気事業法

(5) 電気工事士法

(6) 消防関係法規

(7) 電気設備技術基準

(8) 電力品質確保に係る
系統連系技術要件ガイドライン
- (9) 日本産業規格 (JIS)

(10) 日本電機工業会標準規格 (JEM)

(11) 日本電気規格調査会標準規格 (JEC)

(12) 日本電線工業会規格 (JCS)

(13) 内線規定

(14) 系統連系規定

1.4 保証条件

引渡し後 1 年以内に設計もしくは製作不良、その他工事者の責任に帰すべき不都合が発生した場合は、
速やかにこれを無償で修理、または、良品と交換するものとします。
なお、上記保証期間を経過した後に、機器製作不良等工事者の責に帰すると判断される原因により
事故が生じた場合、その修理・取替に要する費用については、協議の上決定するものとします。

1.5 その他

機器仕様にある寸法及び重量等が特定メーカーを指定するものではない。異なる数値がある場合は、
監督員に一覧表を作成の上で協議を行い、承認を得ること。

2. システム概要

2.1 設備の概要

名称

連系する電力系統

発電設備の種類

設備容量

: R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事

: 高圧一般配電線 (三相 3 線、6.6kV、60Hz)

: 太陽電池発電所

: 太陽電池容量 11.85kW 以上
パワーコンディショナ容量 10kW×1台

2.2 システム構成

本システムは、太陽電池モジュール、太陽電池用架台、パワーコンディショナ (接
続箱機能、連系保護装置含む)、計測監視装置及び表示装置等より構成します。

- ① 太陽電池は太陽からの日射を受けると直流電力を発生し、これをパワーコンディショ
ナ (接続箱機能) で集電します。
- ② パワーコンディショナは、この直流電力を並列する商用電源の電圧、周波数、位相
と同期した交流電力に変換し、対象とする負荷へ電力を供給します。
- ③ 連系保護装置等により、パワーコンディショナ及び系統の異常時には連系を
遮断します。
- ④ 運転データ等は、計測監視装置により収集します。

2.3 運転方式

パワーコンディショナは、下記の通り運転を行うものとします。

- ① 太陽電池の動作特性を監視し、設定値に達するとパワーコンディショナ
を自動的に起動します。
- ② 太陽電池の出力を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止します。
- ③ 太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として日中発電時のみ
を対象とします。日中発電時に日射不足により給電不能となる場合は自動的
に運転を停止させます。
- ④ 太陽電池出力監視による発電装置自動停止後の復帰は時限を採って行い、
不要な高頻度のポンピング (ON / OFF動作) を避けます。
- ⑤ 交流系統に事故が発生した場合やパワーコンディショナ故障時は、速やかに
商用系統との連系接続を解列し確実に停止します。
- ⑥ 商用系統の事故の場合は、商用系統が復旧すれば設定時間後、手動で
再投入して運転を再開します。

2.4 系統連系保護方式

本システムにおける連系保護装置は、電気設備技術基準に沿って設置するものとします。
電気設備技術基準の解釈第229条の規定による保護継電器の種類・設置相数
および検出場所を表 - 1 に示します。
(高圧連系)

表 - 1

保護継電器の種類	設置相数	検出場所
① 地絡過電圧継電器 (OVGR)	零相回路	受電盤内に設置(別途工事)
② 過電圧継電器 (OVR)	1相	パワーコンディショナ内
③ 不足電圧継電器 (UVR)	3相	
④ 周波数上昇継電器 (OFR)	1相	
⑤ 周波数低下継電器 (UFR)	1相	
⑥ 単独運転検出機能 (受動・能動)	-	

2.5 データ計測方式

本システムにおけるデータ計測に当たっては、① に示す機器により、
② に示す条件で、③ に示すデータを自動的に収集し、パーソナル
コンピュータ内に 1 時間データを蓄積し、抽出できる計測システム
を構築します。

- ① 使用機器
- ・パーソナルコンピュータ

・日射計

・気温計

・データ検出用機器及び信号変換器: 1 式
- ② 測定周期、演算周期
- ・測定周期

・演算周期
- : 1 式

: 1 組

: 1 組

: 1 式

: 6 秒

: 1 分

③ データ収集項目

表 - 2

項 目	測定点数	データ格納
・日射量	1 点	○
・気温	1 点	○
・パワーコンディショナ出力電力	1 点	○
・太陽電池出力電力	1 点	○

パワーコンディショナ台数分の合計値とします。

2.6 納入機器範囲

納入機器は表 - 3 に示す通りとします。

表 - 3

No.	機 器 名	仕 様	数量	備 考
1.	太陽電池モジュール	単結晶太陽電池	32枚	防眩仕様のうち2枚がミ-
2.	太陽電池架台	壁面用	1式	
3.	パワーコンディショナ	10kW	1台	
4.	計測監視装置		1式	パーソナルコンピュータ、他一式
5.	日射計		1台	
6.	気温計	測温抵抗体	1台	
7.	ディスプレイ表示装置		1式	

3. 機器仕様

3.1 太陽電池

種類

容量

外形寸法

出力特性

: 単結晶シリコン太陽電池防眩仕様

: 11.85kW

: 図面参照

: 表 - 4 参照

表 - 4

項目 \ 区分	モジュール出力
最大出力	395W min-3%
最大出力動作電圧	30.55 V
最大出力動作電流	12.94 A
開放電圧	36.97 V
短絡電流	13.82 A

条件 : 日射強度 AM1.5 1kW/m²
: モジュール温度 25

太陽電池モジュールを15並列2並列 + ダミー2枚にて使用するものとします。

耐風圧条件: 徳島県鳴門市、地表面相度区分、基準風速 36m/s

正圧 2,282Pa、負圧 -1,237Pa、隅角部負圧 -1,512Pa

モジュール風圧性能が記載された製品仕様書を設計者へ提出、承認をとるものとする

3.2 架台

構造

外形寸法

材質

強度

: 壁面用

: 別途図面参照

: アルミ押出型材

: 関係法規に基づき必要な強度を有するものとします。

3.3 パワーコンディショナ

種類

容量

入力電圧範囲

出力電圧

自立出力

電力変換効率

出力基本波力率

交流電流ひずみ率

制御方式

運転/停止

保護機能

計測機能

: 系統連系パワーコンディショナ (屋内壁掛形)

: 1 0 k W

: D C 0 ~ 6 5 0 V

: 三相 3 線 V 相接地 A C 2 0 2 V 6 0 H z

: 単相 2 線 1 0 0 V 3 . 0 k V A

: 9 7 %

: 0 . 9 5 以上

: 総合 5 % 以下 各次 3 % 以下

: 最大出力追従制御

: 「 2 . 3 運転方式 」 によるものとします。

: 「 2 . 4 系統連系保護方式 」 によるものとします。

: 表示項目 (切替式)

- ・直流電圧

・直流電流

・直流電力

・交流電圧

・交流電流

・交流電力

・交流電力量

接続箱機能

: 回路数 ; 入力4回路

: 収納機器 ; 入力回路断路端子及び逆流防止ダイオード
配線用しゃ断器・誘導雷保護器 (ZNR)

外形寸法

塗装色

周囲条件

: 別途図面参照

: マンセル 5 Y 7 / 1 近似色

: 周囲温度 - 1 0 ~ 5 0 、 相対湿度 1 0 ~ 9 5 %
(結露なし)

3.4 計測監視装置

使用機器

設置場所

電源電圧

: パーソナルコンピュータ、他一式

: 屋内

: A C 1 0 0 V

3.5 日射計

対象

計測精度

設置場所

: 傾斜面日射量

: I S O Second Class 相当とします。

: 太陽電池架台近辺に設置

3.6 気温計

種類

センサー

外形寸法

設置場所

: 測温抵抗体

: P t 1 0 0 Ω

: 別途図面参照

: 太陽電池架台近辺に設置

3.7 ディスプレイ表示装置

構造

外形寸法

電源電圧

表示内容

: 屋内壁掛形

: 別途図面参照

: A C 1 0 0 V

: 発電電力、発電電力量 他

4. 工事範囲

4.1 据付、配線工事

- (1) 据付工事
- 納入機器の据付工事
- (2) 配線工事
- 納入機器の配線工事

4.2 接地用配線工事

- (1) 納入機器のC種及びD種接地工事

4.3 工事範囲外

- (1) 太陽電池架台用の基礎工事

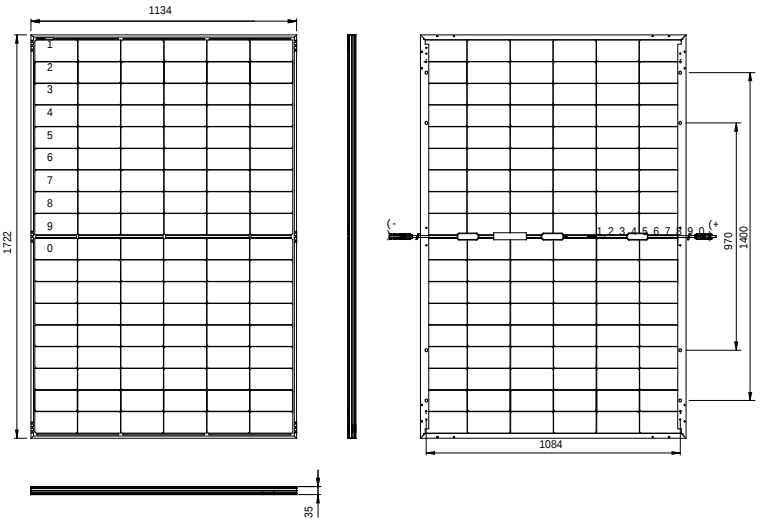
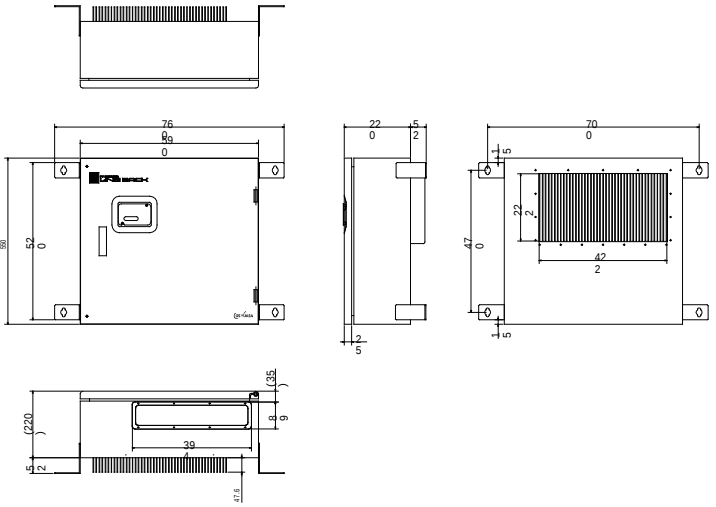
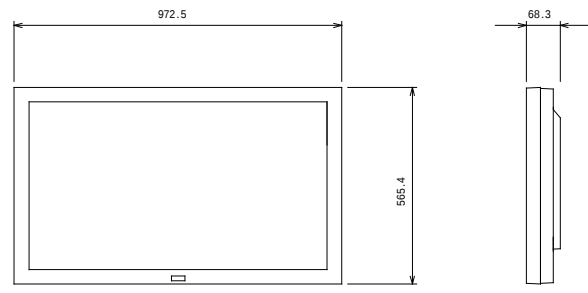
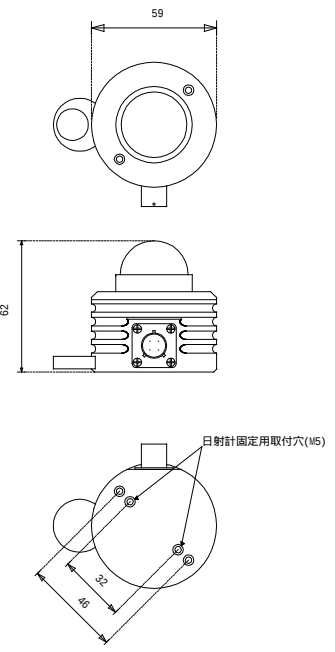
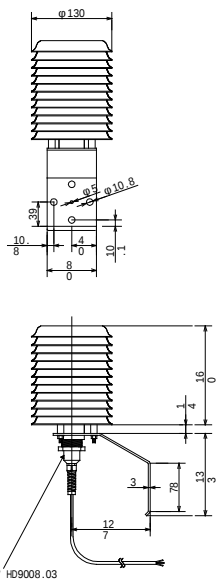
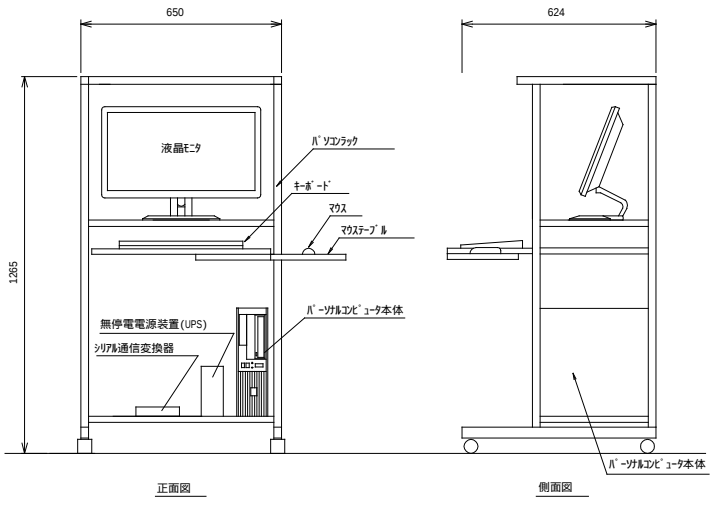
5. 試運転・完成検査項目

試運転・完成検査項目は、下表に示す通りとします。

表 - 5

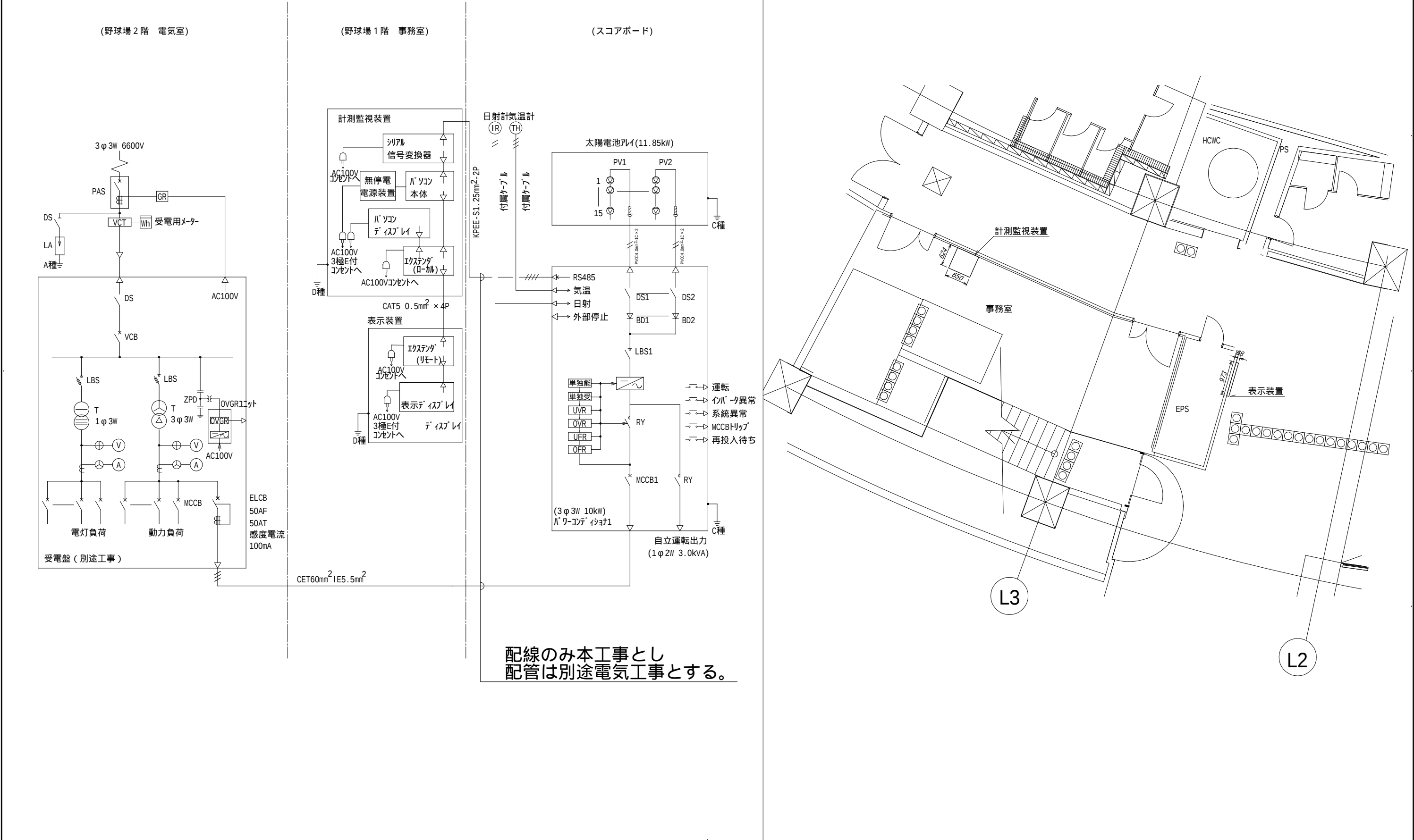
	太陽電池	パワ ーコン ディショナ	計測監視 装置	ディスプ レイ 表示装置	配線 ケーブル
外観・構造試験	○	○	○	○	○
絶縁抵抗試験	○注	○注			○
絶縁耐圧試験	○注	○注			
保護装置特性		○注			
動作確認試験		○	○	○	

注) 現地試験は省略し、工場試験成績書にて承認とする。

太陽電池モジュール(参考)				パワーコンディショナ(参考)				ディスプレイ表示装置(参考)			
											
質量: 25.4kg 単位: mm				質量: 約48kg 単位: mm				質量: 約16.8kg 単位: mm			
日射計(参考)				気温計(参考)				計測監視装置(参考)			
											
単位: mm				単位: mm				単位: mm			
				注) パワーコンディショナ, モニター, UPSの外形図は参考とします。							

システム系統図

機器配置図 (S = 1 / 50)



配線のみ本工事とし
配管は別途電気工事とする。

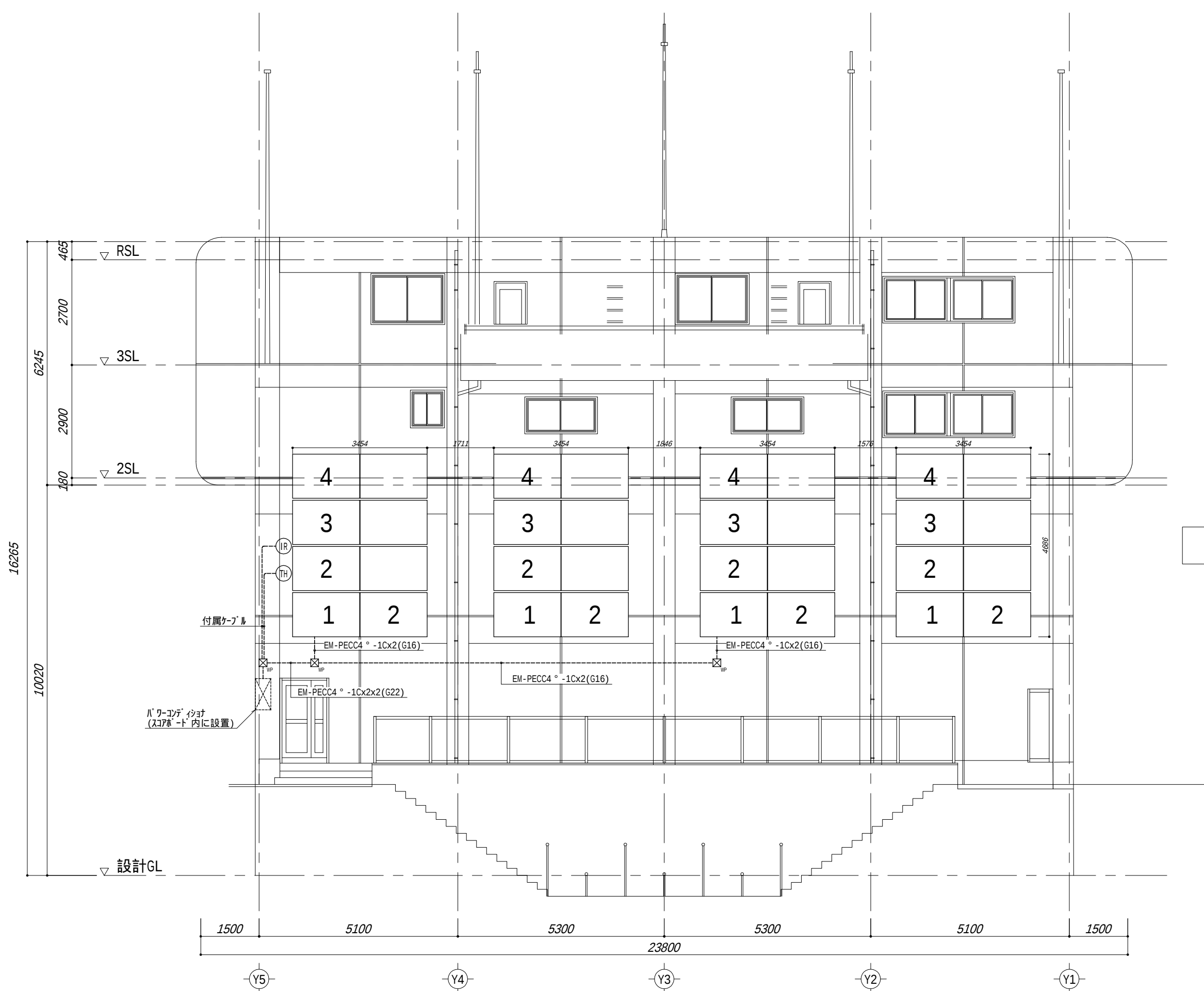
設計者										法適合確認	検証者	設計番号	特記	工事名	図面番号
一級建築士	一級建築士									設備設計一級建築士		17992		R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-020
第286776号	第384579号									第6211号				太陽光発電設備 システム系統図・機器配置図	●縮尺 1 : 50(A1) 1 : 100(A3)
源達 和幸	浅山 明	西山 浩司								浅山 明	寺田 庄作				



AZUSA SEKKEI
Architects, Engineers & Consultants
株式会社 梓設計 関西支社
一級建築士事務所登録 大阪 (ワ) 第31234号

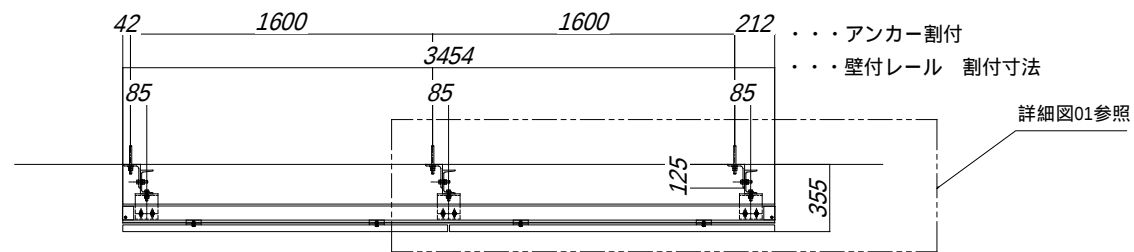


株式会社 宮建築設計
MIYA Architect's Office
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号

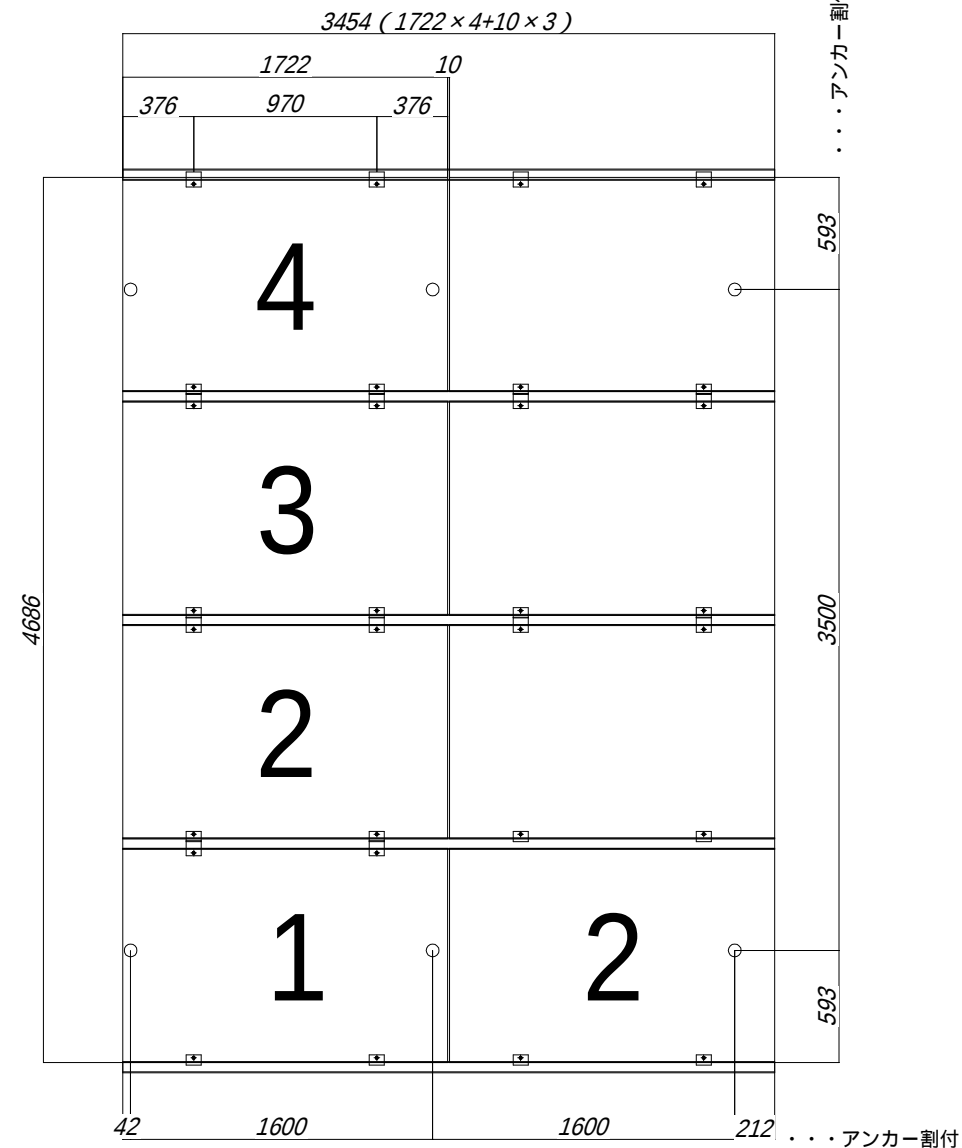


4段×2列×4基

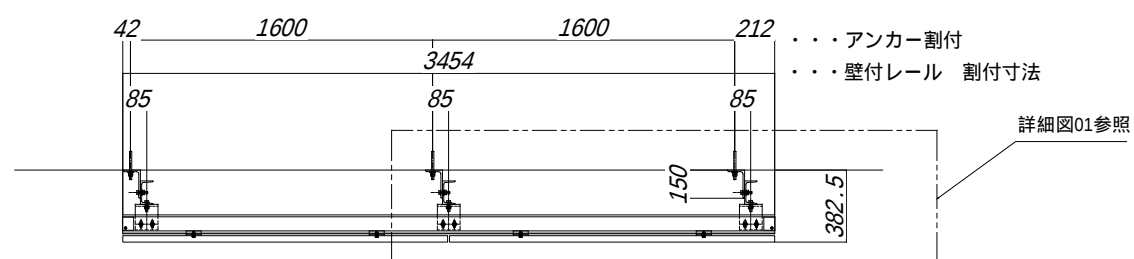
凡例		
特記なき記号は下記による。		
記号	名称	備考
Ⓘ	日射計	
Ⓣ	気温計	
☒	防雨ネット 200x200x100	防雨防雨型



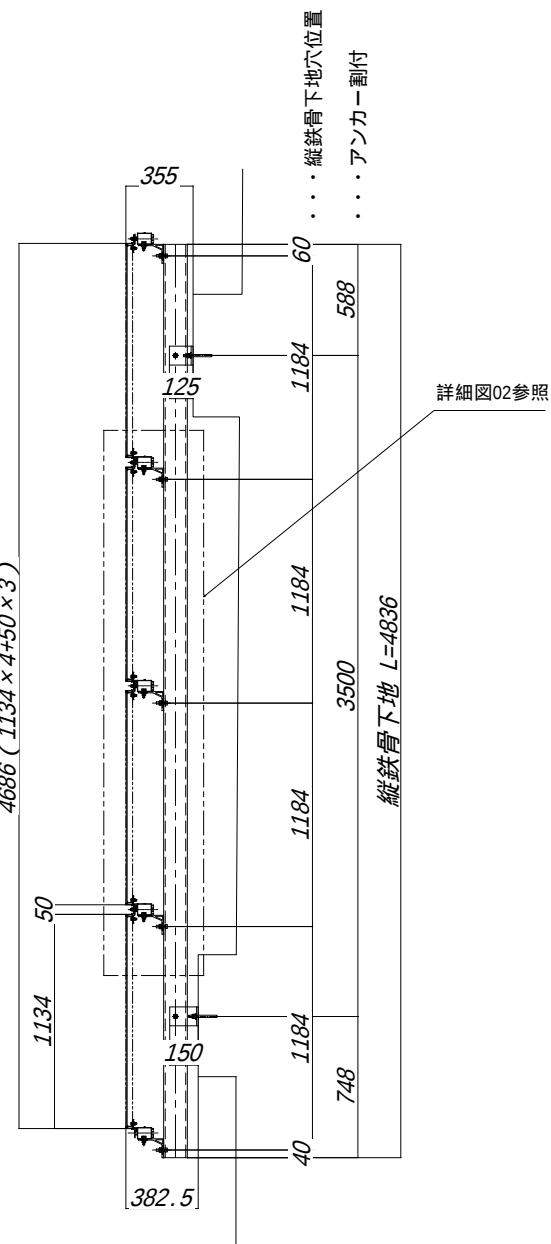
4段 × 2列 × 4基



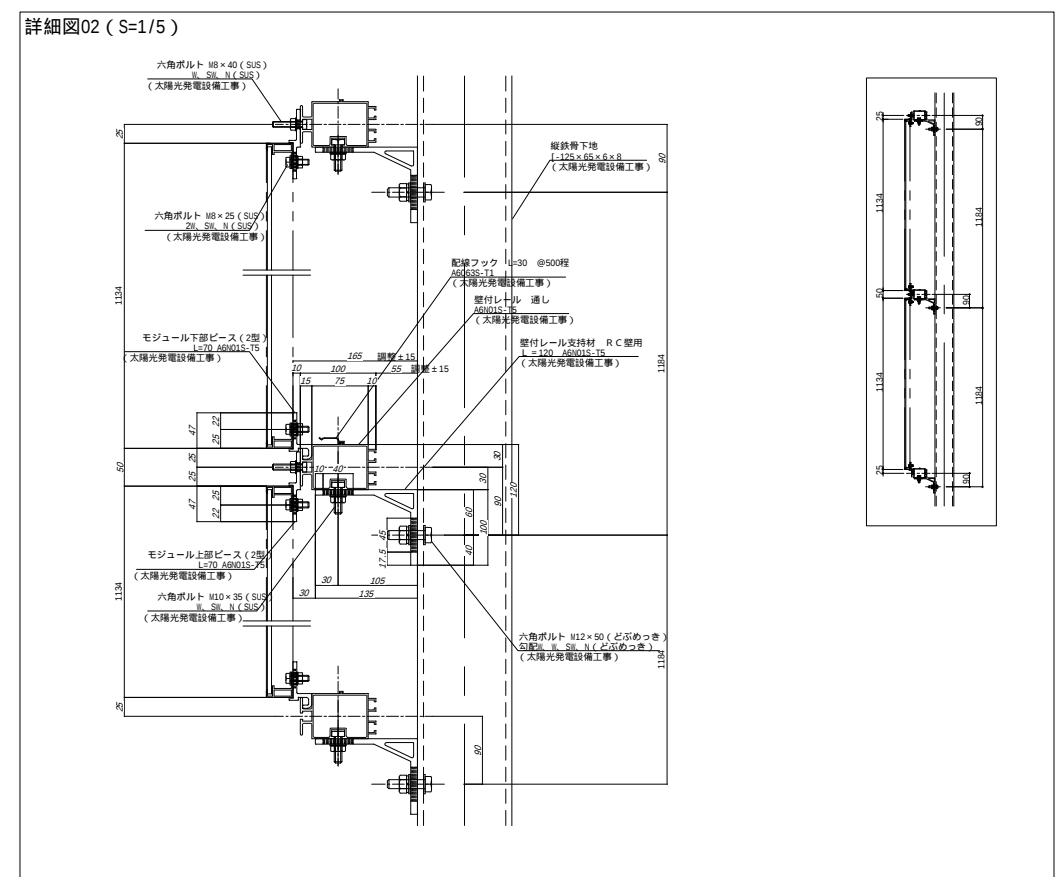
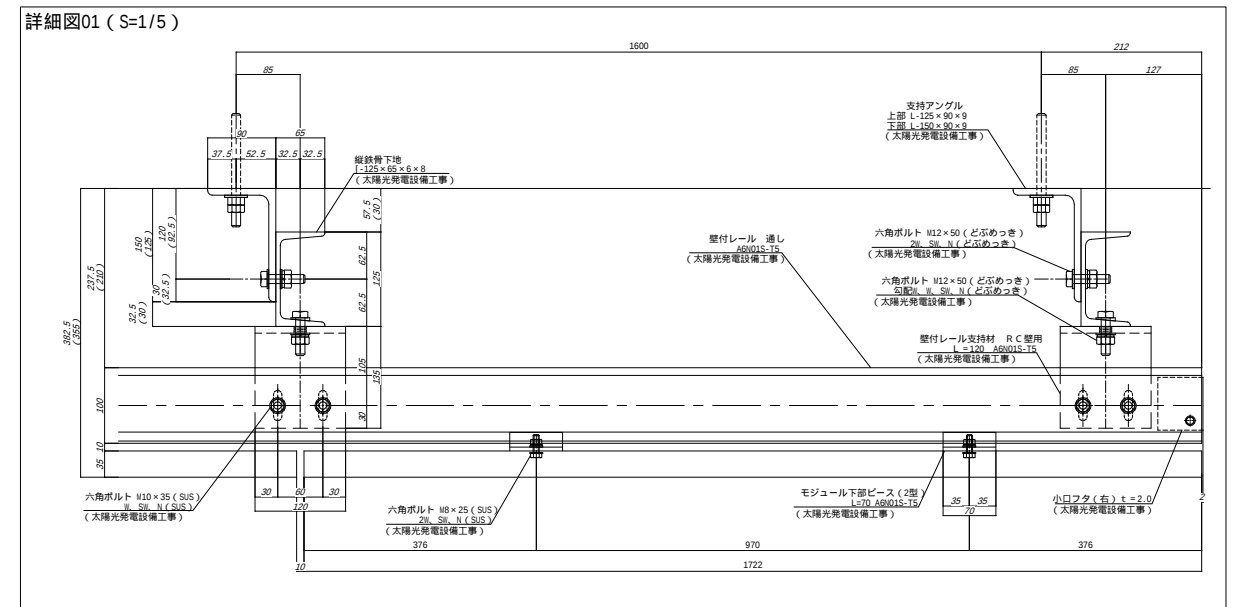
・・・アンカー割付



詳細図01参照

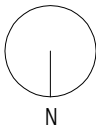
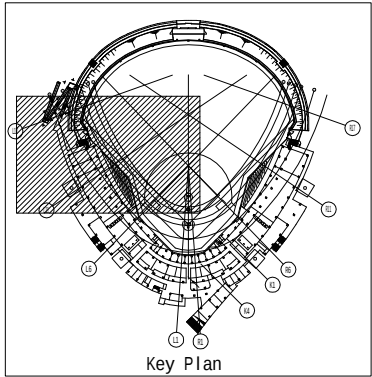


縱鉄骨下地 L=4836



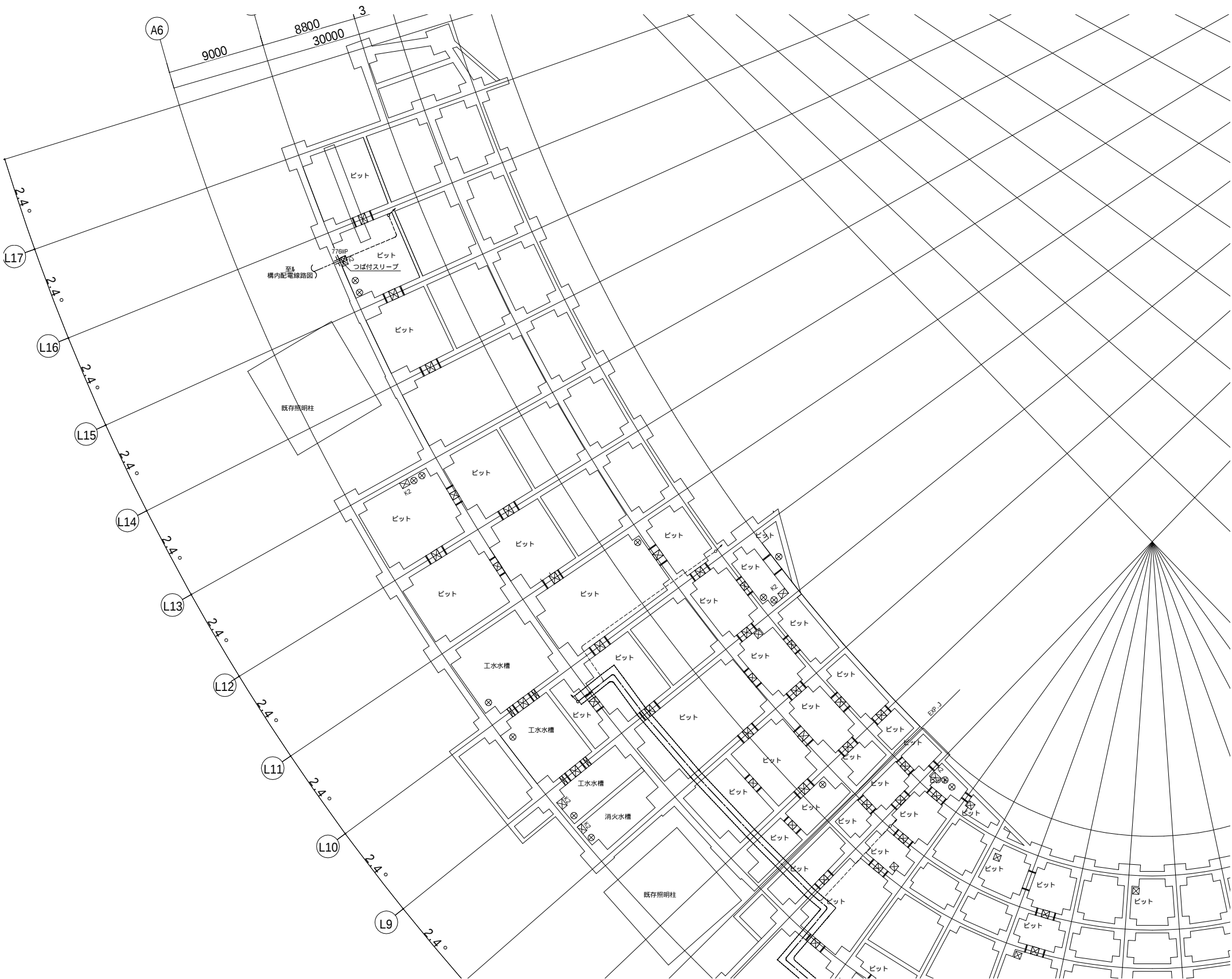
(注) 寸法は参考とする。

設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事 ●図面名 太陽光発電設備 パネル取付参考図	●図面番号 E-022 ●縮尺 1：20(A1) 1：40(A3)	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪（ワ）第3234号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士	一級建築士								設備設計一級建築士	寺田 庄作	17992							
第286776号	第384579号								第6211号									
渡邊 和幸	浅山 明	西山 浩司							浅山 明									

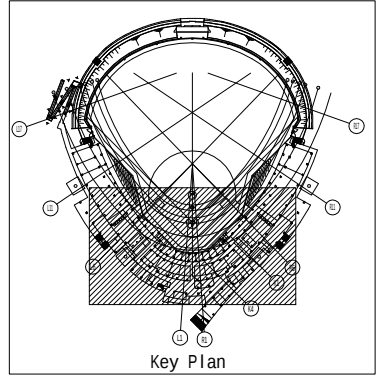


凡例		
記号	名称	備考
	電灯分電盤	
	動力制御盤	
	別途制御盤	
	空調室内機	
	送風機	
	全熱交換器	
	空調室外機	
	排風機	
	手元開閉器	
	壁付スイッチ	3P15A+E付
	プルボックス	
	立上げ、引下げ	
	ケーブルラック	
「配管配線凡例」		
	床隠蔽配管配線	
	天井内コロガシ配線	
	露出配管配線	
	地中配管配線	

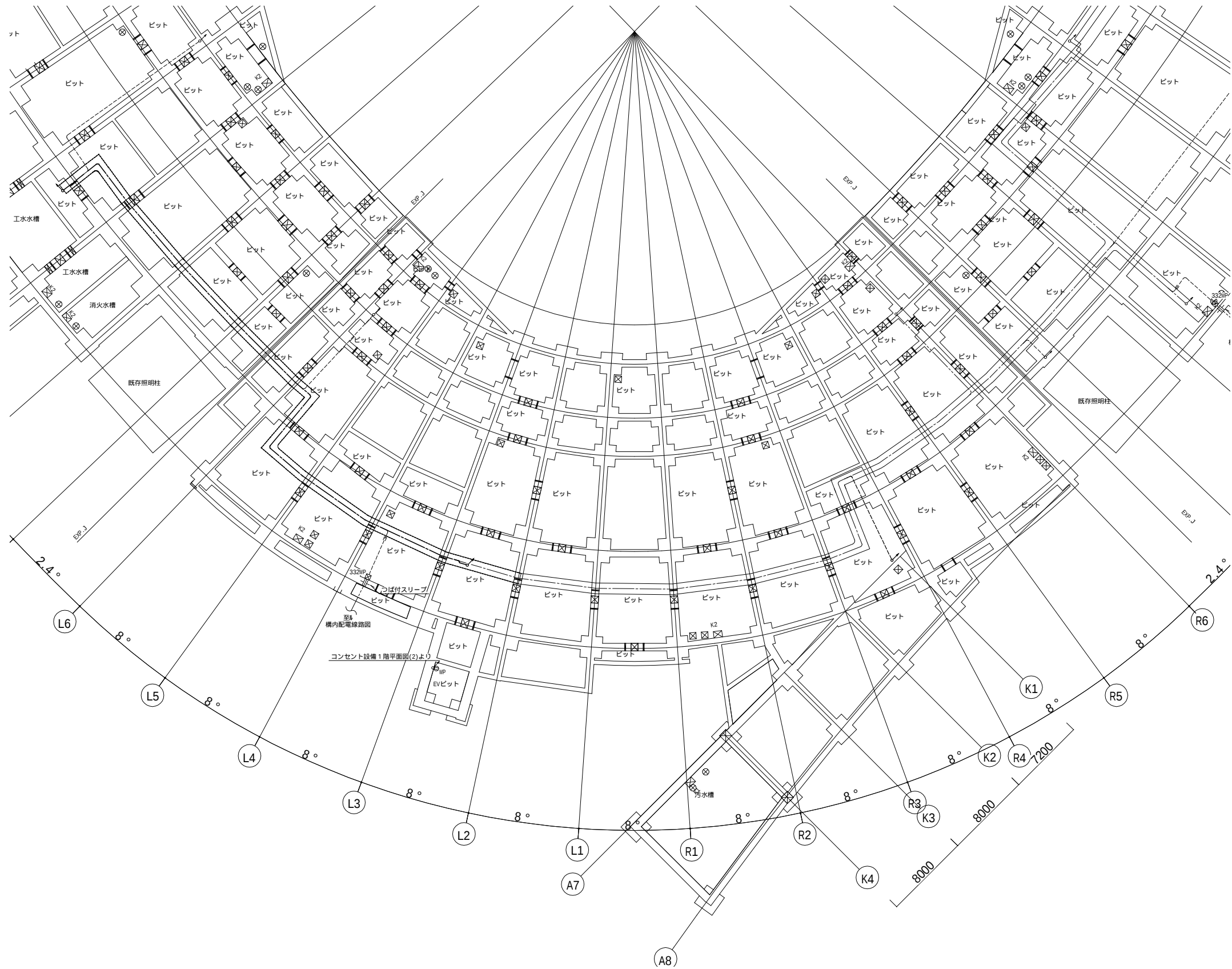
注記	
1. 特記なき配管配線は下記による。	
・幹線部の配線は「配線図」の配線図参照とする。	
・二重天井内ケーブル配線の壁引下げは、壁内保護管に収める。	
・ケーブル配線の防火区画貫通部は、金属管又は防火処置材を使用して施工する。	
その他の「配線図」又は「配線図」を貫通する部分は、配管で保護する。	
(1) 1φ空調室内機・空調換気扇等	
図中記入なき配管配線は、下記による。	
	EM-EFF2.0-3C(LCE) 天井内、保護部分は(PF22)又は(E25)
	EM-EFF2.0-3C(LCE) (PF22)
	EM-EFF2.0-3C(LCE) 屋内(E25)屋外(G28)
	EM-EFF2.0-3C2(LCE) 屋内(E31)屋外(G28)
	EM-CEE3.5*~2C+3C 屋内(E39)屋外(G36)
(2) 3φ動力	
動力制御盤負荷表による。	
2. 屋内ケーブルは溶融垂れ防止鋼板製約ミ径付塗装仕上(ZM)とし、屋外は(Z35)を使用する。	
・特記なきケーブルは幹線系統図参照とする。	
・ケーブルは幹線動力設備工事とする。	
3. 特記なきケーブルは「配線図」は200x200x100とし、その他は下記の通りとする。	
	ケーブルトレイ: (10x100) × (Dx100) × (Hx100) (NP: 屋外形SU/S製)
4. PD-1: 3.7kVx2, PD-2: 3.7kVx2, PD-3: 3.75kVx2とする。	



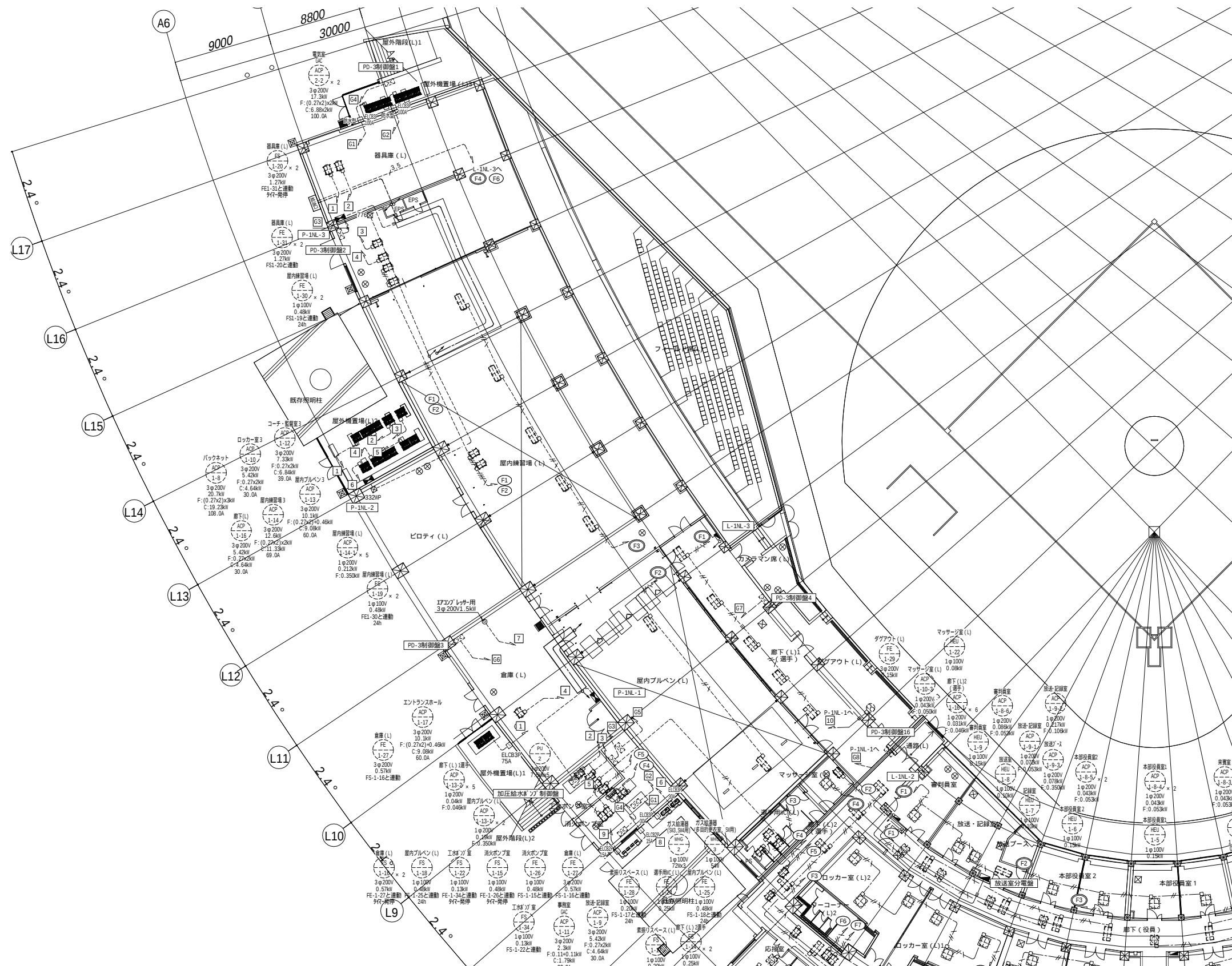
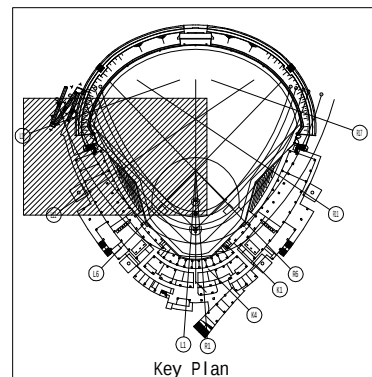
設計者									法適合確認欄	検査者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名	●図面番号	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一般建築士事務所登録 大阪(ワ)第3234号 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一般建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一般建築士		一般建築士						設備設計一般建築士	寺田 庄作	17992	●工事名			E-031		
第286776号		第384579号						第6211号			●工事名			R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事		
渡邊 和幸		浅山 明						浅山 明			●図面名			幹線・動力設備 ビット階平面図(1)	●縮尺	
		西山 浩司														



Key Plan



設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	工事名	図面番号	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号		株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号	
一般建築士	一般建築士									設備設計一般建築士		17992		徳島県東部県土整備局＜徳島＞	R7徳士 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-032				
第286776号	第384579号									第6211号					図面名	縮尺				
渡邊 和幸	浅山 明	西山 浩司								浅山 明	寺田 庄作				幹線・動力設備 ピット階平面図(2)	1 : 200 (A1) 1 : 400 (A3)				

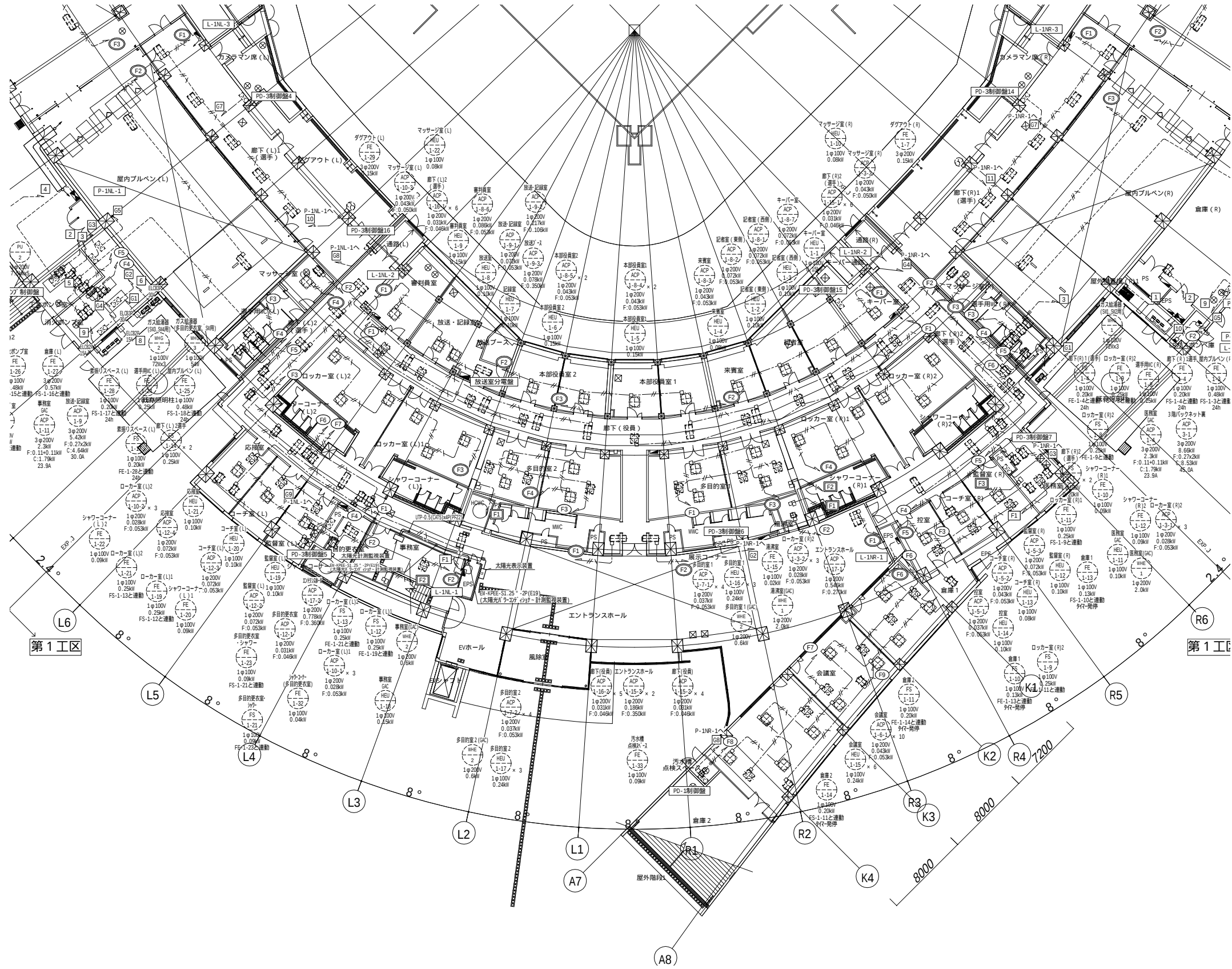
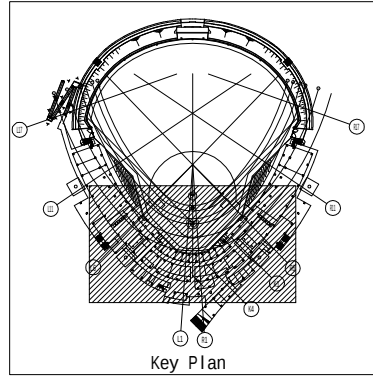


設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記
一級建築士		一級建築士								設備設計一級建築士		17992	
第286776号		第384579号								第6211号			
渡邊 和幸		浅山 明		西山 浩司						浅山 明	寺田 庄作		

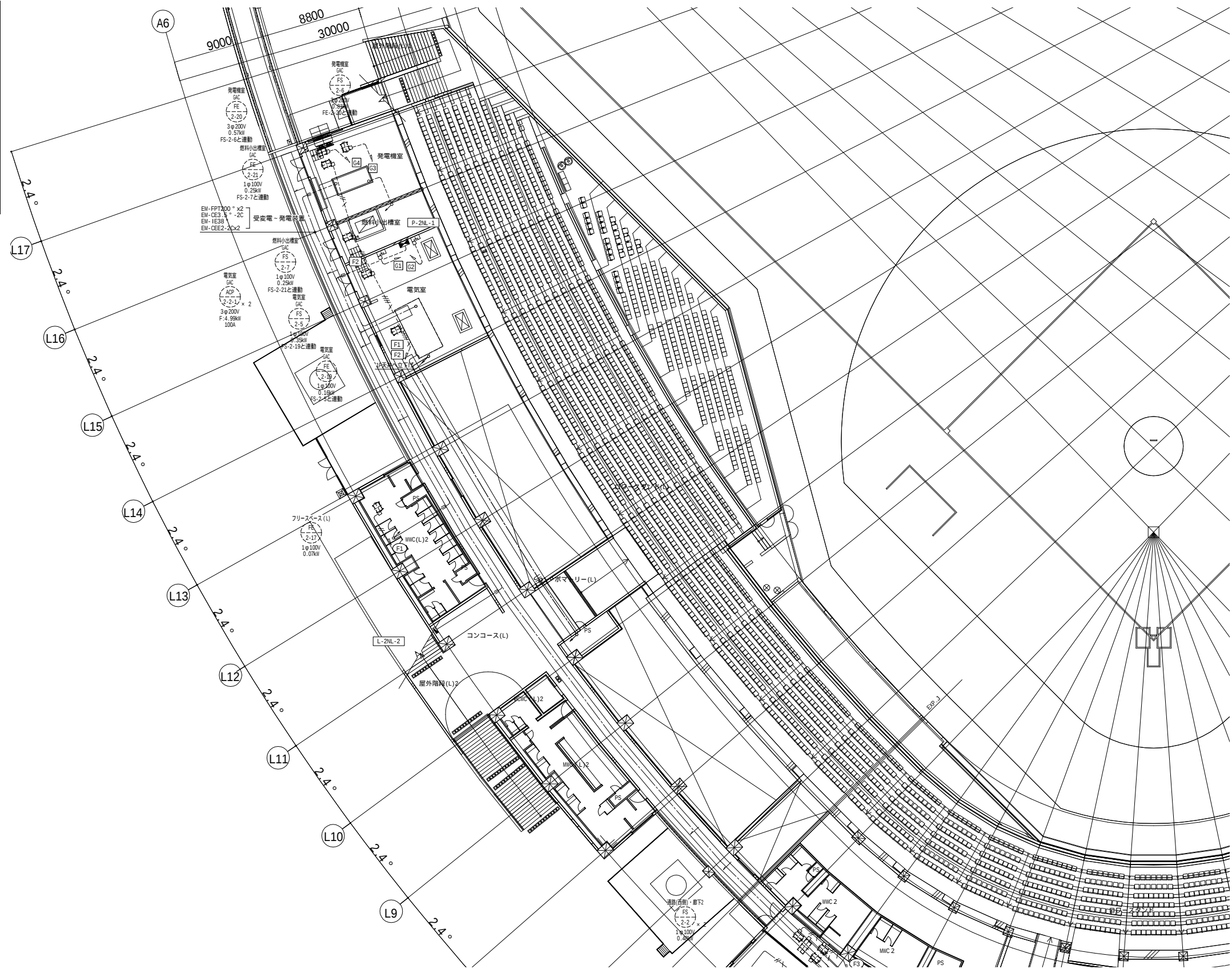
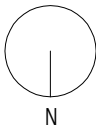
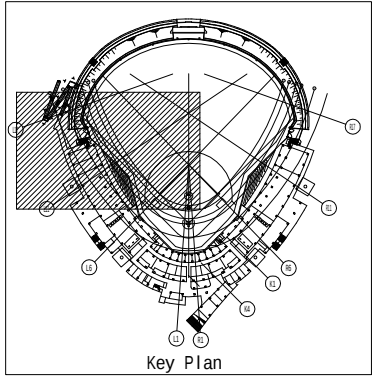
徳島県東部県土整備局＜徳島＞		●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立若 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-034
		●図面名 幹線・動力設備 1階平面図（ 1 ）	●縮尺 1： 200(A1) 1： 400(A3)

**AZUSA SEKKEI**
Architects, Engineers & Consultants
株式会社 梓設計 関西支社
一級建築士事務所登録 大阪(ウ)第3234号

**株式会社 宮建築設計**
MIYA Architect's Office
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号



設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	工事名	図面番号
一般建築士	一般建築士			設備設計一般建築士		17992		R7徳士 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-035
第286776号	第384579号			第6211号					
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司		浅山 明	寺田 庄作			図面名 幹線・動力設備 1階平面図(2)	縮尺 1:200(A1) 1:400(A3)

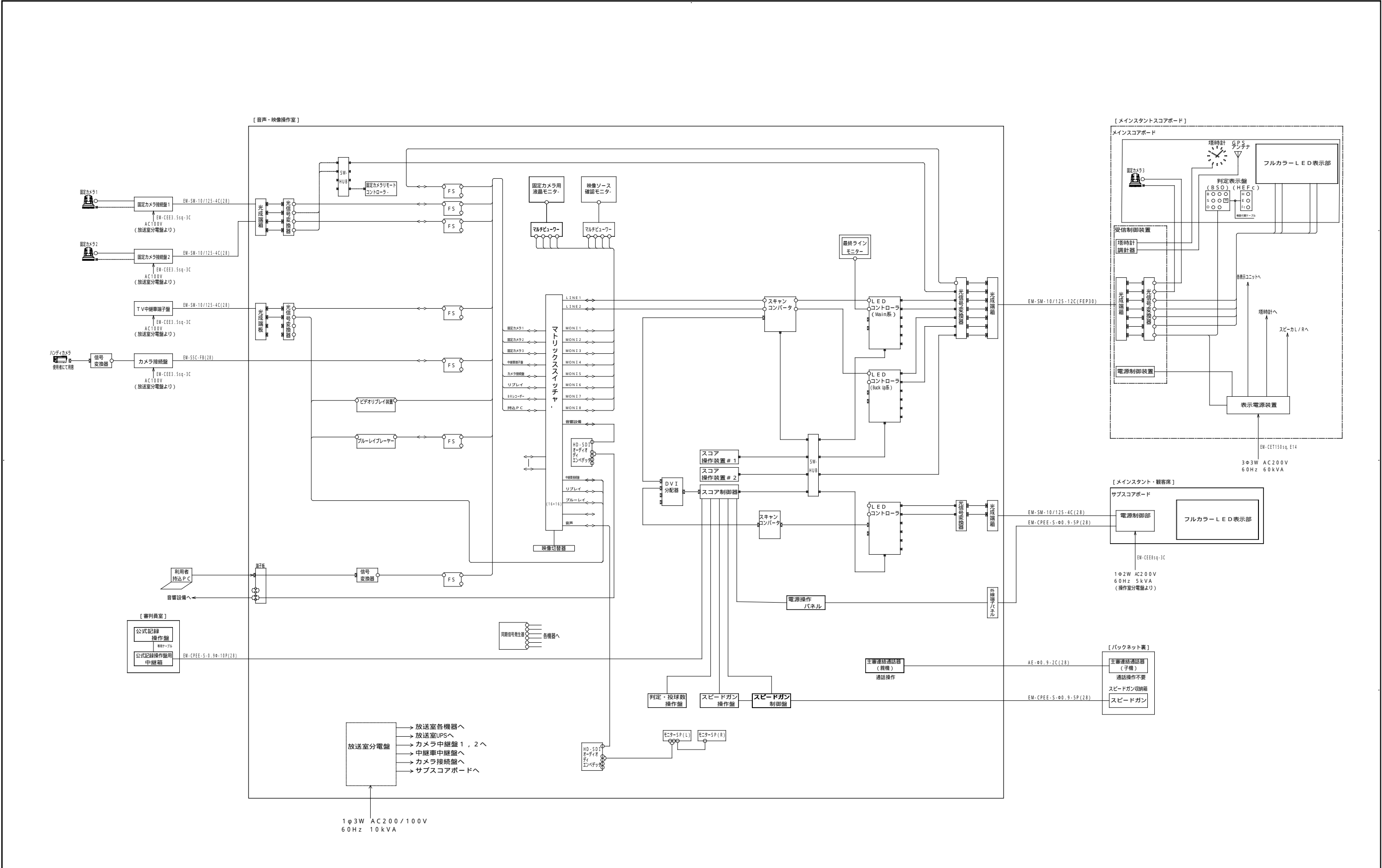


設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	工事名	図面番号
一級建築士	一級建築士			設備設計一級建築士		17992		R7徳士 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-037
第286776号	第384579号			第6211号				図面名	縮尺
渡邉 和孝	浅山 明	西山 浩司		浅山 明	寺田 庄作			幹線・動力設備 2階平面図 (1)	1 : 200 (A1) 1 : 400 (A3)



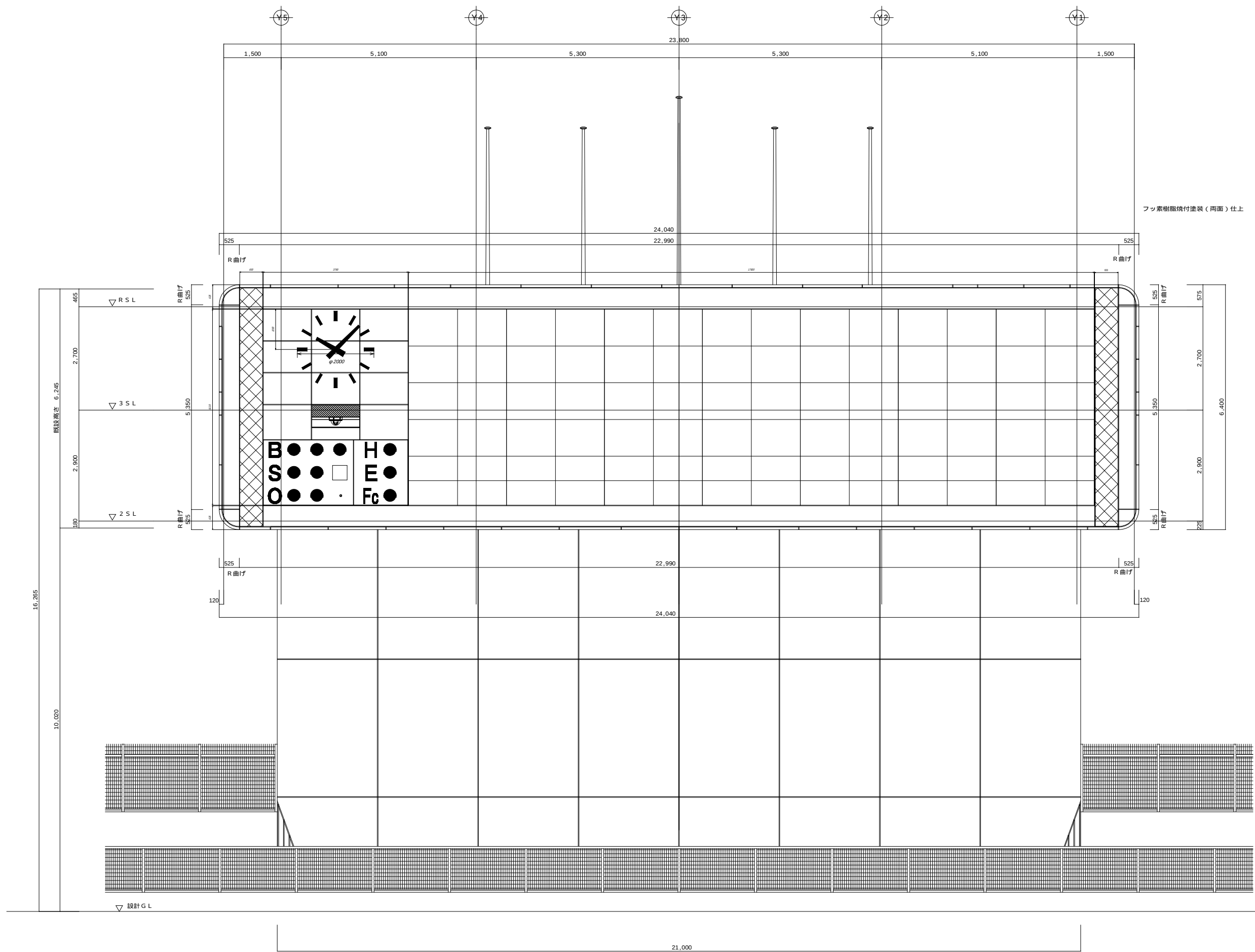
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号

設計者								法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	工事名	図面番号	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office
一級建築士		一級建築士					設備設計一級建築士			17992			R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-148	
第286776号		第384579号					第6211号						図面名	縮尺	
渡邉 和幸		浅山 明		西山 浩司			浅山 明		寺田 庄作		大型映像装置設備 仕様書（1）	1：NS(A1) 1：NS(A3)			



(注) 機器、配線は大型映像装置設備工事、配管（野球場、屋外）は別途電気工事とする。

設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局 < 徳島 >	●工事名	●図面番号	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 〒650-0045 大阪府大阪市西区南堀江1-1-10 1105号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 〒760-0001 徳島県徳島市東区1-1-1 105号
一級建築士	一級建築士									設備設計一級建築士		17992		徳島県東部県土整備局 < 徳島 >	R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-150		
第286776号	第384579号									第6211号					●図面名	1 : NS(A1) 1 : NS(A3)		
渡邊 和幸	浅山 明	西山 浩司								浅山 明	寺田 庄作				大型映像装置設備 システム系統図			



参考図

設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記
一級建築士		一級建築士							設備設計一級建築士	寺田 庄作	17992		
第286776号		第384579号							第6211号				
渡邉 和幸		浅山 明		西山 浩司					浅山 明				

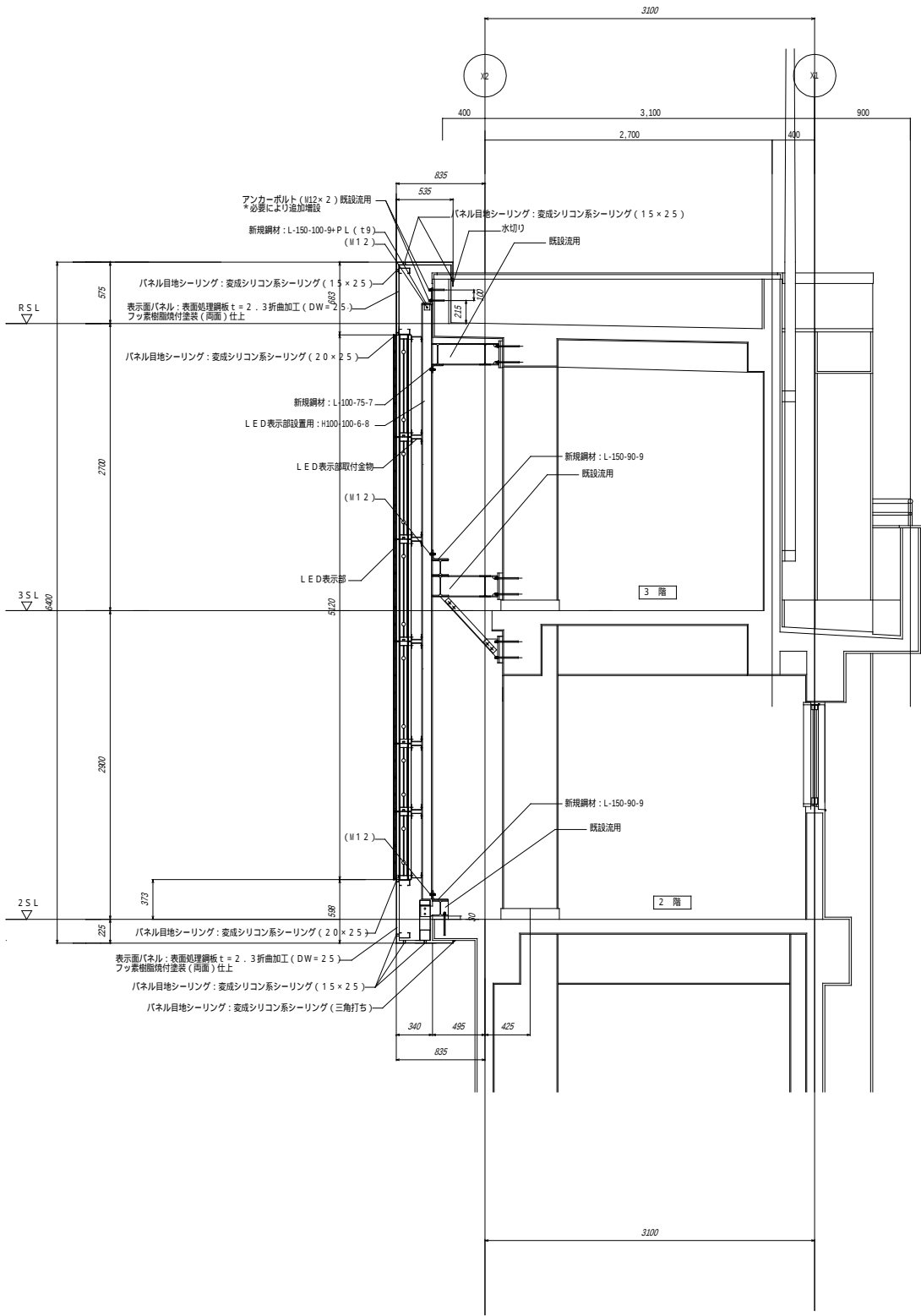
徳島県東部県土整備局＜徳島＞		●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-151
		●図面名 大型映像装置設備 スコアボード正面立面図（改修後）	●縮尺 1：50(A1) 1：100(A3)



AZUSA SEKKEI
Architects, Engineers & Consultants
株式会社 梓設計 関西支社
一級建築士事務所登録 大阪（ワ）第3234号



株式会社 宮建築設計
MIYA Architect's Office
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号



参考図

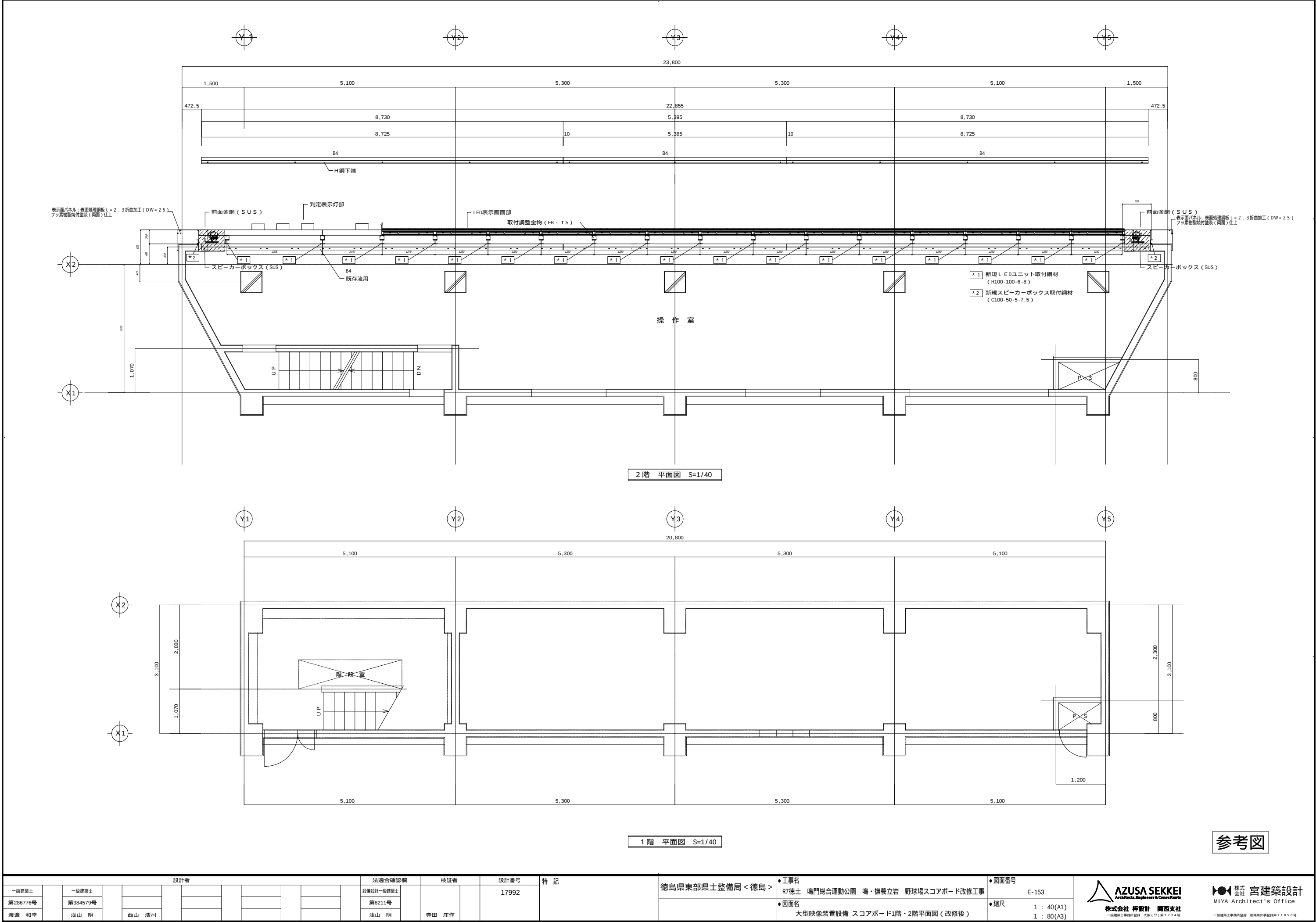
設計者								法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局<徳島>	工事名	図面番号
一級建築士	一級建築士							設備設計一級建築士		17992			R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-152
第286776号	第384579号							第6211号					図面名	縮尺
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司						浅山 明	寺田 庄作				大型映像装置設備 断面詳細図 (改修後)	1 : 30(A1) 1 : 60(A3)



AZUSA SEKKEI
Architects, Engineers & Consultants
株式会社 梓設計 関西支社
一級建築士事務所登録 大阪 (ワ) 第31234号

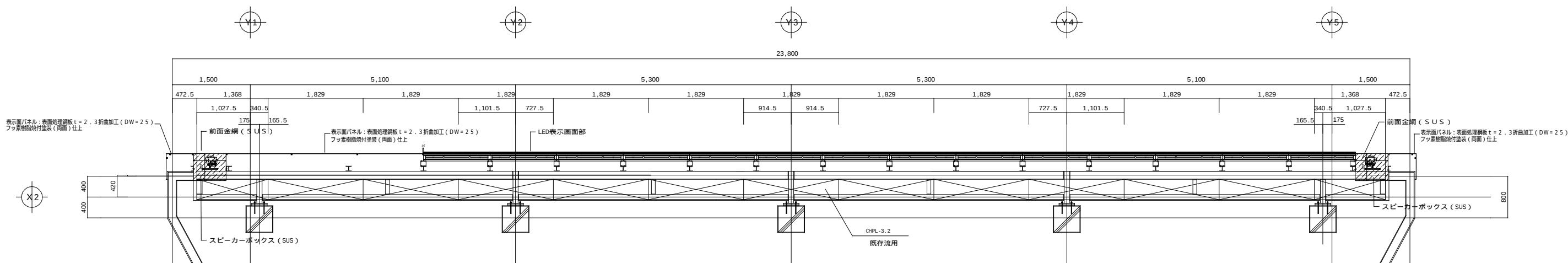
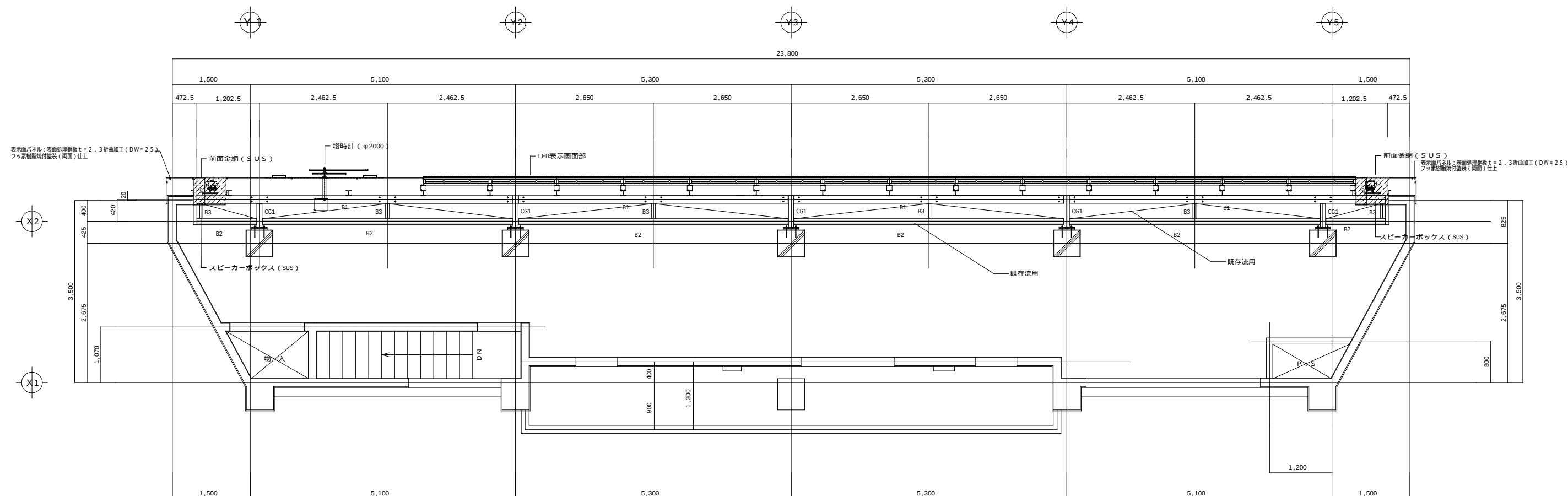


株式会社 宮建築設計
MIYA Architect's Office
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号



参考図

設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-153	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 ～徳島県土整備局登録 大版(ワ)第3.2.1.4号～ 宮建築設計 MIYA Architect's Office 株式会社 ～一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11059号～
一級建築士	一級建築士			設備設計一級建築士		17992			●図面名 大型映像装置設備 スコアボード1階・2階平面図(改修後)	●縮尺 1 : 40(A1) 1 : 80(A3)	
第286776号	第384579号			第6211号							



参考図

設計者										法適合確認欄	検証者		設計番号	特 記
一級建築士		一級建築士								設備設計一級建築士		17992		
第286776号		第384579号								第6211号				
渡邉 和幸		浅山 明		西山 浩司						浅山 明	寺田 庄作			

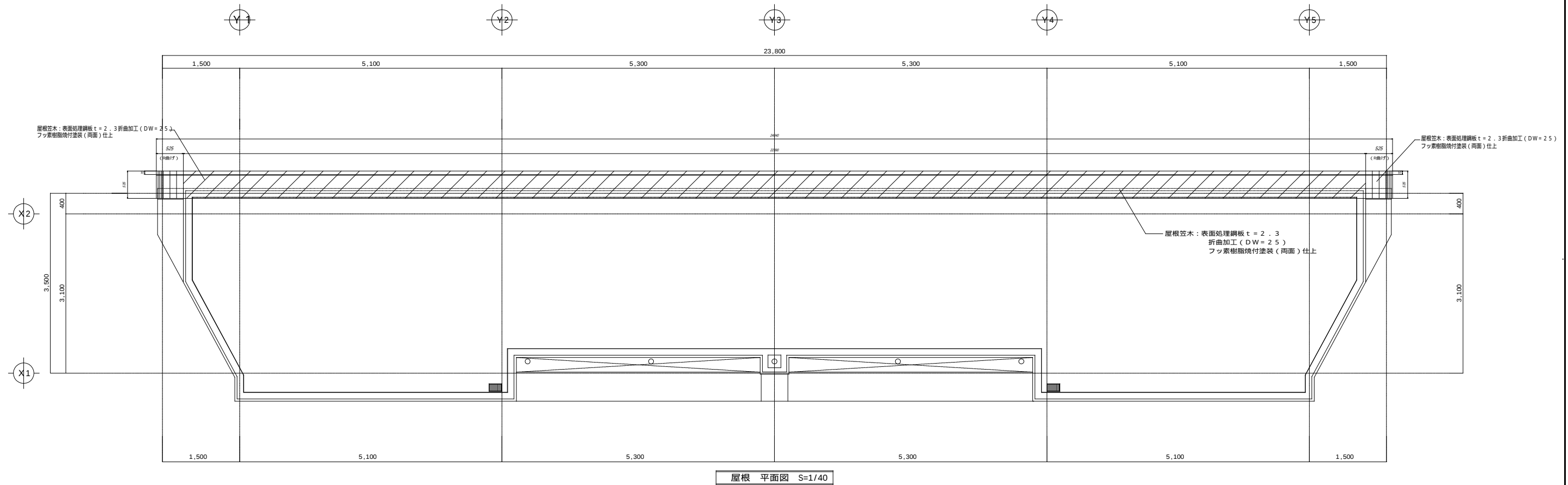
徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-154
	●図面名 大型映像装置設備 スコアボード3階平面図・梁伏図（改修後）	●縮尺 1：40(A1) 1：80(A3)



AZUSA SEKKEI
Architects, Engineers & Consultants
株式会社 梓設計 関西支社
一級建築士事務所登録 大阪(〒)第3234号



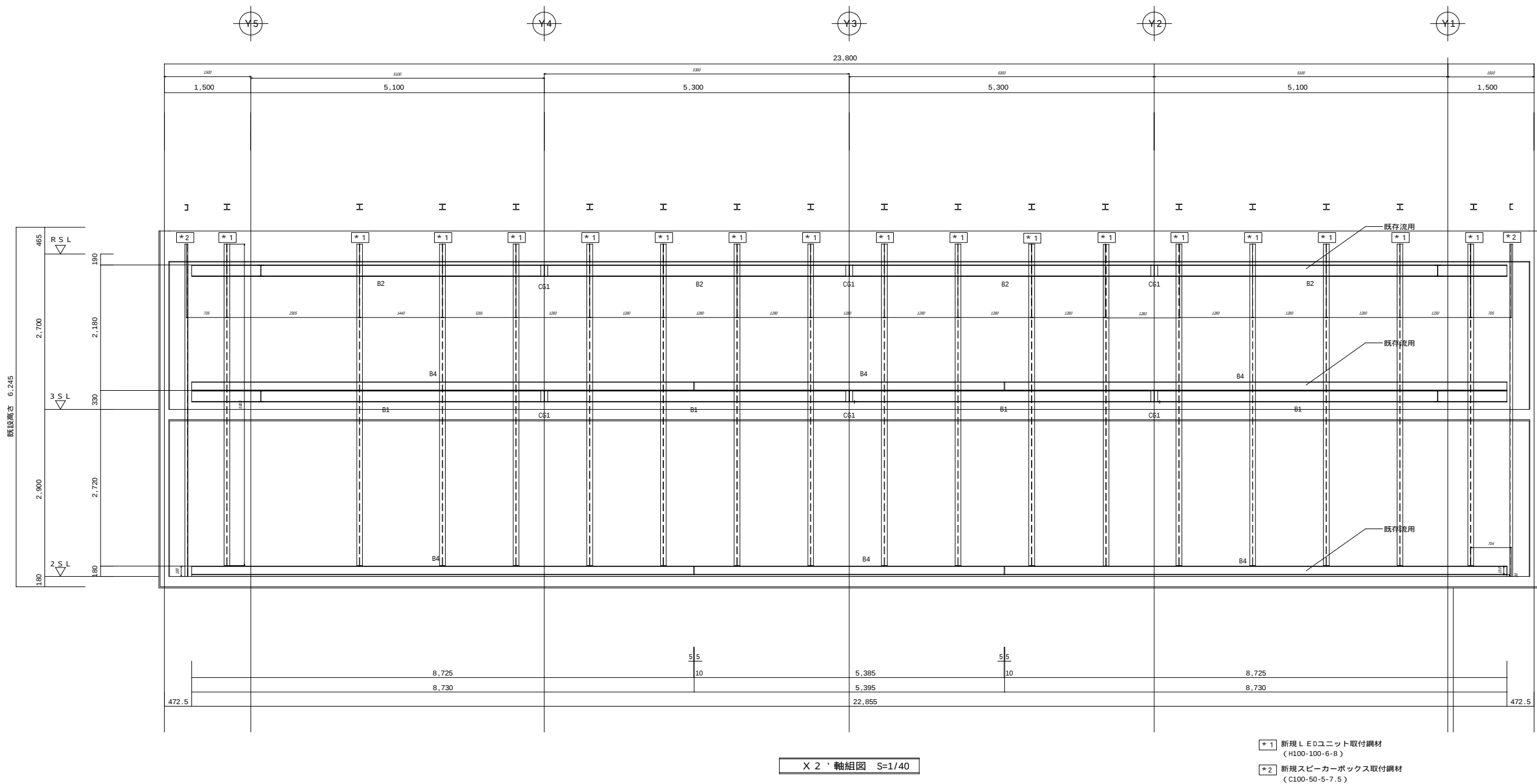
株式会社 宮建築設計
MIYA Architect's Office
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号



屋根 平面図 S=1/40

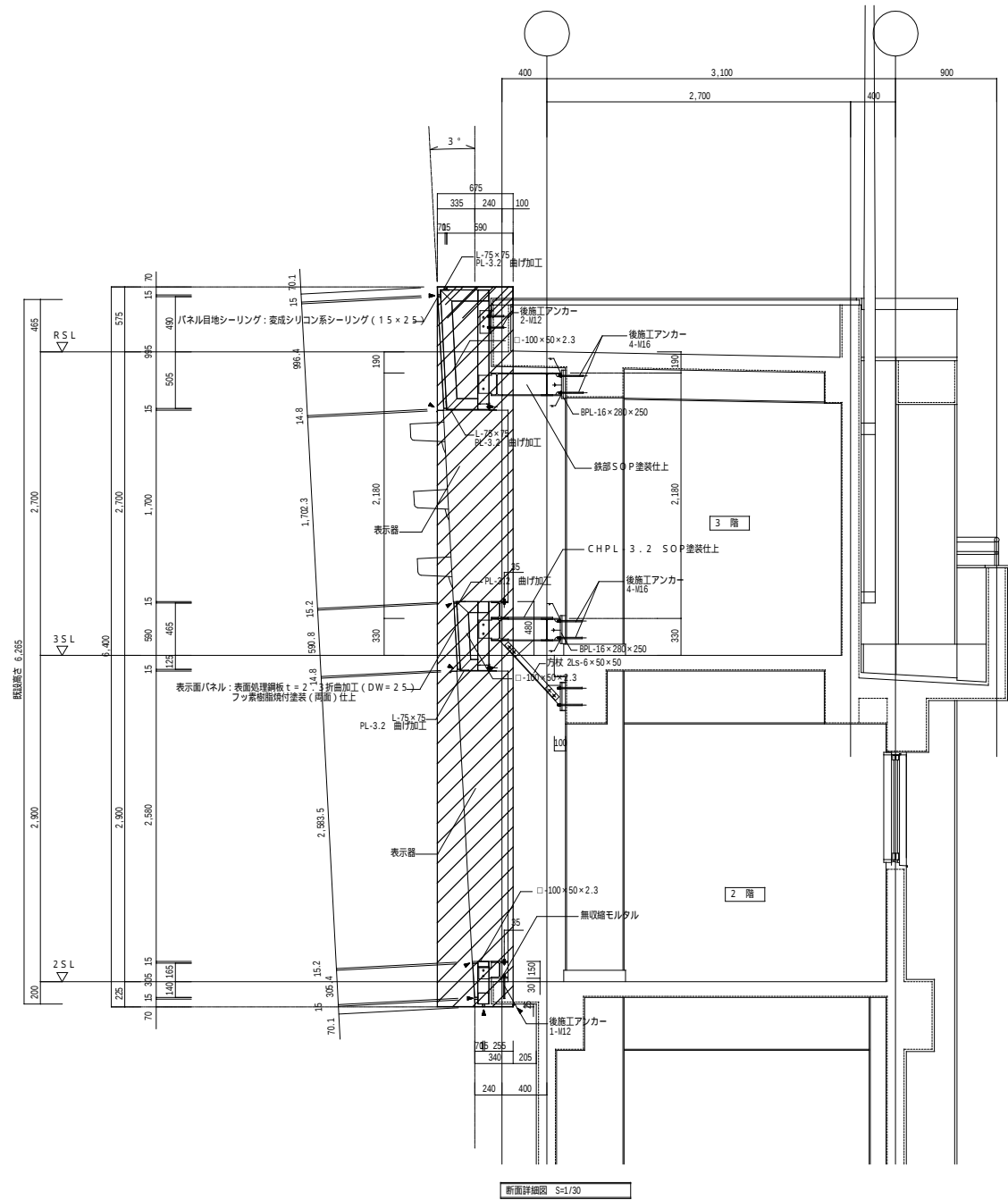
参考図

設計者								法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	工事名	図面番号
一級建築士	一級建築士							設備設計一級建築士		17992			R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-155
第286776号	第384579号							第6211号					図面名	縮尺
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司						浅山 明	寺田 庄作				大型映像装置設備 スコアボード屋根平面図（改修後）	1 : 40(A1) 1 : 80(A3)



参考図

設計者										法適合確認欄	検証者		設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-156	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大版(ワ)第3.2.3.4号 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11059号
設計者										法適合確認欄	検証者		設計番号					
一級建築士		一級建築士								設備設計一級建築士			17992					
第286776号		第384579号								第6211号								
渡邊 和幸		浅山 明								浅山 明		寺田 庄作						
			西山 浩司															

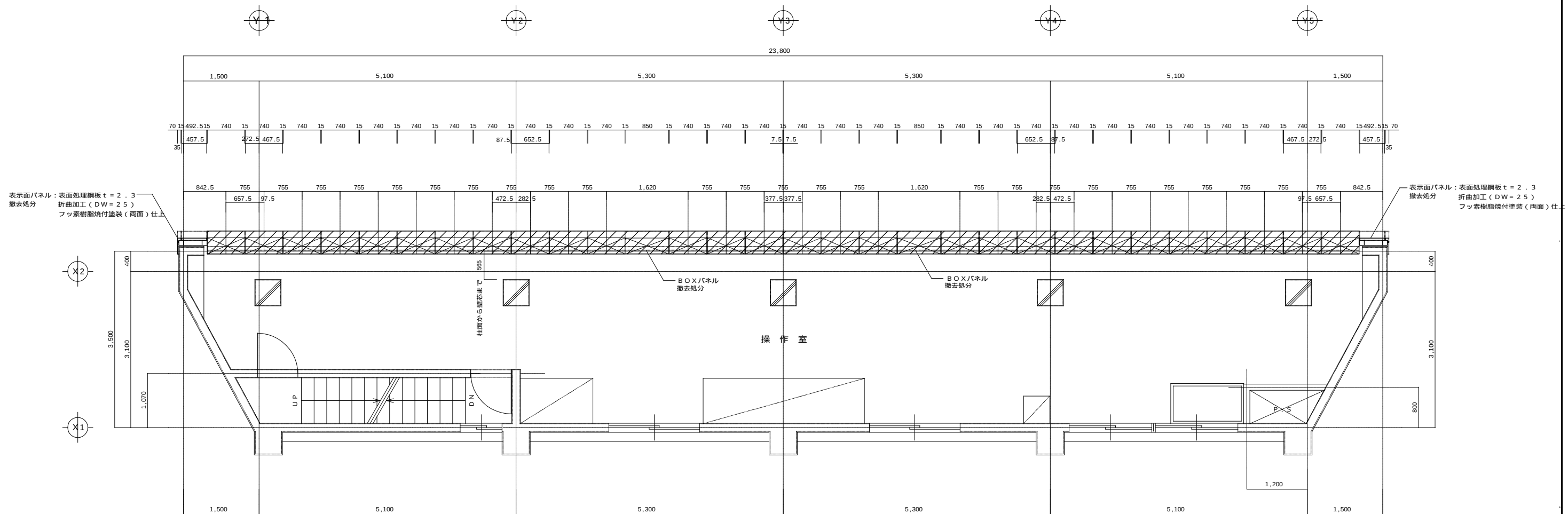


断面詳細図 S=1/30

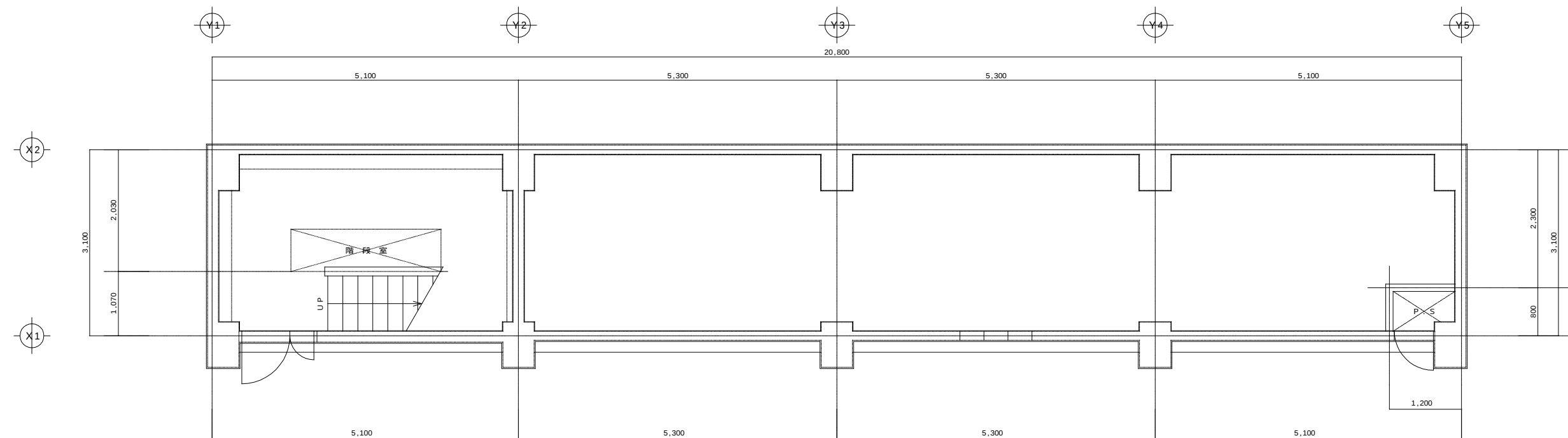
参考図

撤去範囲

設計者										法適合確認	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局<徳島>	工事名	図面番号
一級建築士	一級建築士									設備設計一級建築士		17992			R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-157
第286776号	第384579号									第6211号					大型映像装置設備 スコアボード断面詳細図(改修前)	縮尺
渡邊 和幸	浅山 明	西山 浩司								浅山 明	寺田 庄作					1 : 30(A1) 1 : 60(A3)



2 階 平面図 S=1/40

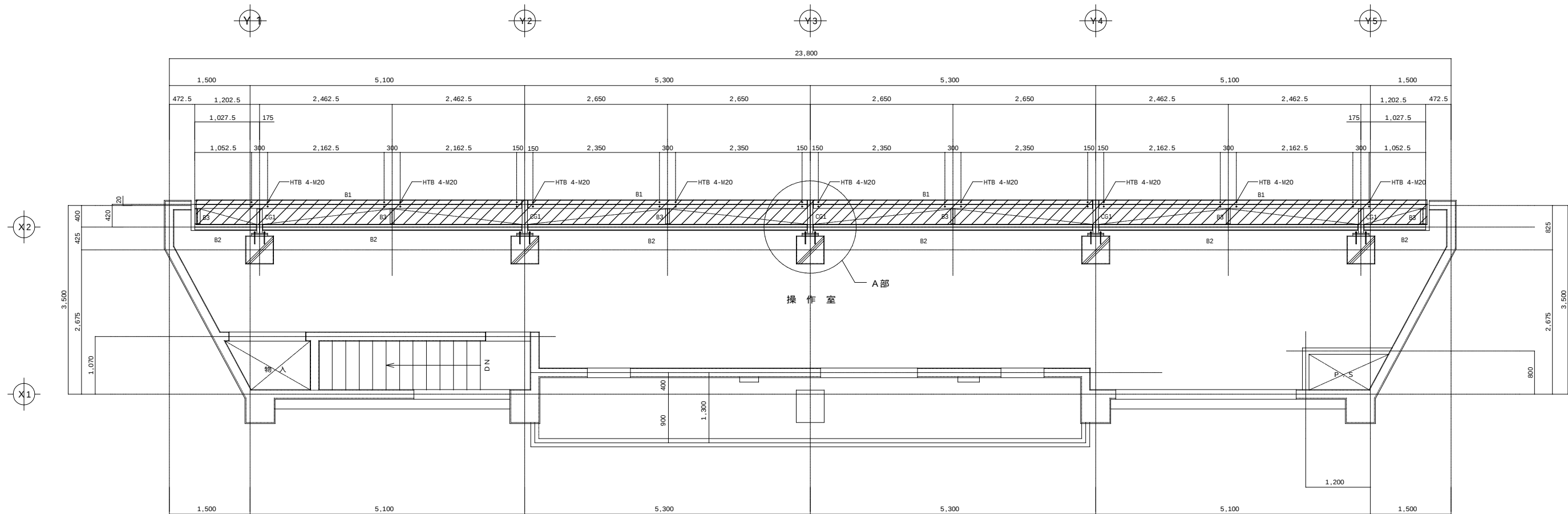


1 階 平面図 S=1/40

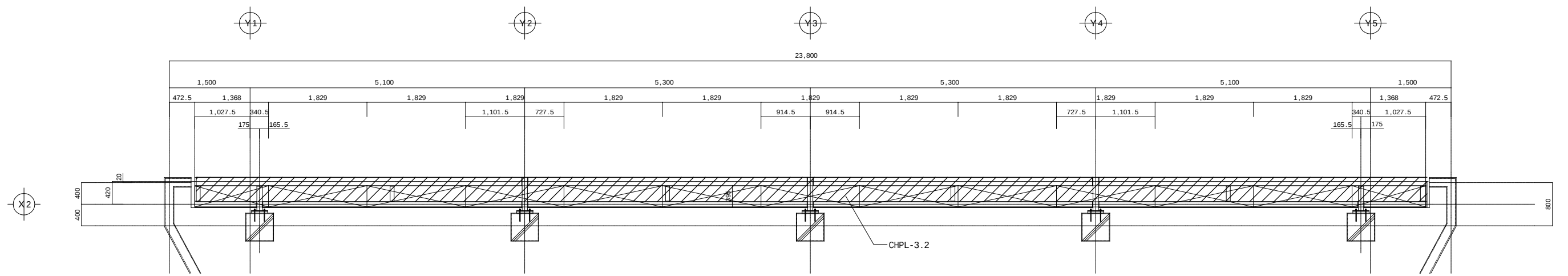
参考図



設計者								法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記
一級建築士 第286776号	一級建築士 第384579号						設備設計一級建築士 第6211号	寺田 庄作	17992	徳島県東部県土整備局＜徳島＞ R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事 大型映像装置設備 スコアボード1階・2階平面図（改修前）	
渡邊 和幸	浅山 明	西山 浩司				浅山 明					
徳島県東部県土整備局＜徳島＞											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											
E-158											

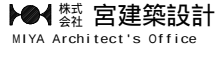


プレース : 1 - φ 16 ターンバックル付き
3 階 梁伏図 S=1/40

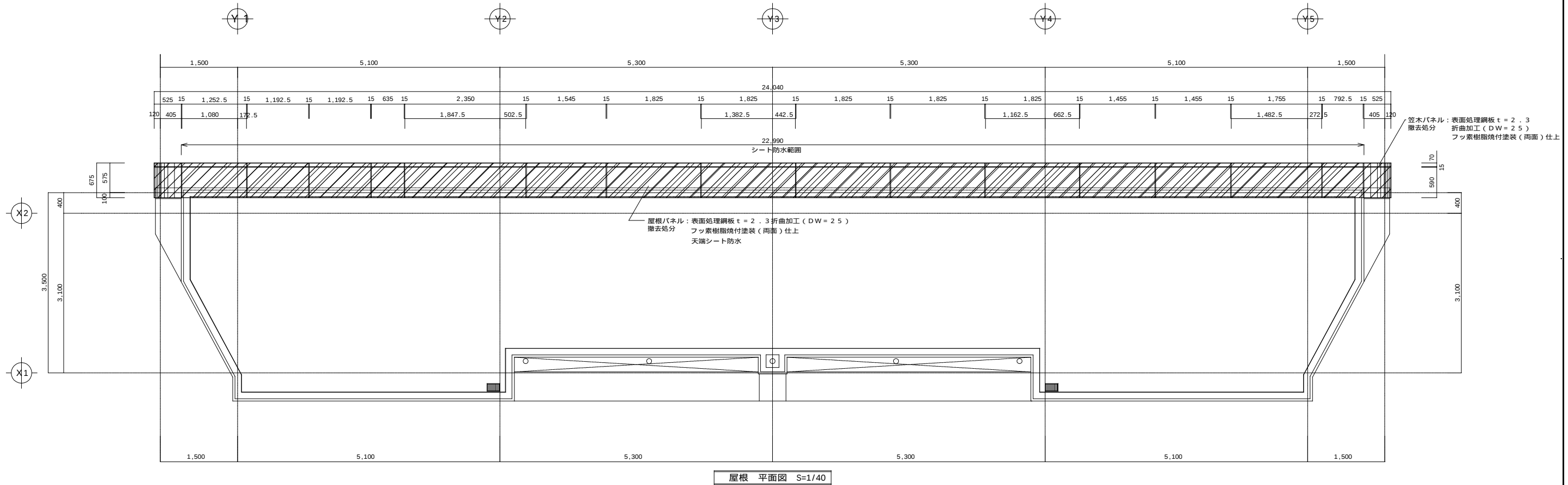


3 階 平面図 S=1/40

参考図  撤去範囲

設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-159	 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(ワ)第32314号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11059号
一級建築士	一級建築士			設備設計一級建築士		17992			●図面名 大型映像装置設備 スコアボード3階平面図・梁伏図(改修前)	●縮尺 1 : 40(A1) 1 : 80(A3)		
第286776号	第384579号			第6211号								

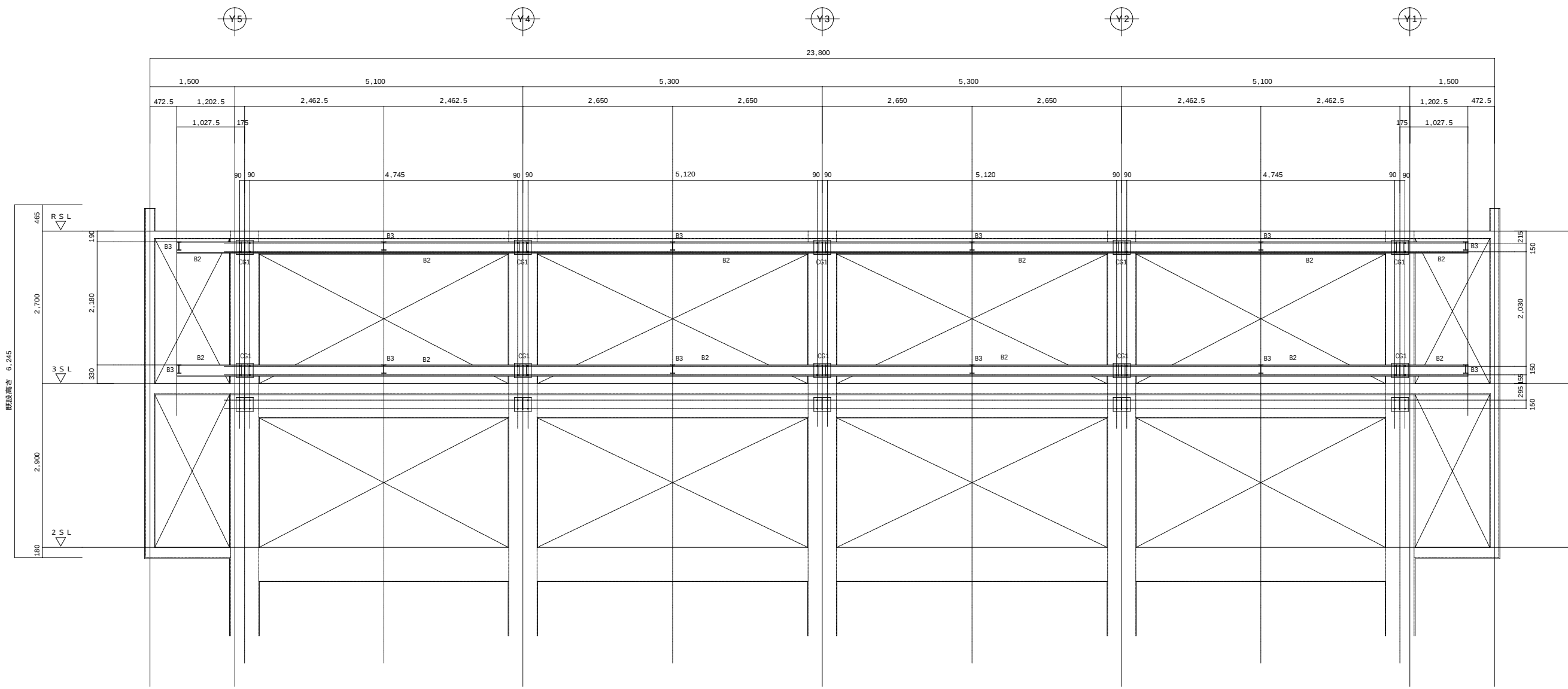
渡邊 和幸	浅山 明	西山 浩司		浅山 明	寺田 庄作							
-------	------	-------	--	------	-------	--	--	--	--	--	--	--



参考図

 撤去範囲

設計者										法適合確認欄		検証者		設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-160	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(7)第3234号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士		一級建築士								設備設計一級建築士				17992						
第286776号		第384579号								第6211号										
渡邉 和幸		浅山 明		西山 浩司						浅山 明		寺田 庄作						●図面名 大型映像装置設備 スコアボード屋根平面図（改修前）	●縮尺 1 : 40(A1) 1 : 80(A3)	



X 2' 軸組図 S=1/40

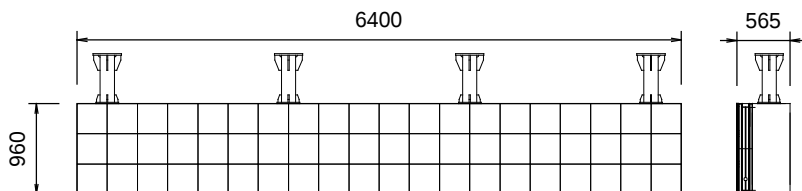
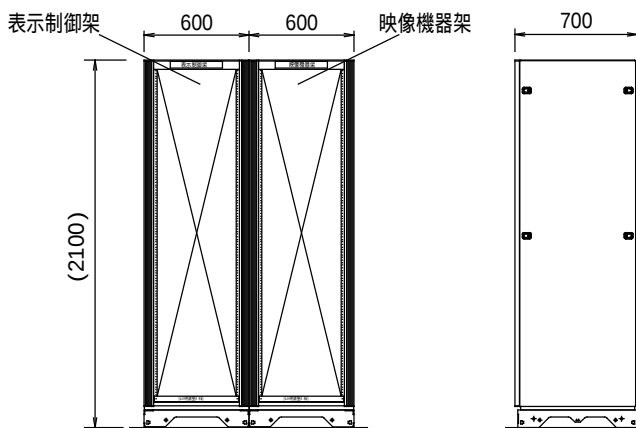
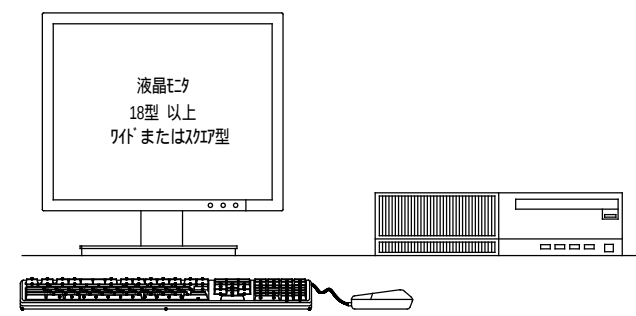
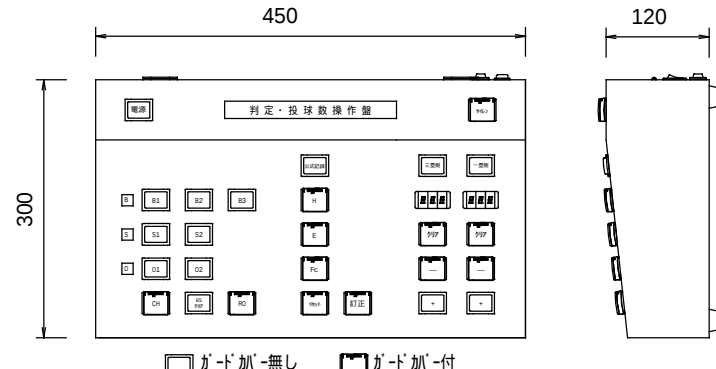
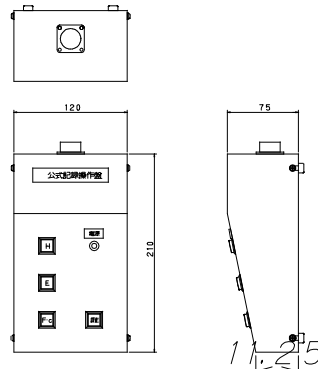
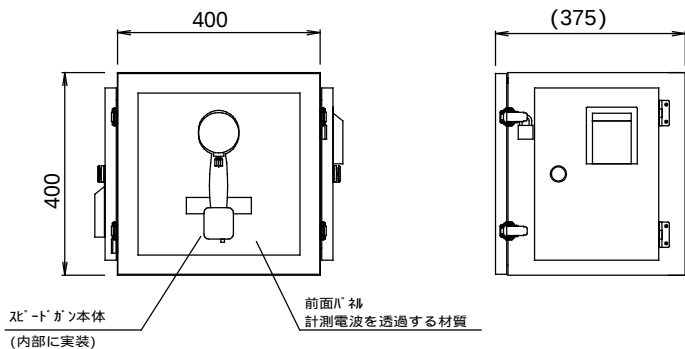
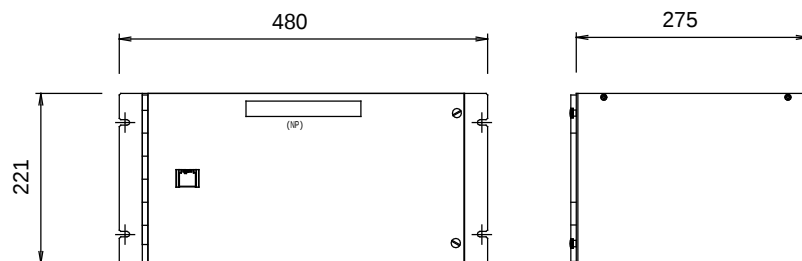
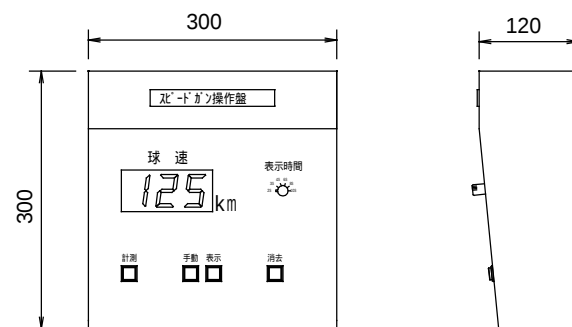
参考図

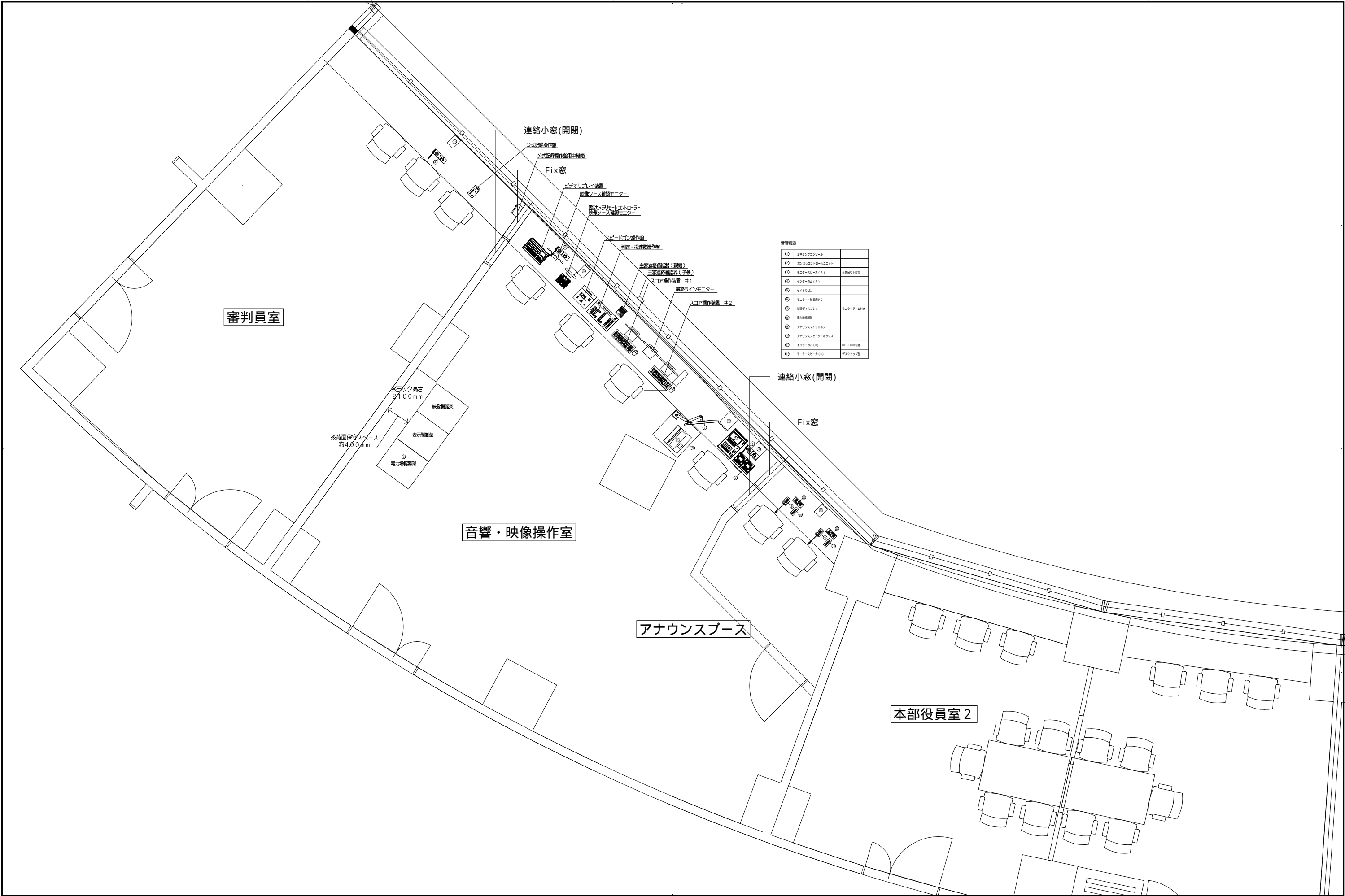
 撤去範囲

設計者										法適合確認欄		検証者		設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-161	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(7)第3,234号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11059号
一級建築士		一級建築士								設備設計一級建築士				17992						
第286776号		第384579号								第6211号										
渡邉 和幸		浅山 明		西山 浩司						浅山 明		寺田 庄作								

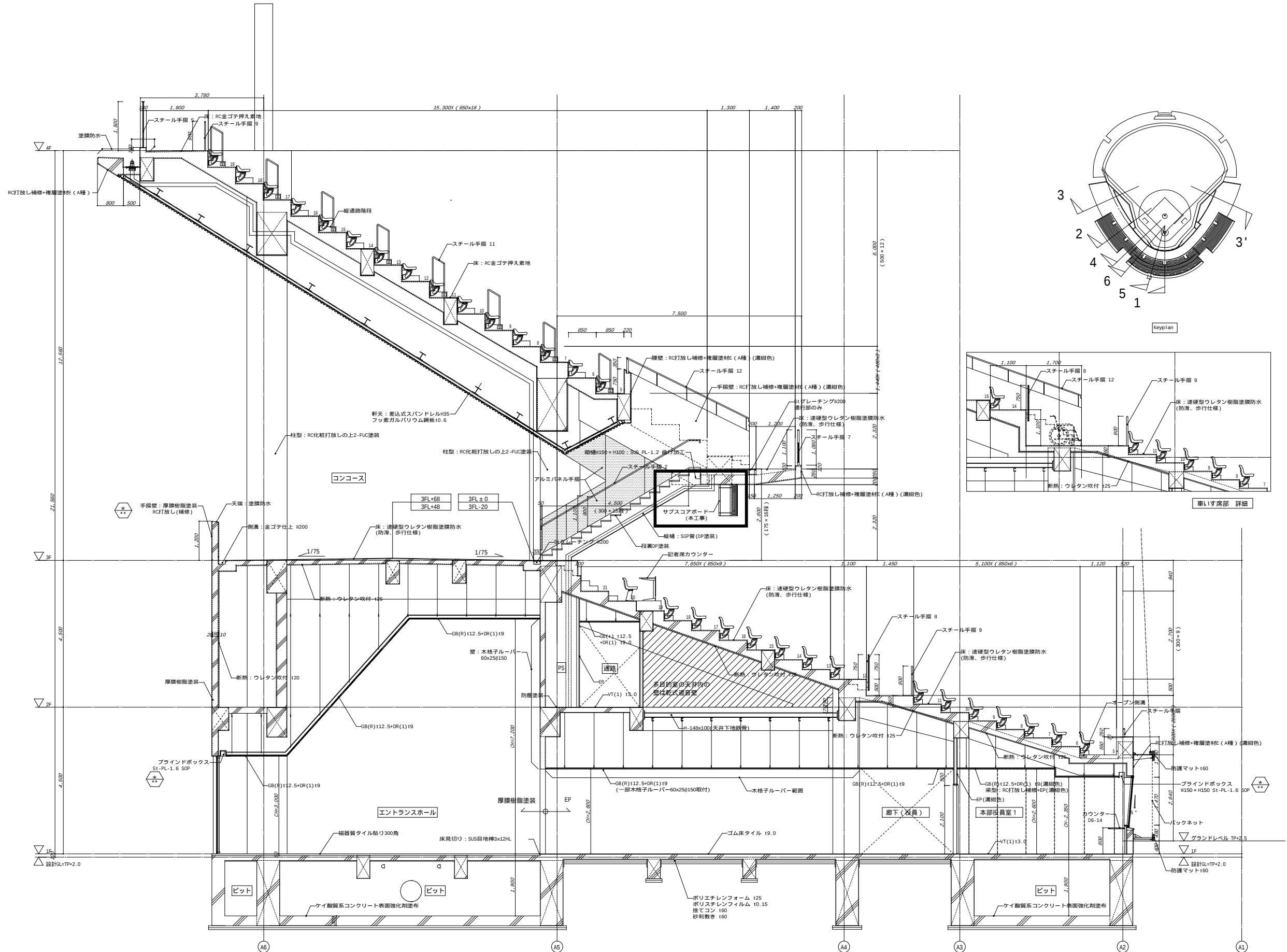
LED表示部		1式	判定表示盤 (BSO・サリン)		1台	判定表示盤 (HEFc)		1台																																				
<table><tr><td>構造</td><td>屋外型/分割・背面取付構造</td></tr><tr><td>材質・塗装</td><td>アルミ製 粉体塗装 または 高耐食性アルミ鋼板・粉体塗装</td></tr><tr><td>表示素子</td><td>7セグメントLED(SMD 3in1) 16mm以下</td></tr><tr><td>表示面寸法</td><td>(横)17,920mm×(縦)5,120mm 以上</td></tr><tr><td>熱対策</td><td>背面通風孔のみとしファルスとする</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>5,600kg以下</td></tr></table>			構造	屋外型/分割・背面取付構造	材質・塗装	アルミ製 粉体塗装 または 高耐食性アルミ鋼板・粉体塗装	表示素子	7セグメントLED(SMD 3in1) 16mm以下	表示面寸法	(横)17,920mm×(縦)5,120mm 以上	熱対策	背面通風孔のみとしファルスとする	概算質量	5,600kg以下	<table><tr><td>構造</td><td>屋外型/背面取付構造</td></tr><tr><td>材質/塗装</td><td>銅板製 t2.3 / アル樹脂塗装 建築用 珪に塗装色・仕上げを合わせるものとする</td></tr><tr><td>表示灯素子</td><td>青LED×3灯/黄LED×2灯/赤LED×2灯</td></tr><tr><td>表示灯径</td><td>φ300以上 アルミ・ステンレス製</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>表示灯の点灯に必要な電源を入力</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>約 300 kg以下</td></tr></table>			構造	屋外型/背面取付構造	材質/塗装	銅板製 t2.3 / アル樹脂塗装 建築用 珪に塗装色・仕上げを合わせるものとする	表示灯素子	青LED×3灯/黄LED×2灯/赤LED×2灯	表示灯径	φ300以上 アルミ・ステンレス製	入力電源	表示灯の点灯に必要な電源を入力	概算質量	約 300 kg以下	<table><tr><td>構造</td><td>屋外型/背面取付構造</td></tr><tr><td>材質/塗装</td><td>銅板製 t2.3 / アル樹脂塗装 建築用 珪に塗装色・仕上げを合わせるものとする</td></tr><tr><td>表示灯素子</td><td>赤LED×3灯</td></tr><tr><td>表示灯径</td><td>φ300以上 アルミ・ステンレス製</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>表示灯の点灯に必要な電源を入力</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>約 200 kg以下</td></tr></table>			構造	屋外型/背面取付構造	材質/塗装	銅板製 t2.3 / アル樹脂塗装 建築用 珪に塗装色・仕上げを合わせるものとする	表示灯素子	赤LED×3灯	表示灯径	φ300以上 アルミ・ステンレス製	入力電源	表示灯の点灯に必要な電源を入力	概算質量	約 200 kg以下
構造	屋外型/分割・背面取付構造																																											
材質・塗装	アルミ製 粉体塗装 または 高耐食性アルミ鋼板・粉体塗装																																											
表示素子	7セグメントLED(SMD 3in1) 16mm以下																																											
表示面寸法	(横)17,920mm×(縦)5,120mm 以上																																											
熱対策	背面通風孔のみとしファルスとする																																											
概算質量	5,600kg以下																																											
構造	屋外型/背面取付構造																																											
材質/塗装	銅板製 t2.3 / アル樹脂塗装 建築用 珪に塗装色・仕上げを合わせるものとする																																											
表示灯素子	青LED×3灯/黄LED×2灯/赤LED×2灯																																											
表示灯径	φ300以上 アルミ・ステンレス製																																											
入力電源	表示灯の点灯に必要な電源を入力																																											
概算質量	約 300 kg以下																																											
構造	屋外型/背面取付構造																																											
材質/塗装	銅板製 t2.3 / アル樹脂塗装 建築用 珪に塗装色・仕上げを合わせるものとする																																											
表示灯素子	赤LED×3灯																																											
表示灯径	φ300以上 アルミ・ステンレス製																																											
入力電源	表示灯の点灯に必要な電源を入力																																											
概算質量	約 200 kg以下																																											
サリン			1台	塔時計		1台	塔時計調針器/GPSアンテナ		1式																																			
<table><tr><td>構造/材質</td><td>据置型 / メカ標準仕様 判定表示盤(BSO・サリン)に実装</td></tr><tr><td>塗装</td><td>メカ標準塗装(屋外仕様) メカ標準色(灰色)</td></tr><tr><td>質量</td><td>約4.2kg</td></tr></table>			構造/材質	据置型 / メカ標準仕様 判定表示盤(BSO・サリン)に実装	塗装	メカ標準塗装(屋外仕様) メカ標準色(灰色)	質量	約4.2kg	<table><tr><td>材質・塗装 指針</td><td>耐食アルミ製 アル樹脂焼付塗装 白色 5分仕上げ</td></tr><tr><td>文字</td><td>アルミ製 アル樹脂焼付塗装 白色 5分仕上げ</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>1φ2W AC100V</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>約15.5kg</td></tr></table>			材質・塗装 指針	耐食アルミ製 アル樹脂焼付塗装 白色 5分仕上げ	文字	アルミ製 アル樹脂焼付塗装 白色 5分仕上げ	入力電源	1φ2W AC100V	概算質量	約15.5kg	<table><tr><td>構造/材質</td><td>屋内壁掛型 / 樹脂製</td></tr><tr><td>塗装</td><td>メカ標準色(グレー)</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>1φ2W AC100V 約4W</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>約0.6kg/約0.4kg(調針器/7分)</td></tr></table>			構造/材質	屋内壁掛型 / 樹脂製	塗装	メカ標準色(グレー)	入力電源	1φ2W AC100V 約4W	概算質量	約0.6kg/約0.4kg(調針器/7分)														
構造/材質	据置型 / メカ標準仕様 判定表示盤(BSO・サリン)に実装																																											
塗装	メカ標準塗装(屋外仕様) メカ標準色(灰色)																																											
質量	約4.2kg																																											
材質・塗装 指針	耐食アルミ製 アル樹脂焼付塗装 白色 5分仕上げ																																											
文字	アルミ製 アル樹脂焼付塗装 白色 5分仕上げ																																											
入力電源	1φ2W AC100V																																											
概算質量	約15.5kg																																											
構造/材質	屋内壁掛型 / 樹脂製																																											
塗装	メカ標準色(グレー)																																											
入力電源	1φ2W AC100V 約4W																																											
概算質量	約0.6kg/約0.4kg(調針器/7分)																																											
表示電源装置			1台	受信制御装置		1台																																						
<table><tr><td>構造/材質</td><td>屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上</td></tr><tr><td>塗装</td><td>粉体塗装 指定色 半仕上げ</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>1φ3W 100/200V 43kVA 以下</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>約 400 kg以下</td></tr></table>			構造/材質	屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上	塗装	粉体塗装 指定色 半仕上げ	入力電源	1φ3W 100/200V 43kVA 以下	概算質量	約 400 kg以下	<table><tr><td>構造/材質</td><td>屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上</td></tr><tr><td>塗装</td><td>粉体塗装 指定色 半仕上げ</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>1φ2W AC100V</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>約 200 kg</td></tr></table>			構造/材質	屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上	塗装	粉体塗装 指定色 半仕上げ	入力電源	1φ2W AC100V	概算質量	約 200 kg	<table><tr><td>構造/材質</td><td>屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上</td></tr><tr><td>塗装</td><td>粉体塗装 指定色 半仕上げ</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>1φ2W AC100V</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>約 200 kg</td></tr></table>			構造/材質	屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上	塗装	粉体塗装 指定色 半仕上げ	入力電源	1φ2W AC100V	概算質量	約 200 kg												
構造/材質	屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上																																											
塗装	粉体塗装 指定色 半仕上げ																																											
入力電源	1φ3W 100/200V 43kVA 以下																																											
概算質量	約 400 kg以下																																											
構造/材質	屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上																																											
塗装	粉体塗装 指定色 半仕上げ																																											
入力電源	1φ2W AC100V																																											
概算質量	約 200 kg																																											
構造/材質	屋内自立型 / 銅板製 t1.6以上																																											
塗装	粉体塗装 指定色 半仕上げ																																											
入力電源	1φ2W AC100V																																											
概算質量	約 200 kg																																											

設計者										法適合確認欄	検証者		設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	●工事名	●図面番号	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪（ワ）第3234号  株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士		一級建築士						設備設計一級建築士			17992	R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	E-162					
第286776号		第384579号						第6211号				●図面名	●縮尺					
渡邊 和幸		浅山 明		西山 浩司				浅山 明	寺田 庄作			大型映像装置設備 スコアボード機器図（1）	1：NS(A1) 1：NS(A3)					

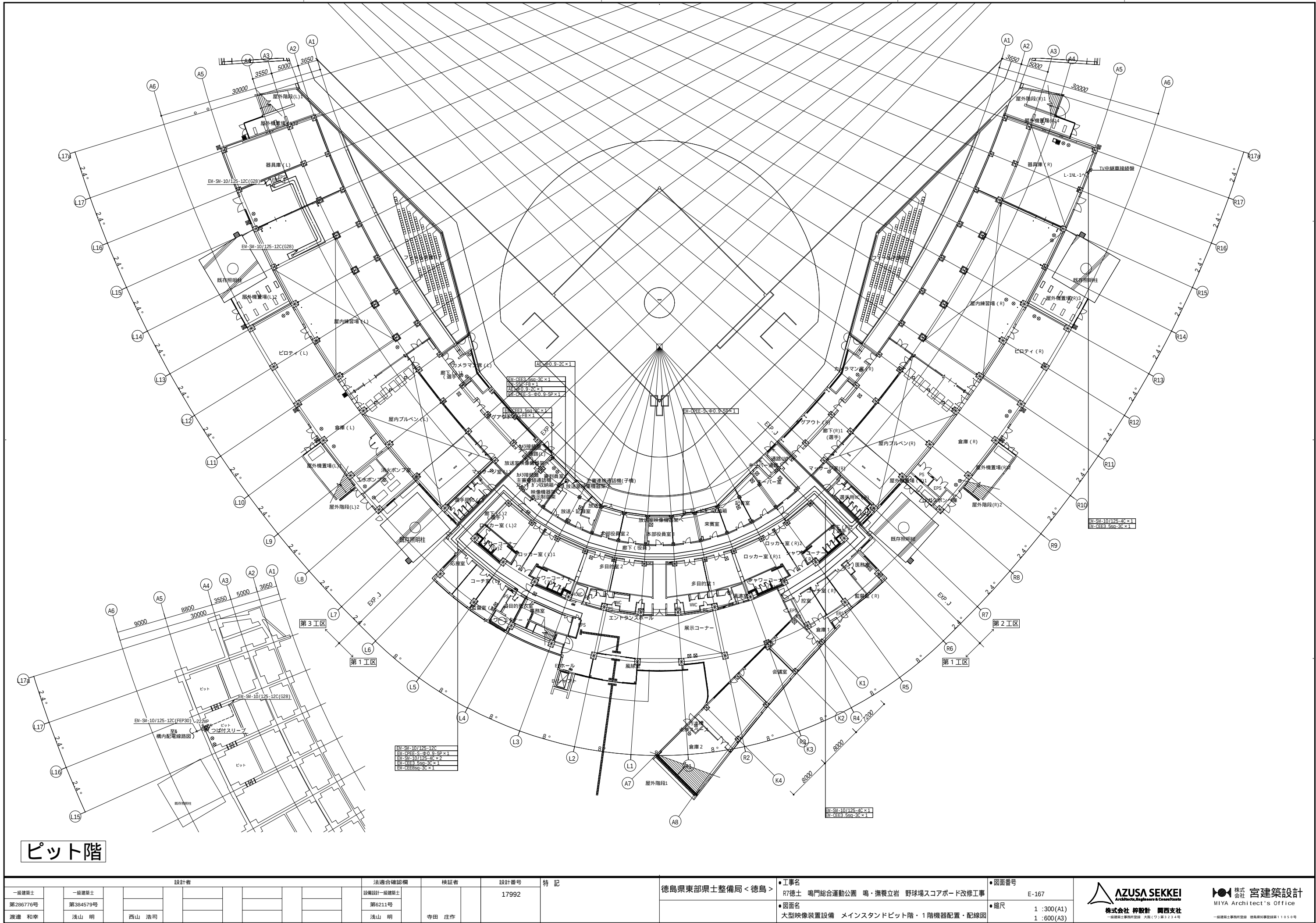
スコアボード		1台	表示制御架/映像機器架		1式	スコア操作装置		2式																										
																																		
<table><tr><td>構造</td><td>屋外型/天面取付構造</td></tr><tr><td>材質/塗装</td><td>鋼板製 t2.3 / アルミ樹脂塗装 アルミフレーム建築用 材に塗装色・材を合わせるものとする</td></tr><tr><td>表示灯素子</td><td>フルカラーLED(SMD 3 in 1) 16mmピッチ以下</td></tr><tr><td>表示面寸法</td><td>(横)6,400mm× (縦)960mm 以上</td></tr><tr><td>熱対策</td><td>背面通風孔のみとしファンレスとする</td></tr><tr><td>概算質量</td><td>1,500kg以下</td></tr></table>			構造	屋外型/天面取付構造	材質/塗装	鋼板製 t2.3 / アルミ樹脂塗装 アルミフレーム建築用 材に塗装色・材を合わせるものとする	表示灯素子	フルカラーLED(SMD 3 in 1) 16mmピッチ以下	表示面寸法	(横)6,400mm× (縦)960mm 以上	熱対策	背面通風孔のみとしファンレスとする	概算質量	1,500kg以下	<table><tr><td>ラック本体</td><td>EIA規格ラック (2本)</td></tr><tr><td>実装機器</td><td>スコア操作機器 映像・音声機器,表示制御機器 他</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>1φ2W AC100V (2系統)</td></tr></table>			ラック本体	EIA規格ラック (2本)	実装機器	スコア操作機器 映像・音声機器,表示制御機器 他	入力電源	1φ2W AC100V (2系統)	<table><tr><td>OS</td><td>Windows 10</td></tr><tr><td>メモリ</td><td>8 GB 以上</td></tr><tr><td>記憶装置/容量</td><td>HDDまたはSSD 500 GB 以上</td></tr><tr><td>モニター</td><td>液晶 / 18型 以上 ワイド またはスクエア型</td></tr></table>			OS	Windows 10	メモリ	8 GB 以上	記憶装置/容量	HDDまたはSSD 500 GB 以上	モニター	液晶 / 18型 以上 ワイド またはスクエア型
構造	屋外型/天面取付構造																																	
材質/塗装	鋼板製 t2.3 / アルミ樹脂塗装 アルミフレーム建築用 材に塗装色・材を合わせるものとする																																	
表示灯素子	フルカラーLED(SMD 3 in 1) 16mmピッチ以下																																	
表示面寸法	(横)6,400mm× (縦)960mm 以上																																	
熱対策	背面通風孔のみとしファンレスとする																																	
概算質量	1,500kg以下																																	
ラック本体	EIA規格ラック (2本)																																	
実装機器	スコア操作機器 映像・音声機器,表示制御機器 他																																	
入力電源	1φ2W AC100V (2系統)																																	
OS	Windows 10																																	
メモリ	8 GB 以上																																	
記憶装置/容量	HDDまたはSSD 500 GB 以上																																	
モニター	液晶 / 18型 以上 ワイド またはスクエア型																																	
判定・投球数操作盤			1式	公式記録操作盤		1式	スコアボード本体・収納箱		1式																									
																																		
<table><tr><td>構造/材質</td><td>卓上型 / 鋼板製 t1.6</td></tr><tr><td>塗装</td><td>アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色</td></tr><tr><td>入力電源</td><td>AC100V</td></tr><tr><td>機能</td><td>BSOHEFC表示灯・サイン・投球数操作</td></tr></table>			構造/材質	卓上型 / 鋼板製 t1.6	塗装	アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色	入力電源	AC100V	機能	BSOHEFC表示灯・サイン・投球数操作	<table><tr><td>構造/材質</td><td>卓上型 / 鋼板製 t1.2</td></tr><tr><td>塗装</td><td>アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色</td></tr><tr><td>機能</td><td>HEFC表示灯操作 (本器使用時には、優先操作とする)</td></tr></table>			構造/材質	卓上型 / 鋼板製 t1.2	塗装	アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色	機能	HEFC表示灯操作 (本器使用時には、優先操作とする)	<table><tr><td>構造/材質</td><td>屋外防水型/SUS製 t1.5</td></tr><tr><td>塗装</td><td>アルミ樹脂塗装</td></tr><tr><td>設置場所</td><td>設置場所周囲の3部仕上げ</td></tr><tr><td>機能</td><td>バックネット裏・壁面に設置 計測データを操作室・スコアボード操作盤に送信</td></tr></table>			構造/材質	屋外防水型/SUS製 t1.5	塗装	アルミ樹脂塗装	設置場所	設置場所周囲の3部仕上げ	機能	バックネット裏・壁面に設置 計測データを操作室・スコアボード操作盤に送信				
構造/材質	卓上型 / 鋼板製 t1.6																																	
塗装	アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色																																	
入力電源	AC100V																																	
機能	BSOHEFC表示灯・サイン・投球数操作																																	
構造/材質	卓上型 / 鋼板製 t1.2																																	
塗装	アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色																																	
機能	HEFC表示灯操作 (本器使用時には、優先操作とする)																																	
構造/材質	屋外防水型/SUS製 t1.5																																	
塗装	アルミ樹脂塗装																																	
設置場所	設置場所周囲の3部仕上げ																																	
機能	バックネット裏・壁面に設置 計測データを操作室・スコアボード操作盤に送信																																	
スコアボード制御盤			1台	スコアボード操作盤		1台																												
																																		
<table><tr><td>構造/材質</td><td>屋内EIAラック実装型/鋼板製 t1.6</td></tr><tr><td>塗装</td><td>アルミ樹脂焼付塗装 指定色 半ツツ仕上げ</td></tr><tr><td>機能</td><td>スコアボードおよび操作盤へ専用電源を供給 スコアボード信号を受信し各機器へデータ送出</td></tr></table>			構造/材質	屋内EIAラック実装型/鋼板製 t1.6	塗装	アルミ樹脂焼付塗装 指定色 半ツツ仕上げ	機能	スコアボードおよび操作盤へ専用電源を供給 スコアボード信号を受信し各機器へデータ送出	<table><tr><td>構造/材質</td><td>卓上型/鋼板製 t1.6</td></tr><tr><td>塗装</td><td>アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色</td></tr><tr><td>機能</td><td>スコアボード電源操作および表示・消去操作</td></tr></table>			構造/材質	卓上型/鋼板製 t1.6	塗装	アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色	機能	スコアボード電源操作および表示・消去操作																	
構造/材質	屋内EIAラック実装型/鋼板製 t1.6																																	
塗装	アルミ樹脂焼付塗装 指定色 半ツツ仕上げ																																	
機能	スコアボードおよび操作盤へ専用電源を供給 スコアボード信号を受信し各機器へデータ送出																																	
構造/材質	卓上型/鋼板製 t1.6																																	
塗装	アルミ樹脂焼付塗装 メーカー指定色																																	
機能	スコアボード電源操作および表示・消去操作																																	



音響機器	
①	ミキシングコンソール
②	ディジtalコントロールユニット
③	モニタースピーカー(A)
④	インターカム(A)
⑤	サイドワゴン
⑥	モニター・制御用PC
⑦	拡張ディスプレイ
⑧	電力増設装置
⑨	アナウンスマイクスタンド
⑩	アナウンスフェーダーボックス
⑪	インターカム(B)
⑫	モニタースピーカー(B)
⑬	モニタースピーカー(C)
⑭	モニタースピーカー(D)
⑮	モニタースピーカー(E)

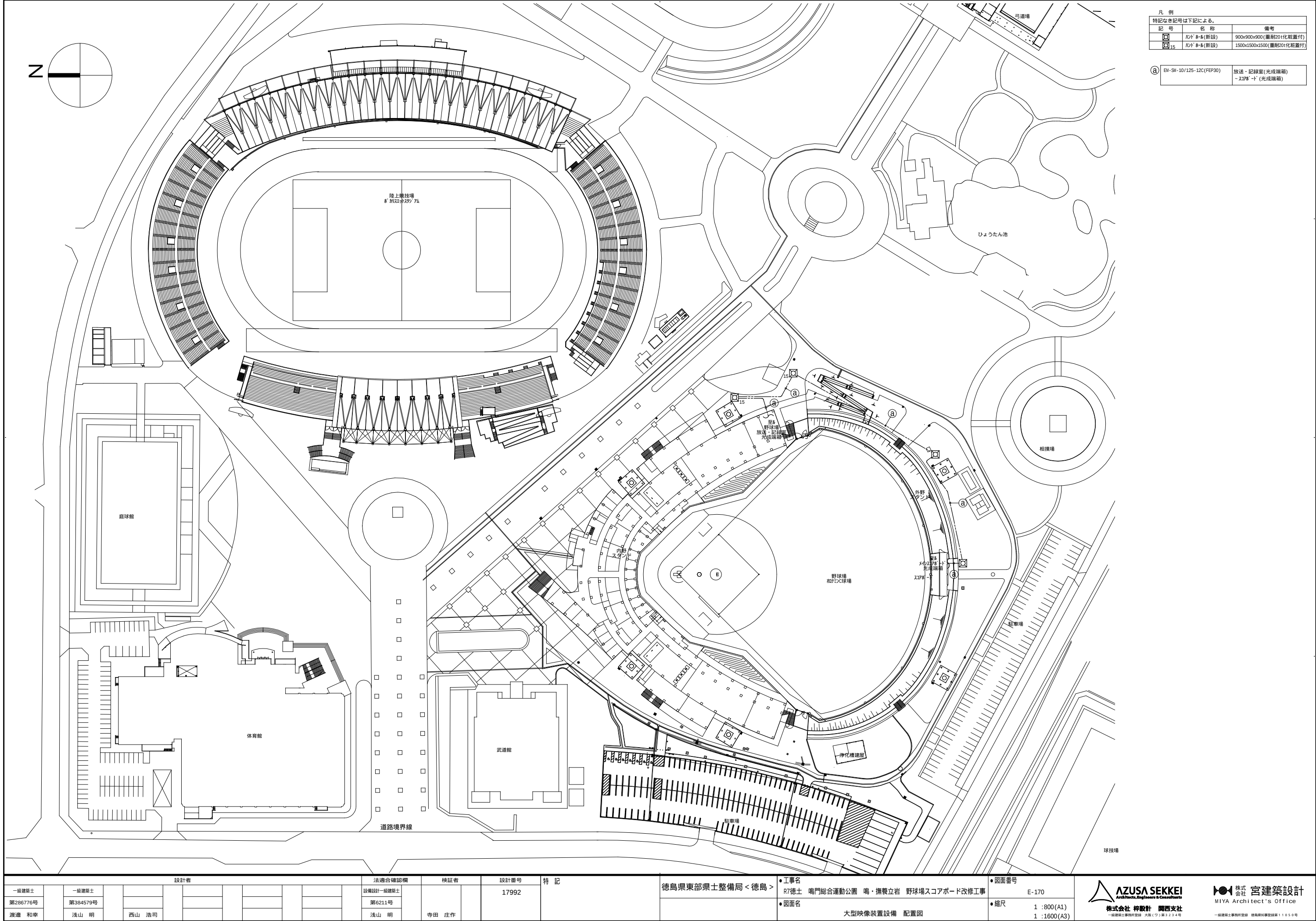


設計者				法適合確認		検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局<徳島>		・工事名 R7徳士 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	・図面番号 E-166
一級建築士	一級建築士			設備設計一級建築士			17992		大型映像装置設備 サブスコアボード設置位置		・図面名	・縮尺 1 : 60(A1) 1 : 120(A3)
第286776号	第384579号			第6211号								
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司		浅山 明		寺田 庄作						



ピット階

設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞	工事名	図面番号
一級建築士	一級建築士			設備設計一級建築士		17992		R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	図面番号	E-167
第286776号	第384579号			第6211号					図面名	縮尺
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司		浅山 明	寺田 庄作				大型映像装置設備 メインスタンドピット階・1階機器配置・配線図	1:300(A1) 1:600(A3)
								株式会社 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪(ワ)第3.2.14号		
								株式会社 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11059号		



凡 例		
特記なき記号は下記による。		
記 号	名 称	備 考
□	LED 看板 (新設)	900x900x900 (重耐20t化粧蓋付)
□15	LED 看板 (新設)	1500x1500x1500 (重耐20t化粧蓋付)

①	EM-SM-10/125-12C (FEP30)	放送・記録室 (光成端箱) ～サインボード (光成端箱)
---	--------------------------	---------------------------------

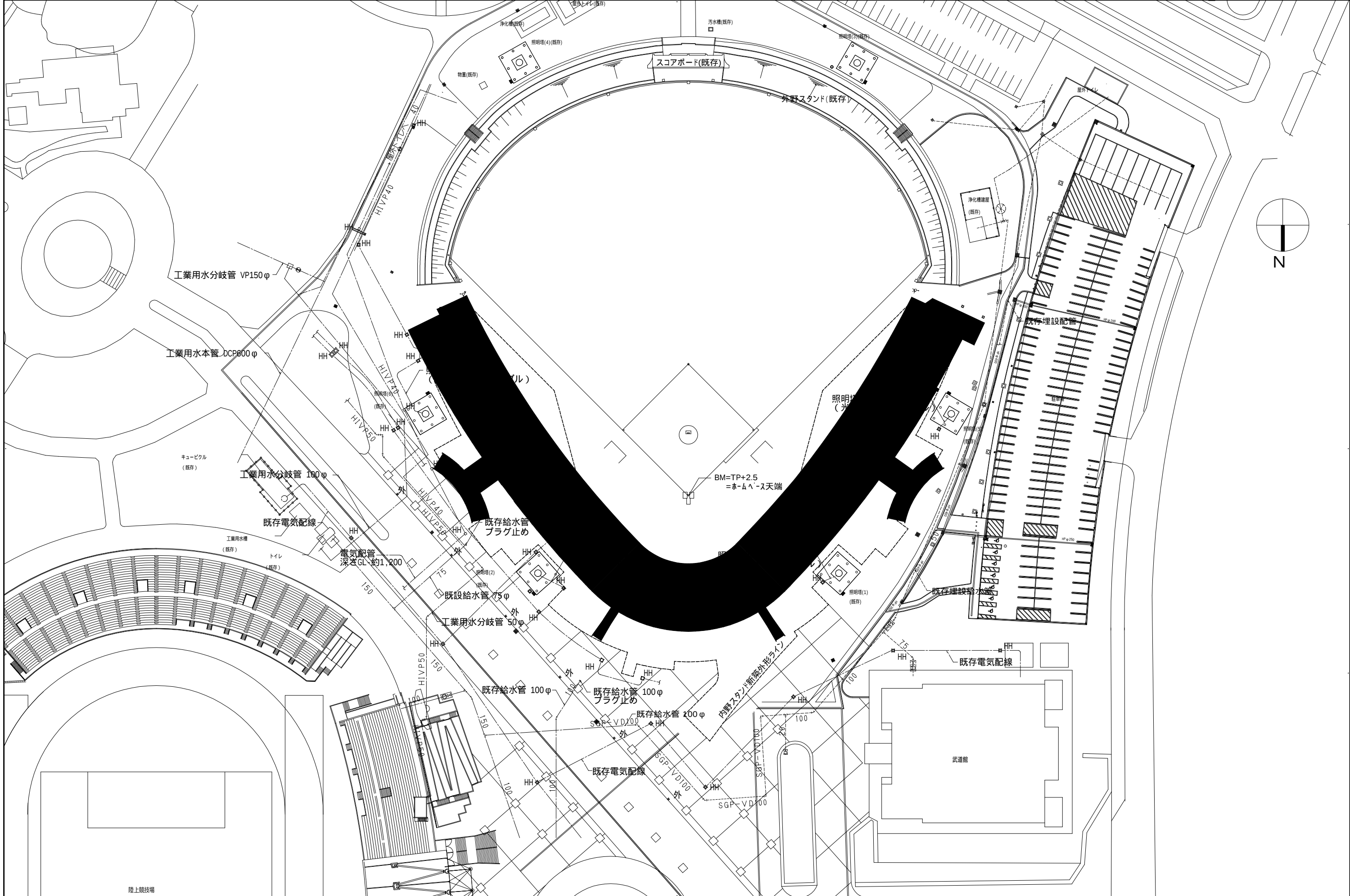
設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特 記	徳島県東部県土整備局<徳島>	●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場入コアボード改修工事	●図面番号 E-170
一級建築士	一級建築士			設備設計一級建築士		17992			●図面名 大型映像装置設備 配置図	●縮尺 1 : 800(A1) 1 : 1600(A3)
第286776号	第384579号			第6211号						
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司		浅山 明	寺田 庄作					



株式会社 梓設計 関西支社
一級建築士事務所登録 大阪(ウ)第3224号



株式会社 宮建築設計
MIYA Architect's Office
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11059号



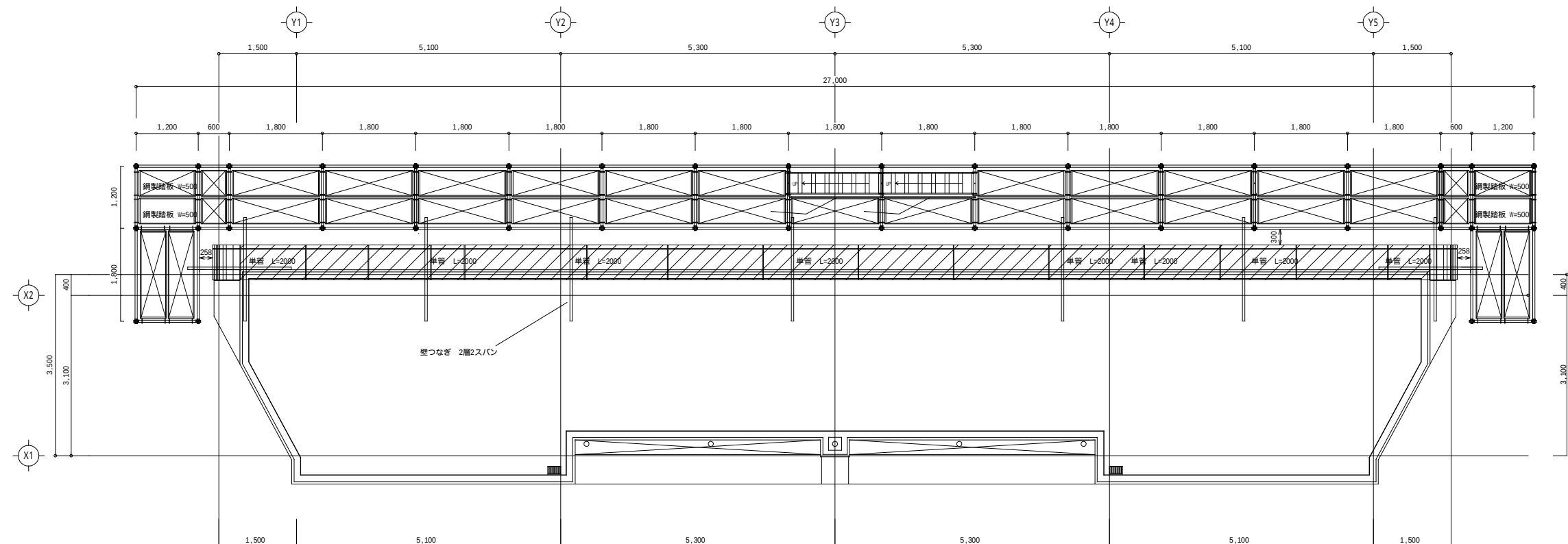
設計者				法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局<徳島>		●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場入コアボード改修工事	●図面番号 E-192
一般建築士 第286776号	一般建築士 第384579号			設備設計一般建築士 第6211号		17992				●図面名 支障物件図	●縮尺 1:500(A1) 1:1000(A3)
渡邉 和幸	浅山 明	西山 浩司		浅山 明	寺田 庄作						



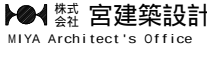
株式会社 梓設計 関西支社
一級建築士事務所登録 大阪(ウ)第3223号

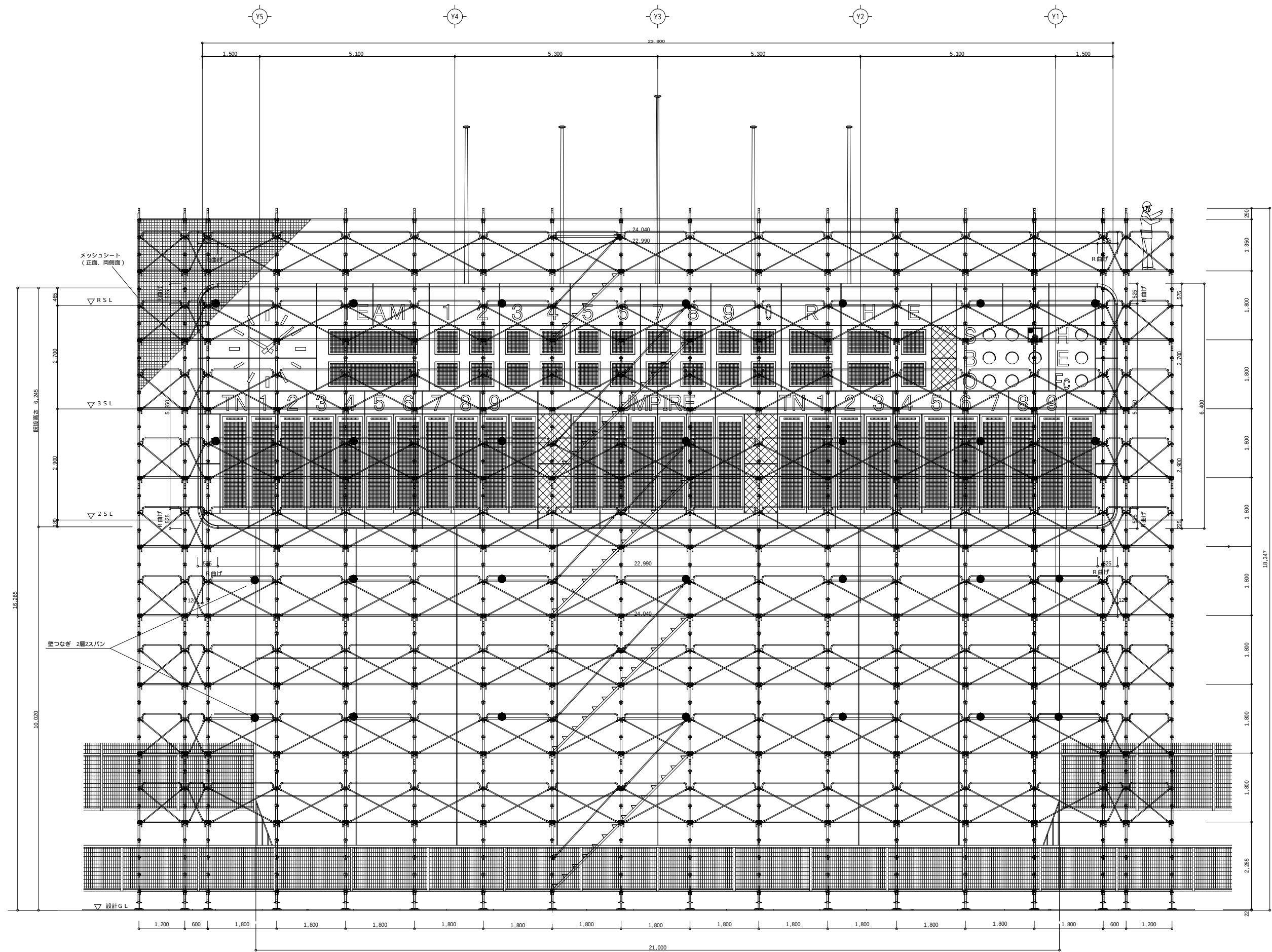


株式会社 宮建築設計
MIYA Architect's Office
一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11059号



参考図

設計者										法適合確認欄	検証者	設計番号	特記	徳島県東部県土整備局＜徳島＞		●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-193	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一般建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一般建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一般建築士 第286776号 渡邉 和孝	一般建築士 第384579号 浅山 明									設備設計一般建築士 第6211号 浅山 明	寺田 庄作	17992				●図面名 大型映像装置設備 スコアボード足場図（平面図）	●縮尺 1 : 50(A1) 1 : 100(A3)		



参考図

設計者										法適合確認欄		検証者		設計番号	特 記				
一般建築士		一般建築士								設備設計一般建築士			17992	徳島県東部県土整備局＜徳島＞		●工事名 R7徳土 鳴門総合運動公園 鳴・撫養立岩 野球場スコアボード改修工事	●図面番号 E-194	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一般建築士事務所登録 大阪(ワ)第3234号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一般建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
第286776号		第384579号								第6211号						●図面名 大型映像装置設備 スコアボード足場図（立面図）	●縮尺 1：50(A1) 1：100(A3)		
渡邉 和幸		浅山 明		西山 浩司						浅山 明	寺田 庄作								