

表－2「機器標準取付高さ」

	名称	測点	取付高（mm）
電力共通	取引用計器	地上～窓中心	1,800～2,000
	引込開閉器	地上～中心	1,800～2,200
電灯	分電盤	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
	スイッチ	床上～中心	1,300
	コンセント（一般）	床上～中心	300
	コンセント（和室）	床上～中心	150
	コンセント（台所）	台上～中心	150～200
	コンセント（土間）	床上～中心	800～1,300
	コンセント（車椅子用）	床上～中心	900
	コンセント（病室医療用ベット上部）	床上～中心	1,200又は1,300
	コンセント（診察室）	床上～中心	1,000
	コンセント（X－T V照準灯）	床上～中心	1,000
	コンセント（厨房）	床上～中心	1,000
	コンセント（検査室）	床上～中心	1,000
	一般用接地端子	床上～中心	300
	接地端子盤	床上～中心	500
	医用接地センタ	床上～中心	300
	医用接地端子	床上～中心	300～1,300 （医用コンセントと整合）
	シャウカステン（壁埋込）	床上～中心	1,500 （手術、救急患者室等）
		床上～中心	1,200 （外来診察室等）
	ブラケット（一般）	床上～中心	2,100～2,300
	ブラケット（踊場）	床上～中心	2,000～2,500
	ブラケット（鏡上）	鏡上端～中心	150
	ブラケット（窓上）	窓上端～中心	150
	ブラケット（屋側）	GL～中心	2,400
	ブラケット（浴室）	床上～中心	2,000
	殺菌灯	床上～中心	2,000
	表示灯	床上～中心	2,200
動力	病室ベットランプ（アーム型）	床上～アレット中心	1,200又は1,300
	病室ベットランプ（ブラケット型）	床上～中心	1,400
		棚下～中心	100
	病室ベットランプ（ベット取付型）	床上～アレット中心	1,200
	壁掛形制御壁	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
	開閉器箱	床上～中心	1,500
	操作スイッチ	床上～中心	1,300
	端子盤（室内）	床上～中心	1,500
	集合保安器箱	天井下～上端	200
計測・計装	壁付アウトレット（一般）	床上～中心	1,000
	親時計用端子盤	床上～中心	750
	壁掛形親時計	床上～中心	1,500（上端1,900以下）
	子時計	床上～中心	天井高×0.9
	時間測定器（複合式一体型）	床上～中心	1,500
	時間測定器（複合式分離型）	床上～中心	天井高×0.9
	同上操作スイッチ部	床上～中心	1,300
	壁掛形スピーカ	床上～中心	天井高×0.9
	壁付アッテネータ	床上～中心	
	表示盤	床上～中心	天井高×0.9
表示・指示	壁付発信機	床上～中心	1,300
	ベル・ブザー・チャイム	床上～中心	2,300
	壁付押ボタン（一般）	床上～中心	1,300
	壁掛形呼出装置	床上～中心	1,300
	呼出用ジャック（壁付）	床上～中心	1,000
	壁付インターホン（一般）	床上～中心	1,400
	壁付インターホン（身障者用）	床上～中心	1,100
	壁掛形ナースコール親機	床上～中心	1,400
	壁付ナースコール子機（一般）	床上～中心	1,300
ナースコール	肘押し形ナースコール子機	床上～中心	1,200
	壁付ナースコール子機	床上～中心	1,400 （マイク、スピーカ 一体型で立って通話）
	信号変換装置（押ボタンなし）	床上～中心	2,200
	ナースコール室灯（丸形）	床上～中心	2,000

	名称	測点	取付高（mm）
ナースコール	ナースコール室灯（室番形）	床上～中心	2,000
	ナースコール室灯（患者氏名札取付形）	床上～中心	1,500～1,600 （復旧ボタン付）
	ナースコール押ボタン（一般）	床上～中心	1,300
	ナースコール押ボタン（復旧）	床上～中心	1,200又は1,300
	ナースコール押ボタン（便所）	床上～中心	600（和便器用）
		床上～中心	800（洋便器用）
		床上～中心	1,200（襦り押ボタン）
	病床ユニット	床上～中心	1,300 （単独設置の場合）
医療・検査	機器収容箱	天井下～上端	200
	直列ユニット（一般）	床上～中心	300又は1,300
	直列ユニット（和室）	床上～中心	150
	受信機・副受信機	床上～中心	800～1,500
	機器収容箱	床上～中心	800～1,500
	発信機	床上～中心	800～1,500
	表示灯	床上～中心	2,300
	式馬換器	床上～中心	2,100
	標識板	床上～中心	1,300
		床上～中心	2,000
ガス・ガス機器	ガス漏れ受信機・表示器	床上～中心	800～1,500
	ガス漏れ中継器	床上～中心	2,000
	ガス漏れ検知器（プロパンガス）	床上～上端	300以内
	ガス漏れ検知器（都市ガス）	天井下～上端	300以内
	ガス漏れ表示灯	床上～中心	2,200
	自動閉鎖装置連動制御器	床上～中心	800～1,500
	雷保護設備用測定端子	GL～中心	2,500
	各工事共通ジョイントボックス（壁付）	床上～中心	2,000

表－3「接地極一覧表」

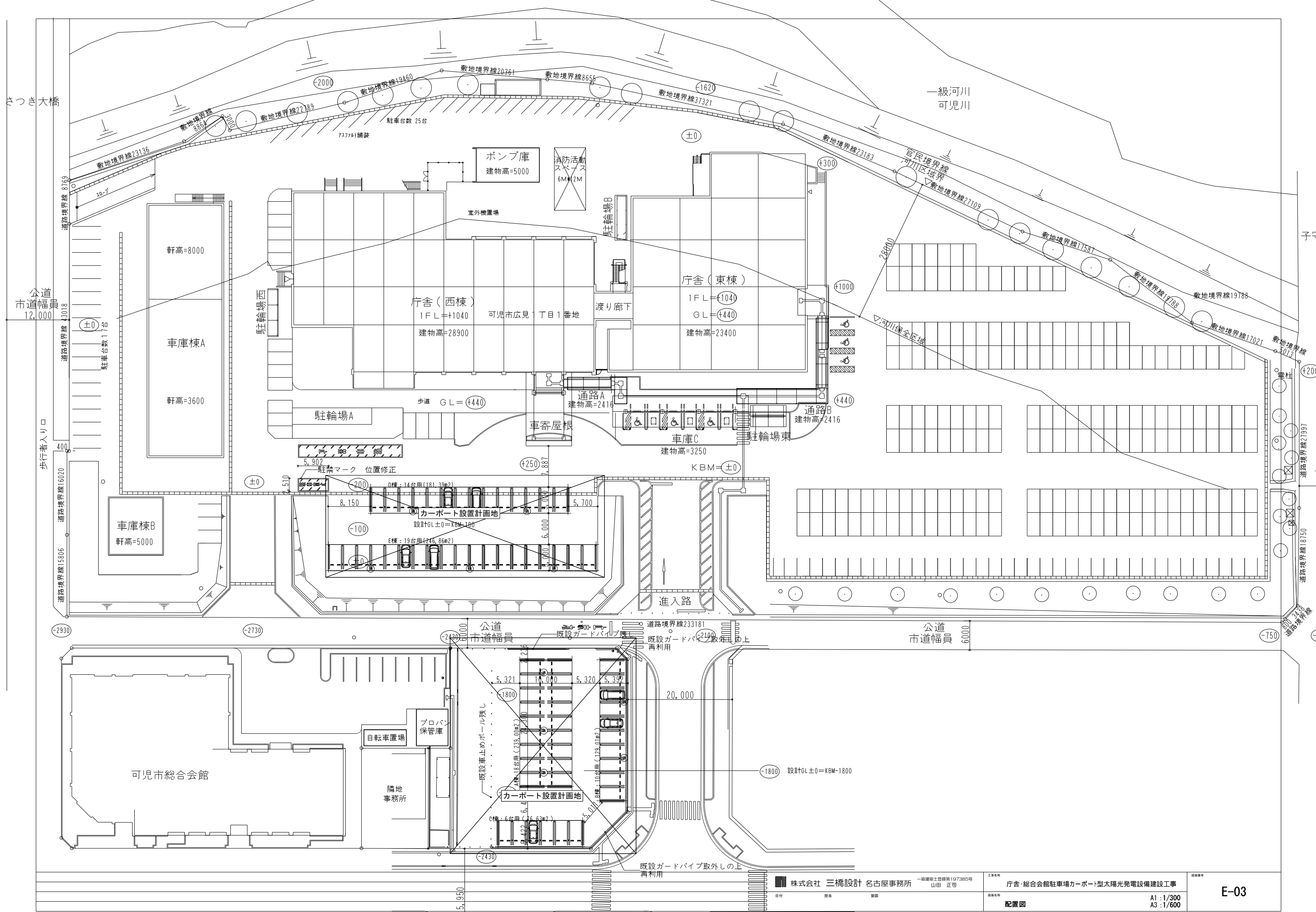
	接地の種類	記号	接地抵抗	接地極の規格・数量
	共同接地	E A B C D	Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
		E A C D	Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
A種		E A	10Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
B種		E B	Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
C種		E C	Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
D種		E D	100Ω以下	EB (D=10, L=1000又はW=30, L=900) * 1
D種		E D	Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
	高圧避雷器	E LH	10Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
	低圧避雷器	E LL	10Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
	雷保護設備	E L	10Ω以下	E P O . 6 枚
				EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
	構造体接地			
	交換機用	E 1		EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
	通信用	E A1	100Ω以下	EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組
	通信用	E H 及び E H	100Ω以下	EB (D=10, L=1000又はW=30, L=900) * 1
	測定用	E 2	100Ω以下	EB (D=10, L=1000又はW=30, L=1200) * 1
	医用コンセント	E 3	10Ω以下	E P O . 6 枚
				EB (D=14, L=1500又はW=40, L=1200) * 3 連- 組

表－4「機器の塗装色」

名 称	マンセル記号	備 考
特別高圧受電盤類	製 造 者 標 準 色	＊ ＊
高圧受配電盤類	同 上	
低圧配電盤類	同 上	
フレームパイプ、ダクト	同 上	
電 灯 分 電 盤	同 上	
動 力 制 御 盤	同 上	
弱電用端子盤・T V用分配器箱	同 上	
昇 降 機 用 盤 類	同 上	
自家発電用原動機・発電機	同 上	共通台床を含む
自家発電用盤類	同 上	
燃 料 小 出 槽	同 上	ギヤポンプ含む
燃 料 用 配 管	同 上	

【工事区分】

工事内容	太陽光 専門工事	電気工事	建築工事	備考
太陽光モジュール本体・据付	○			
太陽光モジュール用平架台・据付	○			
同上用カーポート本体、屋根部下地工事			○	
パソコン本体・据付	○			
太陽光モジュール～パソコン間配線	○			
絶縁トランス・ダウントランス本体、納入	○			
同上 据付		○		
交流集電図（パワコンブロック）本体	○			
同上 据付		○		
太陽光モジュール～交流集電図間の配管配線		○		
絶縁トランス・ダウントランスから配電盤間の配管配線		○		
受変電設備改造工事		○		RPR/OVGR他_図示記載のもの
電力監視用モニター本体・据付	○			
同上 表示・制御用配管配線		○		
太陽光発電システム試運転調整	○			



株式会社 三橋設計 名古屋事務所
一級建築士登録第197385号
山田 正司

工事名称
庁舎・総合会館駐車場カーポート型太陽光発電設備建設工事

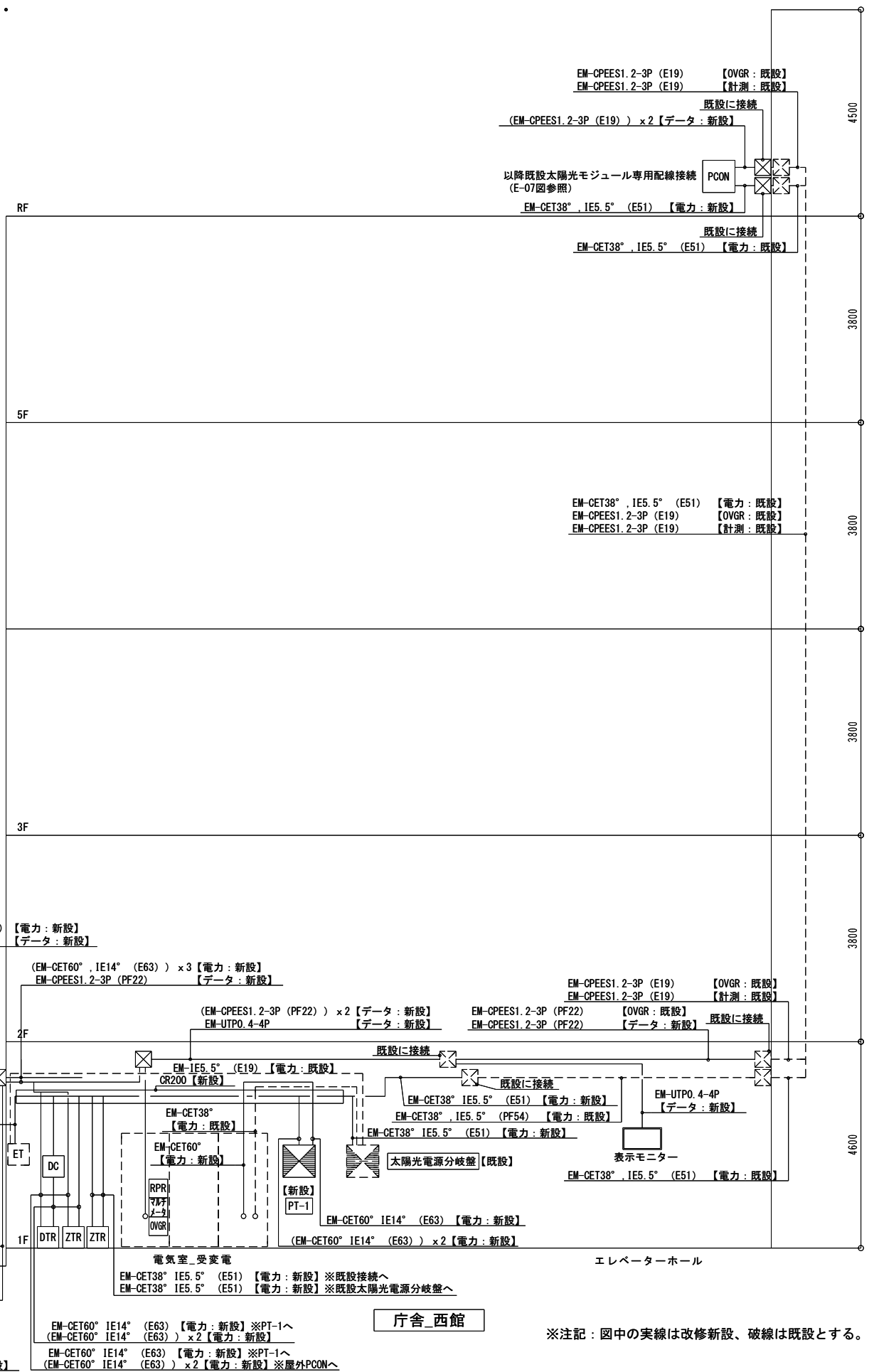
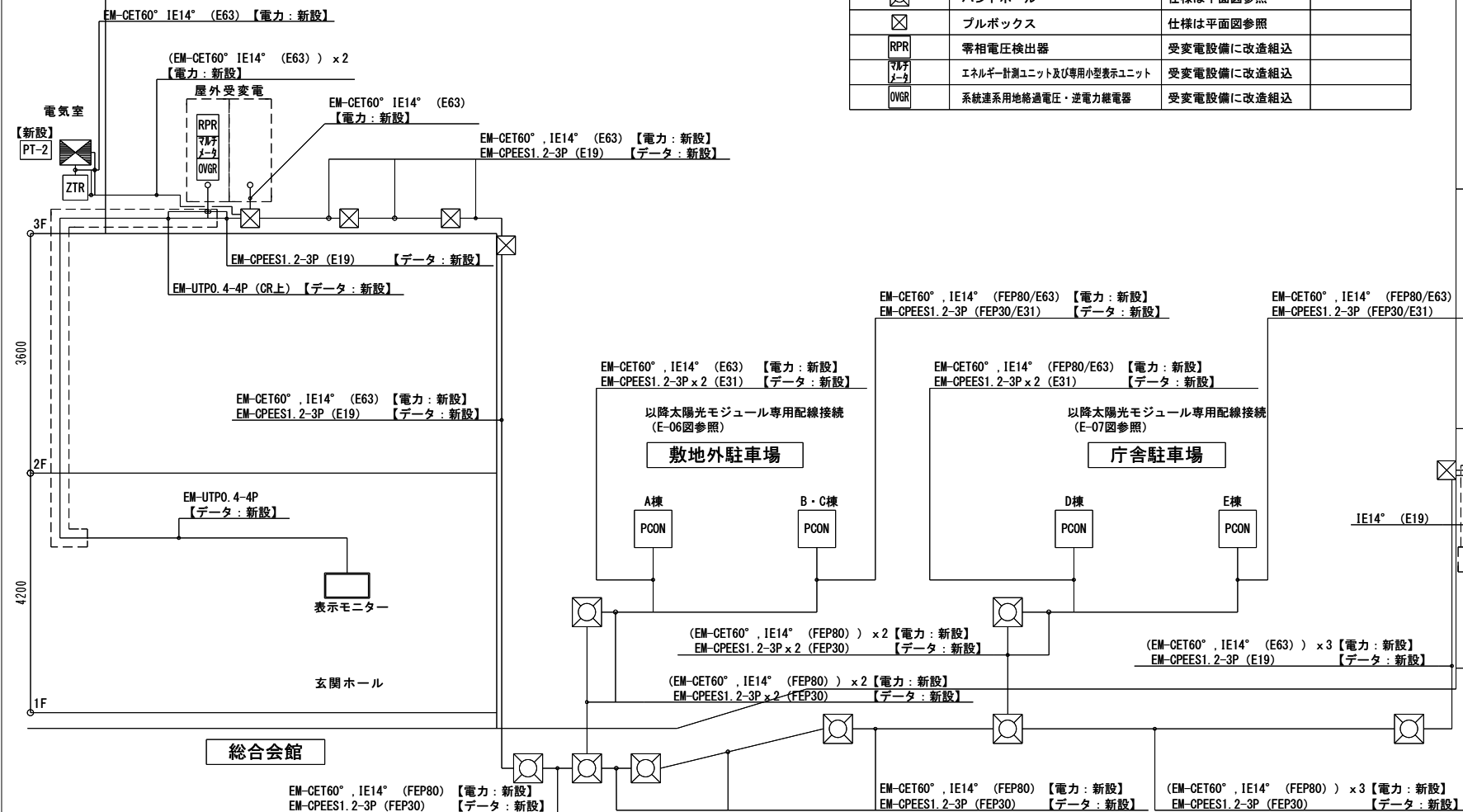
図面名称
配置図

A1 : 1/300
A3 : 1/600

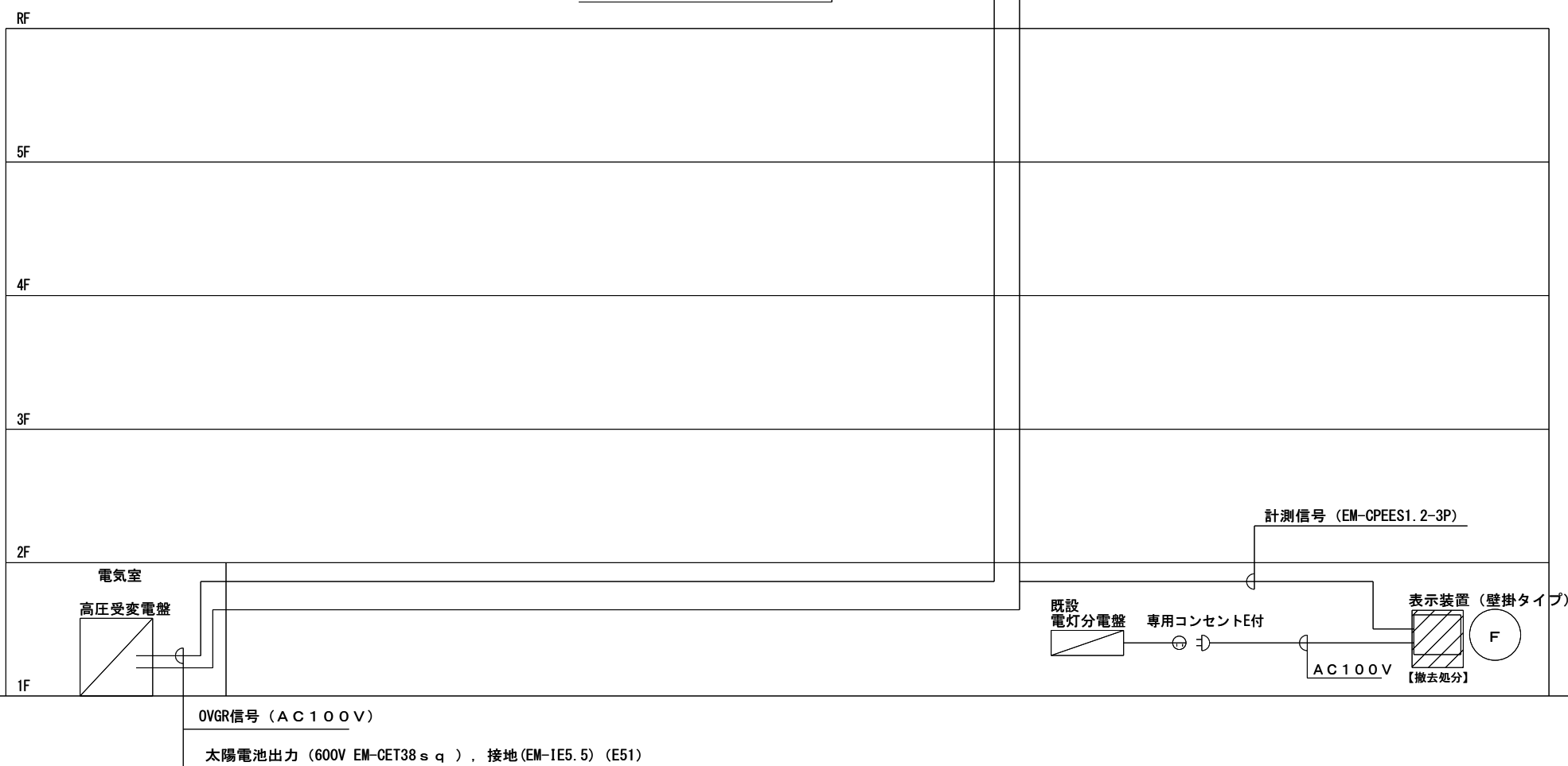
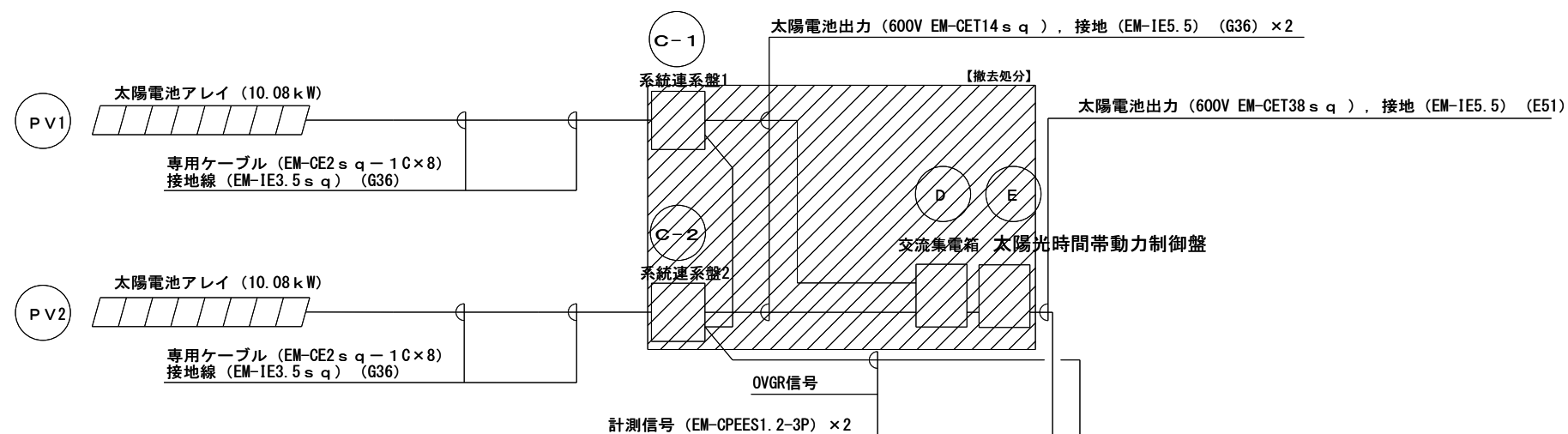
E-03

[illegible]

凡例			
シンボル	シンボル名	備考	
	絶縁トランス（ケース付）	3φ50kva、既設太陽光3φ20kva	
	ダウントランス（ケース付）	3φ50kva	
	パワコン	A・E棟：33.3kw、その他：20kw	太陽光設備工事
	交流用集電箱		太陽光設備工事
	太陽光用電源分岐盤	実線は新設、破線は既設	4F
	接地端子盤	既設	
	ハンドホール	仕様は平面図参照	
	ブルボックス	仕様は平面図参照	
	零相電圧検出器	受変電設備に改造組込	
	エネルギー計測ユニット及び専用小型表示ユニット	受変電設備に改造組込	
	系統連系用ため過電圧・逆電力継電器	受変電設備に改造組込	

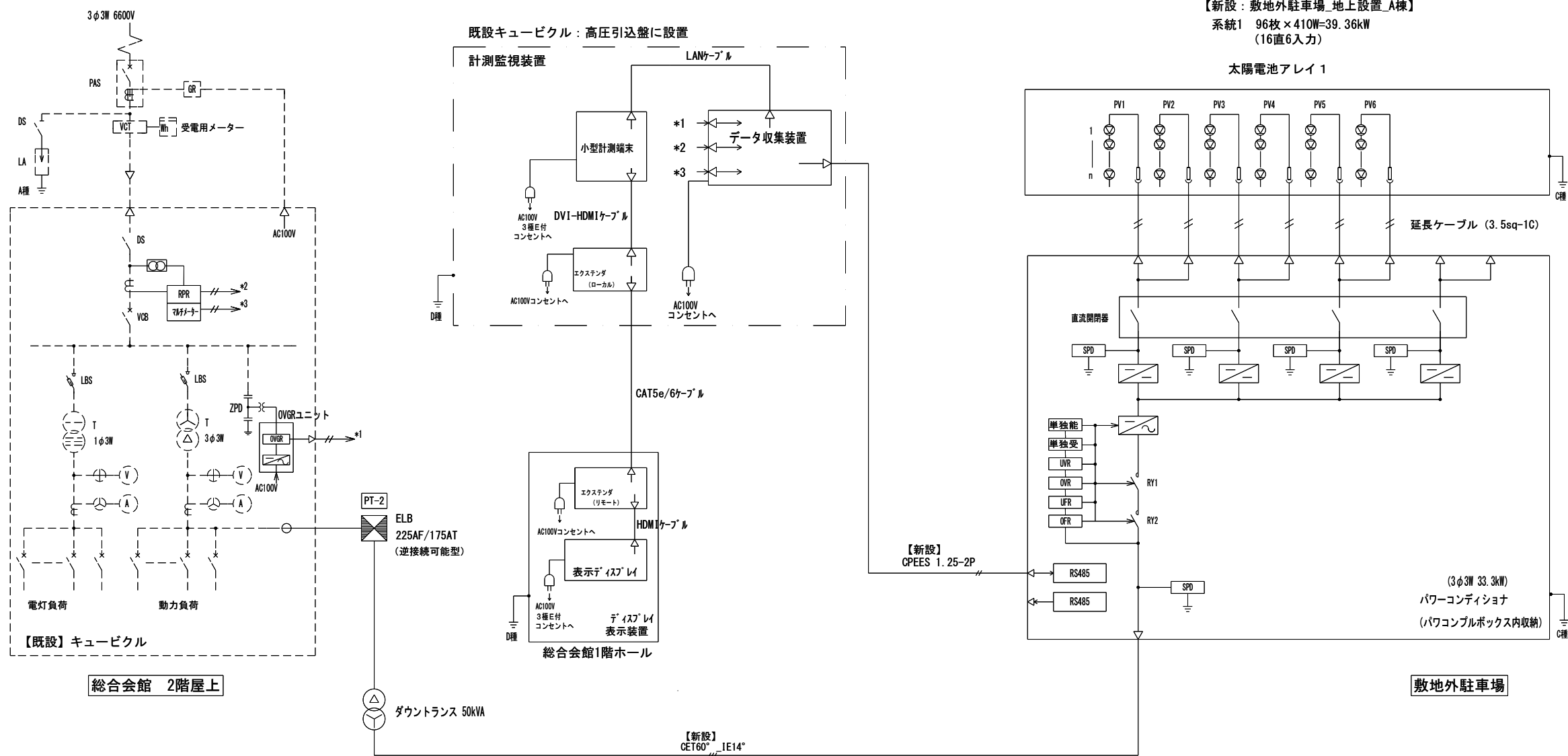


配線系統図

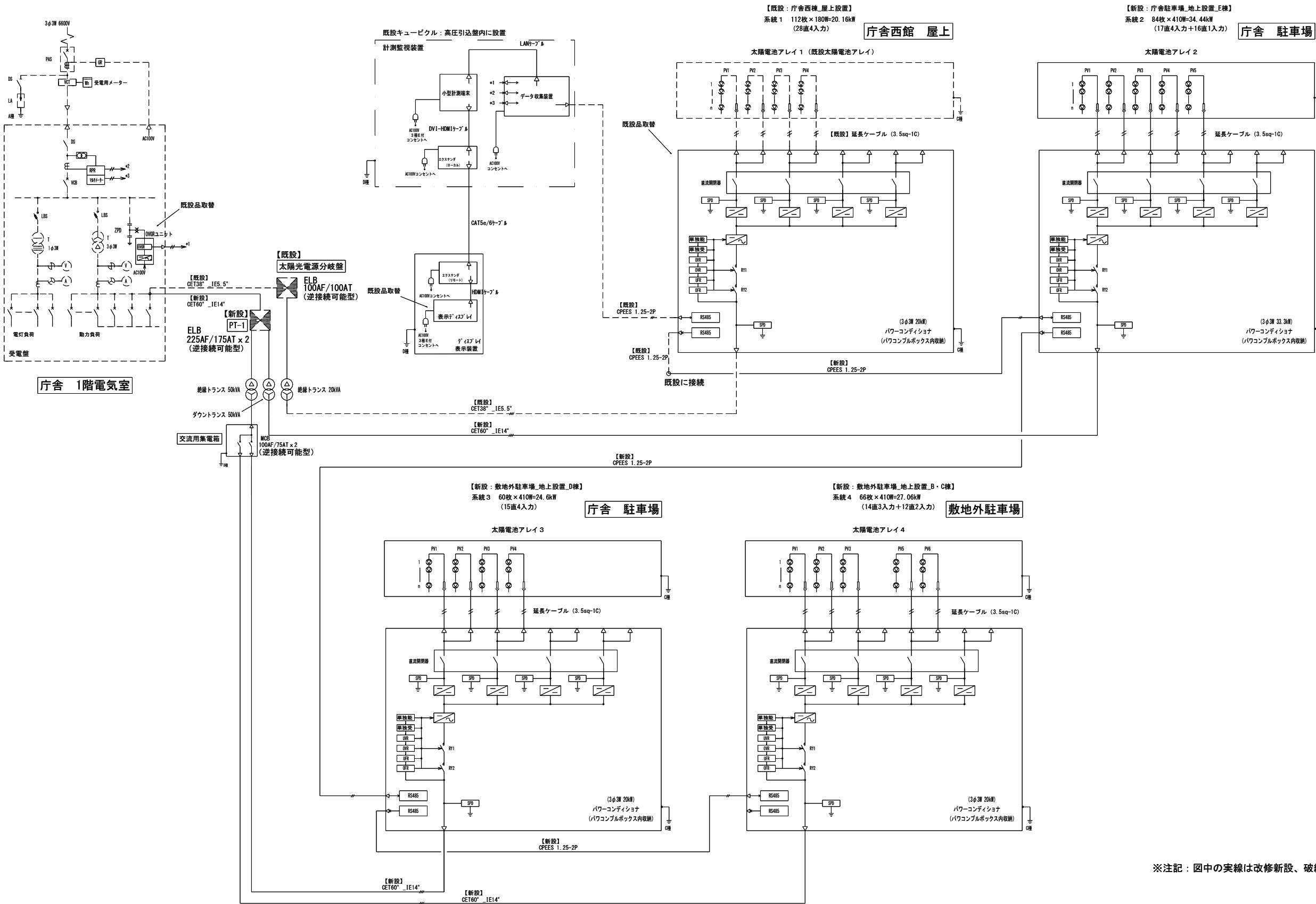


機 器 姿 図 及 び 仕 様

太陽電池モジュール PV1 ～ PV2	系統連係盤 C-1 ～ C-2 【撤去処分】
セル種類 多結晶シリコン太陽電池 外形寸法 1318×1004×46（参考寸法） 最大出力 180W（1kW/m² AM1.5 25℃） 動作温度 －40～90℃ 重量 17kg/1枚 特記事項 バイパスダイオード付（出力端子保護カバー内） 員数 112枚	形状 壁掛形（屋外設置） 定格容量 10kW 出力電圧 3φ3W202V（50Hz） 変換効率 9.2%以上（定格出力・連系運転範囲時） 保護機能 系統連系保護機能 過電圧・不足電圧・過周波数・不足周波数 単独運転検出機能（受動的方式＋能動的方式） 員数 2面（内1面は日射・気温変換機能付き）
交流集電箱 D	太陽光時間帯動力制御盤 E
【撤去処分】	【撤去処分】
形式 銅板製壁掛け型（屋外設置） 回路数 入力：3相200V 2回路（MCCB50AF/40AT） 出力：3相200V 1回路（MCCB225AF/125AT） 員数 1面	形式 銅板製壁掛け型（屋内設置） 回路数 入力：3相200V 1回路（MCCB100AF/50AT） 回路数 入力：3相200V 1回路（MCCB100AF/100AT） 員数 1面
表示装置 F	【撤去処分】

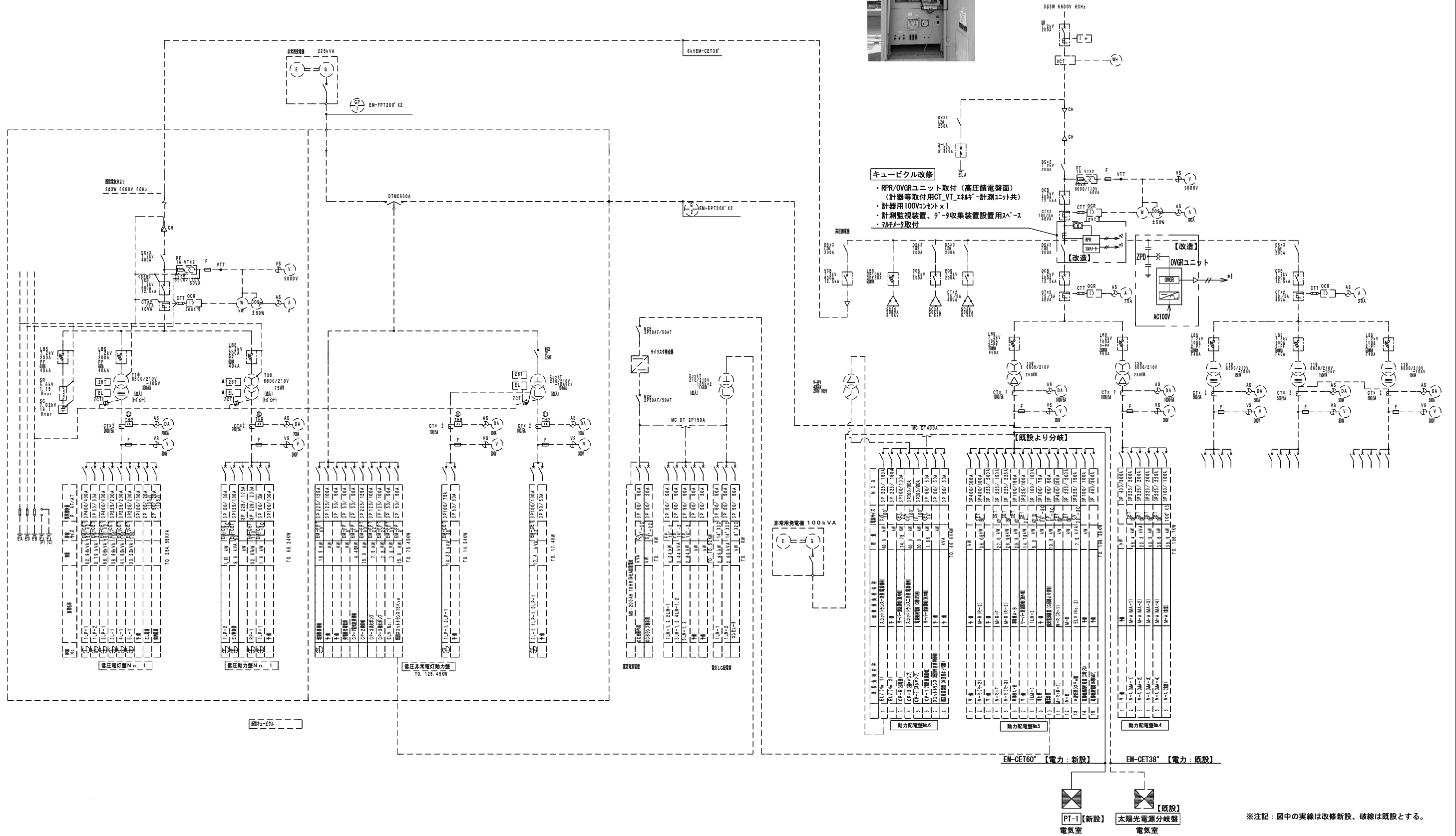


※注記：図中の実線は改修新設、破線は既設とする。



※注記：図中の実線は改修新設、破線は既設とする。

【高圧饋電盤面取付参考】

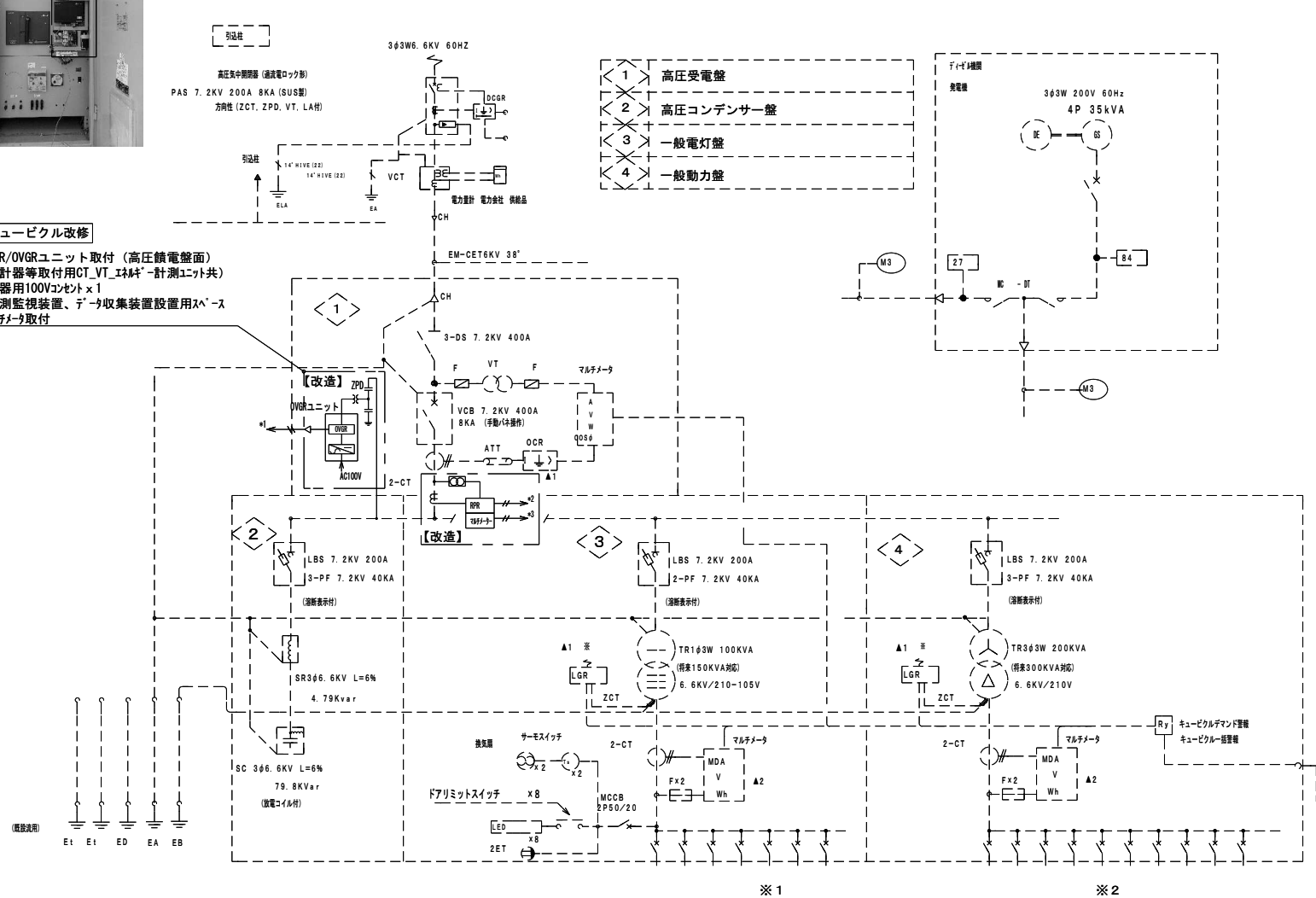


【高圧饋電盤面取付参考】



キュービクル改修

- ・RPR/OVGRユニット取付（高圧饋電盤面）
（計器等取付用CT_VT_端子板・計測ユニット共）
- ・計器用100Vコンセント×1
- ・計測監視装置、データ収集装置設置用スペース
- ・マルチメータ取付



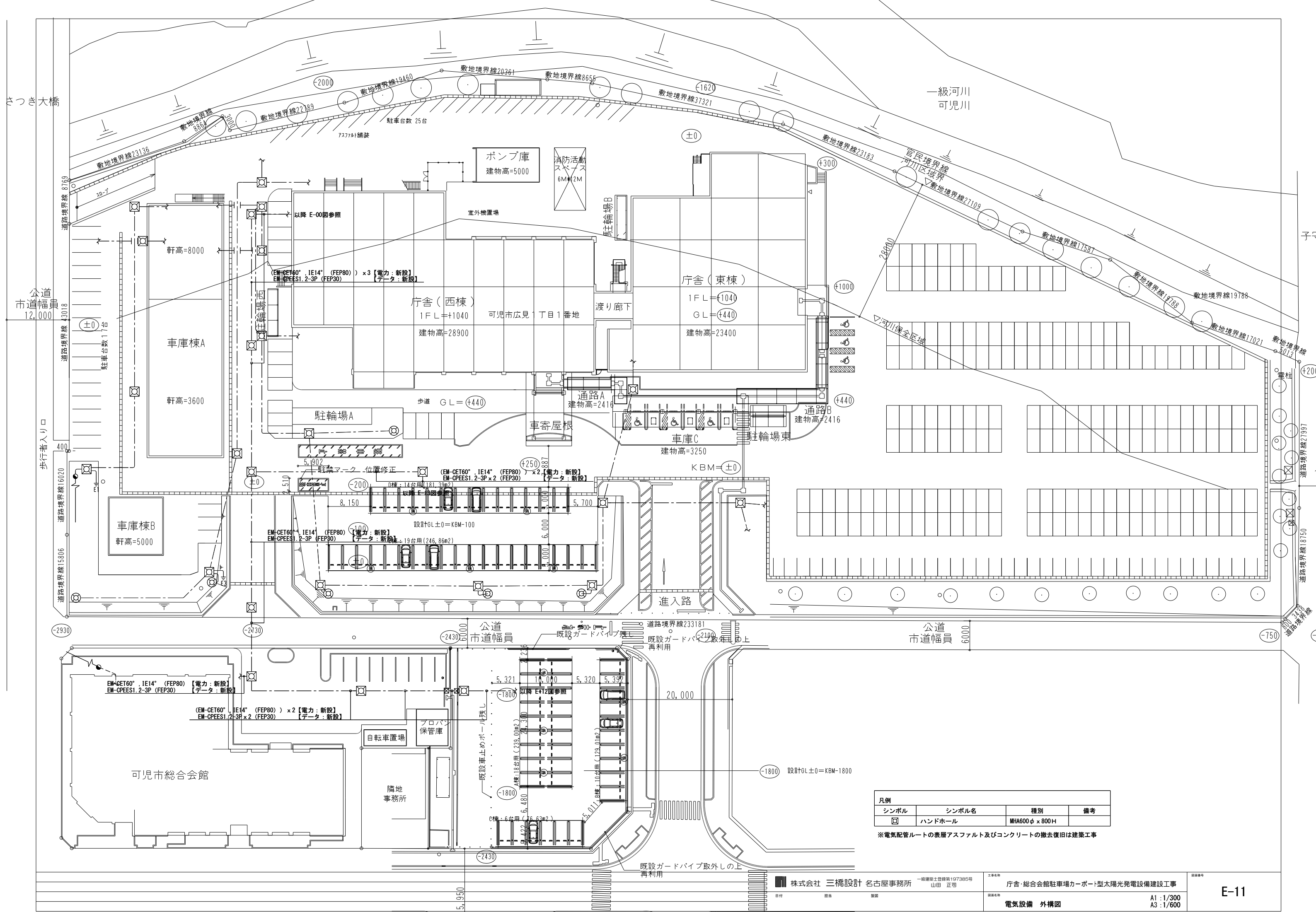
- (注) 1、鉄骨架台は建築工事とする。但し、アンカーボルト（SUS製）は本工事とする。
- 尚、キュービクルは屋外型防虫構造とし架台は防鳥対策のこと。
- 2、「高圧注意」表示札を高圧面に取付けのこと。
- 3、予備品として高低圧ヒューズランプ類（実数）及び標準工具を納入のこと。
- 4、ブレーカ2次側に端子取付けのこと。
- 5、ABC粉末消火器（10型）屋外型収納箱（SUS製）に入れて指定場所に取付のこと。
- 6、各ドア照明及び点検用コンセント1ヶ所を取付ける。
- 7、チャンネル部は溶融亜鉛メッキ仕上げとする。（ボルト・ナットはSUS製）
- 8、漏電は自動復帰型とする。
- 9、キュービクル寸法は参考とする。
- 10、変圧器は、トッランナー変圧器（2014基準品）とする。
- 11、トランス2次側は将来容量に対応した銅バーとする。

※1

※2

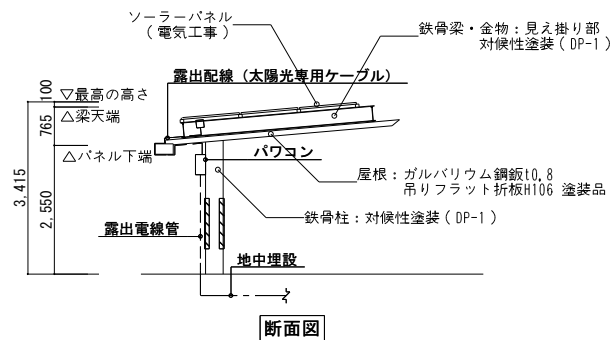
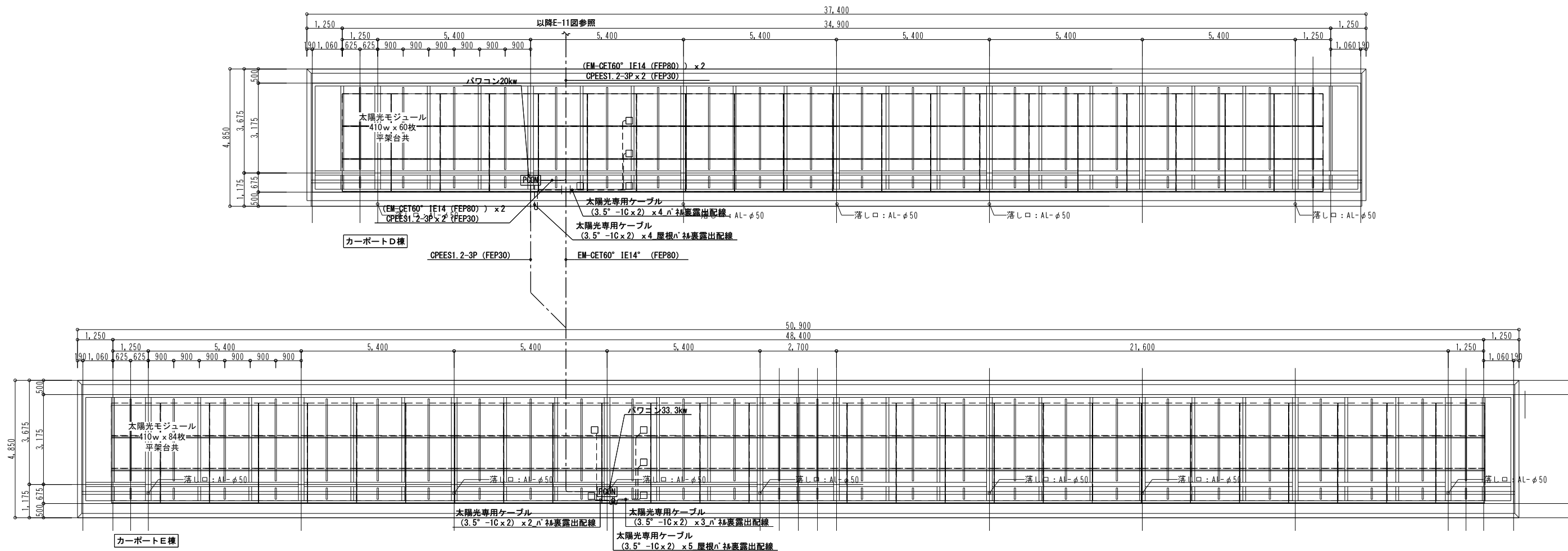
番号	負荷名称	容量	改修幹線サイズ	既設幹線サイズ	配線用遮断器 (MCB)
		KVA	(撤去)		
L1	K1L-1		CET60"	60"×3	3P 225/150
L2	K1L-2、K3L-2、K5L-2		CET38"	22"×3	3P 100/100
L3	K2L-1		CET38"		3P 100/100
L4	K3L-1		CET38"		3P 100/100
L5	K4L-1		CET38"		3P 100/100
L6	K5L-1		CET38"		3P 100/75
L7	KML-1 予備			14"×3	3P 50/50
L8	1F子育て支援		CET22"	EM-CET22"	3P 100/75
L9	ハローワーク		CET38"		3P 100/100
L10	土地改良 (テレメータ用)		CET38"		3P 100/75
	予備				3P 100/100
	予備				3P 100/100
	予備				3P 100/100
	予備				3P 50/50
	予備				3P 50/50
	予備				3P 50/50
	予備				3P 50/50
		KW	(撤去)		
M1	KCP-1.(2.7×2+0.4×2+08.24)		CET14"	14"×3	3P 100/75
M3	非常用発電機 消火ポンプ	5.5	FPC14"-3C	14"×3	3P 100/100
M4	ELV (11×2)	22.0	CET60"	60"×3	3P 225/225
M5	予備				3P 50/30
M6	ケーブルテレビ (無) 予備			22"×3	3P 100/75
M7	KML-1 (無) 予備			22"×3	3P 100/75
M8	KCP-3.4	28.8	CET60"	150"×3	3P 225/175
M9	RP-1b (NO2)	70.0	CET200"	250"×3	3P 400/400
M10	KRP-1 (NO1)	68.0	CET200"	250"×3	3P 400/400
M11	K2P-1	19.8	CET60"	CVT60"	3P 225/125
M12	K2P-2 子育てサロン	5.98	CET22"	CET22"	3P 225/125
	予備				3P 100/75
	予備				3P 100/75
	予備				3P 100/75
	予備				3P 100/75
	予備				3P 100/75
	電気室排気ファン				3P 50/30

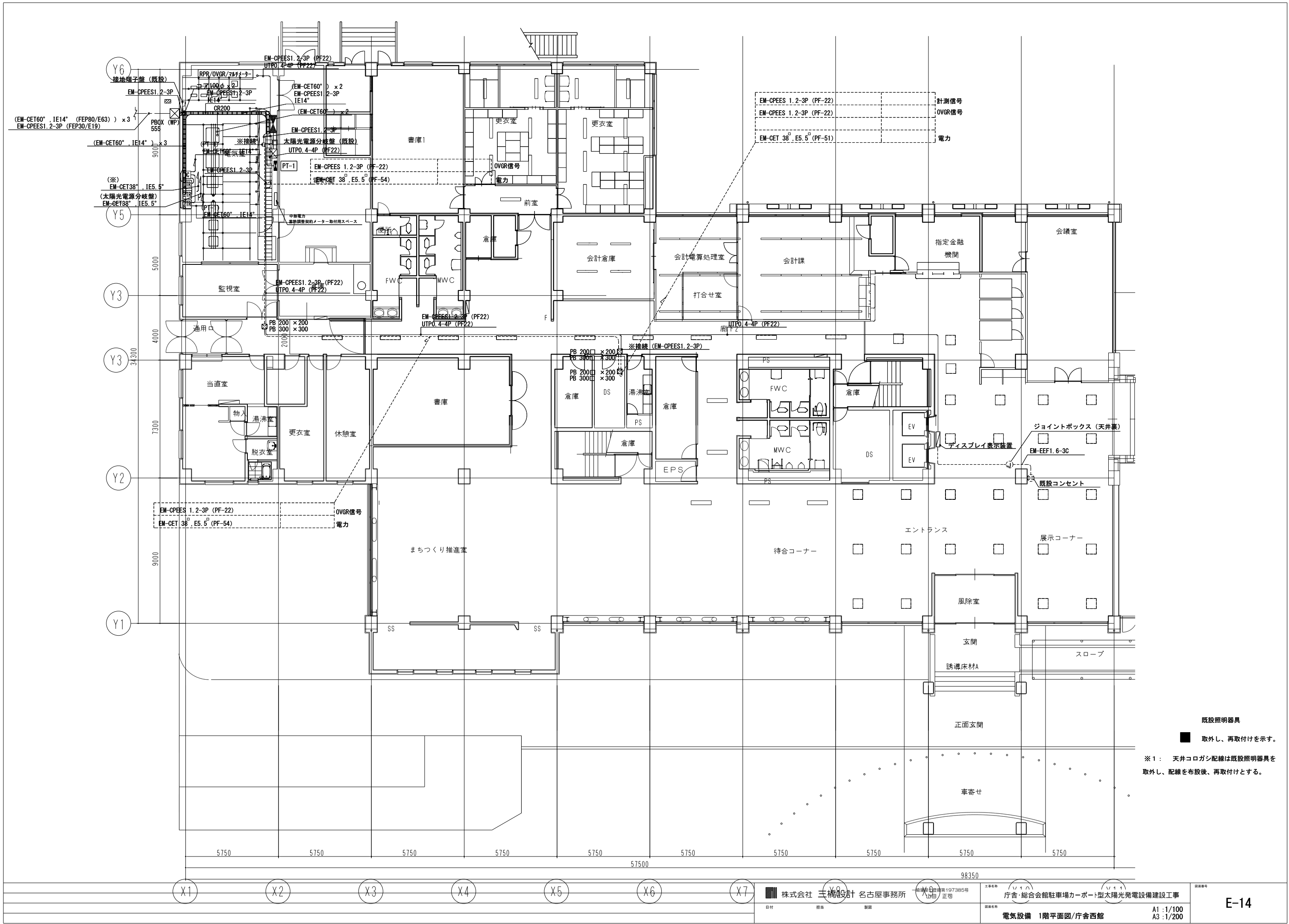
※注記：図中の実線は改修新設、破線は既設とする。

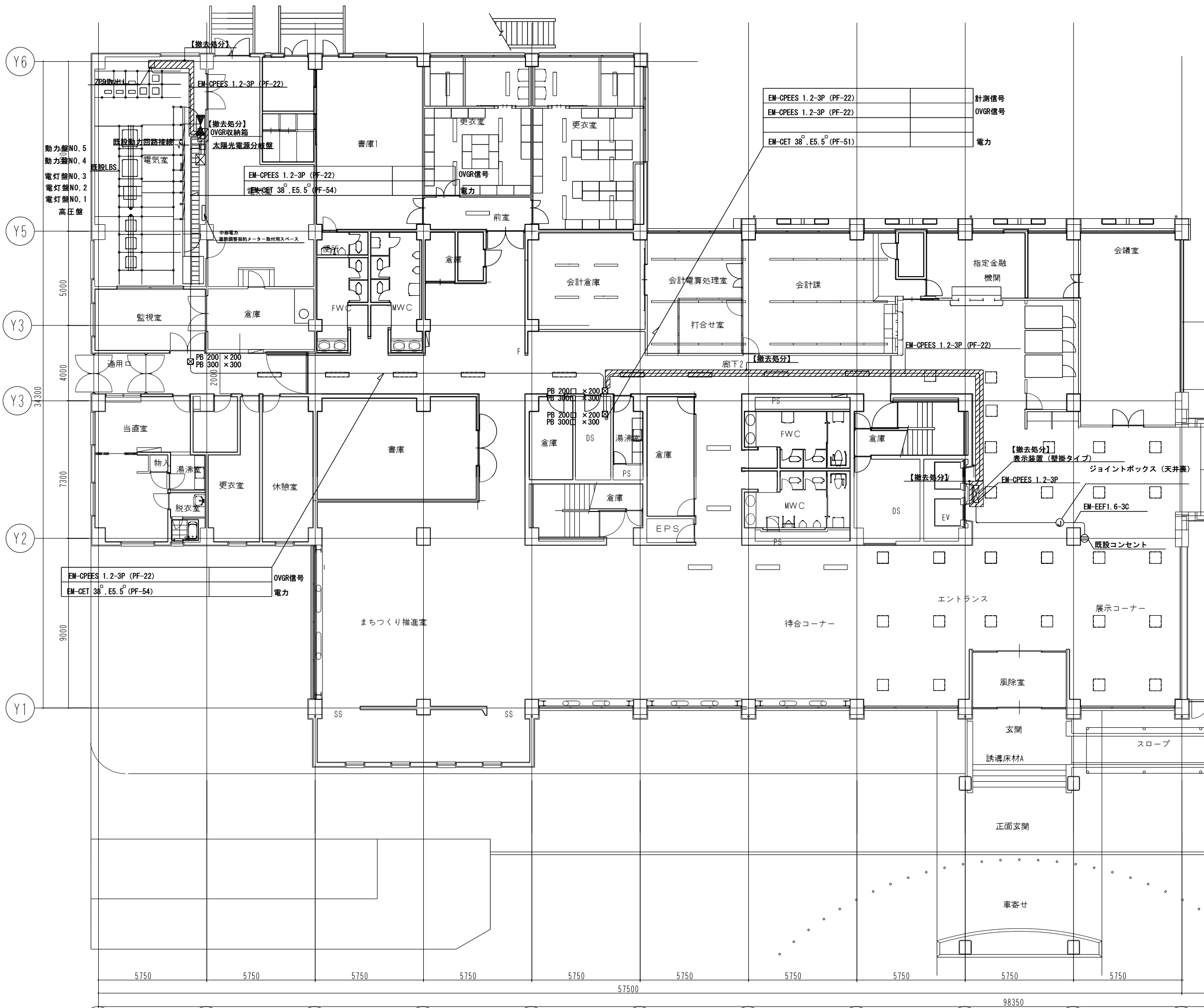


凡例			
シンボル	シンボル名	種別	備考
☐	ハンドホール	MHA600φ×800H	

※電気配管ルートの表層アスファルト及びコンクリートの撤去復旧は建築工事





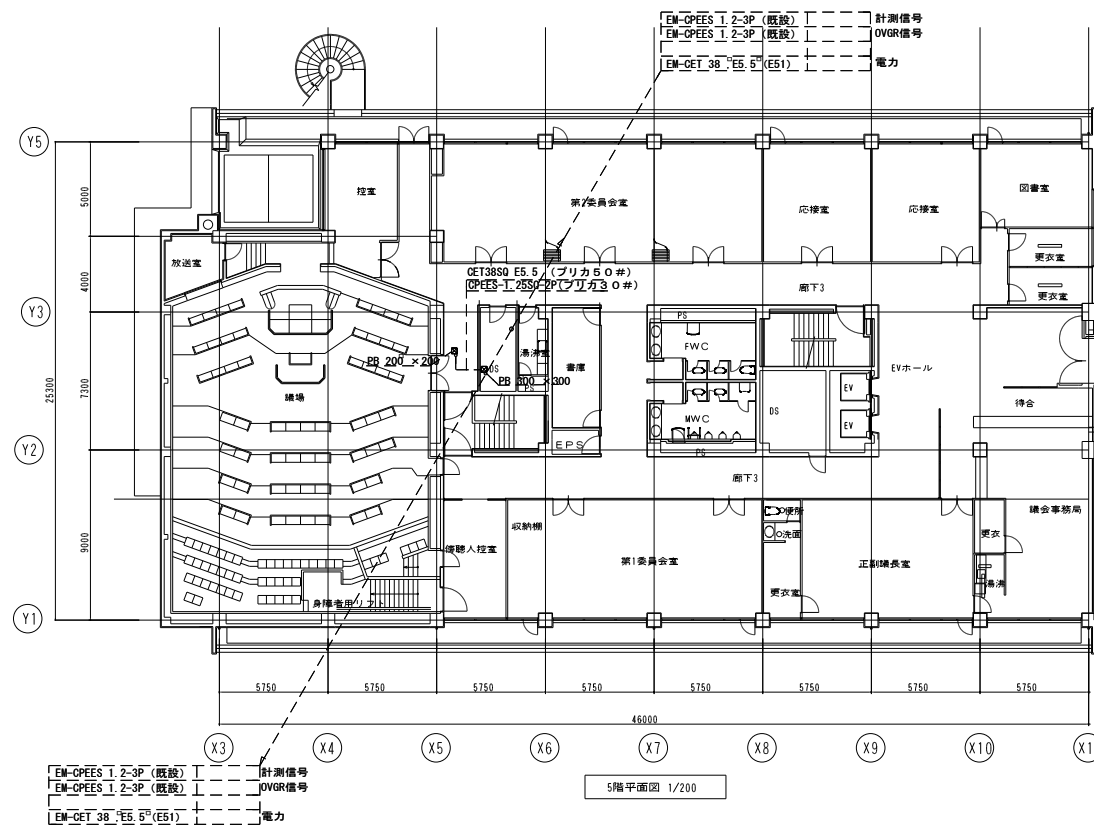
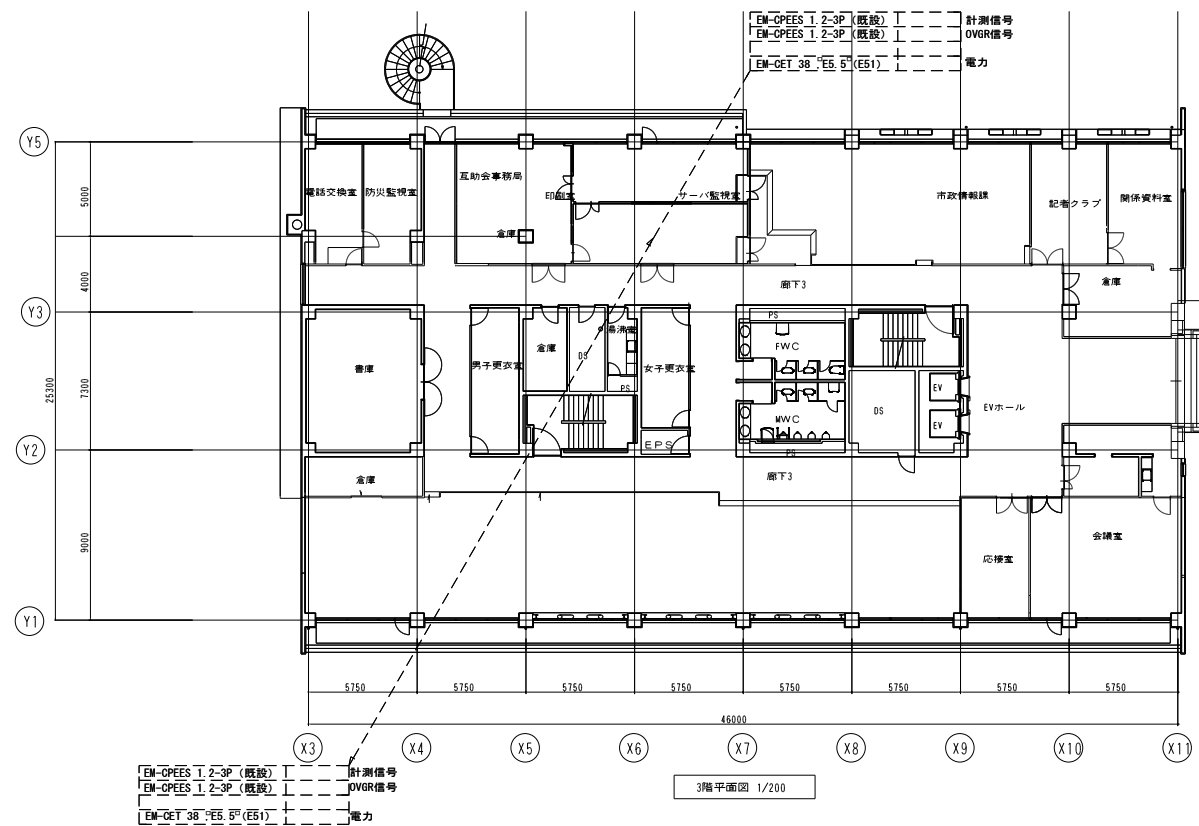
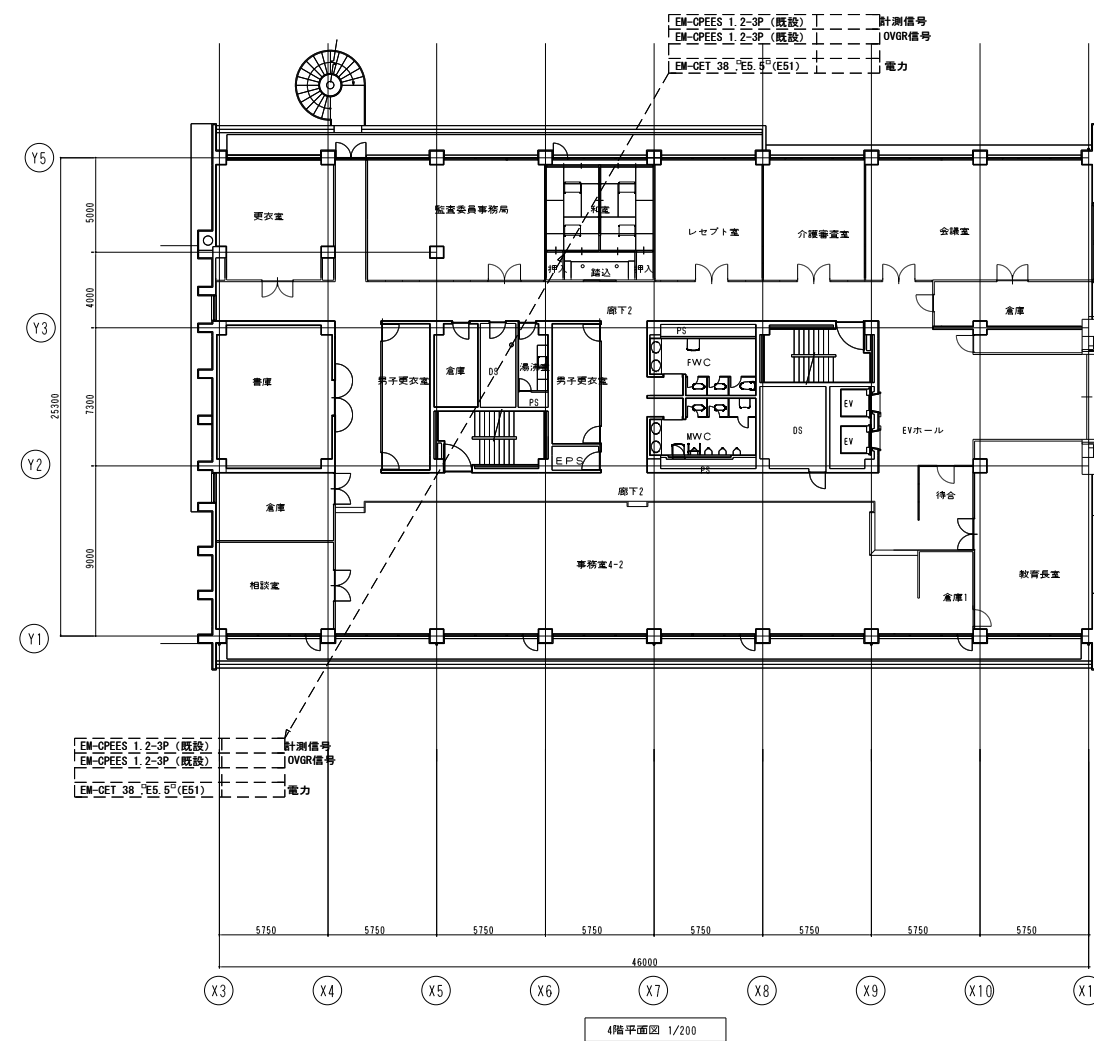
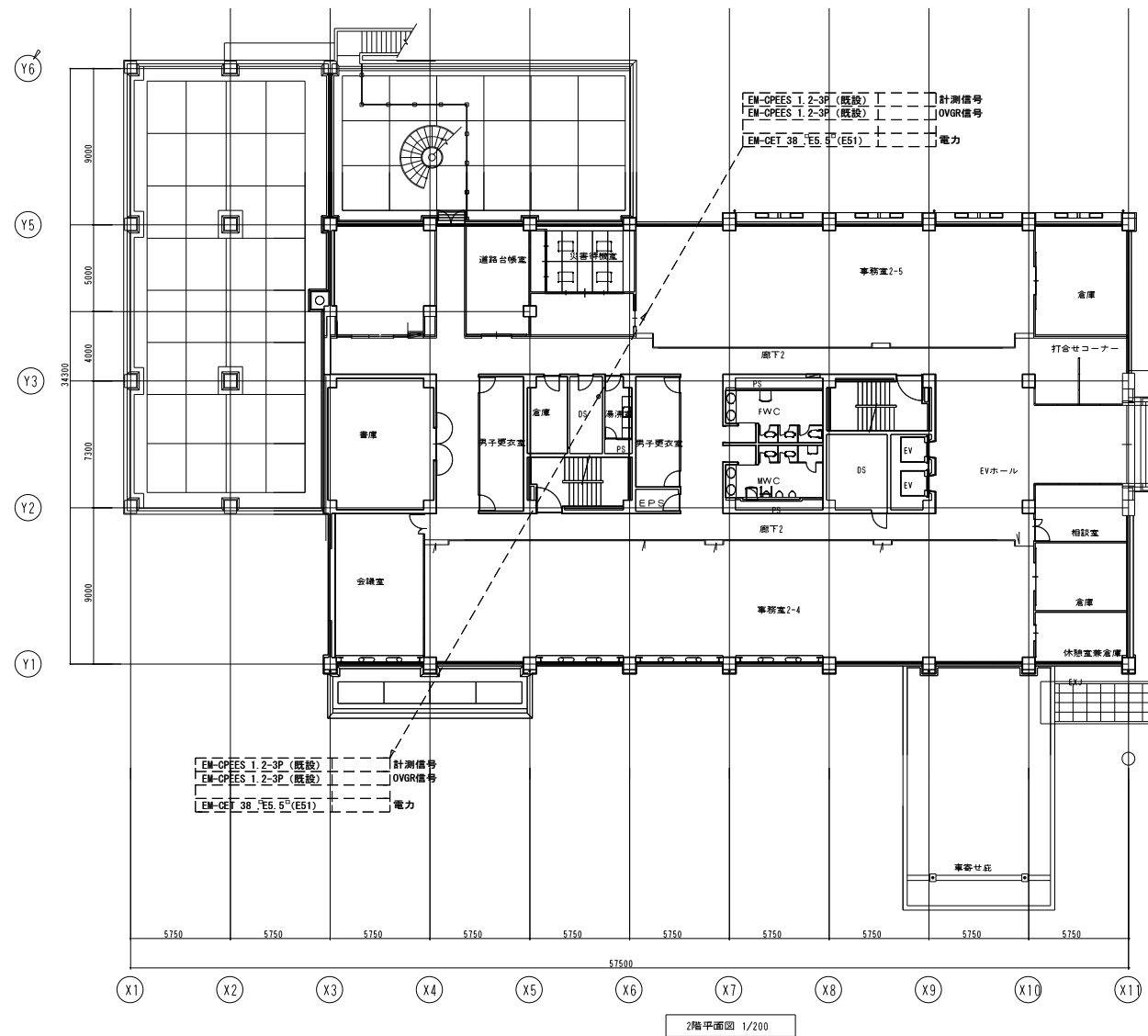


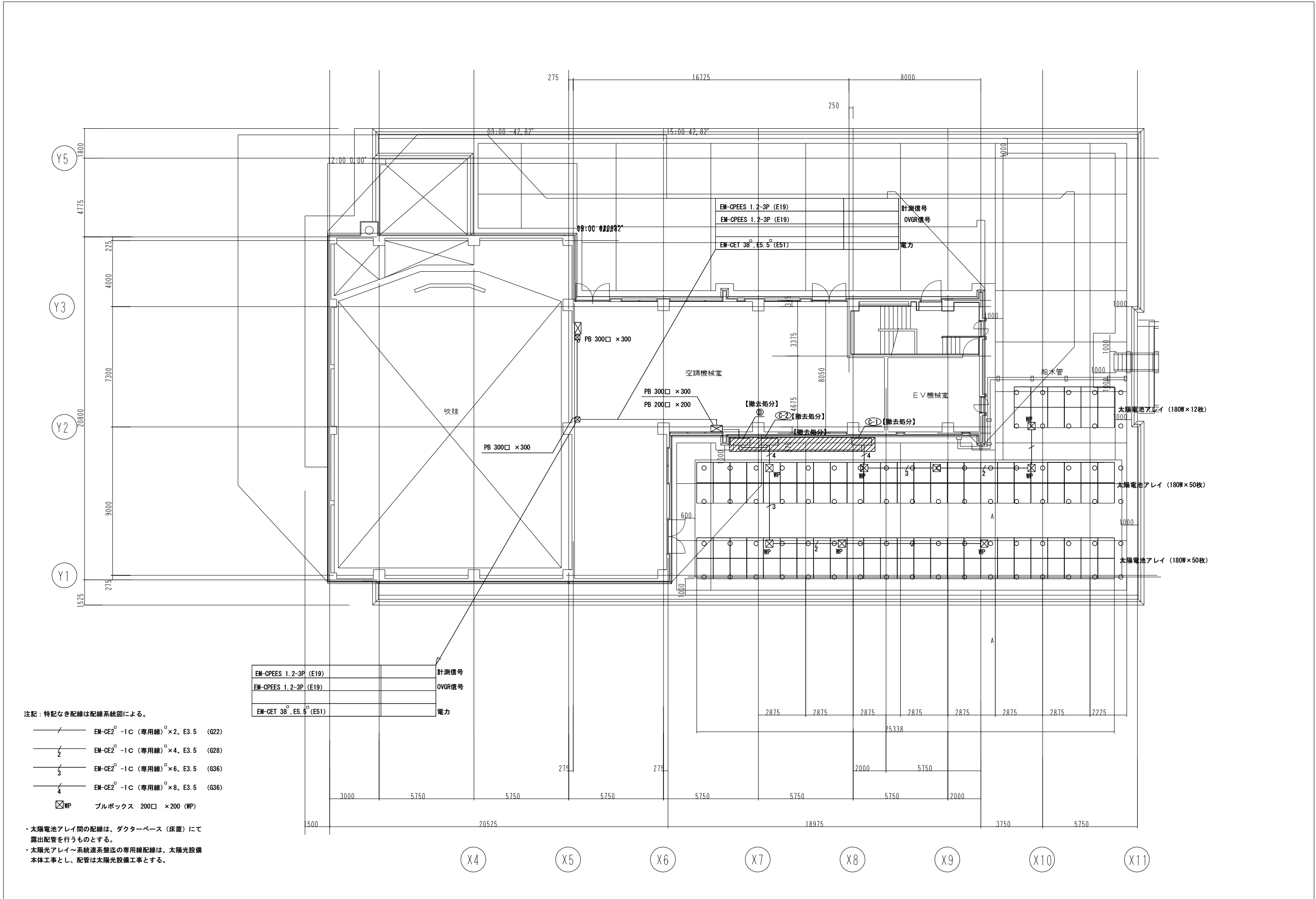
EM-CPEES 1.2-3P (PF-22)	計測信号
EM-CPEES 1.2-3P (PF-22)	OVGR信号
EM-CET 38, E5.5 (PF-51)	電力

EM-CPEES 1.2-3P (PF-22)	OVGR信号
EM-CET 38, E5.5 (PF-54)	電力

既設照明器具
■ 取外し、再取付けを示す。

※1： 天井コログン配線は既設照明器具を取外し、配線を布設後、再取付けとする。



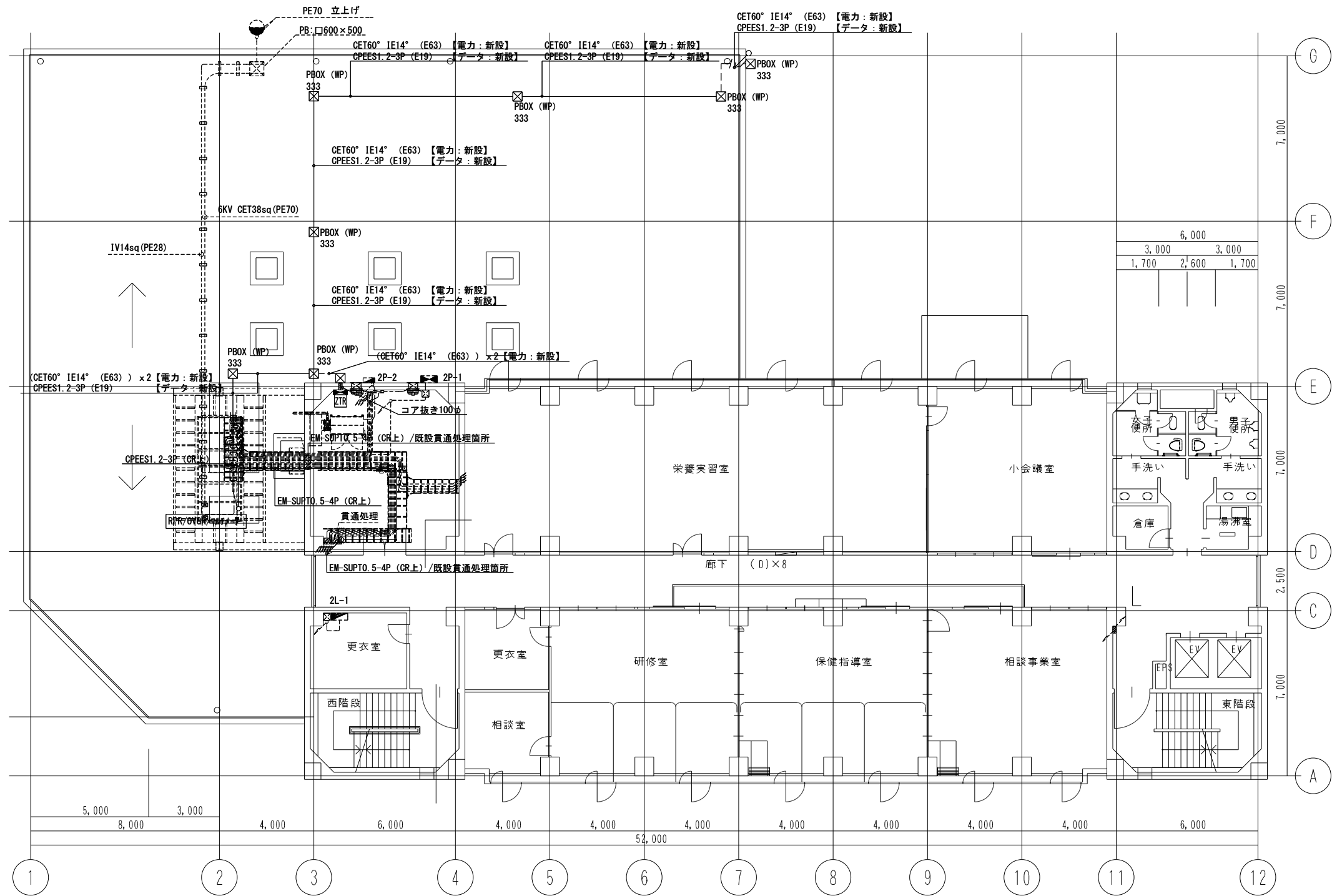


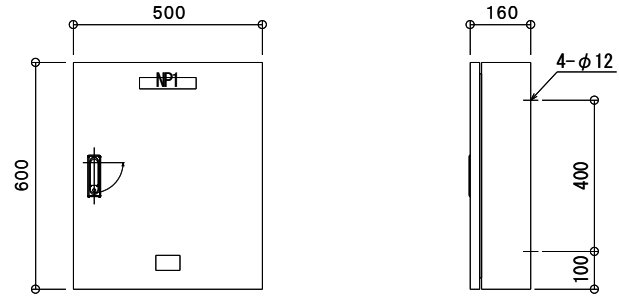
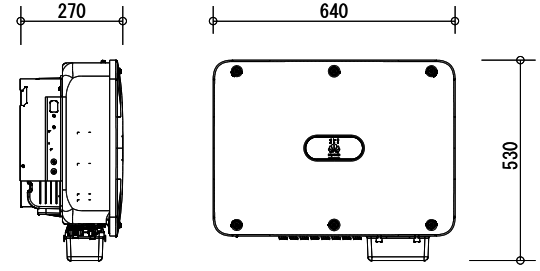
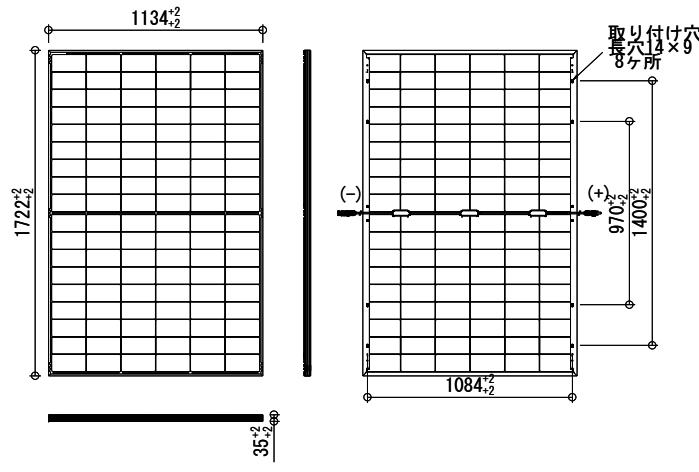
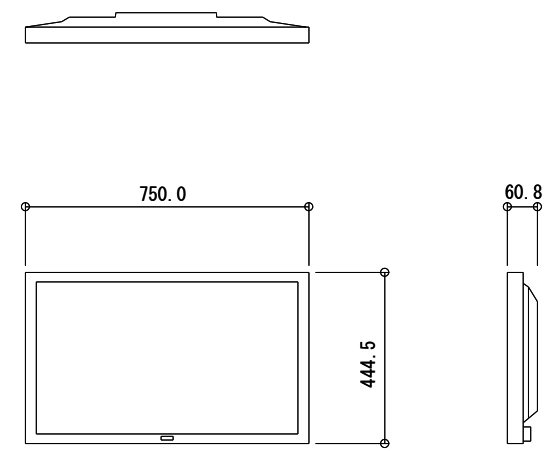
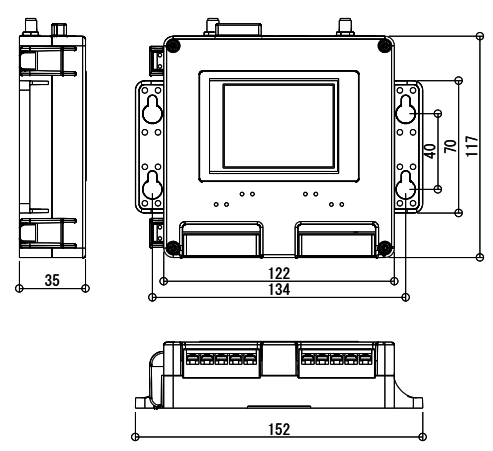
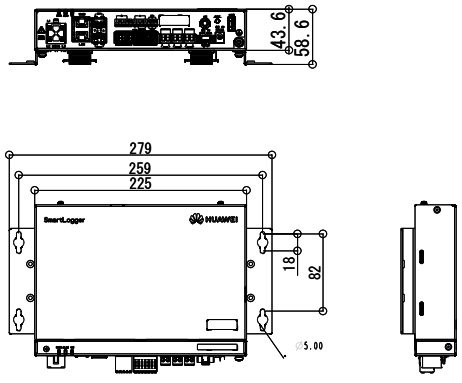
注記：特記なき配線は配線系統図による。

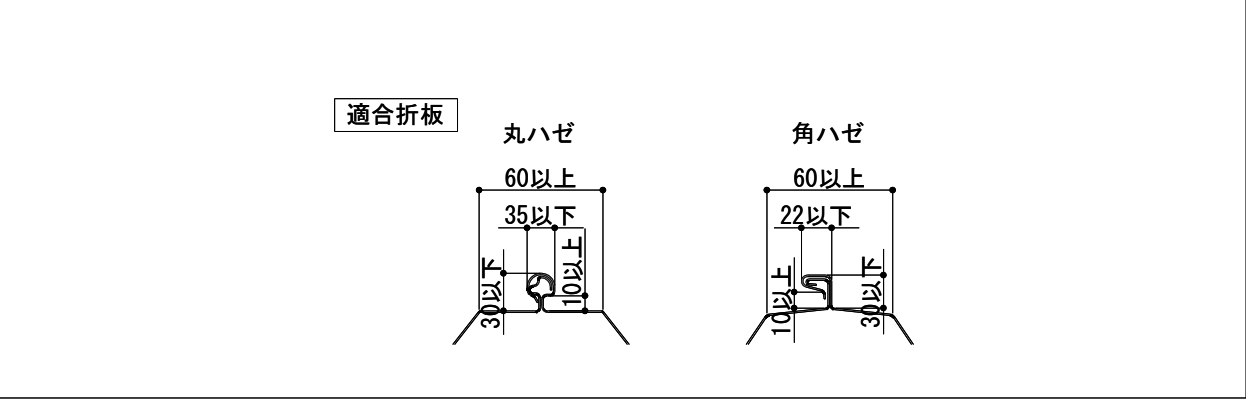
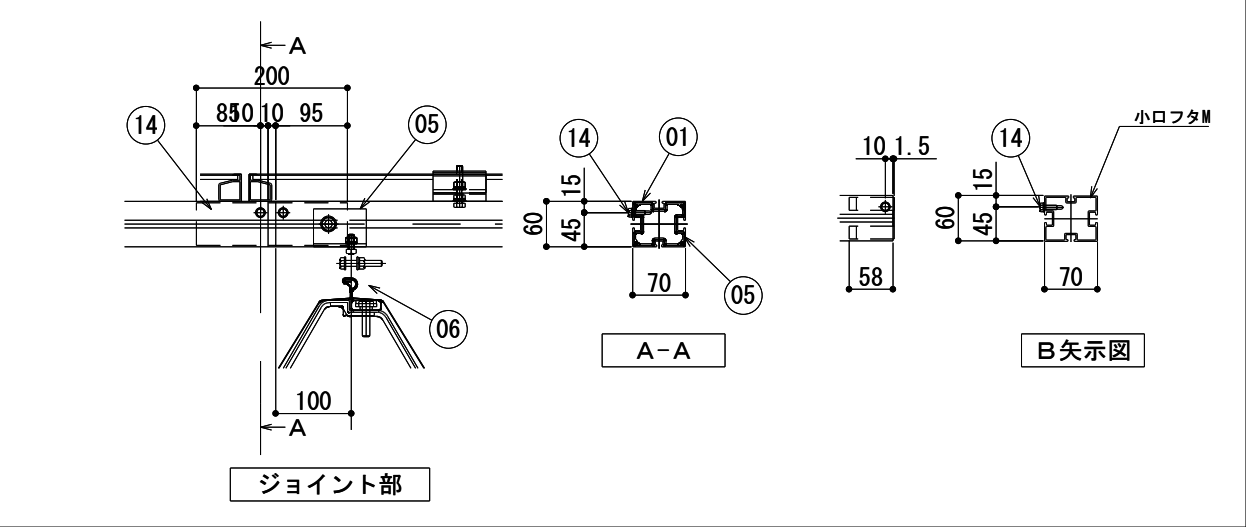
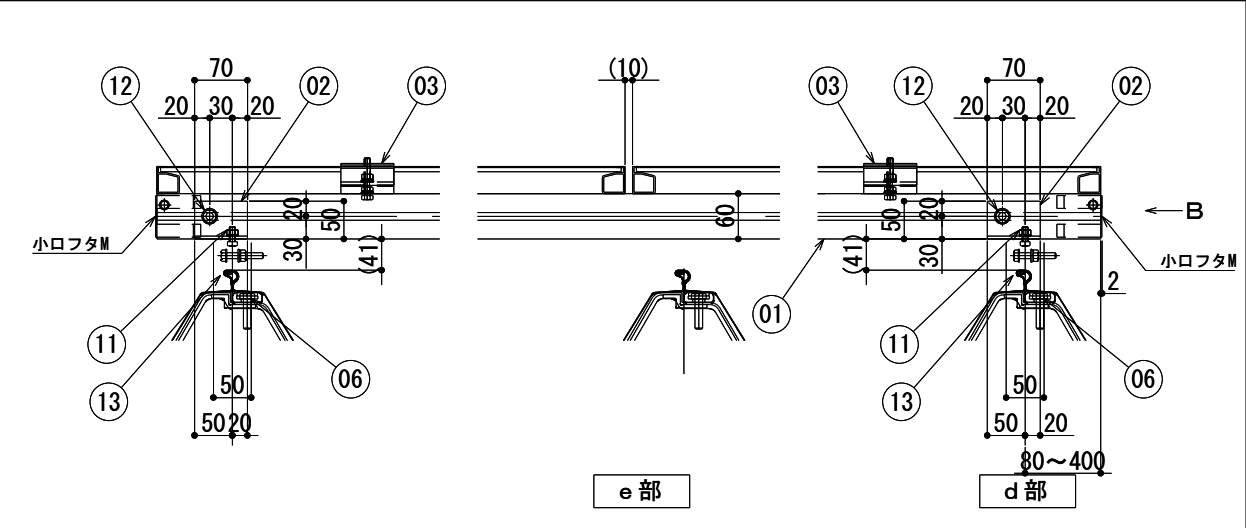
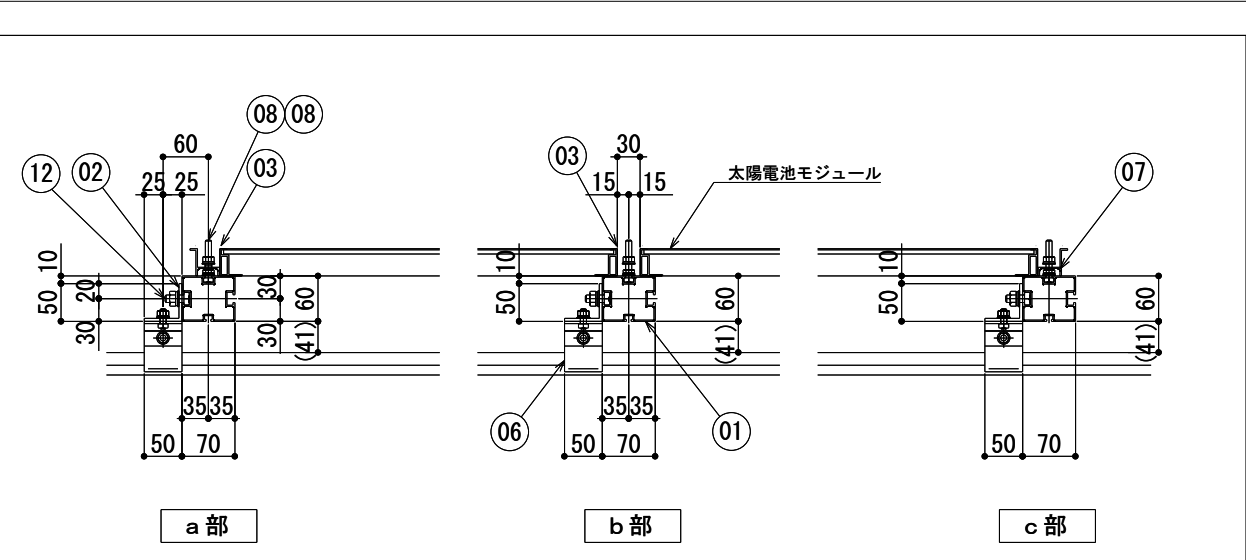
- EM-CE2[□] -1C (専用線)[□]×2、E3.5 (G22)
- EM-CE2[□] -1C (専用線)[□]×4、E3.5 (G28)
- EM-CE2[□] -1C (専用線)[□]×6、E3.5 (G36)
- EM-CE2[□] -1C (専用線)[□]×8、E3.5 (G36)
- WP ブルボックス 200□ ×200 (WP)

・太陽電池アレイ間の配線は、ダクトベース（床置）にて露出配管を行うものとする。
・太陽光アレイ～系統連系盤迄の専用線配線は、太陽光設備本体工事とし、配管は太陽光設備工事とする。

EM-CPEES 1.2-3P (E19)	計測信号
EM-CPEES 1.2-3P (E19)	OVGR信号
EM-CET 38 [□] 、E5.5 [□] (E51)	電力

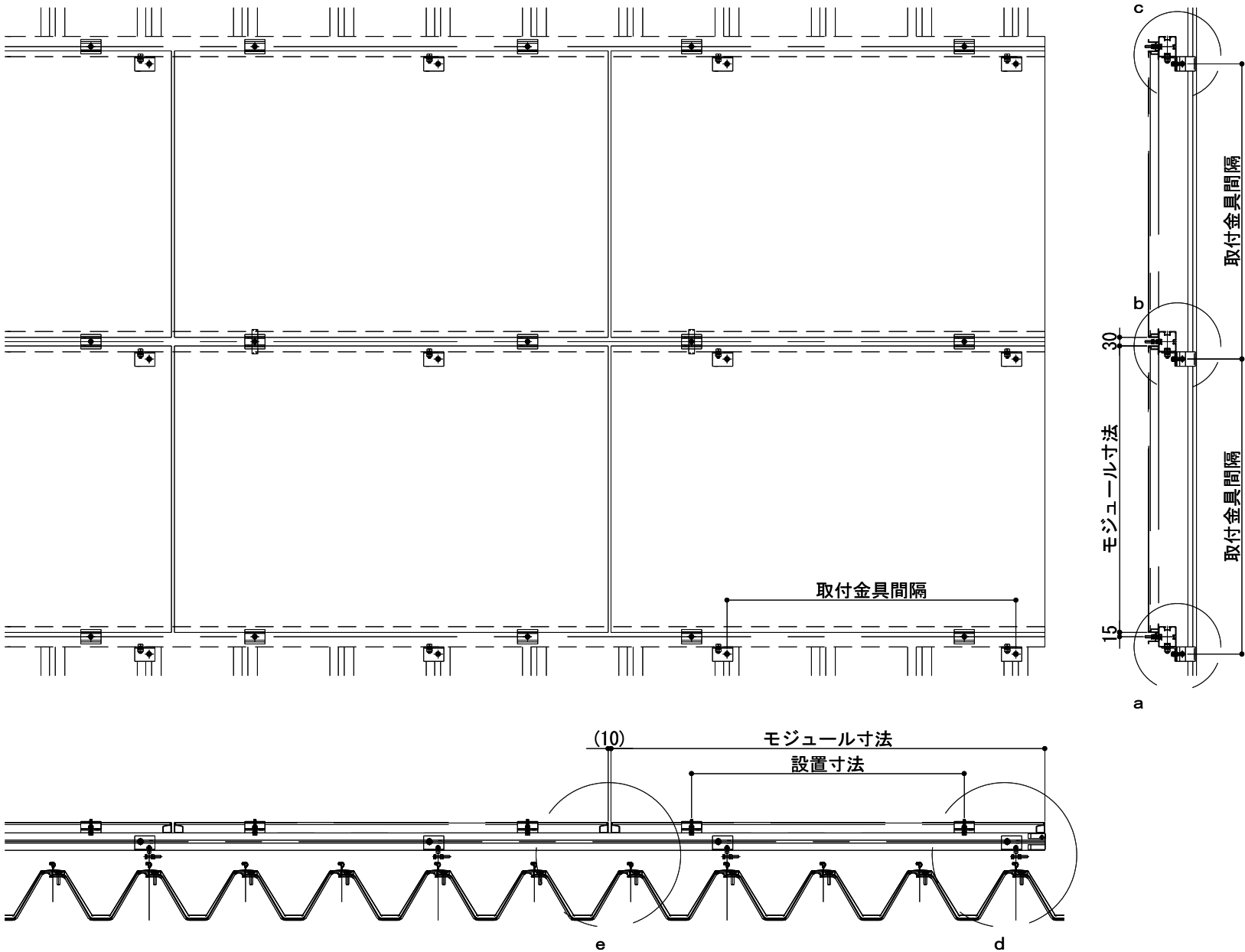


交流用集電箱（参考）  質量：約22kg	パソコン/パワーコンディショナ（参考）  質量：約43kg	太陽電池モジュール（参考）  防眩仕様 質量：25.1kg	
32型 ディスプレイ表示装置（参考）  取付金物、エクステンダー x 2共 質量：約9.5kg	小型計測監視装置（参考） 	データ収集装置/データロガ（参考） 	



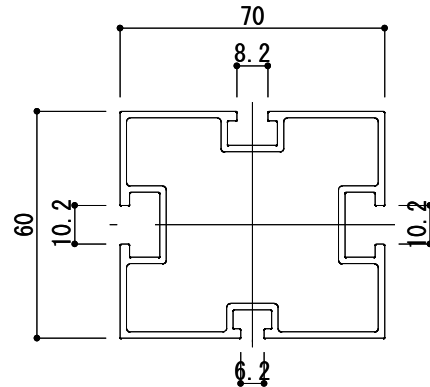
品番	品 名	材 料	所要数	部品図番	備 考
PARTS No.	PARTS NAME	MATERIAL	QUANTITY (個)	PART DRAWING No.	SUMMARY
01	平置レール：フレーム □-70×60	JIS H 4100 A6N01S-T5			JIS H 8602 A1 陽極酸化塗装複合皮膜
02	支持アングル：L-50×50×4				皮膜材加工 小口無処理
03	平置レール：フレームジョイント □-70×60				
04	折板金具K-平置				
05	押え材 押え材 50×28.5				
06	端部補助材K				
07	押え材 50×13				
08	押え材 30×6				
09	端部補助材	JIS H 4000 A1100P-H14 相当品			
10	導通電材A	SUS304 B2 生地 t=0.3			
11	六角ボルトM8×20、W、SW、N	JIS G 4315 SUS304相当材 生地			
12	六角ボルトM10×25、W、SW、N				
13	六角ボルトM10×25、W、SW、N				
14	六角ヘクス M6×25	特殊ステンレス(MR X) パシペート			

太陽電池 モジュール	製品名/型番	*製
	寸法	*** × *** × **
	重量	***kg/枚
架台	製品名/型番	井上商事㈱ シルバーライン アルミソーラーフレーム
		折板平置タイプ 縦置き(一般地域)
	材質	J I S H4100 A6N01S-T 5
	表面処理	J I S H8602 陽極酸化塗装複合皮膜 A1 つや消しシルバー
	設計用基準風速	V0=30~38(m/s)
	風荷重性能	2000 (N/m) 以下 [モジュール面に加わる風力荷重]
	積雪荷重性能	垂直積雪量 0.5m以下
	雪の平均単位荷重	P=20 (N/cm・m)
	積雪荷重性能	垂直積雪量 0.5m以下
	地震性能	設計用水平震度 k=1.0



(01) 平置レール：フレーム □-70×60

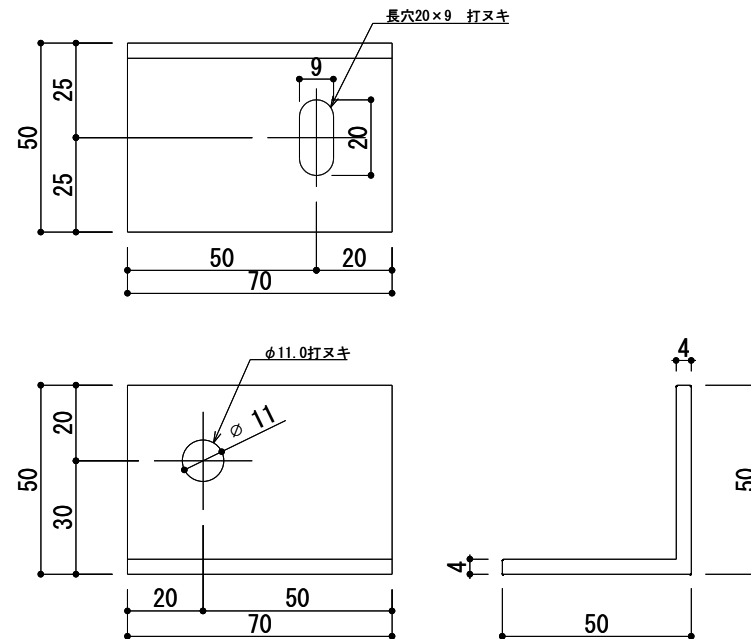
材質：7A52押出材
JIS H 4100 A6N01S-T5



(02) 支持アングル

材質：アルミ押出材
JIS H 4100 A6N01S-T5

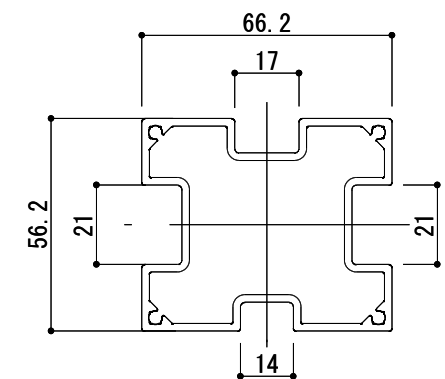
平置レール取付
取付ボルト：六角ボルト M10×25
(JIS G 4315) SUS304相当材 生地



(03) 平置レール：フレームジョイント □-70×60

材質：アルミ押出材
JIS H 4100 A6N01S-T5

平置ルール
組付ビス：六角ヘス M6×25(SUS)
特殊ステンレス(MRX) パシペート

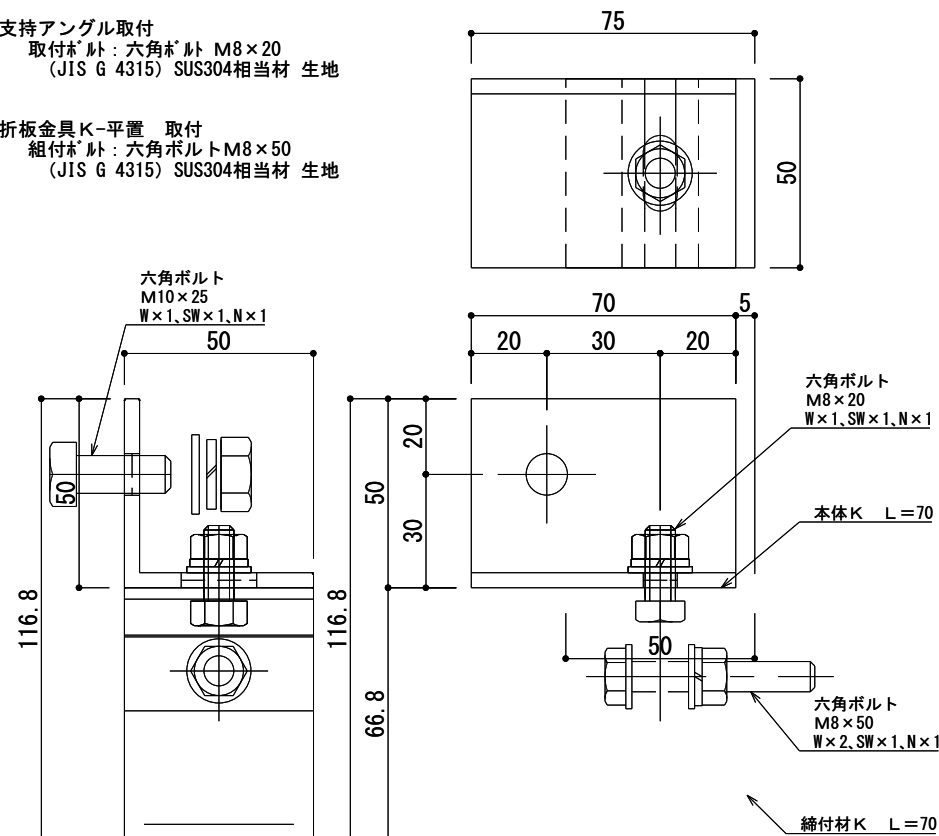


(04) 折板金具K-平置

材質：アルミ押出材
JIS H 4100 A6N01S-T5

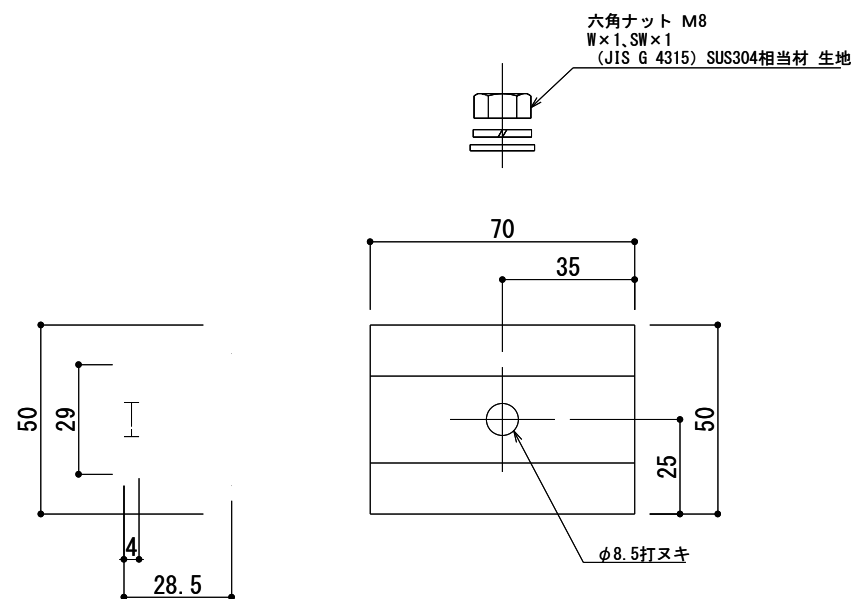
支持アングル取付
取付ボルト: 六角ボルト M8×20
(JIS G 4315) SUS304相当材 生地

折板金具K-平置 取付
組付材: 六角ボルトM8×50
(JIS G 4315) SUS304相当材 生地



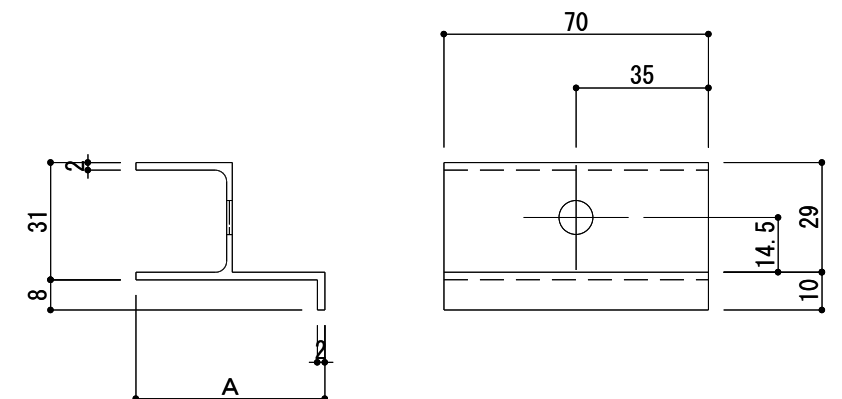
(05) 押え材 押え材 50×28.5

材質：アルミ押出材
JIS H 4100 A6N01S-T5



(06) 端部補助材 K

材質：アルミ押出材
JIS H 4100 A6N01S-T5



※ 部品名称は、端部補助材K-〇〇（A寸法）とする
例）A=50の場合、「端部補助材K-50」

※ $35 \leq A \leq 50$ $A-0.4\text{mm}$ とする

(07) 押え材 50×13 材質：7mm押出材 JIS H 4100 A6N01S-T5	(08) 押え材 30×6 材質：7mm押出材 JIS H 4100 A6N01S-T5	(09) 端部補助材 材質：7mm材 JIS H 4000 A1100P-H14 t=3.0
(10) 導通電材 A 材質：SUS304 B2 生地 t=0.3	平置レール： 小口ふたM 材質：7mm材（シルバー処理板） JIS H 4000 A1100P-H14 相当品 t=1.5 平置レール 取付ビス：六角ヘス M6×25 (SUS) 特殊ステンレス (MR X) パシペート	

 株式会社 三橋設計 名古屋事務所 一級建築士登録第197385号 山田 正司			工事名称 庁舎・総合会館駐車場カーポート型太陽光発電設備建設工事		図面番号
日付 図名 製図			図面名称 太陽光発電取付架台標準図3		冊 頁 A1 : 1/1 A3 : 1/2

E-24