

入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事

令和5年8月

※安井建築設計事務所

GEN 総合												
01	図面表	05	特記仕様書 (設備共通)									
02	特記仕様書 (共通)	06	特記仕様書 (電気設備)									
03	特記仕様書 (工事区分表)											
04	監理承認・承認リスト (共通)											
E 電気設備工事												
01	太陽光発電設備 特記仕様書											
02	太陽光発電設備 システム系統図											
03	太陽光発電設備 機器図											
04	幹線・動力設備 ビット階平面図											
05	幹線・動力設備 1階平面図											
06	幹線・動力設備 2階平面図											
07	幹線・動力設備 3階平面図											
08	幹線・動力設備 R階平面図											
										入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事		
										GEN	総合	
										01	図面表	
										安井建築設計事務所		

<代表設計者>
設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号
小林 裕見子

新築/特記仕様書 (共通)

I. 工事概要
1. 工事種目
設計概要による。
2. 工事範囲
※「1. 工事種目」全てを工事範囲とする。
3. 工事区分
工事区分による。
II. 工事仕様
1. 共通仕様
図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、「民間(七会)連合協定工事請負約款に適合した工事共通仕様書(令和2年版)」(以下「共通」という)および「公共建築改修工事標準仕様書(建築工事情業設備工事編・機械設備工事編)(令和3年版)」(以下「改修標準」という)による。なお、改修標準は「監理職員」を「監理者」に読み替えて2章以降を適用する。
2. 特記仕様
1) 項目は、番号に○印のついたものを適用する。
2) 特記事項は、◎印のついたものを適用する。
◎印のつかない場合は、※印のついたものを適用する。
3) 特記事項に記載の()内表示番号は、共通の当該項目、当該図または当該表を示す。
4) 特記事項に記載の[]内表示番号は、改修標準の当該項目、当該図または当該表を示す。
5) 図印: ・採用する ・採用しない
上記は「国等による環境物品等の調達に関する法律」(以下「グリーン購入法」という。)の特定調達品目を示す。

3節 1	完成図製本	A3版×()部、()版×()部	※提出しない
3節 2	完成図原図	A1版1部	※提出しない
3節 3	施工図改訂版製本	A3版×(2)部、()版×()部	※提出しない
4節 1	施工図改訂版原図	A1版1部	※提出しない
5	デジタルデータ		

提出物の種類と構成等(各提出製本は二つ折り製本、表紙に黒文字工事名記載のこと)	図面の種類	製本表紙 タイトル	各図面内の 判別と押印	構成内容
完成図	完成図	完成図としての判別 と作成責任者押印	基本図(下段注釈参照のこと) 監理者の指示する設計詳細図、 リスト類	
施工図	施工図	施工図としての判別 と請負者押印	施工図(建築・設備共)全図、 又は監理者の指定図	
施工図 抜粋版	施工図 (抜粋版)	上記施工図から 抜粋のまま	監理者が指示する施工図等 (総合図、詳細施工図等)	

3) 保全に関する資料
提出部数 ※2部・()部
追加提出資料
・取り扱う説明実施記録等
・次に該当する建築物部位、設備、部品などについては、建築物等の維持管理・保守に関する説明書及び機器取扱説明書を作成し、監理者に提出するとともに、発注者または発注者の指定する建物管理者などに対して取扱い説明を行う。取扱い説明が完了した場合は、その記録を添えて監理者に報告する。
1) 特殊な操作を必要とするもの
2) 特殊な手入れを必要とするもの
3) 使用上・保全上特別な注意を必要とするもの
4) 専門業者への安全管理委託を必要とするもの
5) 定期的な状態や機能を点検する必要があるもの
6) その他事故、早期の損耗・劣化などを避けるために必要と思われるもの
・維持管理要領書
日常的な清掃、補修、植栽管理マニュアル(国交省保全マニュアルによる)、安全性維持に関する配慮事項及び、下記を提出すること。
1) 保証書(原本)
2) 保守及び緊急連絡先
3) 機器操作点検等取扱い引継書
4) 監理者の指示する機器完成図、各種計算書(施工に伴う変更を修正したものを)
5) 敷地境界立記録
6) 地中仮設残存物記録
7) 設備関係測定報告書
・維持管理協力体制の計画
設計図面に記載する、継続して監視・測定すべき項目についての、監視・測定の実施及び報告。
4) 工事写真および完成写真
下記のもの、撮影要領により監理者に提出する。ただし原稿は撮影者の保管とする。

撮影箇所	撮影時期	提出写真の大きさ	1組の枚数	箇所数	備考
工程写真 全 景	1回/月	2L版	※3 ()	監理者の 指示による	カラー 指定台紙貼
工程 写真 部 分	同 上	L版	※3 ()	〃	同 上
工 写 事 員	各工程 監理者の 指示による	L版	※1 ()	〃	同 上
完 写 成 員	全 景 竣工後	2L版	※3 ()	備考による	指定写真家による カラー、()箇所 モノクロ()箇所
航 写 空 写	要 撮影時期() 撮影箇所 カラー ()箇所 モノクロ ()箇所				

完成写真撮影要領
1) 撮影者
※指定写真家()
・監理者の承認するカメラマン 注意: 予め経歴書・実績写真などを提出すること。
2) 完成写真および航空写真における原稿の大きさ
※100mm×125mm以上 ()
3) 完成写真全箇所を画像デジタルデータ(指定形式)にて提出すること。
提出部数 ※2セット ()セット
画像データは24ビットRGBカラー以上のJPEG形式(最高画質)、ファイル名は「3桁の連番番号」+「ハイフン」+「写真内容」とし、CD-Rにて提出する。
原稿の大きさ等: ※200万画素以上 ()万画素以上
※300dpi以上 () dpi以上
4) 完成写真の本撮影に先立ち、カメラアングルの検討のため、35mmフィルム等で下撮りを行った後、必ず監理者の指示等を受けること。
(下撮りも原用、本撮影の写真家によること。)
5) 成果品は、下記により提出すること。
提出部数 ()冊 (指定アルハム...白表紙に明細文字) ※1部 ()部(カラー...2L版、180×130以内)
6) その他、撮影に関する注意事項(下記全項目適用)
外観の撮影は原則、快晴時に行うこと。
撮影は原則、家具什器備品がセットされた状態で行うこと。
「監理者の指示する主要部、箇所」については、建物使用開始後撮影すること。
(機器の動作や人物が写った原相を写すカット、モデルを主体とするカットなど)
外観・内観は樹木が伸び、葉が青々とした時期に撮影を行うこと。
設計図面に記載した「参考図」は品質特性、形状、工法等を参考として示すものであり、その工法、材料、機械又は製造者を特定するものではない。

2節 1	2節 工事関係図書	各施工図の作成に先立ち、下記の総合施工図を作成し、製作・施工着手前に監理者の承認を受けること。各立面図、各階平面図、展開図、天井伏図、外構平面図その他監理者が指示する図面に各設備、別途工事情報を含む全てをアロツとする。 総合施工図の作成に際しては、あらかじめその内容を設計図書と十分照合し、設計図面に適合していることを確認する。なお、設計図書等には共記(1.1.1)契約図書のほか、建築確認申請図書など官公署その他関係機関への届出書類を含む。	(1.2.3)
3節 1	完成図製本	A1版×()部、A3版×()部、()版×()部	※提出しない
3節 2	完成図原図	A1版×()部、A3版×()部、()版×()部	※提出しない
3節 3	施工図改訂版製本	A3版×(2)部、()版×()部	※提出しない
4節 1	施工図改訂版原図	A1版1部	※提出しない
5	デジタルデータ		

8 特記事項の取り扱い
2節 工事関係図書
各施工図の作成に先立ち、下記の総合施工図を作成し、製作・施工着手前に監理者の承認を受けること。各立面図、各階平面図、展開図、天井伏図、外構平面図その他監理者が指示する図面に各設備、別途工事情報を含む全てをアロツとする。
総合施工図の作成に際しては、あらかじめその内容を設計図書と十分照合し、設計図面に適合していることを確認する。なお、設計図書等には共記(1.1.1)契約図書のほか、建築確認申請図書など官公署その他関係機関への届出書類を含む。

3節 1	完成図製本	A1版×()部、A3版×()部、()版×()部	※提出しない
3節 2	完成図原図	A1版×()部、A3版×()部、()版×()部	※提出しない
3節 3	施工図改訂版製本	A3版×(2)部、()版×()部	※提出しない
4節 1	施工図改訂版原図	A1版1部	※提出しない
5	デジタルデータ		

(注釈) 基本図(発注図を修正または新規作成)	A. 建築工事(電気)	B. 建築工事(構造)	C. D. 空調給排水設備工事	E. 電気設備工事
※ 建築概要(確定書積表)	※ 各立面図(外壁仕上げ)	※ 杭伏図	※ 特記仕様書(最終施工内容に修正したもの)	※ 特記仕様書(最終施工内容に修正したもの)
※ 特記仕様書(使用材料等最終施工内容に修正したもの)	※ 断面図(階高、天井高等)	※ 各階伏図(各リストのキープランを兼ねる)	※ 柱リスト	※ 図示記号
※ 求積図・求積表(確定書積による)	※ 仕上表	※ 柱リスト	※ 機器表	※ 動力リスト・分電盤リスト
※ 配置図	※ 短冊図	※ 壁・床リスト	※ 各種系統図	※ 各種系統図・受変電単線接続図
※ 各階平面図(壁名、壁種類等)		※ 基礎リスト	※ 自動制御系統図	※ 各階平面図(動力・電灯コンセント・自火災・弱電・他)
			※ 各階平面図(配管・ダクト・自動制御設備図)	

特記仕様書（電気設備）

項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項
I. 工事種目 (●印を適用し、各一式とする。)					
受電設備	●太陽光発電装置	太陽光発電出力(150)kW以上・設置場所(3階・F階)	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置
電力貯蔵設備	○交流無停電電源装置(UPS)	用途 ○非常照明用 ○受電制御用 ○非常用照明・受電制御兼用	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)
電力系統	●電力平準化用蓄電池	用途 ○ピークシフト ○ピークカット ○蓄電池種類 ●リチウム二次電池 ○鉛蓄電池 ○その他()	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池
電力系統	●太陽光発電装置	太陽光発電出力(150)kW以上・設置場所(3階・F階)	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置
電力系統	○交流無停電電源装置(UPS)	用途 ○非常照明用 ○受電制御用 ○非常用照明・受電制御兼用	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)
電力系統	●電力平準化用蓄電池	用途 ○ピークシフト ○ピークカット ○蓄電池種類 ●リチウム二次電池 ○鉛蓄電池 ○その他()	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池

II. 工事仕様書

1. 特記仕様
 1) 項目・特記事項に於いて、選択記号「●」印項目は本工事適用、「○」印項目は適用外、「-」項目は原則適用を示す。
 2) 工事種目に機械設備(衛生・空調)工事及び建築工事を含む場合、その仕様は当該図面による。

項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項
受電設備	●太陽光発電装置	太陽光発電出力(150)kW以上・設置場所(3階・F階)	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置
電力貯蔵設備	○交流無停電電源装置(UPS)	用途 ○非常照明用 ○受電制御用 ○非常用照明・受電制御兼用	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)
電力系統	●電力平準化用蓄電池	用途 ○ピークシフト ○ピークカット ○蓄電池種類 ●リチウム二次電池 ○鉛蓄電池 ○その他()	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池
電力系統	●太陽光発電装置	太陽光発電出力(150)kW以上・設置場所(3階・F階)	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置	●太陽光発電装置
電力系統	○交流無停電電源装置(UPS)	用途 ○非常照明用 ○受電制御用 ○非常用照明・受電制御兼用	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)	○交流無停電電源装置(UPS)
電力系統	●電力平準化用蓄電池	用途 ○ピークシフト ○ピークカット ○蓄電池種類 ●リチウム二次電池 ○鉛蓄電池 ○その他()	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池	●電力平準化用蓄電池

(注記) 本仕様書以外に、GEN 特記仕様書(設備共通)を参照のこと。
 太陽光設備について電力会社に接続協議をする際に、協議金として220,000円(消費税込み)の負担金を見込むものとする。

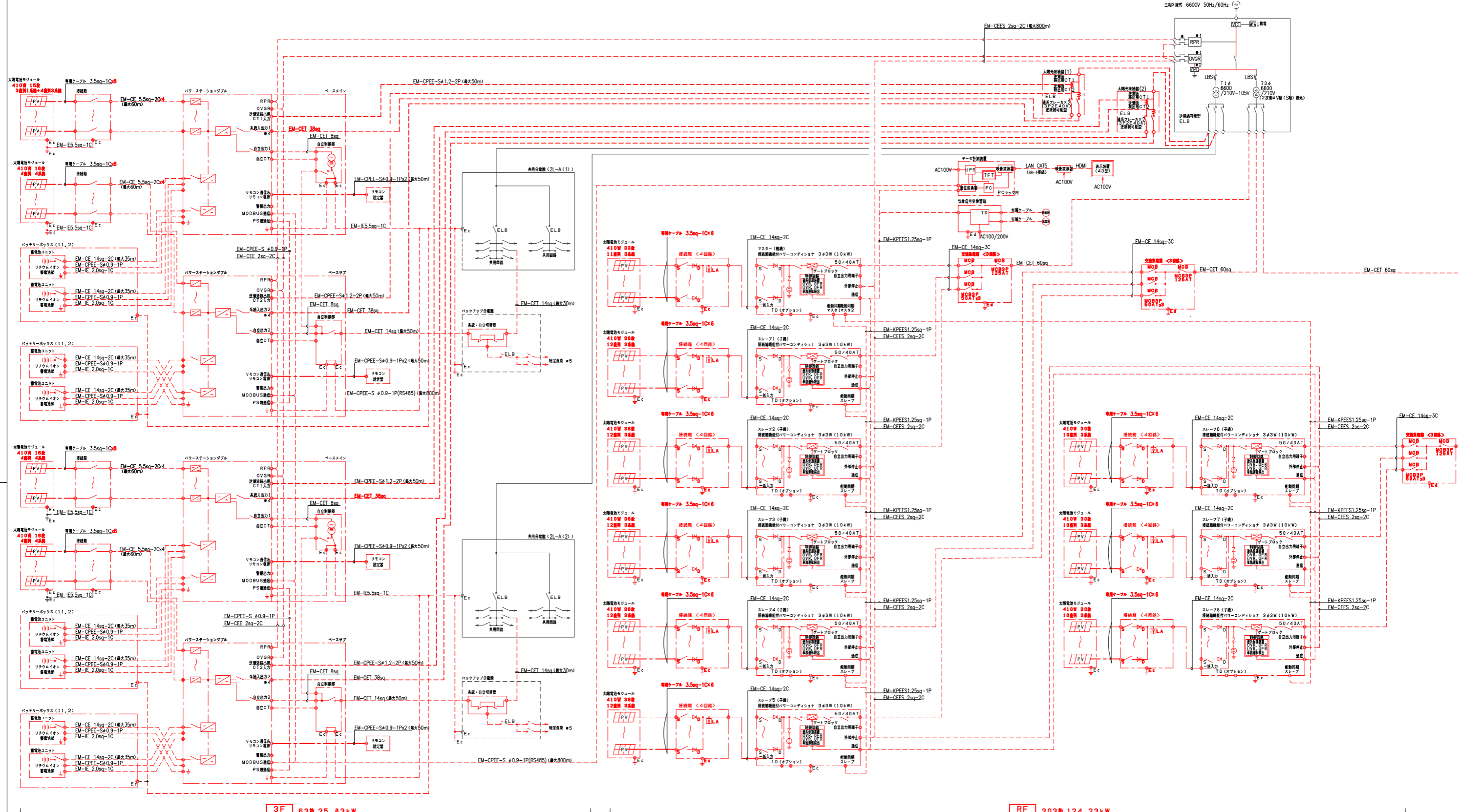
<管理技術者> 喜多 浩之
 一級建築士 国土交通大臣登録 第 254199 号
 <代表設計者> 林 裕見子
 設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号

入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事

GEN	総合	責任者	*****
06	特記仕様書(電気設備)	図面者	*****
		圖終契約者	*****

安井建築設計事務所

※接続信号は単相バロコンとパワーステーションで分けて出力すること。



3F 63数 25.83kW

RF 303数 124.23kW

- - - 太陽光工事 (架台に設置されない機器の取付は太陽光発電設備電気工事)
 - - - 電気工事 (建築側電気工事)
 - - - 太陽光工事
 - - - 太陽光発電設備電気工事 (接地工事は建築側電気工事)
 ※記載している配線サイズは互ひ長さにより変わります
 ※太陽電池モジュール接続範囲、接続箱-パワーコンディショナ間のケーブル長の合計は最大80m (太陽電池モジュール接続範囲のケーブル長により短くなります。)
 (2000年版)

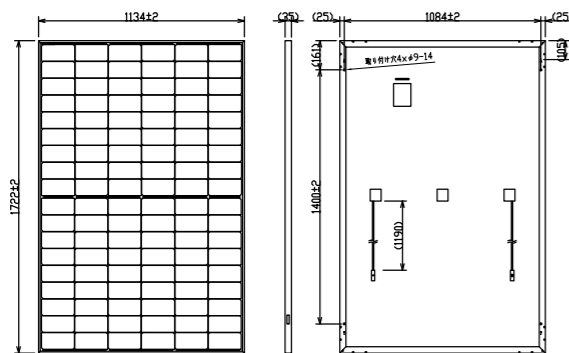
- RPR, OVGRの有無は所轄の電力会社との協議による。一般的には以下の通り。
- ※1: RPRは逆潮流有りで電力会社と契約する場合は不要となる。逆潮流なしの場合は必要。
- ※2: OVGR・ZPDは、みなし低圧連系の場合は不要となる。
- ※3: 計測装置は、電力会社・逆潮流の有無・太陽光の出力合計によっては太陽光連系出力制御対応機能が必要になる場合がある。
- ※4: 蓄電システムの系統電源として、発電機等の出力を接続することは禁止とする。
- ※5: 特定負荷として接続するLED照明は、照明器具の定格消費電力合計を1.0kW程度までとすること。

- ・連系ブレーカ、逆潮流用CTの位置は当該位置固定
- ・逆潮流用CTの仕様は、電線サイズ150mm以下、電流225A以下
- ・「系統・自立切替器」は、部品供給となり、既設分電盤内又は新規製作分電盤内に設置・配線して頂く。

入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事	
E	電気設備図
02	太陽光発電設備システム系統図
A1= NS	A3= NS
安井建築設計事務所	

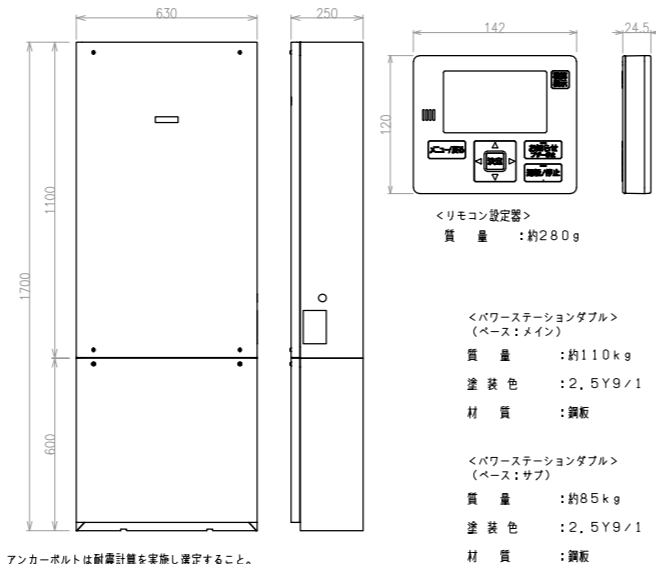
<代表設計者>
 設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号
 小林 裕見子

太陽電池モジュール (参考図)

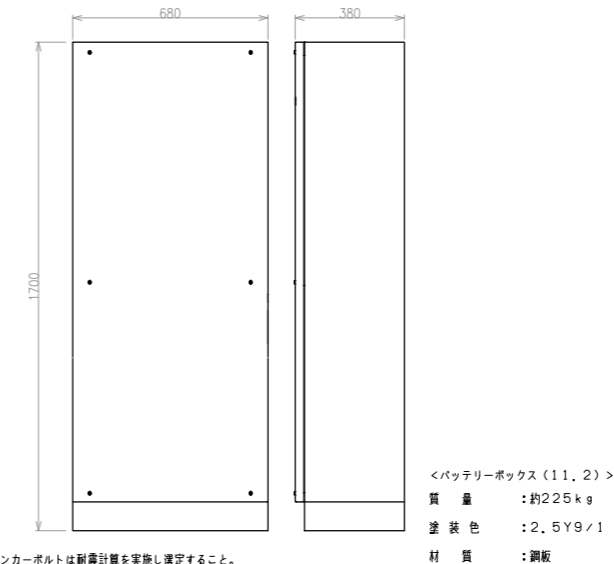


仕様 : 単結晶シリコン太陽電池
 最大出力 : 410W
 質量 : 21.5kg

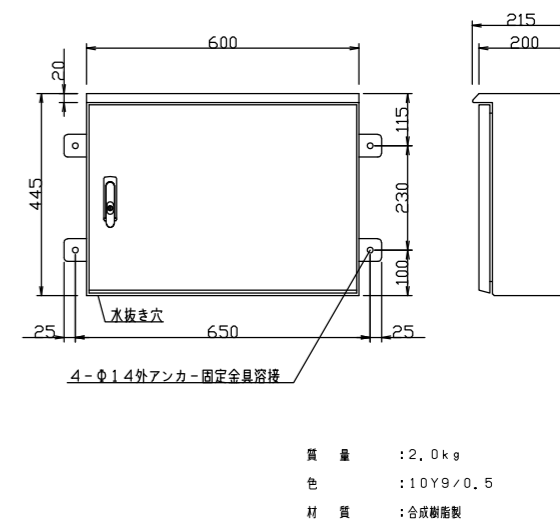
パワーステーションダブル (ベース:メイン) 、パワーステーションダブル (ベース:サブ) 、リモコン設定器 (参考図)



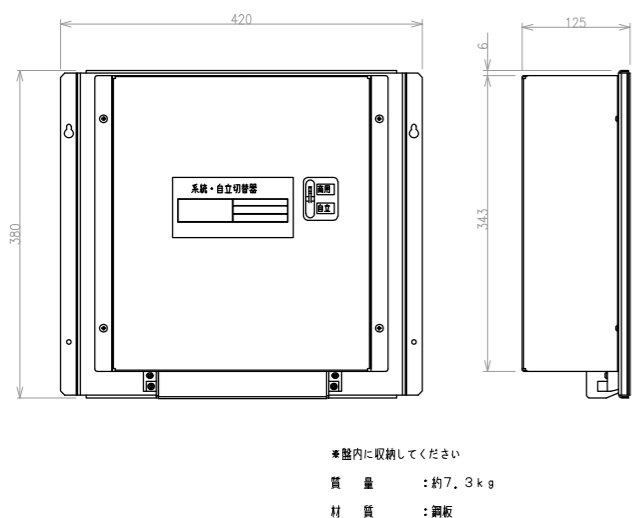
バッテリーボックス (1, 2) (参考図)



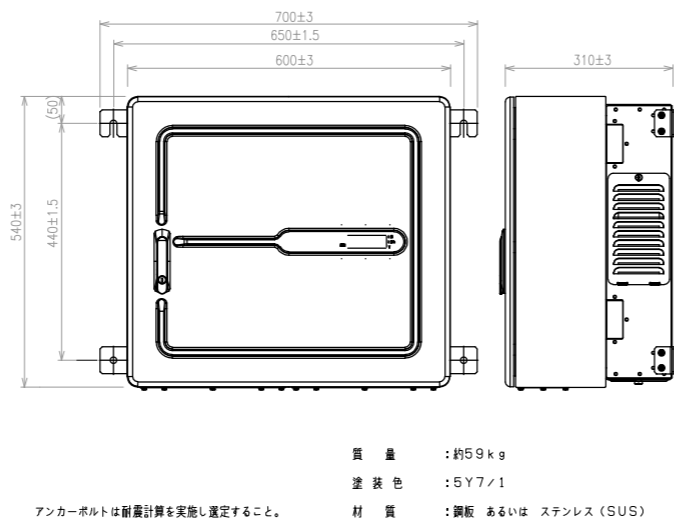
接続箱 <4回路> (参考図)



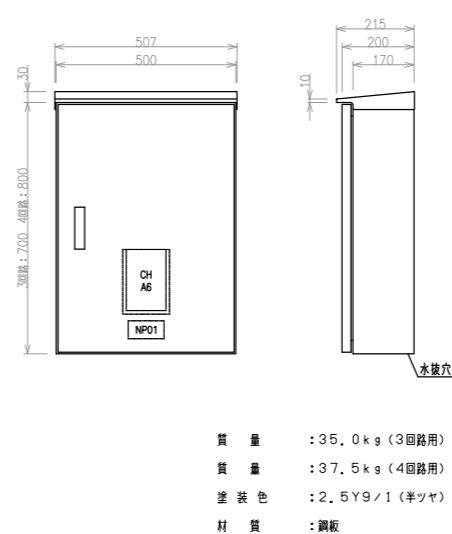
系統・自立切替器 (参考図)



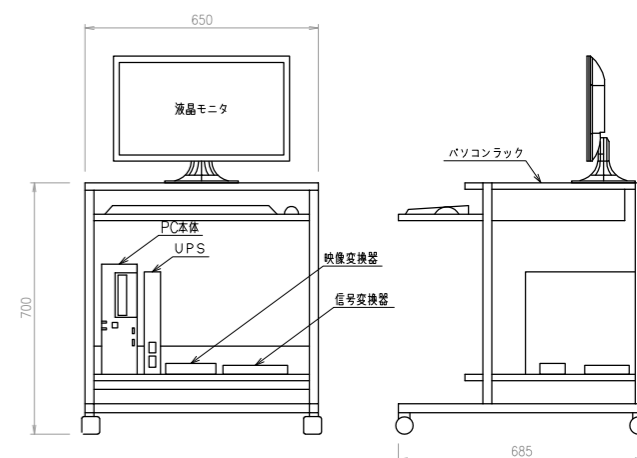
パワーコンディショナ<三相10kW 屋外/屋内用> (参考図)



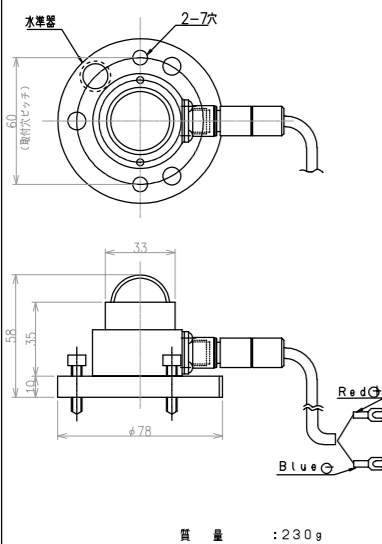
交流集電箱 <3回路用> (参考図)



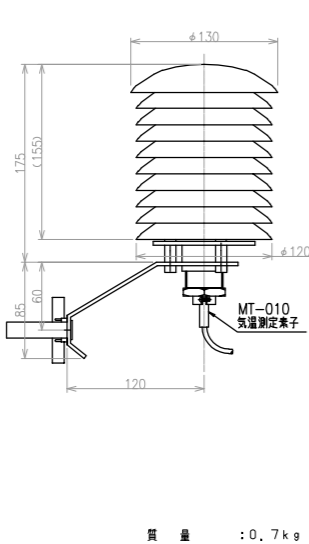
データ計測装置 (参考図)



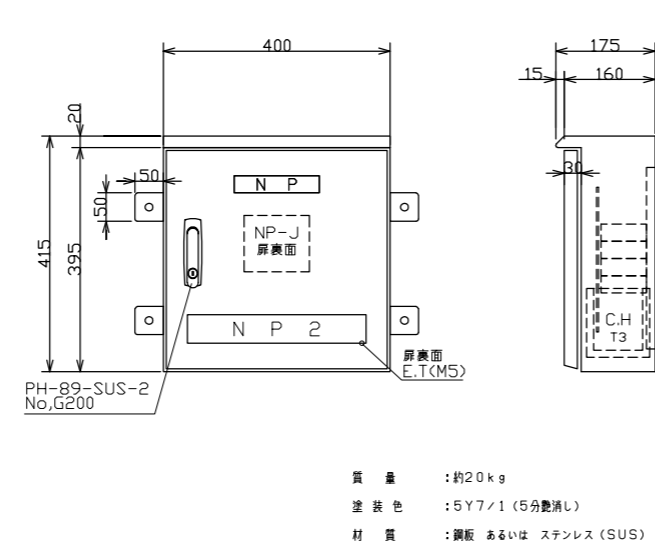
日射計 (参考図)



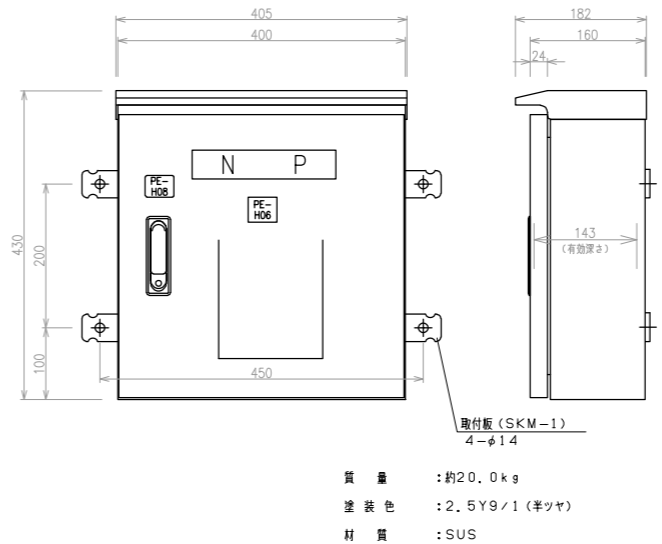
気温計 (参考図)



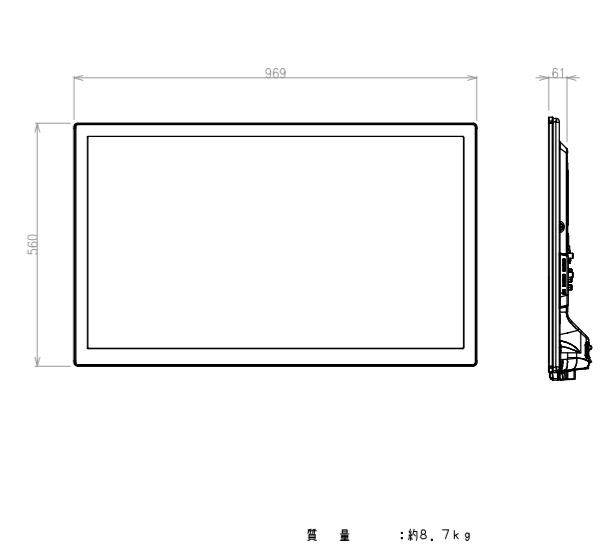
接続箱 <マルチストリング型4回路> (参考図)



気象交換器箱<屋外> (参考図)



表示装置 <液晶43インチ> (参考図)

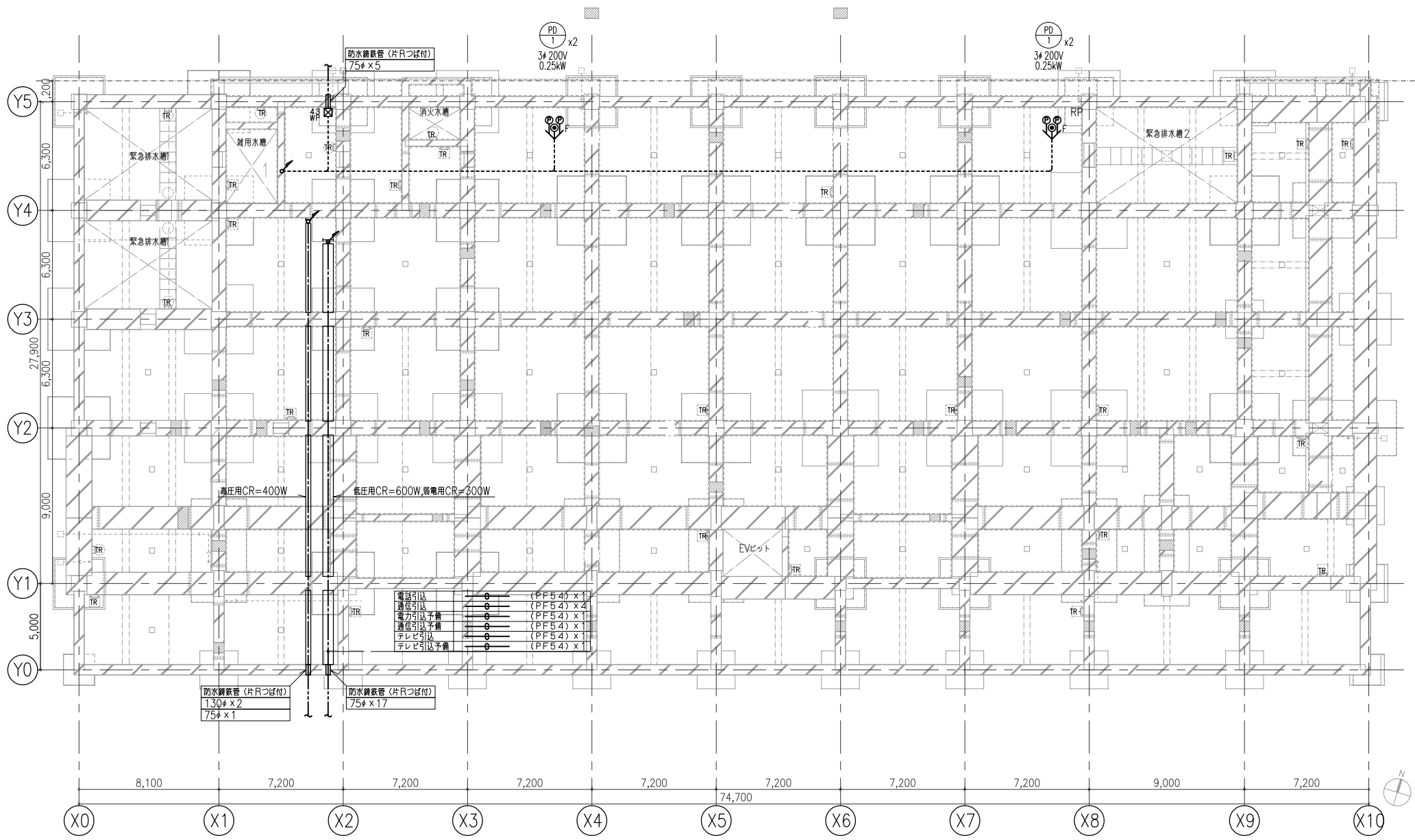


<代表設計者>
 設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号
 小林 裕見子

入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事

E	電気設備図	A1= NS
03	太陽光発電設備機器図	A3= NS

安井建築設計事務所



記号	名称	備考
☐	電灯分電盤	
☐	動力分電盤	
☐	他設備制御盤	別途工事
☐	パワーコンディショナ	太陽光設備工事
⊖	電動機 動力番号を示す	
⊖	全熱交換器	
⊖	空調機	
⊖	ポンプ	
⊖	換気ファン	
⊖	手元開閉器 MCCB3P50/NTx1	
●	タンポスイッチ	
⊖	主接地端子盤	
⊖	接地端子盤	
⊖	接地端子盤 (通信用)	
☐	アウトレットボックス	
☐	プルボックス	
⊖	接地線	
⊖	防火区画貫通処理	
☐	ケーブルラック	
---	天井内配線	
---	二重天井内こぎし配線	
---	床下配線	
---	露出配線	
---	二重床内こぎし配線	
---	配管配線 立上り 引下げ	

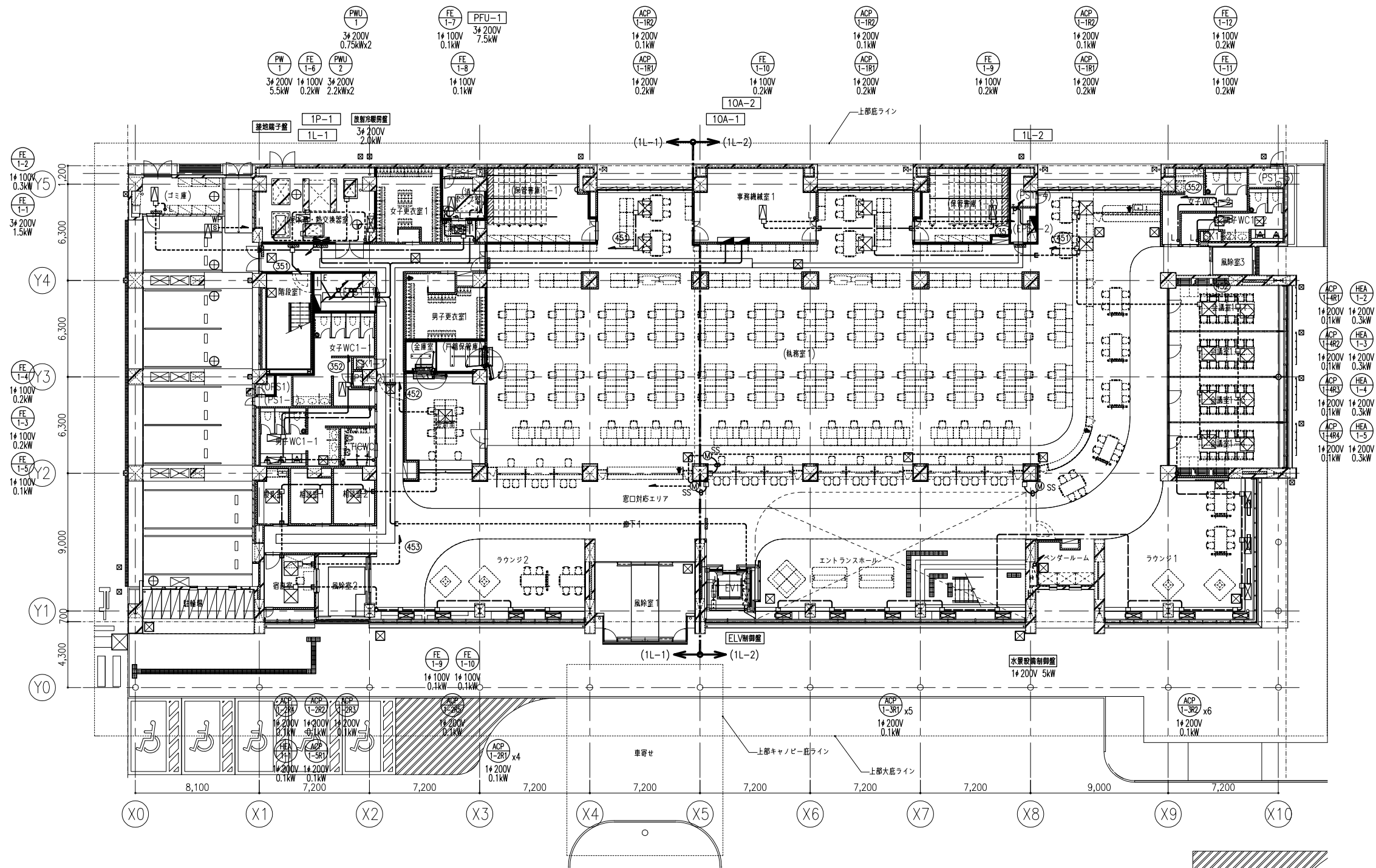
1. 图中、明記なき配管配線は下記の通りとする。
 - 幹線配管 幹線配管一覧表・接地配線系統図参照
 - 動力配管 動力配管一覧表参照
 - 空調室内機・全熱交換器電源回路
 - EM-EEF2. 0-3C (内1Cアース) 保護管 (PF22)
 - EM-EEF2. 0-2C 保護管 (PF22)
 - EM-IE2. 0x3 (E19)
 - EM-IE2. 0x2 (E19)
 - 太陽光設備
 - EM-KPEES1.25sq-1P (E19)
 - EM-CEES2sq-2C (E19)
 - EM-KPEES1.25sq-1P + EM-CEES2sq-2C (E31)
 - EM-KPEES1.25sq-1Px2 + EM-CEES2sq-2C (E31)
- ケーブル工事における軽量間仕切り内の立上げ、引下げ部分は配管にて保護のこと。
3. プルボックスサイズ表示は以下とし、WPを記した物は防雨形を示す。
 - ☐22WP SS200x200x200WP-Z35
 - ☐43WP SS400x400x300WP-Z35
 - ☐104WP SS1000x1000x400WP-Z35
 - ☐105 SS1000x1000x500
 - ☐105WP SS1000x1000x500WP-Z35
 - ☐1064 SS1000x600x400
4. 屋上外部に布設するケーブルラックは2m間隔に床より支持を行い、床部はコンクリートブロック等を設置すること。

電話引込	(PF54) x 1
通信引込	(PF54) x 4
電力引込	(PF54) x 1
通信引込	(PF54) x 1
テレビ引込	(PF54) x 1
テレビ引込	(PF54) x 1

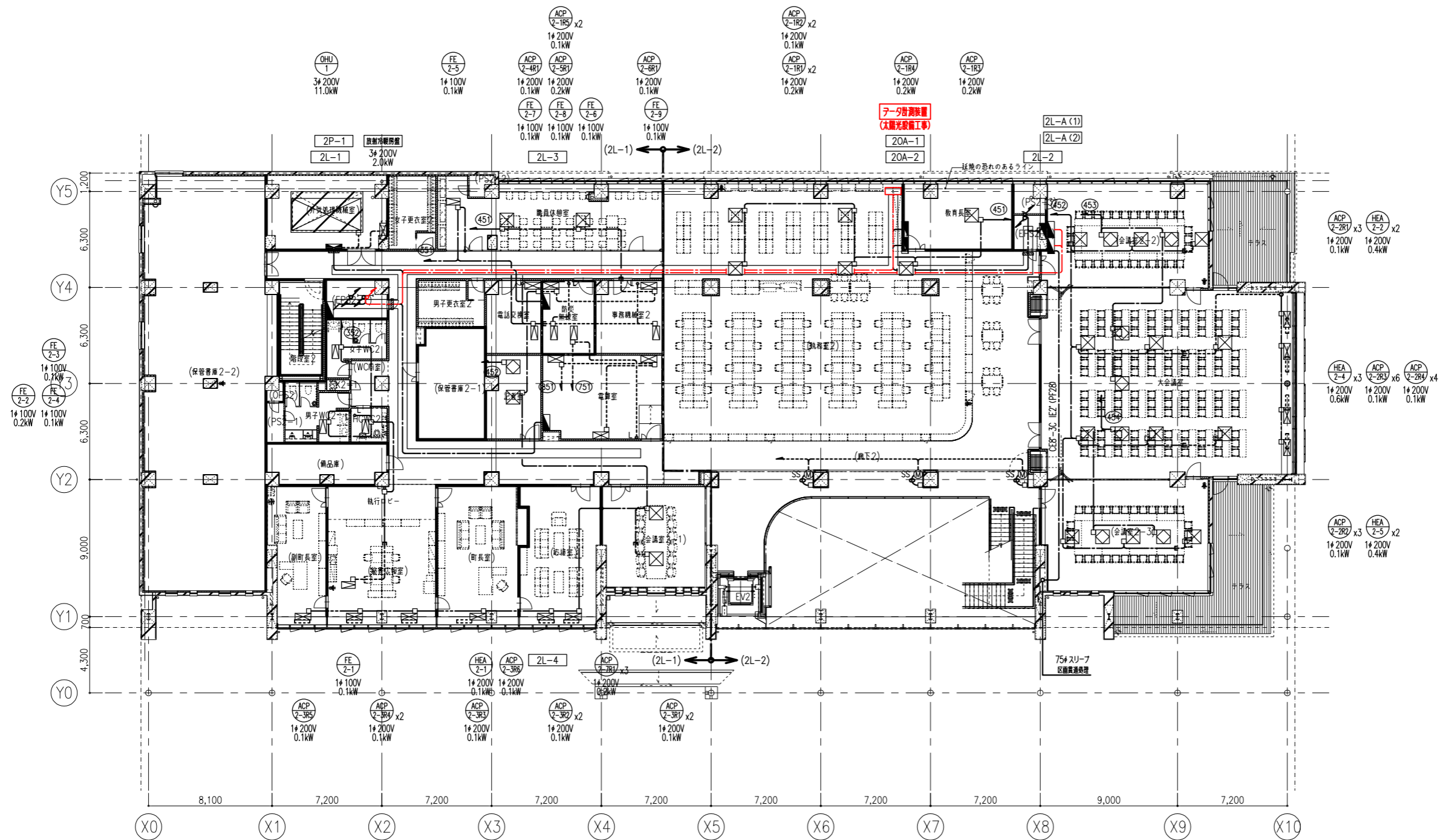
入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事

E	電気設備図	
04	幹線・動力設備 ビット平面図	A1= 1:150 A3= 1:300
安井建築設計事務所		

<代表設計者>
設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号
小林 裕見子



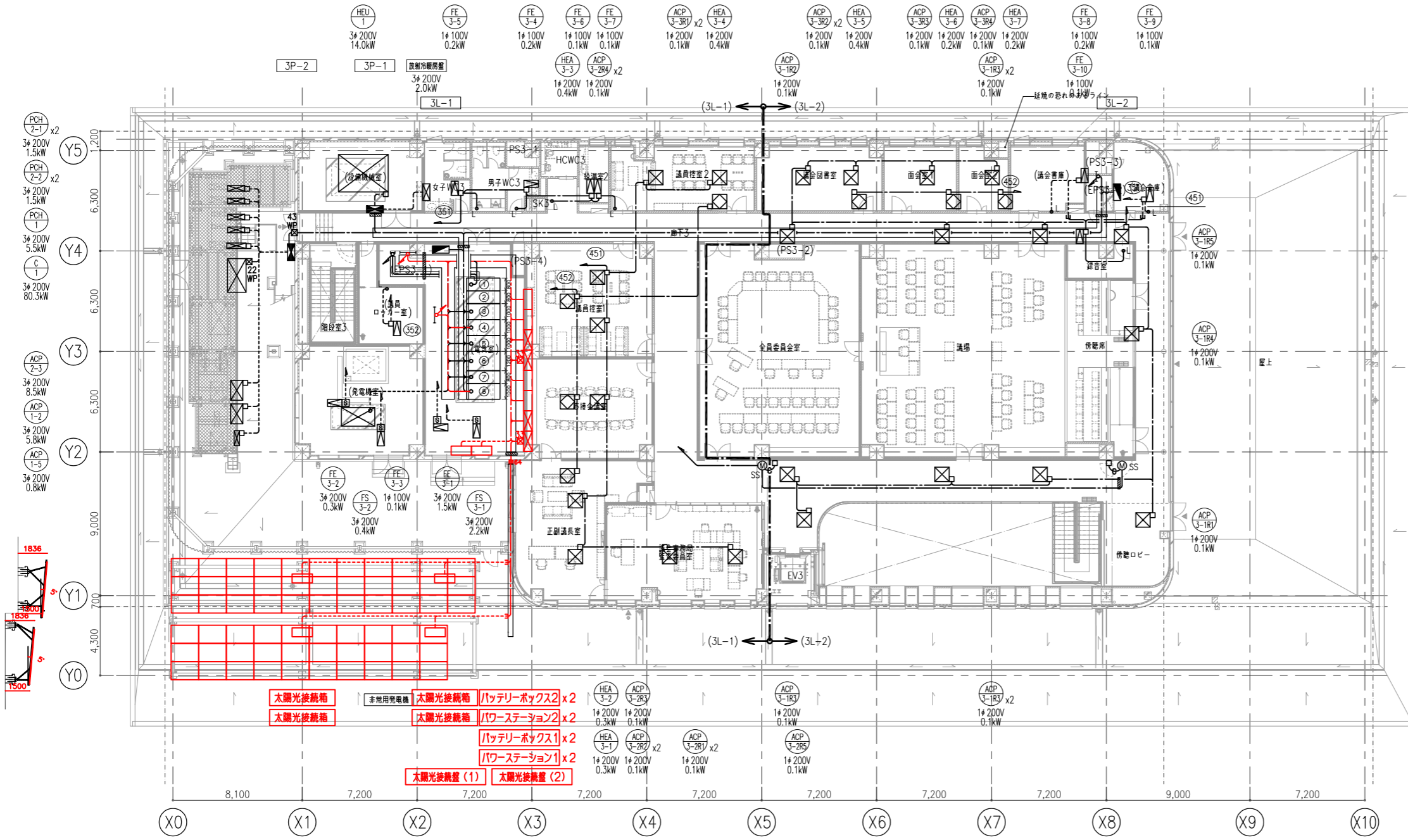
<代表設計者> 設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号 小林 裕見子		入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事	
		E	電気設備図
05	幹線・動力設備 1階平面図	A3= 1:300	
		安井建築設計事務所	



<代表設計者> 設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号 小林 裕見子		入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事	
		E	電気設備図
06	幹線・動力設備 2階平面図	A1= 1:150 A3= 1:300	
		安井建築設計事務所	

受変電設備機器リスト

記号	名称	備考
①	高圧受電盤	
②	高圧コンデンサ盤	
③	低圧電灯盤No.1	T 1φ 75 kVA
④	低圧電灯盤No.2	T 1φ 75 kVA
⑤	低圧動力盤No.1	T 3φ 200 kVA
⑥	低圧動力盤No.2	T 3φ 500 kVA
⑦	保安・動力盤	
⑧	保安・電灯盤	スコット 150 kVA



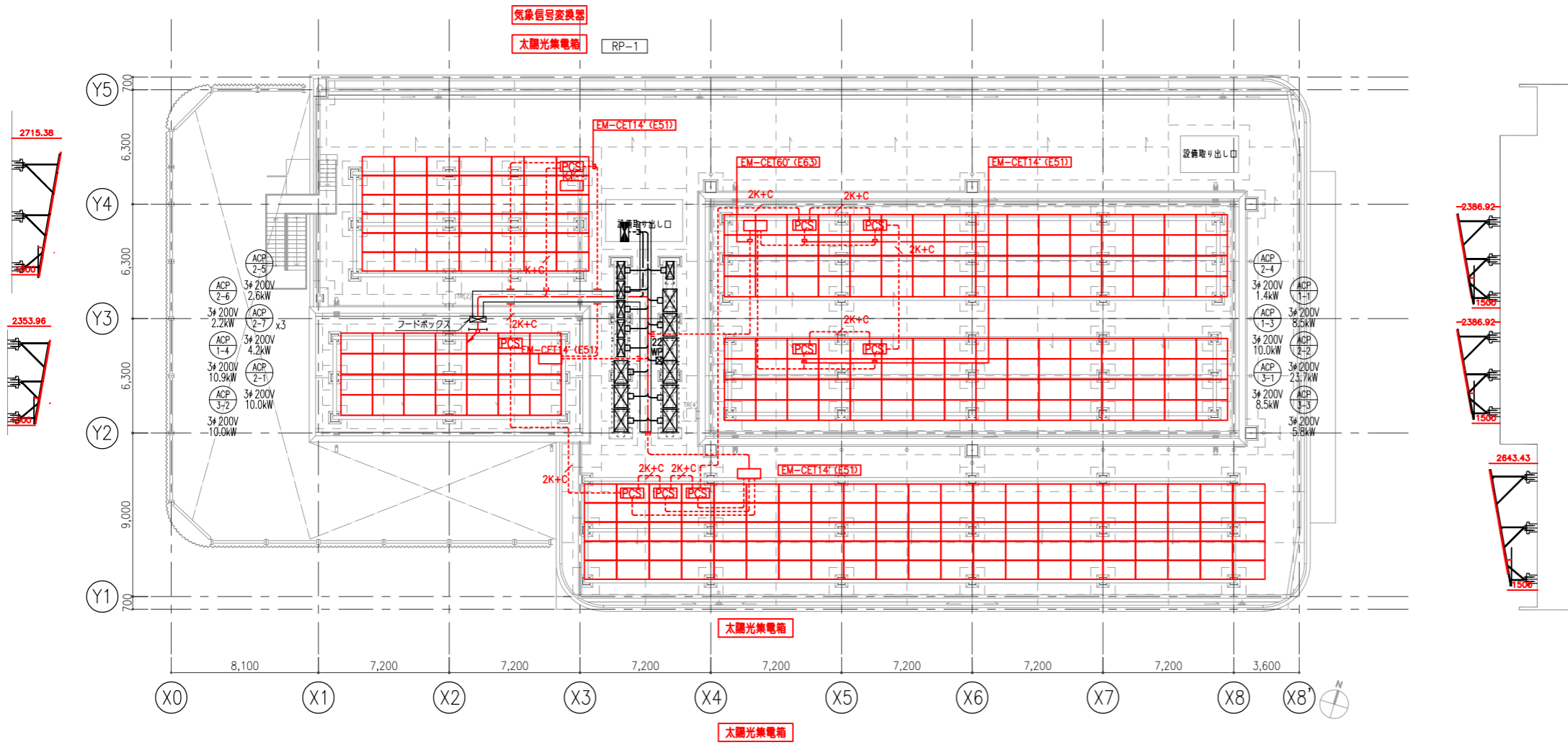
太陽光接続箱
太陽光接続箱
非常用発電機
太陽光接続箱
バッテリーボックス2 x 2
パワーステーション2 x 2
バッテリーボックス1 x 2
パワーステーション1 x 2
太陽光接続盤(1)
太陽光接続盤(2)

※パワーステーション上に300x300x300のプルボックスを設置し
EM-CET14sqとEM-CET38sqが接続できる端子台をプルボックス内部に取付けること

太陽光パネル用1次鉄骨架台（建築工事）のたわみ

荷重条件	たわみ	備考
長期（常時）	1/1000以下	長期荷重
長期（積雪時）	1/200以下	長期荷重+長期積雪荷重
短期（積雪時）	1/150以下	長期荷重+短期積雪荷重

<代表設計者> 設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号 小林 裕見子		入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事	
		E	電気設備図
07	幹線・動力設備 3階平面図	A1= 1:150 A3= 1:300	
		安井建築設計事務所	



太陽光パネル用1次鉄骨架台（建築工事）のたわみ

荷重条件	たわみ	備考
長期（常時）	1/1000以下	長期荷重
長期（積雪時）	1/200以下	長期荷重+長期積雪荷重
短期（積雪時）	1/150以下	長期荷重+短期積雪荷重

<代表設計者>
 設備設計一級建築士 国土交通大臣登録 第4575号
 小林 裕見子

入善町新庁舎整備事業 太陽光発電設備工事

E	電気設備図	
08	幹線・動力設備 屋上階平面図	A1= 1:150 A3= 1:300
安井建築設計事務所		