

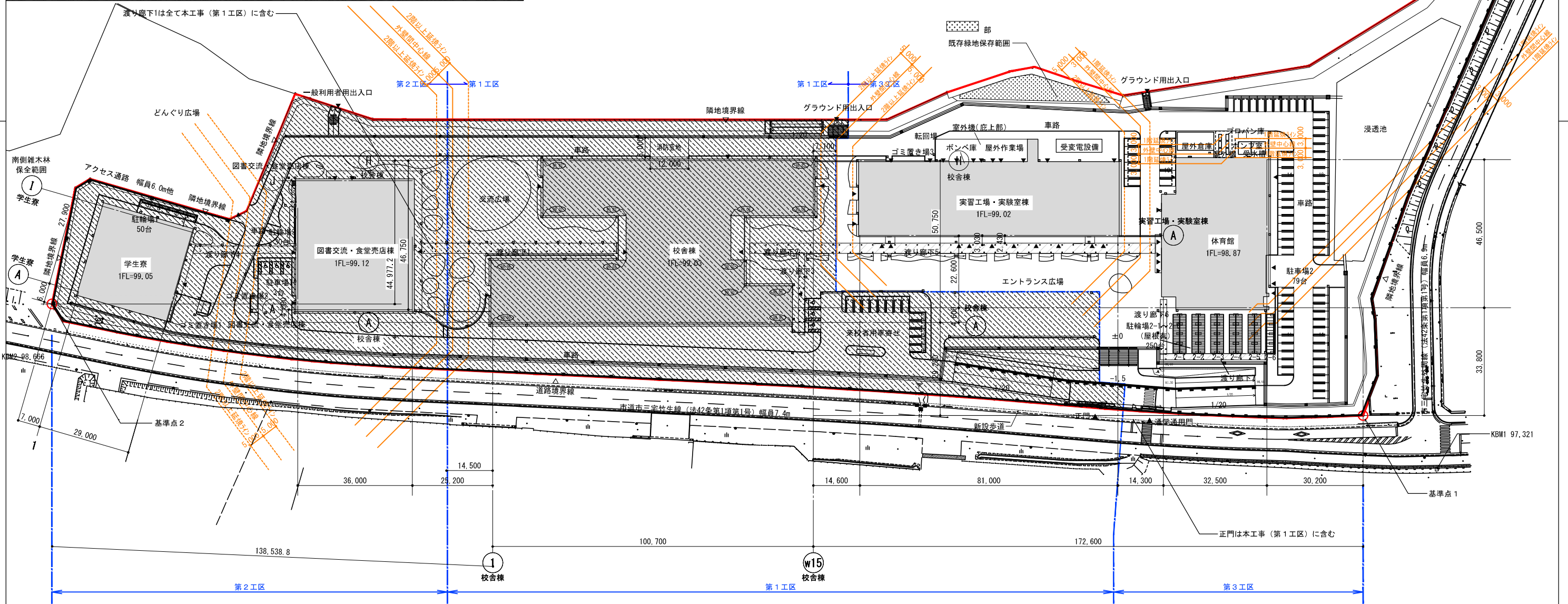
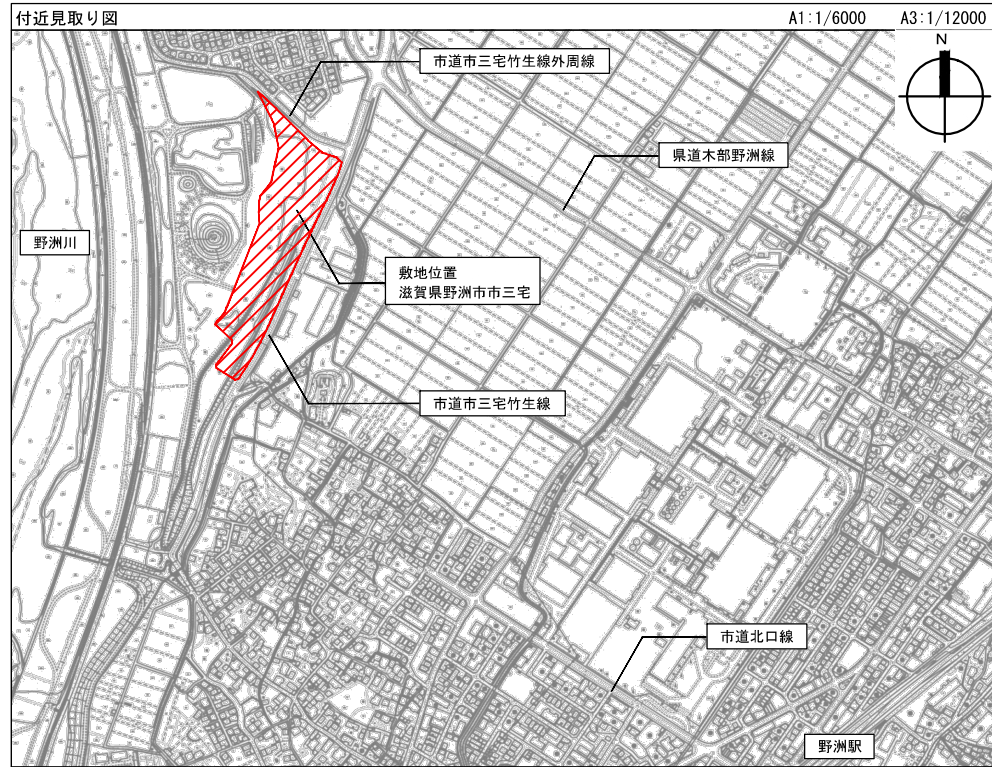
滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事（第3工区）

公立大学法人 滋賀県立大学
高専開設準備局 総務・施設整備課

株式会社 東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

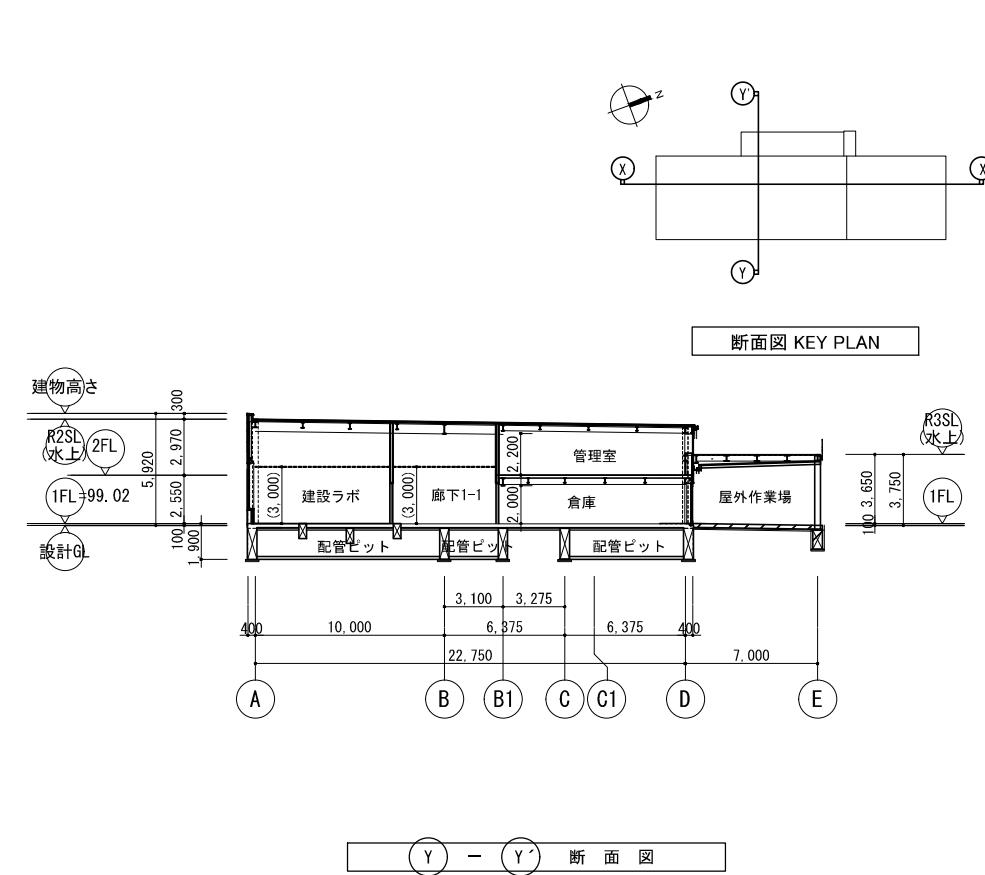
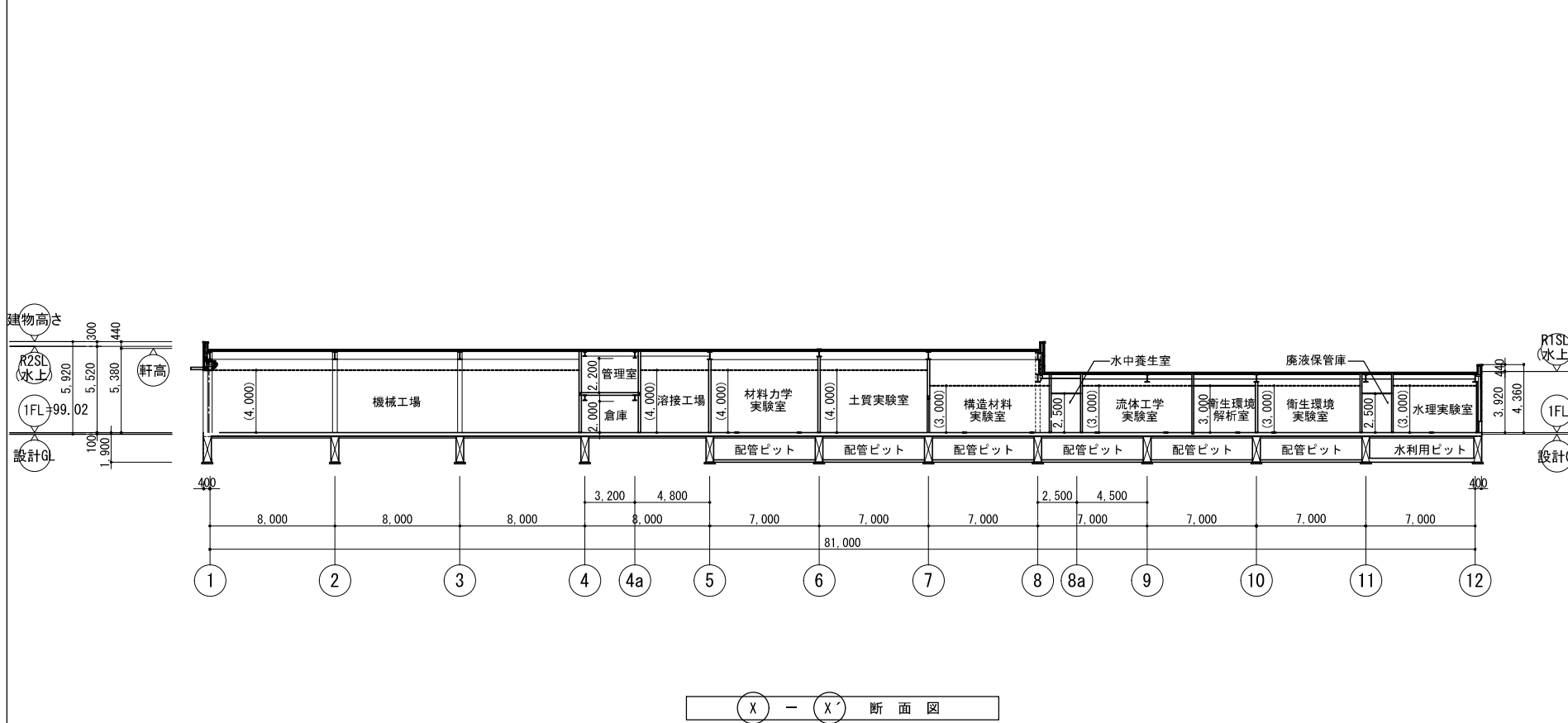
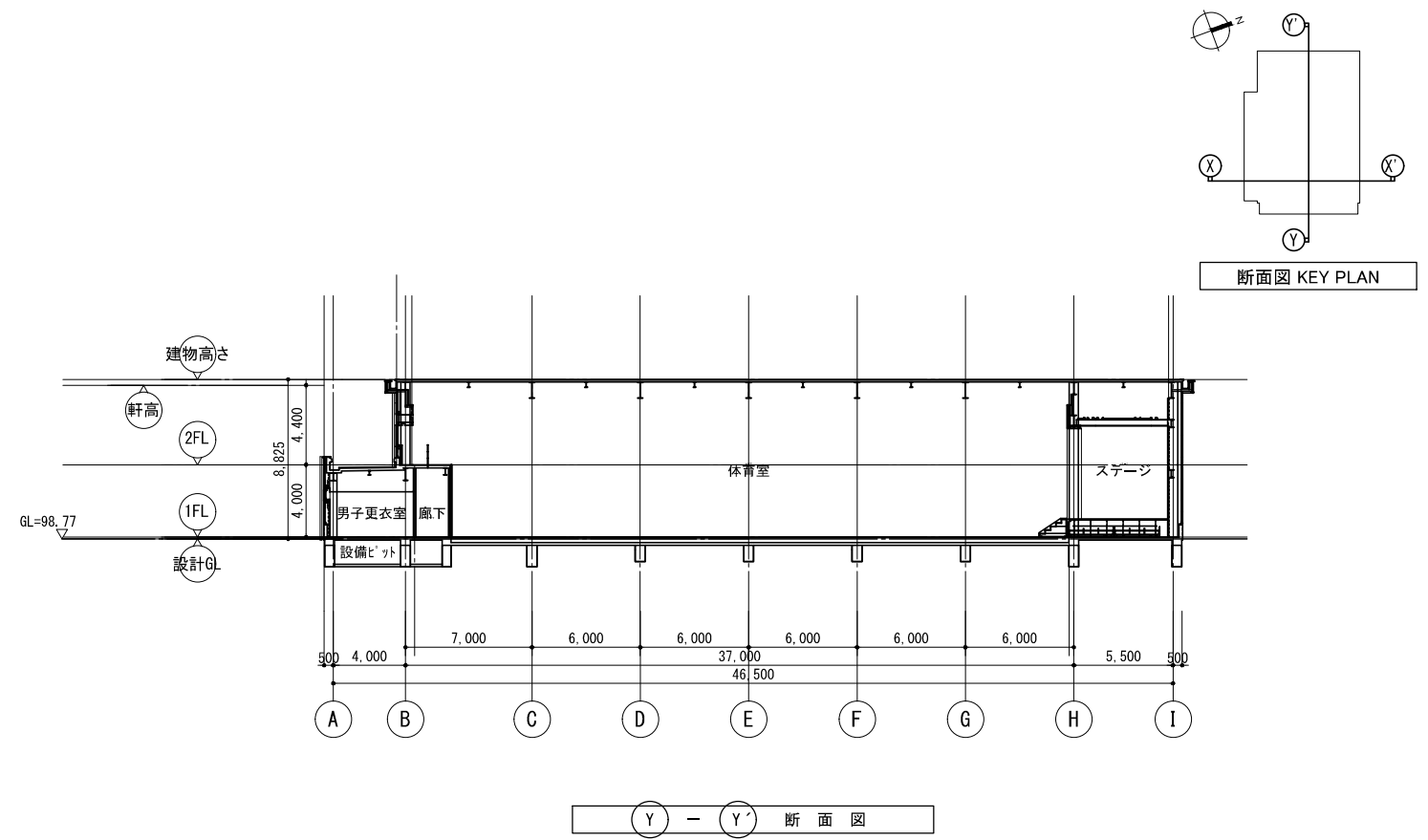
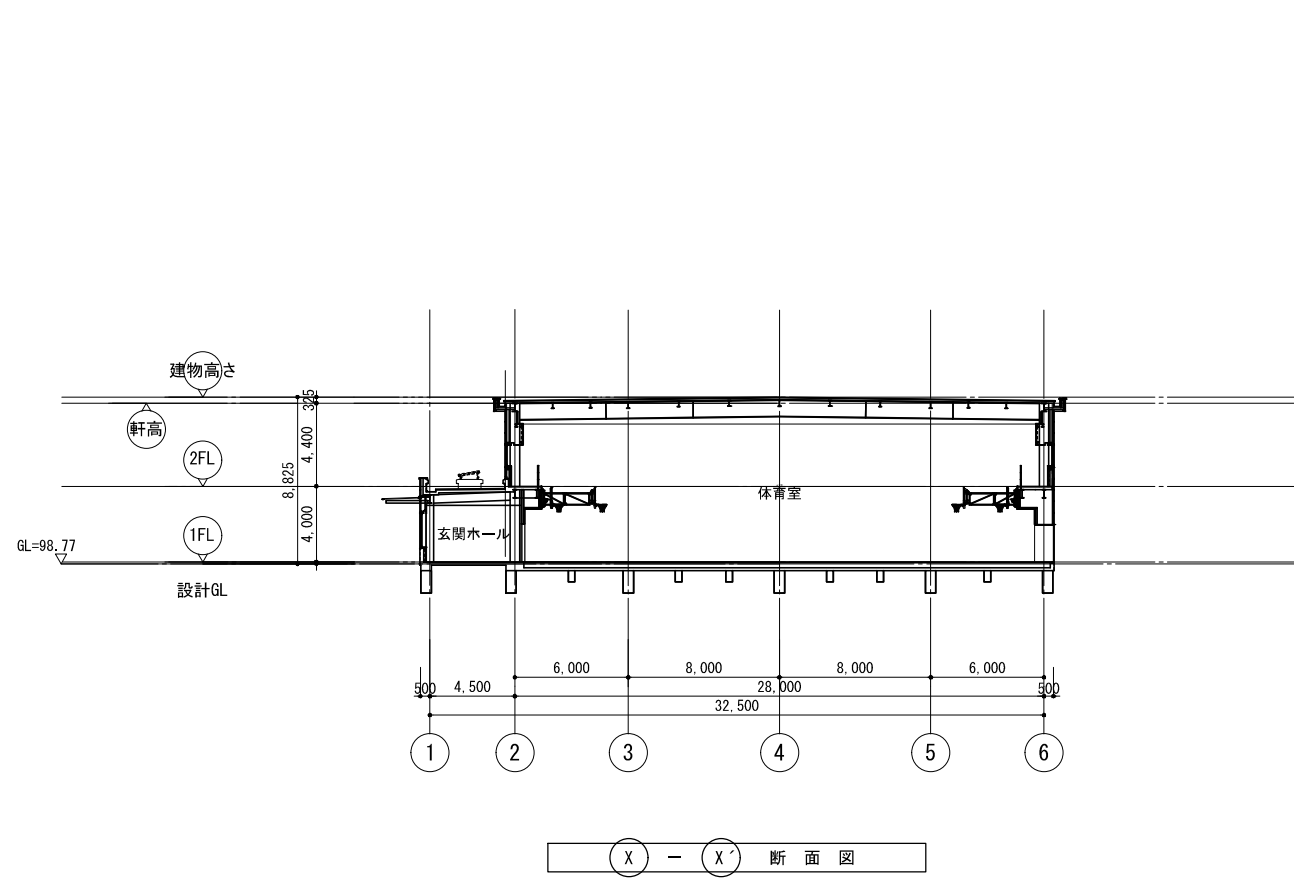
電気設備		電気設備		電気設備		電気設備			
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称		
E001	目次	E069	映像・音響設備 体育館 体育室・ステージ システム要件、配線図						
E002	特記仕様書	E070	映像・音響設備 体育館 体育室・ステージ システム系統図、機器姿図						
E003	電気設備特記仕様書 その1	E071	拡声設備 システム図・機器姿図(1)						
E004	電気設備特記仕様書 その2	E072	拡声設備 機器姿図(2)・容量表						
E005	凡例・注記	E073	拡声設備 幹線系統図(参考図)						
E006	工事区分表	E074	拡声設備 系統図						
E007	配置図・付近見取り図	E075	拡声設備 実習工場・実験室棟 1階平面図						
E008	断面図(参考図)	E076	拡声設備 実習工場・実験室棟 2階平面図						
E009	第1工区構内配電線路・構内通信線路図(参考図)	E077	拡声設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図						
E010	構内配電線路・構内通信線路図	E078	誘導支援設備 幹線系統図(参考図)						
E011	受変電設備 単線結線図・姿図	E079	誘導支援設備 系統図						
E012	配電盤リスト	E080	誘導支援設備 機器姿図						
E013	校舎棟受変電設備 単線結線図(参考図)	E081	誘導支援設備 実習工場・実験室棟 1階平面図						
E014	校舎棟配電盤リスト(1)(参考図)	E082	誘導支援設備 実習工場・実験室棟 2階平面図						
E015	校舎棟配電盤リスト(2)(参考図)	E083	誘導支援設備 体育館 1階平面図						
E016	太陽光発電設備 体育館 特記仕様書	E084	監視カメラ設備 システム図(1)						
E017	太陽光発電設備 体育館 機器姿図・ケーブル結線図	E085	監視カメラ設備 システム図(2)						
E018	太陽光発電設備 体育館 単線結線図	E086	監視カメラ設備 幹線系統図(参考図)						
E019	太陽光発電設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図	E087	監視カメラ設備 系統図						
E020	幹線設備 系統図	E088	監視カメラ設備 機器姿図(1)						
E021	接地設備 系統図	E089	監視カメラ設備 機器姿図(2)						
E022	幹線リスト	E090	情報表示(時刻表示)設備 系統図・機器姿図						
E023	動力盤標準結線図・動力盤リスト(1)	E091	監視カメラ設備 実習工場・実験室棟 1階平面図						
E024	動力盤リスト(2)	E092	監視カメラ設備 実習工場・実験室棟 2階平面図						
E025	動力盤リスト(3)	E093	監視カメラ・情報表示(時刻表示)設備 体育館 1階平面図						
E026	動力盤リスト(4)	E094	入退室管理設備 システム概要						
E027	幹線・動力設備 実習工場・実験室棟 ビット階平面図	E095	入退室管理設備 幹線系統図(参考図)						
E028	幹線・動力設備 実習工場・実験室棟 1階平面図・EPS詳細図	E096	入退室管理設備 系統図・機器姿図						
E029	実習機器動力設備 実習工場・実験室棟 1階平面図	E097	入退室管理設備 実習工場・実験室棟 1・2階平面図						
E030	幹線・動力設備 実習工場・実験室棟 2階平面図	E098	自動火災報知設備 凡例・注記・系統図・点数表						
E031	幹線・動力設備 体育館 ビット・1・キャットウォーク階平面図・EPS詳細図	E099	自動火災報知設備 幹線系統図(参考図)						
E032	幹線設備 校舎棟平面図(参考図)	E100	自動火災報知設備 実習工場・実験室棟 1階平面図						
E033	分電盤リスト(1)	E101	自動火災報知設備 実習工場・実験室棟 2・R階平面図						
E034	分電盤リスト(2)	E102	自動火災報知設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図						
E035	分電盤リスト(3)	E103	中央監視設備 システム概要・システムブロック図・入出力一覧表						
E036	分電盤リスト(4)	E104	中央監視設備 幹線系統図(1)(参考図)						
E037	分電盤リスト(5)	E105	中央監視設備 機器参考姿図・信号授受・幹線系統図(2)						
E038	電灯(空調・換気電源)設備 実習工場・実験室棟 1階平面図	E106	中央監視設備 実習工場・実験室棟 1階平面図						
E039	電灯(空調・換気電源)設備 実習工場・実験室棟 2階平面図	E107	中央監視設備 実習工場・実験室棟 2階平面図						
E040	電灯(空調・換気電源)設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図	E108	中央監視設備 体育館 1階平面図						
E041	電灯設備 照明器具姿図(1)	E109	仮設計画図(参考図)						
E042	電灯設備 照明器具姿図(2)	E110	実習工場・実験室棟 立面図(参考図)						
E043	電灯(照明)設備 実習工場・実験室棟 1階平面図	E111	実習工場・実験室棟 1階防火区画図(参考図)						
E044	電灯(照明)設備 実習工場・実験室棟 2階平面図	E112	実習工場・実験室棟 2・R階防火区画図(参考図)						
E045	電灯(照明)設備 体育館 ビット階平面図	E113	実習工場・実験室棟 1・2階壁種別図(参考図)						
E046	電灯(照明)設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図	E114	実習工場・実験室棟 1・2階天井伏図(参考図)						
E047	電灯(照明制御)設備 実習工場・実験室棟 1階平面図	E115	体育館 立面図(参考図)						
E048	電灯(照明制御)設備 実習工場・実験室棟 2階平面図	E116	体育館 1・キャットウォーク階防火区画図(参考図)						
E049	電灯(照明制御)設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図	E117	体育館 1・キャットウォーク階壁種別図(参考図)						
E050	電灯(非常用照明・誘導灯)設備 体育館 1階平面図	E118	体育館 1階天井伏図(参考図)						
E051	電灯(体育室舞台照明)設備 機器仕様・機器姿図								
E052	電灯(体育室舞台照明)設備 システム系統図								
E053	電灯(体育室舞台照明)設備 平面図								
E054	電灯(コンセント)設備 実習工場・実験室棟 1階平面図								
E055	電灯(コンセント)設備 実習工場・実験室棟 2階平面図								
E056	電灯(コンセント)設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図								
E057	構内交換・構内情報通信網設備 幹線系統図(参考図)								
E058	構内交換・構内情報通信網設備 系統図・端子盤リスト								
E059	構内交換設備 仕様書・機器姿図								
E060	構内交換・構内情報通信網設備 実習工場・実験室棟 1階平面図								
E061	構内交換・構内情報通信網設備 実習工場・実験室棟 2階平面図								
E062	弱電設備 体育館 ビット階平面図								
E063	構内交換・構内情報通信網設備 体育館 1階平面図								
E064	弱電設備 校舎棟平面図(参考図)								
E065	映像・音響(配管)設備 実習工場・実験室棟 1階 教室、衛生環境実験室								
E066	映像・音響(配管)設備 体育館 体育室・ステージ								
E067	映像・音響設備 実習工場・実験室棟 1階 教室								
E068	映像・音響設備 実習工場・実験室棟 1階 衛生環境実験室								
		公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課		株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3 一級建築士 No. 272847 石井 康彦	一級建築士 No. 248486 構造設計一級建築士 No. 4009 木下 隆嗣	一級建築士 No. 334956 設備設計一級建築士 No. 4756 工藤 征志	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事(第3工区) 図面名称 目次 縮尺 A1: -/- A3: -/-	図面番号 E001

記号	名称	備考	記号	名称	備考	記号	名称	備考	記号	名称	備考	記号	名称	備考	
配管配線			電灯			JOINTボックス			監視カメラ装置						
—	天井隠ぺい配線		—	LED天井付		AD	ジョイントボックス	自動ドア用	□	屋内ドーム型カメラ					
----	床隠ぺい配線	フリーアクセス・ビット等の床配線も含む	—	LED直付灯		FV	ジョイントボックス	自動洗浄弁用	□	屋内全方位カメラ					
-----	OAフロア内ケーブル配線		—	LED壁付		US	ジョイントボックス	ユニットシャワー用	□R	屋外全方位カメラ					
-----	露出配線		—	LEDブラケット		PT	ジョイントボックス	バルス発信機用	□WP	屋外ハウジング一体型カメラ					
-----	地中埋設配線		□	LEDブラケット		ES	ジョイントボックス	電動スクリーン端子箱用	□WP PT2	屋外ハウジング一体型PTZカメラ					
-----	ケーブル保護管		○	LEDダウンライト		EC	ジョイントボックス	電動カーテン用	□TW	操作PC卓					
○	空配管	呼び線を挿入する	∞	LEDスポットライト		AD	埋込スイッチ	1P 15Ax1 自動ドア用	□TW B	27型1Pモニター(壁掛け)					
→	突出配管		◎	シーリングライト					□HUB	ハブボックス					
			●	埋込スイッチ(片切)	1P 15Ax1	構内交換装置									
↗	立上げ	ケーブルの防火区画処理は ↗ を用いる	●3	埋込スイッチ(3路)	3W 15A×1	□	端子盤		中央監視設備						
↘	引下げ	ケーブルの防火区画処理は ↘ を用いる	●L	埋込スイッチ(通電ON表示灯付)	1P 15A×1	●	電話用アウトレット(壁付)	6極4芯通信コネクタ x 1	□E3	リモートステーション盤					
↔	素通し	ケーブルの防火区画処理は ↔ を用いる	●3L	埋込スイッチ(3路・通電ON表示灯付)	3W 15A×1	●FAX	電話用アウトレット(壁付)	6極4芯通信コネクタ x 1	□E3	自火報盤					
			●T	24時間デジタルタイムスイッチ	パナソニック:WT5531WK同等品	○	一般電話機	W: 壁掛	□E3	その他					
≡	ケーブルラック		●SL	人感センサ用操作ユニット(2回路用)	パナソニック:WTA5822WK同等品	◎	多機能電話機	W: 壁掛							
≡	レースウェイ		●RA	人感センサスイッチ 親機	パナソニック:WTK3481K同等品										
□	配線ダクト 2P15Ax1E	イ:天井直付 口:天井埋込 ハ:角ダクト取付 □ はフィードインボックスを示す	●RA	人感センサスイッチ 子機	パナソニック:WTK3911K同等品										
---	電源供給エリア		◎nR	埋込スイッチ(リモコンセレクト)	nはセレクト数を示す	構内情報通信網装置									
⊗	防火区画貫通処理		↗	埋込スイッチ(調光)	パナソニック: NQ21505同等品	●	情報用アウトレット(壁付)	CAT6A対応							
○	丸露出ボックス		↘	埋込スイッチ(リモコン調光)	パナソニック: WRT5544W同等品	□	情報用アウトレット(床用)	CAT6A対応 TERADA: CED「カ」同等品							
□	ジョイントボックス		▽	人感センサ 親機	制御方式: 点滅方式 パナソニック: WTK2401K同等品	□AP	アクセスポイント	(別途工事)							
□	プルボックス		▽F	人感センサ 子機	制御方式: 点滅方式	□HUB	HUB	(別途工事)							
◆	シーリングフィッティング		▽F	人感センサ 親機	ファン連動用 制御方式: 点滅方式										
			▽F	人感センサ 子機	ファン連動用 制御方式: 点滅方式	誘導支援装置									
↘	受電点、引込口		◎	人感センサ 増設機能付子機	制御方式: 点滅方式	□MC	メディアコンバーター盤								
⊥	接地極	nには接地種別を傍記する	◎	人感センサ 親機	多重伝送式 制御方式: 点滅方式 パナソニック: WRT33649同等品	□	呼出ボタン	W: 引きひも付き							
●	電柱		◎	人感センサ 子機	多重伝送式 制御方式: 点滅方式 パナソニック: WRT3365K同等品	□	復旧ボタン								
→	支線		◎	人感センサ 親機 露出ボックス付	多重伝送式 制御方式: 点滅方式 パナソニック: WRT33649同等品	○B	表示灯(ブザー付き)								
→	支柱		◎	人感センサ 子機 露出ボックス付	多重伝送式 制御方式: 点滅方式 パナソニック: WRT3365K同等品	□	多目的アダプター								
■	埋設標	コンクリート製	▽A	調光T/U照度センサー	制御方式: 調光方式 パナソニック: WRT3617K同等品	□	多目的アダプター								
■	埋設標	鉄製	○S	埋込 ひと明るさセンサー(中継機能付)	制御方式: 調光方式 パナソニック: NQ16225同等品	□HUB	HUB (PoE・8ポート)	端子盤収納							
■	埋設標		○S	直付 ひと明るさセンサー(中継機能付)	制御方式: 調光方式 パナソニック: NQ16226同等品	◎	モニター付きインターホン端末								
■	埋設標		□U	天井内T/Uユニット	パナソニック: WR34629同等品	◎	カメラ付ドアホン端末								
□n	ハンドホール	nにはサイズまたはサイズ記号を示す													
幹線動力(機器、盤)			コンセント			入退室管理									
■	電灯分電盤		◎	埋込コンセント	2P 15A × 2 E付	□n	入退室コントローラー	n: 回線数を示す。							
■	動力制御盤		□	埋込コンセント	2P 15A × 4 E付	□CR	非接触ICカードリーダ								
■	EV制御盤	(別途工事)	◎ET	埋込コンセント	2P 15A × 2 ET付	□CR	非接触ICカードリーダ	ガードプレート付							
■	パワーコンディショナ		◎00	埋込コンセント	2P 15A × 1 E付 複合機用	□CR	非接触ICカードリーダ								
■	プラグインブレーカー		◎F-Y	埋込コンセント	2P 15A × 1 E付 ガードプレート付	□MC	メディアコンバーター盤								
■	シャッター		◎EW	埋込コンセント	2P 15A × 2 ET付 電気温水器用	□PC	管理用パソコン								
■	温度スイッチ	パナソニック: FY-ST506同等品	◎AW	埋込コンセント	2P 15A × 1 ET付 自動水栓用	□HUB	スイッチングハブ								
■	遠方スイッチ	電磁開閉器用・確認表示灯付	◎HD	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 ハンドドライヤー用	◎	自動ドア	(建築工事)							
■	パッケージ室内機	(別途工事)	◎AV	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 AV機器用	◎	電気錠	(建築工事)							
■	全熱交換器	(別途工事)	◎AV	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 AV機器用 ガードプレート付	◎	通電金具	(建築工事)							
■	送風機	(別途工事)	◎D	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 ドライヤー用	◎	自火報盤	(自動火災報知設備工事)							
■	送風機	(別途工事)	◎WP	露出コンセント(防雨型)	2P 15A × 2 EET付 抜止形										
■	送風機	(別途工事)	◎WP	露出コンセント(防雨型)	2P 15A × 2 EET付 水中養生室用 パナソニック: W4662S 同等品										
■	送風機	(別途工事)	◎WP	露出コンセント(防雨型)	2P 15A × 1 EET付 カバー付き・抜止形 自動取外機構用 FL+210mm取付: 抜止形										
■	加湿器	(別途工事)	◎GS	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 ガス給湯器用	□RW	リモコンマイクA(5局)								
■	ルーフトップ外調機	(別途工事)	◎IH	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 IH調理用	◎	天井埋込スピーカー								
■	電気式ビル用マルチ 室内機	(別途工事)	◎IM	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 製氷機用	◎WP	天井埋込スピーカー(防滴型)								
■	パッケージエアコン 室外機	(別途工事)	◎MC	埋込コンセント	2P 15A × 1 ET付 冷水機用	◎R	天井露出スピーカー								
■	ガス給湯機	(別途工事)	◎MM	埋込コンセント	2P 15A × 1 ET付 洗濯機用 FL+900mm取付	◎R	天井露出スピーカー(ATT付)								
○ES	丸露出ボックス	電動シャッター用	◎DR	埋込コンセント	2P 15A × 1 ET付 乾燥機用 FL+900mm取付	◎	壁掛スピーカー(ATT付)								
			◎PJ	埋込コンセント	2P 15A × 1 EET付 プロジェクター用	◎6W	クリアホーン(6W)								
			◎20A	埋込コンセント	2P 20A × 1 EET付 (プラグ共)	◎10W	クリアホーン(10W)								
			◎30A	埋込コンセント	2P 30A 125V × 1 E付 (プラグ共) 7.7A電機: 3310-L5 同等品	◎30W	クリアホーン(30W)	壁面取付							
			◎	リレーコンセント	2P 15A × 2 E付 抜止形	◎30W	クリアホーン(30W)	ポール取付							
			◎P	露出コンセント	2P 15A × 2 E付	↗	アッテネーター								
			□	床用コンセント	2P 15A × 2 E付 バリアフリー対応 TERADA: CED「カ」同等品	□	カットリレー								
			□AV	床用コンセント	2P 15A × 2 E付 AV機器用 TERADA: CER101SM 同等品										
			◎	埋込コンセント	2P 20A 250V × 1 EET付 (プラグ共)										
			◎EW	埋込コンセント	2P 20A 250V × 1 E付 電気温水器用 パナソニック: WF2520B 同等品										
			◎30A	埋込コンセント	2P 30A 250V × 1 E付 (プラグ共) パナソニック: WF-3630B 同等品										
公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課						株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.			設計番号 20240631-3 一級建築士 No.272847 石井 康彦		一級建築士 No.248486 一級建築士 No.334956 構造設計一級建築士 No.4009 木下 隆嗣		工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事(第3工区) 図面名称 凡例・注記 縮尺 A1: 1/ NS A3: 1/ NS		図面番号 E005



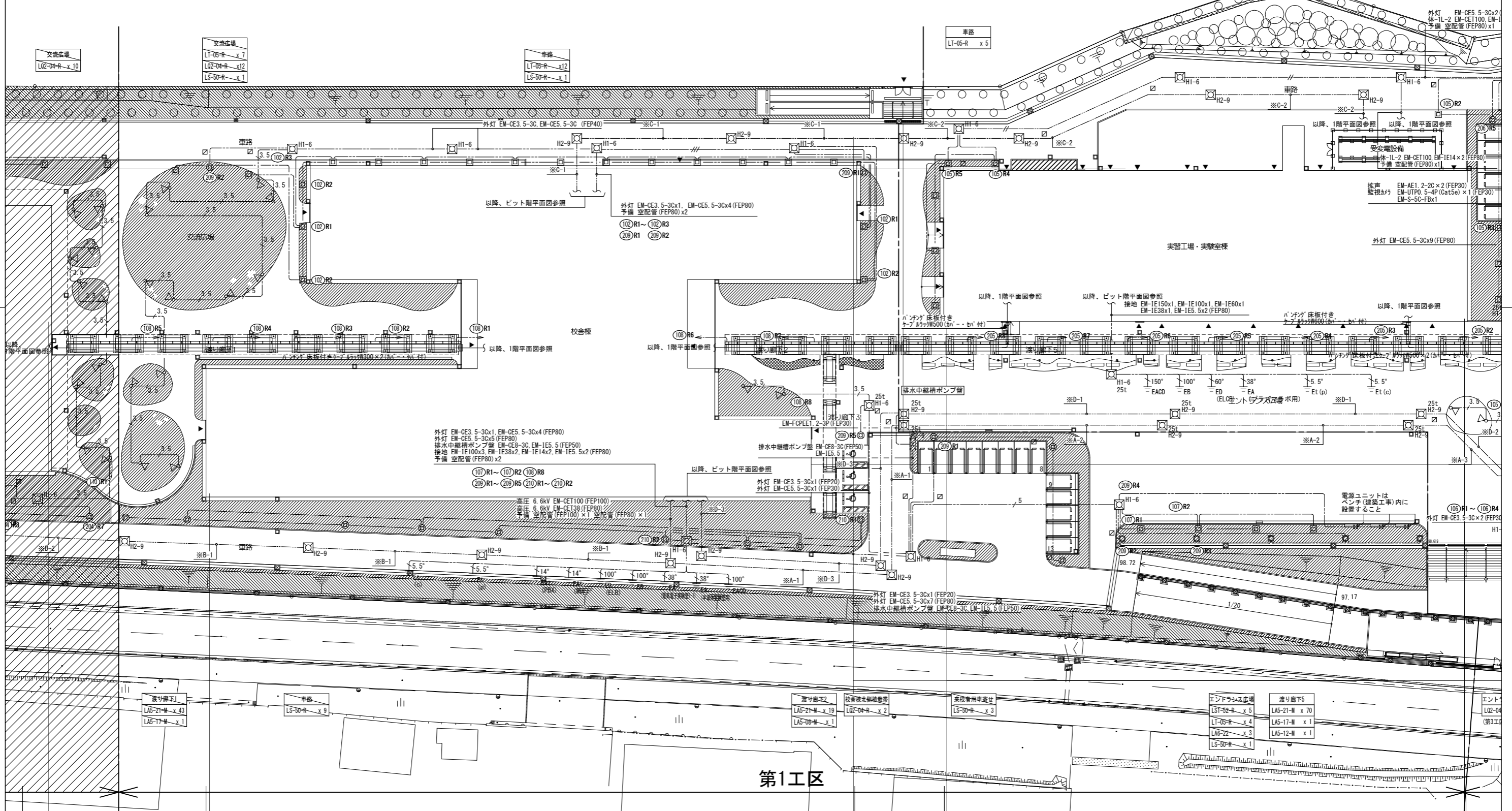
全体計画配置図

凡例		計画レベルを示す (TP表記)		出入口を示す		本工事範囲外 (第1工区・第2工区) を示す	公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課	 株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事 (第3工区)	図面名称 配置図・付近見取り図 縮尺 A1: 1/625 A3: 1/1250	図面番号 E007	
		法面を示す		敷地境界線		既存緑地保存範囲を示す			一級建築士 NO.272847				一級建築士 NO.248486
		樹木を示す		工区区分線					構造設計一級建築士 NO.4009				一級建築士 NO.334956
		荒地を示す		延長ライン					石井 康彦				木下 隆嗣



公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課	株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3	一級建築士 NO.272847	一級建築士 NO.248486 構造設計一級建築士 NO.4009	一級建築士 NO.334956 設備設計一級建築士 NO.4756	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事 (第3工区)	図面番号 E008
		石井 康彦	木下 隆嗣	工藤 征志	図面名称 断面図 (参考図)	縮尺 A1: 1/200 A3: 1/400	

注記				
1. 特記なき配管記線は下記による。				
EM-CE5.5-3C(10アース) 保護管(FP28)	※A-1	6.6kV EM-CET100sq(EE) (第1工区工事) (FEP100) (第1工区工事)	EM-UTPO.5-4P(Cat5e) (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース) (G28)		空配管 (FEP100) (第1工区工事)	EM-UTPO.5-4P(Cat5e)x2 (FEP30)	
EM-CE3.5-3C(10アース) (G22)	※A-2	6.6kV EM-CET100sq(EE) (第1工区工事) (FEP100) (第3工区工事)	EM-UTPO.5-4P(Cat5e)x3 (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース) (FEP30)		空配管 (FEP100) (第3工区工事)	EM-UTPO.5-4P(Cat5e)x4 (FEP30)	
EM-CE3.5-3C(10アース) (FEP20)	※A-3	6.6kV EM-CET100sq(EE) (第1工区工事) (角型難燃FEP100) (第3工区工事)	EM-S-5C-FB (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース)x2 (FEP40)		空配管 (角型難燃FEP100) (第3工区工事)	EM-IE5.5x1 (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース)x3 (FEP50)	※B-1	6.6kV EM-CET38sq(EE) (第2工区工事) (FEP80) (第1工区工事)	EM-IE14x1 (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース)x4 (FEP65)		空配管 (FEP80) (第1工区工事)	EM-IE38x1 (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース)x5 (FEP65)	※B-2	6.6kV EM-CET38sq(EE) (第2工区工事) (FEP80) (第2工区工事)	EM-IE60x1 (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース)x6 (FEP80)		空配管 (FEP80) (第2工区工事)	EM-IE100x1 (FEP30)	
EM-CE5.5-3C(10アース)x3 (FEP50)	※C-1	6.6kV EM-CET38sq(EE) (第3工区工事) (FEP80) (第1工区工事)	2. プルボックスは鋼製とし、サイズは下記による。 □abc: W(a×100)×H(b×100)×D(c×100) 特記なきはW200×H200×D100、傍記WPはSUS防水型とする。	
EM-CE5.5-3C(10アース)x4 (FEP65)		空配管 (FEP80) (第1工区工事)	3. カメラ、スピーカー用ボールの基礎(□400xH1,100)は電気工事とする。	
EM-CE5.5-3C(10アース)x5 (FEP65)	※C-2	6.6kV EM-CET38sq(EE) (第3工区工事) (FEP80) (第2工区工事)	4. ハンドホールの鉄ふたはφ600とし、特記なき場合は構内車路部:T-25、植栽帯内:R2K-60とする。	
EM-CE5.5-3C(10アース)x6 (FEP80)		空配管 (FEP80) (第3工区工事)	5. 工区境界において、別工区の埋設配管がハンドホールに接続される場合、必要サイズ、数量の接続材をハンドホールを設ける側の工区工事で見込むこと。	
EM-AE1.2-3C (FEP30)			6. 地中埋設配管の埋設深さは下記とし、埋設表示シート(3.5倍長)および埋設標を敷設すること。 ①引込み管路、幹線ケーブル等で重要な配線の地中管路はGL-600mm以上とする。 ②①以外のものは、埋設場所の状況等を考慮の上、地表面(舗装がある場合は舗装下面)から300mm以上とする。 7. 渡り廊下のケーブルラックはパンチング底板付ケーブルラック(カナフジ電工:ELS-***同等品)とする。***:ラック幅 8. 渡り廊下のケーブルラックは蓋付とする。 9. 斜線部は別途工事範囲を示す。	



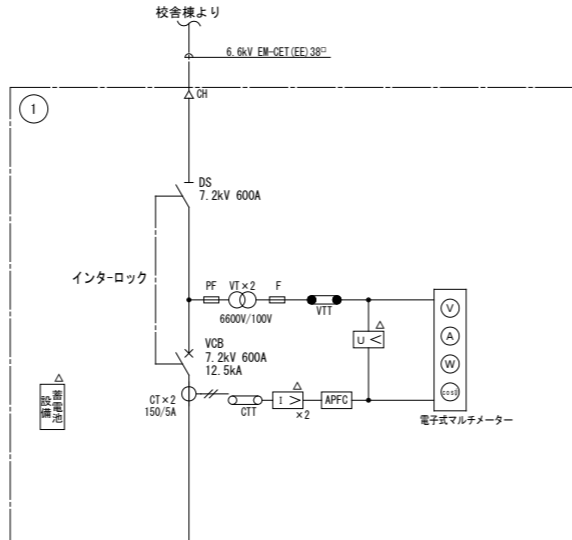
第1工区

凡 例

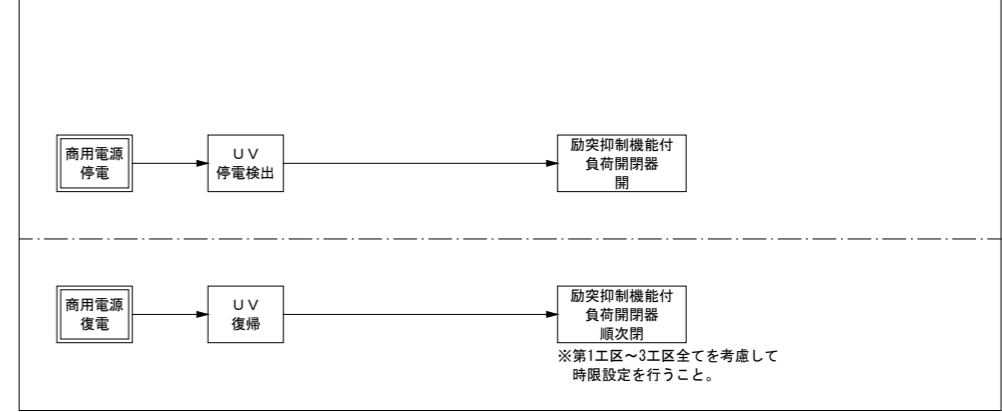
記号	名称	備考	記号	名称	備考
DS	断路器	3P	⊖	過電流継電器	静止形
VCB	真空遮断器		⊖	地絡方向継電器	静止形
VCS	真空電磁接触器		⊖	不足電圧継電器	静止形
LBS	負荷開閉器	ストライカ付	⊖	ダイヤル温度計は温度センサ	
PF.F	電力ヒューズ		⊖	電圧計	
TR	変圧器 (油入型)		⊖	電流計	
VT	計器用変圧器		⊖	電力計	
CT	変流器		⊖	力率計	
ZCT	零相変流器		⊖	電力量計	パルス発信付又は電文式
MCCB	配線用遮断器		⊖	デマンド電流計	
APFC	自動力率調整器		⊖	電流、電圧切替器	
SC	高圧進相コンデンサ		⊖	電流、電圧試験用端子	
SR	直列リアクトル		PCS	ハウコンディンター	
DC	放電コイル				

注記

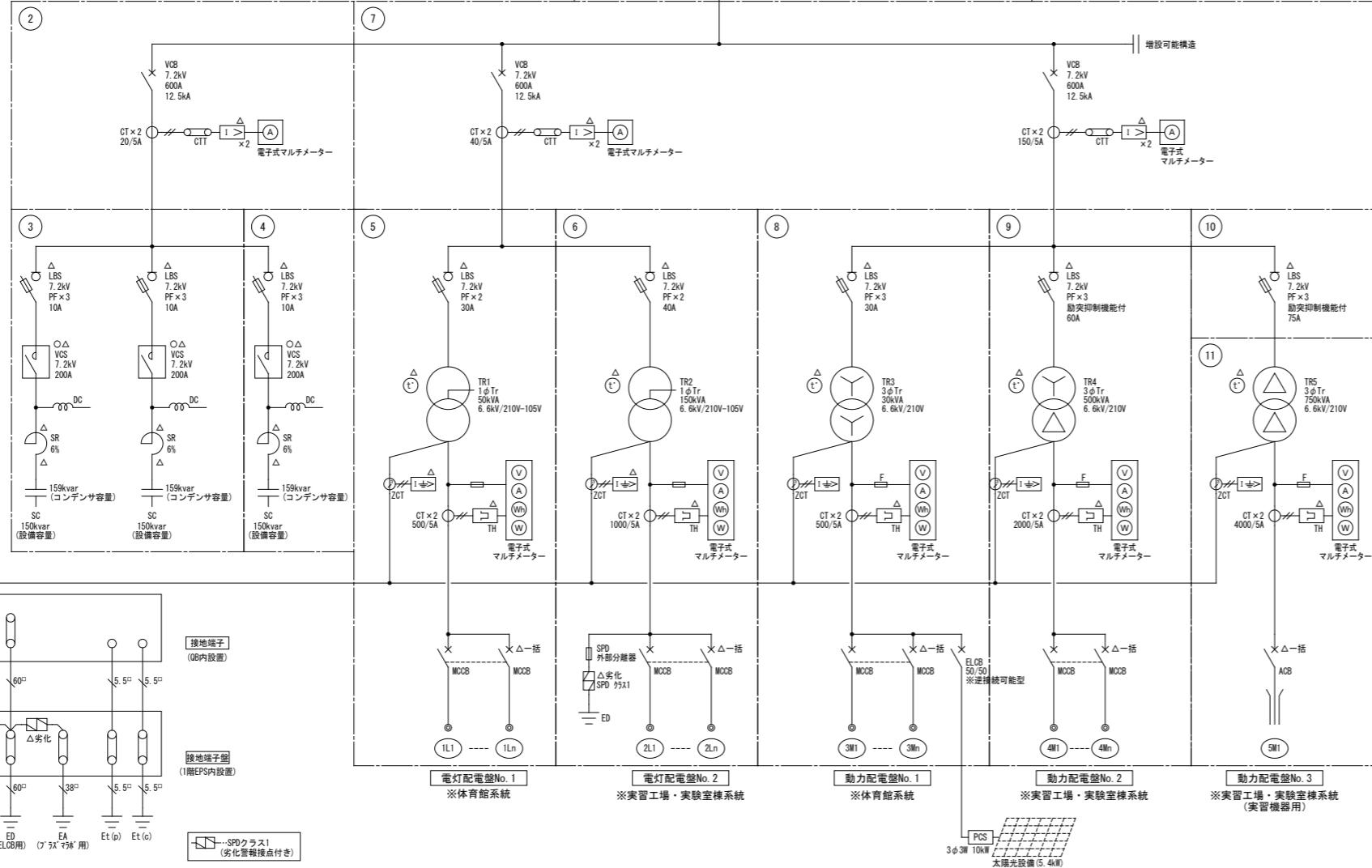
- キュービクルは屋外鋼板製、火災予防条適合品(消防長が火災防止上支障がないと認める構造を有するキュービクル式の変電設備)とする。
- 変圧器は油入式(第3次トランジスタ基準)とする。
又、変圧器はダイヤル温度計付(警報接点付)とし、器体に温度計用除き窓を設けること。
- 印の機器は自動力率調整器で制御を行う。
△印の機器は中央監視盤にて故障表示(高圧一括、低圧一括)を行う。
- VCBは電動バネ操作式真空遮断器とする。
- LBSは欠相防止機能付とし、ヒューズ動作接点付とする。
- コンデンサ、リアクトルの異常でVCSを開放すること。
- キュービクル内に遮断器制御・操作用直流電源装置を設けること。
バッテリーはMSE長寿命型とし、停電補償時間は10分とする。
又、バッテリー異常・充電低下警報を盤面に表示すること。
- 変圧器には防振装置として防振ゴムを設置とする。
- 変圧器の二次側に可とう導体及び導体を使用とする。
- キュービクル器体にメンテナンス用コンセントを取付けること。
- 変圧器盤には温度スイッチ付低騒音型換気扇(SUS製防虫網付)を取付けること。又、換気口からの雨水侵入防止を図ること。
- 扉はストッパー付とする。
- 所内灯(ドアスイッチにて点灯)を前後扉面に取付けること。
- 中板(フラッシュプレート付)及び底板を取付けること。
- 各配電盤MCCB二次側はすべて端子付とする。
- 導体接続部には非可逆性サーモラベルを設けること。
- 夏季の過熱対策としてキュービクルの屋根は二重構造にすること。
- キュービクルには中央点検通路(W=600mm程度)を設けること。
又、中央点検通路の上面に、側面はアクリルカバーで保護すること。
- VIT、CTTはプラグイン型とする。



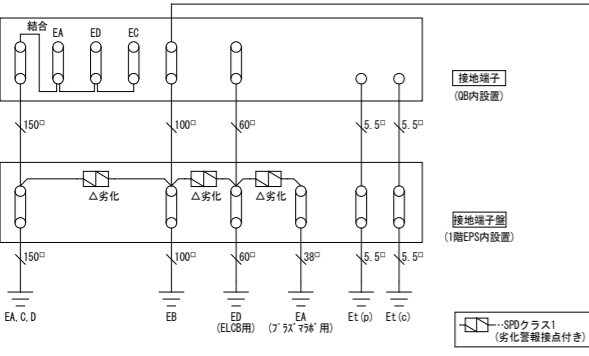
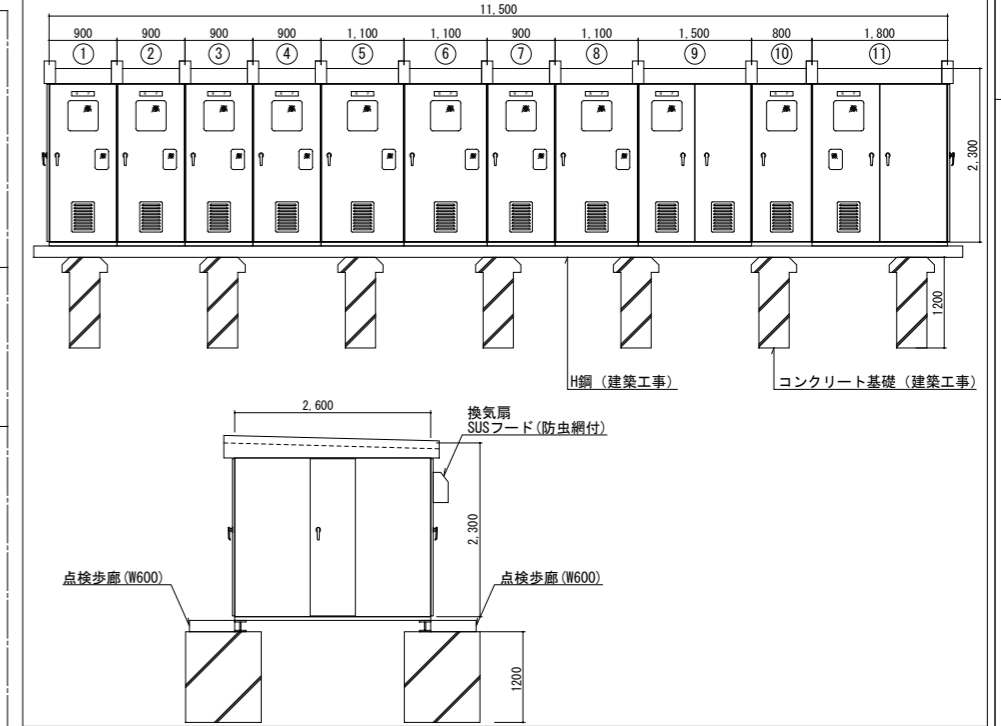
停復電フロー (商用電源停電)



番号	名称	備考
①	受電盤	VCB
②	VCB盤No. 1	VCB × 1
③	コンデンサ盤No. 1	SR 6% × 2、SC 150kvar × 2
④	コンデンサ盤No. 2	SR 6% × 1、SC 150kvar × 1
⑤	電灯配電盤No. 1	油入単相 (50kVA) (MCCB)
⑥	電灯配電盤No. 2	油入単相 (150kVA) (MCCB)
⑦	VCB盤No. 2	VCB × 2
⑧	動力配電盤No. 1	油入三相 (30kVA) (MCCB)
⑨	動力配電盤No. 2	油入三相 (500kVA) (MCCB)
⑩	LBS盤	
⑪	動力配電盤No. 3	油入三相 (750kVA) (MCCB)



キュービクル参考姿図

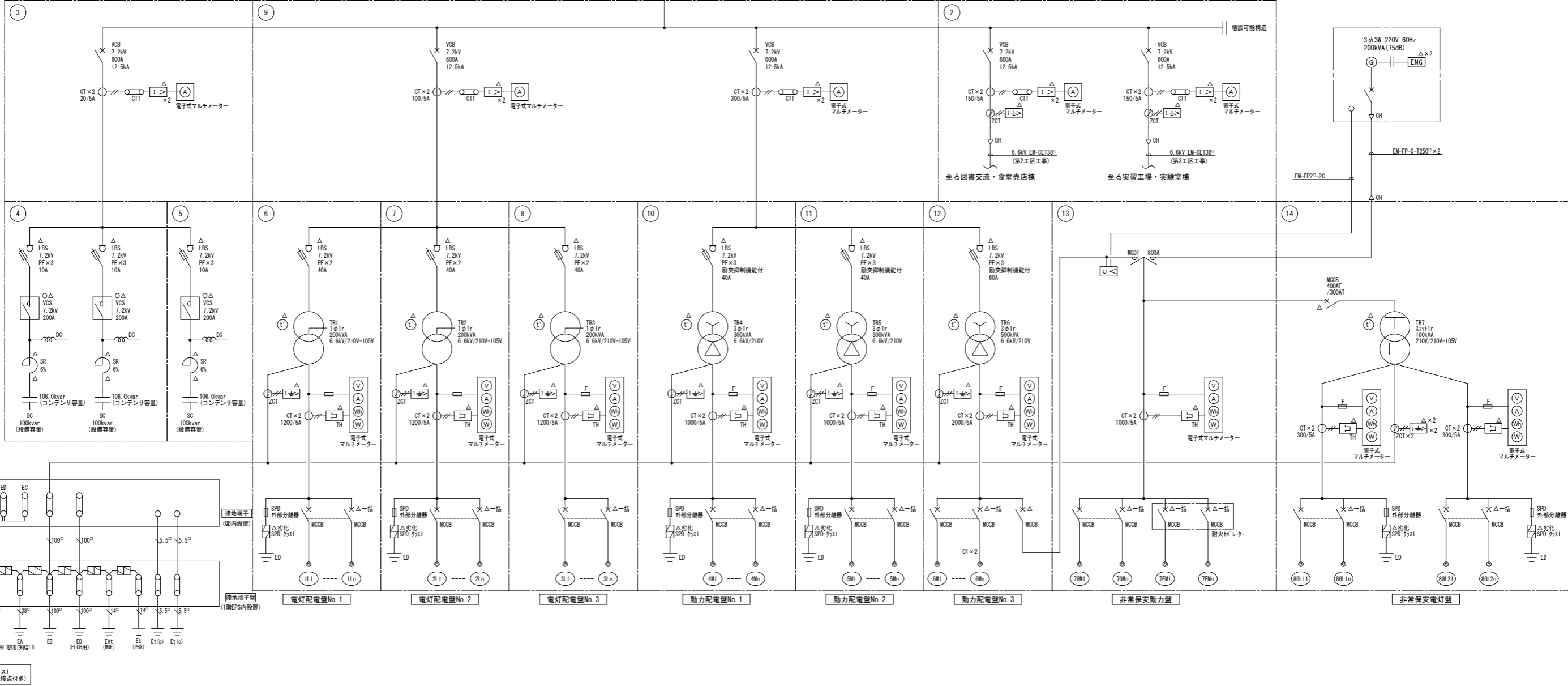
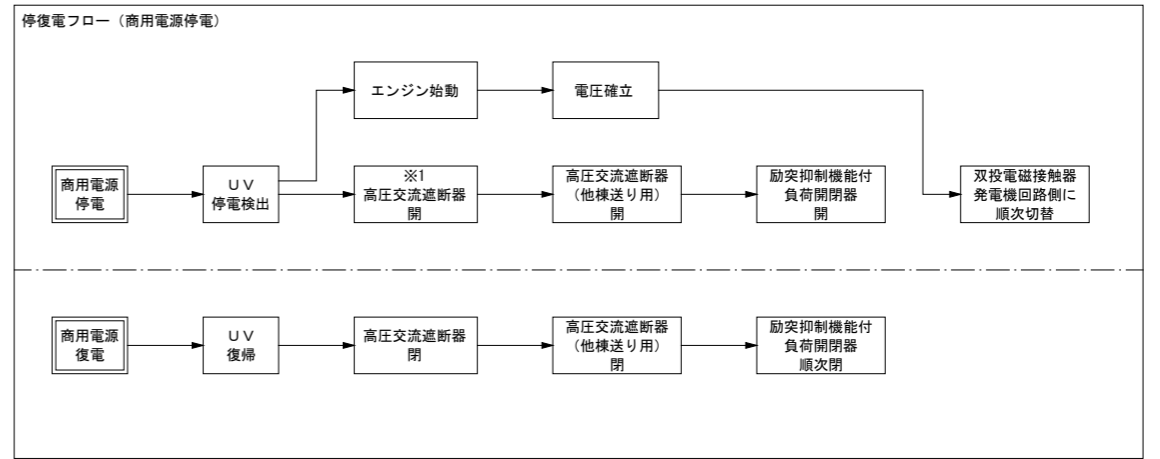
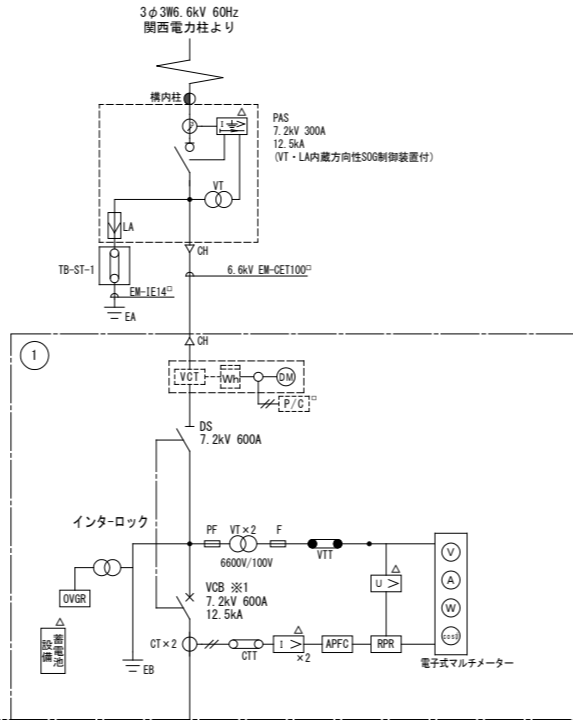


凡例

記号	名称	備考	記号	名称	備考
DS	断路器	3P	△	過電流継電器	静止形
VCB	真空遮断器		□	地絡方向継電器	静止形
VCS	真空電磁接触器		▽	不足電圧継電器	静止形
LBS	負荷開閉器	ストライカ付	□	タイパ制御用遮断器	
PF, F	電力ヒューズ		OVGR	地絡過電圧継電器	
TR	変圧器 (油入型)		RPR	逆電流継電器	
VT	計器用変圧器		○	電圧計	
CT	変流器		○	電流計	
ZCT	零相変流器		○	電力計	
ZPD	零相変圧器		○	力率計	
MCCB	配線用遮断器		⊕	電力量計	パルス発信付又は電文式
APFC	自動力率調整器		⊕	デマンド電流計	
SC	高圧進相コンデンサ		⊕	電流、電圧切替器	
SR	直列リアクトル		⊕	電流、電圧試験用端子	
DC	放電コイル				

- 注記
- キュービクルは屋外鋼板製、告示7号キュービクル準拠品とする。
 - 変圧器は油入式（第3次トランジスタ基準）とする。
又、変圧器はダイヤル温度計付（警報接点付）とし、面体に温度計用除き窓を設けること。
 - 印の機器は自動力率調整器で制御を行う。
△印の機器は中央監視盤にて故障表示（高圧一括、低圧一括）を行う。
□印の機器は中央監視盤にて計測を行う。
 - VCBは電動パネ操作式真空遮断器とする。
 - LBSは欠相防止機能付とし、ヒューズ動作接点付とする。
 - コンデンサ、リアクトルの異常でVCSを開放すること。
 - キュービクル内に停電時にも警報を出力出来るようバッテリーを搭載すること。バッテリーはMSE長寿命型とし、停電補償時間は10分とする。
又、バッテリー異常・充電低下警報を面体に表示すること。
 - 変圧器には防振装置としてスプリング防振装置（4Hz）を設置とする。
 - 変圧器の二次側に可とう導体及び導体を使用とする。
 - キュービクル面体にメンテナンス用コンセントを取付けること。
 - 変圧器盤には温度スイッチ付低騒音型換気扇（SUS製防虫網付）を取付けること。又、換気口からの雨水侵入防止を図ること。

- 扉はストッパー付とする。
- 所内灯（ドアスイッチにて点灯）を前後扉面に取付けること。
- 中板（フラッシュプレート付）及び底板を取付けること。
- 各配電盤MCCB二次側はすべて端子付とする。
- 導体接続部には非可逆性サーモラベルを設けること。
- 夏期の遮熱対策としてキュービクルの屋根は二重構造にすること。
- キュービクルには中央点検通路（W=600mm程度）を設けること。
又、中央点検通路の上面、側面はアクリルカバーで保護すること。
- VIT、CTIはプラグイン型とする。
- 図書交流・食堂売店様送りと実習工場・実験室様送りの高圧饋電盤VCB二次側に地絡方向継電器は微地絡検出機能付きとし、地絡警報に加えて微地絡警報を出力すること。
（参考型番：光商工製：「LDG-85」）
- ②、⑩～⑫のLBS及びVVCBは停電後の復電時に励磁突入電流を抑えるため、引き外し及び時限タイマーにて順次投入のこと。
- 構内柱PASIに設置するSOG制御装置は微地絡警報付きとし、地絡警報に加えて微地絡警報を出力すること。
（参考型番：戸上電機製作所：「CHZ形」）



配電盤	幹線番号	配線用遮断器		負荷名称	容量		配線サイズ	備考	配電盤	幹線番号	配線用遮断器		負荷名称	容量		配線サイズ	備考			
		P	AT		1φ kVA	3φ kW					1φ kVA	3φ kW								
電灯配電盤 No. 1 (1φTr200kVA) 定格遮断電流 30kA以上	1φ3W 210/105V								動力配電盤 No. 1 (3φTr300kVA) 定格遮断電流 30kA以上	3φ3W 210V										
		1L1	3	225/200	校-1L-1	36.7		EM-CET250°					4M1	3	100/100	校-2M-1, 校-3M-1	3.13		EM-CET38°	
		1L2	3	225/175	校-1L-2	32.1		EM-CET150°					4M2	3	400/300	校-RM-1	38.30		EM-CET150°	
		1L3	3	225/150	校-1L-2	25.3		EM-CET150°					4M3	3	225/125	校-RM-2	17.56		EM-CET60°	
		1L4	3	100/100	校-1L-3	17.2		EM-CET100°					4M4	3	400/300	校-RM-2	54.10		EM-CET200°	
		1L5	3	100/100	校-1L-4~7	14.2		EM-CET100°					4M5	3	400/400	校-1M-2	17.70+39.0kVA		EM-CET200° × 2	
		1L6	3	100/60	校-1L-8, 16	9.5		EM-CET60°					4M6	3	400/400	校-1M-2	15.00+5.0kVA		EM-CET200°	
		1L7	3	225/150	校-1L-9, 10	27.3		EM-CET200°					4M7	3	225/225	予備	-		-	可調整形
		1L8	3	225/175	校-1L-11, 14, 15	31.7		EM-CET200°					4M8	3	225/225	予備	-		-	可調整形
		1L9	3	225/225	校-1L-12, 13	41.7		EM-CET250°								合計	(145.79+44.0kVA)			
		1L10	2	50/20	ヒーター電源(発電機)	2.2		EM-FP-C8° -2C			1φ200V									
		1L11	3	225/225	予備	-					可調整形									
		1L12	3	225/225	予備	-					可調整形									
				合計	(237.9)															
電灯配電盤 No. 2 (1φTr200kVA) 定格遮断電流 30kA以上	1φ3W 210/105V								動力配電盤 No. 2 (3φTr300kVA) 定格遮断電流 30kA以上	3φ3W 210V										
		2L1	3	225/175	校-2L-1	30.0		EM-CET200°					5M1	3	400/300	校-RM-2	45.10		EM-CET150°	
		2L2	3	225/200	校-2L-2	36.7		EM-CET200°					5M2	3	225/225	校-RM-3	47.40		EM-CET250°	
		2L3	3	225/125	校-2L-2	18.6		EM-CET100°					5M3	3	225/225	校-RM-3	47.10		EM-CET200°	
		2L4	3	100/100	校-2L-3	20.0		EM-CET150°					5M4	3	400/400	校-1M-3	15.50		EM-CET200°	
		2L5	3	100/75	校-2L-4	14.0		EM-CET60°					5M5	3	400/400	校-1M-4	31.00		EM-CET200° × 2	
		2L6	3	100/75	校-2L-5	14.0		EM-CET100°					5M6	3	225/225	予備	-		-	可調整形
		2L7	3	225/175	校-2L-6, 7	31.2		EM-CET200°					5M7	3	225/225	予備	-		-	可調整形
		2L8	3	100/100	校-2L-8, 9	19.0		EM-CET100°								合計	(186.1)			
		2L9	3	100/75	校-2L-教-1~12	14.4		EM-CET100°												
		2L10	3	50/50	校-2L-コ-1, 校-2L-研-1~3	6.6		EM-CET38°												
		2L11	3	100/75	校-2L-教-13~24	14.4		EM-CET100°												
		2L12	3	50/30	校-2L-助, 校-2L-コ-2	3.8		EM-CET38°												
		2L13	3	50/30	校-2L-研-4~6	4.2		EM-CET22°												
		2L14	3	100/60	校-2L-普-1~4	11.2		EM-CET60°												
		2L15	3	100/60	校-2L-普-5~8	11.2		EM-CET60°												
		2L16	3	225/225	予備	-					可調整形									
2L17	3	225/225	予備	-			可調整形													
				合計	(249.3)															
電灯配電盤 No. 3 (1φTr200kVA) 定格遮断電流 30kA以上	1φ3W 210/105V								動力配電盤 No. 3 (3φTr500kVA) 定格遮断電流 42kA以上	3φ3W 210V										
		3L1	3	225/175	校-3L-1	31.3		EM-CET200°					6M1	3	400/300	校-RM-4	45.00		EM-CET200°	
		3L2	3	225/225	校-3L-2	44.2		EM-CET200°					6M2	3	400/300	校-RM-4	25.72		EM-CET100°	
		3L3	3	100/100	校-3L-2	18.1		EM-CET100°					6M3	3	225/200	校-RM-5	41.32		EM-CET100°	
		3L4	3	225/225	校-3L-3	44.0		EM-CET200°					6M4	3	50/40	校-RM-6	4.24		EM-CE5.5° -3C	
		3L5	3	100/75	校-3L-4	14.0		EM-CET100°					6M5	3	400/400	校-2M-2	39.70		EM-CET200° × 2	
		3L6	3	225/175	校-3L-5, 6	32.8		EM-CET150°					6M6	3	400/400	校-3M-2	18.45		EM-CET200°	
		3L7	3	100/75	校-3L-教-1~12	14.4		EM-CET100°					6M7	3	400/400	校-3M-3	39.70		EM-CET200° × 2	
		3L8	3	100/60	校-3L-コ-1, 校-3L-研-1~3, 校-3L-事務	8.3		EM-CET38°					6M8	3	50/40	EV制御盤	4.00kVA		EM-CE8° -3C	
		3L9	3	100/75	校-3L-教-13~24	14.4		EM-CET100°					6M9	3	225/225	予備	-		-	可調整形
		3L10	3	50/30	校-3L-助, 校-3L-コ-2	3.8		EM-CET22°					6M10	3	225/225	予備	-		-	可調整形
		3L11	3	50/30	校-3L-研-4~6	4.2		EM-CET22°								合計	(248.08+116.3kVA)			
		3L12	3	100/100	校-3L-普-1~6	16.8		EM-CET100°												
		3L13	3	100/100	校-3L-普-7~12	16.8		EM-CET100°												
		3L14	3	225/225	予備	-					可調整形									
3L15	3	225/225	予備	-			可調整形													
				合計	(263.1)															
非常保安動力盤 (3φTr) 定格遮断電流 42kA以上	3φ3W 210V																			
		7EM1	3	50/50	消火ポンプ制御盤						7EM1	3	50/50	校-1M-1	7.50		EM-FP-CT60°	耐火区画		
											7GM1	3	50/30	校-RM-5	3.00		EM-CET14°			
											7GM2	3	50/30	体-1M-1	0.50kVA		EM-CE5.5° -3C			
											7GM3	3	50/30	給水加圧ポンプ PU-1(体育館)	0.20		EM-CE5.5° -3C	※ケーブルは第3工区工事とする。		
											7GM4	3	225/125	給油ポンプ	7.5×3		EM-CET200°	※ケーブルは第3工区工事とする。		
											7GM5	3	50/15	予備	0.75		EM-FP-C5.5° -3C			
											7GM6	3	225/125	予備	-		-	可調整形		
									7GM7	3	225/125	予備	-		-	可調整形				
												合計	(33.95+0.5kVA)							

※太線で囲っている範囲の幹線の配電盤への繋ぎこみを本工事とする。尚、配電盤(ブレーカー)は別途工事とする。

公立大学法人 滋賀県立大学
高専開設準備局 総務・施設整備課



株式会社 東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号
20240631-3
一級建築士 No.272847
石井 康彦

一級建築士 No.248486
構造設計一級建築士 No.4009
木下 隆嗣

一級建築士 No.334956
設備設計一級建築士 No.4756
工藤 征志

工事名称 滋賀県立高等専門学校
新築電気設備工事(第3工区)

図面名称
校舎棟配電盤リスト(1)
(参考図)

縮尺 A1: 1/ NS
A3: 1/ NS

図面番号

E014

太陽光発電設備設置工事 特記仕様書（参考）

1. 一般事項

1.1 適用範囲
本仕様書は、滋賀県立高等専門学校新築電気設備工事（第3工区）体育館太陽光発電設備工事について適用します。

1.2 納入場所
滋賀県野洲市市三宅地内

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 (9)日本産業規格(JIS)
 (2)労働安全衛生法 (10)日本電機工業会標準規格(JEM)
 (3)建築基準法 (11)日本電気規格調査会標準規格(JEC)
 (4)電気事業法 (12)日本電線工業会規格(JCS)
 (5)電気工事士法 (13)内線規程
 (6)消防関連法規 (14)系統連系規程
 (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

1.4 保証条件
検収後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
太陽光発電設備の仕様は電気主任技術者様または保安管理担当者様と協議の上、決定するものとする。

2. システム概要

2.1 設備の概要
 名称 : 滋賀県立高等専門学校新築電気設備工事(第3工区)体育館太陽光発電設備工事
 連系する電力系統 : 高圧一般配電線(三相3線、6.6kV、60Hz)
 発電設備の種類 : 太陽電池発電所
 設備容量 : 太陽電池容量 5.4kW
 パワーコンディショナ容量 10kW
 ※全量自家消費のみとする。

2.2 システム構成
本システムは、太陽電池モジュール、パワーコンディショナ（接続箱機能あり、連係保護装置含む）、計測監視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連係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係を遮断します。
 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（系統連系）
パワーコンディショナは、下記の通り全自動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、不要な高周波のボンピング（ON/OFF動作）を避けます。
 ⑤商用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係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、商用系統が復旧すれば設定時間後、自動的に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係保護装置は、電気設備技術基準に沿って設置するものとします。
電気設備技術基準解釈第232条の規定による保護継電器の種類・設置相数・検出場所を表-1に示します（みなし低圧連系）。

表-1

保護継電器の種類	設置相数	検出場所
①過電圧継電器(OVR)	2相	パワーコンディショナ内
②不足電圧継電器(UVR)	3相	
③周波数上昇継電器(OF R)	1相	
④周波数低下継電器(UFR)	1相	
⑤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、計測監視装置内に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
- 計測監視装置 : 1式
 - 日射計 : 1組
 - 気温計 : 1組
- ②測定周期、演算周期
- 測定周期 : 6秒
 - 演算周期 : 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	○

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	太陽電池	12枚	-
2	太陽電池架台	1枚用	12式	-
3	パワーコンディショナ	10kW	1台	-
4	日射計	-	1台	-
5	気温計	測温抵抗体	1台	-
6	計測監視装置	-	式	小型計測端末、他一式

3. 機器仕様

3.1 太陽電池

種類 : 単結晶シリコン太陽電池
 容量 : 5.4kW
 外形寸法 : 別途図面参照
 標準規格 : IEC 61215、JIS C 61730、JIS C 8993
 出力特性 :

項目	公称値	性能
最大出力	4 5 0 W	公称値の+1 0%、-3%
最大出力動作電圧	3 3 . 9 1 V	
最大出力動作電流	1 3 . 2 7 A	
開放電圧	4 0 . 2 5 V	公称値の+1 0%、-4%
短絡電流	1 4 . 1 7 A	公称値の+1 0%、-4%

条件 : 日射強度 AM1.5、1kW/m²
 素子温度 25℃

3.2 架台

構造 : 陸屋根用
 外形寸法 : 別途図面参照
 材質 : 一般構造用鋼 溶融亜鉛メッキ処理
 強度 : 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 : 系統連系パワーコンディショナ
 容量 : 10kW
 入力電圧範囲 : DC0~650V
 出力電圧 : 三相3線、V相接地、AC202V 50/60Hz
 自立出力 : 単相2線、AC100V、3.0kVA
 電力変換効率 : 97.0%
 出力基本波力率 : 0.95以上
 交流電流ひずみ率 : 総合5%以下、各次3%以下
 制御方式 : 最大出力追従制御
 運転/停止 : 「2.3 運転方式」によるものとします。
 保護機能 : 「2.4 系統連系保護方式」によるものとします。
 計測機能 : 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6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、配線用遮断器、誘導雷保護器(ZNR)
 外形寸法 : 別途図面参照
 塗装色 : マンセル5Y7/1近似色
 周囲条件 : 周囲温度-20℃~50℃、相対湿度10~95%以下(結露なし)

3.4 日射計
 対象 : 傾斜面日射量
 計測精度 : ISO Class C相当
 設置場所 : 太陽電池架台付近に設置

3.5 気温計
 種類 : 測温抵抗体
 センサー : Pt100Ω
 外形寸法 : 別途図面参照
 設置場所 : 太陽電池架台付近に設置

3.6 計測監視装置
 使用機器 : 小型計測端末
 設置場所 : 屋内
 電源電圧 : AC100V
 計測項目 : 発電電力、発電電力量、日射強度、外気温度

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

納入機器のC種及びD種接地工事
(接地は既設を使用するものとします。)

4.3 工事範囲外

- ・架台用基礎工事
- ・架台用アンカー工事

5. 試運転・完成検査項目

試運転・完成検査項目を表-4に示します。

表-4

	太陽電池	配線ケーブル	パワーコンディショナ	計測監視装置
外觀・構造試験	○	○	○	○
絶縁抵抗試験	○	○	○*	
絶縁耐圧試験	○*		○*	
保護装置特性			○*	
動作確認試験			○	○

* 現地試験は省略し、工場試験成績書にて承認して頂くものとします。

	公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課	 株式会社 東畑建築事務所 TOMIYAMA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3	一級建築士 No.272847 石井 康彦	一級建築士 No.248486 構造設計一級建築士 No.4009 木下 隆嗣	一級建築士 No.334956 設備設計一級建築士 No.4756 工藤 征志	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事(第3工区) 図面名称 太陽光発電設備 体育館 特記仕様書 縮尺 A1: -/- A3: -/-	図面番号 E016

太陽電池モジュール (参考) KT450W-108NL4同等品

項目	公称値	性能
最大出力	450W	公称値の+10%、-3%
最大出力動作電圧	33.91V	
最大出力動作電流	13.27A	
開放電圧	40.25V	公称値の+10%、-4%
短絡電流	14.17A	公称値の+10%、-4%

質量：約25.4kg
単位：mm

パワーコンディショナ (参考) ラインバックαV三相同等品

構造：屋外/屋内壁掛型
 筐体材質：SUS304板厚1.2mm以上
 容量：10kW
 入力電圧範囲：0~650V
 出力電圧：三相3線、V相接地、AC202V 50/60Hz
 塗装色：マンセル5Y7/1近似色

質量：約46.5kg
単位：mm

日射計 (参考) MS-40C同等品

応答時間：<18秒 (出力95%)
 感度定数：約7μV/W/m²
 温度特性：±2% (-10~40℃)
 表面処理：アルマイト加工
 使用温度範囲：-40~80℃

質量：約0.33kg
単位：mm

気温計 (参考) MT-052-A同等品

材質：SUS製 (本体部)
 白色耐熱耐UVプラスチック (素子部)
 使用温度範囲：-40~60℃

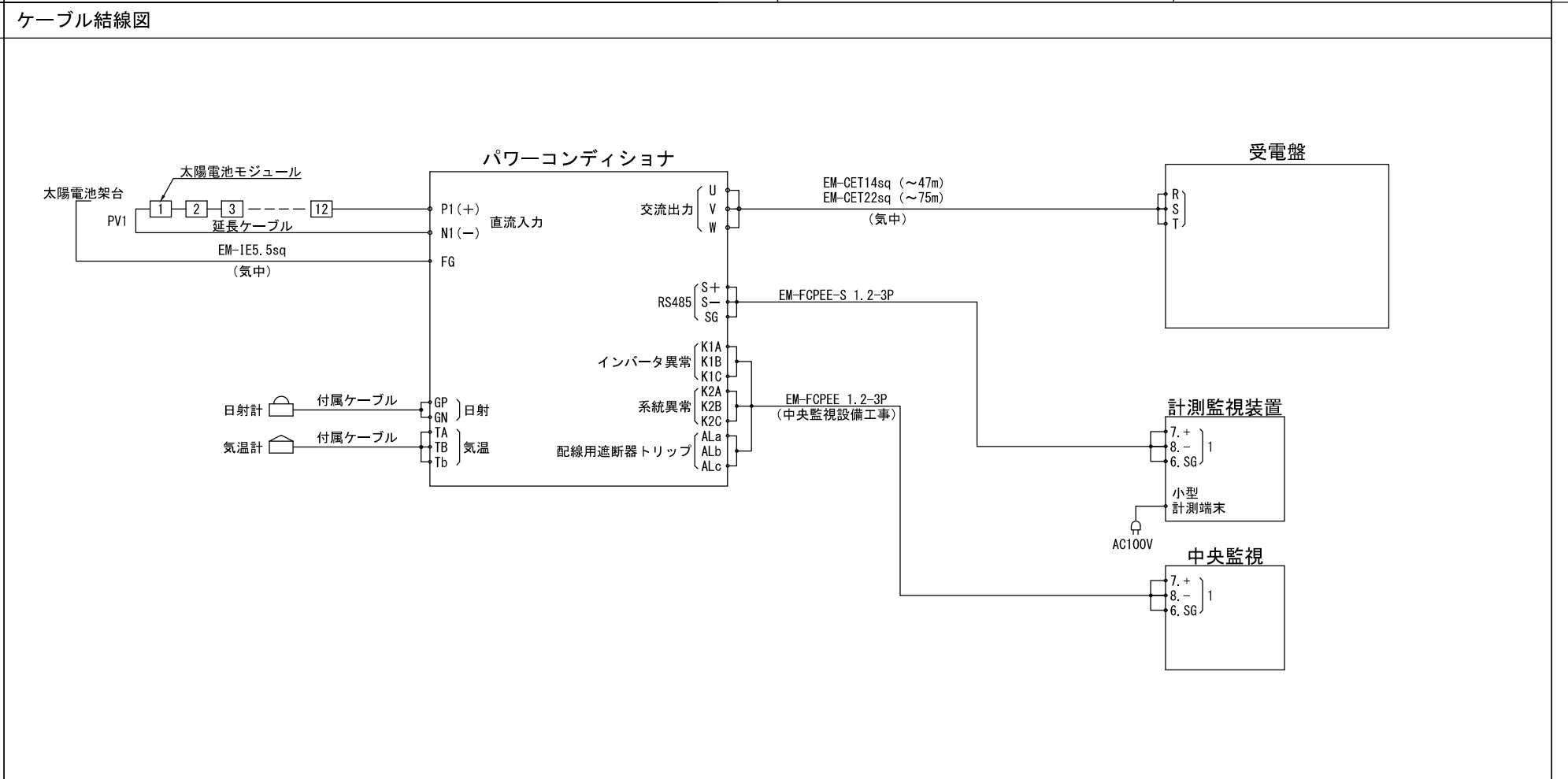
質量：約0.7kg
単位：mm

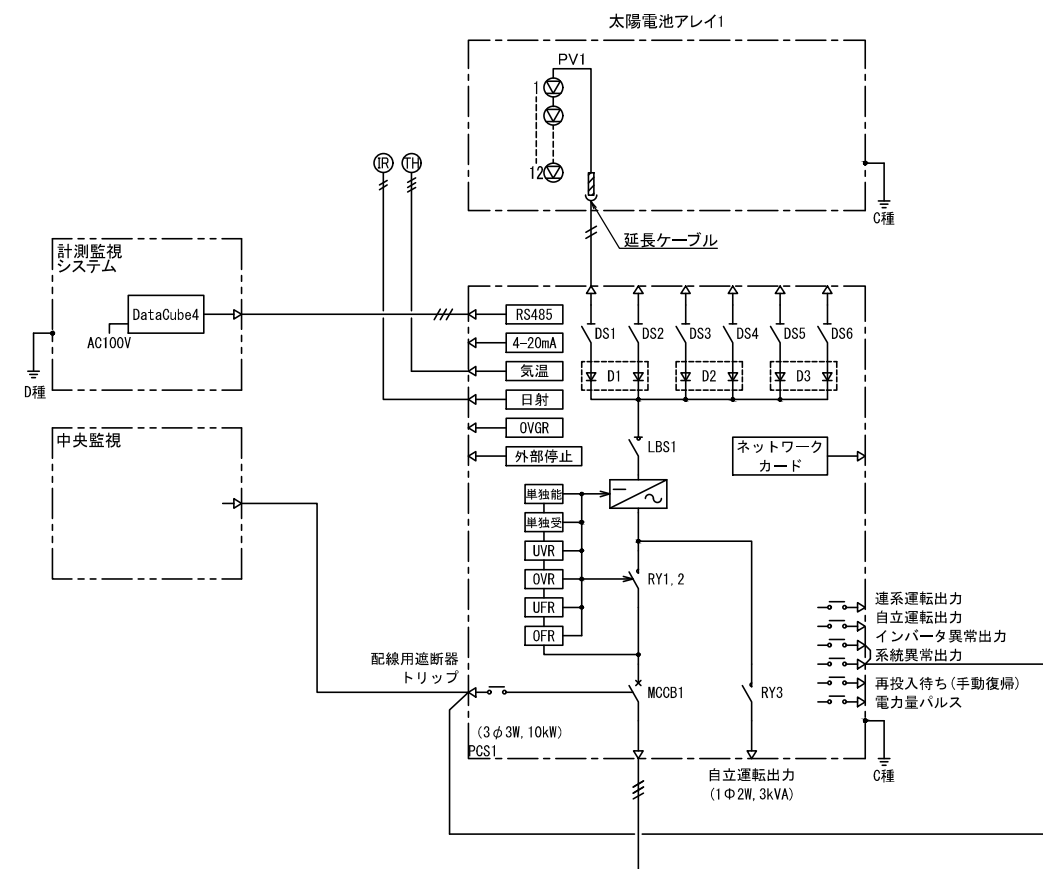
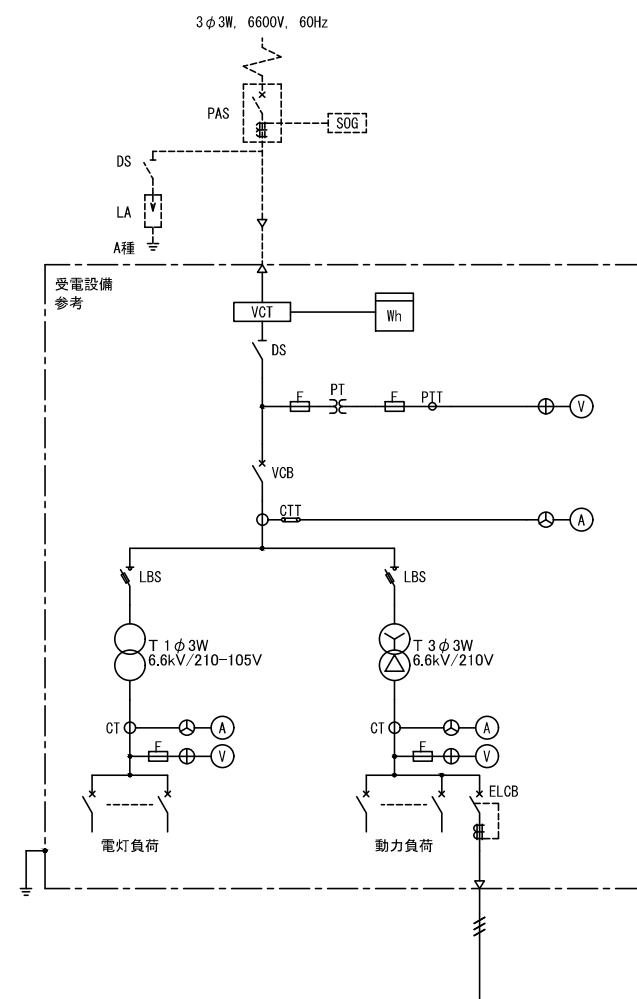
小型計測監視装置 (参考) DataCube4同等品
 体育館1階教員室設置

入力電源：DC12V (ACアダプター付)
 動作温度：-10~60℃
 I/F：USB×2、LAN×2、DVI-D、LCD

質量：約0.3kg
単位：mm

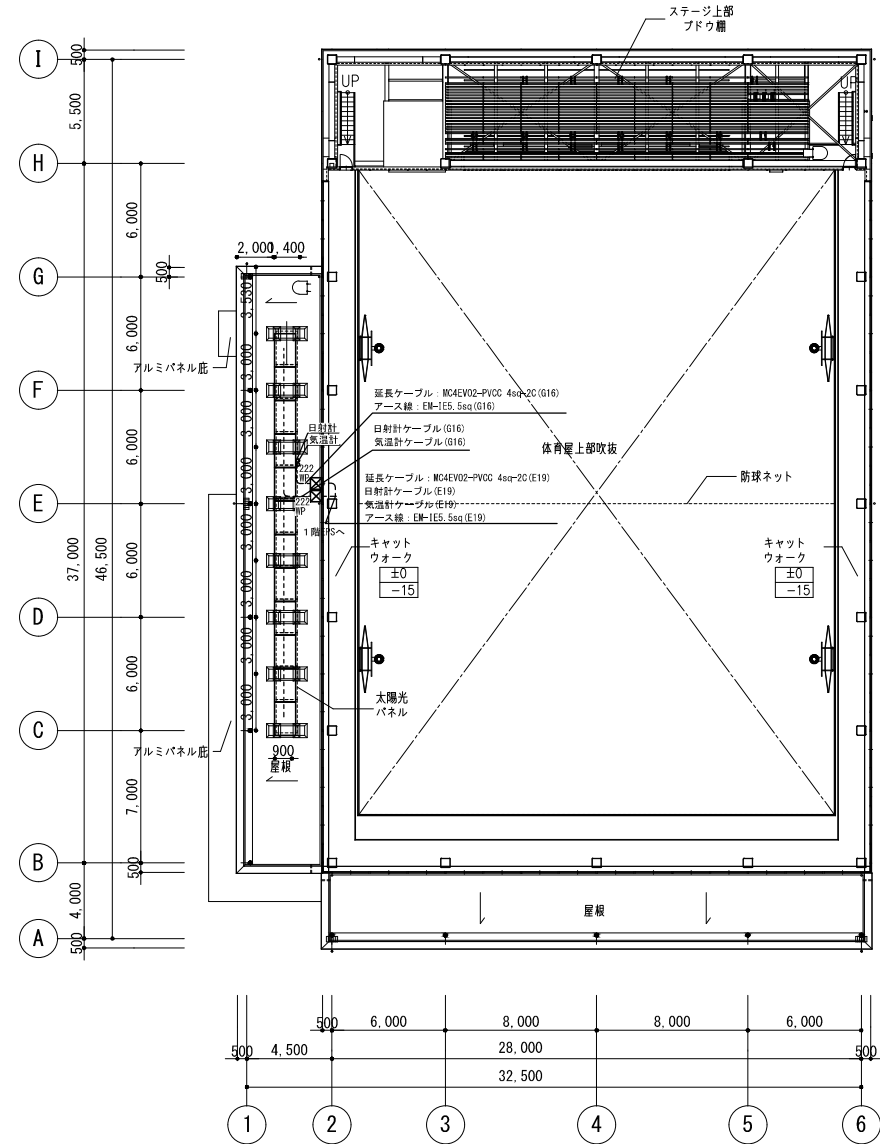
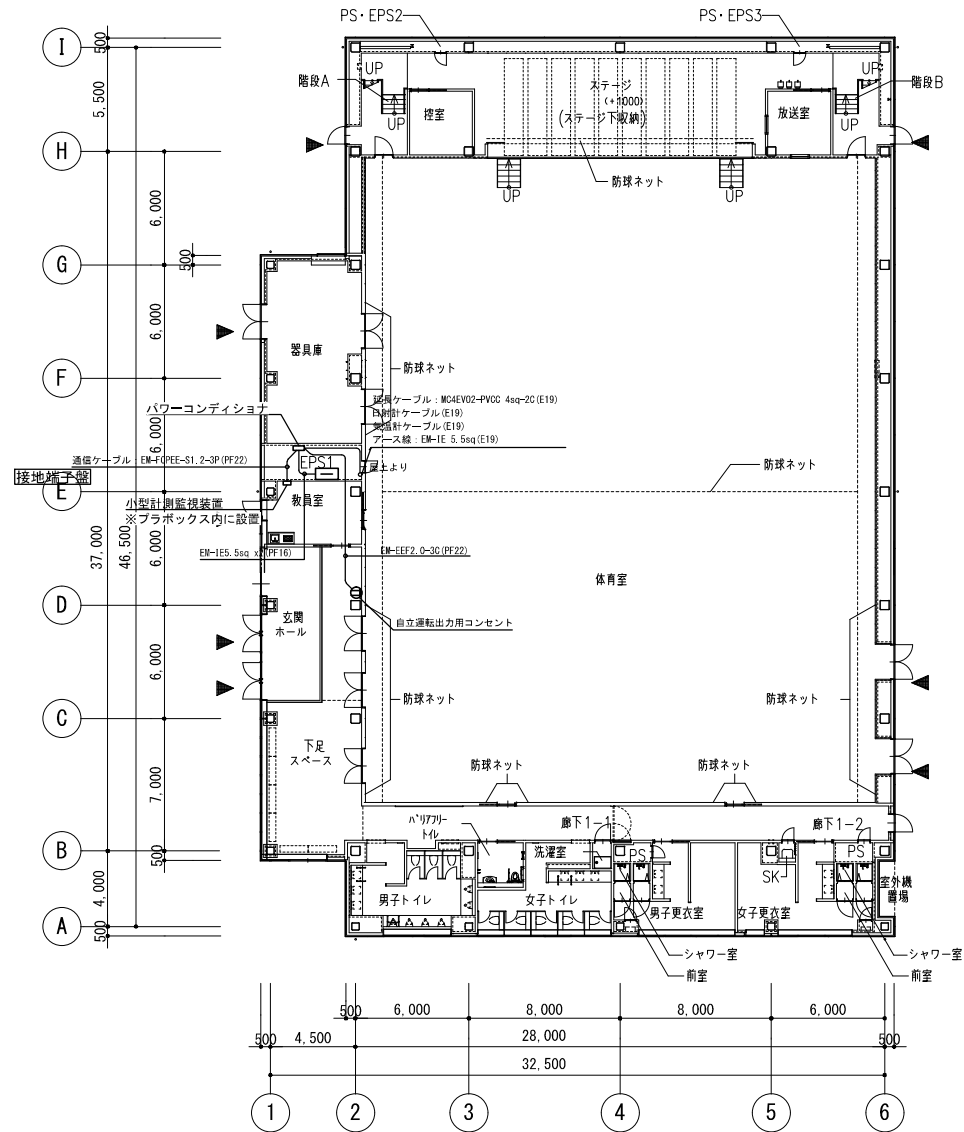
プラスチック・透明扉付 横500mm×縦500mm×深さ200mm (参考品番：日東工業P20-55CA) 内に収容





受電	高圧受電	システム	自家消費
逆潮流	なし	計測	小型計測
PV容量	5.4kW	表示	なし
PCS容量	10kW	通信	なし
Mo	450W 12枚		
PCS	10kW (1台)		

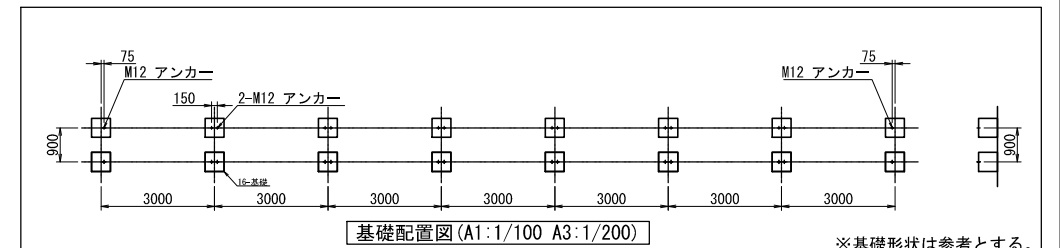
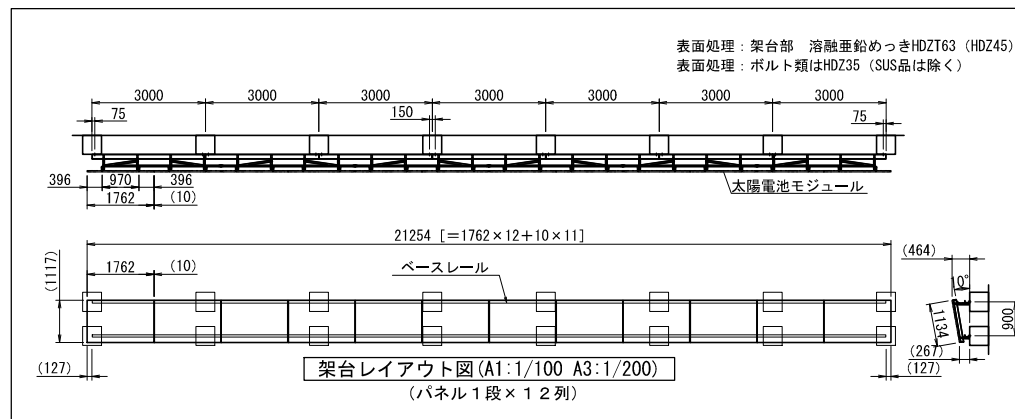
直並列	
PCS1	12直1並列



1階平面図

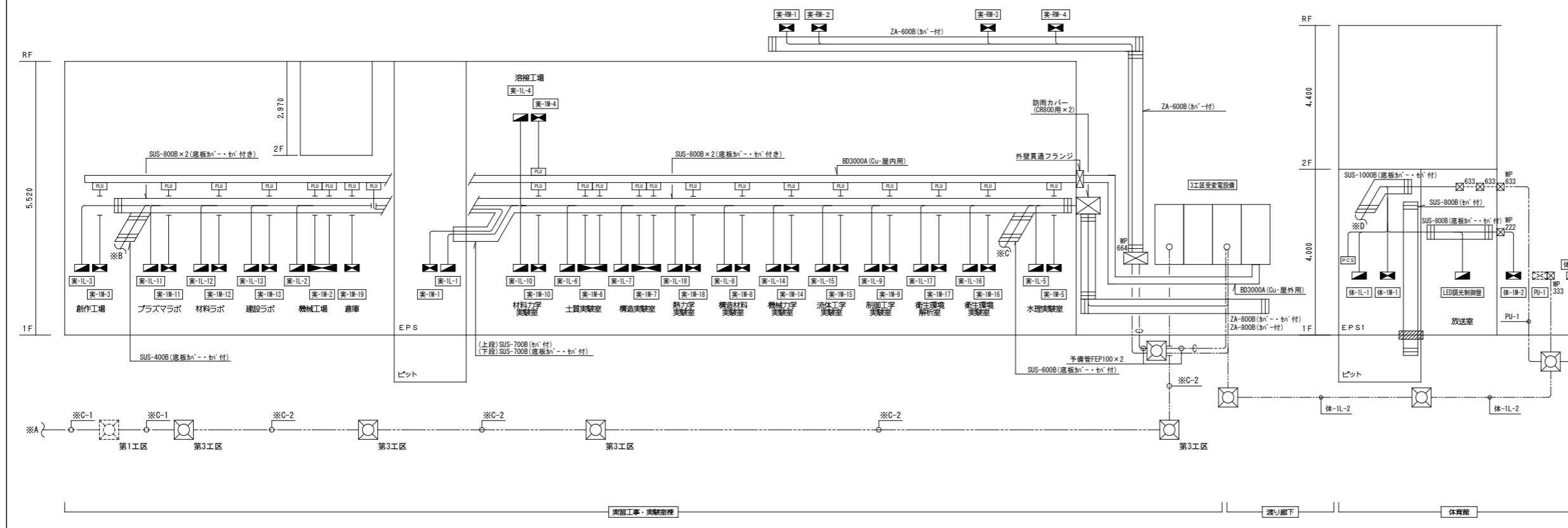
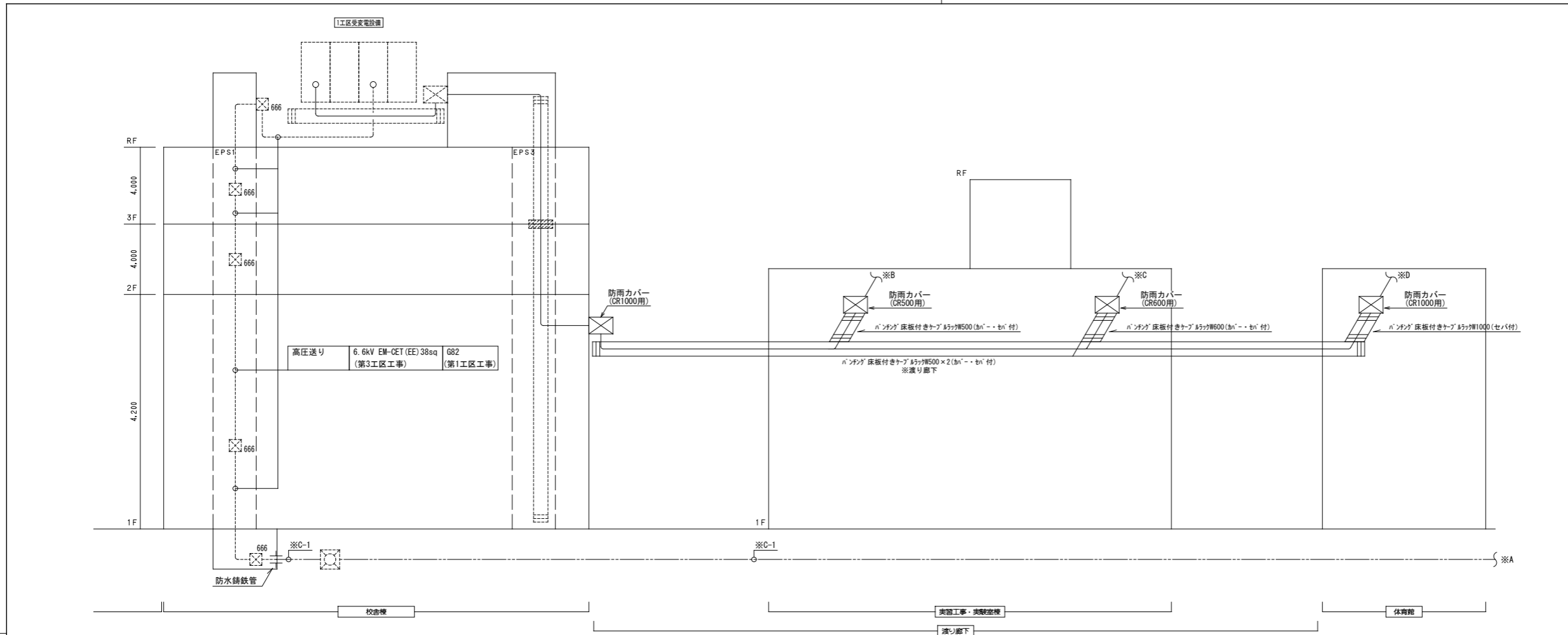
キャットウォーク階平面図

注記
 1. 特記なき配管配線は下記による。
 二重天井内はケーブル配線工事とし、立上げ、立下げは配管にて保護のこと。
 露出配管時はねじなし電線管(E)、屋外及び水気のある場所は厚鋼電線管(G)とする。
 ----- 天井隠ぺい配線
 ----- 露出配線
 2. プルボックスは鋼製とし、サイズは下記による。
 abc : W(a x100)xH(b x100)xD(c x100)
 傍記WPはSUS防水型とする。
 3. 自立運転コンセントは2P15A×2 E付とし、他の一般コンセント (AC回路・GAC回路)とは本体色を使い分けること。又、コンセントプレートに用途表示を行うこと。
 4. 小型計測監視装置は端子台保護を目的として透明扉付プルボックス (横500mm×縦500mm×深さ200mm (参考品番: 日東工業P20-55CA)) 内設置とする。



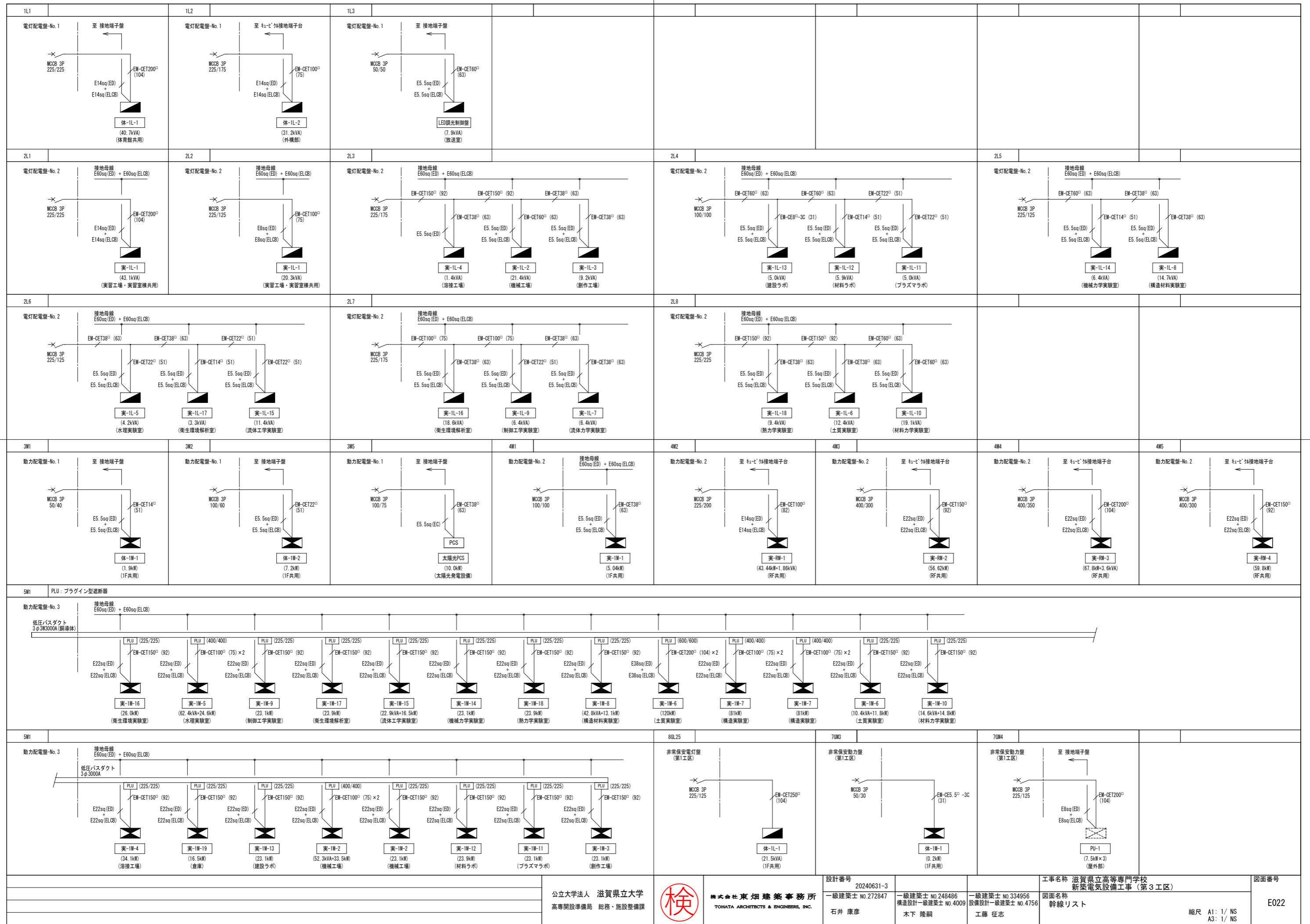
※基礎形状は参考とする。

公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課	株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3 一級建築士 NO.272847 石井 康彦	一級建築士 NO.248486 構造設計一級建築士 NO.4009 木下 隆嗣	一級建築士 NO.334956 設備設計一級建築士 NO.4756 工藤 征志	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事 (第3工区) 図面名称 太陽光発電設備 体育館 1・キャットウォーク階平面図 縮尺 A1: 1/200 A3: 1/400	図面番号 E019
-----------------------------------	---	--	---	---	--	--------------



- 注記
- 幹線設備の配管配線は幹線リストを参照とする。
 - 防火区画等の貫通部は特記仕様書参照とし、国土交通大臣認定工法は下記による。

・ケーブルラック等の壁 (RC・中空壁)	PS060WL-0514
" (片壁)	PS060WL-0530
" (床)	PS060FL-0513
・PF管の壁 (RC・中空壁)	PS060WL-0213
" (片壁)	PS060WL-0358
・バスタクトの壁 (RC・中空壁)	PS060WL-0789
" (片壁)	PS060WL-0788-2
" (床)	PS060WL-0667
 - 二重天井内はケーブル配線とし、立上げ引下げ部は適合する配管にて保護する。
 - フルボックスは鋼製とし、サイズは下記による。
 □abc: W(a×100)×H(b×100)×D(c×100)
 特記なきはW200×H200×D100、傍記WPはSUS防水型とする。
 - 地中埋設配管の埋設深さは下記とし、埋設表示シート(3.5倍長)および埋設標を敷設すること。
 ①引込み管路、幹線ケーブル等で重要な配線の地中管路はGL-600mm以上とする。
 舗装がある場合は舗装下面からGL-300mm以上とする。
 ②①以外のものは、埋設場所の状況等を考慮の上、地表面(舗装がある場合は舗装下面)から300mm以上とする。
 - ケーブルラックは屋内: SUS、屋外: ZAとする。
 桁高さはH=100mmとする。
 - 建屋内の廊下や実験室、工場、ラボ等の直天井部に敷設するケーブルラックは底板付きとする。
 - 防水鋼鉄管はつば付き、アジャスタ型とする。
 防水鋼鉄管のサイズは平面図参照とする。
 - 特記なき配管配線は下記による。
 ※C-1 6.6kV EM-CET38sq(EE) (第3工区工事) (FEP80) (第1工区工事) 空配管 (FEP80) (第1工区工事)
 ※C-2 6.6kV EM-CET38sq(EE) (第3工区工事) (FEP80) (第3工区工事) 空配管 (FEP80) (第3工区工事)



公立大学法人 滋賀県立大学
高専開設準備課 総務・施設整備課

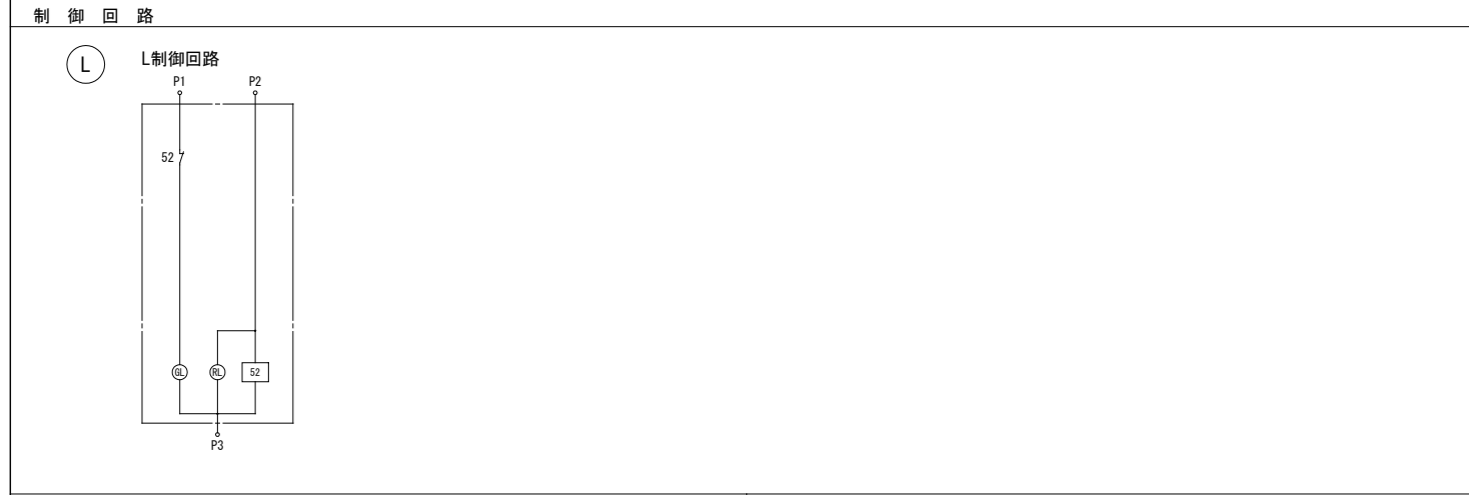
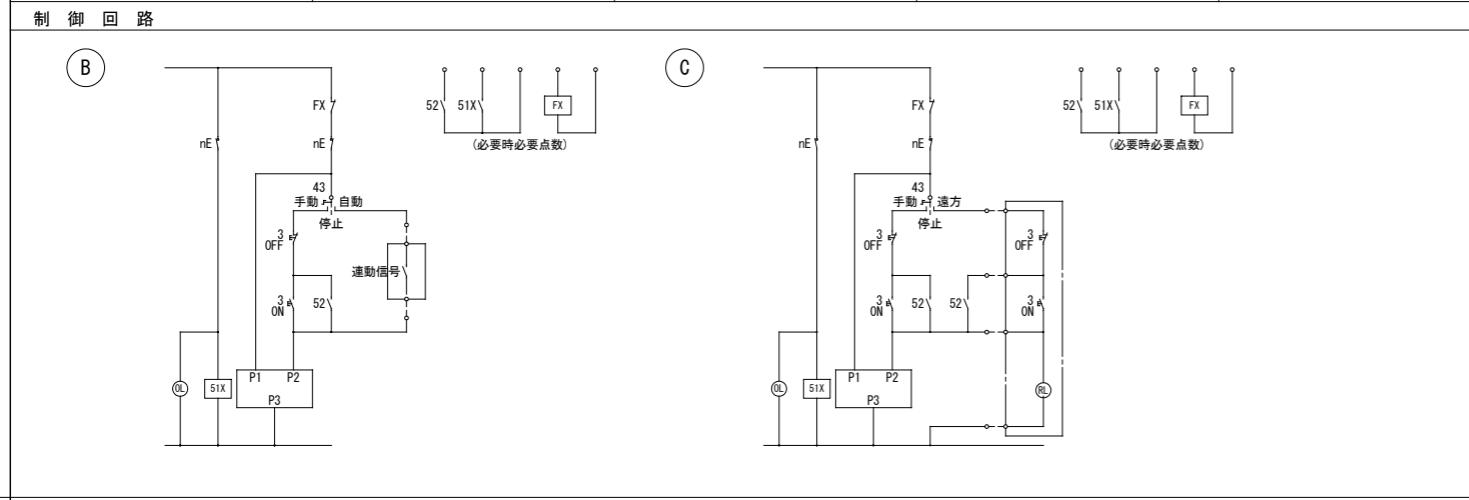
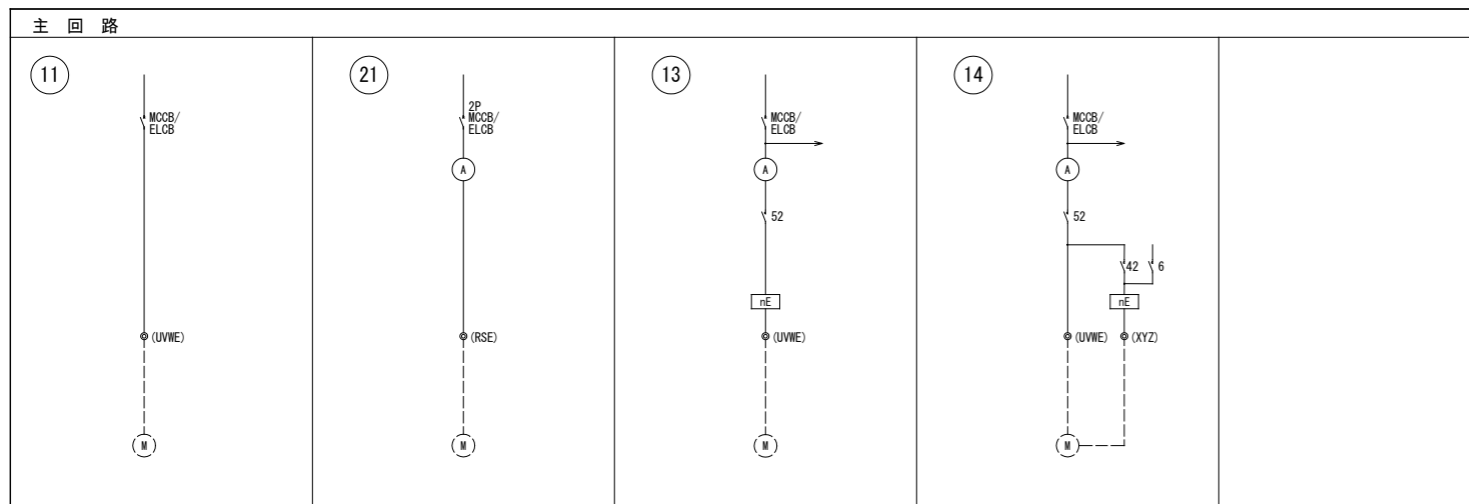


株式会社 東畑建築事務所
TOMIYAMA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号 20240631-3
一級建築士 NO.272847 石井 康彦
一級建築士 NO.248486 木下 隆嗣
一級建築士 NO.334956 設備設計一級建築士 NO.4756 工藤 征志

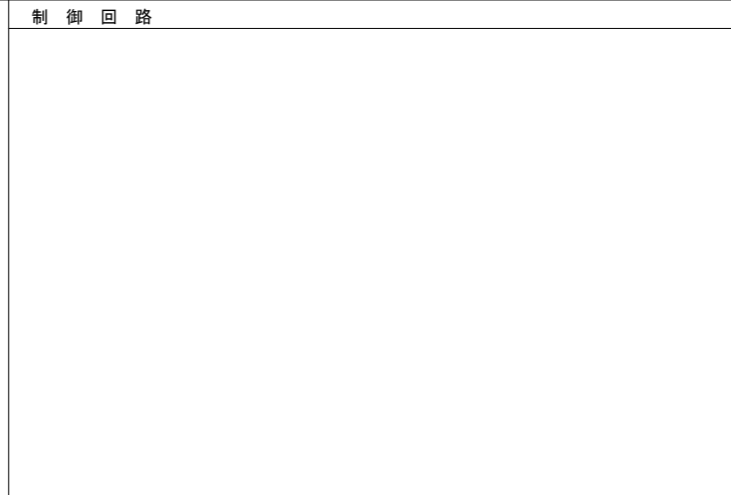
工事名称 滋賀県立高等専門学校
新築電気設備工事 (第3工区)
図面名称 幹線リスト
縮尺 A1: 1/ NS
A3: 1/ NS

図面番号 E022

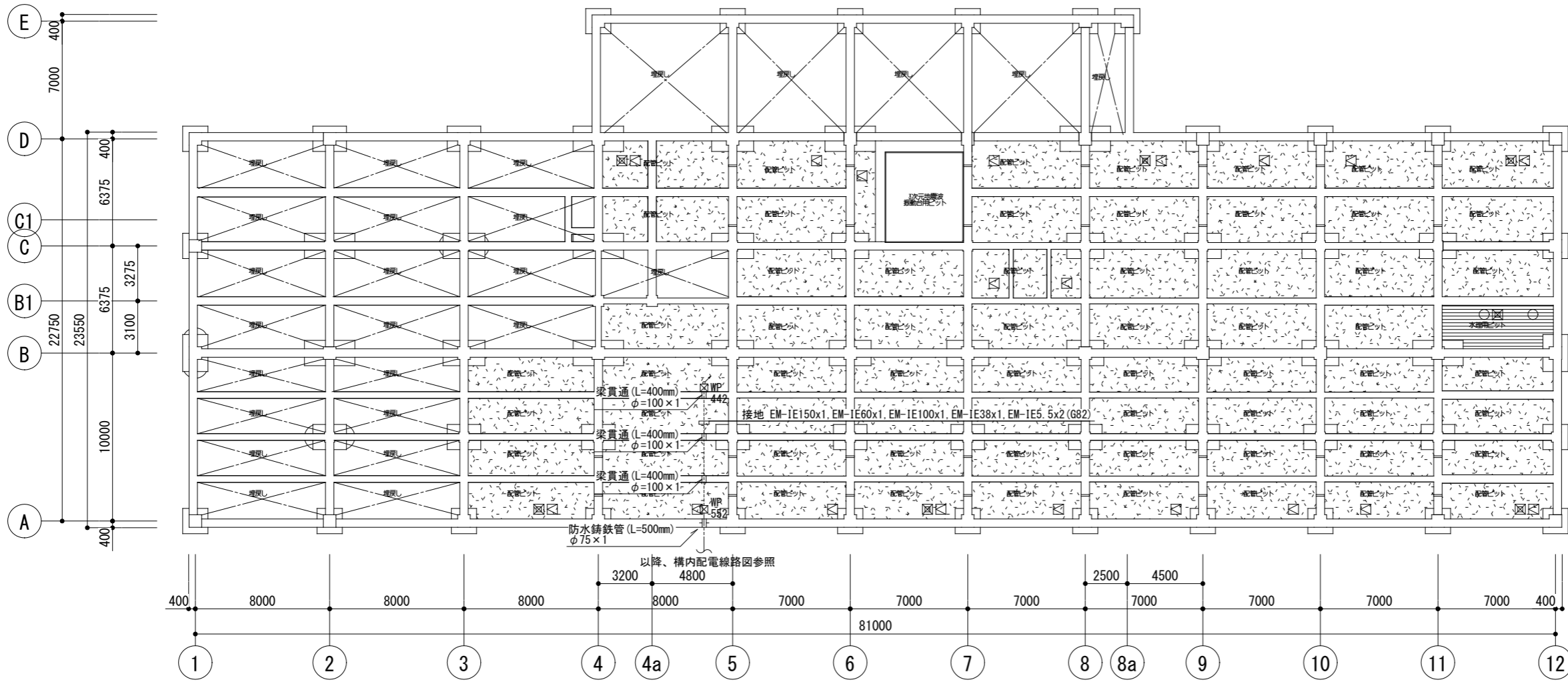
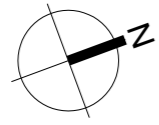


注記)

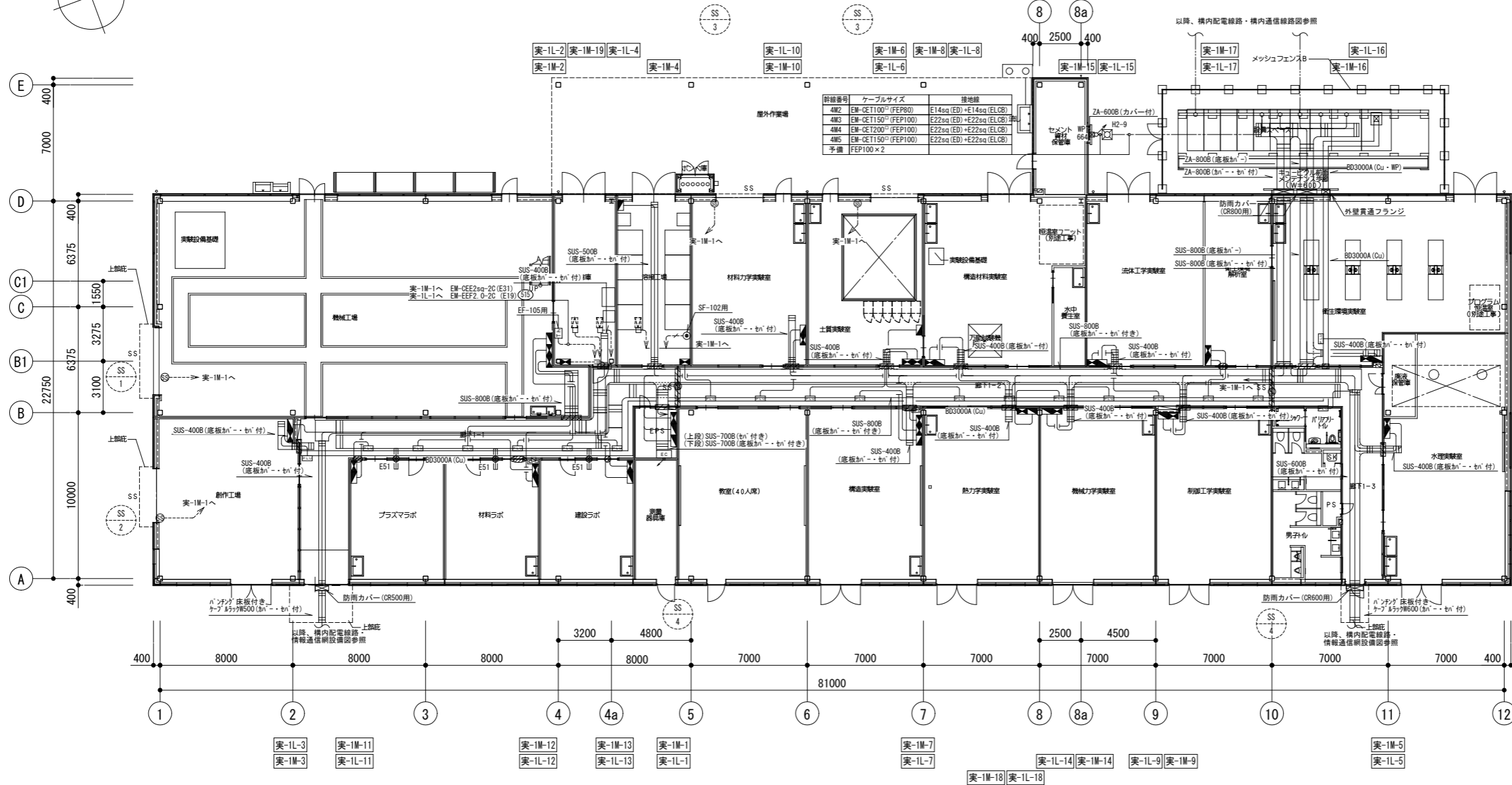
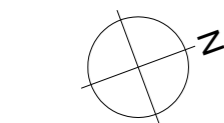
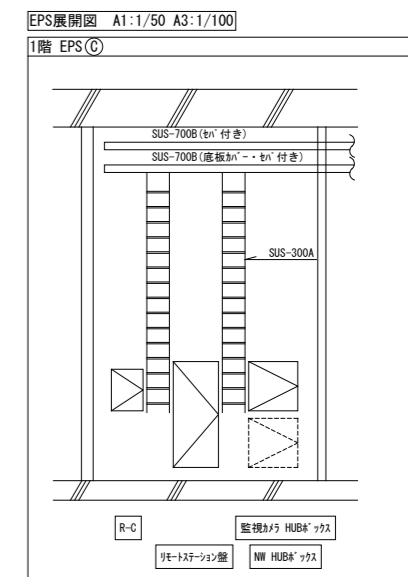
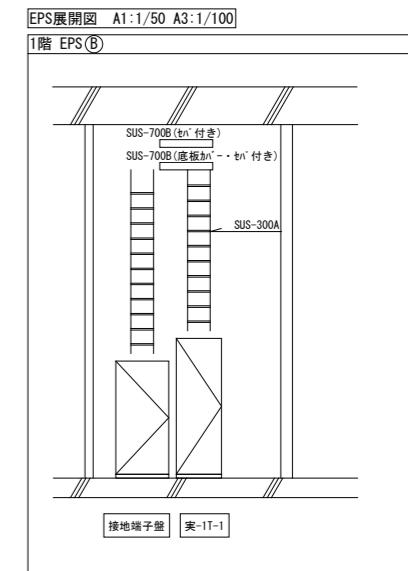
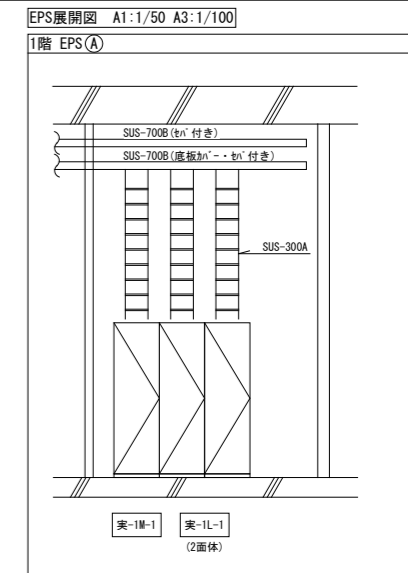
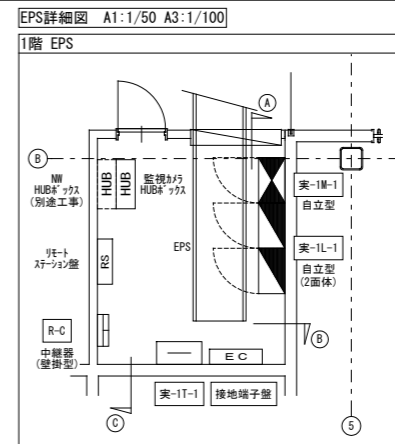
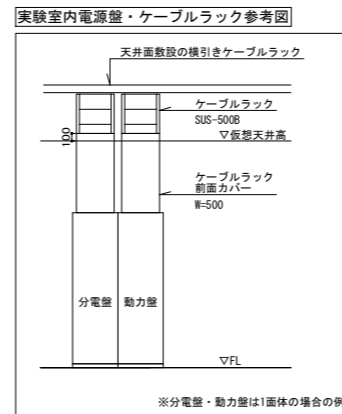
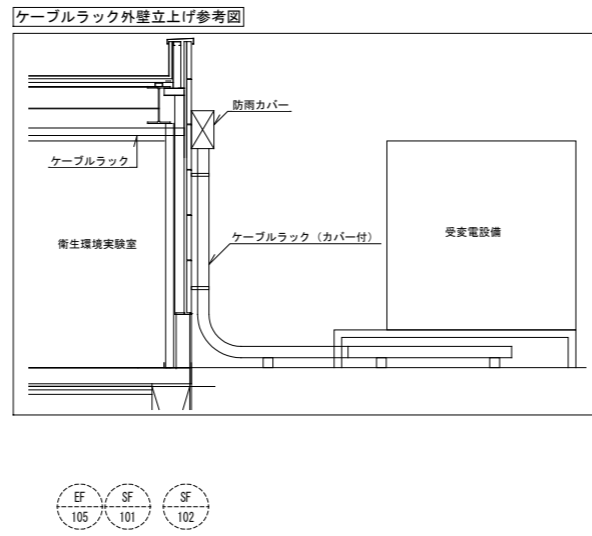
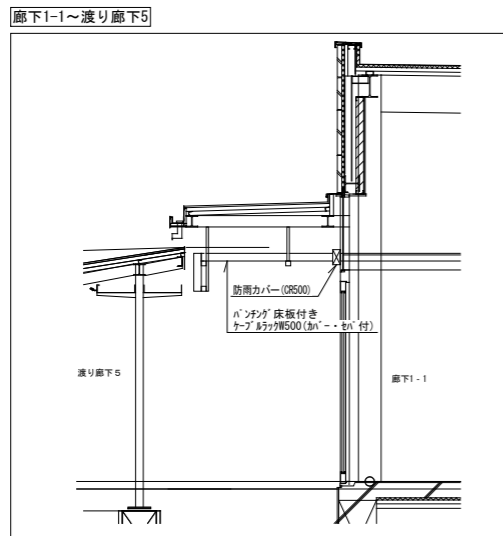
- 一次側及び二次側は全て端子受けとする。
- 制御用電源は、単位装置毎に遮断機等の負荷側からとる。
- 負荷名称には、名称、記号、容量を記載する。
- 変流器 (CT) の200Vは20A超 (5.5kW以上)、400Vは全て設置とする。
- 電流計 (3倍目盛) は、赤指針付とし、電圧計を含め1.5級・広角型とする。
- マグネットコンダクタは、ラッチ式とする。(瞬低対策)
- インバータ関連機器は、下記による。
 - ・制御用電磁接触器には、保守用切替スイッチを設ける。
 - ・盤内温度を適正に保つため、冷却機能を設ける。
 - ・バイパス回路設け、ノイズ対策として長寿命型のLNF・DCL・RNF等を設置し、制御電源にもLNFを設ける。



盤名称 幹線記号	配線系統	負荷記号	設置階	負荷名称	負荷容量(kW)		始動方式	結線記号	ELOCB	監視盤				運動インターロック	配管配線サイズ		備考
					一般回路	発電回路				発停	表示	警報	故障		配線	配管	
参考寸法: [実-1M-1] 屋内自立型 銅板装 上入線	2100Hx600Wx350D																
4M1 EM-CET 38sq	合計 5.04kW	SS-1	1F	外部管理用シャッター	0.25			11							EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
		SS-2	1F	外部管理用シャッター	0.25			11							EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
		SS-3	1F	外部管理用シャッター	0.125			11							EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
		SS-3	1F	外部管理用シャッター	0.125			11							EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
		SS-4	1F	内部シャッター	0.125			11							EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
		SS-4	1F	内部シャッター	0.125			11							EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
		EF-105	1F	消音ボックス付送風機	1.27		L	13-B		○	○	○	○		EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
			1F	サーモ発停											EM-CEE2°-2C	(E31)	
			SF-101	1F	給気ファン	1.27		L	13-B		○	○	○		EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
			SF-102	1F	消音ボックス付送風機	1.5		L	13-C		○	○	○		EM-CE3.5°-4C(1CE)	(E25)	
			1F	同上用遠方操作スイッチ										EM-CEE2°-4C	(E31)		
参考寸法: [実-RM-1] 屋外自立型 銅板装 下入線	2100Hx600Wx350D																
4M2 EM-CET 100sq	合計 43.44kW+1.86kVA	EHP-117	RF	機械工場空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-101	RF	機械工場空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-101	RF	機械工場空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-101	RF	機械工場空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-101	RF	機械工場空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-101	RF	機械工場空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		PAC-201	RF	管理室空調室外機	1.86kVA			21	○					EM-CE3.5°-3C(1CE)	(G28)	1φ200V	
参考寸法: [実-RM-2] 屋外自立型 銅板装 下入線	2100Hx600Wx350D																
4M3 EM-CET 150sq	合計 56.62kW	EHP-102	RF	創作工場空調室外機	12.4			11	○					EM-CET14°.E8°	(G42)		
		EHP-113	RF	プラズマラボ空調室外機	5.6			11	○					EM-CE5.5°-4C(1CE)	(G28)		
		EHP-114	RF	材料ラボ空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-115	RF	材料ラボ外気処理室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-116	RF	建設ラボ空調室外機	4.5			11	○					EM-CE5.5°-4C(1CE)	(G28)		
		EHP-112	RF	教室空調室外機	12.4			11	○					EM-CET14°.E8°	(G42)		
		EHP-105	RF	材料力学実験室空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
参考寸法: [実-RM-3] 屋外自立型 銅板装 下入線	2100Hx600Wx350D																
4M4 EM-CET 200sq	合計 67.8kW+3.6kVA	EHP-111	RF	環境解析室実験室外気処理室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-110	RF	衛生環境実験室外気処理室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-110	RF	衛生環境実験室外気処理室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-120	RF	水理実験室空調室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-104	RF	熱力学実験室空調室外機	12.4			11	○					EM-CET14°.E8°	(G42)		
		PAC-104	RF	衛生環境解析室空調室外機	6.4			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		PAC-103	RF	制御工学実験室空調室外機	6.4			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		PAC-102	RF	機械力学実験室空調室外機	6.4			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		EHP-119	RF	構造材料実験室外気処理室外機	7.24			11	○					EM-CE8°-3C.E5.5°	(G36)		
		PAC-101	RF	熱力学実験室空調室外機	3.6kVA			21	○					EM-CE5.5°-3C(1CE)	(G28)	1φ200V	



凡	±0 -1.5	上段: 仕上げレベル 下段: 構造スラブレベル (特記なき限り)	下部通水管 (VP150半割) 上部通気管 (VP100)	点検口 (600x600) 下部SUSタラップ 6段	配管ピット IFスラブ裏: PF板打込130 (特記なき限りIFL-1850)	埋戻し IFスラブ裏: ポリスチレンフォームt10, 15 IFスラブ裏: 捨てコンクリート150, 砂利地業t60	サクションピット (特記なき限り500x500xH500)
例	←	水勾配を示す	人通り600φ (孔上部 打込タラップ両面)	点検用マンホール (600φ)	配管ピット IFスラブ裏: PF板打込130 (特記なき限りIFL-1400)	消火水槽 IFスラブ裏: PF板打込 t 30	

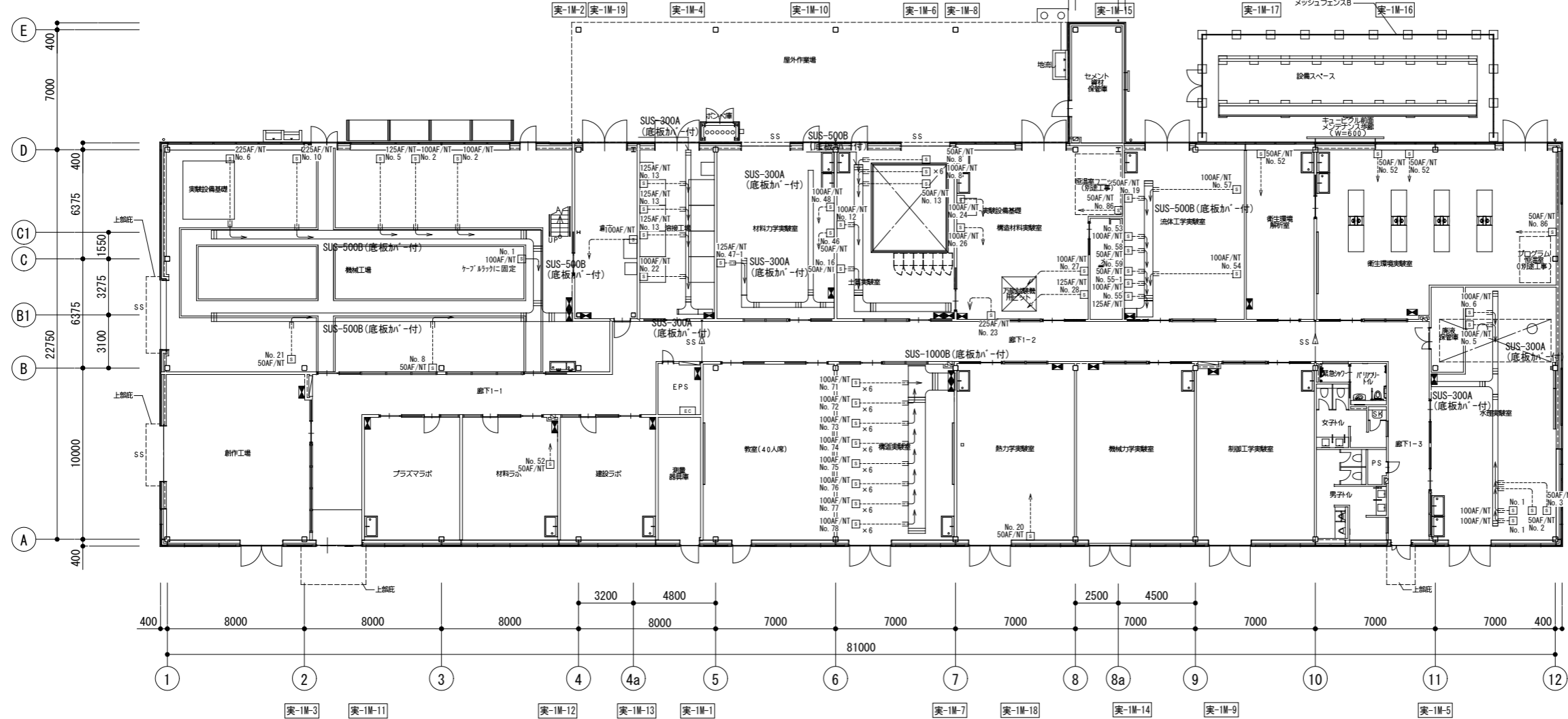
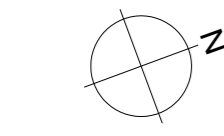


室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
機械工場	No.1	汎用旋盤	1	32.30/200V 11.10/100V	4.3kVA	
	No.2	汎用フライス盤	2	32	5.0kVA	
	No.5	平面研削機	1	32	8.0kVA	
	"	"	1	11	1.0kVA 専用	
	No.6	立型マシニングセンタ	1	32	30.0kW	
	No.8	コンタマシン	1	32	3.0kW	
	"	"	1	12	1.0kVA 専用	
	No.10	CNC旋盤	1	32	30.0kVA	
	"	"	1	11	1.0kVA 専用	
	No.17	旋盤(卓上)	4	11	0.4kW	
	No.18	ボール盤	2	11	0.3kW	
No.19	バンドソー	1	11	(充電器)		
No.20	グラインダー	1	11	0.3kW		
No.21	ファイバーレーザー加工機	1	32	0.5kW		

室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
溶接機	No.13	溶接機(電気)	3	32	6.0kW	
	No.22	TIG溶接機	1	32	5.0kW	
水圧実験装置	No.1	開水路実験装置	1	32	EL03/100kWh相当 EL03/7.5kW	2段表記=2ヶ所設置 必要、以下同様
	"	"	1	11	PCプリンタ電源 EL03/0.1kW 専用	
	No.2	断面二次元造波装置	1	32	EL0800kWh相当	
	"	"	複数	11	PCプリンタ電源	
	No.3	管水路実験装置	1	32	EL03/30kWh相当 11/0.2kW相当	
	No.4	せき実験装置	1	11	0.2kW	
	No.5	レイノルズ実験装置	1	32	3.0kW	
"	"	11	0.2kW相当			
"	"	12	0.2kW相当			
No.6	オリフィス実験装置	1	32	3.0kW		
"	"	11	0.2kW相当			
No.7	プロベラ式流速計	1	11	0.1kW		

室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
土質実験装置	No.8	3次元地震波振動台	1	32	100kWh/1.5kW 1回路 専用	→15kV系統×1系統 →20kV系統
	No.9	一面せん断試験機	1	11	6.0kW	
	No.10	圧密試験機	1	11	10A相当 専用	
	No.11	乾燥炉	1	11	14.5A相当 専用	
	No.12	一軸圧縮試験機	1	32	10A相当 専用	
	No.13	三軸圧縮試験機	1	32	10A相当 専用	
	No.14	浸水圧試験機	1	11	5A相当 専用	
土木工学実験装置	No.16	締固め試験機	1	32	400W	
	No.19	液体サイクロン	1	32	0.75kW+0.1kW 11/0.3kW相当	→M2820A
	No.53	流量計測定実験装置	1	32	3.0kW相当	
	No.54	流体力学実験装置	1	32	3.0kW相当	
	No.55	遷移流実験装置	1	32	3.0kW相当	
	No.55-1	ヒーターモジュール	1	32	40A	
	No.56	ハイドロリックベンチ	1	11	0.2kW	
	No.57	小型風洞実験装置	1	32	5kVA	

注記
 1. 特記無き電源ケーブルは動力盤リテラ参照とする。
 2. 特記無き手元開閉器は銅板製壁掛型とする。
 傍記は内部に取付ける開閉器サイズを示す。



室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
高圧工学実験装置	No.57-1~10	小型風洞実験装置オプション	10	11	2A	
	No.58-1~2	ペルトンタービン実験装置及びオプション	2	32	2kVA	
	No.59	フランシスタービン実験装置	1	32	2kVA	
	No.60	粘床計	1	11	0.1kW相当	
	No.61	紫外ハイスピードカメラ	1	11	0.1kW相当	
	No.62	蒸留水製造装置	1	11	20A 専用	
	No.63	攪拌機	1	12	2.0kVA 専用	
	No.20	低温室+プリン冷却装置	1	32	0.75kW 専用	
	No.21	伝熱試験装置(卓上)	1	11	5A 専用	
	No.22	熱伝導率試験装置	1	11	1.2kVA 専用	
構造材料実験装置	No.23	万能試験機	1	32	10kVA 1kVA	
	No.24	万能試験機	1	11	5kVA	
	No.25	動力計	1			
	No.26	圧縮試験機	1	32	4.0kVA	
	No.27	疲労試験機	1	32	16.0kVA	→M28100A
	No.28	上下げ試験装置	1	32	20A	→M2815A
	No.29	繰り返し加力試験機	1	12	1.0kVA 専用	
	No.30	空気量試験機(エアメーター)	1		電源不要	
	No.31	スランプ試験器具(流・コン)	1		電源不要	
	No.32	乾燥機(乾燥炉)	1	11	14.5A 専用	
	No.86	プログラム恒温室	1	32	6.5kW 11/0.5kVA	

室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
水中養生室(温度調節システム付)	No.119	現場標準養生装置(水槽付)	2	11	0.75kW 専用	
構造材料実験装置	No.71	STSベースユニット	6	32	3.0kW相当	
	No.72	はりの曲げモーメント実験装置	6	32	3.0kW相当	
	No.73	はりのたわみ実験装置	6	32	3.0kW相当	
	No.74	はりの断面性能実験装置	6	32	3.0kW相当	
	No.75	ピン接合平面トラス実験装置	6	32	3.0kW相当	
	No.76	650ロードセル	6	32	3.0kW相当	
	No.77	支柱の座屈実験装置	6	32	3.0kW相当	
	No.78	ラーメン構造のたわみ反力実験装置	6	32	3.0kW相当	

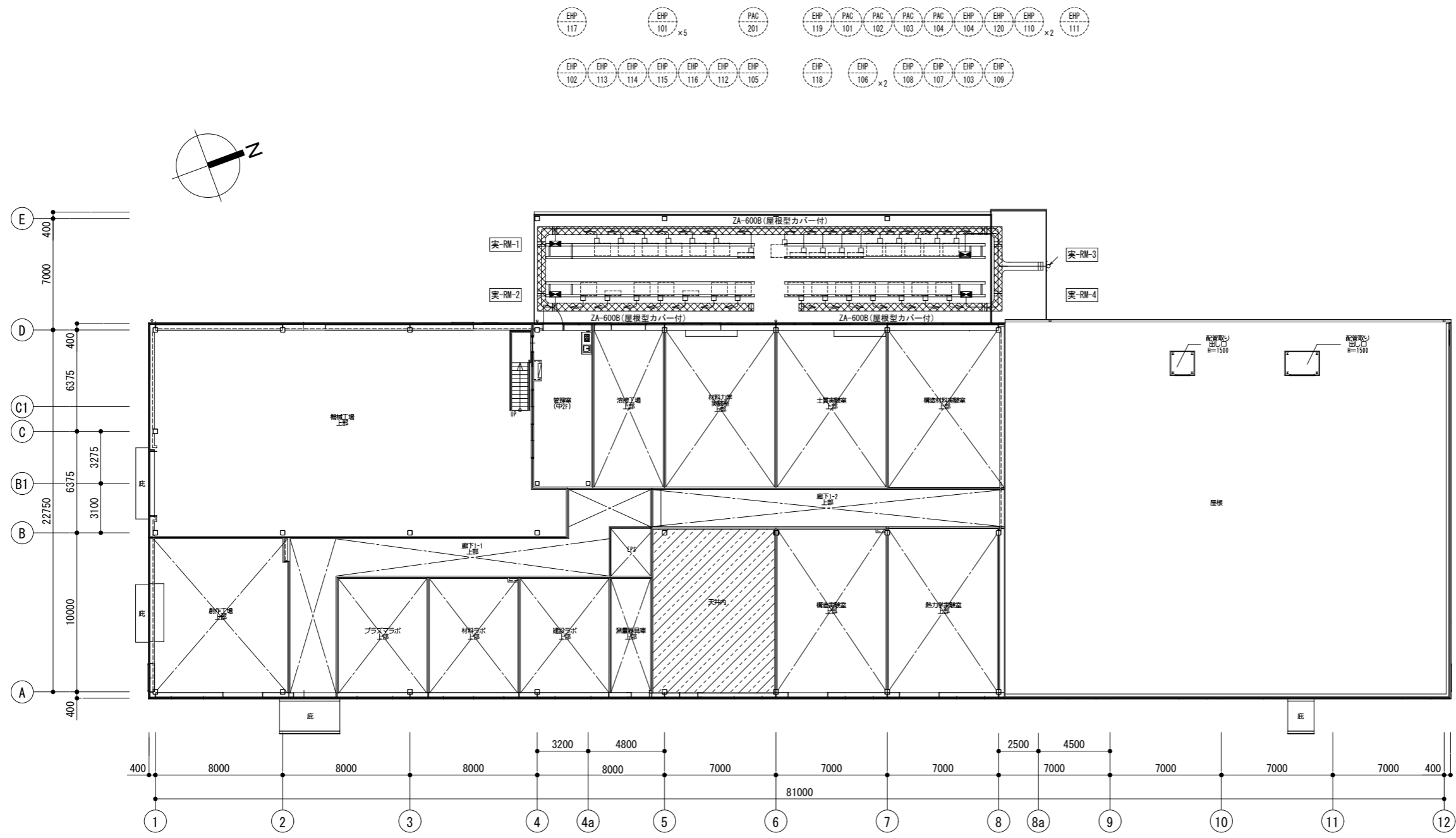
室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
衛生工学実験装置	No.90	超音波ビペット洗浄器	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.91	吸光度計	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.92	乾燥機	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.93	遠心分離機	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.94	ガラス器具洗浄機(コラムドライブキャリヤ)	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.95	振とう機	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.96	超音波洗浄機	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.97	ガラス器具洗浄器	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.98	蒸留水機	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.99	薬品庫	1	11	(卓上)0.1kW相当	
No.100	薬品庫(ガロン用)	1	11	(卓上)0.1kW相当		
No.101	製氷機	1	11	(卓上)0.1kW相当		
No.102	DO計	6	11	(卓上)0.1kW相当		
No.103	ポータブル多項目水質計	2	11	(卓上)0.1kW相当		
No.104	pH計	6	11	(卓上)0.1kW相当		

室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
衛生工学実験装置	No.105	ORP計	6	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.106	EC計	6	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.107	オートクレーブ	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.108	ホモジナイザー	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.109	クリーンベンチ	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.110	遠心分離機(1.5mL用)	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.111	顕微鏡	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.112	顕微鏡	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.52	背面スクラパー付ドラフトチャンパー	1	32	0.75kW 1回路 専用	
	No.113	全有機炭素計	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.114	ガスクロマトグラフ	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.115	ガスクロマトグラフ	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.116	キャピラリー電気泳動装置	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.117	自動メタンポテンシャルテストシステム	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.118	陰イオン/陽イオン分析システム	1	11	(卓上)0.1kW相当	

室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
衛生工学実験装置	No.119	呼吸活性測定システム6	4	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.120	有機元素分析装置	1	11	(卓上)0.1kW相当	
材料工学実験装置	No.44	超精密表面形状・粗さ測定器	1	11	600VA 専用	
	No.46	衝撃試験機	1	32	0.1kVA 0.1kVA相当	
	No.47	精密万能試験機	1	11	5.5kVA 0.1kVA相当	→M2820A
	No.47-1	万能試験機に付属する恒温槽	1	32	9.5kVA	
	No.48	冷却機能付き熱プレス機	1	32	5.0kVA 11/60W 専用	
	No.49	走査型電子顕微鏡	1	11	3.0kVA 専用	
	No.64	疲労試験機	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.65	摩擦摩耗試験機	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.66	動的粘弾性測定装置	1	11	15A 専用	
	No.67	切断機	1	11	200W	
No.68	研削機	1	11	200W		

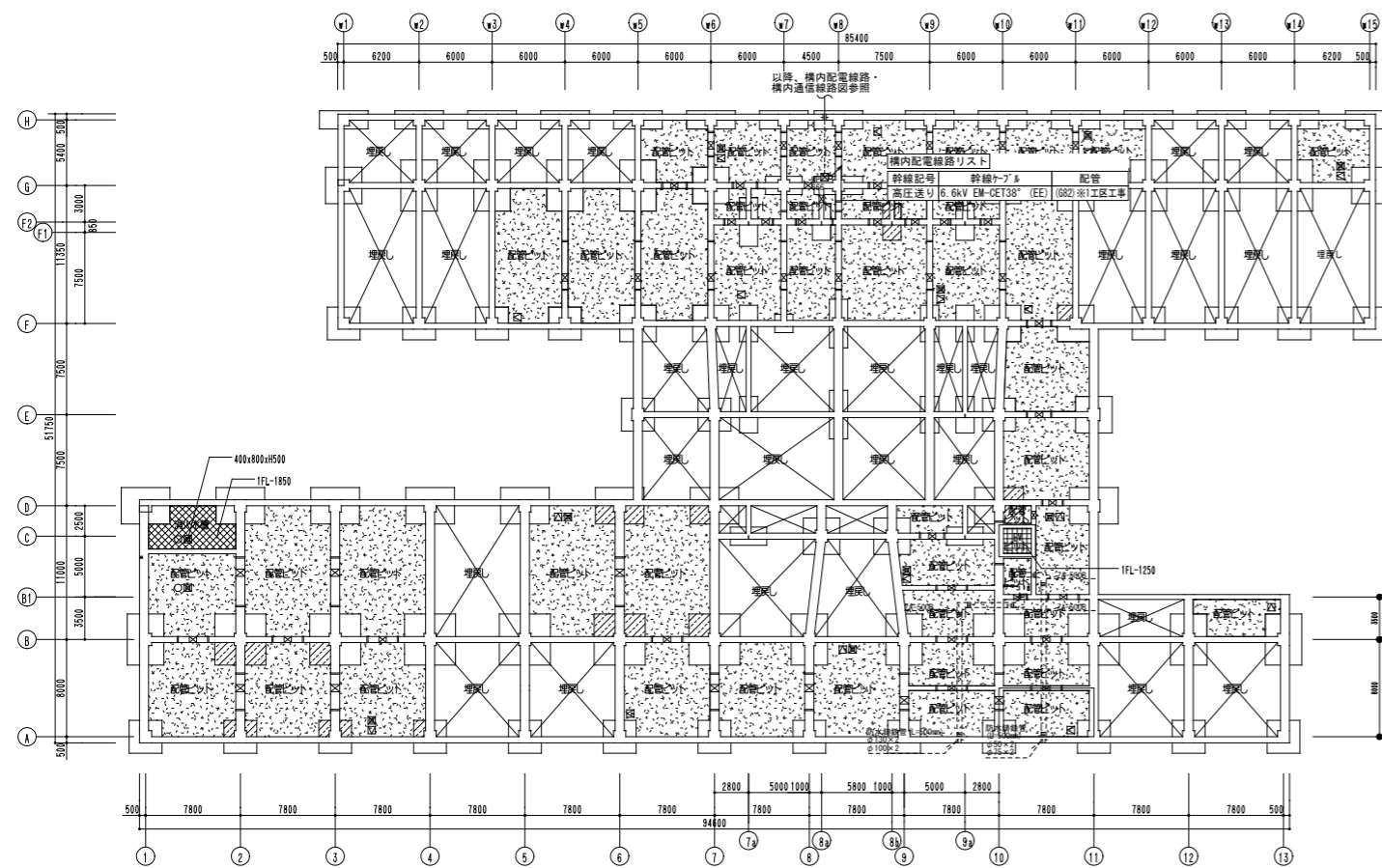
室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
分析室		(設置検討機器)			(設置検討機器)	
		(設置検討機器)			(設置検討機器)	
理化学実験室	No.43	超微小押し込み硬さ試験機	1	11	10A 専用	
	No.45	微小硬度計	1	11	100W	
	No.50	光学顕微鏡	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.51	金属顕微鏡	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.52	背面スクラパー付ドラフトチャンパー	1	32	0.75kW 1回路 専用	
	No.69	デジタル顕微鏡	1	11	250W+130VA 専用	
	No.70	レーザー顕微鏡	1	11	(卓上)0.1kW相当	
		(設置検討機器)			(設置検討機器)	

室名	No.	機器名	台数	電源種別	容量	備考
衛生工学実験装置	No.79	単軸ばり実験装置	6	32	3.0kW相当	
	No.84	分光光度計	1	12	0.2kVA	
	No.85	促進耐熱性試験機	1	12	24A 専用	
	No.82	背散スクラパー付ドラフトチャンパー	2	32	0.75kW 1回路 専用	
	No.80	送風減圧ポンプ	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.81	分析用電子天秤	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.83	リアクター	2	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.82	マッフル炉	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.84	6速スターラー	1	11	(卓上)0.1kW相当	
	No.85	ウォーターバス	1	11	(卓上)0.1kW相当	
No.86	プログラム恒温室	1	32	6.5kW 11/0.5kVA		
No.87	冷蔵庫バイオフィューズ	1	11	(卓上)0.1kW相当		
No.88	冷蔵庫バイオフィューズ	1	11	(卓上)0.1kW相当		
No.89	小型低温恒温槽	1	11	(卓上)0.1kW相当		

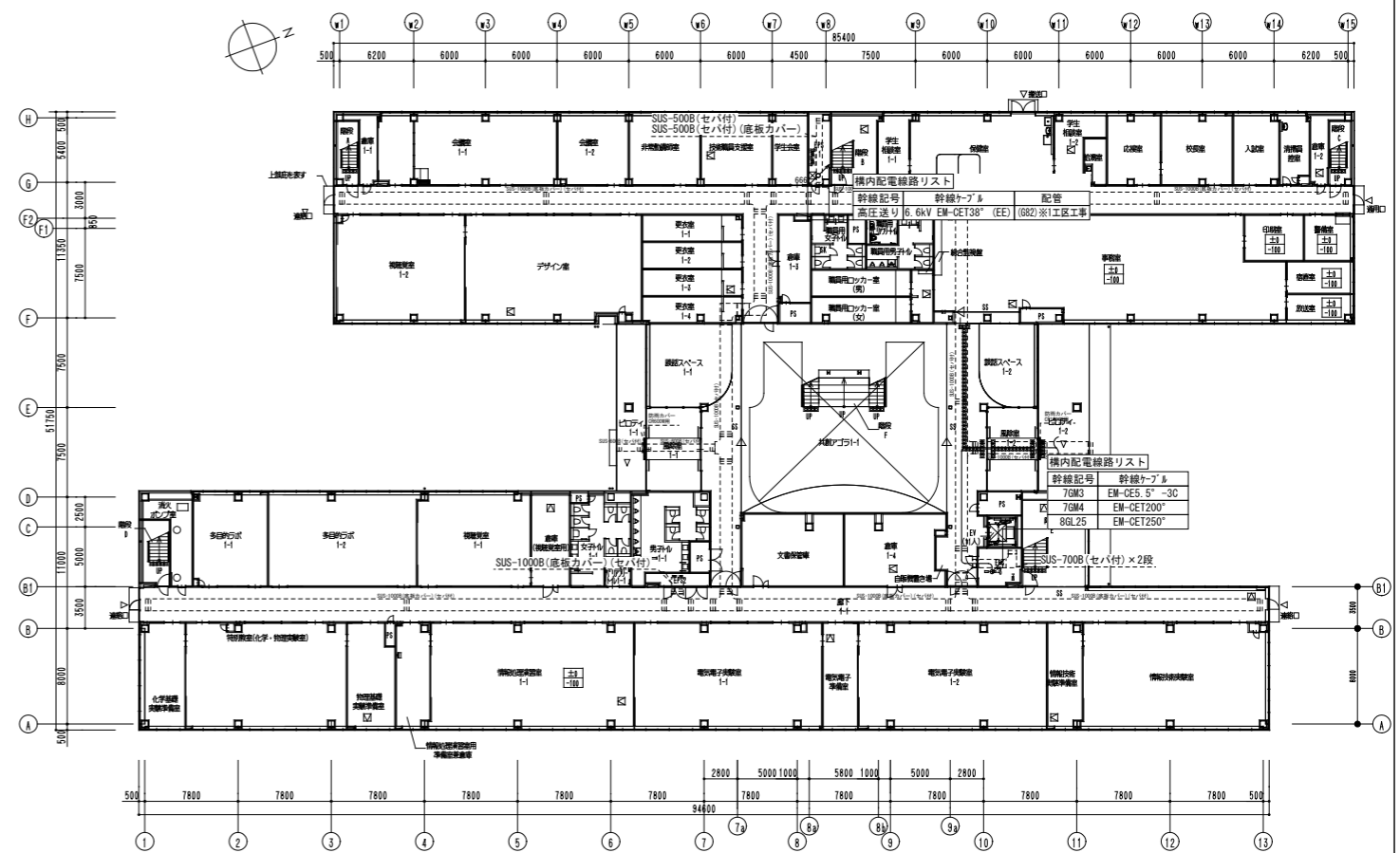


	公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課	検	株式会社 東畑建築事務所 TOMIYAMA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事（第3工区）	図面番号 E030
				一級建築士 NO.272847 石井 康彦	一級建築士 NO.248486 構造設計一級建築士 NO.4009 木下 隆嗣	
				図面名称 幹線・動力設備 実習工場・実験室棟2階平面図		縮尺 A1: 1/150 A3: 1/300

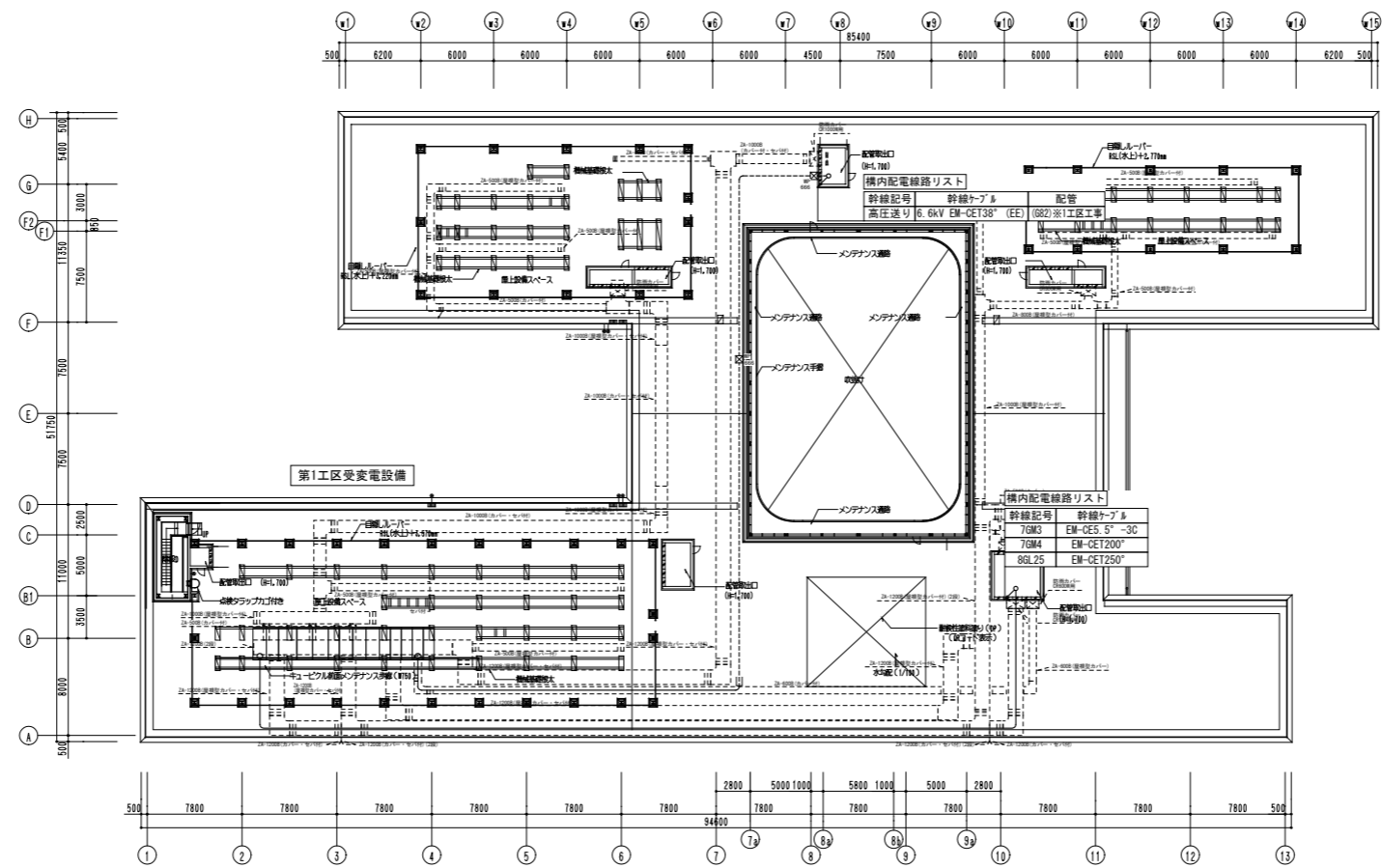
校舎棟B1階平面図



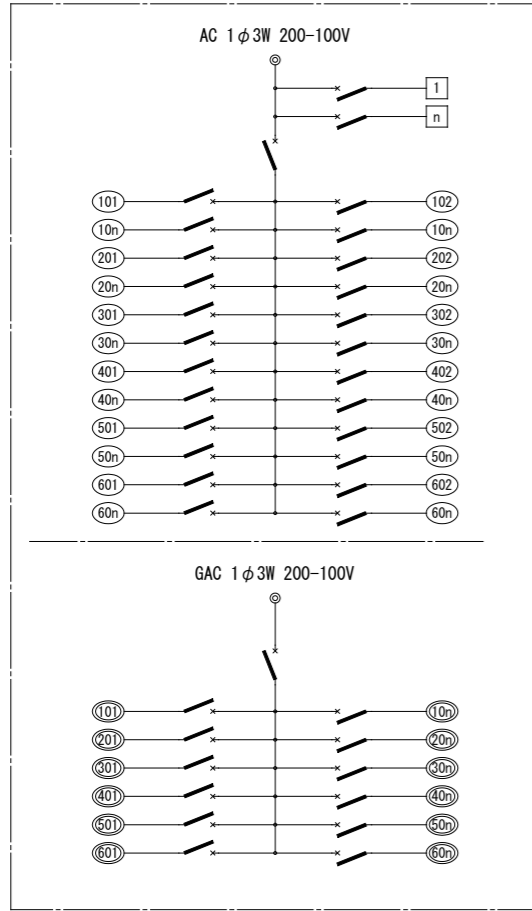
校舎棟1階平面図



校舎棟R階平面図



公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課		株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3	一級建築士 No.248486 構造設計一級建築士 No.4009	一級建築士 No.334956 設備設計一級建築士 No.4756	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事 (第3工区)	図面番号 E032
			石井 康彦	木下 隆嗣	工藤 征志	図面名称 幹線設備 校舎棟平面図 (参考図)	



セパレーター

盤名称 幹線記号	配線系統 主開閉器容量	分岐回路			負荷名称	負荷容量 (VA)			備考
		回路 番号	回路 記号	遮断器 E AT		照明	コンセント	空調	
参考寸法: 実-1L-1	2100Hx (600Wx2) x350D	(A)		1 20	自動火災報知受信機	500			
2L1 銅板製 屋内自立型 入線:上 定格遮断容量 7.5kA以上	MCCB3P 225/225	(101)	E	1 20	女子トイレ、男子トイレ、バリアフリー	599			
		(102)	E, R	1 20	屋外作業場	410		R1~R2	
		(103)	E	1 20	工場室外機(庇上部)	137			
		(104)		1 20	廊下1-1, 1-3	136			
		(105)	E, R	1 20	外構	94		R1~R3	
		(106)		1 20	セント資料保管庫	55			
		(107)		1 20	伝送ユニット	50			
		(108)		1 20	リモコントランス	50			
		(109)		1 20	予備	(200)			
		(110)		1 20	予備	(200)			
		(201)		2 20	EPS、倉庫、測量器具庫、液体保管庫	198			
		(202)		2 20	廊下1-1, 1-2	343			
		(203)		2 20	教室、7'ｽｸﾗｯｸ、材料ｽｸ、建設ｽｸ	2389			
		(204)		2 20	構造実験室、熱力学実験室他	2622			
		(205)		2 20	溶接工場、材料力学実験室他	2579			
		(206)		2 20	水中養生室、液体工学実験室他	1194			
		(207)		2 20	衛生環境実験室、水理実験室	1792			
		(208)		2 20	機械工場	2701			
		(209)		2 20	管理室	260			
		(210)		2 20	照度センサー	100			
		(211)		2 20	予備	(200)			
		(212)		2 20	予備	(200)			
		(301)		1 20	EPS、廊下1-1	400			
		(302)		1 20	廊下1-2, 1-3	500			
		(303)		1 20	教室	300			
		(304)		1 20	教室	400			
		(305)		1 20	教室 プロジェクター	500			
		(306)	E	1 20	設備ﾊﾞｰｽ ﾏﾈﾝｽ用	100			
		(307)	E	1 20	ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚ ﾜｯｼﾞｬﾚｯﾄ	1300			
		(308)	E	1 20	ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚ 電気温水器	360			
		(309)	E	1 20	女子トイレ 便座	640			
		(310)	E	1 20	女子トイレ ﾎﾝﾄﾞﾗｲｰ	1000			
		(311)	E	1 20	男子トイレ 便座・自動水栓	660			
		(312)	E	1 20	男子トイレ ﾎﾝﾄﾞﾗｲｰ	1000			
		(313)		1 20	測量器具庫	300			
		(314)		1 20	測量器具庫	300			
		(315)	E	1 20	屋外作業場	300			
		(316)	E	1 20	屋外作業場	300			
		(317)	E	1 20	室外機置場	200			
		(318)		1 20	管理室	500			
		(319)		1 20	管理室 印刷機	800			
		(320)		1 20	管理室 床コンセント	200			
		(321)		1 20	管理室 PC	100			
		(322)	E	1 20	管理室 IH	1300			
		(323)		1 20	倉庫	200			
		(324)	E	1 20	自販機用コンセント(1)	800			
		(325)	E	1 20	自販機用コンセント(2)	800			
		(326)		1 20	RS盤	500			
		(327)		1 20	HUB	900		中2F	
		(328)		1 20	HUB	315		監視カメラ用	
		(329)		1 20	HUB	124		誘導支援用	
		(330)		1 20	HUB	900		構内情報通信網用	
		(331)		1 20	予備	(900)		将来用HUB	
		(332)		1 20	予備	(900)		将来用HUB	
		(333)		1 20	光ﾌﾞﾗｲﾄﾞﾊﾞﾝﾄﾞ (端子盤内)	3			
		(334)		1 20	4回線入室ｺﾝﾄﾚｰ	60		中2F	
		(335)		1 20	液体保管庫	100			
		(336)		1 20	セント資料保管庫	100			
		(337)	E	1 20	女子トイレ 電気温水器	700			
		(338)	E	1 20	女子トイレ 電気温水器	700			

盤名称 幹線記号	配線系統 主開閉器容量	分岐回路			負荷名称	負荷容量 (VA)			備考
		回路 番号	回路 記号	遮断器 E AT		照明	コンセント	空調	
実-1L-1 (続き)		(339)	E	1 20	男子トイレ 電気温水器	700			
		(340)	E	1 20	男子トイレ 電気温水器	700			
		(341)	E	1 20	外部 コンセント	300			
		(342)	E	1 20	外部 コンセント	300			
		(343)		1 20	集中リモコン	100			
		(344)		1 20	予備	(500)			
		(345)		1 20	予備	(500)			
		(346)		1 20	予備	(500)			
		(347)		1 20	予備	(500)			
		(348)		1 20	予備	(500)			
		(401)	E	2 20	管理室 電気温水器	1500			
		(402)		2 20	予備	(500)			
					小計	16509	26562		
		(501)		1 20	測量器具庫他 換気	241			
		(502)	E	1 20	教室 全熱交換器	960			
		(503)	R	1 20	機械工場 換気	484		R1 EHP-117-1と連動	
		(504)	E	1 20	創作工場 全熱交換器	630			
		(505)		1 20	廃液保管庫 換気	88			
		(506)	R	1 20	水理実験室 換気	484		R1 EHP-120-1と連動	
		(507)	R	1 20	土質実験室 換気	484		R1 EHP-118-1と連動	
		(508)	E	1 20	構造実験室他 全熱交換器	840			
		(509)	R	1 20	構造材料実験室 換気	348		R1 EHP-119-1と連動	
		(510)	E	1 20	水中養生室他 全熱交換器	840			
		(511)	E	1 20	材料力学実験室 全熱交換器	210			
		(512)	E	1 20	建設ｽｸ他 全熱交換器	630			
		(513)		1 20	セント資料保管庫 換気	88			
		(514)	E	1 20	管理室 全熱交換器	142			
		(515)		1 20	倉庫 温度スイッチ	10			
		(516)		1 20	予備	(500)			
		(517)		1 20	予備	(500)			
		(518)		1 20	予備	(500)			
		(601)	E	2 20	教室 空調	270			
		(602)	E	2 20	機械工場 空調	1300			
		(603)	E	2 20	機械工場 空調	760			
		(604)	E	2 20	創作工場 空調	270			
		(605)	E	2 20	水理実験室 空調	270			
		(606)	E	2 20	水理実験室 空調	760			
		(607)	E	2 20	土質実験室 空調	960			
		(608)	E	2 20	土質実験室 空調	760			
		(609)	E	2 20	構造実験室 空調	100			
		(610)	E	2 20	構造材料実験室他 空調	360			
		(611)	E	2 20	構造材料実験室 空調	760			
		(612)	E	2 20	ﾌﾞﾗｽﾞ ﾏﾞﾙ 他 空調	300			
		(613)	E	2 20	材料ｽｸ 空調	760			
		(614)	E	2 20	流体工学実験室他 空調	400			
		(615)	E	2 20	衛生環境解析室 空調	760			
		(616)	E	2 20	衛生環境実験室 空調	1520			
		(617)		2 20	予備	(500)			
		(618)		2 20	予備	(500)			
		(619)		2 20	予備	(500)			
		(620)		2 20	予備	(500)			
					小計	20289			

記号	名称	備考	記号	名称	備考
* /	配線用遮断器		(10n)	電灯回路(100V)	
▲	リモコンリレー		(20n)	電灯回路(200V)	
⊠	伝送ユニット		(30n)	コンセント回路(100V)	
⊡	リレー制御T/U (4出力用)		(40n)	コンセント回路(200V)	
⊢	リモコントランス		(50n)	空調・換気回路(100V)	
⊣	タイマースイッチ		(60n)	空調・換気回路(200V)	
⊤	連続調光T/U (蛍光灯用)		n	誘導灯回路	
⊥	接点入力T/U (4出力用)		△	非常照明回路	
			○ _R	リモコン回路	多重伝送用
			○ _T	タイマー回路	
			○ _A	デライト回路	

注記)
 1. 分岐回路はJIS協約形配線用遮断器とする。
 2. ワイヤレスアドレス設定器を1台見込むものとする。
 3. リモコン回路アドレス設定調整費用を見込むこと。

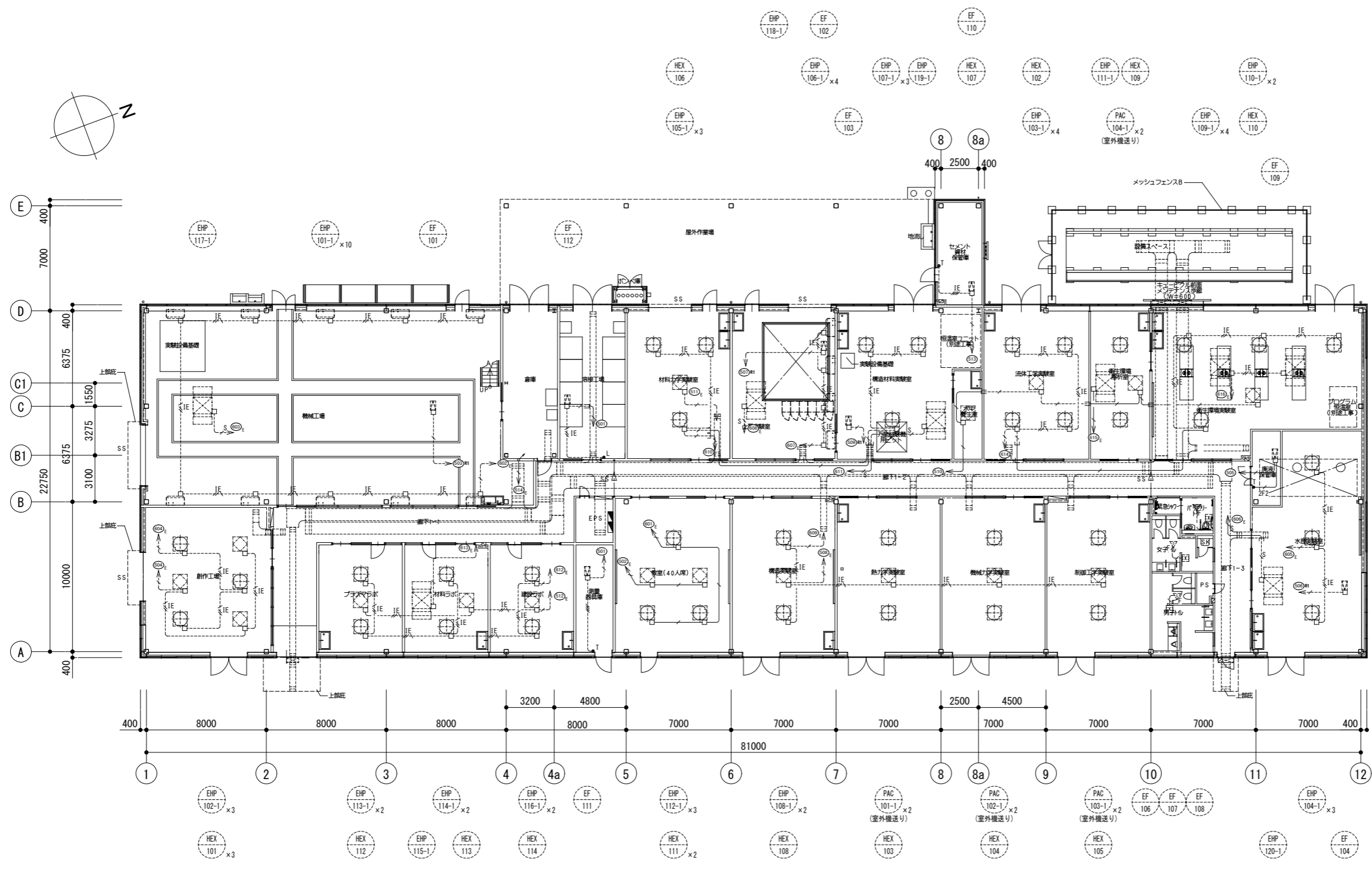
盤名称 幹線記号	配線系統 主開閉器容量	分岐回路			負荷名称	負荷容量 (VA)			備考	盤名称 幹線記号	配線系統 主開閉器容量	分岐回路			負荷名称	負荷容量 (VA)			備考				
		回路 番号	回路 記号	遮断器 E AT		照明	コンセント	空調				回路 番号	回路 記号	遮断器 E AT		照明	コンセント	空調		回路 番号	回路 記号	遮断器 E AT	照明
参考寸法: [実-1L-7] 2L7-3 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 50/40 合計 6,400VA									参考寸法: [実-1L-9] 2L7-2 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 7.5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 50/40 合計 6,400VA												
		(301)	1	20	構造実験室			300															
		(302)	1	20	構造実験室				300														
		(303)	1	20	構造実験室 リーチコンセント				1200														
		(304)	1	20	構造実験室 リーチコンセント				1200														
		(305)	1	20	構造実験室 リーチコンセント				1200														
		(306)	1	20	構造実験室 リーチコンセント				1200														
		(307)	1	20	予備				(500)														
		(308)	1	20	予備				(500)														
						小計						6400											
参考寸法: [実-1L-8] 2L5-2 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 100/75 合計 14,650VA									参考寸法: [実-1L-10] 2L8-3 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 7.5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 225/125 合計 19,060VA												
		(301)	1	20	構造材料実験室 種コン 万能試験機			400															
		(302)	1	20	構造材料実験室				300														
		(303)	1	20	構造材料実験室 リーチコンセント				1200														
		(304)	1	20	構造材料実験室 リーチコンセント				1200														
		(305)	1	20	構造材料実験室 リーチコンセント				1200														
		(306)	1	20	構造材料実験室 リーチコンセント				1200														
		(307)	1	20	構造材料実験室 乾燥器				1450														
		(308)	1	20	構造材料実験室 疲労試験機				1500														
		(309)	E	1	20	水中養生室			750														
(310)	E	1	20	水中養生室			750																
(311)	E	1	20	水中養生室			200																
(312)	1	20	恒温室ユニット				500																
(313)	1	20	構造材料実験室 万能試験機				1000																
(314)	1	20	予備				(500)																
(315)	1	20	予備				(500)																
(316)	1	20	予備				(500)																
(401)	E	2	20	構造材料実験室 繰り返し加力試験機			1000																
(402)	2	20	予備				(500)																
				小計				14650															
参考寸法: [実-1L-11] 2L4-3 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 50/30 合計 5,000VA									参考寸法: [実-1L-12] 2L4-2 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 50/40 合計 5,880VA												
		(301)	1	20	ブラマ材			300															
		(302)	1	20	ブラマ材				300														
		(303)	1	20	ブラマ材 リーチコンセント				1200														
		(304)	1	20	ブラマ材 リーチコンセント				1200														
		(305)	1	20	予備				(500)														
		(306)	1	20	予備				(500)														
		(307)	1	20	予備				(500)														
		(308)	1	20	予備				(500)														
						小計						5000											
参考寸法: [実-1L-10] 2L8-3 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 7.5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 225/125 合計 19,060VA									参考寸法: [実-1L-12] 2L4-2 鋼板製 屋内自立型 入線:上 指定色塗装 定格遮断容量 5kA以上	2100Hx600Wx350D MCCB3P 50/40 合計 5,880VA												
		(301)	1	20	材料力学実験室			300															
		(302)	1	20	材料力学実験室				300														
		(303)	1	20	材料力学実験室 リーチコンセント				1200														
		(304)	1	20	材料力学実験室 リーチコンセント				1200														
		(305)	1	20	材料力学実験室 リーチコンセント				1200														
		(306)	1	20	材料力学実験室 リーチコンセント				1200														
		(307)	1	20	材料力学実験室 動的粘弾性測定装置				1500														
		(308)	1	20	材料力学実験室 切断機				400														
		(309)	1	20	材料力学実験室 超精密表面形状 測定装置				600														
(310)	1	30	材料力学実験室 走査型電子顕微鏡				3000																
(311)	1	20	材料力学実験室 冷却機能付き熱炉				660																
(312)	1	20	予備				(500)																
(313)	1	20	予備				(500)																
(314)	1	20	予備				(500)																
(401)	2	30	材料力学実験室 精密万能試験機				5500																
(402)	2	20	予備				(500)																
				小計				19060															



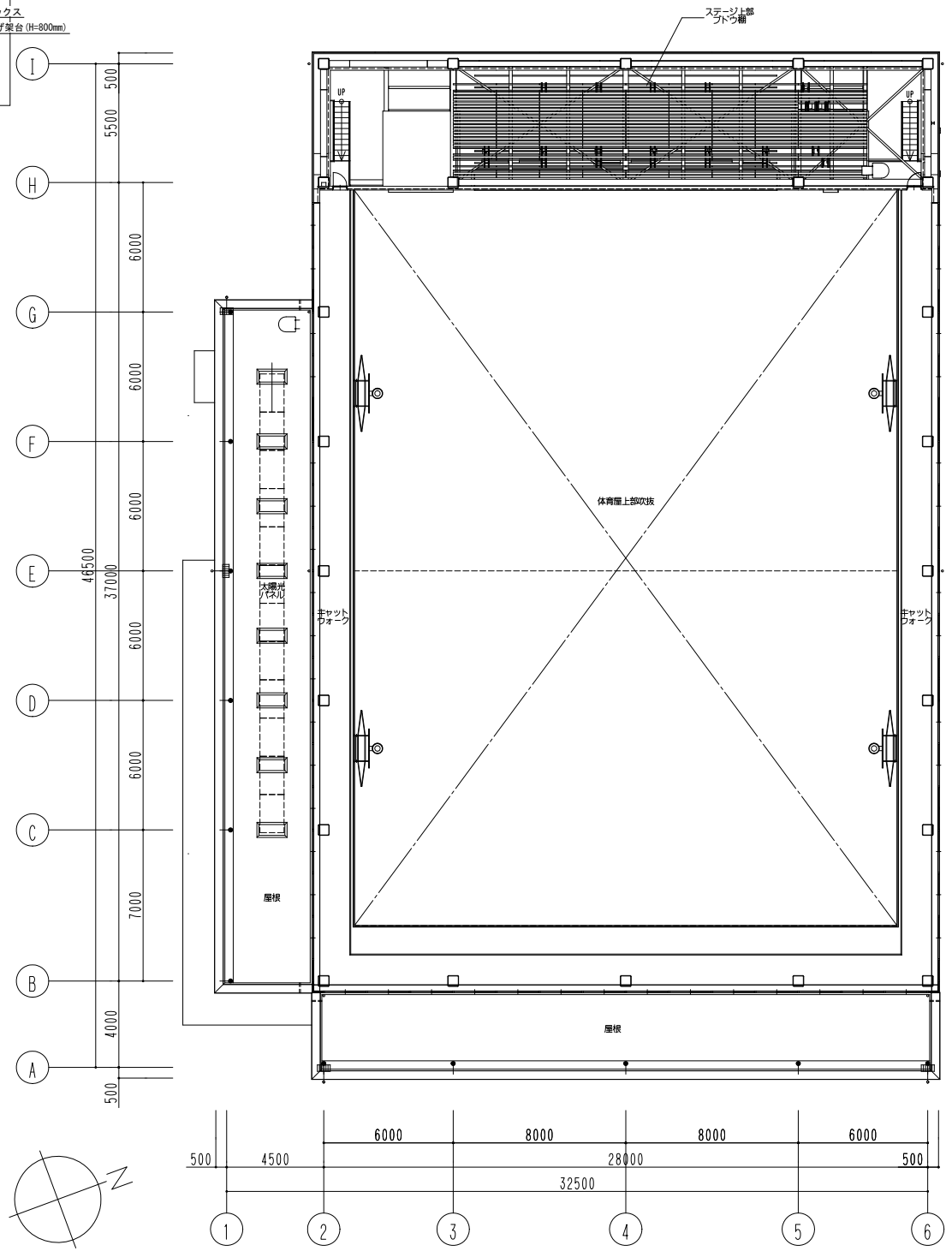
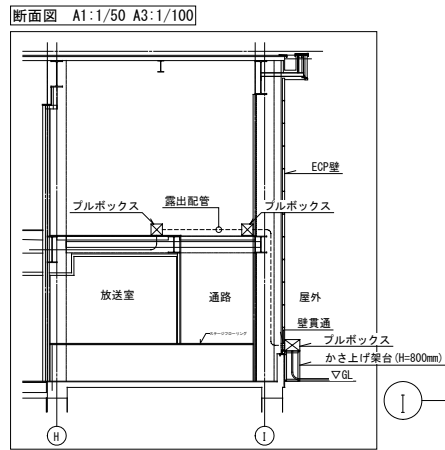
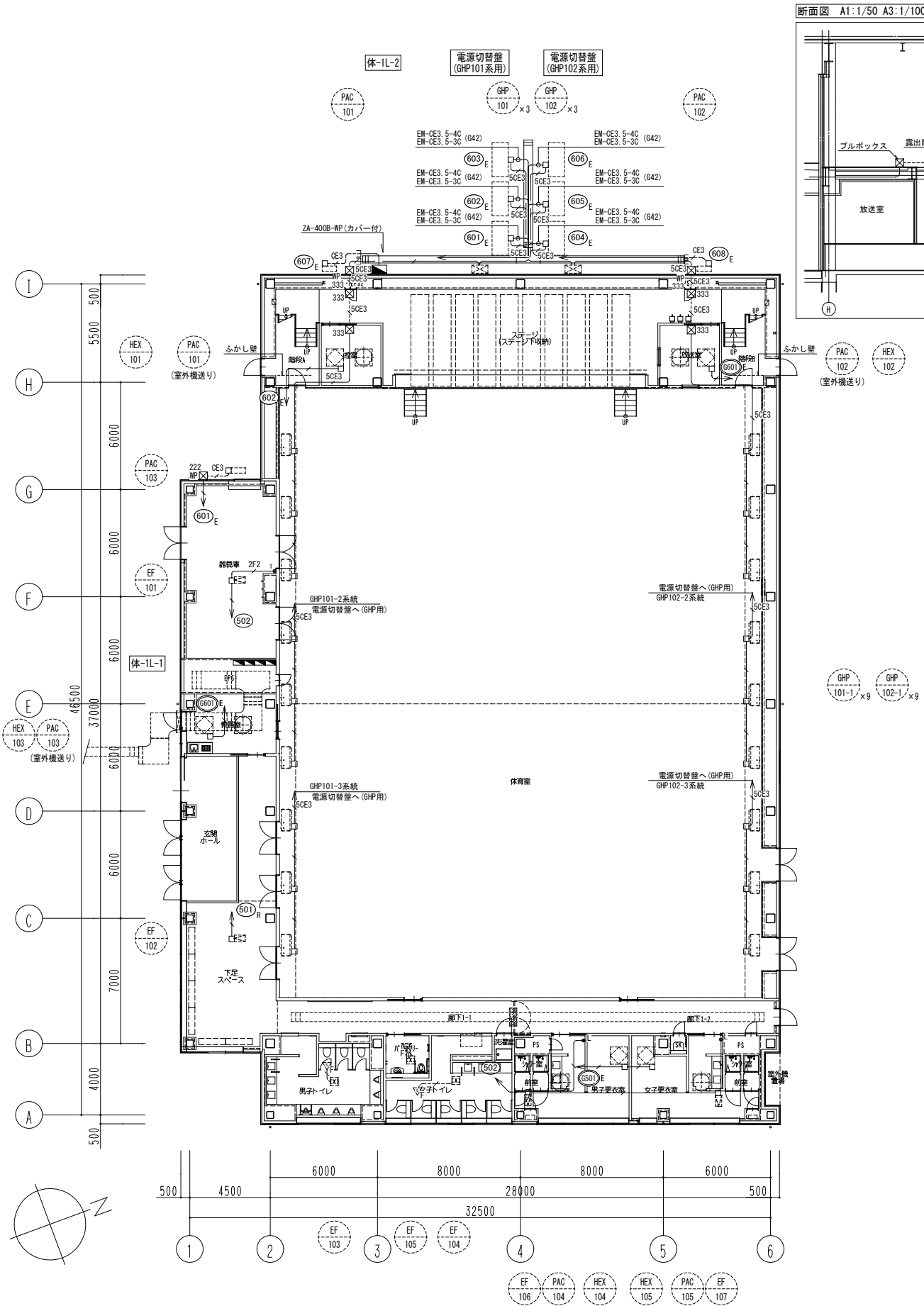
株式会社 東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

公立大学法人 滋賀県立大学
高専開設準備局 総務・施設整備課

- 特記なき配管配線は下記による。
 ---IE--- EM-IE2.0×2 露出(E19)
 ---IE--- EM-IE2.0×2.E2.0 露出(E19)
 ---IE--- EM-IE2.0×4 露出(E25)
 ---EM-EEF2.0-3C 保護管(PF22)・露出(E25)
 ---EM-EEF2.0-2C 保護管(PF16)・露出(E19)
 ---2F2 EM-EEF2.0-2C×2 保護管(PF28)・露出(E31)
 ---CE3 EM-CE3.5-3C 保護管(PF28)・露出(E25)(G28)
 ---5CE3 EM-CE5.5-3C 保護管(PF28)・露出(E25)(G28)
 ---s EM-EEF2.0-3C 保護管(PF22)・露出(E25)
 ---s EM-CEE2sq-2C 保護管(PF28)・露出(E31)
- 第一ボックスまでの配線が30mを超える場合は、第一ボックスまで EM-EEF2.6-3C 保護管(PF28)・露出(E25)とする。
- 二重天井内はケーブル配線とし、立上げ下げ部は適合する配管にて保護する。
- ケーブル配線等による防火区画・114条区画の貫通部は、防火区画貫通処理を行う。
- プルボックスは鋼製とし、サイズは下記による。
 abc : W(a×100)×H(b×100)×D(c×100)
 特記なきはW200×H200×D100、傍記印はSUS防水型とする。



実-1L-1



公立大学法人 滋賀県立大学 高専開設準備局 総務・施設整備課	株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20240631-3 一級建築士 No.272847 石井 康彦	一級建築士 No.248486 構造設計一級建築士 No.4009 木下 隆嗣	一級建築士 No.334956 設備設計一級建築士 No.4756 工藤 征志	工事名称 滋賀県立高等専門学校 新築電気設備工事 (第3工区) 図面名称 電灯(空調・換気電源)設備 体育館1・キャットウォーク階平面図 縮尺 A1: 1/150 A3: 1/300	図面番号 E040
-----------------------------------	---	--	---	---	---	--------------