

令和 8 年度

岡山市立伊島小学校高压受変電設備改修工事

図面リスト		
図面番号	図面名称	縮尺
E / 0 1	表紙・図面リスト	――
E / 0 2	岡山市建築設備工事（電気）仕様書	――
E / 0 3	配置図・附近見取図	1 / 2, 5 0 0, 6 0 0
E / 0 4	構内配電線路図(改修後)	1 / 2 5 0, 2 0
E / 0 5	構内配電線路図(改修前後) 拡大図	1 / 3 0
E / 0 6	構内配電線路図(改修前)	1 / 2 5 0
E / 0 7	幹線系統図	――
E / 0 8	受電設備単線結線図・参考姿図(改修後)	1 / 5 0, 3 0
E / 0 9	受電設備単線結線図・参考姿図(改修前)	1 / 3 0
E / 1 0	受変電設備基礎構造図	1 / 5 0, 3 0
E / 1 1	受変電設備基礎平面図（改修前・改修後）	1 / 1 0 0, 3 0
E / 1 2	仮設計画図	1 / 2 5 0, 3 0

工事名	岡山市立伊島小学校高压受変電設備改修工事				N o .	株式会社 ナガヤマ設備設計		
図面名	表紙・図面リスト				縮尺	E-01	代表取締役 藤川 哲司	
岡山市	都市整備局	住宅・建設部	公共建築課	令和8年3月		E-12	〒709-1213 岡山県岡山市南区彦崎2779 TEL 086-259-2807 FAX 086-259-2808	
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図	
					藤川	藤川	小形	

岡山市建築設備工事（電気）仕様書

I 工 事 概 要

1 工 事 場 所	岡山市北区伊島町一丁目6番6号				
2 建 物 概 要					
建 物 名 称	構 造	階 数	無人・有人	延べ面積（㎡）	消防法令別表1
南校舎棟	RC造	3階	無人	818.38	7項
中校舎棟	RC造	3階	無人	2,633.10	7項
北校舎棟	RC造	3階	無人	2,609.26	7項
体育館	RC造	2階	無人	961.70	7項
合計				7,022.44	

3 工 事 種 目（○印のついたものを適用する）

建物別及び屋外	工 事 種 別	屋 外
・電 灯 設 備		
・動 力 設 備		
・電気自動車用充電設備		
○受 変 電 設 備		改修一式
・電力貯蔵設備		
・発 電 設 備		
・太陽光発電設備		
・雷 保護 設 備		
・構内情報通信網設備		
・構 内 交 換 設 備		
・映 像 音 響 設 備		
・拡 声 設 備		
・情 報 表 示 設 備		
・テレビ共同受信設備		
・インターホン設備		
・火 災 報 知 設 備		
・警 備 配 管 設 備		
○構内配電線路		改修一式
・構内通信線路		
・誘導支援設備		
・監視カメラ設備		
・駐車場管制設備		

II 工 事 仕 様

1 共 通 仕 様

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省官庁庁舎館部監修の公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）最新版及び、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）最新版、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）最新版による。

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）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

項 目	特 記 事 項
①. 機 材	岡山市公共建築課機器材料等指定名簿、設備機材等評価名簿（一社）公共建築協会発行 最新版による。 図示する品番・寸法・要因及び形状は参考であり、製品名及び製造所を指定するものではない。 同等による環境物品等の調達推進等に関する法（グリーン購入法）に定める所により、環境負荷を低減できる材料を選択するよう努める。
1) 環 境 へ の 配 慮	本工事の建物内部使用する建築材料等は、設計図書に選定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の条件を満たすものとする。 塗料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散しないか、発散が極めて少ないものとする。
②. 電 気 保 安 技 術 者	工事現場におく電気保安技術者は、工事期間中の電気工作物の保安業務を行うものとする。
③. 工 事 用 電 力、水、その他	本工事に必要な工事用電力、水などの費用は受注者の負担とする。 官公署への諸手続などの費用は受注者の負担とする。
④. 工 事 用 仮 設 物	構内につくことが できる ○ できない
⑤. 発 生 材 の 処 理	引渡しを要するもの。 ○ なし ・ あり（ ・ 機器類 ・ 配管材料 ・ PCB使用機器類 ・ 蛍光管） PCB使用機器、水銀使用の蛍光灯は関係法令により適正に処理か、建物管理者に引き渡すこと。
⑥. 石 綿 含 有 建 材 の 事 前 調 査	※石綿含有建材の事前調査 工事着手に先立ち、目視及び貫する設計図書等により石綿を含有している収付材、成形板、建築材料等の使用の有無について調査し、調査結果を監督職員に提出する。
⑦. 残 土 処 理	・ 構内指示の場所に敷きならし ○ 構外搬出適切処理
8. 他 工 事 と の 取 合 い	・ はり貫通部の補強及びスリーブ 補強 ・ 別途工事 ・ 本工事 スリーブ ・ 別途工事 ・ 本工事 ・ 照明器具、幹線等の吊りボルト用インサート ・ 別途工事 ・ 本工事 ・ 軽量鉄骨壁のボックス取付用の下地 ・ 別途工事 ・ 本工事 ・ 埋込形分電盤、端子盤、プルボックスの仮枠及び埋込部分の補強 仮枠 ・ 別途工事 ・ 本工事 補強 ・ 別途工事 ・ 本工事 ・ 天井埋込形器具の取付箇所天井ボード類、下地の切込み、下地の補強 ・ 別途工事 ・ 本工事 ・ 自動閉鎖機を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアチェック、フロアヒンジ ・ 別途工事 ・ 本工事 ・ 電気室、自家発電機室などの基礎及びビット（ふたを含む） ・ 別途工事 ・ 本工事 ・ アンテナ基礎 ・ 別途工事 ・ 本工事
⑨. 合 成 樹 脂 可 とう 管	○ P F 管を埋めこむ場合は（タイプ2-5）一層管とする。 屋外で露出する場合は二層管とし耐熱性に優れたものを使用する。
⑩. 呼 び 線	○ 長さ1m以上の入線しない管路には1.2mm以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。
11. フラッシュプレートの材質	・ 金属製（SUS 新金属も含む） ・ 樹脂製
12. フ ロ ア ボ ッ ク ス	・ コンクリートボックス又はアウトレットボックス
13. フ ロ ア プ レ ー ト	・ 水平高床調節部プレート（空腔防止、リング付）とする。
⑬. カバープレートの用途別表示	○ 電灯(●)、動力(●)、電話(●)、電気時計(●)、拡声(●)、インターホン(●)、表示(●)、テレビ共同受信(●)、火災報知(●)、警備(●)の表示をする。 ○ E M電線で規格等の定めのないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとする。 分電盤、制御盤、端子盤などの2次側以降の配線は、配線経路、電線サイズ、電線本体、配管サイズなどは監督員との協議により図面表示と多少相違、増加させてもよい。

一 般 共 通 事 項

電 灯 設 備

動力設備

受 変 電 設 備

①. 接 地 種 別	下記による。			
○ 接 地 種 別	記 号	接 地 抵 抗 値	接 地 の 種 類	記 号
○ 共 同 接 地	E _{AD}	10Ω以下	・ 雷 保護 用	E _{LA}
○ 共 同 接 地	E _{AD} ・E _{ELB}	2Ω以下	・ 交 換 機 用	E _L
○ 第 A 種	E _A	10Ω以下	・ 通 信 用	E _{AL}
○ 第 B 種	E _B	Ω以下	・ 通 信 用(伝送増幅器)	E _{DL}
○ 第 D 種	E _D	100Ω以下	・ 測 定 用	E _O
・ 第 C 種	E _C	10Ω以下	○ E L C B回路用	E _{DEL B}
②. 埋 設 表 示	○ 黄銅板製（雷害設備用及び接地極埋設表示） ・ SUS製 ○ 埋設シート（ダブル） ○ 地中配線の埋設表示は80×80×300のコンクリート杭とする。 取外し再利用機器は清掃及び絶縁抵抗測定のため取付のこと。 工事着手前に改修場所の既存の電気設備の絶縁抵抗を測定し、測定表を監督員に提出する。 工事の施工に伴い既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にない補修をする。 ・ 変性エポキシ樹脂プライマー＋合成樹脂調合ペイント2回塗り ・ 塗装なし 塗装する部分 ・ 屋上 ・ 屋側 ・ 屋外 ・ 廊下 ・ 機械室 ・ 居室（ ） 溶融亜鉛めっき仕上げ [めっき付質量300g/㎡以上] とする。 設備機器の固定は、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。また、機器、配管、風道などの耐震対策のため、必要な計算書を監督員に提出する。ただし、重量1kN以下の軽量な機器については、設備機器の製造者の指定する方法で確実に行えばよいものとする。 ○ 機器の取付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器重量 [kN] に地域係数0.9とし、次に示す設計用標準水平地震度を乗じたものとする。			
③. 再 使 用 機 器				
④. 補 修 な ど				
⑤. 露 出 配 管 の 装 装 仕 様				
⑥. 耐 震 措 置				
⑦. あ と 施 工 ア ン カ ー				
⑧. 盤 表 示				
⑨. 盤 仕 上 等				
26. 分 電 盤				
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
2. 配 線 器 具	・ タンブラスイッチは連用大角形ネー付とする。 ・ 壁付コンセントは原則として連用大角形とする。ただし2口の場合は横式は使用してよい。 ・ 防水形コンセント（ ・ 防滴ブレード形 ・ ツイストロック形 ・ 露出形 ・ プラグ付） ・ L E D の光源色は別図面に指定がある場合を除き下記による。 L E D の光源色 ・ 昼光色 ・ 昼白色 ・ 温白色 ・ 電球色 ・ フロアリング工法に対応する L E D 照明とする。 ・ 設置した各部屋2箇所以上とし、測定箇所は監督員の指示による。 ・ 明るさセンサーによる照明制御を行う部屋は照度測定を行い測定表を監督員に提出する。 なお測定箇所は監督員の指示による。 照度測定時期 100%点灯時（ ・ 夜間 ・ ） 調光制御点灯時（ ・ 夜間 ・ 昼間 ・ ） ・ アウトレットボックス ・ プルボックス ・ E F 用ジョイントボックス ・ コード吊以外の照明器具（屋外灯及び32W相当以上）はすべて接地する。 ・ 接地線は原則として1 E 1.6mm以上とする。ただし、ケーブルの心線数を追加して（配線と同一サイズ、接地線緑色）使用してもよい。 ・ 納入数 個 ・ 納入数 個 ・ 納入数 個			
3. 照 明 器 具				
4. 非 常 用 照 明 の 照 度 測 定				
5. 照 明 制 御 の 照 度 測 定				
6. E E F ケーブルのジョイントボックス				
7. 照 明 器 具 の 接 地				
8. 照 度 セ ン サ 設 置 器				
9. 多 重 伝 送 機 器				
10. 非 常 照 明 ・ 誘 導 灯				
11. 分 電 盤 の 予 備 配 管				
12. 照 度 測 定				
1. 工 事 範 囲	・ 内野（5mピッチ） ・ 外野（10mピッチ） ・ 指定する所			
2. 電 動 機 な ど へ の 接 続	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
3. 監 視 制 御	・ 本工事 ・ 別途工事 監視 ・ 警報機による代表監視 ・ 中央監視機による監視 操作 ・ 現場盤による手元操作 ・ 中央監視機による遠方操作 ・ 押ボタンススイッチによる遠方操作 ・ 操作電源 ・ 受変電設備の操作電源による。 ・ その他 ・ フックボルト（D V 1 4” 相当以下） ・ アンカーボルト（D V 2 2” 相当以上）			
4. 引 留 金 物 等				
①. 工 事 範 囲	○ 配管 ○ 配線 ○ 機器等取付 ○ 撤去			
②. 電 気 方 式	高圧 三相3線式 6 k V 60 H z 低圧 ○ 三相3線式200 V ○ 単相3線式100 V 200 V ・ 単相2線式 ・ 100 V ・ 200 V ・ 室内ヒーター ○ 換気扇 ○ デイタル式温度計（湯入トランス用） ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ 開放形 ○ 密閉（ ・ 中野埋形 ○ 重畳埋形） ○ 地絡継電器付 ○ 屋外 ○ 一般型 ・ 耐爆型（ ・ プレハブ ・ ガイシ） ○ 高圧電力ケーブルの端部埋込シースの収縮対策（熱収縮テープによるシースずれ止め対策等）を行う。 ○ 電力ヒューズ現用定格値のものを現用数 ○ フック棒 ○ トランスの防振ゴムは耐震ストッパー付きとする。			
③. 盤 内 取 付 装 置				
④. 屋 外 変 電 基 礎				
⑤. 高 圧 交 流 負 荷 開 閉 器				
⑥. 高 圧 ケーブルの端部処理				
⑦. 高 圧 電 力 ケーブルの端部処理				
⑧. 予 備 品 等				

発 電 電 設 備

太陽光発電設備

雷保護設備

構内情報通信網設備

構内交換設備

映像音響設備

拡声設備

情報表示設備

テレビ共同受信設備

インターホン設備

1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
2. 電 気 方 式	三相3線式 ・ 6 k V ・ 200 V ・ 60 H z			
3. 仕 様 明 細	別仕様書による。 ・ U 字ボルト（ ・ 本工事 ・ 別途工事） ・ I ビーム（ ・ 本工事 ・ 別途工事） ・ チェンブロック（ ・ 本工事 ・ 別途工事） ・ 天井走行装置（ ・ 本工事 ・ 別途工事） など ・ コンクリート製 ・ 鋼板製（ ・ 本工事 ・ 別途工事）			
5. 防 油 堤	消火器（粉末A B C 薬圧式）（ ・ 10 形 ・ 20 形 個）			
6. 予 備 品 等	工具 ・ 製造者の標準一式			
7. 工 具				
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 架台 ・ P V 支持 架 台 ・ 撤去			
2. 太 陽 電 池 ア レ イ	・ 出力 k W ・ 設備面積 m 2			
3. ハ 「 ワ ー コ ン テ 「 シ ョ ン ー	・ 出力 k W ・ 電気方式 相 3 線式			
4. 系 統 連 携	・ 1 φ ・ 3 φ			
5. 系 統 連 携 携 保	・ O V G R ・ R P R			
6. 逆 潮 流	・ 有 ・ 無			
7. 表 示 装 置	・ 有 ・ 無			
8. 計 測 装 置	・ 温度計（直射日光の当たる場所に設置は禁忌） ・ 日射計			
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 受雷部取付 ・ 接地極埋設 ・ 撤去			
2. 受 雷 部	・ 尖針 ・ 水平導体又はメッシュ導体 ・ 構造体利用			
3. 引 下 げ 導 線	・ 引き下げ導線 ・ 建築構造体利用 ・ 試験用接続端子箱			
4. 接 地 シ ス テ ム	・ 建築構造体利用（建築基礎等完了時構造体の接地抵抗を測定し、測定表を監督員に提出する。） ・ A 型接地極 ・ B 型接地極			
5. 内 部 雷 保 護	・ S P D ・ S P D 分離機 ・ 等電位ボンディング			
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付（キャビネット類） ・ 撤去			
2. ネ ッ ト ワ ー ク	・ 100BASE-TX/FX ・ 1000BASE-T/SX/LX ・ 10GBASE-SR/LR/ER/LX/T ・ その他（ ） ・ EMI-UTPケーブル ・ 光ファイバー ・ 情報ケーブル ・ スイッチング HUB ・ トラフィック ・ TA ・ 無線 LAN ・ デイティンター			
3. 使 用 機 器	・ その他（ ）			
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 呼び線挿入 ・ 撤去			
2. ローテーションアウトレット	・ 一般電話用 個 ・ ボタン電話用 個 ・ 取付 ・ 納入 ・ ユニット形 ・ 防水形 ・ 本工事 ・ 別途工事 ・ フックボルト ・ アンカーボルト ・ デジタル P B X ・ I P P B X ・ 内線 / 外線 ・ 局線 / 回線 ・ 面 ・ 多機能電話機 ・ 一般電話機 ・ 玄関機 ・ I P 電話器 ・ P H S ・ P H S 用アンテナ ・ 内線電話1台につき次のものを見込む。 ・ T I E F 0.65-20（ ・ 2.0 m ・ m ） ・ 2号ワイヤプロテクタ1.6 m ・ B T I E E 0.4-4P（ ・ 2.0 m ・ m ） ・ 2号ワイヤプロテクタ1.6 m			
3. 保 安 器 用 接 地				
4. 引 留 金 物 等				
5. 形 式				
6. 回 線 数				
7. 局 線 表 示 盤				
8. 電 話 設 備				
9. 電 話 機 へ の 配 線				
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
2. 映 像 機 器	・ プレーヤ（ ・ D V D ・ ブルーレイ） ・ モニタ ・ プロジェクタ ・ カメラ			
3. 音 響 機 器	・ マイクロホン ・ C D プレーヤ ・ アンテナ ・ ダブルカセットデッキ ・ その他（ ）			
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
2. 増 幅 器				
3. マ イ ク ロ ホ ン				
4. ワ イ ヤ レ ス 受 信 機				
5. ス ピ ー カ ー	・ ※ 図面参照			
6. 音 量 調 節 器				
7. ア ン テ ナ				
8. C D プ レ ー ヤ ー				
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
2. マ ル チ サ イ ン 装 置	・ 壁掛形 ・ 自立形			
3. 出 退 表 示 装 置	・ 縦書 ・ 横書 ・ 発信器 ・ 埋込形 ・ 卓上形 ・ 親時計 ・ ラック形 ・ 壁掛形 ・ 子時計 ・ 壁掛形 ・ 埋込形 ・ 天井形 ・ アナログ ・ デジタル ・ 電球・ ヒューズ ・ 現用数の2倍 ・ 10 個			
4. 時 計 表 示 装 置				
5. 予 備 品				
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
2. 電 源	・ A C 100 V			
3. 機 種	・ 電話形親機 ・ スピーカー形親機 ・ 電話形子機 ・ スピーカー形子機			
4. 通 話 網 方 式	・ 親子式 ・ 相互式			
5. 電 話 方 式	・ 同時式 ・ 交互式			
1. 工 事 範 囲	・ 配管 ・ 配線 ・ 機器等取付 ・ 撤去			
2. 電 源	・ A C 100 V			
3. 機 種	・ 電話形親機 ・ スピーカー形親機 ・ 電話形子機 ・ スピーカー形子機			
4. 通 話 網 方 式	・ 親子式 ・ 相互式			
5. 電 話 方 式	・ 同時式 ・ 交互式			

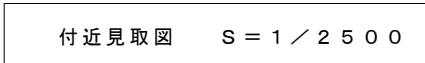
火 災 報 知 設 備

警備配管設備

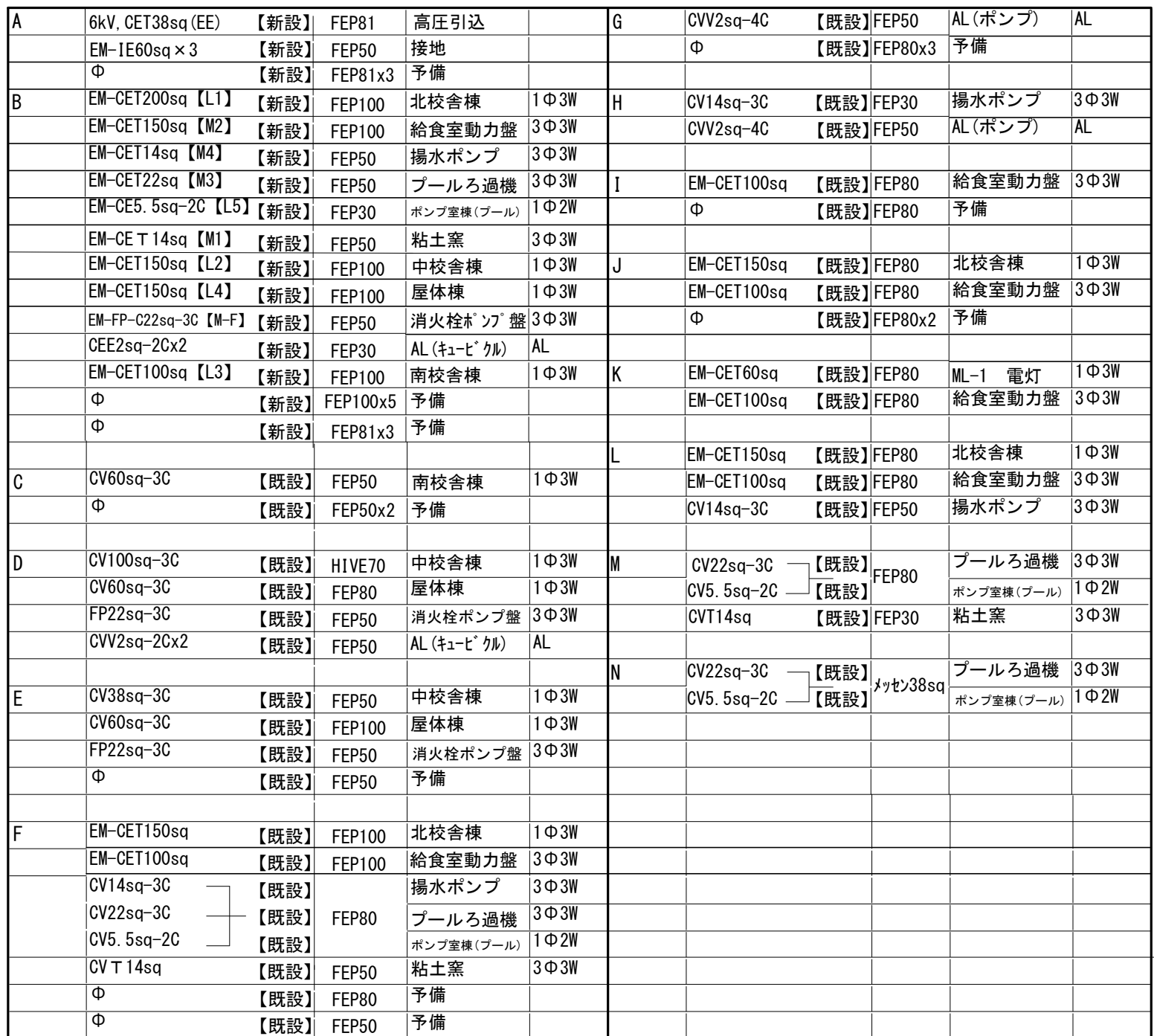
構内配電線路

①. 機器取付高
機器取付高は下記を標準とする。ただし、監督員の指示により変更することがある。

	名 称	測 点	取付高 (mm)		名 称	測 点	取付高 (mm)	
電 気 共 通	引 込 用 開 閉 器	地 上 ～ 窓 中 心	1,800	火 災 報 知 機	受 信 機 ・ 副 受 信 機	床 上 ～ 中 心	800～1,500	
	引 込 開 閉 器	床 上 ～ 中 心	2,100		災 害 用 総 合 盤	床 上 ～ 中 心	800～1,500	
	分 電 盤	床 上 ～ 中 心	1,500(上端1,900以下)		報 警 機 器	床 上 ～ 上 端	800～1,500	
電 灯	ス イ ッ チ (一般)	床 上 ～ 中 心	300	拡 声	知 べ ル	床 上 ～ 中 心	2,300	
	コンセント (和室)	床 上 ～ 中 心	300		設 備 器 材 類 燈 具	床 上 ～ 中 心	2,100	
	コンセント (台)	床 上 ～ 中 心	150		機 器 類 警 報 機 (LPG)	床 上 ～ 器 具 上 部	300以下	
	コンセント (土間)	床 上 ～ 中 心	800		壁 掛 形 スピーカー	床 上 ～ 中 心	2,300	
	ブラケット (土間)	床 上 ～ 中 心	2,100		壁 付 音 量 調 節 器	床 上 ～ 中 心	1,300	
	ブラケット (雑場)	床 上 ～ 中 心	2,000～2,500		情 報 表 示	表 示 発 信 器	床 上 ～ 中 心	2,300
	ブラケット (鏡上)	鏡 上 端 ～ 中 心	150			壁 付 発 信 器	床 上 ～ 中 心	1,300
身障者便所操作スイッチ	床 上 ～ 中 心	1,100	ブ ズ ー	床 上 ～ 中 心		2,300		
身障者便所スイッチ	床 上 ～ 中 心	600～1,100	壁 付 押 付 ボ タ ン (一般)	床 上 ～ 中 心		1,300		
動 力	壁 掛 形 刺 灯 盤	床 上 ～ 中 心	1500(上端1900以下)	〃 (身障者玄関)		床 上 ～ 中 心	900	
	手 元 開 閉 器	床 上 ～ 中 心	1,500	〃 (身目的使用)		床 上 ～ 中 心	900-400 以下	
	操 作 ス イ ッ チ	床 上 ～ 中 心	1,300	表 電 源 箱		床 上 ～ 中 心	1,500	
				示 壁 掛 形 時 計	床 上 ～ 中 心	1,500(上端1,900以下)		
				時 計	床 上 ～ 中 心	2,300		
電 話				イ ン タ ー ホ ッ プ 式 取 扱 機	壁 付 付 々 付 (一般)	床 上 ～ 中 心	1,500	
	端子盤 (EPS)	床 上 ～ 下 端	1500(上端1900以下)		壁 付 付 々 付 (身障者)	床 上 ～ 中 心	1,100	
	端子盤 (室内)	床 上 ～ 下 端	300		壁 付 位置ボックス	床 上 ～ 中 心	300	
	保 安 器 箱	天 井 下 ～ 上 端	200	壁 付 位置ボックス(和室)	床 上 ～ 中 心	150		
	取 付 位 置 ボ ッ ク ス	床 上 ～ 中 心	300	テ レ ビ 吊 钩 取 扱 機	直 列 収 納 箱	天 井 下 ～ 上 端	200	
	取 付 位 置 付 々 付 (和室)	床 上 ～ 中 心	150		機 器 ユ ニ ッ ト	床 上 ～ 中 心	300	
壁 付 電 話 機	床 上 ～ 中 心	1500	直 列 ユ ニ ッ ト (和室)		床 上 ～ 中 心	150		
受 信 機	接地端子箱	地上、床 上 ～ 中 心	500					



工事名				岡山市立伊呂小学校高圧受変電設備改修工事		No. E-03		株式会社 ナガヤマ設備設計 代表取締役 藤川 哲司 〒760-1123 岡山県岡山市南区南蔵2779 TEL 086-550-1507 FAX 086-550-2608		
図面名		配置図・附近見取図		地尺 A1: 1/500・2500 A3: 1/1000・5000		令和8年3月		E-12		
岡山市		都市整備局		住宅・建築部		公共建築課		承認		
課長		課長補佐		係長		課員		担当者		
								藤川		
								藤川		
								小形		




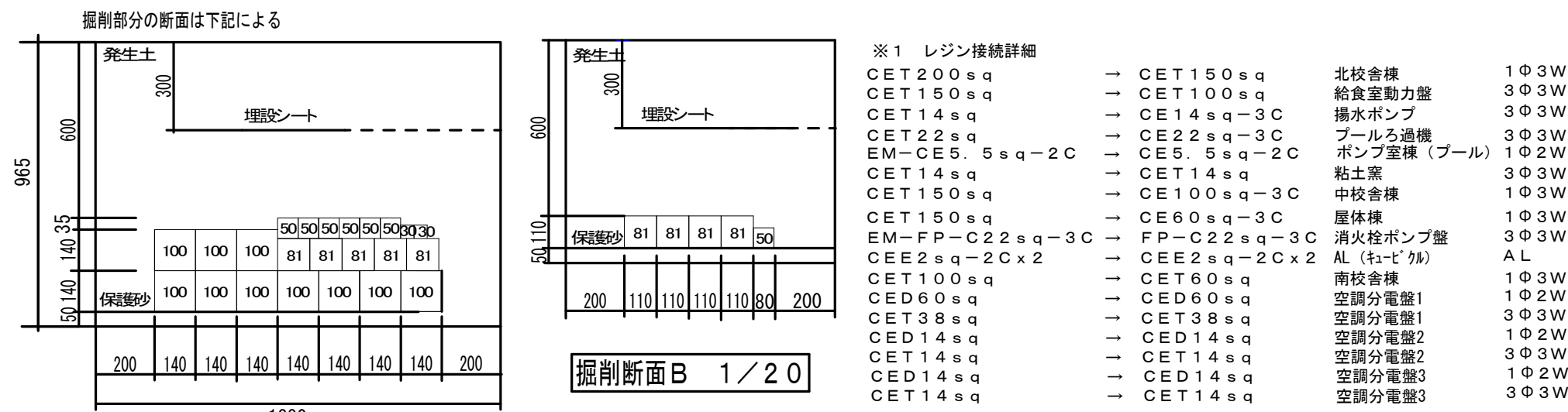
空調用幹線			※新設地中埋設管（FEP）は全て難燃性とする。		
ア	EM-CED60sq	【新設】FEP81	空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq	【新設】FEP81	空調用	3φ3W	
ア'	EM-CED60sq	【既設】FEP80	空調用	1φ2W	
	EM-CET138sq	【既設】FEP80	空調用	3φ3W	
イ	EM-CED60sq	【既設】ZG54	空調用	1φ2W	
	EM-CET138sq	【既設】ZG54	空調用	3φ3W	
	EM-CED14sq	【既設】ZG36	特別教室空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq	【既設】ZG36	特別教室空調用	3φ3W	
	EM-CET14sq	【既設】ZG36	特別教室空調用	3φ3W	
ウ	E14sqx2	【既設】HIVE22	アース用		
エ	EM-CED22sq E5. 5x2	【既設】FEP80	空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq	【既設】FEP80	空調用	3φ3W	
	φ	【既設】FEP80	空調用		
	φ	【既設】FEP80	空調用		
オ	EM-CED22sq E5. 5x2	【既設】FEP80	空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq	【既設】FEP80	空調用	3φ3W	

力	EM-CED14sq×2	【新設】FEP50	特別教室空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq×2	【新設】FEP50	特別教室空調用	3φ3W	
力'	EM-CED14sq×2	【既設】FEP40	特別教室空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq×2	【既設】FEP40	特別教室空調用	3φ3W	
キ	EM-CED14sq	【既設】ZG36	特別教室空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq	【既設】ZG36	特別教室空調用	3φ3W	
ク	EM-CED14sq	【既設】FEP40	特別教室空調用	1φ2W	
	EM-CET14sq	【既設】FEP40	特別教室空調用	3φ3W	
ケ	EM-CED60sq	【既設】ZG54	空調用	1φ2W	
	EM-CET38sq	【既設】ZG54	空調用	3φ3W	

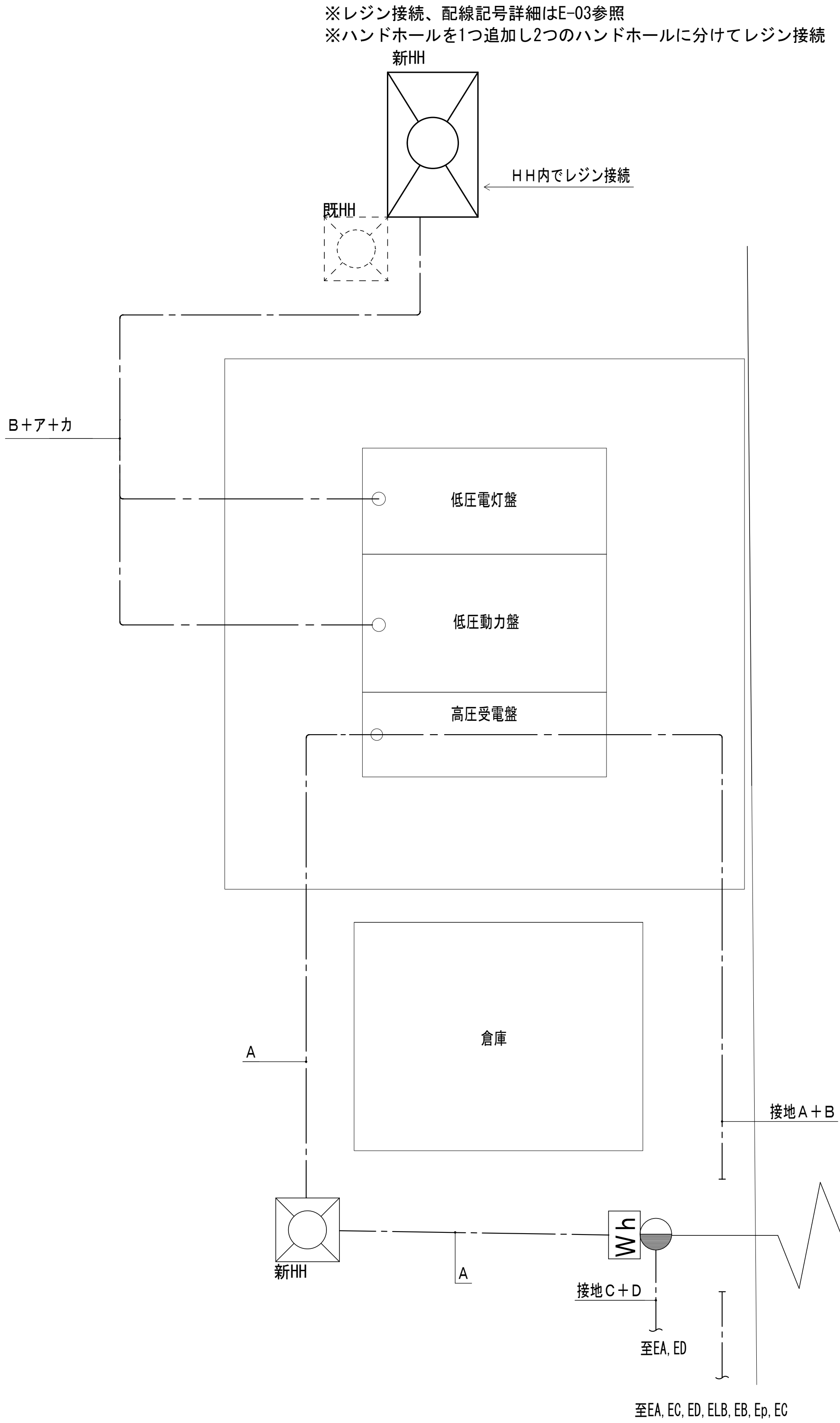
※新設地中埋設管（FEP）は全て難燃性とする。

接地用	
接地A	EM-IE00sq【新設】HIVE28 08接地(EA, EC, ED) (EL)
接地B	EM-IE14sq【新設】HIVE22 電柱接地(EA)用
接地C	EM-IE5. 5sq【新設】HIVE16 電柱接地(ED)用

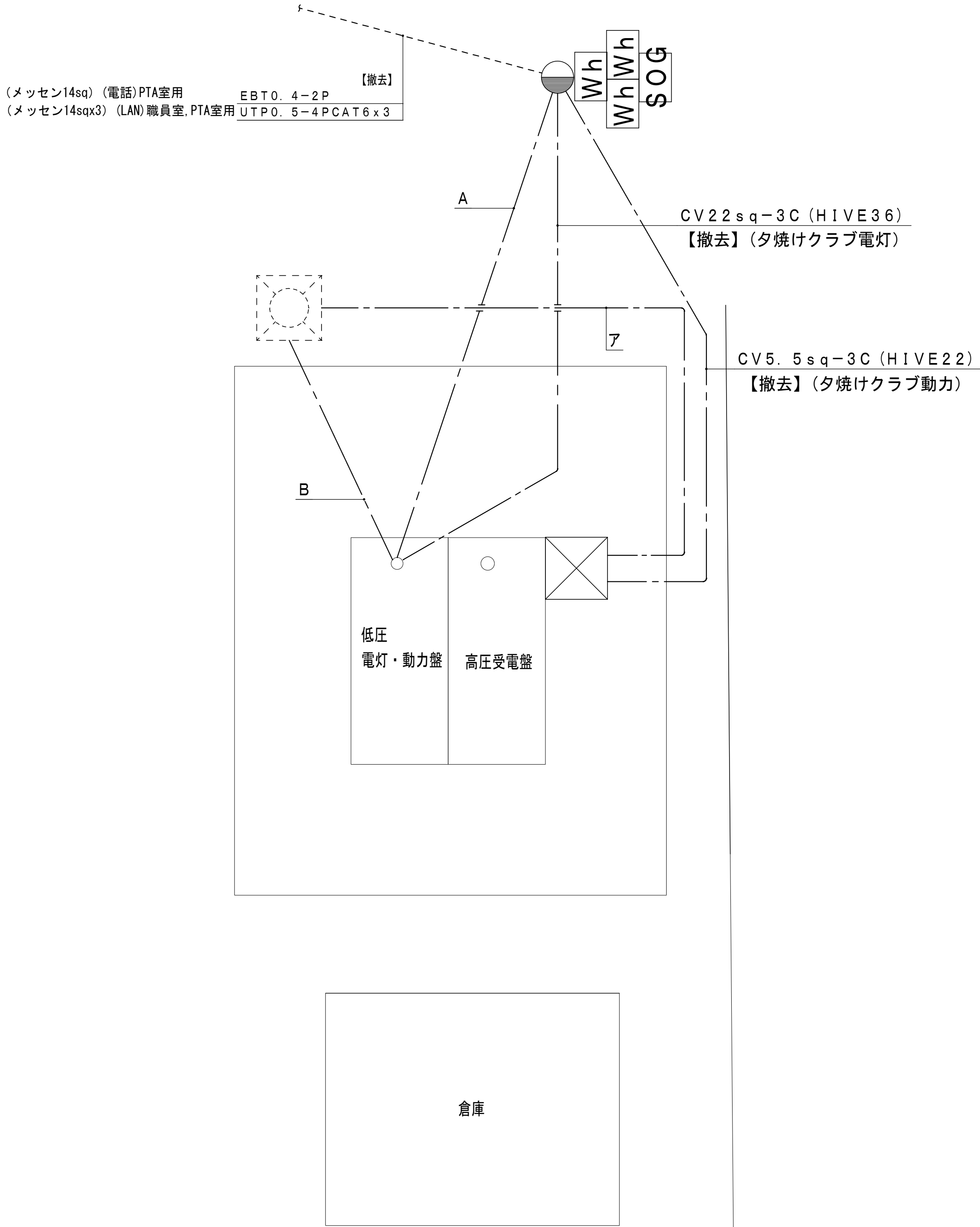
【構内配電線路】		【構内配電線路】	
	新設部		電灯盤
	既設部		動力盤
「配管配線凡例」			ブルボックス SS200x200x200WP-SUS
	壁隠蔽配管配線		ハンドホール H#2-9, R#K-60
	床隠蔽配管配線		接地埋設標示 黄銅製
	天井内コログアシ配線		地中線埋設標示 コンクリート製
	露出配管配線		コンクリート柱
	地中配管配線		電力量計
			接地極



工事名	岡山市立伊島小学校低学年受電設備改修工事				No. E-04	機務課 ナガヤマ設備設計 代表取締役 藤川 哲司 〒709-1213 岡山県岡山市南区彦崎2779 TEL 086-250-2607 FAX 086-250-2608
図面名	構内配電線路図(改修後)	縮尺	A1: 1/250、1/20 A3: 1/500、1/40			
岡山市	都市整備局	住宅・建業部	公共建築課	令和3年3月	E-12	
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	
					藤川	藤川
						小形



QB詳細図 1/30 (改修後)






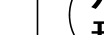
QB詳細図 1/30 (改修前)

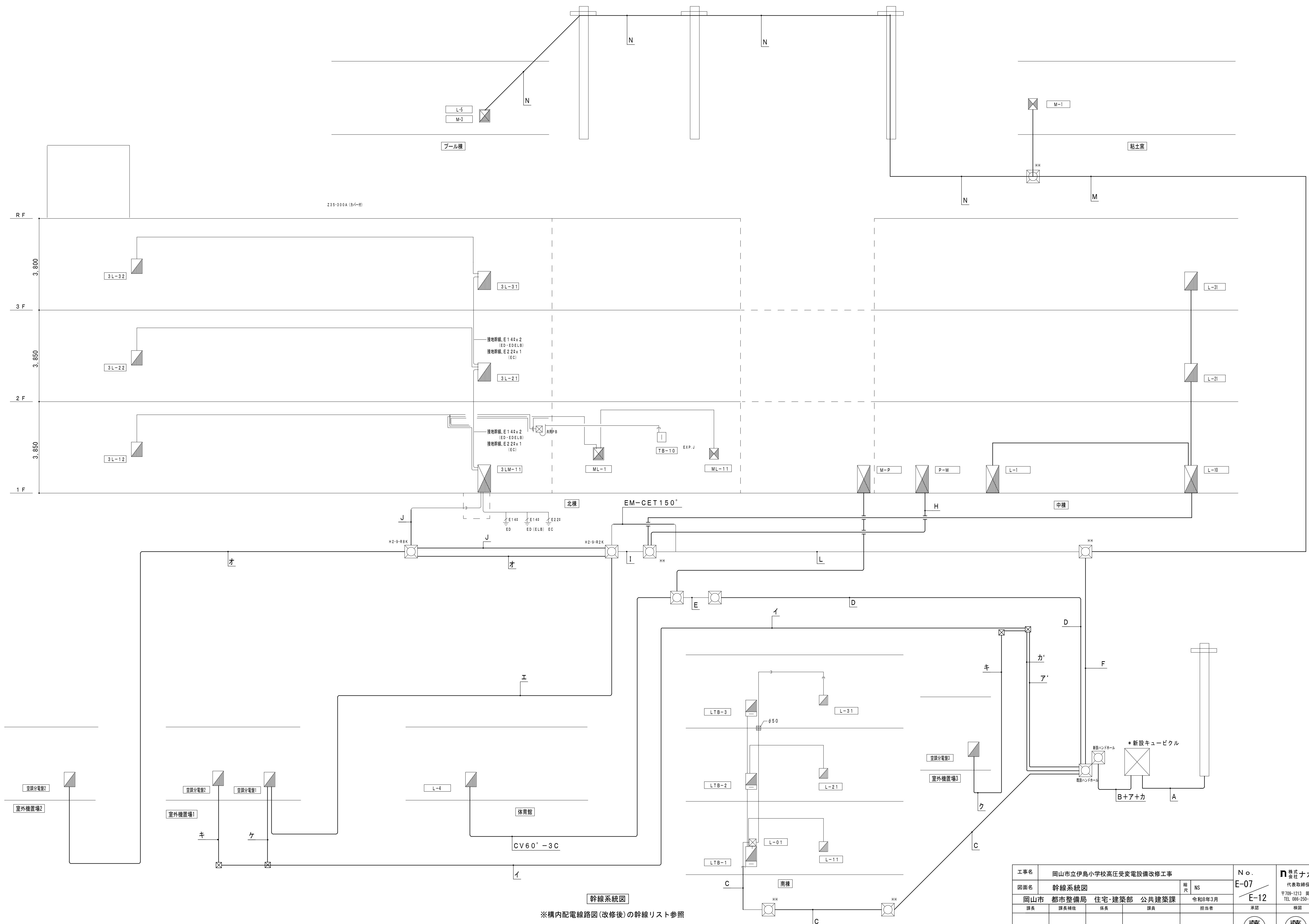
工事名					岡山市立伊島小学校高圧受変電設備改修工事		No.		株式会社 ナガヤマ設備設計		
図面名					構内配電線路図(改修前後) 拡大図		縮尺		A1:1/30 A3:1/60		
岡山市					都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和8年3月		E-05 E-12		
課長		課長補佐		係長		課員		担当者		承認	
										藤川	
										藤川	
										小形	

撤去又は取外した油入りドラム及び油入りコンテナ等については、PCB使用の有無を調査のうえ、リストおよび型番等から写真を取り付けし報告書を作成し、監督官の承認を得て回収又は処分すること。なお、電路から取り外したPCB使用機器は特別管理産業廃棄物にあたるので、法律に従いPCB廃棄物の飛散、流出、地下浸透・悪臭発生等の防止措置を講じ「PCB汚染物」の標示をすること。保管場所については、監督官の指示に従うこと。



記 号	名 称・適用	備 考
	電灯盤	
	動力盤	
	空調電源分岐盤	
	ブルボックス SS200x200x200WP-SUS	
	ブルボックス SS150x150x150WP-SUS	
	ブルボックス SS300x300x250WP-SUS	
	ハンドホール H2-9, R3K-60	
	コンクリート柱	
	電力量計	
	接地極	
	SOS信号制御盤	

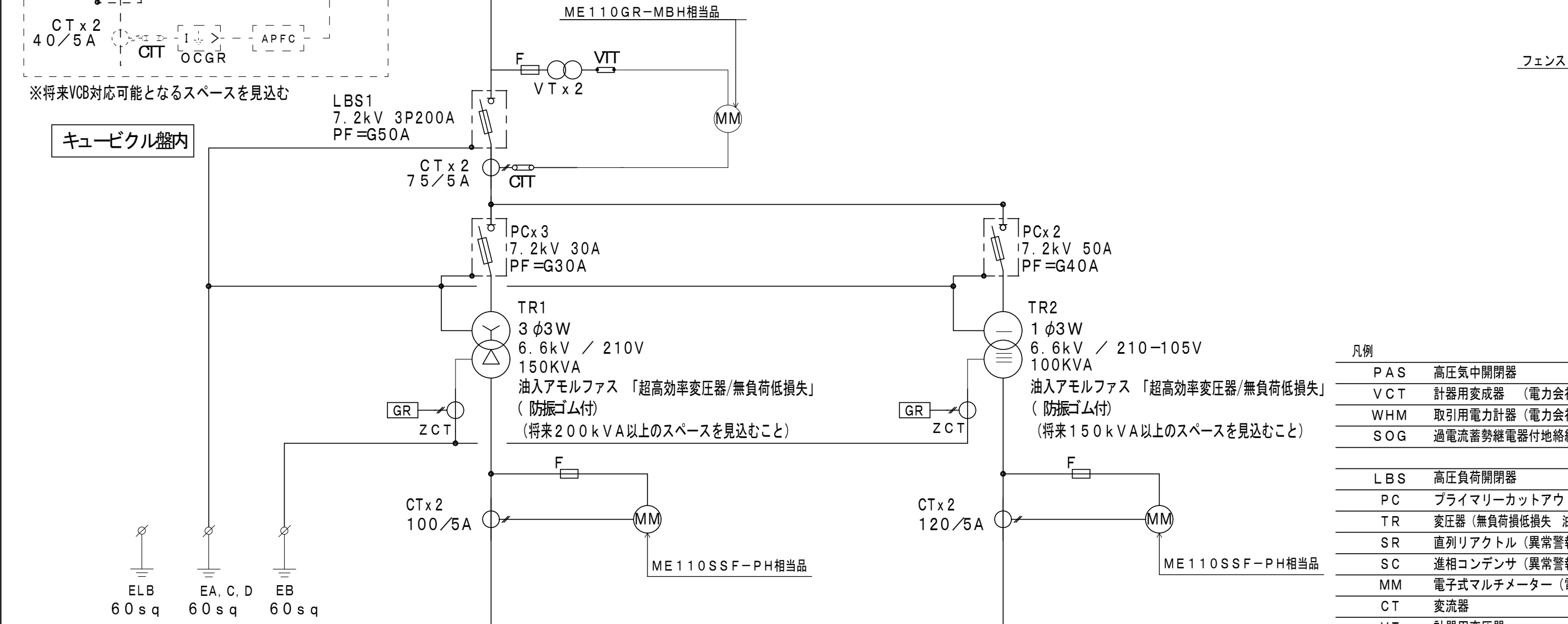
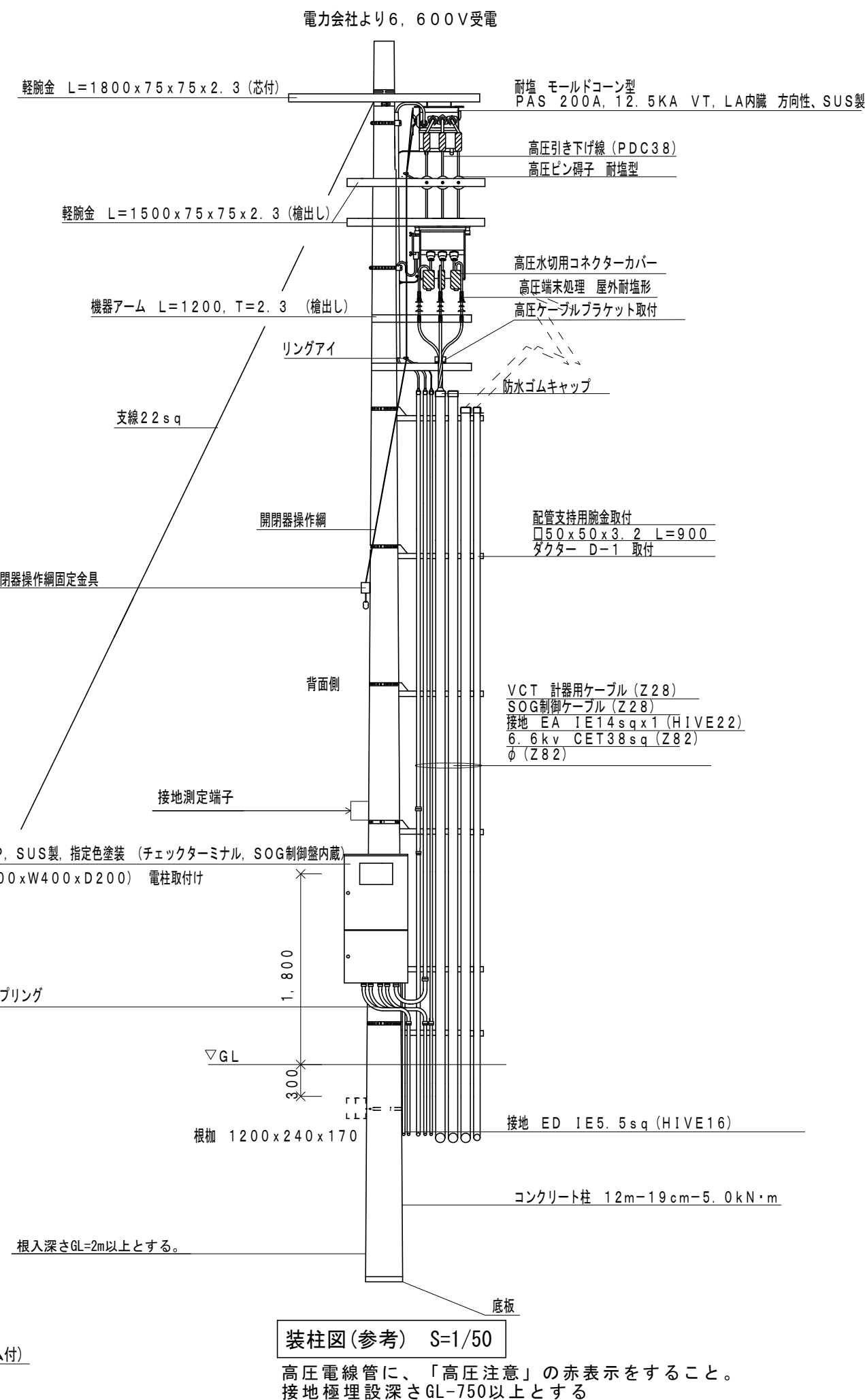
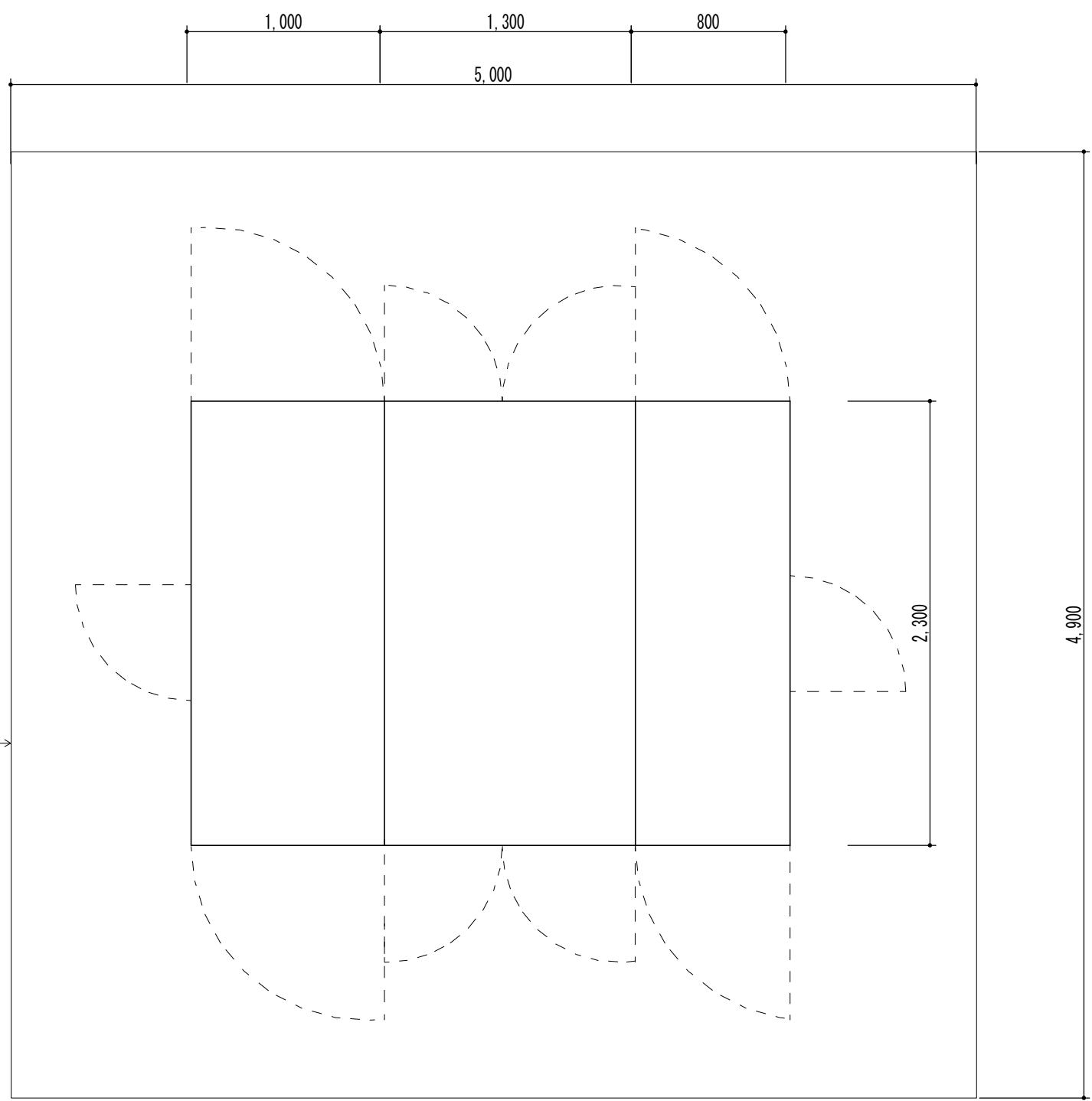
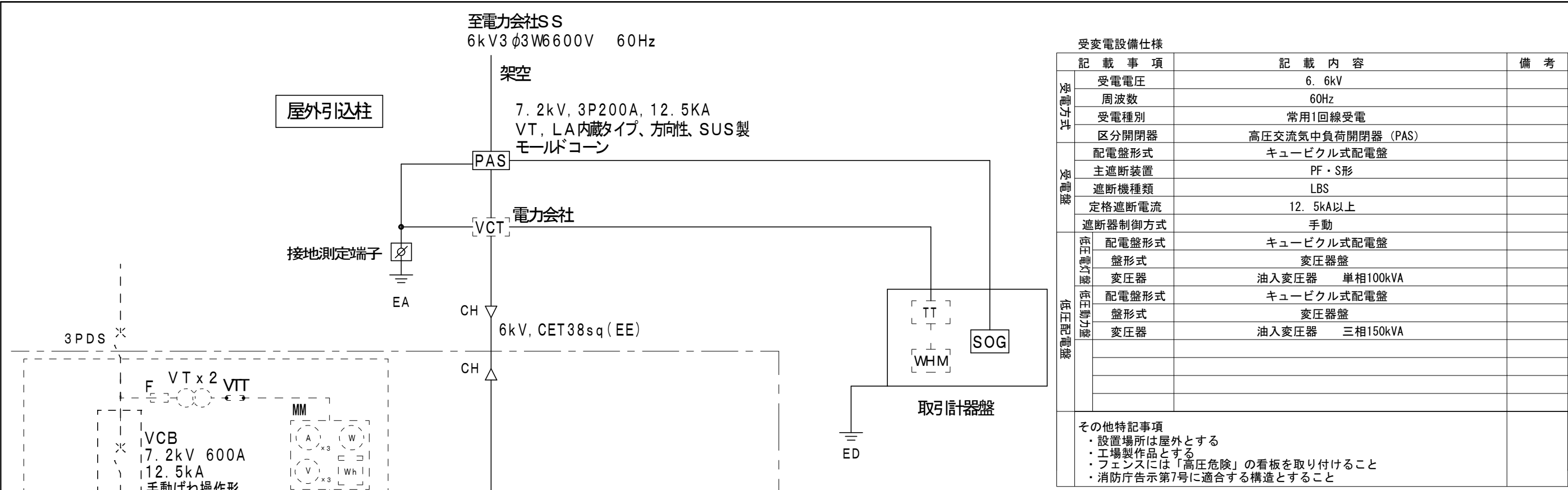
工事名	岡山市立伊島小学校高圧受変電設備改修工事			No. E-06		 ナガマ設備設計 代表取締役 藤川 哲司 〒700-1213 岡山県岡山市南区東山2丁目37-10 TEL. 086-2500-2607 FAX 086-2500-2608	
図面名	構内配電線路図(改修前)			縮尺 A1: 1/250 A3: 1/500	E-12		
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共建築課	令和8年3月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	捺印	
							
							



幹線系統図

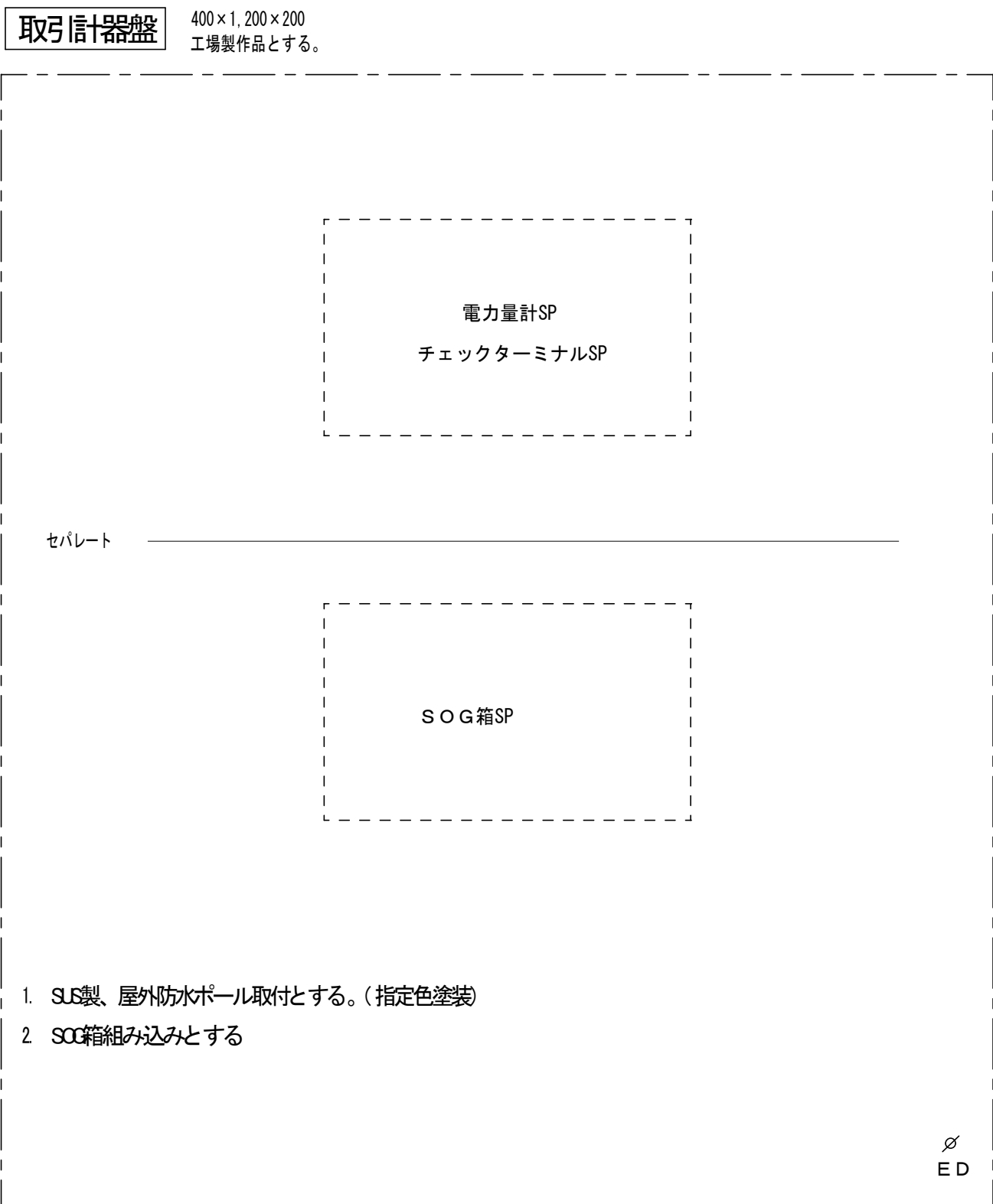
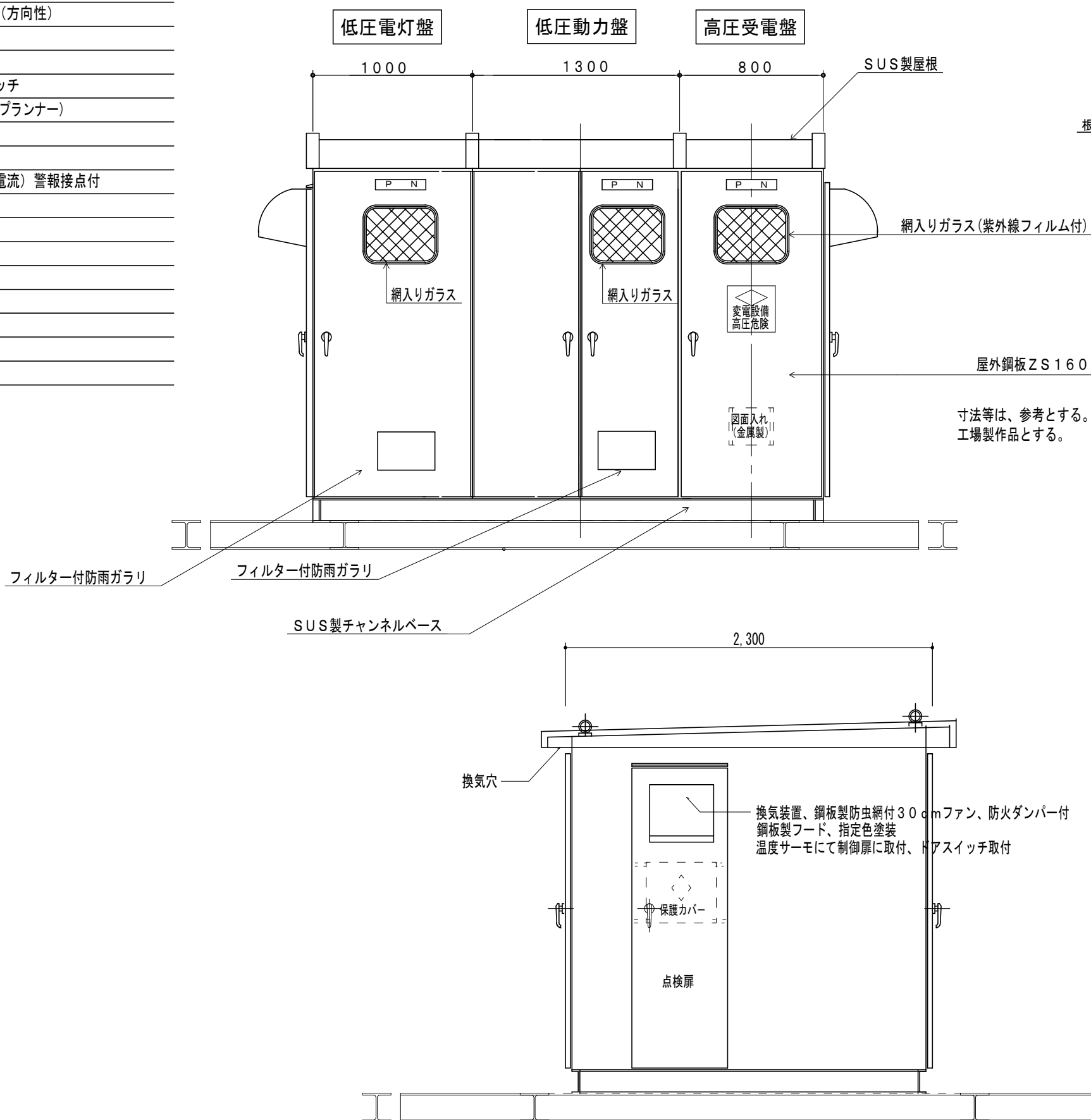
※構内配電線路図(改修後)の幹線リスト参照

工事名				岡山市立伊島小学校高圧受変電設備改修工事		No. E-07		株式会社 ナガヤマ設備設計 代表取締役 藤川 哲司 〒709-1213 岡山県岡山市南区基成2779 TEL 086-250-2607 FAX 086-250-2608	
図面名				幹線系統図		縮尺 NS		E-12	
岡山市				都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和8年3月			
課長		課長補佐		係長		課員		担当者	
								承認	
								藤川	
								藤川	
								製図 小形	



凡例

PAS	高圧真中開閉器
VCT	計器用変成器 (電力会社支給品)
WHM	取引用電力計器 (電力会社支給品)
SOG	過電流蓄勢継電器付地絡継電器 (方向性)
LBS	高圧負荷開閉器
PC	プライマリーカットアウトスイッチ
TR	変圧器 (無負荷低損失 油入トランサナー)
SR	直列リアクトル (異常警報付)
SC	進相コンデンサ (異常警報付)
MM	電子式マルチメータ (電圧・電流) 警報接点付
CT	変流器
VT	計器用変圧器
GR	低圧地絡継電器
OCR	過電流継電器
ZCT	零相変流器



注記：高圧キュービクルの仕様は、公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)	12. 低圧盤とトランスの間に点検通路(縦鋼板)を確保すること。低圧側の送り出しは、端子接続とする。	25. 変圧器は将来容量アップが可能なスペース(単線結線図に示す容量)を確保すること。変圧器二次側配線(銅バー含む)の許容電流は、それぞれ将来増設容量の変圧器に対応のこと。
1. 扉の寸寸法が700mm以上の場合は、開扉時の揺れ防止のため裏面に補強板を設けること。	13. 低圧の電圧計、デマンド電流計は、電子式マルチメータとし、警報接点付きとする。(WH-110SS F-PH 相当品)	26. キュービクルの高圧部分の前面に『実用設備』及び低圧動力配電盤面に『非常電源専用受電設備』のパネルを取付け(SUSビス止め)のこと。
2. 扉はすべてカギ及びストッパ1付とする。	14. 結線図、シーケンス図等、図面を入れるための収納部分を受電盤裏面に設ける。	27. キュービクルの高圧部分の前面に『実用設備』及び低圧動力配電盤面に『非常電源専用受電設備』のパネルを取付け(SUSビス止め)のこと。
3. ストッパは自動式とし2段階動作とする。2段階は90°以上開いた状態で固定する。	15. 予備品は防水箱に収納、納入すること。ヒューズ、ランプ類は実装の100%、LEDは10%納入すること。	28. 受電盤裏面に接続図(単線結線図など)及び主要機器一覧表をラミネート加工して取付を行うこと。
4. 全面・後面・側面にはLED器具(FL10Wx1トランプ型相当)とし、ドア開閉時「入・切」回路組み込みとする。	16. 付属品のディスプレイ操作棒は、受電盤内部側面に金具を取り付け、着脱できるようにすること。	29. 消防庁告示第七号に適合する構造を有すること。
5. 換気扇は通風型サーモSWによる自動及び手動運転とする。防火ダンパー付き。	17. 配線用遮断器は埋込型バックスタット、前面に保護パネル付とし負荷配線への接続は端子台を設け容易に点検可能な構造とすること。	30. 高圧自家用受電設備に関する設置基準及びJIS C 4620「キュービクル式高圧受電設備」に適合すること。
6. 各盤全て底板(ZS160)付とし、小動物等が容易に入り難い構造とする。	18. 配線用遮断器は警報接点付とする。	31. 工場製作品とすること。
7. 変圧器(油入アモルファス高効率型)は防鼠ゴム、耐鼠ストッパ付、ダイヤル温度計(警報付)を取り付けのこと。また、変圧器端子部は透明絶縁カバーを取付のこと。	19. 直列リアクトル、コンデンサは警報接点付の保護カバーを付属すること。	32. キュービクルの形状および、寸法は参考とする。
8. 必要箇所全てに感電防止アクリルカバー1取付けのこと。	20. 故障表示は表示復帰ボタンを押すまで保持すること。	33. キュービクルの基礎、フェンスは本工事とする。
9. 警報表示ランプはLED製とする。ランプチェック、自己復帰機能を有すること。	21. 警報ランプの色は高圧関係異常を赤色、低圧関係異常を橙色とする。	34. フェンスには、「高圧危険」の看板を取付けること。
10. 銅バーを使用する場合は、鍍金のこと。	22. 密閉型蓄電池(停電保障10分以上)DC24V整流装置取付とする。	35. キュービクルの基礎には勾配を設け、キュービクルに水が溜まらないようにすること。
11. 変圧器と低圧盤間の銅バーにはサーモシールを貼り付けること。	23. コンセント2P15Ax2 E-EIを2か所設置すること。	
12. 屋根、チャンネルベースは、SUS製とする。	24. LBSの動作表示灯を設ける。	

受電設備関連警報表示項目		
項目	キュービクル	
	表示灯	警報音
LBSトリップ(異常・過電圧)	○	○
リアクトル異常	○	○
コンデンサ異常	○	○
変圧器温度異常	○	○
低圧地絡警報	○	○
配線用遮断器トリップ(一極)	○	○
最大需要電流計	○	○
消火ポンプ	○	○

受電設備参考図 (改修後) S=1/30

ハンドルは、インジケータ付 正面扉内側に結線図を張り付けること。

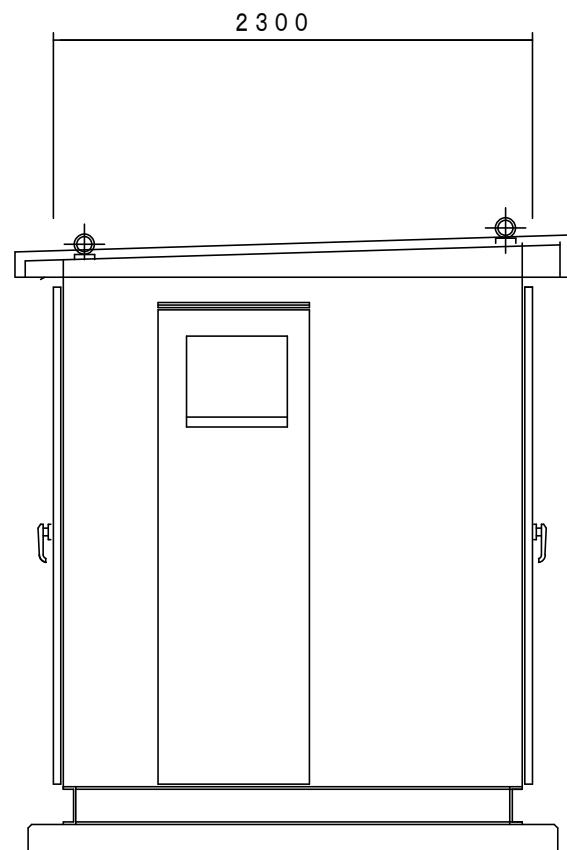
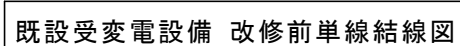
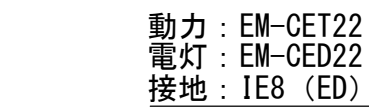
・停電日程等の打合せを学校、電気主任技術者(電気保安)とを行い、停電計画書を事前に提出すること。

・停電作業時の高圧負荷開閉器操作(入・切)は電気主任技術者(電気保安)が行うこと。電気主任技術者には6週間前までに依頼すること。

・復電後は低圧・高圧それぞれの絶縁試験を行い、設備が正常なことを確認し、試験結果記録として提出すること。

・給食の検体用冷蔵庫など、時期によっては仮設電源が必要な為、学校との停電時間を打合せを行い、必要に応じて仮設電源を接続すること。

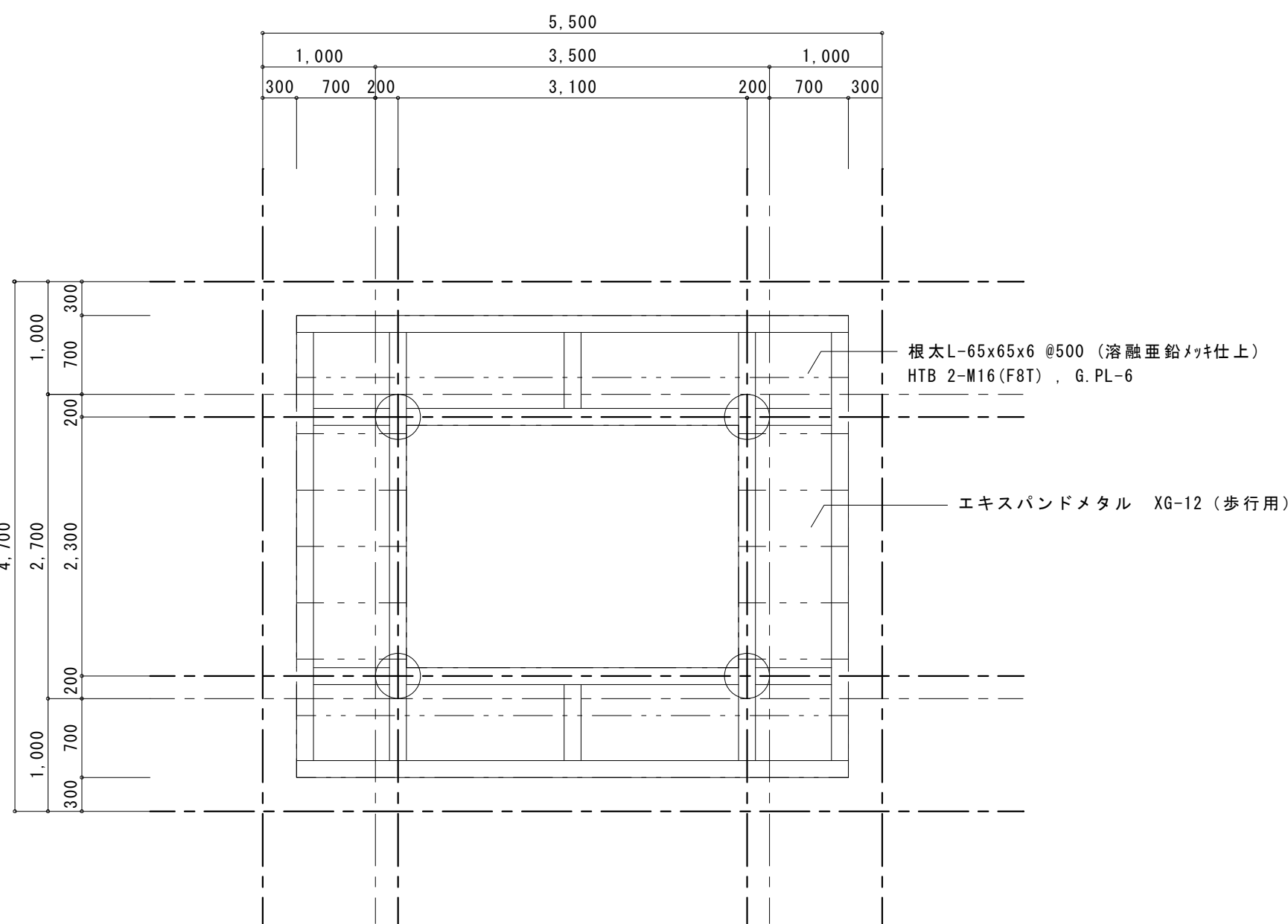
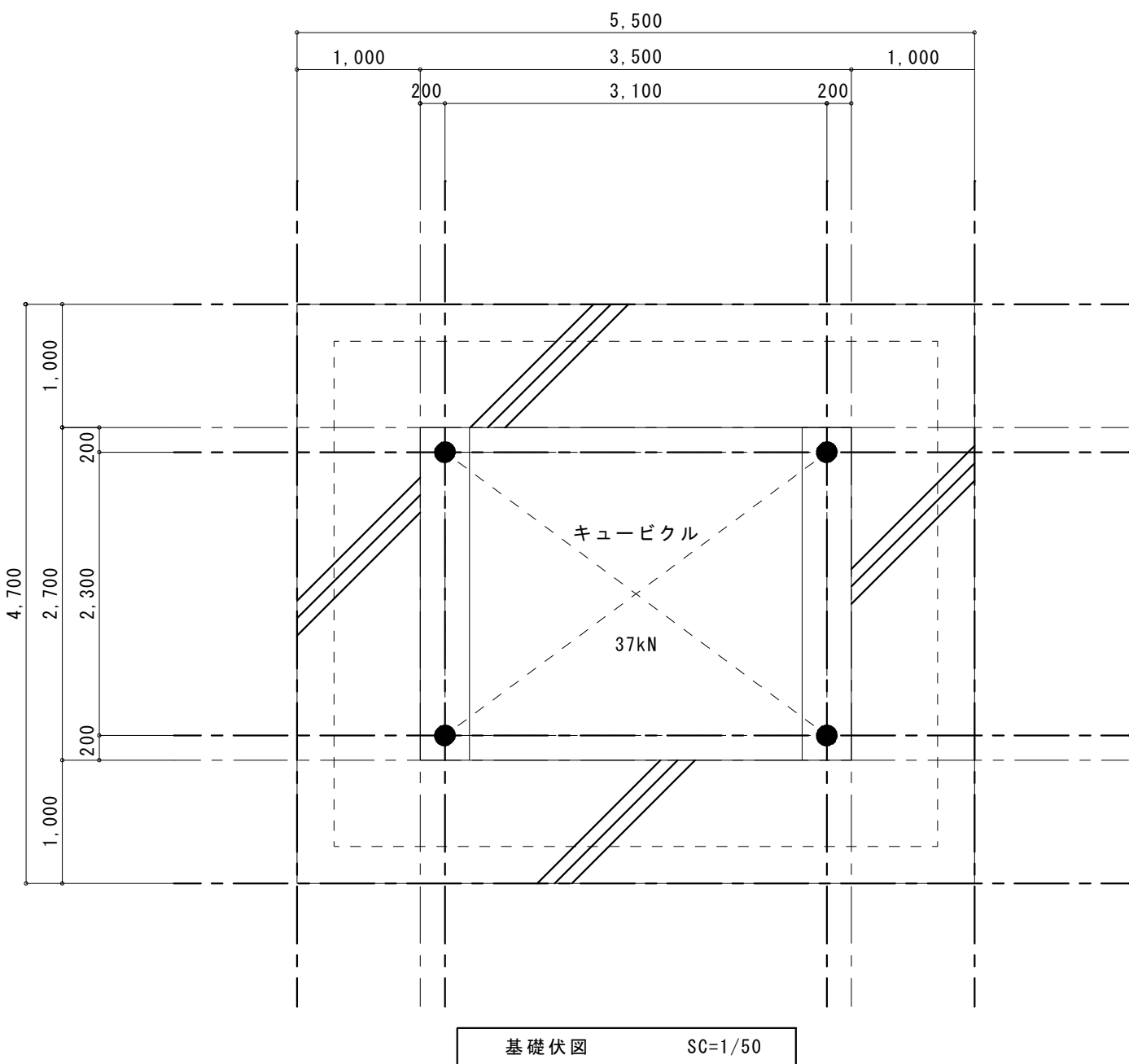
工事名	岡山市立伊島小学校高圧受電設備改修工事	N. E-08	株式会社 ナガヤマ設備設計
図面名	受電設備単線結線図・参考図(改修後)	縮尺 A1:1/30, 1/50 A3:1/60, 1/100	代表取締役 藤川 新司
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和8年3月	令和8年3月	〒709-1213 岡山県岡山市南区後楽4-2779 TEL 086-250-2607 FAX 086-250-2608
課長	課長補佐	係長	課員
			担当者
			承認
			藤川
			藤川
			小形



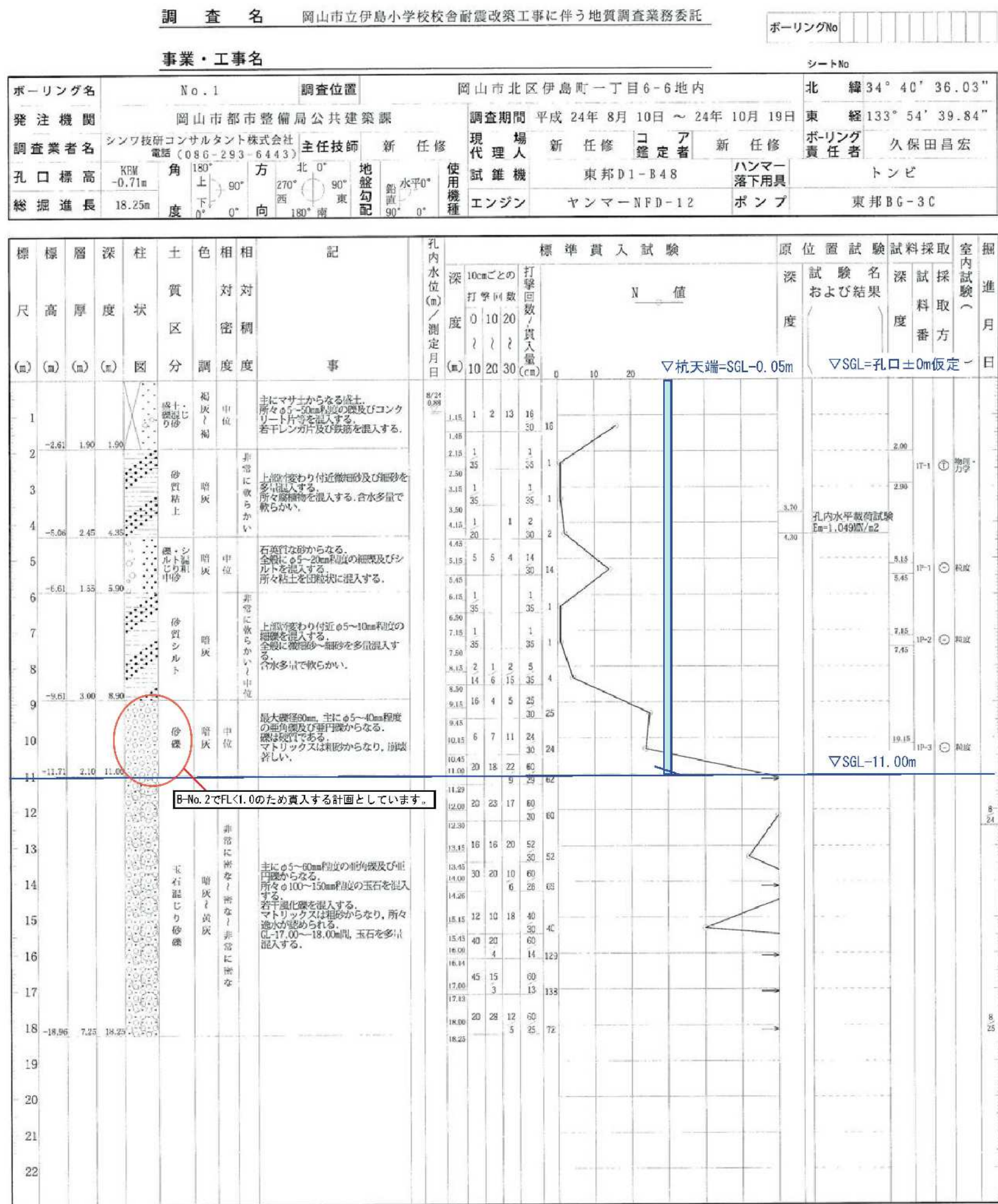
撤去又は取外した照明器具の安定器等については、PCB使用の有無を調査のうえ、リストおよび型番等に分かる方式を添付した報告書を提出し、監督官の承認を得て引渡し又は処分すること。なお、電路から取り外したPCB使用機器は特別管理産業廃棄物にあたるので、法律に従いPCB廃棄物の飛散、流出、地下浸透、悪臭発生の防止措置を講じ「PCB汚染物」の標示をすること。保管場所については、監督官の指示に従うこと。

撤去又は取外した油入リトランス及び油入リトランス等については、PGB使用の有無を調査のうえ、リストおよび型番等の分かる写真と添付した報告書を提出し、監督官の承諾を得て引渡し又は処分すること、
なお、電路から取り外したPGB使用機器は特別管理産業廃棄物にあたるので、
法律に従ってPGB廃棄物の飛散・流出・地下浸透・悪臭発生の防止措置を講じ「PCB汚染物」の標識をすること、
保管場所については、監督官の指示に従うこと

工事名	岡山市立伊島小学校高圧変電設備改修工事				N o.	株式会社 ナガヤマ設備設計		
図面名	受電設備単線結線図・参考姿図(改修前)				幅尺	A1:1/30 A3:1/60	代表取締役 藤川 哲司	
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共建築課	令和3年3月	承認	E-09 E-12	〒700-1213 岡山県岡山市南区さ嶋2779 TEL 086-250-2607 FAX 086-250-2608	
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	検印	藤川	藤川	小形



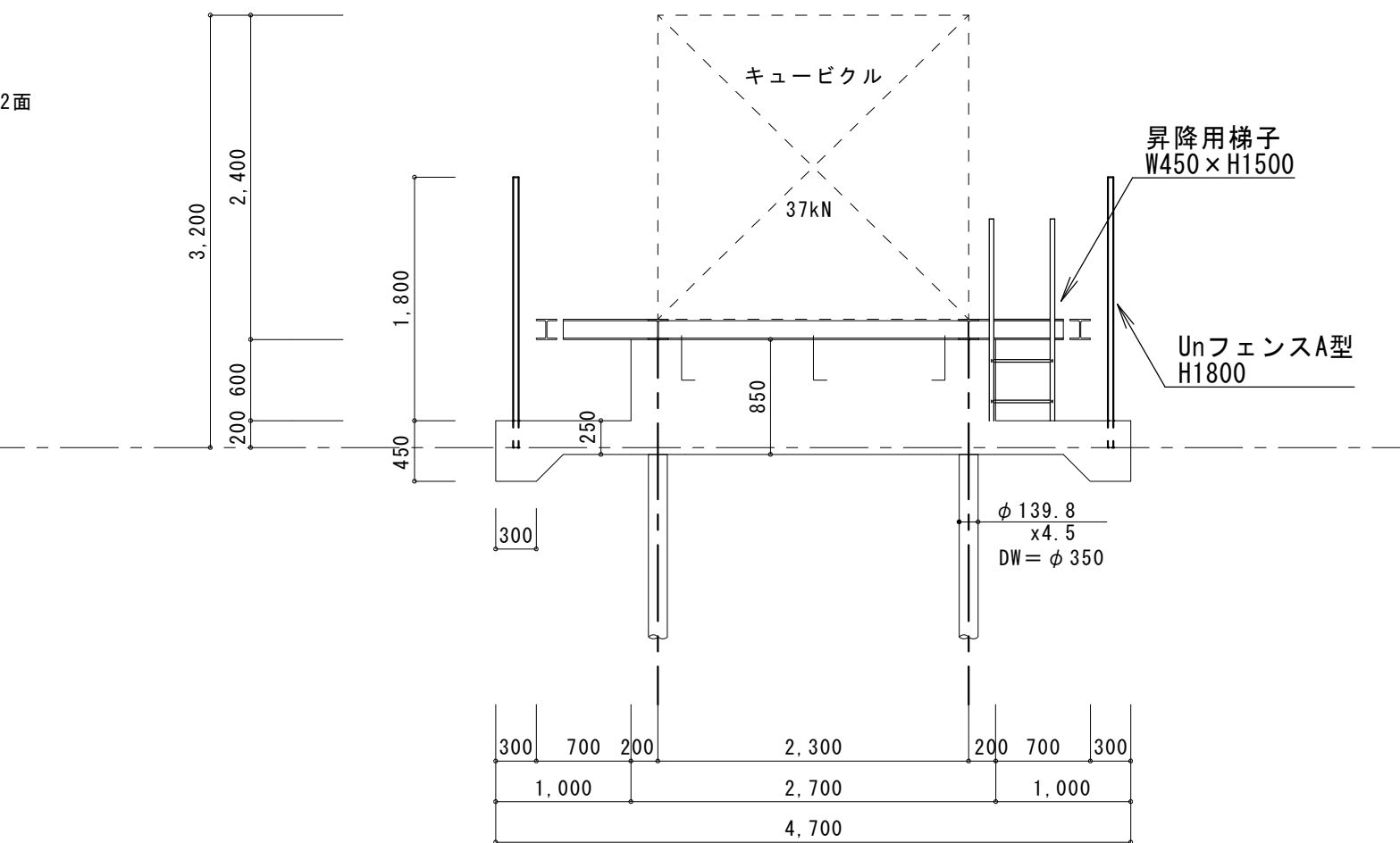
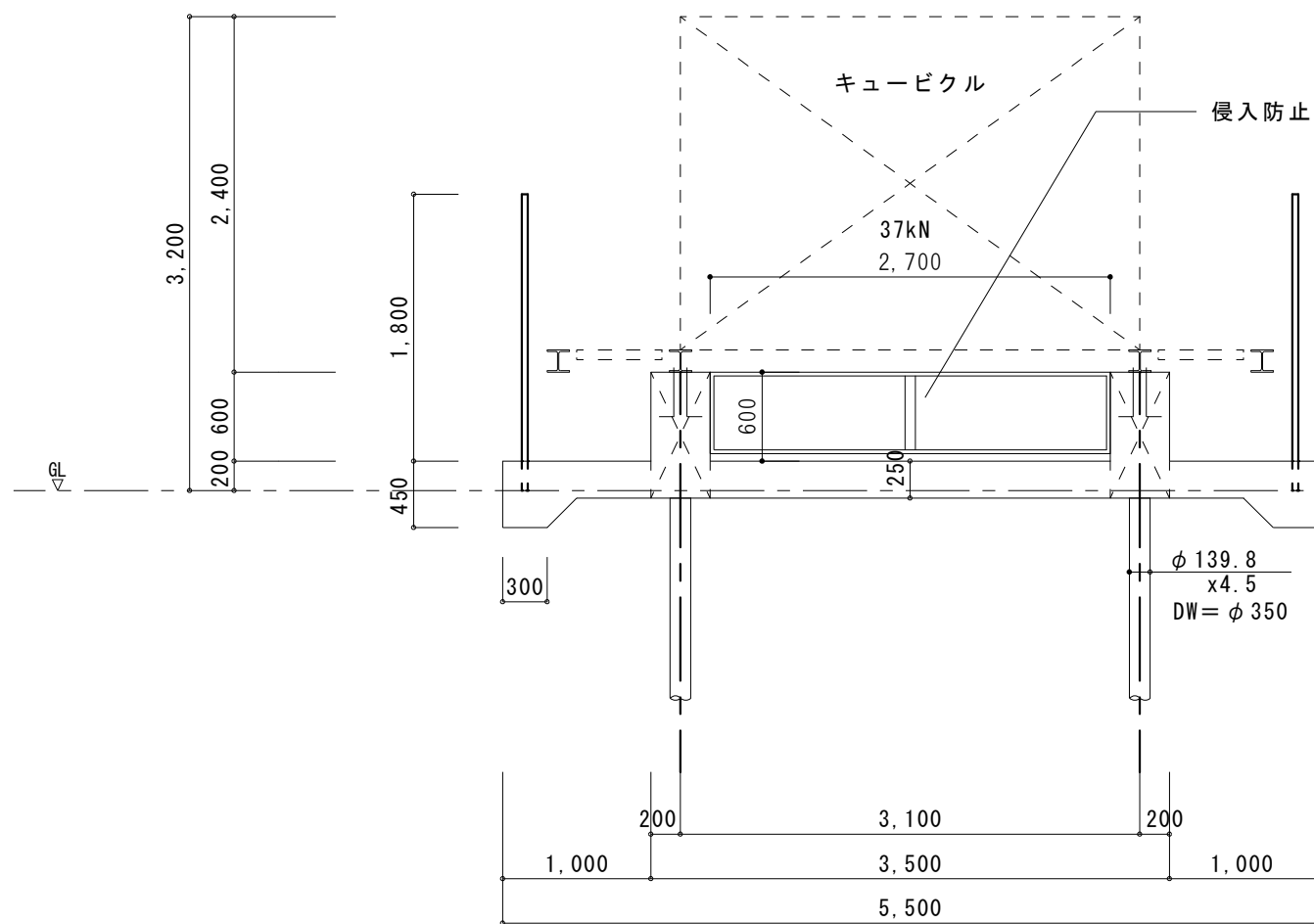
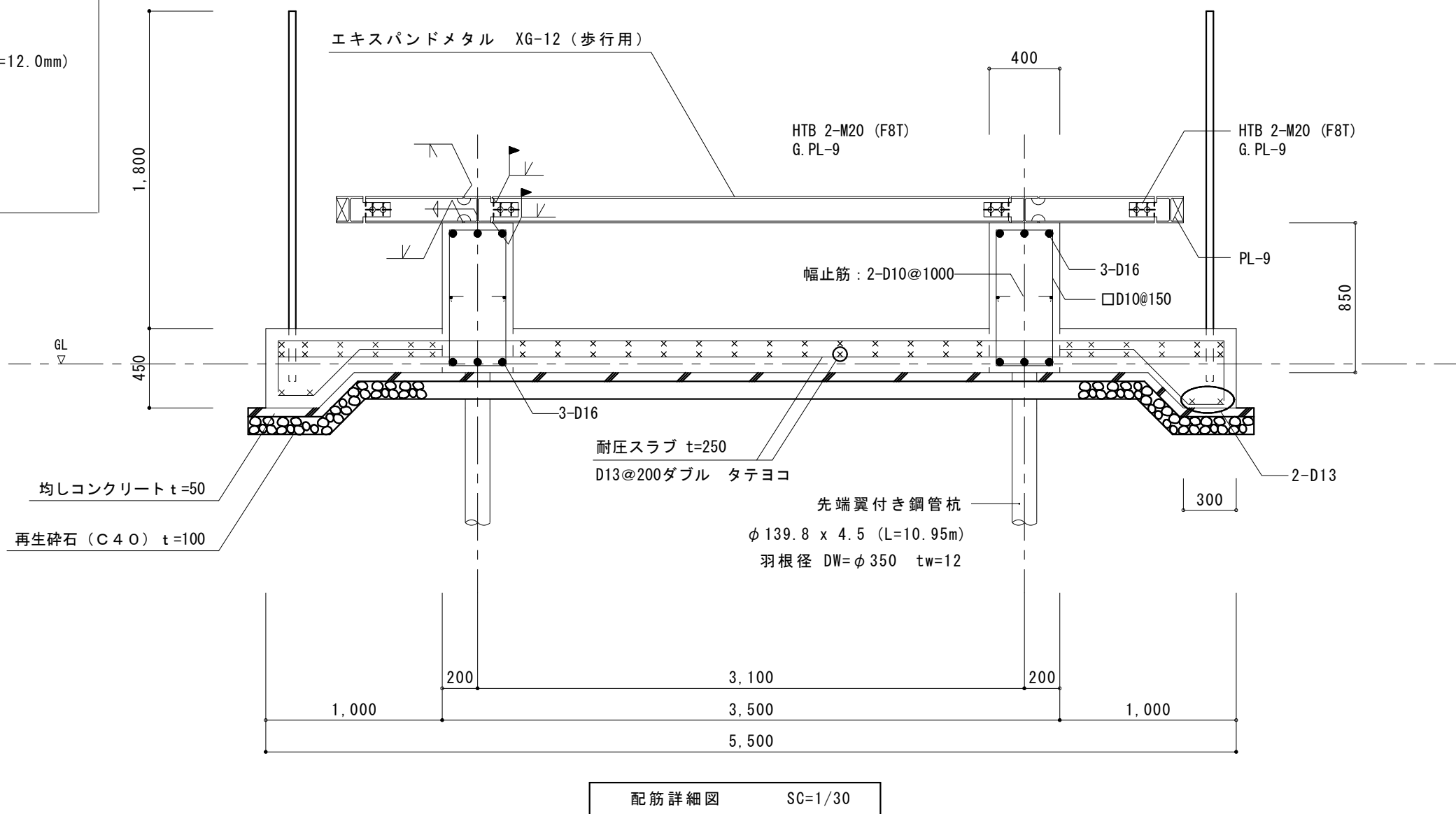
ボーリング柱状図



※杭先端N値＝20以上を確保すること。

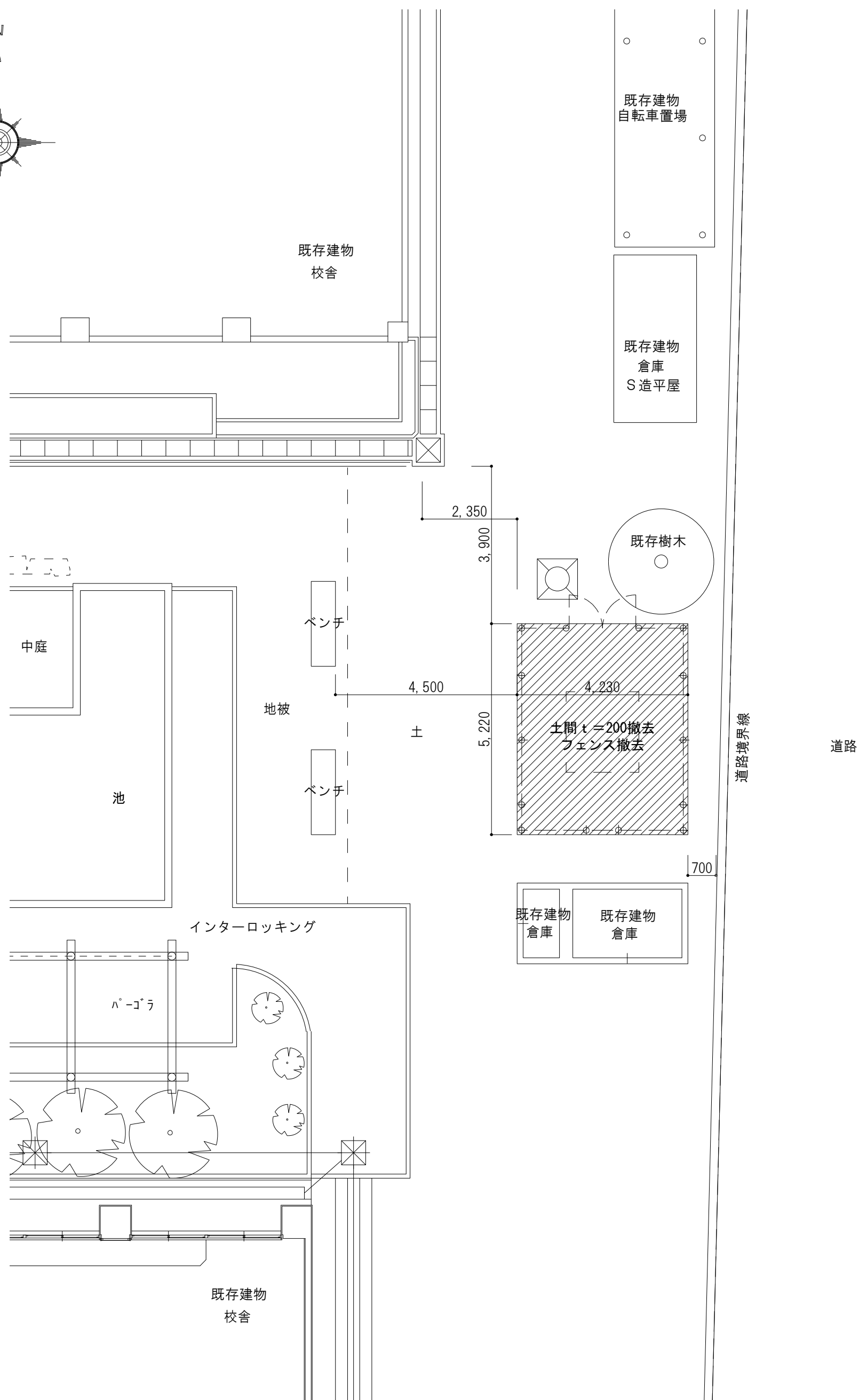
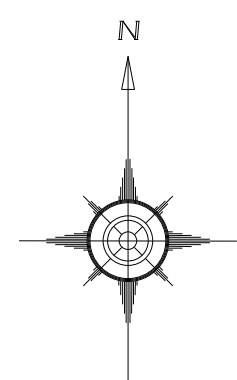
- 備考
- 杭打工法 回転貫入羽根付き鋼管杭
アルファフォースバイル工法（認定番号：IACP-0240）
 - 杭長 $L = 10.95\text{m}$ （上杭：4.95m + 下杭：6.0m）
 - 杭種 $\phi 139.8 \times 4.5$ （先端羽根径 $\phi 350$ ）
上・下杭：STK400, $t=4.5\text{mm}$ （先端羽根部：SS400 $t=12.0\text{mm}$ ）
杭頭キャップ $t=4.5$
 - 杭支持力 $\phi 139.8 \times 4.5$ 100 kN/本（長期）

コンクリート				
JIS A 5308 による認定工場製品 骨材については JIS A 5005・5308 の規定による				
使用区分	種別	設計基準強度	スラブ	備考
基礎構造躯体 全般	普通	$F_c = 21 \text{ N/mm}^2$	15 cm	
均しコンクリート	普通	$F_c = 18 \text{ N/mm}^2$	18 cm	
鉄筋				
使用径	種類	規格番号	継手工法	備考
D16 以下	SD295	JIS G3112	重ね継手	

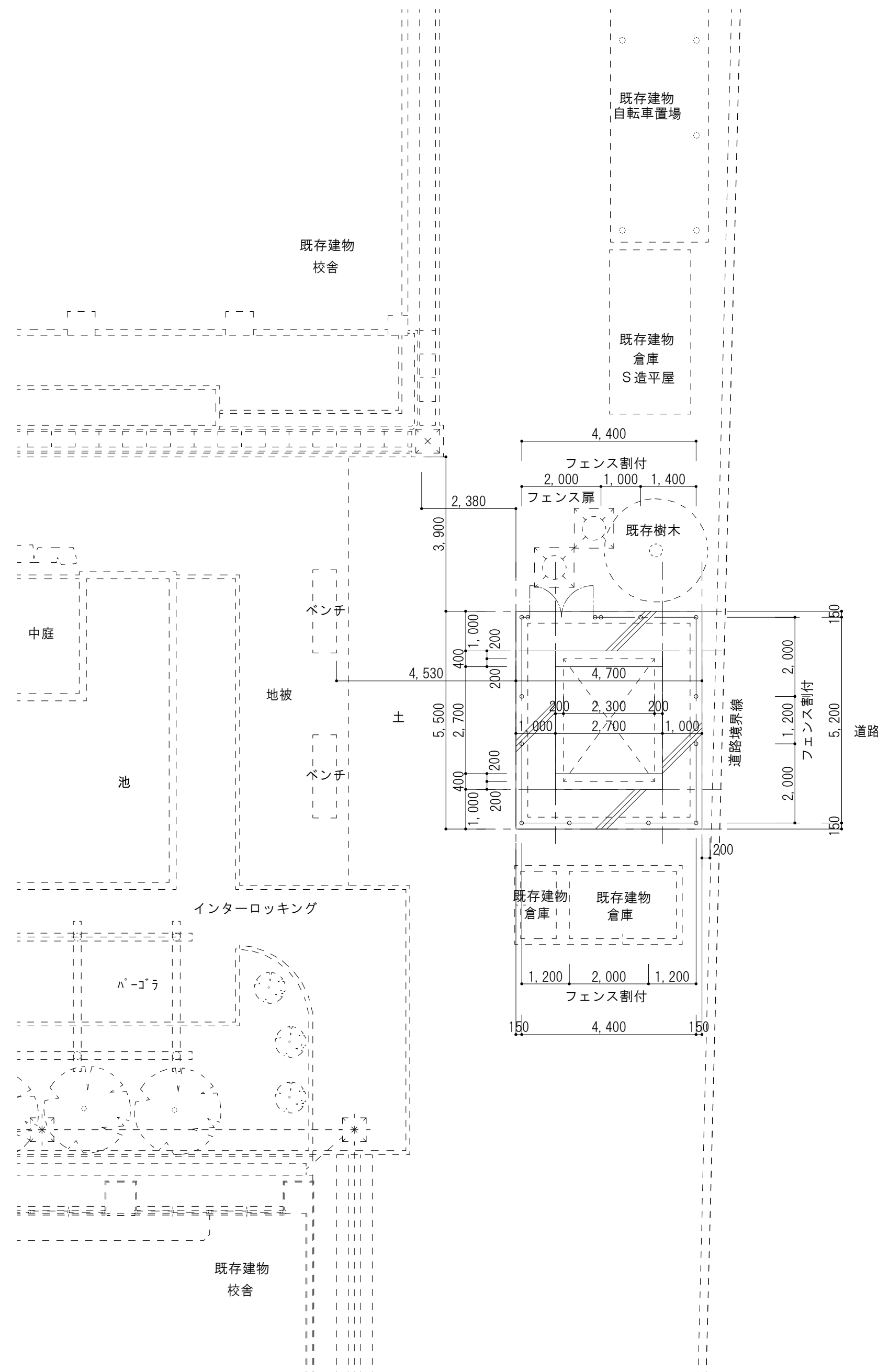
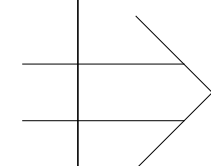


・キュービクル架台は、H-150x150x7x10を設置すること。（溶融亜鉛メッキ仕上）
基礎梁との接合部は、2-M16 (L=400) /ヶ所 @1,200以下 (90° フック) とする。

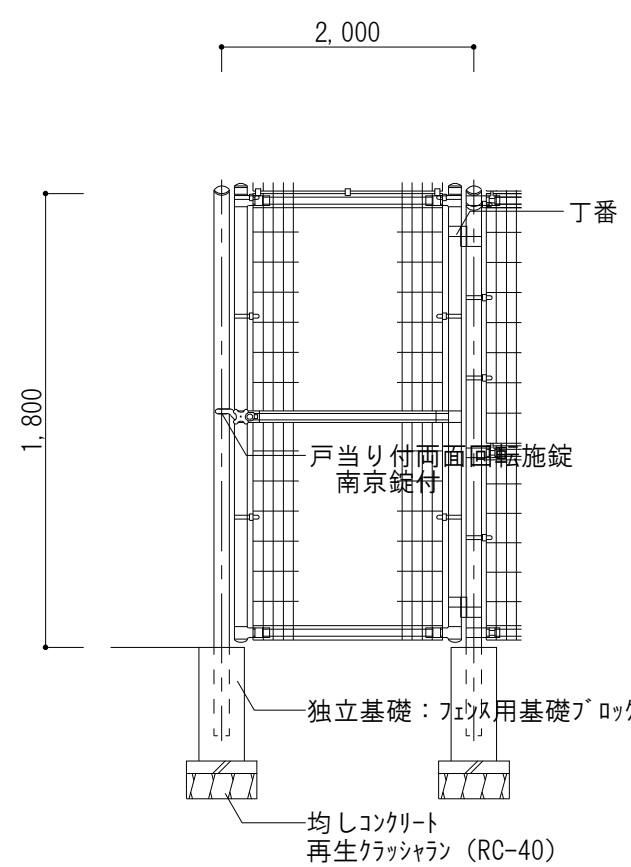
工事名 岡山市立伊島小学校高圧受変電設備改修工事					No. E-10		株式会社ナガヤマ設備設計	
図面名 受変電設備基礎構造図					A1: 1/30, 1/50 A3: 1/60, 1/100		代表取締役 藤川 哲司	
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課					令和8年3月		〒709-1213 岡山県岡山市南区西条2779 TEL 086-250-2607 FAX 086-250-2608	
課長	課長補佐	係長	課員	担当	承認	検印	検印	検印



改修前平面図 S=1/100

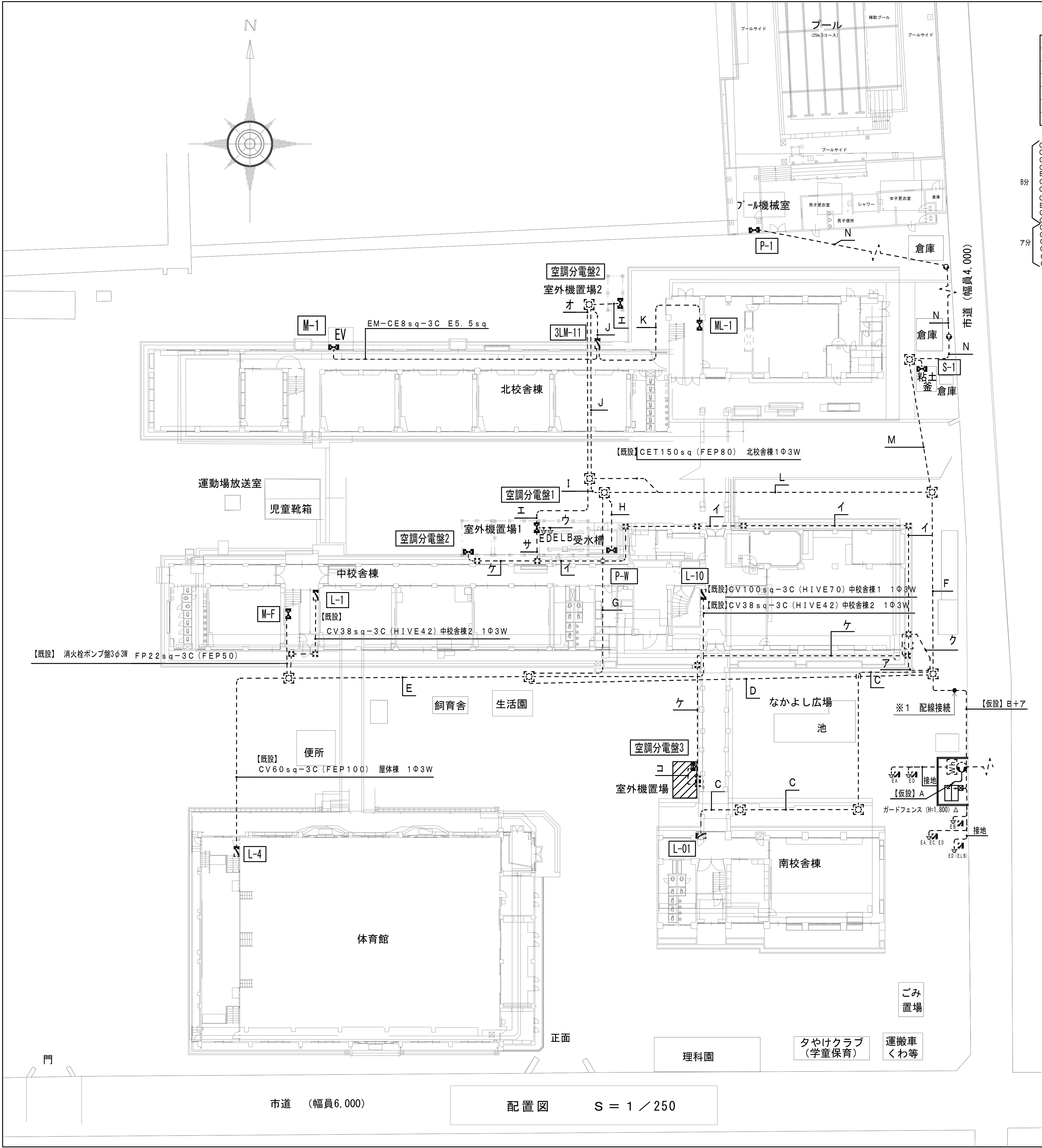


改修後平面図 S=1/100



フェンス厚姿図 S=1/30

工事名					岡山市立伊島小学校高圧受変電設備改修工事		No.		株式会社 ナガヤマ設備設計	
図面名					受変電設備基礎平面図（改修前・改修後）		E-11		代表取締役 藤川 哲司	
岡山市					都市整備局		住宅・建築部		公共建築課	
課長					課長補佐		係長		課員	
担当者					承認		承認		検印	
藤川					藤川		小形			



【構内配電線路】	
【配電配線凡例】	
	壁隠蔽配管配線
	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 電動機との接続部は、F2WPIにて保護すること。

※ 配線接続詳細			
CET200sq	→	CET150sq	北校舎棟 1Φ3W
CET150sq	→	CET100sq	給食室動力盤 3Φ3W
CET14sq	→	CET14sq-3C	揚水ポンプ 3Φ3W
CET22sq	→	CET22sq-3C	プールろ過機 3Φ3W
EM-CES.5sq-2C	→	CET5sq-2C	ポンプ室棟(プール) 1Φ2W
CET14sq	→	CET14sq	粘土室 3Φ3W
CET150sq	→	CET100sq-3C	中校舎棟 1Φ3W
CET150sq	→	CET60sq-3C	屋根棟 1Φ3W
EM-FP-C22sq-3C	→	FP-C22sq-3C	消火栓ポンプ 3Φ3W
CEE2sq-2Cx2	→	CEE2sq-2Cx2	AL(ホービカル) AL
CET100sq	→	CET60sq	南校舎棟 1Φ3W
CED60sq	→	CED60sq	空調分電盤1 1Φ2W
CET38sq	→	CET38sq	空調分電盤1 3Φ3W
CED14sq	→	CED14sq	空調分電盤2 1Φ2W
CET14sq	→	CET14sq	空調分電盤2 3Φ3W
CED14sq	→	CED14sq	空調分電盤3 1Φ2W
CET14sq	→	CET14sq	空調分電盤3 3Φ3W

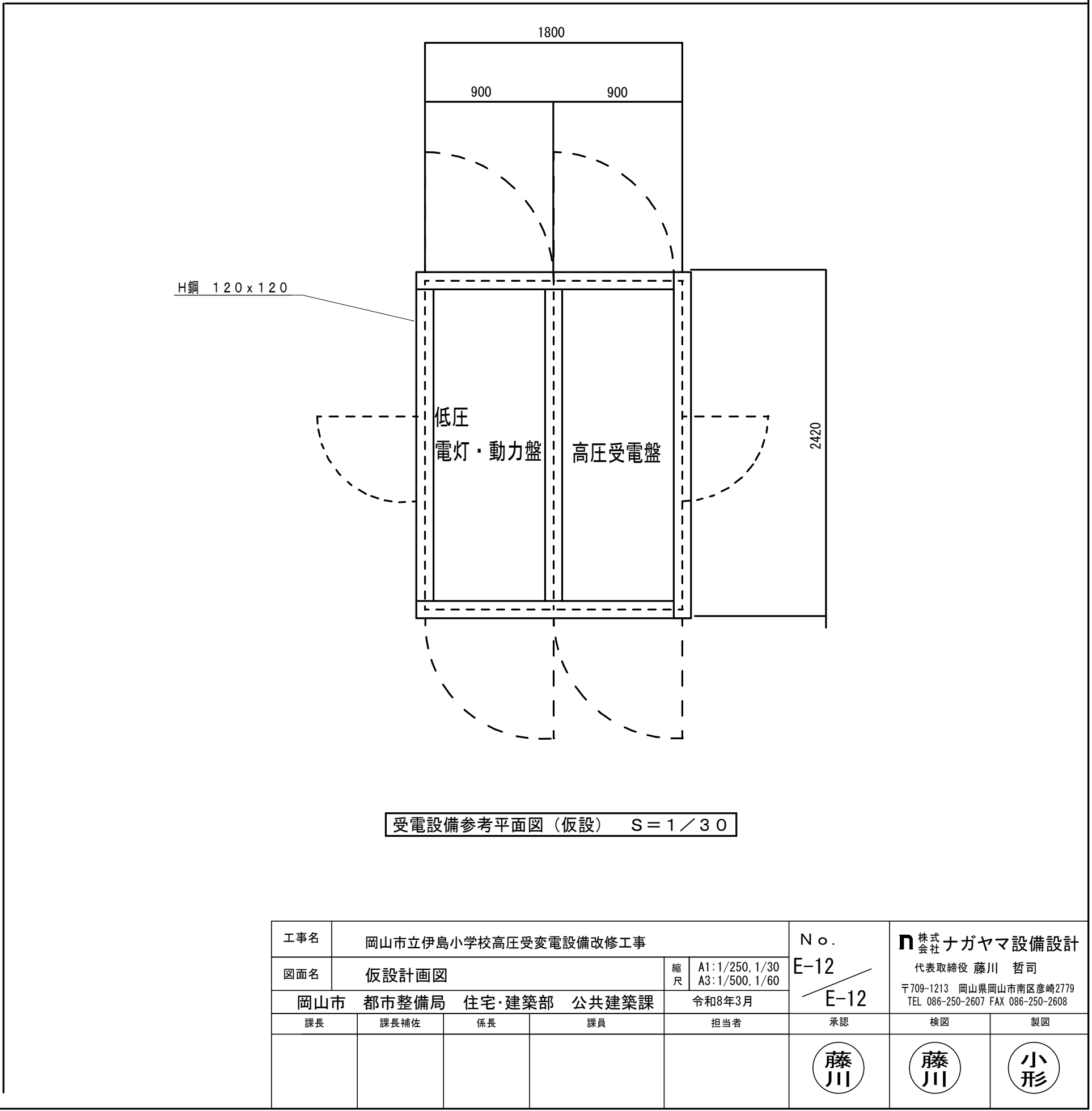
※仮設配線リスト		※新設の電線管 (FEP) は露出保護とする。	
A	6kV, CET38sq (EE)	【新設】	高圧引込
B	EM-CET200sq [L1]	【新設】 FEP100	北校舎棟 1Φ3W
	EM-CET150sq [M2]	【新設】 FEP100	給食室動力盤 3Φ3W
	EM-CET14sq [M4]	【新設】 FEP50	揚水ポンプ 3Φ3W
	EM-CET22sq [M3]	【新設】 FEP50	プールろ過機 3Φ3W
	EM-CES.5sq-2C [L5]	【新設】 FEP30	ポンプ室棟(プール) 1Φ2W
	EM-CET14sq [M1]	【新設】 FEP50	粘土室 3Φ3W
	EM-CET150sq [L2]	【新設】 FEP100	中校舎棟 1Φ3W
	EM-CET150sq [L4]	【新設】 FEP100	屋根棟 1Φ3W
	EM-FP-C22sq-3C [M-F]	【新設】 FEP50	消火栓ポンプ 3Φ3W
	CEE2sq-2Cx2	【新設】 FEP30	AL(ホービカル) AL
C	EM-CET100sq [L3]	【新設】 FEP100	南校舎棟 1Φ3W

空調用幹線		※新設の電線管 (FEP) は露出保護とする。	
7	CED60sq [L6]	【新設】 FEP80	空調用 1Φ2W
	CET38sq [M5]	【新設】 FEP80	空調用 3Φ3W
	CED14sq [L7]	【新設】 FEP50	特別教室空調用 1Φ2W
	CET14sq [M6]	【新設】 FEP50	特別教室空調用 3Φ3W
	CED14sq [L8]	【新設】 FEP50	特別教室空調用 1Φ2W
D	CET14sq [M7]	【新設】 FEP50	特別教室空調用 3Φ3W

記 号	名称・適用	備 考
	電灯盤	
	動力盤	
	プルボックス SS200x200x200WP-SUS	
	プルボックス SS150x150x150WP-SUS	
	プルボックス SS300x300x250WP-SUS	
	接地埋設標示 真鍮製	
	地中埋設標示 コンクリート製	
	コンクリート柱	
	電力量計	
	接地極	

【仮設計画に関する注記】

- ・既設キュービクルを取外し後、仮設として使用する。
- ・仮設に先立ち、構内柱新設、開閉器箱新設、接地線敷設を行っておくこと。
- ・H1まで既設配線引戻し、仮設配線を地上にてレジン接続すること。
- ・仮設キュービクルは、H鋼の上に設置すること。
- ・特記なき配線は、仮設終了後に撤去とする。
- ・停電時間が最小となるようにすること。
- ・本工事に伴う停電は、施設と協議、あらかじめ定めた時間内とする。
- ・引込柱、及びアースは新設予定のものを使用すること



工事名				岡山市立伊島小学校高圧受電設備改修工事		No.		株式会社 ナガヤマ設備設計	
図面名				仮設計画面図		縮尺 A1:1/250, 1/30 A3:1/500, 1/60		E-12 代表取締役 藤川 哲司	
岡山市		都市整備局		住宅・建築部		公共建築課		〒709-1213 岡山県岡山市南区基津2779 TEL 086-250-2607 FAX 086-250-2608	
課長		課長補佐		係長		課員		承認 検印	
								藤川	
								藤川	
								小杉	