

令和 8 年 度
契 第 443 号

(ゼロ債務) 武道館 高圧受変電設備更新工事設計書

大垣市 米野町 地内

大 垣 市

工事名称

（ゼロ債務） 武道館 高圧受変電設備更新工事

仕様書

工事概要

・既設の高圧受変電設備を更新するもの。

工事場所

大垣市 米野町 地内

本工事は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)」 「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」 「公共建築工事標準仕様書 (設備工事編)」 「公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)」 「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）」 「公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編)」 「公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)」 「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）」 「建築物解体工事共通仕様書」「建築工事標準詳細図」「工事写真の撮り方」（いずれも最新版）を使用する。

I. 共通事項

週休二日の対応

・本工事における週休2日制工事の実施の指定については、下表のとおりとする。
週休2日制工事については、「大垣市週休2日制工事要領」に基づき実施すること。

適用	週休2日制工事の方式 又は 適用除外の理由
○	発注者指定型：週休2日制工事（現場閉所）として実施する。 ※完全週休2日（土日）を原則とする。
	適用除外：大垣市週休2日制工事要領 第2条第2項第1号の規定による。
	適用除外：大垣市週休2日制工事要領 第2条第2項第2号の規定による。
	適用除外：大垣市週休2日制工事要領 第2条第2項第3号の規定による。

・受注者は、「建設現場の週休2日」の普及及び浸透に向けて、週休2日制工事の適否に関わらず、土曜日の休工に努める「まんなかリデ－（中部地区統一の一斉休工）」に取組むものとする。なお、本取組は強制的な休工や工程の調整を求めるものではない。
・休工とは、現場事務所での事務作業を含め1日を通して現場や現場事務所が閉所されている状態をいう。（巡回パトロールや保守点検等現場管理上必要な作業を行う場合を除く）
・工事表示板に「週休2日制工事」である旨を記載すること。

事前調査

・本工事施工前に現況調査を十分に行うこと。なお、不明な点は市監督員との協議による。
・入札前に現場確認を行いたい場合は、大垣市総務部契約管理財課契約グループに問い合わせること。

下請負人の選定

・受注者は、下請負人を選定するとき又は資材等を調達するときは、「大垣市公契約条例」（平成28年3月24日 条例第4号、以下「公契約条例」という。）に基づき、市内事業者の積極的な活用にも努めなければならない。

官公署等への手続

・工事の完成に必要な官公署等への手続は、費用を含め受注者の責任において行うこと。

関連工事の調整

・密接に関連する次の別途工事について、当該工事関係者と工事全体の円滑な施工に努めること。
別途工事：

文化財の保護

・本工事の施工範囲内における埋蔵文化財包蔵地の有無に関する事前調査結果は次のとおり。

埋蔵文化財包蔵地の有無	遺 跡 名	備 考

遠隔臨場の実施

・本工事において、大垣市建設工事における遠隔臨場に関する試行の対象工事の適用の有無については、下表のとおり。

適用	遠隔臨場の適用方式の有無	遠隔臨場・Web会議システムの利用期間
	発注者指定方式として実施する。	〇〇日間
○	受注者希望方式とする。（受注者が希望する場合は実施する）	

・「大垣市建設工事における遠隔臨場に関する試行要領」に基づき実施するものとする。
・受注者希望方式は、工事契約後に発注者の承諾を得ること。

安全管理

・受注者は災害公害及び危険防止のため、関係法規の定めるところに従い充分な策を講じ施工すること。
なお、必要があれば適切に足場・仮囲い・養生等を行うこと。
・工事中発生した公害及び近隣よりの苦情に対しては、施工者の責任において対処する。
・工事中は必要に応じて交通誘導員を置き、他への安全に期する。
・車両の出入りに際しては、土落とし等の対策を行うなど、周辺道路の汚損等が無いような対策をとること。
汚損した場合は、直ちに清掃、修復を行うこと。

保険等

・第三者に損害を与えた場合及び工事的目的、工事材料に損害を被った場合の保証を目的とする損害保険、建設工事保険等に加えること。
・受注者の契約の相手方となる下請負人の健康保険等加入義務等については、大垣市工事請負契約約款第7条の3の規定による。
・受注者は、法定外の労災保険に付さなければならない。

隠蔽部の検査

・埋戻し、コンクリート打設及び内外装の仕上げ等により工事部分が隠蔽となる部分については、市監督員の立ち会い・検査を受けること。
また、立会い・検査が困難な場合は、承諾を受けた後、施工前・施工中・施工後を写真等で確認できるようにすること。

中間検査

・中間検査の実施は、「大垣市中間検査要綱」に基づき実施するもの。なお、中間検査は、給付の対象としない。

引き渡し

・工事完成による引き渡しに当たっては、受注者は社内検査を行い、合格後、諸官公署、建築主の竣工検査を受け、必要書類、物品と共に引き渡し、その後の適正な運用に協力する。

設計監理

大垣市都市計画部建築課
ARCHITECTURE DIVISION OKAZAKI CITY HALL

設計年度
令和8年

施工図等

・施工にあたっては、その施工前に施工図を提出し、市監督員の承諾を受けること。

廃棄物の処分

・解体及び解体材の処分にあたっては、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）（以下、「建設リサイクル法」という。）に準じ、分別解体、再資源化を図ること。
また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年 法律第137号）により収集・運搬・最終処分等、担当責任者別に受託契約書を締結し、その写し、処分状況報告書（記録写真、処分書類等）及びCOBRISを提出すること。

建設発生土の処分

・構内敷きならし（構外搬出（片道運搬距離 約 km）搬出先（ 地内）
・本工事は、建設発生土情報交換システム（以下「システム」という。）の登録対象工事であり、受注者は、工事の実施に当たっては土量、土質、土工期等に変更があった場合、速やかに当該システムのデータを更新を行うものとする。
なお、これにより難しい場合には、監督職員と協議しなければならない。

石綿含有建材の調査

・本工事において、大気汚染防止法、石綿障害予防規則に基づく事前調査の実施の対象内外については、下表のとおりとする。

適用	項目
○	調査対象
	調査対象外 ※石綿等の粉塵が飛散しないことが明らかであるため

1）事前調査
調査の項目については、下表の通りとする。

適用	項目
○	書面調査
○	目視調査（建築物の着工日が平成18年9月1日以降である場合を除く。）
	分析調査（書面調査及び目視調査により石綿含有の有無が把握できない場合。）
	調査済結果確認（令和○年○月末調査）
	石綿含有建材 【 】
○	石綿含有みなし建材【 外壁塗材 】

※石綿含有みなし建材として積算している建材については、分析調査の結果により石綿の含有が認められない場合は、契約金額の減額対象とする。
2）事前調査資格者
・調査者は以下のいずれかの資格を有する者とする。
①特定建築物石綿含有建材調査者
②一般建築物石綿含有建材調査者
③令和5年9月までに日本ｱｽﾍﾞｽﾄ調査診断協会に登録された者
④一戸建て等石綿含有建材調査者（一戸建て住宅や共同住宅の住戸の内部のみ調査可能）
※石綿含有建材の種類が多岐に亘るような大規模建築物又は改修等を繰り返しており石綿含有建材の特定が難しい建築物については、特定建築物石綿含有建材調査者又は一定の実地経験を積んだ一般建築物石綿含有建材調査者が事前調査を行うこと。
3）事前調査報告
岐阜県知事及び所轄労働基準監督署長へ報告を行うこと。
4）特定粉じん排出等作業にかかる揭示
本工事が大気汚染防止法に規定する特定工事に該当するか否かについて、297mm×420mm以上の揭示板にて工事表示板と併せて揭示し、特定建築材料に関する事前調査結果等を記載すること。

環境への配慮

・使用する機器及び材料（以下「器材」という）は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号。以下「グリーン購入法」という。）に基づき、環境負荷を低減できる器材の選定に努める。
・使用する器材は揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮し、かつ、石綿を含有しないものとする。

再資源化

・建設リサイクル法の規定が及ばない資材についても、同法の規定に準じて分別解体、再資源化に努めること。

品質確保

・受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目、又は地域社会への貢献として評価できる項目について、工事完了時までに提出することができる。

電気保安技術者

・既存建築物の改修又は増築工事であって、当該建築物の電気工作物に営繕工事の保安規定とは別の保安規定が適用されている場合においても、工事を行うために必要な事項について、営繕工事の保安規定を準用する。

機材の品質等

・使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。ただし、仮設に使用する機材は、新品に限らない。
なお、「新品」とは品質及び性能が製造所から出荷された状態であるものを指し、製造者による使用期限等の定めがある場合を除き、製造後一定期間内であることを条件とするものではない。
・使用する機材が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料（試験成績書等）を、監督員に提出すること。
・調合等を要する材料は、調合表等を監督員に提出すること。
・設計図書に定める規格等が改正された場合は、監督員と協議すること。

その他

・本工事は、大垣市ワゲ－レスﾄﾝｽ実施要領に基づくワゲ－レスﾄﾝｽ実施対象工事とする。
・工事表示板（900×1200 トタンにカットシート貼り）を設置すること。
・「建設業退職者共済制度」に加入し、加入の標識を工事場所に掲示すること。
・再生資源利用（促進）計画書（現場掲示様式）、工事現場の見やすい場所に掲示すること。また、同計画をインターネットに公表するように努めること。
・工事実績情報システム（CORINS）に登録すること。 ※請負代金500万円以上、登録前に監督員の確認要
・各仕様書にない工事関係様式については岐阜県建設工事共通仕様書に準拠すること。
・現場施工の着手日は令和9年12月1日以降とすること。
・請負契約の締結日から資機材の搬入または仮設工事等が開始されるまでの期間、及び機器等の工場制作のみが行われている期間は、現場代理人の常駐は要しない。
・停電を伴う工事は、令和10年2月1日から令和10年2月10日までの期間内に行うものとする。なお、本期間には設備の復旧作業を含めるものとする。
・施設停電に伴う、既存設備の停止処置及び復旧の費用は本工事に含めること。なお、空調設備については当該施設を熟知しているTMES（株）へ立会いを依頼すること。

Ⅱ. 直接工事

仮設工事

・工事期間中は工事範囲を適切に区画すること。また必要に応じて解体材・資材等の運搬経路を養生すること。
・施工中、施設利用を考慮した仮設計画を立てること。
・工事車両の搬入、搬出の際には、周囲の安全に十分配慮すること。なお、道路使用許可の申請は受注者にて行うこと。
・工事用水、工事電力および、申請費用等は受注者の負担とする。
・交通誘導員の配置は、工事期間で8人程度とする。

解体工事

・解体工事はできる限り塵埃、騒音等の発生しにくい工法で施工すると共に、他の室への埃等の進入を防ぐために、養生を行うこと。また、解体により発生した廃材・がう等は、極力、リサイクルに努めること。

電気工事士

・最大電力500kW以上の場合においても、電気工事士により施工を行うこと。

呼び線

・長さ1m以上の入線しない電線管には、1.2mm以上の呼び線を挿入すること。

機器姿図

・姿図の形状及び寸法は、概略を示す。

電線本数
管路等

・分電盤、制御盤、端子盤等の2次側以降の配管配線経路、配線太さ、配線本数、管径等は、監督員の承諾を受けて変更してもさしつかえない。

金属管の塗装

・屋外に施工する露出配管は、塗装を行うこと。なお、塗装色は監督員と協議すること。

合成樹脂管配線

・合成樹脂製可とう電線管（PF管）及び付属品は、タイプ-25 のものを使用する。
なお、電力用位置ダックス類は原則として合成樹脂製とするが、コンクリート打ち込み部分は金属製としても良い。
ただし、金属製とする場合は当該ダックスには接地を施すものとする。

最上階の
埋め込み配管

・最上階の天井スタンプへの埋め込み配管は、原則として避けるものとする。

地中配線の
埋設深さ等

・地中配線で、特記なき埋設深さは 0.6m以上とする。
なお、地中配線には標準シート（2倍長以上重合せ）を設ける。

バンドルの蓋

・バンドル等の鉄蓋は、鋳型流し込みで用途名を表示する。（例：電力、通信、電気）

電力・電話の
引き込み

・電力及び電話引き込み線の引留方法、位置については電力会社及び電気通信事業者と打ち合わせのうえ監督職員と協議により施工する。

照度測定

一般照明の照度を測定し、監督職員に報告する。（施工前、施工後）

発電回路コンベント

・発電回路に接続されるコンベントは、回路種別が識別できるものとする。なお、特記なき場合、自家発電装置に接続する回路は原則として赤色コンベントとする。

電動機等の接地

・金属管配線において、電動機容量 7.5kW 以下は金属管を接地線とする。

分電盤等

・本工事の分電盤・OA盤・実験盤で、分歧に用いる配線用遮断器の寸法と定格は、JIS C8201-2-1：附属書JC（参考）「電灯分電盤用協約形回路遮断器」によるものとし、特記なき場合、JIS協約形の1P4IX（100V2P1E、200V2P2E）とする。
また、漏電遮断器の寸法と定格は、JIS C 8201-2-2：附属書JC（参考）「電灯分電盤用協約形回路遮断器」によるものとし、特記なき場合、JIS協約形の1P4IX（100V2P2E）とする。

OA盤・端子盤

・OA盤の端子盤部及び端子盤には、換気口を設けるものとする。

設備機器容量等

・本工事及び別契約の関連工事において設備機器容量等が相違する場合は、関連する設備の施工及び機器製作前に監督員と協議し、指示を受けること。

ケーブル

・EM-UTケーブルは、使用用途が判別できるようシース色等を変えること。なお、シース色は監督員と協議すること。

既設との取合い

・本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工改造は、本工事とする。

仮設備工事

・仮設電源（低圧仮設引込・発電設備）を設置すること。 仮設期間（10日間程度）

付近見取図

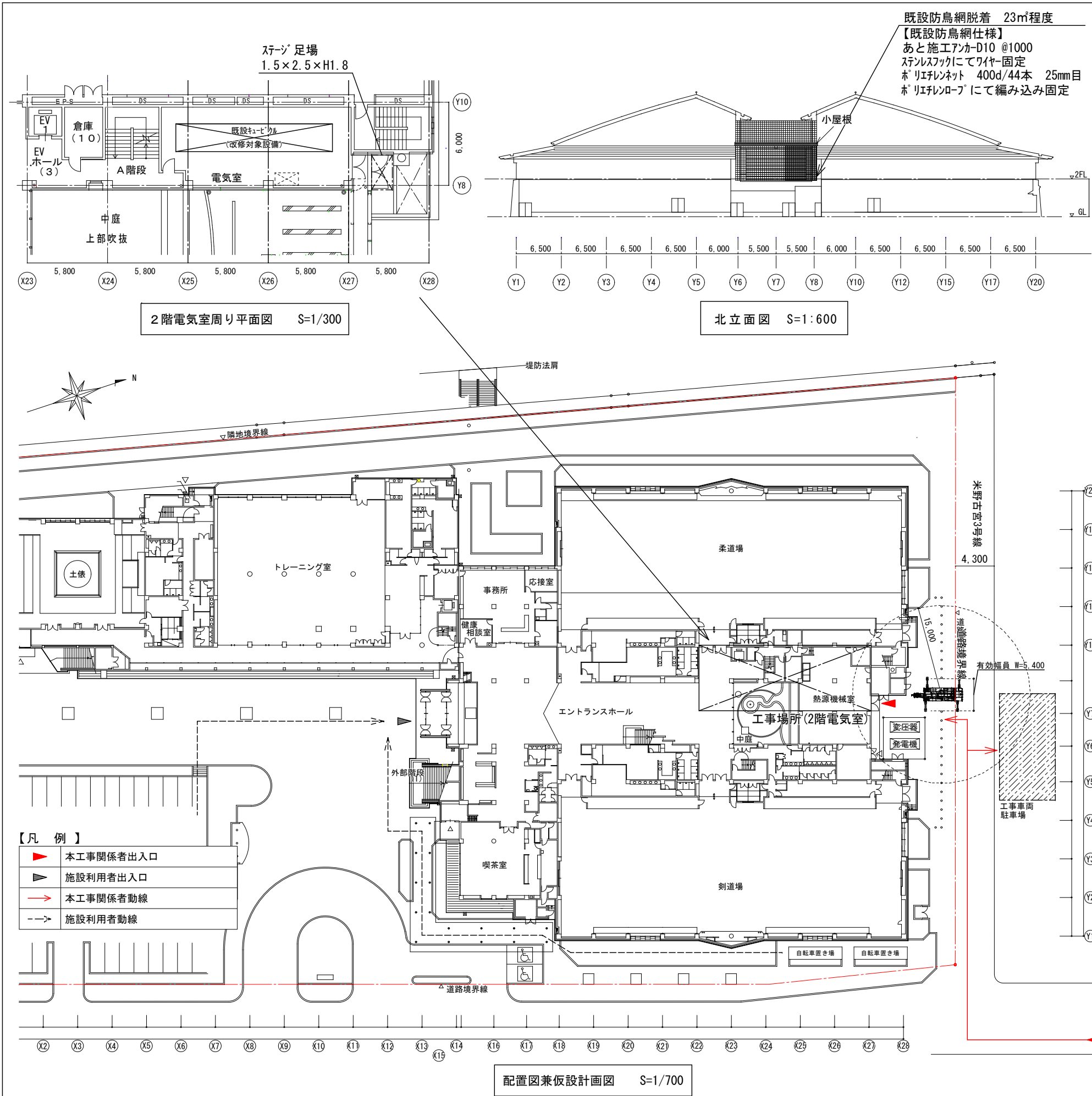
S=FREE

図名

仕様書・付近見取図

図番

1／6



提出書類表				
	項目			
契約書類	R08.4～			
	着工時	★着工届		
		★現場代理人・(専任)主任技術者・監理技術者補佐届・(専任/特例)監理技術者届 ※(専任)主任技術者・監理技術者補佐届は、資格要件のわかる書類添付(経歴書または資格証の写し) ※(専任/特例)監理技術者は、監理技術者有資格者証の写しを添付 ※現場代理人届に、直接的な雇用関係がわかる書類を添付 ※各種技術者届に、直接3ヶ月以上の雇用関係がわかる書類を添付		
		★工程表(ネットワークと出来高予定を含む) ※契約後10日以内		
		請負代金内訳書 ※発注者が指示した場合に限る 約款第3条		
		各種工事保険証券の写し ※火災保険、建設工事保険 約款第58条		
	完成時	★完成届		
		★出来形届書 ※支払いがある場合にその都度		
	完成成果書類	赤ファイル	1 完成図	
2 施工図				
3 機器完成図				
4 官公署への届出書類 ※消防関係届出等(写し)				
5 保証書・取扱説明書・保守管理資料 ※保証期間1年以上のもの、保証書の保証開始日は、引渡し日(完成検査合格日)				
灰ファイル(補助工事は青ファイル)		1 完成写真(着工前・完成) ※トレーニングペーパー付(完成写真の方に色付け、撤去部分：青、新設部分：赤) 写真撮影方向を示す図面添付		
		2	工事写真 ・工種別写真(着工前・中・完成) ・安全管理状況写真 ・標識・掲示写真(建設業許可票、労災保険関係成立票、施工体系図、下請負人に対する通知、退退共制度事業主の現場標識、緊急時連絡票、作業主任者選任表示板、建基法による確認表示板、解体工事業者登録票、石綿事前調査結果、石綿使用した建築物の解体工事のお知らせ、再生資源利用促進計画書、工事表示板(W900×H1200)) ※全体および拡大写真	
			3 工程表 ・全体工程表、実施工程表、月間工程表、週間工程表(休日、夜間作業届を兼ねる)	
		4 施工計画書 ・総合施工計画書 ・工種別の施工計画書(施工要領書)		
		5 施工体制関係書類 ・施工体制台帳 ※県第18号様式 ・主任(監理)技術者の資格要件を証明する書面、雇用を証明する書面 ・施工体系図 ※県第19号様式 ・契約書の写し(元請け、下請け全て) ・作業員名簿 ※県第18-2号様式		
		6 産業廃棄物関係書類 ※廃棄物処理法施行令第6条の2 ・産業廃棄物処理委託契約書(写し) ・処理業者(収集・運搬・処分)の許可証(写) ・中間・最終処分場までの運搬経路図、写真 ・産業廃棄物管理表(マニフェスト票) ※掲示のみ		
		7 再生資源関係書類(COBRIS) ※請負代金100万円以上 ・再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書 ・再生資源利用実施書、再生資源利用促進実施書 ※提示のみ		
		8 出来形管理 ・月毎の工事履行報告書(出来形率、工程表、写真) ※補助工事または工期6ヶ月超の工事 ・工種別の出来形管理資料(出来形管理図、測定結果一覧表)		
		9 品質管理 ・機器試験成績書 ・工種別の品質管理資料、写真(施工チェックシート、配線・配管支持間隔等) ・工種別の試験結果報告書 絶縁抵抗、接地抵抗、電圧、照度、耐圧試験等		
		10 使用材料 ・材料承諾書(主要材料及び監督員の指示によるもの) ※材料資料(メーカーカタログ、大臣認定書、JIS規格書、コンクリート配合計画書等) ※設計数量と計画数量の対比表 ・出荷証明書(メーカー出荷証明書、納品書、ミルシート等)		
		11 打合せ記録 ・打合せ記録簿(定例会議、個別会議) ・設計図書の疑義による協議書および指示書		
		12 安全管理・安全教育 ・道路使用許可等の関係機関の許可書の写し ・使用機械・工具・車両等の点検等、過積載防止の記録簿 ※提示のみ ・安全教育実施報告書、安全巡視、TBM、KY等の実施記録、新規入場者教育の実施書 ※提示のみ		
		13 建設業退職金共済制度関係 ・建設業退職金共済制度掛金収納書 ・建設業退職金共済制度掛金充当実績総括表 ※提示のみ		
		14 工事保険関係 ・火災保険、建設工事保険証券の写し(保険の範囲がわかる約款、カタログ等も添付)		
		15 工事特性・創意工夫・社会性に関する実施活動 ・実施状況報告書 ※実施した場合 ※工期短縮の工夫、品質向上の工夫、地域社会や住民に関する貢献等		
		16 各種法令等に基づく書面関係 ・解体工事等に係る調査結果説明書 (大気汚染防止法第18条の15第1項) ・特定粉じん排出等作業結果報告書 (大気汚染防止法第18条の23第1項) ・休日取得計画工程表、週休2日制工事(現場閉所)報告書 等 (大垣市発注の週休2日制工事要領第4条) ・工事に必要な官公署等への届出書類		
		17 その他 ・監督員通知書 ・工事検査報告書(社内検査、建築課検査) ・上述No.1～16以外の工事書類(提出書、報告書ほか)		
(1)上表の完成成果書類欄の各書類は、原則、紙面で市指定の表紙(指示・承諾・協議・提出・報告書)を付して、2部(正・副)提出し、決裁された1部(正)を完成成果品とすること。 (2)完成成果書類の電子データは、完成時にまとめてCD又はDVD(本体共)にて提出すること。 ※CD・DVDは、完成成果書類の赤ファイルに、2穴付き不織布ケース(サウザン FCD-FRBD50W)と同梱すること。 ※最新のパターンファイルを適用したウイルスソフトでスキャンしたものに限り。 (3)完成成果書類は、背幅伸縮ファイル(303 7-V90 サイズ：A4-S)に上表の赤ファイル、青(灰)ファイル別に綴り、市指定の表紙を貼ること。 (4)完成成果書類のファイルが5冊を超える場合は、市指定の収納箱に入れて提出すること。 (5)★印の書類は、https://www.city.ogaki.lg.jp/0000007329.htmlに掲載。 (6)完成時に、完成図(設計図修正及び施工図)A4製本(A3 2折 3折)を3部提出すること。				

凡例 (高圧機器)

記号	名 称 (容量、仕様は単線結線図に記載)	台数	既設	更新	撤去	備 考
SOG	柱上気中開閉器	1	●			
67	方向地絡継電器	1	●			
LA	避雷器	3	●			
6kV EM-CET	高圧ケーブル (E-Eタイプ)					数量は図番6/6参照
DS	断路器	1	●			
VT	計器用変圧器	2	●			
CT	計器用変成器	6	●			
VCB	真空遮断器	3	●			
VCS	真空負荷開閉器	3	●			
LBS	負荷開閉器	5	●			
VCT	電力需給用計器用変成器	1				電力会社支給品
SC	進相コンデンサ	油入	3	●		
SR	直列リアクトル	モールド	3	●		
DC	放電コイル	モールド	3		●	
TR	変圧器	油入	5	●		温度警報付、防振ゴム付
MC-DT	低圧電源切替器	1	●			
51	過電流継電器	3	●			
55	自動力率調整装置	1	●			
27	不足継電器	1	●			
A	高圧用電流計	3	●			
V	高圧用電圧計	1	●			

記号	名 称 (容量、仕様は単線結線図に記載)	台数	既設	更新	撤去	備 考
W	電力計	1	●			
COSφ	力率計	1	●			
Wh	電力量計	1	●			パルス発信器付
Hz	周波数計	1	●			
00/TD	信号変換器	5	●			
■	中央監視計測					
○	中央監視状態監視					
▲	中央監視警報					
	換気扇 (既設型式: EF-30BSB)	7		●		

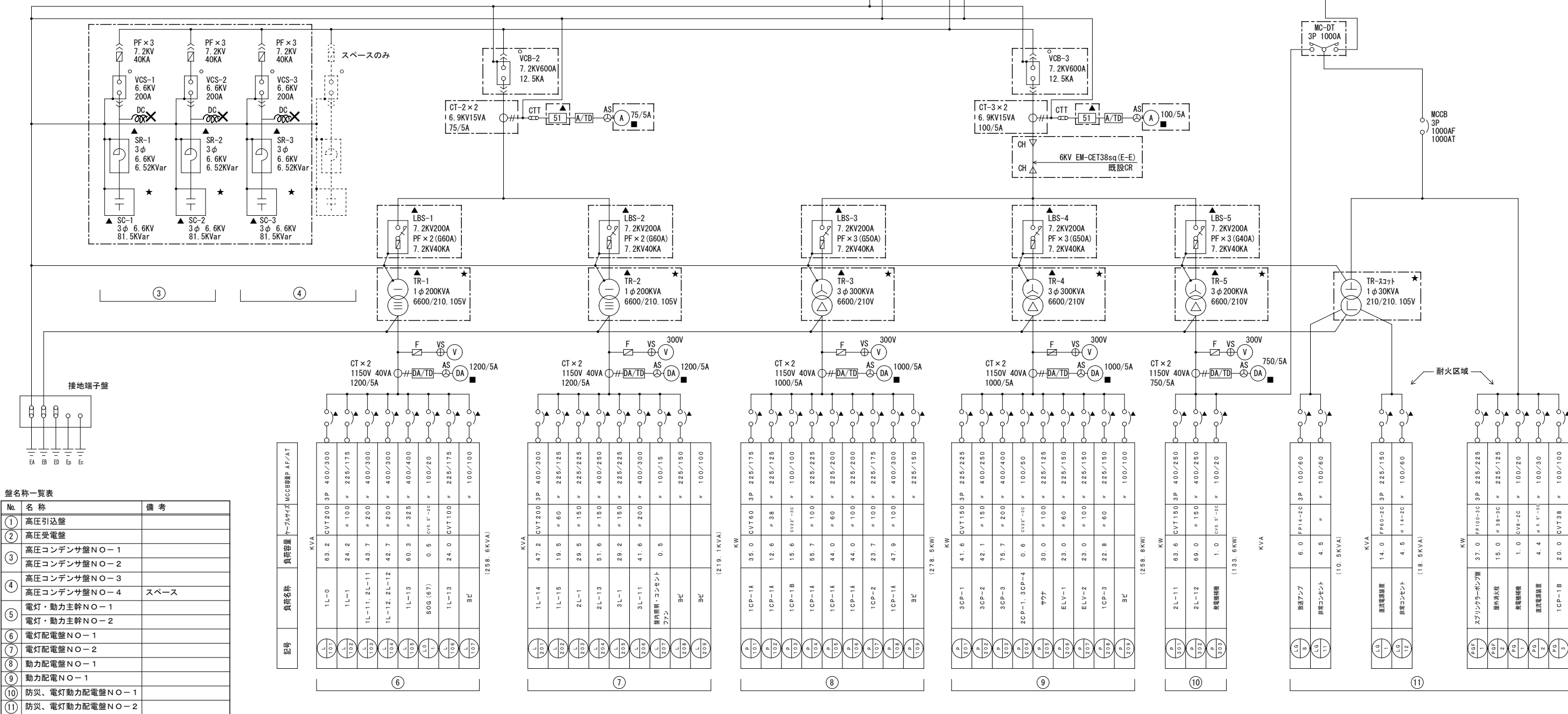
・既設キュービクルは日新電機 (株) 製である。

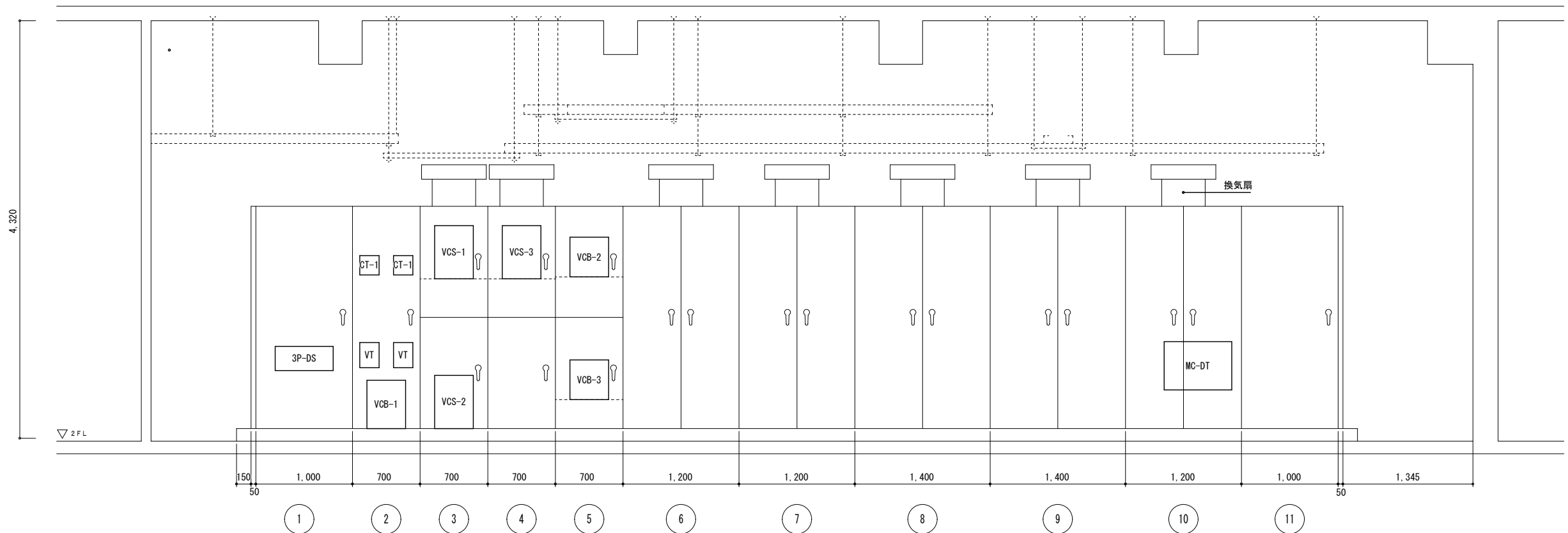
・凡例の既設に「●」のある機器は既設流用とする。

・既設高圧機器と同容量の汎用的な機器を選定すること。なお、現行品で同容量の機器がなければ監督員と協議のうえ、同等の機能を有する機器を選定すること。

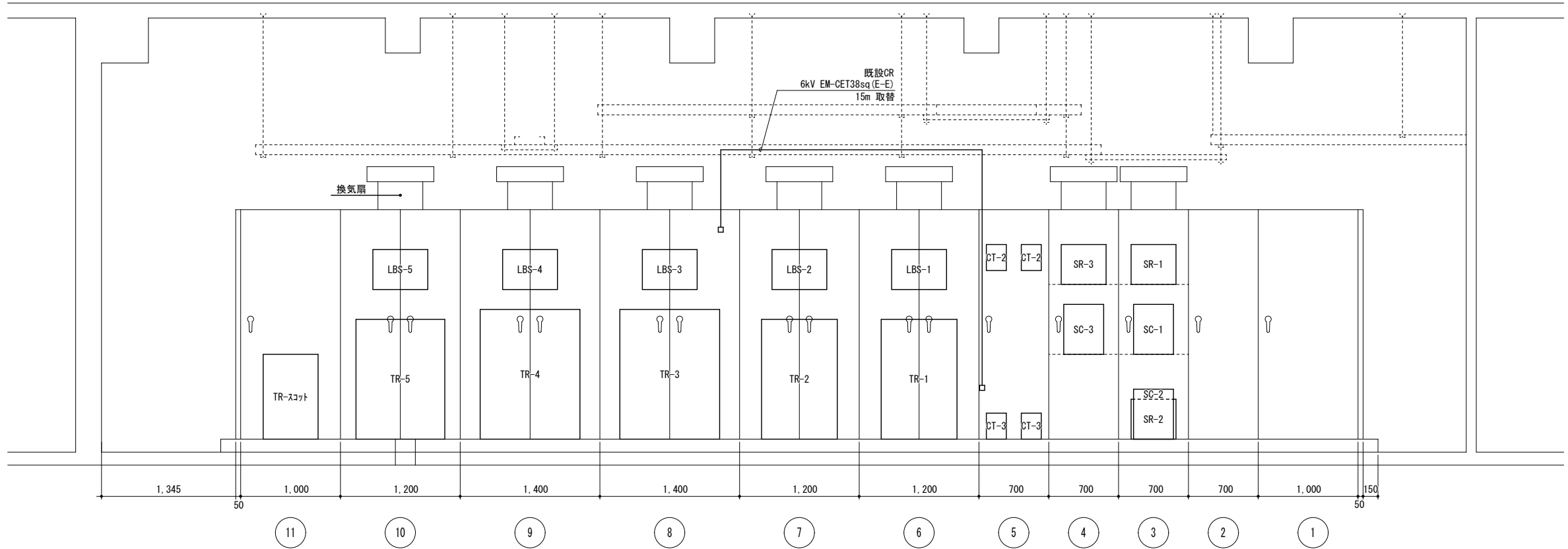
特 記 事 項

- ・キュービクルの箱体は既設流用とする。
- ・VCS及びLBSは各機器の予備ヒューズを1組納品すること。
- ・単線結線図上において、「★」のある機器はPCB検査をすること。
- ・単線結線図上において、 で囲われた機器は更新すること。
- ・単線結線図上において、「×」のある機器は撤去すること。



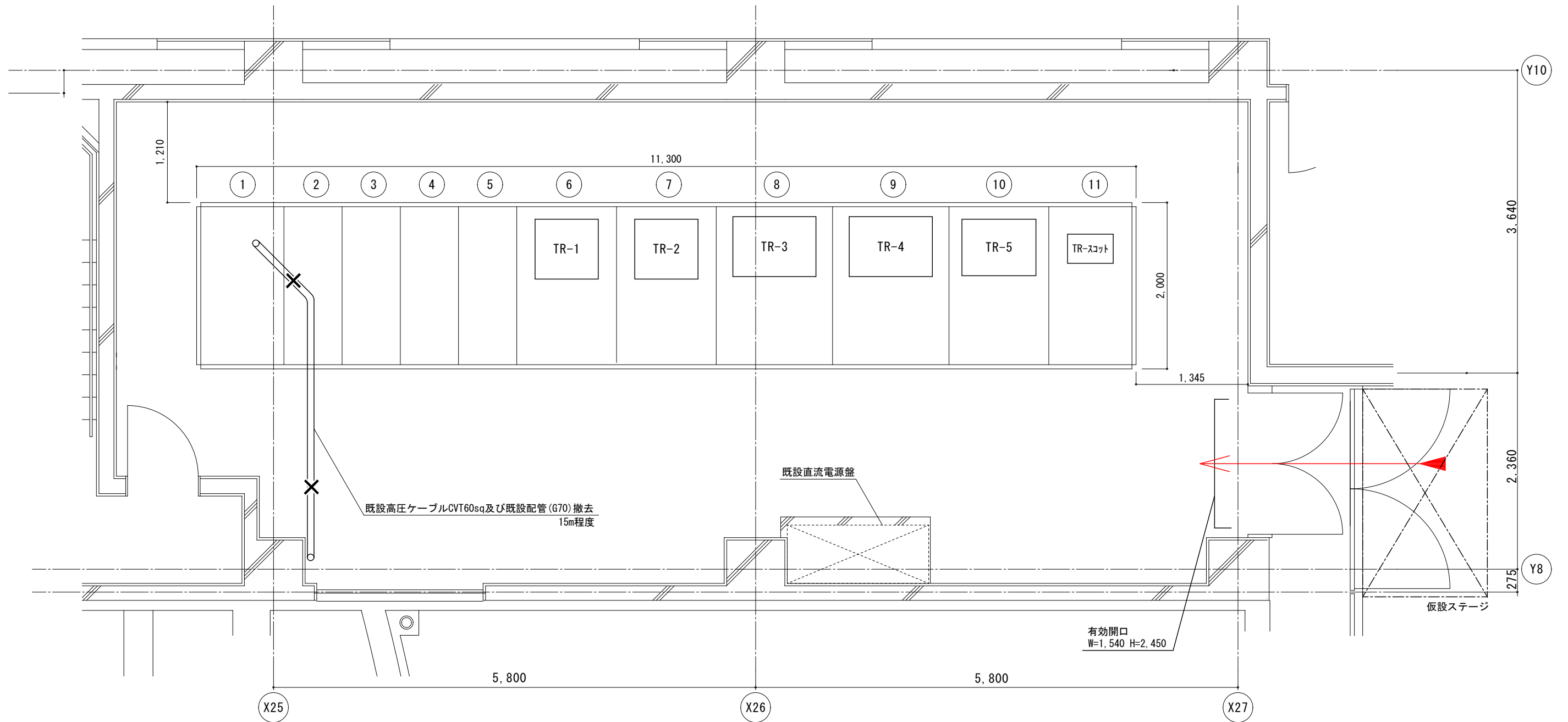


既設キュービクル姿図 前面 S=1/50



既設キュービクル姿図 背面 S=1/50

※既設キュービクル姿図の記号は単線結線図（図番 3/6）を参照すること。



既設重量物一覧表

記号	仕様・容量	寸法・重量
TR-1	変圧器 1φ200kVA	H1200×W760×D720 Wt=525kg
TR-2	変圧器 1φ200kVA	H1200×W760×D720 Wt=525kg
TR-3	変圧器 3φ300kVA	H1300×W1000×D720 Wt=845kg
TR-4	変圧器 3φ300kVA	H1300×W1000×D720 Wt=845kg
TR-5	変圧器 3φ200kVA	H1200×W890×D690 Wt=625kg
TR-スコット	スコットトランス 1φ30kVA	H850×W550×D350 Wt=250kg

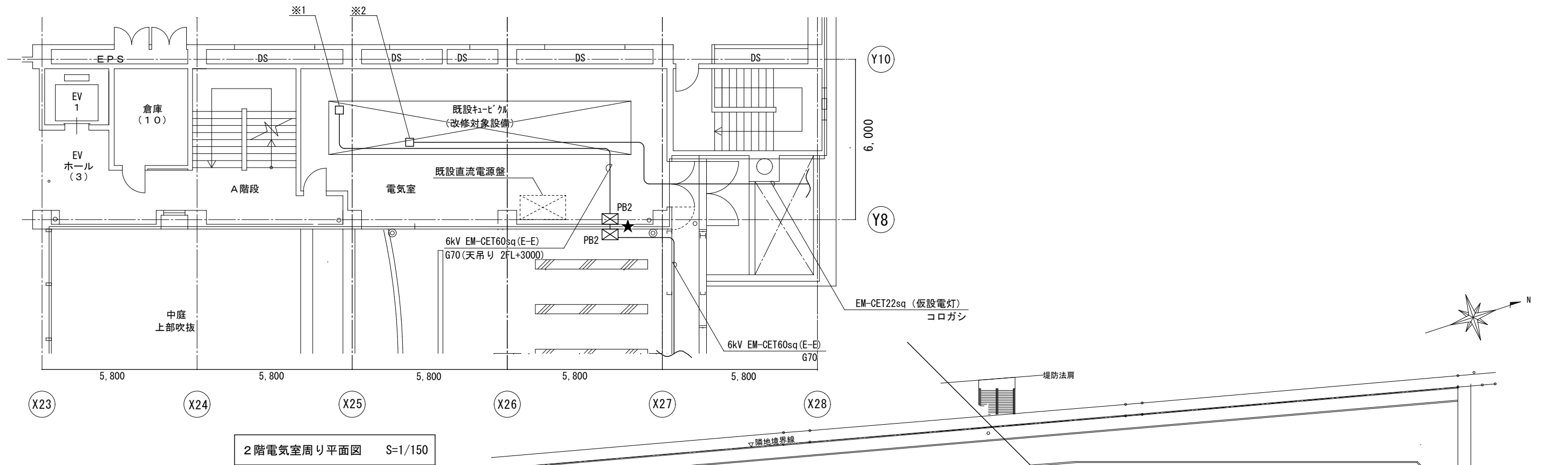
2階電気室平面図 S=1/50

特記事項

- ・FL+2,500以上は設備配管等が干渉するため、作業は十分に注意すること。
- ・既設キュービクルの記号は単線結線図（図番 3/6）を参照すること。

【凡例】

搬入口



2階電気室周り平面図 S=1/150

- 特記事項
- ・中部電力からの引込工事費は本工事にて見込むこと。なお、契約電力は20kVA程度を想定すること。
 - ・仮設電灯盤は樹脂盤(型式：P16-44A)とし、ELCB3P3E100AF/100AT(型式：GE103CX)とする。なお、記載した型式は参考とする。
- ※1 キュービクル内の電力需給用計器用変成器(中電PG)の1次側へ接続すること。
- ※2 電灯配電盤No.1の1L-0回路の2次側に接続すること。なお、逆圧防止措置を行うこと。

- 凡例
- PB1 . . . SS□600×600(屋外はWP-SUS)
 - PB2 . . . SS□600×400(屋外はWP-SUS)
 - ★ . . . コア抜き φ100 貫通処理含む

全体配置図 S=1/700

