

伊賀市立上野総合市民病院高圧受変電設備等改修工事

図面番号	図面名称
E-01	電気設備 特記仕様書
E-02	電気設備 既設高圧受変電単線結線図(改修図)
E-03	電気設備 既設高圧受変電設備改修内容・変圧器収納箱
E-04	電気設備 蓄電池設備(直流電源装置)仕様
E-05	電気設備 電気室詳細図(地階)
E-06	電気設備 配置図
E-07	電気設備 地階平面図
E-08	電気設備 1階平面図

令和元年 9 月

電気設備工事特記仕様書

I 工事名称	伊賀市立上野総合市民病院高圧受変電設備等改修工事			
II 工事場所	伊賀市 地内			
III 建物概要				
建物名称	構造	延面積 (㎡)	消火栓の適用	備考
市民病院	R/C造の建屋	***** ㎡	6項-(イ)	

項目	特記事項
1. 施工仕様	<p>図面及び特記仕様書に記載のない事項については以下による。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 国土交通省大臣官庁審判部監修 「公共建築工事標準仕様書 最新版」(建築工事種・電気設備工事種・機械設備工事種) * 公共建築設備工事標準団 最新版」(電気設備工事種・機械設備工事種) * 公共建築改修工事標準仕様書 最新版」(電気設備工事種・機械設備工事種) * 建築工事管理指針」(電気設備工事管理指針」(機械設備工事管理指針」 最新版 * 国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所監修 「建築設備耐震設計・施工指針2005年版」 * 電気設備に関する技術基準を定める省令(電気設備技術基準) * 電力会社供給約款 * 消防関連法規(条例・所轄署指導要領を含む) * 電気工事者の業務の適正化に関する法律・電気工事士法・労働安全衛生法 * その他関連法規、関連諸基準
2. 一般事項	<p>工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工事に準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。</p> <p>設計図書に定められた内容、現場の納まり、取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書のとおり施工することで将来不具合が発生しうると思われる場合については、その都度、監督員と協議すること。</p> <p>なお設計図書のとおり施工であっても使用上の不具合が発生した場合は協議の上、改善を要すること。</p> <p>他工事との取合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による差支が生じたり不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により手直し施工を行うこと。</p>
・ 施工計画等	<p>受注者は、施工に先立ち、次の書類を提出し、監督員と打合わせを行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 総合施工計画書 * 詳細施工図(施工リストを含む) <p>なお、これらの書類の作成に際し、施工上密接に関連する工事との納まり等について十分検討すること。</p>
・ 工事使用材料等	<p>工事に使用する機器及び材料等については、予め、次の書類を提出すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 使用機材届出書(メーカーリスト) * 機器明細図 * カタログ・製作図・その他諸資料 <p>なお、機器及び材料等の選定にあたっては電気設備工事指定資材登録メーカー(参考)及び国土交通省大臣官庁審判部監修「建設材料・設備機材等品質性能評価事業」評価名簿(最新版)又はこれと同等以上のものとする。</p> <p>また、品質が求められる水準以上であれば、県内生産品の優先使用に努め、「みえ・グリーン購入基本方針」に準ずること。</p>
・ 工程表	<p>関連業者間にて十分協議し実施工程表、月間工程表を作成して監督員に提出すること。</p> <p>なお月間工程表には建設・塗装・高所等の施工確認項目の該当時期を印すること。</p>
・ 工事写真	<p>国土交通大臣官庁審判部監修「工事写真の撮り方(改訂第3版)ー建築設備編」によるほか監督員の指示により撮影し、電子納品及び以下のものを提出する。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 納品枚数(表参照) * 代表写真(不可視部分や材料、寸法写真、拡大写真、撤去処分、撤出状況等)を抽出し、1冊相当サイズで印刷。(A4版用紙に両面印刷にて3枚/ページ) 1部
・ 完成写真	<p>主たる電気設備の全景写真を黒板無しにて撮影し、1冊相当サイズで印刷する。(A4版用紙に3枚/ページ) 1部</p> <p>撮影箇所は主要機器類、室内及び外構等の電気設備とする。詳細は監督員と協議する。</p>
・ 完成書類	<p>工事が完了した時は各種の試験及び検査を受けるものとする。</p> <p>書類については以下のもの及び上記書類を併せ、監督員の指示に従い取りまとめ提出する。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 工事完成報告書、工事目的物引渡書、完成写真 * 竣工図面(竣工図) 図面枚数が少ない場合、合冊でもよい。 * 竣工図は、原図サイズ及びA3短小版を各2部・竣工図面、原図サイズ1部。 * 白抜き(青焼き不可)で文字読めないこと。表紙(可能な範囲で青表紙にも)に「年度、工事名、工期、竣工図(又は施工図)、受注者名」を印字(シール不可)すること。 * 引渡目録、工事書強預り書 * 工事書類(工事写真、安全教育、訓練に関する書類、産業廃棄物処理集計表等) * 工事書類(打合記録、工事材料搬入報告) * 完成図書(試験成績表、自社検査記録、機器完成図、取扱説明書、保証書、機器銘板写し等) * 官公署手続き書類等(検査済証、着工届出書、設置届出書、電力会社届出書類等) * その他監督員の指示する書類 <p>ただし、作成しがたい場合は、監督員との協議による。</p> <p>なお、完成書類の著作権にかんする使用権は発注者に移譲するものとする。</p>
・ 完成確認、完成検査時の電源確保	<p>機器の動作確認、電圧・極性・回転等の確認が出来るよう電源を確保すること。</p>

項目	特記事項
・ 施工条件	<p>監督員及び関係部署と協議調整し決定すること。</p>
・ 事故の発生時	<p>工事施工中に事故が発生した場合には直ちに監督員に通報するとともに、所定の様式により工事事故報告書を監督員が指示する期日までに、監督員に提出しなければならない。</p> <p>なお、事故発生後の措置について監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取調査、検証等に協力すること。</p>
・ 発生材の処理等	<p>引き渡しを要するもの()</p> <p>上記以外の引き渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。</p> <p>特別管理産業廃棄物 □変圧器 □コンデンサ □その他()</p> <p>処理方法 □現場内の監督員の指定する場所へ保管</p> <p>なお施工に際して、PCB等特別管理産業廃棄物、及び疑わしき機器等が発見した場合は監督員に報告し対応を協議するものとする。</p> <p>発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調書」を提出すること。また再利用を図るものについても調書を作成し、監督員へ提出すること。引渡を要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適正に処理し、監督員に報告すること。(マニフェストA、E票の写を監督員に提出する)</p>
・ 電子納品	<p>工事完成図書は、竣工図・施工図のCADデータ(JWW)及びPDFを格納。</p>
・ 諸手續	<p>工事に伴う関係官公署、電力会社、電気保安管理者等への諸手続きは、受注者がこれを行い、必要経費も本工事に含む。</p>
・ 消防防出書類	<p>消火器の設置箇所については、電気設備にて設置箇所を提出する必要がある場合は、消火器についても併せて届出すること。ただし機械設備にて設置箇所を提出する必要がある場合は機械設備に含めるものとする。防火対象物使用開始届については事務的作成(電気設備図面の用紙及び電気設備に関する部分の記述)を行うこと。</p>
・ 既設との取合い	<p>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。</p>
・ 既設設備の取合い	<p>既設設備の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響を及ぼさないよう、現地工事着手前に充分な調査をおこなうこと。又、施工前後で比較を行うよう工事前にも経緯紙決定書を行うこと。</p>
・ 工事中の保安管理	<p>新築、増築等で自家用電気工物の範囲が変更になった場合、その供用開始から引渡しまでの電気保安管理にかんする費用は本工事に含まれる。</p>
3. 耐震基準	<p>暴力団員等による不当介入(三重県公共工事等暴力団等排除処置要綱第2条第1項第1第10号)を受けた場合の措置について</p> <p>(1) 受注者は暴力団員等(三重県公共工事等暴力団等排除処置要綱第2条第1項第8号)による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、検査に必要な協力を行うこと。</p> <p>(2) (1)により警察に通報を行うとともに、検査に必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は文書で行うこと。</p> <p>(3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。</p> <p>耐震措置の計算及び施工方法は、次の事項以外は全て「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説平成8年版」(建設大臣官庁審判部監修)及び「建築設備耐震設計・施工指針(2005年版)」(国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所監修)による。</p> <p>(1) 高層震度法による建築設備機器の設計用標準水平震度(K_s)</p> <p>(2) 地域係数は1.0とする。</p> <p>(3) 自重が100kg以上の比較的軽量の機器(標準仕様書の適用を受けるものは除く)の取付については、取付下地を念に施工し、標準メーカーの指定する方法で確実に取付を行うものとするが、監督員の承諾を受ける。</p> <p>(4) 起重設備及びダクトの支持は、標準仕様書及び標準図による。</p> <p>(5) 機器の耐震計算書を提出すること。</p> <p>質量1kN(100kg)以上のアンカー取付機器</p> <p>* 変圧器、変圧器類、発電設備及び補機類、燃料タンク等水櫃類、その他監督員が指示するもの。</p>
4. 施工	<p>(1) 塗装</p> <ul style="list-style-type: none"> * 指定色2回塗りとする。 金属管、2種金属鋼管及び、吊りボルト、支持具等鋼板製(SUS、溶融亜鉛メッキ、樹脂製は除く)は原則として塗装を施すこと。 <p>(2) 外装取付等</p> <ul style="list-style-type: none"> * 分電盤、端子箱、制御盤、フルボックス、ハンドホル内の電線ケーブル類にはケーブルサイズ及び行先の表示を施すこと。 <p>(3) セパレーター</p> <ul style="list-style-type: none"> * 分電盤、端子箱、制御盤、コンセント内等に強電回路、弱電回路が存在する場合はセパレーターを取り付けること。 <p>(4) 保護キャップ等</p> <ul style="list-style-type: none"> * レースウェイ等のダクトクリップが、人が容易に近づける場所、高さ(おおよそ2m以下)にある場合は保護キャップを取り付けること。 <p>(5) 地中埋設配管及び埋設表示杭・シート</p> <p>(6) 防火区画部は国土交通大臣認定工法にて防火区画処理を行うこと。</p>
5. その他	<p>(1) 使用機械</p> <ul style="list-style-type: none"> * 低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。 <p>(2) 測定機器の校正記録</p> <ul style="list-style-type: none"> * 工事で使用する測定機器に対しては適正に校正した器具を使用しなければならない。測定に先立ち使用する測定機器の検査済証(写し)又は校正記録(写し)を監督員に提示すること。 (3) 設計図書上に示すメーカー型番・型図等は参考とする。

電気設備工事指定資機材適用規格及びメーカーリスト

分類	資機材名	適用範囲	規格・メーカー等
電線	電線、ケーブル類(エレクトロケーブル類(電線・ケーブルの両方とも))	一般配線工事に使用するもの	● JIS規格適合品 ● JCS(日本電線工業会規格)規格適合品
	耐火、耐熱電線	上記以外の一般配線工事に使用するもの	● JIS規格適合品 ● 登録認定機関(社)電線総合技術センター)または指定認定機関(社)日本電線工業会(耐火・耐熱電線認定委員会)により認定された指定品のもの ● (社)日本電線工業会より自主認定(評定)されたもの
電線保護材類	金属管、VE、PF、HIVE、FEP、GD、合成樹脂製等各種管、可とう電線管、フロアダクト、各種異径	一般配線工事に使用するもの	● JIS規格適合品 ● JIS規格の無い物にあつては、電気用品の技術上の基準を定める省令の適合品
	分電盤、実験盤		● JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
接続	制御盤		● (社)日本電線工業会規格(JEM)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	キュービクル式配電盤		● JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	高圧スイッチギヤ	CW形、PW形	● (社)日本電線工業会規格(JEM)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
高圧機器	高圧限流ヒューズ、高圧負荷開閉器、高圧遮断器		● JIS規格適合品 ● (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	断路器		● JIS規格適合品 ● (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
遮断器	高圧交流遮断器		● JIS規格適合品 ● (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	配電用遮断器、消電遮断器		● JIS規格適合品
変圧器	高圧変圧器	特定機器	● (社)日本電線工業会規格(JEM)適合品のトランスローラー ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
		特定機器以外の変圧器	● JIS規格適合品 ● (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
コンデンサ	高圧連相コンデンサ	蓋リリアクトルを含む	● JIS規格適合品 ● (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
	低圧連相コンデンサ	蓋リリアクトルを含む	● JIS規格適合品
計測用変成器	計測用変圧器、計測用変流器		● JIS規格適合品 ● (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品
	計器	電圧計、電流計、電圧計、力率計、電力計、電流計(無接点、検定型)、他	● JIS規格適合品
絶縁器	昇降絶縁器		● JIS規格適合品 ● (社)電気学会電気規格調査会規格(JEC)適合品

注・「JIS規格適合品」と指定された資材は、工業標準化法に基づく適合の表示(製品・包装の外面、容器の外面、結束票にこの表示)にJISマーク表示、またはJIS規格証明書の交付)のあるものを用いる。

「設備機材等評価名簿」とは、国土交通省官庁審判部監修「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」設備機材等評価名簿(電気設備機材・電気設備機材)の更新版をいう。ただし、納入地区及びアフターサービス地区は当該地区に管轄する評価の有効期間内にある場合に有効とする。

「設備機材等評価名簿」に記載されていないメーカーの資機材を使用する場合は、評価基準と照し条件を満たすことを証明する書類を監督員に提出し、承認が得られた場合のみ使用できるものとする。

・ 特殊仕様資機材を使用する必要がある場合は、仕様・性能等を証明する書類を監督員に提出し、承認が得られた場合のみ使用できるものとする。

種別	訂正	名称	国産品特
		伊賀市立上野総合市民病院高圧受変電設備等改修工事	E-01
		電気設備特記仕様書	
種別	製図	図名	図尺

参考施工計画

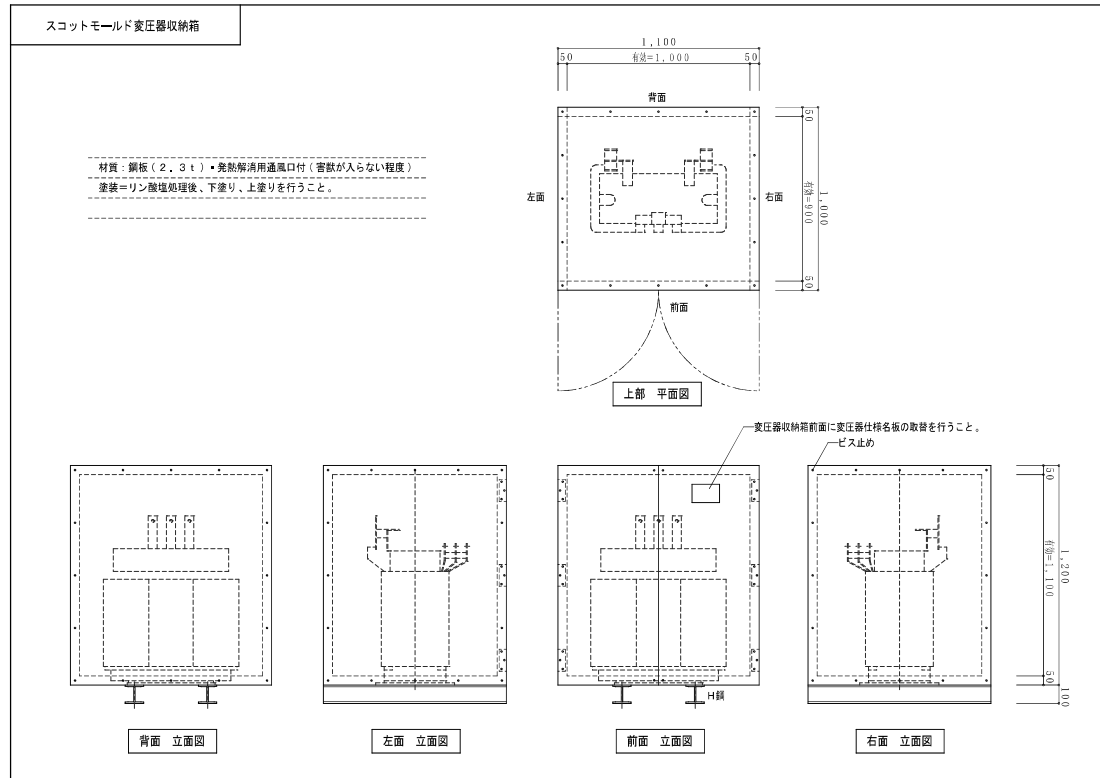
	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
変圧器搬入(12月~1月) ・1Φ300kVA×1 ・3Φ300kVA×1 ・SC100kVA×3						重機物搬入			
2020 / / 第一回停電作業(T,r・SC取替) ・1Φ300kVA×1 ・3Φ300kVA×1 ・SC100kVA×3									
変圧器・蓄電池設備搬入(12月~2月) ・3Φ400kVA×1 ・スコット100kVA×1 ・蓄電池設備一式						重機物搬入			
2020 / / 第二回停電作業(T,r取替) ・3Φ400kVA×1 ・スコット100kVA×1									
2020 / 2月頃 蓄電池設備改修作業									

既設高圧受変電設備改修

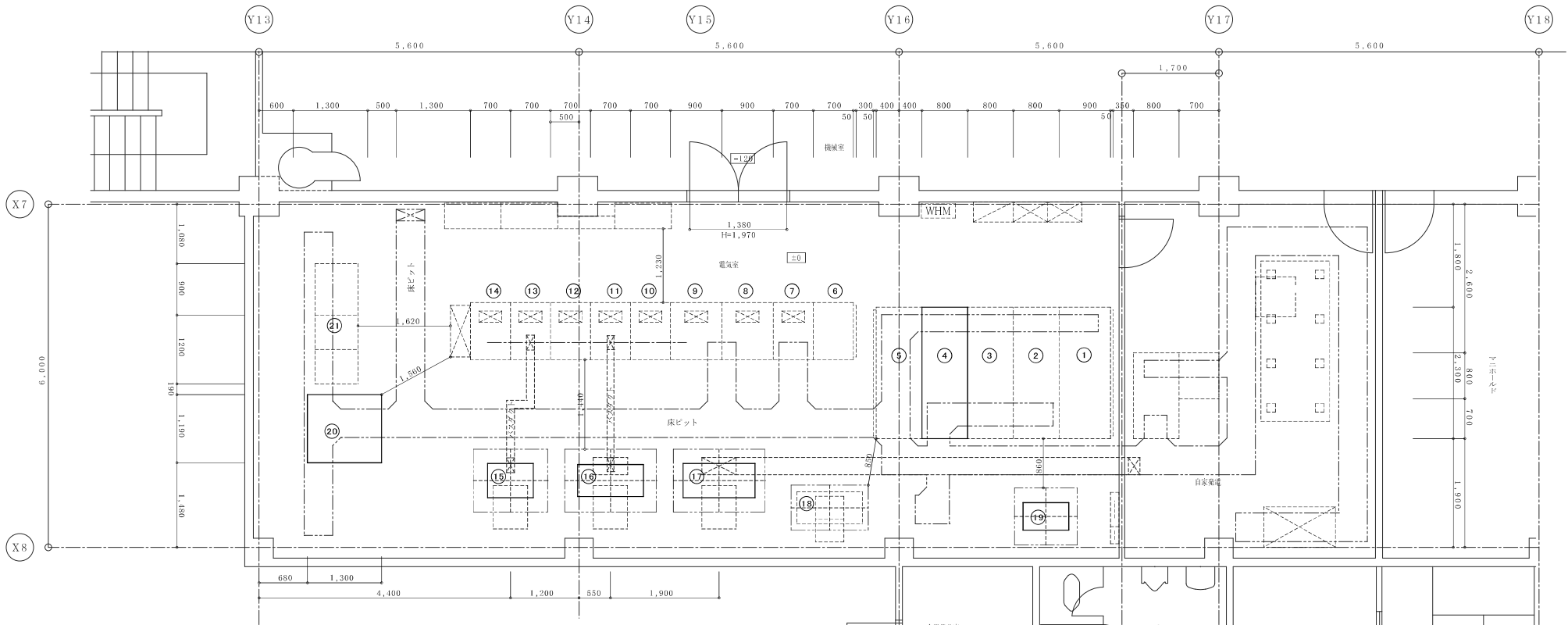
※既設高圧受変電単線結線図(改修図)参照

	内の取替・改修を行うこと
※1	<p>⑮・既設 電力モード変圧器(300kVA=6.3kV/210V,105V)撤去後、 新設、電力モード変圧器(300kVA=6.6kV/210V,105V-ダイヤル 温度計・防振ゴム付)に取替とする。 既設変圧器収納箱面の変圧器仕様名板の取替を行うこと。 ※既設変圧器収納箱 1300W×1100D×1700H(内部有効=1200W×1000D×1600H)流用</p>
※2	<p>⑯・既設 動力モード変圧器(300kVA=6.3kV/210V)撤去後、 新設、動力モード変圧器(300kVA=6.6kV/210V-ダイヤル温度計・ 防振ゴム付)に取替とする。 既設変圧器収納箱面の変圧器仕様名板の取替を行うこと。 ※既設変圧器収納箱 1600W×1100D×1550H(内部有効=1500W×1000D×1450H)流用</p>
※3	<p>⑰・既設 動力モード変圧器(400kVA=6.3kV/210V)撤去後、 新設、動力モード変圧器(400kVA=6.6kV/210V-ダイヤル温度計・ 防振ゴム付)に取替とする。 既設変圧器収納箱面の変圧器仕様名板の取替を行うこと。 ※既設変圧器収納箱 1600W×1100D×1550H(内部有効=1500W×1000D×1450H)流用</p>
※4	<p>⑱・既設 スコットモード変圧器(100kVA=210V/210V,105V×2回路)撤去後、 新設、スコットモード変圧器(100kVA=210V/210V=105V×2回路-ダイヤル 温度計・防振ゴム付)に取替とする。 又、既設変圧器収納箱(1100W×1000D×900H)撤去後、新設収納箱に取替とする(右図参照)。</p>
※5	<p>※1~3改修に伴い、変圧器一次側接続用配線(6kV)の改修を行うこと。 ※1~4改修に伴い、変圧器二次側配線(シャントワイヤ等)の取替改修等を行うこと。</p>
※6	<p>④・既設 コンデンサー(100kVA=6600V)×3台 撤去後、新設 コンデンサー(100 kVA=6600V)×3台 に取替とする。 又、既設コンデンサー×3台は、撤去後、微漏PCB検査を行いPCBが検出された場合、監督員の 指示に従うこと。PCBなき場合は、特記仕様書・発生材の処理等参照。</p>
※7	<p>⑳・既設蓄電池設備(直流通電装置内の整流器改修及び蓄電池改修)の改修を行うこと(箱体のみ再利用)。 ・120AH/10HR=54セル</p>
※8	<p>※4改修に伴い、各階各所の非常電源回路(100V)の停電時に必要な電源の確保を行う。 約20ヶ所(自火報設備・非常放送設備・ナースコール設備・電子カルテ等) ※現場にて協議 各機種の機番りの電灯室(一般回路)より、機器までケーブル転がし(EEF2,0-3C)で 電源を確保すること。</p>

注. 既設高圧受変電設備改修工事において、「中部電気保安協会(一財)0595-23-9196」と、「
「通称ビルサービス(株)0595-41-0595」の意見を聞くこと。



種別	訂正	名称	図面番付
		伊賀市立上野総合市民病院高圧受変電設備等改修工事	E-03
		電気設備	
		既設高圧受変電設備改修内容・変圧器収納箱	



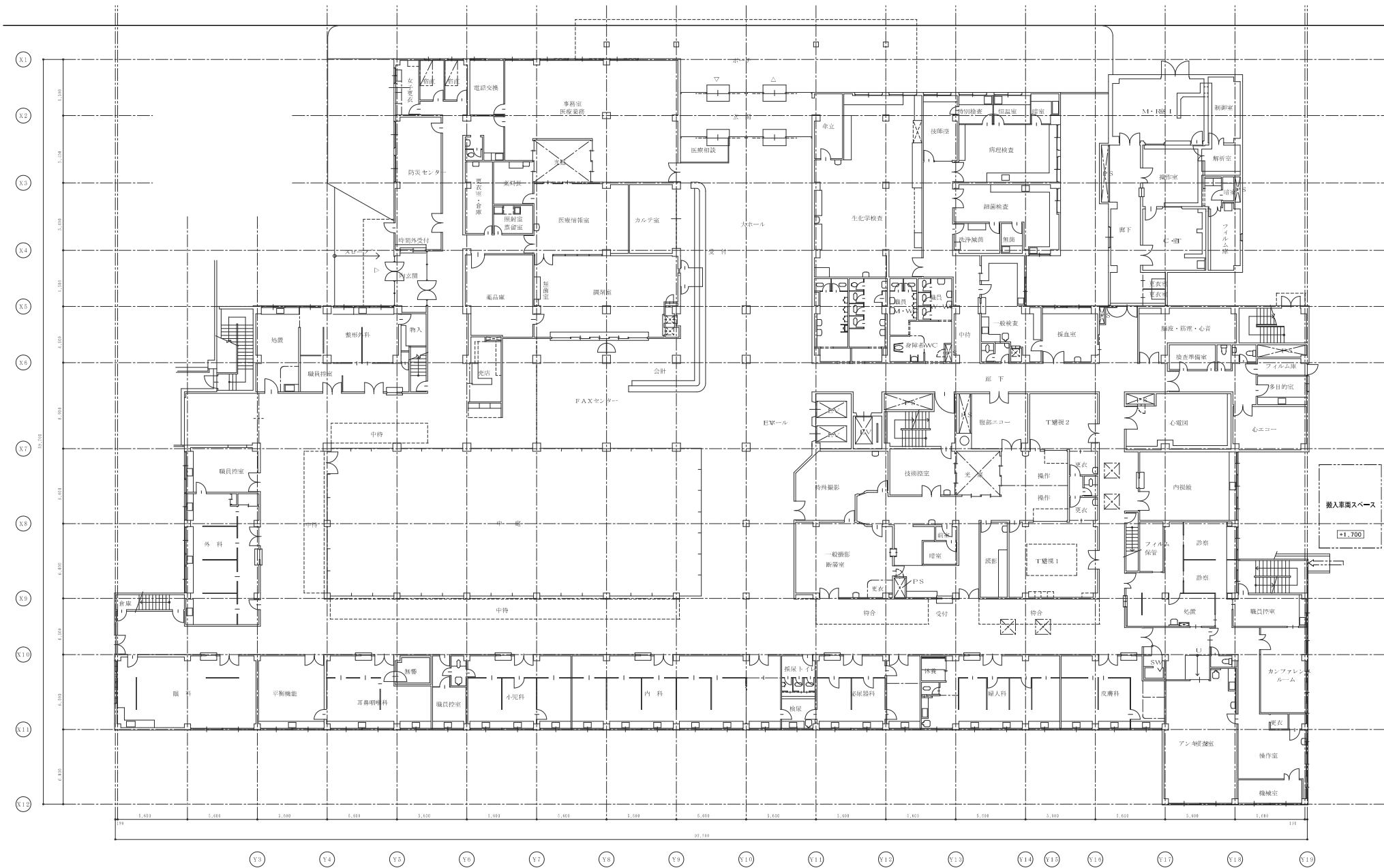
- ① 受電盤
- ② 鎮電盤1 (非常動力電灯・X線・一般動力)
- ③ 鎮電盤2 (一般電灯・本館西側棟・コンデンサー)
- ④ コンデンサー盤
- ⑤ 鎮電盤 (PET棟)
- ⑥ 低圧動力盤 (レントゲン_No1)
- ⑦ 低圧電灯盤 (非常)
- ⑧ 低圧動力盤 (非常_No1)
- ⑨ " (非常_No2)
- ⑩ 低圧動力盤 (レントゲン_No2)
- ⑪ 低圧動力盤 (一般_No1)
- ⑫ " (一般_No2)
- ⑬ 低圧電灯盤 (一般_No1)
- ⑭ " (一般_No2)
- ⑮ 電灯変圧器1Φ3W300kVA (一般)
- ⑯ 動力変圧器3Φ3W300kVA (一般)
- ⑰ 動力変圧器3Φ3W400kVA (非常用)
- ⑱ 動力変圧器3Φ3W300kVA (X線用)
- ⑲ スコット変圧器1Φ3W100kVA
- ⑳ 蓄電池設備 (逆流電源装置)
- ㉑ 蓄電池設備 (CVCF切替版・インバーター・電源線・充電機)

補記	訂正			名称	図面番号
				伊賀市立上野総合市民病院高圧受変電設備等改修工事	E-05
				電気設備 電気室詳細図 (地階)	図名
				A2-S=1/50 A3-S=1/71	縮尺
					設計番号



地階平面図 S=1:200

棟名	訂正		名称 伊賀市立上野総合市民病院高圧変電設備等改修工事	図面番号	E-07
				図名 電気設備 地階平面図	図尺 A2: S=1/200 A3: S=1/282



1階平面図 S=1:200

棟名 階名 図名 図番	訂正 訂正 訂正	名称 伊賀市立上野総合市民病院高圧変電設備等改修工事 電気設備 1階平面図	図面番 E-08
	図名 電気設備 1階平面図		図番 A2-S=1/200 A3-S=1/282
	設計者 設計者		設計者 設計者