

八頭庁舎電話交換設備改修工事

図面番号	図面名称	縮尺
E-00	図面リスト	NO SCALE
E-01	電気設備工事特記仕様書(1)	NO SCALE
E-02	電気設備工事特記仕様書(2)	NO SCALE
E-03	付近見取図、配置図、構内通信線路図	S=1/300
E-04	電話交換設備 システム参考仕様(1)	S=1/NS
E-05	電話交換設備 システム参考仕様(2)	S=1/NS
E-06	電話交換設備 機器参考図	S=1/NS
E-07	電話交換設備 電話機設置台数一覧	S=1/NS
E-08	電話交換設備 本館 1階 改修図	S=1/100
E-09	電話交換設備 本館 2階・3階 改修図	S=1/100
E-10	電話交換設備 別館 1階・2階 改修図	S=1/100
E-11	電話交換設備 会議室棟 1階・2階 改修図、本館 2階電話交換機室 改修図	S=1/30.1/100



有限会社 福田設備設計

〒689-1115 鳥取市紙子谷1-0番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

管理建築士
一級建築士 第376077号
担当者 福田洋之

CHECK

DRAW

八頭庁舎電話交換設備改修工事



図面リスト

SCALE

1/NS

No

E-00

DATE

電気設備工事特記仕様書

I. 工事概要

1 工事場所 八頭郡八頭町郡家

2 建物概要

番号	建物名称	構造	階数	建築基準法による延べ面積(m ²)	消防法施行令別表第一の区分	備考
1	本館	RC	B1F/3F	1,550.97	(15) 項	改修工事
2	別館	RC	2F	654.31	(15) 項	改修工事
3	会議室棟	S	2F	459.46	(15) 項	改修工事
4					() 項	
5					() 項	

3 工事種目 (◎印の付いたものが対象工事種目)

工事種目	番号					屋外	備考
	1	2	3	4	5		
● 電灯設備							
● 動力設備							
● 電熱設備							
● 雷保護設備							
● 受変電設備							
● 電力貯蔵設備							
● 発電設備							
● 構内情報通信網設備							
◎ 構内交換設備	○	○	○				
● 情報表示設備							
● 映像・音響設備							
● 拡声設備							
● 誘導支援設備							
● テレビ共同受信設備							
● 監視カメラ設備							
● 駐車場管制設備							
● 防犯・入退室管理設備							
● 火災報知設備							
● 中央監視制御設備							
● 医療関係設備							
● 構内配電線路							
◎ 構内通信線路						○	
● テレビ電波障害防除設備							
● 機械設備工事							
● 建築工事							

4 設備概要 (本工事における工事種目ごとの概要を示すもので、仕様を規定するものではない。)

◎の付いたものを適用する。

項目	特記事項
電灯設備	● 電気方式 ● 非常用照明器具 ● 誘導灯
動力設備	● 電気方式
雷保護設備	● 受雷部 ● 避雷導線 ● 接地極
受変電設備	● 電気方式 ● 契約電力 ● 設備方式 ● 機器類

項目	特記事項
電力貯蔵設備	● 直流電源装置 ● 交流無停電電源装置(UPS)
発電設備	● 自家発電装置 ● 太陽光発電装置 ● 風力発電装置
通信情報設備	● 構内情報通信網設備 ◎ 構内交換設備 ● 情報表示設備 ● 映像・音響設備 ● 拡声設備 ● 誘導支援設備 ● 誘導支障設備 ● テレビ共同受信設備 ● 監視カメラ設備 ● 駐車場管制設備 ● 防犯・入退室管理設備 ● 自動火災報知設備 ● 自動閉鎖設備 ● 非常警報設備 ● ガス漏れ火災警報設備
中央監視設備	● 形式 ● 監視制御対象設備 ● 伝送方式
構内配電線路	● 電気方式 ● 施工方法 ● 外灯点滅方式
構内通信線路	◎ 用途 ◎ 施工方法
テレビ障害設備	● 対策方針 ● 責任分界点

II. 特記仕様

1 一般事項

- 現場説明書、質問回答書、特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の標準仕様等のうち◎印の付いたものによる。
 - ◎ 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和4年版)(以下、「標準仕様書」という。)
 - ◎ 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和4年版)(以下、「改修標準仕様書」という。)
 - ◎ 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(令和4年版)(以下、「標準図」という。)
- 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「電気設備工事監理指針(令和4年版)」(以下「監理指針」という。)を適用する。
- 機械設備工事及び建築工事を本工事にも含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの標準仕様書等及び監理指針を適用する。

2 特記事項

- 項目は番号に○印の付いたものを適用する。
- 特記事項のうち選択する事項は◎の付いたものを適用する。
 - ◎の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。◎と※の付いた場合は共に適用する。
- 一般共通事項のうち(1, 2, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 35)項は、● 建築 ● 機械設備 工事特記仕様書による。

項目	特記事項
◎ 官公署その他への手続	工事の施工に伴い必要な官公署その他への手続き、検査並びにその費用は、請負者の負担とする。
2 電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は、鳥取県総務部営繕工事自家用電気工作物保安規程第5条に定める工事担当技術者の職務を補佐し、当該工事の工事期間中自家用電気工作物の保安の業務を行うものとする。 なお、電気保安技術者の資格は標準仕様書第1編第1章第3節1. 3. 2によるものとし、一般用電気工作物に係る工事についても、自家用電気工作物の場合と同様の業務を行うものとする。
◎ 電気工事士	契約電力500kW以上の場合においても、第1種電気工事士により施工を行う。
4 工事安全計画書等	建設工事公衆災害防止対策要綱及び建築工事安全施工技術指針を参考に工事安全計画書を作成し監督職員に提出する。
◎ 発生の分析及び処理	引渡しを要するもの ※ 無し ● 有り () 引渡しを要するもの以外は、構外搬出適切処理とする。 特別管理産業廃棄物 ● 無し ● 有り ● 本工事において調査を行う (● PCB使用機器 ● アスベスト含有設備資材 (● 配線用遮断機 ●)) PCB使用機器は関係法令等に従い適切に処理する。 撤去予定機器の微量PCB分析 ※ 無し ● 有り

◎ 6 機材等	本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又はこれらと同等以上の品質及び性能を有するものとする。また、製造者等が定められている機材については、Ⅲ. 機材によるほかこれらと同等以上のものとする。ただし、これらと同等以上のものとする場合は、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をあらかじめ監督職員に提出して承諾を受ける。 なお、(一社)公共建築協会発行の「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」による場合は評価書の写しを監督職員に提出するものとする。 使用する機材がⅢ. 機材による場合は、標準仕様書第1編第1章第4節1. 4. 2(2)の品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略することができる。ただし、標準仕様書に規定される製作図、試験成績書等は除く。提出した施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は発注者に移譲するものとする。 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「工事写真撮影ガイドブック電気設備工事編 平成30年版」によるほか、監督職員の指示による。下記のものを出す。
◎ 7 機材の品質・性能証明	
◎ 8 施工図等	
◎ 9 完成写真等	
◎ 10 完成図等	
11 他工事との取合い	次の図書を工事の完成引渡し時に監督職員に提出する。
◎ 12 工事用電力・水・その他	
◎ 13 表示板	
14 足場	

◎ 要 ● 不要

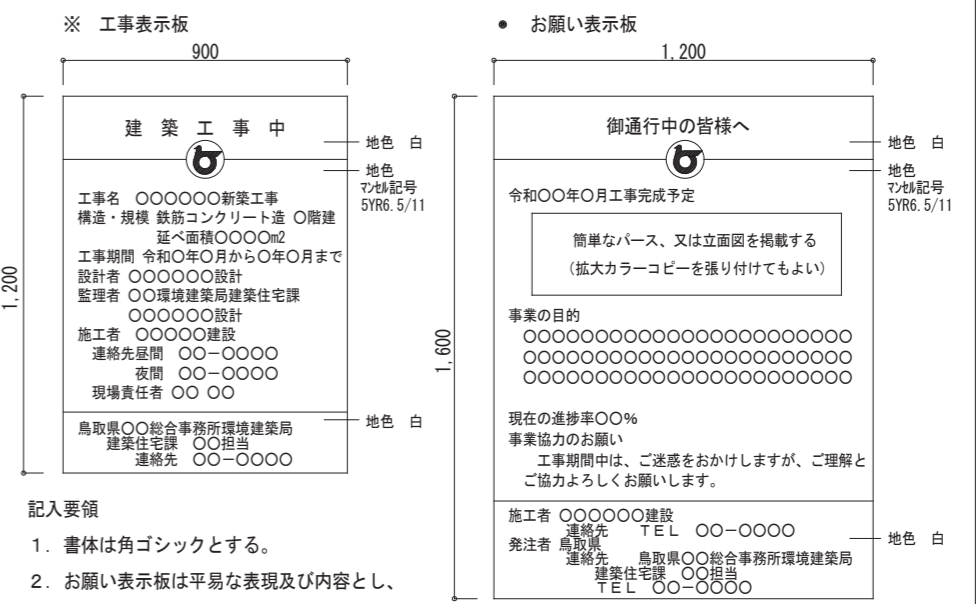
区分	分類・規格	撮影箇所	部数	電子データの提出
工事写真	カラーサービス判	各工程毎	※ 1部 ● 部	◎ 要 ● 不要
完成写真	カラーサービス判	監督職員の指示による	※ 2部 ● 部	◎ 要 ● 不要

区分	名称	部数
◎ 完成図原図	完成図 ● 原紙 ◎ CADデータ ◎ PDFデータ 施工図 ● 原紙 ◎ CADデータ ◎ PDFデータ	1部
◎ 完成図 2つ折製本	◎ 完成図 ◎ 完成図(縮小版) ◎ 施工図	※ 2部 ● 部
◎ 完成図書	● 完成図(縮小版) ※ A4版市販ファイル ※ 主要機器図 ● A4版黒表紙製本 ※ 試験成績書	※ 2部 ● 部
◎ 保守用説明書	※ 保守に関する指導案内書 ※ 機器取扱説明書 A4版ファイル ※ 主要機器一覧表	※ 2部 ● 部
◎ 保証書		1部
◎ 官公署届出書類		1部

他工事との取合い	電気設備	機械設備	建築
● コンクリート壁、床、梁貫通部	補強 ● ●	スリーブ・箱入 ※ ● ●	※ ● ●
● 鉄骨造の開口及び補強	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 照明器具・幹線等の吊りボルト用インサート(くぎ処理共)	※ ● ●	● ● ●	● ● ●
● 軽量鉄骨壁のボックス取付用下地	※ ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込分電盤・端子盤・フルボックスの仮枠及び埋込部分の補強	仮枠 ※ ● ●	補強 ● ● ●	※ ● ●
● OAFフロア・フリーアクセスフロアの切込み及び補強	● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込形機器取付用の天井、壁の下地材・仕上げ材	切り込み ※ ● ●	補強 ● ● ●	※ ● ●
● 自動閉鎖装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアクローザ、フロアヒンジ	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 電気室、自家発電機室などの基礎及びビット(蓋を含む)	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 機器付属の制御盤及び操作盤から機器までの配線	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 機器用コントロールスイッチ(空調機、給湯器等)の取付及び配線	● ● ●	● ● ●	● ● ●
● テレビアンテナ	基礎 ● ● ●	アンカーボルト ※ ● ●	● ● ●
● 天井点検口	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 自立型制御盤の基礎	※ ● ●	● ● ●	● ● ●
● 機器類のコンクリート基礎	屋内・屋外設置 ※ ● ●	屋上設置 ● ● ●	● ● ●

他工事との取合い	電気設備	機械設備	建築
● コンクリート壁、床、梁貫通部	補強 ● ●	スリーブ・箱入 ※ ● ●	※ ● ●
● 鉄骨造の開口及び補強	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 照明器具・幹線等の吊りボルト用インサート(くぎ処理共)	※ ● ●	● ● ●	● ● ●
● 軽量鉄骨壁のボックス取付用下地	※ ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込分電盤・端子盤・フルボックスの仮枠及び埋込部分の補強	仮枠 ※ ● ●	補強 ● ● ●	※ ● ●
● OAFフロア・フリーアクセスフロアの切込み及び補強	● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込形機器取付用の天井、壁の下地材・仕上げ材	切り込み ※ ● ●	補強 ● ● ●	※ ● ●
● 自動閉鎖装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアクローザ、フロアヒンジ	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 電気室、自家発電機室などの基礎及びビット(蓋を含む)	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 機器付属の制御盤及び操作盤から機器までの配線	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 機器用コントロールスイッチ(空調機、給湯器等)の取付及び配線	● ● ●	● ● ●	● ● ●
● テレビアンテナ	基礎 ● ● ●	アンカーボルト ※ ● ●	● ● ●
● 天井点検口	● ● ●	● ● ●	※ ● ●
● 自立型制御盤の基礎	※ ● ●	● ● ●	● ● ●
● 機器類のコンクリート基礎	屋内・屋外設置 ※ ● ●	屋上設置 ● ● ●	● ● ●

本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用はすべて受注者の負担とする。
設ける。(寸法等は下図による。建築工事、機械設備工事等と一緒に表示する)



記入要領
1. 書体は角ゴシックとする。
2. お願い表示板は平易な表現及び内容とし、監督員が指示するものとする。

「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据え置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。



一般共通事項	15 工事用仮設物	構内につくることが ※ できる ● できない																																																																																																	
	16 土工事	埋め戻し ※ 根切土の中の良質土 ● 山砂の類 () ● 真砂土 () 建設発生土の処理 ● 構外へ搬出し適切に処理 ※ 構内敷きならし ● 構内の指示する場所に堆積 本工事では環境配慮の観点から、原則としてEMケーブルを使用するものとする。 EM電線類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。 通信ケーブルでJCS規格にない対数のケーブルはJCS規格に準じたものとする。 盤内配線はEM電線を使用する。ただし、製造者標準品と特記したものは除く。 ハーネスジョイントボックス用OAタップのケーブルはハロゲン及び鉛を含まない材料とする。																																																																																																	
	17 電線類	分電盤、制御盤、端子盤などの2次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは監督職員の承諾を受けて変更してもさしつかえない。																																																																																																	
	18 電線本数・管路等	屋外露出配管(厚鋼電線管)で塗装を行わない場合は、溶融亜鉛めっき仕上げ[めっき付着量 300g/m ² 以上]とする。																																																																																																	
	19 屋外露出配管の仕上げ	塗装する部分 ● 屋上 ● 屋側 ● 屋外 ● 廊下 ● 機械室 ● 居室 () ● 波打硬質合成樹脂管(FEP)を使用する場合は不燃又は難燃性とする。																																																																																																	
	20 露出配管の塗装(付属品含む)	● 金属製(ステンレス、新金属も含む) ● 樹脂製																																																																																																	
	21 波打硬質合成樹脂管(FEP)	シール等を貼付し、用途を表示する。																																																																																																	
	22 フラッシュプレートの材質	ステンレス製プルボックスの塗装 ※ 無(素地仕上) ● 有(指定色仕上)																																																																																																	
	23 カバープレートの表示	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。ただし、重量1kN以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合は、この限りではない。																																																																																																	
	24 プルボックスの塗装	1) 機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器重量[kN]に、地域係数と次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。																																																																																																	
25 耐震施工	設計用標準水平震度																																																																																																		
26 接地極		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>機器種別</th> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">上層階 屋上及び塔屋</td> <td>機 器</td> <td rowspan="2">2.0</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>防振支持の機器 水 槽 類</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中間階</td> <td>機 器</td> <td rowspan="2">1.5</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>防振支持の機器 水 槽 類</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地下及び1階</td> <td>機 器</td> <td rowspan="2">1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>防振支持の機器 水 槽 類</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>上層階の定義 2～6階建：最上階、7～9階建：上層2階、10～12階建：上層3階、13階以上：上層4階 中間階の定義 地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの 水槽類には燃料小出槽を含む</p> <p>重要機器 (● 配電盤 ● 非常用発電装置 ● 交換装置 ● 直流電源装置 ● UPS装置 ● 火災報知受信機 ● 中央監視制御装置 ● 通信総合盤 ●)</p> <p>2) 設計用鉛直地震力は設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。</p> <p>3) 設備機器の耐震支持及びアンカーボルトの許容耐力と選定については、「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」(一財)日本建築センター)を参考にする。</p> <p>接地極の材料は次による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>接地の種類</th> <th>記 号</th> <th>接地抵抗値</th> <th>接 地 極</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>● 共同接地</td> <td>EAED</td> <td>10Ω以下</td> <td>EB×3連-2組</td> </tr> <tr> <td>● 共同接地</td> <td>EAECD</td> <td>10Ω以下</td> <td>EB×3連-2組</td> </tr> <tr> <td>● A種</td> <td>EA</td> <td>10Ω以下</td> <td>EB×3連-2組</td> </tr> <tr> <td>● B種</td> <td>EB</td> <td>Ω以下</td> <td>EB×2連-2組</td> </tr> <tr> <td>● C種</td> <td>EC</td> <td>10Ω以下</td> <td>EB×3連-2組</td> </tr> <tr> <td>● D種</td> <td>ED</td> <td>100Ω以下</td> <td>EB×1</td> </tr> <tr> <td>● 高圧避雷器</td> <td>ELH</td> <td>10Ω以下</td> <td>EB×3連-2組</td> </tr> <tr> <td>● 交換機用</td> <td>E t</td> <td>Ω以下</td> <td>EB×3連-1組</td> </tr> <tr> <td>● 通信用</td> <td>E A t</td> <td>10Ω以下</td> <td>EB×3連-2組</td> </tr> <tr> <td>● 通信用</td> <td>ED t及びED a</td> <td>100Ω以下</td> <td>EB×1</td> </tr> <tr> <td>● 電話引込口の保安器用</td> <td>EL t</td> <td>100Ω以下</td> <td>EB×1</td> </tr> <tr> <td>● 測定用</td> <td>E o</td> <td>—</td> <td>EB×1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(連結の場合、EBはD=14 L=1500 または W=40 L=1200とする) (ED、ED t、ED a、EL t、E oの場合、EBはD=10 L=1000 または W=30 L=900 以上とする) (その他単独の場合、EBはD=14 L=1500 または W=40 L=1200とする) ステンレス製または鋼材に溶融亜鉛メッキを施したものとする。</p> <p>外気に面する壁、スラブ等で打ちこみとなる位置ボックスは保温、結露防止処理を行う。</p> <p>公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編) 9章 環境配慮改修工事 1節 石綿含有建材の除去工事による。処理を行うアスベスト含有建材の仕様等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建材の内容・箇所</th> <th>仕様等</th> <th>処理を行う範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 県有施設の石綿除去等に係る施工業者の登録制度による登録業者を活用するものとする。</p> <p>※ 官公署その他への手続きは、同仕様書によるほか、労働安全衛生法、大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、石綿障害予防規則、鳥取県石綿健康被害防止条例等の関係法令に基づいて行う。</p> <p>● 施工調査(分析によるアスベスト含有建材の調査)を行う。 分析方法はJISA 1481「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」による。</p> <p>● アスベスト粉じん濃度測定を行う。 (測定時期：) 測定場所： 測定点：)</p> <p>● 洗浄設備(洗眼、うがいの設備)及び更衣設備等を設ける。</p> <p>● 作業場の養生として、処理場所をプラスチックシート等で囲い、外部への粉じん飛散を防止する。 対象箇所()</p>	設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	上層階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.0	1.0	防振支持の機器 水 槽 類	2.0	1.5	1.5	中間階	機 器	1.5	1.0	0.6	0.6	防振支持の機器 水 槽 類	1.5	1.0	0.6	地下及び1階	機 器	1.0	0.6	0.4	0.4	防振支持の機器 水 槽 類	1.0	1.0	0.6	接地の種類	記 号	接地抵抗値	接 地 極	● 共同接地	EAED	10Ω以下	EB×3連-2組	● 共同接地	EAECD	10Ω以下	EB×3連-2組	● A種	EA	10Ω以下	EB×3連-2組	● B種	EB	Ω以下	EB×2連-2組	● C種	EC	10Ω以下	EB×3連-2組	● D種	ED	100Ω以下	EB×1	● 高圧避雷器	ELH	10Ω以下	EB×3連-2組	● 交換機用	E t	Ω以下	EB×3連-1組	● 通信用	E A t	10Ω以下	EB×3連-2組	● 通信用	ED t及びED a	100Ω以下	EB×1	● 電話引込口の保安器用	EL t	100Ω以下	EB×1	● 測定用	E o	—	EB×1	建材の内容・箇所	仕様等	処理を行う範囲						
	設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器																																																																																													
	上層階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.0	1.0																																																																																													
		防振支持の機器 水 槽 類		2.0	1.5	1.5																																																																																													
	中間階	機 器	1.5	1.0	0.6	0.6																																																																																													
		防振支持の機器 水 槽 類		1.5	1.0	0.6																																																																																													
	地下及び1階	機 器	1.0	0.6	0.4	0.4																																																																																													
		防振支持の機器 水 槽 類		1.0	1.0	0.6																																																																																													
	接地の種類	記 号	接地抵抗値	接 地 極																																																																																															
	● 共同接地	EAED	10Ω以下	EB×3連-2組																																																																																															
● 共同接地	EAECD	10Ω以下	EB×3連-2組																																																																																																
● A種	EA	10Ω以下	EB×3連-2組																																																																																																
● B種	EB	Ω以下	EB×2連-2組																																																																																																
● C種	EC	10Ω以下	EB×3連-2組																																																																																																
● D種	ED	100Ω以下	EB×1																																																																																																
● 高圧避雷器	ELH	10Ω以下	EB×3連-2組																																																																																																
● 交換機用	E t	Ω以下	EB×3連-1組																																																																																																
● 通信用	E A t	10Ω以下	EB×3連-2組																																																																																																
● 通信用	ED t及びED a	100Ω以下	EB×1																																																																																																
● 電話引込口の保安器用	EL t	100Ω以下	EB×1																																																																																																
● 測定用	E o	—	EB×1																																																																																																
建材の内容・箇所	仕様等	処理を行う範囲																																																																																																	
27 屋根上、屋側の支持金物等																																																																																																			
28 結露防止																																																																																																			
29 アスベスト含有建材の処理																																																																																																			

一般共通事項	30 補修など	工事の施工に伴い既存部分を汚染又は損傷した場合は、既成にない補修する。		
	31 はつり	既存のコンクリート床、壁などの貫通部の穴あけは、原則としてダイヤモンドカッターによる。		
	32 はつり工事における非破壊検査	探査方法 ※電磁誘導式 ●放射線透過検査 ●		
	33 あと施工アンカー	1) 施工後確認試験 ※ 行わない ● 行う 試験方法 引張試験機による引張試験 確認強度 対象機器ごとのアンカーボルト1本に作用する引抜き力以上 試験箇所数 1施工単位に対し1本以上 対象機器 ● 配電盤 ● 発電装置 ● 直流電源装置 ● 太陽光発電装置		
	34 室内空気中の化学物質の濃度測定	実施する。		
	35 火災保険等	工事目的物及び工事材料等工事施工中の事故に伴う損害を補てんするため火災保険等に加入する。 (保険の加入期限は、工事完成引渡しまで[概ね工期+21日]とする。) ※ 対象工事 ※ 対象工事		
	36 鳥取県公共事業環境配慮指針			
	37 建築物省エネ法			
	1 電 灯 設 備	1 照明器具	1) LEDの光源色は別図面に指定がある場合を除き下記による。 LEDの光源色 (● 昼白色 ● 温白色 ● 電球色) 測定結果を監督職員に提出する。(測定箇所等は、監督職員の指示による。) ※ 設置した各部屋2箇所以上 ● 明るさセンサーによる照明制御を行う部屋は測定表を行い測定表を監督職員に提出する。なお、測定箇所は監督職員の指示による。 照度測定時期 100%点灯時(※ 夜間 ● 昼間) 調光制御点灯時(※ 夜間 ※ 昼間)	
		2 動力設備	1 機器への接続 ※ 電動機などへの接続は本工事とする。 ● 別途工事	
3 電圧保護設備		1 大地抵抗率の測定 ● 工事着手前に大地抵抗率を測定し、測定表及び接地極省略判定記録書を監督職員に提出する。 2 外部雷保護設備接地システム ● 構造体利用接地極 ● A型接地極 ● B型接地極		
4 受変電設備		1 変圧器移動車輪 75kVA以上に取付。 2 デマンド監視装置 ● 本工事 ● 別途工事 3 盤内照明 前・後に設置する。		
5 電力貯蔵設備		1 交流無停電電源装置(UPS) 停電補償時間(分) 方式(● 常時インバータ給電方式 ● ラインインタラクティブ方式 ● 常時商用給電方式)		
6 発電設備		1 自家発電装置 ● ディーゼル発電装置 ● ガスエンジン発電装置 ● ガスタービン発電装置 ● 熱供給発電装置 ● 燃料電池発電装置	運転時間(h) 系統連系(● 高圧連系 ● 高圧受電低圧みなし連系 ● 低圧連系 ● 無) 出力(kW) 配電盤外箱(● 有 ● 無) 保安装置(重故障項目特記 ● 有 ● 無) 外部用端子(● 要 ● 不要) 減圧水槽及び初期注水槽の材質(● 鋼板製 ● ステンレス鋼板製) オイルタンク(● 地下 ● 屋内) 据付：機械設備工事標準図(● 施工30、32(タンク室無し) ● 施工31、33(タンク室有り)) 燃料小出槽(注)：返油ポンプのあるシステムでフロートスイッチの上限フロートは通過形接点とする。 材質(● 鋼板製 ● ステンレス製) 燃料油等(● 灯油 ● 軽油 ● 重油 ● 燃料ガス()) 排気系統配管断熱材の厚さ(mm) ばい煙測定口(● 設ける ● 設けない) 排気ガスに含まれる窒素酸化物(以下) 運転音(dB以下) 系統連系(● 高圧連系 ● 高圧受電低圧みなし連系 ● 低圧連系 ● 無) 公称最大出力(kW) 耐風速(m/s) パワーコンディショナ(相 線式 V) 定格容量(kW) 自立運転機能(● 有 ● 無) 表示装置(● 有 ● 無) 方式(※ 液晶 ●) 系統連系(● 高圧連系 ● 高圧受電低圧みなし連系 ● 低圧連系 ● 無) 定格出力(kW)	
		2 太陽光発電装置	局線応答方式(● 局線中継台方式 ● 分散中継台方式 ● ダイアルイン方式 ● ダイレクトインダイヤル方式 ● ダイレクトインライン方式) 停電補償時間(180分) ※ 本工事 ● 別途工事 ※ モジュラージャック ● 電話用プレート 内線 122 / 112 / 128 回線 局線 6 / 6 / 8 回線 (現用 / 実装 / 容量) ● 一般電話機 台 ● 多機能電話機 2 台 ● ファクシミリ 台 ● デジタルコードレス電話機 100 台 ● IP電話機 台 卓上電話機1台につき次のものを見込む。 ● ボタン電話機(● EM-BTIEE 0.4-2P ●) (※ 15m ●) ● 内線電話機 (● EM-TIEF 0.65-20 ● TIVF 0.65-20) (※ 15m ●) ● 多機能電話機(● EM-BTIEE 0.4-2P ●) (※ 15m ●) ● IP電話機 (● EM-UTP 0.5-4P ●) (※ 15m ●)	
		3 風力発電装置		
		7 構内交換設備	1 交換装置	局線応答方式(● 局線中継台方式 ● 分散中継台方式 ● ダイアルイン方式 ● ダイレクトインダイヤル方式 ● ダイレクトインライン方式) 停電補償時間(180分) ※ 本工事 ● 別途工事 ※ モジュラージャック ● 電話用プレート
			2 保安器用接地	※ 本工事 ● 別途工事
	3 壁付電話機との接続		※ モジュラージャック ● 電話用プレート	
	4 回線数		内線 122 / 112 / 128 回線 局線 6 / 6 / 8 回線 (現用 / 実装 / 容量)	
	5 電話機		● 一般電話機 台 ● 多機能電話機 2 台 ● ファクシミリ 台 ● デジタルコードレス電話機 100 台 ● IP電話機 台	
	6 電話機への配線		卓上電話機1台につき次のものを見込む。 ● ボタン電話機(● EM-BTIEE 0.4-2P ●) (※ 15m ●) ● 内線電話機 (● EM-TIEF 0.65-20 ● TIVF 0.65-20) (※ 15m ●) ● 多機能電話機(● EM-BTIEE 0.4-2P ●) (※ 15m ●) ● IP電話機 (● EM-UTP 0.5-4P ●) (※ 15m ●)	
	8 情報表示設備		1 マルチサイン装置	イメージスキャナ(● 設ける ● 設けない)
2 出表示装置			制御装置(● 壁掛形 ● 埋込形 ● 据置形) 呼出機能(● 有 ● 無) 方式(● 発光ダイオード ● 液晶 ●) 親時計(● 壁掛形 回線 ● ラック形 回線) 太陽電池式屋外時計(点灯時間 h 点灯保証日数 日)	
3 時刻表示装置				
9 映像音響設備			1 プロジェクタ	光出力(● I形 ● II形 ● III形) 解像度(● A形 ● B形 ● C形) コントラスト比(● X形 ● Y形)

10 施設	1 増幅器	形式(● 卓上形 ● ラック形) 定格出力(W) 性能(● Hi形 ● Lo形) ● 増幅器の入出力配線と外部配管(壁ボックス等)の接続はコネクタによる。							
	11 誘導	検出方式(● 磁気方式 ● 無線方式 ● 画像認識方式)							
	12 火災報知設備	1 自動火災報知設備 受信機(● 型 級 回線(蓄積型) ● 複合形 ● 単独形) 2 自動閉鎖設備 ● 防火戸用(※ ラッチ式 ● 電磁式) ● 防煙ダンパー用(※ 電動復帰 ● 手動復帰) ● 防火シャッター用(※ 別途工事 ● 本工事) 3 ガス漏れ火災警報設備 検知器(● 天井取付形 ● 壁取付形)							
	13 構内配電線路	1 施工方法	埋設深さ ※ GL-300以上、舗装のある場合は路盤下-300以上とする。 ● GL-600以上(● 車路 ● 高圧配線 ● 幹線 ●) 蓋の記号表示は銕型流込み(鳥取県又は鳥取県章、及び用途を記入)とし、ハンドホール内のケーブル支持等はマンホールに準じて行う。アスファルト舗装面に使用するハンドホール及び鉄蓋はアスファルト舗装用とする。 ● 閉鎖形(● 軽耐塩形 ● 重耐塩形) ● 地絡継電器付(※ 方向性 ● 無方向性) ● 避雷器内蔵 ※ 別置制御装置までの制御ケーブルを付属する。 高圧ケーブルの両端部にシースの縮み対策(熱伸縮テープによるシースずれ止め対策等)を行う。						
		2 地中箱	● 一般形 ● 耐塩形						
		3 高圧負荷開閉器	● 高圧 ● 低圧						
		4 高圧ケーブルの端末部	照明用ポールには配線用遮断器(トリップ機能なし)又はカットアウトスイッチ(素通しヒューズ)を内蔵する。ただし、ガーデンプラントは除く。						
		5 高圧ケーブルの屋外端末処理							
		6 保護シート							
		7 照明用ポール							
14 構内通信線路		1 施工方法	埋設深さ ※ GL-300以上、舗装のある場合は路盤下-300以上とする。 ● GL-600以上(●) 蓋の記号表示は銕型流込み(鳥取県又は鳥取県章、及び用途を記入)とし、ハンドホール内のケーブル支持等はマンホールに準じて行う。アスファルト舗装面に使用するハンドホール及び鉄蓋はアスファルト舗装用とする。 ● データ回線 ● 電話 ● CATV ●						
		2 地中箱							
		3 保護シート							
	15 テレビ電波受信障害調査	1 調査仕様	図面に記載されていない事項は、すべて(一社)日本CATV技術協会の「建造物によるテレビ受信障害調査要領」及び「建造物によるテレビ受信障害調査要領(地上デジタル放送)」の最新版により調査を行い、同協会の技術審査を受けるものとする。						
		2 テレビ電波受信障害調査時期	※ 事前 ● 中間 ※ 事後						
		3 受信する受信波及び地点数	中継局 波： 地点 中継局 波： 地点						
		4 報告書提出部数	※ 事前 3部 ● 中間 部 ※ 事後 3部						
		16 その他	1 機器取付高	機器取付高は下記を標準とする。ただし、天井高3m以上の場合及び機器の使用に支障がある場合は監督職員と協議する。					
			電 気 共 通	名 称	測 点	取付高(mm)	名 称	測 点	取付高(mm)
				取引用計器	地上～窓中心	1,800～2,000	表示盤	床～中心	天井高×0.9
引込開閉器				地上～中心	1,800～2,200	壁付発信器	〃	1,300	
分電盤・O/A盤・実験盤				床上～中心	1,500(上端1,900以下)	ベル、ブザー、チャイム	〃	2,300	
スイッチ				〃	1,300	受付押ボタン(一般)	〃	1,300	
〃(多機能トイレ)	〃			1,100	電源箱	床上～下端	300		
コンセント(一般)	〃			300					
電 〃(和室)	〃			150	外部受付用インターホン(子機)	標準図による			
〃(台上)	台上～中心			150	壁付インターホン(上記以外)	床上～中心	1,300		
〃(土間)	床上～中心	800～1,300		壁付押ボタン(多機能トイレ)	〃	900			
〃(車椅子用)	〃	900	壁付押ボタン(多機能トイレ)	〃	300				
灯 ブラケット(一般)	〃	2,100～2,300	床転倒時用	〃	300				
〃(踏場)	〃	2,000～2,500							
〃(鏡上)	鏡上端～中心	150							
動 力	壁掛形制御盤	床上～中心	1,500(上端1,900以下)	機器収容箱	天井下～上端	200			
	手元開閉器	〃	1,500	テレビ端子	床上～中心	300			
	操作スイッチ	〃	1,300	〃(和室)	〃	150			
	端子盤	床上～下端	300						
	保安器箱	天井下～上端	200	受信機・副受信機	床上～操作部	800～1,500			
	壁付アウトレット	床上～中心	300	機器収容箱	〃	800～1,500			
	〃(和室)	〃	150	発信機	床上～中心	800～1,500			
				ベル	天井下～上端	200			
				表示灯	〃	200			
構内交換	壁掛形親時計	床上～中心	1,500(上限1,900以下)						
	子時計	〃	天井高×0.9						
	壁掛形スピーカ	床上～中心	天井高×0.9						
	壁付アッテネータ	〃	1,300						
	電 気 計 時								
拡 声									
17 電気設備	2 工事のため送電線及び配電線の近くで作業するときは、事前に中国電力に連絡し、事故防止に努めるものとする。								

Ⅲ. 機 材

工事に使用する機器及び材料は、図面に仕様等が明記してあるものを除き、原則として標準仕様書に規定するもの及び(一社)公共建築協会発行の「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」による。

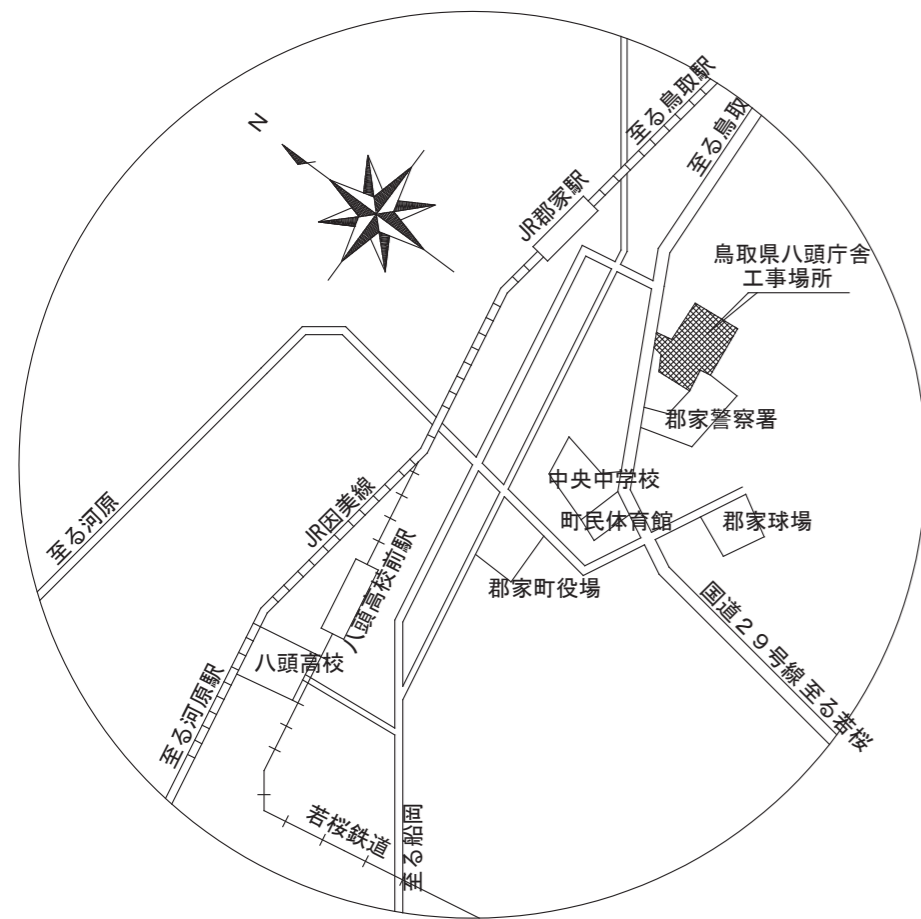
ただし、盤類は上記によるほか以下の製造業者とする。

株式会社 福電工業所	福平本電機産業
小林制御電機	株式会社オートメーション
勝英産業㈱	福増岡電機製作所

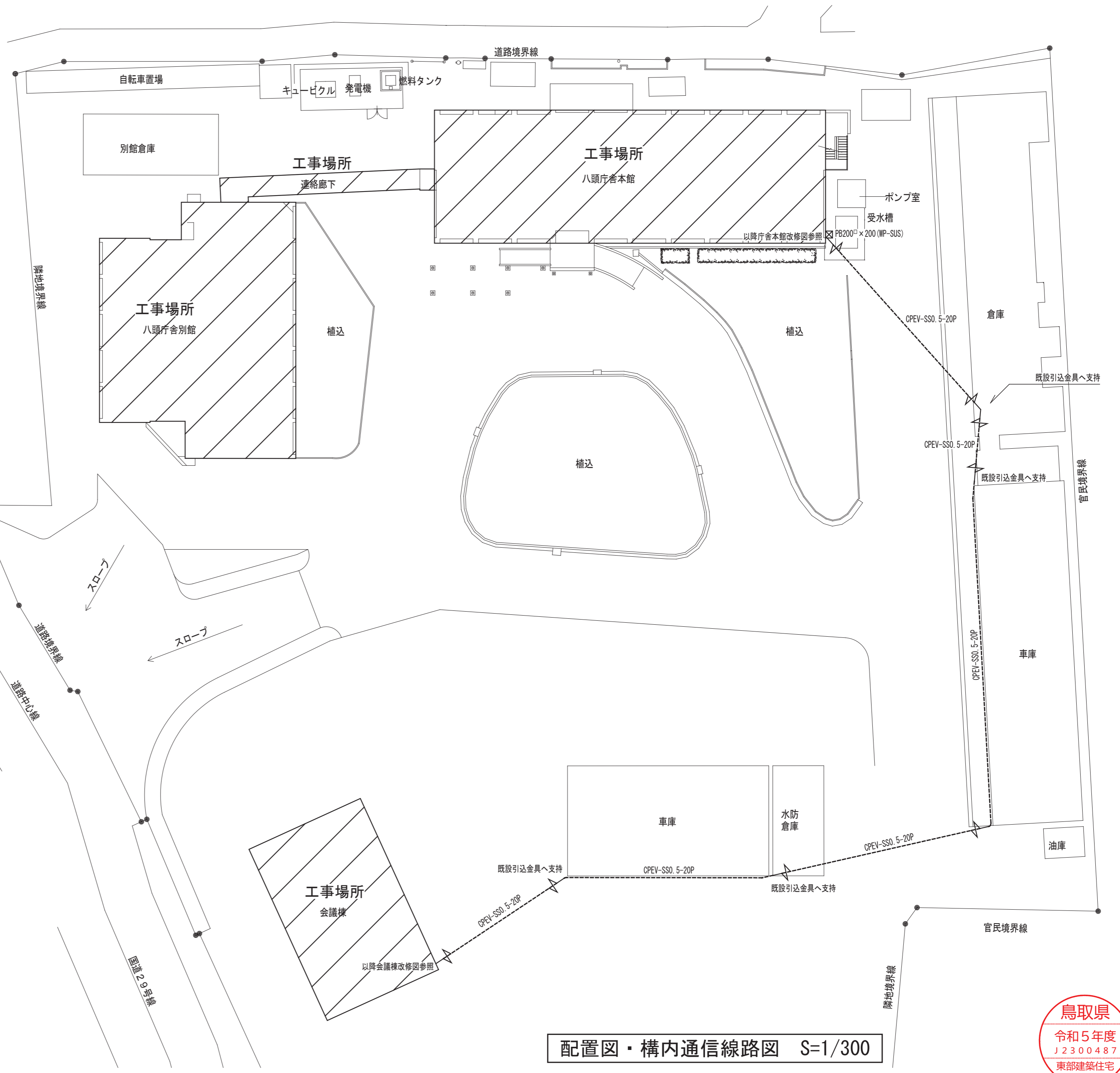
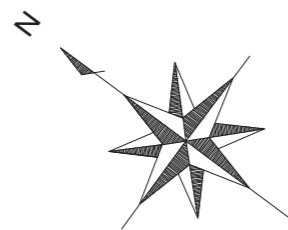
令和5年4月改定版	管理建築士 一級建築士 第376077号	福田 洋之	CHECK	DRAW	八頭庁舎電話交換設備改修工事	SCALE	No E-02
	担 当 者	福田 洋之	蓄	蓄	電気設備工事 特記仕様書(2)	1/NS	DATE
	〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669						

有限会社 福田設備設計

鳥取県
令和5年度
J2300487
東部建築住宅
事務所



付近見取図



配置図・構内通信線路図 S=1/300

- 工事概要 —
- 1. 老朽化した電話交換設備の更新
 - 電話交換機 1台
 - 保守コンソール、通話料金監視装置ほか 1式
 - PHSアンテナ・PHS電話機 1式
 - 上記に伴う配線工事及び端子盤設置 1式



有限会社 福田設備設計 〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669	管理建築士 一級建築士 第376077号 担当者 福田洋之	福田洋之 福田洋之	CHECK 	DRAW 	八頭庁舎電話交換設備改修工事 付近見取図、配置図、構内通信線路図	SCALE 1/300	No E-03 DATE

1. 電話交換機 施工仕様（参考）

1.1 工事概要

更新にあたっては、現用回線に支障を与えないようスムーズに移行する。

- 現用回線を、出来るだけ停止することなく切替を行う。
- 切替作業は休日に行う。
- 切替完了後、既設交換機を撤去する。
- 公衆網の切替にあたってNTTのサービス等を利用する場合は請負者の負担で行う。又、事前の調整等も請負者で行い、施設管理者の承認を得る。

1.2 工事試験

工事試験は、工事対象機器について以下の試験を行い性能・品質が良好であることを確認する。

- 試験項目
工事試験は以下の項目を行う。

- 安定試験
- 初期設定試験
- 二重系の試験
- 内線・トランク全数試験
- サービス機能試験
- 対局試験
- 負荷試験

- 試験目的
各試験は以下の目的で行う。

- 安定試験
(1) 各パッケージの正常性チェック

- 初期設定試験
(1) CPU、MEMの正常性チェック
(2) CPUと各モジュール間の正常性チェック

- 二重系の試験
(1) 制御系の系切替がスムーズにできるか
(2) 通話路系の系切替がスムーズにできるか

- 内線・トランク全数試験
(1) 内線データ、内線ごとの発番号データ、ダイヤルインデータ、収容位置情報チェック
(2) 電話機、ライン回路、スイッチの動作チェック
(3) トランクデータ、ルートデータ、番号計画データ、収容位置情報チェック
(4) トランク回路、スイッチの動作チェック
(5) 工事ケーブル、ジャンパ接続チェック

- サービス機能試験
(1) 使用されるサービス機能の設定データチェック
(2) 使用されるサービス機能の動作（操作）チェック

- 対局試験
(1) 受信番号・送信番号チェック
(2) ルート選択パターンチェック
(3) 発信、中継、着信機能チェック

- 負荷試験
(1) 負荷状態での呼処理の正常性チェック
(2) イリーガル操作で呼処理の正常性チェック

2. システム仕様（参考）

2.1 システム概要

本システムの更新にあたっての基本方針は次のとおり。

- 県内同一条件での県民サービス向上
県民からの着信に対して迅速・確実に対応できる機能を導入し、県民サービスの向上を図る。
- 業務効率アップ
電話発信時及び着信時の操作性を維持又は向上させ、かつ、空き回線を有効に利用できる機能を導入し、職員の業務効率アップを図る。
- 通信技術高度化への対応
近い将来に予測される新たな通信技術に対し、最小限の追加投資で対応できる機能を導入し、長期間にわたり最適な通信環境を実現する。
- 災害時の対応強化
災害・故障等が発生した場合、県庁舎の通信手段を確保するために、それぞれの対応モードにスムーズに移行する機能を導入し、災害時の対応強化を図る。
- 信頼性の高いシステム
CPU等共通部の二重化や停電時の蓄電池によるバックアップ(約3時間以上)等を図り、信頼性の高いシステムとする。

2.2 接続条件

- 公衆回線
(1) アナログ回線が収容できること。
(2) ひかり電話回線が収容できること。(INS64仕様)
- 専用線
(1) アナログ専用線
「LD」「OD」方式の専用線が収容できること。
(2) デジタル専用線
「個別線信号方式」「共通線信号方式(1SDN)」の専用線が収容できること。
(3) 防災行政無線
「LD」方式の専用線が収容できること。
(4) 一般内線電話機
技術基準認証マーク表示されている一般電話機が利用可能であること。
(5) 多機能電話機
電話機までの距離は線路長で550m(0.5mmφ)を保証できること。
(6) システムコードレス電話機
PHS対応のシステムコードレス電話機が収容可能なこと。
- 公衆回線発信時は、災害時優先電話回線(4回線)を優先して使用する。

2.3 運用条件

- 外線応答方式
「PBXダイヤルイン方式」とする。
- 運用方法
(1) 平日・昼間
全ての着信を、直接担当部署へ着信させる。
(2) 休日・夜間
全ての着信を、直接担当部署へ着信させる。
(3) 故障自動切替機能
故障により構内交換機が停止した場合は、外線を直接、指定内線電話機に接続し、発信を可能とする。

2.4 信頼性・安全対策

- 交換機の二重化
IP-PBX運用中に何らかの原因により一方の系統が故障した場合でも、通話に影響を与えないよう0系から1系、1系から0系へと通話中の回線を切断することなく自動で切替えて運用する。
- 故障自動切替（回線）
IP-PBXの故障または停電時でも、指定の内線電話機から直接一般公衆回線に接続し、通話が行えるようにする。
- 停電時のバックアップ
停電直後から3時間以上、蓄電池により電源を供給しIP-PBX運用のバックアップを行う。
- 耐震対策
各装置は、架台をボルトで床に固定し、機器の倒壊防止を図る。
又、二重床フロアの場合は、特殊架台を設置、調整し固定する。
- 雷害対策
装置及びVMDfに避雷器を設置し、異常電圧等の混入を防止する。
- システムデータの複写保存
IP-PBXに関するデータは常に複写保存し、何らかの原因によりデータが壊れた場合でも容易にデータの復元が行えるようにする。

2.5 機器仕様

- 構内交換機
(1) 交換機機種
従来回線・端末及びIP回線・端末が収容できるハイブリッド型の構内交換機
(2) 主な仕様
制御方式：蓄積プログラム方式
冗長構成：二重化(中央制御部)
収容回線：内線・非IP内線(一般電話機・HO、H1端末等)
：外線・非IP外線(INS・Frog・LD・OD・DTI等)
：IP外線(ひかり電話・SS7のIP回線等)
LANインターフェース：10/100Mbpsイーサネット
設置条件：温度 0℃～40℃
：湿度 20～85%以下
入力電源：DC入力 DC-48V(誤差は製造メーカーの基準による)
：AC入力 AC100V±10%(50/60Hz)
- 電源装置
(1) 共通項目
電源装置(整流器・蓄電池)は、構内交換機の最繁時消費電力において停電時に3時間以上耐用できる容量の設備とする。
(2) 整流器
入力：単相AC100V±10V
出力：DC-48V(誤差は製造メーカーの基準による)
- 保守用コンソール
(1) 機能概要
・システムの保守・運用管理を行い、システムデータの変更がスムーズにできること。
・電話回線等ネットワークを介して、遠隔保守・運用管理ができること。
(2) ハードウェア構成
・PC本体・プリンター
(3) コンソールの主な機能
・局データの登録・変更・削除
・局データのロード・セーブ
・局データ0系・1系のメモリ照合
・各種データのリスト閲覧・出力
・障害情報の媒体閲覧・出力
・トラフィック測定・出力
・短縮ダイヤルの登録・変更・削除

コンピュータ仕様		
OS	Windows 10 64bit以上	
CPU	インテル Core i5	
3次キャッシュメモリ (CPU内蔵)	12MB	
メインメモリ	標準	16GB
	拡張メモリスロット(空き)	16GB
	最大容量	32GB
データコピー媒体	USB3.0/2.0	
CD/DVDドライブ	DVD/CD ROM	
LAN	1000BASE-T/準拠	
セキュリティ	HDD盗難防止用キロック	あり
	本体カバーキー	あり
ディスプレイ	23.8インチ液晶カラー 1980×1080以上 AC100V 50/60Hz 電源コード HDMI, DisplayPortケーブル	

付属品：日本語対応プリンター

- 通話料金管理装置
(1) 機能概要
・PBXに蓄積している通話情報を収集し、本装置内部で管理している料金情報を元に通話料金計算を行い、データベースに通話料金、明細の蓄積を行う。
・そのデータを元に各レポートの出力を行う。
(2) ハードウェア構成
・PC本体・プリンター
(3) 通話料金管理装置の主な機能
・所属部署ごとの集計、出力
・月報集計
・CSVデータでの出力
・通話明細収集
・通話料金設定変更
- デジタル多機能電話機の主な仕様
(1) ディスプレイ：全角10桁×2行(半角20桁×2行)以上
(2) 表示文字：漢字/かな/カナ/英数
：JIS第一/第二水準+特殊文字
(3) 電話帳機能
(4) 発信履歴機能：発信履歴各30件以上
(5) 給電：センター給電
(6) 可変機能ボタン：24ボタン以上
- 警報表示装置の主な仕様
(1) 軽障害、重障害の発生をランプ、ブザーにより表示。
- PHSアンテナの主な仕様
(1) 周波数帯域：1.9GHz帯
(2) 同時通話数：3通話(アンテナ1台当たり)
(3) ハンドオーバー機能を有すること。
- PHS機の主な仕様
(1) ディスプレイ：カラー液晶
(2) 発信履歴：各30件以上
(3) 電話帳：500件以上
(4) クイックダイヤル
(5) 留守録
(6) かけ直し応答

有限会社 福田設備設計

〒689-1115 鳥取市紙子谷1-0番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

管理建築士 一級建築士 第376077号	福田 洋之	CHECK	DRAW	八頭庁舎電話交換設備改修工事	SCALE	No E-04
担当者	福田 洋之			電話交換設備 システム参考仕様(1)	1/NS	DATE



2.6 設備数

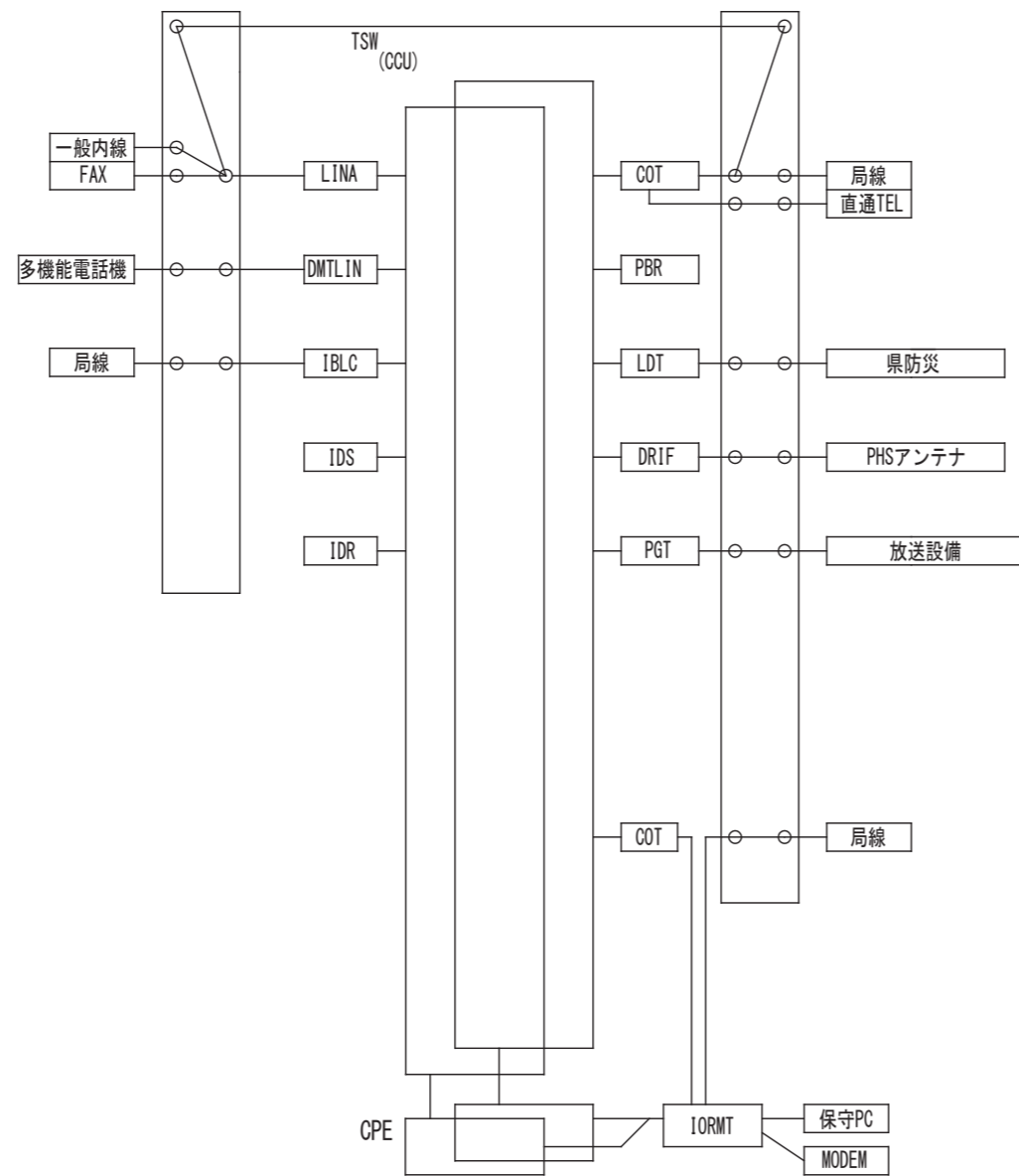
主要設備数

設備名	設備数
IP-PBX本体	1
電源装置 (内蔵)	1
多機能電話機	2
PHSアンテナ	33
PHS子機	100
警報表示装置	1
保守コンソール	1
通話料金管理装置	1

2.7 収容回線数

回線種別	回線容量	実装回線数
INSネット64	8	6
アナログ回線	16	4
LDT(県防災)	8	8
ページング	8	1
一般内線電話	128	31
FAX		
デジタル多機能電話機	16	3
PHSアンテナ接続	48	33
システム容量		

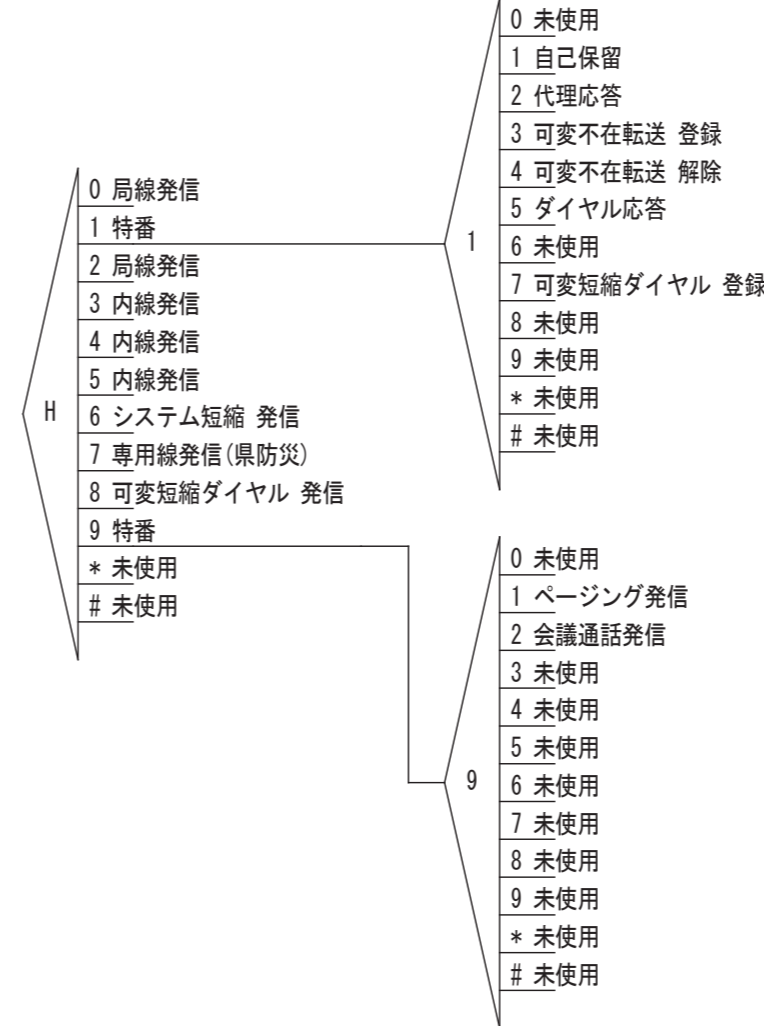
2.8 システム構成図



略号	名称
TSW	時間スイッチ (CCUを含む)
LINA	ラインユニットA (一般内線)
DMTLIN	2Wf イジ 外多機能電話機ラインユニット
IBLC	Iインターフェースライン回路
PBR	PB信号受信器
IDS	発番号送信装置
IDR	発番号受信装置
PGT	ページングトランク
COT	局線トランク (アナログ)
DRIF	PHSアンテナ接続回路
LDT	専用線トランク (LD)
IORMT	入出力遠隔保守トランク
CPE	中央処理装置

2.9 番号計画

1) 電話交換機 番号計画



2.10 内線サービスクラス

○: 接続が許可されるもの。

	外線発信				外線着信	内線相互	専用線
	国際自即	市外	特定市外	市内			
超特甲	○	○	○	○	○	○	○
特甲		○	○	○	○	○	○
準特甲			○	○	○	○	○
甲				○	○	○	○
準甲					○	○	○
乙						○	○

2.11 サービス機能

1	内線相互接続	16	簡易保留
2	中継台経由接続	17	保留音送出
3	局線自動発信接続	18	長距離内線
4	個別着信 (DIL)	19	固定短縮ダイヤル
5	PBXダイヤルイン	20	グループ可変短縮ダイヤル
6	付加番号方式ダイヤルイン	21	国際自即接続
7	局間PBXダイヤルイン	22	発信接続規制
8	自動ハウラ	23	専用線の発信接続
9	内線代表 (パイロット方式)	24	専用線の中継接続
10	内線代表 (ターミネイト方式)	25	可変不在転送
11	内線代表 (スイッチバック方式)	26	応答遅延・話中転送
12	自動転送	27	
13	ページング	28	
14	着信音識別	29	
15	コールピックアップ	30	



有限会社 福田設備設計

〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

管理建築士 福田洋之
 一級建築士 第376077号
 担当者 福田洋之

CHECK DRAW

八頭庁舎電話交換設備改修工事
 電話交換設備 システム参考仕様 (2)

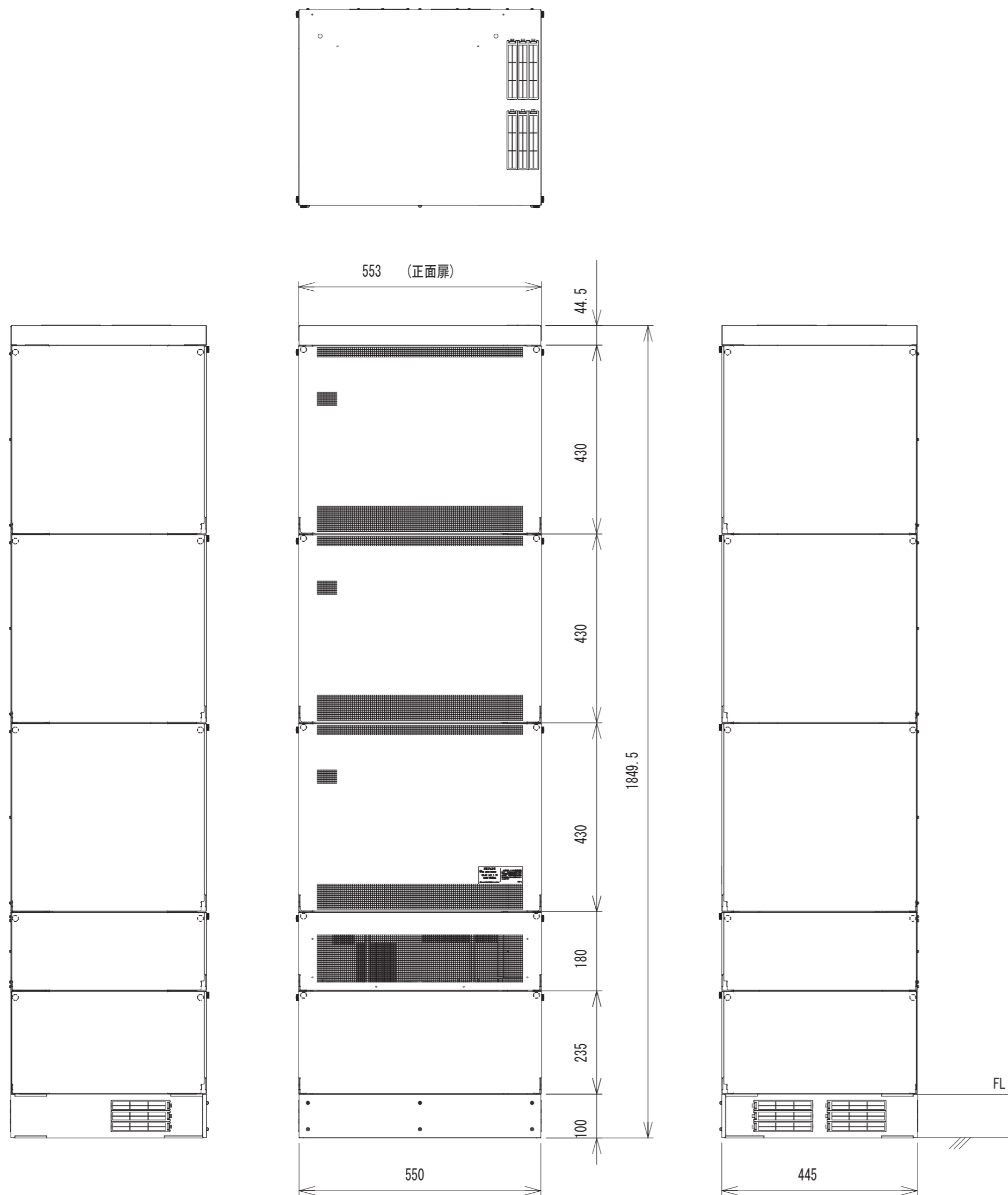
SCALE 1/NS

No E-05
 DATE

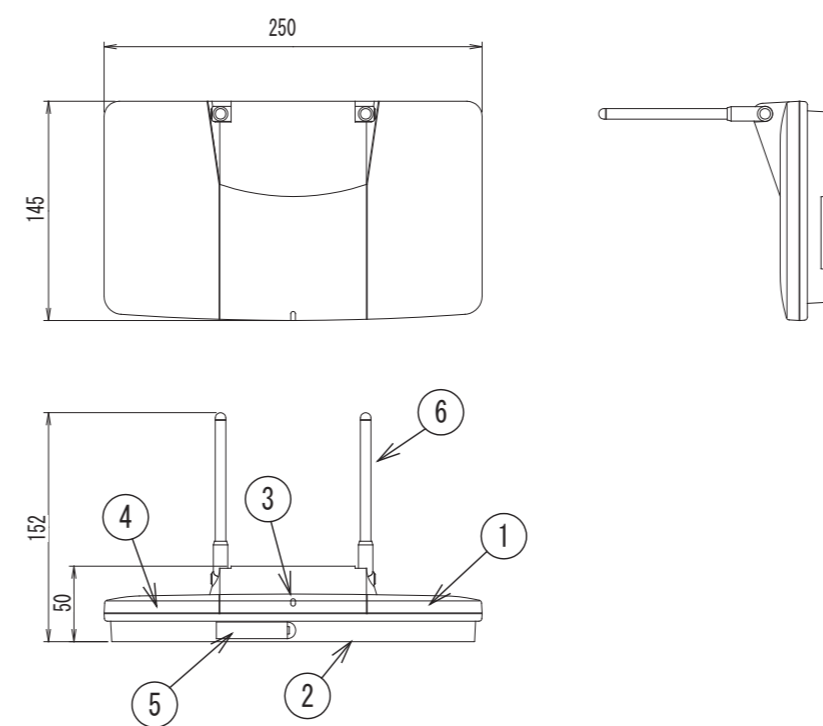
機器参考姿図 ※寸法は参考とする

PBX 電話交換機

※仕様：システム参考仕様参照
(上部：転倒防止対策をすること)

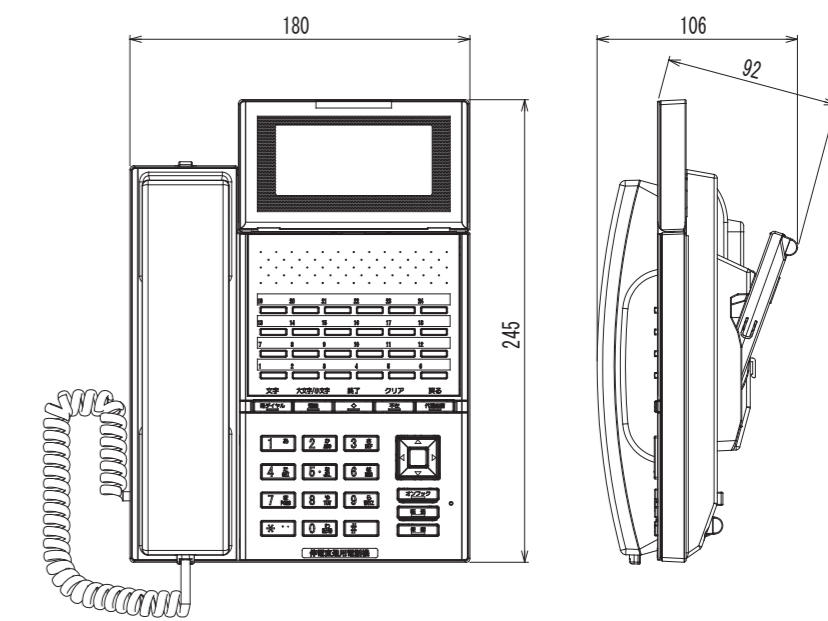


PHS PHSアンテナ



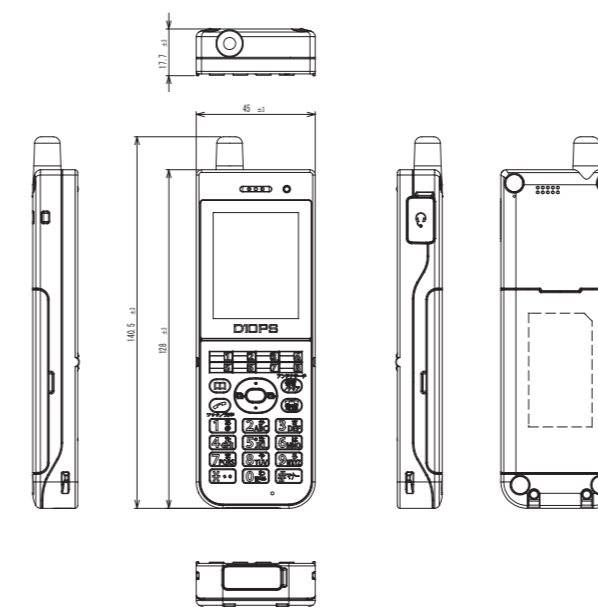
材質	ABS樹脂
重量	約480g
同時通話可能台数	3台
送信出力・無線周波数	10mW・1.9GHz帯
電源電圧・消費電力	主装置より供給
LED表示灯	2色LED(緑・赤)
備考	システム10付

① デジタル多機能電話機



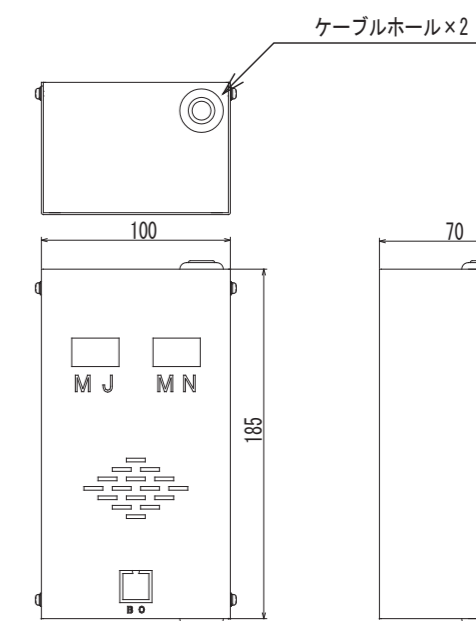
方式	デジタル式
外線ボタン	24キー
表示	大型表示/一般数字、漢字表示
機能	2色ランプ表示、短縮ダイヤル、再ダイヤル ワンタッチダイヤル、電話帳・検索機能、 電話帳・検索機能、発信規制

PHS子機



電源	専用リチウムイオン電池3.7V (720mAh)
伝送周波数	1.9GHz デジタル伝送
使用可能時間	待ち受け：約600時間(構内使用時) 連続通話：約7時間
充電完了時間	約5時間
機能	液晶部カラー表示 ワンタッチボタン：8個
	充電器共

警報表示装置



機能	軽故障・重故障の表示、ブザー鳴動
重量	約2Kg



有限会社 福田設備設計
〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

管理建築士 福田洋之
一級建築士 第376077号
担当者 福田洋之

CHECK DRAW
福 福

八頭庁舎電話交換設備改修工事
電話交換設備 機器参考姿図

SCALE 1/NS

No E-06
DATE

八頭庁舎 電話機設置台数一覧

階	所属	課名	使用回線番号数 (既設)			使用電話機 (既設)			実装数 (改修後)					備考
			電話	FAX	計	台数	うち親子電話 (子機)の台数	備考	使用回線番号数		電話機台数			
									電話 (内線番号)	FAX	固定電話	PHS	計	
本館 1階		維持管理課	8	1	9	13	5	アンテナ付き電話機 1台あり	13	1	1	12	13	固定電話：うち多機能電話機 (1台)
本館 2階	八頭県土	用地課	6	(1)	6	7	1		7		1	6	7	
		河川砂防課	12	1	13	15	3	アンテナ付き電話機 1台あり	14	1	1	13	14	
		道路整備課	7	1	8	9	2	アンテナ付き電話機 1台あり	9	1	1	8	9	
	鳥獣対策センター	2	1	3	5	3		5	1		5	5		
本館 3階	八頭農林	農林業振興課 (所長室を含む)	13	1	14	17	4		17	1	1	17	18	農林所長室、農林業振興課長席を親子機能へ設定 (固定 1台)
		農業振興室	4	(1)	4	5	1		5			5	5	
		改良普及所	5	1	6	5			5	1		5	5	
別館 1階	八頭県土	建設総務課 (所長室を含む)	9	1	10	14	5	夜間切替設定電話 (3851) あり	15	1	1	15	16	固定電話：うち多機能電話機 (1台) 県土所長室と建設総務課長補佐席を親子機能へ設定
	県立ハローワーク	1		1	1			液晶付電話機 (家庭用子機 2台有)	2			2	2	
本館 1階	災害対策本部室		4		4	4			4		2	2	4	災害時優先電話 (4回線)
	災害対応協議スペース		4		4	4			4		2	2	4	
	清掃事務室		1		1	1			1		1		1	
	旧警備員室		1		1	1			多機能電話機	1		1	1	
別館 2階	分室 1	(第 4 協議室)	2		2	2			2		2		2	
	分室 2	(第 1 協議室)	2		2	2			2		2		2	
車庫棟	車庫詰所		(1)		(1)	1	1	維持管理課維持係の電話と親子	1		1		1	PHS整備対象外区域
倉庫棟	土壌実験室		1		1	1			1		1		1	PHS整備対象外区域
会議棟	各会議室 (第 1～第 5、入札室)		6		6	6			6		6		6	
小 計			86	7	93	113	25		114	7	24	92	116	
その他	予備回線等		8		8				10			8	8	
合 計			94	7	101	113	25		124	7	24	100	124	

※1. 既設固定電話機のうち、改修後使用しない電話機は撤去とする。(想定:89台)



一 特記事項 一

1. 図中太線を本工事とし、細線・破線は既設のままとする。
2. 既存設備を十分調査の上、施工すること。
3. 施工の際は、事前に機器仕様、盤取付位置、配線ルート等確認すること。
4. 交換機更新作業時は、庁内電話機が使用出来ないため、土日作業とする。
作業日は、八頭庁舎代表電話番号をボイスワープ転送設定(NTT機能)とすること。
5. 施設を利用しながらの工事のため、施設運営に支障がないように日程等を施設管理者及び監督員と調整の上、作業を行うこと。
6. 天井材の加工が必要な場合はアスベスト含有の有無を確認し、調査結果の掲示及び報告を行うこと。
7. 既設固定電話のうち、再利用しない電話機は撤去処分とする。

新設 PHS子機設置台数、既設 固定電話撤去及び再使用台数は、E-07図 電話機設置台数一覧を参照とする。

凡 例

記号	名 称	備 考
[PBX]	電話交換機	参考姿図・仕様参照 更新
[D]	デジタル多機能電話機	参考姿図・仕様参照 更新
[PHS]	PHSアンテナ	参考姿図・仕様参照 新設
[警報]	警報表示装置	参考姿図・仕様参照 更新
[保守C]	保守コンソール 通話料金監視装置	参考仕様参照 更新
[ブル]	ブルボックス	図示参照 新設
[MP]	防雨入線カバー	樹脂製 新設
[天]	天井点検口	450角 新設
[壁]	壁貫通補修	新設
[防]	防火区画貫通処理	国土交通大臣認定品 新設
[端子]	端子盤	参考仕様参照 新設

図中、特記なき配管及び配線は下記による。

---B2P---	BT10. 5-2P	(天井内配線)
---B2P×2---	BT10. 5-2P×2	(天井内配線)
---B30P(PF28)---	BT10. 5-30P (PF28)	(天井内配線)
---B2P(G16)---	BT10. 5-2P (G16)	(露出配線)
---B30P(G28)---	BT10. 5-30P (G28)	(露出配線)

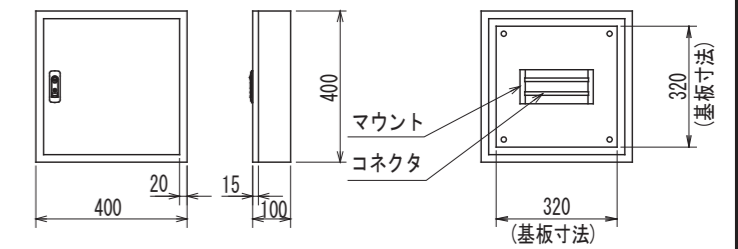
※端子盤への引下げは、樹脂製ダクト100×80で保護すること。

端子盤参考仕様

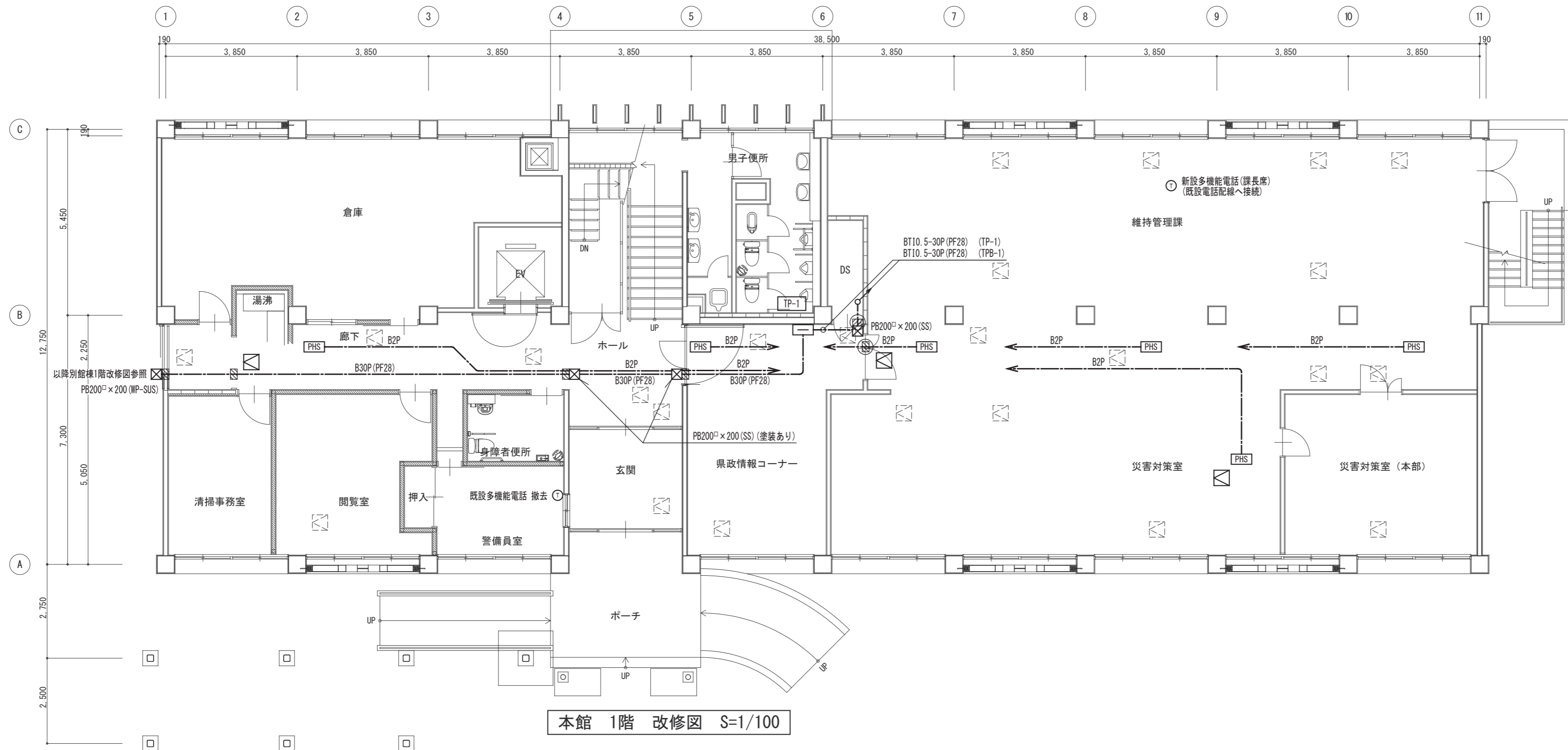
端子盤記号	仕 様	備 考
TP-1	屋内露出型钢板製 30P 参考姿図参照	新設
TP-2	屋内露出型钢板製 30P 組込	既設再利用 端子台のみ新設
TP-3	屋内露出型钢板製 30P 参考姿図参照	新設
TPB-1	屋内露出型钢板製 30P 参考姿図参照	新設
TPK-1	屋内露出型钢板製 20P 参考姿図参照	新設

端子盤参考姿図 S=1/20

※寸法は参考とする



形式	屋内露出形
ボデー	鋼板 t1.6
ドア	鋼板 t1.6
基板	木板 t15
塗装色	標準色塗装



本館 1階 改修図 S=1/100

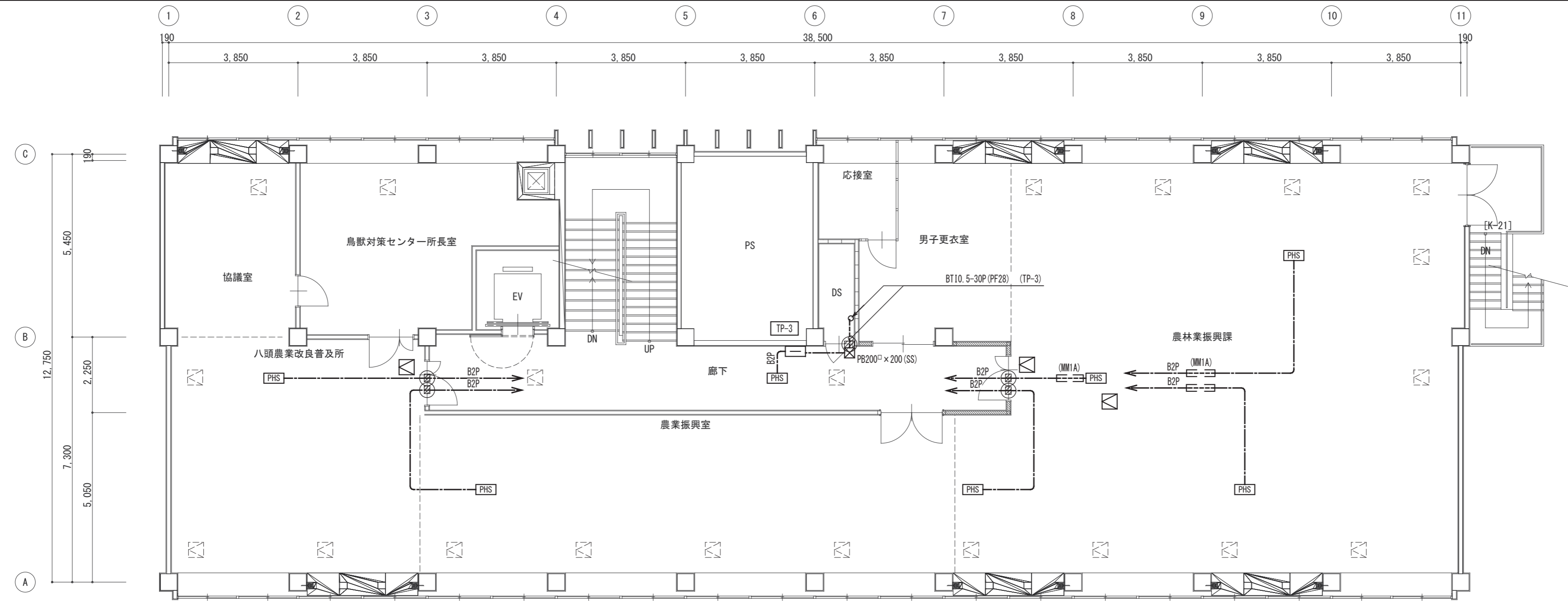


有限会社 福田設備設計
〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

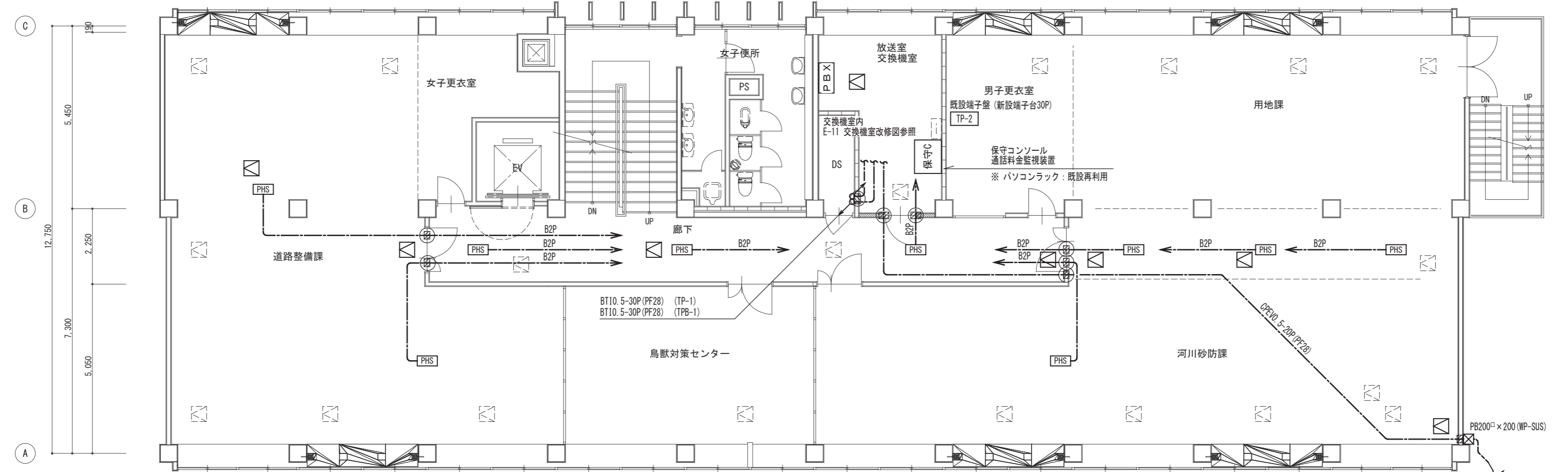
管理建築士 福田洋之
一級建築士 第376077号
担当者 福田洋之

CHECK DRAW 八頭庁舎電話交換設備改修工事
電話交換設備 本館 1階 改修図

SCALE 1/100 No E-08 DATE



本館 3階 改修図 S=1/100



本館 2階 改修図 S=1/100

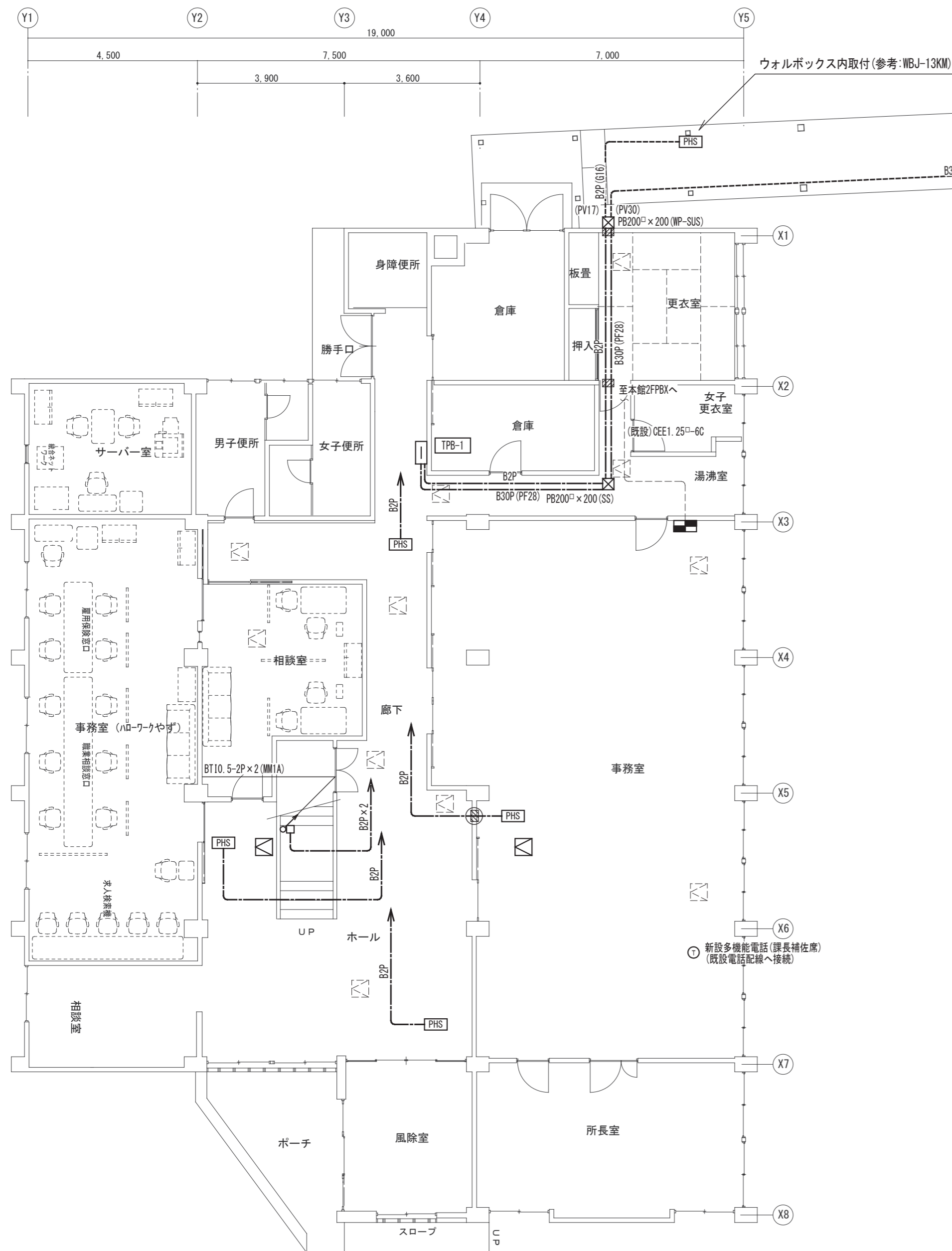
鳥取県
令和5年度
J2300487
東部建築住宅
事務所

有限会社 福田設備設計
〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

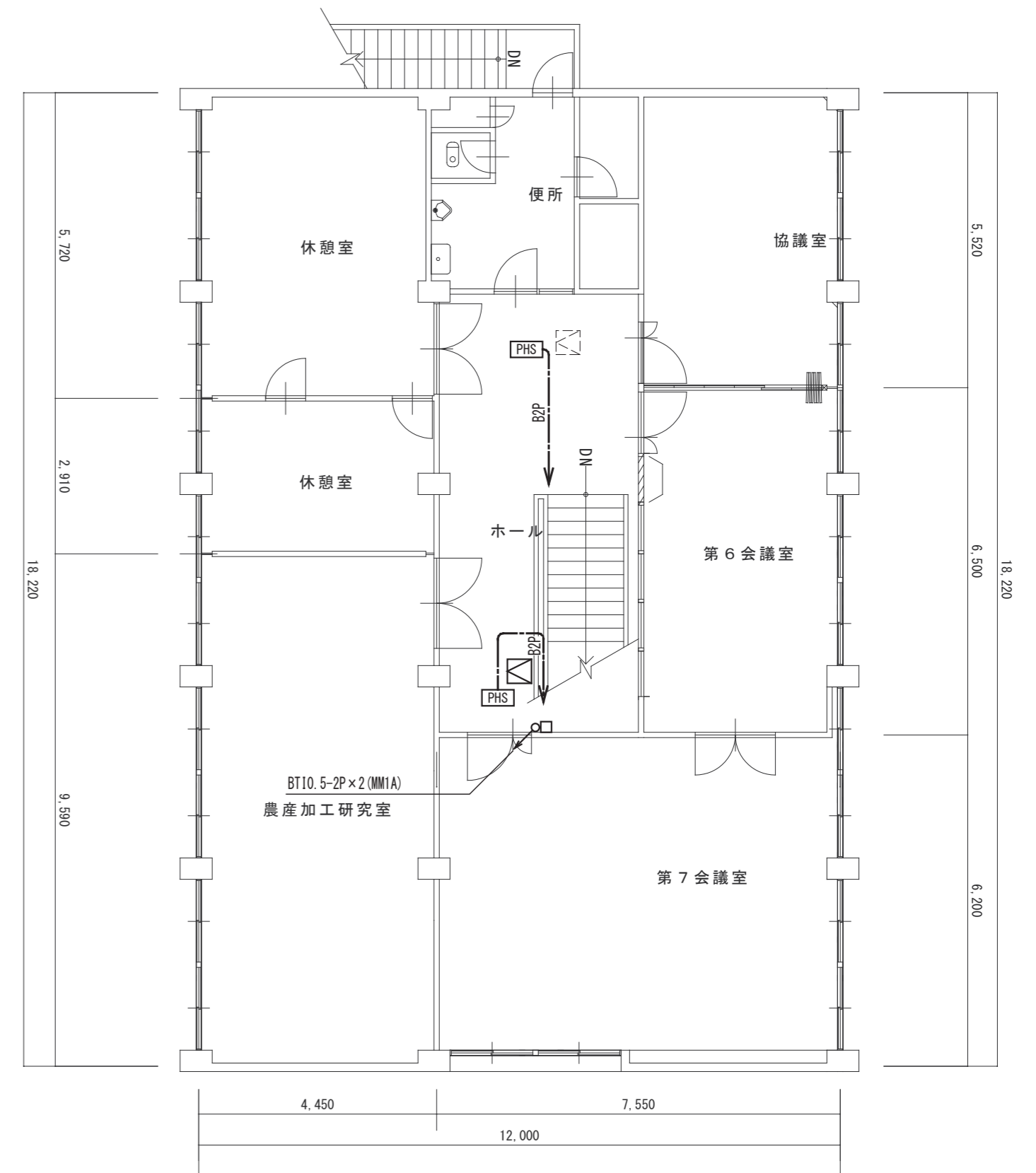
管理建築士 福田洋之
一級建築士 第376077号
担当者 福田洋之

CHECK DRAW
八頭庁舎電話交換設備改修工事
電話交換設備 本館 2階・3階 改修図

SCALE No
1/100 E-09
DATE



別館 1階 改修図 S=1/100



別館 2階 改修図 S=1/100

有限会社 福田設備設計

〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

管理建築士 福田洋之
 一級建築士 第376077号
 担当者 福田洋之

CHECK



DRAW



八頭庁舎電話交換設備改修工事

電話交換設備 別館 1階・2階 改修図

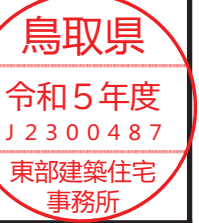
SCALE

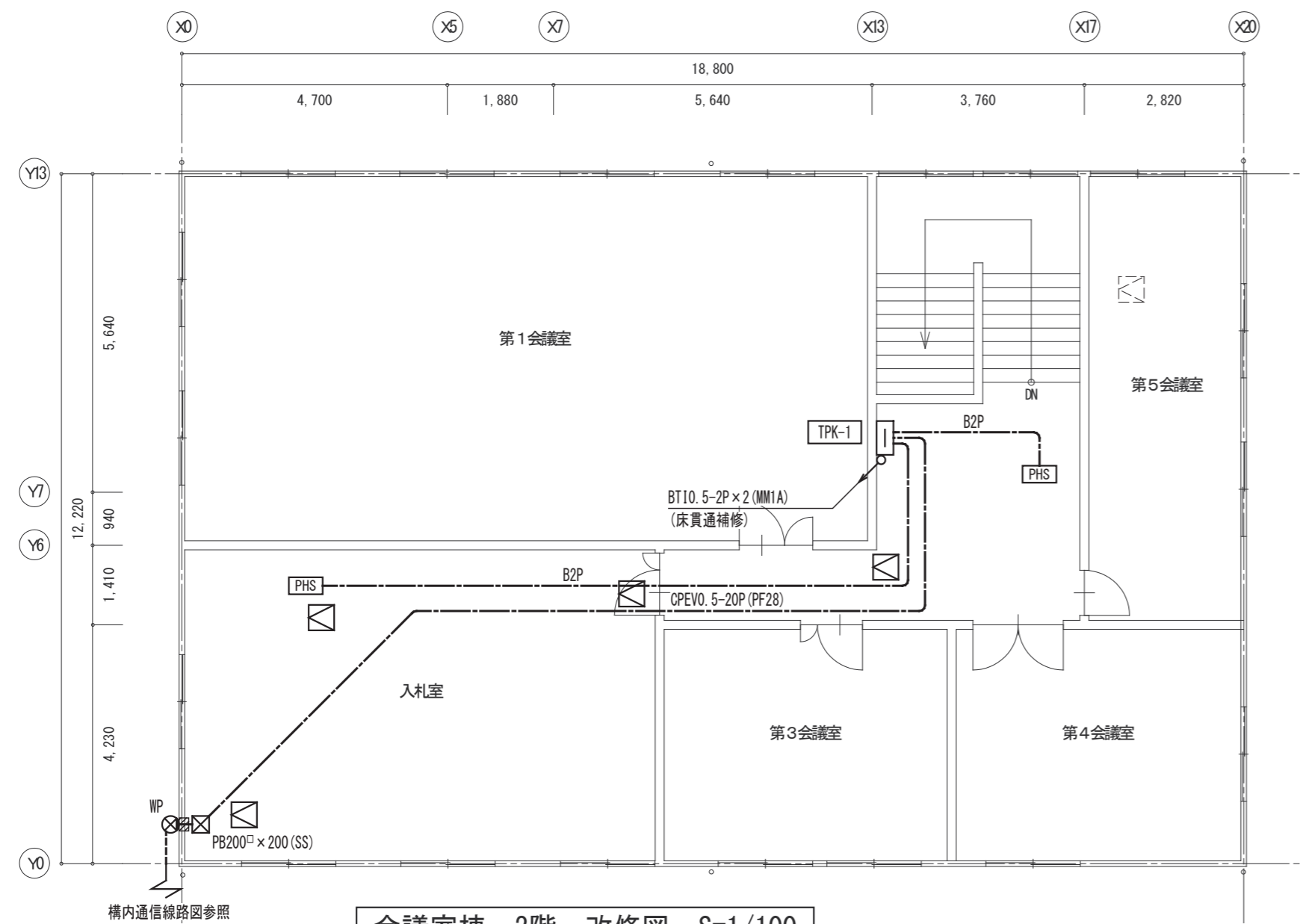
1/100

No

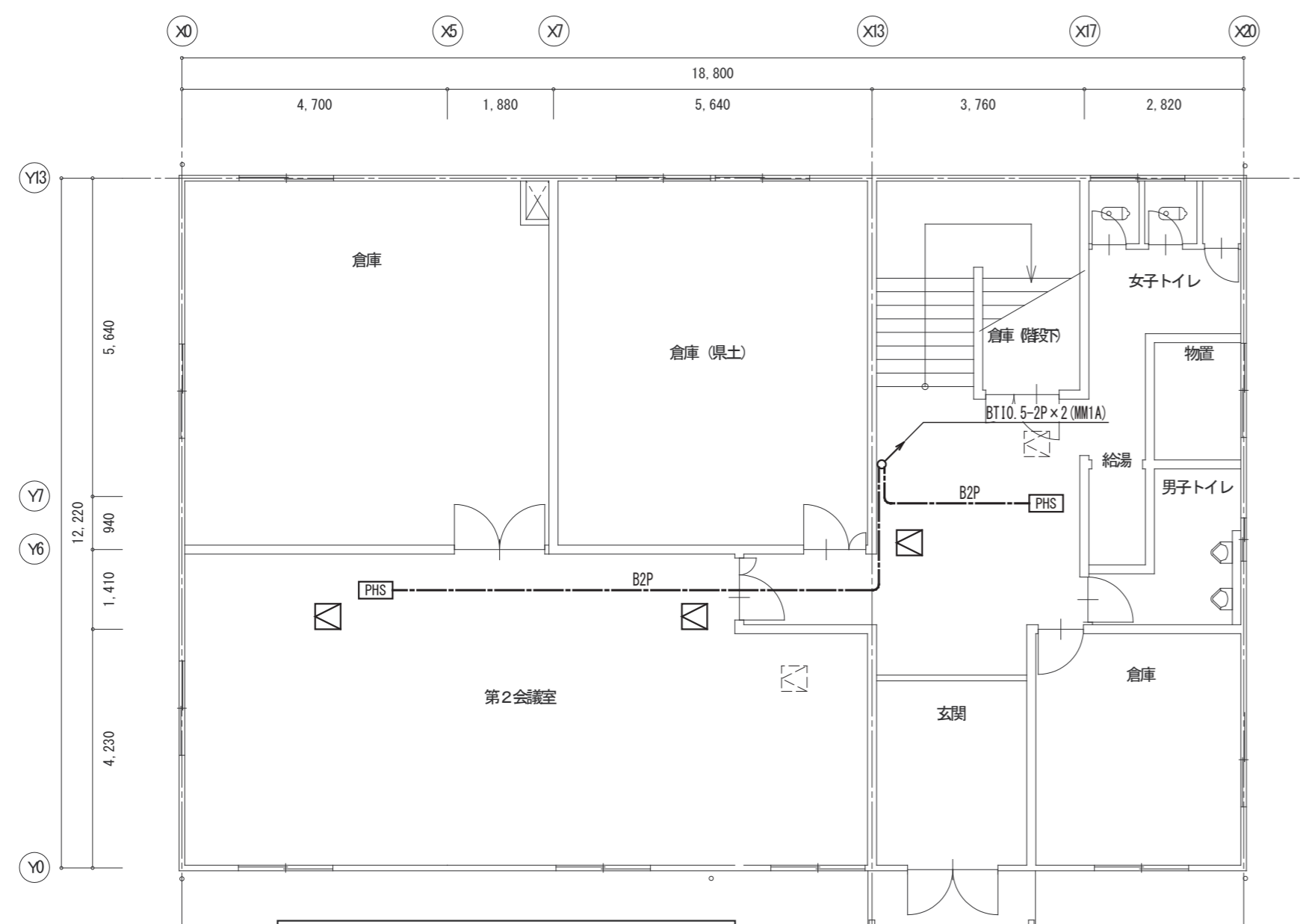
E-10

DATE

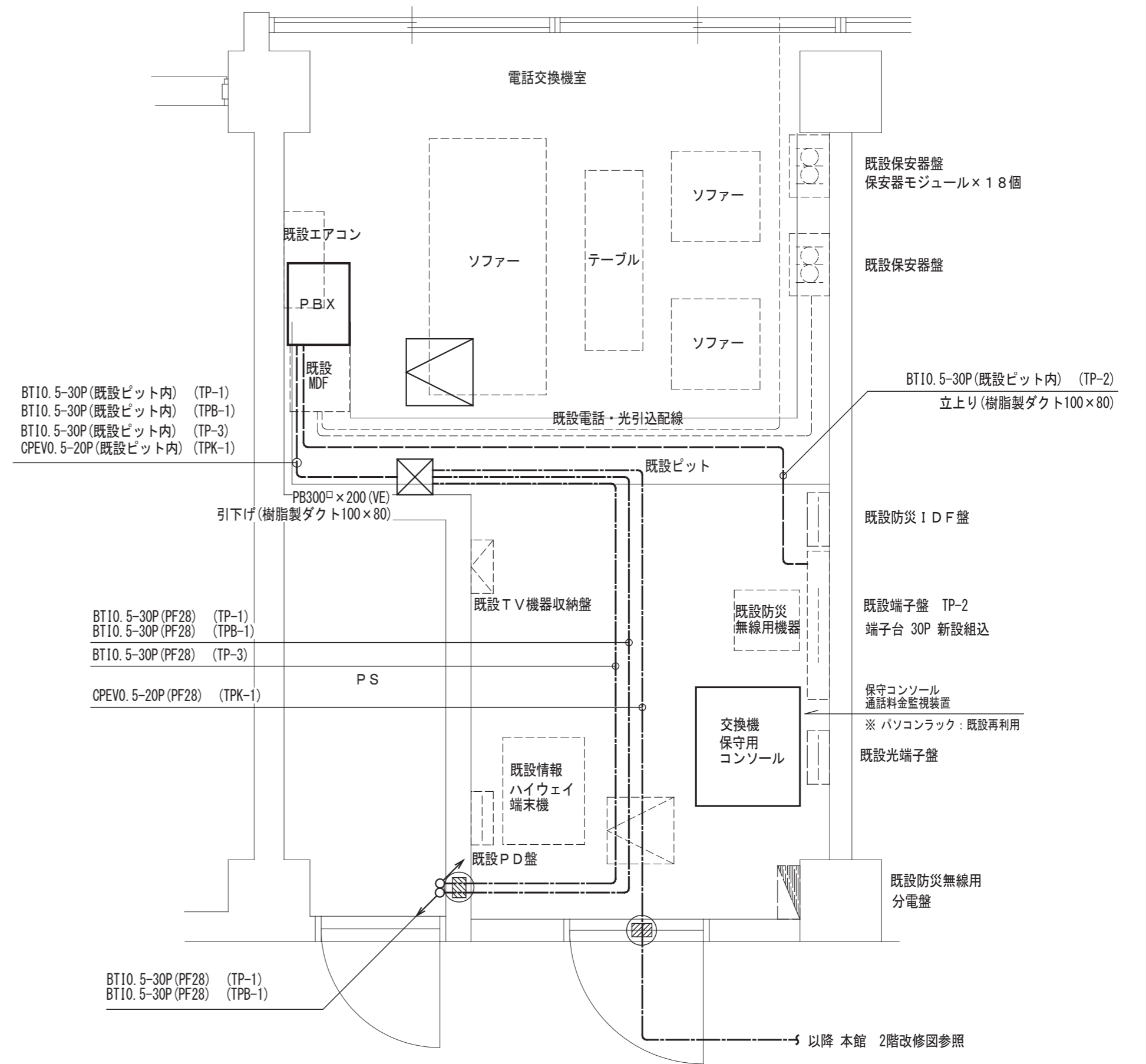




会議室棟 2階 改修図 S=1/100



会議室棟 1階 改修図 S=1/100



本館 2階電話交換機室 改修図 S=1/30



有限会社 福田設備設計

〒689-1115 鳥取市紙子谷10番地4 TEL:0857-51-8240 FAX:0857-53-4669

管理建築士 福田洋之
 一級建築士 第376077号
 担当者 福田洋之

CHECK DRAW

八頭庁舎電話交換設備改修工事
 電話交換設備 会議室棟 1階・2階 改修図
 本館 2階電話交換機室 改修図

SCALE No
 1/30, 1/100 E-11
 DATE