

ふくし交流プラザ非常放送設備更新電気設備工事

電 気 設 備 図	
図面番号	図 面 名 称
E-01	特記仕様書
E-02	電気設備機材指定表
E-03	付近見取図・配置図
E-04	姿図

特記仕様書

I 工事概要

- 工事場所 高知県高知市朝倉戊375-1

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積	消防法施行令別表第一
福祉施設	RC	5階建	3,671.67㎡	1項口
		階建	㎡	
		階建	㎡	

（注）延べ面積は建築基準法による表記

3. 工事種目

建物別及び屋外工事種目	福祉施設			
電灯設備				
動力設備				
受変電設備				
自家発電設備				
避雷設備				
非常灯設備				
構内交換設備				
インターホン設備				
テレビ共聴設備				
電気時計設備				
放送設備	○			
誘導灯設備				
トイレ呼出表示設備				
火災報知設備				
外灯設備				
構内線路				

II 工事仕様

1. 共通仕様

図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）平成31年版（ただし、改修工事の場合は公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）平成31年版）及び電気設備工事標準図（平成31年版）による。

2. 特記仕様

- 項目は、番号に○印のついたものを適用する。
- 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。ただし、○印のない場合は※印を適用する。

項目	特記事項
① 機材	設備機材等指定表による。
② 工事に用電力、水、その他	本工事に必要な工費用仮設電力、水などの費用は請負者の負担とする。官公署への諸手続きなどの費用は請負者の負担とする。 <p>自家用電気工作物保安管理業務委託先</p> <p>○ 四国電気保安協会 ・ 中央電気保安協会 ・ （ ）</p> <p>構内に作ることが ・ できる ○ できない</p> <p>次のものは原則として再生クラッシュランを使用する。</p> <p>（屋外キュービクル基礎・外灯基礎・ハンドホール等の砂利地業）</p> <p>アスファルトは原則として再生品を使用する。</p> <p>工事に伴い発生するコンクリート塊・アスファルト塊は原則として再資源化を図る事。</p> <p>※構外搬出 … 処理場所（ ）</p> <p>所在地（ ） 距離（ ）km</p> <p>その他</p> <p>・ 構内指定場所に敷き均し ・ 構内指定場所に堆積</p> <p>高知県土木部建築課 特記仕様書（共通編）「産業廃棄物の処理について」によること。</p> <p>はり貫通部のスリーブ及び補強 スリーブ ※本工事 ・ 別途工事</p> <p>補 強 ※別途工事 ・ 本工事</p> <p>自動開閉装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアーチェック、フロアーヒンジ ※別途工事 ・ 本工事</p> <p>天井埋込型器具の取付箇所の下地の切込み及び補強 ※別途工事（墨出しは本工事） ・ 本工事</p> <p>軽量鉄骨壁のボックス取付用の下地の切込み及び補強 ※本工事 ・ 別途工事</p> <p>埋込型分電盤、端子盤等の仮枠及び補強 仮 枠 ※本工事 ・ 別途工事</p> <p>補 強 ※別途工事 ・ 本工事</p> <p>照明器具、幹線等の吊ボルト用インサート ※本工事 ・ 別途工事</p> <p>屋内の電気室、自家発電室などの基礎、防油堤、ビット（ふたを含む） ※別途工事 ・ 本工事</p> <p>屋外の受変電設備基礎 ※本工事 ・ 別途工事</p> <p>動力機器（電動機など）への接続 ※本工事 ・ 別途工事</p> <p>電話保安器用接地 ※本工事 ・ 別途工事</p> <p>図中に記載されていない工事区分は、別紙工事区分表による。</p>

8 電 線 類

- 呼び線
- フラッシュプレートの材質
- カバープレートの用途別表示
- 接地極

接地の種類	記 号	接地抵抗値	接 地 極
共同接地	E A E D	10Ω以下	E B (14φ) x 3連-2組
A 種	E A	10Ω以下	E B (14φ) x 3連-2組
B 種	E B	150/I _s Ω I _s =1線地絡電流	E B (14φ) x 3連-2組
D 種	E D	100Ω以下	E B (10φ) x 1
C 種	E C	10Ω以下	E B (14φ) x 3連-2組
避雷用	E L	10Ω以下	E P x 1
高压避雷用	E L H	10Ω以下	E B (14φ) x3 連-2組

避雷設備用及び共同接地極の表示 黄銅板製

上記以外の接地極及び地中配線の表示 100□ x 300のコンクリート杭に方向種別を彫り込んだものとする。ただし、舗装された場所は鉄製ピンとする。

取外し再使用機器は、清掃及び絶縁抵抗測定のおえ取付を行う。

工事着手前に既存の電気設備の絶縁抵抗を測定し、測定表を監督職員に提出する。

工事の施工に伴い、既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にならない補修する。

ステンレス製とする。（装柱金物は除く）

内側断熱施工される構造体のコンクリートに埋込むボックス等には、断熱材等を取り付ける。既存のコンクリート床・壁等の配管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。

はつり、穴開け及びあと施工アンカー等の施工にあたり、埋設物の事前調査を行う。施工場所を鉄筋探査器により探査し、鉄筋・配管類の位置に墨出しを行い、施工前に工事監理業務受注者もしくは県建築担当による確認後、施工すること。なお、鉄筋・配管類を切断する恐れがある場合は、事前に監督職員と協議すること。コア抜き施工後は鉄筋切断の有無を工事監理業務受注者もしくは県の担当の立会により確認すること。

（室名）はスラブ天井を示し、その他は二重天井とする。

タンプスイッチは大角型連用形とする。

壁付コンセントは原則として大角型連用形とし、連用形以外はプラグ付とする。

単相200V、発電機回路等のコンセントは、プレートに電圧・電源等の表示を行う。

グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）の判断基準適合品とする。

ケーブルの一心を接地線として使用する場合は、緑色の心線とする。

ケーブル配線の位置ボックスは原則としてアウトレットボックスとする。

ケーブル配線で照明器具が送り端子付のもの（定格電流15A以上）及び配線が末端となるものは位置ボックスを設けなくてよい。

設置した各部屋2箇所以上

分岐用配線用遮断機はJIS協約形2P50AFの1Pサイズとする。

分岐器、分配器、直列ユニットはBS・CS共用形(BL品)とする。 ・ 双方向型電界強度の測定 ・ 要 ・ 不要

埋設深さ 特記なきはGL- 600 以上とする。

地中管路には、管下5cm、管上10cm程度保護砂を入れる。

地中配線には電圧、線路長に関係なく標識シート（ダブル）を管頂と地表面の中間に設ける。

設備機器の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）による。

なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。

- 設計用水平地震力

機器の重量〔N〕に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

【設計用標準水平震度】		○ 特定の施設	・ 一般の施設		
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 塔屋及び屋上	機 器	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0
	防振支持の機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5
	水槽類（※1）	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0
中 間 階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
	防振支持の機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0
	水槽類（※1）	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
地下及び1階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4
	防振支持の機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6
	水槽類（※1）	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6

ただし重要機器のアンカー計算における設計用標準水平震度は全階2. 0とする。

【備考】（※1）水槽類は、オイルタンク等を含む。

注：上層階の定義は次による。

2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階

13階建以上の場合は上層4階

重要機器（ ・ 自立配電盤 ・ 防災用発電装置 ・ 直流電源装置 ）
（ ・ 交流無停電電源装置 ・ 交換機 ・ 自動火災報知受信機 ）
（ ・ 中央監視制御装置 ○非常放送設備 ・ ）

2）設計用鉛直地震力

設計用水平地震力の2分の1とし、水平地震力と同時に働くものとする。

30 コンクリート工事／骨材

- ハンドホール

⑳ 工事・完成写真

㉓ 工事完成図

区 分	提出形式	備 考
工事写真	A 4版カラー印刷 画像データ（JPEG形式） ※上記両方を提出	A 4版カラー印刷には、写真内容説明を記入。
完成写真	A 4版カラー印刷 画像データ（JPEG形式） ※上記両方を提出	A 4版カラー印刷には、写真内容説明を記入。 外観1枚を含む内外6枚程度。 完成検査時に提出。

㉔ 工事完成図

共通仕様書に従った完成図及び保守に関する指導案内書を監督職員に提出する。					
A 4版 黒表紙金文字製本 1部				※要	・ 不要
A 3版 2ツ折り製本 1部				※要	・ 不要
C A Dデータ C D-R				※要	・ 不要

34 機器取付高	壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面の記載のない場合は原則として下表による。ただし、監督職員の指示により変更することがある。（住宅は別途協議）				
名 称	測 点	取付高 (mm)	名 称	測 点	取付高 (mm)
ブラケット（一般）	床上～中心	2,100	避雷接地用端子箱	地上、床上～中心	800
”（踊場）	”	2,500	接地極埋設標	地上～中心	600
”（鏡上）	鏡上端～中心	150	室内端子盤（廊下、室内）	床上～下端	300
避難口誘導灯	床上～下端	1,500以上	接地用端子箱	床上～下端	500
廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000以下	子時計、スピーカ	床上～中心	（天井高）x0.9
スイッチ（一般）、アッテネータ	床上～中心	1,300	呼出ボタン（身体障害者用）	”	900
スイッチ、インターホ機（身体障害者用）	”	1,100	復帰ボタン（ ” ）	”	1,800
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット（一般）	”	300	廊下表示灯（ ” ）	”	2,000
”（和室）	”	150	テレビ機器収容箱	”	1,800
”（台上下）	台上～中心	150	火報受信機（複合盤）	床上～操作部	800～1,500
コンセント（ガス漏れ検知器（LPガス））	床上～中心	200	火報総合盤	床上～中心	800～1,500
分電盤、制御盤、親時計	”	1,500 （上端1,900以下）	コンセント（車庫）	床上～中心	800
開閉器箱、中間端子盤（EPS、電気室）	”	1,500	ガス漏れ検知器（L Pガス）	床上～警報器上端	300
			”（都市ガス）	天井面～中心	（天井面）-200
			引込開閉器箱（低圧）	床上～上端	2,000
				備考	（天井高）x0.9は天井高が、2,500～3,000mmの場合に適用する。

35 室内空気汚染（揮発性有機化合物）対策					
対象建築材料等	使用制限				
① 合板、木質系フローリング 構造用パネル、集成材 単板積層材、M D F パーティクルボード、ユリア樹脂版 壁紙、緩衝材、断熱材 保温材、仕上げ塗材	F☆☆☆☆又は同等の大匠認定品とする。				
② 塗料	ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、ステレン、トルエン、キシレン、エテルベンゼンを含有していない水性系のものとする。				
③ 木材保存剤（防腐処理、防蟻処理等）	クロルピリホリス、ダイアジノン、フェノプカルブを含有しない、非有機リン系の薬剤とし加圧式防腐・防蟻処理は工場で行い、十分乾燥した後に現場搬入する。				
④ 内装用接着剤、木工事用接着剤 配管用接着剤、接合剤	1)ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、ステレン、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを含有してないものとする。 2)フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジ-2-ヘチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用しているものとする。				
⑤ 家具、書架、実験台、什器 洗面化粧台、流し台	（①②③④）の建築材料を使用する場合はF☆☆☆☆を基本とし、該当する材料がない場合はF☆☆☆又は同等品を使用する。）				
	室内に関わる材料（上記①～④及び建具、シール材、その他でその接着剤や塗料の溶剤まで含む）については、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、ステレン、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジ-2-ヘチルヘキシル、クロルピリホリス、ダイアジノン、フェノプカルブの有無または成分について一覧表に記入し、その資料を添付して提出するものとする。				

工 事 名	R040701
ふくし交流プラザ非常放送設備更新電気設備工事	高知県土木部建築課
	E-01

機 材 名	指 定 品	機 材 名	指 定 品	機 材 名	メーカー名	機 材 名	メーカー名	機 材 名	メーカー名
電線管類・同付属品	J I S マーク表示品			LED照明器具	(株)因幡電機製作所 岩 崎 電 気 (株) (株)遠藤照明 コイズミ照明株式会社 大光電機 (株) 東芝ライテック (株) パナソニック (株) 三菱電機照明 (株) (株)YAMAGIWA 山田照明 (株)	蓄電池 ﾊﾞﾝﾄ形据置鉛蓄電池 制御弁式据置鉛蓄電池 据置ニッケル・ｶﾞﾙﾌﾞﾈﾙ蓄電池	エナジーウィズ株式会社 (株)GSユアサ 古河電池(株)		
電 線 類 等	国土交通省大臣官房官庁 営繕部監修の公共工事標準 仕様書(電気設備工事編)			照明制御装置	東芝ライテック(株) パナソニック(株) 三菱電機照明(株)	監視カメラ装置	㈱JVCKenwood・公共産業システム T O A (株) パナソニック(株) 三菱電機(株)		
耐火・耐熱ケーブル	耐火・耐熱電線認定機関 の認定または評価された 旨の表示をしたもの			可変速電動機用インバーター装置	(株)日立産機システム 富士電機(株) 三 菱 電 機 (株) (株)安川電機	盤類(公共建築工事標準仕様) 分電盤・制御盤 ｷｬﾌﾞﾙ式配電盤	(株)イトウテック 共 栄 電 機 工 業 (株) 光 電 設 (株)		
配線器具類	J I S マーク表示品			高圧交流遮断機(真空)	東芝インフラシステム(株) 日 新 電 機 (株) (株)日立産機システム 富士電機(株) 富士電機機器制御(株) 三 菱 電 機 (株) (株)明 電 舎	太陽光発電装置	山洋電気(株) (株)GSユアサ 東芝インフラシステム(株) パナソニック(株)		
配線用遮断機 JIS C 8201-2-1 に適合するもの 漏電遮断機 JIS C 8201-2-2 に適合するもの	J I S マーク表示品			高圧限流ヒューズ	(株)宇都宮電機製作所 エナジーサポート(株) 東芝インフラシステム(株) (株)日立産機システム 富士電機機器制御(株) 三 菱 電 機 (株)	交流無停電電源装置(UPS)	エナジーウィズ株式会社 (株)三社電機製作所 山洋電気(株) (株)GSユアサ (株)GSユアサイフラシステム 東芝インフラシステム(株) 富士電機(株) 古 河 電 池 (株) 三菱電機(株) (株)明電舎		
電磁接触器 JIS C 8201-1, JIS C 8201-4-1 に 適合するもの	J I S マーク表示品			高圧負荷開閉器	エナジーサポート(株) 大垣電機(株) (株)新愛知電機製作所 (株)戸上電機製作所 日本高圧電気(株) (株)日立産機システム 富士電機機器制御(株) 三 菱 電 機 (株)				
低圧進相コンデンサ JIS C 4901 に適合するもの	J I S マーク表示品			高圧進相コンデンサ	(株)指月電機製作所 東芝インフラシステム(株) ニ チ コ ン (株) 日 新 電 機 (株) 三 菱 電 機 (株) 利 昌 工 業 (株) ※1				
指示電気計器 JISC1102(指示電気計器)	J I S マーク表示品			※1 モールドコンデンサに限る					
非常用照明器具	(社)日本照明器具工業会 のJ I L適合マークが貼付 されたもの			高圧用変圧器	愛知電機(株) 四 変 テ ッ ク (株) (株)ダイヘン タカオカ化成工業(株)※2 (株)東光高岳 東芝インフラシステム(株) 日 新 電 機 (株) (株)日立産機システム 富士電機(株) 三 菱 電 機 (株) (株)明 電 舎 利 昌 工 業 (株) ※2				
誘導灯器具	誘導灯認定委員会の認定 証票が貼付されたもの			※2 モールド変圧器に限る					
自家発電装置 付属する配電盤をふくむ	日本内燃力発電設備協会 の認定証票が貼付された もの								
防災電源用直流電源装置	蓄電池設備認定委員会の 認定証票が貼付されたもの								
自動閉鎖装置	運動機構・装置等自主評定 委員会の自主評定マークが 貼付されたもの								
非常放送装置の蓄電池	J E A 蓄電池設備認定委員 会の認定証票が貼付された もの								
非常警報装置(非常ベル)	日本消防検定協会の認定 証票が貼付されたもの								
自動火災報知装置	日本消防検定協会の検定 合格証票が貼付されたもの								
構内交換装置	(財)電気通信端末機器 審査協会の認定品								
電気設備機材指定表									
								R040701	
								工 事 名	
								ふくし交流プラザ放送設備更新工事	
								高 知 県 土 木 部 建 築 課	E-02

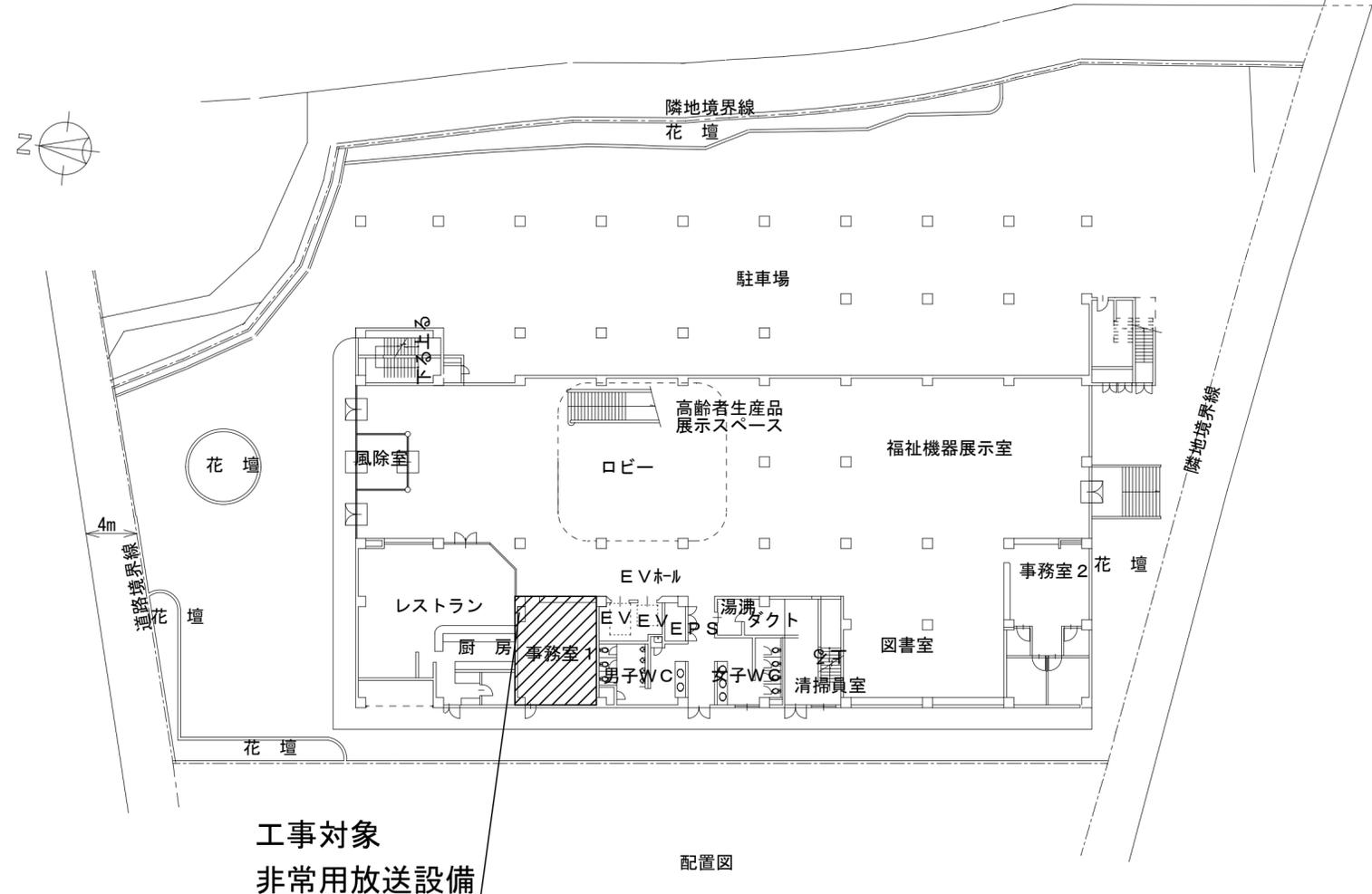
工事概要

非常放送設備老朽化による更新工事

該当機器更新・試験調整及び既設機器撤去処分含む。



付近見取図

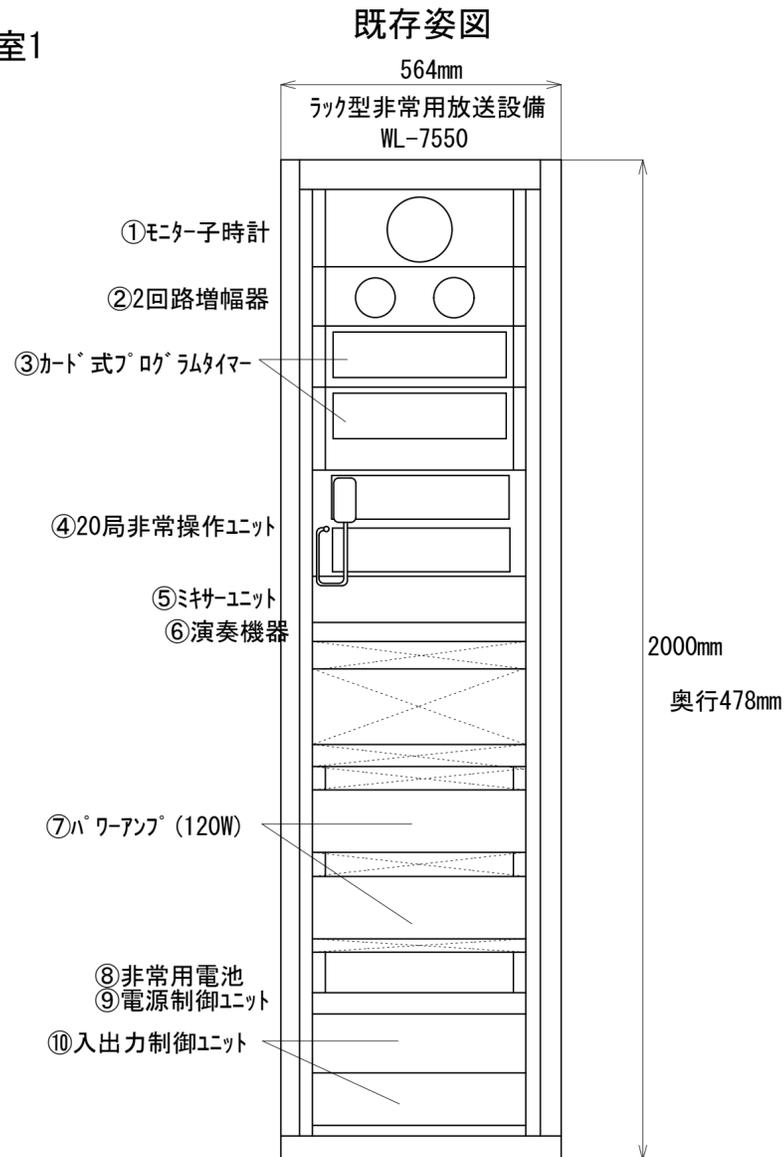


工事対象
非常用放送設備

配置図

工 事 名	図 面 名 称	縮 尺	設 計 年 月	高 知 県 土 木 部 建 築 課	特 記	図 面 番 号
ふくし交流プラザ非常放送設備更新電気設備工事	付近見取図 配置図	-	令和4年 10月		A2(100%)→A3(71%縮小)	E-03

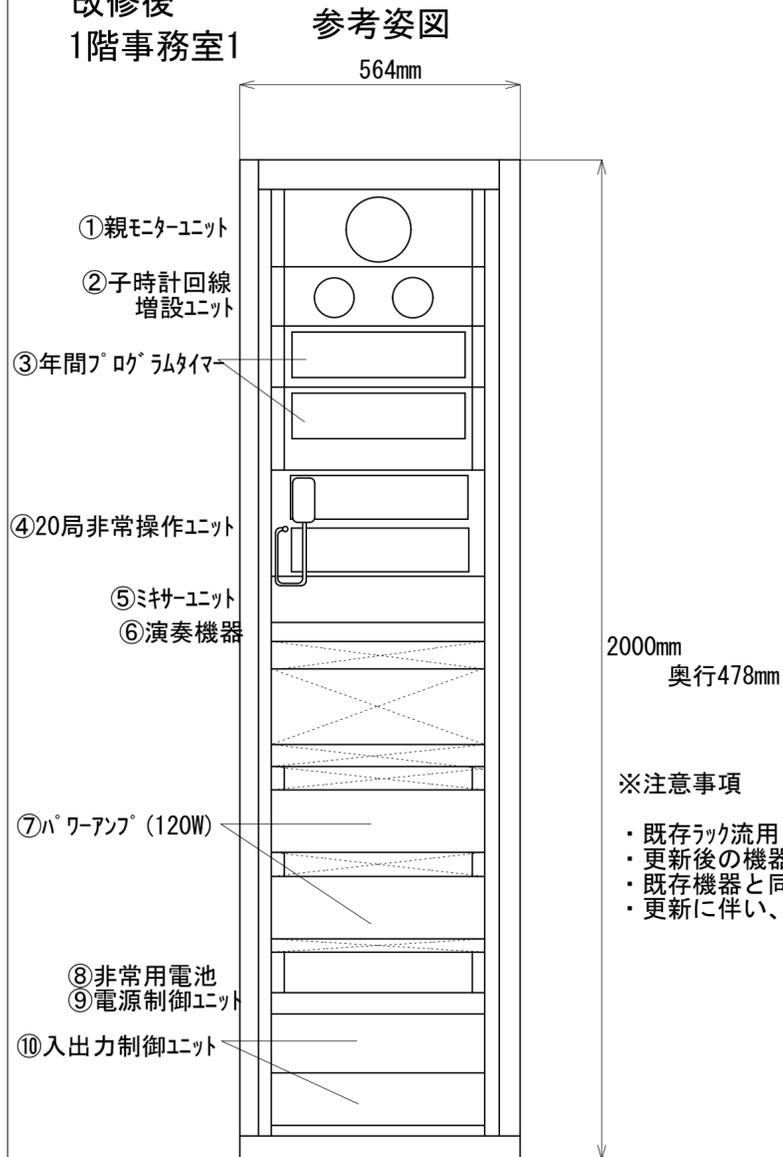
改修前
1階事務室1



既存仕様
項目

既存仕様 項目	既存メーカ	既存型番	仕様
①モニター時計	③付帯品	③付帯品	7ノック 時計
②2回路増幅器	③付帯品	③付帯品	7ノック 時計
③カード式プログラムタイマー	CITIZEN	KM-40TR	8回路/1台
④20局非常操作ユニット	Panasonic	WK-850	
⑤ミキサーユニット (AM/FMチューナー内蔵)	Panasonic	WU-M60A	
⑥演奏機器 (音源テーク共)	TOA	ML-304B	メーカー標準音源4曲
⑦パワーアンプ (120W) 2台	Panasonic	WU-P52	
⑧非常用電池	Panasonic	WP-570B	
⑨電源制御ユニット	Panasonic	WU-L62	
⑩入出力制御ユニット	Panasonic	WU-R55	
	Panasonic	WU-R52A	

改修後
1階事務室1



改修後仕様
項目

改修後仕様 項目	仕様
①親モニターユニット	③年間プログラムタイマーと同期し動作するもの。
②子時計回線増設ユニット	③年間プログラムタイマーと同期し動作するもの。
③年間プログラムタイマー	プログラム回路8回路/1台 チャイルド・外灯の動作機能内蔵 (別置可)
④20局非常操作ユニット	日本消防検定協会認定評価品
⑤ミキサーユニット	音声入力4系統以上 AM/FMチューナー内蔵 (別置可)
⑥演奏機器	メーカー標準音源4曲以上 音源テーク内蔵 (別置可)
⑦パワーアンプ (120W) 2台	
⑧非常用電池	電池容量6000mAh以上
⑨電源制御ユニット	電源出力: AC100V最大30A以上
⑩入出力制御ユニット	④20局非常操作ユニットの仕様を満たすもの。

※注意事項

- ・既存ラック流用とする。
- ・更新後の機器はラック型または壁掛け型とし、既存ラックに納めること。
- ・既存機器と同等以上の機能を有するものとする。
- ・更新に伴い、必要に応じブラケットを設置すること。