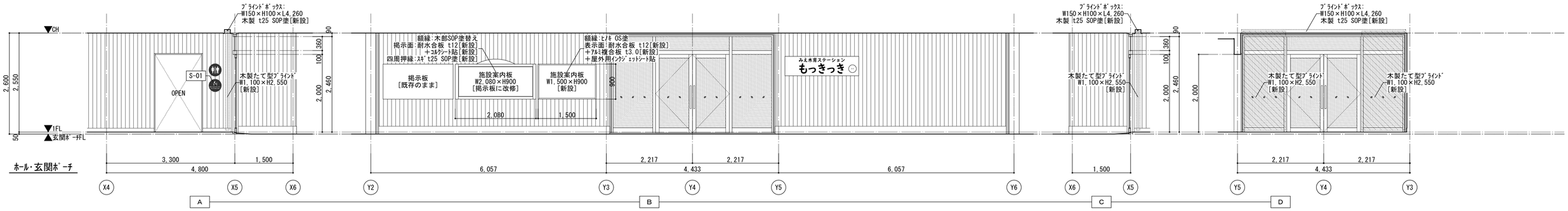
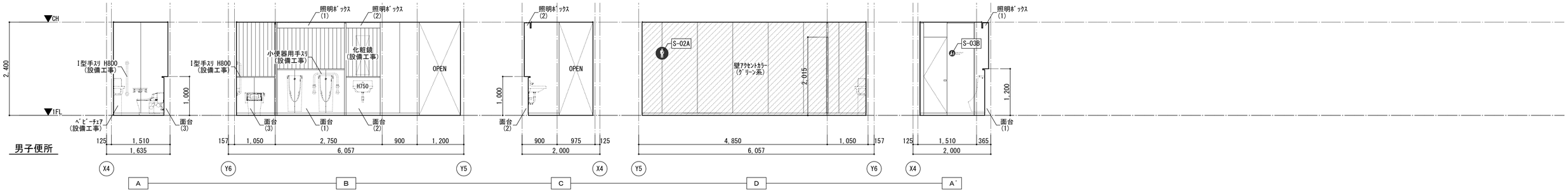
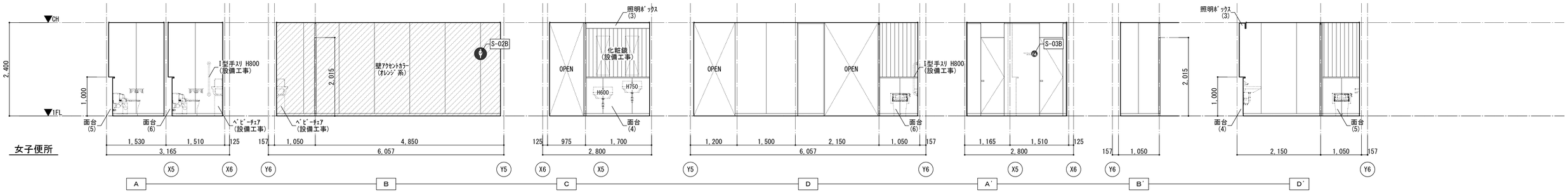
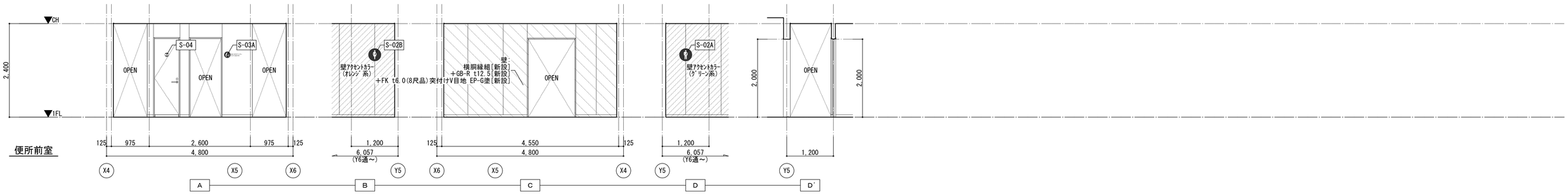
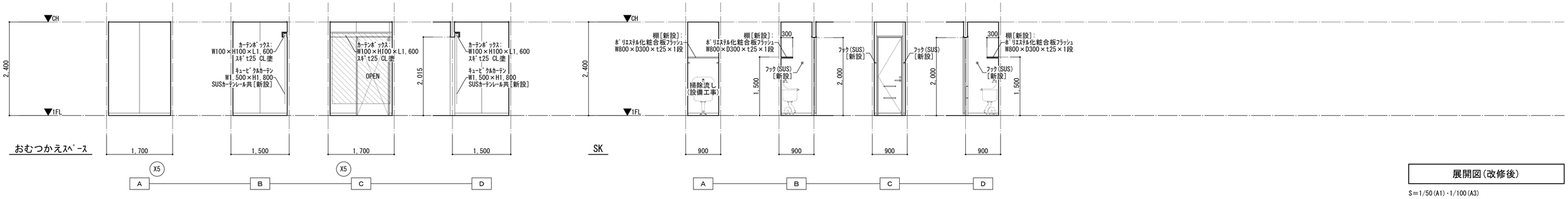






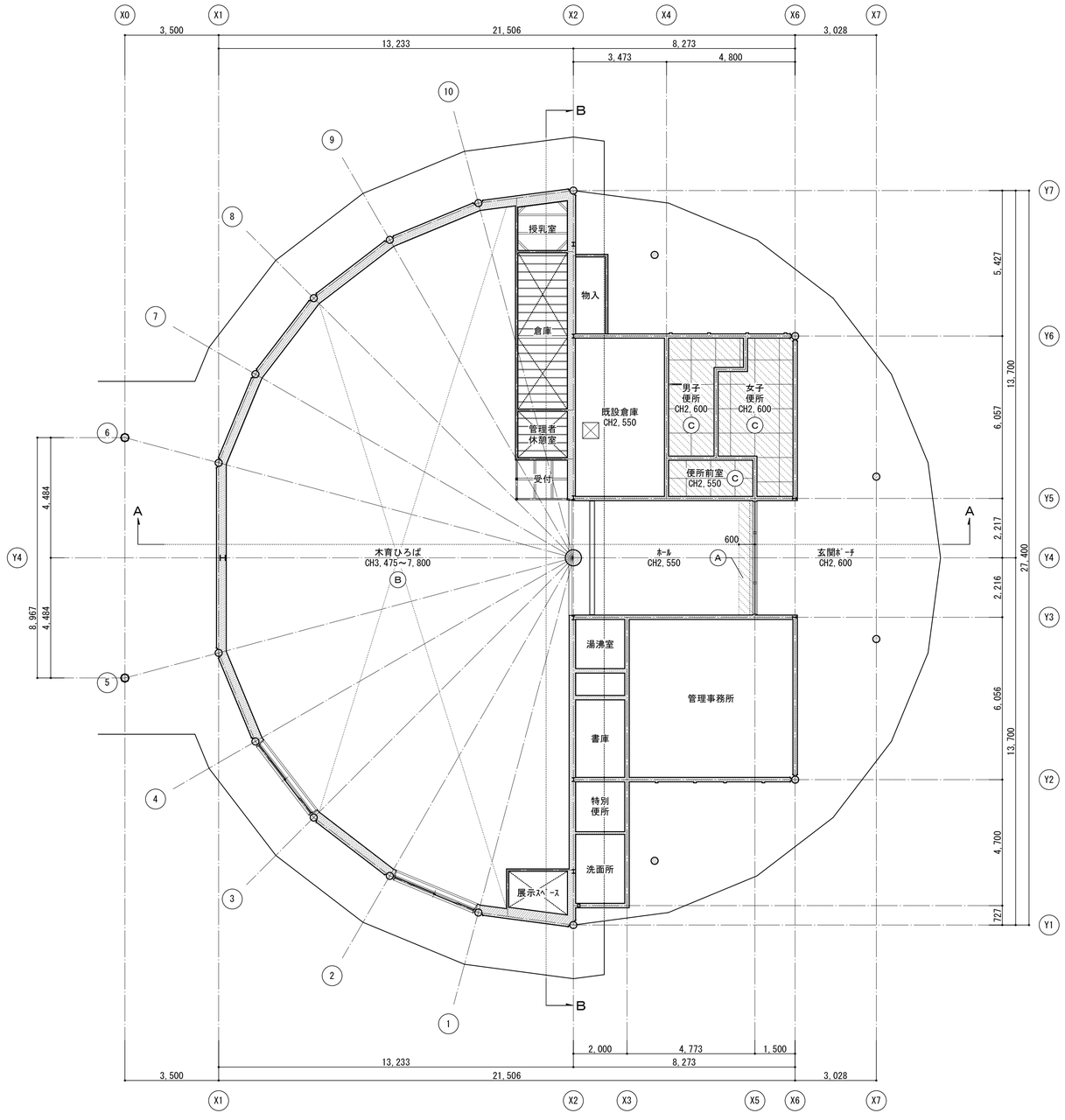




展開図(改修後)

S=1/50(A1)・1/100(A3)

有限会社 南勢建築設計	一級建築士事務所 三重県知事登録第1-1273号	伊東 俊一 一級建築士登録第186787号	PROJECT 三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	TITLE 展開図 (改修後)	SCALE 1/50(A1) 1/100(A3)	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO. A10



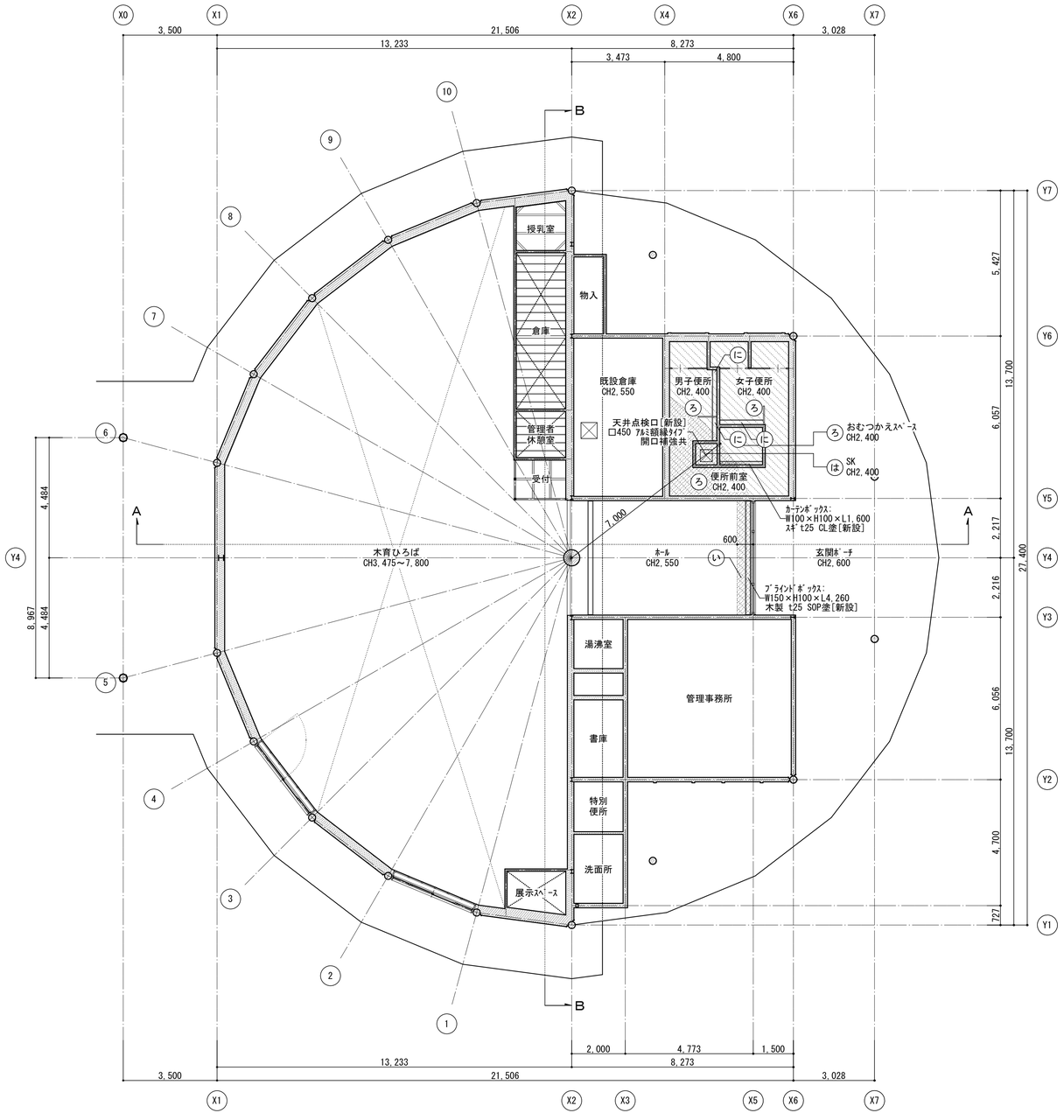
■ 凡例

符号	仕上
Ⓐ	LGS[撤去]＋GB-R t9.0[撤去]＋DR t9.0[撤去] 塩ﾋﾞ製廻縁[撤去]
Ⓑ	LGS[既存のまま]＋GB-D(T) t9.5[既存のまま] 塩ﾋﾞ製廻縁[既存のまま]
Ⓒ	LGS[撤去]＋FK t6.0 EPｽﾃｯﾌﾟﾙ[撤去]

天井撤去範囲を示す

天井伏図(改修前)

S＝1/100(A1)・1/200(A3)



■ 凡例

符号	仕上
い	LGS[新設]＋GB-R t9.5[新設]＋DR t9.0[新設] 塩ﾋﾞ製(突付)廻縁[新設]
ろ	LGS[新設]＋GB-R t9.5 ﾋﾞﾆﾙｸﾛｽ貼[新設] 塩ﾋﾞ製(目透し)廻縁[新設]
は	LGS[新設]＋GB-D(T) t9.5[新設] 塩ﾋﾞ製(突付)廻縁[新設]
に	照明ﾎﾞｯｸｽ: W150×H150×L1, 630 ｽｷﾞt25 CL塗[新設]
	天井裏振止め補強範囲を示す。 仕様は改修標準仕様書(6.6.4)(8)による

■ 凡例

天井新設範囲を示す

天井伏図(改修後)

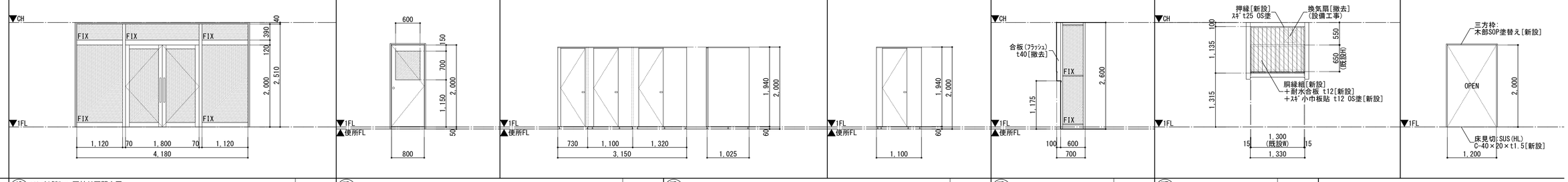
S＝1/100(A1)・1/200(A3)

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所
三重県知事登録第1-1273号
伊東　俊一
一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	天井伏図 (改修前・改修後)	1/100(A1) 1/200(A3)				A11

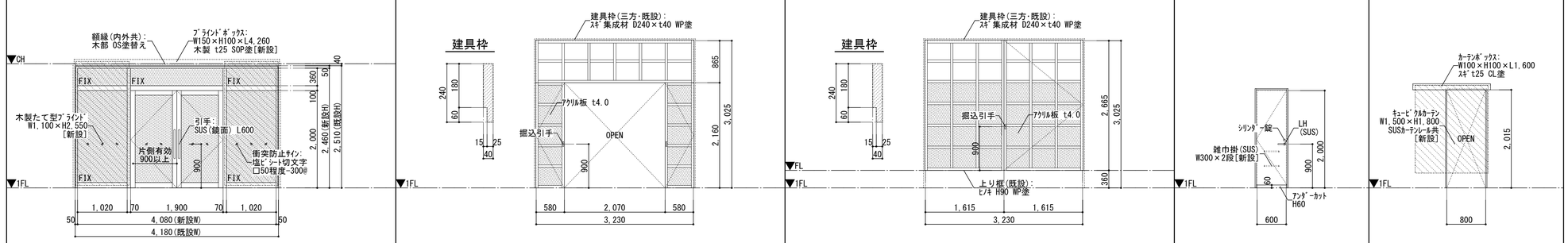
建具符号 形式・数量	AD 1 アルミニウム製ランマ・両袖付両開き戸 1	WD 1 木製片開き戸 2	TB 1 トイレブース 1	TB 2 トイレブース 1	GS 1 ガラススクリーン 1	AW 1 アルミニウム製引違い窓 2	WF 1 木製三方枠 1
仕上	アルミB-1種	合板 SOP塗	合板 SOP塗	合板 SOP塗	アルミB-1種	アルミB-1種	木製 SOP塗
見込	100	戸40、枠180	40	40	50	70	180
ガラス	PW6.8	F4	――	――	F4	――	――
付属品	引手、シリンダー錠、PH、DC、 付属金物一式	握玉、丁番、DC、沓摺(SUS)、 付属金物一式	丁番、表示錠、戸当りゴム、笠木、脚金物、 付属金物一式	丁番、表示錠、戸当りゴム、笠木、脚金物、 付属金物一式	付属金物一式	付属金物一式	――
備考	扉、無目、方立、沓摺、ガラス、付属品は撤去 左右枠、上枠、木製額縁は既存のまま	扉、木製枠、沓摺共撤去	――	――	――	建具開口閉塞を行う 胴縁組[新設]＋耐水合板 t12[新設]＋スギ小巾板 t12 OS塗[新設]	三方枠:木部SOP塗替え[新設] 床見切:SUS(HL)C-40×20×t1.5[新設]

姿図



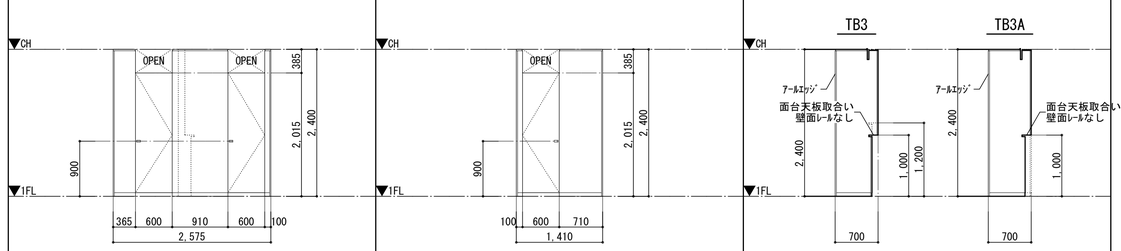
建具符号 形式・数量	AD 1 アルミニウム製ランマ・両袖付両開き戸 (カバー工法) 1	WD 2 木製格子戸 1	WD 3 木製格子戸 1	WD 8 木製片開き戸 1	WF 2 木製三方枠 1
仕上	アルミBB-1種	ヒノキ 50×60 WP塗	ヒノキ 50×60 WP塗	ポリエステル化粧合板フラッシュ	――
見込	100	戸60、枠(既設)240	戸60、枠(既設)240	戸40、枠120	120
ガラス	TP5	アクリル板 t4.0	アクリル板 t4.0	――	――
付属品	引手:SUS(鏡面) L600、シリンダー錠、丁番、DC、 下枠(SUS)、戸当り、付属金物一式	掴込引手(SUS)、丁番、ラッチ、フランス落し、 付属金物一式	掴込引手(SUS)、丁番、ラッチ、フランス落し、 付属金物一式	LH(SUS)、シリンダー錠、丁番、DC 付属金物一式	――
備考	額縁:木部 OS塗替え[新設]、ブラインドボックス:W150×H100×L4,260 木製 t25 SOP塗[新設]、 木製たて型ブラインド:W1,100×H2,550×2[新設]、衝突防止サイン:塩ビシート切文字 φ30程度-300@[新設]	建具枠(三方・既設):スギ集成材 D240×t40 WP塗、敷居なし	建具枠(三方・既設):スギ集成材 D240×t40 WP塗、 上り框(既設):ヒノキ H90 WP塗	建具枠:スギW120×t40 CL塗、下部アンダーカット H60、 雑巾掛(SUS):W300×2段、沓摺なし	建具枠:スギW120×t25 CL塗[新設] 沓摺なし

姿図



建具符号 形式・数量	TB 1 トイレブース 1	TB 2 トイレブース 1	TB 3 TB 3A トイレブース(衝立) 各1
仕上	表面材:高圧メラミン樹脂化粧板(無地)、 芯材:ペーパーコア、エッジ材:アルミアールエッジ(隠しビス仕様・焼付塗装)	表面材:高圧メラミン樹脂化粧板(無地)、 芯材:ペーパーコア、エッジ材:アルミアールエッジ(隠しビス仕様・焼付塗装)	表面材:高圧メラミン樹脂化粧板(無地)、 芯材:ペーパーコア、エッジ材:アルミアールエッジ(隠しビス仕様・焼付塗装)
見込	40	40	40
ガラス	――	――	――
付属品	巾木:SUS(HL)H60、天井レール:亜鉛めっき鋼板(焼付塗装)、壁面レール:アルミ押出形材 (焼付塗装)、グラビティピン(中心吊)、戸当り、表示錠、スライドボルト、付属金物一式	巾木:SUS(HL)H60、天井レール:亜鉛めっき鋼板(焼付塗装)、壁面レール:アルミ押出形材 (焼付塗装)、グラビティピン(中心吊)、戸当り、表示錠、スライドボルト、付属金物一式	巾木:SUS(HL)H60、天井レール:亜鉛めっき鋼板(焼付塗装)、 壁面レール:アルミ押出形材(焼付塗装)、付属金物一式
備考	扉化粧板はメーカー標準品とする 付属品取付部下地補強	扉化粧板はメーカー標準品とする 付属品取付部下地補強	扉化粧板はメーカー標準品とする 付属品取付部下地補強

姿図



凡例

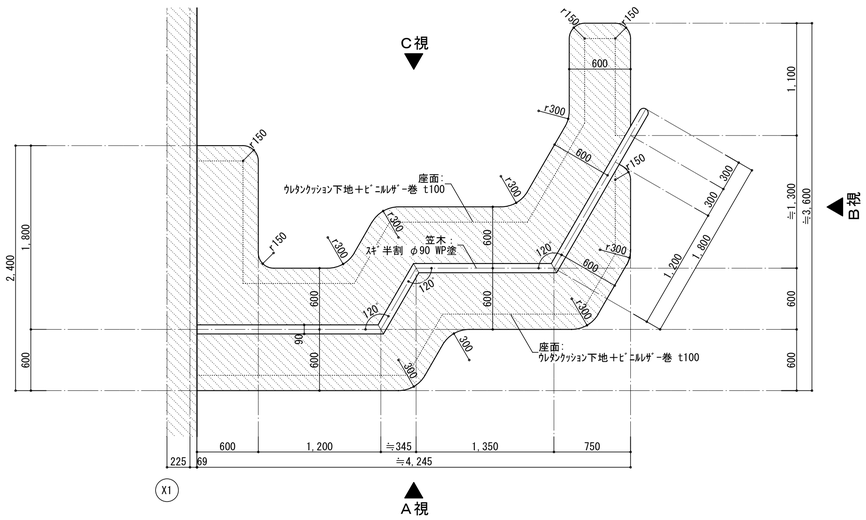
** **	新設建具を示す		
** **	改修建具を示す		
** **	撤去建具を示す		
AD	アルミニウム製戸	P	フロート板ガラス
AW	アルミニウム製窓	F	型板ガラス
AG	アルミニウム製がらり	PW	網入磨き板ガラス
AF	アルミニウム製枠	FW	網入型板ガラス
SD	鋼製戸	TP	強化ガラス
SW	鋼製窓	FP	強化型板ガラス
SG	鋼製がらり	A	空気層
SF	鋼製枠		
SSD	ステンレス製戸	CT	カーテン
SSW	ステンレス製窓	HBR	よこ型ブラインド
SSG	ステンレス製がらり	VBR	たて型ブラインド
WD	木製戸	RS	ロールスクリーン
WW	木製窓	DC	ドアクローザ(ストップ付)
WG	木製がらり	DC(Sなし)	ドアクローザ(ストップなし)
WF	木製枠	FH	フロアヒンジ
SS	重量シャッター	HC	ヒンジクローザ
LS	軽量シャッター	LH	レバーハンドル
OHD	オーバーヘッドドア	PH	ピボットヒンジ
H	ふすま		
P	紙障子		数値はガラス厚、
PT	移動間仕切		空気層厚を示す。
TB	トイレブース		

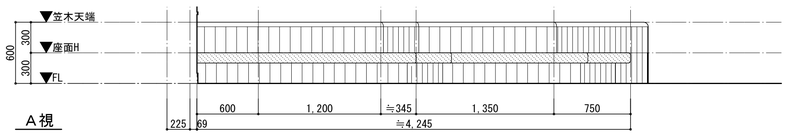
有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所 三重県知事登録第1-1273号
伊東 俊一 一級建築士登録第186787号

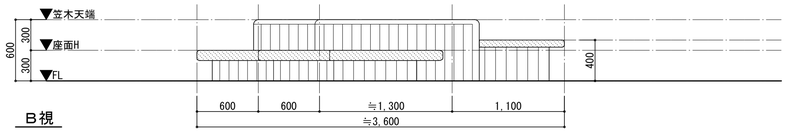
PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	建具表 (改修前・改修後)	1/50(A1) 1/100(A3)				A12

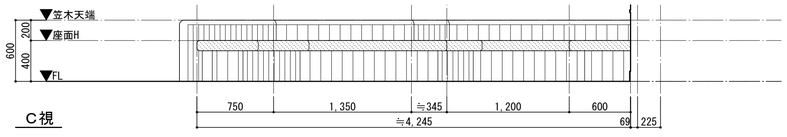
ﾍﾞﾝﾁ詳細図

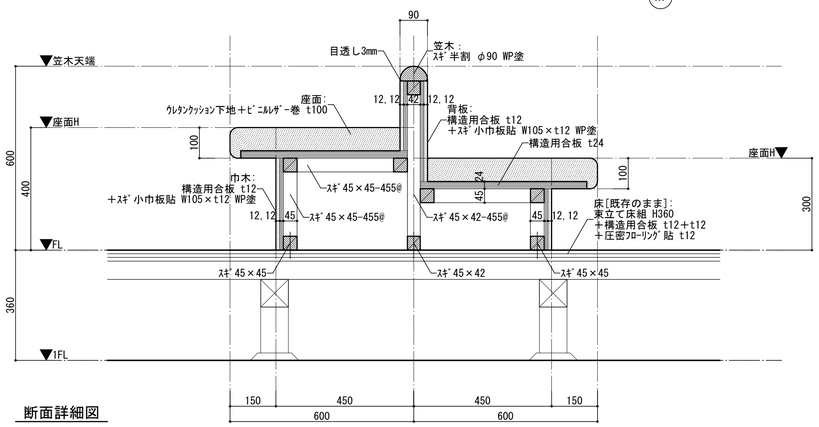
1/10·30(A1)
1/20·60(A3)







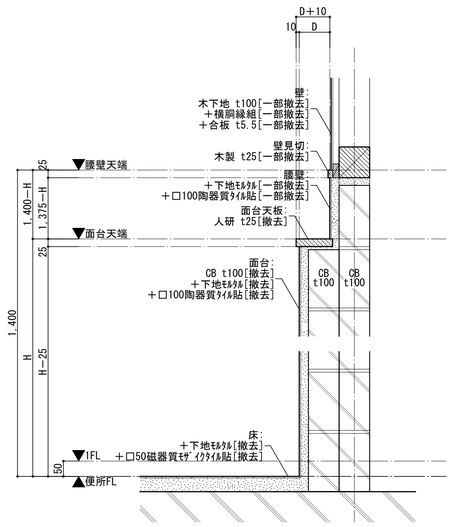




断面詳細図

撤去面台詳細図

1/10(A1)
1/20(A3)

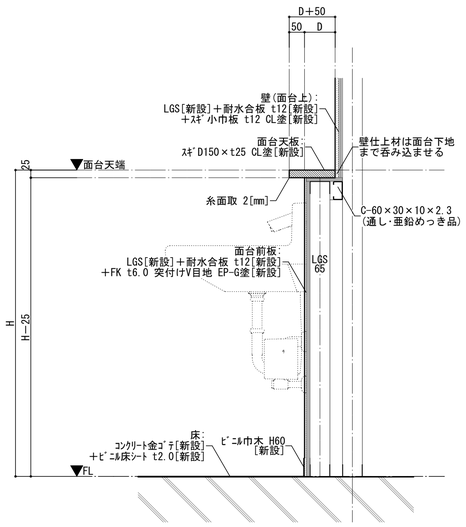


■ 撤去面台ﾘｽﾄ

室名	符号	W[mm]	H[mm](FL～)	D[mm]	備考
男子便所	A	3,000	1,175	100	
女子便所	B	800	1,175	100	

新設面台詳細図

1/10(A1)
1/20(A3)

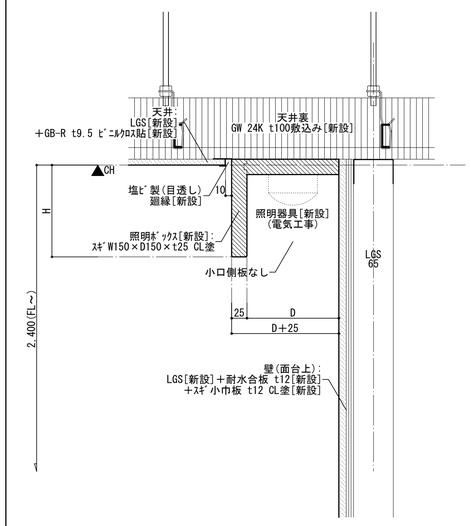


■ 新設面台ﾘｽﾄ

室名	符号	W[mm]	H[mm](FL～)	D[mm]	備考
男子便所	1	1,730	1,200	100	
	2	880	1,000	100	
	3	980	1,000	100	
女子便所	4	1,630	1,000	100	
	5	950	1,000	100	
	6	980	1,000	100	

新設照明ﾎﾞｯｸｽ詳細図

1/5(A1)
1/10(A3)

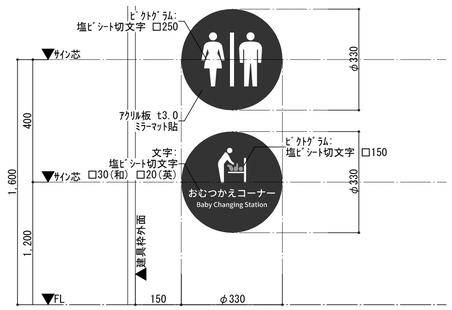


■ 新設照明ﾎﾞｯｸｽﾘｽﾄ

室名	符号	L[mm]	H[mm]	D[mm]	備考
男子便所	1	1,730	150	150	
	2	880	150	150	
女子便所	3	1,630	150	150	

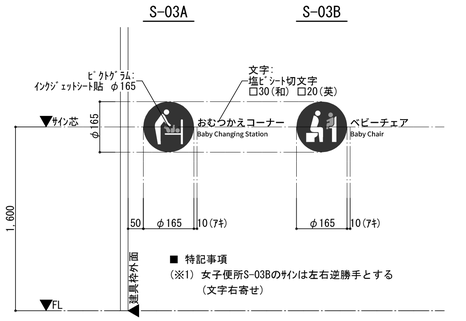
S-01 ｻｲﾝS-01詳細図

1 | 1/10(A1) 1/20(A3)



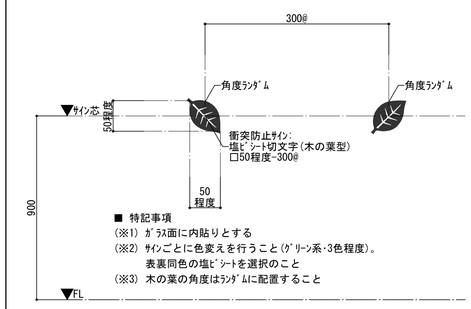
S-03 ｻｲﾝS-03詳細図

3 | 1/10(A1) 1/20(A3)



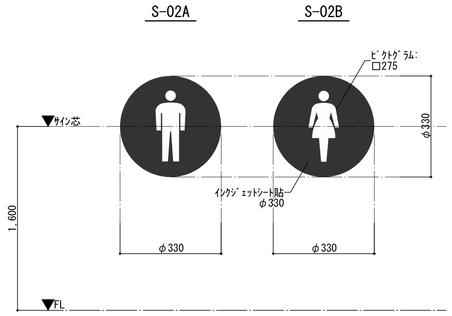
衝突防止ｻｲﾝ詳細図

10 | 1/5(A1) 1/10(A3)



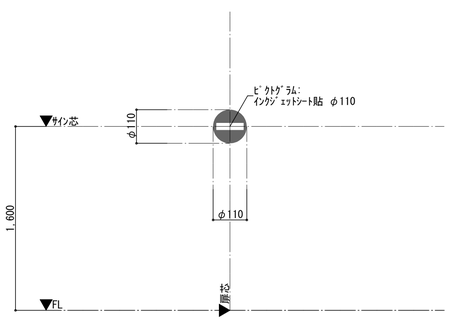
S-02 ｻｲﾝS-02詳細図

2 | 1/10(A1) 1/20(A3)



S-04 ｻｲﾝS-04詳細図

1 | 1/10(A1) 1/20(A3)



■ ｻｲﾝ共通事項

(※1) ｻｲﾝ取付位置は平面詳細図,展開図による。
(※2) ｱｸﾘﾙ板,塩ﾋﾞｼｰﾄ,ｲﾝｸｼﾞｪｯﾄｼｰﾄはﾏｯﾄ仕上とする。
(※3) ﾋﾟｸﾄｸﾞﾗﾑは原則としてJIS Z 8210(案内用図記号)に準拠すること
ただし、JISに規定されていないものはこの限りではない。
(※4) 文字・ﾋﾟｸﾄｸﾞﾗﾑの表記寸法は外枠寸法を示す。
(※5) 指定書体はNoto Sans CJK Medium(ﾏﾙﾁﾘﾝｶﾞﾙ対応)とする。
文字は文字詰めを行うこと。
始め括弧類については前8分ｱｷ(12.5%)、
終わり括弧類・句読点については後8分ｱｷ(12.5%)、
中黒については前後とも8分ｱｷ(12.5%)とする。
(※6) ｻｲﾝの色彩は以下の通りとする。順にﾏﾝｾﾙ値、日塗工No.を示す。
詳細な塗分けは支給ﾃﾞｰﾀにて確認のこと。
~~ﾀﾞｰｸﾌﾞﾗｳﾝ：5YR/2/1　15-20B~~
白　：N9.3　N-93
男子便所色：7.5PB4/12　77-40V
女子便所色：7.5R4/14　07-40X
~~多目的便所：5G5/10　45-50T~~
子ども色　：2.5YR5/12　12-50V

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所
三重県知事登録第1-1273号
伊東　俊一
一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	部分詳細図	1/5·10·30(A1) 1/10·20·60(A3)				A13

電気設備工事特記仕様書

Ⅰ．工事概要

1．工事名称　三重県民の森自然学習展示館改修工事(II)

2．工事場所　三重郡菰野町大字千草地内

3．建物概要　自然学習展示館 鉄骨造平屋建 419.90 [m2]

用途区分は消防法施行令別表第一による表記

4．工事種目
下記において●印を付した工事を対象とする。
●電力設備　・受変電設備　・電力貯蔵設備　・発電設備
・通信・情報設備　・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　・その他

Ⅱ．共通仕様

図面及び特記仕様書に記載されていない事項については下記による。
- 三重県公共工事共通仕様書（令和元年７月改定版）
- 三重県建設工事実務必携（平成30年12月10日版）
- 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・電気(機械)設備工事編　各平成31年版）
  「公共建築改修工事標準仕様書」（建築工事編・電気(機械)設備工事編　各平成31年版）
  「公共建築設備工事標準図」（電気設備工事編・機械設備工事編　各平成31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）
- 電気工事業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
- 消防関連法規（条例・所轄署指導要領を含む。）
- 電力会社供給約款
- その他関連法令、関連諸基準

Ⅲ．特記仕様

1．一般共通事項
下記の該当する項目を適用する。また、選択する事項は、●印のついたものを適用する。

1．一般事項
(1)工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準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。
(2)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、設計図書のとおりに施工することで将来不具合が発生しうると予想される場合については、その都度、監督員と協議すること。
なお、設計図書のとおりの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は、協議のうえ改善策を講じること。
(3)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。調整不足による意匠的な仕上が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。

2．技術検査
中間技術検査　実施回数（*）回　実施する段階（****　）

3．火災保険等
三重県建設工事請負契約書第52条第１項の規定により、火災保険、組立保険又はその他の保険等に加入し、その加入証券等を提示しなければならない。
① 保険の目的物　工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）
② 保険の加入期間　工事着手後速やかに加入し、完成引渡しまでの間
③ 保険金額　原則として請負金額に相当する金額

4．足場
・別契約の関係受注者（下請け工事の場合は元請け）が定置したものは無償で使用できる。
●本工事で設置する。
足場を設ける場合には、「手すり先行工法等に関するガイドライン」によるものとし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、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)手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うこと。公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）第１編第２章2.2.2より足場の種別は以下による。
・内部足場（・Ａ種　・Ｂ種　・Ｃ種　・Ｄ種　・Ｅ種　・Ｆ種　・Ｇ種）
・外部足場（・Ａ種　・Ｂ種　・Ｃ種　・Ｄ種　・Ｅ種　・Ｆ種）

5．三重県産業廃棄物税
本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には、完成年度の翌年度の４月１日から８月31日までの間に、別に定める様式に産業廃棄物税納付証明書を添付して、当該工事の発注者に対して支払請求を行うことができる。
なお、この期間を超えて請求することはできない。また、産業廃棄物処理集計表（マニフェストの数量の集計）を超えて請求することはできない。

6．電気工作物の種類
●一般電気工作物　・自家用電気工作物

7．電気工事士
電気工事士法の区分により施工するものとし、契約電力が５００kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工するものとする。

8．電気工事業の業務の適正化に関する法律
電気工事の施工場所ごとに、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号その他の経済産業省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。

9．電気保安技術者
電気工作物に係る工事は電気保安技術者を配置し、工事期間中の電気工作物の保安業務を行う。
なお、電気主任技術者が選任されている施設においては、電気主任技術者に工事内容の説明を行い、指導を受けるものとする。

10．品質計画
品質計画については、監督員の承諾を受けること

11．測定機器の校正等
試験に使用する計測器類は２年以内の校正証明書（写）又は有効期限内の精度保証書（写）等を提出する。
また、照度計、騒音計、振動レベル計等の特定計量器を用いて計測する場合は、計量法に基づく検定に合格し、かつ検定有効期限内のものを使用する。

12．施工計画等
受注者は施工に先立ち、次の書類を提出し監督員と打合せを行う。
なお、書類の作成においては、関連する関係者と十分に調整すること。
① 総合施工計画書
包含工事の場合は、電気設備工事施工計画書とする。
② 工種別施工計画書（施工要領書）
各種工種ごとに作成し、停電及び搬入計画書も作成する。
③ 施工図（プロット図、平面図、展開図、各種詳細図）
主要機器、重量機器、３kg超過吊器具類等については、固定方法、吊り方法等の詳細図を作成し、十分な耐震性能を確保する施工方法を提案すること。
④ 耐震計算書、幹線計算書等
⑤ 照度分布図、センサ動作範囲図など

13．機材等
工事に使用する材料及び機器等については、次の書類を提出する。
① 使用機材届出書
② 機器明細図
使用機材届出書に記載のものの他、監督員の指示による。
③ 各種計算書
設計図書による他、監督員の指示による。
④ 機材の品質・性能証明
機器及び材料等の選定にあたっては後述の「電気設備工事指定資機材適用規格及びメーカーリスト」、「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」又はこれらと同等以上のものとする。
なお、設備機材については、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料（「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」（(一社)公共建築協会）による場合は評価書の写し）を監督員に提出する。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。
建設資材の調達にあたっては、極力県内の取り扱い業者から購入するよう努めること。
三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用すること。ただし、認定製品が入手できない場合は、監督員との協議による。
（認定製品の品名：　）
下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努める。
（認定製品の品名：間伐材製工事用バリケード・看板・標示板・　）

14．工事写真
営繕工事写真撮影要領（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（平成31年版））に従い撮影すること。
なお、デジタル工事写真の小黒板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について（平成29年3月1日付け国営整第211号）」による。

15．施工条件
監督員及び関係部局と協議調整し決定すること。
(1)施工可能日
・指定なし
・一部指定あり（振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等）
●指定あり
指定日（・施設休業日　●打ち合わせ　・その他（　））
(2)施工可能時間帯
・指定なし
・一部指定あり（振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等）
●指定あり
指定時間（・（ ）時～（ ）時　●打ち合わせ　・その他（　））
(3)概成工期
・適用する（工事期日より（　）日前）　●適用しない
(4)その他
（　）

16．埋蔵文化財調査
埋蔵文化財の調査が行われる場合は協力すること。
・発掘調査等の実施あり　●発見された場合、発掘調査等の実施あり

17．部分引渡し等
部分引渡し等がある場合は協力すること。
・部分引渡しあり　・部分使用あり
該当部分（　）　時期（　）

18．事故の発生時
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。
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。

19．建設副産物
(1)請負額１億円以上の工事について、再生資源の利用又は建設副産物の搬出がある場合、受注者は工事の着手までに「再生資源利用計画書」（建設資材を搬入する場合）及び「再生資源利用促進計画書」（建設副産物を搬出する場合）を施工計画書に綴じ込んで監督員に提出する。また、工事が変更又は完了した場合には「再生資源利用実施書」（建設資材を搬入した場合）及び「再生資源利用促進実施書」（建設副産物を搬出した場合）を作成し、監督員に提出する。
なお、計画書及び実施書の提出とともにＪＡＣＩＣが運営する「建築副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せて行う。
(2)請負額１億円以上の工事について、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に従い、再資源化等が完了した後に報告書を提出すること。

20．発生材の処理等
(1)引き渡しを要するものは下記のとおりとし、それ以外は別途監督員の指示による。
（　）
(2)特別管理産業廃棄物
・変圧器　・コンデンサ　・その他（　）
現場内の監督員の指定する場所へ保管するものとする。
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を発見した場合は、監督員に報告し対応を協議するものとする。
(3)現場内において再利用を図るもの
・発生土　・その他（　）
(4)再資源化を図るもの
・コンクリート塊　・アスファルトコンクリート塊　・建設発生木材
(5)水銀使用製品産業廃棄物として取り扱うもの
●蛍光ランプ　・ＨＩＤランプ（高輝度放電ランプ）　・その他（　）
「水銀廃棄物ガイドライン」（平成29年6月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に基づき適切に　処理すること。
(6)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。
(7)引き渡しを要しないものは、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。

21．電子納品
(1)工事写真は「営繕工事に係る電子納品マニュアル（デジタル工事写真編）」等に基づき、電子媒体も提出すること。
(2)工事完成図書は「営繕工事に係る電子納品マニュアル（工事完成図書編）」等に基づき、電子媒体も提出すること。

22．官公署への手続き
工事の着手、着工、完成にあたり、関係官公署への必要な届出、手続き等を遅滞なく行う。
なお、当該手続きに係る費用は受注者の負担とする。
・消防設備関係　・電気工作物関係　・受電関係　・通信関係　・建設工事関係
・その他（　）

23．消防法関係の手続き
(1)消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成
・本工事（・建築工事　・電気設備工事　・機械設備工事）　・別途工事
(2)防火対象物使用開始届出書
書類の作成（電気設備図面の作成及び電気設備に関する部分の記入）を行うこと。

24．工事用仮設物
構内への設置　●できる（施設管理者と協議）　・できない

25．工事用電力、水、その他
(1)本工事に必要な工事用電力、水等の費用は受注者の負担とする。
(2)本工事で新規受電または既設電気回路に接続し、通電した時から工事の範囲の電力料金も本工事に含まれる。また、本受電後，引渡しまでの電気主任技術者の選任及びこれに伴う費用負担も本工事に含まれる。

26．工事中等の保安監理
電気工作物の範囲が変更になった場合、工事着手から引渡しまでの電気保安管理等にかかる費用は本工事に含まれる。

27．搬入計画
大型機器、重量物等の搬入前に、搬入経路の有効寸法（扉、天井高さ、搬入経路上の曲がり等）、障害物（足場等）、養生方法、運送車両、揚重機械、搬入機械の種類、台数及び数量、雨天の場合の処置、受入検査の方法等を記載し監督員に提出する。

28．製品確認
発注者及び受注者の協議により仕様を決定し、製作するような規格品でない製品並びに監督員が指定する製品については、試験及び検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認をするものとする。

29．機材等の検査及び試験
検査及び試験を行うべき機材等は、設計図書によるほか、監督員の指示による。

30．完成確認及び完成検査時等の電源確保
機器の動作確認、電圧、極性、相回転等確認できるように電源を確保すること。

31．完成時の操作説明
総合盤等操作の必要な機器については、使用開始前に操作説明を行うものとする。また、必要に応じて操作説明書、操作注意事項書を作成し、機側に備えるものとする。

32．不正軽油の使用の禁止
(1)県工事の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用させる車両（資機材の搬出入車両を含む。）並びに建設機械等の燃料として、不正軽油（地方税法第144条の32(製造等の承認を受ける義務等）の規定に違反する燃料をいう。）を使用してはならない。
(2)受注者は、県が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。また、受注者は下請負者等に同調査に協力するよう管理及び監督しなければならない。
(3)受注者は、不正軽油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。また、受注者は下請負者等に不正軽油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じるよう管理及び監督しなければならない。

33．下請次数制限及び県内（管内）企業優先使用
(1)本工事における下請の次数は、２次（建築一式工事は３次）までとする。
なお、その次数を超える下請契約を締結する場合は、下請契約締結前に書面により発注者の承諾を得ること。
(2)本工事において、下請契約を締結する場合は、当該契約の相手方（２次以下の請負人を含む）を三重県内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者の中から選定するように努めること。また、工事場所を所管する建設事務所管内又は隣接する建設事務所管内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者を優先して選定するよう努めること。
なお、県外企業を下請契約の相手方に選定する場合は、下請契約締結前に書面により発注者に報告を行うこと。

34．総合評価方式
総合評価方式の工事において、技術提案の不履行があった場合は、本工事の完成年度の翌年度に総合評価方式で発注する案件（以下「発注工事」という。）で、貴社の評価点において発注工事の技術評価点（満点）の１割を減点する。また、同一年度に複数工事で不履行があった場合は不履行工事件数に応じて、発注工事の技術評価点（満点）を減点する。

35．不当介入を受けた場合の措置
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措置要綱第２条第１項第１４号）を受けた場合の措置について
(1)受注者は暴力団員等（三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第２条第１項第１２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三重県警察本部に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。
(2)(1)により三重県警察本部に通報を行うとともに、捜査上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。発注者への報告は必ず文書で行うこと。
(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。

36．電子メールの活用
「電子メールを活用した情報共有における実施要領 令和元年７月」を適用する。
（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照）

37．主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間
(1)現場施工に着手するまでの期間
請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。
なお、現場施工に着手する日については、請負契約締結後、監督員との打合せにおいて定める。
(2)検査終了後の期間
工事完成後検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）、事務手続後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。

38．社会保険等未加入対策
(1)適用除外でないにも関わらず社会保険等に未加入である建設業者を下請負人としてはならない。
(2)受注者は、施工体制台帳・再下請通知書の「健康保険等の加入状況」欄により下請業者が社会保険等に加入しているかどうかを確認すること。また、発注者が加入状況を証明する書類の提出又は提示を求めた場合、速やかに対応すること。

39．現場での安全確保（自主施工の原則）
(1)受注者は、工事中の適切な安全確保の措置等の一切の手段について、自らの責任において定め、工事を実施すること。
(2)設計図書に明示された施工条件と工事現場が一致せず、安全確保のために指定仮設の変更や計上が必要な場合は、監督員と協議を行い、指示を受けた後、受注者として適切な安全確保の措置を講じたうえで、工事を実施すること。

2．施工仕様
下記の該当する項目を適用する。また、選択する事項は、●印のついたものを適用する。

1．既設設備等の調査
既設設備等の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響をきたさないよう、現地工事着工前に十分な調査を行うこと。
(1)地中埋設管路
1）項　目　・埋設配管　・構造物　・その他（　）
2）調査範囲　・埋設ルート　・その他（　）
(2)貫通及びはつり
1）項　目　・鉄筋　●配管　・その他（　）
2）調査範囲　●施工部分　・その他（　）
(3)既設との取合い
1）項　目　●接続箇所　●増設箇所　・その他（　）
2）調査範囲　●施工部分　・その他（　）

2．施工前の測定等
改修工事にあたっては、工事範囲の既設機器の動作確認及び絶縁測定等を着工前に行い、監督員に報告すること。

3．耐震施工
(1)想定される地震に対応するものとする。
(2)耐震計算書を監督員に提出するものとする。

4．耐震基準
耐震措置の計算及び施工方法は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準　平成２５年版」（国土交通省大臣官房官庁営繕部）及び「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）を適用する。

5．はつり
(1)穴開け及び補修　●なし　・あり（貫通場所及び口径は別図による）
(2)溝はつり及び補修　●なし　・あり（はつり深さは別図による）

6．あと施工アンカー
性能確認試験及び施工確認試験　・行う　●行わない

7．基礎の配線ピット
基礎に配線ピットを設ける場合、ピットの寸法は敷設するケーブルの曲げ半径、条数、将来増設時の作業性、事故時の対応、排水等に配慮する。

8．配管・配線の耐震処置
建物引込部の配管の耐震処置　・行う　・行わない
建物のエキスパンションジョイント部の配線の耐震処置　・行う　・行わない

9．最上階の埋込配管
最上階のコンクリート屋根スラブへの埋込配管は、原則として行わない。

10．露出配管
(1)雨線外など水気のある場所に施設する場合は、Ｕ字配管を行わない。
(2)附属品は、ねじ込み形を使用する。
(3)壁面配管で人が容易に触れるおそれのある部分（２ｍ以下）の配管には、突起のない支持金物又は保護カバーを使用する。
(4)通路部分では床配管を避け、天井配管の場合は原則２．１ｍ以上とする。
(5)監督員の指示がある場合は、上記に係わらずその指示に従う。

11．合成樹脂管
(1)合成樹脂管の管端には、ブッシングを取り付ける。
(2)原則として屋外の露出には使用しない。（ＰＦ管）

12．予備配管等
(1)埋込型分電盤からの立上り予備配管は、予備回路が４回路以下は（ＰＦ２２）を１本、５回路以上は（ＰＦ２２）を２本施工する。スラブ天井の場合は、天井又は梁下２００mmまで立上げ、位置ボックスを取付ける。また、二重天井の場合は、天井まで立上げ、位置ボックスを取付ける。
(2)防犯主装置、自動火災報知受信機、ＭＤＦ、警報盤等の間に移報のための空配管を行う。

13．金属製電線管等の塗装
(1)露出配管、露出ボックス、鋼製プルボックス等のうち下記の部分には、塗装を施す。
1）屋外、屋内（電気室、機械室、ＥＰＳ、居室、廊下）、その他建築意匠上必要な箇所。
2）図面に特記なき場合は、溶融亜鉛メッキ鋼材製のポール及びアームは塗装しなくてもよい。ただし、図面に指示がある場合はその指示による。
3）湿気、水気のある場所及びコンクリート埋込みの金属製位置ボックスの内面には絶縁性防錆塗料を十分に塗布すること。（監督員が指示した場所は除く。）
4）仮枠貫通部の金属配管には錆止め塗装を施すこと。
(2)塗装はエッチングプライマー１種の下地処理のうえ、監督員の指定する色にて調合ペイント２回塗りとする。ただし、指定場所及びその他建築意匠上、必要な箇所の露出プルボックスは指定色焼付塗装とする。

14．導入線
通線を行わない配管及び配線引抜き後に空となった配管には、導入線（φ１．２mm以上の樹脂被覆鉄線等）を挿入する。ただし、長さ１ｍ以下の部分は省略することができる。

15．予備スリーブ
梁下に配管・配線スペースがない梁には、１スパンに２本程度を予備スリーブとして埋込む。
なお、防火区画貫通スリーブは、防火区画処理を行うこと。

16．ボックス類
位置ボックス及びジョイントボックス類は、特記なき場合、原則として金属製とする。

17．軽量間仕切のボックス
軽量間仕切に位置ボックスを固定する場合は、ボルト等により堅固に固定する。

18．プルボックス
(1)屋外形、特殊な形状又は一辺が８００mm以上のものは、製作図を提出すること。
(2)屋外形プルボックスはボックス内に支持ボルトが突出しない構造とし、取付部にはコーキングを行う。

19．ボルト・ナット類
屋外に使用する支持金物及びボルト、ナット類で特記のないもの
●ステンレス　・溶融亜鉛メッキ仕上げ

20．環境に配慮した電線類の採用
電線、ケーブル及び通信線はＥＭ（エコマテリアル）ケーブルを使用すること。

21．ケーブル及び配線
(1)表示
下記の箇所で、ケーブル等に行き先等表示札（ケーブル種別及びサイズ、行き先、施工年、用途、施工者名等を表示。）を取り付ける。
① ケーブルがスラブを貫通する部分
② ケーブル分岐部分
③ 変電所内のケーブル引出し部分
④ 盤内及び接地端子箱の外部配線引込み部分
⑤ 屋内の直線部分は、３０ｍごと
⑥ プルボックス内
⑦ 屋外の共同溝等の直線部分は、５０ｍごと
⑧ 屋外の地中管路より建物内への引込み部分
⑨ マンホール及びハンドホールごと
(2)ケーブル余長
1）地中線式の場合、マンホール、ハンドホール内でケーブル余長を見込む箇所数
・２箇所　・４箇所　・（　）箇所
2）架空線式の場合、電柱上でケーブル余長を見込む箇所数
・２箇所　・４箇所　・（　）箇所

22．配線器具の設置
(1)特殊コンセントはプラグ付とする。
(2)電源の種類により色を区別する。
(3)公共住宅の住戸部分に設置するスイッチ・コンセントは原則として表示付とし、特記なきスイッチはワイドスイッチとする。
(4)配線器具を取り付ける場所が金属の場合は、絶縁枠を使用する。
(5)プレートは、図面に特記なき場合、新金属製とする。
(6)カバープレートは、原則として新金属製とする。
なお、器具を実装しない位置ボックスには用途表示をすること。
(7)フロアプレートは、水平高低調整型（空転防止リング付）とする。

23．照明器具の設置
(1)照明器具を設置する前に、照度分布図を作成し監督員の承諾を得ること。
(2)照明器具取付完了後、照度測定を行う。照度計は一般形ＡＡ級とする。
(3)天井下地材より支持をする場合は、ワイヤ等により脱落防止の措置を行う。
(4)パイプ吊りの照明器具は振れ止めを施工する。

24．照明改修の際の測定
対象室の改修前後の照度及び回路電流値の測定を次のとおり行うこと。
測定箇所（　）　測定回数　前後各（　）回

25．分電盤、制御盤、キュービクル等
(1)図面ホルダー内には、完成図及び回路の行き先がわかる図面を備える。また、既設分電盤・制御盤等を改造した場合は、図面を修正するものとする。

26．受変電設備、発電設備の設置場所
(1)保守点検、防火上有効な空間、維持管理の空間を考慮する。
(2)屋内に設置する場合は、床の強度計算書、換気計算書等を監督員に提出する。
(3)屋外に設置する場合は、機器及び基礎の質量を求め、地盤の許容地耐力を確認し、結果を監督員に提出する。
なお、地盤改良を行う場合は、工法について監督員と協議する。
(4)基礎の高さは周囲の状況を考慮する。
(5)電気室には水管、蒸気管、ガス管、ダクト等を通過させない。

27．発電設備の燃料配管
(1)フレキシブルジョイント取付位置は、施工前に所轄の消防署と十分に打合せを行う。
(2)配管の接続は、機器の取外し又は保守点検を考慮し施工する。

28．非常放送設備のスピーカ設置
(1)放送区域の各部からスピーカまでの水平距離は１０ｍ以内とする。
(2)階段等にスピーカを設置する場合は、垂直距離１５ｍ以内とする。
(3)増幅器からスピーカまでの配線及び非常電話の配線は、各系統ごとに独立させ、共通線方式は用いない。

29．土工事
(1)埋戻しの材料及び工法
・Ｂ種　（材料：根切り土の中の良質土 / 工法：機器による締固め）
・その他（　）
ただし、配管周りの埋戻し材料は山砂とする。
(2)特記なき地中埋設配管の深さは、ＧＬ―６００mm以上とする。
(3)根切りの種類は、マンホール、ハンドホール、屋外受変電設備及び自家発電装置の基礎等は総掘り、埋設管路等は布掘り、外灯基礎、電柱等はつぼ掘りとする。
(4)機械掘削は根切り底を乱さないようにする。

30．ハンドホール、マンホール
高さ９００mmを超えるものにあっては、タラップ付とする。
なお、タラップの取付は４５０mm間隔以内とする。

31．地中配線路の表示杭
下記の箇所に、地中配線路の表示杭を設置する。
① 建物への引込口及び送出口付近
② マンホール・ハンドホール付近
③ 地中線路の曲折箇所
④ 道路横断箇所
⑤ 直線部分では３０ｍ程度に１個（３０ｍに満たない部分はその間に１個）

3．機器仕様
下記の該当する項目を適用する。また、選択する事項は、●印のついたものを適用する。
なお、詳細については図面による。

【電力設備】

1．電灯設備 (1)既設等との取り合い	・無し　・盤改造　●配線接続　●電源供給　・その他（　）
(2)機器類	●一般照明器具　・照明制御装置　・外灯（単独設置）　・コンセント等 ・分電盤、制御盤等　・その他（　）
(3)一般照明器具	1）形式　●公共型　・一般型 2）灯具　●ＬＥＤ灯　・その他（　） 3）用途　●屋内用　・屋外用　・防災用 4）環境　●普通地域　・塩害地域 5）照明器具は、認証書又は認定書、試験成績書を提出すること。
(4)照明制御器	1）センサ類　・明るさセンサ　●人感センサ　・タイマ　・調光スイッチ　・その他（　） 2）調光方式　・連続調光　・段階調光　・ＯＮ／ＯＦＦ制御　・その他（　） 3）制御方式　●有線　・無線通信
(5)外灯（単独設置）	1）照明用ポール ①材質　・アルミニウム製　・鋼製　・溶融亜鉛メッキ　・その他（　） ②配線用遮断器又はカットアウトスイッチ内蔵型とする。 2）基礎　・本工事　・別途工事　・既設利用　・その他（　） 3）灯具　・ＬＥＤ灯　・その他（　） 4）電源　・商用電源(60Hz)（・200V　・100V）　・その他（　） 5）制御　・ＥＥスイッチ　・タイマ　・その他（　） 6）接地　・単独接地（・本工事　・別途工事　・既設利用）　・共用　・その他（　）
(6)コンセント等	●一般型　●防水型 ・ﾊｲﾃﾝｼｮﾝｱｳﾄﾚｯﾄ（・固定型　・上下動型(アップ式を含む)）
(7)分電盤、制御盤等	1）銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に加えて、施工年月、受注者名、施工者名を記載する。 2）図面ホルダーは、Ａ４サイズ以上（キャビネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。）とする。 3）表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4）接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5）絶縁抵抗測定用接地端子は盤内の作業のしやすい場所に設ける。 6）配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。
2．動力設備 (1)既設との取り合い	・無し　・盤改造　●配線接続　・その他（　）
(2)機器類	・分電盤、制御盤等　・その他（　）
(3)負荷設備	・給水　・排水　・消火　●空調　・換気　・排煙　・昇降機 ・その他（　）
(4)負荷設備への接続	図面に特記明示がない場合、負荷設備への接続は本工事とする。
(5)電動機等の接地	●専用接地　・金属管接地（７．５ｋW以下）
(6)分電盤、制御盤等	1）銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に加えて、施工制御盤等年月、受注者名、施工者名を記載する。 2）図面ホルダーは、Ａ４サイズ以上（キャビネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。）とする。 3）表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4）接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5）絶縁抵抗測定用接地端子は盤内の作業のしやすい場所に設ける。 6）配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。 7）電流計は赤指針付（定格電流指示）とする。
3．雷保護設備 (1)避雷針	1）受雷部　・突針　・棟上導体　・笠木等の別途施工物 2）避雷導線　・引下げ導線　・建築構造体利用 3）接地極　・接地極埋設　・建築構造体利用　・測定用補助接地極 4）接地抵抗の測定 ①測定方法　・電位差計方式　・電圧降下法 ②測定回数　・３回　・（　）回 5）接地極埋設標を設置する。
(2)雷サージ保護	1）耐雷トランス　・設置（・単相用　・動力用）　・設置しない 2）ＳＰＤ　・低圧用（・クラスⅠ　・クラスⅡ） ・通信用（・カテゴリＣ２　・カテゴリＤ１） 3）ＳＰＤの性能仕様は別図による
(3)電源回路保護	1）低圧用ＳＰＤに使用する配線用遮断器は警報接点付とする。 2）主幹機器の２次側に設ける場合の配線用遮断器は、定格遮断容量５ｋＡ以上とする。
(4)通信回線保護	電話回線、制御回線などの通信回線に侵入するおそれがある場所は、雷サージから機器を保護するため通信用ＳＰＤを設置する。
4．接地設備 (1)接地工事	1）種別　・Ａ種　・Ｂ種　・Ｃ種　・Ｄ種 2）施工　・各種単独　・共用有り（　）
(2)接地抵抗測定	1）測定方法　・電位差計方式　・電圧降下法 2）測定回数　・３回　・（　）回
(3)接地極埋設標	接地には接地極埋設標を施工し、接地極の位置がわかるようにする。

【受変電設備】

5．受変電設備 (1)既設との取り合い	高圧以外の受変電設備については、本項によらず別図による。 ・無し　・改造（機器取替、追加等を含む）　・増設　・配線接続 ・その他（　）
(2)機器類	・盤類　・交流遮断器　・断路器　・避雷器　・負荷開閉器　・変圧器 ・進相コンデンサ　・直列リアクトル　・配線用遮断器　・電磁接触器 ・その他（　）
(3)盤類	1）形式　・キュービクル式配電盤（JIS C 4620） ・高圧スイッチギア（JEM 1425）（・CX　・CW　・PW　・MW） ・開放形配電盤　・その他（　） 2）中通路　・有　・無 3）特記事項（　）
(4)交流遮断器	真空遮断器（ＶＣＢ） ①操作方式　・手動ばね操作　・電動ばね操作　・電磁操作 ②引外し方式　・電流引外し　・コンデンサ引外し　・直流電圧引外し
(5)断路器	1）形式　・３極単投　・単極単投（避雷器用に限る） 2）操作方式　・遠方手動操作　・フック棒操作（避雷器用に限る）
(6)負荷開閉器	1）形式　・配電盤用　・引込柱用　・地中引込用 2）配電盤用　①操作方式　・フック棒操作　・遠方手動操作　・電動操作 ②限流ヒューズ　・有（ストライカ付き）　・無 ③引外し装置　・ストライカ引外し　・電圧引外し　・無 3）引込柱用　①本体及び制御箱の材質　・ステンレス製　・鋼製 ②保護装置　過電流蓄勢トリップ付地絡方向継電器とし、制御電源用変圧器内蔵とする ③避雷器　・内蔵　・無 4）地中引込用　保護装置は、過電流蓄勢トリップ付地絡方向継電器とし、制御電源用変圧器内蔵とする
(7)変圧器	1）形式　・油入　・モールド 2）設置方式　・屋外型　・屋内型 3）ダイヤル温度計　・有（・最大値指針 有　・最大値指針 無）　・無 油入５００ｋＶＡ以上、モールド１５０ｋＶＡ以上の場合は必須とする
(8)進相ｺﾝﾃﾞﾝｻ	1）絶縁方式　・油入　・モールド　・ガス入 2）その他　①内部異常を検知して動作する保護接点を設けること ②放電装置を附属又は内蔵すること
(9)直列ﾘｱｸﾄﾙ（進相ｺﾝﾃﾞﾝｻ用）	1）絶縁方式　・油入　・モールド 2）容量　・６％　・１３％ 3）その他　内部異常を検知して動作する警報接点を設けること
(10)キュービクル等	1）銘板には、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に定める事項に加えて、施工年月、受注者名、施工者名を記載する。 2）図面ホルダーは、Ａ４サイズ以上（キャビネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。）とする。 3）表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4）接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5）絶縁抵抗測定用接地端子は盤内の作業のしやすい場所に設ける。
(11)基礎	・本工事（・２１N/mm2　・１８N/mm2）　・別途工事　・既設利用 ・その他（　）
(12)配線ピット及び蓋	1）施工　・本工事　・別途工事　・既設利用　・その他（　） 2）ピット蓋の加工が必要な場合は、本工事にて行うこと。
(13)設置場所	・屋内　・屋外（・地上　・屋上）

【電力貯蔵設備】

6．直流電源設備 (1)用途	・非常用照明器具電源　・受電変設備制御電源　・その他（　）
(2)容量	（　）ｋＶＡ
(3)整流装置	1）出力電圧　直流（・１２Ｖ　・２４Ｖ　・４８Ｖ　・（　）Ｖ） 2）整流装置は、蓄電池を充電するための電流並びに監視及び制御等で消費される電流を考慮して選定する。
(4)蓄電池	1）種類　・鉛蓄電池（・ＨＳ　・ＭＳＥ　・長寿命形ＭＳＥ） ・アルカリ蓄電池（・ＡＨ　・ＡＭＨ） ・その他（　） 2）最低蓄電池温度　・５℃　・15℃　・25℃　・-5℃　・（　）℃
7．交流無停電電源設備 (1)用途	（　）
(2)容量	（　）ｋＶＡ
(3)給電方式	・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　・その他（　）
(4)整流装置等	整流装置、インバーター装置は、接続する負荷の特性を配慮し選定する。
(5)蓄電池	1）種類　・鉛蓄電池（・ＨＳ　・ＭＳＥ　・長寿命形ＭＳＥ） ・アルカリ蓄電池（・ＡＨ　・ＡＭＨ） ・その他（　） 2）最低蓄電池温度　・５℃　・15℃　・25℃　・-5℃　・（　）℃
(6)性能	停電補償時間（　）
8．電力平準化用蓄電設備	・仕様詳細は別図による。
9．分散電源エネルギーマネジメントシステム	・仕様詳細は別図による。

【発電設備】

10．燃料式発電設備 (1)用途	1）用途　・防災電源専用（防災認定品）　・防災電源兼用（防災認定品） ・一般用 2）区分　・常用　・非常用
(2)設置場所	・屋内　・屋外（・普通地域　・塩害地域）
(3)機器	・発電装置　・燃料槽　・給油ボックス　・燃料移送ポンプ ・その他（　）
(4)発電装置	1）種類　・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 2）形式　・簡易形　・オープン式 ・キュービクル式（・85dB(A)/1m　・75dB(A)/1m） 3）始動時間（停電検出後）　・１０秒以内　・４０秒以内 ・（　）秒以内 4）連続運転時間　・２時間以上　・１０時間以上　・２４時間以上 ・７２時間以上　・その他（　）

5）発電機
①電気方式　・三相３線式（・６．６ｋＶ　・２００Ｖ　・（　　）Ｖ）
・単相３線式（２００／１００Ｖ）
・単相２線式（・２００Ｖ　・１００Ｖ　・（　　）Ｖ）
②定格周波数　６０Ｈｚ
③定格出力　（　　）ｋＶＡ
6）原動機
①定格出力　・（　　）ｋＷ 以上　・（　　）ｐｓ 以上
②冷却方式　・ラジエータ方式　・その他（　　）
（5）燃料　1）種類　・軽油　・灯油　・Ａ重油　・その他（　　）
2）引渡時燃料　・満タン　・指定なし　・その他（　　）
（6）燃料槽　1）形式及び容量　・パッケージ搭載タンク（　　）リットル
・燃料小出槽（　　）リットル
・主燃料槽（　　）リットル
2）燃料小出槽　・屋外型（・ステンレス製　・鋼製）
・屋内型（・ステンレス製　・鋼製）
3）主燃料槽
①設置場所　・屋内　・屋外（地上）
・地下埋設（・タンク室内埋設　・直埋設）
②形式　・二重殻タンク　・一重殻タンク
・その他（　　）
③設置工事　・本工事　・別途工事　・その他（　　）
④タンク室工事　・本工事　・別途工事　・既設利用　・その他（　　）
（7）給油ボックス　1）材質　・ステンレス製　・鋼製　・その他（　　）
2）油量指示計　・有　・無
（8）燃料移送ポンプ　1）電動ポンプ　・歯車ポンプ　・油中ポンプ
2）手動ポンプ（ウイングポンプ）　・有　・無
3）電動ポンプ水没防止カバー　・有　・無
（9）基礎　・本工事（・２１Ｎ/mm2　・１８Ｎ/mm2）　・別途工事　・既設利用
・その他（　　）

11. その他発電設備　・（　　）の仕様詳細は別図による。

【通信・情報設備】

12. 構内情報通信網設備　・仕様詳細は別図による。

13. 構内交換設備
（1）機器　・交換装置　・電話機　・端子盤類　・アウトレット
・その他（　　）
（2）交換装置　1）種別　・構内交換装置（・デジタルPBX　・IP-PBX　・VoIPサーバ）
・ボタン電話装置
・その他（　　）
2）局線応答方式　・局線中継台　・分散中継台　・ダイヤルイン
・ダイレクトインダイヤル　・ダイレクトインライン
・その他（　　）
3）保安用接地　・本工事　・別途工事　・既設利用
・その他（　　）
4）本配電盤(MDF)　・自立ﾌﾚｰﾑ（・片面形　・両面形）　・交換機一体型
・壁掛型　・その他（　　）
5）電源装置　①形式　・別置型　・一体形　・その他（　　）
②停電補償時間　・３０分以上　・（　　）以上
（3）電話機　・一般電話機　・多機能電話機　・ＩＰ電話機
・ﾃﾞｼﾞﾀﾙｺｰﾄﾞﾚｽ電話機（PHS方式）　・IPｺｰﾄﾞﾚｽ電話機（無線LAN方式）
・その他（　　）
（4）端子盤類　1）端子盤　・中継端子盤（ＩＤＦ）　・室内端子盤
2）中継端子盤には実装数の２０％以上、室内端子盤には１０Ｐ以上の接続端子板スペースを見込む。
（5）アウトレット　・ローテンションアウトレット（・固定型　・上下動型（アップ式を含む））
・壁コンセント　・その他（　　）

14. 情報表示設備
（1）設備　・ﾏﾙﾁｻｲﾝ装置　・出退表示装置　・時刻表示装置　・警報等表示装置
（2）ﾏﾙﾁｻｲﾝ装置　仕様詳細は別図による。
（3）出退表示装置　仕様詳細は別図による。
（4）時刻表示装置　仕様詳細は別図による。
（5）警報等表示装置　1）機器　・表示盤　・検出装置　・その他（　　）
2）表示盤　①表示方式　・表示窓式　・その他（　　）
②施工　・本工事　・別途工事　・既設利用
・その他（　　）
3）検出装置　①検出方式　・電極　・無電圧接点　・その他（　　）
②施工　・本工事　・別途工事　・既設利用
・その他（　　）
4）図面に特記明示がない場合、検出装置への接続は本工事とする。

15. 映像音響設備　・仕様詳細は別図による。

16. 拡声設備
（1）機器　・増幅器　・付属機器　・操作装置　・スピーカ　・その他（　　）
（2）増幅器　・非常放送兼用（仕様は非常放送装置を参照）
・専用　出力　（　　）Ｗ
出力インピーダンス　・Lo形　・Hi形
（3）付属機器　・オーディオミキサー　・リモコンマイク　・電源制御器
・録音再生装置（・ＣＤ　・メモリオーディオ　・その他（　　））
・アナウンスレコーダ（・チャイム　・独自メッセージ　・プログラムタイマ
・その他（　　））
・有線マイクロホン
・無線マイクロホン（・電波式（・アナログ　・デジタル）　・赤外線式）
・ラジオチューナー（・ＦＭ　・ＡＭ　・その他（　　））
・スピーカ切替装置　・その他の機器（　　）
（4）操作装置　・卓型　・キャビネットラック型　・壁掛型　・その他（　　）
（5）スピーカ　・非常放送兼用（仕様は非常放送装置を参照）
・専用　結線　・１Ｗ　・３Ｗ　・（　　）Ｗ
インピーダンス　・Lo形　・Hi形
設置場所　・屋内　・屋外　・その他（　　）

17. 誘導支援設備
（1）設備　・音声誘導装置　・インターホン　・トイレ等呼出装置
（2）音声誘導装置　1）検出方式　・磁気式　・無線式　・画像認識式　・その他（　　）
2）設置場所　・屋外（防雨形）　・屋内
3）機能　・自動火災報知設備より火災報知信号を受信した場合停止する
・タイムスケジュールにより停止及び開始を可能とする
・その他（　　）
4）機器　・制御装置　・送信機　・受信機　・その他（　　）
5）制御装置　・壁掛型　・卓上形　・複合盤組込　・その他（　　）
6）送信機　・壁掛形　・卓上形　・埋込形　・その他（　　）
7）受信機　・スピーカ式　・イヤホン式　・その他（　　）
（3）インターホン　1）用途　・内部受付用　・外部受付用　・夜間訪問用　・身体障害者用
・保守用　その他（　　）
2）機能　・音声通話　・映像モニタ
3）通話網　・親子式　・相互式　・複合式
4）通話方式　・同時通話式　・交互通話式　・その他（　　）
5）機器　・親機　・子機　・その他（　　）
6）親機
①形状　・壁掛型　・卓上形　・複合盤組込　・その他（　　）
②送受話器　・電話機形　・マイク形　・その他（　　）
7）子機
①形状　・壁掛形　・卓上形　・埋込形　・その他（　　）
②送受話器　・電話機形　・マイク形　・その他（　　）
（4）トイレ等呼出装置　1）用途　・トイレ呼出　・受付呼出　・非常通報
・その他（　　）
2）機器　・親機　・呼出スイッチ　・警報装置　・その他（　　）
3）親機　・壁掛型　・卓上型　・複合盤組込　・その他（　　）
4）呼出スイッチ　・押ボタン式　・引紐式　・その他（　　）
5）警報装置　・光　・音声　・ブザー　・ベル　・その他（　　）

18. テレビ共同受信設備
（1）受信放送　・UHF　・BS　・CS　・FM　・CATV　・その他（　　）
（2）機器　・増幅器　・混合器　・分波器　・分岐器　・分配器　・機器収容箱
・アンテナ　・その他（　　）
（3）アンテナ　1）放送　・UHF　・BS　・CS　・FM　・その他（　　）
2）マスト　・地上波用（・壁面取付　・自立　・既設利用）
・衛星用　（・壁面取付　・自立　・既設利用）
・その他　（　　）
3）自立用基礎　・本工事　・別途工事　・既設利用
・その他（　　）

19. 監視ｶﾒﾗ設備　・仕様詳細は別図による。

20. 駐車場管制設備　・仕様詳細は別図による。

21. 防犯・入退室管理設備　・仕様詳細は別図による。

22. 自動火災報知設備
（1）機器　・受信機　・副受信機（表示装置）　・中継器　・発信機　・感知器
・光警報装置　・その他（　　）
（2）受信機　1）型式　・Ｐ型１級　・Ｐ型２級　・Ｒ型
2）回線数　・（　　）回線　・（　　）アドレス
3）試験機能　・自動試験機能　・遠隔試験機能
4）盤形式　・複合盤組込　・自立型　・壁掛型
・その他（　　）
（3）副受信機（表示装置）　1）盤形式　・自立型　・壁掛型　・その他（　　）
2）回線数　・（　　）回線　・（　　）アドレス
3）表示装置の仕様詳細は別図による。
（4）中継器　試験機能　・自動試験機能　・遠隔試験機能
（5）発信機　1）型式　・アドレス付　・Ｐ型１級　・Ｐ型２級
2）消火栓ポンプ起動　特記なき場合は、発信機連動方式とし、発信機表面に「消火栓起動」等の文字を併記する。
3）設置　・単独設置　・機器収容箱に組込
・消火栓ボックス（別途）に組込　・その他（　　）
（6）感知器　1）型式　・アドレス付　・一般型
2）種類　・熱感知器　・空気管式　・煙感知器　・炎感知器
3）試験機能　・自動試験機能　・遠隔試験機能
4）機器仕様　・一般　・防水　・防爆　・防食　・その他（　　）
（7）光警報装置　1）機器　・警報装置　・制御装置　・同期装置
2）警報装置　・天井付　・壁付
3）同期装置　・自走同期式　・外部同期式

23. 自動閉鎖設備
（1）機器　・連動制御器　・感知器　・自動閉鎖装置　・自動開鎖装置
・その他（　　）
（2）連動制御器　1）制御対象　・防火戸　・防火シャッター　・防排煙ダンパー
・非常口等の扉　・その他（　　）
2）回線数　（　　）回線（遠方復帰機構（　　）回路）
3）設置　・単独（・壁掛形　・自立形）　・火災受信機等との複合盤
（3）感知器　1）型式　・アドレス付　・一般型
2）種類　・煙感知器（・２種　・３種）
3）試験機能　・自動試験機能　・遠隔試験機能
4）機器仕様　・一般　・防水　・防爆　・防食　・その他（　　）
（4）自動閉鎖装置　1）方式　・電磁式　・ラッチ式　・その他（　　）
2）施工　・本工事（・建築工事　・電気設備工事）　・別途工事
・既設利用　・その他（　　）
（5）自動開鎖装置　1）方式　・電気錠　・その他（　　）
2）施工　・本工事（・建築工事　・電気設備工事）　・別途工事
・既設利用　・その他（　　）

24. 非常警報設備
（1）設備　・非常放送装置　・非常ベル
（2）非常放送装置　1）消防法基準適合マーク品とする。
2）機器　・増幅器　・スピーカ　・非常用リモコンマイク
・その他（　　）
3）増幅器
①出力　（　　）Ｗ
②出力インピーダンス　・Lo形　・Hi形
③形式　・ロングラック型　・スタンダードラック型　・壁掛型
・その他（　　）
・その他（　　）
⑤用途　・拡声設備兼用　・非常放送専用
4）スピーカ
①結線　・１Ｗ　・３Ｗ　・（　　）Ｗ
②インピーダンス　・Lo形　・Hi形
③設置場所　・屋内　・屋外　・その他（　　）
④用途　・拡声設備兼用　・非常放送専用
5）非常用リモコンマイク
型式　・壁掛形　・ラック収納形　・卓上形　・その他（　　）
（3）非常ベル（自動ｻｲﾚﾝを含む）　1）機器　・起動装置　・非常ベル　・表示灯　・その他（　　）
2）設置　・単独設置　・機器収容箱に組込
・消火栓ボックス（別途）に組込　・その他（　　）

25. ガス漏れ火災警報設備
（1）機器　・受信機　・副受信機　・中継器　・検知器　・警報器
・その他（　　）
（2）受信機　1）回線数　（　　）回線
2）種類　・都市ガス用　・液化石油ガス用
3）設置　・単独（・壁掛形　・自立形）　・火災受信機等との複合盤
・その他（　　）
（3）副受信機　設置　・単独（・壁掛形　・自立形）　・火災受信機等との複合盤
・その他（　　）
（4）検知器　1）動作　・単独（単独動作）　・連動（受信機に伝送）
2）定格電圧　・ＡＣ１００Ｖ　・ＤＣ２４Ｖ（受信機等から供給）
・その他（　　）
3）ガス検知出力信号　・有電圧出力方式　・無電圧接点方式

【中央監視制御設備】　・仕様詳細は別紙による。

【医療関係設備】　・仕様詳細は別紙による。

【構内配電線路】

26. 構内配電線路
（1）配線方式　・地中線式（・直埋　・管路）　・架空線式（・直接　・ちょう架線添架）
・建築物等添架式（・露出配管　・隠蔽配管　・その他（　　））
・その他（　　）
（2）建柱　1）施工　・本工事　・既設柱利用　・その他（　　）
2）電柱　・コンクリート柱　・鋼管柱　・パンザマスト
・その他（　　）
3）支持材　・根かせ　・根はじき　・根巻き　・底板
・支線（保護ガード　・有　・無）
4）装柱材料　・有（電力仕様）　・無
5）鉱板　・有　・無
（3）装柱機器（高圧用）　1）機器　・開閉器　・避雷器　・カットアウト　・碍子
・その他（　　）
2）耐環境性　・一般用　・耐塩用
3）開閉器　仕様は　５．受変電設備　（６）負荷開閉器　による。
（4）装柱機器（低圧用）　1）機器　・開閉器　・開閉器箱　・避雷器　・カットアウト　・碍子
・その他（　　）
2）耐環境性　・一般用　・耐塩用
（5）ハンドホール　マンホール　1）形式　・ブロック式　・現場打ち
2）施工　・本工事（・建築工事　・電気設備工事）　・別途工事
・既設利用　・その他（　　）
3）ケーブル支持金物の取付　・２箇所　・４箇所　・（　　）箇所
4）重車両の通行
・有（破壊荷重　200kN以上、衝撃係数　0.1(走行速度制限箇所)）・無
（6）鋳鉄蓋　1）鋳鉄蓋の刻印は「強電」、「電力」又は「高圧」とする。
2）雨水の流れ込みを防ぐための防水パッキン付とする。
（7）地中ケーブル保護材料　1）種類　・FEP　・GLT（PEライニング管）　・VE　・HIVE　・SGP
・厚鋼電線管　・その他（　　）
2）標示杭埋設　・コンクリート製　・鉄製（アスファルト部分）
3）埋設標識シート　・２倍長　・その他（　　）
4）埋設標識シートの表記は電力であることがわかるものとする。

【構内通信線路】

27. 構内通信線路
（1）用途　・電話　・拡声　・時刻表示　・火災報知　・非常警報　・インターホン
・テレビ共同受信　・防犯　・制御　・その他（　　）
（2）配線方式　・地中線式（・直埋　・管路）　・架空線式（・直接　・ちょう架線添架）
・建築物等添架式（・露出配管　・隠蔽配管　・その他（　　））
・その他（　　）
（3）建柱　1）施工　・本工事　・既設柱利用　・構内配電線柱に添架
・その他（　　）
2）電柱　・コンクリート柱　・鋼管柱　・パンザマスト
・その他（　　）
3）支持材　・根かせ　・根はじき　・根巻き　・底板
・支線（保護ガード　・有　・無）
4）装柱材料　・有　・無
5）鉱板　・有　・無
（4）ハンドホール　マンホール　1）形式　・ブロック式　・現場打ち
2）施工　・本工事（・建築工事　・電気設備工事）　・別途工事
・既設利用　・その他（　　）
3）ケーブル支持金物の取付　・２箇所　・４箇所　・（　　）箇所
4）重車両の通行
・有（破壊荷重　200kN以上、衝撃係数　0.1(走行速度制限箇所)）・無
（5）鋳鉄蓋　1）鋳鉄蓋の刻印は「強電」、「電力」又は「高圧」とする。
2）雨水の流れ込みを防ぐための防水パッキン付とする。
（6）地中ケーブル保護材料　1）種類　・FEP　・GLT（PEライニング管）　・VE　・HIVE　・SGP
・厚鋼電線管　・その他（　　）
2）標示杭埋設　・コンクリート製　・鉄製（アスファルト部分）
3）埋設標識シート　・２倍長　・その他（　　）
4）埋設標識シートの表記は電力であることがわかるものとする。

【その他】

28. 消火器　1）設置　・本工事（・建築工事　・電気設備工事　・機械設備工事）
●別途工事
2）消火器　種別（　　）、数量（　　）本
3）消火器収納箱　材質（　　）、数量（　　）面

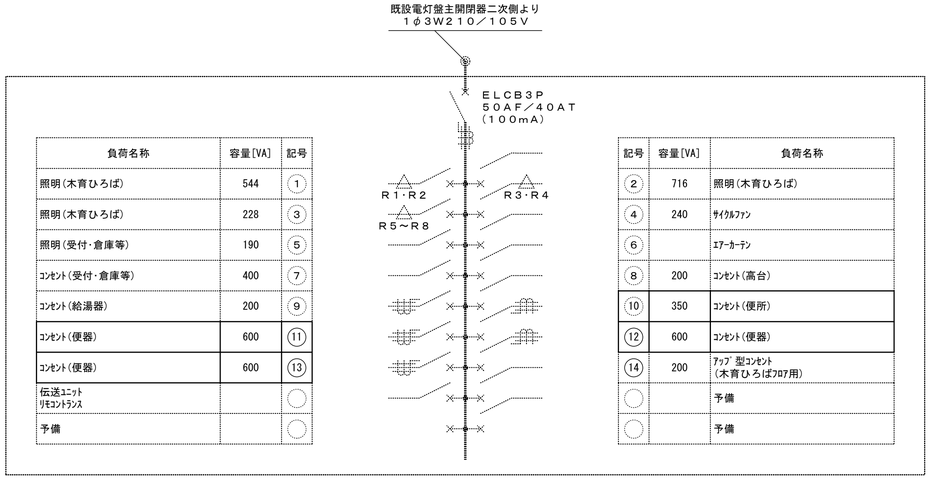
4．使用資機材のメーカーリスト
（1）以下に掲げる資機材については、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業　設備機材等評価名簿（電気設備機材・機械設備機材）令和元年版（（一社）公共建築協会 発行）」（以下「評価名簿」という）に記載されているメーカーが製造した製品を使用すること。（ただし、納入地区に中部地区又は近畿地区が含まれ、かつ評価の有効期間内である場合に限り使用可能とする）
● ＬＥＤ照明器具（一般屋内用に限る）
● 低圧用ＳＰＤ
● 分電盤（ＯＡ盤及び実験盤を含む）
● キュービクル式配電盤
● 高圧交流遮断器
● 高圧限流ヒューズ
● 高圧変圧器（特定機器）
● 絶縁監視装置（高圧回路用・低圧回路用）
● ベント形据置鉛蓄電池
● 据置ﾆｯｹﾙ･ｶﾄﾞﾐｳﾑｱﾙｶﾘ蓄電池
● ﾊﾞｰｺﾝﾃﾞｨｼｮﾅﾙ及び系統連系保護装置
● 監視カメラ装置
● 照明制御装置
● 可変速運転用インバータ装置
● 制御盤
● 高圧スイッチギア（ＣＷ形・ＰＷ形）
● 高圧進相コンデンサ
● 高圧負荷開閉器
● 高圧避雷器
● 制御弁式据置鉛蓄電池
● ｼｰﾙ形ﾆｯｹﾙ･ｶﾄﾞﾐｳﾑｱﾙｶﾘ蓄電池
● ﾊﾞｲﾎﾟｰﾗﾙ形ﾆｯｹﾙ･ｶﾄﾞﾐｳﾑｱﾙｶﾘ蓄電池
● 中央監視制御装置
（2）評価名簿に記載されていないメーカーが製造した製品を使用する場合は、評価名簿の評価基準と同じ条件を満足することを証明する書類を監督員に提出し、かつ監督員の承諾が得られた場合に限り使用できるものとする。

5．使用資機材の適用規格
（1）以下に定めるとおりとする。なお、以下に定めのない資機材については、日本工業規格（ＪＩＳ規格）適合品の使用を原則とする。
● 電気用品安全法に定める特定電気用品又は特定電気用品以外の電気用品
・電気用品安全法適合品
● 耐熱・耐火電線、耐熱・耐火ケーブル
・消防庁の登録認定機関として消防庁告示に規定された耐火・耐熱電線及び耐火パスダクトの適合性検査を行い合格したもの
・第三者認証機関として（一社）日本電線工業会規格（JCS規格）への適合性検査を行い合格したもの
● 非常用照明器具
・建築基準法に定める国土交通大臣認定品
・（一社）日本照明工業会の自主評定を受け、JILS501適合マークが貼付されたもの
● 誘導灯
・登録認定機関（（一社）日本電気協会（JEA誘導灯認定委員会））の認定を受け、認定証票が貼付されたもの
● 制御盤
・（一社）日本配電制御システム工業会規格（JSIA規格）適合品
● 消防用加圧送水装置、不活性ガス消火設備及びハロゲン化物消火設備の制御盤、火災通報装置、総合操作盤等の認定対象品
・登録認定機関（（一財）日本消防設備安全センター（消防用設備等認定委員会））の認定を受け、認定証票が貼付されたもの
● 不活性ガス消火設備等の操作箱、新ガス系消火設備制御盤、緊急通報装置、非常通報装置等の性能評定対象品
・（一財）日本消防設備安全センターの性能評定を受け、評定証票が貼付されたもの
● 金属閉鎖形スイッチギア
・（一社）日本電機工業会規格（JEM規格）適合品
● 高圧機器（遮断器、限流ヒューズ、負荷開閉器、避雷器、断路器、特定機器以外の変圧器、計器用変成器、保護継電器）
・（一社）電気学会電気規格調査会規格（JEC規格）適合品
● 直流電源装置（防災電源用）
・登録認定機関（（一社）日本電気協会（JEA蓄電池設置委員会））の認定をうけ、認定証票が貼付されたもの
● 交流無停電電源装置
・（一社）電気学会電気規格調査会規格（JEC規格）適合品
● 自家発電装置（防災電源用）
・登録認定機関（（一社）日本内燃力発電設備協会）の認定を受け、認定証票（長時間形）が貼付されたもの
● 自家発電装置（防災電源用でないもの）
・（一社）日本電機工業会規格（JEM規格）適合品
● 太陽電池モジュールの支持物
・電気設備の技術基準の解釈第４６条第２項又は第３項の規定に適合するもの
● 電話用設備（電話交換機、電話機等）
・登録認定機関（（一財）電気通信端末機器審査協会（JATE）等）の技術基準適合認定を受け、適合表示が貼付されたもの
● 非常用放送設備
・登録認定機関（日本消防検定協会）の認定を受け、認定証票が貼付されたもの
● テレビ共同受信機器
・優良住宅部品（BL部品）の認定を受けたもので、BLマーク証紙が貼付されたもの
・（一社）電子情報技術産業協会スーパーハイビジョン受信マーク登録品の認定を受けたもので、SHマークが貼付されたもの
● 自動火災報知設備
・登録認定機関（日本消防検定協会）の認定を受け、認定証票が貼付されたもの
（2）特殊仕様の資機材を使用する場合は、仕様・性能等を証明する書類を監督員に提出し、かつ監督員の承諾が得られた場合に限り使用できるものとする。

6．完成時の提出図書

名　称	完成書類	部数
完成図（原図サイズ）	竣工図（製本）	1部
	施工図（製本）	1部
完成図（原図サイズＡ４折り）	ファイル綴	1部
完成図（Ａ３版縮小二つ折り）	竣工図（製本）	2部
	施工図（製本）	2部
保全に関する資料 制御システム図 システム系統図 資機材一覧表 機器完成図 取扱説明書 試験結果報告書 工場試験成績書 各種計算・検討書 予備品・付属品一覧表 機器銘板の写し 検査済証 保証書 メンテナンス要領書 メンテナンス参考業者一覧表 官公庁手続き書類一覧表 官公庁手続き書類の写し（表紙のみ） その他監督員の指示するもの ＊各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。	ファイル綴	1部
工事に関する書類 工事カルテ受領書の写し 施工計画書 施工要領書 部分下請負通知書及び下請負契約書の写し 施工体制台帳及び施工体系図 工事進捗状況報告書 各種計画書及び報告書 排出ガス対策型建設機械使用報告書 工事打合簿 段階確認書 工事事故報告書 安全管理関係書類 使用機材届出書 工事材料搬入報告書 機器明細図 機材の品質及び性能証明書 各種計算・検討書 工場試験成績書 試験結果報告書 計測機器類の校正証明書、精度保証書、又は検定証の写し 再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書 産業廃棄物処理業計表 現場発生品調書 再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書 再資源化等完了報告書（特定建設資材廃棄物） 工事写真（サムネール及び代表写真） 検査立会者名簿 その他監督員の指示するもの ＊各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。	ファイル綴	1部
官公庁手続き書類 官公庁手続き書類一覧表 官公庁手続き書類（本冊）	ファイル綴	1部
電子納品		3部
工事目的物引渡書 引渡目録		3部

注　・完成図はＣＡＤにより作成すること。
・保全に関する資料は、国土交通省「施設保全マニュアル作成要領」を参照する。
・改修工事等は既存の完成図を修正すること。
・白焼き（青焼き不可）で文字潰れのないこと。
・表紙（可能な範囲で背表紙にも）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。
・作成しがたい場合は、監督員との協議による。
・上記表は標準の部数であり、詳細については監督員の指示による。
・その他監督員の指示する書類を作成して提出すること。
・ファイルはチューブファイル以上とする。
・完成書類の著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む）は発注者に移譲するものとする。



負荷名称	容量[VA]	記号
照明(木育ひろば)	544	1
照明(木育ひろば)	228	3
照明(受付・倉庫等)	190	5
ｺﾝｾﾝﾄ(受付・倉庫等)	400	7
ｺﾝｾﾝﾄ(給湯器)	200	9
ｺﾝｾﾝﾄ(便器)	600	11
ｺﾝｾﾝﾄ(便器)	600	13
伝送ﾕﾆｯﾄ ﾘﾓｺﾝﾄﾗﾝｽ		
予備		

記号	容量[VA]	負荷名称
2	716	照明(木育ひろば)
4	240	ｻｲｸﾙﾌｧﾝ
6		ｴｱｰｶｰﾃﾝ
8	200	ｺﾝｾﾝﾄ(高台)
10	350	ｺﾝｾﾝﾄ(便所)
12	600	ｺﾝｾﾝﾄ(便器)
14	200	ｱｯﾌﾟ型ｺﾝｾﾝﾄ (木育ひろばﾌﾛｱ用)
		予備
		予備

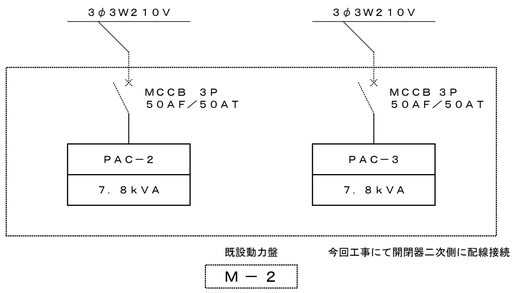
（５，０６６ｋＶＡ）
既設電灯分電盤

Ｌ－Ｒ

（壁掛型）

１Ｐモジュール
ＥＬＣＢ２Ｐ２Ｅ５０ＡＦ／２０ＡＴ×５（１００Ｖ）
ＭＣＣＢ２Ｐ１Ｅ５０ＡＦ／２０ＡＴ×１３（１００Ｖ）
Ｒ－Ｒｙ１Ｐ×８
Ｒ－Ｔｒ（１００Ｖ）×１
Ｒｙ－Ｔ／Ｕ（４）×２

⑩～⑬ 今回工事にて開閉器二次側に配線接続



盤結線図

S＝N.S.(A1)・N.S.(A3)

Ｃ６	天井直付型 20形 一体型LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ(ﾄﾗﾌ形) 直管形蛍光灯FL20形1灯器具相当

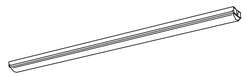
一般ﾀｲﾌﾟ、800[lm]ﾀｲﾌﾟ 電源装置はﾗｲﾄﾊﾞｰ側に内蔵
3,500[K](温白色)、Ra83

消費電力6[W]、定格出力型、電圧100～242[V]
光源寿命40,000時間(光束維持率85[%])

本体:鋼板(白色粉体塗装)
ﾗｲﾄﾊﾞｰ(ｶﾊﾞｰ):ﾎﾟﾘｶｰﾎﾞﾈｰﾄ(乳白)

ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ 直付XLX200NEVJLE9

Ｃ１６	天井直付型 40形 一体型LEDﾍﾞｰｽﾗｲﾄ(ﾄﾗﾌ形) Hf蛍光灯32形定格出力型1灯器具相当



一般ﾀｲﾌﾟ、2,500[lm]ﾀｲﾌﾟ 電源装置はﾗｲﾄﾊﾞｰ側に内蔵
3,500[K](温白色)、Ra83

消費電力16.3[W]、定格出力型、電圧100～242[V]
光源寿命40,000時間(光束維持率85[%])

本体:鋼板(白色粉体塗装)
ﾗｲﾄﾊﾞｰ(ｶﾊﾞｰ):ﾎﾟﾘｶｰﾎﾞﾈｰﾄ(乳白)

ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ 直付XLX420NEVTLE9

Ｄ８	LEDﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ 100形

LEDﾍﾟﾝｺｱ(ひと粒)ﾀｲﾌﾟ、電源ﾕﾆｯﾄ内蔵、一般ﾀｲﾌﾟ
3,500[K](温白色)、Ra85、拡散ﾀｲﾌﾟ

光源遮光角15度、電圧100～242[V]
光源寿命40,000時間(光束維持率85[%])

反射板(上部):ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ(ﾎﾜｲﾄ)
反射板(下部):鋼板(ﾎﾜｲﾄつや消し仕上)
枠:鋼板(ﾎﾜｲﾄつや消し仕上)、埋込穴φ100

ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ XND1031WV-LE9参考

Ｅ５	LEDﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ 60形

LEDﾍﾟﾝｺｱ(ひと粒)ﾀｲﾌﾟ、電源ﾕﾆｯﾄ内蔵、一般ﾀｲﾌﾟ
3,500K(温白色)、Ra85、拡散ﾀｲﾌﾟ

光源遮光角15度、電圧100～242[V]
光源寿命40,000時間(光束維持率85[%])

反射板(上部):ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ(ﾎﾜｲﾄ)
反射板(下部):鋼板(ﾎﾜｲﾄつや消し仕上)
枠:鋼板(ﾎﾜｲﾄつや消し仕上)、埋込穴φ100

ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ XND0631WV-LE9参考

ＪＣ	LED C級 避難口誘導灯片面型

LED誘導灯ｺﾝﾊﾟｸﾄｽｸｴｱ
C級 片面型
一般型(20分間)
ﾆｯｹﾙ水素蓄電池
ﾘﾓｺﾝ自己点検機能付
型式認定番号:1AS111-3207

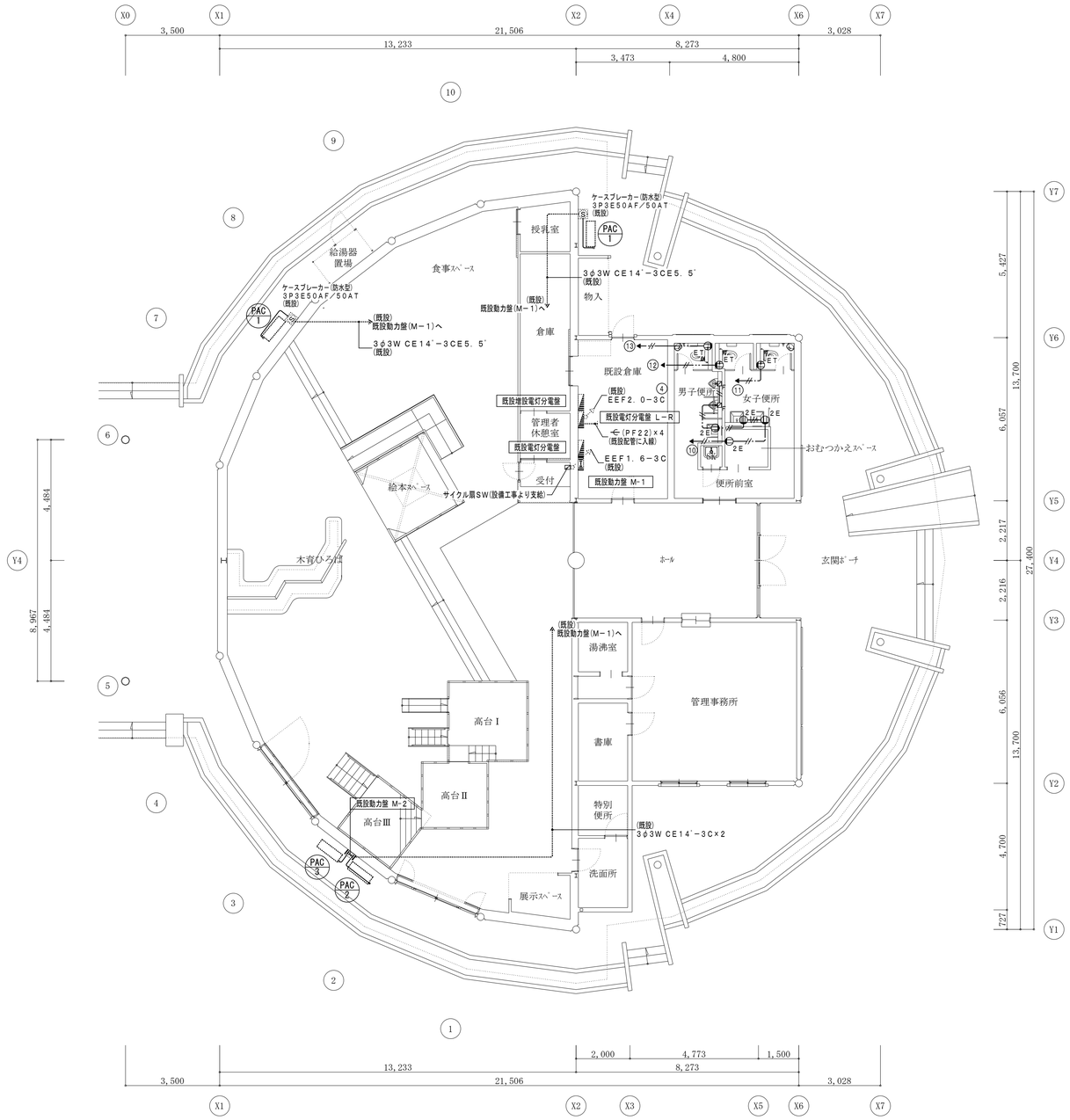
SH1-FSF20-C

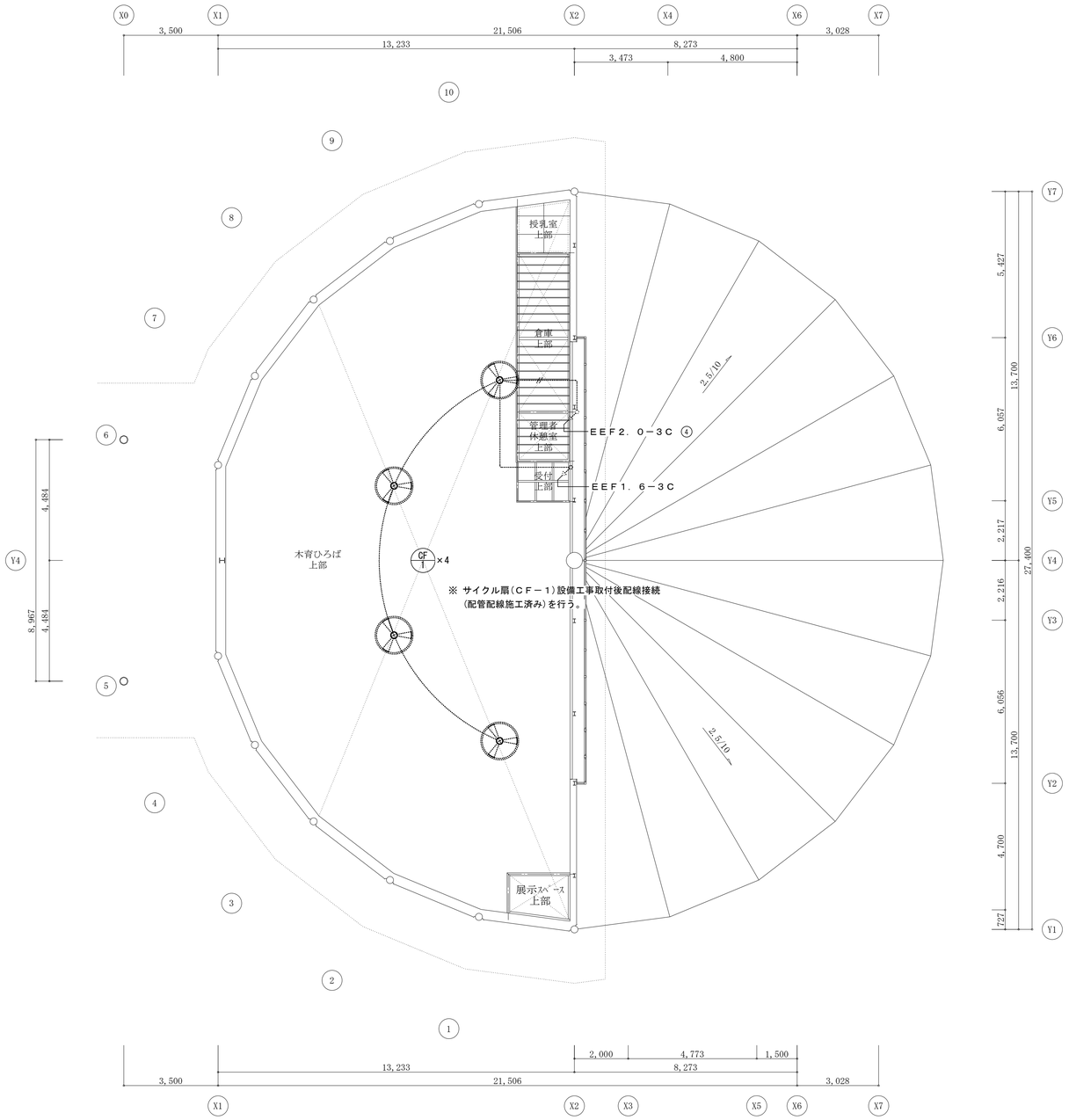
照明器具姿図

S＝N.S.(A1)・N.S.(A3)

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所
三重県知事登録第1-1273号
伊東 俊一
一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	盤結線図・器具姿図	N.S.(A1) N.S.(A3)				E03





■ 特記事項

注1) 特記なき配管配線は下記とする
——//—— EEF2.0-3C(1C-E)

注2) 1) 図中に於いて二点鎖線部分は本工事ｹｰﾌﾞﾙ配線(天井)を示す。
2) 図中に於いて実線部分は本工事露出配管配線を示す。
3) 図中に於いて点線部分は既設配線配管を示す。

注3) 凡例
$\ominus_{2E}$ 2P15A×2 接地極付ｺﾝｾﾝﾄ
$\ominus_{ET}$ 2P15A×1 接地端子付ｺﾝｾﾝﾄ
$\boxtimes_{F}$ 小便器感知ﾌﾗｯｼｭ用

■ 動力負荷表

記号	負荷名	記号	配線ｻｲｽﾞ	備考
PAC-1	空冷ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式 ﾊﾟｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝ室外機	3φ200V 7.80 kVA	CE14'-3CE5.5 (HI36)	既設工事手元開閉器より 二次側配線配管(露出)
PAC-2	空冷ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式 ﾊﾟｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝ室外機	3φ200V 7.80 kVA	CE14'-3CE5.5 (HI36)	既設動力盤M-1より 二次側配線配管(露出)

平面図(改修前)

S=1/100(A1)・1/200(A3)

■ 設備負荷表

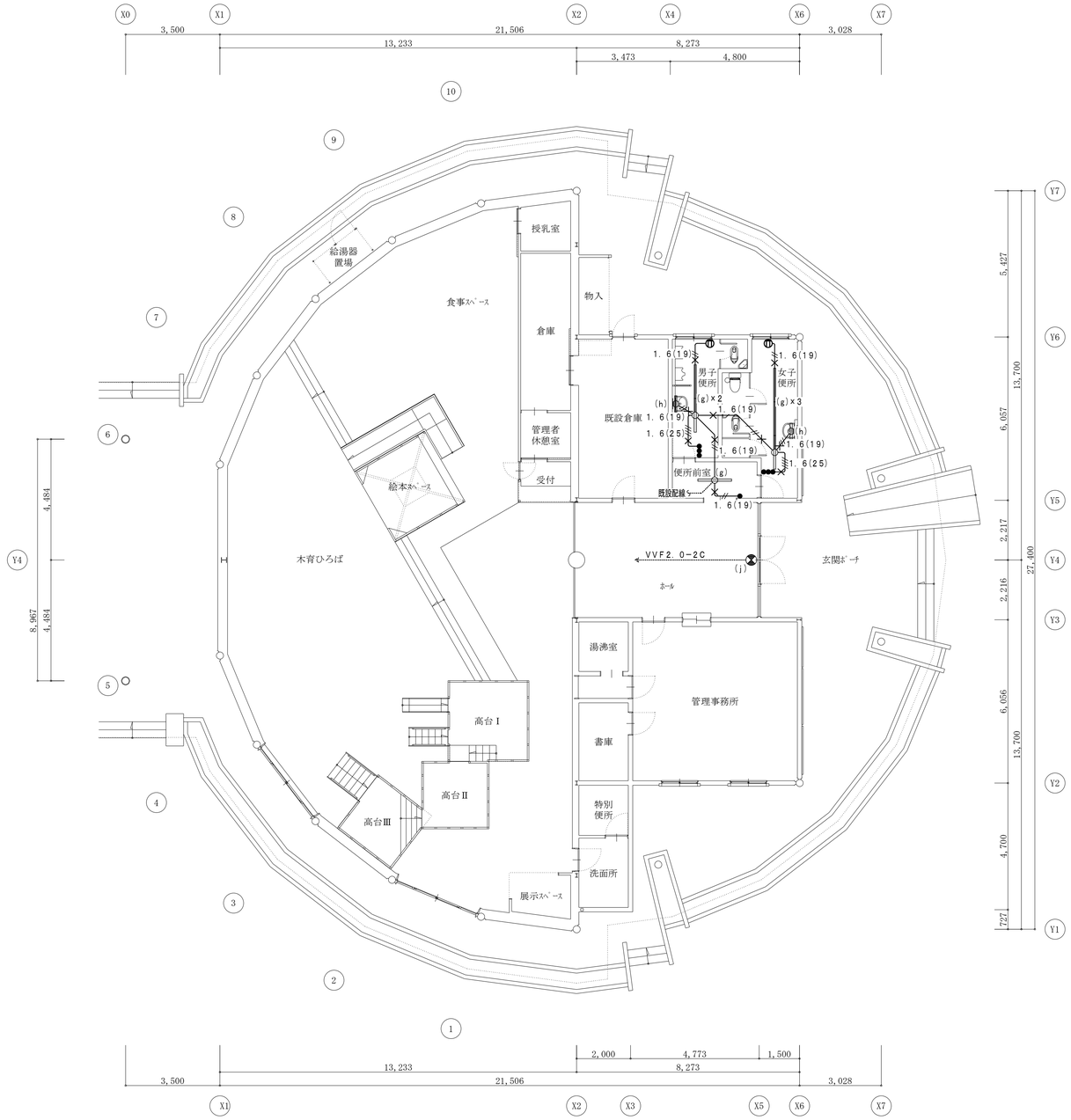
記号	名称	記号	備考
CF-1	ｻｲｸﾙ扇	1φ100V 60.0 VA	設備工事

上部平面図(改修後)

S=1/100(A1)・1/200(A3)

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所 三重県知事登録第1-1273号
伊東 俊一 一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	幹線・動力・ｺﾝｾﾝﾄ設備 平面図 (改修後)	1/100(A1) 1/200(A3)				E04



■ 特記事項

注1) 特記なき配管配線は下記とする
　　―――― いんぺい配管 条数及びｻｲｽﾞは傍記
　　…… 既設配線配管

注2) 1) 図中に於いて実線部分の機器及び配管配線は撤去(処分)を示す。
　　2) 図中に於いて点線部分の機器及び配管配線は現状保存を示す。
　　3) 既設撤去工事に於いて、図面に無き配管配線でも、
　　今回工事で支障なき不要なものは撤去するものとする(打合せによる)。
　　但し撤去不可能な配管等は現状のままとする。

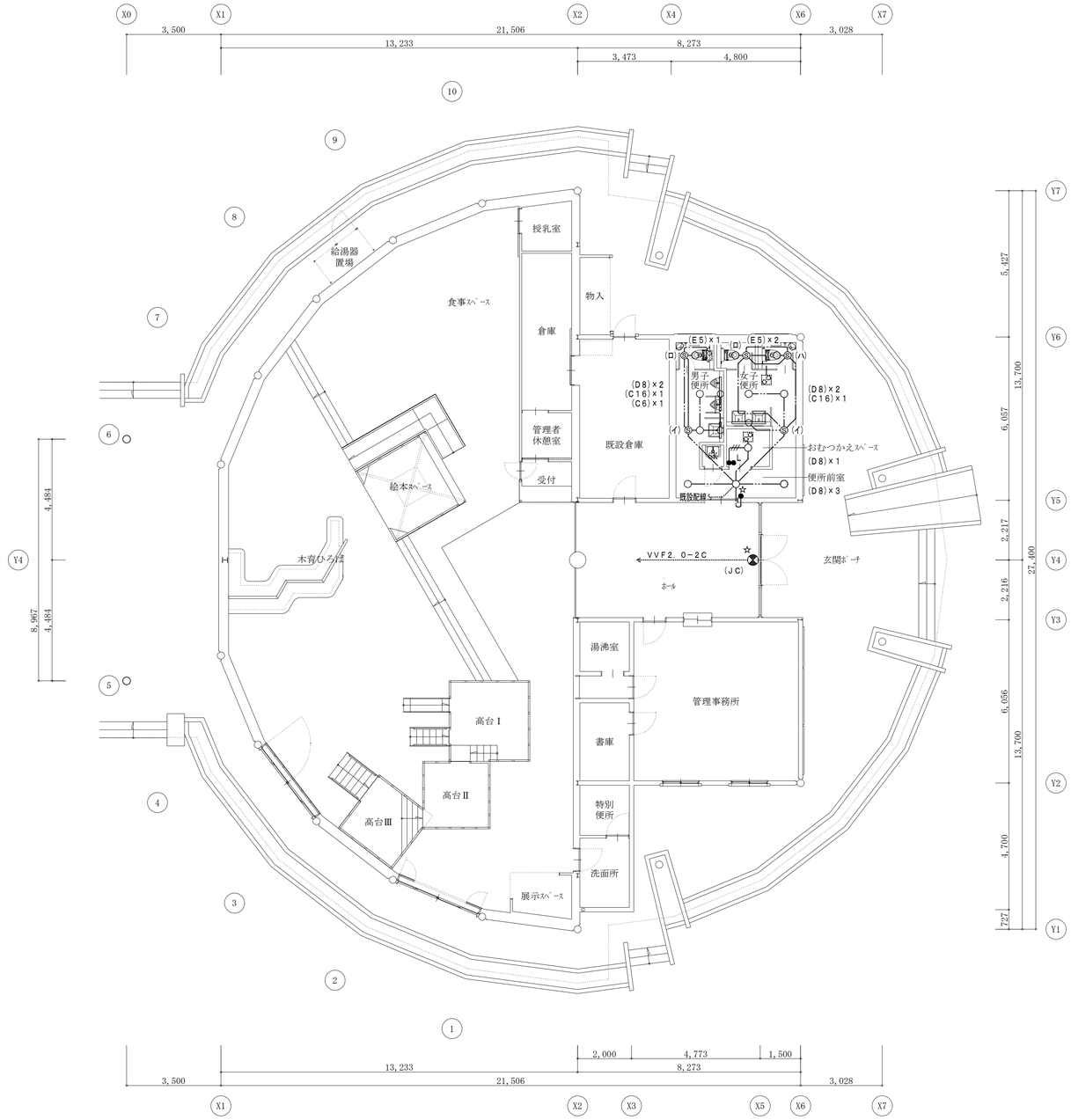
注3) 凡例
　　╳ 撤去を示す。

■ 既設照明器具表(撤去)

記号	名称	内容	台数
g	蛍光灯(露出型)	FL40W×1	6
h	蛍光灯(露出型)	FL20W×1	2
j	誘導灯(吊下げ型)	FL10W×1	1

平面図(改修前)

S=1/100(A1)・1/200(A3)



■ 特記事項

注1) 特記なき配管配線は下記とする
　　―‥―‥― EEF1.6-3C(1C-E)
　　―///― EEF1.6-2C×2(1C-E)
　　―――― FCPEV1.2-2C(PF22)
　　…… 既設配線配管

注2) 1) 図中に於いて点線部分は既設配線配管を示す。
　　2) 図中に於いて二点鎖線部分はｹｰﾌﾞﾙ配線(天井内)を示す。
　　3) 図中に於いて実線部分は天井内を示す。
　　4) ｹｰﾌﾞﾙ配線に於いて壁立上げ、引下げ箇所は電線管(PF管)にて保護とする。

注3) 凡例
　　☆ 既設配線との接続を示す。
　　Ⓢ(イ) 人感ｾﾝｻｰ(親機) 参考品番 WTK24818
　　Ⓢ(ロ) 人感ｾﾝｻｰ(子機)換気扇連動型 参考品番 WTK29318
　　Ⓢ(ハ) 人感ｾﾝｻｰ(子機) 参考品番 WTK2921K

平面図(改修後)

S=1/100(A1)・1/200(A3)

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所
三重県知事登録第1-1273号
伊東　俊一
一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	電灯設備 平面図 (改修前・改修後)	1/100(A1) 1/200(A3)				E05

機械設備工事特記仕様書

1　工事名称　　三重県民の森自然学習展示館改修工事(II)

2　工事場所　　三重郡菰野町大字千草地内

3　建築概要　　自然学習展示館 鉄骨造平屋建 419.90 [m2]

4　適用基準　　図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、以下による
三重県公共工事共通仕様書（平成28年7月）（最新改定：令和元年7月）
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
「公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成31年版」
「公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成31年版」
「公共建築設備工事標準図（電気、機械設備工事編）平成31年版」
「建築、電気、機械設備工事監理指針平成28年版」
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2014年版」
なお、以下において選択する事項は、■印のついたものを適用する。

5　一般事項
工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。
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、設計図書とおりに施工することで将来不具合が発生しうると判断される場合については、その都度、監督員と協議すること。なお設計図書とおりの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、改善策を講じること。
他工事との取り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意匠的な仕上が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。
(1) 提出図書
1)　工事書類　：　・施工計画書　　・打合記録　　・材料搬入報告書
各１部ずつ　　・工程表　　・安全・訓練実施記録
・機器明細図　　・工事日報　　・品質確認書類
・工事写真（データ）　等
2)　工事完成図書：　・完成図（竣工図）
・施工図
・機器完成図（ファイル等2部）
・保守に関する説明書（取扱説明書・保証書）　2部
・機器性能試験成績書　2部
・総合調整測定表（試験結果・測定結果等）　2部
・官公署届出書類控、検査済証　2部
・出来形確認書類　2部　等
※　竣工図・施工図はＣＡＤにより作成すること。
※　工事書類は営繕工事に係る電子納品マニュアル（デジタル工事写真編、工事完成図書編）に基づき電子納品（３部）すること。
※　工事写真は営繕工事写真撮影要領（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（平成31年版））に従い撮影すること。
なお、デジタル工事写真の小黒板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について（平成29年3月1日付け国営繕第211号）」による。
※　建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。

(2) 機器及び材料等
工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書（メーカーリスト）、機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。
尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているので、メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による環境物品等の調達推進に関する法律（グリーン購入法）を考慮し、再生品などの環境に優しい（環境物品）の調達に努める。
又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。

(3) 官公署等への届出手続
工事に伴う関係官公署への必要な諸手続きは、受注者が遅滞なく行い、これに要する費用も負担する。
1)　消火器に係る消防用設備等設置届出書の作成
・本工事(・建築工事・電気設備工事・機械設備工事)
・別途工事
2)　防火対象物使用開始届出書
書類の作成（機械設備図面の作成及び機械設備に関する部分の記入）を行うこと。

(4) 品質管理
工事施工に関して、着手前・施工途中・施工後の自主検査を実施すること。
チェックリスト等を作成し、管理を行うこと。

(5) 出来形管理
以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。
1)　各種機器据付
・　耐震強度（設計標準震度、アンカーの種類・サイズ確認・埋め込み深さ）
・　基礎寸法　　・　水平、垂直等
2)　配管・ダクト工事
・　支持間隔　　・　振れ止め支持間隔
3)　屋外排水工事
・　排水勾配　　・　桝の深さ
4)　水栓、リモコンスイッチ類の取付高さ

(6) 製品確認
発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。
□　適用する　　■　適用しない

(7) 耐震安全性の分類
構造体（Ⅱ）類　建築非構造部材（Ａ）類　建築設備（甲）類

(8) 機器の地震力（主要機器）
機器名
設置階　（　　）設計標準震度Ks　（　　）地域係数　（１.０）
水槽類
設置階　（　　）設計標準震度Ks　（　　）地域係数　（１.０）

その他監督員が指示するもの

(9) 冷媒（フロン類）の回収　　□適用する　　■適用しない
冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第３編２．４．３により、次の書類の写しを監督員に提出すること。
・フロン回収行程管理票
・特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）
撤去する前にフロンを屋外機ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行うこと。
パッケージ形空調機の移設等により、冷媒の回収が必要となる場合においても、上記に準じて冷媒の大気中への飛散を防止する措置を講じること。

(10) 中間技術検査
実施回数　（　　）回
実施する段階　（　　）

6　工事種目

三重県民の森自然学習展示館

1　空気調和設備工事
2　換気設備工事
3　衛生器具設備工事
4　給水設備工事
5　排水設備工事
6　プロパンガス設備工事
7　床暖房設備工事
8　発生材処理

7　工事概要

(1) 空気調和設備工事
本工事は、図示のごとく機器、配管等の既設設備の改修を行うものである。
既設機器、配管等の撤去工事の一切も本工事とする。
空調設備工事に於ける外気、室内の温湿度条件

		乾球温度℃	湿球温度℃	相対湿度%
外気条件	夏期	34.7	27.2	56.1
	冬期	1.5	-0.8	60.9
室内条件	夏期	26	-	50
	冬期	22	-	40

(2) 換気設備工事
図示のごとく機器、ならびに付帯ダクト設備の改修を行うものである。
振動及び共振に十分留意の上施工する。
既設機器、ダクト等の撤去工事の一切も本工事とする。

(3) 衛生器具設備工事
本工事は、衛生器具を所定の位置に附属金具により堅固に取り付けるものとし、陶器の色は監督員と協議の上決定する。
既設器具等の撤去工事も本工事とする。

(4) 給水設備工事
本工事は図示の工事範囲とし改修・撤去工事を行うものである。
直圧部の弁類は、水道局規格品JIS 10K とする。

(5) 排水設備工事
本工事は図示の工事範囲とし改修・撤去工事を行うものである。

(6) プロパンガス設備工事
本工事は図示の工事範囲とし改修・撤去工事を行うものである。

(7) 床暖設備工事
本工事は図示の工事範囲の機器取付、及びそれに付帯する配管、配線工事を行うものである。

(8) 発生材処理
工事の進行にともなって発生する廃棄物を処分するものである。

8　総合調整
(1)　風量調整
■　適用する　　□　適用しない
(2)　水量調整
■　適用する　　□　適用しない
(3)　室内外空気の温度測定
■　適用する　　□　適用しない
(4)　室内外空気の湿度測定
□　適用する　　■　適用しない
(5)　室内気流及びじんあいの測定
□　適用する　　■　適用しない
(6)　騒音の測定
□　適用する　　■　適用しない
(7)　飲料水の水質の測定(水道法施行規則第10条による水質検査)
■　適用する　　□　適用しない
のうち　一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、
有機物（全有機炭素（TOC）の量）、ｐH値、味、臭気、色度、濁度　について測定を行なうこと。
※遊離残留塩素　については、上記適用の有無にかかわらず、測定を行なうこと。
(8)　その他（　）
□　適用する　　■　適用しない

9　工事細目
(1) 配管材料

■　給水管	■　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管　JWWA K116 (一般: SGP-VA, VB　地中　: SGP-VD) □　フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管　WSP 011 (一般: SGP-FVA, FVB　地中　: SGP-FVD) ※　継ぎ手はコア内蔵型とする。 ※　給水管100Aはねじ又はフランジ接合、125A以上は フランジ接合(工場加工)とする。 □　水道用硬質塩化ビニル管　JIS K 6742 (一般・地中 : HIVP) □　水道配水用ポリエチレン管　JWWA K 144　(地中：PE) □　水道配ステンレス鋼管　JWWA G 115 □　一般配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3448) ※　地中埋設管VD は、取出し位置のGL面又はSL,FL面より+100立ち上げた所までとする。
■　雑排水管	□　配管用炭素鋼鋼管(白)　JIS G 3452 (SGP-白) ※　継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、ＭＤ継ぎ手を使用 (地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き) ■　土間：　硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741 (VP・VU) □　土間：　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798 (RF-VP) ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □　排水・通気用耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又は JIS K 9798(リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP)規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
■　通気管	■　配管用炭素鋼鋼管(白)　JIS G 3452 (SGP-白) ※　継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、ＭＤ継ぎ手を使用 (地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き) ■　硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741 (VP・VU) □　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798 (RF-VP) ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 RF-VPは屋外露出不可 □　排水・通気用耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又は JIS K 9798(リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP)規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
■　汚水管	□　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管　WSP 042 ※　同上ＭＤ継ぎ手　JPF MDJ 002 ■　土間：　硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741 (VP) □　土間：　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798 (RF-VP) ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □　排水・通気用耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又は JIS K 9798(リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP)規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
□　鉛管	□　排水・通気鉛管　SHASE-S203
■　給湯管	■　水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管　JWWA K 140 (一般　: SGP -HVA　地中　:　内外面耐熱性硬質塩ビライニング鋼管) □　一般配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3448)
■　ガス管	■　配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452 (SGP- 白) □　土間：　塩化ビニル被覆鋼管（黒） □　ガス用ポリエチレン管　JIS K 6774　(地中：PE) ※　地中埋設管VS は、取出し位置のGL面又はSL,FL面より+100立ち上げた所までとする。
□　消火管	□　配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452 (SGP- 白) □　消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(白) WSP041 (SGP-VS) ※　地中埋設鋼管は、取出し位置のGL面又はSL,FL面より+100立ち上げた所までとする。
□　屋外埋設排水	□　硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741 (VP・VU) □　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798 (RF-VP) □　排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管　AS-58 (ＲＥＰ-VU) □　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管　JIS K 9797 (RS-VU) ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □　コンクリート管　JIS A 5372（プレキャスト鉄筋コンクリート製品） （1類水路用遠心力鉄筋コンクリート）
□　冷温水配管	□　配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452 (SGP- 白) □　水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管　JWWA K 140 (一般　: SGP -HVA)
□　冷却水管	□　配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452 (SGP- 白) □　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管　JWWA K116 (一般: SGP-VA, VB) □　フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管　WSP-011 (一般: SGP-FVA, FVB)
■　ドレン管	□　配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452 (SGP- 白) □　断熱ドレンホース ■　硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741 (VP・ＶＵ) □　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798 (RF-VP) ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。　RF-VPは屋外露出不可。 □　排水・通気用耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又は JIS K 9798(リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管RF-VP)規格品 に繊維モルタルで被覆したもので国土交通大臣認定のもの。
■　冷媒管	□　銅及び銅合金継目無管　硬質、軟質または半硬質　JIS H3300 ■　断熱材被覆銅管　原管はJIS H3300による。 製造者標準品 ただし、保温厚は　ガス管　20mm、液管　10mm(液管の呼び径が9.52mm以下の断熱厚さは8mmとしてよい) とする。 ※　冷媒用銅管の肉厚は、冷凍保安規則関係基準の規定による。
□　油管	□　配管用炭素鋼鋼管（黒）　JIS G 3452　溶接接合
□　蒸気管	□　配管用炭素鋼鋼管（黒）　JIS G 3452
□　ブライン管	□　配管用炭素鋼鋼管（黒）　JIS G 3452

※ 弁類　　揚水ポンプまわり、消火ポンプまわり、水道直圧部は　10Ｋとし、それ以外は5Ｋ とする。
塩ビライニング鋼管に使用する際は、管端防食コア付き、又はライニング弁を使用すること。

※ 横走り管の吊り間隔

鋼管	100A以下	―	2m 以下
	125A以上	―	3m以下
ビニル管 耐火二層管 鋼管	80A以下	―	1m 以下
	100A以上	―	2m以下
鉛管	1.5m以下		
鋳鉄管	標準図による		

※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
鋼管 鋳鉄管	-	50A～100Ａ	125A～
ビニル管 耐火二層管 鋼管	25A～40A	50A～100A	125A～

※ 冷媒用銅管の横走り管の支持間隔
基準外径　9.52mm 以下　吊り間隔　1.5m以下
基準外径　12.70mm 以上　吊り間隔　2.0m以下
形鋼振れ止め支持間隔は、銅管に準ずる。
※　液管・ガス管共吊りの場合は液管の外径を基準とする。

(2) ダクト工事
短形ダクト　□　亜鉛鉄板　JIS G 3302 (SGCC 、SGCCA)　鍍金付着Z18以上
□　ステンレス鋼板　JIS G4305
工法　□　アングルフランジ工法
□　共板フランジ工法
□　スライドオンフランジ工法
形鋼補強　□　山形鋼　JIS G 3101　□　SUS鋼材　JIS G 4317
丸ダクト　■　スパイラルダクト
□　下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管　(多湿箇所)　AS-62 (RS-VU)

(3) 保温塗装工事
1)　材料

■　グラスウール保温材 (屋内一般等)		保温筒　JIS A 9504 2号　40K 保温板、保温帯　JIS A 9504 2号　40K	
■　給水管	□　排水管	■　給湯管	□　温水管
□　蒸気管	□　冷水・冷温水管	□　冷媒管	□
(屋外等)			
□　給湯管（70℃以上）	□　温水管	□　蒸気管	□　冷水・冷温水管
■　冷媒管	□	□	□

□　ロックウール保温材 (防火区画貫通部等)		保温板、保温帯、ブランケット 1号JIS A 9504	
□　給水管	□　排水管	□　給湯管	□　温水管
□　蒸気管	□　冷水・冷温水管	□　冷媒管	□　ブライン管

□　ポリスチレンフォーム保温材 (屋内一般等)		保温筒　JIS A 9511 3号 保温板　JIS A 9511 3号	
□　給水管	□　排水管	□　冷水・冷温水管	□　冷水管（2～4℃）
□　ブライン管	□	□	□
(屋外等)			
□　給水管	□　排水管	□　給湯管（70℃以下）	□　冷水・冷温水管
□　ブライン管	□　消火管	□	□

■　調合ペイント塗り塗料 (露出)		JIS K 5516（合成樹脂調合ペイント）　1種	
□　給水管	□　排水管（屋外）	■　通気管	■　ドレン管
■　ガス管	□　消火管	□　油管	□　冷却水管

2)　保温厚
・　グラスウール、ロックウール

保温厚　(mm)	20	25	30	40	50
給水・排水・ドレン・給湯 膨張・温水・消火管	～80A	100～150A	-	200A～	-
蒸気管	～25A	-	32～50A	65A～	-
冷水・冷温水 冷媒・膨張管	-	-	～25A	32～200A	250A～

・　ポリスチレンフォーム

保温厚 (mm)	20	25	30	40	50	65
給水・消火・排水管	～80A	100A～	-	-	-	-
冷水・冷温水管	-	-	～25A	32～200A	250A～	-
冷水管（冷水温度2～4℃）	-	-	～20A	25A～100A	125A～	-
ブライン管	-	-	-	～25A	32～80A	100A～

有限会社 南勢建築設計　一級建築士事務所 三重県知事登録第1-1273号　伊東　俊一 一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	機械設備工事特記仕様書(1)	N. S. (A1) N. S. (A3)				M01

・ 機器ダクト保温厚

保温厚	
25mm	ダクト(屋内露出［機械室、書庫、倉庫］、隠蔽部）、消音チャンバー・エルボ 膨張タンク、鋼板製タンク、排煙ダクト隠蔽部(ロックウール)
50mm	ダクト(屋内露出［一般居室、廊下］）、サブライチャンバー、貯湯タンク類 冷水・冷温水・温水・環水タンク、熱交換器、冷水・冷温水・温水・蒸気ヘッダー 排気筒隠蔽部（ロックウール）
75mm	煙道（ロックウール）

3） 種別

給排水衛生設備配管の保温仕様(R、G保温材の仕様のみ)

	1	2	3	4
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ仕上
天井内・ＰＳ内	ｱﾙﾐﾎﾞｳｽ化粧保温筒	アルミガラスクロス粘着テープ		
暗渠内（ピット内）	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	SUS鋼板仕上

※ 1） 排水管については、上表暗渠内（ピット内）の仕様を防食テープ巻きに読み替える。
※ 2） サヤ管工法：架橋ポリエチレン・ポリブデン管使用の場合は、上表保温不要。
※ 3） 消火管の保温は北勢・伊賀の山沿い寒冷地に限る。

空調設備配管の保温仕様(R、G保温材の仕様のみ)

	1	2	3	4	5
屋内露出	保温筒	鉄線	ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・ＰＳ内 (温水・蒸気管以外)	保温筒	鉄線	ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	アルミガラスクロス仕上	
暗渠内（ピット内）	保温筒	鉄線	ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	着色アルミガラスクロス仕上	
屋外露出	保温筒	鉄線	ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	SUS鋼板仕上	

※ 1） 冷媒管に断熱材被覆銅管を使用した場合の保温種別
□ 保温化粧ケース仕上　　■ SUS鋼板仕上(屋外露出部分)

機器保温仕様

	1	2	3	4	5
冷水・冷温水タンク 鋼板製タンク 冷水・冷温水ヘッダ	鋲	保温板	ポリエチレン フィルム	鉄線	SUS鋼板仕上
温水・膨張・還水 貯湯タンク 温水・蒸気ヘッダ 熱交換器	鋲	保温板	鉄線	SUS鋼板仕上	

※ 1）密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保温施工不要

ダクト・チャンバー・煙道保温仕様

			1	2	3	4	5
長方形ダクト	屋内露出	一般・廊下	鋲	保温板	カラー鉄板		
		機械室	鋲	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ		
	屋内隠蔽、Ｄ内		鋲	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ		
	屋外露出、多湿箇所		鋲	保温板	ポリエチレンフィルム	鉄線	SUS鋼板
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	保温帯	鉄線	カラー鉄板		
		機械室	アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ			
	屋内隠蔽、多湿箇所		アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ			
	屋外露出、多湿箇所		保温帯	鉄線	ポリエチレンフィルム	鉄線	SUS鋼板
サブライチャンバー			鋲	保温板	ガラスクロス	鋼亀甲金網	
消音チャンバー、エルボ			鋲	保温板	ガラスクロス		
排煙ダクト長方形	屋内隠蔽		鋲	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ		
排煙ダクト　円形	屋内隠蔽		アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ			
煙道			ブランケット	鉄線	カラー鉄板		

※ 1）排煙ダクトは、ロックウール保温板、保温帯、1号を使用。
※ 2）煙道ブランケットは、JIS G 3554（亀甲金網）による亜鉛鍍金を施した網目16線径0.55
による防錆処理を施した平ラス0号で外面補強したものを使用。
※ 3）鋼亀甲金網は、JIS H 3260 網目10、線径0.5

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

機材	状態	塗料の種別	塗り回数			備考
			下塗り	中塗り	上塗り	
白管	露出	調合ペイント	1	1	1	下塗りはさび止めペイント
黒管	露出	調合ペイント	2	1	1	下塗りはさび止めペイント

※ 1）ねじ切りした部分の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

4） 施工

ダクト保温施工範囲

1．ＳＡ
□ 保温あり　□保温なし　□図面による　□その他（　　）
2．ＥＡ
□ 保温あり　■保温なし　□図面による　□その他（　　）
3．ＲＡ
□ 保温あり　■保温なし　□図面による　□その他（　　）
4．ＯＡ
□ 保温あり　□保温なし　□図面による　□その他（　（例）外壁面から１m程度　）

チャンバー内貼施工
□ 内貼あり（　　）　□内貼なし　□図面による　□その他（　　）

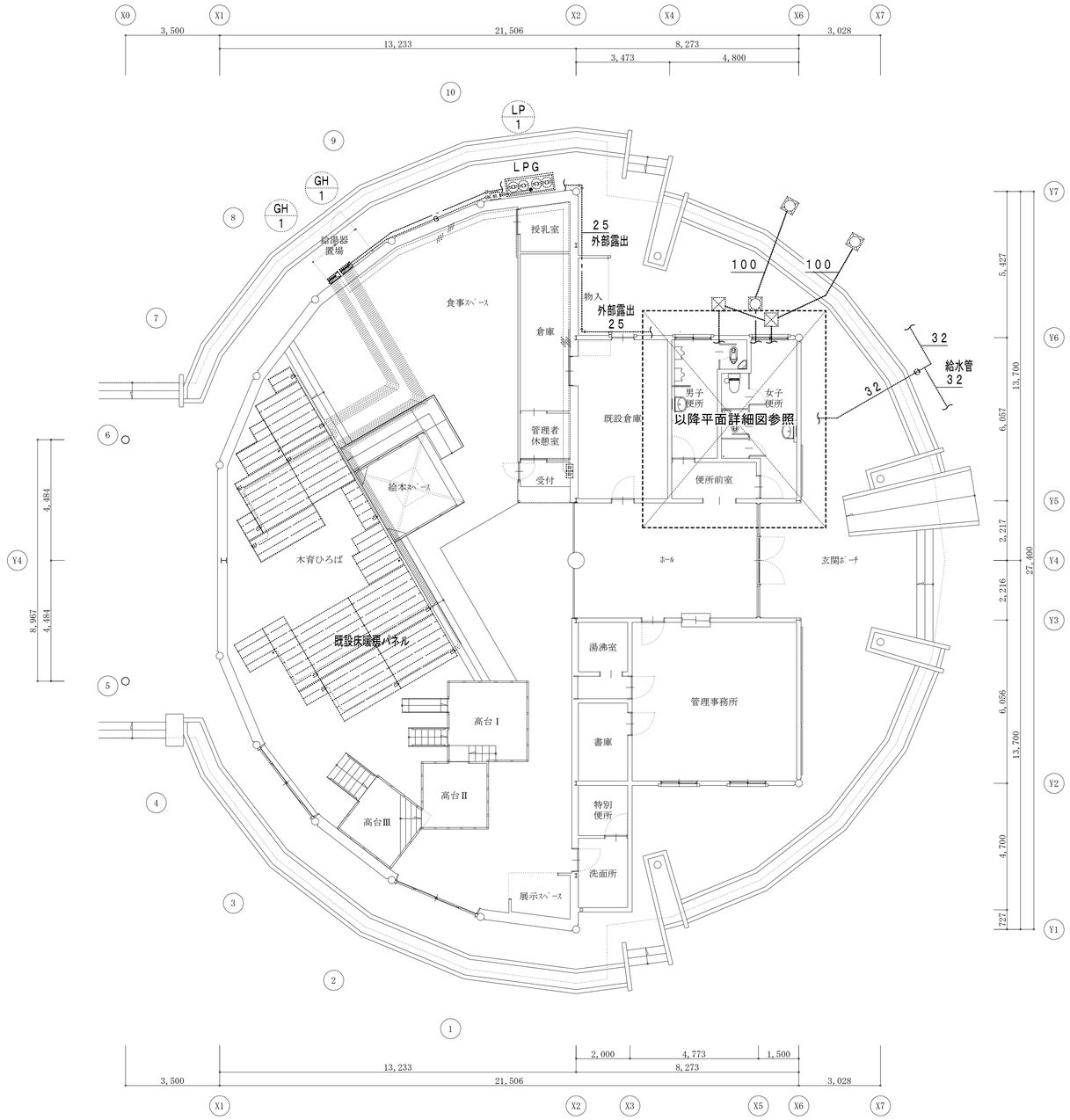
(4) スリーブ工事
1. 管スリーブの径は、原則として、管の外径（保温されるものは、保温厚さを含む）より40mm程度大（=2サイズUP)なるものとする。
箱抜きスリーブは、木枠又は鋼板(実管ダクト）とする。
2. 地中部分のスリーブは、塩化ビニル管(VU)とし、水密を要する部分のスリーブは、つば付き鋼管とする。
3. 請負代金額が1億を超える大規模工事については、地中梁以外の梁抜き管スリーブは、亜鉛鉄板製とする。
4. その他のスリーブは、特記なき限り、紙ボイドとする。紙ボイド使用の際は、配管前に必ず撤去のこと。

10 共通事項
1） 陸上ポンプ、送排風機（エアハン含む）の電動機は、すべて全閉防まつ形とする。
2） 配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にすること。
3） 系統が分かるように、必要箇所（機械室、ＰＳ内等）に文字書き・矢印記入・バルブ札取付を行うこと。手書きもしくはカッティングシートとする。
4） 機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
5） 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りのドレン管に接続すること。
6） 屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、構造体鉄筋より取り出す、もしくはあと施工アンカー工法の類とする。使用アンカーについては、機器仕様書、耐震クラス等を確認すること。また、重量機器にあと施工アンカー工法を採用する場合、ケミカルアンカーを使用し施工すること。
7） 機器、配管の耐震措置及び機器、ダクトの防振・消音については、標準仕様書、標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮すること。
8） 雨がかり部に取り付けるガラリのチャンバーには、水抜きを設けること。
9） 屋外埋設管（給水、消火、ガス）には、埋設シートを敷設し、曲がり・分岐部には、地中埋設標を施工すること。
10） 冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用すること。
11） 水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
12） 冷媒管等防火区画貫通部は、建築基準法・消防法に適合する工法にて防火処理を行うこと。
13） 地中埋設配管については、下記の沈下対策を講ずること。
・ 管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をもたせる。
・ 接続箇所は必要に応じコンクリートで保護する。
・ 土間配管は、土間筋に吊り下げるなど埋設配管を保持すること。
・ 呼び径100A以下はM10、125A～250Aは M12、250A以上はM16のステンレス棒鋼を使用する。
14） 屋外露出及び多湿箇所（トレンチピット等）の配管架台は、SUS又はSS溶融亜鉛メッキ仕上げとすること。
15） 屋外設置のマンホール類には用途名を入れること。
16） 合成樹脂製カバーの仕上げについては、保温見切り箇所には菊座の取り付けを行うこと。
17） 送風機用ベルトカバーには点検口を設けること。

11 指定資材及び参考見積りメーカー

分類	資材名		規格・メーカー等 （アイウエオ順）
管	塩ビライニング鋼管		「水」マーク表示品　WSP規格品
	配管用炭素鋼鋼管		JISマーク表示品
	塩化ビニル管		JISマーク表示品　「水」マーク表示品
	リサイクル塩化ビニル管		JISマーク表示品　塩化ビニル管・継手協会規格品
	鉛管		SHASE-S表示品
	銅管	冷媒用	㈱イノアック住環境　㈱コベルコマテリアル銅管 ㈱UACJ銅管　因幡電機産業（株）　または同等品以上
	ダクタイル鋳鉄管	水道用	「水」マーク表示品
	ステンレス鋼管		JISマーク表示品　「水」マーク表示品
	耐火二層管		国土交通大臣認定品
継手	ライニング鋼管継手	管端防食	JPF規格品　「水」マーク表示品
		フランジ	WSP規格品
	鋼管継手	外面含む	JISマーク表示品　JPF規格品　WSP規格品
	ビニル管継手		JISマーク表示品　「水」マーク表示品
	銅管継手	冷媒用	㈱イノアック住環境　東洋フイッテング㈱ 因幡電機産業（株）　または同等品以上
	ステンレス鋼管継手		JISマーク表示品　SAS規格品
	耐火二層管継手		国土交通大臣認定品
	伸縮管継手（ベローズ形、スリーブ形）		JISマーク表示品(ベローズ型)　SHASE-S表示品(スリーブ型)
	可とう継手		トーフレ㈱　日立金属㈱　㈱ベン　㈱ヨシタケ または同等品以上
弁	青銅弁・鋳鉄弁		JISマーク表示品
	その他弁類		㈱キッツ　東洋バルヴ㈱　日立金属㈱　㈱ベン ㈱ヨシタケ　または同等品以上
保温材	グラスウール保温材 ロックウール保温材 ポリスチレンフォーム保温材		JISマーク表示品
ポンプ類	横型遠心ポンプ 水中モーターポンプ （汚水用、雑排水用、汚物用） 立形遠心ポンプ		設備機材等評価名簿による。
電動機	電動機		シンフォニアテクノロジー㈱　㈱東芝　㈱日立製作所 富士電機㈱　パナソニック㈱　三菱電機㈱ ㈱明電舎　または同等品以上
衛生器具	衛生陶器・水栓		JISマーク表示品
	衛生器具ユニット		設備機材等評価名簿による。
タンク	FRP製ｽﾄﾚｰﾄﾙﾀﾝｸ 密閉型隔膜式膨張ﾀﾝｸ（空調用～給湯用） ｽﾃﾝﾚｽ鋼板製ﾊﾞﾙｸﾀﾝｸ（溶接組立形） ｽﾃﾝﾚｽ鋼板製ﾊﾞﾙｸﾀﾝｸ（ﾎﾞﾙﾄ組立形）		設備機材等評価名簿による。
桝	桝類	公団型	協和コンクリート工業㈱　ネオジオインフラテック㈱ 桑名工業㈱　(有)丸八産業　または同等品以上
		塩ビ桝	日本下水道協会、プラスチック・マンホール協会 規格対象品又は準拠品
鋳鉄製品	排水金物		㈱オオタケファンドリー　カネソウ㈱　ダイドレ㈱ ㈱中部コーポレーション　福西鋳物㈱ または同等品以上
	鋳鉄製ふた	マンホールふた 弁桝ふた	設備機材等評価名簿による。
量水器	量水器		愛知時計電機㈱　アズビル金門㈱ または同等品以上
ガス器具	ガス配管器具		I・T・O㈱　㈱桂精機製作所　㈱藤井合金製作所 富士工器㈱　または同等品以上
	ガス給湯器	都市ガス	ガス供給者の承認する製造者の製品
		ＬＰＧガス	「ガス事業法」「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に基づき省令による証票を付したもの
ガス警報	ガス警報システム		アズビル金門㈱　富士工器㈱　富士電機㈱ パナソニック㈱　矢崎総業㈱　または同等品以上
厨房機器	厨房システム		設備機材等評価名簿による。
濾過装置			オルガノ㈱　栗田工業㈱　サンエイ工業㈱　㈱三協 ㈱三進ろ過工業　㈱タクマ　理水化学㈱ または同等品以上
滅菌機			㈱磯村　㈱オーヤラックス　水道機工㈱ 日本曹達㈱　または同等品以上
消火装置	消火栓類		㈱立売堀製作所　㈱北浦製作所 ㈱村上製作所　㈱横井製作所　または同等品以上
	消火栓ホース		日本消防検定協会の合格表示品
	スプリンクラー消火システム 不活性ガス消火システム 泡消火システム ハロゲン化物消火システム		設備機材等評価名簿による。
浄化槽	合併浄化槽	RC造	㈱ダイキアクシス　㈱西原ネオ フジクリーン工業（株） 藤吉工業（株）　または同等品以上
		FRP	国土交通大臣型式認定品
簡易水栓	クリーントイレ		㈱LIXIL　積水化学工業㈱　ネポン㈱ パナソニック㈱　ロンシール機器㈱ または同等品以上
ブロア			朝日機工㈱　㈱アンレット　新明和工業㈱　安永エアポンプ㈱　または同等品以上
阻集器	グリス・ガソリントラップ		カネソウ㈱　下田エコテック㈱　ホーコス㈱ または同等品以上
特殊ガス	特殊ガス設備		エア・ウォーター（株）　㈱セントラルユニ　日酸TANAKA(株)　日本エア・リキード㈱　または同等品以上
計測機器			㈱島津製作所　東亜DKK㈱　㈱日立製作所 富士精密電機㈱　横河電機㈱ または同等品以上
化学実験装置			㈱島津理化　㈱ダルトン　㈱ヤガミ ヤマト科学㈱　または同等品以上
製缶類	製缶類～熱交換		㈱島倉鉄工所　㈱広島鉄工　㈱ベルテクノ ㈱前田鉄工所　森松工業㈱ または同等品以上
温水発生機	真空式温水発生機（鋼製・鋳鉄製） 無圧式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）		設備機材等評価名簿による。
	電気温水器		愛知金属工業㈱　㈱東芝　㈱日本イトミック パナソニック㈱　三菱電機㈱　または同等品以上
ボイラー	鋼製簡易ボイラー 鋳鉄製ボイラー 鋼製小型ボイラー 鋼製ボイラー		設備機材等評価名簿による。
冷凍機	チリングユニット 吸収冷温水機ユニット 遠心冷凍機		設備機材等評価名簿による。
空気調和機	ユニット形空気調和機 ファンコイルユニット カセット形ファンコイルユニット コンパクト形空気調和機 マルチパッケージ形空気調和機 ｶﾞｽｴﾝｼﾞﾝﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式空気調和機		設備機材等評価名簿による。
冷却塔	冷却塔		設備機材等評価名簿による。
防振装置	防振材・防振装置		倉敷化工㈱　特許機器㈱　㈱ブリヂストン ㈱明治ゴム化成　または同等品以上
加湿器			ウェットマスター㈱　ピーエス工業㈱ または同等品以上
送風機類	遠心送風機（多翼形送風機） 斜流送風機 軸流送風機 消音ボックス付送風機		設備機材等評価名簿による。
換気扇	換気扇類		テラルクリタ㈱　㈱東芝　日立アプライアンス㈱ パナソニック㈱　三菱電機㈱　または同等品以上
全熱交換器	全熱交換器（回転形、静止形） 全熱交換ユニット		設備機材等評価名簿による。
空気清浄装置	ｴｱﾌｨﾙﾀｰ（ﾊﾟﾈﾙ形・折込み形） 自動巻取形エアフィルター 電気集じん器		設備機材等評価名簿による。
ダクト付属品	吹出口・吸込口 風量ユニット（定風量、変風量）		設備機材等評価名簿による。
ダクト	亜鉛鉄板		JIS規格品
	ステンレス鋼板		JIS規格品
	スパイラルダクト		㈱栗本鐵工所　（株）新富士空調 フジモリ産業㈱　または同等品以上
	フレキダクト		アライ実業㈱　㈱オーツカ　㈱栗本鐵工所 または同等品以上
自動制御	自動制御システム		設備機材等評価名簿による。

【注記】① JISマーク、水マーク（JWWA:日本水道協会規格）、WSP(日本水道鋼管協会規格）、SHASE-S(空気調和・衛生工学会規格）、JPF(日本金属継手協会規格）SAS(ステンレス協会規格）の番号については、「公共建築工事標準仕様書（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）」による。
② JISマーク表示品と指定された資材は、工業標準化法施工規則に基づき、製品・包装の外面、容器の外面、結束荷札ごとの納品書にJISマーク表示のあるものとする。
③ 設備機材等評価名簿とは、「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（最新版）をいう。但し、評価名簿による場合、「納入地区及びアフターサービス地区」に中部地区が含まれていて、評価の有効期間内にある場合に有効とする。



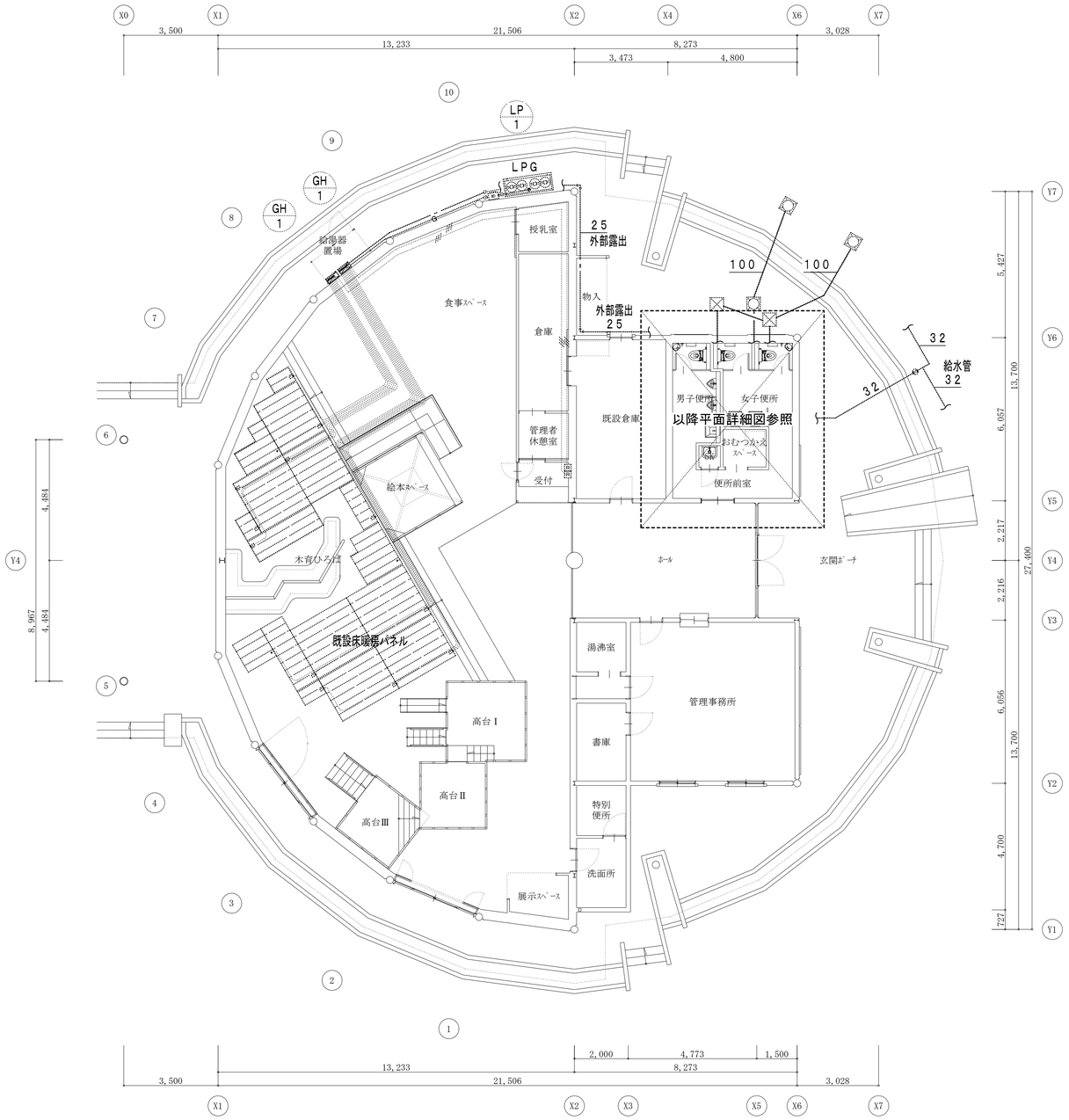
■ 凡例

記号	仕様
……	今回既存箇所を示す

注記）
既設配管サイズ、ルートは参考とし現場確認の上、施工のこと。

平面図(改修前)

S＝1/100(A1)・1/200(A3)



■ 凡例

記号	仕様
……	今回既存箇所を示す

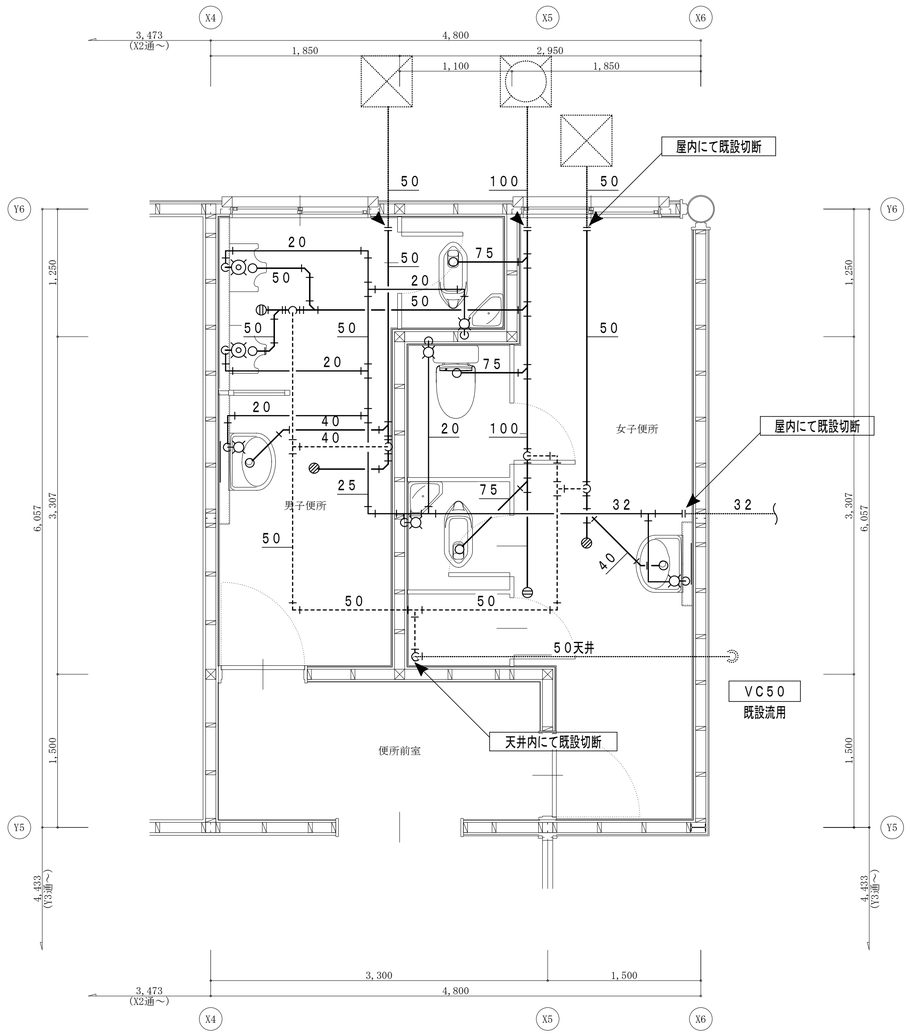
注記）
既設配管サイズ、ルートは参考とし現場確認の上、施工のこと。

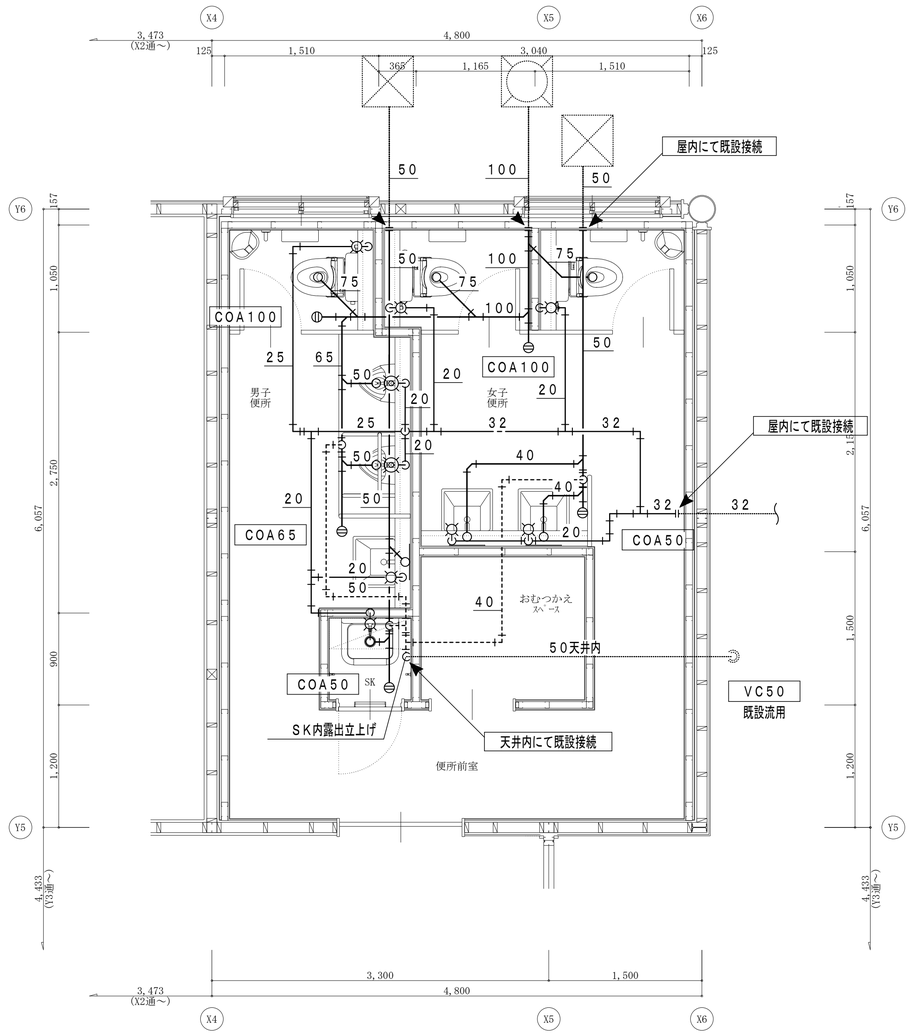
平面図(改修後)

S＝1/100(A1)・1/200(A3)

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所
三重県知事登録第1-1273号
伊東　俊一
一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	給排水衛生設備 平面図 (改修前・改修後)	1/100(A1) 1/200(A3)				M03





■ 図示記号

記号	名称	備考
——— - ———	給水管	
———	排水管	
- - - - - - - -	通気管	
——— I ———	給湯管	
——— G ———	ガス管	
——— R ———	冷媒配管	
——— D ———	ドレン配管	
———	ダクト	
⌑	給水栓	
⋈	弁類	
⊖	床上掃除口	
⊘	排水金物	

■ 撤去衛生器具表

室名	品名	仕様	個数	備考
女子便所	和風大便器	タンク式	1	撤去
	洋風便器	タンク式	1	撤去
	洗面器	化粧鏡共	1	撤去
	排水金物	Ｔ５Ａ５０	1	撤去
	床上掃除口	ＣＯＡ１００	1	撤去
男子便所	和風大便器	ＦＶ	1	撤去
	小便器	ＦＶ	2	撤去
	洗面器	化粧鏡共	1	撤去
	排水金物	Ｔ５Ａ５０	1	撤去
	床上掃除口	ＣＯＡ５０	1	撤去

■ 凡例

記号	仕様
———	今回撤去箇所を示す
·····	今回既存箇所を示す
—×—×—×—	今回既存放棄箇所を示す
⊠ ⊗	今回手はつり箇所を示す
➤	今回既設切断箇所を示す

注記）
既設配管サイズ、ルートは参考とし現場確認の上、施工のこと。
既存梁・床・壁貫通配管の撤去は手はつり補修とする。
土間はつり復旧、仕上げ補修は建築工事とする。
床はつり復旧、天井解体復旧、仕上げ補修は建築工事とする。

平面詳細図（改修前）

S＝1/30(A1)・1/60(A3)

■ 新設衛生器具表

器具名称	器具仕様	参考品番(LIXIL)	参考品番(TOTO)	男子便所	女子便所	SK		合計
洋風大便器	ｸｲｯｸﾀﾝｸ・ﾌﾗｯｼｭﾀﾝｸ式、壁給水、床排水、掃除口付、洗浄ﾘﾓｺﾝ(壁付・ﾀｯﾁ式・自己発電)	BC-P110SM-DQ-PA150CH	CFS497B	1	2			3
温水洗浄便座	便ﾌﾀなし、金属製B.PL仕様、貯湯式(AC100[V])、壁付ﾘﾓｺﾝ(ﾀｯﾁ式・自己発電)	CW-PA11FLQE-NECK-CF-020-SET	TCF5533AUPS	1	2			3
紙巻器	樹脂製、棚付き、2連	CF-AA64	YH650	1	2			3
I型手すり	H800×D100程度 SUS芯材＋半硬質樹脂被覆(単色) φ34	KF-910AE80J-KF-D16	T112C8-T110D3R	1	2			3
自動洗浄小便器	壁掛式(低ﾘｯﾌﾟ型)、自動洗浄(AC100[V])、壁給水、壁排水、面台H1.200対応品	U-A12AP	UFS900R	2				2
小便器用手すり	W600程度 SUS芯材＋半硬質樹脂被覆(単色) φ34	KF-701AEJ-KF-D16	T112CU22-T110D3R	1				1
壁掛ｹﾊｲﾊﾞｯｸ洗面器	W500×D450程度 自動水栓(単水栓-AC100[V])、壁給水、壁排水、水石けん入(器具一体型・手動)	L-A955H2C	LSA135AA	1	2			3
化粧鏡(ｽﾘﾑﾐﾗｰ)	W360×H1,050～1,100程度 防錆	KF-D3611AS	YMK51K	1	2			3
掃除流し	壁給水、床排水、横水栓共	S-202A-LF-15-19-CV-SF-20SAF-P-SF-10E	SK22A-T23AE20C-T37SGEP-TN114-T9R-TK22-HH04060			1		1
幼児用いす	樹脂製、床付け ｺｰﾅｰﾀｲﾌﾟ、可動部なし	AC-BK-F62-AC-BC-F31-KF-D17	YKA16R-YPH62017W2-T110D28	1	1			2

■ 凡例

記号	仕様
———	今回改修箇所を示す
·····	今回既存箇所を示す
⊠ ⊗	コア抜き補修箇所を示す
⊠ ⊗	既設手はつり穴流用箇所を示す
➤	今回既設接続箇所を示す

注記）
既設配管サイズ、ルートは参考とし現場確認の上、施工のこと。
床はつり復旧、仕上げ補修は建築工事とする。
配管貫通口は極力既設手はつり穴を流用するものとする。
既存床・壁貫通配管はコア抜き補修とする。

平面詳細図（改修後）

S＝1/30(A1)・1/60(A3)

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所
三重県知事登録第1-1273号
伊東　俊一
一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	給排水衛生設備 平面詳細図・器具表 (改修前・改修後)	1/30(A1) 1/60(A3)				M04

空調機器表

記号	機器名 (参考型番)	機器仕様		電気容量 電源	電気容量 消費電力(kW)		台数	設置場所	配線	開閉器	備考
PAC 1	空冷ヒートポンプ式	形式	天吊形 同時ツイン	3φ 200V	冷房	7.80	2	木育ひろばx2(北)	14.0	50A	配管・配線は施工済
	パッケージエアコン	冷房能力	20.0(4.6~22.4)kW		暖房	6.98					機器取付・試運転調整は本工事
		暖房能力	22.4(5.6~28.0)kW		低温	7.00					
	RPC-AP224GHP7	冷媒配管	内機 液管 9.52φ ガス管 25.4φ								
			外機 (液9.52φ ガスx15.88φ)x2		圧縮機	4.0					
		附属品	ワイヤードリモコン、昇降グリルキット、		送風機(内)	0.20×2					
			他標準付属品一式共		送風機(外)	0.20×2					
		基礎	既製コンクリート基礎、防振ゴム板敷		APF	4.8					
PAC 2	空冷ヒートポンプ式	形式	天吊形 同時ツイン	3φ 200V	冷房	7.80	1	木育ひろばx2(南)	14.0	50A	配管・配線は施工済
	パッケージエアコン	冷房能力	20.0(4.6~22.4)kW		暖房	6.98					機器取付・試運転調整は本工事
		暖房能力	22.4(5.6~28.0)kW		低温	7.00					既設RC基礎流用
	RPC-AP224GHP7	冷媒配管	内機 液管 9.52φ ガス管 25.4φ								
			外機 (液9.52φ ガスx15.88φ)x2		圧縮機	4.0					
		附属品	ワイヤードリモコン、昇降グリルキット、		送風機(内)	0.20×2					
			他標準付属品一式共		送風機(外)	0.20×2					
		基礎	(既設RC基礎流用)防振ゴム板敷		APF	4.8					
PAC 3	空冷ヒートポンプ式	形式	天吊形	3φ 200V	冷房	7.80	1	木育ひろばx2(南)	14.0	50A	配管・配線は施工済
	パッケージエアコン	冷房能力	20.0(4.6~22.4)kW		暖房	6.98					機器取付・試運転調整は本工事
		暖房能力	22.4(5.6~28.0)kW		低温	7.00					既設RC基礎流用
	RPC-AP224GH6	冷媒配管	内機 液管 9.52φ ガス管 25.4φ								
			外機 液管 9.52φ ガス管 25.4φ		圧縮機	4.0					
		附属品	ワイヤードリモコン、昇降グリルキット、		送風機(内)	0.20x2					
			他標準付属品一式共		送風機(外)	0.20x2					
		基礎	(既設RC基礎流用)防振ゴム板敷		APF	4.8					

注記
*1.配管・配線は既存工事済みであり、機器取付・試運転調整は本工事とする。
*2.室外機-室内機間の2次側配線は冷媒管と抱き合わせの上本工事とする。
*3.電源容量値、配線、開閉器、備考数値は参考として納入メーカー仕様による。
*4.運転特性、能力はJIS条件による。
*5.室外機:必要に応じて転倒防止支持金具取付のこと。
*6.リモコンスイッチ用配線は、EM-CEE1.25□-2C。
*7.断熱材被覆銅管 原管はJIS H3300による。
保温厚はガス管20mm、液管10mm(10φ以下は8mm)とする。
*8.高調波対策が必要な機器は高調波対策の事。(*該当がある場合、付属品に高調波フィルター追加とする)

換気機器表

機器番号	機器名称 参考型番	形式・仕様		電気容量 電源(V) 電動機(W)	台数	設置場所・備考
CF 1	サイクル扇	形式	天吊形	1φ-100	4	木育ひろば
	C140	羽径	140 cm	60.0		配管・配線施工済
		風量	14,200 m3/h			機器取付は本工事
		付属品	天吊金具(斜め天井取付)、速度調節器			
F 1	壁付換気扇	形式	格子形 電気式シャッター	1φ-100	1	木育ひろば(授乳室)
	EX-20EK7	ダクト径	200 φ	13.5		
		風量	480 m3/h			
		付属品	SUSウェザーカバー(防鳥網付)、取付枠、他一式共			
FE 1	有圧換気扇	形式	低騒音形 電動式シャッター	1φ-100	1	木育ひろば
	EWF-35CSA	ダクト径	350 φ	113.0		
		風量	2,000 m3/h			
		静圧	50 Pa			
		付属品	SUSウェザーカバー(防鳥網付)、電動式シャッター、			
			取付枠、他一式共			
OA 1	給気ガーリル	形式	給気グリル(フィルター付)壁付	--	2	木育ひろば
	P-23GHF4	ダクト径	200 φ	--		
		付属品	SUS深形フード(防虫網付)、他一式共			
V 1	天井換気扇	形式	低騒音形	1φ-100	2	男子便所
	VD-20ZC10	ダクト径	150 φ	49.0		女子便所
		風量	320 m3/h			
		静圧	60 Pa			
		付属品	SUS平型フード(軒天取付)、他一式共			
V 2	天井換気扇	形式	低騒音形	1φ-100	1	おむつ替えスペース
	VD-15ZPC10	ダクト径	100 φ	23.0		
		風量	140 m3/h			
		静圧	80 Pa			
		付属品	SUS平型フード(軒天取付)、他一式共			

注記
図示24Hと表記は24時間換気とし、記載風量を確保する運転とする。
フードは指定色焼付塗装とし、現場指示とする
図示FDと表示は防火ダンパー取付とする。

既設機器表 (撤去)

記号	名称	形式		数量	設置場所	備考
AC 1	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン	形式	天井カセット形	2	研修室	
		冷房能力	10.0kW相当			
		基礎	RCコンクリート基礎(既設のまま)			
AC 2	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン	形式	床置形	2	展示室	
		冷房能力	20.0kW相当			
		基礎	既製基礎共 撤去			

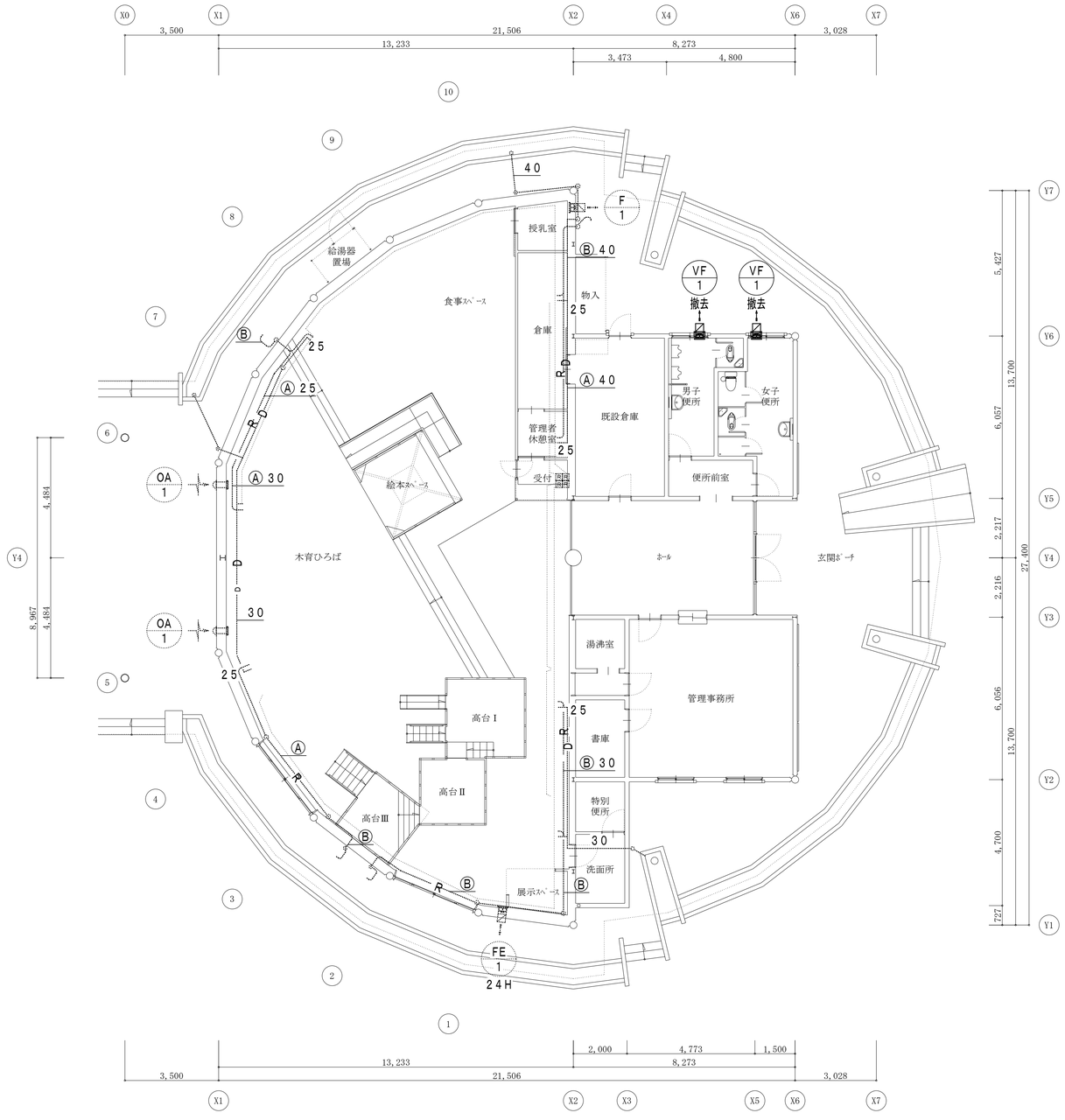
備考 容量等は参考値とする

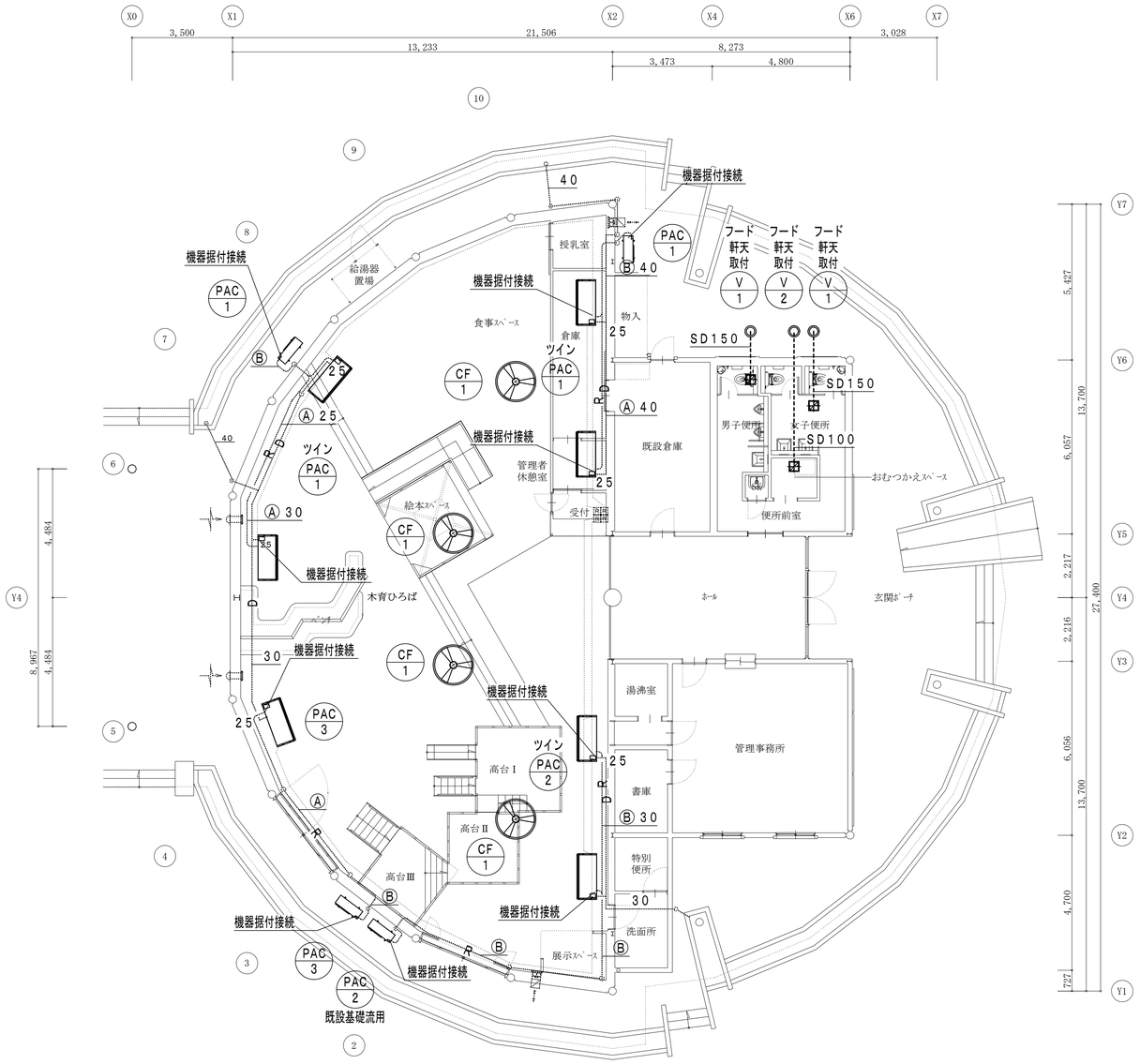
既設機器表 (撤去)

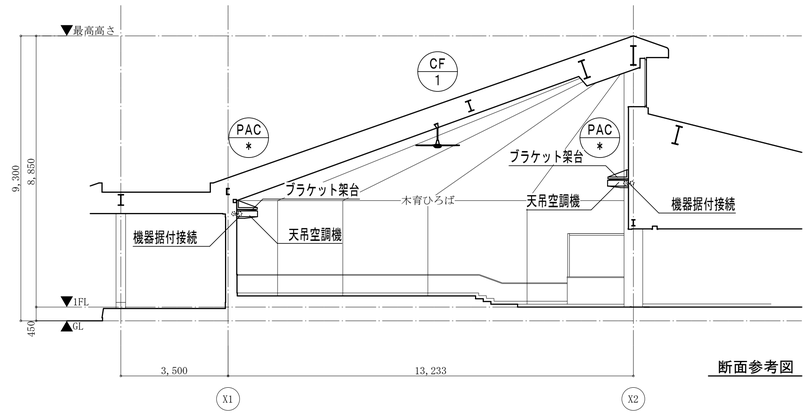
記号	名称	形式	数量	設置場所	備考
VF 1	壁付換気扇	形式 壁付形 羽根径 20cm 付属品 ウェザーカバー、他一式共	1	展示室	
HEX 1	空調換気扇	形式 天井埋込型 風量 430m3/h 付属品 給排気グリルx2、ベントキャップx2、リモコン、他一式共	2	研修室x2	
VF 1	壁付換気扇	形式 壁付形 羽根径 20cm 付属品 ウェザーカバー、他一式共	2	男子便所 女子便所	撤去

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所 三重県知事登録第1-1273号
伊東 俊一 一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	空調・換気設備 機器表 (改修後)	N.S.(A1) N.S.(A3)				M05







断面参考図

■ 凡例

記号	仕様
――――	今回撤去箇所を示す
┅┅┅┅	今回既存箇所を示す
⊠	今回手はつり箇所を示す

注記）
既設配管サイズ、ルートは参考とし現場確認の上、施工のこと。
既存梁・床・壁貫通配管の撤去は手はつり補修とする。
土間はつり復旧、仕上げ補修は建築工事とする。
床はつり復旧、天井解体復旧、仕上げ補修は建築工事とする。

冷媒配管配線セットサイズ表（既設）		
記号	液	ガス
Ⓐ	9．5φ	15．9φ
Ⓑ	9．5φ	25．4φ

平面図(改修前)

S＝1/100(A1)・1/200(A3)

■ 凡例

記号	仕様
――――	今回改修箇所を示す
┅┅┅┅	今回既存箇所を示す
⊠	コア抜き補修箇所を示す
⊠	既設手はつり穴流用箇所を示す

平面図(改修後)

S＝1/100(A1)・1/200(A3)

有限会社 南勢建築設計
一級建築士事務所
三重県知事登録第1-1273号
伊東　俊一
一級建築士登録第186787号

PROJECT	TITLE	SCALE	DATE	APPROVAL	DRAWER	NO.
三重県民の森 自然学習展示館改修工事(II)	空調・換気設備 平面図 (改修前・改修後)	1/100(A1) 1/200(A3)				M06