古賀東中学校体育館等大規模改造工事
図面リスト
（電気設備工事）

図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
ET-000	図面リスト	E-001	構内配線線路図(改修後)	E-026	構内配線線路図(改修前)
ET-001	電気設備特記仕様書（１）	E-002	単線結線図（改修後）	E-027	電灯･コンセント設備　１階平面図（改修前）
ET-002	電気設備特記仕様書（２）	E-003	幹線設備 系統図（改修後）	E-028	電灯･コンセント設備　２階平面図（改修前）
ET-003	電気設備特記仕様書（３）	E-004	分電盤リスト（改修後･改修前）	E-029	電灯･コンセント設備　３階平面図（改修前）
ET-004	１階平面図（改修後）	E-005	照明器具姿図	E-030	弱電設備　１階平面図（改修前）
ET-005	２階平面図（改修後）	E-006	電灯･コンセント設備　１階平面図（改修後）	E-031	弱電設備　２階平面図（改修前）
ET-006	３階平面図（改修後）	E-007	電灯･コンセント設備　２階平面図（改修後）	E-032	火災報知設備　１階平面図（改修前）
ET-007	１階平面図（改修前）	E-008	電灯･コンセント設備　３階平面図（改修後）	E-033	火災報知設備　２階平面図（改修前）
ET-008	２階平面図（改修前）	E-009	電灯･コンセント設備 詳細図（改修後）	E-034	火災報知設備　３階平面図（改修前）
ET-009	３階平面図（改修前）	E-010	電灯･コンセント設備 南側校舎１階平面図（改修後）	E-035	管理人棟　平面図（改修前）
		E-011	電灯･コンセント設備 南側校舎２階平面図（改修後）	E-036	（空調）構内配電線路図
		E-012	電灯･コンセント設備 南側校舎３階平面図（改修後）	E-037	（空調）幹線・動力設備　１階平面図
		E-013	弱電系統図（１）	E-038	（空調）幹線・動力設備　２階平面図
		E-014	弱電系統図（２）	E-039	（空調）電灯・コンセント設備　１階平面図
		E-015	拡声設備 姿図･システムブロック図	E-040	（空調）電灯・コンセント設備　２階平面図
		E-016	音響設備 姿図･システムブロック図	E-041	（空調）電灯・コンセント設備　３階平面図
		E-017	ＩＴＶ設備 系統図		
		E-018	弱電設備 機器姿図（時刻表示, インターホン）		
		E-019	弱電設備　１階平面図（1）（改修後）		
		E-020	弱電設備　１階平面図（2）（改修後）		
		E-021	弱電設備　２階平面図（改修後）		
		E-022	火災報知設備 凡例・注記・系統図		
		E-023	火災報知設備　１階平面図（改修後）		
		E-024	火災報知設備　２階平面図（改修後）		
		E-025	火災報知設備　３階平面図（改修後）		

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭（登録170367）
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12339号
（一級建築士大臣登録第 335623 号）
（構造設計一級建築士第 6280 号）
末吉 徹太郎
【建築設備設計資格者区分2:8名以上所属者】
（一級建築士大臣登録第 173350 号）
（設備設計一級建築士第 1088 号）
丸山 茂義
【建築設備設計資格者区分2:8名以上所属者】

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事			図番
図名	図面リスト	縮尺	設計日	ET-000
		A1:N／S A3:N／S		

古賀東中学校体育館等大規模改造工事　　令和 7 年 2 月（全　　枚）

電気設備工事　特記仕様書

Ⅰ. 工事概要

1　工事場所　　※ 建築工事特記仕様書による

2　敷地面積　　※ 建築工事特記仕様書による

3　建物概要　　※ 建築工事特記仕様書による

	建物名	新築	改修	解体	構造	階数	延床面積（㎡）	消防法令別表第一	備考
①	古賀東中学校	・	⊙	・	ＲＣ	3階	建築図による	7項	
②		・	・	・					
③		・	・	・					
④		・	・	・					
⑤		・	・	・					
⑥		・	・	・					
⑦		・	・	・					
⑧		・	・	・					
／	屋外								

4　工事科目　　⊙ 印をついたものを適用し、各一式とする。

工事科目 ＼ 建物名称	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	屋外
⊙ 電灯設備	⊙	・	・	・	・	・	・	・	・
・ 動力設備	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・ 電気自動車用充電設備	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・ 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	・	・	・	・	・	・	・	・	⊙
・ 電波障害除去設備	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・ 撤去工事	・	・	・	・	・	・	・	・	・

5　指定部分　　・ 無　　・ 有（　　　　　　　　工期：令和　　年　　月　　日）

6　改修工事概要

Ⅱ. 工事仕様書

1．共通仕様

1）特記仕様及び図面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次の仕様書等のうち、⊙ 印のついたものを適用する。
・「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。）
ただし、改修標準仕様書に記載されていない事項は「標準仕様書」による。
・「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。）
・「電気設備工事監理指針（令和元年版）」
下記の事項は、社団法人　日本建築家協会監修の「建築設備工事共通仕様仕様書」（最新版）による。
・ 機器仕様　・ 機材仕様　・ 塗装仕様　・ 電線・ケーブル等の規格

2）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。
なお、機械設備工事の工事仕様書は（　／　）図、建築工事の工事仕様書は（　／　）図による。

2．特記仕様書の表記
（1）項目は、番号に ◯ 印の付いたものを適用する。
（2）特記事項は、⊙ 印の付いたものを適用する。
⊙ 印の付かない場合は、※ 印の付いたものを適用する。
⊙ 印と ㊟ 印の付いた場合は、共に適用する。
（3）改修工事の分類　・ 全館無人改修　⊙ 執務並行改修

章	項目	特記事項
⊙ 一般共通事項	⊙ 共通仕様適用範囲	・ 標準仕様書（※ ・ 図示） ⊙ 改修標準仕様書（※ 全部・ 図示）
	⊙ 電気工作物の種類	※ 事業用電気工作物　・ 一般用電気工作物
	⊙ 保安規程	「国土交通省近畿地方整備局営繕工事事業用電気工作物保安規程」を（※ 適用 ・ 準用）し、同第１１条に定める電気保安技術者をおくものとする。 また、この者は標準仕様書又は改修標準仕様書による電気保安技術者を兼務することができる。なお、準用する場合、各書類等の宛先は主任技術者を工事担当技術者に読み替えるものとする。
	⊙ 電気工事士	契約電力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を行う。
	⊙ 工事写真	工事写真は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改訂第3版）建築設備編」によるほか、監督職員の指示による。ただし、画像データの編集は名称のみとする。
	⊙ 完成図等	標準仕様書（1.7.1）又は改修標準仕様書（1.11.1）による完成図等を作成し、監督職員に提出する。 提出部数　　部 ・ 保全に関する資料（1.7.3） 完成図の作成様式（※ Ａタイプ　・ Ｂタイプ）原図サイズ（※ A1　・　）
	⊙ 電子データの提出等	営繕工事電子納品要領（案）（平成２４年１１月改訂版）による電子媒体を提出する。 ただし、電子納品の対象とする電子データの範囲及び作成部数は、監督職員の指示による。
	⊙ 著作権等	当該建物において取得する、施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に委譲するものとする。
	⊙ 設備機材等	（１）本工事に使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等品以上のものとする。ただし、同等品以上のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。 （２）本工事に使用する機材のうち、外部機関（（社）公共建築協会 他）が下記１）～６）の品質及び性能等を評価している機材は、その機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面の写しを、監督職員に提出し承諾を受けることにより、その機材について評価された品質及び性能等の資料は、監督職員への提出を省略することができる。 １）品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 ２）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 ３）安定的な供給が可能であること。 ４）法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ５）製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ６）販売、保守等の営業体制が整えられていること。
	⊙ 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」（平成12年法律第100号）に基づく特定調達品目「公共工事」の品目 ・ 照明制御システム　・ 変圧器　・
	⊙ 他工事との工事区分	図面に特記なき場合は、「工事区分表」による。
	⊙ 施工調査	改修標準仕様書によるほか、下記による。 施工計画調査（1.5.1）　　事前調査 調査項目（・　・　　調査項目（・　・　） 調査範囲（・ 図示　・　　調査範囲（・ 図示　・　） 調査方法（・ 図示　・　　調査方法（・ 図示　・　） ※ 工事を行うにあたり事前に既存設備を調査・把握の後に施工とする。 ・ 既存機器へのPCB混入の有無について調査し、監督職員に報告する。 ただし、外部機関による検査を行うこと。 ※ 本工事に含む　・ 別途工事
	⊙ 非破壊検査	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機により探査し、鉄筋・配管類の位置に墨出しを行う。 放射線透過検査については監督職員の指示によるものとし、費用は本工事とする。 ・　　箇所
	⊙ 化学物質を放散させる建築材料等の使用制限	本工事に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の（１）から（５）を満たすものとする。 （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、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （２）保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （３）接着剤はフタル酸ジーｎ－ブチル及びフタル酸ジ－2－エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （４）塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （５）上記（１）、（３）及び（４）の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。また、「ホルムアルデヒドの放散量」は次のとおりとする。

ホルムアルデヒドの放散量

ホルムアルデヒドの放散量	該当する機材等
規制対象外	①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③下記表示のあるJAS規格品 ａ．非ホルムアルデヒド系接着剤使用 ｂ．接着剤等不使用 ｃ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 ｄ．ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 ｅ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 ｆ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用
第三種	①JIS及びJASのF☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の7第3項による国土交通大臣認定品

項目	特記事項
・ 室内空気中の化学物質の濃度測定	室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの濃度を測定し、監督職員に報告する。 測定はパッシブ型採集機器により行う。 測定時期　・ 工事着手前　・ 施工終了時 測定対象室　・ 図示　・ 測定箇所数　・ 図示　・
⊙ 養生	既存部分の養生　※ 行う　・ 行わない 固定された備品、机・ロッカー等移動・復旧　・ 行う　数量等（　）　※ 行わない
⊙ 発生材の処理等	・ 引渡しを要するもの　※ 無　・ 有 （・ 金属類　・ 盤類　・ 電線、ケーブル　・　） ・ 特別管理産業廃棄物　※ 無　・ 有 （※ PCB含有機器　・　・　） ・ 特別管理産業廃棄物の処理方法 ※ PCBを含有する電気機器等は、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適切な処理の推進に関する特別措置法（平成13年法律第65号）」によるほか、関係法令に従い適切に処理する。 ⊙ 引渡しを要するもの以外 構外搬出とし、搬出及びその処理費は本工事とする。 ・ 放射性物質を含むイオン化式感知器の回収は、製造業者又は販売業者に委託する。 ただし、搬出・処理の費用は本工事とする。 再生資源化を図るもの ※「工事補足説明事項」による

	所在地	備考
⊙ 蛍光ランプ（搬出・処理の費用は本工事）		
⊙ 金属類　（搬出・処理の費用は本工事）		

その他発生材

	所在地	備考
・ 建設汚泥		
・		

項目	特記事項
⊙ 建設発生土の処理	※ 埋戻し後の建設発生土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。 ・ 場外適切処分
⊙ 工事用仮設物	すべて受注者の負担とする。 構内につくることが　※ できる　・ できない
⊙ 足場、さん橋類	⊙ 別契約の関係受注者が定置したものは、無償で使用できる。 ⊙ 本工事（㊟ 建築工事　・ 本工事）で設置とする。 ・ 改修工事の場合は、改修標準仕様書第1編.2.2.2によるほか下記による。 内部足場　・ 移動式足場（ﾛｰﾘﾝｸﾞﾀﾜｰ）　・ 移動式昇降足場　・ 高所作業車 ・ 単管足場　・ 枠組足場 外部足場　・ A種（枠組足場）　・ B種（単管本足場）　・ 高所作業車 （単管足場、枠組足場の設置場所は図示による）
⊙ 仮設設備	仮設設備項目（・ 受変電 ⊙ 発電 100kVA・　）仮設設備期間（・ 図示 ⊙ 6日間）
・ 耐震施工	設備機器の固定は、下記によるほか「建築設備耐震設計・施工指針　2014年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所・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。 １）設計用水平地震力 機器の重量［kg f］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

設置場所	機器種別	⊙ 特定の施設 重要機器	⊙ 特定の施設 一般機器	・ 一般の施設 重要機器	・ 一般の施設 一般機器
上層階 屋上及び塔屋	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・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〉

（注）（　）内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。
〈　〉内の数値は水槽類に適用する。
（※1）水槽類には、オイルタンク等を含む。

重要機器
・ 配電盤　・ 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　・ 中央監視装置　・
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階以上の場合は上層4階とする。

２）設計用鉛直地震力
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。

項目	特記事項
⊙ あと施工アンカー	性能確認試験　※ 行う　・ 行わない 試験方法：（社）日本建築あと施工アンカー協会のあと施工アンカー基準試験法による。 施工後確認試験：国土交通省大臣官房官庁営繕部の公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）8.2.4による。施工後確認試験：国土交通省大臣官房官庁営繕部の公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）8.2.4による。
・ 風圧力に対する性能	建築基準法に基づき定められた風速及び地表面粗度区分 Vo（・ 30　・ 32　・ 34）　地表面粗度区分（・ Ⅰ　・ Ⅱ　・ Ⅲ　・ Ⅳ）
・ 風圧力（耐風力）	建築基準法施行令第87条に定めるところによる風圧力（耐風力）検討（計算）書を監督職員に提出する。なお、検討（計算）範囲には、それぞれの取付部分を含めるものとする。 ・ 受雷部システム及び引下げ導線システム　・ 太陽光発電装置　・ 風力発電装置 ・ テレビ共同受信用アンテナ及びアンテナマスト　・
・ 電線	特記なきものはEM-IEとする。
・ 電線類	EM電線、EMケーブルで規格等の記載のないものは、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。
⊙ 電線管	図面上PF管であっても、分電盤、端子盤等の2次側で第1ボックスまで、及び露出部分は金属管で施工する。その場合、電線の収容本数は内線規程による。 電線管表示（19）（25）～（75）で特記なき場合は、ねじなし電線管とする。 埋込配管は、（PF22）以下、（25）以下とする。 最上階天井スラブ（屋上スラブ）でモルタル防水及び樹脂防水の場合、埋込配管を行わない。
⊙ 金属製電線管等の塗装	下記の露出配管（プルボックス・支持材等を含む）は塗装を行う。 ⊙ 屋外　・ 屋内（・ EPS　・ 機械室　・　）
⊙ 電線本数、管路等	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は、監督職員の承諾を受けて図面と相違しても差し支えない。 また、機械室等の床埋込配管が図面上PF管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。
⊙ ボックス	PF管で配管する場合は、合成樹脂製ボックスを使用する。 （耐火間仕切壁（軽量鉄骨下地）内の場合は鋼製ボックスによる）
⊙ 予備配管	分電盤の予備の配線用遮断器が４個以下の場合（25）を１本、５個以上の場合（25）を２本天井内まで立上げる。 ケーブルラックの防火区画貫通部に、（51）を１本以上設ける。
⊙ 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には、電線太さ1.2mm以上の被覆鉄線を挿入する。 また、相互の末端には行先表示を行うこと。
⊙ フラッシュプレート	⊙ 金属製（ステンレス、新金属も含む）（※ スタッフエリア　・ 看者及び入居者エリア） ・ 樹脂製（・ スタッフエリア　※ 看者及び入居者エリア）
・ フロアプレート・ベース	水平高低調整式（空転防止付リング付、OAフロア一部分を除く） ※ 砲金製　・ アルミ製
⊙ 地中線の埋設標	構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は次による。 ⊙ 鉄製（図面箇所）　⊙ コンクリート製（図面箇所）
⊙ 機器取付高さ	図面に特記なき場合は、「機器標準取付高さ表」による。
⊙ 寸法	盤その他機器類について図示した寸法は、参考寸法とする。
⊙ 型番	機器姿図等の型番は参考品番とし、同等品以上の機器の採用とする。
⊙ 申請手続等	※ 本工事に必要な官公署その他への諸手続等及び費用は受注者の負担とし速やかに行うこと。
⊙ 電気主任技術者	※ 高圧、特別高圧の受電に伴い、受電から引渡しまでの主任技術者の費用は本工事とする。
⊙ 防火区画貫通処理材	※ 国土交通省大臣認定工法とする。 ※ 建築基準法施行令の第129条の2の4に準拠とする。

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士　菅　忠　昭（登録170367）
一級建築士事務所　福岡県知事登録 第1-12326号
（一級建築士大臣登録第 335522 号）（構造設計一級建築士第 9280 号）末吉　謙太郎【構造関係規定に関わる部分が適合する】
（一級建築士大臣登録第 173320 号）（設備設計一級建築士第 1058 号）丸山　茂義【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名	図名	縮尺	設計日	図番
古賀東中学校体育館等大規模改造工事	電気設備特記仕様書（1）	A1:N／S A3:N／S		ET-001

（電灯設備 続き）

⊙ 機器内配線等
下記の機器内配線及びケーブルには、EM電線及びＥＭケーブルを使用する。
ただし、高圧主回路配線はこの限りでない。
⊙ 分電盤　・ OA盤　・ 実験盤　・ 開閉器箱
・ 制御盤　・ キュービクル式配電盤 ・
・ 直流電源装置　・ 交流無停電電源装置 (UPS)　・

⊙ 再使用機材
取外し再使用する機材は、清掃を行い、絶縁状態を確認後に取付ける。
なお照明器具等の見えがかり部分は、洗剤を使用するなどして十分に清掃を行うこと。

⊙ その他
屋外の盤類・開閉器箱・地絡方向継電装置箱・プルボックスの材質は
※　ステンレス　とする。
・ 鋼板製とし、配管カップリングは溶接を行い、JISH8641「溶融亜鉛めっき」に規定する
※ HDZ35　・ HDZ45　・ HDZ55の溶融亜鉛めっきを施した後指定色塗装を行う。

⊙ 電灯設備

⊙ 工事範囲
⊙ 配管　⊙ 配線　⊙ 機器取付

⊙ 電気方式
幹線　⊙ 単相3線式 100／200V　・ 50Hz　⊙ 60Hz　・ 直流2線式100V
分岐　⊙ 単相2線式　⊙ 100V　⊙ 200V　・ 直流2線式100V

⊙ 照明制御装置
照明制御装置の各センサー設定は、監督職員の指示による。
センサー設定器を附属すること。

⊙ 多重伝送制御システム
多重伝送制御システムの設定は、監督職員の指示による。
システム設定器附属すること。

⊙ LED制御装置の種類
LED制御装置の種類は、標準図及びJIL5004-2018「公共施設用照明器具」に
指定のあるもの、図面特記があるものを除き下記による。

光源の種類	安定器の種類	電圧（V）
LED誘導灯	－	100
LED非常灯	－	⊙ 100 ⊙ 200
LED灯	LJ、LN、LZ、LX、LC	⊙ 100 ⊙ 200

⊙ MP/RP照明器具
標準仕様書による防水試験を行う。又標準図において、防雨形または防湿形の器具、
本体の材質にSUSを含む複数の材料が適用されている場合は、SUSを適用する。

⊙ 照明器具の接地
ダウンライト照明器具もＤ種接地工事を施す。

・ フロアコンセント
・ 引出し形　・ 飛び出し形　・ 内部固定形　・ 外部固定形　・ OAフロアー用

⊙ 分電盤等
本工事の分電盤、OA盤、実験盤等で、分岐に用いる配線用遮断器及び漏電遮断器
の寸法は、JIS C 8201—2—1「回路遮断器」、同付属書XC「電灯分電盤用協約形
回路遮断器」による。特記なき場合、分岐に用いる２極の配線用遮断器及び漏電遮断
器は、JIS協約形のものとする。
⊙ 低圧用SPDクラスIIに設ける回路遮断器は50AT（50AF以上）、定格遮断容量
5kA以上、警報接点付きとする。
OA盤の端子盤部に ⊙ 通気口　・ 冷却用ファン　を設ける

・ 非常照明装置の照度測定箇所数
測定数　※ 建築確認検査に必要な箇所　・　箇所以上

⊙ スイッチ
※ タンブラースイッチ　⊙ ワイド型スイッチ（ ※ 入居者・患者ゾーン）

⊙ 誘導灯点灯時間
※ 20分　・ 60分

⊙ コンセントの色
㊟ 一般回路：白色　・ 発電機回路：赤色　・ UPS回路：緑色

・ 動力設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 電気方式
幹線　・ 三相3線式 200V　・ 50Hz　・ 60Hz
・ 三相4線式 400V　・ 50Hz　・ 60Hz
分岐　・ 三相3線式 200V　・ 50Hz　・ 60Hz

・ 制御盤等
本工事の制御盤等は、標準仕様書（1.12.1・1.13.1）等による。
制御回路に用いる変圧器は絶縁変圧器とする。

・ 連動制御
自動火災報知設備の受信機、連動制御器及びガス漏れ火災警報受信機と連動して
空調機を停止させる。

・ インバータ装置の規約効率
三相可変速電動機用インバータ装置の規約効率は、次表の値以上とする。

電動機出力（kW）	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
インバータ効率（%）	86.0	88.5	92.0	93.0	94.0	94.0	94.5	94.5	95.0	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5

【備考】（1）規約効率は、JEM-TR 245 「汎用インバータの規約効率」により算出した値とする。
（2）規約効率は、JIS C 4212 「高効率低圧三相かご形誘導電動機」のの定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。

・ 電気自動車用充電設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付
・ 電気自動車用充電設備は、標準仕様書（1.15.1）による。
・ 電気自動車用急速（中速）充電装置
・ 電気自動車用普通充電装置

・ 電気方式
・ 単相2線式　・ 単相3線式　・ 三相3線式

・ 電圧
・ 100V　・ 200V

・ 電熱設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 電気方式
幹線　・ 単相（ ・ 2線式　※ 3線式）　・ 三相3線式
分岐　※ 単相2線式

・ 電圧
・ 100V　・ 200V

・ 雷保護設備

・ 工事範囲
・ 外部雷保護システム（ ・ 受雷部システム　・ 引下げ導線システム　・ 接地システム）
・ 内部雷保護システム　※ SPDを用いた雷サージ低減

・ 保護レベル
・ I　※Ⅱ　・ Ⅲ　・ Ⅳ

・ 受雷部システム
突針支持管　※ 鋼製（ ・ 一般構造用炭素鋼鋼管　・ 配管用炭素鋼鋼管
・ ステンレス鋼管　・ 銅及び銅合金鋼管　・　）

・ 接地システム
※　Ａ型接地極
・ 板状接地極　・ 垂直接地極　・ 放射接地極
・ Ｂ型接地極
・ 環状接地極　・ 網状接地極
・ 構造体利用接地極（大地抵抗率測定用補助接地極を構造体下部に設ける）

・ 雷保護
・ 雷保護領域
・ 等電位ボンディング
・ 磁気遮蔽

・ SPD
※　電源回路の防護
・ 通信回路の防護

⊙ 受変電設備

⊙ 工事範囲
⊙ 配管　⊙ 配線　⊙ 機器取付

⊙ 電気方式
高圧　三相3線式　kV　・ 50Hz　⊙ 60Hz
低圧　⊙ 三相3線式　200V　⊙ 単相3線式　100V／200V
・ 三相3線式　V　・ 三相4線式　V／　V

⊙ 配電盤形式
・ 屋内キュービクル式配電盤　・ 前面保守形（薄形）
・ 低圧屋内半閉鎖型（簡易型キュービクル方式）　⊙ 屋外キュービクル式配電盤
・ 高圧スイッチギア（　）　・ 変圧器盤　・ コンデンサ盤
・ 低圧スイッチギア　・ 系統連系保護制御盤
・ 開放形配電盤

・ 変圧器の規格
変圧器の規格は次による。
ただし、スコット結線変圧器、モールド変圧器でＨ絶縁材料を使用するものは除く。

油入変圧器	単相	※ JIS C 4304—2005　・ JEM 1500
	三相	
モールド変圧器（絶縁種別 F）	単相	※ JIS C 4306—2005　・ JEM 1501
	三相	

・ 絶縁監視装置
高圧回路の絶縁監視（1.13.1）
・ 活線tanθ測定方式　・ 直流漏洩電流検出方式
・ 零相電流　・ 電圧測定方式　・ 部分放電検出方式

低圧回路の絶縁監視（1.13.1）

・ 表示部	・ 有（詳細別記）　※ 無
・ 注意電流整定値	・ 5mA　・ 10mA　・ 15mA　・ 20mA　・ 25mA　・
・ 通信機能	※ 有　RS—485　・ 有　RS—232C　・ 無
・ データ出力	※ 有（詳細別記）　・ 無

・ 本工事　※ 別途工事　・ 既設

・ サーモスタット
盤内にサーモスタット（30° C～40° C可変形とし、35° Cにセット）及び切替スイッチ
（自動・手動・断）を設ける。
外部換気扇がある場合は、外部換気扇連動（ ※ 端子、 ・ スイッチ）を設け、
サーモスタットと連動する。

⊙ 付属品等
盤内に予備限流ヒューズを収納する。

⊙ その他
・低圧配電盤の配線用遮断器はプラグイン方式とする。
・低圧配電盤の裏面に負荷側引出し用端子を設ける。
・充電標示器は、断路器の１次側の適切な場所に設ける。
※　高圧充電部は全てアクリルカバーで防護する。
※　キュービクルの換気扇は換気計算により台数と決定とする。

・ 電力貯蔵設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付　・ 非常照明

・ 直流電源装置
用途　・ 防災電源　・ 受変電設備専用　・ 防災・受変電兼用
その他　・ 過放電防止保護装置（直流不足電圧継電器）の設定電圧は、90Vとする。

・ 交流無停電電源装置（UPS）
用途　（　）
方式　・ 常時インバーター給電方式（ ・ 一般形　・ 簡易形）
・ ラインインタラクティブ方式　・ 常時商用給電方式

・ 発電設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 種別
・ 高圧　・ 低圧

・ ディーゼル発電装置
・ ガスタービン発電装置
・ マイクロガスタービン発電装置

用途	※ 防災電源　・ 常用（ ※ 系統連系型　・ 独立型）
運転時間	連続運転可能時間　・　時間以上　・　時間以上　・ 常時連続
定格	三相3線式　・ 50Hz　・ 60Hz　※ 210V　・ 6.6kV
定格出力	発電機　kVA（力率　）　原動機　kW以
排気ガス処理装置等	・ 排気ガス処理装置　・ 有　※ 無
	・ 低減装置　・ 有　※ 無

・ 太陽光発電装置

太陽電池	アレイ	公称出力　30　ｋW以上
	設置可能建築面積	㎡ 以下（長辺　ｍ×短辺　ｍ）　・図示による。
架台の防食措置		JIS H 8641「溶融亜鉛めっき」に規定する ※ HDZ35　・ HDZ45 ・ HDZ55 以上の溶融亜鉛めっきを施したもの又は同等以上の 耐食性を有するもの。
系統連系		・ 高圧連系　・ みなし低圧連系　・ 低圧連系
パワーコンディショナ出力		1　相　3　線式　100　V　30　ｋW以上
逆潮流		・ 有　・ 無
保証		※ モジュール出力は１０年間以上　・ 全て１０年間以上

・ 外部移報
※ 有　・ 無

・ その他
・ 屋上に非常用または常用発電機を設置する場合で下階が居室の場合は、基礎と
発電機の間に防振装置を本工事にて設けること。
（防振装置：特許機器（株）製同等品以上）

・ 構内情報通信網設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 施工方法
幹線　・ 光ファイバケーブル　・ UTPケーブル
支線　・ 光ファイバケーブル　・ UTPケーブル
・ 1000BASE—T　※ 100BASE—T
・ その他特記による
・ 通信用SPDは1.4.5による

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付　・ 整端

・ ﾊｲﾃﾝｼｮﾝｱｳﾄﾚｯﾄ
・ 外部固定形　・ 内部固定形　・ 回転形または上下動形　・

・ ﾛｰﾃﾝｼｮﾝｱｳﾄﾚｯﾄ
・ 一般形　個　・ OAフロアー用　個（通線カバー）

・ 保安器用接地
※　本工事　・ 別途工事

・ 形式
・ ボタン電話装置　・ 交換装置

・ 蓄電池容量保持時間
・ 5分以上　・ 30分以上　・ 製造者標準

・ 電話機への配線
電話機1台につき以下を見込む。
・ TIEF 0.65 —2C 2.0m（片端6極2心モジュラーローゼット付）
・ BTIEE 0.4 —2P 2.0m（片端6極4心モジュラーローゼット付）
・ EBT 0.4 —2P 2.0m（片端6極4心モジュラーローゼット付）
・ UTP 0.5 —4P 2.0m（片端8極8心モジュラーローゼット付）
・ 2号ワイヤプロテクタ　1.5m

⊙ 情報表示設備

⊙ 工事種類
・ マルチサイン装置　・ 出退表示設備　⊙ 時刻表示設備

⊙ 工事範囲
⊙ 配管　⊙ 配線　⊙ 機器取付

⊙ 子時計
特記なき子時計は、SWA33 -GpB2とする。

・ 映像音響設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付
・ 増幅器　・ スピーカー　・ プロジェクター　・ スクリーン（ ※ 本工事　・ 別途工事）
・ その他機器

⊙ 拡声設備

⊙ 工事範囲
⊙ 配管　⊙ 配線　⊙ 機器取付

⊙ 増幅器

用途	⊙ 全館放送用 （ ㊟ 一般放送　⊙ 非常放送）	⊙ ローカル放送用
形式	・ 卓上形　⊙ ラック組込形	・ 卓上形　⊙ ラック組込形
定格出力	Hi形　360　W以上	・ Hi　・ Low
出力制御器	※ 有　10　+一斉　回線　・ 無	※ 有　回線　・ 無
付加機能	⊙リモコン機能　・ コールサイン機能	・ リモコン機能　・ コールサイン機能
	・ モニター機能	・ モニター機能

・ 自動放送はアッテネーターを経由した回路とする

⊙ マイクロホン
・ 卓上形　台　・ ハンド形　台　・

⊙ CD／DVDプレーヤ
・ 卓上形　⊙ ラック組込　・ ラックスペースのみ

⊙ レコーダ
・ 卓上形　⊙ ラック組込　・ ラックスペースのみ
媒体　・ カセット式　・ 磁気ディスク

⊙ スピーカ
特記なきスピーカは、 ※ SC6Hi—1V3—M　・　とする。

⊙ 誘導支援設備

⊙ 工事範囲
⊙ 配管　⊙ 配線　⊙ 機器取付

⊙ 工事内容

・ 音声誘導装置（ ・ 磁気式　・ 無線式　・ 画像認識）	
⊙ インターホン	・ 電話式　⊙ 相互式
・ テレビインターホン	・ カラー　・ 親機に子機カメラ角度調整機能（上下）を設ける。
・ 外部受付用インターホン	・ カラー
⊙ トイレ等呼出し装置	5　窓
呼出しボタン	⊙ 壁付ボタン（プルスイッチの長さは0.2m以上とする）
	・ 壁付握りボタン（握りボタンのひもの長さは1.2m以上とする）
・ 受付呼出し装置	・ 誘導鈴

・ テレビ共同受信設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 電界強度測定
測定チャンネルは監督職員と協議する。

⊙ 監視カメラ設備

⊙ 工事範囲
⊙ 配管　⊙ 配線　⊙ 機器取付

⊙ 伝送方式
⊙ アナログ伝送方式　※ ネットワーク伝送方式

⊙ 画像
※　カラー　・ 白黒

・ 駐車場管制設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 検知器
・ 光線式　・ ループコイル式

・ 防犯・入退室管理設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 工事種類
・ 機械警備用配管
・ 防犯装置　・ 入退室管理制御装置

⊙ 火災報知設備

⊙ 工事種類
⊙ 火災報知装置　⊙ 自動閉鎖装置　・ 非常警報装置　・ ガス漏れ火災警報装置

⊙ 工事範囲
⊙ 配管　⊙ 配線　⊙ 機器取付

⊙ 火災報知装置
⊙ 受信機　・ GP形　1　級　60　回線　・ GR形（　アドレス）
（ ・ 壁掛形　⊙ 自立形）（ ・ 単独形　・ 複合形）　・
・ 副受信機　窓
⊙ 機器収容箱（ ⊙ 消火栓一体形　⊙ 単独形）

・ 消火ポンプの始動
※　消火栓箱内押ボタン　・ 発信機と連動（総合盤に始動表示灯を設ける。）

・ 連動制御器
・ 制御盤　回線〔予備電源（蓄電池）内蔵〕
・ 単独　・ 火報受信機等と一体
・ ダンパ等（全数）復帰用の予備電源容量をもつこと。

⊙ 自動閉鎖装置
⊙ 防火戸用（DC24V　0.6A以下　電磁式またはラッチ式）
・ 防煙ダンパ用　（別途工事　瞬時通電式または電動式DC24V　0.6Ａ以下、
遠方復帰機構（電動式）DC24V　0.7A以下）
⊙ 防火シャッタ用（別途工事　DC24V　0.6A以下　警報連動付）

・ ガス漏れ火災警報装置
受信機　形　級　回線（ ※ 壁掛形　・ 自立形）
（ ・ 単独形　※ 火報受信機と一体）
（ガスの種類　※ 都市ガス（13A）　・ 液化石油ガス）

・ 諸警報表示
受信機に諸警報表示窓（　5　窓）を設ける。

・ 中央監視制御設備

・ 工事範囲
・ 配管　・ 配線　・ 機器取付

・ 監視方式
・ 監視制御装置　・ 簡易形監視制御装置　・ 警報盤

・ 蓄電池容量
※　標準仕様書による　・ 30分間以上　・　時間以上

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士　菅　忠　昭　（登録170367）
一級建築士事務所　福岡県知事登録 第1-12326号

（一級建築士大臣登録第 335522 号）
（構造設計一級建築士第 9280 号）
末吉　謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】
（一級建築士大臣登録第 173320 号）
（設備設計一級建築士第 1058 号）
丸山　茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
図名	電気設備特記仕様書（2）	縮尺 A1:N／S　A3:N／S	ET-002
設計日			

・医療関係設備

・工事範囲	・配管　・配線　・機器取付
・非接地電源用分電盤	キャビネット　※　鋼板　・ステンレス鋼板
・ナースコール設備	・基本ナースコール装置　・携帯形ナースコール装置　・情報表示形ナースコール装置
	トイレ及び浴室等の呼出押ボタン　・防滴　・防湿
・その他	・オプション等の試験は、監督職員の指示による。

⊙構内配電線路

⊙工事範囲	⊙配管　⊙配線　⊙機器取付
⊙電気方式	⊙三相３線式　⊙6kV　⊙200V ⊙単相３線式　100／200V　⊙単相２線式　⊙100V　⊙200V
⊙埋設深さ	特記なき場合は、GL（舗装がある場合は、舗装下面）-300mm以下とする。 但し、高圧または特別高圧は、GL-600mm以上とする。
・電柱	電柱は遠心力プレストレストコンクリートポールとする。
・区分開閉器	高圧負荷開閉器　kV　A 用途　・架空引込用　・地中引込用 構造　・耐中塩じん用　・耐重塩じん用（耐塩じんの汚損特性　0.35mg／cm2） 形式　・引外し装置付（SOG形）　・引外し装置なし　・避雷器内蔵 ・制御電源用変圧器無し
⊙マンホール及びハンドホール	構造、寸法は　（※ 標準図　・図示）による。 蓋の用途表示は（※ 電力　・　）とする。 ハンドホールにおいてもケーブル支持材を設ける。
・余長	高圧ケーブルは、マンホール、ハンドホールまたはキュービクル内等の１ケ所で約3mの余長をとる。
・がいし、高圧ｹｰﾌﾞﾙ端末処理	・一般用　・耐塩用　・重耐塩用
・避雷器	・屋外形　・耐塩形
・装柱材	・一般用　・耐塩形
⊙外灯	基礎　（※ 本工事　・建築工事） ※　外灯ポールの材質が鋼製（SPC）の場合はJIS H 8641「溶融亜鉛めっき」に規定するHDZ35を施し、指定色塗装とする。・図示による ・照明用ポールに配線用遮断器（引外し装置無し）又はｶｯﾄｱｳﾄｽｲｯﾁ（素通しﾋｭｰｽﾞ）を設ける。 ・太陽電池パネル、風力発電装置搭載形
⊙標識シート	高圧又は特別高圧以外の地中配線も設ける。（２倍長）

・構内通信線路

・工事範囲	・配管　・配線　・機器取付
・埋設深さ	特記なき場合は、GL（舗装がある場合は、舗装下面）－300mm以下とする。
・電柱	電柱は遠心力プレストレストコンクリートポールとする。
・マンホール及びハンドホール	構造、寸法は　（※ 標準図　・図示）による。 蓋の用途表示は（※ 通信　・　）とする。
・標識シート	地中配線（管路）のすべてに設ける。（２倍長）

・電波障害除去設備

・調査範囲	※　測定のみ　・対策工事実施設計書作成まで　・机上検討
・測定時期	※　工事前　・工事中　※ 完成後
・測定箇所	箇所
・測定内容	受信可能な全チャンネルとし、結果報告書を提出する。

⊙その他

その他特記事項

1 屋外取付け部材等は防錆対策を施すこと。
2 振動を伴う機器類の取付・据付には運転時緩み等が発生しない様に対策を講ずること。
3 施工図作成前に総合プロット図を作成し、監督職員の承諾を得ること。
（総合プロット図とは建築施工平面図に電気及び機械設備の記号（凡例共）を記載したものとする）
4 変更が生じた場合には建築主並びに監督職員と十分に協議を行い施工する。
但し、変更に伴う費用は請負額の中で処理するものとし基本的に工事費の増減額は行わないものとする。
5 工事に先立ち改修箇所の調査を行うこと。
調査の結果、本書･設計図書及び質疑回答書等に無い予期せぬ事態が発生した場合も基本的に請負額の中で対応するものとし工事費の増減は行わないものとする。
6 竣工後の建物保全に留意し、緊急の対処可能なサポート体制を計画する。
7 本工事の契約は図面及び仕様書に基づくものであり、受注者は設計図書を熟読し積算を行うものとする。
設計図書等の不明箇所及び食い違い等については、現場説明時に質疑を提出し回答を受けるものとする。（落札決定後の意義申立ては受けけない）
8 竣工図等については、特記仕様書に定めるものの他、竣工図等のデーターも設計監理事務所指定のフォームに準じ作成し提出する。
9 その他必要事項については監督職員と協議し現場の運営にあたること。
10 図面間もしくは、図面と共通仕様書が相違する場合・明記等が不足している場合、又は疑義が生じた場合はすべて監督職員の指示に従うこと。
尚、設計図書に明記なくとも機能上・構造上当然必要と認められるものは監督職員の指示に従い本工事請負金額内で施工する。
11 本工事に関わる諸官庁からの行政指導については請負額の中で処理するものとする。
12 補助金事業である場合は、それに伴う会計検査の立会・資料の作成等補助金関係の手続きに必要な業務は本工事に含むものとする。
13 既設物、既存物等の損傷は原因者負担で、現況に復旧する。
14 資材置場、駐車場等は指定区域内とし、近隣・周辺に迷惑等がかからないように整理・整頓をする。
15 変更等が生じた場合は、施工に必要な計算を行い、監督職員の承諾を得ること。
16 点検口は、点検時に支障とならない位置に設置し用途表示（点検口裏）を行う。
17 EPS等に設置する、ケーブル・配管等は、銘板等で表示すること。
18 各盤のガータースペース・プルボックス等の大きさは事前に資料等を提出し、監督職員の事前承諾をえること。
19 ケーブルラック配線（強電・弱電）のタテ部分のケーブル固定は黒ひもとする。
20 コンセントには回路番号等を記載し、接続系統を判別可能にすること。
21 発電機回路の照明器具には、赤色の丸型シールを貼ること。

別表１　付属品・予備品

・ウォールキャビネット（W=　D=　H=　）×　個
・イージーキャビネット　箱　・キーボックス　・テスター　・マンホールフック
・工具箱（ドライバー、モンキーレンチ、組スパナー、ハンマー）

受変電設備・盤	ランプ及びヒューズの予備品は、１００％とする。

別表２　壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。

名　称	測　点	取付高［mm］
ブラケット（一般）	床上～中心	2,100
〃　（踊場）	〃	2,500
〃　（鏡上）	鏡上端～中心	150
避難口誘導灯	床上～下端	1,500 以上
廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000 以下
スイッチ（一般）	床上～中心	1,300
〃　（身体障害者用）	〃	1,100
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット（一般）	〃	300
〃　（和室）	〃	150
〃　（台上）	台上～中心	150
コンセント（車庫）	床上～中心	800
引込開閉器箱（低圧）	床上～中心	1,500
分電盤、制御盤、実験盤	床上～中心	1,500（上端1,900以下）
開閉器箱	〃	1,500
電磁開閉器用押しボタン	〃	1,300
接地用端子箱	地上、床上～中心	500
避雷接地用端子箱	床上～下端	800
接地極埋設標	地上～中心	600
給油ボックス	地上～給油口	1,000
室内端子盤（廊下・室内）	床上～下端	300
中間端子盤（EPS・電気室）	床上～中心	1,500
親時計	〃	1,500（上端1,900以下）
子時計、スピーカ	〃	（天井高）×0.9
アッテネータ	〃	1,300
出退表示盤	〃	（天井高）×0.9
発信器（出退表示用）	〃	1,300
インターホン	〃	1,500
身体障害者用インターホン子機	〃	1,100
呼出ボタン（身体障害者用）	〃	900
復帰ボタン（　〃　）	〃	1,800
廊下表示灯（　〃　）	〃	2,000
テレビ機器収容箱	〃	1,800
火報受信機（複合盤）	床上～操作部	800～1,500
副受信機	床上～中心	1,500
自動報機器収容箱	〃	800～1,500
発信機	〃	800～1,500
警報ベル	〃	（天井高）×0.9
表示灯	〃	（天井高）×0.8
連動制御器（自動閉鎖）	〃	1,500
ガス漏れ検知器（ＬＰガス）	〃	300
〃　（都市ガス）	天井面～中心	（天井面）－200

※監督職員と協議の上承諾を受けるものとする。
（備考）　（天井高）×0.9及び（天井高）×0.8は天井高が2500～3000mmの場合に適用する。

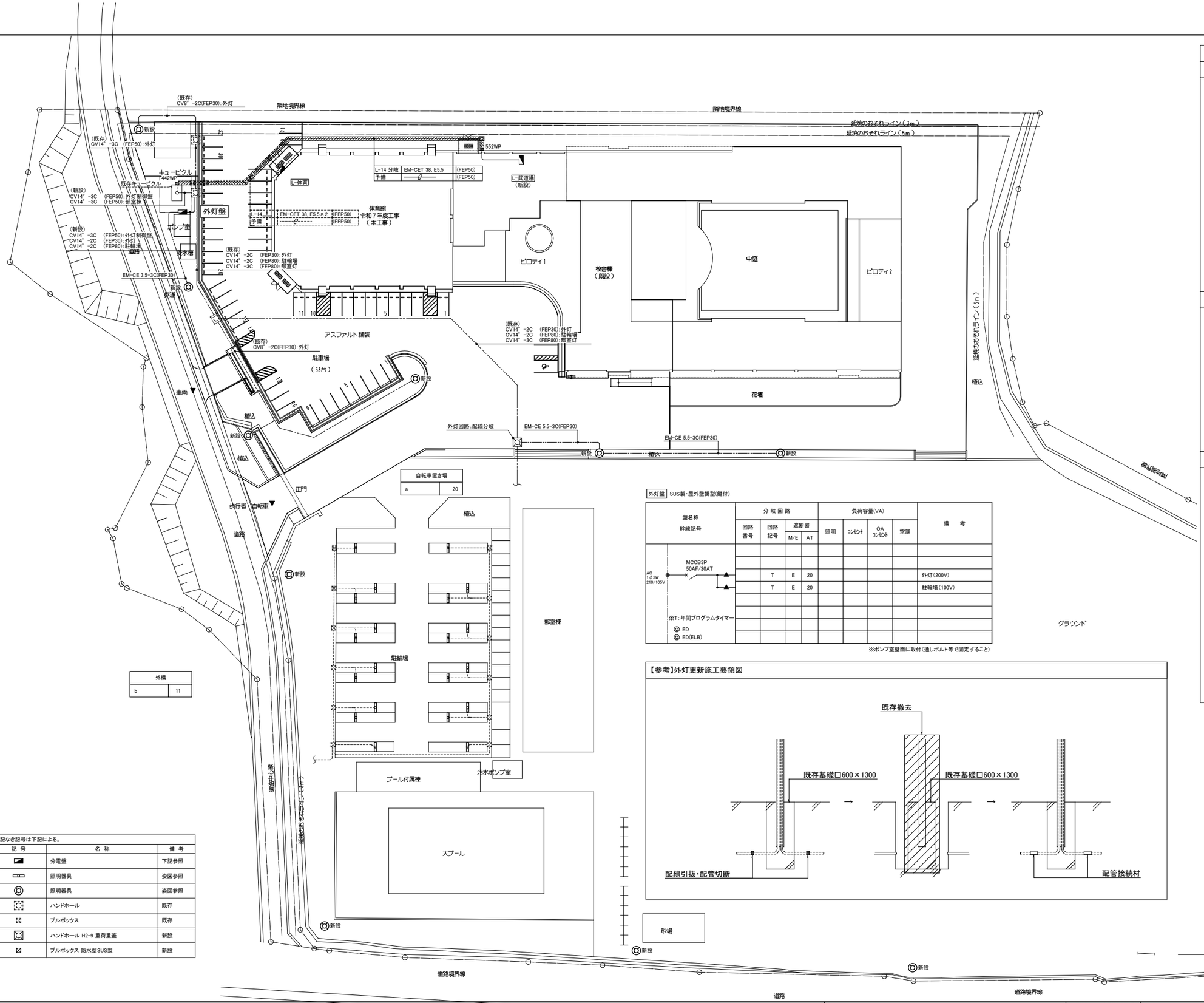
別表３　接地極の材料

接地の種類		記　号	接地抵抗値	接　地　極
・	共同接地	E_{ACD}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
・	共同接地	E_{ACD}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
⊙	Ａ種接地	E_{A}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
⊙	Ｂ種接地	E_{B}	Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
・	Ｃ種接地	E_{C}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
⊙	Ｄ種接地	E_{D}	100Ω以下	EB（14Φ）×1　（L＝1,500mm）
・	高圧避雷器	E_{LH}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
・	低圧避雷器	E_{LL}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
・	雷保護用	E_{LA}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
・	交換機用	E_{t}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
・ ・	電話引込口の保安器	E_{Lt}	100Ω以下	EB（14Φ）×1　（L＝1,500mm）
・	通信用	E_{At}	10Ω以下	銅板式　900□×1.5t×1枚
・	通信用	E_{Dt}	100Ω以下	EB（14Φ）×1　（L＝1,500mm）
・	測定用	E_{0}		EB（14Φ）×1　（L＝1,500mm）

（雷保護用を除く。）

株式会社　内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士　菅　忠　昭（登録170367）
一級建築士事務所　福岡県知事登録　第1-12330号
(一級建築士大臣登録第 336522 号)
(構造設計一級建築士第 9280 号)
末吉　龍太郎
(一級建築士大臣登録第 173320 号)
(設備設計一級建築士第 1068 号)
丸山　茂義

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
図名	電気設備特記仕様書（3）	縮尺 A1:N／S　A3:N／S	設計日
			ET-003



特記なき記号は下記による。		
記号	名称	備考
	分電盤	下記参照
	照明器具	姿図参照
	照明器具	姿図参照
	ハンドホール	既存
	プルボックス	既存
	ハンドホール H2-9 重荷重蓋	新設
	プルボックス 防水型SUS製	新設

外灯盤 SUS製・屋外壁掛型(鍵付)

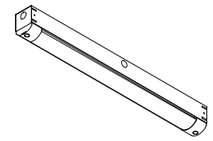
盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	負荷容量(VA) 照明	コンセント	OAコンセント	空調	備考
AC 1φ3W 210/105V, MCCB3P 50AF/30AT									
		T	E	20					外灯(200V)
		T	E	20					駐輪場(100V)

※T：年間プログラムタイマー
ED
ED(ELB)

※ポンプ室壁面に取付(通しボルト等で固定すること)

【参考】外灯更新施工要領図

a	TENQOOシリーズ 直付形 幅70 防湿・防雨形 ステンレス
	ガード付



消費電力：11．9W(AC200V時)
器具光束：1，600lm 固有エネルギー消費効率：134．4lm／W(AC200V時)
Hf蛍光灯16形高出力形1灯
相関色温度：5000K 平均演色評価数(Ra)：83
器具サイズ：幅67×632×高さ89
本体：ステンレス 白塗装
LEDバー：ポリカーボネート 乳白
定格電圧：AC100V～242V
寿命：40，000時間(光束維持率90%)
調光方式：非調光
質量：1．3kg
保護等級：IP23

東芝：LEKTW207164SNM-LS9 + FBG-21000 相当品

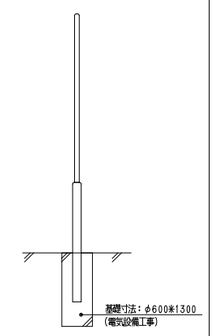
b	LED街路灯 屋外用 防雨形（公共型番：LST3-60）

●LED(昼白色)
●寸法：径496×高さ228
●本体：アルミダイカスト
●カバー：アクリル 乳白
●本体色：グレーイッシュブラック
●光源寿命：60,000時間(光束維持率80%)
●質量：5.5kg

東芝：LEDG-10827N(K) 相当品

	LEDポールライト用 5.0m丸ポール

●地上高5.0m
●錆止め塗装
東芝：PD-50-530SW 相当品



株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367)
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13338号

(一級建築士 登録第335522号)
(構造設計一級建築士 第9280号)
末吉 謙太郎
【構造関係規定に関する部分が適合する】

(一級建築士 登録第173320号)
(設備設計一級建築士 第1058号)
丸山 茂義
【設備関係規定に関する部分が適合する】

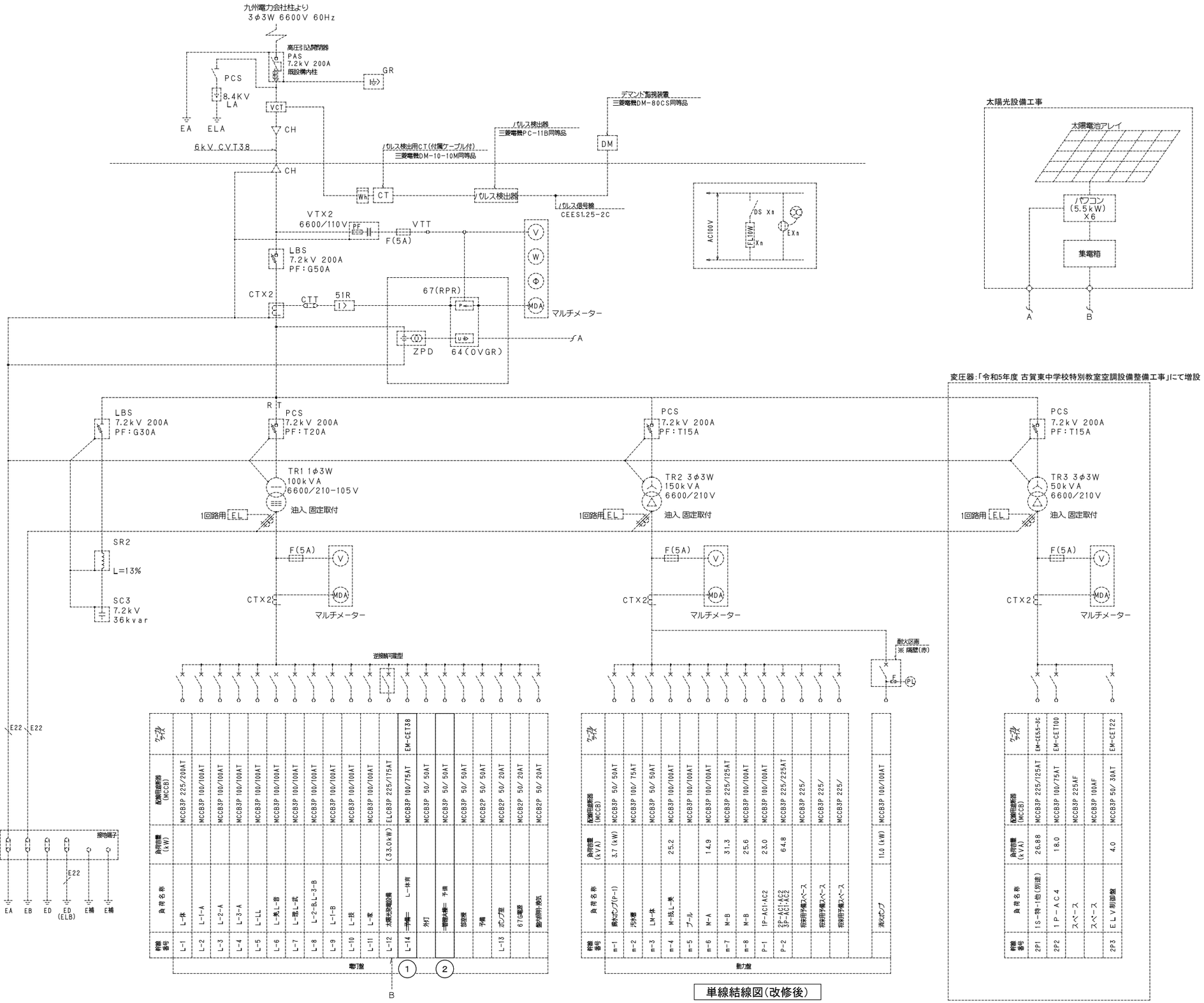
工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事

図名 構内配線線路図(改修後)

縮尺 A1：1/400 A3：1/800

設計日

図番 E-001



単線結線図(改修後)

凡　例

記号	名称	仕様
CH	ケーブルヘッド	
VCT	計器用変圧変流器	
WH	電力量計	
LBS	高圧負荷開閉器	ストライカー付
TR	変圧器	油入自冷式
		(JISC4304-2013トップランナー変圧器)
SC	高圧進相コンデンサー	油入
SR	直列リアクトル	6%油入
VT	計器用変圧器	モールド型
CT	計器用変流器	モールド型
ZCT	零相変流器	モールド型
PF	高圧限流ヒューズ	
F	ヒューズ	
LA	避雷器	
I↓>	地絡過電流継電器	方向性
COSφ	力率計	
(kW)	電力計	
(V)	電圧計	
(A)	電流計	
MDA	最大需要電流計	警報接点付,瞬時計付
LG1	電灯幹線配線用遮断器トリップ(一括警報)	
PG1	動力幹線配線用遮断器トリップ(一括警報)	

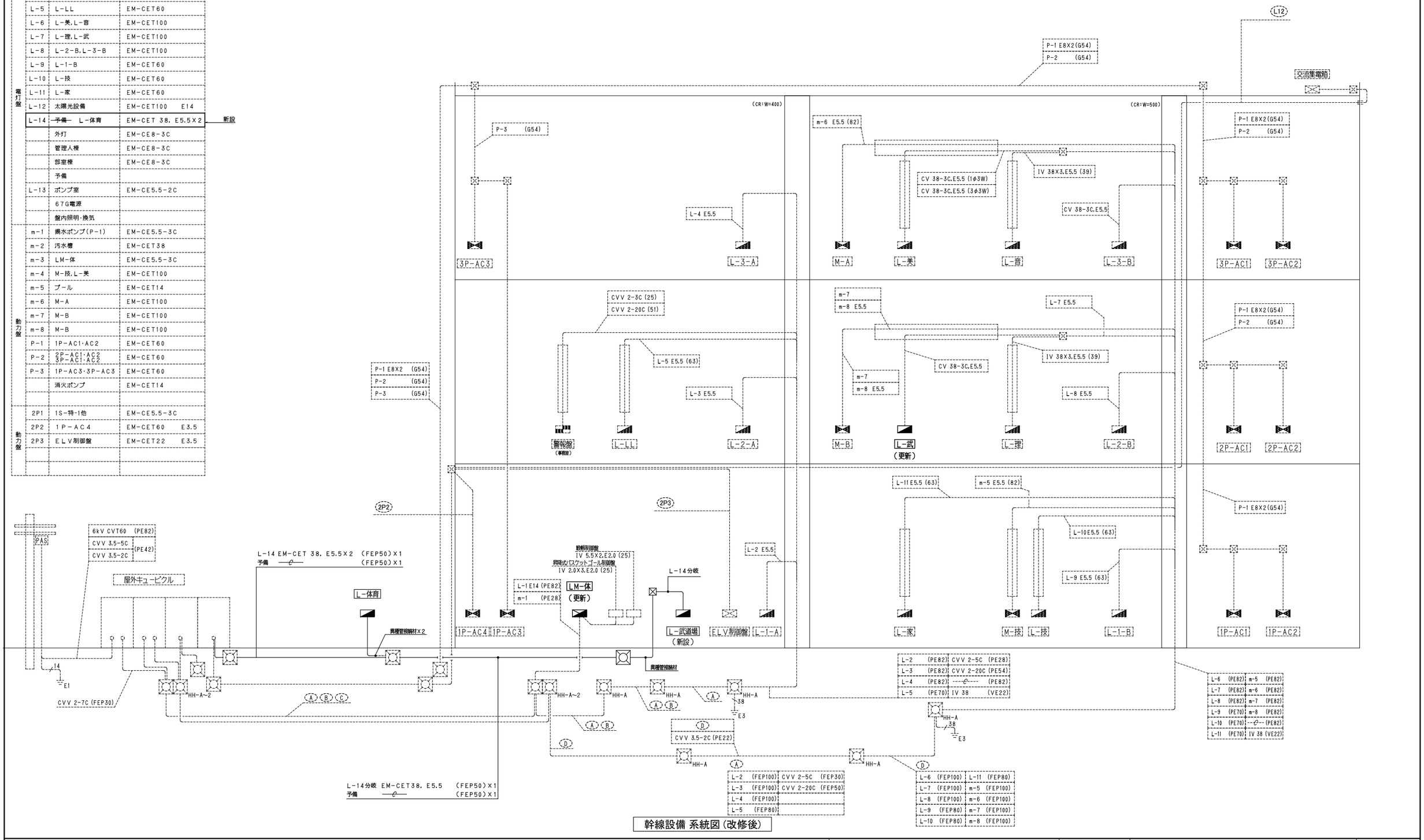
改修内容

① <新設>予備ブレーカ MCCB3P100AF/100ATを、100AF/75ATに変更し、負荷(L-体育)を実装する。
② <既存>管理人棟回路 MCCB3P50AF/50ATを、OFFにする。

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号	(一級建築士 登録第335522号)(構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号)(設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 単線結線図 (改修後)	縮尺 A1: N.S A3: N.S 設計日
			図番 E-002

幹線リスト（参考）

	幹線番号	負荷名称	ケーブルサイズ	
電灯盤	L-1	L-体	EM-CET100	
	L-2	L-1-A	EM-CET100	
	L-3	L-2-A	EM-CET100	
	L-4	L-3-A	EM-CET100	
	L-5	L-LL	EM-CET60	
	L-6	L-美,L-音	EM-CET100	
	L-7	L-理,L-武	EM-CET100	
	L-8	L-2-B,L-3-B	EM-CET100	
	L-9	L-1-B	EM-CET60	
	L-10	L-技	EM-CET60	
	L-11	L-家	EM-CET60	
	L-12	太陽光設備	EM-CET100 E14	
	L-14	~~予備~~ L-体育	EM-CET 38, E5.5X2	新設
		外灯	EM-CE8-3C	
		管理人棟	EM-CE8-3C	
		部室棟	EM-CE8-3C	
		予備		
	L-13	ポンプ室	EM-CE5.5-2C	
		67G電源		
		盤内照明・換気		
動力盤	m-1	揚水ポンプ(P-1)	EM-CE5.5-3C	
	m-2	汚水槽	EM-CET38	
	m-3	LM-体	EM-CE5.5-3C	
	m-4	M-技,L-美	EM-CET100	
	m-5	プール	EM-CET14	
	m-6	M-A	EM-CET100	
	m-7	M-B	EM-CET100	
	m-8	M-B	EM-CET100	
	P-1	1P-AC1・AC2	EM-CET60	
	P-2	2P-AC1・AC2 3P-AC1・AC2	EM-CET60	
	P-3	1P-AC3・3P-AC3	EM-CET60	
		消火ポンプ	EM-CET14	
動力盤	2P1	1S-待-1他	EM-CE5.5-3C	
	2P2	1P-AC4	EM-CET60 E3.5	
	2P3	ELV制御盤	EM-CET22 E3.5	



幹線設備 系統図(改修後)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第10568号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 幹線設備 系統図（改修後）	縮尺 A1: N.S A3: N.S 設計日 図番 E-003

（撤去）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
LM-体 鋼板製・屋内自立型							
L-1 AC 1φ3W ELB3P225AF/200AT	A		M	20	200V	80	誘導灯
	1	R※1	M	20	200V	2000	アリーナ照明
	2	R※1	M	20	200V	2000	アリーナ照明
	3	R※1	M	20	200V	2000	アリーナ照明
	4	R※1	M	20	200V	2000	アリーナ照明
	5	R※1	M	20	200V	2000	アリーナ照明
	6	R※1	M	20	200V	3000	アリーナ照明
	7	R※1	M	20	200V	3000	アリーナ照明
	8	R※1	M	20	200V	3000	アリーナ照明
	9	R※1	M	20	200V	3000	アリーナ照明
	10	R※1	M	20	200V	3000	アリーナ照明
	11	R※1	M	20	200V	3000	アリーナ照明
	12	R※1	M	20	200V	3000	アリーナ照明
	13		M	20	200V	3000	オートリフター制御盤
	14		M	20	200V	2300	ステージ照明
	1		M	20	100V	500	放送室電灯
	2		M	20	100V	200	コンセント
	3		M	20	100V	300	コンセント
	4		M	20	100V	400	コンセント
	5		M	20	100V	800	ステージスポットライト
	6		M	20	100V	800	昇降式バスケットボール制御盤
	7		M	20	100V	100	スポットライト
			M	20	100V	100	リモコントランス
AC 3φ3W			E	3P20	200V	0.75kW	給湯制御盤
▲ ＊12							
⊠ ＊3							
Tr ＊1							
合計 33580 VA(1φ) 0.75 kW(3φ)							

（撤去）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
L-武 鋼板製・屋内自立型							
L-7 AC 1φ3W ELB3P100AF/75AT	1	R※1	M	20	200V	1500	武道場 電灯
	2	R※1	M	20	200V	1500	武道場 電灯
	3	R※1	M	20	200V	1500	武道場 電灯
	1		M	20	100V	820	倉庫他 電灯、コンセント
	2		M	20	100V	300	武道場 電灯、コンセント
	3		M	20	100V	300	武道場 電灯、コンセント
			M	20	100V	－	予備
			M	20	100V	100	リモコントランス
			M	20	100V	1500	保健室空調（ベッド）
▲ ＊3							
⊠ ＊2							
Tr ＊1							
合計 21640 VA							

（新設）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
LM-体 鋼板製・屋内自立型							
L-1 AC 1φ3W ELB3P 100AF/ 60AT MCCB3P 50AF/NT SPDⅡ ED SPDⅡ ED(ELB)	A		M	20	200V	10	誘導灯
	1	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	2	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	3	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	4	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	5	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	6	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	7	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	8	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	9	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	10	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	11	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	12	R※1	M	20	200V	280	アリーナ照明
	13		M	20	200V	－	予備
	14		M	20	200V	860	ステージ照明
	1		M	20	100V	310	放送室電灯
	2		M	20	100V	200	コンセント
	3		M	20	100V	300	コンセント
	4		M	20	100V	400	コンセント
	5		M	20	100V	800	ステージスポットライト
	6		M	20	100V	800	昇降式バスケットボール制御盤
	7		M	20	100V	100	スポットライト
			M	20	100V	100	リモコントランス
AC 3φ3W			E	3P20	200V	0.75kW	給湯制御盤
▲ ＊12							
⊠ ＊3							
Tr ＊1							
合計 10.240 VA(1φ) 0.75 kW(3φ)							

（新設）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
L-武 鋼板製・屋内自立型							
L-7 AC 1φ3W ELB3P100AF/60AT MCCB3P 50AF/NT SPDⅡ ED SPDⅡ ED(ELB)	1	R※1	M	20	200V	350	武道場 電灯
	2	R※1	M	20	200V	350	武道場 電灯
	3	R※1	M	20	200V	350	武道場 電灯
	1		M	20	100V	330	倉庫他 電灯、コンセント
	2		M	20	100V	300	武道場 コンセント
	3		M	20	100V	300	武道場 コンセント
	4		M	20	100V	1400	保健室空調（ベッド）
	5		M	20	100V	100	リモコントランス
	6		M	20	100V	100	空調課金盤
	7		M	20	100V	－	予備
	8		M	20	100V	－	予備
▲ ＊3							
⊠ ＊2							
Tr ＊1							
合計 3,480 VA							

（新設）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
L-武道場 鋼板製・屋内自立型							
L-体育室 AC 1φ3W MCCB3P 50AF/40AT MCCB3P 50AF/NT SPDⅡ ED SPDⅡ ED(ELB)	1		E	20	100V	1,260	男子WC ウォシュレット
	2		E	20	100V	1,260	女子WC ウォシュレット
	3		E	20	100V	1,260	女子WC ウォシュレット
	4		E	20	100V	1,260	女子WC ウォシュレット
	5		M	20	100V	100	空調課金盤
			M	20	100V	－	予備
			M	20	100V	－	予備
			M	20	100V	－	予備
	6		M	20	200V	714	電源切換盤（3）非常時負荷電源
	7		M	20	200V	1,330	電源切換盤（3）室外機動用電源
合計 7,084 VA							
◎ ED							
◎ ED(ELB)							

分電盤結線図（改修前）

分電盤結線図（改修後）

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭（登録170367）
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号

（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号）
末吉 謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】

（一級建築士 登録第173320号）（設備設計一級建築士 第1058号）
丸山 茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事

図名 分電盤リスト（改修後・改修前）

縮尺 A1: N.S / A3: N.S

設計日

図番 E-004

A1	LEDベースライト 直付形 幅120	LED17.0W 2,500 lm 5000K
A1-2	LEDベースライト 直付形 幅120	LED18.9W 3,200 lm 5000K
A1-3	LEDベースライト 直付形 幅120	LED32.5W 5,200 lm 5000K

●寸法:幅120×1,250×高53
●本体:鋼板 白
●LEDバー:ポリカーボネート 乳白
●定格電圧:AC100V～242V
●寿命:40,000時間(光束維持率90%)
●平均演色評価数(Ra):83
●非調光
●質量:1.8kg

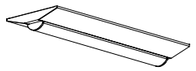
東芝:LEKT412253N-LS9 相当品(A1)
東芝:LEKT412323N-LS9 相当品(A1-2)
東芝:LEKT412523N-LS9 相当品(A1-3)

A2	LEDベースライト 直付形 幅230	LED32.5W 5,200 lm 5000K
A2-2	LEDベースライト 直付形 幅230	LED43.0W 6,900 lm 5000K

●寸法:幅230×1,250×高53
●本体:鋼板 白
●LEDバー:ポリカーボネート 乳白
●定格電圧:AC100V～242V
●寿命:40,000時間(光束維持率90%)
●平均演色評価数(Ra):83
●非調光
●質量:2.2kg

東芝:LEKT423523N-LS9 相当品(A2)
東芝:LEKT423693N-LS9 相当品(A2-2)

A3	LEDベースライト 直付形 幅230	LED22.3W 3,200 lm 5000K
A3-2	LEDベースライト(防水型) 直付形 幅230	LED21.6W 3,100 lm 5000K



●寸法:幅230×632×高53
●本体:鋼板 白
●LEDバー:ポリカーボネート 乳白
●定格電圧:AC100V～242V
●寿命:40,000時間(光束維持率90%)
●平均演色評価数(Ra):83
●非調光
●質量:1.3kg

東芝:LEKT223324N-LS9 相当品(A3)
東芝:LEKTW223324N-LS9 相当品(A3-2)

A4	非常用照明器具 直付形 幅230	
	20タイプ 1600lmタイプ 13.2W (昼白色)(電池内蔵形)	

非常灯評定番号:LALH-023
型式認定番号:3AE-1054

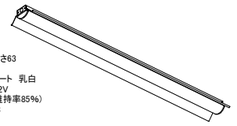
●寸法:幅230×782×高さ53
●本体:CGC
●常用光源(LEDバー):ポリカーボネート
●非常用光源:LEDガラスレンズ
●電源ユニット内蔵(電源100～242V)
●リモコン自己点検機能付
●点検スイッチ付
●充電モニタ(緑)付 ランプモニタ(赤)付
●ニッケル水素電池
●寿命:40,000時間(光束維持率85%)
●質量:1.7kg

保守率 0.93(照度2ルクスの範囲)

取付の高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	3.5m	4.0m	4.5m	5.0m	6.0m
単体配置	A1	5.6	5.7	5.9	6.0	6.0	5.8	5.3	3.6	2.1
直線配置	A2	14.0	14.4	14.8	15.6	16.2	16.6	16.8	16.8	15.6
四角配置	A4	11.4	12.4	13.1	14.2	14.8	15.4	15.9	16.3	15.6

東芝:LEKTS223164N-LS9 相当品

A5	LEDベースライト 直付形 反射笠	LED61.0W 9,600 lm 5000K



●寸法:幅150×2,452×高さ63
●本体:鋼板 白
●LEDバー:ポリカーボネート 乳白
●定格電圧:AC100V～242V
●寿命:40,000時間(光束維持率85%)
●平均演色評価数(Ra):83
●非調光
●質量:4.0kg

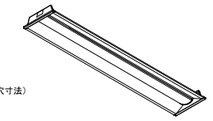
東芝:LEKT815103N-LS9 相当品

C	直管形LEDランプ(トイレミラー灯)	LED10.0W 690 lm 3000K

●寸法:幅633×高112×出110
●本体:鋼板(マイルドホワイト)
●セード:アクリル樹脂(乳白・クリーンエース)
●端板:ABS樹脂(マイルドホワイト)
●定格電圧:AC100V
●固有エネルギー消費効率:69.0 lm/W
●平均演色評価数:(Ra)83
●光源寿命:40,000時間
●質量:1.3kg
◆LED吹き抜け・高天井ブラケット 屋内用 壁面取付け専用形

東芝:LEDB83117 + LDM20SSN/10/10-01 相当品

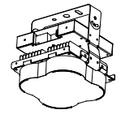
E	LEDベースライト 埋込形 幅190	LED32.5W 4,900 lm 5000K
E2	LEDベースライト 埋込形 幅190	LED43.0W 6,900 lm 5000K



●寸法:幅190×1,257×高65(埋込穴寸法)
●本体:鋼板 白
●LEDバー:ポリカーボネート 乳白
●定格電圧:AC100V～242V
●寿命:40,000時間(光束維持率90%)
●平均演色評価数(Ra):83
●非調光
●質量:2.7kg

東芝:LEKR419523N-LS9 相当品(E)
東芝:LEKR419693N-LS9 相当品(E2)

G	LED高天井器具	
	LED87.0W 17,100 lm 5000K 調光(約5～100%)	



●アングル:SGC
●下面カバー:ポリカーボネート樹脂
●定格電圧:AC100V～242V
●光源寿命:60,000時間(光束維持率90%)
●平均演色評価数(Ra):70
●質量:2.5kg
●落下防止ワイヤー同梱

東芝:LEDJ-16005N-LD9 相当品

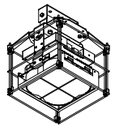
H	LED避難口誘導灯 天井・壁直付	
	LED1.4W C級片面 (電池内蔵)	

型式認定番号:1AS111-3172

●LEDモジュール:L01
●寸法:143×164×45
●本体:樹脂(白 マンセル値 N9.0)
●質量:0.6kg
●平常時:LEDモジュール1灯点灯
●非常時:LEDモジュール1灯点灯

東芝:FBK-10701-LS17 + ET-10702 + FBA-10W4 相当品

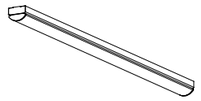
K	LED高天井器具	
	LED114.0W 22,000 lm 5000K 下面ガード・体育館ガード	



●アングル:SGC 下面カバー:ポリカーボネート樹脂
●定格電圧:AC200V～242V
●連続調光:約5～100%
●光源寿命:60,000時間(光束維持率90%)
●平均演色評価数(Ra):70
●質量:6.5kg

東芝:LEDJ-21005N-LD9
+LEDX-10071G+LEDX-10060G+LEDX-20052W-500 相当品

L	LEDベースライト 直付形 幅70	LED17.0W 2,500 lm 5000K

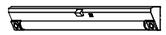


●寸法:幅70×1,223×高53
●本体:鋼板 白
●LEDバー:ポリカーボネート 乳白
●寿命:40,000時間(光束維持率90%)
●平均演色評価数(Ra):83
●非調光
●質量:1.5kg

東芝:LEKT407253N-LS9 相当品

M2	天井・壁取付兼用形 センサー付LED階段灯 一般形 段調光タイプ	
	40タイプ LED22.2W 3,150 lm 5000K(電池内蔵形)	

非常灯評定番号:LALE-041
型式認定番号:3AE-1054



●常時:LEDバー点灯 非常時:本体組込LED点灯
●寸法:幅163×全長1,393×高さ119
●本体:CGC(鋼板)白
●常時光源(LEDバー):ポリカーボネート
●非常時光源:LEDガラスレンズ(非常時定格光束 1,110 lm)

保守率 0.93(照度2ルクスの範囲)

取付の高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	3.5m	4.0m	4.5m	5.0m	6.0m
単体配置	A_1	7.1	7.5	7.7	8.1	8.6	9.0	9.4	9.7	10.3
	B_1	3.7	3.9	4.1	4.3	4.6	4.8	4.9	5.0	5.0

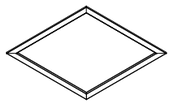
東芝:LEKSS43323NY-LD 相当品

O	LED小形シーリングライト	LED9.3W 1,160 lm 5000K(ランプ光束)

●器具寸法:径φ102×高195 フランジ:径φ94
●本体:アルミダイカスト(マイルドホワイト)
●グローブ:ガラス(乳白・フロスト)
●定格電圧:AC100V
●平均演色評価数(Ra):83
●光源寿命:40,000時間

東芝:LEDG88690 + LDA9N-G/80W/2 相当品

Q	LEDベースライトスクエア 埋込形 乳白カバー	
	LED35.2W 5,000 lm 5000K 調光(約5～100%)	



●寸法:幅口656 × 高117
(埋込穴寸法:幅口639)
●本体:鋼板 白
●反射板:鋼板 白
●枠:鋼板 白 高反射
●カバー:アクリル樹脂 乳白
●定格電圧:AC100V ～ AC242V
●寿命:40,000時間(光束維持率85%)
●平均演色評価数(Ra):83
●調光信号用端子台付
●質量:8.9kg

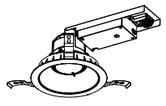
東芝:LEKR763501FN-LD9 相当品

R	LED軒下シーリングライト	
	LED13.2W 1,460 lm 5000K 防湿・防雨形	

●寸法:径φ312×高107
●プラスチック(ホワイト)
●アクリル(乳白)
●本体取付:SL端子台付
●セード取付方式:ねじ込み
●定格電圧:AC100V
●平均演色評価数:(Ra)83
●光源寿命:40,000時間

東芝:LEDG85915(W)+ LDF13NH53/C20/1700 相当品

DL09	LEDユニット交換形ダウンライト 一般形 白色反射板 φ150	
	Hfコンパクト形蛍光灯FHT24形1灯 LED7.9W 1,080 lm 5000K	



●寸法:幅169×298×高さ109
●埋め込みサイズ:φ150
●本体:アルミダイカスト
●枠:プラスチック(ピュアホワイト)
●反射板:ピュアホワイト
●定格電圧:AC100V～242V
●寿命:40,000時間(光束維持率85%)
●平均演色評価数(Ra):83
●非調光
●質量:0.8kg
●固有エネルギー消費効率:136.7lm/W(AC200V時)

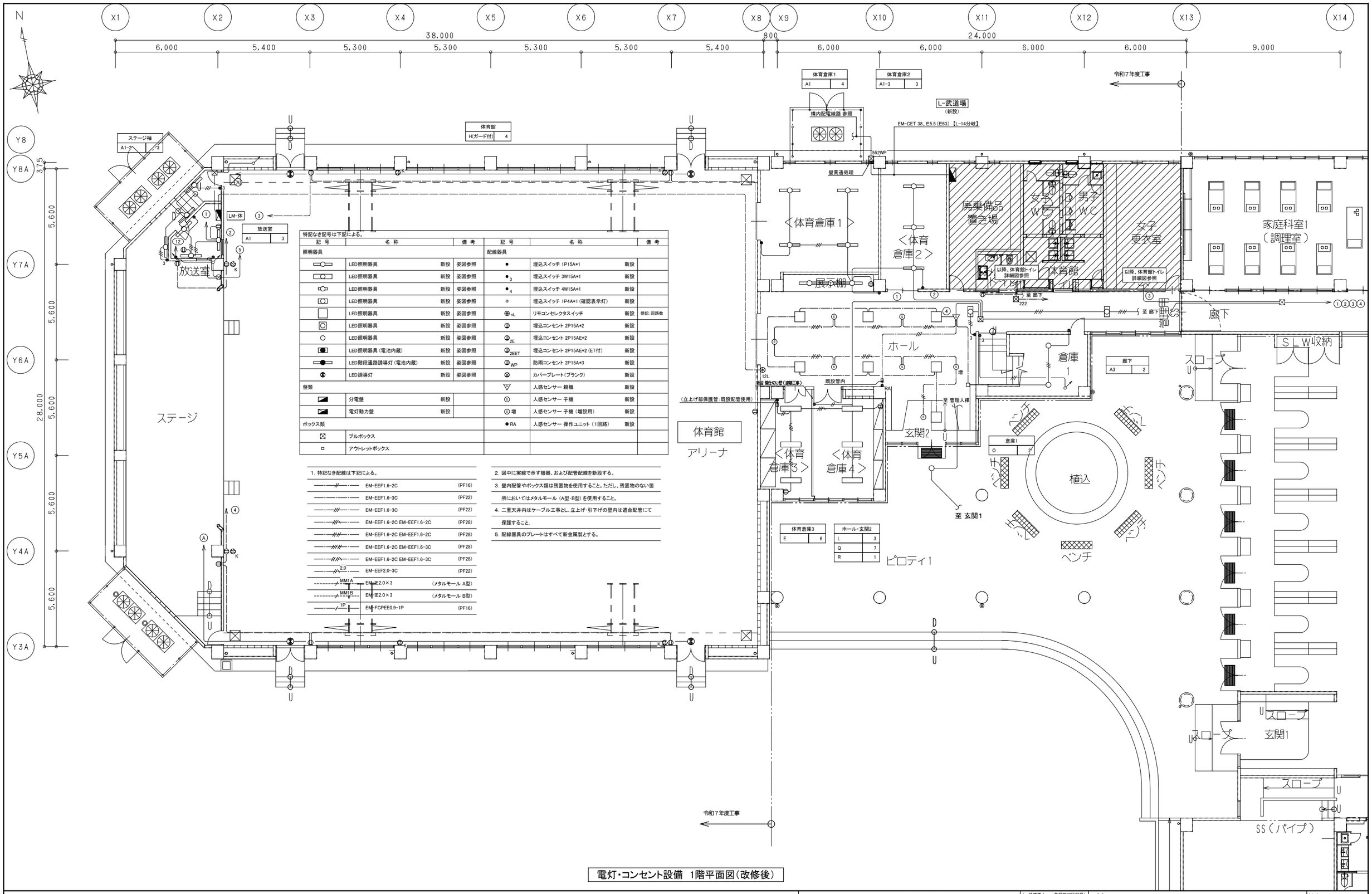
東芝:LEKD103025N-LS9 相当品

	リモコン	
	※1階民族資料室に設置	

本体:樹脂(白)
電源:単4電池2本
無線モジュール内蔵
壁付けホルダー付
メモリー機能に調光率/色を4つまで記憶可能
電波強度は5段階で切替可能
最大4チャンネルまで切替可能
重:0.1kg

遠藤照明 FX507W 相当品

株式会社 内藤建築事務所	(一級建築士 登録第335522号)(構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事	図番 E-005
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13336号	(一級建築士 登録第173320号)(設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	図名 照明器具姿図	縮尺 A1: N.S A3: N.S / 設計日



特記なき記号は下記による。

記号	名称		備考	記号	名称		備考
照明器具				配線器具			
	LED照明器具	新設	姿図参照	●	埋込スイッチ 1P15A*1	新設	
	LED照明器具	新設	姿図参照	●3	埋込スイッチ 3W15A*1	新設	
	LED照明器具	新設	姿図参照	●4	埋込スイッチ 4W15A*1	新設	
	LED照明器具	新設	姿図参照	○	埋込スイッチ 1P4A*1（確認表示灯）	新設	
	LED照明器具	新設	姿図参照	⊗nL	リモコンセレクタスイッチ	新設	備記:回路数
	LED照明器具	新設	姿図参照	⦶	埋込コンセント 2P15A*2	新設	
	LED照明器具	新設	姿図参照	⦶2E	埋込コンセント 2P15AE*2	新設	
	LED照明器具（電池内蔵）	新設	姿図参照	⦶2EET	埋込コンセント 2P15AE*2（ET付）	新設	
	LED階段通路誘導灯（電池内蔵）	新設	姿図参照	⦶WP	防雨コンセント 2P15A*3	新設	
	LED誘導灯	新設	姿図参照	⊗	カバープレート（ブランク）	新設	
盤類				▽	人感センサー 親機	新設	
	分電盤	新設		ⓢ	人感センサー 子機	新設	
	電灯動力盤	新設		ⓢ増	人感センサー 子機（増設用）	新設	
ボックス類				●RA	人感センサー 操作ユニット（1回路）	新設	
	プルボックス						
	アウトレットボックス						

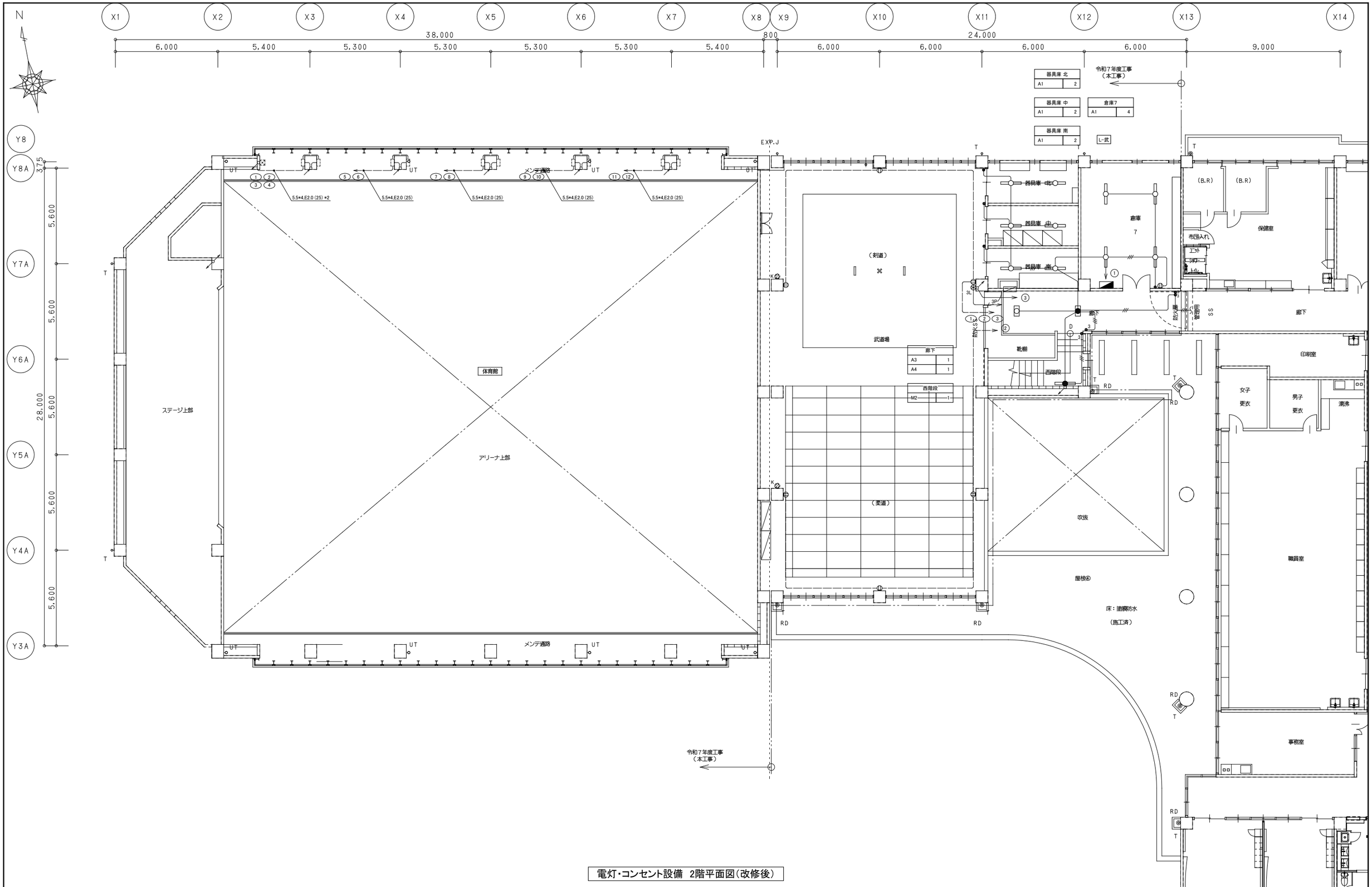
1. 特記なき配線は下記による。

—·—//—·—	EM-EEF1.6-2C	(PF16)
—·—·—·—	EM-EEF1.6-3C	(PF22)
—·—//—·—	EM-EEF1.6-3C	(PF22)
—·—//—·—	EM-EEF1.6-3C	(PF22)
—·—//—·—	EM-EEF1.6-2C EM-EEF1.6-2C	(PF28)
—·—//—·—	EM-EEF1.6-2C EM-EEF1.6-2C	(PF28)
—·—//—·—	EM-EEF1.6-2C EM-EEF1.6-3C	(PF28)
—·—//—·—	EM-EEF1.6-2C EM-EEF1.6-3C	(PF28)
—·—//2.0	EM-EEF2.0-3C	(PF22)
MM1A	EM-IE2.0×3	(メタルモール A型)
MM1B	EM-IE2.0×3	(メタルモール B型)
—·—//1P	EM-FCPEE0.9-1P	(PF16)

2. 図中に実線で示す機器、および配管配線を新設する。
3. 壁内配管やボックス類は残置物を使用すること。ただし、残置物のない箇所においてはメタルモール（A型･B型）を使用すること。
4. 二重天井内はケーブル工事とし、立上げ･引下げの壁内は適合配管にて保護すること.
5. 配線器具のプレートはすべて新金属製とする。

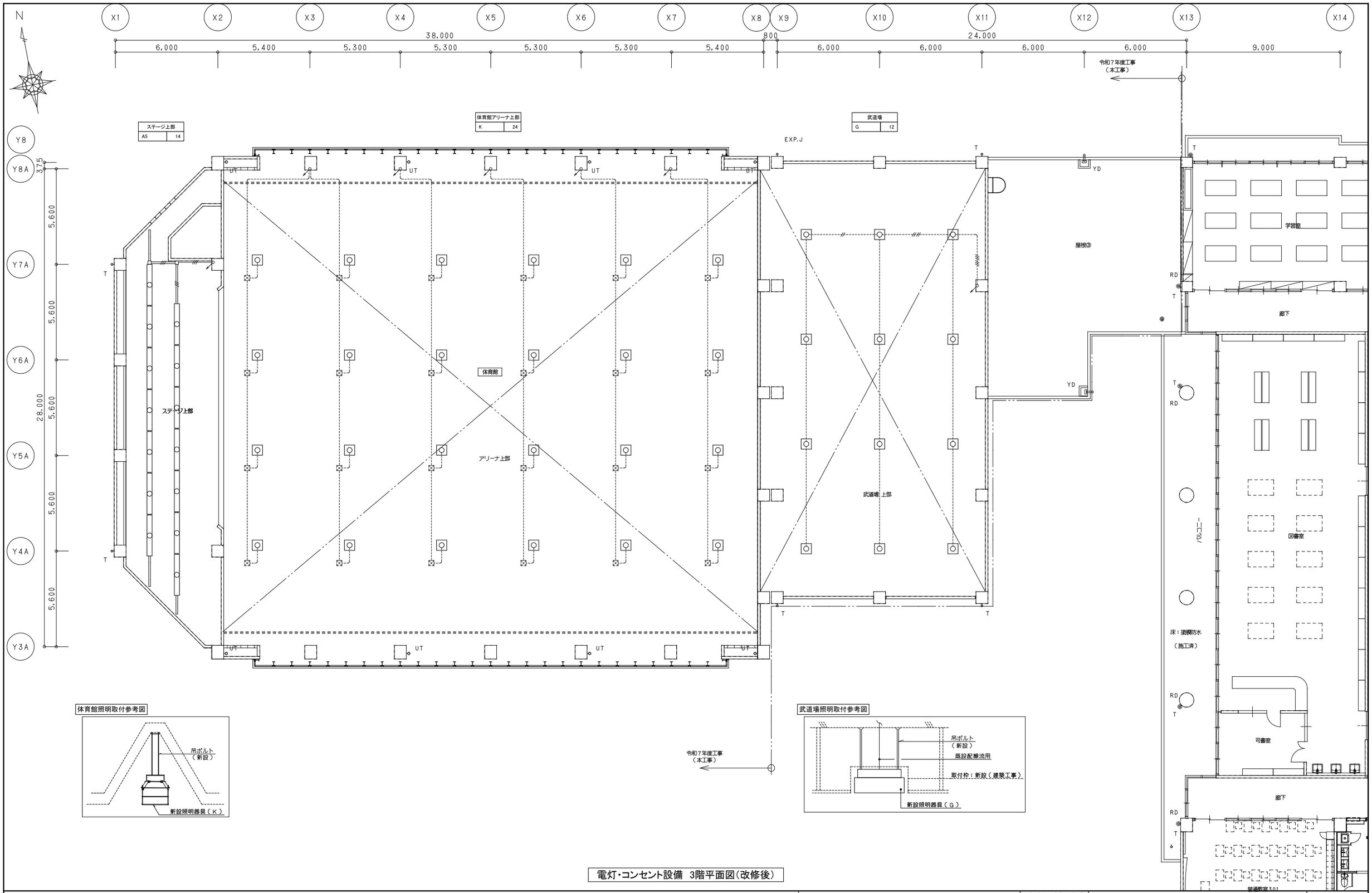
電灯･コンセント設備　1階平面図（改修後）

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	（一級建築士 登録第335522号 / 構造設計一級建築士 第5280号）末吉 謙太郎【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士 登録第173320号 / 設備設計一級建築士 第10584号）丸山 茂義【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 電灯･コンセント設備　1階平面図（改修後）	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日 図番 E-006



電灯・コンセント設備　2階平面図（改修後）

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録170367） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号		（一級建築士 登録第335522号） （構造設計一級建築士 第9280号） 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士 登録第173320号） （設備設計一級建築士 第10584号） 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
			図 名	電灯・コンセント設備　2階平面図 （改修後）	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	設計日	E-007



電灯・コンセント設備　3階平面図（改修後）

株式会社　内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士　菅　忠　昭（登録170367） 一級建築士事務所　福岡県知事登録 第1-13338号	（一級建築士　登録第335522号）（構造設計一級建築士　第9280号）末吉　謙太郎【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士　登録第173320号）（設備設計一級建築士　第1058号）丸山　茂義【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名　古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名　電灯・コンセント設備　３階平面図（改修後） 縮尺　A1：1/100　A3：1/200 設計日	図番　E-008

廃棄備品置き場	
A1-3	3

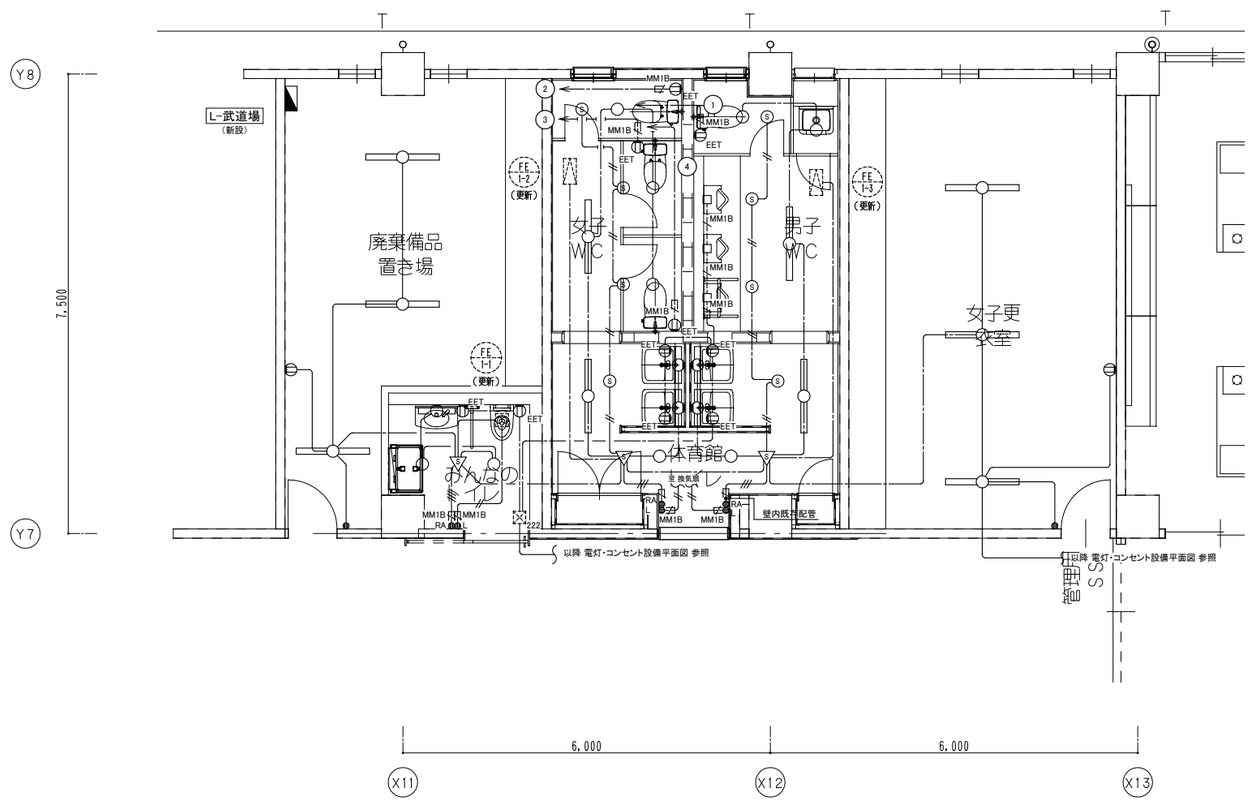
みんなのトイレ	
C	1
LRS1-08	2

女子WC	
A2	1
LRS1-08	3

洗面	
A2	2
C	4
LRS1-08	2

男子WC	
A2	1
LRS1-08	2

女子更衣室	
A1-3	3



特記なき記号は下記による。

記 号	名 称	備 考
	照明器具	
	照明器具	
	照明器具	
	人感センサー親機	
S	人感センサー子機	
RA	人感センサー 操作ユニット (1回路)	
L	埋込スイッチ 1P4A(L)*1	
EET	埋込コンセント 2P15AE*1 (ET付)	
222	プルボックス 鋼板製	
	アウトレットボックス	
	換気機器	

1. 特記なき配線は下記による。

	EM-EEF1.6-2C	(PF22)
	EM-EEF1.6-3C (1C7-ス)	(PF22)
	EM-EEF1.6-3C	**(PF28)**
		(PF28)
2.0	EM-EEF2.0-3C	(PF22)
MM1B	EM-IE2.0×3	(メタルモールB型)

2. 二重天井内はケーブル工事とし、立上げ・引下げの壁内は適合配管にて保護すること。

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367)
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号

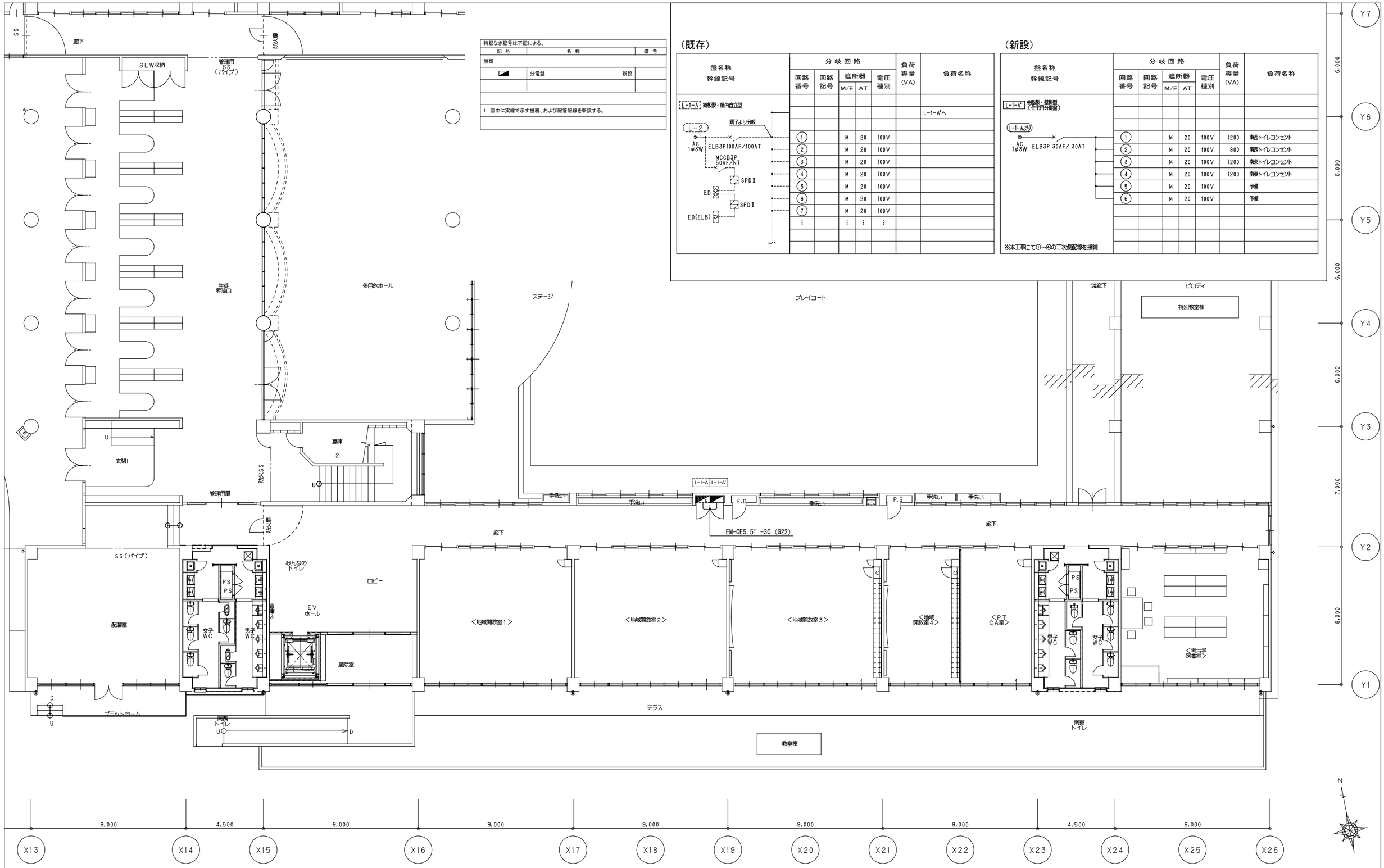
(一級建築士 登録第335522号)
(構造設計一級建築士 第9280号)
末吉 謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】

(一級建築士 登録第173320号)
(設備設計一級建築士 第1058号)
丸山 茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事

図 名	縮 尺	設計日
電灯・コンセント設備 詳細図 (改修後)	A1: 1/50 A3: 1/100	

図番 E-009



特記なき記号は下記による。		
記号	名称	備考
盤類		
	分電盤	新設
1. 図中に実線で示す機器、および配管配線を新設する。		

（既存）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量（VA）	負荷名称
L-1-A 鋼板製・屋内自立型							
							L-1-A'へ
L-2 端子より分岐							
AC 1φ3W ELB3P100AF/100AT MCCB3P 50AF/NT SPDⅡ ED SPDⅡ ED(ELB)	①		M	20	100V		
	②		M	20	100V		
	③		M	20	100V		
	④		M	20	100V		
	⑤		M	20	100V		
	⑥		M	20	100V		
	⑦		M	20	100V		
	⋮		⋮	⋮	⋮		

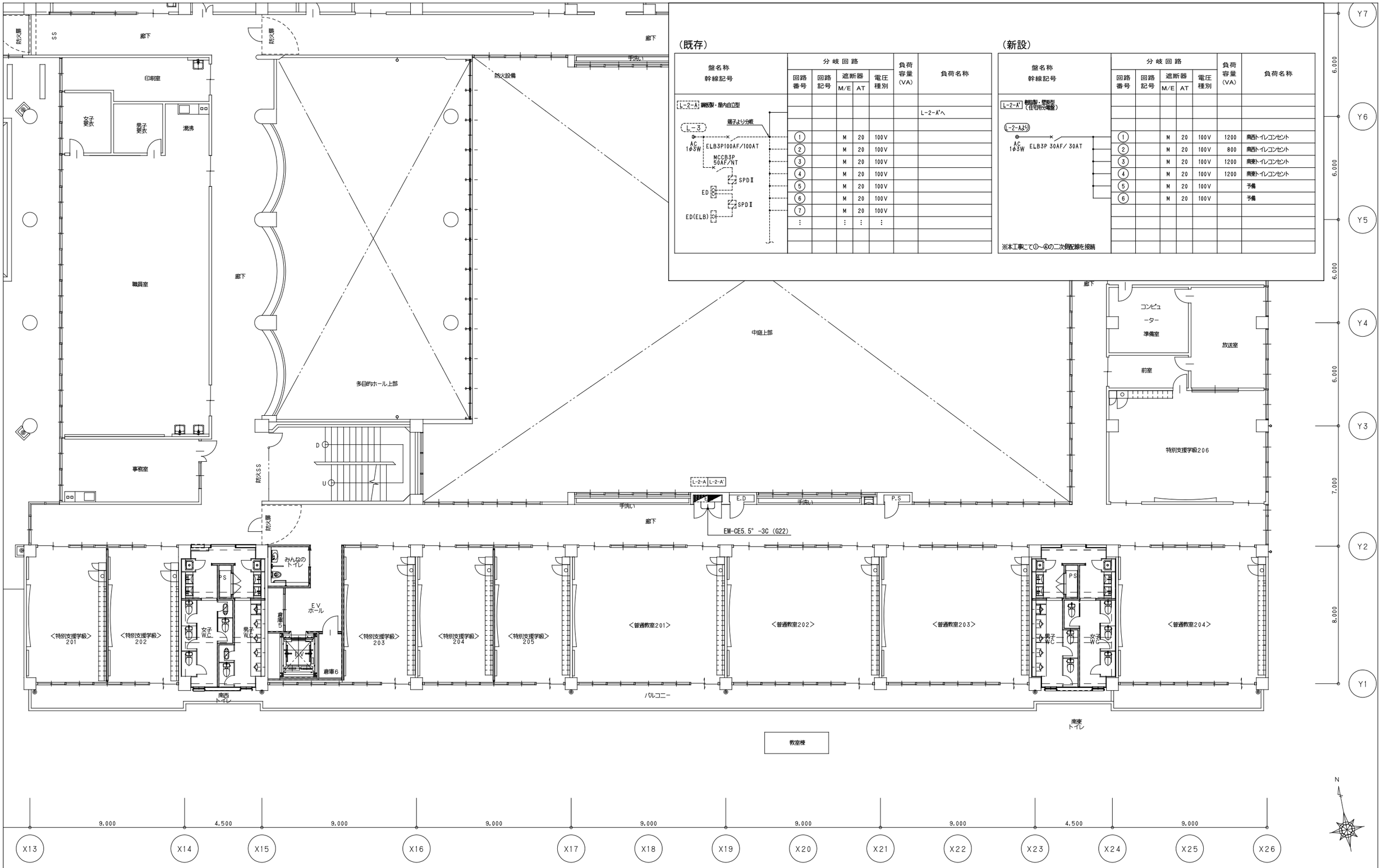
（新設）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量（VA）	負荷名称
L-1-A' 鋼板製・壁掛型（住宅用分電盤）							
L-1-Aより							
AC 1φ3W ELB3P 30AF/ 30AT	①		M	20	100V	1200	南西トイレコンセント
	②		M	20	100V	800	南西トイレコンセント
	③		M	20	100V	1200	南東トイレコンセント
	④		M	20	100V	1200	南東トイレコンセント
	⑤		M	20	100V		予備
	⑥		M	20	100V		予備
※本工事にて①～④の二次側配線を接続							

電灯・コンセント設備　1階平面図（改修後）（1）

令和5年度工事

株式会社 内藤建築事務所	福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録170367） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13238号	（一級建築士大臣登録第 335522 号） （構造設計一級建築士第 2280 号） 末吉 豊太郎 【構造耐震診断及び耐震・非耐震合判定】 （一級建築士大臣登録第 172320 号） （設備設計一級建築士第 1068 号） 丸山 茂義 【設備耐震診断及び耐震・非耐震合判定】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 電灯・コンセント設備　南側校舎1階平面図（改修後） 縮尺 A1：1／100　A3：1／200 設計日 図番 E-010



（既存）

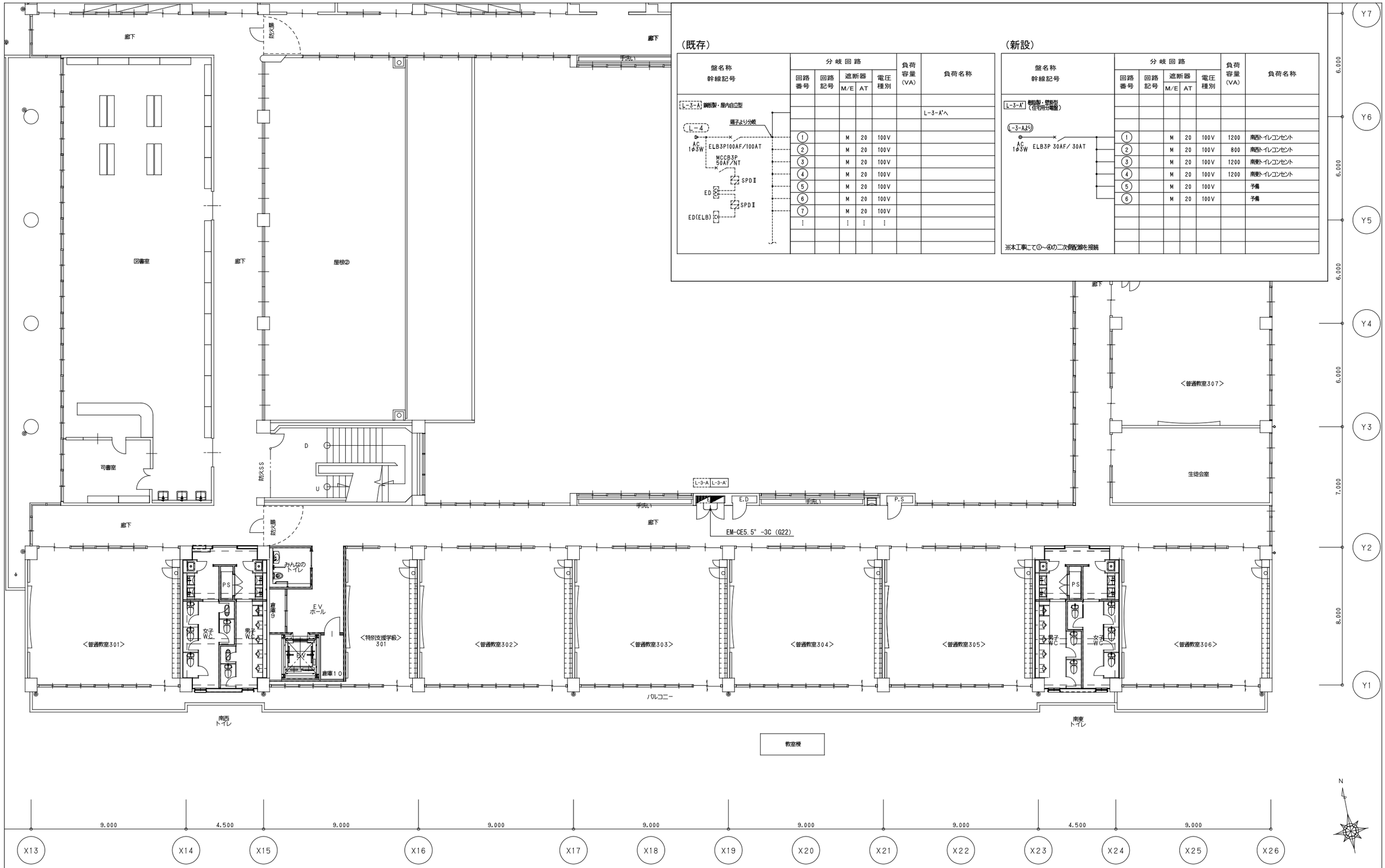
盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
L-2-A 鋼板製・屋内自立型							
							L-2-A'へ
L-3 電子より分岐 AC 1φ3W ELB3P100AF/100AT MCCB3P 50AF/NT SPDⅡ ED SPDⅡ ED(ELB)							
	①		M	20	100V		
	②		M	20	100V		
	③		M	20	100V		
	④		M	20	100V		
	⑤		M	20	100V		
	⑥		M	20	100V		
	⑦		M	20	100V		
	⋮		⋮	⋮	⋮		

（新設）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
L-2-A' 鋼板製・壁掛型（住宅用分電盤）							
L-2-Aより AC 1φ3W ELB3P 30AF/ 30AT							
	①		M	20	100V	1200	南西トイレコンセント
	②		M	20	100V	800	南西トイレコンセント
	③		M	20	100V	1200	南東トイレコンセント
	④		M	20	100V	1200	南東トイレコンセント
	⑤		M	20	100V		予備
	⑥		M	20	100V		予備
※本工事にて①～⑥の二次側配線を接続							

電灯・コンセント設備　2階平面図(改修後)(1)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録17036?） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13338号	(一級建築士大臣登録第 335522 号) (構造設計一級建築士第 2280 号) 末吉 健太郎 [構造設計補助者:RC造2:S造3:木造4:の組合せ5] (一級建築士大臣登録第 173320 号) (設備設計一級建築士第 1058 号) 丸山 茂樹 [設備設計補助者:RC造2:S造3:木造4:の組合せ5]	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 電灯・コンセント設備　南側校舎2階平面図（改修後） 縮尺 A1:1／100 A3:1／200 設計日	図番 E-011



（既存）

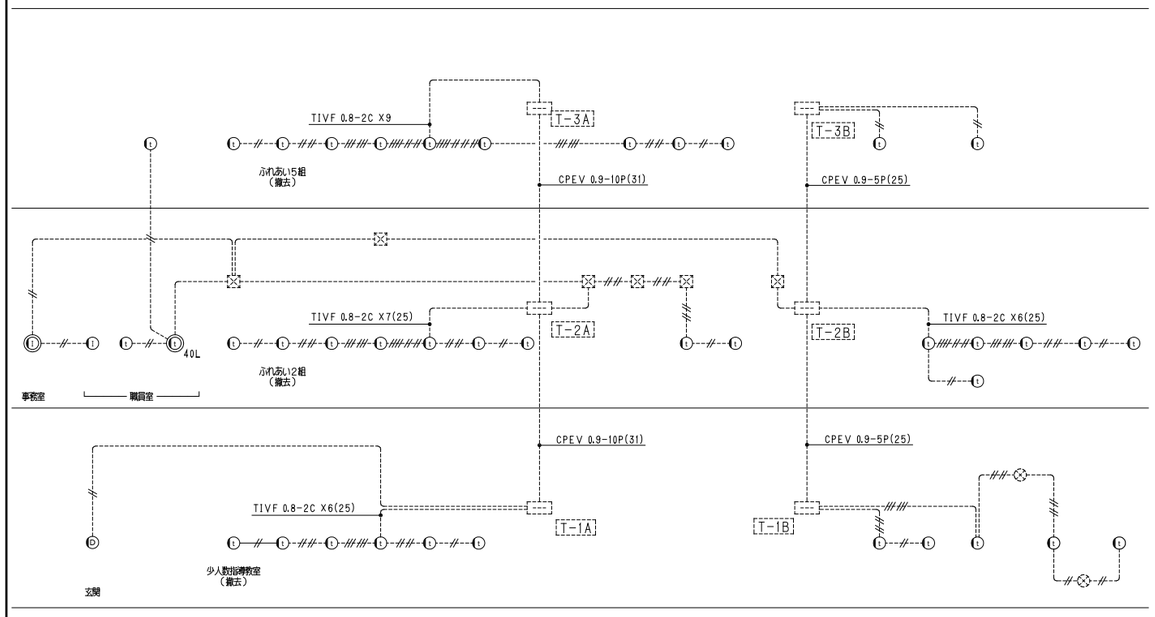
盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
L-3-A 鋼板製・屋内自立型							
							L-3-A'へ
L-4 端子より分岐 AC 1φ3W ELB3P100AF/100AT MCCB3P 50AF/NT SPDⅡ ED SPDⅡ ED(ELB)							
	①		M	20	100V		
	②		M	20	100V		
	③		M	20	100V		
	④		M	20	100V		
	⑤		M	20	100V		
	⑥		M	20	100V		
	⑦		M	20	100V		
	⋮		⋮	⋮	⋮		

（新設）

盤名称 幹線記号	分岐回路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量(VA)	負荷名称
L-3-A' 鋼板製・壁掛型（住宅用分電盤）							
L-3-Aより AC 1φ3W ELB3P 30AF/ 30AT							
	①		M	20	100V	1200	南西トイレコンセント
	②		M	20	100V	800	南西トイレコンセント
	③		M	20	100V	1200	南東トイレコンセント
	④		M	20	100V	1200	南東トイレコンセント
	⑤		M	20	100V		予備
	⑥		M	20	100V		予備
※本工事にて①～④の二次側配線を接続							

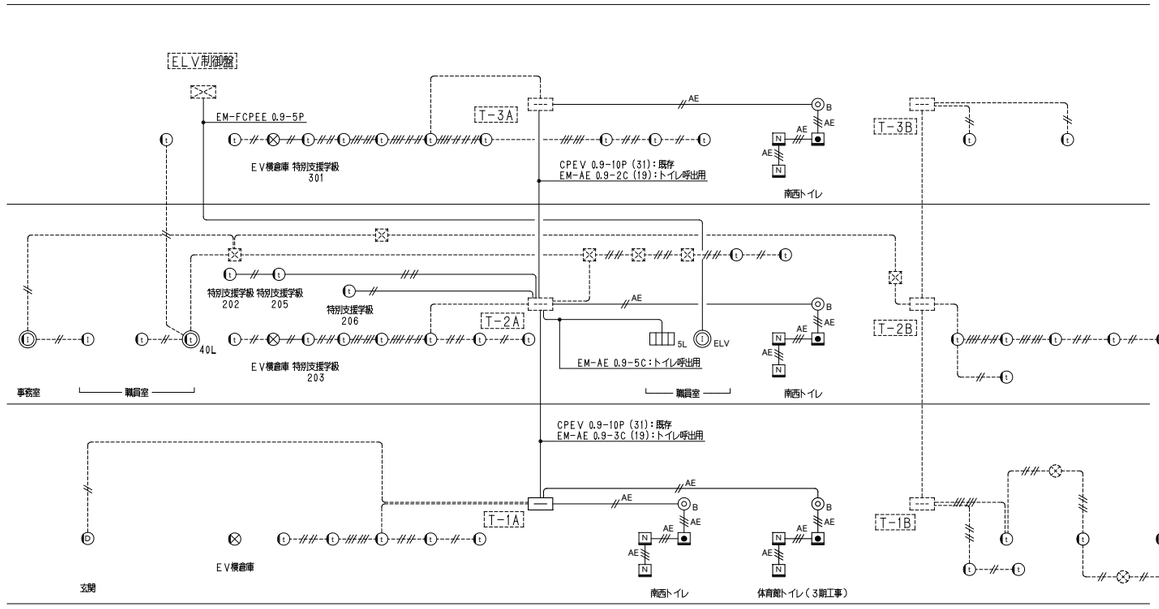
電灯・コンセント設備　3階平面図(改修後)(1)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録170367） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13338号	(一級建築士大臣登録第 335522 号) (構造設計一級建築士第 9280 号) 末吉 健太郎 [構造関係規定の工図は本社会の関合すむ] (一級建築士大臣登録第 173320 号) (設備設計一級建築士第 1058 号) 丸山 茂樹 [設備関係規定の工図は本社会の関合すむ]	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 電灯・コンセント設備　南側校舎3階平面図（改修後） 縮尺 A1:1／100 A3:1／200 設計日	図番 E-012



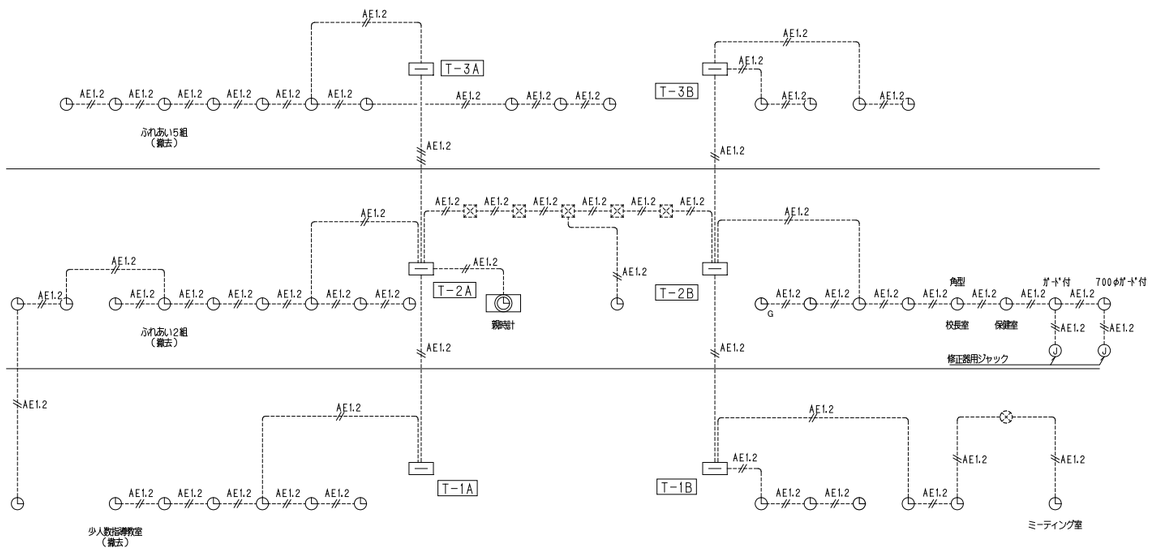
インターホン設備　系統図（撤去）

太字で示す機器及び配管配線を撤去する。



インターホン・トイレ呼出設備　系統図（改修）

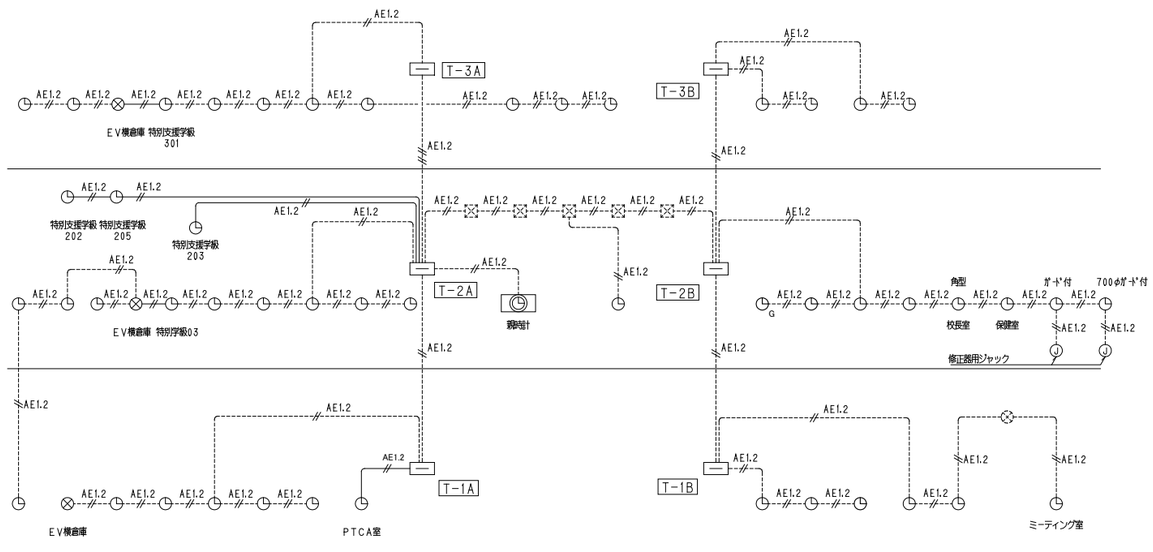
太字で示す機器及び配管配線を新設する。



※時時計システム系統図は別図による

時刻表示設備　系統図（撤去）

太字で示す機器及び配管配線を撤去する。

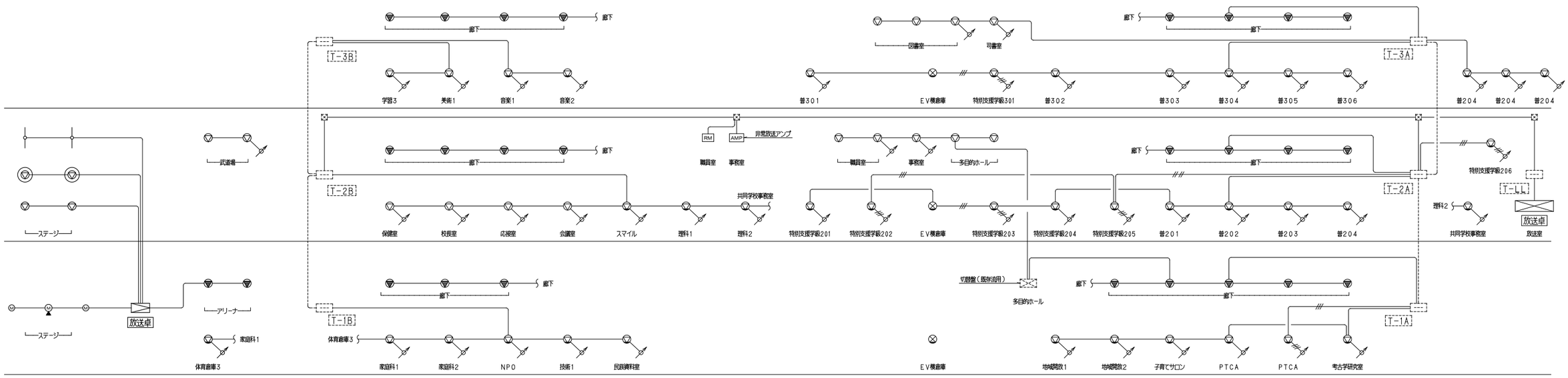


※時時計システム系統図は別図による

時刻表示設備　系統図（改修）

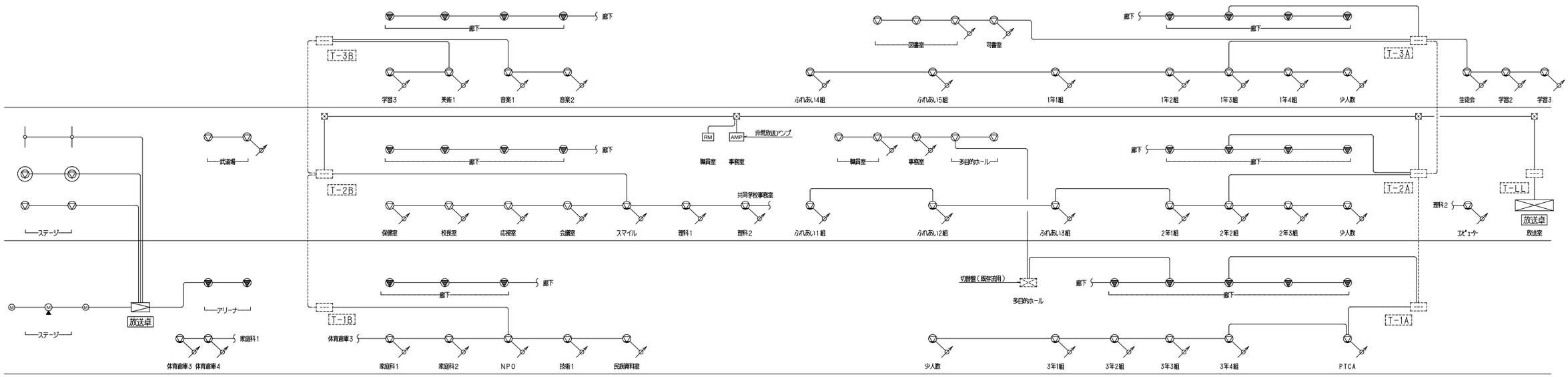
太字で示す機器及び配管配線を新設する。

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録170367） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号	（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号）末吉 謙太郎【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士 登録第173320号）（設備設計一級建築士 第1058号）丸山 茂義【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 弱電系統図（1）	縮尺 A1：N.S A3：N.S 竣工日	図番 E-013



拡声設備　系統図(改修)

太字で示す機器及び配管配線を新設する。

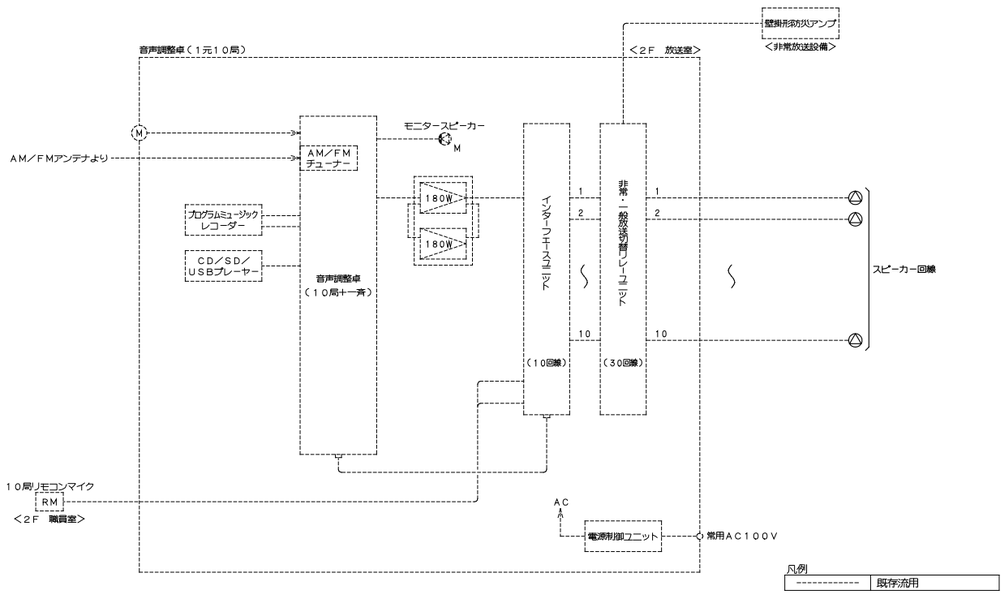


拡声設備　系統図(撤去)

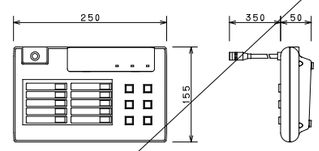
太字で示す機器及び配管配線を撤去する。

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 弱電系統図 (2) 縮 尺 A1: N.S / A3: N.S 設計日	図番 E-014

業務放送設備　システムブロック図



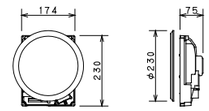
RM　リモコンマイク（１０局）



電　源	ＤＣ２４Ｖ（主装置より供給）
音声入出力	マイクロホン：単一指向性ＥＣＭ内蔵マイク
	ライン入力：単頭フォーンジャック、不平衡
	音声出力：即結端子台、平衡
	録音出力：単頭フォーンジャック、不平衡
制御容量	最大ＤＣ３０Ｖ、最大ＤＣ８０ｍＡ
その他	拡張Ｉ／Ｆコネクター×１

天井埋込スピーカー（ＡＴＴ付）

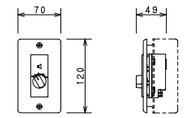
（１６ｃｍ）



L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９５ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	８５Ｈｚ ～ １５ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	１６ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	本体：ＡＢＳ樹脂
パネル	ネット：アルミパンチング、枠：ＡＢＳ樹脂
音量調節	４段階切換

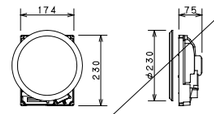
アッテネーター



入力容量	０．５Ｗ～６Ｗ
入力インピーダンス	２０ｋΩ～１．６７ｋΩ
音量調整	５段階
パネル	新金属
適合ボックス	ＪＩＳ１個口用スイッチボックス

天井埋込スピーカー

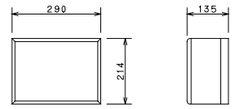
（１６ｃｍ）



L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９５ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	８５Ｈｚ ～ １５ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	１６ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	本体：ＡＢＳ樹脂
パネル	ネット：アルミパンチング、枠：ＡＢＳ樹脂

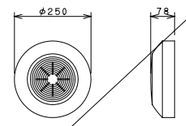
壁掛スピーカー



L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１２０Ｈｚ～１２ｋＨｚ
使用スピーカー	１６ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	木箱：塩ビシート貼り、ネット：ジャージ

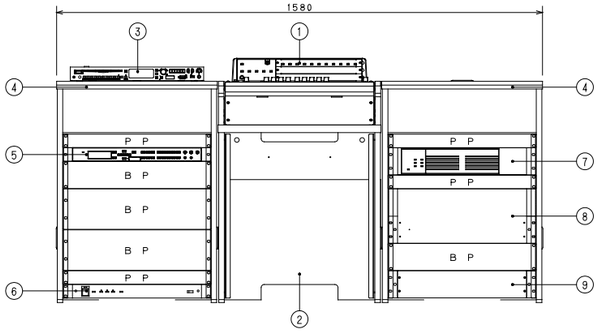
露出形スピーカー

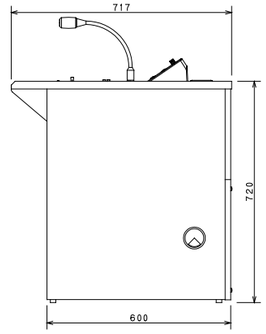


L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９５ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	１８０Ｈｚ～１５ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	１２ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	ハイインパクトポリスチレン樹脂

音声調整卓（１元１０局）（既設：２階放送室）





〈構成〉

番号	名　称	員数	備　考
①	音声調整卓（１元１０局）	1	
②	本体卓	1	
③	ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	1	
④	袖卓	2	
⑤	プログラムミュージックレコーダー	1	
⑥	電源制御ユニット	1	
⑦	デジタルアンプ（３６０Ｗ）	1	
⑧	非常・一般放送切替リレーユニット	1	
⑨	インターフェースユニット	1	
	ＢＰ：ブランクパネル、ＰＰ：換気用パネル		

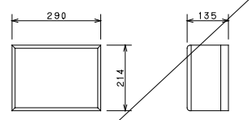
〈定格〉

① 音声調整卓（１元１０局）	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
音声入力	アナウンスマイク×１、マイク×４、ライン×５
	チャイム×１、外部制御×１、緊急一斉×１
音声出力	音声出力×１、録音出力×１
	モニター（１Ｗ）×１、スタジオ連絡（１Ｗ）×１
制御入力	電源起動×１、停電起動×１、緊急一斉制御×１
	外部制御×５、他機放送中×１、非常放送優先（ＥＭＧ）×１
制御出力	状態出力×１、動作中出力×１
スピーカー出力	１０局一斉　１系統
その他	ＡＭ／ＦＭチューナ内蔵
③ ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	
対応メディア	CD、CD-R、CD-RW（onlyCD-DAformat）
	SDカード(512MBto2GB)、SDHCカード(4GBto32GB)
	ＵＳＢメモリー（５１２ＭＢｔｏ６４ＧＢ）
Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ	バージョン：４．２、出力クラス：Ｃｌａｓｓ２
チューナー	FM:76.0M~108.0MHz、AM:522k~1,629kHz
周波数特性	20~20kHz、+/-1dB(CD再現 Fs:44.1/48kHz、JEITA)
接続端子	ANTENNA(FM端子、AM端子 X各1)、TUNER OUT(RCA X1)、
	ANALOG OUT(RCA、XLR X各1)、Phones X1
	ＲＳ－２３２Ｃ端子　Ｘ１、オプションスロット　Ｘ１

⑤ プログラムミュージックレコーダー	
プログラムタイマー	週間／年間スケジュール設定可能
時刻精度	週差±０．７秒以内（２５℃）
時刻補正入力	ＮＴＰサーバー、親時計、時報音声、接点
記録メディア	ＳＤ／ＳＤＨＣメモリーカード　２ＧＢ～３２ＧＢ
音声ファイルフォーマット	WAV　44.1kHzサンプリング　16bitステレオ/モノラル
音源ファイル	２５５ファイル
最大録音時間	最大１０５時間（３２ＧＢ使用時）
内蔵音源	８曲固定
	（ウエストミンスターの鐘、コールサイン他）
外部制御入力	８回路
制御出力	１０回路、動作中出力×１回路
その他（付加機能）	ライン入力（内蔵・ＳＤ音源ミキシング機能付き）
⑥ 電源制御ユニット	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
ＡＣコンセント	非連動Ｘ２、連動Ｘ９（全コンセント合計最大１４．８Ａ以下）
⑦ デジタルアンプ（３６０Ｗ）	
定格出力	３６０Ｗ（１８０Ｗ＋１８０Ｗ並列接続時）
周波数特性	５０Ｈｚ～１５ＫＨｚ
異常制御出力	２端子（内部並列）

⑧ 非常・一般放送切替リレーユニット	
制御回路	業務放送３０回線　非常放送３０回線
スピーカー制御入力	３０回線（ＤＣ２４Ｖ　１ｍＡ／１回線）
外部制御入力	EMG24Vブレイク、RU+、ラック起動、チャイム優先
スピーカ入力	業務放送３系統（３０回線）＋非常系統３０回線
スピーカ出力	３０回線
⑨ インターフェースユニット	
リモコンマイク接続部	
電源出力	ＤＣ２４Ｖ
制御入力	１０回線、一斉、コールサイン（上り、下り）、
	放送制御
音声入力	１回路
スピーカー回線接続部	
スピーカー出力	１０回線

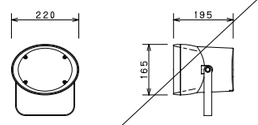
モニタースピーカー



L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１２０Ｈｚ～１２ｋＨｚ
使用スピーカー	１６ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	木箱：塩ビシート貼り、ネット：ジャージ

クリアホーン（６Ｗ）



L級

定格入力	６Ｗ（１．７ｋΩ）、３Ｗ（３．３ｋΩ）、
	１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９６ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～１３ｋＨｚ
仕上げ	本体：ＡＢＳ樹脂、取付金具：ステンレス
保護等級	ＩＰＸ４（ＪＩＳ　Ｃ　０９２０）

株式会社　内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士　菅　忠　昭（登録170367）
一級建築士事務所　福岡県知事登録　第1-12336号
（一級建築士　登録第335522号）（構造設計一級建築士　第9260号）
末吉　謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】
（一級建築士　登録第173320号）（設備設計一級建築士　第1058号）
丸山　茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名　古賀東中学校体育館等大規模改造工事

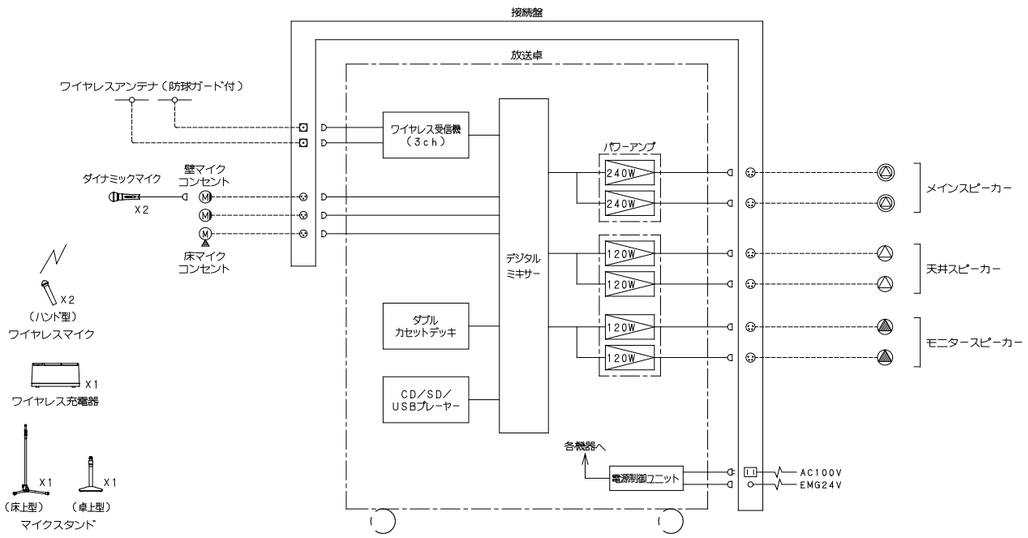
図名　拡声設備　姿図・システムブロック図

縮尺　A1：N.S　A3：N.S

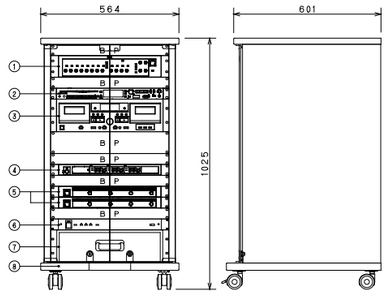
設計日

図番　E-015

体育館 音響設備　システムブロック図



放送卓



〈構成〉

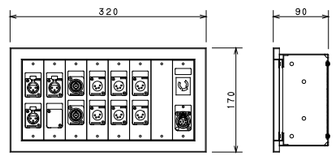
番号	名　称	員数	備　考
①	デジタルミキサー	1	
②	ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	1	
③	ダブルカセットデッキ	1	
④	ワイヤレス受信機（３ｃｈ）	1	
⑤	パワーアンプ	2	
⑥	電源制御ユニット	1	
⑦	引き出しユニット	1	
⑧	収納ワゴン本体	1	
	ＢＰ：ブランクパネル		

〈定格〉

①デジタルミキサー	
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ
入　力	モノラルＸ８、ステレオＸ４
出　力	メインＸ２、モノラルＸ２、ＲＥＣＸ１
機　能	ハウリングサプレッサーＸ４、ＥＱＸ８、ＶＣＡＸ４
	ステレオミュート（オート／マニュアル）、パターン制御（４）
ＡＤ／ＤＡ変換	２４ｂｉｔ
②ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	
対応メディア	CD、CD-R、CD-RW(onlyCD-DAformat)
	SDカード(512MBto2GB)、SDHCカード(4GBto32GB)
	ＵＳＢメモリー（５１２ＭＢｔｏ６４ＧＢ）
Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ	バージョン：４．２、出力クラス：Ｃｌａｓｓ２
チューナー	FM:76.0M~108.0MHz、AM:522k~1,629kHz
周波数特性	20~20kHz、+/-1dB(CD再生 Fs:44.1/48kHz、JEITA)
接続端子	ANTENNA(FM端子 AM端子 X各1)、TUNER OUT(RCA X1)、
	ANALOG OUT(RCA、XLR X各1)、Phones X1
	ＲＳ－２３２Ｃ端子　Ｘ１、オプションスロット　Ｘ１
③ダブルカセットデッキ	
トラック形式	４トラック２チャンネル・ステレオ
ヘッド構成	録音／再生ヘッド（ＴＡＰＥ１Ｘ１／ＴＡＰＥ２Ｘ１）
	消去ヘッド（ＴＡＰＥ１Ｘ１／ＴＡＰＥ２Ｘ１）
周波数特性	３０Ｈｚ～１５Ｈｚ（タイプ２）
	３０Ｈｚ～１３Ｈｚ（タイプ１）
④ワイヤレス受信機（３ｃｈ）	
アンテナ入力	５０Ω　２系統２回路
チャンネル出力	－２０ｄＢＶ　６００Ω（不平衡）　４回路
受信チャンネル	チューナー１台ごと３０波から設定
周波数特性	５０Ｈｚ～１０ｋＨｚ
ミキシング出力	－２０ｄＢＶ/－６０ｄＢＶ（切換式）６００Ω　不平衡
待機時混信低減機能	解除／６ｄＢ設定／１２ｄＢ設定
受信時混信低減機能	解除／２０ｄＢ／１０ｄＢ
その他	電池残量表示：３段階、チャンネルスキャン機能付き

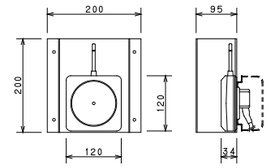
⑤パワーアンプ	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０Ｈｚ／６０Ｈｚ
増幅方式	Ｄ級（Ｃｌａｓｓ　Ｄ）動作
定格出力	１２０Ｗ×４（４／８Ω）
	２４０Ｗ×２（８Ω、１００Ｖ系、７０Ｖ系、ＢＴＬ出力）
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ±１ｄＢ
入力端子（入力４ｃｈ）	着脱式コネクター
出力端子	ねじ式ターミナル
⑥電源制御ユニット	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
ＡＣ電源容量	全コンセント合計最大１４．８Ａ以下
電源コンセント	１１（連動Ｘ９、非連動Ｘ２）
端子接続	外部電源制御入力端子Ｘ１回路
	非常用放送設備端子Ｘ１回路
	増設用制御出力端子Ｘ１接点
⑦引き出しユニット	
本　体	ＳＰＣＣマンセルＮｏ．Ｎ１．５（近似）半艶　焼付塗装
特　長	引出し底面ウレタンマット敷き
内　寸	引出し有効内寸：Ｗ３８０ＸＨ１０７ＸＤ３２３
付属品	機器取付化粧ボルト：４個
質　量	５．３ｋｇ

接続盤



使用コネクター	ＸＬＲ３－３１Ｆ－７７　Ｘ３（マイク）
	ＢＣＪ－ＲＵＤ　Ｘ２（ワイヤレス）
	ＸＬＲ４－３２－Ｆ７７　Ｘ６（スピーカー）
	ＷＮ１１６１　Ｘ１（電源）
	ＮＣ６ＦＤ－ＬＸ　Ｘ１（ＥＭＧ）

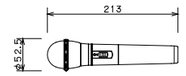
ワイヤレスアンテナ（防球ガード付）



電　源	ＤＣ１２Ｖ（本体より供給）
入力周波数	８０６ＭＨｚ～８１０ＭＨｚ帯
出力周波数	２６０ＭＨｚ帯
取付方法	壁取付
その他	ポリカーボネイト製防球ガード共

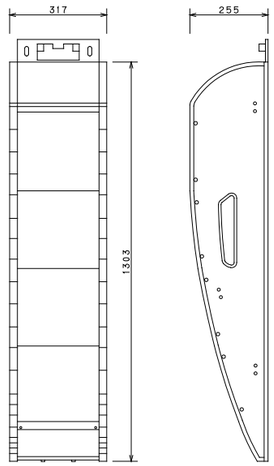
ワイヤレスマイク（ハンド型）

3本



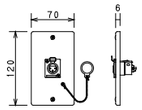
電波形式	Ｆ３Ｅ、Ｆ９Ｗ
発振方式	水晶制御ＰＬＬシンセサイザー方式
送信周波数	８０６．１２５ＭＨｚ～８０９．７５０ＭＨｚ
	（０．１２５ｋＨｚ間隔３０波中１波）
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
周波数特性	１００Ｈｚ～１０ｋＨｚ
制御信号	電池残量用：３種類
その他	充電池パック共

メインスピーカー



形　式	アレイ方式　２ウェイバスレフ形
許容入力	４８０Ｗ／２４０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	８Ω
出力音圧レベル	９６ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	８０Ｈｚ～１６ｋＨｚ
指向角度	水平：１２０°、垂直：３０°　音響軸は下方に９°
仕上げ	エンクロージャー：木製

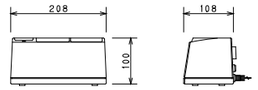
壁マイクコンセント



コネクタ	ＸＬＲ－３－３１タイプＸ１
	（適合プラグ：ＸＬＲ－３－１２Ｃタイプ）
適合ボックス	ＪＩＳ１個用ボックス
材　質	プレート：耐食アルミニウム合金
	取付枠　：亜鉛鋼板
	キャップ：樹脂製
仕上げ	プレート：ホワイトブロンズ色（フルコート加工）

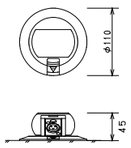
ワイヤレス充電器

1台



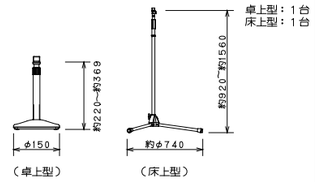
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
充電方式	非接触充電方式
充電本数	同時２本

床マイクコンセント



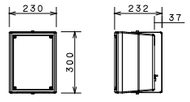
コネクター	キャノンＸＬＲ－３－３１　相当品

マイクスタンド（卓上型）
マイクスタンド（床上型）



マイクスタンド（卓上型）	
スタンドねじ	ＰＦ１／２Ｘ１４
マイクスタンド（床上型）	
スタンドねじ	３／８－１６ＵＮＣ
	ＰＦ１／２Ｘ１４（変換ねじ使用時）

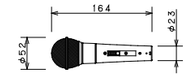
天井スピーカー
モニタースピーカー



形　式	２ウェイバスレフ形
定格入力（Ｈｉ－ｚ）	６０Ｗ、３０Ｗ、１５Ｗ
許容入力（Ｌｏ－ｚ）	１２０Ｗ／６０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	（Ｈｉ）１６７Ω、３３０Ω、６７０Ω
	（Ｌｏ）８Ω
出力音圧レベル	８８ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	６０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	低音用：１６ｃｍコーン型　高音用：ドーム型
仕上げ	エンクロージャー：樹脂製
	パンチングネット：金属製
その他	取付金具付属

ダイナミックマイク

2本



形　式	ダイナミック型
感　度	－５２ｄＢ
周波数特性	７０Ｈｚ～１６ｋＨｚ
指向特性	ハイパーカーディオイド
出力インピーダンス	３００Ω（平衡型）
その他	１０ｍ延長コード共

株式会社　内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士　菅　忠　昭（登録170367）
一級建築士事務所　福岡県知事登録 第1-13336号
（一級建築士　登録第335522号）（構造設計一級建築士　第9280号）
末吉　謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】
（一級建築士　登録第173320号）（設備設計一級建築士　第1058号）
丸山　茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
図　名	音響設備　姿図・システムブロック図	縮　尺 A1：N.S / A3：N.S	設計日	E-016

ＩＴＶ設備　系統図

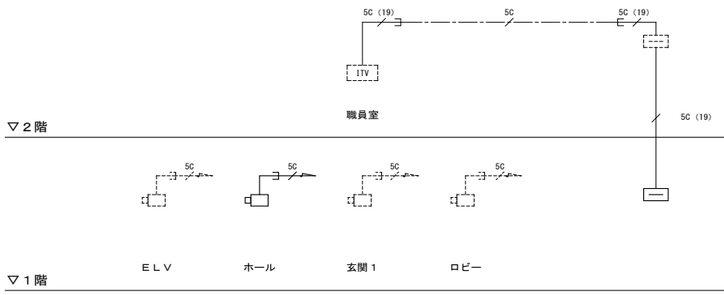
凡例

- ITV ： 壁掛型ＡＨＤレコーダー
- ： ドーム型赤外ＡＨＤカメラ
- ： 端子盤

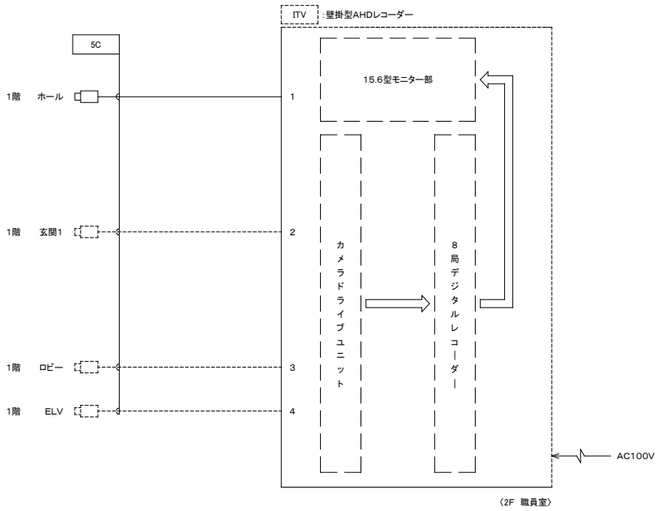
注記

特記なき配線・配管は下記とする。

—·—·—	EM-S-5C-FB	（コロガシ配線）
————	EM-S-5C-FB	（19）

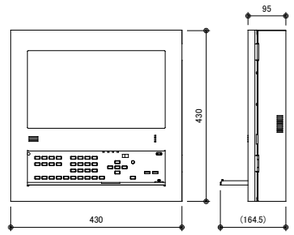


ITV設備　システムブロック図



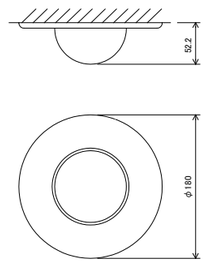
ITV　壁掛型AHDレコーダー（既設：2階職員室）

RBSS認定品



電源	AC100 V　50／60 Hz
カメラ電源供給	定電圧重畳方式（NTSCカメラ／AHDカメラ）
映像モニター	15．6型カラー液晶モニター
画像圧縮方式	H．264（MPEG－4　AVC）
画像サイズ（解像度）	AHD方式：1920×1080，1280×720
	NTSC方式：944×480
入力	カメラ×8、音声×8、センサー×8、制御×3
出力	HDMI（映像・音声出力）、コントロール×8、制御×3
スポット出力	NTSCのライブ映像またはHDMI出力と同じ映像選択可
ＲＳ－４８５端子	1系統
記録メディア	ハードディスク　2TB（2TB×1）
画面表示	1画面、4／6／9分割、シーケンス、他
総録画レート	240 ips
セキュリティ機能	ユーザーID（最大18名）とパスワード認証
ネットワークソフト	最大64台のデジタルレコーダー遠隔監視可
その他	プリ・ポスト・緊急録画、モーション検知、
	メール送信、遠隔通知、調時、イベントポップアップ
	Webサーバー、マウス可、UPS連動

ドーム型赤外AHDカメラ



電源	ドライブユニットからDC電源供給（定電圧）
	またはDC12 V
撮像素子	1／2．8型CMOS　213万画素
AHD信号フォーマット	1920×1080　30p
NTSC信号走査方式	2：1インターレース
最低被写体照度	0 lx（ナイトモード時）
バリフォーカルレンズ	3．1倍（f=3．2～10 mm）
画角	水平：108．8°～32．3°
	垂直：57．2°～18．2°
赤外LED照射距離	約30 m
機能	2次元／3次元ノイズリダクション
	デイナイト、E－WDR
	プライバシーマスク（4か所）
	逆光補正、霧補正
その他	天井埋込金具付

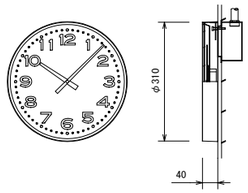
株式会社　内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士　菅　忠　昭　（登録170367）
一級建築士事務所　福岡県知事登録 第1-13336号

（一級建築士　登録第335522号）（構造設計一級建築士　第9280号）
末吉　謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】

（一級建築士　登録第173320号）（設備設計一級建築士　第1058号）
丸山　茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

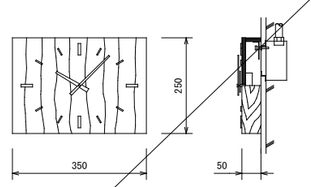
工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
図名	ＩＴＶ設備　系統図	縮尺 A1：N.S / A3：N.S	設計日
			E-017

φ310壁掛子時計



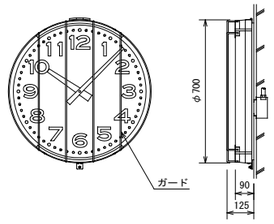
ケース	鋼板 クリーム色
文字板	アルミニウム 白色
文 字	黒色
指 針	アルミニウム 黒色
風 防	ガラス 透明 t2
機 体	DC24V 有極30秒運針

250×350壁掛型子時計　校長室



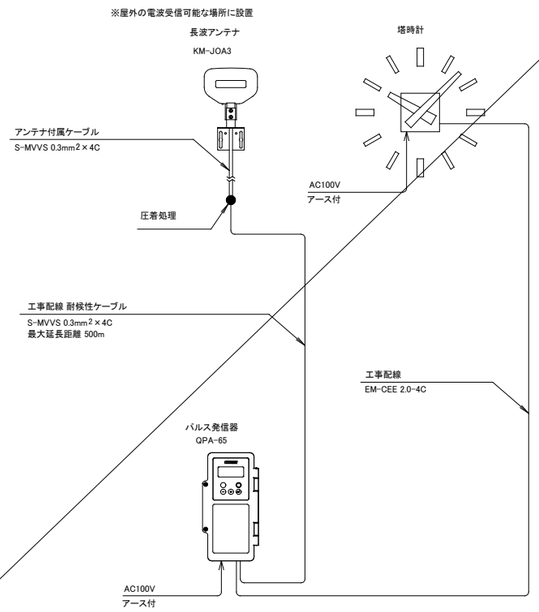
文字板	化粧合板練付(ウォールナット)
文 字	黄銅・ホワイトブロンズメッキ
指 針	黄銅・ホワイトブロンズメッキ
機 体	DC24V 有極30秒運針

φ700壁掛子時計（ｶﾞｰﾄﾞ付）　体育館

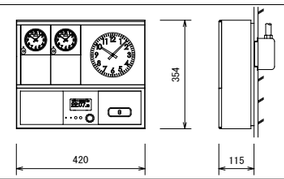


ケース	鋼板 クリーム色
文字板	アルミニウム 白色
文 字	黒色
指 針	アルミニウム 黒色
風 防	強化ガラス 透明 t4
機 体	DC24V 有極30秒運針

塔時計システム系統図

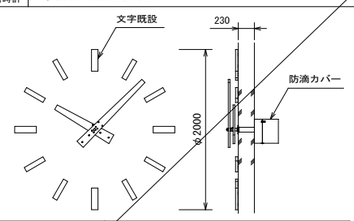


2回線壁掛型水晶式親時計（既設：2階職員室）



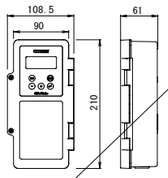
親時計	
水晶発振用波数	4194.304kHz
精度	週差±0.7秒以内
	長波／GPSアンテナ接続時は積算誤差0秒
精度保証温度範囲	0℃～+40℃
子時計回線出力信号	DC24V 30秒有極信号
子時計出力回線数	2回線
子時計駆動数	1回線当り最大30個(1個12mA)
サマータイム機能	キー及びジョグダイヤルにより設定
	ただしサマータイムの修正は自動
うるう秒調整	キー及びジョグダイヤルにより設定
	ただしうるう秒調整は自動
入力電源	AC100V～240V±10% 50/60Hz 32W(最大)
停電時電源	密閉型ニッケル水素蓄電池(DC24V)内装
停電時動作時間	約30時間
ケース	ABS樹脂及び鋼板製 グレー色
タイムサーバー(長波／GPSアンテナ接続時に動作)	
ネットワークプロトコル	NTPv3/v4 SNTPv3/v4
電波修正装置	
長波／GPSアンテナ(オプション品)を接続することで時刻修正が可能	

塔時計　φ2000 AC式塔時計



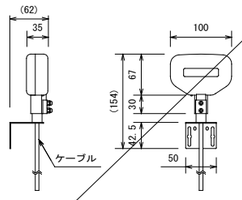
防滴カバー	ステンレス 指定色
文 字	既設
指 針	耐食アルミニウム 指定色
入力電源	AC100V±10% 50／60Hz
入力信号	DC24V 有極30秒運針
出力信号	モニタ返り信号
停電時動作	復帰後自動時刻合せ

塔時計用パルス発信器



ケース	ABS樹脂製 ライトグレー
基準周波数	32.768kHz
精 度	週差±1.2秒以内(アンテナ接続時積算誤差0秒)
入力電源	AC100V±10% 約4W 50/60Hz
出力信号	DC24V 30秒有極信号 1回路で最大60mA
停電時動作時間	60時間以上 但し塔時計は別電源が必要
サマータイム	サマータイム期間の設定により自動修正
電波修正装置	専用アンテナ(GPS/長波)を接続することで時刻修正が可能

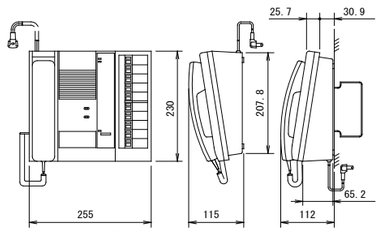
長波アンテナ



アンテナ部	
ケース	ポリカーボネート樹脂製(色 ライトグレー)
受信周波数	長波帯標準電波 40kHz／60kHz(自動選択)
受信感度	50dBμV/m
取付金具	ステンレス製

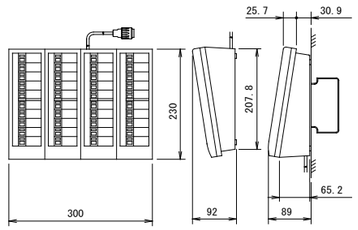
時刻表示設備　システム図・機器姿図

校内インターホン親機 ＋ 増設選局部(既設：2階職員室)



インターホン親機

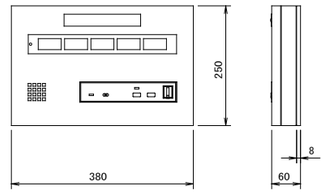
電源電圧	AC100V 50/60Hz
形 状	据置・壁取付(JIS2個用スイッチボックス)両用型
材 質	パネル:自己消火性樹脂 シャーシー:普通鋼板
局 数	10局用



増設選局部

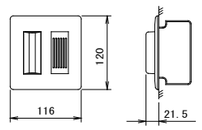
形 状	据置・壁取付(JIS2個用スイッチボックス)両用型
材 質	パネル:自己消火性樹脂 シャーシー:普通鋼板
局 数	40局用

5窓用呼出表示器(既設：2階職員室)



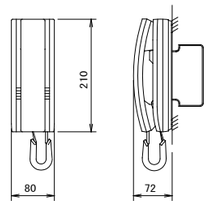
電源電圧	AC100V 50/60Hz (内部電源DC12V)
形 状	壁取付形
材 質	SPCC t1.2
窓 数	5窓
表示方式	呼出音と表示窓点灯

ブザー付廊下灯



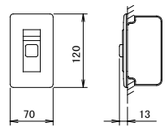
形 状	壁埋込型(JIS2個用スイッチボックス)
材 質	プレート:自己消火性樹脂 ランプカバー:ポリカーボネート
備 考	ブザー付

壁掛形子機



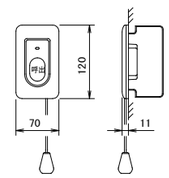
形 状	壁掛形(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	樹脂

復旧ボタン



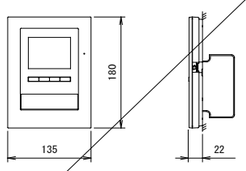
形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	樹脂
備 考	非防水形

呼出ボタン(引きひも付)



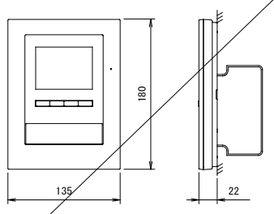
形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	自己消火性樹脂
備 考	引きひも式、押ボタン式両用

モニター付親機



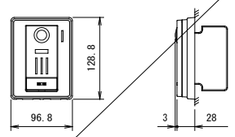
電源電圧	AC100V 50/60Hz
ディスプレー	3.5型TFTカラー液晶
通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話
室内子機	1台
録画機能	自動録画、再生、保護、消去
形 状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス＋セパレーター)
材 質	難燃性樹脂

モニター子機



電源電圧	AC100V 50/60Hz
ディスプレー	3.5型TFTカラー液晶
通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話
形 状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス＋セパレーター)
材 質	難燃性樹脂

カメラ付玄関子機



電源電圧	モニター付親機から供給
通話方式	自動交互通話
カメラ	1/2.9型カラーCMOS
形 状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)
材 質	難燃性樹脂
備 考	防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)

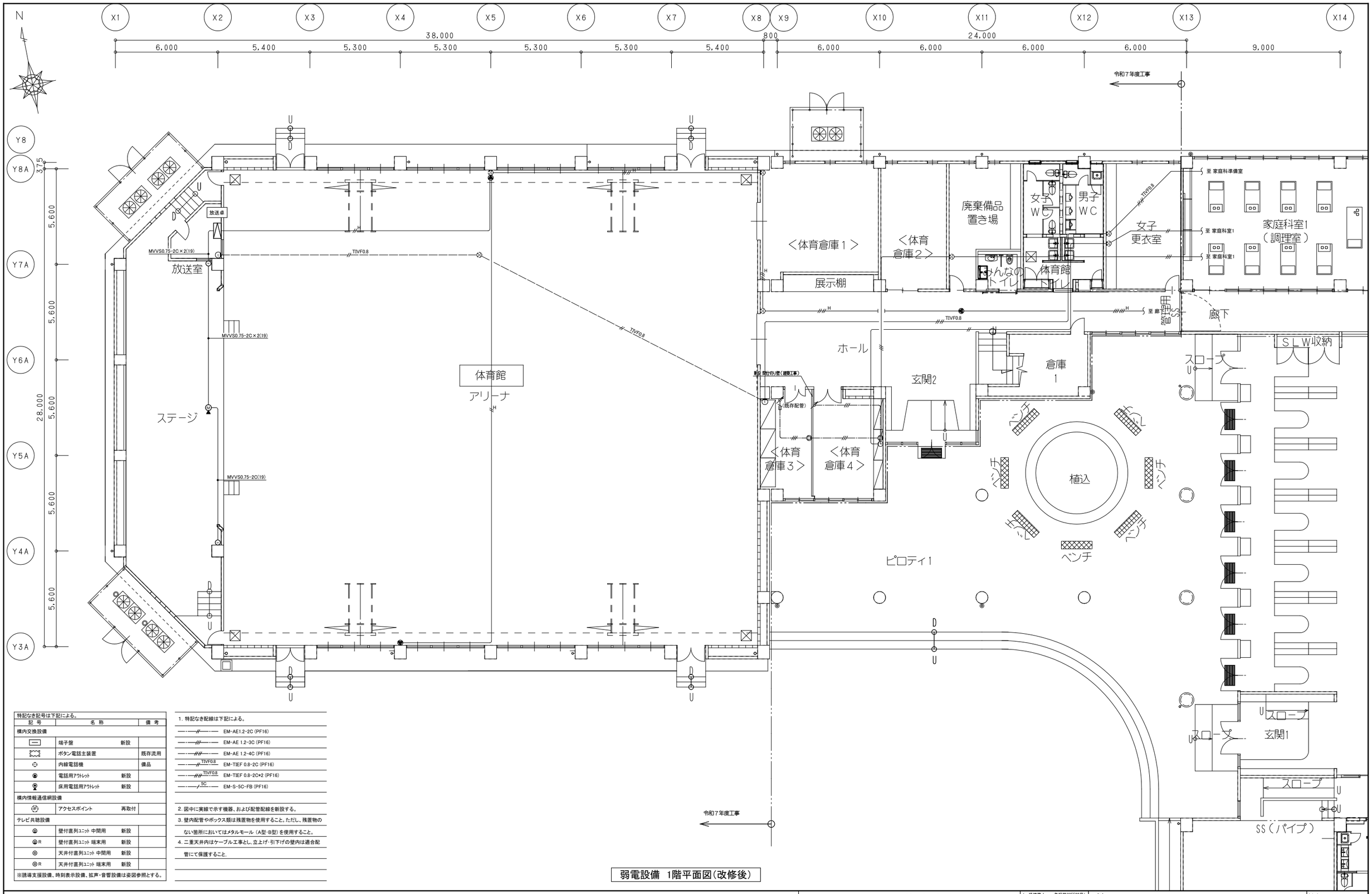
インターホン設備　機器姿図

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367)
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号

(一級建築士 登録第335522号)
(構造設計一級建築士 第9280号)
末吉 謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】

(一級建築士 登録第173320号)
(設備設計一級建築士 第1058号)
丸山 茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
図 名	弱電設備 機器姿図 (時刻表示, インターホン)	縮 尺 A1: N.S A3: N.S	竣工日
			E-018



特記なき記号は下記による。			
記号	名称		備考
構内交換設備			
	端子盤	新設	
	ボタン電話主装置		既存流用
	内線電話機		備品
	電話用ｱｳﾄﾚｯﾄ	新設	
	床用電話用ｱｳﾄﾚｯﾄ	新設	
構内情報通信網設備			
	アクセスポイント	再取付	
テレビ共聴設備			
	壁付直列ﾕﾆｯﾄ 中間用	新設	
R	壁付直列ﾕﾆｯﾄ 端末用	新設	
	天井付直列ﾕﾆｯﾄ 中間用	新設	
R	天井付直列ﾕﾆｯﾄ 端末用	新設	
※誘導支援設備、時刻表示設備、拡声・音響設備は姿図参照とする。			

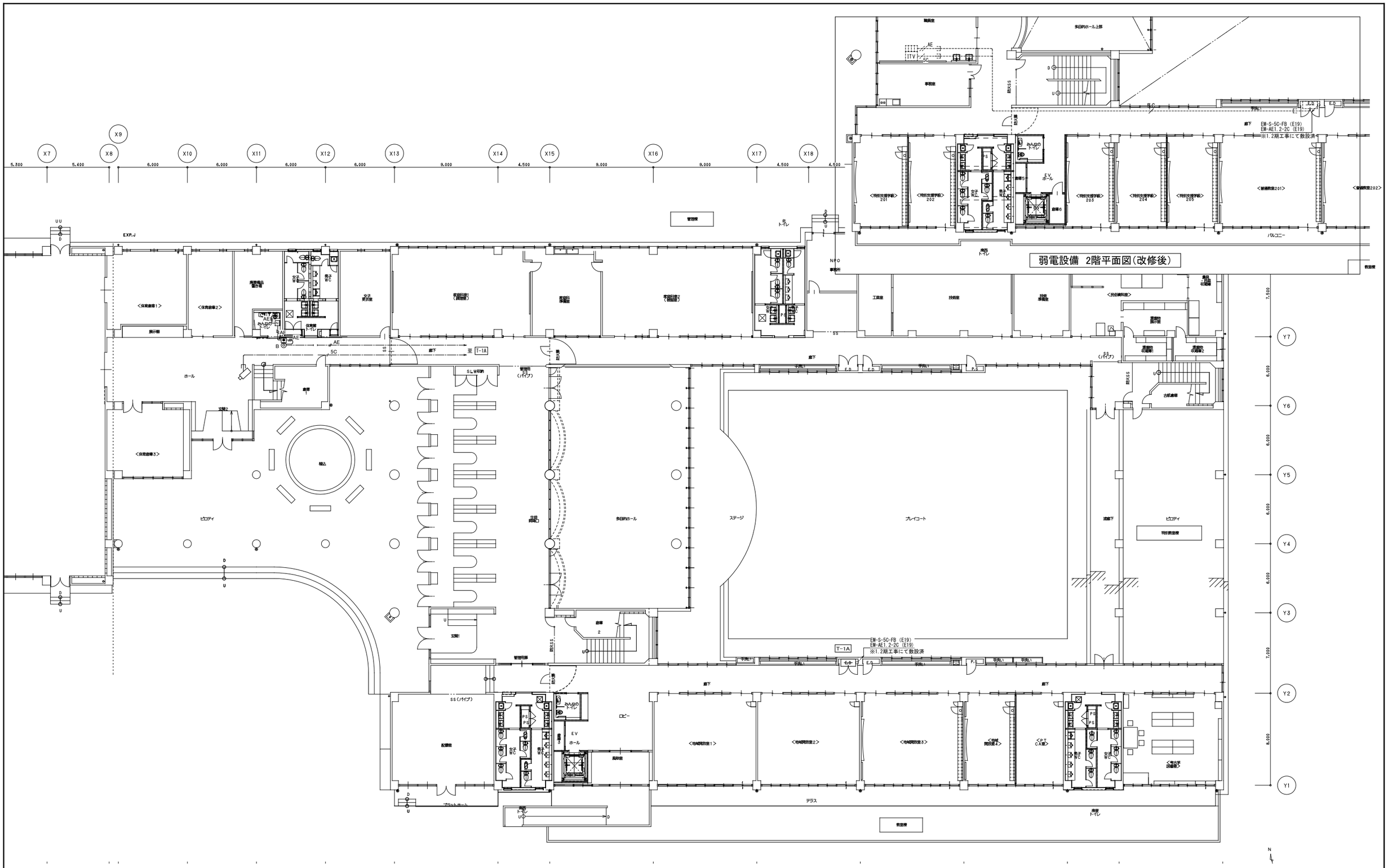
1. 特記なき配線は下記による。

—・—//—・—	EM-AE1.2-2C (PF16)
—・—///—・—	EM-AE 1.2-3C (PF16)
—・—///—・—	EM-AE 1.2-4C (PF16)
—・—//TIVF0.8—	EM-TIEF 0.8-2C (PF16)
—・—///TIVF0.8—	EM-TIEF 0.8-2C*2 (PF16)
—・—/5C—・—	EM-S-5C-FB (PF16)

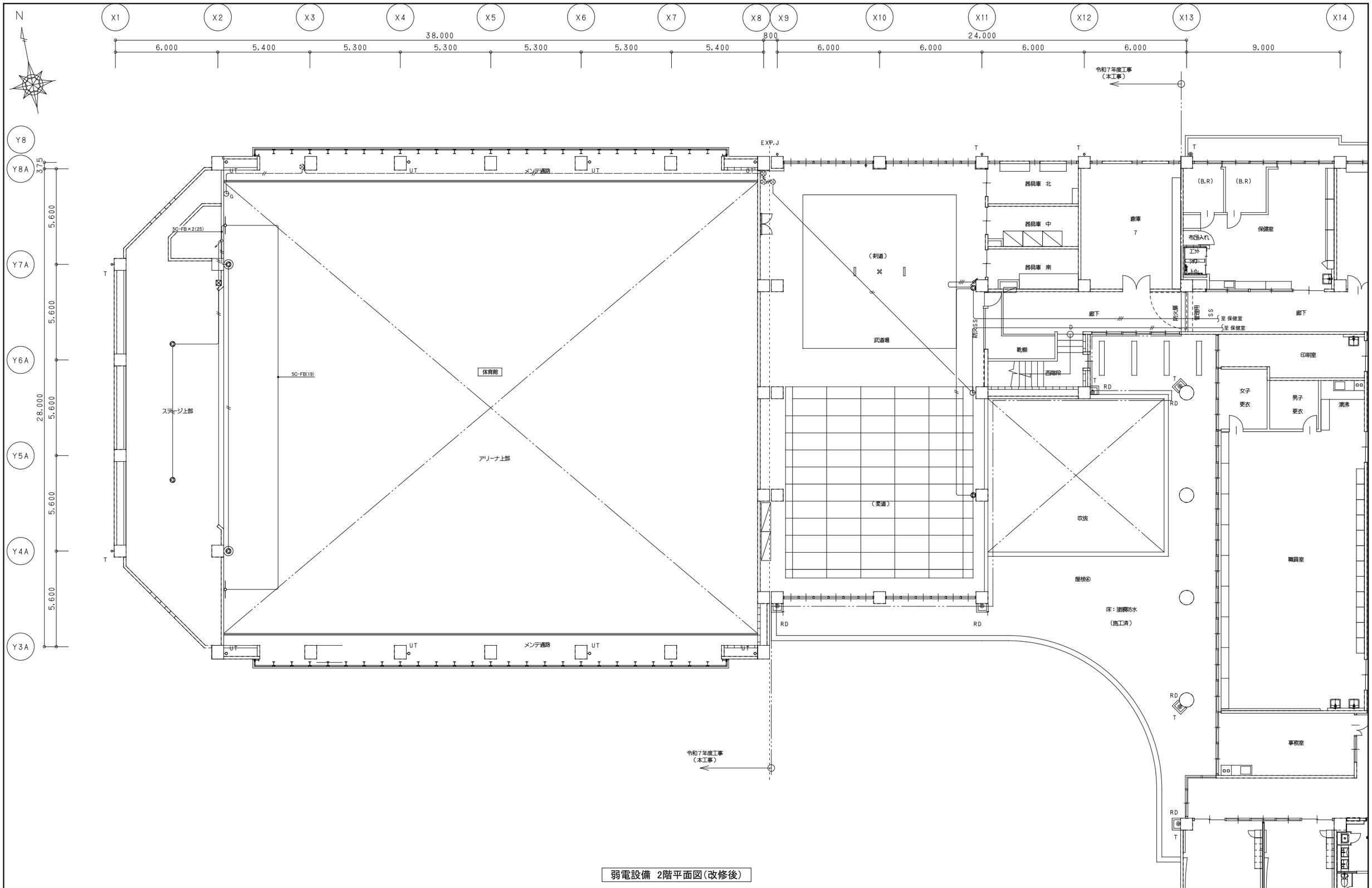
2. 図中に実線で示す機器、および配管配線を新設する。
3. 壁内配管やボックス類は残置物を使用すること。ただし、残置物のない箇所においてはメタルモール（A型・B型）を使用すること。
4. 二重天井内はケーブル工事とし、立上げ・引下げの壁内は適合配管にて保護すること。

弱電設備　1階平面図（改修後）

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録170367） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号） 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士 登録第173329号）（設備設計一級建築士 第10584号） 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 弱電設備　1階平面図（1）（改修後）	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日	図番 E-019



株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13336号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 弱電設備 1階平面図 (2) (改修後) 縮 尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日	図番 E-020



弱電設備 2階平面図(改修後)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 弱電設備 2階平面図 (改修後) 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日	図番 E-021

凡例

記号	名称	備考
(複合盤記号)	複合盤	仕様注記参照 【既設】
ELV	エレベータ制御盤	【既設】
(機器収容箱記号)	機器収容箱	消火栓【既設】内蔵 Ⓟ◐F Ⓑ収容
Ⓟ	P型発信機	1級
ⓅG	P型発信機	1級，ガード付
◐F	表示灯	AC24V，LED，薄型，点滅式
◐FG	表示灯	AC24V，LED，薄型，ガード付，点滅式
Ⓑ	火災警報ベル	DC24V，10mA
Ω	終端抵抗	10KΩ
S	光電式スポット型感知器	2種，非蓄積型
S	光電式スポット型感知器	2種，非蓄積型，点検BOX付
⊖	差動式スポット型感知器	2種
⦶	定温式スポット型感知器	1種，75℃，防水型
――	空気管	【既設】
⊠×n	差動式分布型感知器の検出部	2種，露出型，⊠×nケ収容
⊠	⊠検出部への引下げ個所	配管にて保護 【既設】
R	移報器	表示灯電源供給用 40VA 【既設】
R HD	消火栓ポンプ制御盤	R組込 【既設】
(No)	警戒区域番号	火災表示用
(階/No)	警戒区域番号	火災表示用，階段用
(ELV/No)	警戒区域番号	火災表示用，ELV用
(NO)	動作区域番号	専用感知器連動用
◇(NO)	動作区域番号	防火戸，防火シャッタ用
△NO	警戒区域番号	ガス漏れ表示用（集中監視用）
―・―	警戒区域線	
Ⓢ	光電式スポット型感知器	3種，非蓄積型
ER D	自動閉鎖装置	DC24V 0.05A，防火戸用
SS	危害防止用連動中継器	DC24V 0.5A以下，防火シャッタ用，予備電源内蔵（建築工事）
G	検知器	都市ガス用，DC24V，天井付 【既設】
(中継器記号)3	中継器	露出型，2～3個接続用 【既設】
―・―	ケーブル配線	天井いんぺい
――	配管配線	いんぺい
----	配管配線	床いんぺい（屋上は床上露出）
(立上げ引下げ記号)	配管配線立上げ引下げ	
□ ⊠	ジャンクション，プルボックス	
(端子盤記号)	端子盤	

《注 記》

1．今回工事概要について
・今回工事は改修に伴う防災設備の撤去、新設工事とする。

2．改修に伴う既設端末機器について下記の項目を行う
・端末機器は全て撤去、新設を行う。（但し、空気管は除く）
・既設発信機は撤去、新設を行う。発信機には調整リングを取り付ける。
・既設火災警報ベルは撤去、新設を行う。
・既設表示灯は撤去、新設を行う。表示灯は薄型へ更新とする。
・配線は既設再使用する。

3．改修に伴う複合盤について
~~・既設P型複合盤（60回線）は撤去、新設を行う。~~（※更新済み）

4．複合盤仕様（既設：2階事務室）
1）GP型1級、壁掛型、窓式、主音響（音声警報）・予備電源内蔵
蓄積式、自動断線警報機能付、ガス漏れ検知器用電源内蔵（DC24V、出力1A）
2）操作無効機能付
3）履歴リスト機能（10，000件）
4）表示内訳

・火災表示	26L ＋ 4L（予備）＝30L	
・防火戸、シャッタ閉鎖表示	15L ＋ 5L（予備）＝20L	
・ガス漏れ警報表示（トラブル表示含む）	8L ＋ 2L（予備）＝10L	
計		60L

5）専用感知器回線数 15L
6）消火栓ポンプ始動表示（1L）は補助窓内に表示する。
7）諸表示部（5L標準装備）
・消火栓ポンプ故障表示 （1L）
・消火栓ポンプ呼水槽減水表示 （1L）
・消火水槽減水表示 （1L）

8）移報信号内訳：
・エレベータ制御盤へ火災代表信号移報（無電圧、a接点、1L）

5．感知器は確認灯付とする。

6．地区ベル鳴動方式は一斉鳴動方式とする。

7．防火防排煙制御方式

制御＼種別	専用感知器連動	自火報連動	現場手動	遠隔 始動	遠隔 復帰
防火戸	○			○	
防火シャッタ	○		○	○	

8．危害防止用連動中継器の取り付けは建築（シャッタ）工事とし、
当該中継器への常用電源供給は電気工事とする。

9．煙感知器用点検ボックス（エレベータ昇降路用）について
以下の工事区分はエレベータ工事とする。
・エレベータ連動停止用スイッチ（取付、結線、試験含む）
・注意喚起シール（貼付け含む）

10．感知器取付け用吊り金具および金具取付工事までは電気工事とする。

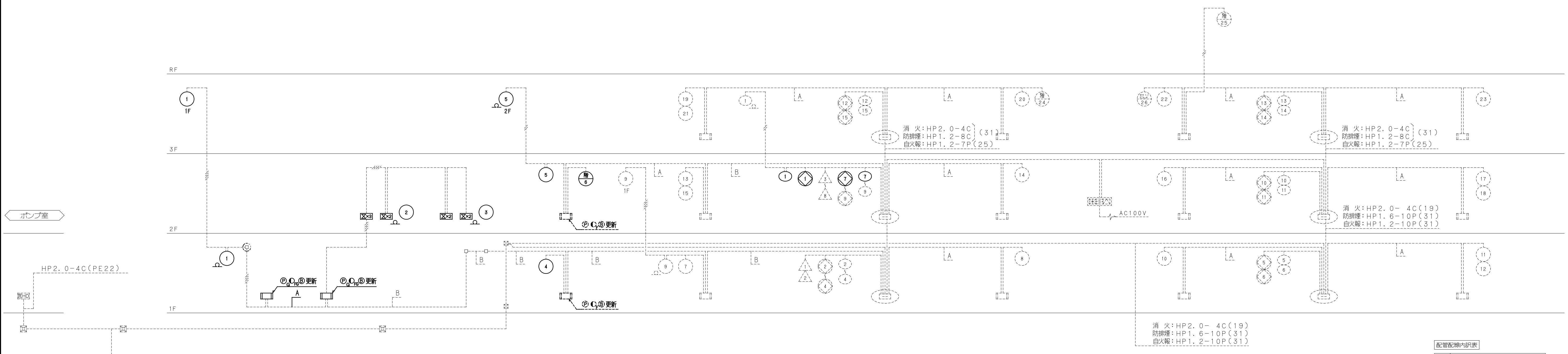
11．図面中の表現は下記とする。
・実 線 …… 本工事
・細 線 …… 既 設

12．特記なき配管配線は下記参照。

（感知器）―― EM-AE0.9- 2C(19)
―//― EM-AE0.9- 2C(19)
―///― EM-AE0.9- 4C(19)
ER D ―― EM-HP1.2- 3C(19)
SS ―― EM-HP1.2- 3C(19)
G ―― EM-AE0.9- 4C(19)
(中継器) ―― EM-AE0.9- 4C(19)

EM-AE；警報用エコマテリアルケーブル
EM-HP；耐熱エコマテリアルケーブル

2重天井部分はケーブルころがし配線、直天井で打ち込み配管出来ない部分は露出配管配線とする。

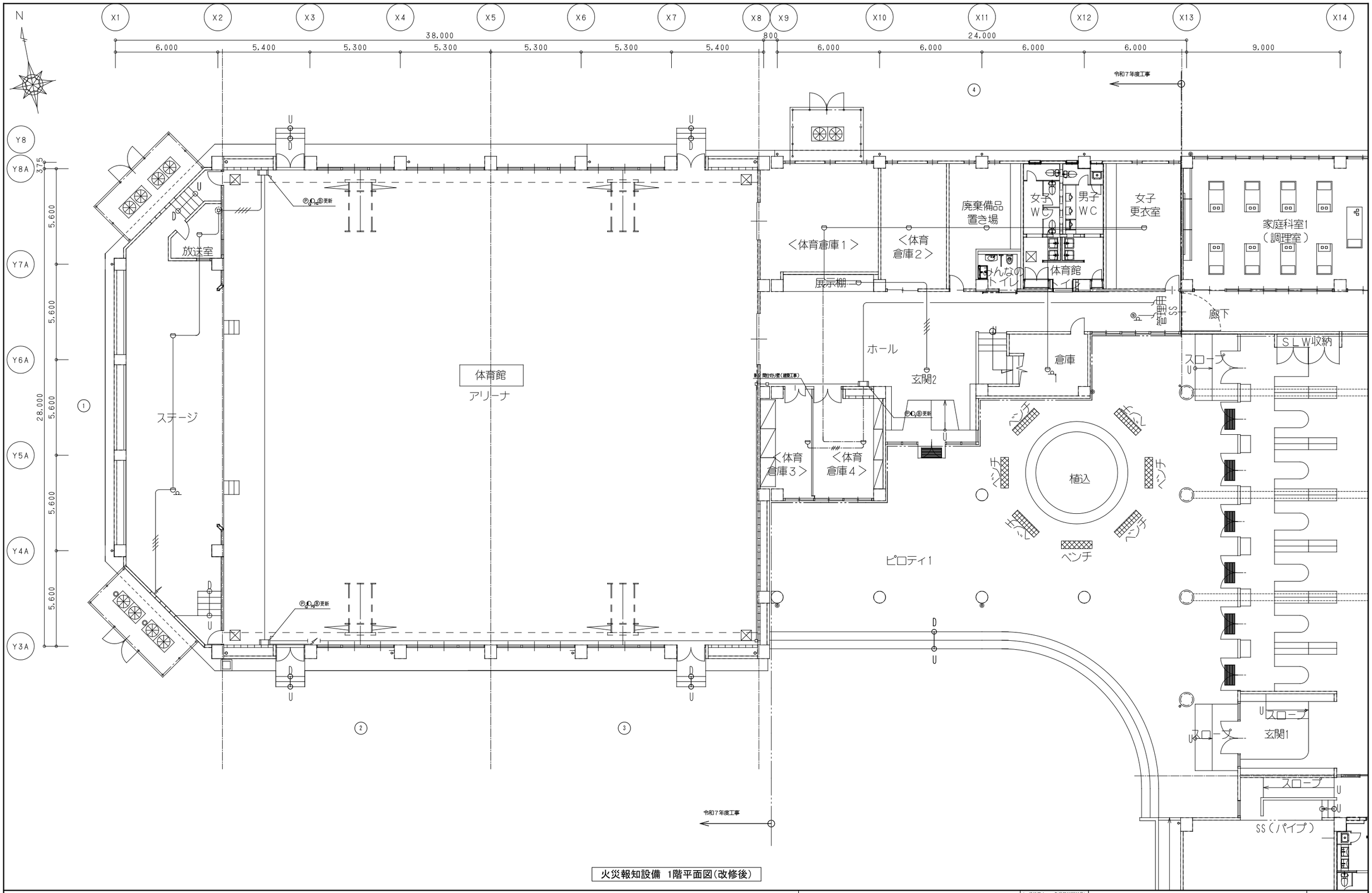


配管配線内訳表

記号	配管配線内訳
A	HP1.2- 5P / HP2.0- 4C (31)
B	HP1.2- 7P / HP2.0- 4C (31)

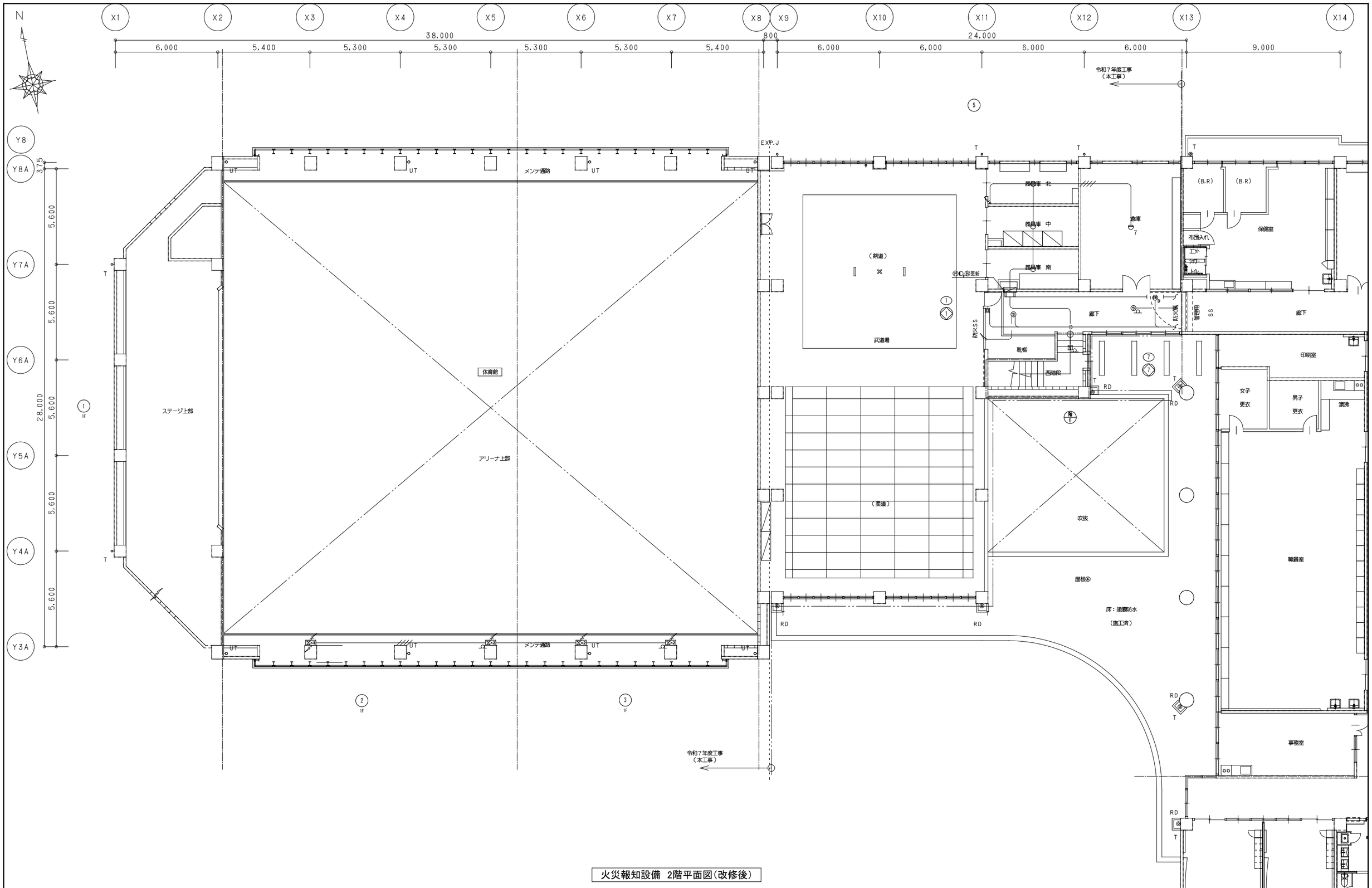
設 備 系 統 図

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367)
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号
(一級建築士 登録第335522号)(構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】
(一級建築士 登録第173320号)(設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】
工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事
図名 火災報知設備 凡例・注記・系統図
縮尺 A1: N.S A3: N.S
設計日
図番 E-022



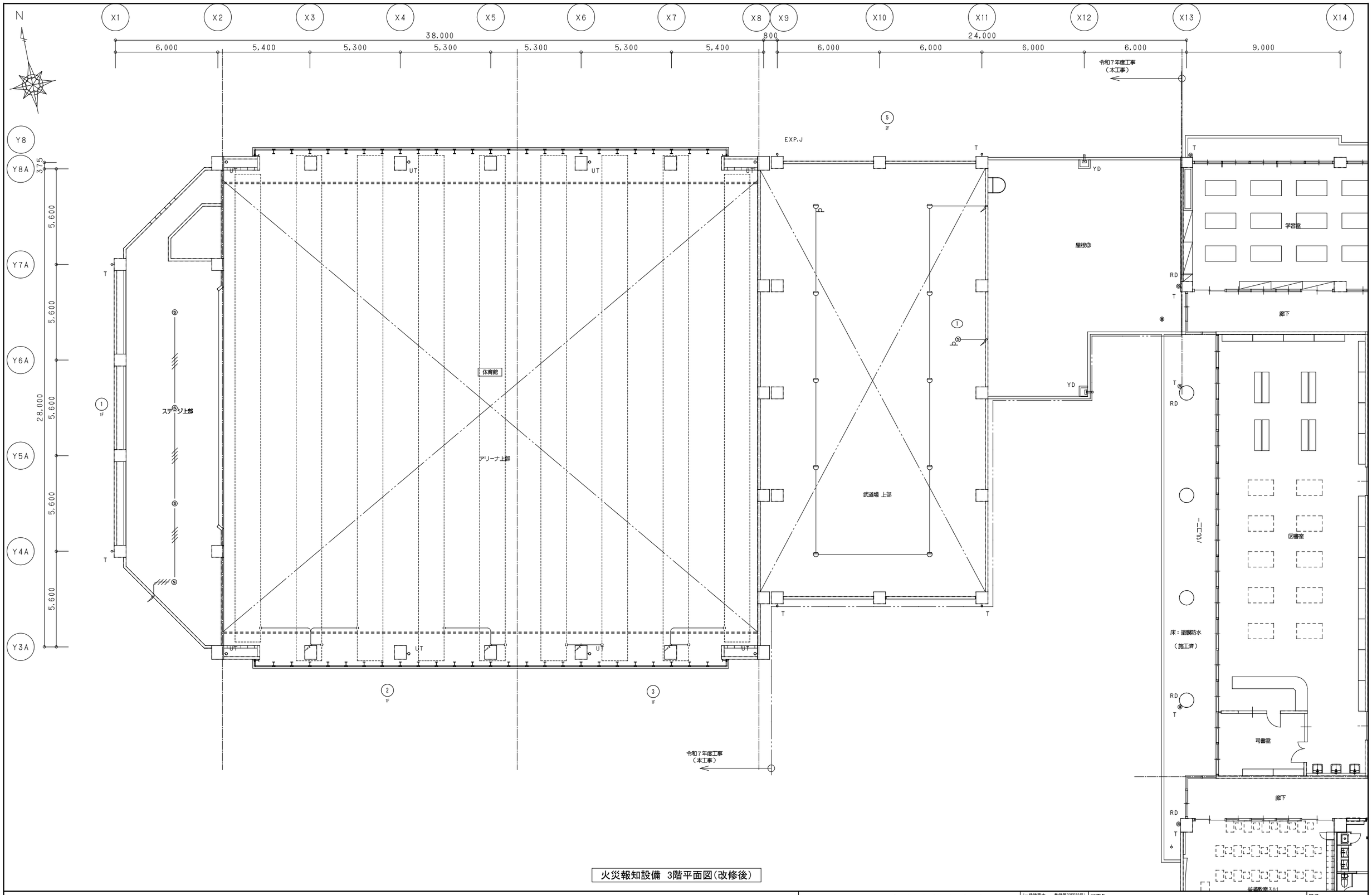
火災報知設備　1階平面図(改修後)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13336号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 火災報知設備　1階平面図 (改修後) 縮 尺 A1: 1/100　A3: 1/200 設計日	図番 E-023



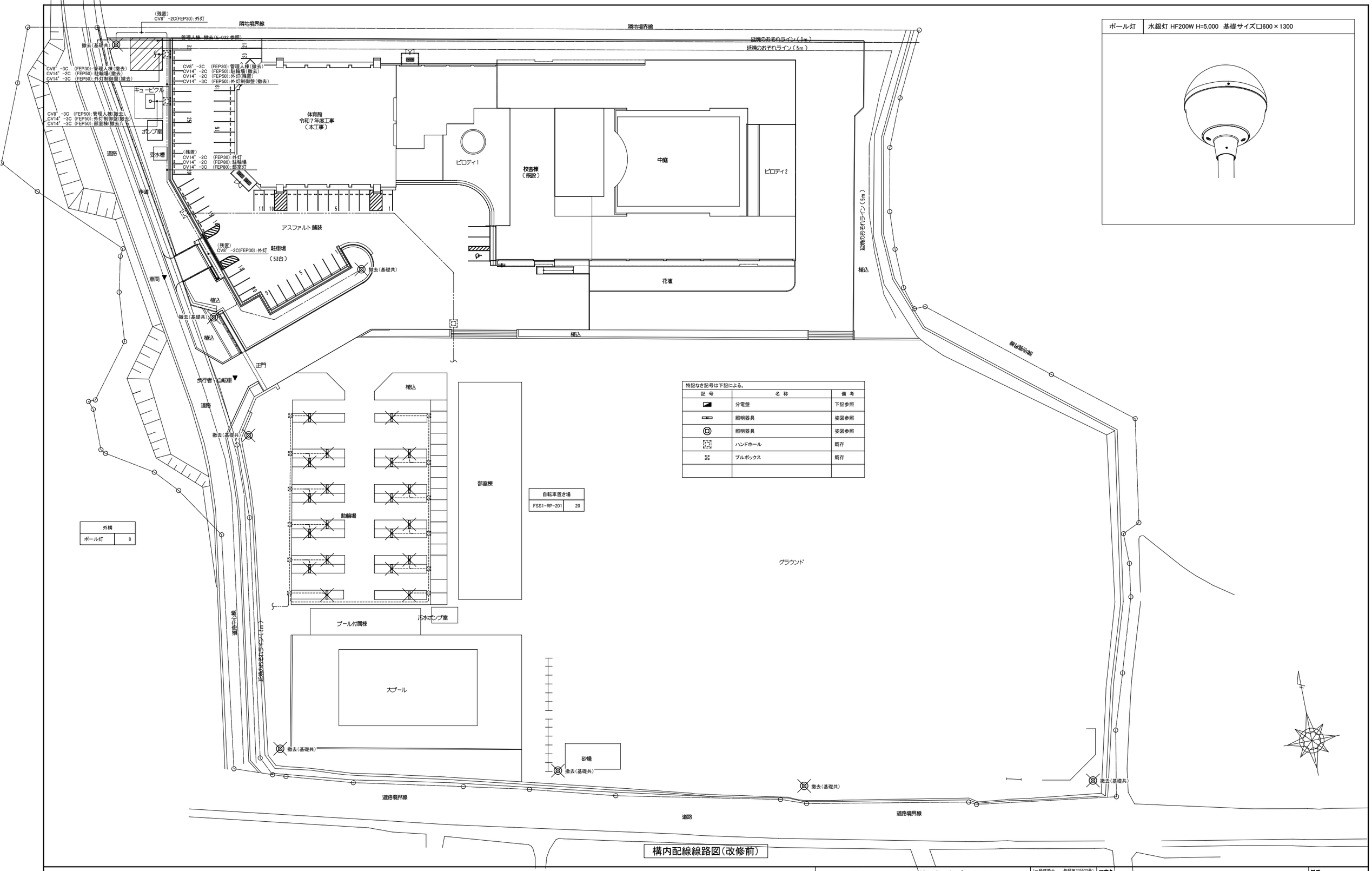
火災報知設備　2階平面図(改修後)

株式会社　内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士　菅　忠　昭（登録170367） 一級建築士事務所　福岡県知事登録 第1-12326号	（一級建築士　登録第335522号）（構造設計一級建築士　第9280号） 末吉　謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士　登録第173320号）（設備設計一級建築士　第10584号） 丸山　茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名　古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図　名　火災報知設備　2階平面図(改修後)	縮尺　A1: 1/100 A3: 1/200	設計日	図番　E-024



火災報知設備 3階平面図(改修後)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13336号	(一級建築士 登録第335522号)(構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号)(設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 火災報知設備 3階平面図(改修後) 縮 尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日	図番 E-025



ポール灯	水銀灯 HF200W H=5,000 基礎サイズ□600×1300

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
	分電盤	下記参照
	照明器具	姿図参照
	照明器具	姿図参照
	ハンドホール	既存
	プルボックス	既存

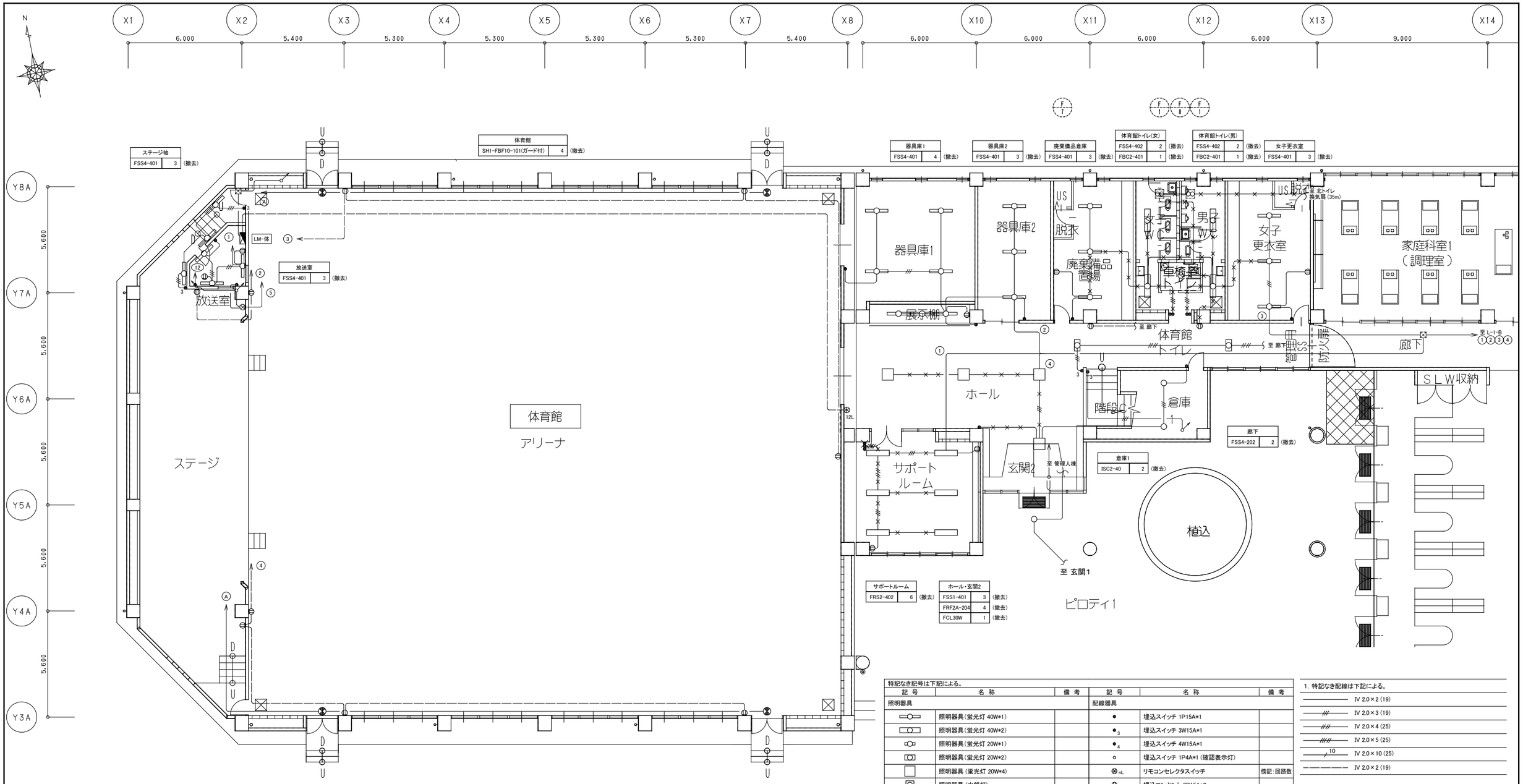
外構	
ポール灯	8

自転車置き場	
FSS1-RP-201	20

構内配線線路図（改修前）

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13338号	（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号） 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士 登録第173320号）（設備設計一級建築士 第1058号） 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 構内配線線路図（改修前）	縮尺 A1: 1/400 A3: 1/800 設計日

図番 E-026



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考	記号	名称	備考
照明器具			配線器具		
	照明器具(蛍光灯 40W*1)		●	埋込スイッチ 1P15A*1	
	照明器具(蛍光灯 40W*2)		●3	埋込スイッチ 3W15A*1	
	照明器具(蛍光灯 20W*1)		●4	埋込スイッチ 4W15A*1	
	照明器具(蛍光灯 20W*2)		○	埋込スイッチ 1P4A*1 (確認表示灯)	
	照明器具(蛍光灯 20W*4)		⊗AL	リモコンセレクタスイッチ	傍記:回路数
	照明器具(水銀灯)			埋込コンセント 2P15A*2	
	照明器具(水銀灯 2灯)		WP	防雨コンセント 2P15A*3	
○	照明器具(白熱灯)			床埋込コンセント 2P15A*2	
	照明器具(蛍光灯、20W*2)	電池内蔵		天井埋込コンセント 2P15A*1 (抜止型)	
	階段通路誘導灯(蛍光灯 40W*1)	電池内蔵	R	リーラーコンセント 2P15AE*1 (ET付)	
	誘導灯(蛍光灯 10W*1)			端子盤内露出コンセント 2P15AE*1	
盤類			ボックス類		
	分電盤			プルボックス	
	電灯動力盤			アウトレットボックス	

1. 特記なき配線は下記による。

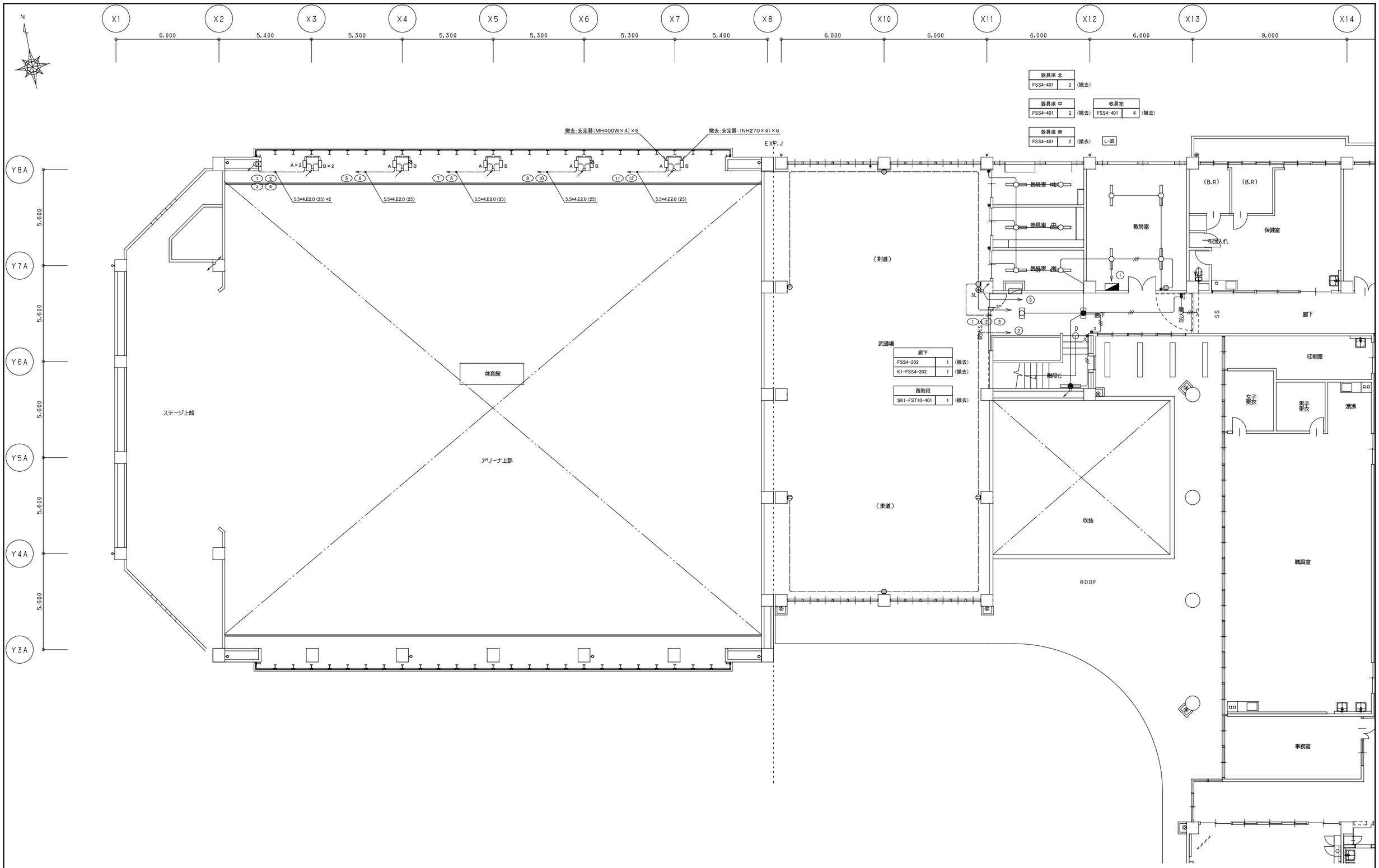
————	IV 2.0×2 (19)
——/——	IV 2.0×3 (19)
——//——	IV 2.0×4 (25)
——///——	IV 2.0×5 (25)
——10——	IV 2.0×10 (25)
— — — —	IV 2.0×2 (19)

2. 図中に実線で示す機器及び×印で示す配管配線を撤去の対象とする。
3. 既存壁のとりこわしをしない場所では、壁内配管やボックス類は残置する。
4. 撤去対象の機器に接続されている配線は、特記無き場合を除き残置する。

電灯・コンセント設備　1階平面図(改修前)

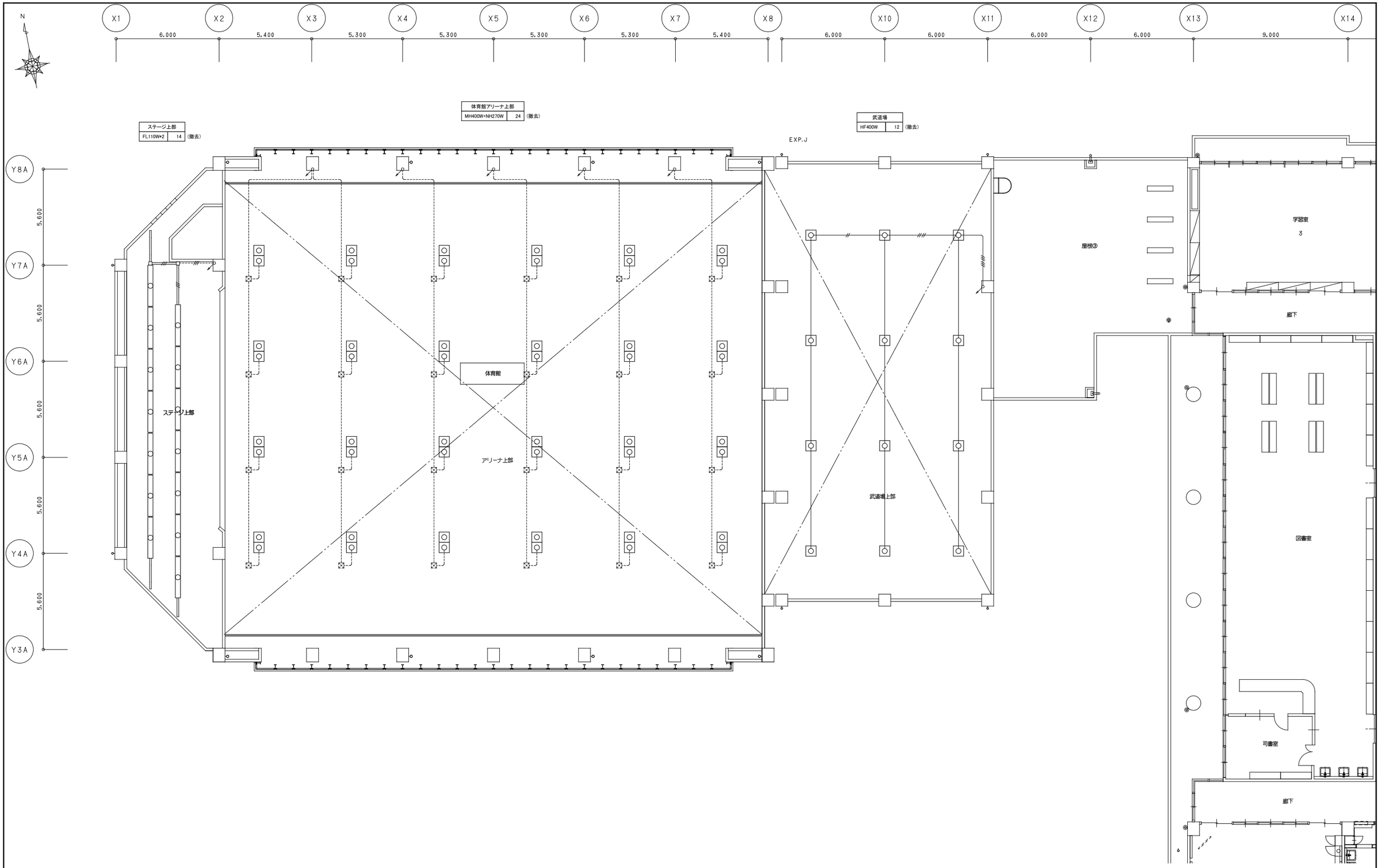
株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367)
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号
(一級建築士 登録第335522号)(構造設計一級建築士 第5280号) 末吉 謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】
(一級建築士 登録第173320号)(設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
図名	電灯・コンセント設備　1階平面図 (改修前)	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	設計日
			E-027



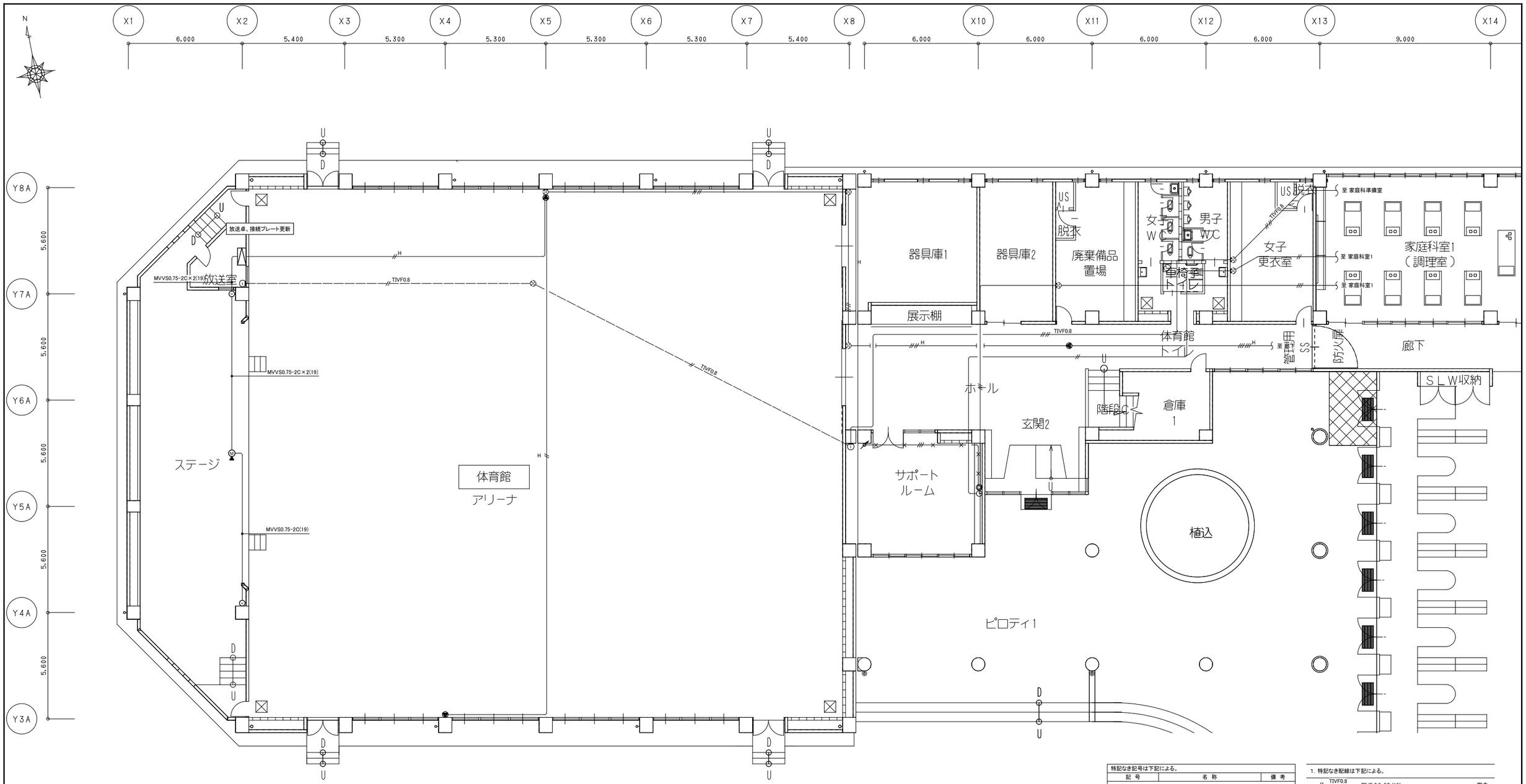
電灯・コンセント設備 2階平面図(改修前)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 電灯・コンセント設備 2階平面図 (改修前)	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日	図番 E-028



電灯・コンセント設備　3階平面図(改修前)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13316号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 電灯・コンセント設備 3階平面図 (改修前)	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日	図番 E-029



特記なき記号は下記による。			
記 号	名 称		備 考
構内交換設備			
	端子盤	撤去	
	ボタン電話主装置	残置	
	内線電話機	撤去	
	電話用ｱｳﾄﾚｯﾄ	撤去	
	床用電話用ｱｳﾄﾚｯﾄ	撤去	
構内情報通信網設備			
AP	アクセスポイント	取外し	
テレビ共聴設備			
	壁付直列ﾕﾆｯﾄ 中間用	撤去	
R	壁付直列ﾕﾆｯﾄ 端末用	撤去	
	天井付直列ﾕﾆｯﾄ 中間用	撤去	
R	天井付直列ﾕﾆｯﾄ 端末用	撤去	
※誘導支援設備、時刻表示設備、拡声・音響設備は姿図参照とする。			

1. 特記なき配線は下記による。

TIVF0.8	TIVF 0.8-2C (19)	撤去
5C	5C-FB (19)	撤去

2. 図中に実線で示す機器及び×印で示す配管配線を撤去の対象とする。
3. 既存壁のとりこわしをしない場所では、壁内配管やボックス類は残置する。
4. 撤去対象の機器に接続されている配線は、特記無き場合を除き残置する。

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367)
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13338号
（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号）
末吉 謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】
（一級建築士 登録第173320号）（設備設計一級建築士 第1058号）
丸山 茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

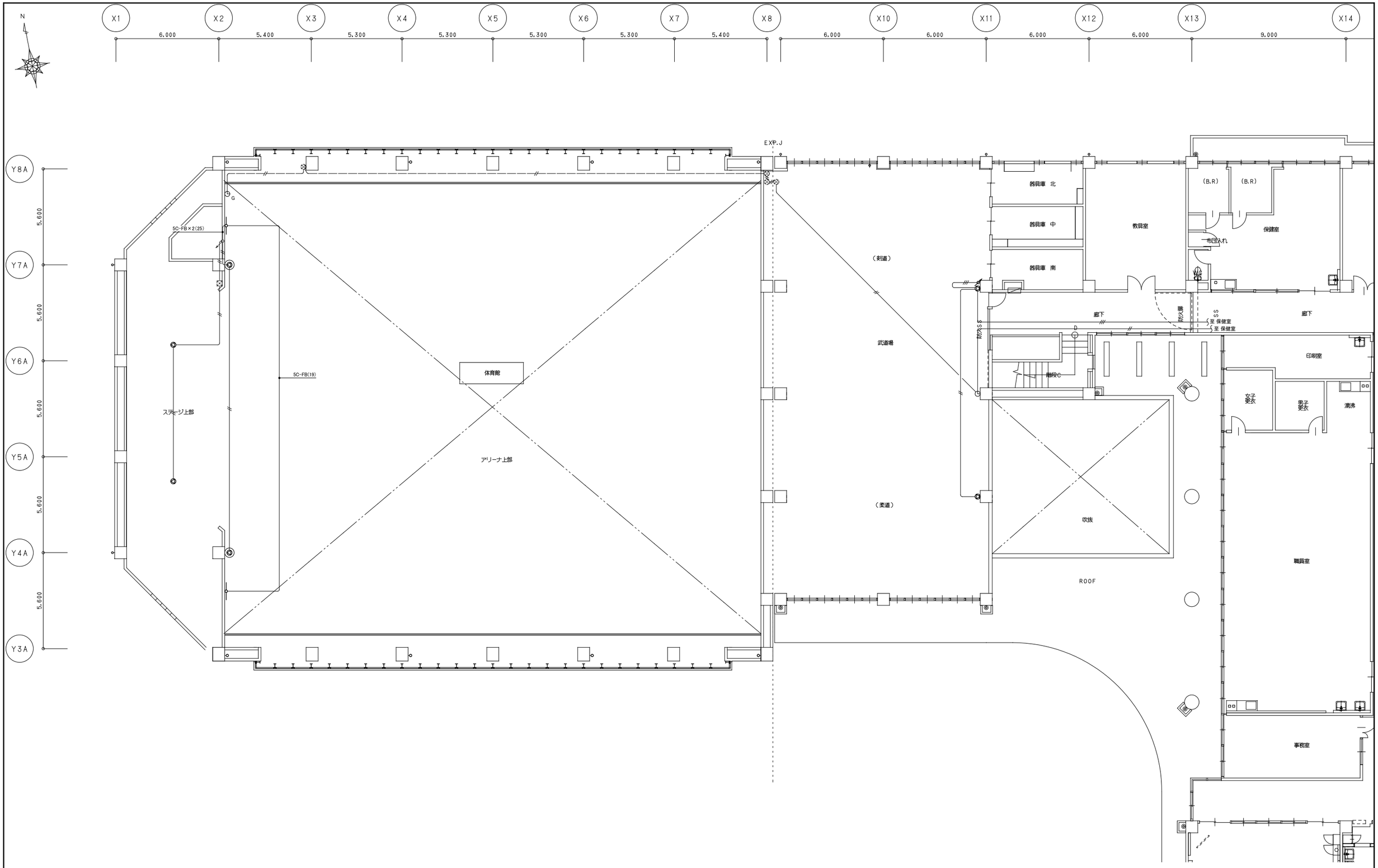
工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事

図名 弱電設備 1階平面図（改修前）

縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200

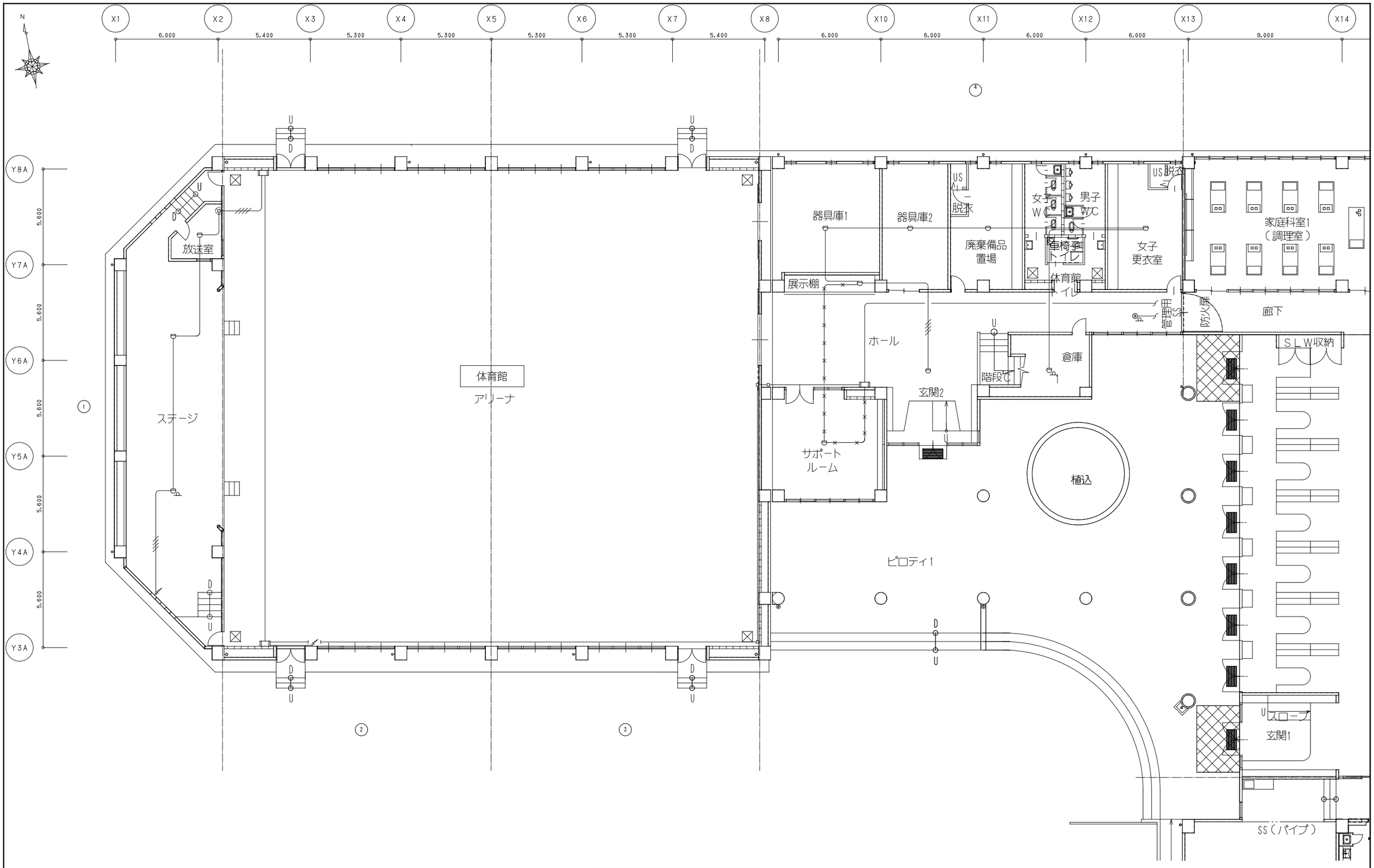
設計日

図番 E-030



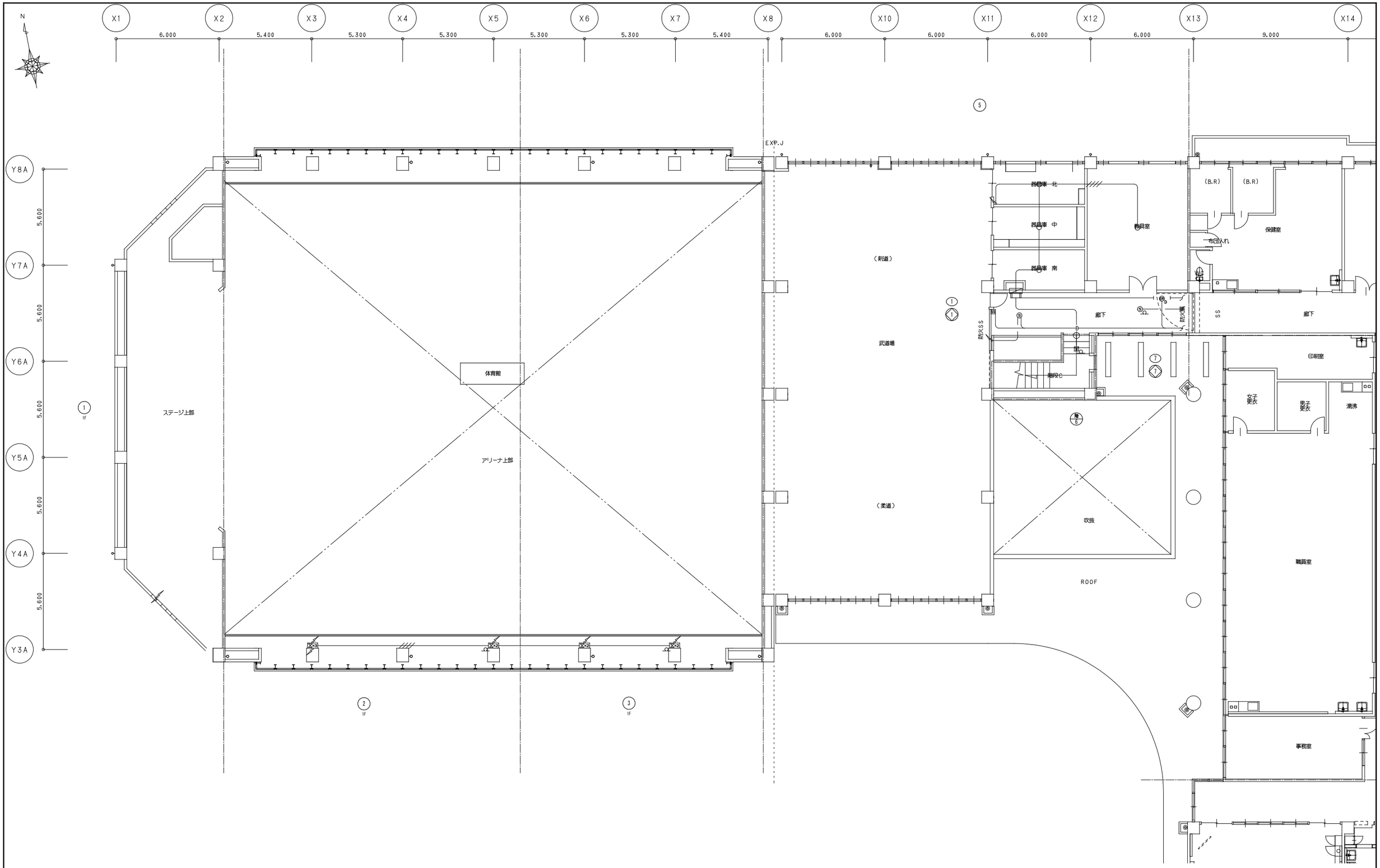
弱電設備 2階平面図(改修前)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 弱電設備 2階平面図 (改修前)	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	設計日	図番 E-031



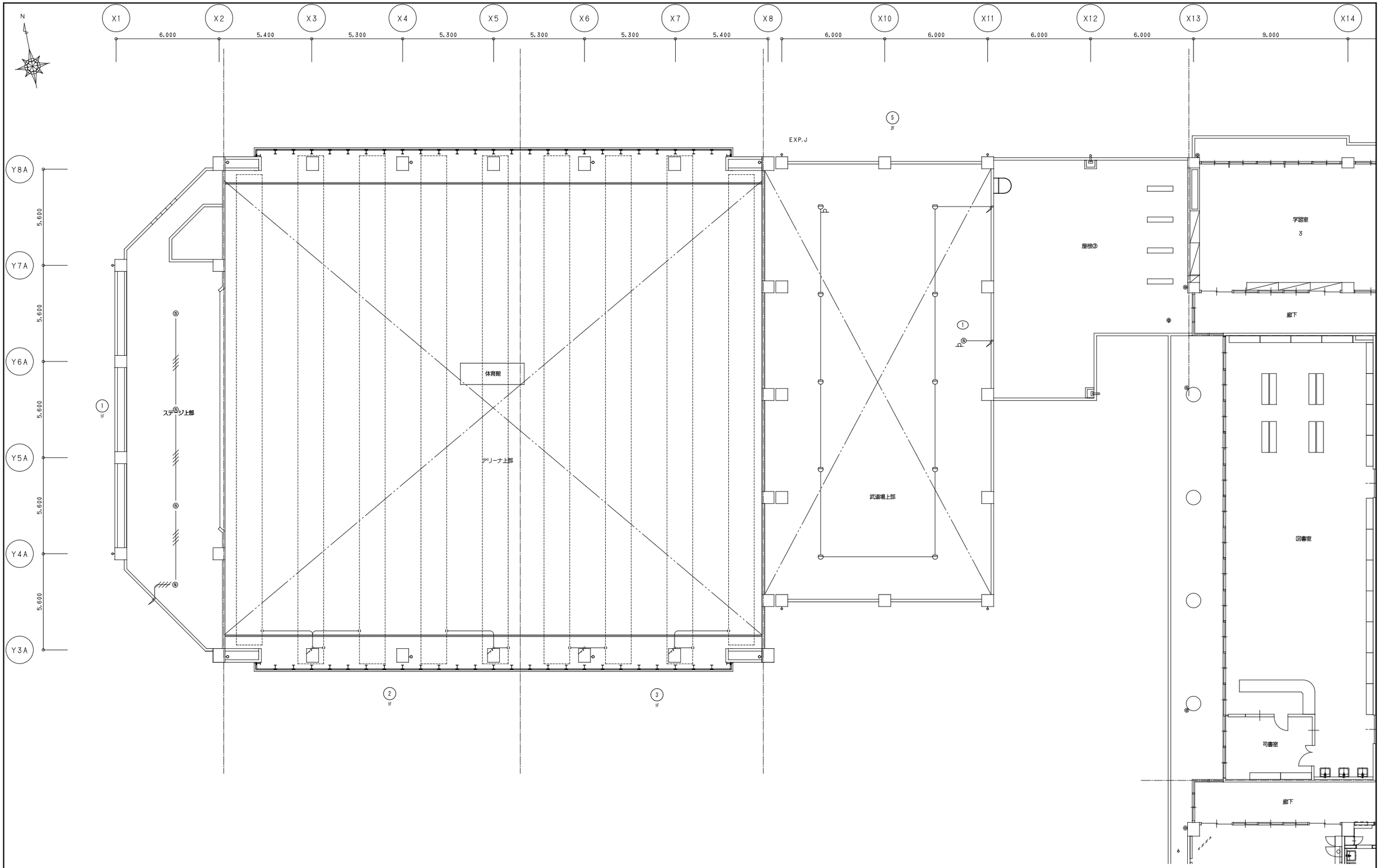
火災報知設備　1階平面図(改修前)

株式会社　内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士　菅　忠　昭　(登録170367) 一級建築士事務所　福岡県知事登録 第1-13338号	(一級建築士　登録第335522号) (構造設計一級建築士　第9280号) 末吉　謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士　登録第173320号) (設備設計一級建築士　第1058号) 丸山　茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名　古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図　名　火災報知設備　1階平面図(改修前) 縮尺　A1: 1/100　A3: 1/200 設計日	図番　E-032



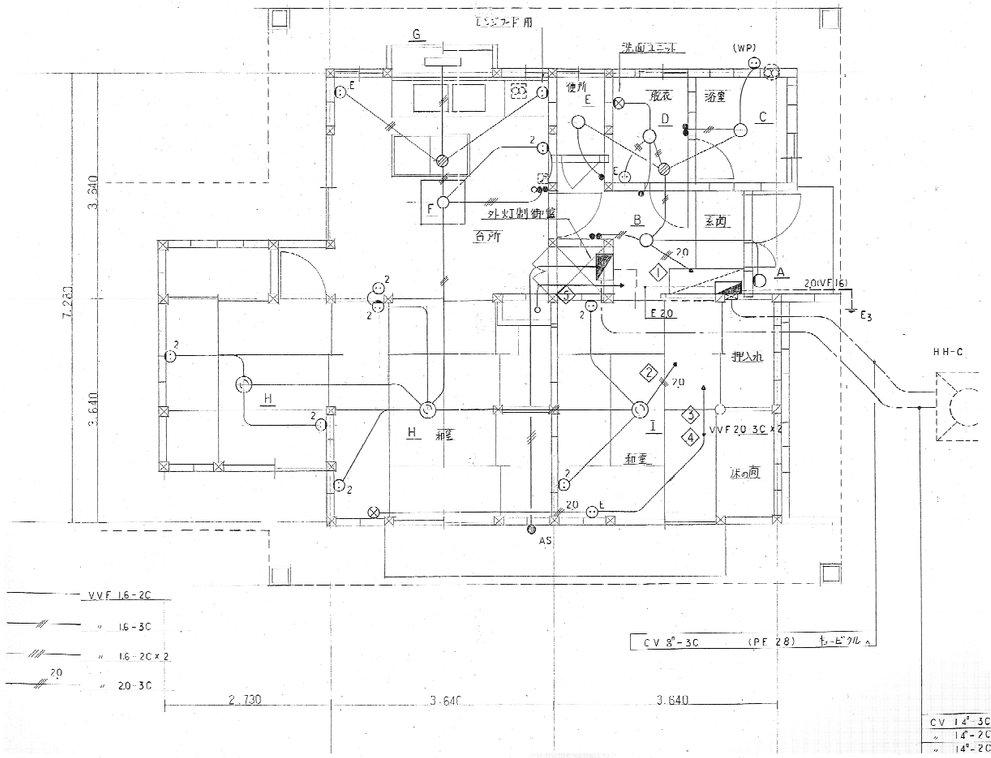
火災報知設備 2階平面図(改修前)

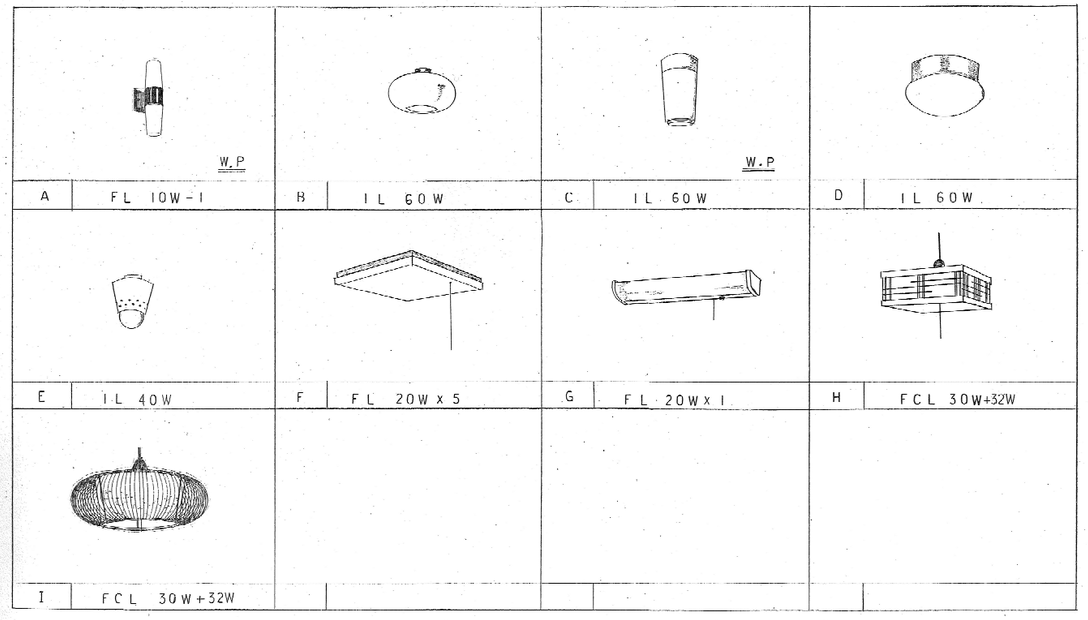
株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 火災報知設備 2階平面図(改修前)	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	設計日	図番 E-033



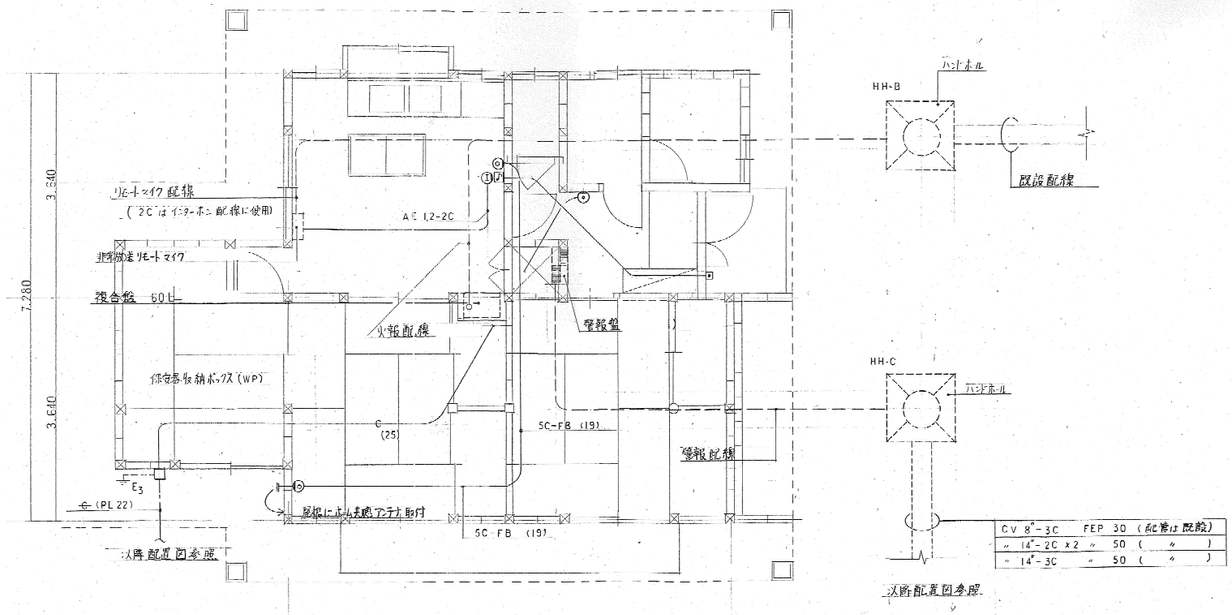
火災報知設備　3階平面図(改修前)

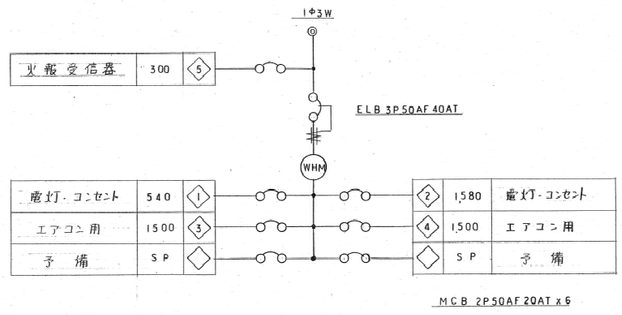
株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第1058号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 火災報知設備　3階平面図(改修前) 縮 尺 A1: 1/100　A3: 1/200 設計日	図番 E-034



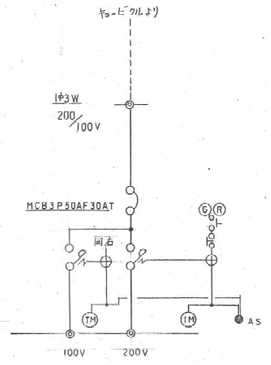


用務員室照明器具姿図





管理人棟分電盤結線図



外灯制御盤

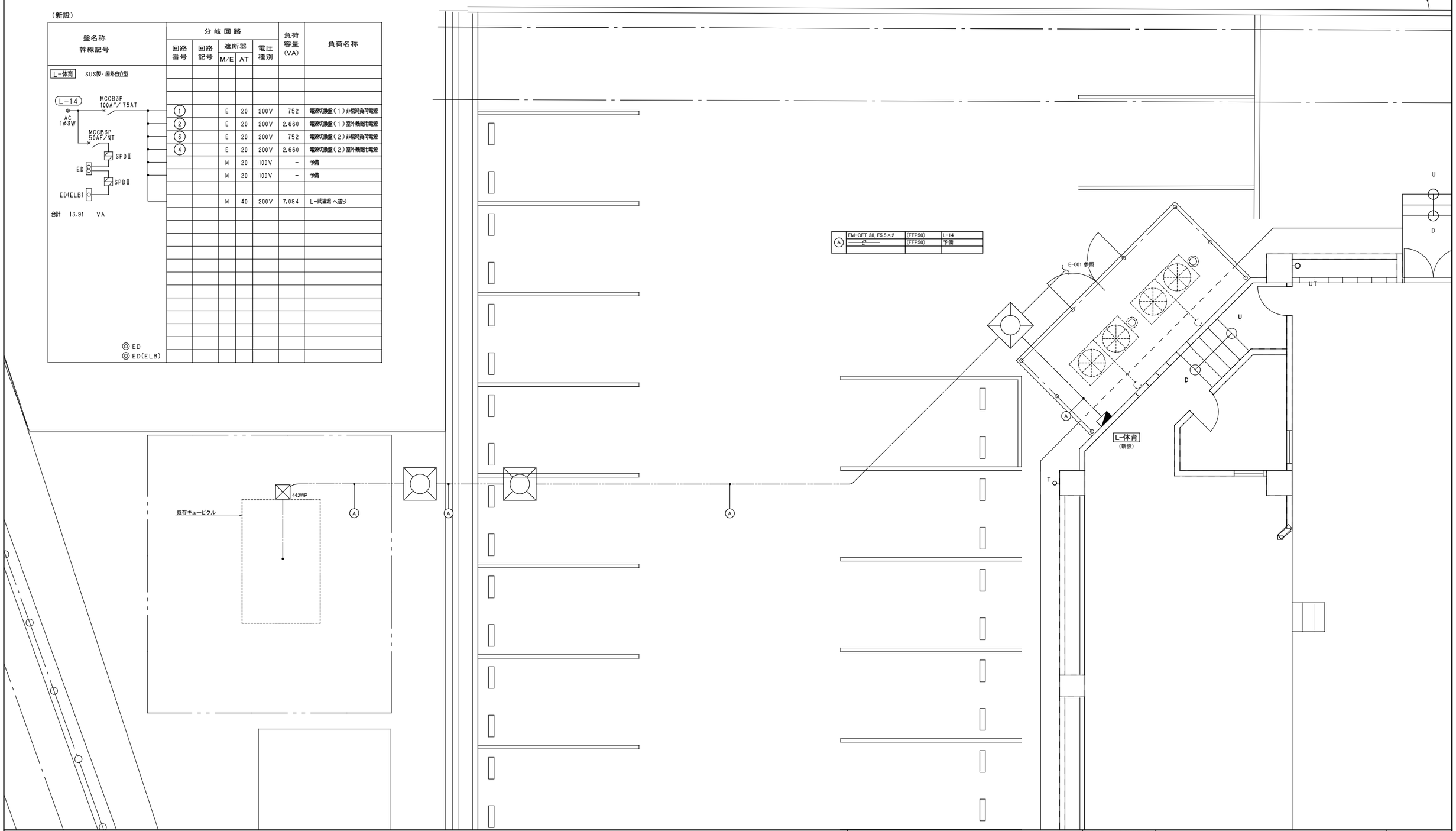
※図面内の機器・配線・配管はすべて撤去とする。

株式会社 内藤建築事務所	(一級建築士 登録第335522号)(構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】	工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12336号	(一級建築士 登録第173320号)(設備設計一級建築士 第10568号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	図名	管理人棟 平面図 (改修前)	縮尺 A1: 1/50 A3: 1/100	設計日	E-035

特記なき記号は下記による。		
記 号	名 称	備 考
	分電盤	
442WP	プルボックス 防水型SUS製	400*400*200
	ハンドホール H2-9 重荷重蓋	

（新設）

盤名称 幹線記号	分 岐 回 路 回路番号	回路記号	遮断器 M/E	遮断器 AT	電圧種別	負荷容量（VA）	負荷名称
L-体育　SUS製・屋外自立型							
L-14　MCCB3P 100AF/75AT　AC 1φ3W							
MCCB3P 50AF/NT　SPDⅡ	1		E	20	200V	752	電源切換盤（1）非常時負荷電源
ED　SPDⅡ	2		E	20	200V	2.660	電源切換盤（1）室外機用電源
ED(ELB)	3		E	20	200V	752	電源切換盤（2）非常時負荷電源
	4		E	20	200V	2.660	電源切換盤（2）室外機用電源
			M	20	100V	－	予備
			M	20	100V	－	予備
			M	40	200V	7.084	L-武道場へ送り
合計　13.91　VA							
◎ ED							
◎ ED(ELB)							



Ⓐ	EM-CET 38, E5.5×2	(FEP50)	L-14
	――――	(FEP50)	予備

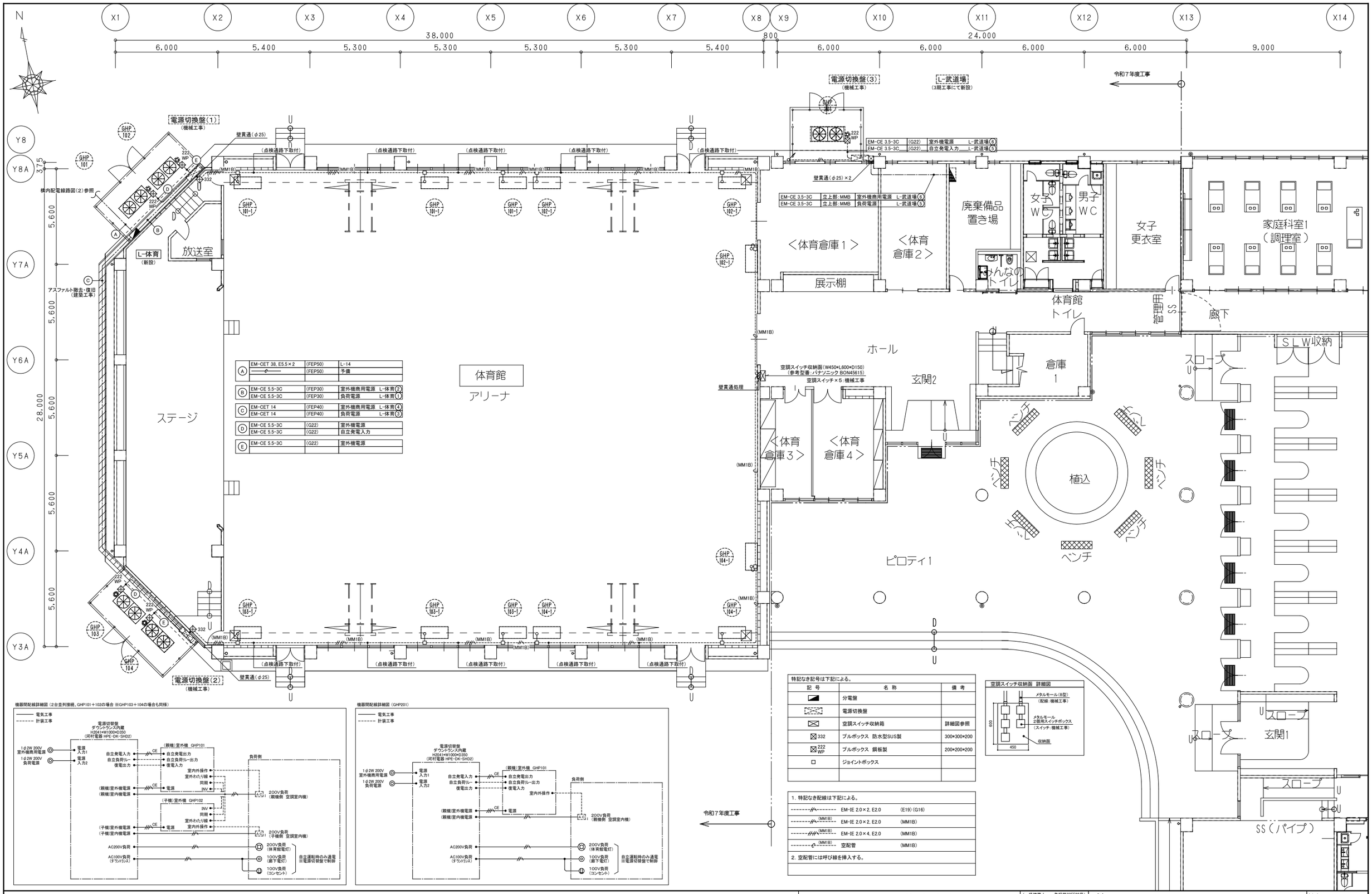
株式会社 内藤建築事務所

福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭（登録170367）
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号

（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号）
末吉 謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】

（一級建築士 登録第173320号）（設備設計一級建築士 第1058号）
丸山 茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事			図番
図 名		縮 尺	設計日	E-036
（空調）		A1：1/50		
構内配電線路図		A3：1/100		



記号	名称	備考
◢	分電盤	
▨	電源切換盤	
⊠	空調スイッチ収納箱	詳細図参照
⊠ 332	プルボックス 防水型SUS製	300×300×200
⊠ 222 WP	プルボックス 鋼板製	200×200×200
□	ジョイントボックス	

特記なき記号は下記による。

1. 特記なき配線は下記による。

---//---	EM-IE 2.0×2, E2.0	(E19)(G16)
---//--- (MM1B)	EM-IE 2.0×2, E2.0	(MM1B)
---//--- (MM1B)	EM-IE 2.0×4, E2.0	(MM1B)
---C--- (MM1B)	空配管	(MM1B)

2. 空配管には呼び線を挿入する。

空調スイッチ収納函 詳細図

機器間配線詳細図（2台並列接続、GHP101＋102の場合 ※GHP103＋104の場合も同様）

機器間配線詳細図（GHP201）

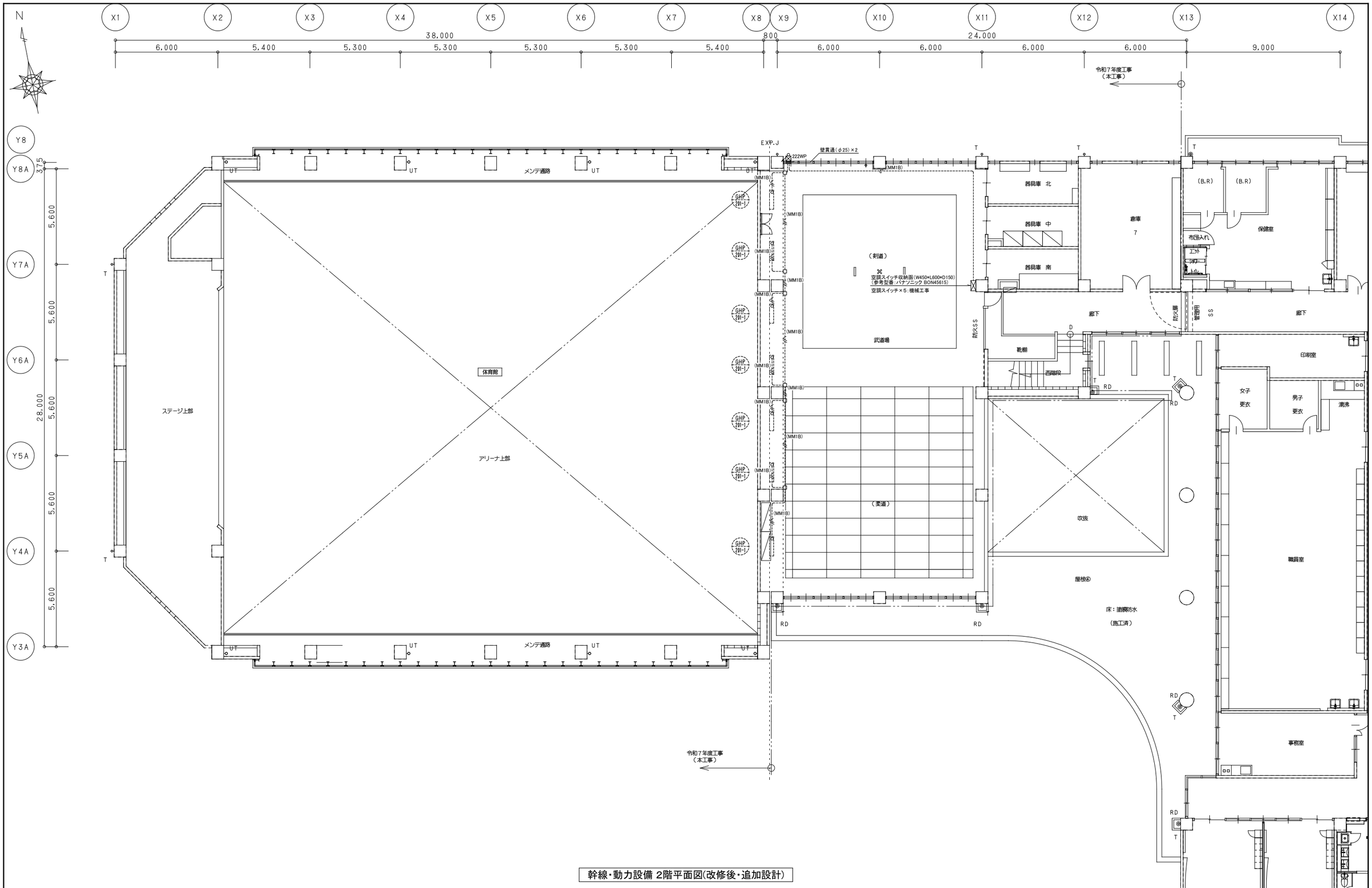
令和7年度工事

株式会社 内藤建築事務所
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16
一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367)
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13336号

(一級建築士 登録第335522号)
(構造設計一級建築士 第5280号)
末吉 謙太郎
【構造関係規定に関わる部分が適合する】

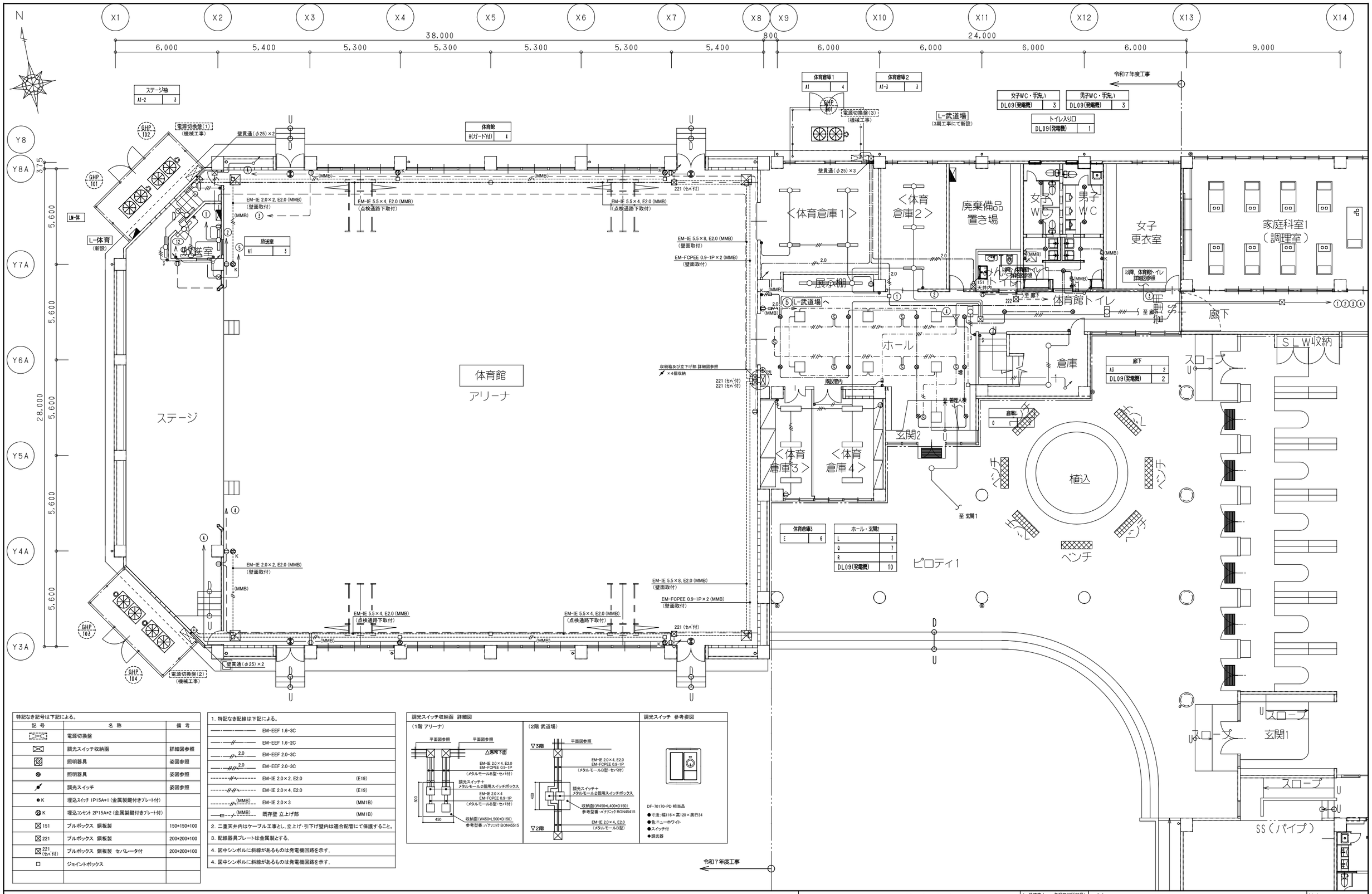
(一級建築士 登録第173320号)
(設備設計一級建築士 第10584号)
丸山 茂義
【設備関係規定に関わる部分が適合する】

工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事
図名	(空調) 幹線・動力設備 1階平面図
縮尺	A1: 1/100 A3: 1/200
設計日	
図番	E-037



幹線・動力設備 2階平面図(改修後・追加設計)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録170367） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号） 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士 登録第173320号）（設備設計一級建築士 第10584号） 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 （空調） 幹線・動力設備 2階平面図	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	設計日	図番 E-038



特記なき記号は下記による。		
記 号	名 称	備 考
	電源切換盤	
	調光スイッチ収納面	詳細図参照
	照明器具	姿図参照
	照明器具	姿図参照
	調光スイッチ	姿図参照
●K	埋込スイッチ 1P15A*1 (金属製鍵付きプレート付)	
K	埋込コンセント 2P15A*2 (金属製鍵付きプレート付)	
151	プルボックス 鋼板製	150*150*100
221	プルボックス 鋼板製	200*200*100
221 (セパ付)	プルボックス 鋼板製 セパレータ付	200*200*100
□	ジョイントボックス	

1. 特記なき配線は下記による。		
	EM-EEF 1.6-3C	
	EM-EEF 1.6-2C	
2.0	EM-EEF 2.0-3C	
2.0	EM-EEF 2.0-3C	
	EM-IE 2.0×2, E2.0	(E19)
	EM-IE 2.0×4, E2.0	(E19)
(MMB)	EM-IE 2.0×3	(MM1B)
(MMB)	既存壁 立上げ部	(MM1B)
2. 二重天井内はケーブル工事とし、立上げ・引下げ壁内は適合配管にて保護すること。		
3. 配線器具プレートは金属製とする。		
4. 図中シンボルに斜線があるものは発電機回路を示す。		
4. 図中シンボルに斜線があるものは発電機回路を示す。		

調光スイッチ収納面 詳細図

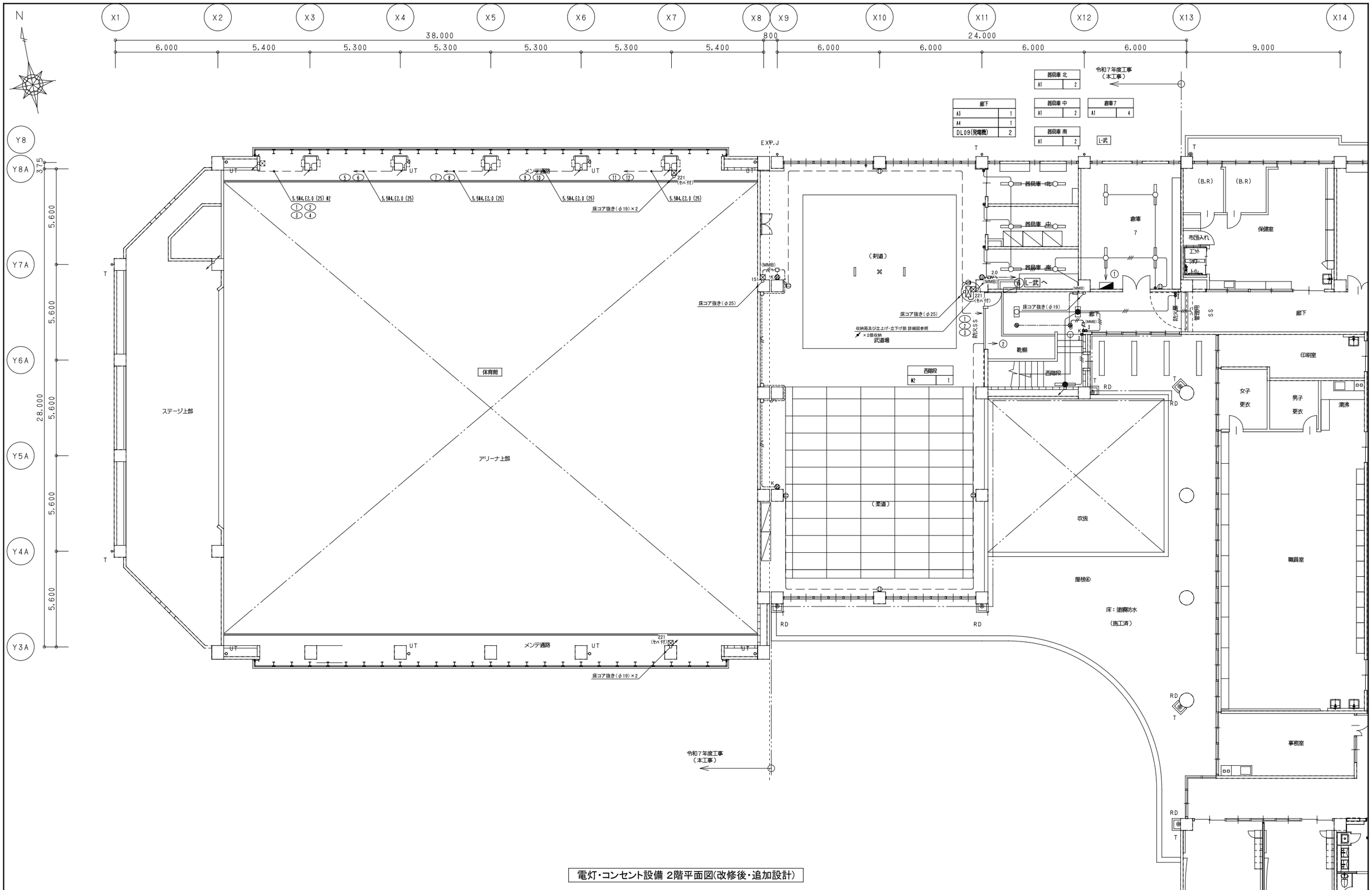
(1階 アリーナ)

(2階 武道場)

調光スイッチ 参考姿図

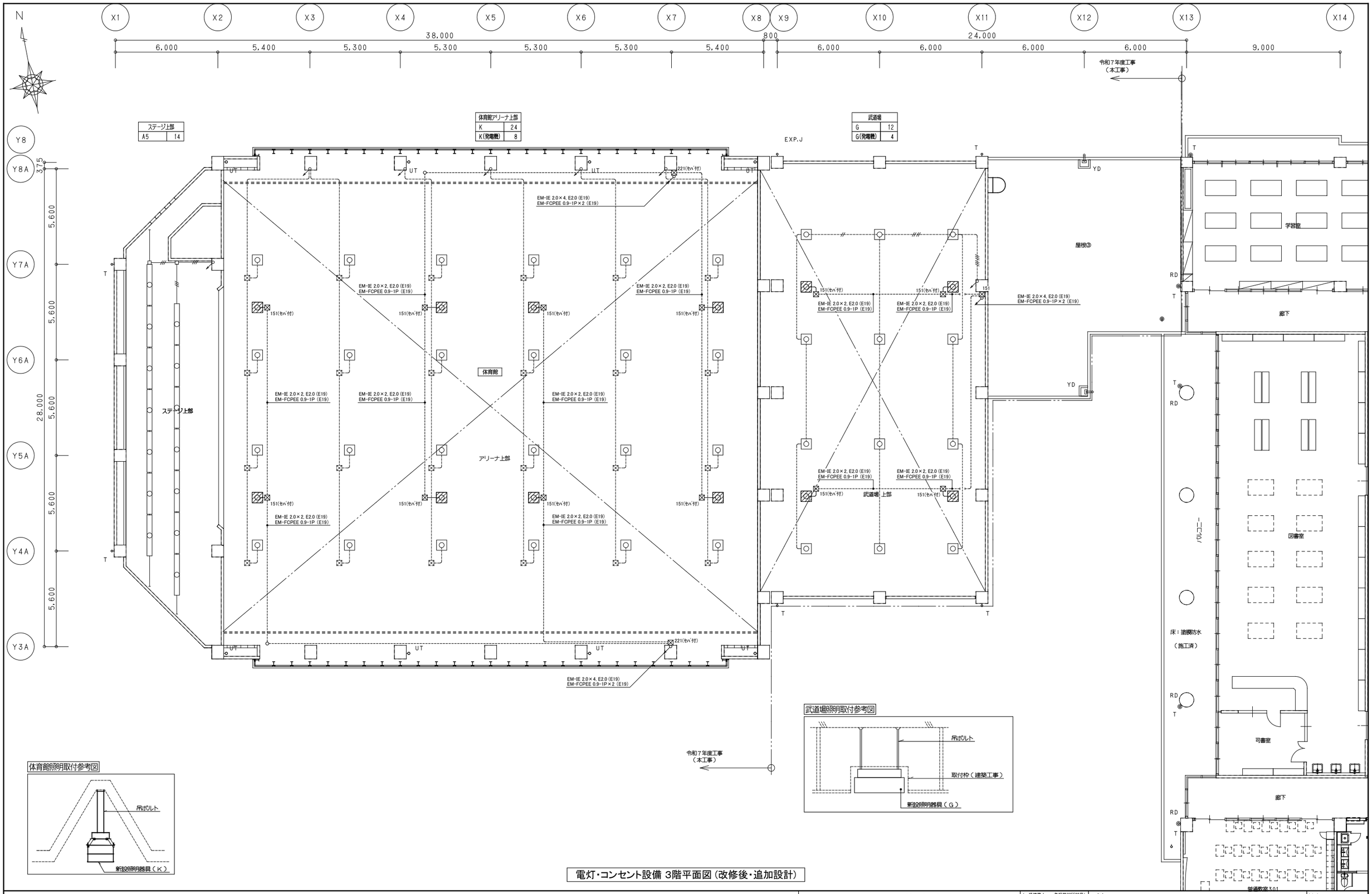
DF-70170-PD 相当品
●寸法:幅116×高120×奥行34
●色:ニューホワイト
●スイッチ付
◆調光器

株式会社 内藤建築事務所			工事名	古賀東中学校体育館等大規模改造工事		図番
福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号		(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第5280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	図 名 (空調) 電灯・コンセント設備 1階平面図	縮 尺 A1: 1/100 A3: 1/200	設計日	E-039



電灯・コンセント設備 2階平面図(改修後・追加設計)

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭 (登録170367) 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-12326号	(一級建築士 登録第335522号) (構造設計一級建築士 第9280号) 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 (一級建築士 登録第173320号) (設備設計一級建築士 第10584号) 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図 名 (空調) 電灯・コンセント設備 2階平面図	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日 図番 E-040



電灯・コンセント設備 3階平面図（改修後・追加設計）

株式会社 内藤建築事務所 福岡市博多区博多駅前1丁目14-16 一級建築士 菅 忠 昭（登録170367） 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-13338号	（一級建築士 登録第335522号）（構造設計一級建築士 第9280号） 末吉 謙太郎 【構造関係規定に関わる部分が適合する】 （一級建築士 登録第173320号）（設備設計一級建築士 第1058号） 丸山 茂義 【設備関係規定に関わる部分が適合する】	工事名 古賀東中学校体育館等大規模改造工事 図名 （空調） 電灯・コンセント設備 3階平面図	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200 設計日	図番 E-041