令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）

令和8年3月

佐藤総合計画・蟻塚設計共同体

図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
E－000	図面リスト	NS	E－059	構内交換・構内情報通信網設備　2階平面図	1／200						
E－001	電気設備工事特記仕様書（１）	NS	E－060	構内交換・構内情報通信網設備　３・R階平面図	1／200						
E－002	電気設備工事特記仕様書（２）	NS	E－061	情報表示・誘導支援設備　機器姿図	NS						
E－003	工事区分表	NS	E－062	情報表示・テレビ共同受信設備　系統図	NS						
E－004	記号凡例・設備標準図（参考図）	NS	E－063	情報表示・テレビ共同受信設備　1階平面図	1／200						
E－005	躯体埋設配管詳細図（参考図）	NS	E－064	情報表示・テレビ共同受信設備　2階平面図	1／200						
E－006	防火区画貫通処理詳細図（参考図）	NS	E－065	情報表示・テレビ共同受信設備　３・R階平面図	1／200						
E－007	電気設備納まり標準図（参考図）	NS	E－066	誘導支援設備　系統図	NS						
E－008	全体配置図・案内図	1／500	E－067	誘導支援設備　1階平面図	1／200						
E－009	配置図	1／250	E－068	誘導支援設備　2階平面図	1／200						
E－010	構内配電線路図	1／400	E－069	誘導支援設備　３・R階平面図	1／200						
E－011	受変電設備　単線結線図・機器姿図	NS	E－070	映像音響設備　システム図・機器姿図（屋内運動場）	NS						
E－012	低圧配電盤負荷表（１）	NS	E－071	映像音響設備　平面図（屋内運動場）	1／200						
E－013	低圧配電盤負荷表（２）	NS	E－072	映像音響設備　システム図・機器姿図・平面図（音楽室他）	1／200						
E－014	発電装置（非常用発電機）仕様書・機器姿図	1／50	E－073	拡声設備　システム図・機器姿図（１）	NS						
E－015	発電設備（非常用発電機）　１・R階平面図	1／100	E－074	拡声設備　機器姿図（２）	NS						
E－016	発電設備（非常用発電機）　計算書	NS	E－075	施設管理カメラ設備　システム図・機器姿図	NS						
E－017	発電設備（太陽光発電装置）仕様書	NS	E－076	拡声・施設管理カメラ設備　系統図	NS						
E－018	発電設備（太陽光発電装置）結線図・機器姿図	NS	E－077	拡声・施設管理カメラ設備　1階平面図	1／200						
E－019	発電設備（太陽光発電装置）1・R階平面図	1／200	E－078	拡声・施設管理カメラ設備　2階平面図	1／200						
E－020	電灯分電盤　結線図・負荷表（１）	NS	E－079	拡声・施設管理カメラ設備　３・R階平面図	1／200						
E－021	電灯分電盤　負荷表（２）	NS	E－080	入退室管理設備　仕様書・機器姿図・系統図	NS						
E－022	電灯分電盤　負荷表（３）	NS	E－081	入退室管理設備　1階平面図	1／200						
E－023	電灯分電盤　負荷表（４）	NS	E－082	入退室管理設備　2階平面図	1／200						
E－024	動力制御盤　結線図	NS	E－083	機械警備設備　1階平面図	1／200						
E－025	動力制御盤　負荷表（１）	NS	E－084	機械警備設備　2階平面図	1／200						
E－026	動力制御盤　負荷表（２）	NS	E－085	機械警備設備　３・R階平面図	1／200						
E－027	幹線設備　系統図（高圧・接地）	NS	E－086	自動火災報知設備　凡例・注記・系統図	NS						
E－028	幹線設備　系統図（一般電灯動力・保安電灯動力）	NS	E－087	自動火災報知設備　1階平面図	1／200						
E－029	幹線・動力設備　ピット平面図	1／200	E－088	自動火災報知設備　2階平面図	1／200						
E－030	幹線・動力設備　1階平面図	1／200	E－089	自動火災報知設備　３・R階平面図	1／200						
E－031	幹線・動力設備　2階平面図	1／200									
E－032	幹線・動力設備　３・R階平面図	1／200	参考－001	ピット階平面図	1／150						
E－033	電灯設備　照明制御機器姿図・系統図・点数表	NS	参考－002	1階平面図	1／150						
E－034	照明器具姿図（１）	NS	参考－003	2階平面図	1／150						
E－035	照明器具姿図（２）	NS	参考－004	3階平面図	1／150						
E－036	電灯設備　1階平面図（１）	1／100	参考－005	PH階・R階平面図	1／150						
E－037	電灯設備　1階平面図（２）	1／100	参考－006	立面図(1)	1／150						
E－038	電灯設備　1階平面図（３）	1／100	参考－007	立面図(2)	1／150						
E－039	電灯設備　2階平面図（１）	1／100	参考－008	断面図(1)	1／150						
E－040	電灯設備　2階平面図（２）	1／100	参考－009	断面図(2)	1／150						
E－041	電灯設備　3階平面図（１）	1／100	参考－010	用途区分図（参考）	1／300						
E－042	電灯設備　3階平面図（２）	1／100									
E－043	電灯設備　R階平面図	1／100									
E－044	非常照明・誘導灯設備　1階平面図	1／200									
E－045	非常照明・誘導灯設備　2階平面図	1／200									
E－046	非常照明・誘導灯設備　３・R階平面図	1／200									
E－047	コンセント設備　1階平面図（１）	1／100									
E－048	コンセント設備　1階平面図（２）	1／100									
E－049	コンセント設備　1階平面図（３）	1／100									
E－050	コンセント設備　2階平面図（１）	1／100									
E－051	コンセント設備　2階平面図（２）	1／100									
E－052	コンセント設備　3階平面図（１）	1／100									
E－053	コンセント設備　3階平面図（２）	1／100									
E－054	コンセント設備　R階平面図	1／100									
E－055	端子盤リスト	NS									
E－056	構内交換・構内情報通信網設備　系統図	NS									
E－057	構内交換・構内情報通信網設備　ピット平面図	1／200									
E－058	構内交換・構内情報通信網設備　1階平面図	1／200									

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-000
図面名：図面リスト	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也、一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 蓮池 恒、構造設計一級建築士 第8796号 / 設備担当：一級建築士第359849号 渡邉 森、設備設計一級建築士第4808号	－

電気設備工事　特記仕様書

Ⅰ．工事概要

１．工事場所　　青森県弘前市大字桔梗野二丁目２１番地

２．建物概要

建物名称	構　造	階　数			建築基準法による延べ面積(㎡)	消防法施行令別表第一の区分	施設の分類	備　考
		地上	地下	塔屋				
校　舎	RC、一部S、SRC	3階		1階	７１８２．７４	１６項ロ（７項・１５項）	特定の施設	新築１棟

３．工事種目（●印の付いたものを適用する。）

工事種目 ＼ 建物別及び屋外	校　舎			屋　外	備　考
● 電灯設備	新設一式				
● 動力設備	新設一式				
○ 電気自動車用充電設備					
○ 電熱設備					
○ 雷保護設備					
● 受変電設備	新設一式				
○ 電力貯蔵設備					
● 発電設備	新設一式				
● 構内情報通信網設備	新設一式				
● 構内交換設備	新設一式				
● 情報表示設備	新設一式				
● 映像・音響設備	新設一式				
● 拡声設備	新設一式				
● 誘導支援設備	新設一式				
● テレビ共同受信設備	新設一式				
● 監視カメラ設備	新設一式				
○ 駐車場管制設備					
● 防犯・入退室管理設備	新設一式				
● 火災報知設備	新設一式				
○ 中央監視制御設備					
○					
● 構内配電線路				新設一式	外灯設備を含む
● 構内通信線路				新設一式	
○					
○					

４．指定部分　　●なし　　○あり　範囲：　　工期：令和　年　月　日

Ⅱ．工事仕様

１．共通仕様

図面及び本特記仕様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制定の下記仕様書等のうち、●印が付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７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７年版）（以下「改修標準仕様書」という。）
● 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（令和７年版）　（以下「標準図」という。）

２．特記仕様

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。

章	項　目	特　記　事　項
一般共通事項	●１．適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 ● 風圧力 風速（Ｖｏ＝３４ｍ／ｓ　　） 地表面粗度区分（　Ⅲ　　） ● 積雪荷重 建設省告示第１４５５号における区域 別表（　１２　　）
	●２．電気工事士	最大電力５００ｋＷ以上の場合においても、第１種電気工事士により施工を行う。
	●３．環境への配慮	（１）本工事において、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、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（令和５年２月閣議決定）」に定める特定調達品目「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。 （２）建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④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、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ②　接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 ③　接着剤は、可塑剤（フタル酸ジ－ｎ－ブチル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていない材料を使用する。 ④　①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類等は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。
	●４．機材の品質等	（１）本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 （２）下表に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。 ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は証明となる資料等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を整備していること。 ②　生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③　安定的な供給が可能であること。 ④　法令等で定める許可、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、保守等の営業体制を整えていること。

機　材　名	製造業者等名
LED照明器具（一般屋内用に限る。）	
照明制御装置	
可変速運転用インバータ装置	
分電盤	
制御盤	
キュービクル式配電盤	
高圧スイッチギア（CW形）	
高圧スイッチギア（PW形）	
高圧交流遮断器	
高圧変圧器（特定機器）	
高圧進相コンデンサ	
高圧限流ヒューズ	
高圧負荷開閉器	
交流無停電電源装置（常時インバータ給電方式（簡易型）を除く。）	
太陽光発電装置（パワーコンディショナ及び系統連系保護装置）	
監視カメラ装置	
中央監視制御（監視制御装置）	

	●５．他工事との取合い	施工範囲　図面に特記なき場合は、「工事区分表」による。
	●６．耐震施工	（１）設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針・２０１４年版」（独立行政法人建築研究所監修）により、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。 ただし、重量１ｋＮ以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合はこの限りではない。 ①設計用水平地震力 機器の重量［ｋＮ］に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合は設計用標準水平震度は次による。

設計用標準水平震度

機器種別		特定の施設		一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階屋上及び塔屋	機器	2．0	1．5	1．5	1．0
	防振支持の機器	2．0	2．0	2．0	1．5
	水槽類	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	1．5	1．0	1．0	0．6
地階・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	1．5	1．0	1．0	0．6

・上層階とは２～６階建の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、１０～１２階建の場合は上層３階、１３階建以上の場合は上層４階とする。
・中間階とは地階、１階を除く各階で上層階に該当しない階とする。
・水槽類には燃料小出タンクを含む。
・重要機器は次のものを示す。
● 配電盤　● 発電装置（防災用）　○ 直流電源装置
○ 交流無停電電源装置　○ 交換装置　● 自動火災報知受信機
○ 中央監視制御装置　○　○

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。
③地域係数　※1.0　●0.9

（２）横引き配管等の耐震支持は、施設の耐震安全性の分類に応じたものとする。

	●７．足場その他	※ 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。 ○ 本工事で設置する。 「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。 ○ 内部足場　種別　○ 脚立、足場板等　○ ○ 外部足場　種別　○ A種　○ B種　○ C種　○ D種　○ E種 防護シート　○ 設置する。　○ 設置しない。
	●８．電源周波数	５０ＨＺ

一般共通事項	●９．支持金物・固定金具	イ）屋外機器及び屋外の配管に使用する支持金物（ボルト類）は溶融亜鉛めっき製またはステンレス製（ＳＵＳ３０４）とし、屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットキャップ（樹脂製）を取り付ける。 ロ）振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。
	●１０．電線・ケーブル	新設する電線類は、図面に「ＥＭ－○○」の記載がなくとも、ＥＭ電線、ＥＭケーブルを使用する。
	●１１．ケーブルの種類	ＥＭ－高圧架橋ポリエチレンケーブルは、ＪＣＳ　４３９５「６６００Ｖ架橋ポリエチレンケーブル（３層押出型）」によるものとする。
	●１２．厚鋼電線管	屋外、及び地下ピットで使用する厚鋼電線管のうち特記のないものは「内外面溶融亜鉛めっき（めっき付着量３００ｇ／㎡以上）」仕上げとする。
	●１３．合成樹脂製可とう管	合成樹脂製可とう管はＰＦ管（一重管）とし、温度による分類はタイプ－２５とする。
	●１４．電線本数、管路など	分電盤、制御盤、端子盤などの２次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは、監督職員の承諾を受けて、変更してもさしつかえない。
	●１５．インサート	床版で断熱材打込み部分は、断熱材用インサートとする。
	●１６．フラッシプレート	● 金属製（ステンレス、新金属も含む）　○ 樹脂製
	●１７．フロアプレート	● アルミ製　○ 鋼合金製 水平調整付プレート（空転防止リング付）とする。
	●１８．接地極の種別及び位置表示	図面に特記なき場合は、表１「接地極一覧表」による。
	●１９．塗装	● キュービクル、分電盤、制御盤等のキャビネットの仕上げ ※ 製造者の標準色仕上げとする。 ● 下記部位に取付けるものは、指定色仕上げとし、それ以外は製造者の標準色仕上げとする。 ● 屋外　● 屋内（ ● 居室　○　　） ○ 下記部位に使用する、外面めっき電線管の露出配管には塗装を施す。 （ ○ 居　室　○　○　○　　）
	●２０．機器取付高さ	図面に特記なき場合は、表２「機器取付高さ」による。
	●２１．保温、結露防止	外部に面する壁、天井で建築工事でＦＰ版（スタイロフォーム等）打込み箇所に取付ける位置ボックスなどは保温、結露防止処理を行う。
	●２２．呼び線	長さ1m以上の入線しない管路には、1.2mm以上のEM-IE電線を挿入する。
	●２３．本受電後の基本料金	○ 計上する（想定契約電力　　kW、想定期間　　ヶ月間） ● 計上しない
各設備	●１．タンプラスイッチ	ネーム付きとする。
	●２．ＯＡフロア用配線器具の蓋	● アルミ製　○ 樹脂製
	●３．ﾊｰﾈｽｼﾞｮｲﾝﾄ用ＯＡﾀｯﾌﾟ	特記の無いﾊｰﾈｽｼﾞｮｲﾝﾄ用ＯＡﾀｯﾌﾟは次の仕様とする。 ２Ｐ１５Ａ（接地極付抜止形）×４ｺｰﾄﾞ3m（ﾏｸﾞﾈｯﾄ付）通電表示灯付
	●４．人感センサ用プレート	照明の人感センサ制御を行う部屋には、下記の注意プレートを設置する。 材質：アクリル　文字：印刷文字　寸法：W=180mm程度, H=50mm程度 参考文例：「人の動きを検知して点灯します。一定時間動きがなければ消灯しますので、その際は再度身体を動かしてください。」 注意プレート設置室：　● 便　所（計７１枚）●職員更衣室（計２枚）
	○ ５．ﾀｰﾐﾅﾙﾕﾆｯﾄ付ﾘﾓｺﾝﾘﾚｰ	天井内に取付けるターミナルユニット付リモコンリレーの設置場所は、原則として点滅系統内の第１照明器具近傍とする。 ただし、これによりがたい場合は監督職員と協議する。
	●６．ＬＥＤ照明器具	ＬＥＤ照明器具の制御装置記号が特記されていないものは「一般形（ＬＮ）」とする。
	●７．照度測定	一般照明の照度測定箇所は、下記によるものとし監督職員に報告する。 ●明るさセンサが設置される部屋は、センサ１個につき１箇所以上 ●明るさセンサが設置されない部屋は、工事全体で計４８０箇所以上とし、監督職員に報告する。
	●８．照度測定（非常用の照明装置）	非常用の照明装置の照度測定箇所は、工事全体で計７０箇所以上とし、監督職員に報告する。
	●９．分電盤	● 分電盤の分岐回路に使用する配線用遮断器及び漏電遮断器は、JIS協約形の１Ｐサイズ(100V2P1E, 200V2P2E)とする。 ● 埋込形分電盤からの立上り予備配管は、予備の配線用遮断器４個以下の場合（ＰＦ２２）を１本、５個以上の場合（ＰＦ２２）を２本、天井まで立上げる。
	●１０．制御盤	配管ボンドとなる負荷には接地端子を設けなくともよい。

表１「接地極一覧表」

接地極の種別は下記を標準としEBの長さは1,500mmとする。ただし、D=10は1,000mm、W=30は1,200mmとする。又、装柱機器及び屋外灯用接地極の埋設標は不要とする。

接地の種別	記　号	接地抵抗値	接地極の規格、数量
○ 雷保護用接地	E_{LA}	Ω以下	ＥＰ×２
● 雷保護用接地	$E_{A(LA)}$	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１連－１組
● 共　同　接　地	E_AE_D	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
● 共　同　接　地	$E_AE_CE_D$	１０Ω以下	９００ｘ９００ｘ１．５ｔ　銅板
○ Ａ　種　接　地	E_A	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
● Ｂ　種　接　地	E_B	Ω以下	９００ｘ９００ｘ１．５ｔ　銅板
○ Ｃ　種　接　地	E_C	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ Ｄ　種　接　地	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
● 漏電遮断器回路	$E_{D(ELB)}$	５００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ 構内交換機（隔極用）	E_t	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 本配線盤の保安装置	E_{At}	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 電話引込口の保安器	E_{Lt}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ アンテナ保安器	E_{Lt}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ 拡声増幅器	E_{Dt}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１
○ 防犯装置用	E_S	Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－　組
○			
● 測定用補助接地極	E_O	―――	ＥＢ（Ｄ＝１０又はＷ＝３０）×１
○ 避雷器用（低圧用）	E_{LL}	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 避雷器用（高圧用）	E_{LH}	１０Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×３連－２組
○ 避雷器用（モデム用）	E_{MD}	１００Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝１４又はＷ＝４０）×１

表２「機器取付高さ」

	機　器	測　点	取付高(mm)
共通	積算用計器	地上～窓中心	1,800～2,000
	引込開閉器	床上～中心	1,800～2,200
電灯	分　電　盤	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	ｽｲｯﾁ（一般）	床上～中心	1,300
	ｽｲｯﾁ（自動ドア）	床上～中心	1,300
	ｽｲｯﾁ（和室）	床上～中心	1,200
	ｺﾝｾﾝﾄ（一般）	床上～中心	300
	ｺﾝｾﾝﾄ（和室）	床上～中心	150
	ｺﾝｾﾝﾄ（台上）	台上～中心	150～200
	ｺﾝｾﾝﾄ（厨房）	床上～中心	800～1,000
	ｺﾝｾﾝﾄ（車庫）	床上～中心	1,300
	ｺﾝｾﾝﾄ（機械室）	床上～中心	500～1,000
	ｺﾝｾﾝﾄ（屋外）	地上～中心	1,000～1,300
	ﾌﾞﾗｹｯﾄ（一般）	床上～中心	2,100～2,300
	ﾌﾞﾗｹｯﾄ（踊場）	床上～中心	2,000～2,500
	ﾌﾞﾗｹｯﾄ（鏡上）	鏡上端～中心	150
動力	壁掛形制御盤	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	開閉器箱	床上～中心	1,500
	制御用ｽｲｯﾁ	床上～中心	1,300
雷保護	試験用接地端子箱	床上～下端	800
受変電	接地端子箱	床上～中心	500
誘導支援等	呼出しﾎﾞﾀﾝ（多機能ﾄｲﾚ用）	床上～中心	900、400（各1個）
	壁付ｲﾝﾀｰﾎﾝ（親機）	床上～中心	1,300
	壁付ｲﾝﾀｰﾎﾝ（玄関子機）	床上～中心	1,100
	廊下表示灯（復旧ﾎﾞﾀﾝ付）	床上～中心	1,300
	ｽｲｯﾁ（車椅子用）	床上～中心	1,100
	ｺﾝｾﾝﾄ（車椅子用）	床上～中心	900

	機　器	測　点	取付高(mm)
電話	集合保安器箱	天井～上端	200
	端子盤（廊下、室内）	床上～下端	300
	端子盤（EPSなど）	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	壁付電話機	床上～中心	1,300
	壁付ｱｳﾄﾚｯﾄ（一般）	床上～中心	300
	壁付ｱｳﾄﾚｯﾄ（和室）	床上～中心	150
時計拡声	壁掛形親時計	床上～中心	1,500（上端1,900以下）
	壁付子時計	床上～中心	天井高×0.9
	壁付形ｽﾋﾟｰｶ	床上～中心	天井高×0.9
	壁付ｱﾝﾌﾟﾈｰﾀ	床上～中心	1,300
表示等	情報表示盤	床上～中心	天井高×0.9
	壁付発信機	床上～中心	1,300
	ﾍﾞﾙ,ﾌﾞｻﾞｰ,ﾁｬｲﾑ	床上～中心	2,300
	壁付押ﾎﾞﾀﾝ（一般）	床上～中心	1,300
インターホン	ﾃﾚﾋﾞｲﾝﾀｰﾎﾝ（親器）	床上～中心	1,400
	ﾃﾚﾋﾞｲﾝﾀｰﾎﾝ（子機）	床上～中心	約1,350
	壁付ｲﾝﾀｰﾎﾝ（一般）	床上～中心	1,300
	壁付ｱｳﾄﾚｯﾄ（一般）	床上～中心	1,300
テレビ	機器収容箱	天井～上端	200
	機器収容箱（EPS）	床上～中心	1,500（上限1,900以下）
	ﾃﾚﾋﾞ端子（一般）	床上～中心	300
	ﾃﾚﾋﾞ端子（和室）	床上～中心	150
火災報知	受　信　機	床上～操作部	800～1,500
	副受信機	床上～操作部	800～1,500
	機器収容箱	床上～操作部	800～1,500
	発　信　機	床上～操作部	800～1,500
	表　示　灯	床上～中心	2,100
	警報ﾍﾞﾙ	床上～中心	2,300
ガス漏れ検知器	液化石油ｶﾞｽ用	床上～上端	300
	都市ｶﾞｽ用（軽質）	天井～上端	150
	都市ｶﾞｽ用（重質）	床上～上端	300

注）天井高3,000mm以上の場合及び上記取付高さにおいて機器の使用に支障が生じる場合は、監督職員と協議する。

凡例

工事名称：令和８年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-001
図面名：電気設備工事　特記仕様書（１）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森

章	項目	特記事項
一般共通事項	●保温、結露防止	外部に面する壁、天井で建築工事でFP版（スタイロフォーム等）打込み箇所に取付ける位置ボックスなどは保温、結露防止処理を行う。
	○再使用機材・養生	○ 指定機材（　　）　　○ 特別清掃（　　）
	●環境に配慮した電線	LAN用ツイストペアケーブルは、下記による。 記号：EM-UTPｹｰﾌﾞﾙ　仕様：JCS5503 耐燃性ﾎﾟﾘｵﾚﾌｨﾝｼｰｽ LAN用ﾂｲｽﾄﾍﾟｱｹｰﾌﾞﾙ (EM-UTP5E)　耐燃性ﾎﾟﾘｵﾚﾌｨﾝｼｰｽ ｶﾃｺﾞﾘ5e UTPｹｰﾌﾞﾙ(ECO-UTP-CAT5E/F) (EM-UTP6)　耐燃性ﾎﾟﾘｵﾚﾌｨﾝｼｰｽ ｶﾃｺﾞﾘ6 UTPｹｰﾌﾞﾙ(ECO-UTP-CAT6/F) (EM-UTP6A)　耐燃性ﾎﾟﾘｵﾚﾌｨﾝｼｰｽ ｶﾃｺﾞﾘ6A UTPｹｰﾌﾞﾙ(ECO-UTP-CAT6A/F) (EM-F/UTP6A)　耐燃性ﾎﾟﾘｵﾚﾌｨﾝｼｰｽ ｶﾃｺﾞﾘ6A F/UTPｹｰﾌﾞﾙ(ECO-F/UTP-CAT6A/F)
	○はつり	既存コンクリート部の床・壁の配管貫通部等の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。
	●屋外部の支持金具等	屋外に設置する機器付属金物・ボルトナット類及び外壁等への取付用配管支持金具は、溶融亜鉛めっき製またはステンレス製とする。
電灯設備	●電気方式	幹線：単相　3線式　210-105V 分岐：単相　3線式　210-105V 分岐：単相　2線式　210V　/　105V
	●連続調光形LEDとする室名等	室名（職員室、屋内運動場、普通教室、特別支援教室、昇降口、ピロティ１２、集会室、みんなのドマ、桔梗野ひろば、特別活動室、多目的スペース、家庭科室、音楽室、図工室、理科室）
	●誘導灯	● 電池内蔵形　○ 電池別置形
	●非常用照明器具	● 電池内蔵形　○ 電池別置形
	●ハイテンションアウトレット	● 飛び出し形　○ 外部固定形 ○ 鋼合金形　● アルミ製
動力設備	●電気方式	幹線：三相　3線式　200V 分岐：三相　3線式　200V
	○警報盤	○ 壁掛式（電源装置　○ 内蔵　○ 別置）
	●電磁開閉器用押釦	● 埋込連用形配線器具　○
	●機器への接続	電動機等への接続は本工事とする。
	●電動機等の接地	図示以外は金属管接地とする。
	●総合動作試験	○ 無　● 有（非常用発電機、自火報、消火ポンプ等）
電熱設備	○電気方式	幹線：　相　線式　V 分岐：　相　線式　V
	○発熱線	● 第2種　○ 第4種
	○施工場所及び面積	○ 表玄関ポーチ　約　㎡ ○　約　㎡ ○　約　㎡

章	項目	特記事項
雷保護設備	○保護レベル	○ Ⅰ　○ Ⅱ　○ Ⅲ　○ Ⅳ
	○受雷部	○ 突針　○ 水平導体　○ メッシュ導体　○ 構造体利用（　）
	○避雷導線	● 建築構造体利用　○ 引下げ導線
	○接地極	● 建築構造体利用　○ 接地極埋設
受変電設備	●電気方式	高圧：三相　3線式　6kV 低圧：三相　3線式　200V 低圧：単相　3線式　100V/200V
	●配電盤	○ 屋内用　● 屋外用（材質（● 鋼板　○ ステンレス）） ● キュービクル式配電盤　○ 高圧スイッチギア
	●主遮断装置	○ 限流ヒューズ及び高圧負荷開閉器(PF-S)　● 高圧交流遮断器(CB) 定格遮断電流12.5kA以上
	●設備容量	変圧器総容量：700kVA
	●変圧器	● 油入（● 屋外キュービクル　○　）　○ モールド（○　）
	●進相用コンデンサ	● 高圧　○ 低圧
	●自動力率制御装置	● 無効電力検出方式　○ 力率検出方式
電力貯蔵設備	○直流電源装置	● 非常照明器具電源・受変電設備制御電源共用 ○ 非常照明器具専用 ○ 受変電設備専用
	○蓄電池	○ 鉛蓄電池（○ HS　○ MSE　○　） ○ アルカリ蓄電池（○ AH　○ AMH　○ AHH　○　） ○ リチウムイオン電池（○　）
	○交流無停電電源装置(UPS)	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 方式：　○ 単相2線　○ 単相3線　○ 三相3線 電圧：　○ 100V　○ 200/100V　○ 200V 容量：　kVA 補償時間：　分以上　電解液処理： 盤類据付方法：
発電設備	●形式	○ 簡易形　● キュービクル式　○ オープン形
	●発電機	電気方式：三相3線式　50Hz 電圧：　200V 定格出力：250kVA
	●原動機	形式：　● ディーゼル　○ ガスタービン　○ マイクロガスタービン ○ ガスエンジン 定格出力：241kW(328PS)以上 方式等：　始動方式　● 電気方式　○ 空気式 冷却方式　● ラジエータ式　○ 水冷循環式 冷却水　● 不凍液を混合した水道水　○ 水道水
	○排気系統配管	断熱材：○ ロックウール　○ 厚さ等：○ 75mm　○
	●燃料	種類：　● 軽油　○ 灯油　○ A重油　○ 燃料ガス（● 燃料小出槽950ﾘｯﾄﾙ） 主貯油槽(地下)：● なし　○ あり（○ 別途　○ 本工事）
	●太陽光発電装置	太陽電池アレイ公称電力：　20kW パワーコンディショナ　電気方式：単相3線式 交流出力電圧：202V 定格出力：10kW　x2
構内交換設備	○電話交換機	形式：　○ 電子交換　○ ボタン電話装置　○ PBX　○ VoIPｼｽﾃﾑ 回線数：○ 内線　/　回線　○ 局線　/　回線　○ 専用データ（　回線） ○ 主装置等の撤去（支障時の取り扱い：　）
	●電話機	○ 本工事　● 別途工事 ○ ボタン電話機　○ 多機能電話機　○ 内線電話機 ○ デジタルコードレス電話機
	○電話機への配線	電話機1台につき、次のものを見込む。 ○ EM-TIEF0.65-2C（○ 20m　○　m） ○ EM-BTIEE0.4-2P（○ 20m　○　m）

章	項目	特記事項
	○ローテーションアウトレット	○ 一般電話用　個（○ 納入する　○ 取付ける） ○ 鋼合金製　○ アルミ製
	○保安器用接地	○ 本工事　● 別途工事
情報表示・拡声その他通信設備	●構内情報通信網設備	○ イーサネット（方式：　）　○ 無線LAN（方式：　） ● 配管のみ
	●拡声設備	● 増幅器：360W ○ 卓上形　● キャビネットラック形 ○ 一般用　○ 非常用　● 併用
	●映像・音響設備	● 増幅器：屋内運動場720W、音楽室240W ● レコーダー：　● 8時間以上録画又は録音のできる記憶容量 ○ 時間以上 ○ プロジェクタ：　○ 前面投写式　○ 背面投写式 ○ スクリーンサイズ：　インチ
	●情報表示設備	○ 出退表示盤：　○ 多線直接式　○ パルス伝送式 ● 親時計：　1回線 ● 時刻補正：　● 標準電波方式　○ FMﾊﾞｽﾞ方式　○ GPS方式 ○ ● 壁掛式　○ 自立形 ● 電子式チャイム組込み　● プログラムタイマー組込み
	●誘導支援設備	● 庁舎内連絡用　○ 身体障害者用　○ 夜間受付用　● エレベーター用
	●テレビ共同受信設備	● テレビアンテナ：● AU-2　○ CSBSA-　○ CSA- ● 地上波アンテナマスト：　● 壁面取付形　○ 自立形 ○ BS・CS用アンテナマスト：○ 壁面取付形　○ 自立形 ○ 工事着手前アンテナの設置予定位置における電界強度等の調査測定をし、受像の可否を判定した報告書を提出する。
	●監視カメラ設備	○ 白黒方式　● カラー方式 ● ネットワーク接続方式　○ 専用回線方式
	○駐車場管制設備	○ 検知器：　○ 光線式　○ ループコイル式
	●防犯・入退室管理設備	接地工事：　● 本工事　○ 別途工事　○ 時刻補正：　○ 親時計　○ 時刻補正装置　○
自動火災報知設備	●自動火災報知装置	● 受信機：P型1級60回線 ○ 壁掛形　○ 自立形 ○ 単独　● 複合盤（自火報　27回線、自動閉鎖　13回線、ガス漏れ警報　2回線、表示等　4回線） ● 副受信機：　60回線 ● 機器収容箱：　○ 専用形（○ 埋込形　○ 露出形） ● 屋内消火栓箱に組込み
	○非常警報装置	○ 埋込形　○ 露出形 緊急地震放送：　○ 行わない　○ 行う
	●自動閉鎖装置	○ 連動制御器　回線（遠方復帰機構：　回線） ○ 単独（○ 壁掛形　○ 自立形）　● 自火報受信機等との複合盤 ● 自動閉鎖機構 ● 防火戸用（本工事、電磁式又はラッチ式、DC24V、0.6A以下） ○ 防煙ダンパ用(別途工事、瞬時通電式又は電動式、DC24V、0.6A以下、遠方復帰機構（電動式）、DC24V、0.7A以下) ● 防火シャッター用（別途工事、DC24V、0.6A以下） ○ 自動開放機構 ○ 排煙ダンパ（別途工事、排煙機運転用連動機構付）
	●ガス漏れ警報装置	○ 受信機：　型　回線（○ 都市ガス用　○ 液化石油ガス用） ○ 単独（○ 壁掛型　○ 自立形）　● 自火報受信機等との複合盤
中央監視制御設備	○監視制御対象設備	○ 動力設備　○ 受変電設備　○ 自家発電設備　○ 火災報知設備
	○監視操作装置	○ 空調　○ 衛生
	○監視制御装置	○ Ⅰ型　○ Ⅱ型　○ Ⅲ型　○ 壁掛式○ 自立形 組込み機器：　○ グラフィックパネル　○ 表示装置 ○ キーボード 構成機器： ○ グラフィックパネル　○ モザイクパネル　○ 合成樹脂パネル ○ ディスプレイ：　● 内照式液晶方式 ○ タッチパネル式の内照式液晶方式 ○ 17型　○ 19型　○ 21型 ○ 信号処理装置　○ 記録装置 ○ 補助盤　○ 電源装置

章	項目	特記事項
構内配電線路	●工事範囲	● 管路　● 配線　● 機器類
	●電気方式	高圧：三相　3線式　6kV 低圧：三相　2線式　100V 低圧：　相　線式　V
	●配管路（材質）	○ PLP　● ZG　● FEP　○ PE　○ GLP　○ GLT
	●敷設方法	● 地中埋設式　○ 架空線式
	●標識シートの埋設	● 低圧　● 高圧　○ 特別高圧
	●柱上機器	● 高圧負荷開閉器：● 一般用　○ 耐重塩じん用 ● 地絡継電器付（● 方向性　○ 無方向性） ○ 避雷器：　○ 一般用　○ 耐塩用 ○ 高圧カットアウト、碍子等：　○ 一般用　○ 耐塩用
	●高圧ケーブルの端末処理	屋外側：● 一般用　○ 耐塩用
	●外灯設備	● 定格電圧：100V3.6W ○ ポール内には、配線用遮断器（トリップ機構無し）を設ける。
	●その他	東北電力(株)外線工事基準（架空線編）に準ずる。
構内通信線路	●工事範囲	● 管路　○ 配線
	●用途	● 電話用○ 時計・拡声用　○ 火災報知用　● 情報通信　○
	●配管路（材質）	○ PLP　● ZG　● FEP　○ PE　○ GLP　○ GLT
	●敷設方法	● 地中埋設式（標識シート　○ 埋設しない　● 埋設する） ○ 架空線式

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-002
図面名：電気設備工事特記仕様書（２）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

工事区分表

（他工事との取合い等）　区分は○印を適用する　A　建築工事　E　電気設備工事　M　機械設備工事　※複数箇所に○印があるものは、各工事を適用する

	項目	A	E	M			備考
躯体関係							
RC造（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	貫通スリーブ	○	○	○			
	貫通スリーブの補強	○					
	開口部の型枠・補強	○					
	貫通スリーブ・開口部の墨出し	○	○	○			
	貫通スリーブ・型枠部の穴埋め	○	○	○			防火・防煙区画
S・SRC造（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	鉄骨貫通鋼管スリーブ	○					
	貫通スリーブ	○	○	○			
	貫通スリーブの補強	○					
	開口部の型枠・補強	○					
	貫通スリーブ・開口部の墨出し	○	○	○			
	貫通スリーブ・型枠部の穴埋め	○	○	○			防火・防煙区画
	予備スリーブの穴埋め	○	○	○			防火・防煙区画
設備機器の基礎	機器取り付け用アンカー・架台		○	○			
	基礎	○					
	太陽光発電設備基礎	○					
	太陽光発電設備架台		○				
その他	トラフ・ピット類（ふたを含む）	○					
	RC造各種ピット	○					
	同上用マンホール・タラップ	○					
	排水溝	○					
	オイルサービスタンクの防油堤	⊘	○				防油堤：既製品
	フリーアクセスフロア内の防水堤	○					
	設備室内床排水管			○			
	既設埋設配管配線調査（X線探査含む）	○	○	○			
仕上関係							
軽鉄天井・壁下地	ボード類の切り込み	○					
	下地材の切込み・補強	○					
	開口部の墨だし	○	○	○			
可動間仕切	切込み・補強	○					
	各種ボックス類	○	○	○			
吊りボルト及びインサート	設備機器類用		○	○			
給排気関係	外壁ガラリ	○					
	防風板	⊘					
	ウェザーカバー・ベントキャップ			○			
	排気フード（標準詳細図によるステンレス製）			⊘			
	排気フード（レンジフード等既製品）			⊘			
水廻り機器	流し台・吊り戸棚・水切り棚・コンロ台	○					
	手洗い・洗面器カウンター	○		○			陶器製はM
	鏡（既製品）	○					
	鏡（注文品）	○					
	バリアフリートイレ手すり・便器類手すり	○					
	トイレブース内小物棚	⊘					
	ベビーシート	○					

	項目	A	E	M			備考
	ユニットバス・シャワーユニット	○					
	既製浴槽			⊘			
	コンクリート浴槽	⊘					
	浴槽排水金物			⊘			
	洗濯機パン			○			
事務室廻り	フリーアクセスフロアパネル切込み加工	○					
	フリーアクセスフロア給排気グリル	⊘					
	フリーアクセスフロアコンセント		○				
	壁・天井空調用給排気グリル			○			
その他	感知器連動防火戸のレリーズ用切込み	○					
	消火器ボックス	○					
	消火器			○			
	表面仕上が必要な全熱交換機等の表面仕上	⊘					ボード類、塗装のみ
	壁・天井・床点検口	○					M・E用含む
	駆動装置が電動の建具類の１次電源、１次・２次配管、及び手元電源スイッチ		○				レールヒータ用の手元スイッチを含む
	同上本体・駆動装置・検出装置（センサー）	○					
	駆動装置が電動のブラインド・排煙オペレーター等の１次配線及び１次・２次配管		○				
	同上本体・操作スイッチ及び２次配線	○					
	電動スクリーン用ボックス	⊘					
	電気錠及び扉～枠通電金具及び２次配線	○					
	同上用１次配線及び１次・２次配管		○				
	避雷導体の接続		⊘				
	笠木を棟上げ導体とした場合の笠木～笠木の接続	⊘					
	ルーフドレン及びたてどい	○					
	煙突の水抜き管（排水管）	⊘					
	地震感知器の配管配線		○				
	防煙ダンパーと連動制御器までの配管配線及び連動制御盤から煙感知器までの配管配線		○				
	太陽光発電システム及び配線工事		○				
	太陽光発電設備壁掛けモニタ用下地補強	○					（1階ホール11）
	竪樋ヒーター		○				
屋外関係							
排水・ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ廻り	雨水排水設備	○					
	地流しの排水金物・排水管	○					
	駐車場・車庫廻りのガソリントラップ	⊘					
	雑排水・汚水排水設備			○			
	ハンドホール		○	○			
	E・M桝で充填用マンホールふたを使用した場合の表面仕上	○					
	雨水利用設備（ルーフドレン、縦樋はA、縦樋から集水桝までM）	⊘		⊘			
オイルタンク廻り	オイルタンク本体（充填砂共）		⊘	⊘			
	オイルタンクの外郭、基礎	⊘					土工事含む
	同上杭及び杭頭処理	⊘					
ユニット型浄化槽	ピット型の躯体	⊘					
	上記以外のユニット型浄化槽本体・配管及び据付等（充填砂共）			⊘			

	項目	A	E	M			備考
自家発電設備							
	自家発電装置		○				
	発電装置　基礎	○					
	トレンチ	⊘					
	トレンチ用　蓋	⊘					
	主燃料タンク（充填砂共）		⊘				
	主燃料タンク用　基礎、外郭工事	⊘					
	同上杭及び杭頭処理	⊘					
	燃料小出タンク		○				
	燃料小出タンク基礎	○					
	防油堤	⊘					
	通気管		○				
	給油ボックス		○				
	給油ボックス　基礎	○					
	屋外トレンチ	⊘					
	屋外トレンチ用　蓋	⊘					
	危険物表示板		○				
電気配管配線							
	機器附属の制御盤以降の２次側配管配線（接地線共）			○			
	機器附属の制御盤への１次側電源供給配管配線（接地線共）		○				
	自動制御盤と動力盤との電源供給の渡り配管配線（接地線共）		○				
	機器と附属操作スイッチの渡り配管配線			○			
	注油口内アース端子からのアース用配管配線		○				
	ＡＣＰ屋外機と屋内機の渡り電源・信号・アース用配管配線			○			
	ＡＣＰマルチ形屋内機の電源・アース用配管配線		○				
	機器・電極棒用の電源配管配線		○	○			電極棒はM
	屋内消火栓ポンプ制御盤から消火栓ポンプ始動装置への電源・信号線の配管配線		○				
実験台・備品等							
	特別教室実験台・調理台・窓下流し台・窓下作業台	○					
	同上電源配線・接続		○				
	同上給排水接続			○			
	同上水栓	○					
	壁・天井に設置する設備機器の下地補強	○					

	項目	A	E	M			備考
エレベーター設備							
	昇降路の躯体	○					
	機械室の床開口	⊘					
	機械室の床配管ピット・蓋	⊘					
	機械室の上げ床コンクリート打設・仕上	⊘					
	巻上機周囲のチェッカープレート敷	⊘					
	昇降路内ピット防水	○					
	ピット点検タラップ	○					
	各階出入口穴あけ・同補強	○					
	三方枠取付・枠廻り埋戻し・同補強	○					
	昇降路がＳ造の場合の出入口扉・三方枠及び幕板の受け	⊘					
	昇降路の中間ビーム、ブラケット、レールブラケット支持柱、他昇降路内の鋼製部材一式	○					
	昇降路がＳ造の場合の中間ビーム及びブラケットの受けピース	⊘					
	機械室天井・昇降路内フック取付	○					
	ホール押釦・インジケータなどの壁開口	○					
	機械室内換気設備			⊘			
	エレベーター制御盤までの一次側動力用配管配線工事（ＡＣ３相　２００Ｖ５０ＨＺ）		○				
	エレベーター制御盤までの一次側電灯用配管配線工事（ＡＣ単相　１００Ｖ５０ＨＺ）		○				
	エレベーター制御盤までの接地用配管配線工事（Ｄ種接地）		○				
	エレベーター制御盤までの火災警報用配管配線工事		○				
	エレベーター制御盤から非常用インターホンまでの配線及びインターホン取付工事	○	○				配管配線はE
	エレベーター制御盤までの館内放送用配管配線工事		○				
	エレベーター保守遠隔監視用（電話回線）配管工事（ＭＤＦからエレベーター制御盤まで）※図示された場合	⊘					
	エレベーター保守遠隔監視用（電話回線）配管工事（ＭＤＦからエレベーター制御盤まで）		○				
	エレベーター制御盤からエレベーター監視盤又は警報盤までの配管配線工事	⊘					
	エレベーター制御盤からエレベーター内監視カメラまでの配管配線工事	⊘					
	緊急地震速報受信用配管工事		⊘				
	昇降路頂部煙感知器・熱感知器設備工事		○				
	ピット内点検用コンセント設備工事		○				
	エレベーターシャフト吊りフック（必要な場合、建築工事に支給）	○					
	レールブラケット取り付けファスナー（必要な場合、建築工事に支給）	○					
	動力計測用電力計から自動制御版までの配管・配線工事			⊘			

凡例

この工事区分表は、建築工事（Ａ）、電気設備工事（Ｅ）、機械設備工事（Ｍ）といった施工上密接に関連する各工事において、材料や作業がどの工事に含まれているかを明確にするために共通事項として添付しているものである。
よって、本工事の設計図書に記載されていない工事範囲外の項目も含んでおり、本工事の具体的の工事内容を示すものではないことに留意すること。
※エレベーター工事は建築工事に含む。

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）
図面名	工事区分表
設計者	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体
設計番号	04732-010
作成日	26.03
縮尺	N/S(A1) N/S(A3)
	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
担当	一級建築士第289280号　前見 文武
意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号
図面番号	E-003
	-

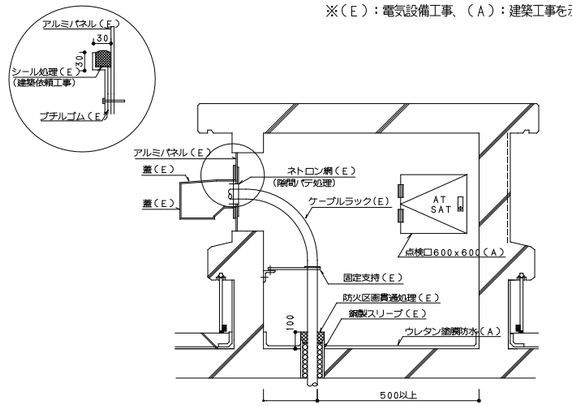
電気設備　記号凡例

記　号	名　称	記　号	名　称
盤　類		インターホン	
⊠	配電盤	ⓞ　①	インターホン(親, 子)
◢	分電盤	ⓓ	ドアホン子機
⋈	制御盤	テレビ	
▬	警報盤	⊤	テレビアンテナ(UHF, VHF, FM)
BA	中央監視盤	◠	テレビアンテナ(BS, CS)
RS	リモートステーション盤	⋔	混合器
S	開閉器盤, 手元開閉器	⏚	増幅器
WH　WH	電力量計(箱入, 箱なし)	⊹	分岐器
機　器		⊹	分配器
M	電動機	⊙	テレビ端子
H	電熱器	▽	機器収納盤
✲	換気扇, 天井扇	呼出・表示	
RC	エアコン	NC	ナースコール親機
◉F　◉LF	フロートスイッチ, フロートレススイッチ	◉	スピーカ形インターホン子機
電　灯		▥	表示盤
○　◐	LED灯(天井付, 壁付)	▣　▣N	押釦(一般, ナースコール用)
○▭	LED灯(天井付)	◉N	握り押釦(ナースコール用)
▭○	LED灯(壁付)	◎　◎	表示灯(壁付, 天井付)
⊛	屋外灯	▣	ナースコール切換器
●	LED灯(非常用照明)	♫	チャイム
▬○	LED灯(非常用照明)	火報・煙感連動・ガス漏れ	
▭⊛ ⊛	LED灯(誘導灯)	⋈	火報受信機
▬⊛	LED灯(誘導灯, 非常用照明兼用)	▤	煙感連動制御盤
▭○	LED灯(発電機回路)	◺	ガス漏れ受信機
⊘	LED灯(発電機回路)	防　犯	
● ●2P	点滅器(片切, 両切)	▬	警報制御盤
●3 ●4	点滅器(3路, 4路)	凸C　凸T　凸K	カード式, テンキー式, キー式
●L ●○	点滅器(パイロットランプ内蔵, 別置)	K	電気錠
●WP	点滅器(防水形)	⊛	検知器(パッシブセンサリミットスイッチ)
●R	リモコンスイッチ	⊛	検知器(シャッタ検知器, 磁気近接スイッチ)
⊛	セレクタスイッチ	⊛	検知器(振動検知器, ガラス破壊検知器)
●A	自動点滅器	⊖—⊖	光線検知器(投光器・受光器)対向式
↗	調光器	⊖—⊖	光線検知器(投光器・反射器)反射式
T6	タイムスイッチ	▭	テレビカメラ
▲	リモコンリレー	雷保護	
コンセント		⊛　🌡	突針部(平面図用, 立面図用)
⊖　⏚	コンセント(壁付, 床付)	——	避雷導線及び棟上導体
⊖E　⊖ET	コンセント(接地極付, 接地端子付)	⊗	接地抵抗測定端子
⊖WP	コンセント(防水形)	配管・配線	
⊖T	コンセント(引掛形)	————	天井隠ぺい配線
◫	非常コンセント	ー ー ー ー ー	床隠ぺい配線
◎	コンセント(引掛シーリング丸)	----------	露出配線
◻	コンセント(引掛シーリング角)	——·——	天井ふところ配線
電　話		——··——	二重床内配線(OAフロア内配線)
MDF	本配線盤	——·——	地中埋設配線
═	端子盤	↗ ↙ ↗	立上り, 引下げ, 素通し
PBX	電話交換機	—e—	ヨビ配管
H	保安器	⏚	接地極
⊙　⊙	電話用アウトレット(壁付, 床付)	EC	接地センター(接地端子盤)
⊙PT	電話用アウトレット(公衆電話用)	⊠	プルボックス
T	内線電話機	□	ジョイントボックス
拡　声		⊹　⊹	露出丸ボックス(2方出・3方出)
AMP	増幅器	◎	VVF用ジョイントボックス
RM	リモートマイク	⊠	ハンドホール
◎　◎	スピーカ(壁付, 天井付)	⌒	受電点, 引込口
◁	ホーン形スピーカ	═	梁貫通部
J M　J S	ジャック(マイクロホン用, スピーカ用)	▨	防火区画貫通処理　(国土交通大臣認定工法)
—○—	ワイヤレスアンテナ		
⌀	アッテネータ		
C	カットリレー(電源制御器)		
CS	スピーカ切替器		

電気設備：
記載のないシンボルは「JIS－C0303」及び「JECA－1058」に準拠する。
ただし、図面に凡例・シンボル表を特記した場合はそれによる。

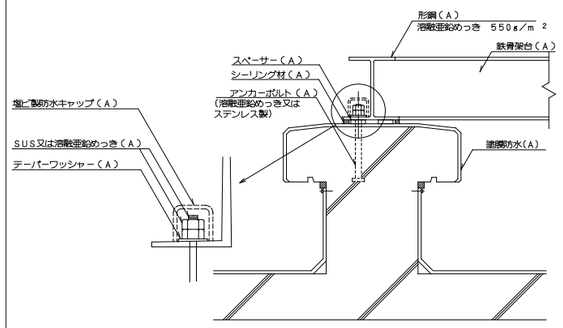
RC屋上立上り配管貫通孔回り

※(E)：電気設備工事、(A)：建築工事を示す。



RC屋上設備機器架台回り(防水立上げ基礎)

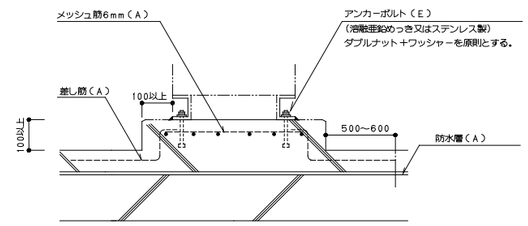
※(E)：電気設備工事、(A)：建築工事を示す。



注記　・屋上防水は露出防水　の場合を例に表記している。
・アンカーボルトはヘッド付埋込アンカー　の場合を例に表記している。
・設備の荷重支持ダブルナット＋ワッシャー固定を原則とする。振動しない機器についてはシングルナットとすることが出来る。

RC屋上設備機器架台回り(軽量機器)

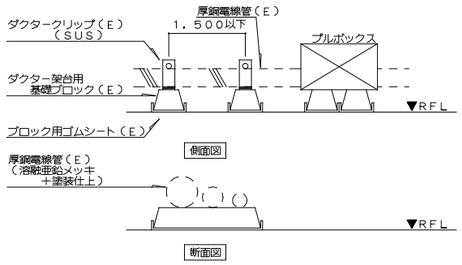
※(E)：電気設備工事、(A)：建築工事を示す。



【注記】
・アンカーボルトはヘッド付埋込アンカー　の場合を例に表記している。
・振動のない機器は、シングルナットとすることができる。
・設備の荷重支持ダブルナット＋ワッシャー固定を原則とする。

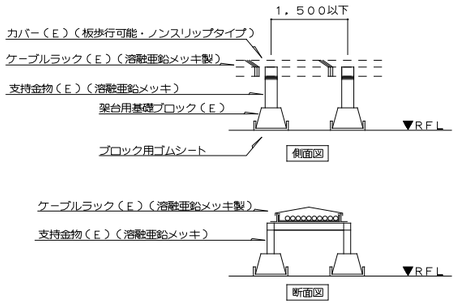
屋上配管の支持

※(E)：電気設備工事、(A)：建築工事を示す。



屋上ケーブルラックの支持

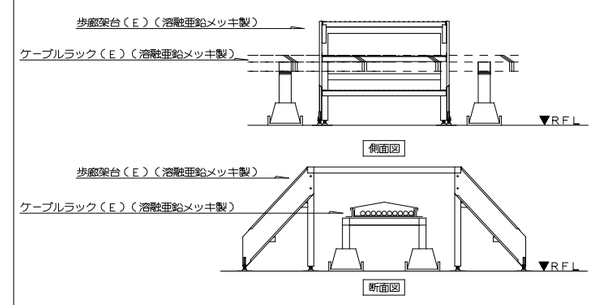
※(E)：電気設備工事、(A)：建築工事を示す。



注記　・将来、屋上防水の改修工事(塗膜防水)をおこなえるよう、ケーブルラック下部は300mm以上のスペースを確保すること。
・ケーブルラックには小動物侵入防止措置(ネトロンアミ等の設置)をおこなうこと。

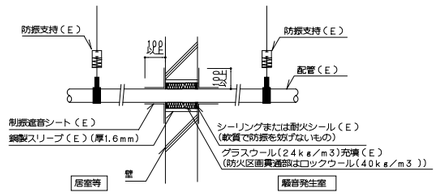
屋上ケーブルラック部分の点検通路対応

※(E)：電気設備工事、(A)：建築工事を示す。



躯体貫通部の防音・防振措置(配管)

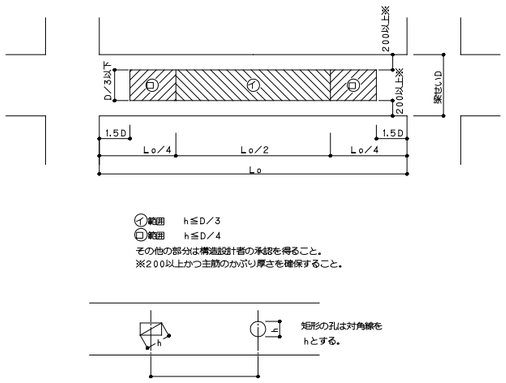
※(E)：電気設備工事、(A)：建築工事を示す。



[注記]
・防振支持材の選定にあたっては、荷重に適合したものを使用すること。

梁貫通孔の可能範囲(RC造)

※記載の内容は参考とし、『梁貫通孔の可能範囲』は構造図による

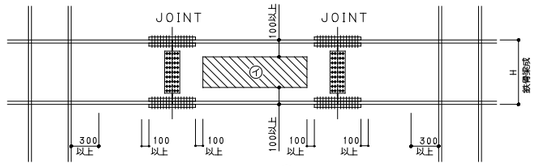


㋑範囲　h≦D/3
㋺範囲　h≦D/4
その他の部分は構造設計者の承認を得ること。
※200以上かつ主筋のかぶり厚さを確保すること。

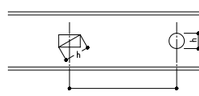
貫通孔間隔は孔径(h)の
平均値の3倍以上

梁貫通孔の可能範囲(S造)

※記載の内容は参考とし、『梁貫通孔の可能範囲』は構造図による



㋑範囲　h≦H/2
㋺範囲　h≦H/3
(hは孔径を示す)



貫通孔間隔は孔径の
平均値の3倍以上

本図は鉄骨造の梁のみに適用する。　(鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨梁は適用外)

凡例
※当該図面を参考とし施工すること。

工事名称	令和7年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事(電気設備工事)	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-004
図面名	記号凡例・設備標準図(参考図)	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

躯体埋設配管の注意事項

○埋設配管の太さは、原則外径31mm以下とすること。（CD管・PF管内径22mmまで）

○分電盤，端子盤には配管，配線が大量に集中する。その当該箇所は原則として
配管を埋設してはならない。埋設する場合はスラブを厚くし床の断面欠損を防止すること。

○EPS内は露出配管またはケーブル配線とし，躯体には埋設しないこと。
埋込型の分電盤，端子盤等を室内に設置するときは，その部分は二重壁またはふかし壁とすること。

○地上の外壁には原則として埋設配管をしないこと。

○地下の外壁には埋設配管をしないこと。

○屋根スラブへの埋設配管は行わないこと。

○配筋のコンクリート被り厚さは構造図による。

○デッキ合成スラブへの埋設配管は原則行わない。（最近では、山上寸法90～100mmが多く、
層間区画の対応等が難しい）止むを得ず埋設する場合は、建築・構造・設備の各設計（担当者）に
よる入念な調整を行うこと。

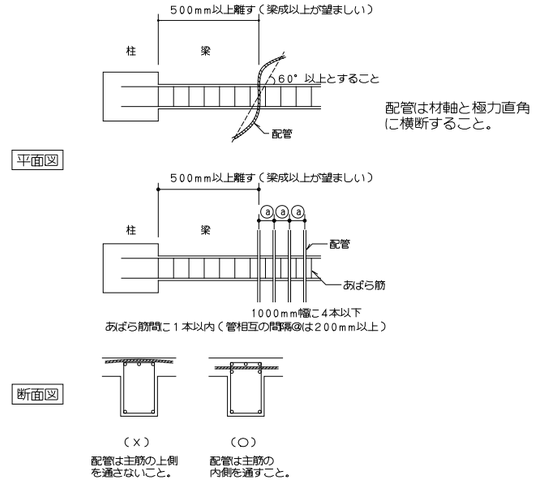
○土間コンクリートへの埋設配管は原則行わない。（ひび割れ等のクレーム要因になり易い）
止むを得ず埋設する必要がある場合は、建築・構造・設備設計者（担当者）と十分協議の上、対応
すること。

柱面へのボックス・配管埋設の注意事項

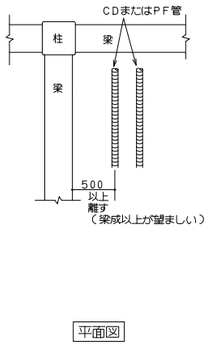
○柱の増打ちが必要な場合は意匠・構造設計者（担当者）と協議の上、対応すること。
柱面にスイッチ・コンセント用BOXを埋設するときは、柱を増し打ちすることを原則とする。
ただし、止むを得ず増し打ちしないで埋設する場合は、建築・構造設計者（担当者）と十分協議
の上、対応すること。

○止むを得ず柱への埋設配管を行う場合は、原則、以下による。
（1）柱の増打ちが必要な場合は建築・構造設計者（担当者）と協議の上対応すること。
増打ち部分に配管を埋設する場合は、増打ち部補強筋内側に配管すること。
（2）原則として層間にわたる配管をしないこととするが、必要な場合は建築・構造設計者
（担当者）と協議の上、対応すること。

梁を横断する配管図

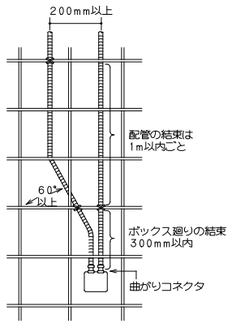


梁と平行する床埋設配管図



壁ボックス回りの配管図

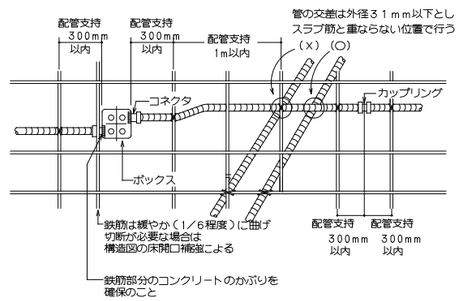
○埋設するボックスは，3個用ボックス以下とすること。



正面図

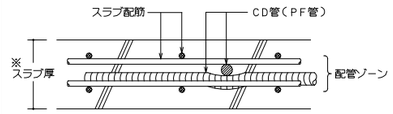
床埋設配管平面図

〔配管の支持間隔、交さ〕



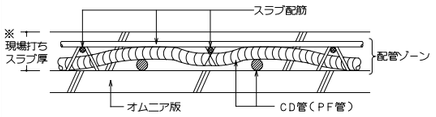
埋設配管断面詳細図

一般工法
（一般型枠）
（Fデッキ型枠）



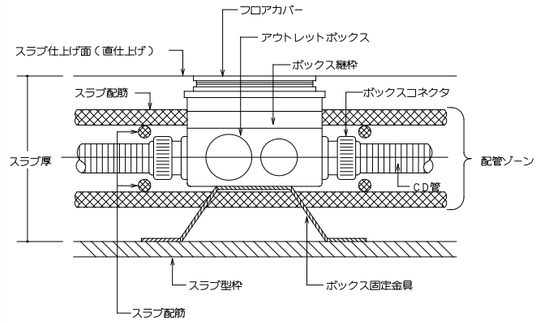
※原則150mm以上とするが、建築・構造設計者と調整すること。

合成床板工法
（ハーフPCa板）



※建築・構造設計者と調整すること。

床埋設配管とフロアボックス納まり図



○スラブの鉄筋は緩やか（1／6程度）に曲げ切断が必要な場合は構造図の床開口補強による
○ダブル筋の中央に配管がくるようにアウトレットボックスは継枠を設けること。
○フロアボックス相互の間隔は300mm以上離すこと。

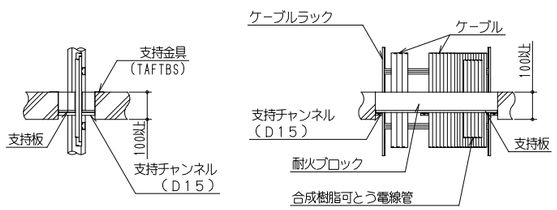
凡例

※当該図面を参考とし施工すること。

工事名称 令和7年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-005
図面名 躯体埋設配管詳細図（参考図）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－

A　ケーブルラック床貫通部防火措置　認定済工法

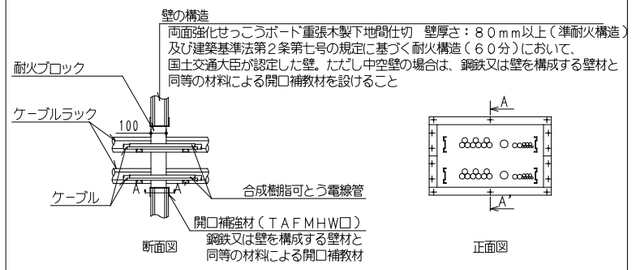
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＦＬ－０２３２相当
ネグロス電工：タフロック６０相当



B　ケーブルラック壁貫通部防火措置　認定済工法

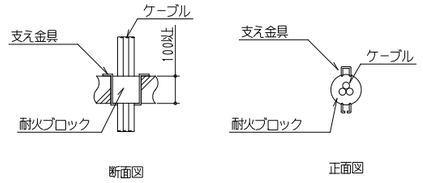
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－０２３１相当
ネグロス電工：タフロック６０相当

壁の構造
両面強化せっこうボード重張木製下地間仕切　壁厚さ：８０ｍｍ以上（準耐火構造）及び建築基準法第２条第七号の規定に基づく耐火構造（６０分）において、国土交通大臣が認定した壁。ただし中空壁の場合は、鋼鉄又は壁を構成する壁材と同等の材料による開口補教材を設けること



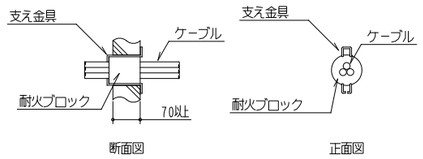
C　ケーブル床貫通部防火措置　認定済工法

国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＦＬ－００５０（床）相当
ネグロス電工：タフロック６０マルブロック相当



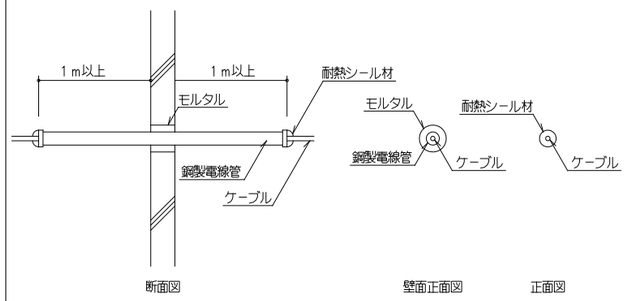
D　ケーブル壁貫通部防火措置　認定済工法

国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－０２９３（壁）相当
ネグロス電工：タフロック６０マルブロック相当



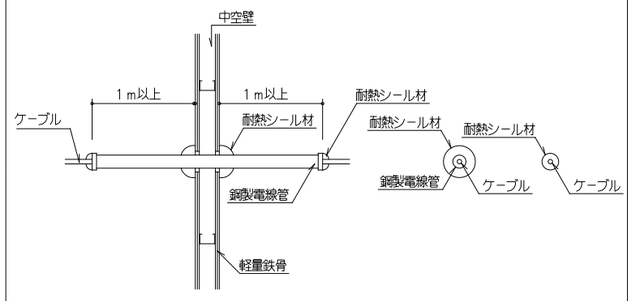
E　コンクリート壁・床貫通部防火措置　鋼製電線管工法

建築基準法施工令第１２９条の二の四　第1項７号　規定



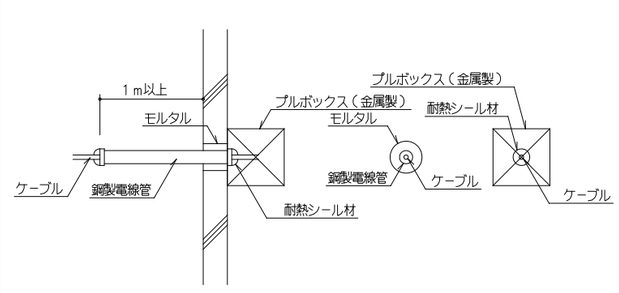
F　中空壁貫通部防火措置　鋼製電線管工法

建築基準法施工令第１２９条の二の四　第1項７号　規定



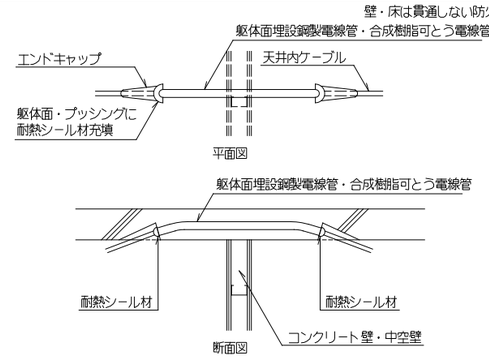
G　コンクリート壁・床貫通部防火措置　鋼製電線管工法　鋼製電源管片側ブルボックス取付

建築基準法施工令第１２９条の二の四　第1項７号　規定



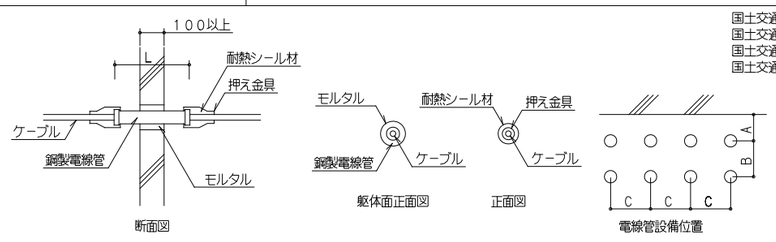
H　コンクリート埋設耐火壁渡り配管　電線管躯体打込工法

壁・床は貫通しない防火措置



J　鋼製電線管ケーブル壁・床貫通部防火措置　認定済工法　2時間壁・床

国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－９０９２（壁）相当
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＦＬ－９０９１（床）相当
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－９０９４（壁）相当
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＦＬ－９０９３（床）相当
ネグロス電工：タフロックニジカンパイプ相当



電線管設備位置寸法

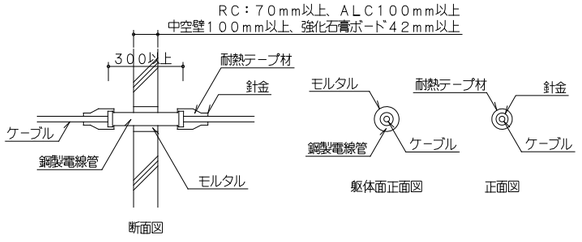
	19	25	31	39	51	63	75	82	92	104
A	75	75	80	85	90	95	105	115	120	125
B	90	95	105	110	120	130	140	165	170	175
C	70	75	85	90	105	115	130	150	165	175

L寸法
鋼製電線管
（５１）以下　２００ｍｍ
（７５）以下　４００ｍｍ
（１０４）以下　５００ｍｍ

K　鋼製電線管ケーブル壁・床貫通部防火措置　認定済工法　2時間壁・床

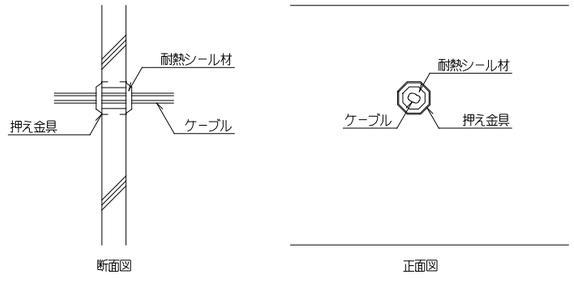
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－０２６９（壁）相当
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－０２６８（壁）相当
国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＦＬ－０２９０（床）相当
積水化学工業：フィブロック相当

ＲＣ：７０ｍｍ以上、ＡＬＣ１００ｍｍ以上
中空壁１００ｍｍ以上、強化石膏ボード４２ｍｍ以上



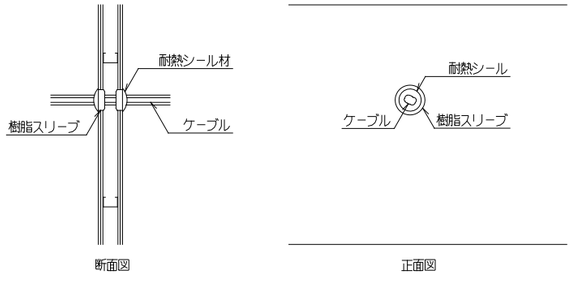
L　ケーブル壁貫通部防火措置　認定済工法　2時間壁

国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－９０６８（壁）相当
ネグロス電工：タフロックニジカン壁丸相当



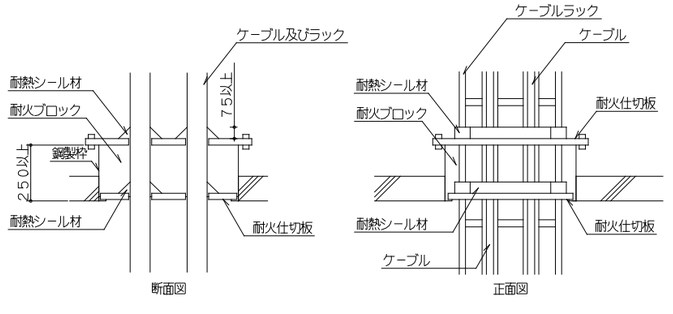
M　ケーブル壁貫通部防火措置　認定済工法　1時間中空壁

国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－０２４８（壁）相当
ネグロス電工：プチロク相当



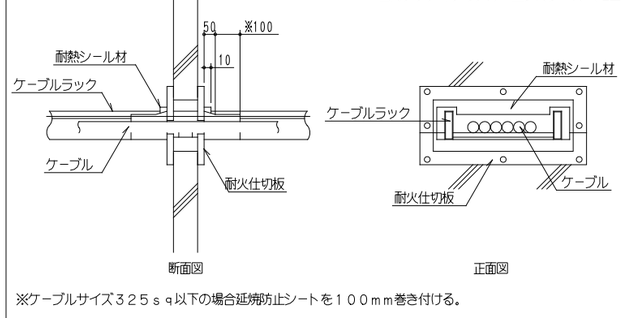
N　ケーブルラック床貫通部防火措置　認定済工法　2時間床

国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＦＬ－９０５５相当
古河テクノマテリアル：ニジカンユカ相当



P　ケーブルラック壁貫通部防火措置　認定済工法　2時間壁

国土交通大臣認定：ＰＳ０６０ＷＬ－９０５２相当
古河テクノマテリアル：ニジカンーカベ相当

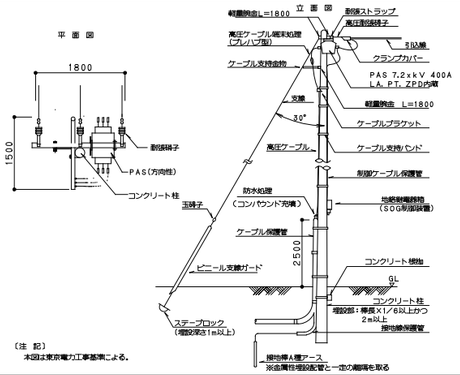


※ケーブルサイズ３２５ｓｑ以下の場合延焼防止シートを１００ｍｍ巻き付ける。

凡例
※当該図面を参考とし施工すること。

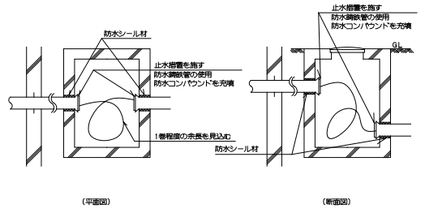
工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-006
図面名：防火区画貫通処理詳細図（参考図）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武 意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号 設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

装柱　柱上開閉器



〔注　記〕
本図は東京電力工事基準による。

高圧地中引込配線



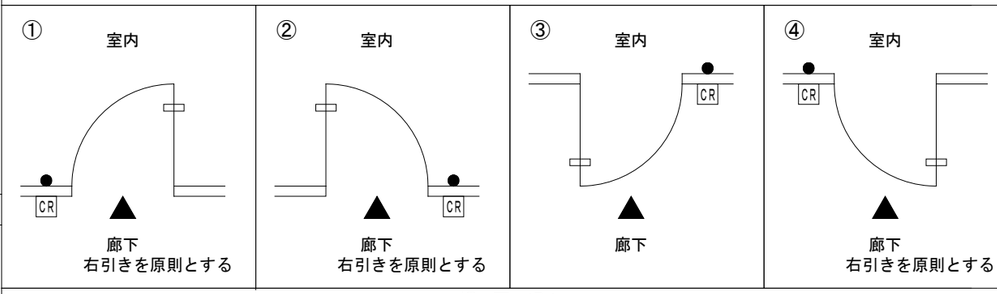
〔注記〕
・ハンドホールに水抜きを設ける。
・H1200以上のハンドホールには、点検用タラップを設ける。

扉に対する機器取付位置基準

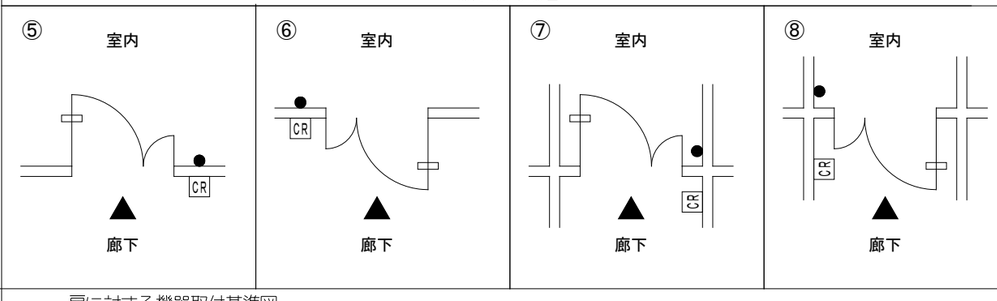
※図例に該当しない場合は、別途個別に協議とする。

▲ 部屋に対する侵入方向
● スイッチ・コンセント等の取付け場所
CR カードリーダー取付け場所
▭ 親扉

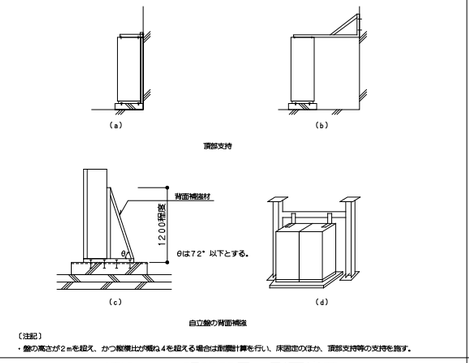
片開き扉の場合



親子扉の場合

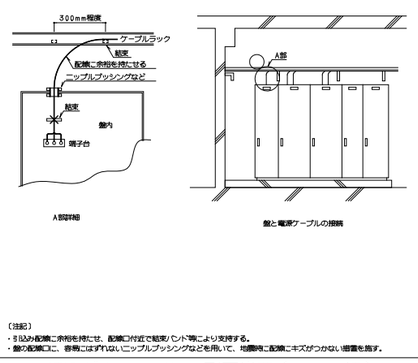


制御盤類の耐震措置



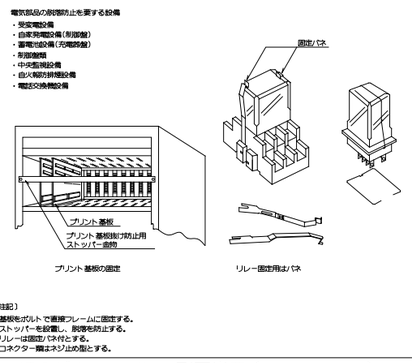
〔注記〕
・盤の高さが2mを超え、かつ盤奥行が幅4mを超える場合は耐震計算を行い、床固定のほか、頂部支持等の支持を施す。

制御盤まわりの耐震措置



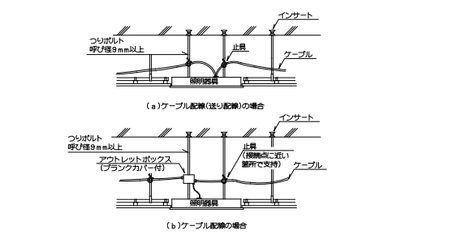
〔注記〕
・S型2種配線に余裕を持たせ、配線に付近で結束バンド等により支持する。
・盤の配線口に、容易にはずれないニップルブッシングなどを用いて、地震時に配線にキズがつかない措置を施す。

構成電気部品の耐震措置



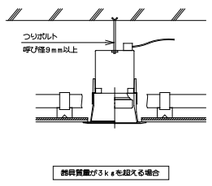
〔注記〕
・基板をボルトで直接フレームに固定する。
・ストッパーを設置し、脱落を防止する。
・リレーは固定バネとする。
・コネクター類はネジ止め型とする。

埋込ＬＥＤ照明器具の耐震措置



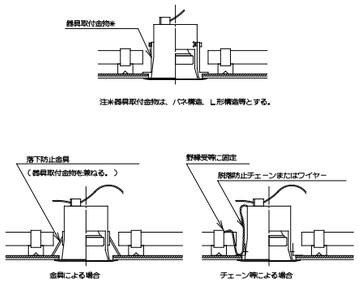
〔注記〕
・質量3ｋｇ以上の器具は、スラブから吊りボルトで支持する。
・器具別置の安定器や蓄電池は、天井材等に堅固に固定する。
・照明器具設置のルーバーは、落下防止措置を施す。
・蛍光ランプが長いH(FL110W相当等)場合はランプ落下防止措置を施す。

埋込ダウンライトの耐震措置（３ｋｇ超）



備考（1）図は、一例を示す。
（2）天井は、二重張りの場合を示す。

埋込ダウンライトの耐震措置（1.5～３ｋｇ）

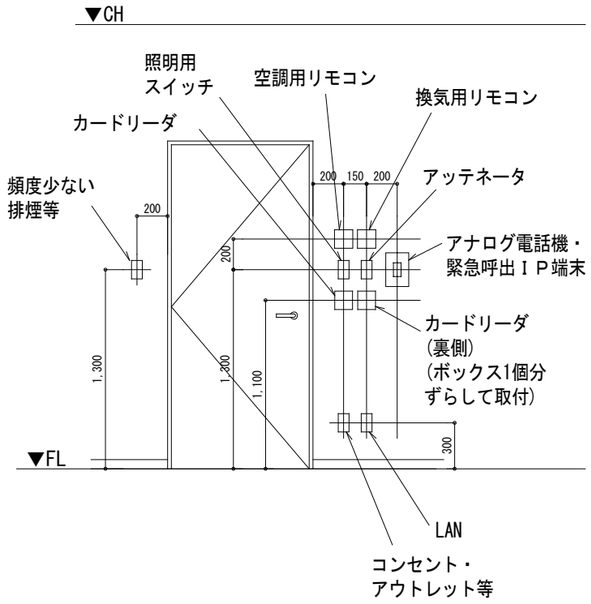


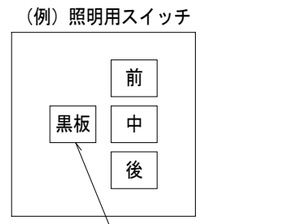
備考（1）図は、一例を示す。
（2）天井は、二重張りの場合を示す。

扉に対する機器取付基準図

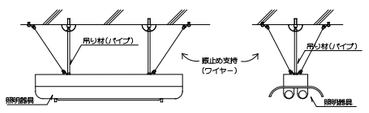
※図例に該当しない場合は、別途個別に協議とする。

<注記>
1.照明スイッチとアッテネーター、コンセントとテレビ端子等を同一プレートに纏めるかは総合図作成前に監督員と協議すること。
2.プレートが並ぶ最大数は、原則としてるつまでとし４つ以上は使用頻度の少ないものを扉反対側に設置する。

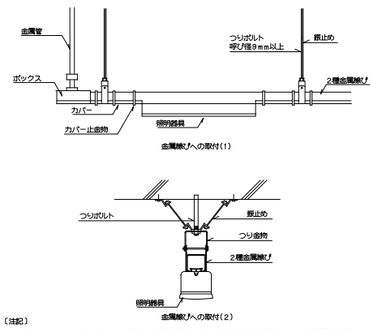




吊下げ照明器具の耐震措置

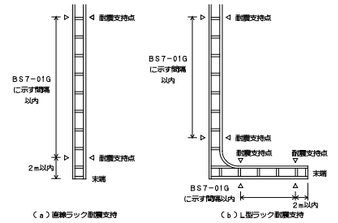


金属線ぴ（レースウェイ）の耐震措置



〔注記〕
・レースウェイは、片側の端部を柱、壁などに堅固に固定する。（両側の端部を固定しないよう留意すること）
・レースウェイ自重支持(通常は2m程度)のうち3ヶ所に1ヶ所をステンレスワイヤー等により振止め措置を施す。

ケーブルラックの耐震支持



ケーブルラックの耐震支持

凡例
※当該図面を参考とし施工すること。

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-007
図面名：電気設備納まり標準図（参考図）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 智也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

真北
8度

KBM.1
301005C
H=54.340m
54.38

▽都市計画道路

▽都市計画道路から25m

第一種住居地域
第一種中高層住居専用地域

▽道路中心線
市道 富田樹木線
(法第42条第1項第1号)
道路境界線 41.350m
道路境界線 65.212m
53.69

木：5ヵ所

88.000
7.655

側溝から
2.000
1.200

道路境界線
10.410m

隣地境界線 49.454m

303005C
隣地境界線
11.620m
303006K

隣地境界線 0.901m
308007K
隣地境界線 0.456m
303007-1R
隣地境界線 11.712m

道路境界線
6.061m
(法第42条第1項第2号)

303008R
隣地境界線 6.752m
303009-4C

隣地境界線
14.015m

303009-2C

隣地境界線
12.225m

303009-1C

隣地境界線
14.605m

303011C

隣地境界線
22.757m

303012C

道路境界線(45.101m)

市道 桔梗野線(法第42条第1項第1号)

道路境界線(35.062m)
50.012

303014R

道路境界線(38.675m)
市道 桔梗野線
(法第42条第1項第1号)

▽道路中心線

既存小学校ライン(解体)

(X12から隣地境界線までの最小)
78.502

(東面道路境界までの最小)
33.446

(南面隣地境界までの最小)
35.137

34.105

屋根22
屋根23
屋根31
屋根32
屋根41
屋根42
屋根43
屋根44
屋根45
屋根51
屋根52
屋根53
屋根54
屋根55

校舎
1FL=TP+54.20

太陽光パネル

目隠し壁

菜園

スキー山（別途工事）

庇23

隣地境界線 53.904m

隣地境界線 64.934m

隣地境界線
11.194m

隣地境界線
15.964m

隣地境界線
19.923m

隣地境界線
15.070m

隣地境界線
17.624m

隣地境界線
12.765m

隣地境界線
4.511m

隣地境界線
18.969m

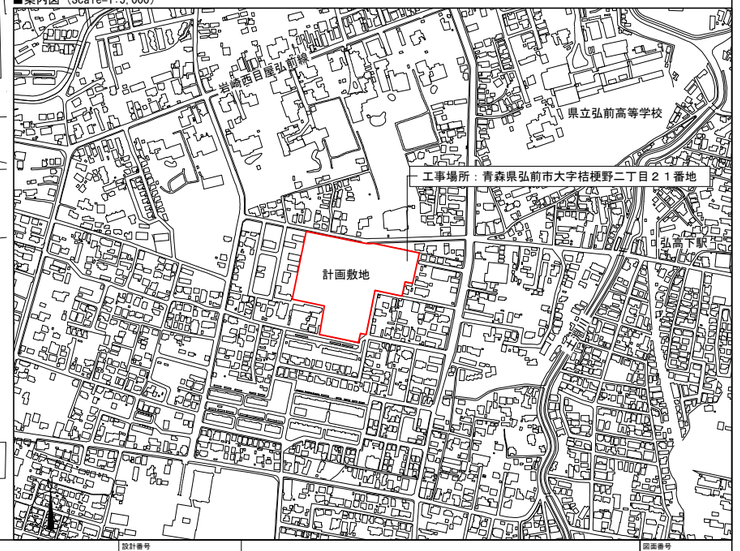
隣地境界線
19.793m

301006R
301008-1C
1.856m
301008P
301009R
301010C
301011P
301012P
301014C
7.934
304001C
304002C
304003C
304004C
304005R

11.408
43.000
75.000
32.000
23.452
25.000
3.000
5.000
3.000

53.10
53.95
53.90
53.80
53.73
53.87
53.89
54.10
54.09
54.18
54.01
54.25
54.29
54.41
53.46

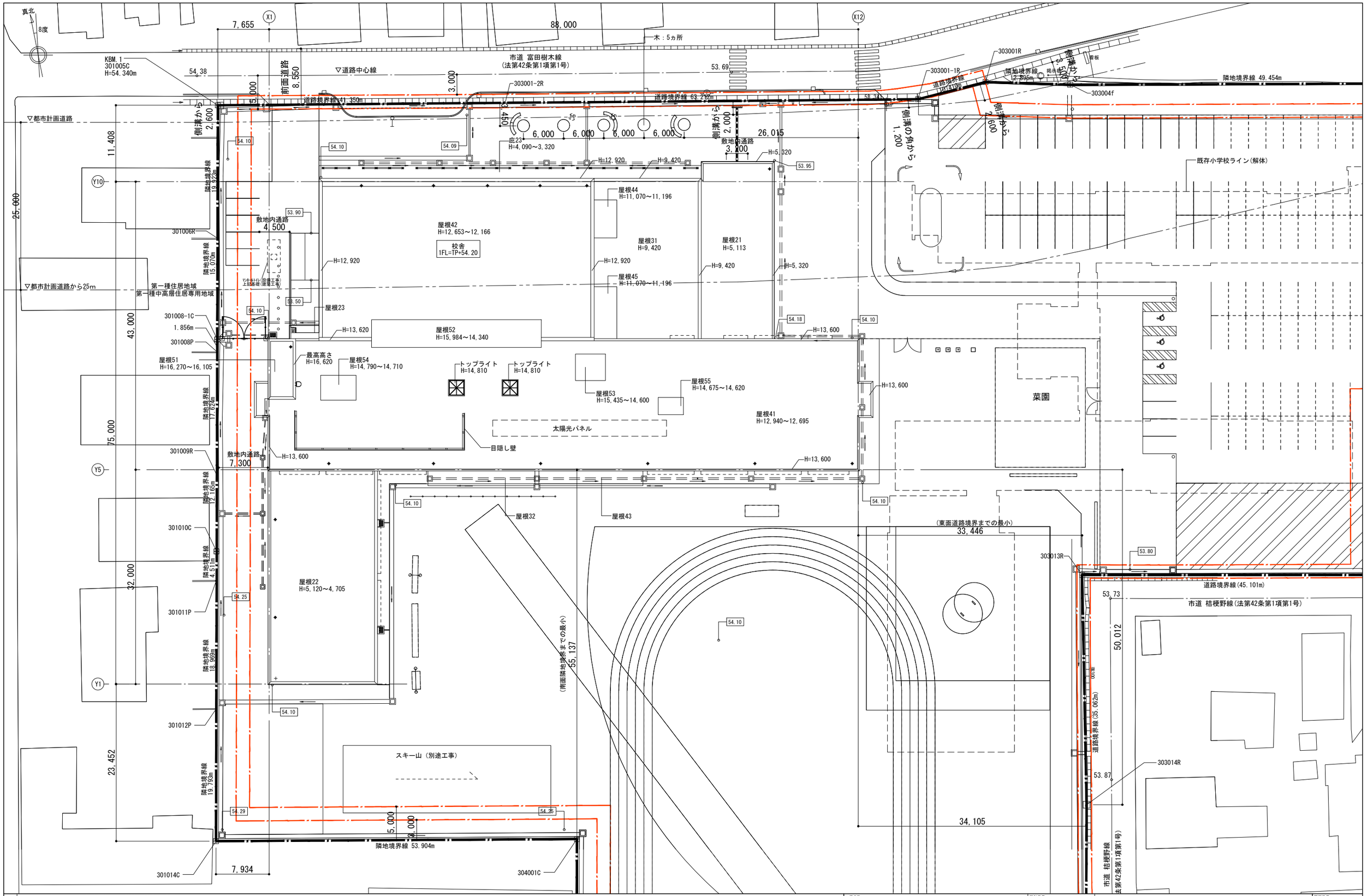
■案内図 (Scale=1:5,000)



凡例

KBM=54.34(KBMは令和6年度桔梗野小学校測量業務成果による)	
1FL=TP+54.20(=平均地盤面+120)※平均地盤面=TP+54.08	
00.00	：外構仕上レベル
◦00.00	：道路中心高さ
―・―・―	：敷地境界線
――――	：延焼のおそれのある部分

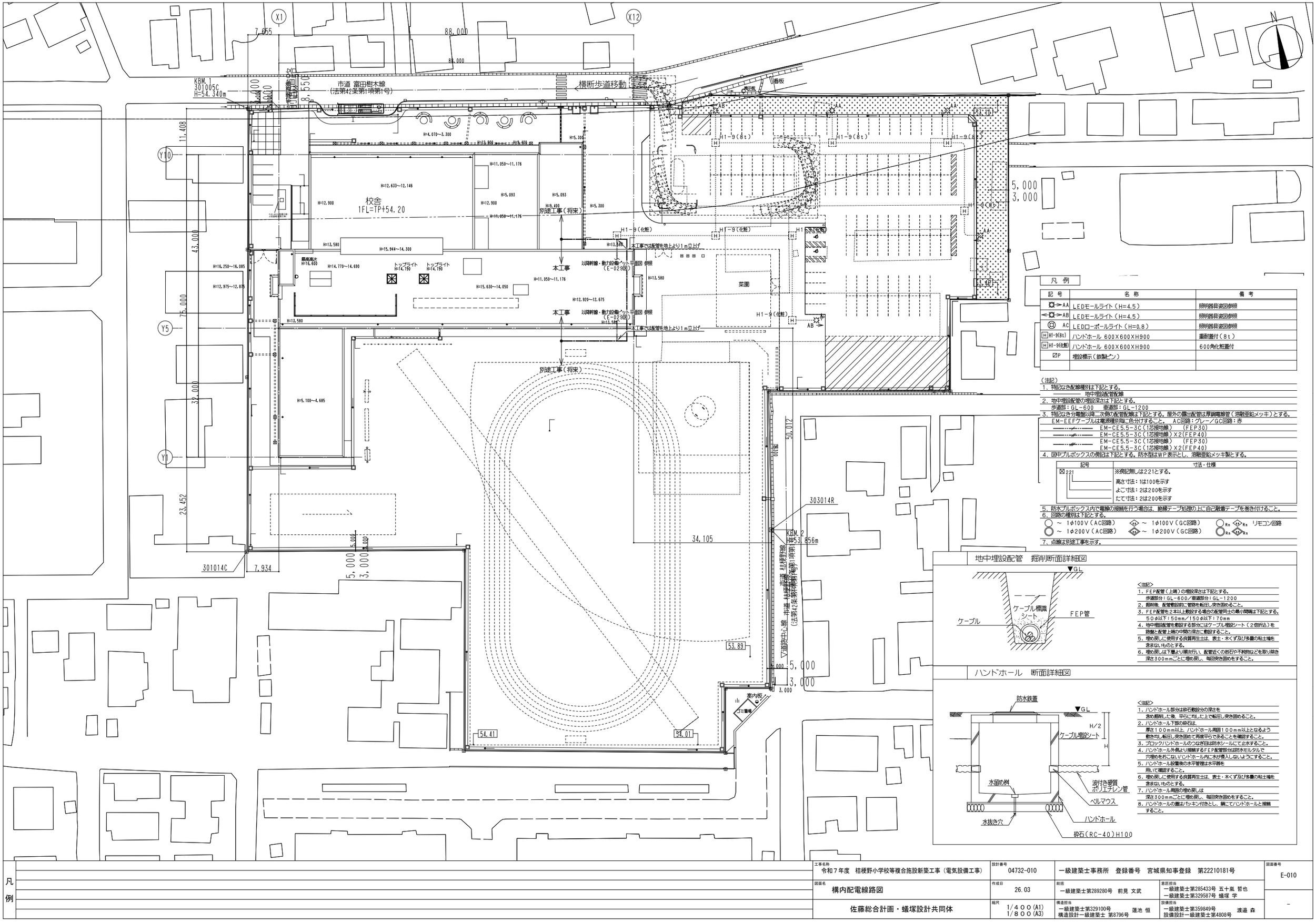
工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-008
図面名 全体配置図・案内図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/500 (A1) 1/1000 (A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

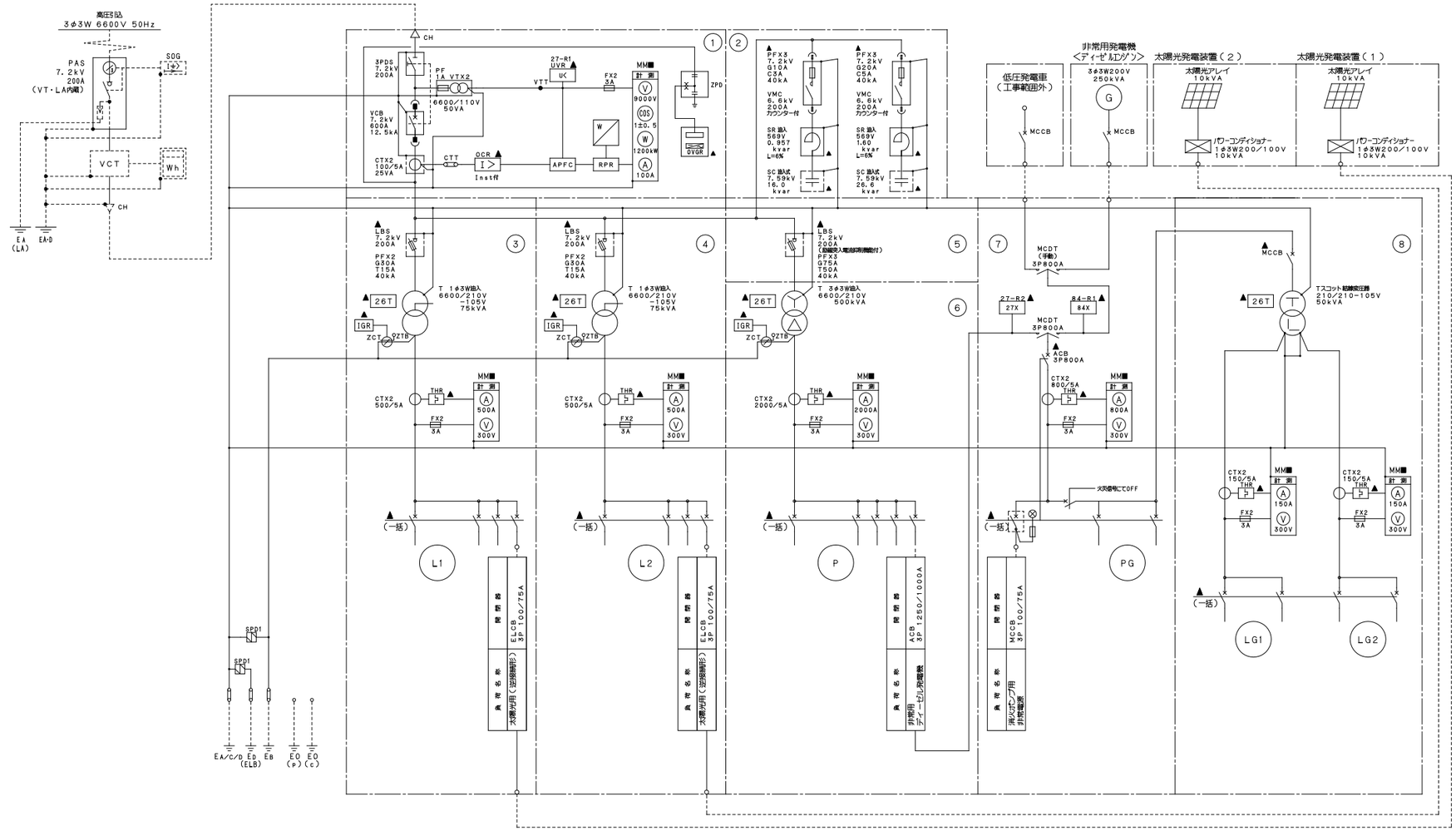


凡例

- KBM=54.34(KBMは令和6年度桔梗野小学校測量業務成果による)
- 1FL=TP+54.20(=平均地盤面+120)※平均地盤面=TP+54.08
- 00.00 ：外構仕上レベル
- ：敷地境界線
- ：延焼のおそれのある部分

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-009
図面名 配置図（建物部拡大図）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/250 (A1) 1/500 (A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	


X1
X12
Y10
Y5
Y1
7,655
88,000
88,000
8,550
KBM.1
301005C
H=54.340m
市道 富田樹木線
(法第42条第1項第1号)
横断歩道移動
看板
表示板
11,408
43,000
75,000
32,000
23,452
校舎
1FL=TP+54.20
別途工事(将来)
本工事
以降幹線・動力設備ユニット平面図 参照
(E-029図)
本工事では配管を地上より1m立ち上げ
H1-9(8t)
H1-9(化粧)
H1-9(化粧)
H1-9(化粧)
H1-9(8t)
H1-9(8t)
H1-9(8t



記号	名称
①	高圧受電盤
②	高圧コンデンサ盤
③	低圧電灯盤Ｎｏ．１
④	低圧電灯盤Ｎｏ．２
⑤	低圧動力ＬＢＳ盤
⑥	低圧動力ＴＲ盤
⑦	非常保安動力盤
⑧	非常保安電灯盤

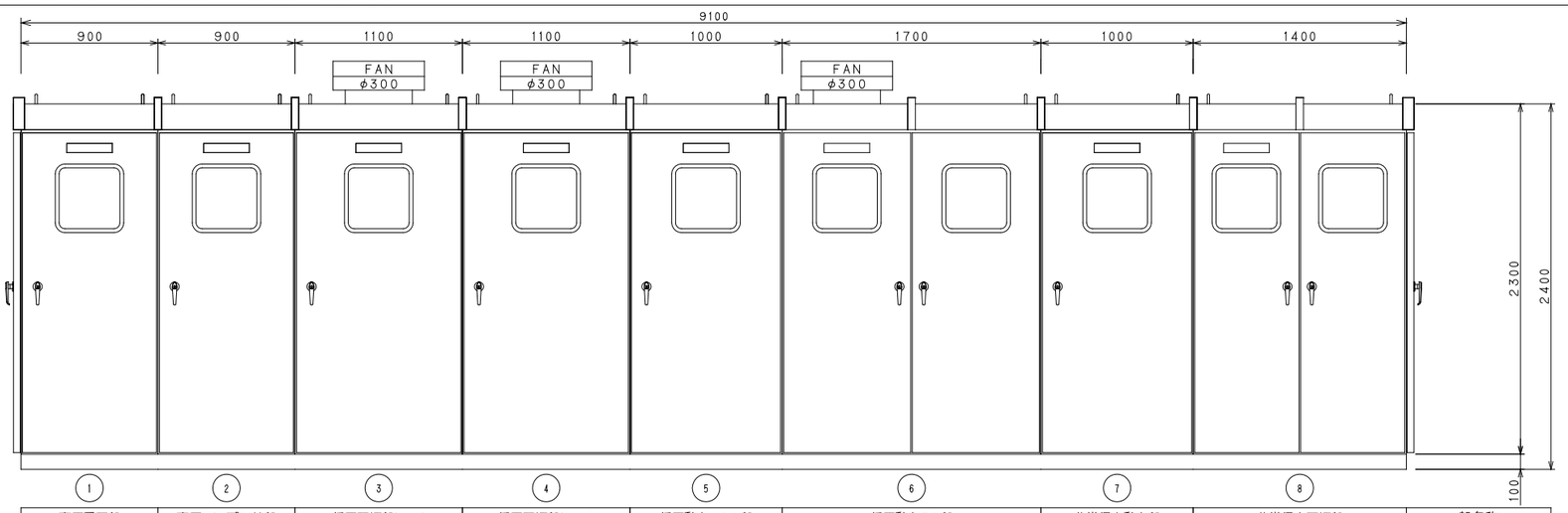
監視項目
▲：警　報
■：計　測

記号	名称	記号	名称
PAS	(柱上)気中負荷開閉器	RPR	逆電力継電器
CH	ケーブルヘッド	OVGR	地絡過電圧継電器
DS	断路器	ZPD	零相基準入力装置
VCB	真空遮断器	W	三相電力変換器
LBS	負荷開閉器	Ry	継電器
PF	電力ヒューズ	DGR	地絡方向継電器
VMC	真空電磁接触器	OCR	過電流継電器
T	変圧器(油入)	APFC	自動力率制御装置
SR	直列リアクトル(油入)	THR	熱動形過電流継電器
SC	電力用コンデンサ(油入)	IGR	地絡監視装置
ZCT	零相変流器	MM	マルチメーター
VCT	取引用変成器	ACB	低圧気中遮断器
VT	計器用変圧器	MCDT	電源切替開閉器（自動）
CT	計器用変流器	SPD	避雷器
F	ヒューズ	E(A)(B)(C)(D)	(A、B、C、D)種接地
MCCB	配線用遮断器	27X	不足電圧継電器
ELCB	漏電遮断器	84X	電圧継電器

注　　記

1.本キュービクルは屋外型・指定色塗装とする。ベースは溶融亜鉛メッキ製とする。
2.本キュービクルはＪＩＳ Ｃ4620：2023に準拠すること。
「消防長が火災予防上支障がないと認める構造を有するキュービクル式」とすること。
3.変圧器は省エネ法に基づく2026トップランナー変圧器（ＪＩＳ Ｃ4304：2024）とする。
4.レバーやロット棒の接触部はステンレスによる当板を取付け、直接塗装面を接触させない構造とする。
5.低圧配電盤の遮断器はこれを通過する短絡電流を遮断する能力を有すること。
6.耐震措置　●Ｓ　○Ａ　○Ｂ
7.変圧器等は変位幅を含んだ絶縁距離、配線余長を見込むこと。
8.接続部には、締付けの確認マークを付ける。ただし、制御回路及び補助回路は除く。
9.保守用ＬＥＤ照明およびコンセントを設けること。
10.変圧器はダイヤル温度計、ゴム防振付きとする。
11.変圧器の低圧側は幹線毎に低圧絶縁監視（ＩＧＲ方式）を見込む。
12.各配電盤ブレーカー上位にＳＰＤ（クラス１）及び分離用遮断器を見込むこと。
13.ヒューズは現用数の100%を納入すること。
14.熱動継電器により、変圧器が過負荷となった場合、警報表示を行う。
15.ＬＢＳ（励磁突入電流抑制機能付）、ＤＴＭＣ操作用直流電源装置をキュービクル内に組み込むこと。
16.受変電設備の変圧器接続部、銅バーにはサーモラベルを貼り付けること。
17.受変電設備の下部は屋上床面まで小動物侵入防止網（溶融亜鉛メッキ製）を設置する。
18.停復電フローは次による。各動作には自動／切／手動の切り替えスイッチを設けること。
＜停電時の動作＞
２７Ｒ－１停電動作によりＬＢＳ（励磁突入電流抑制機能付）をＯＦＦ（時限動作あり）
２７Ｒ－２停電動作＆発電機電圧有によりＤＴＭＣ（自動）を発電機側ＯＮ
＜復電時の動作＞
２７Ｒ－１商用電圧確認によりＬＢＳ（励磁突入電流抑制機能付）をＯＮ（時限動作あり）
８４Ｒ－１商用電圧確認＆ＭＣＤＴ操作電源有によりＤＴＭＣ（自動）を商用側ＯＮ

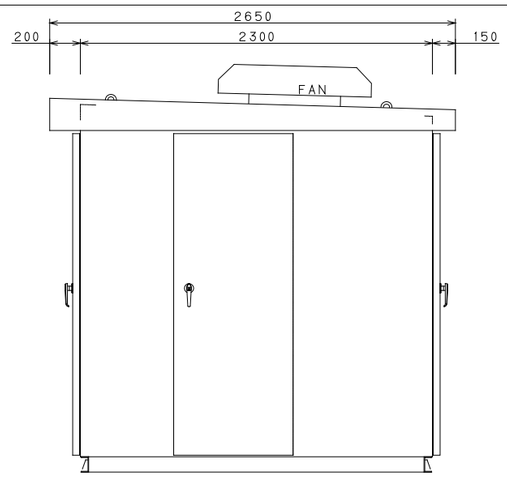
受変電設備　機器姿図（機器の形状・寸法は参考とする）



盤名称	高圧受電盤	高圧コンデンサ盤	低圧電灯盤Ｎｏ.1	低圧電灯盤Ｎｏ.2	低圧動力ＬＢＳ盤	低圧動力ＴＲ盤	非常保安動力盤	非常保安電灯盤
重量（ｋｇ）	800	1000	1700	1700	800	3900	700	2100

合計重量：12700ｋｇ

正　面　図



右　側　面　図

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010
図面名	受変電設備　単線結線図・機器姿図	作成日	26.03
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)

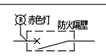
一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号			
総括	一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当	一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森

図面番号	
E-011	-

ケーブルラック又はピット		（屋内配管）		（屋外地中配管）	
符号	配線仕様	符号	配線配管仕様	符号	配線配管仕様
イ	EM-CET14sq	イ	EM-CET14sq (E39)	イ	EM-CET14sq (FEP40)
ロ	〃 22sq	ロ	〃 22sq (E51)	ロ	〃 22sq (FEP50)
ハ	〃 38sq	ハ	〃 38sq (E51)	ハ	〃 38sq (FEP50)
ニ	〃 60sq	ニ	〃 60sq (E63)	ニ	〃 60sq (FEP65)
ホ	〃 100sq	ホ	〃 100sq (E75)	ホ	〃 100sq (FEP80)
ヘ	〃 150sq	ヘ	〃 150sq (G82)	ヘ	〃 150sq (FEP100)
ト	〃 200sq	ト	〃 200sq (G92)	ト	〃 200sq (FEP100)
チ	〃 250sq	チ	〃 250sq (G104)	チ	〃 250sq (FEP125)
リ	〃 325sq	リ	〃 325sq (G125)	リ	〃 325sq (FEP125)
ヌ	EM-CE 5.5sq-2C	ヌ	EM-CE 5.5sq-2C (E25)	ヌ	EM-CE 5.5sq-2C (FEP30)
ル	〃 8sq-2C	ル	〃 8sq-2C (E31)	ル	〃 8sq-2C (FEP30)
ヲ	〃 14sq-2C	ヲ	〃 14sq-2C (E31)	ヲ	〃 14sq-2C (FEP30)
ワ	〃 22sq-2C	ワ	〃 22sq-2C (E39)	ワ	〃 22sq-2C (FEP40)
カ	〃 38sq-2C	カ	〃 38sq-2C (E51)	カ	〃 38sq-2C (FEP50)
ヨ	〃 60sq-2C	ヨ	〃 60sq-2C (E63)	ヨ	〃 60sq-2C (FEP65)
タ	〃 100sq-2C	タ	〃 100sq-2C (E75)	タ	〃 100sq-2C (FEP80)
レ	〃 150sq-2C	レ	〃 150sq-2C (G82)	レ	〃 150sq-2C (FEP100)
ソ	〃 200sq-2C	ソ	〃 200sq-2C (G92)	ソ	〃 200sq-2C (FEP100)
ツ	〃 250sq-2C	ツ	〃 250sq-2C (G104)	ツ	〃 250sq-2C (FEP125)
ネ	〃 325sq-2C	ネ	〃 325sq-2C (G125)	ネ	〃 325sq-2C (FEP125)
ナ	〃 5.5sq-3C	ナ	〃 5.5sq-3C (E31)	ナ	〃 5.5sq-3C (FEP30)
ラ	〃 8sq-3C	ラ	〃 8sq-3C (E31)	ラ	〃 8sq-3C (FEP30)
ム	〃 14sq-3C	ム	〃 14sq-3C (E39)	ム	〃 14sq-3C (FEP40)
ウ	〃 22sq-3C	ウ	〃 22sq-3C (E39)	ウ	〃 22sq-3C (FEP40)
キ	〃 38sq-3C	キ	〃 38sq-3C (E51)	キ	〃 38sq-3C (FEP50)
ノ	〃 60sq-3C	ノ	〃 60sq-3C (E63)	ノ	〃 60sq-3C (FEP65)
オ	〃 100sq-3C	オ	〃 100sq-3C (E75)	オ	〃 100sq-3C (FEP80)
ク	〃 150sq-3C	ク	〃 150sq-3C (G82)	ク	〃 150sq-3C (FEP100)
ヤ	〃 200sq-3C	ヤ	〃 200sq-3C (G92)	ヤ	〃 200sq-3C (FEP100)
マ	〃 250sq-3C	マ	〃 250sq-3C (G104)	マ	〃 250sq-3C (FEP125)
ケ	〃 325sq-3C	ケ	〃 325sq-3C (G125)	ケ	〃 325sq-3C (FEP125)
フ	EM-CE 14sq-4C	フ	EM-CE 14sq-4C (E39)	フ	EM-CE 14sq-4C (FEP40)
コ	〃 22sq-4C	コ	〃 22sq-4C (E51)	コ	〃 22sq-4C (FEP40)
エ	〃 38sq-4C	エ	〃 38sq-4C (E63)	エ	〃 38sq-4C (FEP50)
テ	〃 60sq-4C	テ	〃 60sq-4C (E75)	テ	〃 60sq-4C (FEP65)
ア	〃 100sq-4C	ア	〃 100sq-4C (G82)	ア	〃 100sq-4C (FEP80)
サ	〃 150sq-4C	サ	〃 150sq-4C (G92)	サ	〃 150sq-4C (FEP100)
キ	〃 200sq-4C	キ	〃 200sq-4C (G104)	キ	〃 200sq-4C (FEP125)
ユ	〃 250sq-4C	ユ	〃 250sq-4C (G125)	ユ	〃 250sq-4C (FEP125)
メ	〃 325sq-4C	メ	〃 325sq-4C (G125)	メ	〃 325sq-4C (FEP150)
イ	EM-FP 5.5sq-2C	イ	EM-FP 5.5sq-2C (E31)	イ	EM-FP 5.5sq-2C (FEP30)
ロ	〃 8sq-2C	ロ	〃 8sq-2C (E39)	ロ	〃 8sq-2C (FEP40)
ハ	〃 14sq-2C	ハ	〃 14sq-2C (E39)	ハ	〃 14sq-2C (FEP40)
ニ	〃 22sq-2C	ニ	〃 22sq-2C (E51)	ニ	〃 22sq-2C (FEP50)
ホ	〃 38sq-2C	ホ	〃 38sq-2C (E51)	ホ	〃 38sq-2C (FEP50)
ヘ	〃 60sq-2C	ヘ	〃 60sq-2C (E63)	ヘ	〃 60sq-2C (FEP65)
ト	〃 100sq-2C	ト	〃 100sq-2C (E75)	ト	〃 100sq-2C (FEP80)
チ	〃 150sq-2C	チ	〃 150sq-2C (G82)	チ	〃 150sq-2C (FEP100)
リ	〃 200sq-2C	リ	〃 200sq-2C (G92)	リ	〃 200sq-2C (FEP100)
ヌ	〃 250sq-2C	ヌ	〃 250sq-2C (G104)	ヌ	〃 250sq-2C (FEP125)
ル	〃 325sq-2C	ル	〃 325sq-2C (G104)	ル	〃 325sq-2C (FEP125)
ヲ	EM-FPT14sq	ヲ	EM-FPT14sq (E39)	ヲ	EM-FPT14sq (FEP40)
ワ	〃 22sq	ワ	〃 22sq (E51)	ワ	〃 22sq (FEP50)
カ	〃 38sq	カ	〃 38sq (E51)	カ	〃 38sq (FEP50)
ヨ	〃 60sq	ヨ	〃 60sq (E63)	ヨ	〃 60sq (FEP65)
タ	〃 100sq	タ	〃 100sq (E75)	タ	〃 100sq (FEP80)
レ	〃 150sq	レ	〃 150sq (G82)	レ	〃 150sq (FEP100)
ソ	〃 200sq	ソ	〃 200sq (G92)	ソ	〃 200sq (FEP100)
ツ	〃 250sq	ツ	〃 250sq (G104)	ツ	〃 250sq (FEP125)
ネ	〃 325sq	ネ	〃 325sq (G125)	ネ	〃 325sq (FEP125)

（注記）

1. 接地線は接地線系統図参照とする。
2. 屋外はすべて厚鋼電線管(ZG)とする。
3. 地中はFEP管,ピット内は厚鋼電線管(ZG)とする。
4. 予備のAT可変型は50AT～225ATとする。
5. MCCBは警報接点付とし,配電盤ごと一括外部移報端子を設ける事。
6. 記号の説明



7. WA は検定なし／パルス発信付とする。

低圧配電盤 幹線番号 系統図

低圧電灯盤No.1
AC 1φ3W 6600/210V-105V
75kVA
L1
107.75 kVA

幹線番号		
MCCB3P 225AF/ 125AT	L1 1	1L-1 (20.38kVA)
MCCB3P 100AF/ 60AT	L1 2	1L-5 (10.00kVA)
MCCB3P 225AF/ 125AT	L1 3	2L-1 (20.70kVA)
MCCB3P 225AF/ 150AT	L1 4	3L-1 (24.92kVA)
MCCB3P 225AF/ 175AT	L1 5	3C-1 (8.81kVA)
		2C-1 (13.30kVA)
		2C-2 (5.40kVA)
		2C-3 (2.22kVA)
逆接続可能型 ELCB3P 100AF/ 75AT WA	L1 6	太陽光発電装置(1) (10.00kVA)
MCCB2P 50AF/ 20AT	L1 7	発電機ヒーター (2.0kVA)
MCCB2P 50AF/ 20AT	L1 8	所内電源
MCCB3P 225AF/ 可変AT	L1 9	予備
MCCB3P 225AF/ 可変AT	L1 10	予備
MCCB3P 225AF/ 225AT		SPD(クラスⅠ)

低圧電灯盤No.2
AC 1φ3W 6600/210V-105V
75kVA
L2
108.03 kVA

幹線番号		
MCCB3P 225AF/ 125AT	L2 1	1L-2 (18.42kVA)
MCCB3P 100AF/ 75AT	L2 2	1L-3 (12.25kVA)
MCCB3P 100AF/ 75AT	L2 3	1L-4 (13.08kVA)
MCCB3P 225AF/ 125AT	L2 4	1L-6 (21.30kVA)
MCCB3P 225AF/ 125AT	L2 5	2L-2 (22.74kVA)
MCCB3P 225AF/ 125AT	L2 6	3L-2 (20.24kVA)
逆接続可能型 ELCB3P 100AF/ 75AT WA	L2 7	太陽光発電装置(2) (10.00kVA)
MCCB3P 225AF/ 可変AT	L2 8	予備
MCCB3P 225AF/ 可変AT	L2 9	予備
MCCB3P 225AF/ 225AT		SPD(クラスⅠ)

非常保安電灯盤
GC 1φ3W 210V-105V
LG1
29.19 kVA

幹線番号		
MCCB3P 50AF/ 30AT	LG1 1	1L-1 (3.63kVA)
MCCB3P 100AF/ 75AT	LG1 2	1L-2 (12.14kVA)
MCCB3P 50AF/ 30AT	LG1 3	1L-3 (4.53kVA)
MCCB3P 50AF/ 50AT	LG1 4	1L-5 (7.81kVA)
MCCB3P 50AF/ 30AT	LG1 5	2L-1 (1.08kVA)
MCCB3P 225AF/ 可変AT	LG1 6	予備
MCCB3P 225AF/ 225AT		SPD(クラスⅠ)

幹線番号		
MCCB3P 50AF/ 50AT	LG2 1	1L-4 (8.39kVA)
MCCB3P 50AF/ 30AT	LG2 2	1L-6 (4.78kVA)
MCCB3P 50AF/ 40AT	LG2 3	2L-2 (5.72kVA)
MCCB3P 100AF/ 75AT	LG2 4	2C-2 (10.51kVA)
		2C-3 (0.70kVA)
MCCB3P 225AF/ 可変AT	LG2 5	予備
MCCB3P 225AF/ 225AT		SPD(クラスⅠ)

LG2
30.10 kVA

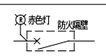
凡例

工事名称 令和７年度 桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所 登録番号 宮城県知事登録 第22210181号	図面番号 E-012
図面名 低圧配電盤 負荷表（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号 前見 文武 / 意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 / 一級建築士第329587号 蟻塚 学	-
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 蓮池 恒 / 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号 渡邉 森 / 設備設計一級建築士第4808号

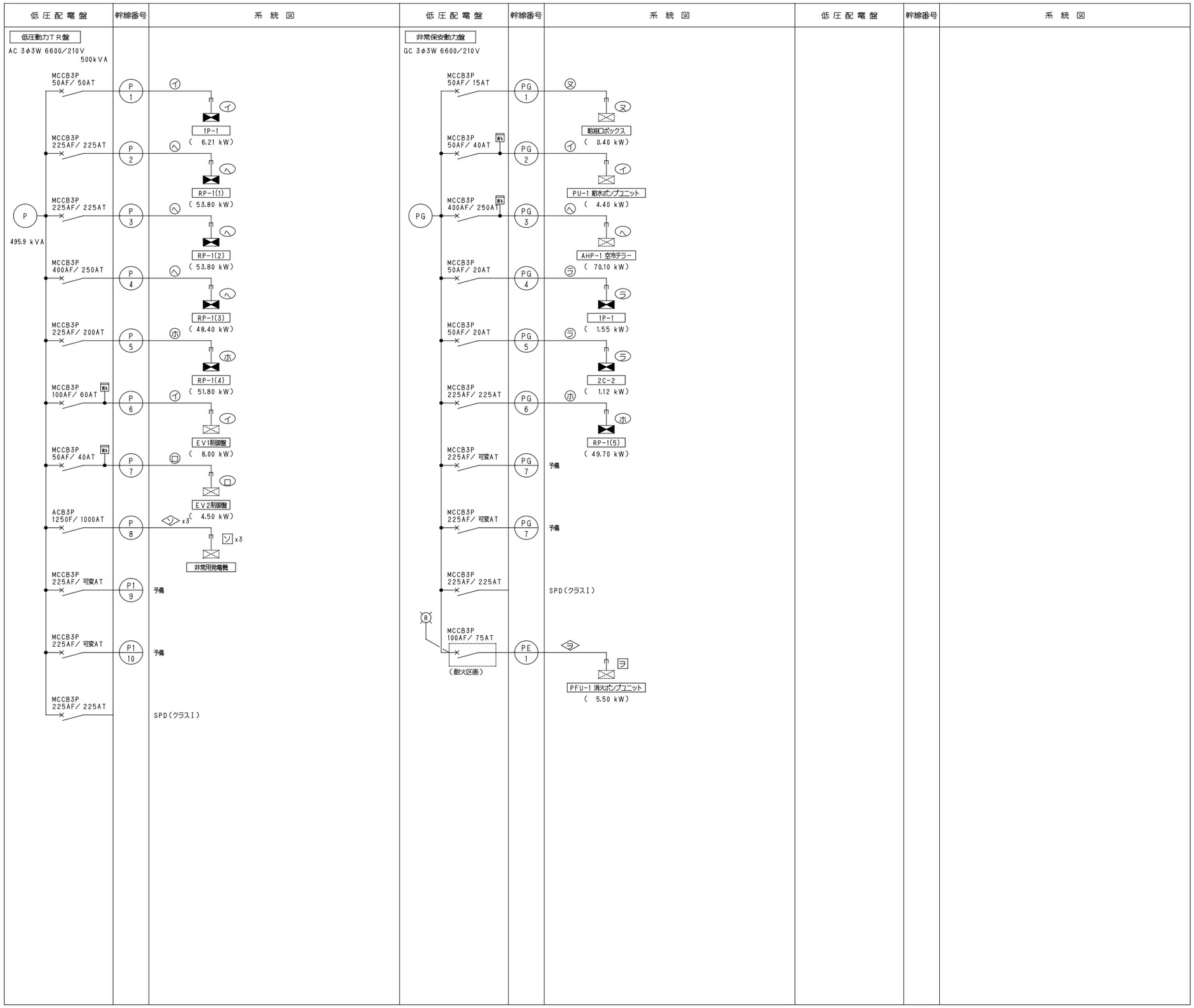
ケーブルラック又はピット		（屋内配管）		（屋外地中配管）	
符号	配線仕様	符号	配線配管仕様	符号	配線配管仕様
イ	EM-CET14sq	イ	EM-CET14sq (E39)	イ	EM-CET14sq (FEP40)
ロ	〃 22sq	ロ	〃 22sq (E51)	ロ	〃 22sq (FEP50)
ハ	〃 38sq	ハ	〃 38sq (E51)	ハ	〃 38sq (FEP50)
ニ	〃 60sq	ニ	〃 60sq (E63)	ニ	〃 60sq (FEP65)
ホ	〃 100sq	ホ	〃 100sq (E75)	ホ	〃 100sq (FEP80)
ヘ	〃 150sq	ヘ	〃 150sq (G82)	ヘ	〃 150sq (FEP100)
ト	〃 200sq	ト	〃 200sq (G92)	ト	〃 200sq (FEP100)
チ	〃 250sq	チ	〃 250sq (G104)	チ	〃 250sq (FEP125)
リ	〃 325sq	リ	〃 325sq (G125)	リ	〃 325sq (FEP125)
ヌ	EM-CE 3.5sq-4C	ヌ	EM-CE 3.5sq-4C (E25)	ヌ	EM-CE 3.5sq-4C (FEP30)
ル	〃 8sq-2C	ル	〃 8sq-2C (E31)	ル	〃 8sq-2C (FEP30)
ヲ	〃 14sq-2C	ヲ	〃 14sq-2C (E31)	ヲ	〃 14sq-2C (FEP30)
ワ	〃 22sq-2C	ワ	〃 22sq-2C (E39)	ワ	〃 22sq-2C (FEP40)
カ	〃 38sq-2C	カ	〃 38sq-2C (E51)	カ	〃 38sq-2C (FEP50)
ヨ	〃 60sq-2C	ヨ	〃 60sq-2C (E63)	ヨ	〃 60sq-2C (FEP65)
タ	〃 100sq-2C	タ	〃 100sq-2C (E75)	タ	〃 100sq-2C (FEP80)
レ	〃 150sq-2C	レ	〃 150sq-2C (G82)	レ	〃 150sq-2C (FEP100)
ソ	〃 200sq-2C	ソ	〃 200sq-2C (G92)	ソ	〃 200sq-2C (FEP100)
ツ	〃 250sq-2C	ツ	〃 250sq-2C (G104)	ツ	〃 250sq-2C (FEP125)
ネ	〃 325sq-2C	ネ	〃 325sq-2C (G125)	ネ	〃 325sq-2C (FEP125)
ナ	〃 5.5sq-3C	ナ	〃 5.5sq-3C (E31)	ナ	〃 5.5sq-3C (FEP30)
ラ	〃 8sq-3C	ラ	〃 8sq-3C (E31)	ラ	〃 8sq-3C (FEP30)
ム	〃 14sq-3C	ム	〃 14sq-3C (E39)	ム	〃 14sq-3C (FEP40)
ウ	〃 22sq-3C	ウ	〃 22sq-3C (E39)	ウ	〃 22sq-3C (FEP40)
キ	〃 38sq-3C	キ	〃 38sq-3C (E51)	キ	〃 38sq-3C (FEP50)
ノ	〃 60sq-3C	ノ	〃 60sq-3C (E63)	ノ	〃 60sq-3C (FEP65)
オ	〃 100sq-3C	オ	〃 100sq-3C (E75)	オ	〃 100sq-3C (FEP80)
ク	〃 150sq-3C	ク	〃 150sq-3C (G82)	ク	〃 150sq-3C (FEP100)
ヤ	〃 200sq-3C	ヤ	〃 200sq-3C (G92)	ヤ	〃 200sq-3C (FEP100)
マ	〃 250sq-3C	マ	〃 250sq-3C (G104)	マ	〃 250sq-3C (FEP125)
ケ	〃 325sq-3C	ケ	〃 325sq-3C (G125)	ケ	〃 325sq-3C (FEP125)
フ	EM-CE 14sq-4C	フ	EM-CE 14sq-4C (E39)	フ	EM-CE 14sq-4C (FEP40)
コ	〃 22sq-4C	コ	〃 22sq-4C (E51)	コ	〃 22sq-4C (FEP40)
エ	〃 38sq-4C	エ	〃 38sq-4C (E63)	エ	〃 38sq-4C (FEP50)
テ	〃 60sq-4C	テ	〃 60sq-4C (E75)	テ	〃 60sq-4C (FEP65)
ア	〃 100sq-4C	ア	〃 100sq-4C (G82)	ア	〃 100sq-4C (FEP80)
サ	〃 150sq-4C	サ	〃 150sq-4C (G92)	サ	〃 150sq-4C (FEP100)
キ	〃 200sq-4C	キ	〃 200sq-4C (G104)	キ	〃 200sq-4C (FEP125)
ユ	〃 250sq-4C	ユ	〃 250sq-4C (G125)	ユ	〃 250sq-4C (FEP125)
メ	〃 325sq-4C	メ	〃 325sq-4C (G125)	メ	〃 325sq-4C (FEP150)
イ	EM-FP 5.5sq-2C	イ	EM-FP 5.5sq-2C (E31)	イ	EM-FP 5.5sq-2C (FEP30)
ロ	〃 8sq-2C	ロ	〃 8sq-2C (E39)	ロ	〃 8sq-2C (FEP40)
ハ	〃 14sq-2C	ハ	〃 14sq-2C (E39)	ハ	〃 14sq-2C (FEP40)
ニ	〃 22sq-2C	ニ	〃 22sq-2C (E51)	ニ	〃 22sq-2C (FEP50)
ホ	〃 38sq-2C	ホ	〃 38sq-2C (E51)	ホ	〃 38sq-2C (FEP50)
ヘ	〃 60sq-2C	ヘ	〃 60sq-2C (E63)	ヘ	〃 60sq-2C (FEP65)
ト	〃 100sq-2C	ト	〃 100sq-2C (E75)	ト	〃 100sq-2C (FEP80)
チ	〃 150sq-2C	チ	〃 150sq-2C (G82)	チ	〃 150sq-2C (FEP100)
リ	〃 200sq-2C	リ	〃 200sq-2C (G92)	リ	〃 200sq-2C (FEP100)
ヌ	〃 250sq-2C	ヌ	〃 250sq-2C (G104)	ヌ	〃 250sq-2C (FEP125)
ル	〃 325sq-2C	ル	〃 325sq-2C (G104)	ル	〃 325sq-2C (FEP125)
ヲ	EM-FPT14sq	ヲ	EM-FPT14sq (E39)	ヲ	EM-FPT14sq (FEP40)
ワ	〃 22sq	ワ	〃 22sq (E51)	ワ	〃 22sq (FEP50)
カ	〃 38sq	カ	〃 38sq (E51)	カ	〃 38sq (FEP50)
ヨ	〃 60sq	ヨ	〃 60sq (E63)	ヨ	〃 60sq (FEP65)
タ	〃 100sq	タ	〃 100sq (E75)	タ	〃 100sq (FEP80)
レ	〃 150sq	レ	〃 150sq (G82)	レ	〃 150sq (FEP100)
ソ	〃 200sq	ソ	〃 200sq (G92)	ソ	〃 200sq (FEP100)
ツ	〃 250sq	ツ	〃 250sq (G104)	ツ	〃 250sq (FEP125)
ネ	〃 325sq	ネ	〃 325sq (G125)	ネ	〃 325sq (FEP125)

（注記）

1. 接地線は接地線系統図参照とする.
2. 屋外はすべて厚鋼電線管(ZG)とする.
3. 地中はFEP管.ピット内は厚鋼電線管(ZG)とする.
4. 予備のAT可変型は50AT～225ATとする.
5. MCCBは警報接点付とし配電盤ごと一括外部移報端子を設ける事.
6. 記号の説明



7. WA は検定なし／パルス発信付とする.



凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-013
図面名 低圧配電盤　負荷表（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	–

発電装置（非常用発電機）仕様書

1．一　般　事　項

1．1　適　用　規　格

本特記仕様書及び設計図によるほか下記によること。
（１）日本産業規格　（ＪＩＳ）
（２）電気学会電気規格調査会標準規格　（ＪＥＣ）
（３）日本電機工業会標準規格　（ＪＥＭ）
（４）電気設備技術基準
（５）日本内燃力発電設備協会規格
（６）消防法
（７）公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）最新年版

1．2　設　置　条　件

温　　度：－１５℃～４０℃（寒冷地仕様）
湿　　度：８５%以下
高　　度：海抜３００m以下

2．機　器　仕　様

2．1　発電装置

（１）共通仕様
認　　定　：　日本内燃力発電設備協会認定品（長時間形）
運　転　方　式　：　（ａ）始動方式　電気式
（ｂ）起動時間　４０秒以内
（ｃ）停止操作　商用電源復帰信号受信後一定時間運転した後停止する。
尚、手動及び非常停止装置を設ける。

（２）発電機
形　　式　：　三相交流同期発電機
出　　力　：　２５０　ｋＶＡ
電　　圧　：　２００　Ｖ
電　　流　：　７２２　Ａ
周　波　数　：　５０　Ｈｚ
回　転　速　度　：　１５００　ｍｉｎ$^{-1}$
極　　数　：　４　極
相　　数　：　３φ３Ｗ
力　　率　：　０．８（遅れ）
励　磁　方　式　：　ブラシレス励磁

（３）ディーゼル機関
形　　式　：　水冷４サイクルディーゼル機関
定　格　出　力　：　２４１　ｋＷ{３２８　ＰＳ}
回　転　速　度　：　１５００　ｍｉｎ$^{-1}$
冷　却　方　式　：　ラジエータ方式
燃　　料　：　軽　油
燃　料　消　費　量　：　５４．５　Ｌ／ｈ
潤　滑　油　量　：　２５　Ｌ
セ　ル　モ　ー　ター　：　ＤＣ２４Ｖ　６　ｋＷ
蓄　電　池　容　量　：　ＤＣ２４Ｖ　７０　Ａｈ（ＲＥＨ）

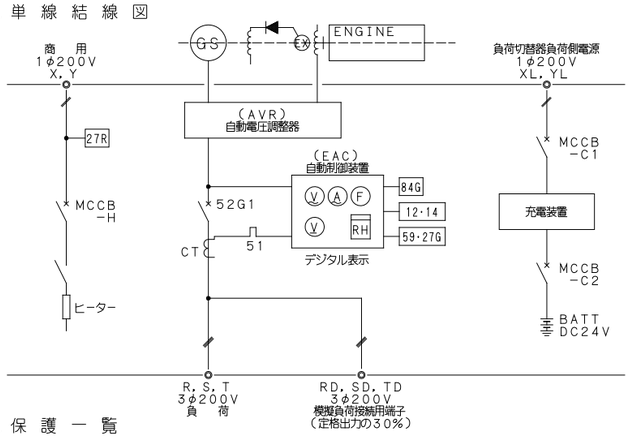
（４）自動始動発電機盤
構　　造　：　鋼板製搭載配電盤
盤　内　配　線　：　エコケーブル使用
保　守　回　路　：　エコ運転モード付
（定期的自動プライミングによるエンジン起動無しでの保守運転）
＊定期的保守運転回路も装備の事（１～４週間間隔で設定可）

（５）発電設備外観形状
構　　造　：　屋外キュービクル超低騒音形
ボンネット材質　：　キュービクルは亜鉛メッキ鋼板を使用のこと
騒　音　レ　ベ　ル　：　機側１ｍ平均７５ｄＢ（Ａ）以下
機　器　質　量　：　約　４２３５　ｋｇ（整備質量）
塗　　装　　色　：　５Ｙ７／１（半ツヤ）
共　通　架　台　：　溶融亜鉛メッキ仕上げ
＊ベースは底板付とし、耐油コーキングで仕上げること

（６）燃料小出槽
構　　造　：　屋外キュービクル形燃料貯蔵庫
容　　量　：　９５０　Ｌ
機　器　質　量　：　約　２４００　ｋｇ（満油時）
付　　属　　品　：　ウイングポンプ、フロートスイッチ

（７）給油口ボックス
構　　造　：　屋外ＳＵＳ製自立形
構　　成　：　給油口、液面計、ＲＥ端子、
ポンプ制御盤、燃料移送ポンプ０．４ｋＷ搭載
（吐出量２０Ｌ／ｍｉｎ前後・吐出圧０．３Ｍｐａ以上）

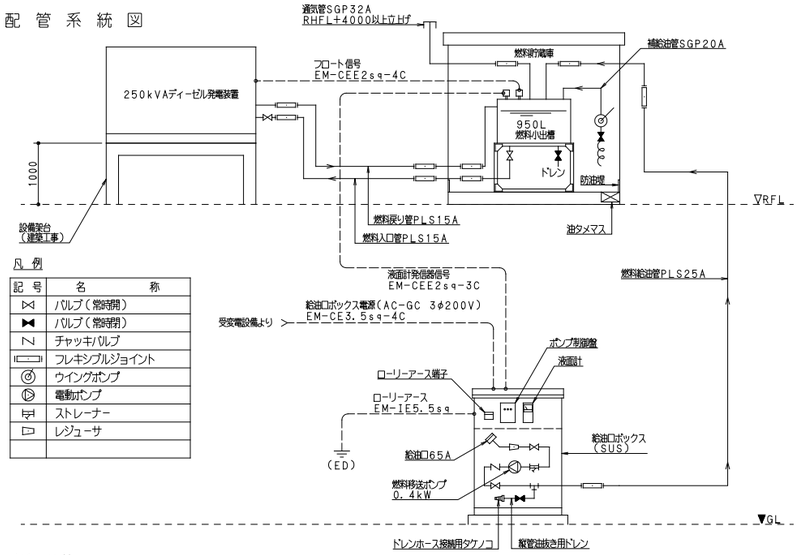
3．単　線　結　線　図



4．保　護　一　覧

	故障種別	機関停止	遮断器断	表示	色	ベル	外部支給接点
重故障	潤滑油油圧低下	○	○	○	赤	○	○（一括）
	冷却水温度上昇	○	○	○	赤	○	
	過速度	○	○	○	赤	○	
	始動渋滞	○	―	○	赤	○	
	緊急停止	○	○	○	赤	○	
	過電流	―	○	○	赤	○	
	過電圧	○	○	○	赤	○	
	不足電圧	○	○	○	赤	○	
	周波数低下	○	○	○	赤	○	
	燃料油最低油量	○	○	○	赤	○	
軽故障	充電異常	―	―	○	橙	○	○（一括）
	ヒーター断線	―	―	○	橙	○	
	燃料油油面低下	―	―	○	橙	○	○

5．燃　料　配　管　系　統　図

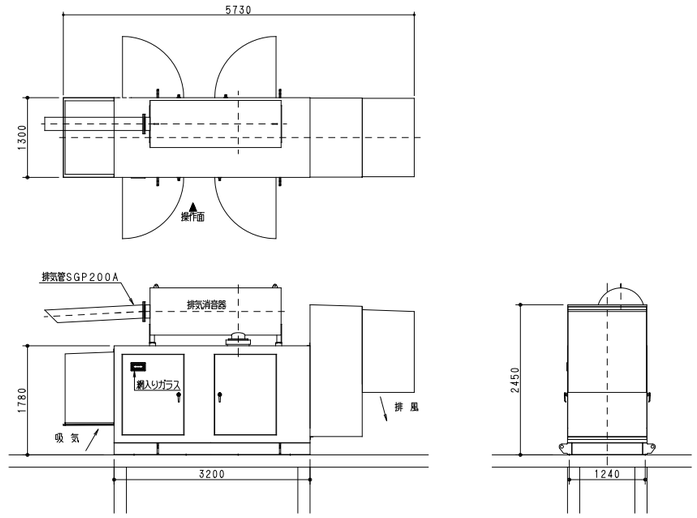


凡例

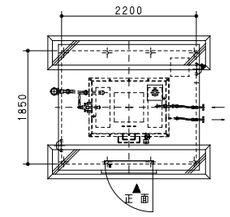
記号	名称
⋈	バルブ（常時開）
⋈	バルブ（常時閉）
N	チャッキバルブ
	フレキシブルジョイント
	ウイングポンプ
	電動ポンプ
	ストレーナー
	レジューサ

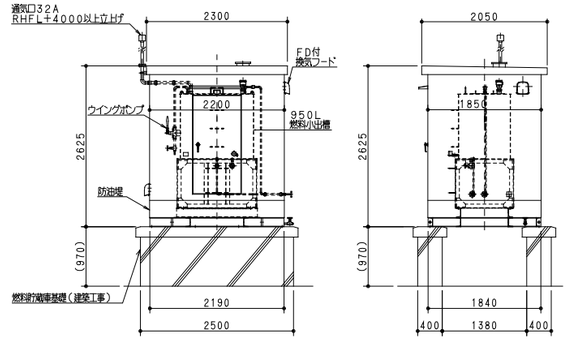
※その他
・制御線（配管配線）は本工事とする。
・現地にて停電運転を２時間想定実負荷にて行うこと。
・発電機運転時、給油口ボックスからの給油運転を確認すること。
・引き渡し時燃料満油渡しとすること。
・発電設備の噴射ポンプから燃料小出槽への最低液面高さは－１ｍ以内とすること。

6．発　電　設　備　機　器　図

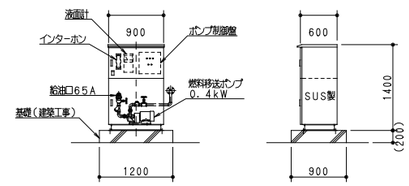


発電装置外観図　(A1)S:1/50　(A3)S:1/100





燃料槽外観図　(A1)S:1/50　(A3)S:1/100



給油口ボックス外観図　(A1)S:1/50　(A3)S:1/100

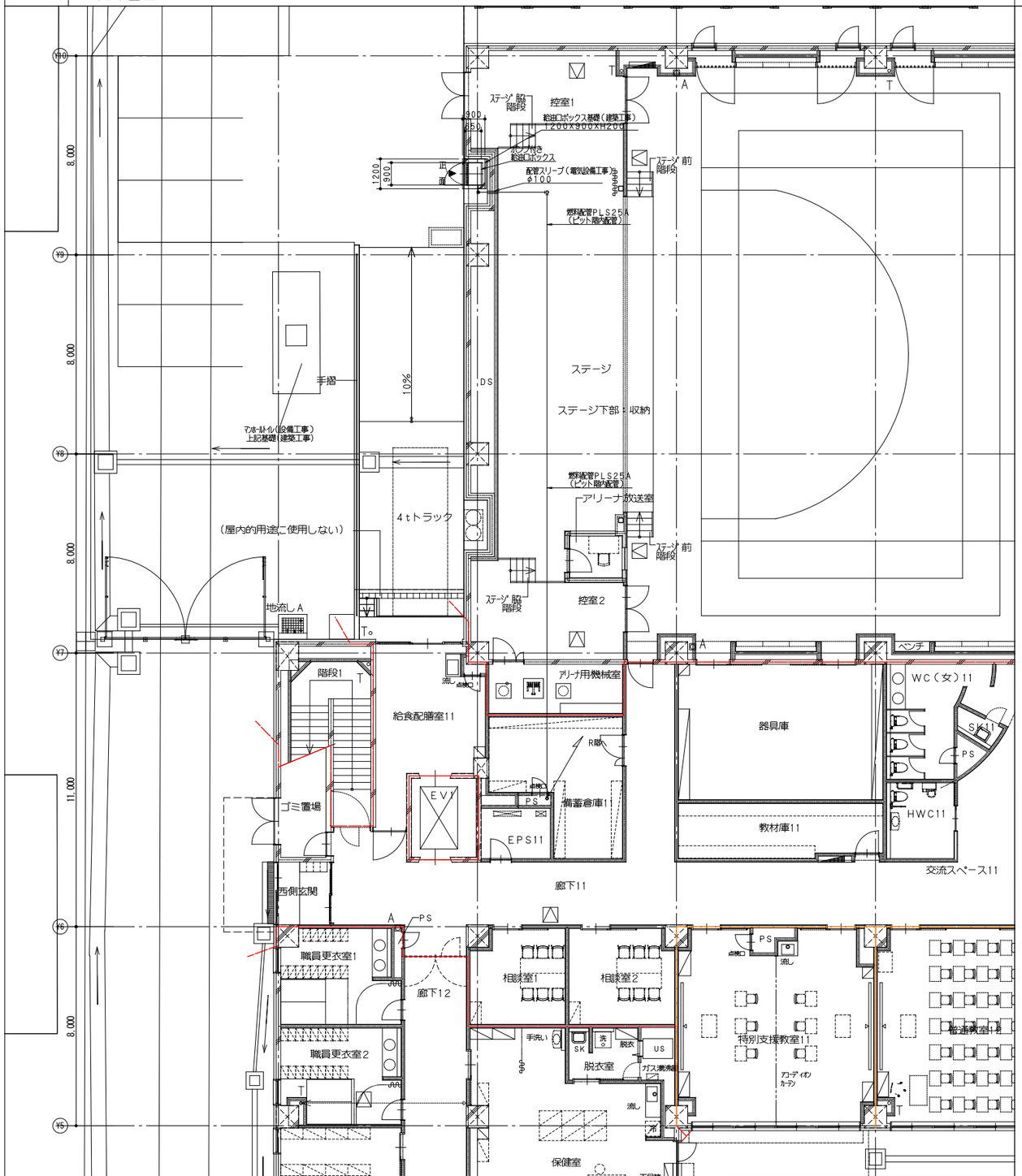
凡例
※機器の形状・寸法は参考とする

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010
図面名	発電装置（非常用発電機）仕様書・機器姿図	作成日	26.03
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/５０(A1) 1/１００(A3)

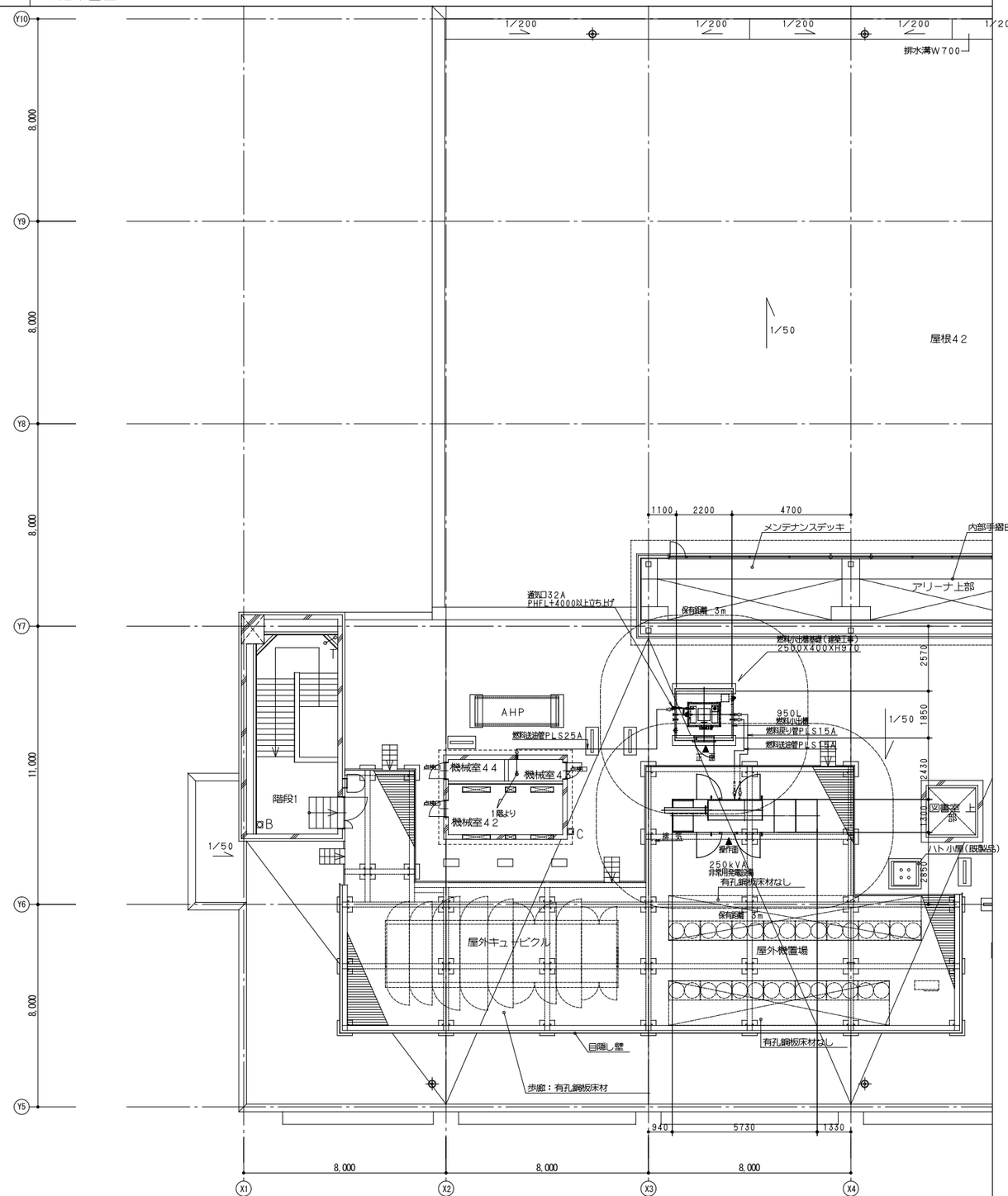
一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		
総括	意匠担当	
一級建築士第289280号　前見 文武	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
構造担当	設備担当	
一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	

図面番号 E-014
－

1階平面図



R階平面図



- ――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――― は不燃区画を示す
- ――― は防煙区画を示す

1階平面図

R階平面図

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-015
図面名：発電設備（非常用発電機）１・R階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

自家発電設備出力計算書（火災停電）

様式－1 （最大最終）

特性等	
（1）	対象負荷機器 様式－2のとおり
（2）	発電機 特性 KG3 ＝ 1.650 KG4 ＝ 0.150 xd'g ＝ 0.200 ΔE ＝ 0.250 ηg ＝ 0.927
（3）	原動機 特性 ε ＝ 0.700 γ ＝ 1.100 a ＝ 0.125
（4）	負荷機器 ＊＊D ＝ 1.000 ＊＊d ＝ 1.000

自家発電設備	
（1）	種 類
（2）	形式番号
（3）	発電機出力 定格出力 250.0 kVA 極 数 4 極 定格電圧 200 V 定格周波数 50 Hz 定格力率 0.800 定格回転速度 1500 min^{-1}
（4）	原動機出力 原動機の種別 ディーゼルエンジン（長時間形） 定格出力 241.0 kW {327.8 PS} 使用燃料 軽油 定格回転速度 1500 min^{-1}
（5）	整合比 1.117

YS1218A

様式－2 （最大最終）

自家発電設備出力計算シート（負荷表）

番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算入出力 kW kVA	出力 mi(kW)	始動方式	単相負荷(kW) R-S	S-T	T-R	分負荷相当出力 Mp(kW)	M2の選定(A)	M3の選定(B)	M'2の選定(C)	M'3の選定(D)
1	単	PFU-1 消火ポンプユニット	FL	MLT	1	5.50	5.50	L	0.00	0.00	0.00	5.50	45.83	35.58	20.15	15.53
2	単	発電機始動ポンプ		MLO	1	0.40	0.40	L	0.00	0.00	0.00	0.40	2.86	2.26	1.83	1.55
算出						負荷出力合計値 k＝ 5.90			0.00	0.00	0.00	選定	(A)の値が最大となるmi=M2= 5.50	(B)の値が最大となるmi=M3= 5.50	(C)の値が最大となるmi=M'2= 5.50	(D)の値が最大となるmi=M'3= 5.50
									最大値：A＝ 0.00							
									次の値：B＝ 0.00							
									最小値：C＝ 0.00							

〈A〉:=ks／Z'mXmi 〈B〉:={ks／Z'm－d／(ηbXcosθb)}X(ω); :={ks／Z'mXcosθs－(ε－a)Xd／ηb}Xmi
〈D〉:=(ks／Z'mXcosθs－d／ηb)Xmi （ただし工レベーター負荷のときは、各式にUv／nを掛けた値とする。）

様式－3 （最大最終）

自家発電設備出力計算シート（発電機）

$$RG1 = \frac{1}{\eta L} X D X S f X \frac{1}{\cos\theta g} = \frac{1}{0.869} X 1.000 X 1.000 X \frac{1}{0.800} = 1.438$$

$$\Delta P = A + B - 2C = 0.00 + 0.00 - 2X 0.00 = 0.00$$

$$u = \frac{(A-C)}{\Delta P} = \frac{(0.00 - 0.00)}{0.00} = 1.000$$

$$Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + (\frac{\Delta P}{K})^2 X (1 - 3u + 3u^2)}$$

$$= \sqrt{1 + \frac{0.00}{5.90} + (\frac{0.00}{5.90})^2 X (1 - 3X1.000 + 3X1.000^2)} = 1.000$$

$$RG2 = \frac{(1-\Delta E)}{\Delta E} X xd'g X \frac{ks}{Z'm} X \frac{M2}{K}$$

$$= \frac{(1-0.250)}{0.250} X 0.200 X \frac{1.000}{0.120} X \frac{5.50}{5.90} = 4.661$$

$$RG3 = \frac{fv1}{KG3} X \{ \frac{d}{(\eta b X cos\theta b)} X (1 - \frac{M3}{K}) + \frac{ks}{Z'm} X \frac{M3}{K} \}$$

$$= \frac{1.000}{1.650} X \{ \frac{1.000}{(0.745 X 0.720)} X (1 - \frac{5.50}{5.90}) + \frac{1.000}{0.120} X \frac{5.50}{5.90} \} = 4.785$$

$$RG4 = \frac{1}{K} X \frac{1}{KG4} X \sqrt{(H-RAF)^2 + (\Sigma \frac{Ai}{\eta i X cos\theta i} + \Sigma \frac{Bi}{\eta i X cos\theta i} - 2X\Sigma \frac{Ci}{\eta i X cos\theta i})^2 X (1 - 3u + 3u^2)}$$

$$※H = hb X \sqrt{\{\Sigma (\frac{R6iXhki}{\eta i X cos\theta i})\}^2 + \{\Sigma (\frac{R3iXhki}{\eta i X cos\theta i} X hph)\}^2}$$

$$= \frac{1}{5.90} X \frac{1}{0.150} X \sqrt{(0.00 - 0.00)^2 + (0.00)^2 X (1 - 3X1.000 + 3X1.000^2)} = 0.000$$

RG ＝RG(3)＝ 4.785 RG1,RG2,RG3,RG4のうち最大値
発電機計算出力G' G'＝RGXK＝ 4.785 X 5.90 ＝ 28.23（kVA） 発電機定格出力G G＝ 250.0（kVA）
備 考：GはG'の値の95%以上の値とする。

様式－4 （最大最終）

自家発電設備出力計算シート（原動機 整合）

$$RE1 = (\frac{1}{\eta L}) X D X (\frac{1}{\eta g}) = (\frac{1}{0.869}) X 1.000 X (\frac{1}{0.927}) = 1.241$$

$$RE2 = \frac{1}{\varepsilon} X \frac{fv2}{\eta g'} X \{(\varepsilon - a) X \frac{d}{\eta b} X (1 - \frac{M'2}{K}) + \frac{ks}{Z'm} X cos\theta s X \frac{M'2}{K}\}$$

$$= \frac{1}{0.500} X \frac{1.000}{0.881} X \{(0.500 - 0.125) X \frac{1.000}{0.745} X (1 - \frac{5.50}{5.90}) + \frac{1.000}{0.120} X 0.500 X \frac{5.50}{5.90}\} = 8.899$$

$$RE3 = \frac{1}{\gamma} X \frac{fv3}{\eta g'} X \{\frac{d}{\eta b} X (1 - \frac{M'3}{K}) + \frac{ks}{Z'm} X cos\theta s X \frac{M'3}{K}\}$$

$$= \frac{1}{1.100} X \frac{1.000}{0.881} X \{\frac{1.000}{0.745} X (1 - \frac{5.50}{5.90}) + \frac{1.000}{0.120} X 0.500 X \frac{5.50}{5.90}\} = 4.104$$

RE ＝RE(2)＝ 8.899 RE1,RE2,RE3のうち最大値
原動機計算出力E' E' ＝REXK＝ 8.899 X 5.90 ＝ 52.51（kW）
整 合 $MR' = \frac{E'}{GX cos\theta g} X \eta g = \frac{52.51}{250.0 X 0.800} X 0.927 = 0.243$
原動機定格出力E MR'＝ 0.243 （MR'＜1.0のためMR＝1.0とし E＊＝ 215.75（kW）
MR ＝ 1.117 E＝ 241.0（kW）
自家発電設備の出力 G＝ 250.0（kVA） 力率＝ 0.800 E＝ 241.0（kW）ディーゼルエンジン（長時間形）
327.8（PS）

自家発電設備出力計算書（一般停電）

様式－1 （最大最終）

特性等	
（1）	対象負荷機器 様式－2のとおり
（2）	発電機 特性 KG3 ＝ 1.500 KG4 ＝ 0.150 xd'g ＝ 0.200 ΔE ＝ 0.250 ηg ＝ 0.927
（3）	原動機 特性 ε ＝ 0.500 γ ＝ 1.100 a ＝ 0.125
（4）	負荷機器 ＊＊D ＝ 1.000 ＊＊d ＝ 1.000

自家発電設備	
（1）	種 類
（2）	形式番号
（3）	発電機出力 定格出力 250.0 kVA 極 数 4 極 定格電圧 200 V 定格周波数 50 Hz 定格力率 0.800 定格回転速度 1500 min^{-1}
（4）	原動機出力 原動機の種別 ディーゼルエンジン（長時間形） 定格出力 241.0 kW {327.8 PS} 使用燃料 軽油 定格回転速度 1500 min^{-1}
（5）	整合比 1.117

YS1264A

様式－2 （最大最終）

自家発電設備出力計算シート（負荷表）

番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算入出力 kW kVA	出力 mi(kW)	始動方式	単相負荷(kW) R-S	S-T	T-R	分負荷相当出力 Mp(kW)	M2の選定(A)	M3の選定(B)	M'2の選定(C)	M'3の選定(D)
1	単	マルチ式空冷ヒートポンプ形空調機		VFT	1	15.20	15.20		0.00	0.00	0.00	15.20	0.00	4.36	-6.91	1.44
2	単	マルチ式空冷ヒートポンプ形空調機		VFT	1	15.20	15.20		0.00	0.00	0.00	15.20	0.00	4.36	-6.91	1.44
3	単	マルチ式空冷ヒートポンプ形空調機		VFT	1	19.30	19.30		0.00	0.00	0.00	19.30	0.00	5.53	-8.77	1.85
4	単	空冷ヒートポンプ式モジュールチラー		VFT	1	70.10	70.10		0.00	0.00	0.00	70.10	0.00	20.02	-31.33	8.13
5	単	給水ポンプユニット		VFT	1	4.40	4.40		0.00	0.00	0.00	4.40	0.00	1.26	-2.00	0.41
6	単	非常保安電灯盤		P1	1	42.00	42.00		14.00	14.00	14.00	42.00	42.00	-10.81	22.29	-10.55
7	単	発電機始動ポンプ		MLO	1	0.40	0.40	L	0.00	0.00	0.00	0.40	2.86	2.36	1.82	1.51
8	単	FS-210送風機（給気用）		MLO	1	0.54	0.54	L	0.00	0.00	0.00	0.54	3.86	3.18	2.45	2.04
9	単	FE-210送風機（排気用）		MLO	1	0.58	0.58	L	0.00	0.00	0.00	0.58	4.14	3.42	2.64	2.19
算出						負荷出力合計値 k＝ 167.72			14.00	14.00	14.00	選定	(A)の値が最大となるmi=M2= 42.00	(B)の値が最大となるmi=M3= 70.10	(C)の値が最大となるmi=M'2= 42.00	(D)の値が最大となるmi=M'3= 70.10
									最大値：A＝ 14.00							
									次の値：B＝ 14.00							
									最小値：C＝ 14.00							

〈A〉:=ks／Z'mXmi 〈B〉:={ks／Z'm－d／(ηbXcosθb)}X(ω); :={ks／Z'mXcosθs－(ε－a)Xd／ηb}Xmi
〈D〉:=(ks／Z'mXcosθs－d／ηb)Xmi （ただし工レベーター負荷のときは、各式にUv／nを掛けた値とする。）

様式－3 （最大最終）

自家発電設備出力計算シート（発電機）

$$RG1 = \frac{1}{\eta L} X D X S f X \frac{1}{\cos\theta g} = \frac{1}{0.822} X 1.000 X 1.000 X \frac{1}{0.800} = 1.520$$

$$\Delta P = A + B - 2C = 14.00 + 14.00 - 2X 14.00 = 0.00$$

$$u = \frac{(A-C)}{\Delta P} = \frac{(14.00 - 14.00)}{0.00} = 1.000$$

$$Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + (\frac{\Delta P}{K})^2 X (1 - 3u + 3u^2)}$$

$$= \sqrt{1 + \frac{0.00}{167.72} + (\frac{0.00}{167.72})^2 X (1 - 3X1.000 + 3X1.000^2)} = 1.000$$

$$RG2 = \frac{(1-\Delta E)}{\Delta E} X xd'g X \frac{ks}{Z'm} X \frac{M2}{K}$$

$$= \frac{(1-0.250)}{0.250} X 0.200 X \frac{1.000}{1.000} X \frac{42.00}{167.72} = 0.151$$

$$RG3 = \frac{fv1}{KG3} X \{ \frac{d}{(\eta b X cos\theta b)} X (1 - \frac{M3}{K}) + \frac{ks}{Z'm} X \frac{M3}{K} \}$$

$$= \frac{1.000}{1.500} X \{ \frac{1.000}{(0.839 X 0.951)} X (1 - \frac{70.10}{167.72}) + \frac{1.000}{0.650} X \frac{70.10}{167.72} \} = 0.915$$

$$RG4 = \frac{1}{K} X \frac{1}{KG4} X \sqrt{(H-RAF)^2 + (\Sigma \frac{Ai}{\eta i X cos\theta i} + \Sigma \frac{Bi}{\eta i X cos\theta i} - 2X\Sigma \frac{Ci}{\eta i X cos\theta i})^2 X (1 - 3u + 3u^2)}$$

$$※H = hb X \sqrt{\{\Sigma (\frac{R6iXhki}{\eta i X cos\theta i})\}^2 + \{\Sigma (\frac{R3iXhki}{\eta i X cos\theta i} X hph)\}^2}$$

$$= \frac{1}{167.72} X \frac{1}{0.150} X \sqrt{(0.00 - 0.00)^2 + (0.00)^2 X (1 - 3X1.000 + 3X1.000^2)} = 0.000$$

RG ＝RG(1)＝ 1.520 RG1,RG2,RG3,RG4のうち最大値
発電機計算出力G' G'＝RGXK＝ 1.520 X 167.72 ＝ 254.95（kVA） 発電機定格出力G G＝ 250.0（kVA）
備 考：GはG'の値の95%以上の値とする。

様式－4 （最大最終）

自家発電設備出力計算シート（原動機 整合）

$$RE1 = (\frac{1}{\eta L}) X D X (\frac{1}{\eta g}) = (\frac{1}{0.822}) X 1.000 X (\frac{1}{0.927}) = 1.312$$

$$RE2 = \frac{1}{\varepsilon} X \frac{fv2}{\eta g'} X \{(\varepsilon - a) X \frac{d}{\eta b} X (1 - \frac{M'2}{K}) + \frac{ks}{Z'm} X cos\theta s X \frac{M'2}{K}\}$$

$$= \frac{1}{0.500} X \frac{1.000}{0.881} X \{(0.500 - 0.125) X \frac{1.000}{0.799} X (1 - \frac{42.00}{167.72}) + \frac{1.000}{1.000} X 1.000 X \frac{42.00}{167.72}\} = 1.368$$

$$RE3 = \frac{1}{\gamma} X \frac{fv3}{\eta g'} X \{\frac{d}{\eta b} X (1 - \frac{M'3}{K}) + \frac{ks}{Z'm} X cos\theta s X \frac{M'3}{K}\}$$

$$= \frac{1}{1.100} X \frac{1.000}{0.881} X \{\frac{1.000}{0.839} X (1 - \frac{70.10}{167.72}) + \frac{1.000}{0.650} X 0.850 X \frac{70.10}{167.72}\} = 1.281$$

RE ＝RE(2)＝ 1.368 RE1,RE2,RE3のうち最大値
原動機計算出力E' E' ＝REXK＝ 1.368 X 167.72 ＝ 229.34（kW）
整 合 $MR' = \frac{E'}{GX cos\theta g} X \eta g = \frac{229.34}{250.0 X 0.800} X 0.927 = 1.062$
原動機定格出力E MR'＝ 1.062 E＊＝ 229.34(kW)
MR ＝ 1.117 E＝ 241.0（kW）
自家発電設備の出力 G＝ 250.0（kVA） 力率＝ 0.800 E＝ 241.0（kW）ディーゼルエンジン（長時間形）
327.8（PS）

凡例

工事名称	令和７年度 桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010
図面名	発電設備（非常用発電機）計算書	作成日	26.03
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)

一級建築士事務所 登録番号 宮城県知事登録 第22210181号			
総括	一級建築士第289280号 前見 文武	意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号 蓮池 恒	設備担当	一級建築士第359849号 渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

図面番号 E-016

－

太陽光発電システム　仕様書

（太陽電池：２０ｋＷ以上，　パワーコンディショナ２０ｋＶＡ）

１．一般事項

１．１　適用範囲

本仕様書は、太陽光発電システムに適用する。

１．２　適用規格・法規等

本設備の設計にあたって、下記の法令・規格に基づくものとする。

（１）建築関係工事特記仕様書に記載の工事仕様
（２）労働基準法　　（９）日本産業規格（ＪＩＳ）
（３）労働安全衛生法　　（１０）日本電線工業会規格（ＪＣＳ）
（４）電気事業法　　（１１）日本電気工業会規格（ＪＥＭ）
（５）電気設備技術基準　　（１２）日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）
（６）電気工事士法　　（１３）内線規程
（７）消防関係法規　　（１４）系統連系規定
（８）電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン

１．３　保証条件

検収後１年以内に設計もしくは製作不良、その他工事者の責任に帰すべき不都合が発生した場合は、速やかにこれを無償で修理、または、良品と交換すること。
なお、上記保証期間を経過した後に、機器製作不良、工事者の責に帰すると判断される原因により事故が生じた場合、その修理・取替に要する費用については、協議の上決定するものとする。

２．システム概要

２．１　設備の概要

名称　　：太陽光発電システム
連系する電力系統　　：高圧ー般配電線
設備容量　　：太陽電池容量　　２０ｋW以上
　　：パワーコンディショナ　　２０ｋＶＡ

２．２　システム構成

本システムは、パワーコンディショナ、太陽電池モジュール、太陽電池架台、計測監視表示装置等により構成する。

２．３　運転方式

（１）太陽電池は太陽光から日射を受けると直流電力が発生する。
（２）太陽電池の電圧を監視し、設定値に達するとパワーコンディショナを自動的に起動する。
（３）太陽電池の電圧を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止する。
（４）パワーコンディショナは、この直流電力を並列する商用電源の電圧、周波数、位相と同期した交流電力に変換し、対象とする負荷へ電力を供給する。
（５）太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として昼間のみを対象とする。昼間に日射不足により給電不能となる場合は自動的に運転を停止する。
（６）余剰電力が生じた場合には、当該電力を停止させる。
（７）交流系統に事故が発生した場合やパワーコンディショナ故障時は速やかに商用系統との連系接続を解列し確実に停止させる。
（８）商用系統の事故の場合は、商用系統が復帰すれば確認時間後、自動もしくは手動で再投入して運転を再開する。
（９）運転データ等は小型計測装置により収集する。

２．４　系統連系保護方式

本システムにおける連系保護装置は、電気設備技術基準に沿って設置する。
電気設備技術基準解釈による保護継電器の種類、検出場所を表－１に示す。

表－１

保護継電器の種類	検出場所
（１）　地絡過電圧継電器　（ＯＶＧＲ）※	高圧受電部
（２）　過電圧継電器　（ＯＶＲ）	インバータ出力点
（３）　不足電圧継電器　（ＵＶＲ）	
（４）　周波数上昇継電器　（ＯＦＲ）	
（５）　周波数低下継電器　（ＵＦＲ）	
（６）　単独運転検出機能　（受動・能動）	
（７）　逆電力継電器　（ＲＰＲ）※	高圧受電部

※本継電器は、電力会社と協議の上、必要と認められた場合に設置

２．５　納入機器範囲

納入機器は表－２に示す通りとする。

表－２

Ｎｏ	機　器　名	仕　　様	数量	総重量	備　　考
（１）	太陽電池モジュール	単結晶シリコン　４５５Ｗ／枚	４５枚	約９９０kg	内ダミー１枚
（２）	太陽電池設置用架台		１式	約４３００kg	
（３）	太陽光発電用パワーコンディショナ	１０ｋＶＡ	２台		
（４）	日射計・気温計		１式		
（５）	小型計測監視装置		１式		
（６）	大型表示モニタ		１式		壁取付金具含む
（７）	監視用PC	１５．６インチ、CPU：インテルCorei5以上	１式		

３．機器仕様

３．１　太陽電池

種類　　：単結晶シリコン太陽電池
システム容量　　：２０ｋW以上
外形寸法　　：発電設備（太陽光発電装置）結線図・機器姿図(E-018図)参照
出力特性　　：表－３参照

表－３　特性表

項目＼区分	モジュール出力
最大出力	４５５Ｗ
最大出力動作電圧	３２．７０Ｖ
最大出力動作電流	１３．９２Ａ
開放電圧	３９．１０Ｖ
短絡電流	１４．６１Ａ

条件　：　日射強度　ＡＭ１．５　１，０００Ｗ／m^2
　　：　素子温度　２５℃

太陽電池モジュールを１１直列×２並列×２系統にて使用する。
※各モジュールの試験成績書の出力値はJIS C 8918、JIS C 8990 または IEC 61215に適合していること。

３．２　太陽電池架台

構造　　：陸屋根に適合する構造とする。
外形寸法　　：発電設備（太陽光発電装置）結線図・機器姿図(E-018図)参照
材質　　：一般構造用鋼（溶融亜鉛めっき処理同等品）とする。
強度　　：関係法規に基づき必要な強度を有するものとする。

３．３　太陽光発電用パワーコンディショナ

交流出力　　：単相３線方式　ＡＣ２０２Ｖ　５０／６０Ｈｚ
直流入力　　：ＤＣ０Ｖ～６５０Ｖ
　　：ＭＰＰＴ制御範囲／ＤＣ２００～５５０Ｖ
　　：最大入力回路数／６回路（１５Ａ／回路）またはー括入力（最大３７Ａ）
出力容量　　：１０ｋＶＡ
電力変換効率　　：９６．０％（定格入出力時）
運転力率　　：０．９５以上
周囲環境条件　　：屋外または屋内
　　標高２，０００m以下、周囲温度－２０～５０℃、湿度１０～９５％（結露無きこと）

３．４　日射計・気温計

種類　　：全天日射計・ラジエーションシールド付き気温計
設置場所　　：屋外

３．５　小型計測監視装置

太陽光発電用パワーコンディショナ等からデータを６秒間隔で計測し、１分間の平均値を本体に記録する。
計測したデータは計測端末に付属のＵＳＢメモリ内に書き出すことが出来る。
太陽光発電用パワーコンディショナの発電電力が逆潮流の動作とならないように施設の消費電力の変動に追従するよう制御を行う。
ＲＳ４８５通信により中央監視装置と通信出来るものとする。

３．６　大型表示モニタ

種類　　：液晶モニタ（屋内）
入力　　：ＨＤＭＩ

３．７　監視用ＰＣ

ＯＳ　　：Ｗｉｎｄｏｗｓ１１ｐｒｏ以上
ＣＰＵ　　：インテルR Core i5-1335Uプロセッサー（HTテクノロジー対応）以上
メインメモリ　　：16GB以上
パネルサイズ　　：15.6型ワイド/16:9
ドットピッチ　　：0.179mm（フルHD）／0.252mm（HD）　0.252mm（HD）　入力方式　以上
ストレージ　　：暗号化機能付フラッシュメモリディスク（DRAM-less SSD/PCIe NVMe）512GB以上
光学ドライブ　　：スーパーマルチドライブ
無線LAN　　：Wi-Fi 6E（2.4Gbps）対応(注32)、IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax準拠(注33)、MU-MIMO対応
その他　　：ワイヤレスマウス（Bluetooth対応）

凡例

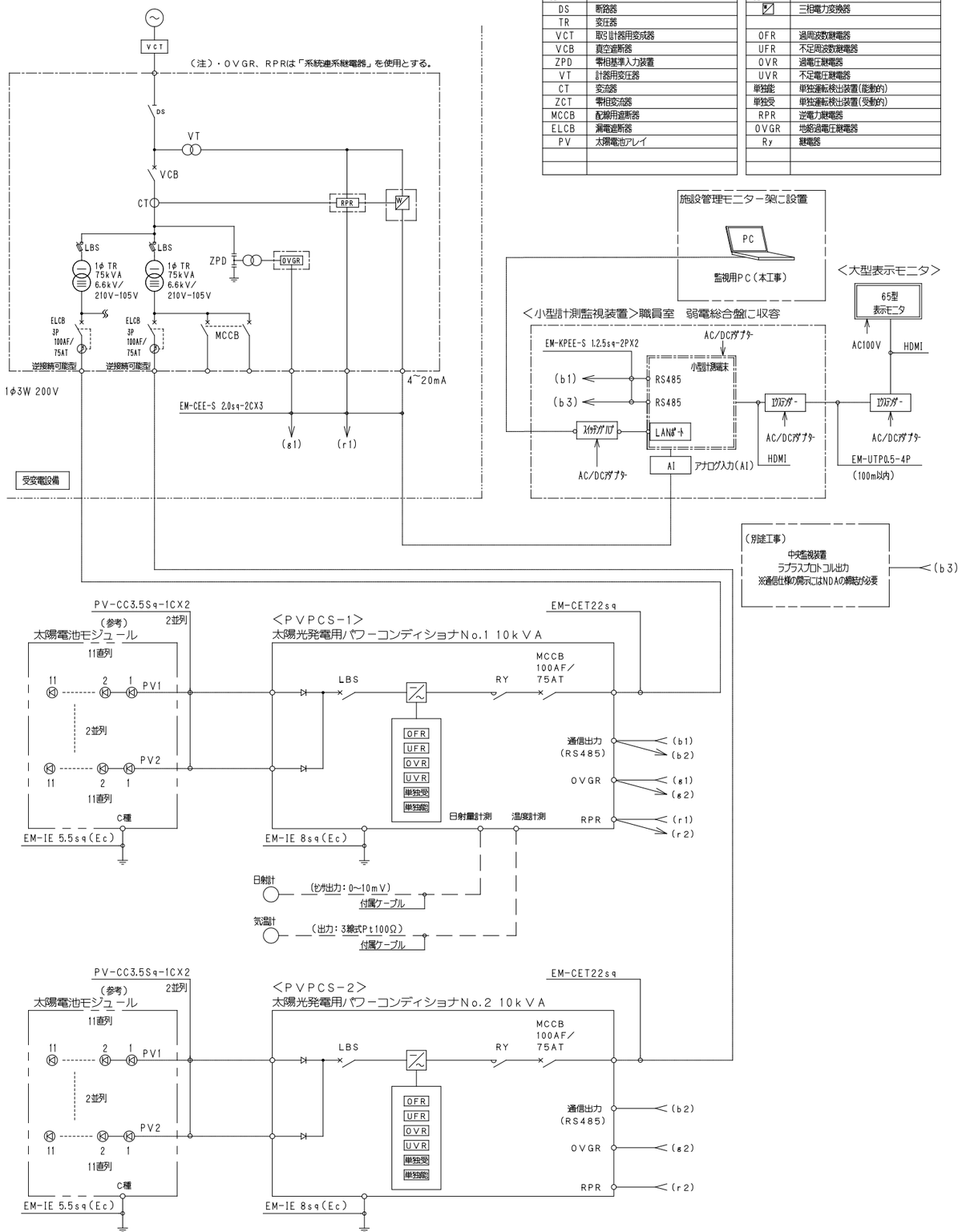
工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-017
図面名：発電設備（太陽光発電装置）仕様書	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

太陽光発電設備　結線図

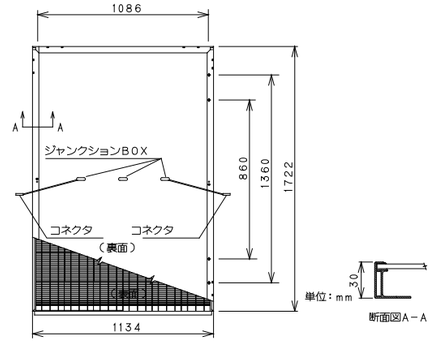
凡例

記号	名称
DS	断路器
TR	変圧器
VCT	取引計器用変成器
VCB	真空遮断器
ZPD	零相基準入力装置
VT	計器用変圧器
CT	変流器
ZCT	零相変流器
MCCB	配線用遮断器
ELCB	漏電遮断器
PV	太陽電池アレイ

記号	名称
	三相電力変換器
OFR	過周波数継電器
UFR	不足周波数継電器
OVR	過電圧継電器
UVR	不足電圧継電器
単独能	単独運転検出装置(能動的)
単独受	単独運転検出装置(受動的)
RPR	逆電力継電器
OVGR	地絡過電圧継電器
Ry	継電器



太陽電池モジュール



電気特性

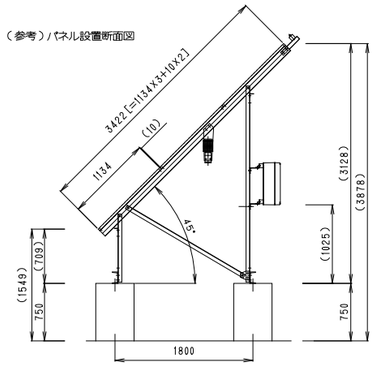
公称最大出力動作電圧（Vmp）	32.70V
公称最大出力動作電流（Imp）	13.92A
公称開放電圧（Voc）	39.10V
公称短絡電流（Isc）	14.61A
公称最大出力（Pmax）	455W
モジュール変換効率	23.3%
動作温度	－40℃ to ＋85℃
最大システム電圧	1500V DC
最大過電流保護定格	25A

標準試験条件：日照強度1000W／m²
モジュール温度25℃、AM=1.5

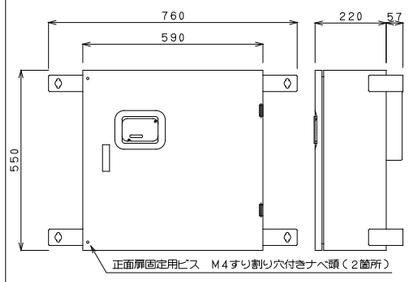
製品仕様

太陽電池セル	単結晶シリコン
公称質量	22.0kg

（参考）パネル設置断面図



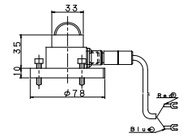
太陽光発電用パワーコンディショナ



単位：mm

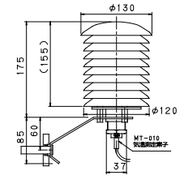
塗装色	5Y7/1（半艶　マンセル値）
質量	約47.5kg

日射計



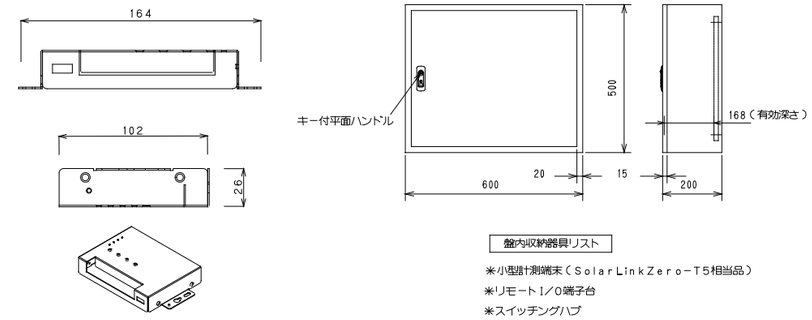
規　格	ISO9060 Second class準拠
感度定数	7μV／(W／m²)
応答速度	60秒以下
非直線性	±3%以下
測定放射範囲	0～2，000 w／m²
スペクトル範囲	305～2，800nm w／m²
質　量	300g

気温計



測定素子	Pt100Ω　3線式
使用温度範囲	－40～80℃
精　度	JISC1604－1997クラスA準拠
規定電流	1mA
材　質	白色耐腐食性塗装仕上げ
質　量	0．64kg

小型計測監視装置

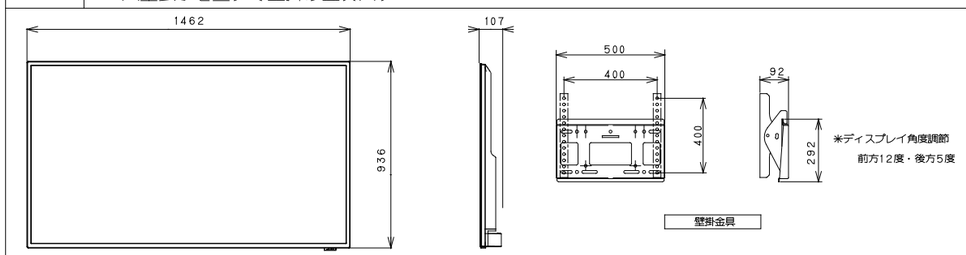


※小型計測端末（ラプラス・システム製 SolarLinkZero－T5相当品）

盤内収納器具リスト

＊小型計測端末（SolarLinkZero－T5相当品）
＊リモートI／O端子台
＊スイッチングハブ
＊エクステンダー

大型表示モニタ（壁掛け金具共）



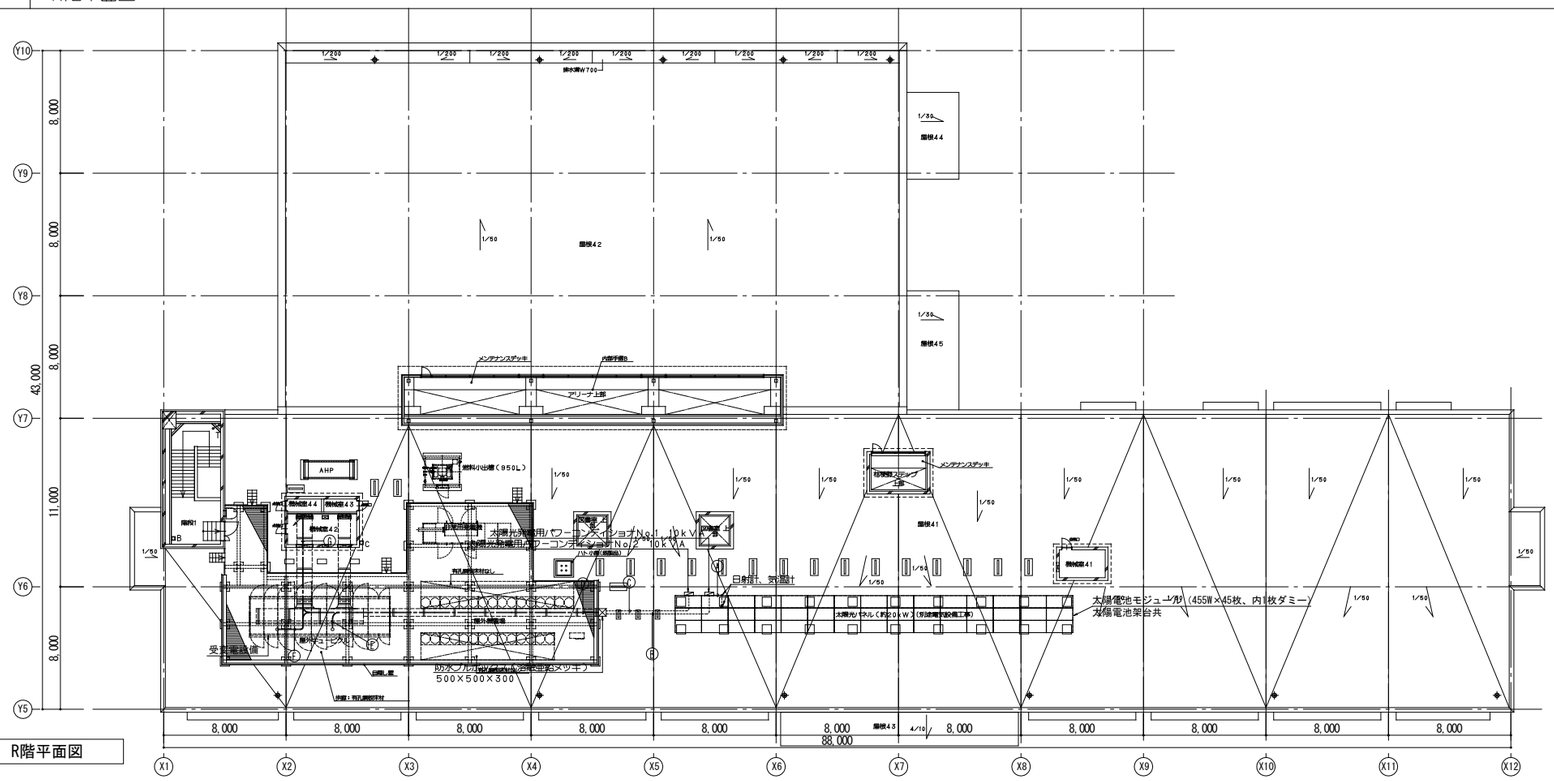
画面サイズ	65型
画素数	3840×2160（4K）
消費電力	175W
待機時消費電力	0.5W
入力端子	HDMI×3、ミニD－Sub15ピン×1、3.5Φミニジャック×1
本体質量	24.6Kg（台座含まず）

凡例

※機器の形状・寸法は参考とする

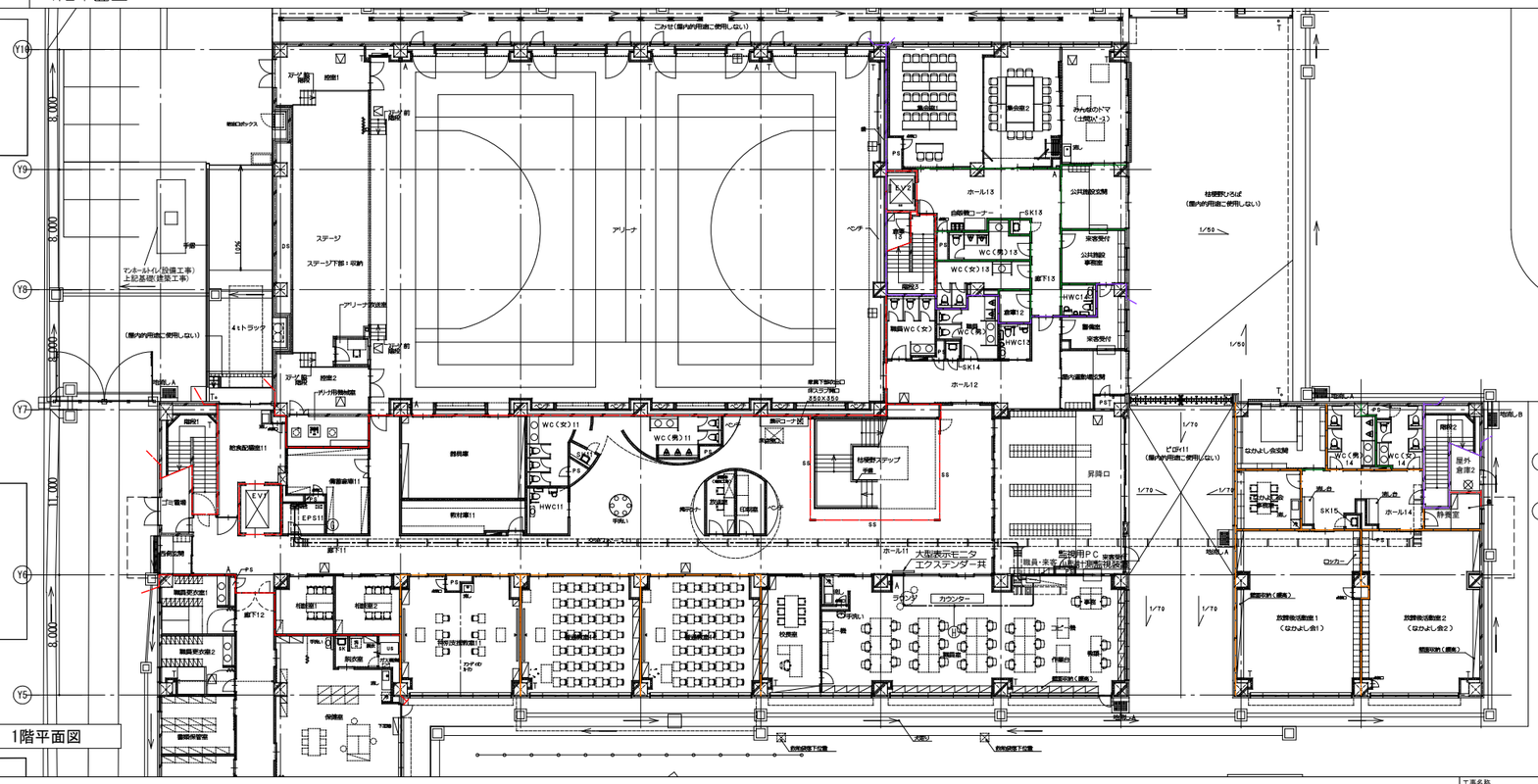
工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-018
図面名：発電設備（太陽光発電装置）結線図・機器姿図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

R階平面図



Ⓐ	気象データ	付属ケーブル×2（ZG22、F2-24）	日射計、気温計～PVPCS-No.1	
	データ収集 OVGR信号 RPR信号	EM-KPEES1.25"-2P EM-CEES2.0"-2C（ZG36、F2-38） EM-CEES2.0"-2C	PVPCS-No.1～PVPCS-No.2	
Ⓑ	発電	EM-CET22"・E8"（ZG42、F2-50）	PVPCS-No.1～受変電設備	幹線No. L1-6
	データ収集 OVGR信号 RPR信号	EM-KPEES1.25"-2P EM-CEES2.0"-2C（ZG36、F2-38） EM-CEES2.0"-2C	小型計測監視装置～PVPCS-No.1 受変電設備～PVPCS-No.1 受変電設備～PVPCS-No.1	
Ⓒ	発電	EM-CET22"・E8"（ZG42、F2-50）	PVPCS-No.2～受変電設備	幹線No. L2-7
Ⓓ	ケーブルラック ZA-500A（セパレータ付）			
	発電 発電	EM-CET22"・E8" EM-CET22"・E8"	PVPCS-No.1～受変電設備 PVPCS-No.2～受変電設備	幹線No. L1-6 幹線No. L2-7
	データ収集 OVGR信号 RPR信号	EM-KPEES1.25"-2P EM-CEES2.0"-2C EM-CEES2.0"-2C	小型計測監視装置～PVPCS-No.1 受変電設備～PVPCS-No.1 受変電設備～PVPCS-No.1	
Ⓔ	発電 発電	EM-CET22"・E8" EM-CET22"・E8"	PVPCS-No.1～受変電設備 PVPCS-No.2～受変電設備	幹線No. L1-6 幹線No. L2-7
Ⓕ	OVGR信号 RPR信号 TRD信号	EM-CEES2.0"-2C EM-CEES2.0"-2C EM-CEES2.0"-2C	受変電設備～PVPCS-No.1 受変電設備～PVPCS-No.1 受変電設備～小型計測監視装置	
Ⓖ	データ収集 TRD信号	EM-KPEES1.25"-2P EM-CEES2.0"-2C	小型計測監視装置～PVPCS-No.1 受変電設備～小型計測監視装置	

1階平面図



Ⓖ	データ収集 TRD信号	EM-KPEES1.25"-2P EM-CEES2.0"-2C	小型計測監視装置～PVPCS-No.1 受変電設備～小型計測監視装置
Ⓗ	映像信号	EM-UTP0.5-4P	小型計測監視装置～モニター（リアデザ-）

凡例

- ――――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――――― は不燃区画を示す
- ――――― は防煙区画を示す

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	発電設備（太陽光発電装置）　１・Ｒ階平面図	作成日	26.03	総括　一級建築士第289280号　前見 文武
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当　一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
				意匠担当　一級建築士第285433号　五十嵐 哲也 一級建築士第329587号　蟻塚 学
				設備担当　一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号
図面番号	E-019			
	-			

電灯分電盤　仕様書　（ ⊙ のついたものを摘要する。）

1．盤の仕様は下記に準ずる。

⊙	国土交通省仕様
・	メーカー標準品
・	市販品
・	その他（東京都財務局仕様）

2．塗装については下記とする。

⊙	標準色（ＥＰＳ内）
⊙	指定色
・	その他（　　）

3．屋外仕様については下記とする。

・	ステンレス（ＳＵＳ）
⊙	溶融亜鉛めっき
⊙	その他（防水性能ＩＰ２４Ｃ以上とする）

4．分岐ブレーカーの仕様は下記による。

⊙	協約形
・	標準形
⊙	プラグインタイプ
・	その他（　　）

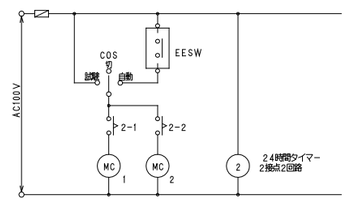
5．その他下記のものを摘要する。

⊙	盤内の配線においても工コケーブルを使用する。
⊙	自立形の場合、底板のない構造とする。
⊙	盤の扉はスライド式ドアストッパー付とする。
⊙	分岐回路において、10%以上予備スペースを見込む。

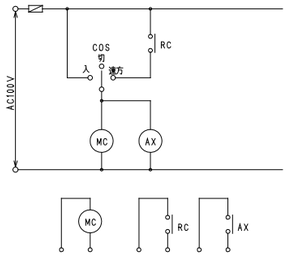
⊙	内扉はマグネット式とする。
⊙	ＥＰＳ内に設置する盤は外扉なしとする。
・	
・	
・	

操作回路

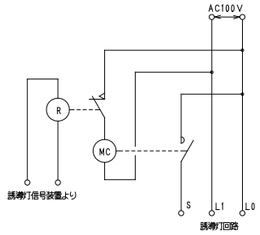
Ⓐ 外灯点滅用



Ⓑ ファンコイル操作用



Ⓒ 誘導灯消灯用（中継盤）



製造者標準品（専用箱内に収納）

凡例

盤の種別と形式

G	一般形	埋込形	
T	一般形	露出形	扉のある構造
D	一般形	露出形	扉のない構造（非常照明部分除く）
E	上下ダクト形	露出形	上下ダクト、扉のある構造
1G	一種耐熱形	埋込形	耐熱処理した壁に埋込むもの
1H	一種耐熱形	埋込形	耐熱処理がない壁に埋込むもの
1T	一種耐熱形	露出形	
2G	二種耐熱形	埋込形	
2T	二種耐熱形	露出形	

開閉器

1M	MCCB 1P1E	3E	ELCB 3P
2M	MCCB 2P1E	2R	ELR 2P
3M	MCCB 3P ELR付	3R	ELR 3P
2E	ELCB 2P	Ms	電磁開閉器 2P

付帯機器

Ryxn	20Aリモコンリレー	※
入力T/U	接点入力ターミナルユニット 4入力用	※
EE連動	自動点滅器連動ユニット	※
状態T/U	状態表示用ターミナルユニット 4出力用	※
T/U	リレー制御用ターミナルユニット 4回路用	※
調光T/U	連続調光リレー制御用ターミナルユニット（光アドレス認定式）	
CPU	伝送ユニット	
RT	リモコントランス	
MC	電磁接触器	
TM	年間プログラムタイマユニット（フル2線信号出力形）	
LIM	絶縁監視装置	
自動DTMC	自動電源切替開閉器（日東工業：DS32M 2P30A相当品）	
LA	避雷器	

回路記号

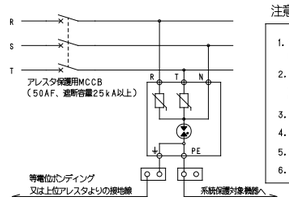
① ~	照明回路	AC 100V
① ~	照明回路	AC 200V
① ~	コンセント回路	AC 100V
① ~	コンセント回路	AC 200V
① ~	単相動力回路	AC 100V
① ~	単相動力回路	AC 200V
① ~	誘導灯回路	AC 100V
① ~	非常照明回路	AC 100V
◇① ~	照明回路	GC 100V
◇① ~	照明回路	GC 200V
1 ~	コンセント回路	GC 100V
1 ~	コンセント回路	GC 200V
1 ~	単相動力回路	GC 100V
1	単相動力回路	GC 200V
◇①	誘導灯回路	GC 100V
◇①	非常照明回路	GC 200V

※（個数は箇記による）

注記

1．リモコンは、多重伝送式とする。
2．屋外・水気のある場所及び湿気の多い場所に機械器具を施設する回路の遮断器は漏電遮断器とする。
3．単相３線回路の主幹は、中性線欠相保護付とする。
4．WH は積算電力量計を示し、検定なし／パルス発信付とする。
5．消防設備の電源は主幹の一次側から供給し、赤色文字にて表記及び、ハンドルロック付とする。

避雷器　仕様書



注意事項

1．各種接地が共通化されていない場合（MCCBとELCB用接地が別系統など）は各接地に対してアレスタを設置すること。
2．JIS C 0364-5-534 TT系統におけるサージ保護装置の施設図B.2による結線をすること。（感電保護を確保するための充電相と中性相間にアレスタ中性相と接地間にギャップを接続する）
3．アレスタ回路の配線太さは14ｓｑ以上とすること。
4．アレスタ回路の配線距離は極力短くすること。（推奨0.5ｍ以下）
5．アレスタ回路はメインブレーカ二次側に設置すること。
6．避雷器形式は酸化亜鉛素子とし、アレスタ故障表示、出力接点を有すること。

避雷器の保護レベルは下記とする。

・	クラス1
⊙	クラス2
・	クラス3
⊙	屋外はクラス1

フル2線リモコン機器	
Ry	12
T/U	3
RT	1
CPU	1
TM	1
EE入/行連動	1

1L－1

盤名称：1L－1　盤姿図：D 鋼板製 標準色仕上　電気方式 幹線記号 幹線サイズ：AC 1φ3W 200/100V　L1 I　主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・225/125 MCCB3P 50AF/NT SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧（V）	負荷容量（VA） 電灯	コセパ	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20	Ry X 3	①	200	372				廊下１１他
2M	50 / 20		②	200	205				ＥＰＳ１１他
2M	50 / 20	Ry X 4	③	200	946				特別支援教室他
2M	50 / 20		④	200				1000	予備
2E	50 / 20	Ry X 1	①	100	14				西側玄関出入口他
1M	50 / 20		②	100			340		換気扇
2E	50 / 20	Ry X 1	③	100	11				庭園灯
1M	50 / 20		④	100				500	予備
2M	50 / 20		①	200			436		空調室内機
2E	50 / 20		②	200				1000	予備
1M	50 / 20		①	100			162		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		②	100			616		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		③	100			616		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		④	100			84		全熱交換形換気扇
2E	50 / 20		⑤	100	100				屋外
2E	50 / 20		⑥	100	1,000				冷蔵庫
2E	50 / 20		⑦	100	600				西側玄関他
1M	50 / 20		⑧	100	1,000				ＥＶ１制御盤
1M	50 / 20		⑨	100	500				ＥＰＳ１１他
1M	50 / 20		⑩	100	700				特別支援教室１１他
1M	50 / 20		⑪	100	900				普通教室１２
1M	50 / 20		⑫	100	900				普通教室１１
1M	50 / 20		⑬	100	400				教材庫１１他
2E	50 / 20		⑭	100					予備
2E	50 / 20		⑮	100	1,100				ＨＷＣ１１
2E	50 / 20		⑯	100	1,000				ＷＣ（女）１１
2E	50 / 20		⑰	100	500				ＷＣ（女）１１
2E	50 / 20		⑱	100	1,000				ＷＣ（男）１１
1M	50 / 20		⑲	100	1,080				音声調整卓
1M	50 / 20		⑳	100	300				放送室他
1M	50 / 20		㉑	100	1,000				複合機
1M	50 / 20		㉒	100	1,000				複合機
1M	50 / 20		㉓	100				500	予備
1M	50 / 20		㉔	100				500	予備
				計	1548	3080	2254	3500	

計　20.38（kVA）　109.3（A）

1L－2

盤名称：1L－2　盤姿図：D 鋼板製 標準色仕上　電気方式 幹線記号 幹線サイズ：AC 1φ3W 200/100V　L2 I　主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・225/125 MCCB3P 50AF/NT SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧（V）	負荷容量（VA） 電灯	コセパ	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20	Ry X 2	①	200	107				ホール１２他
2M	50 / 20		②	200	26				警備室
2M	50 / 20	Ry X 5	③	200	499				枯梗野ステップ他
2M	50 / 20	Ry X 4	④	200	380				職員室他
2E	50 / 20	Ry X 1	⑤	200	223				ピロティ１２
2M	50 / 20		⑥	200				1000	予備
1M	50 / 20		①	100	13		23		給湯
1M	50 / 20		②	100	10				調光コントローラー
2M	50 / 20		①	200			301		空調室内機
2M	50 / 20		②	200			39		空調室内機
2E	50 / 20		③	200	2,000				電気温水器
2M	50 / 20		④	200				1000	予備
1M	50 / 20		①	100			716		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		②	100			84		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		③	100	400				職員室他
1M	50 / 20		④	100	200				職員室
1M	50 / 20		⑤	100	100				職員室
1M	50 / 20		⑥	100	100				職員室
1M	50 / 20		⑦	100	300				職員室
1M	50 / 20		⑧	100	300				職員室
1M	50 / 20		⑨	100	100				職員室
1M	50 / 20		⑩	100	300				職員室
1M	50 / 20		⑪	100	300				職員室
1M	50 / 20		⑫	100	1,000				複合機
2E	50 / 20		⑬	100	500				ポット
2E	50 / 20		⑭	100	200				枯梗野ひろば
2E	50 / 20		⑮	100	200				ピロティ１２
1M	50 / 20		⑯	100	1,000				シャッター
1M	50 / 20		⑰	100	500				シャッター
1M	50 / 20		⑱	100	800				昇降口他
2E	50 / 20		⑲	100	500				職員ＷＣ（女）
2E	50 / 20		⑳	100	1,000				職員ＷＣ（女）
2E	50 / 20		㉑	100	1,000				職員ＷＣ（男）
2E	50 / 20		㉒	100	1,100				ＨＷＣ１３
1M	50 / 20		㉓	100	600				屋内運動場玄関他
1M	50 / 20		㉔	100				500	予備
1M	50 / 20		㉕	100				500	予備
1M	50 / 20		㉖	100				500	予備
				計	1258	2500	1163	3500	

計　18.42（kVA）　98.8（A）

AC-GC 1φ3W 200/100V LG1 I

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧（V）	負荷容量（VA） 電灯	コセパ	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2E	50 / 20		◇①	200	134				階段通路誘導灯
2M	50 / 20	Ry X 3	◇①	200	156				廊下１１他
2M	50 / 20		◇②	200	132				ＷＣ（女）１１他
2M	50 / 20		◇③	200					リモコントランス
2M	50 / 20		◇④	200				1000	予備
1M	50 / 20		◇①	100			150		換気扇
1M	50 / 20		◇②	100				500	予備
1M	50 / 20		1	100		500			端子盤
2E	50 / 20		2	100		60			ＨＷＣ１１他
1M	50 / 20		3	100				500	予備
1M	50 / 20		4	100				500	予備
				計	422	560	150	2500	

計　3.63（kVA）　18.6（A）

AC-GC 1φ3W 200/100V LG1 2

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧（V）	負荷容量（VA） 電灯	コセパ	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20	Ry X 2	◇①	200	44				ホール１２他
2M	50 / 20		◇②	200	53				警備室
2M	50 / 20		◇③	200	93				職員ＷＣ（女）他
2M	50 / 20	Ry X 3	◇④	200	207				ホール１１他
2M	50 / 20	Ry X 5	◇⑤	200	385				職員室他
2E	50 / 20	Ry X 1	◇⑥	200	149				ピロティ１２
2M	50 / 20		◇⑦	200					リモコントランス
2M	50 / 20		◇⑧	200				1000	予備
1M	50 / 20		◇①	100			102		換気扇
1M	50 / 20		◇②	100				500	予備
1M	50 / 20		1	100		500			端子盤
1M	50 / 20		2	100		100			機械警備
1M	50 / 20		3	100		100			集中リモコン制御盤
1M	50 / 20		4	100		250			弱電機器
2E	50 / 20		5	100	1,000				冷蔵庫
1M	50 / 20		6	100	400				職員室
1M	50 / 20		7	100	200				職員室
1M	50 / 20		8	100	400				職員室
1M	50 / 20		9	100	400				職員室
1M	50 / 20		10	100	400				職員室
1M	50 / 20		11	100	400				職員室
1M	50 / 20		12	100	300				校長室
2E	50 / 20	Ry X 1	13	100	500				配管ヒーター
1M	50 / 20		14	100	500				自動制御盤
1M	50 / 20		15	100	500				端子盤
2E	50 / 20		16	100	80				職員ＷＣ（女）他
1M	50 / 20		17	100	200				弱電機器
1M	50 / 20		18	100	200				警備室
2E	50 / 20		19	100	250				ＰＤ－１
1M	50 / 20		20	100				500	予備
1M	50 / 20		21	100				500	予備
1M	50 / 20		22	100				500	予備
				計	936	8110	102	3000	

計　12.14（kVA）　72.0（A）

フル2線リモコン機器	
Ry	24
T/U	6
RT	1
CPU	
TM	
EE入/行連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）
設計番号	04732-010
図面番号	E-020
図面名	電灯分電盤　結線図・負荷表（１）
作成日	26.03
縮尺	N/S(A1) N/S(A3)
設計事務所	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
担当	一級建築士第289280号　前見 文武
意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	
–	

1L－3

盤名称：1階：アリーナ用機械室
盤図図：(T)
電気方式：AC 1φ3W 200/100V
幹線記号：L2
幹線サイズ：2
主開閉器：3M・100/75
結線図：WH — 3M・100/75 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
付帯機器：
計 12.25 (kVA) 66.2 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2M	50 / 20	Ry X 4	①	200	2,176				アリーナ上部
2E	50 / 20	Ry X 1	②	200	53				軒下
2M	50 / 20		③	200	199				アリーナ放送室他
2M	50 / 20	Ry X 2	④	200	831				ステージ他
1M	50 / 20		①	100			20		換気扇
1M	50 / 20		②	100				500	予備
2M	50 / 20		①	200		2,000			吊物機構制御盤
2M	50 / 20		②	200				1000	予備
1M	50 / 20		①	100		50			融雪コントローラー
1M	50 / 20		②	100		600			アリーナ機械室他
1M	50 / 20		③	100		720			ＡＶワゴンアンプ
1M	50 / 20		④	100		400			アリーナ他
1M	50 / 20		⑤	100		200			アリーナ
1M	50 / 20		⑥	100		10			電気時計自動器
1M	50 / 20		⑦	100		1,200			電動開閉装置
1M	50 / 20		⑧	100		200			アリーナ
1M	50 / 20		⑨	100		800			電動バスケットゴール
1M	50 / 20		⑩	100		300			電動カーテン
1M	50 / 20		⑪	100				500	予備
1M	50 / 20		⑫	100				500	予備
				計	3259	6480	20	2500	

電気方式：AC-GC 1φ3W 200/100V
幹線記号：LG1
幹線サイズ：3
主開閉器：3M・50/30
結線図：WH — 3M・50/30 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
計 4.53 (kVA) 24.9 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2M	50 / 20		◇	100	6				誘導灯
2M	50 / 20	Ry X 4	◇	200	2,176				アリーナ上部
2M	50 / 20		◇	200					リモコントランス
1M	50 / 20		1	100		500			端子盤
1M	50 / 20		2	100		200			アリーナ
1M	50 / 20		3	100		400			アリーナ
2E	50 / 20		4	100		250			ＰＤ－１
1M	50 / 20		5	100				500	予備
1M	50 / 20		6	100				500	予備
				計	2182	1350		1000	

フル2線リモコン機器

Ry	11
T/U	3
RT	1
CPU	
TM	
EEｽﾚｲﾌﾞ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

1L－4

盤名称：1階：公共施設事務室
盤図図：(E) CH2700 鋼板製 標準色仕上
電気方式：AC 1φ3W 200/100V
幹線記号：L2
幹線サイズ：3
主開閉器：3M・100/75
結線図：WH — 3M・100/75 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
計 13.08 (kVA) 73.4 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2M	50 / 20	Ry X 2	①	200	140				公共施設玄関他
2M	50 / 20	Ry X 3	②	200	352				公共施設事務室他
2E	50 / 20	Ry X 1	③	200	744				枯梗野ひろば
2M	50 / 20		④	200				1000	予備
1M	50 / 20		①	100			28		換気扇
1M	50 / 20		②	100	100				調光コントローラー
2M	50 / 20		①	200			39		空調室内機
2E	50 / 20		②	200		2,000			電気温水器
1M	50 / 20		①	100			84		全熱交換形換気扇
2E	50 / 20		②	100		1,100			ＨＷＣ１４
1M	50 / 20		③	100		100			公共施設事務室
1M	50 / 20		④	100		200			公共施設事務室他
2E	50 / 20		⑤	100		700			廊下１３他
2E	50 / 20		⑥	100		1,000			ＷＣ（女）１３
2E	50 / 20		⑦	100		500			ＷＣ（男）１３
2E	50 / 20		⑧	100		1,000			自動販売機
1M	50 / 20		⑨	100		1,000			ＥＶ２昇降機
1M	50 / 20		⑩	100		200			集会室１
1M	50 / 20		⑪	100		200			集会室２
2E	50 / 20		⑫	100		1,000			ＩＨコンロ
2E	50 / 20		⑬	100		500			ポット
2E	50 / 20		⑭	100		100			枯梗野ひろば
1M	50 / 20		⑮	100				500	予備
1M	50 / 20		⑯	100				500	予備
				計	1336	9600	151	2000	

電気方式：AC-GC 1φ3W 200/100V
幹線記号：LG2
幹線サイズ：1
主開閉器：3M・50/50
結線図：WH — 3M・50/50 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
計 8.39 (kVA) 49.2 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2M	50 / 20		◇	200	75				階段通路誘導灯
2M	50 / 20		◇	100	6				誘導灯
2M	50 / 20	Ry X 2	◇	200	72				公共施設玄関他
2M	50 / 20	Ry X 3	◇	200	352				公共施設事務室他
2M	50 / 20		◇	200	97				ＷＣ（男）１３他
2E	50 / 20	Ry X 1	◇	200	223				枯梗野ひろば
2M	50 / 20		◇	200					リモコントランス
2M	50 / 20		◇	200				1000	予備
1M	50 / 20		◇	100			149		換気扇
1M	50 / 20		◇	100				500	予備
2M	50 / 20		1	200			246		空調室内機
2M	50 / 20		2	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			1,086		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		2	100			474		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		3	100		500			端子盤
2E	50 / 20		4	100		60			ＨＷＣ１４他
2E	50 / 20		5	100		100			枯梗野ひろば
1M	50 / 20		6	100		200			公共施設事務室
1M	50 / 20		7	100		300			集会室２他
1M	50 / 20		8	100		200			集会室１
2E	50 / 20		9	100		250			ＰＤ－１
1M	50 / 20		10	100				500	予備
1M	50 / 20		11	100				500	予備
1M	50 / 20		12	100				500	予備
				計	825	1610	1955	4000	

フル2線リモコン機器

Ry	12
T/U	3
RT	1
CPU	
TM	
EEｽﾚｲﾌﾞ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

1L－5

盤名称：1階：なかよし会事務室
盤図図：(E) CH2700 鋼板製 標準色仕上
電気方式：AC 1φ3W 200/100V
幹線記号：L1
幹線サイズ：2
主開閉器：3M・100/60
結線図：WH — 3M・100/60 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
計 10.00 (kVA) 50.1 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2M	50 / 20	Ry X 2	①	200	126				なかよし会玄関他
2M	50 / 20		②	200	498				なかよし会事務室他
2M	50 / 20		③	200	16				屋外倉庫２
2E	50 / 20	Ry X 1	④	200	203				外灯（将来）
2E	50 / 20	Ry X 1	⑤	200	203				外灯（将来）
2M	50 / 20		⑥	200				1000	予備
1M	50 / 20		①	100	18				なかよし会事務室
1M	50 / 20		②	100			14		換気扇
2M	50 / 20		①	200			39		空調室内機
2E	50 / 20		②	200			250		ＥＨ－１
2E	50 / 20		③	200			250		ＥＨ－１
2E	50 / 20		④	200		2,000			電気温水器
1M	50 / 20		①	100			84		全熱交換形換気扇
2E	50 / 20		②	100		500			ポット
1M	50 / 20		③	100		700			なかよし会事務室他
2E	50 / 20		④	100		1,000			ＷＣ（男）１４
2E	50 / 20		⑤	100		1,000			ＷＣ（女）１４
2E	50 / 20		⑥	100		300			屋外倉庫２他
1M	50 / 20		⑦	100		400			放課後活動室１
1M	50 / 20		⑧	100		400			放課後活動室２
1M	50 / 20		⑨	100				500	予備
1M	50 / 20		⑩	100				500	予備
				計	1064	6300	637	2000	

電気方式：AC-GC 1φ3W 200/100V
幹線記号：LG1
幹線サイズ：4
主開閉器：3M・50/50
結線図：WH — 3M・50/50 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
計 7.81 (kVA) 49.1 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2M	50 / 20		◇	200	134				階段通路誘導灯
2M	50 / 20	Ry X 2	◇	200	37				なかよし会玄関他
2M	50 / 20		◇	200	70				ＷＣ（男）１４他
2M	50 / 20		◇	200	498				なかよし会事務室他
2M	50 / 20		◇	200					リモコントランス
1M	50 / 20		◇	100			78		換気扇
1M	50 / 20		◇	100				500	予備
2M	50 / 20		1	200			324		空調室内機
2M	50 / 20		2	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			924		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		2	100			924		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		3	100			19		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		4	100		500			なかよし会事務室
1M	50 / 20		5	100		200			端子盤
2E	50 / 20		6	100		1,000			冷蔵庫
2E	50 / 20		7	100		60			ＷＣ（男）１４他
2E	50 / 20		8	100		250			ＰＤ－１
1M	50 / 20		9	100		100			静養室
1M	50 / 20		10	100		200			放課後活動室１他
1M	50 / 20		11	100				500	予備
1M	50 / 20		12	100				500	予備
				計	739	2310	2269	2500	

フル2線リモコン機器

Ry	6
T/U	2
RT	1
CPU	
TM	
EEｽﾚｲﾌﾞ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

1L－6

盤名称：1階：廊下
盤図図：(E) CH2700 鋼板製 標準色仕上
電気方式：AC 1φ3W 200/100V
幹線記号：L2
幹線サイズ：4
主開閉器：3M・225/125
結線図：WH — 3M・225/125 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
計 21.30 (kVA) 109.0 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2E	50 / 20	Ry X 2	①	200	186				廊下１２他
2M	50 / 20		②	200	124				保健室
2M	50 / 20	Ry X 6	③	200	542				会議室１他
2M	50 / 20		④	200	352				相談室１他
2E	50 / 20		⑤	200	49				消火ポンプ室他
2M	50 / 20		⑥	200	93				ＷＣ（女）１２他
2M	50 / 20		⑦	200	65				屋外倉庫１
2M	50 / 20		⑧	200				1000	予備
2E	50 / 20		①	100	125		50		保健室
1M	50 / 20		②	100	18		43		技能主事室他
1M	50 / 20		③	100			275		換気扇
1M	50 / 20		④	100				500	予備
2M	50 / 20		①	200			436		空調室内機
2E	50 / 20		②	200			250		ＥＨ－１
2E	50 / 20		③	200			250		ＥＨ－１
2E	50 / 20		④	200			750		ＥＨ－２
2E	50 / 20		⑤	200			250		ＥＨ－１
2E	50 / 20		⑥	200			250		ＥＨ－１
2E	50 / 20		⑦	200		2,000			電気温水器
2M	50 / 20		⑧	200				1000	予備
1M	50 / 20		①	100			815		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		②	100			445		全熱交換形換気扇
2E	50 / 20		③	100		300			屋外倉庫１他
2E	50 / 20		④	100		100			受水層室
2E	50 / 20		⑤	100		1,000			屋外ＷＣ（女）他
1M	50 / 20		⑥	100		700			会議室１他
1M	50 / 20		⑦	100		400			技能主事室他
1M	50 / 20		⑧	100		900			廊下１２他
2E	50 / 20		⑨	100		500			洗濯機
2E	50 / 20		⑩	100		1,000			冷蔵庫
2E	50 / 20		⑪	100		500			ポット
2E	50 / 20		⑫	100		1,000			ＩＨコンロ
2E	50 / 20		⑬	100		1,000			ＷＣ（女）１２他
2E	50 / 20		⑭	100		300			保健室
2E	50 / 20		⑮	100		640			職員更衣室１他
1M	50 / 20		⑯	100		600			相談室１他
2E	50 / 20		⑰	100		1,000			ＩＨコンロ
2E	50 / 20		⑱	100		500			ポット
1M	50 / 20		⑲	100				500	予備
1M	50 / 20		⑳	100				500	予備
				計	1554	2440	3814	3500	

電気方式：AC-GC 1φ3W 200/100V
幹線記号：LG2
幹線サイズ：2
主開閉器：3M・50/30
結線図：WH — 3M・50/30 — WH — MCCB3P 50AF/NT — SPDクラスⅡ
計 4.78 (kVA) 28.4 (A)

分岐開閉器 種別	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考(負荷名称等)
2M	50 / 20	Ry X 1	◇	200	65				廊下１２他
2M	50 / 20		◇	200	158				保健室
2E	50 / 20		◇	200	49				消火ポンプ室他
2M	50 / 20		◇	200					リモコントランス
2E	50 / 20		◇	100			311		換気扇
1M	50 / 20		◇	100				500	予備
2E	50 / 20		1	100		50			屋外ＷＣ（女）他
2E	50 / 20		2	100		200			受水層室他
2E	50 / 20		3	100		700			保健室他
2E	50 / 20		4	100		500			洗濯機
2E	50 / 20		5	100		250			ＰＤ－１
2E	50 / 20		6	100		1,000			冷蔵庫
1M	50 / 20		7	100				500	予備
1M	50 / 20		8	100				500	予備
				計	272	2700	311	1500	

フル2線リモコン機器

Ry	9
T/U	3
RT	1
CPU	
TM	
EEｽﾚｲﾌﾞ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-021
図面名：電灯分電盤　負荷表（２）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也、一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号 蓮池 恒 / 設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号 渡邉 森	－

2L−1

盤名称: 2L−1
盤設図: 2階：EPS
電気方式 幹線記号 幹線サイズ: AC 1φ3W 200/100V / L1 / 3
主開閉器（種類・AF/AT）: 3M・225/125
結線図: WH, MCCB3P 50AF/NT, SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20	Ry X 5	1	200	337				交流スペース２２他
2M	50 / 20		2	200	147				ＥＰＳ２２他
2M	50 / 20		3	200	110				ＷＣ（女）２２他
2M	50 / 20	Ry X 5	4	200	443				図書室他
2M	50 / 20	Ry X 12	5	200	961				特別支援教室２１他
2M	50 / 20	Ry X 8	6	200	641				多目的スペース２１他
1M	50 / 20		1	100			213		換気扇
1M	50 / 20		2	100				500	予備
2M	50 / 20		1	200			522		空調室内機
2M	50 / 20		2	200			822		空調室内機
2E	50 / 20		3	200				1000	予備
2M	50 / 20		4	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			504		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		2	100				500	予備
1M	50 / 20		3	100			616		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		4	100			616		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		5	100		400			ＥＰＳ２１他
1M	50 / 20		6	100		500			シャッター
2E	50 / 20		7	100		470			教材庫２２他
2E	50 / 20		8	100		1,000			ＷＣ（女）２２
2E	50 / 20		9	100		1,000			ＷＣ（男）２２
2E	50 / 20		10	100				500	予備
2E	50 / 20		11	100		1,100			ＨＷＣ２１
1M	50 / 20		12	100		500			図書室
1M	50 / 20		13	100		600			図書室
1M	50 / 20		14	100		400			図書室
1M	50 / 20		15	100		100			電動開閉装置
1M	50 / 20		16	100		1000			シャッター
1M	50 / 20		17	100		700			特別支援教室２１
1M	50 / 20		18	100		600			特別支援教室２２
1M	50 / 20		19	100		600			特別活動室１１
1M	50 / 20		20	100		400			多目的スペース２２
1M	50 / 20		21	100		400			多目的スペース２１
1M	50 / 20		22	100				500	予備
1M	50 / 20		23	100				500	予備
1M	50 / 20		24	100				500	予備
			計		2639	9770	3293	5000	

計 20.70 (kVA)
106.9 (A)

AC-GC 1φ3W 200/100V — LG1 / 5

主開閉器（種類・AF/AT）: 3M・50/30
結線図: WH, MCCB3P 50AF/NT, SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2E	50 / 20	Ry X 1	1	100		80			雨どいヒーター
1M	50 / 20		2	100					リモコントランス
1M	50 / 20		3	100				500	予備
1M	50 / 20		4	100				500	予備
			計			80		1000	

計 1.08 (kVA)
5.8 (A)

フル2線リモコン機器

Ry	31
T/U	8
RT	1
CPU	
TM	
EEスイッチ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

2L−2

盤名称: 2L−2
盤設図: 2階：EPS
電気方式 幹線記号 幹線サイズ: AC 1φ3W 200/100V / L2 / 5
主開閉器（種類・AF/AT）: 3M・225/125
結線図: WH, MCCB3P 50AF/NT, SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20	Ry X 10	1	200	786				廊下２１他
2M	50 / 20		2	200	118				ＷＣ（女）２１他
2M	50 / 20		3	200	408				生活科室他
2M	50 / 20		4	200	551				図工室他
2M	50 / 20		5	200	626				普通教室２１他
2M	50 / 20		6	200	626				普通教室２３他
2M	50 / 20		7	200	311				家庭科室他
2M	50 / 20		8	200	311				音楽室他
2M	50 / 20		9	200	33				ハト小屋
2M	50 / 20		10	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			273		換気扇
1M	50 / 20		2	100			78		換気扇
2M	50 / 20		1	200			903		空調室内機
2E	50 / 20		2	200			750		ＥＨ−３
2E	50 / 20		3	200			250		ＥＨ−１
2E	50 / 20		4	200			250		ＥＨ−１
1M	50 / 20		1	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		2	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		3	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		4	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		5	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		6	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		7	100		800			ＥＰＳ２１他
1M	50 / 20		8	100		500			生活科室
2E	50 / 20		9	100		500			ＷＣ（男）２１
2E	50 / 20		10	100		1,000			ＷＣ（男）２１
2E	50 / 20		11	100		280			ＷＣ（男）２１他
2E	50 / 20		12	100		1,000			ＷＣ（女）２１
2E	50 / 20		13	100		1,000			ＷＣ（女）２１
1M	50 / 20		14	100		900			普通教室２１
1M	50 / 20		15	100		900			普通教室２２
1M	50 / 20		16	100		900			普通教室２３
1M	50 / 20		17	100		900			普通教室２４
1M	50 / 20		18	100		600			交流ラウンジ２１他
2E	50 / 20		19	100		1,020			ＷＣ（男）２３他
1M	50 / 20		20	100		500			シャッター
1M	50 / 20		21	100				500	予備
1M	50 / 20		22	100				500	予備
			計		3770	10800	6176	2000	

計 22.74 (kVA)
115.5 (A)

AC-GC 1φ3W 200/100V — LG2 / 3

主開閉器（種類・AF/AT）: 3M・50/40
結線図: WH, MCCB3P 50AF/NT, SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20		1	100	3				誘導灯
2M	50 / 20	Ry X 1	1	200	51				廊下２３他
2M	50 / 20		2	200	214				家庭科室
2M	50 / 20		3	200	214				音楽室
2M	50 / 20		4	200	46				ＷＣ２３他
2M	50 / 20		5	200					リモコントランス
2M	50 / 20		6	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			48		換気扇
1M	50 / 20		2	100				500	予備
2M	50 / 20		T1	200			428		空調室内機
2M	50 / 20		T2	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		2	100			612		全熱交換形換気扇
2E	50 / 20	Ry X 1	3	100		500			凍結防止ヒーター他
1M	50 / 20		4	100				500	予備
			計		528	500	1700	3000	

計 5.72 (kVA)
30.8 (A)

フル2線リモコン機器

Ry	12
T/U	3
RT	1
CPU	
TM	
EEスイッチ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

3L−1

盤名称: 3L−1
盤設図: 3階：EPS
電気方式 幹線記号 幹線サイズ: AC 1φ3W 200/100V / L1 / 4
主開閉器（種類・AF/AT）: 3M・225/150
結線図: WH, MCCB3P 50AF/NT, SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20	Ry X 5	1	200	351				廊下３２他
2M	50 / 20		2	200	179				ＥＰＳ３２他
2M	50 / 20		3	200	142				ＷＣ（女）３２他
2M	50 / 20		4	200	574				図書室上部他
2M	50 / 20	Ry X 6	5	200	946				特別支援教室３１他
2M	50 / 20	Ry X 4	6	200	626				普通教室３３他
2M	50 / 20		7	200					リモコントランス
2M	50 / 20		8	200					予備
1M	50 / 20		1	100			258		換気扇
2E	50 / 20		2	100	7				Ｒ階
2M	50 / 20		1	200			768		空調室内機
2E	50 / 20		2	200			500		ＥＨ−２
2E	50 / 20		3	200			500		ＥＨ−２
2E	50 / 20		4	200				1000	予備
2E	50 / 20		5	200			250		ＥＨ−２
2M	50 / 20		6	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			168		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		2	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		3	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		4	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		5	100			612		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		6	100			203		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		7	100	500				ＥＰＳ３２他
1M	50 / 20		8	100	10				電気時計駆動器
2E	50 / 20		9	100	390				教材庫３２他
2E	50 / 20		10	100	1,000				ＷＣ（女）３２
2E	50 / 20		11	100	1,000				ＷＣ（女）３２
2E	50 / 20		12	100	1,000				ＷＣ（男）３２
2E	50 / 20		13	100	500				ＷＣ（男）３２
2E	50 / 20		14	100				500	予備
2E	50 / 20		15	100	1,100				ＨＷＣ３１
1M	50 / 20		16	100	300				学習スペース
1M	50 / 20		17	100	400				学習スペース
1M	50 / 20		18	100	400				学習スペース
1M	50 / 20		19	100	500				シャッター
1M	50 / 20		20	100	1,000				特別支援教室３１他
1M	50 / 20		21	100	900				普通教室３６
1M	50 / 20		22	100	900				普通教室３５
1M	50 / 20		23	100	900				普通教室３４
1M	50 / 20		24	100	900				普通教室３３
2E	50 / 20		25	100	300				Ｒ階
1M	50 / 20		26	100				500	予備
1M	50 / 20		27	100				500	予備
1M	50 / 20		28	100				500	予備
			計		2825	12000	5095	5000	

計 24.92 (kVA)
135.5 (A)

フル2線リモコン機器

Ry	15
T/U	4
RT	1
CPU	
TM	
EEスイッチ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

3L−2

盤名称: 3L−2
盤設図: 3階：EPS
電気方式 幹線記号 幹線サイズ: AC 1φ3W 200/100V / L2 / 6
主開閉器（種類・AF/AT）: 3M・225/125
結線図: WH, MCCB3P 50AF/NT, SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2M	50 / 20	Ry X 8	1	200	452				廊下３１他
2M	50 / 20		2	200	114				ＷＣ（女）３１他
2M	50 / 20		3	200	457				児童会室他
2M	50 / 20		4	200	551				理科室他
2M	50 / 20		5	200	626				普通教室３１他
2M	50 / 20	Ry X 8	6	200	641				多目的スペース３１他
2M	50 / 20		7	200					リモコントランス
2M	50 / 20		8	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			252		換気扇
1M	50 / 20		2	100				500	予備
2M	50 / 20		1	200			742		空調室内機
2E	50 / 20		2	200			500		ＥＨ−２
2E	50 / 20		3	200			500		ＥＨ−２
2M	50 / 20		4	200				1000	予備
1M	50 / 20		1	100			616		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		2	100			543		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		3	100			616		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		4	100			616		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		5	100			474		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		6	100			474		全熱交換形換気扇
1M	50 / 20		7	100		700			ＥＰＳ３１他
1M	50 / 20		8	100				500	予備
1M	50 / 20		9	100		500			外国語活動室
2E	50 / 20		10	100		400			児童会室
2E	50 / 20		11	100		500			ＷＣ（男）３１
2E	50 / 20		12	100		1,000			ＷＣ（男）３１
2E	50 / 20		13	100		270			ＷＣ（男）３１他
2E	50 / 20		14	100		1,000			ＷＣ（女）３１
2E	50 / 20		15	100		1,000			ＷＣ（女）３１
2E	50 / 20		16	100		100			屋根３１
1M	50 / 20		17	100		900			普通教室３１
1M	50 / 20		18	100		900			普通教室３２
1M	50 / 20		19	100		400			多目的スペース３１
1M	50 / 20		20	100		400			多目的スペース３２
1M	50 / 20		21	100				500	予備
1M	50 / 20		22	100				500	予備
			計		2841	8070	5333	4000	

計 20.24 (kVA)
102.2 (A)

フル2線リモコン機器

Ry	16
T/U	4
RT	1
CPU	
TM	
EEスイッチ連動	

◎ED
◎ED(ELCB)

凡例

工事名称: 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号: 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号: E-022
図面名: 電灯分電盤　負荷表（３）	作成日: 26.03	総括: 一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当: 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也, 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺: N/S(A1) N/S(A3)	構造担当: 一級建築士第329100号, 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒 / 設備担当: 一級建築士第359849号, 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－

2C-1

2階：図工準備室 (E) CH2700 鋼板製 標準色仕上

電気方式 AC 1φ3W 200/100V　幹線記号 L1 5-3

主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・100/75 → MCCB3P 50AF/NT → SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
1M	50 / 20		1	100		500			図工準備室
1M	50 / 20		2	100		500			図工室
1M	50 / 20		3	100		300			図工室
2E	50 / 20		4	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		5	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		6	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		7	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		8	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		9	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		10	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		11	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		12	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		13	100		1,000			作業台
2E	50 / 20		14	100		1,000			作業台
1M	50 / 20		15	100				500	予備
1M	50 / 20		16	100				500	予備
				計		12300		1000	

計 13.30 (kVA)
70 (A)

◎ED
◎ED(ELCB)

2C-2

2階：家庭科準備室 (E) CH2700 鋼板製 標準色仕上

電気方式 AC 1φ3W 200/100V　幹線記号 L1 5-5

主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・50/40 → MCCB3P 50AF/NT → SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
1M	50 / 20		1	100		500			家庭科準備室
2E	50 / 20		2	100		500			ポット
2E	50 / 20		3	100		400			家庭科室
2E	50 / 20		4	100		1,000			調理台
2E	50 / 20		5	100		1,000			調理台
2E	50 / 20		6	100		1,000			調理台
2E	50 / 20		7	100				500	予備
2E	50 / 20		8	100				500	予備
				計		4400		1000	

計 5.40 (kVA)
30.0 (A)

AC-GC 1φ3W 200/100V　幹線記号 LG2 4-1

主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・100/75 → MCCB3P 50AF/NT → SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
2E	50 / 20		1	100		110			家庭科室他
2E	50 / 20		2	100		500			洗濯機
2E	50 / 20		3	100		400			給湯器
2E	50 / 20		4	100		1,000			冷蔵庫
2E	50 / 20		5	100		1,000			IHコンロ
2E	50 / 20		6	100		1,000			IHコンロ
2E	50 / 20		7	100		1,000			IHコンロ
2E	50 / 20		8	100		1,000			調理台
2E	50 / 20		9	100		1,000			調理台
2E	50 / 20		10	100		1,000			調理台
2E	50 / 20		11	100		1,000			調理台
2E	50 / 20		12	100				500	予備
2E	50 / 20		13	100				500	予備
2E	50 / 20		14	100				500	予備
				計		9010		1500	

計 10.51 (kVA)
55.1 (A)

◎ED
◎ED(ELCB)

2C-3

2階：音楽準備室 (E) CH2700 鋼板製 標準色仕上

電気方式 AC 1φ3W 200/100V　幹線記号 L1 5-6

主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・50/30 → MCCB3P 50AF/NT → SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
1M	50 / 20		1	100		600			音楽準備室
1M	50 / 20		2	100		400			音楽室
1M	50 / 20		3	100		720			ワゴンアンプ
1M	50 / 20		4	100				500	予備
				計		1720		500	

計 2.22 (kVA)
13.2 (A)

AC-GC 1φ3W 200/100V　幹線記号 LG2 4-2

主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・50/30 → MCCB3P 50AF/NT → SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
1M	50 / 20		1	100		200			音楽室他
1M	50 / 20		2	100				500	予備
				計		200		500	

計 0.70 (kVA)
5.0 (A)

◎ED
◎ED(ELCB)

3C-1

3階：理科準備室 (E) CH2700 鋼板製 標準色仕上

電気方式 AC 1φ3W 200/100V　幹線記号 L1 5-1

主開閉器（種類・AF/AT）結線図：WH 3M・50/50 → MCCB3P 50AF/NT → SPDクラスⅡ

分岐開閉器 種類	AF/AT	付帯機器	回路番号	電圧(V)	負荷容量(VA) 電灯	コンセント	単相動力	予備	備考（負荷名称等）
1M	50 / 20		1	100		600			理科準備室
2E	50 / 20		2	100		600			理科室
2E	50 / 20		3	100		600			理科室
2E	50 / 20		4	100		1,000			実験台
2E	50 / 20		5	100		1,000			実験台
2E	50 / 20		6	100		1,000			実験台
2E	50 / 20		7	100		1,000			実験台
2E	50 / 20		8	100		1,000			実験台
2E	50 / 20		9	100		1,000			実験台
1M	50 / 20		10	100		10			ガスもれ検知器
2E	50 / 20		11	100				500	予備
2E	50 / 20		12	100				500	予備
				計		7810		1000	

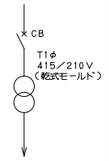
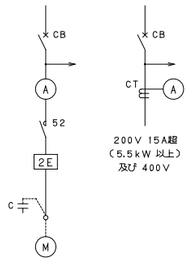
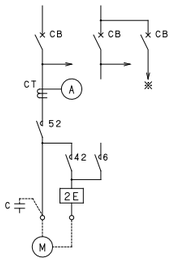
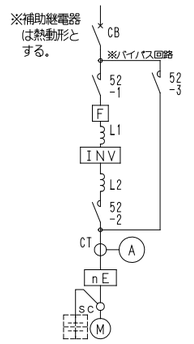
計 8.81 (kVA)
47.0 (A)

◎ED
◎ED(ELCB)

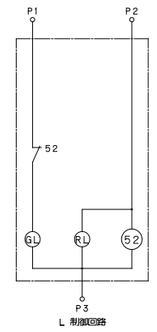
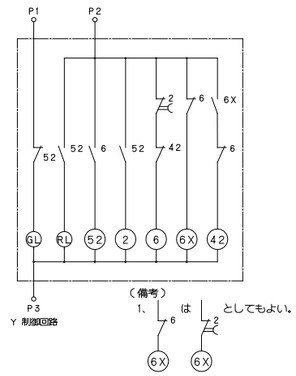
凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-023
図面名：電灯分電盤　負荷表（４）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森

主回路方式

A1 電源供給	A2 電源供給（電流計付）	A3 制御用電源 / A4 自動制御盤用電源		L1 単独運転 （直入始動）	Y1 単独運転 （－△始動）	H インバーター制御（切換あり）
		200V回路	400V回路			
						

起動方式

L 直入始動	Y 人－△始動
	

操作・制御方式

動力制御盤　キャビネット形式及び単位装置の記号

（1） キャビネット形式

記号	形式	摘要（原則）
V	自立型	直入5回路以上、Y－△3回路以上
W	壁掛型	直入4回路以下、Y－△2回路以下

（2） 単位装置の記号
（イ） 始動方式

記号	形式	摘要（原則）
L	直入	200V・・・11kW未満、400V・・・30kW未満
Y	Y－△	200V・・・11kW以上、400V・・・30kW以上

（ロ） 操作・制御方法

記号	形式
1	手動
2－1 2－1a	手動－遠方
2－2 2－2a	試験－遠方
2－3	便所排気ファン
3	手動－自動
4－1 4－2	試験－自動
5	給水又は排水
6	警報付給水又は排水
7	消火ポンプ（遠方始動）
8－1	消火ポンプ（連動始動）
8－2	スプリンクラーポンプ
8－3	排煙ファン
9	複式自動交互運転
10	複式自動交互同時運転
11－1	手動交互運転（手動）
11－2	手動交互運転（試験－自動）
12	A－17排気ファン（電磁弁）
13－1	A－17排気ファン（ガス圧スイッチ）
13－2	A－17排気ファン（水圧スイッチ）
14－1	油ポンプ（単式）
14－2	油ポンプ（複式）
15－1	可変速運転（バイパス回路なし）
15－2	可変速運転（バイパス回路付き）

（ハ） 操作・制御スイッチ

記号	形式
B	押しボタンスイッチ
I	連動スイッチ
T1	タイムスイッチ
V	真空スイッチ
P	圧力スイッチ （ガス圧スイッチ、水圧スイッチ 等）
Th	温度スイッチ
Hu	湿度スイッチ
Li	リミットスイッチ
Le	レベルスイッチ
F1	フロートスイッチ
F2	フロートスイッチ（油用）
G0	液面継電器 給水又は排水
G1	液面継電器 空転防止又は高架水槽減水警報付き給水
G2	液面継電器 満水警報付き排水
G3	液面継電器 満減水警報付き給水又は排水
G4	液面継電器 受水槽空転防止付き満減水警報及び高架水槽満減水警報付き給水
G5	警報用
TD	外部信号（インバータ制御用）

動力制御盤　仕様書　（ ⊙ のついたものを摘要する。）

1．盤の仕様は下記に準ずる。

⊙	国土交通省仕様
・	メーカー標準品
・	市販品
・	その他（東京都財務局仕様）

2．塗装については下記とする。

⊙	標準色（EPS内）
⊙	指定色
・	その他（　　）

3．屋外仕様については下記とする。

・	ステンレス（SUS）
⊙	溶融亜鉛めっき
・	その他（防水性能IP24C以上とする）

4．分岐ブレーカーの仕様は下記による。

⊙	協約形
・	標準形
⊙	プラグインタイプ
・	その他（　　）

5．その他下記のものを摘要する。

⊙	動力制御盤負荷表の結線図記号は公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）に準ずる。
⊙	盤内の配線においても工コケーブルを使用する。
⊙	自立形の場合、底板のない構造とする。
⊙	盤の扉はスライド式ドアストッパー付とする。
⊙	分岐回路において、10%以上予備スペースを見込む。

⊙	内扉はマグネット式とする。
・	EPS内に設置する盤は外扉なしとする。
・	
・	
・	

凡例

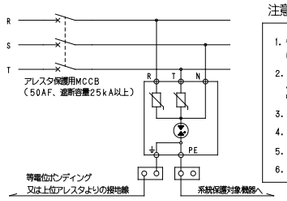
開閉器

1M	MCCB 1P1E	3E	ELCB 3P
2M	MCCB 2P1E	2R	ELR 2P
3M	MCCB 3P ELR付	3R	ELR 3P
2E	ELCB 2P	Mg	電磁開閉器 2P

注記

1．各盤の主遮断器は、トリップ接点・漏電アラーム付とし盤代表警報を警報盤に移報する。
2.屋外・水気のある場所及び湿気の多い場所に機械器具を施設する回路の遮断器は漏電遮断器とする。
3．Wh は積算電力量計を示し、検定なし／パルス発信付とする。
4.水中ポンプ等の過負荷等の保護は、過負荷単相逆相運転防止継電器（3E）に読みかえる。
5.消火栓ポンプ，排煙機等は別盤とし単独区画とする。

避雷器　仕様書



注意事項

1．各種接地が共通化されていない場合（MCCBとELCB用接地が別系統など）は各接地に対してアレスタを設置すること。
2．JIS C 0364-5-534 TT系統におけるサージ保護装置の施設図B.2による結線をすること。（感電保護を確保するため充電相と中性相間にアレスタ中性相と接地間にギャップを接続する）
3．アレスタ回路の配線太さは14sq以上とすること。
4．アレスタ回路の配線距離は極力短くすること。（推奨0.5m以下）
5．アレスタ回路はメインブレーカ二次側に設置すること。
6．避雷器形式は酸化亜鉛素子とし、アレスタ故障表示、出力接点を有すること。

避雷器の保護レベルは下記とする。

・	クラス1
⊙	クラス2
・	クラス3
⊙	屋外はクラス1

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-024
図面名	動力制御盤　結線図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号 / 設備担当 一級建築士第359849号 渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

盤名称	電気方式	幹線番号	主開閉器 種類	主開閉器 AF／AT	結線図	回路記号	機器名称	単機容量（KW）	相	電圧	制御盤二次側配線 配線サイズ	配管 屋外	配管 屋内	配管 埋設	結線図記号 主回路	結線図記号 制御回路	結線図記号 操作制御スイッチ	分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF／AT	火報停止	連動 インターロック	自動制御監視盤（別途機械） GL	RL	OL	発停	HL	LL	備考
1P−1	AC	P 1			WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED (SPDクラスⅡ)																							一括警報
<1階：アリーナ用機械室>	3φ3W		3M	50 ／ 50		1	吊物機器制御盤	2.0	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		A1	−	−	MCCB 3P	50 ／ 20									
	210V					2	RP−01 循環ポンプ(融雪)	2.2	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		L1	3B	B.I	ELCB 3P	50 ／ 40			○	○	○	○			自動制御で発停
鋼板製・自立型 標準色仕上						3	ACP−13 パッケージ型空調機	1.61	3	200	EM−CE5.5° −4C		E31	ZG28	A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 15									
						4	クールピット用送風機	0.4	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		L1	3B	B.I	ELCB 3P	50 ／ 15			○	○	○	○			自動制御で発停
							予備		3	200					A1	−	−	MCCB 3P	50 ／ 50									
							予備		3	200					A1	−	−	MCCB 3P	50 ／ 50									
							制御電源		1	200					A3	−	−	MCCB 2P	50 ／ 20									
					小計 6.21 kW																							
	AC−GC	PG 4			WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED (SPDクラスⅡ)																							
	3φ3W		3M	50 ／ 20		1	FS−101 送風機(給気用)	0.75	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		L1	2−1AB	B.I	MCCB 3P	50 ／ 15		連動							
	210V					2	FE−101 送風機(換気用)	0.4	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		L1	4−1AB	B.I	MCCB 3P	50 ／ 15									
						3	FE−101 送風機(換気用)	0.4	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		L1	4−1AB	B.I	MCCB 3P	50 ／ 15									
							予備		3	200					A1	−	−	MCCB 3P	50 ／ 50									
							予備		3	200					A1	−	−	MCCB 3P	50 ／ 50									
							制御電源		1	200					A3	−	−	MCCB 2P	50 ／ 20									
					小計 1.55 kW																							
2C−2	AC−GC	PG 5			WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED (SPDクラスⅡ)																							一括警報
<2階：家庭科準備室>	3φ3W		3M	50 ／ 20		1	FS−210 送風機(給気用)	0.535	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		L1	2−1AB	B.I	MCCB 3P	50 ／ 15		連動							
	210V					2	FE−210 送風機(換気用)	0.58	3	200	EM−CE3.5° −4C		E25		L1	4−1AB	B.I	MCCB 3P	50 ／ 15									
上・下ダクト型 標準色仕上 ※電灯分電盤と一体型							予備		3	200					A1	−	−	MCCB 3P	50 ／ 50									
							予備		3	200					A1	−	−	MCCB 3P	50 ／ 50									
							制御電源		1	200					A3	−	−	MCCB 2P	50 ／ 20									
					小計 1.12 kW																							

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732−010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E−025
図面名 動力制御盤　負荷表（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森		−

盤名称	電気方式	幹線番号	主開閉器 種類	主開閉器 AF／AT	結線図	回路記号	機器名称	単機容量（KW）	相	電圧	制御盤二次側配線 配線サイズ	制御盤二次側配線 配管 屋外	制御盤二次側配線 配管 屋内	制御盤二次側配線 配管 埋設	結線図記号 主回路	結線図記号 制御回路	結線図記号 操作制御スイッチ	分岐開閉器 種類	分岐開閉器 AF／AT	火報停止	連動 インターロック	自動制御監視盤（別途機械） GL	RL	OL	発停	HL	LL	備考
RP−1 ＜PH階：屋外機置場＞ 溶融亜鉛メッキ（Z35）製・自立防雨型 指定色仕上	AC 3φ3W 210V	P 2	3M	225 ／ 225	WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED （SPDクラスⅠ） 小計 53.80 kW																							一括警報
						ACP−11	マルチパッケージ形空調機	38.6	3	200	EM−CET100° E14°			ZG70	A1	−	−	ELCB 3P	225 ／ 175									機器間渡り配線 EM−CET38° E14° （ZG42）
						ACP−14	マルチパッケージ形空調機	15.2	3	200	EM−CET22° E5.5°			ZG36	A1	−	−	ELCB 3P	100 ／ 75									
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
		P 3	3M	225 ／ 225	WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED （SPDクラスⅠ） 小計 53.80 kW																							
						ACP−12	マルチパッケージ形空調機	38.6	3	200	EM−CET100° E14°			ZG70	A1	−	−	ELCB 3P	225 ／ 175									機器間渡り配線 EM−CET38° E14° （ZG42）
						ACP−24	マルチパッケージ形空調機	15.2	3	200	EM−CET22° E5.5°			ZG36	A1	−	−	ELCB 3P	100 ／ 75									
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
		P 4	3M	225 ／ 225	WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED （SPDクラスⅠ） 小計 48.4 kW																							
						ACP−21	マルチパッケージ形空調機	31.4	3	200	EM−CET60° E8°			ZG42	A1	−	−	ELCB 3P	225 ／ 150									機器間渡り配線 EM−CET22° E8° （ZG36）
						ACP−22	マルチパッケージ形空調機	17.0	3	200	EM−CET38° E8°			ZG42	A1	−	−	ELCB 3P	225 ／ 125									機器間渡り配線 EM−CET14° E8° （ZG36）
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
		P 5	3M	225 ／ 200	WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED （SPDクラスⅠ） WH 小計 51.8 kW																							
						ACP−25	マルチパッケージ形空調機	38.6	3	200	EM−CET100° E14°			ZG70	A1	−	−	ELCB 3P	225 ／ 175									機器間渡り配線 EM−CET38° E14° （ZG42）
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
						ACP−16	マルチパッケージ形空調機	13.2	3	200	EM−CE5.5° −4C			ZG28	A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 40									公共施設
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
		PG 6	3M	225 ／ 225	WH F W MCCB3P 50/50 SPD ED （SPDクラスⅠ） WH WH 小計 49.7 kW																							
						ACP−23	マルチパッケージ形空調機	19.3	3	200	EM−CET38° E5.5°			ZG42	A1	−	−	ELCB 3P	100 ／ 100									
						ACP−15	マルチパッケージ形空調機	15.2	3	200	EM−CET22° E5.5°			ZG36	A1	−	−	ELCB 3P	100 ／ 75									公共施設
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									
						ACP−17	マルチパッケージ形空調機	15.2	3	200	EM−CET22° E5.5°			ZG36	A1	−	−	ELCB 3P	100 ／ 75									なかよし会
							予備		3	200					A1	−	−	ELCB 3P	50 ／ 50									

凡例

工事名称 令和７年度 桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所 登録番号 宮城県知事登録 第22210181号		図面番号 E-026
図面名 動力制御盤 負荷表（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号 前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号 蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	−

凡 例

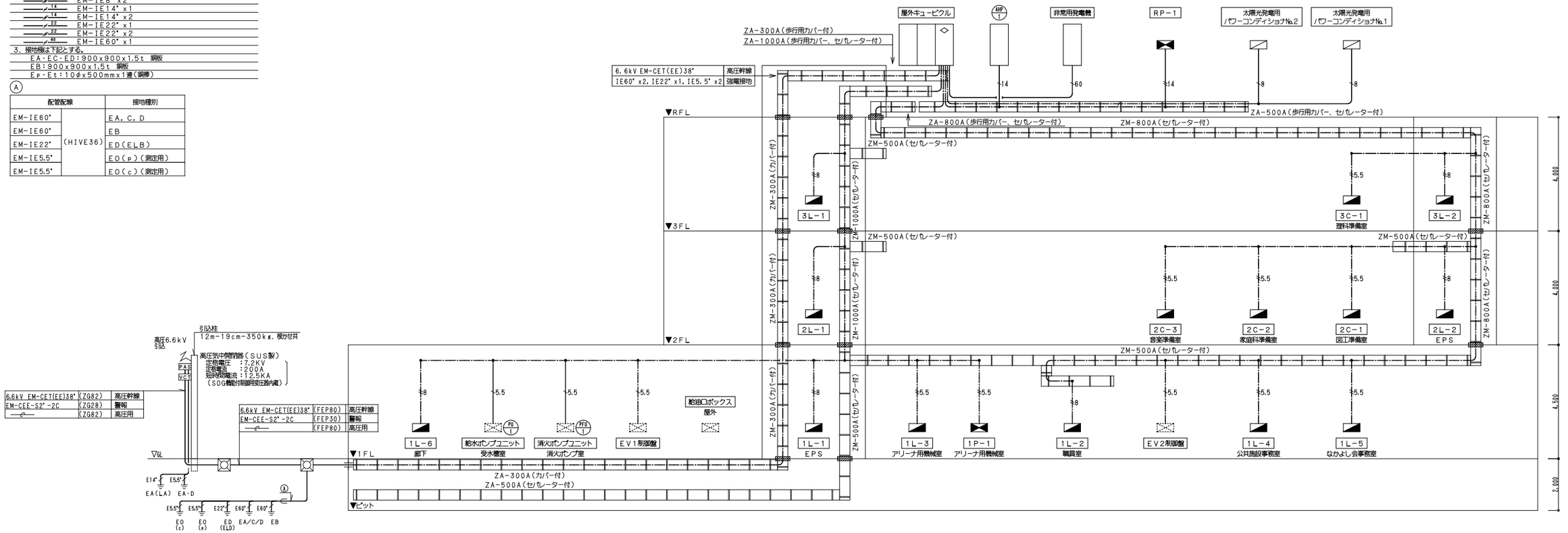
記 号	名 称	備 考
ET	盤内接地端子盤	
	動力制御盤	
	共用分電盤	
	ＯＡ盤	
	電源切替盤・用途設備盤	
EV	エレベータ制御盤	（別途建築工事）
	ケーブルラック	
	プルボックス	ＷＰ付記はＷＰ、ＳＵＳ製とする
	プルボックス	電力設備と共用
	接地極	例記は種別を表す
	防水鋼鉄管	
	ハンドホール	
	防火区画貫通処理	（ケーブルラック貫通用）

（注記）
2、特記なき配管配線は下記とする。（接地線は幹線用配管に挿入する）
- EM-IE22* x2<EACD,ED(ELB)> ：ラック上敷設
- 5.5 EM-IE5.5* x1
- 5.5 EM-IE5.5* x2
- 8 EM-IE8* x1
- 8 EM-IE8* x2
- 14 EM-IE14* x1
- 14 EM-IE14* x2
- 22 EM-IE22* x1
- 22 EM-IE22* x2
- 60 EM-IE60* x1

3、接地極は下記とする。
EA・EC・ED：900x900x1.5t 銅板
EB：900x900x1.5t 銅板
Ep・Et：10φx500mmx1連（銅棒）

Ⓐ

配管配線		接地種別
EM-IE60*	(HIVE36)	EA，C，D
EM-IE60*		EB
EM-IE22*		ED(ELB)
EM-IE5.5*		EO(p)（測定用）
EM-IE5.5*		EO(c)（測定用）

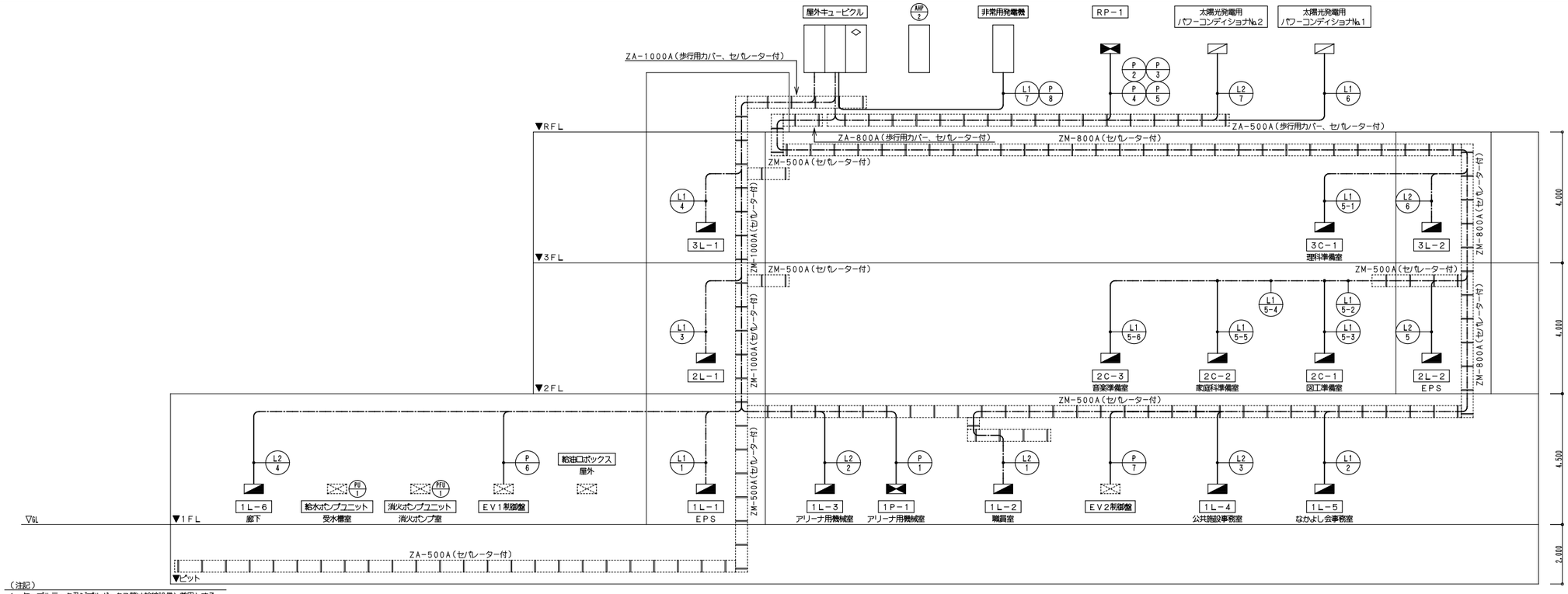


（注記）
1、ケーブルラック及びプルボックス等は幹線設備と兼用とする。

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-027
図面名 幹線設備 系統図（高圧・接地）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－

一般電灯・動力　系統図

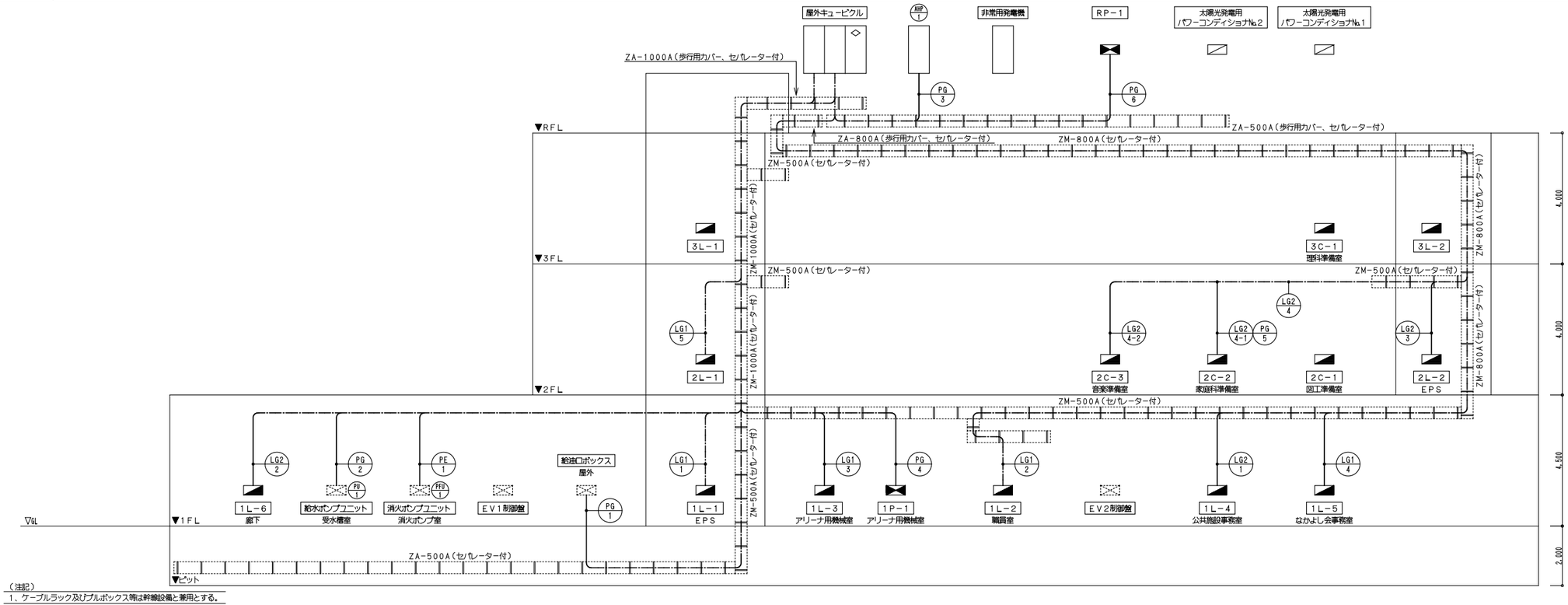


凡例

記号	名称	備考
ET	盤内接地端子盤	
	動力制御盤	
	共用分電盤	
	ＯＡ盤	
	電源切替盤・用途設備盤	
EV	エレベータ制御盤	（別途建築工事）
	ケーブルラック	
	プルボックス	WP付記はWP、ＳＵＳ製とする
	プルボックス	電力設備と共用
	接地極	例記は種別を表す
	防水鋼鉄管	
	ハンドホール	
	防火区画貫通処理	（ケーブルラック貫通用）

（注記）
1、ケーブルラック及びプルボックス等は幹線設備と兼用とする。

保安電灯・動力　系統図



凡例

記号	名称	備考
ET	盤内接地端子盤	
	動力制御盤	
	共用分電盤	
	ＯＡ盤	
	電源切替盤・用途設備盤	
EV	エレベータ制御盤	（別途建築工事）
	ケーブルラック	
	プルボックス	WP付記はWP、ＳＵＳ製とする
	プルボックス	電力設備と共用
	接地極	例記は種別を表す
	防水鋼鉄管	
	ハンドホール	
	防火区画貫通処理	（ケーブルラック貫通用）

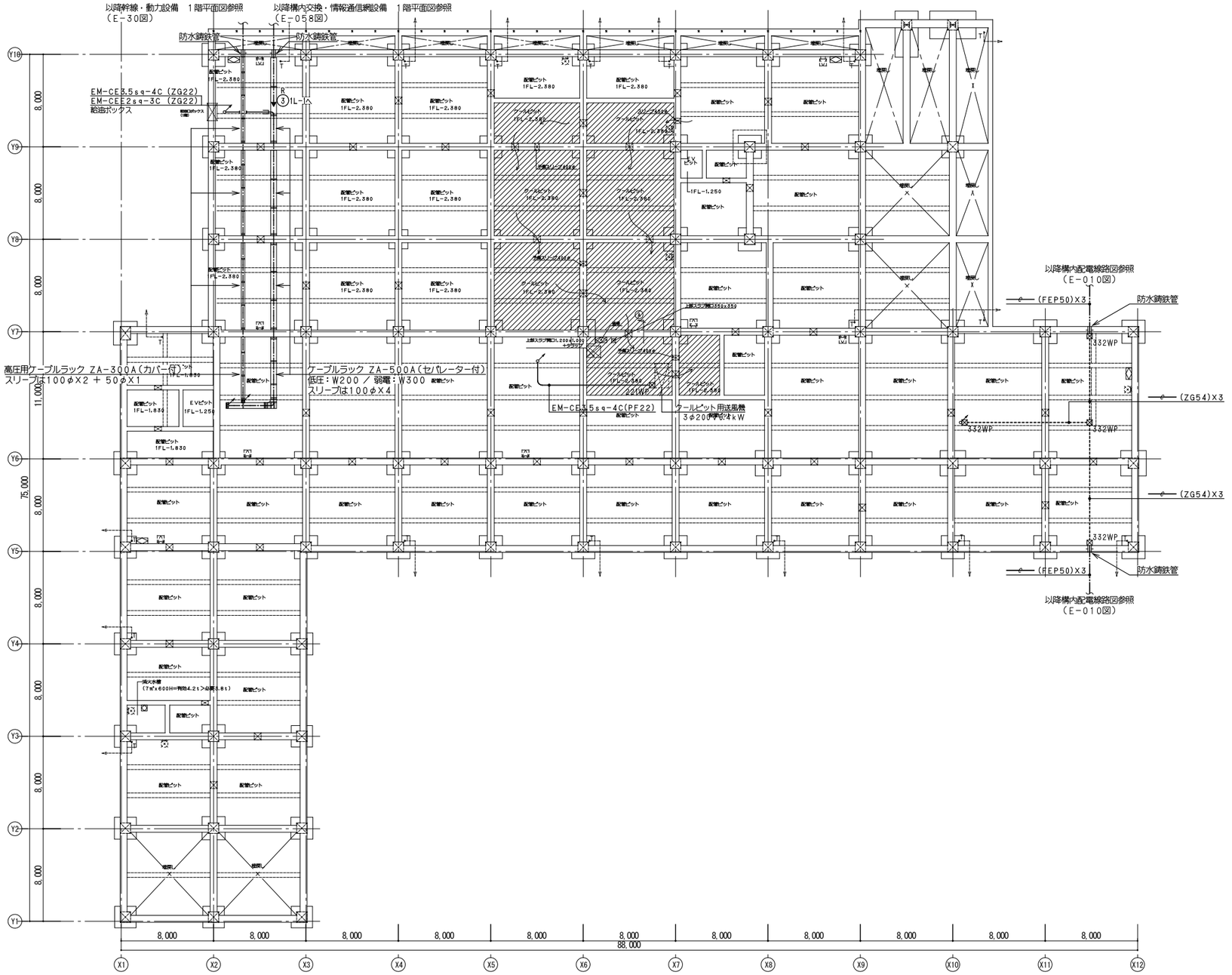
（注記）
1、ケーブルラック及びプルボックス等は幹線設備と兼用とする。

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	幹線設備　系統図（一般電灯動力・保安電灯動力）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也、一級建築士第329587号 蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 / 構造設計一級建築士 第8796号 / 設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 / 設備設計一級建築士第4808号

図面番号 E-028

－



凡 例

記 号	名 称	備 考
	動力制御盤（ｎＰ－ｎ）	動力制御盤負荷表参照
	電灯分電盤（ｎＬ－ｎ）	電灯分電盤負荷表参照
	ＯＡ盤（ｎＣ－ｎ）	ＴＯＡ盤結線図・負荷表参照
	警報盤	総合盤Ａ内組込
PD	排水ポンプ制御盤	別途衛生設備工事
	用途別制御盤	別途設備工事
EV	エレベータ制御盤	別途建築工事
	室内機用電源位置ボックス	１φ２００Ｖ、容量は平面図参照
	全熱交換ユニット用電源位置ボックス	１φ２００Ｖ、容量は平面図参照
F	天井抜止コンセント ２Ｐ１５Ａ＋ＥＸＩ（１２５Ｖ）	ファン用、１φ１００Ｖ、二重天井内設置
	２Ｐ１５Ａ １口（抜止め）・接地端子付	
	ノズルプレート	
S	手元開閉器（３φ動力機器用）（ケース入り）	電源表示ランプ付
M	電動機（別途工事）	３φ２００Ｖ、容量は平面図参照
LF	フロートレススイッチ	（別途衛生設備工事）
Fn	フロートスイッチ	（傍記ｎは極数を示す）
T	タイマースイッチ	パナソニック：ＴＢ５０相当品
L	タンブラスイッチ（新金属プレート付）	１Ｐ１５Ａｘ１ 確認表示付
BL	電磁開閉器用押しボタン（ＯＮ／ＯＦＦ）	パナソニック：ＢＬ－６００２Ｋ相当品
	換気扇	（別途工事）
	電源位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）
	ケーブルラック（横布設）	
	ケーブルラック（縦布設）	
	防火区画貫通処理	国土交通省大臣認定工法
	ケーブルラック上幹線	配線種別は系統図による
E51	防火区画貫通処理（金属管Ｅ５１）	国土交通省大臣認定工法
	防水鋳鉄管	水切りつば付き
	プルボックス	寸法・仕様は注記を参照
	ハンドホール	寸法・仕様は注記を参照
	防火区画貫通部	国土交通大臣認定工法
	地中埋設標	コンクリート製又は鉄製
En	接地極（ｎ種）	
	立下げ・素通し・立上げ	

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

――――	隠ぺい配管配線	―・―・―	天井内支持・ラック配線
----------	露出配管配線	―・・―・・―	地中埋設配管配線
――――	床隠ぺい配管配線		

2、特記なき分電盤以降二次側の配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

―・―・―	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）	天井内支持配線	保護管（PF22）
―//―//―	EM-EEF1.6-2CX2	天井内支持配線	保護管（PF22）
――――	EM-IE2.0X2 E2.0	隠ぺい（PF16）	
―/―/―	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）X1	隠ぺい（PF22）	
―//―//―	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）X2	隠ぺい（E31）	
―・―・―	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）	隠ぺい（PF22）	
----------	EM-IE2.0X2 E2.0	露出 屋内（E19）屋外（ZG16）	
----//----	EM-IE1.6X2	露出 屋内（E19）	
----//----	EM-IE1.6X4	露出 屋内（E19）	
----/----	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）X1	露出 屋内（E25）	
----/----	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）X2	露出 屋内（E31）	
----5.5----	EM-IE5.5sqX2 E2.0	露出 屋内（E25）	
----5.5----	EM-IE5.5sqX4 E2.0	露出 屋内（E25）	

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。

4、特記なき幹線サイズは低圧盤ブロック系統図を参照とする。幹線の立上り・立下りは系統図参照とする。

5、動力制御盤二次側の配管配線は、動力制御盤負荷表参照とする。

6、図中 ――//―― は分電盤の受け持ち区分を表す。

7、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（1m以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ライン上防火区画図参照とする。

8、図中の▽▽▽ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。

9、図中プルボックスの傍記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
221	※傍記無しは２２１とする。 高さ寸法：１は１００を示す よこ寸法：２は２００を示す たて寸法：２は２００を示す

10、防水プルボックス内で電線の接続を行う場合は、絶縁テープ処理の上に自己融着テープを巻き付けること。

11、動力機器表は下記とする。

機器番号
電圧
容量

12、回路の種別は下記とする。

～ １φ１００Ｖ（ＡＣ回路）　～ １φ１００Ｖ（ＧＣ回路）　Rn リモコン回路
～ １φ２００Ｖ（ＡＣ回路）　～ １φ２００Ｖ（ＧＣ回路）
～ ３φ２００Ｖ（ＡＣ回路）　～ ３φ２００Ｖ（ＧＣ回路）

13、接地極の種別は下記による。

⏚EA, C, D	：Ａ、Ｃ、Ｄ種接地（接地銅板 ９００ｘ９００ｘｔ１.５）
⏚EB	：Ｂ種接地（接地銅板 ９００ｘ９００ｘｔ１.５）
⏚Ep, c	：測定用接地（接地銅棒 １０φｘＬ１０００）

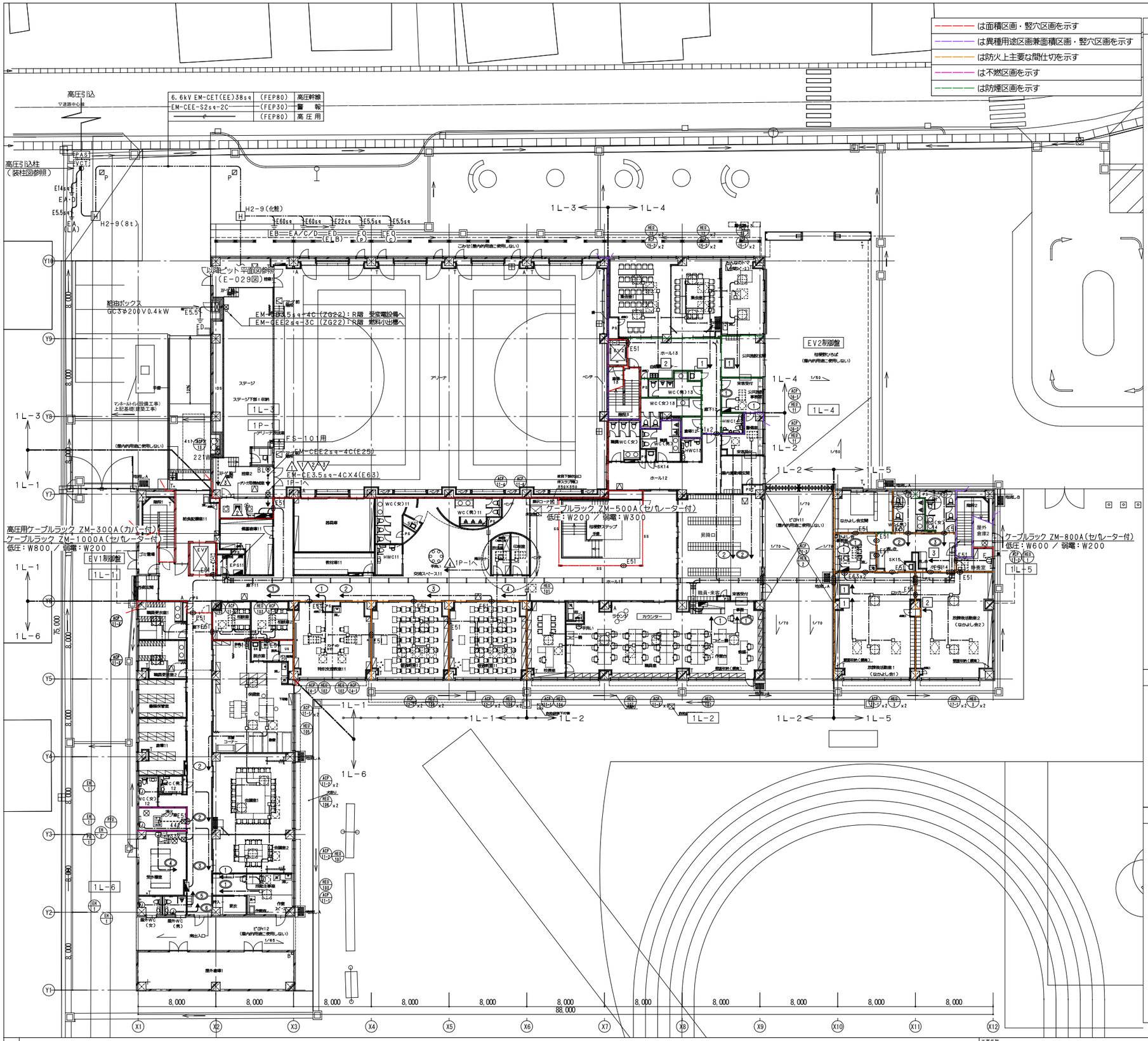
14、ハンドホールの寸法・仕様は下記とする。

記号	寸法・仕様
H1-9(2t)	２ｔ：中蓋（φ６００）、８ｔ：重耐蓋（φ６００）、化粧：化粧蓋（６００Ｘ６００） Ｈ１－９：６００Ｘ６００ＸＨ９００、Ｈ２－９：９００Ｘ９００ＸＨ９００

15、警報線は警報線系統図参照とする。

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-029
図面名	幹線・動力設備　ピット平面図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-



電力引込柱装柱図（参考図）

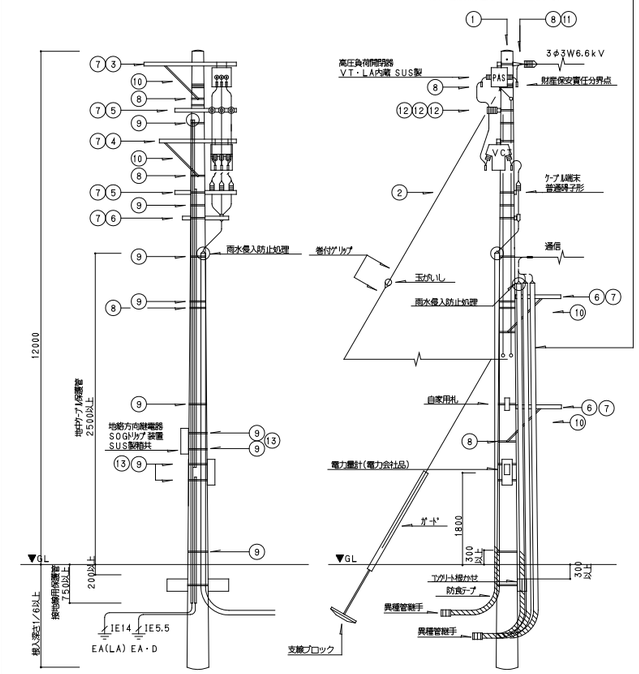
引込柱内訳

番号	名称	摘要	単位	数量	備考
①	ｺﾝｸﾘｰﾄ柱	12m-190φ-3.5kN	本	1	根かせ・足場ﾎﾞﾙﾄ共
②	支線	22口径めっき鋼より線	組	1	ｶﾞｰﾄﾞ共
③	腕金	L=1800	本	1	
④	腕金	L=1500	本	1	
⑤	腕金	L=1200	本	2	
⑥	腕金	L=900	本	3	
⑦	ｱｰｽｸﾚﾋﾞﾊﾟﾝﾄﾞ	片肉	個	7	SABD-19S-DW
⑧	自在ﾊﾞﾝﾄﾞ	支線・ｱｰｽｸﾚﾋﾞ引留金物用	個	6	3BD-HD-17
⑨	自在ﾊﾞﾝﾄﾞ	電線管・ｹｰﾌﾞﾙ用	個	10	IBT-208
⑩	ｱｰｽｸﾚﾋﾞ	900	本	4	
⑪	中間引留金物	ｺﾝ柱用	個	1	
⑫	高圧ﾋﾟﾝがいし	磁器堰	個	3	
⑬	メター取付鋼材類		組	4	BXC-2I+IBT-315

通信立下配管支持 2列3本

6.6kV CET(EE)38sq	(ZG82)	3φ3W6.6kV
—6—	(ZG82)	予備
PAS付属ｹｰﾌﾞﾙ	(ZG28)	DGR
電力会社払ｹｰﾌﾞﾙ	(ZG28)	WHM
—6—	(ZG54)	通信予備
—6—	(ZG54)	通信予備
—6—	(ZG54)	通信予備
EM-IE14	(HIVE16)	EA(LA)
EM-IE5.5	(HIVE16)	EA・D

注）G管は溶融亜鉛めっき鋼管とする。

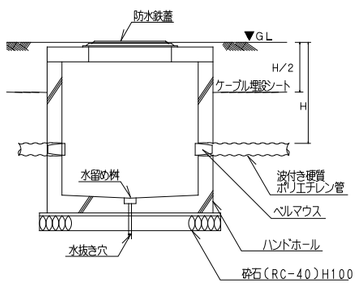


地中埋設配管　掘削断面詳細図



<注記>
1. FEP配管（上端）の埋設深さは下記とする。
歩道部分：GL-600／車道部分：GL-1200
2. 掘削後、配管敷設前に管路を転圧し突き固めること。
3. FEP配管を2本以上敷設する場合の配管同士の最小間隔は下記とする。
50φ以下：50mm／150φ以下：70mm
4. 地中埋設配管を敷設する部分にはケーブル埋設シート（2倍折込）を路盤と配管上端との中間の深さに敷設すること。
5. 埋め戻しに使用する良質再生土は、表土・木くず及び多量の粘土塊をきまないものとする。
6. 埋め戻しは下層より順次行い、配管近くの岩石や木材などを取り除き深さ300mmごとに埋め戻し、毎回突き固めをすること。

ハンドホール　断面詳細図



<注記>
1. ハンドホール部分は砕石敷設分の深さを含め掘削した後、平らに均した上で転圧し突き固めること。
2. ハンドホール下部の砕石は、厚さ100mm以上、ハンドホール周囲100mm以上となるよう敷き均し転圧し突き固めて再度平らであることを確認すること。
3. ブロックハンドホールのつなぎ目は防水シールにて止水すること。
4. ハンドホール外側より接続するFEP配管部分は防水モルタルで穴埋めをおこないハンドホール内に水が侵入しないようにすること。
5. ハンドホール設置後の水平管理は水平器を用いて確認すること。
6. 埋め戻しに使用する良質再生土は、表土・木くず及び多量の粘土塊をきまないものとする。
7. ハンドホール周囲の埋め戻しは深さ300mmごとに埋め戻し、毎回突き固めをすること。
8. ハンドホールの蓋はパッキン付きとし、鋼てハンドホールと接続すること。

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-030
図面名：幹線・動力設備　１階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

N

高圧用ケーブルラック ZM-300A(カバー付)
ケーブルラック ZM-1000A(セパレーター付)
低圧：W800 / 弱電：W200

ケーブルラック ZM-500A(セパレーター付)
低圧：W400 / 弱電：W100

ケーブルラック ZM-800A(セパレーター付)
低圧：W600 / 弱電：W200

ケーブルラック ZM-500A(セパレーター付)
低圧：W400 / 弱電：W100

1L-3 ⇔ 2L-2

2L-1 ⇔ 2L-2

1L-3

2L-1

2C-3

2C-2

2C-1

2L-2

EM-CE3.5sq-4CX4(E63)
1P-1

EM-CE22sq-4C
FS-210用

ステージ上部
アリーナ上部
ラウンジ22
交流ラウンジ21
交流スペース21
交流スペース22
図書館
多目的スペース21
多目的スペース22
特別活動室21
特別活動室22
教材庫21
教材庫22
生活科室
廊下21
廊下22
廊下23
廊下24
階段1
階段2
階段3
階段23
階段25
階段28
EPS
EV1
WC(男)2
WC(女)2
SK(男)21
SK(女)21
HWC
PS
EP-S
E51

Y10 Y9 Y8 Y7 Y6 Y5 Y4 Y3 Y2 Y1
8,000 8,000 8,000 7,500 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12
8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000
88,000

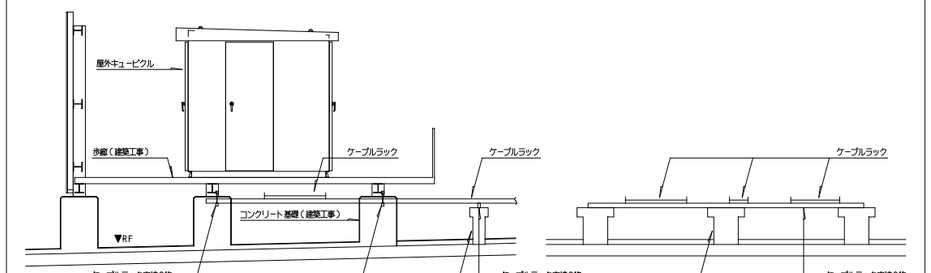
は面積区画・竪穴区画を示す
は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
は防火上主要な間仕切を示す
は不燃区画を示す
は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号			図面番号 E-031
図面名 幹線・動力設備　２階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学		
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森		－

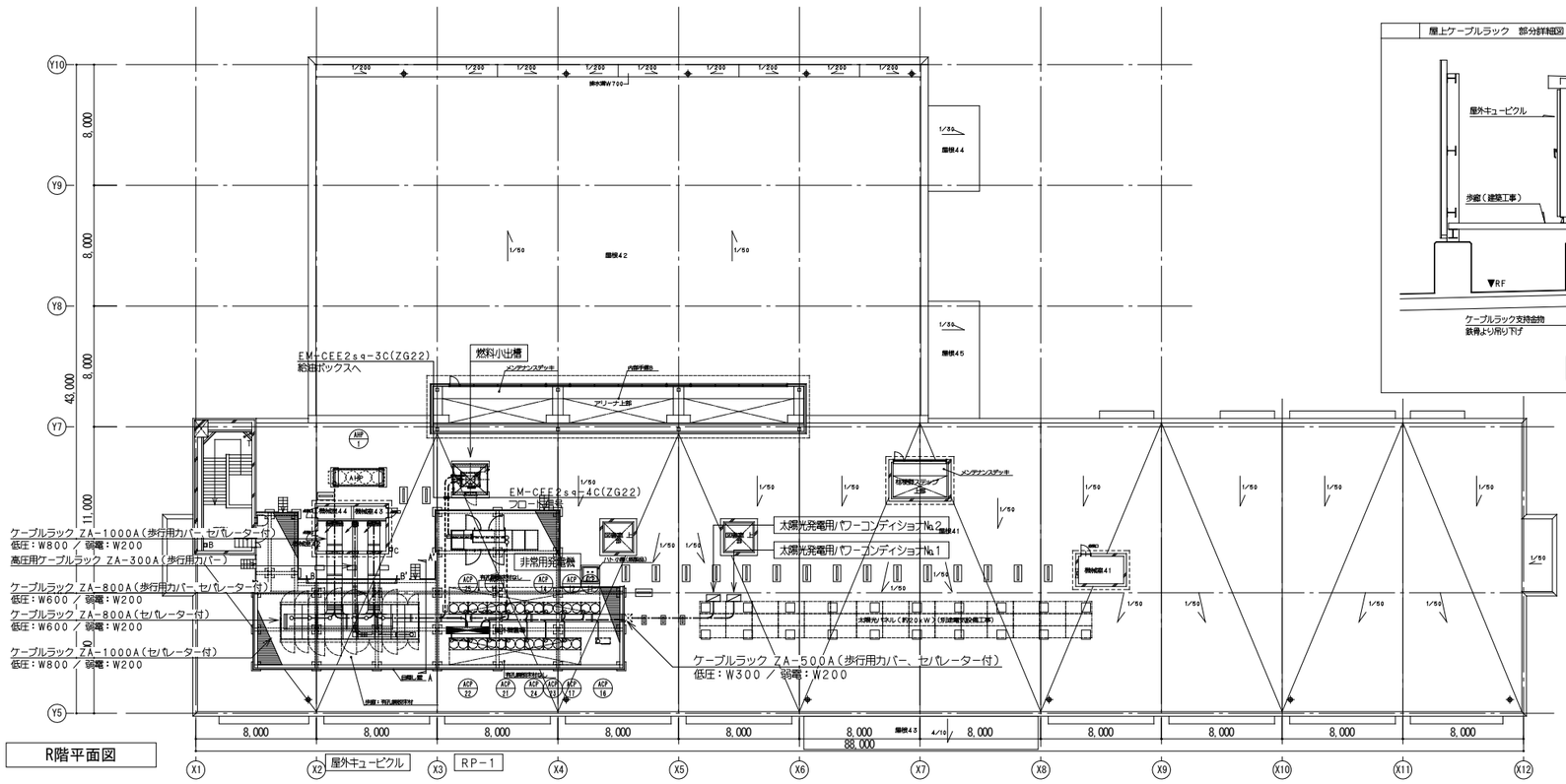
N

屋上ケーブルラック　部分詳細図

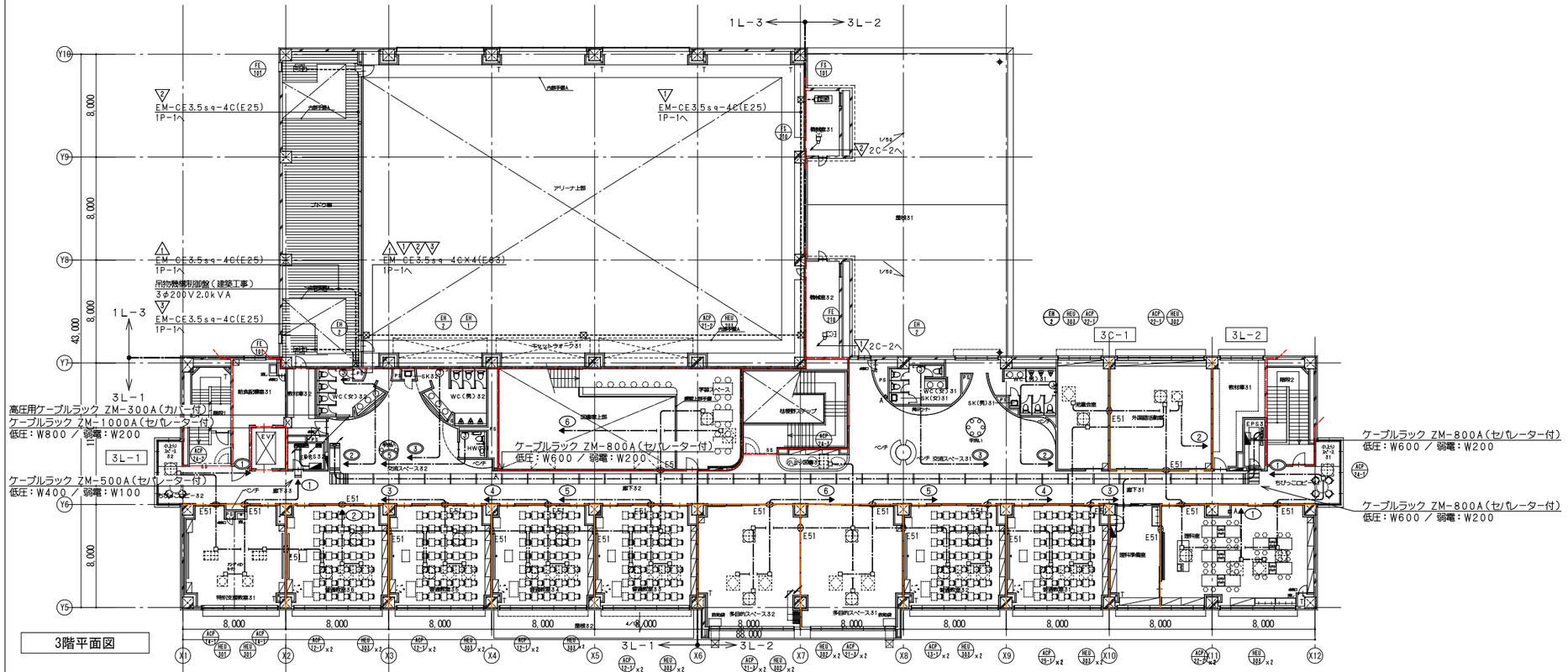


A－A' 断面詳細図

B－B' 断面詳細図



R階平面図



3階平面図

―――――	は面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は防火上主要な間仕切を示す
―――――	は不燃区画を示す
―――――	は防煙区画を示す

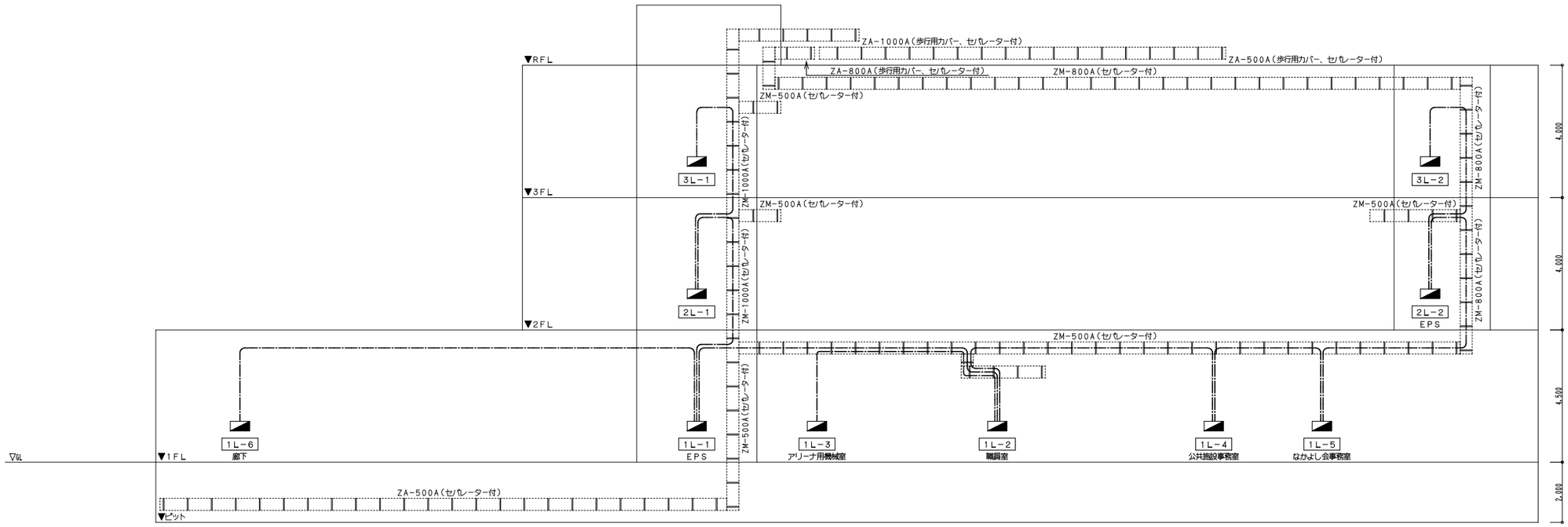
凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	幹線・動力設備　３・R階平面図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
				意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
				設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

図面番号 E-032

－

電灯設備　照明制御系統図



凡例

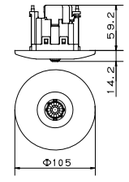
記号	名称	備考
	動力制御盤	
	共用分電盤	
	ＯＡ盤	
	用途設備盤	
EV	エレベータ制御盤	（別途建築工事）
	ケーブルラック	
	プルボックス	ＷＰ付記はＷＰ、ＳＵＳ製とする
	プルボックス	
	接地極	例記は種別を表す
	防水鋼鉄管	
	ハンドホール	

（注記）
1．ケーブルラック及びプルボックス等は幹線設備と兼用とする．（破線表示）
2．特記なき配管配線は下記とする．
EM-FCPEES1．2-3P

電灯設備　照明制御点数表

フロア	盤名称	伝送ユニット	年間プログラムタイマユニット	EEスイッチ連動ユニット	T／URル－制御用ターミナルユニット（4回路）	リモコントランス
1F	1L-1	1	1	1	3	1
	1L-2				6	1
	1L-3				3	1
	1L-4				3	1
	1L-5				2	1
	1L-6				3	1
2F	2L-1				8	1
	2L-2				3	1
3F	3L-1				4	1
	3L-2				4	1
計		1	1	1	39	10

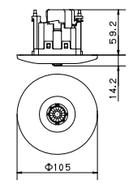
▽ 熱線センサ（親器・広角検知形）



定格	電源電圧　AC200V 8A
仕様	天井取付　熱線センサ付自動スイッチ
	親器・8Aタイプ・広角検知形
検知後連続動作時間	約10秒～30分可変形
備考	明るさセンサ付

パナソニックWTK248128相当品

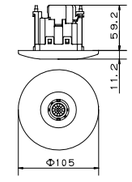
▽ 熱線センサ（子器・広角検知形）



定格	電源電圧　DC12V 5mA
仕様	天井取付　熱線センサ付自動スイッチ
	子器・広角検知形
備考	

パナソニックWTK29129相当品

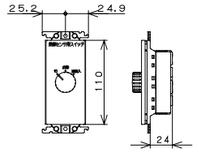
▽F 熱線センサ（子器・換気扇接続端子付）



定格	電源電圧　AC200V 1A
仕様	天井取付　熱線センサ付自動スイッチ
	子器・換気扇接続端子付
検知後連続動作時間	約10秒～30分可変形
備考	換気扇（照明）200Wまで

パナソニックWTK293128相当品

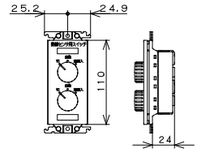
● 熱線センサ操作スイッチ（1回路用）



定格	電源電圧　AC250V 15A
仕様	埋込熱線センサ用自動スイッチ付操作ユニット
	1回路用
スイッチプレート	ワイドハンドル形
備考	換気扇（照明）200Wまで

パナソニックWTC5820W相当品

●2S 熱線センサ操作スイッチ（2回路用）



定格	電源電圧　AC250V 15A
仕様	埋込熱線センサ用自動スイッチ付操作ユニット
	2回路用
スイッチプレート	ワイドハンドル形
備考	換気扇（照明）200Wまで

パナソニックWTC5822W相当品

凡例

※機器の形状・寸法は参考とする

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-033
図面名	電灯設備　照明制御機器姿図・系統図・点数表	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也、一級建築士第329587号 蟻塚 学	
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号 / 設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

A　LEDベースライト（露出）富士型

425	LED16.3W	2500 lm	153.3 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光				
440S	LED20.9W	4000 lm	191.3 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光				
452	LED31.9W	5200 lm	163 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光				
452S	LED26.3W	5100 lm	193.9 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光				

公共型番 A425：LSS9-4-23
公共型番 A452：LSS9-4-48　　電圧100～242V



A440S：パナソニック　直付XFX440AHNLE9相当品
A452S：パナソニック　直付XFX450AHNLE9相当品

本体：鋼板（白色粉体塗装）	ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白）
寸法：150x1250x50H	

A　LEDベースライト（露出）富士型

452CS	LED26.3W	5100 lm	193.9 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	連続調光型（10～100%）				
452MS	LED26.7W	5100 lm	191 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	連続調光型（10～100%）		無線調光		
469S	LED36.3W	6900 lm	190 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光				

公共型番 A452CS：LSS9H-4-48
公共型番 A469S：LSS9H-4-65　　電圧100～242V



A452MS：パナソニック　直付XFX450AHNRZ9相当品

本体：鋼板（白色粉体塗装）	ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白）
寸法：150x1250x50H	

B　LEDベースライト（露出）笠なし型

425	LED16.3W	2500 lm	153.3 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光				
469MS	LED39.7W	6900 lm	188 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	連続調光型（10～100%）		無線調光		

公共型番 B425：LSS1-4-23　　電圧100～242V



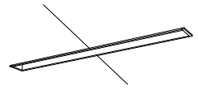
B469MS：パナソニック　直付XFX460NHNRZ9相当品

本体：鋼板（白色粉体塗装）	ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白）
寸法：80x1255x50H	

D　LEDベースライト（埋込）下面開放型

425	LED16.7W	2200 lm	131.7 lm/w	Ra83	白色（4000K）
	非調光				

埋込寸法：100x1235　　電圧100～242V



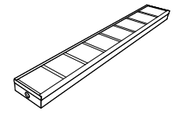
パナソニック　埋込XFX420MEWLE9相当品

本体：鋼板（高反射白色粉体塗装）	ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白）
寸法：126x1254x65H	

E　LEDベースライト（露出）

201	LED20.0W	614 lm		Ra90	白色（4000K）
	連続調光型（5～100%）				

電圧100V



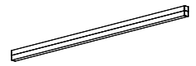
カネカ　KN-BL-40K08-I相当品

本体：アルミ・アルマイト処理	カバー：ポリカーボネート（透明）
寸法：95x727x40H	

F　LEDベースライト（露出）

251	LED18.9W	2550 lm	134.9 lm/w	Ra93	白色（4000K）
	連続調光型（1～100%）		PWM調光		

電圧100～242V



コイズミ照明　XH553329相当品

本体：アルミ・白色塗装	セード：ポリカーボネート・乳白色
寸法：25x1200x50H	

F　LEDベースライト（露出）（防雨・防湿型）

281W	LED18.6W	2830 lm	152.1 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	連続調光型（1～100%）		PWM調光		

電圧100～242V



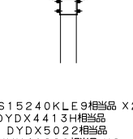
コイズミ照明　XU54383相当品

本体：アルミ・黒色塗装	セード：アクリル・乳白色
寸法：40x1200x80H	

P　LED高天井用照明器具（拡散パネル付）

250	LED136W	25000 lm	183.8 lm/w	Ra70	昼白色（5000K）
	連続調光型（5～100%）		無線調光		

ガード付　　電圧100～242V



パナソニック　NYM20273KRX2 ＋ NYK00118 ＋ NYK00114相当品

本体：アルミ	アーム：亜鉛鋼板
パネル：ポリカーボネート（透明）	落下防止ワイヤー付

S　LEDベースライト（露出）黒板灯

469S	LED36.3W	6200 lm	170.7 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光				

公共型番 S469S：LSS13H-4-62　　電圧100～242V



本体：鋼板（高反射白色粉体塗装）	ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（プリズム）
寸法：120x1254x126H	

a　LEDダウンライト（埋込）

06	LED4.2W	620 lm	147.6 lm/w	Ra85	昼白色（5000K）
	非調光				
09	LED7W	1050 lm	150.0 lm/w	Ra85	昼白色（5000K）
	非調光				
16	LED11.6W	1710 lm	147.4 lm/w	Ra85	昼白色（5000K）
	非調光				

埋込寸法：φ75　　電圧100～242V

a06：パナソニック　ダウンライトXND0609WNKLE9相当品
a09：パナソニック　ダウンライトXND1009WNKLE9相当品
a16：パナソニック　ダウンライトXND1509WNKLE9相当品

反射板（上部）：プラスチック（ホワイト）	反射板（下部）：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）
枠：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	寸法：φ75X96H

b　LEDダウンライト（埋込）

09S	LED7.1W	995 lm	140.1 lm/w	Ra85	白色（4000K）
	調光		人センサーON/OFF段調光切替タイプ		

埋込寸法：φ100　　電圧100～242V

パナソニック　ダウンライトXNS1030WWK相当品

反射板（上部）：プラスチック（ホワイト）	反射板（下部）：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）
枠：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	寸法：φ100X102H

c　LEDダウンライト（埋込）

06	LED4.2W	615 lm	146.4 lm/w	Ra85	白色（4000K）
	非調光				
09	LED7W	1045 lm	149.2 lm/w	Ra85	白色（4000K）
	非調光				
16	LED11.6W	1700 lm	146.5 lm/w	Ra85	白色（4000K）
	非調光				

埋込寸法：φ75　　電圧100～242V

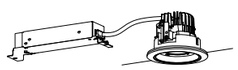
c06：パナソニック　ダウンライトXND0609WWKLE9相当品
c09：パナソニック　ダウンライトXND1009WWKLE9相当品
c16：パナソニック　ダウンライトXND1509WWKLE9相当品

反射板（上部）：プラスチック（ホワイト）	反射板（下部）：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）
枠：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	寸法：φ75X96H

e　LEDダウンライト（埋込型・防雨型）

12W	LED12.4W	1280 lm	103.2 lm/w	Ra85	昼白色（5000K）
	非調光		拡散タイプ、電源ユニット付		

埋込寸法：φ100　　電圧100～242V



パナソニック　ダウンライトXNW1531WNLE9相当品

反射板（上部）：プラスチック（ホワイト）	パネル：アクリル（透明）
枠：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	寸法：φ100X85H

h　LEDブラケット（露出）防雨型

04W	LED7.1W	348 lm	49 lm/w	Ra83	電球色（2700K）
	調光		人センサーON/OFF段調光切替タイプ		

電圧100V



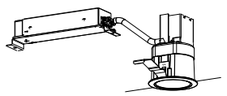
パナソニック　LGWC80305KLE1相当品

本体：プラスチック（プラチナメタリック）	カバー：アクリル（透明・内面白塗装）
寸法：185x185X106H	

i　LEDダウンライト（埋込）

16	LED11.6W	615 lm	136.6 lm/w	Ra85	白色（4000K）
	連続調光型（1～100%）				

埋込寸法：φ75　　電圧100～242V



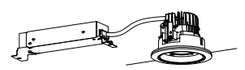
パナソニック　ダウンライトXND1506SWKLJ9相当品

反射板（上部）：プラスチック（ホワイト）	パネル：アクリル（透明）
枠：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	寸法：φ75X112H

j　LEDダウンライト（埋込型・防雨型）

071W	LED7.6W	790 lm	103.9 lm/w	Ra85	昼白色（5000K）
	非調光				

埋込寸法：φ100　　電圧100～242V



パナソニック　ダウンライトXNW1031WNLE9相当品

反射板（上部）：プラスチック（ホワイト）	パネル：アクリル（透明）
枠：アルミダイカスト（ホワイトつや消し仕上）	寸法：φ100X85H

k　LEDベースライト（露出）キッチンライト

161	LED18.3W	1655 lm	90.4 lm/w	Ra83	昼白色（5000K）
	非調光		スイッチ付		

拡散タイプ、天井・壁面兼用
L900タイプ　　電圧100V



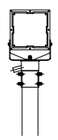
パナソニック　LGB52203KLE1相当品

カバー：プラスチック（乳白）	両面化粧タイプ
寸法：59x900x28H	

AA　LEDモールライト（H=4.5）　（水銀灯250形器具相当）

	LED68.2W	9500 lm	139.2 lm/w	Ra70	昼白色（5000K）
	ワイド配光タイプ		ポール4.5m（φ89）		

コンクリート基礎 600x600xH1300共　　電圧100～242V



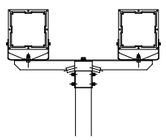
照明器具：パナソニック　NYS15240KLE9相当品
ポール4.5m：パナソニック　DYDX4412相当品
ポールアダプタ：パナソニック　DYDX5020相当品
遮光ルーバー：パナソニック　NYK41220相当品

本体：アルミ（シルバーメタリック）	パネル：ポリカーボネート（透明つや消し）
耐風速60m／s	落下防止ワイヤー付、耐震サージ：15KV

AB　LEDモールライト（H=4.5）　（水銀灯250形器具相当）

	LED68.2W	9500 lm	139.2 lm/w	Ra70	昼白色（5000K）
	ワイド配光タイプ		ポール4.5m（φ114）		

コンクリート基礎 600x600xH1300共　　電圧100～242V



照明器具：パナソニック　NYS15240KLE9相当品 X2
ポール4.5m：パナソニック　DYDX4413H相当品
ポールアダプタ：パナソニック　DYDX5022相当品
遮光ルーバー：パナソニック　NYK41220相当品 X2

本体：アルミ（シルバーメタリック）	パネル：ポリカーボネート（透明つや消し）
耐風速60m／s	落下防止ワイヤー付、耐震サージ：15KV

AC　LEDローポールライト　防雨型　（電球20Wx1灯器具相当）

	LED3.6W	180lm	50.0 lm/w	Ra85	白色（4000K）
	片側配光タイプ				

コンクリート基礎 400x400xH1100共　　電圧100V



パナソニック　YYY80282LE1相当品

本体：アルミダイカスト（ミディアムグレーメタリック）	パネル：アクリル（透明）
幅：161、長：47、地上高：800	

特記仕様書

1．照明器具　a．照明器具の形状、種類は、設計図によるものとし記入なきものは、建築関係工事特記仕様書のⅡ工事仕様
b．仕上げは、設計図による。
c．非常照明器具の構造等については、建築基準法施行令第５節第１２６条の４並びに建設省告示構造基準による。

2．照明器具取付　a．照明器具の取付には、予め充分なる振止め重量支持方法等考慮し、天井面に正確に合わせ連結の場合は通りよく取付けるものとし、特に埋込器具の光漏れに対しては注意するものとする。

3．その他　a．姿図及び寸法は参考とする。
b．照明器具の消費電力はＪＩＳ Ｃ 8105－3の試験方法による。

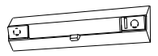
凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-034
図面名：照明器具姿図（１）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森		－

イ216 階段通路誘導灯（天井直付・壁直付型）（Hf16W×1灯器具相当）

LED15.6W	1600 lm	102.5 lm/w	Ra83	（5000K）	
ひと（電波）センサ付		30分間タイプ			

非常灯評定番号：LALE−015　　電圧100〜242V 電池内蔵型



保守率：0.92　K0185271

<天井直付時>

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置 Y=1.0m	21x	X+	3.9	4.6	5.2	5.8	6.2	7.1	7.9
		X−	2.5	3.0	3.1	3.5	3.9	4.5	4.9
	11x	x	4.8	5.7	6.4	7.1	7.7	8.7	9.6
Y=1.5m	21x	X+	3.9	4.6	5.1	5.6	6.1	6.9	7.8
		X−	1.8	2.5	3.0	3.4	3.8	4.4	4.8
	11x	x	4.7	5.6	6.3	6.9	7.4	8.5	9.4
Y=2.0m	21x	X+	4.0	4.7	5.2	5.7	6.1	6.6	7.5
		X−	1.4	2.2	2.8	3.3	3.6	4.2	4.6
	11x	x	4.9	5.7	6.4	6.9	7.5	8.4	9.3

※停電後30分間、床面水平照度21x以上とできる取付高さ毎の範囲を示す

パナソニック　NNCF23115JLE9相当品

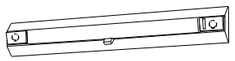
本体：鋼板（白色塗装）　ライトバー：ポリカーボネート（乳白）

寸法：902x202x78H　リモコン自己点検機能付

イ438 階段通路誘導灯（天井直付・壁直付型）（Hf32W×1灯器具相当）

LED29.6W	3800 lm	128.3 lm/w	Ra83	（5000K）	
ひと（電波）センサ付		30分間タイプ			

非常灯評定番号：LALE−015　　電圧100〜242V 電池内蔵型



保守率：0.92　K0185273

<天井直付時>

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置 Y=1.0m	21x	X+	4.0	4.7	5.3	5.9	6.4	7.0	7.8
		X−	1.9	2.6	3.0	3.5	3.9	4.5	4.8
	11x	x	4.7	5.7	6.5	7.2	7.8	8.8	9.6
Y=1.5m	21x	X+	4.0	4.6	5.1	5.7	6.1	6.9	7.8
		X−	1.8	2.4	3.0	3.4	3.8	4.4	4.7
	11x	x	4.9	5.7	6.5	7.1	7.7	8.7	9.5
Y=2.0m	21x	X+	4.0	4.5	5.1	5.6	6.0	6.7	7.6
		X−	1.6	2.3	2.8	3.3	3.6	4.2	4.5
	11x	x	4.9	5.7	6.4	6.9	7.5	8.4	9.2

※停電後30分間、床面水平照度21x以上とできる取付高さ毎の範囲を示す

パナソニック　NNCF43135JLE9相当品

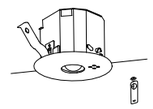
本体：鋼板（白色塗装）　ライトバー：ポリカーボネート（乳白）

寸法：1420x202x78H　リモコン自己点検機能付

ニ13 埋込型非常照明 LED低天井用（〜3m）（非常灯用/ハロゲン電球13形灯器具相当）

LED1.0W			Ra70	昼白色（5000K）	
		30分間タイプ			

公共型番：K1−LRS11−2
非常灯評定番号：LALE−004　　電圧100〜242V 電池内蔵型



保守率：0.92　K0143780

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.7m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	4.2	4.6	4.8	4.9	3.3
直線配置	A2	9.3	10.2	11.1	11.9	12.9
四角配置	A4	7.4	8.2	8.9	9.6	11.7

※停電後30分間、床面水平照度21x以上とできる取付高さ毎の範囲を示す

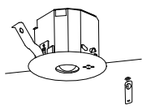
カバー：鋼板（クールホワイトつや消し仕上）　蓄電池：ニッケル水素電池

寸法：φ100x74H　リモコン自己点検機能付

ニ30 埋込型非常照明 LED中天井用（〜6m）非常灯用/ハロゲン電球30形灯器具相当）

LED1.3W			Ra70	昼白色（5000K）	
		30分間タイプ			

公共型番：K1−LRS11−3
非常灯評定番号：LALE−006　　電圧100〜242V 電池内蔵型



保守率：0.92　K0143775

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.7m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	A1	5.4	5.9	6.4	6.9	7.9	8.7	6.4
直線配置	A2	11.3	12.7	14.0	15.2	18.6	21.0	22.8
四角配置	A4	8.5	9.6	10.6	11.6	14.6	17.2	19.4

※停電後30分間、床面水平照度21x以上とできる取付高さ毎の範囲を示す

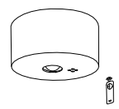
カバー：鋼板（クールホワイトつや消し仕上）　蓄電池：ニッケル水素電池

寸法：φ100x74H　リモコン自己点検機能付

ホ13 天井直付型非常照明 LED低天井用（〜3m）（非常灯用/ハロゲン電球13形灯器具相当）

LED1.0W			Ra70	昼白色（5000K）	
		30分間タイプ			

公共型番：K1−LSS11−2
非常灯評定番号：LALE−004　　電圧100〜242V 電池内蔵型



保守率：0.92　K0143780

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	4.2	4.6	4.7	4.9	3.3
直線配置	A2	9.3	10.2	10.8	11.9	12.9
四角配置	A4	7.4	8.2	8.7	9.6	11.7

※停電後30分間、床面水平照度21x以上とできる取付高さ毎の範囲を示す

カバー：鋼板（クールホワイトつや消し仕上）　蓄電池：ニッケル水素電池

寸法：φ155x75H　リモコン自己点検機能付

ホ30H 天井直付型非常照明 LED特高天井用（〜16m）（非常灯用/ハロゲン電球30形灯器具相当）

LED1.0W			Ra70	昼白色（5000K）	
		30分間タイプ			

非常灯評定番号：LALE−006　　電圧100〜242V 電池内蔵型



保守率：0.92　K0143778

器具取付高さ		9.0m	10.0m	11.5m	12.0m	14.0m	16.0m	18.0m	20.0m
単体配置	A1	6.7	7.1	7.5	7.6	7.7	7.2	5.7	−
直線配置	A2	15.4	16.4	17.8	18.2	20.0	21.1	21.6	21.3
四角配置	A4	12.7	13.5	14.6	15.0	16.4	17.7	19.0	20.1

※停電後30分間、床面水平照度21x以上とできる取付高さ毎の範囲を示す

パナソニック：NNFB93008C相当品

カバー：鋼板（クールホワイトつや消し仕上）　蓄電池：ニッケル水素電池

寸法：φ155x75H　リモコン自己点検機能付

チ10B LED避難口誘導灯（壁天井直付型・C級・片面）

		20分間タイプ			

公共型番 ：SH1−FBF20−C
型式認定番号：1AS111−3618　　電圧100V 電池内蔵型



チ20B LED避難口誘導灯（壁天井直付型・BL級・片面）

		20分間タイプ			

公共型番 ：SH1−FBF20−BL
型式認定番号：1AM111−3209　　電圧100V 電池内蔵型



チ20BG LED避難口誘導灯（壁天井直付型・BL級・片面・ガード付）

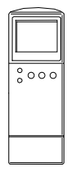
		20分間タイプ			

公共型番 ：SH1−FBF20−BL
型式認定番号：1AM111−3209　　電圧100V 電池内蔵型



無線調光設定リモコン

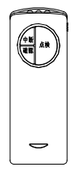
※3台納入



パナソニック：NK23091相当品

非常照明・誘導灯　自己点検リモコン

※1台納入



パナソニック：FSK90910K相当品

⊗ 避難口誘導標識



エルティーアイ　TPSN805 相当品

塩ビプレートタイプ(両面テープ付き)　中輝度蓄光式誘導標識(消防認定品)

寸法：120x120H

⊗ 通路誘導標識（両方向）

※FL+1000㎜以下に取付



エルティーアイ　TPSN943 相当品

塩ビプレートタイプ(両面テープ付き)　中輝度蓄光式誘導標識(消防認定品)

寸法：200x200H

⊗ 通路誘導標識（片方向）

※FL+1000㎜以下に取付



エルティーアイ　TPSN941（右方向）、TPSN942（左方向）相当品

塩ビプレートタイプ(両面テープ付き)　中輝度蓄光式誘導標識(消防認定品)

寸法：200x200H

⊗ 通路誘導標識（片方向・両面・天井取付）

※天井に取付



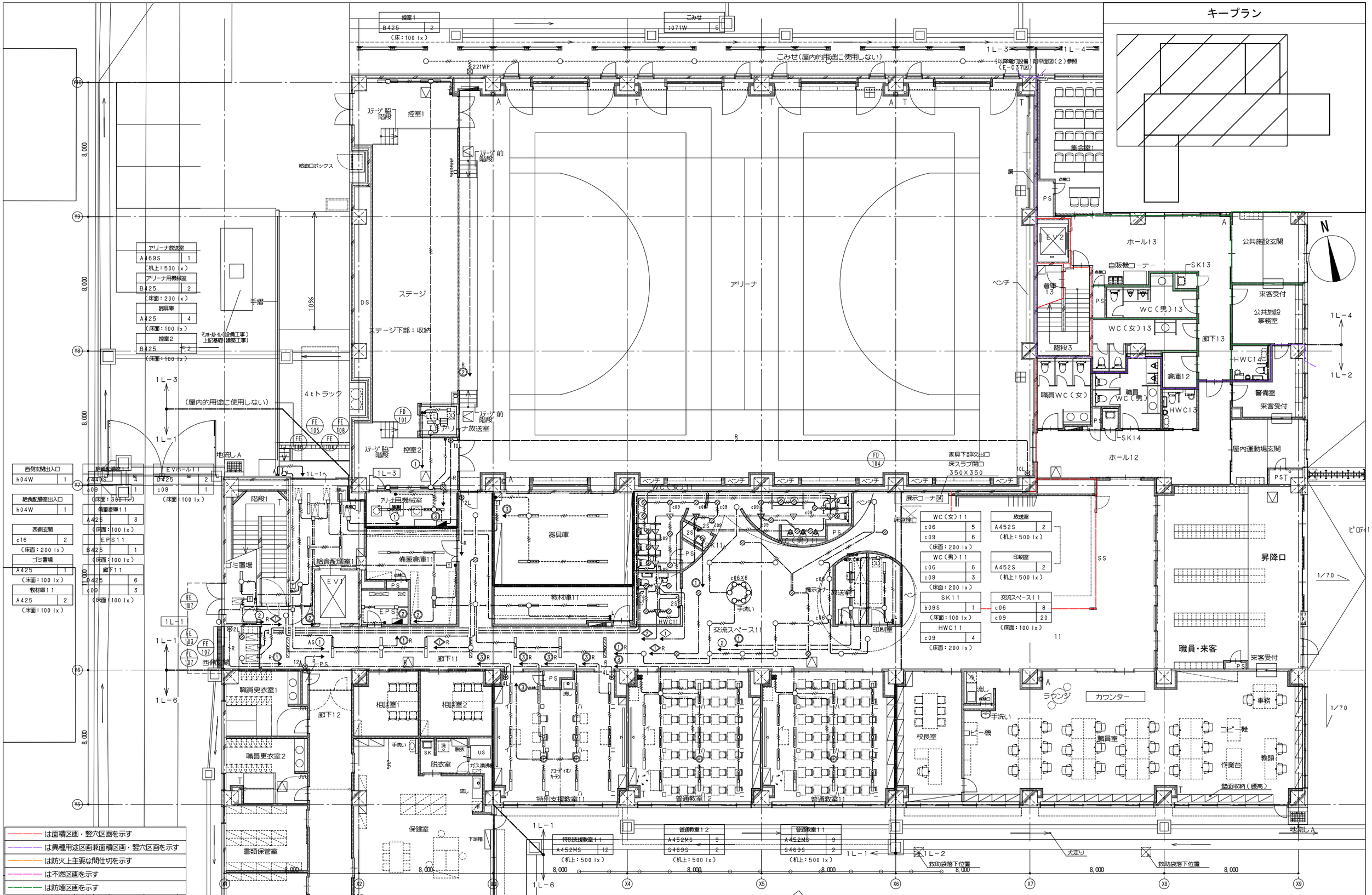
エルティーアイ　TPSN941+TPSN942+TEP2020 相当品

塩ビプレートタイプ(両面テープ付き)　中輝度蓄光式誘導標識(消防認定品)

寸法：200x200H

凡例

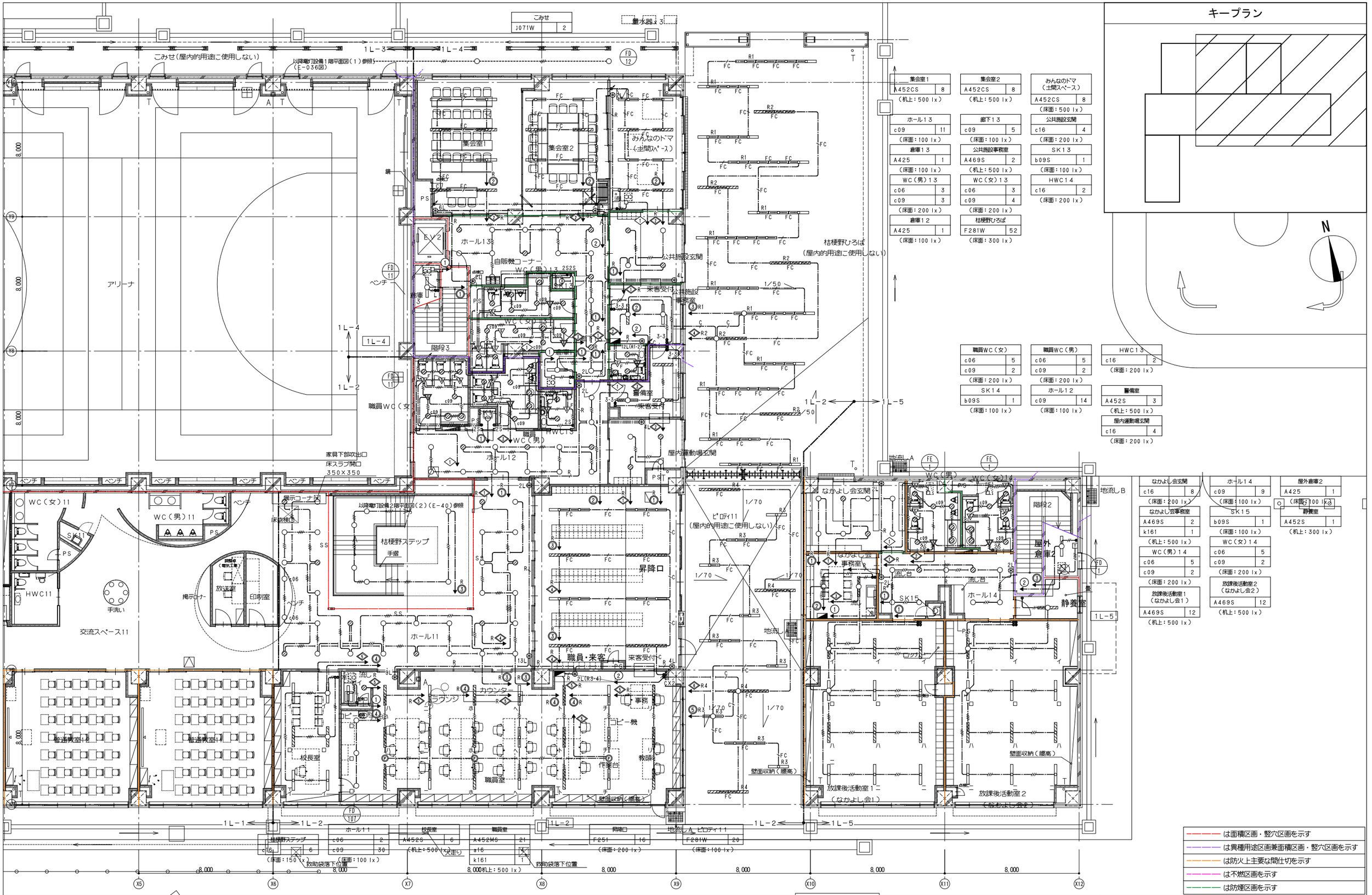
工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-035
図面名 照明器具姿図（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	−



キープラン

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）
図面名	電灯設備　１階平面図（１）
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体
設計番号	04732-010
作成日	26.03
縮尺	1／１００(A1) 1／２００(A3)
	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
総括	一級建築士第289280号　前見 文武
意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号
図面番号	E-036
	−



キープラン

集会室１		
A452CS	8	
（机上：500 lx）		

集会室２		
A452CS	8	
（机上：500 lx）		

みんなのドマ（土間スペース）		
A452CS	8	
（床面：500 lx）		

ホール13		
c09	11	
（床面：100 lx）		

廊下13		
c09	5	
（床面：100 lx）		

公共施設玄関		
c16	4	
（床面：200 lx）		

倉庫13		
A425	1	
（床面：100 lx）		

公共施設事務室		
A469S	2	
（机上：500 lx）		

SK13		
b09S	1	
（床面：100 lx）		

WC（男）13		
c06	3	
c09	3	
（床面：200 lx）		

WC（女）13		
c06	3	
c09	4	
（床面：200 lx）		

HWC14		
c16	2	
（床面：200 lx）		

倉庫12		
A425	1	
（床面：100 lx）		

桔梗野ひろば		
F281W	52	
（床面：300 lx）		

職員WC（女）		
c06	5	
c09	2	
（床面：200 lx）		

職員WC（男）		
c06	5	
c09	2	
（床面：200 lx）		

HWC13		
c16	2	
（床面：200 lx）		

SK14		
b09S	1	
（床面：100 lx）		

ホール12		
c09	14	
（床面：100 lx）		

警備室		
A452S	3	
（机上：500 lx）		
屋内運動場玄関		
c16	4	
（床面：200 lx）		

なかよし会玄関		
c16	8	
（床面：200 lx）		

ホール14		
c09	9	
（床面：100 lx）		

屋外倉庫2		
A425	1	
（床面：100 lx）		

なかよし会室兼		
A469S	2	
k161	1	
（机上：500 lx）		

SK15		
b09S	1	
（床面：100 lx）		

静養室		
A452S	1	
（机上：300 lx）		

WC（男）14		
c06	5	
c09	2	
（床面：200 lx）		

WC（女）14		
c06	5	
c09	2	
（床面：200 lx）		

放課後活動室１（なかよし会１）		
A469S	12	
（机上：500 lx）		

放課後活動室２（なかよし会２）		
A469S	12	
（机上：500 lx）		

桔梗野ステップ		
c06	6	
（床面：150 lx）		

ホール11		
c06	2	
c09	30	
（床面：100 lx）		

校長室		
A452S	6	
（机上：500 lx）		

職員室		
A452MS	21	
a16	1	
k161	1	
（机上：500 lx）		

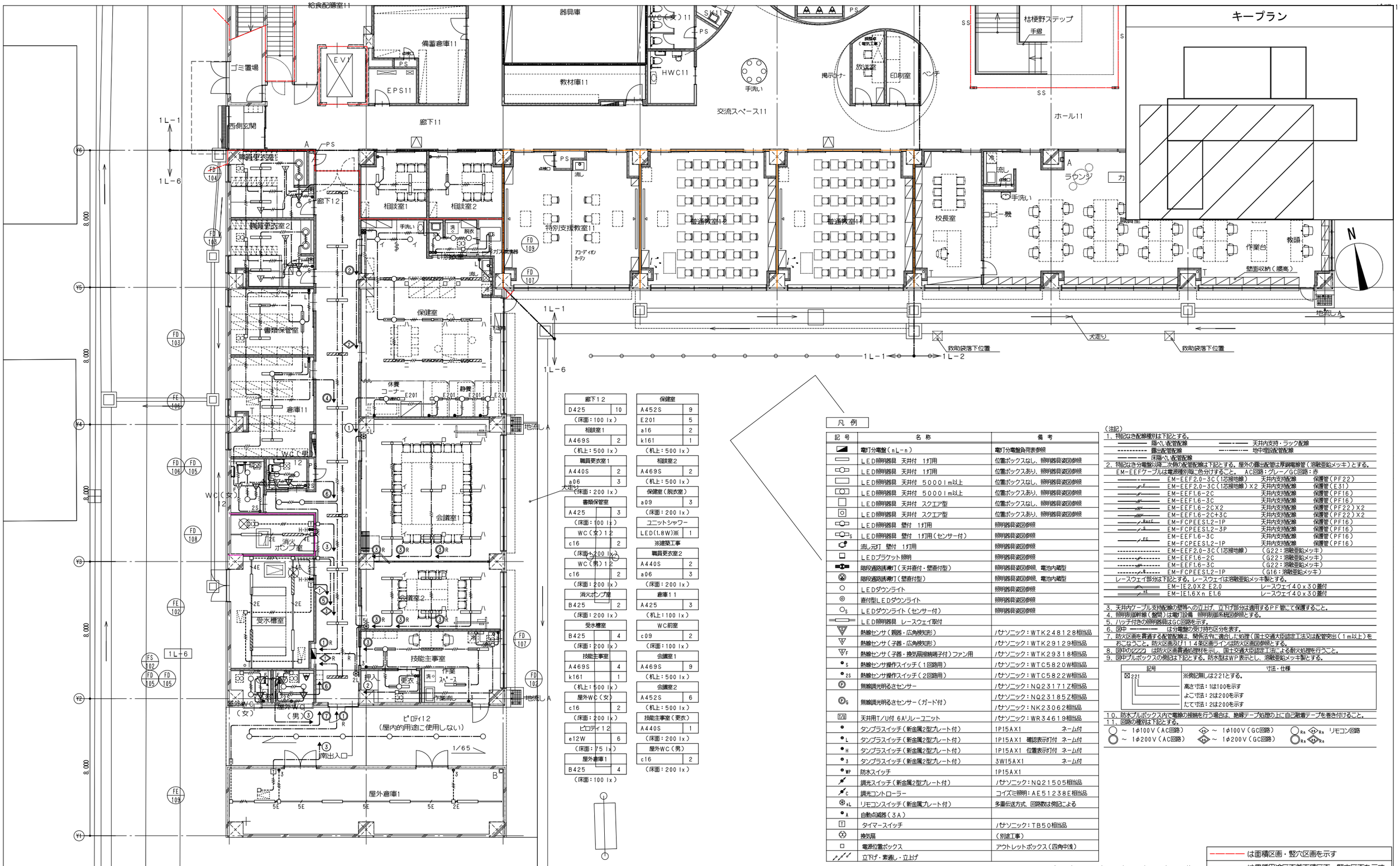
昇降口		
F251	16	
（床面：200 lx）		

地流し A, ピロティ11		
F281W	20	
（床面：100 lx）		

- ――――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――――― は不燃区画を示す
- ――――― は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-037
図面名 電灯設備　１階平面図（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	–



廊下12	
D425	10
（床面：100 lx）	
相談室1	
A469S	2
（机上：500 lx）	
職員更衣室1	
A440S	2
a06	3
（床面：200 lx）	
書類保管室	
A425	3
（床面：100 lx）	
WC（女）12	
c16	2
（床面：200 lx）	
WC（男）12	
c16	2
（床面：200 lx）	
消火ポンプ室	
B425	2
（床面：200 lx）	
受水槽室	
B425	4
（床面：200 lx）	
技能主事室	
A469S	4
k161	1
（机上：500 lx）	
屋外WC（女）	
c16	2
（床面：200 lx）	
ピロティ12	
e12W	6
（床面：75 lx）	
屋外倉庫1	
B425	4
（床面：100 lx）	

保健室	
A452S	9
E201	5
a16	2
k161	1
（机上：500 lx）	
相談室2	
A469S	2
（机上：500 lx）	
保健室（脱衣室）	
a09	3
（床面：200 lx）	
ユニットシャワー	
LED(1.8W)※	1
※建築工事	
職員更衣室2	
A440S	2
a06	3
（床面：200 lx）	
倉庫11	
A425	3
（机上：100 lx）	
WC前室	
c09	2
（床面：100 lx）	
会議室1	
A469S	9
（机上：500 lx）	
会議室2	
A452S	6
（机上：500 lx）	
技能主事室（更衣）	
A440S	1
（床面：200 lx）	
屋外WC（男）	
c16	2
（床面：200 lx）	

凡例

記号	名称	備考
	電灯分電盤（ｎＬ−ｎ）	電灯分電盤負荷表参照
	ＬＥＤ照明器具　天井付　1灯用	位置ボックスなし、照明器具姿図参照
	ＬＥＤ照明器具　天井付　1灯用	位置ボックスあり、照明器具姿図参照
	ＬＥＤ照明器具　天井付　５０００ｌｍ以上	位置ボックスなし、照明器具姿図参照
	ＬＥＤ照明器具　天井付　５０００ｌｍ以上	位置ボックスあり、照明器具姿図参照
	ＬＥＤ照明器具　天井付　スクエア型	位置ボックスなし、照明器具姿図参照
	ＬＥＤ照明器具　天井付　スクエア型	位置ボックスあり、照明器具姿図参照
	ＬＥＤ照明器具　壁付　1灯用	照明器具姿図参照
S	ＬＥＤ照明器具　壁付　1灯用（センサー付）	照明器具姿図参照
	流し元灯　壁付　1灯用	照明器具姿図参照
	ＬＥＤブラケット照明	照明器具姿図参照
	階段通路誘導灯（天井直付・壁直付型）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
	階段通路誘導灯（壁直付型）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
	ＬＥＤダウンライト	照明器具姿図参照
	直付型ＬＥＤダウンライト	照明器具姿図参照
S	ＬＥＤダウンライト（センサー付）	照明器具姿図参照
	ＬＥＤ照明器具　レースウェイ取付	
	熱線センサ（親器・広角検知形）	パナソニック：ＷＴＫ２４８１２８相当品
	熱線センサ（子器・広角検知形）	パナソニック：ＷＴＫ２９１２９相当品
F	熱線センサ（子器・換気扇接続端子付）ファン用	パナソニック：ＷＴＫ２９３１８相当品
S	熱線センサ操作スイッチ（１回路用）	パナソニック：ＷＴＣ５８２０Ｗ相当品
2S	熱線センサ操作スイッチ（２回路用）	パナソニック：ＷＴＣ５８２２Ｗ相当品
P	無線調光明るさセンサー	パナソニック：ＮＱ２３１７１Ｚ相当品
PG	無線調光明るさセンサー（ガード付）	パナソニック：ＮＱ２３１８５Ｚ相当品 パナソニック：ＮＫ２３０６２相当品
T/U	天井用Ｔ/Ｕ付 6Ａリレーユニット	パナソニック：ＷＲ３４６１９相当品
	タンブラスイッチ（新金属2型プレート付）	ＩＰ１５ＡＸ１　　ネーム付
L	タンブラスイッチ（新金属2型プレート付）	ＩＰ１５ＡＸ１　確認表示灯付　ネーム付
H	タンブラスイッチ（新金属2型プレート付）	ＩＰ１５ＡＸ１　位置表示灯付　ネーム付
3	タンブラスイッチ（新金属2型プレート付）	３Ｗ１５ＡＸ１　　ネーム付
WP	防水スイッチ	ＩＰ１５ＡＸ１
C	調光スイッチ（新金属2型プレート付）	パナソニック：ＮＱ２１５０５相当品
C	調光コントローラー	コイズミ照明：ＡＥ５１２３８Ｅ相当品
nL	リモコンスイッチ（新金属プレート付）	多重伝送方式、回路数は傍記による
A	自動点滅器（３Ａ）	
T	タイマースイッチ	パナソニック：ＴＢ５０相当品
	換気扇	（別途工事）
	電源位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）
	立下げ・素通し・立上げ	

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

―――	隠ぺい配管配線	―――	天井内支持・ラック配線
----------	露出配管配線	-·-·-	地中埋設配管配線
―――	床隠ぺい配管配線		

2、特記なき分電盤以降二次側の配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

EM−EEFケーブルは電源種別毎に色分けすること。　AC回路：グレー／GC回路：赤

―――	EM−EEF2.0−3C（1次接地線）	天井内支持配線	保護管（ＰＦ22）
―//―	EM−EEF2.0−3C（1次接地線）X2	天井内支持配線	保護管（Ｅ31）
―//―	EM−EEF1.6−2C	天井内支持配線	保護管（ＰＦ16）
―//―	EM−EEF1.6−3C	天井内支持配線	保護管（ＰＦ16）
―//―	EM−EEF1.6−2CX2	天井内支持配線	保護管（ＰＦ22）X2
―//―	EM−EEF1.6−2C+3C	天井内支持配線	保護管（ＰＦ22）X2
―//―	EM−FCPEES1.2−1P	天井内支持配線	保護管（ＰＦ16）
―//―	EM−FCPEES1.2−3P	天井内支持配線	保護管（ＰＦ16）
―//―	EM−EEF1.6−3C	天井内支持配線	保護管（ＰＦ16）
―//―	EM−FCPEES1.2−1P	天井内支持配線	保護管（ＰＦ16）
----------	EM−EEF2.0−3C（1次接地線）	（Ｇ22：溶融亜鉛メッキ）	
----------//----------	EM−EEF1.6−2C	（Ｇ22：溶融亜鉛メッキ）	
----------//----------	EM−EEF1.6−3C	（Ｇ22：溶融亜鉛メッキ）	
----------//----------	EM−FCPEES1.2−1P	（Ｇ16：溶融亜鉛メッキ）	

レースウェイ部分は下記とする。レースウェイは溶融亜鉛メッキ製とする。

―//―	EM−IE2.0X2 E2.0	レースウエイ４０ｘ３０蓋付
―//―	EM−IE1.6Xn E1.6	レースウエイ４０ｘ３０蓋付

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。

4、照明制御幹線（盤間）は電灯設備　照明制御系統図参照とする。

5、ハッチ付きの照明器具はＧＣ回路を示す。

6、図中 ――――― は分電盤の受け持ち区分を表す。

7、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。

8、図中の▨ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。

9、図中プルボックスの傍記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
☒221	※傍記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

10、防水プルボックス内で電線の接続を行う場合は、絶縁テープ処理の上に自己融着テープを巻き付けること。

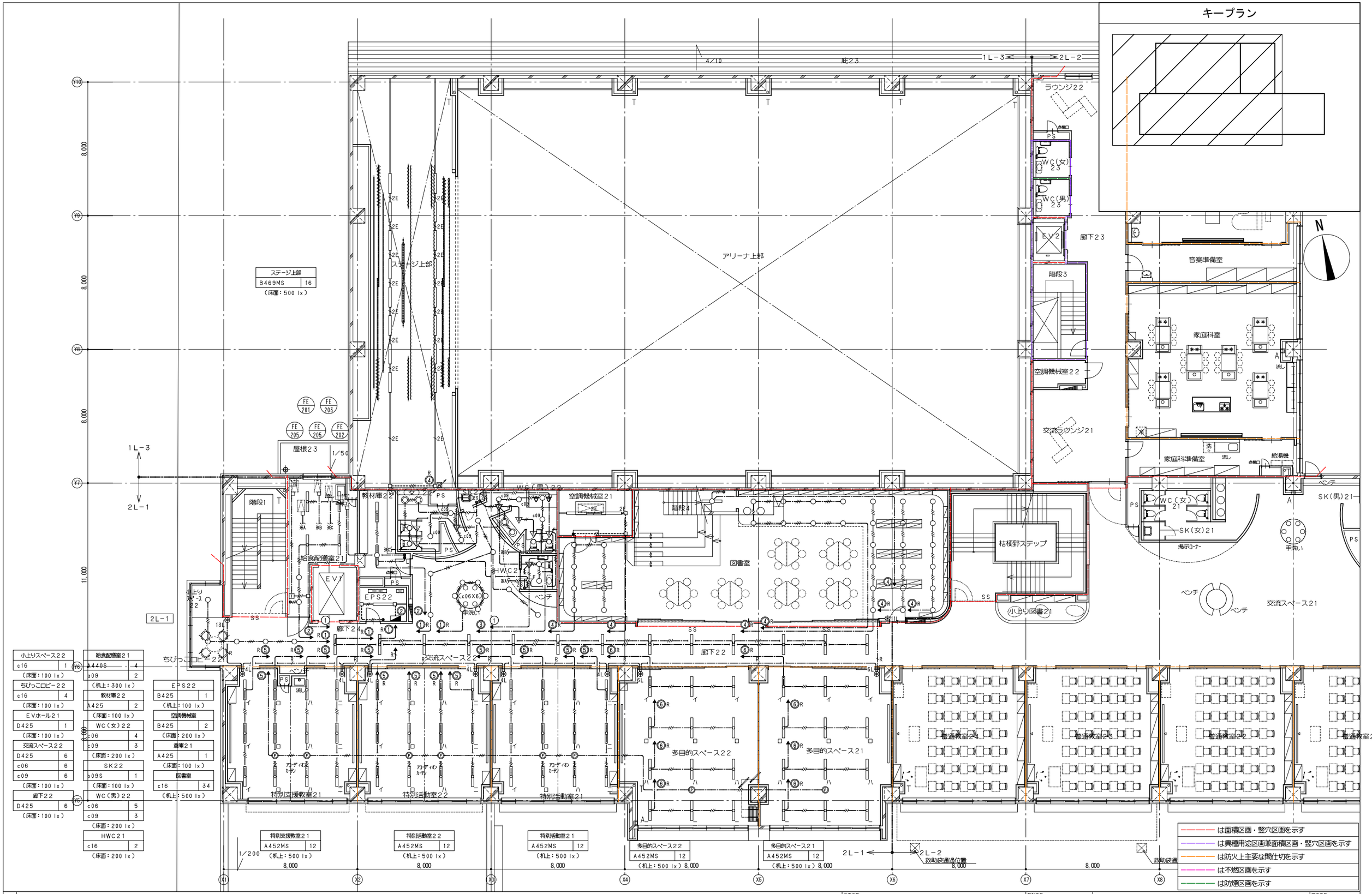
11、回路の種別は下記とする。

○ ～ 1φ100Ｖ（ＡＣ回路）　◎ ～ 1φ100Ｖ（ＧＣ回路）　◎ Rn S1 Rs ／リモコン回路
◎ ～ 1φ200Ｖ（ＡＣ回路）　◎ S1 ～ 1φ200Ｖ（ＧＣ回路）　◎ Rn S1 Rs

――――― は面積区画・竪穴区画を示す
――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
――――― は防火上主要な間仕切を示す
――――― は不燃区画を示す
――――― は防煙区画を示す

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732−010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E−038
図面名：電灯設備　１階平面図（３）	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/１００(A1) 1/２００(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	−



小上りスペース22		
c16	1	
（床面：100 lx）		

ちびっこロビー22		
c16	4	
（床面：100 lx）		

EVホール21		
D425	1	
（床面：100 lx）		

交流スペース22		
D425	6	
c06	6	
c09	6	
（床面：100 lx）		

廊下22		
D425	6	
（床面：100 lx）		

給食配膳室21		
A440S		4
b09	2	
（机上：300 lx）		

教材庫22		
A425	2	
（床面：100 lx）		

WC（女）22		
c06	4	
c09	3	
（床面：200 lx）		

SK22		
b09S	1	
（床面：100 lx）		

WC（男）22		
c06	5	
c09	3	
（床面：200 lx）		

HWC21		
c16	2	
（床面：200 lx）		

EPS22		
B425	1	
（机上：100 lx）		

空調機械室		
B425	2	
（床面：200 lx）		

倉庫21		
A425	1	
（床面：100 lx）		

図書室		
c16	34	
（机上：500 lx）		

特別支援教室21		
A452MS	12	
（机上：500 lx）		

特別活動室22		
A452MS	12	
（机上：500 lx）		

特別活動室21		
A452MS	12	
（机上：500 lx）		

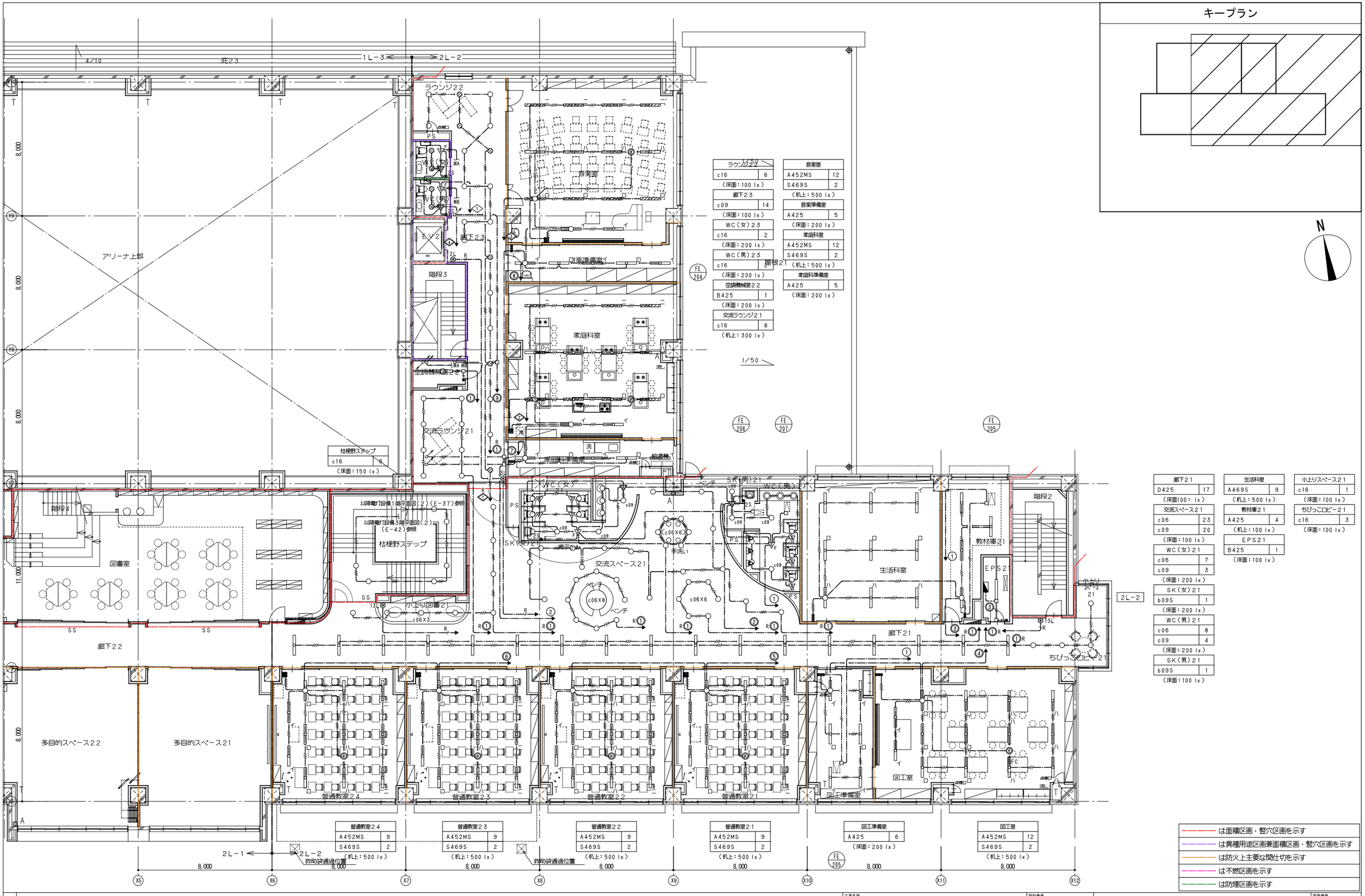
多目的スペース22		
A452MS	12	
（机上：500 lx）		

多目的スペース21		
A452MS	12	
（机上：500 lx）		

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	電灯設備　２階平面図（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也、一級建築士第329587号 蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒、構造設計一級建築士 第8796号 / 設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森、設備設計一級建築士第4808号

図面番号 E-039



ラウンジ22	
c16	6
（床面：100 lx）	

廊下23	
c09	14
（床面：100 lx）	

WC（女）23	
c16	2
（床面：200 lx）	

WC（男）23	
c16	2
（床面：200 lx）	

空調機械室22	
B425	1
（床面：200 lx）	

交流ラウンジ21	
c16	8
（机上：300 lx）	

音楽室	
A452MS	12
S469S	2
（机上：500 lx）	

音楽準備室	
A425	5
（床面：200 lx）	

家庭科室	
A452MS	12
S469S	2
（机上：500 lx）	

家庭科準備室	
A425	5
（床面：200 lx）	

桔梗野ステップ	
c16	6
（床面：150 lx）	

廊下21	
D425	17
（床面100： lx）	

交流スペース21	
c06	23
c09	20
（床面：100 lx）	

WC（女）21	
c06	7
c09	3
（床面：200 lx）	

SK（女）21	
b09S	1
（床面：200 lx）	

WC（男）21	
c06	8
c09	4
（床面：200 lx）	

SK（男）21	
b09S	1
（床面：100 lx）	

生活科室	
A469S	9
（机上：500 lx）	

教材庫21	
A425	4
（机上：100 lx）	

EPS21	
B425	1
（床面：100 lx）	

小上りスペース21	
c16	1
（床面：100 lx）	

ちびっこロビー21	
c16	3
（床面：100 lx）	

普通教室24	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

普通教室23	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

普通教室22	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

普通教室21	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

図工準備室	
A425	6
（床面：200 lx）	

図工室	
A452MS	12
S469S	2
（机上：500 lx）	

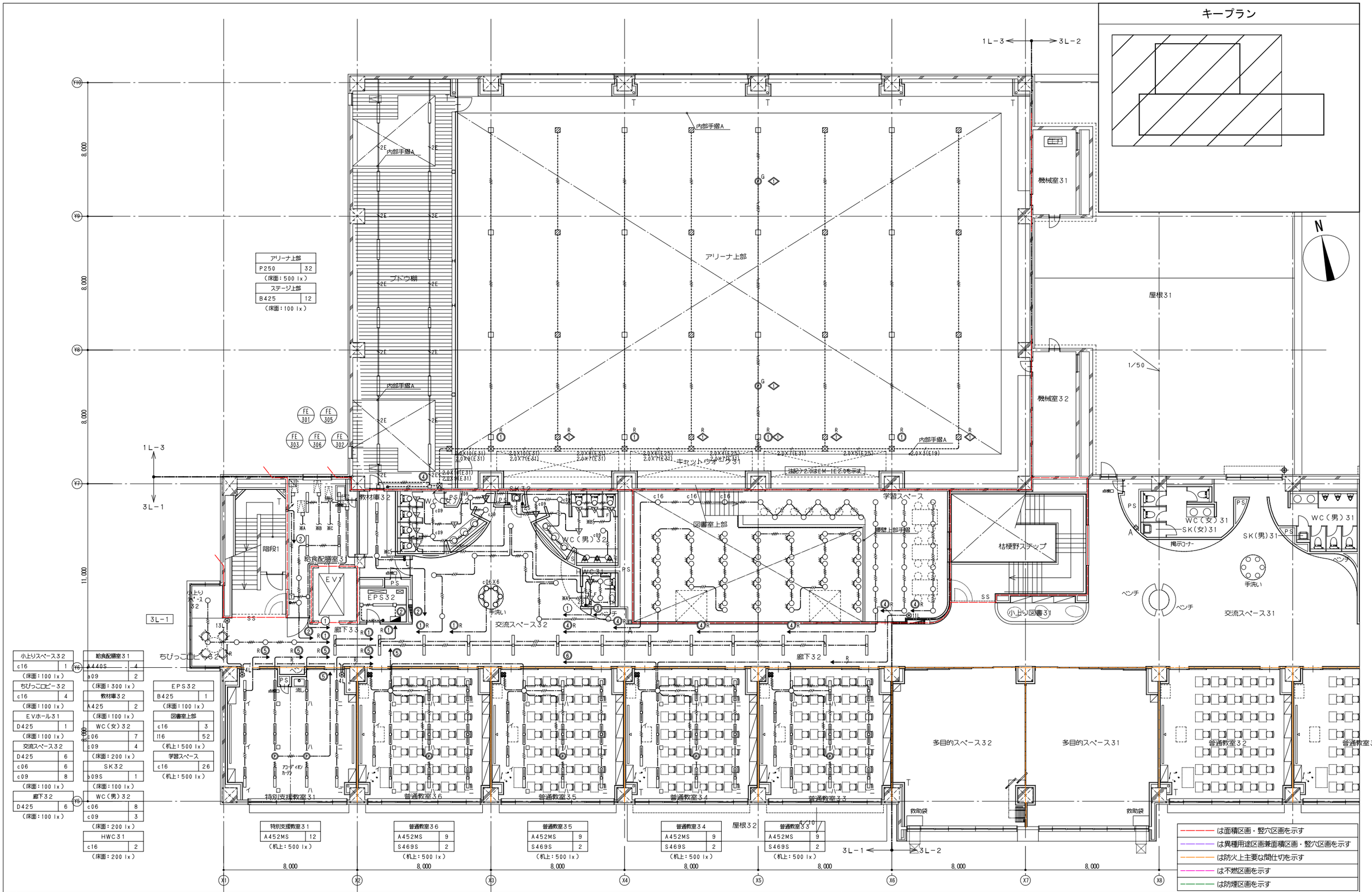
キープラン

N

は面積区画・竪穴区画を示す
は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
は防火上主要な間仕切を示す
は不燃区画を示す
は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-040
図面名 電灯設備　２階平面図（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1／100（A1） 1／200（A3）	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－



小上りスペース32	
c16	1
（床面：100 lx）	

ちびっこロビー32	
c16	4
（床面：100 lx）	

EVホール31	
D425	1
（床面：100 lx）	

交流スペース32	
D425	6
c06	6
c09	8
（床面：100 lx）	

廊下32	
D425	6
（床面：100 lx）	

給食配膳室31	
A440S	4
b09	2
（床面：300 lx）	

教材庫32	
A425	2
（床面：100 lx）	

WC（女）32	
c06	7
c09	4
（床面：200 lx）	

SK32	
b09S	1
（床面：100 lx）	

WC（男）32	
c06	8
c09	3
（床面：200 lx）	

HWC31	
c16	2
（床面：200 lx）	

EPS32	
B425	1
（床面：100 lx）	

図書室上部	
c16	3
⁞16	52
（机上：500 lx）	

学習スペース	
c16	26
（机上：500 lx）	

特別支援教室31	
A452MS	12
（机上：500 lx）	

普通教室36	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

普通教室35	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

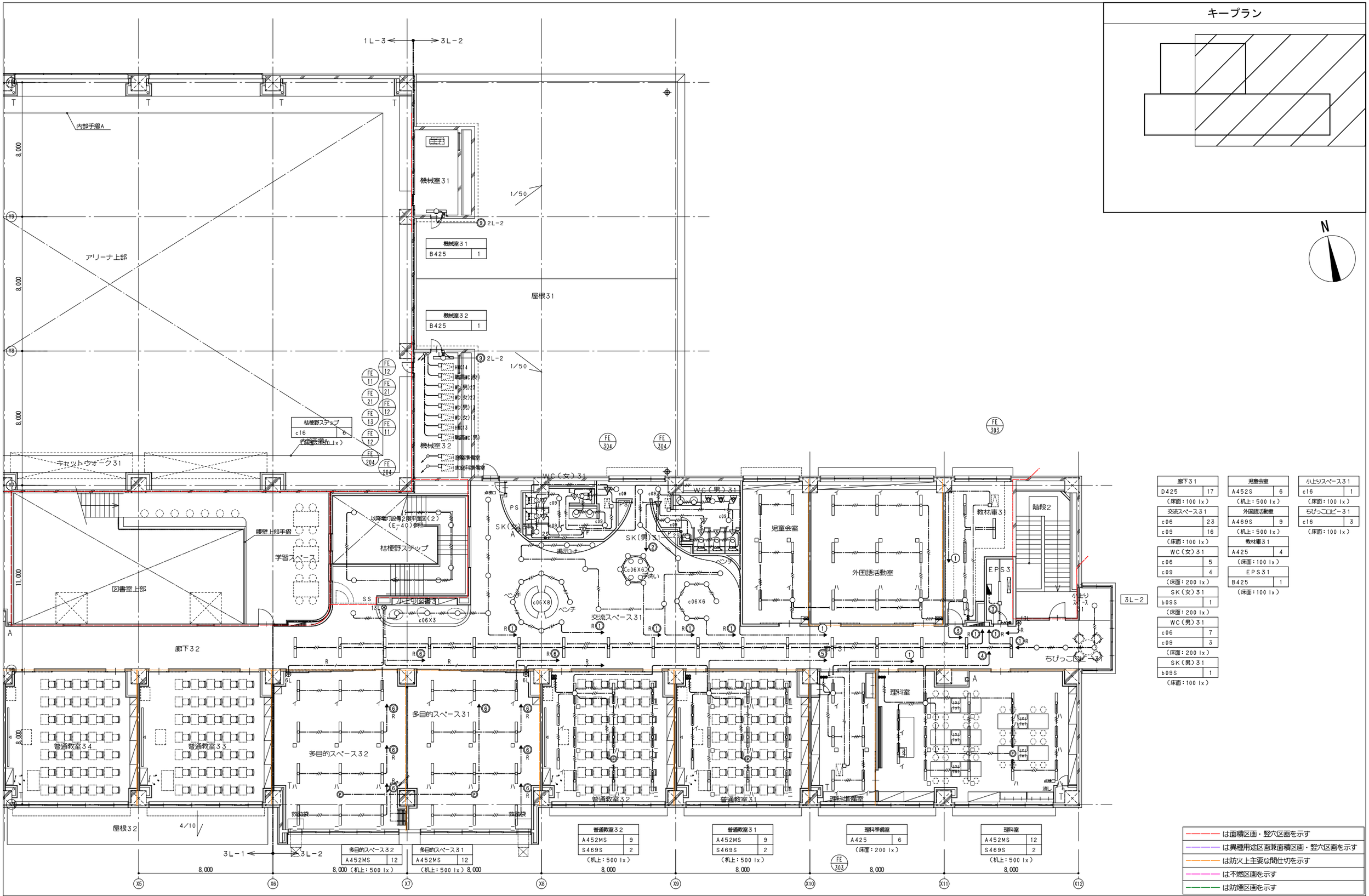
普通教室34	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

普通教室33	
A452MS	9
S469S	2
（机上：500 lx）	

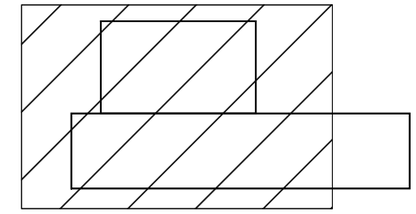
――――― は面積区画・竪穴区画を示す
――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
――――― は防火上主要な間仕切を示す
――――― は不燃区画を示す
――――― は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-041
図面名 電灯設備　３階平面図（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	-


1L−3
3L−2
内部手摺A
8,000
アリーナ上部
機械室31
1/50
2L−2
機械室31
B425 1
屋根31
機械室32
B425 1
2L−2
1/50
FE 12
FE 11
FE 21
FE 21
FE 12
FE 13
FE 12
FE 11
FE 12
FE 204
FE 204
桔梗野ステップ
c16 6
(踊場手摺A)
キャットウォーク31
腰壁上部手摺
学習スペース
図書室上部
11,000
昇降電灯設備2階平面図(2)
(E-40)参照
桔梗野ステップ
SS
小上り図書31
c06X3
廊下32
屋根32
4/10
普通教室34
普通教室33
多目的スペース32
多目的スペース31
3L−1
3L−2
多目的スペース32
A452MS 12
多目的スペース31
A452MS 12
(机上:500 lx) 8,000
8,000
8,000
8,000
8,000
8,000
8,000
8,000
8,000
8,000
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
FE 304
FE 304
FE 303
FE 303
WC(女)31
WC(男)31
PS
SK(女)31
SK(男)31
掲示ボード
ベンチ
c06X8
c06X6
交流スペース31
児童会室
外国語活動室
教材庫31
階段2
EPS3
小上り
スペース
31
ちびっこコピー31
3L−2
理科室
理科準備室
普通教室32
普通教室31
A
A
R
6L
c09
c06
c08
c10
c11
c12
c13
c14
c15
c16
c17
c18
c19
c20
c21
c22
c23
c24
c25
c26
c27
c28
c29
c30
c31
c32
c33
c34
c35
c36
c37
c38
c39
c40
c41
c42
c43
c44
c45
c46
c47
c48
c49

キープラン



N

1/200　1/200　1/200　1/200　1/200　1/200　1/200　1/200　1/200

排水溝W700

1/30
屋根44

1/50
屋根42
1/50

1/30
屋根45

メンテナンスデッキ
内部手摺B
アリーナ上部

AHP
燃料小出槽（950L）
機械室44
機械室43
機械室42
階段1
3L-1
B
C
非常用発電機
図書室 上部
図書室 上部
ハト小屋（既製品）
有孔鋼板床材なし
屋外キュービクル
屋外機置場
有孔鋼板床材なし
目隠し壁
歩廊：有孔鋼板床材

桔梗野ステップ上部
メンテナンスデッキ
屋根41
機械室41
太陽光パネル（約20kW）（別途電気設備工事）

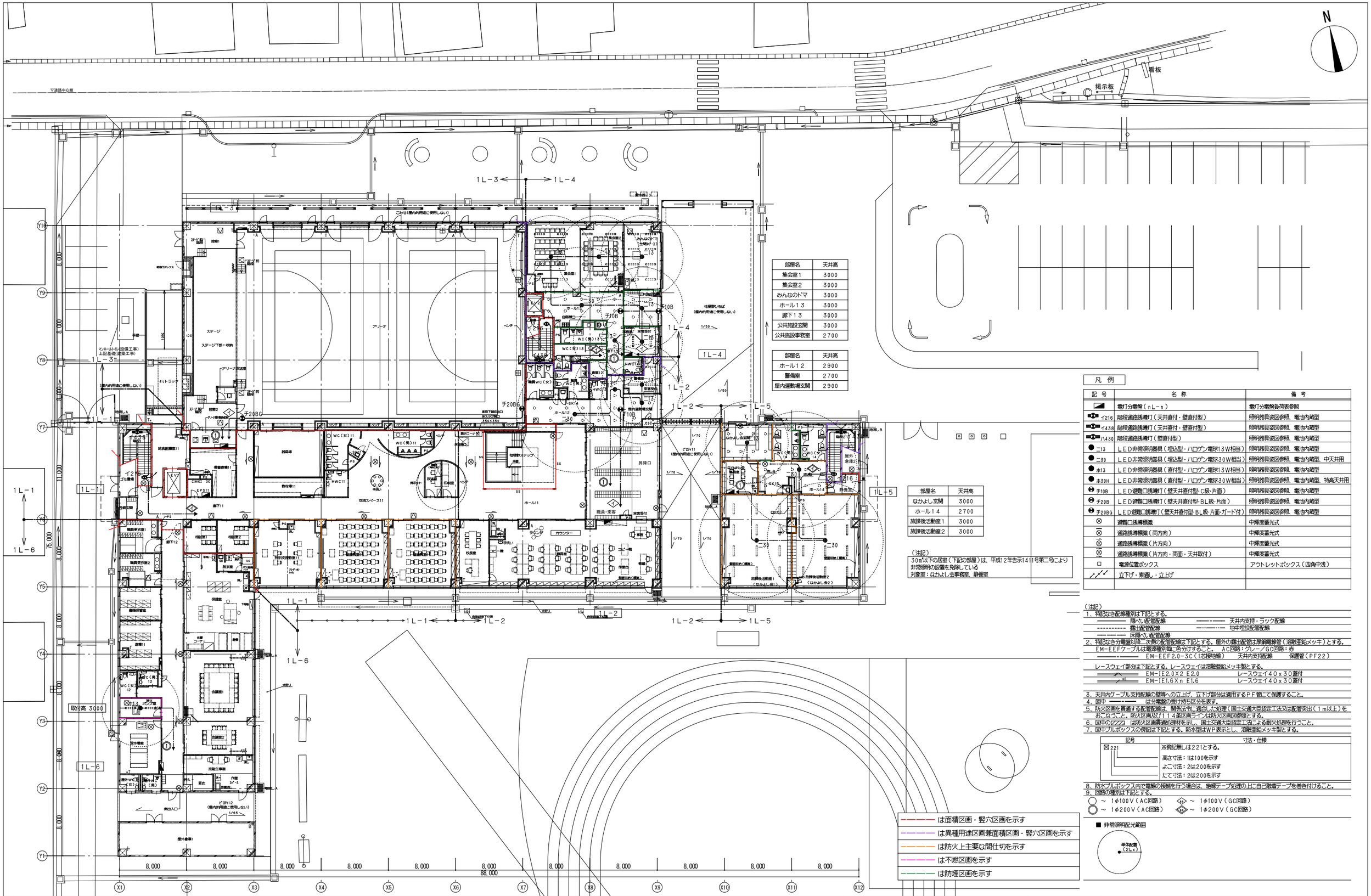
屋上
h04W　1

屋根43
4/10

Y10　Y9　Y8　Y7　Y6　Y5
8,000　8,000　8,000　11,000　8,000
X1　X2　X3　X4　X5　X6　X7　X8　X9
8,000　8,000　8,000　8,000　8,000　8,000　8,000　8,000

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-043
図面名 電灯設備　R階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-



部屋名	天井高
集会室1	3000
集会室2	3000
みんなのトマ	3000
ホール13	3000
廊下13	3000
公共施設玄関	3000
公共施設事務室	2700

部屋名	天井高
ホール12	2900
警備室	2700
屋内運動場玄関	2900

部屋名	天井高
なかよし玄関	3000
ホール14	2700
放課後活動室1	3000
放課後活動室2	3000

（注記）
30㎡以下の居室（下記の部屋）は、平成12年告示1411号第二号により非常照明の設置を免除している
対象室：なかよし会事務室、静養室

凡 例

記号	名称	備考
	電灯分電盤（ｎL－ｎ）	電灯分電盤負荷表参照
イ216	階段通路誘導灯（天井直付・壁直付型）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
イ438	階段通路誘導灯（天井直付・壁直付型）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
ハ430	階段通路誘導灯（壁直付型）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
ニ13	ＬＥＤ非常照明器具（埋込型・ハロゲン電球13Ｗ相当）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
ニ30	ＬＥＤ非常照明器具（埋込型・ハロゲン電球30Ｗ相当）	照明器具姿図参照、電池内蔵型、中天井用
ホ13	ＬＥＤ非常照明器具（直付型・ハロゲン電球13Ｗ相当）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
ホ30H	ＬＥＤ非常照明器具（直付型・ハロゲン電球30Ｗ相当）	照明器具姿図参照、電池内蔵型、特高天井用
チ10B	ＬＥＤ避難口誘導灯（壁天井直付型・Ｃ級・片面）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
チ20B	ＬＥＤ避難口誘導灯（壁天井直付型・ＢＬ級・片面）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
チ20BG	ＬＥＤ避難口誘導灯（壁天井直付型・ＢＬ級・片面・ガード付）	照明器具姿図参照、電池内蔵型
⊗	避難口誘導標識	中輝度蓄光式
⊗	通路誘導標識（両方向）	中輝度蓄光式
⊗	通路誘導標識（片方向）	中輝度蓄光式
⊗	通路誘導標識（片方向・両面・天井取付）	中輝度蓄光式
□	電源位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）
	立下げ・素通し・立上げ	

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
隠ぺい配管配線　天井内支持・ラック配線
露出配管配線　地中埋設配管配線
床隠ぺい配管配線
2、特記なき分電盤以降二次側の配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
EM-EEFケーブルは電源種別毎に色分けすること。　AC回路：グレー／GC回路：赤
EM-EEF2.0-3C（1点接地線）　天井内支持配線　保護管（PF22）
レースウェイ部分は下記とする。レースウェイは溶融亜鉛メッキ製とする。
EM-IE2.0X2 E2.0　レースウェイ40×30蓋付
EM-IE1.6Xn E1.6　レースウェイ40×30蓋付
3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4、図中 ——— は分電盤の受け持ち区分を表す。
5、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をあこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。
6、図中のハッチ　は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。
7、図中プルボックスの例仕は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
☒221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

8、防水プルボックス内で電線の接続を行う場合は、絶縁テープ処理の上に自己融着テープを巻き付けること。
9、回路の種別は下記とする。
○ ～ 1φ100Ｖ（ＡＣ回路）　◇1 ～ 1φ100Ｖ（ＧＣ回路）
◎ ～ 1φ200Ｖ（ＡＣ回路）　◇2 ～ 1φ200Ｖ（ＧＣ回路）

■ 非常照明配光範囲

単体配置（2Lx）

――― は面積区画・竪穴区画を示す
――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
――― は防火上主要な間仕切を示す
――― は不燃区画を示す
――― は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-044
図面名 非常照明・誘導灯設備　１階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1／200（A1） 1／400（A3）	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

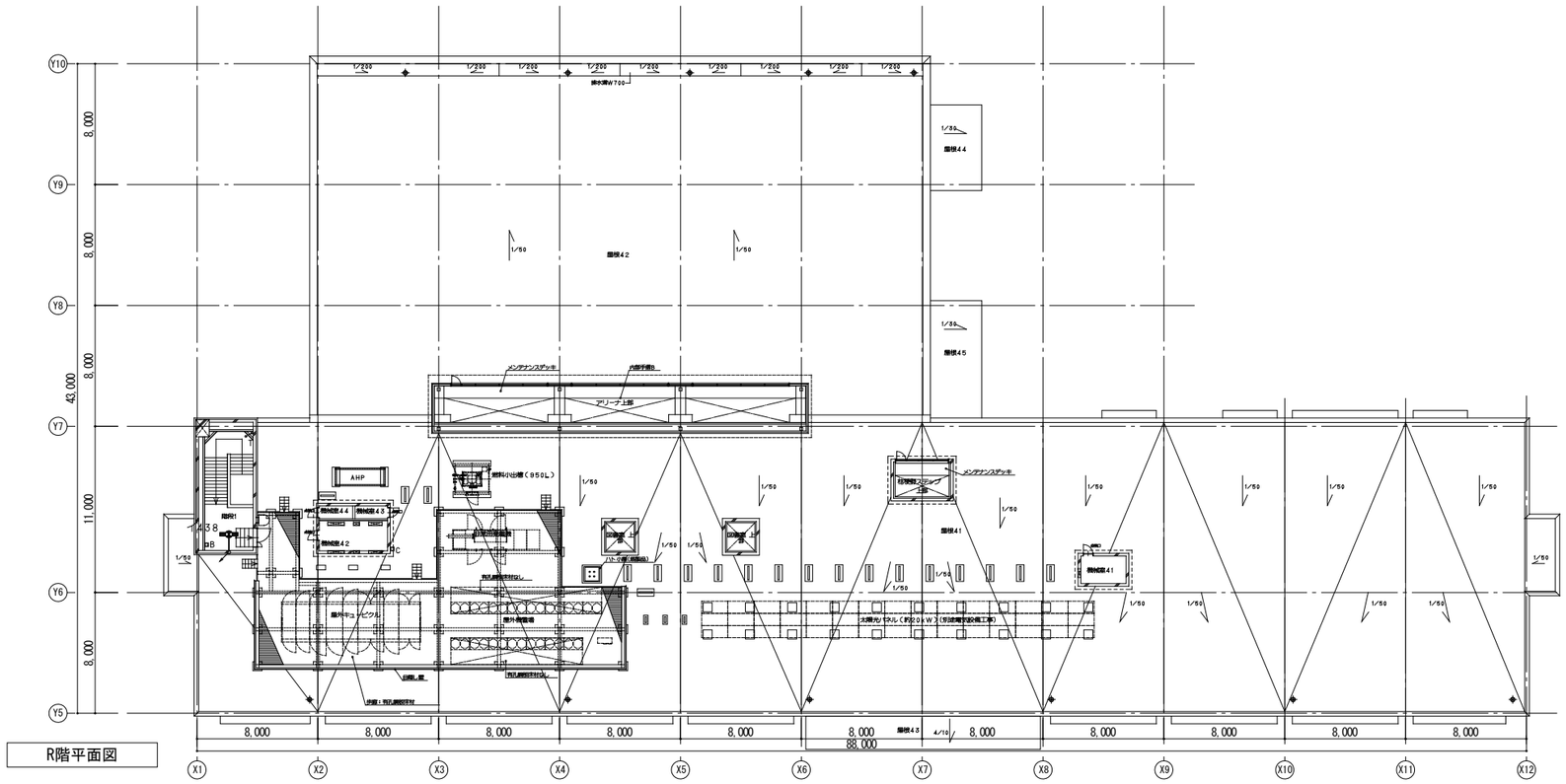
N

部屋名	天井高
ラウンジ２２	2700
廊下２３	2700
交流ラウンジ２１	2700
音楽室	2700
音楽準備室	2700
家庭科室	2700
家庭科準備室	2700

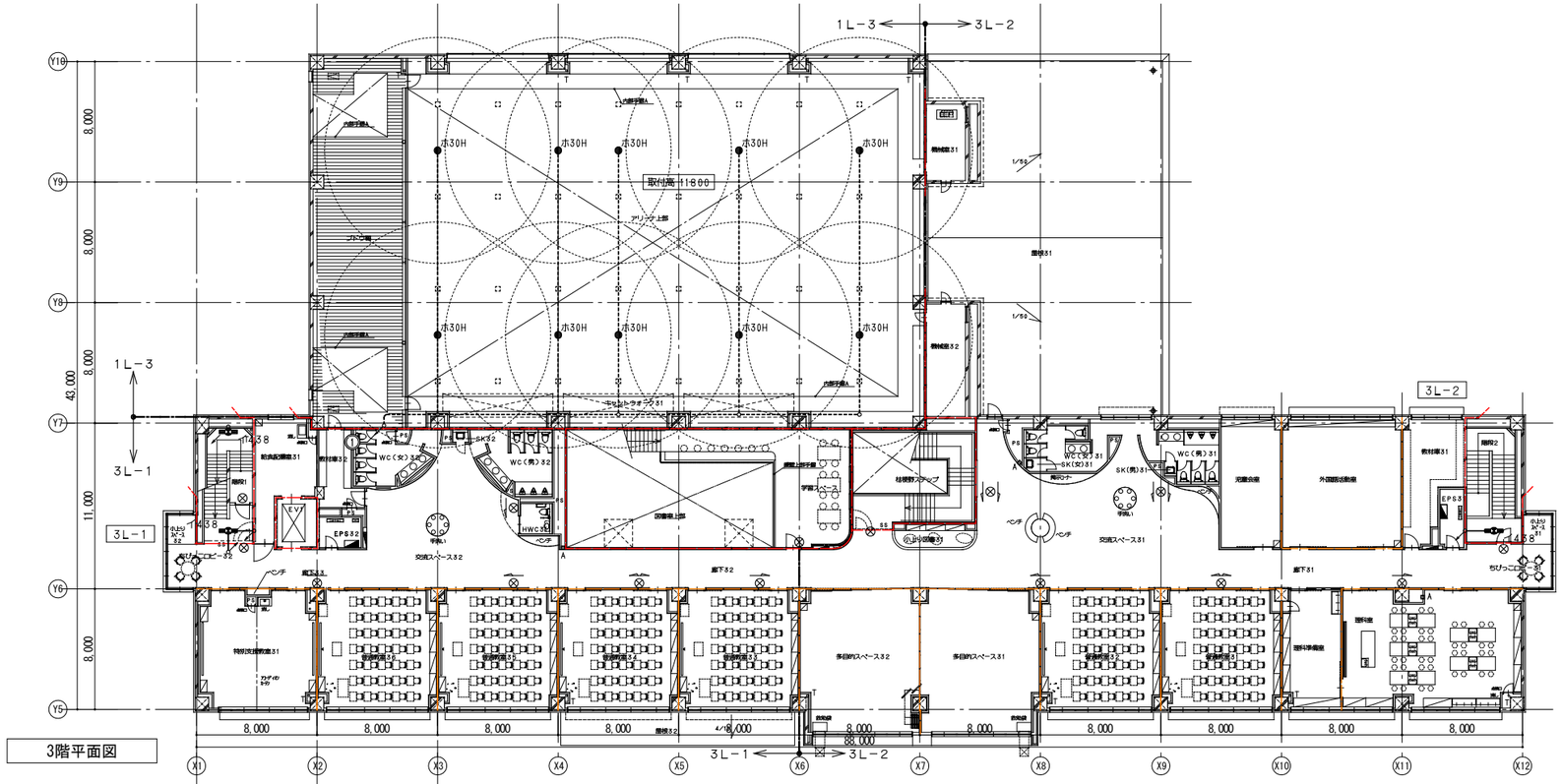
――――― は面積区画・竪穴区画を示す
――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
――――― は防火上主要な間仕切を示す
――――― は不燃区画を示す
――――― は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-045
図面名 非常照明・誘導灯設備　２階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200 (A1) 1/400 (A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	–



R階平面図

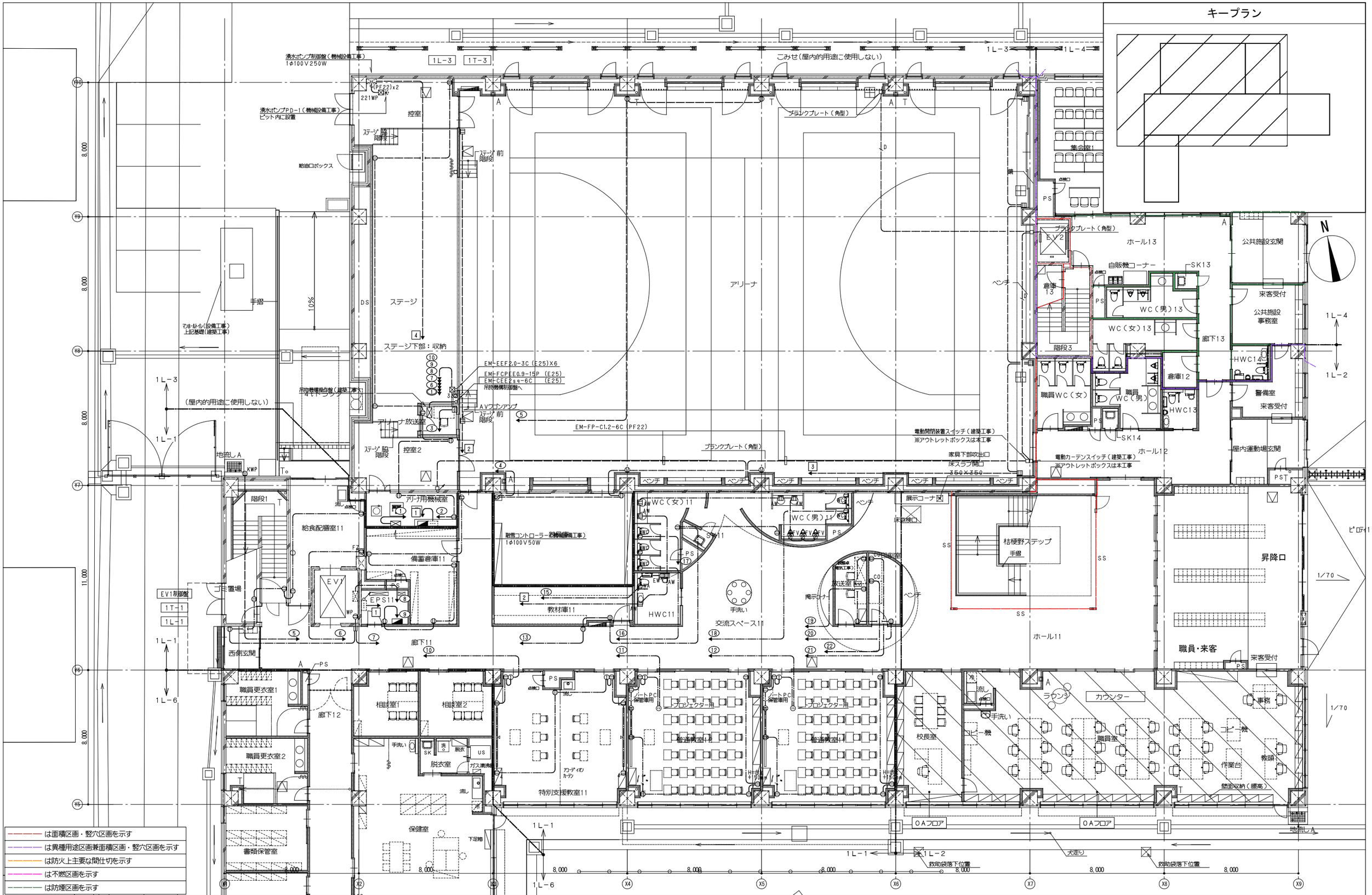


3階平面図

凡例

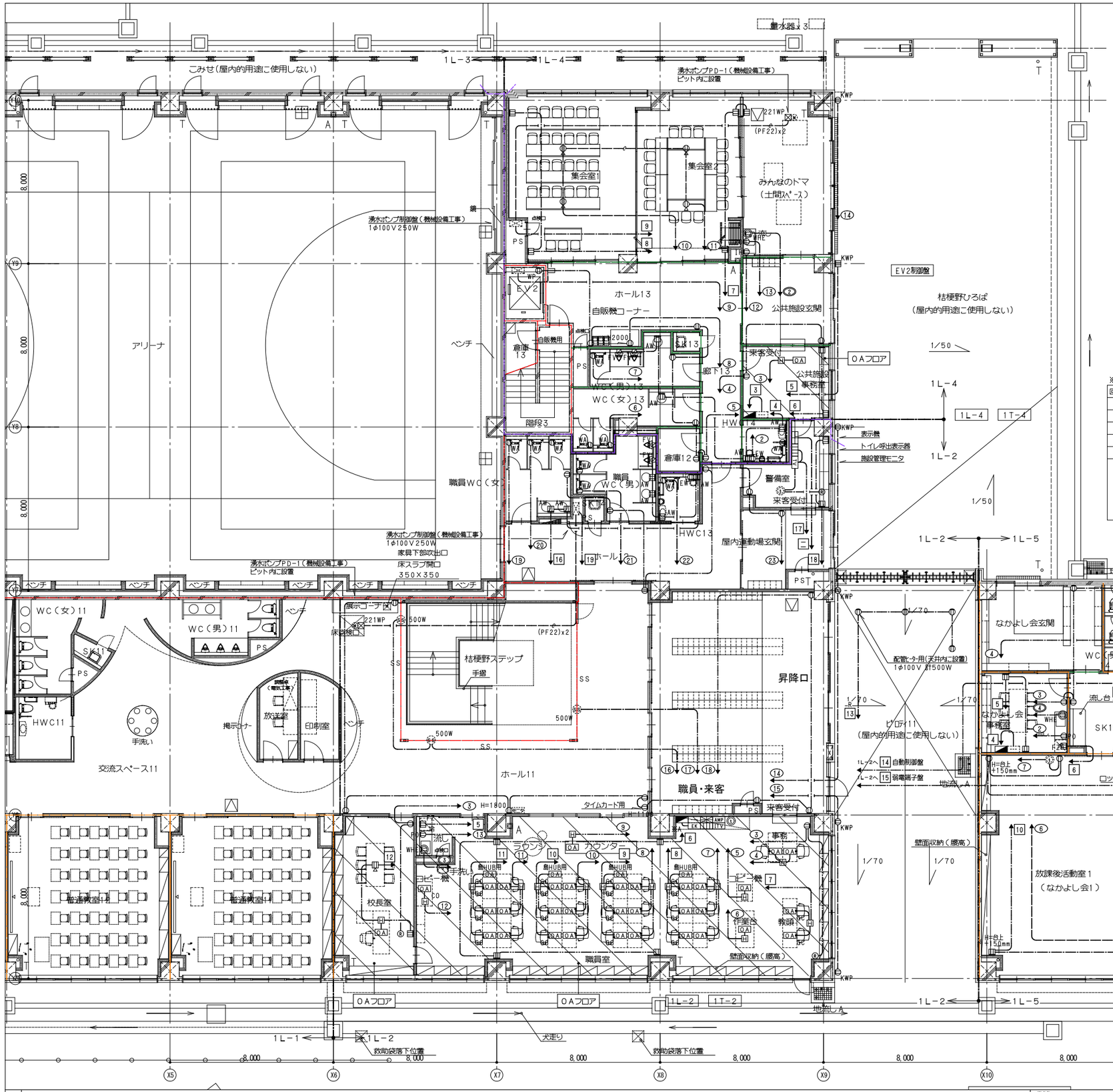
———— は面積区画・竪穴区画を示す	
———— は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す	
———— は防火上主要な間仕切を示す	
———— は不燃区画を示す	
———— は防煙区画を示す	

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-046
図面名 非常照明・誘導灯設備　３・R階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	－
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	

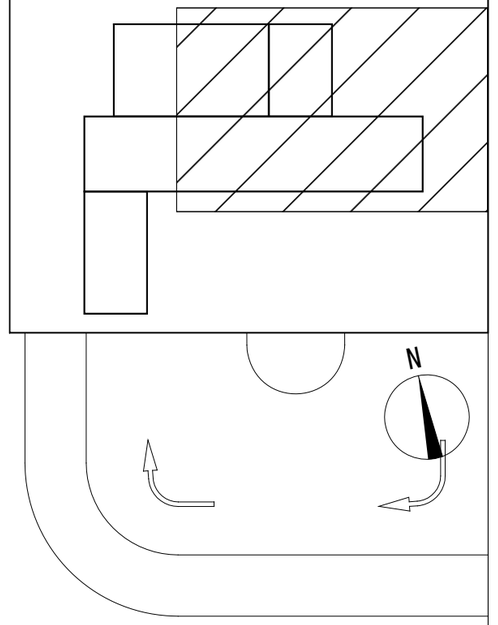


凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-047
図面名 コンセント設備　１階平面図（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟠塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－



キープラン



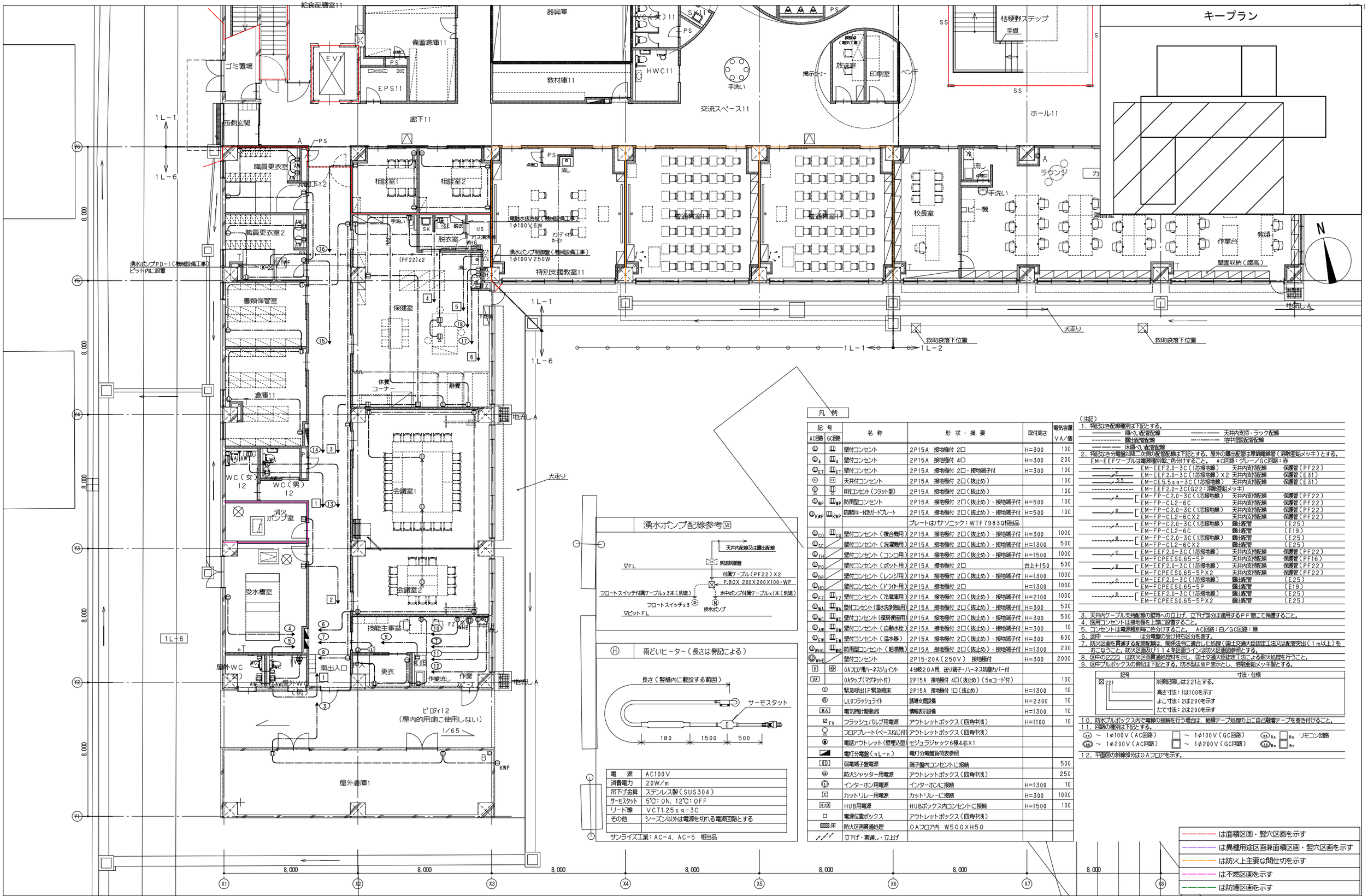
※A　弱電総合盤

回路記号	ケーブル	保護管	備　考
□	EM-EEF2.0-3C	PF22	自火報受信機
ハ	EM-EEF2.0-3C	PF22	非常兼業務放送アンプ
1	EM-EEF2.0-3C	PF22	1T−2
2	EM-EEF2.0-3C	PF22	機械警備
3	EM-EEF2.0-3C	PF22	集中リモコン制御盤
4	EM-EEF2.0-3C	PF22	電気錠制御盤 施設監視モニター架 インターホン トイレ呼出表示器 小型計測装置

———	は面積区画・竪穴区画を示す
———	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
———	は防火上主要な間仕切を示す
———	は不燃区画を示す
———	は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-048
図面名 コンセント設備　１階平面図（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-



凡例

記号 ACB回路	記号 GCB回路	名称	形状・摘要	取付高さ	電気容量 VA/個
⊕	⊞	壁付コンセント	2P15A 接地極付 2口	H=300	100
$⊕_4$	$⊞_4$	壁付コンセント	2P15A 接地極付 4口	H=300	200
$⊕_{ET}$	$⊞_{ET}$	壁付コンセント	2P15A 接地極付 2口・接地端子付	H=300	100
⊙	⊡	天井付コンセント	2P15A 接地極付 2口（抜止め）		100
⊕	⊞	床付コンセント（フラット型）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）		100
$⊕_{WP}$	$⊞_{WP}$	防雨型コンセント	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=500	100
$⊕_{KWP}$	$⊞_{KWP}$	防湿型一体ガードプレート	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付 プレート：パナソニック：WTF7983W相当品	H=500	100
$⊕_{CO}$	$⊞_{CO}$	壁付コンセント（複合機用）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=300	1000
$⊕_{SE}$		壁付コンセント（洗濯機用）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=1300	500
$⊕_{TH}$		壁付コンセント（コンロ用）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=1500	1000
$⊕_{PO}$		壁付コンセント（ポット用）	2P15A 接地極付 2口	台上+150	500
$⊕_{DR}$		壁付コンセント（レンジ用）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=1300	1000
$⊕_{HD}$		壁付コンセント（ﾄﾞﾗｲﾔｰ用）	2P15A 接地極付 2口	H=1300	1000
$⊕_{FZ}$	$⊞_{FZ}$	壁付コンセント（冷蔵庫用）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=2100	1000
$⊕_{WA}$	$⊞_{WA}$	壁付コンセント（温水洗浄便座用）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=300	500
$⊕_{WC}$	$⊞_{WC}$	壁付コンセント（暖房便座用）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=300	500
$⊕_{AW}$	$⊞_{AW}$	壁付コンセント（自動水栓）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=300	10
$⊕_{EW}$	$⊞_{EW}$	壁付コンセント（湯水器）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=300	600
$⊕_{WHG}$	$⊞_{WHG}$	防雨型コンセント（給湯器）	2P15A 接地極付 2口（抜止め）・接地端子付	H=1300	200
$⊕_{WHE}$		壁付コンセント	2P15・20A（250V） 接地極付	H=300	2000
H		OAフロア用ハーネスジョイント	4分岐20A用、送り端子・ハーネス防塵カバー付		
OA		OAタップ（マグネット付）	2P15A 接地極付 4口（抜止め）（5mコード付）		100
⊙		緊急呼出IP緊急端末	2P15A 接地極付 1口（抜止め）	H=1300	10
®		LEDフラッシュライト	誘導支援設備	H=2300	10
BA		電気時計駆動器	情報表示設備	H=1300	10
$⧄_{FV}$		フラッシュバルブ用電源	アウトレットボックス（四角中浅）	H=1100	10
		フロアプレート（ベースねじ付）	アウトレットボックス（四角中浅）		
		電話アウトレット（壁埋込型）	モジュラジャック6極4芯X1		
		電灯分電盤（ｎL−ｎ）	電灯分電盤負荷表参照		
		弱電端子盤電源	端子盤内コンセントに接続		500
		防火シャッター用電源	アウトレットボックス（四角中浅）		250
		インターホン用電源	インターホンに接続	H=1300	10
		カットリレー用電源	カットリレーに接続	H=300	1000
HUB		HUB用電源	HUBボックス内コンセントに接続	H=1500	100
□		電源位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）		
	床	防火区画貫通処理	ＯＡフロア内 Ｗ５００ＸＨ５０		
		立下げ・素通し・立上げ			

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

————	隠ぺい配管配線	——·——	天井内支持・ラック配線
- - - - - -	露出配管配線	——··——	地中埋設配管配線
————	床隠ぺい配管配線		

2、特記なき分電盤以降二次側の配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
EM-EEFケーブルは電源種別毎に色分けすること。 AC回路：グレー/GC回路：赤

——/——	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）	天井内支持配線	保護管（PF22）
——//——	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）X2	天井内支持配線	保護管（E31）
——/3.5——	EM-CE5.5sq-3C（1芯接地線）	天井内支持配線	保護管（E31）
- - - - - -	EM-EEF2.0-3C(G22：溶融亜鉛メッキ)		
——/A——	EM-FP-C2.0-3C（1芯接地線）	天井内支持配線	保護管（PF22）
	EM-FP-C1.2-6C	天井内支持配線	保護管（PF22）
——/B——	EM-FP-C2.0-3C（1芯接地線）	天井内支持配線	保護管（PF22）
	EM-FP-C1.2-6CX2	天井内支持配線	保護管（PF22）
- - -/A- - -	EM-FP-C2.0-3C（1芯接地線）	露出配管	（E25）
	EM-FP-C1.2-6C	露出配管	（E19）
- - -/B- - -	EM-FP-C2.0-3C（1芯接地線）	露出配管	（E25）
	EM-FP-C1.2-6CX2	露出配管	（E25）
——/C——	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）	天井内支持配線	保護管（PF22）
	EM-FCPEES0.65-5P	天井内支持配線	保護管（PF16）
——/D——	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）	天井内支持配線	保護管（PF22）
	EM-FCPEES0.65-5PX2	天井内支持配線	保護管（PF22）
- - -/C- - -	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）	露出配管	（E25）
	EM-FCPEES0.65-5P	露出配管	（E19）
- - -/D- - -	EM-EEF2.0-3C（1芯接地線）	露出配管	（E25）
	EM-FCPEES0.65-5PX2	露出配管	（E25）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4、医用コンセントは接地極を上部に設置すること。
5、コンセントは電源種別毎に色分けすること。 AC回路：白/GC回路：緑
6、図中 ———— は分電盤の受け持ち区分を表す。
7、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。
8、図中のZZZZ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。
9、図中プルボックスの個数は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
☒221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100をﾃﾝ よこ寸法：2は200をﾃﾝ たて寸法：2は200をﾃﾝ

10、防水プルボックス内で電線の接続を行う場合は、絶縁テープ処理り上に自己融着テープを巻き付けること。
11、回路の種別は下記とする。

⑪ ～ ⑲	1φ100V（AC回路）	□ ～ 1φ100V（GC回路）	⑪ Rn □ Rn リモコン回路
⑪ ～ ⑲	1φ200V（AC回路）	□ ～ 1φ200V（GC回路）	⑪ Rn □ Rn

12、平面図の斜線部分はＯＡフロアを示す。

湧水ポンプ配線参考図

Ⓗ 雨どいヒーター（長さは傍記による）

電　源	AC100V
消費電力	20W/m
吊下げ金具	ステンレス製（SUS304）
サーモスタット	5℃：ON、12℃：OFF
リード線	VCT1.25sq-3C
その他	シーズン以外は電源を切れる電源回路とする

サンライズ工業：AC-4、AC-5 相当品

————	は面積区画・竪穴区画を示す
————	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
————	は防火上主要な間仕切を示す
————	は不燃区画を示す
————	は防煙区画を示す

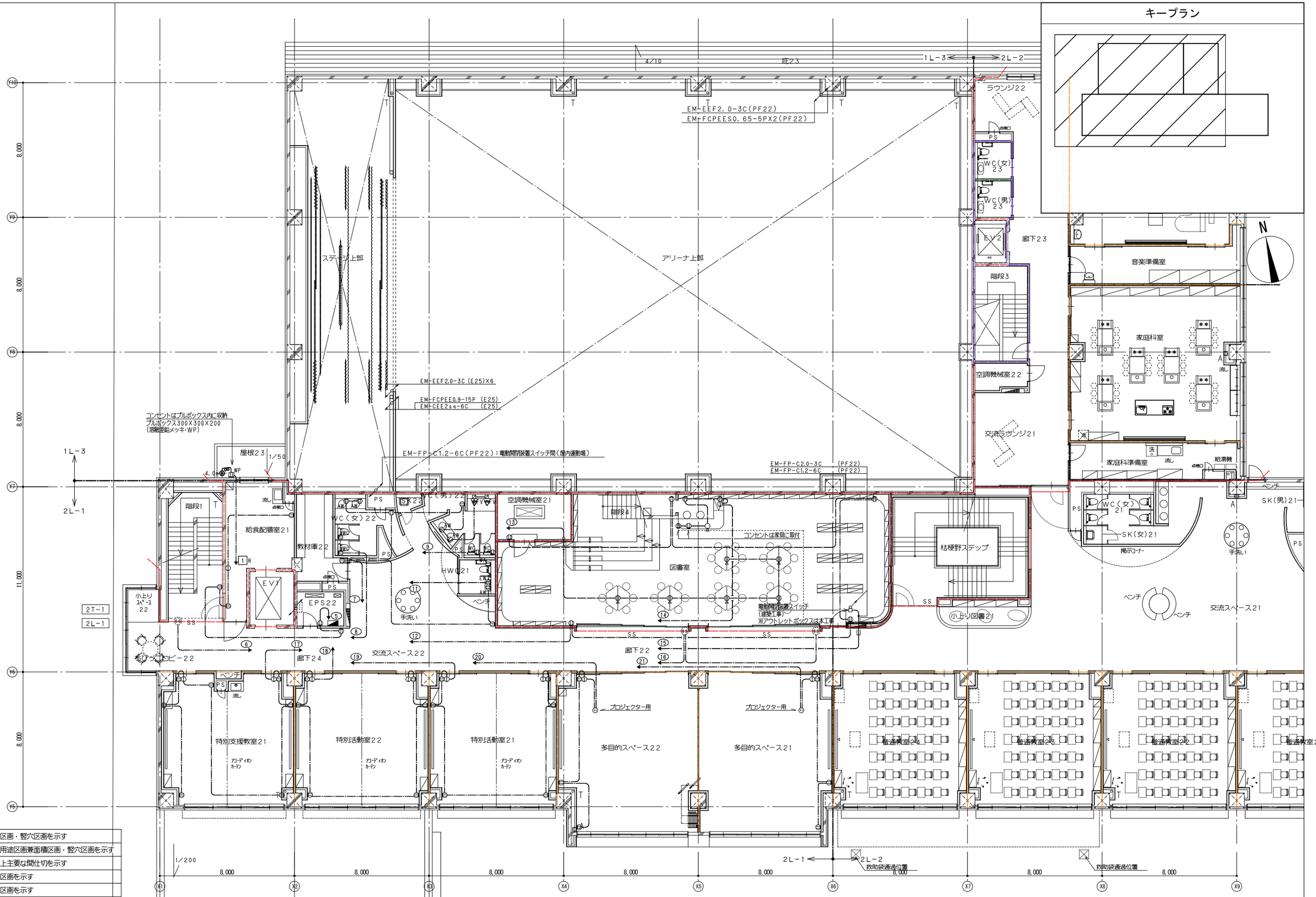
凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010
図面名	コンセント設備　１階平面図（３）	作成日	26.03
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/100(A1) 1/200(A3)

一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号

総括	一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

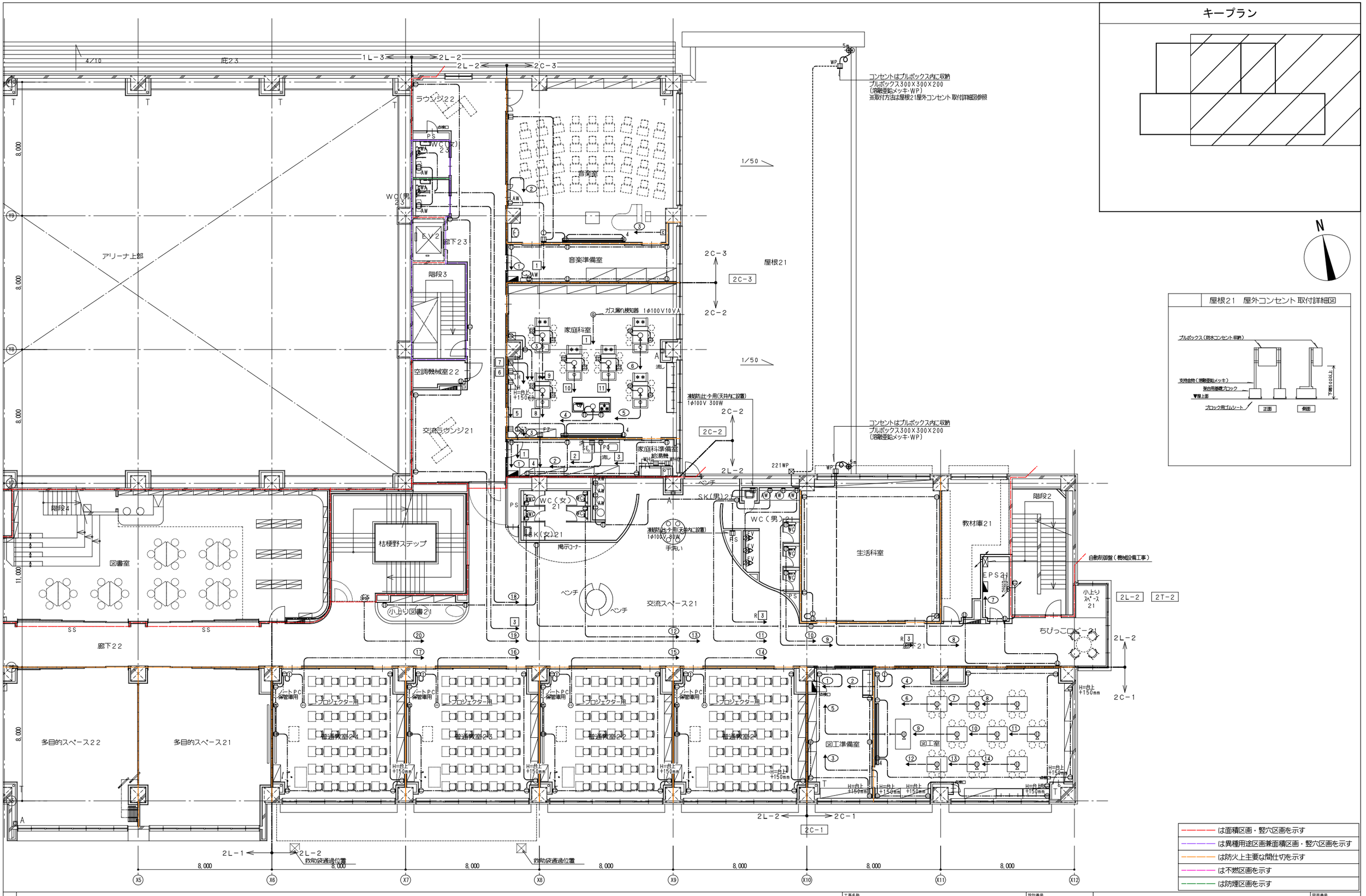
図面番号 E-049



凡例

- ――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――― は不燃区画を示す
- ――― は防煙区画を示す

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-050
図面名 コンセント設備　２階平面図（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	–
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1／１００(A1) 1／２００(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	



キープラン

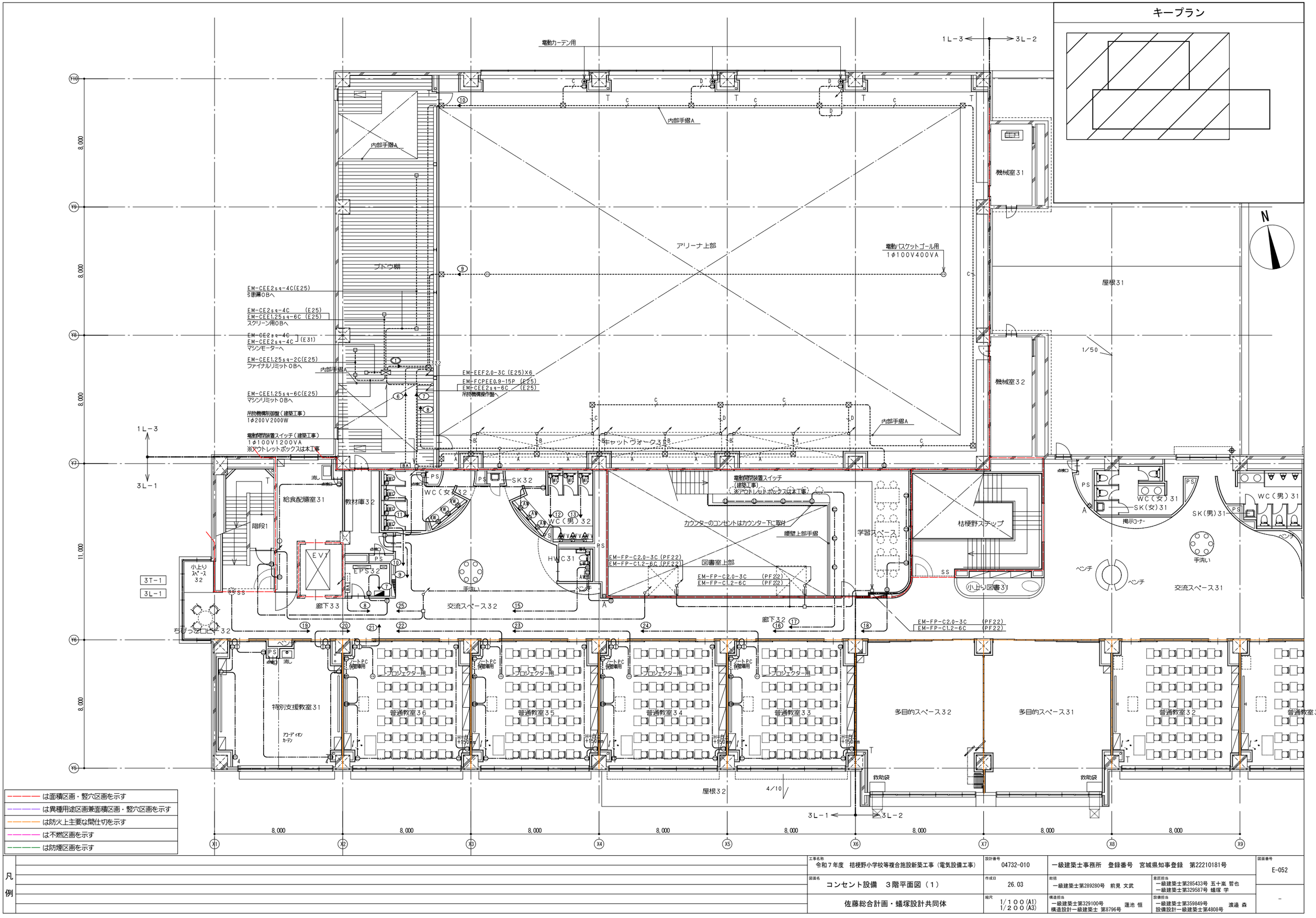
N

屋根21　屋外コンセント 取付詳細図

―――――	は面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は防火上主要な間仕切を示す
―――――	は不燃区画を示す
―――――	は防煙区画を示す

凡例

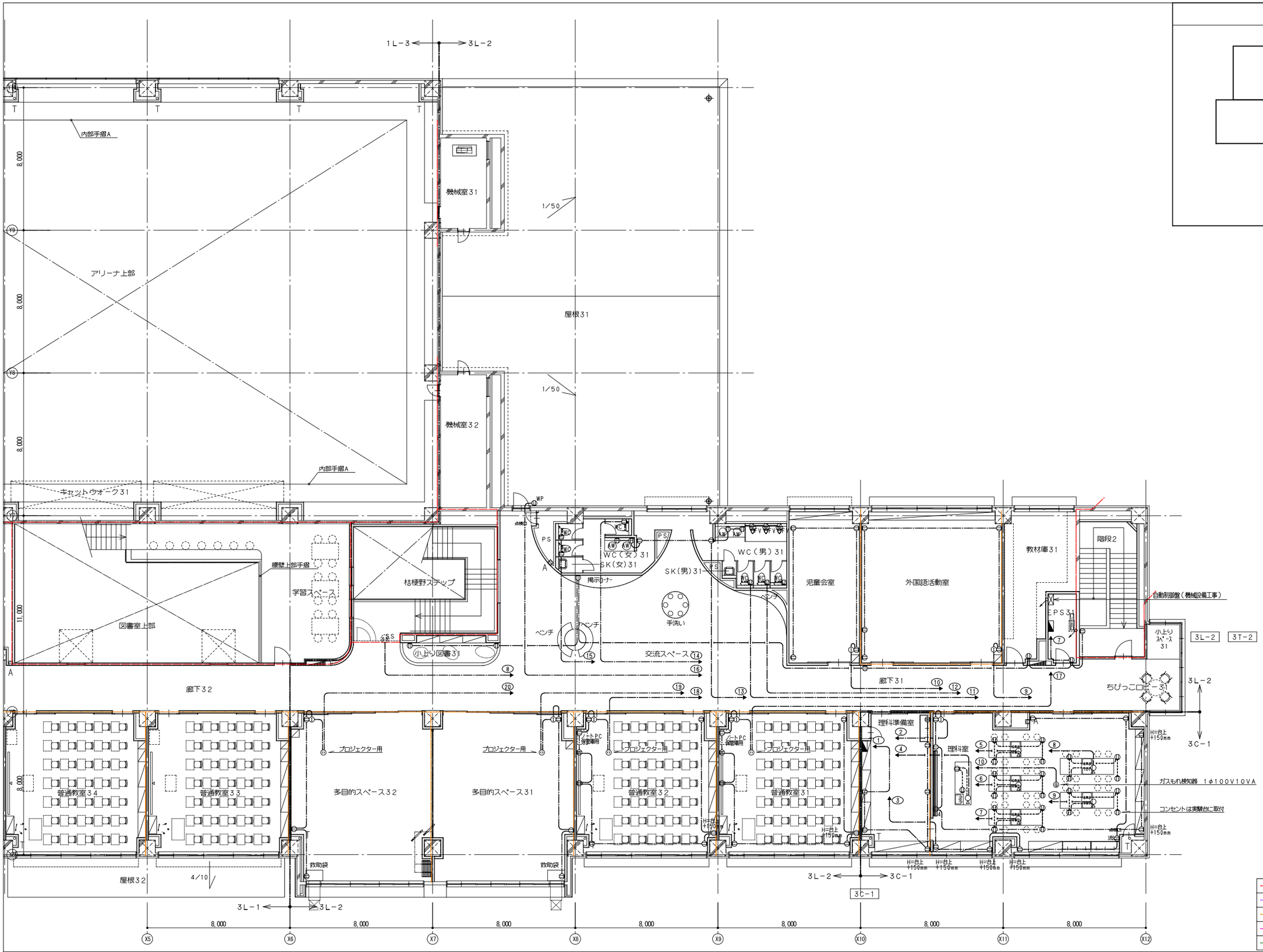
工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-051
図面名 コンセント設備　２階平面図（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	-
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	

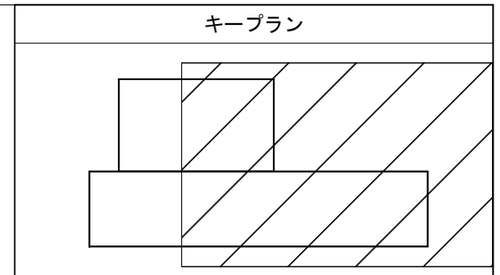


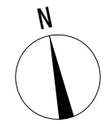
凡例

- ――――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――――― は不燃区画を示す
- ――――― は防煙区画を示す

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-052
図面名 コンセント設備　３階平面図（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－





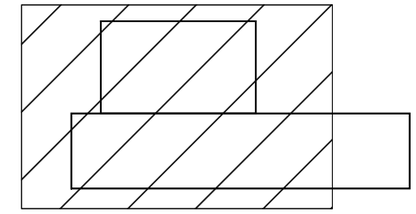


————	は面積区画・竪穴区画を示す
————	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
————	は防火上主要な間仕切を示す
————	は不燃区画を示す
————	は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-053
図面名 コンセント設備　３階平面図（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

キープラン



N

Y10
Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
8,000
8,000
8,000
11,000
8,000

X1 8,000 X2 8,000 X3 8,000 X4 8,000 X5 8,000 X6 8,000 X7 8,000 X8 8,000 X9

1/200 1/200 1/200 1/200 1/200 1/200 1/200 1/200 1/200
排水溝W700
1/50
屋根42
1/50
1/30
屋根44
1/30
屋根45
電動開閉装置（建築工事）
メンテナンスデッキ
内部手摺B
アリーナ上部
電動カーテン用
電動開閉装置(建築工事)
燃料小出槽（950L）
AHP
機械室44
機械室43
機械室42
階段1
非常用発電機
図書室 上部
図書室 上部
ハト小屋(既製品)
桔梗野ステップ 上部
メンテナンスデッキ
屋根41
機械室41
有孔鋼板床材なし
屋外キュービクル
屋外機置場
太陽光パネル（約20kW）(別途電気設備工事)
目隠し壁
有孔鋼板床材なし
歩廊：有孔鋼板床材
屋根43
4/10
1/50

凡例

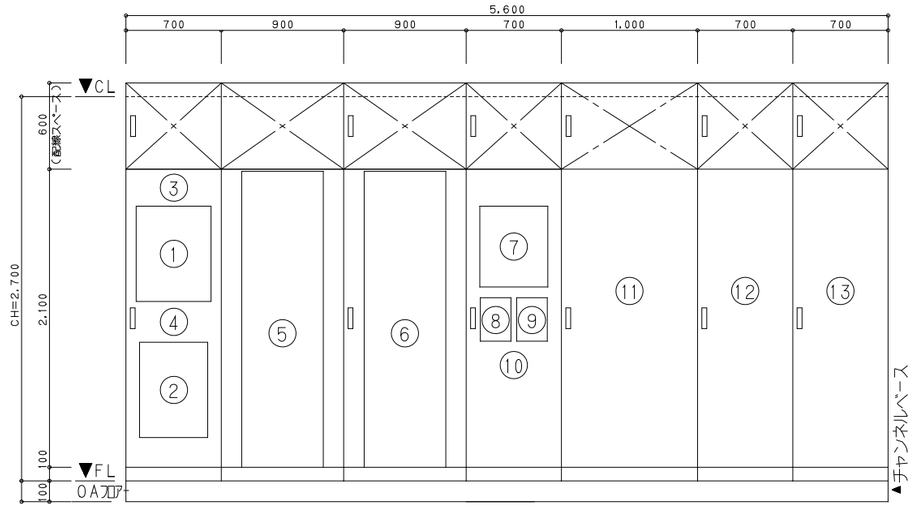
工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-054
図面名 コンセント設備　R階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

端子盤リスト

盤名称	盤形状	構内交換		情報通信網		拡声	テレビ共同受信									誘導支援			予備	備考
		端子台	コンセント数	端子台	コンセント数		増幅器	1分岐器	2分岐器	2分配器	4分配器	6分配器	8分配器	SPD	コンセント数	端子台	コンセント数	端子台		
1T-1	屋内自立型	10P	1	木板W500XH400+W280XH320(2段)	2	30P	2	−	1	−	−	−	1	−	1	L2スイッチ(PoE8ポート)　木板W500XH300	1	5P	10P	鋼板製・標準色仕上
1T-2	屋内自立型	60P+MDF 10P	1	木板W500XH1200	2	120P	1	1	−	2	1	−	−	−	1	−	−	−	10P	鋼板製・標準色仕上
1T-3	屋内自立型	10P	1	−	−	5P	1	−	−	1	−	−	−	−	1	L2スイッチ(PoE8ポート)　木板W500XH400	1	−	10P	鋼板製・標準色仕上
1T-4	屋内自立型	10P	1	木板W500XH300	1	10P	1	−	−	−	1	−	−	−	1	−	−	−	10P	鋼板製・指定色仕上
1T-5	屋内自立型	10P	1	木板W280XH320(2段)	1	5P	1	−	−	1	−	−	−	−	1	−	−	5P	10P	鋼板製・指定色仕上
2T-1	屋内自立型	−	−	木板W500XH400	1	15P	1	1	−	−	−	−	1	−	1	L2スイッチ(PoE16ポート)　木板W500XH400	1	5P	10P	鋼板製・標準色仕上
2T-2	屋内自立型	−	−	木板W500XH400	1	15P	1	1	−	−	−	−	1	−	1	L2スイッチ(PoE16ポート)　木板W500XH400	1	−	10P	鋼板製・標準色仕上
3T-1	屋内自立型	−	−	木板W500XH400	1	10P	2	−	1	−	−	1	−	3	1	L2スイッチ(PoE16ポート)　木板W500XH400	1	5P	10P	鋼板製・標準色仕上
3T-2	屋内自立型	−	−	木板W500XH400	1	5P	2	1	−	−	−	−	1	−	1	L2スイッチ(PoE16ポート)　木板W500XH400	1	−	10P	鋼板製・標準色仕上

(注記)コンセントは露出コンセント2P15Ax2(抜止め・接地端子付)とする。
※HUBスペースに2段の記載のものはW300XH400の木板に
日東工業:BP23-253LB相当品を取付けるものとする。

1階　職員室　弱電総合盤姿図　(鋼板製　自立型　指定色塗装)



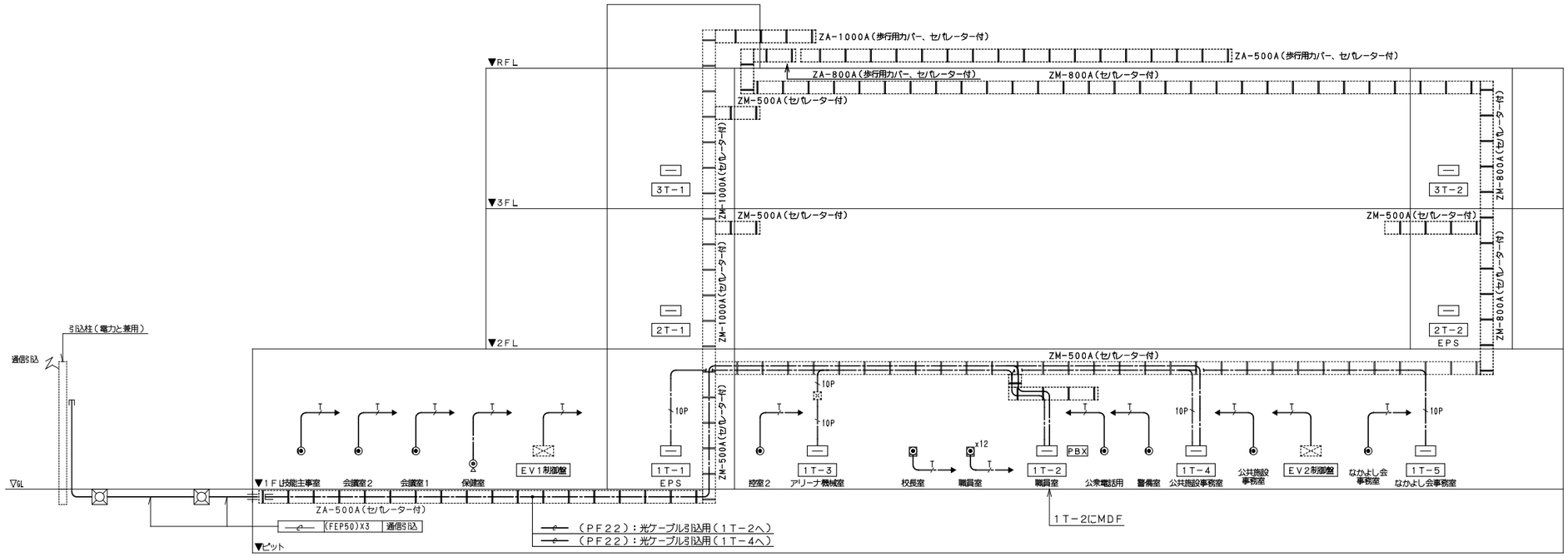
記号	名　称	備　考
①	複合盤(P型1級60回線)	別図(E-086)参照
②	入退室管理制御盤	別図(E-080)参照(盤内に設置)
③	小型計測観測装置	別図(E-018)参照(盤内に設置)
④	デジタルテンキー入力装置	別図(E-080)参照(盤内に設置)
⑤	非常・業務兼用放送架	別図(E-073)参照
⑥	施設管理モニター架	別図(E-075)参照
⑦	機械警備設備(操作部)	別途工事
⑧	インターホン	別図(E-061)参照
⑨	ELVインターホン	別途工事
⑩	機械警備設備(制御機器)	別途工事(※木板W600XH2000は本工事)
⑪	集中リモコン制御盤	機械設備工事
⑫	電灯分電盤　1L-2	電灯分電盤負荷表　参照
⑬	弱電端子盤　1T-2	端子盤リスト　参照

(注記)盤及び上部配線ダクトはドア式とすること。

凡例
※機器の形状・寸法は参考とする

工事名称 令和7年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事(電気設備工事)	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-055
図面名 端子盤リスト	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

構内交換設備　系統図



凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜構内交換設備＞			
PBX	電子交換機　（別途工事）		
◉	電話アウトレット（壁埋込型）	モジュラージャック6極2芯X1	H=300
◉	電話アウトレット（床付・フラット型）	モジュラージャック6極2芯X1	
◉	電話アウトレット（OAフロア内・露出型）	モジュラージャック6極2芯X1	
ⓉA	多機能電話機　（別途工事）		
ⓉB	多機能電話機（停電対応）　（別途工事）		
ⓉA	一般電話機　（別途工事）		
ⓉB	一般電話機（壁掛型）　（別途工事）		
＜共通＞			
▭	弱電端子盤（nT-n）	端子盤リスト参照	
▱	OA盤（nC-n）	TOA盤結線図・負荷表参照	
EV	エレベータ制御盤	別途建築工事	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
	立下げ・素通し・立上げ		

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
- ——— 隠ぺい配管配線　　—·—·— 天井内支持・ラック配線
- - - - - - 露出配管配線　　—··—··— 地中埋設配管配線
- ——— 床隠ぺい配管配線

2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
- ——— EM-EBT0.4-2P　　天井内支持配線　　保護管（PF22）
- ——— EM-EBT0.4-2PXn　　天井内支持配線　　保護管（PF22）
- ——— EM-TKEE0.5-10P　　天井内支持配線　　保護管（PF22）（E25）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するPF管にて保護すること。
4、図中 —·—·— は端子盤の受け持ち区分を表す。
5、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（1m以上）をおこなうこと。防火区画及び114条区画ラインは防火区画図参照とする。
6、図中のハッチ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。
7、図中プルボックスの例は下記とする。防水型はWP表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

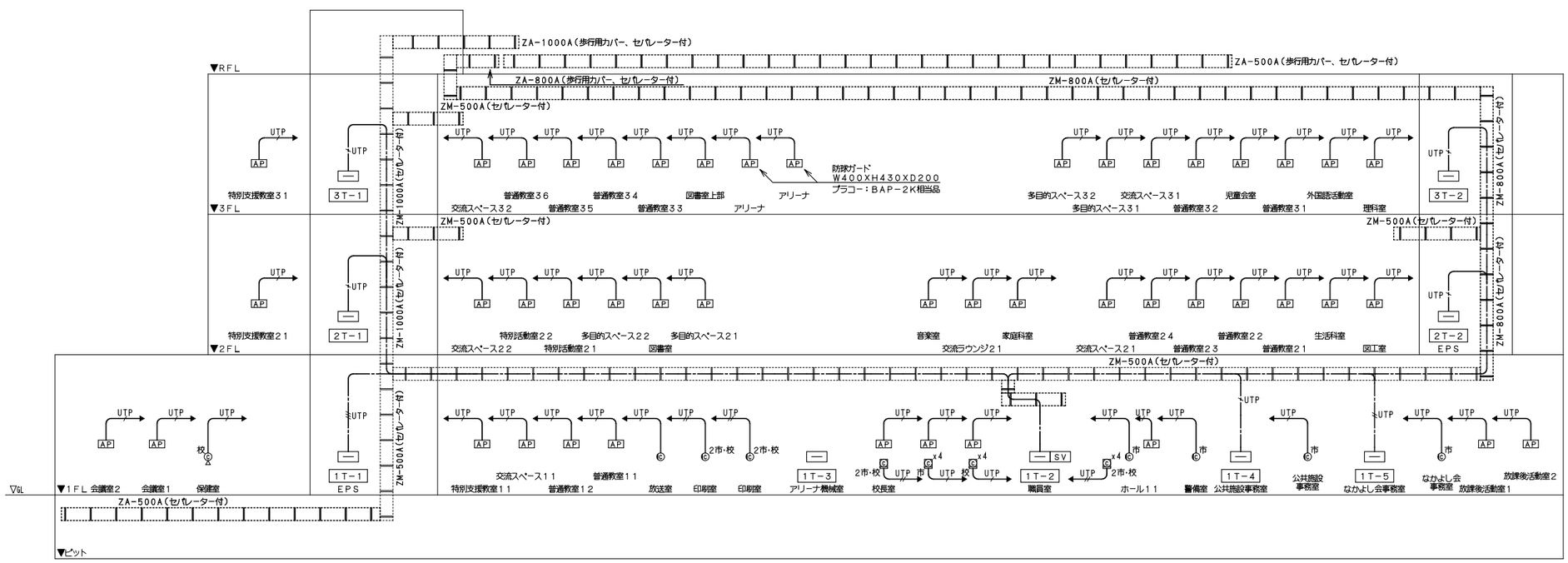
記号	寸法・仕様
☒221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

8、ハンドホールの寸法・仕様は下記とする。

記号	寸法・仕様
☒H1-9(R2K-60)	R2K-60：中蓋（φ600）、R8K-60：重蓋（φ600） H1-9：600X600XH900、H2-9：900X900XH900

9、平面図の斜線部分はOAフロアを示す。

構内情報通信網設備　系統図



凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜構内情報通信網設備＞　例記　無記：GIGA系統　校：校務系統　市：市系統			
◉	情報アウトレット（壁埋込型）	モジュラージャック8極8芯X1	H=300
◉2	情報アウトレット（壁埋込型）	モジュラージャック8極8芯X2	H=300
◉	情報アウトレット（床付・フラット型）	モジュラージャック8極8芯X1 DU7749K同等品	
◉	情報アウトレット（OAフロア内・露出型）	モジュラージャック8極8芯X1	
◉2	情報アウトレット（OAフロア内・露出型）	モジュラージャック8極8芯X2	
AP	無線LAN用アクセスポイント　（別途工事）	角型ノズルプレート配線端子台まで本工事	
SV	サーバー機器　（別途工事）		
＜共通＞			
▭	弱電端子盤（nT-n）	端子盤リスト参照	
▱	OA盤（nC-n）	TOA盤結線図・負荷表参照	
EV	エレベータ制御盤	別途建築工事	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
	立下げ・素通し・立上げ		

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
- ——— 隠ぺい配管配線　　—·—·— 天井内支持・ラック配線
- - - - - - 露出配管配線　　—··—··— 地中埋設配管配線
- ——— 床隠ぺい配管配線

2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
- ——— EM-UTP0.5-4PX1　　天井内支持配線　　保護管（PF22）
- ——— EM-UTP0.5-4PX2　　天井内支持配線　　保護管（PF22）
- ——— EM-UTP0.5-4PX3　　天井内支持配線　　保護管（PF22）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するPF管にて保護すること。
4、図中 —·—·— は端子盤の受け持ち区分を表す。
5、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（1m以上）をおこなうこと。防火区画及び114条区画ラインは防火区画図参照とする。
6、図中のハッチ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。
7、図中プルボックスの例は下記とする。防水型はWP表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
☒221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

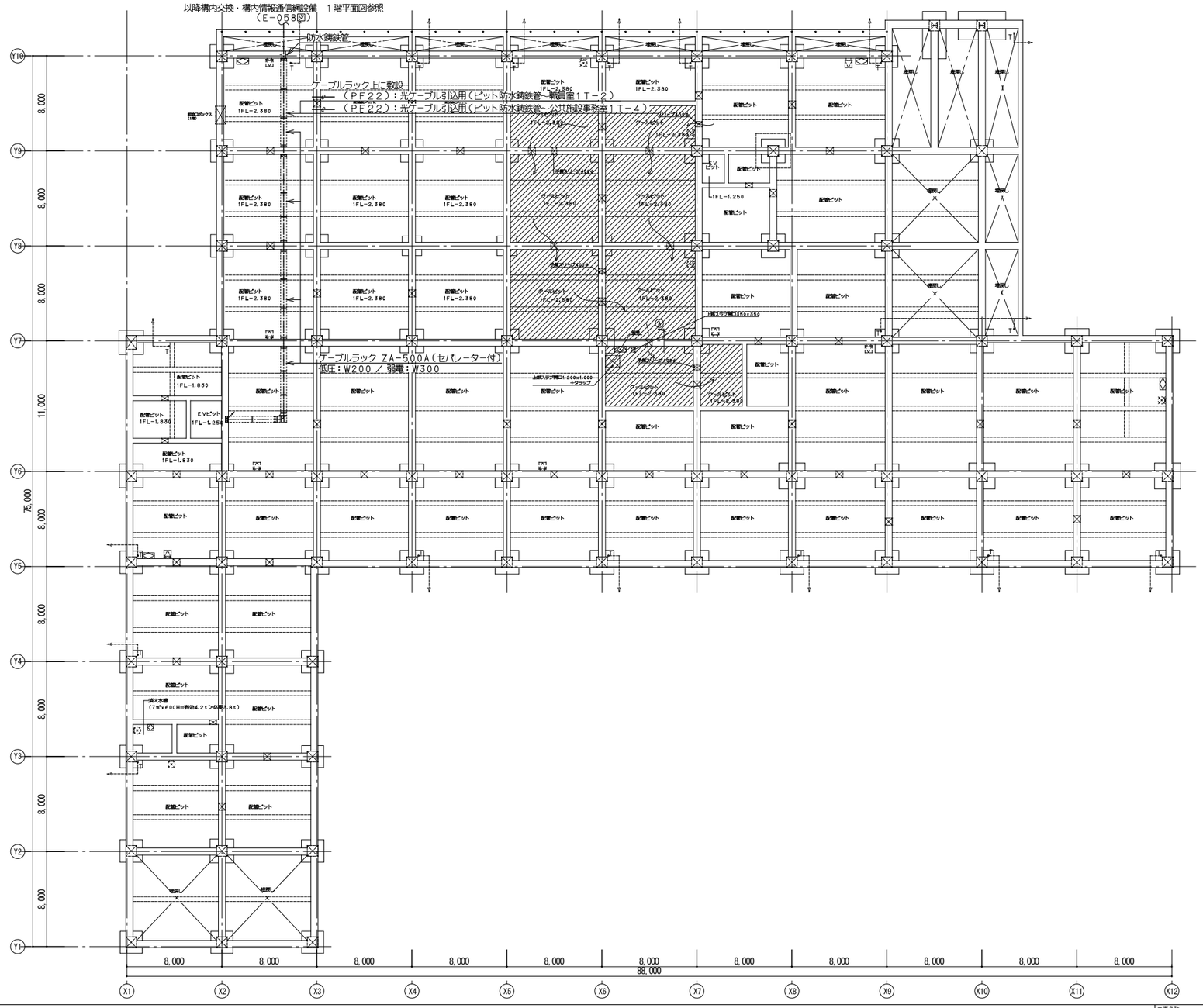
8、ハンドホールの寸法・仕様は下記とする。

記号	寸法・仕様
☒H1-9(R2K-60)	R2K-60：中蓋（φ600）、R8K-60：重蓋（φ600） H1-9：600X600XH900、H2-9：900X900XH900

9、平面図の斜線部分はOAフロアを示す。
10、構内情報通信網設備の配線器具、ケーブルの仕様はCAT6とする。

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-056
図面名：構内交換・構内情報通信網設備　系統図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 智也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	－
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	



N

凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜構内交換設備＞			
PBX	電子交換機　（別途工事）		
●	電話アウトレット（壁埋込型）	モジュラジャック6極4芯X1	H=300
●	電話アウトレット（床付・フラット型）	モジュラジャック6極4芯X1	
●	電話アウトレット（ＯＡフロア内・露出型）	モジュラジャック6極4芯X1	
ⓉA	多機能電話機　（別途工事）		
ⓉB	多機能電話機（停電対応）　（別途工事）		
TA	一般電話機　（別途工事）		
TB	一般電話機（壁掛型）　（別途工事）		
＜構内情報通信網設備＞　例記　無記：GIGA系統　校：校務系統　市：市系統			
◎	情報アウトレット（壁埋込型）	モジュラージャック8極8芯X1	H=300
◎2	情報アウトレット（壁埋込型）	モジュラージャック8極8芯X2	H=300
◎	情報アウトレット（床付・フラット型）	モジュラージャック8極8芯X1 DU7749K同等品	
◎	情報アウトレット（ＯＡフロア内・露出型）	モジュラージャック8極8芯X1	
◎2	情報アウトレット（ＯＡフロア内・露出型）	モジュラージャック8極8芯X2	
AP	無線ＬＡＮ用アクセスポイント　（別途工事）	角型ノズルプレート配線端子あげまで本工事	
＜構内配電線路（屋外灯）＞			
◎AC	ＬＥＤポールライト（Ｈ＝０.８）	照明器具姿図参照	
＜共通＞			
▭	弱電端子盤（ｎＴ－ｎ）	端子盤リスト 参照	
▱	ＯＡ盤（ｎＣ－ｎ）	ＴＯＡ盤結線図・負荷表参照	
⊠EV	エレベータ制御盤	別途建築工事	
⊘E51	防火区画貫通処理（金属管Ｅ51）	国土交通省大臣認定工法	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
	立下げ・素通し・立上げ		
⊿P	埋設ピン（鉄製）		

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

———	隠ぺい配管配線	——-——-	天井内支持・ラック配線
----------	露出配管配線	----·----	地中埋設配管配線
————	床隠ぺい配管配線		

2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

———	EM-EBT0.4-2P	天井内支持配線	保護管（PF22）
———	EM-EBT0.4-2PXn	天井内支持配線	保護管（PF22）
———	EM-UTP0.5-4PX1	天井内支持配線	保護管（PF22）
———	EM-UTP0.5-4PX2	天井内支持配線	保護管（PF22）
———	EM-UTP0.5-4PX3	天井内支持配線	保護管（PF22）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。

4、図中 ——·—— は端子盤の受け持ち区分を表す。

5、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。

6、図中の▽▽▽ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。

7、図中プルボックスの例記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
⊠221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

8、ハンドホールの寸法・仕様は下記とする。

記号	寸法・仕様
⊠H1-9(2t)	2t：中蓋（φ600）、8t：重耐蓋（φ600）、化粧：化粧蓋(600X600) H1-9：600X600XH900、H2-9：900X900XH900

9、平面図の斜線部分はＯＡフロアを示す。

10、構内情報通信網設備の配線器具・ケーブルの仕様はＣＡＴ６とする。

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	構内交換・構内情報通信網設備　ピット平面図	作成日	26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武 意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒 設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森

図面番号：E-057　－

N

看板

掲示板

(FEP50)X3
GL-1200
▽道路中心線

※引込柱立上り部は(G54)X3
通信5込

(FEP50)X3:通信5込
GL-1200

H2-9(8t・セルレータ付)

H2-9(化粧・セルレータ付)

③IL-へ
EM-CE5.5sq-3C(FEP3C):屋外灯
GL-1200

以降 幹線・動力設備 ピット 平面図参照(E-029図)
構内交換・構内情報通信網設備 ピット 平面図参照(E-057図)

1T-1
1T-2
1T-3
1T-4
1T-5

EV1制御盤
EV2制御盤
OAフロア
総合盤

ケーブルラック ZM-1000A(セパレーター付)
低圧:W800 / 弱電:W200

ケーブルラック ZM-500A(セパレーター付)
低圧:W200 / 弱電:W300

ケーブルラック ZM-800A(セパレーター付)
低圧:W600 / 弱電:W200

マンホールトイレ(設備工事)
上記基礎(建築工事)

アリーナ
ステージ
ホール13
ホール12
ホール11
ホール14
4tトラック
タイムカード用紙
昇降口
会議室1
会議室2
設営後活動室1 (なかよし会1)
設営後活動室2 (なかよし会2)
屋外倉庫2

8,000 × 11 = 88,000

75,000

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 Y8 Y9 Y10

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12

凡例

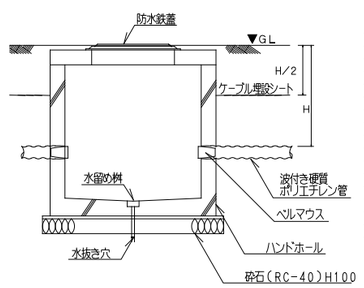
———	は面積区画・竪穴区画を示す
———	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
———	は防火上主要な間仕切を示す
———	は不燃区画を示す
———	は防煙区画を示す

地中埋設配管 掘削断面詳細図



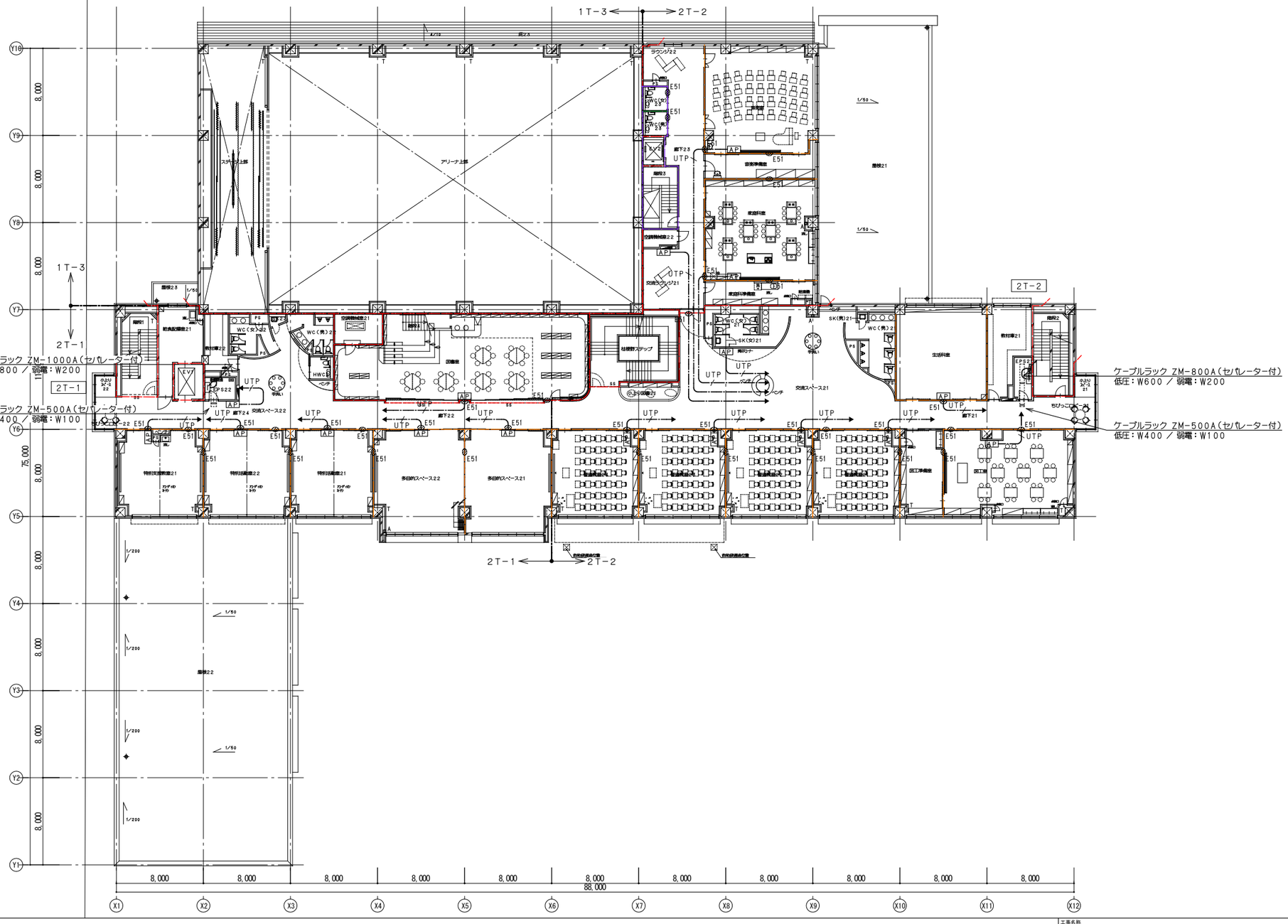
<注記>
1. FEP配管(上端)の埋設深さは下記とする。
歩道部分:GL-600/車道部分:GL-1200
2. 掘削後、配管敷設前に管路を転圧し突き固めること。
3. FEP配管を2本以上敷設する場合の配管同士の最小間隔は下記とする。
50φ以下:50mm/150φ以下:70mm
4. 地中埋設配管を敷設する部分にはケーブル埋設シート(2倍折込)を路盤と配管上端の中間の深さに敷設すること。
5. 埋め戻しに使用する良質再生土は、表土・木くず及び多量の粘土塊をきまないものとする。
6. 埋め戻しは下層より順次行い、配管近くの岩石や木材などを取り除き深さ300mmごとに埋め戻し、毎回突き固めをすること。

ハンドホール 断面詳細図



<注記>
1. ハンドホール部分は砕石敷設分の深さを含め掘削した後、平らに均した上で転圧し突き固めること。
2. ハンドホール下部の砕石は、厚さ100mm以上、ハンドホール周囲100mm以上となるよう敷き均し転圧し突き固めて再度平らであることを確認すること。
3. ブロックハンドホールのつなぎ目は防水シールにて止水すること。
4. ハンドホール外側より接続するFEP配管部分は防水モルタルで穴埋めをおこないハンドホール内に水が侵入しないようにすること。
5. ハンドホール設置後の水平管理は水平器を用いて確認すること。
6. 埋め戻しに使用する良質再生土は、表土・木くず及び多量の粘土塊をきまないものとする。
7. ハンドホール周囲の埋め戻しは深さ300mmごとに埋め戻し、毎回突き固めをすること。
8. ハンドホールの蓋はパッキン付きとし、鋼てハンドホールと接続すること。

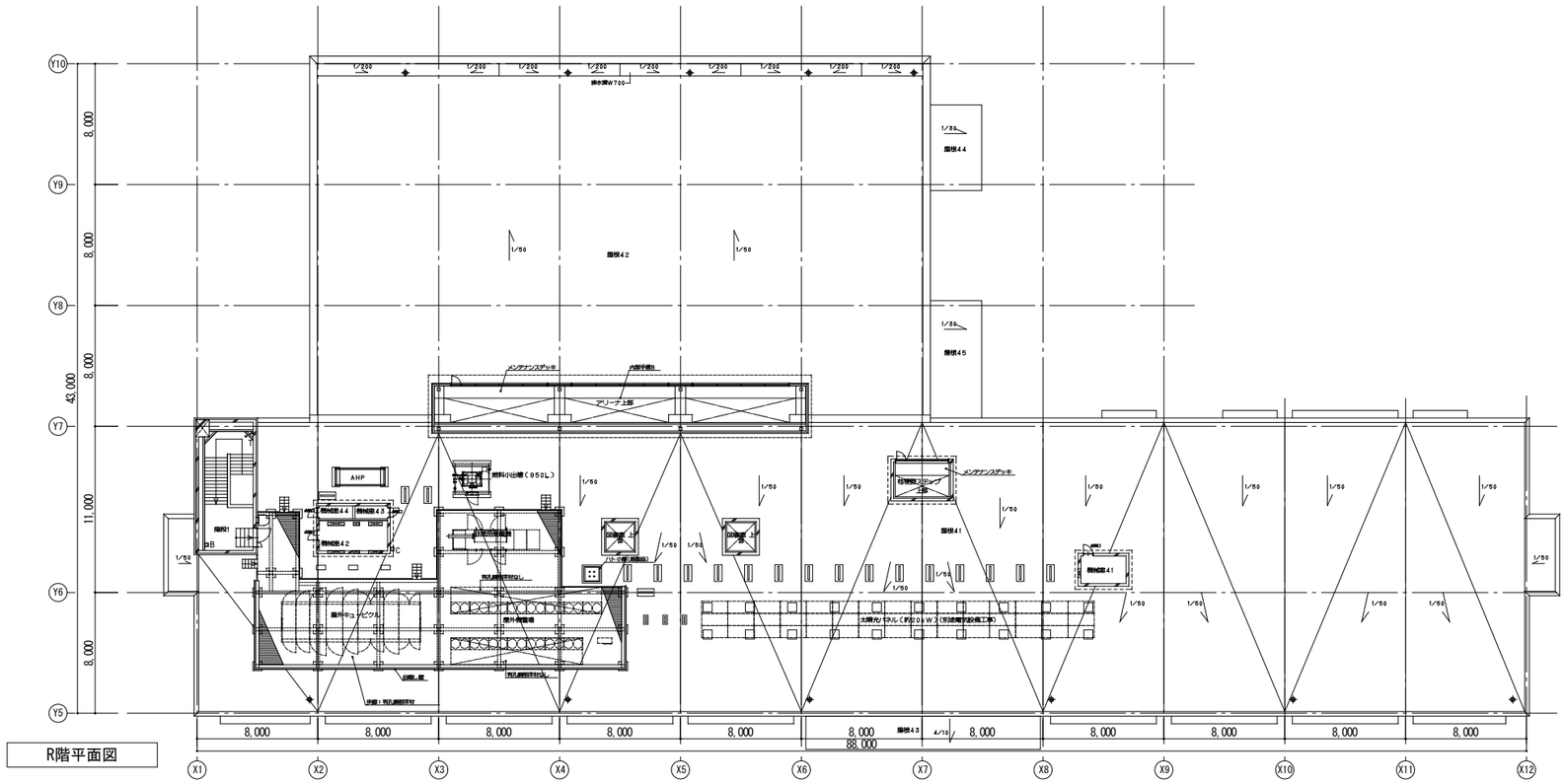
工事名称 令和7年度 桔梗野小学校等複合施設新築工事(電気設備工事)	設計番号 04732-010	一級建築士事務所 登録番号 宮城県知事登録 第22210181号		図面番号 E-058
図面名 構内交換・構内情報通信網設備 1階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号 前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号 渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

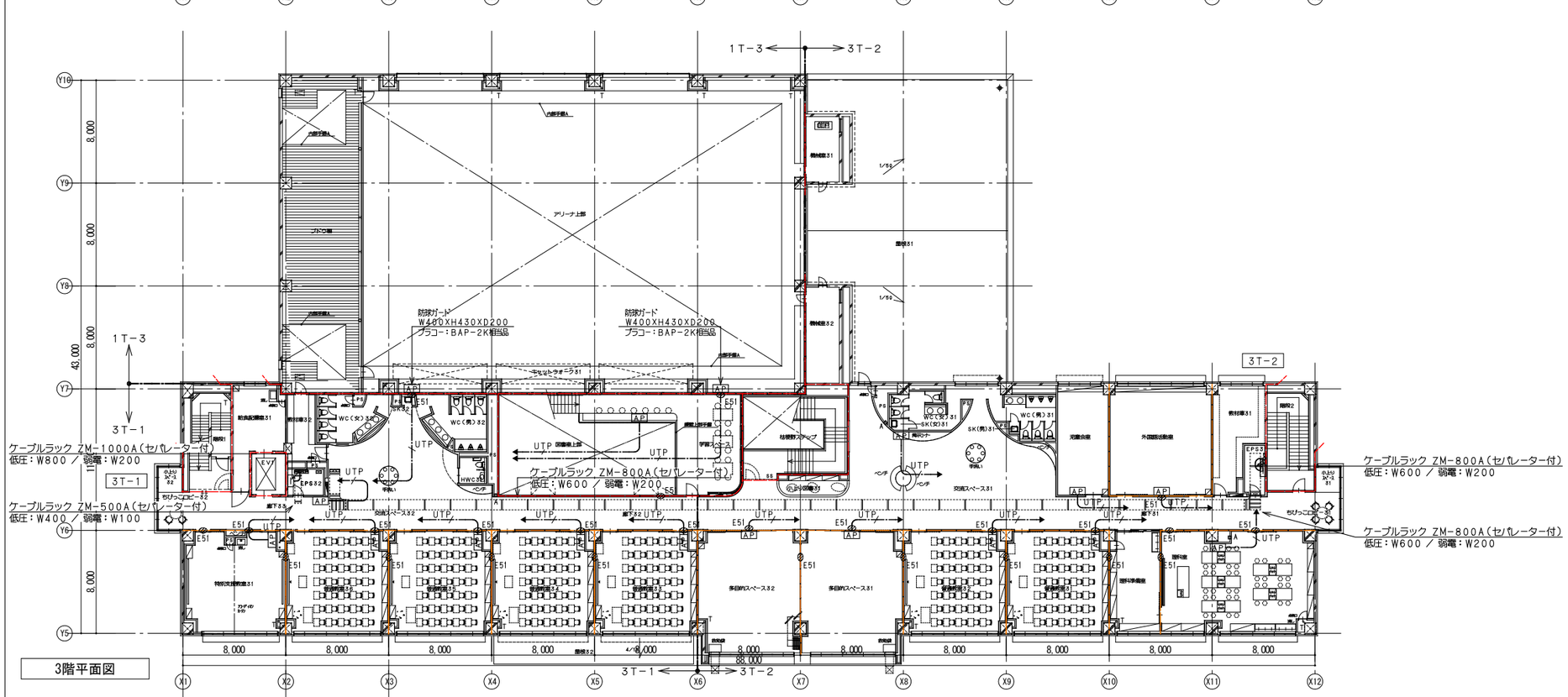


———	は面積区画・竪穴区画を示す
———	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
———	は防火上主要な間仕切を示す
———	は不燃区画を示す
———	は防煙区画を示す

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-059
図面名：構内交換・構内情報通信網設備　２階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－



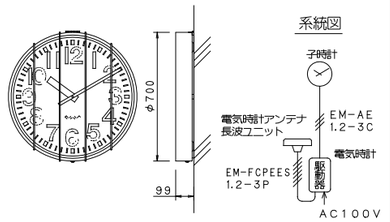


凡例

- ――――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――――― は不燃区画を示す
- ――――― は防煙区画を示す

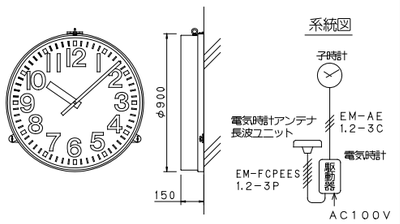
工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-060
図面名：構内交換・構内情報通信網設備　３・R階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

◷G φ700壁掛型子時計（ガード付）



外　枠	ステンレス　ミガキ仕上げ
文字板	鋼板 白色塗装 文字黒色印刷
カバー	ポリカーボネート
入力信号	DC24V30秒有極信号（付属アダプターを結線）
その他	質量：約25kg

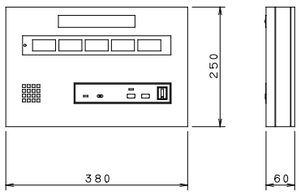
◷WP φ900壁掛型子時計（防水型）



外　枠	ステンレス　ミガキ仕上げ
文字板	鋼板 白色塗装 文字黒色印刷
カバー	ポリカーボネート
入力信号	DC24V30秒有極信号（付属アダプターを結線）
その他	質量：約25kg

5L トイレ呼出親機（５窓）

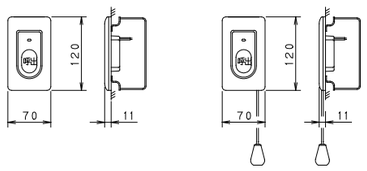
※施設管理モニター架に収容分は１９インチラック取付金具付



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

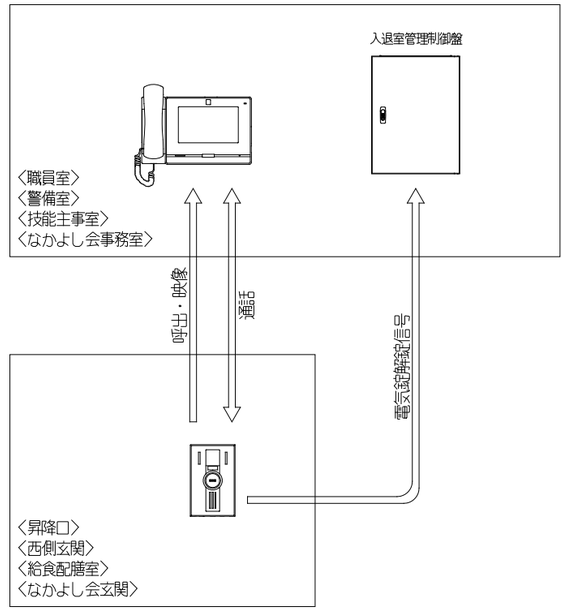
N トイレ呼出押釦

NH トイレ呼出押釦（ひも付き）



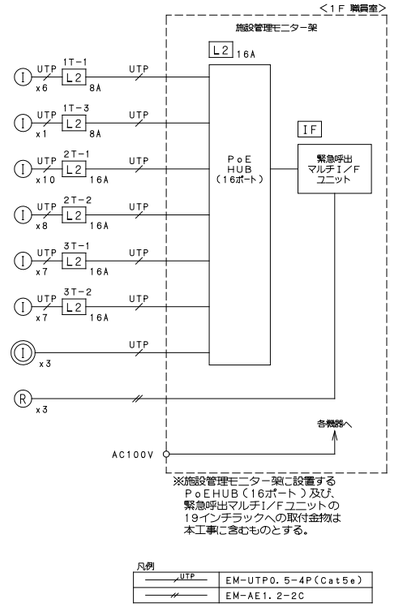
形　状	埋込形（ＪＩＳ１個用スイッチボックス）
材　質	自己消火性樹脂
備　考	呼出確認表示灯付
	防まつ形（JIS C0920 IPX4相当）
	引きひも　55cm（調節可）　※ひも付きのみ

誘導支援設備（インターホン）　システム図



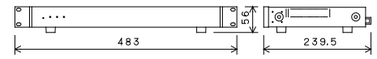
誘導支援設備（緊急呼出）システム図

※緊急メッセージ作成費（部屋の音声データ追加）
を本工事にて見込むこと。



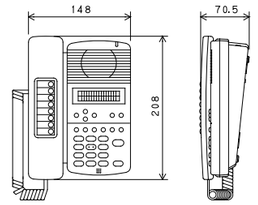
IF 緊急呼出マルチＩ／Ｆユニット

※１９インチラック取付金具付、施設管理モニター架に収容



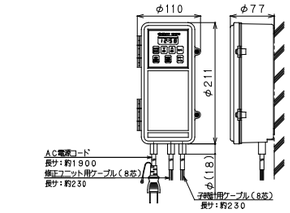
電　源	AC100V　50/60Hz
音声入力	入力X2、制御X2
音声出力	出力X2、制御X2
接点	入力X16、出力X16
ネットワークI/F	10BASE-T/100BASE-TX　自動切換
制御プロトコル	16 kHz，8 kHz（ソフトウェア切換式）
音声遅延時間	80 ms，320 ms（ソフトウェア切換式）

Ⓘ 緊急呼出ＩＰ多機能端末



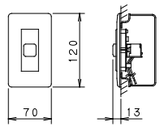
電　源	PoEHUBまたはDC12V（ACアダプタ）
通話方式	ハンズフリー通話／ハンドセット通話兼用
表示	ＬＣＤ（カナ、英数字　１６文字Ｘ２行）
ネットワークI/F	10BASE-T/100BASE-TX　自動切換
短縮キー	オートダイヤラー、ワンタッチダイヤル
その他	ヘッドセット端子・外部スピーカー端子付

BA 電気時計駆動器



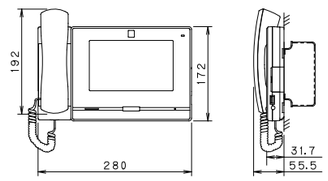
原　振	水晶発振 4.194304MHz
精　度	平均月差±３秒以内（常温＋5℃～＋35℃）
入力電源	AC100V±10%　50/60Hz共用　4W
内蔵バッテリー	ニッケルカドミウム電池（DC3.6V 電池容量：600mAh）
停電補償	φ500～φ700　1面：60時間

⊙ 復旧ボタン



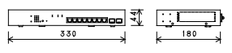
形　状	埋込形（ＪＩＳ１個用スイッチボックス）
材　質	樹脂

Ⓣ インターホン親機



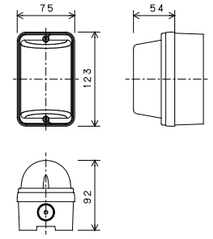
電　源	PoE Class0（IEEE802.3af準拠）
形　状	据置・壁取付両用型（JIS3個用スイッチボックス）
材　質	難燃性樹脂
通話方式	受話器による電話型同時通話、またはハンズフリー通話
モニター	7型TFT液晶ディスプレー
ＬＡＮ	イーサネット（10BASE-T、100BASE-TX）
登録端末数	５００

L2 8A ＬＡスイッチ（ＰｏＥ・８ポート）



電源	AC100 V　50/60 Hz
UTPポート数	8ポート　10/100/1000BASE-T
拡張モジュールスロット	SFP：2（ポート1～8と選択）
機能	VLAN、QoS、リンクアグリゲーション
	MSTP/RSTP/STP
ファン	なし
バッファー／スイッチング容量	512 KB/20 Gbps

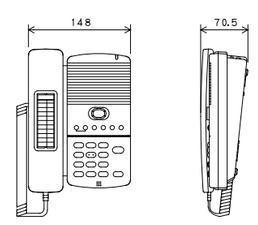
Ⓡ パトライト



電　源	DC12～24Ｖ
消費電力	待機時：15mA以下　閃光時：50mA以下
点滅パターン	点滅モードスイッチによる２種類の選択式
	パターン１　400msの間50ms点灯、50ms消灯を4回繰り返し、その後400ms休止する周期
	パターン２　50ms点灯、150ms消灯を繰り返す周期
その他	樹脂製、質量　約300ｇ

竹中エンジニアリング：LF-12RA　相当品

Ⓘ 緊急呼出ＩＰ緊急端末



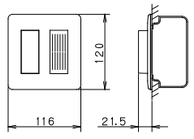
電　源	DC12V（ACアダプタ）
通話方式	ハンドセット通話およびPTT通話
表示	なし
ネットワークI/F	10BASE-T/100BASE-TX　自動切換
短縮キー	なし
その他	緊急通報ボタン、外部制御入力・出力端子

ANT 電気時計アンテナ（長波ユニット）



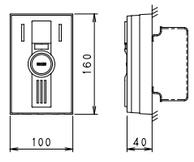
受信頻度	長波標準電波を1日1回AM2：00に自動受信・修正
	受信できない場合：AM3：00、AM4：00に再受信
受信周波数	長波標準電波　40kHz／60kHz
受信感度	50dBμV/m
修正精度	±100ms以下

⊗ 呼出表示灯



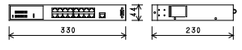
形　状	壁埋込型（中型四角アウトレットボックス浅型）
材　質	パネル：自己消火性樹脂
	ランプカバー：アクリル
備　考	ＬＥＤ方式（オレンジ・赤・緑色）
	新金属プレート共

Ⓓ カメラ付ドアホン子機



電　源	PoE Class0（IEEE802.3af準拠）
形　状	壁取付型（JIS1個用スイッチボックス）
材　質	難燃性樹脂
カメラ	1/3型カラーCMOS　SXVGA 1280X960
通話方式	拡声自動交互通話
ＬＡＮ	イーサネット（10BASE-T、100BASE-TX）

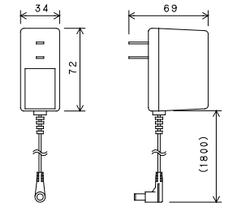
L2 16A ＬＡスイッチ（ＰｏＥ・１６ポート）



電源	AC100 V　50/60 Hz
ポート数	10/100 Mbps：16（PoE）
	10/100/1000 Mbps：1
機能	全ポートAutoMDIX機能
MACアドレス	8K
バッファ	16 MB
スイッチング容量	8.8 Gbps

ＡＣアダプタ

※緊急呼出ＩＰ緊急端末に付属



電　源	AC100～240 V　50/60 Hz
出力	DC12 V　1.5 A

凡例

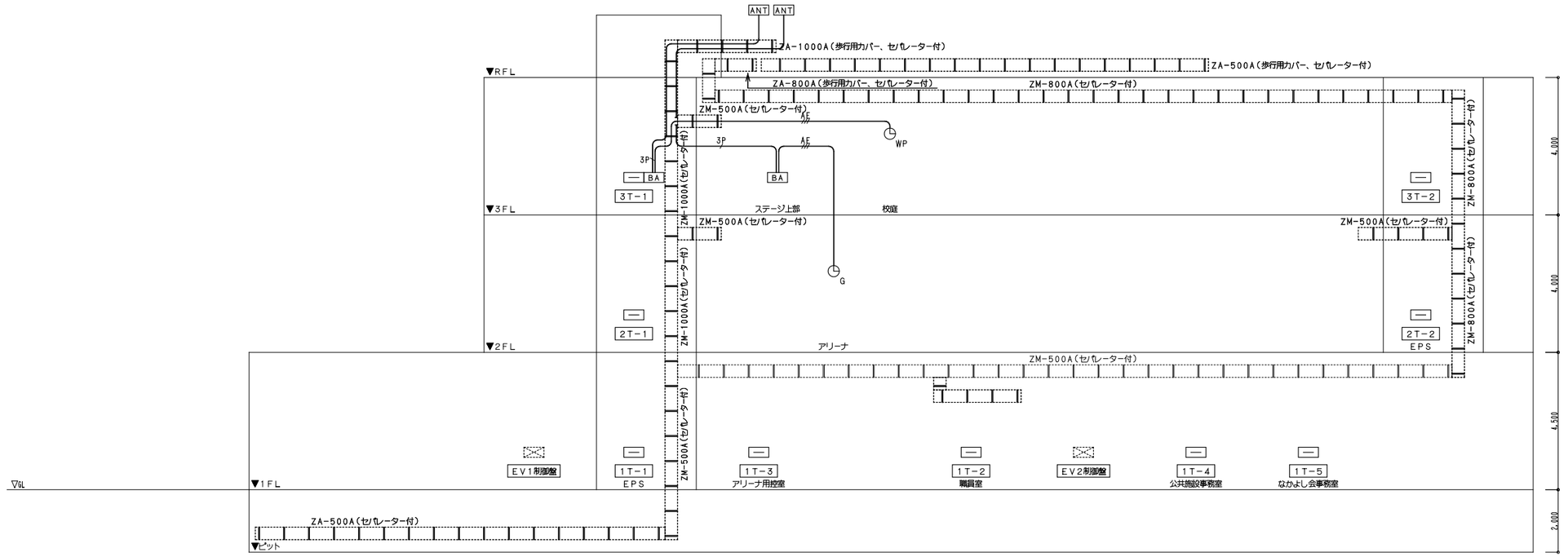
※機器の形状・寸法は参考とする

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	情報表示・誘導支援設備　機器姿図	作成日	26.03	総括　一級建築士第289280号　前見 文武
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)	構造担当　一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
				意匠担当　一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
				設備担当　一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

図面番号 E-061

－

情報表示設備　系統図



凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜情報表示設備＞＜時刻表示設備＞			
◷	衛星電波時計（別途工事）	φ310壁掛型（電池式）	
◷G	子時計	φ700壁掛型子時計（ガード付）	
◷WP	子時計	φ900埋込型子時計（防水型）	
BA	電気時計振動器		
ANT	電気時計アンテナ	長波式	
＜共通＞			
═	弱電端子盤（ｎＴ－ｎ）	端子盤リスト参照	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
／／／	立下げ・素通し・立上げ		

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

——— 隠ぺい配管配線　　—·—·— 天井内支持・ラック配線

- - - - - - 露出配管配線　　—··—··— 地中埋設配管配線

— — — 床隠ぺい配管配線

2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

—·-AE-·— ＥＭ－ＡＥ１．２－２Ｃ　天井内支持配線　保護管（ＰＦ１６）

—·-AE-·— ＥＭ－ＡＥ１．２－３Ｃ　天井内支持配線　保護管（ＰＦ１６）

—·-3P-·— ＥＭ-ＦＣＰＥＥＳ１.２-３Ｐ 天井内支持配線　保護管（ＰＦ２２）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。

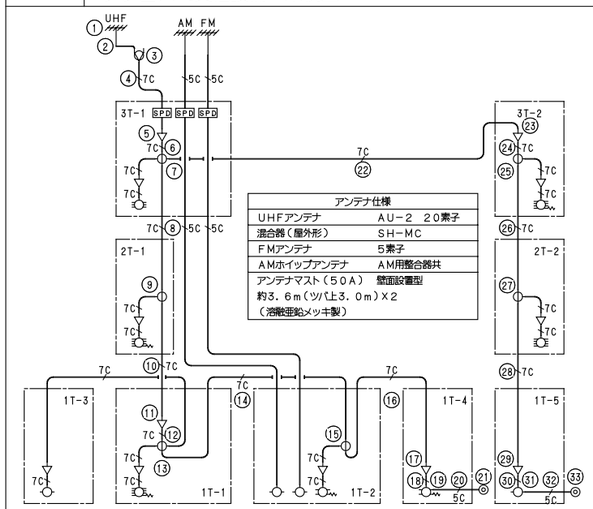
4、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上））をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。

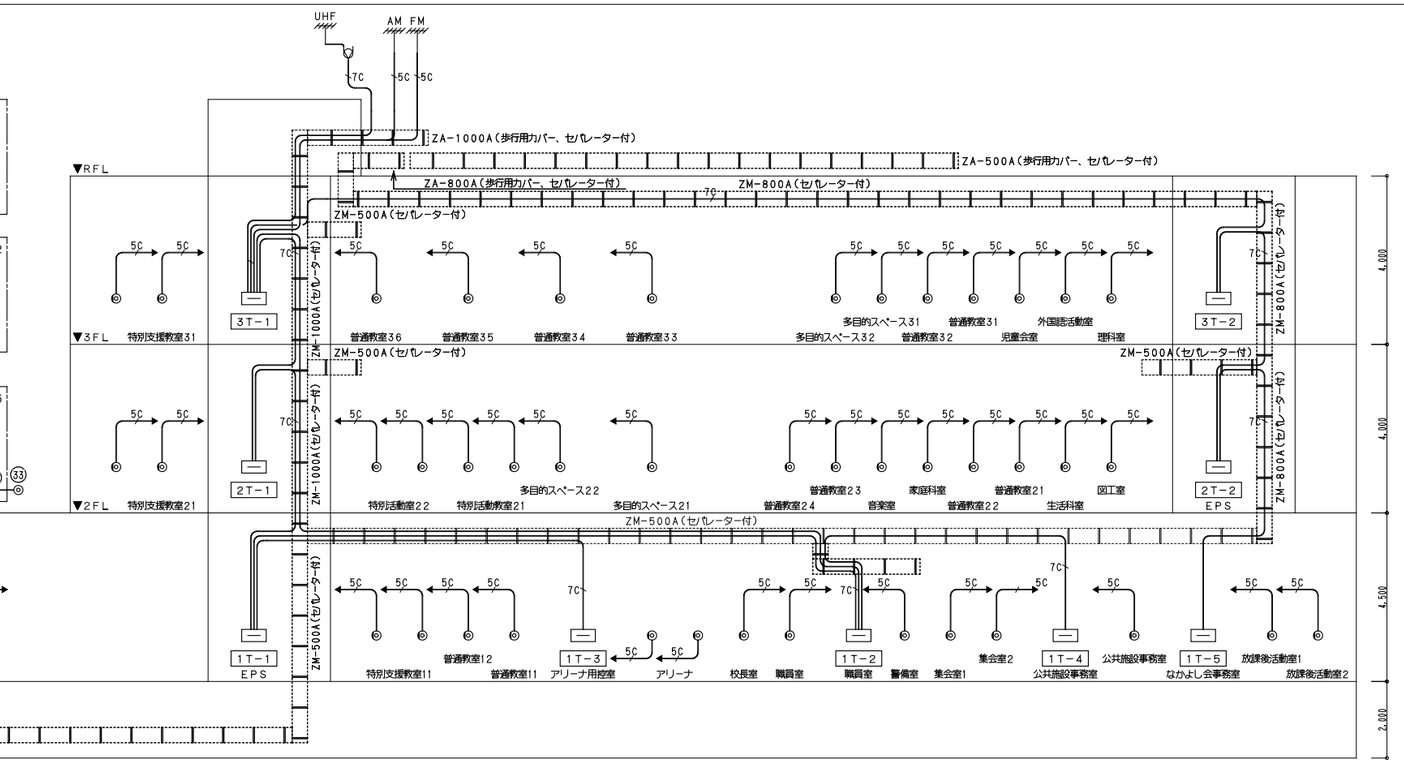
5、図中の ▨ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。

6、図中プルボックスの例記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
☒221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

テレビ共同受信設備　系統図





凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜テレビ共同受信設備＞			
◎	テレビ端子 2端子 壁付（SH-77F）	Ｆ型接栓付、１０～３２２４ＭＨｚ対応	H=300
▽	混合（分波）器(SH-MC)		
▽	増幅器(SH-UF-1)	端子盤内ご結合	
⊢	1分岐器(SH-C1)	端子盤内ご結合	
⊣	2分岐器(SH-C2)	端子盤内ご結合	
⊣	2分配器(SH-D2)	端子盤内ご結合	
⊣	4分配器(SH-D4)	端子盤内ご結合	
⊣	6分配器(SH-D6)	端子盤内ご結合	
⊣	8分配器(SH-D8)	端子盤内ご結合	
＜共通＞			
═	弱電端子盤（ｎＴ－ｎ）	端子盤リスト参照	
◢	分電盤（弱電端子盤一体型）	端子盤リスト参照	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
／／／	立下げ・素通し・立上げ		

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

——— 隠ぺい配管配線　　—·—·— 天井内支持・ラック配線

- - - - - - 露出配管配線　　—··—··— 地中埋設配管配線

— — — 床隠ぺい配管配線

2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

—·-5C-·— ＥＭ－Ｓ－５Ｃ－ＦＢ　天井内支持配線　保護管（ＰＦ２２）

—·-7C-·— ＥＭ－Ｓ－７Ｃ－ＦＢ　天井内支持配線　保護管（ＰＦ２２）

—·-7G-·— ＥＭ－Ｓ－７Ｃ－ＦＢ　露出配管　（Ｇ２２）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。

4、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。

5、図中の ▨ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。

6、図中プルボックスの例記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
☒221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

7、テレビ共聴設備は４Ｋ・８Ｋ対応とすること。

各端子盤内にはテレビ共同受信設備の系統図を設置すること。

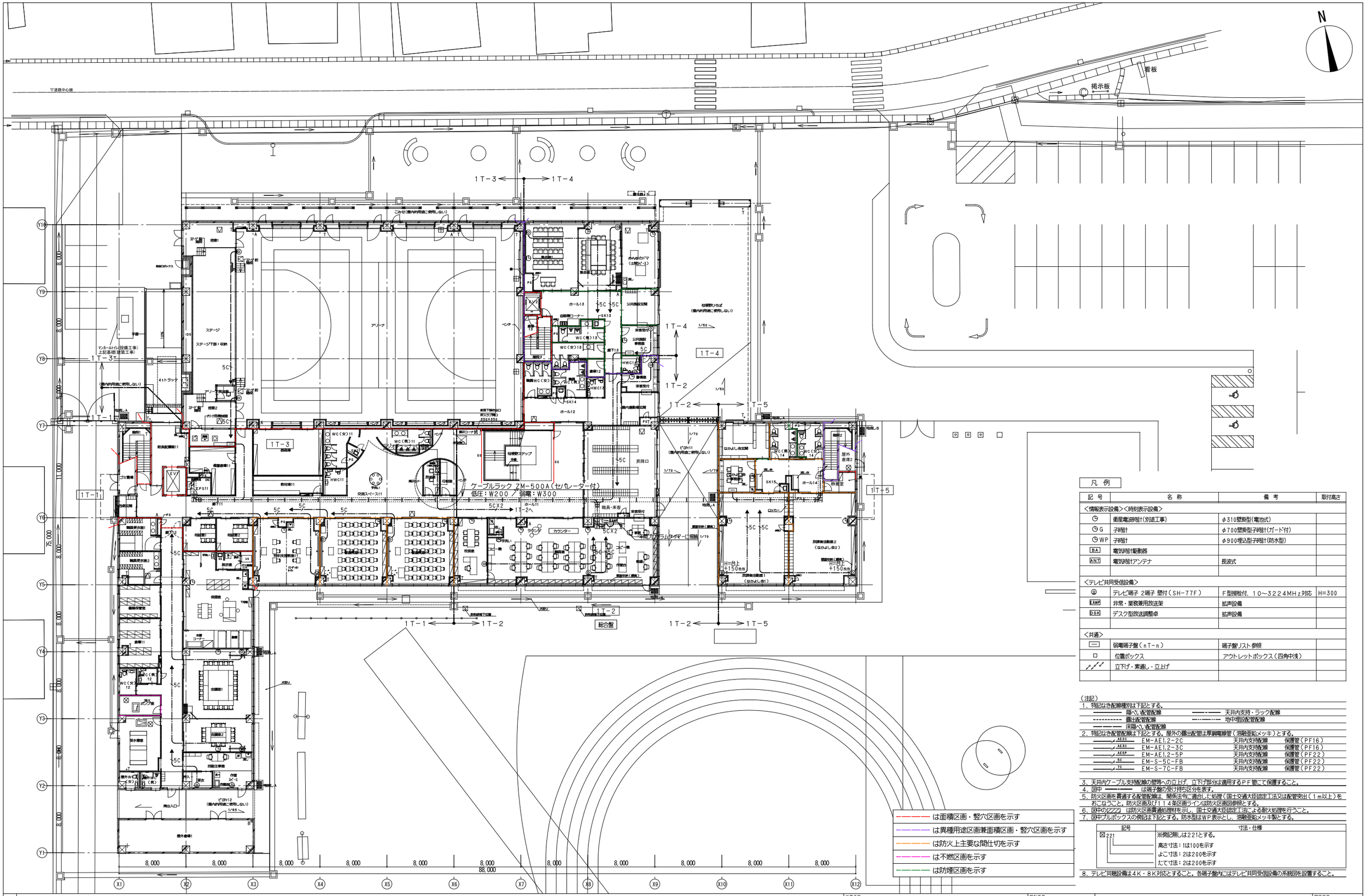
8.①の記号はテレビ端子電圧計算書にて使用する。

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010
図面名	情報表示・テレビ共同受信設備　系統図	作成日	26.03
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)

一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号			
総括	一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

図面番号	E-062
	-



凡例

記号	名称	備考	取付高さ
＜情報表示設備＞＜時刻表示設備＞			
◷	衛星電波時計（別途工事）	φ310壁掛型（電池式）	
◷G	子時計	φ700壁掛型子時計（ガード付）	
◷WP	子時計	φ900埋込型子時計（防水型）	
BA	電気時計駆動器		
ANT	電気時計アンテナ	長波式	
＜テレビ共同受信設備＞			
◎	テレビ端子 2端子 壁付（SH-77F）	F型接栓付、10～3224MHz対応	H=300
AMP	非常・業務兼用放送架	拡声設備	
DSK	デスク型放送調整卓	拡声設備	
＜共通＞			
—	弱電端子盤（nT-n）	端子盤リスト参照	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
	立下げ・素通し・立上げ		

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

———	隠ぺい配管配線	——·——	天井内支持・ラック配線
- - - - -	露出配管配線	——··——	地中埋設配管配線
———	床隠ぺい配管配線		

2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

AE2C	EM-AEI.2-2C	天井内支持配線	保護管（PF16）
AE3C	EM-AEI.2-3C	天井内支持配線	保護管（PF16）
AE5P	EM-AEI.2-5P	天井内支持配線	保護管（PF22）
5C	EM-S-5C-FB	天井内支持配線	保護管（PF22）
7C	EM-S-7C-FB	天井内支持配線	保護管（PF22）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。

4、図中 ——·—— は端子盤の受け持ち区分を表す。

5、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。

6、図中の▽▽▽ は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。

7、図中プルボックスの傍記は下記とする。防水型はWP表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
⊠221	※傍記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

8、テレビ共聴設備は４Ｋ・８Ｋ対応とすること。各端子盤内にはテレビ共同受信設備の系統図を設置すること。

———	は面積区画・竪穴区画を示す
———	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
———	は防火上主要な間仕切を示す
———	は不燃区画を示す
———	は防煙区画を示す

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-063
図面名	情報表示・テレビ共同受信設備　１階平面図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

N

1T−3 ＜ ＞ 2T−2

2T−1 ＜ ＞ 2T−2

1T−3

2T−1

2T−2

ケーブルラック ZM−500A(セパレーター付)
低圧：W400 / 弱電：W100

ケーブルラック ZM−500A(セパレーター付)
低圧：W400 / 弱電：W100

Y10 Y9 Y8 Y7 Y6 Y5 Y4 Y3 Y2 Y1

8,000 8,000 8,000 11,000 7,500 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12

8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000

88,000

アリーナ上部
ステージ上部
ラウンジ22
廊下23
廊下24
廊下22
廊下21
廊21
廊22
廊23
廊24
廊25
廊1
廊2
廊3
EM−CE用 2−3C(PF16)
EPS22
EPS2
EV
WC(女)22
WC(男)22
WC(女)21
WC(男)21
SK(男)21
SK(女)21
HWC
交流スペース22
交流スペース21
交流ロビング21
交流時特徴21
図書館
絵画実習室21
生活科室
家庭科室
家庭科準備室
被服実習室
音楽準備室
木工室
図工準備室
図工室
特別支援教室21
特別活動室22
特別活動室21
多目的スペース22
多目的スペース21
教材庫22
教材庫21
ベンチ
ロッカー
ガイドパネル
ちびっこコーナー
1/50
1/200
5C
S5

————	は面積区画・竪穴区画を示す
————	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
————	は防火上主要な間仕切を示す
————	は不燃区画を示す
————	は防煙区画を示す

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732−010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E−064
図面名：情報表示・テレビ共同受信設備　2階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	−

N

アンテナ仕様	
UHFアンテナ	AU-2，20素子
混合器（屋外形）	SH-MC
FMアンテナ	5素子
AMホイップアンテナ	AM用整合器共
アンテナマスト（50A）	壁面設置型
約3．6m（ツバ上3．0m）X2	
（溶融亜鉛メッキ製）	

EM-FCPEES1.2-3P(ZG22)X2
電気錠制御アンテナ一斉動器

ケーブルラック ZA-800A（セパレーター付）
低圧：W600 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZA-1000A（セパレーター付）
低圧：W800 ／ 弱電：W200

アンテナマストは目かくし壁の鉄骨に取付

EM-S-5C-FBX(ZG22)

ケーブルラック ZA-500A（歩行用カバー、セパレーター付）
低圧：W300 ／ 弱電：W200

R階平面図

1T-3 ⇔ 3T-2

子競計(アリーナ用)用親機

EM-AE1.2-3C(PF16)

3T-2

3T-1

子競計(校舎)用親機

ケーブルラック ZM-800A（セパレーター付）
低圧：W600 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZM-500A（セパレーター付）
低圧：W400 ／ 弱電：W100

EM-AE1.2-3C
EPS32電動器へ

ケーブルラック ZM-800A（セパレーター付）
低圧：W600 ／ 弱電：W200

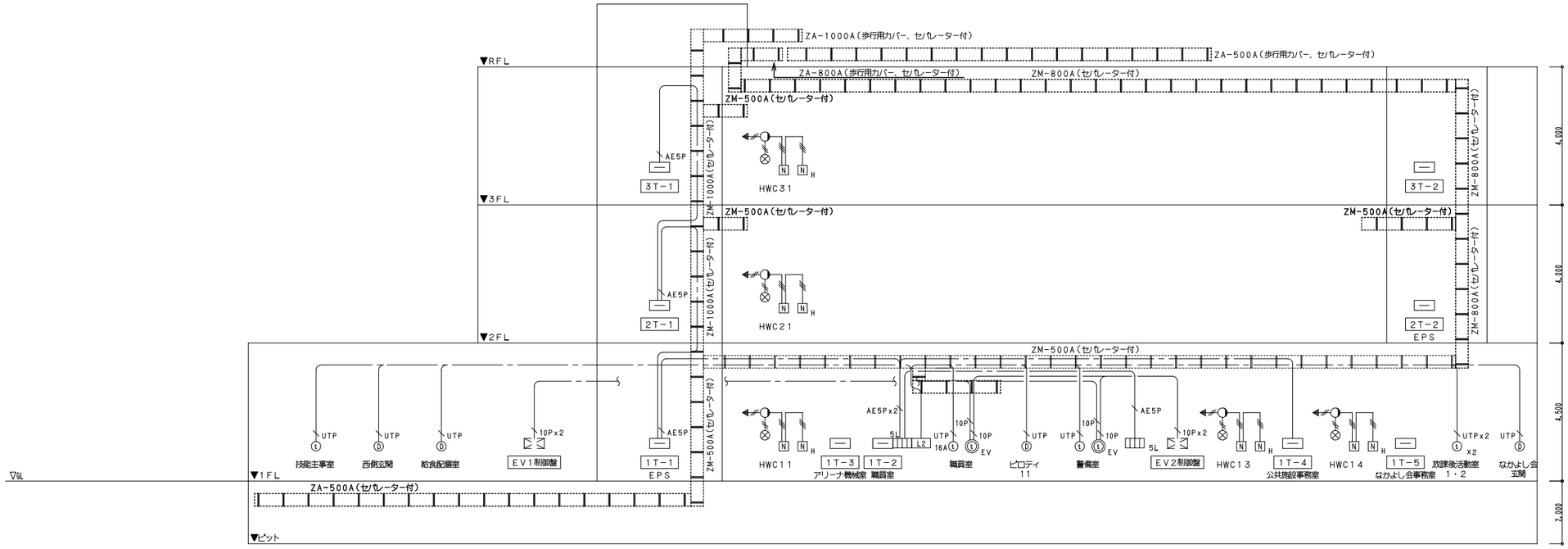
3階平面図

――――― は面積区画・竪穴区画を示す
――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
――――― は防火上主要な間仕切を示す
――――― は不燃区画を示す
――――― は防煙区画を示す

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-065
図面名：情報表示・テレビ共同受信設備　3・R階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－

誘導支援設備（トイレ呼出・インターホン）　系統図



凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜誘導支援設備（トイレ呼出）＞			
SL	トイレ呼出親機（5窓）		
N	トイレ呼出押釦		H=900
N H	トイレ呼出押釦（ひも付き）		H=300
❍	呼出表示灯（ブザー付）		H=2300
⊗	御旧ボタン		H=1300
＜誘導支援設備（インターホン）＞			
I	インターホン親機		H=1300
ID	カメラ付ドアホン子機		H=1350
EV	エレベーターインターホン	建築より支給品、取付・接続は本工事	H=1300
✉	エレベーター制御盤	建築工事	
＜共通＞			
—	弱電端子盤（nT-n）	端子盤リスト参照	
	立下げ・立上げ		

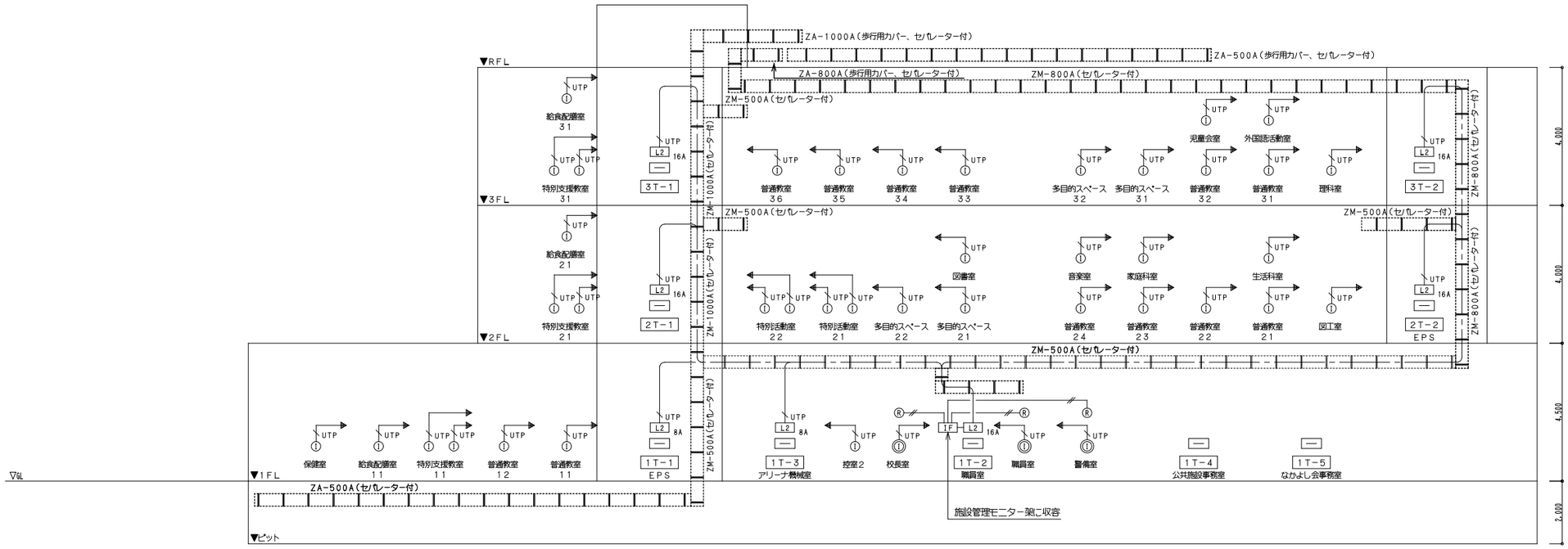
（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
——·—— 天井内支持・ラック配線　---------- 露出配管配線
——— — 床隠ぺい配管配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

———	EM-AE1.2-2C	天井内支持配線	保護管（PF16）
———	EM-AE1.2-3C	天井内支持配線	保護管（PF16）
——— AE5P	EM-AE1.2-5P	天井内支持配線	保護管（PF16）
——— 10P	EM-FCPEES0.9-10P	天井内支持配線	保護管（PF22）
——— UTP	EM-UTP0.5-4P（Cat5e）	天井内支持配線	保護管（PF16）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4、図中 —·— は端子盤の受け持ち区分を表す。
5、図中プルボックスの例記は下記とする。防水型はWP表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
□221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

誘導支援設備（緊急呼出）　系統図



凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜誘導支援設備（緊急呼出）＞			
ⓘ	緊急呼出ＩＰ多機能端末		H=1300
ⓟ	ＬＥＤフラッシュライト		H=2300
ⓘ	緊急呼出ＩＰ緊急端末		H=1300
＜共通＞			
—	弱電端子盤（nT-n）	端子盤リスト参照	
	立下げ・立上げ		

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
——·—— 天井内支持・ラック配線　---------- 露出配管配線
——— — 床隠ぺい配管配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

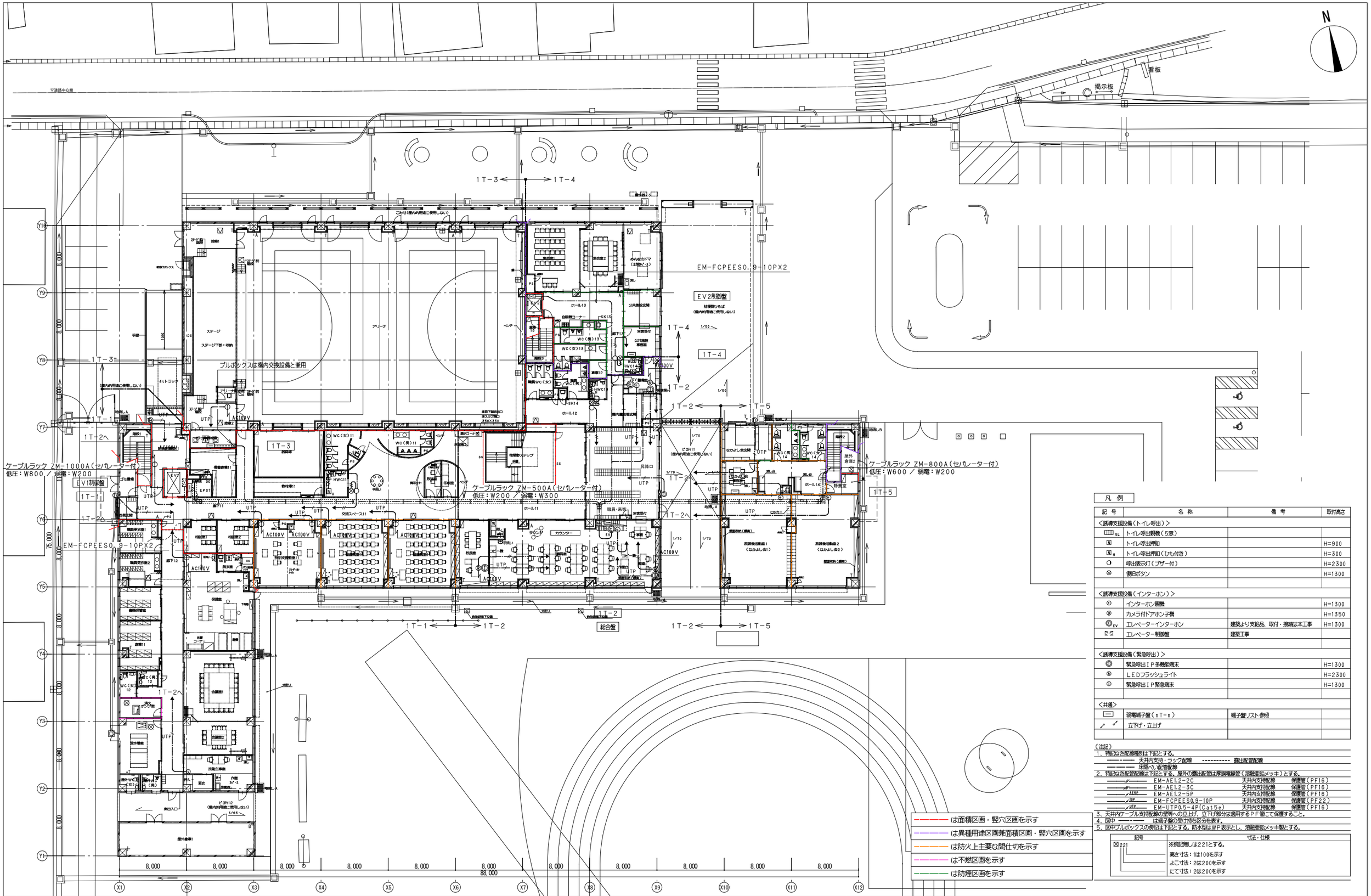
———	EM-AE1.2-2C	天井内支持配線	保護管（PF16）
———	EM-AE1.2-3C	天井内支持配線	保護管（PF16）
——— AE5P	EM-AE1.2-5P	天井内支持配線	保護管（PF16）
——— 10P	EM-FCPEES0.9-10P	天井内支持配線	保護管（PF22）
——— UTP	EM-UTP0.5-4P（Cat5e）	天井内支持配線	保護管（PF16）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4、図中 —·— は端子盤の受け持ち区分を表す。
5、図中プルボックスの例記は下記とする。防水型はWP表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
□221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-066
図面名 誘導支援設備　系統図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－



凡例

記号	名称	備考	取付高さ
＜誘導支援設備（トイレ呼出）＞			
SL	トイレ呼出親機（5窓）		
N	トイレ呼出押釦		H=900
N H	トイレ呼出押釦（ひも付き）		H=300
○	呼出表示灯（ブザー付）		H=2300
⊗	復旧ボタン		H=1300
＜誘導支援設備（インターホン）＞			
I	インターホン親機		H=1300
ITV	カメラ付ドアホン子機		H=1350
ITV	エレベーターインターホン	建築より支給品、取付・接続は本工事	H=1300
	エレベーター制御盤	建築工事	
＜誘導支援設備（緊急呼出）＞			
E	緊急呼出ＩＰ多機能端末		H=1300
E	ＬＥＤフラッシュライト		H=2300
E	緊急呼出ＩＰ緊急端末		H=1300
＜共通＞			
	弱電端子盤（nT-n）	端子盤リスト参照	
	立下げ・立上げ		

（注記）
1. 特記なき配線種別は下記とする。
——— 天井内支持・ラック配線　---------- 露出配管配線
— — — 床隠ぺい配管配線
2. 特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

EM-AE1.2-2C	天井内支持配線	保護管（PF16）
EM-AE1.2-3C	天井内支持配線	保護管（PF16）
EM-AE1.2-5P	天井内支持配線	保護管（PF16）
EM-FCPEES0.9-10P	天井内支持配線	保護管（PF22）
EM-UTP0.5-4P(Cat5e)	天井内支持配線	保護管（PF16）

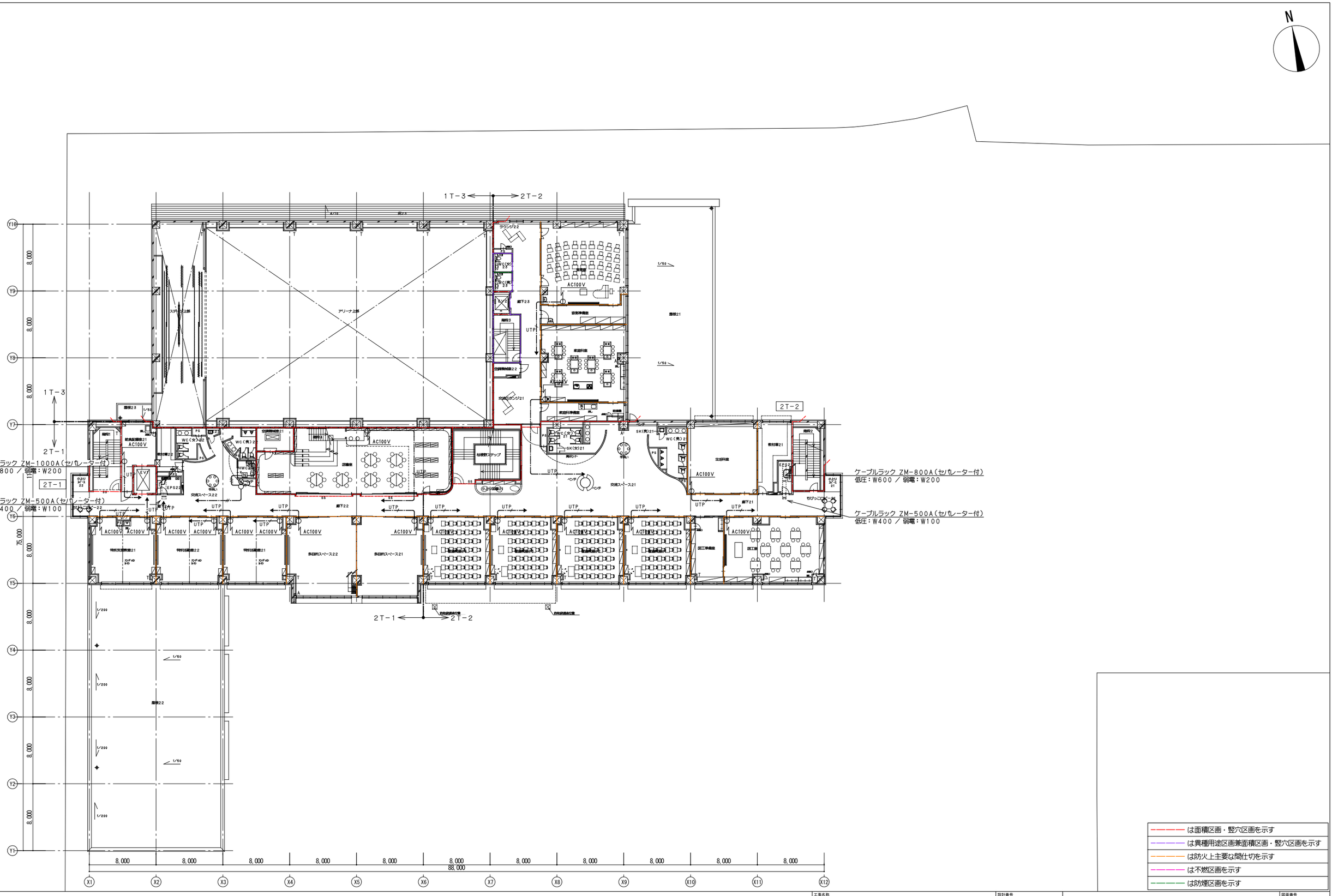
3. 天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4. 図中 ——·—— は端子盤の受け持ち区分を表す。
5. 図中ブルボックスの例は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
☒221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

——— は面積区画・竪穴区画を示す
——— は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
——— は防火上主要な間仕切を示す
——— は不燃区画を示す
——— は防煙区画を示す

凡例

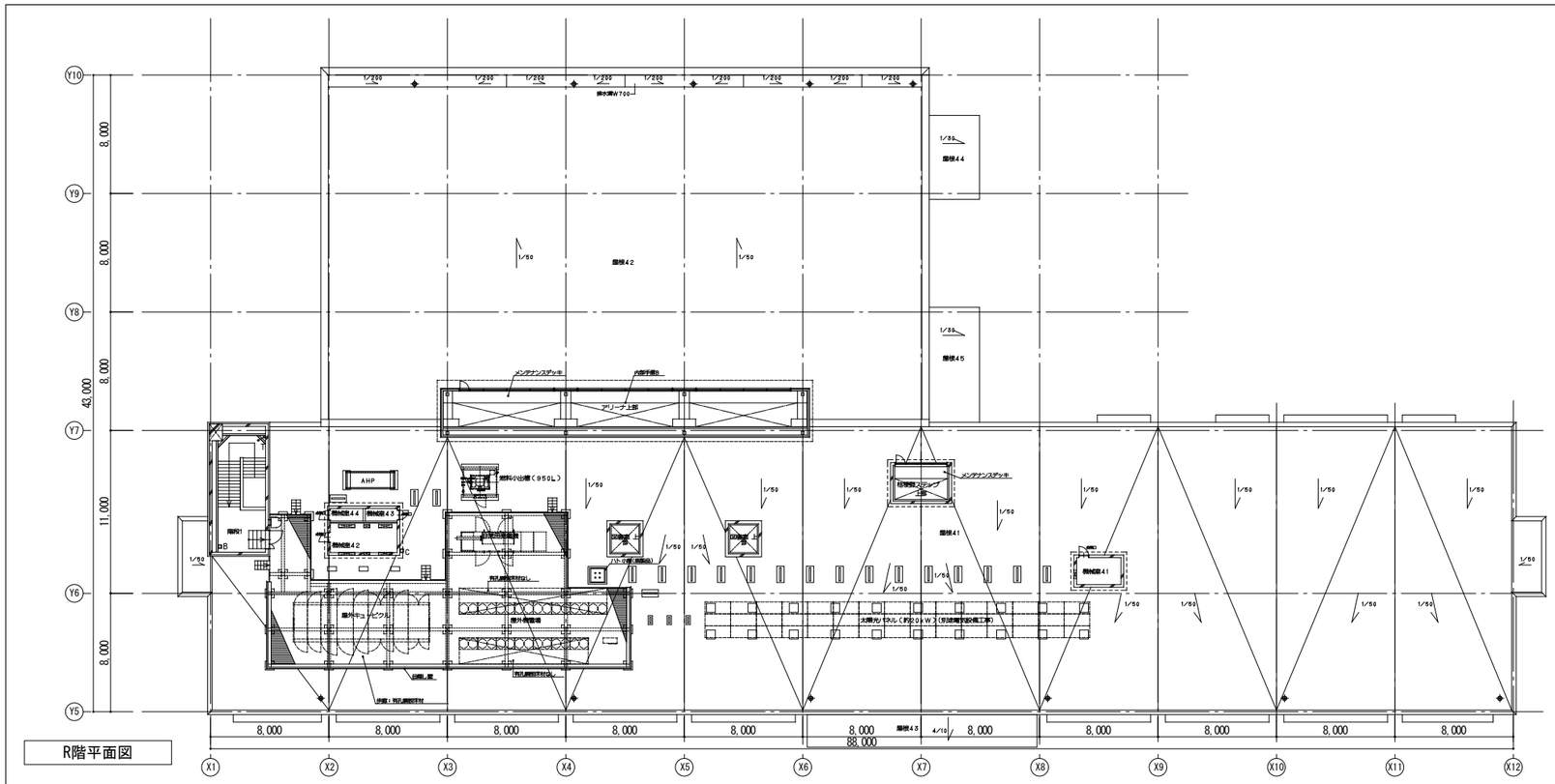
工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号：E-067
図面名：誘導支援設備　1階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-



————	は面積区画・竪穴区画を示す
————	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
————	は防火上主要な間仕切を示す
————	は不燃区画を示す
————	は防煙区画を示す

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-068
図面名：誘導支援設備　2階平面図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：1／２００(A1) 1／４００(A3)	構造担当：一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当：一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－

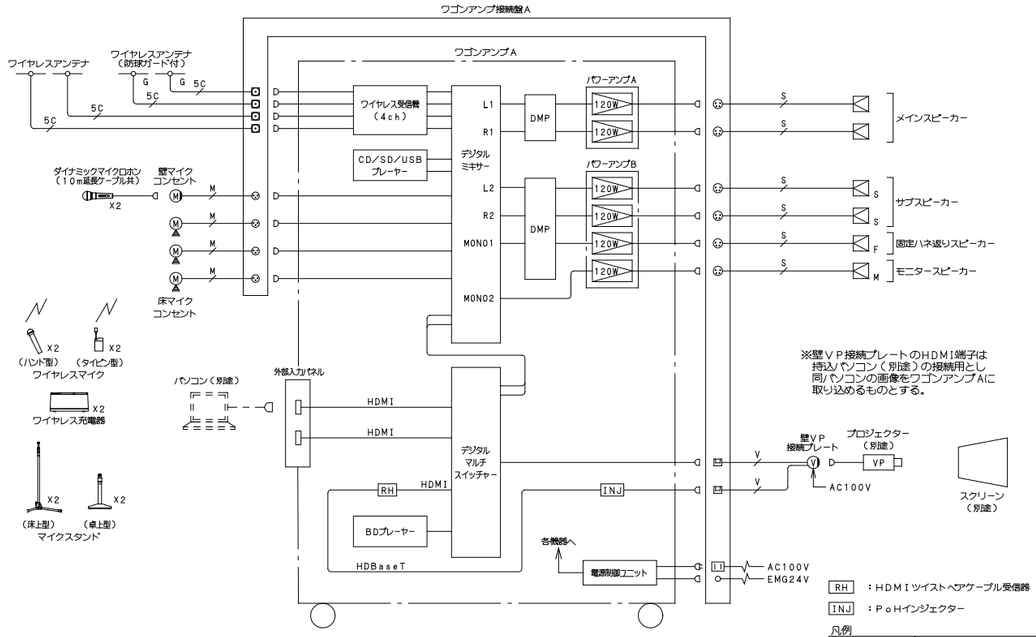


凡例

- ――――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――――― は不燃区画を示す
- ――――― は防煙区画を示す

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-069
図面名 誘導支援設備　３・R階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/２００(A1) 1/４００(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

映像音響設備　システム図（屋内運動場）



※壁ＶＰ接続プレートのHDMI端子は持込パソコン（別途）の接続用とし同パソコンの画像をワゴンアンプAに取り込めるものとする。

RH　：ＨＤＭＩツイストペアケーブル受信器

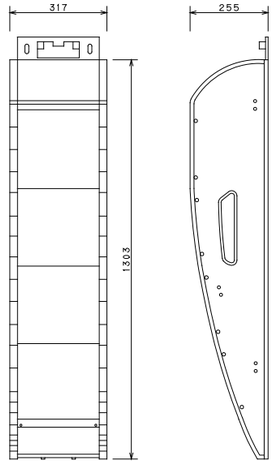
INJ　：ＰｏＨインジェクター

凡例

S	4S8-EM
M	L-4E6AT-EM
5C	EM-S-5C-FB
V	EM-UTP0.5-4P（Cat5e）

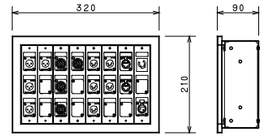
メインスピーカー

※落下防止ワイヤー付



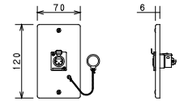
形　式	バスレフ型 2WAYアレイ方式スピーカー
インピーダンス	8Ω
許容入力	２４０Ｗ（ＲＭＳ）
出力音圧レベル	９６ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
最大出力音圧レベル	１１９ｄＢ
周波数特性	８０Ｈｚ～１６０００Ｈｚ（－１０ｄＢ）
指向角	水平１２０°、垂直３０°（音響軸は下方に９°）
質　量	約２４ｋｇ
その他	防球モデル、取付金具付
	別途マッチングトランス取付可能（１２０Ｗ、６０Ｗ）

ワゴンアンプ接続盤A



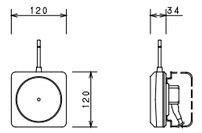
使用コネクター	ＸＬＲ３－３２－Ｆ７７	Ｘ４（マイク）
	ＢＣＪ－ＲＵＤ	Ｘ４（ワイヤレス）
	ＸＬＲ４－３２－Ｆ７７	Ｘ５（スピーカー）
	ＮＥ８ＦＤＸ－Ｐ６	Ｘ２（ＶＰ・ＨＤＭＩ変換）
	ＷＮ１１６１	Ｘ１（電源）
	ＸＬＲ２Ａ－３１－Ｆ７７	Ｘ１（制御）

壁マイクコンセント



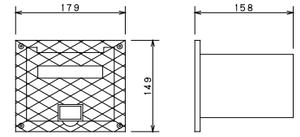
コネクタ	ＸＬＲ－３－３１タイプＸ１
	（適合プラグ：ＸＬＲ－３－１２Ｃタイプ）
適合ボックス	ＪＩＳ１個用ボックス
材　質	プレート：耐食アルミニウム合金
	取付枠　：亜鉛鋼板
	キャップ：樹脂製
仕上げ	プレート：ホワイトブロンズ色（フルコート加工）

ワイヤレスアンテナ



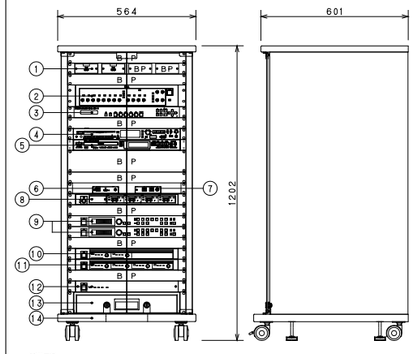
電　源	ＤＣ１２Ｖ（本体より供給）
入力周波数	８０６ＭＨｚ～８１０ＭＨｚ帯
出力周波数	２６０ＭＨｚ帯
取付方法	壁取付

床マイクコンセント



使用コネクター	ＸＬＲ３－３１－Ｆ７７　Ｘ１（マイク）
適合プラグ	ＸＬＲ－３－１２Ｃ　相当品
材　質	アルミニウム鋳物シルバーメタリック塗装（パネル面）
耐荷重	３００Ｋｇ（取り出し口蓋部）

ワゴンアンプA



〈構成〉

番号	名　称	員数	備　考
①	外部入力パネル	1	
②	デジタルミキサー	1	
③	デジタルマルチスイッチャー	1	
④	ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	1	
⑤	ＢＤプレーヤー	1	
⑥	ＨＤＭＩツイストペアケーブル受信器	1	
	ラックマウント金具	1	
⑦	ＰｏＨインジェクター	1	
⑧	ワイヤレス受信機（４ｃｈ）	1	
	ワイヤレスチューナーユニット	2	
⑨	デジタルマルチプロセッサー	2	
⑩	パワーアンプＡ（１２０ＷＸ２）	1	
⑪	パワーアンプＢ（１２０ＷＸ４）	1	
⑫	電源制御ユニット	1	
⑬	引き出しユニット	1	
⑭	収納ワゴン本体	1	
	ＢＰ：ブランクパネル		

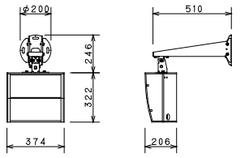
〈定格〉

外部入力パネル		
使用コネクター	ＨＤＭＩ	Ｘ２（ＨＤＭＩ）
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	
デジタルマルチスイッチャー		
映像入力	ＨＤＭＩＸ４、ＤＶＩ－ＩＸ１（Ａ／Ｄ切替可能）	
映像出力	ＨＤＭＩＸ１、ＨＤＢａｓｅＴＸ１（分配出力）	
出力解像度	ＶＧＡ～ＱＵＸＧＡ、４８０ｉ～１０８０ｐ	
音声入力	デジタルＸ５、アナログＸ３	
外部制御方式	ＲＳ－２３２ＣＸ１、ＬＡＮＸ１、フロントキー、接点Ｘ３	
ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー		
対応メデディア	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電子、ＡＭ電子 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	
ＢＤプレーヤー		
ディスクメデディア	Ｂｌｕ－ｒａｙ、ＤＶＤ、ＣＤ	
ＨＤＭＩ出力	ＨＤＭＩ　１９ｐｉｎ　ＴｙｐｅＡ（Ｖｅｒ２．０）	
デジタルオーディオ出力	ＲＣＡピンジャック	
アナログオーディオ出力	バランス（ＸＬＲ－３－３２）Ｘ２	
	アンバランス（ＲＣＡピンジャック）Ｘ２	
	７．１ｃｈ（ＲＣＡピンジャック）Ｘ８	
備　考	ＲＳ－２３２Ｃ、ＥＴＨＥＲＮＥＴ、ＵＳＢ、ＳＤ	
ＨＤＭＩツイストペアケーブル受信器		
出力信号	ＴＭＤＳ　シングルリンク　ＨＤＣＰ対応（パススルー）、	
	ＲＳ－２３２Ｃ信号、ＬＡＮ信号	
ドットクロック	２５ＭＨｚ～６００ＭＨｚ	
対応解像度	ＶＧＡ～４Ｋ@３０Ｈｚ、４８０ｉ～１０８０ｐ	
補償範囲	Ｃａｔ６ケーブル：最大１００ｍ	
機　能	伝送遅延（１０μｓ以内/１００ｍ）、入力信号状態識別ＬＥＤ搭載	
	パススルー、ＡＣアダプタ接続部ロック機構搭載	
その他	ラックマウント金具共	

ＰｏＨインジェクター		
映像入力	ＨＤＢａｓｅＴＸ１	
映像出力	ＨＤＢａｓｅＴＸ１	
機　能	ＰｏＨ給電機能（ＩＥＥＥ８０２．３ａ相当）、状態監視機能	
	ロングリーチモード使用時でも給電可能。	
	本体ＡＣアダプタ接続部はロック機構搭載	
ワイヤレス受信機（４ｃｈ）		
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	
	ワイヤレスチューナーユニット（２台）共	
デジタルマルチプロセッサー		
入出力	３ｃｈ入力　４ｃｈ出力	
ユーザメモリー数	８パターン	
	（Ｄ-ＳＵＢ１５ピン メイク接点コントロール可能）	
外部制御方式	ＲＳ－２３２Ｃ（Ｄ-ＳＵＢ ９ピン）	
機　能	ハウリングサプレッサー、ディレイ、パラメトリックイコライザー	
	２７バンドイコライザー、オートマイクレベルコントローラー	
	コンプレッサー、リミッター、サブウーハー用ローパスフィルター	
パワーアンプＡ（１２０ＷＸ２）		
定格出力	１２０ＷＸ２（８Ω）、２００ＷＸ２（４Ω）	
	４００Ｗ（ＢＴＬ　８Ω）	
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ	
クロストーク	－７０ｄＢ以下（１ｋＨｚ）	
入力インピーダンス	２０ｋΩ（平衡）	
Ｓ／Ｎ	１００ｄＢ以上	
パワーアンプＢ（１２０ＷＸ４）		
定格出力	１２０ＷＸ４（８Ω）、２００ＷＸ４（４Ω）	
	４００ＷＸ２（ＢＴＬ　８Ω）	
周波数特性	２０Ｈｚ～２０ｋＨｚ	
クロストーク	－７０ｄＢ以下（１ｋＨｚ）	
入力インピーダンス	２０ｋΩ（平衡）	
Ｓ／Ｎ	１００ｄＢ以上	
電源制御ユニット		
電源・消費電力・質量	ＡＣ１００Ｖ ５０Ｈｚ／６０Ｈｚ・６Ｗ・約４ｋｇ	
ＡＣコンセント	電源非連動Ｘ１、電源連動Ｘ６（全系統コンセント合計１５Ａ以下）	
引出ユニット（２Ｕ）		
本　体	ＳＰＣＣマンセルＮｏ．Ｎ１．０（近似）３分艶　焼付塗装	
特　徴	引出し底面ウレタンマット敷き	
内　寸	引出し有効内寸：Ｗ３８０ＸＨ６０ＸＤ３２３	
付属品	機器取付化粧ボルト：４個	
質　量	５．５ｋｇ	

サブスピーカー

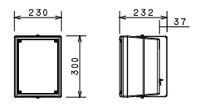
※落下防止ワイヤー付



形　式	バスレフ型 2WAYアレイ方式スピーカー
インピーダンス	8Ω
許容入力	１００Ｗ（ＲＭＳ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
最大出力音圧レベル	１１２ｄＢ
周波数特性	８０Ｈｚ～１６０００Ｈｚ（－１０ｄＢ）
指向角	水平１２０°、垂直４０°（音響軸は下方に９°）
質　量	約７ｋｇ
その他	防球モデル、壁面取付金具共
	別途マッチングトランス取付可能（３０Ｗ、１５Ｗ）

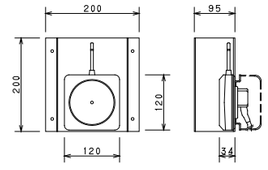
固定ハネ返りスピーカー

モニタースピーカー



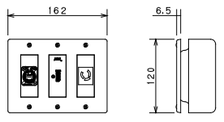
形　式	２ウェイバスレフ形
定格入力（Ｈｉ－ｚ）	６０Ｗ、３０Ｗ、１５Ｗ
許容入力（Ｌｏ－ｚ）	１２０Ｗ／６０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	（Ｈｉ）１６７Ω、３３０Ω、６７０Ω
	（Ｌｏ）８Ω
出力音圧レベル	８８ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	６０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	低音用：１６ｃｍコーン型　高音用：ドーム型
仕上げ	エンクロージャー：樹脂製
	パンチングネット：金属製
その他	取付金具付属

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

壁ＶＰ接続プレート



使用コネクター	ＮＥ８ＦＤＸ－Ｙ６　Ｘ１（ＶＰ）
	ＨＤＣ－ＴＨ１００ＷＪ　Ｘ１（ＨＤＭＩ）
	ＷＮ１１６１　Ｘ１（電源）
備　考	３連用新金属プレート　ヘヤーライン仕上げ

《納入機器リスト》

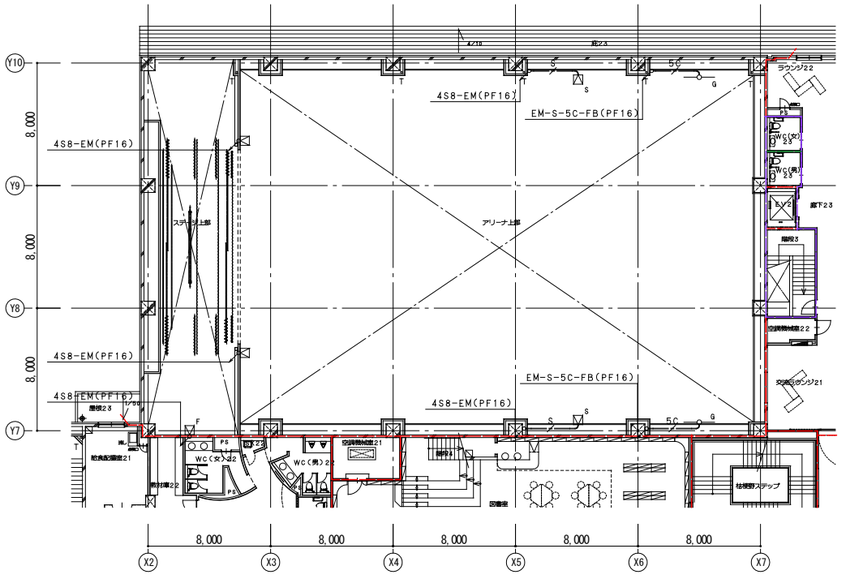
機器名称	数量
ダイナミックマイクロホン（１０ｍ延長ケーブル共）	2本
デジタルワイヤレスマイク（ハンド型）	2本
デジタルワイヤレスマイク（タイピン型）	2本
ワイヤレス充電器	2個
マイクスタンド（卓上型）	2本
マイクスタンド（床上型）	2本

凡例

※機器の形状・寸法は参考とする

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-070
図面名 映像音響設備　システム図・機器姿図（屋内運動場）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－

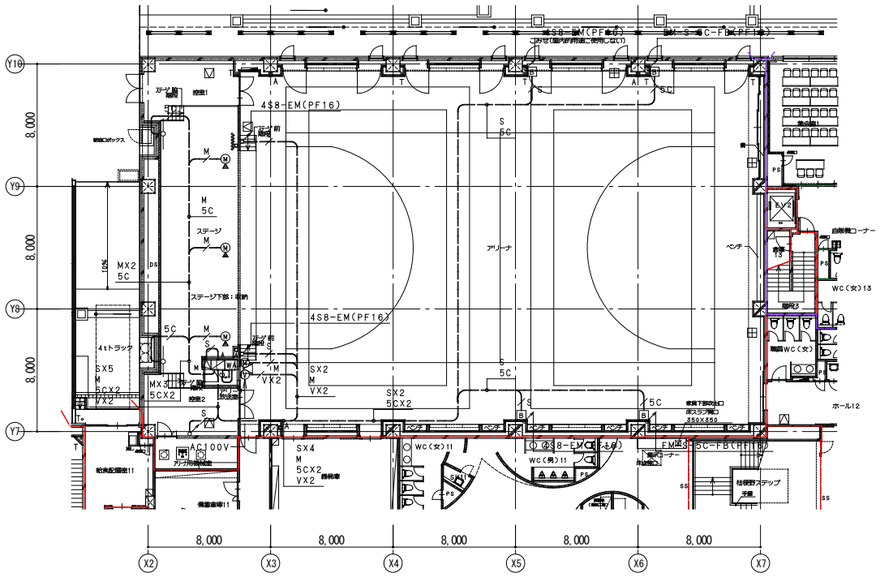
映像音響設備　２階平面図（屋内運動場）



N

―――――	は面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は防火上主要な間仕切を示す
―――――	は不燃区画を示す
―――――	は防煙区画を示す

映像音響設備　１階平面図（屋内運動場）



凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜映像音響設備＞			
WA A	ワゴンアンプA		
A	ワゴンアンプ接続盤A		
	メインスピーカー		
S	サブスピーカー		
F	固定ハネ返りスピーカー		
M	モニタースピーカー		
	ワイヤレスアンテナ		
G	ワイヤレスアンテナ	防球ガード付	
V	壁ＶＰ接続プレート		H=300
M	壁マイクコンセント		H=300
M	床マイクコンセント		
B	ブランクプレート（角型）		
＜共通＞			
	立下げ・立上げ		

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
――――― 天井内支持・ラック配線
――――― 床隠ぺい配管配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

―――/S―	4S8-EM	天井内支持配線	保護管（PF16）
―――/M―	L-4E6AT-EM	天井内支持配線	保護管（PF16）
―――/5C―	EM-S-5C-FB	天井内支持配線	保護管（PF16）
―――/S―	4S8-EM	床隠ぺい配管配線	保護管（PF16）
―――/M―	L-4E6AT-EM	床隠ぺい配管配線	保護管（PF16）
―――/5C―	EM-S-5C-FB	床隠ぺい配管配線	保護管（PF16）
―――/V―	EM-UTP0.5-4P(Cat5e)	床隠ぺい配管配線	保護管（PF16）

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4、スピーカーは落下防止ワイヤー付とする。

―――――	は面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は防火上主要な間仕切を示す
―――――	は不燃区画を示す
―――――	は防煙区画を示す

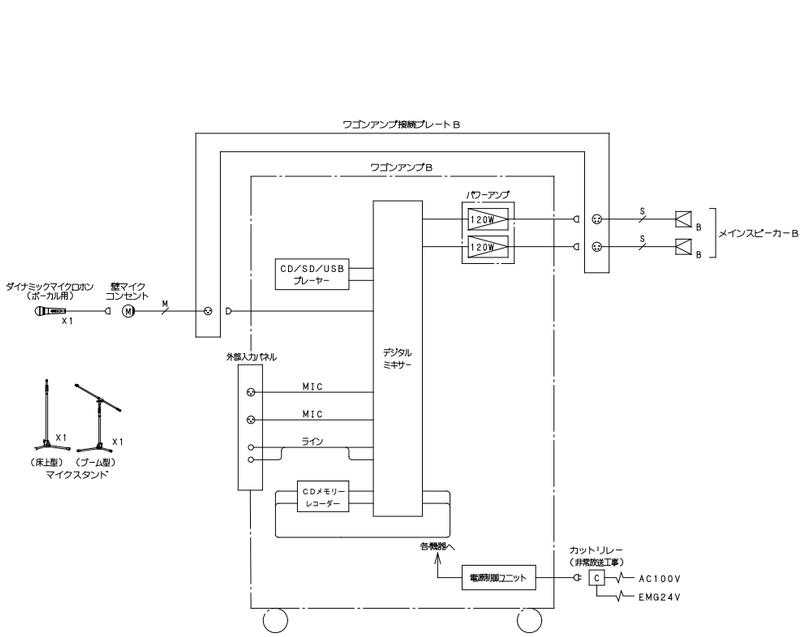
凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	映像音響設備　平面図（屋内運動場）	作成日	26.03	総括　一級建築士第289280号　前見 文武
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	意匠担当　一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
				構造担当　一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号 蓮池 恒
				設備担当　一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号 渡邉 森

図面番号 E-071

－

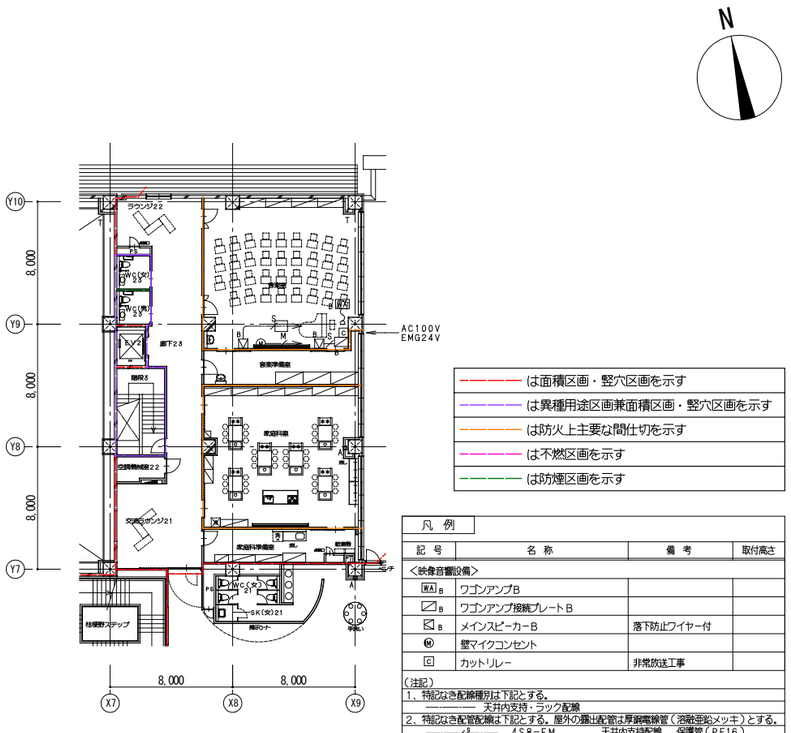
映像音響設備　システム図（音楽室）



凡例

S	4S6-EM
M	L-4E6AT-EM

映像音響設備　２階平面図（音楽室）

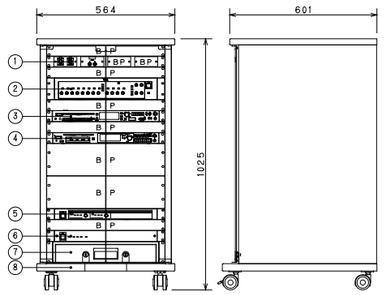


凡例			
記号	名称	備考	取付高さ
＜映像音響設備＞			
WA B	ワゴンアンプB		
B	ワゴンアンプ接続プレートB		
B	メインスピーカーB	落下防止ワイヤー付	
M	壁マイクコンセント		
C	カットリレー	非常放送工事	

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
――――― 天井内支持・ラック配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
―――S――― 4S8-EM　天井内支持配線　保護管（PF16）
―――M――― L-4E6AT-EM　天井内支持配線　保護管（PF16）
3、スピーカーは落下防止ワイヤー付とする。

は面積区画・竪穴区画を示す
は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
は防火上主要な間仕切を示す
は不燃区画を示す
は防煙区画を示す

WA B　ワゴンアンプB



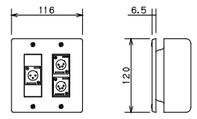
〈構成〉

番号	名称	員数	備考
①	外部入力パネル	1	
②	デジタルミキサー	1	
③	CD/SD/USBプレーヤー	1	
④	CDメモリーレコーダー	1	
⑤	パワーアンプ（120W×2）	1	
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〉

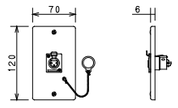
外部入力パネル	
使用コネクター	XLR3-31-F77　X2（マイク）
	RJ-R　X2（ライン）
デジタルミキサー	
周波数特性	20Hz～20kHz
入力	モノラルX8、ステレオX4
出力	メインX2、モノラルX2、RECX1
機能	ハウリングサプレッサーX4、EQX8、VCAX4
	ステレオミュート（オート/マニュアル）、パターン制御（4）
AD/DA変換	24bit
CD/SD/USBプレーヤー	
対応メディア	CD、CD-R、CD-RW（only CD-DA format）
	SDカード（512MBto2GB）、SDHCカード（4GBto32GB）
	USBメモリー（512MBto64GB）
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電子 AM電子 X81）、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
CDメモリーレコーダー	
録音/再生メディア	SDカード、SDHCカード、SDXCカード、USBメモリー
	CR-R、CD-R-DA、CD-RW、CD-RW-DA
録音/再生フォーマット	MP3、WAV、CD-DA
入力	アナログバランス入力、アナログアンバランス入力
	デジタル入力
出力	アナログバランス出力、アナログアンバランス出力
	ヘッドホン出力、デジタル出力
パワーアンプ（120WX2）	
定格出力	120WX2（8Ω）、200WX2（4Ω）
	400W（BTL 8Ω）
周波数特性	20Hz～20kHz
クロストーク	-70dB以下（1kHz）
入力インピーダンス	20kΩ（平衡）
S/N	100dB以上
電源制御ユニット	
電源・消費電力・質量	AC100V 50Hz/60Hz・6W・約4kg
ACコンセント	電源制御X1、電源連動X6（全系統コンセント合計15A以下）
引出ユニット（2U）	
本体	SPCCマンセルNo．N1．0（近似）3分艶 焼付塗装
特徴	引出し底面ウレタンマット 敷き
内寸	引出し有効内寸：W380XH60XD323
付属品	機器取付化粧ボルト：4個
質量	5．5kg

WA B　ワゴンアンプ接続プレート B



使用コネクター	XLR3-32-F77　X1（マイク）
	XLR4-32-F77　X2（スピーカー）
備考	2連用新金属プレート　ヘヤーライン仕上げ

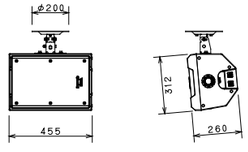
M　壁マイクコンセント



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）

B　メインスピーカーB

※落下防止ワイヤー付

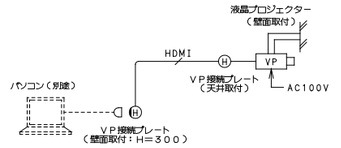


形式	2ウェイバスレフ形
許容入力	260W/130W（連続プログラム/RMS）
入力インピーダンス	8Ω
出力音圧レベル	93dB（1W/1m）
周波数特性	40Hz～20kHz（-20dB）
	70Hz～18kHz（-10dB）
使用スピーカー	低域用：20cmコーンスピーカー
	高域用：SCWGホーン
仕上げ	エンクロージャー：PP樹脂
その他	天井取付金具共

《納入機器リスト》

機器名称	数量
ダイナミックマイクロホン（ポーカル用）	1本
※マイクケーブル共	
マイクスタンド（床上型）	1本
マイクスタンド（ブーム型）	1本

映像音響設備　システム図（普通教室）



凡例

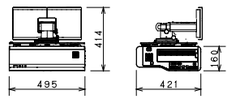
HDMI	HDMIケーブル

下記の部屋に設置すること。（計16室）

1階	普通教室　11・12
2階	普通教室　21・22・23・24
	多目的スペース　21・22
3階	普通教室　31・32・33・34・35・36
	多目的スペース　31・32

VP　液晶プロジェクター（壁面取付）

※落下防止ワイヤー付
黒板に投影するものとする

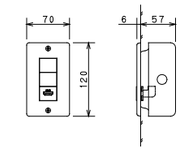


※無線LAN対応可能

電源・消費電力	AC100V 50Hz/60Hz・325W
表示デバイス	0．64型 透過型液晶パネル3枚3原色方式
光源	レーザーダイオード（レーザークラス：クラス1）
レンズ	固定ズーム・電動フォーカス：F=1．7、f=2．81mm
投写画面サイズ	80～120型（アスペクト比16：10）
光出力・騒音値	ノーマル：5，200lm・34dB
	静音モード：3，640lm・25dB
解像度・コントラスト比	1920ドットX1200ドット・3，000，000：1
接続端子	HDMI入力X2、HDMI出力 D-sub9P・x1、オーディオ入力/出力
	シリアル入力 LAN端子 デジタルリンク端子 USB端子
備考	ワイドアスペクト信号入力 4K信号入力 HDMI-OUTで複数台接続可能
その他	ワイヤレスモジュール、壁付金具共

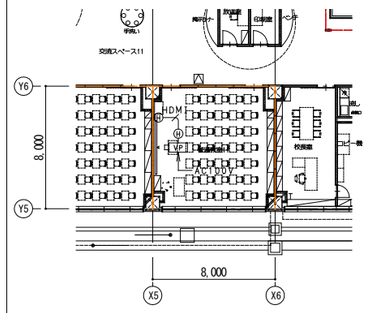
H　VP接続プレート（壁面取付：H=300）

H　VP接続プレート（天井取付）



コネクタ	WND1211CW（HDMIコネクタ タイプA）X1
プレート	1連フルカラー新金属カバープレート
適合スイッチボックス	JIS1ヶ用スイッチボックス

映像音響設備　平面図（普通教室）



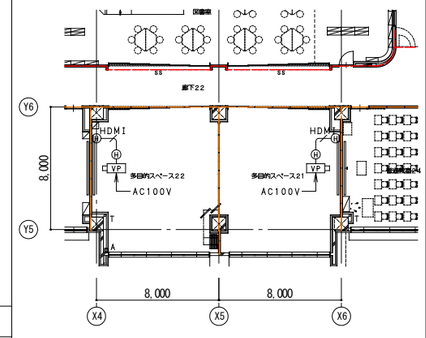
は面積区画・竪穴区画を示す
は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
は防火上主要な間仕切を示す
は不燃区画を示す
は防煙区画を示す

凡例

記号	名称	備考	取付高さ
＜映像音響設備＞			
VP	液晶プロジェクター	落下防止ワイヤー付	
H	VP接続プレート	壁面取付	H=300
H	VP接続プレート	天井取付	

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
――――― 天井内支持・ラック配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
――HDMI―― HDMIケーブル　天井内支持配線　保護管（PF28）
3、プロジェクターは落下防止ワイヤー付とする。

映像音響設備　平面図（多目的ｽﾍﾟｰｽ）



は面積区画・竪穴区画を示す
は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
は防火上主要な間仕切を示す
は不燃区画を示す
は防煙区画を示す

凡例

記号	名称	備考	取付高さ
＜映像音響設備＞			
VP	液晶プロジェクター	落下防止ワイヤー付	
H	VP接続プレート	壁面取付	H=300
H	VP接続プレート	天井取付	

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
――――― 天井内支持・ラック配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
――HDMI―― HDMIケーブル　天井内支持配線　保護管（PF28）
3、プロジェクターは落下防止ワイヤー付とする。

凡例
※機器の形状・寸法は参考とする

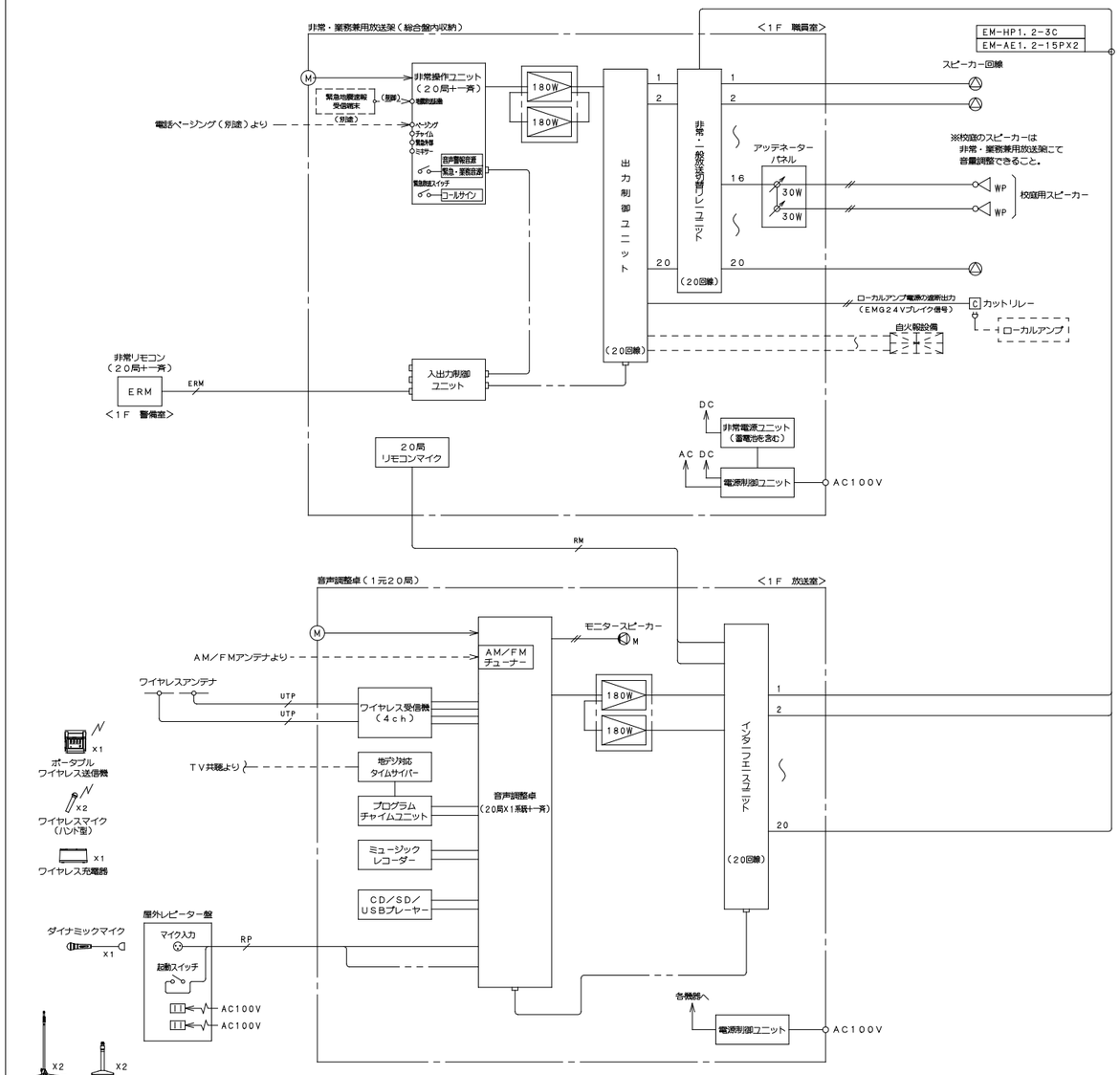
工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010
図面名	映像音響設備　システム図・機器姿図・平面図（音楽室他）	作成日	26.03
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)

一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号

総括	一級建築士第289280号　前見 文武	
意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
構造担当	一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	
設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	

図面番号 E-072
－

拡声設備　システム図



《非常・業務放送回線表》

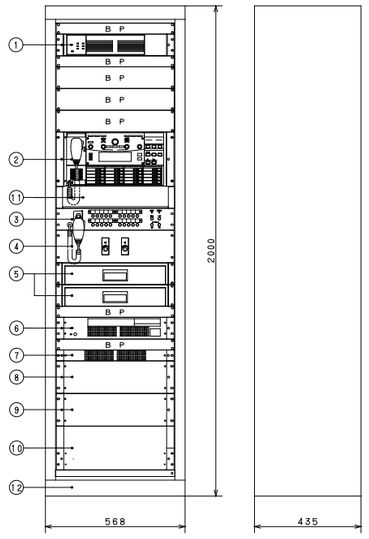
非常系統回線番号	業務系統回線番号	階	系統名称（放送エリア）	1W	1W	3W	1W	1W	1W	1W	1W	10W	20W	2W	1W	合計
1	①	1Ｆ	教室、職員室	16		1										19W
	②		廊下、トイレ		23					5						28W
	③		公共施設	4												4W
	④		なかよし会	4												4W
2	⑤	2Ｆ	教室	22				1								23W
	⑥		廊下、トイレ		15											15W
3	⑦	3Ｆ	教室	14												14W
	⑧		廊下、トイレ		13											13W
4	⑨	RF	屋上								1					1W
5	⑩		階段1		2											2W
6	⑪		階段2		1											1W
7	⑫		桔梗野ステップ		1											1W
8	⑬		EV1												1	1W
9	⑭		EV2												1	1W
10	⑮		体育館	1			1		2	1		4				45W
11	⑯		校庭										2			40W
12	⑰		外部			5										15W
	⑱		予備													
	⑲															
	⑳		予備													
			合計（台）	61	55	6	1	1	2	6	1	4	2	2		141台
			合計（W）	61	55	18	1	1	2	6	1	40	40	2		227W

凡例

———	EM-HP1．2-3C
——//	EM-HP1．2-2C
——/ ERM	EM-HP1．2-10P
——/ UTP	EM-UTP0．5-4P（Cat5e）
——/ RM	EM-MEES0．75-2C EM-FCPEE1．2-20P
——/ RP	EM-MEES0．75-2C EM-FCPEE0．9-3P

EAMP　非常・業務兼用放送架（総合盤に収納）

１Ｆ職員室設置



《構成》

番号	名　称	員数	備　考
①	デジタルアンプ（３６０Ｗ）	1	
②	非常操作ユニット（２０局＋一斉）	1	
③	２０局リモコンマイク	1	
④	アッテネーターパネル（３０ＷＸ２）	1	
⑤	引出ユニット（２Ｕ）	2	
⑥	非常電源ユニット	1	
	蓄電池	2	
⑦	電源制御ユニット	1	
⑧	入出力制御ユニット	1	
⑨	出力制御ユニット（２０回線）	1	
⑩	非常・一般放送切替リレーユニット	1	
⑪	棚パネル	1	緊急地震速報受信機スペース
⑫	１９インチラック	1	
	ＢＰ：ブランクパネル		

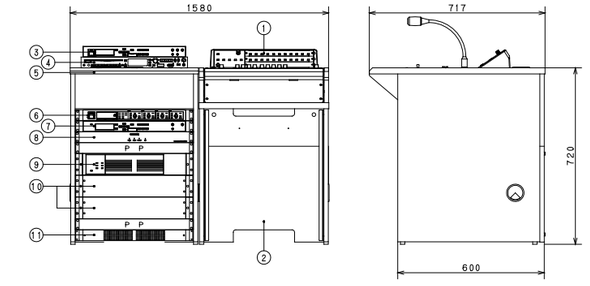
《定格》

総合定格	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
定格出力	３６０Ｗ
非常局数／回線数	２０局／２０回線
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）
非常操作ユニット（音声警報音内蔵）	
非常起動	連動、連動一斉、発報連動停止、手動
選局制御他	２０局、緊急放送Ｘ３、優先及び一般一斉放送
緊急地震速報放送	地震放送表示、地震放送停止スイッチ、地震放送起動
	（平成２１年　消防庁告示第２２号に対応）
音声入力	マイク、ミキサー、チャイム、ページング等
出火階情報	１００個（地下５階～４０階、ＥＬＶ、階段他）
標　準	「日本語」／「日本語＋英語」
オプション（有償）	「日本語」／「日本語＋英語」／「日本語＋英語＋中国語」／
	「日本語＋英語＋中国語＋韓国語」（ＳＤカードにて書込み）
緊急・業務内蔵音源	２０個　地震放送　サイレン　訓練火災　警戒放送
	省エネ放送　閉館放送他
緊急放送スイッチ	３個：内蔵音源及び放送回線の割付
ローカルアンプ制御	緊急放送時にローカルアンプ電源遮断出力を設定可能
コールサイン	上り４音／下り４音
オリジナルコールサイン	６個内蔵：上り２音　下り２音他

２０局リモコンマイク	
電　源	ＤＣ２４Ｖ
放送系統	２０局＋全局一斉
周波数特性	マイク入力：２００Ｈｚ～７ｋＨｚ、予備入力：２００Ｈｚ～１０ｋＨｚ
マイク	－５８ｄＢ　４００Ω不平衡
出　力	０ｄＢ　６００Ω平衡　負荷インピーダンス６００Ω以上　Ｍ３ネジ端子
制御端子	放送制御：１系統、コールサイン：２系統、
	一斉制御：１系統、出力制御：２０局、Ｍ３ネジ端子
アッテネーターパネル（３０ＷＸ２）	
入力容量	０．５Ｗ～３０Ｗ
入力インピーダンス	２０ｋΩ～３３０Ω
音量調整	５段階
非常電源ユニット（蓄電池を含む）	
蓄電池	ニッケル・水素蓄電池
	２個収納時は同一品番、システム内では同種別とする
電源制御ユニット	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　３８Ａ（Ａ及びＢ系統合計）
コンセント	非常用Ｘ２　ＡＣコンセントＸ８
ＤＣ電源出力	ＤＣ２４Ｖ　最大３．６Ａ
入出力制御ユニット	
入出力	非常リモコンＸ８、リモコンマイク、外部制御Ｘ１０
	マルチリモコンＸ８、ＢＧＭ、チャイム等
汎用出力	１０（接点Ｘ５、オープンコレクタＸ５）
出力制御ユニット（２０回線）	
スピーカー端子	２０回線（２００Ｗ／回路）
自火報起動入力	２０
ＰＡ入力	４
非常制御信号	２系統（ＥＭＧ２４Ｖブレイク信号）
非常・一般放送切替リレーユニット	
制御回路	一般放送３０回線　非常放送３０回線
音声入力	調整卓３系統　非常系統１系統
音声出力	３系統
スピーカ入力	３系統＋非常系統（３０回線）
スピーカ出力	３０回線

DSK　音声調整卓（１元２０局）

１Ｆ放送室設置



《構成》

番号	名　称	員数	備　考
①	音声調整卓（１元２０局）	1	
	ラジオチューナーユニット	1	
	増設スイッチユニット	1	
②	本体卓	1	
③	ミュージックレコーダー	1	
④	ＣＤ／ＳＤ／ＵＳＢプレーヤー	1	
⑤	袖卓	1	
⑥	ワイヤレス受信機（４ｃｈ）	1	
⑦	プログラムチャイムユニット	1	
⑧	地デジ対応タイムサーバー	1	
⑨	デジタルアンプ（３６０Ｗ）	1	
⑩	インターフェースユニット（１０回線）	2	
⑪	電源制御ユニット	1	
	ＢＰ：ブランクパネル、ＰＰ：換気用パネル		

《定格》

音声調整卓（１元２０局）	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
音声入力	アナウンスマイクＸ１、マイクＸ４、ラインＸ５
	チャイムＸ１、外部制御Ｘ１、緊急一斉Ｘ１
音声出力	音声出力Ｘ１、録音出力Ｘ１
	モニター（１Ｗ）Ｘ１、スタジオ連絡（１Ｗ）Ｘ１
制御入力	電源起動Ｘ１、停電起動Ｘ１、緊急一斉制御Ｘ１
	外部制御Ｘ５、他機放送中Ｘ１、非常放送優先（ＥＭＧ）Ｘ１
制御出力	状態出力Ｘ１、動作中出力Ｘ１
スピーカー出力	２０局Ｘ１系統＋一斉
その他	ＡＭ／ＦＭチューナ内蔵、増設スイッチユニット共

ミュージックレコーダー	
記録メディア	ＳＤ／ＳＤＨＣメモリーカード
音源ファイル・記録時間	２５５ファイル、最長１０５時間
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）
制御入力	内蔵音源再生／ＳＤ音源再生Ｘ８
制御出力	動作中出力Ｘ１
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）
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　Ｘ８１）、ＴＵＮＥＲ　ＯＵＴ（ＲＣＡ　Ｘ１）、
	ＡＮＡＬＯＧ　ＯＵＴ（ＲＣＡ、ＸＬＲ　Ｘ８１）、Ｐｈｏｎｅｓ　Ｘ１
	ＲＳ－２３２Ｃ端子　Ｘ１、オプションスロット　Ｘ１

ワイヤレス受信機（４ｃｈ）	
ワイヤレスアンテナ接続	８ポート、ＲＪ－４５コネクター
増設ワイヤレス受信機接続	１ポート、ＲＪ－４５コネクター
音声入力	１系統：補助入力　－１０ｄＢＶ　平衡６００Ω
	コネクター式端子台
音声出力	４系統：チャンネル出力　－１０ｄＢＶ　平衡６００Ω
	１系統：ミキシング出力　－１０ｄＢＶ/－５０ｄＢＶ　平衡６００Ω
	コネクター式端子台
ネットワーク接続端子	１ポート、１００ＢＡＳＥ－ＴＸ、ＲＪ－４５コネクター
設定保守用接続端子	１ポート、Ｍｉｃｒｏ　ＵＳＢ　Ｔｙｐｅ－Ｂ

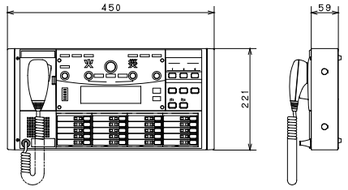
プログラムチャイムユニット	
プログラムタイマー	週間／年間スケジュール設定可能
時刻精度	誤差±０．７秒以内（２５℃）
時刻補正入力	ＮＴＰサーバー、郵便時計、時報音声、接点
音源再生メディア	ＳＤ／ＳＤＨＣメモリーカード
内蔵音源	８曲固定（ウエストミンスターの鐘、コールサイン他）
ＳＤメモリーカード再生音源	２曲（ユーザーオリジナル音源使用可能）
外部制御入力	８回路
制御出力	１０回路、動作中出力Ｘ１回路
その他（付加機能）	ライン入力（内蔵・ＳＤ音源ミキシング機能付き）
地デジ対応タイムサーバー	
入力信号	地上デジタル放送信号またはシリアル信号（ＧＰＳアンテナ）
同期精度	±１ｍｓ以内（ＧＰＳ同期時）/±５００ｍｓ以内（地デジ同期時）
出力信号	ネットワークインターフェース・１系統
ＰｏＥ電源入力	ＩＥＥＥ８０２．３ａｆ準拠
ＡＣアダプタ	入力電圧：ＡＣ１００－２４０Ｖ　５０／６０Ｈｚ
	出力電圧：ＤＣ１５Ｖ　１．０Ａ
地上デジタル	受信周波数範囲：４７０～７１０ＭＨｚ（１３～５２ｃｈ/ＵＨＦ帯）
	受信感度：５０ｄＢμＶ以上ＣＮ比２２ｄＢ以上遅延アンテナ・ケーブル設置
	時刻修正回数：毎時１回（毎時１０分より１分間）
	選局：自動選局（チャネル設定００）/手動選局（チャネル設定１３～５２）
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）
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
電源制御ユニット	
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
ＡＣコンセント	Ｘ４　２系統（計８）１個当たり１５Ａ　最大３８Ａ

凡例

※機器の形状・寸法は参考とする

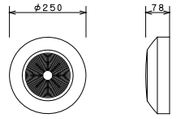
工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-073
図面名 拡声設備　システム図・機器姿図（１）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	－
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	

ERM 非常リモコン（２０局）



電　源	ＤＣ２４Ｖ（本体または電源制御ユニットと非常電源ユニットより供給）
非常起動	連動、連動一斉、発報連動停止、手動
選局制御他	２０局、優先及び一般一斉放送
緊急地震速報放送	地震放送表示、地震放送停止スイッチ（平成２１年　消防庁告示第２２号に対応）
緊急放送	緊急放送スイッチＸ３（本体と同等割付）
ライン入力	－２ｄＢＶ／－６５ｄＢＶ　１０ＫΩ平衡
液晶表示	放送手順、放送状態、異常表示他

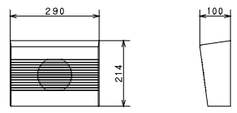
$\triangle_R$ 天井露出型スピーカー（ＡＴＴ無）



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	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

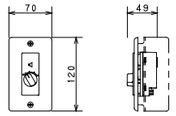
$\triangle_B$ 壁掛型スピーカー（ＡＴＴ付）



L級

定格入力	１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～１５ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	１２ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	ハイインパクトスチロール樹脂
音量調整	４段階

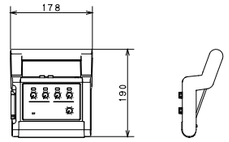
アッテネーター（０．５Ｗ～６Ｗ）



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

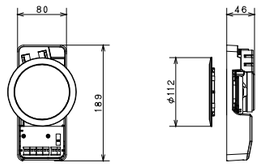
ポータブルワイヤレス送信機

※1 台納入



使用周波数	１．９ＧＨｚ帯（ＤＥＣＴ準拠方式）
マイク入力1、２	－５４ｄＢＶ　平衡　６００Ω　大型複式ジャック
補助入力３、４	－５４ｄＢＶ／－１４ｄＢＶ切換 不平衡 ６００Ω
	φ３．５ｍｍミニ複式ジャック
ライン出力	－２０ｄＢＶ 不平衡 ６００Ω
	φ３．５ｍｍミニ複式ジャック（モノラルミックス）
周波数特性	１００Ｈｚ～１５ｋＨｚ
電　源	単３形アルカリ乾電池Ｘ４本
	または、ＵＳＢ給電
電池寿命（２５℃連続使用）	約２４時間（単３形アルカリ乾電池ＬＲ６ＸＪ使用時）

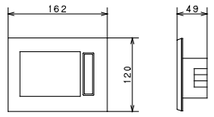
$\triangle$ 天井埋込型スピーカー（ＡＴＴ無）



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	１５０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	８ｃｍ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　白色
	枠：ＡＢＳ樹脂　白色

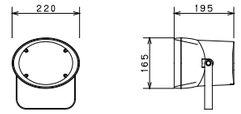
$\triangle_U$ 壁埋込スピーカー（ＡＴＴ無）



1Ｗ：Ｍ級　L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９１ｄＢ（３Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～１８ｋＨｚ（偏差２０ｄＢ）
使用スピーカー	８ｃｍフルレンジコーンスピーカー
仕上げ	ＡＢＳ樹脂

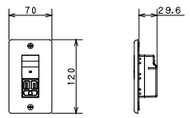
ホーン型スピーカー（１Ｗ）



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	ＪＩＳ Ｃ ５５０４準拠、ＩＰＸ４準拠

C カットリレー



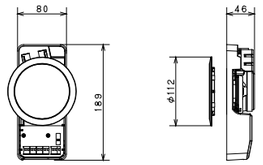
電　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
電力容量	最大８００Ｗ
電流容量	最大１０Ａ
制御方式	非常時ＤＣ２４Ｖ断、１０ｍＡ
表示灯	通電表示灯（通電時点灯）
適合ボックス	露出 ＪＩＳ Ｃ ８３４０ １個用深形
	埋込 ＪＩＳ Ｃ ８３４０ １個用カバー付

《納入機器リスト》

機器名称	数量
ダイナミックマイクロホン（１０ｍ延長ケーブル共）	１本
デジタルワイヤレスマイク（ハンド型）	２本
ワイヤレス充電器	１個
マイクスタンド（卓上型）	２本
マイクスタンド（床上型）	２本

$\triangle$ 天井埋込型スピーカー（ＡＴＴ付）

（８ｃｍ）

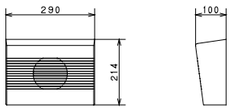


L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	８ｃｍ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　白色
	枠：ＡＢＳ樹脂　白色
音量調節	４段階

$\triangle_M$ モニタースピーカー（ＡＴＴ無）

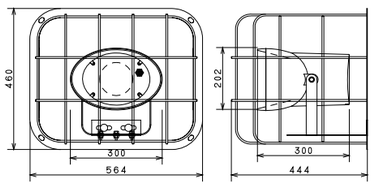
$\triangle$ 壁掛型スピーカー（ＡＴＴ無）



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	１５０Ｈｚ～１５ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	１２ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	ハイインパクトスチロール樹脂

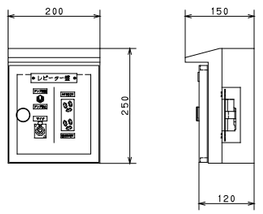
ホーン型スピーカー（１０Ｗ／ガード付）



L級

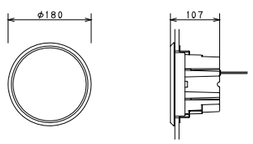
定格入力	１５Ｗ（６７０Ω）、１０Ｗ（１ｋΩ）、５Ｗ（２ｋΩ）
出力音圧レベル	９９ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～１５ｋＨｚ
仕上げ	本体：ＡＢＳ樹脂、取付金具：ステンレス
保護等級	ＪＩＳ Ｃ ５５０４準拠、ＩＰＸ４準拠
その他	防球ガード共

RP 屋外レピーター盤（指定色塗装）



使用コネクター	Ｓ－６Ａ　　Ｘ１（スイッチ）
	ＸＬＲ３－３１Ｆ７７　　Ｘ１（マイク）
	ＷＮ１１６２　　Ｘ２（電源）
材　質	ＳＵＳ３０４　ｔ＝１．５ｍｍ　ヘアライン仕上げ

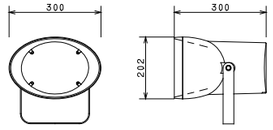
$\triangle_{WP}$ 防滴天井埋込型スピーカー（ＡＴＴ無）



L級

定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）
出力音圧レベル	８９ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	８ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	ＡＢＳ樹脂
パネル	アルミパンチング
保護等級	ＩＰＸ２（ＪＩＳ　Ｃ　０９２０）

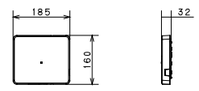
ホーン型スピーカー（２０Ｗ／校庭用）



L級

定格入力	３０Ｗ（３３０Ω）、２０Ｗ（５００Ω）、１０Ｗ（１ｋΩ）
出力音圧レベル	１０１ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１８０Ｈｚ～１５ｋＨｚ
仕上げ	本体：ＡＢＳ樹脂、取付金具：ステンレス
保護等級	ＪＩＳ Ｃ ５５０４準拠、ＩＰＸ４準拠

ワイヤレスアンテナ



使用周波数	１．９ＧＨｚ帯（ＤＥＣＴ準拠方式）
電　源	ＤＣ２４Ｖ、ＲＪ－４５コネクター
	ワイヤレス受信機またはアンテナ給電ユニットより給電
無　線	内蔵アンテナ、ダイバーシティ受信

凡例

※機器の形状・寸法は参考とする

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-074
図面名 拡声設備　機器姿図（２）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	–
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	

施設管理カメラ設備　システム概要

1、概　要
・防犯監視用として監視カメラを設置する。
・監視カメラシステムはネットワークで構築され、ネットワークディスクレコーダー（センター装置）にて総合監視を行う。
・証拠性能を向上させるために自動で時刻を調整する機能を有すること。

2、機　能
・すべてのカメラ映像は、ネットワークディスクレコーダーに圧縮方式：Ｈ．２６５、Ｈ．２６４、ＪＰＥＧで記録できること。
・ネットワークディスクレコーダーは、最大８台のカメラ登録及び録画ができること。
・ネットワークディスレコーダーからＨＤＭＩによる映像出力ができること。
　また、ＨＤＭＩ端子を２つ搭載し、操作用モニターとライブ監視用モニターの映像出力ができること。
・突然の停電などのＡＣ電源断に対して、機器及び録画データを保護する機能を内蔵していること。

3、監　視
・ライブ映像は、圧縮方式：Ｈ．２６５、Ｈ．２６４、ＪＰＥＧ　通信方式：ユニキャストにて行うこと。
・操作画面でカメラ映像を１画、または最大９画面分割に切り替えて表示ができること。

4、録　画
・録画映像は、圧縮方式：Ｈ．２６５またはＨ．２６４、通信方式：ユニキャストにて行うこと。
・指定したフレームレートで記録ができること。
・保存可能容量を超えた録画映像は、古いものから自動的に上書きされること。
　また、データ自動消去を１日単位（１日～９９９日）で指定できること。
・縦長画像である解像度７２０Ｘ１２８０（９：１６）の録画ができること。
　また、画面表示レイアウトで縦長画像へ対応した表示パターンを有すること。

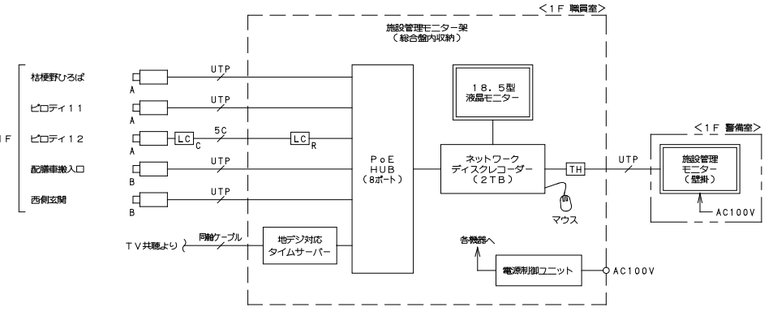
5、操　作

・操作画面上で録画映像を１画面または４画面分割で再生できること。
・操作画面にカレンダー、タイムラインを表示し、それらにより録画映像を検索できること。
　またタイムライン上にマウスカーソルを重ねると、その時間の画像がタイムライン上に表示されること。
・録画映像をＵＳＢ等の外部記録媒体にコピーできること。
・録画映像のダウンロードデータにパスワード及び改ざん検出用コードを付与、設定できること。
・ネットワークディスクレコーダーに操作マウス用ＵＳＢ端子を搭載し、パソコンを使用せずに監視カメラシステムを運用できること。
・サムネイルサーチ機能により、選択したカメラの指定時間を始点として１分、５分、１０分、１５分、３０分、１時間、２時間、
　６時間、１２時間、２４時間の単位ごとに１２枚の画像サムネイル表示ができ、映像変化点の検索が容易にできること。

6、録画時間計算（参考）

カメラ台数	圧縮方式	ＨＤＤ容量	冗長化	解像度	録画枚数／秒（カメラ１台当）	画質	１日当録画時間	録画保存日数
５台	Ｈ．２６５	２ＴＢ	なし	ＦＨＤ	１０	ＦＱ	２４時間連続	１４日以上

施設管理カメラ設備　システム図



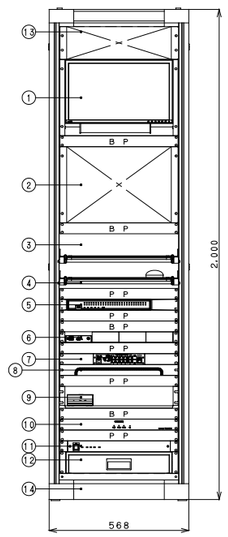
TH　：ＨＤＭＩツイストペアケーブル送信器
LC C：同軸－ＬＡＮコンバーター（カメラ側）
LC R：同軸－ＬＡＮコンバーター（レシーバ側）

凡例

UTP	EM-UTP0.5-4P(Cat5e)
5C	EM-5C-FB

ITV　施設管理モニター架（総合盤に収納）

１Ｆ職員室設置



※奥行４３５ｍｍ

〈構成〉

番号	名　　称	員数	備　　考
①	１８．５型液晶モニター	1	
②	トイレ呼出機器	1	誘導支援設備にて設置
③	ノートＰＣ用スライド棚	1	太陽光発電設備用
④	マウス用スライド棚	1	
⑤	ネットワークディスクレコーダー	1	
⑥	ＨＤＭＩツイストペアケーブル送信器	1	
	ラックマウント金具	1	
⑦	ＰｏＥ　ＨＵＢ（８ポート）	1	
	ラックマウント金具	1	
⑧	ケーブル引込みパネル	1	
⑨	同軸－LANコンバーター（レシーバー側　１ｃｈ）	1	
	棚板	1	
⑩	地デジ対応タイムサーバー	1	
⑪	電源制御ユニット	1	
⑫	引き出しユニット	1	
⑬	誘導支援設備（緊急呼出）機器	1	誘導支援設備にて設置
⑭	１９インチラック	1	
	ＢＰ：ブランクパネル、ＰＰ：挽気用パネル		

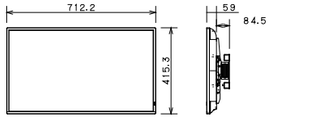
〈定格〉

１８．５型液晶モニター	
サイズ・パネル種類	４７ｃｍ（１８．５）型・ＴＮ（アンチグレア）
入力端子	HDMI X1、DisplayPort X1、DVI-D X1、D-Sub X1
解像度	１３６６Ｘ７６８（約１６：９）
その他	ラックマウント金具共
ネットワークディスクレコーダー	
カメラ接続台数・HDD	８台・２ＴＢ（２ＴＢＸ１）
録画圧縮方式	Ｈ．２６５、Ｈ．２６４、ＪＰＥＧ
入出力	モニター端子：2（HDMI）、USBポート：2（USB3．0X1，USB2．0X1）、アラーム/コントロール端子：1（端子台プラグ）、カメラポート：8（RJ-45、PoE+対応）、Pcポート：1（RJ-45）
モニター端子　最大解像度	メイン：４Ｋ、サブ：ＦＨＤ
特長（機能）	ＰｏＥ給電機能、簡単操作・簡単設定、外付HDD・USBメモリーにコピー可能、セキュリティ性（ハード：FIPS140-2level3認定、通信：SSL対応）、ＭＰ４ダウンロード、高精細映像監視、ＲＴＳＰ接続機能、かな漢字変換機能、マウス１個付属
その他	ラックマウント金具共

ＨＤＭＩツイストペアケーブル送信器	
入力信号	ＨＤＭＩ／ＤＶＩ　１系統
出力信号	ＨＤＢａｓｅ－Ｔ（ＲＪ－４５）　１系統
コントロール通信	ＲＳ－２３２Ｃ、ＬＡＮ
ドットクロック	２５ＭＨｚ～６００ＭＨｚ
対応解像度	ＶＧＡ～４Ｋ@３０Ｈｚ、４８０ｉ～１０８０ｐ
補償範囲	Ｃａｔ６ケーブル：最大１００ｍ
機　能	伝送遅延（１０μｓ以内／１００ｍ）、入力信号状態確認用ＬＥＤ搭載
	パススルー、ＡＣアダプタ接続部ロック機構搭載
その他	ラックマウント金具共
ＰｏＥ　ＨＵＢ（８ポート）	
ポート数	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TX10
	ＳＦＰ拡張ポート　Ｘ２（ＵＴＰと排他利用）
給電機能	３０．０Ｗ（ポート１－８）
	最大給電１２４Ｗ（１５．４Ｗ同時給電可能ポート数：８ポート）
電源（消費電力）	ＡＣ１００Ｖ、５０／６０Ｈｚ（最大１５２Ｗ／最小１１．７Ｗ）
その他	ラックマウント金具共
同軸－ＬＡＮコンバーター（レシーバー側　１ｃｈ）	
消費電力	約４０Ｗ（ＡＣアダプター使用）／約１２．９５Ｗ（ＰｏＥ）
インターフェース	１０Ｂａｓｅ－Ｔ／１００Ｂａｓｅ－ＴＸ　Ｘ１
	ＢＮＣ端子　Ｘ１
同軸インターフェース	規格：独自方式（カメラ側への給電機能付）
接続距離（同軸ケーブル）	最大　２．０ｋｍ（接続条件による）
通信速度（同軸ケーブル）	UDP：45Mbps以上 TCP：35Mbps以上　（接続条件による）
その他	棚板共
地デジ対応タイムサーバー	
入力信号	地上デジタル放送信号またはシリアル信号（ＧＰＳアンテナ）
同期精度	±１ｍｓ以内（ＧＰＳ同期時）／±５００ｍｓ以内（地デジ同期時）
出力信号	ネットワークインターフェース・１系統
ＰｏＥ電源入力	ＩＥＥＥ８０２．３ａｆ準拠
ＡＣアダプタ	入力電圧：ＡＣ１００－２４０Ｖ　５０／６０Ｈｚ
	出力電圧：ＤＣ１５Ｖ　１．０Ａ
地上デジタル	受信周波数範囲：４７０～７１０ＭＨｚ（１３～５２ｃｈ／ＵＨＦ帯）
	受信感度：５０ｄＢμＶ以上CN比２２ｄＢ以上初期アンテナ・ケーブル設置
	時刻修正回数：毎時１回（毎時１０分より１分間）
	選局：自動選局（チャネル設定００）／手動選局（チャネル設定１３～５２）
電源制御ユニット	
電源・消費電力・質量	ＡＣ１００Ｖ　５０Ｈｚ／６０Ｈｚ・６Ｗ・約４ｋｇ
ＡＣコンセント	電源非連動Ｘ１、電源連動Ｘ６（全系統コンセント合計１５Ａ以下）

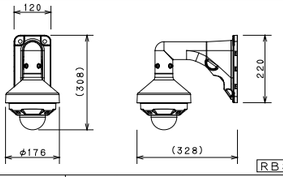
TV　施設管理モニター（壁掛）

１Ｆ警備室設置



電源・消費電力	AC100-240V、50Hz/60Hz、18W(最大消費電力196W)
画面サイズ・アスペクト比・解像度	３１．５型、１６：９、３８４０Ｘ２１６０
輝度・コントラスト比・視野角	３５０ｃｄ／㎡、２０００：１、１７８°／１７８°
スピーカー	２．０Ｗ＋２．０Ｗ
入力端子	USBtypeC、DisplayPort、HDMIX2
出力端子	ヘッドホン端子（ステレオミニジャック）、ラインアウト（ステレオミニジャック）
その他	壁掛金具共

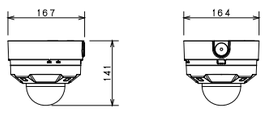
B　屋外ドーム型カメラ（壁取付）



RＢＳＳ認定

電源・消費電力	DC12V 約8．8W、PoE（IEEE802．3af準拠）約9．1W
撮像素子・有効画素数・走査方式	約1／2．8型 CMOSセンサー・約２１０万画素・プログレッシブ
最低照度	(F1．3)カラー：0．0006lx、白黒：0．0004lx/0lx(IR LED点灯)
ネットワーク・画像圧縮方式	10BASE-T/100BASE-TX・H．265、H．264、JPEG
画像解像度（最大）	【16：9】1920X1080(60fps)【4：3】1280X960(30fps)
スマートコーディング	ＧＯＰ制御、スマートＶＩＱＳ、スマートＰピクチャ制御
レンズ部	f＝2．9～9mm（３．１倍、電動ズーム／電動フォーカス）
セキュリティ	ユーザー認証／ホスト認証／ＨＴＴＰＳ
防水性・耐衝撃性	ＩＰ６６、Ｔｙｐｅ４Ｘ、ＮＥＭＡ４Ｘ 準拠・５０Ｊ／ＩＫ１０
機　能	アドバンスト取りコート、インテリジェントオート、スーパーダイナミック、逆光/強光補正、カラー/白黒切換、動体検知、妨害検知、自検知、AIアプリ搭載可能、MicroSDスロット
その他	壁取付け金具共

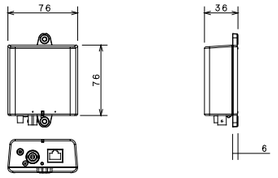
A　屋外ドーム型カメラ（天井取付）



RＢＳＳ認定

電源・消費電力	DC12V 約8．8W、PoE（IEEE802．3af準拠）約9．1W
撮像素子・有効画素数・走査方式	約1／2．8型 CMOSセンサー・約２１０万画素・プログレッシブ
最低照度	(F1．3)カラー：0．0006lx、白黒：0．0004lx/0lx(IR LED点灯)
ネットワーク・画像圧縮方式	10BASE-T/100BASE-TX・H．265、H．264、JPEG
画像解像度（最大）	【16：9】1920X1080(60fps)【4：3】1280X960(30fps)
スマートコーディング	ＧＯＰ制御、スマートＶＩＱＳ、スマートＰピクチャ制御
レンズ部	f＝2．9～9mm（３．１倍、電動ズーム／電動フォーカス）
セキュリティ	ユーザー認証／ホスト認証／ＨＴＴＰＳ
防水性・耐衝撃性	ＩＰ６６、Ｔｙｐｅ４Ｘ、ＮＥＭＡ４Ｘ 準拠・５０Ｊ／ＩＫ１０
機　能	アドバンスト取りコート、インテリジェントオート、スーパーダイナミック、逆光/強光補正、カラー/白黒切換、動体検知、妨害検知、自検知、AIアプリ搭載可能、MicroSDスロット
その他	ベース金具共

LC C　同軸－ＬＡＮコンバーター（カメラ側）



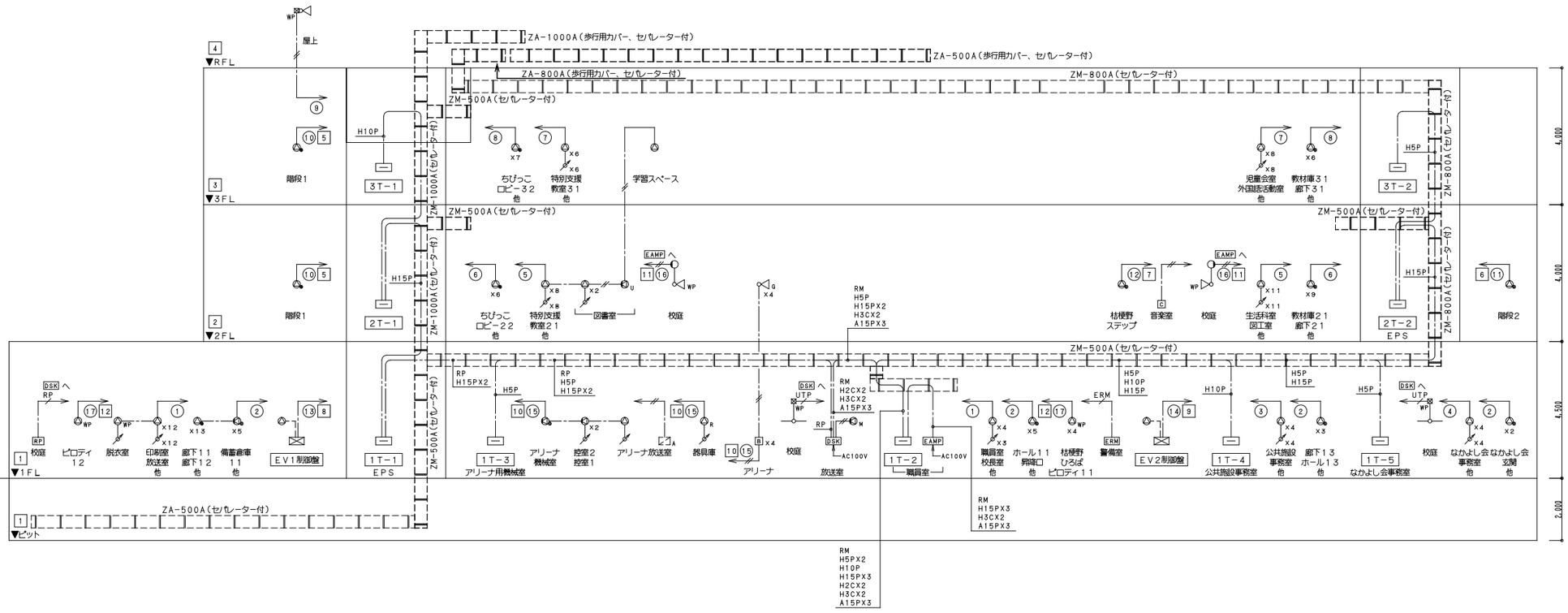
電　源	レシーバー側から供給
インターフェース	１０Ｂａｓｅ－Ｔ／１００Ｂａｓｅ－ＴＸ　Ｘ１
	ＢＮＣ端子　Ｘ１
カメラ電源供給	ＰｏＥ＋規格対応（ＩＥＥＥ８０２．３ａｔ　準拠）
接続可能機器	ＰｏＥ、ＰｏＥ＋カメラまたは外部電源動作カメラ
同軸インターフェース	規格：独自方式（レシーバー側からの給電機能付）
接続距離（同軸ケーブル）	最大　２．０ｋｍ（接続条件による、ＷＪ－ＰＲ２０１の場合）
通信速度（同軸ケーブル）	UDP：45Mbps以上 TCP：35Mbps以上　（接続条件による）
外形寸法（ＷＸＨＸＤ）	約７６Ｘ約７６Ｘ約３６（ｍｍ）
質　量	約１１０ｇ

凡例
※機器の形状・寸法は参考とする

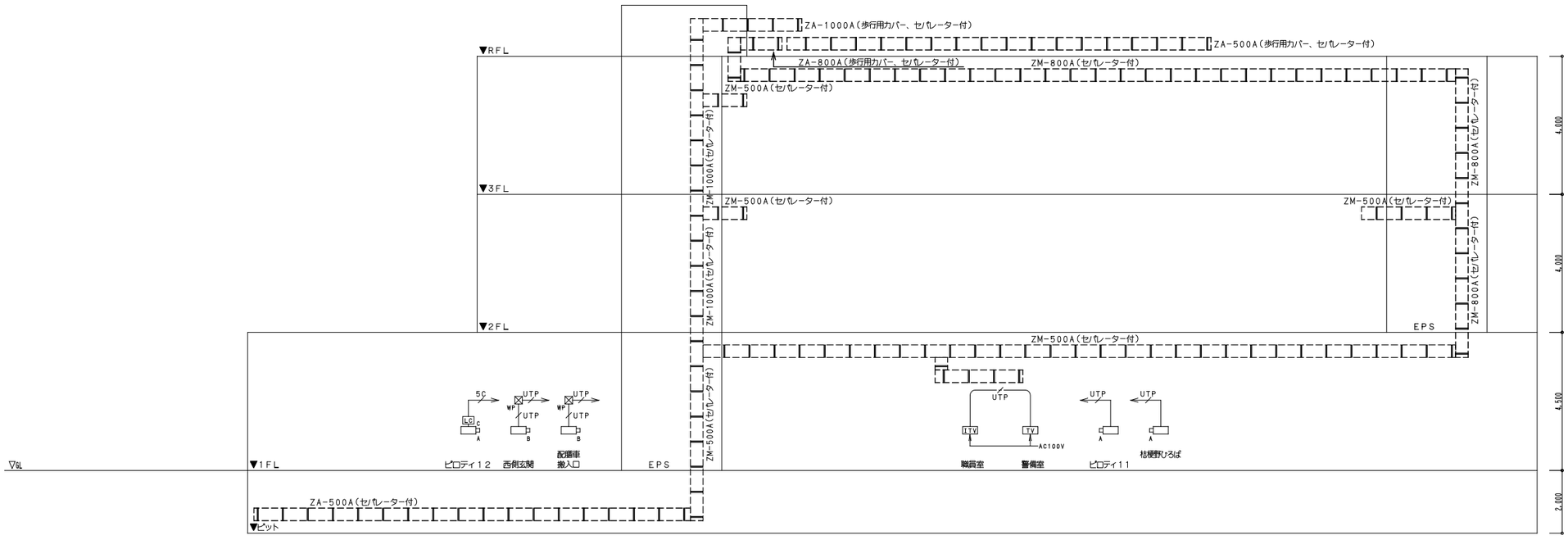
工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	施設管理カメラ設備　システム図・機器姿図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
				意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
				設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

図面番号 E-075
－

拡声設備　系統図



施設管理カメラ設備　系統図



凡例		工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-076
		図面名 拡声・施設管理カメラ設備　系統図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 智也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
		佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 N/S(A1) N/S(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号 / 設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

N

看板

掲示板

ケーブルラック ZM-1000A（セパレーター付）
低圧：W800 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZM-500A（セパレーター付）
低圧：W200 ／ 弱電：W300

ケーブルラック ZM-800A（セパレーター付）
低圧：W600 ／ 弱電：W200

注）特記なき立上げ・立下げは系統図参照とする。

―――――	は面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は防火上主要な間仕切を示す
―――――	は不燃区画を示す
―――――	は防煙区画を示す

凡例

記号	名称	備考	取付高さ
＜拡声設備＞			
EAMP	非常・業務兼用放送架	総合盤内収納・盤内レール取付	
DSK	音声調整卓		
ERM	非常リモコン		H=1500
	天井埋込型スピーカー（ＡＴＴ無）		
T	天井埋込型スピーカー（ＡＴＴ付）		
WP	防滴天井埋込型スピーカー（ＡＴＴ無）		
R	天井露出型スピーカー（ＡＴＴ無）		
U	壁埋込スピーカー（ＡＴＴ無）		
M	モニタースピーカー（ＡＴＴ無）		
	壁掛型スピーカー（ＡＴＴ無）		
T	壁掛型スピーカー（ＡＴＴ付）		
	ホーン型スピーカー（１Ｗ）		
G	ホーン型スピーカー（１０Ｗ）	ガード付	
WP	ホーン型スピーカー（２０Ｗ）	校庭用	
	アッテネーター（０．５Ｗ~６Ｗ）		H=1300
C	カットリレー		H=300
RP	屋外レピーター盤	指定色塗装	H=500
	ワイヤレスアンテナ		
B	ブランクプレート（角型）		
	防雨入線プレート		
	エレベータ用スピーカー	ＥＶ工事	
	エレベータ制御盤	ＥＶ工事	
A	ワゴンアンプ接続盤Ａ	映像音響設備	H=300
No	非常放送系統Ｎｏ		
No	業務放送系統Ｎｏ		
＜施設管理カメラ設備＞			
ITV	施設管理モニター架	総合盤内収納	
TV	施設管理モニター	壁掛	
A	屋外ドーム型カメラ	天井取付	
B	屋外ドーム型カメラ	壁取付	H=2500
LC C	同軸－ＬＡＮコンバーター（カメラ側）		
＜共通＞			
	弱電端子盤（ｎＴ－ｎ）	端子盤リスト参照	
	立下げ・立上げ		

（注記）
1．特記なき配線種別は下記とする。
――― 天井内支持・ラック配線　---------- 露出配管配線
――― 床隠ぺい配管配線
2．特記なき配管各線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

―――	EM-HPI.2-2C	天井内支持配線	保護管（PF16）
―――	EM-HPI.2-3C	天井内支持配線	保護管（PF16）
―― ERM	EM-HPI.2-10P	天井内支持配線	保護管（PF22）
―― UTP	EM-UTP0.5-4P（Cat5e）	天井内支持配線	保護管（PF16）
―― RP	EM-MEES0.75-2C EM-FCPEE0.9-3P	天井内支持配線 天井内支持配線	保護管（PF22）
―― SC	EM-S-5C-FB	天井内支持配線	保護管（PF16）
―――	EM-HPI.2-2C	床隠ぺい配管配線	保護管（PF16）
----------	EM-HPI.2-3C	露出配管配線	露出配管（E19）

3．天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4．図中 ―・― は端子盤の受け持ち区分を表す。
5．図中ブルボックスの例記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
□221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

凡例	工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号			図面番号 E-077
	図面名 拡声・施設管理カメラ設備　１階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学		－
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森		

N

ケーブルラック ZM-1000A（セパレーター付）
低圧：W800 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZM-500A（セパレーター付）
低圧：W400 ／ 弱電：W100

ケーブルラック ZM-800A（セパレーター付）
低圧：W600 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZM-500A（セパレーター付）
低圧：W400 ／ 弱電：W100

1T-3

2T-2

2T-1

1T-3

2T-1

2T-2

ステージ上部

アリーナ上部

ラウンジ22

交流ラウンジ21

図書館

多目的スペース22

多目的スペース21

交流スペース21

交流スペース22

エントランスホール22

EPS22

EPS21

EPS23

EPS24

EPS25

EPS26

EPS27

EPS28

EPS29

EPS2

EPS1

EV1

EV2

EV3

EV4

EV5

EV6

EV7

EV8

EV9

EV10

EV11

EV12

EV13

EV14

EV15

EV16

EV17

EV18

EV19

EV20

EV21

EV22

EV23

EV24

EV25

EV26

EV27

EV28

EV29

EV30

EV31

EV32

EV33

EV34

EV35

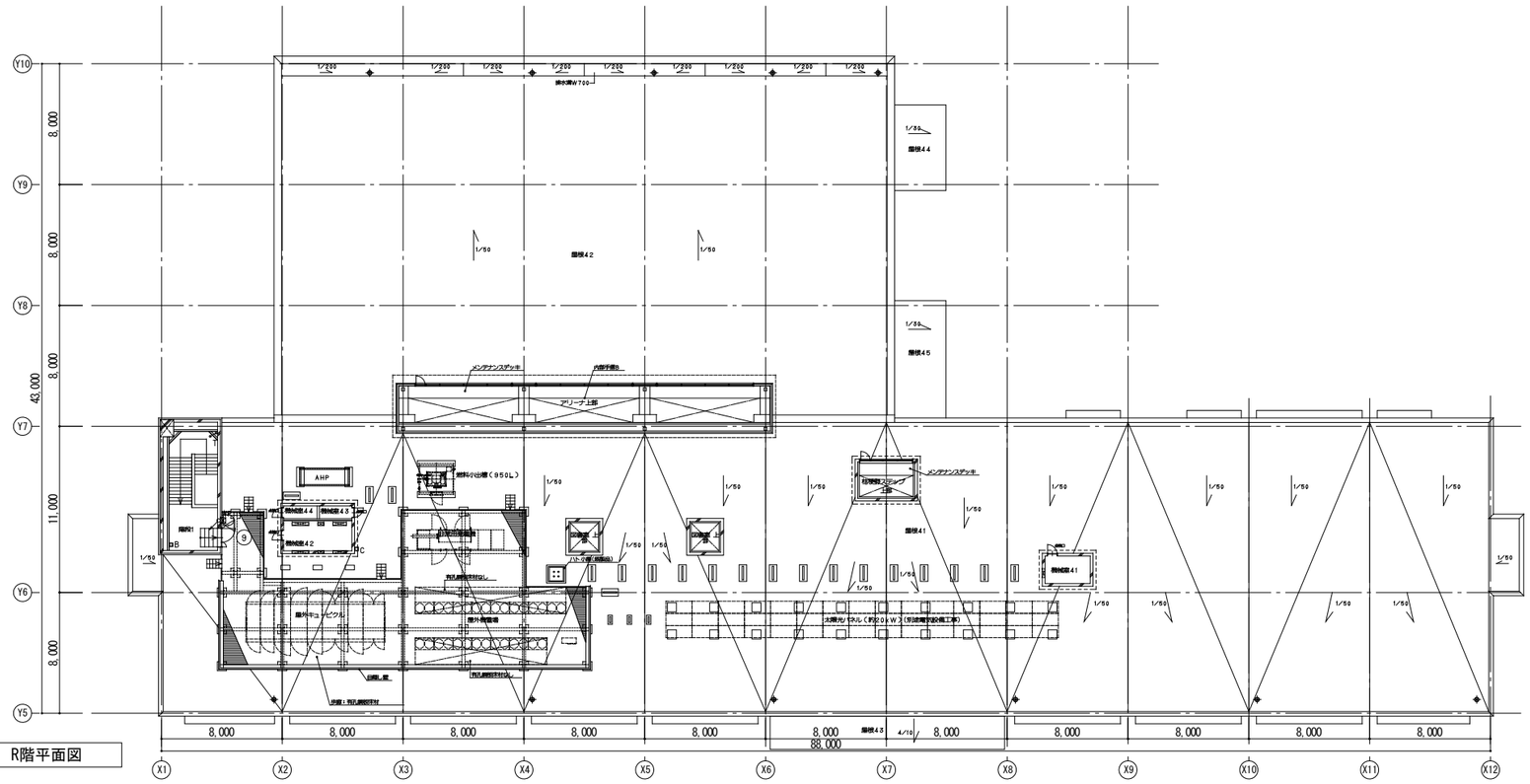
EV36

EV37

EV38

EV39

EV40


Y10
Y9
Y8
Y7
Y6
Y5
8,000
8,000
8,000
43,000
11,000
8,000
1/200
排水溝W700
1/50
屋根42
屋根44
屋根45
屋根41
屋根43
メンテナンスデッキ
内部手摺B
アリーナ上部
AHP
燃料小出槽（950L）
機械室42
機械室44
機械室43
階段1
階段2
EV
PS
DS
MB
EPS
ガス
ベンチ
学習L
ホール
ラウンジ
ピロティ
ピロティ上部
ロビー
エントランス
ホワイエ
ギャラリー
ランドリー
ミーティング
ワークスペース
交流スペース
多目的スペース
図書室
図書室上部
教材庫
倉庫
WC(男)
WC(女)
SK(男)
SK(女)
HWC
EPS
屋外テラス
屋外階段
屋外ピロティ
屋外倉庫
屋外電気室
屋外便所
屋外手洗
屋外水飲
屋外ベンチ
屋外掲示板
屋外ステージ
屋外スロープ
屋外ピロティ上部
屋外ピロティ下部
屋外ピロティ階段
屋外ピロティ手摺
屋外ピロティ柱
屋外ピロティ梁
屋外ピロティ床
屋外ピロティ天井
屋外ピロティ壁
屋外ピロティ開口
屋外ピロティ建具
屋外ピロティ設備
屋外ピロティ電気
屋外ピロティ給排水
屋外ピロティ空調
屋外ピロティ換気
屋外ピロティ防災
屋外ピロティ防犯
屋外ピロティ通信
屋外ピロティ放送
屋外ピロティ映像
屋外ピロティ音響
屋外ピロティ照明
屋外ピロティ電源
屋外ピロティ接地
屋外ピロティ避雷
屋外ピロティ配線
屋外ピロティ配管
屋外ピロティ配線
屋外ピロティ配管
屋外ピロティ配線
屋外ピロティ配管

入退室管理設備　仕様書

＜入退室管理設備　システム概要＞

１）職員室に設置する入退室管理制御盤により電気錠Ｎｏ.1～８の施錠管理をおこなうものとする。
２）入退室管理制御盤は内蔵バッテリーにより、停電時に３０分の停電補償をおこなえるものとすること。
３）入退室管理制御盤に火災信号が入力された際は、電気錠の一斉解錠がおこなわれるものとする。
４）警備室の操作表示器（２個）により電気錠Ｎｏ.1、Ｎｏ.４の連続解錠を操作できるものとする。
５）公共施設事務室の操作表示器（２個）により電気錠Ｎｏ.5、Ｎｏ.7の連続解錠を操作できるものとする。
６）昇降口、屋内運動場玄関、公共施設玄関に設置するデジタルテンキーを操作することにより直近の電気錠を解錠させるものとする。
７）昇降口、西側玄関、給食配膳室に設置するドアホンによる呼出しがあった際にインターホン親機にて解錠操作した際に直近の電気錠を解錠させるものとする。

１．機器構成
（１）入退室管理制御盤　　：１台　（５）デジタルテンキー　　：４台
（２）同上用バッテリー（盤内蔵）：１台　（６）操作表示器　　：４台
（３）電気錠アダプター　　：８台　（７）電気錠（建築工事）　：８箇所
（４）デジタルテンキー入力装置　：１台

２．機能
２－１．管理機能
（１）１０ゲート（電気錠）の制御が可能である。
（２）ゲートは、運用にあわせて制御モードを選択することが可能である。
・自動施錠（Ａ）モード　・施解錠繰り返し（Ｂ）モード　・タイマー保留付き自動施錠（ＰＡ）モード
・タイマー保留付き施解錠繰り返し（ＰＢ）モード　・インターロック動作モード
（３）ＪＥＭ－Ａによりインターホン等と連動することが可能である。
（４）内蔵のタイマー機能により、以下のことが可能である。
１）設定した時間帯を連続解錠にする。
２）解錠時間帯を各曜日に３つまで設定可能である。
（５）操作表示器を１回線あたり最大５台接続することができる。
２－２．監視機能
（１）電気錠の状態（扉開閉／施解錠／警報）をリアルタイムに表示することが可能である。
（２）電気錠に異常があった場合、警報表示およびブザーで知らせることが可能である。
２－３．施解錠機能
（１）盤面のボタン操作で、電気錠の解錠／施錠が可能である。
（２）電気錠の一回解錠時間は１～２４００秒まで設定が可能である。
（３）開扉警報（扉閉め忘れ）の時間は、未使用、１～９９９秒、解錠時間＋１０秒の設定が可能である。

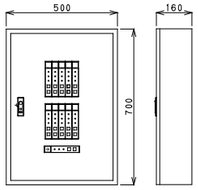
３．警報について
３－１．警報の種類
（１）警報の種類は以下の通りである。
・開扉警報　・コジアケ警報　・施錠不良警報　・解錠不良警報　・通信異常警報　・通信不良警報　・短絡警報
３－２．警報発生時の動作
（１）警報発生時には以下の動作を行い、警報を知らせることが可能である。
１）電気錠制御盤本体がブザー鳴動する。
ブザー鳴動の有無を設定することが可能である。
２）ブザー停止条件は以下の通り
・ブザー停止ボタンを押すことによる停止（※１）
・警報発生から３０秒経過による自動停止（※２）
※１　警報復旧条件を満たしたとき以外のブザー停止では、機器の警報状態は継続している。
（警報解除には別途、復旧条件を満たす必要がある）
※２　コジアケ警報のみ３０秒のみ経過してもブザー鳴動をし続ける。
（２）警報が発生すると、警報表示灯が点灯または点滅する。点灯、点滅は警報の種類により異なる。
（３）警報端子出力があり、警報発生時に接点を出力することが可能である。

４．機器動作・動作モード
４－１．電気錠動作モード
（１）自動施錠モード（Ａモード）
解錠後に扉を開閉するか、または解錠設定時間経過後に自動的施錠する。
１）一回解錠
・一回解錠ボタン（インターホン、ＪＥＭ－Ａ、カードリーダー、テンキー、スリーキー、
操作表示器を含む）を押すと、電気錠を解錠時間だけ解錠し、扉の開閉動作後に電気錠が自動施錠する。
２）連続解錠
・連続解錠ボタンを押すと電気錠を解錠する。
・連続解錠中は、扉の開閉こかかわらず解錠状態を保持する。
・解錠中に連続解錠ボタンを押すと電気錠を施錠する。
３）タイマー解錠
・タイマーがＯＮ状態時は電気錠を解錠し、ＯＦＦ状態時は電気錠を施錠する。
（２）施解錠繰り返しモード（Ｂモード）
扉を開閉しても自動的には施錠されず、操作により施錠／解錠を繰り返す。
１）解錠ボタン（一回解錠ボタン）
・解錠ボタンを押すと電気錠を解錠する。
なお、解錠すると、扉の開閉操作にかかわらず電気錠の解錠状態を保持する。
２）施錠ボタン（連続解錠ボタン）
・施錠ボタンを押すと電気錠を施錠する。
なお、開扉解錠状態でボタンを押した場合は電気錠は施錠しない。
３）施解錠入力
・操作表示器入力が
ＯＮ状態となると、電気錠が解錠状態であれば施錠、施錠状態であれば解錠する。
なお、開扉状態で施解錠入力がＯＮ状態となっても電気錠を施錠しない。
４）タイマー解錠
・タイマーがＯＮ状態になると電気錠を連続解錠し、解錠表示灯を点灯する。
・タイマーがＯＮ状態時は、扉の開閉動作にかかわらず解錠状態を保持する。
・タイマーがＯＮ状態からＯＦＦ状態となると電気錠を施錠する。
４－２．盤面表示
（１）電源表示灯
ＡＣ１００Ｖ電源動作時は緑点灯、電源ＯＦＦ時は消灯する。バッテリー動作時は赤点灯に切り替わる。
（２）開扉時に開扉表示灯を赤点灯し、閉扉時に消灯する。
（３）一回解錠状態時は点滅し、連続解錠状態時は点灯および施錠状態時は消灯となる。
また、点灯色のパターンを以下の２種から選択が可能である。
・施錠時：緑　　解錠時：赤
・施錠時：消灯　　解錠時：緑
（４）警報状態時に警報表示灯を　点灯し、警報を復旧すると消灯する。
４－３．停電時動作
（１）バッテリー使用により停電時に設定された回線の電気錠を自動的に解錠することが可能である。
バッテリーが放電しきった場合は使用する電気錠種によって動作が異なる。
・通電時解錠型：施錠。室外から解錠したい場合は鍵を使用のこと。
・通電時施錠型：解錠。停電時に施錠することはできない。
・瞬時通電型　：停電発生時の状態保持。室外から施解錠したい場合は鍵を使用のこと。
・モーター錠　：停電発生時の状態保持。室外から施解錠したい場合は鍵を使用のこと。
４－４．火報入力動作
（１）火報入力が入ると、設定されている回線の電気錠は連続解錠状態となり、非常リセット表示灯が赤点灯し、
警報ブザーが鳴り続ける。
（２）火報入力が切れた状態で、非常リセットボタンを押すと、火報入力により連続解錠状態となった電気錠は火報入力が
入る前の状態に戻り、非常リセット表示灯は消灯する。
４－５．一斉解錠動作
（１）一斉解錠入力が入ると、設定されている回線の電気錠は連続解錠状態となり、一斉解錠表示灯が赤点灯する。
（２）一斉解錠ボタン押すと、設定されている回線の電気錠は連続解錠状態となり、一斉解錠表示灯が赤点灯する。
再度、一斉解錠ボタンを押すと、一斉解錠ボタンにより解錠された電気錠は一斉解錠ボタン操作以前の状態に戻り、
一斉解錠表示灯は消灯する。

５．入出力
５－１．入出力
（１）入出力は以下の通りとする。
・一斉解錠入力　・火報入力　・一斉タイマー入力　・連続解錠入力　・タイマー入力　・インターホン入力
・リモート出力（自動扉出力）　・電源表示出力　・開扉表示出力　・解錠表示出力　・代表警報出力
・ＪＥＭ－Ａ入出力　・オプション基板の入出力　・解錠接点出力　・開扉接点出力　・警報接点出力　・パルス入力

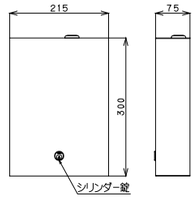
６．デジタルテンキー
６－１．デジタルテンキー
（１）デジタルテンキー操作（暗証番号４桁）により電気錠の一回解錠が可能である。
１）テンキーは数字位置が変化するスクランブルテンキー表示である。
暗い場所でも見やすいバックライトを採用している。
（２）本製品は、ＩＰＸ３：ＪＩＳ保護等級防雨型相当である。
設置の際はコーキング処理を行うこと。
（３）デジタルテンキー入力装置
デジタルテンキーに最大８つの暗証番号を割り振ることが可能である。
停電補償は３０分間である。

CTL　入退室管理制御盤



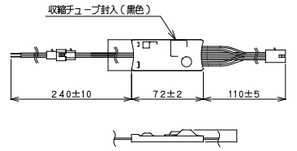
仕　様	
主電源	ＡＣ１００Ｖ　５０Ｈｚ／６０Ｈｚ
	バッテリー内蔵
最大消費電力	２５０ＶＡ
使用温度範囲	０℃～４０℃（結露なきこと）
設置環境	屋内
外部入力	接点容量　ＤＣ２４Ｖ　０．１Ａ以上
外部出力	接点容量　ＤＣ２４Ｖ　０．３Ａ以下
色　彩	マンセル値　２．５Ｙ９／１半ツヤ（近似色）
質　量	約２４．０ｋｇ

TK　デジタルテンキー入力装置



仕　様	
主電源	ＡＣ１００Ｖ　５０Ｈｚ／６０Ｈｚ
最大消費電力	４０ＶＡ
外部入力	電源搬送波重畳方式
テンキー入力	電源およびデータ伝送供給　８点
外部出力	接点容量　ＤＣ２４Ｖ　０．１Ａ以上
接点出力	照合ＯＫ時：設定時間出力ＯＮ　８点
色　彩	マンセル値　２．５Ｙ９／１半ツヤ（近似色）
質　量	約３．０ｋｇ

ELA　電気錠アダプター

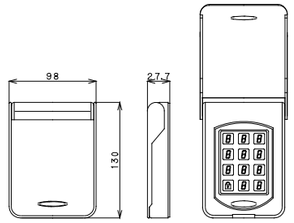


※必要な場合は取り付けること。

工事区分表

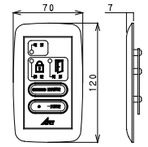
項　目		建築工事	電気設備工事	電気設備工事（入退室管理）	備　考
制御盤・電源装置	本体取付、結線			○	
	配管・配線		○		
デジタルテンキー	取付位置墨加工	○			
	裏ボックス取付		○		
	本体取付、結線			○	
	配管・配線		○		
電気錠工事区分					工事区分図参照
システム調整試験				○	

T　デジタルテンキー



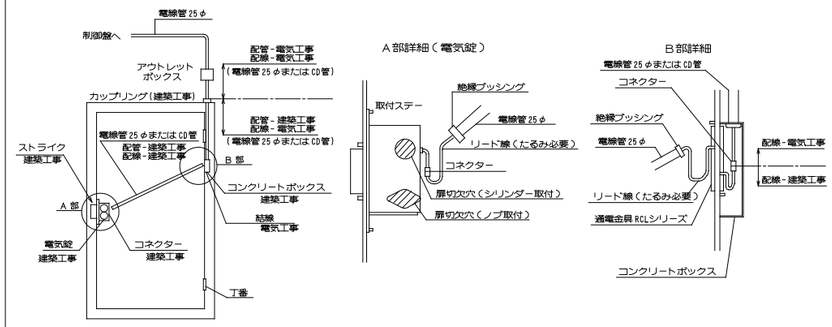
仕　様	
入力電源	ＤＣ２４Ｖ±１０％（電気錠制御盤より供給）
使用温度範囲	－１０℃～５０℃
設置環境	屋内外（防雨型　※コーキング処理時）
テンキー方式	透明フィルム式１２キー（操作音付）
スイッチ耐久性	３０万回以上
色　彩	本体：ブラック　　蓋：シルバーメタリック
質　量	約２５０ｇ

B　操作表示器（１回開錠・連続開錠）

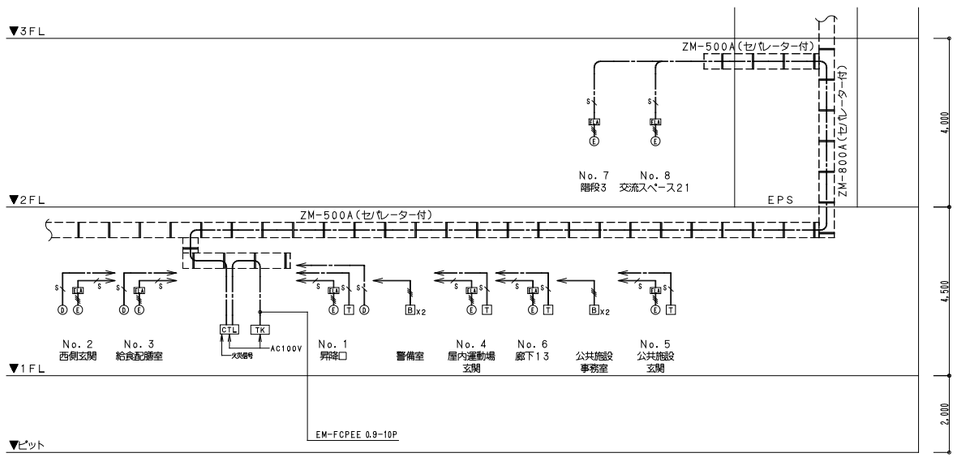


仕　様	
入力電源	電気錠制御盤より供給
使用温度範囲	０℃～４０℃（結露なきこと）
設置環境	屋内
色　彩	ライトグレー
質　量	約７０ｇ

Ⓔ　電気錠工事区分図



入退室監理設備　系統図



凡　例

記　号	名　称	備　考	取付高さ
＜入退室管理設備＞			
CTL	入退室管理制御盤		
TK	デジタルテンキー入力装置		
T	デジタルテンキー		H=1300
B	操作表示器（1回開錠・連続開錠）		H=1300
ELA	電気錠アダプター		
Ⓔ	電気錠　（建築工事）		
Ⓓ	ドアホン	誘導支援設備	
＜共通＞			
▭	弱電端子盤（ｎＴ－ｎ）	端子盤リスト参照	
⊠EV	エレベーター制御盤	別途建築工事	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
	立下げ・素通し・立上げ		

（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
隠ぺい配管配線　　天井内支持・ラック配線
露出配管配線　　地中埋設配管配線
床隠ぺい配管配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

——5/——	EM-FCPEES0.9-1P	天井内支持配線	保護管（PF16）
——3/——	EM-FCPEE 0.9-3P	天井内支持配線	保護管（PF16）
——10/——	EM-FCPEE 0.9-10P	天井内支持配線	保護管（PF22）

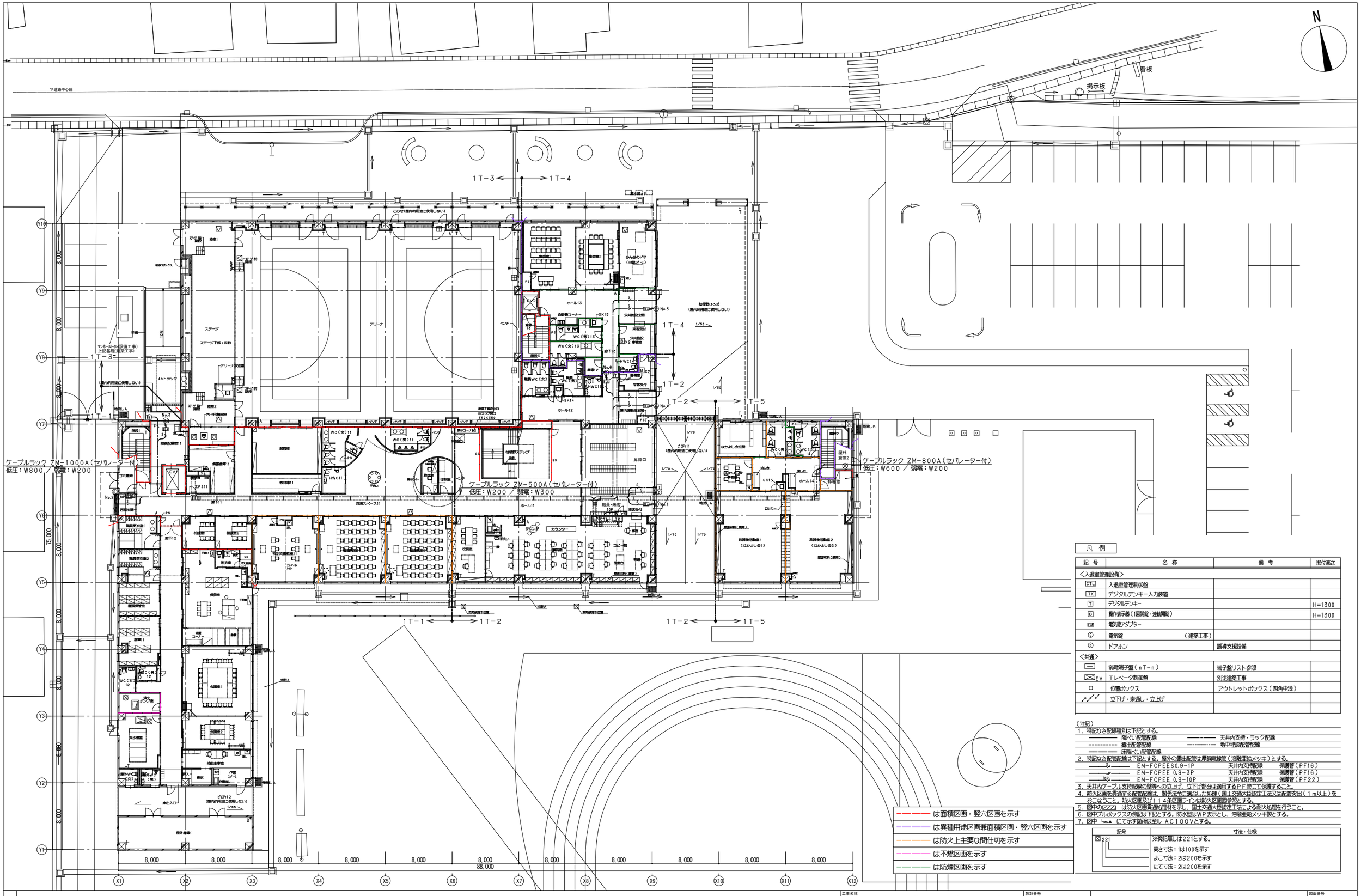
3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。
5、図中の▨▨　は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。
6、図中プルボックスの例記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。
7、図中 ┗▲┛ にて示す箇所は全て ＡＣ１００Ｖとする。

記号	寸法・仕様
⊠221	※例記無しは２２１とする。
	高さ寸法：1は100を示す
	よこ寸法：2は200を示す
	たて寸法：2は200を示す

凡例
※機器の形状・寸法は参考とする

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	入退室管理設備　仕様書・機器姿図・系統図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	N/S(A1) N/S(A3)	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
				構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
				設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

図面番号 E-080
－



凡 例

記 号	名 称	備 考	取付高さ
＜入退室管理設備＞			
CTL	入退室管理制御盤		
TK	デジタルテンキー入力装置		
T	デジタルテンキー		H=1300
B	操作表示器（1回開錠・連続開錠）		H=1300
EM	電気錠アダプター		
E	電気錠 （建築工事）		
P	ドアホン	誘導支援設備	
＜共通＞			
—	弱電端子盤（ｎT−ｎ）	端子盤リスト参照	
EV	エレベータ制御盤	別途建築工事	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
	立下げ・素通し・立上げ		

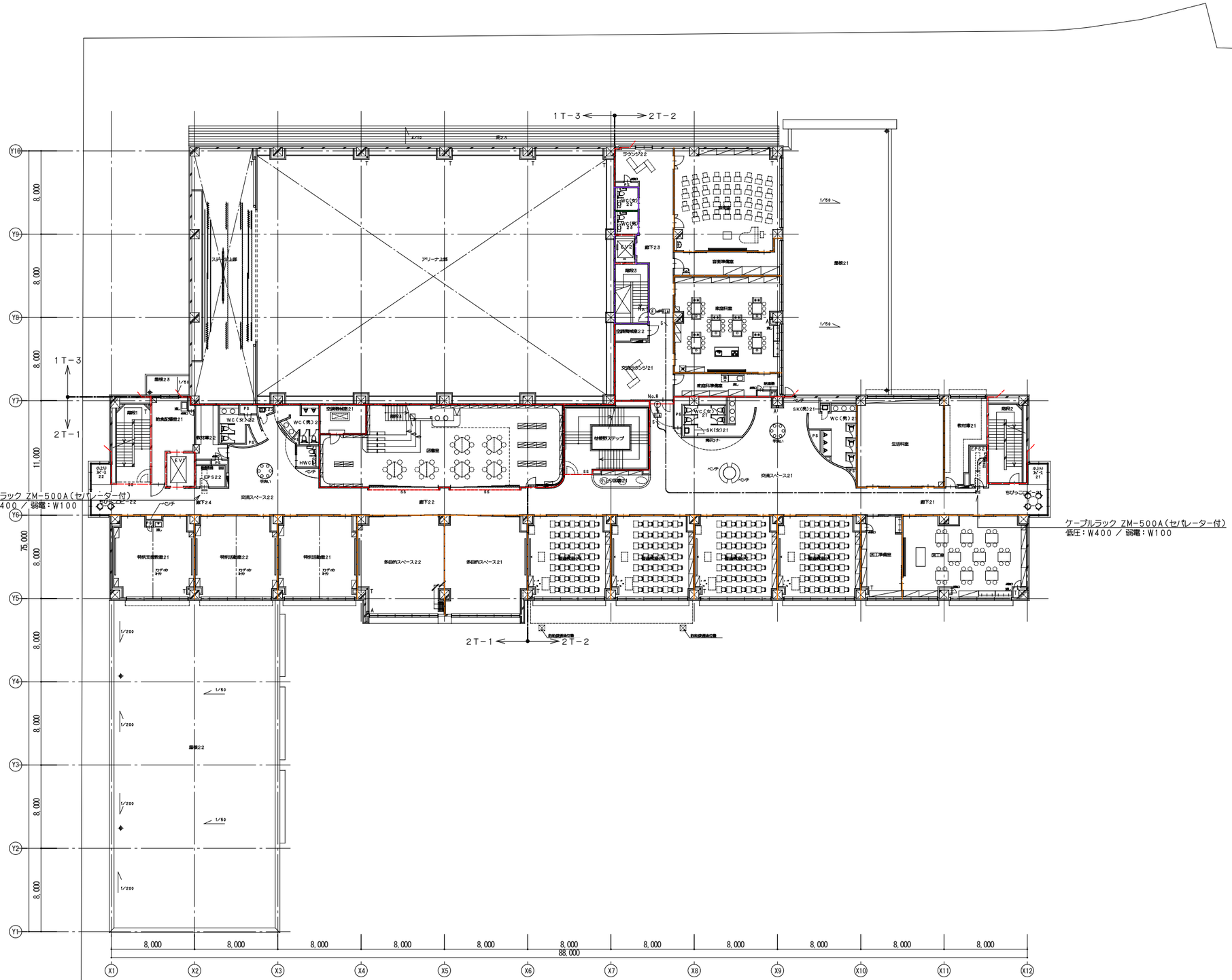
（注記）
1、特記なき配線種別は下記とする。
隠ぺい配管配線 ——— 天井内支持・ラック配線
露出配管配線 ---------- 地中埋設配管配線
床隠ぺい配管配線
2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。
5c EM−FCPEES0.9−1P 天井内支持配線 保護管（PF16）
3c EM−FCPEE 0.9−3P 天井内支持配線 保護管（PF16）
10c EM−FCPEE 0.9−10P 天井内支持配線 保護管（PF22）
3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。
4、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。
5、図中▽▽▽は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。
6、図中プルボックスの例Ⅱは下記とする。防水型はWP表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。
7、図中 └▬▲ にて示す箇所は至し ＡＣ１００Ｖとする。

記号	寸法・仕様
☒ 221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

———— は面積区画・竪穴区画を示す
———— は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
———— は防火上主要な間仕切を示す
———— は不燃区画を示す
———— は防煙区画を示す

凡例

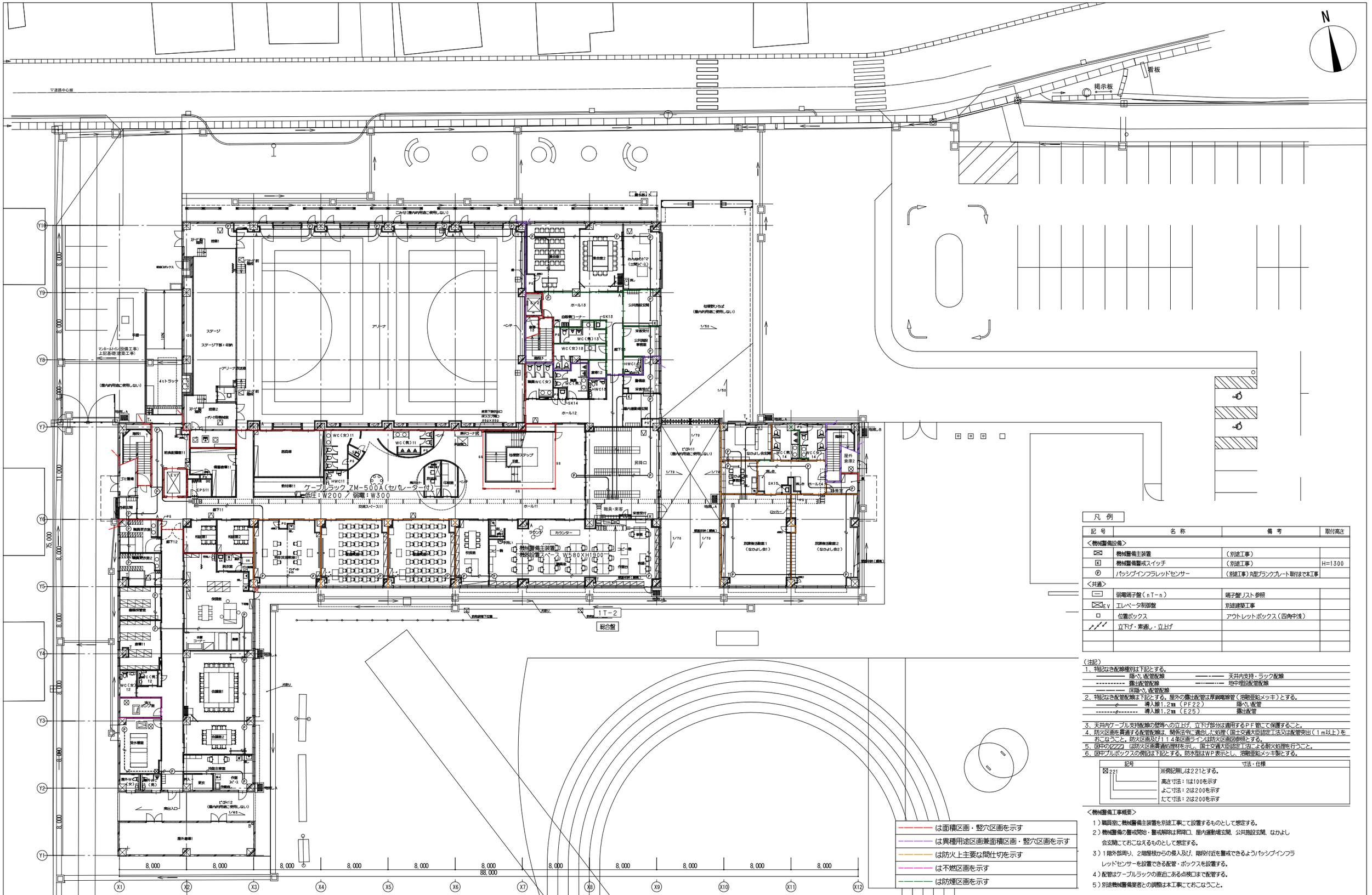
工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732−010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E−081
図面名 入退室管理設備　１階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1／２００(A1) 1／４００(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	−



凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-082
図面名 入退室管理設備　２階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－

――― は面積区画・竪穴区画を示す
――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
――― は防火上主要な間仕切を示す
――― は不燃区画を示す
――― は防煙区画を示す



凡 例

記 号	名 称	備 考	取付高さ
＜機械警備設備＞			
⊠	機械警備主装置	（別途工事）	
K	機械警備警戒スイッチ	（別途工事）	H=1300
P	パッシブインフラレッドセンサー	（別途工事）丸型ブランクプレート取付まで本工事	
＜共通＞			
▭	弱電端子盤（ｎＴ－ｎ）	端子盤リスト参照	
⊠EV	エレベータ制御盤	別途建築工事	
□	位置ボックス	アウトレットボックス（四角中浅）	
／／／	立下げ・素通し・立上げ		

（注記）

1、特記なき配線種別は下記とする。

——— 隠ぺい配管配線　　——·——·—— 天井内支持・ラック配線

---------- 露出配管配線　　——··——··—— 地中埋設配管配線

——— 床隠ぺい配管配線

2、特記なき配管配線は下記とする。屋外の露出配管は厚鋼電線管（溶融亜鉛メッキ）とする。

———e——— 導入線1.2㎜（ＰＦ22）　隠ぺい配管

---------e--------- 導入線1.2㎜（Ｅ25）　露出配管

3、天井内ケーブル支持配線の壁等への立上げ、立下げ部分は適用するＰＦ管にて保護すること。

4、防火区画を貫通する配管配線は、関係法令に適合した処理（国土交通大臣認定工法又は配管突出（１ｍ以上）をおこなうこと。防火区画及び１１４条区画ラインは防火区画図参照とする。

5、図中の▨▨は防火区画貫通処理材を示し、国土交通大臣認定工法による耐火処理を行うこと。

6、図中プルボックスの例記は下記とする。防水型はＷＰ表示とし、溶融亜鉛メッキ製とする。

記号	寸法・仕様
⊠221	※例記無しは221とする。 高さ寸法：1は100を示す よこ寸法：2は200を示す たて寸法：2は200を示す

＜機械警備工事概要＞

1）職員室に機械警備主装置を別途工事にて設置するものとして想定する。

2）機械警備の警戒開始・警戒解除は昇降口、屋内運動場玄関、公共施設玄関、なかよし会玄関にておこなえるものとして想定する。

3）1階外部周り、2階屋根からの侵入及び、階段付近を警戒できるようパッシブインフラレッドセンサーを設置できる配管・ボックスを設置する。

4）配管はケーブルラックの直近にある点検口まで配管する。

5）別途機械警備業者との調整は本工事にておこなうこと。

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-083
図面名	機械警備設備　１階平面図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武 / 意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 / 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 / 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 / 設備設計一級建築士第4808号	-

N

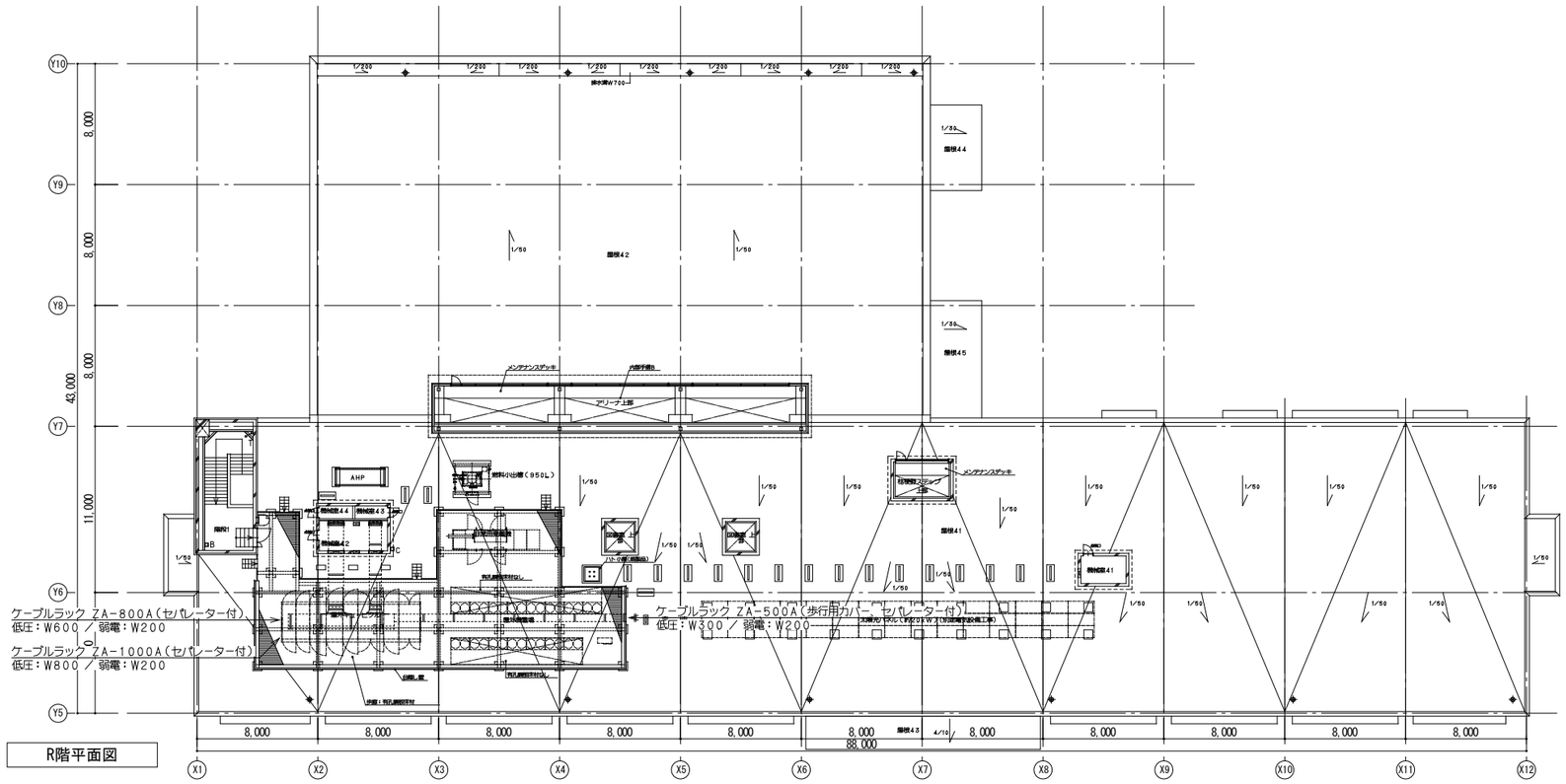
ケーブルラック ZM-500A(セパレーター付)
低圧：W400 / 弱電：W100

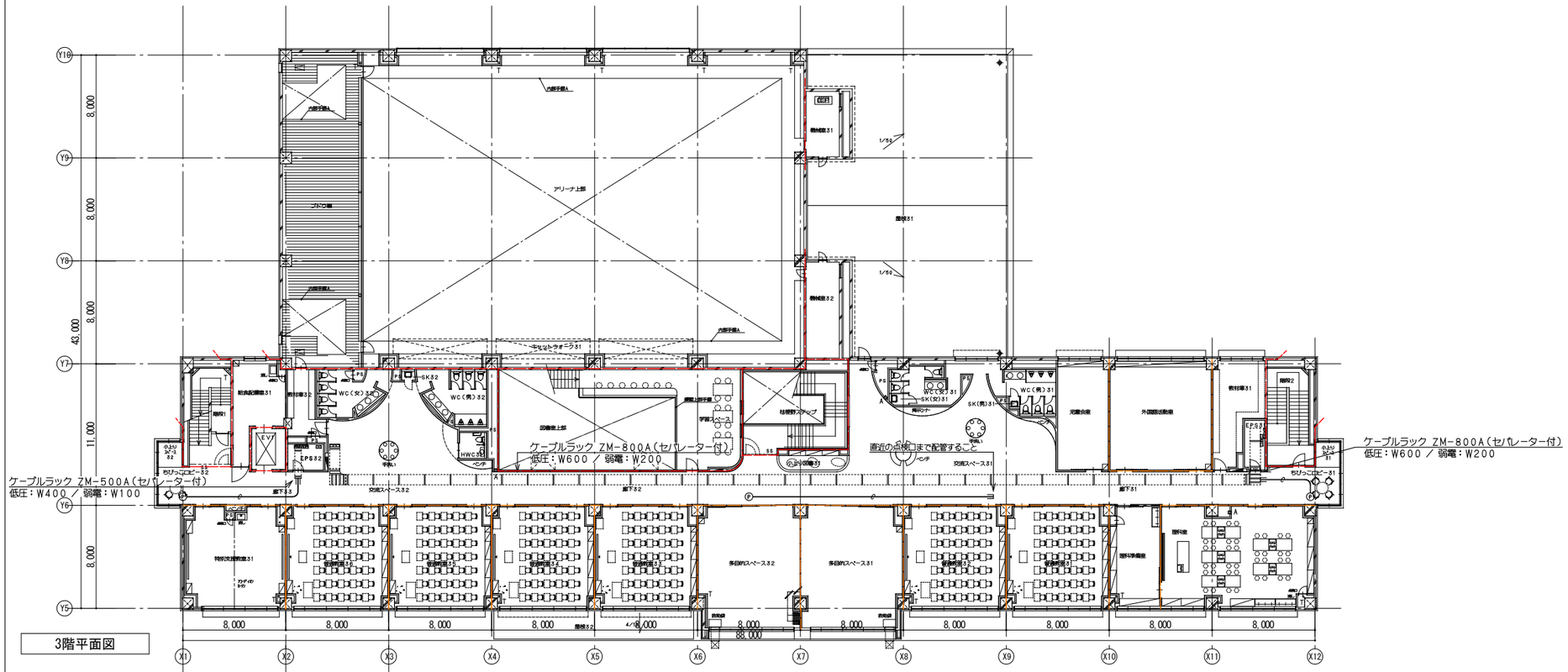
ケーブルラック ZM-500A(セパレーター付)
低圧：W400 / 弱電：W100

―――――	は面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
―――――	は防火上主要な間仕切を示す
―――――	は不燃区画を示す
―――――	は防煙区画を示す

凡例

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 E-084
図面名	機械警備設備　２階平面図	作成日	26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	–





凡例

- ――――― は面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
- ――――― は防火上主要な間仕切を示す
- ――――― は不燃区画を示す
- ――――― は防煙区画を示す

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-085
図面名 機械警備設備　３・Ｒ階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/２００(A1) 1/４００(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

凡		例
記　号	名　称	備　考
	複　合　盤	仕様注記参照
	メッセージ表示器	仕様注記参照
AMP	放　送　ア　ン　プ	
ELV	エレベータ制御盤	（建築工事）
	自　動　制　御　盤	（機械設備工事）
入退	入　退　室　管　理　装　置	
	機　器　収　容　箱	広範囲型2号消火栓組込，配線処理端子付 Ⓟ 収容
G	機　器　収　容　箱	広範囲型2号消火栓組込，配線処理端子付 $Ⓟ_G$ 収容
Ⓟ	P　型　発　信　機	1級，リング型表示灯（AC24V，LED，点滅式）付
$Ⓟ_G$	P　型　発　信　機	1級，ガード付，リング型表示灯（AC24V，LED，点滅式）付 ガードは機械設備工事
Ω	終　端　抵　抗	１０ＫΩ
	終　端　感　知　器　設　定	アドレス６０に設定
	空　気　管	メッセンジャー付
	空　気　管	２０ｍ不足分
Xn	差動式分布型感知器の検出部	２種，露出型，Ｘｎケ収容
	検出部への引下げ個所	配管にて保護
S_C	光電式スポット型感知器	2種，自動試験・自動感度補正機能付，湿気塊環境強化
S_C	光電式スポット型感知器	2種，点検ＢＯＸ付，自動試験・自動感度補正機能付， 湿気塊環境強化
$⊖_C$	差動式スポット型感知器	２種，自動試験機能付
$⊖_{PK}$	差動式スポット型感知器	２種，防水型，自動試験機能付
$◁_C$	定温式スポット型感知器	１種，７５℃，防水型，自動試験機能付
$◯_{bC}$	定温式スポット型感知器	特種，６５℃，自動試験機能付
$◁_{bC}$	定温式スポット型感知器	特種，６５℃，防水型，自動試験機能付
$_s⊖_C$	差動式スポット型感知器	２種，自動試験機能付，ガード付
$_G◯_{bC}$	定温式スポット型感知器	特種，６５℃，自動試験機能付，ガード付
R	移　報　器	表示灯電源供給用　４０ＶＡ　（制御盤組込）
R HD	消火栓ポンプ制御盤	R 組込　（機械設備工事）
(№)	警　戒　区　域　番　号	火災表示用
$(№)_C$	警　戒　区　域　番　号	火災表示用（自動試験機能付を含む）
$(№)_C$	警　戒　区　域　番　号	火災表示用，階段用（自動試験機能付を含む）
$(№)_C$	警　戒　区　域　番　号	火災表示用，ＥＬＶ用（自動試験機能付を含む）
$(NO)_C$	動　作　区　域　番　号	専用感知器連動用（自動試験機能付を含む）
(NO)	動　作　区　域　番　号	防火戸，防火シャッタ用
(△)	動　作　区　域　番　号	防火防煙ダンパー用
△	警　戒　区　域　番　号	ガス漏れ表示用（個別監視用）
	警　戒　区　域　線	
$Ⓢ_C$	光電式スポット型感知器	３種，自動試験・自動感度補正機能付
$Ⓔ_B$	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 0.9ART，防火シャッタ用，予備電源内蔵（建築工事）
ø	自　動　閉　鎖　装　置	仕様注記参照，防火防煙ダンパー用（機械設備工事）
K	連　動　中　継　器	タイマーリレー内蔵
	検　知　器	都市ガス用，ＡＣ１００Ｖ，天井付，アダプター付
—-—	ケ　ー　ブ　ル　配　線	天井いんぺい
———	配　管　配　線	いんぺい
--------	配　管　配　線	露出
————	配　管　配　線	床いんぺい
	配管配線立上げ引下げ	
□　⊠	ジャンクション，プルボックス	

《注　記》

１．複合盤仕様
　１）Ｐ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
　２）自動試験機能付
　３）２．４型ＬＣＤ表示
　４）オプションメッセージ表示機能付
　５）感知器情報トレンド表示機能付（自動試験機能付光電式・定温式感知器のみ）
　６）感知器ろ(ﾛ)量表示機能付（自動試験機能付光電式感知器のみ）
　７）操作無効機能付
　８）履歴リスト機能（全履歴２０，０００件、自動試験履歴３０，０００件）
　９）表示内訳

・火災表示	２７Ｌ	＋ １４Ｌ（予備） ＝ ６０Ｌ
・消火ポンプ始動表示（ＨＤ）	１Ｌ	
・消火ポンプ故障表示（ＨＤ）	１Ｌ	
・消火ポンプ呼水槽減水表示（ＨＤ）	１Ｌ	
・広範囲型２号消火栓開閉弁開一括表示	１Ｌ	
・防戸、シャッタ閉鎖表示	９Ｌ	
・防火防煙ダンパー閉鎖表示	２Ｌ	
・防火防煙ダンパー復帰回線	２Ｌ	
・ガス漏れ警報表示	２Ｌ	

１０）専用感知器回線数　　１１Ｌ
１１）諸表示部（５Ｌ標準装備）
１２）移報信号内訳：
　・非常放送アンプへ　　（無電圧，ａ接点）
　　連動用火災信号（１０Ｌ）
　　火災確認信号（　１Ｌ）
　・入退室管理装置へ火災代表信号移報　（無電圧，ａ接点，１Ｌ）
　・自動制御盤へ火災代表信号移報　（無電圧，ａ接点，１Ｌ）
　・エレベータ制御盤（２台）へ火災代表信号移報（無電圧，ａ接点，各１Ｌ）

１３）ＨＤ：消火栓ポンプ
１４）メッセージ表示機用移報　　ＲＳ４８５Ｘ１系統
　　（最大３１台接続可能）

２．１回線には自動試験機能付感知器を最大６０個接続可能とする。

３．感知器は確認灯付とする。

４．火災時の地区警報は、非常放送設備と連動しスピーカからの音声警報にて行う。
　　感知器発報放送……感知器作動時
　　火災放送　　……発信機作動時

５．防火防排煙制御方式

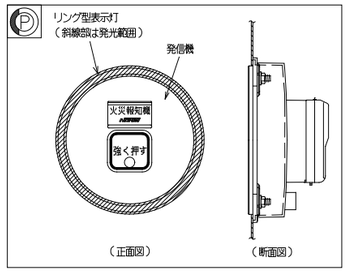
制御 / 種別	専用感知器連動	自火報連動	現場手動	遠隔 始動	遠隔 復帰
防火戸	○			○	
防火シャッタ	○		○	○	
防火防煙ダンパー	○			○	○

６．防火防煙ダンパー仕様（機械設備工事）
　・始動　……　ソレノイド式，ＤＣ２４Ｖ、０．４Ａ以下
　・復帰　……　モーター式 、ＤＣ２４Ｖ、０．５Ａ以下

７．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設備工事とする。

８．メッセージ表示機仕様
　１）壁掛型，主音響・予備電源内蔵，６０回線
　２）電源：ＡＣ１００Ｖ、５０／６０Ｈｚ
　３）表示方式：カラーＬＣＤ表示
　　・火災発報、端末機器作動、ガス漏れ発報表示（場所情報含む）

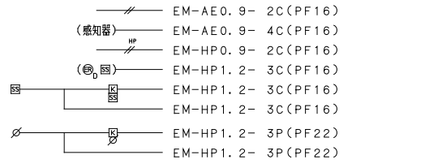
９．リング型表示灯付発信機の参考外観図は下記とする。

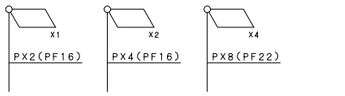


消火設備にリング型表示灯を内蔵する場合、取り付け用加工（スタッド加工）は機械設備工事とする。

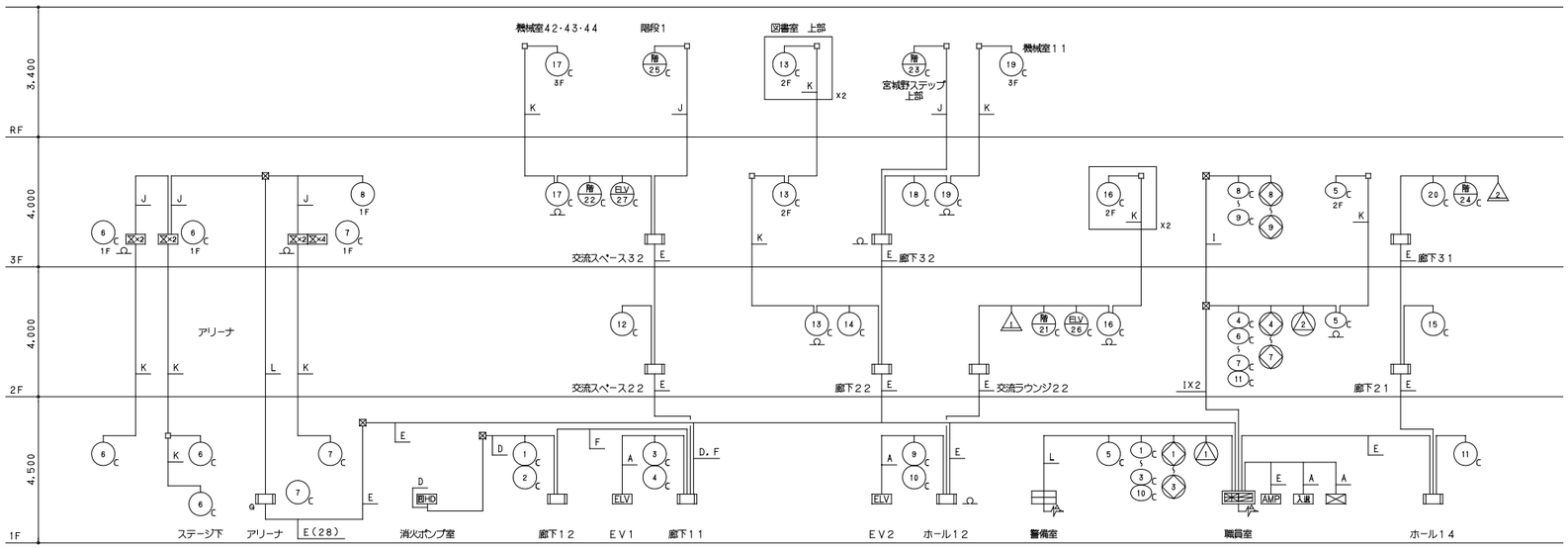
１０．煙感知器用点検ボックス（エレベータ昇降路用）について
　以下の工事区分は工レベータ工事とする。
　・エレベータ連動停止用スイッチ（取付、結線、試験含む）
　・注意喚起シール（貼付け含む）

１１．特記なき、配管配線は下記に示す。





EM−AE：警報用工コマテリアルケーブル
EM−HP：耐熱工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とする。



自動火災報知設備系統図

配管配線内訳表

記号	配管配線内訳
A	EM−HP0．9− 2C（PF16）
B	EM−HP0．9− 4C（PF16）
C	EM−HP0．9− 3P（PF16）
D	EM−HP0．9− 5P（PF22）
E	EM−HP0．9−10P（PF28）
F	EM−HP0．9−15P（PF28）
G	EM−HP1．2− 3P（PF22）
H	EM−HP1．2− 5P（PF22）
I	EM−HP1．2−10P（PF28）
J	EM−AE0．9− 2C（PF16）
K	EM−AE0．9− 4C（PF16）
L	EM−AE0．9− 5P（PF16）

・ＥＰＳ内の配線はケーブルラック布設とする。
：AC100V

凡例

工事名称：令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号：04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号：E-086
図面名：自動火災報知設備　凡例・注記・系統図	作成日：26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当：一級建築士第285433号 五十嵐 智也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺：N/S(A1) N/S(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	－

N

掲示板

看板

▽道路中心線

ケーブルラック ZM−1000A（セパレーター付）
低圧：W800 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZM−800A（セパレーター付）
低圧：W600 ／ 弱電：W200

特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。
特記なきプルボックスの寸法は200×200×100とする。

は面積区画・竪穴区画を示す
は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
は防火上主要な間仕切を示す
は不燃区画を示す
は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-087
図面名 自動火災報知設備　１階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	-

N

ケーブルラック ZM-1000A（セパレーター付）
低圧：W800 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZM-800A（セパレーター付）
低圧：W600 ／ 弱電：W200

ケーブルラック ZM-500A（セパレーター付）
低圧：W400 ／ 弱電：W200

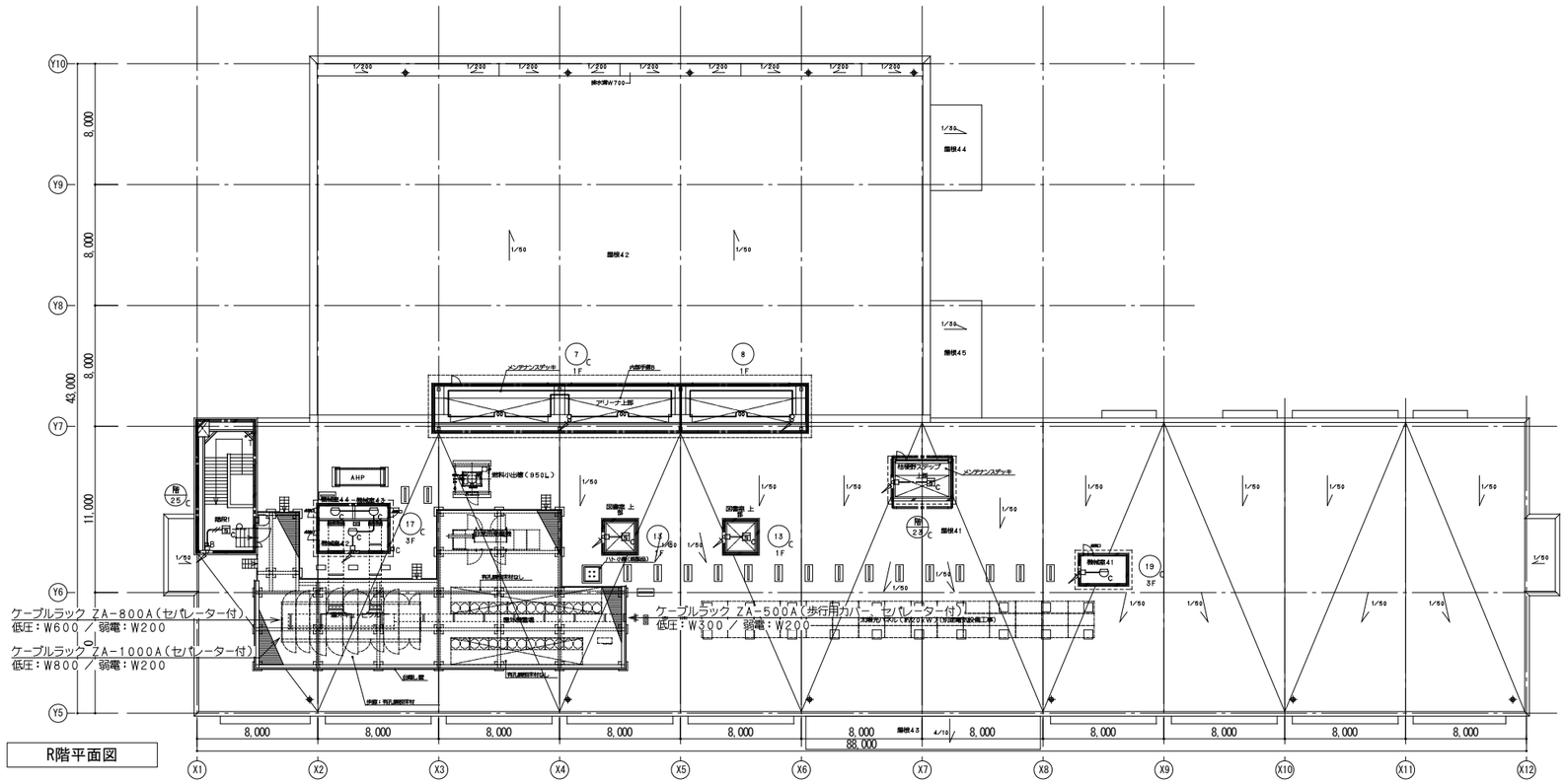
ケーブルラック ZM-500A（セパレーター付）
低圧：W400 ／ 弱電：W100

特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。
特記なきプルボックスの寸法は200×200×100とする。

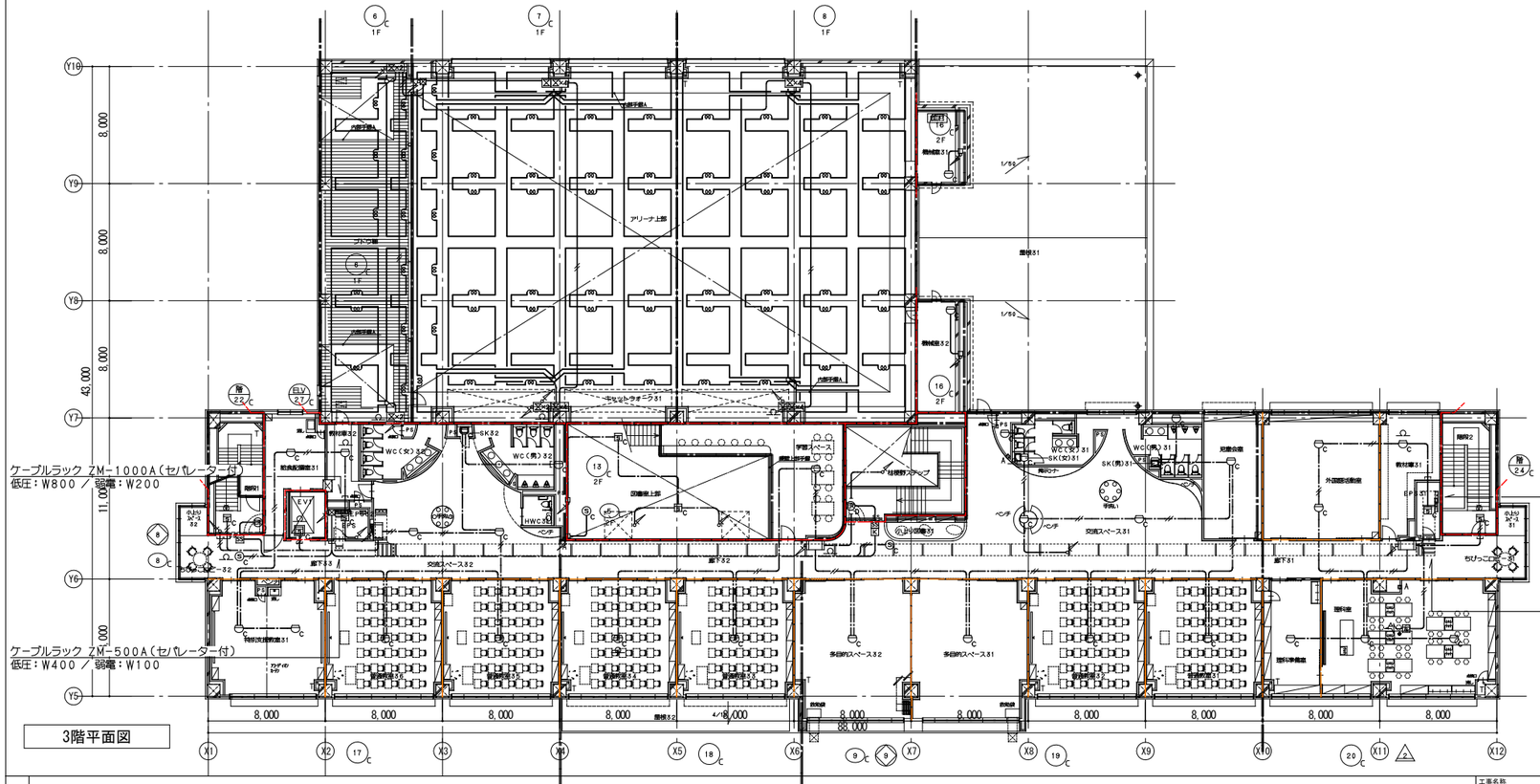
――――― は面積区画・竪穴区画を示す
――――― は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
――――― は防火上主要な間仕切を示す
――――― は不燃区画を示す
――――― は防煙区画を示す

凡例

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 E-088
図面名 自動火災報知設備　２階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当 一級建築士第329100号 構造設計一級建築士 第8796号　蓮池 恒	設備担当 一級建築士第359849号 設備設計一級建築士第4808号　渡邉 森	－



R階平面図



3階平面図

特記なき配管配線及び立上げ引下げの電線本数は系統図参照とする。
特記なきプルボックスの寸法は200×200×100とする。

凡例

―――	は面積区画・竪穴区画を示す
―――	は異種用途区画兼面積区画・竪穴区画を示す
―――	は防火上主要な間仕切を示す
―――	は不燃区画を示す
―――	は防煙区画を示す

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
図面名	自動火災報知設備　３・Ｒ階平面図	作成日	26.03	総括：一級建築士第289280号　前見 文武 意匠担当：一級建築士第285433号　五十嵐 哲也 一級建築士第329587号　蟻塚 学
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	構造担当：一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士　第8796号 設備担当：一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

図面番号：E-089

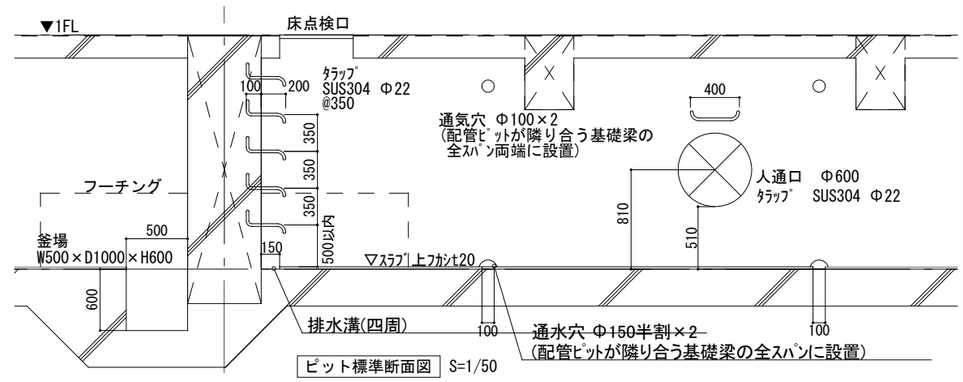
真北
11度23分06秒

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12
8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000
88,000

Y10 Y9 Y8 Y7 Y6 Y5 Y4 Y3 Y2 Y1
8,000 8,000 8,000 11,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000
75,000

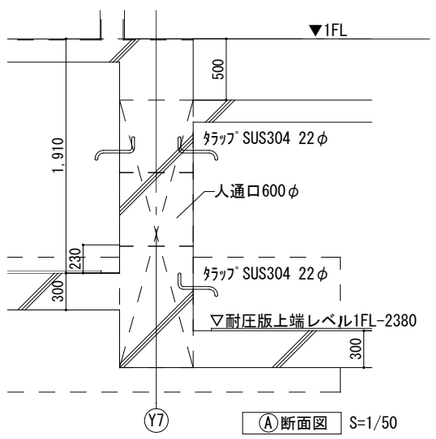
配管ピット 1FL-2,380
クールピット 1FL-2,380
埋戻し
EVピット 1FL-1,250
配管ピット 1FL-1,830
消火水槽 (7m³x600H=有効4.2t>必要3.8t)
検油口ボックス (1箇)
土間スラブ開口 1,200x1,000+グラング
土間スラブ開口350x350
スリーブ480φ
スリーブ400φ
スリーブ300φ
金場
T 竪樋

▼1FL 床点検口



ピット標準断面図 S=1/50

▼1FL



Ⓐ断面図 S=1/50

凡 例

：釜場：500×1000×H600	：防塵塗装(床・壁)	
(消火水槽のみ500×500×H600)	：クールピット内の空気の流れ	
：人通口(600Φ) 手掛ﾀﾗｯﾌﾟ付	特記なき限り、基礎スラブ上端レベル1FL-1,910	
：上部点検口(600×600) ﾀﾗｯﾌﾟ付き		
：上部ﾏﾝﾎｰﾙ(600Φ) ﾀﾗｯﾌﾟ付き		
：雨水桝+ｸﾞﾚｰﾁﾝｸﾞ		
T ：竪樋(特記以外は125Φ)		

工事名称 令和７年度 桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所 登録番号 宮城県知事登録 第22210181号	図面番号 参考-001
図面名 ピット階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号 前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 A1 S=1/150 A3 S=1/300	構造担当 一級建築士第329100号 蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号 渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-

竪穴区画4:1,016.32㎡

竪穴区画A-1:12.64㎡

竪穴区画C-1:9.43㎡

不燃区画

竪穴区画D-1:5.52㎡

面積区画17:9.1㎡

竪穴区画15-1:262.51㎡

面積区画5-1:271.61㎡

竪穴区画B-1:11.70㎡

面積区画14:12.36㎡

面積区画2:480.13㎡

面積区画1:1,134.18㎡

竪穴区画E-1:62.81㎡

面積区画6:292.59㎡

面積区画3:64.80㎡

屋外への避難距離17.0m<100.0m

屋外への避難距離42.5m<100.0m

採光無窓居室からの避難距離25m<60.0m

階段から屋外までの避難距離8m<100.0m

採光無窓居室からの避難距離20m<60.0m

採光無窓居室からの避難距離32m<60.0m

階段から屋外までの避難距離14m<100.0m

採光無窓居室からの避難距離7m<60.0m

階段リスト

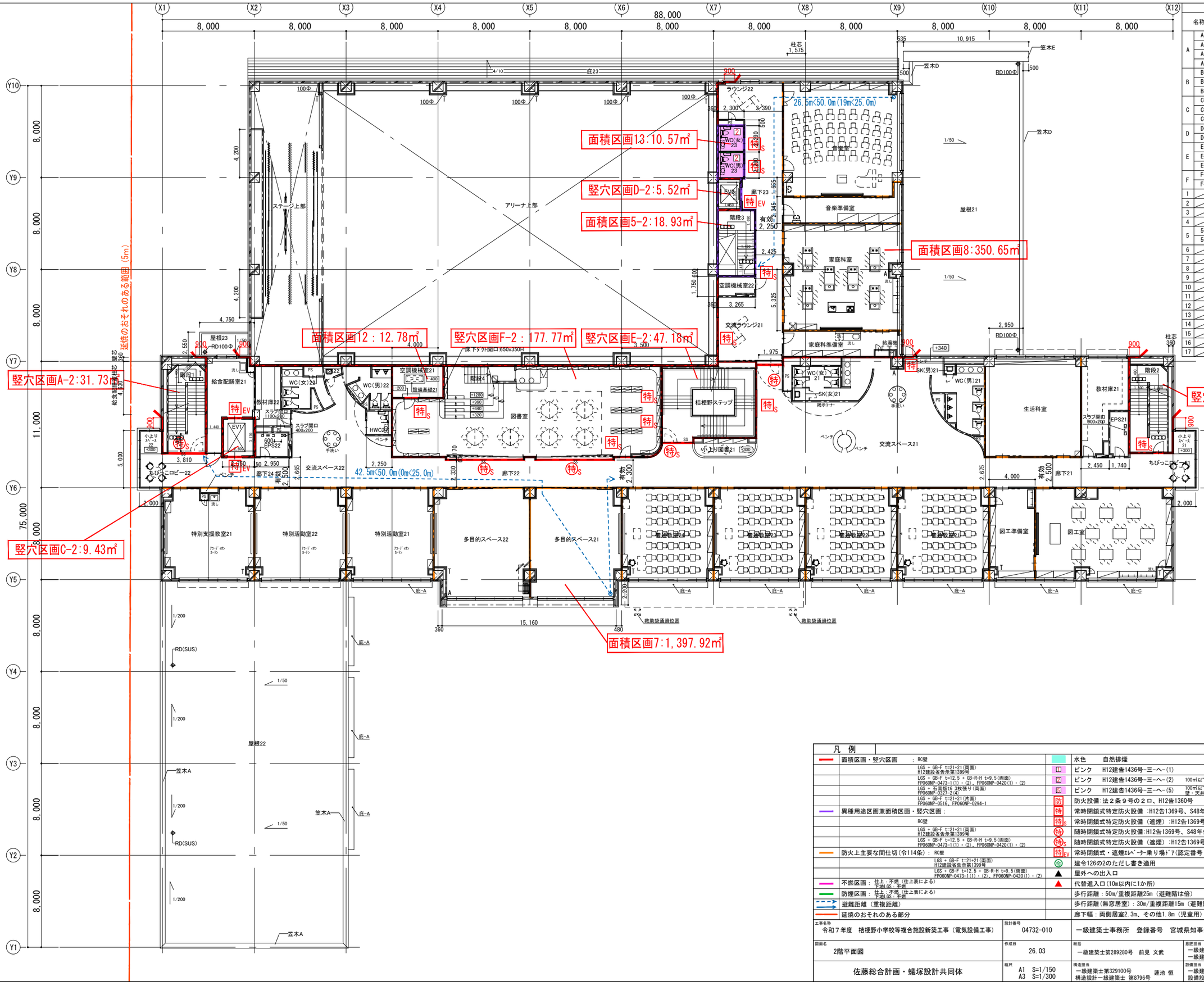
	桔梗野ｽﾃｯﾌﾟ	階段１（1～3階）	階段１（3～PH階）	階段２	階段３
蹴上	150（≦160）	150（≦160）	205（≦220）	150（≦160）	150（≦160）
踏面	300（≧260）	280（≧260）	220（≧210）	280（≧260）	280（≧260）
幅員	1700（≧1400）	1480（≧1400）	1480（≧750）	1490（≧1400）	1440（≧1400）
踊り場幅	1700（≧1400）	1480（≧1400）	1480（≧750）	1490（≧1400）	1420（≧1400）

手摺幅は100未満

凡例

―	面積区画・竪穴区画　：RC壁		水色　自然排煙
	LGS＋GB-F t=21+21（両面）H12建設省告示第1399号	区	ピンク　H12建告1436号−三−へ−(1)
	LGS＋GB-F t=12.5＋GB-R-H t=9.5（両面）FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	区2	ピンク　H12建告1436号−三−へ−(2)　100㎡以下で防煙区画
	LGS＋石膏版t6 2枚張り（両面）FP060NP-0327-2(4)	区5	ピンク　H12建告1436号−三−へ−(5)　100㎡以下 壁・天井（下地・仕上）：不燃
	LGS＋GB-F t=21+21（片面）FP060NP-0516、FP060NP-0294-1	防	防火設備：法２条９号の２ロ、H12告1360号
―	異種用途区画兼面積区画・竪穴区画：	特	常時閉鎖式特定防火設備 :H12告1369号、S48年告示2563号、令112条19号第一号
	RC壁	特S	常時閉鎖式特定防火設備（遮煙）:H12告1369号、S48年告示2564号、令112条19号第二号
	LGS＋GB-F t=21+21（両面）H12建設省告示第1399号	特	随時閉鎖式特定防火設備:H12告1369号、S48年告示2563号、令112条19号第一号
	LGS＋GB-F t=12.5＋GB-R-H t=9.5（両面）FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	特S	随時閉鎖式特定防火設備（遮煙）:H12告1369号、S48年告示2564号、令112条19号第二号
―	防火上主要な間仕切（令114条）：RC壁	特EV	常時閉鎖式・遮煙ｴﾚﾍﾞｰﾀｰ乗り場ﾄﾞｱ(認定番号　EV1：CAS-1072(2)、EV2：CAS-1074(2))
	LGS＋GB-F t=21+21（両面）H12建設省告示第1399号	令	建令126の2のただし書き適用
	LGS＋GB-F t=12.5＋GB-R-H t=9.5（両面）FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	▲	屋外への出入口
	不燃区画：仕上：不燃（仕上表による）下地LGS：不燃	▲	代替進入口（10m以内に1か所）
	防煙区画：仕上：不燃（仕上表による）下地LGS：不燃		歩行距離：50m/重複距離25m（避難階は倍）
	避難距離（重複距離）		歩行距離（無窓居室）：30m/重複距離15m（避難階は倍）
	延焼のおそれのある部分		廊下幅：両側居室2.3m、その他1.8m（児童用）/両側居室1.6m、その他1.2m

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 参考-002
図面名 1階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 A1　S=1/150 A3　S=1/300	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	



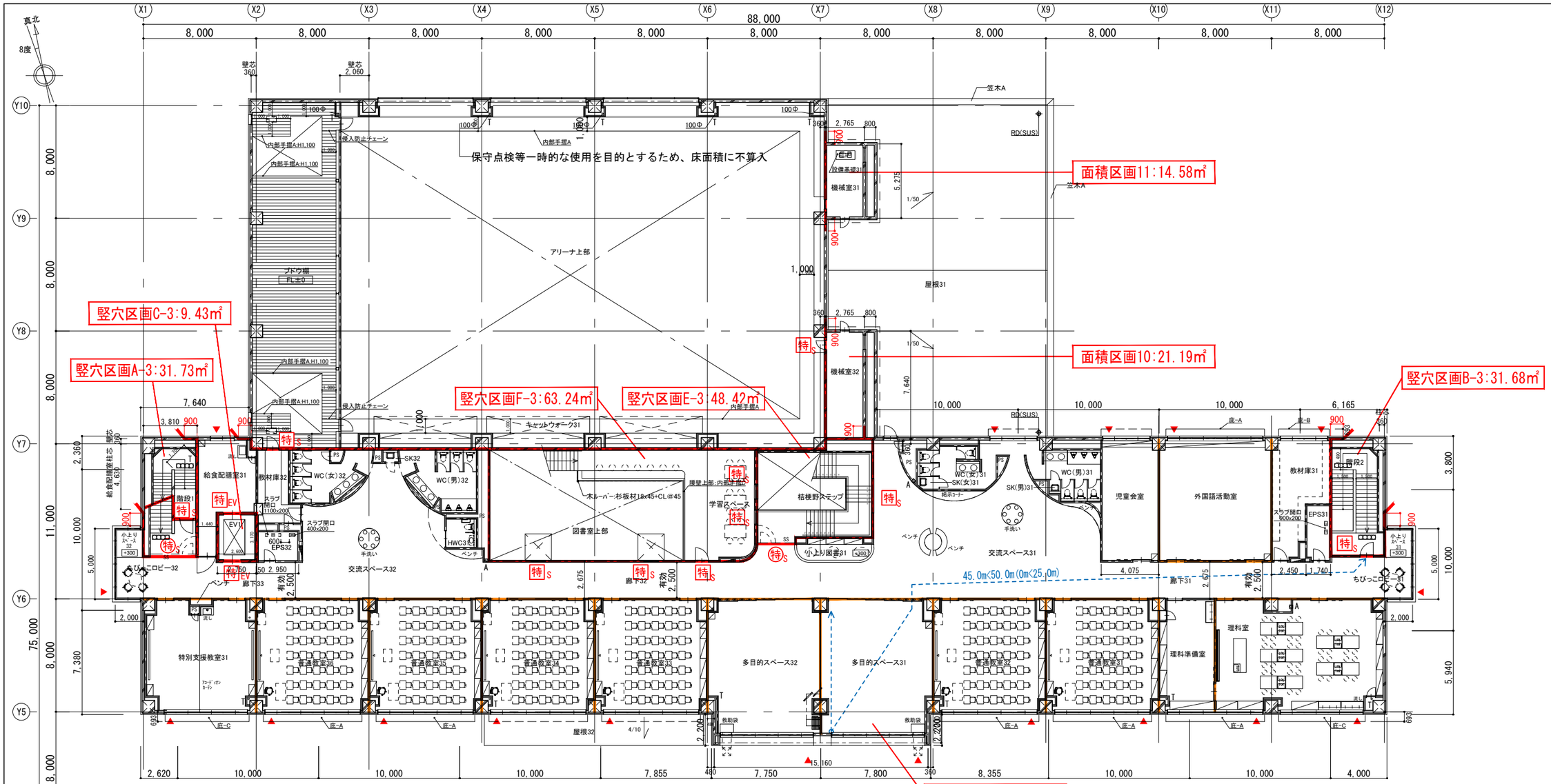
防火区画リスト

名称		種別	階	面積 小計	面積 合計
A	A-1	竪穴	1	12.64 m2	109.13 m2
	A-2		2	31.73 m2	
	A-3		3	31.73 m2	
	A-4		PH	33.03 m2	
B	B-1	竪穴	1	11.70 m2	75.11 m2
	B-2		2	31.73 m2	
	B-3		3	31.68 m2	
C	C-1	竪穴	1	9.43 m2	28.29 m2
	C-2		2	9.43 m2	
	C-3		3	9.43 m2	
D	D-1	竪穴	1	5.52 m2	11.04 m2
	D-2		2	5.52 m2	
E	E-1	竪穴	1	62.81 m2	158.41 m2
	E-2		2	47.18 m2	
	E-3		3	48.42 m2	
F	F-2	竪穴	2	177.77 m2	241.01 m2
	F-3		3	63.24 m2	
1		面積	1	1,134.18 m2	1,134.18 m2
2		面積	1	480.13 m2	480.13 m2
3		面積	1	64.80 m2	64.80 m2
4		竪穴	1	1,016.32 m2	1,011.89 m2
5	5-1	竪穴	1	262.51 m2	281.44 m2
	5-2		2	18.93 m2	
6		面積	1	292.59 m2	292.59 m2
7		面積	2	1,397.92 m2	1,397.92 m2
8		面積	2	350.65 m2	350.65 m2
9		面積	3	1,439.04 m2	1,439.04 m2
10		面積	3	21.19 m2	21.19 m2
11		面積	3	14.58 m2	14.58 m2
12		面積	2	12.78 m2	12.78 m2
13		面積	2	10.57 m2	10.57 m2
14		面積	1	12.36 m2	12.36 m2
15		面積	PH	14.79 m2	14.79 m2
16		面積	PH	6.36 m2	6.36 m2
17		面積	1	9.10 m2	9.10 m2

凡　例

面積区画・竪穴区画	RC壁		水色　自然排煙
	LGS＋GB-F t=21+21(両面) H12建設省告示第1399号	口	ピンク　H12建告1436号-三-へ-(1)
	LGS＋GB-F t=12.5＋GB-R-H t=9.5(両面) FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	口	ピンク　H12建告1436号-三-へ-(2)　100㎡以下で防煙区画
	LGS＋石膏板t6 3枚張り(両面) FP060NP-0327-2(4)	口	ピンク　H12建告1436号-三-へ-(5)　100㎡以下 壁・天井(下地・仕上)：不燃
	LGS＋GB-F t=21+21(片面) FP060NP-0516、FP060NP-0294-1	防	防火設備：法２条９号の２ロ、H12告1360号
異種用途区画兼面積区画・竪穴区画：		特	常時閉鎖式特定防火設備 :H12告1369号、S48年告示2563号、令112条19号第一号
	RC壁	特S	常時閉鎖式特定防火設備（遮煙）:H12告1369号、S48年告示2564号、令112条19号第二号
	LGS＋GB-F t=21+21(両面) H12建設省告示第1399号	特	随時閉鎖式特定防火設備:H12告1369号、S48年告示2563号、令112条19号第一号
	LGS＋GB-F t=12.5＋GB-R-H t=9.5(両面) FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	特S	随時閉鎖式特定防火設備（遮煙）:H12告1369号、S48年告示2564号、令112条19号第二号
防火上主要な間仕切（令114条）： RC壁		特EV	常時閉鎖式・遮煙ｴﾚﾍﾞｰﾀｰ乗り場ﾄﾞｱ(認定番号　EV1：CAS-1072(2)、EV2：CAS-1074(2))
	LGS＋GB-F t=21+21(両面) H12建設省告示第1399号	令	建令126の2のただし書き適用
	LGS＋GB-F t=12.5＋GB-R-H t=9.5(両面) FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	▲	屋外への出入口
不燃区画： 仕上：不燃（仕上表による） 下地LGS：不燃		▲	代替進入口（10m以内に1か所）
防煙区画： 仕上：不燃（仕上表による） 下地LGS：不燃			歩行距離：50m/重複距離25m（避難階は倍）
避難距離（重複距離）			歩行距離（無窓居室）：30m/重複距離15m（避難階は倍）
延焼のおそれのある部分			廊下幅：両側居室2.3m、その他1.8m（児童用）/両側居室1.6m、その他1.2m

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	図面番号 参考-003
図面名 2階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 A1 S=1/150 A3 S=1/300	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号



凡例

面積区画・竪穴区画	：RC壁		水色　自然排煙
	LGS + GB-F t=21+21(両面) H12建設省告示第1399号	防	ピンク　H12建告1436号-三-へ-(1)
	LGS + GB-F t=12.5 + GB-R-H t=9.5(両面) FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	防	ピンク　H12建告1436号-三-へ-(2)　100㎡以下で防煙区画
	LGS + 石膏板16 2枚張り(両面) FP060NP-0327-2(4)	防	ピンク　H12建告1436号-三-へ-(5)　100㎡以下 壁・天井(下地・仕上)：不燃
	LGS + GB-F t=21+21(片面) FP060NP-0516、FP060NP-0294-1	防	防火設備：法２条９号の２ロ、H12告1360号
異種用途区画兼面積区画・竪穴区画：		特	常時閉鎖式特定防火設備 :H12告1369号、S48年告示2563号、令112条19号第一号
	RC壁	特S	常時閉鎖式特定防火設備（遮煙）:H12告1369号、S48年告示2564号、令112条19号第二号
	LGS + GB-F t=21+21(両面) H12建設省告示第1399号	特	随時閉鎖式特定防火設備:H12告1369号、S48年告示2563号、令112条19号第一号
	LGS + GB-F t=12.5 + GB-R-H t=9.5(両面) FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	特S	随時閉鎖式特定防火設備（遮煙）:H12告1369号、S48年告示2564号、令112条19号第二号
防火上主要な間仕切(令114条)：	RC壁	特EV	常時閉鎖式・遮煙ｴﾚﾍﾞｰﾀｰ乗り場ﾄﾞｱ(認定番号　EV1：CAS-1072(2)、EV2：CAS-1074(2))
	LGS + GB-F t=21+21(両面) H12建設省告示第1399号	令	建令126の2のただし書き適用
	LGS + GB-F t=12.5 + GB-R-H t=9.5(両面) FP060NP-0473-1(1)・(2)、FP060NP-0420(1)・(2)	▲	屋外への出入口
不燃区画：　仕上：不燃（仕上表による） 下地LGS：不燃		▲	代替進入口（10m以内に1か所）
防煙区画：　仕上：不燃（仕上表による） 下地LGS：不燃			歩行距離：50m/重複距離25m（避難階は倍）
避難距離（重複距離）			歩行距離（無窓居室）：30m/重複距離15m（避難階は倍）
延焼のおそれのある部分			廊下幅：両側居室2.3m、その他1.8m（児童用）/両側居室1.6m、その他1.2m

工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 参考-004
図面名 3階平面図	作成日 26.03	担当 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 A1　S=1/150 A3　S=1/300	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	

真北
11度23分06秒

屋上基礎リスト

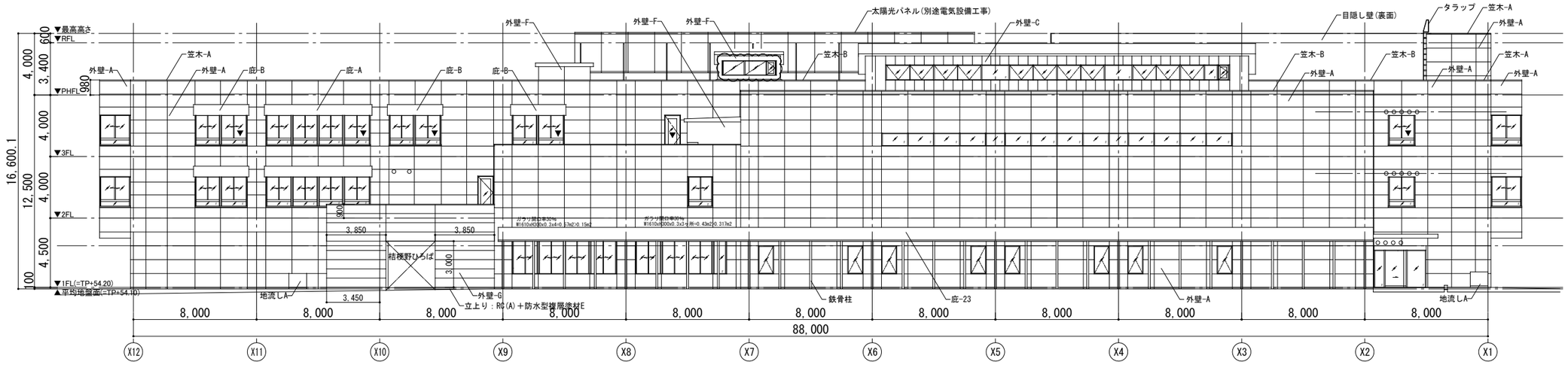
符号	用途　　寸法	数量	備考
根巻1	歩廊架台根巻：W600×D600×H1010	31	※構造図による
設備基礎R1	ケーブルラック用基礎：W600×D300×H900	3	
設備基礎R2	オイル配管用基礎：W600×D300×H950	2	
設備基礎R3	太陽光パネル架台用基礎　W600×D600×H750	20	架台は電気工事
設備基礎R4	オイル配管用基礎：W600×D300×H950	1	H形鋼　H200×100、L＝900共
設備基礎R5	AHP基礎：W1300×D500×H950	2	H形鋼　H200×100、L＝3300,1200　共
設備基礎R6	冷媒配管用基礎：W600×D300×H900	16	H形鋼　H200×100、L＝900共
設備基礎R7	燃料小出槽用基礎：W400×D2500×H970	2	H形鋼　H200×100、L＝2190共
設備基礎R8	ケーブルラック用基礎：W600×D300×H750	3	
	H寸法はPHFLからのレベルを示す		
	H型鋼は溶融亜鉛メッキとする		

PH階平面図

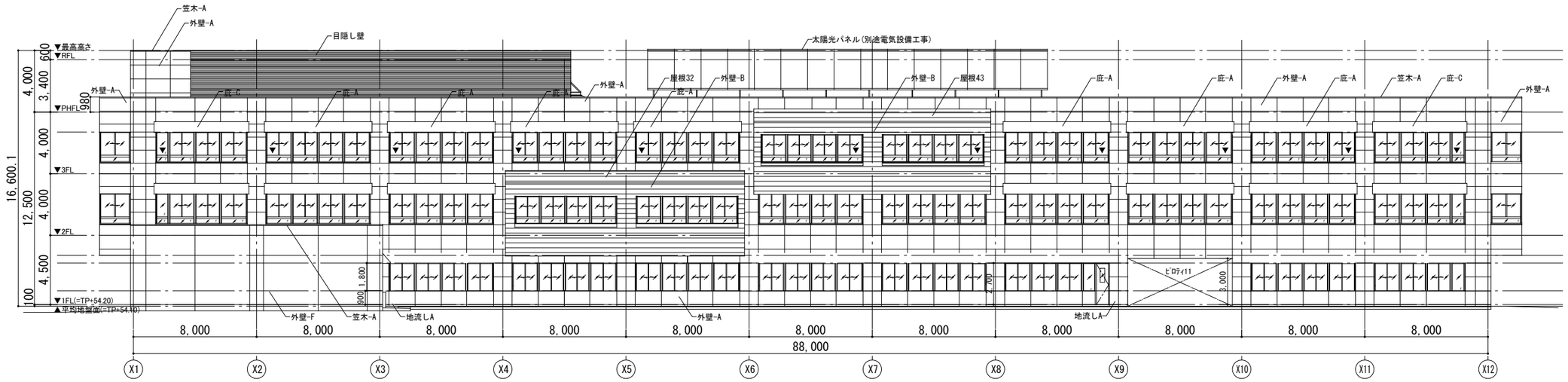
屋根伏図

±0　仕上レベル（FLより）	・消火器ボックス（ボックスのみ建築工事）	
屋内消火栓（消火器ﾎﾞｯｸｽ併設）（別途設備工事）	A　消火器ボックス（埋込型）　(PH階:0ヶ所)	
笠木A～H:アルミ笠木	B　消火器ボックス（壁掛型）　(PH階:1ヶ所)	
	C　消火器ボックス（壁掛型・屋外型）　(PH階:1ヶ所)	
	T　竪樋（特記以外は125Φ）	
	T(S)　竪樋（鋼製）※部分詳細図による	
	RD　ルーフドレイン（特記以外は125Φ）	
	RD(SUS)　融雪型SUS製ルーフドレイン（特記以外は125Φ）	
	OF　オーバーフロー管　SUS50Φ	

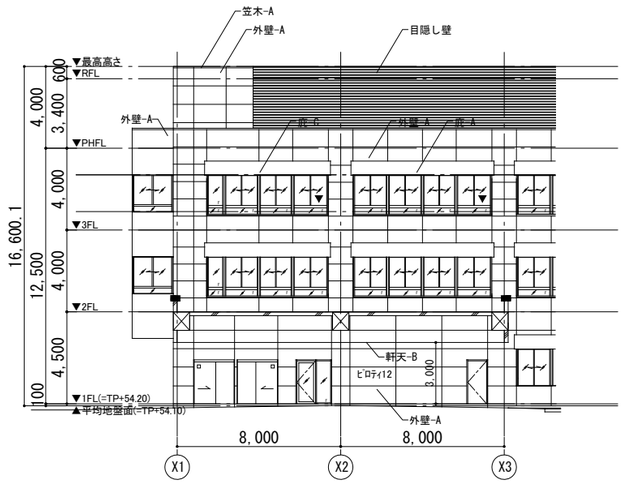
工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 参考-005
図面名 PH階・R階平面図	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 A1　S=1/150 A3　S=1/300	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-



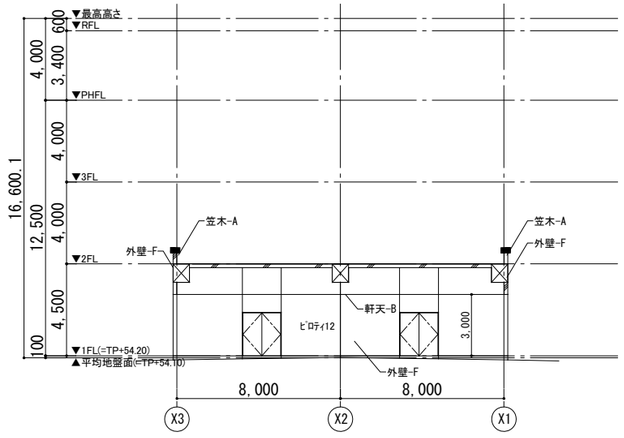
北側立面図-1



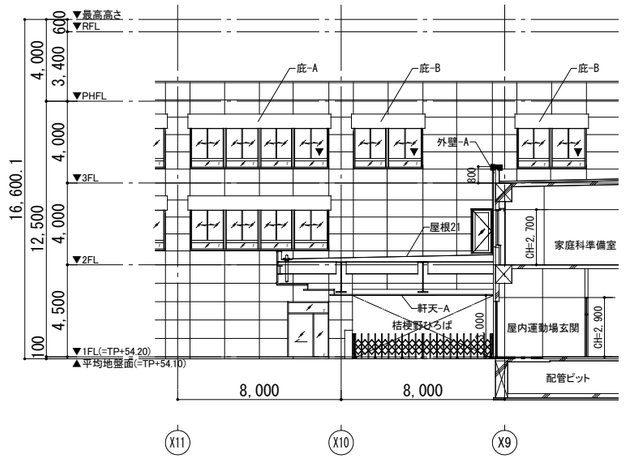
南側立面図-1



南側立面図-2

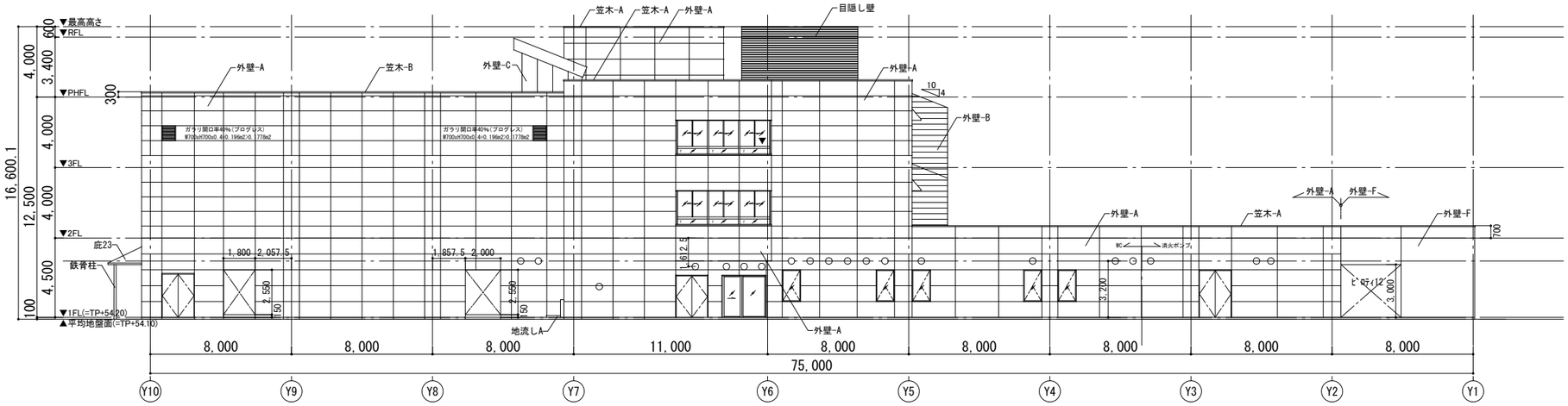


北側立面図-2

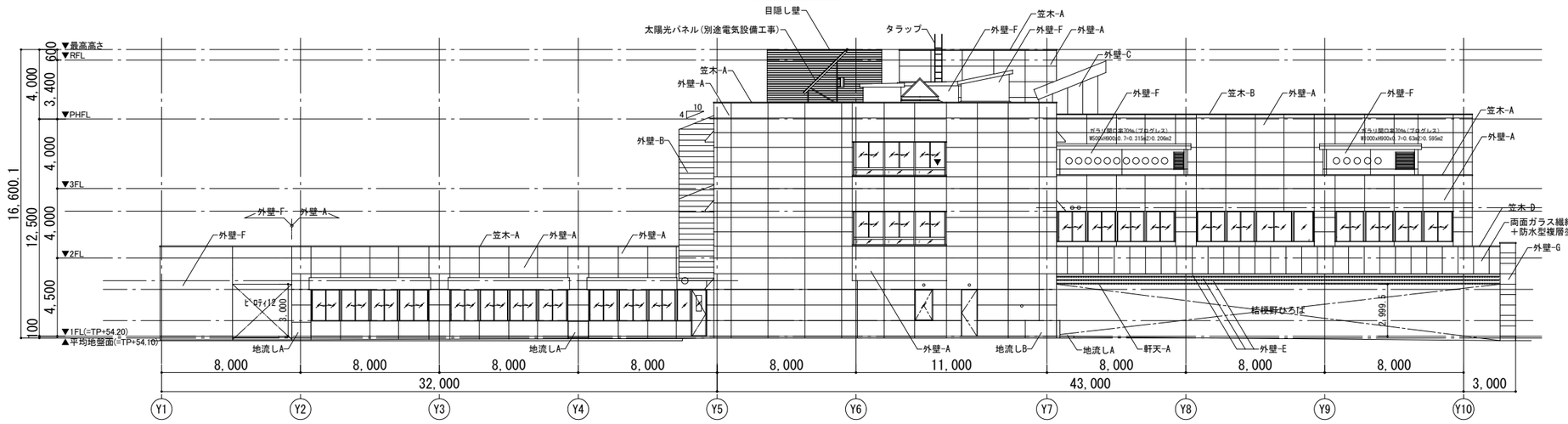


北側立面図-3

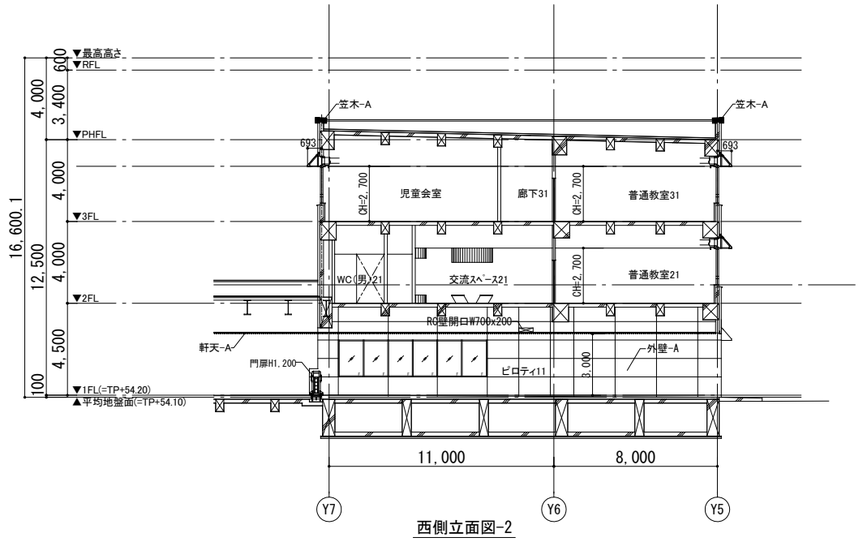
凡例								
外壁-A	RC＋型枠兼用RC外断熱工法　EPS１号ｔ50＋通気層ｔ5＋両面ガラス繊維混入フライアッシュフェノール樹脂板ｔ10＋防水型複層塗材E	▼	代替進入口	工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 参考-006
外壁-B	RC＋アスファルトルーフィングｔ1.0粘着タイプ＋発泡ポリスチレン板t=50＋フッ素ガルバリウム鋼板ｔ0.4横段葺き	◌	ベントキャップ(別途機械設備工事)					
外壁-C	鉄骨造＋押出成形セメント板ｔ60＋防水型複層塗材E			図面名 立面図（1）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	
外壁-E	鉄骨造＋窯業系サイディングｔ16＋防水型複層塗材E		※左記以外の仕上げは外部仕上表による					
外壁-F	コンクリート打放しB種＋防水型複層塗材E			佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 A1　S=1/150 A3　S=1/300	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士　第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	-
外壁-G	鉄骨造＋押出成形セメント板ｔ60＋防水型複層塗材E							



西側立面図-1



東側立面図



西側立面図-2

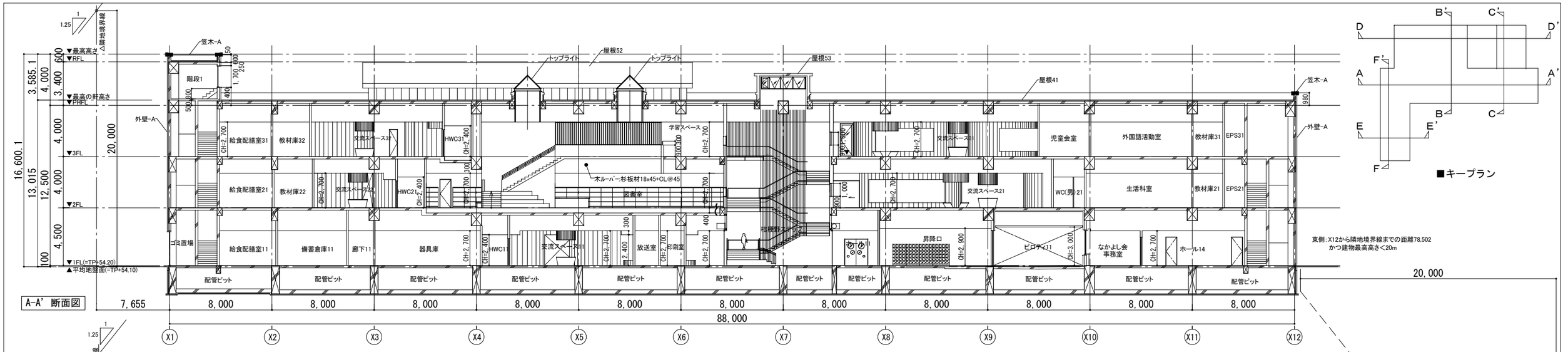
凡例

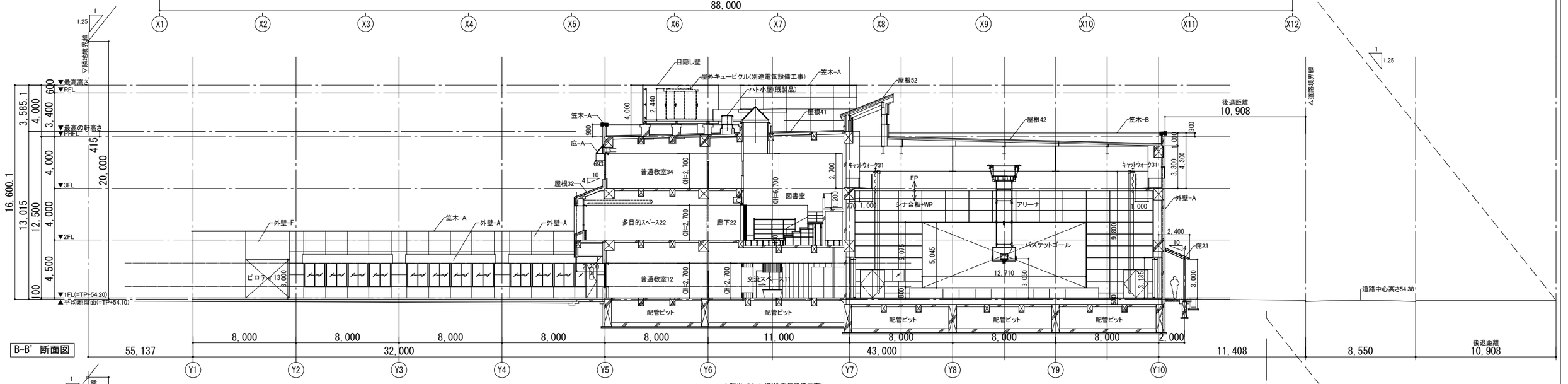
外壁-A	RC＋型枠兼用RC外断熱工法　EPS１号ｔ50＋通気層ｔ5＋両面ガラス繊維混入フライアッシュフェノール樹脂板ｔ10＋防水型複層塗材E	▼ 代替進入口
外壁-B	RC＋アスファルトルーフィングｔ1.0粘着タイプ＋発泡ポリスチレン板t=50＋フッ素ガルバリウム鋼板ｔ0.4横段葺き	◌ ベントキャップ(別途機械設備工事)
外壁-C	鉄骨造＋押出成形セメント板ｔ60＋防水型複層塗材E	
外壁-E	鉄骨造＋窯業系サイディングｔ16＋防水型複層塗材E	※左記以外の仕上げは外部仕上表による
外壁-F	コンクリート打放しB種＋防水型複層塗材E	
外壁-G	鉄骨造＋押出成形セメント板ｔ60＋防水型複層塗材E	

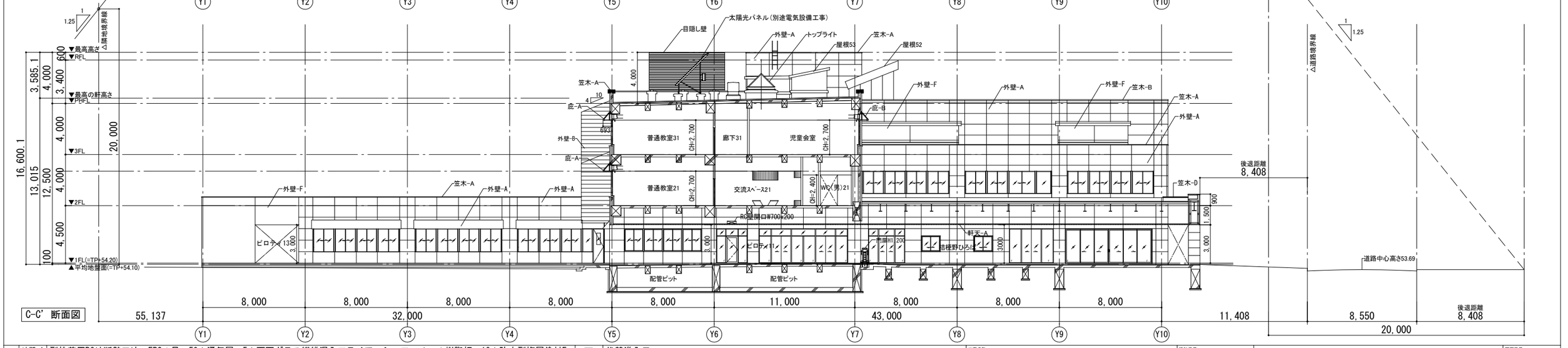
工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号	04732-010	図面番号 参考-007
図面名	立面図（2）	作成日	26.03	
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺	A1　S=1/150 A3　S=1/300	

一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号			
総括	一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号

－



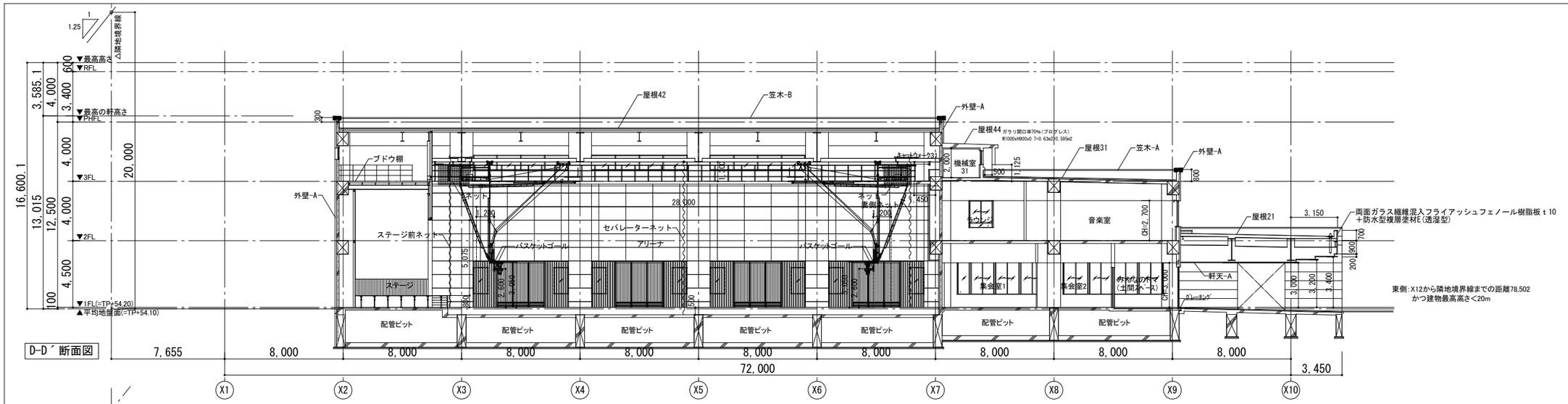




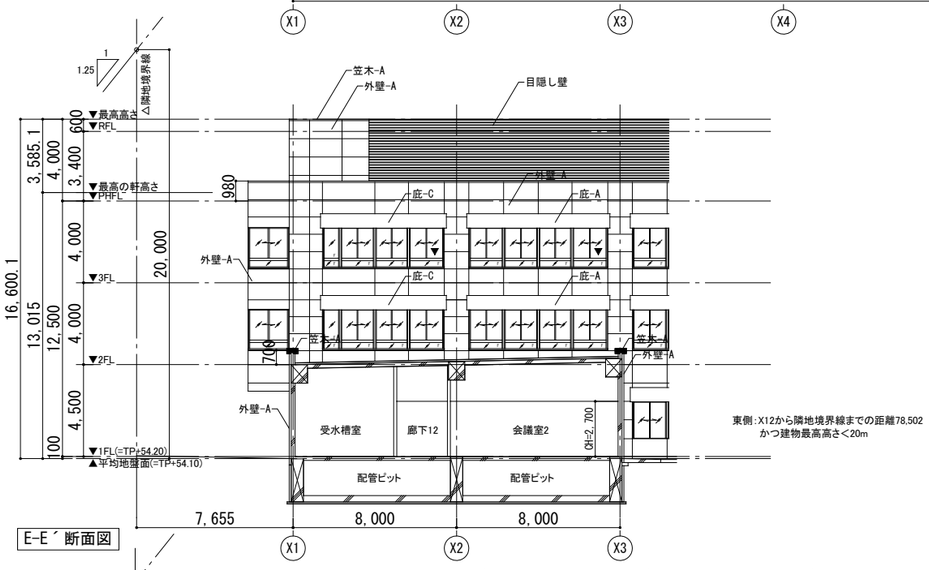
凡例

外壁-A	型枠兼用RC外断熱工法　EPS１号ｔ50＋通気層ｔ5＋両面ガラス繊維混入フライアッシュフェノール樹脂板ｔ10＋防水型複層塗材E	▼ 代替進入口
外壁-B	RC＋アスファルトルーフィングｔ1.0粘着タイプ＋フッ素ガルバリウム鋼板ｔ0.4横段葺き	
外壁-C	鉄骨造＋押出成形セメント板ｔ60＋防水型複層塗材E	
外壁-D	特殊樹脂化粧型枠コンクリート仕上（木目調）＋コンクリート保護塗装(A)クリア仕上げ	※左記以外の仕上げは外部仕上表による
外壁-E	窯業系サイディングｔ16＋防水型複層塗材E	
外壁-F	コンクリート打放しB種＋防水型複層塗材E	

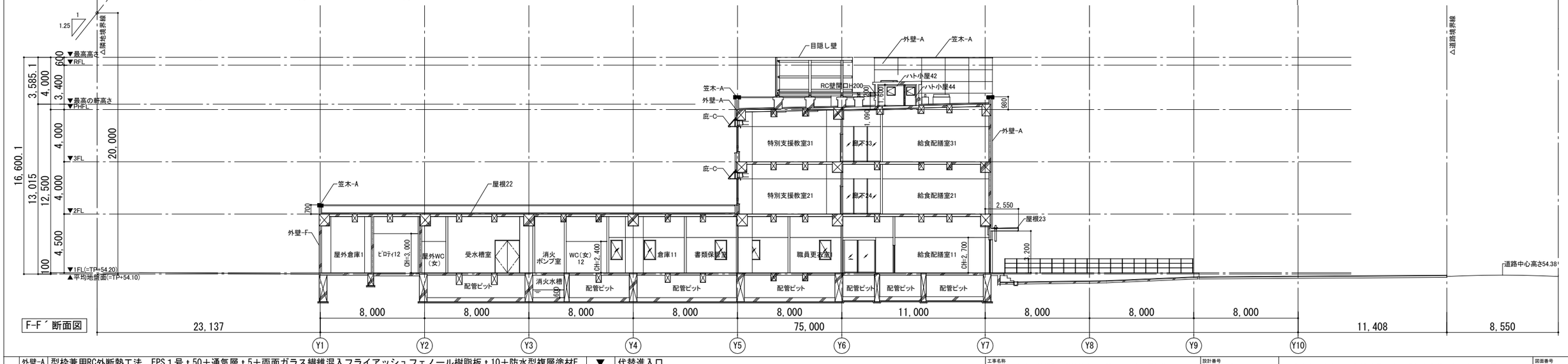
工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）
図面名	断面図（1）
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体
設計番号	04732-010
作成日	26.03
縮尺	A1　S=1/150 A3　S=1/300
一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号	
総括	一級建築士第289280号　前見 文武
意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号
図面番号	参考-008
	－



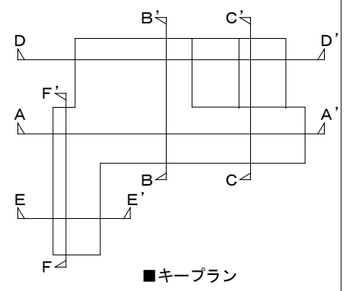
D-D´ 断面図



E-E´ 断面図



F-F´ 断面図

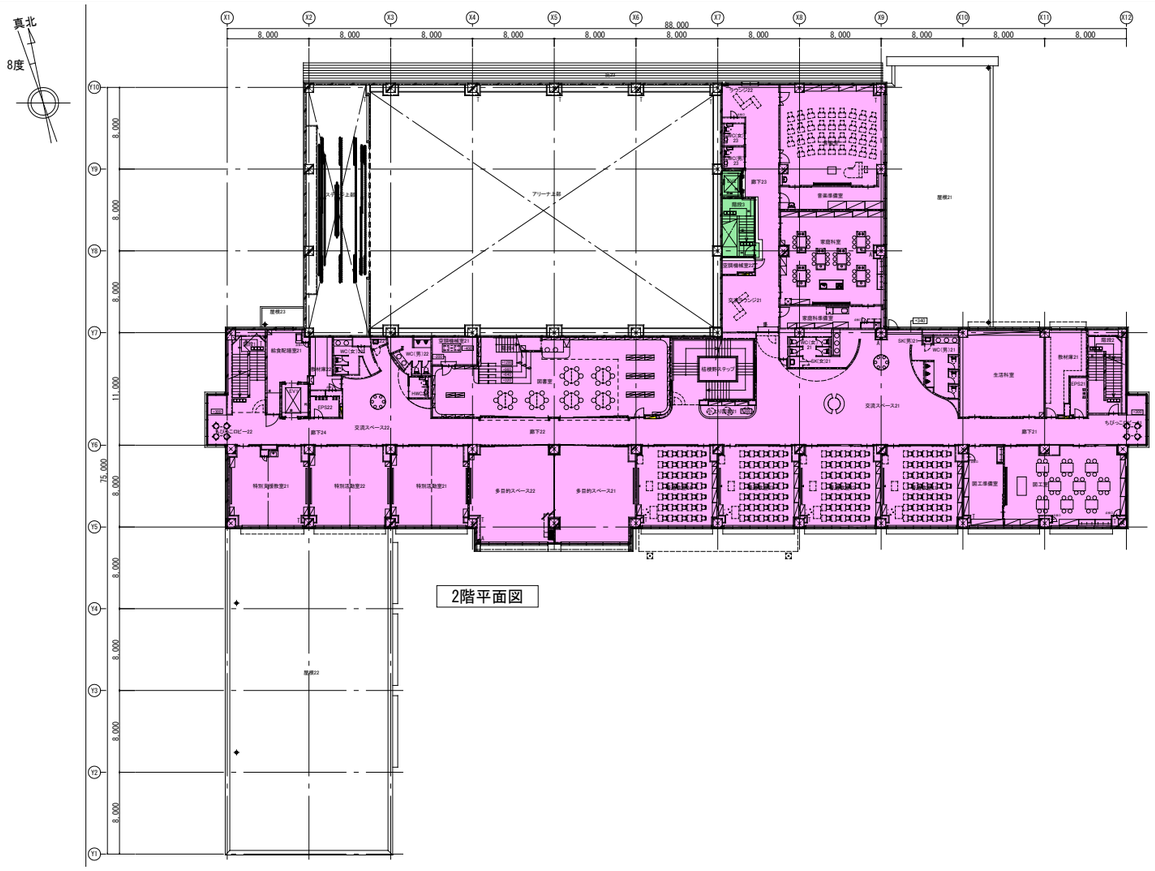


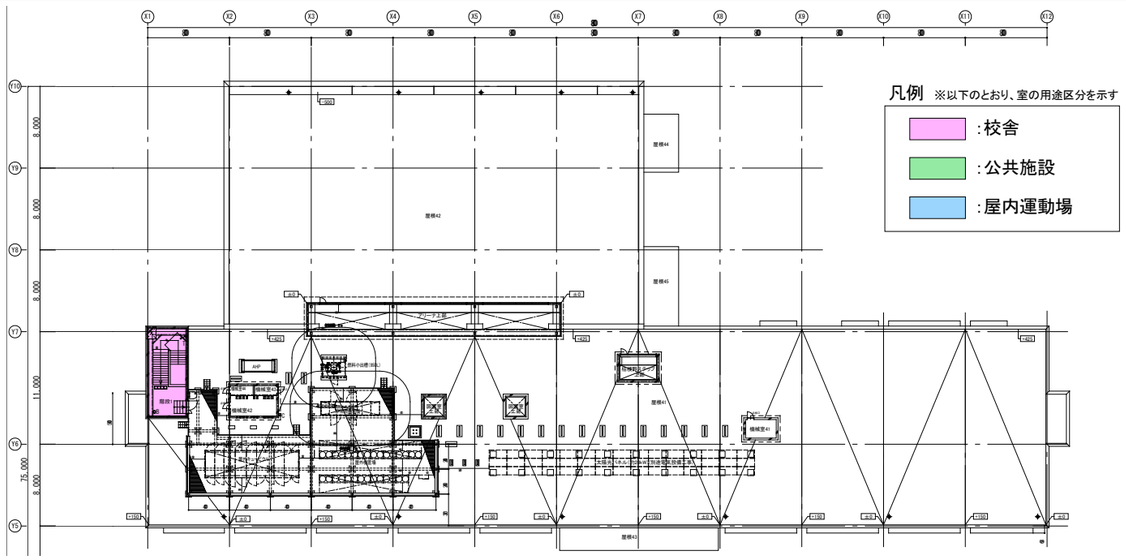
■キープラン

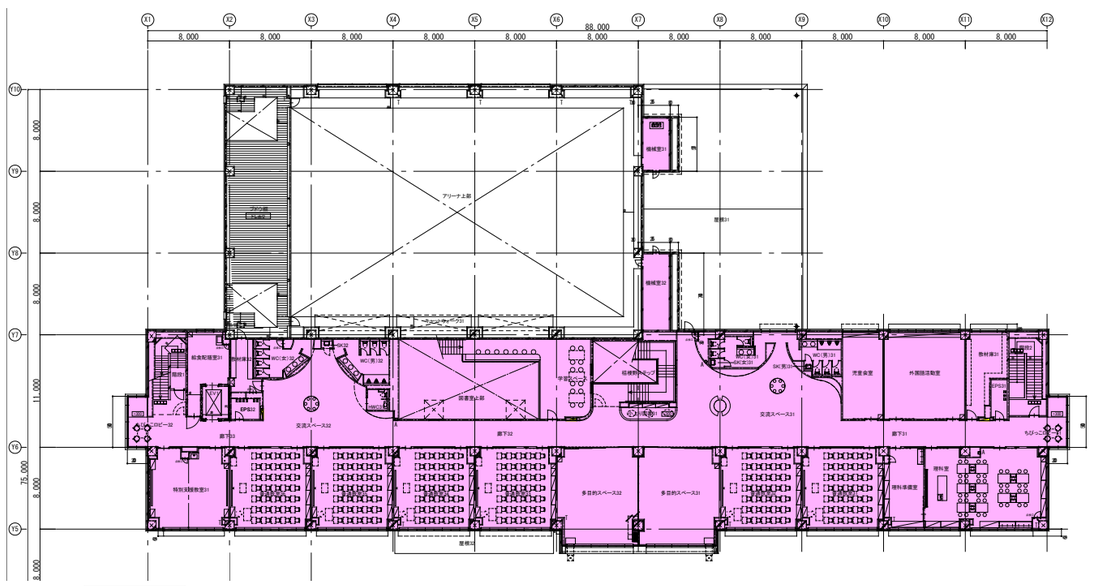
凡例

外壁-A	型枠兼用RC外断熱工法　EPS１号ｔ50＋通気層ｔ5＋両面ガラス繊維混入フライアッシュフェノール樹脂板ｔ10＋防水型複層塗材E	▼	代替進入口
外壁-B	RC＋アスファルトルーフィングｔ1.0粘着タイプ＋フッ素ガルバリウム鋼板ｔ0.4横段葺き		
外壁-C	鉄骨造＋押出成形セメント板ｔ60＋防水型複層塗材E		
外壁-D	特殊樹脂化粧型枠コンクリート仕上（木目調）＋コンクリート保護塗装(A)クリア仕上げ		※左記以外の仕上げは外部仕上表による
外壁-E	窯業系サイディングｔ16＋防水型複層塗材E		
外壁-F	コンクリート打放しB種＋防水型複層塗材E		

工事名称	令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）
図面名	断面図（2）
	佐藤総合計画・蟻塚設計共同体
設計番号	04732-010
作成日	26.03
縮尺	A1　S=1/150 A3　S=1/300
総括	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号
	一級建築士第289280号　前見 文武
意匠担当	一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学
構造担当	一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号
設備担当	一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号
図面番号	参考-009
	-







工事名称 令和７年度　桔梗野小学校等複合施設新築工事（電気設備工事）	設計番号 04732-010	一級建築士事務所　登録番号　宮城県知事登録　第22210181号		図面番号 参考-010
図面名 用途区分図（参考）	作成日 26.03	総括 一級建築士第289280号　前見 文武	意匠担当 一級建築士第285433号 五十嵐 哲也 一級建築士第329587号 蟻塚 学	-
佐藤総合計画・蟻塚設計共同体	縮尺 A1　S=1/300 A3　S=1/600	構造担当 一級建築士第329100号　蓮池 恒 構造設計一級建築士 第8796号	設備担当 一級建築士第359849号　渡邉 森 設備設計一級建築士第4808号	