小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）

番号	図　面　名　称	縮尺
E-０１	電気設備特記仕様書	N,S
E-０２	情報設備特記仕様書	N,S
E-０３	ＬＡＮ配線系統図	N,S
E-０４	校舎LAN設備　1階配線図	1/200
E-０５	校舎LAN設備　2階配線図	1/150
E-０６	校舎LAN設備　3階配線図	1/150
E-０７	校舎LAN設備　4階配線図	1/150
E-０８	校舎LAN設備　講堂配線図	1/150
E-０９	校舎LAN設備　撤去　1階配線図	1/150
E-１０	校舎LAN設備　撤去　2階配線図	1/150
E-１１	校舎LAN設備　撤去　3階配線図	1/150
E-１２	校舎LAN設備　撤去　4階配線図	1/150
E-１３	教室詳細参考図	1/30

電 気 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

Ⅰ. 工 事 名 称　小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）

Ⅱ. 工 事 概 要

1．総合発注の有無　本工事は、以下の工事を含む。（詳細は、図面参照のこと）

⊙ 建築工事
・ 機械設備工事
・

2．工 事 場 所　福岡県行橋市大橋一丁目ー11ー1

3．建 物 概 要

建物名称	構造	階数	延面積（㎡）	防火対象物の種別	備考
校舎	ＲＣ造	３階		７項	

4．工 事 種 目　（ ○印を付けたものを適用する ）

工事種目 ＼ 建物別	工事種別 校舎	体育館		屋外	備考
○ 電灯設備	改修 一式	改修 一式	一式		
・動力設備	一式	一式	一式		
・避雷設備	一式	一式	一式		
・受変電設備	一式	一式	一式		
・静止形電源設備	一式	一式	一式		
・発電設備	一式	一式	一式		
○ 構内情報通信網設備	改修 一式	改修 一式	一式		
・構内交換設備	一式	一式	一式		
・情報表示設備	一式	一式	一式		
・映像・音響設備	一式	一式	一式		
・拡声設備	一式	一式	一式		
・誘導支援設備	一式	一式	一式		
・呼出し設備	一式	一式	一式		
・テレビ共同受信設備	一式	一式	一式		
・防犯設備	一式	一式	一式		
○ 自動火災報知設備	改修 一式	一式	一式		
・中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・遠隔量水器設備	一式	一式	一式		
・デマンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
・太陽光発電設備	一式	一式	一式		
・	一式	一式	一式		
・構内配電線路	一式	一式	一式	一式	
・構内通信線路	一式	一式	一式	一式	
・	一式	一式	一式		

Ⅲ. 工 事 仕 様

1　適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（1）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（2）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（3）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（4）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（5）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（6）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

2　補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（1）「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（2）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（3）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（4）「電気設備工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（5）「機械設備工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（6）「建築工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（7）「建築改修工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（8）「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
（9）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（10）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局
（11）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）

3　特 記 仕 様

（1）項目は、○印のついたものを適用する。
（2）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

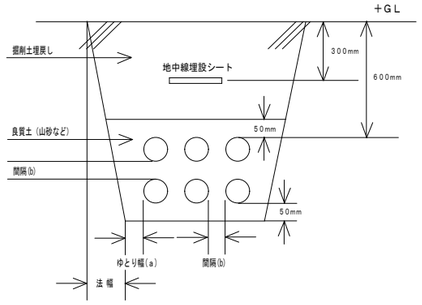
項目	特記事項
① 機材	この工事に使用する機材は、監督職員の承諾を受ける。 なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。 また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。
② 電気工作物	・一般用電気工作物　　⊙ 事業用電気工作物
③ 電気保安技術者	事業用電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。
④ 工事に必要な資格（建設業法に関することを除く）	⊙ 第１種電気工事士　　・第２種電気工事士(もしくは上位資格) ・特種電気工事資格者(非常用予備発電装置)　　・工事担任者　第　　種(もしくは上位資格) ・消防設備士甲種　　類　　・あと施工アンカー第　　種施工士(もしくは上位資格)
5. 官公庁その他への手続き	この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、 及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。
⑥ 工事用電力・水・その他	本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転調整用電力等を含む）・水及び諸手続等 の費用は、すべて請負者の負担とする。
7. 残土処分	・構内指示の場所に敷均し　　・構内指示の場所に堆積　　・構外搬出適切処理
⑧ 他工事との取合い	・施工区分表による　　⊙ 図面詳細による
⑨ 再使用機器	取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。 但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。
⑩ 耐震施工	設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版）によるものとする。 （1）設計用標準震度（Ks） 機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により以下表より求める。

設置場所	耐震安全性の分類 特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
地階及び１階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

（ ）書きの数値は防振支持の機器の場合に適用する。

（2）耐震安全性の分類　（・特定の施設　⊙ 一般の施設）
（3）地域係数（Z）　地域係数（Z）は、1.0とする。

項目	特記事項
⑪ 合成樹脂製可とう電線管	環境対応型合成樹脂製可とう管（ＰＦ管）の一重管とする。なお、打込配管として使用する場合、 原則として呼び径を22まとする。 また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバインド線を用いること。
⑫ プレートの材質	⊙ 金属製（防水形配線器具を除く）　　・樹脂製
13. フロアプレート	ベースは、水平高低調整付（空転防止リング付）とする。　　・砲金製　　・アルミ製
14. ハイテンション	・上下動形　　・外部固定形　　・内部固定形
15. 露出配管等の塗装	屋内においては特記がなければ、F☆☆☆☆製品とし、屋外においても低VOC塗料の使用に努めること。
16. 呼び線	長さ　１ｍ　以上の入線しない電線管には電線太さ　１．２ｍｍ　以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。
17. 表示	スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。
18. 地中線埋設シート	地下埋設の線路には、標識シートを２倍長以上重ね合わせて布設するものとする。
19. 地中埋設標	電力用（矢指色：赤色）　　・樹脂製　　・コンクリート製　　・鉄製 通信用（矢指色：黄色）　　・樹脂製　　・コンクリート製　　・鉄製
20. 地中埋設配管（GL－600の場合）	



・根切り深さが1.5m未満の場合は直堀工法とし、1.5m以上の場合には法付工法とする。
法付工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。
・床堀幅は、埋設管類などの外径（底面）の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。
ゆとり幅（a）及び埋設管相互の間隔（b）は、下表を参照のこと。

ゆとり幅（a）	根切り深さ 1m未満	根切り深さ 1以上1.5m未満	根切り深さ 1.5m以上
地中電線管類	0．2m	0．4m	0．3m
地下埋設物	0．5m	0．5m	0．5m

埋設管の呼び径	間隔（b）（左右・上下）
５０以下	50mm
１５０〃	70mm
２００〃	100mm

項目	特記事項
21. 接地極	強電配線・弱電配線・その他配管等について、定められた離隔を考慮すること。 多条敷設により埋設管同士を密着させる場合は、「JIS C 3653（附属書含む）」及び「電気設備に関する技術基準を定める省令」における関連事項に適合した資材の使用、及び施工を行うこと。 また、電線相互の接近により誘導障害が生じるおそれがある場合は、多条敷設は行わないこと。 接地極の材料は下表による。接地極の近くに接地極埋設標９０×１４０×１．５ｔ（黄銅製・刻印）を設置すること。なお、接地棒 EB（１４）φ の長さは１,５００mm以上とし、１０φ・１４φは、Ｗ＝４０として差し支えない。

	接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極
・	共同	$E_{A\cdot C\cdot D}$	Ω以下	
・	共同	$E_{A\cdot D}$	Ω以下	
・	A種	E_A	１０Ω以下	
・	B種	E_B	Ω以下	
・	C種	E_C	１０Ω以下	
・	D種	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（　）φ × １（L=1,500mm）
・	避雷設備	E_L	１０Ω以下	
・	高圧避雷器	E_{LH}	１０Ω以下	
・	低圧避雷器	E_{LL}	１０Ω以下	
・	交換機用	E_t	１０Ω以下	
・	通信用	E_{At}	１０Ω以下	
・	通信用	E_{Ct}	１００Ω以下	ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）
・	測定用	E_0		ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）

項目	特記事項
	避雷設備の接地抵抗値は、総合抵抗とする。
22. 構内交換設備工事範囲	本工事における構内交換設備の工事範囲は、以下のとおりとする。 ・構内交換装置　　・電話機取付け　（　　台） ・配管配線まで本工事　　・配管のみ本工事　　・配線のみ本工事
23. 電話機への配線	電話機１台につき次のものを見込む。 ・TIVF(TIVE)　0.65-2C　m　　・EM-TIEF(TIEE)　0.65-2C　m ・EBT　0.4-2P　m　　・EM-BTIEE　0.4-2P　m ・２号ワイヤプロテクタ　m
㉔ 構内情報通信網設備工事範囲	本工事における構内情報通信網設備の工事範囲は、以下のとおりとする。 ・構内情報通信網装置　　・ネットワーク管理装置 ⊙ ・配管配線まで本工事 ・配管のみ本工事
㉕ LANケーブルの色	⊙ 幹線LAN：赤色　⊙ 校務LAN：黄色　⊙ 生徒LAN：水色　・認証ネットワーク：指定なし　・その他：指定なし
26. 機器と配線の接続	拡声設備において、増幅器などの入出力路と配線との接続は、コネクタなどを取付けて行うこと。
27. インターロック	自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び連動制御機と連動して空調機並びに送排風機を停止させる。
28. ガス漏れ警報装置受信機	・単独　（・自立形　・壁掛形 ）
29. ガス漏れ警報装置検知器	・液化石油ガス用　　・都市ガス用
30. 防犯設備工事範囲	・配管のみ本工事　　・機器取付調整まで本工事
㉛ 躯体貫通場所	躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内配筋を避け貫通すること。
32. 発電機回路コンセント	発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。
33. マンホール・ハンドホール蓋	蓋中央部に県章を刻印すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。
㉞ プルボックス	屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。

項目	特記事項
㉟ 建築副産物の処理について	資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制・再利用・適正処理を推進する。 現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。 また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。 工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物（原則として、再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類 （コンクリート塊） （アスファルト コンクリート塊） ・木くず ・建設発生土 ・汚泥	・廃プラスチック ・ガラス・陶磁器くず ・廃石こうボード ⊙金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等
「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（環境省大気保全局）に従い、収集・運搬・処分を行うこと。

・廃ＰＣＢ等
「電気事業法：電気関係報告規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

建築副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

項目	特記事項
㊱ その他	1．既設ＬＡＮケーブル　カテゴリー５eをカテゴリ６aに更新する。 2．特別教室等にアクセスポイントを新設する。

年　月　日

工事名称	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	特記仕様書	
工事場所	福岡県行橋市大橋一丁目ー11ー1	図番	E-01/13号
設計書 設計者氏名	1級建築士登録第1-60649号　建築設備士第　号　印		
設計書 事業所名及び所在地	福岡県行橋市中央一丁目１番１号 行橋市役所　都市整備部　建築政策課		

特　記　仕　様

1.　ＵＴＰ配線システム仕様
本配線システムはＡＮＳＩ/ＴＩＡ/ＥＩＡ-568-Ａ-5規格に定められたカテゴリ6aの部材を用いて、
システムのＥｎｄ-ｔｏ-Ｅｎｄにおいても、カテゴリ６aの伝送性能を満たした品質であること。

（１）配線部材
システムを構成する配線部材はカテゴリ6a対応とし、各部材はシステム品質を満たすためメーカーを統一すること。
ａ.配線ケーブル
・４対非シールドツイストペアケーブル（以下ＵＴＰ４Ｐ）で配線すること。
ｂ.情報端子
・配線の切替、管理が出来るジャックパネルを設置すること。
ｃ.情報モジュラージャック
・シャッター等の防塞対策を施した８極８芯モジュラージャック（ＲＪ－４５）とする。
ｄ.モジュラーコード
・切替接続が容易なモジュラーコードとする。

（２）施工
・情報用端子～情報モジュラージャック間はスター状に配線し、配線長が９０ｍ以内に収まること。
・敷設によりケーブルの品質・性能を低下させないこと。
・電力ケーブルと平行する場合、１５ｃｍ以上の離間を保つこと、但し、配線経路が金属製で構成されている場合はその限りではない。
・ケーブルと情報モジュラージャックとの結線方法は、ＴＩＡ/ＥＩＡ－５６８－ＡのＴ５６８Ｂ指定に準拠する。
・ケーブル結線によりシステムとしての品質・性能を低下させないこと。
・各小中学校の職員室の既設ＬＡＮ配線は、全て撤去すること。（但し、その他の教室で不要のＬＡＮ配線は監督員の指示により撤去すること）

（３）試験
・ＥＩＡ/ＴＩＡ-５６８Ａ-ＴＳＢ－９５に規定されている確度レベル２ｅのフィールド試験装置を用いて、１００ＭＨｚまでの伝送性能を有したカテゴリ６a性能を満たすことを確認すること。
・試験結果は電子データー及び書類として提出すること。
・試験項目は下記とする。
・ＮＥＸＴ，ＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｗｉｒ　Ｍａｐ
・Ｌｅｎｇｔｈ
・Ｐｒｏｐａｇａｔｉｏｎ　Ｄｅｌｓｙ
・Ｒｅｔｕｒｎ　Ｌｏｓｓ（ＲＬ）
・ＲＬ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｄｅｌａｙ　Ｓｋｅｗ
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ（ｉｎｓｅｒｔｉｏｎ　ｌｏｓｓ）
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ　ｔｏ　Ｃｒｏｓｓｔａｌｋ　Ｒａｔｉｏ（ＡＣＲ）
・ＡＣＲ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｐｏｗｅｒ　Ｓｕｍ　ＮＥＸＴ
・ＰＳＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・ＥＬＦＥＸＴ
・ＰＳＥＬＦＥＸＴ

（４）その他
・施工後、配線管理が簡単に行えるように、ジャックパネル、モジュラージャックへのラベリングを実施し、配線管理資料を作成すること。
・試験については、管理運営事業者と協議すること。

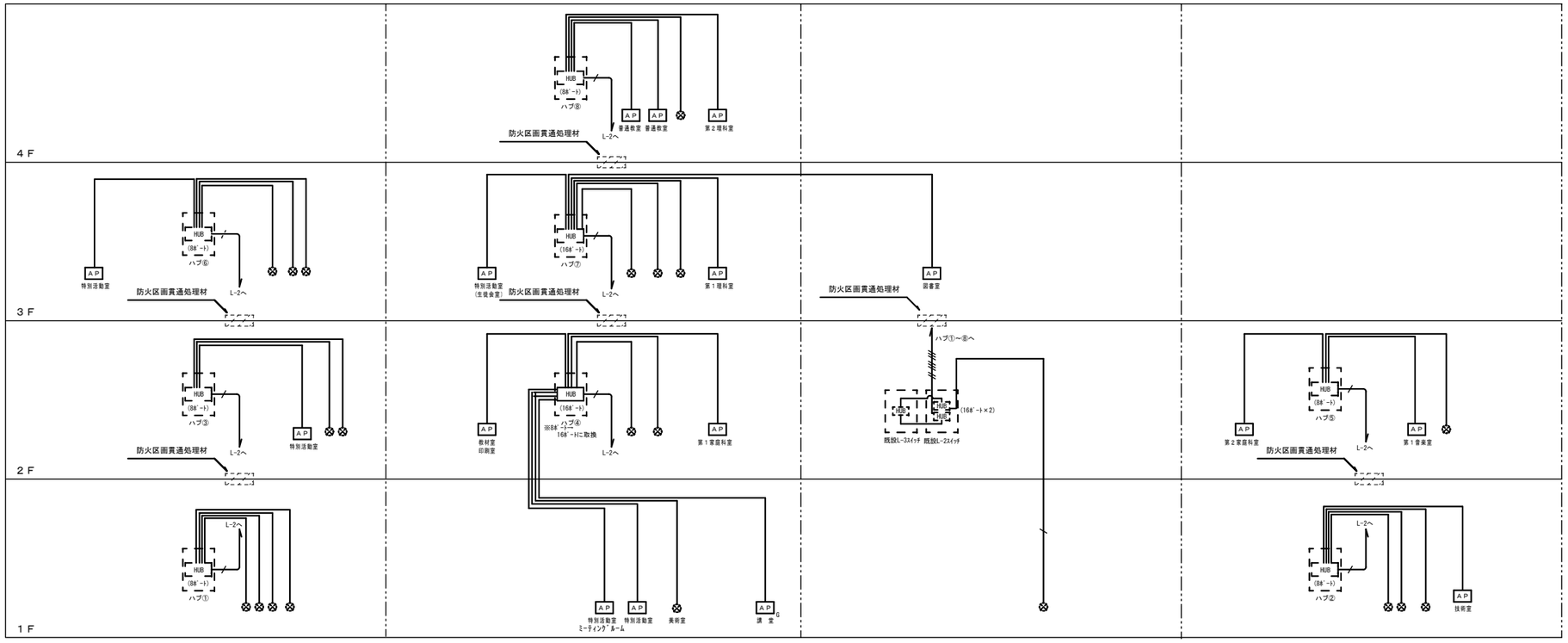
２．　ネットワーク仕様
・メインスイッチＨＵＢのＶＬＡＮ機能によりネットワークの系統を２分割（Ａ・Ｂ）できること。
・ネットワーク機器～端末間は１０００ＢＡＳＥ－ＴＸにて通信を行うこと。
・機器を据付・接続後はＰＩＮＧによる試験を行いテストパケット１０個が誤りなく通信されることを確認し、試験報告書を提出すること。

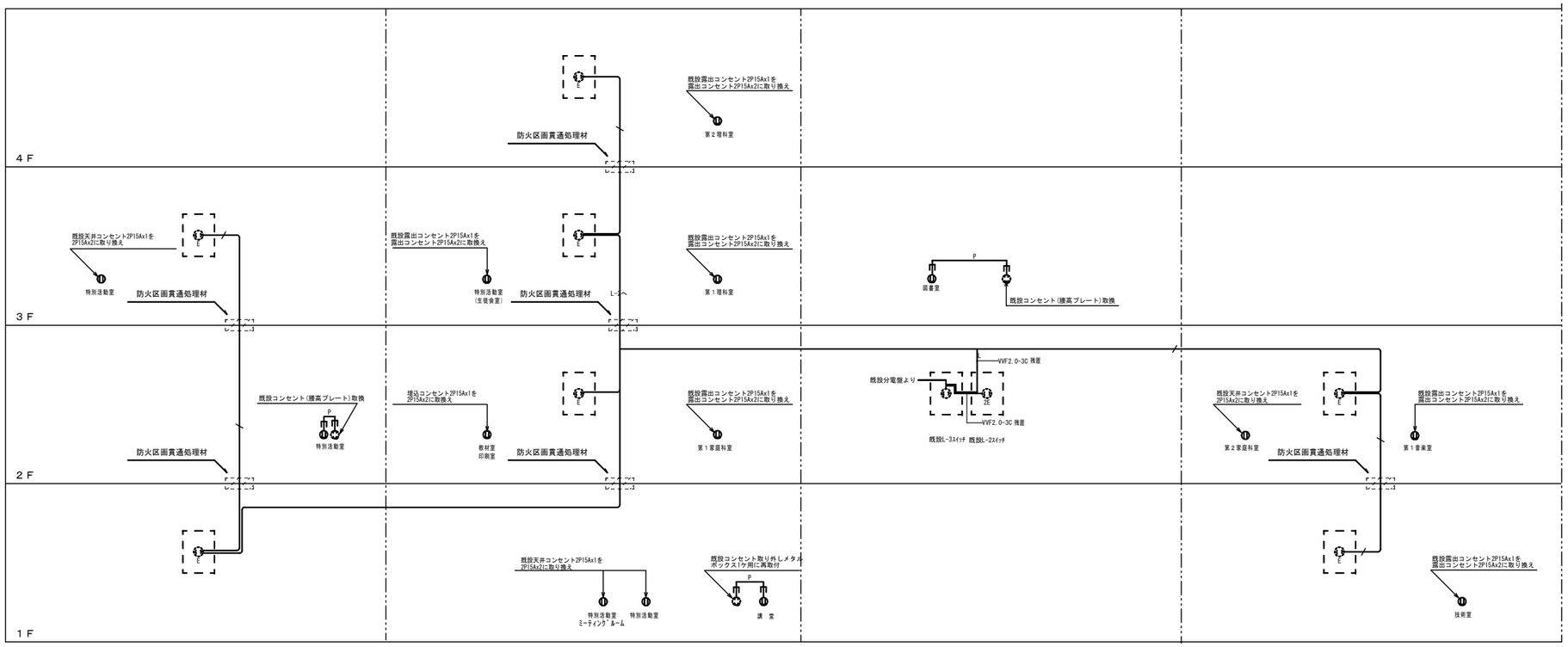
配　線　仕　様

（注記）			（注記）		
記　号	凡　　例	備　　考	記　号	凡　　例	備　　考
——-——	UTP-cat6a（天井隠蔽）	LAN用	AP	アクセスポイント	ACERA 1020　（株式会社　フルノシステムズ）新設
————	UTP-cat6a（モール保護）	LAN用	HUB	スイッチングハブ	AT-GS910/8、AT-GS910/16、AT-GS910/24機器同等品とする。
----------	UTP-cat5ｅ（電線管内）	LAN用			新設
——L———	EM-EEF2.0-2C	ｺﾝｾﾝﾄ用			
⊗	既設アクセスポイント	リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	GS924MV2・GS916MV2・GS908MV2機器同等品とする。			
		リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（中継ハブ含）	GS916LV2・GS908LV2機器同等品とする。			
		リース品			
	認証サーバー（市役所電算室取付）	iBAQS-FX1000機器同等品とする。			
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品			
⊠	プルボックス(100×100×75VE)		---		

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 情報設備特記仕様書	縮　尺 A1：N.S A3：N.S	製図年月日	検　図	製　図	E 02

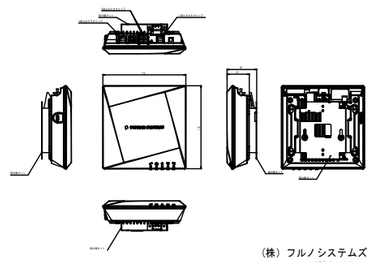
ＬＡＮ用配線設備　系統図





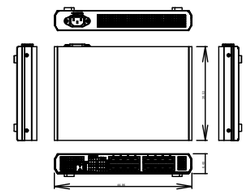
AP　アクセスポイント

AP G　アクセスポイントガード付　（ガード　パナソニック　FK02561K　相当品）



（株）フルノシステムズ
ACERA 1020

HUB　スイッチングハブ　１６ポート



アイランドテレシス（株）
AT-GS910/16

■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《ＬＡＮ設備》

ＵＴＰ－Ｃａｔ６ａ

2．各階渡りのLAN幹線用保護管は再使用とする。

《電気設備》

VVF2.0-3C

EM-EEF2.0-2C

3．各階渡りの電源幹線用保護管は再使用とする。

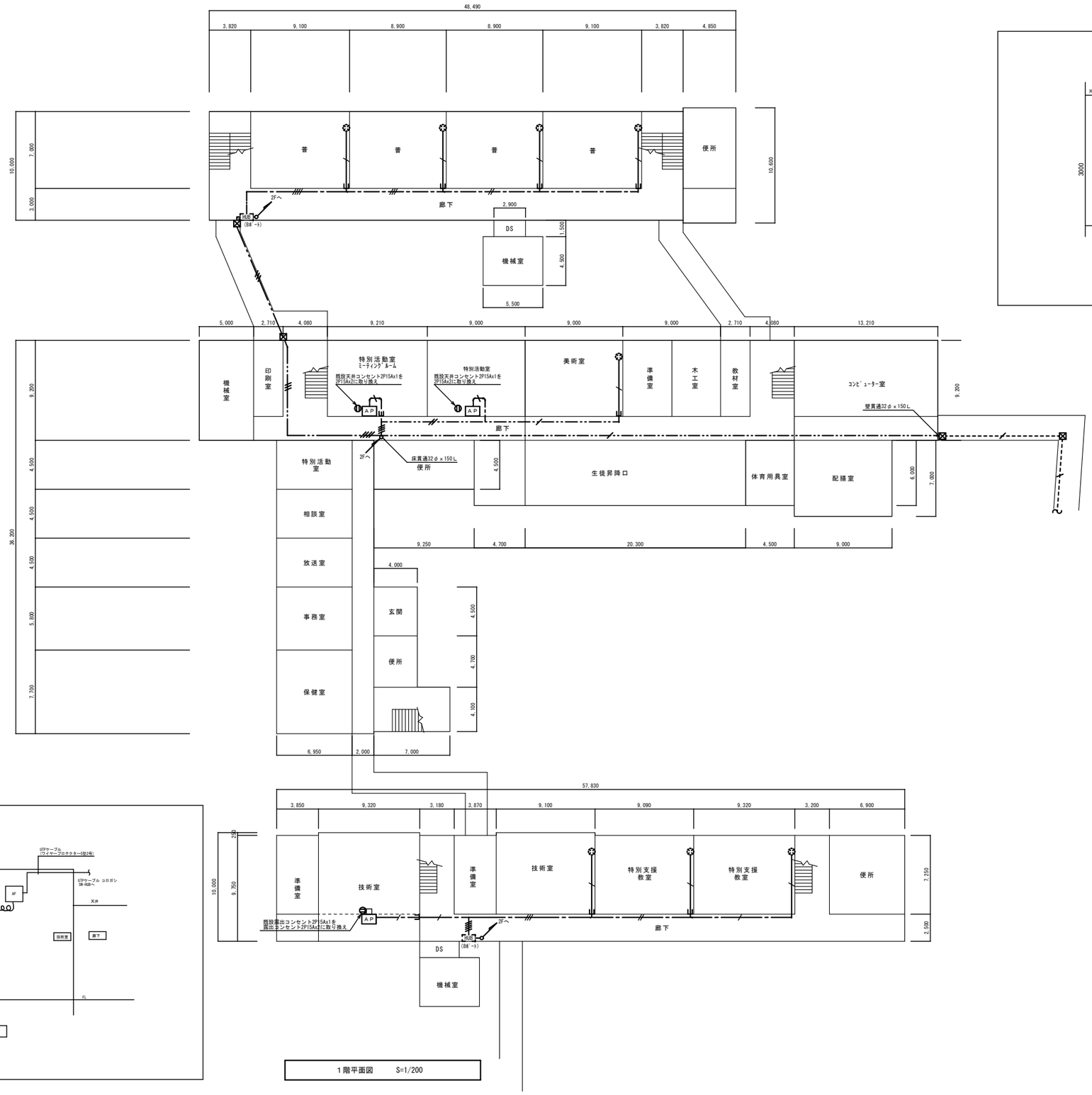
凡　例

	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L2	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

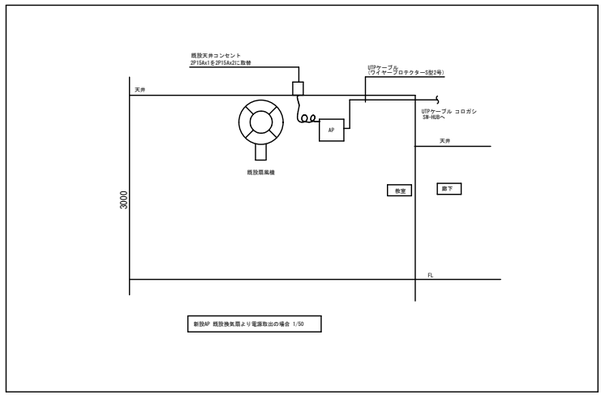
注　記

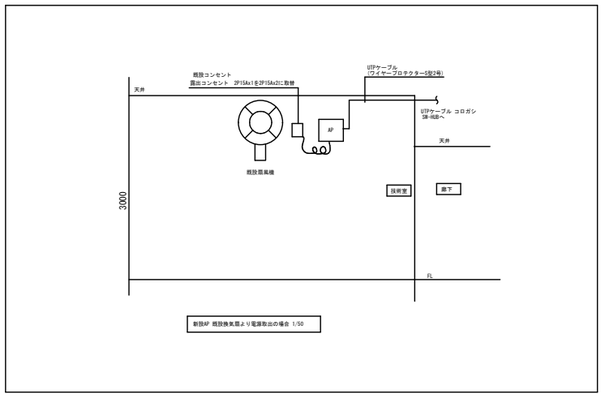
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　龍　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 LAN設備系統図	縮　尺 A1：NS A3：NS	製図年月日	検　図	製　図	E 03



1階平面図　S=1/200

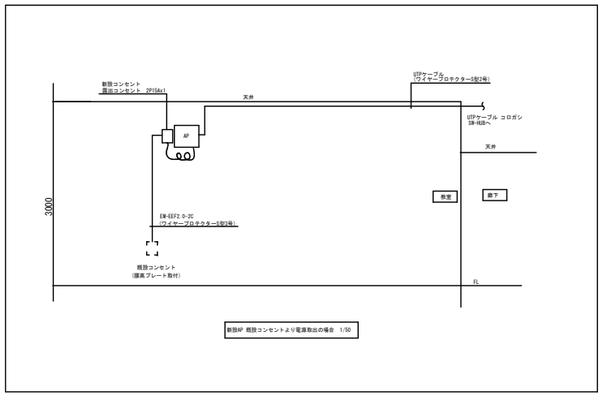




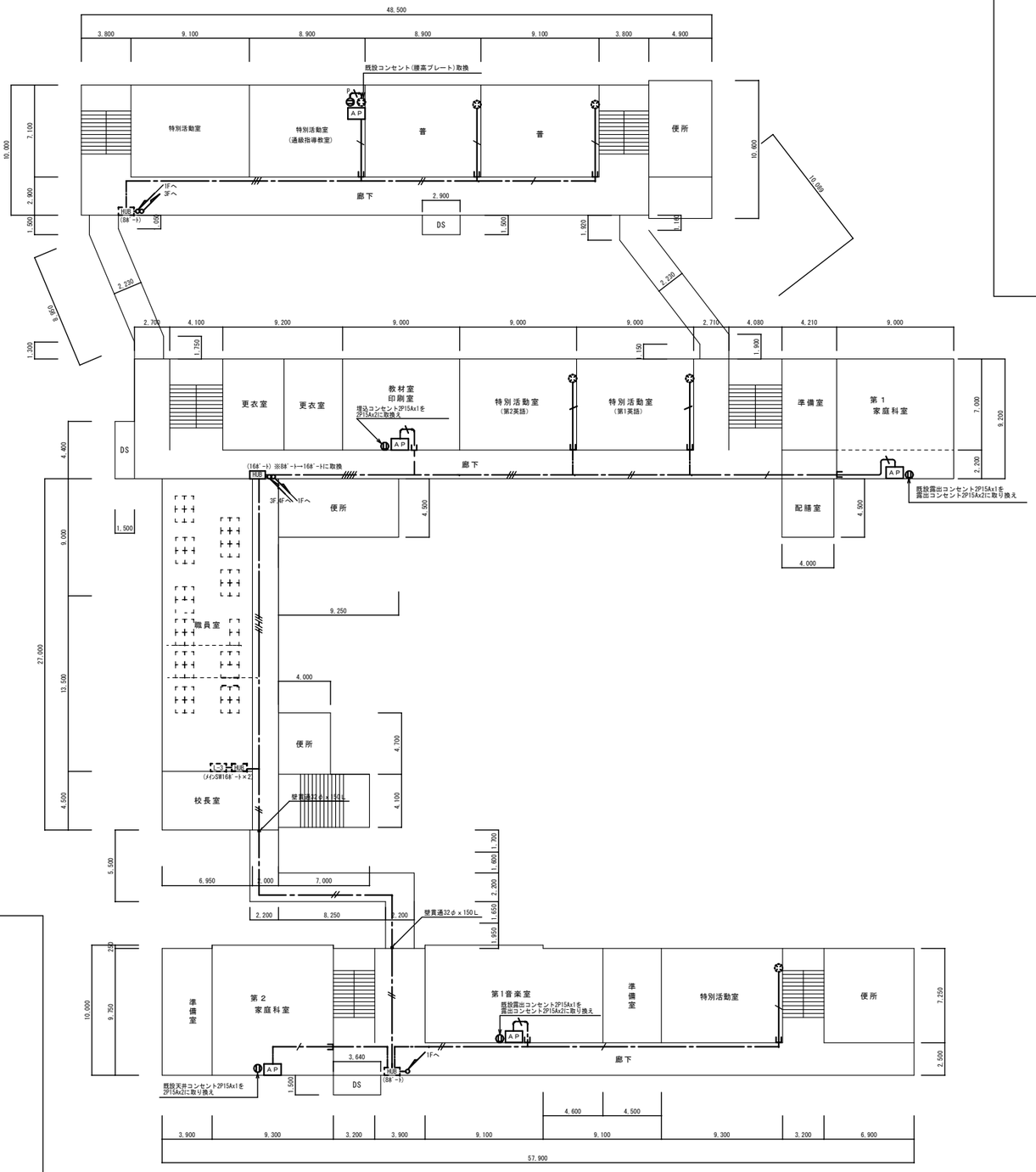
特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a×1	（天井転がし）
UTP-cat6a×2	（天井転がし）
UTP-cat6a×3	（天井転がし）
UTP-cat6a×4	（天井転がし）
UTP-cat6a×5	（天井転がし）
UTP-cat6a×6	（天井転がし）
UTP-cat6a×N	（天井転がし）
UTP-cat6a×1（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×2（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
EM-EEF2.0-3C(IE)×1	（天井転がし）
EM-EEF2.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

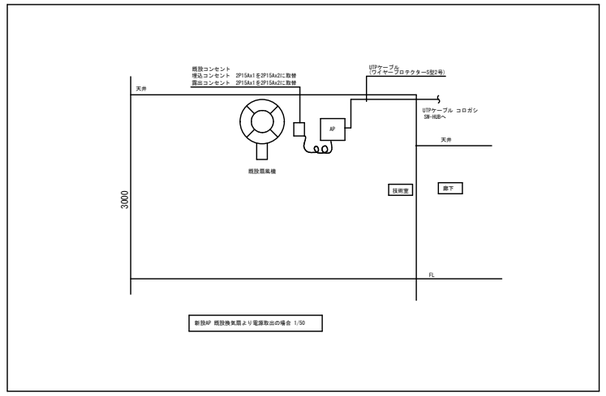
特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井澤 福男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 1階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E 04



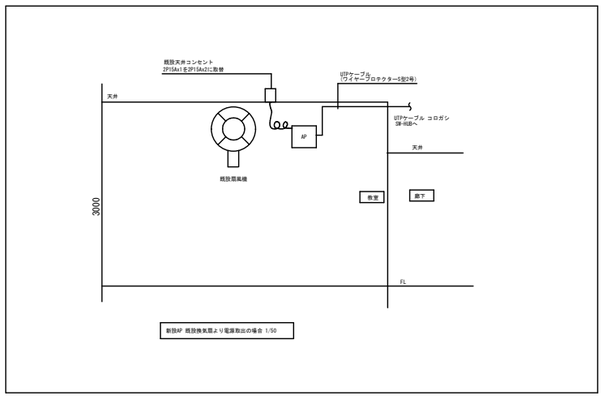
新設AP 既設コンセントより電源取出の場合 1/50



２階平面図　　S=1/200



新設AP 既設換気扇より電源取出の場合 1/50

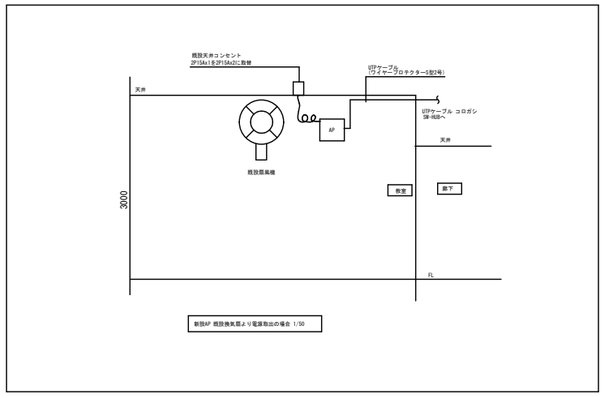


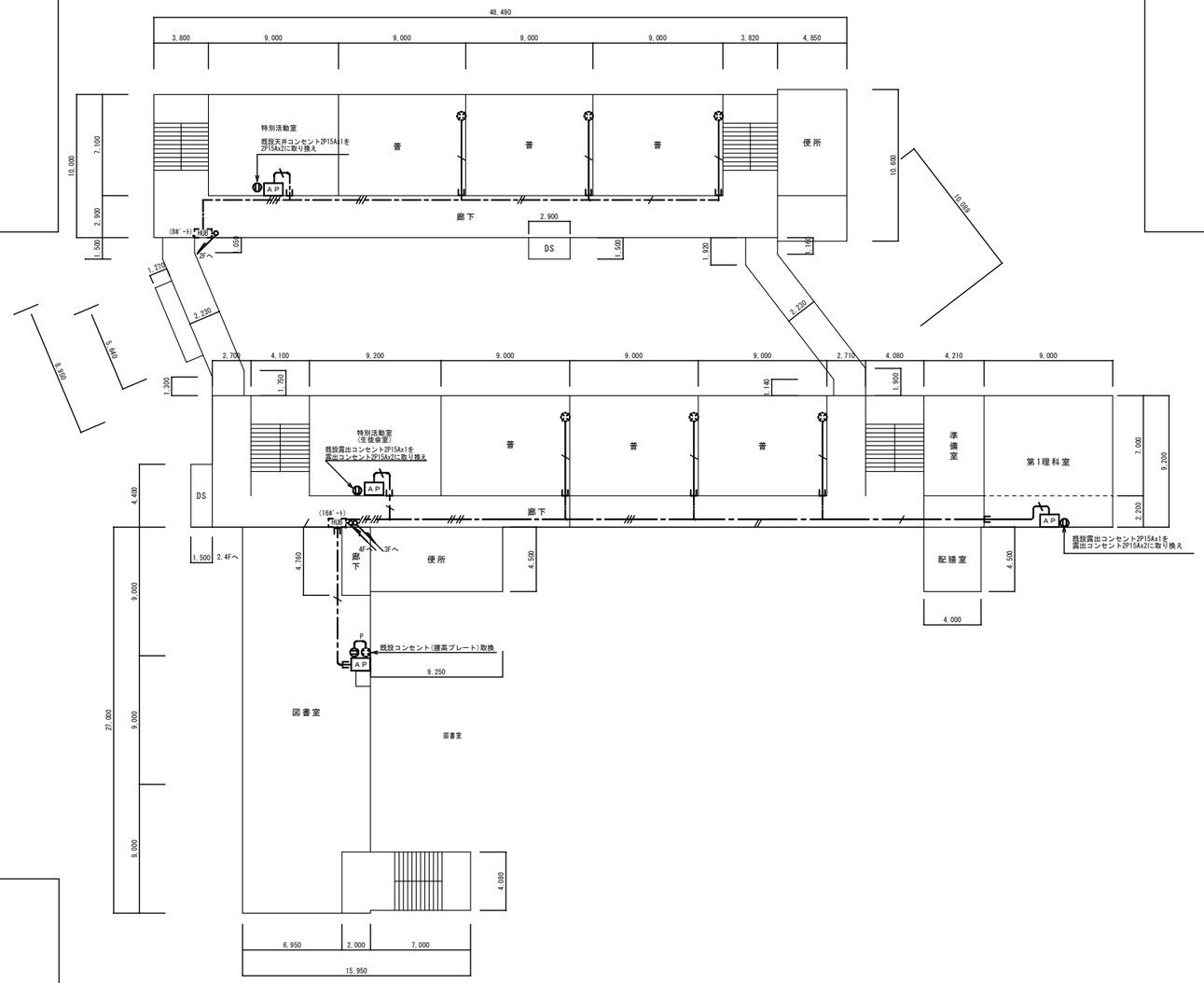
新設AP 既設換気扇より電源取出の場合 1/50

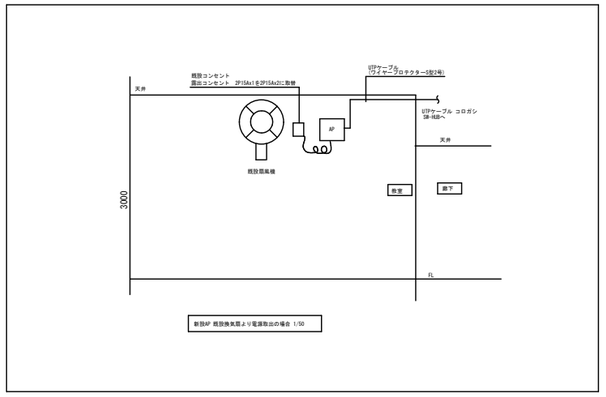
特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a x 1	(天井転がし)
UTP-cat6a x 2	(天井転がし)
UTP-cat6a x 3	(天井転がし)
UTP-cat6a x 4	(天井転がし)
UTP-cat6a x 5	(天井転がし)
UTP-cat6a x 6	(天井転がし)
UTP-cat6a x N	(天井転がし)
UTP-cat6a x 1 (モール保護) OP型4号	
UTP-cat6a x 2 (モール保護) OP型4号	
UTP-cat6a x 1 (モール保護) ワイヤープロテクターS形 2号	
EM-EEFZ 0-3C (IE) x 1	(天井転がし)
EM-EEFZ 0-2C x 1 (モール保護) ワイヤープロテクターS形 3号	
UTP-cat6a (PF22)	屋外露出配管
ワイヤープロテクター 壁立上げ保護	

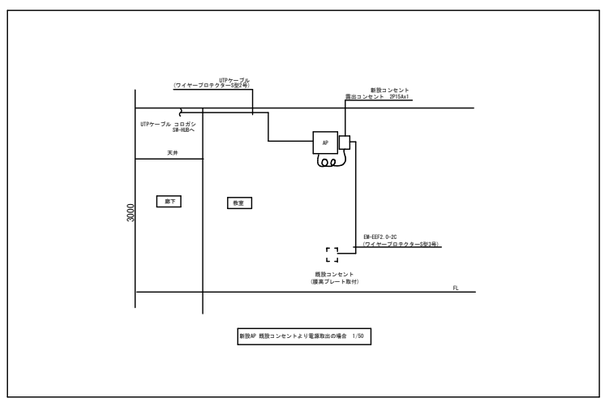
凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント 2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
A.P	アクセスポイント（新設）	
A.P G	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 2階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日 / 検図 / 製図	E 05







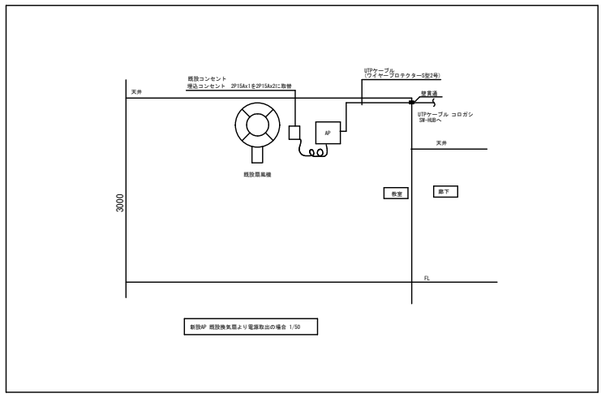


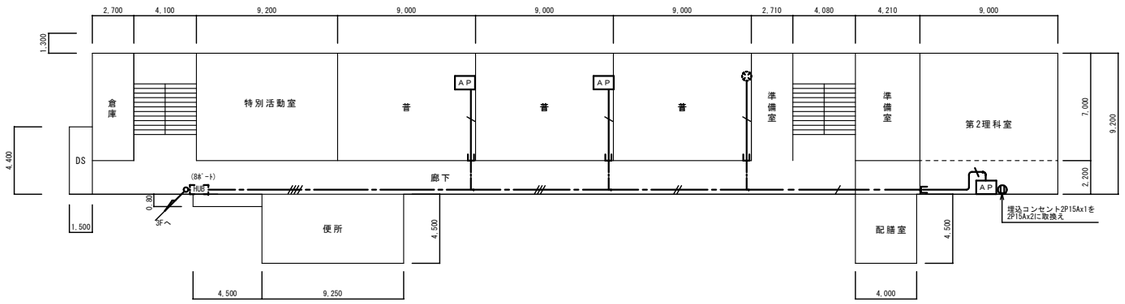
３階平面図　　S=1/200

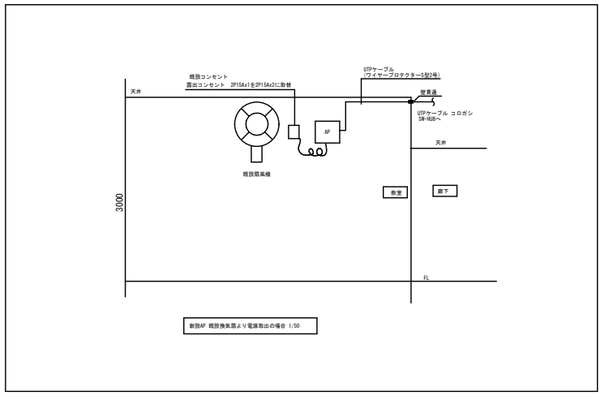
特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a x 1	(天井転がし)
UTP-cat6a x 2	(天井転がし)
UTP-cat6a x 3	(天井転がし)
UTP-cat6a x 4	(天井転がし)
UTP-cat6a x 5	(天井転がし)
UTP-cat6a x 6	(天井転がし)
UTP-cat6a x N	(天井転がし)
UTP-cat6a x 1 (モール保護) OP型4号	
UTP-cat6a x 2 (モール保護) OP型4号	
UTP-cat6a x 1 (モール保護) ワイヤープロテクターS形 2号	
EM-EEF2.0-3C(IE) x 1	(天井転がし)
EM-EEF2.0-2C x 1 (モール保護) ワイヤープロテクターS形 3号	
UTP-cat6a (PF22)	屋外露出配管
ワイヤープロテクター 壁立上げ保護	

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント 2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録 第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 ３階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E 06





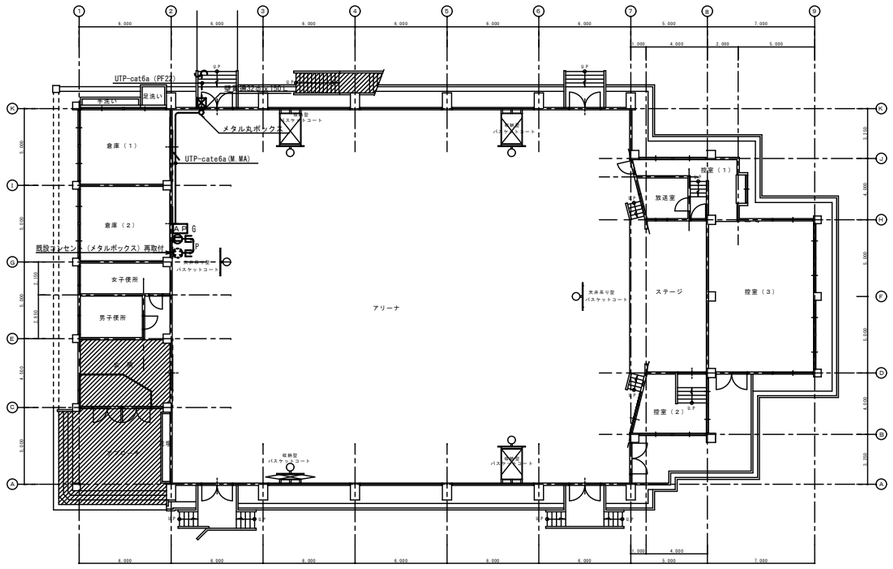


4階平面図　　S=1/200

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
	UTP-cat6a x N	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 1（モール保護）OP型4号	
	UTP-cat6a x 2（モール保護）OP型4号	
	UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
P	EM-EEF2. 0-3C(IE) x 1	（天井転がし）
P	EM-EEF2. 0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2　腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 4階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E 07



1階平面図　S=1/200

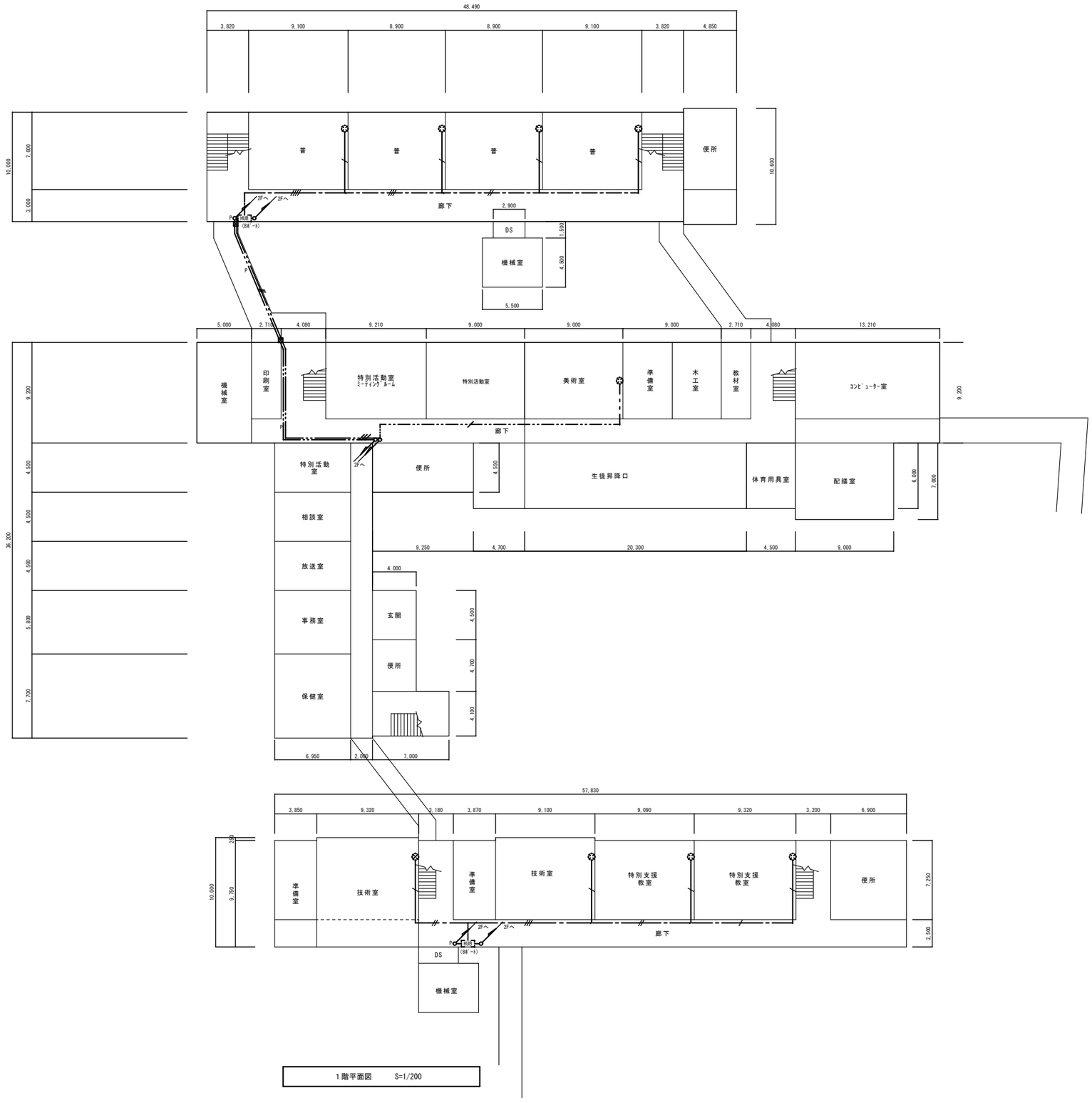
特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
UTP-cat6a x N	（天井転がし）
UTP-cat6a x 1（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a x 2（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
EM-EEF2.0-3C(1E) x 1	（天井転がし）
EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	既設コンセント（メタルボックス）再取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイント（新設）　ガード付	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	
	既設プルボックス	
	メタルモールボックス　丸	

特記事項

さくら建築設計コンサルタント
福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956
一級建築士　第114138号　井澤　福男
福岡県知事登録　第１－２０８７７号

工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	
小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	校舎LAN設備 講堂配線図	A1：1/200 A3：1/400				E 08



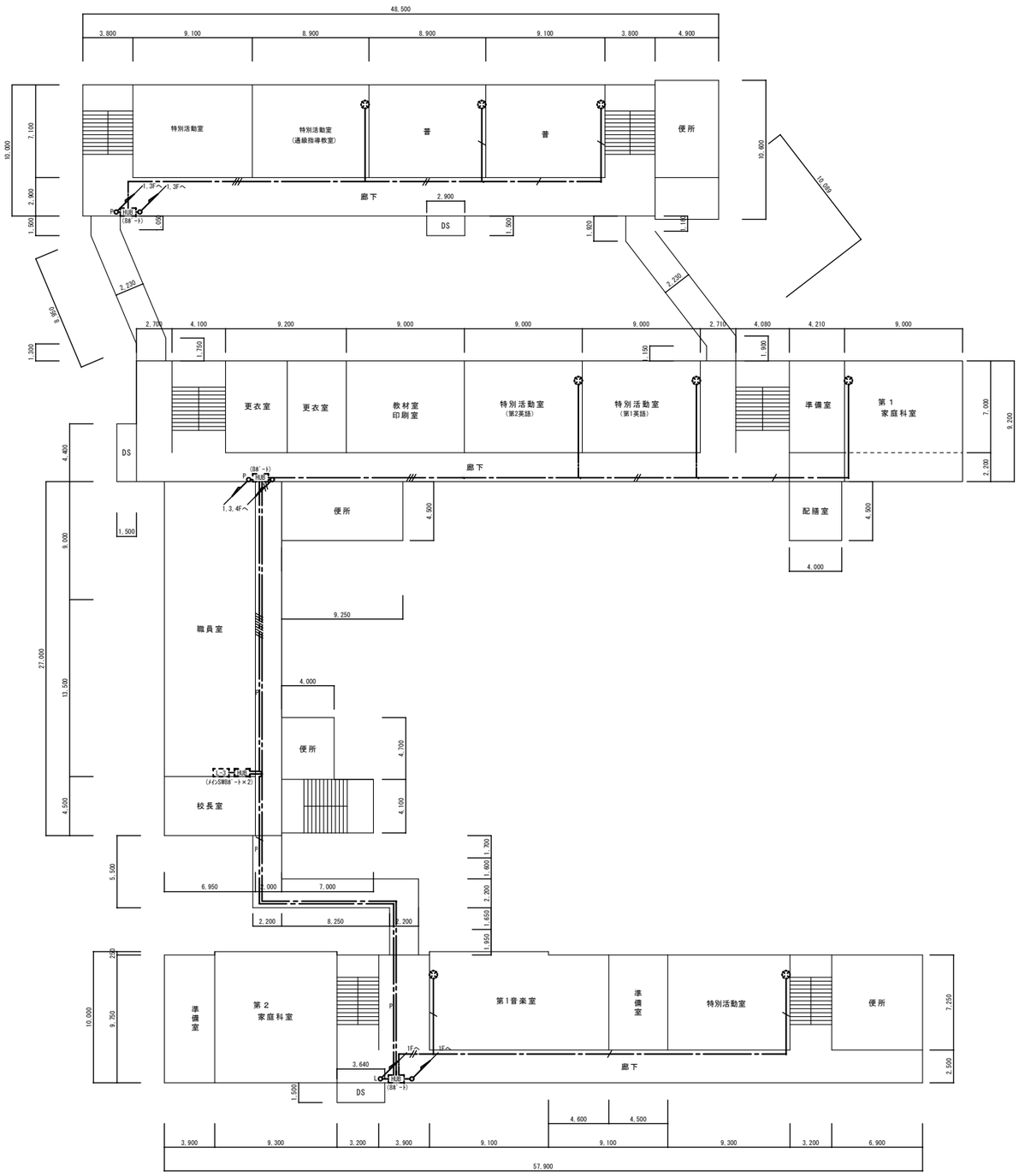
1階平面図　S=1/200

注 記

教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

凡 例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールA）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（MAC認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設L－3スイッチ	
	プルボックス（100×100×80）	撤去

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去 1階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E 09



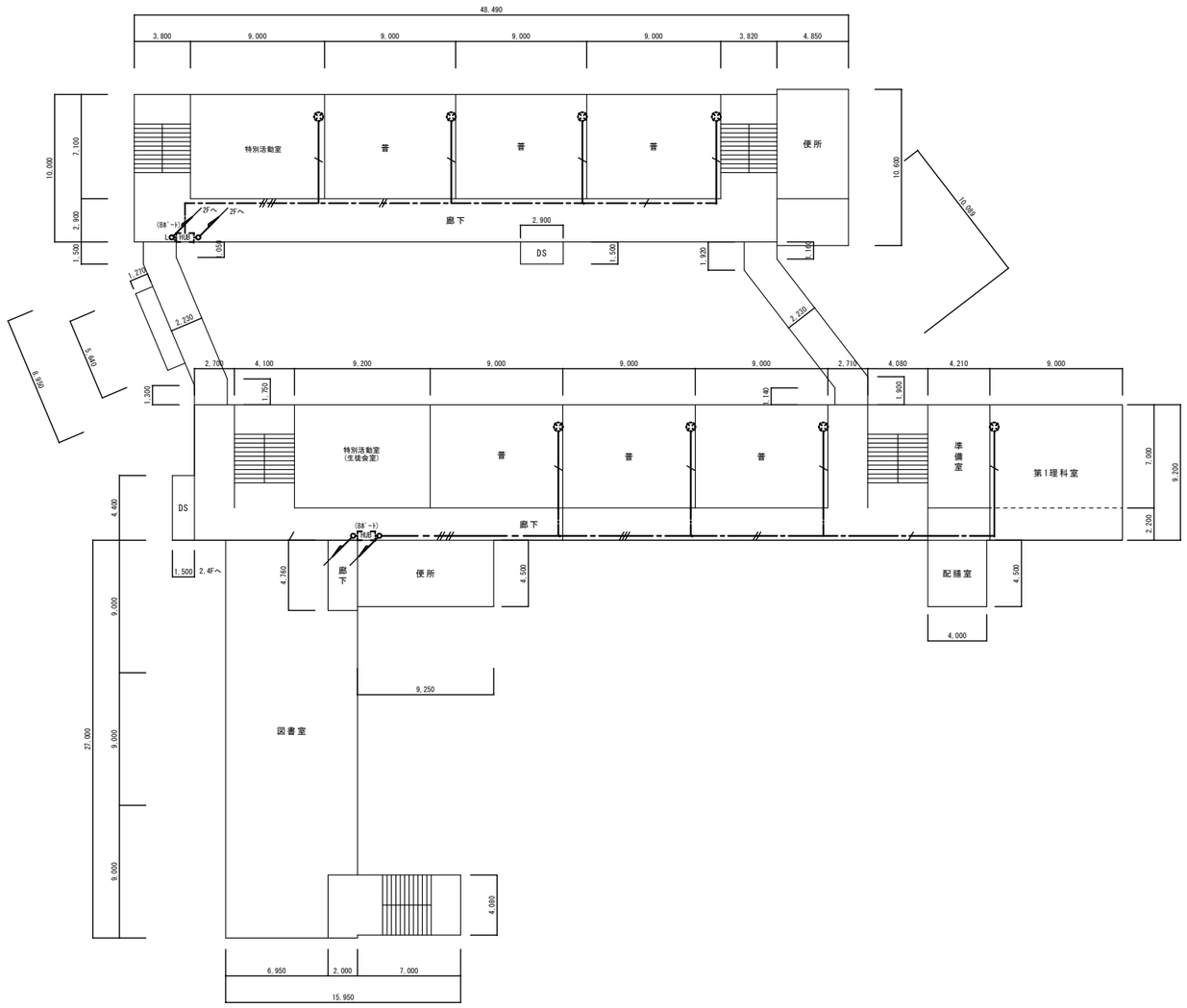
２階平面図　　S=1/200

注　記

教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス（100×100×80）	撤去

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去 2階配線図	縮　尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検　図	製　図	E 10



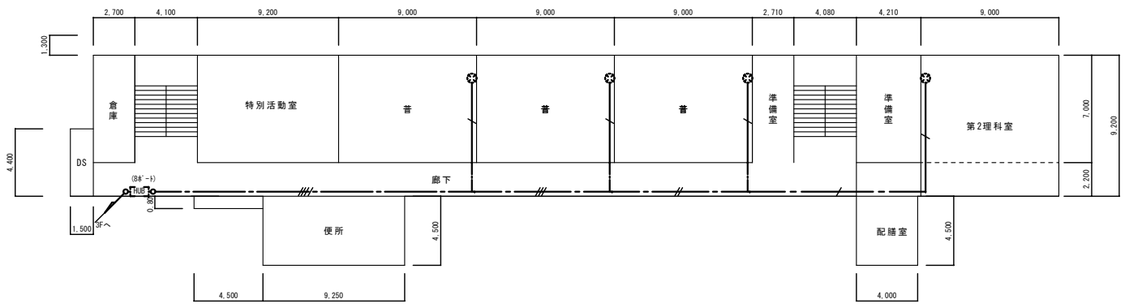
３階平面図　　S=1/200

注　記

教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　　情報コンセント　撤去	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去 ３階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E １１



4階平面図　　S=1/200

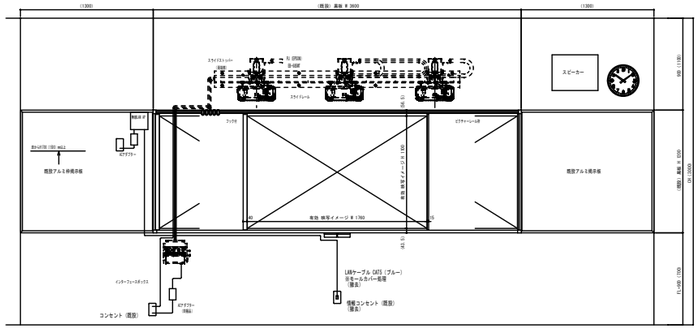
注　記

教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

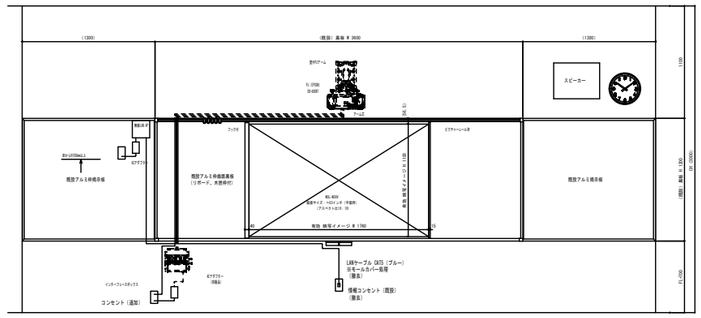
凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去 4階配線図	縮　尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検　図	製　図	E １２

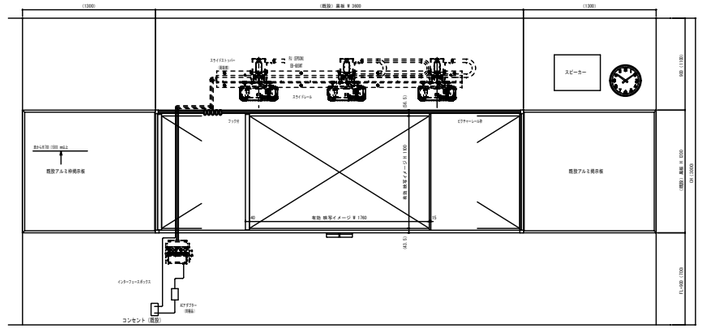
改修前



展開図

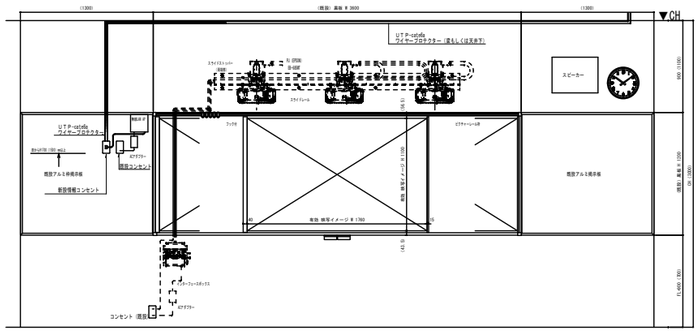


展開図

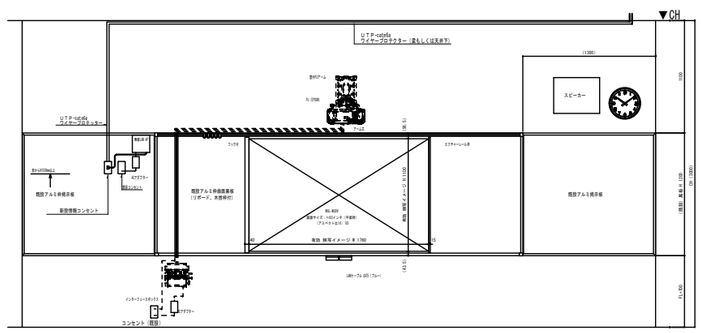


展開図

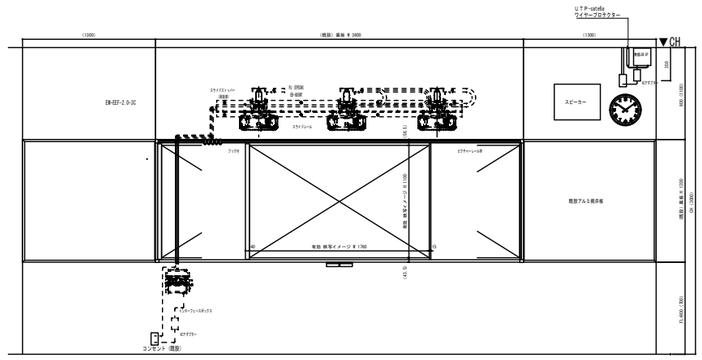
改修後



展開図



展開図



展開図

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（行橋中学校）	図面名称 教室詳細参考図	縮尺 A1：1/30 A3：1/60	製図年月日	検図	製図	E 13

小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）

番号	図　面　名　称	縮尺
E-０１	電気設備特記仕様書	N，S
E-０２	情報設備特記仕様書	N，S
E-０３	ＬＡＮ配線系統図	N，S
E-０４	講堂　LAN設備配線図	1/500
E-０５	校舎LAN設備　1階配線図	1/150
E-０６	校舎LAN設備　2階配線図	1/150
E-０７	校舎LAN設備　3階配線図	1/150
E-０８	校舎LAN設備　撤去　1階配線図	1/150
E-０９	校舎LAN設備　撤去　2階配線図	1/150
E-１０	校舎LAN設備　撤去　3階配線図	1/150
E-１１	教室詳細参考図	1/30

電 気 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

Ⅰ. 工 事 名 称　小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）

Ⅱ. 工 事 概 要

1．総合発注の有無　本工事は、以下の工事を含む。（詳細は、図面参照のこと）

・ 建築工事
・ 機械設備工事
・

2．工 事 場 所　福岡県行橋市天生田５４５番地

3．建 物 概 要

建物名称	構造	階数	延面積（㎡）	防火対象物の種別	備考
校舎	ＲＣ	３階		７項	

4．工 事 種 目　（ ○印を付けたものを適用する ）

工事種目 ＼ 建物別	工事種別 校舎			屋外	備考
・電灯設備	一式	一式	一式		
・動力設備	一式	一式	一式		
・避雷設備	一式	一式	一式		
・受変電設備	一式	一式	一式		
・静止形電源設備	一式	一式	一式		
・発電設備	一式	一式	一式		
⊙構内情報通信網設備	改修 一式	一式	一式		
・構内交換設備	一式	一式	一式		
・情報表示設備	一式	一式	一式		
・映像・音響設備	一式	一式	一式		
・拡声設備	一式	一式	一式		
・誘導支援設備	一式	一式	一式		
・呼出し設備	一式	一式	一式		
・テレビ共同受信設備	一式	一式	一式		
・防犯設備	一式	一式	一式		
・自動火災報知設備	一式	一式	一式		
・中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・遠隔量水器設備	一式	一式	一式		
・デマンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
・太陽光発電設備	一式	一式	一式		
・	一式	一式	一式		
・構内配電線路	一式	一式	一式	一式	
・構内通信線路	一式	一式	一式	一式	
・	一式	一式	一式		

Ⅲ. 工 事 仕 様

1　適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（１）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（２）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（３）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（４）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（５）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（６）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（７）「公共住宅建設工事共通仕様書（平成28年版）」　国土交通省住宅局住宅総合整備課監修

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。
ただし、改定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

2　補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（１）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（２）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（３）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（４）「電気設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（５）「機械設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（６）「建築工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（７）「建築改修工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（８）「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
（９）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（10）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局
（11）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）
（12）「建築工事の手引き」　福岡県建築都市部編集

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。
ただし、改定内容で発注仕様の変更、又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

3　特 記 仕 様

（１）項目は、○印のついたものを適用する。

（２）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

項目	特記事項

① 機材

この工事に使用する機材は、監督職員の承諾を受ける。
なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。
また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。

② 電気工作物

・ 一般用電気工作物　　⊙事業用電気工作物

③ 電気保安技術者

電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。

④ 工事に必要な資格（建設業法に関することを除く）

・ 第１種電気工事士　　・ 第２種電気工事士(もしくは上位資格)
・ 特種電気工事資格者(非常用予備発電装置)　　・ 工事担任者　第　種(もしくは上位資格)
・ 消防設備士甲種　　類　　・ あと施工アンカー第　種施工士(もしくは上位資格)

⑤ 官公庁その他への手続き

この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、
及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。

⑥ 工事用電力・水 その他

本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転調整用電力等を含む）・水及び諸手続等
の費用は、すべて請負者の負担とする。

7. 残土処分

・ 構内指示の場所に敷均し　　・ 構内指示の場所に堆積　　・ 構外搬出適切処理

⑧ 他工事との取合い

・ 施工区分表による　　⊙図面詳細による

⑨ 再使用機器

取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。
但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。

⑩ 耐震施工

設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版）によるものとする。
（１）設計用標準震度（Ks）
機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により以下表より求める。

設置場所	耐震安全性の分類 特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
地階及び１階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

（ ）書きの数値は防振支持の機器の場合に適用する。

（２）耐震安全性の分類　（・特定の施設　・一般の施設）

（３）地域係数（Z）　地域係数（Z）は、1.0とする。

11. 合成樹脂製可とう電線管

環境対応型合成樹脂製可とう管（ＰＦ管）の一重管とする。なお、打込配管として使用する場合、
原則として呼び径を22までとする。
また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバインド線を用いること。

12. プレートの材質

⊙金属製（防水形配線器具を除く）　　・ 樹脂製

13. フロアプレート

ベースは、水平高低調整付（空転防止リング付）とする。　・ 砲金製　・ アルミ製

14. ハイテンション

・ 上下動形　　・ 外部固定形　　・ 内部固定形

15. 露出配管等の塗装

屋内においては特記がなければ、F☆☆☆☆製品とし、屋外においても低VOC塗料の使用に努めること。

16. 呼び線

長さ　１ｍ　以上の入線しない電線管には電線太さ　１．２ｍｍ　以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。

17. 表示

スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。

18. 地中線埋設シート

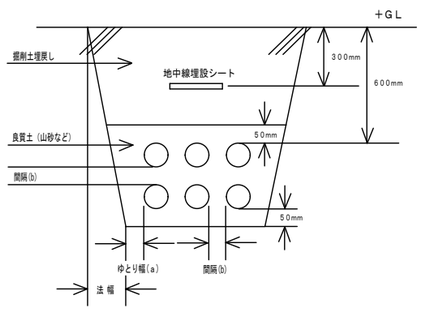
地下埋設の線路には、標識シートを２倍長以上重ね合わせて布設するものとする。

19. 地中埋設標

電力用（矢指色：赤色）　　・ 樹脂製　　・ コンクリート製　　・ 鉄製

通信用（矢指色：黄色）　　・ 樹脂製　　・ コンクリート製　　・ 鉄製

20. 地中埋設配管（GL－600の場合）



・根切り深さが1.5m未満の場合は直堀工法とし、1.5m以上の場合には法付工法とする。
法付工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。
・床堀幅は、埋設管類などの外径（底面）の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。
ゆとり幅（ａ）及び埋設管相互の間隔（ｂ）は、下表を参照のこと。

ゆとり幅（a）	根切り深さ 1m未満	根切り深さ 1以上1.5m未満	根切り深さ 1.5m以上
地中電線管類	0．2m	0．4m	0．3m
地下埋設物	0．5m	0．5m	0．5m

埋設管の呼び径	間隔（b）（左右・上下）
50以下	50mm
150 〃	70mm
200 〃	100mm

強電配線・弱電配線・その他配管等について、定められた離隔を考慮すること。
多条敷設により埋設管同士を密着させる場合は、「JIS C 3653（附属書含む）」及び「電気設備に関する技術基準を定める省令」における関連事項に適合した資材の使用、及び施工を行うこと。
また、電線相互の接近により誘導障害が生じるおそれがある場合は、多条敷設は行わないこと。

21. 接地極

接地極の材料は下表による。接地極の近くに接地極埋設標９０×１４０×１．５ｔ（黄銅製・刻印）を設置すること。なお、接地棒 EB（１４）φ の長さは１，５００mm以上とし、１０φ・１４φは、Ｗ＝４０として差し支えない。

接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極
・共同	$E_{A\text{-}C\text{-}D}$	Ω以下	
・共同	$E_{A\text{-}D}$	Ω以下	
・A種	E_A	１０Ω以下	
・B種	E_B	Ω以下	
・C種	E_C	１０Ω以下	
・D種	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（　）φ × １（L=1,500mm）
・避雷設備	E_L	１０Ω以下	
・高圧避雷器	E_{LH}	１０Ω以下	
・低圧避雷器	E_{LL}	１０Ω以下	
・交換機用	E_t	１０Ω以下	
・通信用	E_{At}	１０Ω以下	
・通信用	E_{Ct}	１００Ω以下	ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）
・測定用	E_G		ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）

避雷設備の接地抵抗値は、総合抵抗とする。

22. 構内交換設備工事範囲

本工事における構内交換設備の工事範囲は、以下のとおりとする。

・ 構内交換装置　　・ 電話機取付け　（　　台 ）
・ 配管配線まで本工事　　・ 配管のみ本工事　　・ 配線のみ本工事

23. 電話機への配線

電話機１台につき次のものを見込む。

・ TIVF(TIVE)　0.65-2C　m　　・ EM-TIEF(TIEE)　0.65-2C　m
・ EBT　0.4-2P　m　　・ EM-BTIEE　0.4-2P　m
・ ２号ワイヤプロテクタ　m

㉔ 構内情報通信網設備工事範囲

本工事における構内情報通信網設備の工事範囲は、以下のとおりとする。

・ 構内情報通信網装置　　・ ネットワーク管理装置　　⊙配管配線まで本工事
・ 配管のみ本工事

㉕ LANケーブルの色

・ 幹線LAN：赤色　⊙校務ＬＡＮ：黄色　⊙生徒ＬＡＮ：水色
・ 認証ネットワーク：指定なし　・ その他：指定なし

26. 機器と配線の接続

拡声設備において、増幅器などの入出力路と配線との接続は、コネクタなどを取付けて行うこと。

27. インターロック

自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び連動制御機と連動して空調機並びに送排風機を停止させる。

28. ガス漏れ警報装置 受信機

・ 単独　（ ・ 自立形　　・ 壁掛形 ）

29. ガス漏れ警報装置 検知器

・ 液化石油ガス用　　・ 都市ガス用

30. 防犯設備工事範囲

・ 配管のみ本工事　　・ 機器取付調整まで本工事

31. 躯体貫通場所

躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内配筋を避け貫通すること。

32. 発電機回路コンセント

発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。

33. マンホール ハンドホール蓋

蓋中央部に県章を刻印すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。

34. プルボックス

屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。

㉟ 建築副産物の処理について

資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制・再利用・適正処理を推進する。
現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。
また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。
工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物（原則として、再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類（コンクリート塊）（アスファルト コンクリート塊） ・木くず ・建設発生土 ・汚泥	・廃プラスチック ・ガラス・陶磁器くず ・廃石こうボード ⊙金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等
「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（環境省大気保全局）に従い、収集・運搬・処分を行うこと。

・廃ＰＣＢ等
「電気事業法：電気関係報告規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

建築副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

㊱ その他

1．既設ＬＡＮケーブル　カテゴリー５ｅをカテゴリー６ａに更新する。
2．特別教室等にアクセスポイントを新設する。

R2-4

年　月　日

工事名称	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	特記仕様書	
工事場所	福岡県行橋市天生田５４５番地	図番	Ｅ－０１
設計書	設計者 氏名　1級建築士登録第　号　建築設備士第　号　印		
	事業所名及び所在地　福岡県行橋市中央一丁目１番１号 行橋市役所　都市整備部　建築政策課		

特　記　仕　様

1.　ＵＴＰ配線システム仕様
本配線システムはＡＮＳＩ/ＴＩＡ/ＥＩＡ-568-Ａ-5規格に定められたカテゴリ6aの部材を用いて、
システムのＥｎｄ-ｔｏ-Ｅｎｄにおいても、カテゴリ６aの伝送性能を満たした品質であること。

（１）配線部材
システムを構成する配線部材はカテゴリ6a対応とし、各部材はシステム品質を満たすためメーカーを統一すること。
ａ.配線ケーブル
・４対非シールドツイストペアケーブル（以下ＵＴＰ４Ｐ）で配線すること。
ｂ.情報端子
・配線の切替、管理が出来るジャックパネルを設置すること。
ｃ.情報モジュラージャック
・シャッター等の防塞対策を施した８極８芯モジュラージャック（ＲＪ－４５）とする。
ｄ.モジュラーコード
・切替接続が容易なモジュラーコードとする。

（２）施工
・情報用端子～情報モジュラージャック間はスター状に配線し、配線長が９０ｍ以内に収まること。
・敷設によりケーブルの品質・性能を低下させないこと。
・電力ケーブルと平行する場合、１５ｃｍ以上の離間を保つこと、但し、配線経路が金属製で構成されている場合はその限りではない。
・ケーブルと情報モジュラージャックとの結線方法は、ＴＩＡ/ＥＩＡ－５６８－ＡのＴ５６８Ｂ指定に準拠する。
・ケーブル結線によりシステムとしての品質・性能を低下させないこと。
・各小中学校の職員室の既設ＬＡＮ配線は、全て撤去すること。（但し、その他の教室で不要のＬＡＮ配線は監督員の指示により撤去すること）

（３）試験
・ＥＩＡ/ＴＩＡ-５６８Ａ-ＴＳＢ－９５に規定されている確度レベル２ｅのフィールド試験装置を用いて、１００ＭＨｚまでの伝送性能を有したカテゴリ６a性能を満たすことを確認すること。
・試験結果は電子データー及び書類として提出すること。
・試験項目は下記とする。
・ＮＥＸＴ，ＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｗｉｒ　Ｍａｐ
・Ｌｅｎｇｔｈ
・Ｐｒｏｐａｇａｔｉｏｎ　Ｄｅｌｓｙ
・Ｒｅｔｕｒｎ　Ｌｏｓｓ（ＲＬ）
・ＲＬ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｄｅｌａｙ　Ｓｋｅｗ
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ（ｉｎｓｅｒｔｉｏｎ　ｌｏｓｓ）
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ　ｔｏ　Ｃｒｏｓｓｔａｌｋ　Ｒａｔｉｏ（ＡＣＲ）
・ＡＣＲ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｐｏｗｅｒ　Ｓｕｍ　ＮＥＸＴ
・ＰＳＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・ＥＬＦＥＸＴ
・ＰＳＥＬＦＥＸＴ

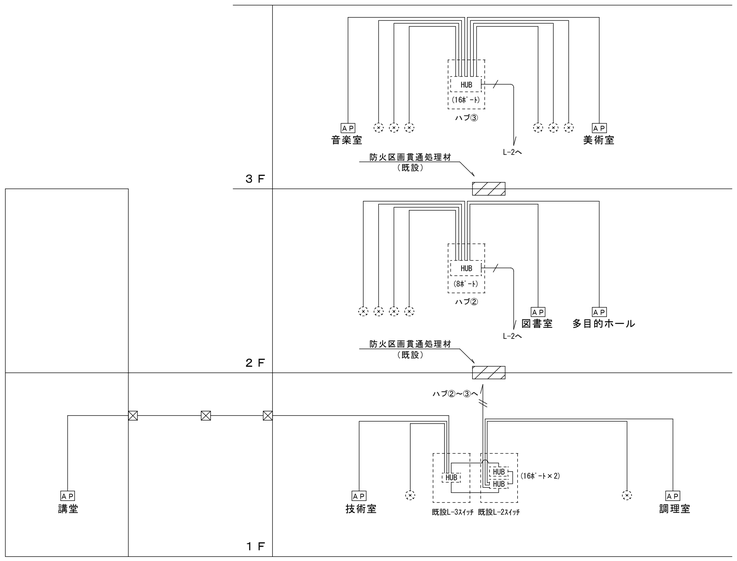
（４）その他
・施工後、配線管理が簡単に行えるように、ジャックパネル、モジュラージャックへのラベリングを実施し、配線管理資料を作成すること。
・試験については、管理運営事業者と協議すること。

２．　ネットワーク仕様
・メインスイッチＨＵＢのＶＬＡＮ機能によりネットワークの系統を２分割（Ａ・Ｂ）できること。
・ネットワーク機器～端末間は１０００ＢＡＳＥ－ＴＸにて通信を行うこと。
・機器を据付・接続後はＰＩＮＧによる試験を行いテストパケット１０個が誤りなく通信されることを確認し、試験報告書を提出すること。

配　線　仕　様

（注記）			（注記）		
記　号	凡　　例	備　　考	記　号	凡　　例	備　　考
——-——	UTP-cat6a（天井隠蔽）	LAN用	AP	アクセスポイント	ACERA 1020　（株式会社　フルノシステムズ）新設
————	UTP-cat6a（モール保護）	LAN用	HUB	スイッチングハブ	AT-GS910/8、AT-GS910/16、AT-GS910/24機器同等品とする。
- — — -	UTP-cat5ｅ（電線管内）	LAN用			新設
——L———	EM-EEF2.0-2C	ｺﾝｾﾝﾄ用			
	既設アクセスポイント	リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	GS924MV2・GS916MV2・GS908MV2機器同等品とする。			
		リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（中継ハブ含）	GS916LV2・GS908LV2機器同等品とする。			
		リース品			
	認証サーバー（市役所電算室取付）	iBAQS-FX1000機器同等品とする。			
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品			
⊠	プルボックス(100×100×75VE)		--		

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 情報設備特記仕様書	縮　尺 A1：N.S A3：N.S	製図年月日	検　図	製　図	E 02



■配管・配線

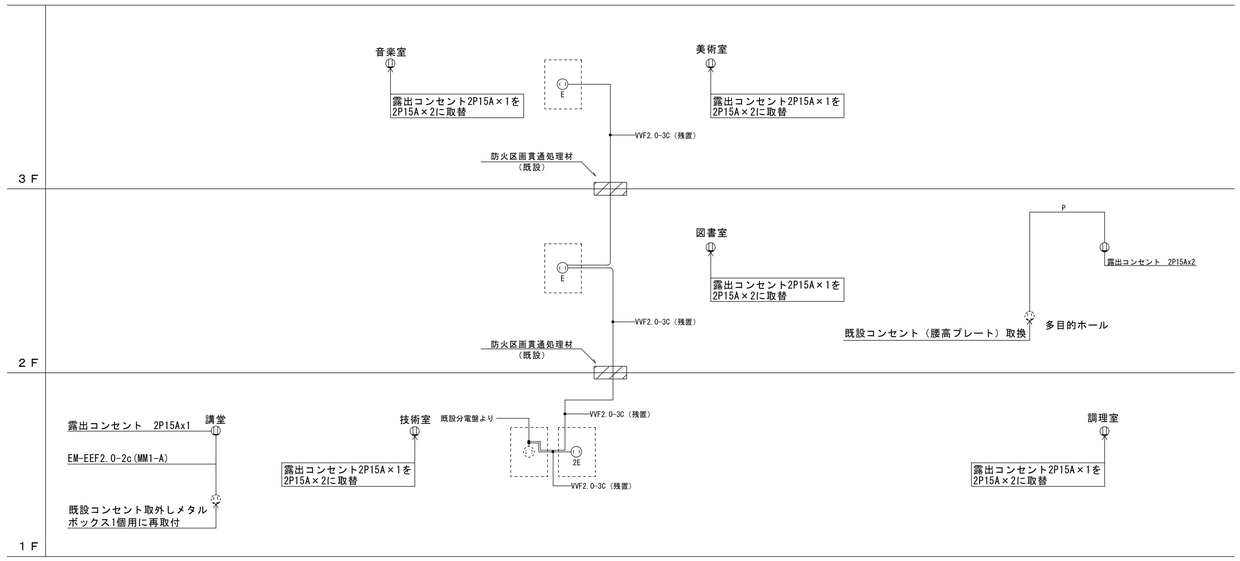
1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《ＬＡＮ設備》

―――――――― ＵＴＰ－Ｃａｔ６ａ

2．各階渡りのLAN幹線用保護管は再使用とする。

ＬＡＮ設備　系統図



■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《電気設備》

―――――――― VVF2.0-3C

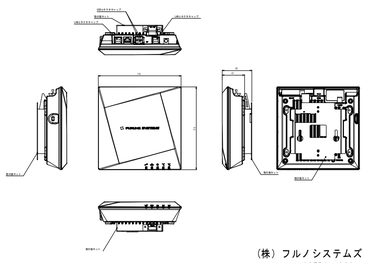
―――P――― EM-EEF2.0-2C

2．各階渡りの電源幹線用保護管は再使用とする。

電源設備　系統図

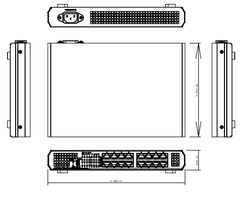
AP　アクセスポイント

AP G　アクセスポイントガード付　（ガード　パナソニック　FK02561K　相当品）



（株）フルノシステムズ
ACERA 1020

HUB　スイッチングハブ　１６ポート

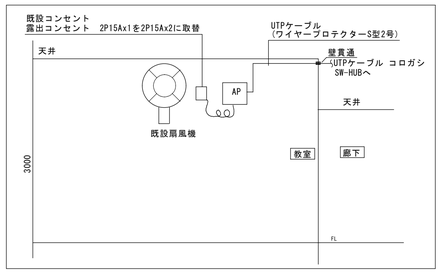


アライドテレシス(株)
AT-GS910/16

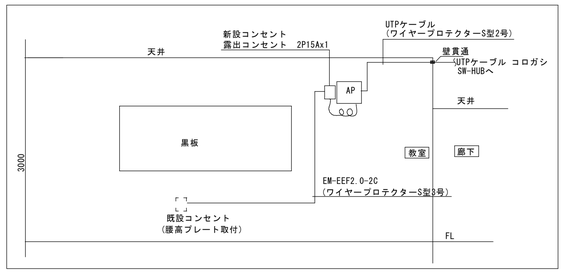
凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特　記　な　き　配　線　は　下　記　と　す　る		
	UTP-cat6a×１	（天井転がし）
	UTP-cat6a×２	（天井転がし）
	UTP-cat6a×３	（天井転がし）
	UTP-cat6a×４	（天井転がし）
	UTP-cat6a×５	（天井転がし）
	UTP-cat6a×６	（天井転がし）
N	UTP-cat6a×Ｎ	（天井転がし）
	UTP-cat6a×１（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
P	EM-EEF2.0-2C　×１	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C×１（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

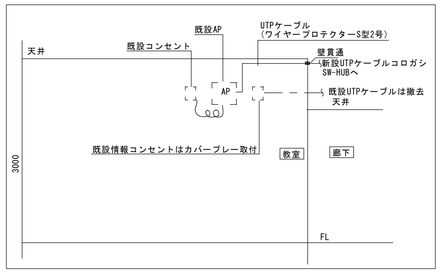
注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。



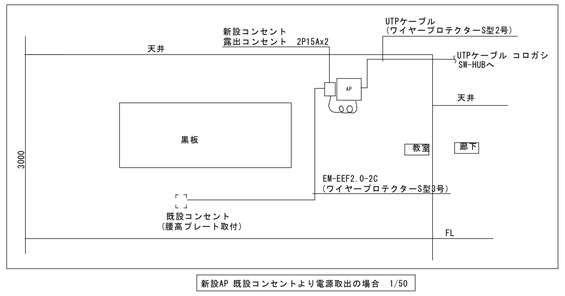
新設AP 既設換気扇より電源取出の場合 1/50



新設AP 既設コンセントより電源取出の場合　1/50

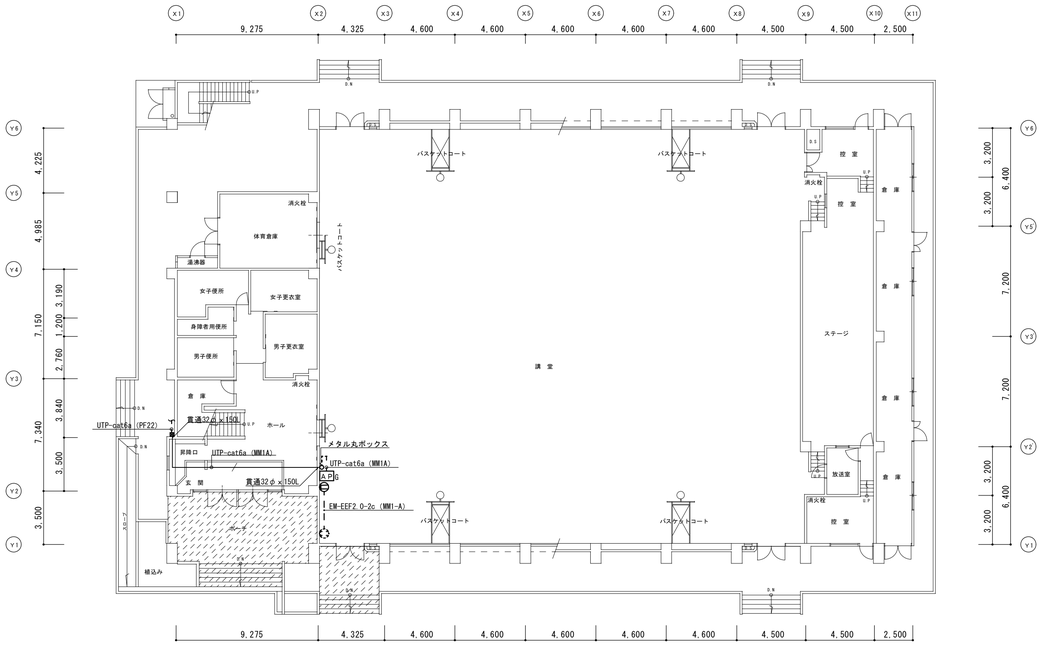


既設APの接続 1/50

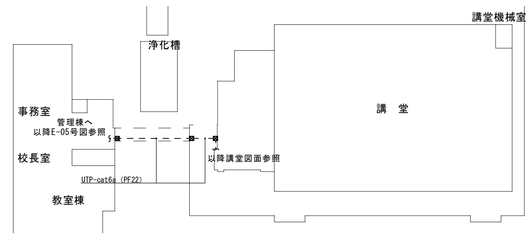


新設AP 既設コンセントより電源取出の場合　1/50

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 LAN系統図	縮尺	製図年月日	検図	製図	E ０３



1階平面図　S＝1／200

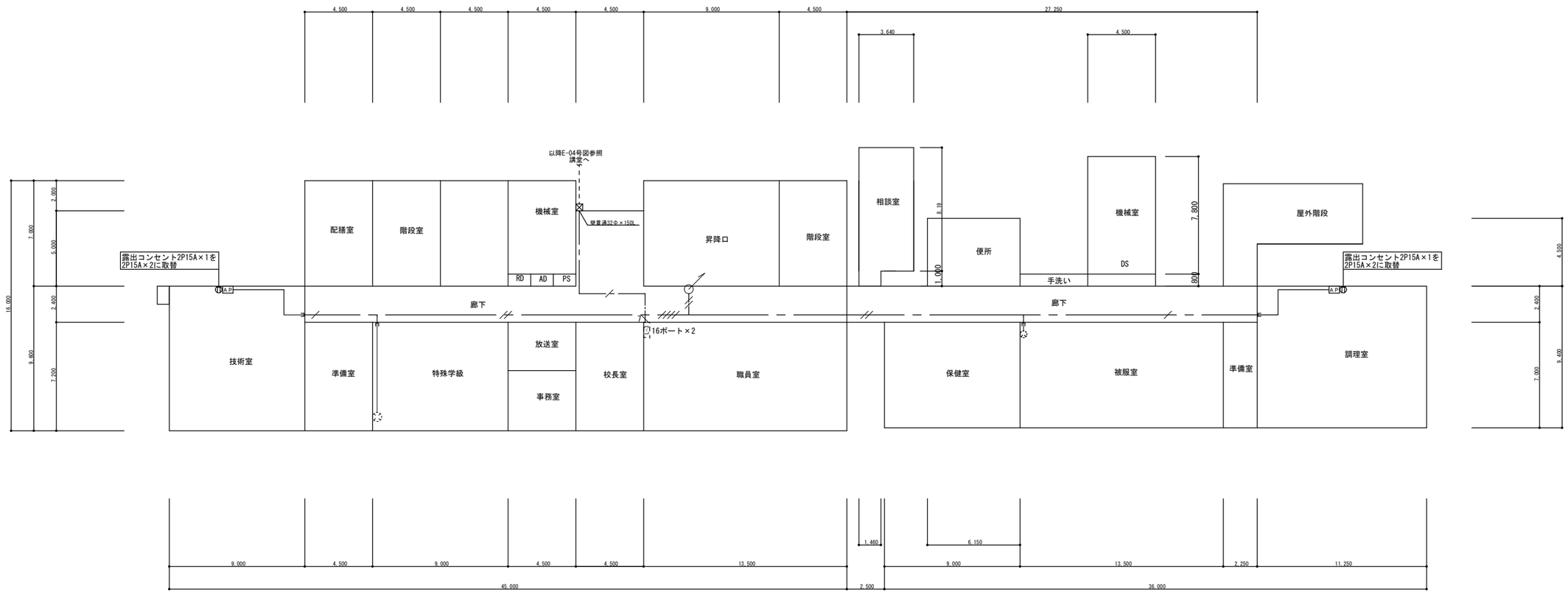


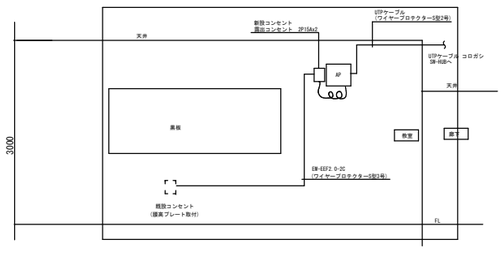
配置図　S＝1／500

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 MMI-A用スイッチボックス１個用取付	
A P	アクセスポイント（新設）	
A P G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
N	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
P	EM-EEF2.0-2C×1	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 LAN設備講堂 1階配線図	縮尺 Ｓ＝１／２００ Ｓ＝１／５００	製図年月日	検図	製図	E ０４





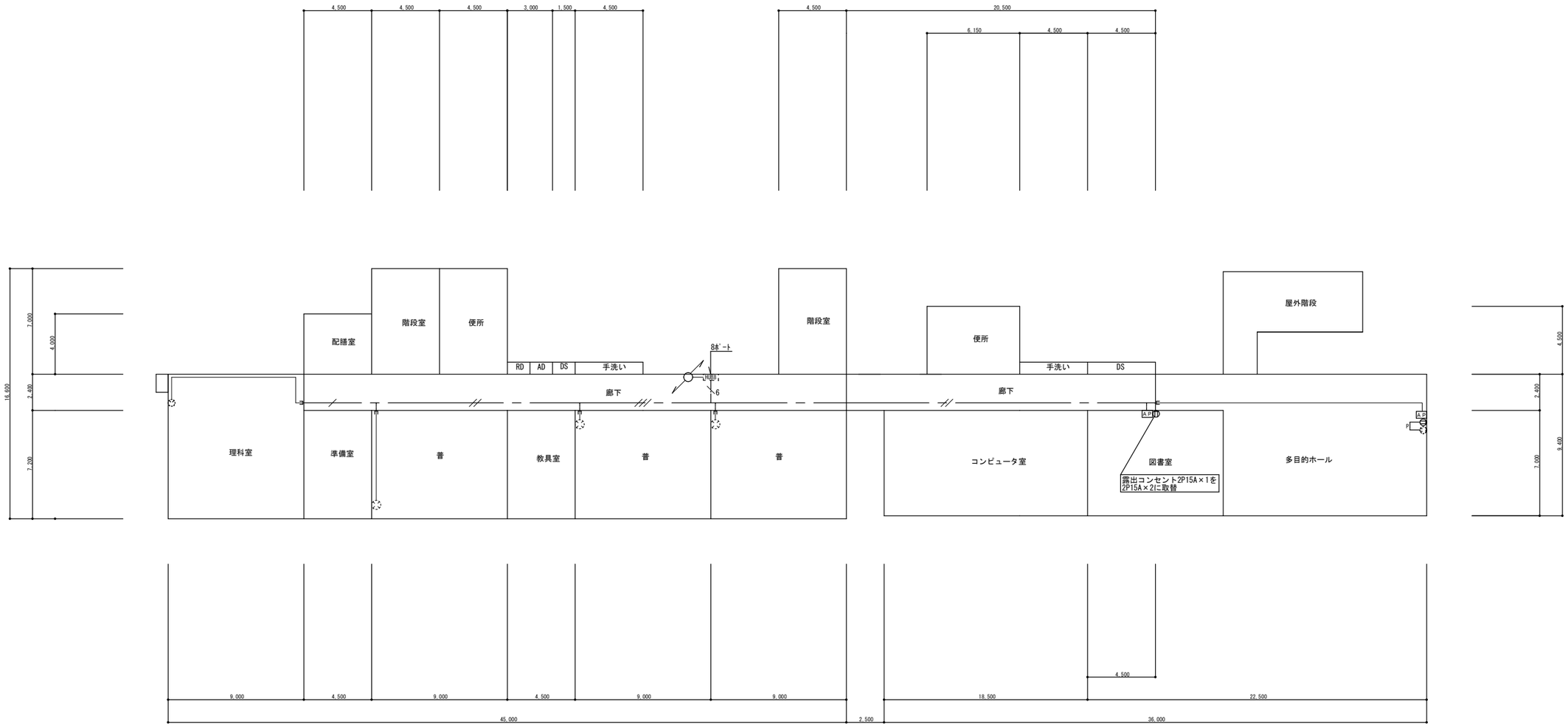
新設AP 既設コンセントより電源取出の場合 1/50

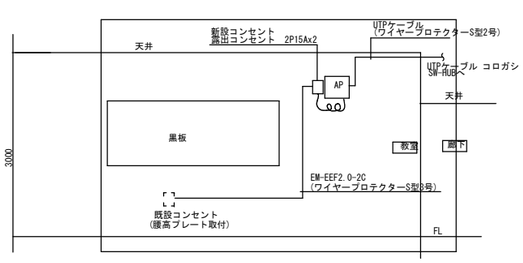
1階平面図　S=1/150

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
P	UTP-cat6a x N	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
R	EM-EEF2.0-2C　x 1　（天井転がし）	
P	EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）　屋外露出配管	
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 校舎LAN設備 １階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日 / 検図 / 製図	E 05





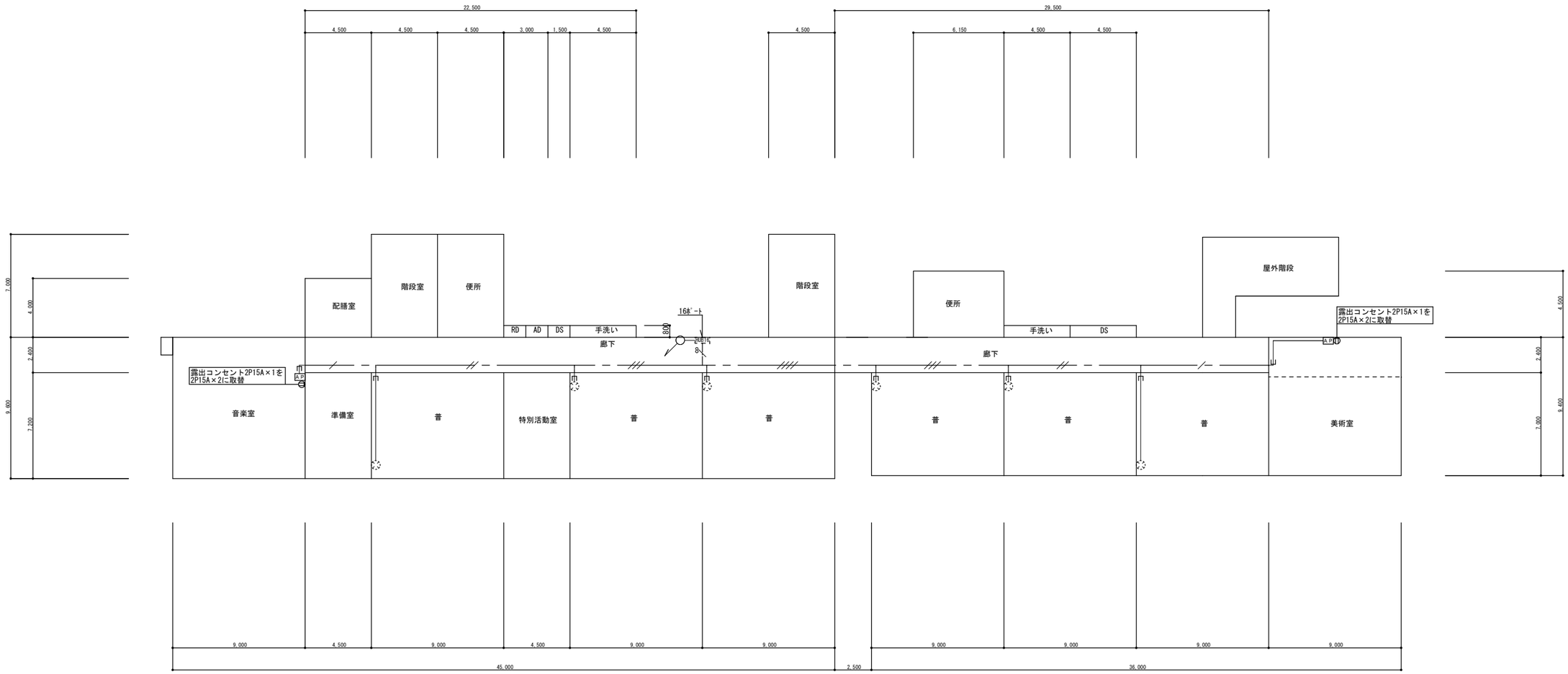
新設AP 既設コンセントより電源取出の場合 1/50

２階平面図　　S=1/150

凡 例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント 2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形 2号	
E	EM-EEF2.0-2C ×1	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形 3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター 壁立上げ保護	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント	工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	E
	福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録 第１－２０８７７号	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	校舎LAN設備 ２階配線図	A1:1/150 A3:1/300				06

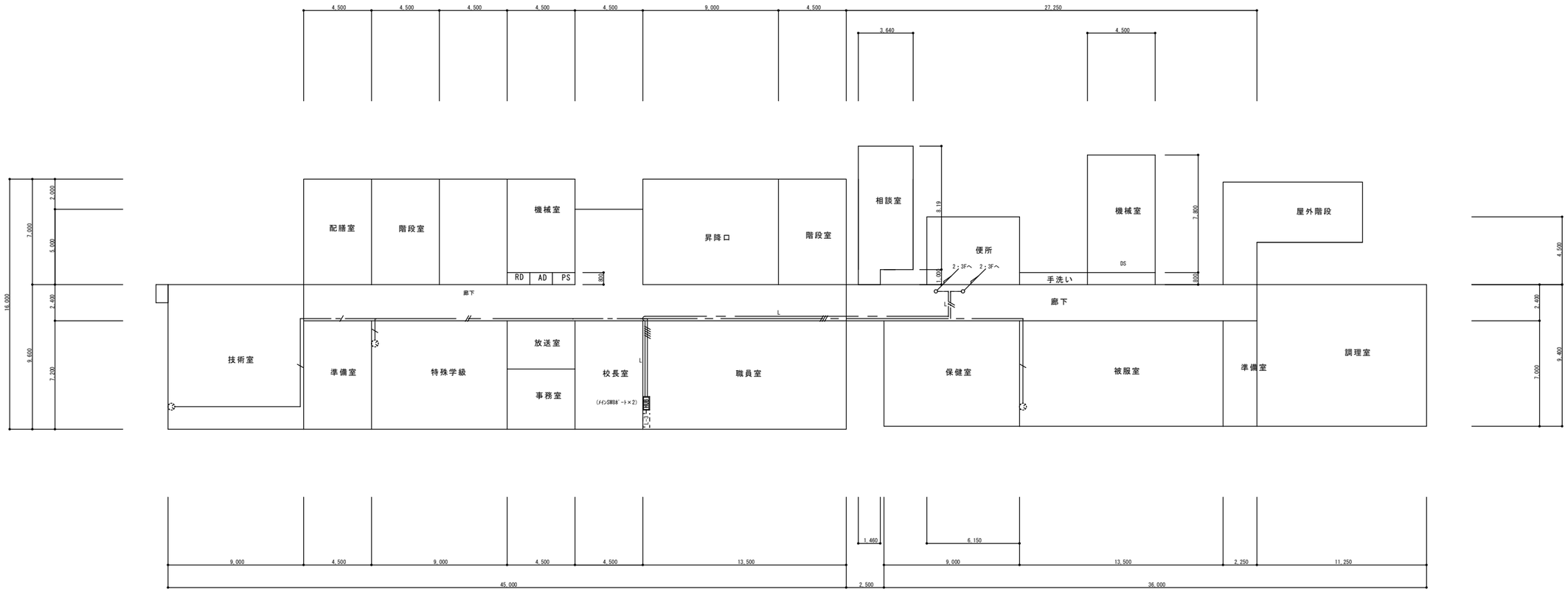


凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
E	EM-EEF2.0-2C　×1	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

３階平面図　　S=1/150

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 校舎LAN設備 ３階配線図	縮　尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検　図	製　図	E 07

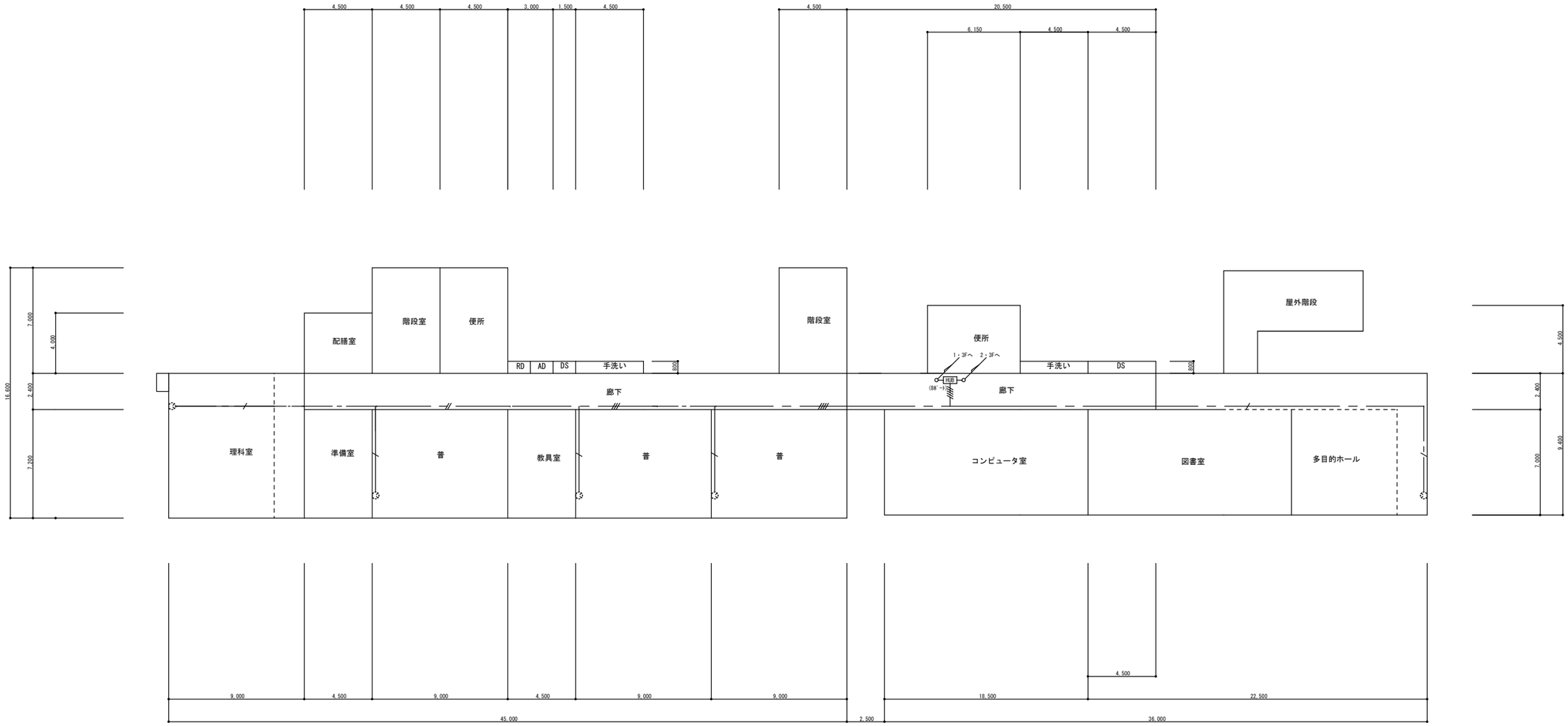


1階平面図　　S=1/150

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールA）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
HUB	既設スイッチングハブ（MAC認証対応）	
HUB	既設スイッチングハブ	
L3	既設L－3スイッチ	
	プルボックス（100×100×80）	撤去

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去１階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E 08

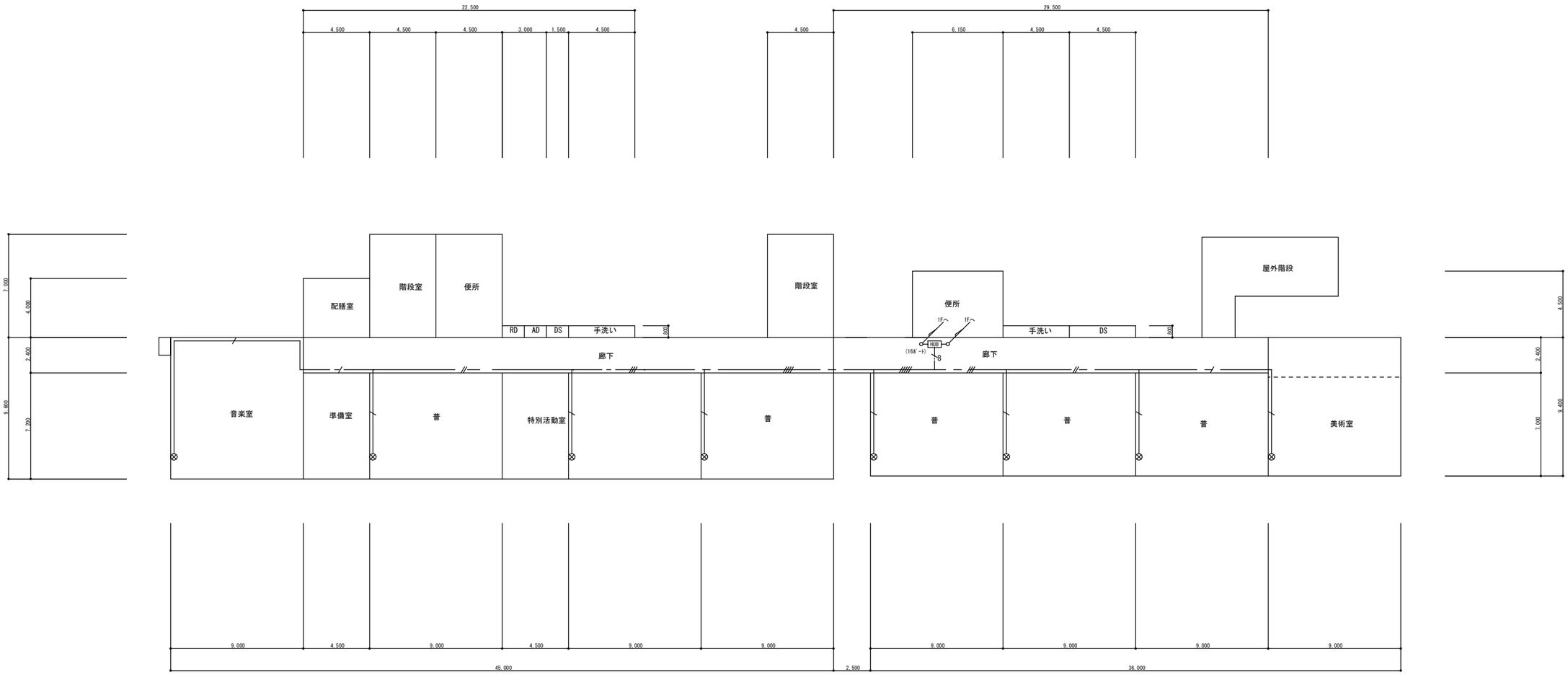


2階平面図　　S=1/150

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去２階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E 09



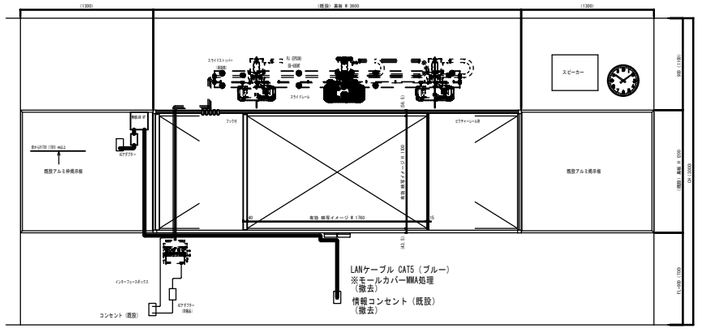
凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

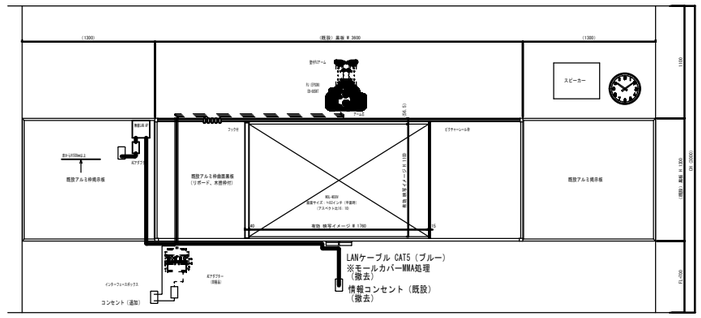
３階平面図　　S=1/150

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去３階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E １０

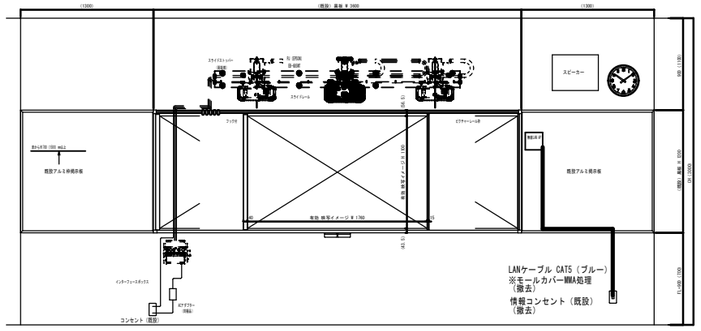
改修前



展開図

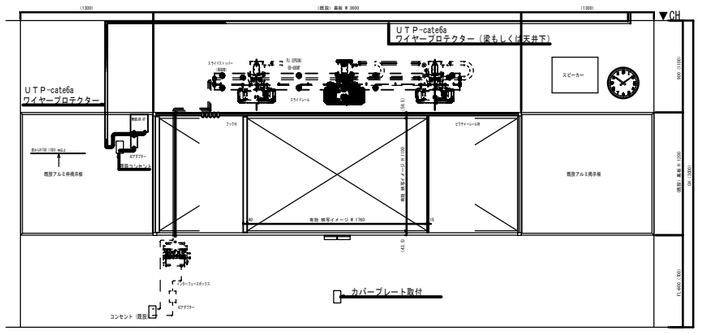


展開図

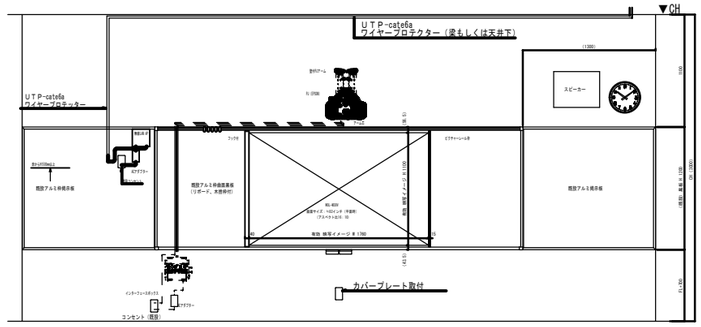


展開図

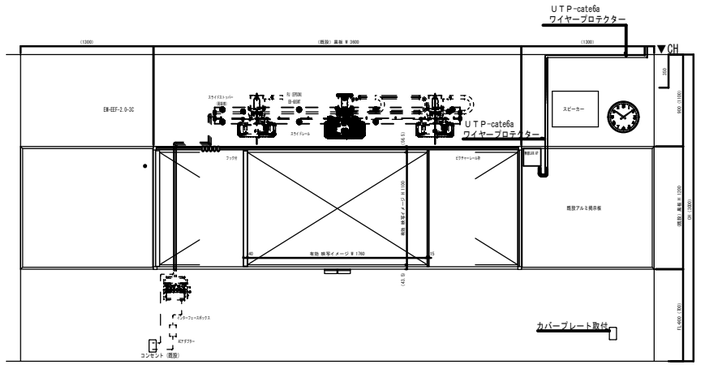
改修後



展開図



展開図



展開図

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（中京中学校）	図面名称 教室詳細参考図	縮尺 A1：1/30 A3：1/60	製図年月日	検図	製図	E 11

小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）

番号	図　面　名　称	縮尺
E-０１	電気設備特記仕様書	N，S
E-０２	情報設備特記仕様書	N，S
E-０３	ＬＡＮ配線系統図	N，S
E-０４	講堂　LAN設備配線図	1/500
E-０５	校舎LAN設備　1階配線図	1/150
E-０６	校舎LAN設備　2階配線図	1/150
E-０７	校舎LAN設備　3階配線図	1/150
E-０８	校舎LAN設備　撤去　1階配線図	1/150
E-０９	校舎LAN設備　撤去　2階配線図	1/150
E-１０	校舎LAN設備　撤去　3階配線図	1/150
E-１１	教室詳細参考図	1/30

電 気 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

Ⅰ. 工 事 名 称　小中学校ＬＡＮ配線改修工事(泉中学校)

Ⅱ. 工 事 概 要

1．総合発注の有無　本工事は、以下の工事を含む。（詳細は、図面参照のこと）

・ 建築工事

・ 機械設備工事

・

2．工 事 場 所　福岡県行橋市西泉五丁目７番１号

3．建 物 概 要

建物名称	構造	階数	延面積（㎡）	防火対象物の種別	備考
校舎	ＲＣ	３階		７項	

4．工 事 種 目　（ ○印を付けたものを適用する ）

工事種目 ＼ 建物別	工事種別 校舎			屋外	備考
・電灯設備	一式	一式	一式		
・動力設備	一式	一式	一式		
・避雷設備	一式	一式	一式		
・受変電設備	一式	一式	一式		
・静止形電源設備	一式	一式	一式		
・発電設備	一式	一式	一式		
⊙構内情報通信網設備	改修 一式	一式	一式		
・構内交換設備	一式	一式	一式		
・情報表示設備	一式	一式	一式		
・映像・音響設備	一式	一式	一式		
・拡声設備	一式	一式	一式		
・誘導支援設備	一式	一式	一式		
・呼出し設備	一式	一式	一式		
・テレビ共同受信設備	一式	一式	一式		
・防犯設備	一式	一式	一式		
・自動火災報知設備	一式	一式	一式		
・中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・遠隔量水器設備	一式	一式	一式		
・デマンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
・太陽光発電設備	一式	一式	一式		
・	一式	一式	一式		
・構内配電線路	一式	一式	一式	一式	
・構内通信線路	一式	一式	一式	一式	
・	一式	一式	一式		

Ⅲ. 工 事 仕 様

1　適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（１）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（２）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（３）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（４）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（５）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（６）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（７）「公共住宅建設工事共通仕様書（平成28年版）」　国土交通省住宅局住宅総合整備課監修

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、改定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

2　補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（１）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（２）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修

（３）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修

（４）「電気設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（５）「機械設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（６）「建築工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（７）「建築改修工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（８）「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

（９）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修

（10）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局

（11）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）

（12）「建築工事の手引き」　福岡県建築都市部編集

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、改定内容で発注仕様の変更、又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

3　特 記 仕 様

（１）項目は、○印のついたものを適用する。

（２）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

項目	特記事項

① 機材

この工事に使用する機材は、監督職員の承諾を受ける。
なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。
また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。

② 電気工作物

・ 一般用電気工作物　　⊙事業用電気工作物

③ 電気保安技術者

電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。

④ 工事に必要な資格（建設業法に関することを除く）

・ 第１種電気工事士　　・ 第２種電気工事士(もしくは上位資格)

・ 特種電気工事資格者(非常用予備発電装置)　　・ 工事担任者　第　種(もしくは上位資格)

・ 消防設備士甲種　　類　　・ あと施工アンカー第　種施工士(もしくは上位資格)

⑤ 官公庁その他への手続き

この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、
及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。

⑥ 工事用電力・水その他

本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転調整用電力等を含む）・水及び諸手続等
の費用は、すべて請負者の負担とする。

7. 残土処分

・ 構内指示の場所に敷均し　　・ 構内指示の場所に堆積　　・ 構外搬出適切処理

⑧ 他工事との取合い

・ 施工区分表による　　⊙図面詳細による

⑨ 再使用機器

取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。
但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。

⑩ 耐震施工

設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版）によるものとする。
（１）設計用標準震度（Ks）
機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により以下表より求める。

設置場所	耐震安全性の分類 特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
地階及び１階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

（ ）書きの数値は防振支持の機器の場合に適用する。

（２）耐震安全性の分類　（・特定の施設　・一般の施設）

（３）地域係数（Z）　地域係数（Z）は、1.0とする。

11. 合成樹脂製可とう電線管

環境対応型合成樹脂製可とう管（ＰＦ管）の一重管とする。なお、打込配管として使用する場合、
原則として呼び径を22までとする。
また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバインド線を用いること。

12. プレートの材質

⊙金属製（防水形配線器具を除く）　　・ 樹脂製

13. フロアプレート

ベースは、水平高低調整付（空転防止リング付）とする。　・ 砲金製　・ アルミ製

14. ハイテンション

・ 上下動形　　・ 外部固定形　　・ 内部固定形

15. 露出配管等の塗装

屋内においては特記がなければ、F☆☆☆☆製品とし、屋外においても低VOC塗料の使用に努めること。

16. 呼び線

長さ　１ｍ　以上の入線しない電線管には電線太さ　１．２ｍｍ　以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。

17. 表示

スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。

18. 地中線埋設シート

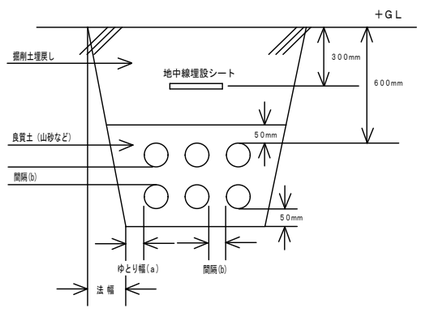
地下埋設の線路には、標識シートを２倍長以上重ね合わせて布設するものとする。

19. 地中埋設標

電力用（矢指色：赤色）　　・ 樹脂製　　・ コンクリート製　　・ 鉄製

通信用（矢指色：黄色）　　・ 樹脂製　　・ コンクリート製　　・ 鉄製

20. 地中埋設配管（GL－600の場合）



・根切り深さが1.5m未満の場合は直堀工法とし、1.5m以上の場合には法付工法とする。
法付工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。

・床堀幅は、埋設管類などの外径（底面）の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。
ゆとり幅（ａ）及び埋設管相互の間隔（ｂ）は、下表を参照のこと。

ゆとり幅(a)	根切り深さ 1m未満	根切り深さ 1以上1.5m未満	根切り深さ 1.5m以上
地中電線管類	0．2m	0．4m	0．3m
地下埋設物	0．5m	0．5m	0．5m

埋設管の呼び径	間隔（b）（左右・上下）
５０以下	50mm
１５０〃	70mm
２００〃	100mm

強電配線・弱電配線・その他配管等について、定められた離隔を考慮すること。

多条敷設により埋設管同士を密着させる場合は、「JIS C 3653（附属書含む）」及び「電気設備に関する技術基準を定める省令」における関連事項に適合した資材の使用、及び施工を行うこと。

また、電線相互の接近により誘導障害が生じるおそれがある場合は、多条敷設は行わないこと。

21. 接地極

接地極の材料は下表による。接地極の近くに接地極埋設標９０×１４０×１．５ｔ（黄銅製・刻印）を設置すること。なお、接地棒 EB（１４）φ の長さは１，５００mm以上とし、１０φ・１４φは、Ｗ＝４０として差し支えない。

接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極
・共同	$E_{A\text{-}C\text{-}D}$	Ω以下	
・共同	$E_{A\text{-}D}$	Ω以下	
・Ａ種	E_A	１０Ω以下	
・Ｂ種	E_B	Ω以下	
・Ｃ種	E_C	１０Ω以下	
・Ｄ種	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（　）φ × １（L=1,500mm）
・避雷設備	E_L	１０Ω以下	
・高圧避雷器	E_{LH}	１０Ω以下	
・低圧避雷器	E_{LL}	１０Ω以下	
・交換機用	E_t	１０Ω以下	
・通信用	E_{At}	１０Ω以下	
・通信用	E_{Ct}	１００Ω以下	ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）
・測定用	E_G		ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）

避雷設備の接地抵抗値は、総合抵抗とする。

22. 構内交換設備工事範囲

本工事における構内交換設備の工事範囲は、以下のとおりとする。

・ 構内交換装置　　・ 電話機取付け　（　　台 ）

・ 配管配線まで本工事　　・ 配管のみ本工事　　・ 配線のみ本工事

23. 電話機への配線

電話機１台につき次のものを見込む。

・ TIVF(TIVE)　0.65-2C　m　　・ EM-TIEF(TIEE)　0.65-2C　m

・ EBT　0.4-2P　m　　・ EM-BTIEE　0.4-2P　m

・ ２号ワイヤプロテクタ　m

㉔ 構内情報通信網設備工事範囲

本工事における構内情報通信網設備の工事範囲は、以下のとおりとする。

・ 構内情報通信網装置　　・ ネットワーク管理装置　　⊙配管配線まで本工事

・ 配管のみ本工事

㉕ LANケーブルの色

・ 幹線LAN：赤色　⊙校務ＬＡＮ：黄色　⊙生徒ＬＡＮ：水色
・ 認証ネットワーク：指定なし　・ その他：指定なし

26. 機器と配線の接続

拡声設備において、増幅器などの入出力路と配線との接続は、コネクタなどを取付けて行うこと。

27. インターロック

自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び連動制御機と連動して空調機並びに送排風機を停止させる。

28. ガス漏れ警報装置 受信機

・ 単独　（ ・ 自立形　・ 壁掛形 ）

29. ガス漏れ警報装置 検知器

・ 液化石油ガス用　　・ 都市ガス用

30. 防犯設備工事範囲

・ 配管のみ本工事　　・ 機器取付調整まで本工事

31. 躯体貫通場所

躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内配筋を避け貫通すること。

32. 発電機回路コンセント

発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。

33. マンホール ハンドホール蓋

蓋中央部に県章を刻印すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。

34. プルボックス

屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。

㉟ 建築副産物の処理について

資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制・再利用・適正処理を推進する。

現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。

また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。

工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物（原則として、再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類（コンクリート塊）（アスファルト コンクリート塊） ・木くず ・建設発生土 ・汚泥	・廃プラスチック ・ガラス・陶磁器くず ・廃石こうボード ⊙金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等

「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（環境省大気保全局）に従い、収集・運搬・処分を行うこと。

・廃ＰＣＢ等

「電気事業法：電気関係報告規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

建築副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

㊱ その他

1．既設ＬＡＮケーブル　カテゴリー５ｅをカテゴリー６ａに更新する。
2．特別教室等にアクセスポイントを新設する。

R2-4

年　月　日

工事名称	小中学校ＬＡＮ配線改修工事(泉中学校)	特記仕様書	
工事場所	福岡県行橋市西泉五丁目７番１号	図番	Ｅ－０１
設計者	氏名　1級建築士登録第　号　建築設備士第　号　印		
事業所名及び所在地	福岡県行橋市中央一丁目１番１号 行橋市役所　都市整備部　建築政策課		

特　記　仕　様

1.　ＵＴＰ配線システム仕様
本配線システムはＡＮＳＩ/ＴＩＡ/ＥＩＡ-568-Ａ-5規格に定められたカテゴリ6aの部材を用いて、
システムのＥｎｄ-ｔｏ-Ｅｎｄにおいても、カテゴリ６aの伝送性能を満たした品質であること。

（１）配線部材
システムを構成する配線部材はカテゴリ6a対応とし、各部材はシステム品質を満たすためメーカーを統一すること。
ａ.配線ケーブル
・４対非シールドツイストペアケーブル（以下ＵＴＰ４Ｐ）で配線すること。
ｂ.情報端子
・配線の切替、管理が出来るジャックパネルを設置すること。
ｃ.情報モジュラージャック
・シャッター等の防塞対策を施した８極８芯モジュラージャック（ＲＪ－４５）とする。
ｄ.モジュラーコード
・切替接続が容易なモジュラーコードとする。

（２）施工
・情報用端子～情報モジュラージャック間はスター状に配線し、配線長が９０ｍ以内に収まること。
・敷設によりケーブルの品質・性能を低下させないこと。
・電力ケーブルと平行する場合、１５ｃｍ以上の離間を保つこと、但し、配線経路が金属製で構成されている場合はその限りではない。
・ケーブルと情報モジュラージャックとの結線方法は、ＴＩＡ/ＥＩＡ－５６８－ＡのＴ５６８Ｂ指定に準拠する。
・ケーブル結線によりシステムとしての品質・性能を低下させないこと。
・各小中学校の職員室の既設ＬＡＮ配線は、全て撤去すること。（但し、その他の教室で不要のＬＡＮ配線は監督員の指示により撤去すること）

（３）試験
・ＥＩＡ/ＴＩＡ-５６８Ａ-ＴＳＢ－９５に規定されている確度レベル２ｅのフィールド試験装置を用いて、１００ＭＨｚまでの伝送性能を有したカテゴリ６a性能を満たすことを確認すること。
・試験結果は電子データー及び書類として提出すること。
・試験項目は下記とする。
・ＮＥＸＴ，ＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｗｉｒ　Ｍａｐ
・Ｌｅｎｇｔｈ
・Ｐｒｏｐａｇａｔｉｏｎ　Ｄｅｌｓｙ
・Ｒｅｔｕｒｎ　Ｌｏｓｓ（ＲＬ）
・ＲＬ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｄｅｌａｙ　Ｓｋｅｗ
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ（ｉｎｓｅｒｔｉｏｎ　ｌｏｓｓ）
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ　ｔｏ　Ｃｒｏｓｓｔａｌｋ　Ｒａｔｉｏ（ＡＣＲ）
・ＡＣＲ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｐｏｗｅｒ　Ｓｕｍ　ＮＥＸＴ
・ＰＳＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・ＥＬＦＥＸＴ
・ＰＳＥＬＦＥＸＴ

（４）その他
・施工後、配線管理が簡単に行えるように、ジャックパネル、モジュラージャックへのラベリングを実施し、配線管理資料を作成すること。
・試験については、管理運営事業者と協議すること。

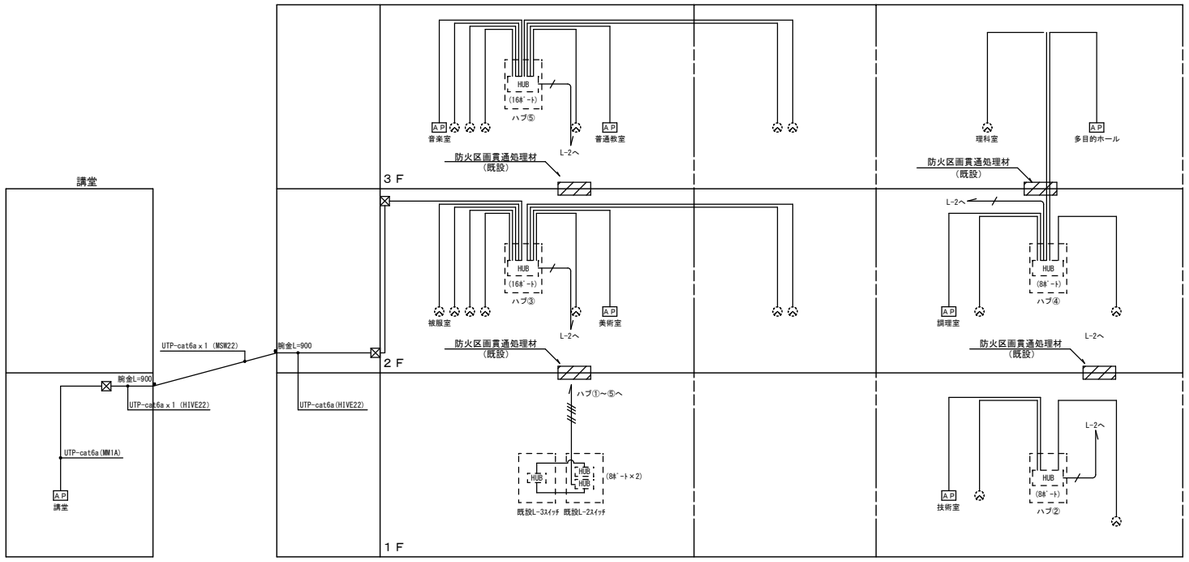
２．　ネットワーク仕様
・メインスイッチＨＵＢのＶＬＡＮ機能によりネットワークの系統を２分割（Ａ・Ｂ）できること。
・ネットワーク機器～端末間は１０００ＢＡＳＥ－ＴＸにて通信を行うこと。
・機器を据付・接続後はＰＩＮＧによる試験を行いテストパケット１０個が誤りなく通信されることを確認し、試験報告書を提出すること。

配　線　仕　様

（注記）			（注記）		
記　号	凡　　例	備　　考	記　号	凡　　例	備　　考
——-——	UTP-cat6a（天井隠蔽）	LAN用	AP	アクセスポイント	ACERA 1020　（株式会社　フルノシステムズ）新設
————	UTP-cat6a（モール保護）	LAN用	HUB	スイッチングハブ	AT-GS910/8、AT-GS910/16、AT-GS910/24機器同等品とする。
- — — -	UTP-cat5ｅ（電線管内）	LAN用			新設
——L———	EM-EEF2.0-2C	ｺﾝｾﾝﾄ用			
	既設アクセスポイント	リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	GS924MV2・GS916MV2・GS908MV2機器同等品とする。			
		リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（中継ハブ含）	GS916LV2・GS908LV2機器同等品とする。			
		リース品			
	認証サーバー（市役所電算室取付）	iBAQS-FX1000機器同等品とする。			
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品			
⊠	プルボックス(100×100×75VE)		--		

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	図面名称 情報設備特記仕様書	縮　尺 A1：N.S A3：N.S	製図年月日	検　図	製　図	E 02

ＬＡＮ用配線設備　系統図



■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

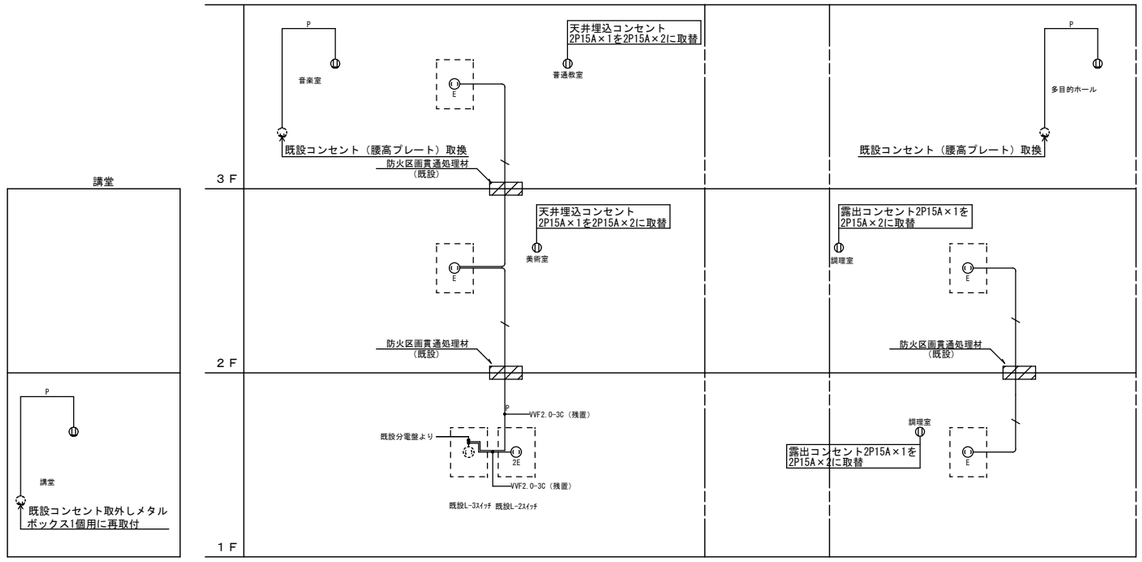
《ＬＡＮ設備》

ＵＴＰ－Ｃａｔ６ａ

2．各階渡りのLAN幹線用保護管は再使用とする。

ＬＡＮ設備　系統図

電気設備　系統図



■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《電気設備》

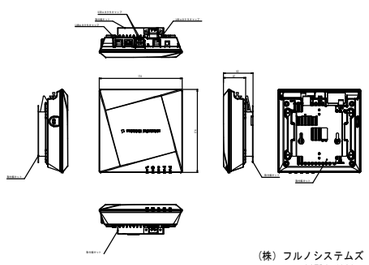
VVF2.0-3C

P　EM-EEF2.0-2C

2．各階渡りの電源幹線用保護管は再使用とする。

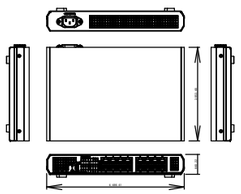
電源設備　系統図

AP	アクセスポイント
AP G	アクセスポイントガード付　（ガード　パナソニック　FK02561K　相当品）



（株）フルノシステムズ
ACERA 1020

HUB	スイッチングハブ　１６ポート

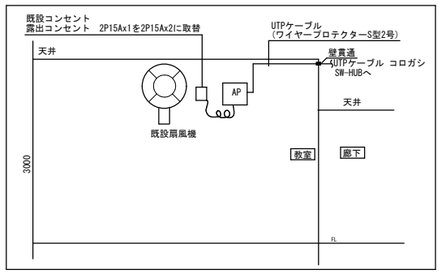


アライドテレシス(株)
AT-GS910/16

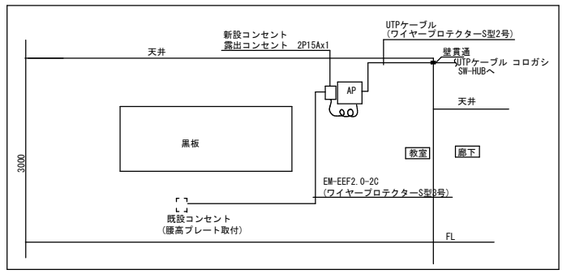
凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特　記　な　き　配　線　は　下　記　と　す　る		
	UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
	UTP-cat6a x N	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
P	EM-EEF2.0-2C　x 1	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

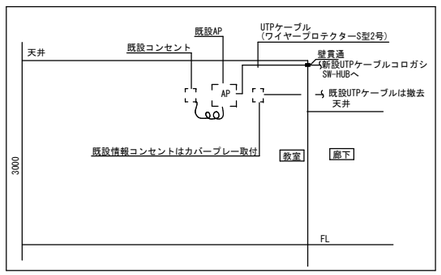
注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。



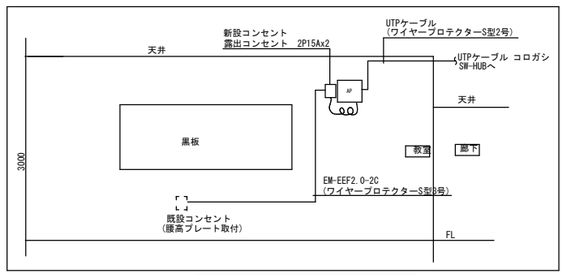
新設AP 既設換気扇より電源取出の場合 1/50



新設AP 既設コンセントより電源取出の場合　1/50



既設APの接続 1/50

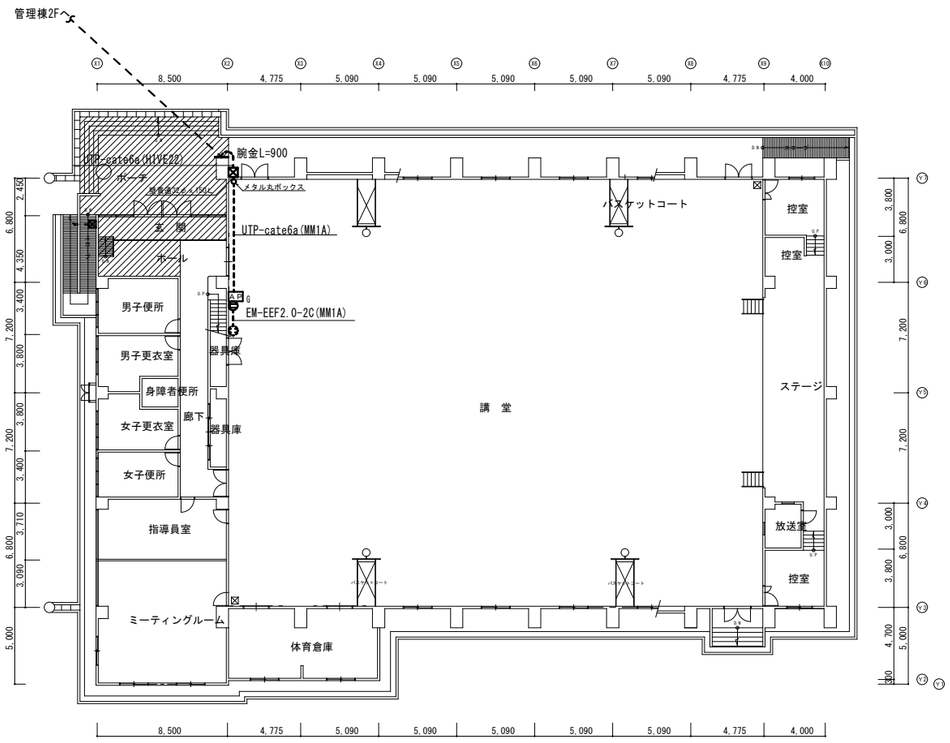


新設AP 既設コンセントより電源取出の場合　1/50

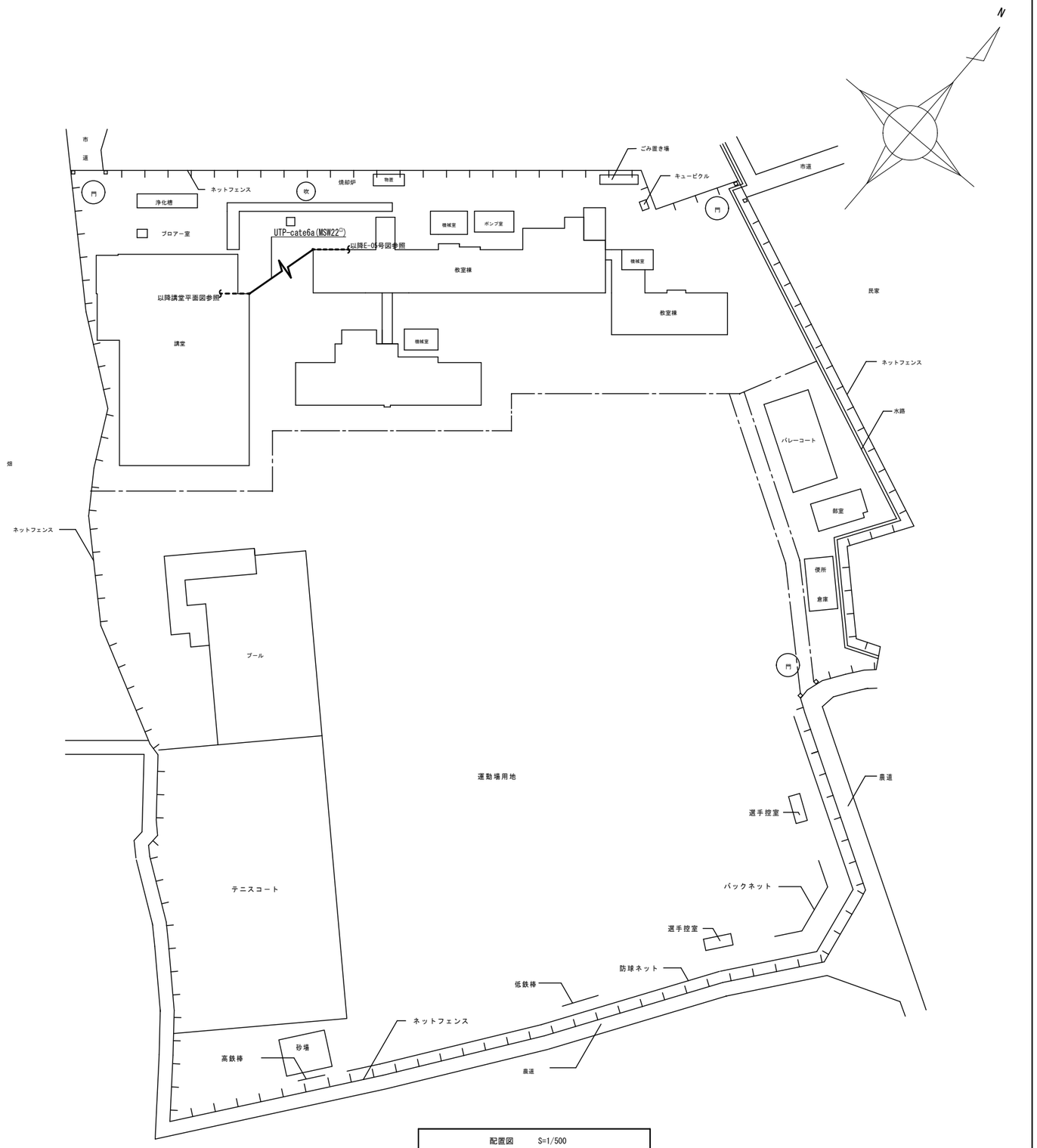
特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事(泉中学校)	図面名称 LAN系統図	縮尺	製図年月日 / 検図 / 製図	E ０３

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 MM1-A用スイッチボックス１個用取付	
	アクセスポイント（新設）	
	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特　記　な　き　配　線　は　下　記　と　す　る		
	UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
	UTP-cat6a x N	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
	EM-EEF2.0-2C x 1	（天井転がし）
	EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

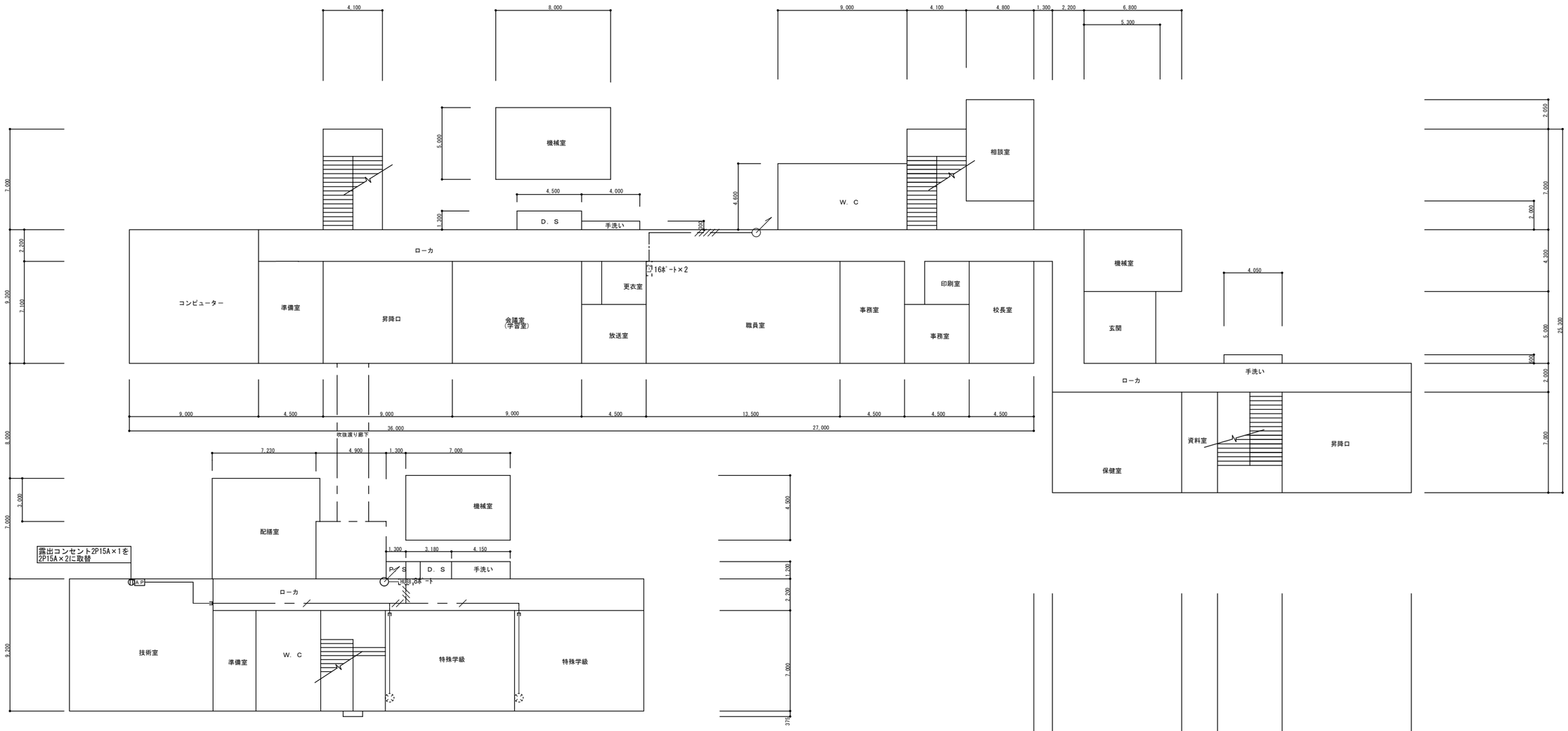


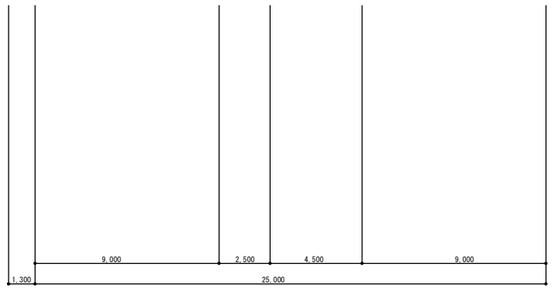
１階平面図　　Ｓ＝１／２００

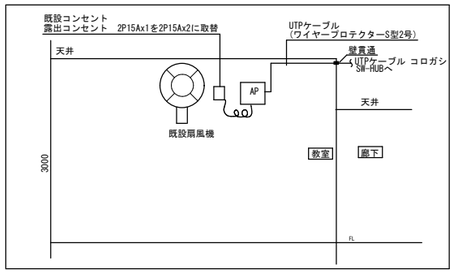


配置図　　S=1/500

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	図面名称 講堂LAN設備 １階配線図	縮尺 A1:1/200 A1:1/500	製図年月日	検図	製図	E ０４







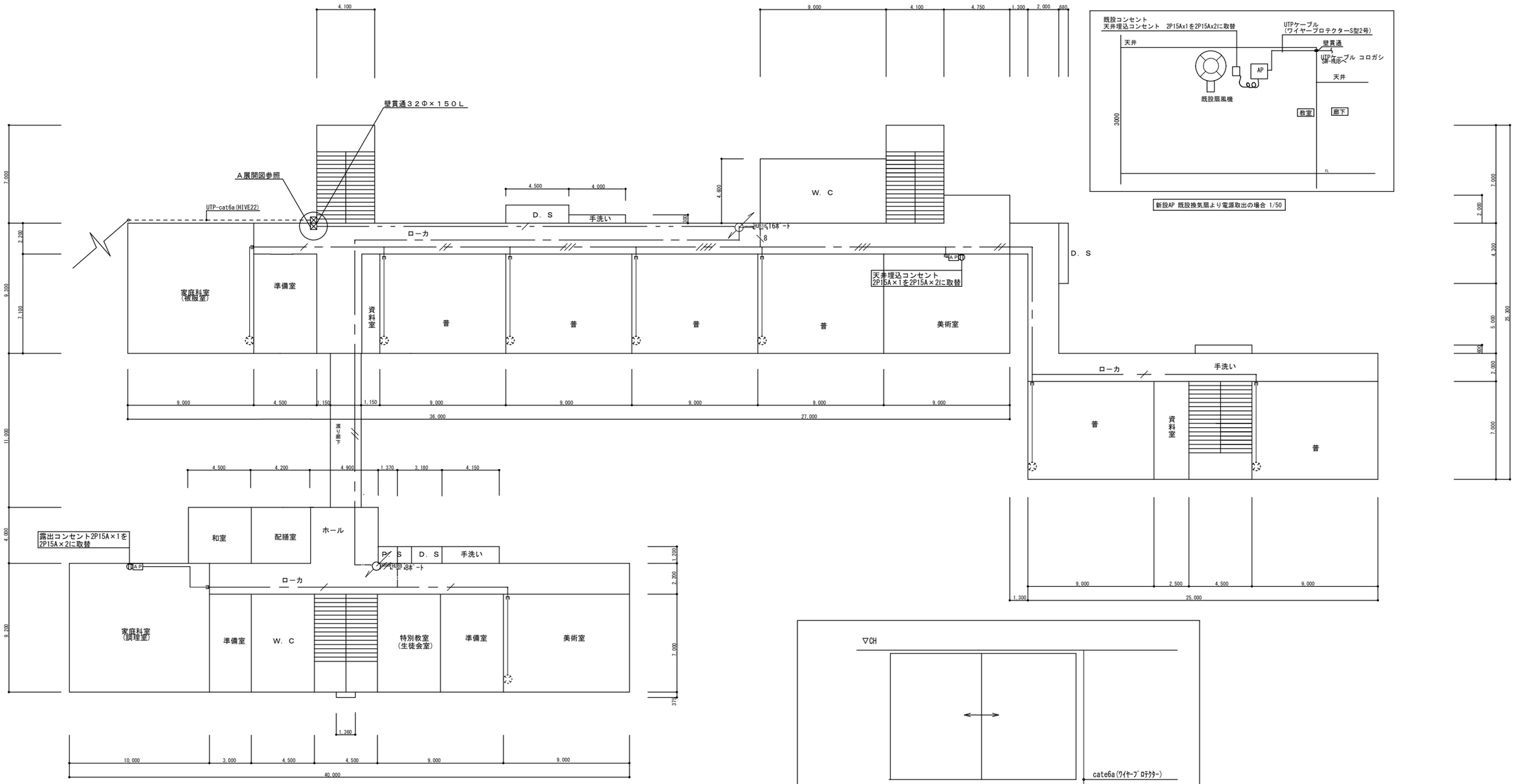
新設AP 既設換気扇より電源取出の場合 1/50

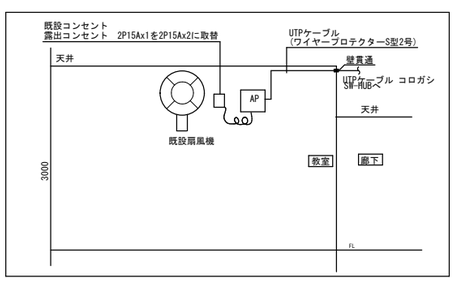
1階平面図　　S=1/150

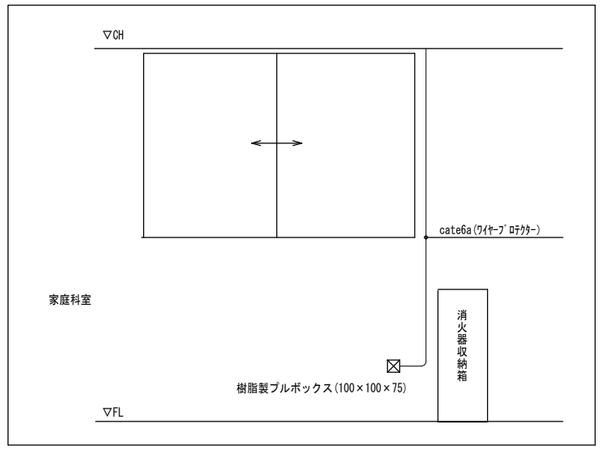
凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
	UTP-cat6a x N	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
E	EM-EEF2.0-2C x 1　（天井転がし）	
P	EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）　屋外露出配管	
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント	工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日 / 検図 / 製図	E
	福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井澤 福男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	校舎LAN設備 １階配線図	A1:1/150 A3:1/300		０５







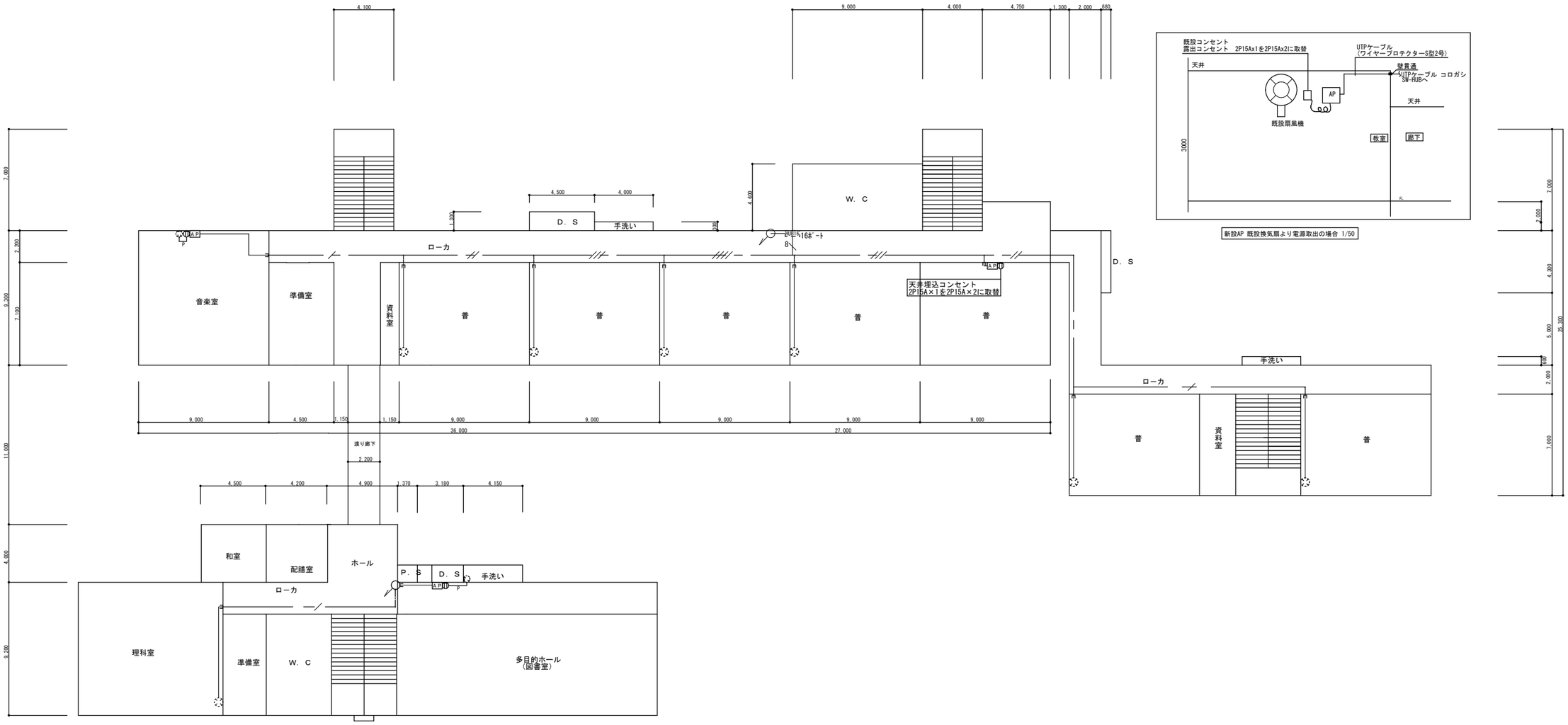
A面展開図　1/20

２階平面図　　S=1/150

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
E	EM-EEFZ.0-2C　×1	（天井転がし）
P	EM-EEFZ.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PFZ2）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	図面名称 校舎LAN設備 ２階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日 検図 製図	E ０６



3階平面図　　S=1/150

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
UTP-cat6a x N	（天井転がし）
UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
E EM-EEF2.0-2C x 1　（天井転がし）	
P EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
UTP-cat6a（PF22）　屋外露出配管	
ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

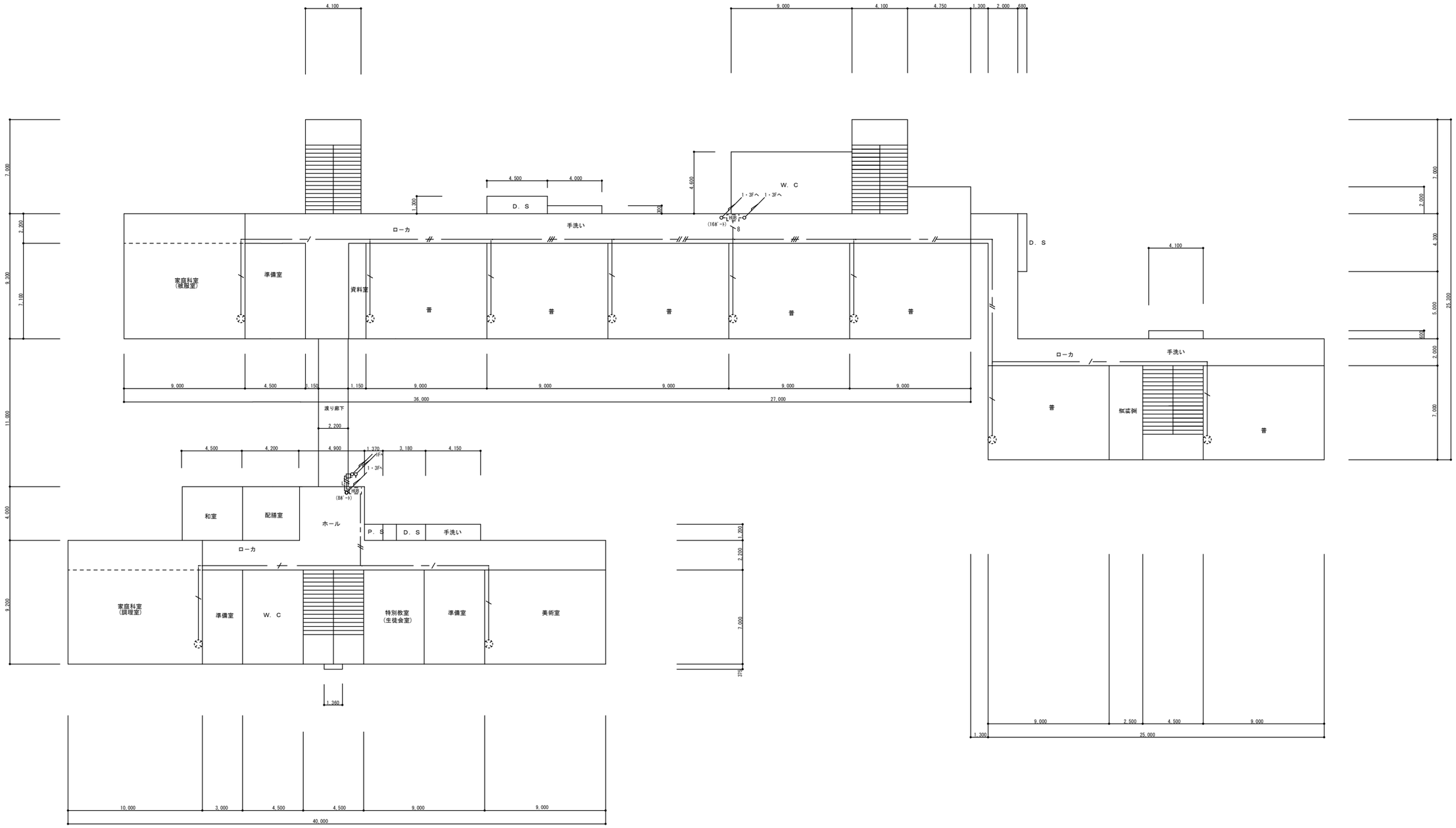
特記事項	さくら建築設計コンサルタント	工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	E
	福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井澤 福男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	校舎LAN設備 ３階配線図	A1:1/150 A3:1/300				０７

1階平面図　　S=1/150

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールA）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（MAC認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設L－3スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去１階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E 08

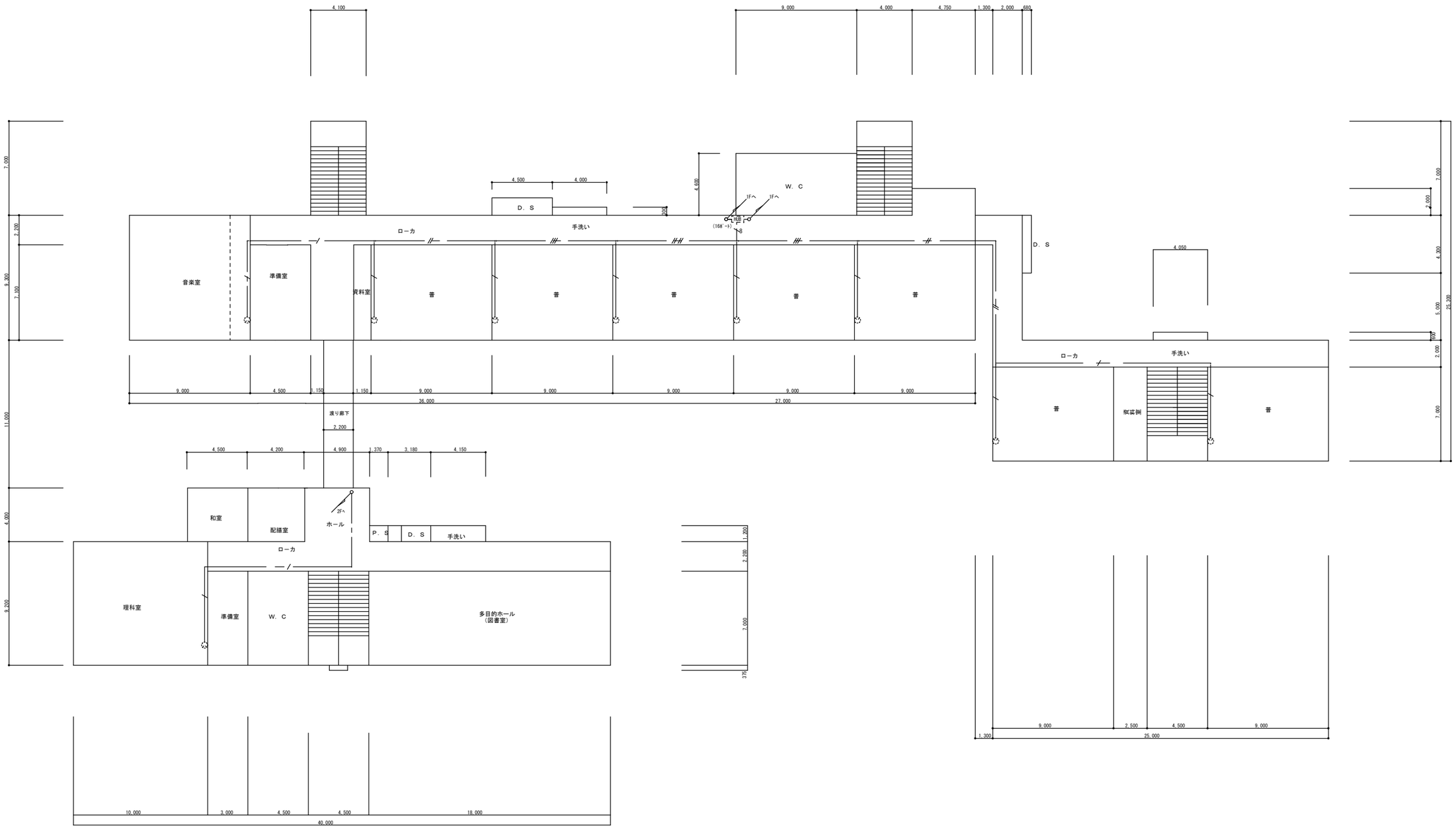


２階平面図　　S=1/150

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
HUB	既設スイッチングハブ	
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去２階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日 / 検図 / 製図	E ０９



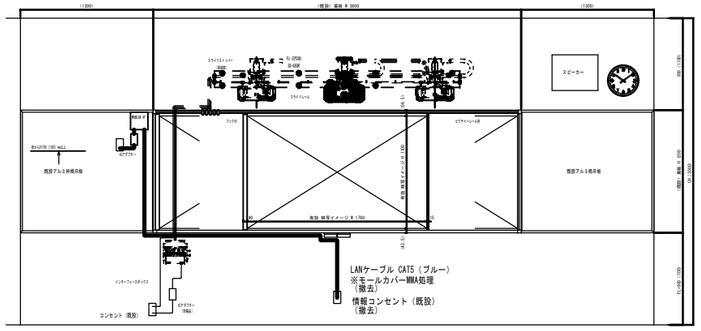
凡　例		
—— - ——	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
————	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
- - - - -	UTP-cat5E（PF22）	撤去
—— ——	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
—└—	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
⊗	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント　撤去	
既設	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
既設	既設スイッチングハブ	
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	
⊠	プルボックス(100×100×80)　撤去	

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

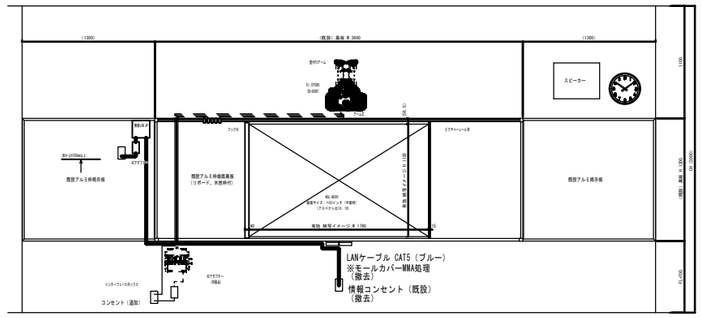
３階平面図　　S=1/150

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去３階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E 10

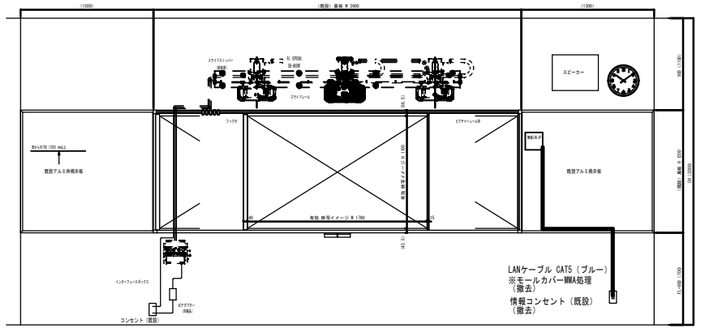
改修前



展開図

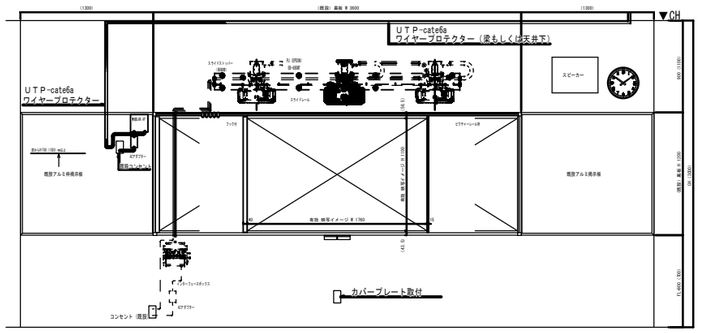


展開図

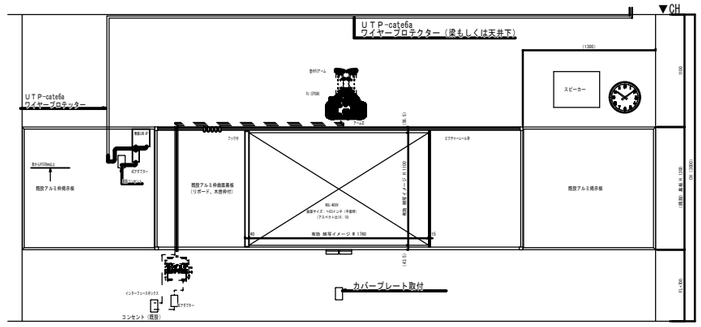


展開図

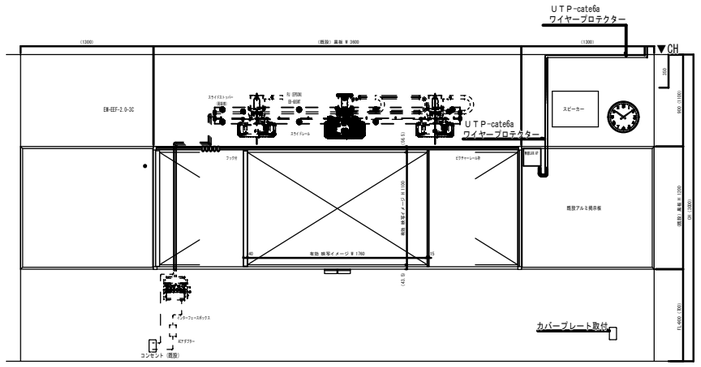
改修後



展開図



展開図



展開図

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（泉中学校）	図面名称 教室詳細参考図	縮尺 A1：1/30 A3：1/60	製図年月日	検図 / 製図	E 11

小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）

番号	図　面　名　称	縮尺
E-０１	電気設備特記仕様書	N，S
E-０２	情報設備特記仕様書	N，S
E-０３	ＬＡＮ配線系統図	N，S
E-０４	講堂　LAN設備配線図	1/500
E-０５	校舎LAN設備　1階配線図	1/150
E-０６	校舎LAN設備　2階配線図	1/150
E-０７	校舎LAN設備　3階配線図	1/150
E-０８	校舎LAN設備　撤去　1階配線図	1/150
E-０９	校舎LAN設備　撤去　2階配線図	1/150
E-１０	校舎LAN設備　撤去　3階配線図	1/150
E-１１	教室詳細参考図	1/30

電 気 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

Ⅰ. 工 事 名 称　小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）

Ⅱ. 工 事 概 要

1．総合発注の有無　本工事は、以下の工事を含む。（詳細は、図面参照のこと）

・ 建築工事

・ 機械設備工事

・

2．工 事 場 所　福岡県行橋市今井８９６番地の１

3．建 物 概 要

建物名称	構造	階数	延面積（㎡）	防火対象物の種別	備考
校舎	ＲＣ	３階		７項	

4．工 事 種 目　（ ○印を付けたものを適用する ）

工事種目 ＼ 建物別	工事種別 校舎			屋外	備考
・電灯設備	一式	一式	一式		
・動力設備	一式	一式	一式		
・避雷設備	一式	一式	一式		
・受変電設備	一式	一式	一式		
・静止形電源設備	一式	一式	一式		
・発電設備	一式	一式	一式		
⊙構内情報通信網設備	改修 一式	一式	一式		
・構内交換設備	一式	一式	一式		
・情報表示設備	一式	一式	一式		
・映像・音響設備	一式	一式	一式		
・拡声設備	一式	一式	一式		
・誘導支援設備	一式	一式	一式		
・呼出し設備	一式	一式	一式		
・テレビ共同受信設備	一式	一式	一式		
・防犯設備	一式	一式	一式		
・自動火災報知設備	一式	一式	一式		
・中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・遠隔量水器設備	一式	一式	一式		
・デマンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
・太陽光発電設備	一式	一式	一式		
・	一式	一式	一式		
・構内配電線路	一式	一式	一式	一式	
・構内通信線路	一式	一式	一式	一式	
・	一式	一式	一式		

Ⅲ. 工 事 仕 様

1　適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（１）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（２）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（３）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（４）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（５）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（６）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（７）「公共住宅建設工事共通仕様書（平成28年版）」　国土交通省住宅局住宅総合整備課監修

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、改定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

2　補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（１）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（２）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修

（３）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修

（４）「電気設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（５）「機械設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（６）「建築工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（７）「建築改修工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（８）「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

（９）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修

（10）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局

（11）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）

（12）「建築工事の手引き」　福岡県建築都市部編集

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、改定内容で発注仕様の変更、又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

3　特 記 仕 様

（１）項目は、○印のついたものを適用する。

（２）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

項目	特記事項

① 機材

この工事に使用する機材は、監督職員の承諾を受ける。

なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。

また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。

② 電気工作物

・ 一般用電気工作物　　⊙事業用電気工作物

③ 電気保安技術者

電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。

④ 工事に必要な資格（建設業法に関することを除く）

・ 第１種電気工事士　　・ 第２種電気工事士(もしくは上位資格)

・ 特種電気工事資格者(非常用予備発電装置)　　・ 工事担任者　第　　種(もしくは上位資格)

・ 消防設備士甲種　　類　　・ あと施工アンカー第　　種施工士(もしくは上位資格)

⑤ 官公庁その他への手続き

この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、

及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。

⑥ 工事用電力・水その他

本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転調整用電力等を含む）・水及び諸手続等

の費用は、すべて請負者の負担とする。

7. 残土処分

・ 構内指示の場所に敷均し　　・ 構内指示の場所に堆積　　・ 構外搬出適切処理

⑧ 他工事との取合い

・ 施工区分表による　　⊙図面詳細による

⑨ 再使用機器

取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。

但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。

⑩ 耐震施工

設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版）によるものとする。

（１）設計用標準震度（Ks）

機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により以下表より求める。

設置場所	耐震安全性の分類 特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
地階及び１階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

（ ）書きの数値は防振支持の機器の場合に適用する。

（２）耐震安全性の分類　（・特定の施設　・一般の施設）

（３）地域係数（Z）　地域係数（Z）は、1.0とする。

11. 合成樹脂製可とう電線管

環境対応型合成樹脂製可とう管（ＰＦ管）の一重管とする。なお、打込配管として使用する場合、

原則として呼び径を22までとする。

また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバインド線を用いること。

12. プレートの材質

⊙金属製（防水形配線器具を除く）　　・ 樹脂製

13. フロアプレート

ベースは、水平高低調整付（空転防止リング付）とする。　・ 砲金製　・ アルミ製

14. ハイテンション

・ 上下動形　　・ 外部固定形　　・ 内部固定形

15. 露出配管等の塗装

屋内においては特記がなければ、F☆☆☆☆製品とし、屋外においても低VOC塗料の使用に努めること。

16. 呼び線

長さ　１ｍ　以上の入線しない電線管には電線太さ　１．２ｍｍ　以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。

17. 表示

スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。

18. 地中線埋設シート

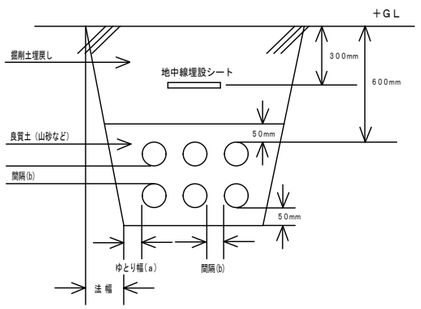
地下埋設の線路には、標識シートを２倍長以上重ね合わせて布設するものとする。

19. 地中埋設標

電力用（矢指色：赤色）　　・ 樹脂製　　・ コンクリート製　　・ 鉄製

通信用（矢指色：黄色）　　・ 樹脂製　　・ コンクリート製　　・ 鉄製

20. 地中埋設配管（GL－600の場合）



・根切り深さが1.5m未満の場合は直堀工法とし、1.5m以上の場合には法付工法とする。

法付工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。

・床堀幅は、埋設管類などの外径（底面）の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。

ゆとり幅（ａ）及び埋設管相互の間隔（ｂ）は、下表を参照のこと。

ゆとり幅（a）	根切り深さ 1m未満	根切り深さ 1以上1.5m未満	根切り深さ 1.5m以上
地中電線管類	0．2m	0．4m	0．3m
地下埋設物	0．5m	0．5m	0．5m

埋設管の呼び径	間隔（b）（左右・上下）
50以下	50mm
150 〃	70mm
200 〃	100mm

強電配線・弱電配線・その他配管等について、定められた離隔を考慮すること。

多条敷設により埋設管同士を密着させる場合は、「JIS C 3653（附属書含む）」及び「電気設備に関する技術基準を定める省令」における関連事項に適合した資材の使用、及び施工を行うこと。

また、電線相互の接近により誘導障害が生じるおそれがある場合は、多条敷設は行わないこと。

21. 接地極

接地極の材料は下表による。接地極の近くに接地極埋設標９０×１４０×１．５ｔ（黄銅製・刻印）を設置すること。なお、接地棒 EB（１４）φ の長さは１，５００mm以上とし、１０φ・１４φは、Ｗ＝４０として差し支えない。

接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極
・共同	$E_{A\text{-}C\text{-}D}$	Ω以下	
・共同	$E_{A\text{-}D}$	Ω以下	
・Ａ種	E_A	１０Ω以下	
・Ｂ種	E_B	Ω以下	
・Ｃ種	E_C	１０Ω以下	
・Ｄ種	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（　）φ × １（L=1,500mm）
・避雷設備	E_L	１０Ω以下	
・高圧避雷器	E_{LH}	１０Ω以下	
・低圧避雷器	E_{LL}	１０Ω以下	
・交換機用	E_t	１０Ω以下	
・通信用	E_{At}	１０Ω以下	
・通信用	E_{Ct}	１００Ω以下	ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）
・測定用	E_0		ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）

避雷設備の接地抵抗値は、総合抵抗とする。

22. 構内交換設備工事範囲

本工事における構内交換設備の工事範囲は、以下のとおりとする。

・ 構内交換装置　　・ 電話機取付け　（　　台 ）

・ 配管配線まで本工事　　・ 配管のみ本工事　　・ 配線のみ本工事

23. 電話機への配線

電話機１台につき次のものを見込む。

・ TIVF(TIVE)　0.65-2C　m　　・ EM-TIEF(TIEE)　0.65-2C　m

・ EBT　0.4-2P　m　　・ EM-BTIEE　0.4-2P　m

・ ２号ワイヤプロテクタ　m

㉔ 構内情報通信網設備工事範囲

本工事における構内情報通信網設備の工事範囲は、以下のとおりとする。

・ 構内情報通信網装置　　・ ネットワーク管理装置　　⊙配管配線まで本工事

・ 配管のみ本工事

㉕ LANケーブルの色

・ 幹線LAN：赤色　⊙校務ＬＡＮ：黄色　⊙生徒ＬＡＮ：水色

・ 認証ネットワーク：指定なし　・ その他：指定なし

26. 機器と配線の接続

拡声設備において、増幅器などの入出力路と配線との接続は、コネクタなどを取付けて行うこと。

27. インターロック

自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び連動制御機と連動して空調機並びに送排風機を停止させる。

28. ガス漏れ警報装置 受信機

・ 単独　（ ・ 自立形　・ 壁掛形 ）

29. ガス漏れ警報装置 検知器

・ 液化石油ガス用　　・ 都市ガス用

30. 防犯設備工事範囲

・ 配管のみ本工事　　・ 機器取付調整まで本工事

31. 躯体貫通場所

躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内配筋を避け貫通すること。

32. 発電機回路コンセント

発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。

33. マンホール ハンドホール蓋

蓋中央部に県章を刻印すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。

34. プルボックス

屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。

㉟ 建築副産物の処理について

資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制・再利用・適正処理を推進する。

現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。

また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。

工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物（原則として、再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類（コンクリート塊）（アスファルト コンクリート塊） ・木くず ・建設発生土 ・汚泥	・廃プラスチック ・ガラス・陶磁器くず ・廃石こうボード ⊙金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等

「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（環境省大気保全局）に従い、収集・運搬・処分を行うこと。

・廃ＰＣＢ等

「電気事業法：電気関係報告規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

建築副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

㊱ その他

1．既設ＬＡＮケーブル　カテゴリー５ｅをカテゴリー６ａに更新する。

2．特別教室等にアクセスポイントを新設する。

R2-4

年　月　日

工事名称	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	特記仕様書	
工事場所	福岡県行橋市今井８９６番地の１	図番	Ｅ－０１
設計書	設計者 氏名　1級建築士登録第　号　建築設備士第　号　印		
	事業所名及び所在地　福岡県行橋市中央一丁目１番１号 行橋市役所　都市整備部　建築政策課		

特　記　仕　様

1.　ＵＴＰ配線システム仕様
本配線システムはＡＮＳＩ/ＴＩＡ/ＥＩＡ-568-Ａ-5規格に定められたカテゴリ6aの部材を用いて、
システムのＥｎｄ-ｔｏ-Ｅｎｄにおいても、カテゴリ６aの伝送性能を満たした品質であること。

（１）配線部材
システムを構成する配線部材はカテゴリ6a対応とし、各部材はシステム品質を満たすためメーカーを統一すること。
ａ.配線ケーブル
・４対非シールドツイストペアケーブル（以下ＵＴＰ４Ｐ）で配線すること。
ｂ.情報端子
・配線の切替、管理が出来るジャックパネルを設置すること。
ｃ.情報モジュラージャック
・シャッター等の防塞対策を施した８極８芯モジュラージャック（ＲＪ－４５）とする。
ｄ.モジュラーコード
・切替接続が容易なモジュラーコードとする。

（２）施工
・情報用端子～情報モジュラージャック間はスター状に配線し、配線長が９０ｍ以内に収まること。
・敷設によりケーブルの品質・性能を低下させないこと。
・電力ケーブルと平行する場合、１５ｃｍ以上の離間を保つこと、但し、配線経路が金属製で構成されている場合はその限りではない。
・ケーブルと情報モジュラージャックとの結線方法は、ＴＩＡ/ＥＩＡ－５６８－ＡのＴ５６８Ｂ指定に準拠する。
・ケーブル結線によりシステムとしての品質・性能を低下させないこと。
・各小中学校の職員室の既設ＬＡＮ配線は、全て撤去すること。（但し、その他の教室で不要のＬＡＮ配線は監督員の指示により撤去すること）

（３）試験
・ＥＩＡ/ＴＩＡ-５６８Ａ-ＴＳＢ－９５に規定されている確度レベル２ｅのフィールド試験装置を用いて、１００ＭＨｚまでの伝送性能を有したカテゴリ６a性能を満たすことを確認すること。
・試験結果は電子データー及び書類として提出すること。
・試験項目は下記とする。
・ＮＥＸＴ，ＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｗｉｒ　Ｍａｐ
・Ｌｅｎｇｔｈ
・Ｐｒｏｐａｇａｔｉｏｎ　Ｄｅｌｓｙ
・Ｒｅｔｕｒｎ　Ｌｏｓｓ（ＲＬ）
・ＲＬ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｄｅｌａｙ　Ｓｋｅｗ
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ（ｉｎｓｅｒｔｉｏｎ　ｌｏｓｓ）
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ　ｔｏ　Ｃｒｏｓｓｔａｌｋ　Ｒａｔｉｏ（ＡＣＲ）
・ＡＣＲ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｐｏｗｅｒ　Ｓｕｍ　ＮＥＸＴ
・ＰＳＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・ＥＬＦＥＸＴ
・ＰＳＥＬＦＥＸＴ

（４）その他
・施工後、配線管理が簡単に行えるように、ジャックパネル、モジュラージャックへのラベリングを実施し、配線管理資料を作成すること。
・試験については、管理運営事業者と協議すること。

２．　ネットワーク仕様
・メインスイッチＨＵＢのＶＬＡＮ機能によりネットワークの系統を２分割（Ａ・Ｂ）できること。
・ネットワーク機器～端末間は１０００ＢＡＳＥ－ＴＸにて通信を行うこと。
・機器を据付・接続後はＰＩＮＧによる試験を行いテストパケット１０個が誤りなく通信されることを確認し、試験報告書を提出すること。

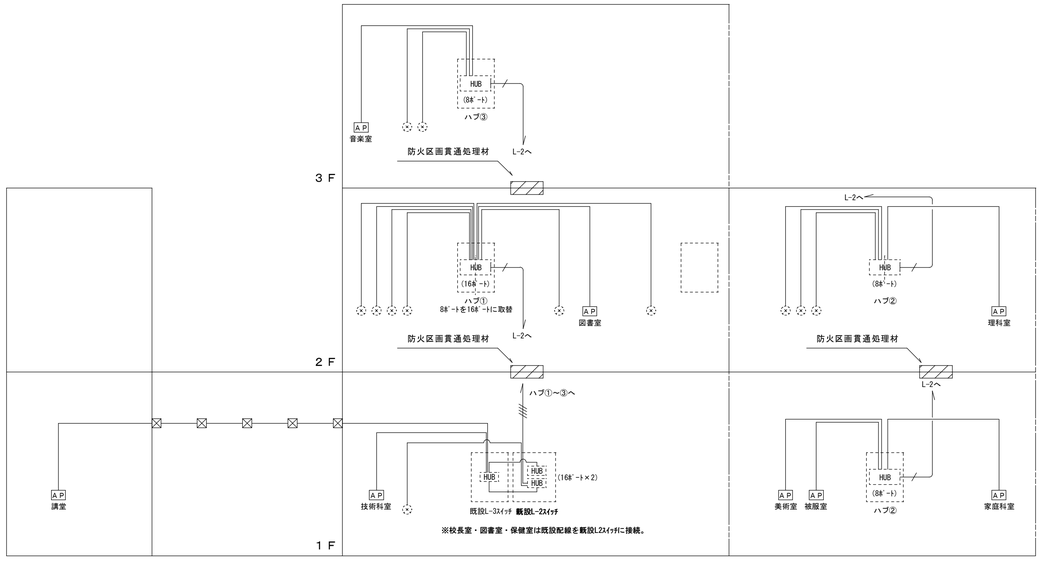
配　線　仕　様

（注記）			（注記）		
記　号	凡　　例	備　　考	記　号	凡　　例	備　　考
——-——	UTP-cat6a（天井隠蔽）	LAN用	AP	アクセスポイント	ACERA 1020　（株式会社　フルノシステムズ）新設
————	UTP-cat6a（モール保護）	LAN用	HUB	スイッチングハブ	AT-GS910/8、AT-GS910/16、AT-GS910/24機器同等品とする。
- — — -	UTP-cat5ｅ（電線管内）	LAN用			新設
——L——-	EM-EEF2.0-2C	ｺﾝｾﾝﾄ用			
	既設アクセスポイント	リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	GS924MV2・GS916MV2・GS908MV2機器同等品とする。			
		リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（中継ハブ含）	GS916LV2・GS908LV2機器同等品とする。			
		リース品			
	認証サーバー（市役所電算室取付）	iBAQS-FX1000機器同等品とする。			
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品			
⊠	プルボックス(100×100×75VE)				

特記事項

さくら建築設計コンサルタント
福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956
一級建築士　第114138号　井　澤　福　男
福岡県知事登録　第１－２０８７７号

工事名称：小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）
図面名称：情報設備特記仕様書
縮尺：A1：N.S　A3：N.S
製図年月日
検図　製図
E
02



ＬＡＮ設備　系統図

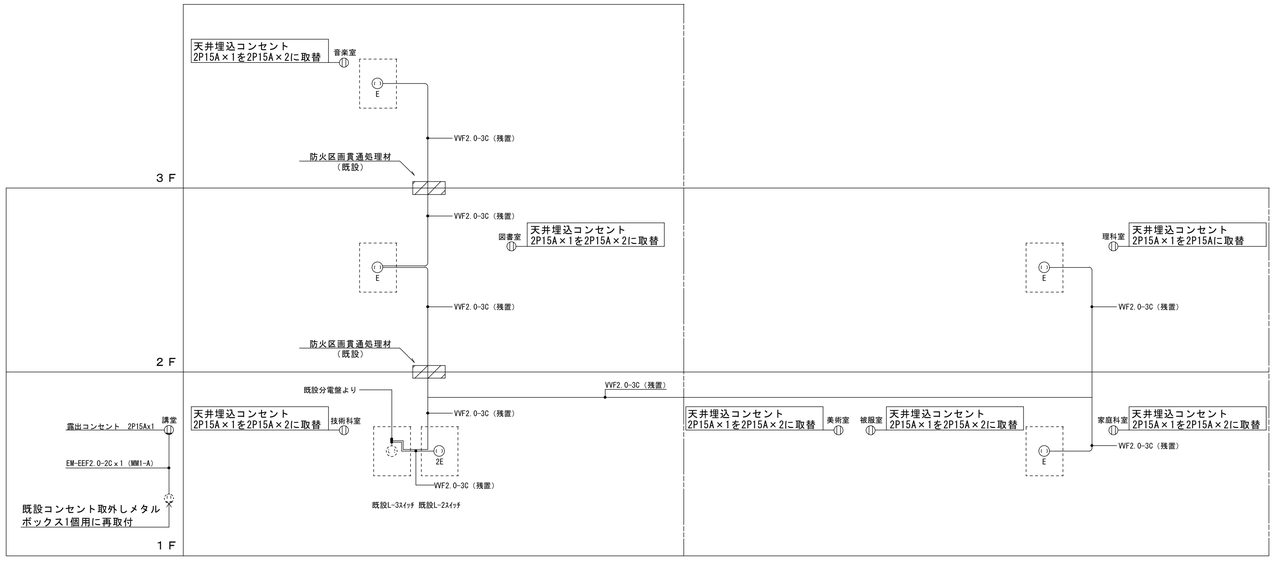
■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《ＬＡＮ設備》

ＵＴＰ－Ｃａｔ６ａ

2．各階渡りのLAN幹線用保護管は再使用とする。



電源設備　系統図

■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《電気設備》

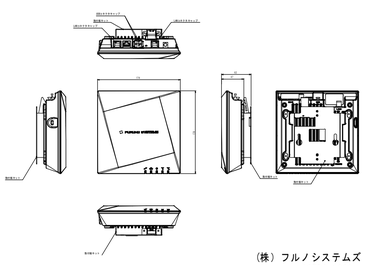
VVF2.0-3C

P　EM-EEF2.0-2C

2．各階渡りの電源幹線用保護管は再使用とする。

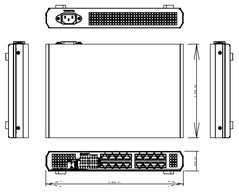
AP　アクセスポイント

AP G　アクセスポイントガード付　（ガード　パナソニック　FK02561K　相当品）



（株）フルノシステムズ
ACERA 1020

HUB　スイッチングハブ　１６ポート

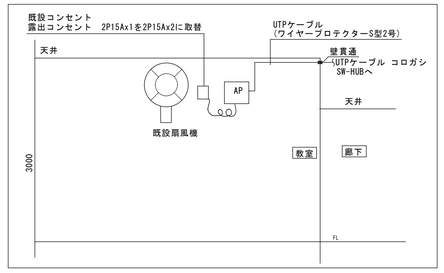


アライドテレシス(株)
AT-GS910/16

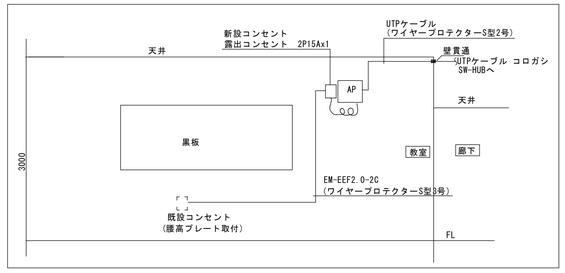
凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
N	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
P	EM-EEF2.0-2C　×1	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）　屋外露出配管	
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

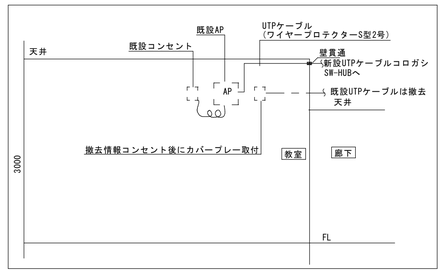
注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。



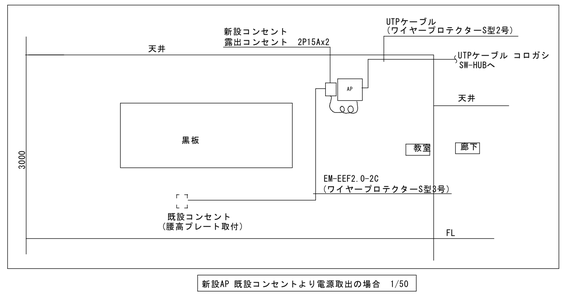
新設AP 既設換気扇より電源取出の場合 1/50



新設AP 既設コンセントより電源取出の場合　1/50

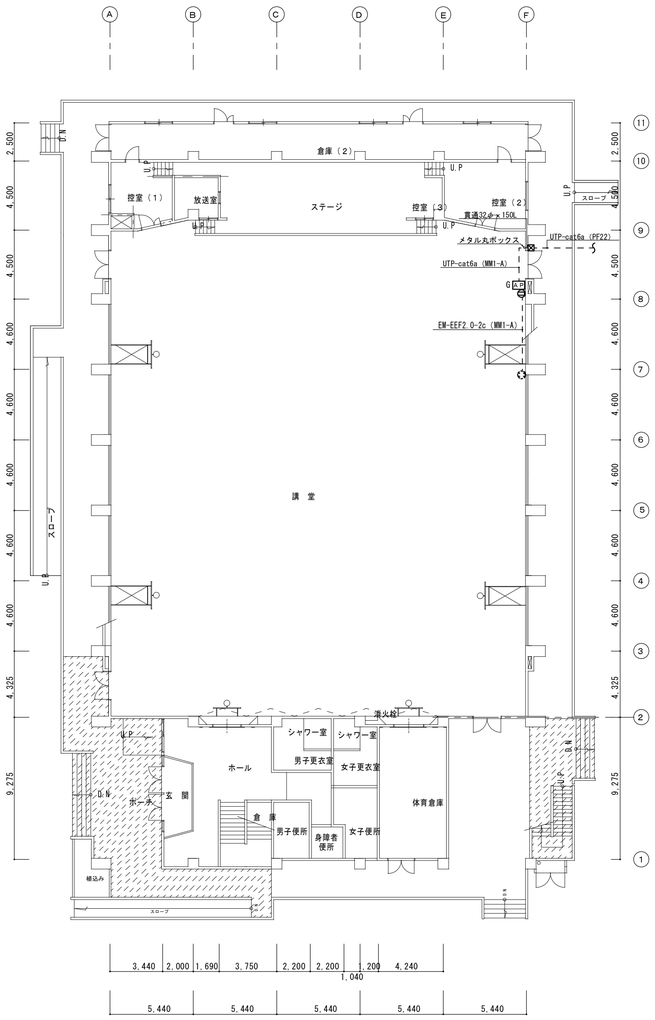


既設APの接続 1/50

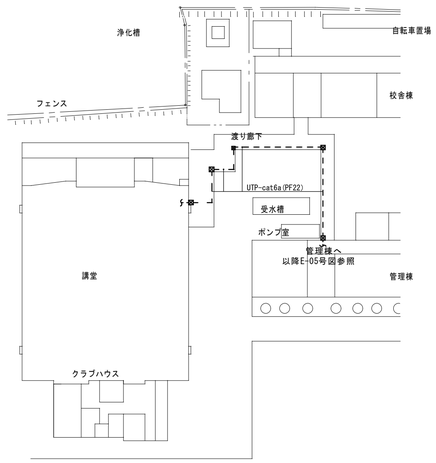


新設AP 既設コンセントより電源取出の場合　1/50

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	図面名称 LAN系統図	縮尺	製図年月日 / 検図 / 製図	E 03



１階平面図　　Ｓ＝１／２００



１階平面図　　Ｓ＝１／５００

凡 例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 MMI-A用スイッチボックス１個用取付	
A P	アクセスポイント（新設）	
A P G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特 記 な き 配 線 は 下 記 と す る		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
N	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
P	EM-EEF2 0-2C×1	（天井転がし）
P	EM-EEF2 0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

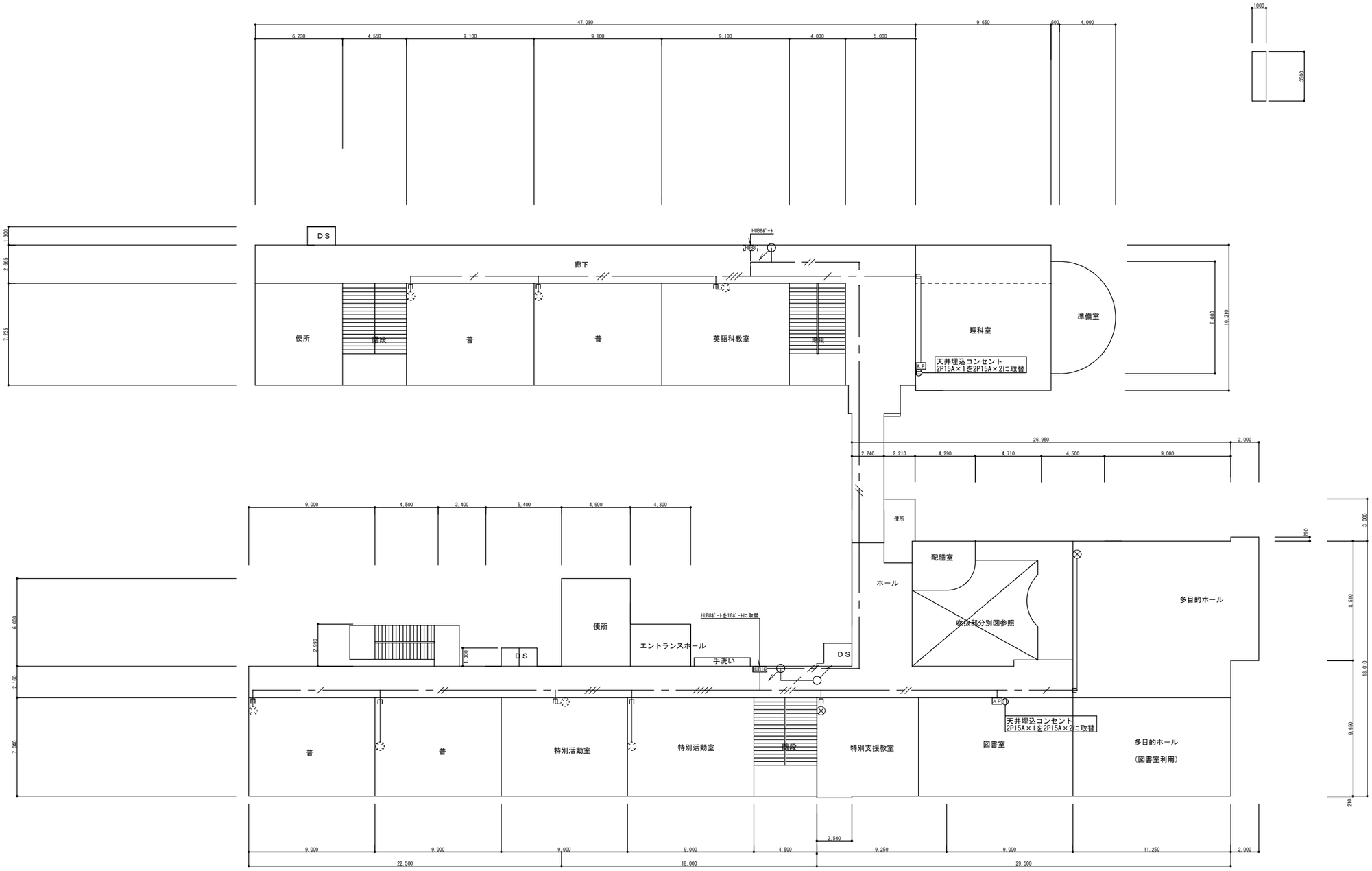
特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井 澤 縫 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	図面名称 LAN設備講堂 1階配線図	縮尺 Ｓ＝１／２００ Ｓ＝１／５００	製図年月日	検図	製図	E ０４

１階平面図　　S=1/150

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2　腰高プレート取付	
A.P	アクセスポイント（新設）	
A.P G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
E	EM-EEF2.0-2C　×1	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント	工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	E
	福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井澤　福男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	校舎LAN設備 １階配線図	A1:1/150 A3:1/300				０５

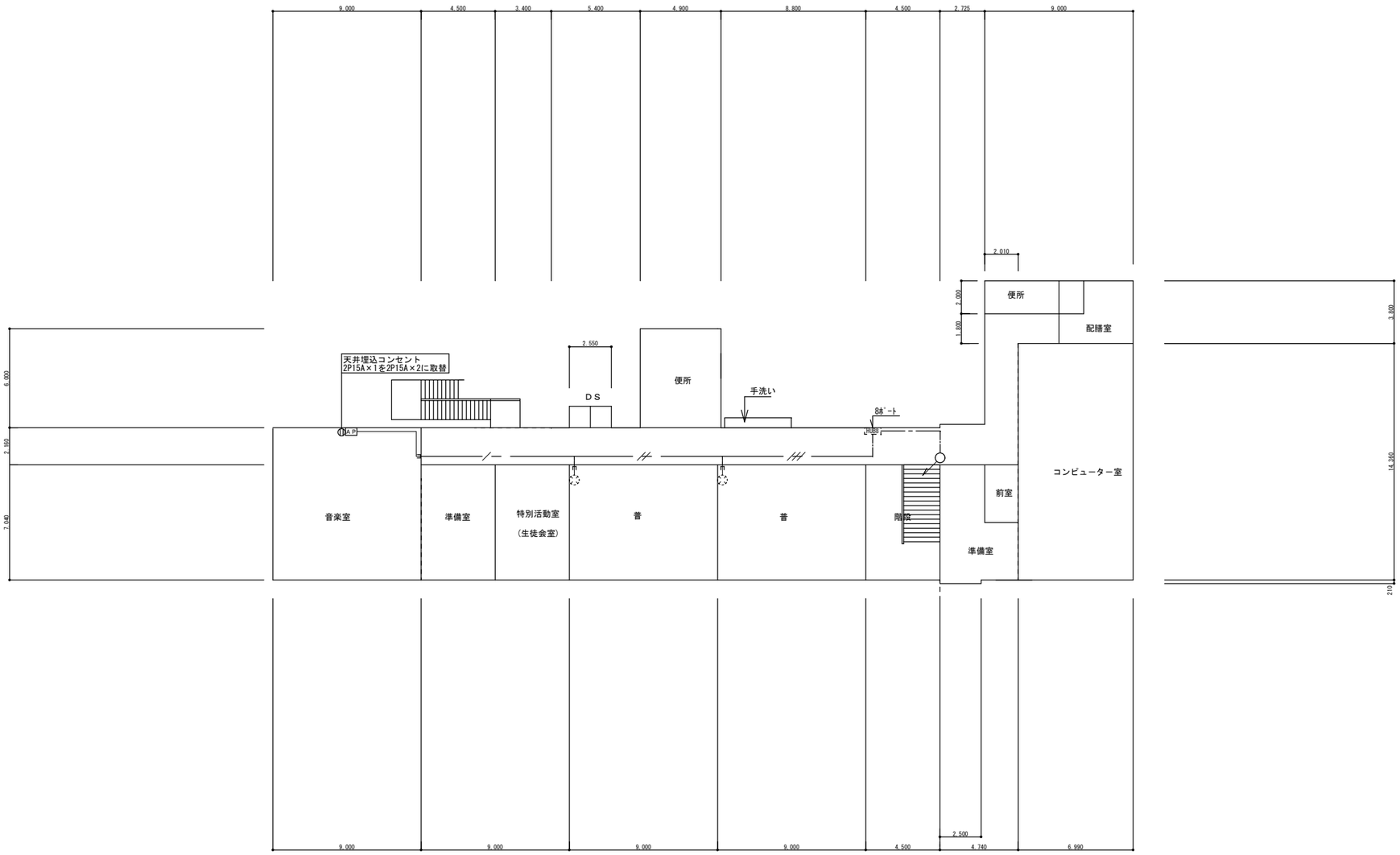


２階平面図　　S=1/150

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
A.P	アクセスポイント（新設）	
A.P G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a×1	（天井転がし）
UTP-cat6a×2	（天井転がし）
UTP-cat6a×3	（天井転がし）
UTP-cat6a×4	（天井転がし）
UTP-cat6a×5	（天井転がし）
UTP-cat6a×6	（天井転がし）
UTP-cat6a×N	（天井転がし）
UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
EM-EEFZ.0-2C　×1	（天井転がし）
EM-EEFZ.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
UTP-cat6a（PFZ2）	屋外露出配管
ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	図面名称 校舎LAN設備 ２階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E 06



凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
AP G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）
	UTP-cat6a×2	（天井転がし）
	UTP-cat6a×3	（天井転がし）
	UTP-cat6a×4	（天井転がし）
	UTP-cat6a×5	（天井転がし）
	UTP-cat6a×6	（天井転がし）
	UTP-cat6a×N	（天井転がし）
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
E	EM-EEF2.0-2C　×1	（天井転がし）
P	EM-EEF2.0-2C×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

３階平面図　　S=1/150

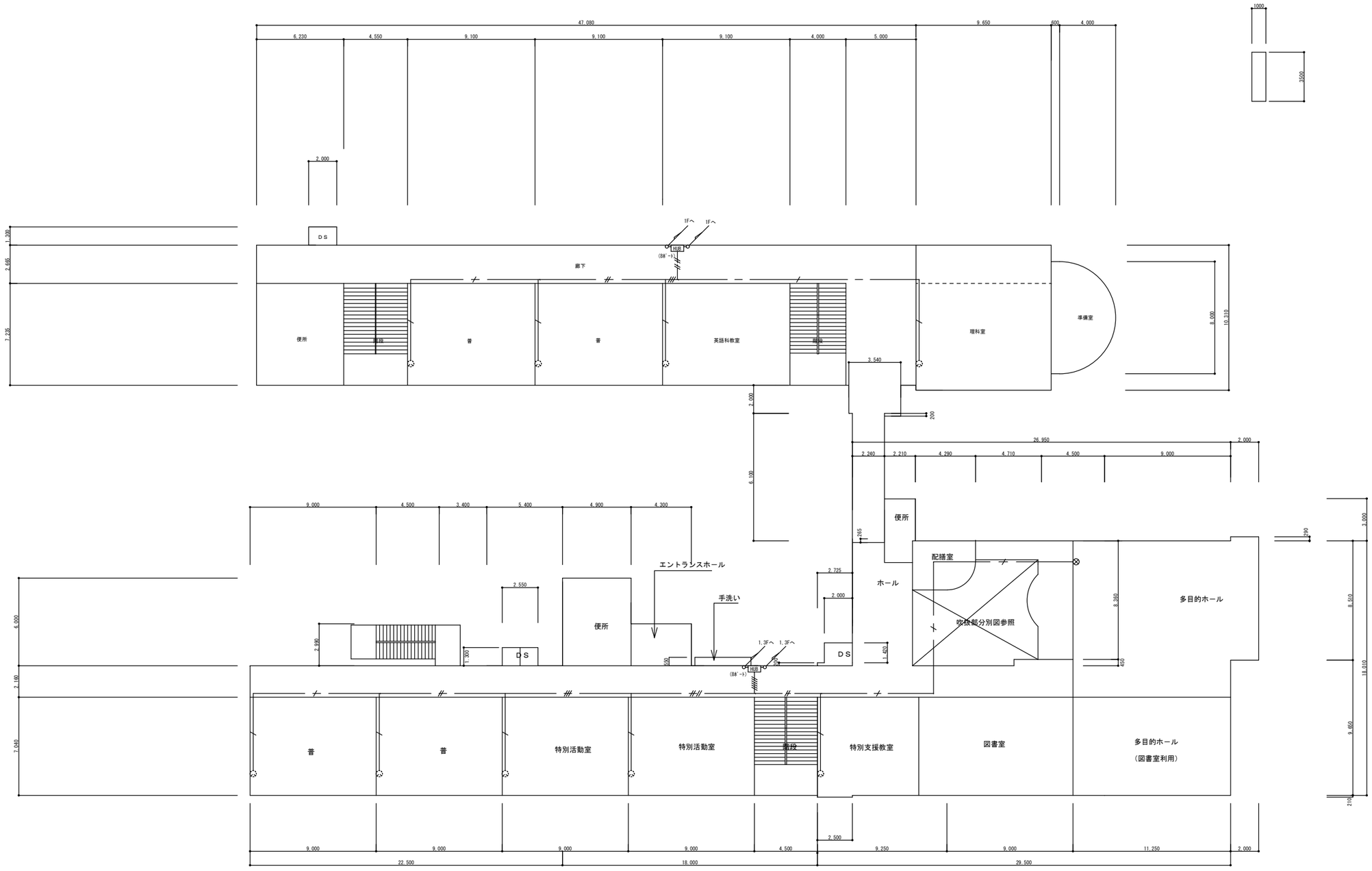
特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	図面名称 校舎LAN設備 ３階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E ０７

1 階平面図　　S=1/150

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス（100×100×80）	撤去

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	図面名称 校舎LAN設備 撤去１階配線図	縮尺 A1:1/150 A3:1/300	製図年月日	検図	製図	E 08



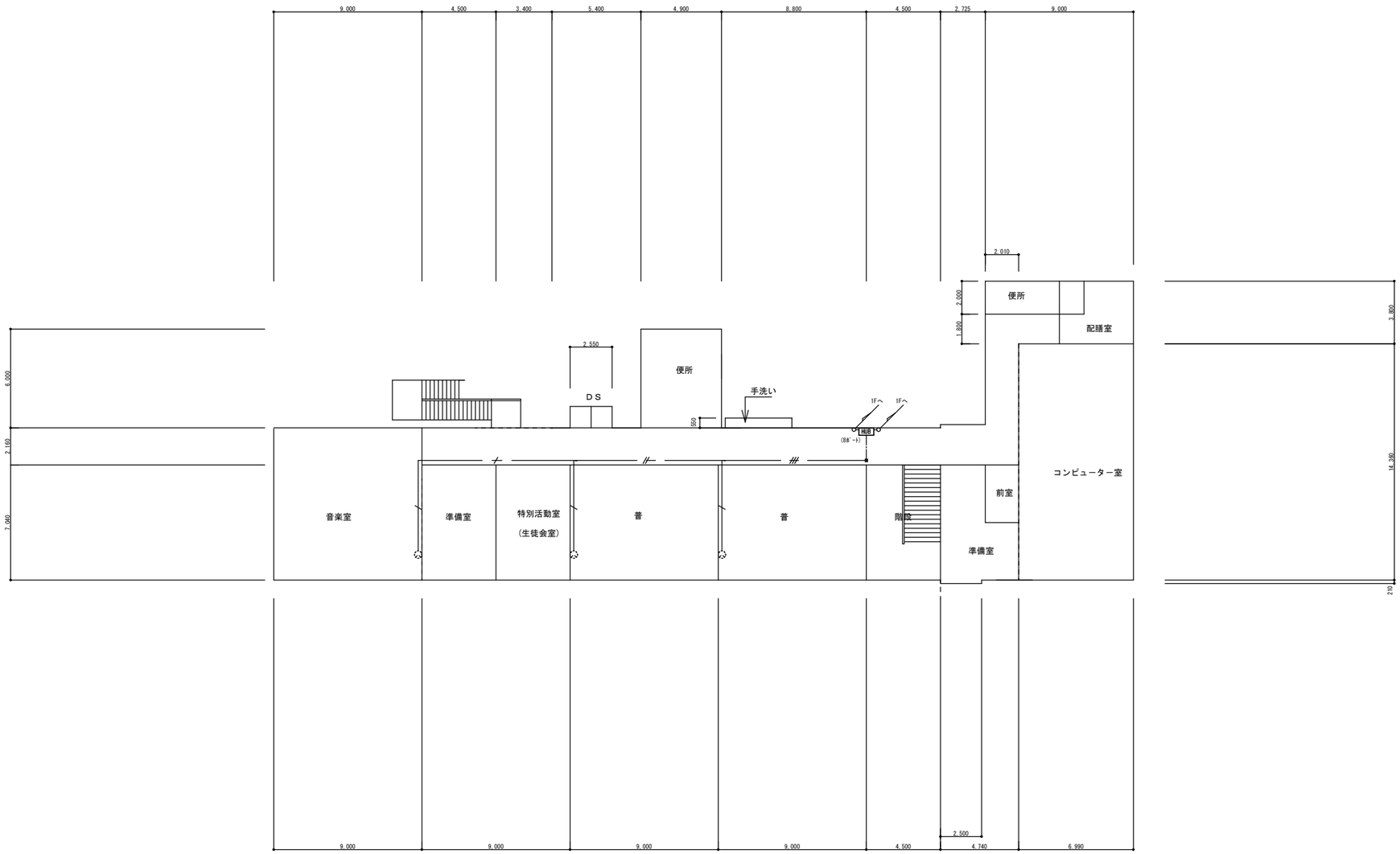
ＰＨ平面図

２階平面図　　S=1/150

凡　例		
—·—·—	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
————	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
- - - - -	UTP-cat5E（PF22）	撤去
—— ——	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
—\\—	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント　撤去	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
HUB	既設スイッチングハブ	
L3	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)　撤去	

注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	E
		小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	校舎LAN設備 撤去２階配線図	A1:1/150 A3:1/300				０９



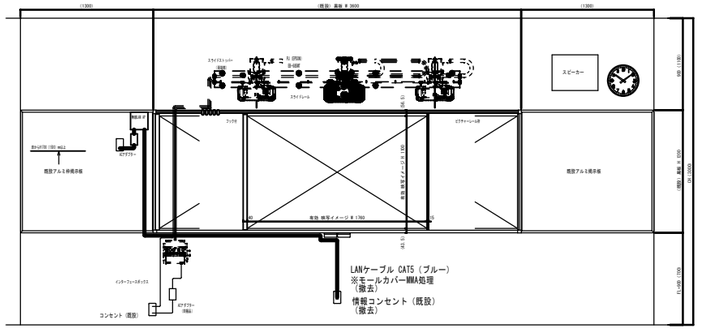
３階平面図　　S=1/150

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

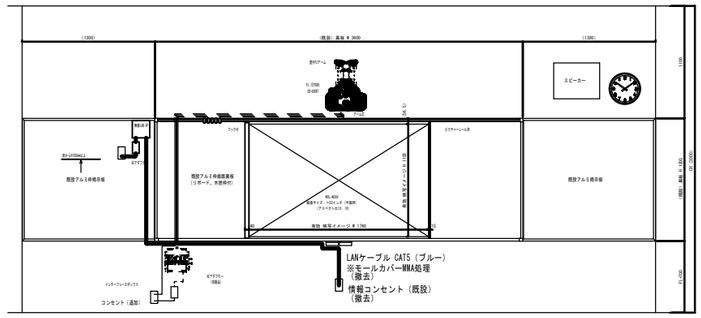
注記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行うこと。

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	E
			小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	校舎LAN設備 撤去３階配線図	A1:1/150 A3:1/300				１０

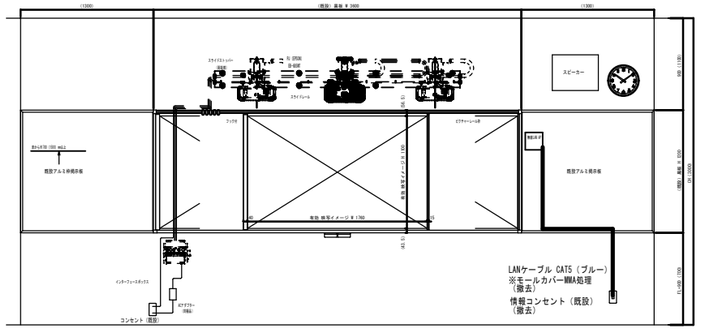
改修前



展開図

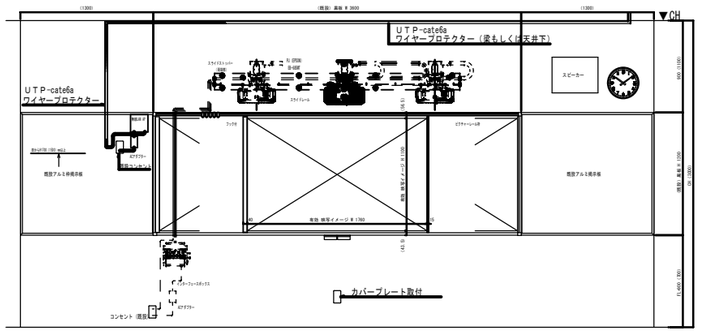


展開図

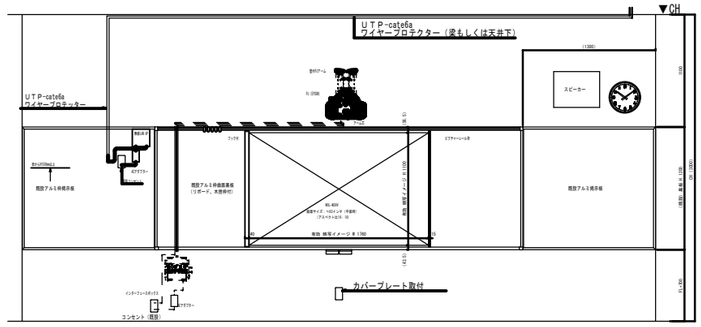


展開図

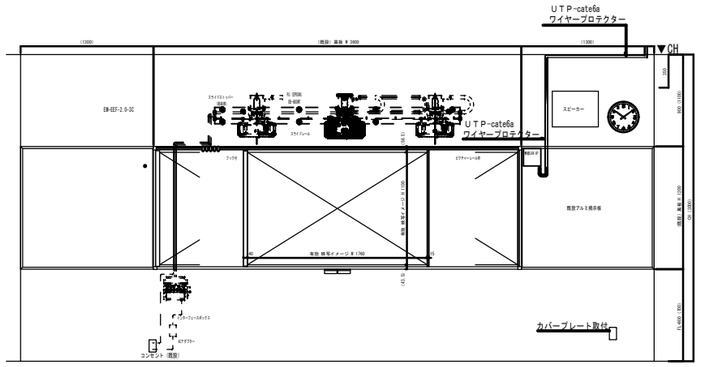
改修後



展開図



展開図



展開図

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（今元中学校）	図面名称 教室詳細参考図	縮尺 A1：1/30 A3：1/60	製図年月日	検図	製図	E 11

小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）

番号	図　面　名　称	縮尺
E-０１	電気設備特記仕様書	N,S
E-０２	情報設備特記仕様書	N,S
E-０３	ＬＡＮ配線系統図	N,S
E-０４	講堂　LAN設備配線図	1/200
E-０５	校舎LAN設備　1階配線図	1/150
E-０６	校舎LAN設備　2階配線図	1/150
E-０７	校舎LAN設備　3階配線図	1/150
E-０８	校舎LAN設備　撤去　1階配線図	1/150
E-０９	校舎LAN設備　撤去　2階配線図	1/150
E-１０	校舎LAN設備　撤去　3階配線図	1/150
E-１１	教室詳細参考図	1/30

電 気 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

Ⅰ. 工 事 名 称　小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）

Ⅱ. 工 事 概 要

1．総合発注の有無　本工事は、以下の工事を含む。（詳細は、図面参照のこと）

⊙ 建築工事
・ 機械設備工事
・

2．工 事 場 所　福岡県行橋市稲童３１０４番地

3．建 物 概 要

建物名称	構造	階数	延面積（㎡）	防火対象物の種別	備考
校舎	ＲＣ造	３階		７項	
体育館	ＲＣ造	１階		７項	

4．工 事 種 目　（ ○印を付けたものを適用する ）

工事種目 ＼ 建物別	工事種別				
	校舎	体育館		屋外	備考
○ 電灯設備	改修 一式	改修 一式	一式		
・動力設備	一式	一式	一式		
・避雷設備	一式	一式	一式		
・受変電設備	一式	一式	一式		
・静止形電源設備	一式	一式	一式		
・発電設備	一式	一式	一式		
○ 構内情報通信網設備	改修 一式	改修 一式	一式		
・構内交換設備	一式	一式	一式		
・情報表示設備	一式	一式	一式		
・映像・音響設備	一式	一式	一式		
・拡声設備	一式	一式	一式		
・誘導支援設備	一式	一式	一式		
・呼出し設備	一式	一式	一式		
・テレビ共同受信設備	一式	一式	一式		
・防犯設備	一式	一式	一式		
○ 自動火災報知設備	改修 一式	一式	一式		
・中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・遠隔量水器設備	一式	一式	一式		
・デマンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
・太陽光発電設備	一式	一式	一式		
・	一式	一式	一式		
・構内配電線路	一式	一式	一式	一式	
・構内通信線路	一式	一式	一式	一式	
・	一式	一式	一式		

Ⅲ. 工 事 仕 様

1　適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（1）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（2）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（3）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（4）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（5）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（6）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

2　補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（1）「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（2）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（3）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（4）「電気設備工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（5）「機械設備工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（6）「建築工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（7）「建築改修工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（8）「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
（9）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（10）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局
（11）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）

3　特 記 仕 様

（1）項目は、○印のついたものを適用する。
（2）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

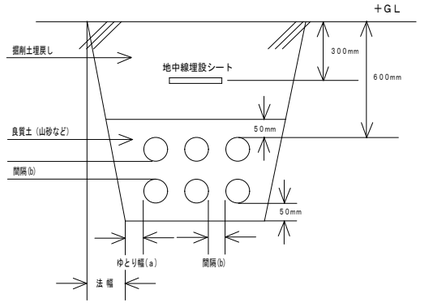
項目	特記事項
① 機材	この工事に使用する機材は、監督職員の承諾を受ける。 なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。 また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。
② 電気工作物	・一般用電気工作物　　⊙ 事業用電気工作物
③ 電気保安技術者	事業用電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。
④ 工事に必要な資格（建設業法に関することを除く）	⊙ 第１種電気工事士　　・第２種電気工事士(もしくは上位資格) ・特種電気工事資格者(非常用予備発電装置)　　・工事担任者　第　　種(もしくは上位資格) ・消防設備士甲種　　類　　・あと施工アンカー第　　種施工士(もしくは上位資格)
5. 官公庁その他への手続き	この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、 及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。
⑥ 工事用電力・水・その他	本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転調整用電力等を含む）・水及び諸手続等 の費用は、すべて請負者の負担とする。
7. 残土処分	・構内指示の場所に敷均し　　・構内指示の場所に堆積　　・構外搬出適切処理
⑧ 他工事との取合い	・施工区分表による　　⊙ 図面詳細による
⑨ 再使用機器	取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。 但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。
⑩ 耐震施工	設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版）によるものとする。 （1）設計用標準震度（Ks） 機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により以下表より求める。

設置場所	耐震安全性の分類			
	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	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
地階及び１階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

（ ）書きの数値は防振支持の機器の場合に適用する。

（2）耐震安全性の分類　（・特定の施設　⊙ 一般の施設）
（3）地域係数（Z）　地域係数（Z）は、1.0とする。

⑪ 合成樹脂製可とう電線管	環境対応型合成樹脂製可とう管（ＰＦ管）の一重管とする。なお、打込配管として使用する場合、 原則として呼び径を22まとする。 また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバインド線を用いること。
⑫ プレートの材質	⊙ 金属製（防水形配線器具を除く）　　・樹脂製
13. フロアプレート	ベースは、水平高低調整付（空転防止リング付）とする。　　・砲金製　　・アルミ製
14. ハイテンション	・上下動形　　・外部固定形　　・内部固定形
15. 露出配管等の塗装	屋内においては特記がなければ、F☆☆☆☆製品とし、屋外においても低VOC塗料の使用に努めること。
16. 呼び線	長さ　１ｍ　以上の入線しない電線管には電線太さ　１．２ｍｍ　以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。
17. 表示	スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。
18. 地中線埋設シート	地下埋設の線路には、標識シートを２倍長以上重ね合わせて布設するものとする。
19. 地中埋設標	電力用（矢指色：赤色）　　・樹脂製　　・コンクリート製　　・鉄製 通信用（矢指色：黄色）　　・樹脂製　　・コンクリート製　　・鉄製
20. 地中埋設配管（GL－600の場合）	



・根切り深さが1.5m未満の場合は直堀工法とし、1.5m以上の場合には法付工法とする。
法付工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。
・床堀幅は、埋設管類などの外径（底面）の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。
ゆとり幅（a）及び埋設管相互の間隔（b）は、下表を参照のこと。

ゆとり幅（a）	根切り深さ 1m未満	根切り深さ 1以上1.5m未満	根切り深さ 1.5m以上
地中電線管類	0．2m	0．4m	0．3m
地下埋設物	0．5m	0．5m	0．5m

埋設管の呼び径	間隔（b）（左右・上下）
50以下	50mm
150 〃	70mm
200 〃	100mm

	強電配線・弱電配線・その他配管等について、定められた離隔を考慮すること。 多条敷設により埋設管同士を密着させる場合は、「JIS C 3653（附属書含む）」及び「電気設備に関する技術基準を定める省令」における関連事項に適合した資材の使用、及び施工を行うこと。 また、電線相互の接近により誘導障害が生じるおそれがある場合は、多条敷設は行わないこと。
21. 接地極	接地極の材料は下表による。接地極の近くに接地極埋設標９０×１４０×１．５ｔ（黄銅製・刻印） を設置すること。なお、接地棒 EB（１４）φ の長さは１,５００mm以上とし、１０φ・１４φは、 Ｗ＝４０として差し支えない。

	接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極
・	共同	$E_{A\cdot C\cdot D}$	Ω以下	
・	共同	$E_{A\cdot D}$	Ω以下	
・	A 種	E_A	１０Ω以下	
・	B 種	E_B	Ω以下	
・	C 種	E_C	１０Ω以下	
・	D 種	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（　）φ × １（L=1,500mm）
・	避雷設備	E_L	１０Ω以下	
・	高圧避雷器	E_{LH}	１０Ω以下	
・	低圧避雷器	E_{LL}	１０Ω以下	
・	交換機用	E_t	１０Ω以下	
・	通信用	E_{At}	１０Ω以下	
・	通信用	E_{Ct}	１００Ω以下	ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）
・	測定用	E_0		ＥＢ（１０）φ × １（L=1,500mm）

	避雷設備の接地抵抗値は、総合抵抗とする。
22. 構内交換設備工事範囲	本工事における構内交換設備の工事範囲は、以下のとおりとする。 ・構内交換装置　　・電話機取付け　（　　台） ・配管配線まで本工事　　・配管のみ本工事　　・配線のみ本工事
23. 電話機への配線	電話機１台につき次のものを見込む。 ・TIVF(TIVE)　0.65-2C　m　　・EM-TIEF(TIEE)　0.65-2C　m ・EBT　0.4-2P　m　　・EM-BTIEE　0.4-2P　m ・２号ワイヤプロテクタ　m
㉔ 構内情報通信網設備工事範囲	本工事における構内情報通信網設備の工事範囲は、以下のとおりとする。 ・構内情報通信網装置　　・ネットワーク管理装置 ⊙ ・配管配線まで本工事 ・配管のみ本工事
㉕ LANケーブルの色	⊙ 幹線LAN：赤色 ⊙ 校務LAN：黄色 ⊙ 生徒LAN：水色　・認証ネットワーク：指定なし　・その他：指定なし
26. 機器と配線の接続	拡声設備において、増幅器などの入出力路と配線との接続は、コネクタなどを取付けて行う こと。
27. インターロック	自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び連動制御機と連動して空調 機並びに送排風機を停止させる。
28. ガス漏れ警報装置受信機	・単独　（・自立形　・壁掛形 ）
29. ガス漏れ警報装置検知器	・液化石油ガス用　　・都市ガス用
30. 防犯設備工事範囲	・配管のみ本工事　　・機器取付調整まで本工事
㉛ 躯体貫通場所	躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内配筋を避け貫通すること。
32. 発電機回路コンセント	発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。
33. マンホール・ハンドホール蓋	蓋中央部に県章を刻印すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。
㉞ プルボックス	屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。
㉟ 建築副産物の処理について	資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発 生抑制・再利用・適正処理を推進する。 現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所 を設置し集積すること。 また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほ か、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。 工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報 告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物（原則として、再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類 （コンクリート塊） （アスファルト コンクリート塊） ・木くず ・建設発生土 ・汚泥	・廃プラスチック ・ガラス・陶磁器くず ・廃石こうボード ⊙金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等
「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（環境省大気保全局）に従い、収集・運搬・処分を行うこと。

・廃ＰＣＢ等
「電気事業法：電気関係報告規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

建築副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

㊱ その他	1．既設ＬＡＮケーブル　カテゴリー5eをカテゴリ6aに更新する。 2．特別教室等にアクセスポイントを新設する。

年　月　日

工事名称	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	特記仕様書	
工事場所	福岡県行橋市稲童３１０４番地	図番	E-01/7号
設計書 設計者氏名	1級建築士登録第1-60649号　建築設備士第　号　印		
設計書 事業所名及び所在地	福岡県行橋市中央一丁目１番１号 行橋市役所　都市整備部　建築政策課		

特　記　仕　様

1.　ＵＴＰ配線システム仕様
本配線システムはＡＮＳＩ/ＴＩＡ/ＥＩＡ-568-Ａ-5規格に定められたカテゴリ6aの部材を用いて、
システムのＥｎｄ-ｔｏ-Ｅｎｄにおいても、カテゴリ６aの伝送性能を満たした品質であること。

（１）配線部材
システムを構成する配線部材はカテゴリ6a対応とし、各部材はシステム品質を満たすためメーカーを統一すること。
ａ.配線ケーブル
・４対非シールドツイストペアケーブル（以下ＵＴＰ４Ｐ）で配線すること。
ｂ.情報端子
・配線の切替、管理が出来るジャックパネルを設置すること。
ｃ.情報モジュラージャック
・シャッター等の防塞対策を施した８極８芯モジュラージャック（ＲＪ－４５）とする。
ｄ.モジュラーコード
・切替接続が容易なモジュラーコードとする。

（２）施工
・情報用端子～情報モジュラージャック間はスター状に配線し、配線長が９０ｍ以内に収まること。
・敷設によりケーブルの品質・性能を低下させないこと。
・電力ケーブルと平行する場合、１５ｃｍ以上の離間を保つこと、但し、配線経路が金属製で構成されている場合はその限りではない。
・ケーブルと情報モジュラージャックとの結線方法は、ＴＩＡ/ＥＩＡ－５６８－ＡのＴ５６８Ｂ指定に準拠する。
・ケーブル結線によりシステムとしての品質・性能を低下させないこと。
・各小中学校の職員室の既設ＬＡＮ配線は、全て撤去すること。（但し、その他の教室で不要のＬＡＮ配線は監督員の指示により撤去すること）

（３）試験
・ＥＩＡ/ＴＩＡ-５６８Ａ-ＴＳＢ－９５に規定されている確度レベル２ｅのフィールド試験装置を用いて、１００ＭＨｚまでの伝送性能を有したカテゴリ６a性能を満たすことを確認すること。
・試験結果は電子データー及び書類として提出すること。
・試験項目は下記とする。
・ＮＥＸＴ，ＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｗｉｒ　Ｍａｐ
・Ｌｅｎｇｔｈ
・Ｐｒｏｐａｇａｔｉｏｎ　Ｄｅｌｓｙ
・Ｒｅｔｕｒｎ　Ｌｏｓｓ（ＲＬ）
・ＲＬ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｄｅｌａｙ　Ｓｋｅｗ
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ（ｉｎｓｅｒｔｉｏｎ　ｌｏｓｓ）
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ　ｔｏ　Ｃｒｏｓｓｔａｌｋ　Ｒａｔｉｏ（ＡＣＲ）
・ＡＣＲ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｐｏｗｅｒ　Ｓｕｍ　ＮＥＸＴ
・ＰＳＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・ＥＬＦＥＸＴ
・ＰＳＥＬＦＥＸＴ

（４）その他
・施工後、配線管理が簡単に行えるように、ジャックパネル、モジュラージャックへのラベリングを実施し、配線管理資料を作成すること。
・試験については、管理運営事業者と協議すること。

２．　ネットワーク仕様
・メインスイッチＨＵＢのＶＬＡＮ機能によりネットワークの系統を２分割（Ａ・Ｂ）できること。
・ネットワーク機器～端末間は１０００ＢＡＳＥ－ＴＸにて通信を行うこと。
・機器を据付・接続後はＰＩＮＧによる試験を行いテストパケット１０個が誤りなく通信されることを確認し、試験報告書を提出すること。

配　線　仕　様

（注記）

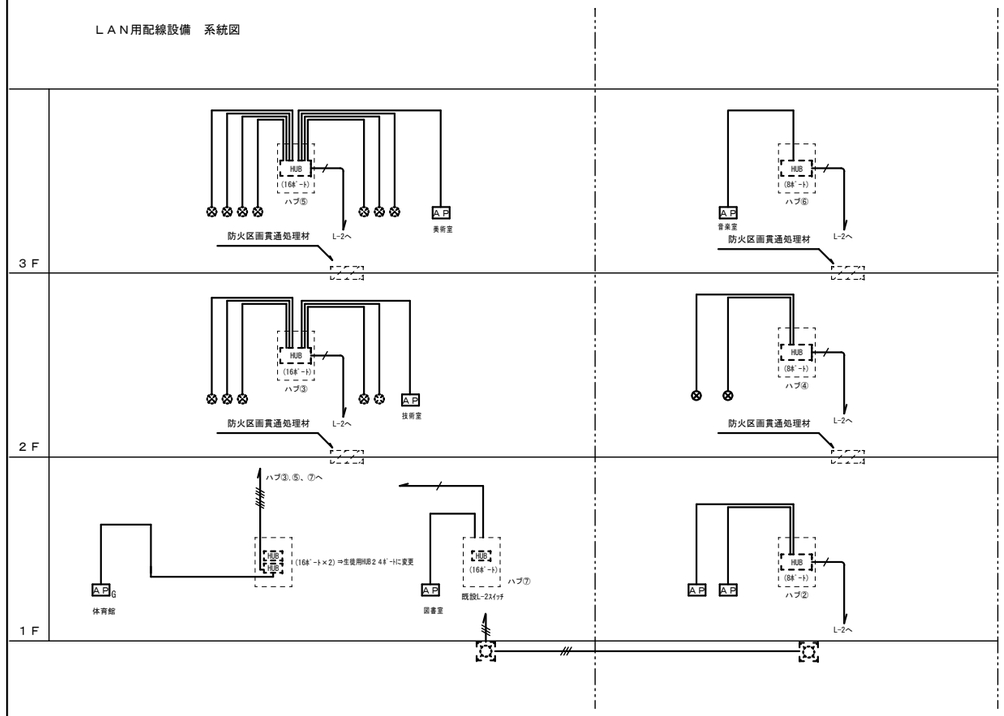
記　号	凡　　例	備　　考
——-——	UTP-cat6a（天井隠蔽）	LAN用
————	UTP-cat6a（モール保護）	LAN用
—-·-—	UTP-cat5ｅ（電線管内）	LAN用
—L-—	EM-EEF2.0-3C	ｺﾝｾﾝﾄ用
⊗	LAN用ﾓｼﾞｭﾗｰｼﾞｬｯｸ（露出）	１個用　撤去
	認証サーバー（市役所電算室取付）	iBAQS-FX1000機器同等品とする。
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	GS924MV2・GS916MV2・GS908MV2機器同等品とする。
HUB	既設スイッチングハブ（中継ハブ含）	GS916LV2・GS908LV2機器同等品とする。
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	
⊠	プルボックス(100×100×75VE)	
◪	天井点検口(606×606)	位置は、監督員の指示による。
◪	既設天井点検口(606×606)	

（注記）

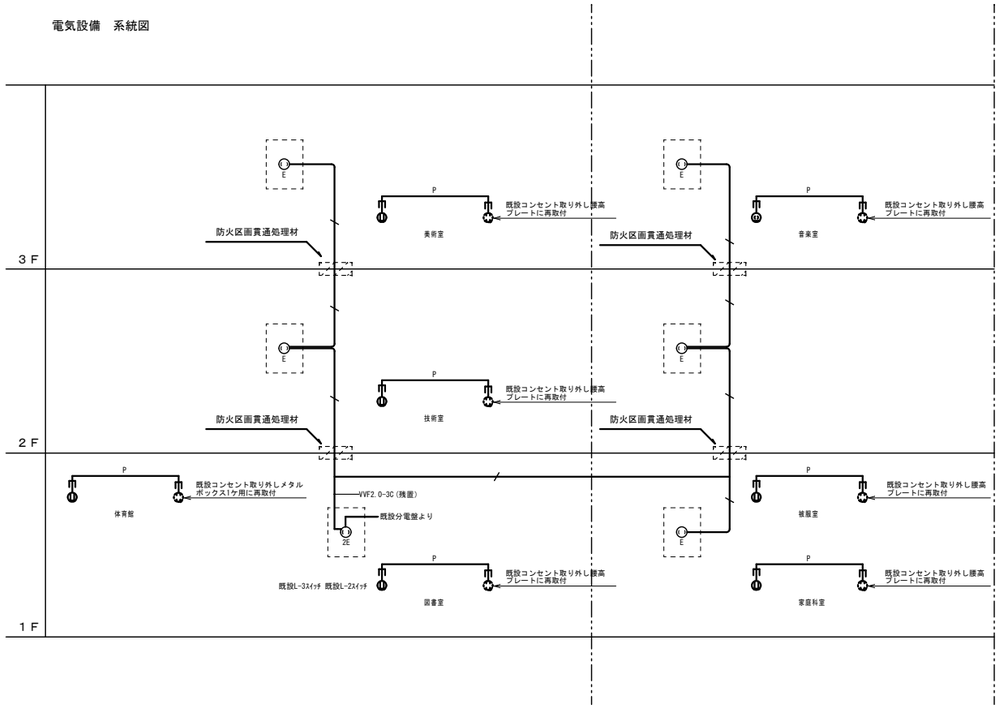
記　号	凡　　例	備　　考
●	LAN用ﾓｼﾞｭﾗｰｼﾞｬｯｸ（露出）	１個用　新設　情報コンセント　Cate6a用
A.P	アクセスポイント	ACERA 1020　（株式会社　フルノシステムズ）新設
HUB	スイッチングハブ	AT-GS910/8、AT-GS910/16、AT-GS910/24機器同等品とする。
		新設

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 情報設備特記仕様書	縮　尺 A1：N.S A3：N.S	製図年月日	検　図	製　図	E 02

ＬＡＮ用配線設備　系統図

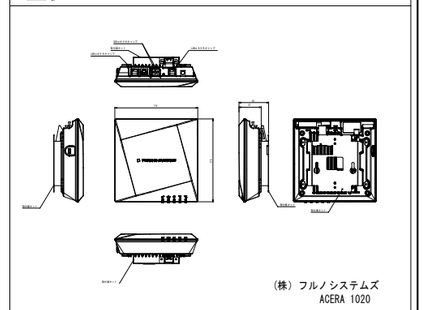


電気設備　系統図



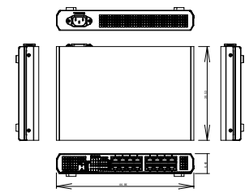
A.P　アクセスポイント

A.P G　アクセスポイントガード付　（ガード　パナソニック　FK02561K　相当品）



（株）フルノシステムズ
ACERA 1020

HUB　スイッチングハブ　１６ポート



アライドテレシス（株）
AT-GS910/16

■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《ＬＡＮ設備》

ＵＴＰ－Ｃａｔ６ａ

2．各階渡りのLAN幹線用保護管は再使用とする。

■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《電気設備》

VVF2.0-3C

P　EM-EEF2.0-2C

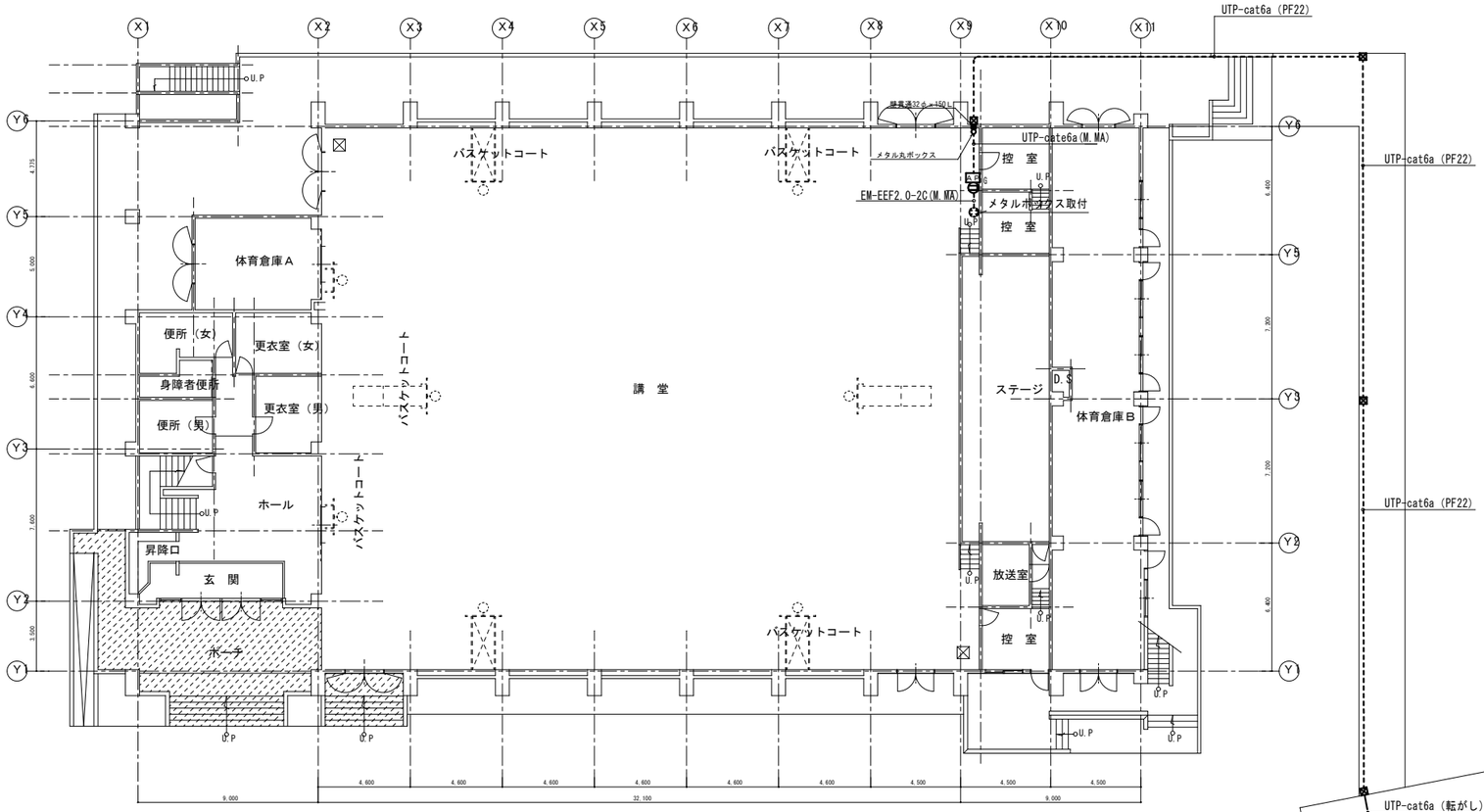
2．各階渡りの電源幹線用保護管は再使用とする。

凡　例

	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
A.P	アクセスポイント（新設）	
A.P G	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	

注　記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 ＬＡＮ配線系統図	縮尺 A1：N.S A3：N.S	製図年月日	検図	製図	E 03

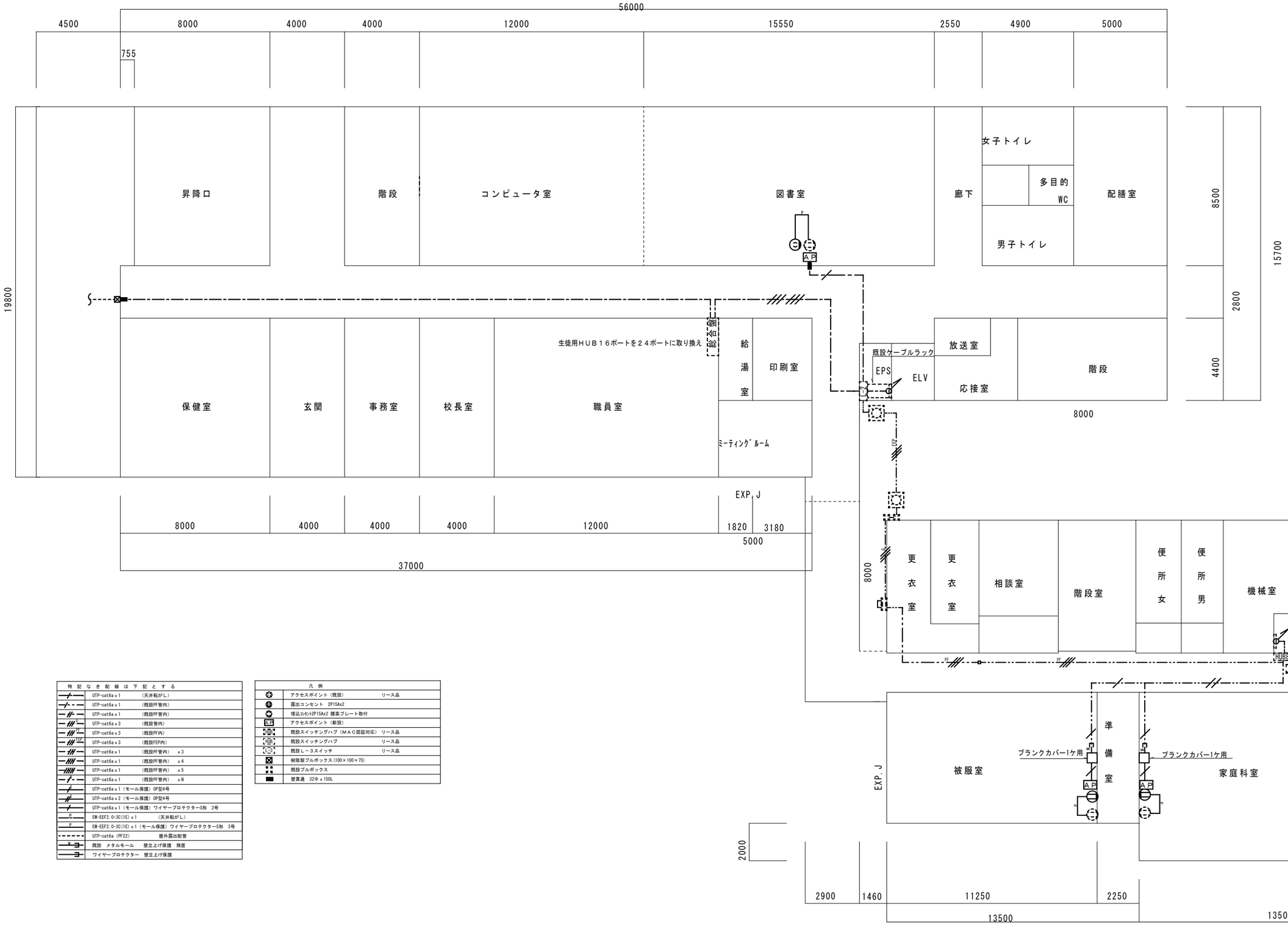


１階平面図　　S=1/150

特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a×1	（天井転がし）
UTP-cat6a×2	（天井転がし）
UTP-cat6a×3	（天井転がし）
UTP-cat6a×4	（天井転がし）
UTP-cat6a×5	（天井転がし）
UTP-cat6a×6	（天井転がし）
UTP-cat6a×N	（天井転がし）
UTP-cat6a×1（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×2（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターSB形　2号	
EM-EEF2.0-2C×1	（天井転がし）
EM-EEF2.0-2C×1	（モール保護）ワイヤープロテクターSB形　3号
UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
ワイヤープロテクター	壁立上げ保護

凡 例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 メタルボックスＡ型取付	
	アクセスポイント（新設）	
	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 講堂LAN設備 １階配線図	縮尺 A1：1/150 A3：1/300	製図年月日	検図	製図	E－04

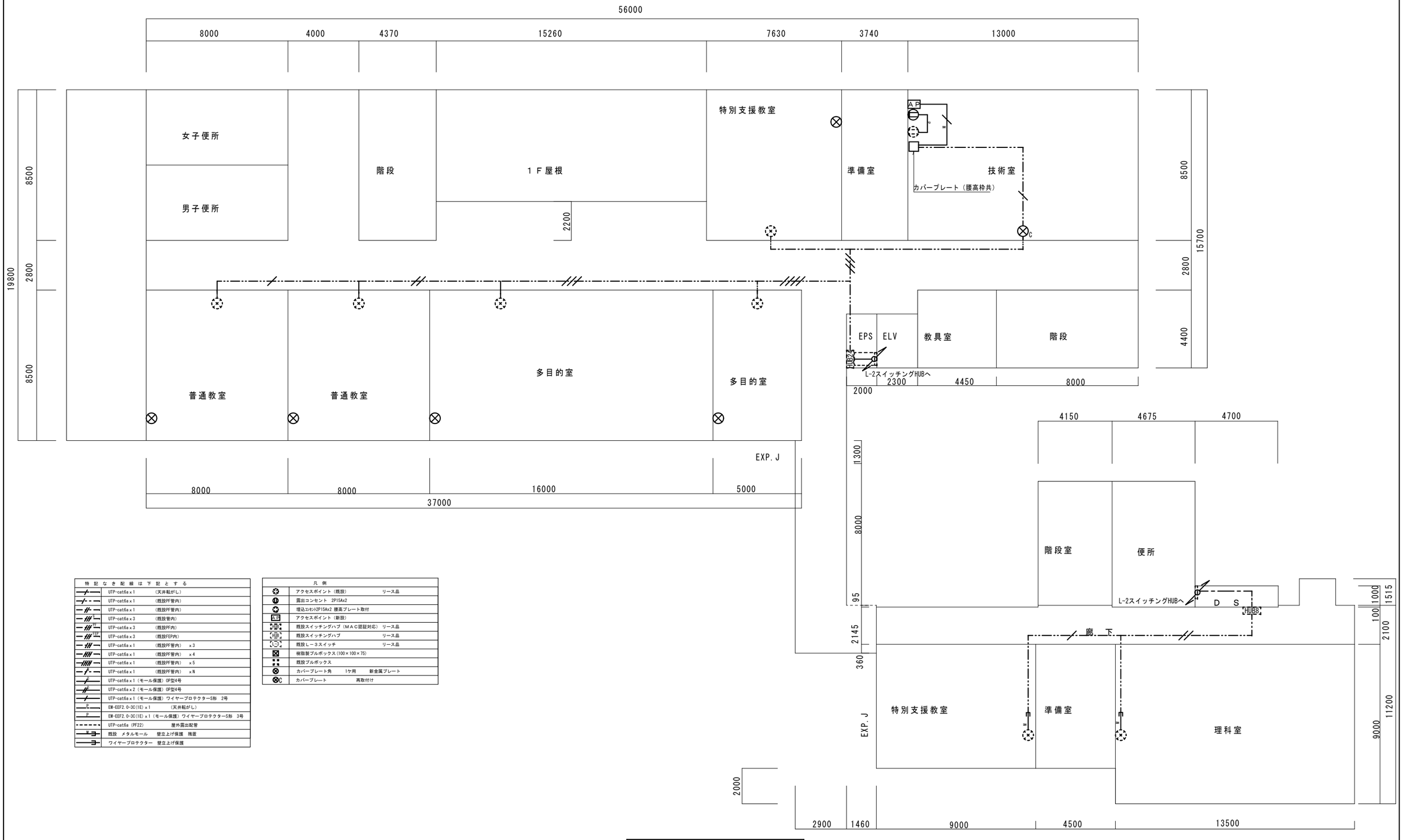


特記なき配線は下記とする		
UTP-cat6a×1	（天井転がし）	
UTP-cat6a×1	（既設ﾊﾞﾘ管内）	
UTP-cat6a×1	（既設ﾊﾞﾘ管内）	
UTP-cat6a×3	（既設管内）	
UTP-cat6a×3	（既設ﾊﾞﾘ内）	
UTP-cat6a×3	（既設ﾊﾞﾘEP内）	
UTP-cat6a×1	（既設ﾊﾞﾘ管内）	×3
UTP-cat6a×1	（既設ﾊﾞﾘ管内）	×4
UTP-cat6a×1	（既設ﾊﾞﾘ管内）	×5
UTP-cat6a×1	（既設ﾊﾞﾘ管内）	×N
UTP-cat6a×1（モール保護）	OP型4号	
UTP-cat6a×2（モール保護）	OP型4号	
UTP-cat6a×1（モール保護）	ワイヤープロテクターS形　2号	
EM-EEF2.0-3C(1E)×1	（天井転がし）	
EM-EEF2.0-3C(1E)×1（モール保護）	ワイヤープロテクターS形　3号	
UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管	
既設　メタルモール	壁立上げ保護　残置	
ワイヤープロテクター	壁立上げ保護	

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 接高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	
	既設プルボックス	
	壁貫通　32Φ×150L	

１階平面図　　S=1/100

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井澤　福男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 校舎LAN設備 1階配線図	縮尺 A1：1/100 A3：1/200	製図年月日	検図	製図	E 05

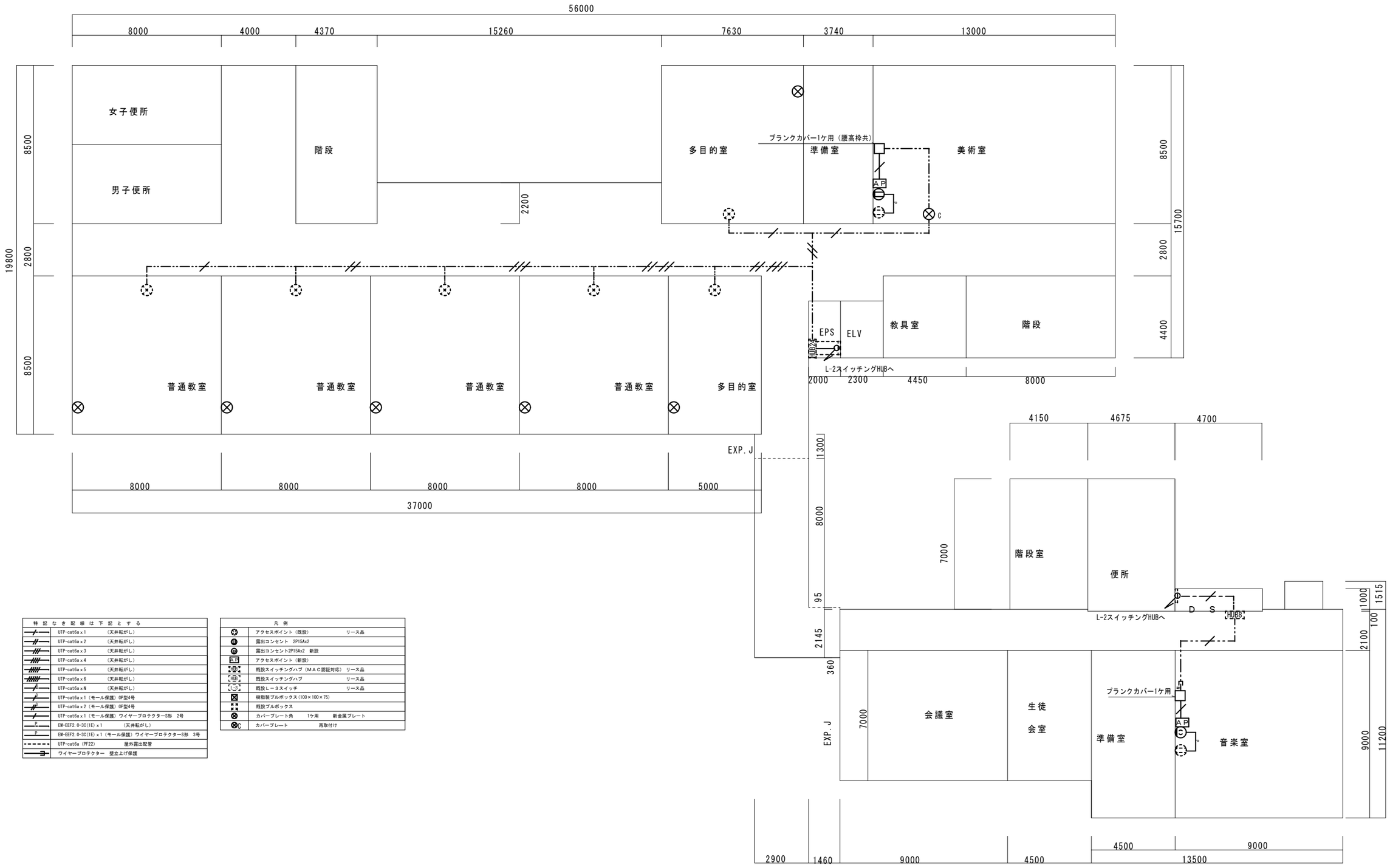


２階平面図　S=1/100

特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a×1	（天井転がし）
UTP-cat6a×1	（既設呼管内）
UTP-cat6a×1	（既設呼管内）
UTP-cat6a×3	（既設管内）
UTP-cat6a×3	（既設呼内）
UTP-cat6a×3	（既設FEP内）
UTP-cat6a×1	（既設呼管内）　×3
UTP-cat6a×1	（既設呼管内）　×4
UTP-cat6a×1	（既設呼管内）　×5
UTP-cat6a×1	（既設呼管内）　×N
UTP-cat6a×1（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×2（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
EM-EEF2.0-3C(1E)×1	（天井転がし）
EM-EEF2.0-3C(1E)×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
既設　メタルモール	壁立上げ保護　残置
ワイヤープロテクター	壁立上げ保護

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
AP	アクセスポイント（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
HUB	既設スイッチングハブ	リース品
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	
	既設プルボックス	
	カバープレート角　1ケ用　新金属プレート	
C	カバープレート　再取付け	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井澤　福男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 校舎LAN設備 2階配線図	縮尺 A1：1/100 A3：1/200	製図年月日	検図	製図	E 06

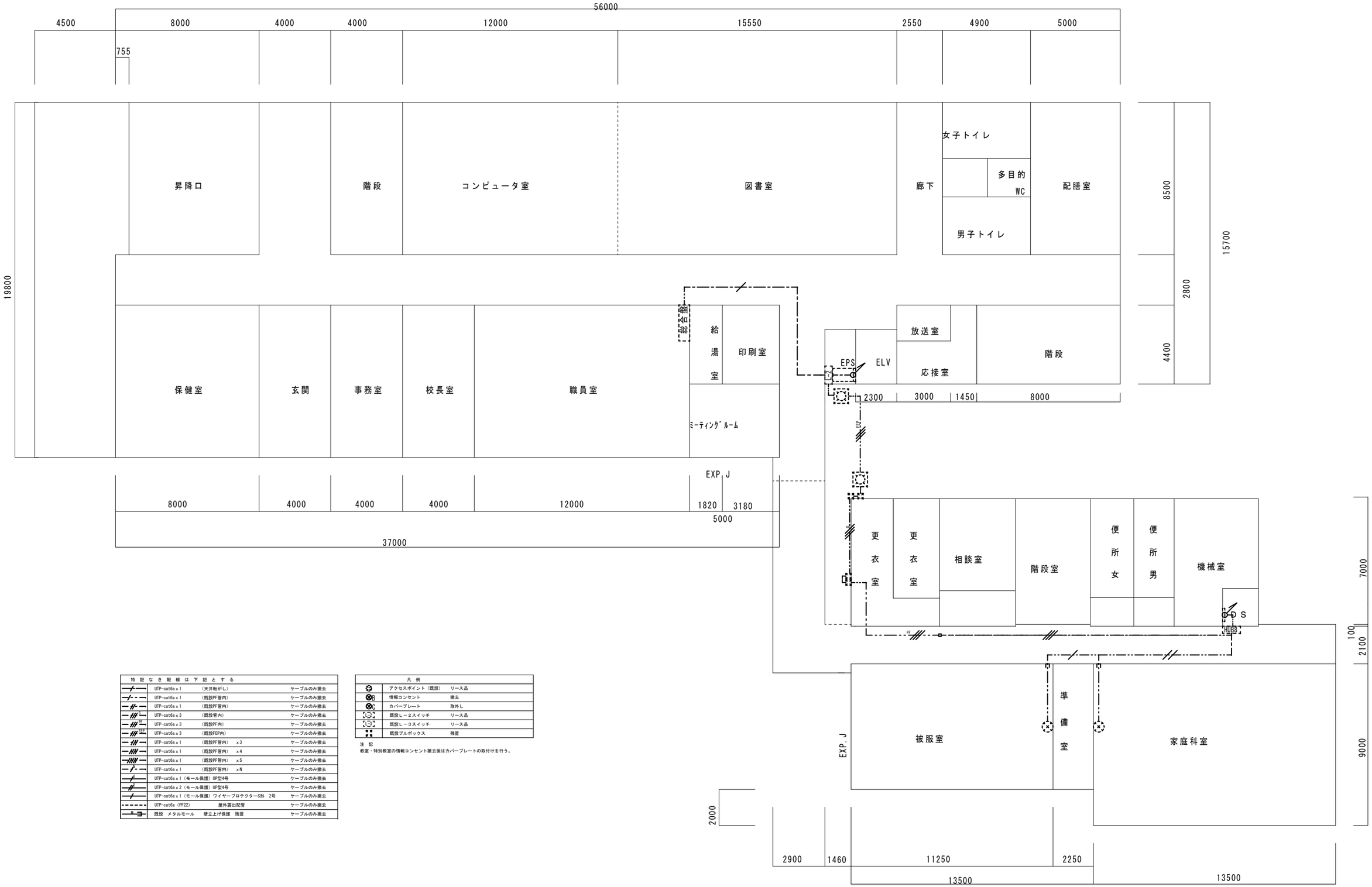


特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a×1	（天井転がし）
UTP-cat6a×2	（天井転がし）
UTP-cat6a×3	（天井転がし）
UTP-cat6a×4	（天井転がし）
UTP-cat6a×5	（天井転がし）
UTP-cat6a×6	（天井転がし）
UTP-cat6a×N	（天井転がし）
UTP-cat6a×1（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×2（モール保護）OP型4号	
UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
EM-EEF2.0-3C(1E)×1	（天井転がし）
EM-EEF2.0-3C(1E)×1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	露出コンセント2P15Ax2　新設	
AP	アクセスポイント（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス（100×100×75）	
	既設プルボックス	
	カバープレート角　1ケ用　新金属プレート	
C	カバープレート　再取付け	

３階平面図　S=1/100

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井澤　福男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 校舎LAN設備 ３階配線図	縮尺 A1：1/100 A3：1/200	製図年月日	検図	製図	E 07



特記なき配線は下記とする		
UTP-cat6a×1	(天井転がし)	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1	(既設PF管内)	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1	(既設PF管内)	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×3	(既設管内)	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×3	(既設PF内)	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×3	(既設FEP内)	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×3	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×4	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×5	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×N	ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1 (モール保護) OP型4号		ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×2 (モール保護) OP型4号		ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a×1 (モール保護) ワイヤープロテクターS形 2号		ケーブルのみ撤去
UTP-cat6a (PF22)	屋外露出配管	ケーブルのみ撤去
既設 メタルモール	壁立上げ保護 残置	ケーブルのみ撤去

凡例		
	アクセスポイント(既設)	リース品
	情報コンセント	撤去
	カバープレート	取外し
	既設L－2スイッチ	リース品
	既設L－3スイッチ	リース品
	既設プルボックス	残置

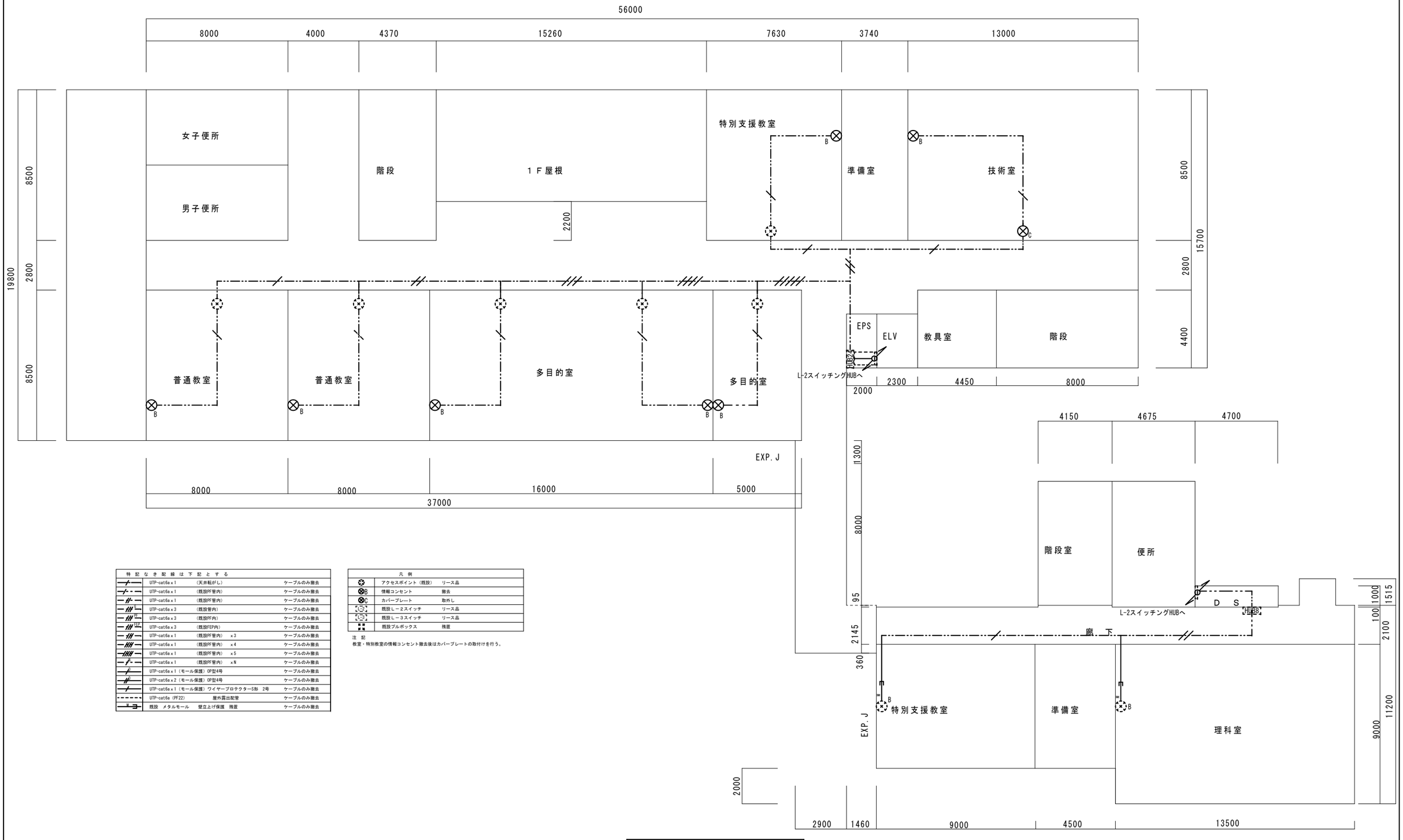
注 記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

1階平面図 S=1/100

特記事項	

さくら建築設計コンサルタント
福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２ TEL・FAX 0930-23-1956
一級建築士 第114138号 井 澤 福 男
福岡県知事登録 第１－２０８７７号

工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	
小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	校舎LAN設備撤去 1階配線図	A1：1/100 A3：1/200				E 08



２階平面図　S=1/100

特記なき配線は下記とする			
	UTP-cat6a×1	（天井転がし）	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	（既設PF管内）	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	（既設PF管内）	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×3	（既設管内）	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×3	（既設PF内）	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×3	（既設EP内）	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	（既設PF管内）　×3	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	（既設PF管内）　×4	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	（既設PF管内）　×5	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	（既設PF管内）　×N	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1（モール保護）OP型4号		ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×2（モール保護）OP型4号		ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1（モール保護）ワイヤープロテクター3形　2号		ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a（PF22）　屋外露出配管		ケーブルのみ撤去
	既設　メタルモール　壁立上げ保護　残置		ケーブルのみ撤去

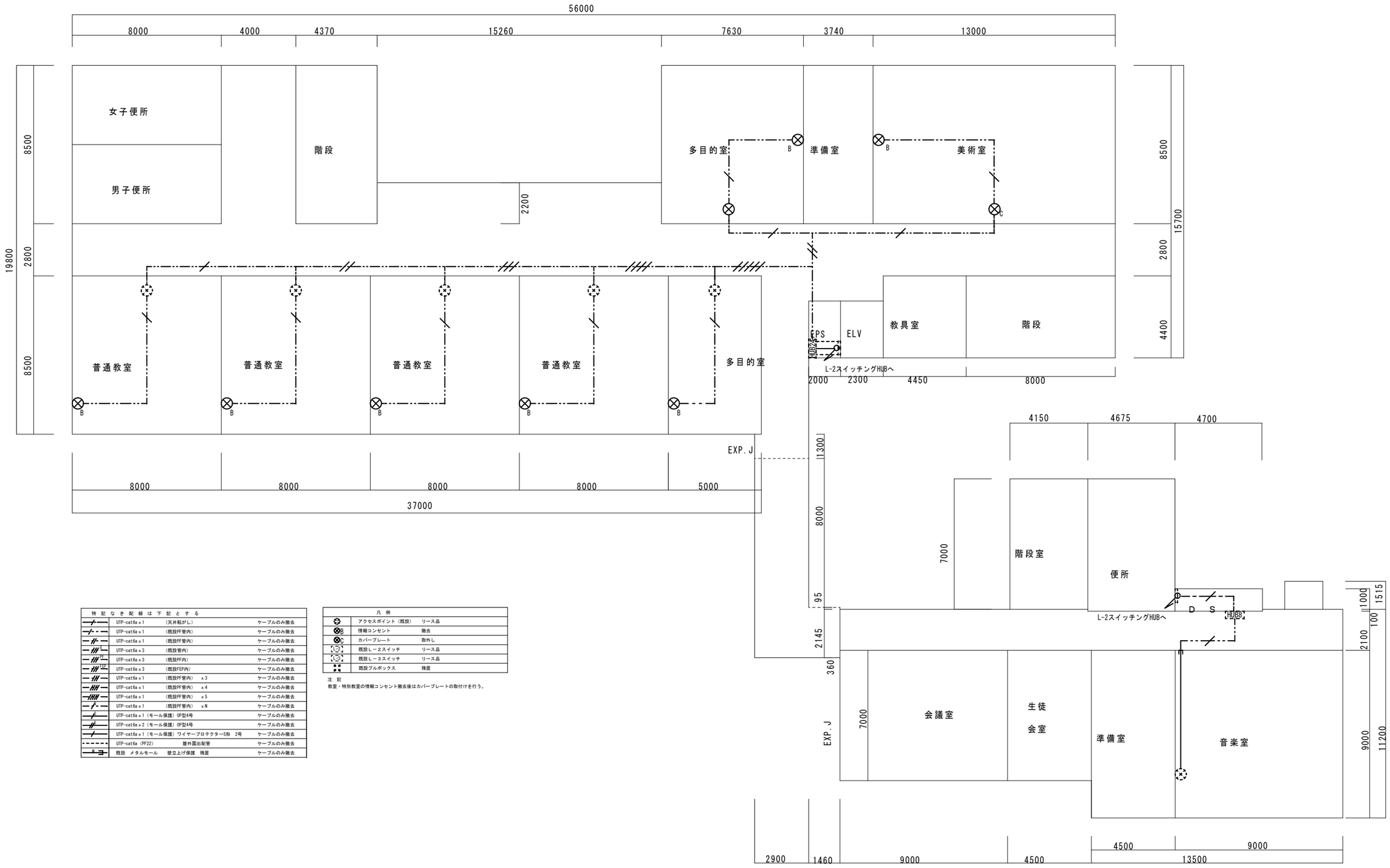
凡例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
B	情報コンセント	撤去
C	カバープレート	取外し
	既設Ｌ－２スイッチ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	既設プルボックス	残置

注　記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

特記事項

さくら建築設計コンサルタント
福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956
一級建築士　第114138号　井　澤　福　男
福岡県知事登録　第１－２０８７７号

工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	
小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	校舎LAN設備撤去 2階配線図	A1：1/100 A3：1/200				E 09



特記なき配線は下記とする			
	UTP-cat6a×1	(天井転がし)	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	(既設PF管内)	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	(既設PF管内)	ケーブルのみ撤去
E	UTP-cat6a×3	(既設管内)	ケーブルのみ撤去
PF	UTP-cat6a×3	(既設PF内)	ケーブルのみ撤去
FEP	UTP-cat6a×3	(既設FEP内)	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×3	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×4	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×5	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1	(既設PF管内) ×N	ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1(モール保護)OP型4号		ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×2(モール保護)OP型4号		ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a×1(モール保護)ワイヤープロテクターS形 2号		ケーブルのみ撤去
	UTP-cat6a(PF22)	屋外露出配管	ケーブルのみ撤去
M	既設 メタルモール	壁立上げ保護 残置	ケーブルのみ撤去

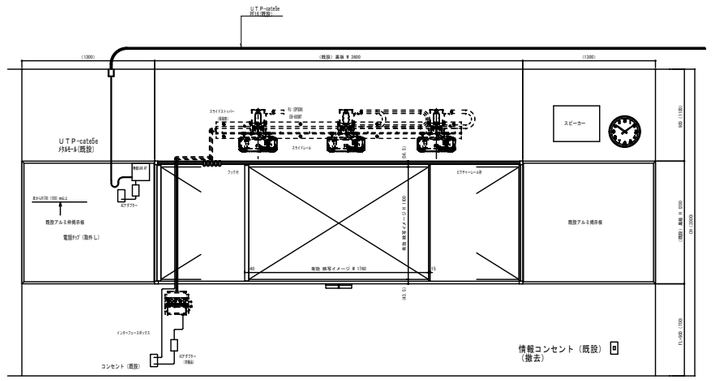
凡例		
	アクセスポイント(既設)	リース品
B	情報コンセント	撤去
C	カバープレート	取外し
	既設L－2スイッチ	リース品
	既設L－3スイッチ	リース品
既設 撤去	既設プルボックス	残置

注 記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

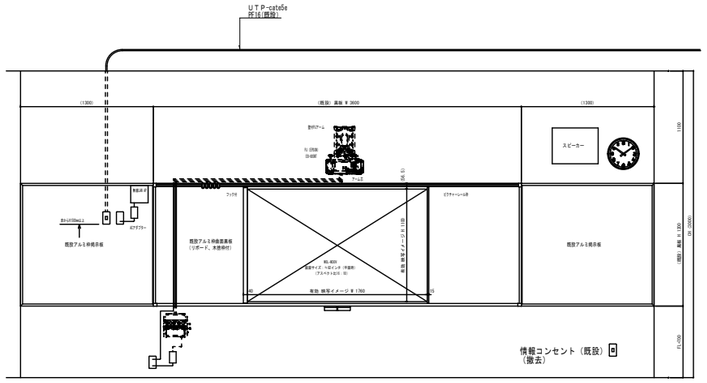
3階平面図 S=1/100

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２ TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号 井 澤 福 男 福岡県知事登録 第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 校舎LAN設備撤去 3階配線図	縮尺 A1：1/100 A3：1/200	製図年月日	検図	製図	E 10

改修前

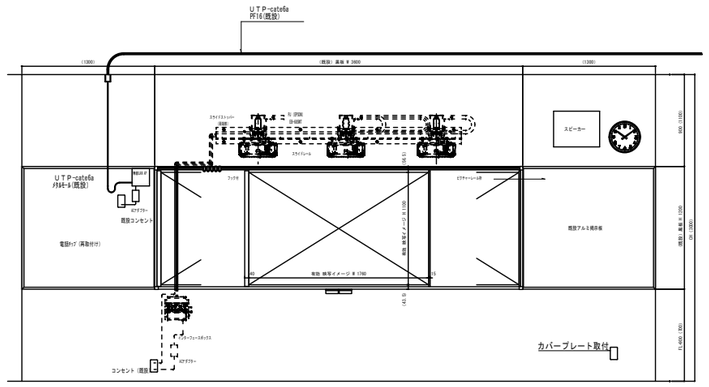


改修展開図

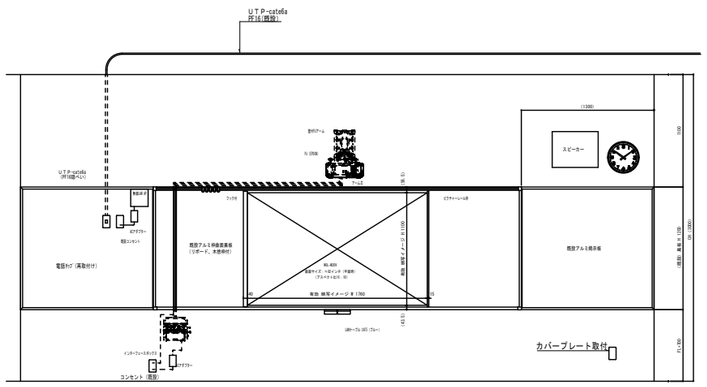


改築展開図

改修後



改修展開図



改築展開図

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（仲津中学校）	図面名称 教室詳細参考図	縮尺 A1：1/30 A3：1/60	製図年月日	検図	製図	E 11

小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）

番号	図　面　名　称	縮尺
E-０１	電気設備特記仕様書	N,S
E-０２	情報設備特記仕様書	N,S
E-０３	ＬＡＮ配線系統図	N,S
E-０４	講堂　LAN設備配線図	1/100
E-０５	校舎LAN設備　1階配線図	1/150
E-０６	校舎LAN設備　2階配線図	1/150
E-０７	校舎LAN設備　3階配線図	1/150
E-０８	校舎LAN設備　撤去　1階配線図	1/150
E-０９	校舎LAN設備　撤去　2階配線図	1/150
E-１０	校舎LAN設備　撤去　3階配線図	1/150
E-１１	教室詳細参考図	1/30

電 気 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

Ⅰ. 工 事 名 称　小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）

Ⅱ. 工 事 概 要

1. 総合発注の有無　本工事は、以下の工事を含む。（詳細は、図面参照のこと）

⊙ 建築工事
・ 機械設備工事
・

2. 工 事 場 所　福岡県行橋市延永６番地

3. 建 物 概 要

建物名称	構造	階数	延面積（㎡）	防火対象物の種別	備考
校舎	RC	3階	146.20	７項	
講堂	RC	1階		７項	

4. 工 事 種 目　（ ○印を付けたものを適用する ）

工事種目 ＼ 建物別	工事種別 校舎	講堂		屋外	備考
・電灯設備	一式	一式	一式		
・動力設備	一式	一式	一式		
・避雷設備	一式	一式	一式		
・受変電設備	一式	一式	一式		
・静止形電源設備	一式	一式	一式		
・発電設備	一式	一式	一式		
⊙ 構内情報通信網設備	改修 一式	改修 一式	一式		
・構内交換設備	一式	一式	一式		
・情報表示設備	一式	一式	一式		
・映像・音響設備	一式	一式	一式		
・拡声設備	一式	一式	一式		
・誘導支援設備	一式	一式	一式		
・呼出し設備	一式	一式	一式		
・テレビ共同受信設備	一式	一式	一式		
・防犯設備	一式	一式	一式		
・自動火災報知設備	一式	一式	一式		
・中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・遠隔量水器設備	一式	一式	一式		
・デマンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
・太陽光発電設備	一式	一式	一式		
・	一式	一式	一式		
・構内配電線路	一式	一式	一式	一式	
・構内通信線路	一式	一式	一式	一式	
・	一式	一式	一式		

Ⅲ. 工 事 仕 様

1 適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（１）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（２）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（３）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（４）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（５）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（６）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（７）「公共住宅建設工事共通仕様書（平成25年版）」　国土交通省住宅局住宅総合整備課監修

2 補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（１）「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（２）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（３）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（４）「電気設備工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（５）「機械設備工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（６）「建築工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（７）「建築改修工事監理指針（平成28年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（８）「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
（９）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（10）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局
（11）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）

3 特 記 仕 様

（１）項目は、○印のついたものを適用する。
（２）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

項目	特記事項

① 機材

この工事に使用する機材は、監督職員の承諾を受ける。
なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。
また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。

② 電気工作物

⊙ 一般用電気工作物　　・ 事業用電気工作物

③ 電気保安技術者

事業用電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。

④ 工事に必要な資格（建設業法に関することを除く）

・ 第１種電気工事士　　・ 第２種電気工事士(もしくは上位資格)
・ 特種電気工事資格者(非常用予備発電装置)　　・ 工事担任者　第　　種(もしくは上位資格)
・ 消防設備士甲種　　類　　・ あと施工アンカー第　　種施工士(もしくは上位資格)

⑤ 官公庁その他への手続き

この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、
及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。

⑥ 工事用電力・水・その他

本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転調整用電力等を含む）・水及び諸手続等
の費用は、すべて請負者の負担とする。

7. 残土処分

・ 構内指示の場所に敷均し　　・ 構内指示の場所に堆積　　・ 構外搬出適切処理

⑧ 他工事との取合い

・ 施工区分表による　　⊙ 図面詳細による

⑨ 再使用機器

取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。
但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。

⑩ 耐震施工

設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版）によるものとする。
（１）設計用標準震度（Ks）
機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により以下表より求める。

設置場所	耐震安全性の分類 特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
地階及び１階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

（　）書きの数値は防振支持の機器の場合に適用する。

（２）耐震安全性の分類　（・特定の施設　⊖一般の施設）
（３）地域係数（Z）　地域係数（Z）は、1.0とする。

11. 合成樹脂製可とう電線管

環境対応型合成樹脂製可とう管（ＰＦ管）の一重管とする。なお、打込配管として使用する場合、
原則として呼び径を22ｍｍとする。
また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバインド線を用いること。

⑫ プレートの材質

⊙ 金属製（防水形配線器具を除く）　　・ 樹脂製

13. フロアプレート

ベースは、水平高低調整付（空転防止リング付）とする。　・ 砲金製　・ アルミ製

14. ハイテンション

・ 上下動形　　・ 外部固定形　　・ 内部固定形

15. 露出配管等の塗装

屋内においては特記がなければ、F☆☆☆☆製品とし、屋外においても低VOC塗料の使用に努めること。

16. 呼び線

長さ　１ｍ　以上の入線しない電線管には電線太さ　１．２ｍｍ　以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。

17. 表示

スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。

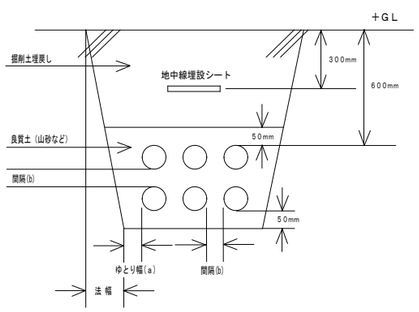
18. 地中線埋設シート

地下埋設の線路には、標識シートを２倍長以上重ね合わせて布設するものとする。

19. 地中埋設標

電力用（矢指色：赤色）　・ 樹脂製　・ コンクリート製　・ 鉄製
通信用（矢指色：黄色）　・ 樹脂製　・ コンクリート製　・ 鉄製

20. 地中埋設配管（GL－600の場合）



・根切り深さが1.5m未満の場合は直堀工法とし、1.5m以上の場合には法付工法とする。
法付工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。
・床堀幅は、埋設管類などの外径（底面）の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。
ゆとり幅（ａ）及び埋設管相互の間隔（ｂ）は、下表を参照のこと。

ゆとり幅（a）	根切り深さ 1m未満	根切り深さ 1以上1.5m未満	根切り深さ 1.5m以上
地中電線管類	0．2m	0．4m	0．3m
地下埋設物	0．5m	0．5m	0．5m

埋設管の呼び径	間隔（b）（左右・上下）
50以下	50mm
150 〃	70mm
200 〃	100mm

強電配線・弱電配線・その他配管等について、定められた離隔を考慮すること。
多条敷設により埋設管同士を密着させる場合は、「JIS C 3653（附属書含む）」及び「電気設備に関する技術基準を定める省令」における関連事項に適合した資材の使用、及び施工を行うこと。
また、電線相互の接近により誘導障害が生じるおそれがある場合は、多条敷設は行わないこと。

21. 接地極

接地極の材料は下表による。接地極の近くに接地極埋設標９０×１４０×１．５ｔ（黄銅製・刻印）
を設置すること。なお、接地棒 EB（１４）φ の長さは１,５００mm以上とし、１０φ・１４φは、
W＝４０として差し支えない。

接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極
・共同	$E_{A\text{-}C\text{-}D}$	Ω以下	
・共同	$E_{A\text{-}D}$	Ω以下	
・A種	E_A	１０Ω以下	
・B種	E_B	Ω以下	
・C種	E_C	１０Ω以下	
・D種	E_D	１００Ω以下	ＥＢ（　）φ × １ (L=1,500mm)
・避雷設備	E_L	１０Ω以下	
・高圧避雷器	E_{LH}	１０Ω以下	
・低圧避雷器	E_{LL}	１０Ω以下	
・交換機用	E_t	１０Ω以下	
・通信用	E_{At}	１０Ω以下	
・通信用	E_{Ct}	１００Ω以下	ＥＢ（１０）φ × １ (L=1,500mm)
・測定用	E_0		ＥＢ（１０）φ × １ (L=1,500mm)

避雷設備の接地抵抗値は、総合抵抗とする。

22. 構内交換設備工事範囲

本工事における構内交換設備の工事範囲は、以下のとおりとする。
・ 構内交換装置　　・ 電話機取付け　（　　台）
・ 配管配線まで本工事　　・ 配管のみ本工事　　・ 配線のみ本工事

23. 電話機への配線

電話機１台につき次のものを見込む。
・ TIVF(TIVE)　0.65-2C　m　　・ EM-TIEF(TIEE)　0.65-2C　m
・ EBT　0.4-2P　m　　・ EM-BTIEE　0.4-2P　m
・ ２号ワイヤプロテクタ　m

㉔ 構内情報通信網設備工事範囲

本工事における構内情報通信網設備の工事範囲は、以下のとおりとする。
・ 構内情報通信網装置　・ ネットワーク管理装置　⊙ 配管配線まで本工事
・ 配管のみ本工事

㉕ LANケーブルの色

・ 幹線LAN：赤色　⊙ 校務LAN：黄色　⊙ 生徒LAN：水色　・認証ネットワーク：指定なし　・その他：指定なし

26. 機器と配線の接続

拡声設備において、増幅器などの入出力路と配線との接続は、コネクタなどを取付けて行う
こと。

27. インターロック

自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び連動制御機と連動して空調
機並びに送排風機を停止させる。

28. ガス漏れ警報装置受信機

・ 単独　（ ・ 自立形　・ 壁掛形 ）

29. ガス漏れ警報装置検知器

・ 液化石油ガス用　　・ 都市ガス用

30. 防犯設備工事範囲

・ 配管のみ本工事　　・ 機器取付調整まで本工事

㉛ 躯体貫通場所

躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内配筋を避け貫通すること。

32. 発電機回路コンセント

発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。

33. マンホール・ハンドホール蓋

蓋中央部に県章を刻印すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。

㉞ プルボックス

屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。

㉟ 建築副産物の処理について

資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制・再利用・適正処理を推進する。
現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。
また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。
工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物（原則として、再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類（コンクリート塊）（アスファルト コンクリート塊） ・木くず ・建設発生土 ・汚泥	・廃プラスチック ・ガラス・陶磁器くず ・廃石こうボード ⊙金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等
「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（環境省大気保全局）に従い、収集・運搬・処分を行うこと。

・廃ＰＣＢ等
「電気事業法：電気関係報告規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

建築副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

㊱ その他

1. 既設ＬＡＮケーブル　カテゴリー5eをカテゴリ6aに更新する。
2. 特別教室等にアクセスポイントを新設する。

工事名称	小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	年　月　日　特記仕様書
工事場所	福岡県行橋市延永６番地	図番 E-01/7号
設計者 氏名	1級建築士登録第　号　建築設備士第　号　印	
事業所名及び所在地	福岡県行橋市中央一丁目１番１号 行橋市役所　都市整備部　建築政策課	

特　記　仕　様

1.　ＵＴＰ配線システム仕様
本配線システムはＡＮＳＩ/ＴＩＡ/ＥＩＡ-568-Ａ-5規格に定められたカテゴリ6aの部材を用いて、
システムのＥｎｄ-ｔｏ-Ｅｎｄにおいても、カテゴリ６aの伝送性能を満たした品質であること。

（１）配線部材
システムを構成する配線部材はカテゴリ6a対応とし、各部材はシステム品質を満たすためメーカーを統一すること。
ａ.配線ケーブル
・４対非シールドツイストペアケーブル（以下ＵＴＰ４Ｐ）で配線すること。
ｂ.情報端子
・配線の切替、管理が出来るジャックパネルを設置すること。
ｃ.情報モジュラージャック
・シャッター等の防塞対策を施した８極８芯モジュラージャック（ＲＪ－４５）とする。
ｄ.モジュラーコード
・切替接続が容易なモジュラーコードとする。

（２）施工
・情報用端子～情報モジュラージャック間はスター状に配線し、配線長が９０ｍ以内に収まること。
・敷設によりケーブルの品質・性能を低下させないこと。
・電力ケーブルと平行する場合、１５ｃｍ以上の離間を保つこと、但し、配線経路が金属製で構成されている場合はその限りではない。
・ケーブルと情報モジュラージャックとの結線方法は、ＴＩＡ/ＥＩＡ－５６８－ＡのＴ５６８Ｂ指定に準拠する。
・ケーブル結線によりシステムとしての品質・性能を低下させないこと。
・各小中学校の職員室の既設ＬＡＮ配線は、全て撤去すること。（但し、その他の教室で不要のＬＡＮ配線は監督員の指示により撤去すること）

（３）試験
・ＥＩＡ/ＴＩＡ-５６８Ａ-ＴＳＢ－９５に規定されている確度レベル２ｅのフィールド試験装置を用いて、１００ＭＨｚまでの伝送性能を有したカテゴリ６a性能を満たすことを確認すること。
・試験結果は電子データー及び書類として提出すること。
・試験項目は下記とする。
・ＮＥＸＴ，ＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｗｉｒ　Ｍａｐ
・Ｌｅｎｇｔｈ
・Ｐｒｏｐａｇａｔｉｏｎ　Ｄｅｌｓｙ
・Ｒｅｔｕｒｎ　Ｌｏｓｓ（ＲＬ）
・ＲＬ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｄｅｌａｙ　Ｓｋｅｗ
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ（ｉｎｓｅｒｔｉｏｎ　ｌｏｓｓ）
・Ａｔｔｅｎｕａｔｉｏｎ　ｔｏ　Ｃｒｏｓｓｔａｌｋ　Ｒａｔｉｏ（ＡＣＲ）
・ＡＣＲ@Ｒｅｍｏｔｅ
・Ｐｏｗｅｒ　Ｓｕｍ　ＮＥＸＴ
・ＰＳＮＥＸＴ@Ｒｅｍｏｔｅ
・ＥＬＦＥＸＴ
・ＰＳＥＬＦＥＸＴ

（４）その他
・施工後、配線管理が簡単に行えるように、ジャックパネル、モジュラージャックへのラベリングを実施し、配線管理資料を作成すること。
・試験については、管理運営事業者と協議すること。

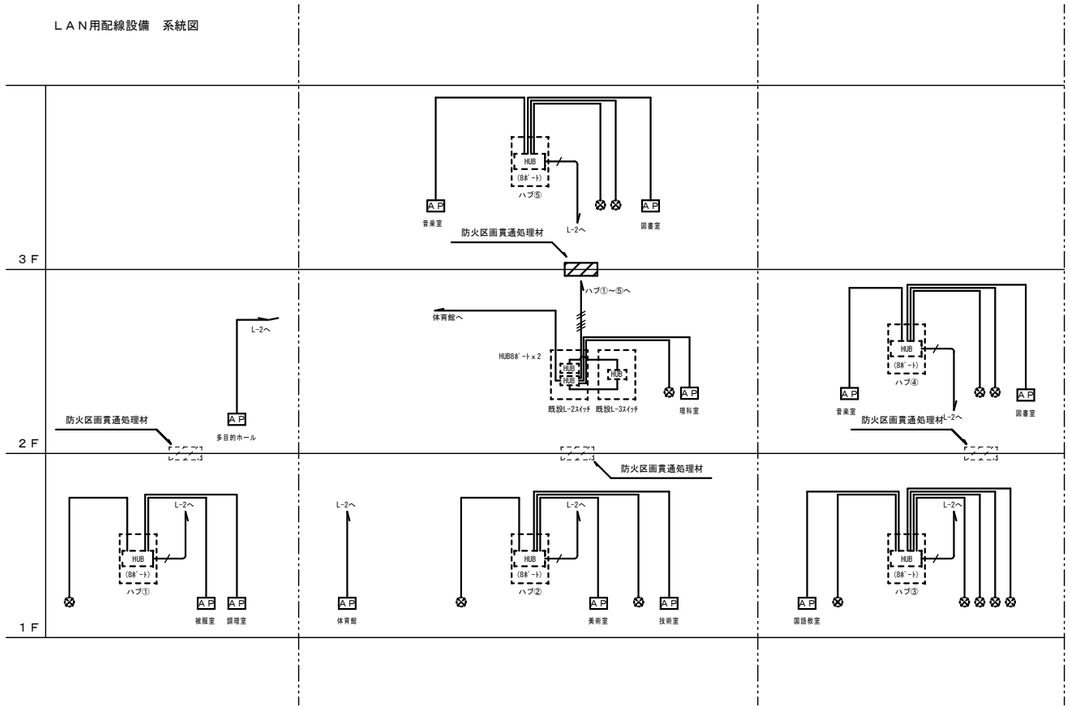
２．　ネットワーク仕様
・メインスイッチＨＵＢのＶＬＡＮ機能によりネットワークの系統を２分割（Ａ・Ｂ）できること。
・ネットワーク機器～端末間は１０００ＢＡＳＥ－ＴＸにて通信を行うこと。
・機器を据付・接続後はＰＩＮＧによる試験を行いテストパケット１０個が誤りなく通信されることを確認し、試験報告書を提出すること。

配　線　仕　様

（注記）			（注記）		
記　号	凡　　例	備　　考	記　号	凡　　例	備　　考
——-——	UTP-cat6a（天井隠蔽）	LAN用	AP	アクセスポイント	ACERA 1020　（株式会社　フルノシステムズ）新設
————	UTP-cat6a（モール保護）	LAN用	HUB	スイッチングハブ	AT-GS910/8、AT-GS910/16、AT-GS910/24機器同等品とする。
----------	UTP-cat5ｅ（電線管内）	LAN用			新設
——L———	EM-EEF2.0-2C	ｺﾝｾﾝﾄ用			
⊗	既設アクセスポイント	リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	GS924MV2・GS916MV2・GS908MV2機器同等品とする。			
		リース品			
HUB	既設スイッチングハブ（中継ハブ含）	GS916LV2・GS908LV2機器同等品とする。			
		リース品			
	認証サーバー（市役所電算室取付）	iBAQS-FX1000機器同等品とする。			
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	リース品			
⊠	プルボックス(100×100×75VE)		---		

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	図面名称 情報設備特記仕様書	縮　尺 A1：N.S A3：N.S	製図年月日	検　図	製　図	E 02

ＬＡＮ用配線設備　系統図



■配管・配線

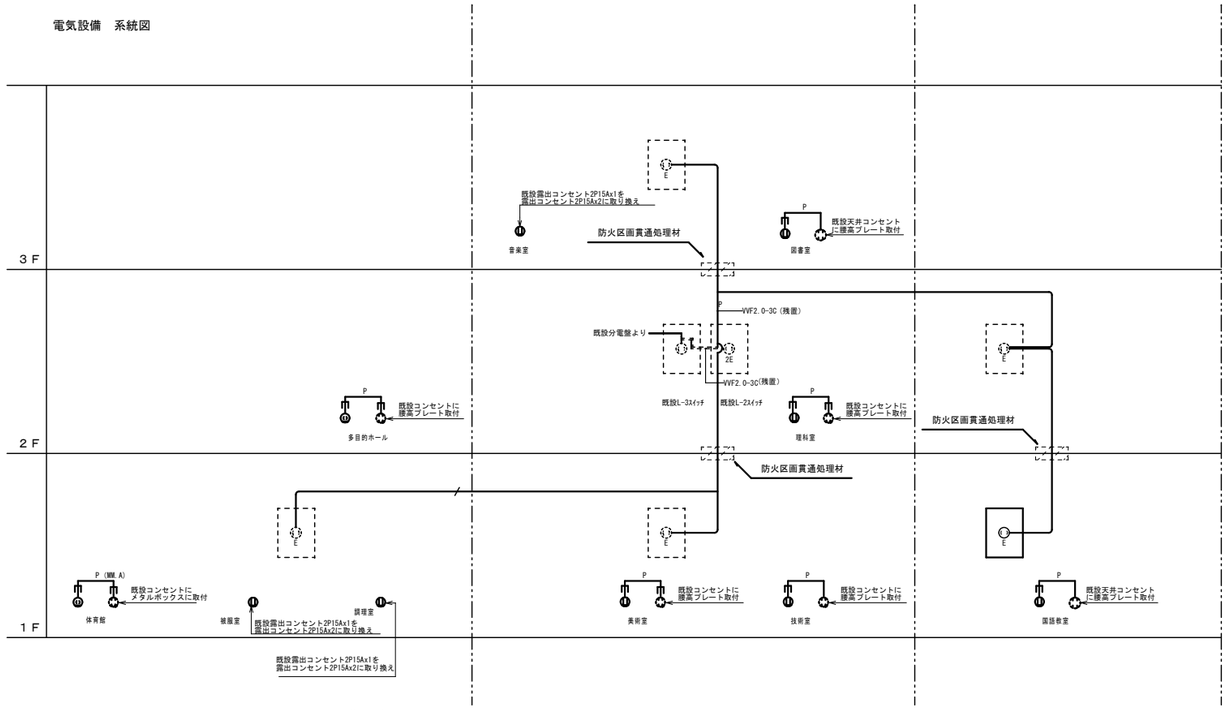
1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《ＬＡＮ設備》

UTP－Cａｔ６ａ

2．各階渡りのLAN幹線用保護管は再使用とする。

電気設備　系統図



■配管・配線

1．図中、特記なき配管・配線は下記とする。

《電気設備》

VVF2.0-3C

EM-EEF2.0-2C

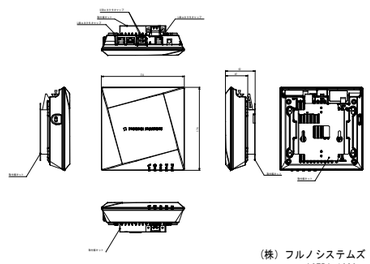
2．各階渡りの電源幹線用保護管は再使用とする。

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	備品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 接高プレート取付	
A.P	アクセスポイント（新設）	
A.P G	アクセスポイントガード付（新設）	
HUB	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	備品
HUB	既設スイッチングハブ	備品
L-3	既設Ｌ－３スイッチ	備品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

注　記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

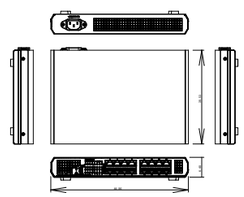
アクセスポイント

Ｇ　アクセスポイントガード付　（ガード　パナソニック　FK02561K　相当品）



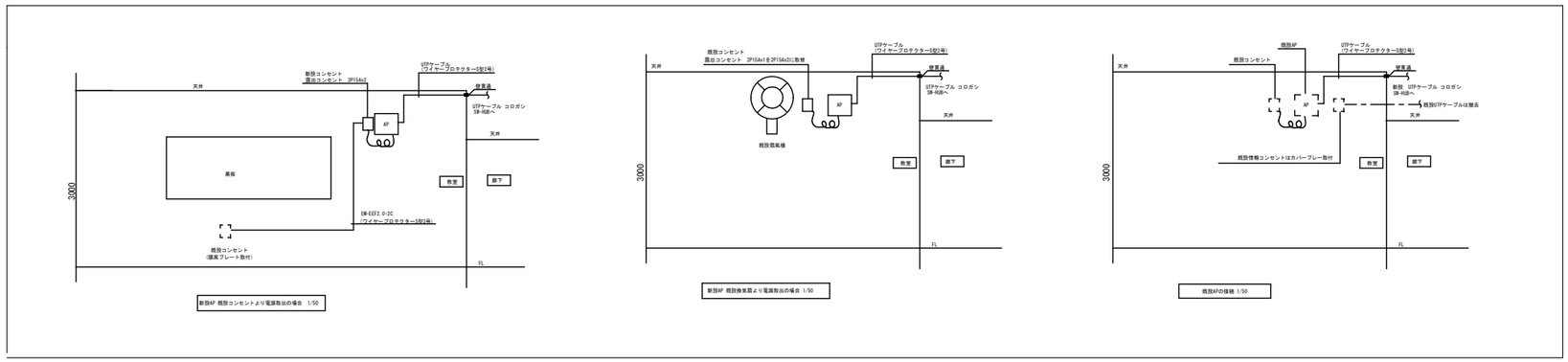
（株）フルノシステムズ
ACERA 1020

HUB　スイッチングハブ　１６ポート

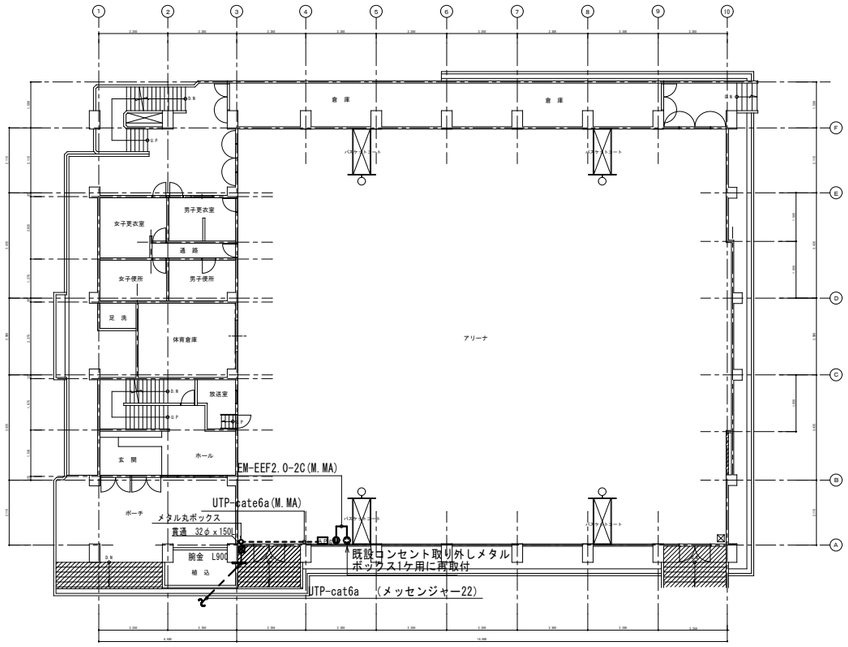


アライドテレシス(株)
AT-GS910/16

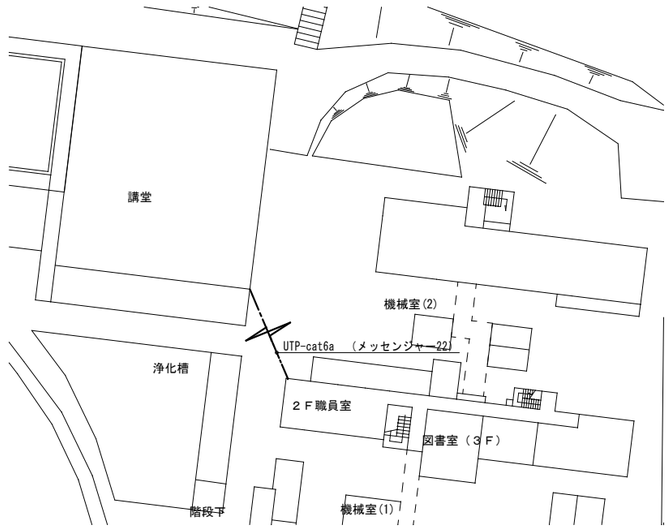
取付参考図



特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	図面名称 ＬＡＮ配線系統図	縮尺 A1：N.S A3：N.S	製図年月日	検図	製図	E 03



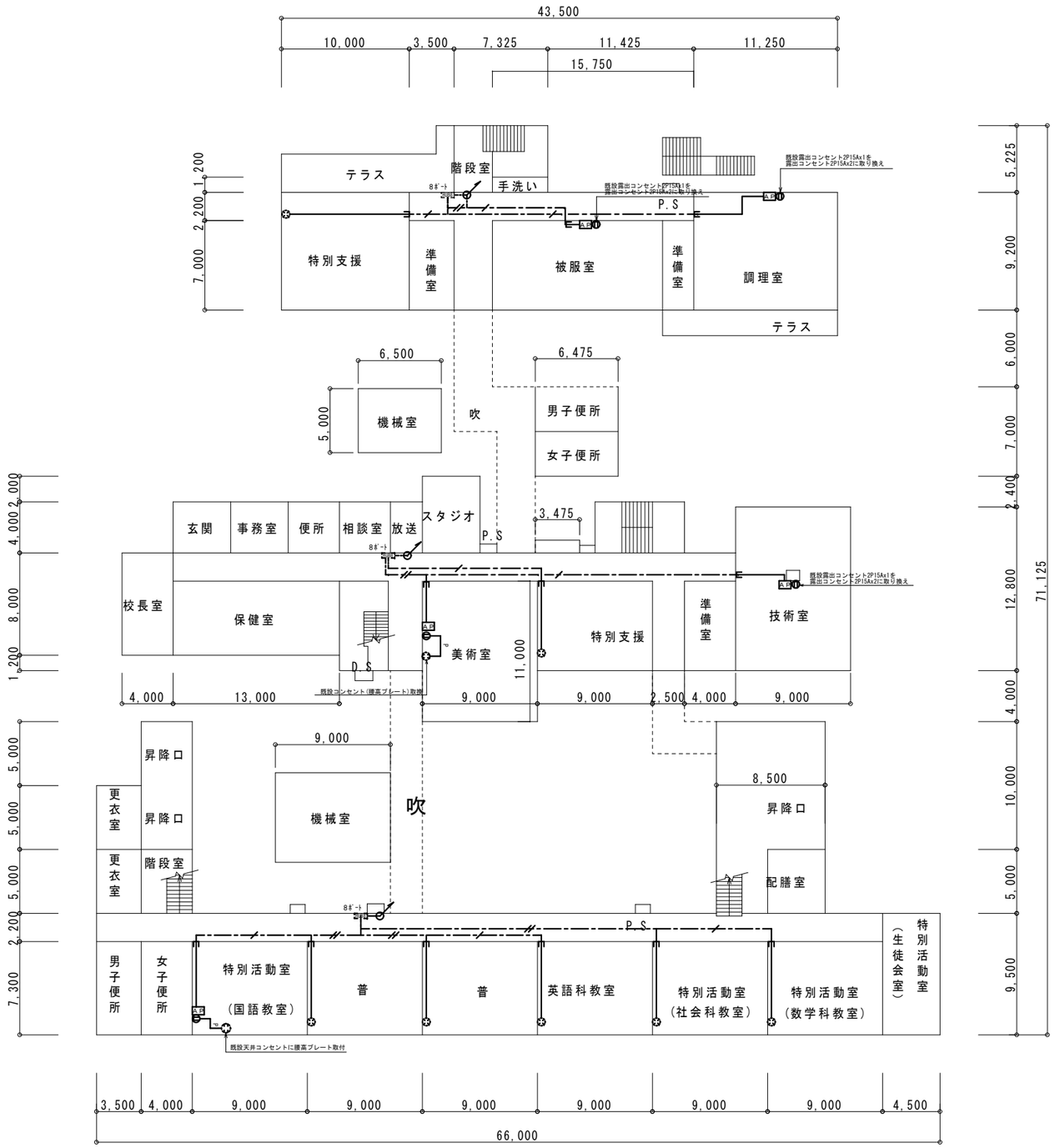
講堂LAN設備　1階配線図　S=1/100



配置図　　Ｓ＝１／５００

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	埋込コンセント　2P15Ax2　（メタルボックス）	
	既設埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2　（メタルボックス）	
	アクセスポイント（新設）	
	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	図面名称 講堂LAN設備 1階配線図	縮尺 A1：1/100 A3：1/200	製図年月日	検図	製図	E ０４

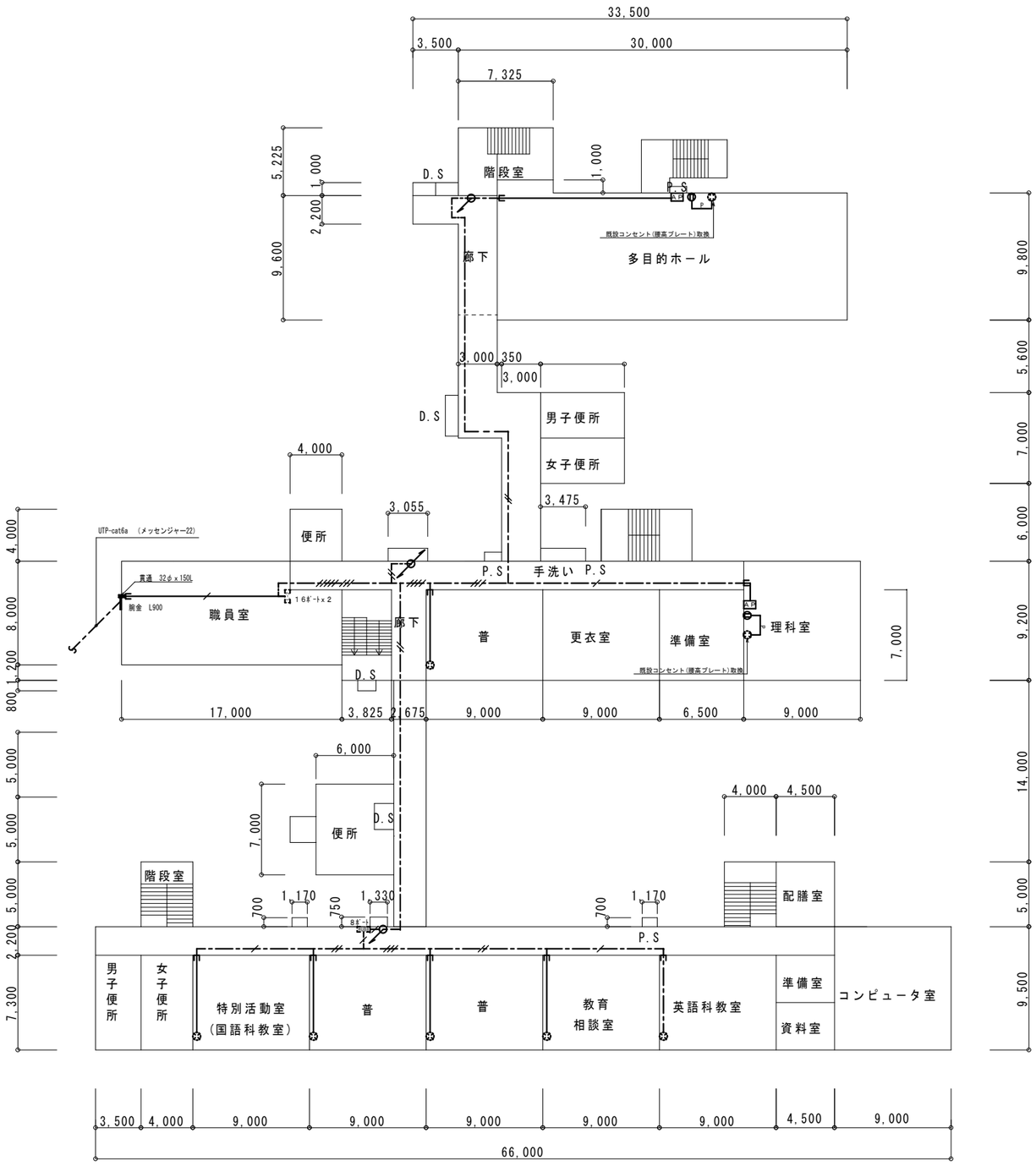


特記なき配線は下記とする	
UTP-cat6a×1	(天井転がし)
UTP-cat6a×2	(天井転がし)
UTP-cat6a×3	(天井転がし)
UTP-cat6a×4	(天井転がし)
UTP-cat6a×5	(天井転がし)
UTP-cat6a×6	(天井転がし)
UTP-cat6a×N	(天井転がし)
UTP-cat6a×1(モール保護) ワイヤープロテクターS形 2号	
EM-EEF2.0-2C×1	(天井転がし)
EM-EEF2.0-2C×1(モール保護) ワイヤープロテクターS形 3号	
UTP-cat6a (PF22)	屋外露出配管
ワイヤープロテクター 壁立上げ保護	

凡例		
	アクセスポイント(既設)	備品
	露出コンセント 2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
A.P	アクセスポイント(新設)	
A.P G	アクセスポイントガード付(新設)	
HUB	既設スイッチングハブ(MAC認証対応)	備品
HUB	既設スイッチングハブ	備品
L-3	既設L-3スイッチ	備品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

校舎LAN設備 1階配線図 S=1/200

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２ TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号 井 澤 福 男 福岡県知事登録 第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	図面名称 校舎LAN設備 1階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E 05



校舎LAN設備　2階配線図　S=1/200

凡　例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント　2P15Ax2	
	埋込ｺﾝｾﾝﾄ2P15Ax2 腰高プレート取付	
	アクセスポイント（新設）	
	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特記なき配線は下記とする		
	UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
	UTP-cat6a x N	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　2号	
	EM-EEF2.0-2C x 1	（天井転がし）
	EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形　3号	
	UTP-cat6a (PF22)	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター　壁立上げ保護	

特記事項

さくら建築設計コンサルタント
福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956
一級建築士　第114138号　井 澤 龍 男
福岡県知事登録　第１－２０８７７号

工事名称：小中学校学校ＮＷ配線配線改修工事(峡委峡校学校)

図面名称：校舎LAN設備 2階配線図

縮尺：A1：1/200　A3：1/400

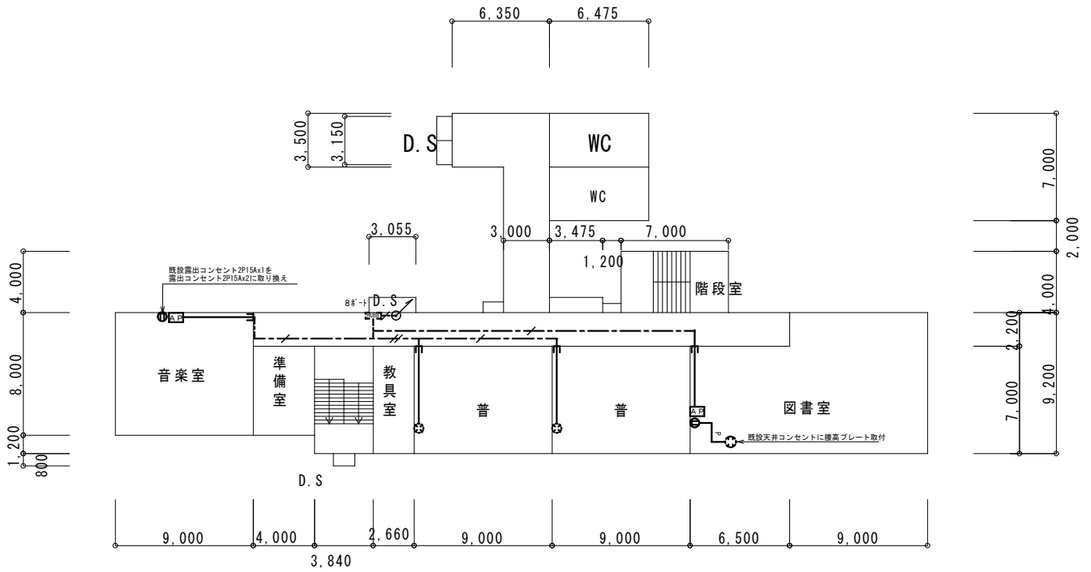
製図年月日

検図　製図

E / 06

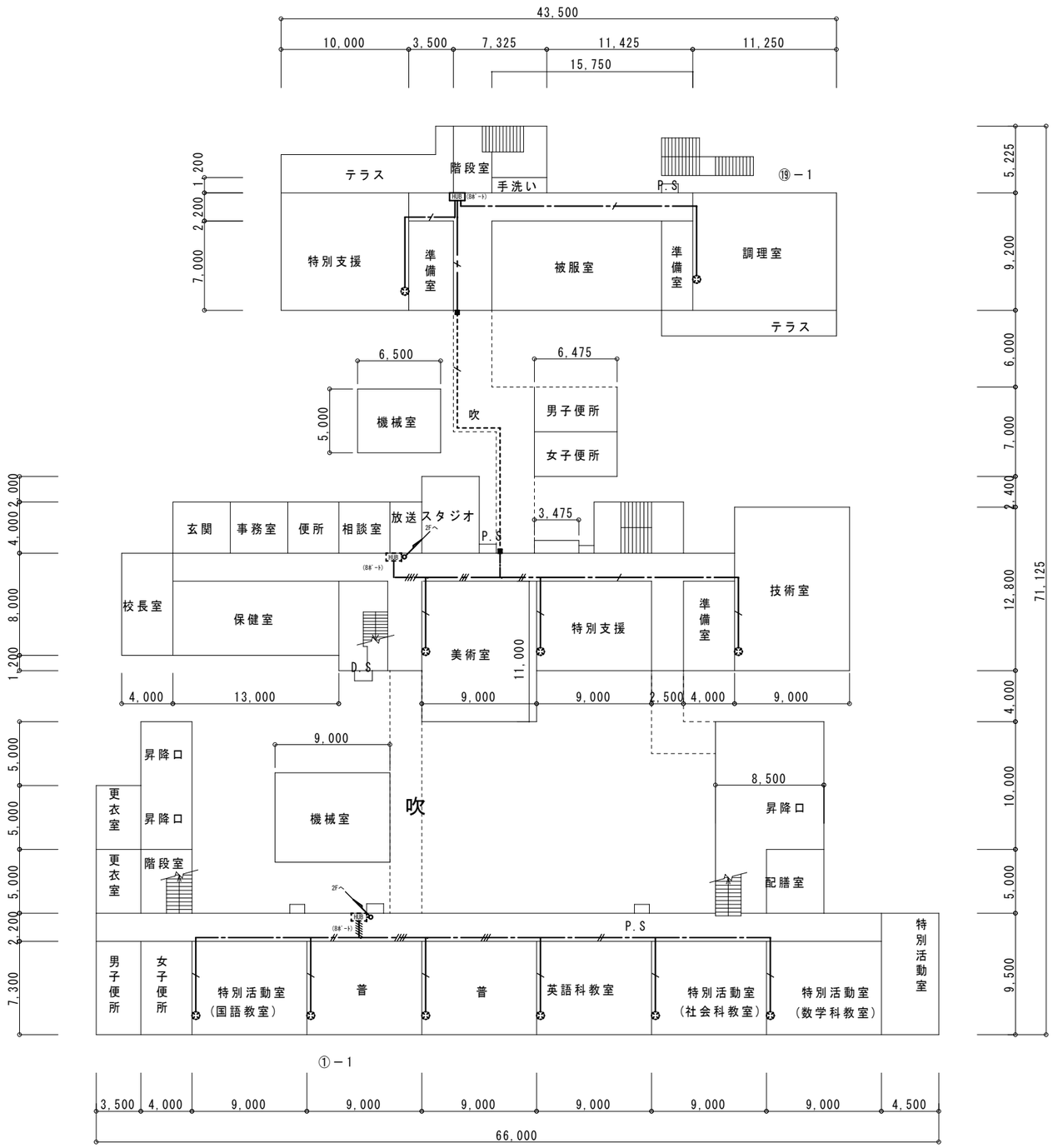
凡 例		
	アクセスポイント（既設）	リース品
	露出コンセント 2P15Ax2	
	埋込コンセント2P15Ax2 腰高プレート取付	
	アクセスポイント（新設）	
	アクセスポイントガード付（新設）	
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	リース品
	既設スイッチングハブ	リース品
	既設Ｌ－３スイッチ	リース品
	樹脂製プルボックス(100×100×75)	

特 記 な き 配 線 は 下 記 と す る		
	UTP-cat6a x 1	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 2	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 3	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 4	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 5	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 6	（天井転がし）
	UTP-cat6a x N	（天井転がし）
	UTP-cat6a x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形 2号	
	EM-EEF2.0-2C x 1	（天井転がし）
	EM-EEF2.0-2C x 1（モール保護）ワイヤープロテクターS形 3号	
	UTP-cat6a（PF22）	屋外露出配管
	ワイヤープロテクター 壁立上げ保護	



校舎LAN設備　３階配線図　S=1/200

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校学校ＬＡＮ配線配線改修工事（峡南学校）	図面名称 校舎LAN設備 3階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E 07

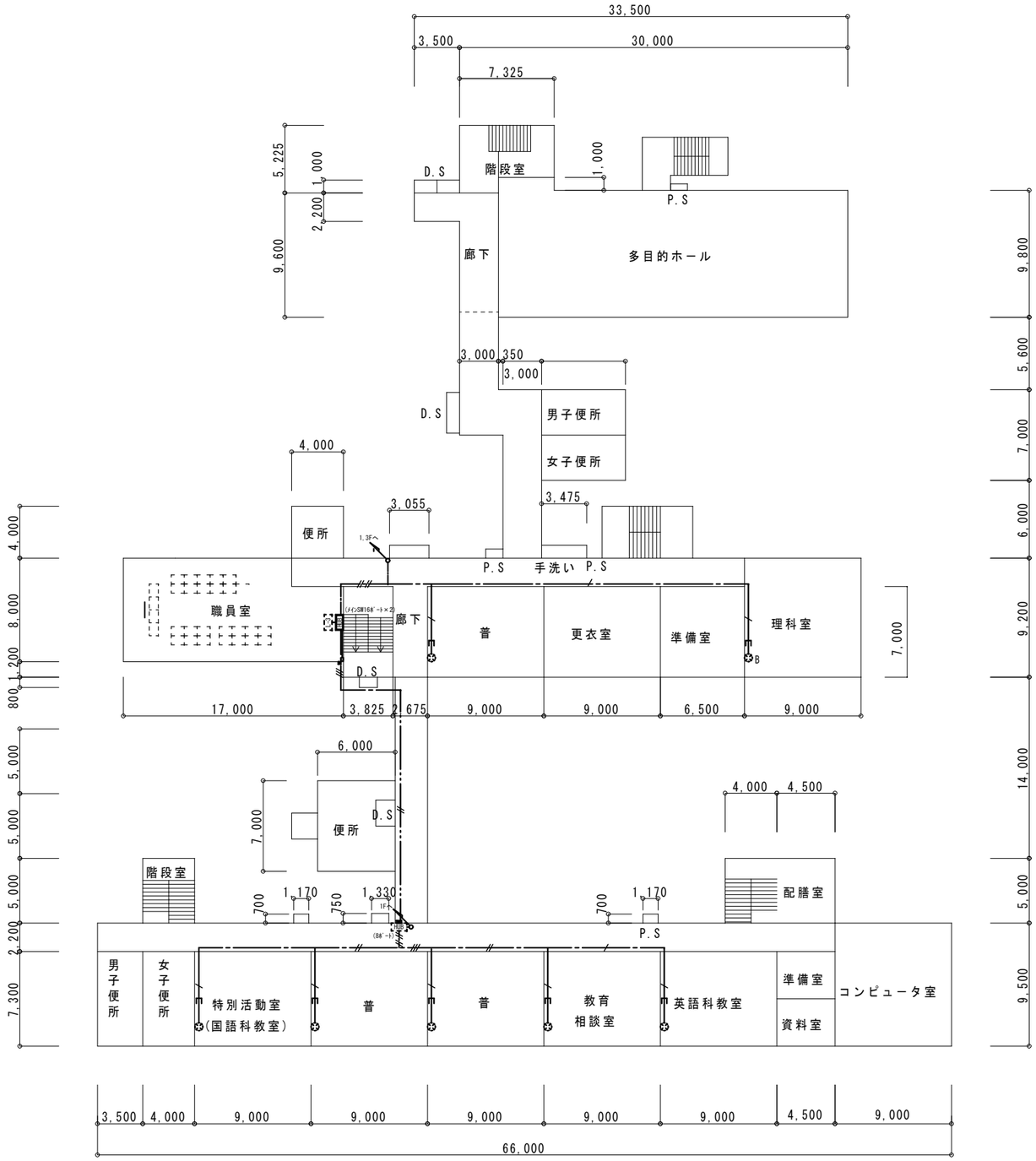


凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設レーヨスイッチ	
	プルボックス(100×100×80)	撤去

注　記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

1階平面図　S=1/200

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	図面名称 校舎LAN設備撤去 1階配線図	縮　尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検　図	製　図	E 08

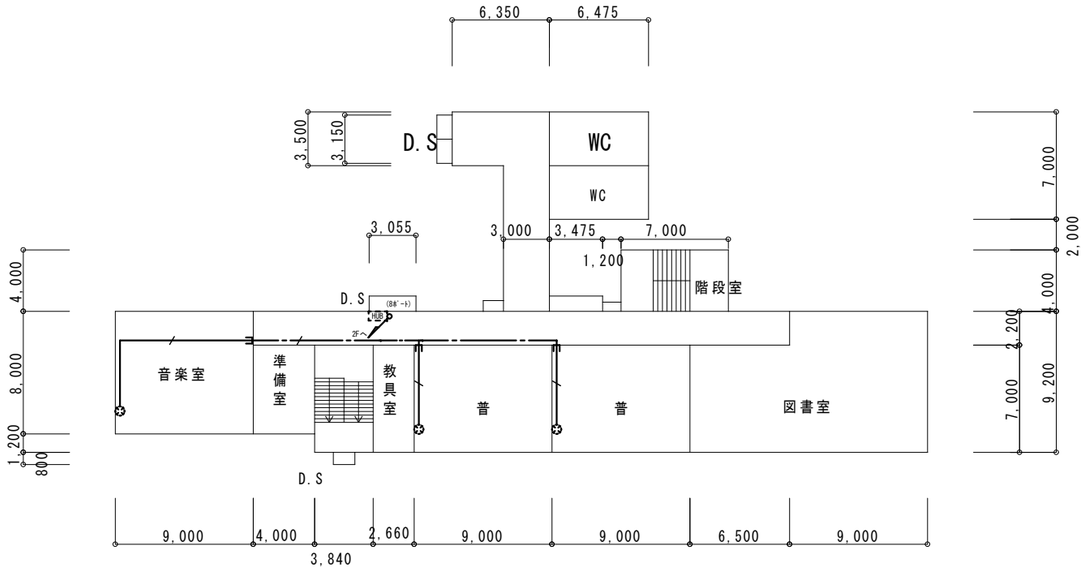


凡 例		
UTP-cat5E（天井転がし）	撤去	
UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去	
UTP-cat5E（PF22）	撤去	
UTP-cat5E（既設管内）	撤去	
VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置	
既設アクセスポイント　残置	情報コンセント	撤去
既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）		
既設スイッチングハブ		
既設Ｌ－３スイッチ		
プルボックス(100×100×80)	撤去	

注 記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

２階平面図　　S=1/200

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX 0930-23-1956 一級建築士 第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	図面名称 校舎LAN設備撤去 2階配線図	縮尺 A1：1/200 A3：1/400	製図年月日	検図	製図	E 09



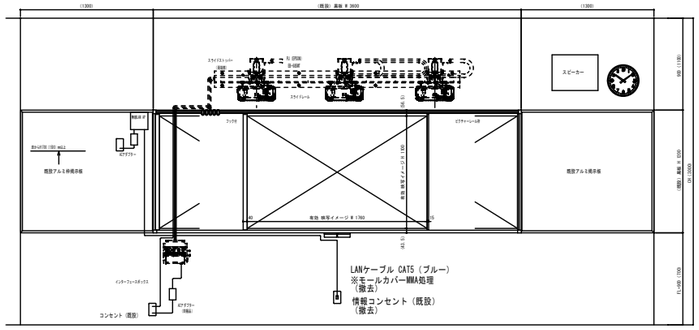
３階平面図　　S=1/200

凡　例		
	UTP-cat5E（天井転がし）	撤去
	UTP-cat5E（メタルモールＡ）	撤去
	UTP-cat5E（PF22）	撤去
	UTP-cat5E（既設管内）	撤去
	VVF-2.0-3C（天井転がし）	残置
⊗	既設アクセスポイント　残置　情報コンセント	撤去
	既設スイッチングハブ（ＭＡＣ認証対応）	
	既設スイッチングハブ	
	既設Ｌ－３スイッチ	
⊠	プルボックス(100×100×80)	撤去

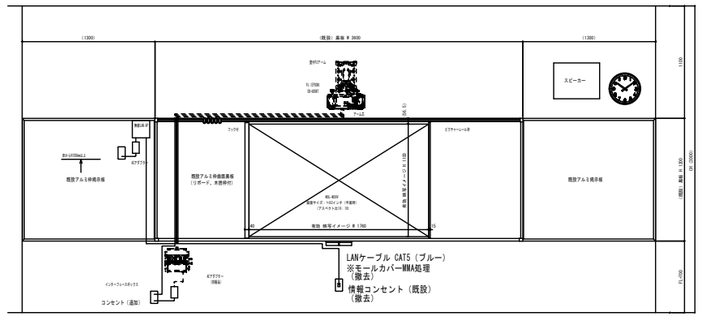
注　記
教室・特別教室の情報コンセント撤去後はカバープレートの取付けを行う。

特記事項	さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井　澤　福　男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称	図面名称	縮尺	製図年月日	検図	製図	E / 10
		小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	校舎LAN設備撤去 3階配線図	A1：1/200 A3：1/400				

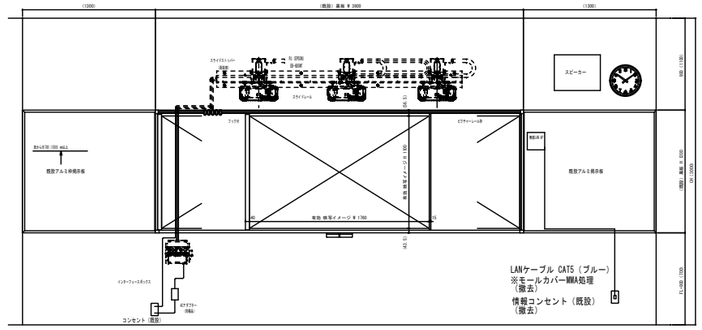
改修前



展開図

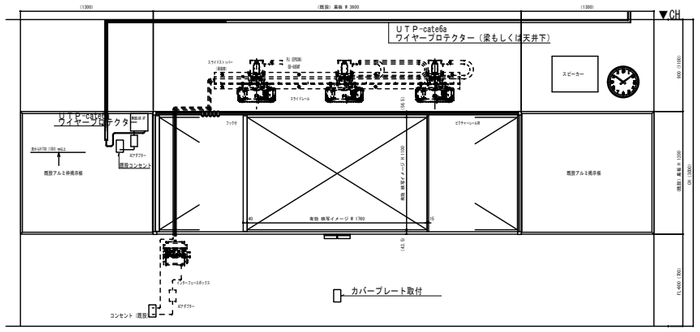


展開図

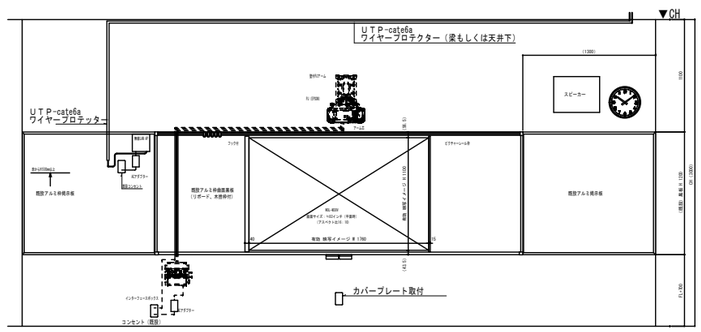


展開図

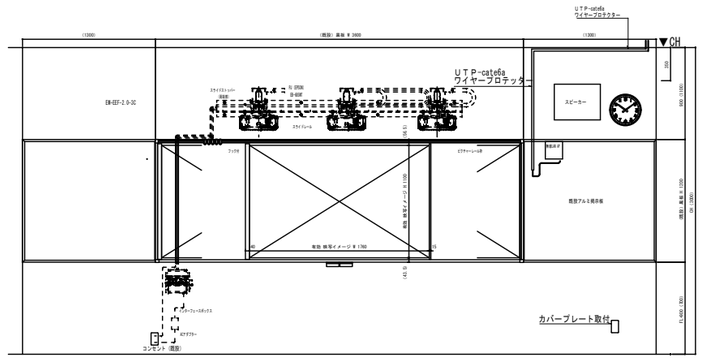
改修後



展開図



展開図



展開図

特記事項		さくら建築設計コンサルタント 福岡県行橋市南大橋四丁目１１－１２　TEL・FAX　0930-23-1956 一級建築士　第114138号　井 澤 福 男 福岡県知事登録　第１－２０８７７号	工事名称 小中学校ＬＡＮ配線改修工事（長峡中学校）	図面名称 教室詳細参考図	縮尺 A1：1/30 A3：1/60	製図年月日	検図	製図	E 11