

電気設備工事特記仕様書

Ⅰ 工事名称	緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事	
Ⅱ 工事場所	伊賀市 緑ヶ丘本町 地内 他	
Ⅲ 建物概要	建物名称	住 所
	緑ヶ丘中学校	伊賀市緑ヶ丘本町4153
	成和西小学校	伊賀市大内624
	府中小学校	伊賀市東条88
	柘植小学校	伊賀市柘植町2343

項目	特記事項
Ⅳ 工事仕様	
1. 施工基準	<p>図面及び特記仕様書に記載のない事項については以下による。</p> <p>※国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修 「公共建築工事標準仕様書 最新版」(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編) 「公共建築設備工事標準図 最新版」(電気設備工事編・機械設備工事編) 「公共建築改修工事標準仕様書 最新版」(電気設備工事編・機械設備工事編) 「建築工事監理指針」「電気設備工事監理指針」「機械設備工事監理指針」最新版</p> <p>※国土交通省国技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所監修 「建築設備耐震設計・施工指針2005年版」</p> <p>※電気設備に関する技術基準を定める省令(電気設備技術基準)</p> <p>※電力会社供給約款</p> <p>※消防関連法規(条例・所轄署指導要領を含む)</p> <p>※電気工業業の業務の適正化に関する法律・電気工事士法・労働安全衛生法</p> <p>※その他関連法規、関連諸基準</p>
2. 一般事項	<p>工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準に準拠し、監督員指示の下に意図かつ誠実に施工すること。</p> <p>設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書のとおり施工することで将来不具合が発生すると予想される場合については、その都度、監督員と協議すること。</p> <p>なお設計図書のとおり施工であっても使用上の不具合が発生した場合は協議の上、改善策を講じること。</p> <p>他工事との取合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による意匠的な仕上がり不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により手直し施工を行うこと。</p>
・施工計画等	<p>受注者は、施工に先立ち、次の書類を提出し、監督員と打合わせを行うこと。</p> <p>※総合施工計画書</p> <p>※詳細施工図(施工図リストを含む)</p> <p>なお、これらの書類の作成に際し、施工上密接に関連する工事との納まり等について十分検討すること。</p>
・工事使用材料等	<p>工事に使用する機器及び材料等については、予め、次の書類を提出すること。</p> <p>※使用機材届出書(メーカーリスト)</p> <p>※機器明細図</p> <p>※カタログ・製作図・その他諸資料</p> <p>なお、機器及び材料等の選定にあたっては電気設備工事指定資材見積メーカー(参考)及び国土交通省大臣官庁営繕部監修「建設材料・設備機材等品質性能評価事業」評価名簿(最新版)又はこれらと同等以上のものとする。</p> <p>また、品質が求められる水準以上であれば、市内生産品の優先使用に努め「みえ・グリーン購入基本方針」に準ずること。</p>
・工程表	<p>関連業者間にて十分協議し実施工程表、月間工程表を作成して監督員に提出すること。</p> <p>なお月間工程表には埋設・隠蔽・高所等の施工確認項目の該当時期を印すること。</p>
・工事写真	<p>国土交通大臣官庁官庁営繕部監修「工事写真の撮り方(改訂第3版)ー建築設備編」によるほか監督員の指示により撮影し、電子納品及び以下のものを提出する。</p> <p>なおCDの提出部数は「電子納品」を参照</p> <p>※代表写真(不可視部分や材料、寸法写真、拡大写真、撤去処分品、搬出状況等)を抽出しL判相当サイズで印刷。(A4版用紙に両面印刷にて3枚/ページ) 1部</p>
・完成写真	<p>主たる電気設備の全景写真を黒板無しにて撮影し、L判相当サイズで印刷する。(A4版用紙に3枚/ページ) 1部</p> <p>撮影箇所は主要機器類、室内及び外構等の電気設備とする。詳細は監督員と協議する。</p>
・完成書類	<p>工事が完了した時は各種の試験及び検査を受けるものとする。</p> <p>書類については以下のもの及び上記書類を併せ、監督員の指示に従い取りまとめ提出する。</p> <p>※工事完成報告書、工事目的物引渡書、完成写真</p> <p>※製本図面(竣工図)：図面枚数が少ない場合、合冊でもよい。</p> <p>竣工図は、原図サイズ及びA3縮小版を各2部・施工図は、原図サイズ1部。</p> <p>白焼き(青焼き不可)で文字潰れのないこと。表紙(可能な範囲で背表紙にも)に「年度、工事名、工期、竣工図(又は施工図)、受注者名」を印字(シール不可)すること。</p> <p>※引渡目録、工事書類預り書</p> <p>※工事書類(工事写真、安全教育・訓練に関する書類、産業廃棄物処理集計表等)</p> <p>※工事書類(打合記録、工率材料搬入報告)</p> <p>※完成図書(試験成績表、自社検査記録、機器完成図、取扱説明書、保証書、機器銘板写し等)</p> <p>※官公署手続き書類等(検査済証、着工届出書、設置届出書、電力会社届出書類等)</p> <p>※その他監督員の指示する書類</p> <p>ただし、作成しがたい場合は、監督員との協議による。</p> <p>なお、完成書類の著作権にかかる使用権は発注者に移譲するものとする。</p>
・完成確認、完成検査時の電源確保	<p>機器の動作確認、電圧・極性・相回転等の確認が出来るよう電源を確保すること。</p>

項目	特記事項
・施工条件	<p>監督員及び関係部署と協議調整し決定すること。</p>
・事故の発生時	<p>工事施工中に事故が発生した場合には直ちに監督員に通報するとともに、所定の様式により工事事故報告書を監督員が指示する期日までに、監督員に提出しなければならない。</p> <p>なお、事故発生後の措置について監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取調査、検証等に協力すること。</p>
・発生材の処理等	<p>引き渡しを要するもの()</p> <p>上記以外の引き渡しを要するものについては別途、監督員が指示する。</p> <p>特別管理産業廃棄物 □変圧器 □コンデンサ □その他 ()</p> <p>処理方法 ■現場内の監督員の指定する場所へ保管</p> <p>なお施工に際して、PCB等特別管理産業廃棄物、及び疑わしき機器等を発見した場合は監督員に報告し対応を協議するものとする。</p> <p>発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調書」を提出すること。また再利用を図るものについても調書を作成し、監督員へ提出すること。引渡を要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適正に処理し、監督員に報告すること。(マニフェストE票の写を監督員に提出する)</p>
・残土処分	<p>回構内敷きならし □構外搬出(片道運搬距離 約 km)</p>
・電子納品	<p>工事完成図書は、竣工図・施工図のCADデータ(JWW)及びPDFを格納。</p>
・諸手続	<p>工事に伴う関係官公署、電力会社、電気安全管理者等への諸手続きは、受注者がこれを代行し、必要経費も本工事に含む。</p> <p>本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工改造は、本工事とする。</p> <p>既設設備の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響を来さないよう、現地工事着工前に十分な調査をおこなうこと。又、施工前後で比較を行う工事前にも絶縁抵抗測定を行っておくこと。</p>
・工事中の保安管理	<p>新築、増築等で自家用電気工作物の範囲が変更になった場合、その供用開始から引渡しまでの電気安全管理にかかる費用は本工事に含まれる。</p>
・不当介入を受けた場合の措置	<p>暴力団員等による不当介入(三重県公共工事等暴力団等排除処置要綱第2条第1項第10号)を受けた場合の措置について</p> <p>(1)受注者は暴力団員等(三重県公共工事等暴力団等排除処置要綱第2条第1項第8号)による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。</p> <p>(2)(1)により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は文書で行うこと。</p> <p>(3)受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。</p>
3. 耐震基準	<p>耐震措置の計算及び施工方法は、次の事項以外は全て「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説平成8年版」(建設大臣官庁官庁営繕部監修)及び「建築設備耐震設計・施工指針(2005年版)」(国土交通省国技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所監修)による。</p> <p>(1)局部震度法による建築設備機器の設計用標準水平震度(Ka)</p> <p>(2)地域係数は1.0とする。</p> <p>(3)自重が100kg以下の比較的軽量な機器(標準仕様書の適用を受けるものは除く)の取付については、取付下地を意に施工し、標準メーカーの指定する方法で確実に取付を行うものとするが、監督員の承諾を受ける。</p> <p>(4)配管配線及びダクトの支持は、標準仕様書及び標準図による。</p> <p>(5)機器の耐震計算書を提出すること。</p> <p>重量1kN(100kg)以上のアンカー取付機器 ※盤類、変圧器類、発電設備及び補機類、燃料タンク等水槽類、その他監督員が指示するもの。</p>
4. 施工	<p>(1) 塗装</p> <p>・指定色で2回塗りとする。</p> <p>金属管、2種金属線び、吊りボルト、支持具等鋼板製(SUS、熔融亜鉛メッキ、樹脂塗は除く)は原則として塗装を施すこと。</p> <p>(2) 先行表示等</p> <p>・分電盤、端子盤、制御盤、プルボックス、ハンドホール内の電線ケーブル類にはケーブルサイズ及び先行の表示を施すこと。</p> <p>(3) セパレータ</p> <p>・分電盤、端子盤、制御盤、コンセント内等に強電回路、弱電回路が混在する場合はセパレータを取り付けること。</p> <p>(4) 保護キャップ等</p> <p>・レースウェイ等のダクタークリップが、人が容易に近づける場所、高さ(およそ2m以下)にある場合は保護キャップを取り付けること。</p> <p>(5) 地中埋設配管及び埋設表示杭・シート</p> <p>(6) 防火区画部は国土交通大臣認定工法にて防火区画処理を行うこと。</p> <p>(7) 梁、躯体貫通箇所は鉄筋探査を必要とする。</p> <p>(8) 今回改修工事にあたって、施工上当然とおもわれる工事は本工事に含む。</p> <p>(9) 施工に伴い、既設撤去に伴い不要となった配管、配線の撤去を行うこと。</p> <p>(10) 防火区画貫通部分は日本建築センターの性能評定を受けた工法に基づく材料を使用すること。</p> <p>(11) 機器・配管・支持金物において、異種金属が接触する部分には、絶縁処理を行う。</p>
5. その他	<p>(1) 使用機械</p> <p>・低騒音型、低振動型の建設機械の使用に努めること。</p> <p>(2) 測定機器の校正記録</p> <p>・工事で使用する測定機器に対しては適正に校正した器具を使用しなければならない。測定に先立ち使用する測定機器の検査済証(写し)又は校正記録(写し)を監督員に提示すること。</p> <p>(3) 設計図書上に示すメーカー型番・変換等は参考とする。</p>

工事範囲		◎配管	◎配線	◎機器取付	○消防検査申請費
◎弱電	種別	○電話設備	○テレビ設備	○放送設備	◎自動火災報知設備
	運動操作盤	10回線 ◎単独 ○複合型(防火扉 回線+ガス漏れ 回線)			
◎自火報設備					

電気設備工事指定資機材適用規格及びメーカーリスト

分類	資機材名	適用範囲	規格・メーカー等
電線	電線、ケーブル類 (エコ電線・ケーブルを優先使用)	一般配線工事に使用するもので、エコ電線・ケーブルのあるもの	●JIS規格適合品 ●JCS(日本電線工業会規格)規格適合品
		上記以外の一般配線工事に使用するもの	●JIS規格適合品
	耐火・耐熱電線 (エコ電線・ケーブルを優先使用)	耐火・耐熱性を必要とする場所に使用するもの	●登録認定機関((社)電線総合技術センター)または指定認定機関((社)日本電線工業会(耐火・耐熱電線認定業務委員会))により認定または評定されたもの ●(社)日本電線工業会により自主認定(評定)されたもの
	圧着端子 裸圧着スリーブ	一般配線工事に使用するもの	●JIS規格適合品
電線保護物類	金属管、VE、PF、HIVE、FEP、CD、合成樹脂製可とう管、可とう電線管、フロアダクト、各行製品	一般配線工事に使用するもの	●JIS規格適合品 ●JIS規格のない物にあつては、電気用品の技術上の基準を定める省令の適合品
配線器具	コンセント、スイッチ	一般配線工事に使用するもの	●JIS規格適合品 ●JIS規格のない物にあつては、電気用品の技術上の基準を定める省令の適合品
照明器具	蛍光灯器具 (省エネ型を優先使用)		●JIS規格適合品 ●(社)日本照明器具工業会標準(J-L規格)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
盤類	分電盤、実験盤		●JIS規格適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
	制御盤		●(社)日本配電制御システム工業会規格(JSIA)適合品 ※メーカーは「設備機材等評価名簿」による
自動火災報知装置	感知器、発電機、中継器、受信機、漏電火災警報器		●登録検定機関(日本消防検定協会)の検定を受け、検定合格証票が貼付されたもの

注 ・「JIS規格適合品」と指定された資材は、工業標準化法に基づく適合の表示(製品・包装の外面、容器の外面、結束帯札などの納品書マーク表示、またはJIS規格証明書等の添付)のあるものをいう。

・「設備機材等評価名簿」とは、国土交通省官庁官庁営繕部監修「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿(電気設備機材等評価名簿)」の最新版をいう。ただし、納入地区及びアフターサービス地区に中部地区または近畿地区が含まれる場合は有効期間内場含にのみ有効とする。

・「設備機材等評価名簿」に記載されていないメーカーの資機材を使用する場合は、評価基準と同じ条件を満たすことと確認する書類を監提出し、承諾が得られた場合のみ使用できるものとする。

・特殊仕様の資機材を使用する必要がある場合は、仕様、性能等を証明する書類を監督員に提出し、承諾が得られた場合のみ変更できるものとする。

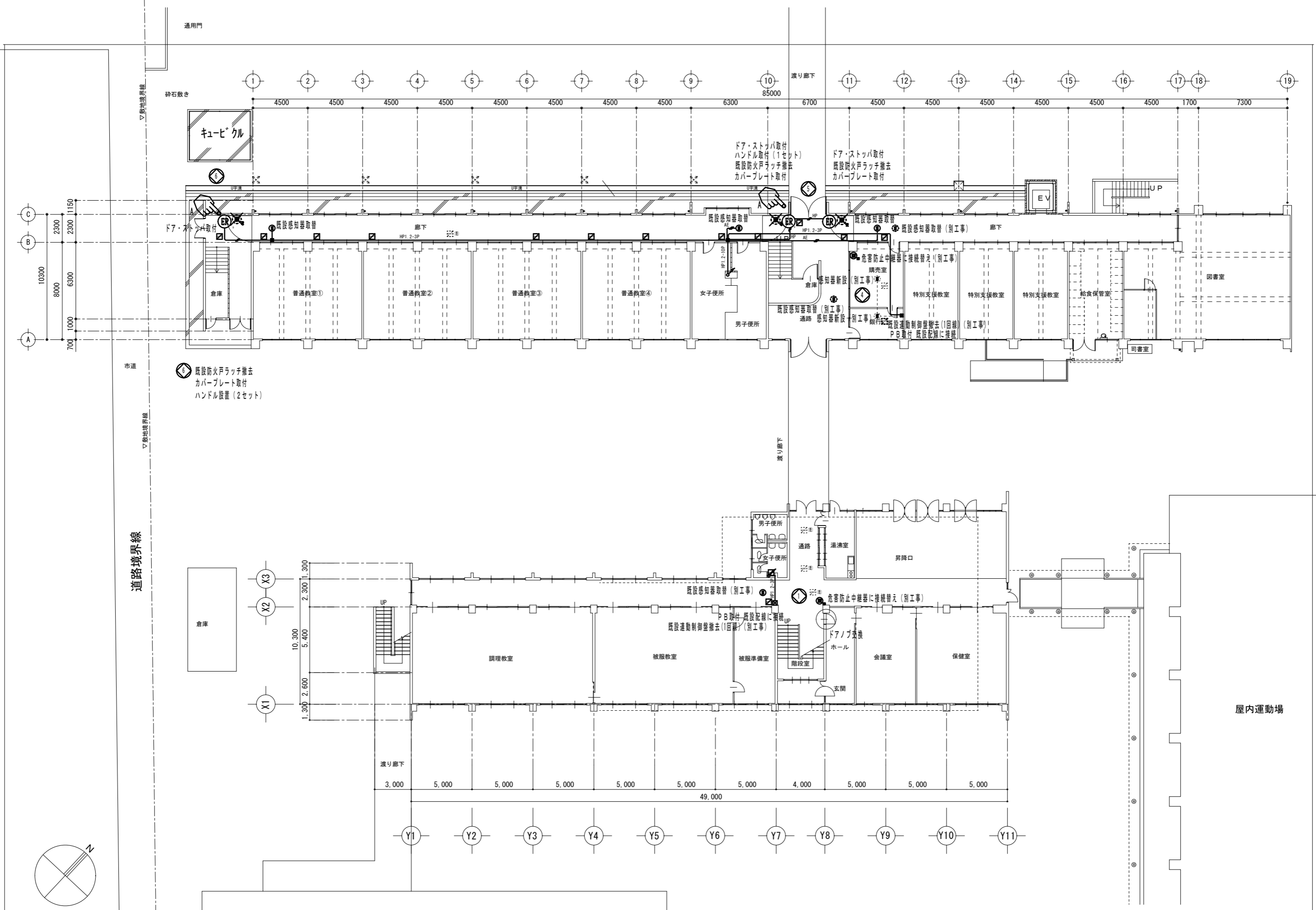
凡例

記号	名称	備考(参考品番)	記号	名称	備考
□	電灯分電盤	既設	AC	メタルモールA型にて立下げ	
≡	連動制御盤	SAP-004-B1-10L型	BC	メタルモールB型にて立下げ	
⊙	光電式スポット型煙感知器(散乱光式)	FDK6879	CC	メタルモールC型にて立下げ	
⊕	自動閉鎖装置	NSS-DS-N1	壁○	壁貫通および補修箇所	
○	照明器具	天井取付	天○	天井貫通および補修箇所	
				EM-EFF 2.0x3(10-ED)	

特記	特記

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

図名		特記仕様	
承認	検	図設	計工事担当者
			図面 No. 1/17



道路境界線

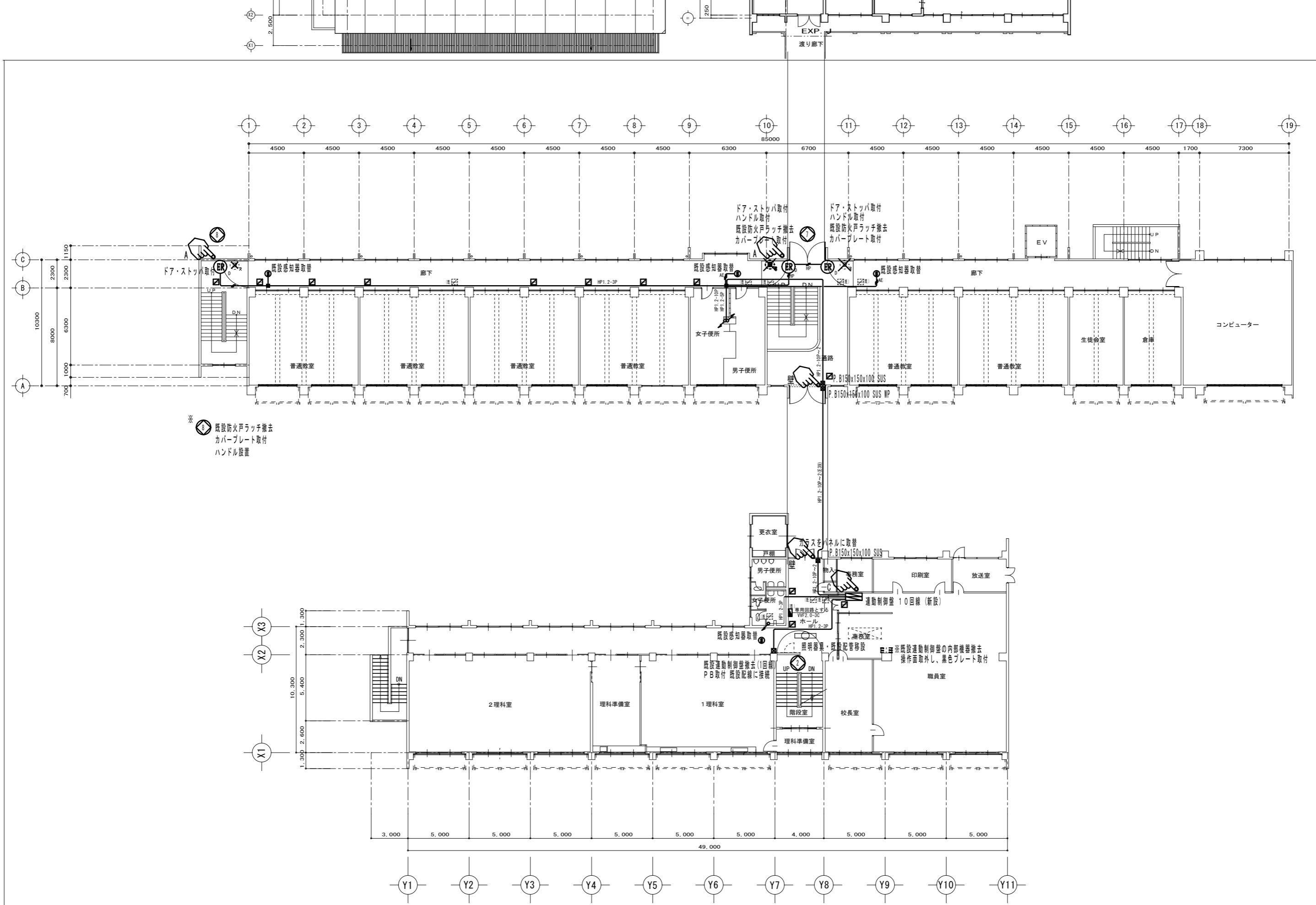
市道

④ 既設防火戸ラッチ撤去
カバープレート取付
ハンドル設置 (2セット)

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

図名 緑ヶ丘中学校防火設備図 (1階)
承認 検図 設計 計工 担当 者 籍 尺
図面 No. 2/17

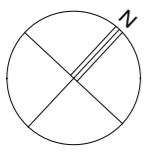
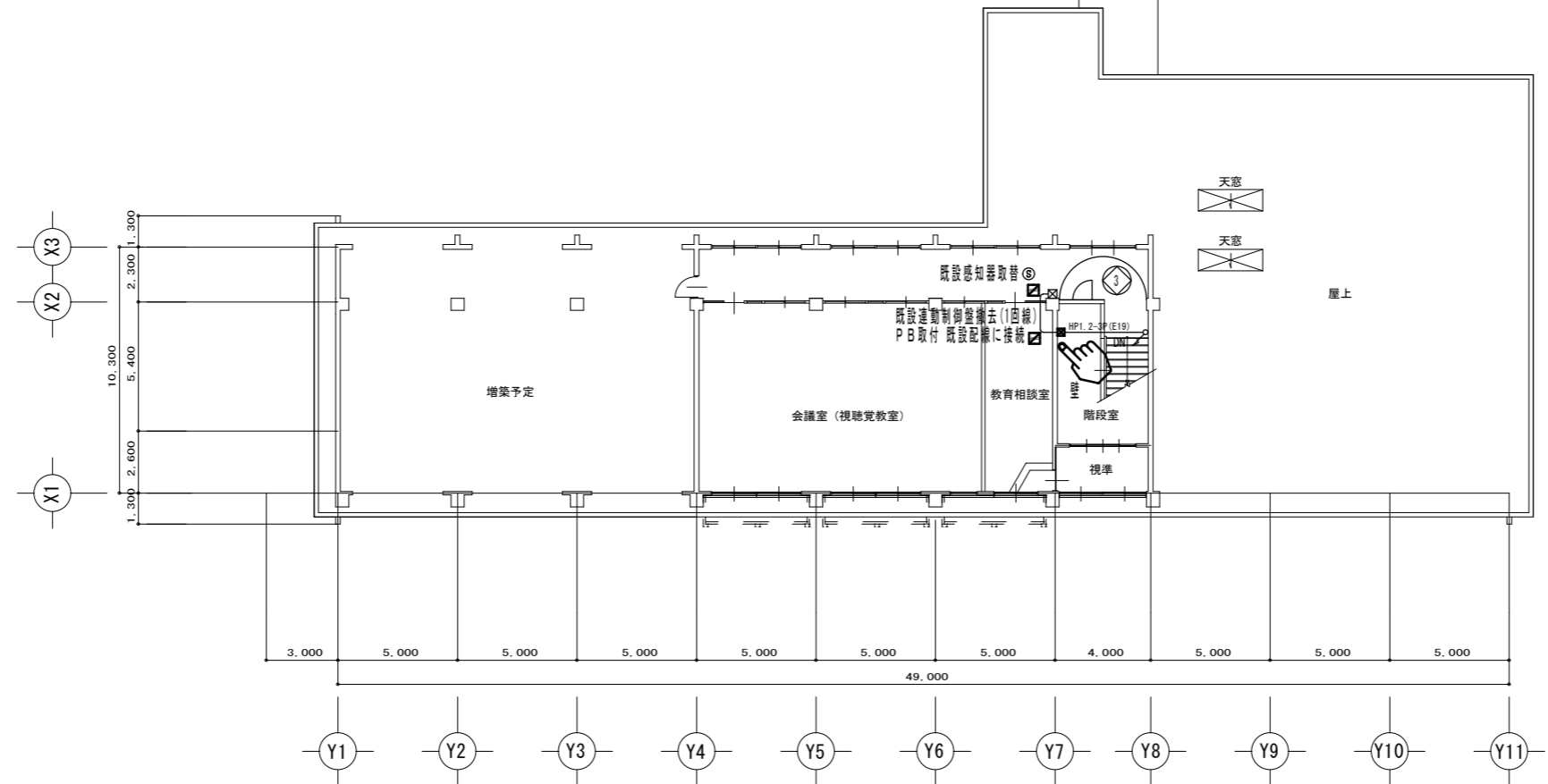
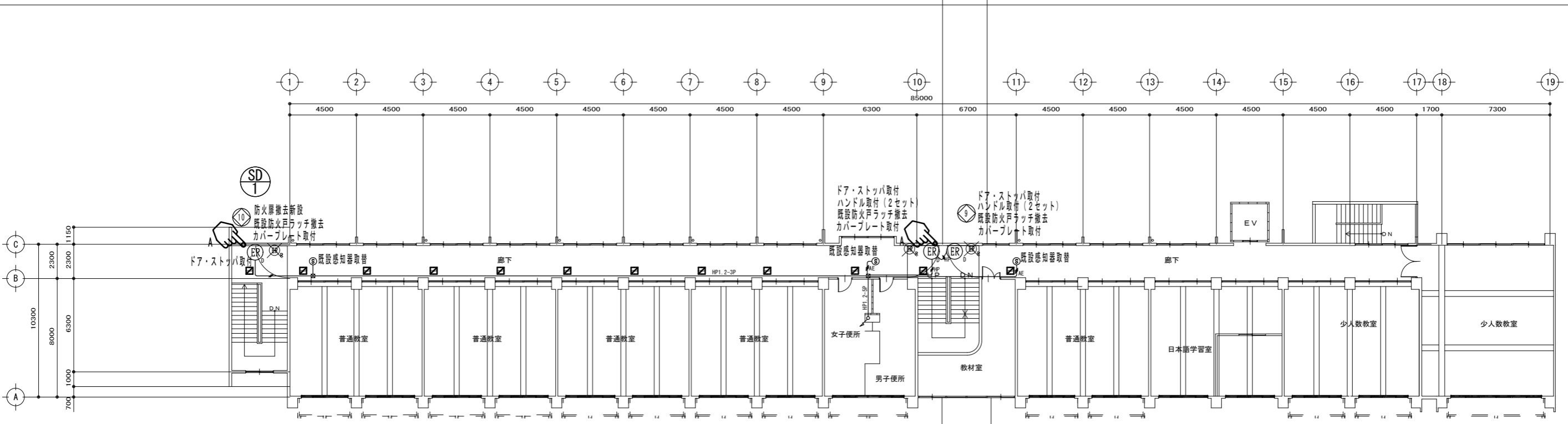
特記	
特記	



特	記
特	記

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

図名	緑ヶ丘中学校防火設備図(2階)
承認	図設計工事担当 審 尺
図面	3/17

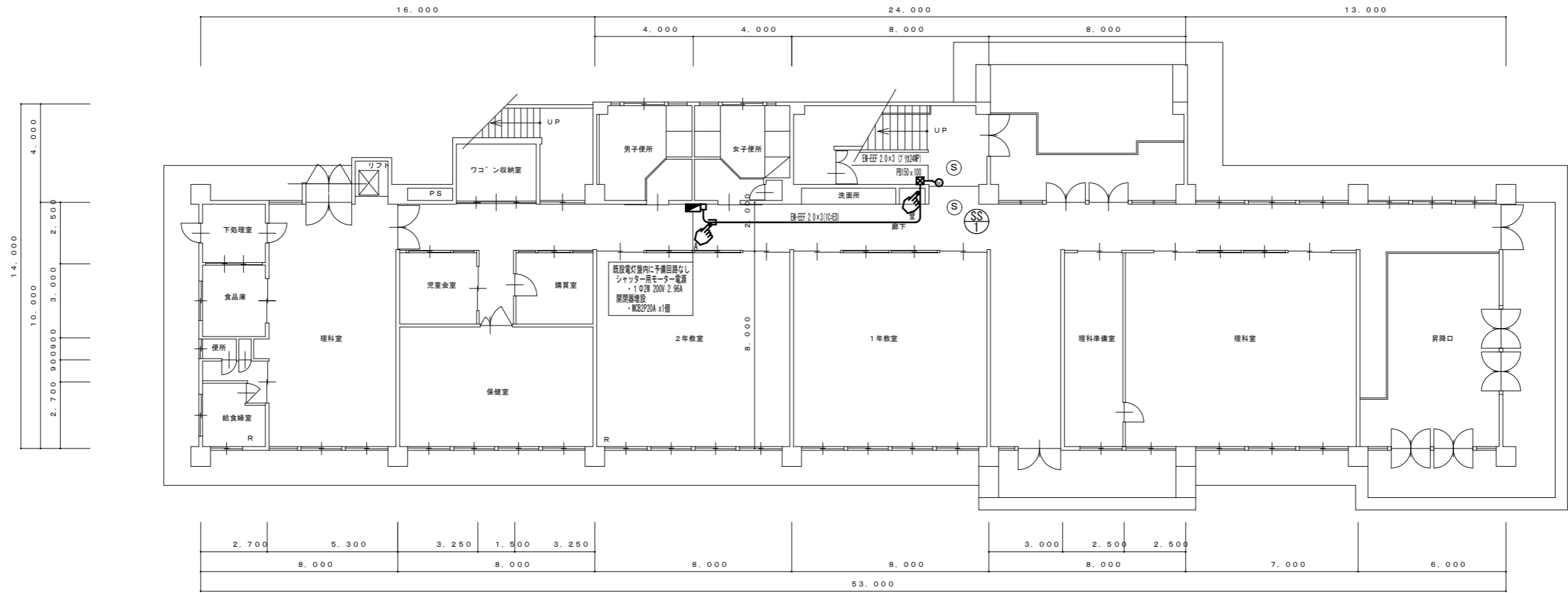


特記

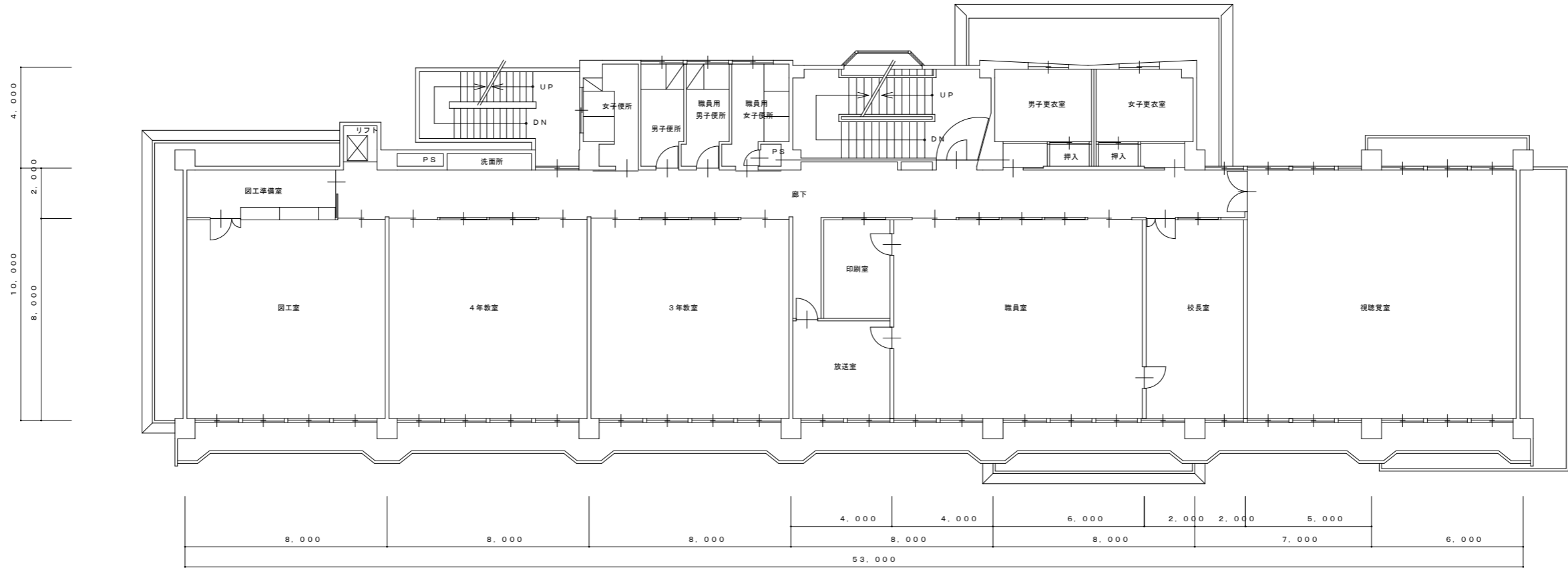
緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

図名 緑ヶ丘中学校防火設備図 (3階)

承認 検 図 設 計 工 事 担 当 者 箱 尺 図 面 No. 4/17



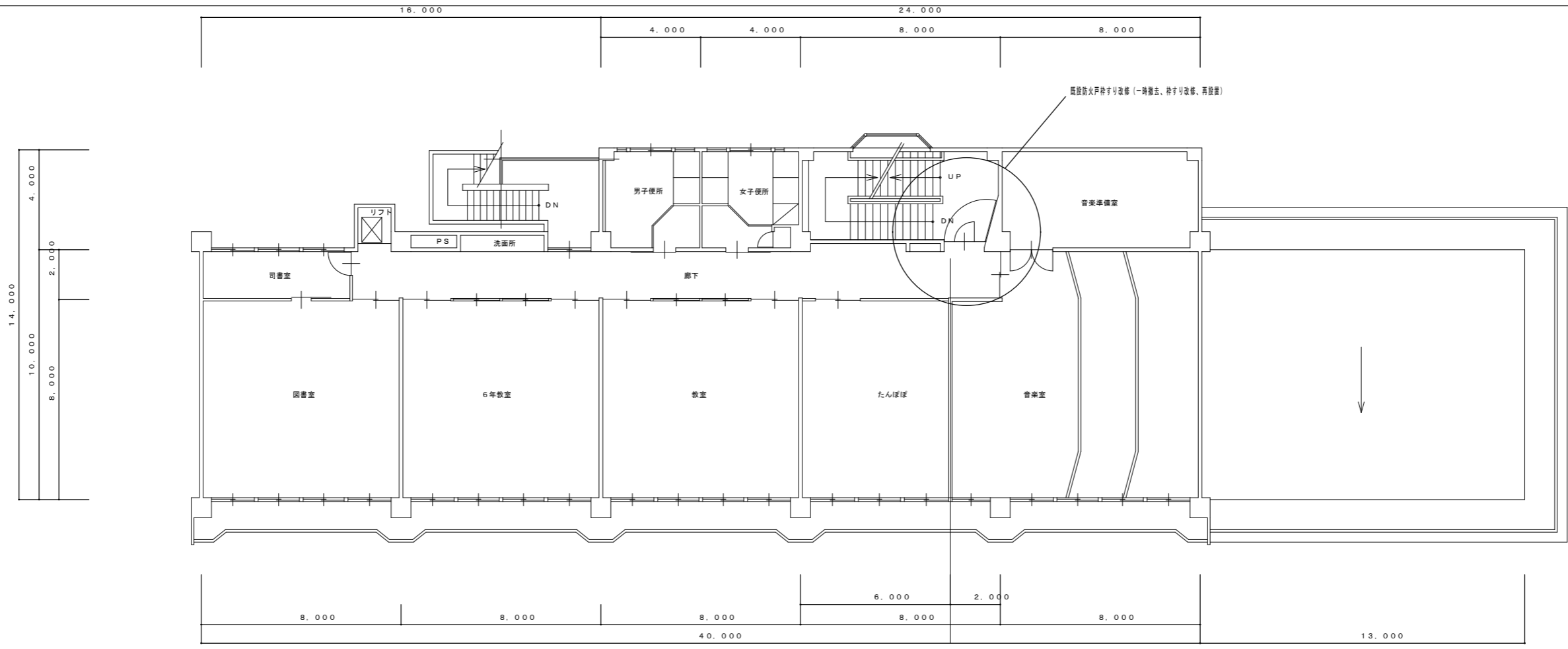
1階平面図 S=1/100



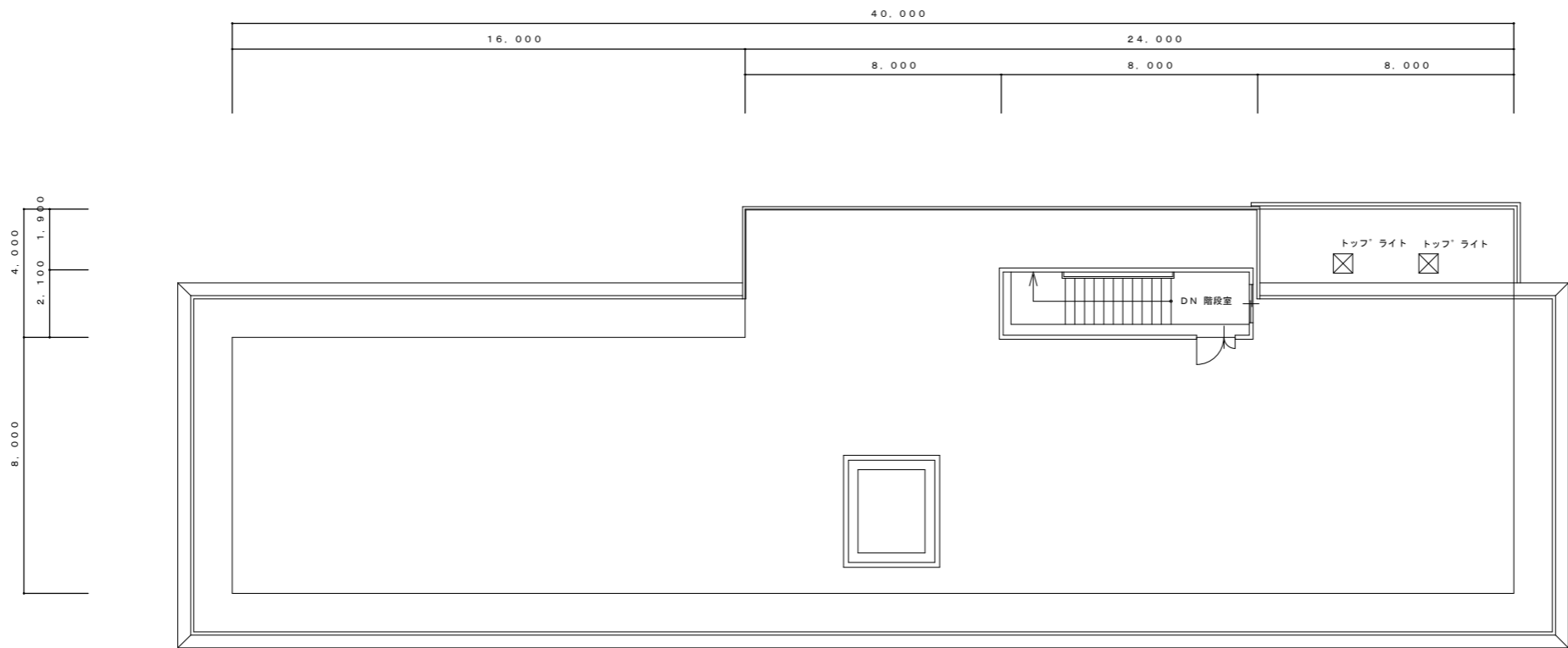
2階平面図 S=1/100

特 記					特 記					図名	成和西小学校防火設備図(1階・2階)				
										承認	検図	設計	工事担当者	縮尺	A1:100

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事



3階平面図 S=1/150

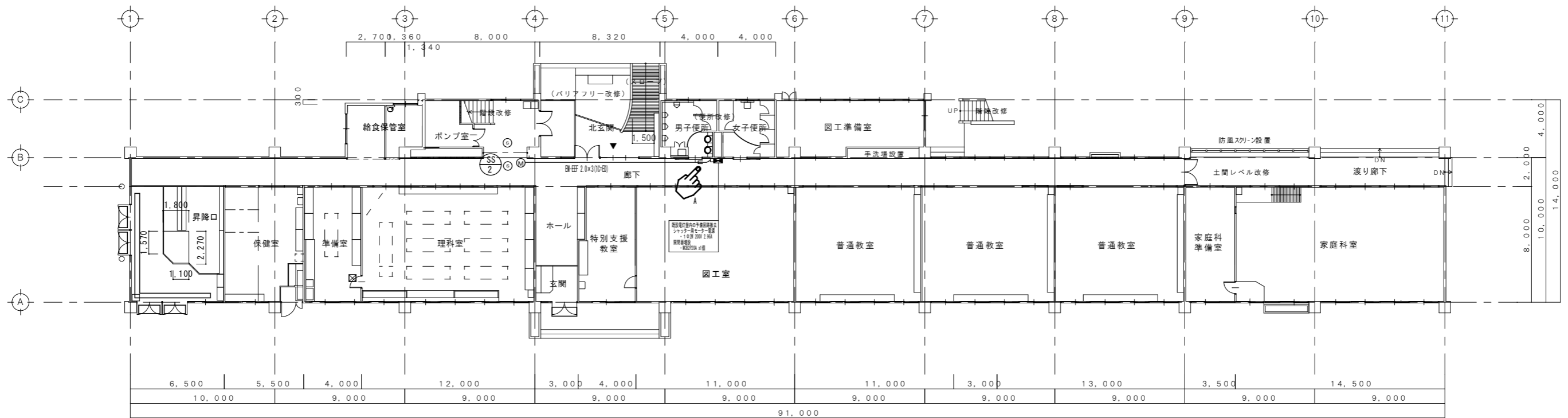


R階平面図 S=1/150

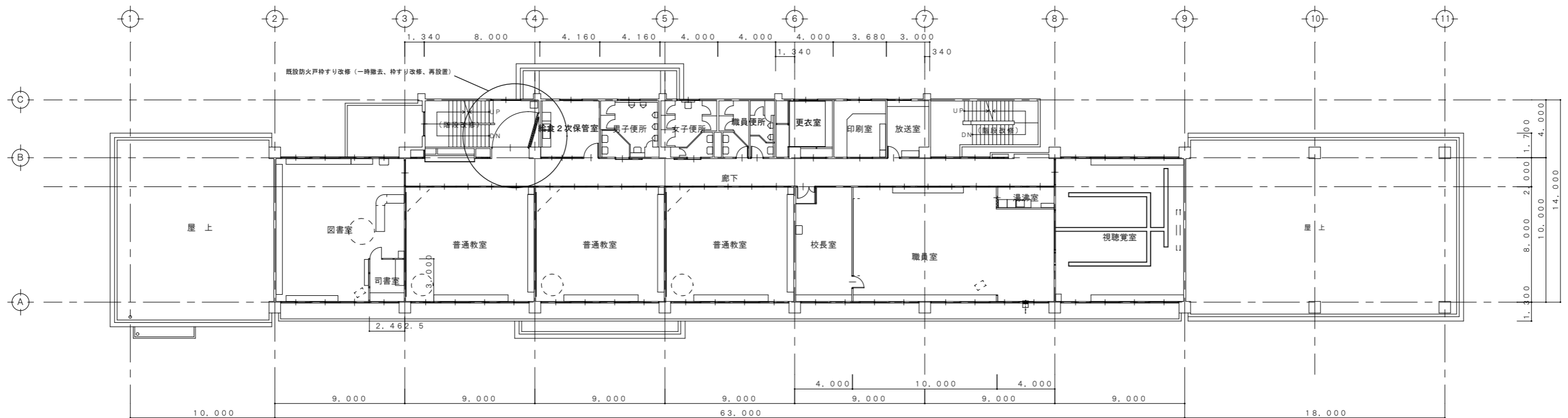
特記		特記	

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

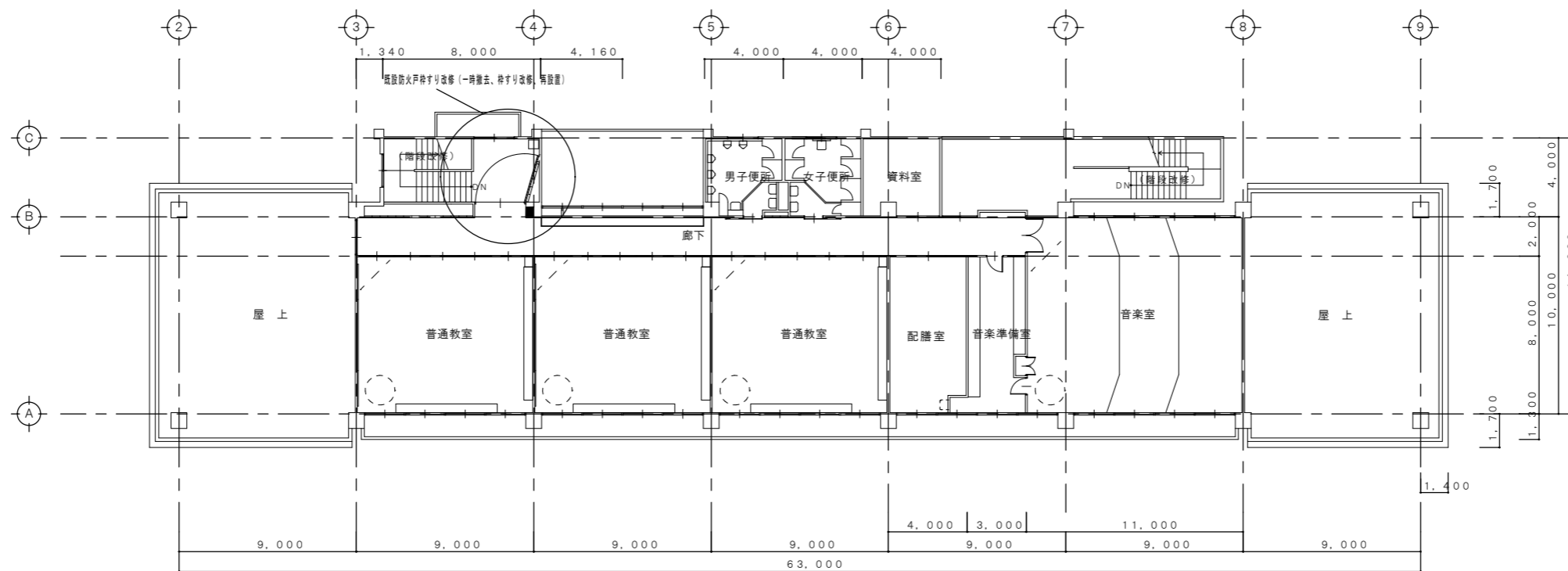
図名	成和西小学校防火設備図 (3階・R階)			
承認	検図	設計	工事担当者	縮尺
				図面 No. 6/17



1階平面図 S=1/150

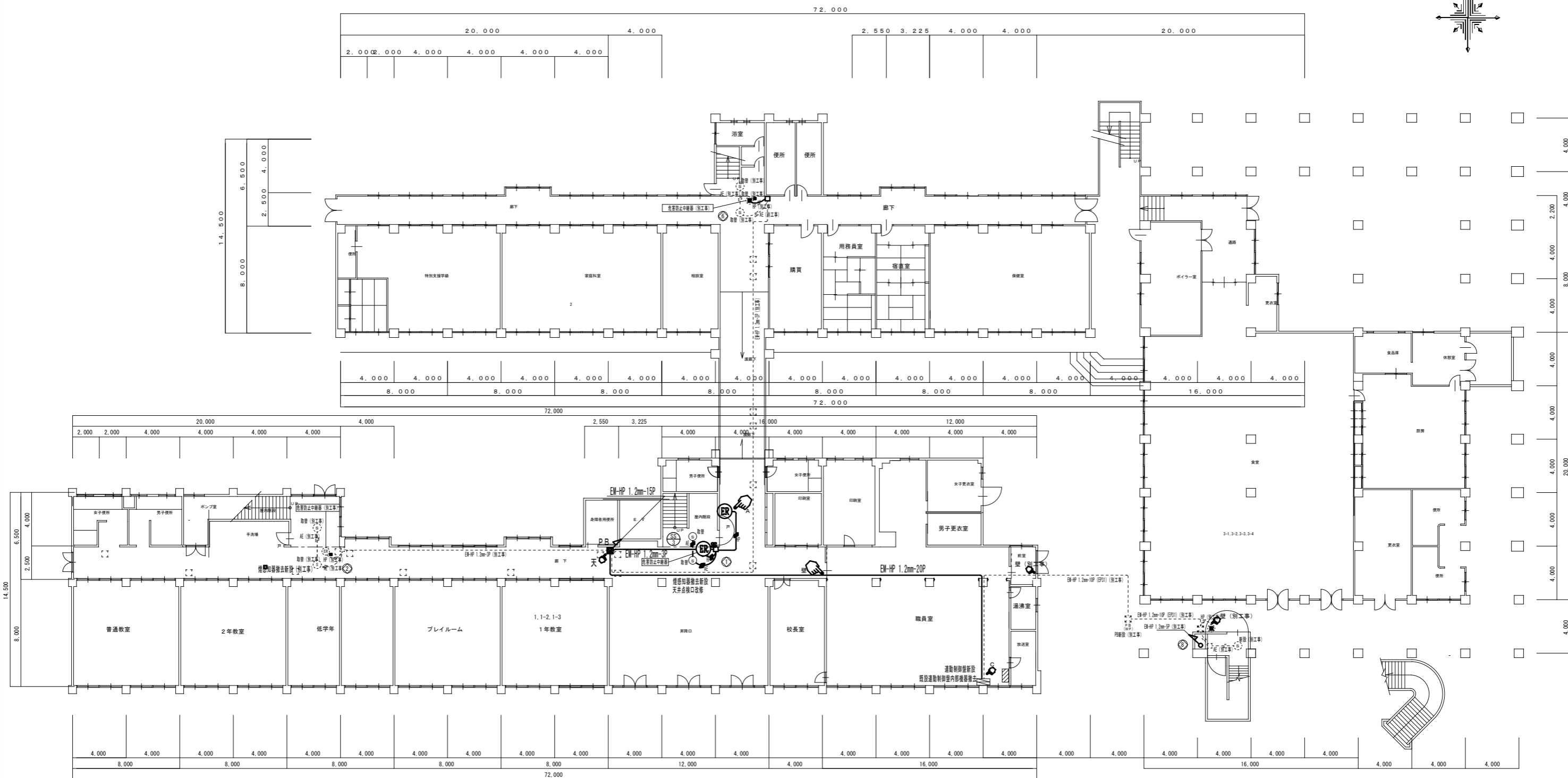


2階平面図 S=1/150



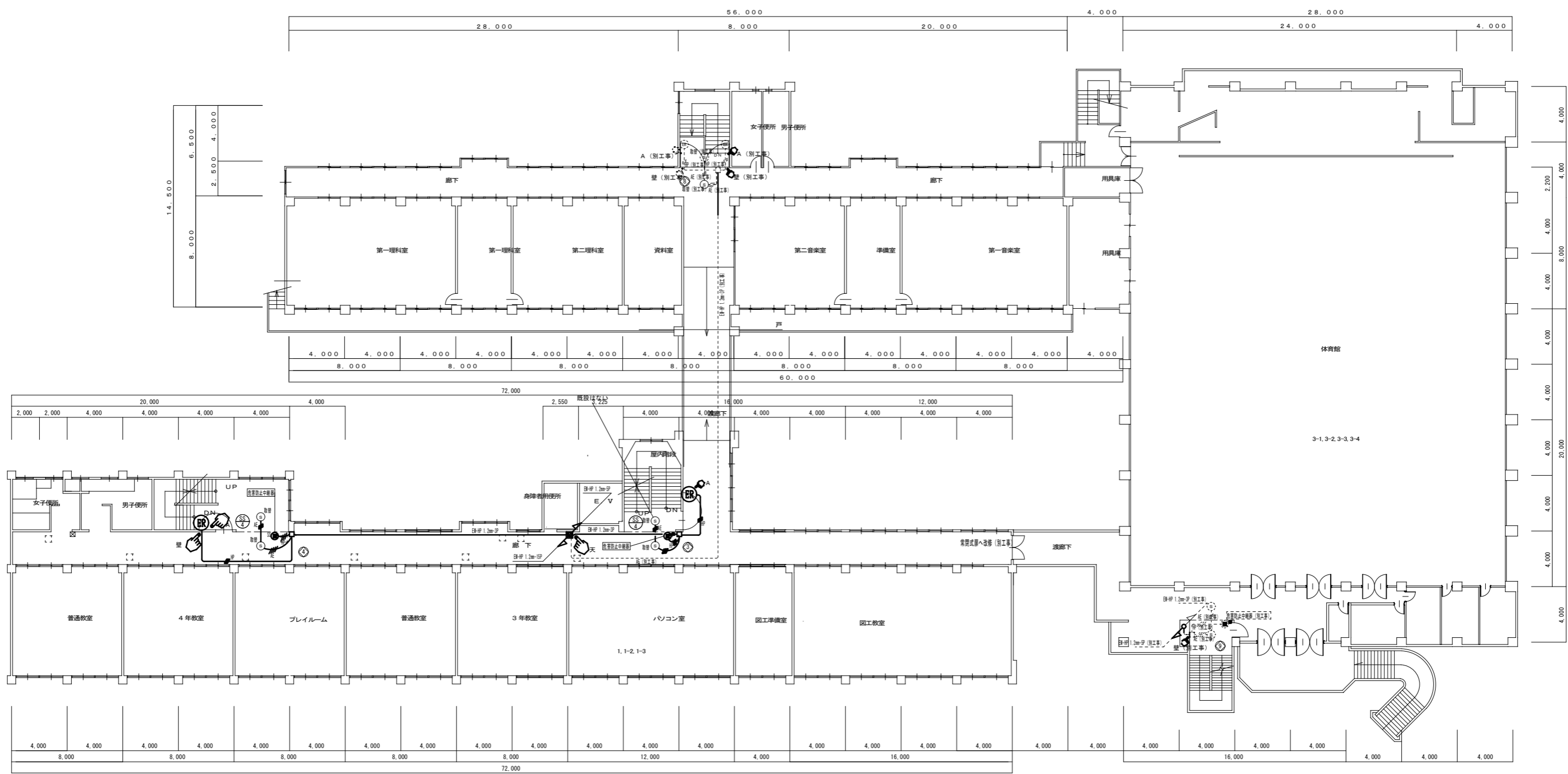
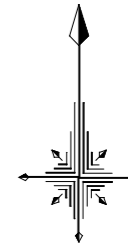
3階平面図 S=1/150

特 記					特 記					図名 府中小学校防火設備図 (3階)				
										承認	検図	設計	工事担当者	縮尺
緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事														



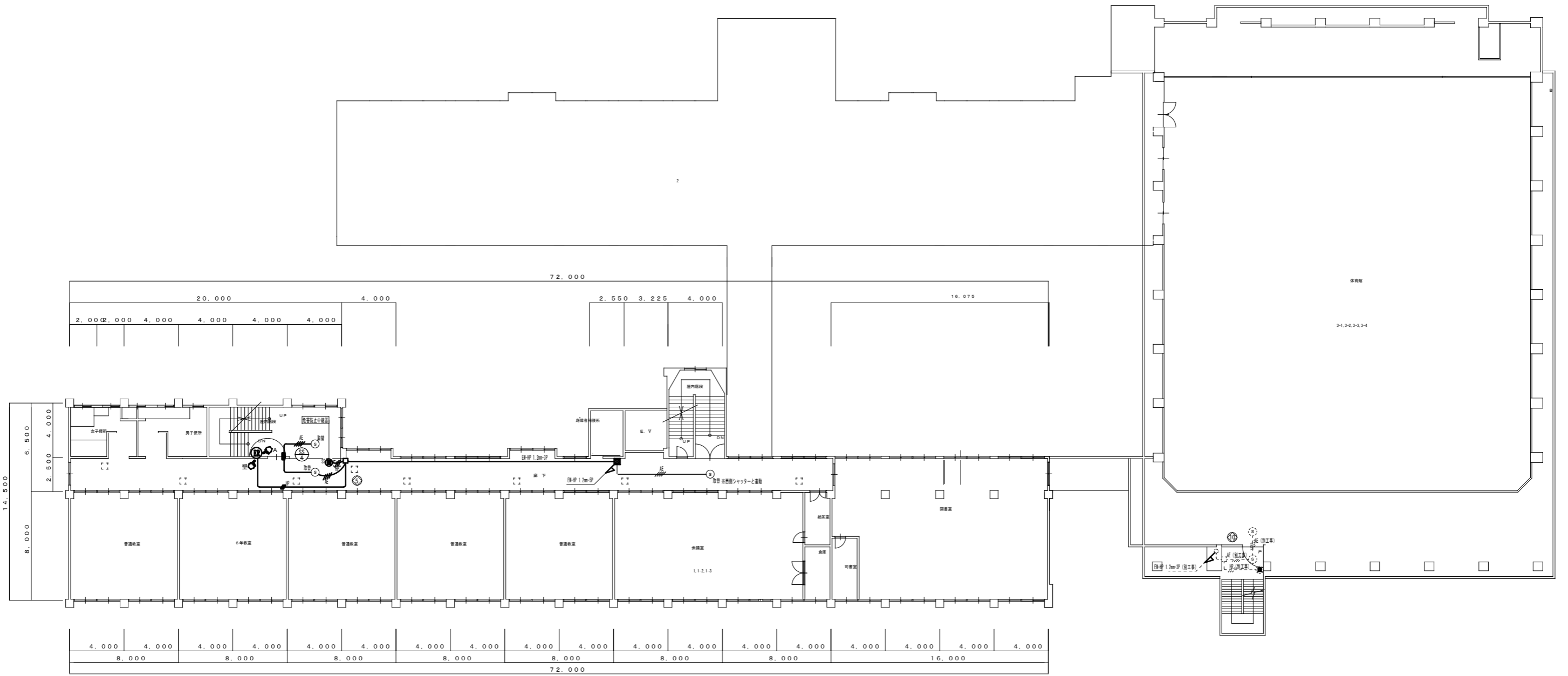
1階平面図 S = 1 / 150

特記		特記		緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事				図名	柘植小学校防火戸設備図(1階)信号線			
							承認	検図	設計	工事担当者	縮尺	図面No.



2階平面図 S=1/150

特記		特記		緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事	図名	柘植小学校 防火戸設備図(2階) 信号線			
	承認					検図	設計	工事担当者	縮尺

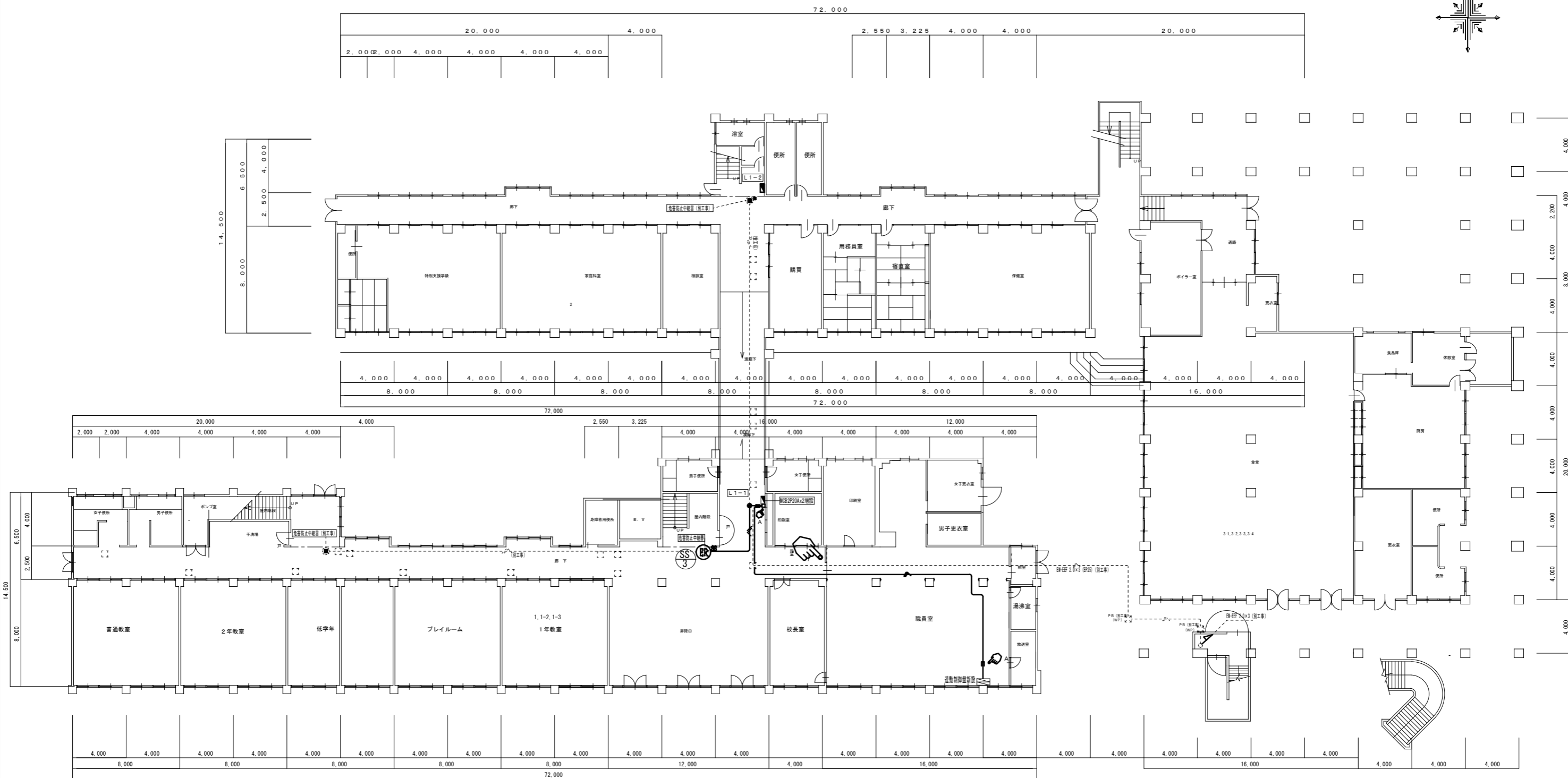


3階平面図 S=1/150

特記		特記	

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

図名	柘植小学校防火戸設備図(3階)信号線			
承認	検図	設計	工事担当者	縮尺
				A1:1/150
				図面No. 11/17

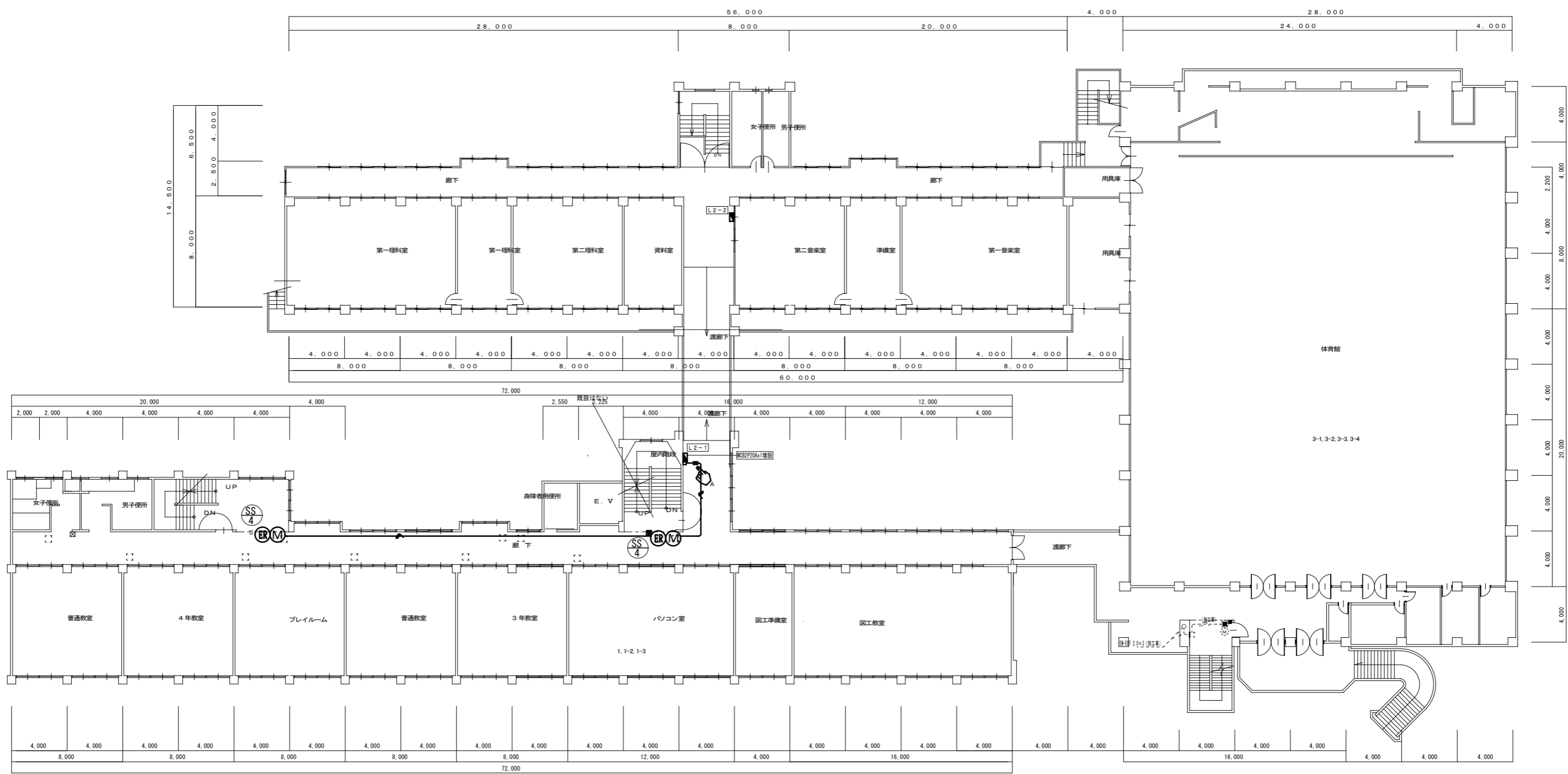
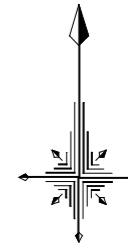


1階平面図 S = 1 / 150

特記		特記	

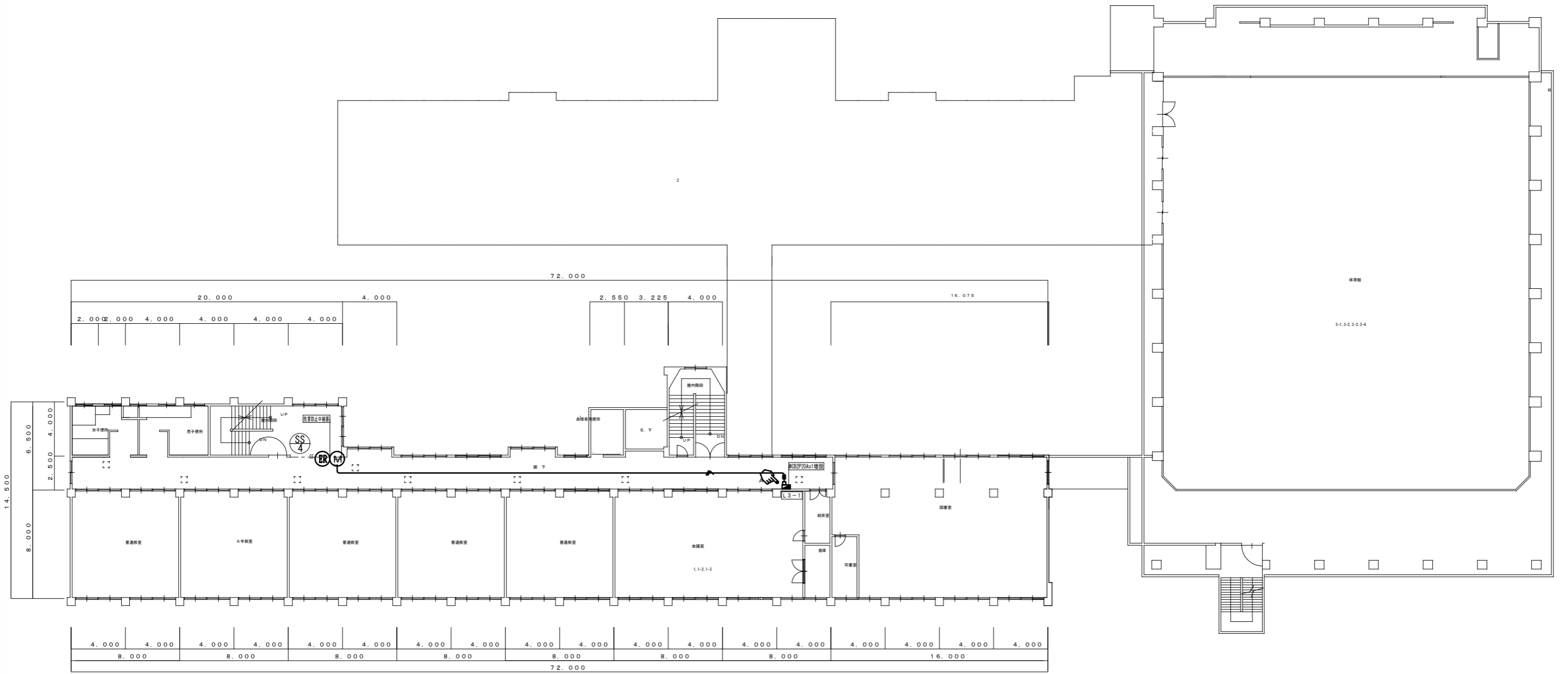
緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

図名	柘植小学校防火戸設備図(1階) 危害防止装置電源			
承認	検図	設計	工事担当者	縮尺
				A1:1/150
				図面No. 12/17



2階平面図 S=1/150

特記		特記		緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事	図名	柘植小学校防火戸設備図(2階) 危害防止装置電源			
	承認				検図	設計	工事担当者	縮尺	図面No.



3階平面図 S = 1 / 150

特記		特記	

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

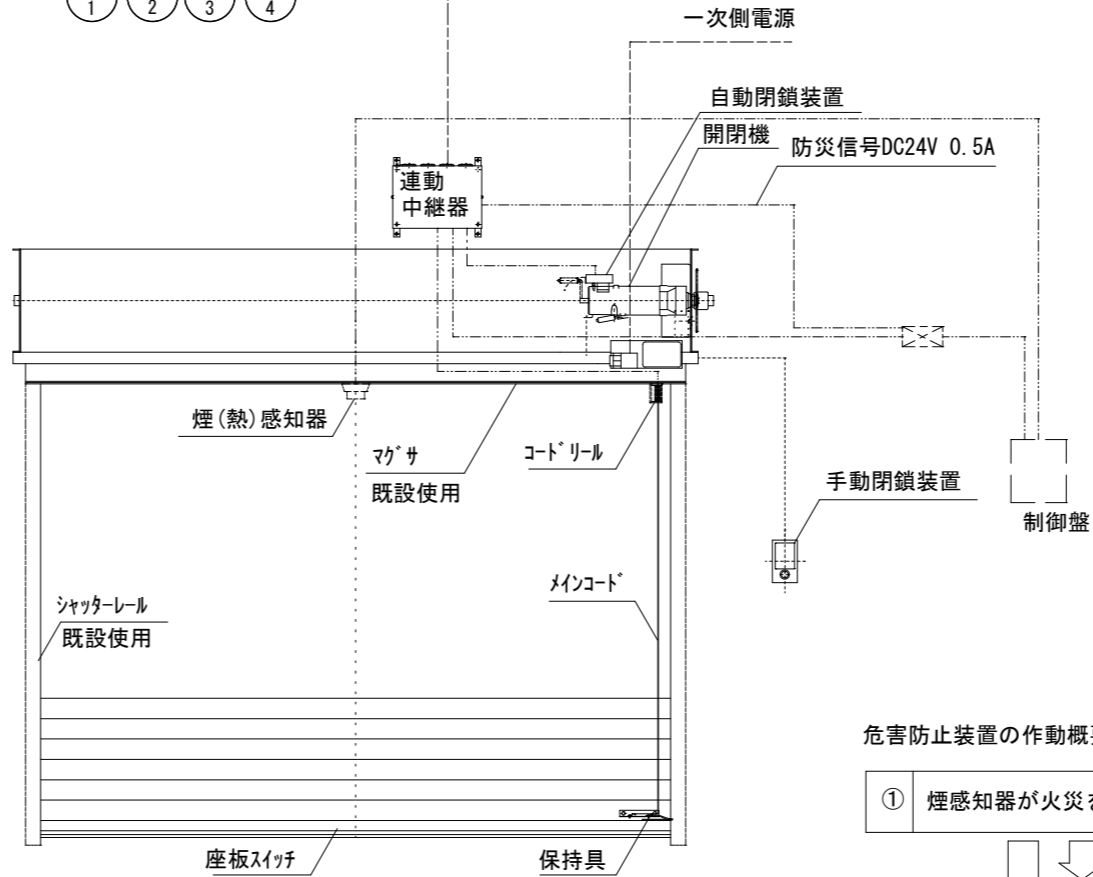
図名 柘植小学校防火戸設備図(3階) 危害防止装置電源			
承認	検図	設計	工事担当者
A1: 1/150			図面 No. 14/17

記号	数量	場所	SD 1	1	緑ヶ丘中学校 3階 西側
図					煙感知器連動自動閉鎖 告示1369仕様 銅板 告示2563・2564仕様 既設撤去新設 2007 2805 ▼FL
形式		防火戸 (随時閉鎖式)			
材質					
ガラス					
金物		ケースハンドル、戸当たりゴム、オートヒンジ、付属金物一式 ※くぐり戸は避難方向に開くものとする			
備考		参考：国土交通大臣認定番号 CAS-0257			

(参考) 危害防止装置の構成部材と名称

専用電源単相AC200V 0.18A

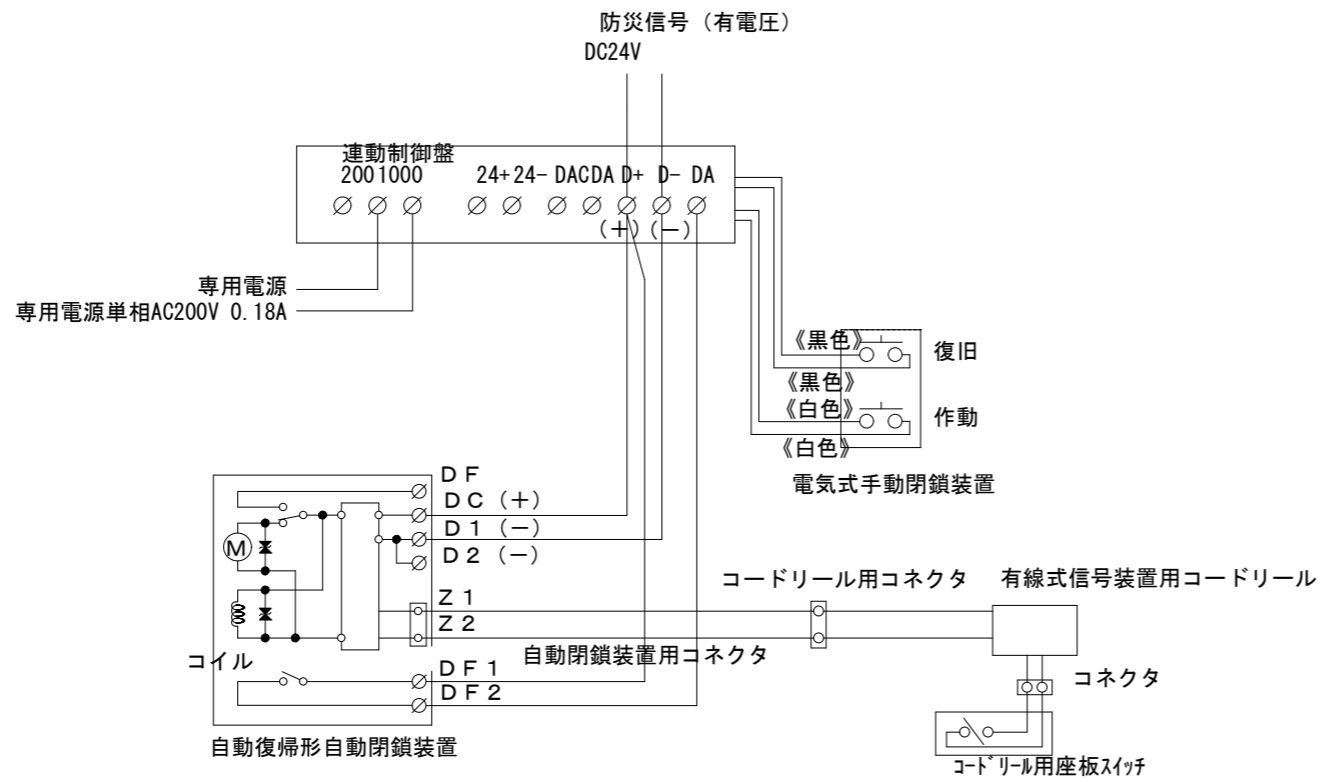
SS 1 SS 2 SS 3 SS 4

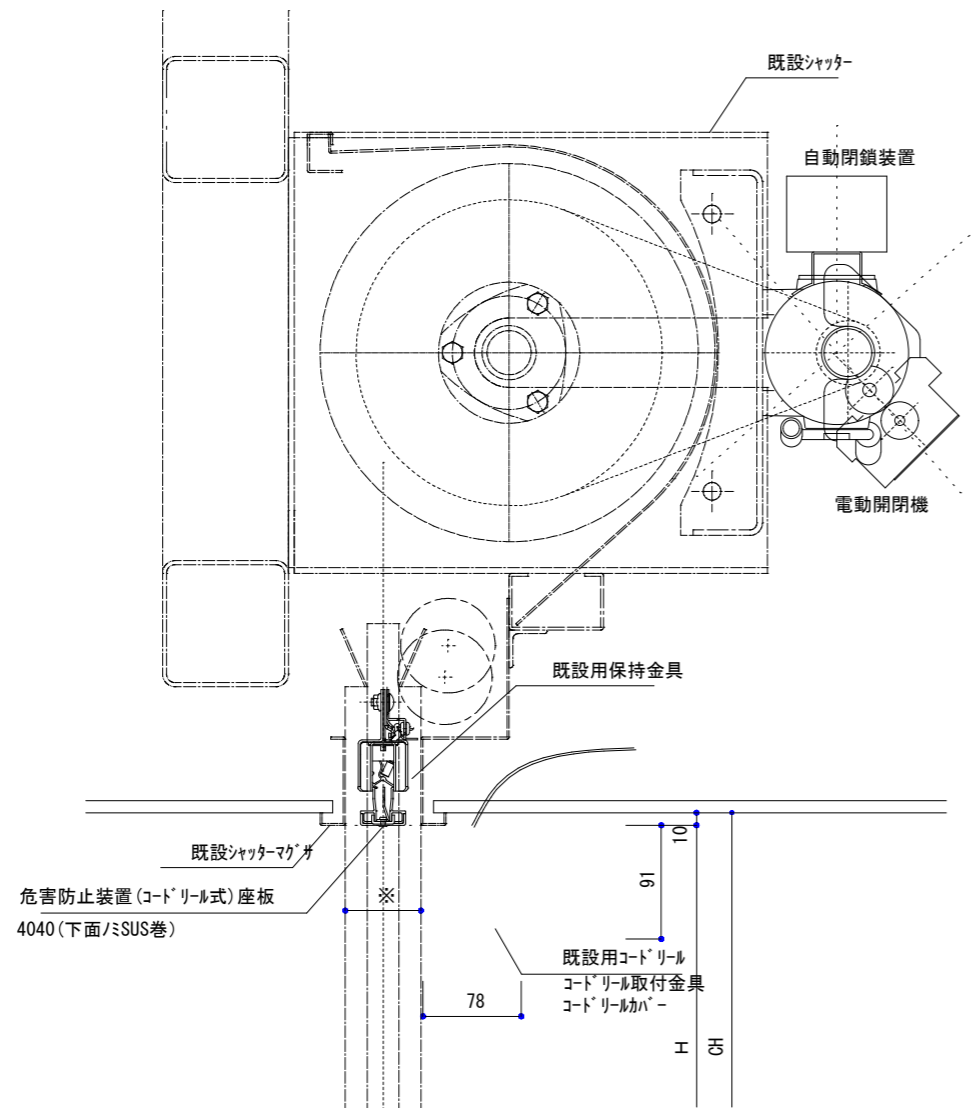


危害防止装置の作動概要は以下の通りです

- ① 煙感知器が火災を感知する
- ② 防災用連動制御器に信号が入る
- ③ シャッター用連動制御器に信号が入る
- ④ シャッター用連動制御器から信号が出て、自動閉鎖装置に信号が入りシャッターが自動降下を開始する
- ⑤ シャッターが降下中に座板が障害物を感知すると、座板スイッチからコードリールを介して自動閉鎖装置に信号が入り、自動閉鎖装置が自動復帰してシャッターの自動降下が停止する
- ⑥ 障害物が除かれると信号が発信され、10秒後に自動閉鎖装置が再作動し、シャッターが再降下を開始する
- ⑦ 再び、障害物を感知した場合は、⑤・⑥を繰り返す
- ⑧ シャッターが全閉して停止する

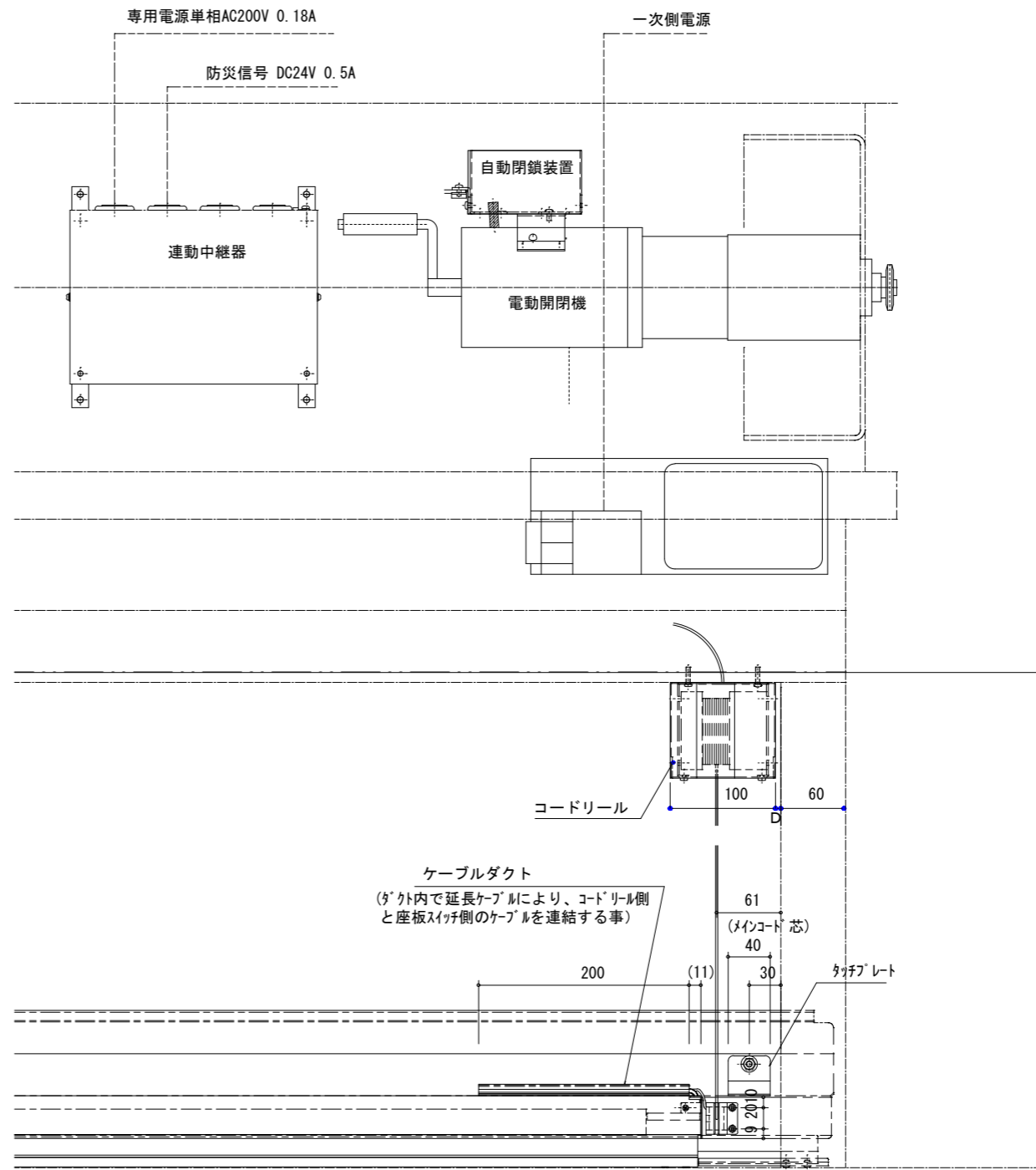
(参考) 結線系統図





建具表

符号	1F	2F	3F	RF	計	WxH	備考
SS-1	1				1	1683x2630	成和西小学校
SS-2	1				1	3000x2630	府中小学校
SS-3	1				1	3350x2990	柘植小学校
SS-4		2	1		3	3350x2710	柘植小学校
合計					6		



特記

緑ヶ丘中学校他3校防火設備改修工事

図名 建具取付参考図
承認 検図 設計 工事担当者 縮尺
図面 No. 16/17

【コードリール取付説明書-1（既設時）】

既設用コードリールは、まぐさ下端の額縁部に露出した状態での取り付けとなります。

以下に、既設用コードリールの取付方法を示す。（天井内（Rケース）及び角ケースで共通）

《天井内（Rケース）納まりの場合の取付例》

まず、既設シャッターのまぐさ額縁部に有害な変形・障害物等がないかを確認して下さい。異状がある場合は、補修等を行ってからコードリールの取付作業に移して下さい。

（コードリール、取付金具及び化粧カバーの組立方法、向きは、左右勝手共に右図の様になります。）

- ①コードリール取付金具を下図の取付位置寸法に従って位置合わせを行い、下穴及び配線用穴を開けます。その後、取付金具の切り欠き部をシャッター芯側に向け、タッピン小ねじにて取付ます。
- ②コードリールのサブコードを配線用穴に通してから、コードリール本体をなべ小ねじにて取付金具に取付ます。
- ③コードリールカバーの切り欠き部をシャッター芯側に向け、トラス小ねじにて取付金具に取付ます。
- ④最後に、取り付けしたコードリールの取付状態（ガタ・座板との干渉等の不具合）、メインコードの動作状態（引っかかりがなく、スムーズに動く事）を確認する事。

! 既設シャッターで、本障害物感知装置用座板に付け替えた場合、まぐさ幅・高さやエマージェンシースイッチの感知レバー納まり位置が、交換した座板に合わず、干渉してしまう場合があります。

そのため、座板の上限位置は、まぐさ下端から0～100mm程度下がった位置（コードリール本体の下端位置）に設定して下さい。

