千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事

意匠図		
A-00	図面リスト	ー
A-01	工事概要・案内図・配置図	A3 1:25,000 A3 1:1,000
A-02	内外仕上表	ー
A-03	１階平面図（改修前）	A3 1:300
A-04	１階平面図（改修後）	A3 1:300
A-05	２階平面図（改修前）	A3 1:300
A-06	２階平面図（改修後）	A3 1:300
A-07	３階平面図（改修前）	A3 1:300
A-08	３階平面図（改修後）	A3 1:300
A-09	Ｒ／ＰＨＲ階平面図（改修前）	A3 1:300
A-10	Ｒ／ＰＨＲ階平面図（改修後）	A3 1:300
A-11	立面図（改修前）	A3 1:300
A-12	立面図（改修後）	A3 1:300
A-13	矩計図（改修前・改修後）	A3 1:60
A-14	１階天井伏図（改修前）	A3 1:300
A-15	１階天井伏図（改修後）	A3 1:300
A-16	２階天井伏図（改修前）	A3 1:300
A-17	２階天井伏図（改修後）	A3 1:300
A-18	３階天井伏図（改修前）	A3 1:300
A-19	３階天井伏図（改修後）	A3 1:300
A-20	１階廊下展開図（改修前）	A3 1:100
A-21	１階廊下展開図（改修後）	A3 1:100
A-22	２階廊下展開図（改修前）	A3 1:100
A-23	２階廊下展開図（改修後）	A3 1:100
A-24	３階廊下展開図（改修前）	A3 1:100
A-25	３階廊下展開図（改修後）	A3 1:100
A-26	平面詳細図（１階）	A3 1:60
A-27	平面詳細図（2・３階）	A3 1:60
A-28	平面詳細図（R階）	A3 1:60
A-29	建具表（撤去・新設・改修）	A3 1:100
A-30	スロープ設置詳細図	A3 1:60
A-31	部分詳細図（１）	A3 1:10
A-32	部分詳細図（２）	A3 1:10
A-33	仮設計画図（１）（参考図）	A3 1:600,1:60

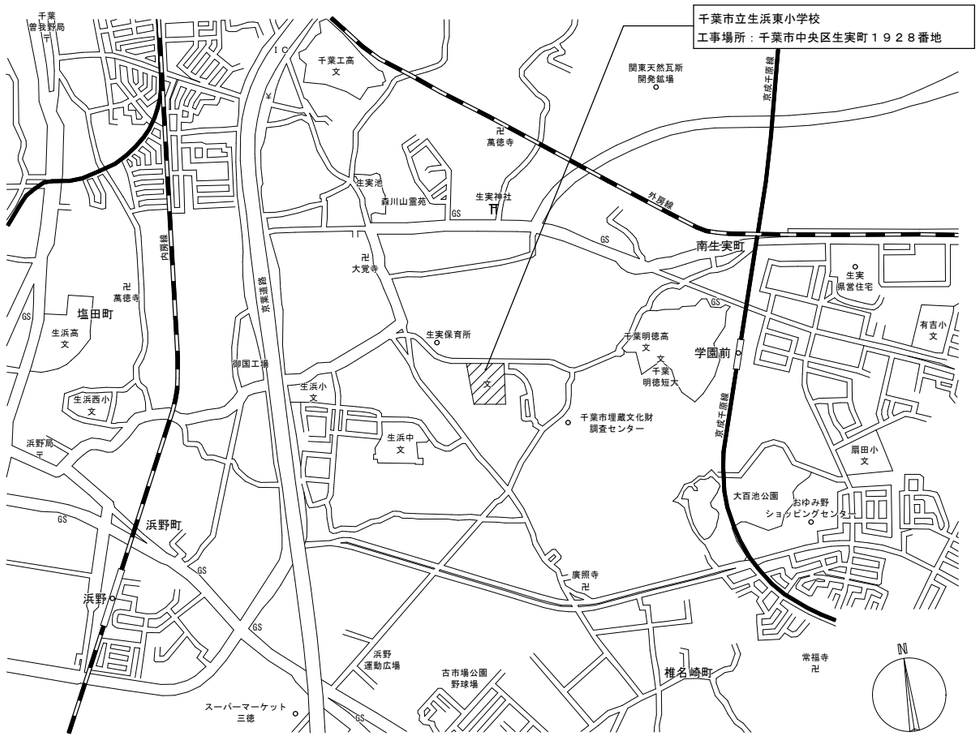
A-34	仮設計画図（２）（参考図）	A3 1:600
EV-01	昇降機設備図(1)	ー
EV-02	昇降機設備図(2)　（参考図）	A3 1:40
EV-03	昇降機設備図(3)　（参考図）	A3 1:60
EV-04	昇降機設備図(4)　（参考図）	A3 1:40
EV-05	昇降機設備図(5)　（参考図）	A3 1:8
EV-06	昇降機設備図(6)　（参考図）	A3 1:20
EV-07	昇降機設備図(7)　（参考図）	A3 1:8
構造図		
S-01	構造設計特記仕様その１	ー
S-02	構造設計特記仕様その２	ー
S-03	構造設計特記仕様その３	ー
S-04	鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)	ー
S-05	鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)	ー
S-06	鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)	ー
S-07	鉄骨構造標準図１	ー
S-08	鉄骨構造標準図２	ー
S-09	スクリューパイルEAZET設計施工標準図（関東・甲信越地区）	ー
S-10	TGパイル工法設計施工標準(1)	ー
S-11	TGパイル工法設計施工標準(2)	ー
S-12	ガイアF1パイル工法特記仕様書	ー
S-13	ベースパック柱脚工法設計施工標準図	ー
S-14	ＱＬデッキ合成スラブ設計・施工標準	ー
S-15	スーパーEデッキ合成スラブ設計・施工標準仕様書	ー
S-16	ＭＡデッキ合成スラブ設計・施工標準仕様書	ー
S-17	改修前後Ｙ３通り軸組図	A3 1:100
S-18	改修後Ｙ３通り配筋詳細図	A3 1:60
S-19	基礎伏図、基礎・地中梁リスト	A3 1:60,1:100
S-20	床梁伏図	A3 1:100
S-21	軸組図	A3 1:100
S-22	鉄骨部材リスト	A3 1:60,1:40
S-23	鉄骨詳細図	A3 1:60

電気設備図		
E-01	案内図・配置図	ー
E-02	構内配電線路　平面図	A3 1:400
E-03	キュービクル単線結線図（改修）	ー
E-04	分電盤結線図・照明器具姿図（改修）	ー
E-05	幹線動力・照明コンセント設備　１階平面図（改修）	A3 1:200
E-06	幹線動力・照明コンセント設備　２階平面図（改修）	A3 1:200
E-07	幹線動力・照明コンセント設備　３階平面図（改修）	A3 1:200
E-08	弱電設備　1階平面図（改修）	A3 1:200
E-09	放送・自火報設備　系統図（改修）	ー
E-10	放送・自火報設備　１階平面図（改修）	A3 1:200
E-11	放送・自火報設備　３階平面図（改修）	A3 1:200
E-12	幹線設備　１階廊下・屋外平面図（撤去・改修）	A3 1:300
機械設備図		
M-01	空調設備　１階平面図（改修）	A3 1:300
M-02	空調設備　２階平面図（改修）	A3 1:300
M-03	空調設備　３階平面図（改修）	A3 1:300
M-04	空調設備　１階平面詳細図（撤去・改修）	A3 1:200
M-05	空調設備　２階平面詳細図（撤去・改修）	A3 1:200
M-06	空調設備　３階平面詳細図（撤去・改修）	A3 1:200

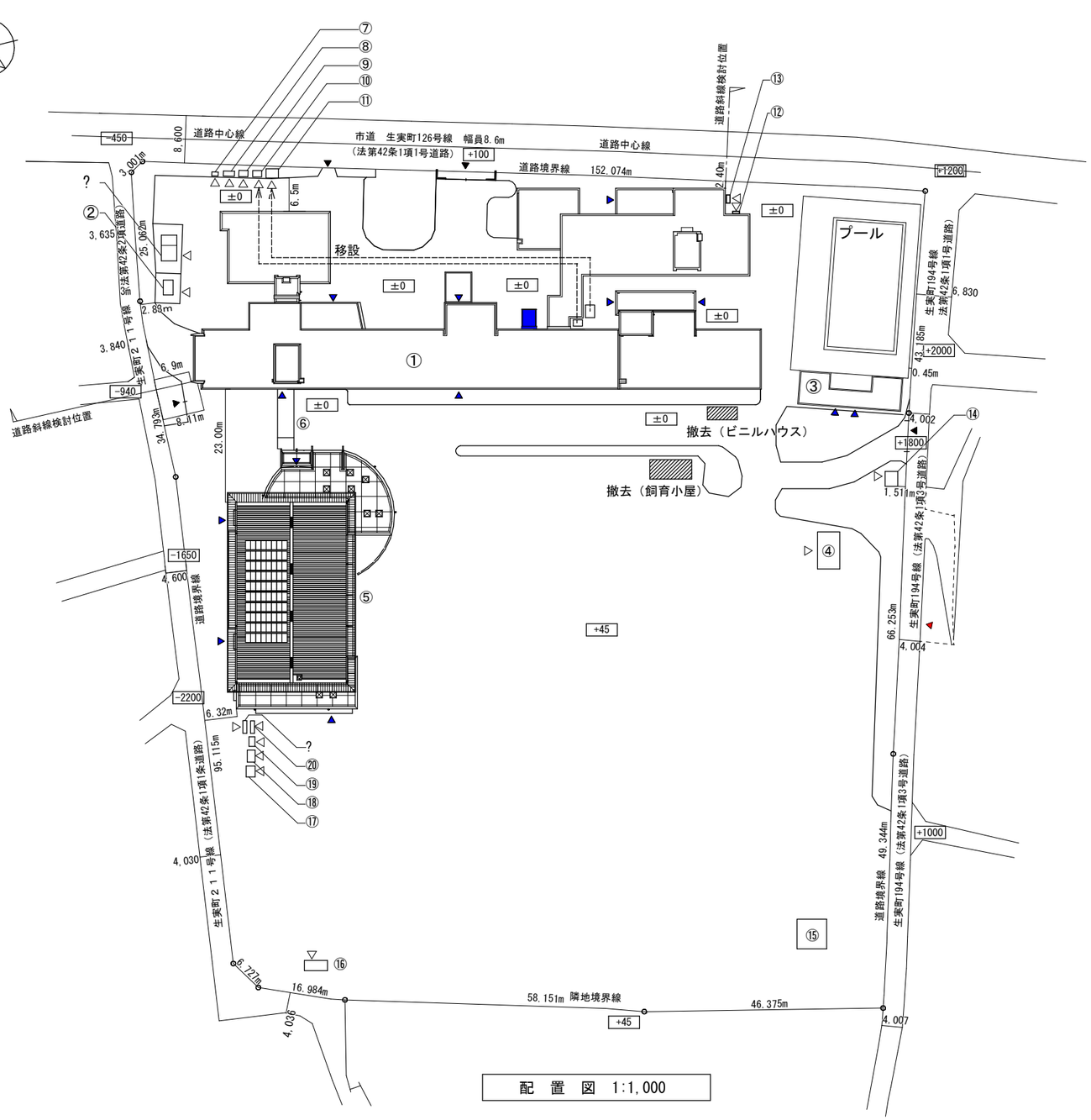
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和　８年　２月　日 特記事項	設計年月日 令和　年　月　日 特記事項	設計年月日 令和　年　月　日 特記事項	図面名	図面リスト	縮尺	ー	図面番号	A-00

工事概要

一般事項					
敷地概要	工事名称	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事			
	工事場所	千葉市中央区生実町１９２８番地			
	敷地面積	22,402.65㎡			
	用途地域	第１種低層住居専用地域			
	防火地域	指定なし			
	その他区域	第22条指定区域内			
	法定建ぺい率	60%	法定容積率	100%	
	道路幅員	8.60　m			
建築概要	工事種別	増築工事			
	建 築 物	主要用途	小学校（申請部分：エレベーター）		
		消防法上用途	第７項　小学校		
		規模・構造	３階建て・鉄筋コンクリート造一部鉄骨造（申請部分：鉄骨造）		
		建築面積	3,704.09㎡(申請部分13.80㎡ 既存部分3,690.29㎡)	建ぺい率	16.54%
		延床面積	6,899.26㎡(申請部分41.40㎡ 既存部分6,857.86㎡)	容積率	30.65%
		最高高さ	11.35m		
工事項目	・「千葉県福祉のまちづくり条例」及び「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）」の建築物移動等円滑化基準に対応させた11人乗り機械室レスエレベータを設置する。 ・エレベータから昇降口、正面玄関及び屋内運動場への動線にスロープ、手すり等を設置する。 ・防火上主要な間仕切壁(114条区画)に該当する壁の法適合のために天井を改修する。 ・上記改修に伴い支障となる電気設備及び機械設備を改修する。 ・非常用進入口を改修する。				



案　内　図　1:25,000



配　置　図　1:1,000

※雨水排水については新規雨水桝と新規U字溝を適切に既存枡に接続する。
※物置６台（⑦、⑨、⑩、⑪、⑰、⑱）は基礎緊結
※ビニルハウス撤去（5.50m x 3.35m　H=2.40m）
※飼育小屋撤去（CB基礎＋S造:5.40m x 3.40m H=2.00～2.70m）
※物置⑩移設（S造：2.20m x 1.38m H=2.20m）
※物置⑪移設（S造：3.05m x 2.20m H=2.15m）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　８年　２月　日	変更年月日	令和　年　月　日	変更年月日	令和　年　月　日	図面名	工事概要・案内図・配置図	縮尺	A3 1:1,000 A3 1:25,000	図面番号	A-01
		特記事項		特記事項		特記事項							

■ 外部仕上表：既存校舎

			備考
屋根	既存	塩ビシート防水（S-F2 接着工法）アルミ金物押え	
	改修	―	
外壁	既存	RC下地調整　防水型外装薄塗材E（一部撤去）	外壁塗材アスベスト含有
	改修	RC下地調整　防水型外装薄塗材E（新設）	
軒裏	既存	RC下地調整　外装薄塗材E	
	改修	―	
外巾木	既存	ポリマーセメントモルタル（一部撤去）	
	改修	ポリマーセメントモルタル（新設）	
ドレーン・竪樋	既存	硬質塩ビ管φ75　樋受金物：SUS製（一部撤去）	
	改修	硬質塩ビ管φ75　樋受金物：SUS製（一部新設）	
土間コンクリート	既存	土間コンクリート t=120（一部撤去）	A-26参照
	改修	土間コンクリート復旧	
アスファルト舗装	既存	アスファルト舗装　t=30（一部撤去）	A-26参照
	改修	路盤調整の上アスファルト舗装　t=30（新設）	
植栽	既存	ドウダンツツジ（撤去）	A-26参照
	改修	―	
U字溝	既存	U字溝W=240　コンクリート製上蓋共（一部撤去）	
	改修	U字溝W=240　コンクリート製上蓋共（新設）	

■ 外部仕上表：増築EV棟

			備考
屋根	新設	デッキプレートt130下地	法22条区域 H12建告1361号第1第3号
		平場：塩ビ樹脂系シート防水（接着工法）	
		立上り部：同上	
外壁	新設	ALCパネルt125	
		複層塗材E　ローラー仕上	
基礎	新設	コンクリート基礎モルタル金ゴテt=20仕上	
		内外周部：ケイ酸質系塗布防水材	
		立上りRC部:防水型複層塗材E	
笠木	新設	EXP.J.C：アルミ製 t=2.0	
		パラペット笠木：アルミ製 t=2.0	
竪樋	新設	鋳鉄製横引きルーフドレン	
		竪樋：硬質カラー塩ビ製φ75	
		樋受金物：SUS製@1,200	

■ 内部仕上表

棟	階	室名		床	巾木		壁	天井	天井高	備考
既存校舎棟	1～3階 共通	廊下	既存	長尺塩ビシートt=2.0 （一部撤去）	モルタル面　EP-G ビニル巾木（一部撤去）	H=100	モルタル金ゴテ EP-G 一部PB t=12.5+ケイカル板 t=8.0 EP-G（一部撤去）	LGS下地PB9.5(一部撤去)	2,640	改修範囲は天井伏図 A-14～19参照
			改修	長尺塩ビシートt=2.0 （新設）	モルタル面　EP-G ビニル巾木（新設）	H=100	モルタル金ゴテ EP-G 一部PB t=12.5+ケイカル板 t=8.0 EP-G（一部新設）	LGS下地PB9.5(新設)	2,640 （一部)2,780	
増築 エレベータ棟	1～3階 共通	EV前室	新設	長尺塩ビシートt=2.0	ビニル巾木	H=100	モルタル金ゴテ　EP-G LGS下地 PB t=9.5+ケイカル板t6.0 EP-G	LGS下地PB9.5	2,540	

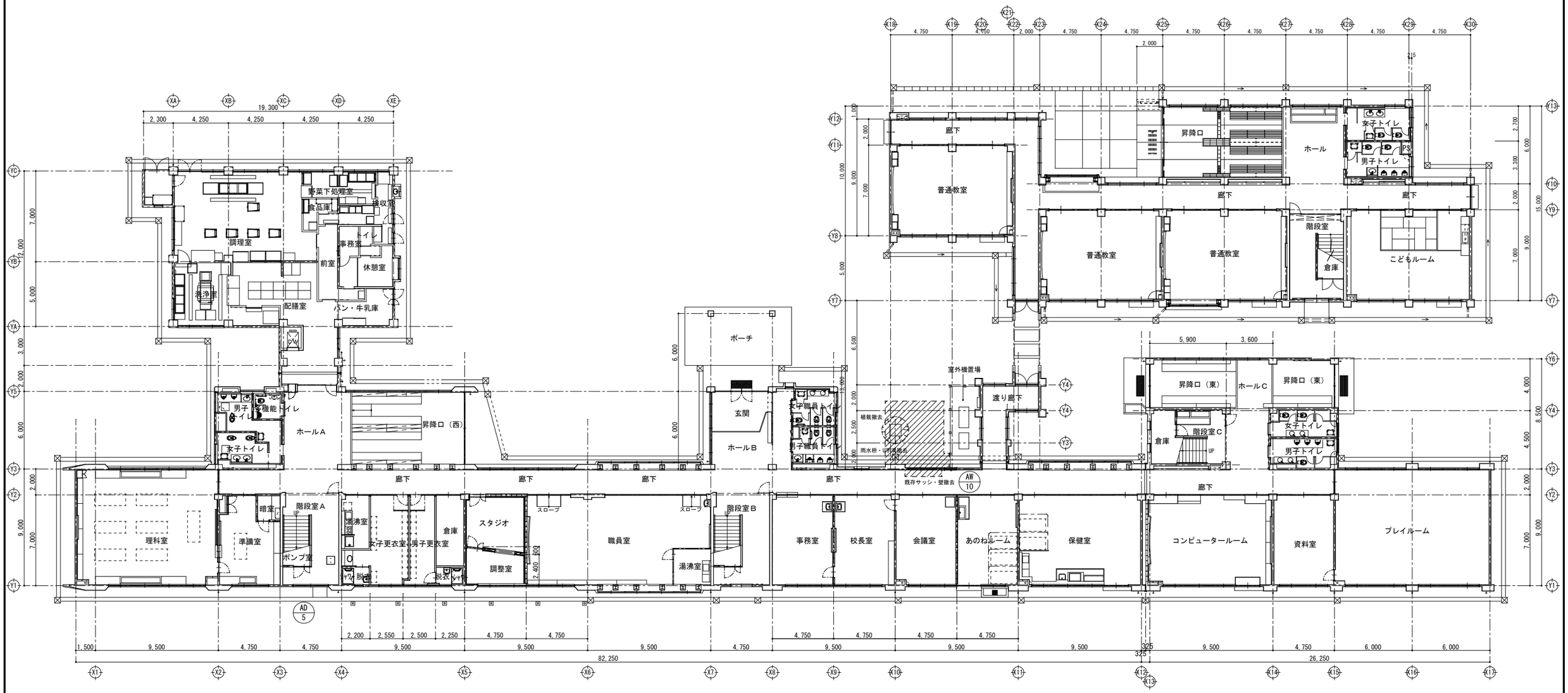
■ 耐火リスト

部分	耐火時間	材料	認定番号等
屋根	0.5h	デッキプレートt1.2＋コンクリートt80	FP030RF-0036
外壁（EVシャフト区画）	1.0h	ALCパネル t=125	FP060NE-9293
外壁目地	―	耐火目地材（不燃材）	NM-3507
柱	1.0h	鉄骨造＋吹付ロックウール t=25	FP060CN-9460
梁	1.0h	鉄骨造＋吹付ロックウール t=25	FP060BM-9408
床	1.0h	デッキプレートt1.2+コンクリートt80	FP060FL-9101、FP060FL-9102、FP060FL-9106
EXP.J	―	耐火帯 t=12.5（1時間遮炎性能）	EAJ-防災-3013

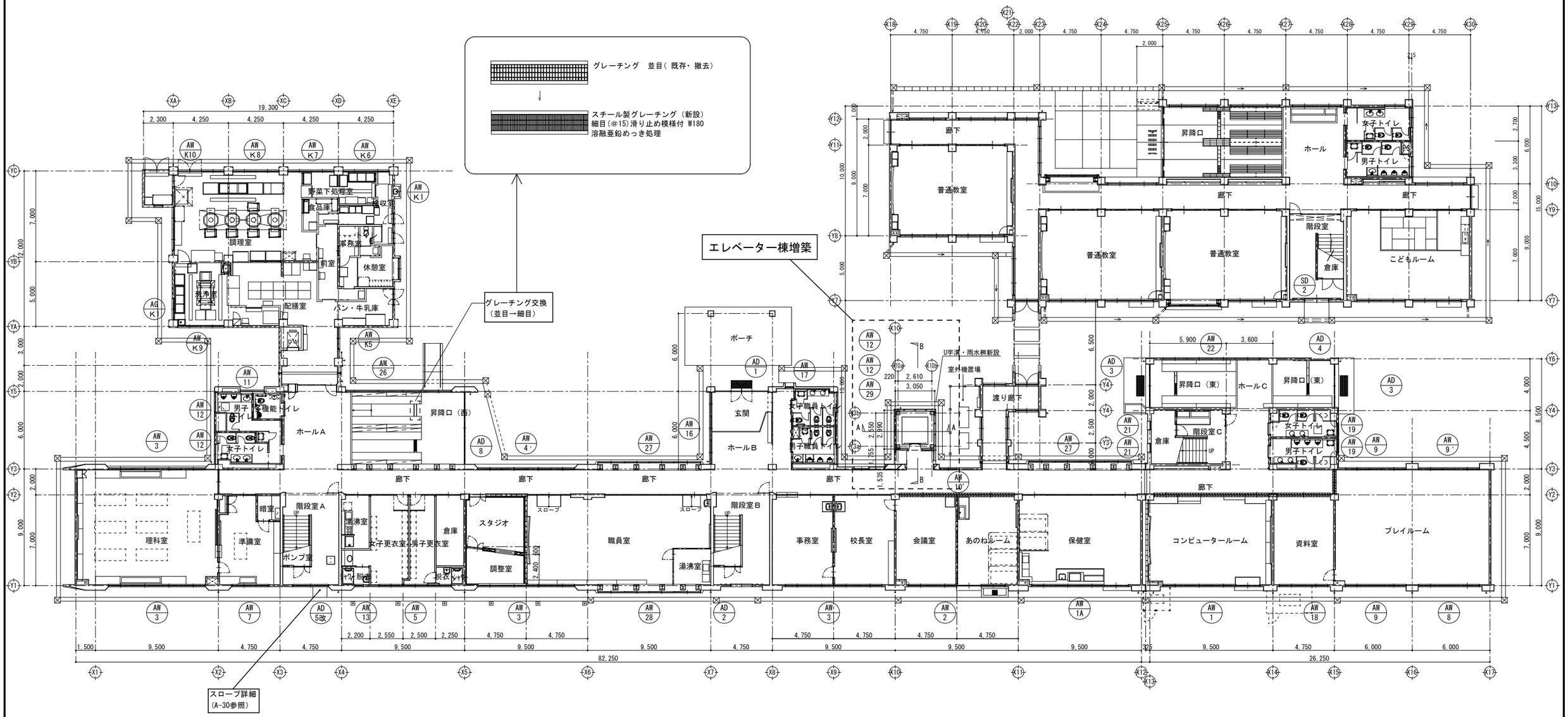
■ その他の特記事項

・建築材料に石綿を添加しないこと。石綿をあらかじめ添加した建築材料を使用しないこと。
・建築材料にクロルピリホスを添加しないこと。クロルピリホスをあらかじめ添加した建築材料を使用しないこと。
・天井裏等を含む内装材に使用する建築材料（下地ボード・合板類・接着剤・塗装材・断熱材等含む）は、すべて告示対象外またはF☆☆☆☆（規制対象外）を使用すること。

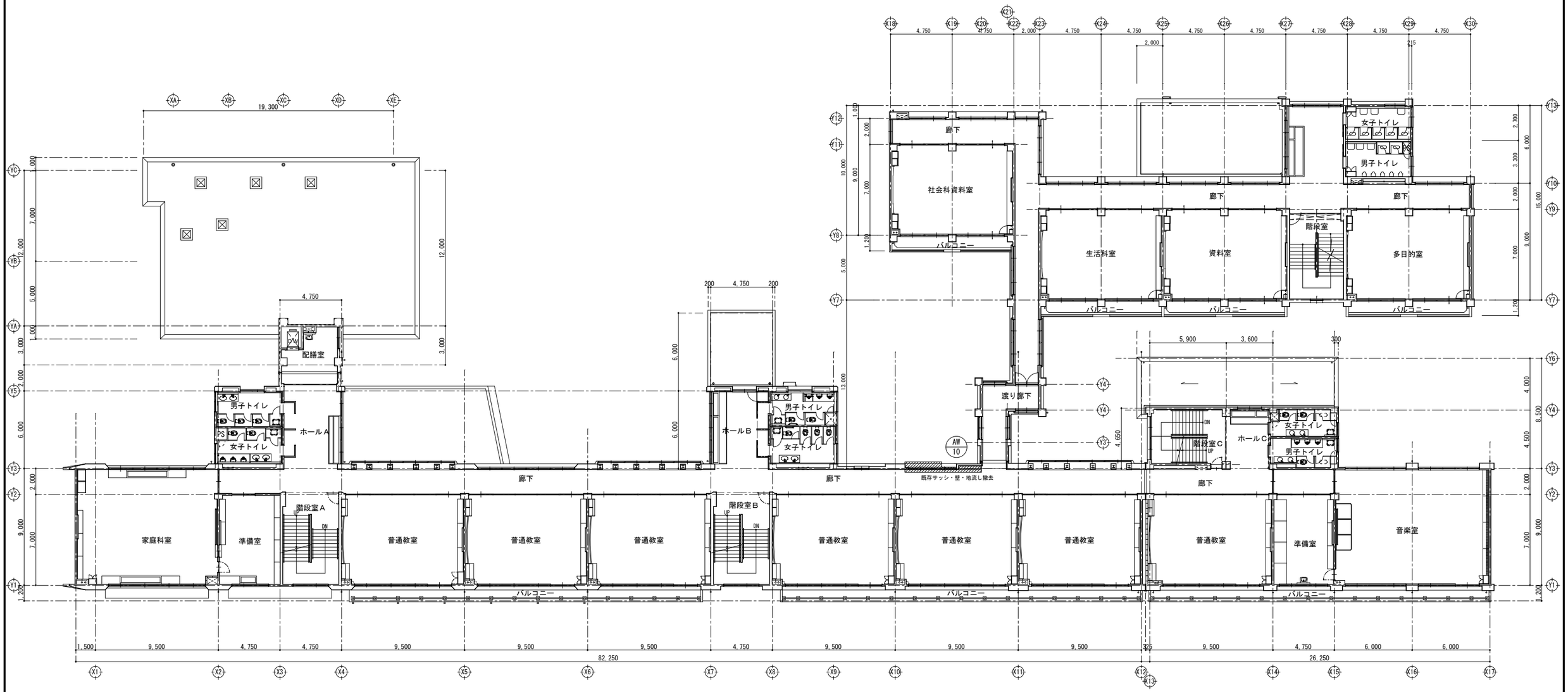
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	内外仕上表	縮尺		図面番号	A-02
			特記事項		特記事項		特記事項							



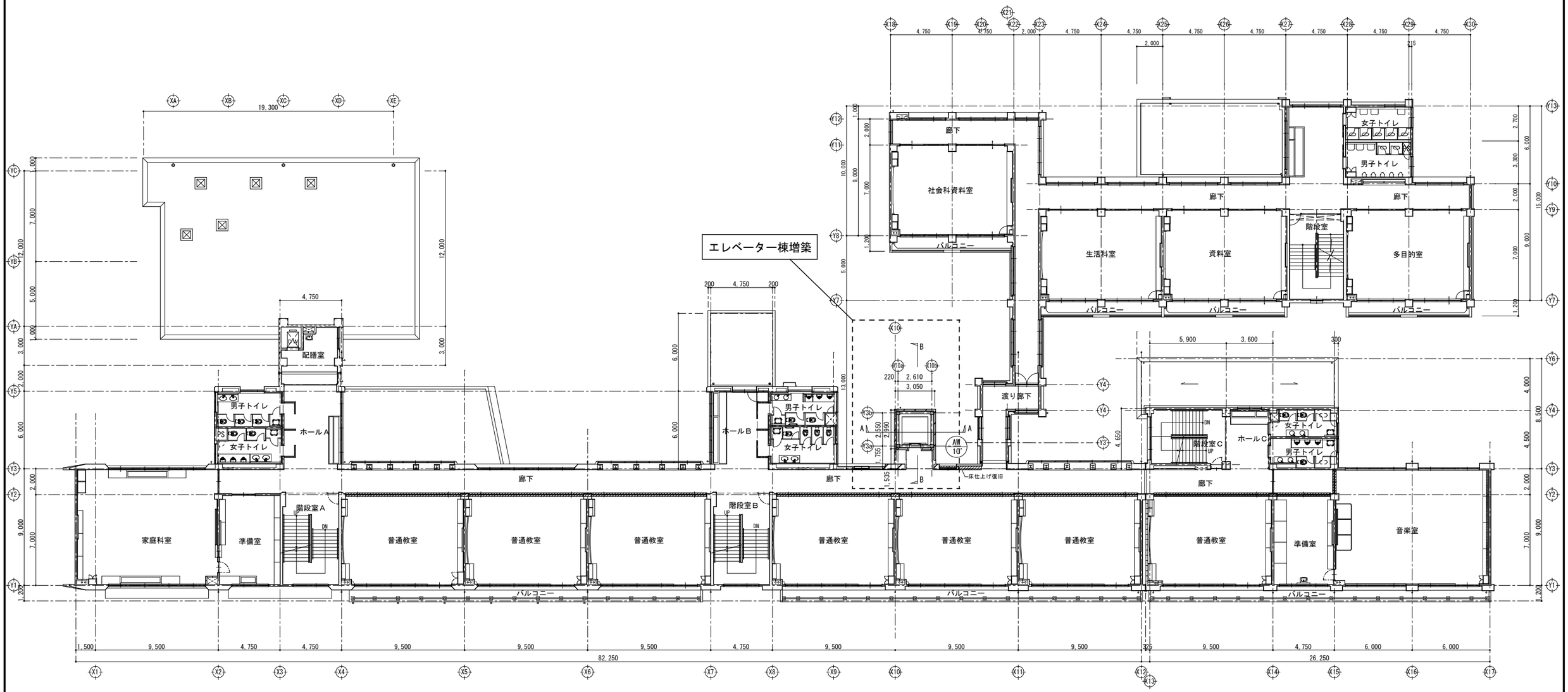
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名	1階平面図（改修前）	縮尺 A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 A-03



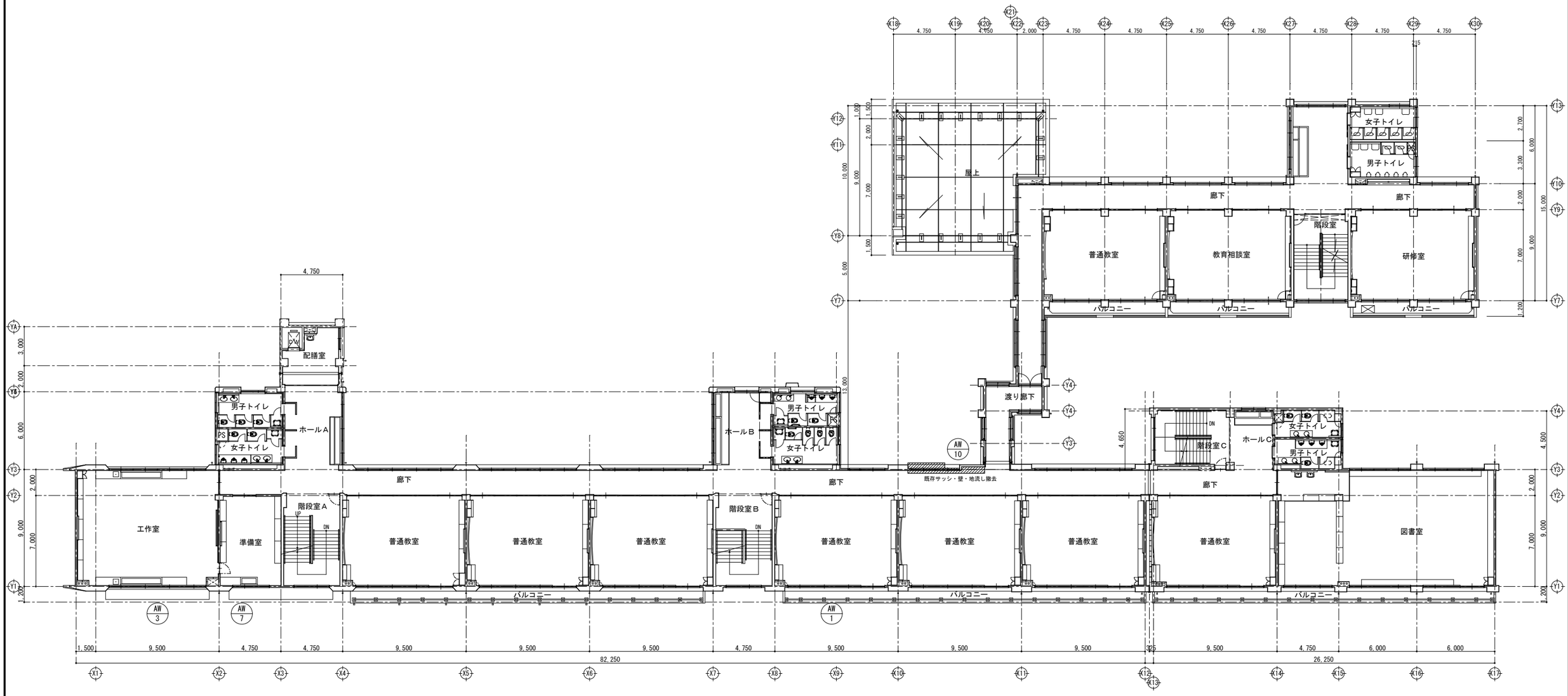
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名 1階平面図（改修後）	縮尺 A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 A-04



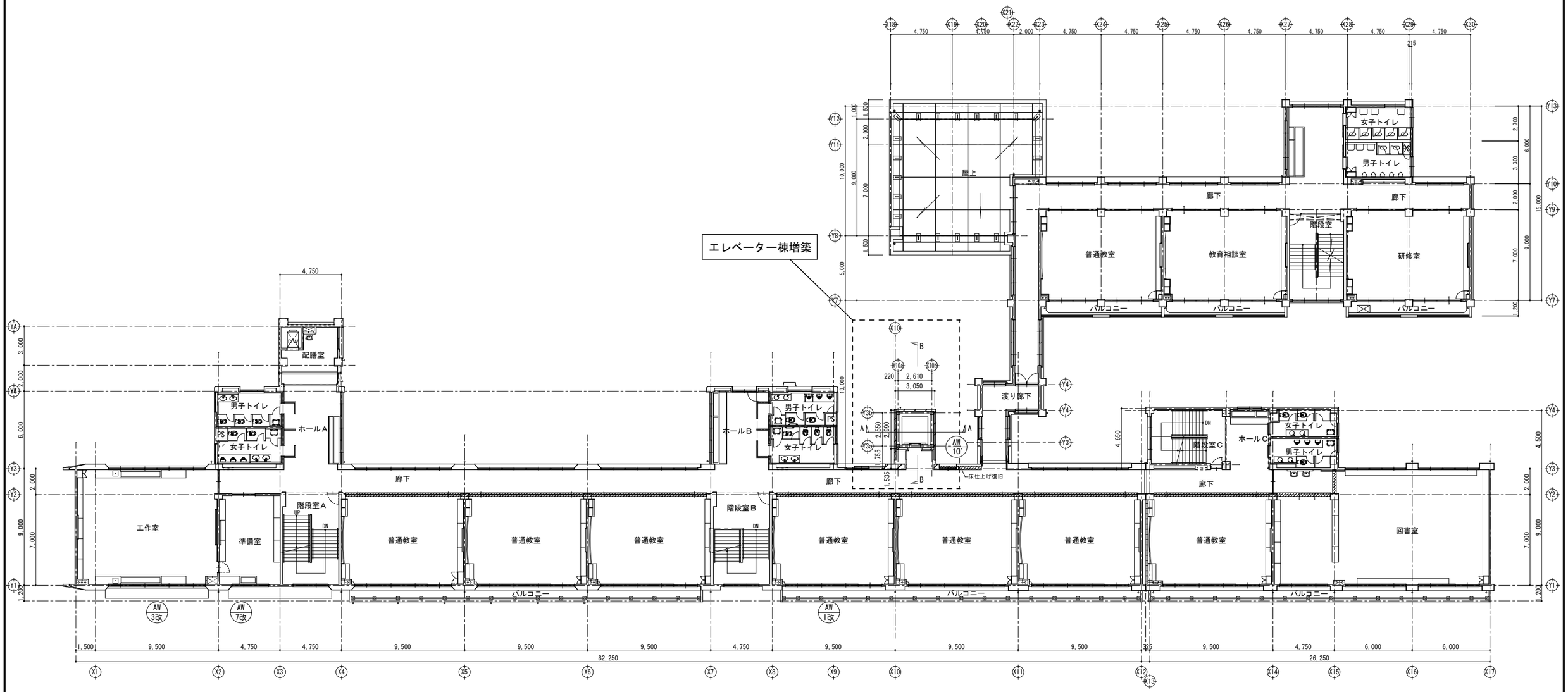
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	2階平面図（改修前）	縮尺 A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 A-05
		特記事項	特記事項	特記事項				



千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	図面名	2階平面図（改修後）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号	A-06

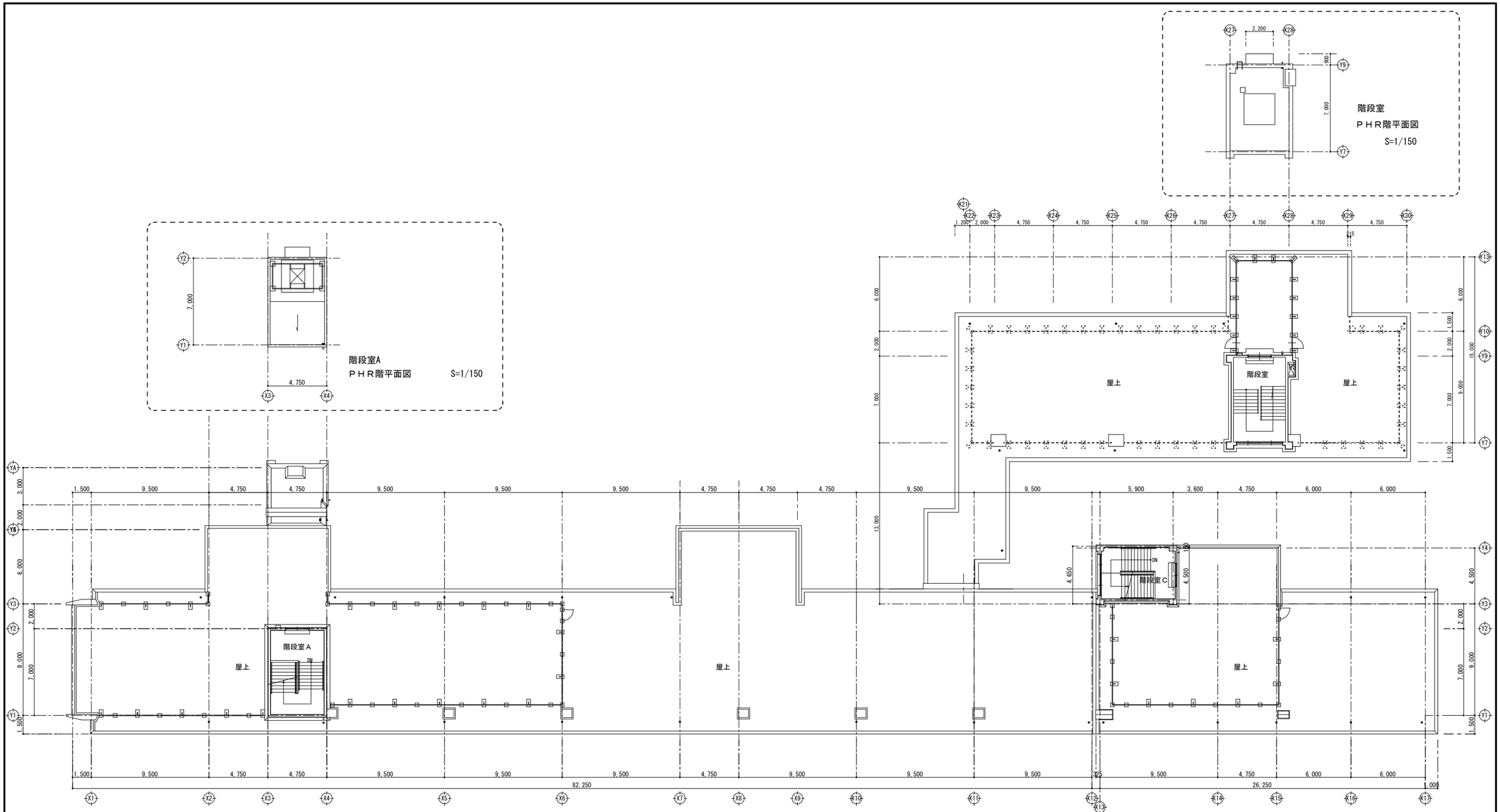


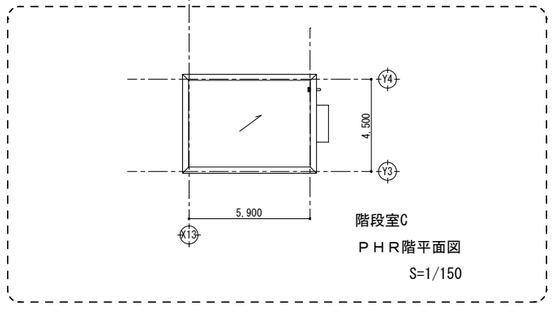
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	3階平面図（改修前）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 A-07
		特記事項	特記事項	特記事項					



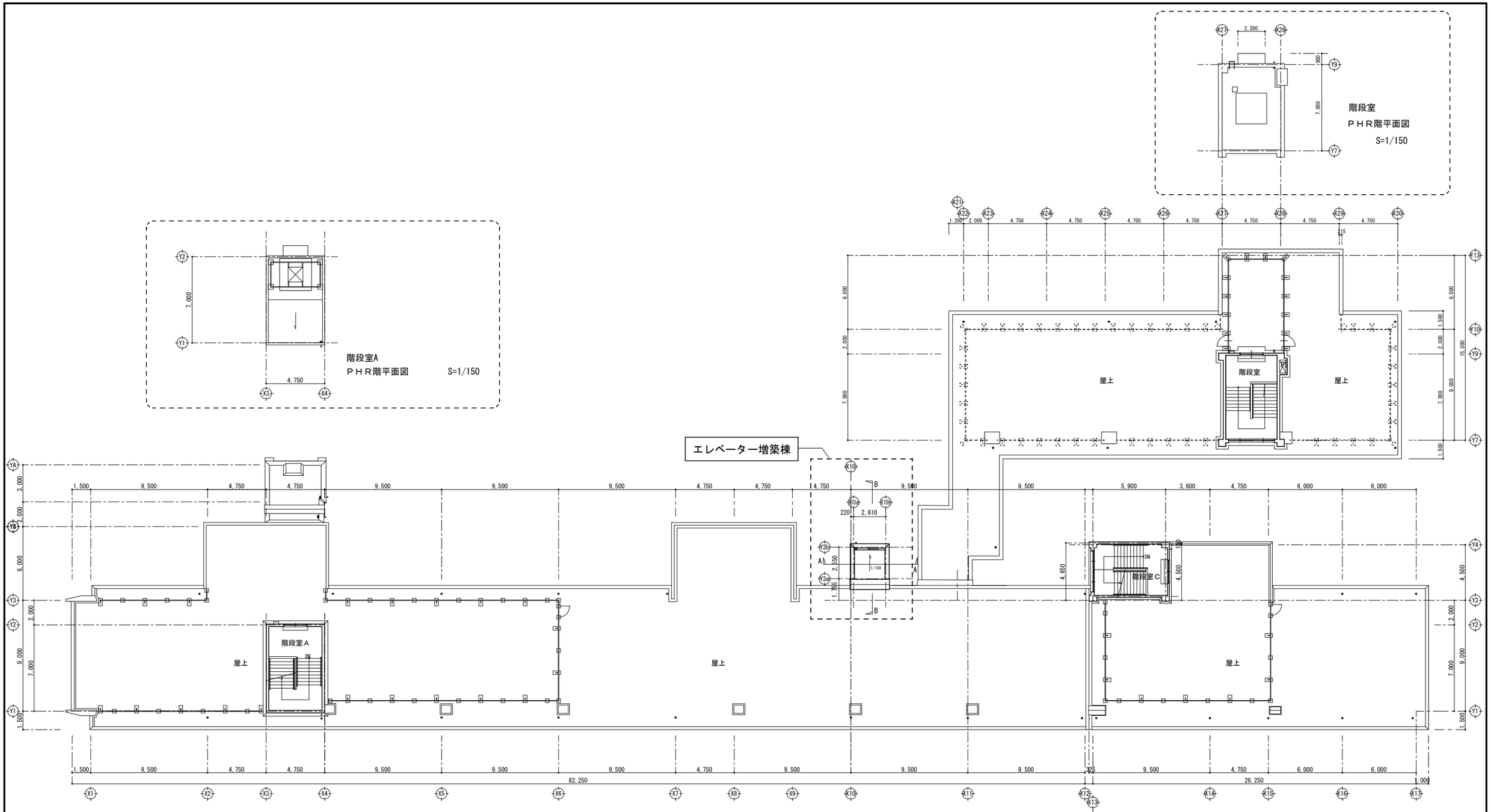
天井改修を伴う防火上主要な間仕切壁

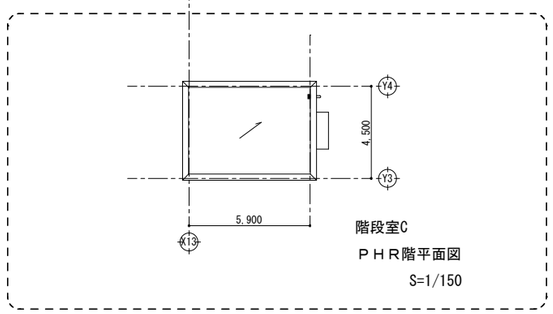
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	図面名	３階平面図（改修後）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 A-08



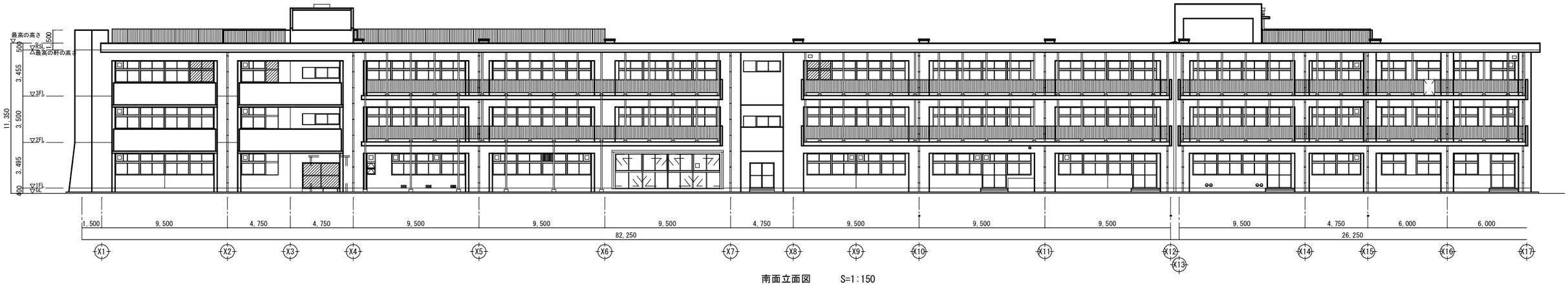


千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	平成　年　月　日	設計年月日	平成　年　月　日	図面名	R/PHR階平面図（改修前）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号	A-09
		特記事項		特記事項		特記事項							



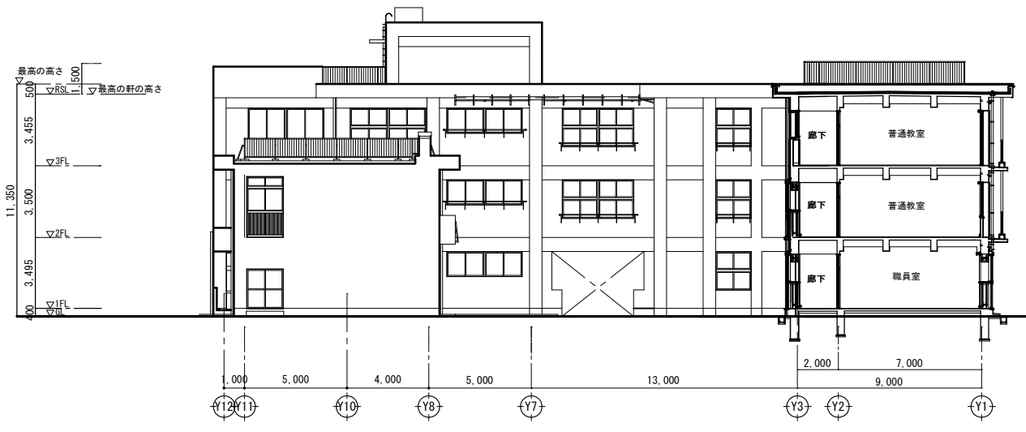


千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日	設計年月日 令和 年 月 日	設計年月日 令和 年 月 日	図面名	R/PHR階平面図（改修後）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 A-10
		特記事項	特記事項	特記事項					

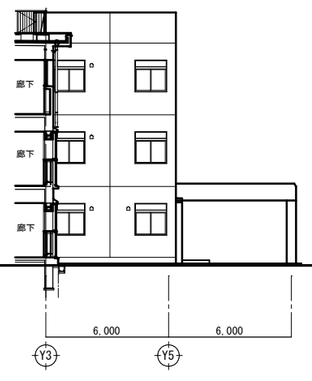


南面立面図　　S=1:150

北面立面図　　S=1:150



西面立面図

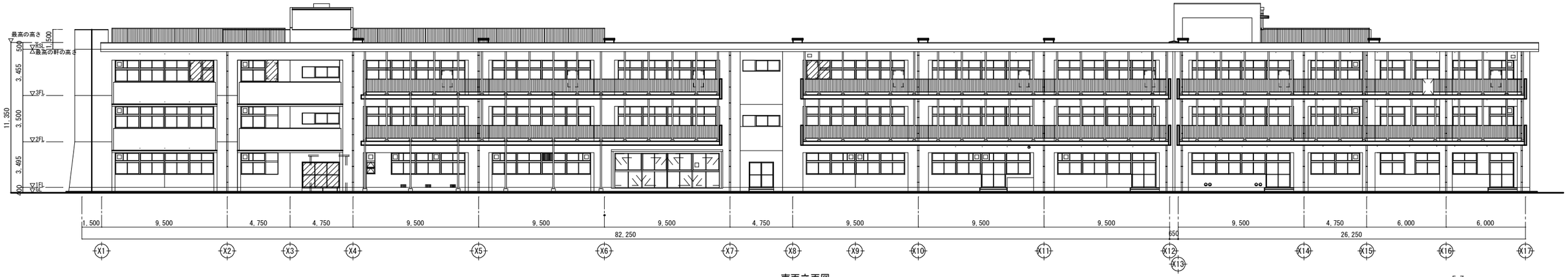


東面立面図

既存サッシ・壁撤去範囲
（外壁塗材アスベスト含有）

横鉄筋残シ壁撤去範囲

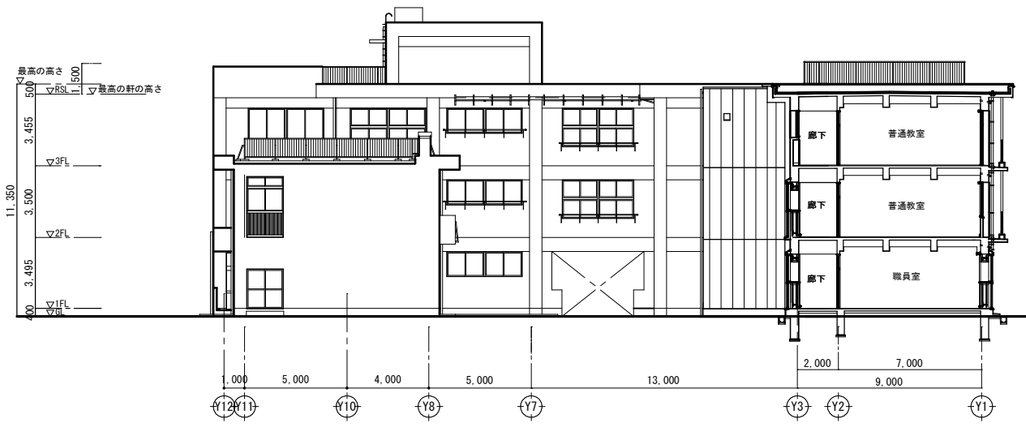
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	立面図（改修前）	縮尺	1：300	図面番号	A-11
			特記事項		特記事項		特記事項							



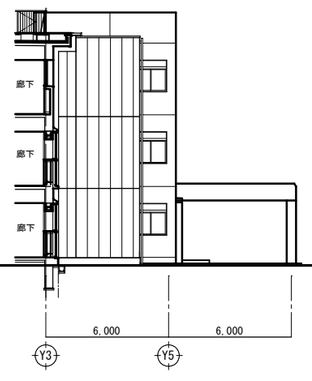
南面立面図

非常用代替進入口

北面立面図



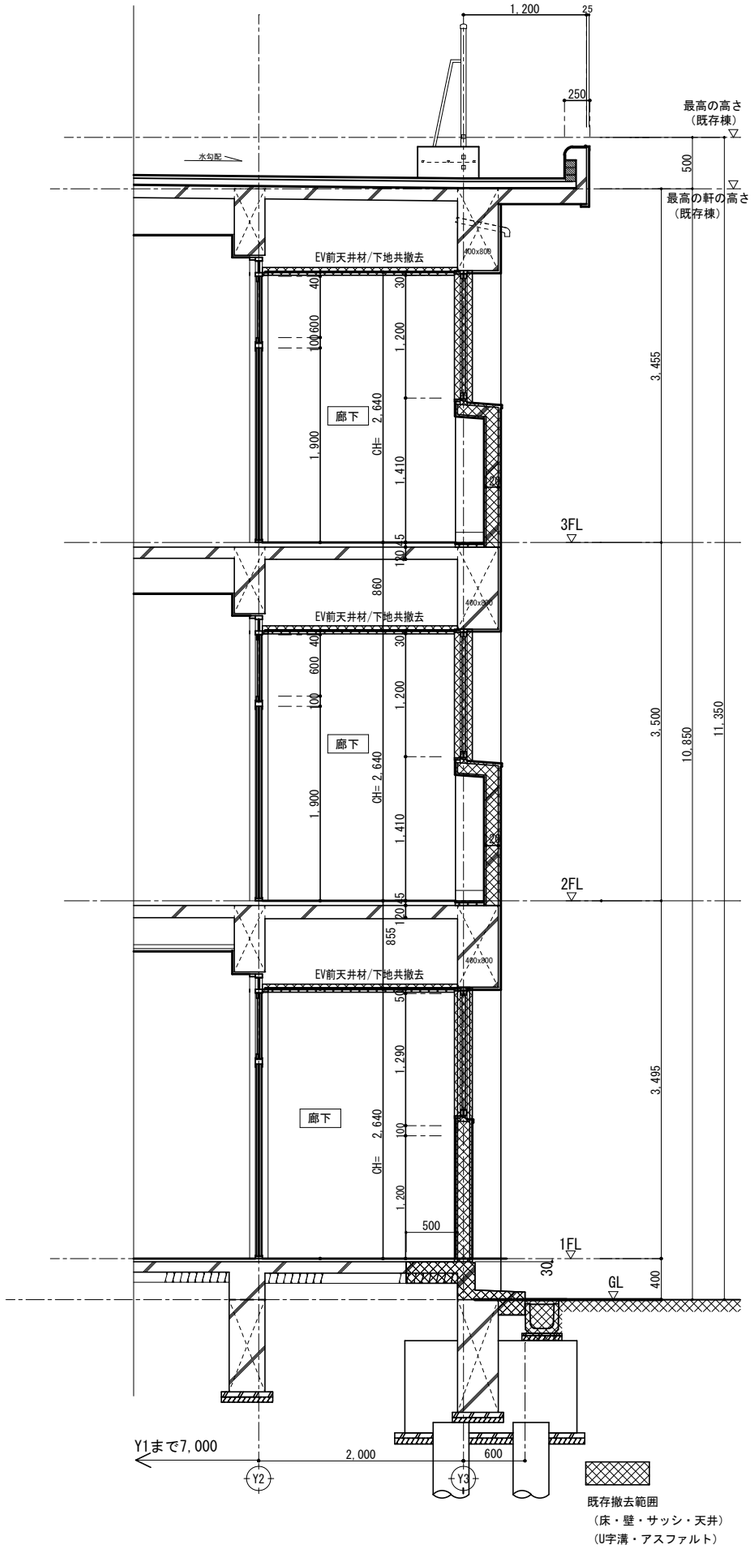
西面立面図



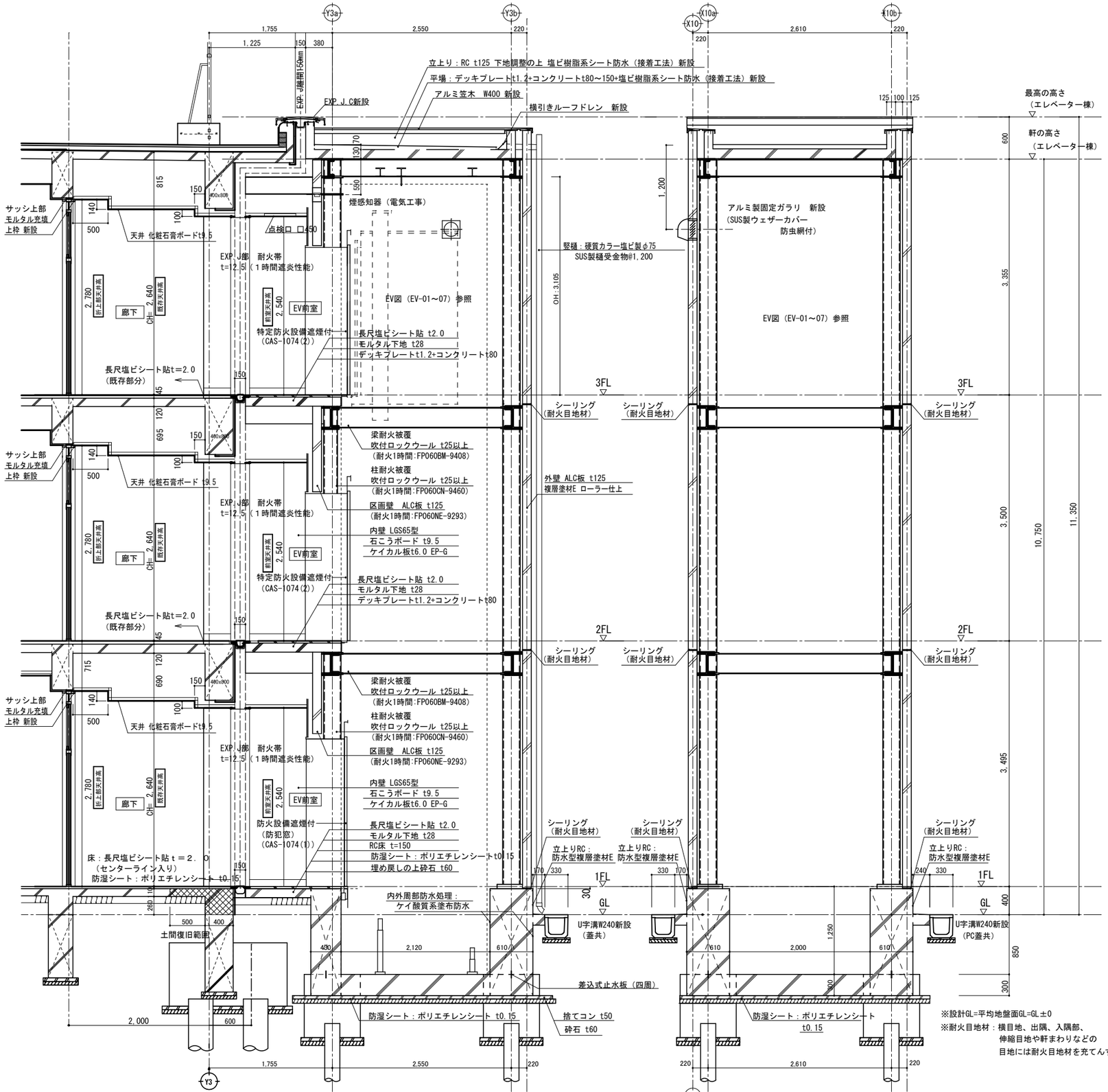
東面立面図

新規サッシ設置位置（7か所）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	立面図（改修後）	縮尺	1：300	図面番号	A-12
			特記事項		特記事項		特記事項							



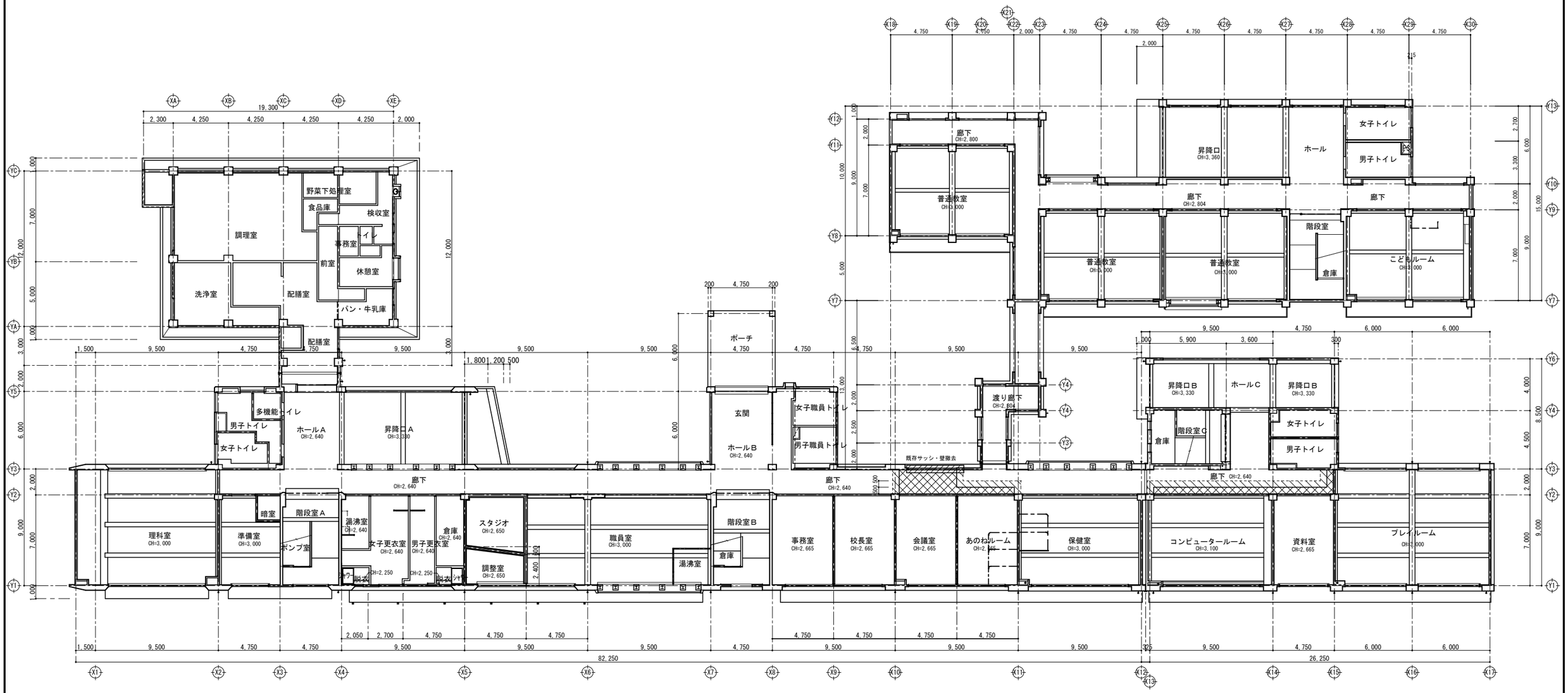
矩計図（改修前）



B-B 矩計図（改修後）

A-A 矩計図（改修後）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	図面名	矩計図（改修前・改修後）	縮尺	A-1 1:30 A-3 1:60	図面番号	A-13



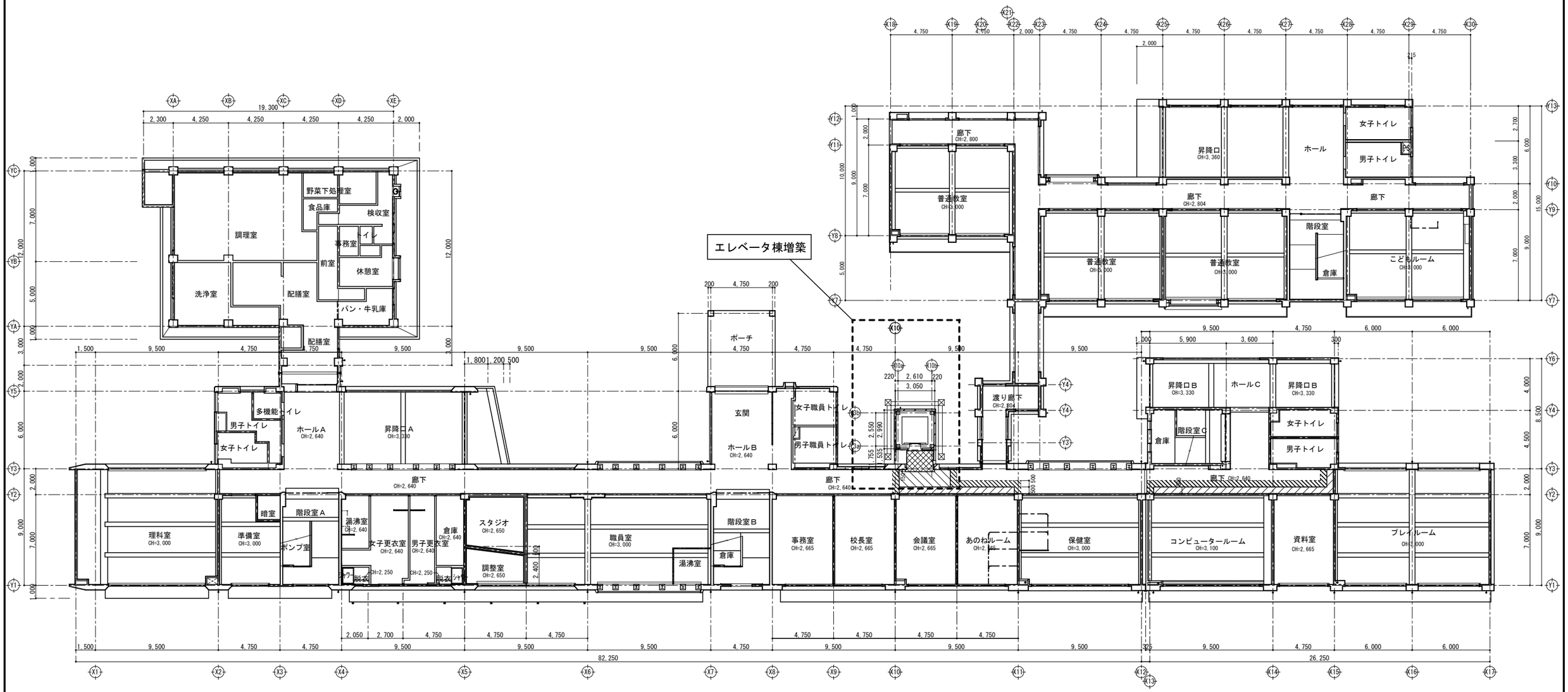
1階天井伏図（改修前）　S=1/150

既存サッシ・壁撤去範囲

天井材のみ撤去範囲

天井材・下地共撤去範囲（折上げ部分・EV前）

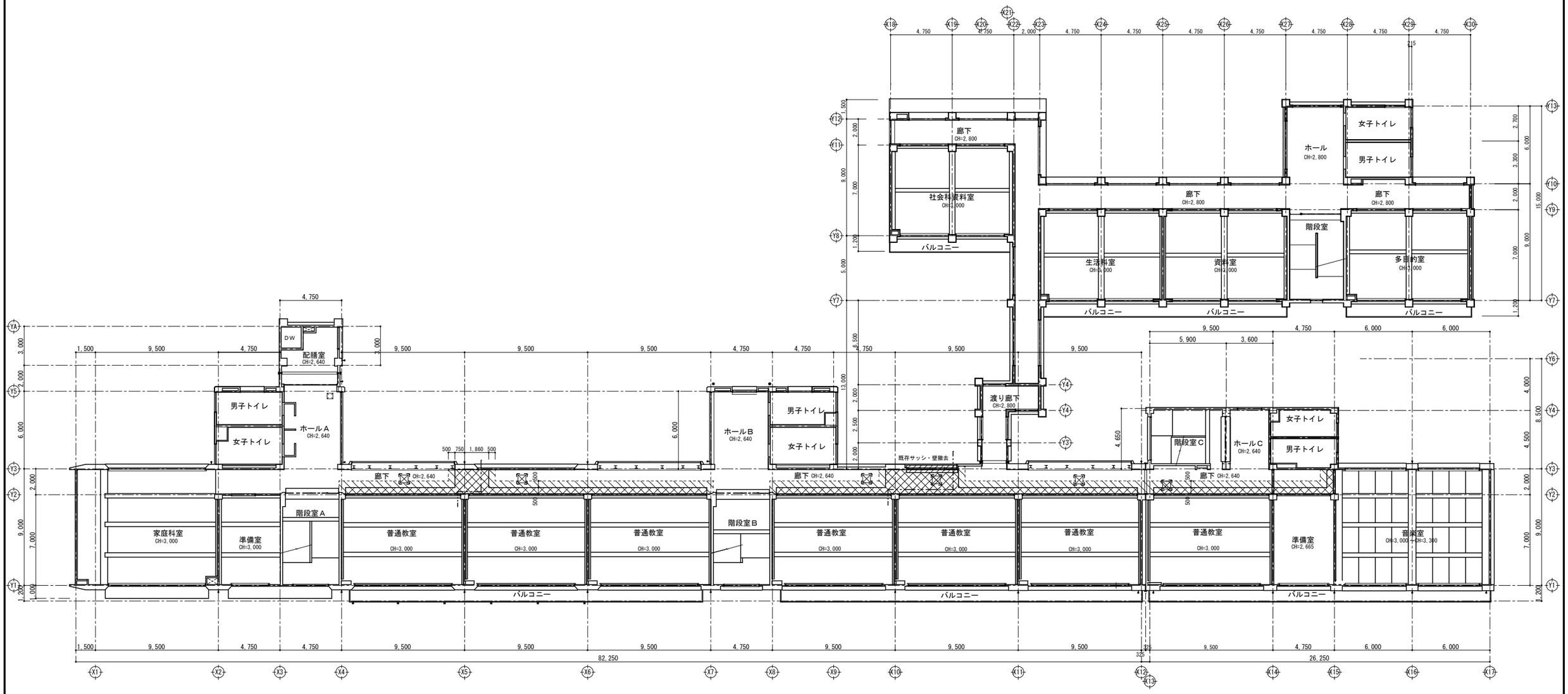
千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	1階天井伏図（改修前）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号	A-14
			特記事項		特記事項		特記事項							



1階天井伏図（改修後）　S=1/150

- 天井材のみ新設
- 天井材　新設（新設EV棟　EV前室 CH=2,540）
- 折上げ天井範囲（教室側は既存間仕切り上枠上端まで：CH=2,780）
- 天井材・下地材共に新設（CH=2,640=既存CH）

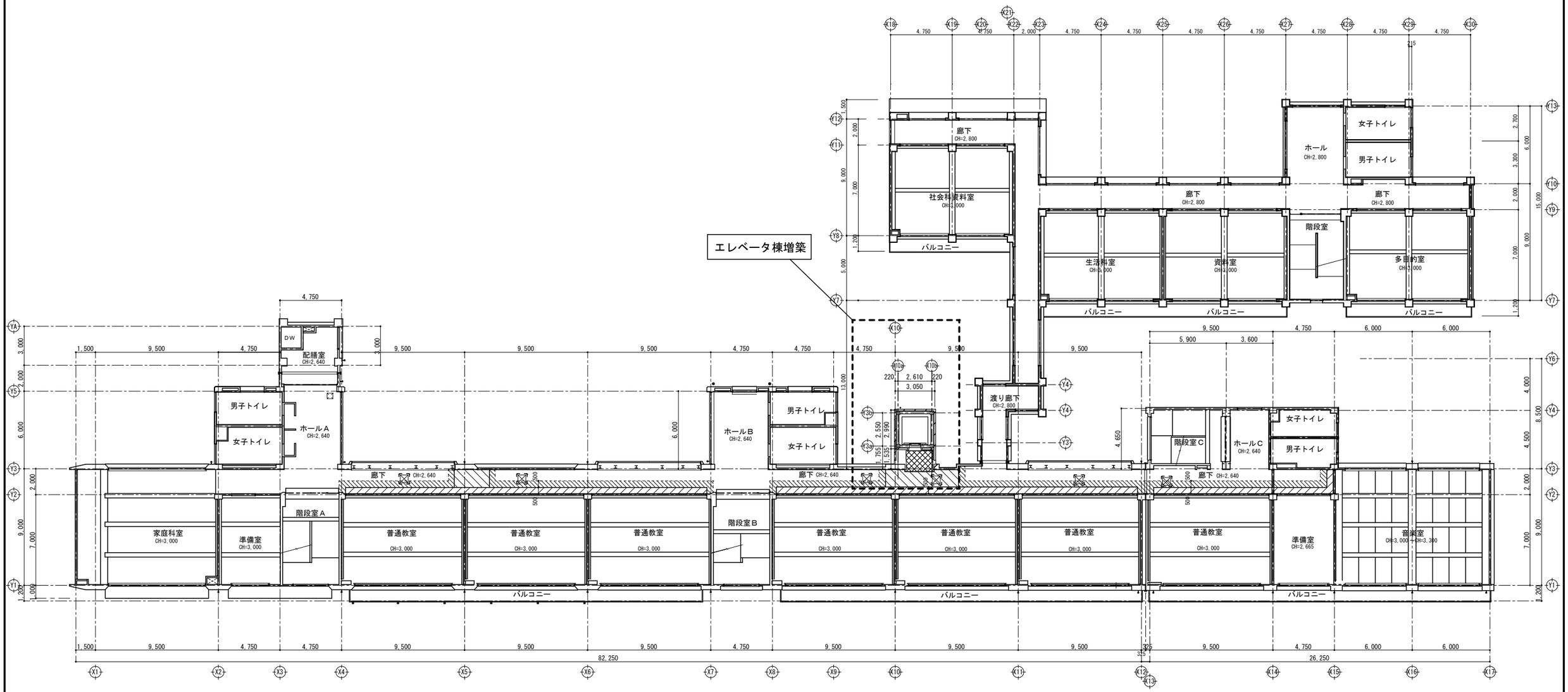
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 特記事項	図面名	1階天井伏図（改修後）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号	A-15



２階天井伏図（改修前）　　S=1/150

- 点検口（撤去）
- 冷媒管位置（露出、天井改修後再設置）
- 既存サッシ・壁撤去範囲
- 天井材のみ撤去範囲
- 天井材・下地共撤去範囲（折上げ部分）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	２階天井伏図（改修前）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号	A-16
		特記事項		特記事項		特記事項							



２階天井伏図（改修後）　　S=1/150

点検口 450□（新設）

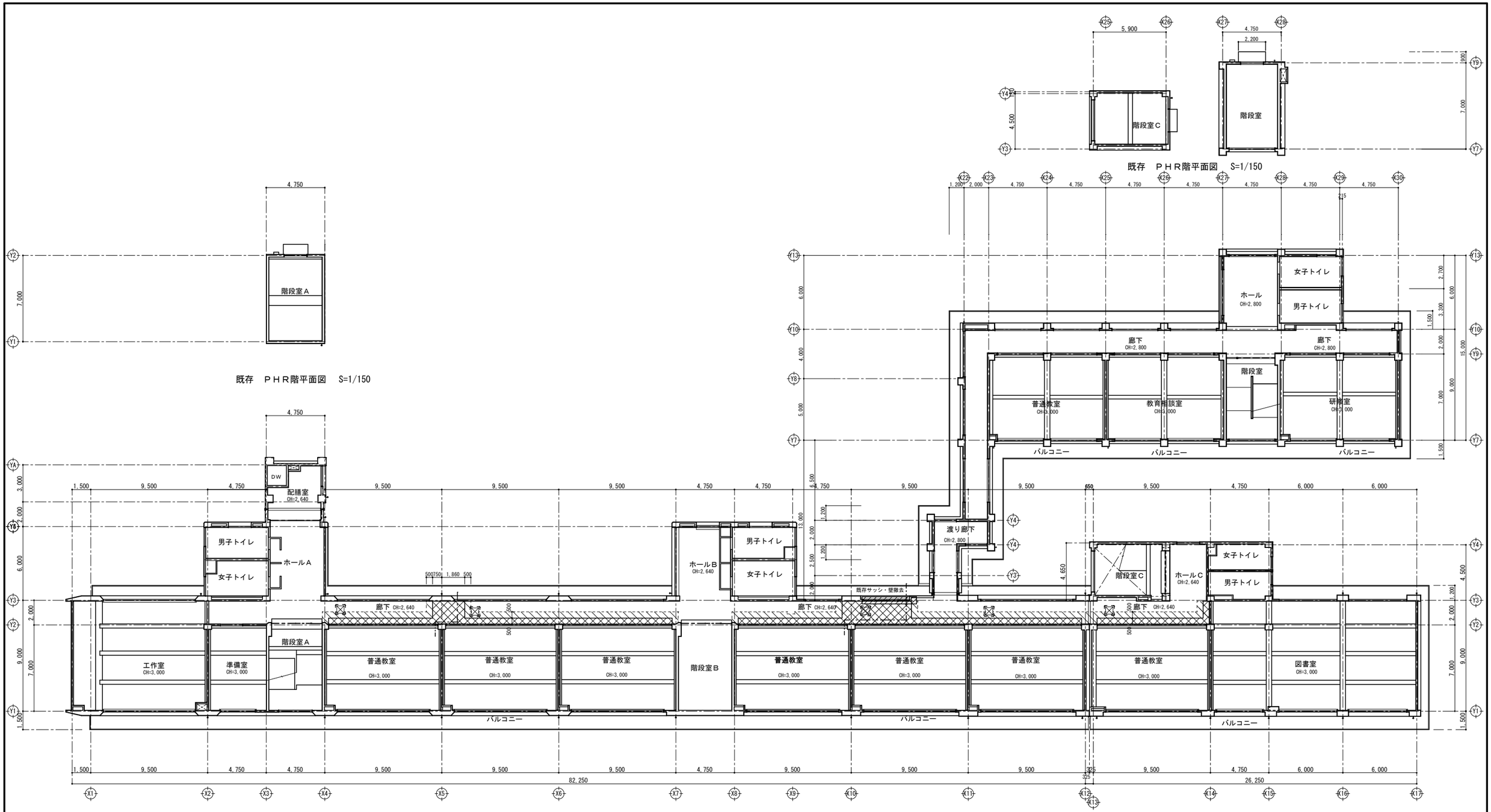
天井材のみ新設

天井材　新設（新設EV棟　EV前室 CH=2,540）

折上げ天井範囲（教室側は既存間仕切り上枠上端まで：CH=2,780）

天井材・下地材共に新設（CH=2,640=既存CH）

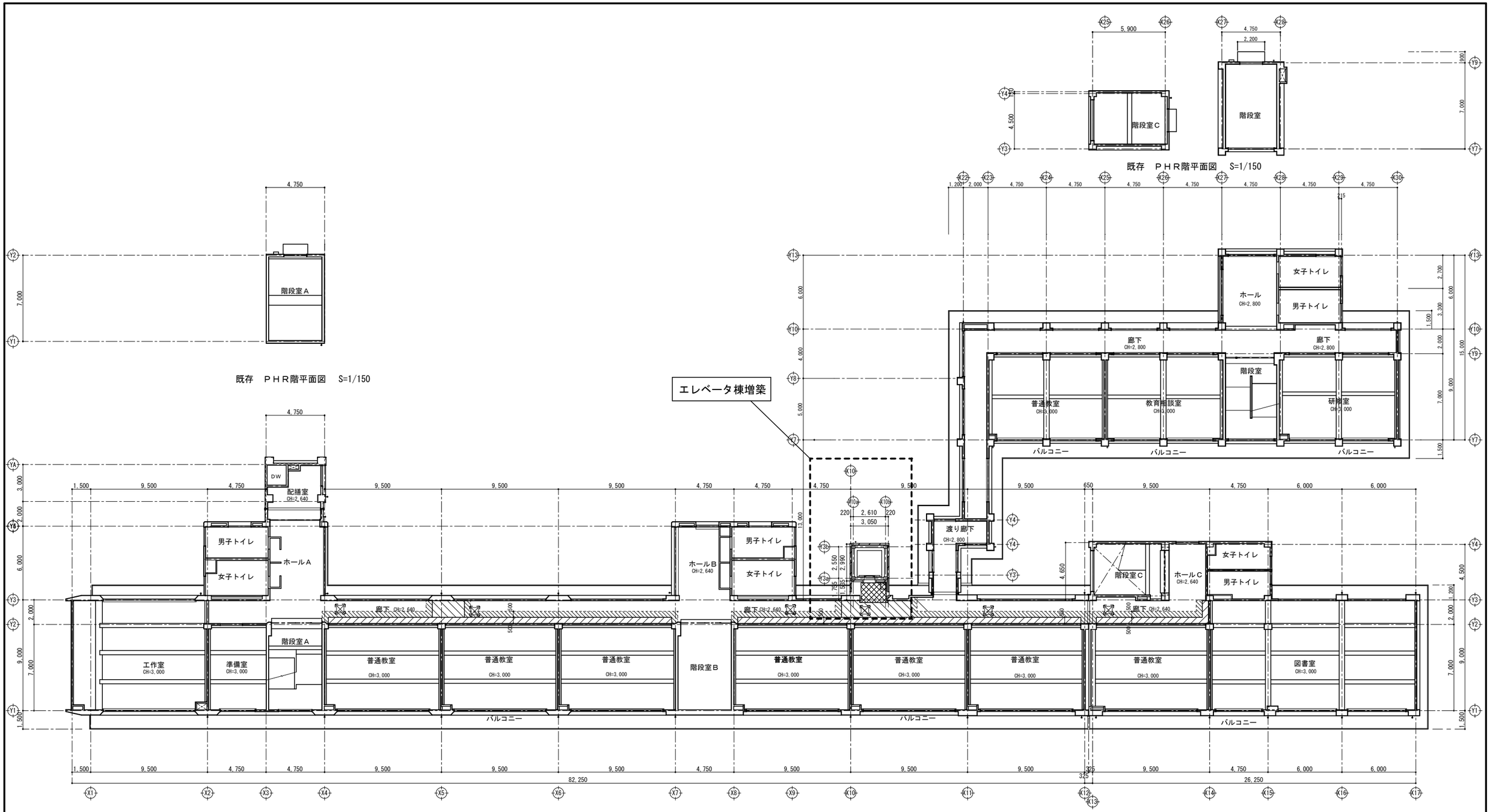
千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	２階天井伏図（改修後）	縮尺 A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 A-17
			特記事項		特記事項		特記事項					



３階天井伏図（改修前）　　S=1/150

- 点検口（撤去）
- 冷媒管位置（露出、天井改修後再設置）
- 既存サッシ・壁撤去範囲
- 天井材のみ撤去範囲
- 天井材・下地共撤去範囲（折上げ部分）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	３階天井伏図（改修前）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号	A-18
			特記事項		特記事項		特記事項							



３階天井伏図（改修後）　S=1/150

点検口　450□（新設）

天井材のみ新設

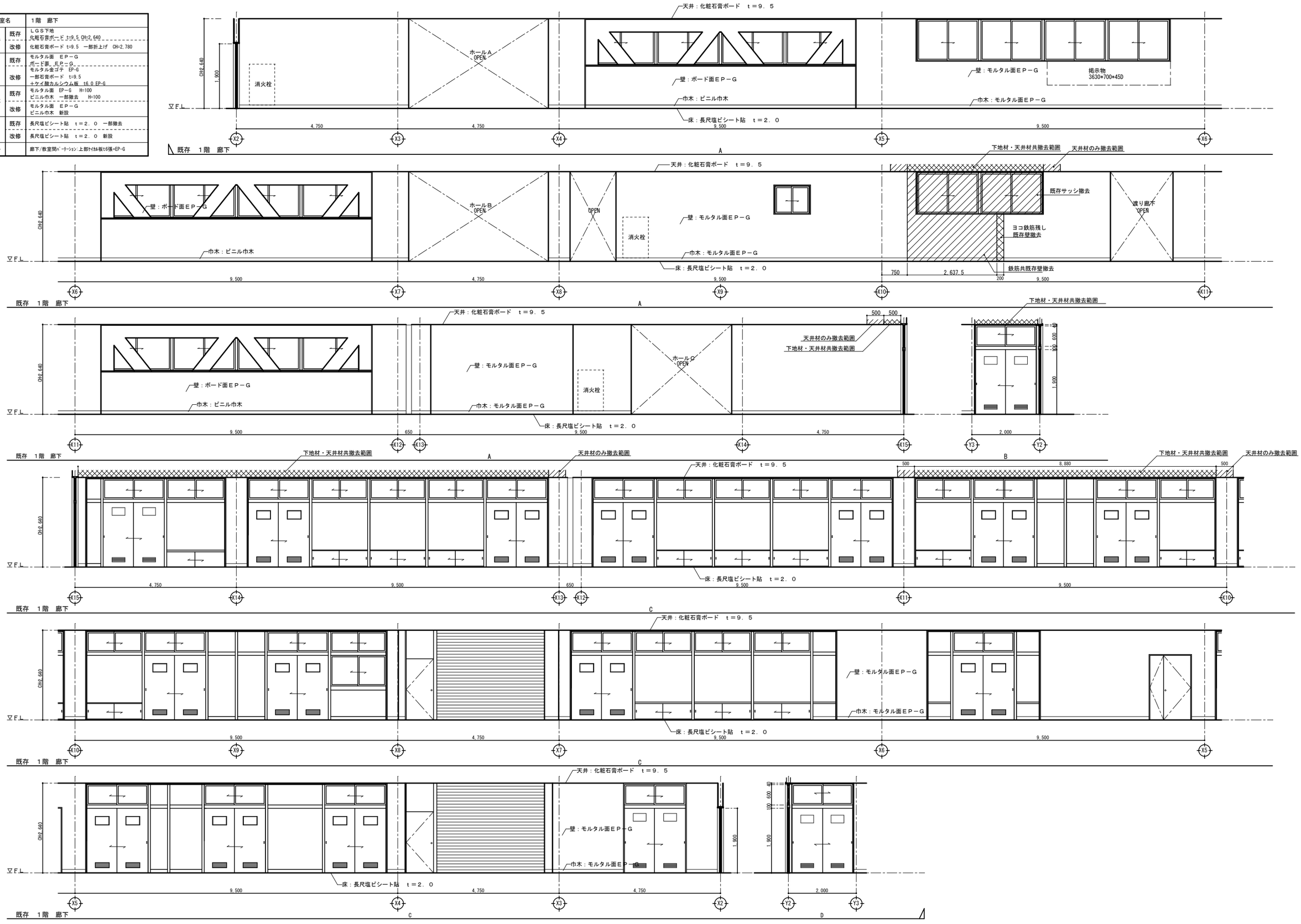
天井材　新設（新設EV棟　EV前室 CH=2,540）

折上げ天井範囲（教室側は既存間仕切り上枠上端まで：CH=2,780）

天井材・下地材共に新設（CH=2,640=既存CH）

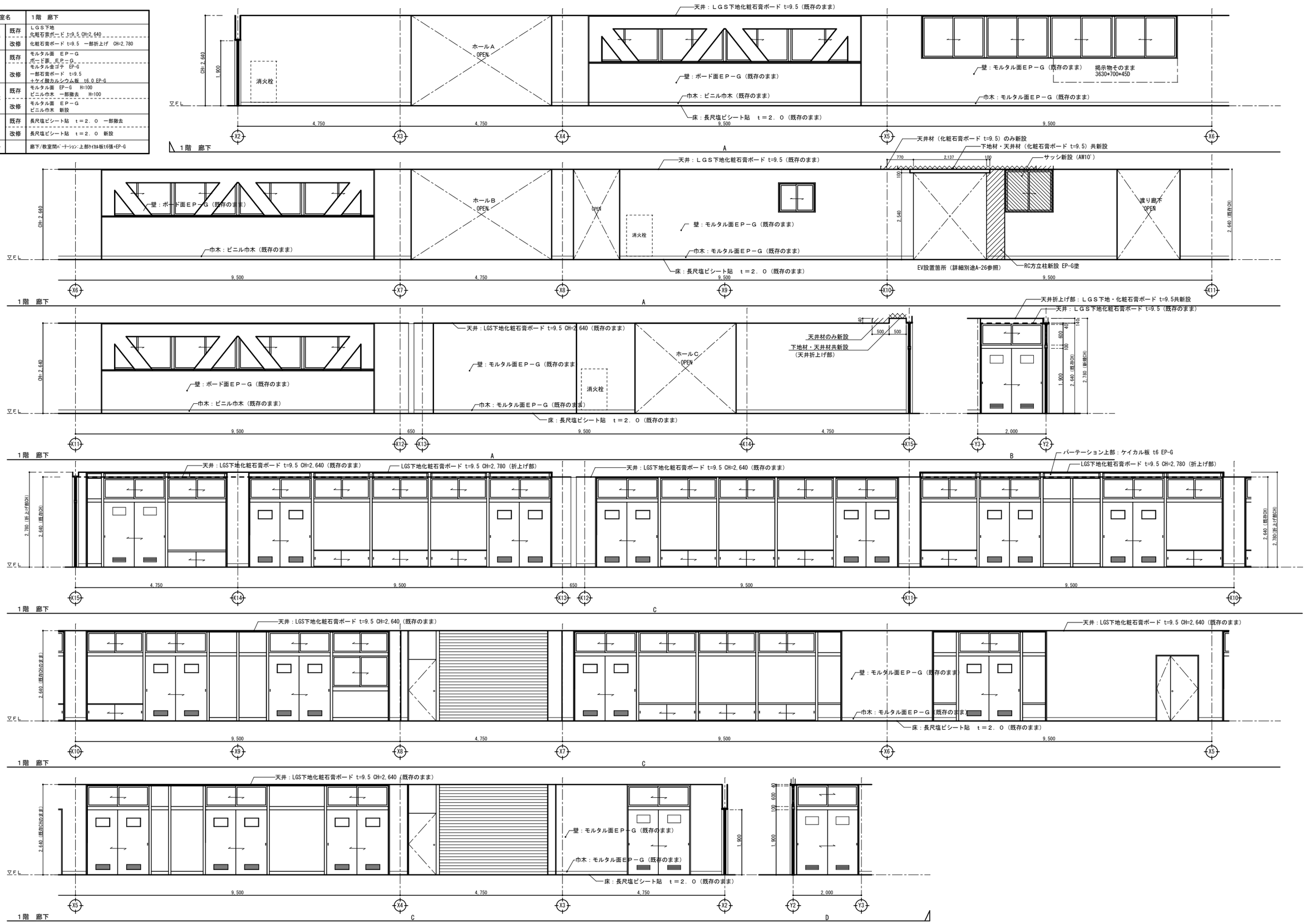
千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	３階天井伏図（改修後）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号	A-19
			特記事項		特記事項		特記事項							

室名		1階　廊下
天井	既存	ＬＧＳ下地 化粧石膏ボード t=9.5 CH=2,640
	改修	化粧石膏ボード t=9.5　一部折上げ　CH=2,780
壁	既存	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ボード面　ＥＰ－Ｇ
	改修	モルタル金ゴテ　EP-G 一部石膏ボード　t=9.5 ＋ケイ酸カルシウム板　t6.0 EP-G
巾木	既存	モルタル面　EP－G　H=100 ビニル巾木　一部撤去　H=100
	改修	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ビニル巾木　新設
床	既存	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　一部撤去
	改修	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　新設
備考		廊下/教室間ﾊﾟｰﾃｰｼｮﾝ:上部ｹｲ酸板t6張+EP-G



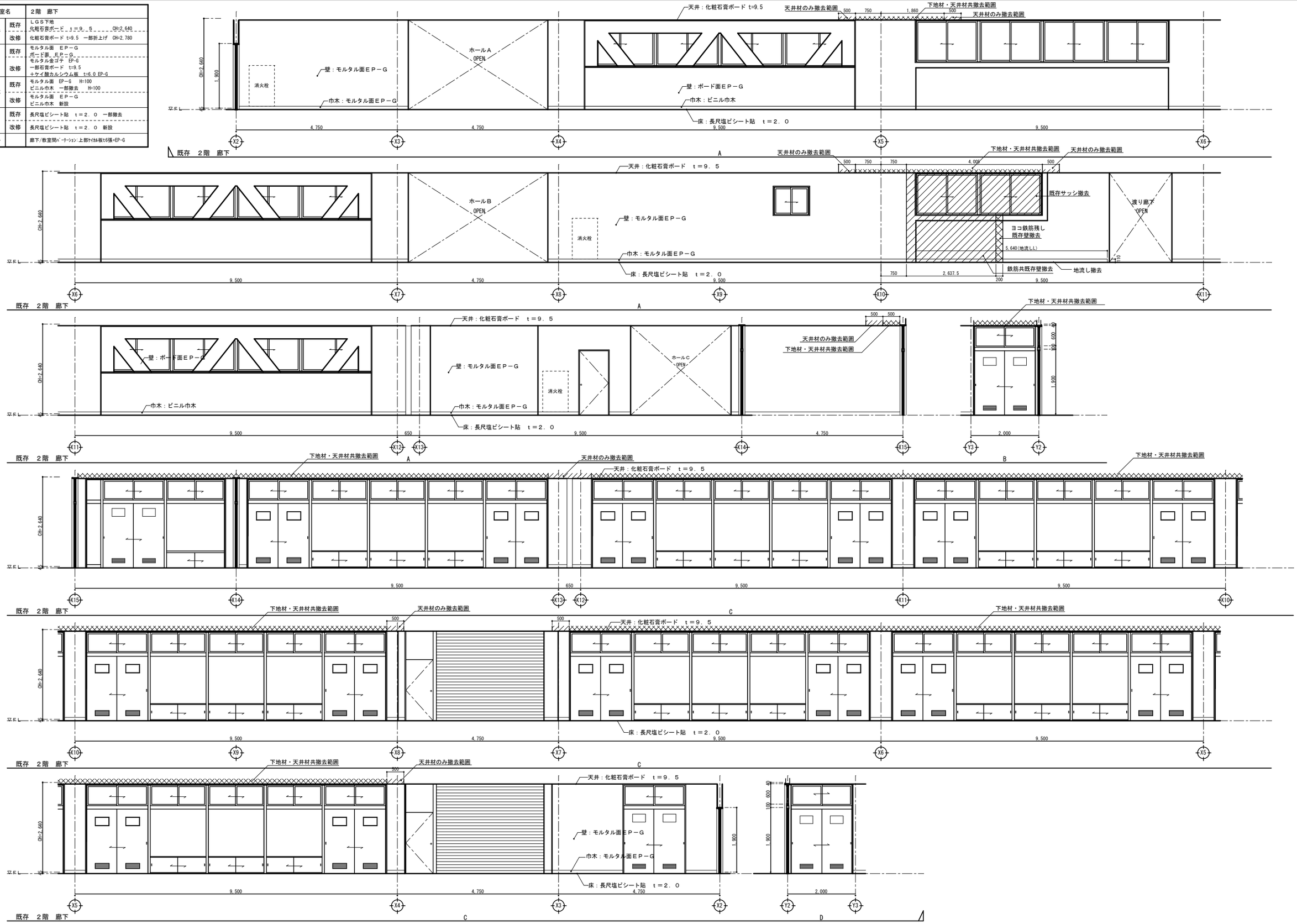
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日	設計年月日 令和 年 月 日	設計年月日 令和 年 月 日	図面名	1階廊下展開図（改修前）	縮尺	A-1 1:50 A-3 1:100	図面番号	A-20
		特記事項	特記事項	特記事項						

室名		1階　廊下
天井	既存	ＬＧＳ下地 化粧石膏ボード t=9.5 CH=2,640
	改修	化粧石膏ボード t=9.5　一部折上げ　CH=2,780
壁	既存	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ボード面　ＥＰ－Ｇ
	改修	モルタル金ゴテ　EP-G 一部石膏ボード　t=9.5 ＋ケイ酸カルシウム板　t6.0 EP-G
巾木	既存	モルタル面　EP－G　H=100 ビニル巾木　一部撤去　H=100
	改修	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ビニル巾木　新設
床	既存	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　一部撤去
	改修	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　新設
備考		廊下/教室間ﾊﾟｰﾃｰｼｮﾝ:上部ｹｲｶﾙ板t6張+EP-G



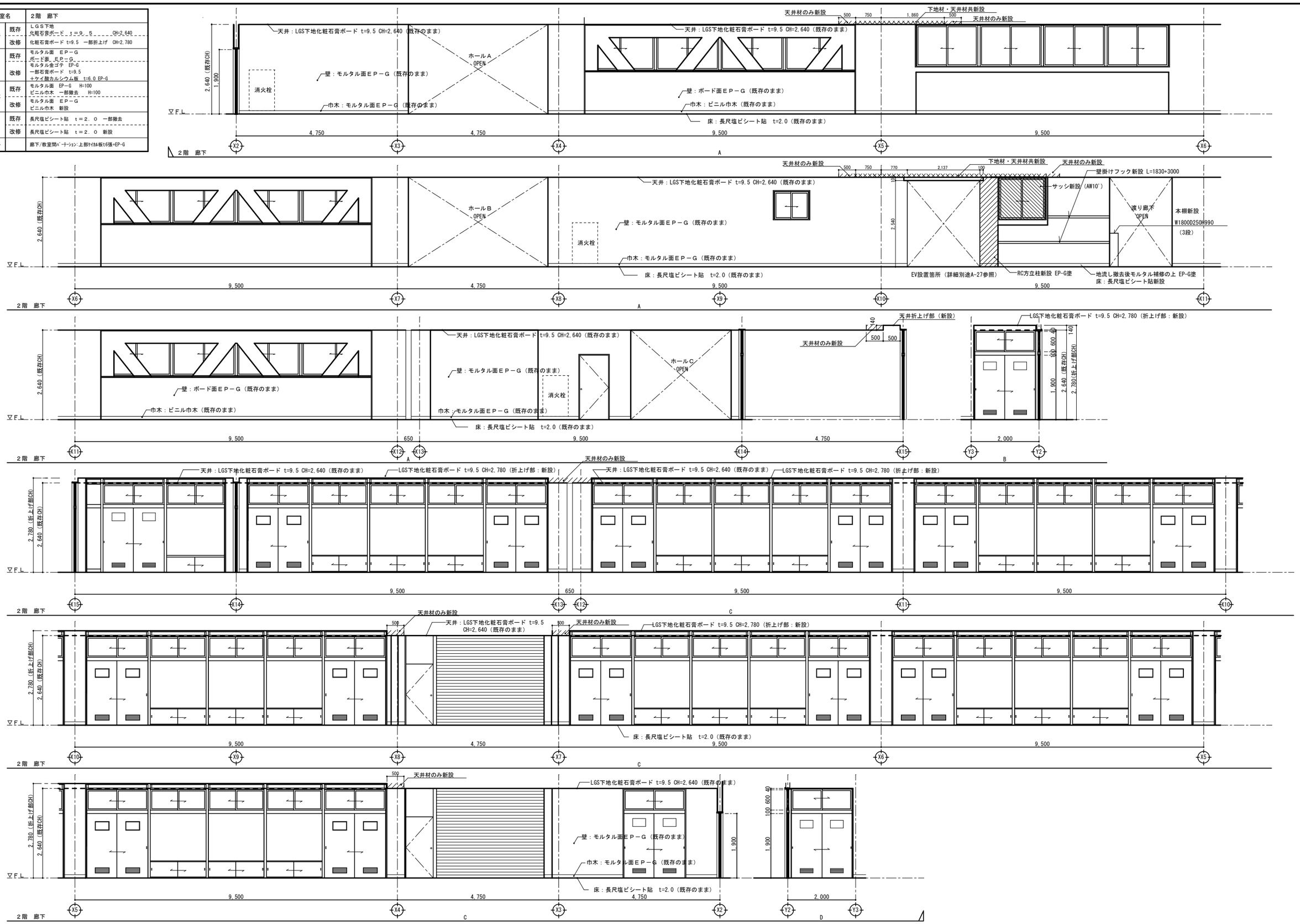
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日	設計年月日 令和 年 月 日	設計年月日 令和 年 月 日	図面名 1階廊下展開図（改修後）	縮尺 A-1 1:50 A-3 1:100	図面番号 A-21
		特記事項	特記事項	特記事項			

室名		２階　廊下
天井	既存	ＬＧＳ下地 化粧石膏ボード　ｔ＝９．５　　CH=2,640
	改修	化粧石膏ボード t=9.5　一部折上げ　CH=2,780
壁	既存	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ボード面　ＥＰ－Ｇ
	改修	モルタル金ゴテ　EP-G 一部石膏ボード　t=9.5 ＋ケイ酸カルシウム板　t=6.0 EP-G
巾木	既存	モルタル面　EP－G　H=100 ビニル巾木　一部撤去　H=100
	改修	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ビニル巾木　新設
床	既存	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　一部撤去
	改修	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　新設
備考		廊下/教室間ﾊﾟｰﾃｰｼｮﾝ:上部ｹｲｶﾙ板t6張+EP-G

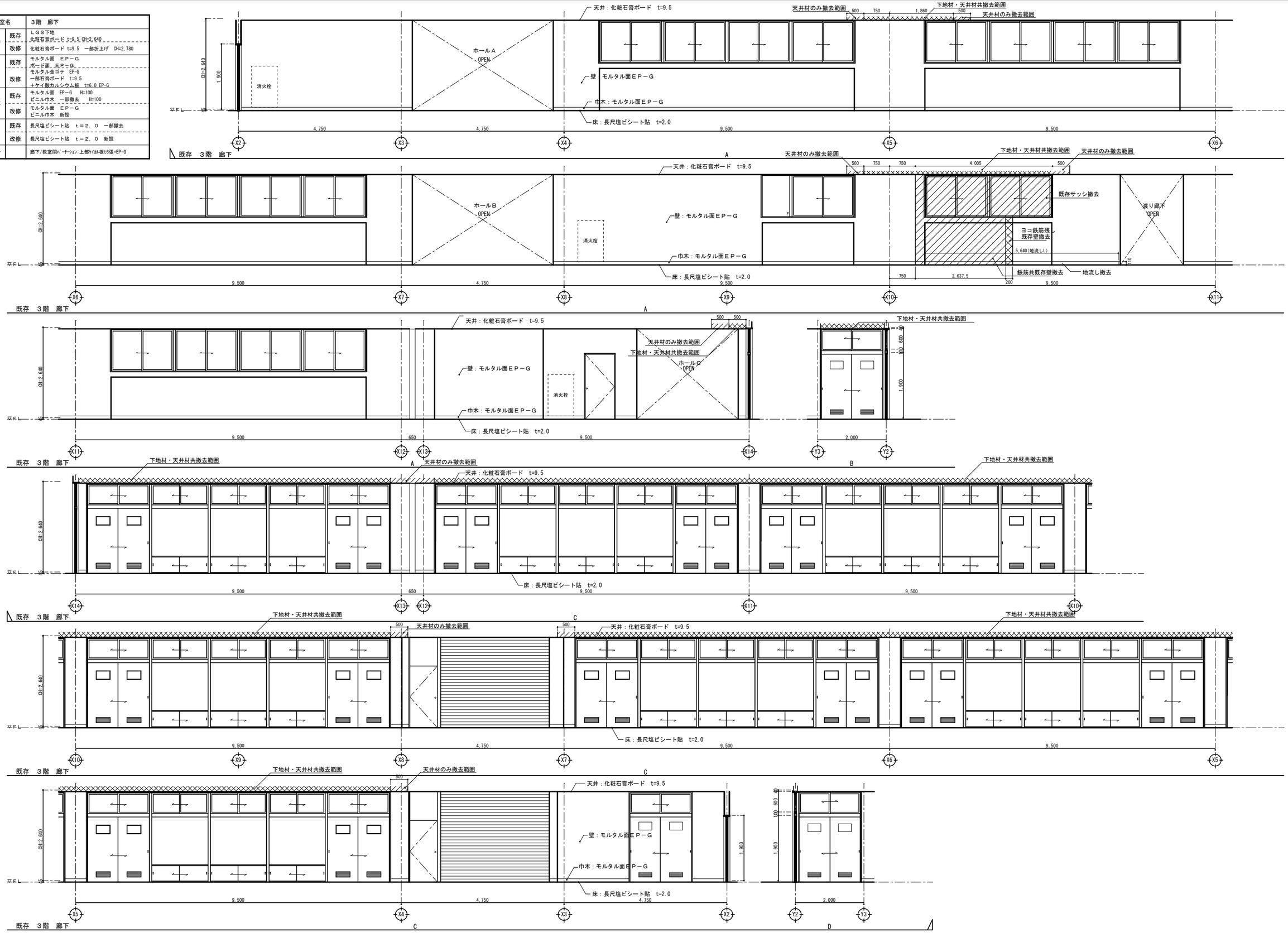


千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　８年　２月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	２階廊下展開図（改修前）	縮尺	A-1 1:50 A-3 1:100	図面番号	A-22
			特記事項		特記事項		特記事項							

室名		２階　廊下
天井	既存	ＬＧＳ下地 化粧石膏ボード　ｔ＝９．５　　CH=2,640
	改修	化粧石膏ボード t=9.5　一部折上げ　CH=2,780
壁	既存	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ボード面　ＥＰ－Ｇ
	改修	モルタル金ゴテ　EP-G 一部石膏ボード　t=9.5 ＋ケイ酸カルシウム板　t=6.0 EP-G
巾木	既存	モルタル面　EP－G　H=100 ビニル巾木　一部撤去　H=100
	改修	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ビニル巾木　新設
床	既存	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　一部撤去
	改修	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　新設
備考		廊下/教室間ﾊﾟｰﾃｰｼｮﾝ:上部ｹｲｶﾙ板t6張+EP-G

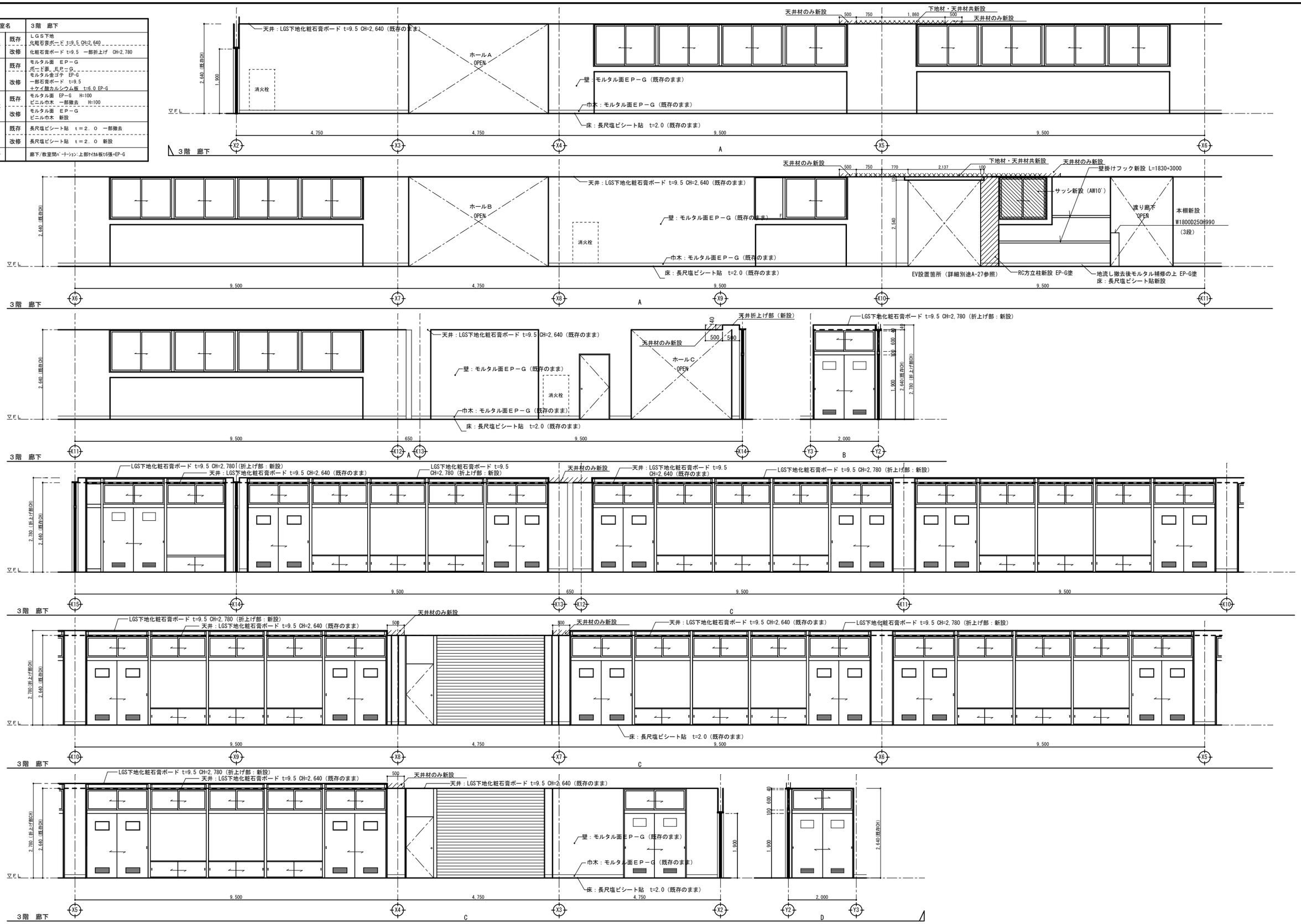


室名		３階　廊下
天井	既存	ＬＧＳ下地 化粧石膏ボード t=9.5 CH=2,640
	改修	化粧石膏ボード t=9.5　一部折上げ　CH=2,780
壁	既存	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ボード部　ＥＰ－Ｇ
	改修	モルタル金ゴテ　EP-G 一部石膏ボード　t=9.5 ＋ケイ酸カルシウム板　t=6.0 EP-G
巾木	既存	モルタル面　EP－G　H=100 ビニル巾木　一部撤去　H=100
	改修	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ビニル巾木　新設
床	既存	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　一部撤去
	改修	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　新設
備考		廊下/教室間パーテーション:上部ケイカル板t6張+EP-G

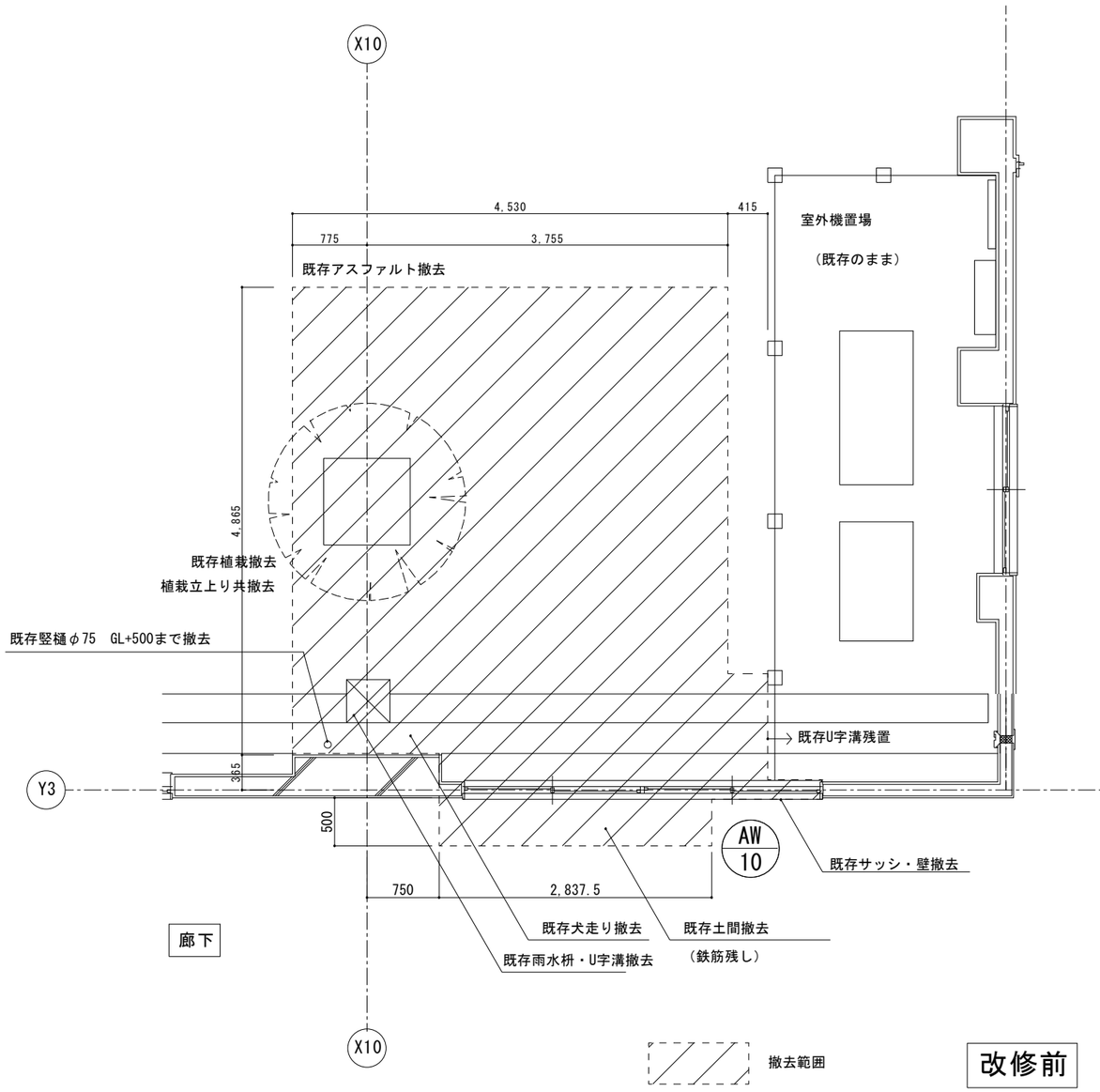


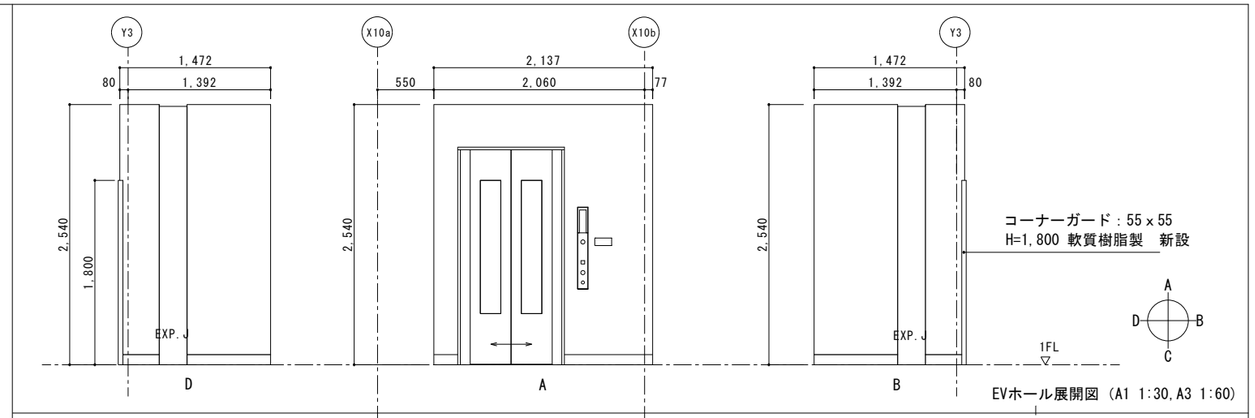
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日	設計年月日 令和 年 月 日	設計年月日 令和 年 月 日	図面名	３階廊下展開図（改修前）	縮尺	A-1 1:50 A-3 1:100	図面番号	A-24
		特記事項	特記事項	特記事項						

室名		３階　廊下
天井	既存	ＬＧＳ下地 化粧石膏ボード t=9.5 CH=2,640
	改修	化粧石膏ボード t=9.5　一部折上げ　CH=2,780
壁	既存	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ボード部、ＥＰ－Ｇ
	改修	モルタル金ゴテ　EP-G 一部石膏ボード　t=9.5 ＋ケイ酸カルシウム板　t=6.0 EP-G
巾木	既存	モルタル面　EP－G　H=100 ビニル巾木　一部撤去　H=100
	改修	モルタル面　ＥＰ－Ｇ ビニル巾木　新設
床	既存	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　一部撤去
	改修	長尺塩ビシート貼　ｔ＝２．０　新設
備考		廊下/教室間ﾊﾟｰﾃｰｼｮﾝ:上部ｹｲｶﾙ板t6張+EP-G

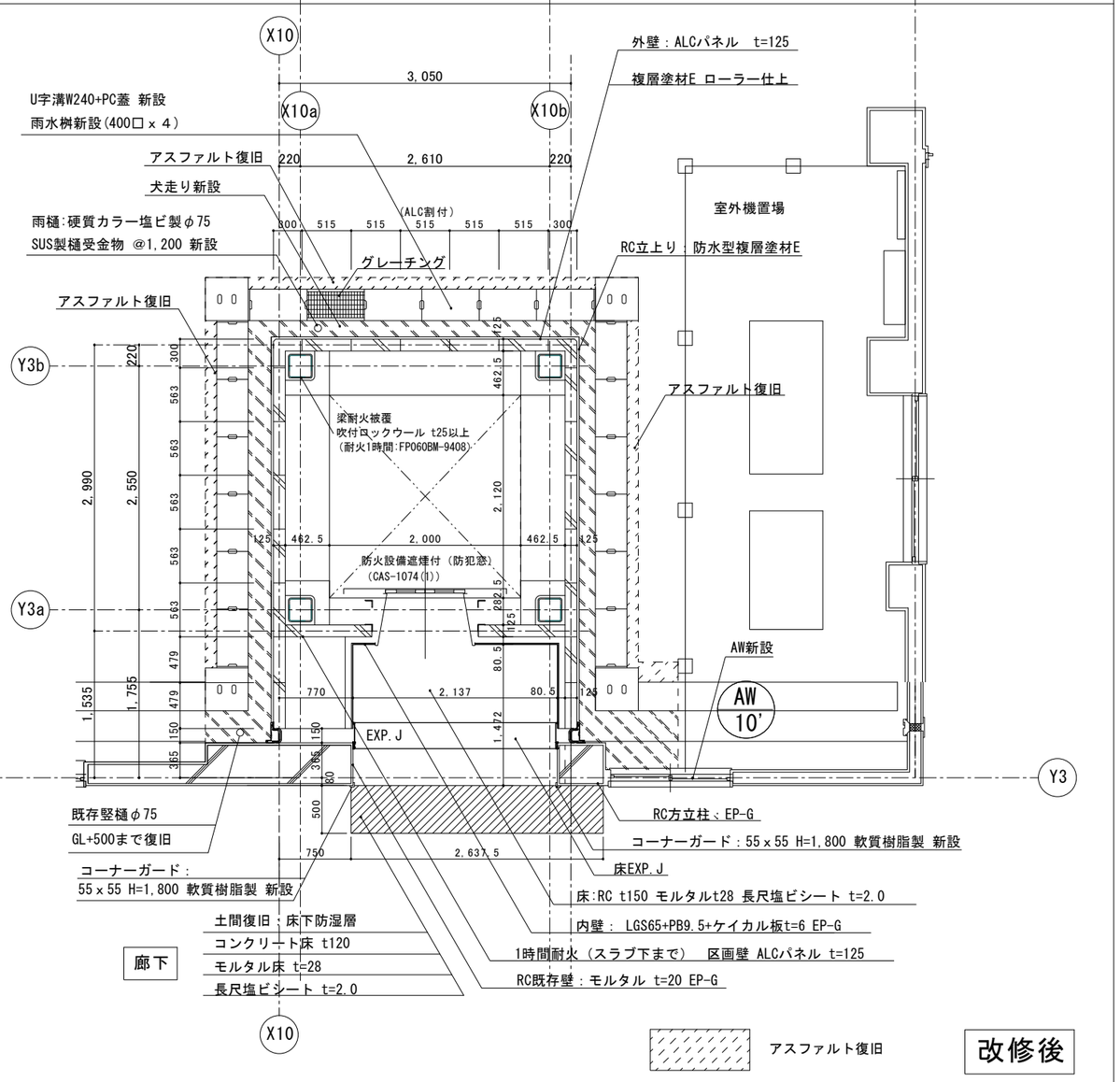


千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	設計年月日	令和　年　月　日	設計年月日	令和　年　月　日	図面名	３階廊下展開図（改修後）	縮尺	A-1 1:50 A-3 1:100	図面番号	A-25
			特記事項		特記事項		特記事項							



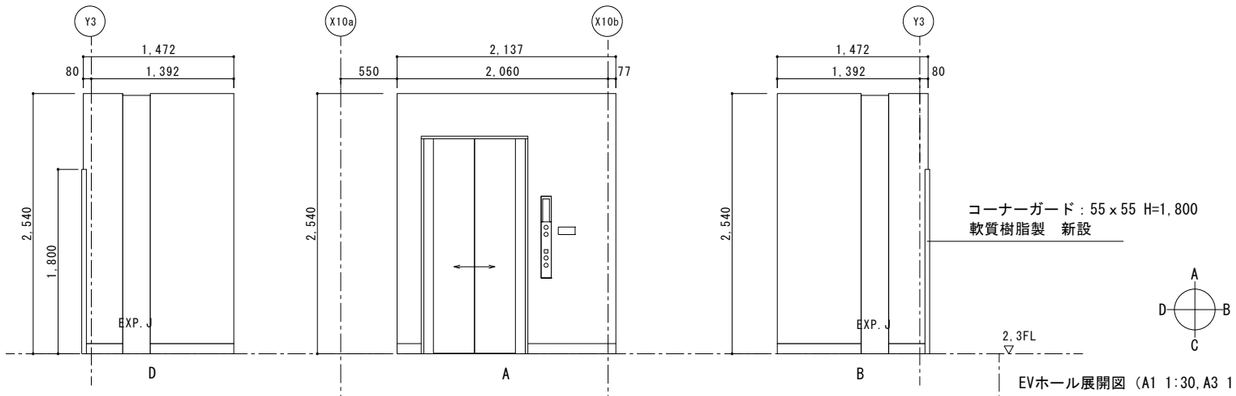


EVホール展開図（A1 1:30,A3 1:60）

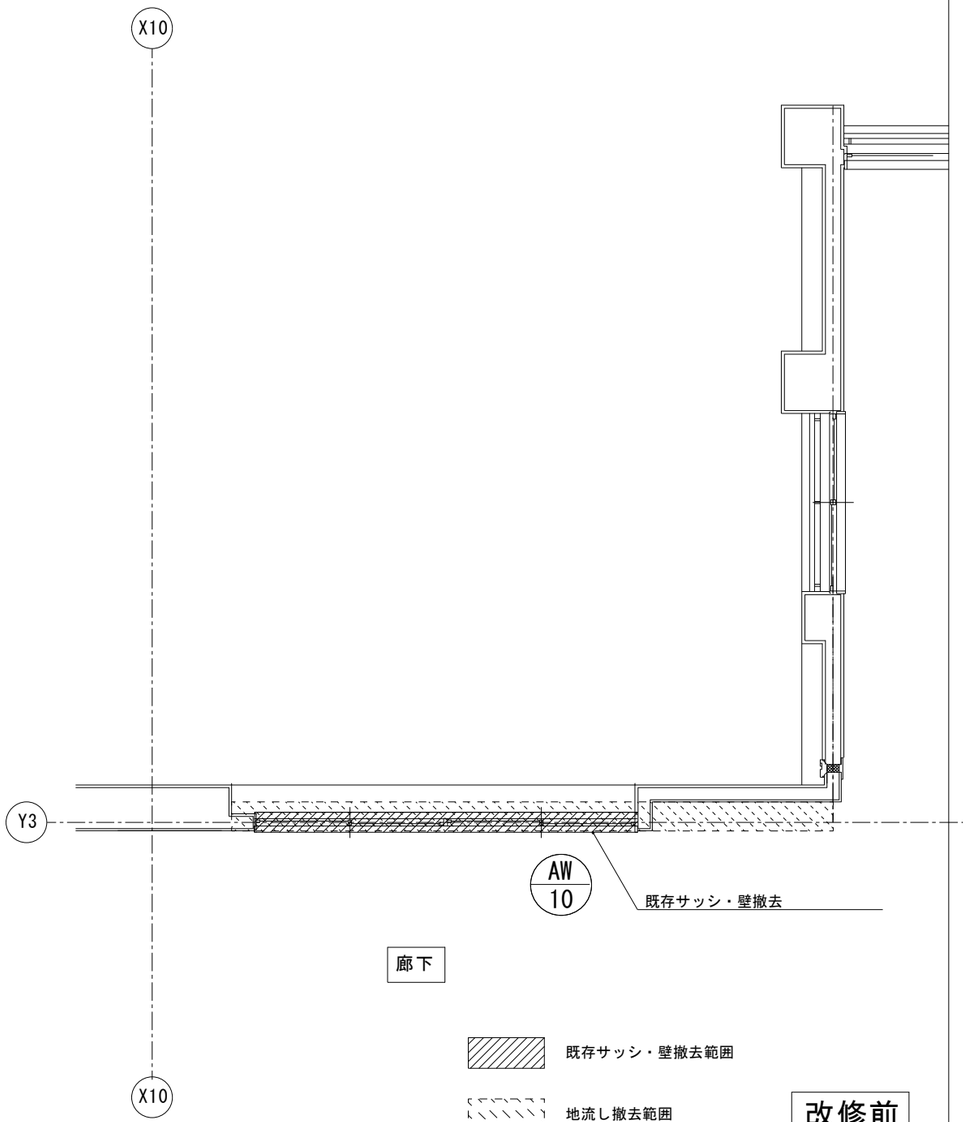


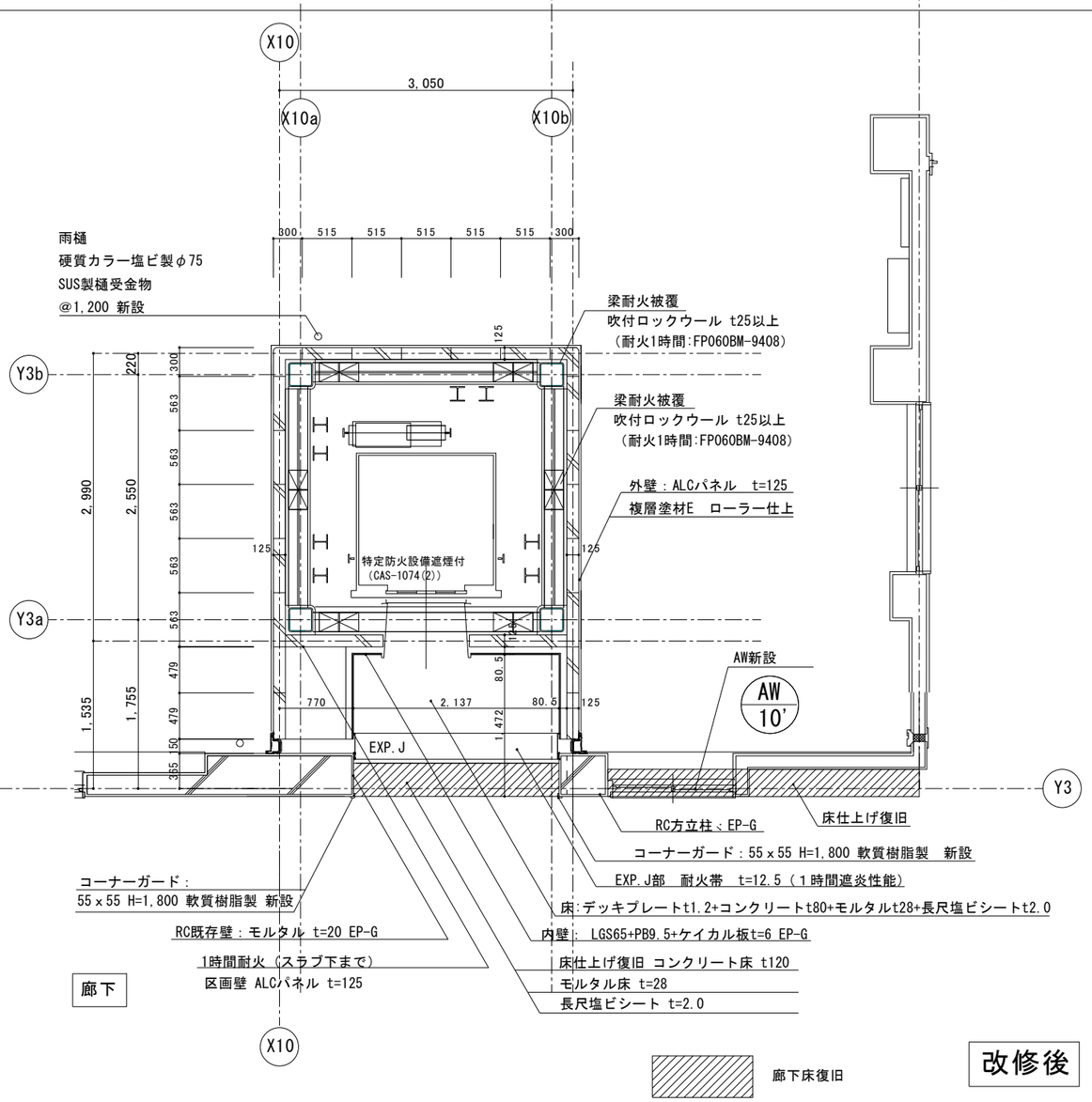
※耐火目地材：横目地、出隅、入隅部、伸縮目地や軒まわりなどの
目地には耐火目地材を充てんする。

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名 平面詳細図（1階）	縮尺 A-1 1:30 / A-3 1:60	図面番号 A-26



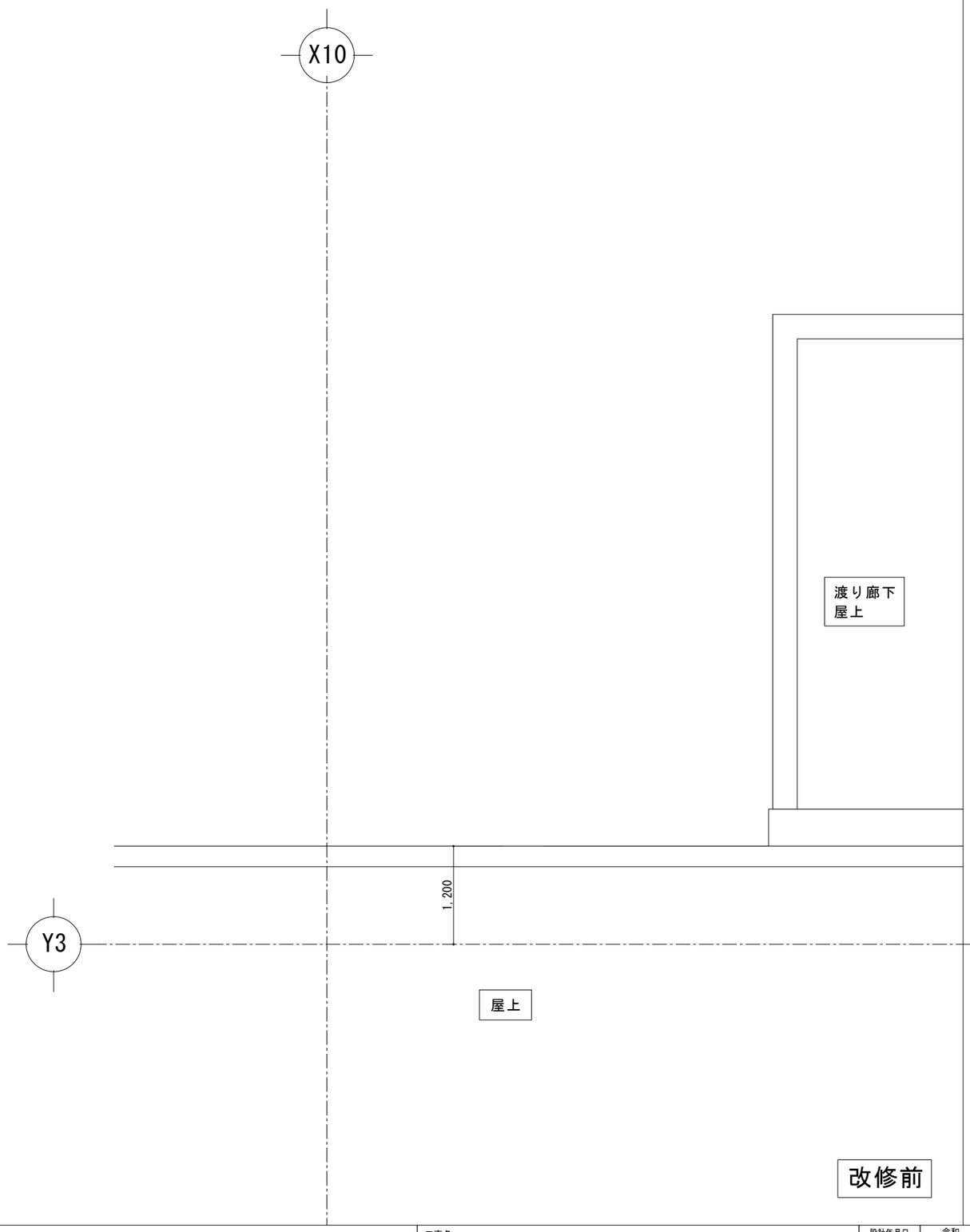
EVホール展開図（A1 1:30,A3 1:60）

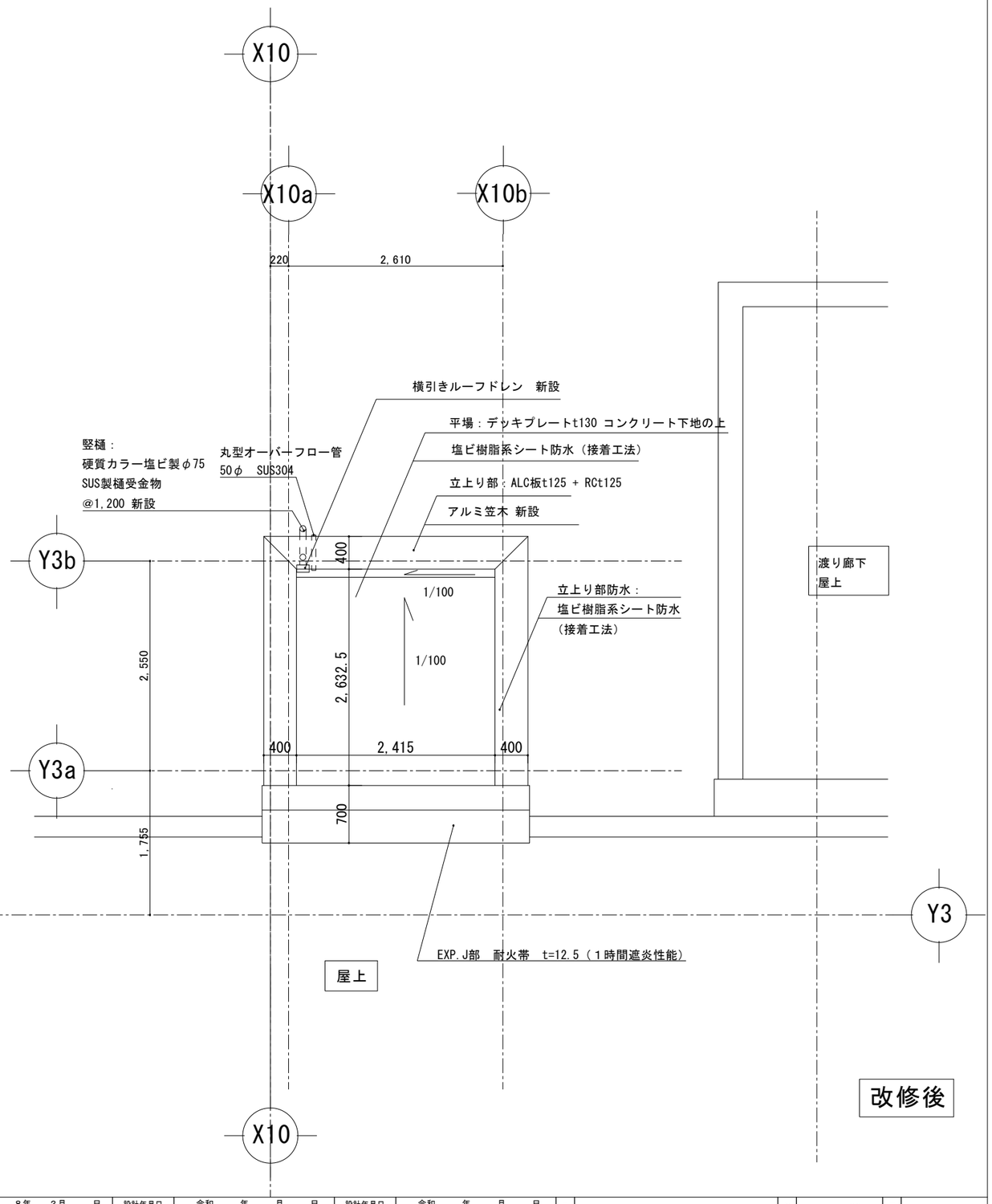




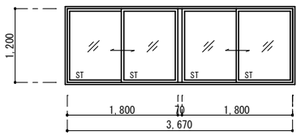
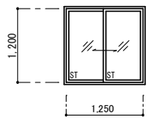
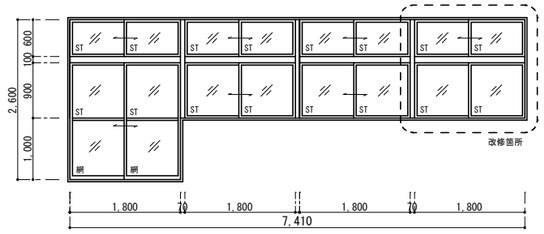
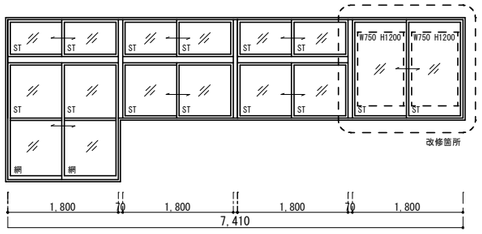
※耐火目地材：横目地、出隅、入隅部、伸縮目地や軒まわりなどの
目地には耐火目地材を充てんする。

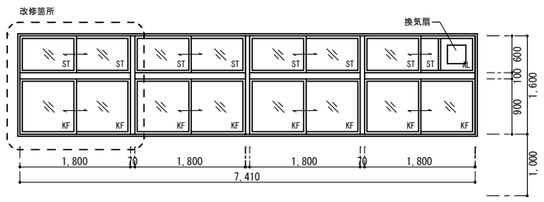
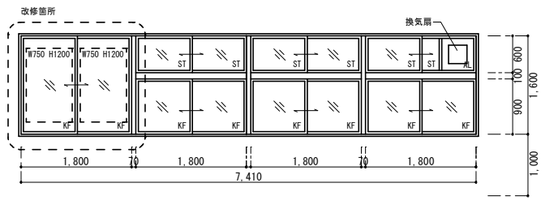
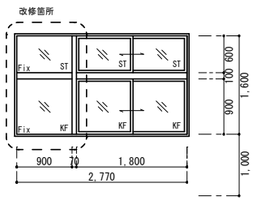
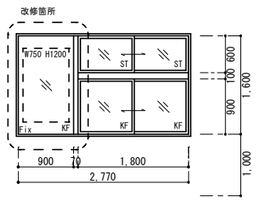
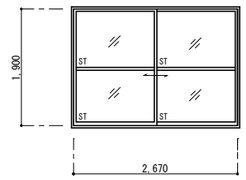
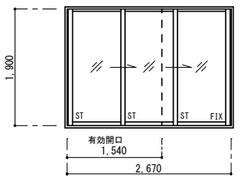
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名 平面詳細図(2・3階)	縮尺 A-1 1:30 A-3 1:60	図面番号 A-27





千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名	平面詳細図(R階)	縮尺 A-1 1:30 / A-3 1:60	図面番号 A-28

記号・数量・場所	AW 10 ×3 1～3階 廊下 撤去	AW 10' ×3 1～3階 廊下 新設	AW 1 3階 普通教室 改修前	AW 1改 3階 普通教室 改修後	
形状					
形式	引違いアルミサッシ連窓	引違いアルミサッシ連窓	ランマ付引違いアルミサッシ連窓	ランマ付引違いアルミサッシ連窓	
見込	70	70	70	70	
材質・仕上	アルミ製	アルミ製	アルミ製	アルミ製	
硝子	学校用強化ガラスt=4	学校用強化ガラスt=4	学校用強化ガラスt=4 網入りガラス t=6.8	学校用強化ガラスt=4 網入りガラス t=6.8	
金物	クレセント他附属金物	クレセント他附属金物	クレセント他附属金物	クレセント他附属金物	
備考	エレベータ設置に伴う撤去	エレベータ設置に伴う新設	非常用代替進入口として改修	非常用代替進入口(W750 H1,200)として改修、カバー工法	

記号・数量・場所	AW 3 工作室 改修前	AW 3改 工作室 改修後	AW 7 工作準備室 改修前	AW 7改 工作準備室 改修後	AD 5 ×1 1階階段室A 改修前	AD 5改 ×1 1階階段室A 改修後
形状						
形式	ランマ付引違いアルミサッシ連窓	ランマ付引違いアルミサッシ連窓	ランマ付引違いアルミサッシ連窓	ランマ付引違いアルミサッシ連窓	引違いアルミサッシ	FIX+2枚建引込アルミサッシ(ﾌﾗｯﾄｻｯｼ・下車式)
見込	70	70	70	70	70	80
材質・仕上	アルミ製	アルミ製	アルミ製	アルミ製	アルミ製	アルミ製
硝子	学校用強化ガラス（透明）t=4 強化型板ガラス t=4	学校用強化ガラス（透明） t＝4	学校用強化ガラス t=4 強化型板ガラス t=4	学校用強化ガラス t=4 強化型板ガラス t=4	学校用強化ガラス（透明） t＝4	学校用強化ガラス（透明） t＝4
金物	クレセント他附属金物一式	クレセント他附属金物一式	付属金物一式	付属金物一式	クレセント他附属金物一式	クレセント他附属金物一式
備考	非常用代替進入口として改修	非常用代替進入口(W750 H1,200)として改修、カバー工法	非常用代替進入口として改修	非常用代替進入口(W750 H1,200)として改修、カバー工法		

記号・数量・場所								
形状								
形式								
見込								
材質・仕上								
硝子								
金物								
備考								

記号・数量・場所								
形状								
形式								
見込								
材質・仕上								
硝子								
金物								
備考								

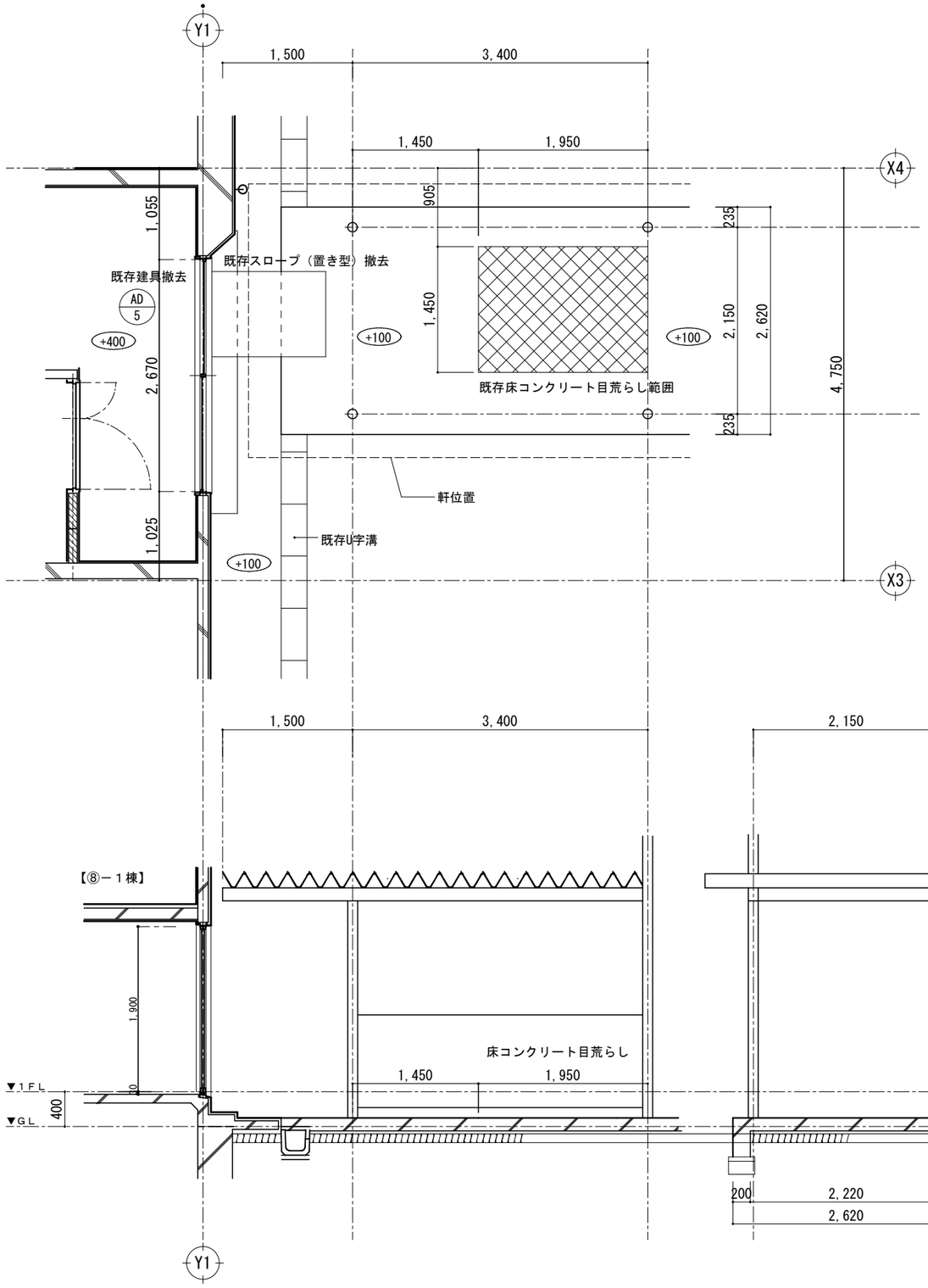
改修工事内容

1．AW、AD、AGは建具廻り外壁側　シーリング撤去・新設とする。

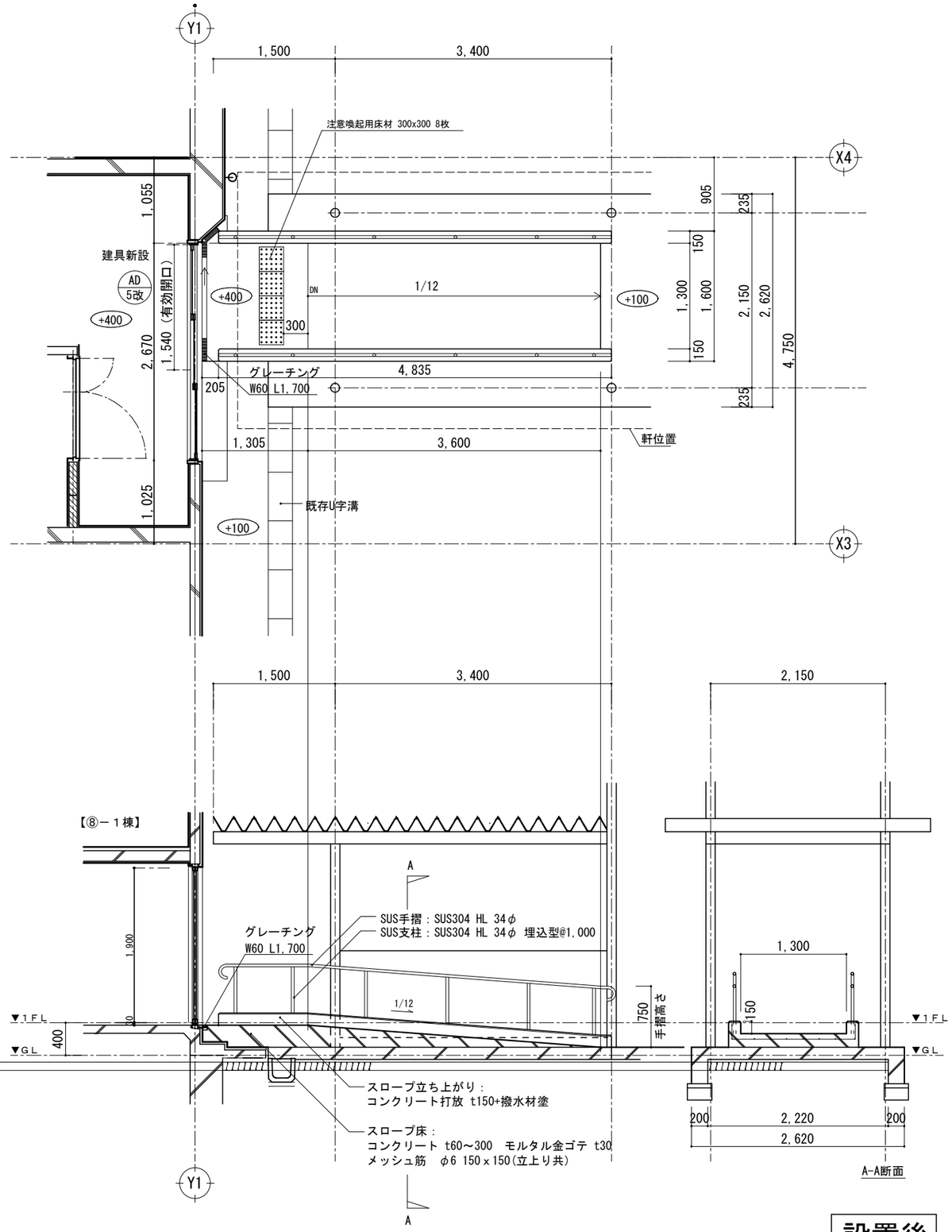
2．SDは塗装改修（DP改修）及び建具廻り外壁側シーリング撤去・新設とする。

※ST－学校用強化（透明）ガラス t＝4　KF－強化型板ガラス t＝4　FL－フロート板ガラス t＝3
F－型板ガラス t＝4　網－網入ガラス t＝6．8
AL－アルミパネル　SUS－ステンレス　SG－スリガラス

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 2月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	設計年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名 建具表（撤去・新設・改修）	縮尺 A-1 1:50 A-3 1:100	図面番号 A-29



設置前



設置後

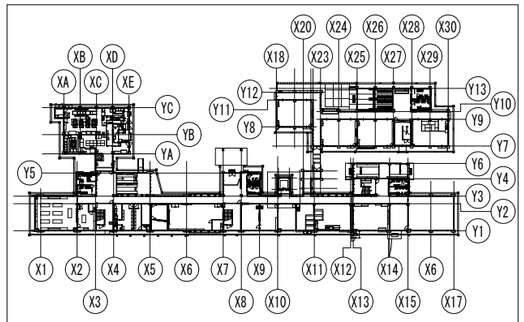
千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8年 2月 日	設計年月日	令和 年 月 日	設計年月日	令和 年 月 日	図面名	スロープ設置詳細図	縮尺 A-1 1:30 A-3 1:60	図面番号 A-30
			特記事項		特記事項		特記事項					

EXP.Jルート図　S=1:50

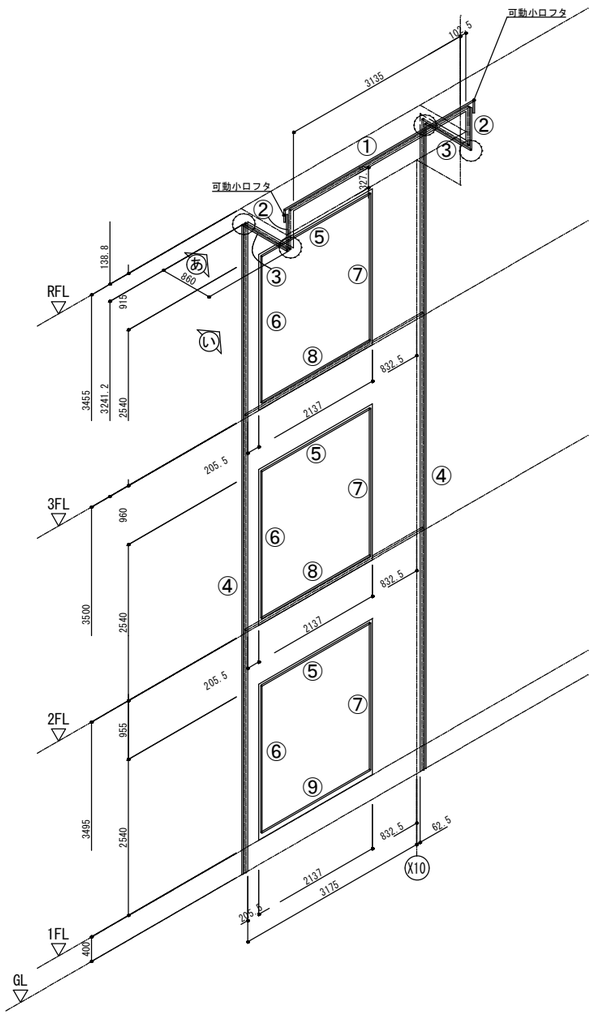
【耐震EXP.J. C特記仕様書】
部位別要求性能

共　通	● 一般社団法人 日本免震構造協会（ＪＳＳＩ）「免震エキスパンションジョイントガイドライン」の性能指標Ａ種に準じ、振動台実験により損傷しないことを確認したA種相当製品とする。
外壁・内壁天井（アルミ材） 床（SUS材）	● 水平面の耐火帯はスライド機構を設けてY方向の可動量にも追従できる仕様とする。 ● 耐火帯は1時間遮炎性能を有する耐火帯とする。 ● 可動性能を確認した製品とする。
屋根（アルミ材）	● 屋根Exp.J.C.は動風圧試験装置による加圧試験で4000Paにおいて脱落がないことを確認した製品とする。 ● 屋根Exp.J.C.の端部可動フタはアングルアクシス機構とし、Y方向の可動量にも追従できる仕様とする。

——— ：耐火帯
◯ ：90度コーナー役物
△ ：直線取合いカバー

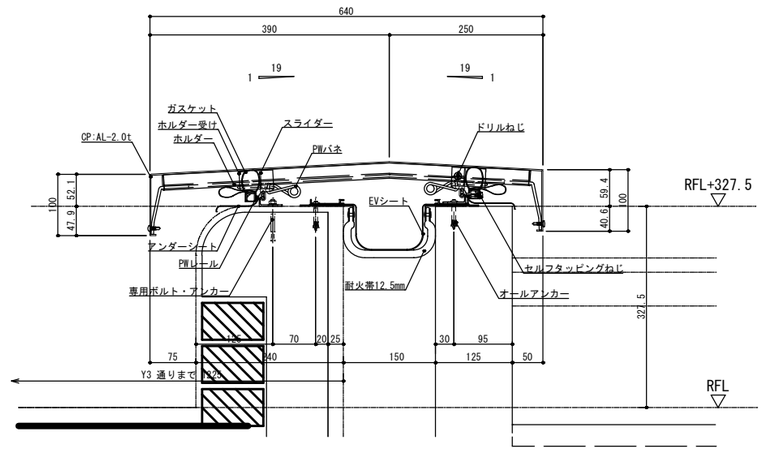


キープラン



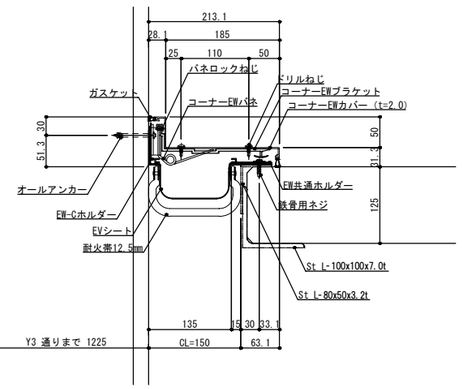
① 屋根ー屋根（アルミ材）耐火仕様　H640-APR-BT　S=1:5

クリアランス	150mm
可動量（ＸＹ）	±50mm



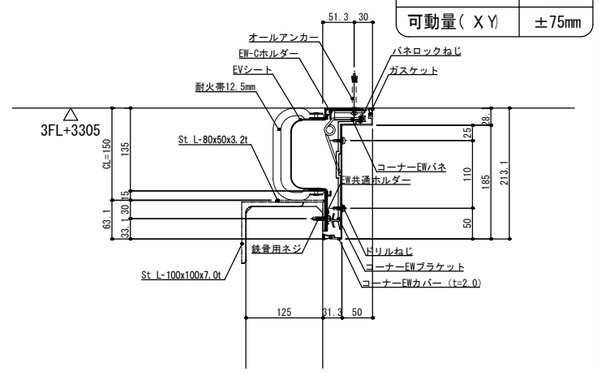
② 外壁コーナー（アルミ材）耐火仕様　S15-AEWC　S=1:5

クリアランス	150mm
可動量（ＸＹ）	±75mm



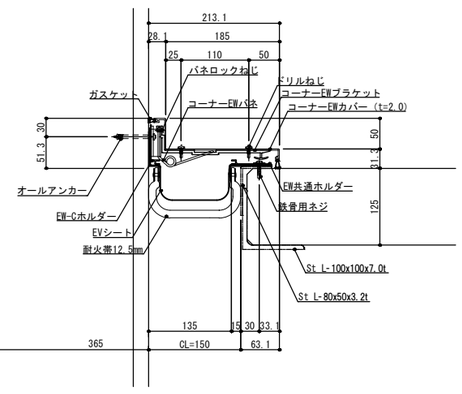
③ 軒天コーナー（アルミ材）耐火仕様　S15-AEWC　S=1:5

クリアランス	150mm
可動量（ＸＹ）	±75mm



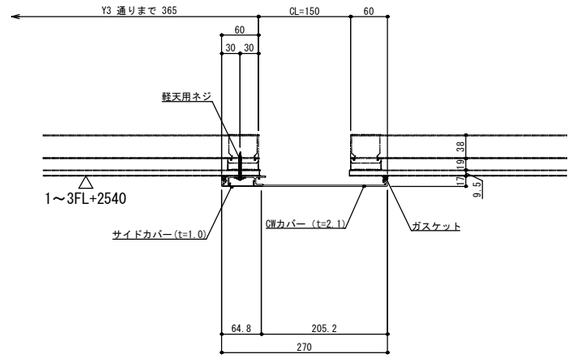
④ 外壁コーナー（アルミ材）耐火仕様　S15-AEWC　S=1:5

クリアランス	150mm
可動量（ＸＹ）	±75mm



⑤ 天井ー天井（アルミ材）　S15-ACW　S=1:5

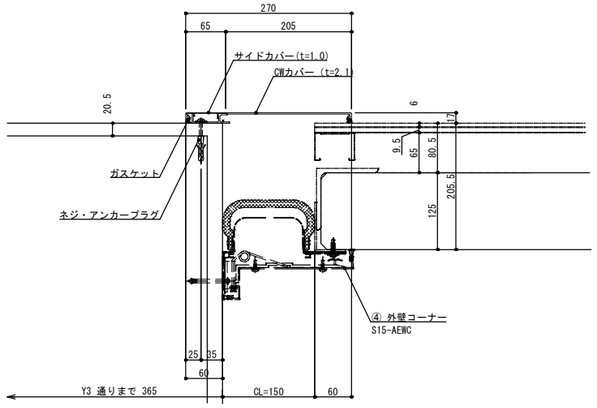
クリアランス	150mm
可動量（ＸＹ）	±60mm



千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名	部分詳細図（1）	縮尺	A-1 1:5 A-3 1:10	図面番号	A-31

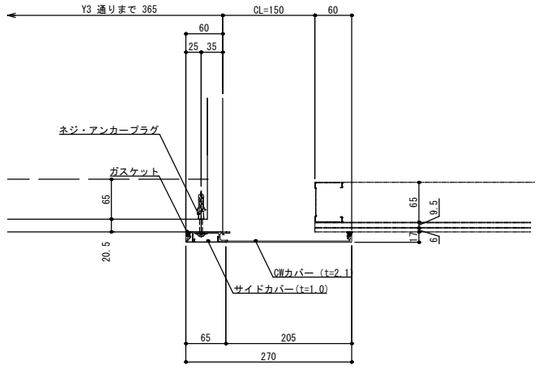
⑥ 内壁ー内壁（アルミ材） S15-ACW S=1:5

クリアランス	150mm
可動量(XY)	±60mm



⑦ 内壁ー内壁（アルミ材） S15-ACW S=1:5

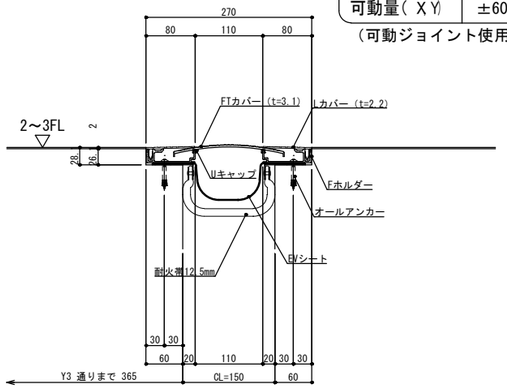
クリアランス	150mm
可動量(XY)	±60mm



⑧ 床ー床（アルミ材）耐火仕様 S15-AFX S=1:5

クリアランス	150mm
可動量(X)	±63mm
可動量(XY)	±60mm

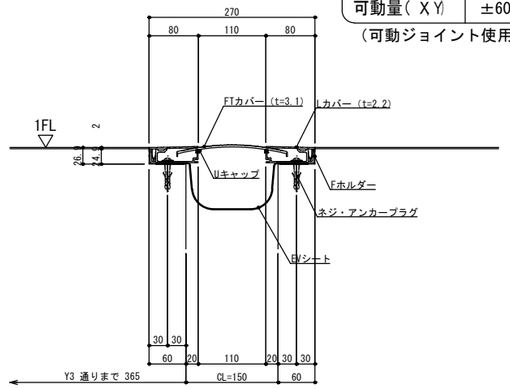
（可動ジョイント使用）



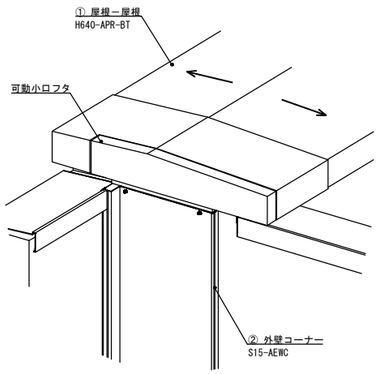
⑨ 床ー床（アルミ材） S15-AFX S=1:5

クリアランス	150mm
可動量(X)	±63mm
可動量(XY)	±60mm

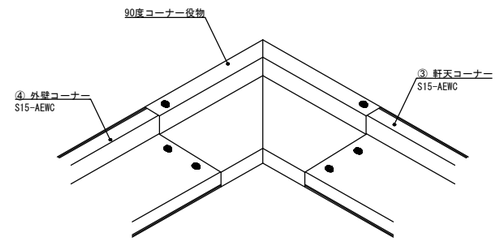
（可動ジョイント使用）



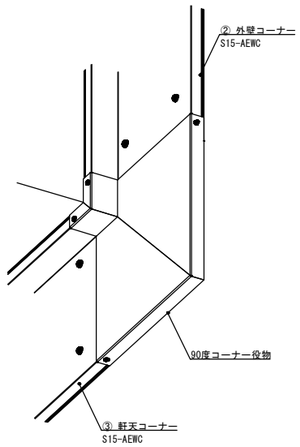
可動小口フタ



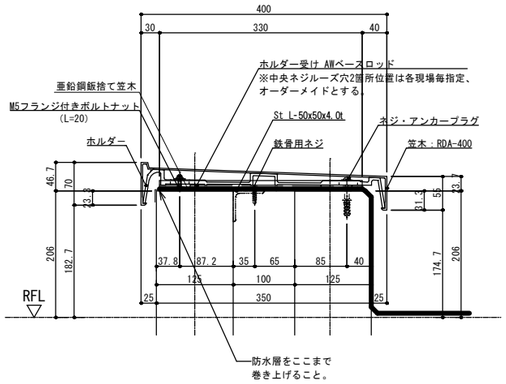
あ-詳細図



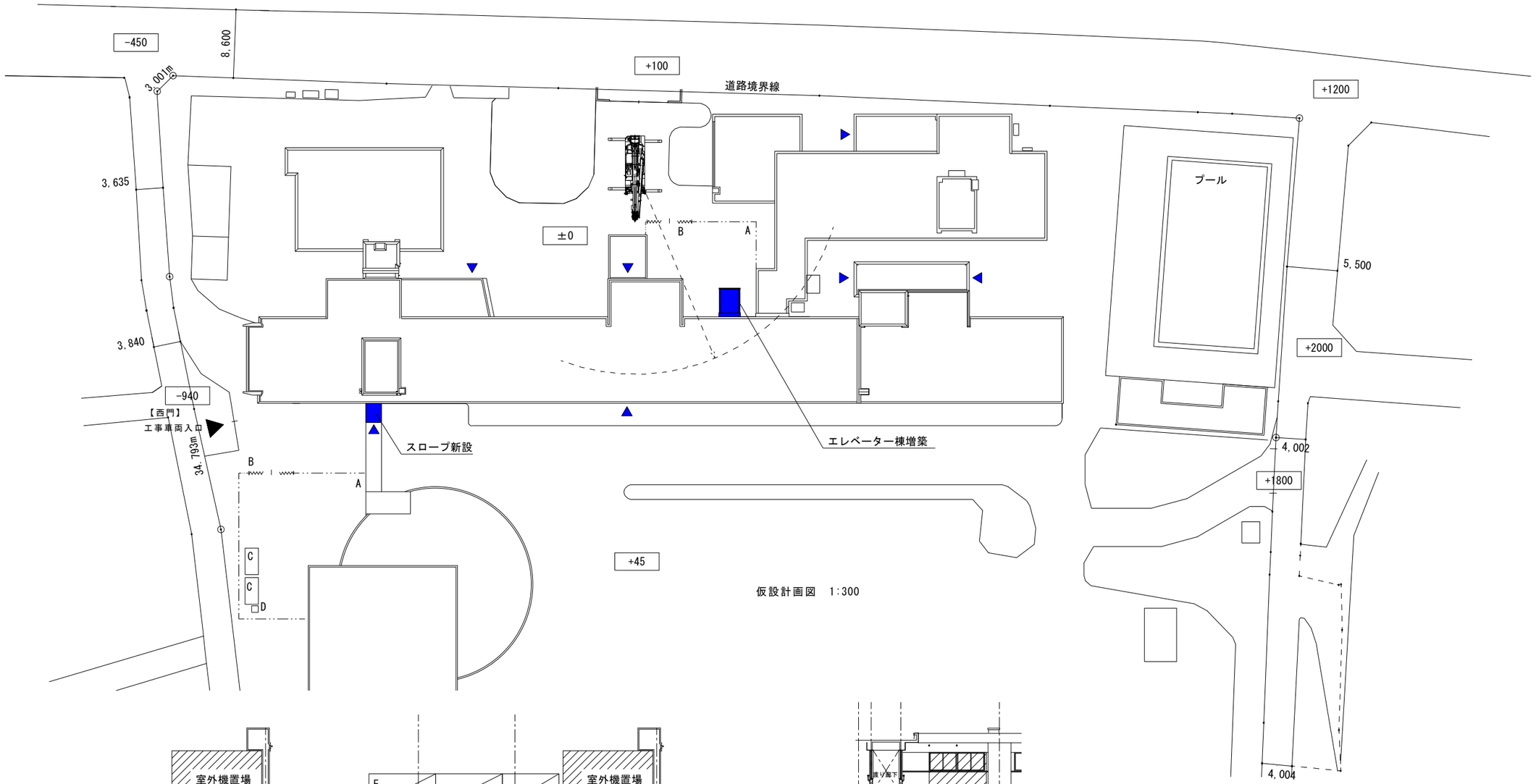
い-詳細図



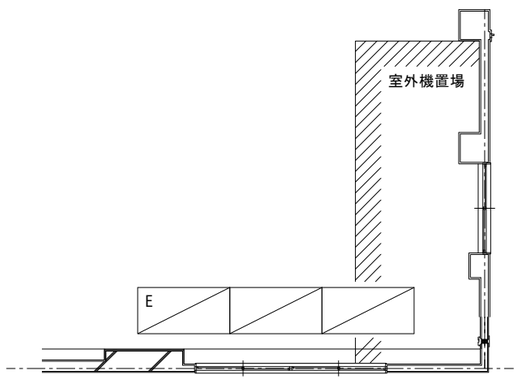
笠木詳細図 RDA-400 S=1:5



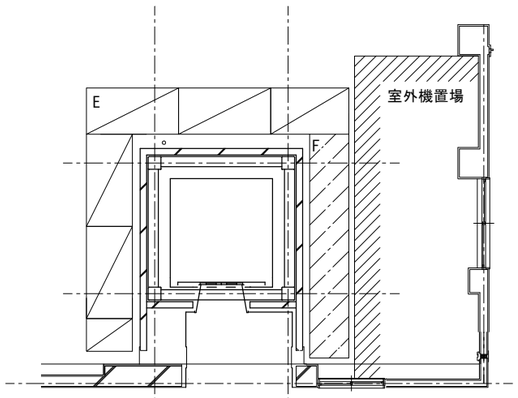
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	部分詳細図（2）	縮尺	A-1 1:5 A-3 1:10	図面番号	A-32
		特記事項	特記事項	特記事項						



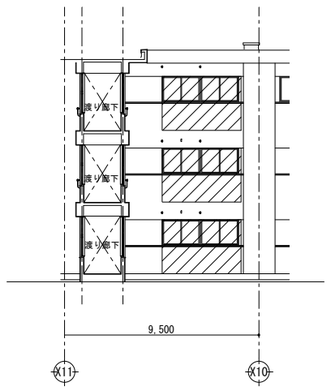
仮設計画図　1:300



既存壁・サッシ撤去時　1：60



エレベーター設置時　1：60



北側立面図　1：150

壁・サッシ撤去期間中要養生

A　仮囲い（成形鋼鈑）H=2,000　56.8m

B　クロスゲート　W6,000xH1,800　2か所

C　現場事務所/作業員詰所　各１

D　仮設トイレ（手流し付）

E　外部足場　(H11.35m/手摺先行楔緊結足場 W900)

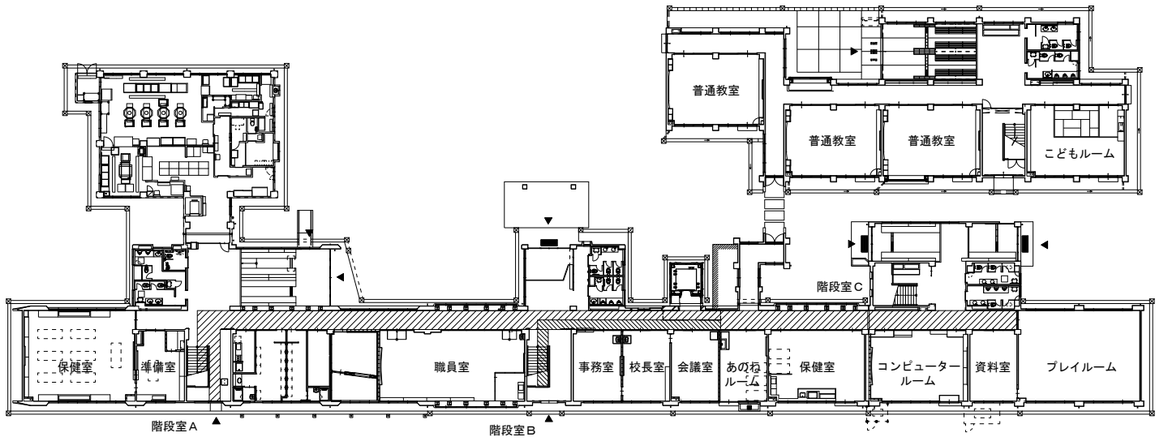
F　外部足場　(H11.35m/単管本足場)

◎　交通誘導員（延べ5人）

ラフタークレーン　25t　(3日間)

▲　建物出入口

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和　8年　2月　日	変更年月日 令和　年　月　日	変更年月日 令和　年　月　日	図面名	仮設計画図（１）（参考図）	縮尺	A3 1:600,1:60	図面番号	A-33
		特記事項	特記事項	特記事項						

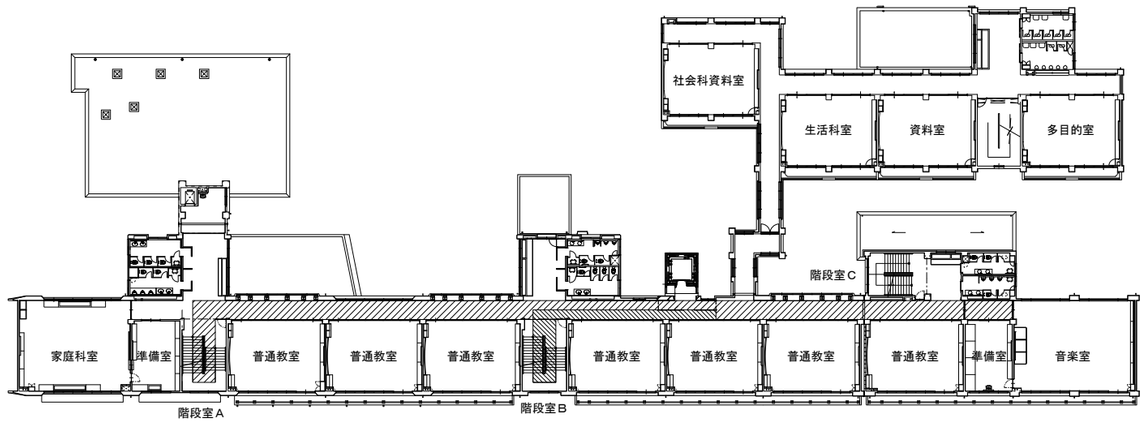


工事終了までの養生範囲

ブルーシート等で養生（夏休み期間中）

工事用仮設間仕切り壁（工事出入口付）
PB9.5　CH=2,640

1階平面図　1：600

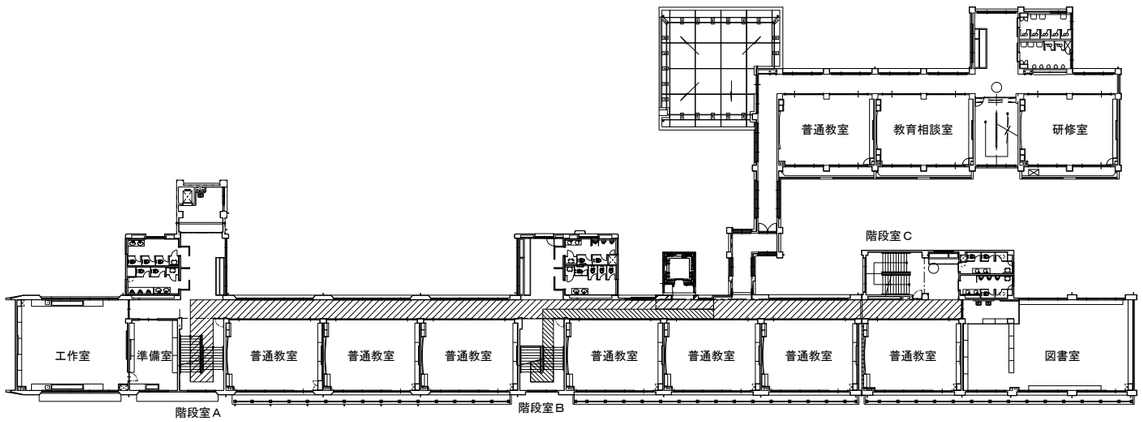


工事終了までの養生範囲

ブルーシート等で養生（夏休み期間中）

工事用仮設間仕切り壁（工事出入口付）
PB9.5　CH=2,640

2階平面図　1：600

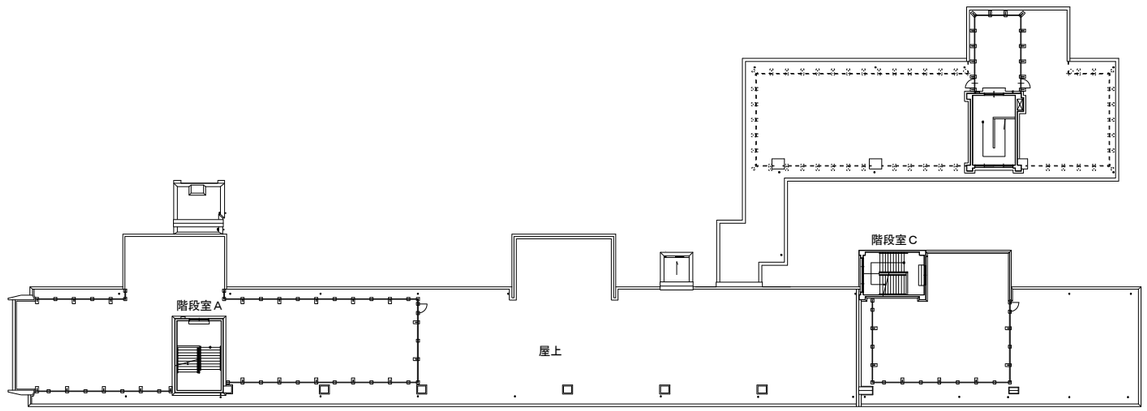


工事終了までの養生範囲

ブルーシート等で養生（夏休み期間中）

工事用仮設間仕切り壁（工事出入口付）
PB9.5　CH=2,640

3階平面図　1：600



工事終了までの養生範囲

ブルーシート等で養生（夏休み期間中）

工事用仮設間仕切り壁（工事出入口付）
PB9.5　CH=2,640

R階平面図　1：600

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　8年　2月　日	変更年月日	令和　年　月　日	変更年月日	令和　年　月　日	図面名	仮設計画図（2）（参考図）	縮尺	A3 1:600	図面番号	A-34
		特記事項		特記事項		特記事項							

エレベーター仕様

概略仕様	号機名（台数）		No.1　（1台）
	用途（形式）		乗用　（SP11−CO45）車いす仕様
	積載量（定員）		750kg　（11人）
	速度		45m/min
	制御方式		交流インバータ制御方式（回生無）
	操作方式		乗合全自動方式
	停止ヶ所・出入口方向		（1~3FL）　3ヶ所　1方向
	かご内法（WxDxH）		1400mm X 1350mmX 2300mm
	出入口寸法（WxH）		800mm　X 2100mm
	ドア方式		2枚戸中央開き（電動式）
	電動機出力		AC−3.5kW（ギヤレス）
	電源	動力	三相3線　200V 50Hz
		照明	単相　100V 50Hz
	管制運転	地震時	有（P波+S波感知器（3段検知）リスタート機能付）
		火災時	有
		自家発時	無
		浸水時／冠水時	有　全自動形（ピット冠水時（最寄階））
	停電時自動着床装置		有
	耐震クラス		A14
	かご内連絡装置		24V同時通話インターホン
	基本仕様 及び 標準装備仕様		ローラーガイド（かご、おもり） 照明・換気装置自動休止機能 2D多光軸（マルチビーム）ドアセフティ 反転時呼び一括キャンセル機能 戸開放時間自動設定 行先階取消し機能 気配りアナウンス機能（非常時4ヶ国語対応） イオン発生装置 故障時最寄階自動着床運転 しきい間すきまレス 広角ミラー付操作盤

乗場仕様	三方枠		全階	大枠・全傾斜　ステンレス製ヘアライン仕上
	ドア		全階	鋼板製単色塗装仕上
		防犯窓	1FL	網入ガラス（t6.8）（JIS R3204）とフロートガラス（t3.0）（JIS R3202）を合わせたもの・大窓［ドア面と面一］
		遮煙	全階	有
	敷居		全階	硬質アルミ製
	乗場インジケータボタン	ボタン	全階	抗菌凸矢印ボタン（SI AA認証）
		インジケータ	全階	デジタル階床表示式
		フェースプレート	全階	板曲げ　ステンレス製ヘアライン仕上（一部樹脂製）

かご仕様	天井照明		［STD−11］アルミフレーム導光板LED照明
	換気装置		ファン
	リターンパネル		ステンレス製ヘアライン仕上
	出入口柱		ステンレス製ヘアライン仕上
	ドア		化粧鋼板
		防犯窓	網入ガラス（t6.8）（JIS R3204）とフロートガラス（t3.0）（JIS R3202）を合わせたもの・大窓［ドア面と面一］
	幕板		化粧鋼板
	側板		化粧鋼板
	幅木		ステンレス製ヘアライン仕上
	床		ビニタイル（t2）
	敷居		硬質アルミ製
	操作盤	ボタン	抗菌凸文字ボタン（SI AA認証）
		インジケータ	液晶（カラーユニバーサルデザイン認証）
		フェースプレート	標準（広角ミラー付）　ステンレス製ヘアライン仕上

特記事項

- スタンダード天井照明
- 機械式両側ドアセフティ付
- BGMスピーカー付
- 音声案内装置付（日本語・英語）
- 車いす仕様一式
  - かご内鏡付
  - かご内手摺付（2方向）
- かご荷摺付
- 戸開延長ボタン付
- 点字銘板付
- 乗場点字注意銘板付
- 故障接点支給
- 高調波対策付（ラジオノイズフィルター+絶縁トランス+ACL）
- 防振対策付
- 特定客先仕様（国土交通省）

（0210080）　V.23.03（FC

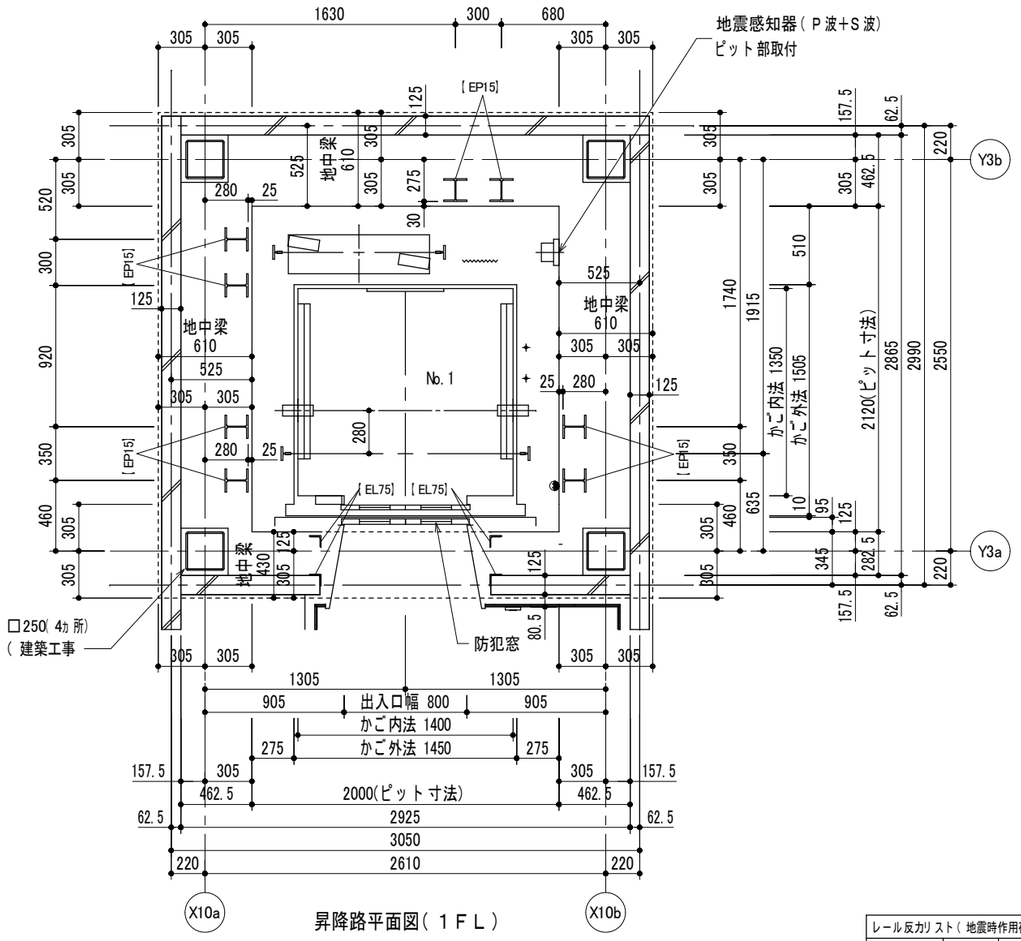
積込み荷重制限	荷重条件	250kg（4輪台車を使用するものとし、台車の重量を含む）
	重量物の積込みは、一回当り荷重条件以下で積込み下さい。 ※フォークリフトの使用はできません。	

（1台1回線）

電源設備（高圧）

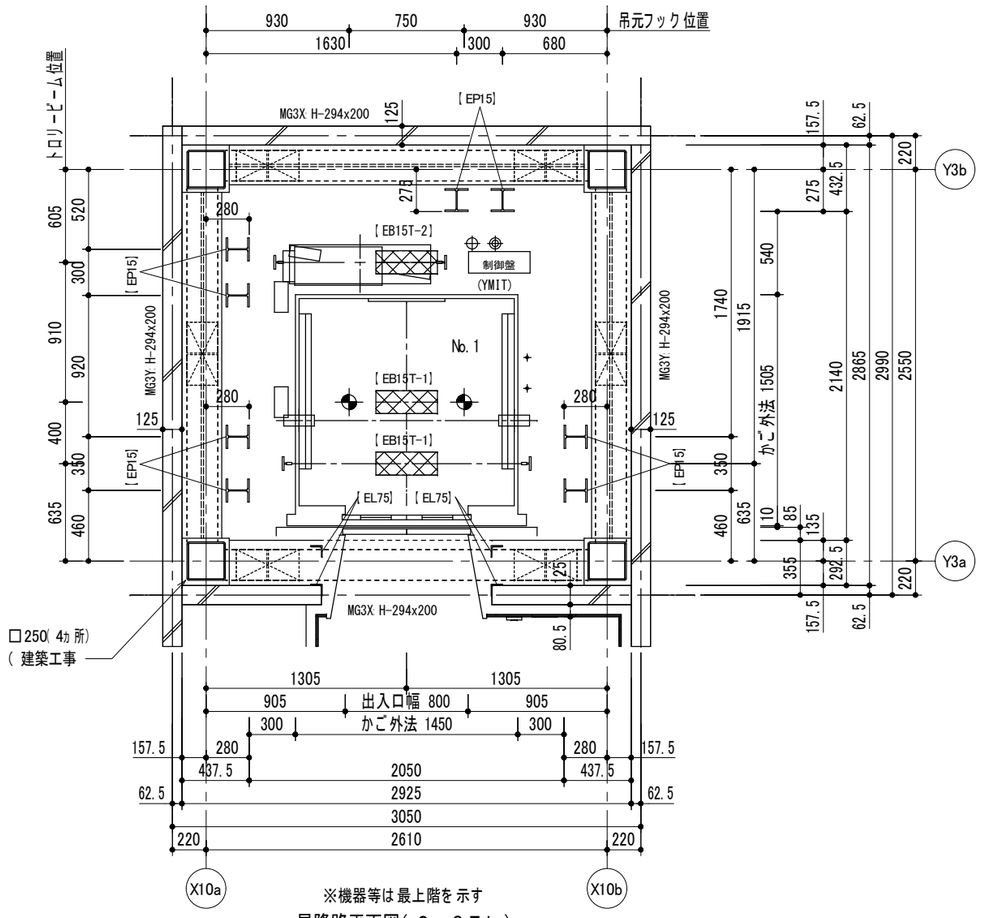
号機名		No.1		
電源設備容量	動力	200V　4kVA		
	照明	100V　1.5kVA		
最大電流		21.1A		
動力線サイズ（mm²）		5.5	8	14
最大引込み距離（m）		77	119	207
建屋側MCCB		30A		
接地線最小サイズ		2　mm²		
インターホン用配線		φ0.9 × 10本		
電話用配管・配線		φ19 配管・電話線1P		
ピットコンセント容量		1kVA／台		

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	昇降機設備図（1）	縮尺	A1:NS A3:NS	図面番号	EV-01
		特記事項		特記事項		特記事項							



昇降路平面図（１ＦＬ）

1：20



※機器等は最上階を示す

昇降路平面図（２，３ＦＬ）

1：20

●	ピット点検用コンセント	（電気工事）
≋	Ｔ．Ｃ保護金網	（エレベーター工事）

レール反力リスト（地震時作用荷重）			No.1
	かご側	Px	4.00kN
	一般階	Py	2.00kN
	かご側	Px	4.50kN
	最上階	Py	3.20kN
	おもり側	Px	6.30kN
	一般階	Py	3.20kN
	おもり側	Px	9.60kN
	最上階	Py	6.50kN

上記　荷重による柱及び梁のたわみは５mm以下となるよう選定すること

耐火被覆厚：２５mm（全階）

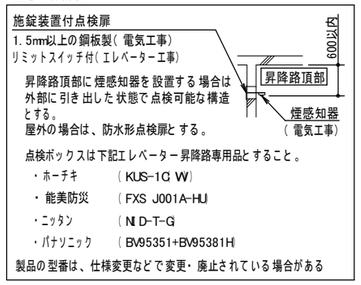
⊕	吊元フック ・荷重：　9.8 kN	（建築工事）
⊕	電源引込み（受電盤への接続） ・動力・照明、接地線 最上停止階ＦＬ－1350 mm 引出長さ 3 m	（電気工事）
⊕	配線引込み ・インターホン配線、電話線 最上停止階ＦＬ－650 mm　引出長さ 3 m	（電気工事）

鉄骨部材記号表　（建築工事）

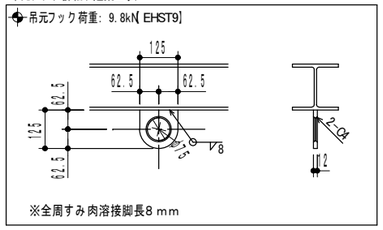
部材記号	部材用途	部材サイズ
EP15	レール支持柱	H-150x150x7x10
EL75	三方枠取付材	L-75x75x6
EL65B	バックアングル取付材	L-65x65x6
EL10S	敷居取付材	L-100x100x10
EHST9	吊元（荷重9.8kN用）	t12（φ75穴付）
EB15T-2	トロリービーム（荷重9.8kN）	H-150x150x7x10
EB15T-1	トロリービーム（荷重19.6kN）	H-150x150x7x10

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	昇降機設備図（２）［参考図］
		特記事項		特記事項		特記事項		縮尺	A1:1/20 A3:1/40
								図面番号	EV-02

煙感知器詳細



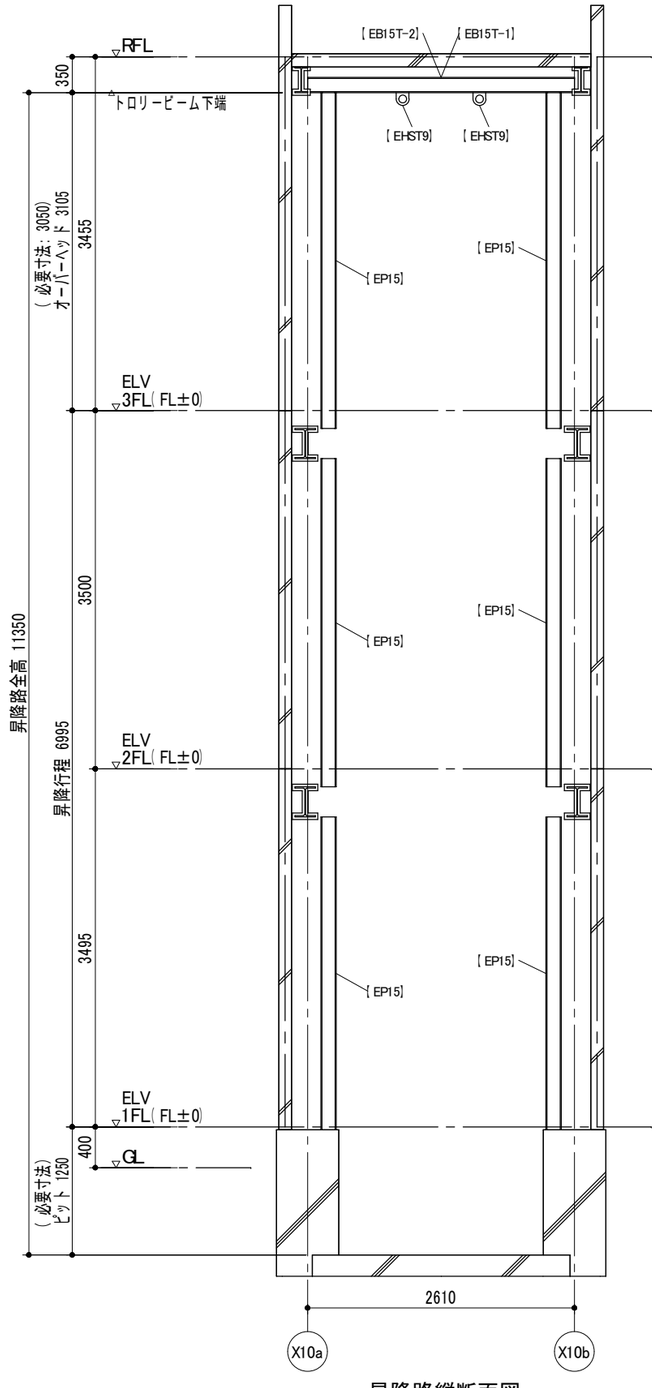
吊元フック詳細(建築工事)



地震動感知後、概ね10秒以内(加速時間含む)に停止できる最大距離

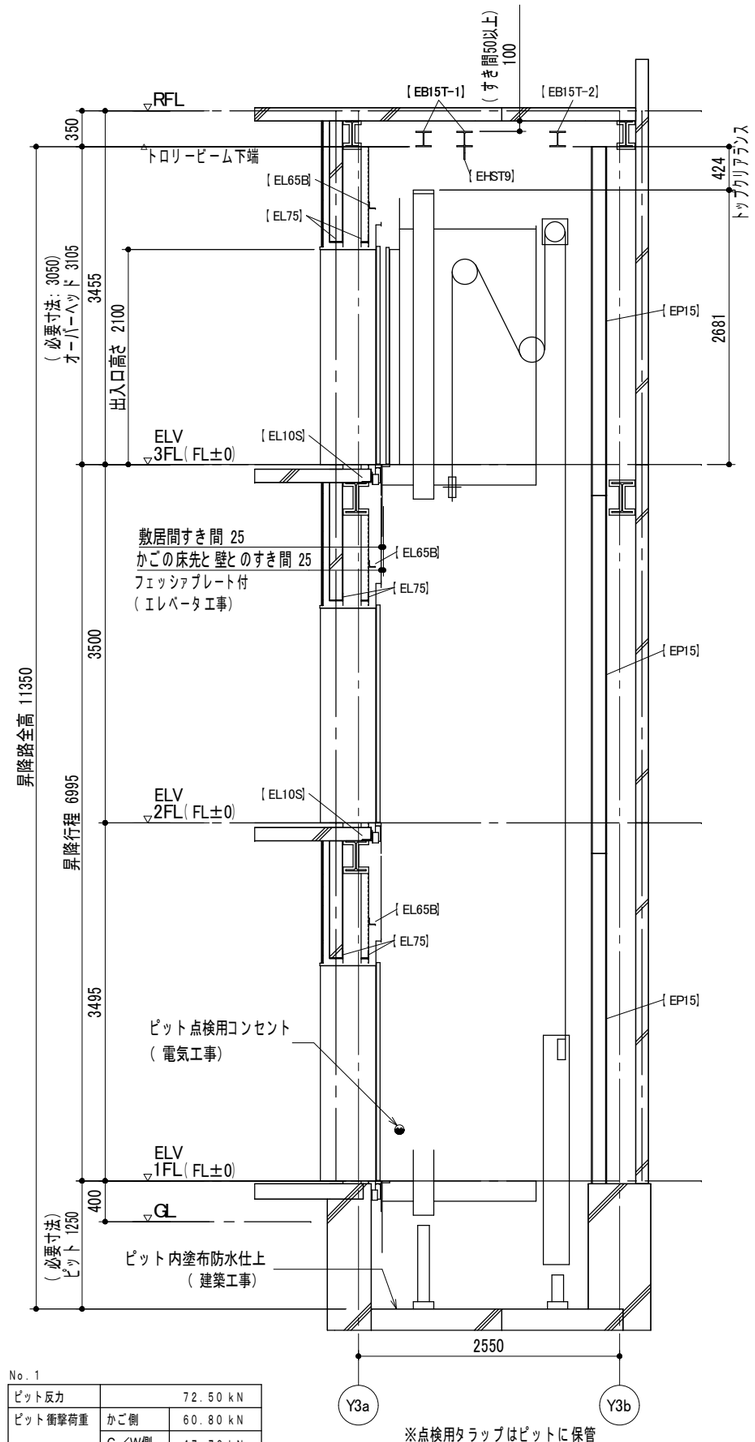
定格速度(m/min)	出入口間隔(m)
45	6.0

鉄骨部材記号表 (建築工事)		
部材記号	部材用途	部材サイズ
EP15	レール支持柱	H-150x150x7x10
EL75	三方枠取付材	L-75x75x6
EL65B	バックアングル取付材	L-65x65x6
EL10S	敷居取付材	L-100x100x10
EHST9	吊元(荷重9.8kN用)	t12(φ75穴付)
EB15T-2	トロリービーム(荷重9.8kN)	H-150x150x7x10
EB15T-1	トロリービーム(荷重19.6kN)	H-150x150x7x10



昇降路縦断面図

1:30



No.1

ピット反力		72.50kN
ピット衝撃荷重	かご側	60.80kN
	C/W側	47.70kN

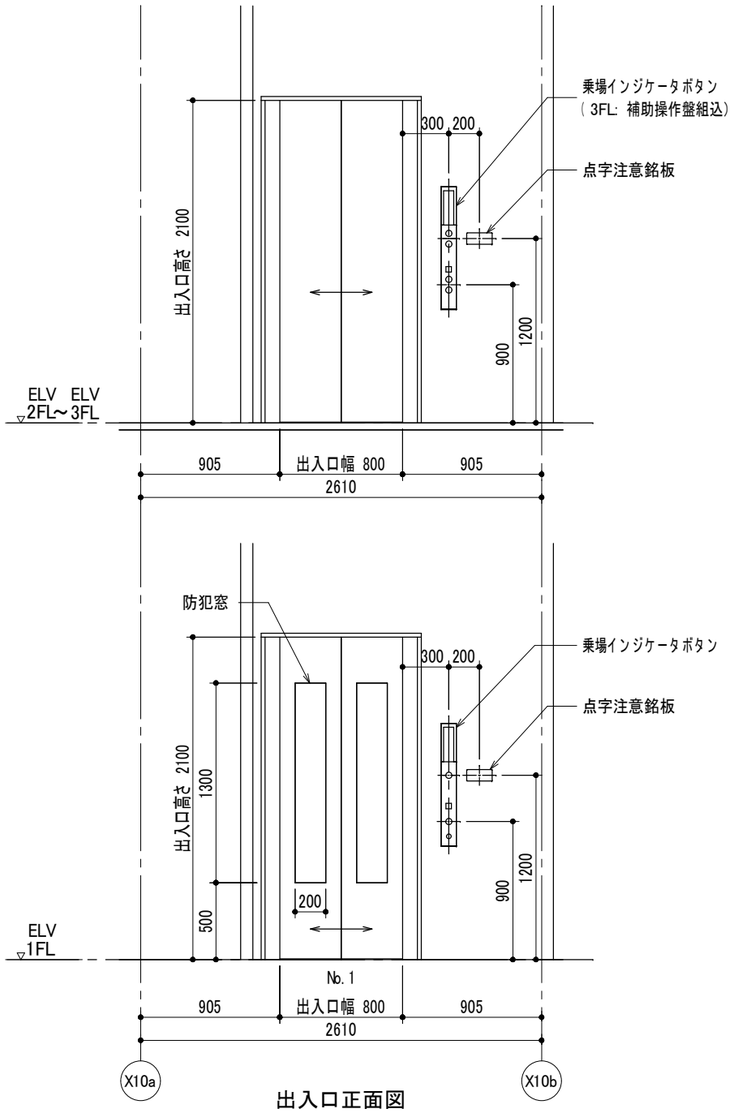
※点検用タラップはピットに保管

昇降路縦断面図

1:30

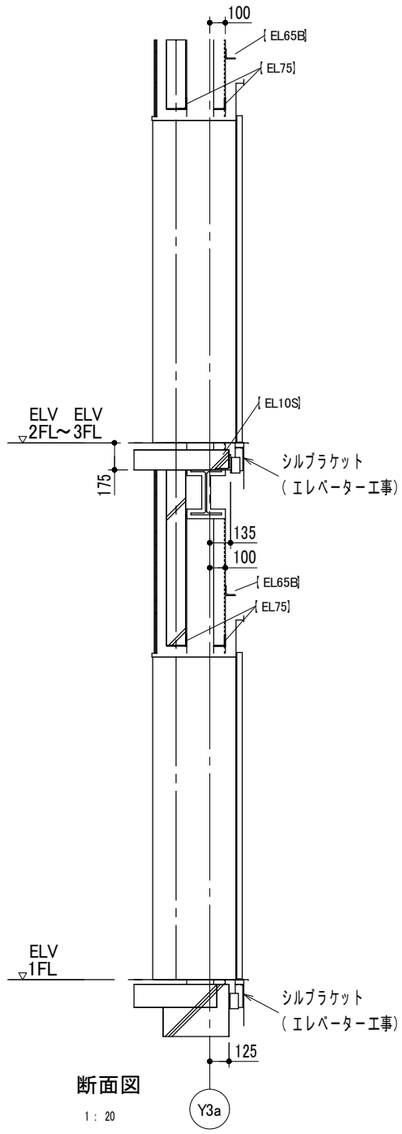
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	昇降機設備図(3) [参考図]	縮尺	A1:1/30 A3:1/60	図面番号	EV-03
		特記事項		特記事項		特記事項							

鉄骨部材記号表 （ 建築工事）		
部材記号	部材用途	部材サイズ
EP15	レール支持柱	H-150x150x7x10
EL75	三方枠取付材	L-75x75x6
EL65B	バックアングル取付材	L-65x65x6
EL10S	敷居取付材	L-100x100x10
EHST9	吊元（ 荷重9.8kN用）	t12（ φ75穴付）
EB15T-2	トロリービーム（ 荷重9.8kN）	H-150x150x7x10
EB15T-1	トロリービーム（ 荷重19.6kN）	H-150x150x7x10



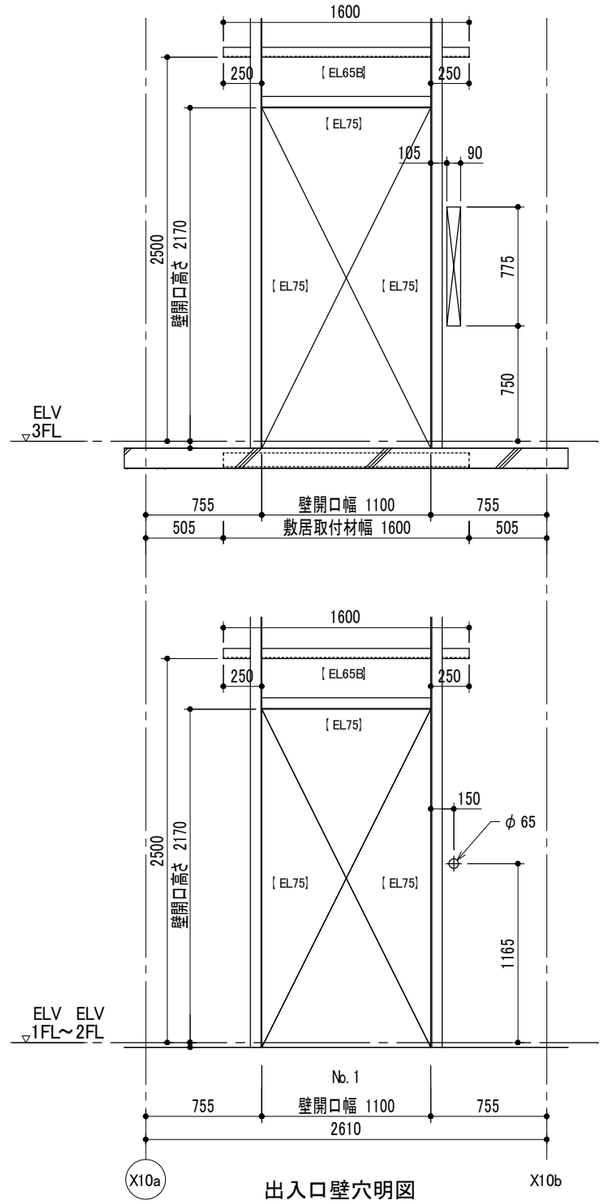
出入口正面図

1：20



断面図

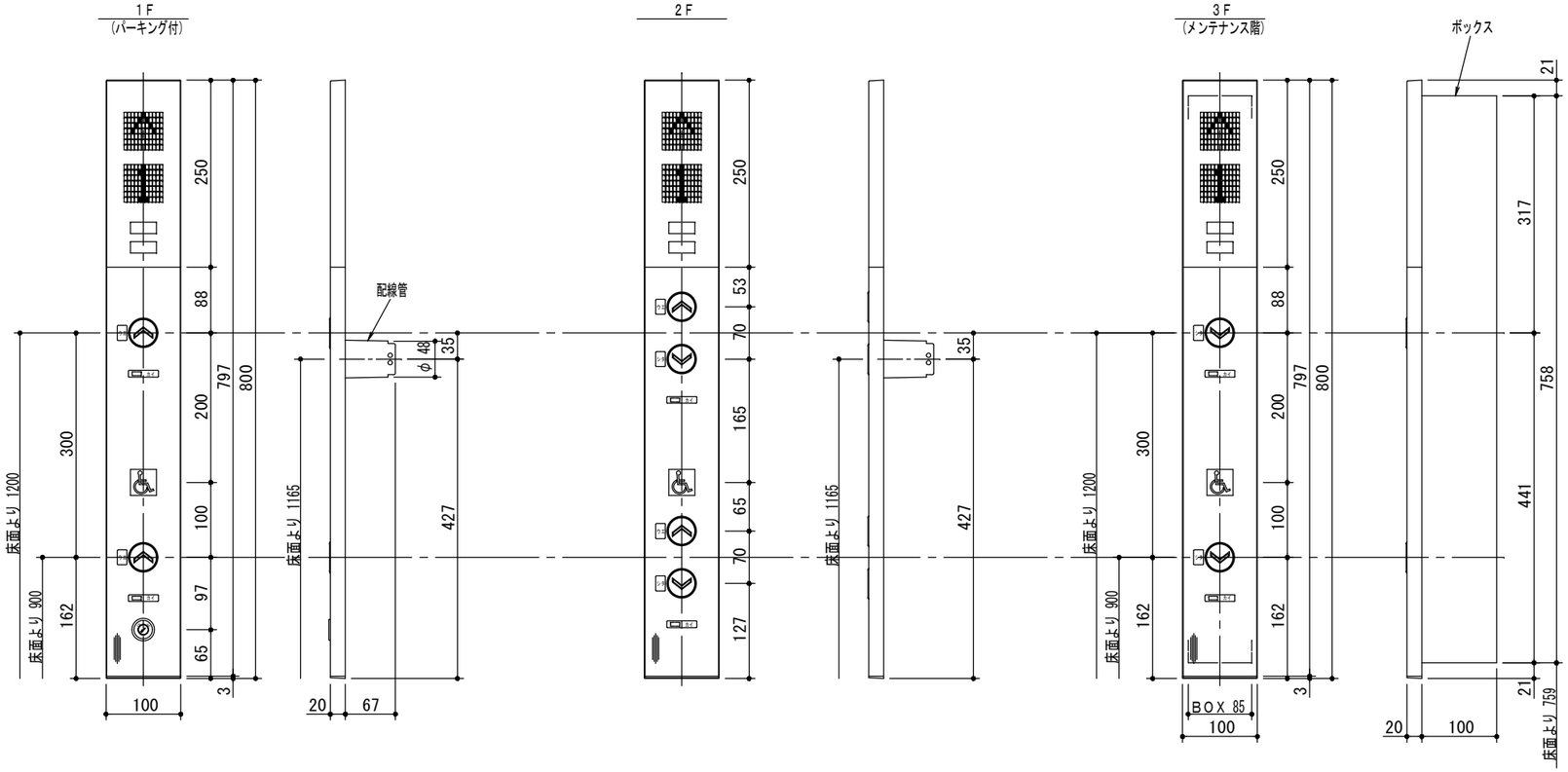
1：20

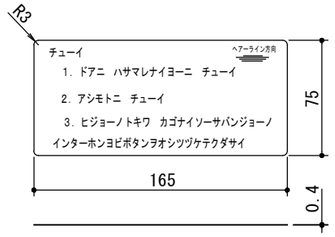


出入口壁穴明図

1：20

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	図面名	昇降機設備図（4）［参考図］	縮尺	A1:1/20 A3:1/40	図面番号	EV-04
		特記事項	特記事項	特記事項						





乗場点字注意銘板
(1/2) [1/4]
※上図のカタカナ表記は、点字文字を示す。

乗場点字注意銘板	
点字プレート	ステンレス製ヘアライン仕上（t0.4）
設置方法	両面接着テープ方式

1. 実際の版下文字とは、図形文字の為若干異なる。
2. 文字詳細は、文字書体集での確認による。

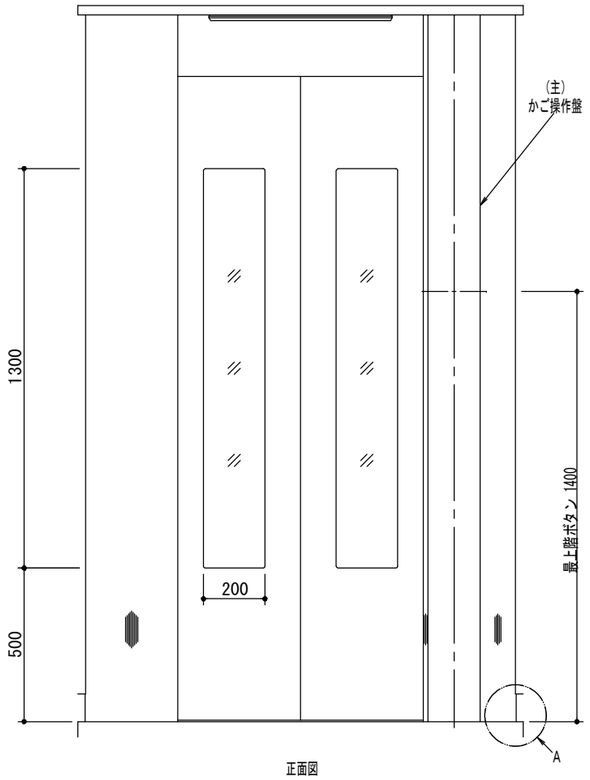
乗場インジケータボタン

階床名	1F
プレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）
下プレート	樹脂製（黒色）
表示部	樹脂製（スモーク）
方向灯	点灯時［アンバー色］，［LED、ドット式］
位置灯	点灯時［アンバー色］，［LEDデジタル、ドット式］
呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製（黒色），矢印（乳白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、矢印点灯］，［LED］
シンボルマーク	銘板貼付　地色（青色），絵文字（銀色）
パーキング スイッチ	キースイッチ
点字銘板	ステンレス製

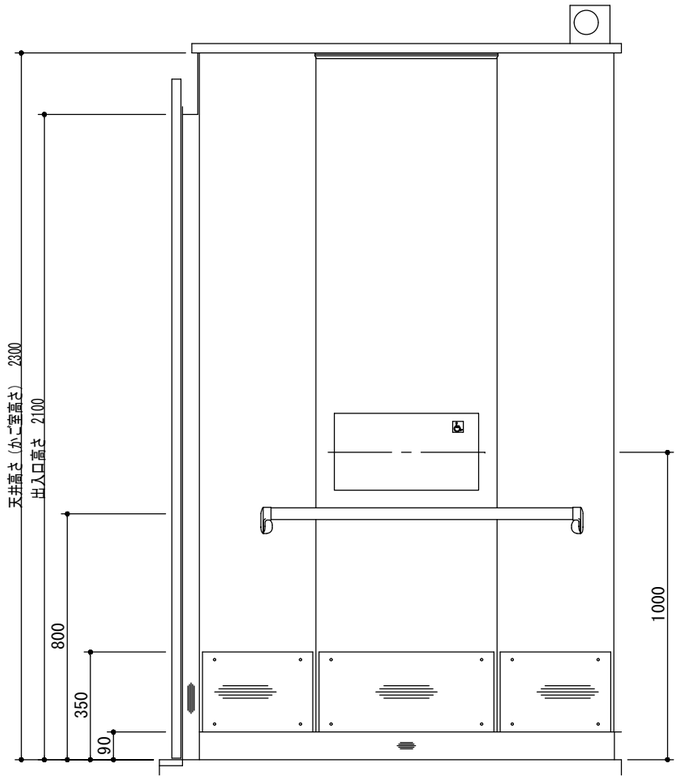
階床名	2F
プレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）
下プレート	樹脂製（黒色）
表示部	樹脂製（スモーク）
方向灯	点灯時［アンバー色］，［LED、ドット式］
位置灯	点灯時［アンバー色］，［LEDデジタル、ドット式］
呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製（黒色），矢印（乳白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、矢印点灯］，［LED］
シンボルマーク	銘板貼付　地色（青色），絵文字（銀色）
点字銘板	ステンレス製

階床名	3F
プレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）
下プレート	樹脂製（黒色）
表示部	樹脂製（スモーク）
方向灯	点灯時［アンバー色］，［LED、ドット式］
位置灯	点灯時［アンバー色］，［LEDデジタル、ドット式］
呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製（黒色），矢印（乳白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、矢印点灯］，［LED］
シンボルマーク	銘板貼付　地色（青色），絵文字（銀色）
点字銘板	ステンレス製

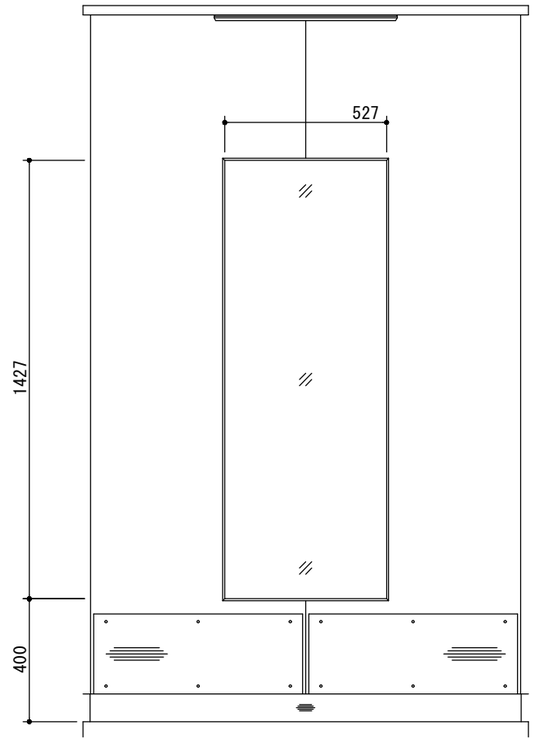
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	昇降機設備図（5）［参考図］	縮尺	A1:1/4 A3:1/8	図面番号	EV-05
		特記事項		特記事項		特記事項							



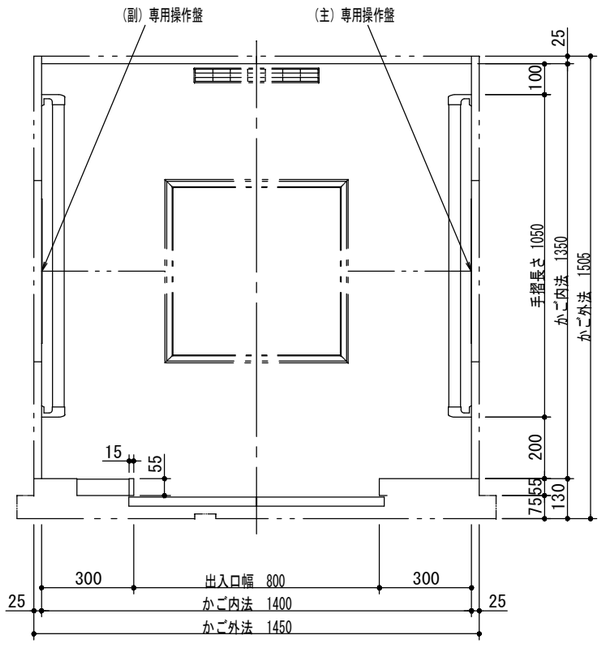
正面図



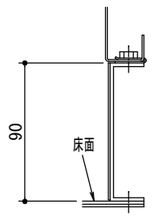
側面図



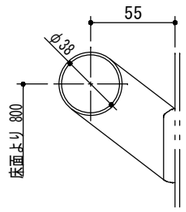
背面図



平面図



A部詳細
（1／2）［1／4］



手摺詳細
（1／2）［1／4］

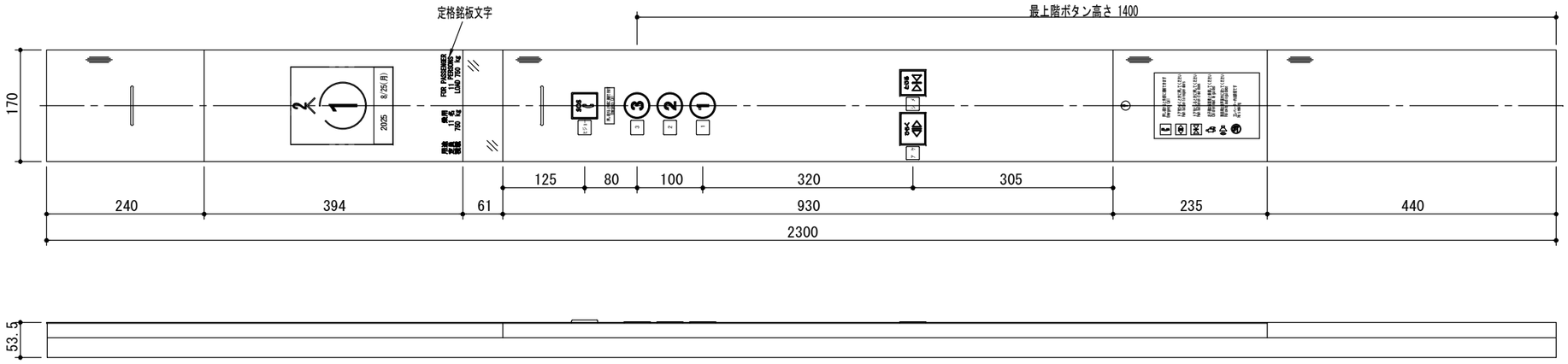
天井	［照明部］導光板ＬＥＤ昼光色照明 ［天井面］化粧鋼板
照明	ＬＥＤ
停電灯	ＬＥＤ（兼用）
出入口柱	ステンレス製ヘアライン仕上
リターンパネル	ステンレス製ヘアライン仕上
かご扉	化粧鋼板
防犯窓	網入ガラス（ｔ6．8）（ＪＩＳ　Ｒ3204）とフロートガラス （ｔ3．0）（ＪＩＳ　Ｒ3202）を合わせたもの・大窓［ドア面と面一］
側板	化粧鋼板
幕板	化粧鋼板
幅木	ステンレス製ヘアライン仕上
床	非塩ビ系タイル（ｔ2）
敷居	硬質アルミ製
換気方式	横流ファン
鏡	合わせガラス
手摺	ステンレス製　端部：亜鉛ダイカストニッケルメッキサンドブラスト仕上
荷摺	ステンレス製ヘアライン仕上（ｔ1．5）
備考	イオン発生器付 ２Ｄ多光軸ドアセフティ付 音声案内装置付 機械式ドアセフティ（両側）付 ＢＧＭスピーカー付

かご室意匠図
P11-CO ［STD-11（スタンダード）］

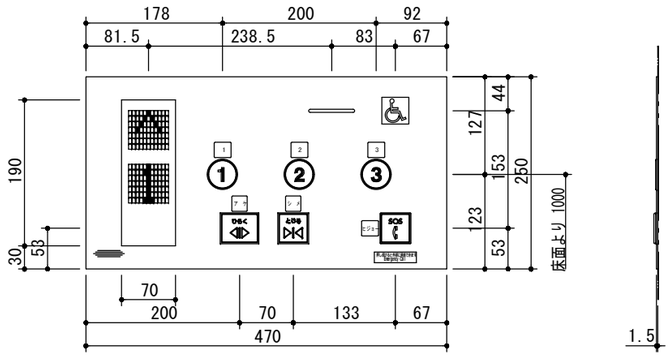
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	昇降機設備図（６）［参考図］
		特記事項		特記事項		特記事項		縮尺	A1:1/10 A3:1/20
								図面番号	EV-06

（主）かご操作盤	
表示部	樹脂製（スモーク）、液晶式
定格文字	文字（白色）
連絡装置	インターホン（同時通話式）
非常呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製（赤色），絵文字（乳白色），文字（白色），枠（白色）
非常呼ボタン銘板	銘板貼付，地色（銀色）、文字（黒色）
行先階ボタン	抗菌仕様 樹脂製（黒色），文字（乳白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、文字点灯］，［ＬＥＤ］
戸開ボタン	抗菌仕様 樹脂製（緑色），絵文字（乳白色），文字（白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、絵文字点灯］，［ＬＥＤ］
戸閉ボタン	抗菌仕様 樹脂製（黒色），絵文字（乳白色），文字（白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、絵文字点灯］，［ＬＥＤ］
点字銘板	ステンレス製
上部プレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）
ハーフミラープレート	広角ミラー　樹脂鏡面仕上
操作プレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）
スイッチボックスプレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）
説明文	銘板貼付，地色（銀色）、文字（黒色）
下部プレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）
（主・副）専用操作盤	
表示部	樹脂製（スモーク）
方向灯	点灯時（アンバー色），［ＬＥＤ、ドット式］
位置灯	点灯時（アンバー色），［ＬＥＤデジタル、ドット式］
連絡装置	インターホン（同時通話式）　※（主）側のみ
非常呼ボタン	抗菌仕様 樹脂製（赤色），絵文字（乳白色），文字（白色），枠（白色）
非常呼ボタン銘板	銘板貼付，地色（銀色）、文字（黒色）
戸開ボタン	抗菌仕様 樹脂製（緑色），絵文字（乳白色），文字（白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、絵文字点灯］，［ＬＥＤ］
戸閉ボタン	抗菌仕様 樹脂製（黒色），絵文字（乳白色），文字（白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、絵文字点灯］，［ＬＥＤ］
行先階ボタン	抗菌仕様 樹脂製（黒色），文字（乳白色），枠（白色） 応答時［アンバー色、文字点灯］，［ＬＥＤ］
点字銘板	ステンレス製
シンボルマーク	銘板貼付　地色（青色），絵文字（銀色）
フェースプレート	ステンレス製ヘアライン仕上（長手方向ヘアライン）

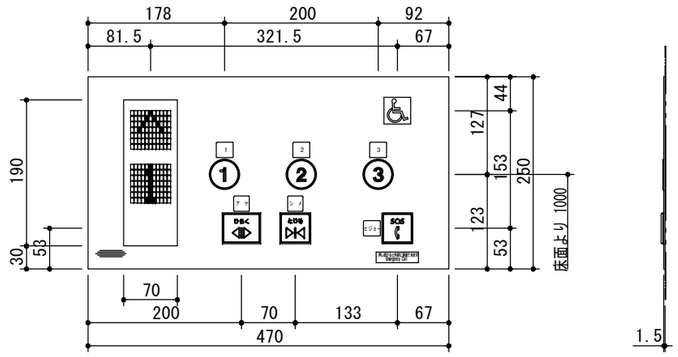
1. 実際の版下文字とは、図形文字の為若干異なる。
2. 文字詳細は、文字書体集での確認による。



（主）かご操作盤



（主）専用操作盤



（副）専用操作盤

用途　　乗用　　FOR PASSENGER
定員　　11名　　11PERSONS
積載　　750kg　　LOAD 750kg

定格銘板文字

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日　令和 8 年 2 月 日 特記事項	変更年月日　令和 年 月 日 特記事項	変更年月日　令和 年 月 日 特記事項	図面名	昇降機設備図（７）［参考図］	縮尺	A1:1/4 A3:1/8	図面番号	EV-07

構造設計特記仕様　その１

・修正箇所は下線を引くこと
適用は ■ 印を記入する。

１,本仕様の適用範囲

（１）本仕様の適用範囲
本特記仕様および配筋標準図は、設計基準強度が 18 N/mm²以上 60 N/mm²以下のコンクリートと、JIS G 3112に規定するSD295、SD345、SD390およびSD490の鉄筋コンクリート用棒鋼を用いる高さが 60m 以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建築物の設計及び工事に適用する。

（２）仕様書等の優先順位
設計図書および仕様書の優先順位は以下による。
①特記仕様
②設計図（伏図、軸組図、部材リスト、詳細図など）
③標準図（鉄筋コンクリート構造配筋標準図など）
④建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）等

２，建築物の構造内容

（１）建築場所　千葉市中央区生実町１９２８番地

（２）工事種別
□ 新築　■ 増築　□ 改築　□　□

（３）構造設計一級建築士の関与　□ 必要　■ 必要としない
□ 法第20条第二号 （ □ RC造高さ 20 m超 □S造 4 階建以上 □ 木造高さ 13 m超 □その他）
□

（４）階数
地下 0 階　地上 3 階　塔屋 0 階
地下　階　地上　階　塔屋　階
地下　階　地上　階　塔屋　階

（５）構造種別

構造種別	該当階等	架構特徴等
□ 鉄筋コンクリート造 (RC)	基礎　階～　階	□ 免震建物
□ 鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC)	階～　階	□ 制震建物
■ 鉄骨造 (S)	階～　階	□ 搭状建物
□		□
□		□
□		□

（６）主要用途
□事務所　□共同住宅　□病院　□店舗　□倉庫　■ エレベーター棟　□

（７）屋上付属物
□キュービクル　kN　□高架水槽　kN　□広告塔　kN　□煙突　m
□太陽光発電設備　□　□　□

（８）設計荷重
(a)主な積載荷重　(N/m²)

室名	床用	架構用	地震用
屋根	900	650	300
各階通路	3500	3200	2100

(b)１次設計用地震力
Co = 0.20　Z = 1.0　Rt = 1.0　K (地下) =
(c)風荷重
地表面粗度区分 Ⅲ　基準風速 Vo = 36 m/sec
(d)雪荷重
■ 垂直積雪量 30 cm　■ 設計用雪荷重 0.6 kN/m²　□
(e)特殊の荷重及び仕上材
□ エレベーター　kN　基　□受水槽　基　□エスカレーター
□　□　□　□

（９）構造計算ルート
Ｘ方向ルート -(3)　Ｙ方向ルート -(3)

（10）一次設計時用層間変形角
Ｘ方向 1/ 200 rad　Ｙ方向 1/ 200 rad

（11）付帯工事
□門塀　□擁壁　□駐輪場　□機械式駐車場　□

（12）特定天井
□有　■無

（13）屋根、床、壁

材料	型式 厚 その他	使用箇所	仕様・工法
ＡＬＣ (JIS A 5416)	厚 125mm	■壁 □床版	□スライド □ボルト止め ■ロッキング □
□ハーフPca版 □Pca版	厚	□壁 □床版	□
折 版	H= 厚	□屋根 □	□
デッキプレート	型式 H=50mm 厚 1.2mm	■屋根 □床版	□ 山上コンクリート80mm

３，使用建築材料表・使用構造材料一覧表

（１）コンクリート (レディーミクスコンクリート JIS Q 1001、JIS Q 1011、JIS A 5308)

適用箇所		設計基準強度 F_c=N/mm²	品質管理強度 F_{cq}=N/mm²	スランプ cm (スランプフロー)	比重 r= kN/m³	備考
	□柱 □壁 □梁 □床版 □					
	□柱 □梁 □壁 □床版 □ □					
	□柱 □梁 □壁 □床版 □ □					
	□柱 □梁 □壁 □床版 □ □					
	□柱 □梁 □壁 □床版 □ □					
	□柱 □梁 □壁 □床版 □ □					
○	■床版 □ ■基礎 ■地中梁	24	24	18	23	
○	捨コンクリート	■ 15	---	15	23	
		□				
		□				
セメントの種類		■普通ポルトランドセメント □中庸熱ポルトランドセメント □低熱ポルトランドセメント □				
細骨材の種類		■ 砂 □ 山砂 □ 砕砂 □				
粗骨材の種類		■ 砂利 □ 砕石 □ □				
水の区分		■ 水道水 □ 地下水 □ 工業用水 □				
構造体コンクリート強度を保障する材齢		材齢 ■28日 □56日 □91日 □				※
		養生 ■標準 ■現場水中 ■現場封かん □				※
単位水量		■ 185kg/m³以下 □ 175kg/m³以下 □				※
単位セメント量		■ 270kg/m³以上 □				※
混和材		■ AE減水剤 □ 高性能減水剤 □				※
		□ □				
空気量		■ (4.5±1.5) % □ 3.0 %以下 □				
塩化物量		■ 0.3kg/m³以下 □				
水セメント比		■ 65 %以下 □ 50 %以下 □				※

※「捨コンクリート」は適用外とする

（２）コンクリートブロック (□JIS A 5406)
□A種 □B種 □C種 厚 □100 □120 □150 □190 使用箇所 (□ □)

（３）鉄 筋

鉄筋	種類	使用径 mm	使用箇所	継手工法
異形鉄筋 (JIS G 3112)	■ SD295	D16以下	剪断補強筋、スラブ筋、基礎ベース筋	■重ね継手
	■ SD345	D19以上	地中梁主筋、柱型主筋	■ガス圧接継手
	□ SD390			□溶接継手
	□ SD490			□機械式継手
	□			□
	□			□機械式定着工法
高強度せん断補強筋	□ 685			□大臣認定番号 MSRB-
	□ 785			
	□ 1275			
	□			
溶接金網 (JIS G 3551)	□ □			

注1) SD490をガス圧接する場合は施工前に試験を行うこと。
注2) 各継手の使用詳細については本仕様その2の9. (2)鉄筋の項の鉄筋継手の項に■にて表示すること。

（４）鉄 骨

種類	使用箇所	現場溶接	JIS規格・認定番号等
□ SS400 □ SM400 ■ SN400B	大梁	□有 ■無	JIS G 3136
■ SS400 □ SM400 □ SN400A.B.C.	小梁,鋼板	□有 ■無	JIS G 3136
□ SN490B ■ SN490C □	ﾀﾞｲｱﾌﾗﾑ	□有 ■無	JIS G 3160
□ STKR400 □ STKR490 □		□有 □無	JIS G 3466
■ BCR295 □ BCP235 □ BCP325	柱	□有 ■無	大臣認定品 認定番号 MSTL-
□ SSC400 □		□有 □無	JIS G 3350
□ STKN400B □			
溶接材料 □			JIS Z
□ □			

（５）ボルト等
■ 高カボルト
□ F10T(JIS B1186) ■ S10T 大臣認定番号( ) (■M16■M20□M22□M24□)
□ 溶融亜鉛めっき高カボルト F8T 大臣認定番号( ) (□M16□M20□M22□M24□)
□
□ ボルト(JIS B1180) M　M　□ 4.8(4T) □　□
■ アンカーボルト(構造用アンカーボルト) ベースパック仕様による
□ SS400 M L= mm ナット (□シングル、□ダブル)
□ ABR400 M L= mm ナット (□シングル、□ダブル) (JIS B 1220)
M L= mm ナット (□シングル、□ダブル) (JIS B 1220)
□ M L= mm ナット (□シングル、□ダブル)
□ 頭付スタッド(JIS B1198)
φ= L= mm 使用箇所 (□柱 □大梁 □小梁)
φ= L= mm 使用箇所 (□柱 □大梁 □小梁)

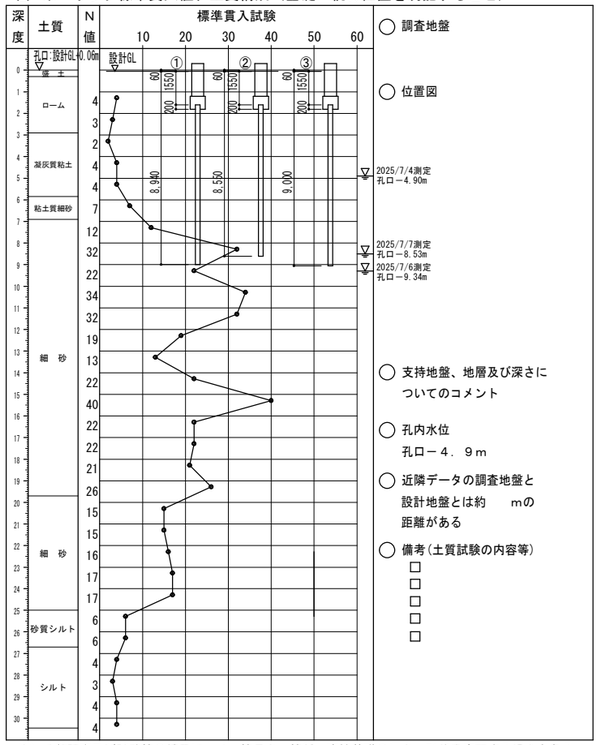
４，地　盤

(1) 地盤調査資料と調査計画
■有 (■敷地内 □近隣)　□無 (調査計画 □有 □無)

調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画
ボーリング調査	○		静的貫入試験			標準貫入試験		
水平地盤反力係数の測定	○		土質試験			物理探査		
試験堀 (支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定	○	
スエーデン式サウンディング			現場透水試験			ＰＳ検層		
動的コーン貫入試験(ﾗﾝﾀﾞﾑｺﾝﾃﾞｨﾝｸﾞ)								

注) 上記表中の資料が有るもの、調査計画が有るものに○を記入する。

(2) ボーリング標準貫入値、土質構成 (基礎・杭の位置を明記すること)



注) 地盤調査及び試験杭の結果により、杭長さ、杭種、直接基礎の深さ、形状を変更する場合もある。

５，地業工事

(1) 直接基礎　□ベタ基礎　□布基礎　□独立基礎　試験堀 □有 □無
深さ設計ＧＬ-　m、支持層 ー　長期許容支持力度 kN/m²　載荷試験 □有 □無

(2) 地盤改良　□浅層混合処理工法　□深層混合処理工法　□
深さＧＬ-　m、長期許容支持力度 kN/m²　載荷試験 □有 □無
注)「建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針：日本建築センター2002」を参考とする

(3) 基礎杭　支持層ー 細砂層

杭種	材料	施工法	備考
□ 場所打ち コンクリート杭	コンクリートＦc= N/mm² スランプ cm以下 セメント量 kg/m³ 単位水量 kg/m³	□オールケーシング □拡底杭 □リバースサーキュレーション □アースドリル □拡底杭 □拡頭・拡底杭 □鋼管補強杭 □ □深礎 □手堀 □機械堀	認定 第　号 年　月　日

既製杭・杭種	種類	材料	施工法	備考
□ PRC	□Ⅰ種□Ⅱ種□Ⅲ種□	鋼材■	■埋め込み	認定
□ PHC	□A種□B種□C種□	鋼材□	□打ち込み	第　号
■ 鋼管	■羽根つき鋼管杭	コンクリート□FC85	□	年　月　日
□ SC	□	コンクリート□FC105	□	

杭仕様　■施工計画書承認　■杭施工結果報告書
試験杭　(■有 □無)　(□打ち込み □載荷 □孔壁測定)　1 本

	杭径 (mm)	設計支持力(kN)	杭先端の深さ(m)	本数	特記事項
①	O-216.3×8.2	311kN/本	設計GL-8.94m	4本	羽根径600mm,t=28mm,引抜き耐力:104kN/本
②	O-216.3×8.2	292kN/本	設計GL-8.55m	4本	羽根径600mm,t=32mm,引抜き耐力: 57kN/本
③	O-216.3×8.2	320kN/本	設計GL-9.00m	4本	羽根径650mm,t=28mm,引抜き耐力:196kN/本

６，鉄骨工事 (施工方法等計画書)

(1) 鉄骨工事は指示のない限り下記による
■ 日本建築学会「JASS 6 2012版」「鉄骨精度検査基準」「鉄骨工字技術指針」
■ 一社) 日本鋼構造協会「建築鉄骨工事施工指針」
■ 鉄骨製作管理技術者登録機構「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」

(2) 工事管理者の承認を必要とするもの
■製作工場　■製作要領書　■工作図　■施工計画書
■ 認定または登録工場 (大臣認定 S H M Ⓡ J グレード 都登録 T1 T2 T3 ランク)
■ 材料規格証明書※、または試験成績書
■鋼材　■高力ボルト　□特殊ボルト　□頭付スタッド
※一社) 日本鋼構造協会「建築構造用鋼材の品質証明ガイドライン」の規格証明方法、またはミルシート。
■ 社内検査表　□　□

(3) 工事監理者が行う検査項目
(■印以外の項目の検査結果については、工事管理者に報告すること)
□現寸検査　□組立・開先検査　■製品検査　■建方検査　□

(4) 接合部の溶接は下記によること
■ 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロ
■ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱
■ 日本建築学会「溶接工作基準、同解説Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ、Ⅸ」
■ 日本建築学会「鉄骨工事技術指針　工事現場施工編」

(5) 接合部の検査
■　溶接部の検査 (検査結果は工事監理者に報告すること)

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数 工場自主検査	第三者受入検査	工事監理者	備考
■完全溶込み溶接部 (突合せ溶接)	外観検査 (※)	100 % 個	100 % 個	% 個	※平成12年建設省告示第1464号第二号による (目視及び計測) (注) 東京都の要綱に基づき必要となる建築物の場合に実施する
□	超音波深傷試験	100 % 個	30 % 個	% 個	
	内質検査(注) □硬さ試験	% 個	% 個	% 個	
	内質検査(注) □示温塗料塗布	% 個	% 個	% 個	
	マクロ試験・その他	個	個	個	
■隅肉溶接部	外観検査 (※)	100 % 個	100 % 個	% 個	
第三者検査機関名		(都知事登録　号)			
第三者検査機関とは、建築主、工事管理者又は工事施工者が、受入検査を代行させるために自ら契約した検査会社をいう。					

注1) 現場溶接部については原則として第三者検査機関による全数検査とし、外観検査、超音波探傷検査を100%行うこと。
注2) 知事が定めた重大な不具合が発生した場合は、是正前に対応策を建築主事等に報告すること。

■ 高力ボルトの検査 (検査結果は後日工事監理者に報告すること)
軸力導入試験　□ 要 ■ 否　高力ボルトすべり係数試験　□ 要 ■ 否
■ 一次締め後にマーキングを行い、二次締め後そのずれを見て、共回り等の異常が無いことを確認する。
■ トルシア形高力ボルトは二次締め後、マーキングのずれとピンテールの破断を確認する。

(6) 防錆塗装
■ 防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面及びコンクリートで被服される以外の部分とする。錆止めペイントは、□ JIS K 5621、□ JIS K 5625、■ JIS K 5674、□　(フォースター F☆☆☆☆) を使用し、2 回塗りを標準とするが、実状に応じて決定すること。
■ 現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調査は入念に行い、塗装は工場塗装と同じ錆止めペイントを使用し２回塗りとする。

(7) 耐火被覆の材料
■意匠図による

７．設備関係

■ 設備機器の構造および構造体への緊結部分は、構造耐力上安全な構造方法を用いるものとする。
■ 設備機器の支持構造部および緊結金物には、錆止め等、防腐のための有効な措置を講じること。
■ 建築物に設ける屋上からの突出する水槽・煙突・その他これらに類するものは、風圧・地震力等に対して構造耐力上主要な部分に緊結され、安全であること。
□ 煙突は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを５cm以上とした鉄筋コンクリート造とすること。
■ 設備配管は、地震時等の建物変形に追従できること。また、地震力等に対して適切に支持されていること。
■ 設備機器の架台及び基礎については、風圧・地震力等に対して構造耐力上安全であること。
■ エレベーター・エスカレーターの駆動装置等は、構造体に安全に緊結されていること。
また、地震時の層間変形に追従できること。
■ 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない。
□ 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1/3以下とし管の間隔を管径の3倍以上かつ５ cm以上を原則とする。
□
□

８．その他

■ 諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。
■ 各試験の供試体は公的試験機関にて試験を行い工事監理者に報告すること。
■ 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 特記事項	図面名	構造設計特記仕様　その１	縮尺	A1: --- A3: ---	図面番号 S-01

構造設計特記仕様　その２

・修正箇所は下線を引くこと
適用は ■ 印を記入する。

９,鉄筋コンクリート工事

（１）コンクリート

鉄筋コンクリート工事の施工に関しては記載無きは、JASS 5 2009 による。

(a) コンクリートの仕様

本仕様書では、JASS 5に規定する普通骨材を用いた一般仕様のコンクリートを「普通コンクリート」と定義し、表9.1に示す様に設計基準強度が36N/mm²以下のコンクリートについてはJASS5の3節～11節を適用し、36N/mm²を超えるコンクリートについてはJASS5の17節(高強度コンクリート)を適用する。また、設計基準強度もしくは品質基準強度と構造体強度補正値から定める調合管理強度以上とし、発注するレディーミクストコンクリートの呼び強度が表9.2に示すJIS規格外となる場合は、法第37条の大臣認定を受けた製品を用いる必要がある。

軽量コンクリートについてはJASS 5の14節によること。

表9.1 コンクリート圧縮強度(N/mm²)に応じた仕様書の使い分け

設計基準強度 Fc	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
JASS 5での区分	普通コンクリート							高強度コンクリート							

表9.2 レディーミクストコンクリートのJIS規格品

調合管理強度(N/mm²)	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	60超
呼び強度(JIS規格品)	21	24	27	30	33	36	40	42	45	50	55	55	60	60	※

※印は規格外

(b) 品質と施工

■ 構造体の計画供用期間の級は特記による。特記が無い場合は標準とする。
　■標準　□長期　□超長期

■ コンクリートは JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に適合するJIS認証工場の製品とする。

□ 設計基準強度が 36 N/mm²を超えるコンクリートを扱うレディーミクストコンクリート工場は、「高強度コンクリート」の製品認証を受けているか、建築基準法第37条第二号によって国土交通大臣が指定建築材料として認定した高強度コンクリートの製造工場とする。

■ レディーミクストコンクリート工場および高強度コンクリートを打設する施工現場には、コンクリート主任技士またはコンクリート技士、あるいはこれらと同等以上の知識経験を有すると認められる技術者が常駐していなければならない。

■ 施工者は、工事に先立ち、コンクリートの調合・製造計画、施工計画、品質管理計画書を作成し、工事監理者の承認を得ること。

■ フレッシュコンクリートの流動性は、スランプまたはスランプフローで表し、設計基準強度が 36 N/mm²以下 33 N/mm²以上の場合スランプ21cm以下、33 N/mm²未満の場合スランプ18cm以下とし、設計基準強度が 36 N/mm²超 45 N/mm²未満の場合はスランプ 21cm 以下またはスランプフロー 50 cm以下、設計基準強度が 45 N/mm²以上の場合はスランプ 23 cm以下またはスランプフロー 60 cm以下とし、特記による。

■ コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量として 0.3 kg/m³以下とする。

■ コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間は、原則として120分を限度とする。

■ コンクリート打込み時の自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。

■ 打継ぎ部は構造的に影響の少ない位置を選び打継ぎ処理を行い、打込み前に十分な水湿しを行う。

■ 打込み後の湿潤養生の期間は、セメントの種類および設計基準強度に応じて3日以上とする。

(c) 調合および構造体コンクリート強度

ｉ）高強度コンクリート

■ 調合強度を定めるための基準とする材齢は、特記による。特記のない場合は 28日とする。

■ 構造体コンクリート強度を保証する材齢は、特記による。特記のない場合は 91日とする。

■ 構造体コンクリート強度は、次の①または②を満足するものとする。

① 標準養生した供試体による場合、調合強度を定めるための基準とする材齢において調合管理強度以上とする。

② 構造体温度養生した供試体による場合、構造体コンクリート強度を保証する材齢において設計基準強度に 3 N/mm²加えた値以上とする。

■ 調合管理強度は、以下による。

$_{H}Fm = Fc + mSn$ (N/mm²)

$_{H}Fm$ ： 高強度コンクリートの調合管理強度　(N/mm²)
Fc ： コンクリートの設計基準強度　(N/mm²)
mSn ： 高強度コンクリートの構造体強度補正値で JASS 5 による。

■ 調合強度は標準養生供試体の圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するように定める。

$_{H}F \geqq {}_{H}Fm + 1.73\sigma_{H}$　(N/mm²)
$_{H}F \geqq 0.85\,{}_{H}Fm + 3\sigma_{H}$　(N/mm²)

$_{H}F$ ： 高強度コンクリートの調合強度　(N/mm²)
σ_{H} ： 高強度コンクリートの圧縮強度の標準偏差　(N/mm²)　で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績がない場合は、0.1(Fc＋mSn)とする。

ⅱ）普通コンクリート

■ 調合を定めるための基準とする材齢は、原則として 28日とする。

■ 構造体コンクリート強度は表9.3を満足すれば合格とする。

表9.3 構造体コンクリートの圧縮強度の判定基準

供試体の養生方法	試験材齢 (1)	判定基準
標準養生 (2)	28 日	X ≧ Fm
コ　ア	91 日	X ≧ Fq

ただし、X ： 1回の試験における3個の供試体の圧縮強度の平均値 (N/mm²)
Fm: コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)
Fq: コンクリートの品質基準強度 (N/mm²)

[注] (1)早い材齢において試験を行い、合否判定基準を満たした場合は、合格とする。
(2)工事監理者の承認を得て、供試体成型後、翌日までは20±10℃の日光および風が直接当らない箇所で、乾燥しないように養生して保管することができる。

＊ 標準養生供試体の代わりにあらかじめ準備した現場水中養生供試体によることができる。その場合の判定基準は材齢28日までの平均気温が20℃以上の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値が調合管理強度以上であり、平均気温が20℃未満の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値から 3 N/mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

＊ コア供試体の代わりにあらかじめ準備した現場封かん養生供試体によることができる。その場合の判定基準は材齢28日を超え91日以内のｎ日において3個の供試体の圧縮強度の平均値から 3 N/mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

■ 調合管理強度は、以下による。

Fm = Fq ＋ mSn (N/mm²)

Fm ： コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)
Fq ： コンクリートの品質基準強度 (N/mm²)
mSn ： 標準養生した供試体の材齢 m 日における圧縮強度と構造体コンクリートの n 日における圧縮強度の差による構造体強度補正値　(N/mm²)

■ 調合強度は標準養生した供試体の材齢 m 日における圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するように定める。調合強度を定める材齢 m 日は、原則として 28 日とする。

F ≧ Fm ＋ 1.73σ　(N/mm²)
F ≧ 0.85Fm ＋ 3σ　(N/mm²)

F ： コンクリートの調合管理強度　(N/mm²)
σ ： 使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差(N/mm²)で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績のない場合は 2.5N/mm²、または 0.1Fm の大きい方の値とする。

(d) 検査

■ フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で（一財）国土開発技術センターの技術評価を受けた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真（カラー）を保管し、工事監理者の承認を得る。測定検査の回数は、通常の場合 1 日 1 回以上とし、1 回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて３回行い、その平均値を試験値とする。

■ スランプの許容差は、普通コンクリートの場合、スランプが 18cm以下の場合±2.5cm、21cmの場合±1.5cm（呼び強度27以上で高性能AE減水剤を使用する場合は±2cm）とする。
高強度コンクリートの場合は、スランプが 18cm以下の場合±2.5cm、21cm以上の場合±2cmとし、スランプフローの許容差は、目標スランプフローが 50cm以下の時は±7.5cm、50cmを超える時は±10cmとする。

■ **使用するコンクリートの圧縮強度及び試験方法は、標準仕様書6.5.5、6.9.2、6.9.3、6.9.4による**

■ 構造体コンクリートの圧縮強度の検査は普通コンクリートでは、打込み工区ごと、打込み日ごとかつ 150m³またはその端数ごとに 1回行う。1回の試験には適当な間隔をおいた 3台の運搬車から 1個ずつ採取した合計 3個の供試体を用いる。
高強度コンクリートでは打込み日、打込み工区かつ 300m³ごとに行う。検査には適当な間隔をあけた任意の 3台のトラックアジテータから採取した合計 9個の供試体を用いる。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生または構造体温度養生とする。

■ 使用するコンクリートの圧縮強度の判定は、　標準仕様書 による。
構造体コンクリートの圧縮強度の判定は、(c)調合および構造体コンクリート強度による。

■ コンクリートの圧縮強度試験の実施先は、(公財)千葉県建設技術センター、大学等公的機関、JNLA(工業標準化法に基づく試験事業者登録制度)による登録試験事業者又はJAB((財)日本適合性認定協会)による認定試験所とする。

（２）鉄　筋

(a) 施工

■ 鉄筋は JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼)に適合するものを用いる。溶接金網および鉄筋格子は、JIS G 3551（溶接金網および鉄筋格子)に適合するものを用いる。

□ 高強度せん断補強筋は、技術評価を取得し、建築基準法第37条の材料認定を受けたものを用いる。

■ 鉄筋の加工寸法、形状、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「新 鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)～(3)」による。

■ 鉄筋の継手は重ね継手、ガス圧接継手、機械式継手または溶接継手によることとし、鉄筋径と使用箇所を定め特記による。

表9.4　鉄筋の継手

鉄筋継手工法	継手の位置等の設計条件による仕様・等級				鉄筋の径	使用箇所
	(1) 引張力最小部位	(2) (1)以外の部位 (注)				
		A 級	B 級	SA級		
■ 重ね継手	標準図による				■ D（ 16 ）以下	基礎,礎盤
■ 圧接継手	■ 告示1463号第2項各号	□			■ D（ 19 ）以上	地中梁,柱型
□ 溶接継手	□ 告示1463号第3項各号	□	□		□ D（　）以上	
□ 機械式継手	□ 告示1463号第4項各号	□	□	□	□ D（　）以上	

注）(1) 以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の等級で、構造計算にあたって『鉄筋継手使用基準（建築物の構造関係技術基準解説書 2007）』によって検討した部位の条件・仕様によること。

■ 機械式継手および圧接継手および溶接継手は、(公社)日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」による他、所要の品質が得られるように工事計画および工事管理計画を定めて、工事監理者の承認を受ける。

■ ガス圧接の施工は、強風時または降雨時には原則として作業を行わない。ただし、風除け・覆いなどの設備をした場合には、工事管理者の承認を得て作業を行うことができる。

■ 圧接技量資格者は、(公社) 日本鉄筋継手協会によって認証された技量適格性証明書を工事監理者に提出し、承認を受ける。

□ 機械式継手定着工法に用いる定着板には信頼できる機関による性能証明書等を取得した定着金物を用いる。

(b) 検査

継手部の検査方法

各継手工法ごとの検査は平12建告1463号による他、具体的な検査方法は、(公社) 日本鉄筋継手協会の仕様書を参照のこと。

表9.5 継手の検査

	継手方法	外観検査	引 張 試 験	超音波探傷試験
1	ガス圧接	□有　%	□有 □無　%　個	□有 □無　%　個
2	溶　接	□有　%	□有 □無　%　個	□有 □無　%　個
3	機 械 式	□有　%		□有 □無　%　個

ガス圧接部分の検査を超音波深傷検査によって行う場合、最初の数ロットについては引張試験も併用し、１回の引張試験は 5本以上とする。（１ロットは同一作業班が同一日中に作業した圧接箇所で 200箇所程度とする.）

■ 鉄筋の継手の試験・検査要領は、 標準仕様書 による。

（３）最小かぶり厚さ

※「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)」より

（ａ）鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、表9.6による。
ただし、柱及び梁の主筋にＤ２９以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

表9.6　鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ(単位：mm)

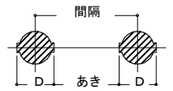
構造部分の種別				最小かぶり厚さ
土に接しない部分	スラブ，耐力壁以外の壁	仕上げあり		20
		仕上げなし		30
	柱，梁，耐力壁	屋内	仕上げあり	30
			仕上げなし	30
		屋外	仕上げあり	30
			仕上げなし	40
	擁壁，耐圧スラブ			40
土に接する部分	柱，梁，スラブ，壁			＊40
	基礎，擁壁，耐圧スラブ			＊60
煙突等高熱を受ける部分				60

（注）１．＊印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は構造図による。
２．「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性上有効でない仕上げ（仕上塗材、塗装等）のものを除く。
３．スラブ，梁，基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含まない。
４．杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭天端からとする。
５．塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所は、構造図による。

（ｂ）柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに１０ｍｍを加えた数値を標準とする。

（ｃ）鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

（ｄ）鉄筋相互のあきは図4.1により、次の値のうち最大のもの以上とする。
ただし、機械式継手の場合のあきは、構造図による。
（１）粗骨材の最大寸法の1.25倍
（２）２５ｍｍ
（３）隣り合う鉄筋の平均径（呼び名の数値）の1.5倍



（Ｄは、鉄筋の最大外径）
図4.1　鉄筋相互のあき

（ｅ）鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは（Ｄ）による。

（ｆ）貫通孔に接する鉄筋のかぶり、厚さは（ｃ）による。

（４）型　枠

■ 型枠および支保工の在置期間は、昭63年建告第1655号に基づき下表による。

表9.7　型枠存置日数　　昭和46年建設省告示第110号(昭和63年改正建設省告示第1655号)

種類		せ き 板				支　柱		
部位		基礎、梁側、柱、壁		スラブ下、梁下		スラブ下		梁下
セメントの種類		早強度ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強度ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強度ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種	早強度ポルトランドセメント 普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種
存値期間の平均気温								
コンクリートの材令(日)	15℃以上	2	3	4	6	8	17	28
	5℃～15℃	3	5	6	10	12	25	28
	5℃未満	5	8	10	16	15	28	28
コンクリートの圧縮強度		※5.0N/cm²		設計基準強度の50%		設計基準強度の85%		設計基準強度の100%

※　JASS 5では普通コンクリートの場合計画供用期間の級が標準にあっては 5N/mm²以上、長期及び超長期の場合は 10N/mm²以上、また高強度コンクリートの場合は 10N/mm²以上。

注）１ 片持ち梁、庇、スパン 9.0m以上の梁下は、工事監理者の承認による。
注）２ 大梁の支柱の盛替えは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。
注）３ 支柱の盛替えは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。
注）４ 盛替え後の支柱頂部には、厚い受板、角材または、これに代わるものを置く。
注）５ 支柱の盛替えは、小梁が終ってからスラブを行う。一時に全部の支柱を取り払って盛替えをしてはならない。
注）６ 直上階に著しく大きい積載荷重がある場合においては、支柱（大梁の支柱を除く）の盛替えを行わないこと。
注）７ 支柱の盛替えは、養生中のコンクリートに有害な影響をもたらすおそれのある振動または衝撃を与えないように行うこと。

構造設計特記仕様　その３

章	項目	特記事項
その他	● 1.軽微な変更の対応（あらかじめ検討）	・施工の関係上やむを得ず発生する可能性の高い変更事項への対応方法について、 あらかじめの検討を行っている部分　： 本検討は、計画通知の変更を要しない範囲及び対応方法を定めるものであり、 品質管理上の施工誤差を許容するものではない。 ・杭の芯ずれを考慮した検討　： あらかじめ検討の範囲及び対応方法　⊗図示、●（　施工誤差100mmを考慮　） ・杭の長さの変更を見込んだ検討　： あらかじめ検討の範囲及び対応方法　⊗図示、○（　　） ・梁貫通孔の大きさと位置の変更を見込んだ検討　： あらかじめ検討の範囲及び対応方法　⊗図示、○（　　）

・別表「コンクリートの構造体強度補正値(S)　一覧」　　令和3年12月現在(表6.3.2)

今回対象地区	地区	市町村名	セメントの種類	普通ポルトランドセメント			早強ポルトランドセメント		
			材齢28日間の平均気温	暑中におけるコンクリート	8以上	0以上 8未満	暑中におけるコンクリート	5以上	0以上 5未満
			補正値（S）	6(N/mm²)	3(N/mm²)	6(N/mm²)	6(N/mm²)	3(N/mm²)	6(N/mm²)
●	千葉中央地区	千葉市・市原市・四街道市		7/ 5 ～ 9/12	2/13 ～ 7/ 4 9/13 ～ 12/ 7	12/ 8 ～ 2/12	7/ 5 ～ 9/12	9/13 ～ 7/ 4	該当なし
○	千葉北部地区	我孫子市・柏市・鎌ケ谷市・野田市・松戸市・流山市		7/12 ～ 8/30	2/28 ～ 7/11 8/31 ～ 11/18	11/19 ～ 2/27	7/12 ～ 8/30	2/ 6 ～ 7/11 8/31 ～ 12/ 7	12/ 8 ～ 2/ 5
○	千葉西部地区	市川市・印西市・浦安市・習志野市・八千代市・船橋市・白井市		7/ 9 ～ 9/ 8	2/20 ～ 7/ 8 9/ 9 ～ 11/26	11/27 ～ 2/19	7/ 9 ～ 9/ 8	1/21 ～ 7/ 8 9/ 9 ～ 12/25	12/26 ～ 1/20
○	北総地区	成田市・佐倉市・八街市・神崎町・栄町・酒々井町・芝山町・多古町・富里市		7/ 8 ～ 9/ 6	2/24 ～ 7/ 7 9/ 7 ～ 11/20	11/21 ～ 2/23	7/ 8 ～ 9/ 6	2/ 1 ～ 7/ 7 9/ 7 ～ 12/ 9	12/10 ～ 1/31
○	東総地区	旭市・香取市・銚子市・東庄町		7/28 ～ 9/ 8	2/10 ～ 7/27 9/ 9 ～ 12/11	12/12 ～ 2/ 9	7/28 ～ 9/ 8	9/ 9 ～ 7/27	該当なし
○	九十九里地区	東金市・山武市・茂原市・匝瑳市・いすみ市・大網白里市・一宮町・御宿町 九十九里町・白子町・長南町・長柄町・横芝光町・睦沢町・長生村		7/ 6 ～ 9/10	2/15 ～ 7/ 5 9/11 ～ 12/ 1	12/ 2 ～ 2/14	7/ 6 ～ 9/10	9/11 ～ 7/ 5	該当なし
○	君津・木更津地区	木更津市・君津市・袖ケ浦市・富津市		7/10 ～ 9/ 2	2/18 ～ 7/ 9 9/ 3 ～ 12/ 1	12/ 2 ～ 2/17	7/10 ～ 9/ 2	9/ 3 ～ 7/ 9	該当なし
○	館山地区	館山市・鋸南町・南房総市		7/10 ～ 9/11	2/ 8 ～ 7/ 9 9/12 ～ 12/10	12/11 ～ 2/ 7	7/10 ～ 9/11	9/12 ～ 7/ 9	該当なし
○	勝浦・鴨川地区	勝浦市・鴨川市・大多喜町		7/26 ～ 9/ 9	2/ 8 ～ 7/25 9/10 ～ 12/14	12/15 ～ 2/ 7	7/26 ～ 9/ 9	9/10 ～ 7/25	該当なし

5 耐震改修工事（あと施工アンカー工事編）

● 1 あと施工ｱﾝｶｰ

あと施工アンカーの材料等　[8.2.4][8.12.1]

○金属系アンカー（耐震補強用）セット方式　※本体打込み式改良型　○＿＿＿＿＿

引張耐力　○＿＿kN　※図示による（＿＿＿＿）　○＿＿＿＿＿

せん断耐力　○＿＿KN　※図示による（＿＿＿＿）

アンカー本体の径及び有効埋込み長さ　※図示による（＿＿＿＿）　○＿＿＿＿＿

接合筋の種類、径、長さ　○図示による（＿＿＿＿）　○＿＿＿＿＿

性能確認試験　試験方法及び試験数　○図示による（＿＿＿＿）

●接着系アンカー　セット方式　●カプセル型　回転・打撃式　○＿＿＿＿＿

引張耐力　●68.4kN/本［D16］　●98.6kN/本［D19］　※図示による（＿＿＿＿）

せん断耐力　●47.4kN/本［D16］　●68.4kN/本［D19］　※図示による（＿＿＿＿）

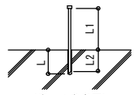
接着材の品質　●有機系　○無機系

アンカー筋の種類　●改修標準仕様書 表8.2.1の異形棒鋼　○全ねじボルト　○＿＿＿

アンカー筋の径及び有効埋め込み長さ　●図示による　○＿＿＿＿＿

アンカー筋新設壁内への定着長さ　●図示による　○＿＿＿＿＿

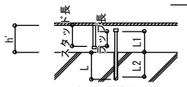
性能確認試験　試験方法及び試験数　●図示による（＿＿＿＿）



（表ー１参考図）

表ー１　（単位:mm）

接着系アンカー径	L1	L2
○D10	ー	※100　○＿＿＿
○D13	300	※130　○＿＿＿
○D16	350	※160　○＿＿＿
○D19	400	※190　○＿＿＿
○D22	450	※220　○＿＿＿



（表ー２参考図）

L ：コンクリートの穿孔深さ
L1：アンカー筋の定着長さ
L2：アンカーの有効埋め込み長さ

表ー２　（単位:mm）

接着系アンカー径	h'	L1	L2	ラップ長
○D16	※160 ○＿＿＿	※120 ○＿＿＿	160	60以上
○D19	※200 ○＿＿＿	※150 ○＿＿＿	190	80以上
○D22	※250 ○200 ○＿＿	※190 ○150 ○＿＿	220	130以上

● 2 穿孔

[8.12.4]

アンカー穿孔前に鉄筋探査器等を用いて障害物の確認をすること

作業者の資格

●第一種あと施工アンカー施工士「（社）日本建築あと施工アンカー協会（ＪＣＡＡ）」

○＿＿＿＿＿

穿孔前の埋込み配管等の探査方法

○JASS5 11.10.cに規定された非破壊検査を行う

●鉄筋探査器により探査し、鉄筋、配管類の位置に墨出を行う

鉄筋探査器の探査方法

○電磁波レーダー法（３Ｄ表示対応型）

●電磁波レーダー法又は電磁誘導法

鉄筋探査機の性能

●CD管及び非金属類の探査が可能である機器とする

○はつり出しによる

○＿＿＿＿＿

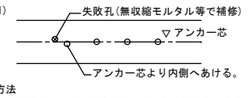
穿孔機械（金属検知により電源供給が停止できる付属装置等を使用する）

●ハンマードリル　○コアドリル

穿孔に失敗した場合は、アンカー芯よりも内側に再度穿孔すること（下図ー１）

穿孔失敗部分は、躯体と同等以上の強度のモルタル等で補修すること。

（図-1）



● 3 施工確認試験

試験方法　[8.12.7]

※引張試験機による引張試験　● 打音確認検査（全数）

確認強度

●図示による　ただし、1ロットは、1日に施工されたものの各径及び各仕様ごととする。

接着系アンカー確認張力

アンカー筋の呼び名	Ｄ１３	Ｄ１６	Ｄ１９	Ｄ２２
確認張力（kN/本）	25	40	60	75

7 耐震改修工事（その他）

● 既存部分の撤去、処理

[8.21.2、3][8.22.2、3][8.23.2、3][8.24.4][8.25.2][8.28.2]

騒音，粉塵，落下防止等、十分考慮して施工すること。

既存腰壁、アルミサッシ取り壊し前にカッター入れを行い既存柱・梁を損傷しないこと。

既存構造体の撤去

撤去範囲

●図示による（構造図：S-17）　○＿＿＿＿＿

はつり出した鉄筋及び鉄骨の処置

●図示による（構造図：S-18）　○＿＿＿＿＿

適用範囲

※既存コンクリートとの打ち継ぎ面

※既存コンクリートとモルタル又はグラウト材の充てん部の接合部

○＿＿＿＿＿

既存構造体コンクリート面の目荒しの程度及び範囲

●既存柱、梁面　●打継ぎ面の15～30%程度に、平均深さで2～5mm(最大で5～7mm)程度の凹面を、全体にわたってつける。

○＿＿＿＿＿

●既存壁　●打継ぎ面の10～15%程度に、平均深さで2～5mm(最大で5～7mm)程度の凹面を、全体にわたってつける。

○＿＿＿＿＿

既存杭の撤去等

○撤去範囲及び撤去方法　○図示による（＿＿＿＿）　○＿＿＿＿＿

○杭頭部の処理　○図示による（＿＿＿＿）　○＿＿＿＿＿

○既存杭の補強　○図示による（＿＿＿＿）　○＿＿＿＿＿

○既存杭の健全性を確認する試験

○行う　○図示による（＿＿＿＿）　○＿＿＿＿＿

○行わない

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称　千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日　令和 8 年 2 月 日	変更年月日　令和 年 月 日	変更年月日　令和 年 月 日	図面名　構造設計特記仕様　その３	縮尺　A1: ---　A3: ---	図面番号　S-03
		特記事項	特記事項	特記事項			

鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１）

※修正箇所は下線を引くこと

１．一般事項

（1）構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。

（2）記号

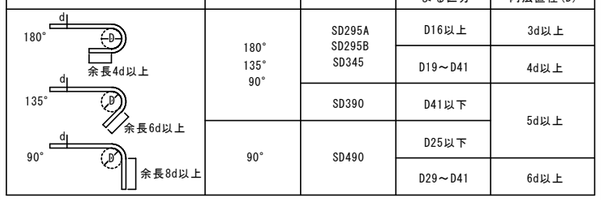
d･･･異形棒鋼の呼び名に用いた数値　（径）　　D･･･部材の成、又は鉄筋内法直径

@･･･間隔　　r･･･半径　　℄･･･中心線　　ℓo･･･部材間の内法距離　　ｈｏ･･･部材間の内法高さ

ＳＴ･･･あばら筋　　ＨＯＯＰ･･･帯筋　　Ｓ．ＨＯＯＰ･･･補強帯筋

２．鉄筋加工

（1）鉄筋の折り曲げ加工

図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径(D)
	180° 135° 90°	SD295A SD295B SD345	D16以上	3d以上
			D19～D41	4d以上
		SD390	D41以下	5d以上
	90°	SD490	D25以下	
			D29～D41	6d以上

［注］（１）　dは呼び名に用いた数値とする。

（２）　スパイラル筋の重ね継手部に90°フックを用いる場合は、余長は12d以上とする。

（３）　片持スラブ先端、壁器の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。

（４）　スラブ筋、壁筋には、溶接金網を除いて丸鋼を使用しない。

（５）　折り曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、工事監理者の承認を得る。

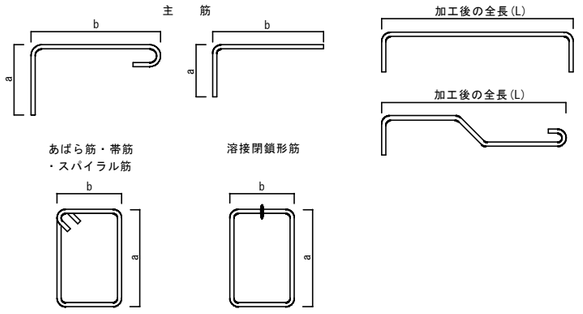
（６）　SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い、支障ないことを確認した上で、工事監理者の承認を得る。

（2）加工寸法の許容差

(mm)

項目			符号	許容差
各加工寸法	主筋	D25以下	a, b	± 15
		D29以上D41以下	a, b	± 20
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋		a, b	± 5
加工後の全長			L	± 20

［注］（１）　各加工寸法及び加工後の全長の測り方の例を下図に示す。



(5) 鉄筋のあき

異形鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上、粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25mm以上のうち最も大きい値。

(6) 鉄筋のフック

a～eに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。

a. あばら筋、帯筋、および幅止メ筋

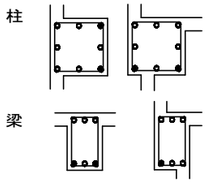
b. 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）

c. 柱、梁(基礎梁は除く)の出すみ部分
　および下端の両端にある場合の鉄筋(右図参照)

d. 単純梁の下端筋

e. その他、本配筋標準に記載する箇所

図の● 印の鉄筋の重ね継手の
末端にはフックが必要



(5) 定着長さ

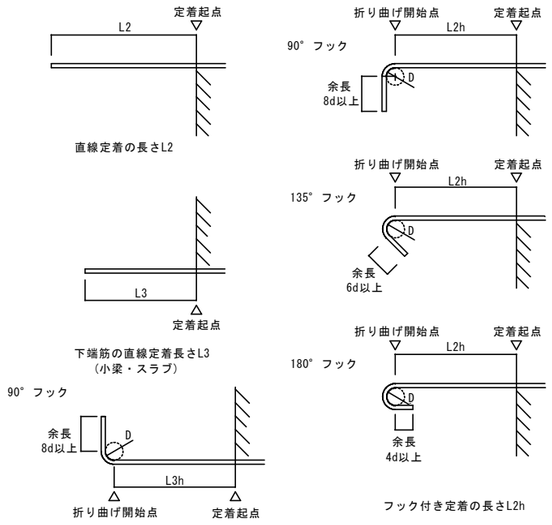
鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	定着の長さ						
		一般				小梁下端筋		スラブ下端筋
		L2 (フックなし)	L2h (フックあり)	La(3)	Lb	L3 (フックなし)	L3h (フックあり)	L3 (フックなし)
SD295A SD295B	18	40d	30d	20d	15d	25d	10d	10d かつ 150以上
	21	35d	25d	15d	15d			
	24～27	30d	20d	15d	15d			
	30～36	30d	20d	15d	15d			
	39～45	25d	15d	15d	15d			
	48～60	25d	15d	15d	15d			
SD345	18	40d	30d	20d	20d			
	21	35d	25d	20d	20d			
	24～27	35d	25d	20d	15d			
	30～36	30d	20d	15d	15d			
	39～45	30d	20d	15d	15d			
	48～60	25d	15d	15d	15d			
SD390	21	40d	30d	20d	20d			
	24～27	40d	30d	20d	20d			
	30～36	35d	25d	20d	15d			
	39～45	35d	25d	15d	15d			
	48～60	30d	20d	15d	15d			
SD490	24～27	45d	35d	25d	—	—	—	—
	30～36	40d	30d	25d	—			
	39～45	40d	30d	20d	—			
	48～60	35d	25d	20d	—			

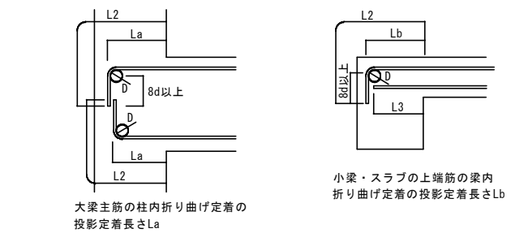
［注］（１）　フック付き鉄筋の定着長さL2hは、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。

（２）　フック部の折り曲げ内法直径D及び余長は、「鉄筋の折り曲げ加工」の表による。

（３）　梁主筋を柱へ定着する場合、水平定着長さがL2h確保できない場合は折り曲げ定着とし、全定着長をL2以上とするとともに、水平投影長さをLa以上とし、余長を8d以上とする。
　尚、Laの値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。

（４）　耐圧スラブの下端筋の定着長は一般定着L2とする。





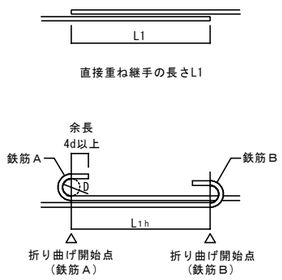
大梁主筋の柱内折り曲げ定着の
投影定着長さLa

小梁・スラブの上端筋の梁内
折り曲げ定着の投影定着長さLb

(5) 継手

■重ね継手

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm²)	重ね継手長さ	
		L1 (フックなし)	L1h (フックあり)
SD295A SD295B	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24～27	35d	25d
	30～36	35d	25d
	39～45	30d	20d
	48～60	30d	20d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24～27	40d	30d
	30～36	35d	25d
	39～45	35d	25d
	48～60	30d	20d
SD390	21	50d	35d
	24～27	45d	35d
	30～36	40d	30d
	39～45	40d	30d
	48～60	35d	25d
SD490	24～27	55d	40d
	30～36	55d	35d
	39～45	45d	35d
	48～60	40d	30d



［注］（１）　表中のdは、異形鉄筋の呼び名の数値を表し、丸鋼には適用しない。

（２）　直径の異なる鉄筋相互の重ね継手の長さは、細い方のdひよる。

（３）　フック付き重ね継手の長さは、鉄筋相互の折り曲げ開始点間の距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は継手長さに含まない。

■継手に関する注意点

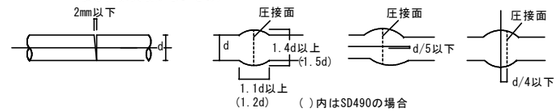
1．継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする。

2．D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない。

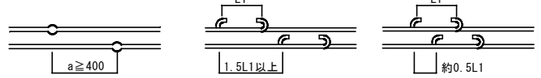
3．鉄筋径dの差が7mmを超える場合は、圧接としてはならない。

4．ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。

・ガス圧接形状(平成12年建設省告示1463号下図のほか、折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠損がないもの)



・圧接継手　　・重ね継手（下図のいずれかとする）



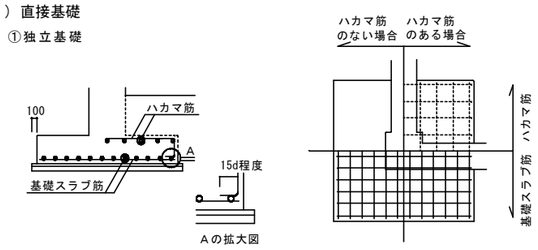
5．溶接継手および機械式継手を用いる場合は、信頼できる機関の認定等を受けたA級継手工法とする。

6．非破壊検査は工事監理者が承諾した信頼できる検査機関で行うこと。

３．杭・基礎　（配筋については地震力等の水平力等を考慮して別途検討すること）

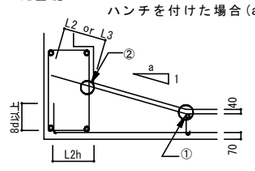
（1）直接基礎

①独立基礎



②べた基礎

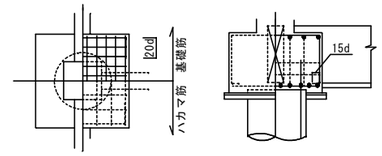
ハンチを付けた場合(a≧3)



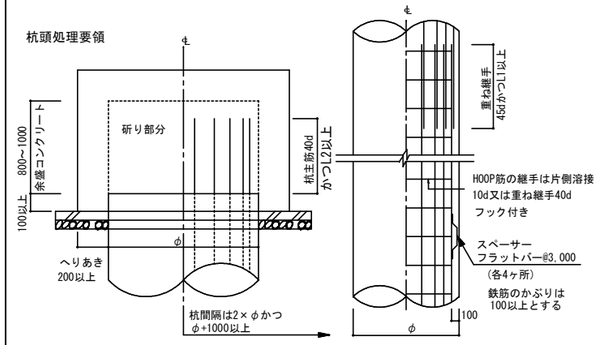
1. 耐圧版鉄筋の継手位置は床スラブにならう
　但し上筋と下筋を読みかえる
2. ①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする
3. ②の鉄筋はD13以上
4. 埋戻し土のある場合は40を70とする

（2）杭基礎

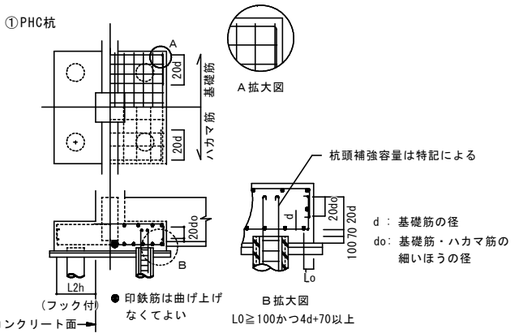
①場所打ち杭



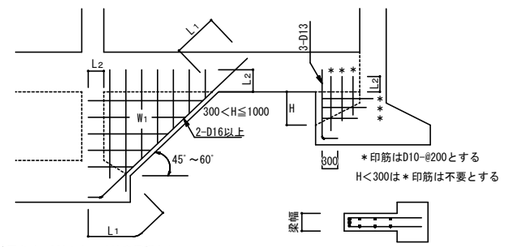
杭頭処理要領



①PHC杭



(4) 基礎接合部の補強



W1の三角壁厚さは、200以上又は地中梁幅とし、
配筋は同厚の壁リストにならう

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	鉄筋コンクリート構造 配筋標準図（１）
		特記事項		特記事項		特記事項		縮尺	A1: --- A3: ---
								図面番号	S-04

鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）

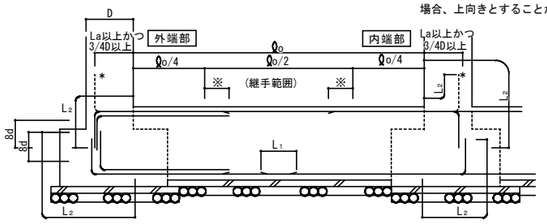
※修正箇所は下線を引くこと

４．地中梁

（１）独立基礎、杭基礎の場合(定着、継手)

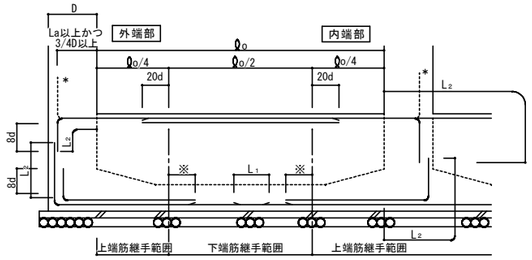
（長期荷重が支配的な場合の継手は6.(2)大梁継手位置とする）

＊上端主筋の定着は、やむを得ない場合、上向きとすることができる



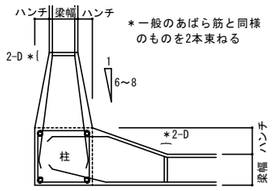
※主筋のカットオフ長さはℓo/4+15dを基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁主の項の表6-1による

（２）布基礎、べた基礎の場合(定着、継手)



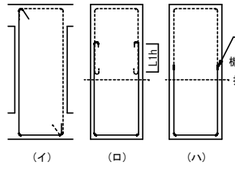
※主筋のカットオフ長さはℓo/4+15dを基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁主の項の表6-1による

（３）水平ハンチの場合のあばら筋加工要領



＊一般のあばら筋と同様のものを2本束ねる

（４）せいの高い梁ののあばら筋加工要領



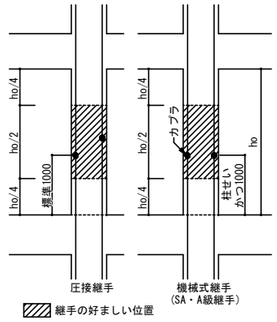
＊一般のあばら筋と同様のものを2本束ねる

［注］（イ）で、 を使用してよいが、 は使用してはいけない

（ロ）では、あばら筋の継手は180°フック付きとする。

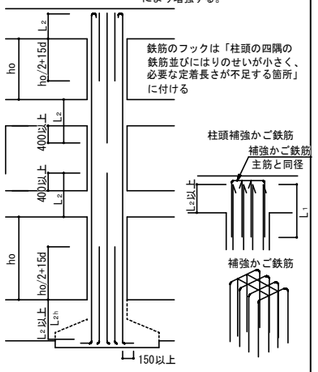
５．柱

（１）柱主筋の継手位置



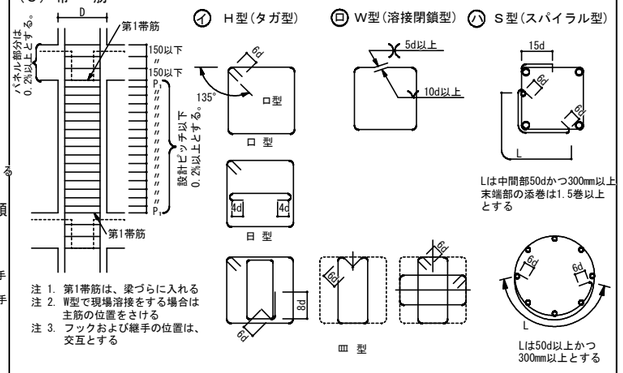
（２）柱主筋の定着

柱、梁の定着L2以上が確保されない場合はかご鉄筋で補強、または特記により増強する。



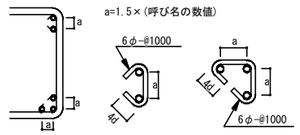
鉄筋のフックは「柱頭の四隅の鉄筋並びにはりのせいが小さく、必要な定着長さが不足する箇所」に付ける

（３）帯　筋

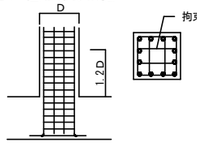


注 1. 第1帯筋は、梁づらに入れる
注 2. W型で現場溶接をする場合は主筋の位置をさける
注 3. フックおよび継手の位置は、交互とする

（４）寄せ筋の保持



（５）柱脚部の補強



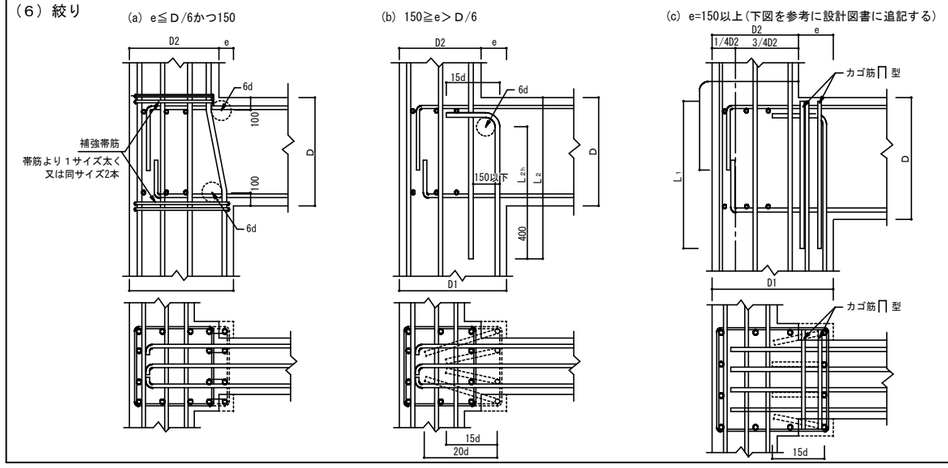
1階柱脚の主筋は梁上から柱せいの1.2倍の範囲を拘束筋で拘束する

拘束筋は以下による

□帯筋と同径・同ピッチ、X・Y 2巻づつ

□図示による

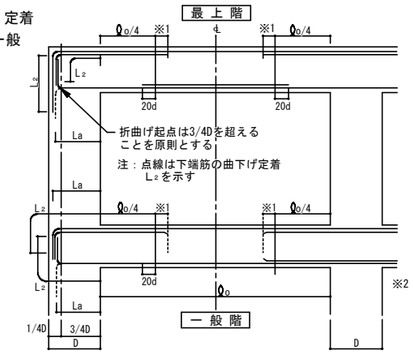
（６）絞り

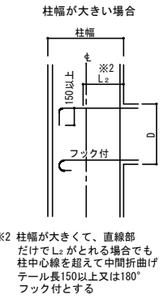


６．大梁

（１）定着

ⓐ一般





※2 柱幅が大きくて、直線部だけでL2がとれる場合でも柱中心線を超えて中間折曲げテール長150以上又は180°フック付とする

※1 主筋のカットオフ長さはℓo/4＋15dを基本とし、特別な長さを要する部分は表6-1による

ⓑハンチがある場合

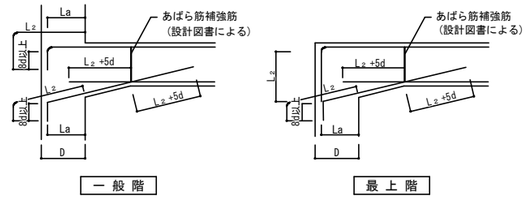
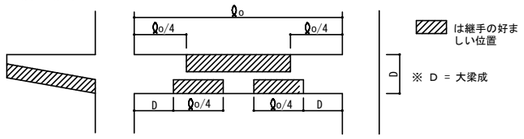


表6-1　特別なカットオフ長さを要する部材　(mm)

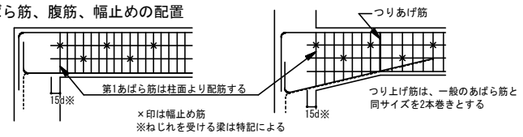
部　材　名	ℓo/4に加える長さ	部　材　名	ℓo/4に加える長さ

（２）大梁主筋の継手

(SA級、A級継手を使用する場合の継手位置は特記による)

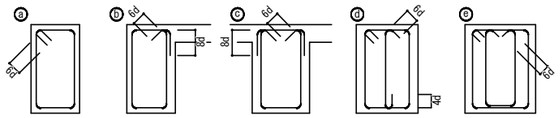


（３）あばら筋、腹筋、幅止めの配置



（４）あばら筋の型

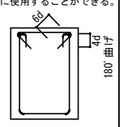
(注、床版がない場合は135°以上のフックとする)



(イ)原則としてⓐのフック先曲げとする。片側床版付(L型)梁でⓑ、両側床版付(T型)梁でⓒ又はⓓとすることができる。

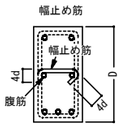
(ロ)フックの位置はⓐにあっては交互、ⓑにあってはスラブ側とする。

ⓕ 梁成の大きい場合やSRC造のあばら筋の納まりに使用することができる。



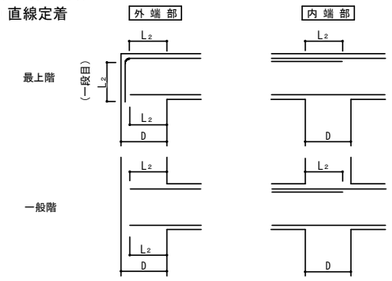
（５）幅止め筋の本数、加工

腹 筋	D＜600 不要	
	600≦D＜900	2-D10 1段
	900≦D＜1200	4-D10 2段
	1200≦D	D10@300以内
	1200以上	D13@300以内
幅止め筋	D10@1000以内で割り付ける	

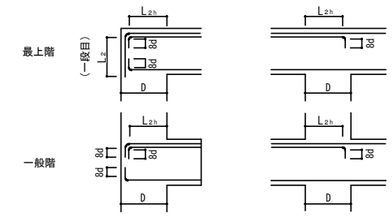


（６）梁主筋の定着

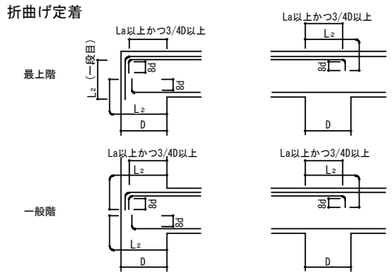
① 直線定着



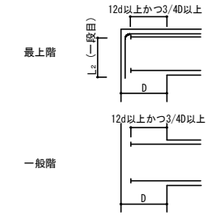
② 90° フック付直線定着



③ 折曲げ定着



④ プレート定着



※最上階 L型接合部における上端筋の一段目の定着にプレート定着を用いてはならない。

※プレート定着には性能証明等を取得した材料を用い、その工法の適用範囲と仕様を確認する。

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（２）	縮尺	A1: --- A3: ---	図面番号	S-05
		特記事項		特記事項		特記事項							

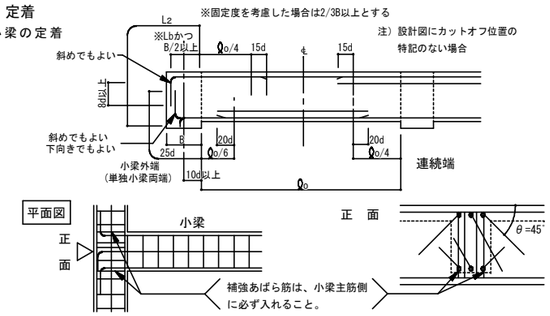
鉄筋コンクリート構造配筋標準図（３）

※修正箇所は下線を引くこと

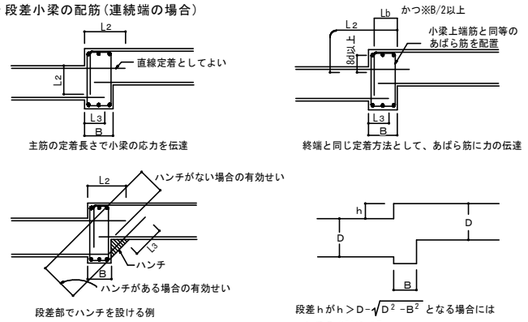
７．小梁・片持梁

（１）定着

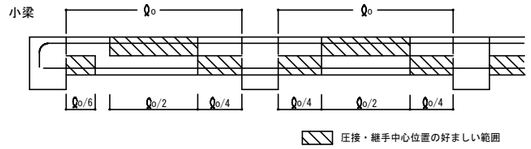
ⓐ 小梁の定着



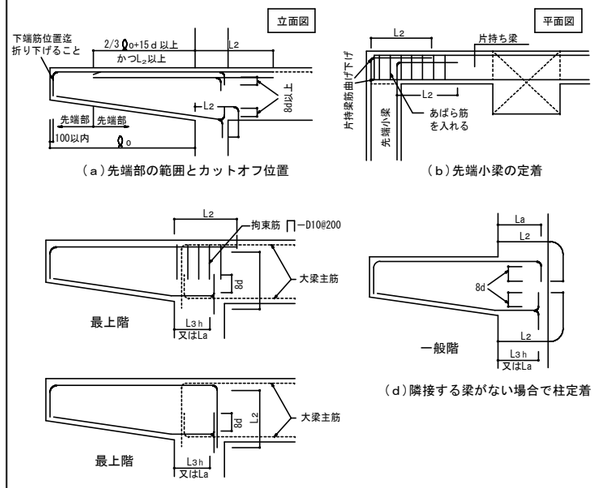
ⓑ 段差小梁の配筋（連続端の場合）



ⓒ 小梁筋の継手位置



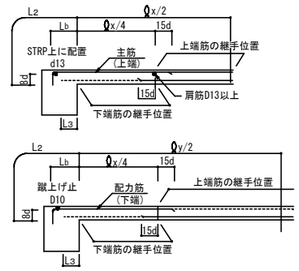
ⓓ 片持梁の定着　注）上端筋の柱内への定着は3/4D以上とすること。



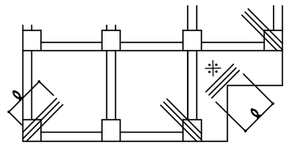
８．床　版

（１）定着および継手

一般床スラブ（四辺固定）



（２）屋根スラブの補強

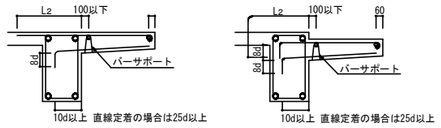


ⓐ 補強筋は各3-D13又はスラブ主筋の同一径で ℓ =1500とし、上端筋の上に配筋する。配筋の際かぶり厚に注意すること。

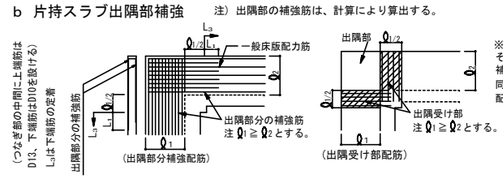
ⓑ ※の箇所（入隅）は各階補強する

（３）片持床スラブ定着及び出隅部補強

ⓐ 片持床スラブ定着

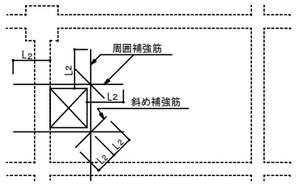


b 片持スラブ出隅部補強　注）出隅部の補強筋は、計算により算出する。

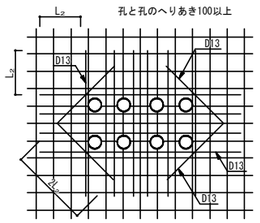


※出隅受け部補強筋は、それぞれの方向に出隅補強筋として出隅部の同本数をハッチ部分に配置する。

（４）床版開口部の補強　（開口の径500以下程度の場合）

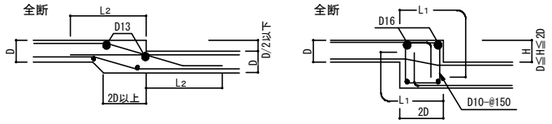


床版厚さD	周　囲	斜　め
D≦１５０	各２－Ｄ１３	各１－Ｄ１３
１５０＜Ｄ≦３００	各２－Ｄ１３	各２－Ｄ１３
３００＜Ｄ≦５００	各２－Ｄ１９	各２－Ｄ１６



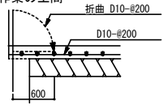
注）設備の小開口が連続してあく場合は縦、横、斜補強筋とは別に開口によって切断される鉄筋と同じ鉄筋を開口をさけて補強する。

（５）床版段差

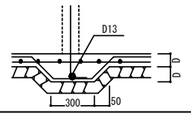


（６）土間コンクリート

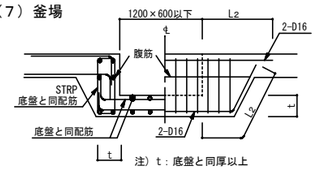
ⓐ 軽作業の土間



ⓑ 間仕切壁との交叉部



（７）釜場



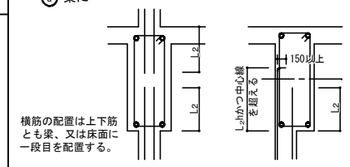
（８）打継ぎ補強（ダメ穴打断面について）

- 設計配筋間隔の1/2ピッチ　長さ2L₁以上
- 無筋部分D10－@100　長さ800以上

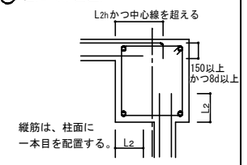
９．壁

（１）定着

ⓐ 梁に

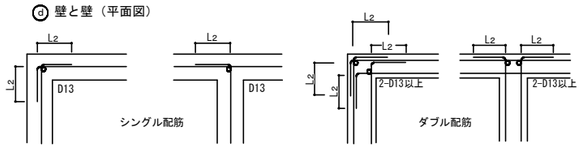


ⓑ 柱に（平面図）



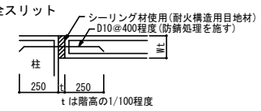
ⓒ 床に（非耐力壁とスラブが取り合う場合）

ⓓ 壁と壁（平面図）

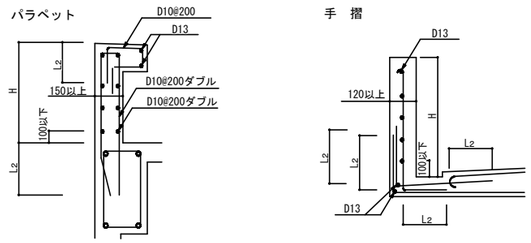


（２）スリット部　（設計図に記入のあるとき）

完全スリット



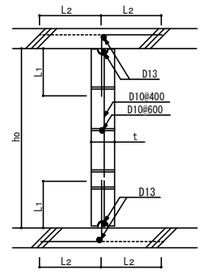
（３）手摺、パラペット



（但し、Ｈ＞８００以上の場合、設計図による）

（４）コンクリートブロック帳壁

一般の場合

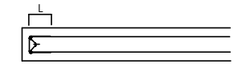


注）ho≦25 t かつ3500以下とする。但し直交方向25 t 以内に壁、又は柱がある場合は除く

注）hはコンクリートブロック段数調整寸法とする。但し、200≦h≦400

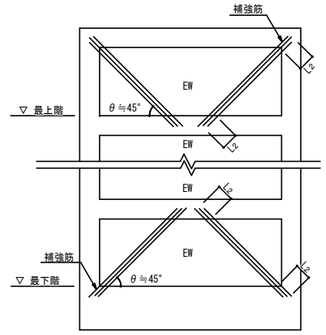
注）継手部は必ずモルタルを充填すること

（５）耐震壁端部の納まり



：鉄筋径および間隔は壁筋と同等、同ピッチ以上とし、壁筋に135°フックを設けた場合のＬは8ｄとする。壁筋にフックを設けない場合のＬはＬ2とする。

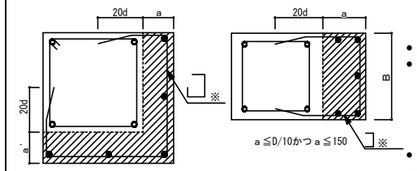
（６）連層耐震壁乾燥収縮の補強筋



注）補強筋はEW150の場合3-D13@100シングル
EW180～200の場合4-D13@100シングル
EW250以上の場合4-D16@100ダブルとする。

10．柱、梁増打コンクリート補強（増打するときは事前に設計者、及び工事監理者と打合せのこと）

（１）柱

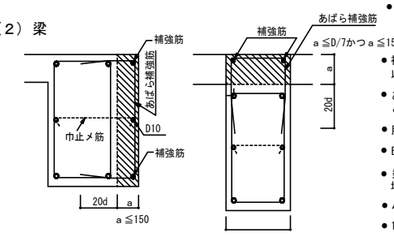


- ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
- ハッチ部分の面積　A ㎠

補強タテ筋	
A＜500	500≦A＜1000
3-D16	4-D16

- 150以上の増打ちは図示による。
- 増打ち50以下は補強なし。
- ※柱HOOPと同径、同ピッチとする。

（２）梁

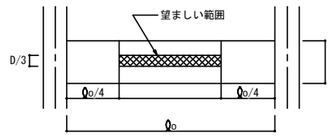


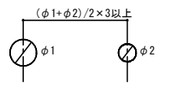
- 補強筋は、梁主筋の１段落し径（Ｄ１６以上）とする。
- あばら補強筋は、梁と同径、同ピッチとする。
- 腹筋Ｄ10ピッチは、梁の腹筋と合せる。
- B≧400の場合は補強筋を３本とする。
- 梁下端増打コンクリートの場合も上端増打コンクリート補強と同様とする。
- ハッチ部分は増打コンクリートを示す。
- 150以上の増打ちは図示による。
- 増打ち50以下は補強なし。

11．梁貫通孔補強　（開口補強筋については計算により確認すること）

（１）設置可能範囲

梁端部（スパンℓo/10以内かつ2D以内）は原則として避ける





貫通孔が連続して間隔等が取れない場合は設計者又は工事監理者と打合せのこと。

（２）既製品　（指定条件と異なる場合は、設計者又は工事監理者と打合せのこと）

口製品名

施工前に計算書を提出し、承認を得ること。

設計時に使用する評価取得品については計算書を提出する事。

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	図面名	鉄筋コンクリート構造配筋標準図（３）	縮尺	A1: --- A3: ---	図面番号 S-06
		特記事項	特記事項	特記事項					

鉄 骨 構 造 標 準 図 (1)

※修正箇所は下線を引くこと。

1.一般事項

(1) 材料及び検査

(a) 新構造設計特記仕様その１による。

(b) 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが40mm以下のものとする。
但し、ベースプレートの厚さは除く。

(c) 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法、精度及びその他の結果を添付する。

(2) 工作一般

(a) 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る。

(b) 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による。

(c) 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする。

(3) 高力ボルト接合

(a) 本締めに使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない。

(b) 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを座金外径２倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態であること。但し、ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面荒さが、50μmRz以上である場合は、赤さびは発生しないままでよい。

(c) 高力ボルトの締付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締付けの順序は部材が十分に密着するよう注意して行う。

(4) 溶接接合

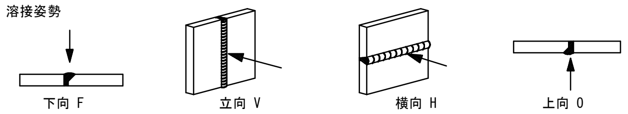
(a) 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、溶着金属の性能を満足すること。

(b) 溶接技能者
溶接技能者は施工する溶接に適応するJIS Z3801(手溶接)又はJIS Z3841(半自動溶接)の溶接技術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする。

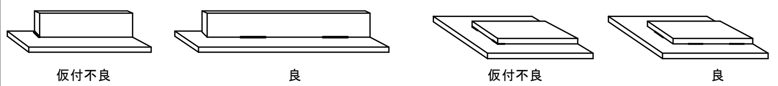
(c) 溶接機器
（イ）交流アーク溶接機 300A～500A
（ロ）アークエアーガウジング機(直流)
（ハ）サブマージアーク溶接機一式
（ニ）炭酸ガスアーク半自動溶接機
（ホ）溶接電流を測定する電流計
（へ）溶接棒乾燥器

(d) 溶接方法
アーク手溶接(MC)
セルフ(ノンガス)シールドアーク半自動溶接(NGC)
ガスシールドアーク半自動溶接(GC)
アークエアーガウジング(AAG)

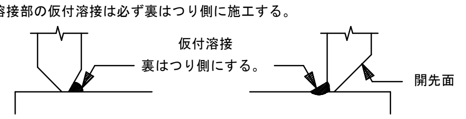
(e) 溶接姿勢



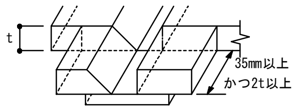
(f) 組立て溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う
（イ）仮付位置
組立て溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける。



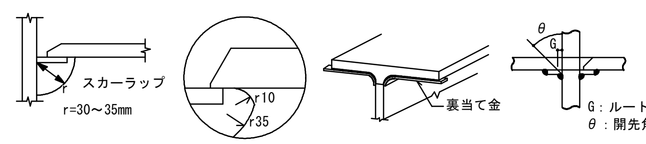
（ロ）完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する。



(g) 溶接施工
(イ)エンドタブ
Ⅰ)完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける。
Ⅱ)エンドタブの材質は、母材と同質とする。
Ⅲ)エンドタブの長さは、MC:35mm以上
NGC、GC:40mm以上とし特記のない場合は、
溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、
グラインダー仕上げとする。



Ⅳ)プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出して設計者、又は工事監理者の承認を得る。
(ロ)裏あて金
材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上、巾は25mm以上を原則とする
但し、溶接性能が確認できれば監理者の承認を得て変更することができる。
(ハ)スカラップ 半径は30～35mmと10mmのダブルアールとする。
但し梁成が D=150mm未満の場合はスカラップは r=20mmとする。
(ニ)ノンスカーラップ工法



(ホ)裏はつり
規準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、アークエアガウジングを行った上で、部材に確認マークをつける
(へ)現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部を傷めない様に養生を行なう

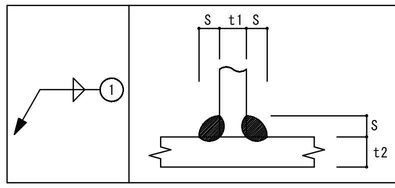
(5) 塗装

コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない

2.溶接規準図

(注)f:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長 (単位mm)

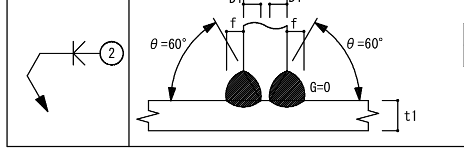
(1) 隅肉溶接



t≦16mm				
t	7以下	8～10	11～13	14～16
S	6	7	10	12

・但し片面溶接の場合はS=tとする
・tはt1、t2の小なる方とする
　余盛は(1+0.1S)mm以下とする
・軸力が加わる場合のSは母材と同厚とすることが望ましい

(2) 部分溶け込み溶接 (使用箇所に注意)

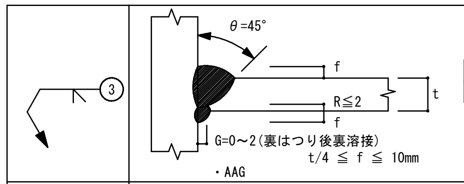


R≦2

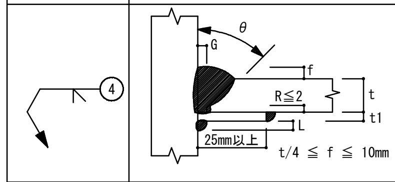
t/4 ≦ f ≦ 10mm
t≦t1

t	t＞16mm
溶接姿勢	F.V

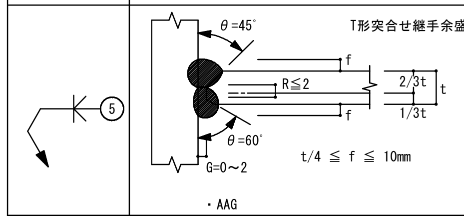
(3) 完全溶込み溶接 (平継手 T形継手)



t	6＜t＜19mm
溶接姿勢	F.V

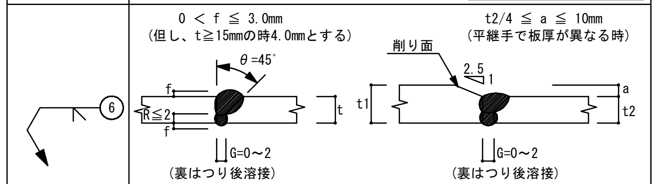


	MC NGC				GC			
tmm	θ	G	t1	L	θ	G	t1	L
6≦t＜12	45°	6	6	5	45	6	6	5
12≦t＜16	35°	9	9	8	45	6	9	8
16≦t	35°	9	9	8	35	9	9	8
溶接姿勢	F.V							

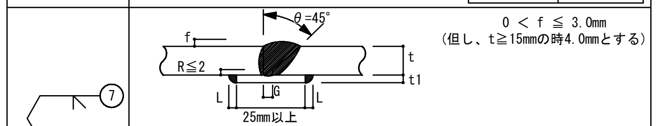


のど厚 tmm	余盛の高さmm
t≦4	1
4＜t≦12	2
12＜t≦19	3
t＜19	4

t	t≧19mm
溶接姿勢	F.V



t	6＜t＜19mm
溶接姿勢	F.V

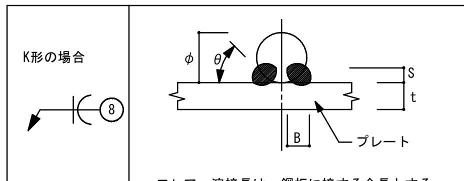


0 ＜ f ≦ 3.0mm
(但し、t≧15mmの時4.0mmとする)

	MC NGC				GC			
tmm	θ	G	t1	L	θ	G	t1	L
6＜t＜12	45°	6	6	5	45°	6	6	5
12≦t≦19	35°	9	9	5	45°	6	9	5
19＜t	35°	9	9	8	35°	9	9	8
溶接姿勢	F.V							

(4) フレアー溶接

K形の場合

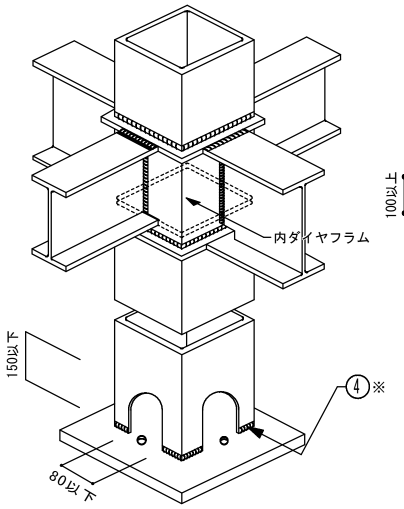


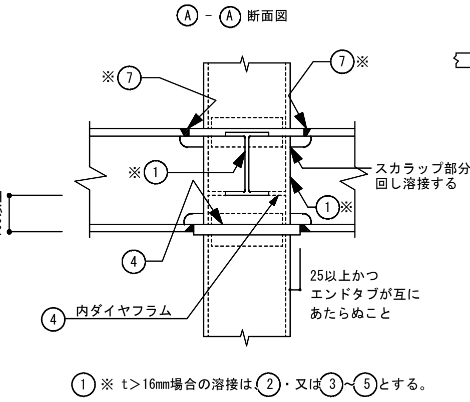
寸法(mm)		
φ	B	S
9	7	4
13	8	4.5
16	9	5
19	10	6
22	11	7
25	12	8

・フレアー溶接長は、鋼板に接する全長とする
・9mm～16mmは1パス以上、19mm以上は2パス以上とする
　溶接棒角度θは30°～40°とする

※溶接記号番号を○の中に記入のこと

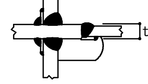
● BOX型 (通しダイヤフラムの場合)

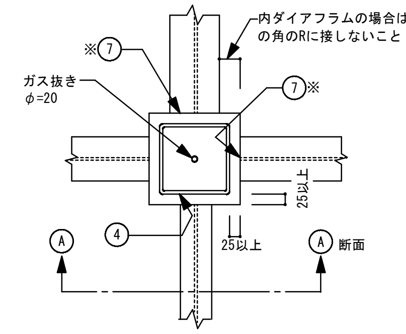




① ※ t＞16mm場合の溶接は②・又は③～⑤とする。

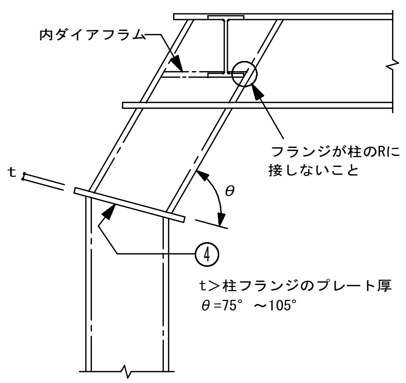
⑦ ※ はりフランジは、通しダイアフラムの厚み(t)の内部で溶接する事。

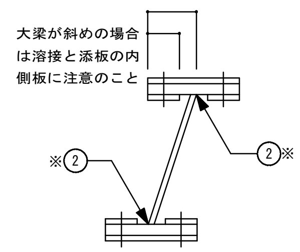




ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の２サイズアップ以上とする。
〈 柱材料：BCR295. BCP325を使用する場合 〉
ダイアフラムは、柱フランジ厚 16 mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚 16 mm以上の場合 SN490C を使用する。

●柱が途中で折れる場合、及梁成が異なる場合





② ※ t＞16mm場合の溶接は、③～⑤とする。

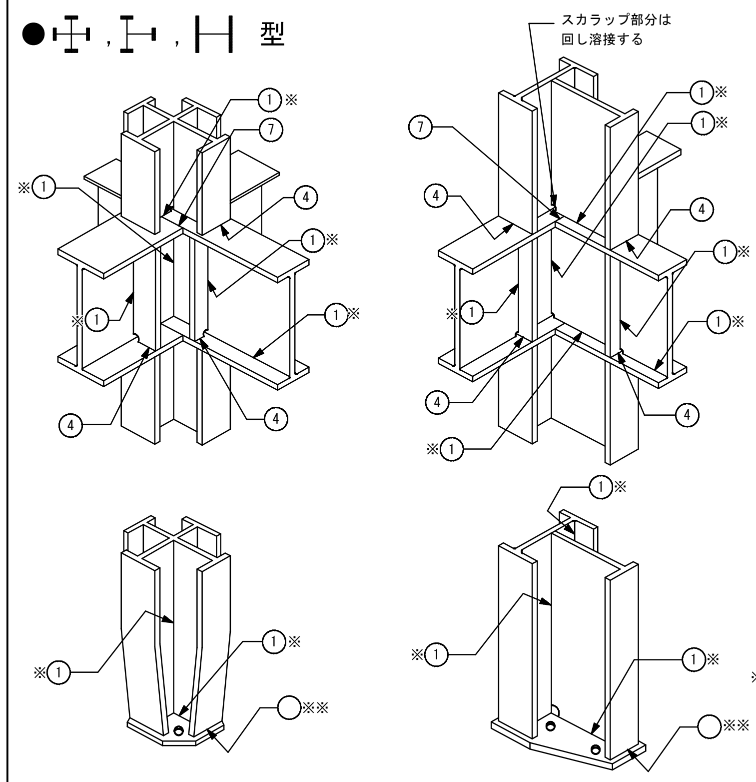
● 鋼材種別による溶接条件

溶接材料と入熱量・パス間温度

鋼材の種類	溶 接 材 料	入熱(KJ/cm)	パス間温度(℃)
400N級鋼	JIS Z 3212	40 以下	350 以下
	YGW-11、15		
	YGW-18、19		
	JIS Z 3315		
	YGW-50W、50P		
490N級鋼	JIS Z 3212	40 以下	350 以下
	YGW-11、15	30 以下	250 以下
	YGW-18、19	40 以下	350 以下
	JIS Z 3315	40 以下	350 以下
	YGW-50W、50P		

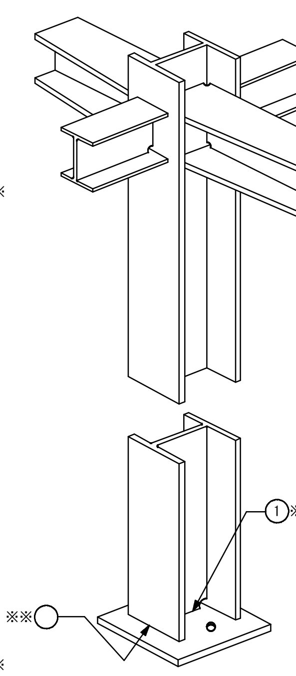
注) STKR,BCR,BCP材はJIS Z 3312、のみ使用可
「新構造設計特記仕様その1 6. 鉄骨工事(2)ロ認定または登録工場」のグレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による。

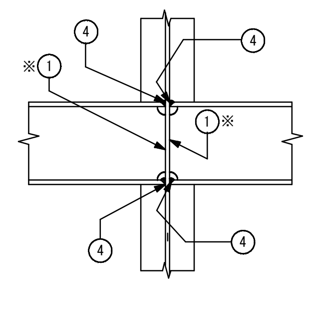
●╋,┣,┝┥ 型

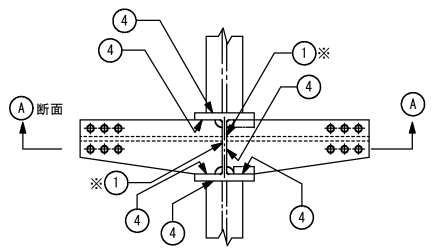


① ※ t＞16mm 場合の溶接は②・又は③～⑤とする。
○ ※ ※ 印は設計者が記入すること。

● B.H方式







① ※ t＞16 mm場合の溶接は、③～⑤とする。

鉄骨構造標準図（2）

※修正箇所は下線を引くこと。

3. 継手規準図、その他

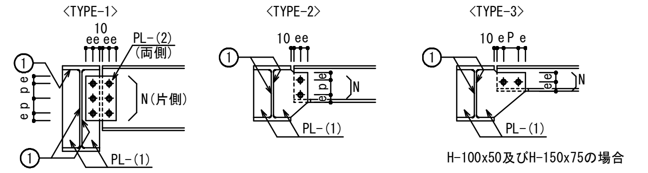
(1) 高力ボルト、ボルト、アンカーボルトピッチ(P)　ボルト穴径、最小縁端距離

(mm)

呼び径 d		ボルト穴径	最小縁端距離 (e) (1)	(2)	(3)	(2)(3)の標準	ピッチ (p) 最小	標準
高力ボルト	M16	18	40	28	22	40	40	60
	M20	22	50	34	26	40	50	60
	M22	24	55	38	28	40	55	60
	M24	26	60	44	32	45	60	70
アンカーボルト・ボルト（ ）内はボルトを示す	M16	21(16.5)		28	22	(40)	(40)	(60)
	M20	25(20.5)		34	26	(40)	(50)	(60)
	M22	27(22.5)		38	28	(40)	(55)	(60)
	M24	29(24.5)		44	32	(45)	(60)	(70)
	M27	32		49	36			
	M30	35		54	40			
	M34以上	呼び径+5		9d／5	4d／3			

注）(1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離
(2) せん断縁・手動ガス切断縁の場合の縁端距離
(3) 圧延縁・自動ガス切断縁・のこ引き縁・機械仕上縁の場合の縁端距離

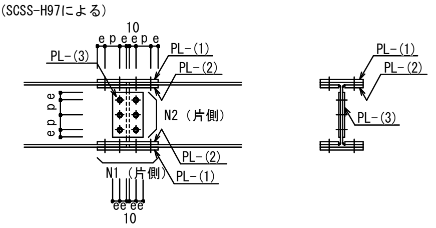
(2) ピン接合梁継手リスト



H-100x50及びH-150x75の場合

符号	タイプ	部材	PL-(1)	PL-(2)	N-径
	3	H-125x 60x 6x 8	6		2-M16
	3	H-150x 75x 5x 7	6		2-M16
	2	H-175x 90x 5x 8	6		2-M16
	2	H-200x100x5.5x 8	6		2-M16
	2	H-250x125x 6x 9	6		3-M16
	2	H-300x150x6.5x 9	9		3-M20
	2	H-350x175x 7x11	9		4-M20
	1	H-350x175x 7x11	9	6	4-M20
	2	H-400x200x 8x13	9		5-M20
	1	H-400x200x 8x13	9	9	4-M20

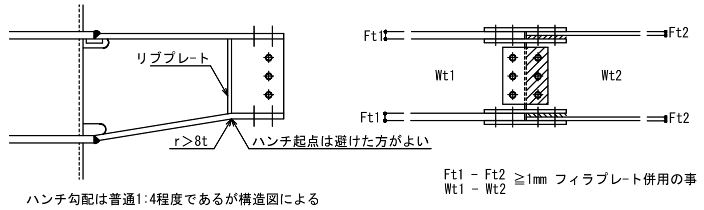
(3) 剛接合梁継手リスト (SCSS-H97による)



注）端部をBHとする場合の部材は設計図による。

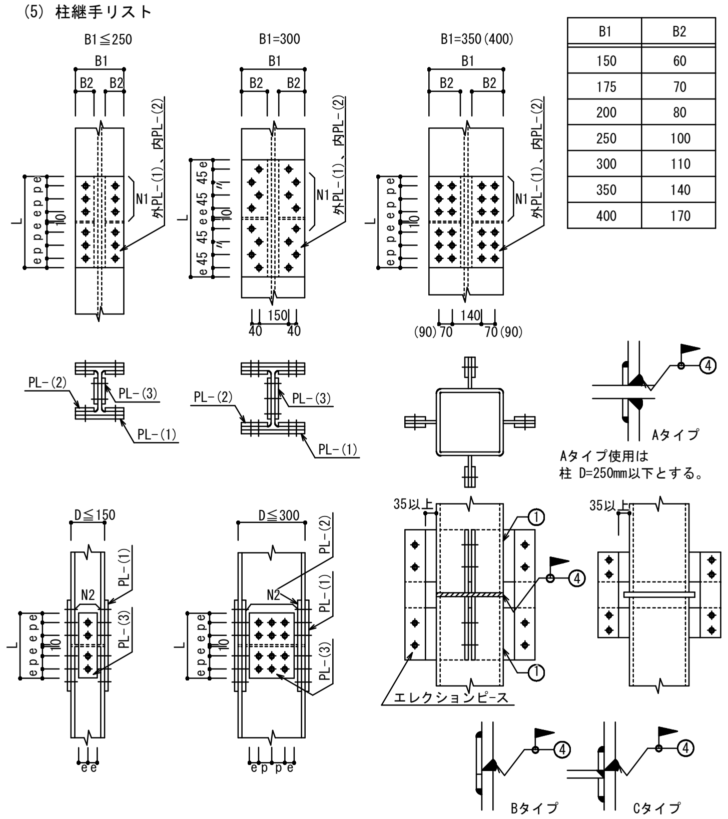
符号	部材	フランジ PL-(1)	フランジ PL-(2)	フランジ N1-径	ウェブ PL-(3)	ウェブ N2-径

(4) ハンチ部の継手



ハンチ勾配は普通1:4程度であるが構造図による
r：半径　t：板厚

(5) 柱継手リスト



B1	B2
150	60
175	70
200	80
250	100
300	110
350	140
400	170

Aタイプ使用は
柱 D=250mm以下とする。

注)現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%行う。

符号	部材	フランジ PL-(1)	フランジ PL-(2)	フランジ N1-径	ウェブ PL-(3)	ウェブ N2-径

(6) 鉄筋ブレース (JIS規格品とする… JIS A 5540…2008 / 5541…2008)

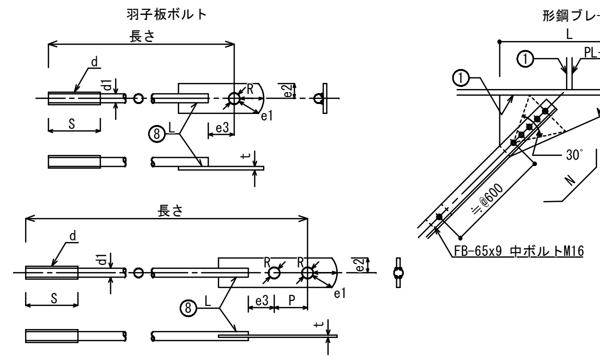
(a) 羽子板ボルト

ねじの呼び (d)			M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M30
軸径 d1	最大		10.83	12.66	14.65	16.33	18.33	20.33	22.00	27.67
	最小		10.59	12.41	14.41	16.07	18.07	20.17	21.69	27.42
調整ねじの長さ		S	100	115	125	140	150	165	175	200
取付ボルト穴径 許容差 +0 , -0.5mm		R	17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5	23.5
はしあき(最小) (2)		e1	40	40	45	50	50	55	50	55
切板製	へりあき(最小)(1)	e2	28	28	28	34	34	38	38	45
	板厚	t	6	6	6	9	9	9	9	12
平鋼製	へりあき(最小)(1)	e2	25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5	45
	板厚	t	5	6	6	9	9	9	9	12
ボルト端から取付ボルト穴芯のあき(最小)		e3	52	52	59	66	66	73	70	83
溶接長さ(最小)		L	40	50	55	60	75	85	85	95
取付ボルト (2)	種類		JIS B 1186 2種高力ボルト(F10T)							
	ねじの呼び		M12	M16	M16	M20	M20	M22	M20	M22
	本数		1	1	1	1	1	1	2	2

注（1） e1,e2 が確保されていれば形状は自由でよい。
（2） 羽子板とガセットプレートの接合は表に示す取付けボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする。

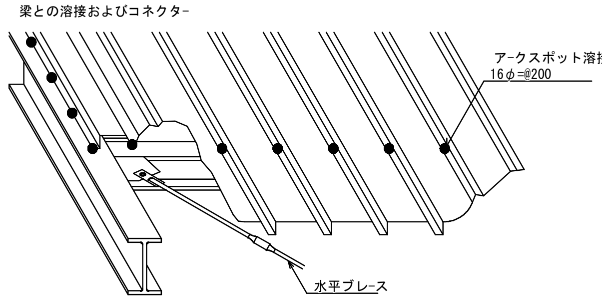
(b) 形鋼ブレース

符号	部材	PL-(1)	N-径	L

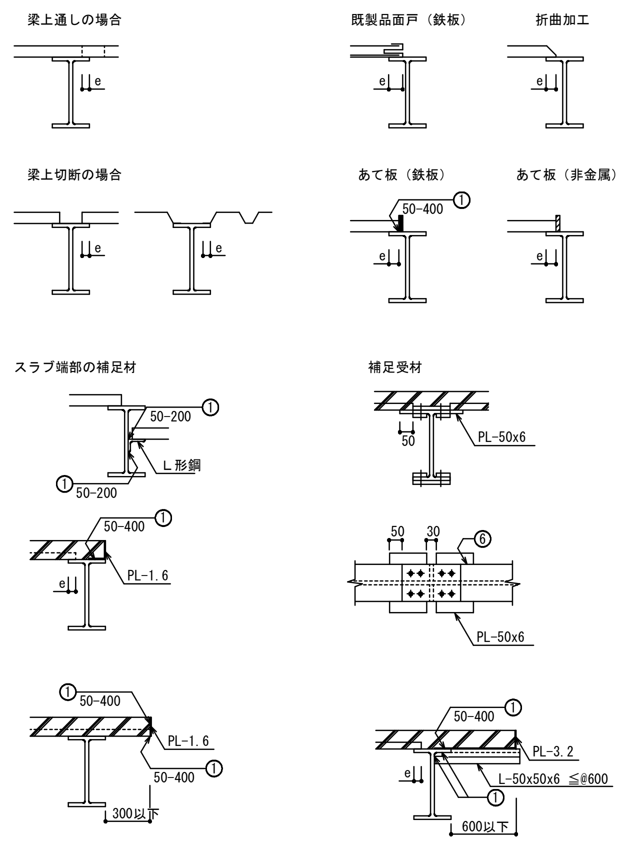


(7) デッキプレート (床剛性を考慮する合成床、合成梁のときは構造図参照)

梁との溶接およびコネクター

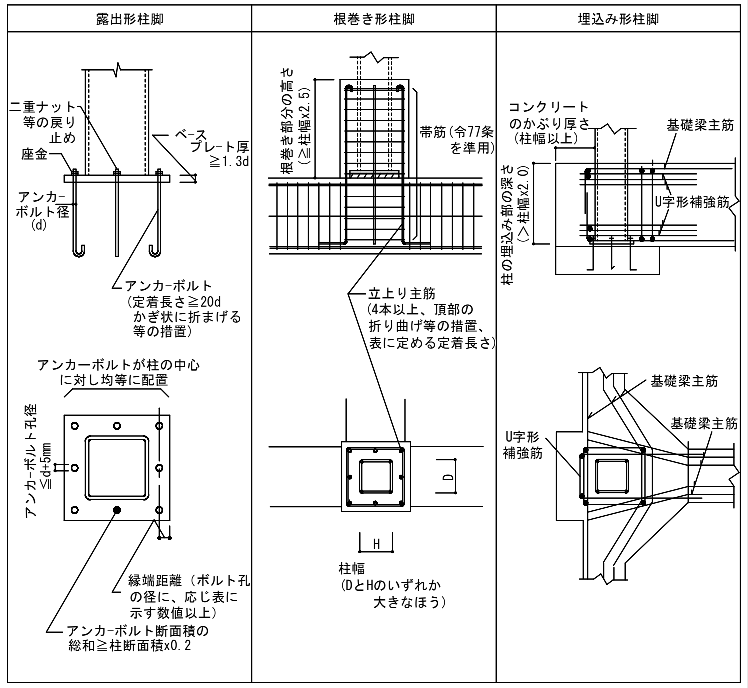


受梁へのかかり寸法及び端部処理　e≧35mm



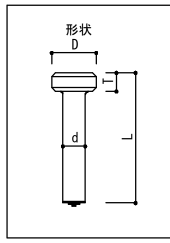
(8) 柱脚

注）許容応力度計算を行わなかった場合の構造型式
※　構造用アンカーボルトは原則としてJIS B 1220. JIS B 1221を使用する。



(9) 頭付きスタッド (JIS B 1198－2011)

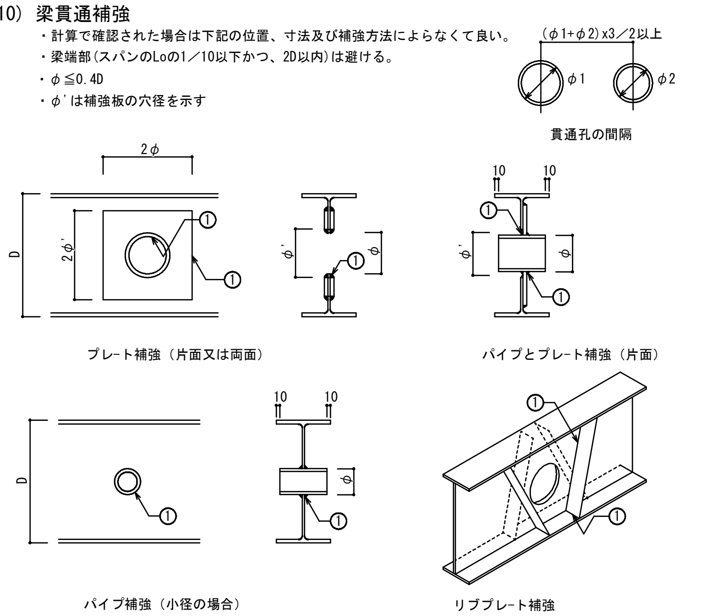
スタッド材の標準形状・寸法



呼び名	軸径 d mm	頭径 D mm	頭高さ T mm	溶接後の長さ L mm
φ13mm	13	25	8	□80 □100 □120 □
φ16mm	16	29	8	□80 □100 □120 □
φ19mm	19	32	10	□80 □100 □120 □150 □
φ22mm	22	35	10	□80 □100 □120 □150 □
φ25mm	25	41	12	□120 □150 □170 □

(10) 梁貫通補強

・計算で確認された場合は下記の位置、寸法及び補強方法によらなくて良い。
・梁端部(スパンのLoの1／10以下かつ、2D以内)は避ける。
・φ≦0.4D
・φ'は補強板の穴径を示す



プレート補強の板厚

スリーブ径	補強板
φ≦ 0.15D	補強板不要
φ≦ D/4	Web板厚以上(片面)
φ≦ D/3	Web板厚x1.2倍以上(片面)
φ≦ 0.4D	Web板厚以上(両面)

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日 / 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名 鉄骨構造標準図２ / 縮尺 A1: --- A3: --- / 図面番号 S-08

スクリューパイルEAZET（イーゼット）設計施工標準（関東・甲信越地区）

【許容支持力および適用範囲】

1.件名

先端羽根付き鋼管杭　　スクリューパイルＥＡＺＥＴ

2.本工法により施工される基礎ぐいの許容支持力を定める際に求める長期ならびに短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

1）長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$Ra = \frac{1}{3}\{\alpha\ \overline{N}\ Ap + (\beta\ \overline{Ns}\ Ls + \gamma\ \overline{qu}\ Lc)\ \Psi\}\ (kN) \cdots\cdots (i)$$

2）短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$$Ra = \frac{2}{3}\{\alpha\ \overline{N}\ Ap + (\beta\ \overline{Ns}\ Ls + \gamma\ \overline{qu}\ Lc)\ \Psi\}\ (kN) \cdots\cdots (ii)$$

ここで、（i），（ii）式において、

α：基礎ぐいの先端付近の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤を除く）におけるくい先端支持力係数（α＝300）

β：基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤を除く）のうち砂質地盤におけるくい周面摩擦力係数（$\beta\overline{Ns}$＝15を満たすβ）

γ：基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤を除く）のうち粘土質地盤におけるくい周面摩擦力係数（$\gamma\overline{qu}$＝15を満たすγ）

$\overline{N}$：基礎ぐいの先端付近（くい先端位置より下方に1Dw（Dw：羽根の直径）、上方に1Dwの範囲）の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

ただし、基礎ぐいの先端地盤が砂質地盤（礫質地盤含む）の場合は $15 \leqq \overline{N}$ とし、60を超える場合は60を上限とする。

また、基礎ぐいの先端地盤が粘土質地盤の場合は $12 \leqq \overline{N}$ とし、60を超える場合は60を上限とする。

Ap：基礎ぐいの先端の有効断面積（㎡）

Ap = A・e

e：有効面積率（e=0.5）

A：くい先端平面積　A = π・Dw2/4（㎡）

$\overline{Ns}$：基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

ただし、0<$\overline{Ns}$とし、30を超える場合は30とする。なお、Ns値が0の場合、周面摩擦力を考慮しない。

$\overline{qu}$：基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度の平均値（kN/㎡）

ただし、0<$\overline{qu}$とし、200を超える場合は200を上限とする。なお、qu値が0の場合、周面摩擦力を考慮しない。

Ls：基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計（m）

Lc：基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計（m）

Ψ：基礎ぐいの周囲の有効長さ（m）

Ψ = π・Do

Do：くい本体部径（m）

3.くい材から決まる許容鉛直支持力

$Ra\ 2 = fe \cdot Ae \times 10^{-3}$

Ra 2：くい材から決まる長期許容鉛直支持力（kN）

fe：くい材の長期許容応力度（＝F※/1.5）

F※：設計基準強度（N/mm2）

F※＝F・(0.80 + 2.5te / r)かつ F※≦F

F：くい材の許容応力度を決定する場合の基準値

（STK400→235N/mm2、STK490→325N/mm2、SEAH590[STKT590]→440N/mm2）

te：腐食しろを除いた鋼管の肉厚(mm)

r：鋼管の半径(mm)

Ae：腐食しろを考慮したくい材の有効断面積（mm2）

4.適用範囲

1）適用する地盤の種類

基礎ぐいの先端付近の地盤：

砂質地盤（礫質地盤含む）――― TACP-0635

粘土質地盤 ――――――― TACP-0636

基礎ぐいの周囲の地盤：砂質地盤及び粘土質地盤

2）最大施工深さ（m）

杭本体部径	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3	267.4	318.5	355.6	406.4
先端砂質地盤（礫質地盤）	14.85	18.17	21.47	24.79	28.11	34.76	41.40	46.22	51.37
先端粘土質地盤	14.8	18.1	21.4	24.7	28.1	34.7	41.0	45.8	-

3）適用する建築物の規模

床面積の合計が500,000㎡以下の建築物

【EAZET（イーゼット）の構造・規格】

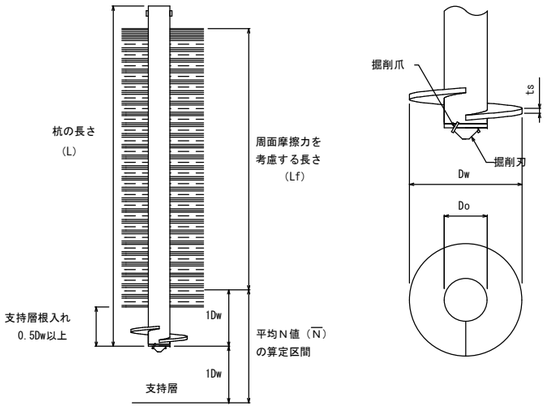
1.関東・甲信越地区向け杭材仕様

杭本体部				杭先端羽根部		
径 Do(mm)	STK400	STK490	SEAH590 [STKT590]	径 Dw(mm)	厚 ts(mm)	材質
	厚 t(mm)					
114.3	6.0	-	-	300	16	SM490A
139.8	6.6	-	-	350	19	
165.2	-	7.1	-	350	16	
				450	22	
190.7	-	7.0	-	400	19	
				500	22	
				570	25	
216.3	-	8.2 12.7	<8.2>	470	22	
				550	25	
				600	28	
				650	28	
267.4	-	8.0 12.7	<8.0> <12.7>	580	28	
				650	28	
				700	28	
				750	32	
				800 ※1	36	
318.5	-	7.9 <12.7>	-	700	28	
				800	32	
355.6	-	<7.9 12.7> <16.0>	-	750	28	
				800	32	
406.4	-	<7.9 12.7> <19.0>	-	800	28	
				880	32	

※1：N値45まで限定

※<　>の仕様は準標準材です。ご検討される場合は弊社担当までお問い合わせください。

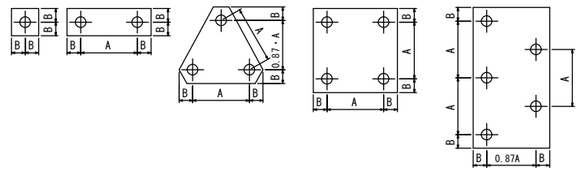
部材	規格
杭本体部	JIS G 3444　一般構造用炭素鋼鋼管　　STK400、STK490
	MSTL-0230 国土交通大臣認定 建築構造用テーパー鋼管　NS-490TPP
	MSTL-0419 国土交通大臣認定 基礎ぐい用高張力鋼管　SEAH590[STKT590]
杭先端部	JIS G 3106　溶接構造用圧延鋼材　　SM490A



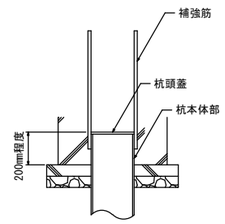
【基礎とフーチング形状例】

A：杭心間隔	B：へりあき
Dw ＋ Do	1.25 × Do

※ Dw：杭先端羽根部径　　Do：杭本体部径



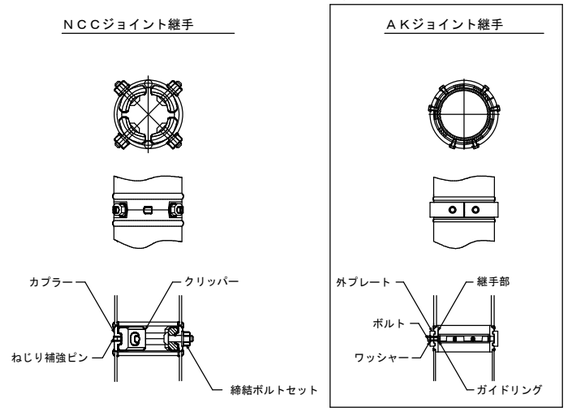
【杭頭接合例】

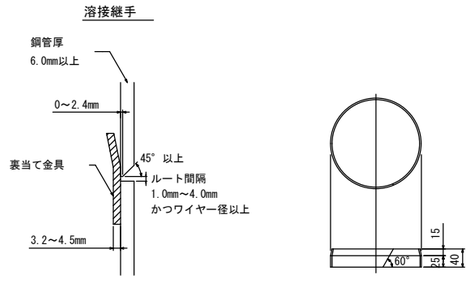


※杭頭接合部の設計は、認定書・評定書の中で規定されていませんので、設計者の判断に委ねられています。

【継手接続例】

採用





【施工管理項目一覧】

工　程	管理項目	管理方法	管　理　値
杭材の受け入れ	材料寸法	・搬入時に測定検査	・杭径、杭長、肉厚、羽根径、羽根厚に誤りがないこと
	外観不良・数量	・搬入時に目視確認	・継手部に異常がないこと
回転埋設	杭心からのずれ	・逃げ心棒にて測定	・偏心量±2cm以内
	杭の鉛直性	・水準器で確認	・傾斜　1/100以内 ※気泡が中央にあること
	回転トルク	・施工機械の管理装置（トルク計）	・杭体のねじり強さ以内
溶接継手	杭の鉛直性	・水準器で確認	・傾斜　1/100以内 ※気泡が中央にあること
	接続状況	・目視により確認	・異常なアンダーカット、ピット、割れがないこと
NCC　ジョイント	一次締付けトルク	・トルクレンチによる	・ボルトM16→約100N・m ・ボルトM20→約150N・m
	本締め	・シャーレンチによる	・ピンテールの破断、ボルト余長はネジ山２山以上
	共廻り防止	・マーキングで確認	・マーキングのずれ
ＡＫジョイント	一次締付けトルク	・トルクレンチによる	・締付トルク　90N・m±10%
	本締めトルク		・締付トルク 180N・m±10%
	締め忘れ防止	・マーキングで確認	・マーキングのずれ
支持層の確認	支持層到達確認	・施工機械のトルク計	・施工回転トルクの変化傾向 ・地盤調査データのN値の推移 ・施工回転トルクの管理目標値
	根入れ長さ	・施工機械の深度計	・支持層に0.5Dw以上かつ設計時に設定された根入れ長さ以上
	回転貫入量	・専用用紙に記録する	・回転貫入量の管理値による
杭頭のずれ	偏心量	・逃げ心棒にて測定	・±10cm以内

【EAZET（イーゼット）取得済認定、公的評価】

国土交通大臣認定

名称	認定番号	取得年月日
先端羽根付き鋼管杭（名称：スクリューパイルEAZET）（先端地盤：砂質地盤（礫質地盤含む））	TACP-0635	令和4年2月7日
先端羽根付き鋼管杭（名称：スクリューパイルEAZET）（先端地盤：粘土質地盤）	TACP-0636	令和4年2月7日

一般財団法人 日本建築センター評定

件名	番号	取得年月日
鋼管くいに用いる無溶接継手（クリッパー式継手）	BCJ評定-FD0045-09	令和4年10月14日
鋼管杭に用いる接続プレート・嵌合方式無溶接継手（ＡＫジョイント）	BCJ評定-FD0509-03	令和元年6月20日

一般財団法人 ベターリビング評定

件名	認定区分	番号	取得年月日
スクリューパイルEAZET工法における引抜き方向の許容支持力（先端地盤：砂質地盤礫質地盤を含む）	一般評定	CBL FP004-07号	令和5年7月6日

※φ406.4は砂質地盤［礫質地盤を含む］の場合でも、引抜き支持力に対しては適用できません

一般財団法人 日本建築センター評定

件名	番号	取得年月日
スクリューパイルEAZET工法による基礎ぐいの引抜き方向の地盤の許容支持力（先端地盤：粘土質地盤）	BCJ評定-FD0579-02	令和5年4月14日

2024.4

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	図面名 スクリューパイルEAZET 設計施工標準(関東・甲信越地区)	縮尺 A1: --- A3: ---	図面番号 S-09
		特記事項	特記事項	特記事項			

ＴＧパイル工法設計施工標準(1)

【適用範囲】

1.適用地盤

基礎ぐいの先端付近の地盤 ： 砂質地盤(礫質地盤を含む)，粘土質地盤

基礎ぐいの周囲の地盤 ： 砂質地盤，粘土質地盤

2.最大施工深さ

基礎ぐいの最大施工深さ(くい施工地盤面からくい先端までの長さ)は130Dpとする。

ただし，くい軸部径Dp=406.4mmの場合は，基礎ぐいの先端付近の地盤が砂質地盤で47.0m，粘土質地盤で46.5mとする。

本体軸径 Dp (mm)	最大施工深さ 砂質地盤 (m)	最大施工深さ 粘土質地盤 (m)
89.1	11.6	
101.6	13.2	
114.3	14.9	
139.8	18.2	
165.2	21.5	
190.7	24.8	
216.3	28.1	
267.4	34.8	
318.5	41.4	
355.6	46.2	
406.4	47.0	46.5

3.最小くい長（引抜き方向の支持力を最小する場合）

引抜き方向の支持力を採用する場合は，基礎ぐいが地盤と接する最小くい長は，基礎ぐいの先端付近の地盤種別に関わらず3.0mまたは7Dwのうちいずれか大きい値とする。 ただし，地震時に液状化するおそれのある地盤に打設する場合は，地震時に液状化するおそれのある地盤の下端からくい先端位置までの長さを上記最小くい長以上とする。なお，液状化が生じるか否かは設計者が判断する。

先端軸径 D (mm)	翼径 Dw (mm)	引抜き方向最小くい長 (m)
89.1	240	3.00
	260	3.00
101.6	260	3.00
	300	3.00
114.3	300	3.00
	350	3.00
139.8	350	3.00
	420	3.00
165.2	400	3.00
	500	3.50
190.7	400	3.00
	450	3.15
	500	3.50
	550	3.85
216.3	450	3.15
	500	3.50
	550	3.85
	600	4.20
	650	4.55

先端軸径 D (mm)	翼径 Dw (mm)	引抜き方向最小くい長 (m)
267.4	550	3.85
	600	4.20
	650	4.55
	700	4.90
	800	5.60
318.5	650	4.55
	700	4.90
	750	5.25
	800	5.60
	900	6.30
355.6	750	5.25
	1000	7.00
406.4	850	5.95
	1090	7.63
457.2	1000	7.00
	1180	8.26

4.適用する建築物の規模

延べ面積が50,000㎡ 以下の建築物

【許容支持力】

1.地盤から決まる許容支持力（押込み方向）

本工法により施工されるくいの許容支持力を定める際に求める長期並びに短期に生ずる力に対する地盤の押込み方向の許容支持力

1)長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$_{L}Ra = 1/3\ [\alpha \cdot \overline{N} \cdot Ap + (\beta \cdot \overline{Ns} \cdot Ls + \gamma \cdot \overline{qu} \cdot Lc)\psi]$ (kN)

2)短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$_{S}Ra = 2/3\ [\alpha \cdot \overline{N} \cdot Ap + (\beta \cdot \overline{Ns} \cdot Ls + \gamma \cdot \overline{qu} \cdot Lc)\psi]$ (kN)

ここに，

α ： 基礎ぐいの先端付近の地盤(地震時に液状化するおそれのある地盤を除く)におけるくい先端支持力係数（α=280）

β ： 基礎ぐいの周囲の地盤(地震時に液状化するおそれのある地盤を除く)のうち砂質地盤におけるくい周面摩擦力係数（β=0.9）
ただし，ＴＧジョイントを用いた場合はβ＝0とする。

γ ： 基礎ぐいの周囲の地盤(地震時に液状化するおそれのある地盤を除く)のうち粘土質地盤におけるくい周面摩擦力係数（γ=0.15）
ただし，ＴＧジョイントを用いた場合はγ＝0とする。

$\overline{N}$ ： 基礎ぐいの先端付近(基礎ぐいの先端より下方に1Dw 上方に1Dw（Dw：先端翼の水平投影直径）の間)の地盤の標準貫入試験による打撃回数（N値）の平均値(回)
ただし，$5 \leq \overline{N} \leq 50$とし，$\overline{N}$＜5の場合は$\overline{N}$=0，$\overline{N}$＞50 の場合は$\overline{N}$=50 とする。
また，短期許容支持力算出時は，Ｎ＞37.5の場合はＮ＝37.5とする。Ｎを算出するときの個々のＮ値は，Ｎ＜4 のときＮ＝0，Ｎ＞60のときＮ＝60とする。
(長期：$5 \leq \overline{N} \leq 50$)　　(短期：$5 \leq \overline{N} \leq 37.5$)

Dw ： 先端部翼部の水平投影円の直径 (m)

Ap ： 基礎ぐいの先端の有効断面積(m2)

$\overline{Ns}$ ： 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値(回)
ただし，$4 \leq \overline{Ns} \leq 30$とし，$\overline{Ns}$＜4の場合はNs=0，$\overline{Ns}$＞30の場合は$\overline{Ns}$＝30とする。
Nsを算出するときの個々のN値は，N＜4のときN＝0，N＞30のときN＝30とする。
($4 \leq Ns \leq 30$)

Ls ： 基礎杭周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計(m)
ただし，杭の先端より上方に1Dwの区間は除く。

$\overline{qu}$ ： 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度quの平均値(kN/m2)
ただし，$50 \leq \overline{qu} \leq 200$とし，$\overline{qu}$＜50の場合は$\overline{qu}$＝0，$\overline{qu}$＞200の場合は$\overline{qu}$＝200とする。$\overline{qu}$を算出するときの個々のqu(kN/m2)は，qu＜50のときqu＝0，qu＞200のときqu＝200とする。($50 \leq \overline{qu} \leq 200$)

Lc ： 基礎杭周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計(m)
ただし，杭の先端より上方に1Dwの区間は除く。

ψ ： 基礎杭周囲の有効長さ(m)

2.地盤から決まる許容支持力（引抜き方向）

本工法により施工されるくいの許容支持力を定める際に求める短期に生ずる力に対する地盤の引抜き方向の許容支持力

短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

$tRa = 2/3\ (\kappa \cdot \overline{Nt} \cdot tAp) + Wp$ (kN)

ここに，

κ ： 基礎ぐいの先端付近の地盤における引抜き方向の先端支持力係数(κ=49)

$\overline{Nt}$ ： 基礎ぐいの先端付近(基礎ぐいの先端より上方に3Dwの間)の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値(回)
ただし，$5 \leq \overline{Nt} \leq 50$ とする。$\overline{Nt}$＜5の場合は，κによる支持力を考慮しない。
$\overline{Nt}$＞50の場合は$\overline{Nt}$＝50とする。$\overline{Nt}$を算出するときの個々のN 値はN＜3 のときN=0，N＞60 のときN=60 とする。(短期：$5 \leq \overline{Nt} \leq 50$

tAp： 基礎ぐいの先端の有効断面積(㎡)

Wp ： 基礎ぐいの浮力を考慮した有効自重(kN)

3.杭体から決まる許容支持力

1) 杭体から決まる長期の許容支持力(kN)

$_{L}Ra2 = F^{*}/1.5 \cdot Ae$

2) 杭体から決まる短期の許容支持力(kN)

$_{S}Ra2 = F^{*} \cdot Ae$

ここに、

F ： 許容応力度を決定するための基準強度(N/mm2)

F^{*} ： 設計基準強度(N/㎡)　　$F^{*}/F = 0.80 + 2.5 \cdot te/r$　$(0.01 \leq te/r < 0.08)$
$F^{*}/F = 1.0$　$(te/r \geqq 0.08)$

r ： 杭本体部の半径(mm)

Ae ： 腐食しろを除いた杭本体部の断面積(㎡)

te ： 腐食しろを除いた杭本体部の厚さ(mm)

【ＴＧパイルの構造・寸法】

1.基礎ぐいの使用材料

基礎ぐい各部位における使用材料は次の通りとする。

1) 軸部 ： STK400，STK490（JIS G 3444）
SKK400，SKK490（JIS A 5525）
HU590（MSTL-0542，MSTL-0543：基礎ぐい用高張力鋼管）
SEAH590（MSTL-0419：基礎ぐい用高張力鋼管）

2) 先端部 ：

先端部の各部位における使用材料は次の通りとする。あるいはこれと同等以上の機械的性質を有する認定材料とする。

先端部(軸部) ： STK400，STK490（JIS G 3444）
SKK490（JIS A 5525）
SM490A（JIS G 3106）

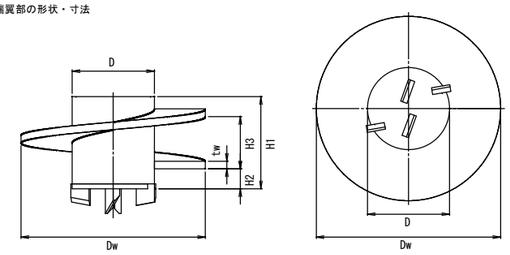
先端部(軸部) ： SS400（JIS G 3101）
SM490A（JIS G 3106）

先端部(掘削刃，底版) ： SS400（JIS G 3101）
SM490A（JIS G 3106）
SCW410（JIS G 5102）

3) ＴＧジョイント ： SCW410，SCW480（JIS G 5102）

補強鋼板 ： SM490A（JIS G 3106）あるいはこれと同等以上の機械的性質を有する認定材料

2.先端翼部の形状・寸法



2) 基礎ぐい先端部の寸法

軸径 D (mm)	翼径 Dw (mm)	翼部材質	H1 ※2 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	翼厚 tw(mm)	備考
89.1	240	SM490A	155	35	75	9	※1
	260					12	
101.6	260	SM490A	165	35	85	9	※1
	300					12	
114.3	300	SM490A	160	35	90	12	※1
	350		165			16	
139.8	350	SM490A	195	50	95	16	
	420		200			24	
165.2	400	SM490A	210	50	110	19	
	500		220			28	
190.7	400	SM490A	240	55	130	16	
	450					22	
	500					25	
	550		250			28	
216.3	450	SM490A	270	65	140	19	
	500					22	
	550					25	
	600					32	
	650		285			36	
267.4	550	SM490A	300	65	170	19	
	600					22	
	650					28	
	700					36	
	800		330			45	
318.5	650	SM490A	350	70	210	22	
	700					28	
	750					36	
	800					36	
	900		385			46	
355.6	750	SM490A	405	75	240	21	
	1000		435			50	
406.7	850	SM490A	435	75	260	24	
	1090		465			50	
457.2	1000	SM490A	470	75	280	30	
	1180		490			50	

※1 最大平均N値(長期)=19.64，最大平均N値(短期)=14.73

※2 H1 は，上表より大きいものは使用できる。

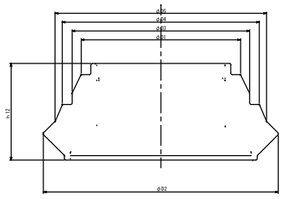
3.ＴＧジョイント（拡底ジョイント）

TG ジョイントを使用すると。先端部軸径より細い杭径を本体部で採用可能となる。

TG ジョイントの溶接（先端部および軸鋼管の両方）は，工場溶接に限定する。

TGジョイントと本体軸径の組み合わせは、設計施工指針による。

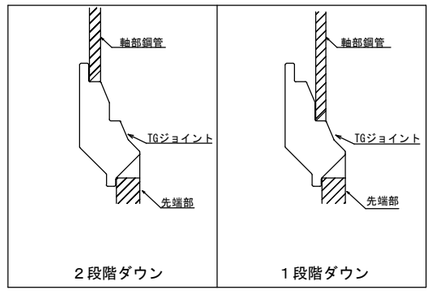
1) ＴＧジョイントの形状



2) ＴＧジョイントの寸法

先端部軸径 D	Ｄ１	Ｄ２	Ｄ３	Ｄ４	Ｄ５	h12	鋼管 軸径②	鋼管 軸径①
89.1	76.3	89.1	—	—	—	37.5	—	76.3
101.6	79.7	101.6	—	—	—	44.6	76.3	89.1
114.3	92.2	114.3	—	—	—	43.4	89.1	101.6
139.8	101.6	139.8	102.5	114.3	123.1	65.2	101.6	114.3
165.2	114.3	165.2	125.6	139.8	150.3	80.0	114.3	139.8
190.7	139.8	190.7	147.8	165.2	178.1	80.8	139.8	165.2
216.3	165.2	216.3	168.7	190.7	206.9	83.3	165.2	190.7
267.4	190.7	267.4	194.7	216.3	232.3	103.6	190.7	216.3
318.5	216.3	318.5	241.0	267.4	286.9	129.5	216.3	267.4
355.6	267.4	355.6	288.9	318.5	340.4	127.3	267.4	318.5
406.4	318.5	406.4	322.6	355.6	379.9	131.3	318.5	355.6
457.2	355.6	457.2	367.4	406.4	435.2	148.8	355.6	406.4

3) ＴＧジョイントと本体軸部との接続状況



4) ＴＧジョイントを使用した場合の製品ラインナップ

TGｼﾞｮｲﾝﾄ使用 先端軸径Ｄ (mm)	翼径Ｄｗ (mm)	本体軸径Ｄｐ (mm)	翼軸径比 Ｄｗ/Ｄｐ
165.2	400	114.3	3.50
		139.8	2.86
	500	114.3	4.37
		139.8	3.58
190.7	400	139.8	2.86
		165.2	2.42
	450	139.8	3.22
		165.2	2.72
	500	139.8	3.58
		165.2	3.03
	550	139.8	3.93
		165.2	3.33
216.3	450	165.2	2.72
		190.7	2.36
	500	165.2	3.03
		190.7	2.62
	550	165.2	3.33
		190.7	2.88
	600	165.2	3.63
		190.7	3.15
	650	165.2	3.93
		190.7	3.41
267.4	550	190.7	2.88
		216.3	2.54
	600	190.7	3.15
		216.3	2.77
	650	190.7	3.41
		216.3	3.01
	700	190.7	3.67
		216.3	3.24
	800	190.7	4.20
		216.3	3.70
318.5	650	216.3	3.01
		267.4	2.43
	700	216.3	3.24
		267.4	2.62
	750	216.3	3.47
		267.4	2.80
	800	216.3	3.70
		267.4	2.99
	900	216.3	4.16
		267.4	3.37

ＴＧパイル工法設計施工標準(2)

TGｼﾞｮｲﾝﾄ使用 先端軸径Ｄ (mm)		翼径Ｄｗ (mm)	本体軸径Ｄｐ (mm)	翼軸径比 Ｄｗ/Ｄｐ
355.6		750	267.4	2.80
			318.5	2.35
	＊	850	267.4	3.18
			318.5	2.67
	＊	950	267.4	3.55
			318.5	2.98
		1000	267.4	3.74
			318.5	3.14
406.4		850	318.5	2.67
			355.6	2.39
	＊	950	318.5	2.98
			355.6	2.67
	＊	1000	318.5	3.14
			355.6	2.81
		1090	318.5	3.42
			355.6	3.07
457.2		1000	355.6	2.81
			406.4	2.46
		1180	355.6	3.32
			406.4	2.90

【標準的な杭配置例】

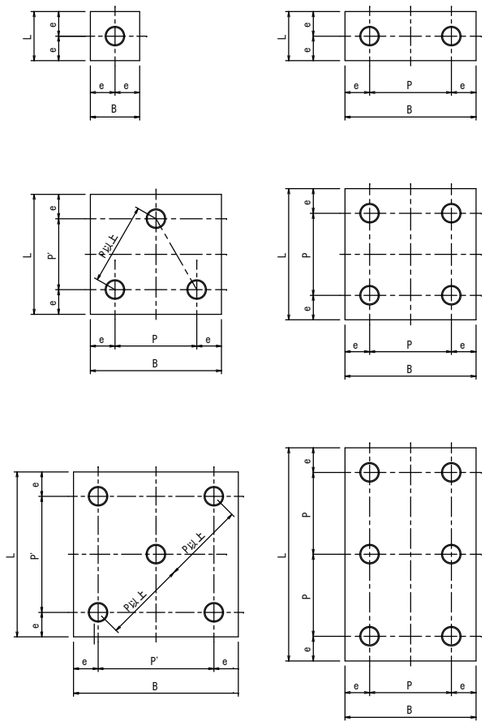
1.杭芯間隔とへりあきの例

P=1.5・Dw以上　　Dw：翼径

e=1.25・Dp以上　　Dp：本体部径

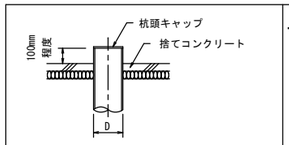
P及びeは、設計者 の判断とする。

2.代表的な杭の配置例

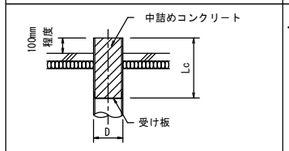


【杭頭部の接合例】

杭頭接合方法は、設計者の判断とする。

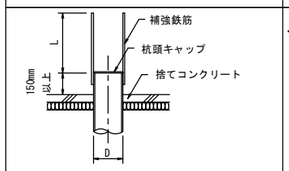


・杭頭キャップを溶接する。



・杭頭鋼管内部に中詰めコンクリートを充填する。

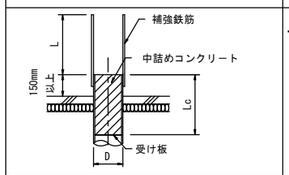
Lcは設計者の指示による。



・杭頭部に補強筋を溶接する。

Lは35・d以上または設計者の指示による。

d：鉄筋の公称径

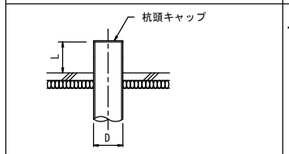


・杭頭部に補強筋を溶接する。

Lは35・d以上または設計者の指示による。

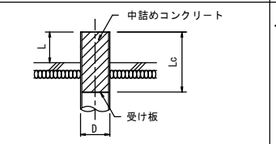
Lcは設計者の指示による。

d：鉄筋の公称径



・杭頭部を基礎スラブ内にのみこませる。

Lは200mm以上かつD以上とする。



・杭頭部を基礎スラブ内にのみこませる。

Lは200mm以上かつD以上とする。

Lcは設計者の指示による。

【施工管理方法】

1.使用機械及び設備計画

1) 使用機械

本工法の工事で使用する施工機械については，施工規模，くい径・くい長，地盤条件，敷地の形状・面積及び施工敷地までの搬入経路や周辺状況を考慮し，くいの搬入，吊り込み，回転貫入作業が安全かつ効率的に行われる能力を有するものを選定する。

また，施工機械は，工事敷地周辺環境に配慮し，必要に応じて低振動・低騒音型を選定する。施工機械は，補強材の貫入特性値（トルク・圧入力・貫入量）を計測できる装置を備えたものとする。

2) 設備計画

本工法の工事で必要な設備には，くい回転駆動治具，ヤットコ，発電設備，鋼管切断機，測定器具等がある。

3) 施工計画

本工法の施工にあたっては，施工管理組織を明確にすると共に使用機械，設備計画，工程計画，試験ぐいの計画，安全及び公害対策に関して事前に検討するものとする。

4) 施工機械と施工時 トルクの上限値

本工法の工事で使用する施工機械の施工時におけるトルクの上限値は，くい体の許容ねじり強度以下とする。

2.試験ぐい

くい伏図に従い，地盤調査地点に近い位置のくいを選定し，これを試験ぐいとする。

試験ぐいとしての施工は，現場毎に１本以上行う。

試験ぐいの施工状況から，必要な施工深度と設計くい長との整合性を確認する。

試験ぐいの貫入特性値（トルク・圧入力・貫入量など）を計測し，これらの結果から以下の項目について確認し，本施工時における施工管理上の指標値を設定する。

支持層のコントラストが明確な場合は，試験ぐい打ち止め時のトルク値の80%以上のトルク値を指標 値として設定する。

a)貫入特性値と地盤調査資料（柱状図等）との整合性

b)支持地盤（設計打ち止め深さ）と地盤調査資料（柱状図等）との整合性

c)くいの安全性（施工トルク値とねじり強度の関係）

また，Ｎ値が50 を超える地層でトルクが減少する場合は，圧入力を増加させ単位時間当たりの貫入量を計測する。貫入量が少なければ打ち止め層に到達したと判断する。

なお，支持層のコントラストが明瞭でなく，トルク値による管理が困難な場合は，試験ぐいでCV※を（Ｉ）式にて求め，試験ぐい打ち止め時のCV の80%以上の値を指標値として設定する。

※CV：Controlled Valueの略

$CV=\sqrt{Tr・P/S}$ (kN・m)・・・・・・・（Ｉ）

ここに，

Tr： トルク　(kN・m)

P ： 圧入力　(kN)

S ： 1回転当たりの貫入量　(m)

3.施工

1) 準備工事

施工に先立って，基礎ぐいの施工に支障が無いように，現場が整理されているか，くい芯が正確に標示されているかを確認する。また，施工機械や設備は，事前に整備点検を行い，試運転を行うこととする。

2) 使用材料の受け入れ検査

施工管理者は，基礎ぐいを含む使用材料の検査を施工現場内または施工現場付近にて行う。納入された使用材料が規定の形状・寸法，品質を満足しているか検査する。

3) くいの建て込み

貫入予定のくいを補助クレーンで吊り込み，くいやくい打ち機に損傷を与えないよう十分注意しながらくい回転駆動治具に連結し，くい芯位置にセットする。

この時，直角２方向から下げ振りや水準器等を用いてくい打ち機のリーダーとくい本体の鉛直精度を確保する。

4) くいの回転貫入

回転貫入の留意点

くいの回転貫入初期には，くいの回転移動により芯ずれが生じ易いため，くい先端が地表面から1m 程度貫入するまでは，くいずれ止め装置で挟み込んだ状態で貫入させる。

くいの回転貫入時の施工管理

くいの回転貫入に際しては，くい本体に過度の応力が生じないよう，くい回転駆動装置のトルク，圧入力，回転速度を適切に制御する事が必要である。ゆえに，無理な圧入力高速回転でのくいの貫入を行ってはならない。

打ち止め層に達するまでのくいの貫入速度は，くい回転駆動装置の１回転に対して先端翼部のピッチを基準とし，5cm～15cm 程度を標準とする。ただし，堅固な地層や締まった地層に貫入させる場合で，貫入抵抗が大きくなり貫入速度が減少する傾向がみられる時は，貫入速度を無理に上げないよう注意しながら施工する。また，くい回転装置のトルクについては，施工機械の選定により，くい体の許容ねじり強度以下となるよう制御する。

4) 継手の施工

本工法の施工における基礎ぐいの継手方法は，溶接継手（裏当て金具を用いた突合せ溶接）か機械式継手とする。

機械式継手を用いる場合は，第三者機関で証明（評定）等をうけた工法を採用し，施工においては，当該工法の施工指針等の管理規定に準ずる。

溶接継手の裏当て金具は，鋼管軸径より小さく，鋼管を溶接する時に発生する溶着金属を裏側に漏らさないようできる円筒状の金具とする。

上記、機能を機能を有すれば形状は任意で良いものとする。

5) 支持層の確認と打ち止め管理

試験ぐいで定めた指標値（トルク値あるいはCV 値）で打ち止め管理を行う。指標値を満足できない場合は，管理者あるいは設計者と協議して対策を講じる。

（注）地中障害物によって高止まりした場合は，オーガー等で障害物を排除して再施工またはくいの位置の変更や増ぐいなどの対応を設計者と協議し，発注者に報告する。

6) 施工管理項目

本工法の工事おける各工程における標準的な施工管理項目・管理方法及び管理値は設計施工指針に示す。なお，施工管理項目・管理方法および管理値については，原則として設計図書に基づくが，設計図書に記載されていない場合は，指針に従うものとする。

7) 施工記録

施工した全てのくいについての施工記録を作成する。施工管理技術者は，下記事項に関する施工記録を作成し，TG パイル工法協会に提出する。

4.事前調査

1) 現地調査

a)施工機械及びくい材の搬入経路，道路幅員，高さ制限，道路状況等を事前に調査する。また，許可条件等についても事前に調査確認する。

b)施工敷地の形状，地盤状況及び隣接建物，上空障害物等の周辺状況を事前に調査する。

c)施工敷地内の支障物及び地下埋設物位置を，現況図・測量図や設計図書等にて事前に確認する。

2) 地盤調査

調査ボーリング及び標準貫入試験により，支持地盤及び中間層の土質，層厚及びＮ値を確認する。施工面積が大きい場合や支持地盤に不陸又は傾斜が予想される場合は，スクリューウエイト貫入試験や動的コーン貫入試験等を調査ボーリング及び標準貫入試験の補足として追加実施する場合もある。

支持地盤においては，くい先端より下方に5De（De：基礎ぐいの先端の有効断面積Ap を円形とした場合における円の直径）以上の範囲（以下，くい先端下部地盤）における地盤情報を把握し，αが適用できる地盤であることを地盤調査により確認する。ただし，くい先端下部地盤における地盤情報が既往の調査等により明らかな場合は，この限りではない。

設計に際し，調査データから異常と思われる固い地盤が出た時（沖縄での中間層の点在等）は，そのデータを考慮せずに支持力を計算する。

国土交通省大臣認定

ＴＧパイル工法

（先端地盤：砂質地盤（礫質地盤含む））		（先端地盤：粘土質地盤）	
認定年月日	令和5年10月13日	認定年月日	令和5年10月13日
認定番号	TACP - 0670	認定番号	TACP - 0671
認定書	（国住参建第1490号）	認定書	（国住参建第1491号）
指定書	（国住参建第1490-2号）	指定書	（国住参建第1491-2号）

一般財団法人　日本建築総合試験所　建築技術性能証明

ＴＧパイル工法（引抜き方向の支持力）　（GBRC性能証明-第15-26号 改1）

タイガー産業株式会社

本社／パイル事業課　沖縄うるま市字州崎12番地11

TEL：098-982-1915　FAX：098-982-1916

関東ヤード　TEL：04-7157-0833　FAX：04-7157-0834

九州ヤード　TEL：0748-66-8121　FAX：0748-66-2122

関連会社　タイガーグローバル株式会社

沖縄県うるま市勝連南風原5194-37

TEL：098-982-1488　FAX：098-982-1138

先端翼を有する回転貫入鋼管ぐい

ガイアＦ1パイル工法　特記仕様書

1.押込み方向の許容支持力および適用範囲

(1)地盤の許容支持力

本工法により施工される基礎ぐいの許容支持力を定める際に求める長期並びに短期に生ずる力に対するずる力に対する地盤の許容支持力は(1)、(2)式による。

1) 長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力 kN)

$Ra=1/3\{\alpha\cdot\overline{N}\cdot Ap+(\beta\,\overline{N_s}\,Ls+\gamma\,\overline{q_u}\,Lc)\Psi\}$ (kN) ・・・・・・・・・・ （ｉ）

2) 短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力 kN)

$Ra=2/3\{\alpha\cdot\overline{N}\cdot Ap+(\beta\,\overline{N_s}\,Ls+\gamma\,\overline{q_u}\,Lc)\Psi\}$ (kN) ・・・・・・・・・ （ⅱ）

ここで、(1)、(2)式において、

α ：基礎ぐいの先端付近の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤※1を除く）における先端支持力係数（α＝ 270）

β ：基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤※1を除く）のうち砂質地盤におけるくい周面摩擦力係数（β＝ 0.7）
ただし、プレボーリングをした部分 における砂質地盤では、β＝ 0 とする。

γ ：基礎ぐいの周囲の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤※1を除く）のうち粘土質地盤におけるくい周面摩擦力係数（γ＝ 0.3）
ただし、プレボーリングをした部分における粘土質地盤では、γ＝ 0 とする。

$\overline{N}$ ：基礎ぐいの先端より下方に 1Dw 、上方に 1Dw の範囲の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）（先端：くい軸の下端 Dw 拡翼水平 投影円 の直径（拡翼径） D ：くい軸径）
ただし、$\overline{N}$ の下限は7とし、上限は表1.1による。
$\overline{N}$を算出する時の個々のN値は、N<6の時N=0とし、上限は$\overline{N}$の上限と同じとする。
なお、くい先端以深の地盤については、「 2. 工法概要、 (3) 施工における確認事項、1)地盤調査」の内容に留置する。

Ap ：基礎ぐいの先端有効断面積（㎡）　　$Ap=\pi\cdot D^2/4+C(\pi\cdot Dw^2/4-\pi\cdot D^2/4)$

$\overline{N_s}$ ：基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値(回) ただし、$6\leqq\overline{N_s}\leqq30$ を算出する時の個々のN値は、N<4の時N＝0、N>30の時N＝30とする。

Ls ：基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計(m)
ただし、くい先端から1Dwの区間を除く。

$\overline{q_u}$ ：基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度の平均値 (kN/㎡)
ただし、 $50\leqq\overline{q_u}\leqq200$
$\overline{q_u}$ を算出する時の個々のqu値は、 qu<50の時qu=0、qu>200の時を算出する時の個々の ｑｕ 値は、qu<50の時はqu＝0、qu>200の時qu＝200とする。

Lc ：基礎ぐいの周囲の地盤のうち 粘土質 地盤に接する有効長さの合計(m)
ただし、くい先端から 1Dw の区間を除く。

Ψ ：基礎ぐいの周囲の長さ(m) $\Psi=\pi\cdot D$

※1 ここでの「地震時に液状化するおそれのある地盤」とは、建築基礎構造設計指針（日本建築学会：2019 改定）に示されている液状化発生の可能性の判定に用いる指標値(FL値)により、液状化発生の可能性があると判断される土層(FL値が1以下となる場合)および、その上方にある土層をいう。

※2 すべてのくい使用において、$\overline{N}$ 値が下限値に満たない場合は、$\overline{N}$ ＝0として地盤の許容支持力の計算を行い、$\overline{N}$ 値が上限を超える場合は、上限値を用いて、地盤の許容支持力の計算を行う。

※3 すべてのくい仕様において、$\overline{N_s}$ 値が下限値に満たない場合は、$\overline{N_s}$ ＝0として地盤の許容支持力の許容支持力の計算を行い、$\overline{N_s}$ 値が上限を超える場合は、上限値を用いて、地盤の許容支持力の計算を行う。

2.引抜き方向の許容支持力および適用範囲

本工法により施工される基礎ぐいの引抜き方向の許容支持力を定める際に求める短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力は式(1)による。

$tRa=2/3\,\kappa\cdot\overline{N_t}\cdot tAp+Wp$ ・・・（１）

ここで、tRa ：短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力(kN)

κ ：基礎ぐい先端付近の地盤（地震時に液状化するおそれのある地盤※を除く)における先端支持力係数
砂質地盤（礫質地盤を含む）の場合：κ＝50
粘土質地盤の場合：κ＝48

$\overline{N_t}$ ：基礎ぐい先端より上方に3Dwの範囲の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）（先端：くい軸の下端）
砂質地盤（礫質地盤を含む）の場合は $5\leqq\overline{N_t}\leqq52$、$\overline{N_t}$ <5の時は適用範囲外とし、
$\overline{N_t}$ >52の時は $\overline{N_t}$＝52として適用する。
粘土質地盤の場合は $5\leqq\overline{N_t}\leqq55$、$\overline{N_t}$ <5の時は適用範囲外とし、$\overline{N_t}$ >55の時は $\overline{N_t}$＝55として適用する。
$\overline{N_t}$ を算出する時の個々のN値は、砂質地盤（礫質地盤を含む）の場合はN<3 の時N＝0、52<Nの時N＝52、粘土質地盤の場合はN<3の時N＝0、55<Nの時N＝55とする。
なお、　は図Ⅱ-1.1に示すように、区間長さの重み付けをして求める。

$\overline{N_t}$＝ [(N1'+N2)/2×L1+(N2+N3')/2×L2]/(3Dw)

tAp ：引抜き時の先端有効断面積(m^2)
$tAp=\pi\ (Dw^2-D^2)/4$

Wp ：基礎ぐいの有効自重(kN)
$Wp=\pi\cdot t(D-t)\cdot L\cdot\gamma-U$

D ：くい軸径(m)

t ：くい軸の厚さ(m)

L ：くい長(m)

Dw ：拡翼の直径(m)

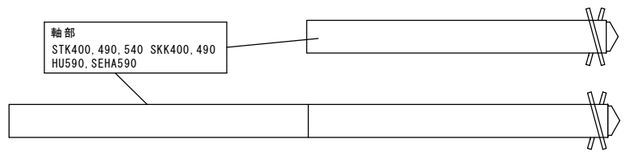
γ ：鋼材の単位体積重量＝78.5kN/m^3

U ：浮力(kN)
$U=D^2/4\cdot\pi\cdot Lw\cdot\gamma w$

Lw ：くい先端から地下水位面までの距離(m)

γw：水の単位体積重量＝10kN/m^3

※ここでの「地震時に液状化するおそれのある地盤」とは、建築基礎構造設計指針（日本建築学会：2019 改定）に示されている液状化発生の可能性の判定に用いる指標値（FL値）により、液状化発生の可能性があると判断される土層（FL値が1 以下となる場合）及び、その上方にある土層をいう。



3.継手接合例

１）機械式継手

・継手に適用する鋼管寸法　杭径：89.1mm～457.2mm

・使用材料　継手：溶接構造鋳造品(JIS G 5102 SCW 480適合品)
一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101、SS490、SS540)
平行キー：溶接構造用鋳造品(JIS G 5102 SCW 480適合品)

締め付けボルトの機械的性質及び寸法
ボルトの規格 JIS B 1176(六角穴付きボルト)
強度区分 JIS B 1051 以上、8.8以上

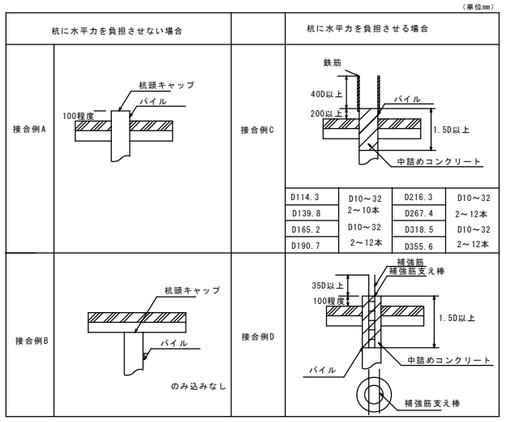
２）溶接継手

・ルート間隔3.0mm～6.0mmかつワイヤー径以上とする。
※溶接工は、 JIS Z3801 および JIS Z3841 に定められた試験に合格した者、又は JIS Z3801 の労働安全衛生法アーク溶接の特別教育を終了し、継続してくいの溶接作業に従事している者とする。

4.杭頭部の接合例

＊杭頭部の接合につきましては設計者の判断となります。
パイルの杭頭と基礎及び基礎フーチングの接合部に関して、上部構造体からくる鉛直力、水平力、モーメントを十分に伝達する形で決定されます。下記に例を示す

（単位mm）



※杭頭接合の設計は、認定書等で規定されていません。設計者の判断で決まります。

5. 工法の名称、認定、性能評価、評定及び製造販売会社

１．工法の名称
ガイアＦ１パイル工法（ガイアエフワンパイルコウホウ）

２．認定、性能評価、評定
１） 国土交通大臣認定　　認定取得日　令和4年11月10日
認定番号　ＴＡＣＰ－０６５５（先端地盤　砂質地盤(礫質地盤を含む)）
認定書　国住参第２７２３号
認定番号　ＴＡＣＰ－０６５６（先端地盤　粘土質地盤）
認定書　国住参第２７２４号
２） 性能評価書　　認定取得日　令和4年9月20日
認定機関　　一般財団法人　日本建築総合試験所
性能評価番号　ＧＢＲＣ建評－２２－２３１Ａ－００１（砂質地盤（礫質地盤を含む））
性能評価番号　ＧＢＲＣ建評－２２－２３１Ａ－００２（粘土質地盤）
３） 建築技術性能証明書（基礎ぐいの引抜き方向）
評定機関　　一般財団法人　日本建築総合試験所
評定番号　ＧＢＲＣ性能証明第２２－１７号（砂質地盤（礫質地盤を含む）、粘土質地盤）
評定取得日　令和５年２月２日

株式会社ガイアＦ１
〒454-0860
愛知県名古屋市中川区畑田町３丁目１番地
ＴＥＬ：０５２－３８２－１１９１　　ＦＡＸ：０５２－３８２－１１９２

ベースパック

角形鋼管

□-150×150 ～ □-800×800 用

（一財）日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0335-01」（2024年1月26日付）

ベースパック柱脚工法　設計施工標準図

●ベースパック柱脚工法の設計は「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」による。

岡部株式会社　TEL：03（3624）5336

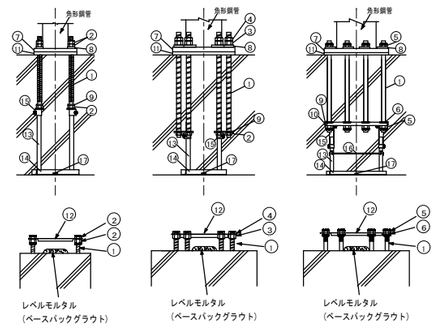
旭化成建材株式会社　TEL：03（3296）3515

2025年11月作成

1．工法概要

1．1 構成部材

BP 異形 M アンカータイプ　BP 異形 D アンカータイプ　BP 丸鋼アンカータイプ

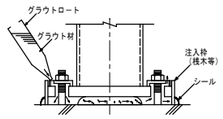


①アンカーボルト
②BP M ナット
③BP D ナット
④BP D ナット(S)
⑤BP 丸鋼ナット
⑥BP 位置決めナット
⑦ベースプレート
⑧BP 注入座金
⑨BP 定着板/BP 連結定着板
⑩BP 定着ベルト
⑪ベースパックグラウト
⑫テンプレート
⑬フレームポスト
⑭フレームベース
⑮BP 受け金物
⑯振れ止め金物
⑰ステコンアンカー

(注)上記①～⑪の構成部材はベースパック構成部品として供給される。

(注)上記⑫～⑰は現場状況により仕様が異なる場合がある。

1．2 柱脚の定着方法概要



2．柱

F値(N/mm²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
	SHC400	
295	BCR295	○
	JBCR295	
	TSC295	
325	BCP325	
	STKR490	
	SHC490	
	BSH325	
365	UBCR365	
385	JBCR385	
	BCP385	

3．構成部材・寸法

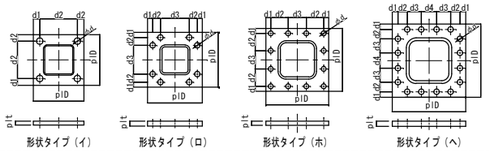
3．1 ベースプレート

●材質

SN490B【JIS G 3136】、TMCP385B【建築基準法第３７条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

●形状寸法

仕様毎の各寸法は、「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」に記載の値とする。

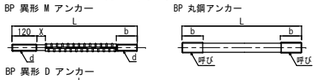


3．2 アンカー用ボルトセット

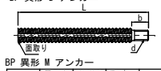
【建築基準法第３７条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

3．2．1 アンカーボルト

BP 異形 M アンカー　BP 丸鋼アンカー



BP 異形 D アンカー



BP 異形 M アンカー　単位 mm

呼び	異形部呼び	基準強度(N/mm²)	アンカーボルト本数	L	X	b
M027	D29	490	4	650	45	128
M030	D32	490	4	695	45	133
			8	665		50
M033	D35	490	4	690, 735	45	95, 140
			8	700		50
M036	D38	490	4	770	60	130
			8	830		50
M039	D41	490	4	770, 810	60	98, 135

BP 異形 D アンカー　単位 mm

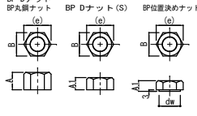
呼び	基準強度(N/mm²)	L	b	隅部ねじd
D35H	490	875	55	M30
D38H	490	1030	60	M33
D41H	490	1085	60	M36
D51L	390	1110	70	M45
D51H	490	1220		

BP 丸鋼アンカー　単位 mm

呼び	基準強度(N/mm²)	L	b
M48	600	1100	140
M52	600	1195	155
M56	600	1275, 1395	160
M60	600	1350, 1475	170
M64	600	1430, 1495	175

3．2．2 ナット

BP M ナット
端部ナット
BP D ナット
BP丸鋼ナット



BP 異形 M アンカー(BP Mナット)
BP 異形 D アンカー(端部ナット)　単位 mm

呼び	ナット呼び	A	B	(e)
M027	M27	22	41	47
M030	M30	24	46	53
D35H				
M033	M33	26	50	58
D38H				
M036	M36	29	55	64
D41H				
M039	M39	31	60	69
D51L	M45	36	70	81
D51H				

BP 異形 D アンカー　単位 mm

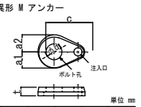
呼び	BP ナット	BP ナット(S)	B	(e)
	A	A1		
D35H	42	28	60	69
D38H	45	30	65	75
D41H	48	32	70	80
D51L D51H	60	40	80	92

BP 丸鋼アンカー　単位 mm

呼び	BP丸鋼ナット	BP位置決めナット	B	(e)	dw
	A	A1			
M48	38	29	75	87	59
M52	42	31	80	92	59
M56	45	34	85	98	74
M60	48	36	90	104	74
M64	51	38	95	110	74

3．2．3 BP 注入座金

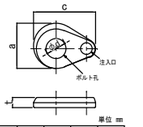
BP 異形 M アンカー



単位 mm

記号	a1	a2	c	t	Φd
PM27	32	42	101	18	28
PM30	32	42	101	18	31
PM33	35	45	110	18	34
PM36	35	45	110	18	37
PM39	38	48	118	18	40

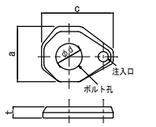
BP 異形 D アンカー



単位 mm

記号	a	c	t	Φd
PE35	86	118	18	40
PE38	90	125	22	43
PE41	96	128	22	46
PE51	116	147	22	58

BP 丸鋼アンカー



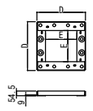
単位 mm

記号	a	c	t	Φd
PA48	102	133	22	49
PA52	110	140	22	53
PA56	116	147	22	58
PA60	122	153	22	61
PA64	128	159	22	65

3．3 定着部材

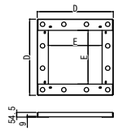
3．3．1 BP 定着ベルト

BP 異形 D アンカー12本仕様　単位 mm



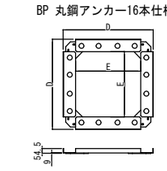
ベースパック記号	D	E
35-25F3	565	365
35-19F4, 35-22F4	575	375
40-22F3, 40-16F4	625	425
40-25F3, 40-19F4, 40-22F4	630	430
45-19F3, 45-16F4	675	475
45-22F3, 45-19F4	680	480
45-25F3	700	500
45-28F3, 45-22F4, 45-25F4	714	514
50-19F3	730	530
50-22F3	750	550
50-25F3, 50-28F3, 50-32F3	774	574
50-36F3, 50-19F4, 50-22F4		
50-25F4, 50-28F4		
55-19F3	790	590
55-22F3, 55-25F3, 55-28F3	814	614
55-19F4, 55-22F4		

BP 丸鋼アンカー12本仕様　単位 mm



ベースパック記号	D	E
55-32F3, 55-25F4	885	625
55-36F3, 55-40F3, 55-28F4, 55-32F4	899	639
60-19F3	895	695
60-22F3, 60-19F4	905	645
60-25F3	915	655
60-28F3, 60-22F4	925	665
60-32F3, 60-25F4	939	679
60-36F3, 60-40F3, 60-28F4, 60-32F4	953	663
65-22F3	935	675
65-25F3	975	715
65-28F3, 65-22F4, 65-25F4	989	729
65-32F3, 65-36F3, 65-28F4	1003	713
70-22F3	1015	755
70-25F3, 70-22F4	1029	769
70-28F3	1049	789
70-32F3, 70-25F4	1063	773
75-22F3, 75-25F3	1089	829
75-28F3, 75-22F4	1103	813

BP 丸鋼アンカー16本仕様

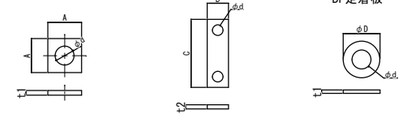


単位 mm

ベースパック記号	D	E
65-40F3, 65-32F4	1047	757
70-36F3, 70-28F4	1097	807
70-40F3, 70-32F4	1105	795
75-32F3, 75-25F4	1177	887
75-36F3, 75-40F3, 75-28F4, 75-32F4	1215	905
80-25F3	1178	918
80-28F3	1197	907
80-32F3, 80-36F3, 80-25F4, 80-28F4	1265	955

3．3．2 BP 定着板

アンカーボルト4本タイプ BP定着板　アンカーボルト8本タイプ BP連結定着板　アンカーボルト 12、16本タイプ BP定着板



BP 異形 Mアンカー　単位 mm

呼び	BP定着板(4本タイプ)				BP連結定着板			
	A	Φd	t	B	C	Φd	t2	
MD27	55	28	9	–	–		–	
MD30	55	31	9	50	163	31	6	
MD33	60	34	9	61	174	34	6	
MD36	65	37	12	67	180	37	6	
MD39	80	40	12	–	–	–	–	

BP 異形 Dアンカー　単位 mm

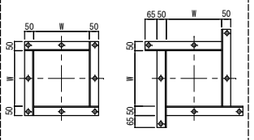
呼び	BP連結定着板				BP定着板(12本タイプ)		
	B	C	Φd	t2	Φd	Φd	t1
D35H	61	195	31	12	–	–	–
D38H	65	199	34	12	65	34	6
D41H	72	206	37	12	70	37	6
D51L D51H	–	–	–	–	84	46	9

BP 丸鋼アンカー　単位 mm

呼び	BP定着板(12本タイプ)			BP定着板(16本タイプ)		
	ΦD	Φd	t1	ΦD	Φd	t1
M48	95	60	6	–	–	–
M52	95	60	9	–	–	–
M56	105	75	12	118	75	12
M60	119	75	16	137	75	16
M64	133	75	16	145	75	22

3．4 フレームベース

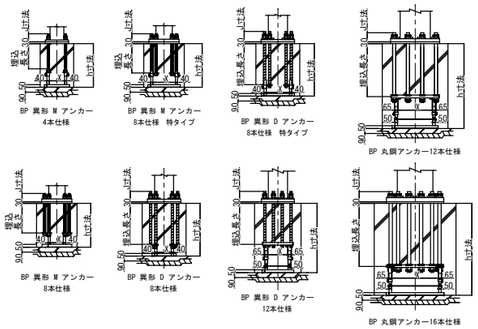
wは3.5に記載のフレームベース内法寸法とする。



3．5 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●ベースパックの据付け高さ（h寸法）はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。

据付けに最低限必要な高さ（最低h寸法）は「ベースパック柱脚工法設計施工標準図２／３、３／３」に記載の値とする。



単位 mm

ベースパック記号	フレームベース内法寸法W 標準	フレームベース内法寸法W 特タイプ	フレームポスト間寸法X 標準	フレームポスト間寸法X 特タイプ
15-12F2	250	–	170	–
17-12F2	280	–	200	–
20-09F2	310	–	230	–
20-12F2	310	–	230	–
25-09F2	360	–	280	–
25-12F2	370	–	290	–
25-16F2	222	385	142	305
30-09F2	420	–	340	–
30-12F2	300	447	220	367
30-16F2	288	459	208	379
30-19F2	318	489	238	409
35-12F2	337	500	257	420
35-16F2	367	530	287	450
35-19F2	344	512	264	433
35-22F3	339	518	259	438
35-25F3	476	–	367	–
40-16F3	414	583	334	503
40-19F3	409	588	329	508
40-22F3	536	–	427	–
40-25F3	541	–	432	–
45-16F3	459	638	379	558
45-19F3	596	–	477	–
45-22F3	591	–	482	–
45-25F3	611	–	502	–
45-28F3	608	–	499	–
50-19F3	641	–	532	–
50-22F3	661	–	552	–
50-25F3	668	–	559	–
50-28F3	668	–	559	–
50-32F3	668	–	559	–
50-36F3	668	–	559	–
55-19F3	701	–	592	–
55-22F3	708	–	599	–
55-25F3	708	–	599	–

単位 mm

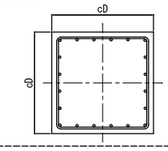
ベースパック記号	フレームベース内法寸法W 標準	フレームベース内法寸法W 特タイプ	フレームポスト間寸法X 標準	フレームポスト間寸法X 特タイプ
55-28F3	708	–	599	–
55-32F3	737	–	628	–
55-36F3	737	–	628	–
55-40F3	737	–	628	–
60-19F3	785	–	676	–
60-22F3	757	–	648	–
60-25F3	767	–	658	–
60-28F3	777	–	668	–
60-32F3	777	–	668	–
60-36F3	771	–	662	–
60-40F3	771	–	662	–
65-22F3	787	–	678	–
65-25F3	827	–	718	–
65-28F3	827	–	718	–
65-32F3	821	–	712	–
65-36F3	821	–	712	–
65-40F3	955	–	846	–
70-22F3	867	–	758	–
70-25F3	867	–	758	–
70-28F3	887	–	778	–
70-32F3	881	–	772	–
70-36F3	1005	–	896	–
70-40F3	1005	–	896	–
75-22F3	927	–	818	–
75-25F3	927	–	818	–
75-28F3	921	–	812	–
75-32F3	1085	–	976	–
75-36F3	1115	–	1006	–
75-40F3	1115	–	1006	–
80-25F3	1105	–	996	–
80-28F3	1105	–	996	–
80-32F3	1165	–	1056	–
80-36F3	1165	–	1056	–

単位 mm

ベースパック記号	フレームベース内法寸法W 標準	フレームベース内法寸法W 特タイプ	フレームポスト間寸法X 標準	フレームポスト間寸法X 特タイプ
35-16F4	339	518	259	438
35-19F4	486	–	377	–
35-22F4	486	–	377	–
40-16F4	536	–	427	–
40-19F4	541	–	432	–
40-22F4	541	–	432	–
45-16F4	586	–	477	–
45-19F4	591	–	482	–
45-22F4	608	–	499	–
45-25F4	608	–	499	–
50-19F4	638	–	529	–
50-22F4	668	–	559	–
50-25F4	668	–	559	–
50-28F4	668	–	559	–
55-19F4	708	–	599	–
55-22F4	708	–	599	–
55-25F4	737	–	628	–
55-32F4	737	–	628	–
60-19F4	757	–	648	–
60-22F4	777	–	668	–
60-25F4	777	–	668	–
60-28F4	771	–	662	–
60-32F4	771	–	662	–
65-22F4	827	–	718	–
65-25F4	827	–	718	–
65-28F4	821	–	712	–
65-32F4	955	–	846	–
70-22F4	867	–	758	–
70-25F4	881	–	772	–
70-28F4	1005	–	896	–
70-32F4	1005	–	896	–
75-22F4	921	–	812	–
75-25F4	1085	–	976	–
75-28F4	1115	–	1006	–
75-32F4	1115	–	1006	–
80-25F4	1165	–	1056	–
80-28F4	1165	–	1056	–

4．コンクリート柱型

4．1 形状・材質



●コンクリート

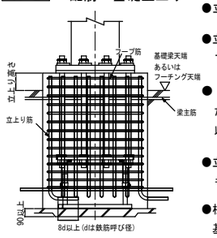
普通コンクリートとし、設計基準強度は36N/mm²を上限とする。設計基準強度の下限は「ベースパック柱脚工法設計施工標準図２／３、３／３」に記載の値とする。

●鉄筋

立上り筋：SD295(D16)、SD345(D19,D22,D25)、SD390(D29)

フープ筋：SD295

4．2 配筋・基礎立上り



●立上り筋の下部折り曲げは８d以上とする。

●立上り筋の下部折り曲げは梁下端筋より下方に配筋する。

● 立上り高さは、50mm以下とする。ただし、BP丸鋼アンカータイプは200mm以下とする。

●立上り筋の頂部にはフックをもうけなくてよい。

●柱型頂部のフープ筋（トップフープ）は、基礎梁主筋より上方へ配置する。

4．3 特記事項

4.1及び4.2によらない場合は下記による。

採用

□ 鉄筋コンクリート柱として設計

□ 立上り筋に頂部フックが必要

□ 立上り筋の下部折り曲げ不要

5．工場製作（溶接）

■組立

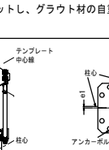
●ベースプレートの中心に柱材軸心を合わせる。

■溶接方法（完全溶込み溶接）

●完全溶込み溶接とする。

（JASS6 鉄骨工事による）

完全溶込み溶接の開先標準（JASS6 鉄骨工事 2018年版より）

図	溶接方法	適用板厚 t(mm)	ルート間隔G(mm) 標準値	ルート間隔G(mm) 許容差	ルート面R(mm) 標準値	ルート面R(mm) 許容差	開先角度α1(°) 標準値	開先角度α1(°) 許容差	溶接姿勢
	被覆アーク溶接	6～	7	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α：45	-2.5, +∞ (-5, +∞)	下向き
			9	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α：35		
	ガスシールドアーク溶接 セルフシールドアーク溶接	6～	6	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α：45	-2.5, +∞ (-5, +∞)	下向き
			7	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α：35		

許容差・記号+∞は制限無しを示す。

・2段書きは「鉄骨精度検査基準」に規定する許容差（上段：管理許容差、下段括弧内：限界許容差）を示す。

■ベースプレートの予熱

●気温（鋼材表面温度）が５℃以上でのベースプレートの予熱は次に示す予熱温度標準により行う。

その他必要に応じて適切な予熱をする。

■検査方法：溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。

探傷は柱側から行う。

■不良溶接部の補正：有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。

■施工管理：7.本工法の施工及び施工管理参照。

溶接方法	鋼種	板厚（mm） t＜32	32≦t≦50	50＜t≦85
低水素系被覆アーク溶接	SN490B	予熱なし	50℃	—
CO_2ガスシールドアーク溶接※1	SN490B	予熱なし	予熱なし	—
低水素系被覆アーク溶接	TMCP385B※2	—	50℃	50℃
CO_2ガスシールドアーク溶接※1	TMCP385B※2	—	予熱なし	予熱なし

※1 フラックス入りワイヤによる炭酸ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、被覆アーク溶接（低水素）に準じる。

※2 「建築構造用TMCP鋼材溶接施工指針(2021)に準拠し、TMCP385Bは上記予熱温度の適用に当たり、各メーカーのy形溶接割れ試験(JIS Z 3158による)の実績または溶接施工指針を確認している。

6．工事場施工

6．1 基礎工事

●柱脚部の捨てコンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6．2 アンカーボルトの据付け

●4本及び8本タイプのアンカーボルトの据付けは、4隅のアンカーボルト4本(8本)で組立を行う。
12本及び16タイプのアンカーボルトの据付けは、予め捨てコン上にセットされたフレーム上に、定着部材・アンカーボルト・テンプレート等でアンカーユニットを組立て、フレームに固定する。

●フレームベースは、ステコンアンカーにより水平に固定する。

●位置決めは、テンプレートの中心位置と地墨等の柱心を合致させることにより行う。標準許容差は下図による。

6．3 配筋およびコンクリート打設

●配筋はアンカーフレームもしくはアンカーユニットおよびフレームとの取り合いを考慮する。

●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6．4 建方

●レベルモルタル施工は、ベースパックグラウト（グラウト材）を使用し、大きさは下図による。

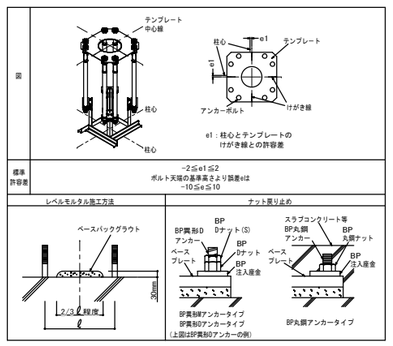
6．5 アンカーボルトの本締め（戻り止め）

●本締めはグラウト材の充填前に行い、BP 異形 M アンカー、BP 異形 D アンカータイプはダブルナットを標準とする。
BP 丸鋼アンカータイプはBP 丸鋼ナットによるシングルナットを標準とし、コンクリートに埋込む等の戻り止め処置を行う。

6．6 ベースパックグラウト（グラウト材）の注入

●グラウト材のカクハンは、グラウト材1袋（25kg）に対して、計量カップで4.0～4.6ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。

●グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重圧により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。



7．本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者（元請）の管理のもとで実施するものとする。

●本工法のうち６．２アンカーボルトの据付けおよび６．６ベースパックグラウト（グラウト材）の注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者(ベースパック施工管理技術者・施工技能者）が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

●ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作作業者に属する鉄骨制作管理技術者等による。

採用 柱符号	採用 数量	RC柱として設計※1	ベースパック記号	柱 外径	柱 板厚	材質	ベースプレート 形状タイプ	pl^D	pl^t	d1	d2	d3	d4	φd	アンカーボルト 本数	呼び	埋込長さ	Fc 下限値	標準断面寸法cD	柱型拡幅上限※3 断面寸法	柱型拡幅上限※3 片側拡幅量	フープ筋	立上り筋本数 側・隅柱用※4 D16	D19	D22	D25	D29	中柱用※5 D16	D19	D22	D25	D29	最低h寸法	J寸法
				mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			mm	N/mm²	mm	mm	mm												mm	mm
C1,C2	計4	□	25-09F2	□250	≦9	SN490B	（イ）	420	32	55	310	–	–	55	4	MD36	460	21	610	–	–	D13@100	–	16	12	12	–	–	12	12	12	–	650	150

コンクリート柱型（側・隅柱、中柱用）※2

コンクリート柱型（独立柱用）※2

Fc 下限値	標準断面寸法cD	柱型拡幅上限※3 断面寸法	柱型拡幅上限※3 片側拡幅量	フープ筋	立上り筋本数 D16	D19	D22	D25	D29
N/mm²	mm	mm	mm						
21	610	–	–	D13@100	–	16	12	12	–

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	図面名 ベースパック柱脚工法 設計施工標準図	縮尺 A1：--- A3：---	図面番号 S-13
		特記事項	特記事項	特記事項			

ＱＬデッキ合成スラブ設計・施工標準 耐火仕様①
合成スラブ工業会仕様

JFE 建材 株式会社

[耐火認定FP60FL-9095,9101,FP120FL-9107,9113用]

ＱＬデッキ合成スラブの設計・施工は、(社)日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」「鉄骨工事技術指針」「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事及びJASS6鉄骨工事」、(一社)日本鋼構造協会「デッキプレート床構造設計・施工規準 2018」、合成スラブ工業会「合成スラブの設計・施工マニュアル」、ＱＬデッキ設計マニュアル・同施工マニュアルによる。

設 計

材料／デッキプレート

[ISO 9001認証取得]

デッキプレート種類		板厚(mm)	表面処理
■ＱＬ９９−５０ □ＱＬ９９−７５	端部加工 ■ｴﾝｸﾛ有り □無し	----	----------------
		■1.２ □1.６	□裏面防錆処理(一次塗装) ＱＬプライマー(P)*1 ■亜鉛めっき [■Z12 □Z27] □JFEｴｺｶﾞﾙ(高耐食溶融めっき鋼板) [□Y18 □Y27] □その他( ) □無し
材質	ＪＩＳ Ｇ ３３５２に定めるＳＤＰ１Ｔ、ＳＤＰ２、ＳＤＰ２Ｇ		

*1 現場搬入までの一次防錆（ＪＩＳ Ｋ ５６２１ 2種または3種相当）

材料／コンクリート

種類	■普通コンクリート □軽量コンクリート［ □１種 □２種 ］
設計基準強度	□１８ □２１ ■２４ □（ ）Ｎ／mm²
厚さ(QLデッキ山上)	□６０ □７０ ■８０ □８５ □９０ □９５ □１００ □（ ）mm

材料／溶接金網・異形鉄筋

■ 溶接金網	ＪＩＳ Ｇ ３５５１	□φ６−７５×７５ ■φ６−１５０×１５０ □φ６−１００×１００ □（ ）*2
□ 異形鉄筋	ＪＩＳ Ｇ ３１１２、３１１７	□Ｄ１０−１５０×１５０ □Ｄ１０−２００×２００ □（ ）
耐火補強筋	ＪＩＳ Ｇ ３１１２、３１１７	Ｄ１３−＠３００

*2 線形6mm以上を用いたもの

接 合

梁との接合	□頭付きスタッド	JIS B 1198 □φ１３ □φ１６ □φ１９ □φ２２ （各長さ・ピッチは特記による*3）
	■焼抜き栓溶接	下記焼抜き栓溶接の項による
	□打込み鋲	接合箇所は特記による
	□その他	

*3 最小長さはデッキ高さ＋30mm以上とする

耐 火

ﾃﾞｯｷﾌﾟﾚｰﾄ	耐火区分	支持条件	ｺﾝｸﾘｰﾄ種別	耐火補強筋	認定番号
QL99-50 QL99-75	床１時間	単純	普通/軽量	要	■ＦＰ０６０ＦＬ−９１０１
		連続		不要	□ＦＰ０６０ＦＬ−９０９５
	床２時間	単純		要	□ＦＰ１２０ＦＬ−９１１３
		連続		不要	□ＦＰ１２０ＦＬ−９１０７

注）床２時間は床１時間耐火を含む

その他	□指定なし □（ ）□（ ）

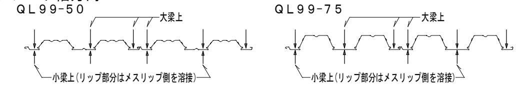
特 記

支保工有無	その他：
■ 無 □ 有	

上欄内の採用項目に☑を記して下さい。

焼抜き栓溶接

デッキプレート幅方向



デッキプレートスパン方向

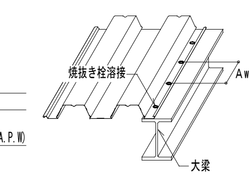
「ＱＬデッキ設計マニュアル」に基づいて決定する。

$Aw = \frac{1.5Qa}{Q_D} \times 1000$mm かつ600mm 以下

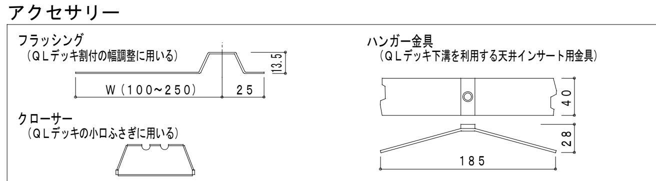
Qa：焼抜き栓溶接１個当たりの長期許容せん断力（N）
Q_D：設計最大せん断力(N/m)
Aw：焼抜き栓溶接ピッチ

板厚	Qa (N)
1.2	4,900
1.6	7,350(SPW)、6,860(A.P.W)

Aw ＝（ 600 ）mm
（注）接合に頭付きスタッドを用いる場合、焼抜き栓溶接は不要



アクセサリー



施工時許容スパン表（デッキプレートの検討）

注１：普通コンクリート（単位体積重量24.0kN/m³）、表面処理が亜鉛めっきの場合
注２：（）数値は表面処理がめっきなしまたは塗装品の許容スパンを示す。
注３：表を超える場合は、別途支保工が必要です。

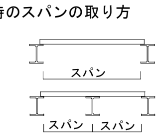
QL99-50 （単位：m）

コンクリート厚(mm)		60		70		80		90		100	
板厚(mm)		1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6
支持条件	単純(内法)	2.52 (2.52)	2.75 (2.75)	2.47 (2.47)	2.69 (2.69)	2.42 (2.42)	2.64 (2.64)	2.37 (2.37)	2.59 (2.59)	2.33 (2.33)	2.54 (2.54)
	２連続	3.38 (3.38)	3.67 (3.67)	3.31 (3.31)	3.61 (3.61)	3.24 (3.24)	3.54 (3.54)	3.18 (3.15)	3.47 (3.47)	3.12 (3.07)	3.41 (3.41)
	３連続	3.12 (3.12)	3.40 (3.40)	3.05 (3.05)	3.33 (3.33)	2.99 (2.99)	3.26 (3.26)	2.93 (2.93)	3.20 (3.20)	2.88 (2.88)	3.15 (3.15)

QL99-75 （単位：m）

コンクリート厚(mm)		60		70		80		90		100	
板厚(mm)		1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	1.6
支持条件	単純(内法)	3.31 (3.31)	3.61 (3.61)	3.24 (3.24)	3.55 (3.55)	3.18 (3.18)	3.48 (3.48)	3.13 (3.13)	3.42 (3.42)	3.07 (3.07)	3.37 (3.37)
	２連続	4.02 (3.89)	4.30 (4.30)	3.96 (3.78)	4.24 (4.24)	3.91 (3.67)	4.18 (4.18)	3.83 (3.58)	4.13 (4.13)	3.73 (3.49)	4.07 (4.07)
	３連続	3.78 (3.78)	4.05 (4.05)	3.73 (3.73)	3.99 (3.99)	3.68 (3.68)	3.93 (3.93)	3.63 (3.63)	3.88 (3.88)	3.58 (3.58)	3.83 (3.83)

S造・施工時のスパンの取り方

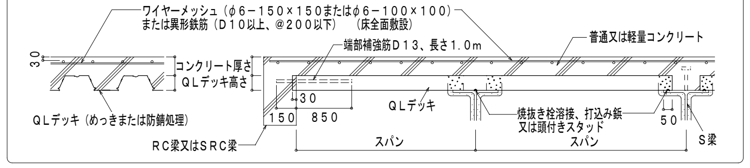


耐 火 仕 様

【連続支持合成スラブ】

支持梁：鉄骨(S)梁 及び 大梁：鉄筋コンクリート(RC)梁又は鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)梁、小梁：鉄骨(S)梁
コンクリート：設計基準強度１８Ｎ/mm²以上の普通コンクリート、及び、軽量コンクリート（１種・２種）

耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋（Ｄ１０−＠２００）	許容積載荷重
床、１時間耐火 FP060FL-9095	普通コンクリート	ＱＬ９９−５０	3.0m 以下	80mm 以上	φ6−150x150	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下			算出式 注5)Ｂ 参照
			3.6m 以下	90mm 以上	φ6−100x100	4,400N/m²以下 注2)
	軽量コンクリート	ＱＬ９９−５０	3.0m 以下	80mm 以上	φ6−150x150	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下			算出式 注5)Ｂ 参照
床、２時間耐火 FP120FL-9107	普通コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下	95mm 以上	φ6−100x100	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下	90mm 以上		算出式 注5)Ｂ 参照
			3.6m 以下	95mm 以上	D10−@200	5,400N/m²以下 注2)
	軽量コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下	85mm 以上	φ6−100x100	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下			算出式 注5)Ｂ 参照
			3.6m 以下	90mm 以上	D10−@200	5,400N/m²以下 注2)



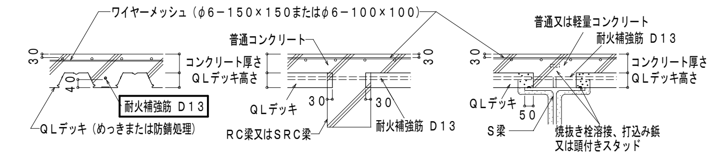
【単純支持合成スラブ】

支持梁：鉄骨(S)梁　コンクリート：設計基準強度１８Ｎ/mm² 以上の普通コンクリート、及び、軽量コンクリート（１種・２種）
耐火補強筋：Ｄ１３（デッキプレート各溝＠３００）

耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋（Ｄ１０−＠２００）	許容積載荷重
床、１時間耐火 FP060FL-9101	普通コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下	80mm 以上	φ6−150x150	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下			算出式 注5)Ｂ 参照
	軽量コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下			算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下			算出式 注5)Ｂ 参照
床、２時間耐火 FP120FL-9113	普通コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下	95mm 以上	φ6−100x100	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下	90mm 以上		算出式 注5)Ｂ 参照
	軽量コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下	85mm 以上		算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下			算出式 注5)Ｂ 参照

支持梁：鉄筋コンクリート(RC)梁又は鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)梁の場合　コンクリート：設計基準強度１８Ｎ/mm² 以上の普通コンクリート
耐火補強筋：Ｄ１３（デッキプレート各溝＠３００）

耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋（Ｄ１０−＠２００）	許容積載荷重
床、１時間耐火 FP060FL-9101	普通コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下	80mm 以上	φ6−150x150	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下			算出式 注5)Ｂ 参照
床、２時間耐火 FP120FL-9113	普通コンクリート	ＱＬ９９−５０	2.7m 以下	95mm 以上	φ6−100x100	算出式 注5)Ａ 参照
		ＱＬ９９−７５	3.4m 以下	90mm 以上		算出式 注5)Ｂ 参照



注1）スパンとは鉄骨梁の場合デッキプレートを支持する梁の中心間距離、鉄筋コンクリート梁の場合梁内法寸法をいう。
注2）スパンが３.４ｍを超える場合は、合成スラブと梁とは頭付きスタッド（軸径１６mm以上、ピッチ３００mm以下）で結合する。
注3）鉄骨梁の場合、梁との接合は焼抜き栓溶接、打込み鋲、または頭付きスタッドを用いる。
注4）梁の耐火被覆　梁に１、２または３時間の耐火性能が要求される場合は、それらに応じ耐火被覆を施す。
注5）許容積載荷重Ｗ　算出式

ℓ：支持スパン（m）

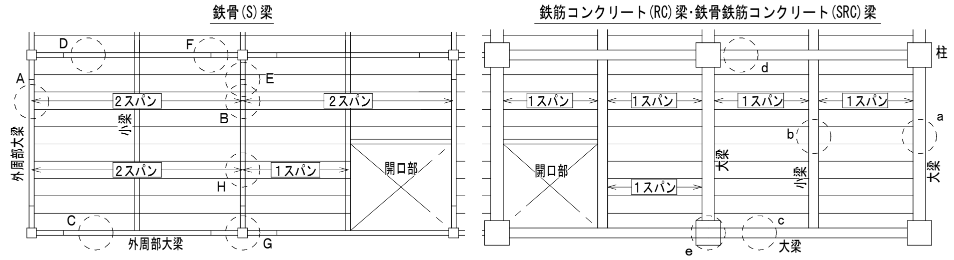
[A] ＱＬ９９−５０	[B] ＱＬ９９−７５
$W=5,400\times(\frac{2.7}{\ell})^2$ かつ9,800 N/m² 以下	$W=5,400\times(\frac{3.4}{\ell})^2$ かつ9,800 N/m² 以下

※許容積載荷重は、床にかかる全荷重(仕上げ荷重も含む)から床荷重(デッキプレートとコンクリートの自重)を差し引いた値を示します。

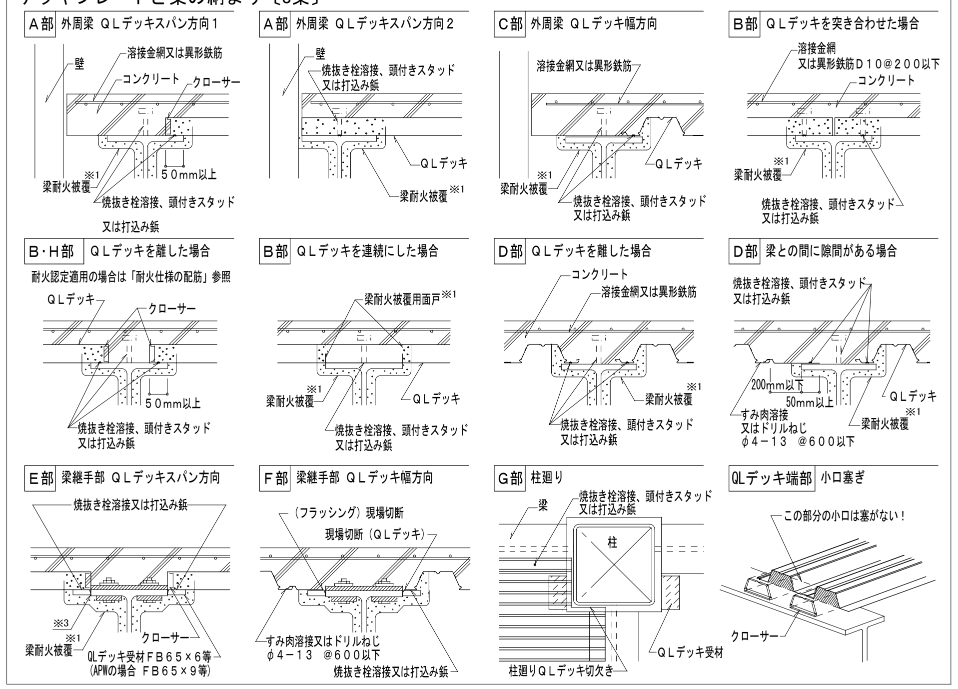
付帯条件
連続支持合成スラブの場合、デッキプレートは２スパン以上にわたって連続的に小ばり等によって、ほぼ等間隔(スパン比３：２を超えない程度※)に支持されるものとする。
※合成スラブ工業会発行「合成スラブの設計・施工マニュアル」参照

標 準 納 ま り

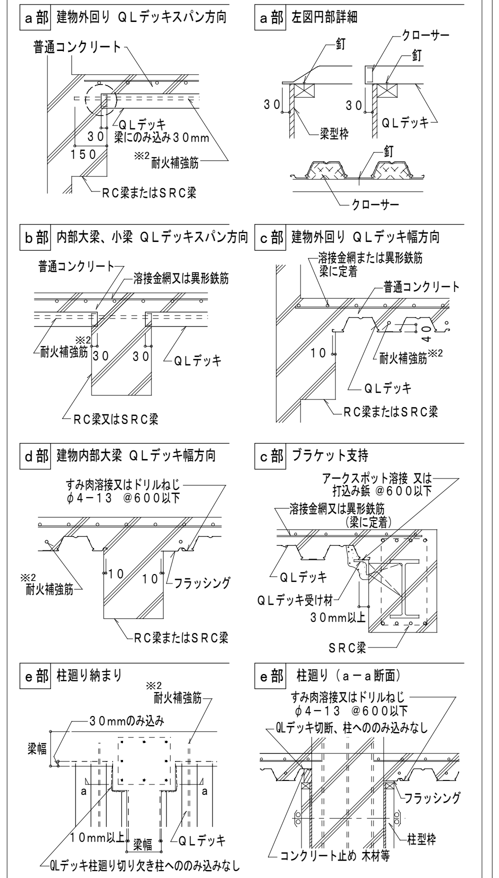
図中※１は、梁に１、２または３時間の耐火性能が要求される場合のみ適用。 ※２はＱＬデッキ耐火認定を適用する場合に必要。
※３ 溶接方法等は別途検討が必要。（合成スラブ工業会Ｑ＆Ａ参照）



デッキプレートと梁の納まり〔S梁〕

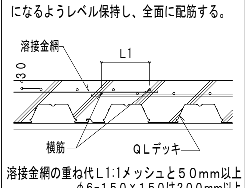


デッキプレートと梁の納まり〔RC・SRC梁〕

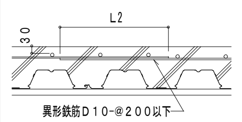


スラブの配筋

コンクリート表面よりのかぶり厚さが３０mmになるようレベル保持し、全面に配筋する。



溶接金網の重ね代Ｌ１:１メッシュと５０mm以上
φ６−１５０×１５０は２００mm以上
φ６−１００×１００は１５０mm以上

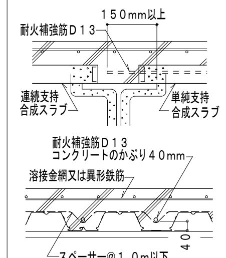


異形鉄筋の重ね代Ｌ２：JASS 5による
例）Fc18 SD295の場合、４５Ｄ以上

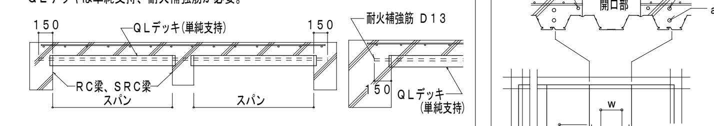
耐火仕様の配筋

・ＱＬデッキが単純支持となる場合、耐火補強筋を配筋する。配筋はＪＡＳＳ５鉄筋コンクリート工事による。
・耐火補強筋・端部補強筋が必要な場合、ＱＬデッキの各溝中央部にかぶり４０mmで配筋する。
・耐火補強筋、端部補強筋共、梁へ１５０mm以上定着させる。梁上で定着が１５０mmとれない場合は、Ｌ型に曲げて１５０mm以上を確保する。

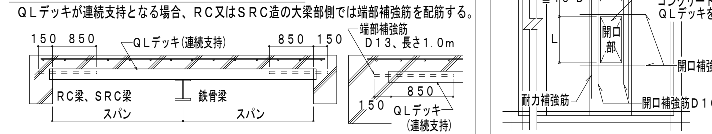
Ａ）大梁小梁共にＳ造の場合
ＱＬデッキが単純支持となる場合、耐火補強筋が必要。



Ｂ）大梁小梁共にＲＣ又はＳＲＣ造の場合
ＱＬデッキは単純支持、耐火補強筋が必要。



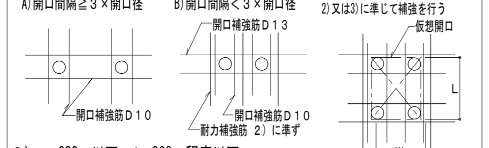
Ｃ）大梁がＲＣ又はＳＲＣ造、小梁がＳ造の場合
ＱＬデッキが連続支持となる場合、ＲＣ又はＳＲＣ造の大梁部側では端部補強筋を配筋する。



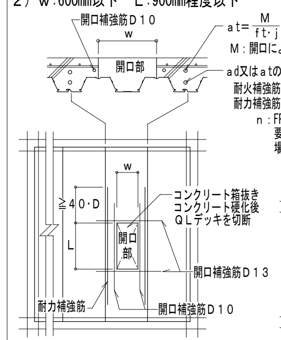
※配筋のスペーサーはφ４．０mm以上鉄線またはセメントブロックを用いて間隔は１．０m以下とする。

開口部補強案

１）開口がφ１５０程度の場合
Ａ)開口間隔≧３×開口径　Ｂ)開口間隔＜３×開口径
Ｃ)開口が連続している場合
連続する開口の開口群(仮想開口)と見なし、その開口部の大きさにより、2)又は3)に準じて補強を行う

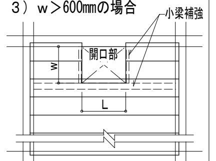


２）ｗ:600mm以下　Ｌ:900mm程度以下



$at = \frac{M}{ft \cdot j}$ 耐力補強筋
Ｍ：開口によって生じる隣接スラブの増加曲げモーメント
ａｄ又はａｔの大きい方
耐火補強筋ａｄ＝１.２７×（１＋ｎ／２）cm²(単純支持)
耐力補強筋ａｔ＝Ｍ／（ｆｔ×ｊ）cm²
ｎ：FP060FL-9101、FP120FL-9113の耐火仕様で要求されるＤ１３耐火補強筋が切断された場合の切断された耐火補強筋の本数

３）ｗ＞600mmの場合



※開口補強の詳細は、合成スラブ工業会発行「合成スラブの設計・施工マニュアル」（Ｉ）合成スラブの設計 ４．合成スラブの開口補強方法 を参照する。

施 工

施工順序

墨出し
↓
敷込み仮止め溶接
↓
QLデッキと梁との接合
１）頭付きスタッド
２）打込み鋲
３）焼抜き栓溶接
↓
溶接金網敷込み
↓
検 査
↓
コンクリート打設

敷込み

鉄骨梁の場合
１）墨出し線に合わせて１枚目のデッキプレートを仮止め溶接した後、順次適当な枚数(５〜１０枚)ごとに仮止め溶接する。
２）各大梁上にデッキプレートの溝部が乗るように敷込む。
デッキプレート幅方向のかかり代は、５０mm以上あることを確認する。
(頭付きスタッドの場合は３０mm以上)
３）デッキプレート長手方向の大梁のかかり代は、５０mm以上あることを確認する。

ＲＣ梁またはＳＲＣ梁の場合
１）デッキプレートは梁型枠に釘止めする。
２）デッキプレートの梁型枠へののみ込み代が幅方向１０mm以上、長手方向が３０mmあることを確認する。

デッキプレートと梁との接合

１）頭付きスタッド
施工は、JASS6「鉄骨工事」による。
デッキプレートと梁とはアークスポット溶接等で接合する。

２）打込み鋲
施工は打込み鋲製造業者の施工要領による。
施工の仕様等については別途製造業者へご確認下さい。
日本ヒルティ(株)

３）焼抜き栓溶接
国土交通省告示第３２６号(平成14年4月16日制定)及び国土交通省告示第６０６号(平成19年6月20日改正)の第２接合ハ(4)焼抜き栓溶接に基づく下記仕様による。（梁フランジの表面処理条件；黒皮または一般錆止め塗装）
合成スラブ工業会主催の「焼抜き栓溶接講習会」の受講が望ましい。

焼抜き栓溶接［ＳＰＷ］―アーク手溶接―

（１）溶接機
交流アーク溶接機 AW２５０A以上 エンジン溶接機 ２３０A以上
（２）溶接棒
JIS Z 3211のE4316、E4916 に定める低水素系被覆アーク溶接棒で棒径４mmφのもの
（３）標準溶接条件
梁フランジ板厚：６mm以上
溶接電流 ：１９０〜２３０A(標準２１０A)
（４）溶接工の資格
JIS Z 3801、JIS Z 3841 における基本級の有資格者
（５）手順・要領
右の１〜４の順に行う。

	工程	手順・要領
1	アーク発生	QLデッキを梁になじませ(隙間２mm以下)溶接棒をQLデッキに垂直にしてアークを発生させる。
2	QLデッキ焼抜き	溶接棒を若干引き上げてアークを飛ばし、径10mm弱で"の"の字を描いてQLデッキを焼抜く。
3	押し込み・溶着	溶接棒を梁上まで押し込み、焼抜きの内側をなぞるように円中央へ２〜３回転しながら運棒。
4	整形	溶着金属を整え、中央部でそっと溶接棒を引き上げる。スラグを除去して仕上がりを確認。

溶接時間の目安；電流値２１０Ａ(標準)の場合８秒程度

自動焼抜き栓溶接［Ａ．Ｐ．Ｗ］― CO2アークスポット溶接 ―

（１）一次側電源の必要容量：仮設電力の場合 １８ＫＶＡ以上 ３相 ２００Ｖ
発電機の場合 ３５ＫＶＡ以上 ３相 ２００Ｖ
（２）ワイヤの種類と直径 ：ＹＧＷ １１、１２ φ１.２mm
（３）標準溶接条件：下表

QLデッキ板厚	梁フランジ板厚	電流（A）	電圧（V）	アークタイム（秒）
１.２mm	６〜９mm未満	３００〜３２０	３３〜３５	３.０〜４.０×１度打ち
	９mm以上	３００〜３２０	３３〜３５	３.０〜４.０×２度打ち
１.６mm	６〜９mm未満	３００〜３２０	３４〜３６	３.５〜４.５×１度打ち
	９mm以上	３００〜３２０	３４〜３６	４.０〜４.５×２度打ち

注１.デッキプレート 板厚１.２、１.６mm 表面条件：Ｚ１２、Ｚ２７、裏面塗装
２.ＣＯ2ガス流量：２０㍑／分以上

検 査

【焼抜き栓溶接（ＳＰＷ）及び自動焼抜き栓溶接（Ａ.Ｐ.Ｗ）】
■事前検査
ＳＰＷ：適正な溶接を行うため下記1)または2)の方法で電流値をチェックする。
1）検流計での計測
2）溶接棒の消費長さによる確認 ―― 未使用の規定の溶接棒を用いて、アーク長さを約３mmに保持し、１０mm程度の円を描いて１０秒間溶接した時の溶接棒の消費長さが４５〜５３mmであること。
Ａ.Ｐ.Ｗ：試し溶接を行って溶接径を確認する。
■溶接後の外観検査
1）溶接箇所の確認　2）焼き切れ、余盛り不足の有無
3）標準余盛り径 SPW；18mm以上 A.P.W；25mm±3
■不良部の補修
ＳＰＷ の場合：スラグ除去後、梁にデッキプレートを密着させて再溶接する。不具合箇所に溶着金属を流し込む要領で補修。
Ａ.Ｐ.Ｗの場合：重ね溶接して補修する。
【そ の 他】
(1)ＱＬデッキ相互の嵌合状況　(2)ひび割れ拡大防止筋の敷込み状況　(3)開口部の補強状況

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	図面名 ＱＬデッキ合成スラブ設計・施工標準	縮尺 A1: --- A3: ---	図面番号 S-14
		特記事項	特記事項	特記事項			

日鉄建材株式会社 スーパーＥデッキ EZ50，EZ75 デッキ合成スラブ 設計･施工標準仕様書

e-works+ 開口緩和

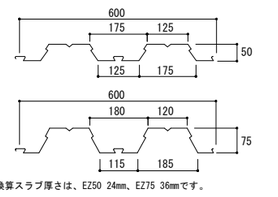
タイプ Ⓐ

合成スラブの設計・施工は（一社）日本鋼構造協会編「デッキプレート床構造設計・施工規準」（一社）日本建築学会編「各種合成構造設計指針・同解説」（一社）日本建築学会編「建築工事標準仕様書・同解説のうちＪＡＳＳ５鉄筋コンクリート工事及びＪＡＳＳ６鉄骨工事」合成スラブ工業会編「大臣認定・無被覆耐火構法　合成スラブの設計・施工マニュアル」日鉄デッキプレートカタログ及び設計・施工便覧による。

1. 設　　計

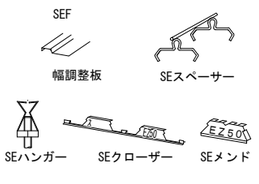
☑ デッキプレート	品名	◉ EZ50　□ EZ75			
	板厚および表面処理	板厚 (mm)	表面処理	仕様	種類の記号 *1
		◉ 1.2	□ なし		SDP1T
			□ 塗装	*2	
			◉ めっき	◉ Z12　□ Z27　□ [　]	SDP2G
		□ 1.6	□ なし		SDP2
			□ 塗装	*2	
			□ めっき	□ Z12　□ Z27　□ [　]	SDP2G
	(注) *1 JIS G3352 *2 JIS K5621(2008) 4種の防錆性を有した塗料				
☑ コンクリート	種類	◉ 普通　□ 軽量１種　□ 軽量２種			
	設計基準強度 (N/mm²)	□ 18　□ 21　◉ 24			
	デッキ山上厚さ (mm)	□ 70　◉ 80　□ 85　□ 90　□ 95　□ 100　□ [　]			
☑ 溶接金網または異形鉄筋	溶接金網 (JIS G3551)	◉ φ6-150　□ φ6-100　□ [　]			
	異形鉄筋 (JIS G3112,3117)	□ D10-200　□ [　]			
☑ スーパーＥデッキ用システム部品		□ SEスペーサー　□ SEハンガー			
☑ デッキプレート端部仕様		◉ エンドクローズ□　小口フサギ			
☑ 梁との接合形式	種　類	注　　記			
	□ 頭付きスタッド	径、長さ、ピッチは構造図による。梁とデッキとの接合はアークスポット溶接等による。(焼抜き栓溶接は不要)			
	◉ 焼抜き栓溶接	◉ SPW ： 標準溶接径 18mm以上 ※溶接位置等は特記による。			
	□ びょう打ち	接合位置は特記による。構造認定を受けた発射打込みびょうを使用すること。			
□ e-works+開口緩和（EZ50） BCJ評定-ST0076-07 ※詳細は６. e-works+開口緩和（EZ50）参照					

デッキプレート形状・寸法



＊溝部換算スラブ厚さは、EZ50 24mm、EZ75 36mmです。

システム部品



2. 耐 火 設 計

☑ ◉ 耐火構造仕様(詳細は下記の通り)　□ 耐火要求なし

耐火区分	認定番号	使用条件 支持条件	使用条件 許容λ *3 (m)	使用条件 許容荷重 *4 (kN/m²)	断面仕様 品名	断面仕様 コンクリート厚さ(mm)	断面仕様 ひび割れ拡大防止筋 *5	はり構造 S造	はり構造 RC造 SRC造 *6
□ 床２時間	FP120FL-9108	連続支持	2.7 以下	＜式１＞	EZ50	普通95以上	φ6-100x100 または D10-200x200	○	－
						軽量85以上		○	－
			3.4 以下	＜式２＞	EZ75	普通90以上		○	－
						軽量85以上		○	－
			3.6 以下 *7	5.4		普通95以上	D10-200x200	○	－
						軽量90以上		○	－
	FP120FL-9114	単純支持 *8	2.7 以下	＜式１＞	EZ50	普通95以上	φ6-100x100 または D10-200x200	○	○
						軽量85以上		○	－
			3.4 以下	＜式２＞	EZ75	普通90以上		○	○
						軽量85以上		○	－
◉ 床１時間	FP060FL-9096	連続支持	3.0 以下	＜式１＞	EZ50	普通80以上	φ6-150x150 または D10-200x200	○	－
						軽量80以上		○	－
			3.4 以下	＜式２＞	EZ75	普通80以上		○	－
						軽量80以上		○	－
			3.6 以下 *7	4.4		普通90以上	φ6-100x100 または D10-200x200	○	－
	FP060FL-9102	単純支持 *8	2.7 以下	＜式１＞	EZ50	普通80以上	φ6-150x150 または D10-200x200	○	○
						軽量80以上		○	－
			3.4 以下	＜式２＞	EZ75	普通80以上		○	○
						軽量80以上		○	－

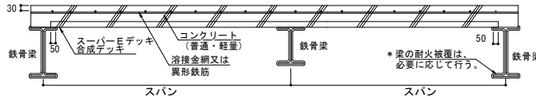
＜式１＞　$W = 5.4 \times (2.7/L)^2$
＜式２＞　$W = 5.4 \times (3.4/L)^2$

（注）式中の「W」は許容荷重(kN/m²)，「L」は支持長さ（m）を表す。また，Wが9.8を超える場合は9.8とする。

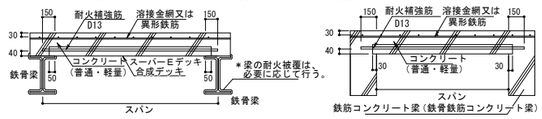
※注意
*3 許容スパンは、鉄骨梁で支持する場合はその芯間距離とし、RC梁で支持する場合は梁の内法寸法とする。本表の許容スパンは耐火認定の条件であるので、別途施工時の許容スパンを確認すること。
*4 許容荷重は、全荷重（固定荷重+積載荷重）からスラブ自重を差し引いた数値である。
*5 鉄筋比は、0．2％以上としなければならないので、同時打ちでスラブ増打ちをする場合は注意すること。
*6 デッキプレートの梁へののみ込み代を３０mm以上とすること。端部補強（Ｄ１３以上，Ｌ＝１ｍ）を梁への定着長さ１５０mmで配すること。ただし，耐火補強筋（*6 参照）を用いる場合は端部補強筋は不要。
*7 スパンが3．4ｍを超える場合は、梁との接合を頭付きスタッド（径１６mm以上，ピッチ３００mm以下）を使用すること。
*8 耐火補強筋（Ｄ１３）をデッキプレートの各溝中央にかぶり４０mmで配すること。
*9 この耐火条件に適合しない場合は、FP060FL-9128あるいはFP120FL-9129（吹付けロックウール被覆耐火構造）を適用すること。

〈FP120FL-9108又はFP060FL-9096(連続支持)〉

※ 左右のスパン比は原則均等とするが、最大3：2までとする。



〈FP120FL-9114又はFP060FL-9102（単純支持）耐火補強筋タイプ〉

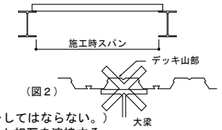


3. 施　　工

①－割付け計画
工法・工程・割付け計画をたてる。（図１）

②－搬入・保管・揚重・仮置・墨出し
（ａ）揚重は２点吊りとし、デッキプレートをワイヤで傷つけないようにする。
（ｂ）梁上を清掃し、所定の位置に墨出しをする。

（図１）コンクリート打設時支持スパンのとり方
※Ｓ造の場合、耐火認定上のスパンは梁芯間距離とする。
※許容スパンは日鉄デッキプレートカタログ等を参照



（図２）

③－敷込み・仮止め
（ａ）デッキ相互をカン合させながら敷込む(接合部で幅調整をしてはならない。）コンクリートが漏れるおそれがある場合は、デッキプレート相互を溶接する。
（ｂ）幅方向の調整は、幅調整板（フラッシング）を用いる。
（ｃ）デッキプレートと大梁との接合ができるように、デッキプレート山部が梁上にこないように納める。（図２）

④－デッキプレートと梁との接合
（ａ）敷込み完了後風等で飛ばないように、デッキと梁とをアークスポット溶接等で接合する。
（ｂ）頭付きスタッドの施工は ＪＡＳＳ６ による。
（ｃ）焼抜き栓溶接の施工位置は特記による。特に指定がない場合には、図３の要領で行う。
（ｄ）施工者は焼抜き栓溶接講習会を受講した方が望ましい。
（ｅ）発射打込みびょうの施工は発射打込みびょうメーカーの施工要領による。施工位置は特記による。
※構造認定を受けた発射打込みびょうメーカー：日本ヒルティ（株），日本パワーファスニング（株）（図３）

☑ デッキプレート幅方向	☑ デッキプレート長手方向溶接ピッチ（P）
☑特記無き限り下記とする。□ 特記は括弧内に記す。	溶接ピッチ（P）：特記無き限り600mm以下とする。

□（特記[　　]mm、下式による。
P ＝ MIN （ 600 ， P1 ）
P1 ＝ q ／ Qm x 1000
q：１箇所当りの短期せん断耐力
Qm：１ｍ当りの設計水平せん断力

（f）焼抜き栓溶接（SPW）の溶接条件及び溶接機器仕様

項目		溶接方法
溶接作業者資格		JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上
溶接棒及び溶接材料		低水素系溶接棒φ4mm
溶　接　機		交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジン溶接機230A以上
標準溶接条件	デッキ板厚（mm）	1.2～1.6
	梁フランジ板厚（mm）	6 以上
	溶接　電流（A）	190～230
	溶接　電圧（V）	——
	アークタイム（sec）	8～12
溶接径（mm）		18 以上

（g）焼抜き栓溶接１箇所当り短期せん断耐力
（単位：N）

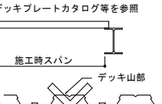
デッキ板厚	1.2mm	1.6mm
SPW	7,350	11,025

（h）発射打込みびょう１箇所当り短期せん断耐力
（単位：N）

デッキ板厚	1.2mm	1.6mm
打込みびょう	4,000	5,300

⑤－小口ふさぎ・コンクリート止め
小口ふさぎはデッキプレートの溝をふさがない独立したものを使用する。
（図４）　又は、エンドクローズ製品を用いる。

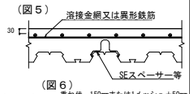
（図４）



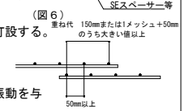
⑥－開口部補強
開口部まわりは必ず鉄筋等で補強する。（5.開口部補強を参照。）

⑦－溶接金網又は異形鉄筋
（ａ）規定のサイズを床全面に配筋する。(図５)
（ｂ）かぶり厚さを確保するスペーサーを１ｍ以内に設置する。
（ｃ）溶接金網の継手は（１メッシュ＋５０mm）以上重ねる。（図６）
（ｄ）異形鉄筋の継手はＪＡＳＳ５による。

（図５）



（図６）



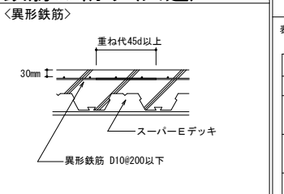
⑧－コンクリート打設
（ａ）コンクリート打設前にデッキプレート面を充分清掃する。
（ｂ）単位水量の少ない、スランプの小さいコンクリートを入念に打設する。

⑨－養　生
（ａ）コンクリートの初期乾燥収縮を防ぐ為、湿潤養生する。
（ｂ）コンクリートの強度がでるまでは、床面に重量物を置いたり振動を与えたりしない。

4-1. 溶接金網又は異形鉄筋の納り(共通)

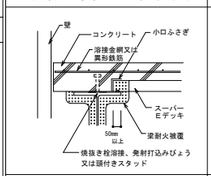
〈溶接金網〉

〈異形鉄筋〉

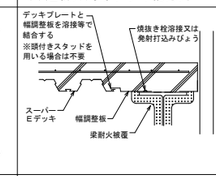


4-2. 標準納まり:S造（鉄骨造）の場合

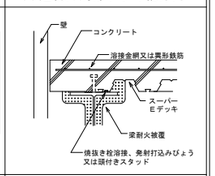
(1)建物外周部デッキ長手方向



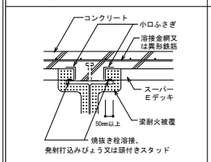
(2)建物外周部デッキ幅方向



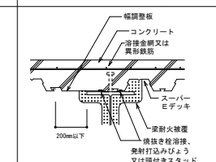
(3)建物外周部デッキ幅方向



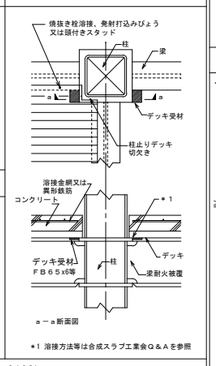
(4)建物内部デッキ長手方向



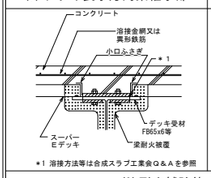
(5)デッキ幅方向デッキ振り分け



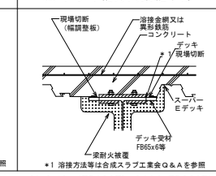
(6)柱廻り



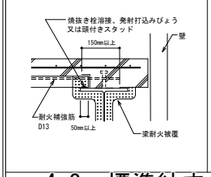
(7)デッキ長手方向梁継手部

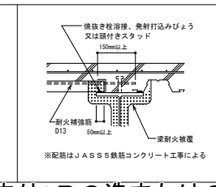


(8)デッキ幅方向梁継手部

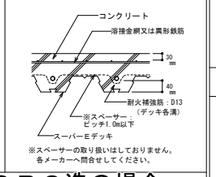


(9)耐火補強筋の納まり（FP120FL-9114,FP060FL-9102）





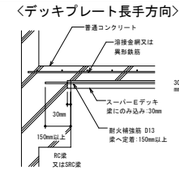
※配筋はＪＡＳＳ５鉄筋コンクリート工事による

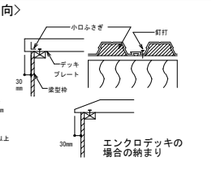


※スペーサーの取り扱いはしておりません。各メーカーへ問合せしてください。

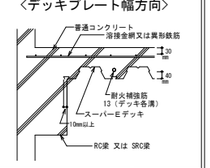
4-3. 標準納まり:ＲＣ造またはＳＲＣ造の場合

〈デッキプレート長手方向〉





〈デッキプレート幅方向〉



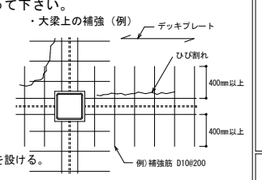
5. ひび割れ拡大防止のための留意点(参考)

以下のひび割れ拡大防止の対策は、必要に応じて行なって下さい。

（Ａ）設計上の留意点
１．小梁の剛性を大きくする。
２．ひびわれ拡大防止のため補強筋を設ける。(右図)
３．スパンとスラブ厚さの比を小さくし、配筋量を大きくする。

（Ｂ）施工上の留意点
１．デッキプレートは各溝で梁に接合する。
２．溶接金網は、所定の位置に配する。
３．水セメント比の小さいコンクリートを用いる。
４．コンクリート打設後初期には湿潤養生を行い、充分な養生期間を設ける。
５．早期に載荷したり、振動を与えない。

・大梁上の補強（例）



6. e-works+開口緩和（EZ50）

積載荷重・支持スパンが耐火認定範囲を超える場合は、別途お問い合わせください。

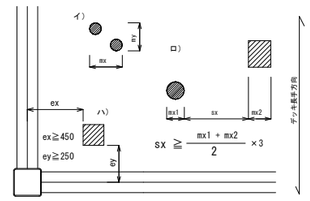
表6.1の適用範囲を満足する場合、耐力補強筋を省略できる。

表6.1 適用範囲

項目		記号	適用範囲
品名		—	EZ50
開口寸法	デッキ幅方向	mx	300mm以下※
	デッキ長手方向	my	
開口位置	デッキ幅方向	ex	450mm以上
	デッキ長手方向	ey	250mm以上
開口率	デッキ幅方向	rx	25%以下
	デッキ長手方向	ry	12%以下

※開口率の制限により、許容開口寸法の最大が300mmを下回る場合がある。詳細は下記及び下表を参照すること。
※開口寸法に応じ、面内せん断耐力を低減する必要がある。詳細は別途お問い合わせください。

複数開口時の取り扱い
イ）一つの大きな開口とみなして、左表を満足することを確認する。
ロ）デッキ幅方向において、開口同士の内法距離sxが下式を満たす場合、個々の単独開口とみなすことができる。(長手方向は開口同士の距離に依らない。)
ハ）梁芯と開口の最小距離exおよびeyが左表を満足することを確認する。



開口率の考え方
梁芯間にある開口投影長さの和(Σmx,my)を梁芯間スパン(lx,ly)で除した値を開口率(rx,ry)とする。開口率の制限は梁芯間スパンに応じて表6.2の通りである。

$$rx = \frac{\Sigma mx}{lx} \leqq 0.25$$

$$ry = \frac{my}{ly} \leqq 0.12$$

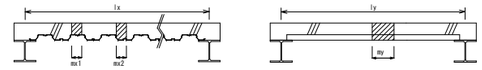


表6.2 開口率に基づく梁芯間スパンにおける開口投影長さの和の上限(mm)

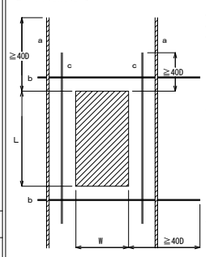
	梁芯間スパンlx, ly（m）										
	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
Σmx	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625
my	180	192	204	216	228	240	252	264	276	288	300

※上記の表は開口投影長さの和であり、開口つあたりの開口寸法は300mm以下とする。

7. 開 口 部 補 強 （例）

合成スラブの開口部補強★原則としてコンクリート硬化後にデッキプレートを切断し、孔あけ（箱抜き）とする。
★先に孔をあける場合は、支保工を用いるか小梁でコンクリート打設時に必ずデッキを補強する。
★合成スラブ開口周辺の上端には開口補強（D10以上）を施す。
★本仕様の範囲外の場合はイ）小梁を設けるロ）鉄筋コンクリートスラブとして補強する等の処置を施す。

ａ）溝配筋方法

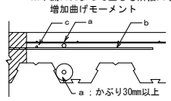


・定着長さ：開口端より40D以上
・かぶり　：30mm以上
・記号　ａ：耐力補強筋（上下端共）
ｂ：開口補強（配力筋）、D13以上
ｃ：開口補強、D10以上
ｄ：耐火補強筋、D13以上

・耐力補強筋の所要断面積：

$$at = \frac{M}{ft \cdot j}$$

M：開口によって生じる隣接スラブの増加曲げモーメント



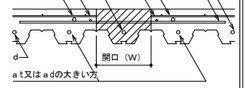
ｂ）耐火補強筋を切断する場合

・耐火補強筋　ｄ：

n	1	2	3
ad	D16	D19	D22 or 2-D16

ｎ：切断された耐火補強筋の本数
ａｄ：所要鉄筋サイズ

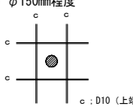
・所要配筋量は、ａｔ 又は ａｄ の大きい方。



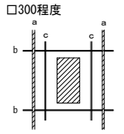
ｃ）開口の大きさが幅(W)600mm、奥行き(L)900mm程度を越える場合は、小梁を設けて補強する。尚、この場合連続支持条件などの通例的耐火指定による条件に留意する（W はデッキ幅方向をL はデッキ長手方向を示すものとする。）
ｄ）連続して３谷（デッキ溝）以上に渡って開口が生じ、耐力補強筋が配筋できないような場合は適用外とする。

（Ａ）箱抜きの場合

１、開口が独立している場合
ａ）φ150mm程度

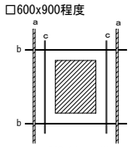


ｂ）□300程度



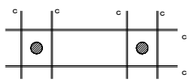
ａ；D16（上・下端）
ｂ；D13（上端）
ｃ；D10（上端）

ｃ）□600x900程度

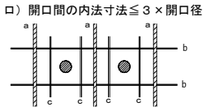


ａ；D22（上・下端）
ｂ；D13（上端）
ｃ；D10（上端）

２、開口が連続している場合
ａ）φ150mm程度
イ）開口間の内法寸法>３x開口径

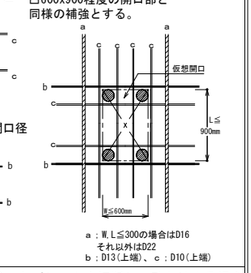


ロ）開口間の内法寸法≦３×開口径



ａ；D13（上・下端）
ｂ；D13（上端）、ｃ；D10（上端）

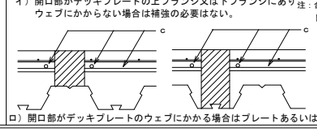
ｂ）開口群
開口群を独立した一つの開口と見なし□600x900程度の開口部と同様の補強とする。



ａ；W,L≦300の場合はD16
それ以外はD22
ｂ；D13(上端)、ｃ；D10(上端)

（Ｂ）コンクリート打設前にデッキプレートを切断し、孔あけする場合

１．φ110mm程度で開口が独立している場合
イ）開口部がデッキプレートの上フランジ又は下フランジにあり、ウェブにかからない場合は補強の必要はない。
注：合成スラブの補強として、開口補強（ｃ；D10）は行う。（イ．ロ共通）



ロ）開口部がデッキプレートのウェブにかかる場合はプレートあるいは山形鋼による補強を行う。

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日 / 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名	スーパーＥデッキ合成スラブ 設計･施工標準仕様書	縮尺 A1：--- A3：---	図面番号 S-15

明治アデバルＡデッキ　　特許取得 第2741553号　　意匠登録 第991315号　　2022/06/01

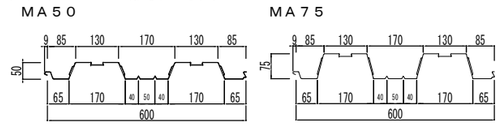
ＭＡデッキ合成スラブ設計・施工標準仕様書　（明治鋼業株式会社）

ＭＡデッキ合成スラブの設計・施工は、（社）日本鉄鋼連盟編「デッキプレート床構造設計・施工規準-2018」、
合成スラブ工業会編「合成スラブの設計・施工マニュアル」、および （社）日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」による。

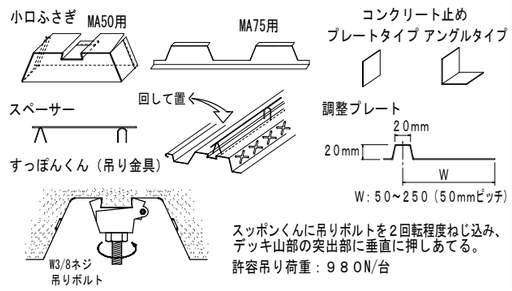
設　　計

デッキプレート（ＪＩＳ Ｇ 3352）	商品記号	◉ ＭＡ５０　□ ＭＡ７５
	板厚	◉ 1.2mm　□ 1.6mm　□ 1.0mm
	亜鉛めっき	◉ ＳＤＰ２Ｇ－Ｚ１２　□ ＳＤＰ２Ｇ－Ｚ２７　□ ＳＤＰ２Ｇ－ＡＺ１２０　□ ＳＤＰ２Ｇ－ＡＺ１５０　□ ＳＤＰ２Ｇ－Ｋ１８　□ ＳＤＰ２Ｇ－Ｋ２７　□ その他（　）
	端部加工	◉ エンクロ有り　□ 無し
コンクリート	種別	◉ 普通　□ 軽量１種　□ 軽量２種
	設計基準強度 (N/mm²)	□ 18　□ 21　◉ 24　□ その他（　）
	デッキ山上厚さ (mm)	□ ５０　□ ６０　□ ７０　◉ ８０　□ ８５　□ ９０　□ ９５　□ １００　□ その他（　）
溶接金網（ＪＩＳ Ｇ 3551）又は異形鉄筋（ＪＩＳ Ｇ 3112、3117）		◉ φ６－１５０×１５０　□ φ６－１００×１００　□ φ６－75×75　□ Ｄ１０－200x200　□ その他（　）　□ Ｄ１３－@３００（耐火補強筋）
梁との接合形式	□ 頭付きｽﾀｯﾄﾞ	径、長さ、ピッチは構造図による。梁とデッキプレートとの接合はアークスポット溶接等による。（焼抜き栓溶接は不要）
	◉ 焼抜き栓溶接(SPW)	標準溶接径 18mm以上 ※溶接位置等は特記による。
	□ 打込み鋲	接合位置は特記による。構造認定を受けた打込み鋲を使用すること。
支保工有無	◉ 無し　□ 有り	

デッキプレート形状・寸法



施工用付属品



W：50～250（50mmピッチ）

スッポンくんに吊りボルトを２回転程度ねじ込み、デッキ山部の突出部に垂直に押しあてる。
許容吊り荷重：９８０N/台

耐　火　設　計（無被覆耐火構造認定 ： 耐火補強筋不要タイプは、FP120FL－０２３９、－０２３６、FP060FL－0169、－0170）

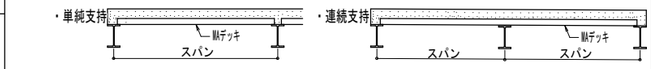
耐火区分 品名	認定番号	使用条件 支持条件	許容ｽﾊﾟﾝ*2 (m)	許容積載荷重*1 (kN/m²)	断面仕様 デッキ山上厚さ(mm)	ひび割れ拡大防止筋*4	梁との接合*5
床２時間 MA50	□ FP120FL－9112	連続支持	2.7 以下	式１	普通95以上または軽量85以上	φ6- 100×100	—
	□ FP120FL－9118	単純支持*3					
	□ FP120FL－0239	単純・連続支持	3.0 以下	式３	普通80以上	φ6- 150×150	○
床２時間 MA75	□ FP120FL－9112	連続支持	3.4 以下	式２	普通90以上または軽量85以上	φ6- 100×100	—
	□ FP120FL－9118	単純支持*3					
	□ FP120FL－0236	単純・連続支持		式４	普通80以上		○
床1時間 MA50	□ FP060FL－9100	連続支持	3.0 以下	式１	普通80以上	φ6- 150×150	—
	□ FP060FL－0170	単純・連続支持		4.2以下			—
	□ FP060FL－0169	単純・連続支持	2.7 以下	6.48以下			—
	◉ FP060FL－9106	単純支持*3		式１			—
床1時間 MA75	□ FP060FL－9100	連続支持	3.4 以下	式２	普通80以上	φ6- 150×150	—
	□ FP060FL－9106	単純支持*3					—

□　耐火要求なし

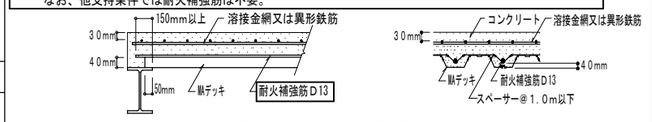
*1　許容積載荷重とは、建築基準法施行令第85条の積載荷重と床、天井の仕上げ荷重等を加えたもの。　ただし、同荷重は以下の条件で算出する。　　Ｌ ：スパン(m)

・式１：許容積載荷重＝5,400×(2.7／L)^2 かつ9,800N/m^{2}以下
・式２：許容積載荷重＝5,400×(3.4／L)^2 かつ9,800N/m^{2}以下
・式３：許容積載荷重＝100,000／〔L〕^{2} －2,680 かつ18,000N/m^{2}以下
・式４：許容積載荷重＝132,000／〔L〕^{2}－2,990 かつ15,100N/m^{2}以下

*2　許容ｽﾊﾟﾝは梁芯間寸法とする。なお、表中の”支持条件”は、デッキプレートの架構状態。



*3　支持条件が「単純支持」の場合、耐火補強筋(D13)をデッキプレートの各溝中央にかぶり40mmで配する。
なお、他支持条件では耐火補強筋は不要。



*4　ひび割れ拡大防止筋は記載の鉄筋量以上とし、φ6-75×75あるいはD10-200×200も適合する。
*5　○印は、頭付きスタッド（軸径16mm以上、ピッチ300mm以下）とする。
*6　上記の無被覆耐火構造仕様を満足しない場合は、吹付ロックウール被覆耐火構造のFP120FL-9129またはFP060FL-9128による。
*7　MA50-1.0mmは、FP120FL-0239が対象です。

普通コンクリート打設時のデッキプレート許容スパン　（注：許容ｽﾊﾟﾝは、梁内法寸法）（単位：m）

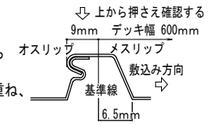
商品記号	板厚(mm)	デッキプレート山上コンクリート厚さ（mm） ◉ 80 単梁	◉ 80 連梁	□ 90 単梁	□ 90 連梁	□ 95 単梁	□ 95 連梁	□ 100 単梁	□ 100 連梁
MA50	1.0	2.29	3.06	2.25	3.00	2.23	2.98	2.21	2.95
	1.2	2.43	3.26	2.38	3.20	2.36	3.17	2.34	3.14
	1.6	2.65	3.55	2.60	3.48	2.57	3.45	2.55	3.42
MA75	1.2	3.21	4.11	3.15	4.06	3.13	4.03	3.10	4.01
	1.6	3.50	4.39	3.44	4.33	3.41	4.31	3.38	4.28

施　　工

施工順序　割付け計画→搬入・保管・揚重・仮置→墨出し
敷込み→梁との接合→小口ふさぎ・コンクリート止め→溶接金網又は異形鉄筋
検査→コンクリート工事→養生

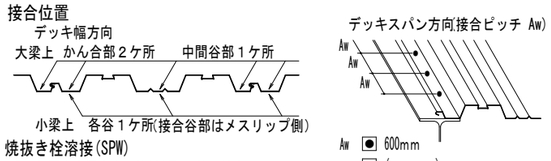
敷込み

（１） 結束用スチールバンドを切断する時、バンド及び当て金を落下させないように 安全に十分注意し確実に取り除く。
（２） 幅方向の敷始めはメスリップ側とし、かかり代は基準線から５０mm以上、頭付スタッドの時は３０mm以上とする。
（３） かん合部を確実にする。オスリップの上にメスリップを重ね、上から押えかん合を確認する。



デッキプレートと梁の接合　（溶接位置の指定が無い場合の最小箇所は下図による）

（１）接合位置



（２）焼抜き栓溶接(SPW)
平成14年国土交通省告示第326号の 第二接合、ー、ハ、(4)焼抜き栓溶接による接合に基づく、次の仕様による。

デッキ板厚	1.2mm	1.6mm
SPW	7,350	11,025
打込み鋲	4,000	5,300

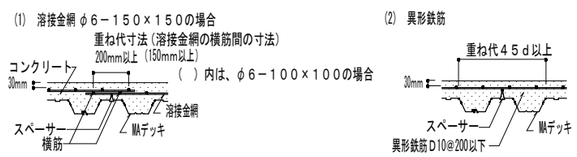
接合1個あたりの短期許容せん断力（N/個）

① 余盛り径　18mm以上
② デッキプレートと梁との隙間　2mm以下
③ 溶接棒　低水素系被覆アーク溶接棒　φ4mm　JIS Z 3211-E4316 , JIS Z 3211-E4916
④ 溶接機　交流アーク溶接機 AW250A以上、エンジン溶接機 230A以上。
⑤ 標準溶接電流　（梁フランジ板厚 6mm以上）190～230A(標準 210A)
⑥ 溶接作業者　JIS Z 3801、JIS Z 3841 における基本級の有資格者。
⑦ 溶接手順 ①アーク発生→②デッキ焼抜き→③押し込み・溶着→④整形

（３）頭付きスタッド　焼抜き栓溶接は不要。梁とデッキプレートの接合はアークスポット溶接等による。
（４）打込み鋲　平成14年国土交通省告示第326号の第二接合、ー、ハ、(3)打込み鋲による接合に基づき、別途打込み鋲の施工要領による。

検　査　コンクリート打設前に、チェック・シート等を用い確認する。

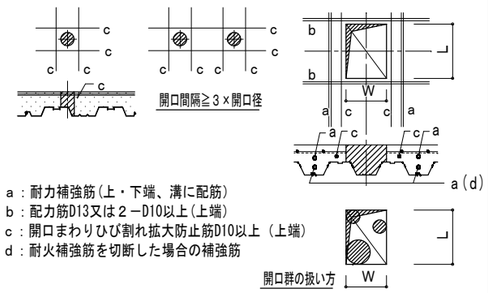
溶接金網又は異形鉄筋



注）ＣＤメッシュの重ね代は、溶接金網メーカーの仕様による。

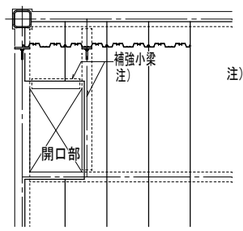
開口部補強例

（１） 原則として、開口部を箱抜きし、コンクリート硬化後デッキプレートを切断する。
上記の条件で独立した開口の補強例を下記に示す。
（２） コンクリートの打設前にデッキプレートを切断する場合は、補強梁を用いるか
コンクリート打設時に、支保工を設置する等施工上の安全を図る。



a：耐力補強筋(上・下端、溝に配筋)
b：配力筋D13又は２－D10以上(上端)
c：開口まわりひび割れ拡大防止筋D10以上（上端）
d：耐火補強筋を切断した場合の補強筋

ハ）幅600mm超の開口



注）補強小梁を設ける。（連続支持条件など耐火認定仕様に留意のこと）
c：開口まわりひび割れ拡大防止筋D10以上（上端）

（３）共通配筋仕様

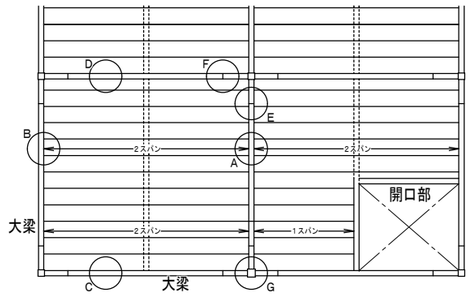
・定着長さ：開口部端部より４０Ｄ以上
・かぶり　：露出面から３０mm以上
・耐力補強筋（a）：　所要断面積at=M／(ft・j)mm^{2}を満たす鉄筋径のもの
・耐火補強筋を切断した場合の補強筋(d)：
at又はad(=127×(1+n/2)mm^2)の大きい値を満たす鉄筋径のもの

M：開口によって生じる隣接スラブの曲げモーメント
n：切断された耐火補強筋の本数

n	1	2	3
a d	D16	D19	D22

標　準　納　ま　り

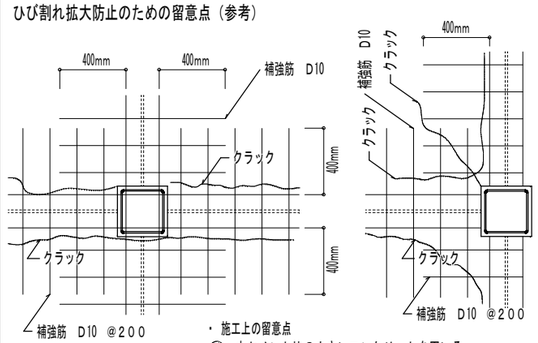
1）Ｓ梁



・S梁は、要求耐火性能に従い耐火処理を行なう。
・デッキ受材はＦＢ65×6等とする。

Ａ：内部梁（デッキスパン方向）
Ｂ：外周梁（デッキスパン方向）
Ｃ：外周梁（デッキ幅方向）
Ｄ：内部梁（デッキ幅方向）
Ｅ：梁継手（デッキスパン方向）
Ｆ：梁継手（デッキ幅方向）
Ｇ：柱廻り

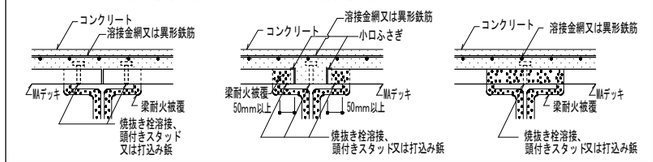
ひび割れ拡大防止のための留意点（参考）



・施工上の留意点
① 水セメント比の小さいコンクリートを用いる。
② 溶接金網の位置を確保する。
③ コンクリート打設後初期には湿潤養生を行い、充分な養生期間を設ける。
④ デッキプレートは各溝で梁に接合する。

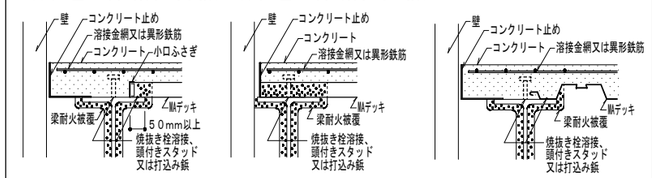
Ａ部：内部梁（デッキスパン方向）

(1)デッキを突き合わせた場合　(2)デッキを離した場合　(3)デッキを連続にした場合



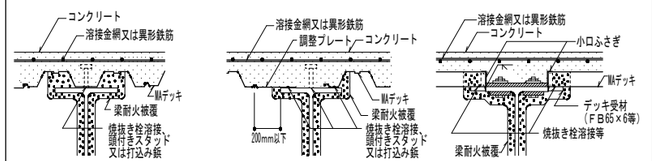
Ｂ部：外周梁（デッキスパン方向）　Ｃ部：外周梁（デッキ幅方向）

(1)梁と壁との間に隙間がある場合　(2)梁と壁との間に隙間がない場合

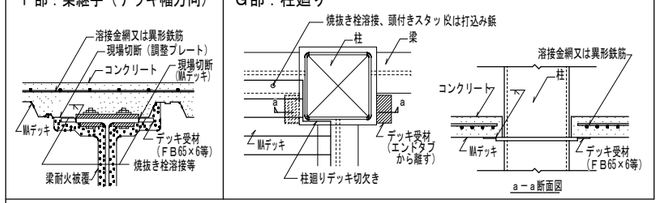


Ｄ部：内部梁（デッキ幅方向）　Ｅ部：梁継手（デッキスパン方向）

(1)デッキを連続した場合　(2)梁との間に隙間がある場合

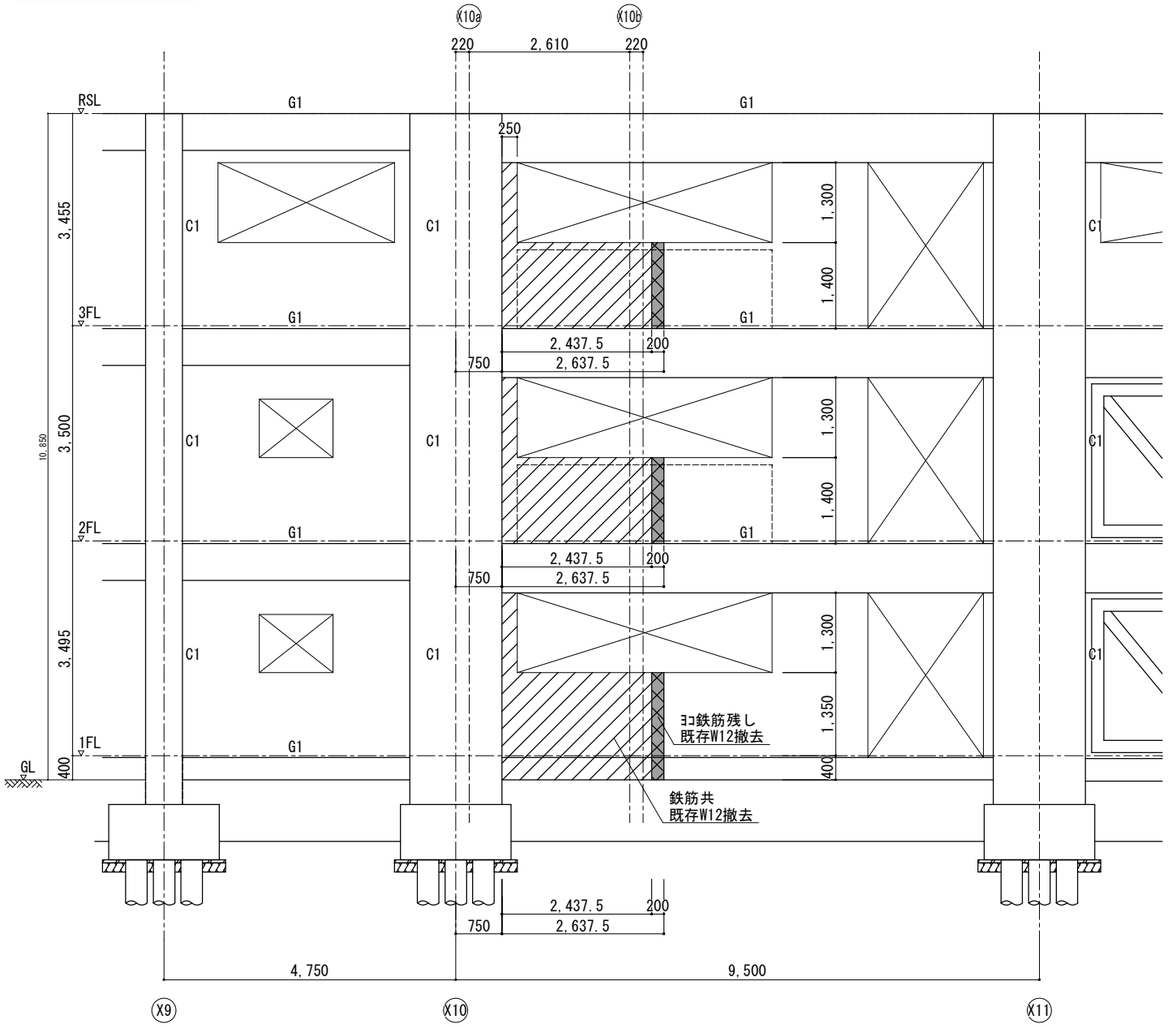


Ｆ部：梁継手（デッキ幅方向）　Ｇ部：柱廻り



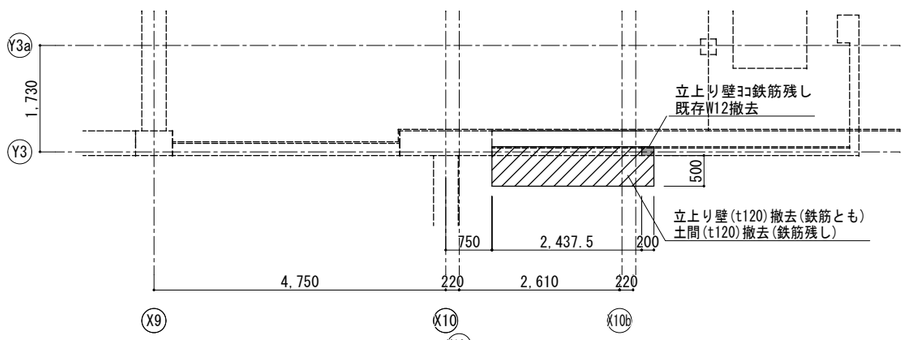
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	図面名	ＭＡデッキ合成スラブ 設計・施工標準仕様書	縮尺 A1: --- A3: ---	図面番号 S-16

改修前



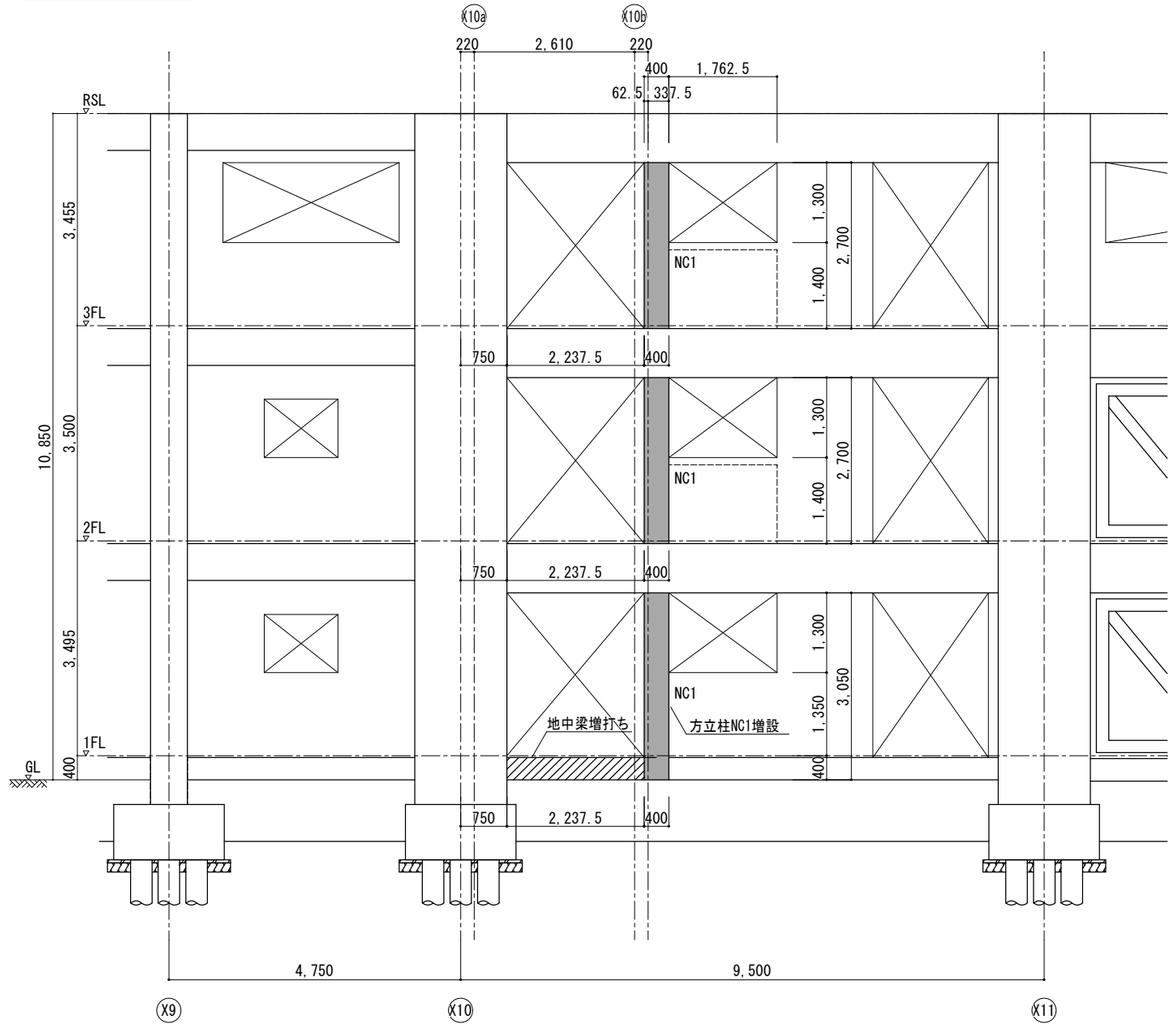
Ｙ３通り軸組図　１：５０

注1.既存腰壁撤去の際、鉄筋切断面はエポキシ樹脂
プライマー等により防錆処置を行うこと

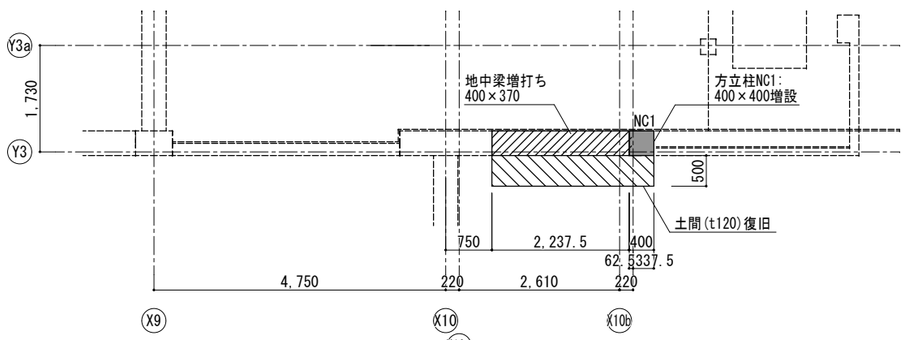


１階伏図　１：５０

改修後

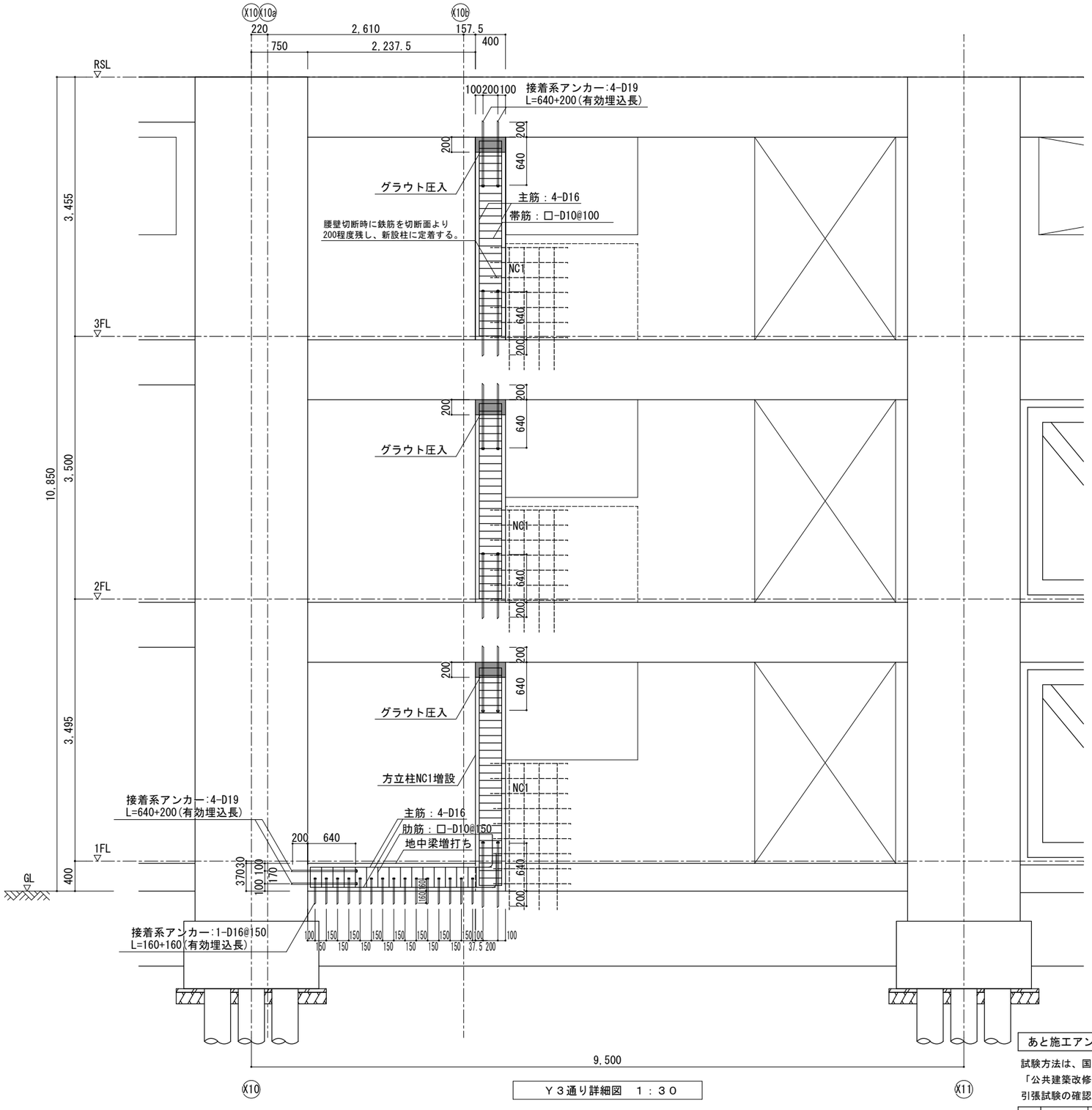


Ｙ３通り軸組図　１：５０

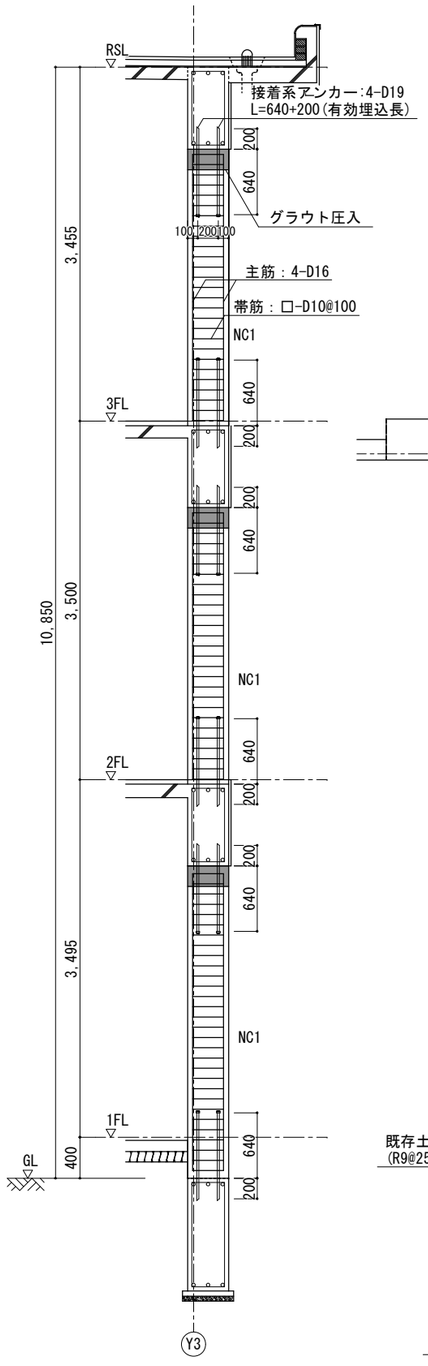


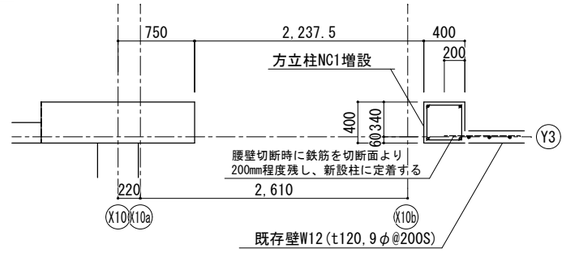
１階伏図　１：５０

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	改修前後Ｙ３通り軸組図
		特記事項		特記事項		特記事項		縮尺	A1: 1/50 A3:1/100
								図面番号	S-17



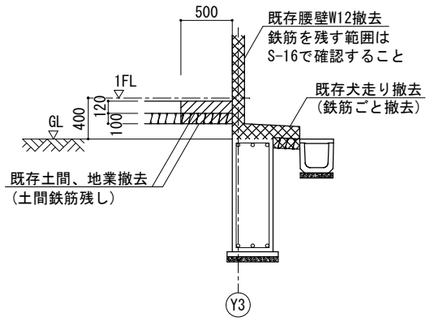
Ｙ３通り詳細図　１：３０



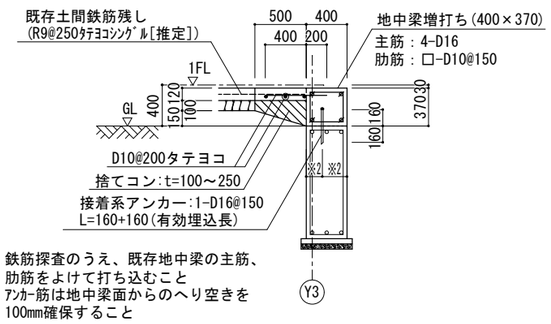


方立柱ＮＣ１平面図　１：３０

注1.既存腰壁撤去の際、鉄筋切断面はエポキシ樹脂
プライマー等により防錆処置を行うこと



既存土間・地業撤去図　１：３０



※1.鉄筋探査のうえ、既存地中梁の主筋、
肋筋をよけて打ち込むこと
※2.ｱﾝｶｰ筋は地中梁面からのへり空きを
100mm確保すること

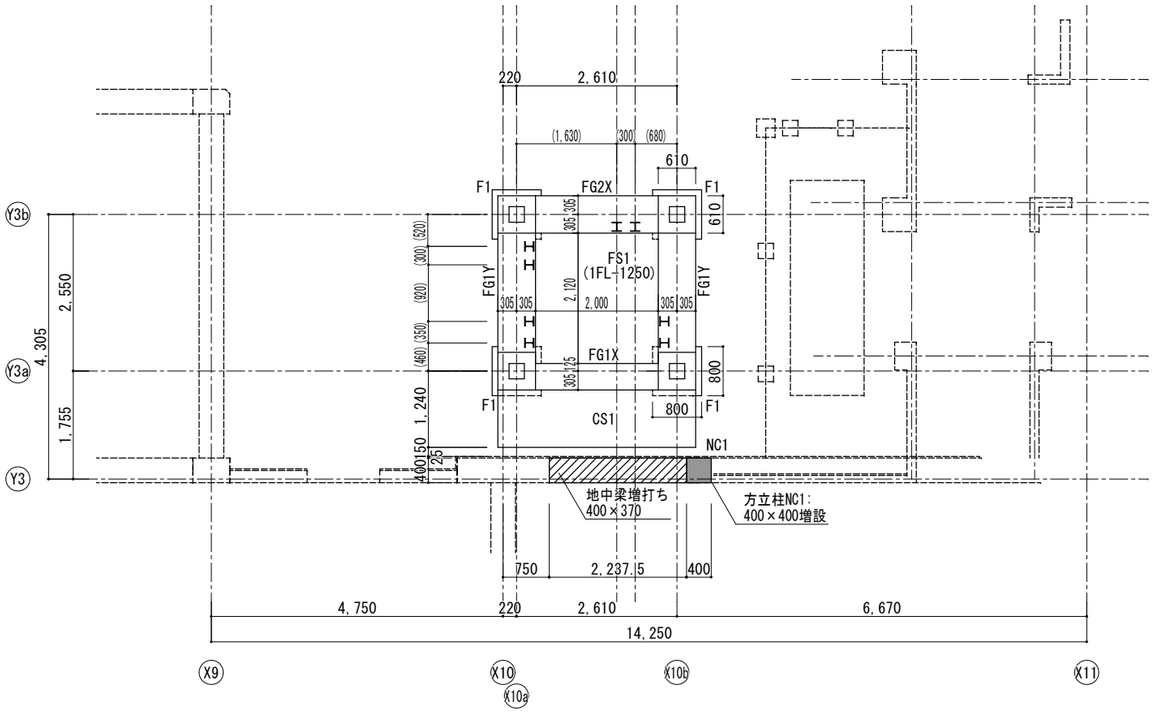
既存土間復旧・地中梁増打ち詳細図　１：３０

あと施工アンカーの確認試験

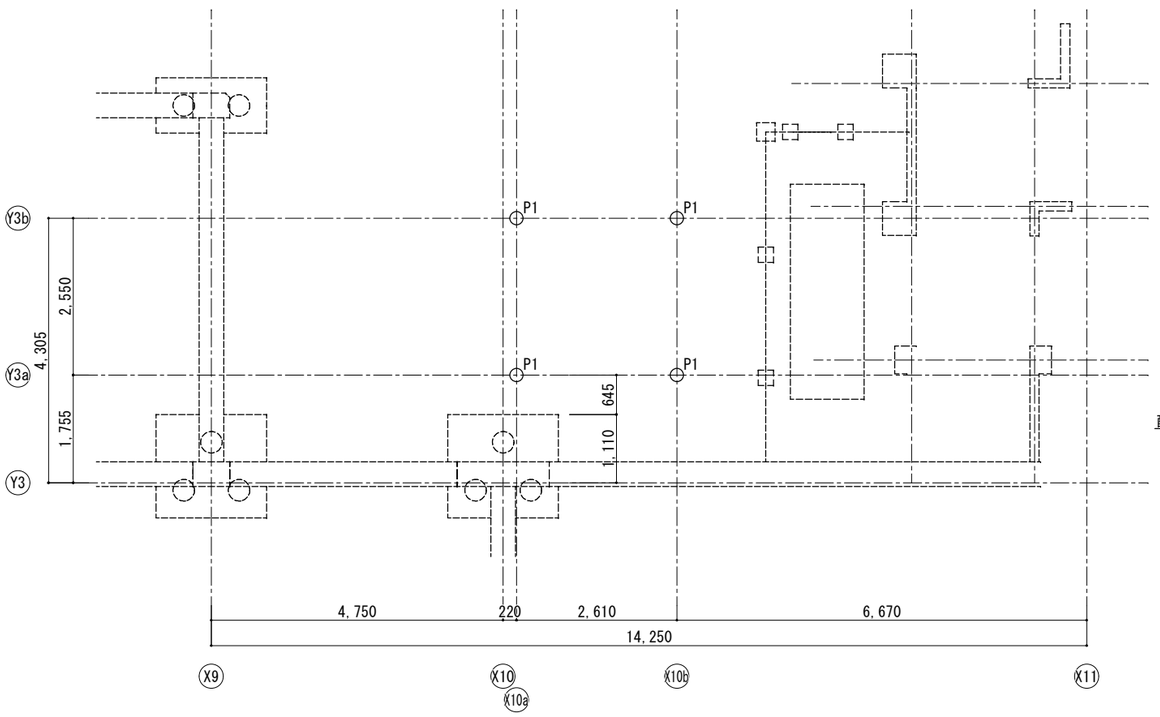
試験方法は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
「公共建築改修工事標準仕様書」（令和７年版）による。
引張試験の確認張力は下記による。

	D13	25[kN/本]
○	D16	40[kN/本]
○	D19	60[kN/本]
	D22	75[kN/本]

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日 / 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	変更年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名	改修後Ｙ３通り配筋詳細図	縮尺 A1：1/30 A3：1/60	図面番号 S-18



基礎伏図　１：５０



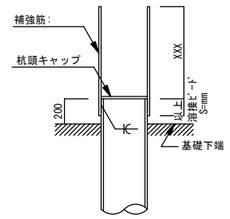
杭伏図　１：５０

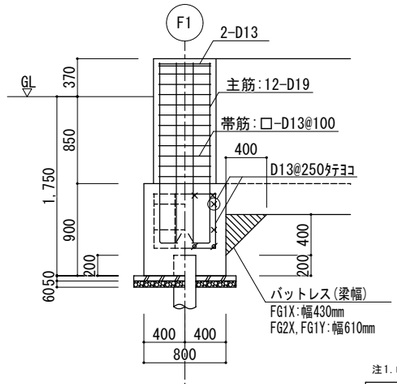
杭リスト

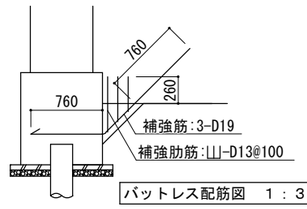
1.杭の継手は原則として機械式継手（ＡＫジョイント）とする。
溶接継手とする場合は検査費用を見込むこと

符　号	P1		
工　法	スクリューパイルＥＡＺＥＴ工法	ＴＧパイル工法	ガイアＦ１パイル工法
上　杭	○-216.3x8.2 (STK490) L=3.39m	○-216.3x8.2 (STK490) L=3.00m	○-216.3x8.2 (STK490) L=3.45m
下　杭	○-216.3x8.2 (STK490) L=4.00m	○-216.3x8.2 (STK490) L=4.00m	○-216.3x8.2 (STK490) L=4.00m
羽根径	Dw=600,t=28 (SM490A)	Dw=600,t=32 (SM490A)	Dw=650,t=28 (SM490A)
杭耐力	311kN/本(長期)	292kN/本(長期)	320kN/本(長期)
杭本数	４セット	４セット	４セット
杭頭補強筋	6-D16(SD295):定着長640mm	6-D16(SD295):定着長640mm	10-D13(SD295):定着長520mm
	溶接長70mm以上,ﾋﾞｰﾄﾞ幅7mm以上	溶接長130mm以上,ﾋﾞｰﾄﾞ幅8mm以上	溶接長70mm以上,ﾋﾞｰﾄﾞ幅7mm以上
継　手	継手１ヶ所/本(機械式)	継手１ヶ所/本(機械式)	継手１ヶ所/本(機械式)

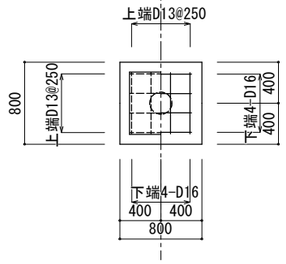
杭頭補強要領図





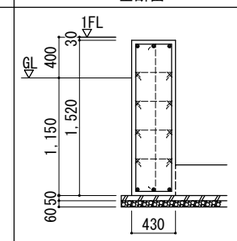
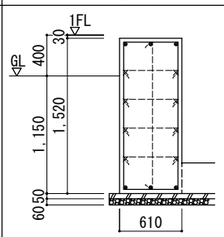
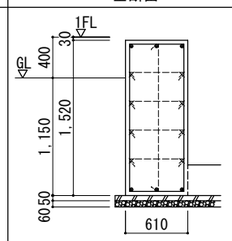


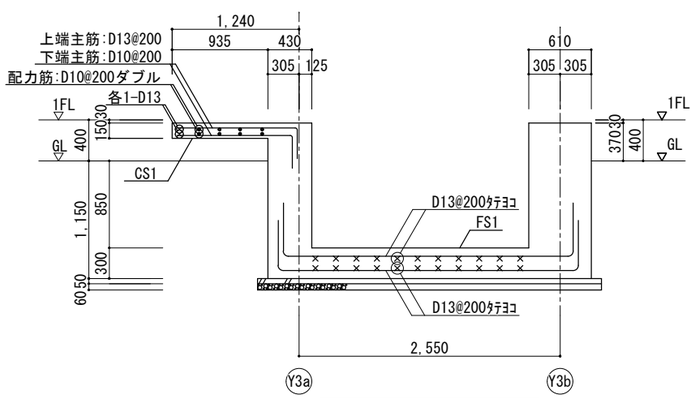
バットレス配筋図　１：３０



注1.巾止め筋 D10@1000

地中梁リスト　１：３０

符　号	FG1X	FG2X	FG1Y
位　置	全断面	全断面	全断面
断　面			
Ｂ×Ｄ	430x1520	610x1520	610x1520
上端筋	3-D19	3-D19	3-D19
下端筋	3-D19	3-D19	3-D19
肋　筋	⊔-D13@100	⊔-D13@100	⊔-D13@100
腹　筋	8-D13	8-D13	8-D13

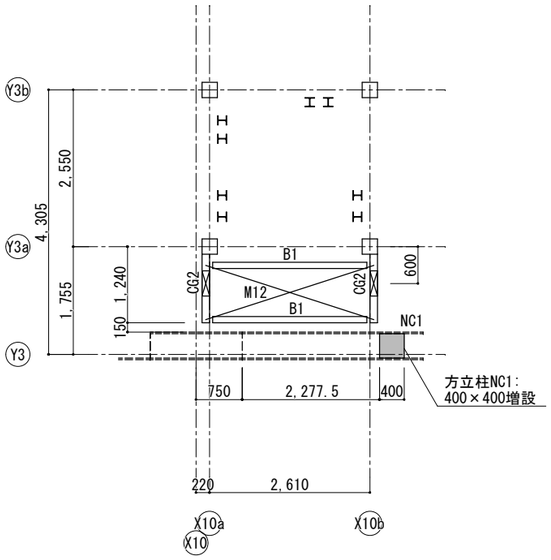


ＥＬＶピット配筋図　1:30

スラブリスト

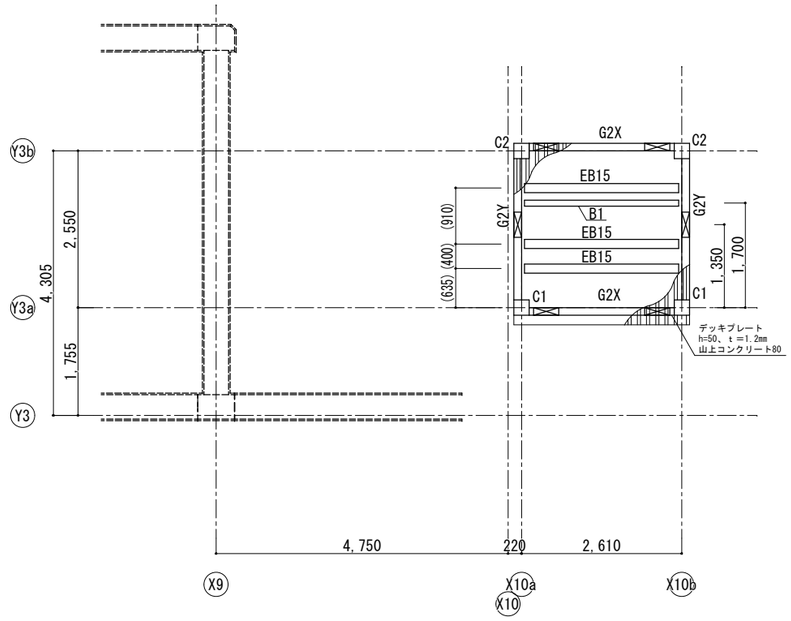
符　号	厚　さ	位置	短辺方向配筋	長辺方向配筋
FS1	300	上	D13@200	D13@200
		下	D13@200	D13@200
CS1	150	上	D13@200	D10@200
		下	D10@200	D10@200

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	変更年月日 令和 年 月 日	図面名	基礎伏図、基礎・地中梁リスト	縮尺 A1:1/30,1/50 A3:1/60,1/100	図面番号 S-19
		特記事項	特記事項	特記事項				



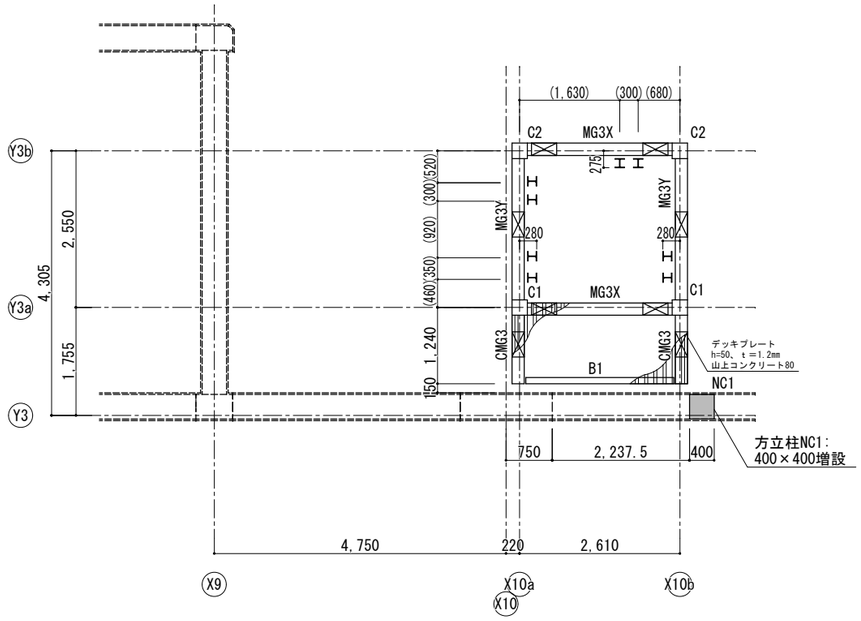
RSL-350層伏図　１：５０

※1.（　）内寸法は参考値とする



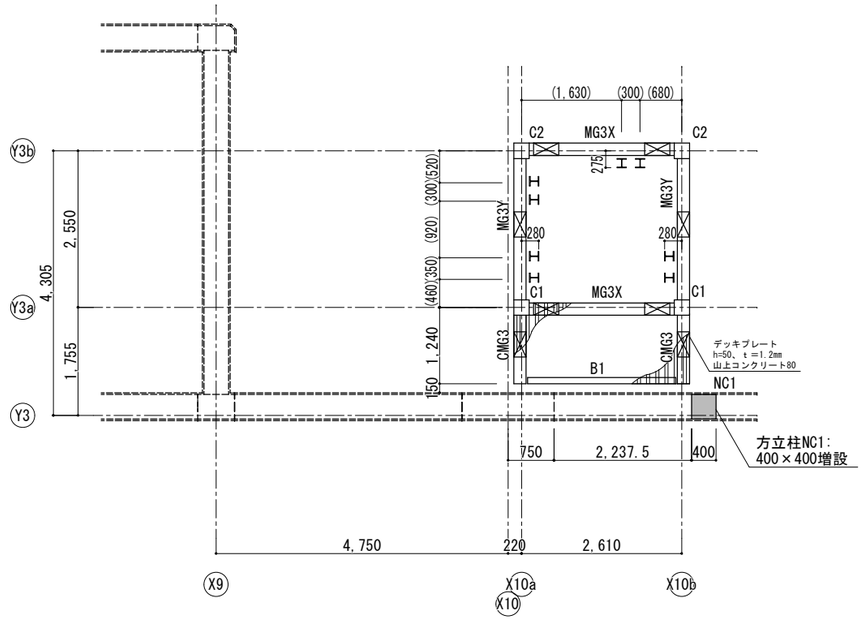
Ｒ階伏図　１：５０

※1.（　）内寸法は参考値とする
※2.G2X,G2Y,B1の梁天端はRFL-100とする
※3.EB15の梁天端はRFL-200とする



２階伏図　１：５０

※1.（　）内寸法は参考値とする
※2.梁天端は2FL-175とする

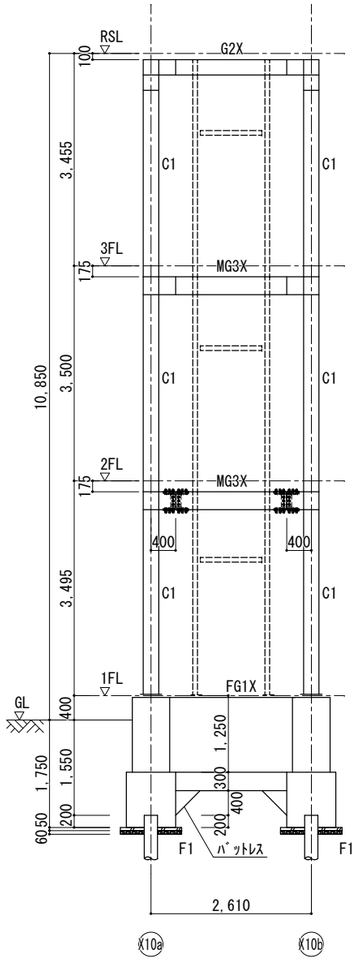


３階伏図　１：５０

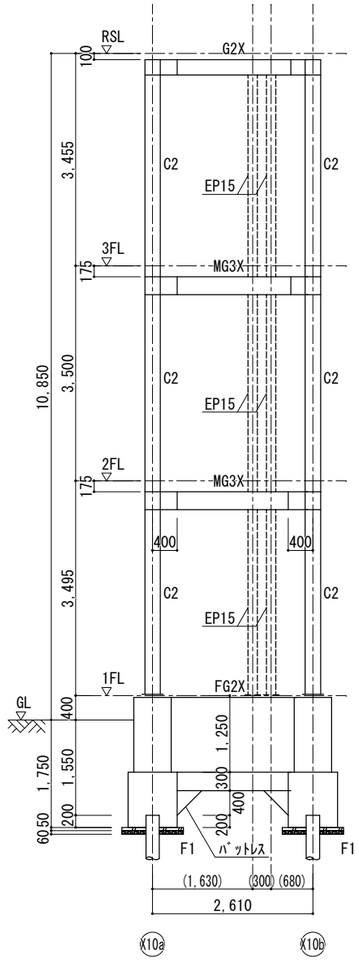
※1.（　）内寸法は参考値とする
※2.梁天端は3FL-175とする

一級建築士登録第１２８７３９号
構造設計一級建築士登録第１２２号　安田良一

千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	床梁伏図	縮尺	A1: 1/50 A3:1/100	図面番号	S-20
		特記事項		特記事項		特記事項							

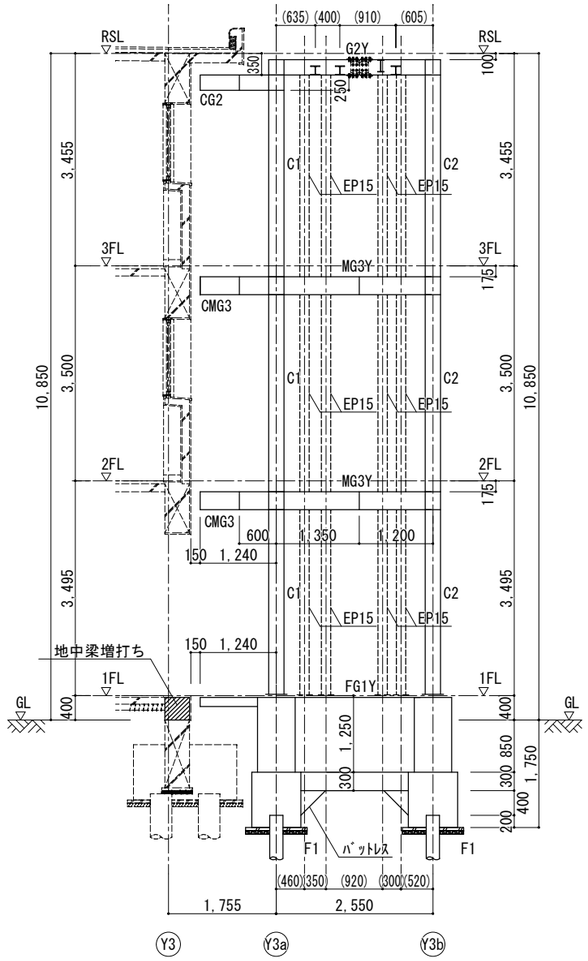


Ｙ３ａ通り軸組図　１：５０



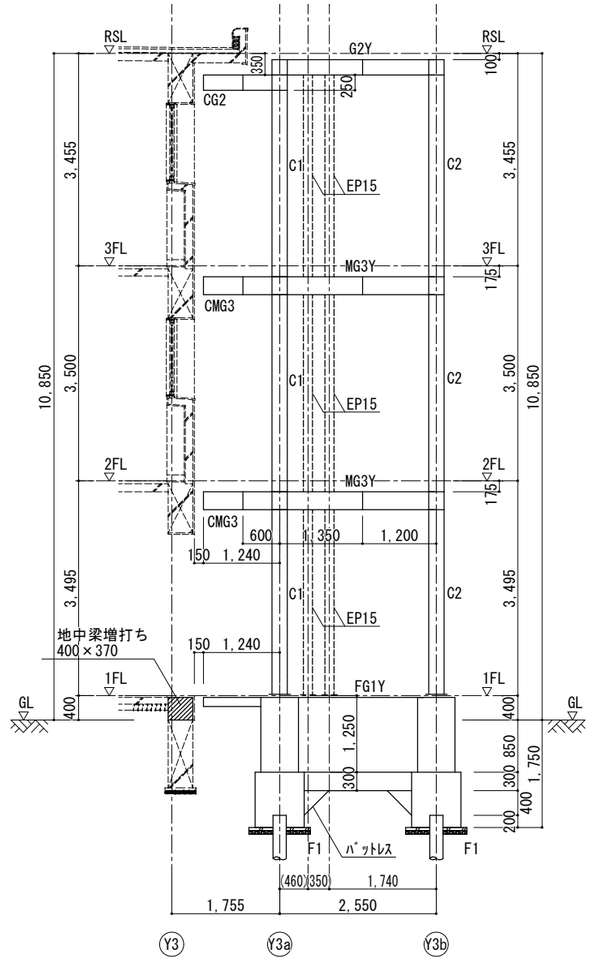
Ｙ３ｂ通り軸組図　１：５０

※1.（　）内寸法は参考値とする



Ｘ１０ａ通り軸組図　１：５０

※1.（　）内寸法は参考値とする



Ｘ１０ｂ通り軸組図　１：５０

※1.（　）内寸法は参考値とする

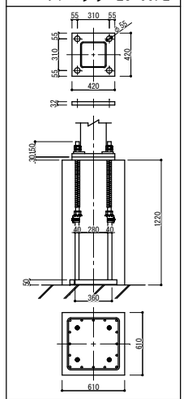
千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 8 年 2 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	変更年月日	令和 年 月 日	図面名	軸組図
		特記事項		特記事項		特記事項		縮尺	A1： 1/50　A3：1/100
								図面番号	S-21

特記なき限り下記による
1.柱材質は、BCR295とする
2.ダイヤフラムは、SN490Cとする

柱リスト 1/30

	符号	C1,C2
3階	断面	250 □ 250
	主材	□-250x250x9
	最大有効細長比 λ=Lk/i	Y3b通りX10a軸 λ=353/9.75=36.3≦200
2階	断面	250 □ 250
	主材	□-250x250x9
	最大有効細長比 λ=Lk/i	Y3b通りX10a軸 λ=350/9.75=35.9≦200
1階	断面	250 □ 250
	主材	□-250x250x9
	最大有効細長比 λ=Lk/i	Y3b通りX10a軸 λ=332/9.75=34.1≦200
柱脚	露出柱脚	ﾍﾞｰｽﾊﾟｯｸ:25-09F2(相当品)
	備考	

ベースパック 25-09F2



柱部材	□-250×250×9
ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ	420×420×32
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ	4-M36(BPM-SD490)
ｺﾝｸﾘｰﾄ柱断面	610×610
立上り筋	16-D19(SD345)
フープ筋	D13@100(SD295)

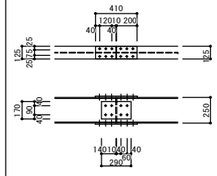
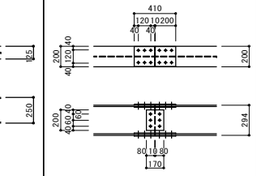
特記なき限り下記による
1.鉄骨材質は、SN400Bとする

大梁リスト 1/30

符号	RG2X,RG2Y	3MG3X,3MG3Y 2MG3X,2MG3Y
位置	全断面	全断面
断面	250 125	294 200
鉄骨	H-250x125x6x9	H-294x200x8x12
継手	J2	MJ3

特記なき限り下記による
1.鋼板材質は、SS400とする
2.高力ボルトは、S10Tとする
3.継手仕様は「SCSS-H97鉄骨構造標準接合」に準ずる

継手リスト 1/30

符号		J2	MJ3
主材		H-250x125x6x9	H-294x200x8x12
断面			
フランジ	外SPL	2SPL-12x125x410	2SPL- 9x200x410
	内SPL	なし	4SPL- 9x 80x410
	HTB	24-M16	24-M20
ウェブ	SPL	2SPL- 6x290x170	2SPL- 9x170x200
	HTB	8-M16	6-M20

特記なき限り下記による
1.鉄骨材質は、SS400とする　3.中BOLTはDN付きとする
2.HTBはS10Tとする

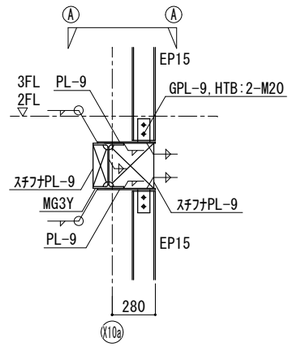
部材 リスト

名称	採用	符号	断面	継手
小梁	○	B1	H-200x100x5.5x8	H.T.B 2-M16 GPL-6
片持梁	○	CG2	H-250x125x6x9 (SN400B)	元端溶接接合、及びJ2
	○	CMG3	H-294x200x8x12 (SN400B)	元端溶接接合、及びMJ3
EV部材	○	EP15	H-150x150x7x10	H.T.B 2-M20 GPL-9
	○	EB15	H-150x150x7x10	H.T.B 2-M20 GPL-9
外壁	○	W1	ALC版：t＝125	
床	○	合成スラブ	h=50,t=1.2,山上ｺﾝｸﾘｰﾄ80	

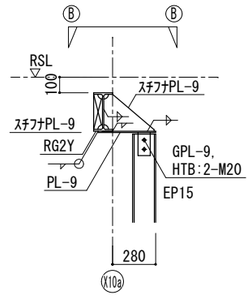
特記なき限り下記による
1.柱材質は、SS400
2.BPL材質は、SS400
3.A.BOLT材質はSS400

間柱リスト 1/30

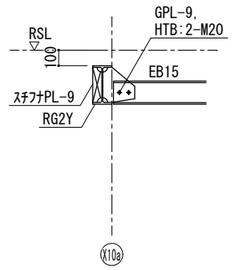
符号	EP15
断面	150 □ 150
主材	H-150x150x7x10
継ぎ手	H.T.B 2-M20
	GPL-9
柱脚	150 200 230
B.PL	PL-16x230x200
ボルト	AB 2-M16x500LDN付



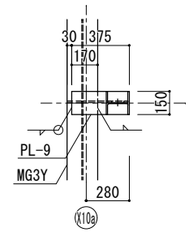
EP15接合部詳細図(X10a通り側) 1:20



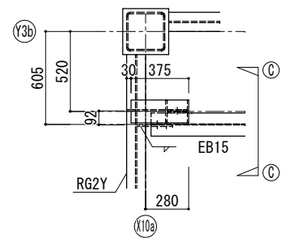
EP15接合部詳細図(X10a通り側) 1:20



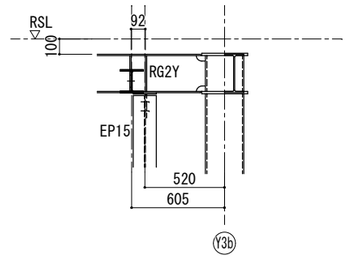
EB15接合部詳細図 1:20



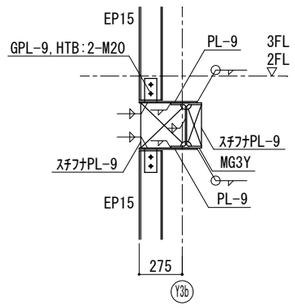
A－A矢視図 1:20



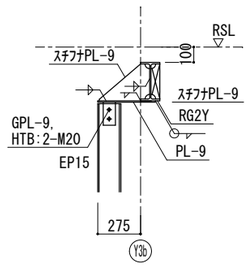
B－B矢視図 1:20



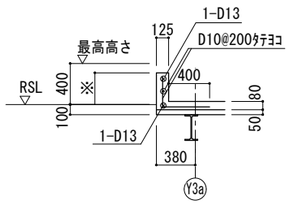
C－C矢視図 1:20



EP15接合部詳細図(Y3b通り側) 1:20



EP15接合部詳細図(Y3b通り側) 1:20



ﾊﾟﾗﾍﾟｯﾄ部立上り壁配筋図 1:30
※印の寸法は意匠図で確認すること

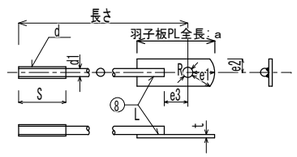
・鉄筋ブレース　(JIS規格品とする… JIS A 5540…2008 / 5541…2008)
(a) 羽子板ボルト

ねじの呼び (d)			M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
軸径 d1	最大		10.83	12.66	14.66	16.33	18.33	20.33	22.00	25.00	27.67	30.67
	最小		10.59	12.41	14.41	16.07	18.07	20.07	21.69	24.69	27.34	30.34
調整ねじの長さ		S	100	115	125	140	150	165	175	200	200	225
取付ボルト穴径 許容差 +0 , -0.5mm		R	17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5	21.5	23.5	23.5
ボルトピッチ		p	---	---	---	---	---	---	60	60	60	60
はしあき(最小) (2)		e1	40	40	45	50	50	55	50	50	55	55
切板製	へりあき(最小)(1)	e2	28	28	28	34	34	38	38	45	45	50
	板厚	t	6	6	6	9	9	9	9	9	12	12
平鋼製	へりあき(最小)(1)	e2	25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5	45	45	50
	板厚	t	6	6	6	9	9	9	9	9	12	12
ボルト端から取付ボルト穴芯のあき(最小)		e3	52	52	59	66	66	73	70	72	83	90
溶接長さ(最小)		L	40	50	55	60	75	85	85	90	95	110
羽子板PL全長(参考値)		a	155	160	170	190	205	230	280	285	310	330
取付ボルト (2)	種類		JIS B 1186 2種高力ボルト(F10T)									
	ねじの呼び		M16	M16	M16	M20	M20	M22	M20	M20	M22	M22
	本数		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2

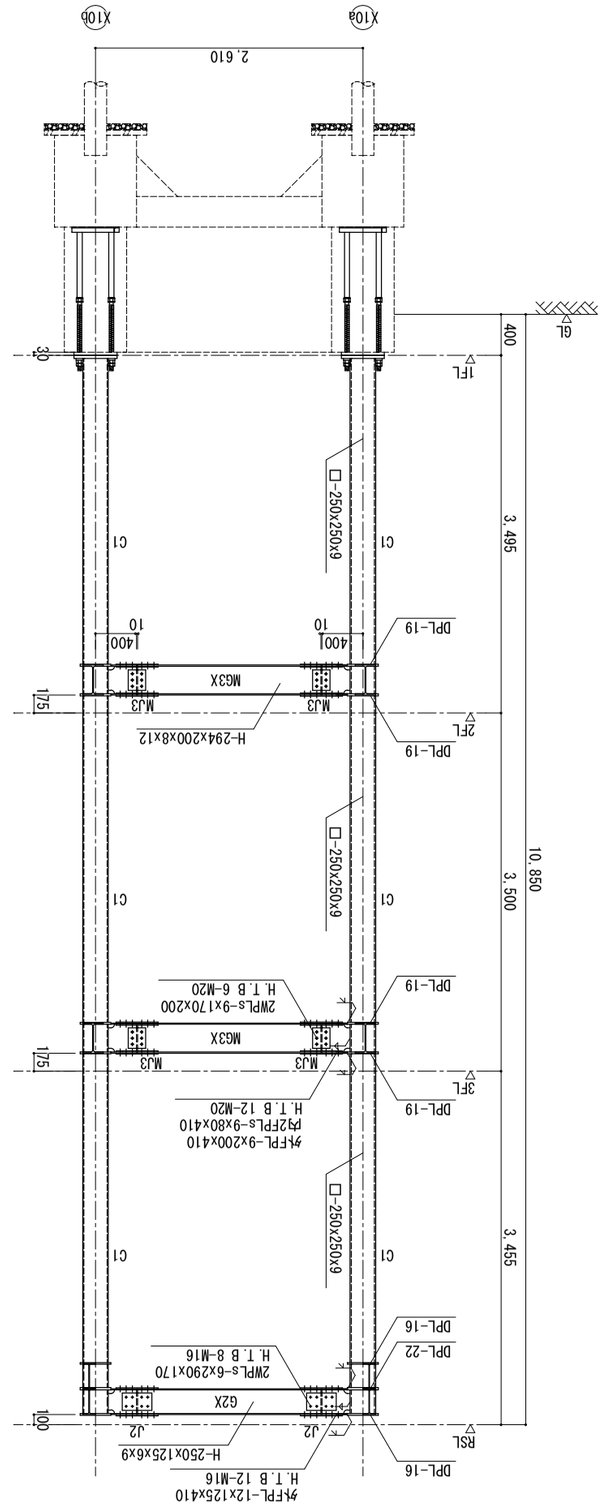
注（1） e1,e2 が確保されていれば形状は自由でよい。
（2） 羽子板とガセットプレートの接合は表に示す取付けボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする。

羽子板ボルト形状

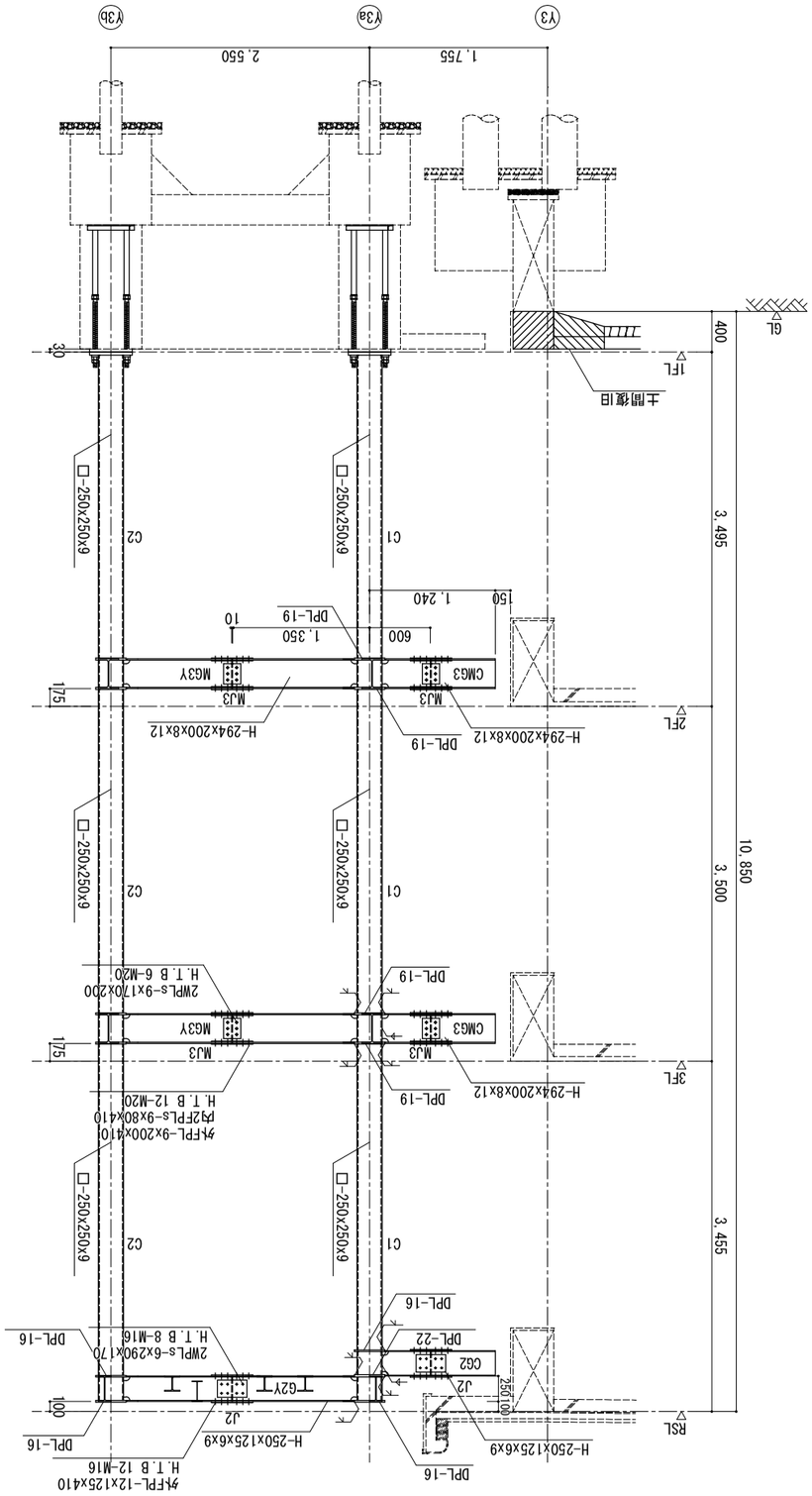
・M12～M22



千葉市都市局建築部営繕課	工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 8 年 2 月 日 / 変更年月日 令和 年 月 日 / 変更年月日 令和 年 月 日 / 特記事項	図面名 鉄骨部材リスト	縮尺 A1:1/20,1/30 A3:1/40,1/60	図面番号 S-22



Y3a通り鉄骨詳細図 1：30



X10a通り鉄骨詳細図 1：30

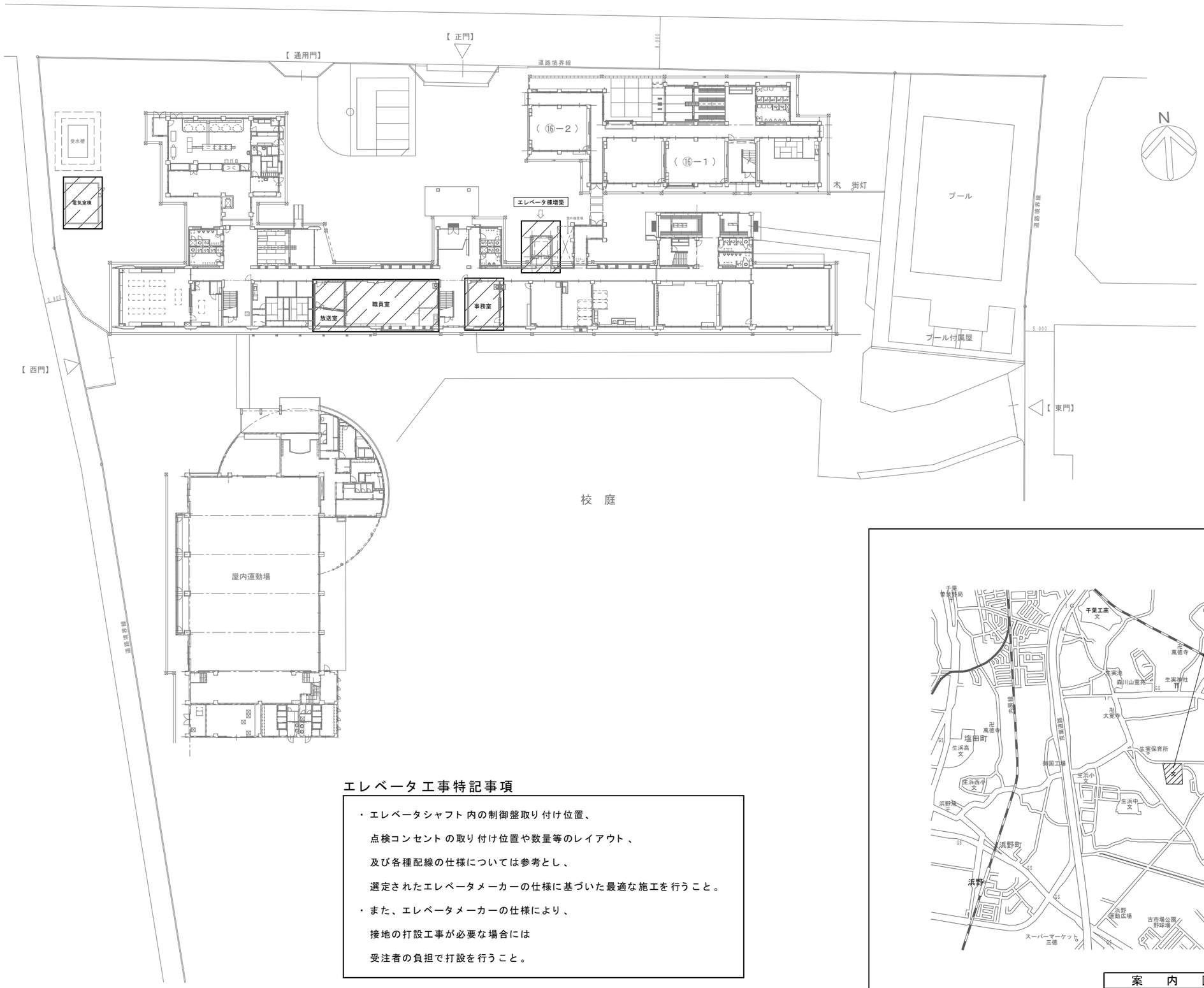
※( )内寸法は参考値とし、片持ち梁の出寸法は意匠図を確認して決定すること

図面番号	S-23
縮尺	A1：1/30 A3：1/60
図面名	鉄骨詳細図

設計年月日	令和 8 年 2 月 日	令和 年 月 日	令和 年 月 日	令和 年 月 日
特記事項				
変更年月日				
特記事項				

工事名称 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事

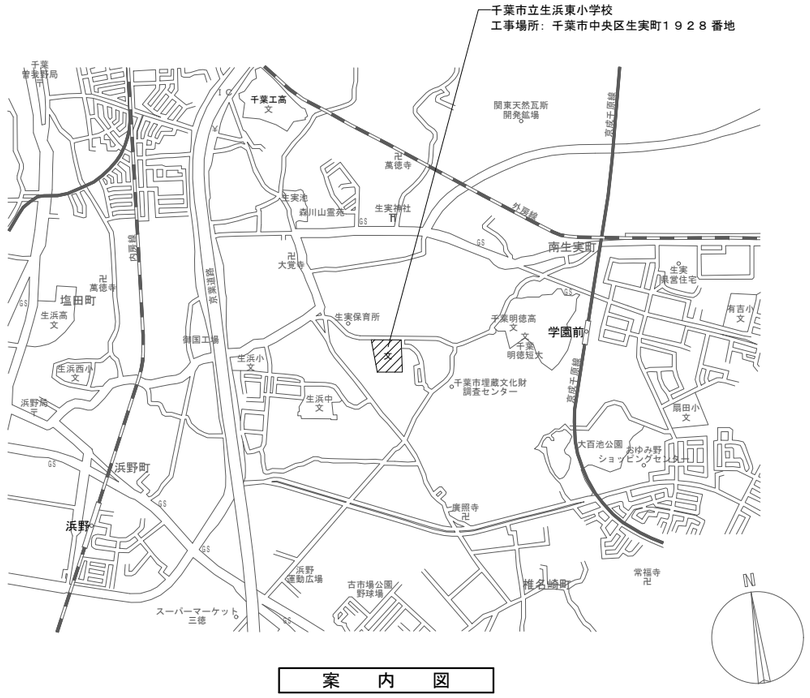
千葉市都市局建築部営繕課



エレベータ工事特記事項

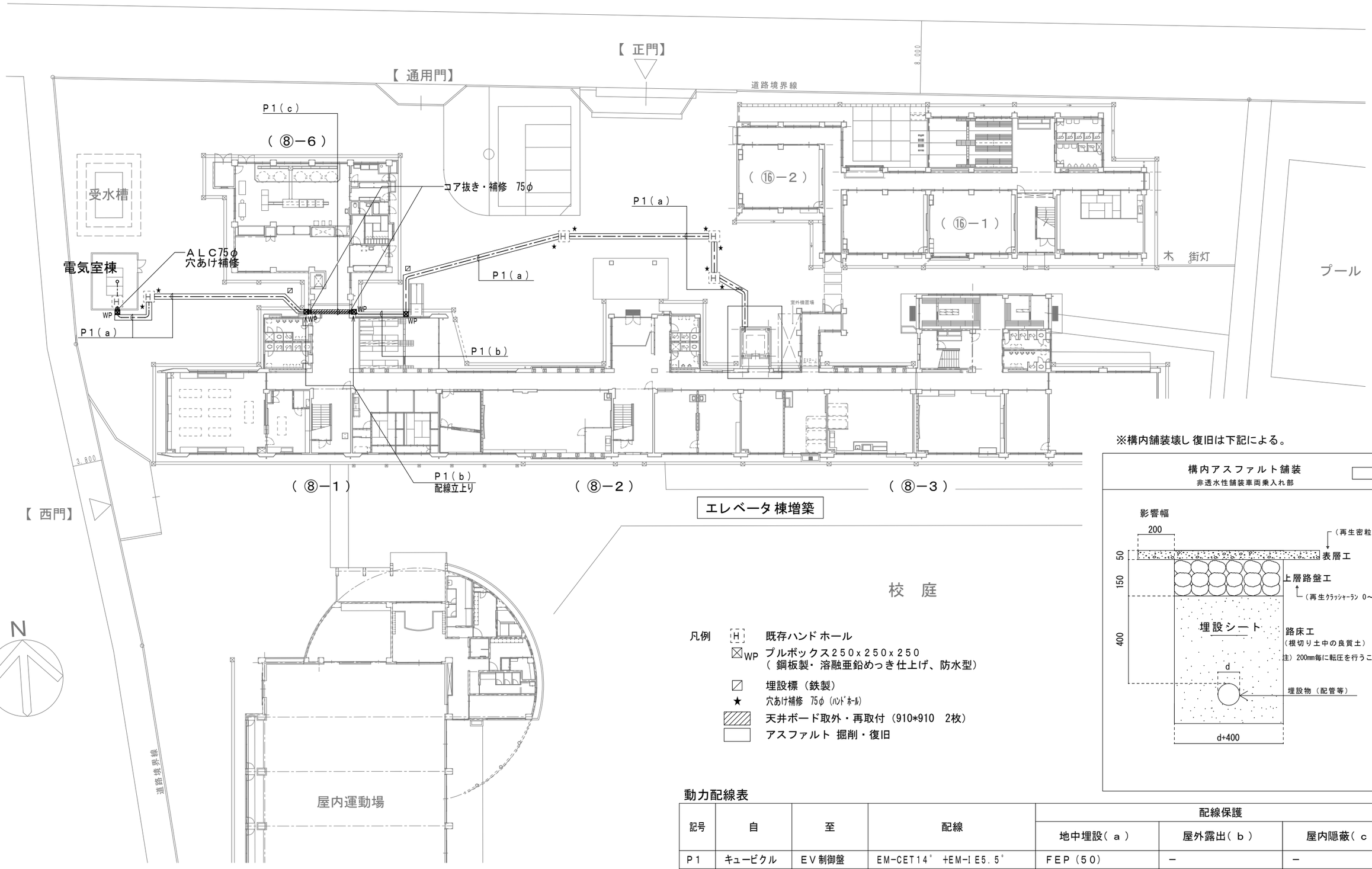
・エレベータシャフト内の制御盤取り付け位置、
点検コンセントの取り付け位置や数量等のレイアウト、
及び各種配線の仕様については参考とし、
選定されたエレベータメーカーの仕様に基づいた最適な施工を行うこと。

・また、エレベータメーカーの仕様により、
接地の打設工事が必要な場合には
受注者の負担で打設を行うこと。



案　内　図

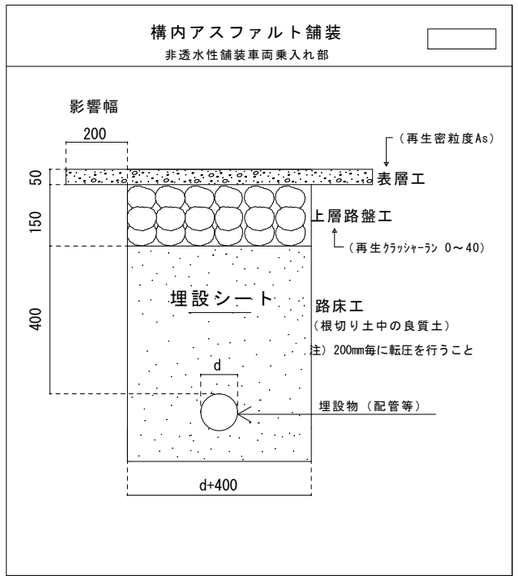
千葉市都市局建築部営繕課	工事名	千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　７年　１０月　日	設計年月日	平成　年　月　日	設計年月日	平成　年　月　日	図面名	案内図・配置図	縮尺 A-1 1:300 A-3 1:600	図面番号 E-01
			特記事項		特記事項		特記事項					



凡例

- H 既存ハンドホール
- WP プルボックス250x250x250（鋼板製・溶融亜鉛めっき仕上げ、防水型）
- 埋設標（鉄製）
- ★ 穴あけ補修 75φ（ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ）
- 天井ボード取外・再取付（910*910 2枚）
- アスファルト 掘削・復旧

※構内舗装壊し 復旧は下記による。

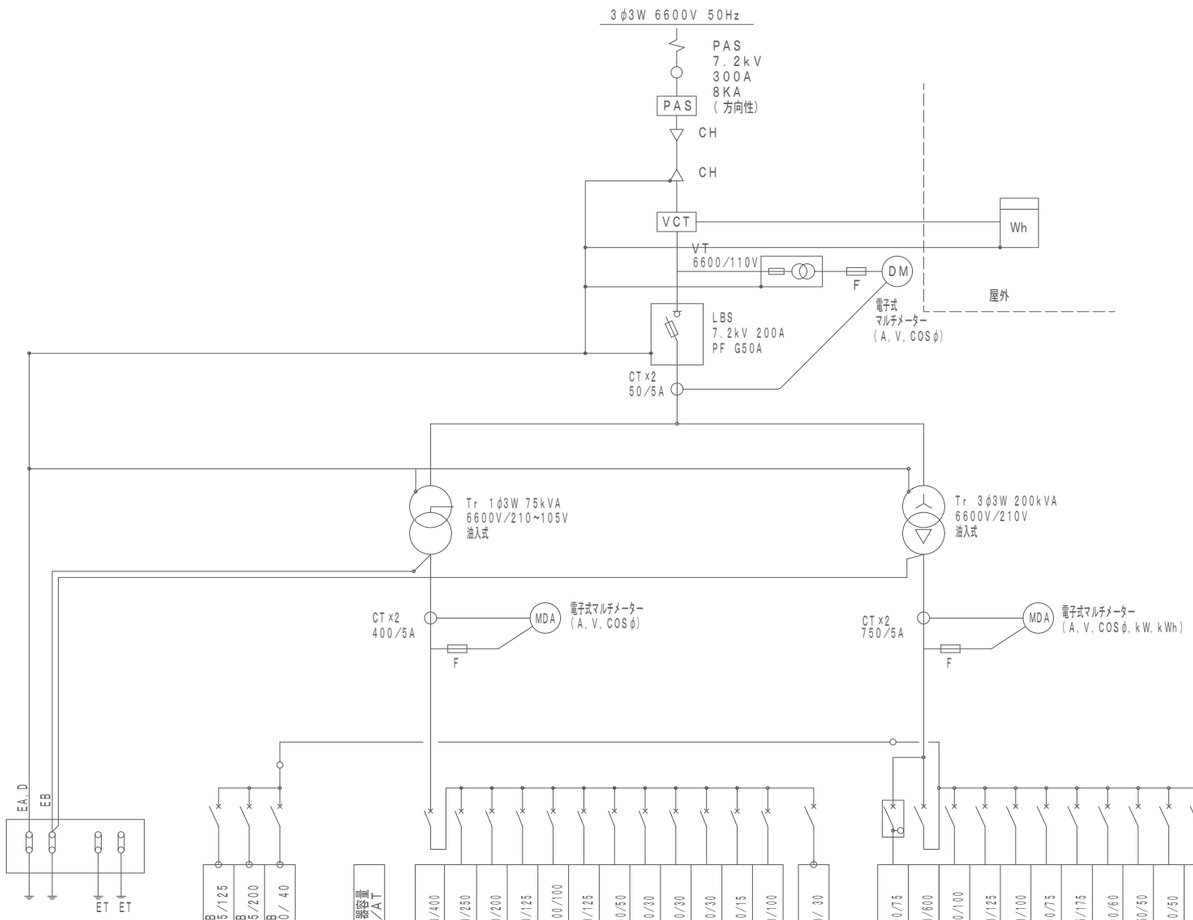


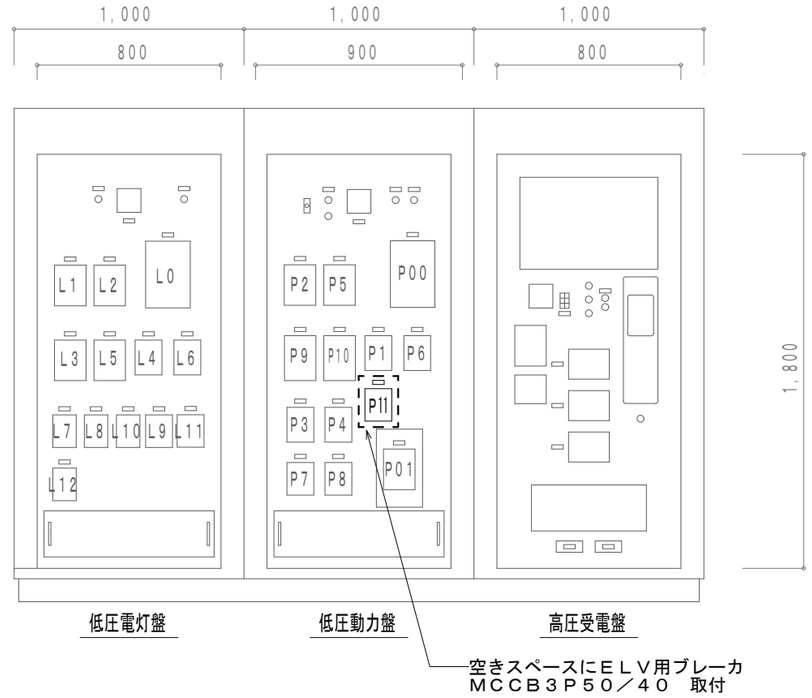
動力配線表

記号	自	至	配線	配線保護		
				地中埋設（ａ）	屋外露出（ｂ）	屋内隠蔽（ｃ）
P1	キュービクル	EV制御盤	EM-CET14° +EM-IE5.5°	FEP（50）	－	－
P1	キュービクル	EV制御盤	EM-CET14° +EM-IE5.5°	－	G（42）	－
P1	キュービクル	EV制御盤	EM-CET14° +EM-IE5.5°	－	－	天井内コロガシ

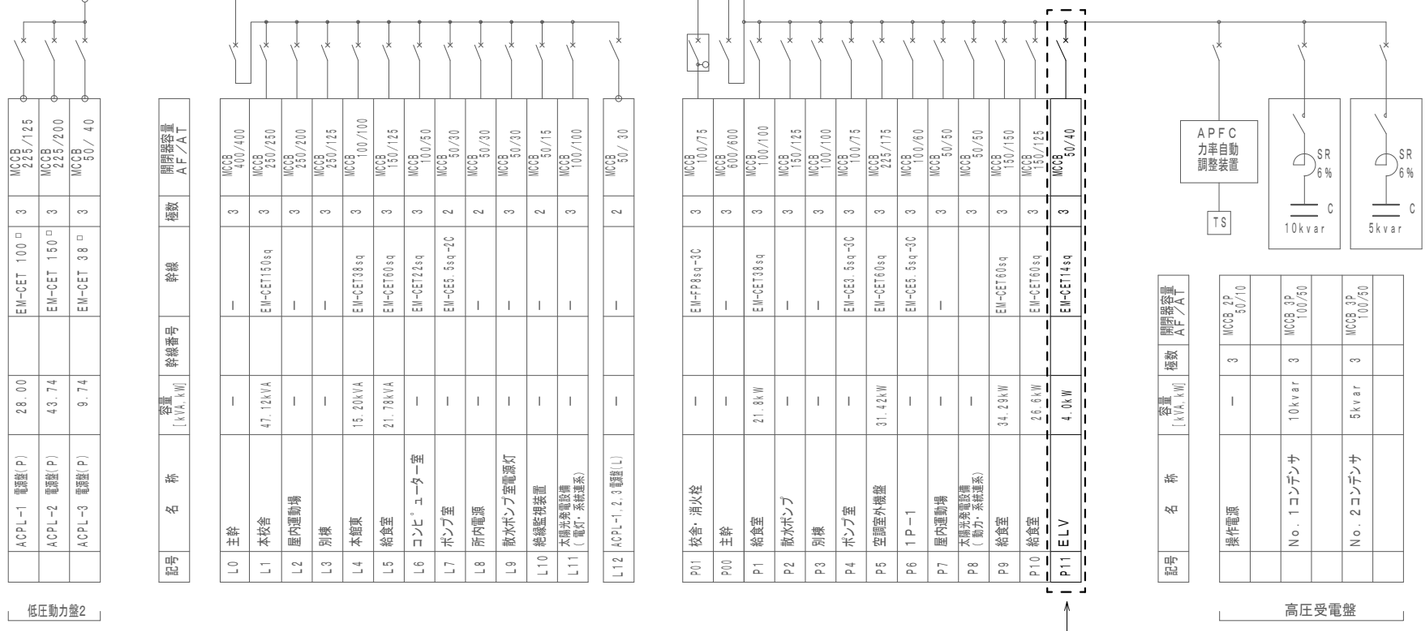
※配線地中埋設深さはGL －６００Ｈのこと。

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名	構内配電線路 平面図	縮尺	A-1 1:200 A-3 1:400	図面番号 E-02



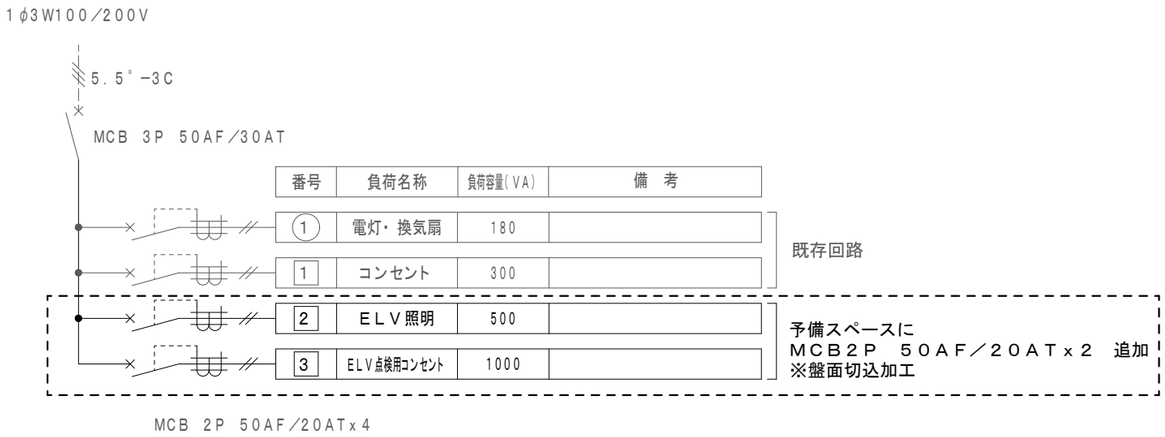


配電盤パネル図

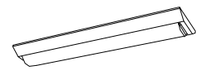


単線結線図

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　7年　10月　日	設計年月日	平成　年　月　日	設計年月日	平成　年　月　日	図面名	キュービクル単線結線図(改修)	縮尺	NO SCALE	図面番号	E-03
		特記事項		特記事項		特記事項							

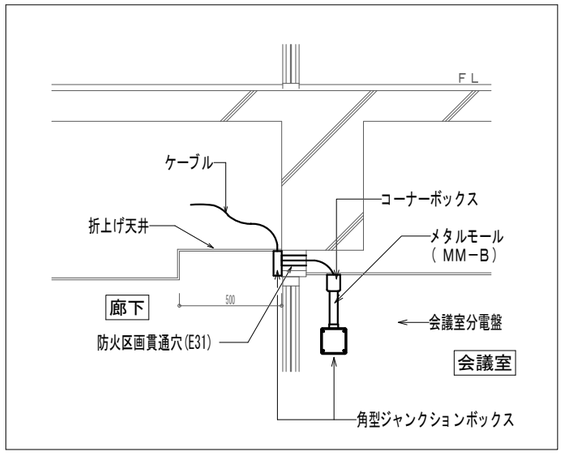


既存会議室分電盤Ｌ－１５結線図（改修後）

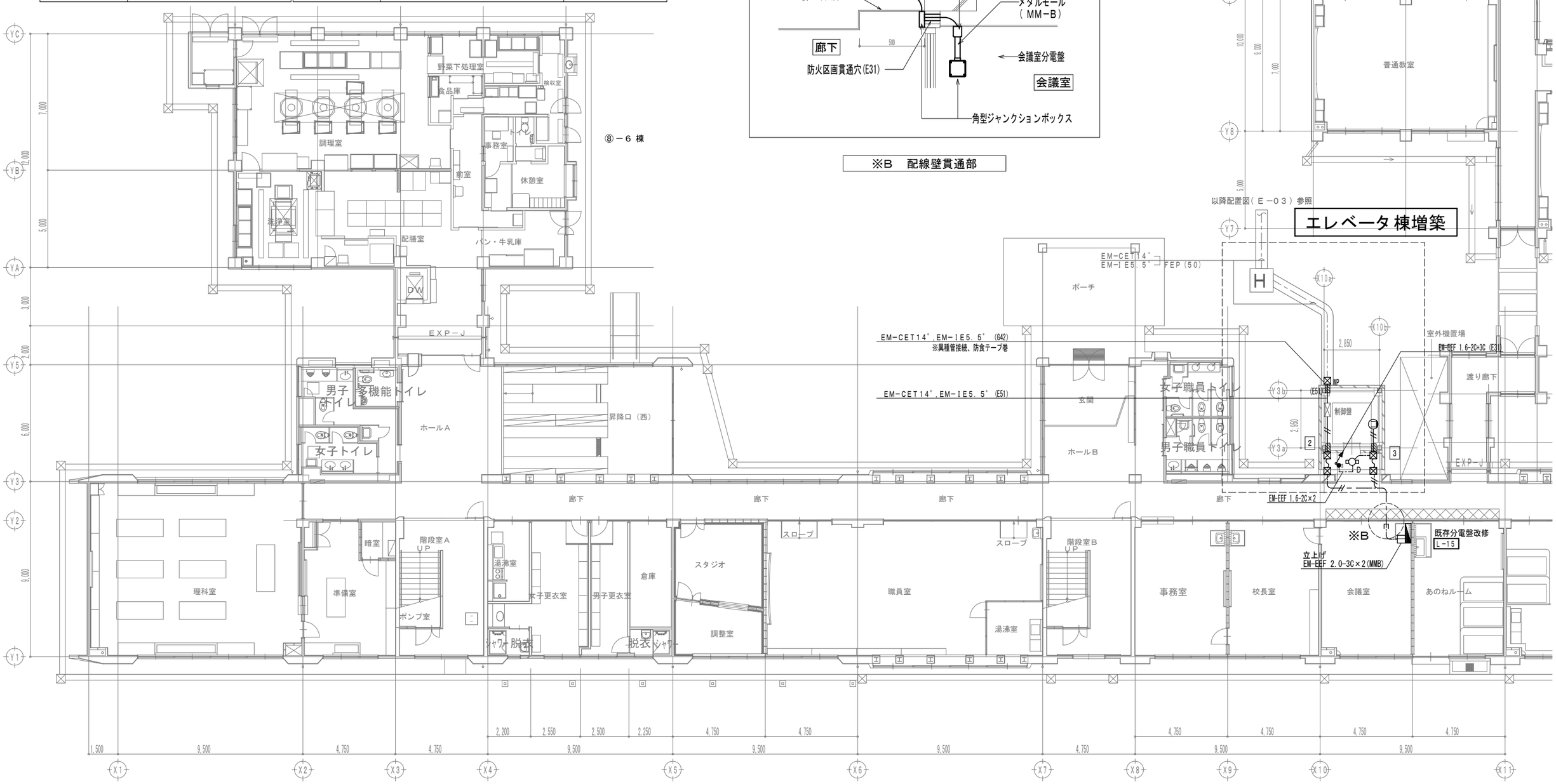
D	直付型ＬＥＤ照明　W１５０		
ＥＶホール  一般タイプ、３２００１ｍタイプ 消費電力２０．１Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ 本体：鋼板（白色粉体塗装） ライトバー（カバー）：ポリカーボネート（乳白） 光源寿命４００００時間（光束維持率８５％） 昼白色（５０００Ｋ）、Ｒａ８３ 電源装置はライトバー側に内蔵 公共施設型番　ＬＳＳ９－２－３０		

凡例

記　号	名　称	記　号	名　称	備　考
	既存分電盤(改修)		EM-EEF2.0-3C E(25)	EVシャフト内
	直付けLED照明		EM-EEF2.0-3C	天井内ころがし
	鋼板製プルボックス (200x200x100)		EM-EEF1.6-3C	天井内ころがし
IP	鋼板製プルボックス (溶融亜鉛メッキ) (250x250x250)	3(4)	3路スイッチ (4路スイッチ)	
	防火区画貫通部 (E25)		点検用コンセント(2P15A×2・接地端子付)	金属製露出BOX



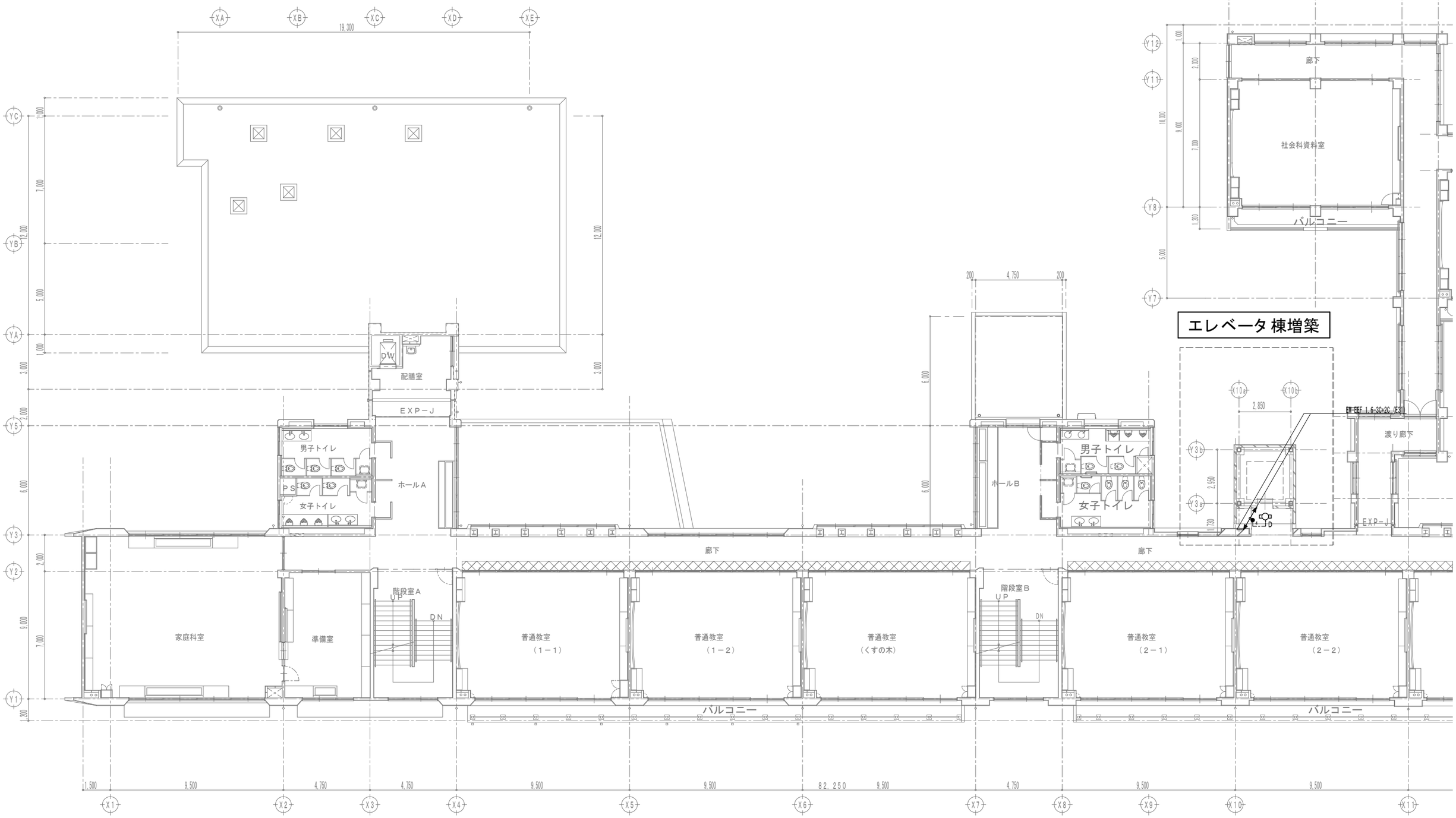
※B　配線壁貫通部



1 階　平面図

廊下天井改修範囲
(折上げ天井)

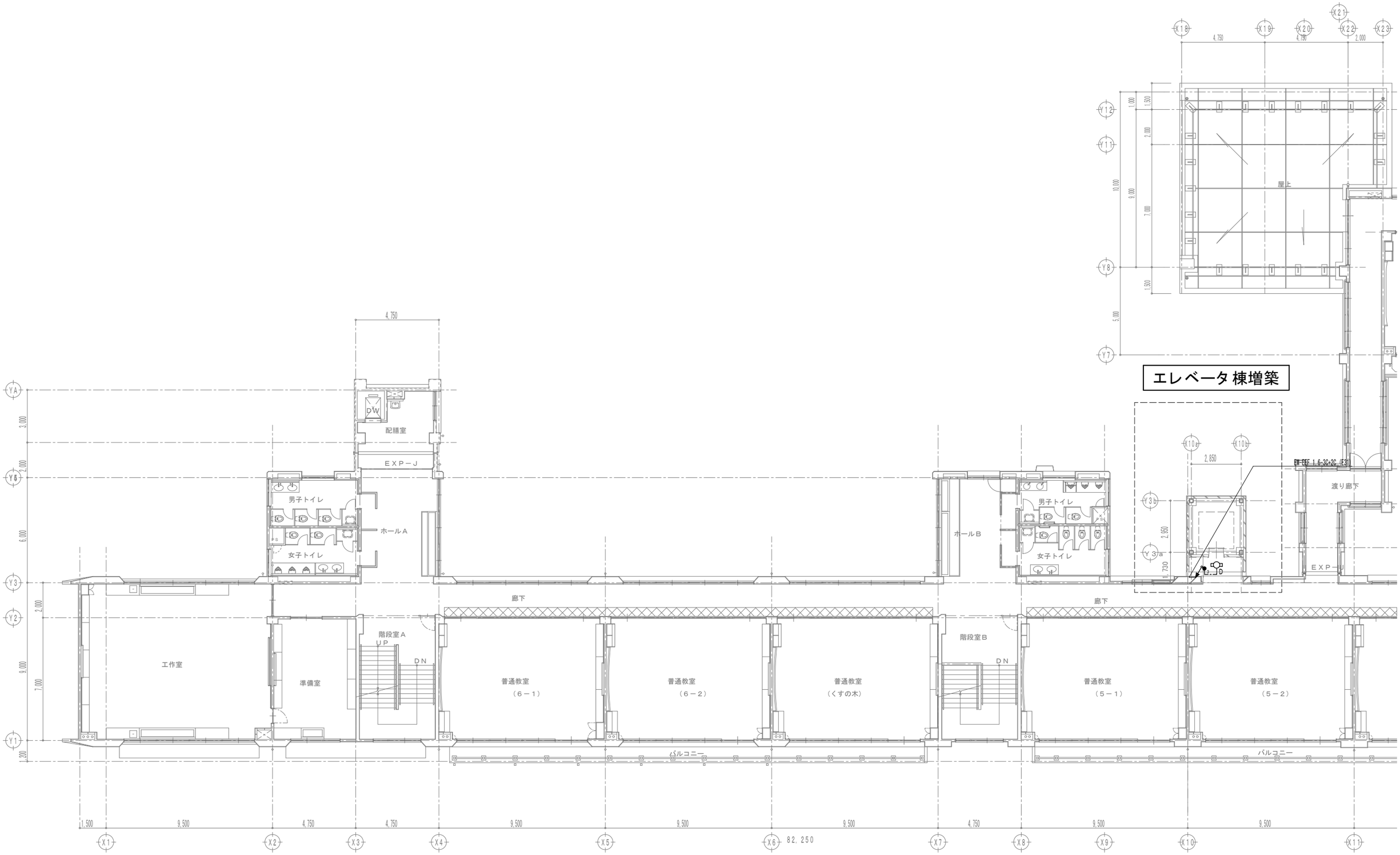
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名	幹線動力・照明コンセント 設備 1階平面図(改修)	縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号	E-05



2 階　平面図

廊下天井改修範囲
（ 折上げ天井）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	幹線動力・照明コンセント 設備 2 階平面図（改修）	縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号 E-06
		特記事項	特記事項	特記事項					



⑧－1 棟

⑧－2 棟

⑧－3 棟

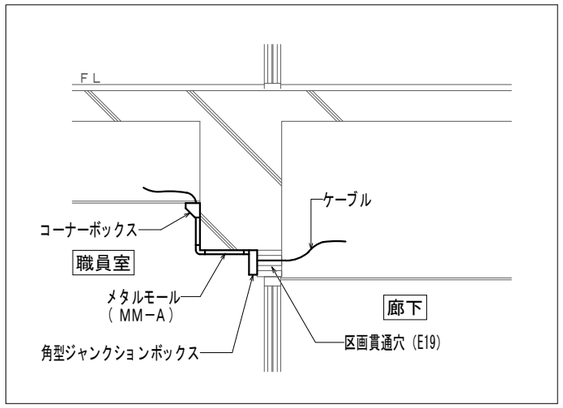
3 階　平面図

廊下天井改修範囲
（ 折上げ天井）

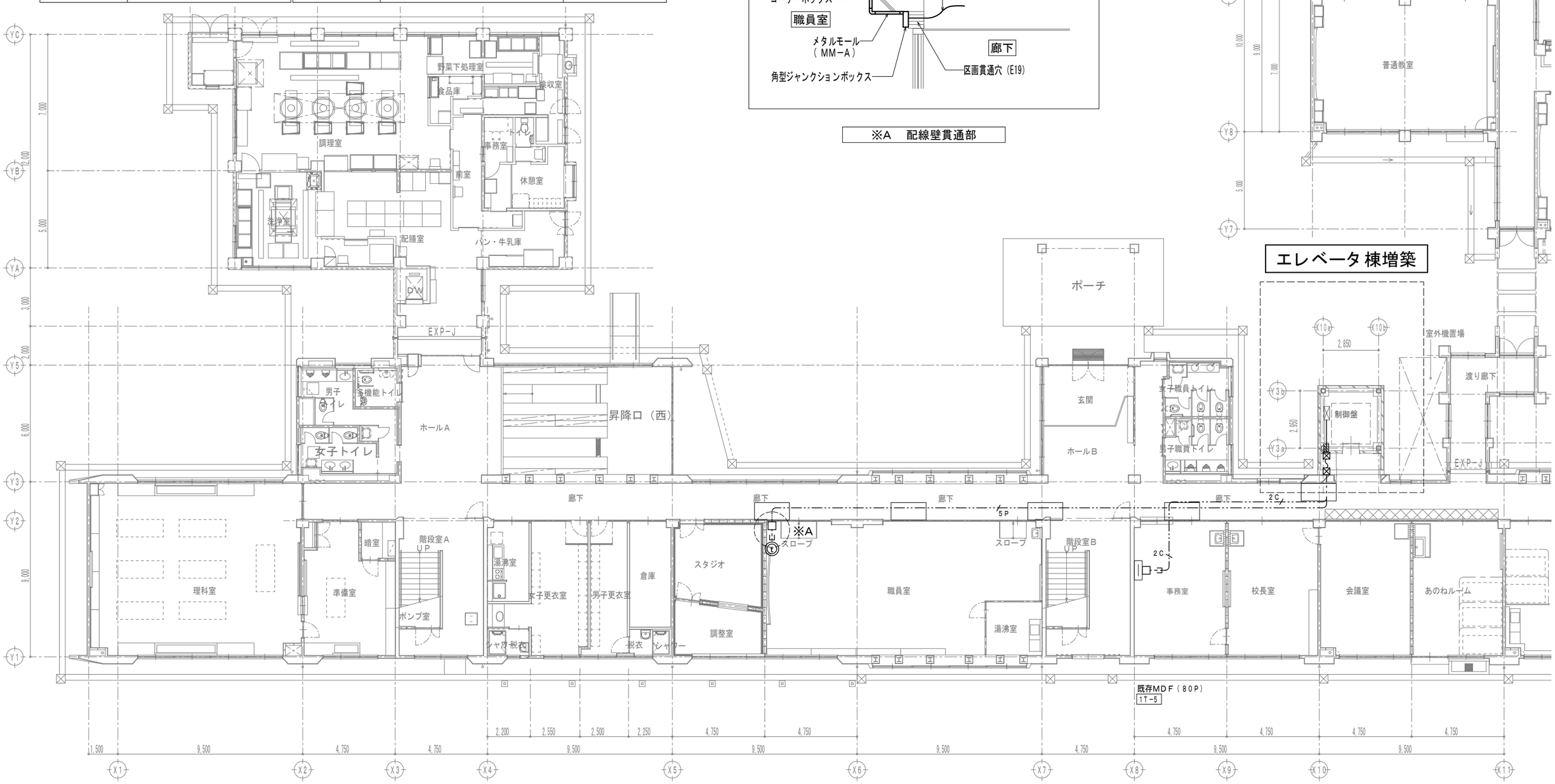
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	幹線動力・照明コンセント 設備 3階平面図（改修）	縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号 E-07
		特記事項	特記事項	特記事項					

凡例

記　号	名　称	記　号	名　称	備　考
▭	既存端子盤（別途工事）	―/5P―	EM-FCPEE0.65-5PE(31)	インターホン用
ⓘ	インターホン（ＥＬＶ工事支給品）	―/2C―	EM-TIEF0.65-2C E(31)※同一配管(ｲﾝﾀｰﾎﾝ)	遠方監視用
⊠	鋼板製プルボックス（200x200x100）	---/5P---	EM-FCPEE0.65-5P 天井ｺﾛｶﾞｼ	インターホン用
□	メタルモールジャンクションボックス	---/2C---	EM-TIEF0.65-2C 天井ｺﾛｶﾞｼ	遠方監視用
▨	防火区画貫通部 (E31)	- - - - - -	メタルモール配線（MM-A）	
		▭	天井ボード（910×455）取外し・再取付	



※A　配線壁貫通部



⑧－１ 棟　　⑧－２ 棟　　⑧－３ 棟

１階　平面図

廊下天井改修範囲
（折上げ天井）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　7年　10月　日	設計年月日	平成　年　月　日	設計年月日	平成　年　月　日	図面名	弱電設備　１階平面図（改修）	縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号	E-08
		特記事項		特記事項		特記事項							

記号	名　　称	備　　考
DSK	デスク型アンプ	
RM	業務リモートマイク	
	天井埋込型スピーカー	
	天井埋込型スピーカー	ＡＴＴ付
	壁掛型スピーカー	ＡＴＴ付
30	ワイドホーンスピーカー	３０Ｗ
	アッテネーター	
M	モニタースピーカー	
RP	レピーター盤	
2C	ＥＭ−ＨＰ１．２−２Ｃ	
	ＥＭ−ＨＰ１．２−３Ｃ	
3P	ＥＭ−ＨＰ１．２−３Ｐ	
15P	ＥＭ−ＨＰ１．２−１５Ｐ	
MEES	ＥＭ−ＭＥＥＳ０．７５−３Ｃ	
RM	ＥＭ−ＣＰＥＥ−Ｓ１．２−３Ｐ	
RP	ＥＭ−ＭＥＥ−Ｓ０．７５−２Ｃ ＥＭ−ＣＰＥＥ０．９−１Ｐ	
	天井ころがし配線	
	メタルモール配線（ＭＭ−Ａ）	ジャンクションボックス　＋モール＋　コーナーボックス
	ＲＣ壁穴開け補修４０φ	
	防火区画貫通部	大臣認定工法：ＰＳ０６０ＷＬ−０２９３

■放送系統表

Ｎｏ．	業務系統番号	系統名称 階	名　称（放送エリア）	
１	①	１Ｆ	共用部	
２	②	１Ｆ	教室、他	
３	③	２Ｆ	共用部	
４	④	２Ｆ	教室、他	
５	⑤	３Ｆ	共用部	
６	⑥	３Ｆ	教室、他	
７	⑦		階段Ａ	
８	⑧		階段Ｂ	
９	⑨		階段Ｃ	
１０	⑩		グラウンド	既存
１１	⑪	１Ｆ	共用部	
１２	⑫	１Ｆ	教室、他	
１３	⑬	２Ｆ	共用部	
１４	⑭	２Ｆ	教室、他	
１５	⑮	３Ｆ	共用部	
１６	⑯	３Ｆ	教室、他	
１７	⑰		階段室	
１８	⑱		屋内運動場	
１９	⑲		屋内運動場	
２０	⑳		ＥＬＶ	新設
２１	㉑		予備	
２２	㉒			
２３	㉓			
２４	㉔			
２５	㉕			
２６	㉖			
２７	㉗			
２８	㉘			
２９	㉙			
３０	㉚			

凡　　例

記号	名　　称	備　　考
	複　合　盤	註記参照
DC	直流電源箱	１．６５Ａｈ　ＤＣ２８Ｖ
Y	誘導灯信号装置	既設
	機器収容箱	埋込型　横型　Ⓑ◐Ⓟ　収容
	機器収容箱	消火栓組込型　Ⓑ◐Ⓟ　収容
Ⓑ	電　　鈴	ＤＣ２４Ｖ　露出型
◐	表　　示　　灯	２４Ｖ　ＬＥＤ
Ⓟ	発　　信　　機	Ｐ型１級
	光電式スポット型感知器	２種　露出型
	光電式スポット型感知器	２種　壁付用点検口
	差動式スポット型感知器	２種
	定温式スポット型感知器	１種　防水型　　７０℃
	光電式スポット型感知器	３種　露出型　　防排煙連動用
	終　　端　　器	
	自動閉鎖装置	防火戸用　ラッチ式
	自動閉鎖装置	防火シャッター用　（建築工事）
BX	屋内消火栓制御盤	移報器　ポンプ始動用　表示灯用電源２Ａ
	配　管　配　線	天井いんぺい
	配　管　配　線	露出
	配　管　配　線	床いんぺい
	配　管　配　線	地中埋設・架空
	ケーブル配線	天井いんぺい
	配　管　配　線	立上がり・素通し・引下げ
	ジョイントボックス	
	ブルボックス	
	端　　子　　盤	弱電共用
	ハンドホール	
	プリカチューブ	
	既設管内配線	
	警戒区域境界線	
	警戒区域番号	自火報用
	警戒区域番号	自火報用（階段）
	警戒区域番号	自火報用（ダムウェーター）
	制　御　番　号	防火戸用
	制　御　番　号	防火シャッター用
	防火区画貫通処理	

注　記

１　複合盤
　１）種別　Ｐ型１級複合受信機　蓄積式　自立型
　２）表示方式
　　ａ）地区表示部　火災・防排煙表示　４０回線　窓式

　　ｂ）ＬＥＤ表示部
　　・火災代表灯、システム状態灯　他
　　・７セグメントＬＥＤ×３桁（回線、エラーコード　他）
　　ｃ）付属諸警報表示部（６窓）
　　・予備　　６Ｌ
　３）主音響方式　音声警報、火災時スイープ音響
　４）操作方式　押釦スイッチ
　５）通話方式　ジャック式
　６）機能
　　ａ）定期試験機能
　　ｂ）音声ガイダンス機能
　　ｃ）誤操作防止機能
　　ｄ）履歴機能
　　ｅ）電源シャットダウン機能
　　ｆ）汎用移報停止スイッチ（２個）
　７）移報出力
　　・予備　　４点

　８）回線内訳
　　・火災表示　　２８Ｌ（既存）
　　・防火戸　　１Ｌ（〃）
　　・防火シャッター　　１３Ｌ（〃）
　　・ＥＬＶ　　１Ｌ（新設）
　　・予備　　７Ｌ
　　・合計　　５０Ｌ

２　電鈴は、一斉鳴動方式とする。

４　連動機器制御方式

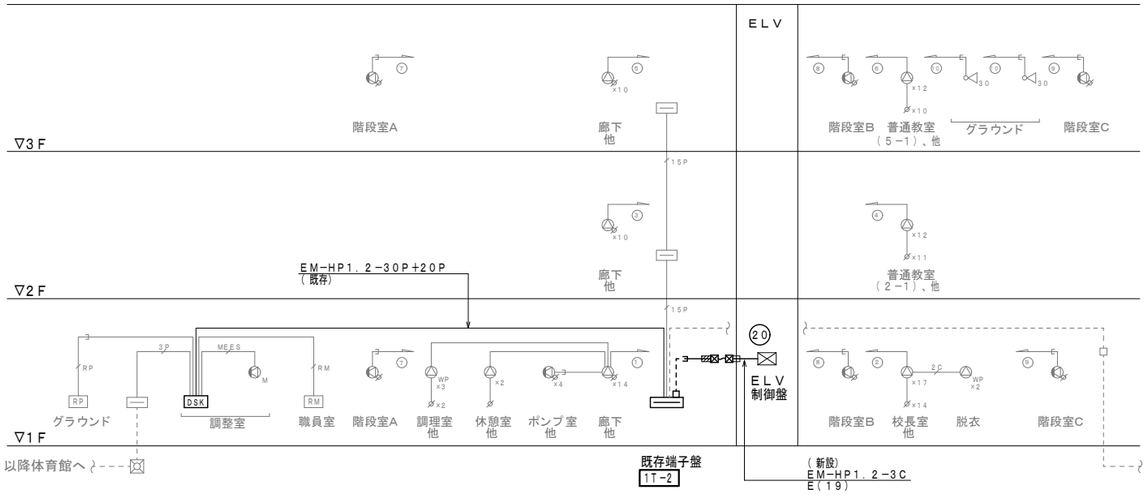
種別＼方式	連動 自火報感知器	連動 専用感知器	現場手動	遠隔制御 始動	遠隔制御 復帰
防火戸		○		○	
防火シャッター		○		○	

５　防火戸及び防火シャッターは直近の専用感知器と連動する。

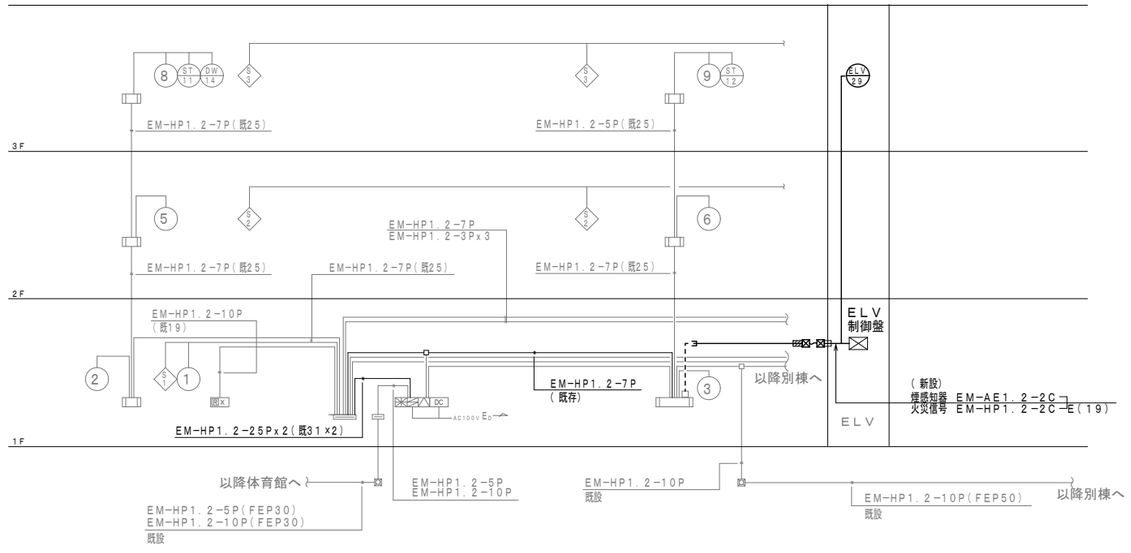
６　図中、幹線の立上がり・引下げの配管配線は、系統図参照とする。

７　配管に、（既）と記したものは、既設配管を再使用とする。

８　細線の設備は、既設を示す。



放送設備　系統図

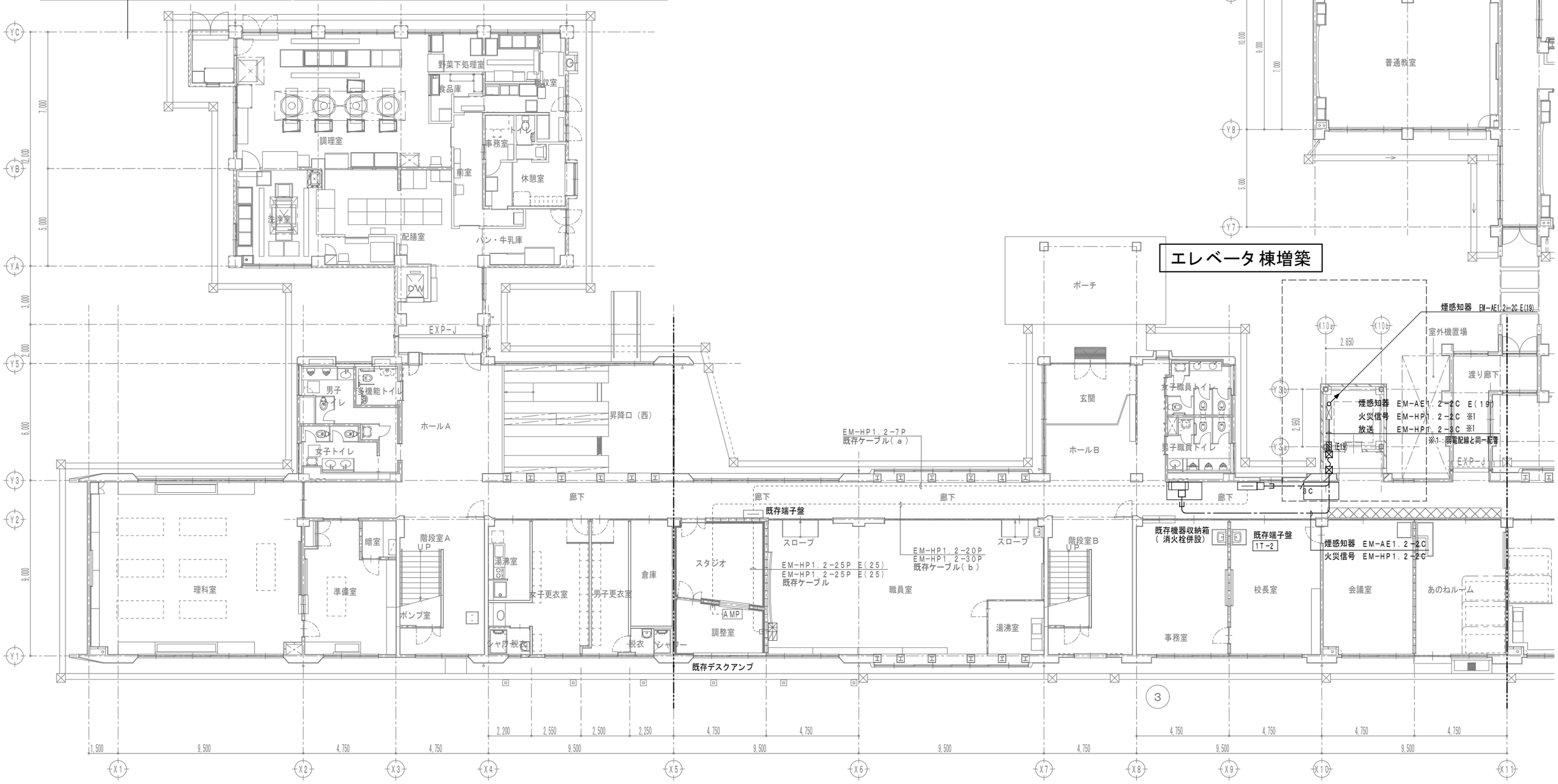


自火報設備　系統図

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和　７年　１０月　日	設計年月日 平成　年　月　日	設計年月日 平成　年　月　日	図面名	放送・自火報設備　系統図（改修）	縮尺	NO SCALE	図面番号	E−09
		特記事項	特記事項	特記事項						

凡例

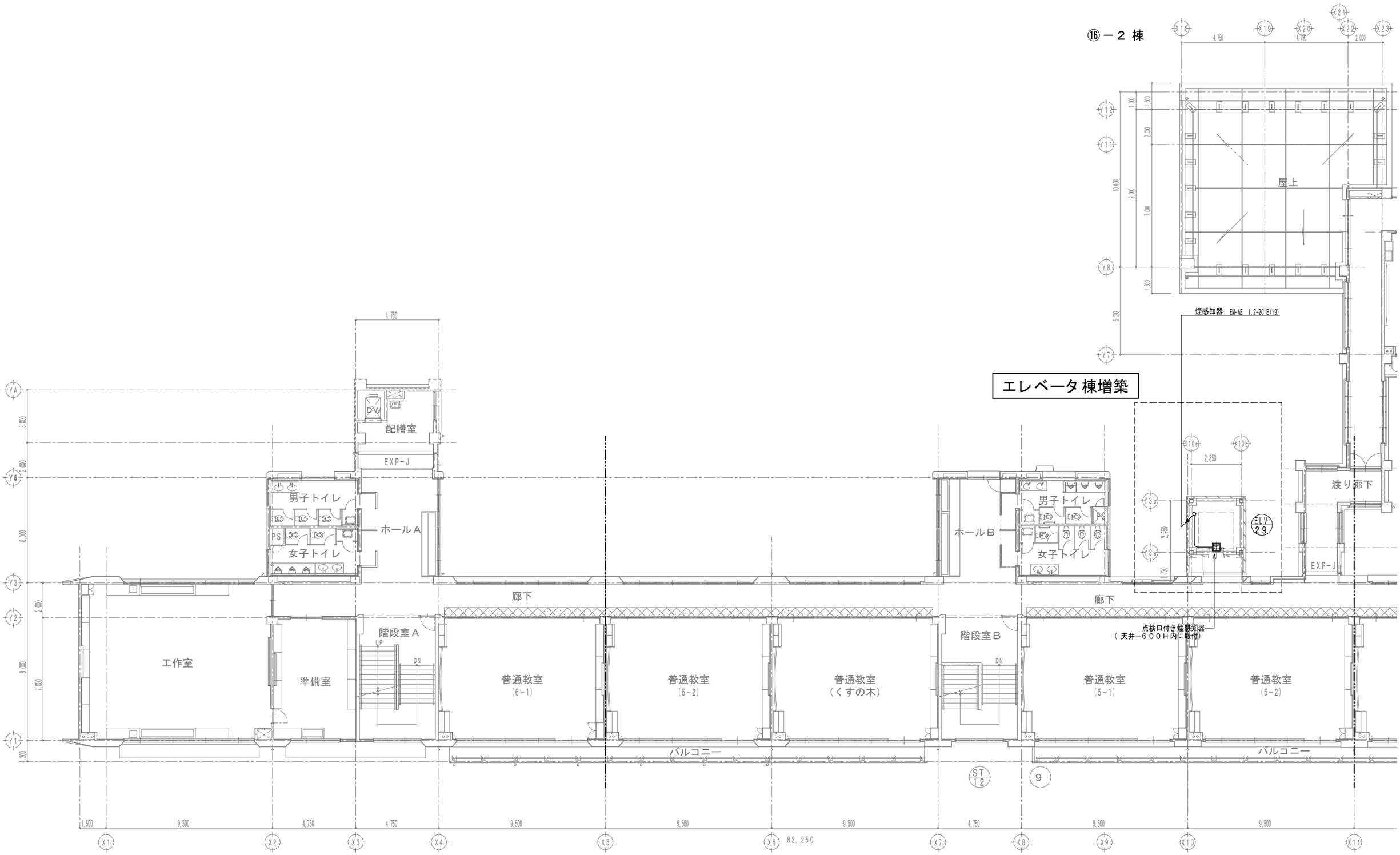
記　号	名　称	記　号	名　称	備　考
	既存機器収納箱（別途工事）		防火区画貫通部	
	既存端子盤（別途工事）			
	警戒区域境界線	3C	EM-HP1.2-3C　E(19)	EVシャフト内
No.	警戒区域番号	3C	EM-HP1.2-3C	天井内ころがし
No.	業務放送系統番号	天井内	ジャンクションボックス　＋モール ＋コーナーボックス　（MM-A）	
	鋼板製プルボックス（200x200x100）		天井ボード（910×455）取外し・再取付	



1階　平面図

廊下天井改修範囲（折上げ天井）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和　7年　10月　日	設計年月日	平成　年　月　日	設計年月日	平成　年　月　日	図面名	放送・自火報設備　1階平面図（改修）
		特記事項		特記事項		特記事項		縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200
								図面番号	E-10



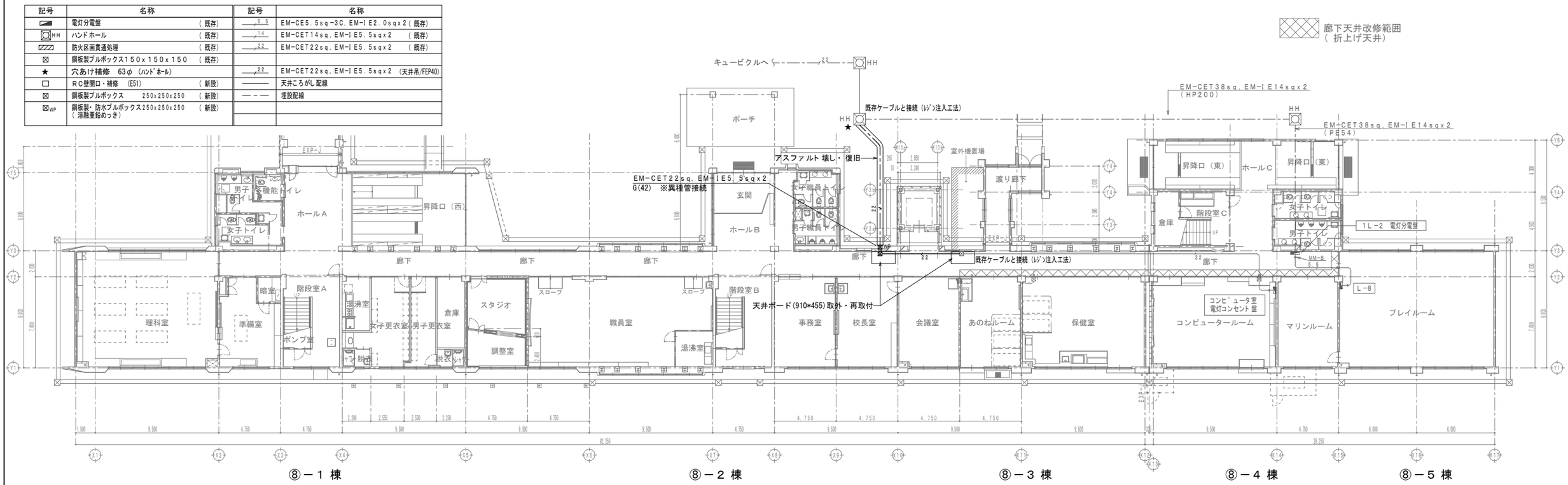
⑧－１ 棟　　⑧－２ 棟　　⑧－３ 棟

３階　平面図

廊下天井改修範囲
（折上げ天井）

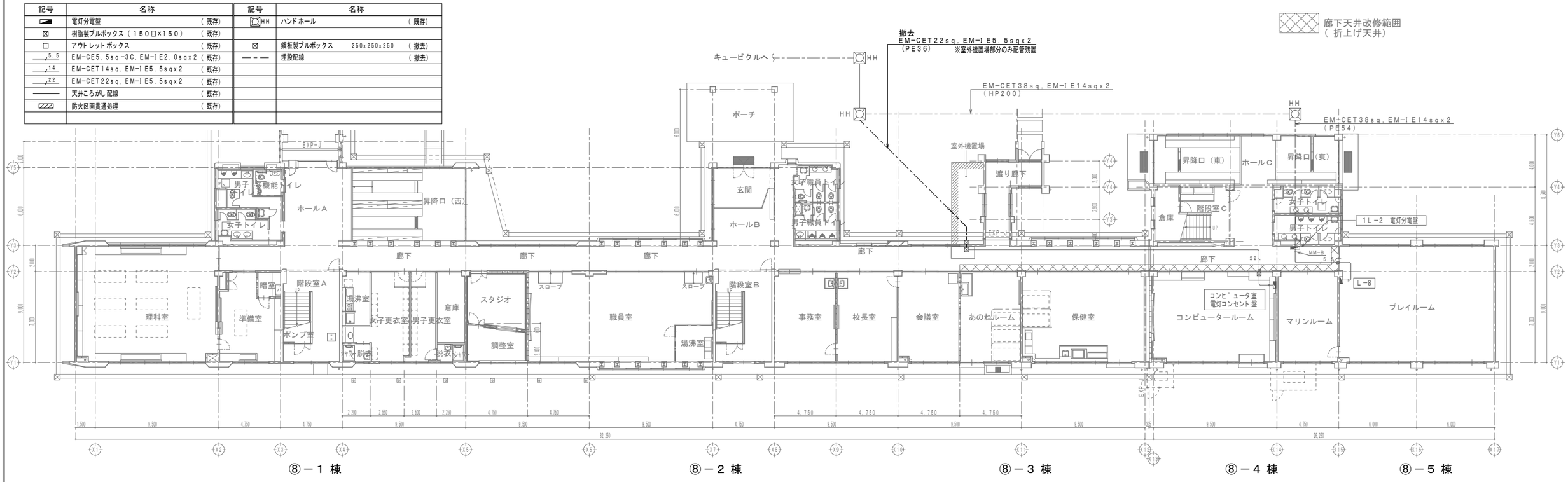
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名	放送・自火報設備 ３階平面図（改修）	縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号 E-11

記号	名称		記号	名称
	電灯分電盤	（既存）	5.5	EM-CE5.5sq-3C, EM-IE2.0sqx2（既存）
HH	ハンドホール	（既存）	14	EM-CET14sq, EM-IE5.5sqx2 （既存）
	防火区画貫通処理	（既存）	22	EM-CET22sq, EM-IE5.5sqx2 （既存）
⊠	鋼板製プルボックス150x150x150	（既存）		
★	穴あけ補修 63φ（ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ）		22	EM-CET22sq, EM-IE5.5sqx2 （天井吊/FEP40）
□	RC壁開口・補修 (E51)	（新設）		天井ころがし配線
⊠	鋼板製プルボックス 250x250x250	（新設）		埋設配線
⊠WP	鋼板製・防水プルボックス250x250x250（溶融亜鉛めっき）	（新設）		



1 階平面図（ 改修）

記号	名称		記号	名称
	電灯分電盤	（既存）	HH	ハンドホール （既存）
⊠	樹脂製プルボックス（150□x150）	（既存）		
□	アウトレットボックス	（既存）	⊠	鋼板製プルボックス 250x250x250 （撤去）
5.5	EM-CE5.5sq-3C, EM-IE2.0sqx2（既存）		— — —	埋設配線 （撤去）
14	EM-CET14sq, EM-IE5.5sqx2 （既存）			
22	EM-CET22sq, EM-IE5.5sqx2 （既存）			
	天井ころがし配線 （既存）			
	防火区画貫通処理 （既存）			

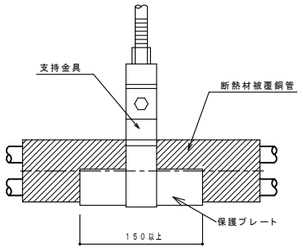


1 階平面図（ 撤去）

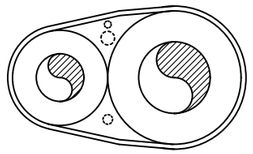
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日	令和 7年 10月 日	設計年月日	平成 年 月 日	設計年月日	平成 年 月 日	図面名	幹線設備 1階廊下・屋外平面図（撤去・改修）
		特記事項		特記事項		特記事項		縮尺	A-1 1:150 / A-3 1:300
								図面番号	E-12

標　準　図

冷　媒　配　管　支　持	屋　内　保　温	ス　テ　ン　レ　ス　カ　バ　ー 溶融アルミニウム亜鉛鉄板カバー

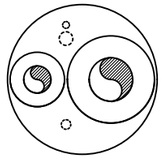


屋内露出	天井内（隠蔽部）
合成樹脂カバー	アルミガラスクロス
鉄線 （１ｍにつき１箇所以上２回巻締め）	原紙（重ね幅３０ｍｍ以上） 鉄線 （１ｍにつき１箇所以上２回巻締め）
グラスウール保温材	
断熱材被覆銅管	断熱材被覆銅管



注）制御線、アース線及び動力線は必要に応じ入れるものとする。

屋外露出
ステンレス鋼板・溶融アルミニウム亜鉛鉄板
ポリエチレンフィルム（１／２重ね巻き）
鉄線（１ｍにつき１箇所以上２回巻締め）
グラスウール保温材
断熱材被覆銅管



注）制御線、アース線及び動力線は必要に応じ入れるものとする。

室外機品番（ダイキン）

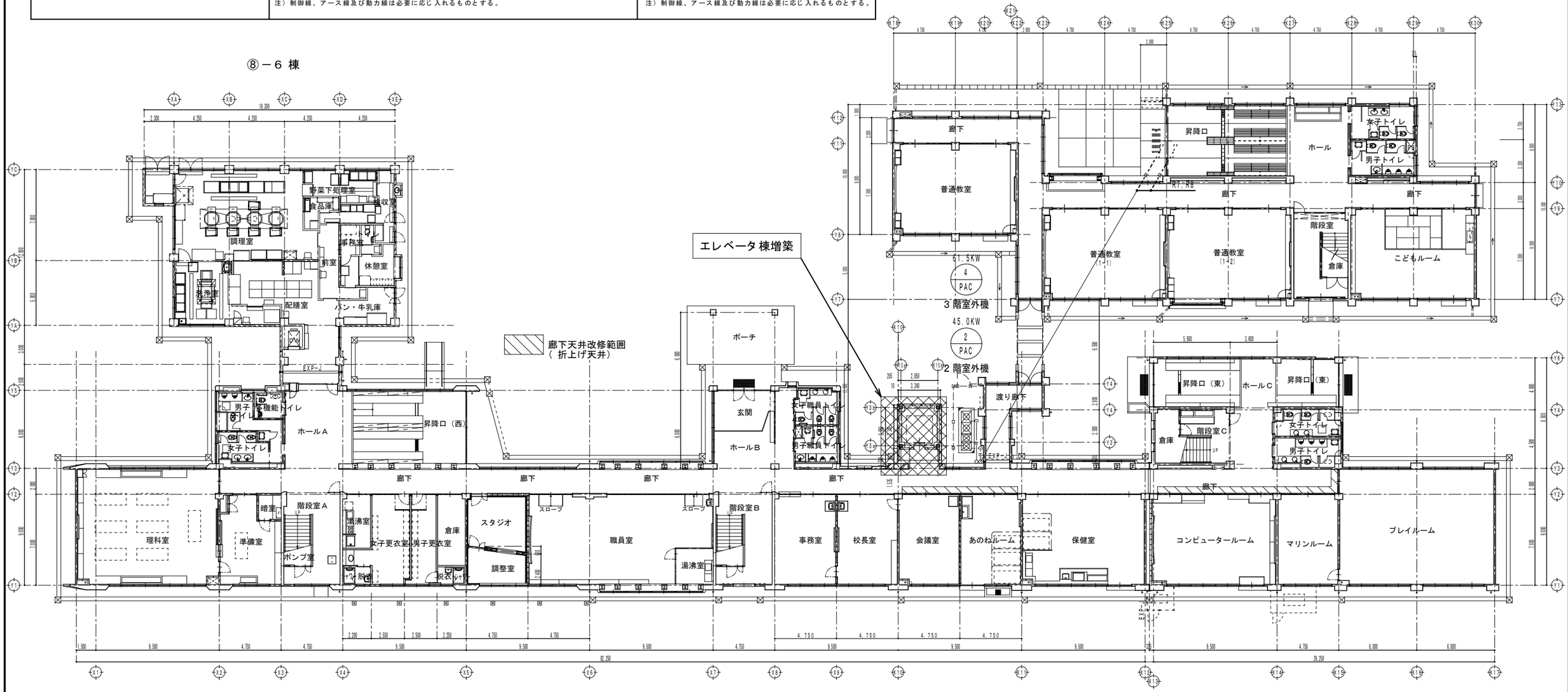
PAC-2	ビル用マルチ室外機（２階）	RXYP450F（45.0KW）	φ12.7 × φ28.6	フロン充填量9.5kg＋追加充填量8.0kg
PAC-4	ビル用マルチ室外機（３階）	RXYP615F（61.5KW）	φ15.9 × φ28.6	フロン充填量11.7kg＋追加充填量11.2kg

冷媒配管改修に伴うフロンガス回収・充填は本工事とする。

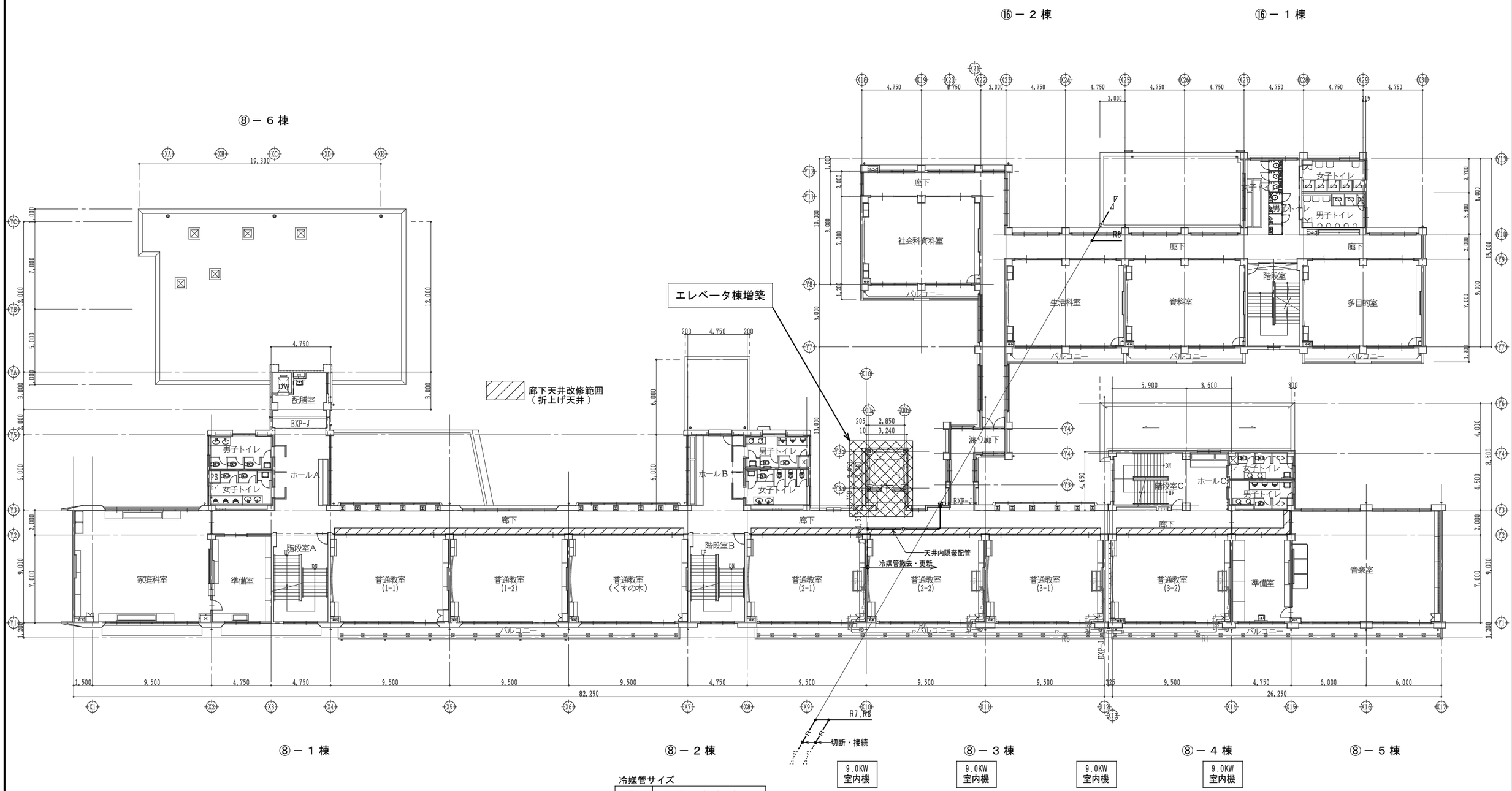
冷媒管サイズ

記号	冷媒管サイズ（液×ガス）
R7	φ12.7 × φ28.6
R8	φ15.9 × φ28.6

⑧－６ 棟　⑧－１ 棟　⑧－２ 棟　⑧－３ 棟　⑧－４ 棟　⑧－５ 棟　⑯－２ 棟　⑯－１ 棟



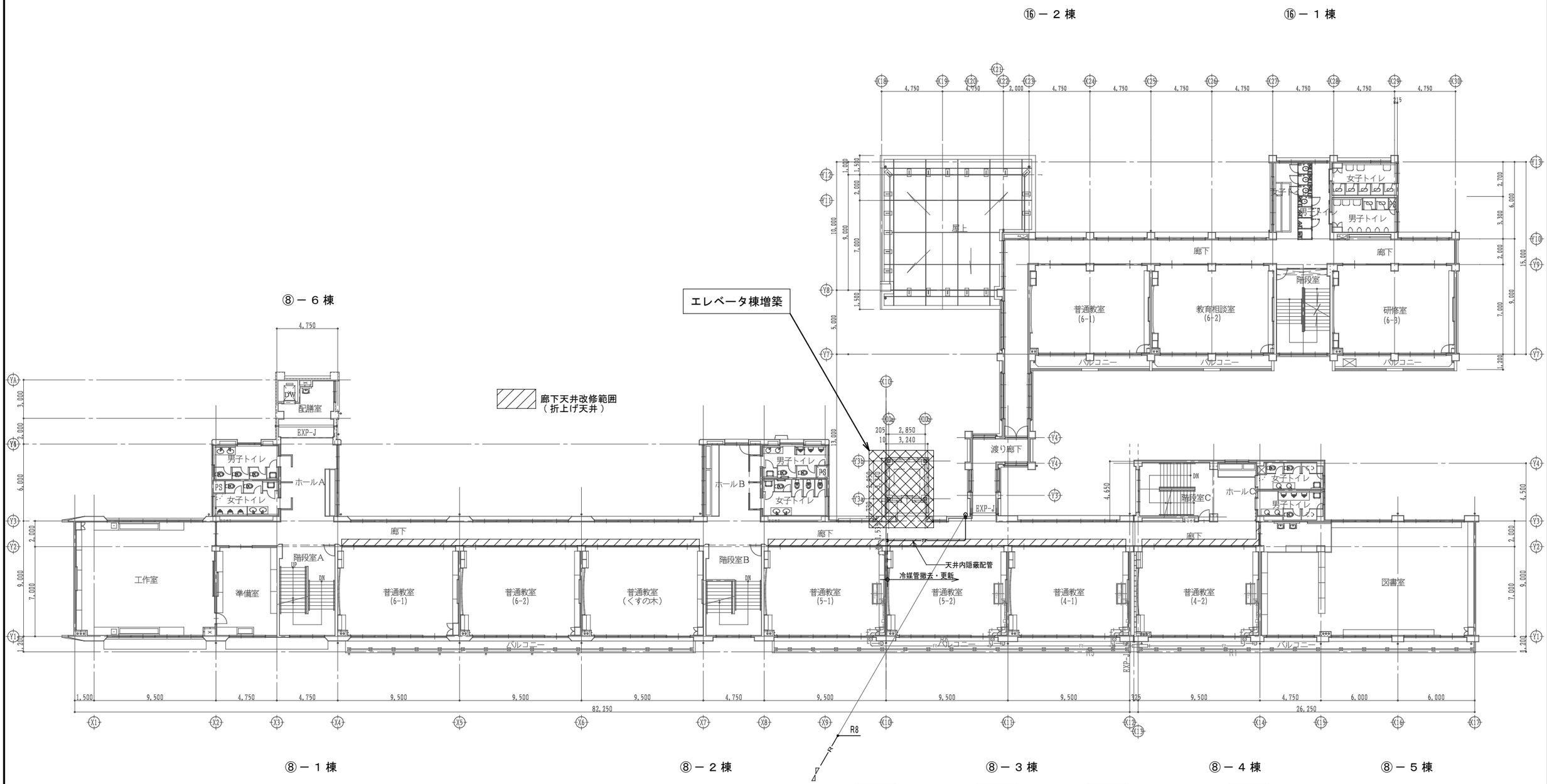
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名 空調設備 1階平面図（改修）	縮尺 A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 M-01



冷媒管サイズ

記号	冷媒管サイズ（液×ガス）
R7	φ12.7 × φ28.6
R8	φ15.9 × φ28.6

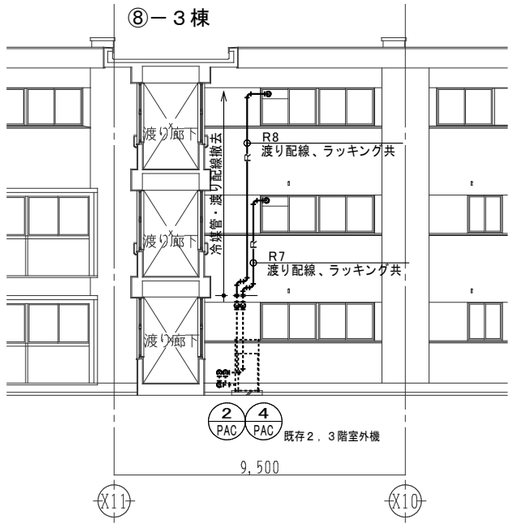
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	空調設備 ２階平面図（改修）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 M-02
		特記事項	特記事項	特記事項					



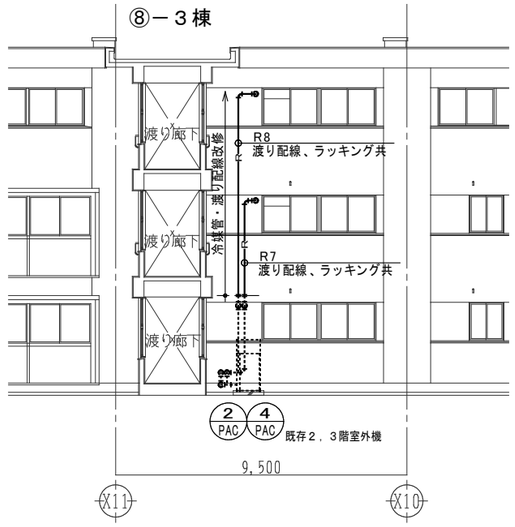
冷媒管サイズ

記号	冷媒管サイズ（液×ガス）
R7	φ12.7 × φ28.6
R8	φ15.9 × φ28.6

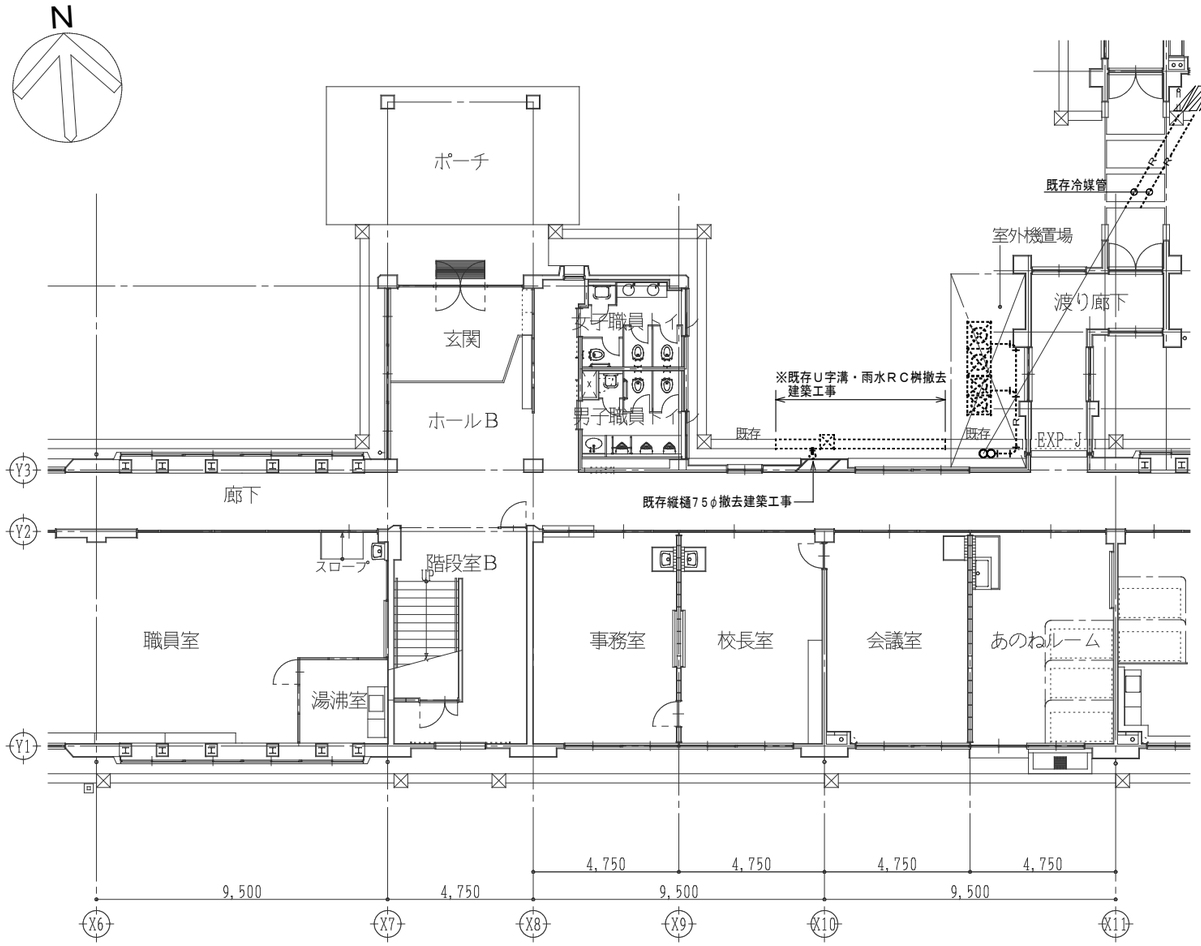
千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	空調設備 3階平面図（改修）	縮尺	A-1 1:150 A-3 1:300	図面番号 M-03
		特記事項	特記事項	特記事項					



北面立面図（撤去） S=1:200

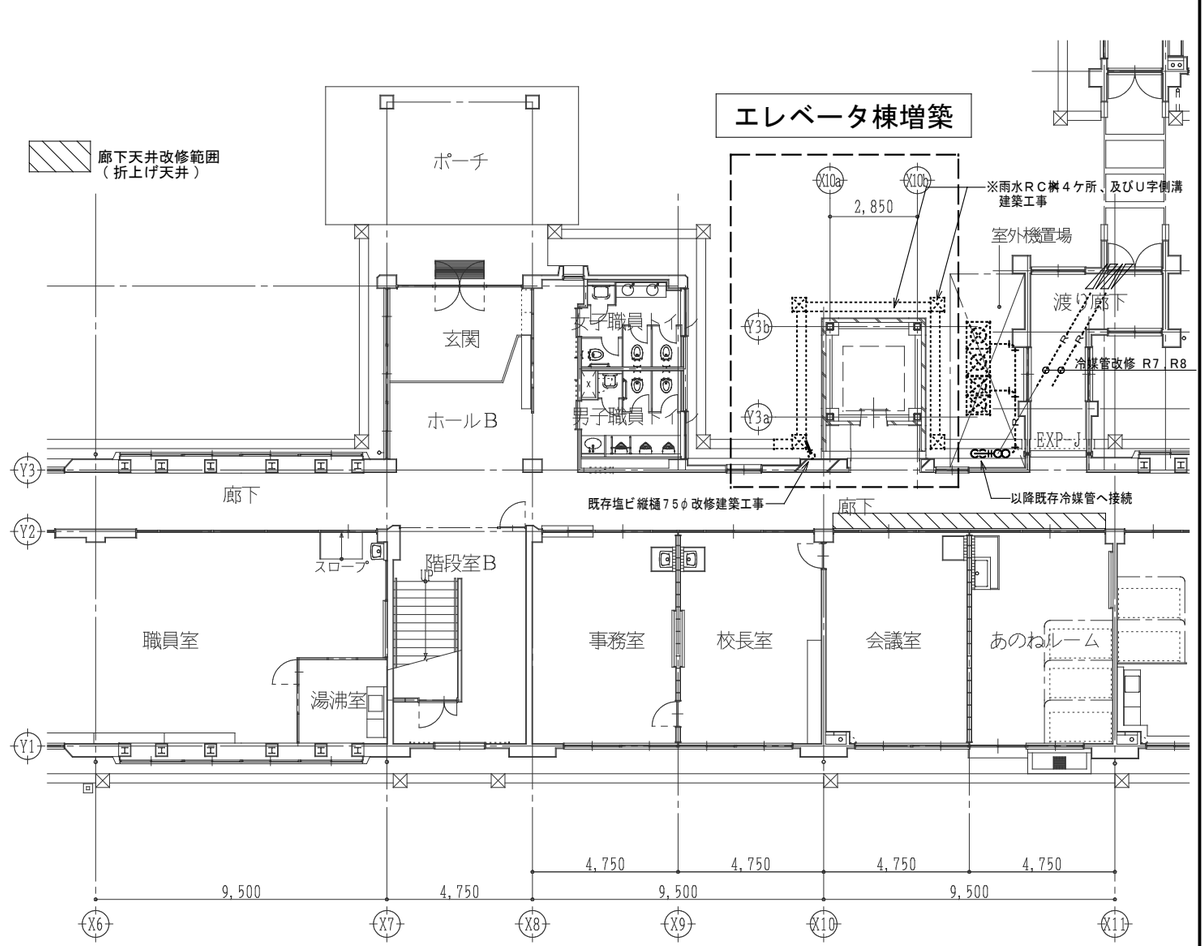


北面立面図（改修） S=1:200



⑧－２棟　　⑧－３棟

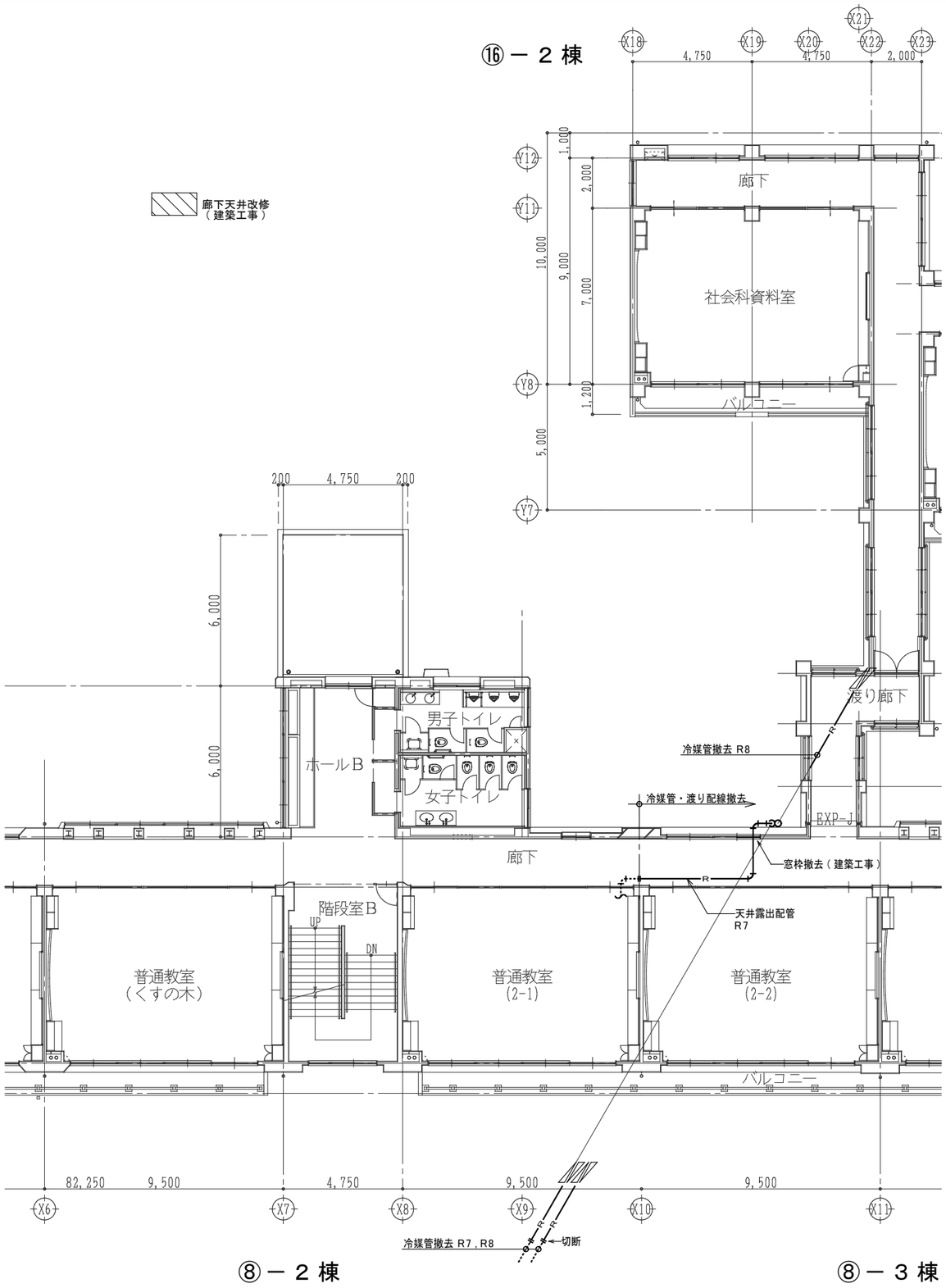
１階　平面詳細図（撤去）



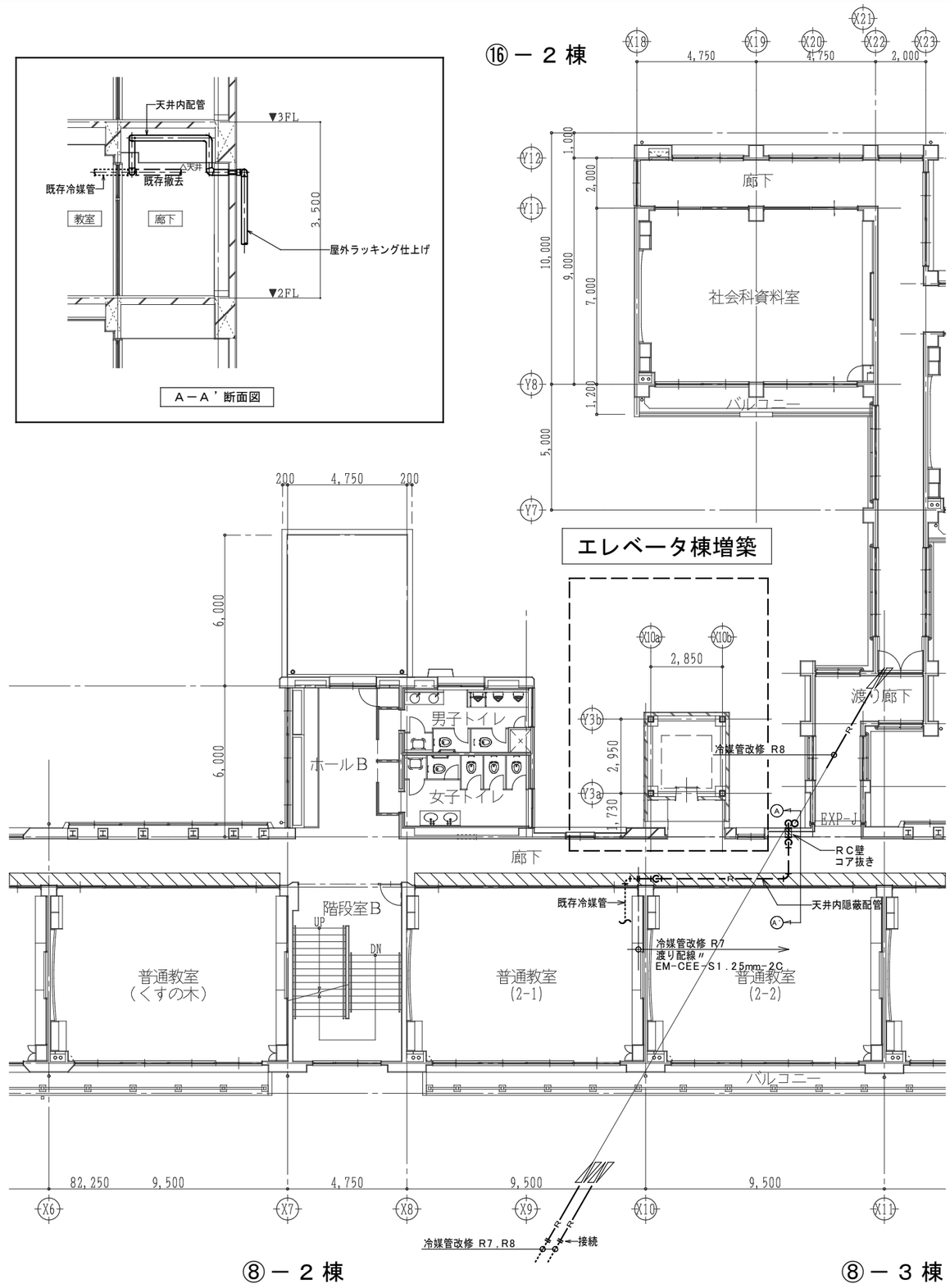
⑧－２棟　　⑧－３棟

１階　平面詳細図（改修）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日 / 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 / 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 / 特記事項	図面名	空調設備 １階平面詳細図（撤去・改修）	縮尺 A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号 M-04

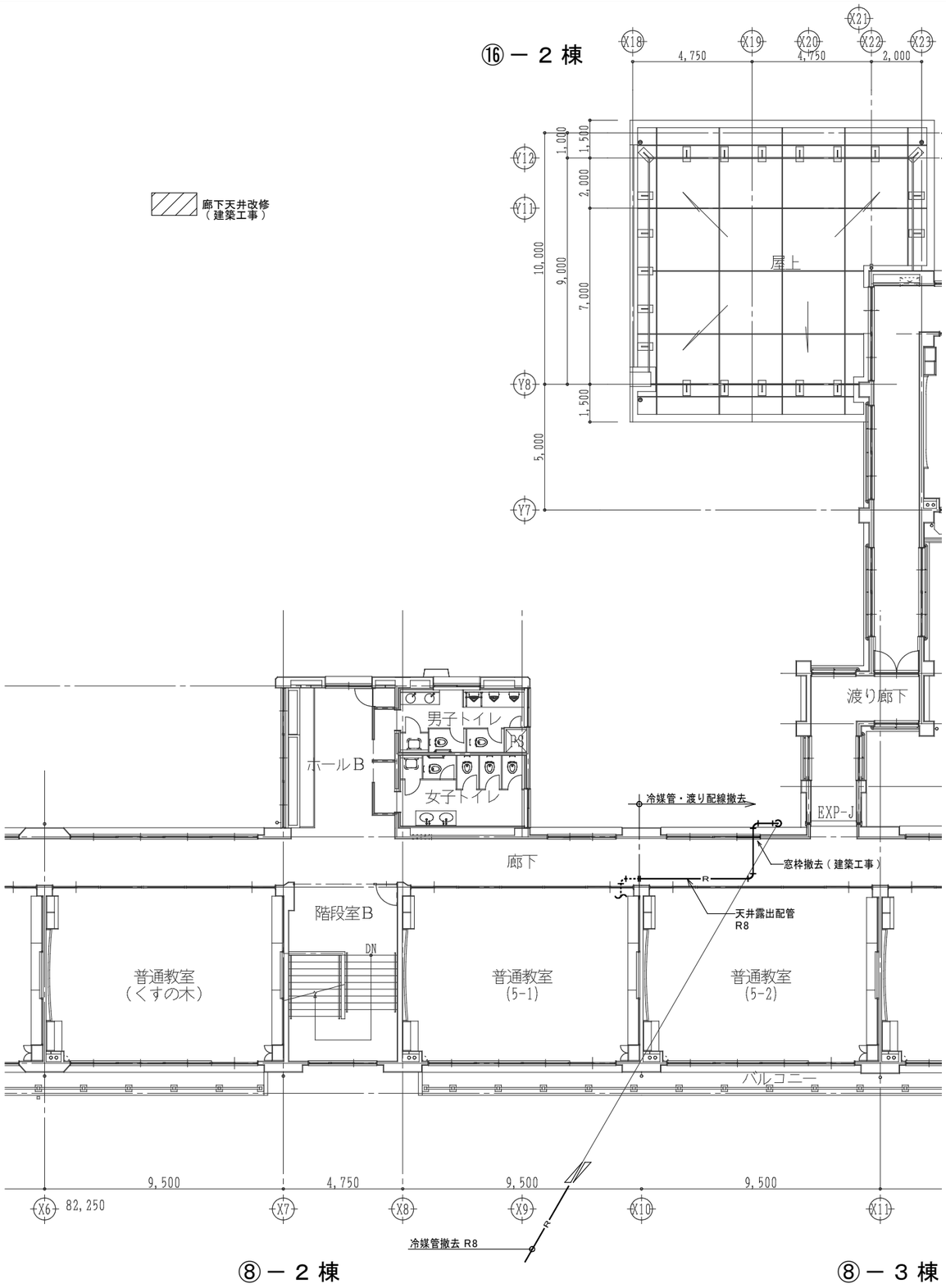


２階　平面詳細図（撤去）

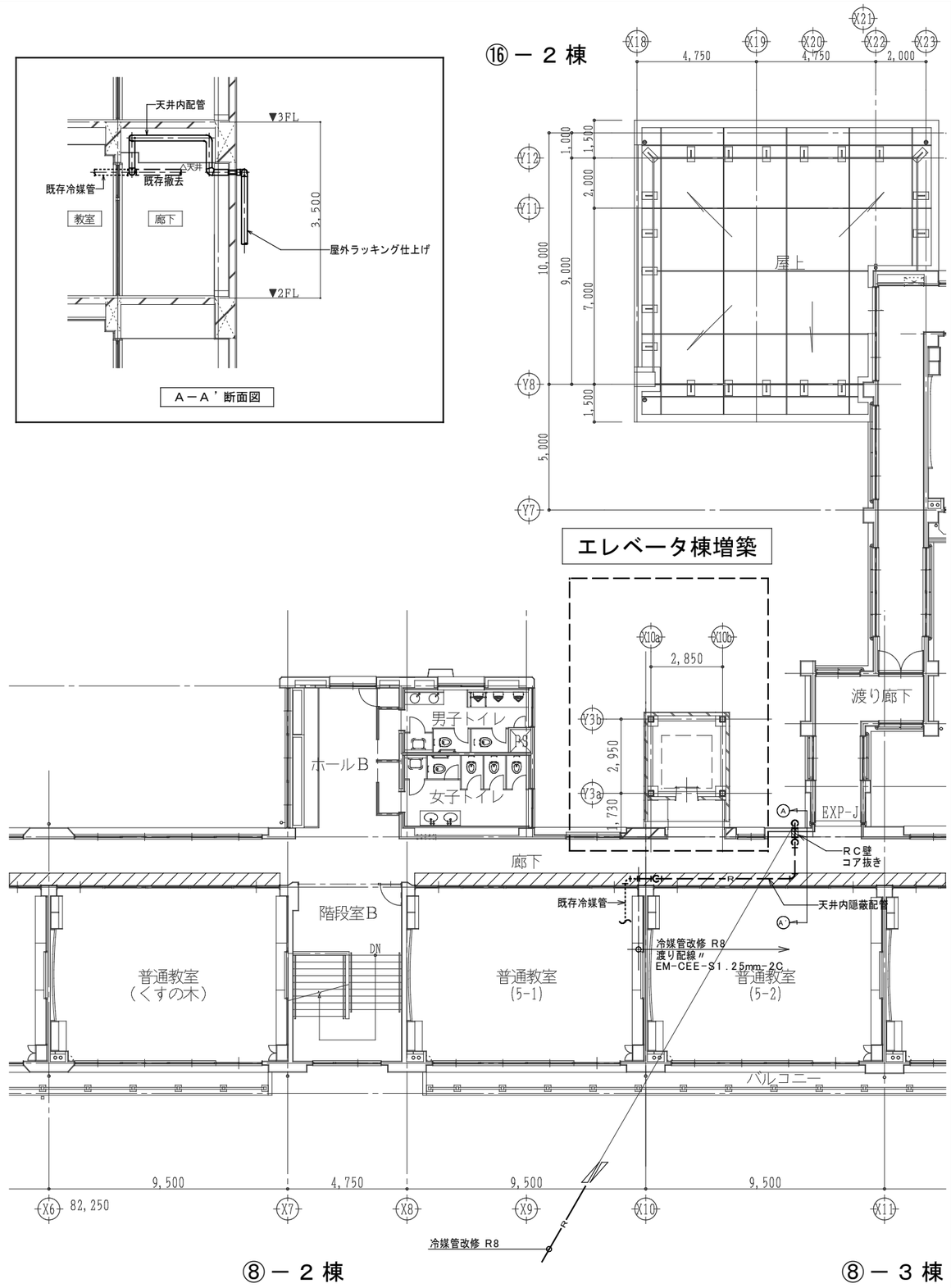


２階　平面詳細図（改修）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日	設計年月日 平成 年 月 日	設計年月日 平成 年 月 日	図面名	空調設備　２階平面詳細図（撤去・改修）	縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号	M-05
		特記事項	特記事項	特記事項						



３階　平面詳細図（撤去）



３階　平面詳細図（改修）

千葉市都市局建築部営繕課	工事名 千葉市立生浜東小学校エレベータ設置工事	設計年月日 令和 7年 10月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	設計年月日 平成 年 月 日 特記事項	図面名	空調設備　３階平面詳細図（撤去・改修）	縮尺	A-1 1:100 A-3 1:200	図面番号	M-06