

構造特記仕様書・地業工事

地業名称 トップベース工法

1. 設計条件

設計荷重	長期50.00kN/m ²	地質	粘性土
許容支持力	長期102kN/m ²	深度	基礎底 GL-0.5m
地質調査	スクリーウエイト貫入試験		

2. 材料

2-1 コマ型ブロック 構造物基礎として用いるコマ型ブロックは連結タイプ; 6連型・4連型及び単独タイプである
 マイ独楽は330型及び500型の二種類である

- 500型
- 330型
- 個数 172個 (6連-28基、単独-4個)
- 面積 43.00m²

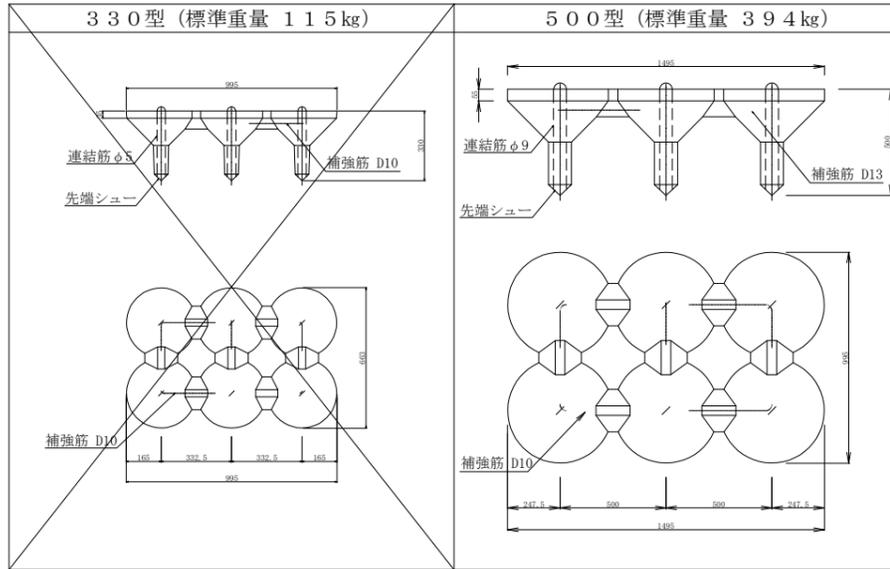


図2-1 コマ型ブロック (6連型) の形状寸法

連結筋: コマ型ブロックを吊上げるために上面に突起した円弧状の鉄筋

仕様鉄筋径	コマ型ブロック 330型	φ 5mm
	コマ型ブロック 500型	φ 9mm

補強筋: コマ型ブロックを連結するための内部補強筋

仕様鉄筋径	コマ型ブロック 330型	D10mm
	コマ型ブロック 500型	D13mm

2-2 間詰砕石 (一般例)

間詰砕石は、原則として充填締め固めに有利な切り込み砕石 40~0mm (記号C-40) または粒度調整砕石 40~0mm (記号M-40)、再生砕石40~0mm (記号RC-40) を使用する

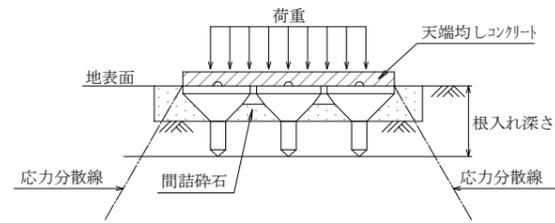
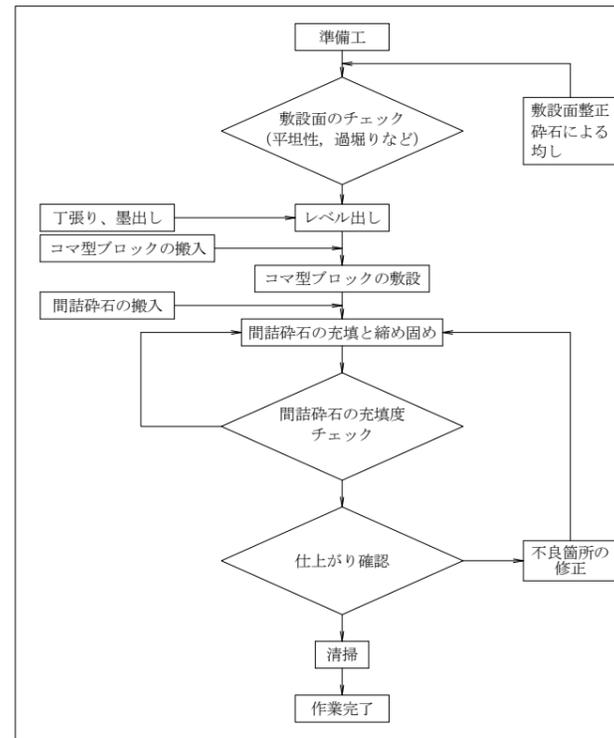


図2-2 敷設断面図

3. 標準施工法

トップベース工法施工手順フローチャート



3-1 施工手順

- (1) 位置設定
- (2) 掘り方
- (3) コマ型ブロックの敷設
- (4) 間詰砕石の充填

丁張りを設置し、正確にレベル出しを行い、コマ型ブロックの設置位置を決定する。

標準掘り方は、天端均しコンクリート下面よりコマ型ブロックの H(高さ)×1/2。
 地盤が硬い場合や、転石・ガラ等がある場合、および砕石先端工法時の掘り方は、コマ型ブロックのHの寸法を標準とする。

コマ型ブロックを垂直に圧入または設置して正確な位置に据え付ける。

間詰砕石の充填は最大密度が得られるよう砕石を要所に小運搬してコマ型ブロックの隙間に投入して締め固める。締め固めには、バール、鉄棒、電動ピック、パイプレータ等の道具を用いて行う。根切り床と円錐部下端周辺は間詰砕石の充填が不足がちとなるから入念に行う。

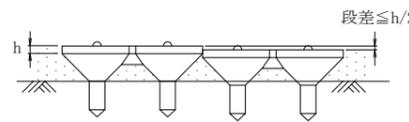


図3-1 隣接するコマ型ブロックの段差の限界

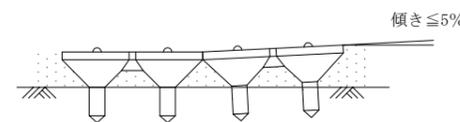


図3-2 隣接するコマ型ブロックの傾きの限界

4. 特殊施工法

4-1 曲線部の施工

曲線部の施工に当たっては、基礎伏せの形態及びその組み合わせを考慮する。

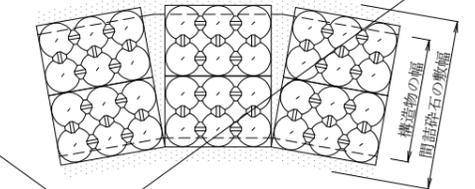


図4-1 割り付け間にコマ型ブロックを敷設する間隔がない場合

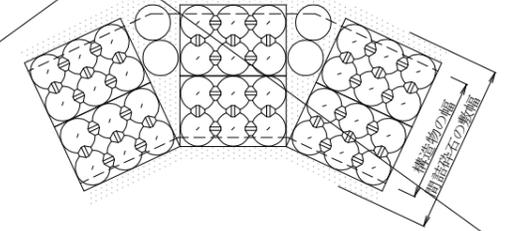


図4-2 割り付け間にコマ型ブロックを部分的に敷設する間隔がある場合 (同型のコマ型ブロックを使用する)

4-2 砕石先端工法

硬い地盤やガラ等の混入している地盤にコマ型ブロックを敷設する場合は、コマ型ブロックの脚部先端まで掘り下げ、マイ独楽施工後砕石を充填し施工する。

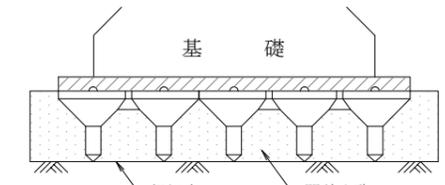


図4-3 コマ型ブロック軸脚先端まで砕石で施工した例

4-3 二層工法

二層工法は、下図を参照として施工する。

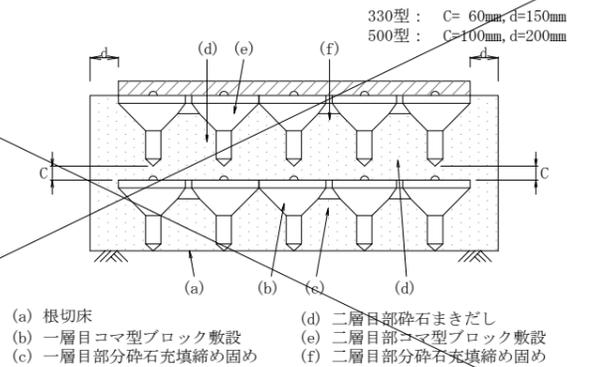


図4-4 コマ型ブロック二層工法の例並びに施工順序

5. 検査・試験

製品検査

検査試験方法は、(社)日本材料学会編「地盤改良工法便覧 (コマ型基礎工法)」及び(財)土木研究センター「トップベース工法設計施工マニュアル」による。

載荷試験

■ 有, □ 無, 支持力確認の為の載荷試験は(社)土質工学会「地盤の平板載荷試験方法」に準ずる。

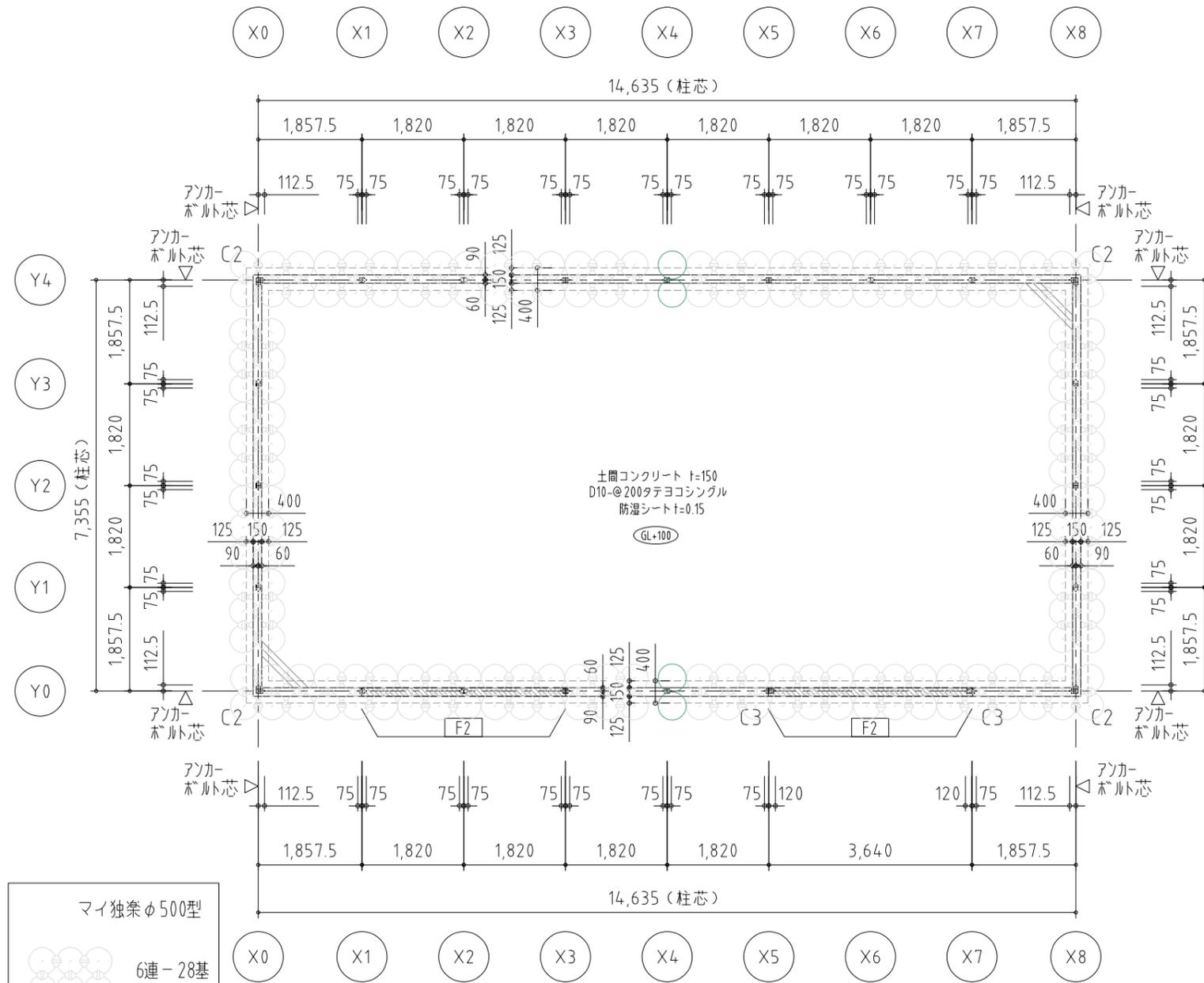
備考

サイズA4(印刷時は縮尺×50%)

株式会社 建総研
 一般建築士事務所登録 大阪府知事登録(ヌ)第8043号
 1級建築士 大臣登録 第6294号 大同 永知

門真市まちづくり部 公共建築課

図面名称	【仮設倉庫棟】構造特記仕様書・地業工事	縮尺	NON	図面番号	S-025
工事名称	(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸借	日付	R7.03		



マイ独楽φ500型

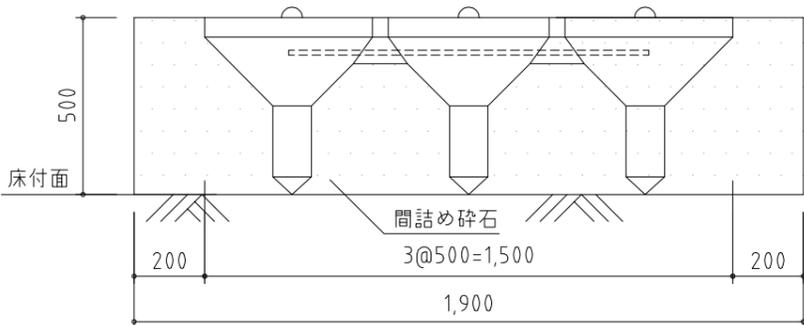
6連-28基

単独-4個

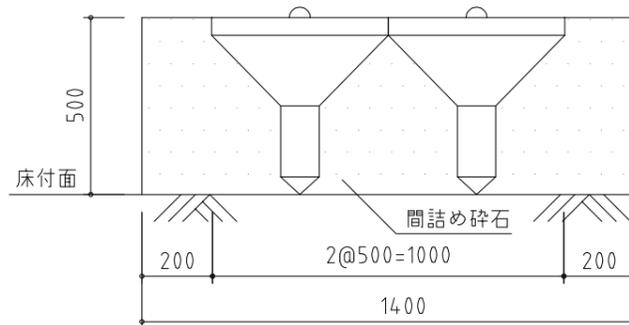
計172個

基礎伏図 S=1/100

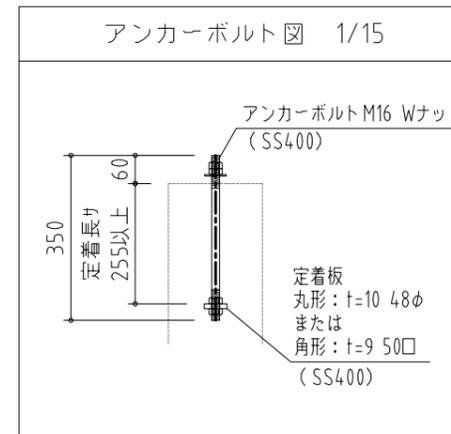
※指示なき柱はC1、指示なき基礎はF1とする



マイ独楽標準断面図(6連)



マイ独楽標準断面図(単独)



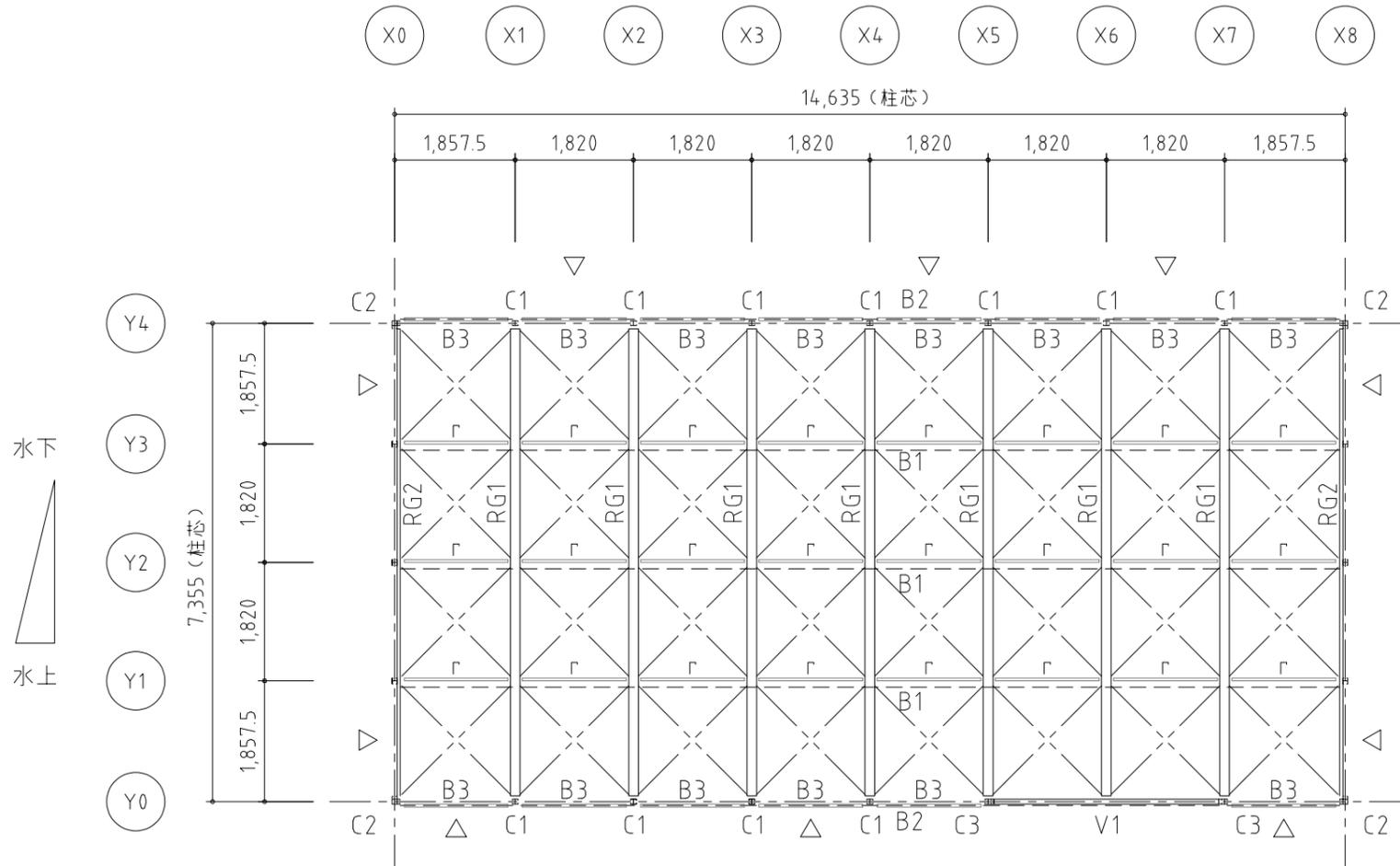
特記事項

レディミクストコンクリート	(JIS A 5308)
コンクリート強度	21 N/mm ²
異形鉄筋	SD 295 (D16 マデ) (JIS G 3112)
鉄筋	重ね継手40dとする。
アンカーボルト	SS400 JIS G 3101
許容地耐力	50 kN/m ²

※ 設計GL=KBM±0

基礎詳細図 1/20					
符号					
断面	<table border="1"> <thead> <tr> <th>外部</th> <th>内部</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	外部	内部		
	外部	内部			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>外部</th> <th>内部</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	外部	内部			
外部	内部				
A.BOLT	M16 L-350				
上端筋	1-D13				
下端筋	1-D13				
立上補強筋	D10-@200				
ベース筋	D10-@200				
備考	【桁柱】				

【切下げ妻柱】



小屋梁伏図 S=1/100

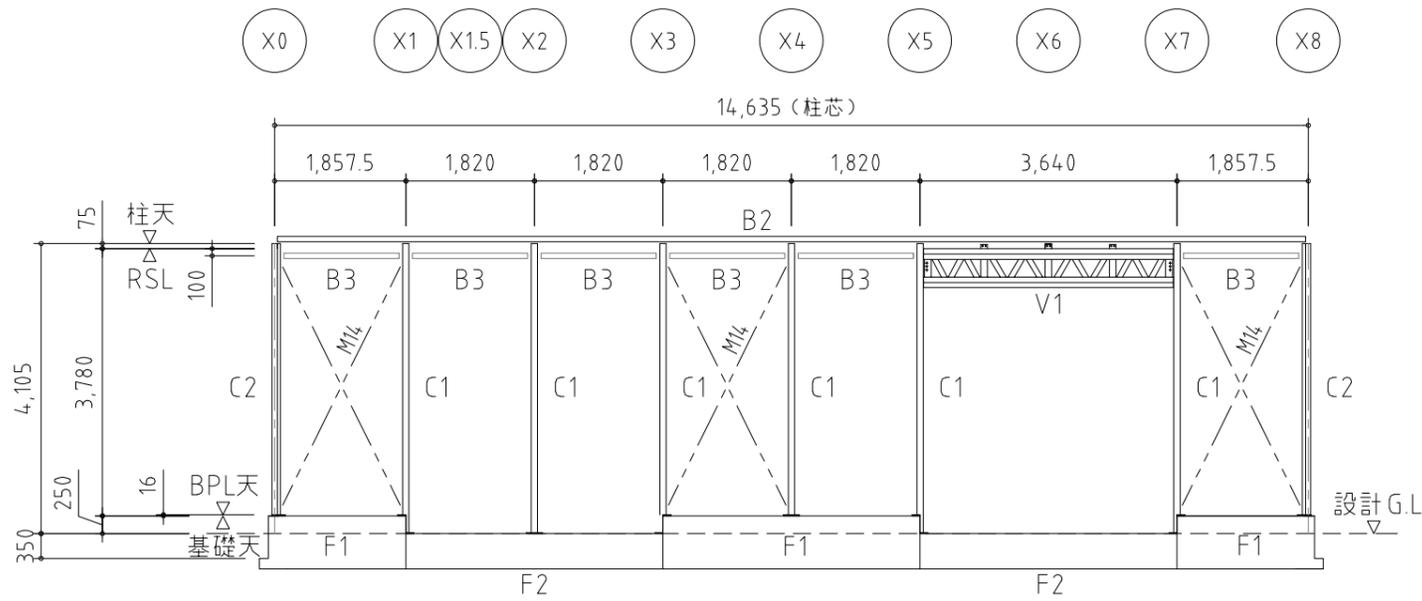
— は、水平ブレースを示す。
△ は、柱ブレース (M14) 位置を示す。

部 材 リ ス ト					
符 号	部 材	材 質			
C1	ツガ H-75×90×15×3.2×3.2	SWH400L	BPL-16	A.Bolt 2-M16	λ=142
C2	2C-75×45×15×2.3	SSC400	BPL-16	A.Bolt 2-M16	λ=102
	+□-75×75×2.3	STKR400			
C3	ツガ H-75×90×15×3.2×3.2	SWH400L	BPL-16	A.Bolt 2-M16	λ=125
	+□-75×45×3.2	STKR400			
RG1	H-298×149×5.5×8	SS400	GPL-6	中ボルト 3-M16	λ=60
RG2	[-100×50×5×7.5	SS400		中ボルト 2-M12	λ=123
V1 D=550	上下弦材：2□-75×75×3.2	STKR400	GPL-6	中ボルト 3-M16	λ=63
	ラチス材：□-75×75×3.2	STKR400			λ=16
r	C-75×45×15×2.3	SSC400	GPL-4.5	中ボルト 2-M12	λ=108
B1	C-75×45×15×2.3 @1820	SSC400		中ボルト 1-M12	
B2	C-75×45×15×2.3	SSC400		中ボルト 1-M12	
B3	C-75×45×15×2.3	SSC400	GPL-4.5	中ボルト 2-M12	λ=108
水平ブレース	—	1-M12 (ターンバックル)	SNR400B	羽子板PL-6 ボルト(強度区分10.9) 1-M16	
柱ブレース	△	1-M14 (ターンバックル)	SNR400B	羽子板PL-6 ボルト(強度区分10.9) 1-M16	

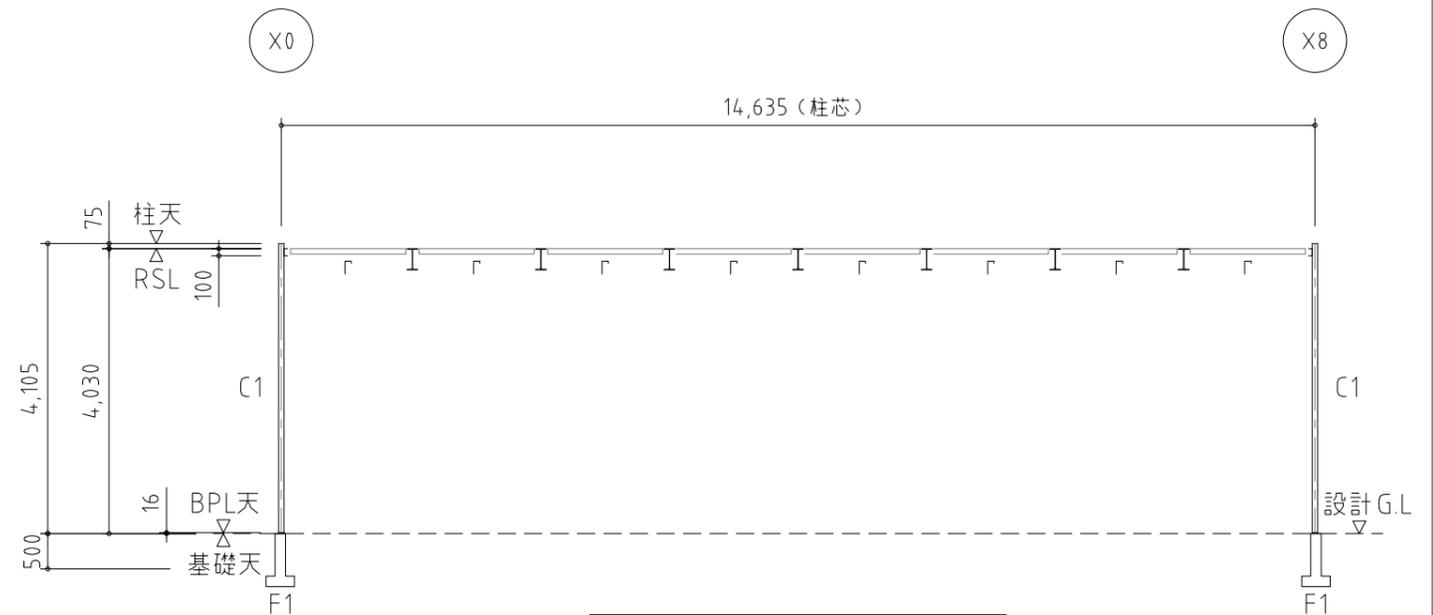
※ボルトは、スプリングワッシャーにて戻り止めとする。

・鋼材		
■ SSC400	(ツナギ・母屋・柱・梁)	JIS G 3350
■ SWH400L	(柱)	JIS G 3353
■ STKR400	(柱・開口梁)	JIS G 3466
■ SS400	(梁・アソカボルト・ササ)	JIS G 3101
■ 仕上ボルト	ボルト強度区分4.8 ボルト強度区分10.9	JIS B 1180
■ SNR400B	(ブレース・ターンバックル)	JIS A 5540

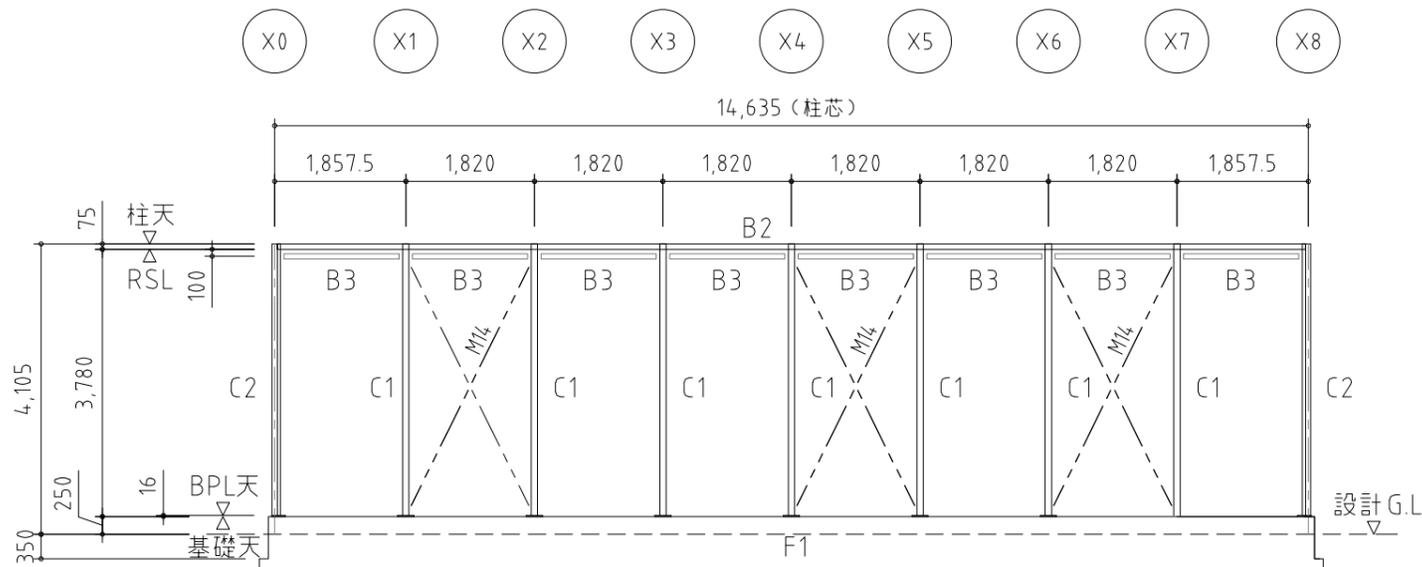
部 材 断 面									
C1	C2	C3	RG1	RG2	V1	r	B1 B2 B3	柱ブレース	水平ブレース
ツガ H-75×90×15×3.2×3.2	2C-75×45×15×2.3 +□-75×75×2.3	ツガ H-75×90×15×3.2×3.2 +□-75×45×3.2	H-298×149×5.5×8	[-100×50×5×7.5	上下弦材：2□-75×75×3.2 ラチス材：□-75×75×3.2	C-75×45×15×2.3	C-75×45×15×2.3	1-M14	1-M12



Y0通 軸組図 S=1/100



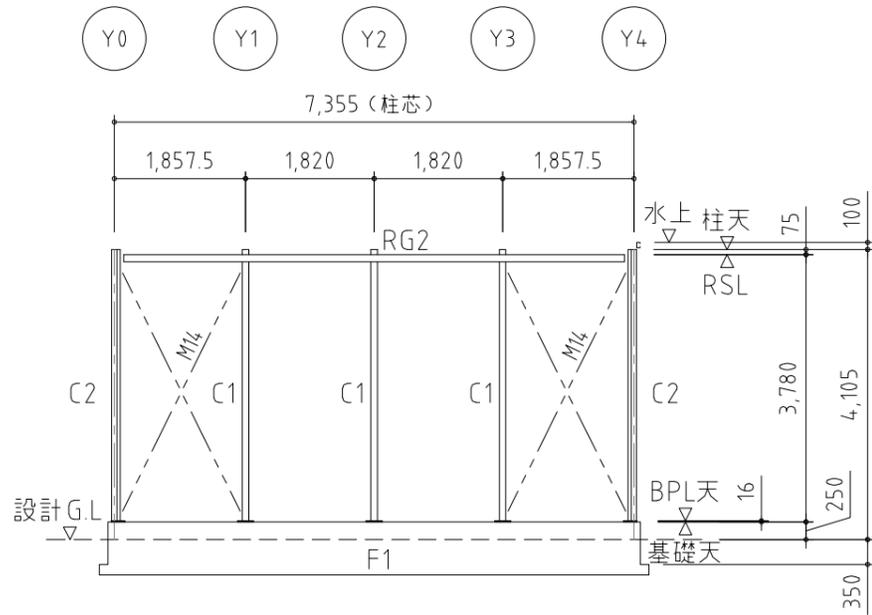
Y1,2,3通 軸組図 S=1/100



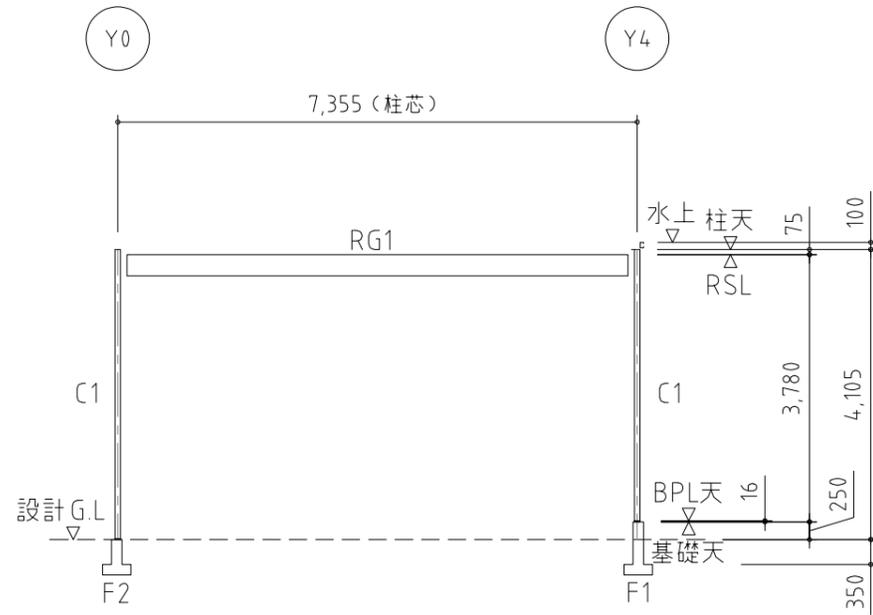
Y4通 軸組図 S=1/100

※ 設計GL = KBM±0

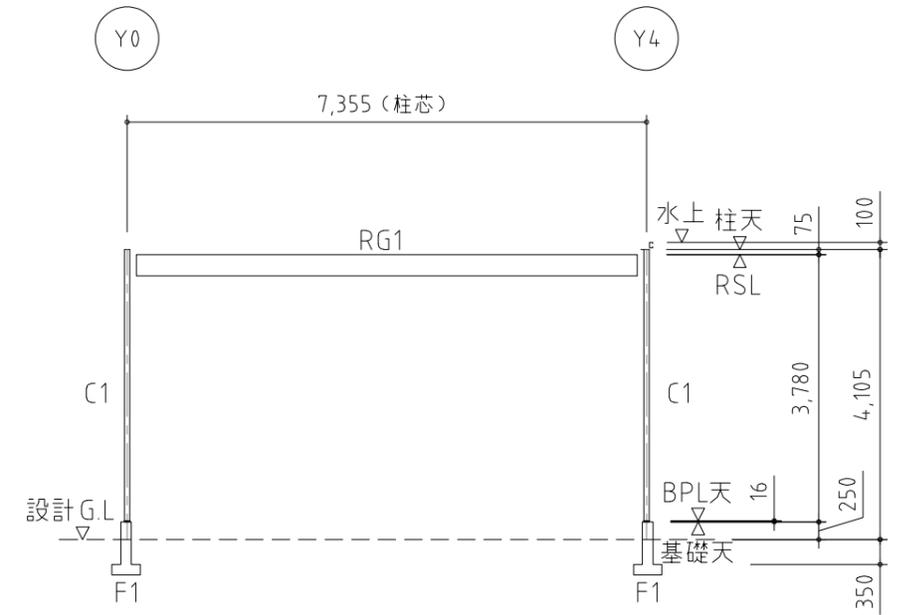
備考 サイズ(印刷時は縮尺×50)	株式会社 建綜研 一級建築士事務所登録 大阪府知事登録(又)第114号 1級建築士 大臣登録 第1126号 大岡 永知	 門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称	【仮設倉庫棟】軸組図 1	縮尺	A1 : 1/100	図面番号 S-028
	工事名称		(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸借	日付	R7.03		



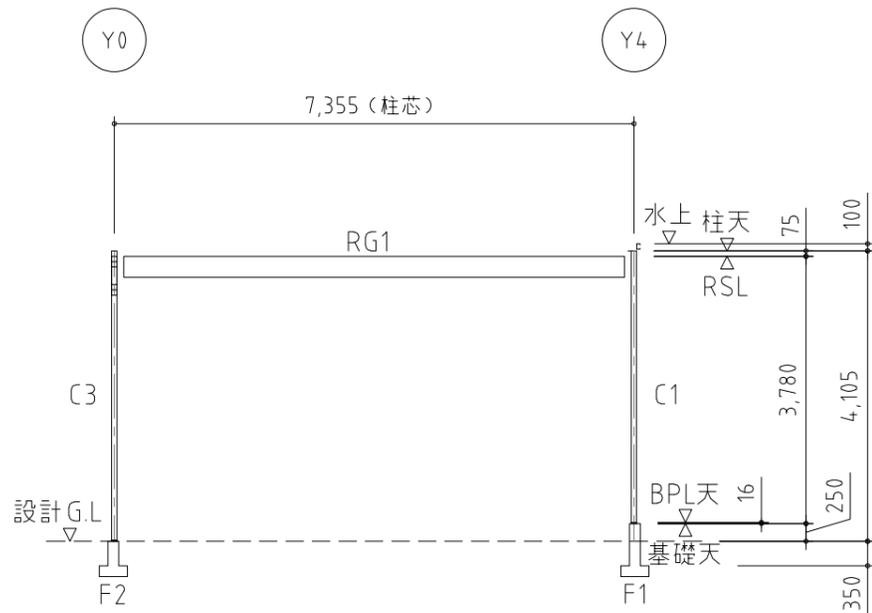
X0通 軸組図 S=1/100



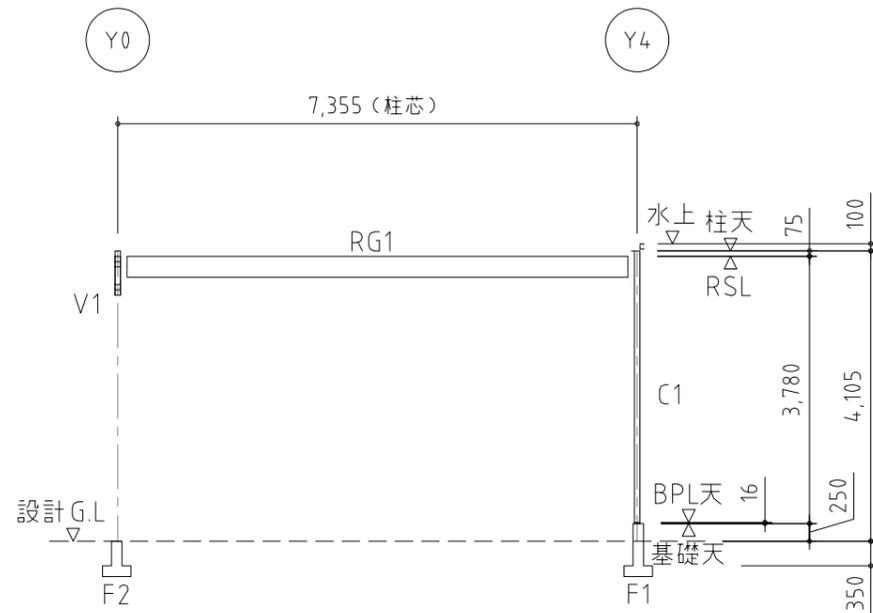
X1~3通 軸組図 S=1/100



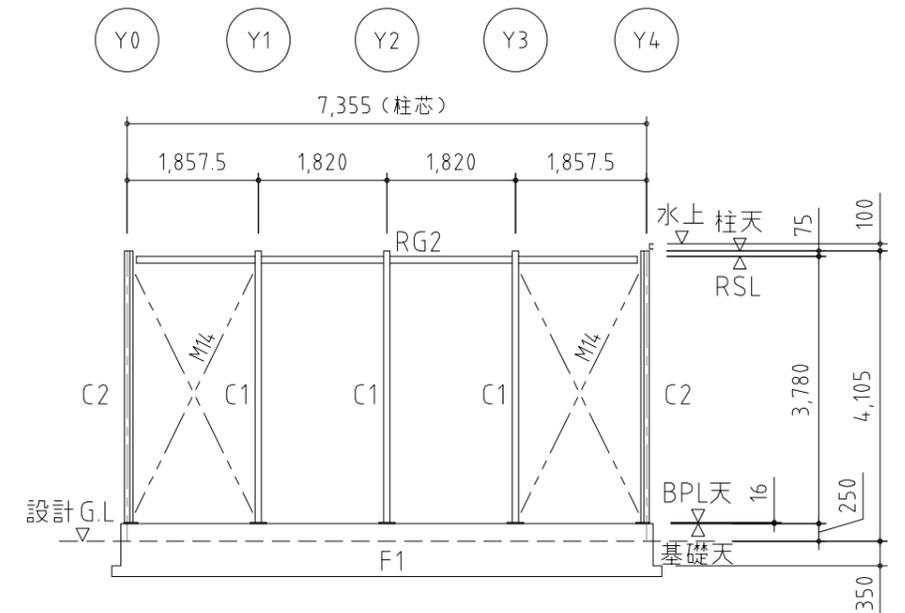
X4通 軸組図 S=1/100



X5,7通 軸組図 S=1/100

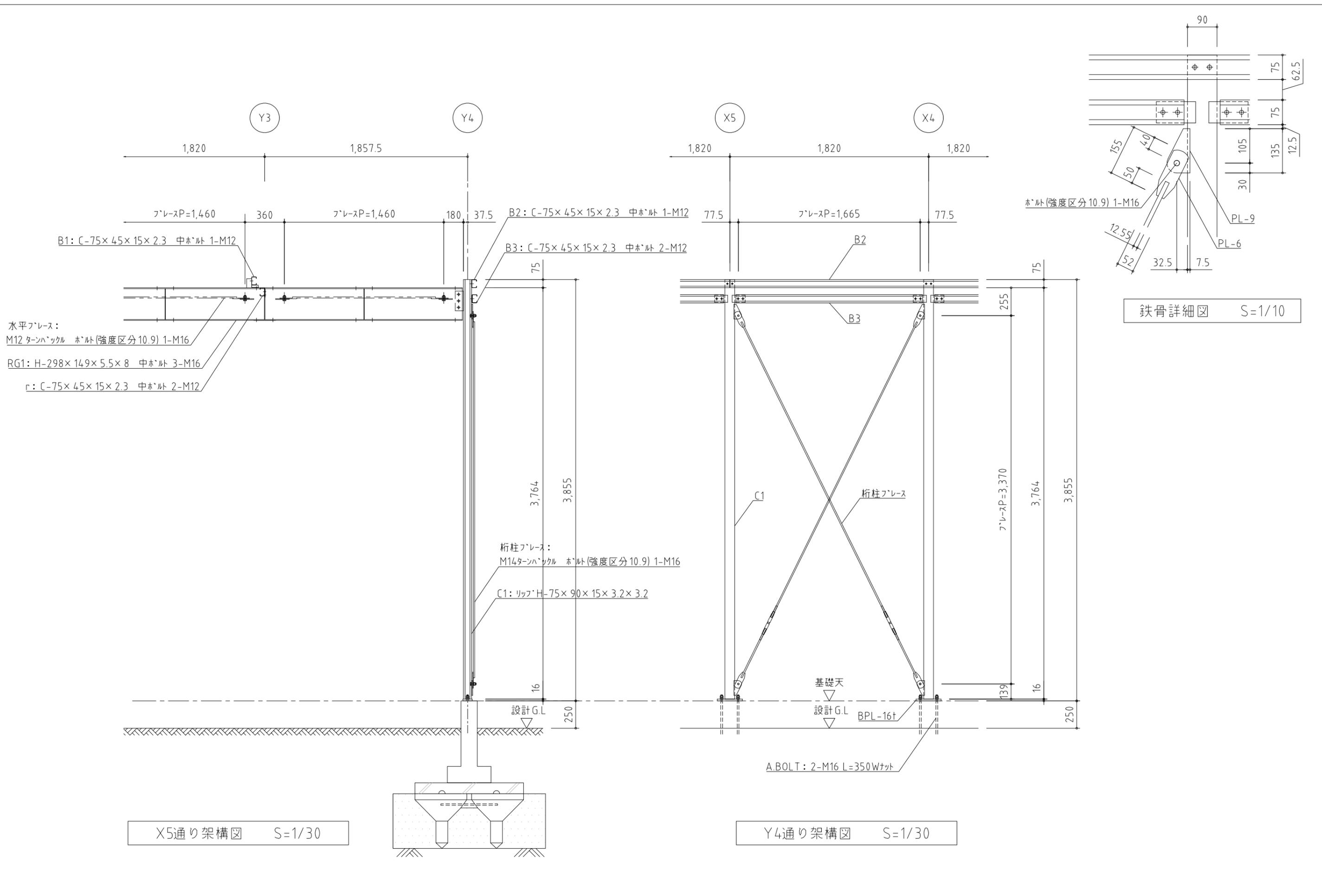


X6通 軸組図 S=1/100

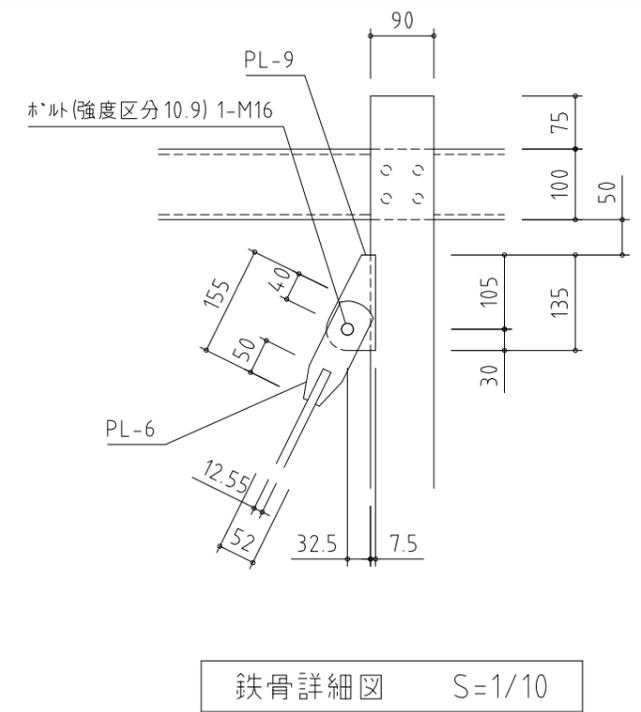
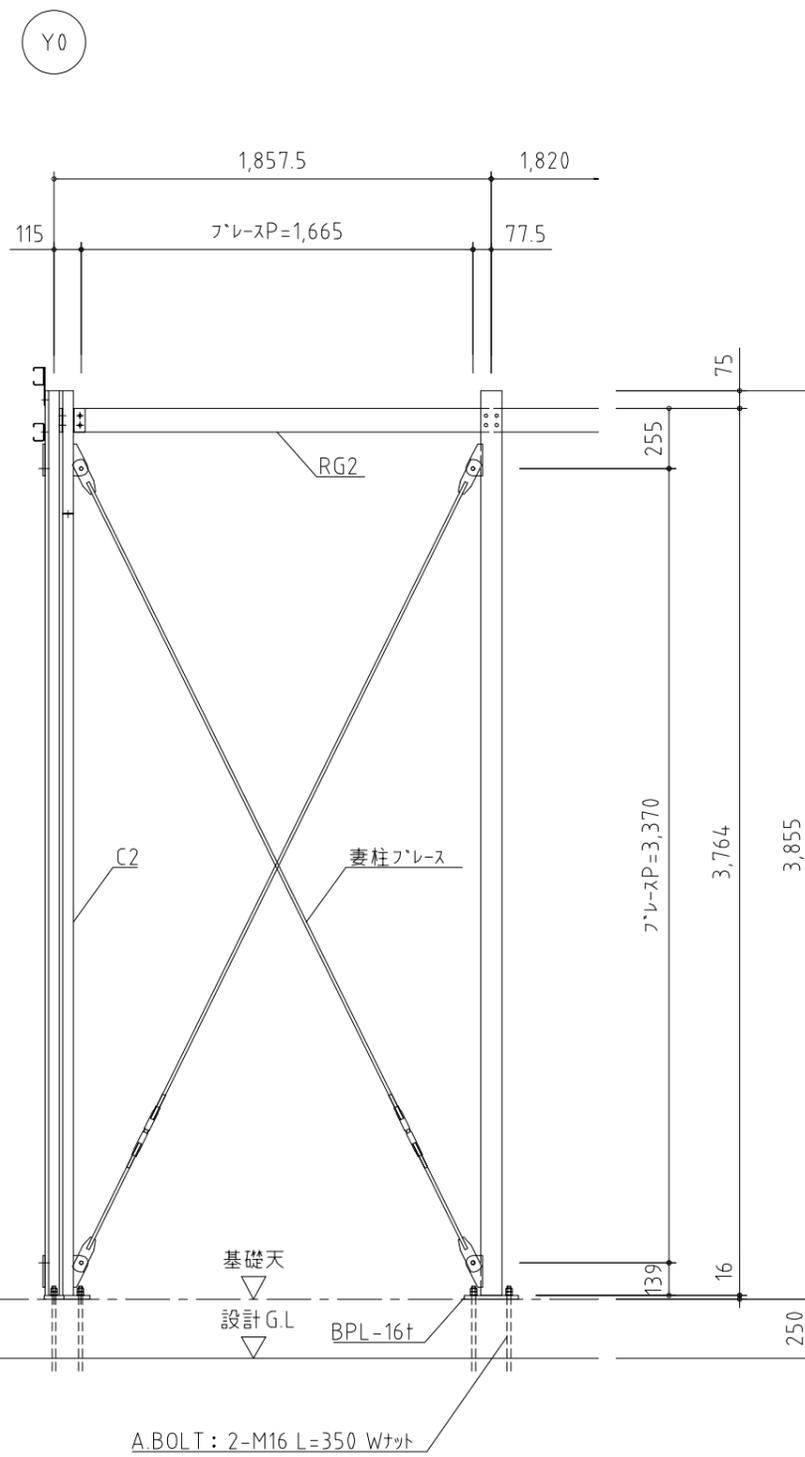
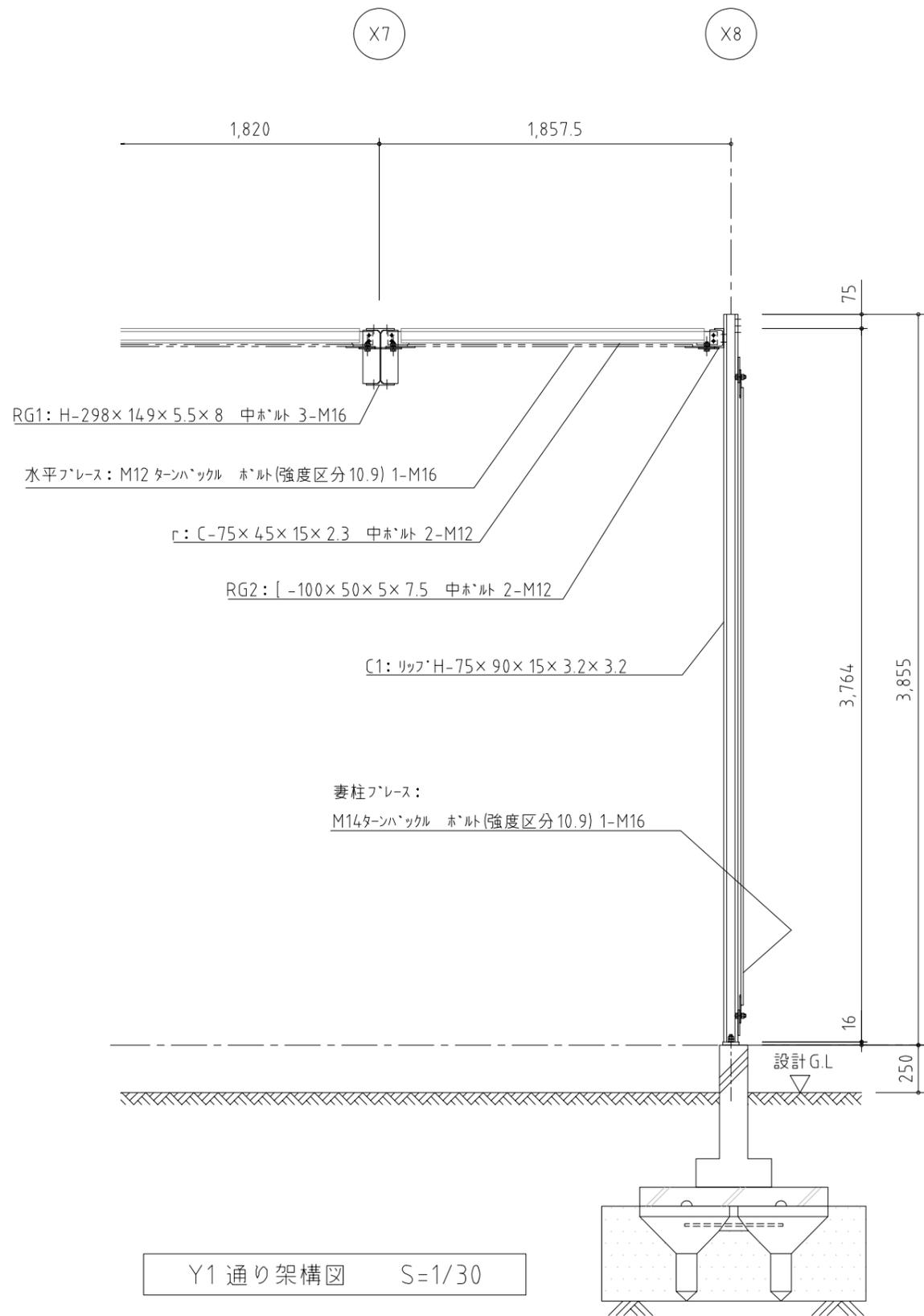


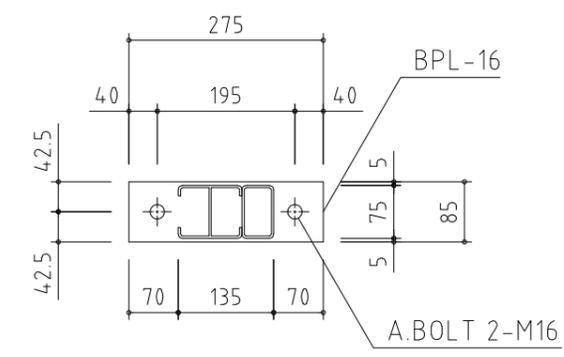
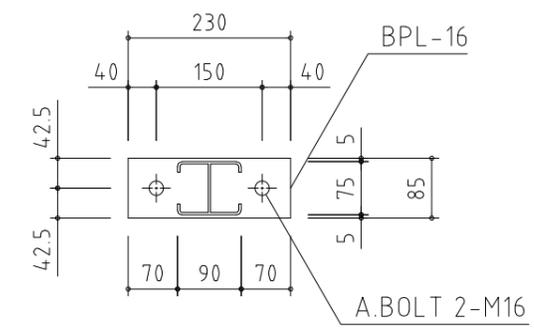
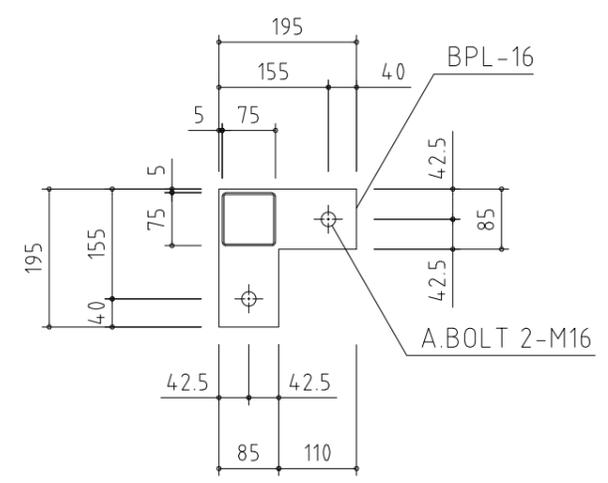
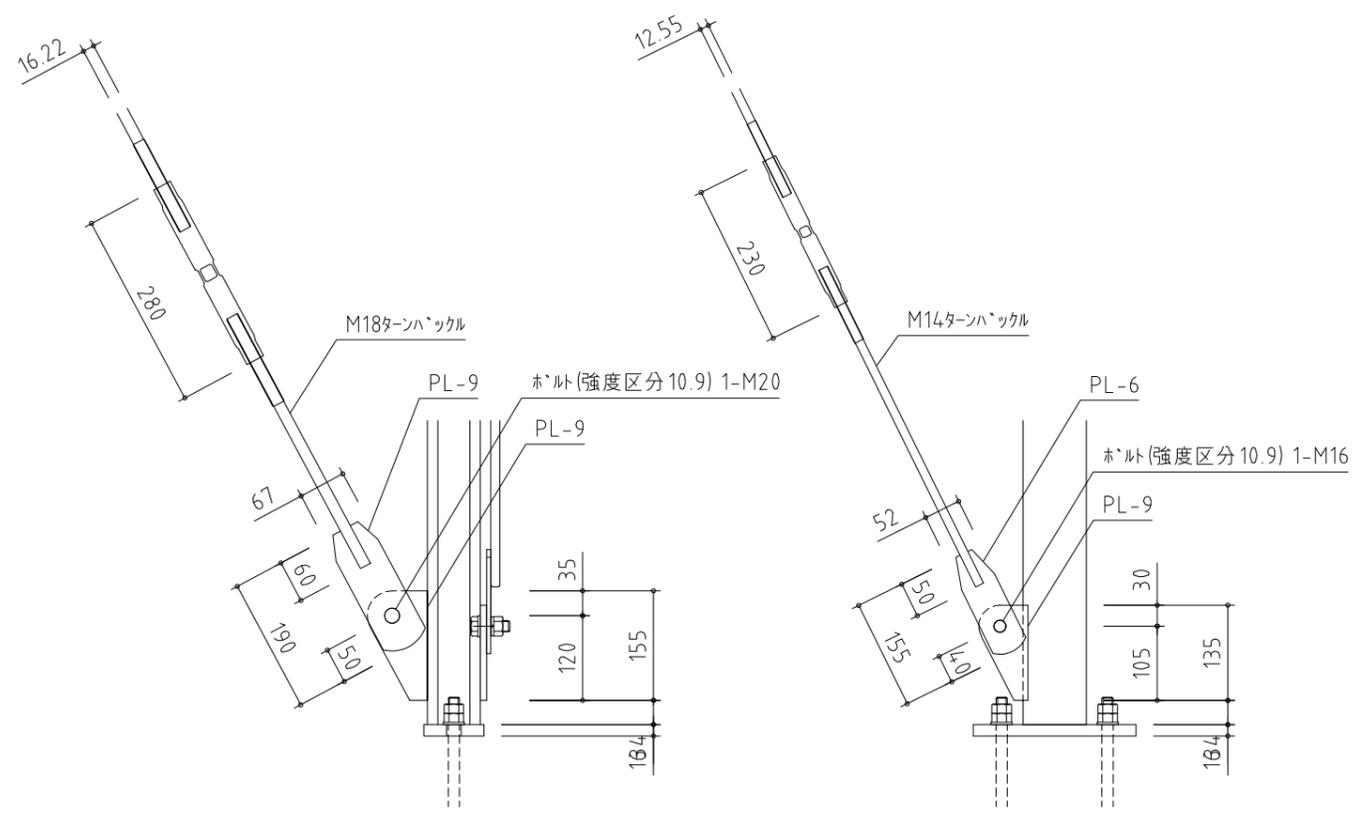
X8通 軸組図 S=1/100

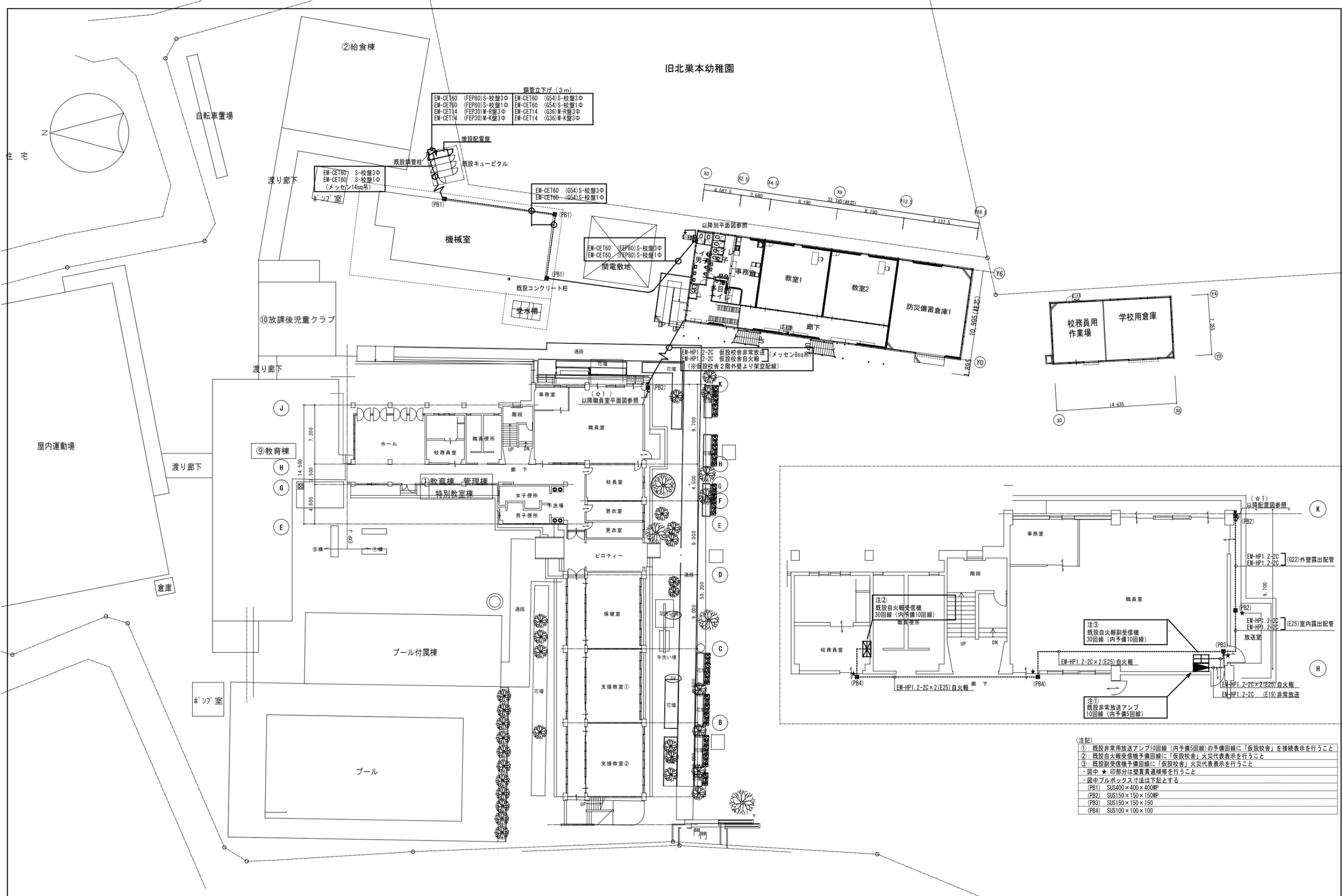
※ 設計GL = KBM±0



備 考 サイズ(印刷時は縮尺×50)	株式会社 建綜研 一般建築士事務所登録 大阪府知事登録(又)第014号 1級建築士 大臣登録 第12264号 大岡 永知	門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称	【仮設倉庫棟】架構図 1	縮 尺	A1: 1/30, 1/10	図面番号 S-030
	工事名称		(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸借	日 付	R7.03		







旧北巣本幼稚園

鋼管立下げ (3m)

EM-CE160 (FEP80) S-校盤3Φ	EM-CE160 (G54) S-校盤3Φ
EM-CE160 (FEP80) S-校盤1Φ	EM-CE160 (G54) S-校盤1Φ
EM-CE114 (FEP30) M-R盤3Φ	EM-CE114 (G36) M-R盤3Φ
EM-CE114 (FEP30) M-K盤3Φ	EM-CE114 (G36) M-K盤3Φ

EM-CE160 S-校盤3Φ
EM-CE160 S-校盤1Φ
(メッセン14sq用)

EM-CE160 (G54) S-校盤3Φ
EM-CE160 (G54) S-校盤1Φ

EM-CE160 (FEP80) S-校盤3Φ
EM-CE160 (FEP80) S-校盤1Φ

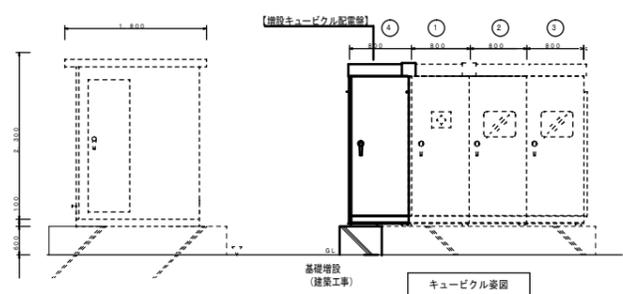
EM-HP1 2-2C 仮設校舎非常放送 (メッセン8sq用)
EM-HP1 2-2C 仮設校舎自火報
(※仮設校舎2階外壁より架空配線)

注②
既設自火報受信機
30回線 (内予備10回線)

注③
既設自火報副受信機
30回線 (内予備10回線)

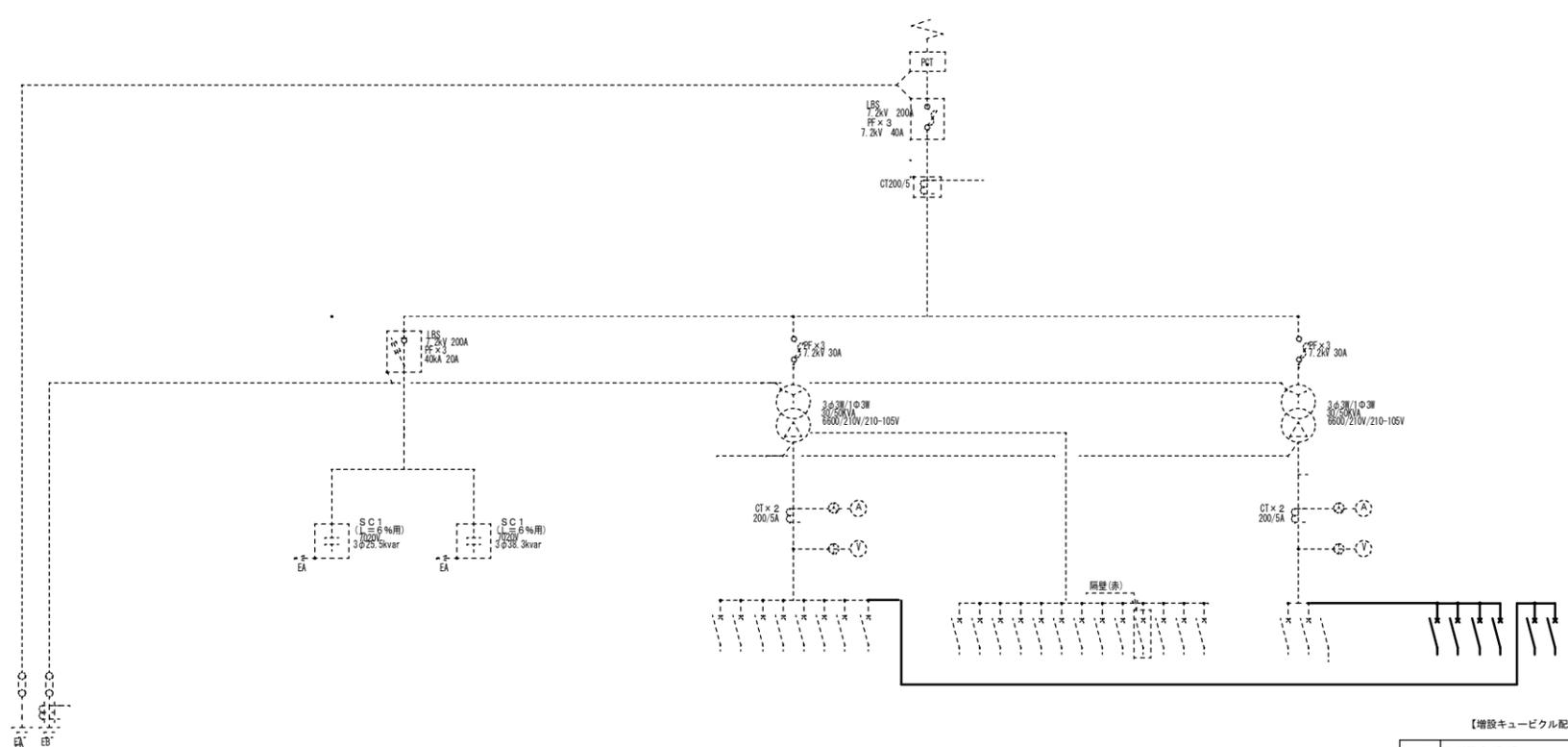
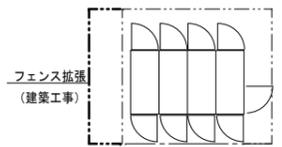
注①
既設非常放送アンプ
10回線 (内予備5回線)

- (注記)
- ①: 既設非常放送アンプ10回線 (内予備5回線)の予備回線に「仮設校舎」を接続表示を行うこと
 - ②: 既設自火報受信機予備回線に「仮設校舎」火災代表表示を行うこと
 - ③: 既設副受信機予備回線に「仮設校舎」火災代表表示を行うこと
 - ・ 図中★印部分は壁貫通補修を行うこと
 - ・ 図中プルボックス寸法は下記とする
- | | |
|-------|------------------|
| (PB1) | SUS400×400×400WP |
| (PB2) | SUS150×150×150WP |
| (PB3) | SUS150×150×150 |
| (PB4) | SUS100×100×100 |



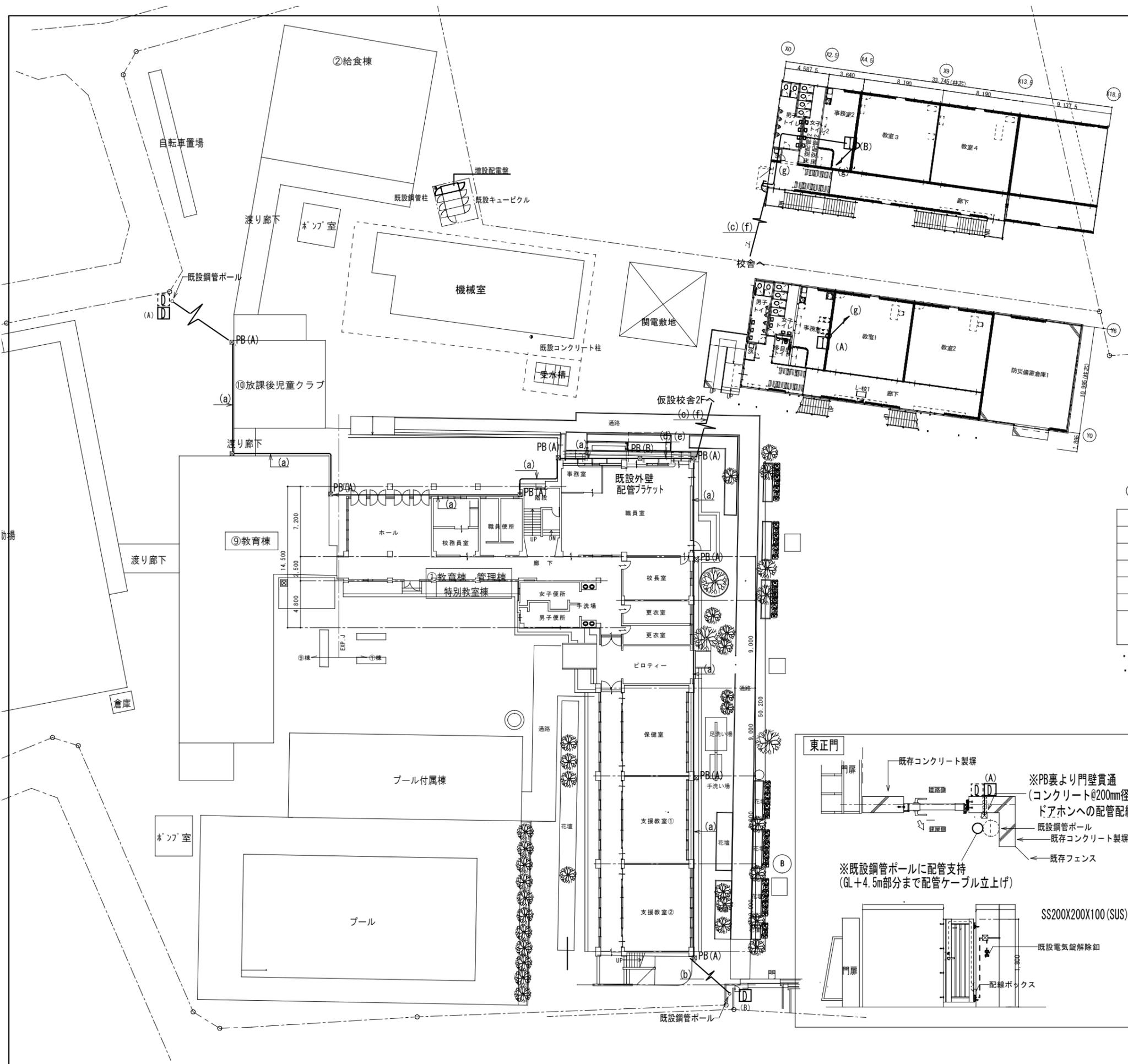
番号	名称	備考
①	高圧受電盤 コンデンサー盤	
②	既設低圧電灯配電盤	
③	既設低圧動力配電盤	
④	増設配電盤 W800×H2300×D1800(1面増設)	既設キュービクル仕様同等とする。 既設キュービクル仕様を下記に示す 松下電器産業株式会社 仕様番号:0470549、製造番号:Z1166

- (注記)
- ・キュービクル送電系統図、変圧破線部分は既存とする
 - ・増設配電盤寸法は参考とする
 - ・塗装は全ツヤとする
 - ・底板付とする
 - ・チャンネルベース (溶融亜鉛メッキ) とする
 - ・基礎増設、フェンス拡張は建築工事とする



【増設キュービクル配電盤】

幹線 No.	遮断器 P AF/AT	負荷容量	負荷名称
増設M1	MCCB 3P 225/125	30.7KW	校-S
増設M2	MCCB 3P 100/100	6.16KW	校-R
増設M3	MCCB 3P 100/75	9.3KW	校-K
	MCCB 3P 100/100		予備
増設L1	MCCB 3P 225/125	22.0KVA	校-S
	MCCB 3P 100/100		予備



記号	名称	備考
[正]	電気錠操作盤	
[A]	モニター付インターホン親機 (仮設校舎1階設置)	機器リスト参照
[B]	モニター付インターホン親機 (仮設校舎2階設置)	機器リスト参照
[D](A)	カメラ付玄関子機 (東正門設置)	機器リスト参照
[D](B)	カメラ付玄関子機 (西門設置)	機器リスト参照
[]	ジャンクションボックス	メタルモール用
[]	プルボックス	
---	露出配管配線・モール配線	
---	架空配線	

(注記)

・図中特記なき配管配線は下記とする

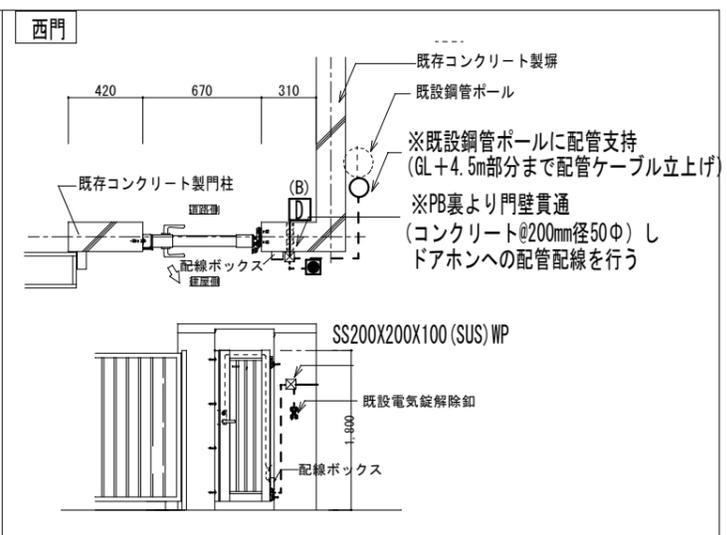
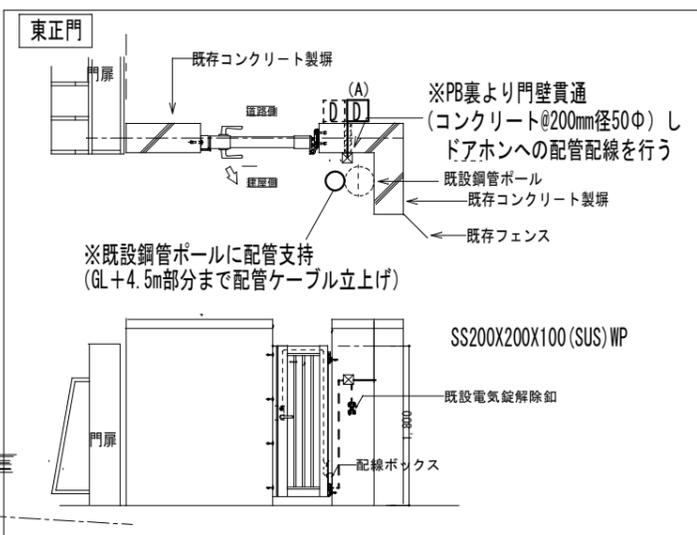
(a) : EM-CPEE-S1.2-2C (G22) 露出	ドアホン
(b) : EM-CPEE-S1.2-2C (メッセンジャー14sq)	ドアホン
(c) : EM-CPEE-S1.2-2C × 2 (メッセンジャー14sq)	ドアホン
(d) : EM-CPEE-S1.2-6C × 2 (G22) 露出	電気錠制御
(e) : EM-CPEE-S1.2-6C × 2 (G22) 露出	電気錠制御
(f) : EM-CPEE-S1.2-6C × 2 (メッセンジャー14sq)	電気錠制御
(g) : EM-CPEE-S1.2-2C × 2 (PF28)	ドアホン
EM-CPEE-S1.2-6C × 2	電気錠制御

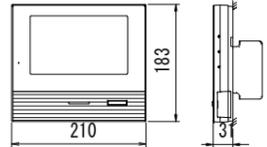
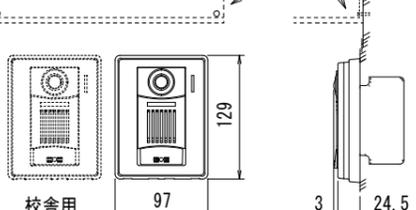
・外壁架空配線 露出配管施工に際しては高所作業車にて行うこと

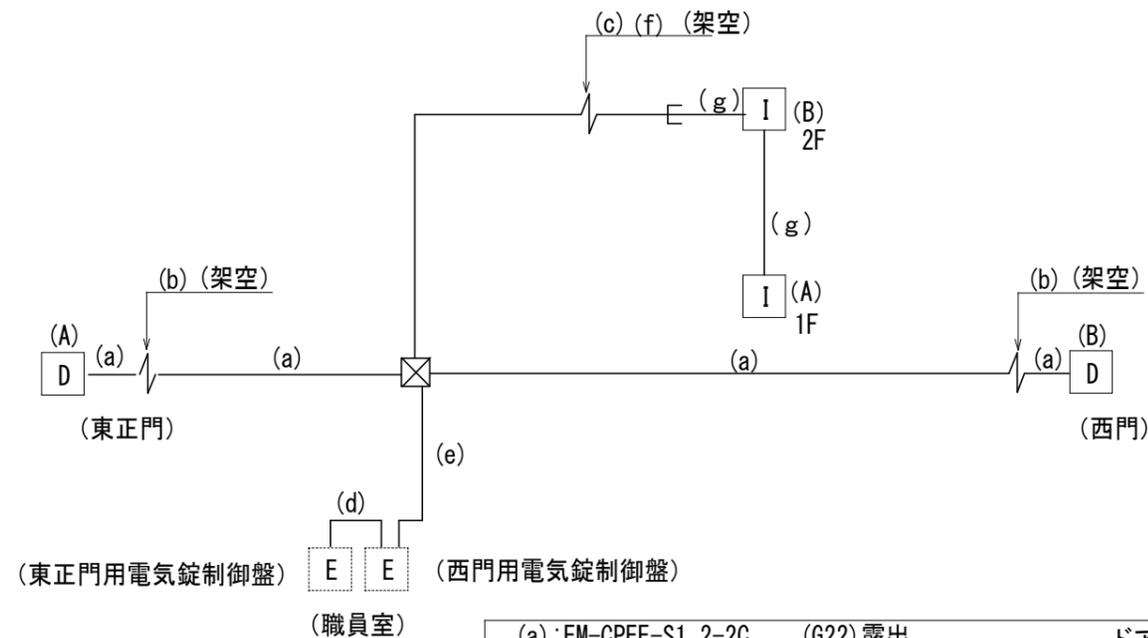
・プルボックスサイズは下記とする

PB (A) : SS100×100×100 SUS WP

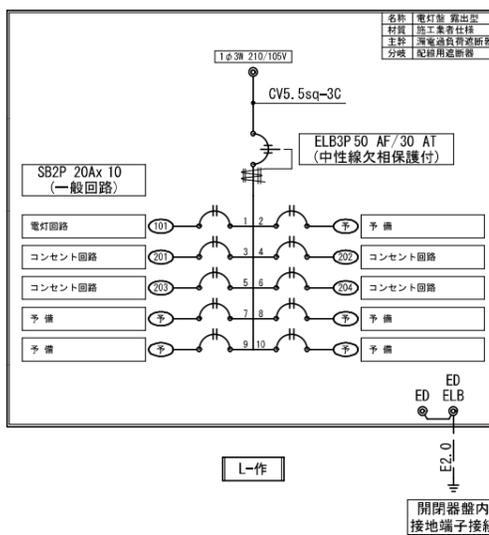
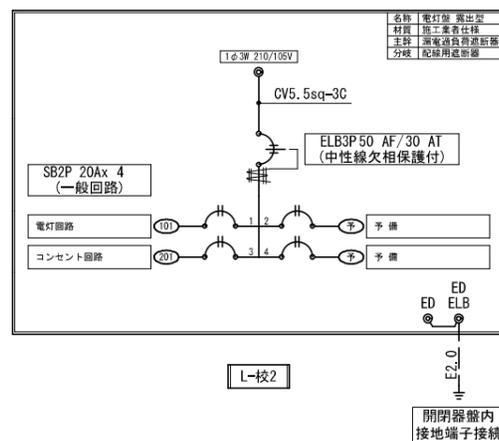
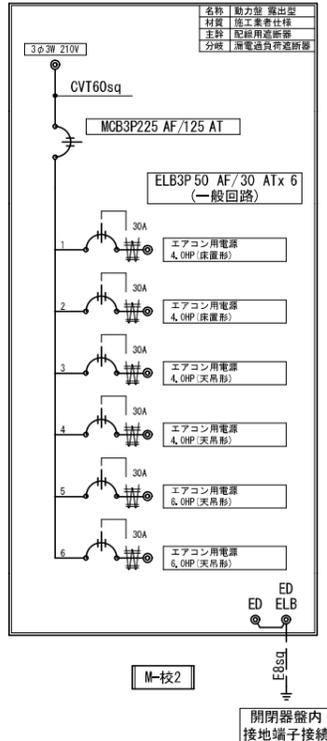
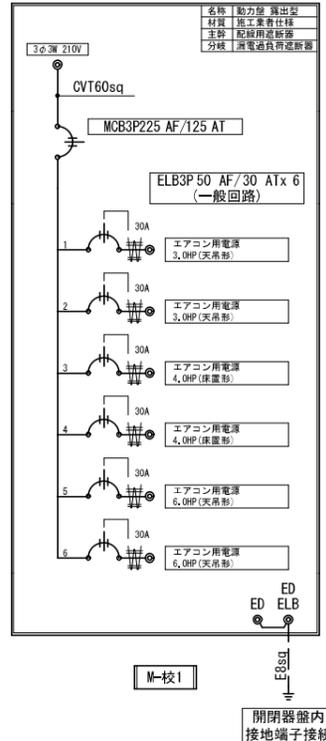
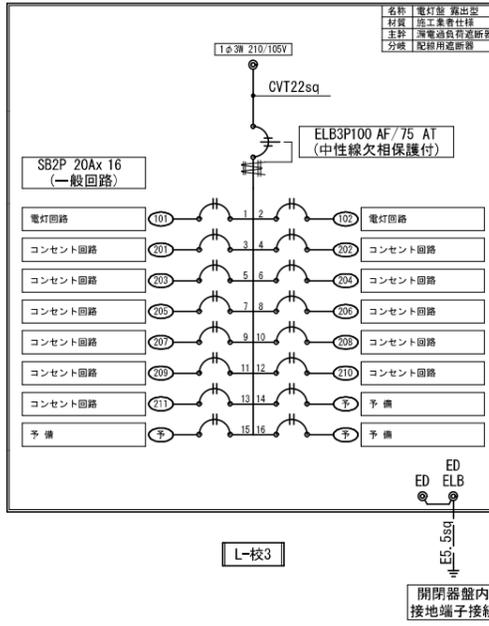
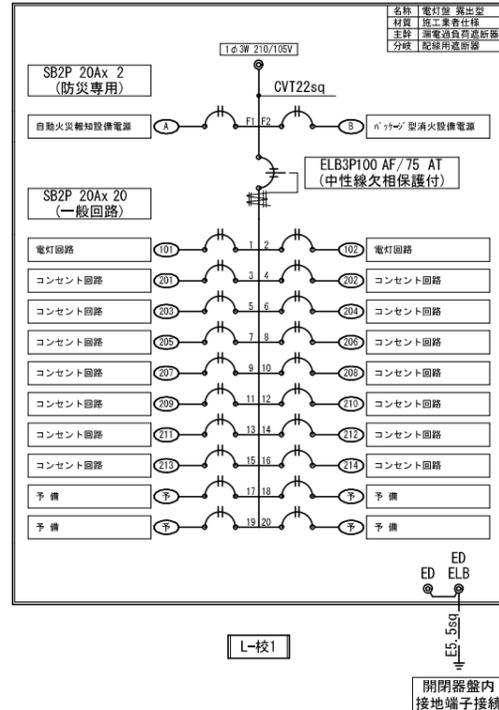
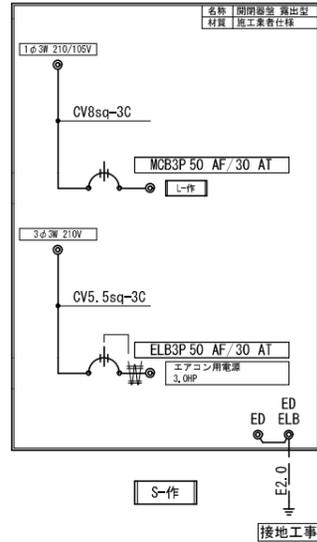
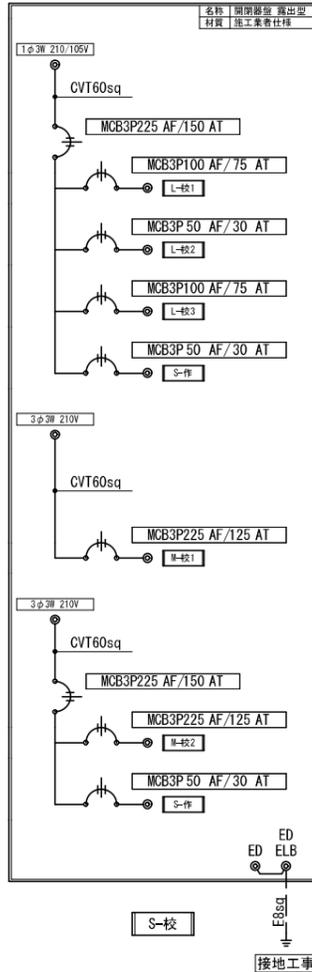
PB (B) : SS200×200×100 SUS WP



<p>□□ モニター付インターホン親機</p> <p>(A) 1階設置 (B) 2階設置</p> <p style="text-align: right;">参考型番: JT-4MED-T</p>  <p>※正門・裏門カメラ付玄関子機2か所通話対応 ※正門・裏門 電気錠解錠対応</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 60Hz</td></tr> <tr><td>モニター</td><td>7型TFTカラー液晶</td></tr> <tr><td>通信方式</td><td>1.9GHz TDMA-WB(時分割多元接続方式)</td></tr> <tr><td>通話方式</td><td>拡声自動交互通話/プレストーク通話</td></tr> <tr><td>録画機能</td><td>自動・手動録画、再生、保存</td></tr> <tr><td>形状</td><td>壁取付型(JIS2個用または3個用スイッチボックス)</td></tr> <tr><td>材質</td><td>本体:自己消火性樹脂、アクリルパネル部:難燃性樹脂</td></tr> </table>	電源電圧	AC100V 60Hz	モニター	7型TFTカラー液晶	通信方式	1.9GHz TDMA-WB(時分割多元接続方式)	通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話	録画機能	自動・手動録画、再生、保存	形状	壁取付型(JIS2個用または3個用スイッチボックス)	材質	本体:自己消火性樹脂、アクリルパネル部:難燃性樹脂	<p>□(A) (B) カメラ付玄関子機</p> <p>(A) 東正門設置 (B) 西門設置</p> <p style="text-align: right;">参考型番: WJ-DA</p> <p style="text-align: right;">日除けSUSプレート (建築工事)</p>  <p style="text-align: center;">校舎用</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>電源電圧</td><td>モニター付親機から供給</td></tr> <tr><td>形状</td><td>壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)</td></tr> <tr><td>材質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr> <tr><td>カメラ</td><td>1/2.7型カラー-CMOS</td></tr> <tr><td>通話方式</td><td>自動交互通話</td></tr> <tr><td>備考</td><td>防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)</td></tr> </table>	電源電圧	モニター付親機から供給	形状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)	材質	自己消火性樹脂	カメラ	1/2.7型カラー-CMOS	通話方式	自動交互通話	備考	防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)
電源電圧	AC100V 60Hz																										
モニター	7型TFTカラー液晶																										
通信方式	1.9GHz TDMA-WB(時分割多元接続方式)																										
通話方式	拡声自動交互通話/プレストーク通話																										
録画機能	自動・手動録画、再生、保存																										
形状	壁取付型(JIS2個用または3個用スイッチボックス)																										
材質	本体:自己消火性樹脂、アクリルパネル部:難燃性樹脂																										
電源電圧	モニター付親機から供給																										
形状	壁取付型(JIS1個用スイッチボックス)																										
材質	自己消火性樹脂																										
カメラ	1/2.7型カラー-CMOS																										
通話方式	自動交互通話																										
備考	防塵・防まつ形(JIS C 0920 IP54 相当)																										

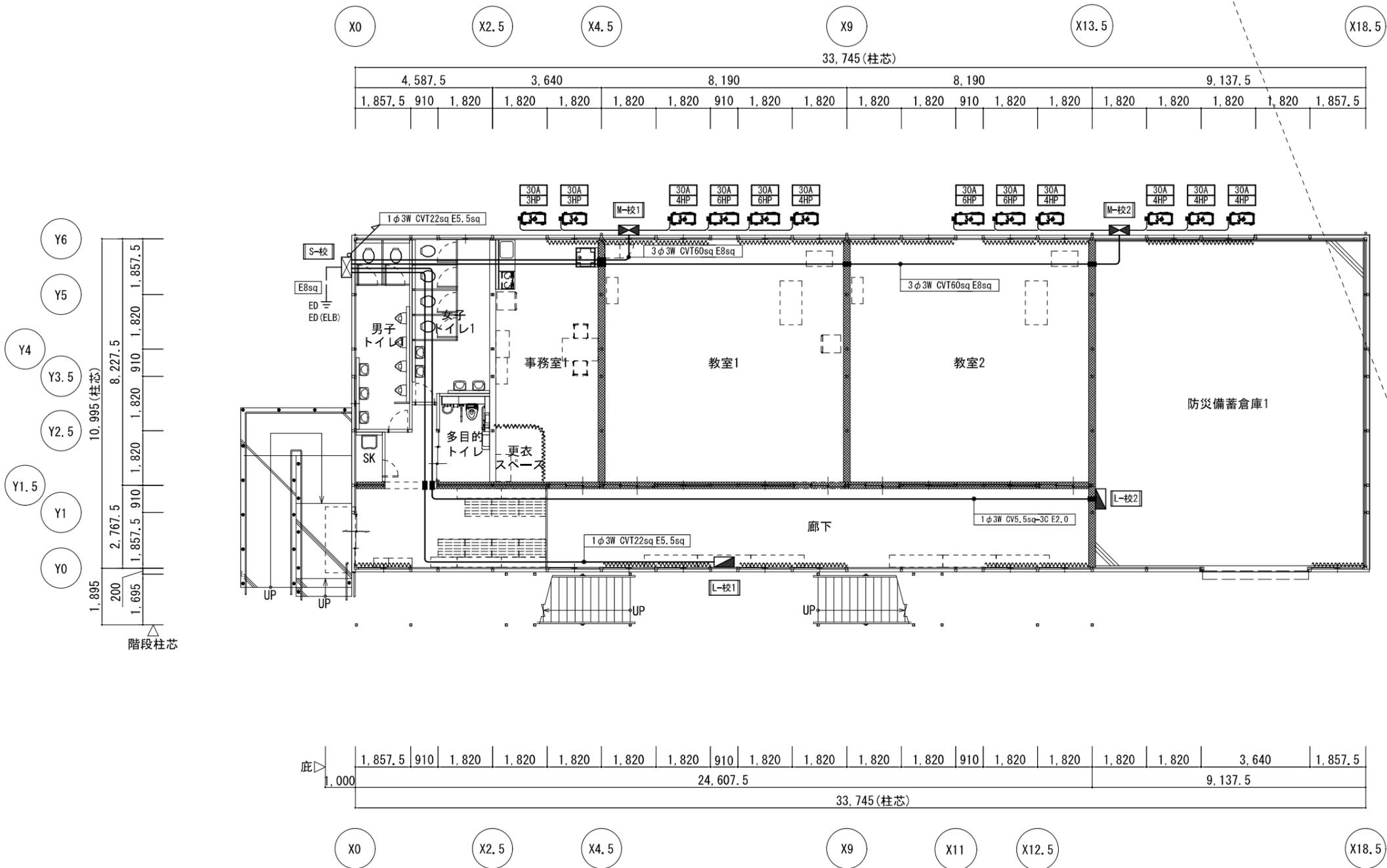


(a)	EM-CPEE-S1.2-2C (G22) 露出	ドアホン
(b)	EM-CPEE-S1.2-2C (メッセンジャー14sq)	ドアホン
(c)	EM-CPEE-S1.2-2C × 2 (メッセンジャー14sq)	ドアホン
(d)	EM-CPEE-S1.2-6C (G22) 露出	電気錠制御
(e)	EM-CPEE-S1.2-6C × 2 (G22) 露出	電気錠制御
(f)	EM-CPEE-S1.2-6C × 2 (メッセンジャー14sq)	電気錠制御
(g)	EM-CPEE-S1.2-2C × 2 (PF28)	ドアホン
	EM-CPEE-S1.2-6C × 2	電気錠制御



(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

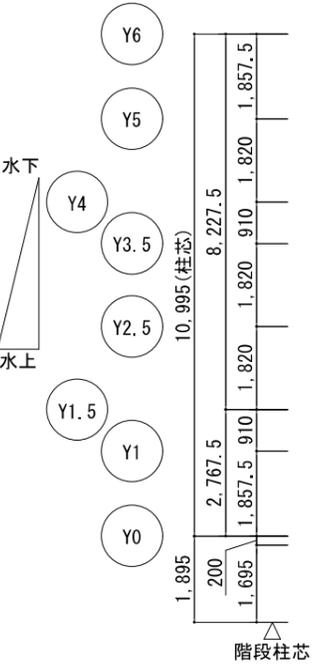
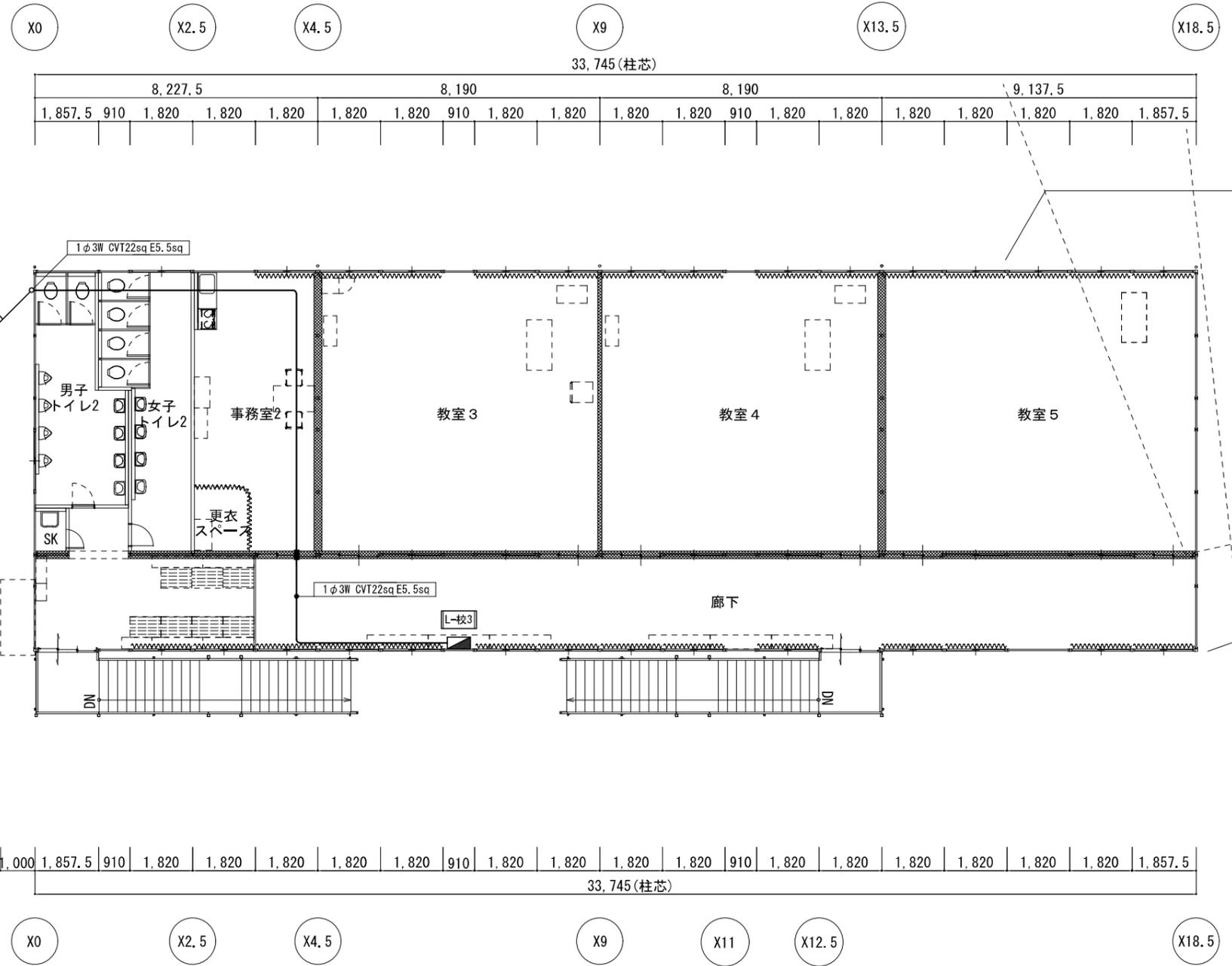


1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

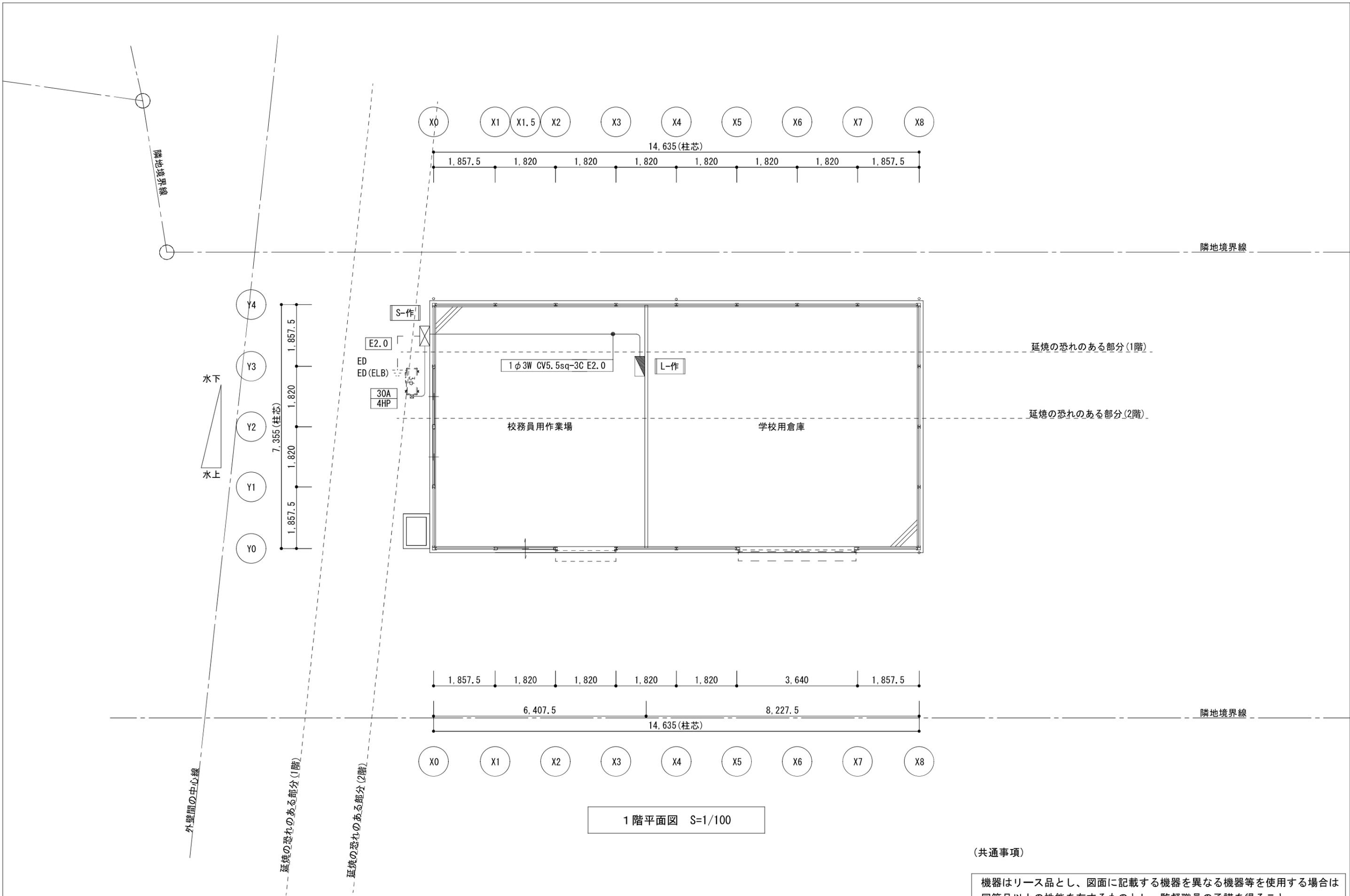


2階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

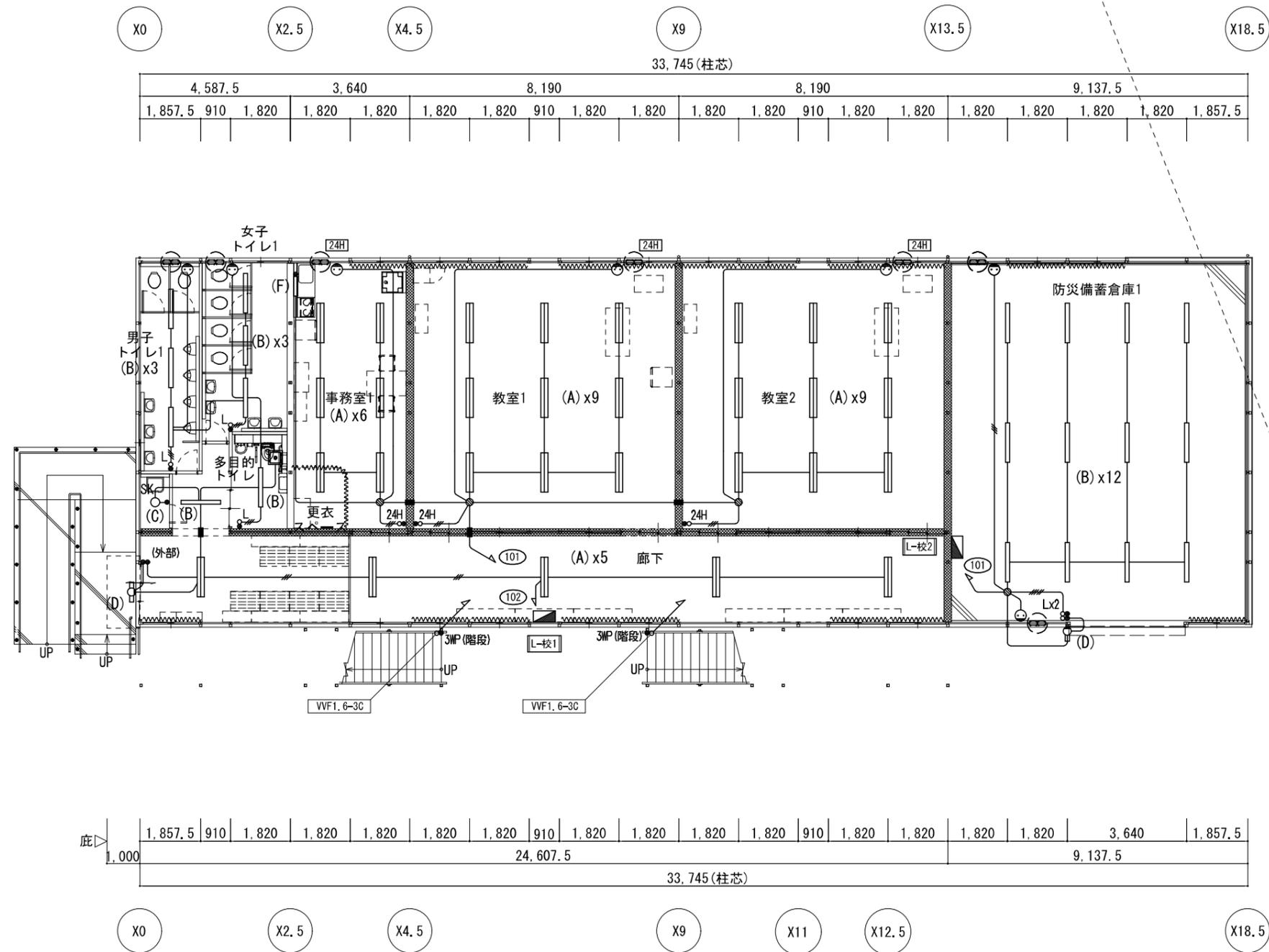


1階平面図 S=1/100

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

備考 サイズA1 (A3印刷時は縮尺×50%)	株式会社 建緯研 一級建築士事務所登録 大阪府知事登録(又)第8143号 1級建築士 大臣登録 第162964号 大岡 永知	門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称	【仮設倉庫棟】 幹線・動力設備 平面図	縮尺	A3 : 1/100	図面番号 E-010
			工事名称	(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃借	日付	R7.03	

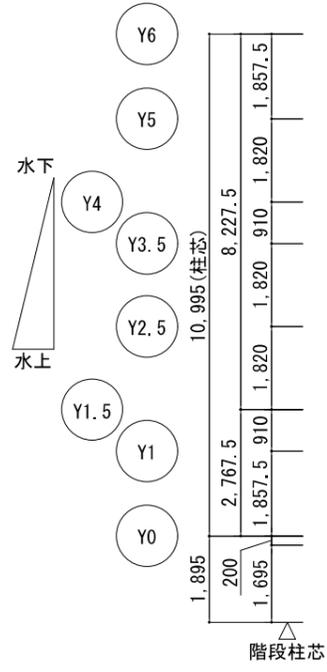
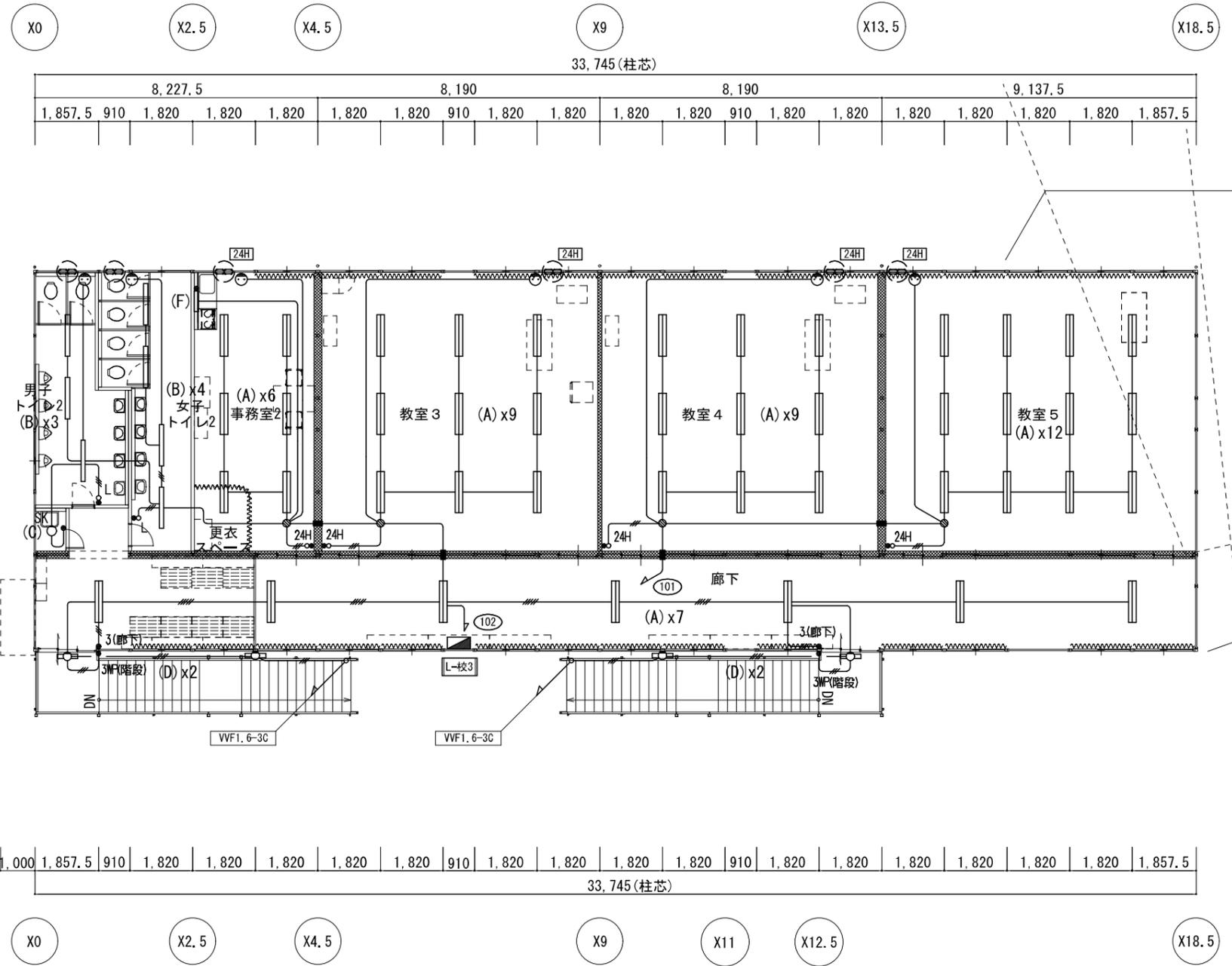


1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

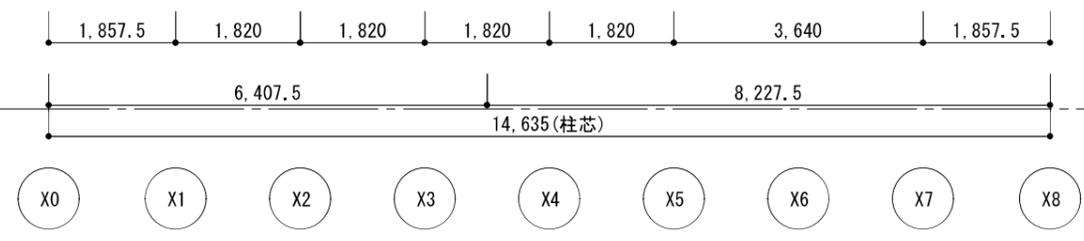
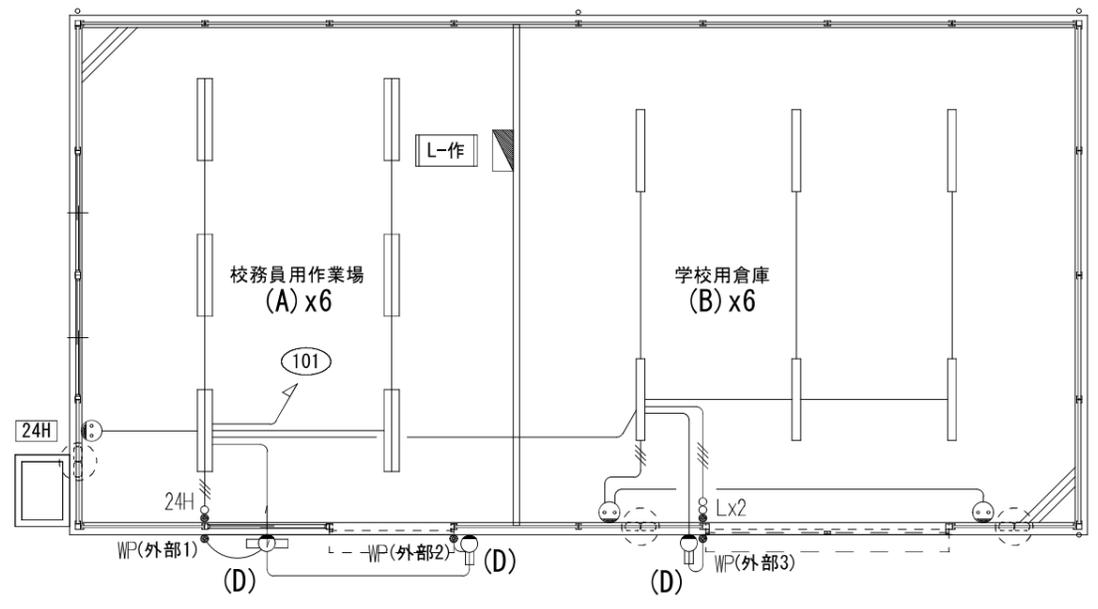
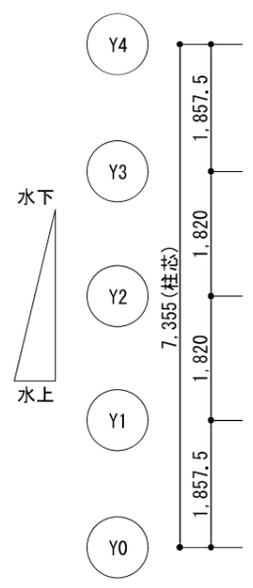
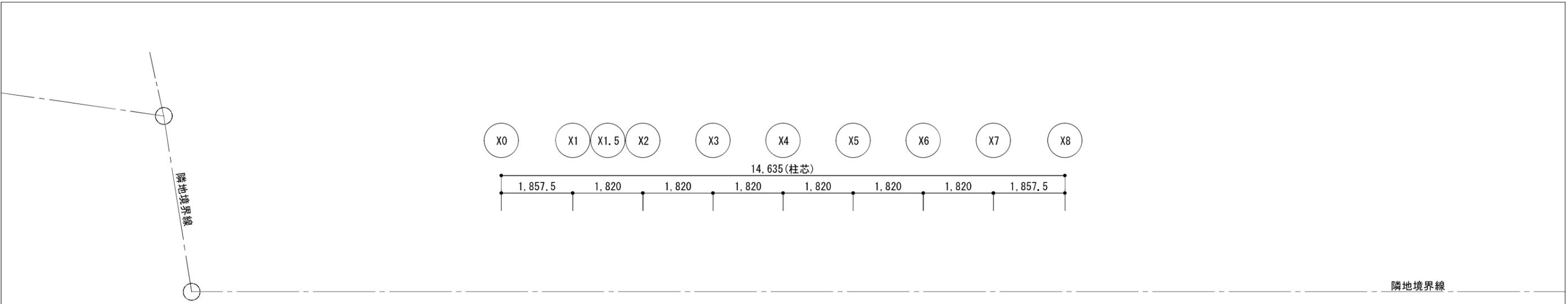


2階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

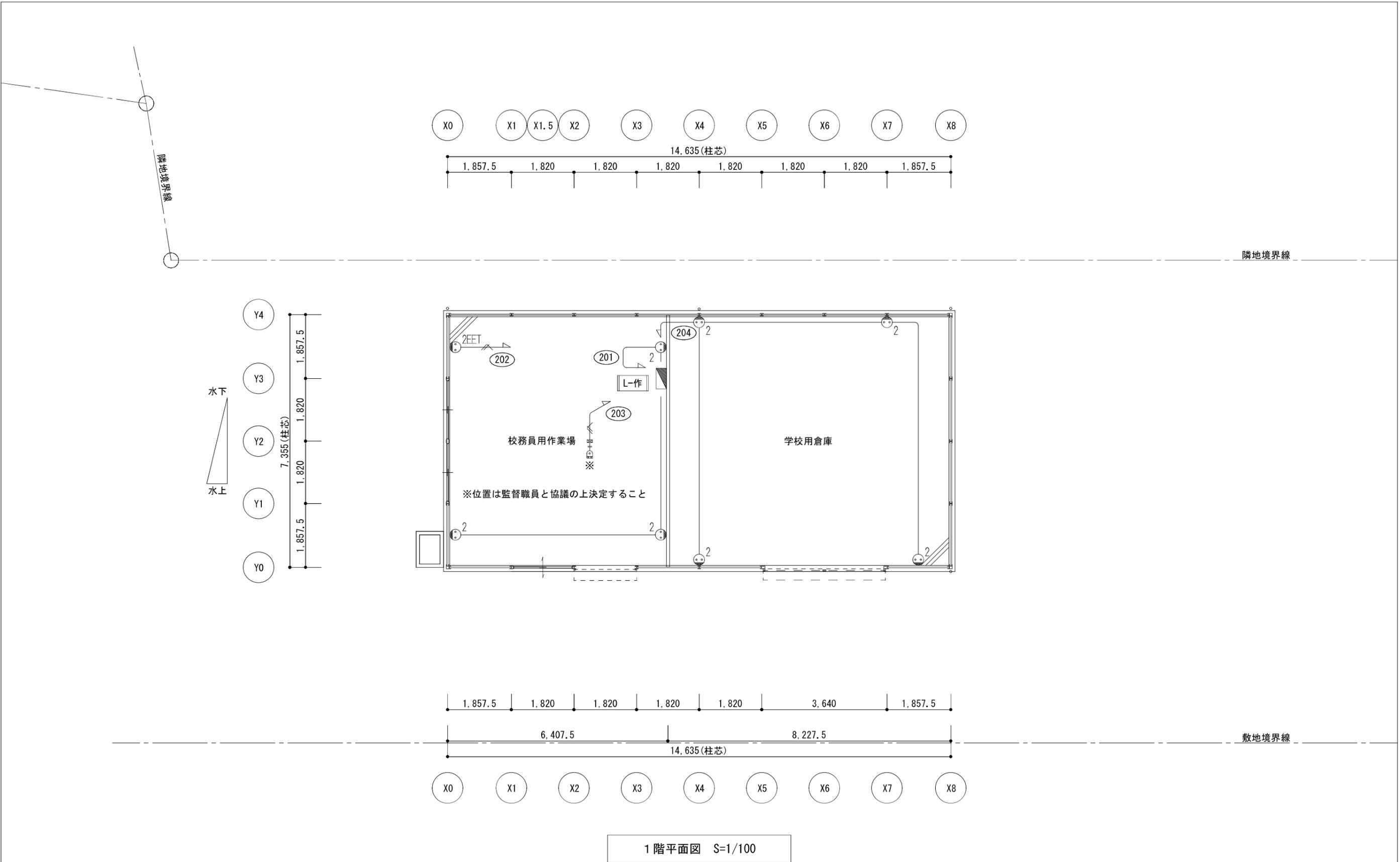
(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



1階平面図 S=1/100

(共通事項)
 機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

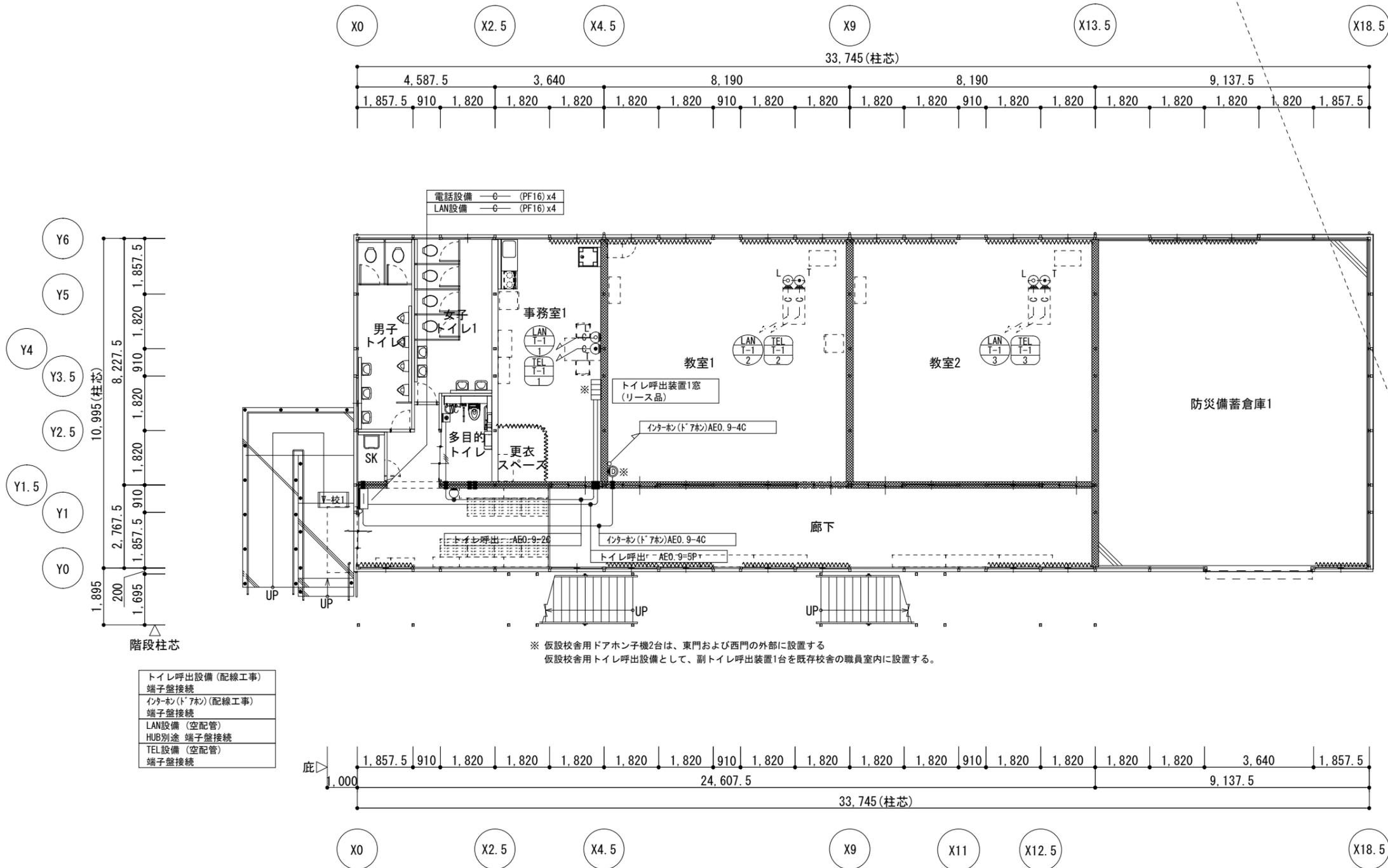


1階平面図 S=1/100

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

備考 サイズA1 (A3印刷時は縮尺×50%)	株式会社 建縮研 一級建築士事務所登録 大阪府知事登録(又)第8143号 1級建築士 大臣登録 第162964号 大岡 永知	門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称	【倉庫棟】 コンセント設備 平面図	縮尺	A3 : 1/100	図面番号 E-016
			工事名称	(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸借	日付	R7.03	



延焼の恐れのある部分(1階)

延焼の恐れのある部分(1階)

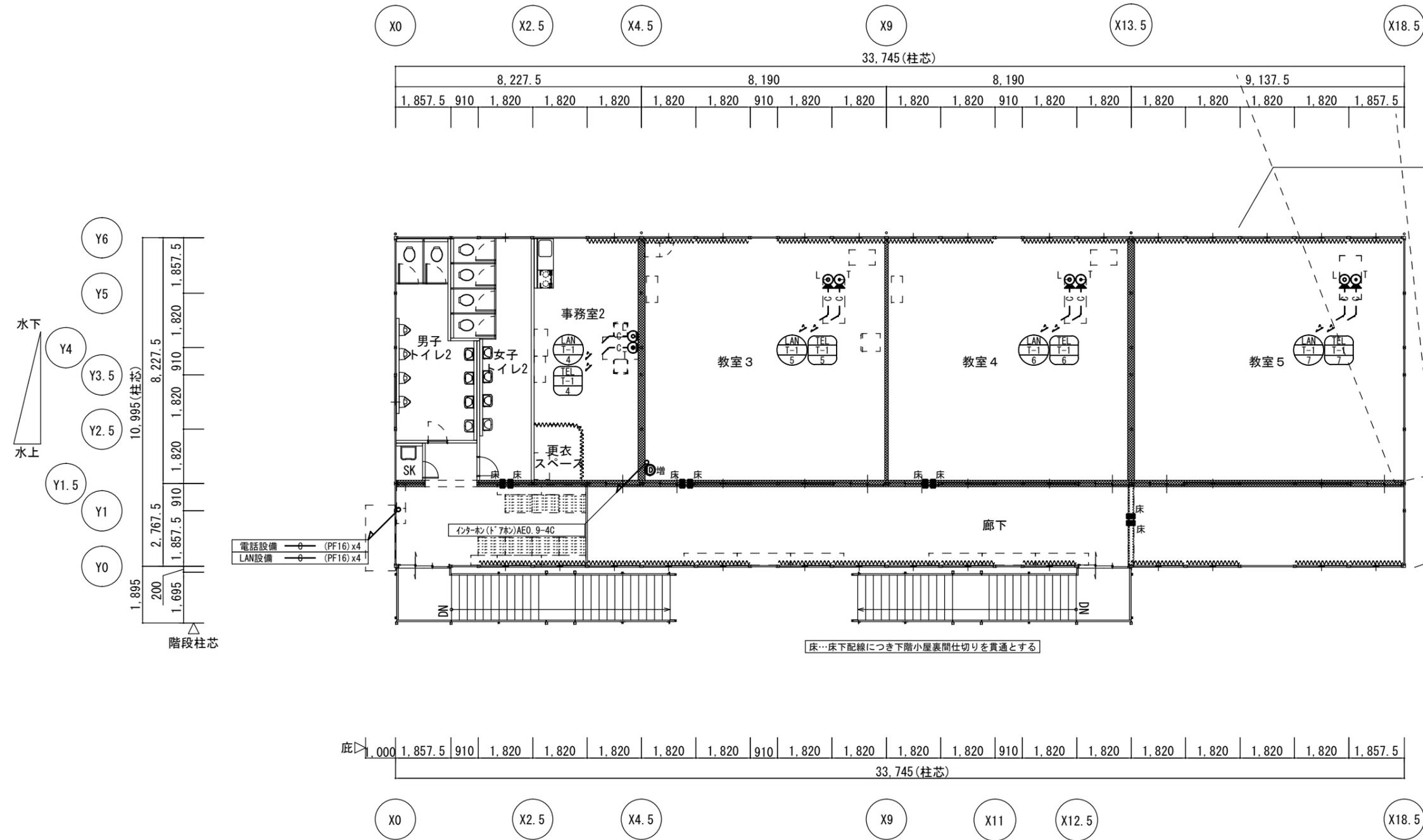
外壁間の中心線

1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t = 12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



防火構造
H12告示1359号

延焼の恐れのある部分(2階)

延焼の恐れのある部分(2階)

外壁間の中心線

2階平面図 S=1/150

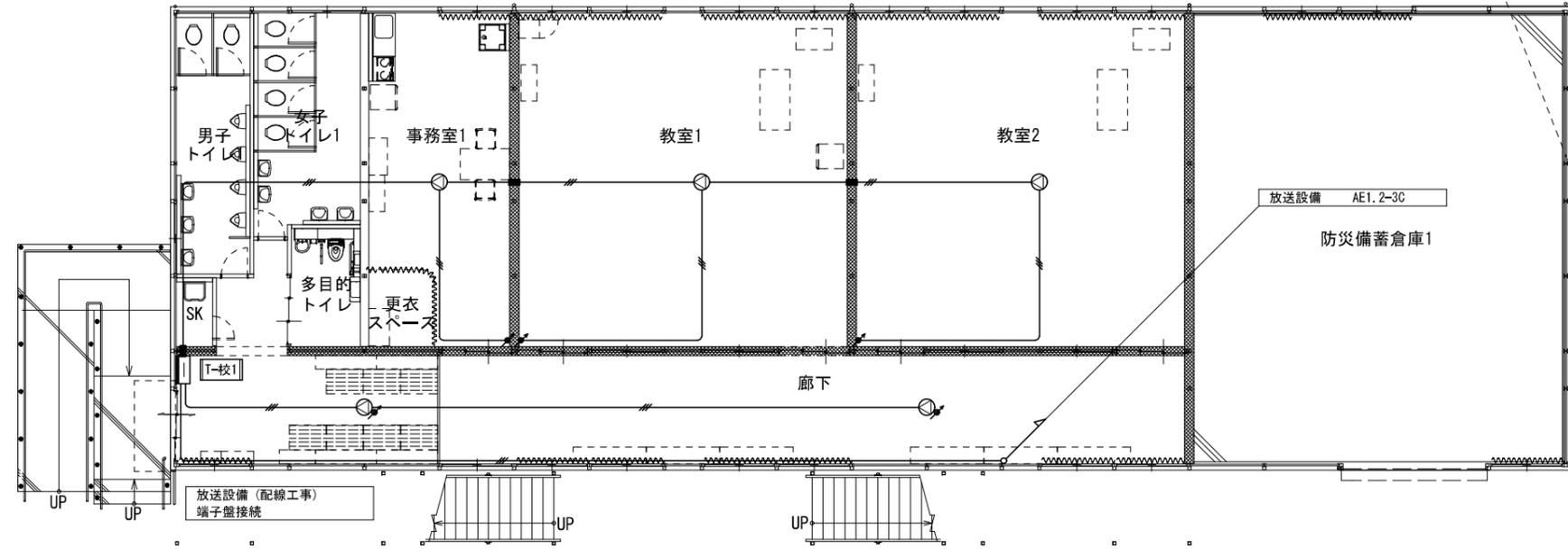
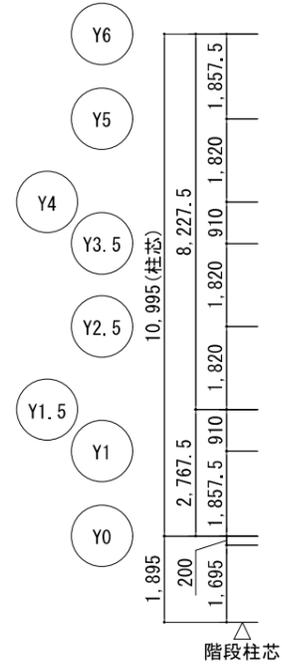
は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

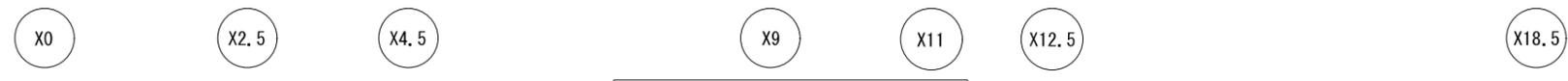
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



4,587.5			3,640			8,190						8,190			9,137.5					
1,857.5	910	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	910	1,820	1,820	1,820	1,820	910	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	1,857.5



底	1,857.5	910	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	910	1,820	1,820	1,820	910	1,820	1,820	1,820	1,820	3,640	1,857.5
	24,607.5														9,137.5			
33,745 (柱芯)																		



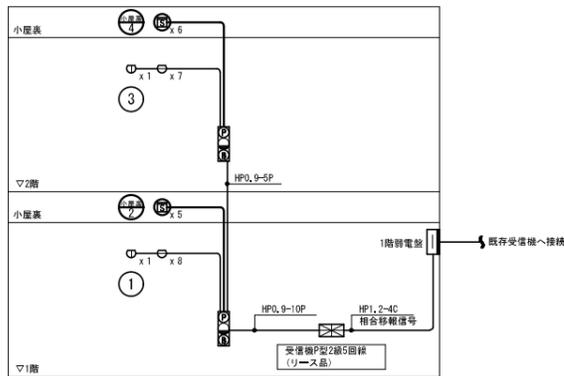
1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

自動火災報知設備系統図



仮設校舎棟

誘導設備姿図

番号	(a) 凡例	番号	(b) 凡例	番号	凡例
種類	避難口誘導標識	種類	通路誘導標識	種類	
備考	片面	備考	方向シンボル付 片面	備考	ランブ

防災設備 凡例

記号	名称 / 仕様	校舎棟	作業棟	合計
☑	受信機P型2線5回線	1面		1面
☑	P型2線総合盤 ●音響装置 ●表示灯(赤色) ●P型発信機	2面		2面
☑	差動式スポット型感知器2種	15個		15個
☑	定温式スポット型感知器特殊防水	2個		2個
☑	光電式煙感知器2種 小屋裏(点検口: 建築工事)	11個		11個
☑	粉末式消火器 ABC 10型	5台		5台
☑	粉末式消火器 ABC 10型 収納BOX共		1台	1台
☑	ハット型消火設備*1台 ●表示灯*1 (赤色/常時点灯) ※本体は本工事機械設備とし電気配線は本工事電気工事とする	4面		4面

配線・配管凡例

特記なき配線・配管は下記による	
目火報設備	AE0, 9-20 室内警戒区域
〃	AE0, 9-20 小屋裏警戒区域
〃	AE0, 9-40 室内警戒区域
〃	AE0, 9-40 小屋裏警戒区域
受信機電源	WF1, 6-20 防災専用電源
表示灯電源	WF1, 6-20 防災専用電源
消火設備表示灯	HP1, 2-20

施工要項

機器取付事項 (共通)

- 各設備の取付位置は、通行の妨げにならない場所等、使用の利便性を考慮し、取付高さ・有効範囲・機能性能は各種法令・設置基準に応じた最適な工法を行うものとする
- 屋外または水気のある場所の設備は状況に応じ防水または防湿対応とする
- 既存移動機器や特殊機器がある場合は、入念な打ち合わせを行い決定とする
- 施工範囲を含む各機器の試験調整・導通試験を行い、問題なく使用出来る事を確認する
- 給湯器・空調機の100V用弱電配線など、電気設備以外で配線工事が発生する場合は各機器施工業者にて対応とするが、現場にて施工区分調整を行った場合は電気工事とする
- 本工事設置機器の形式・材質は、要求される性能を満たす限り、施工業者仕様とする
- 各設備の取付位置は、現場状況により変更がある場合、関係者協議にて調整を行う
- 要項は本件の標準材料・標準材質・標準施工内容を示し、特記の場合は図内参照とする

配線工事要項 (共通)

- 配線仕様 被覆材質 ●ケーブル対応無し(一般ケーブル) E1ケーブル
- 配線保護 屋外埋設 ●埋設管 金属管 暗渠 埋設 埋設管 金属管 露出 配線付 屋内露出 樹脂管 金属管 壁内部露出配線 ●小屋裏内部露出配線 屋内露出 ●埋設管 金属管 ●E1+E4 /E1+E4 配線付 配線付
- 指定無き配管は、樹脂 (P・VE・MVE・FEP)、金属 (G・E・O) を状況により使い分けとする
- 配管材料の継ぎ手類・E1+E4・E1+E4は、接続する配管材料により材質を調整とする
- 要項は本件の標準材料・標準材質・標準施工内容を示し、特記の場合は図内参照とする

防災機器取付・機器配線工事要項 (共通)

- 各種防災設備は、関係法規ならび各種条例・規則等を満足すること
ただし、消防協議や事前相談により特例申請・特別許可が得られた場合はこの限りではない
- 設備内容について、所轄消防、建築指導課、監督者等による指摘により変更があった場合は指準に従い変更を行うこと

自動火災報知設備取付事項

- 設備概要 機器構成 ●本工事建物専用 本工事建物以外と共用
別系統自火報代表信号移移 ●別系統自火報相互移移
消火栓起動 誘導灯制御 火災通報装置起動 (通動停止スリッパ)
非常放送起動 非常放送優先へM10t 音響設備電源M10t
防火戸制御 防犯設備連動 電気錠制御連動
常用电源 ●継続監視開閉一次側防災専用電源 既存防災設備電源共有
- 主装置 設置場所 ●本工事建物 本工事建物以外
- 施工内容 設置機器 ●受信機 ●総合盤 発信機 表示灯 音響装置 ●感知器 副受信機
配線配管 ●配線工事 配管工事 空配管工事
機器接続 ●直接続 配線用開口 端子付配線巻止め
- 各警戒区域の終端抵抗は総合盤終端抵抗とし、総合盤内端子取付とする
感知器へ終端抵抗を取り付ける場合は回路末端の感知器へ終端抵抗を接続とする
- 警戒区域番号は () で表示し、室内警戒区域以外は図内注釈参照とする
- 1m2以上のEPS空間上部・物入・押入は感知器を設置すること
- 火災の発生又は延焼のおそれ著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限に止めることができると思われる下配部分の感知器の設置は免除とする
・使用、設置、シャワー室、脱衣所、更衣室、倉庫室内、感知器の機能維持が著しく困難な部分
ただし、所轄消防によって設置を指導する場合はこの限りではない
- 本工事設置の自動火災報知設備と別系統の自動火災報知設備を接続・連動させる場合異なるメーカーを接続した事による動作不良などが起こらないよう考慮する

防火区画貫通要領 施工方法参考(防火戸)
(ケーブル、配電管その他の管 要領分)

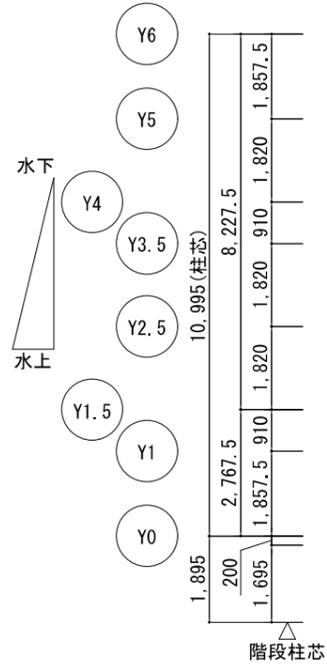
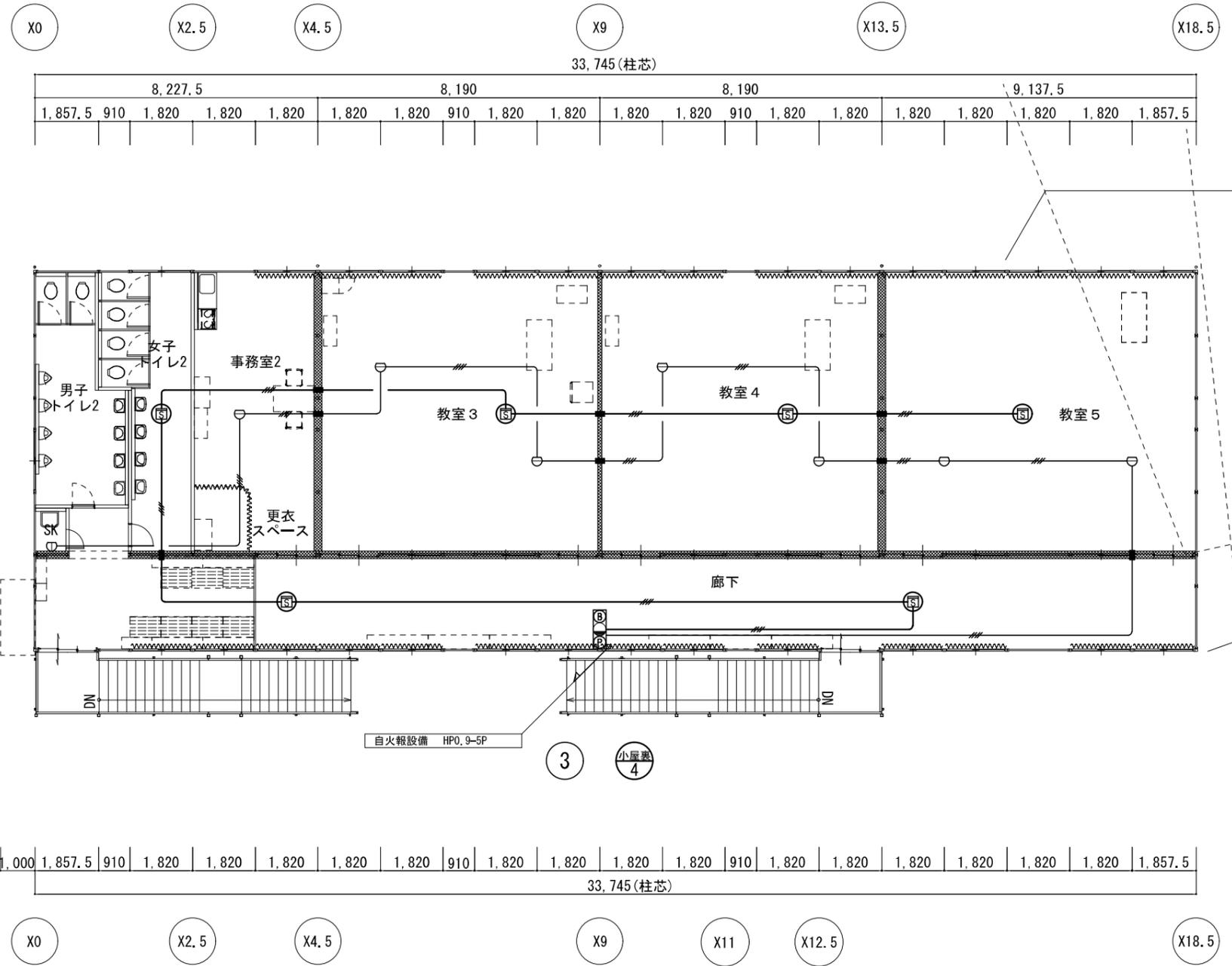
- ケーブル、配電管、その他の管が建築基準法第二条七の二に基づく準耐火構造(建築省告示第1358号)の防火区画を貫通する場合には適用とし、建築基準法施行令第112条第20項、同令第129条の2の4 第1項 第1ハ)に適合する工法とする
- 貫通部は耐火充填材料等とし、開口部は貫通する配管本管・配電管により調整とする
- 貫通を行うケーブル、配電管、その他の管の適応種類ならび貫通可能な配管配線サイズの上限、配線配管仕様は製品仕様書参照とする
- は対象の防火区画番号を示し、構造詳細は建築図参照とする
- 貫通部は配線配管管径により決定とする
- 2階以上の階の床下配線が下階の区画を貫通する場合、貫通高さは下階に表記とする
- 貫通処理は有効な限り各設備で共通利用とし、処理位置・必要数量は総合的に調整を行う
- ※電・弱電ケーブルなどの配線管で、配線が引込方向シンボルで表示され貫通部分が図示されていない場合、必ず貫通処理位置を利用するものとする

製品情報(参考: 未来工業 タイカブラック クイック)

防火区画番号	貫通する管・床の構造
PS020M-0017	床 60mm以上 中実鉄 60mm以上
PS020M-0018	床 45 60mm以上
PS060P-0013	床 75mm以上

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

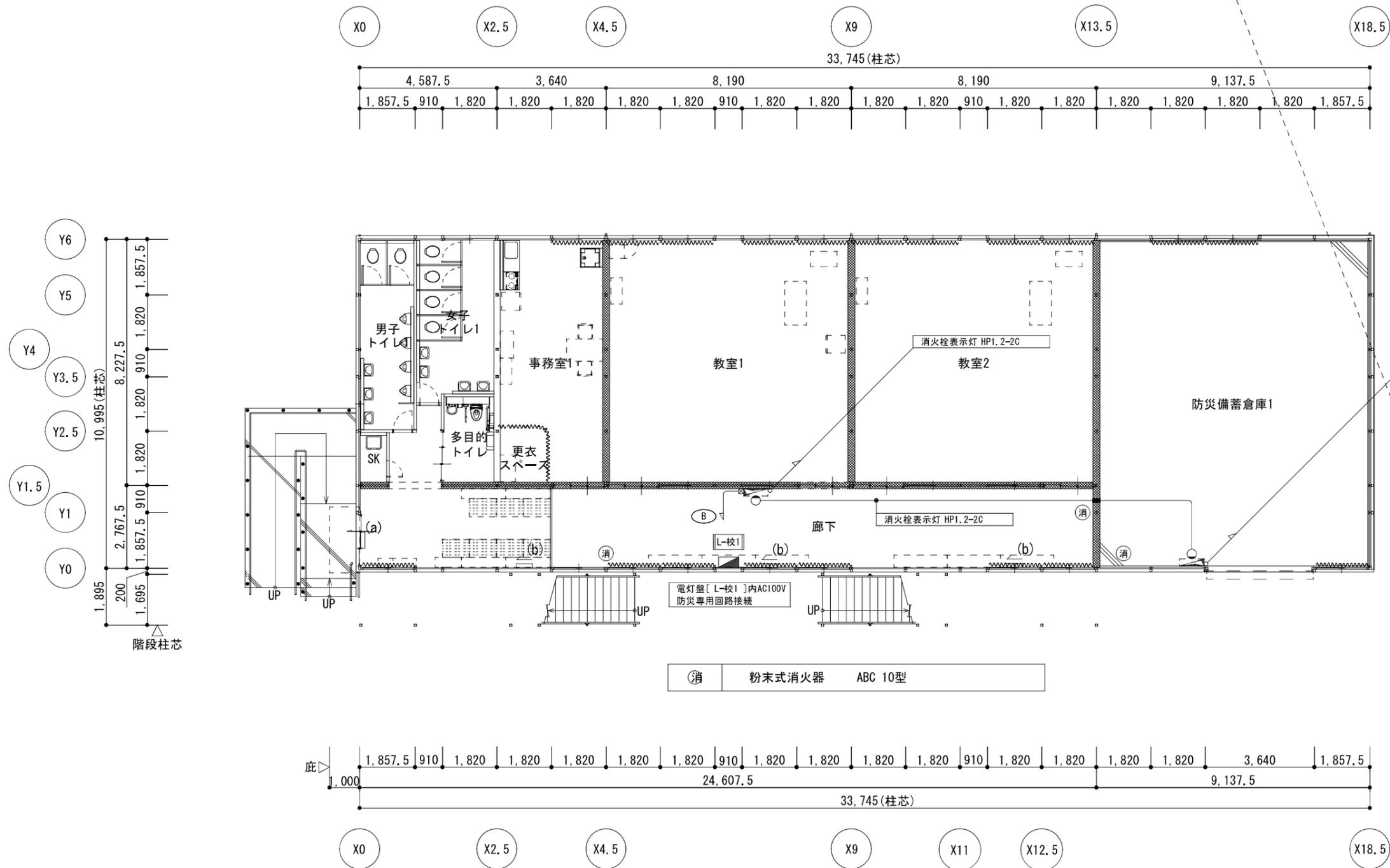


2階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

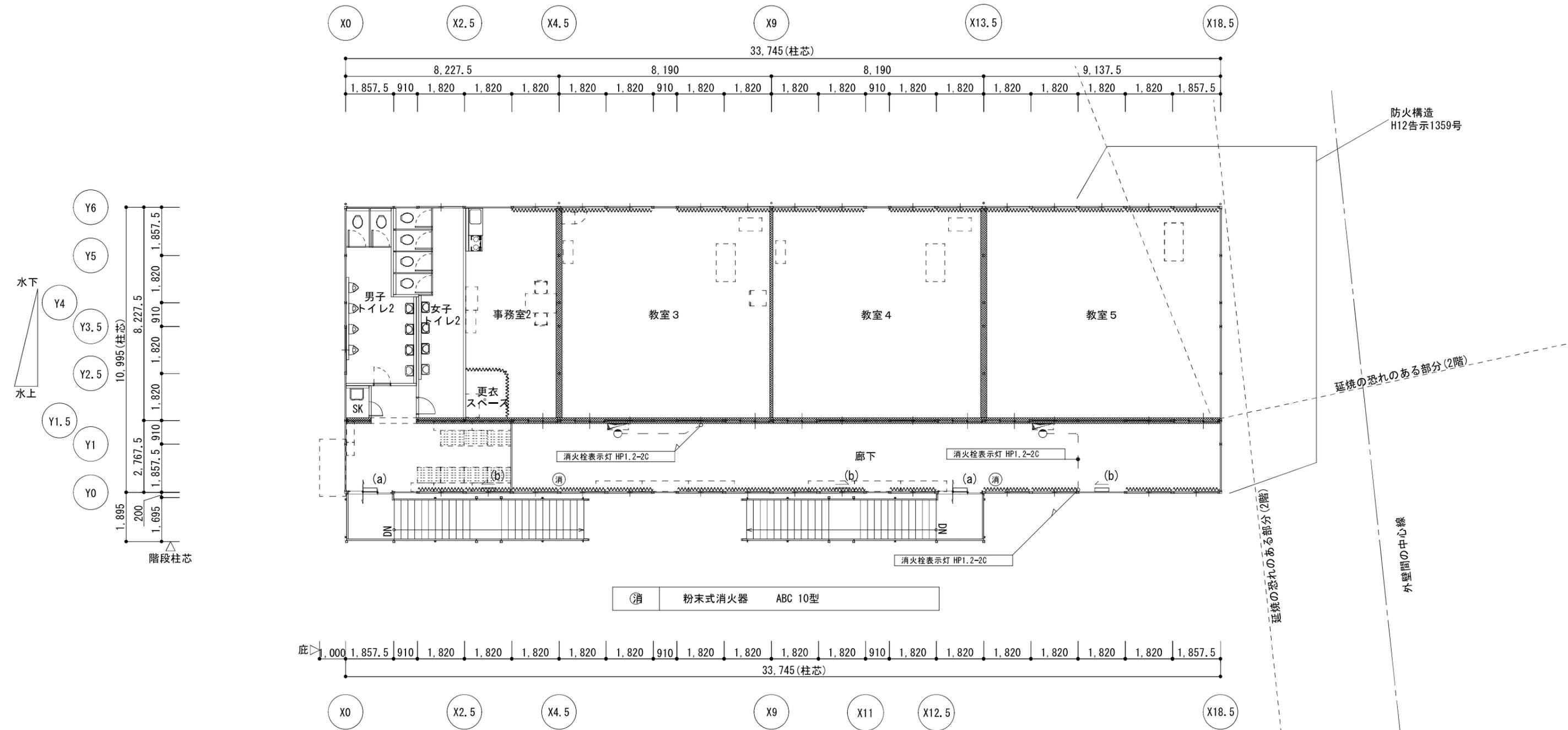
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t = 12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

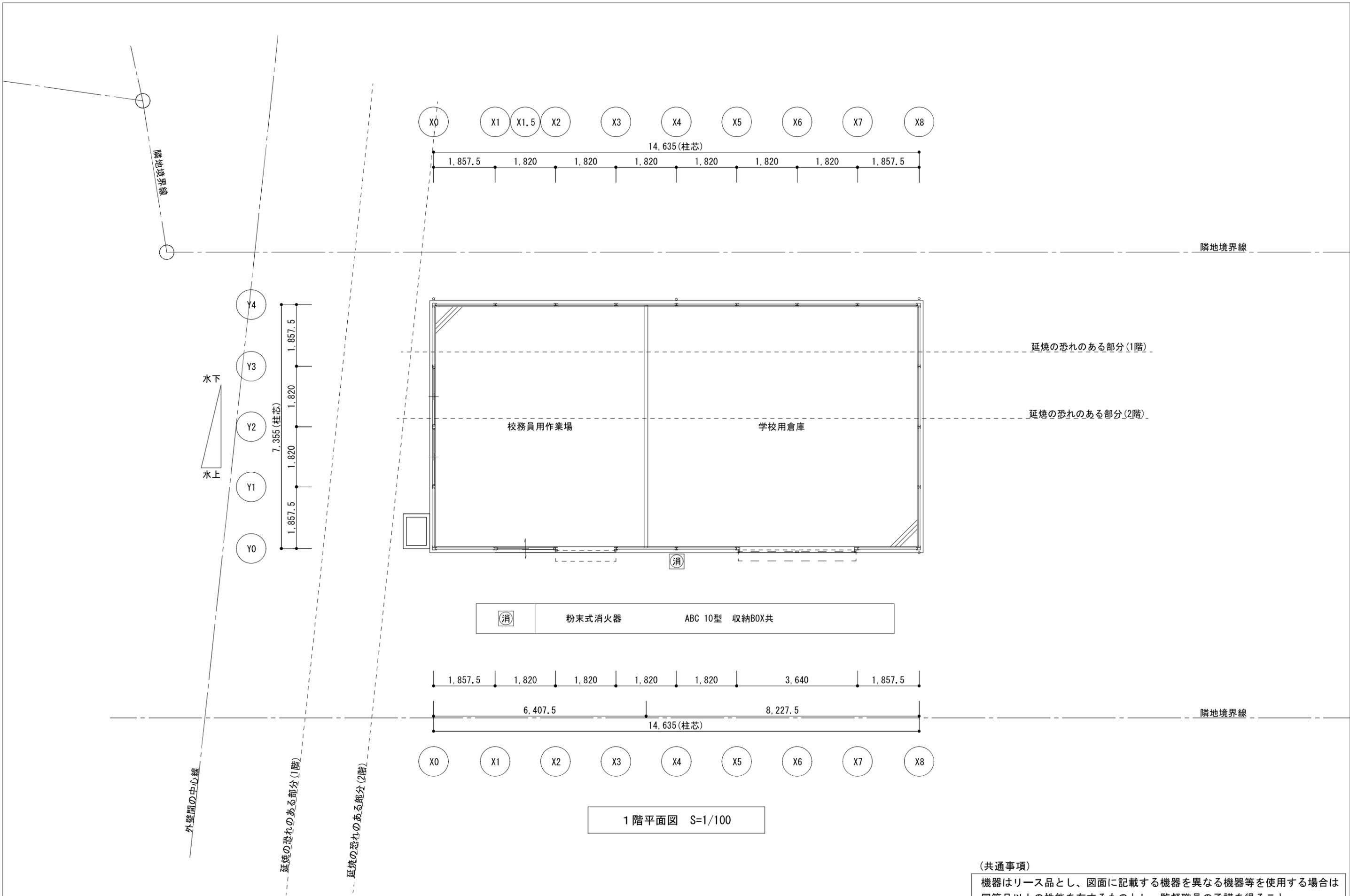


2階平面図 S=1/150

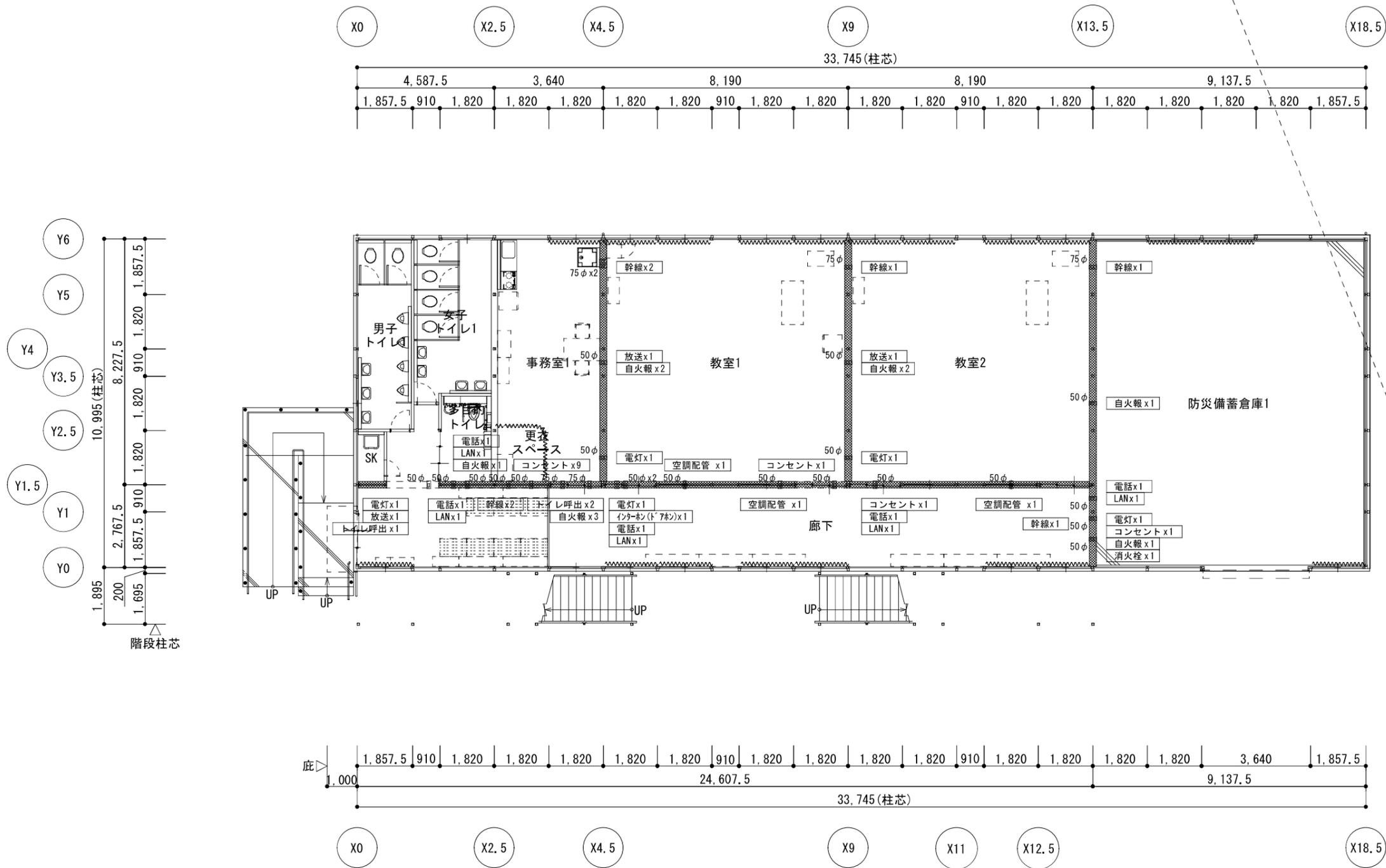
は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t = 12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



(共通事項)
 機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



延焼の恐れのある部分(1階)

延焼の恐れのある部分(1階)

外壁間の中心線

1階平面図 S=1/150

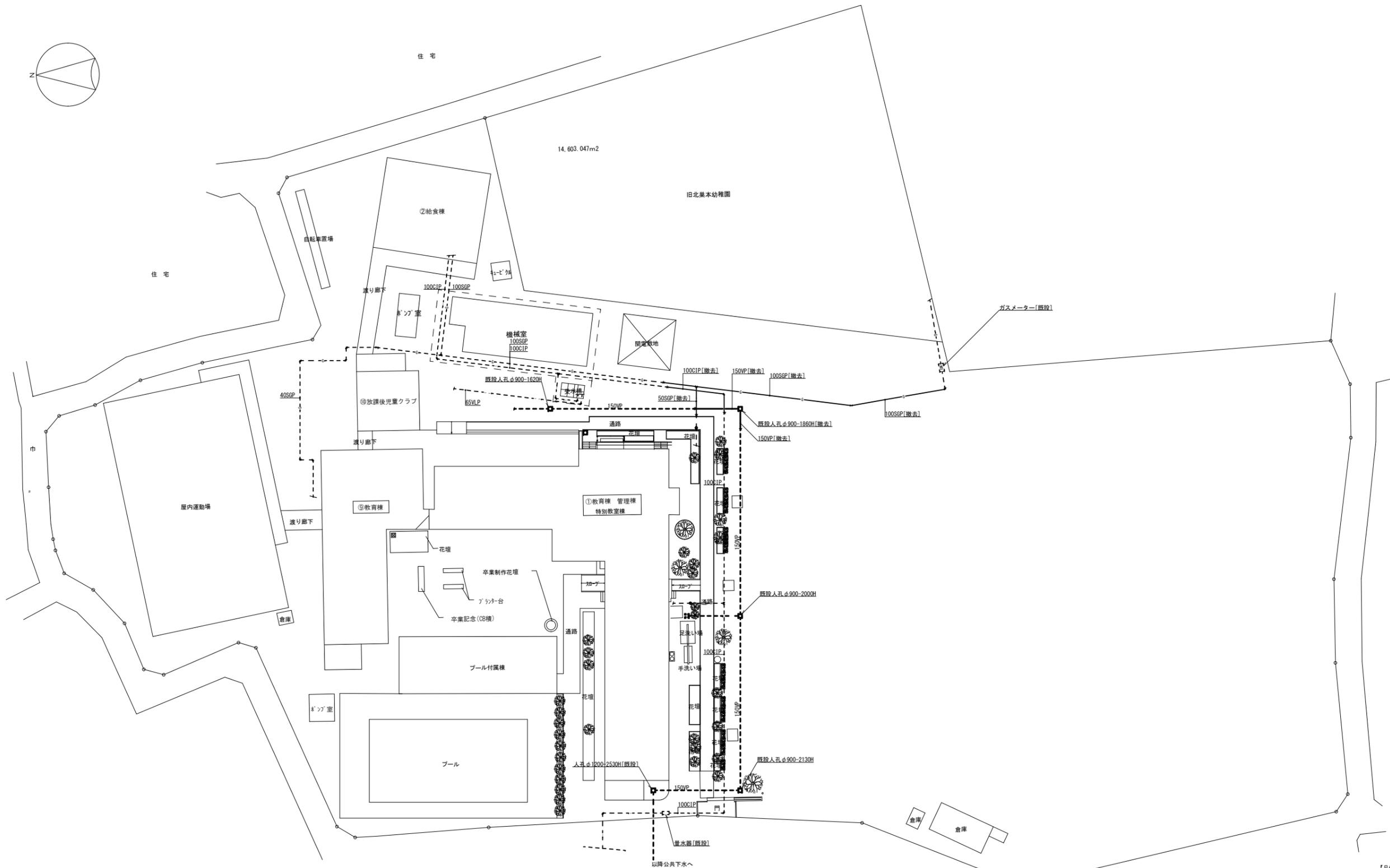
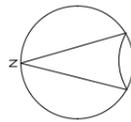
は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t = 12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

機械設備工事特記仕様書		共通工事	機器の据付け及び取付け
1. 標準仕様 本特記仕様および図面に記載されていない事項は、次による。 (1) 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準仕様書」という。) (2) 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「改修標準仕様書」という。) (3) 公共建築改修工事標準図(機械設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準図」という。)	2. 適用 (1) 図面に記載された機器材の品名・品番等については、品質・形状の程度を示すものであり、選定にあたっては、図面、特記仕様書、標準仕様書及び改修標準仕様書に適合する機器材を選定する。 (2) 特記事項の選択項目は、●印がついたものを適用する。ただし●印のないものは※印を適用する。	1. 設備機器の固定方法は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】及び「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」【(独)建築研究所監修】による。 2. 設計用水平震度は次により、(※特定の施設 ○一般の施設)の基準を適用する。 (1) 設備機器(タンク類を除く。) 設置場所 特定施設 一般施設 重要機器 一般機器 重要機器 一般機器 上層階・屋上・塔屋 2.0 (2.0) 1.5 (2.0) 1.5 (2.0) 1.0 (1.5) 中間階 1.5 (1.5) 1.0 (1.5) 1.0 (1.5) 0.6 (1.0) 1階・地表・地下階 1.0 (1.0) 0.6 (1.0) 0.6 (1.0) 0.4 (0.6) 注) () 内の数値は、防振支持の機器の場合を示す。 (2) タンク類 設置場所 特定施設 一般施設 重要機器 一般機器 重要機器 一般機器 上層階・屋上・塔屋 2.0 1.5 1.5 1.0 中間階 1.5 1.0 1.0 0.6 1階・地表・地下階 1.5 1.0 1.0 0.6 3. 上層階、中間階の定義は次の通りとする。 ・上層階：2～6階建は最上階、7～9階建は上層2階、10～12階建は上層3階、13階建は上層4階 ・中間階：地下階及び1階を除く各階で、上層階に該当しない階 4. 設計用鉛直震度は、設計用水平震度の1/2とする。 5. 重要機器は次による。 設備機器：○消火設備機器 ○排煙設備機器 ○() タンク類：○受水タンク ○消火タンク ○()	
編 項 目	特 記 事 項	共通工事	機器の据付け及び取付け
一般共通事項	建築工事特記仕様書の適用 技能士 ※下表で●印のある技能検定職種に、1級、2級又は単一等級技能士を配置する。 ○下表で○印のある技能検定職種に、1級又は単一等級技能士を配置する。 なお、技能士を適用しないとした職種についても、技能士の配置に努めること。 技能検定職種 作業範囲 ●配管施工 ○熱絶縁施工 ○冷凍・空調調和機器施工 ○建築板金施工 機械設備工事の配管 機械設備工事の保温、保冷、防湿 チリングユニット、パッケージ空気調和機及び冷凍、冷蔵装置の据付け及び整備 機械設備工事のダクト製作及び取付け	空気調和設備工事	煙道 タンク及びヘッダー ダクト及びダクト付属品 開放形膨張タンク ※ステンレス鋼板製 ○鋼板製 空気調和及び換気設備用ダクトの区分 ※低圧ダクト ○高圧1ダクト ○高圧2ダクト 長方形ダクト 空気調和及び換気設備用ダクトの工法は次による。 長辺が1,500mmを超えるダクト：アングルフランジ工法 長辺が1,500mm以下のダクト：コーナーボルト工法 (※共振フランジ工法 ○スライドオフフランジ工法) 厨房用排気ダクト 1. 厨房用長方形排気ダクトの材質及び板厚は、次による。 ○亜鉛鉄板製 ○ステンレス鋼板製 (SUS304) ダクトの長さ(単位:mm) 板厚(単位:mm) 重鉛鉄板製 ステンレス鋼板製 450以下 0.6 0.5 450を超え1,200以下 0.8 0.6 1,200を超え1,800以下 1.0 0.8 1,800を超えるもの 1.2 0.8 2. 厨房用円形排気ダクトの材質及び板厚は次による。 ○亜鉛鉄板製 ○ステンレス鋼板製 (SUS304) ダクトの直径(単位:mm) 板厚(単位:mm) 重鉛鉄板製 ステンレス鋼板製 750以下 0.6 0.5 750を超え1,000以下 0.8 0.6 1,000を超え1,250以下 1.0 0.8 1,250を超えるもの 1.2 0.8 グリズ除去装置 ※グリズフィルター ○グリズエクストラクター 風量測定口 風量測定口の取付位置は次による。 ●ユニット形空調機及びコンパクト形空調機と接続されたダクト ○() 予備品等 次の機器については、予備として製造者標準仕様のエアフィルターを備える。 ○ルームエアコン (※100% ○%) ○ファンコイルユニット (※100% ○%) ○パッケージ形空調機 (※100% ○%) ○マルチパッケージ形空調機 (※100% ○%) ○ガスエンジンヒートポンプ式空調機 (※100% ○%) ○() (○100% ○%)
共通工事	総合試運転調整 ○不要 ※要 ●風量調整 ○水量調整 ○室内外空気の温湿度測定 (箇所) ○室内気流及びびんあいの測定 (箇所) ●騒音の測定 (箇所) ●飲料水の硬度の測定 測定項目：●味、臭気、色度、濁度 ○建築物の衛生的環境の確保に関する法律(以下「ビル管理法」という。)施行規則第4条第1項第3号イ及びロに定める事項(16項目+12項目) 採水数：(※1箇所 ○箇所)とし、採水場所は監督職員の指示による。 ○雑用水の水質の測定 ○飲水、修景、清掃用水 (箇所) 測定項目：ビル管理法施行規則第4条第2項第3号ロに定める事項(5項目) 採水数：(※1箇所 ○箇所)とし、採水場所は監督職員の指示による。 ○水洗便所用水(※1箇所 ○箇所) 測定項目：ビル管理法施行規則第4条第2項第4号ロに定める事項(4項目) 採水数：(※1箇所 ○箇所)とし、採水場所は監督職員の指示による。 なお水質測定の実施機関は次による。 水道法第20条第3項又は建築物飲料水水質検査の登録検査機関 配管及び配管付属品 飲用に用いる配管継手・配管付属品については、「平成14年厚生労働省令第138号」に基づいた鉛の溶出性能基準を満たすもの(鉛レス)を使用すること。 一般用弁及び栓 1. 呼び径50以下は青銅製ボール弁(フルボア)、呼び径65以上は、パタフライ弁とする。 2. 市水流入制御は、電動ボール弁(呼び径20)によるON-OFF制御とする。 緊急遮断弁装置 遮断弁の駆動方式は、次による。 ※機械式 ○電気式 計器その他 瞬間流量計 ビト-管方式によるもので、取り付け場所は標準図による。 形式は(※着脱式 ○固定式)とする。 なお着脱式の場合は、指示部を(※1個 ○個)備える。 埋設深さ 給水装置に該当する管は、次による。 区分 50mm以下 75mm以上 国道・府道 道路管理者の指示による。 市道(里道、水路を含む。) 0.6m以上 0.8m以上 私道 0.6m以上 0.8m以上 その他(宅地内等) 0.3m以上 0.6m以上 保温工事 1. バイブシャフト、1階床下、暗渠内(ピット内を含む。))の給排水管の保温 ※要 ○不要 2. 屋内露出の排水管の保温 ※要 ●不要 なお、ドレン管に結露防止層付硬質塩化ビニル管を用いた場合は、保温不要とする。 3. 屋外設置のタンクから排水弁までは保温を施すこと。 4. 冷媒管の保温外装は下記による。 屋外露出及び浴室、厨房等の多湿箇所(厨房の天井内は含まない。) ※ステンレス鋼板 ○樹脂製保温化粧ケース 5. 冷媒管で断熱材被覆鋼管を使用する場合の保温外装は次による 屋内露出(一般居室、廊下) ※合成樹脂カバー1 ○合成樹脂カバー2 機械室、書庫、倉庫 ※不要 ○要(冷媒管に準じる) 天井内、バイブシャフト内及び空中中 ※不要 ○要(冷媒管に準じる) 暗渠内(ピット内を含む。) ※不要 ○要(冷媒管に準じる) 屋外露出及び浴室、厨房等の多湿箇所 ※ステンレス鋼板 ○樹脂製保温化粧ケース 6. 空調している室内の外気取入れダクトには、保温を行う。なお、保温の仕様は空調設備工事の一般ダクトに準じる。 自動制御設備工事 配線 電気計装用機材 1. 電気計装に使用する電線及びケーブルは、原則としてEM電線・EMケーブルとする。 2. 隠れ配線、コンクリート埋込み部に使用する電線管は、合成樹脂製可とう電線管(PF管)とする。 1. 金属管、PF管、金属製可とう電線管、金属線び等の内部では、電線を接続してはならない。 2. 配管等の耐震支持は標準仕様書により、耐震安全性の分類は次による。 ※特定の施設 ○一般の施設 給排水衛生設備工事 水道事業加入金 ※別途 ○本工事 タンク 給送用膨脹・補給水タンク ※ステンレス鋼板製 ○鋼板製 消火用充水タンク ※ステンレス鋼板製 ○鋼板製 ○FRP製(仕様は図示による) 連結送水管 1. 送水口、放水口は、呼称65の青銅製とする。 2. 放水用器具格納箱内のノズルは、呼称65の棒状・噴霧切替式とし、ノズルチップの口径は2.3mmとする。 鉄ふた 鉄ふたに表示する用途名は次による。 汚水料(雑排水料共) 汚水 消火水櫃 消火 弁掛 止水弁 ガス設備工事 ガスの種類及びガス供給事業者 ○都市ガス(13A) ガス供給事業者：大阪ガス㈱ ○液化石油ガス ガス供給事業者：常燃産業㈱		
編 項 目	特 記 事 項	共通工事	機器の据付け及び取付け
一般共通事項	建築工事特記仕様書の適用 電気工作物の種類 電気工事事 ○事業用電気工作物 ○一般用電気工作物 最大電力500kVA以上の場合も、第一種電気工事士により施工を行う。	電気設備工事	電線類 マンホール及びハンドホール 耐震支持 バスダクトの敷設 接地 照明器具の取付け 雷保護設備 機材の試験 防災用発電装置 耐震支持 マンホール及びハンドホール 特記のない電線は、EM-1Eとする。 鉄ふたに表示する用途名は(※電力 ○)とする。 1. 配管等の耐震支持は標準仕様書により、耐震安全性の分類は次による。 ※特定の施設 ○一般の施設 2. 建物のエキスパンションジョイント部の配線は、標準図による措置を施す。 バスダクトの直線部には、30m程度ごとにエキスパンションバスダクトを設ける。 ただし、20～30m以内に曲がり箇所が2以上ある場合は、省略してもよい。 接地抵抗値は次による。 ※電気設備の技術基準の解釈【経済産業省産業保安グループ電力安全課監修】第17条による。 ○() 建築基準法第39条第3号による特定天井に取付ける照明器具の施工は、次による。 1. 下り形照明器具は、斜め振止めを用いて、小屋組鉄骨や内蔵躯体に緊結する。 2. 直付形照明器具は、斜め振止めを用いて、小屋組鉄骨や内蔵躯体に緊結する。 3. 天井埋込形照明器具は、ワイヤやロープ、チェーン等を用いて、野縁受け等に緊結する。 4. 昇降装置付照明器具は、上記に加えて落下防止機構を備えた製品を使用する。 保護レベルは次による。 ○Ⅰ ○Ⅱ ○Ⅲ ○Ⅳ キュービクル式配電盤、高圧及び特別高圧スイッチギア等の試験は次による。 防雨形、屋外形の防水、防風雨試験(※不要 ○要) 次の運転時間において連続定格出力を確保できるものとする。 ※1時間 ○時間 配管等の耐震支持は標準仕様書により、耐震安全性の分類は次による。 ※特定の施設 ○一般の施設 鉄ふたに表示する用途名は(※情報 ○)とする。
編 項 目	特 記 事 項	電気設備工事	電線類
一般共通事項	建築工事特記仕様書の適用 電気工作物の種類 電気工事事 ○事業用電気工作物 ○一般用電気工作物 最大電力500kVA以上の場合も、第一種電気工事士により施工を行う。	電気設備工事	電線類
共通工事	塗装工事 コンクリート工事 はつり及び穴開け 機器の据付け及び取付け 風圧力の指定 機器の取付け高さ	電気設備工事	電線類
編 項 目	特 記 事 項	電気設備工事	電線類
一般共通事項	建築工事特記仕様書の適用 電気工作物の種類 電気工事事 ○事業用電気工作物 ○一般用電気工作物 最大電力500kVA以上の場合も、第一種電気工事士により施工を行う。	電気設備工事	電線類
共通工事	塗装工事 コンクリート工事 はつり及び穴開け 機器の据付け及び取付け 風圧力の指定 機器の取付け高さ	電気設備工事	電線類

電気設備工事特記仕様書		共通工事	機器の据付け及び取付け
1. 標準仕様 本特記仕様および図面に記載されていない事項は、次による。 (1) 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準仕様書」という。) (2) 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「改修標準仕様書」という。) (3) 公共建築改修工事標準図(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準図」という。)	2. 適用 (1) 図面に記載された機器材の品名・品番等については、品質・形状の程度を示すものであり、選定にあたっては、図面、特記仕様書、標準仕様書及び改修標準仕様書に適合する機器材を選定する。 (2) 特記事項の選択項目は、●印がついたものを適用する。ただし●印のないものは※印を適用する。	共通工事	機器の据付け及び取付け
編 項 目	特 記 事 項	共通工事	機器の据付け及び取付け
一般共通事項	建築工事特記仕様書の適用 電気工作物の種類 電気工事事 ○事業用電気工作物 ○一般用電気工作物 最大電力500kVA以上の場合も、第一種電気工事士により施工を行う。	電気設備工事	電線類
共通工事	塗装工事 コンクリート工事 はつり及び穴開け 機器の据付け及び取付け 風圧力の指定 機器の取付け高さ	電気設備工事	電線類

電気設備工事特記仕様書		共通工事	機器の据付け及び取付け
1. 標準仕様 本特記仕様および図面に記載されていない事項は、次による。 (1) 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準仕様書」という。) (2) 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「改修標準仕様書」という。) (3) 公共建築改修工事標準図(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準図」という。)	2. 適用 (1) 図面に記載された機器材の品名・品番等については、品質・形状の程度を示すものであり、選定にあたっては、図面、特記仕様書、標準仕様書及び改修標準仕様書に適合する機器材を選定する。 (2) 特記事項の選択項目は、●印がついたものを適用する。ただし●印のないものは※印を適用する。	共通工事	機器の据付け及び取付け
編 項 目	特 記 事 項	共通工事	機器の据付け及び取付け
一般共通事項	建築工事特記仕様書の適用 電気工作物の種類 電気工事事 ○事業用電気工作物 ○一般用電気工作物 最大電力500kVA以上の場合も、第一種電気工事士により施工を行う。	電気設備工事	電線類
共通工事	塗装工事 コンクリート工事 はつり及び穴開け 機器の据付け及び取付け 風圧力の指定 機器の取付け高さ	電気設備工事	電線類

電気設備工事特記仕様書		共通工事	機器の据付け及び取付け
1. 標準仕様 本特記仕様および図面に記載されていない事項は、次による。 (1) 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準仕様書」という。) (2) 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「改修標準仕様書」という。) (3) 公共建築改修工事標準図(電気設備工事編) 最新版【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】(以下、「標準図」という。)	2. 適用 (1) 図面に記載された機器材の品名・品番等については、品質・形状の程度を示すものであり、選定にあたっては、図面、特記仕様書、標準仕様書及び改修標準仕様書に適合する機器材を選定する。 (2) 特記事項の選択項目は、●印がついたものを適用する。ただし●印のないものは※印を適用する。	共通工事	機器の据付け及び取付け
編 項 目	特 記 事 項	共通工事	機器の据付け及び取付け
一般共通事項	建築工事特記仕様書の適用 電気工作物の種類 電気工事事 ○事業用電気工作物 ○一般用電気工作物 最大電力500kVA以上の場合も、第一種電気工事士により施工を行う。	電気設備工事	電線類
共通工事	塗装工事 コンクリート工事 はつり及び穴開け 機器の据付け及び取付け 風圧力の指定 機器の取付け高さ	電気設備工事	電線類



配置図 1/300

【凡例】	
	給水管 [撤去]
	排水管 [撤去]
	ガス管 [撤去]
	既設管 [残置]
	排水マス [撤去]
	排水マス [残置]
	配管切断箇所

凡例
 当該工事種を示す

換気設備 機器表

記号	名称	機器仕様	校舎棟	作業棟	合計	
1 F	壁用換気扇	形式・型名	スタンダードタイプ	6台	1台	7台
		風圧式シャッター	羽根径20cm			
		有効換気量	435m ³ /h x5.4Pa			
		開放風量	588m ³ /h (本体能力)			
		電気特性	単相100V 0.0165kW (60Hz)			
付属品	プラスチック製ウエザーカバー					
2 F	壁用換気扇	形式・型名	スタンダードタイプ	5台	2台	7台
		風圧式シャッター	羽根径25cm			
		有効換気量	715m ³ /h x6.9Pa			
		開放風量	888m ³ /h (本体能力)			
		電気特性	単相100V 0.0245kW (60Hz)			
付属品	プラスチック製ウエザーカバー					
3 F	壁用換気扇	形式・型名	スタンダードタイプ	2台		2台
		風圧式シャッター	羽根径30cm			
		有効換気量	1005m ³ /h x2.9Pa			
		開放風量	1176m ³ /h (本体能力)			
		電気特性	単相100V 0.037kW (60Hz)			
付属品	プラスチック製ウエザーカバー					
4 F	ダクト用換気扇	形式・型名	天井埋込型 低騒音形	1台		1台
		風圧式シャッター	羽根径18cm			
		有効換気量	253m ³ /h x32Pa			
		開放風量	310m ³ /h			
		電気特性	単相100V 0.0295kW (60Hz)			
付属品	SUS製丸型フード、ダクト150φ					

空調設備 機器表

記号	名称	機器仕様	校舎棟	作業棟	合計	
1 PAC	パッケージエアコン	形式・型名	冷暖房兼用天井形	2台		2台
		3.0HP <インバータータイプ>				
		冷暖房能力	冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW			
		冷媒管	9.52mm + 15.88mm			
		電気特性	三相200V 消費電力 3.00kW			
付属品	ワイヤードリモコン					
2 PAC	パッケージエアコン	形式・型名	冷暖房兼用天井形	2台	1台	3台
		4.0HP <インバータータイプ>				
		冷暖房能力	冷房能力 10.0kW 暖房能力 11.2kW			
		冷媒管	9.52mm + 15.88mm			
		電気特性	三相200V 消費電力 4.00kW			
付属品	ワイヤードリモコン					
3 PAC	パッケージエアコン	形式・型名	冷暖房兼用床置形	4台		4台
		4.0HP <インバータータイプ>				
		冷暖房能力	冷房能力 10.0kW 暖房能力 11.2kW			
		冷媒管	9.52mm + 15.88mm			
		電気特性	三相200V 消費電力 4.00kW			
付属品						
4 PAC	パッケージエアコン	形式・型名	冷暖房兼用天井形	4台		4台
		6.0HP <インバータータイプ>				
		冷暖房能力	冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW			
		冷媒管	9.52mm + 15.88mm			
		電気特性	三相200V 消費電力 6.00kW			
付属品	ワイヤードリモコン					

シンボル 凡例

記号	名称 / 仕様
	換気扇 壁用
	換気扇 天井埋込型
24H	24時間換気用スイッチ ※電気工事
	ドアガラリ (建具：建築工事)
	壁ドアガラリ (建具：建築工事)
換気種別	24H…24時間換気 FD付…フイアダンパー 火気…火気換気 油煙…油煙換気 無窓…無窓居室機械換気 便所…無窓便所機械換気
	エアコン 床置型
	エアコン 天吊型
	エアコン用リモコン
	エアコン室外機
	各種機器表示番号

換気ダクト 凡例

特記なき換気ダクトは下記による	
一般換気：フレキシブルダクト 材質：アルミニウム0.15t	

空調配線・配管 凡例

冷媒配管セットは下記による	
(A)	9.52mm 15.88mm (ベアコイル)
冷媒用被覆銅管	材質：リン脱酸銅継目無管
配管被覆材	材質：高発泡ポリエチレン
連絡用電線	材質：VVF1.6-3C
	ドレン管 (サイズは機器による)
	材質：VPまたは耐換性ポリエチレン
	リモコン配線 (機器指定品)

換気計算

棟数	階数	部屋名称	建築情報			シックハウス対策換気計算				判定	備考		
			床面積 (m ²)	天井高 (m)	気積 (m ³)	建築基準法第28条の2					換気種別	設置機器	
						必要換気回数 (回/h)	必要換気量 (m ³ /h)	計画換気量 (m ³ /h)	計画換気回数 (回/h)				
校舎	1階	事務室1	29.94	3.020	90.42	0.3	27.13	<	435	4.81	OK	第三種換気	F-1 x1
		教室1	67.38	3.020	203.49	0.3	61.05	<	715	3.51	OK	第三種換気	F-2 x1
		教室2	67.38	3.020	203.49	0.3	61.05	<	715	3.51	OK	第三種換気	F-2 x1
	2階	事務室2	29.94	3.020	90.42	0.3	27.13	<	435	4.81	OK	第三種換気	F-1 x1
		教室3	67.38	3.020	203.49	0.3	61.05	<	715	3.51	OK	第三種換気	F-2 x1
		教室4	67.38	3.020	203.49	0.3	61.05	<	715	3.51	OK	第三種換気	F-2 x1
作業	1階	校務員用作業場	47.12	3.407	160.54	0.3	48.17	<	435	2.70	OK	第三種換気	F-1 x1

施工要項

換気設備要項

- 設備概要 ○24H(シックハウス対策) 火気換気(廃ガス) 油煙排気(調理) FD(ファイアダンパー) 機械換気(無窓居室) 機械換気(無窓便所)
- [24H]はシックハウス対策(24時間運転)を示し、スイッチにその旨を明示する
- 延焼のおそれのある部分で開口部ダクト径125φ以上は防火ダンパー、100φ以下は防火ダンパーまたは防火覆い、防火区画貫通ダクトは最寄へ防火ダンパーを設置する
- 高温になる給排気ダクトは、結露対策として必要に応じ保温工事を行う
- 調理により油煙の発生する排気ダクト(厨房・レンジフード対象)は、遮熱工事を行う
- 換気扇・給気口は、ショートサーキット対策として1.5m以上離隔をとる

換気扇取付要項

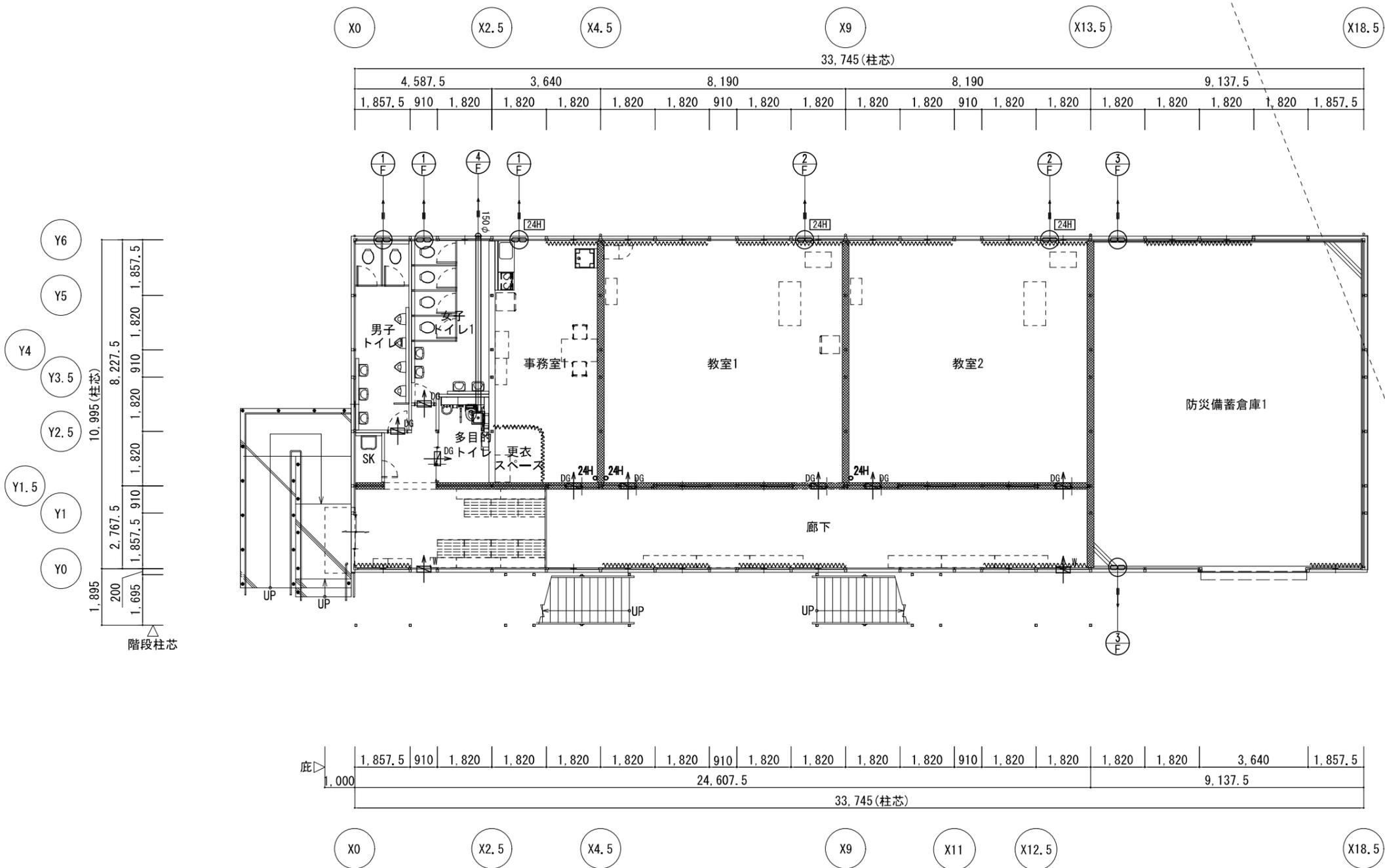
- 換気扇はシャッター付とし、防雨対策として外部フードを取り付け 雨水又はねずみ、虫、ほこりその他衛生上有害なものを防ぐ為の設備を設置する
- 換気扇のスイッチ取付・電源接続は本工事電気設備とし スイッチ取付位置は換気扇付近または部屋の照明器具スイッチと同じ場所に設置とする
- 給気口の施工位置は建築と協議の上取付位置を決定するものとする
- ドアアンダーカット、ドアガラリ、給気口は建築工事とする

空調機器取付要項

- 配管保護 ○屋外露出 ○コーティング(樹脂) スリムダクト(樹脂) ランキング(カー鉄板) ドレン配管保温 ○屋内隠蔽 ○コーティング(樹脂) スリムダクト(樹脂) ランキング(カー鉄板) ○ドレン配管保温 ○屋内露出 ○コーティング(樹脂) スリムダクト(樹脂) ランキング(カー鉄板) ドレン配管保温
- 共通備品 集中コントローラ リモコンカバー 開口部カバーキャップ ○ドレンアップ/カドレントラップ 指詰め防止網 室外機防護カバー 風向調整板 二段架台 架台(H=300) 架台(H=500)
- 室外機設置 ○樹脂製置台 ○レベル付コンクリートブロック ○構造体固定金具 屋上設置固定金具
- ドレン排水 ○地面自然浸透 地面浸透処理 雨水系統 雑排水系統 汚水系統
- 空調機の電源接続は電気工事、リモコン用弱電配線・室内機室外機間の連絡線接続は機器施工業者にて対応とするが、現場にて施工区分調整を行った場合は電気工事とする
- リモコン取付位置は空調機付近または部屋の照明器具スイッチと同じ場所に設置とする
- 機器の冷暖房能力・消費電力は参考値とする

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

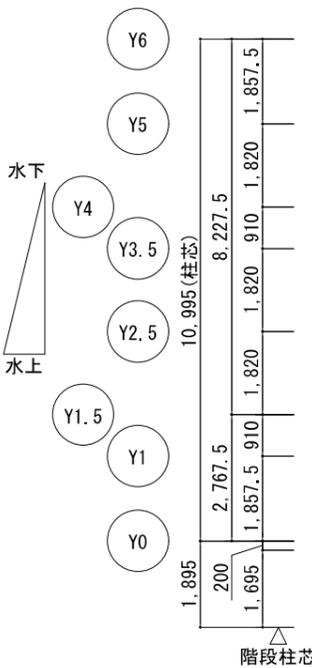
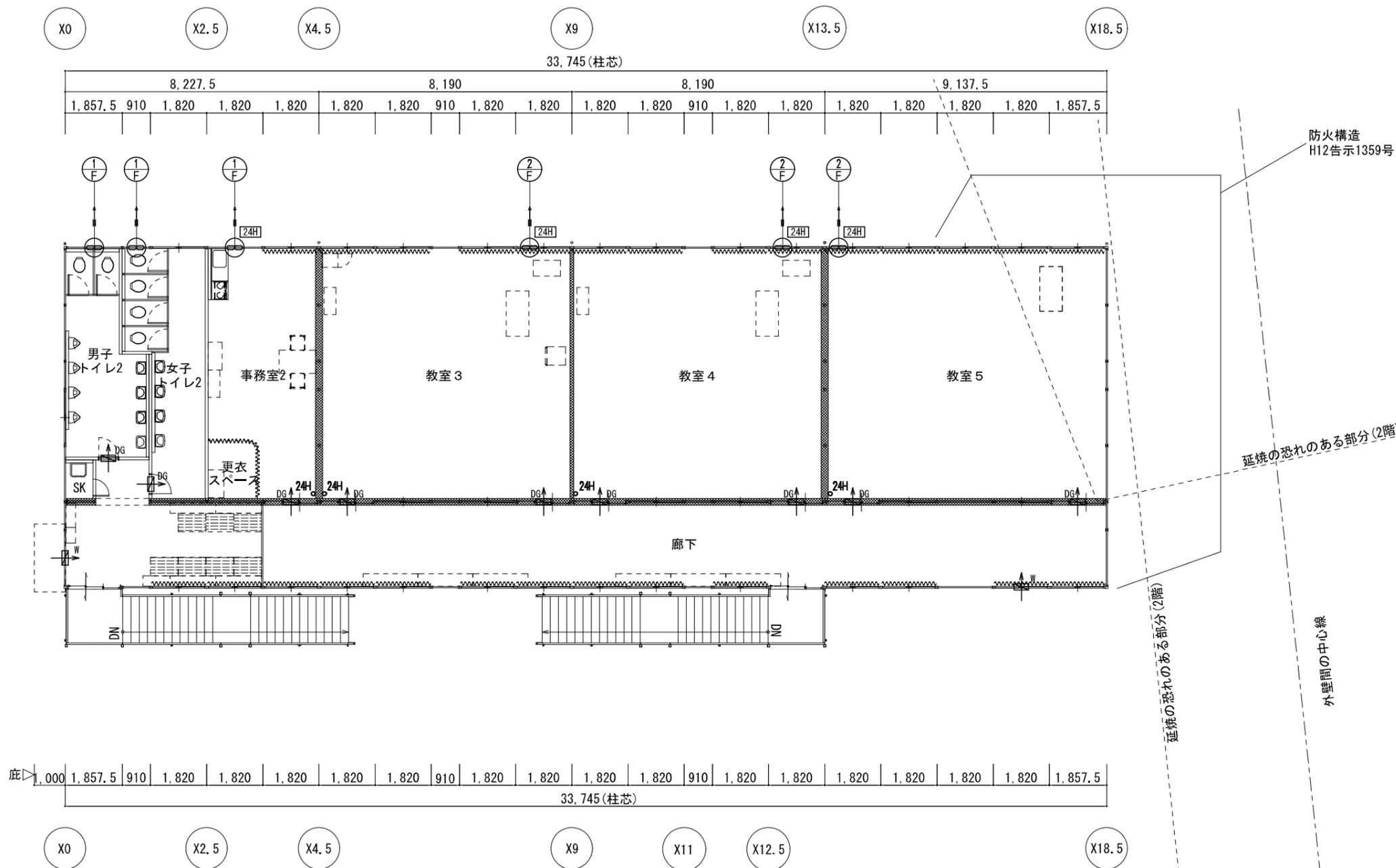


1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



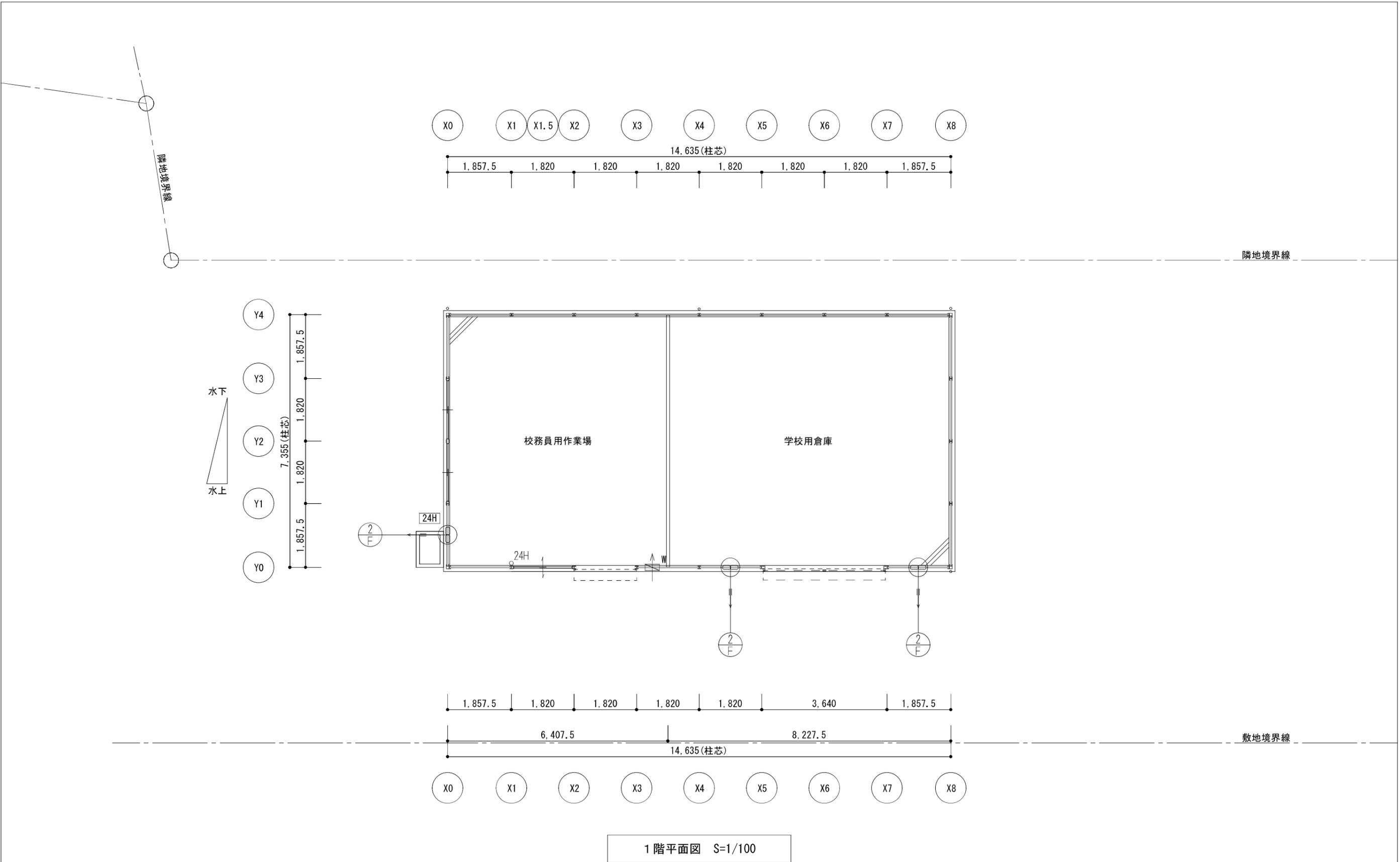
2階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

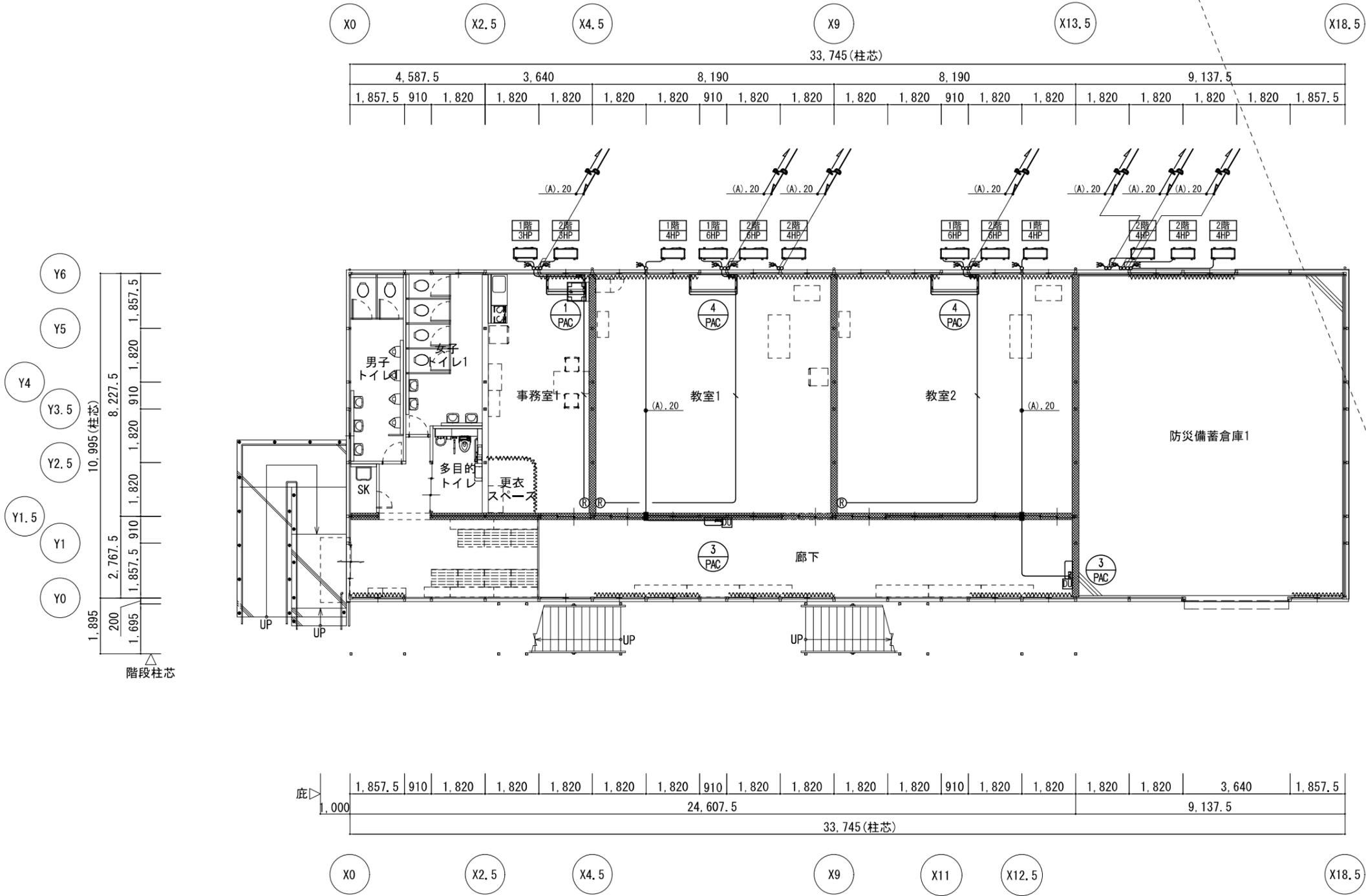
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

備考 サイズA1 (A3印刷時は縮尺×50%)	株式会社 建緯研 一級建築士事務所登録 大阪府知事登録(又)第8143号 1級建築士 大臣登録 第162964号 大岡 永知	門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称	【仮設校舎棟】 換気設備 2階平面図	縮尺	A3 : 1/150	図面番号 M-006
	工事名称		(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸借	日付	R7.03		



(共通事項)
 機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

備考 サイズA1 (A3印刷時は縮尺×50%)	株式会社 建縮研 一級建築士事務所登録 大阪府知事登録(又)第8143号 1級建築士 大臣登録 第162964号 大岡 永知	門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称	【仮設倉庫棟】換気設備 平面図	縮尺	A3 : 1/100	図面番号 M-007
			工事名称	(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸	日付	R7.03	

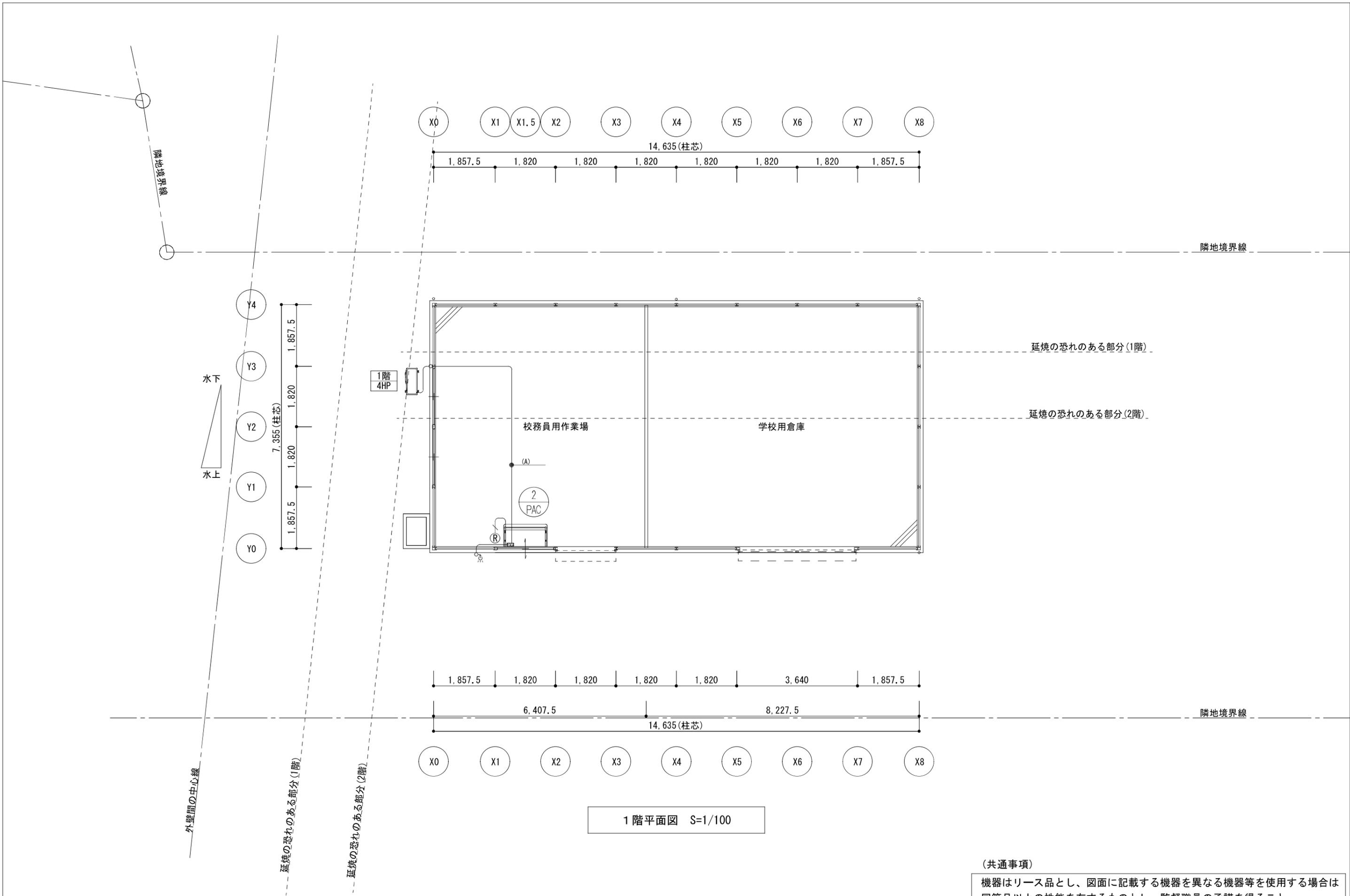


1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



(共通事項)
 機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

備考 サイズA1 (A3印刷時は縮尺×50%)	株式会社 建緯研 一級建築士事務所登録 大阪府知事登録(又)第8143号 1級建築士 大臣登録 第162964号 大岡 永知	門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称	【仮設倉庫棟】 空調設備 平面図	縮尺	A3 : 1/100	図面番号 M-010
			工事名称	(仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸借	日付	R7.03	

器具名称	設置場所(室名)	校舎棟										作業場棟				合計	トラップ形状	電源	備考
		1階男女トイレ	1階多目的トイレ	1階S.K	1階事務室	2階男女トイレ	2階S.K	2階事務室	屋外	屋外	屋外	屋外							
洋風大便器	ロータンク(手洗無)便座(普通便座) 紙巻器(ワンタッチ式)	(他標準附属品)	4	2												12	器具作付トラップ	リース品	
身体障害者用洋風大便器 (車椅子対応)	ロータンク(手洗無)便座(温水洗浄便座) 紙巻器(ワンタッチ式)	(他標準附属品)		1												1	器具作付トラップ	単相100V リース品	
小便器	ストール式(床置型) 小便フラッシュバルブ(手動式)	(他標準附属品)	4													8	器具作付トラップ	リース品	
掃除流し (S.K)	バック付 積水栓:φ13[単水](バルブ式)	(他標準附属品)			1											2	器具作付トラップ	リース品	
オストメイトバック (コンバウトタイプ)	フラッシュバルブ 水石継入付 (NH-E-1:小型電気温水器)内蔵 シャワーバス水栓:φ13[混合](レバー式)	(他標準附属品)			1											1	器具作付トラップ	リース品	
手洗器	立水栓[単水](レバー式)	(他標準附属品)			1											1	配管Sトラップ	リース品	
洗面器(中)	立水栓[単水](バルブ式) 水石継入付	(他標準附属品)	4	3												15	配管Sトラップ	リース品	
身体障害者用洗面器 (車椅子対応)	立水栓[単水](レバー式) 水石継入付	(他標準附属品)			1											1	配管Sトラップ	リース品	
化粧鏡	規格(口:360×450)	(他標準附属品)	4	3												15			
化粧鏡 (車椅子対応)	規格(口:450×600)	(他標準附属品)			1											1			
手摺	L型	(他標準附属品)			1											1		リース品	
手摺	可動式(跳ね上げ)	(他標準附属品)			1											1		リース品	
台所用流し台 (右勝手)	規格(W:1050×D:550×H:800)	(他標準附属品)					1					1				2	ベル(腕)トラップ	リース品	
コンロ台	規格(W:600×D:543×H:623)	(他標準附属品)					1					1				2		リース品	
洗濯機パン	規格(W:640×D:640×H:55) PP製(抗菌) 洗濯機用水栓:φ13[単水](緊急止水弁付)	(他標準附属品)					1									1	ベル(腕)トラップ	リース品	
研ぎ出し流し	規格(W:550×D:470×H:160) レジコン製 万能ホーム水栓:φ13[単水](バルブ式)+水栓柱共	(他標準附属品)										1				1		リース品	
混合水栓	器取付 φ13[混合](バルブ式)	(他標準附属品)					1									2		リース品	

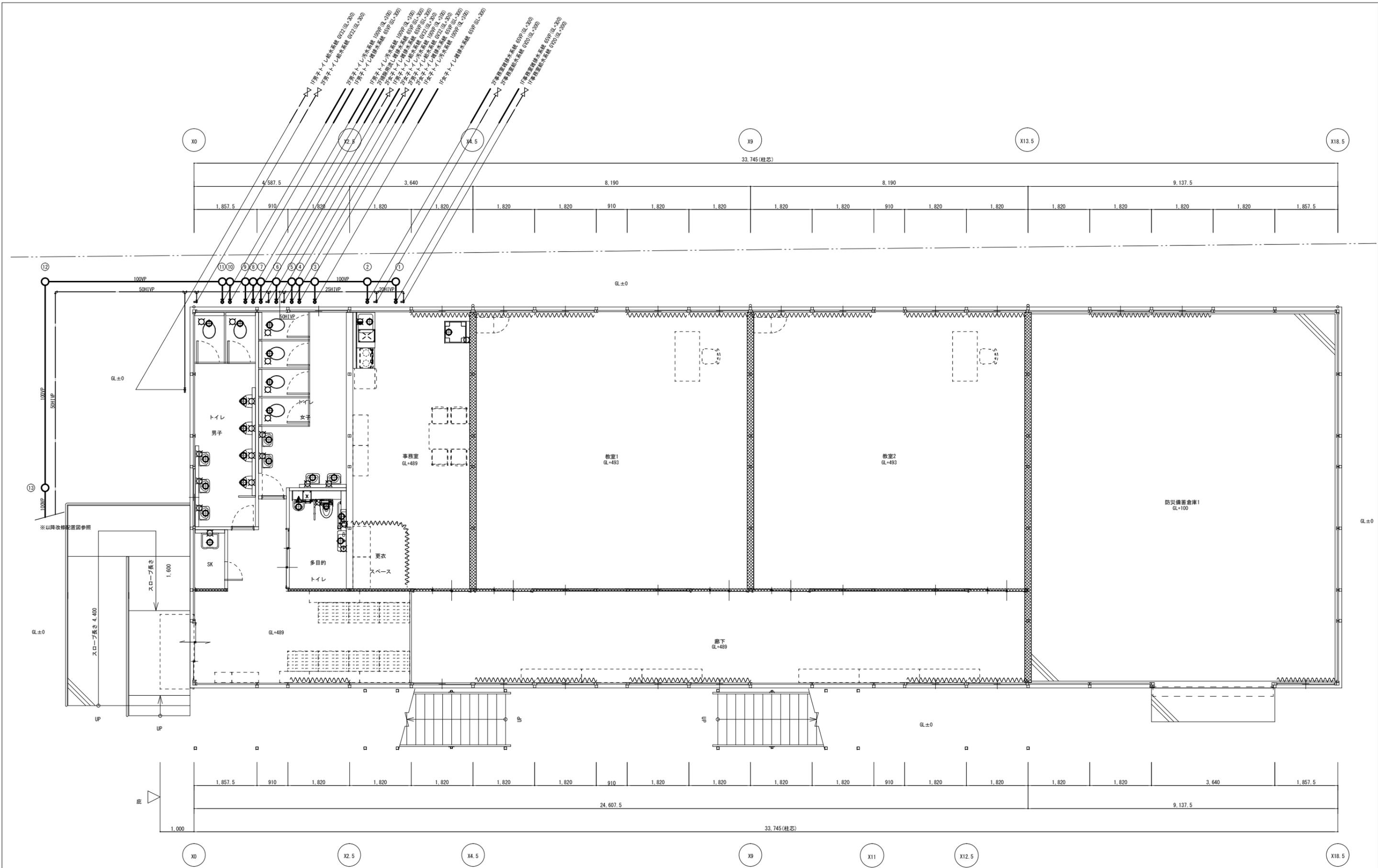
記号	機器名称	仕様/附属品	消費電力 (kW)	数量			備考(施工要項等)
				校舎棟	作業場棟	合計	
① NE	電気温水器	形式 先止式小型電気温水器 [飲用不可] 設置方法 屋内壁掛 本体質量 4.5 kg [満水時:7.5 kg] 貯湯容量 3.0 L 規格 W:215mm×D:145mm×H:300mm 縦横比 2.07 安全装置 減圧弁、自動温度調節装置、温度過昇防止装置、他安全装置	単相100V 0.700	1		1	転倒防止措置(平成12年建設省告示第1388号改正第5項対象外) 1) 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とし、製造会社発行の施工説明書に記載された固定方法に準ずるものとする。
		附属品 固定用金具、固定用ネジ、排水ホッパー、排水ホース、他標準附属品					
② NE	電気温水器	形式 先止式小型電気温水器 [飲用不可] 設置方法 屋内壁置 本体質量 7.0 kg [満水時:19.0 kg] 貯湯容量 12.0 L 規格 W:195mm×D:344mm×H:421mm 縦横比 2.16 安全装置 減圧弁、自動温度調節装置、温度過昇防止装置、他安全装置	単相100V 0.450	2		2	転倒防止措置(平成12年建設省告示第1388号改正第5項対象) 1) 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とし、平成12年建設省告示第1388号改正第5の2号で定められた固定用ネジ等で緊結するものとする。 2) 製造会社指定の固定用ネジ等は、平成12年建設省告示第1388号改正第5の2号に適合する引張耐力又は、剪断耐力を有するものとする。
		附属品 固定用金具、固定用ネジ、排水ホッパー、排水ホース、他標準附属品					

衛生設備 図示記号		
記号	名称	仕様/附属品
☒	水栓:水	
☒	水栓:混合	
▽	シャワー:混合	
☒	洗浄弁	
☒	洗浄水槽/タンク	
⊕	排水管立上げ位置	
☒	床上掃除口(非防水用)	
☒	ドルゴ通気弁(低位型)	床下設置
☒	小型電気温水器	貯湯式
☒	立上り 立下り	
☒	立管	立上り、通過、立下り
☒	各種機器表示番号	

衛生設備 施工要項					
<p>■ 衛生器具設備工事</p> <p>1) 機器の配管施工位置は参考とし、各機器への適切な接続位置は現場にて協議とする。</p> <p>2) 器具の水栓類は、必要な吐水口空間を満たす位置で施工するものとする。</p> <p>■ 配管工事 共通事項</p> <p>1) 特記なき屋外横配管は、すべて地中埋設配管とする。</p> <p>2) 腐食のおそれのある部分及び、該当部分の材料に応じて腐食防止処置を行うものとする。</p> <p>3) 特記なき排水横配管の勾配は、下記の表を満たすものとする。</p> <p>■ 給水・給湯設備工事</p> <p>1) 給水配管管径は水撃作用対策として、2.0 m/s以下(推奨流速)となる管径を選択するものとする。</p> <p>2) 給水管等の地中埋設配管は、凍結防止対策として埋設深さ300.0mm以上に布設するものとする。</p> <p>3) 給水配管等は屋外露出部のみ保温工事を行うものとし、配管にポリエチレンフォーム保温筒10mm(ワンタッチ型)を巻き付ける簡易的な保温とする。</p> <p>■ 汚水・雑排水設備工事</p> <p>1) 屋内の汚水・雑排水配管は分流とする。</p> <p>2) 汚水・雑排水の配管径・配管勾配は排水負荷単位法に基づき算定するものとする。</p> <p>3) トラップ無き機器には配管トラップを設けるものとする。</p> <p>■ 雨水排水設備工事</p> <p>1) 雨水排水は、整地より新設雨水側溝へ放流とする。</p>					
排水横配管 勾配表					
管径	勾配	標準流速	管径	勾配	標準流速
65A以下	△ 1/50以上	0.6~1.5 m/s	125A	△ 1/150以上	0.6~1.5 m/s
75A・100A	△ 1/100以上		150A以上	△ 1/200以上	

(共通事項)

機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



1階平面図 S=1/50

注) 1、配管はGL+300まで立上げとし、以降は仮設校舎工事とする。

(共通事項)
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること

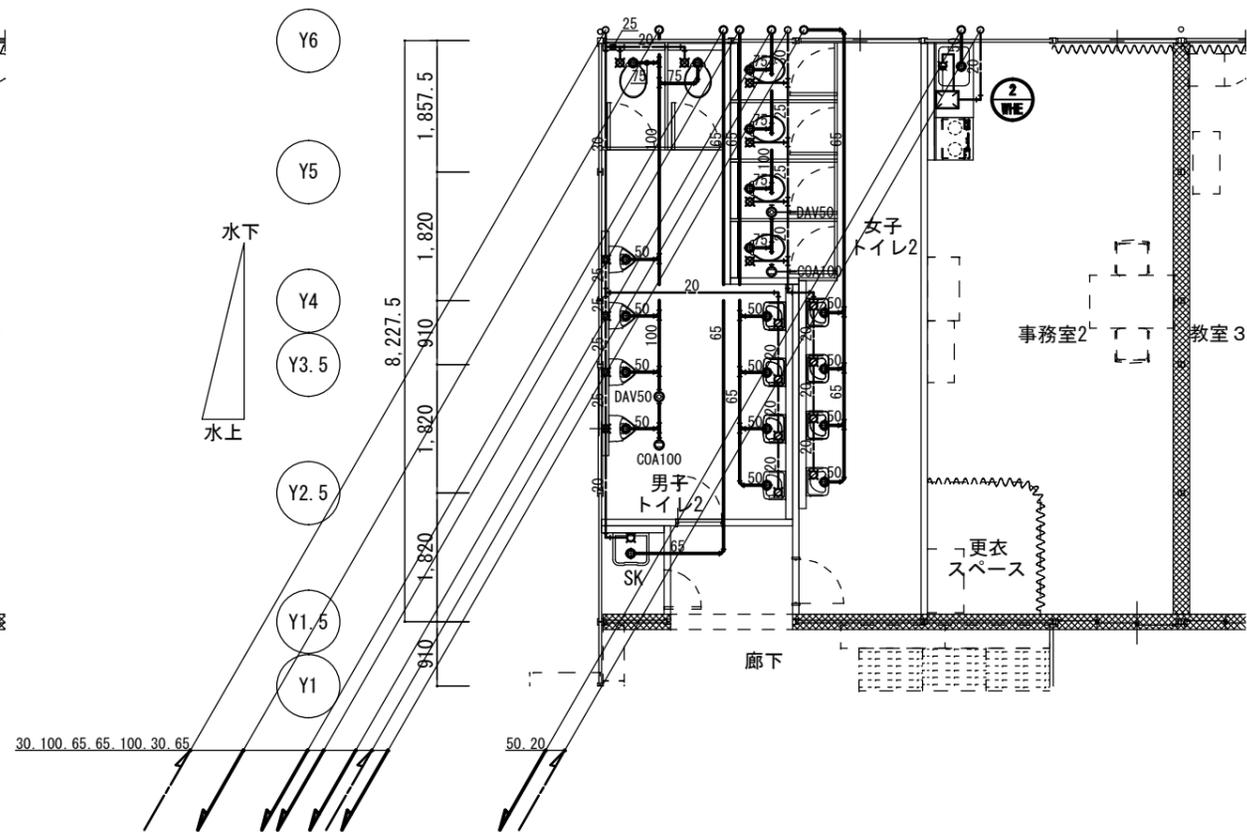
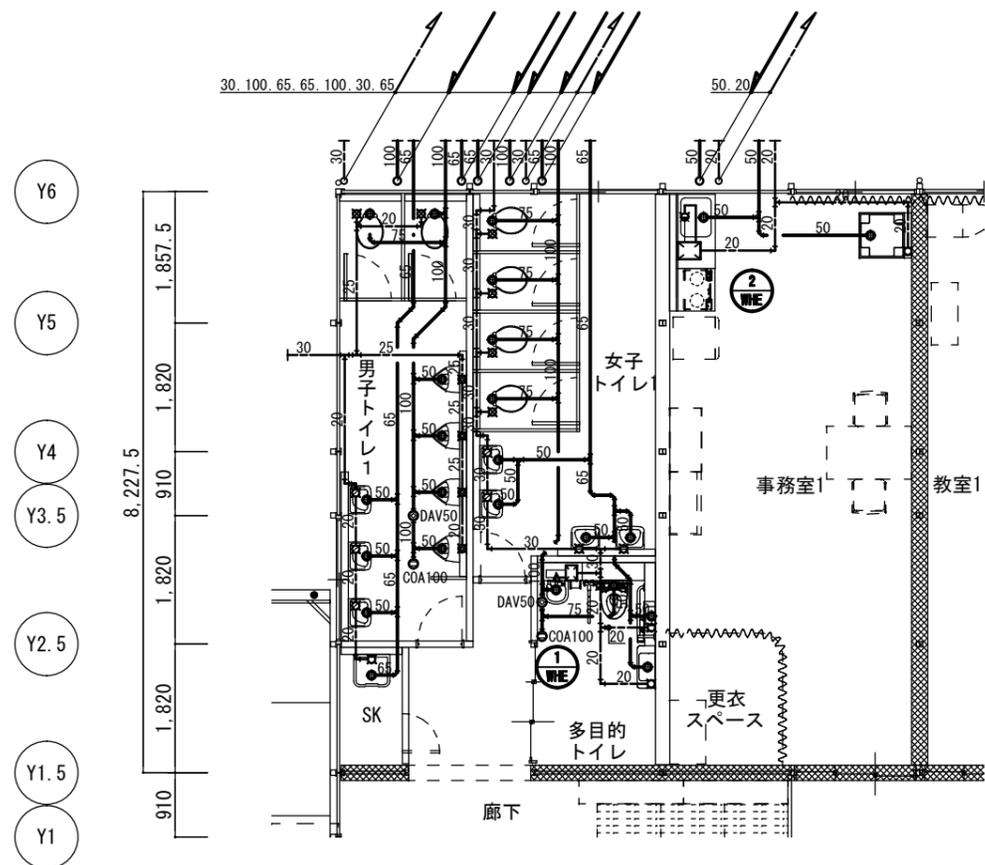
備考 サイズA1 (A3印刷時は縮尺×50%)	株式会社 建緯研 一級建築士事務所登録 大阪府知事登録 (又) 第8143号 1級建築士 大臣登録 第162964号 大岡 永知	 門真市 まちづくり部 公共建築課	図面名称 【仮設校舎棟】給排水設備 1階平面図	縮尺 A1 : 1/50	図面番号 M-012
			工事名称 (仮称) 新統合小学校整備に伴う仮設校舎賃貸借	日付 R7.03	



4,587.5			3,640		
1,857.5	910	1,820	1,820	1,820	1,820



1,000	8,227.5				
1,857.5	910	1,820	1,820	1,820	1,820



1階便所廻り図 S=1/100

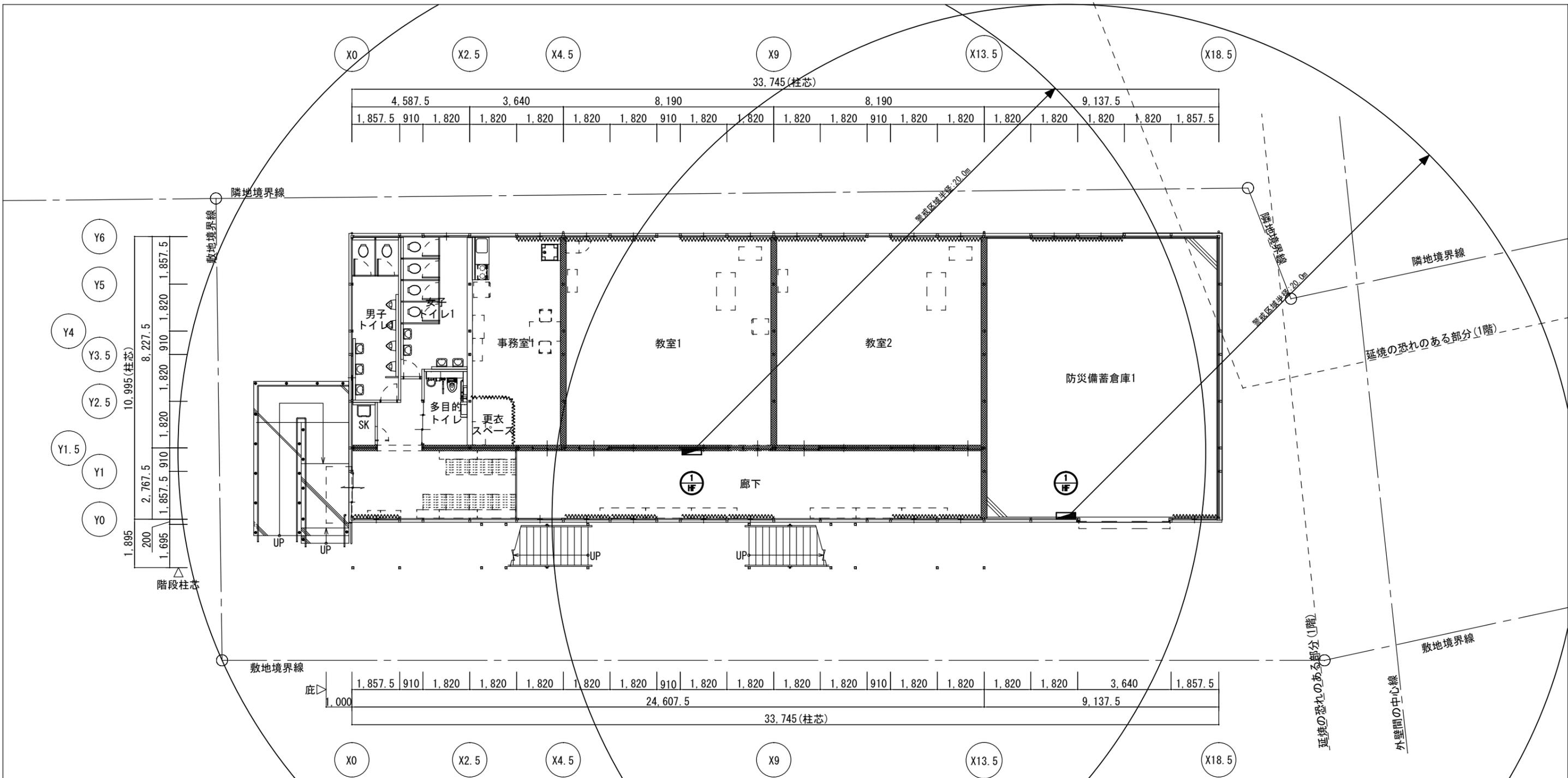
は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

2階便所廻り図 S=1/100

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

※希望ブレース位置は構造計算により変更の場合があります
※敷地や既存建物等の諸条件、行政との協議により計画が変更になる事があります。

(共通事項)
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



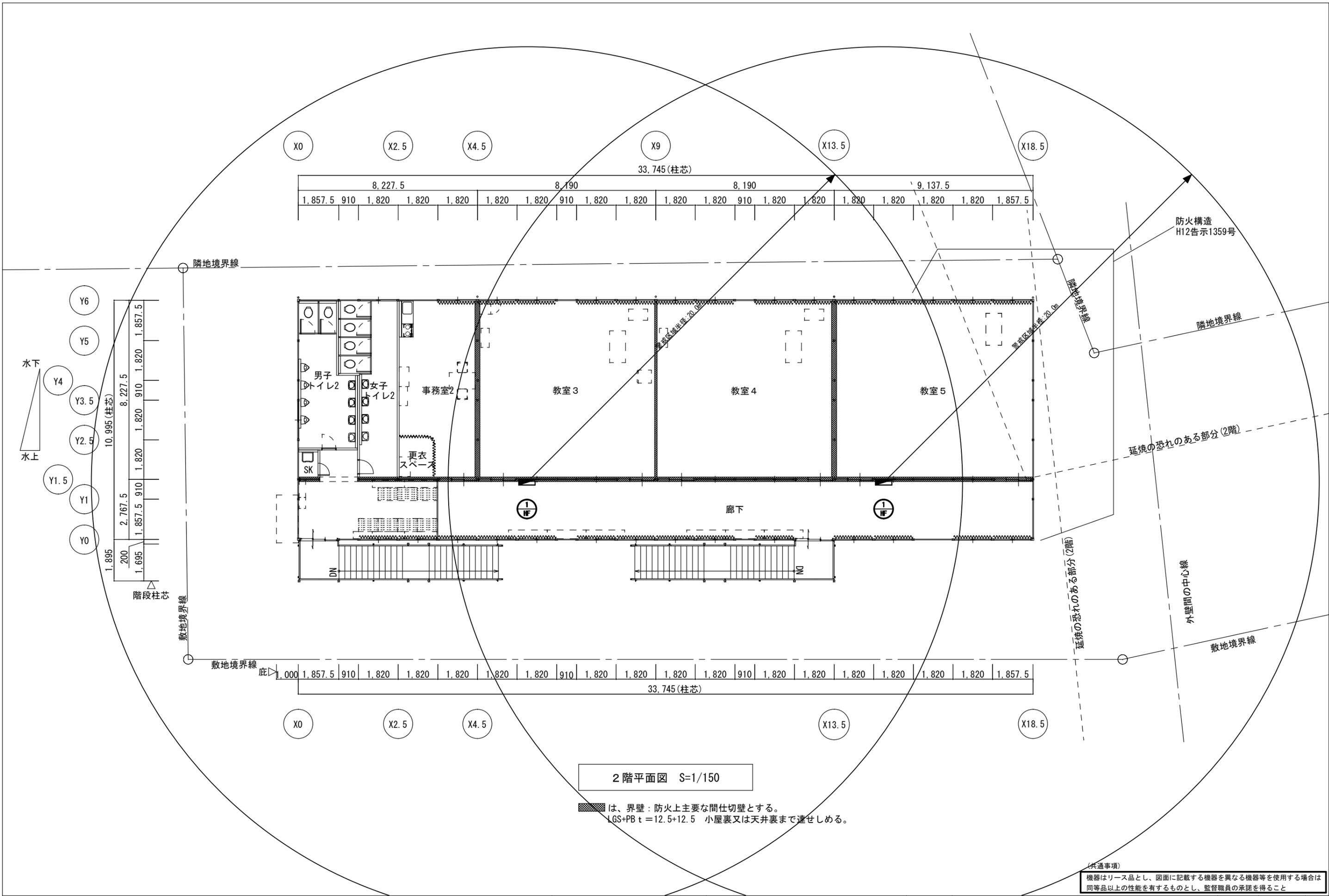
1階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

消火設備機器表		仕様/附属品		消費電力 (kW)	数量			備考 (施工要項等)
記号	機器名称	形式	設置方法	格納箱	児童クラブ棟	倉庫棟	合計	
1/F	パッケージ型消火設備	形式	パッケージ型消火設備 I 型	設置方法	露出据置	4	4	施工要項 [パッケージ型消火設備] 1) 計画建物解体までの有効期限を有するものとする。 2) 電気配線・電源工事は、プレハブ電気設備工事とする。(消費電力は設計値とする)
		格納箱	W:700mm×D:250mm×H:1400mm	総質量	約 175 kg			
	附属品	棒状放射ノズル、ホース(25.5m)、圧力調整器、加圧用ガス容器、安全弁、薬剤タンク、表示灯、他標準附属品		放射能力	放射量:20.8 L/min 放射時間:約220秒 放射距離:13~15 m			

消火設備 図示記号		
記号	名称	仕様/附属品
	パッケージ型消火設備	I 型(露出)
	各種機器 表示番号	

(共通事項)
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること



2階平面図 S=1/150

は、界壁：防火上主要な間仕切壁とする。
LGS+PB t=12.5+12.5 小屋裏又は天井裏まで達せしめる。

(共通事項)
機器はリース品とし、図面に記載する機器を異なる機器等を使用する場合は同等品以上の性能を有するものとし、監督職員の承諾を得ること