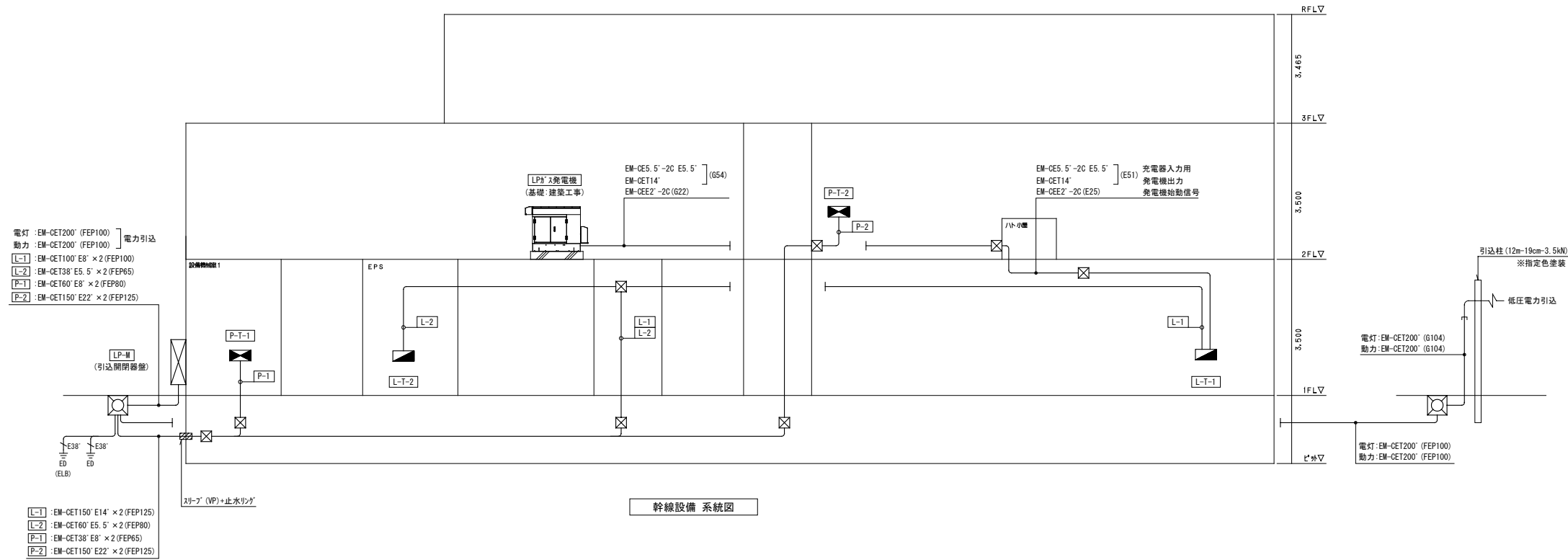


LP-M(引込開閉器)  
(屋外壁掛型 銅板製)  
下部立上り配管目隠しカバー取付



- 電灯 EM-CET200' (FEP100)
- 動力 EM-CET200' (FEP100)
- L-1 EM-CET100' E8' x 2 (FEP100)
- L-2 EM-CET38' E5.5' x 2 (FEP65)
- P-1 EM-CET60' E8' x 2 (FEP80)
- P-2 EM-CET150' E22' x 2 (FEP125)

- L-1 EM-CET150' E14' x 2 (FEP125)
- L-2 EM-CET60' E5.5' x 2 (FEP80)
- P-1 EM-CET38' E8' x 2 (FEP65)
- P-2 EM-CET150' E22' x 2 (FEP125)

幹線設備 系統図

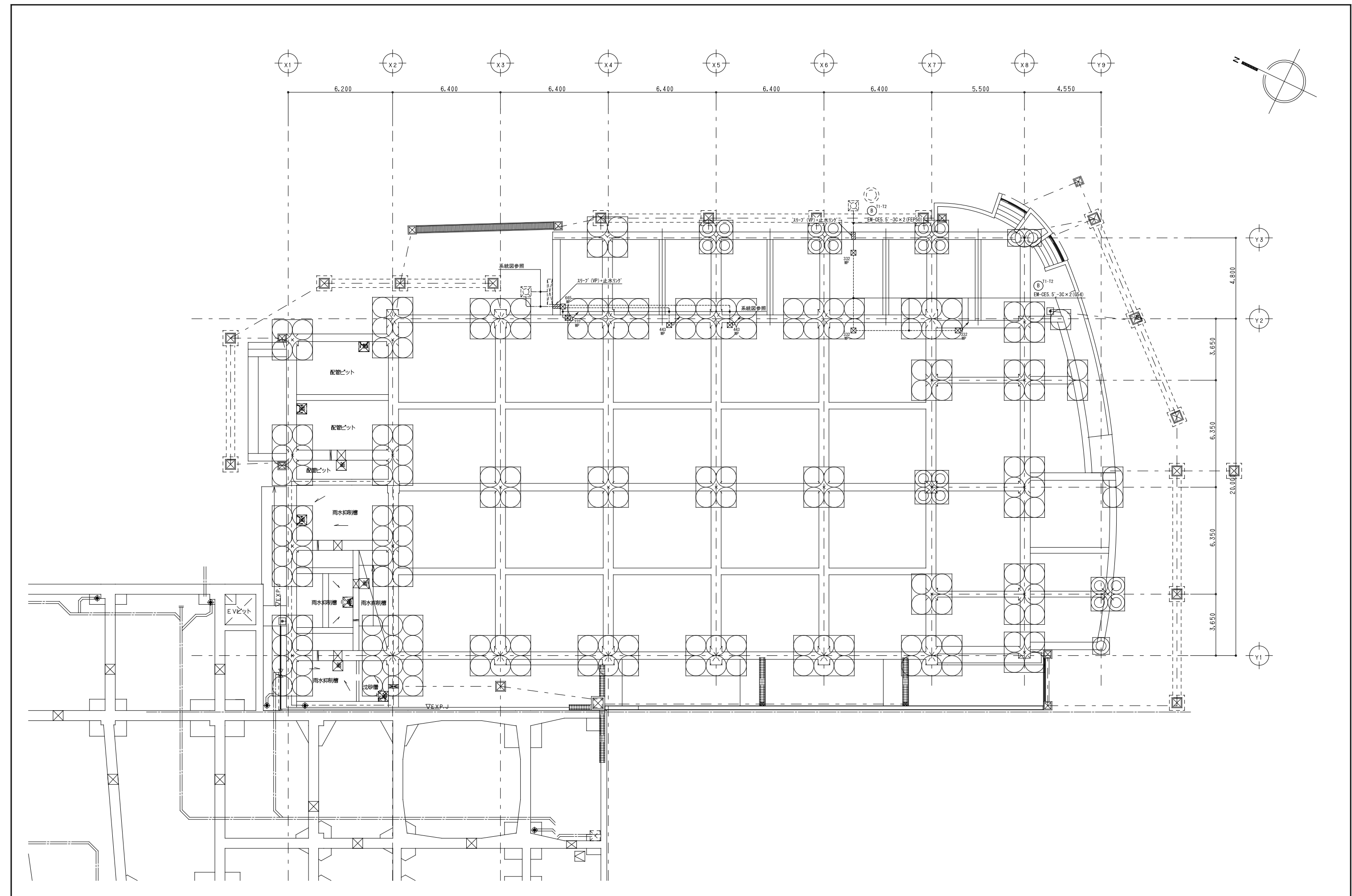
幹線No.	自	至	配線仕様	保護管
L-1	LP-M	L-T-1	EM-CET150' E14' x 2	G92
L-2	LP-M	L-T-2	EM-CET60' E5.5' x 2	G70, E75
P-1	LP-M	P-T-1	EM-CET60' E8' x 2	G70
P-2	LP-M	P-T-2	EM-CET150' E22' x 2	G92

注記  
1. 図中のブレッカ及びバルブは平面図参照とする。

凡例  
 : 電灯分電盤  
 : 動力制御盤  
 : ブレック架  
 : バルブ

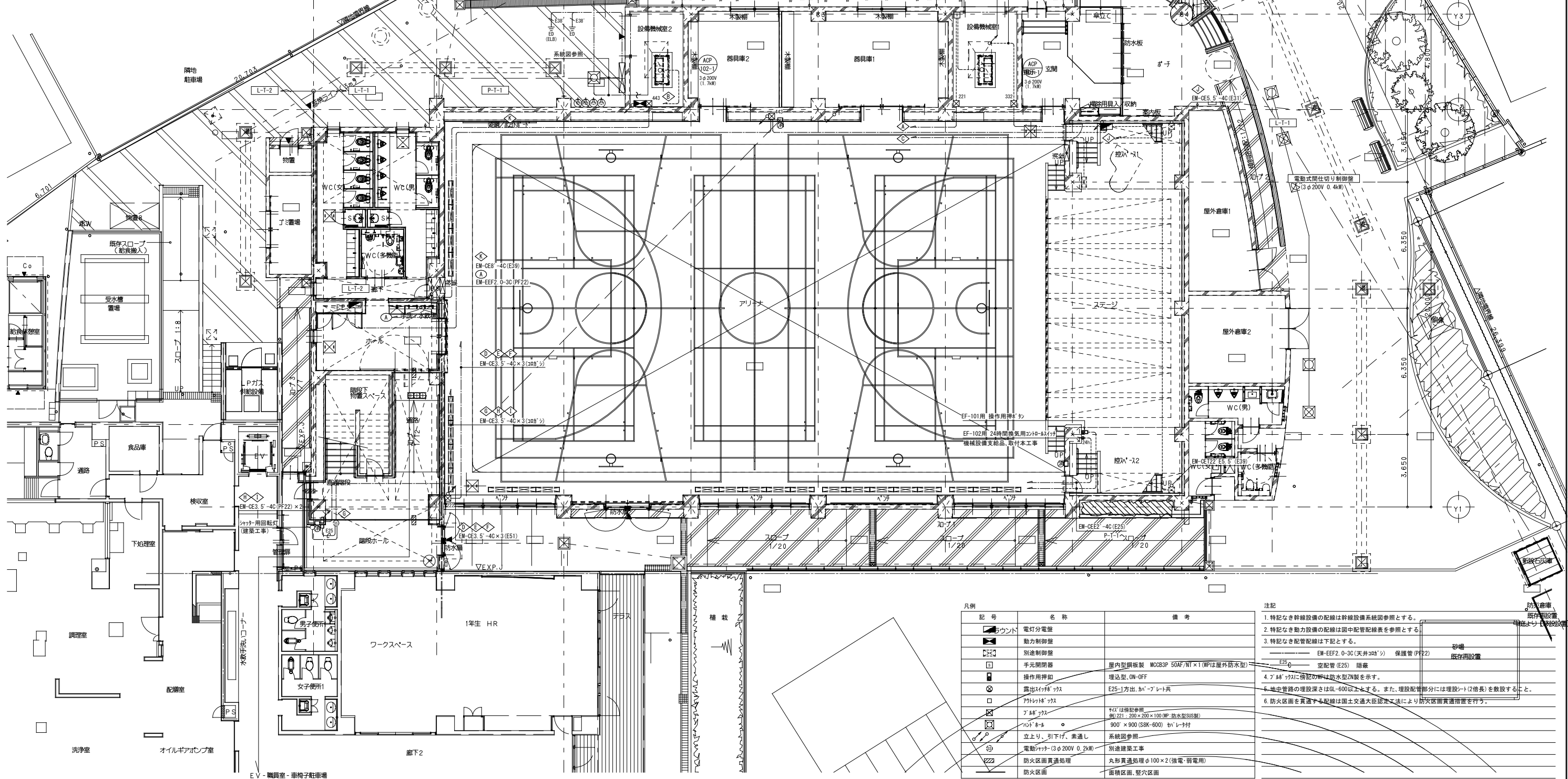






整理番号	注記		設計年月日 2026.3	工事名称 新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	図面名称 幹線・動力設備 ピット平面図	縮尺 A1= 1/100 A3= 1/200	E-05 (KE-03)

機名	回路番号	機器番号	機器名称	容量 (KVA)	配管記号
P-T-1	①	ACP-101-1	空調室内機	1.7	EM-CE5.5'-4C (300'φ) (E31)
		ACP-102-1	空調室内機	1.7	EM-CE5.5'-4C (E31)
	②		電動式開仕切り制御盤	0.4	EM-CE3.5'-4C (300'φ) (E25)
	③	FE-101	排気ファン	0.406	EM-CE3.5'-4C (300'φ) (E25)
	④	FE-102	排気ファン	0.106	EM-CE3.5'-4C (300'φ) (E25)
	⑤	FE-101	排気ファン	0.406	EM-CE3.5'-4C (300'φ) (E25)
	⑥	SS1-101	電動シャッター	0.2	EM-CE3.5'-4C (300'φ) (E25)
	⑦	SS1-201	電動シャッター	0.2	EM-CE3.5'-4C (300'φ) (E25)
	⑧	SS1-301	電動シャッター	0.2	EM-CE3.5'-4C (300'φ) (E25)
	⑨		舞台機構制御盤	4.5	EM-CE8'-4C (300'φ) (E39)
⑩	EHP-C2	空調室外機	5.99	EM-CE8'-4C (300'φ) (E39) (E36)	

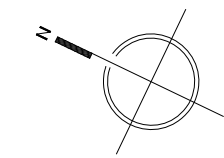


記号	名称	備考
⊕	電灯分電盤	
⊖	動力制御盤	
⊕	別途制御盤	
⊖	手元開閉器	屋内型銅板製 MCCBP 50AF/NT×1 (IPは屋外防水型)
⊕	操作用押釦	埋込型 OM-OFF
⊖	露出スイッチボックス	E25-1方出、カバー付
⊕	アースボックス	※は特記参照 (例) 221: 200×200×100 (IP 防水型 SUS製)
⊖	立上り、引下げ、素通し	系統図参照
⊕	電動シャッター (3φ200V 0.2kW)	別途建築工事
⊖	防火区画貫通処理	丸形貫通処理 φ100×2 (強電・弱電用)
⊕	防火区画	面積区画、壁穴区画

- 注記
- 特記なき幹線設備の配線は幹線設備系統図参照とする。
  - 特記なき動力設備の配線は図中配管記号を参照とする。
  - 特記なき配管記号は下記とする。
    - EM-EEF2.0-3C (天井300'φ) 保護管 (P22)
    - E25-C 空配管 (E25) 隠蔽
  - アースボックスに特記のIPは防水型2N製を示す。
  - 地下管路の埋設深さはGL-600以上とする。また、埋設配管部分には埋設シート (2倍長) を敷設すること。
  - 防火区画を貫通する配線は国土交通大臣認定工法により防火区画貫通措置を行う。



X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



6.200 37.500 4.550

6.400 6.400 6.400 12.800 5.500

Y3

Y2

Y1

L-T-2 L-T-1

4.800

3.650

6.350

6.350

3.650

20.000

屋上

屋根

EHP  
C2  
3φ200V  
(5.99kW)

室外機

EM-CE8-4C(E39)

EM-CE8-4C(G36)

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

EV

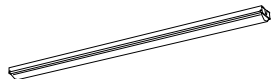

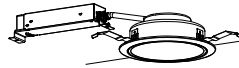
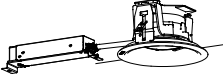
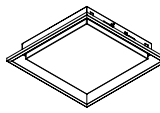
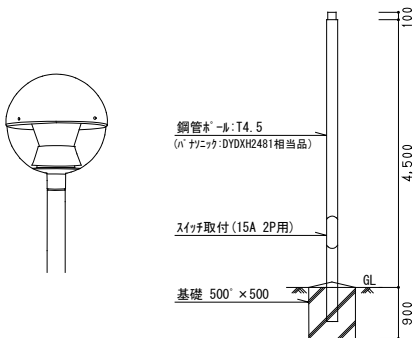
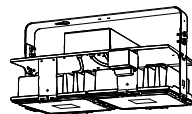
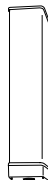

EV

EV

EV

EV

EV

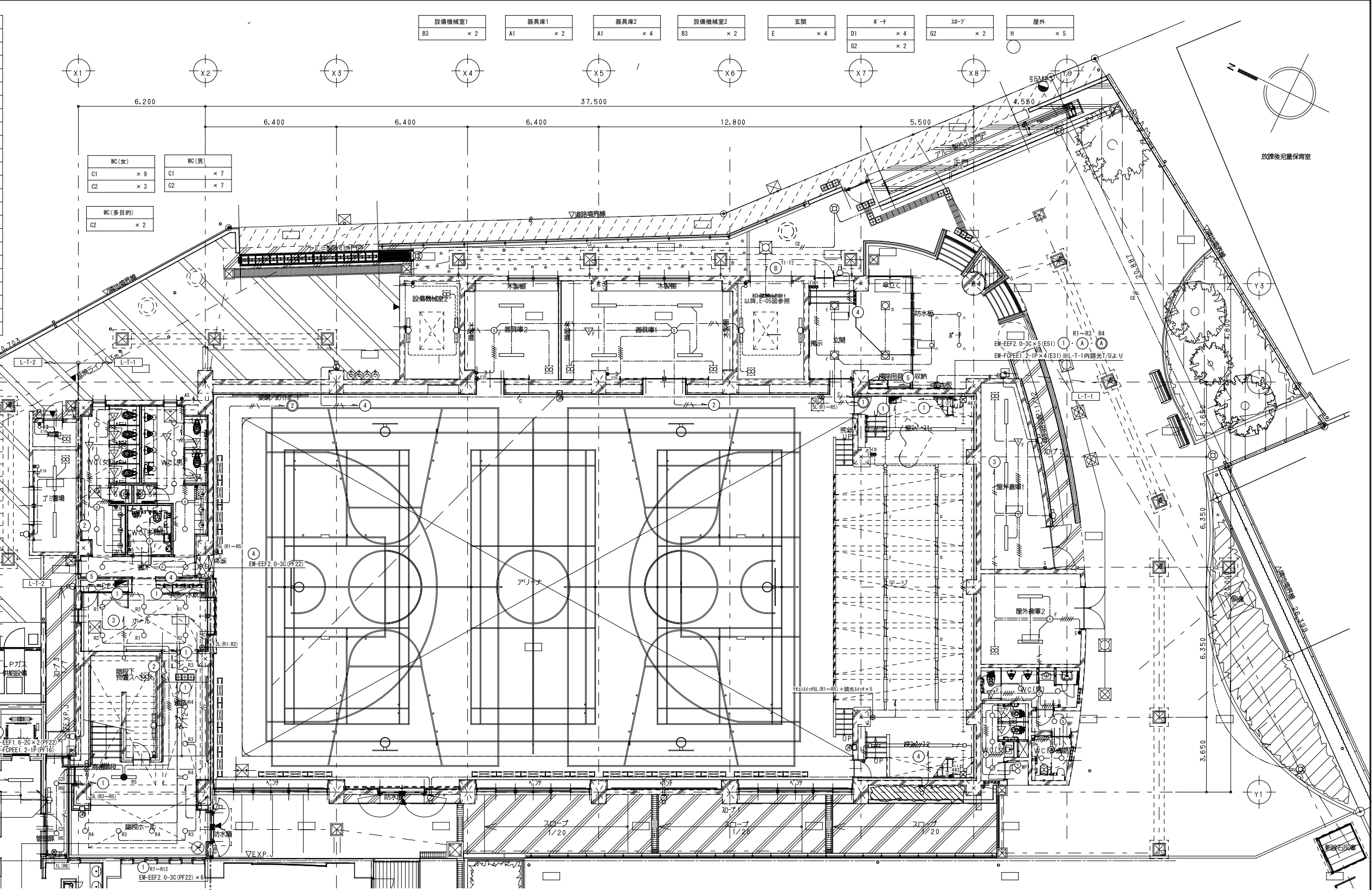
A	LED <sup>+</sup> -スライト 直付形 幅80	B	LED <sup>+</sup> -スライト 直付形 幅80 反射笠付	C	LED <sup>+</sup> ウォライト φ150	D	LED <sup>+</sup> ウォライト φ150	E	LEDスライト <sup>+</sup> -スライト 埋込形
A1	LED 31.9W 5,200lm LSS1-4-48(LN9)	B1	LED 20.3W 3,200lm 両反射笠	C1	LED 4.2W 610lm LRS1-05	D1	LED 7.0W 970lm LRS1RP-08	E	LED 31.9W 4,500lm LRS15-3-41(LA9)
A2	LED 43.1W 6,900lm LSS1-4-65(LN9)※器具用 <sup>+</sup> -ト <sup>+</sup> 付	B2	LED 43.1W 6,900lm 両反射笠	C2	LED 7.0W 1,045lm LRS1-08				
A3	LED 11.6W 1,600lm LSS1-2-15	B3	LED 20.3W 3,200lm 片反射笠	C3	LED 11.6W 1,695lm LRS1-13				
A4	LED 20.1W 3,200lm LSS1-2-30								
		 <p>B1: パナソニック XFX430KEN LE9 相当品 B2: パナソニック XFX460KEN LE9 相当品 B3: パナソニック XFX460NEN LE9+片反射笠アダプタFSK41020 相当品</p>							
F	LED投光器	G	LED一体形ウォーライト 屋外用	H	LEDウォーライト 屋外灯				
F	LED 230.2W 42,300lm LSR2AM-340	G1	LED 14.9W 1,470lm (縦付タイプ)	H	LED 98.0W 8,200lm LST4-60				
※拡散 <sup>+</sup> 斜付下面 <sup>+</sup> -ト <sup>+</sup> 及び側面 <sup>+</sup> -ト <sup>+</sup> 付		G2	LED 14.9W 1,470lm (横付タイプ)	 <p>鋼管<sup>+</sup>-<math>\phi</math>:T4.5 (パナソニック:DYDXH2481相当品) スリッパ取付(15A 2P用) 基礎 500<sup>+</sup>×500<sup>+</sup> GL 100 4,500 900</p>					
 <p>器具本体 : パナソニック NYM20215 LR2 相当品 拡散<sup>+</sup> 斜付下面<sup>+</sup>-ト<sup>+</sup> : パナソニック NYK00119 相当品 側面<sup>+</sup>-ト<sup>+</sup> : パナソニック NYK00115 相当品</p>		 <p>パナソニック NNFS21812C LE9 相当品 (縦付タイプ) パナソニック NNFS21811C LE9 相当品 (横付タイプ)</p>							
a	LED階段灯								
a	LED 28.0W 3,800lm LDS1-K1-LBF11 (電池内蔵)								
 <p>パナソニック NNCF42235J LE9 相当品</p>									

凡例	記号	名称	備考
	■	電灯分電盤	
	○	LED照明	
	○	LED照明	
	○	ダウンライト	
	○	外灯	
	○	アクリル	
	○	人感センサー 親機	傍記の“F”は換気扇連動兼用
	○	人感センサー 子機	傍記の“F”は換気扇連動兼用
	○	人感センサー 親機	屋外型
	○	7A2線式モンスイッチ	傍記の“nL”は意図を示す
	●	埋込スイッチ	1P15A×1
	●	埋込スイッチ	3W15A×1
	●	埋込スイッチ	1P4A×1(確認表示灯付)
	●	人感センサー操作スイッチ	2回路用
	●	AS	自動点滅器 100V, 3A
	□	レール型 40×45	□レール型/セクションボックス
	□	プレートボックス	サイズは傍記参照 例) 221: 200×200×100(WP, 防水型20)
	□	プレートボックス	600×900化粧蓋600φ(SZK-600)付
	□	天井扇	機械設備工事

- 注記
- 特記なき配管配線は下記とする。
    - EM-EF1. 6-20(天井30φ) シ 保護管(PF16)
    - EM-EF1. 6-30(天井30φ) シ 保護管(PF16)
    - EM-EF1. 6-20×2(天井30φ) シ 保護管(PF22)
    - EM-EF1. 6-20+30(天井30φ) シ 保護管(PF22)
    - EM-EF1. 6-30×2(天井30φ) シ 保護管(PF32)
    - EM-EF2. 0-30(天井30φ) シ 保護管(PF22)
    - EM-EF2. 0-30(天井30φ) シ 保護管(PF22)
    - EM-FPEE1. 2-1P(天井30φ) シ 保護管(PE16)
    - EM-FPEE1. 2-1P(天井30φ) シ 保護管(PE16)
    - EM-EF1. 6-20(PF16) 天井隠蔽
    - EM-EF1. 6-30(PF16) 天井隠蔽
    - EM-IE1. 6×2(E19) 露出
    - EM-IE1. 6×3(E19) 露出
    - EM-IE2. 0×3(E25) 露出
    - EM-IE1. 6×2(L-7φ) 露出
    - EM-IE1. 6×3(L-7φ) 露出
    - EM-IE1. 6×5(L-7φ) 露出
    - EM-CES. 5-30(FEP30) 地中埋設
    - EM-CES. 5-30(FEP30)×2 地中埋設
  - 屋外照明に傍記のT1, T2は4ヶ所+自動点滅器(AS)による制御回路を付す。  
(T1...AS点灯, 4ヶ所消灯 T2...AS点灯, AS消灯)
  - 地中埋設深さは、GL-600以上とする。
  - 分電盤箱(L-T-1~L-T-2)に照明制御伝送線としてEM-FPEE1. 2-1Pを専断とする。
  - 配線器具に傍記の“G”は防湿タイプ付の配線器具を示す。(アクリル型/プレートボックス)

既存校舎 廊下 照明器具  
埋込形 HF32W-1(取外し再取付)  
VVF1. 6-30(撤去) 検収室

既存校舎 屋外階段 照明器具  
アクリル HF32W-1(撤去)  
撤去後、アクリル取付

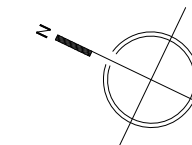


物置	A3	× 1	トイレ	C3	× 6	WC前通路	C3	× 3
ゴミ置場	B1	× 2	廊下	C3	× 3	階段下倉庫	B3	× 1
外壁	G1	× 4				階段トイレ	C2	× 2
							C3	× 5
							a	× 1

外壁	G1	× 6	控室	B1	× 4	屋外倉庫1	A1	× 3	屋外便所	C1	× 5
										C2	× 8
										D1	× 2
						屋外倉庫2	A1	× 2			

1階平面図 S=1/100(A1)





通路	C3	× 3
階段	C2	× 2
	C3	× 5
	a	× 1
直通階段	a	× 1

③ EM-EFF1.6-2C×2 (PF22)  
EM-FOPPE1.2-1P (PF16)

VVF1.6-3C (PF16) ケーブルのみ撤去  
配線コーナー1  
既存校舍 屋外階段 照明器具  
フタ付 HF32W-1 (撤去)  
撤去後、ブラケット取付

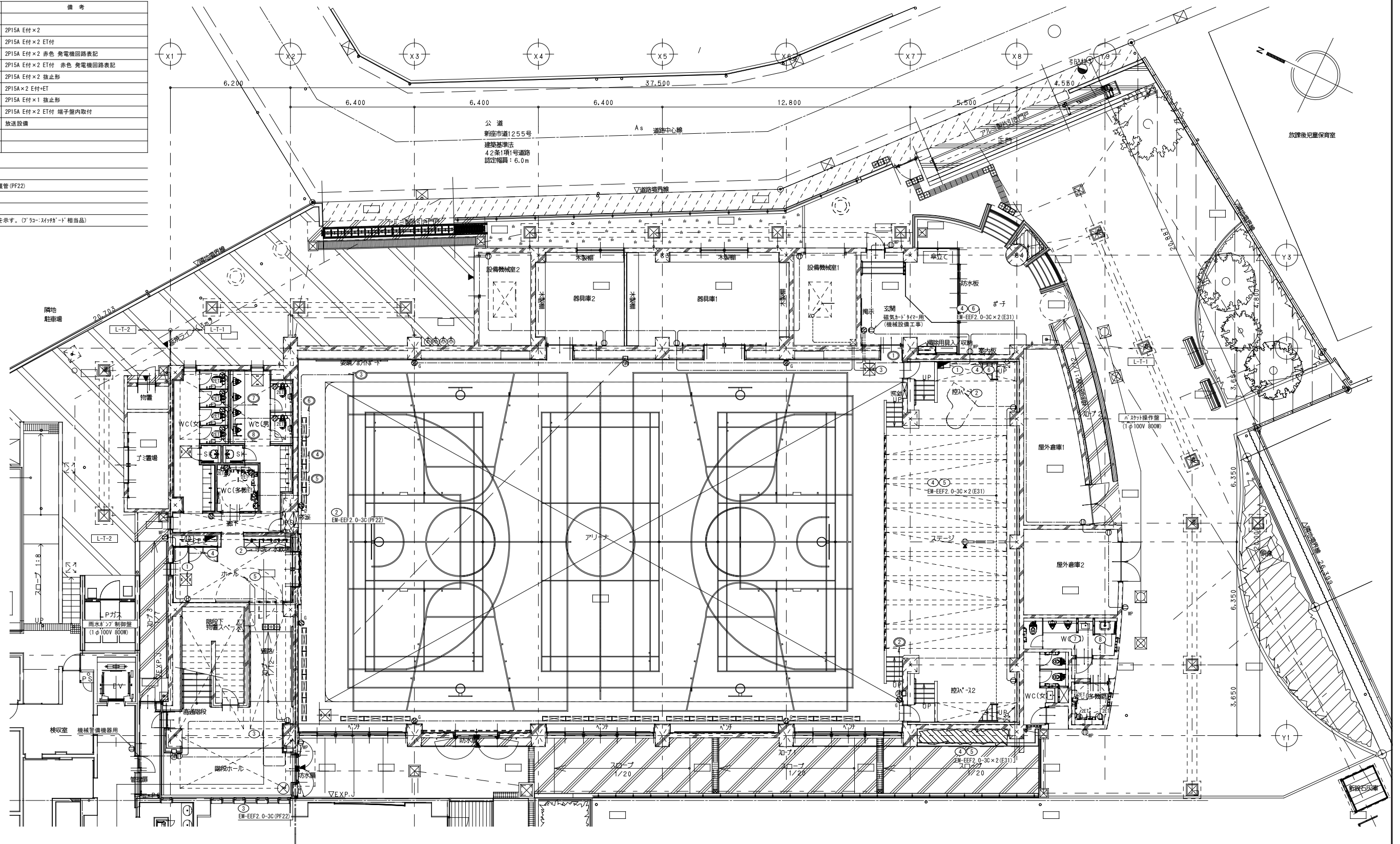
① R10-R12  
EM-EFF2.0-3C (PF22) × 3

3階平面図 S=1/100(A1)

整理番号	注記	設計年月日	2026.3	工事名称	新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	
					図面名称	電灯設備 3階平面図
				縮尺	A1= 1/100 A3= 1/200	E-12 (KE-10)

凡例	記号	名称	備考
■	電灯分電盤		
⊙	埋込コンセント	2P15A E付×2	
⊙ <sub>SET</sub>	埋込コンセント	2P15A E付×2 E付	
⊙ <sub>SET</sub>	埋込コンセント	2P15A E付×2 赤色 発電機回路表記	
⊙ <sub>SET</sub>	埋込コンセント	2P15A E付×2 E付 赤色 発電機回路表記	
⊙ <sub>SET</sub>	床埋込コンセント	2P15A E付×2 挿止形	
⊙ <sub>SET</sub>	防水コンセント	2P15A×2 E付+E	
⊙ <sub>SET</sub>	埋込コンセント	2P15A E付×1 挿止形	
⊙ <sub>SET</sub>	露出コンセント	2P15A E付×2 E付 端子屋内取付	
□	ケーブル	放送設備	

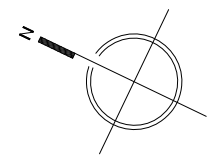
注記  
 1. 特記なき配管配線は下記とする。  
 — EM-EEF2 0-3C (天井300×300) 保護管 (PF22)  
 — EM-EEF2 0-3C (PF22) 床隠蔽  
 — EM-EEF2 0-3C (E25) 露出  
 2. 配線器具に傍記の "0" は防球 "1" 付の配線器具を示す。 ("53"-X付) "1" 相当品



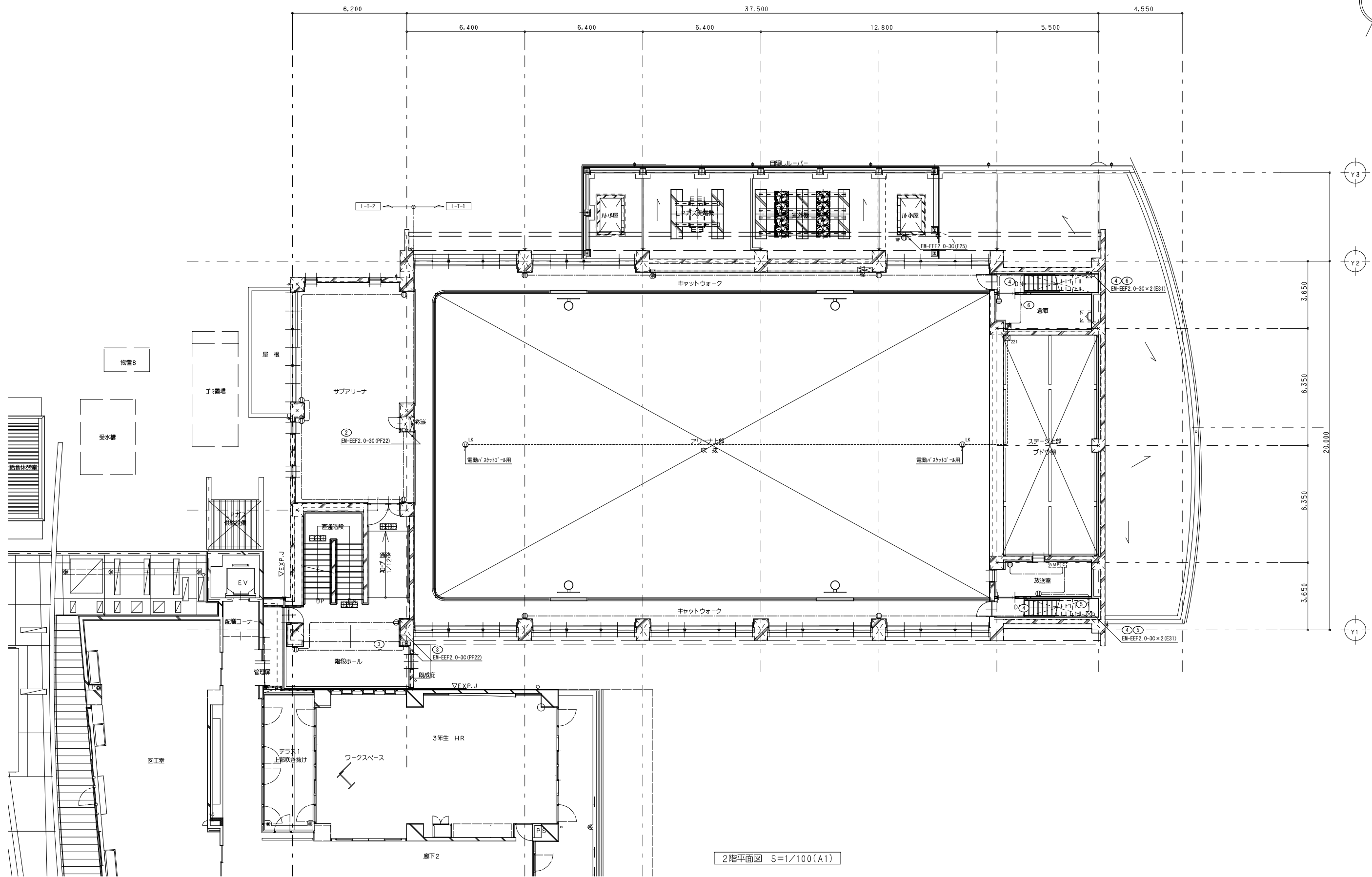
1階平面図 S=1/100(A1)

整理番号	注記	設計年月日 2026.3	工事名称 新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	縮尺 A1= 1/100 A3= 1/200	E-13

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



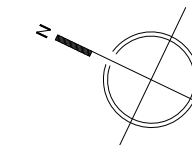
6.200 6.400 6.400 6.400 12.800 5.500 4.550



2階平面図 S=1/100(A1)

整理番号	注記		設計年月日	工事名称	E-14
			2026. 3	新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	
			図面名称	縮尺	
			コンクリート設備 2階平面図	A1= 1/100 A3= 1/200	

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



6.200 37.500 4.550

6.400 6.400 6.400 12.800 5.500

Y3

Y2

Y1

L-T-2 L-T-1

4.800

3.650

6.350

6.350

6.350

3.650

20.000

屋上

室外機

小屋

屋根

EV

階段ホール

通路

配管コーナー1

階段ホール

吹抜

ワークスペース

廊下7

5年生HR

テラス

廊下2

EM-EEF2 0-30 (PF22)

EXP.J

3階平面図 S=1/100(A1)

図面番号	注記	設計年月日	工事名称	E-15
			図面名称	縮尺
			コンクリート設備 3階平面図	A1= 1/100 A3= 1/200

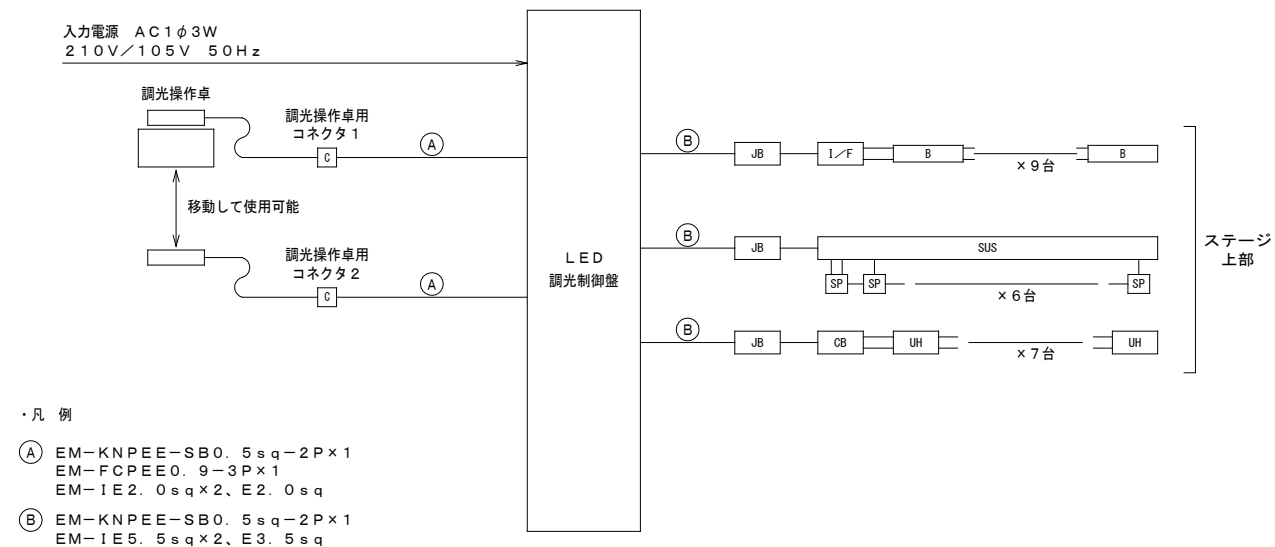
負荷設備明細表

記号	名称	仕様	数量	負荷容量	回路数	DMX	備考
				VA	16A		
＜演出用照明設備＞							
B	ボーダーライト	LEDライン型 ハイパワータイプ (色温度: 3000K相当)	9台	517			
I/F	信号変換制御ボックス	DMX/PWM信号変換器 (4系統)	1台		1	1	電源送りTB付き
SUS	サスペンションフライダクト	接地2P15A 抜止コンセント×12ヶ 1回路 L=9.18m DMX信号出力コネクタ×1系統	1列	1,500	1		
SP	同上用照明器具	LEDフィックスライト (色温度: 3000K相当)	6台				バンドア、ハンガー、DMXケーブル2m付
UH	アッパーホリゾンライト	フルカラーLED (RGBW)	7台				DMXケーブル3m付、上手給電
CB	同上用コンセントボックス	接地2P15A 抜止コンセント×2ヶ 1回路 DMX信号出力コネクタ×1系統	1台	490	1		
JB	ジョイントボックス	電源+DMX用	3台				B、SUS、UH用
	ボーダーケーブル	5.5sq-3C+DMX1系統 複合丸型 10m	3本				B、SUS、UH用
照明負荷合計				2,507	3	3	

調光設備明細表

記号	名称	仕様	数量	備考
1	LED調光制御盤	壁据付型 入力電源 AC 1φ3W 210V/105V 50Hz 入力主幹 MCCB 3P 50AF/50AT 10kVA 直回路 RMCCB2P50AF/20AT (電源管理回路) × 8台 調光制御CPU × 1式 DMX信号分配器 (8系統) × 1式 電源管理制御部 (8回路) × 1式	1面	操作主幹連動
2	調光操作卓	卓上型 (専用デスク付) フリーマスタフェーダ × 1本 レベルフェーダ × 16本 記憶再生操作部 (最大記憶シーン数: 10シーン×5ページ=50シーン) × 1式 LEDカラー操作部 (4系統) × 1式	1式	
3	調光操作卓用コネクタ1	壁プレート型	1面	電源、DMX、制御用
4	調光操作卓用コネクタ2	埋込ボックス型 (蓋付)	1面	電源、DMX、制御用

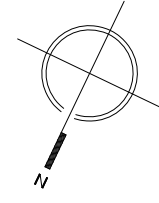
システム系統図



機器姿図

B	I/F	SUS	SP
ボーダーライト	信号変換ボックス	サスペンションフライダクト	LEDフィックスライト
 品番: NNG34001ZLR9 集光型、1000lmタイプ 定格出力型、ボルトフリー (100~242V) 色温度: 3000K 消費電力: 7.4W (100V) / 56.0W (200V) / 55.9W (242V) ライトバー (カバー): ポリカーボネート (プリズム) Ra83、電源装置はライトバー側に内蔵	 品番: NK39700K TB DMX/PWM (LR) 信号変換器 (4系統)	 接地2P15A 抜止コンセント×12ヶ 1回路 DMX信号出力コネクタ×1系統	 品番: NNG30561 調光範囲0~100%、調光方式DMX/手元調光 色温度: 3000K、Ra85 消費電力4.4W、定格電圧AC100V ブラック7分ツヤ消し仕上げ ネットワイヤケーブル1.5m付・接地2P15Aプラグ付 バンドア・フィルタホルダ・落下防止ワイヤー付 ハンガー付
アッパーホリゾンライト	コンセントボックス	ジョイントボックス	
 品番: NNG36110 調光範囲0~100%、調光方式: DMX (RDM対応) 消費電力: 7.0W、入力電圧: 100V カラーモード: 30モード (R・G・B) / 4モード (R・G・B・W) / 他 ブラック仕上げ 電源: ネットワイヤケーブル1.5m・接地2P15Aプラグ付	 品番: NK39175 接地2P15A 抜止コンセント×2ヶ 1回路 DMX信号出力コネクタ×1系統	 JB: 電源+DMX用	
LED調光制御盤	調光操作卓	調光操作卓用コネクタ1	調光操作卓用コネクタ2
 品番: Z4DQ2911S-K	 デスク・中継ケーブル付	 品番: Z3DK3567A 電源用コンセント×1式 DMX信号用コネクタ×1式 制御線用コネクタ×1式	 品番: Z3DK3566A 電源用コンセント×1式 DMX信号用コネクタ×1式 制御線用コネクタ×1式 (蓋付)

※形状及び寸法等は参考とする

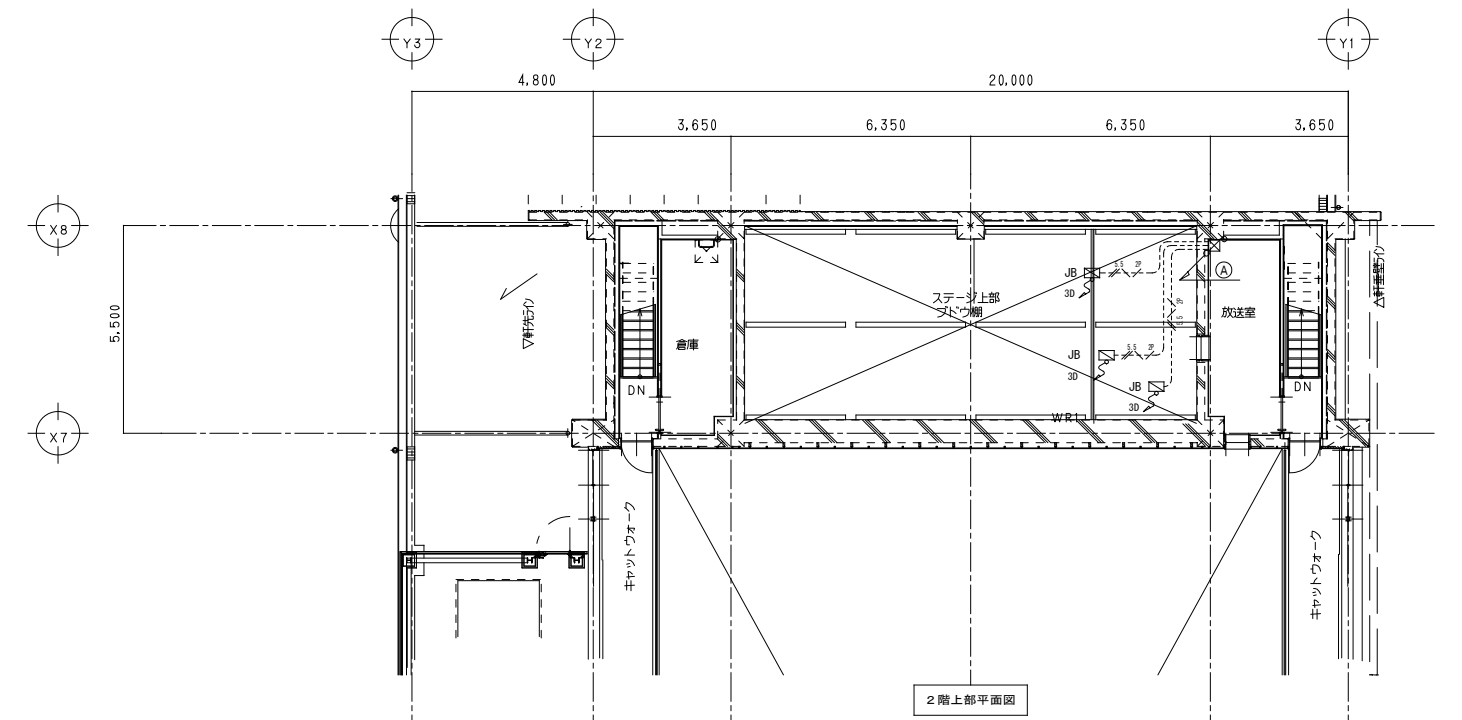


- 特記事項
1. 特記なき配線は全てLED調光制御盤へ至るものとする。
  2. 配線の立上げ、引下げ、床隠ぺい配線箇所は配管にて保護するものとする。
  3. 露出にて施工部分の配管、プルボックス等は指定色塗装とする。
  4. コンセントボックス等の金属製外箱にはD種接地工事を施すものとする。
  5. 負荷線と信号線は離して配線するものとし、音響設備との調整を十分に行うものとする。
  6. 一般照明配置、配線は一般照明平面図を参照するものとする。
  7. 特記なき配線は、配線凡例によるものとする。

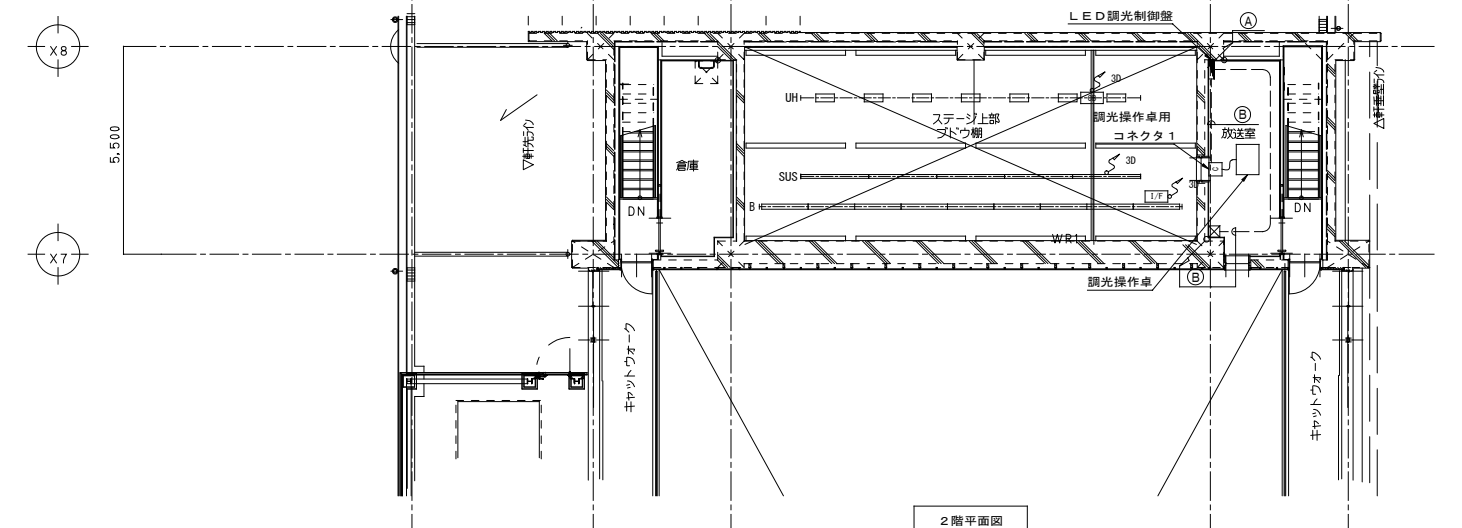
- 器具凡例
- B □ ボーダーライト
  - 信号変換ボックス
  - コンセントボックス
  - SUS ≡ サスペンションフラインダクト
  - UH □ アッパーホリゾンライト
  - JB □ ジョイントボックス
  - 30 ≡ ボーダーケーブル
  - PB □ プルボックス

- 配線凡例
- EM-1E5. 5sq×2, E3. 5sq (E25)
  - EM-KNPEE-SB0. 5sq-2P×1 (E25)
  - ① EM-1E5. 5sq×6, E3. 5sq×3 (E31)
  - EM-KNPEE-SB0. 5sq-2P×3 (E31)
  - ② EM-1E2. 0sq×2, E2. 0sq (E19)
  - EM-KNPEE-SB0. 5sq-2P×1 (E31)
  - EM-FCPEE0. 9-3P×1 (E31)

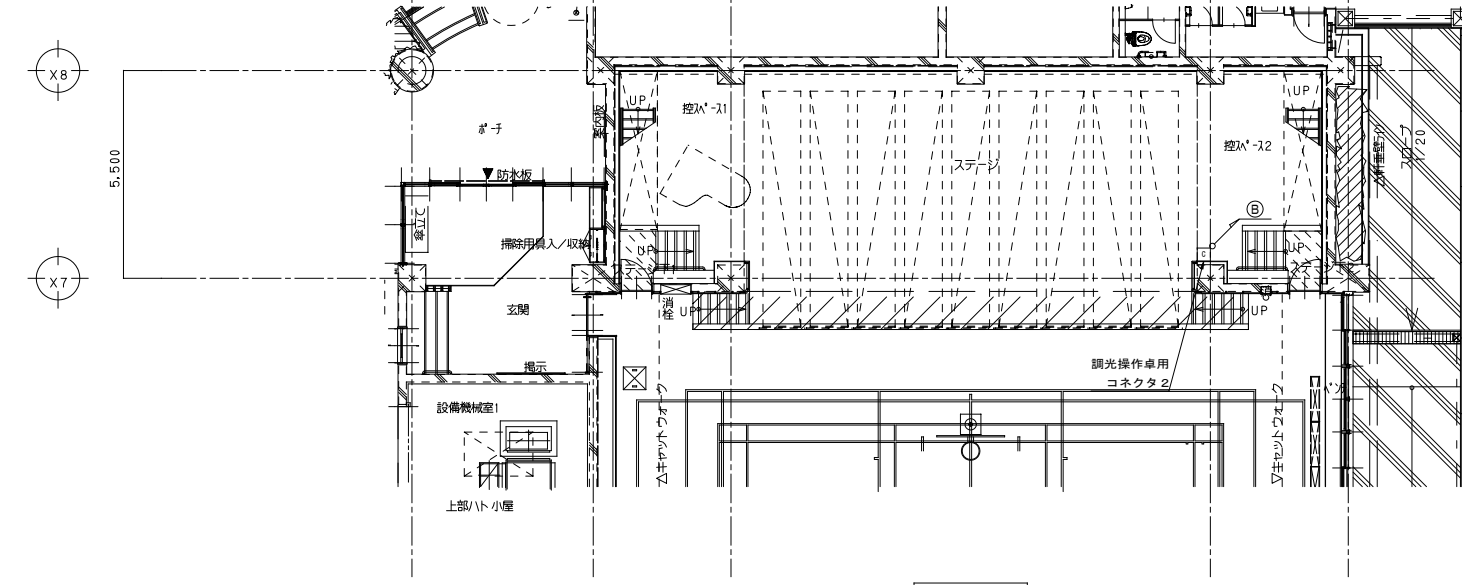
- 床下配線
- - - 露出配線



2階上部平面図



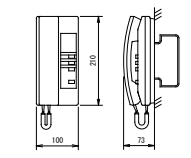
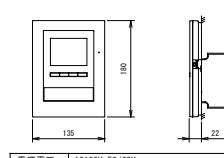
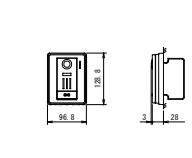

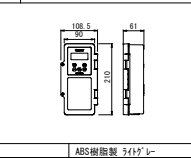
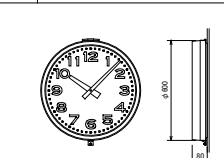
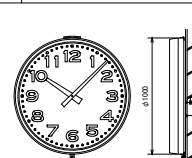
2階平面図

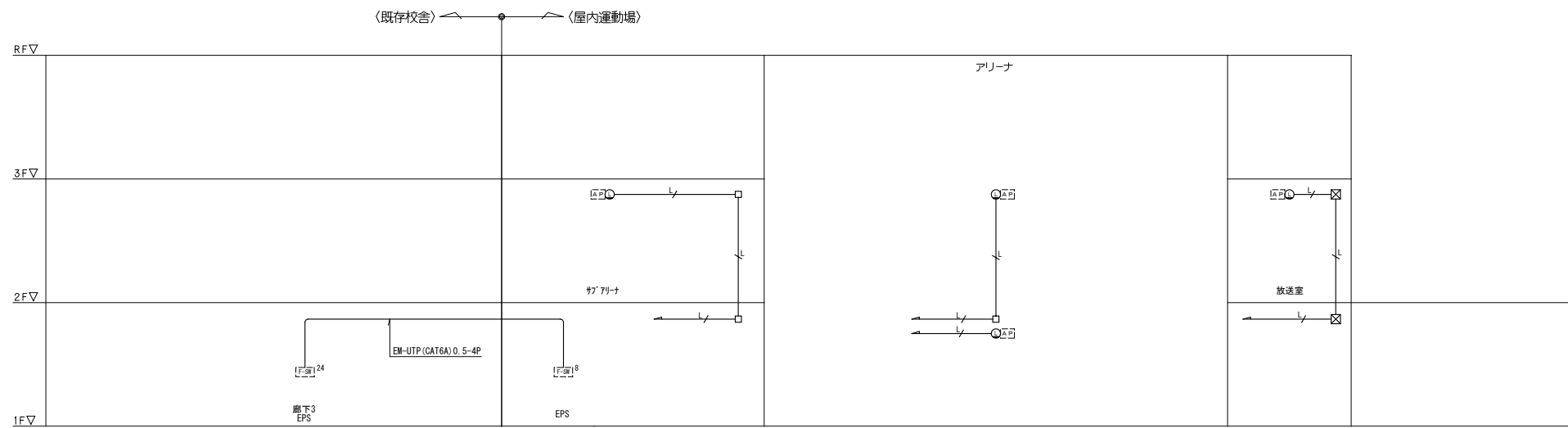


1階平面図

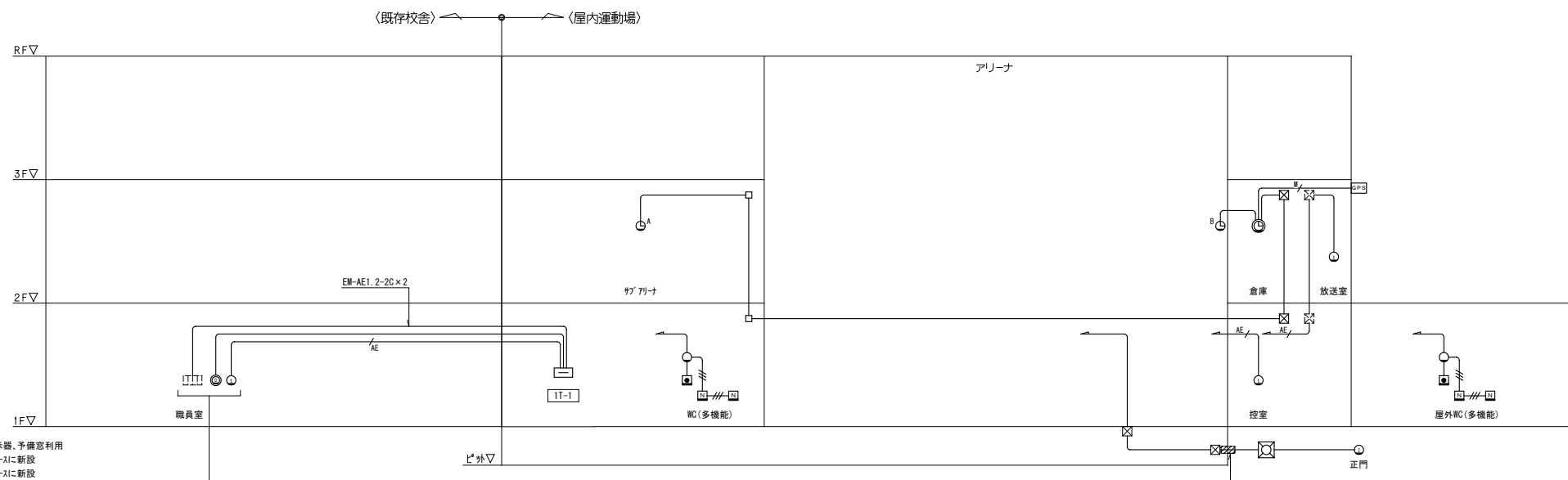
整理番号	注記			設計年月日	工事名称	縮尺	E-17
				2026. 3	新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事		
					図面名称		
					舞台照明設備 1階・2階平面図		

壁名称	情報	呼出	放送	電気錠	予備入線	備考
1T-1	SHRUB 2x2-S	10P	10P	10P	20P	露出壁掛型
2T-1	-	-	10P	-	20P	露出壁掛型

① 相互式インターホ機 (3局用)	② モニタ付観機	③ かけ付玄関子機	④ GPSアンテナ																																																
 <table border="1"> <tr><td>電源電圧</td><td>DC 1.2V (電源アダプターから供給)</td></tr> <tr><td>通話方式</td><td>電話回線同時通話</td></tr> <tr><td>形状</td><td>壁取付・扉上開用 (JIS1規格 24x48x73)</td></tr> <tr><td>材質</td><td>樹脂</td></tr> <tr><td>局数</td><td>3局用</td></tr> <tr><td>備考</td><td>鏡子式 相互式観機</td></tr> </table>	電源電圧	DC 1.2V (電源アダプターから供給)	通話方式	電話回線同時通話	形状	壁取付・扉上開用 (JIS1規格 24x48x73)	材質	樹脂	局数	3局用	備考	鏡子式 相互式観機	 <table border="1"> <tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 50/60Hz</td></tr> <tr><td>ディスプレイ</td><td>3.5型 TFTカラー液晶</td></tr> <tr><td>通話方式</td><td>拡声自動交互通話/プッシュ通話</td></tr> <tr><td>室内子機</td><td>1台</td></tr> <tr><td>録音機能</td><td>自動録音、再生、保護、消去</td></tr> <tr><td>形状</td><td>壁取付型 (JIS1規格 24x48x73)</td></tr> <tr><td>材質</td><td>難燃性樹脂</td></tr> </table>	電源電圧	AC100V 50/60Hz	ディスプレイ	3.5型 TFTカラー液晶	通話方式	拡声自動交互通話/プッシュ通話	室内子機	1台	録音機能	自動録音、再生、保護、消去	形状	壁取付型 (JIS1規格 24x48x73)	材質	難燃性樹脂	 <table border="1"> <tr><td>電源電圧</td><td>モニタ付観機から供給</td></tr> <tr><td>通話方式</td><td>自動交互通話</td></tr> <tr><td>形状</td><td>1/2 4型 壁取付型 (JIS1規格 24x48x73)</td></tr> <tr><td>材質</td><td>難燃性樹脂</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	モニタ付観機から供給	通話方式	自動交互通話	形状	1/2 4型 壁取付型 (JIS1規格 24x48x73)	材質	難燃性樹脂	備考	防塵・防まつ形 (JIS C 0920 IP54 相当)	 <table border="1"> <tr><td>アンテナ部</td><td>チ-1</td><td>8' 18-8' 3-1 樹脂製 グレー色</td></tr> <tr><td></td><td>チ-2</td><td>1535 40mmφ</td></tr> <tr><td>受信機部</td><td></td><td>-145dBm (C-84' 13-1) 時</td></tr> <tr><td>取付金具</td><td></td><td>2F26A</td></tr> </table>	アンテナ部	チ-1	8' 18-8' 3-1 樹脂製 グレー色		チ-2	1535 40mmφ	受信機部		-145dBm (C-84' 13-1) 時	取付金具		2F26A
電源電圧	DC 1.2V (電源アダプターから供給)																																																		
通話方式	電話回線同時通話																																																		
形状	壁取付・扉上開用 (JIS1規格 24x48x73)																																																		
材質	樹脂																																																		
局数	3局用																																																		
備考	鏡子式 相互式観機																																																		
電源電圧	AC100V 50/60Hz																																																		
ディスプレイ	3.5型 TFTカラー液晶																																																		
通話方式	拡声自動交互通話/プッシュ通話																																																		
室内子機	1台																																																		
録音機能	自動録音、再生、保護、消去																																																		
形状	壁取付型 (JIS1規格 24x48x73)																																																		
材質	難燃性樹脂																																																		
電源電圧	モニタ付観機から供給																																																		
通話方式	自動交互通話																																																		
形状	1/2 4型 壁取付型 (JIS1規格 24x48x73)																																																		
材質	難燃性樹脂																																																		
備考	防塵・防まつ形 (JIS C 0920 IP54 相当)																																																		
アンテナ部	チ-1	8' 18-8' 3-1 樹脂製 グレー色																																																	
	チ-2	1535 40mmφ																																																	
受信機部		-145dBm (C-84' 13-1) 時																																																	
取付金具		2F26A																																																	
 <table border="1"> <tr><td>チ-1</td><td>ABS樹脂製 54x47mm</td></tr> <tr><td>基準周波数</td><td>32.768kHz</td></tr> <tr><td>精度</td><td>標準±1.2秒以内 (7ヶ年連続標準誤差0秒)</td></tr> <tr><td>入力電源</td><td>AC100V±10% 50/60Hz</td></tr> <tr><td>出力電圧</td><td>DC24V 20秒有極電流 2回路で最大60mA</td></tr> <tr><td>停電時動作時間</td><td>60分間以上 (1台、12台の場合)</td></tr> <tr><td>チ-2A</td><td>9ヶ年保証の設置により自動修正</td></tr> <tr><td>電圧修正装置</td><td>専用7ヶ年 (GPS・長波) を接続することで時刻修正が可能</td></tr> </table>	チ-1	ABS樹脂製 54x47mm	基準周波数	32.768kHz	精度	標準±1.2秒以内 (7ヶ年連続標準誤差0秒)	入力電源	AC100V±10% 50/60Hz	出力電圧	DC24V 20秒有極電流 2回路で最大60mA	停電時動作時間	60分間以上 (1台、12台の場合)	チ-2A	9ヶ年保証の設置により自動修正	電圧修正装置	専用7ヶ年 (GPS・長波) を接続することで時刻修正が可能	 <table border="1"> <tr><td>チ-1</td><td>鏡面 3ヶ年保証 (1ヶ年保証)</td></tr> <tr><td>文字盤</td><td>鏡面 白色塗装 文字黒色印刷</td></tr> <tr><td>指針</td><td>7ヶ年保証 黒色塗装</td></tr> <tr><td>風防</td><td>強化ガラス 透明 15</td></tr> <tr><td>機体</td><td>DC24V 有極30秒通電</td></tr> </table>	チ-1	鏡面 3ヶ年保証 (1ヶ年保証)	文字盤	鏡面 白色塗装 文字黒色印刷	指針	7ヶ年保証 黒色塗装	風防	強化ガラス 透明 15	機体	DC24V 有極30秒通電	 <table border="1"> <tr><td>チ-1</td><td>鏡面 3ヶ年保証 (1ヶ年保証)</td></tr> <tr><td>文字盤</td><td>鏡面 白色塗装 文字黒色印刷</td></tr> <tr><td>指針</td><td>7ヶ年保証 黒色塗装</td></tr> <tr><td>風防</td><td>強化ガラス 透明 15</td></tr> <tr><td>機体</td><td>DC24V 有極30秒通電</td></tr> </table>	チ-1	鏡面 3ヶ年保証 (1ヶ年保証)	文字盤	鏡面 白色塗装 文字黒色印刷	指針	7ヶ年保証 黒色塗装	風防	強化ガラス 透明 15	機体	DC24V 有極30秒通電													
チ-1	ABS樹脂製 54x47mm																																																		
基準周波数	32.768kHz																																																		
精度	標準±1.2秒以内 (7ヶ年連続標準誤差0秒)																																																		
入力電源	AC100V±10% 50/60Hz																																																		
出力電圧	DC24V 20秒有極電流 2回路で最大60mA																																																		
停電時動作時間	60分間以上 (1台、12台の場合)																																																		
チ-2A	9ヶ年保証の設置により自動修正																																																		
電圧修正装置	専用7ヶ年 (GPS・長波) を接続することで時刻修正が可能																																																		
チ-1	鏡面 3ヶ年保証 (1ヶ年保証)																																																		
文字盤	鏡面 白色塗装 文字黒色印刷																																																		
指針	7ヶ年保証 黒色塗装																																																		
風防	強化ガラス 透明 15																																																		
機体	DC24V 有極30秒通電																																																		
チ-1	鏡面 3ヶ年保証 (1ヶ年保証)																																																		
文字盤	鏡面 白色塗装 文字黒色印刷																																																		
指針	7ヶ年保証 黒色塗装																																																		
風防	強化ガラス 透明 15																																																		
機体	DC24V 有極30秒通電																																																		



情報設備 系統図



インターホ機・叫出・電気時計設備 系統図

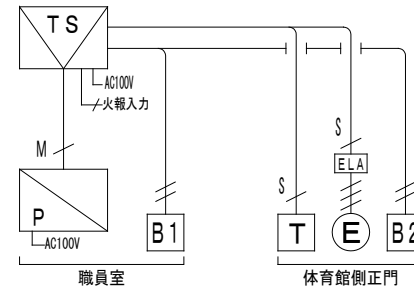
記号	名称	備考
□	端子壁	
○	情報用7ヶ年保証	モニタ付 8種8芯
△	7ヶ年保証 インタ	既設機器、取付工事、調整別途工事
□	7ヶ年保証 (8ヶ年保証)	既設機器、取付工事、調整別途工事
□	7ヶ年保証 (24ヶ年保証)	既設機器
□	叫出設備	
□	復旧ボタン	
□	叫出ボタン	ひきひも付
○	7ヶ年保証 付着灯	
○	インターホ機	
①	相互式インターホ機	3局用
②	モニタ付観機	
③	かけ付子機	
ⓐ	電気時計設備	
ⓐ	観時計 (4ヶ年保証)	
ⓐ	電気時計	φ600
ⓐ	電気時計	φ1000
GPS	GPSアンテナ	

凡例	注記
1. 特記なき配線は下記の通りとする。	
情報設備	EM-UTP (CAT6A) 0.5-4P (φ60) 保護管 (PF16)
インターホ機・叫出設備	EM-AE1. 2-2C (φ60) 保護管 (PF16)
	EM-AE1. 2-3C (φ60) 保護管 (PF16)
	EM-AE1. 2-5C (φ60) 保護管 (PF22)
電気時計設備	EM-AE1. 2-2C (φ60) 保護管 (PF16)
	EM-MEES0. 75-4C (φ60) 保護管 (PF16)

1. 概要	6. 電気錠
本装置は、1台の電気錠を壁面操作パネルおよび外部入力から、制御及び状態監視が可能な電気錠コントローラーである。	6-1. 動作モード
コントローラーから電気錠(アダプター)までの配線は2線のため有線化が実現可能である。	(1) 自動錠モード(Aモード)
また、タイマーおよびカウター機能を装備しており、指定した時間帯に扉を錠することやメンテナンス時に電気錠の使用頻度やエラーの発生頻度を確認することが可能である。	(2) 錠解除繰り返しモード(Bモード)
2. 機器構成	(3) タイマー保留付き自動錠モード(PAモード)
(1) コントローラー TS-U501B 1台	1) 本体電源投入後に保留解除操作を行うまで、タイマー動作(内蔵タイマー及び外部タイマー)を一時的に保留する。
(2) TS-U501B用電気錠アダプター(付属品) TSAアダプター 1台	2) 保留解除後は電源を再投入するまで、Aモード同様の動きとなる。
(3) コントローラー用バッテリー PW-24-BU 1台	(4) タイマー保留付き錠解除繰り返しモード(PBモード)
(4) デジタルI/Fユニット(コントローラー内蔵) T-38301F 1台	1) 本体電源投入後に保留解除操作を行うまで、タイマー動作(内蔵タイマーおよび外部タイマー)を一時的に保留する。
(5) デジタルテンキー T-3830SA 1台	復旧条件 ボタンを離す
(6) 操作表示器 B-9711F 1台	2) 保留解除後は電源を再投入するまで、Bモード同様の動きとなる。
(7) 操作表示器 B-9711FDP 1台	
(8) 電気錠(建築工事) 1台	
3. 機能	7. 配線距離について
3-1. 管理機能	7-1. コントローラーと電気錠
(1) 1ゲート(電気錠)の制御が可能である。	(1) コントローラーと電気錠アダプター間に使用するケーブルはCPEV-S 1.2-1Pとする。
(2) ゲートは、運用にあわせて制御モードを選択することが可能である。	(2) 電気錠アダプターと電気錠間に使用するケーブルはCPEV 1.2-3Pとする。
・自動錠(A)モード	(3) コントローラーから電気錠アダプターを含み電気錠までの配線距離は最大150mとする。
・タイマー保留付き自動錠(PA)モード	7-2. コントローラーとデジタルテンキー
・タイマー保留付き錠解除繰り返し(PB)モード	(1) ケーブルはCPEV-S 1.2-1Pを使用する。
(3) JEM-Aによりインターホン等と連動することが可能である。	(2) コントローラーからデジタルテンキーに接続する導線の配線距離は最大100mとする。
(4) タイマー錠入力により、火災時にパニックオープンが可能である。	8. デジタルテンキー
(5) 内蔵のタイマー機能により、以下のことが可能である。	8-1. デジタルテンキー
1) 設定した時間帯を連続錠にする。	(1) デジタルテンキー操作(暗証番号4桁)により電気錠の一回錠が可能である。
2) 錠解除時間帯は3種類まで設定可能である。	1) テンキーは数字位置が変化するスクランブルテンキー表示である。
3) 錠解除時間帯を各曜日割り当てることが可能である。	暗い場所でも見やすいバックライトを採用している。
(6) 操作表示器を最大2台接続することができる。	(2) 本製品は、IPX3:JIS保護等級防雨型相当である。
遠隔にて電気錠の操作・状態表示を行うことが可能である。	設置の際はコーキング処理を行うこと。
3-2. 監視機能	(3) デジタルテンキーI/Fユニット
(1) 電気錠の状態(扉開閉/錠解除/警報)をリアルタイムに表示することが可能である。	デジタルテンキーを1ゲートに付き入室面各1台、最大2台まで制御可能である。
(2) 電気錠に異常があった場合、警報表示およびブザーで知らせることが可能である。	
3-3. 錠解除機能	
(1) 壁面の印操作で、電気錠の錠解除/錠施が可能である。	
(2) 電気錠の一回錠解除時間は1秒、5秒、10秒、20秒、30秒、60秒いずれかの設定が可能である。	
(3) 扉開閉(扉閉め忘れ)の時間は、0秒(警報なし)、30秒、1分、2分、3分、5分いずれかの設定が可能である。	
3-4. メンテナンス機能	
(1) 電気錠の動作・各種警報回数を動作カウンターとして記憶することが可能である。	
(2) カウンターは通電回数・錠エラー・解除エラー・開扉警報・こじ開けを個別に監視することが可能である。	
(3) コントローラー及び電気錠アダプターの通信状態を診断することが可能である。	
4. 構成	
4-1. 追加機能(オプション)	
(1) リレユニットにより、無電圧リレー接点出力(錠解除出力・開扉出力・警報出力)を送出することが可能である。	
(2) バッテリー装置が接続することにより、30分間の待機保証が可能である。	
(3) 操作表示器の操作により、電気錠の遠隔操作や状態をリアルタイムに表示することが可能である。	
(4) デジタルテンキー、液晶付カードリーダーにより電気錠の一回錠が可能である。	
(5) CAN変換基板(BAN10-cf)を内蔵することにより、集中管理ユニットNW-BAN10/10E/10Pを接続することが可能となる。	
4-2. 接続機能(オプション)	
(1) 接続できる機器は以下の通り。(1回線あたりの最大接続数を示す)	
・操作表示器 最大2台	
・デジタルテンキー 最大2台	
・液晶付カードリーダー 最大1台	
(2) デジタルテンキー接続時は、デジタルI/Fユニット(T-38301F)が必要である。	
(3) 液晶付テンキーカードリーダー接続時は、CANユニット(A1R-cfA)が必要である。	
(4) デジタルテンキー、液晶付テンキーカードリーダーは1回線につき、いずれか1種類のみ接続可能である。	
5. 警報について	
5-1. 警報の種類	
(1) 警報の種類は以下の通りである。	
・開扉警報	
・コジケ警報	
・錠不良警報	
・解除不良警報	
・通信異常警報	
・通信不良警報	
・ボタン短絡警報	
・外部入力短絡警報	
(2) オプションのリレユニットを内蔵することで、警報が発生したときに接点出力することが可能である。	
5-2. 警報発生時の動作	
(1) 警報発生時には以下の動作を行い、警報を知らせることが可能である。	
1) コントローラー本体がブザー鳴動する。	
ブザー鳴動の有無を設定することが可能である。	
2) 復旧すると、ブザーは停止する。	
3) 警報ブザーは30秒経過すると、警報状態であっても停止する。	
但し、こじ開け警報はこじ開け状態が復旧するまでブザーが鳴動する。	

6. 電気錠	7. 配線距離について
6-1. 動作モード	7-1. コントローラーと電気錠
(1) 自動錠モード(Aモード)	(1) コントローラーと電気錠アダプター間に使用するケーブルはCPEV-S 1.2-1Pとする。
錠解除後に扉を開閉するか、または錠解除設定時間経過後に自動的に錠解除する。	(2) 電気錠アダプターと電気錠間に使用するケーブルはCPEV 1.2-3Pとする。
(2) 錠解除繰り返しモード(Bモード)	(3) コントローラーから電気錠アダプターを含み電気錠までの配線距離は最大150mとする。
扉を開閉しても自動的に錠解除されず、操作により錠解除/錠解除を繰り返す。	7-2. コントローラーとデジタルテンキー
(3) タイマー保留付き自動錠モード(PAモード)	(1) ケーブルはCPEV-S 1.2-1Pを使用する。
1) 本体電源投入後に保留解除操作を行うまで、タイマー動作(内蔵タイマー及び外部タイマー)を一時的に保留する。	(2) コントローラーからデジタルテンキーに接続する導線の配線距離は最大100mとする。
2) 保留解除後は電源を再投入するまで、Aモード同様の動きとなる。	8. デジタルテンキー
(4) タイマー保留付き錠解除繰り返しモード(PBモード)	8-1. デジタルテンキー
1) 本体電源投入後に保留解除操作を行うまで、タイマー動作(内蔵タイマーおよび外部タイマー)を一時的に保留する。	(1) デジタルテンキー操作(暗証番号4桁)により電気錠の一回錠が可能である。
復旧条件 ボタンを離す	1) テンキーは数字位置が変化するスクランブルテンキー表示である。
2) 保留解除後は電源を再投入するまで、Bモード同様の動きとなる。	暗い場所でも見やすいバックライトを採用している。
	(2) 本製品は、IPX3:JIS保護等級防雨型相当である。
	設置の際はコーキング処理を行うこと。
	(3) デジタルテンキーI/Fユニット
	デジタルテンキーを1ゲートに付き入室面各1台、最大2台まで制御可能である。

9. 系統図

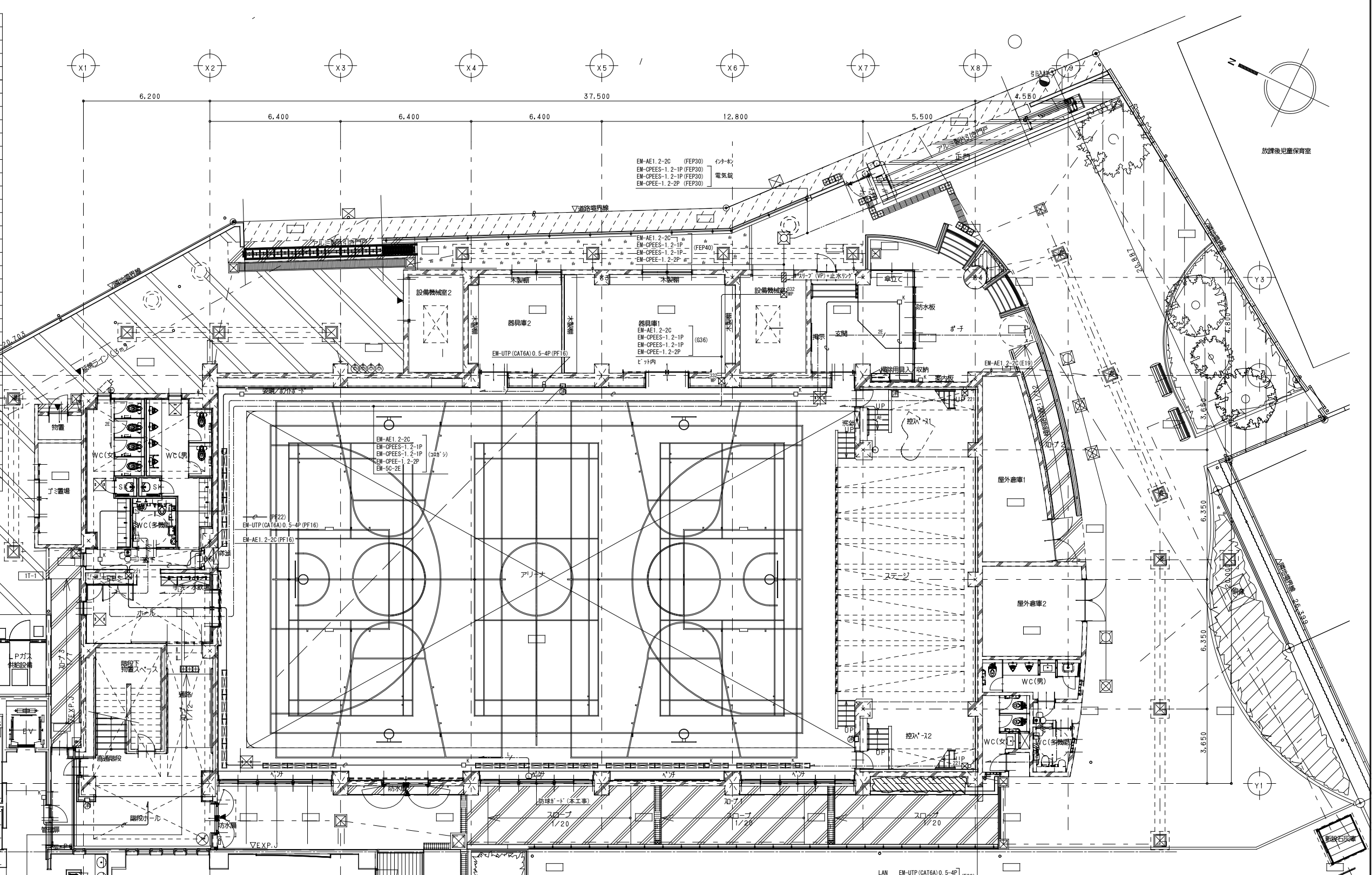


一凡例

TS	コントローラー	TS-U501B
TSA	TS-U501B用電気錠アダプター	TSAアダプター
PW	バッテリー装置	PW-24-BU
T	デジタルテンキー	T-3830SA
B1	操作表示器	B-9711F
B2	操作表示器	B-9711FDP
ⓔ	電気錠(建築工事)	
S	EM-CPEES	1.2-1P
—	EM-CPEV	1.2-1P
—	EM-CPEE	1.2-2P
—	EM-CPEE	1.2-3P
M	付属専用ケーブル	

<p>TS</p> <p>コントローラー TS-U501B</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>材質</td><td>樹脂</td></tr> <tr><td>仕上</td><td>シボ加工</td></tr> <tr><td>彩色</td><td>本体: ライトグレー パネル: マンセルN-2.0 近似色</td></tr> <tr><td>重量</td><td>約450g</td></tr> <tr><td>入力電源</td><td>AC100V±10%</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>約1.3W</td></tr> <tr><td>外部入力</td><td>接点容量 DC24V 2~20mA</td></tr> </table>	項目	内容	材質	樹脂	仕上	シボ加工	彩色	本体: ライトグレー パネル: マンセルN-2.0 近似色	重量	約450g	入力電源	AC100V±10%	消費電力	約1.3W	外部入力	接点容量 DC24V 2~20mA	<p>ELA</p> <p>TS-U501B用電気錠アダプター TSAアダプター</p> <p>【付属品】</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>材質</td><td>黒(本体)</td></tr> <tr><td>重量</td><td>約20g</td></tr> </table>	項目	内容	材質	黒(本体)	重量	約20g	<p>PW</p> <p>バッテリー装置 PW-24-BU</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>材質</td><td>樹脂</td></tr> <tr><td>仕上</td><td>シボ加工</td></tr> <tr><td>彩色</td><td>本体: ライトグレー パネル: マンセルN-1.0 近似色</td></tr> <tr><td>重量</td><td>約250g</td></tr> <tr><td>入力電源</td><td>AC100V±10%</td></tr> <tr><td>消費電力</td><td>4.2W(最大)</td></tr> </table>	項目	内容	材質	樹脂	仕上	シボ加工	彩色	本体: ライトグレー パネル: マンセルN-1.0 近似色	重量	約250g	入力電源	AC100V±10%	消費電力	4.2W(最大)	<p>T</p> <p>デジタルテンキー T-3830SA</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>材質</td><td>樹脂</td></tr> <tr><td>仕上</td><td>ツヤ消し</td></tr> <tr><td>彩色</td><td>本体: 黒色 蓋: シルバーメタリック</td></tr> <tr><td>重量</td><td>約250g</td></tr> <tr><td>入力電源</td><td>DC2.4V±10%(電気錠制御線より供給)</td></tr> <tr><td>使用温度</td><td>-10℃~50℃</td></tr> <tr><td>設置場所</td><td>屋内外(防雨型 ※コーキング処理時)</td></tr> <tr><td>テンキー方式</td><td>透視アルム式12キー</td></tr> <tr><td>スイッチ制式</td><td>30万回以上</td></tr> <tr><td></td><td>※1コ用スイッチボックスに取付可能</td></tr> </table>	項目	内容	材質	樹脂	仕上	ツヤ消し	彩色	本体: 黒色 蓋: シルバーメタリック	重量	約250g	入力電源	DC2.4V±10%(電気錠制御線より供給)	使用温度	-10℃~50℃	設置場所	屋内外(防雨型 ※コーキング処理時)	テンキー方式	透視アルム式12キー	スイッチ制式	30万回以上		※1コ用スイッチボックスに取付可能
項目	内容																																																												
材質	樹脂																																																												
仕上	シボ加工																																																												
彩色	本体: ライトグレー パネル: マンセルN-2.0 近似色																																																												
重量	約450g																																																												
入力電源	AC100V±10%																																																												
消費電力	約1.3W																																																												
外部入力	接点容量 DC24V 2~20mA																																																												
項目	内容																																																												
材質	黒(本体)																																																												
重量	約20g																																																												
項目	内容																																																												
材質	樹脂																																																												
仕上	シボ加工																																																												
彩色	本体: ライトグレー パネル: マンセルN-1.0 近似色																																																												
重量	約250g																																																												
入力電源	AC100V±10%																																																												
消費電力	4.2W(最大)																																																												
項目	内容																																																												
材質	樹脂																																																												
仕上	ツヤ消し																																																												
彩色	本体: 黒色 蓋: シルバーメタリック																																																												
重量	約250g																																																												
入力電源	DC2.4V±10%(電気錠制御線より供給)																																																												
使用温度	-10℃~50℃																																																												
設置場所	屋内外(防雨型 ※コーキング処理時)																																																												
テンキー方式	透視アルム式12キー																																																												
スイッチ制式	30万回以上																																																												
	※1コ用スイッチボックスに取付可能																																																												
<p>B1</p> <p>操作表示器 B-9711F</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>材質</td><td>樹脂</td></tr> <tr><td>重量</td><td>約70g</td></tr> <tr><td>入力電源</td><td>電気錠制御線より供給</td></tr> <tr><td>使用温度</td><td>0℃~40℃(結露なきこと)</td></tr> <tr><td>設置場所</td><td>屋内</td></tr> <tr><td>解錠ボタン</td><td>照光式スイッチ: 緑色 モーメンタリ動作</td></tr> <tr><td></td><td>※1コ用スイッチボックスに取付可能</td></tr> </table>	項目	内容	材質	樹脂	重量	約70g	入力電源	電気錠制御線より供給	使用温度	0℃~40℃(結露なきこと)	設置場所	屋内	解錠ボタン	照光式スイッチ: 緑色 モーメンタリ動作		※1コ用スイッチボックスに取付可能	<p>B2</p> <p>操作表示器 防滴型 B-9711FDP</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>材質</td><td>アルミダイカスト</td></tr> <tr><td>筐体プレート</td><td>Panasonic WN7801K</td></tr> <tr><td>ブラケット</td><td>Panasonic WN3020SW</td></tr> <tr><td>入力電源</td><td>電気錠制御線から供給</td></tr> <tr><td>解錠ボタン</td><td>照光式スイッチ: 緑色 モーメンタリ動作</td></tr> <tr><td>使用温度</td><td>0℃~40℃(結露なきこと)</td></tr> <tr><td>設置場所</td><td>屋内外用</td></tr> <tr><td></td><td>※1コ用スイッチボックスに取付可能</td></tr> </table>	項目	内容	材質	アルミダイカスト	筐体プレート	Panasonic WN7801K	ブラケット	Panasonic WN3020SW	入力電源	電気錠制御線から供給	解錠ボタン	照光式スイッチ: 緑色 モーメンタリ動作	使用温度	0℃~40℃(結露なきこと)	設置場所	屋内外用		※1コ用スイッチボックスに取付可能	<p>扉工事区分</p>																									
項目	内容																																																												
材質	樹脂																																																												
重量	約70g																																																												
入力電源	電気錠制御線より供給																																																												
使用温度	0℃~40℃(結露なきこと)																																																												
設置場所	屋内																																																												
解錠ボタン	照光式スイッチ: 緑色 モーメンタリ動作																																																												
	※1コ用スイッチボックスに取付可能																																																												
項目	内容																																																												
材質	アルミダイカスト																																																												
筐体プレート	Panasonic WN7801K																																																												
ブラケット	Panasonic WN3020SW																																																												
入力電源	電気錠制御線から供給																																																												
解錠ボタン	照光式スイッチ: 緑色 モーメンタリ動作																																																												
使用温度	0℃~40℃(結露なきこと)																																																												
設置場所	屋内外用																																																												
	※1コ用スイッチボックスに取付可能																																																												

凡例	記号	名称	備考
情報設備	LAN用7ポート	モジュラー8極8芯	
情報設備	7ポート	既設機器、取付本工事、調整別途工事	
情報設備	7ポート(8極-1)	既設機器、取付本工事、調整別途工事	
消防設備	煙検出器		
消防設備	復旧ボタン		
消防設備	呼出ボタン	ひきひも付	
消防設備	ブザー付落下灯		
ネットワーク設備	相互式ネットワーク機器	3局用	
ネットワーク設備	呼び子機		
電気時計設備	時計計(多発信機)		
電気時計設備	電気時計	φ600	
電気時計設備	電気時計	φ1000	
電気時計設備	GPSアンテナ		
電気錠設備	デジタルキー		
電気錠設備	操作表示器	防滴型、解除+ 両地	
電気錠設備	電気錠	建築工事	
電気錠設備	ブザー	40Vは線形参照例221:200×200×100mm防滴型	
電気錠設備	カード	600×900化粧蓋φ600(S2K-600)付	
防犯カメラ設備	防犯カメラ	既設機器、取付・調整本工事	
機械設備	アクトレス	機械設備専用	



注記

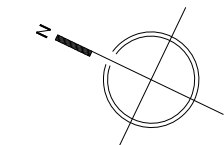
- 特記なき配線は下記の通りとする。
  - 情報設備
    - EM-UTP (CAT6A) 0.5-4P (303') 保護管 (PF16)
  - ネットワーク・消防設備
    - EM-AE1.2-2C (303') 保護管 (PF16)
    - EM-AE1.2-3C (303') 保護管 (PF16)
    - EM-AE1.2-5C (303') 保護管 (PF22)
  - 電気時計設備
    - EM-AE1.2-2C (303') 保護管 (PF16)
    - EM-MEES0.75-4C (303') 保護管 (PF16)
  - 電気錠設備
    - EM-CPEES1.2-1P (303') 保護管 (PF16)
    - EM-CPEE1.2-2P (303') 保護管 (PF16)
  - 防犯カメラ設備
    - EM-5C-2E (303') 保護管 (PF16)
  - 機械設備用配管設備
    - 空配管 (PF22) 準入線共
- 防火区画貫通ヶ所は国土交通大臣認定による防火区画処理を行うこと。
- 地中埋設深さは、GL-600以上とする。

1階平面図 S=1/100(A1)

整理番号	注記	設計年月日	2026.3	工事名称	新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	
					図面名称	弱電設備 1階平面図
				縮尺	A1= 1/100 A3= 1/200	
					E-20	



X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



6.200 37.500 4.550

6.400 6.400 6.400 12.800 5.500

Y3

Y2

Y1

屋上

室外機

小小屋

屋1楼

エレベータ

通路

階段

エレベータ

エレベータ

エレベータ

配管コーナー1

管理用

階段ホール

機械室 (PF22)

吹抜

ワークスペース

5年生HR

テラス

廊下7

廊下2

3階平面図 S=1/100(A1)

図面番号	注記	設計年月日	工事名称	E-22
			図面名称	縮尺
			弱電設備 3階平面図	A1= 1/100 A3= 1/200

放送設備 系統図

凡例

シンボル	品名
	天井埋込型スピーカー (ATT無)
	天井埋込型スピーカー (ATT付)
	防滴型天井スピーカー
	壁掛型スピーカー (ATT付)
	ホーンスピーカー
	ホーンスピーカー (6W、ガード付)
	アッテネータ
	電源遮断ユニット

配管・配線

※特記なき配管配線は下記とする。

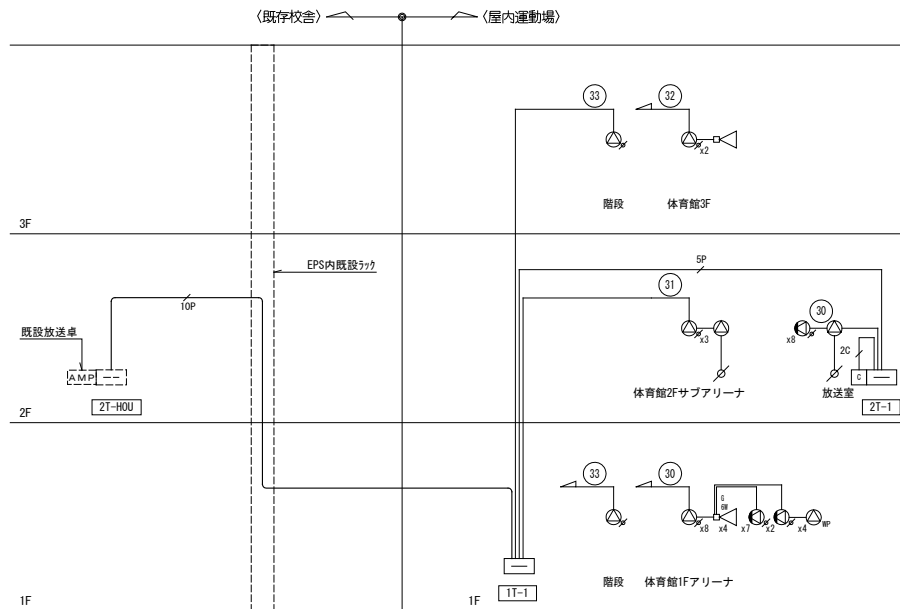
	EM-HP1.2-3C	保護管 (PF16) / (E19)
	EM-HP1.2-2C	保護管 (PF16) / (E19)
	EM-HP1.2-5P	保護管 (PF22)
	EM-HP1.2-10P	(FEP40) / ケーブルラック

※二重天井内はコログシ配線とし、立上げ・引き下げ壁・貫通部は上記保護管により保護のこと。

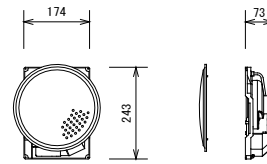
※ケーブルの防火区画及び防火上主要な間仕切の貫通部は、国土交通大臣認定工法により、耐火処理を施す事とする。

容量・系統表

No.	エリア	放送区域	使用スピーカー種類・入力 (W) ・数量						合計 (W)
			天井 ATT無	天井 ATT有	天井 防滴	壁掛 ATT	ホーン	ホーンG	
30	体育館	体育館1Fアリーナ	1	8	4	10	7	4	54 W
31	体育館	体育館2Fサブアリーナ	1	3					4 W
32	体育館	体育館3F		2			1		3 W
33	体育館	体育館階段		2					2 W
		合計	2	15	4	10	8	4	63 W

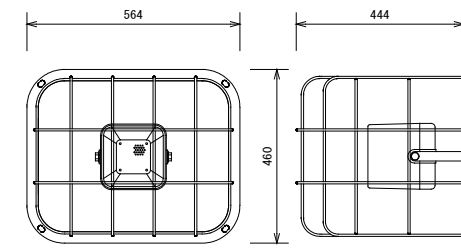


天井埋込型スピーカー (ATT無)  
天井埋込型スピーカー (ATT付)



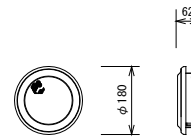
スピーカーユニット	16 cmコーン型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	93 dB/W (1 m)
周波数特性	80 Hz~14 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
本体仕上	黒色モールド成型
パネル	アルミバンテング
アッテネータ	4段階 (大/中/小/切)

ホーンスピーカー (6W、ガード付)



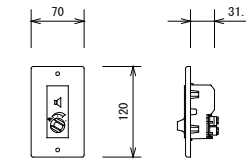
スピーカーユニット	12 cm防滴型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	96 dB/W (1 m)
周波数特性	150 Hz~15 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
その他	スピーカーガード付

防滴型天井スピーカー



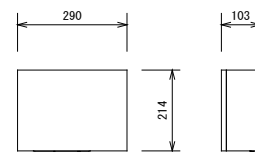
スピーカーユニット	9 cm防滴型
定格入力	3 W/1 W
出力音圧レベル	92 dB/W (1 m)
周波数特性	150 Hz~20 kHz
入力インピーダンス	3.3 kΩ/10 kΩ
防水保護等級	IPX4準拠 (JIS C 0920)
材質	キャビネット: PP複合樹脂

アッテネータ



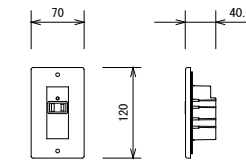
入力容量	6 W (0.5 W~6 W適合)
入力インピーダンス	1.7 kΩ~20 kΩ
音量調節	5段階 (OFF、-18、-12、-6、0 dB)

壁掛型スピーカー (ATT付)



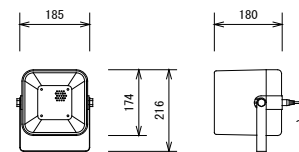
スピーカーユニット	16 cmコーン型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	92 dB/W (1 m)
周波数特性	120 Hz~13 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
アッテネータ	4段階 (大/中/小/切)
キャビネット	木製

電源遮断ユニット



コンセント	AC100 V、50/60 Hz
電力容量	最大800 W
電流容量	最大10 A (ACアウトレット1個)
制御電源	DC24 V、10 mA (非常制御信号RB)
制御方法	RB端子0 Vで商用電源出力をOFF
表示灯 (LED)	1 (通常時: 緑色点灯、非常時: 消灯)
プレート	付

ホーンスピーカー



スピーカーユニット	12 cm防滴型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	96 dB/W (1 m)
周波数特性	150 Hz~15 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
防水保護等級	IPX4準拠 (JIS C 0920-2003)
使用温度範囲	-30 °C~+60 °C

整理番号

注記

設計年月日

2026. 3

工事名称

新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事

図面名称

放送設備 系統図・機器姿図

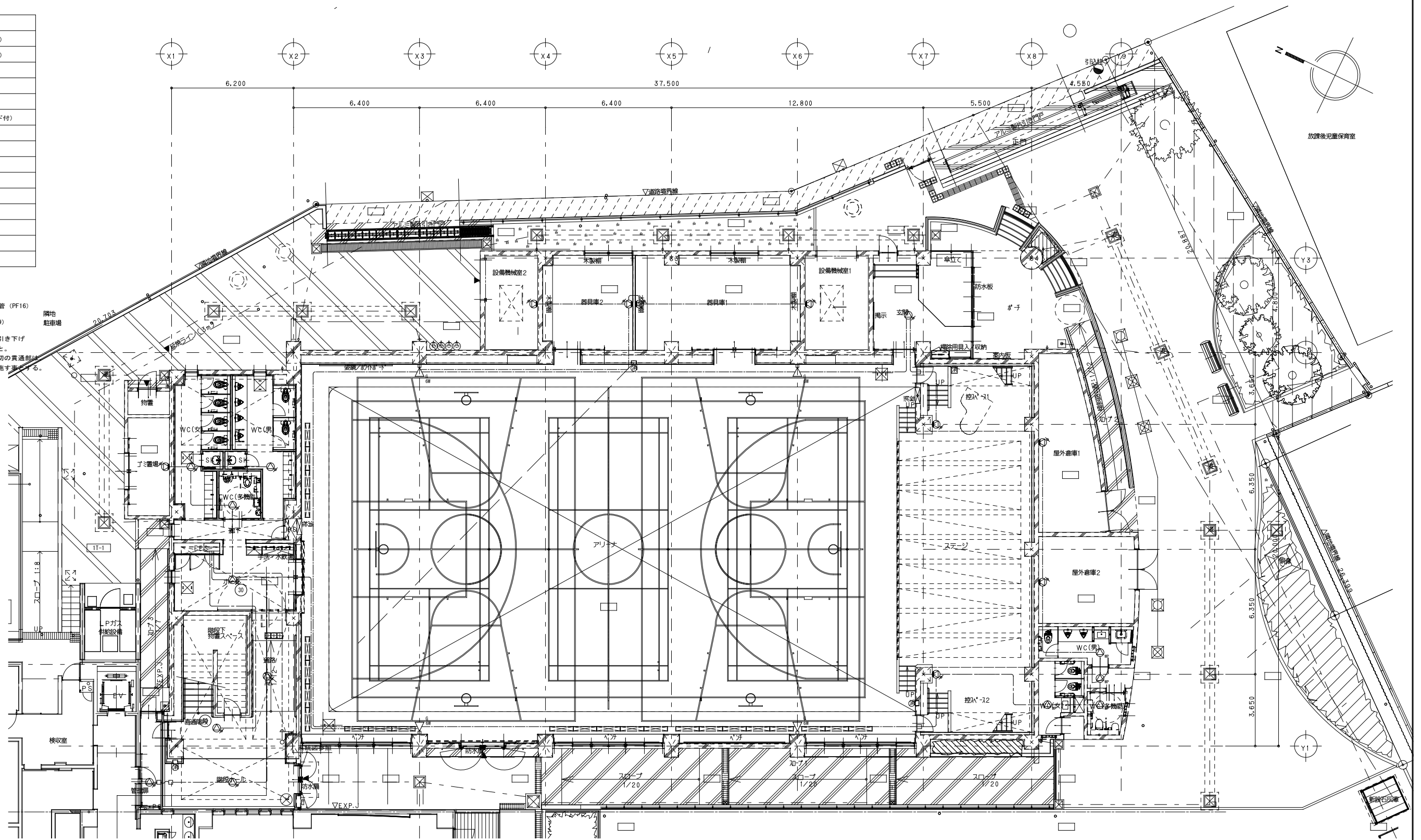
縮尺

A1= NON  
A3= NON

E-23  
(KE-11)

凡例	品名
	天井埋込型スピーカー (ATT無)
	天井埋込型スピーカー (ATT付)
	防滴型天井スピーカー
	壁掛型スピーカー (ATT付)
	ホーンスピーカー
	ホーンスピーカー (GW、ガード付)
	アッテネータ
	電源遮断ユニット

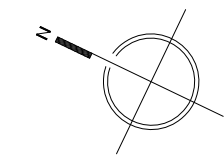
**配管・配線**  
 ※特記なき配管配線は下記とする。  
 保護管 (PF16)  
 EM-HP1.2-3C (E19)  
 ※二重天井内はコログシ配線とし、立上げ・引き下げ  
 壁・梁貫通部は上記保護管により保護のこと。  
 ※ケーブルの防火区画及び防火上主要な間仕切の貫通部は  
 国土交通大臣認定工法により、耐火処理を施すものとする。



1階平面図 S=1/100(A1)

整理番号	注記	設計年月日 2026.3	工事名称 新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	縮尺 A1= 1/100 A3= 1/200	E-24 (KE-12)

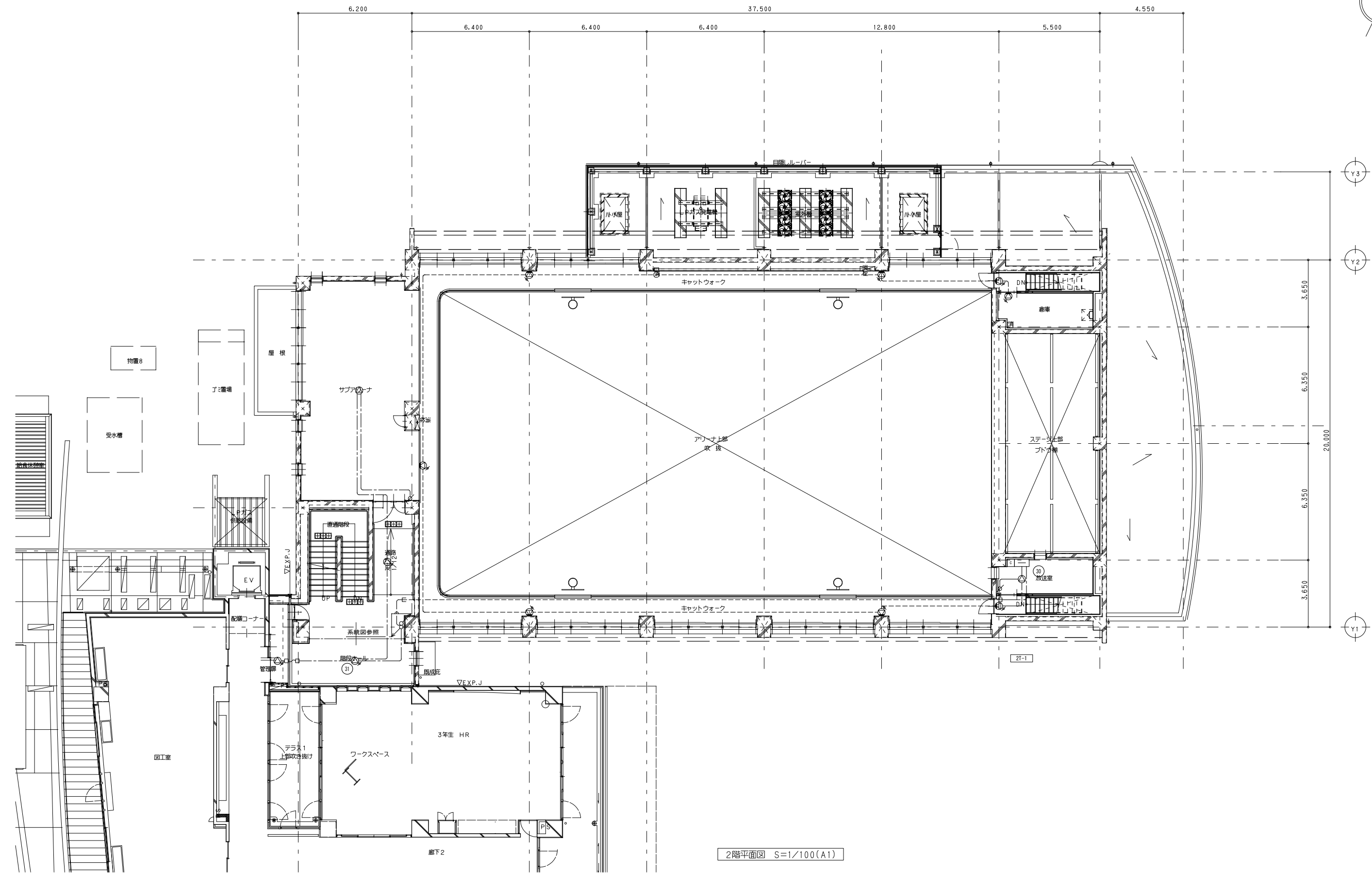
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



6.200 37.500 4.550

6.400 6.400 6.400 12.800 5.500

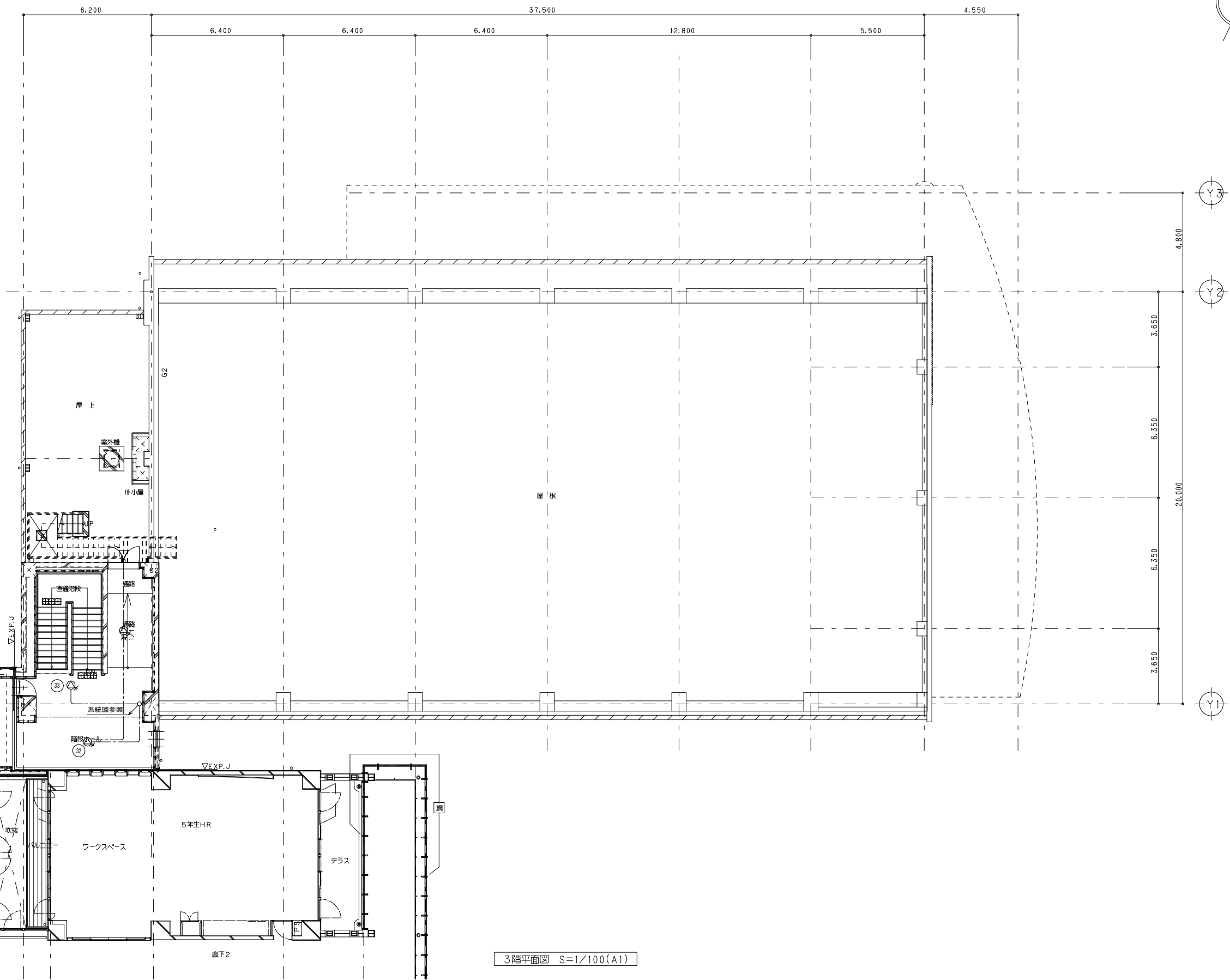
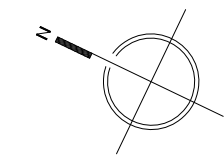
Y3  
Y2  
20.000  
Y1



2階平面図 S=1/100(A1)

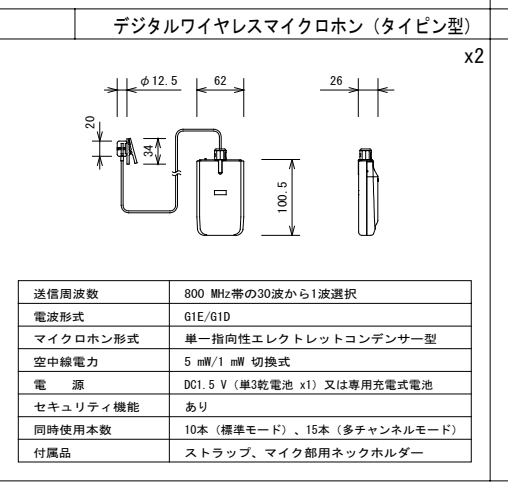
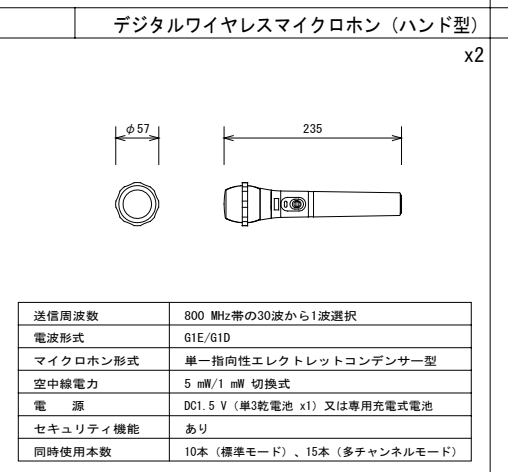
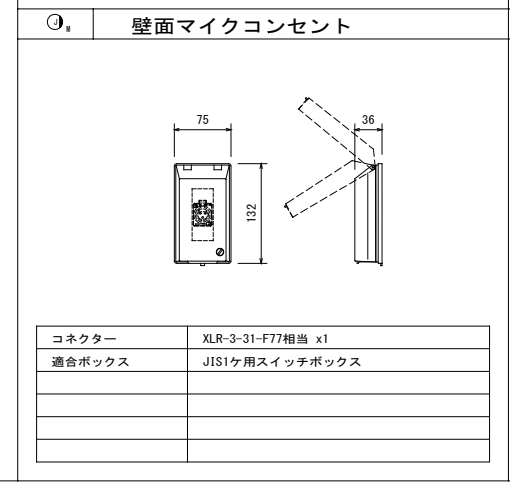
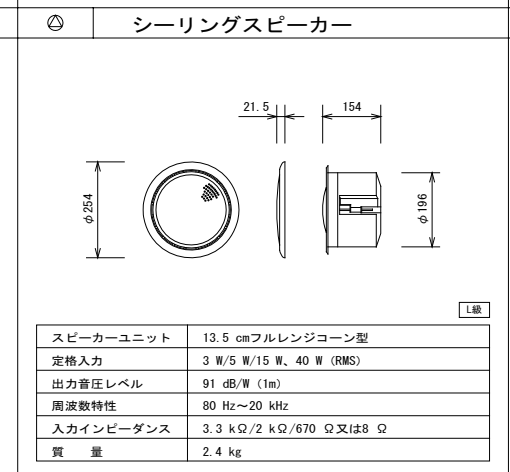
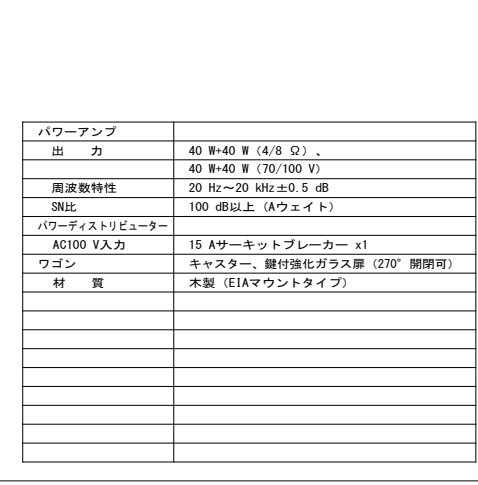
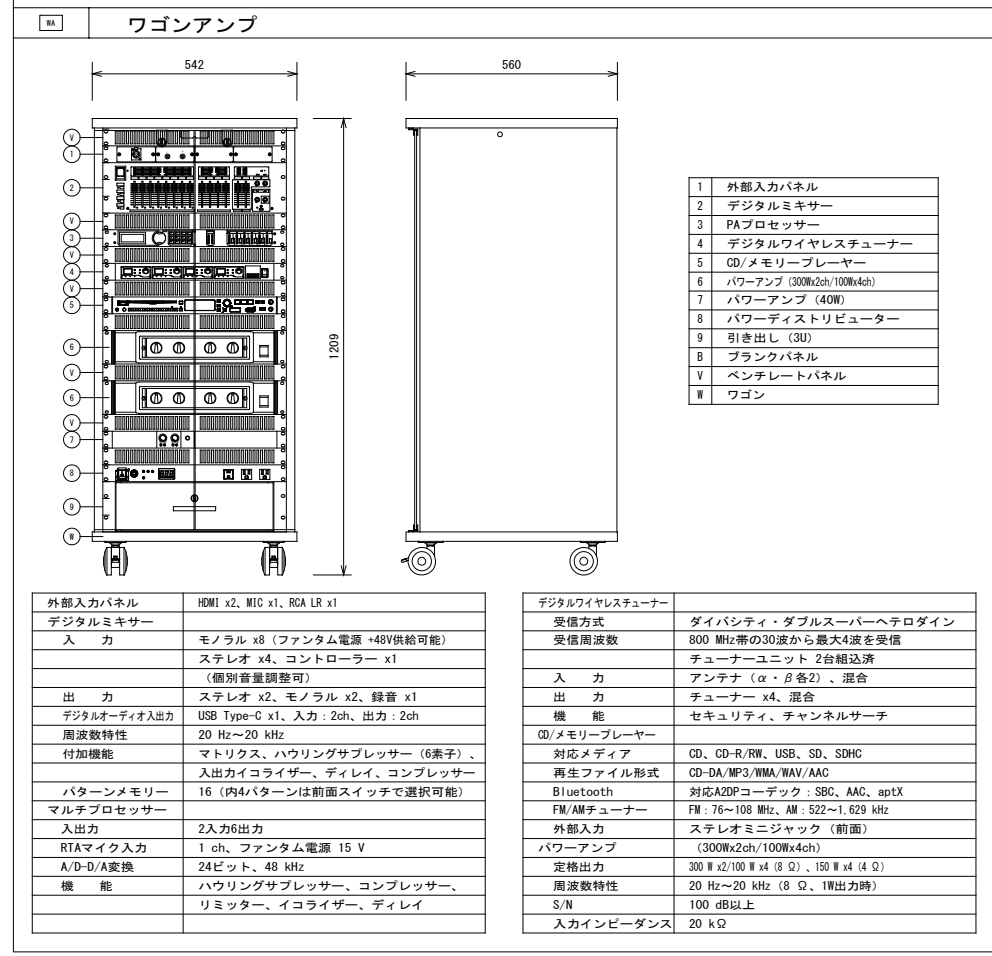
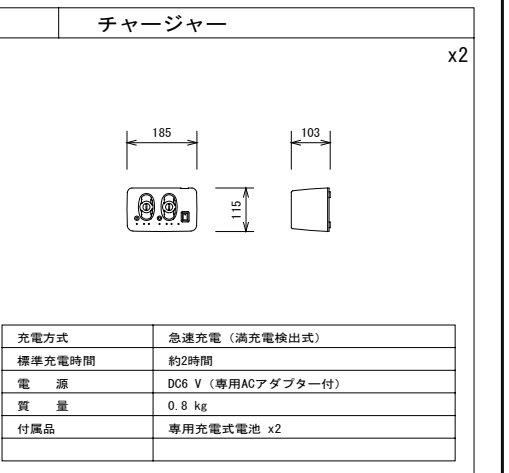
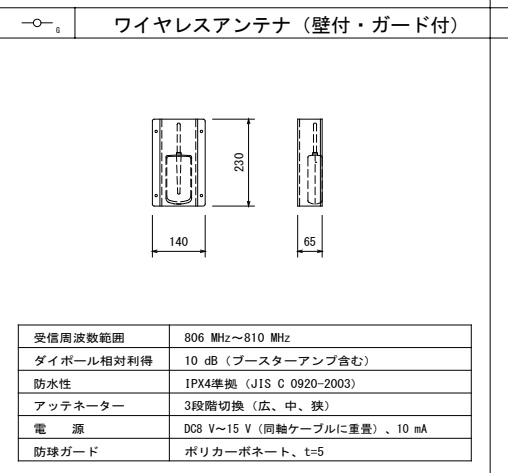
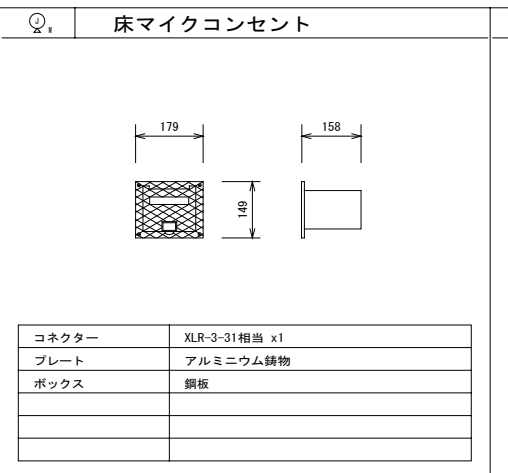
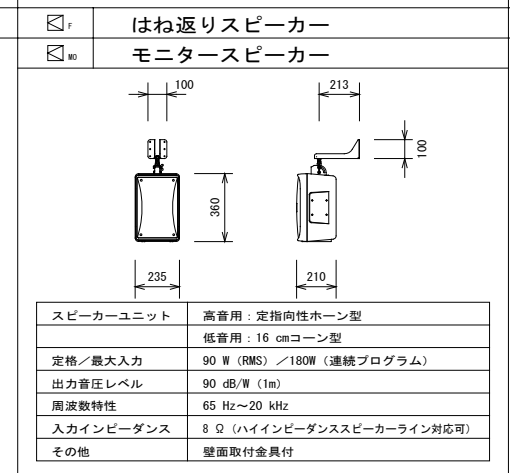
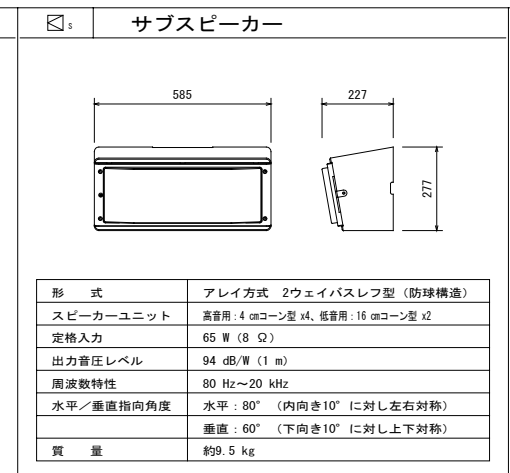
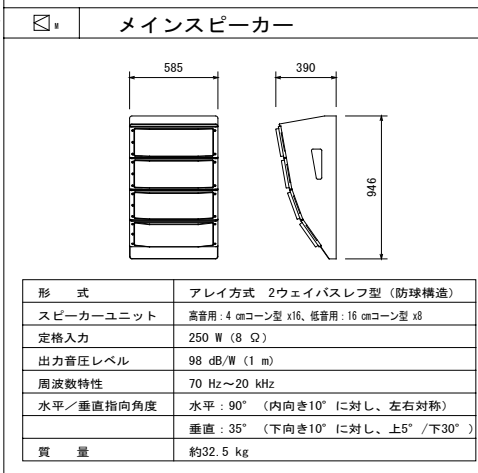
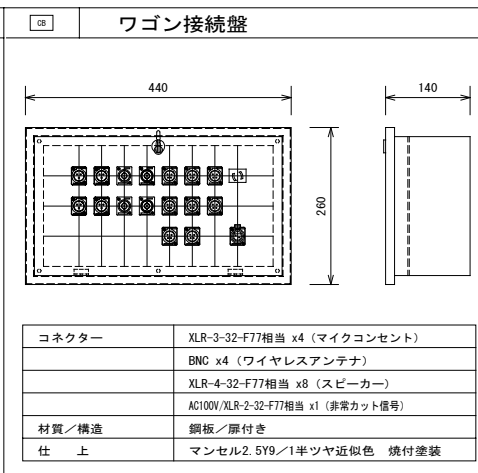
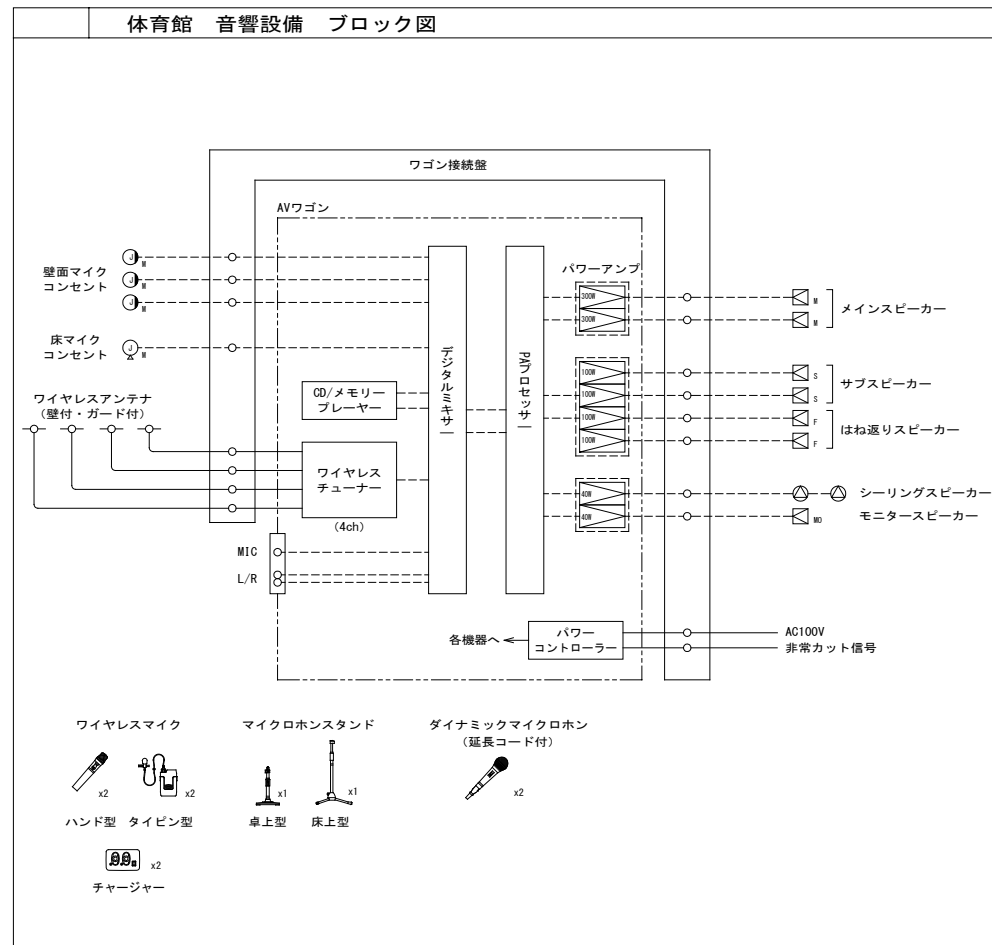
整理番号	注記	設計年月日	2026. 3	工事名称	新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	縮尺	A1= 1/100 A3= 1/200	E-25 (KE-13)
			図面名称		放送設備 2階平面図			

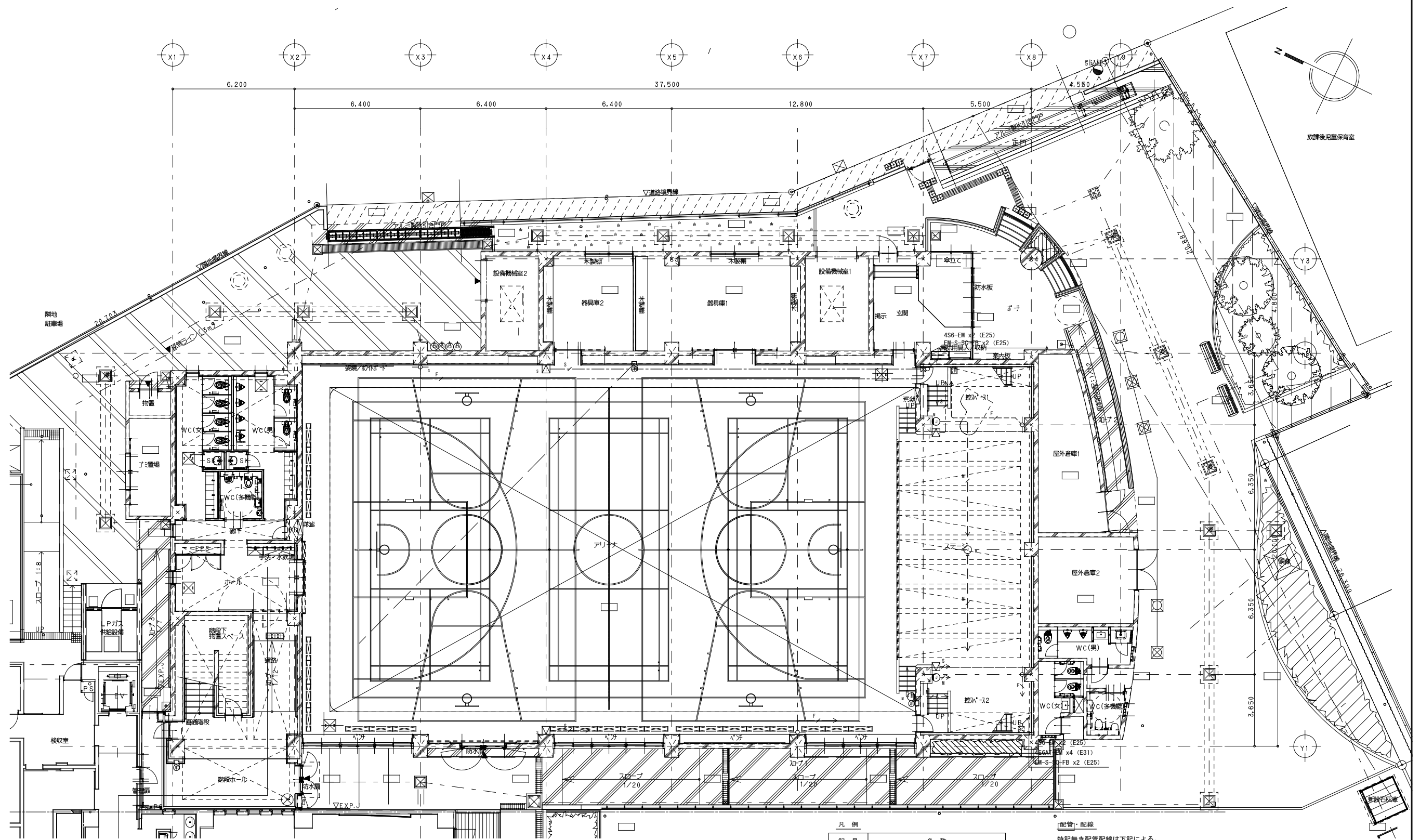
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



3階平面図 S=1/100(A1)

整理番号	注記			設計年月日	工事名称		E-26 (KE-14)
				2026. 3	新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事		
				図面名称	縮尺		
				放送設備 3階平面図	A1=	1/100	
					A3=	1/200	



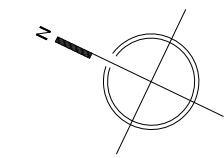


1階平面図 S=1/100(A1)

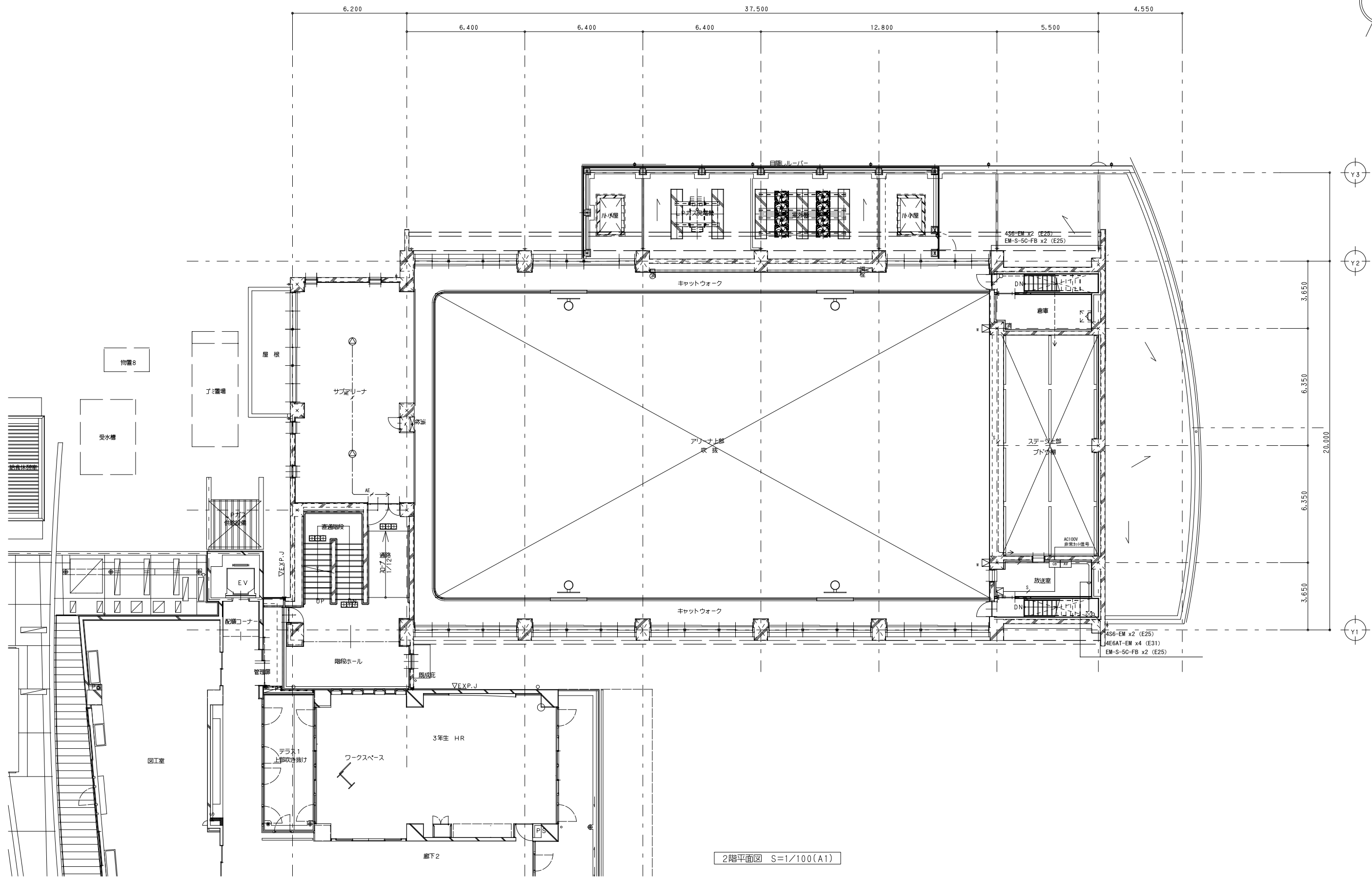
記号	名称
WA	ワゴンアンプ
WB	ワゴン接続盤
MS	メインスピーカー
SS	サブスピーカー
FS	はね返りスピーカー
MS	モニタースピーカー
CS	シーリングスピーカー
WS	ワイヤレスアンテナ (壁付・ガード付)
MS	壁面マイクコンセント
MS	床マイクコンセント

[配管・配線]		
特記無き配管配線は下記による。		
— S —	4S6-EM	保護管 (PF16)
— S —	4S6-EM	(E19)
— AE —	EM-AE1.2-20	保護管 (PF16)
— M —	4E6AT-EM	(E19)
— F —	EM-S-50-FB	保護管 (PF16)
— F —	EM-S-50-FB	(E19)

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



6.200 6.400 6.400 6.400 12.800 5.500 4.550



Y3  
Y2  
20.000  
Y1

2階平面図 S=1/100(A1)

図面番号	注記	設計年月日	工事名称	E-29
			図面名称	縮尺
			音響設備 2階平面図	A1= 1/100 A3= 1/200

凡	例	新設	既設
記号	中継器	○	○
記号	中継器 感知器ベースに取付	○	○
記号	機器 収容箱	○	○
記号	機器 収容箱 露出縦型、配線処理用端子付 (P) 収容	○	○
記号	機器 収容箱 易操作性1号消火栓内蔵、配線処理用端子付 (P) 収容	○	○
記号	P型 発信機	○	○
記号	P型 発信機	○	○
記号	終端 感知器用	○	○
記号	光電式スポット型 感知器	○	○
記号	差動式スポット型 感知器	○	○
記号	差動式スポット型 感知器	○	○
記号	差動式スポット型 感知器	○	○
記号	光電アナログ式スポット型 感知器	○	○
記号	光電アナログ式スポット型 感知器	○	○
記号	光電アナログ式スポット型 感知器	○	○
記号	警戒区域番号	○	○
記号	警戒区域番号	○	○
記号	動作区域番号	○	○
記号	警戒区域線	○	○
記号	自動閉鎖装置	○	○
記号	危害防止用運動中継器	○	○
記号	ケーブル配線	○	○
記号	配管配線	○	○
記号	配管配線	○	○
記号	配管配線 立上げ引下げ	○	○
記号	ジャンクション、プルボックス	○	○
記号	ジャンクション、プルボックス	○	○

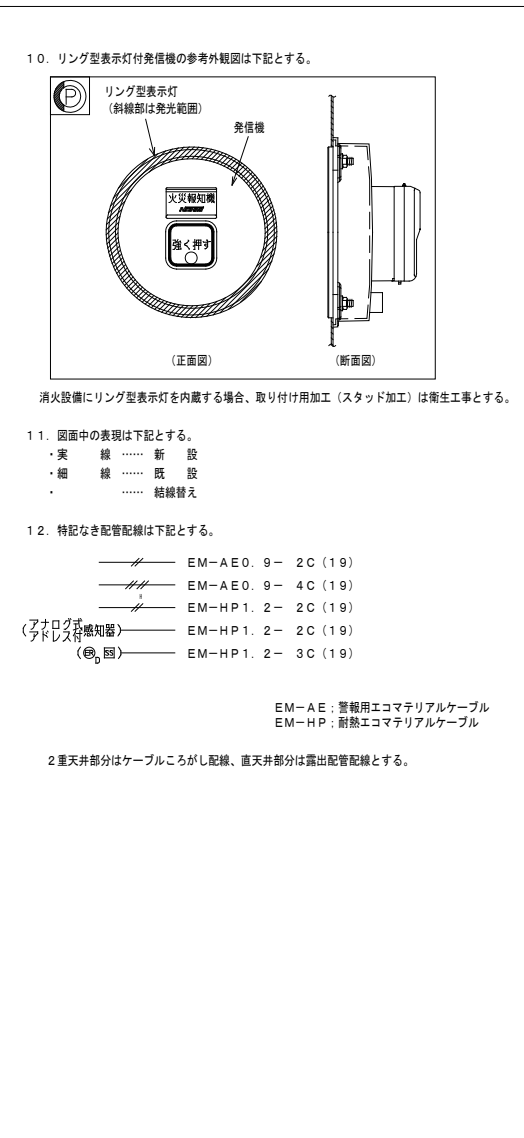
(注 記)

- 今回工事概要について
  - 今回工事は既存エリア一部建築改修に伴う防災設備の新設、改修工事とする。
- 改修に伴う既設末端機器について下記の項目を行う
  - 既設感知器は撤去、新設を行う。
  - 既設発信機は撤去、新設を行う。
  - 既設機器収容箱は撤去、新設を行う。
  - 既設中継器の予備スペースに今回工事分の中継器ユニットを増設設置 (追加) する。増設点数は中継器盤点表参照。
  - 防火ラッチは撤去、新設を行う。
- 改修に伴う複合GR型受信機について
  - 今回工事エリアの監視、制御は既設複合GR型受信機 (255アドレス) にて行う。またこれらに伴い下記の項目を行う。
  - 既設受信機のデータ変更 (回線内訳参照)

1) 回線内訳:	増	減
アドレス付感知器表示	+20L	-6L
火災表示 (一般感知器)	+7L	-7L
火災表示 (アドレス付発信機)	+5L	-5L
防火戸、シャッター閉鎖表示	+4L	-3L
ガス漏れ警報表示	-1L	
計	+36L	-22L
- 感知器は確認灯とする。
- 火災時の地区警報は、非常放送設備と連動しスピーカーからの音声警報にて行う。
  - 感知器発報放送 …… 感知器作動時
  - 火災放送 …… 発信機作動時
- 警戒区域番号等は各階毎に示す。
- 防火防煙制御方式
 

制御種別	アナログ式感知器連動 (連動レベル)	専用感知器連動	現場手動	連 隔	
				始動	復帰
防火戸	○			○	
防火シャッター	○		○	○	
- 系統図中のアドレス付感知器の表現は下記とする。
 

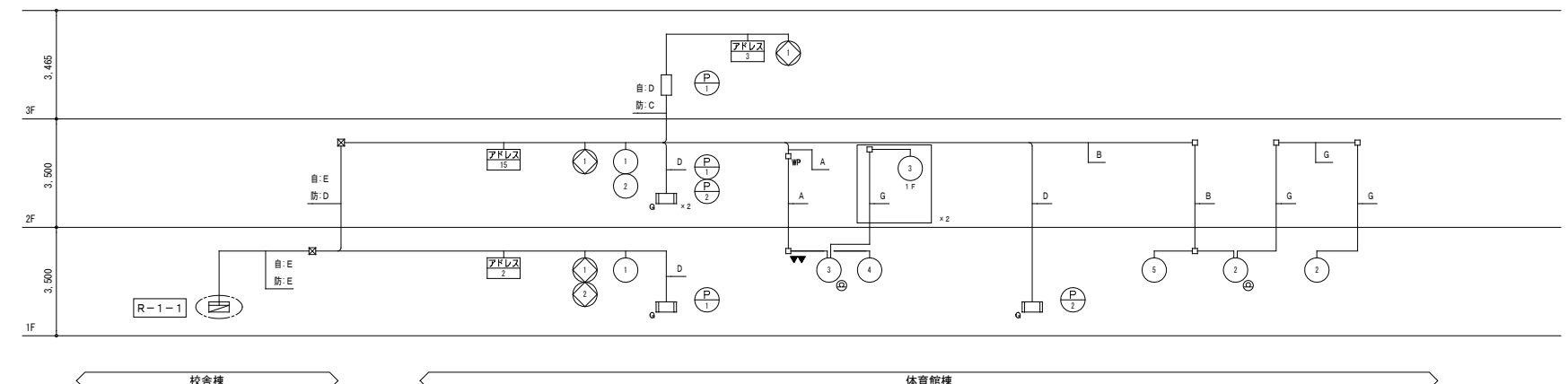
アドレス	n ←	アドレス付感知器の個数を示す。
------	-----	-----------------



中継器盤点増減表

中継器盤名称	防火防煙制御設備		ガス漏れ検知器		自火報設備		アドレス付感知器				伝送系統	
	監視	制御	監視	制御	監視	制御	監視	制御	監視	制御		
R-1-1	3F	1	-1									既設
	2F	1	-1									
	1F	2	-1	-1								
盤内												
合計	4	-3	-1									

※: 中継器盤内ユニットに含まず  
※2: 中継器盤内ユニットに含まず。感知器ベース取付用中継器を使用する

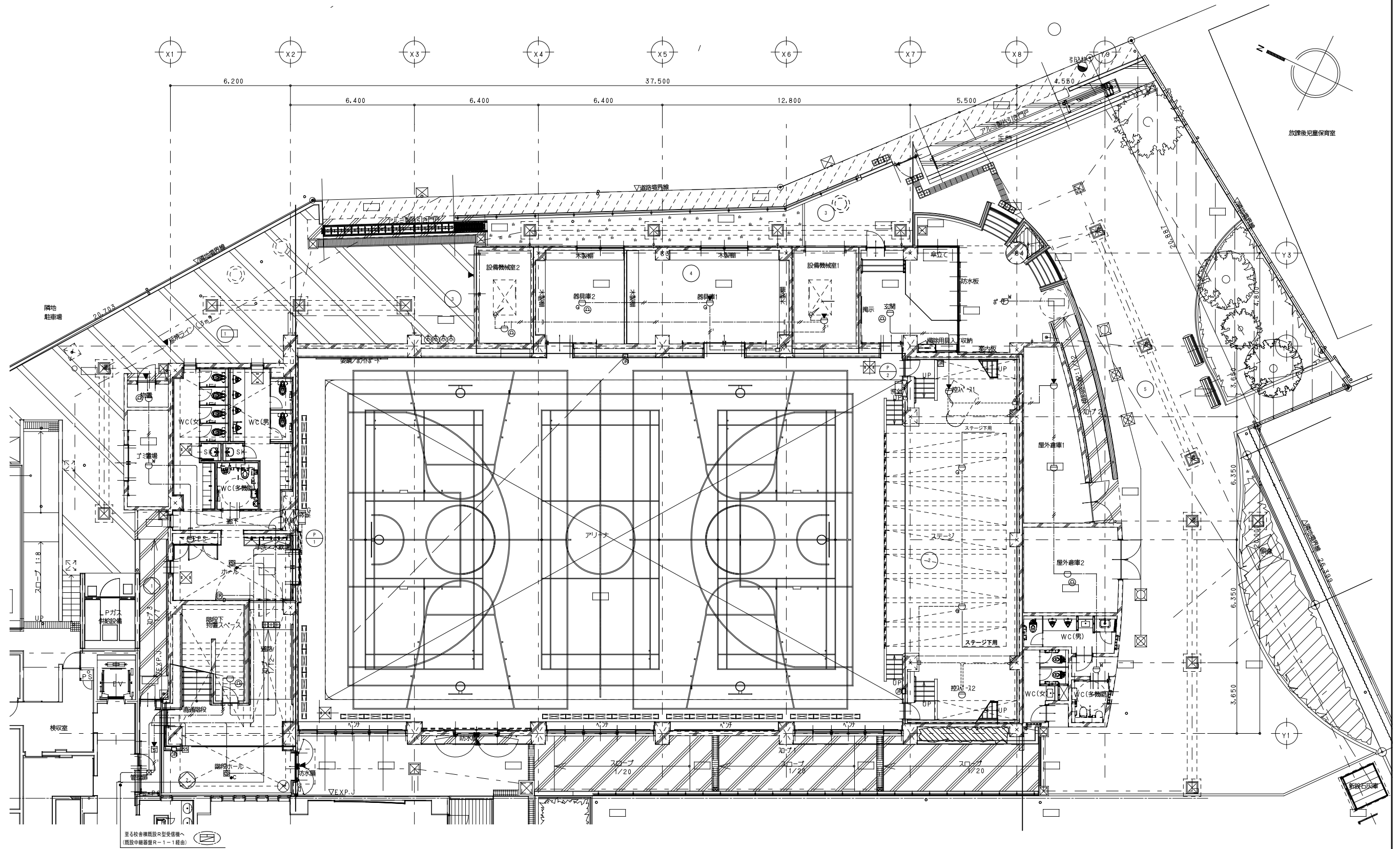


配管配線内訳表

記号	配管配線内訳
A	EM-HP1.2-2C (19)
B	EM-HP1.2-4C (19)
C	EM-HP1.2-3P (25)
D	EM-HP1.2-5P (25)
E	EM-HP1.2-10P (31)
F	EM-AE0.9-2C (19)
G	EM-AE0.9-4C (19)
H	EM-AE0.9-5P (19)
I	EM-HP0.9-3P (19)
J	EM-HP0.9-5P (25)
K	EM-HP0.9-10P (31)

自: 自動火災報知設備  
防: 防火防煙機

設備系統図



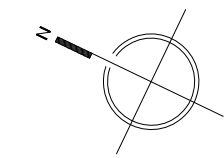
至本校舎棟既設R型受信機へ  
(既設中継器R-1-1経由)

特記なき配管配線及び立上げ下げの電線本数は系統図参照とする。

1階平面図 S=1/100(A1)

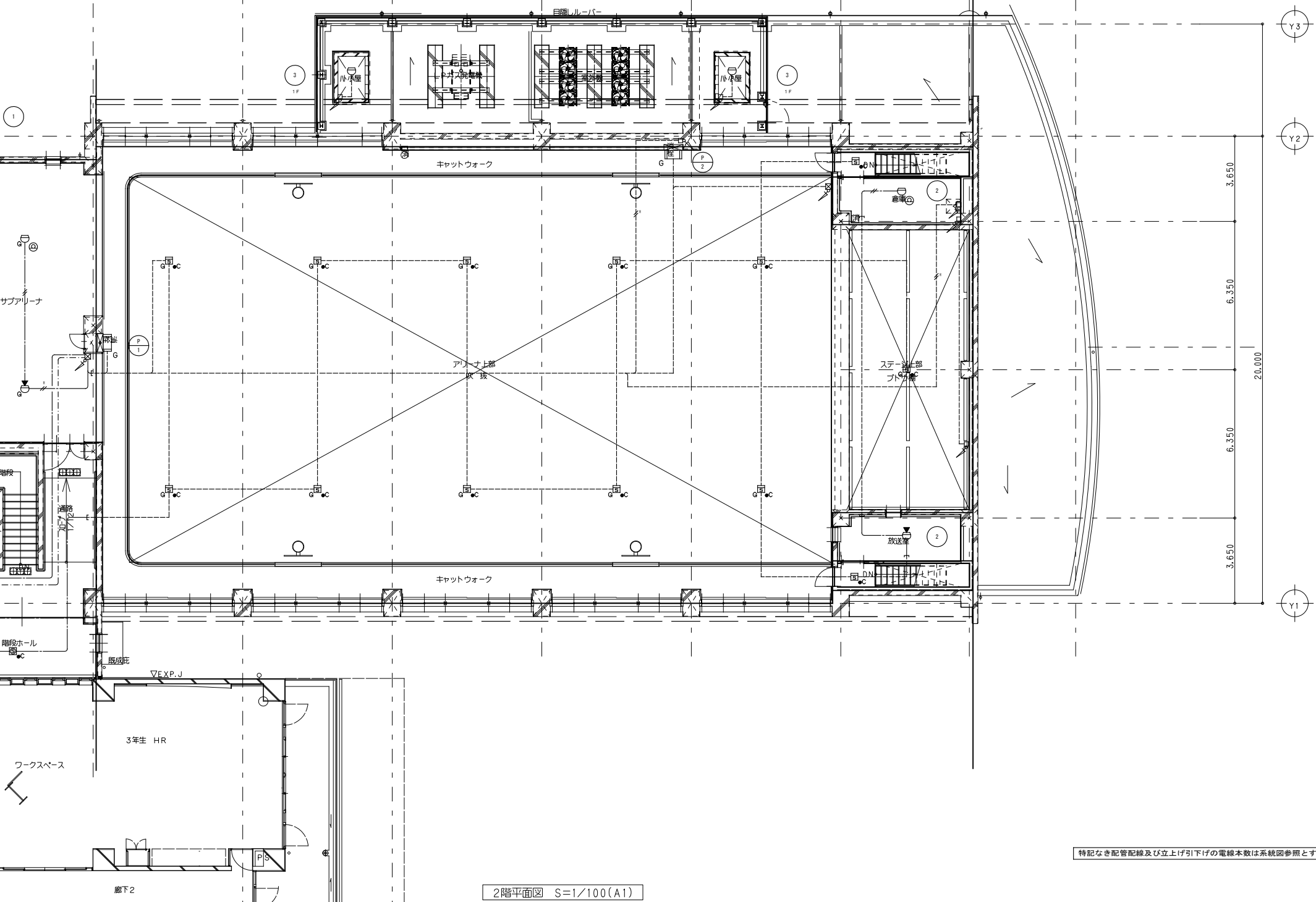
整理番号	注記	設計年月日 2026.3	工事名称 新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	縮尺 A1= 1/100 A3= 1/200	E-31 (KE-16)

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



6.200 37.500 4.550

6.400 6.400 6.400 12.800 5.500

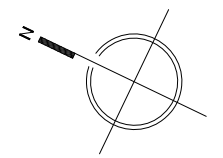


特記なき配管配線及び立上げ下げの電線本数は系統図参照とする。

2階平面図 S=1/100(A1)

発注番号	注記		設計年月日	工事名称	E-32 (KE-17)
			2026. 3	新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	
			図面名称	縮尺	
			自動火災報知設備 2階平面図	A1= 1/100 A3= 1/200	

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9



6.200 37.500 4.550

6.400 6.400 6.400 12.800 5.500

Y3

Y2

Y1

屋上

室外機

小小屋

屋1楼

EV

エレベータ

通路

加圧送水

配管コーナー

管理室

階段

エレベータ

エレベータ

5年生HR

ワークスペース

テラス

廊下7

廊下2

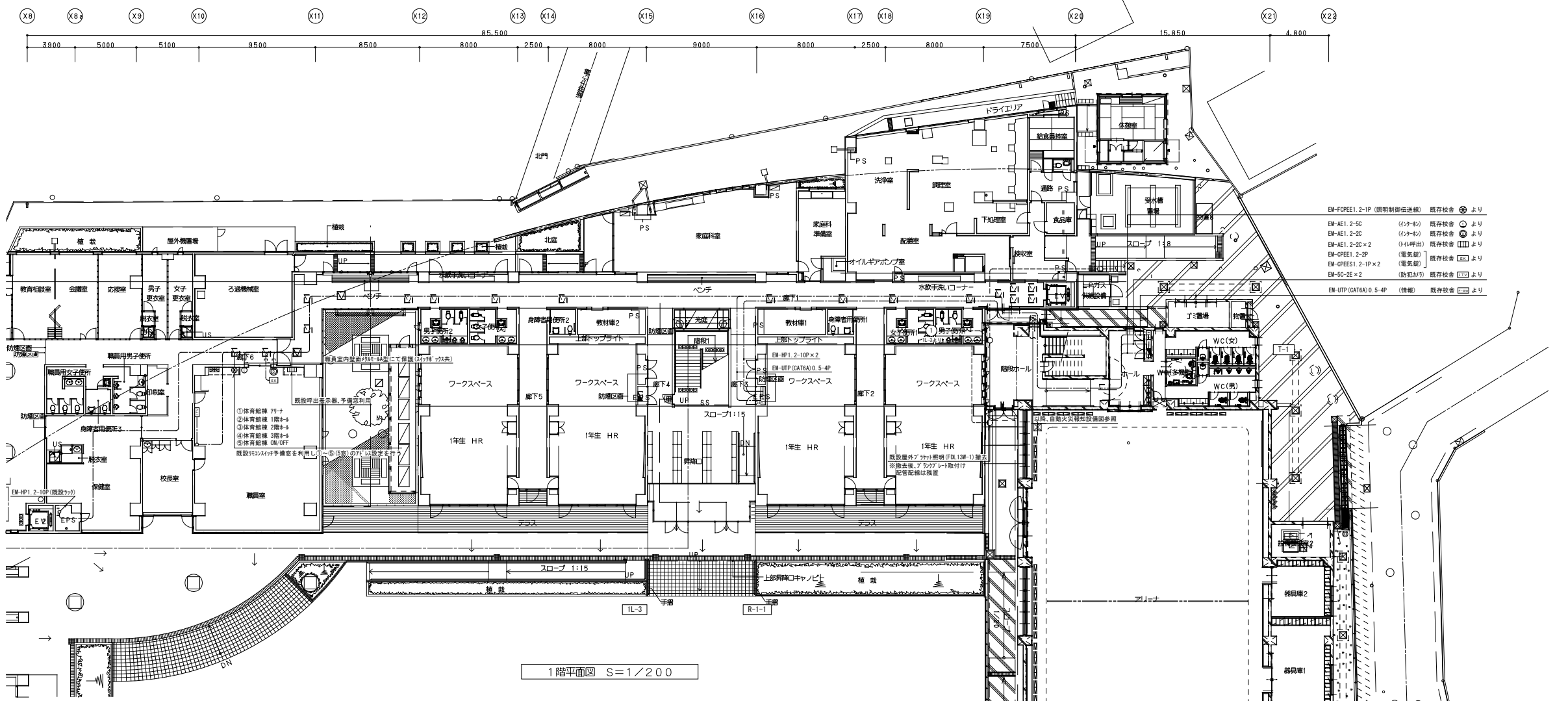
特記なき配管配線及び立上げ下げの電線本数は系統図参照とする。

3階平面図 S=1/100(A1)

図面番号	注記	設計年月日	工事名称	縮尺	E-33 (KE-18)
			図面名称		
			自動火災報知設備 3階平面図		

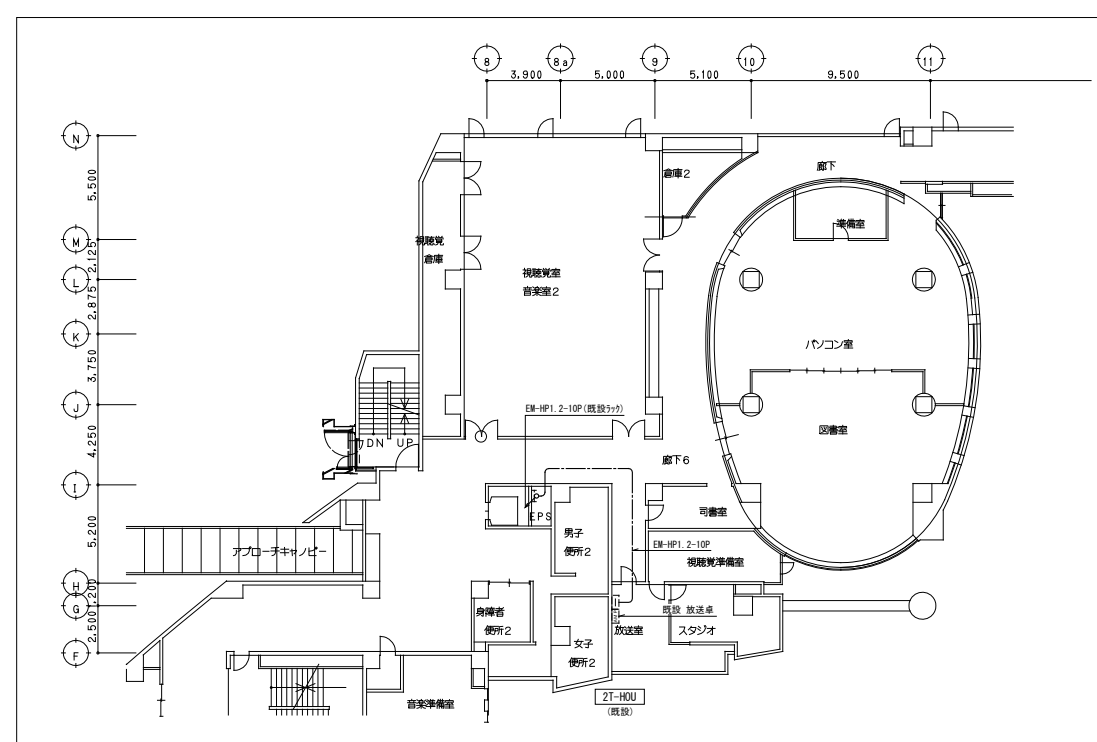
凡例	記号	名称	備考
	□	コンセント	既設 (傍記の数は※→数を示す)
	○	ケーブル経路 3局用 (相互式)	新設 電源7*9*9共 AC100V
	●	モニター設置	新設 AC100V
	□	呼出表示器 10音	既設 改修
	□	放送卓	既設
	□	防犯カメラ設置	既設
	□	R型受信機	既設 改修 (7→9変更)
	□	中継機盤	既設 改修 (中継機1増設)
	□	コピー機	新設 AC100V
	□	ハンディ装置	新設 AC100V
	□	操作表示器	新設
	□	集中制御ユニット (120L)	既設

注記) 職員室及び給食室に新設する機器の電源 (AC100V) は既設電源より分岐にて新設する。



1階平面図 S=1/200

グラウンド



2階平面図 S=1/200

図面番号	注記	設計年月日 2026.3	工事名称 新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	E-34 (KE-19)
			図面名称 弱電設備 全体平面図	

# 自家発電設備出力計算書

計算書 No. SK251208  
2025 年 12 月 8 日

新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事

特性等		自家発電設備				
(1)	対象負荷機器 様式-2 のとおり	(1)	種類	LPガス非常用発電機・キューブ形		
(2)	発電機 特性 KG3 = 1.500 KG4 = 0.150 xd'g = 0.250 ΔE = 0.250 ηg = 0.840	(2)	形式番号	LEG-9.9USXT		
(3)	原動機 特性 ε = 0.700 γ = 1.000 a = 0.175	(3)	発電機出力 定格出力 8.0 kVA 定格電圧 200 V 定格力率 1.000	極数	4 極	定格周波数 50 Hz 定格回転速度 1,500 min <sup>-1</sup>
(4)	負荷機器 **D = 1.000 **d = 1.000	(4)	原動機出力 原動機の種類 ガス機関(三元触媒, 過給機無し) 定格出力 11.0 kW [15.0 PS] 使用燃料 LPガス 定格回転速度 1,500 min <sup>-1</sup>			
		(5)	整合比	1.154		
		作成者	会社名	デンヨー株式会社		
			氏名	印		
			資格			

\*\* : 1.000未満の場合は、消防設備出力算定には使用できません。

## 自家発電設備出力計算シート (発電機)

RG1	$= \frac{1}{\eta L} \times D \times Sf \times \frac{1}{\cos \theta g} = \frac{1}{0.998} \times 1.000 \times 1.002 \times \frac{1}{1.000} = 1.004$ $\Delta P = A + B - 2C = 1.73 + 1.72 - 2 \times 1.72 = 0.02$ $u = \frac{(A - C)}{\Delta P} = \frac{(1.73 - 1.72)}{0.02} = 0.790$ $Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= \sqrt{1 + \frac{0.02}{5.17} + \left(\frac{0.02}{5.17}\right)^2 \times (1 - 3 \times 0.790 + 3 \times 0.790^2)} = 1.002$	定常負荷出力係数 RG1 1.004	
RG2	エレベーター 無 (0)	$= \frac{(1 - \Delta E)}{\Delta E} \times xd'g \times \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M2}{K}$ $= \frac{(1 - 0.250)}{0.250} \times 0.250 \times \frac{1.000}{1.000} \times \frac{1.38}{5.17} = 0.201$	許容電圧降下出力係数 RG2 0.201
RG3	$= \frac{fv1}{KG3} \times \left\{ \frac{d}{(\eta b \times \cos \theta b)} \times \left(1 - \frac{M3}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M3}{K} \right\}$ $= \frac{1.000}{1.500} \times \left\{ \frac{1.000}{(1.000 \times 0.873)} \times \left(1 - \frac{0.10}{5.17}\right) + \frac{1.000}{1.000} \times \frac{0.10}{5.17} \right\}$ $= 0.762$	短時間過電流耐出力係数 RG3 0.762	
RG4	$= \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{(H - RAF)^2 + \left(\sum \frac{Ai}{\eta i \times \cos \theta i} + \sum \frac{Bi}{\eta i \times \cos \theta i} - 2 \times \sum \frac{Ci}{\eta i \times \cos \theta i}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $\times H = hb \times \sqrt{\left\{ \sum \left(\frac{R6i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}\right)\right\}^2 + \left\{ \sum \left(\frac{R3i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}\right) \times hph \right\}^2}$ $= \frac{1}{5.17} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(0.00 - 0.00)^2 + (0.02)^2 \times (1 - 3 \times 0.790 + 3 \times 0.790^2)}$ $= 0.018$	許容逆相電流出力係数 RG4 0.018	
RG	$= RG < 1 > = 1.004$ RG1, RG2, RG3, RG4のうち最大値	RG 1.004	
発電機計算出力 G'	$G' = RG \times K = 1.004 \times 5.17 = 5.19 \text{ (kVA)}$	発電機定格出力 G G = 8.0 (kVA)	

備考 : GはG'の値の95%以上の値とする。

## 自家発電設備出力計算シート (負荷表)

番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算入出力 kW kVA	出力 mi (kW)	単相負荷 (kW)			需要率 di	分負荷 相当 出力 Mo (kW)	M2の 選定 <A>	M3の 選定 <B>	M'2の 選定 <C>	M'3の 選定 <D>
								R-S	S-T	T-R						
1	単	アリーナ照明		FL	1	1.38	1.38	0.46	0.46	0.46	—	1.38	1.38	-0.15	0.65	0.00
2	単	玄関、ポーチ照明		FL	1	0.16	0.16	0.05	0.06	0.05	—	0.16	0.16	-0.02	0.08	0.00
3	単	WC(男女)、その他照明		FL	1	0.50	0.50	0.17	0.17	0.16	—	0.50	0.50	-0.07	0.24	0.00
4	単	アリーナコンセント		CD	1	0.90	0.90	0.30	0.30	0.30	—	0.90	0.90	-0.11	0.43	0.00
5	単	電気温水器、自動水洗		DN	1	1.22	1.22	0.41	0.41	0.41	—	1.22	1.22	-0.23	0.58	0.00
6	単	電気温水器、自動水洗		DN	1	0.91	0.91	0.30	0.31	0.30	—	0.91	0.91	-0.16	0.43	0.00
7	単	リモコントランス		PI	1	0.10	0.10	0.03	0.03	0.04	—	0.10	0.10	-0.01	0.05	0.00
算出						負荷出力合計値 K =	5.17	1.72	1.73	1.72						
						最大値 : A=	1.73									
						次の値 : B=	1.72									
						最小値 : C=	1.72									

(A) = ks / Z x mi (ただしエレベーター負荷のときは、各式にUv/nを挿入した値とする。)  
(B) = (ks / Z x mi - d) / (ηb x cos θ b) x mi  
(C) = (ks / Z x mi x cos θ s - (ε - a) x d) / ηb x mi  
(D) = (ks / Z x mi x cos θ s - d) / ηb x mi

## 自家発電設備出力計算シート (原動機、整合)

RE1	$= \left(\frac{1}{\eta L}\right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta g}\right) = \left(\frac{1}{0.998}\right) \times 1.000 \times \left(\frac{1}{0.840}\right) = 1.193$	定常負荷出力係数 RE1 1.193
RE2	$= \frac{1}{\varepsilon} \times \frac{fv2}{\eta g'} \times \left\{ (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M'2}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times \frac{M'2}{K} \right\}$ $= \frac{1}{0.700} \times \frac{1.000}{0.798} \times \left\{ (0.700 - 0.175) \times \frac{1.000}{0.997} \times \left(1 - \frac{1.38}{5.17}\right) + \frac{1.000}{1.000} \times 1.000 \times \frac{1.38}{5.17} \right\}$ $= 1.169$	許容回転速度変動出力係数 RE2 1.169
RE3	$= \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv3}{\eta g'} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M'3}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times \frac{M'3}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1.000} \times \frac{1.000}{0.798} \times \left\{ \frac{1.000}{1.000} \times \left(1 - \frac{0.10}{5.17}\right) + \frac{1.000}{1.000} \times 1.000 \times \frac{0.10}{5.17} \right\}$ $= 1.254$	許容最大出力係数 RE3 1.254
RE	$= RE < 3 > = 1.254$ RE1, RE2, RE3のうち最大値	RE 1.254
原動機計算出力 E'	$E' = RE \times K = 1.254 \times 5.17 = 6.48 \text{ (kW)}$	
整合	$MR' = \frac{E'}{G \times \cos \theta g} \times \eta g = \frac{6.48}{8.0 \times 1.000} \times 0.840 = 0.680$	
原動機定格出力 E	MR' = 0.680 (MR' < 1.0のため MR=1.0としてE*を逆算) MR = 1.154	E* = 9.53 (kW) E = 11.0 (kW)
自家発電設備の出力	G = 8.0 (kVA) 力率 = 1.000	E = 11.0 (kW) 15.0 (PS) ガス機関(三元触媒, 過給機無し)

備考 : EはE'又はE\*の値以上の値とする。

発注番号	注記	設計年月日 2026.3	工事名称 新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	E-35
			図面名称 LPガス発電機設備 出力計算書	
			縮尺 A1= NON A3= NON	

仕様書

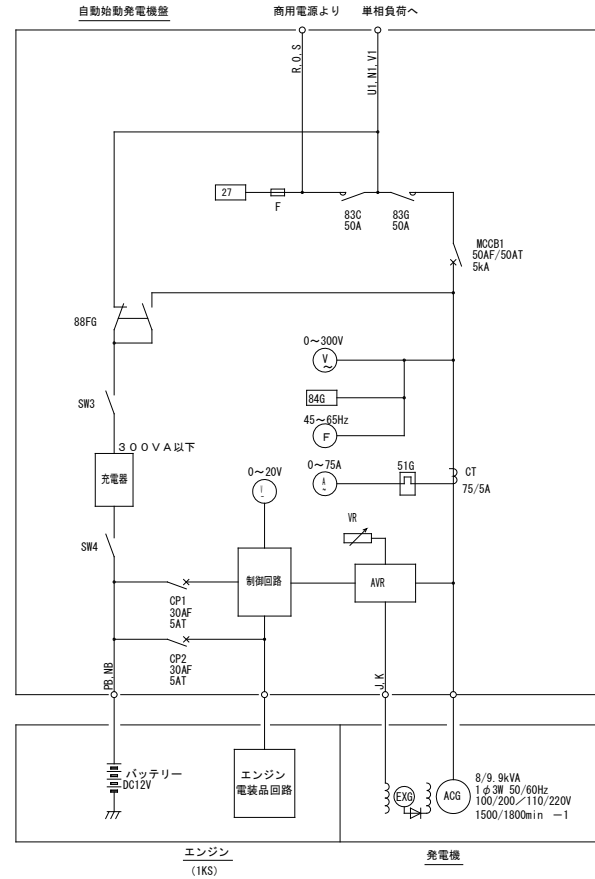
型式	LEG-9.9USXT		
用途	予備電源		
設置場所	屋外もしくは屋内設置形		
運転方式	停電による全自動方式と盤面スイッチによる手動運転方式		
使用条件	周囲温度	-10~40℃	
	湿度	相対湿度 85%以下	
	標高	500m以下	
騒音値	本体より1mにて 56/57dB (50/60Hz無負荷時) (Aスケール)平均値		
発電機盤構成	自動始動装置・保護装置・主回路開閉器		
	自動充電器・計測装置・電源切替器		
計測装置	発電機側	交流電圧計・交流電流計・直流電圧計・周波数計	
	エンジン側	水温計・油圧計	
保護・警報装置	積算時間計		
	項目	動作状態	警報
	油圧低下	30kPa以下	○
	水温上昇	110±2℃以上	○
	始動渋滞	2.5秒	○
	過速度	114%以上	○
	過電流	40/45(A/50/60Hz)以上	○
	機内過熱	150℃以上	○
緊急停止	緊急停止押釦を押した時	○	
商号			
問い合わせ先			

エンジン発電機 仕様書

エンジン		発電機	
形式	4サイクル水冷	容量	8又は9.9kVA
燃焼室形式	ヘロン式	電圧	100/200又は110/220V
給気方式	無過給式	電流	40×2/40又は45×2/45A
冷却方式	ラジエータ方式	定格	連続
シリンダー数	3	相数	単相3線
定格出力	11.0/13.5kW	極数	4P
回転数	1500/1800min <sup>-1</sup>	周波数	50又は60Hz
始動方式	セルモーター	回転数	1500又は1800min <sup>-1</sup>
充電方式	自動充電方式	力率	1.0
蓄電池	REH40-12	絶縁種別	F種
使用燃料	100P (プロパン)	始動	4.0秒
整備質量	660kg	塗装色	5Y7/1

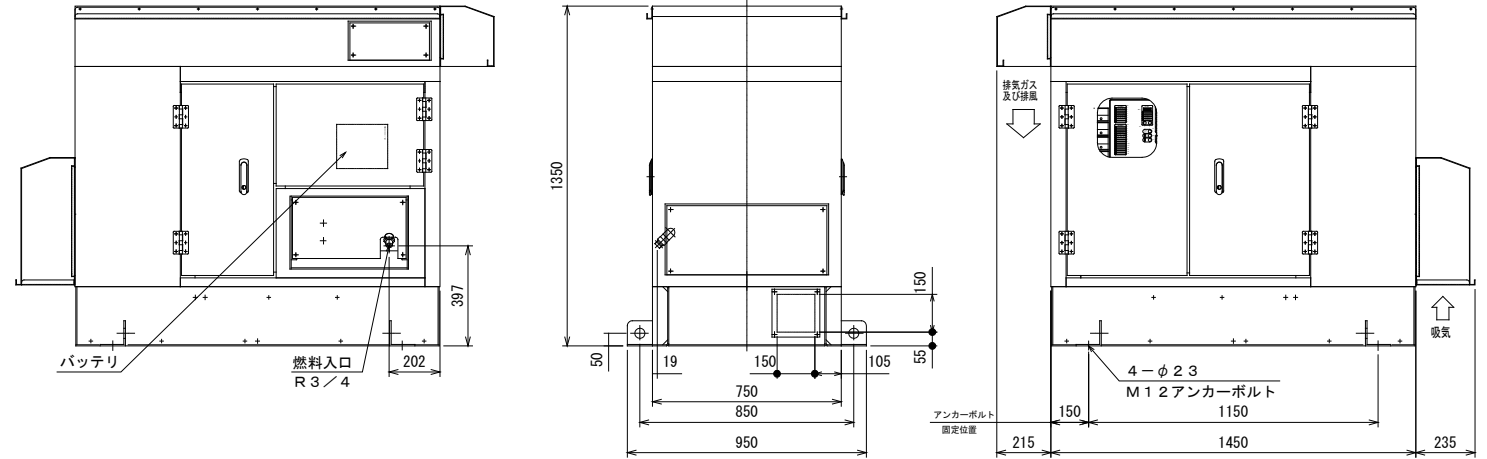
\*特記仕様：保守運転タイマー付

単線結線図

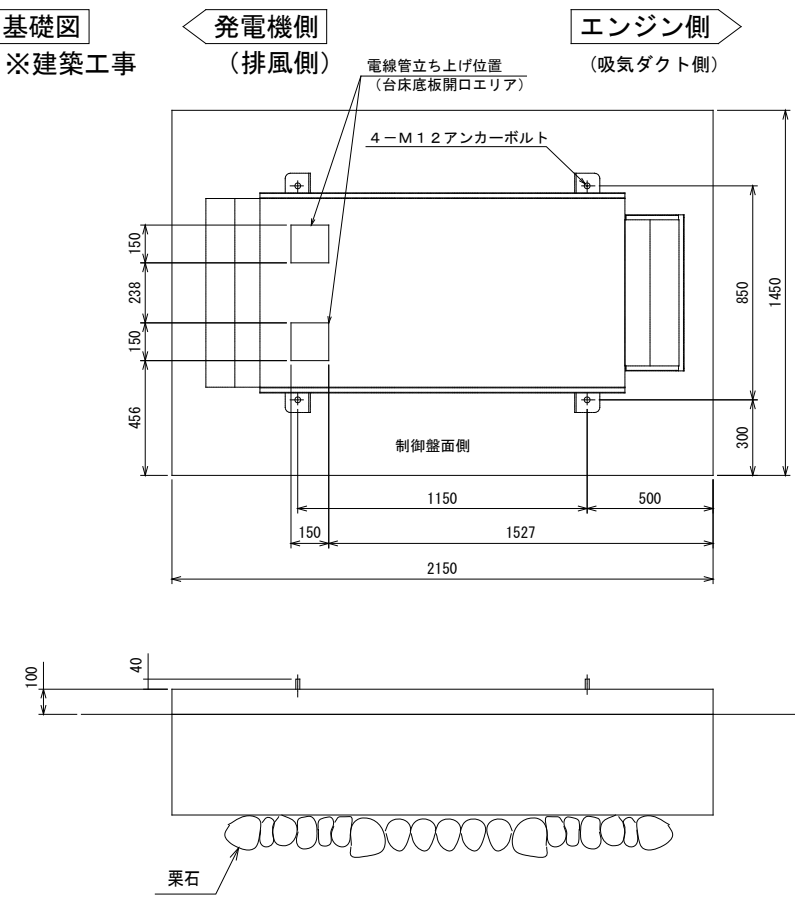


記号	名称
ACG	単相交流発電機
EXG	励磁用発電機
AVR	自動電圧調整器
VR	電圧調整器
V	交流電圧計
V	直流電圧計
A	交流電流計
F	周波数計
MCCB1	発電機遮断器
CP1	制御盤電源遮断器
CP2	ECU電源遮断器
SW3	充電器入力用スイッチ
SW4	充電器出力用スイッチ
S1G	サーマルリレー
CT	計器用変流器
F	ヒューズ
27	停電検出器
B3C	電源切替用電磁接触器(商用)
B3G	電源切替用電磁接触器(発電機)
88FG	充電器電源切替器
B4G	発電機立検出器

外形図  
S-1/15



基礎図  
※建築工事



整理番号	注記	設計年月日 2026.3	工事名称 新座市立大和田小学校屋内運動場改築工事	縮尺 A1= NON A3= NON	E-36