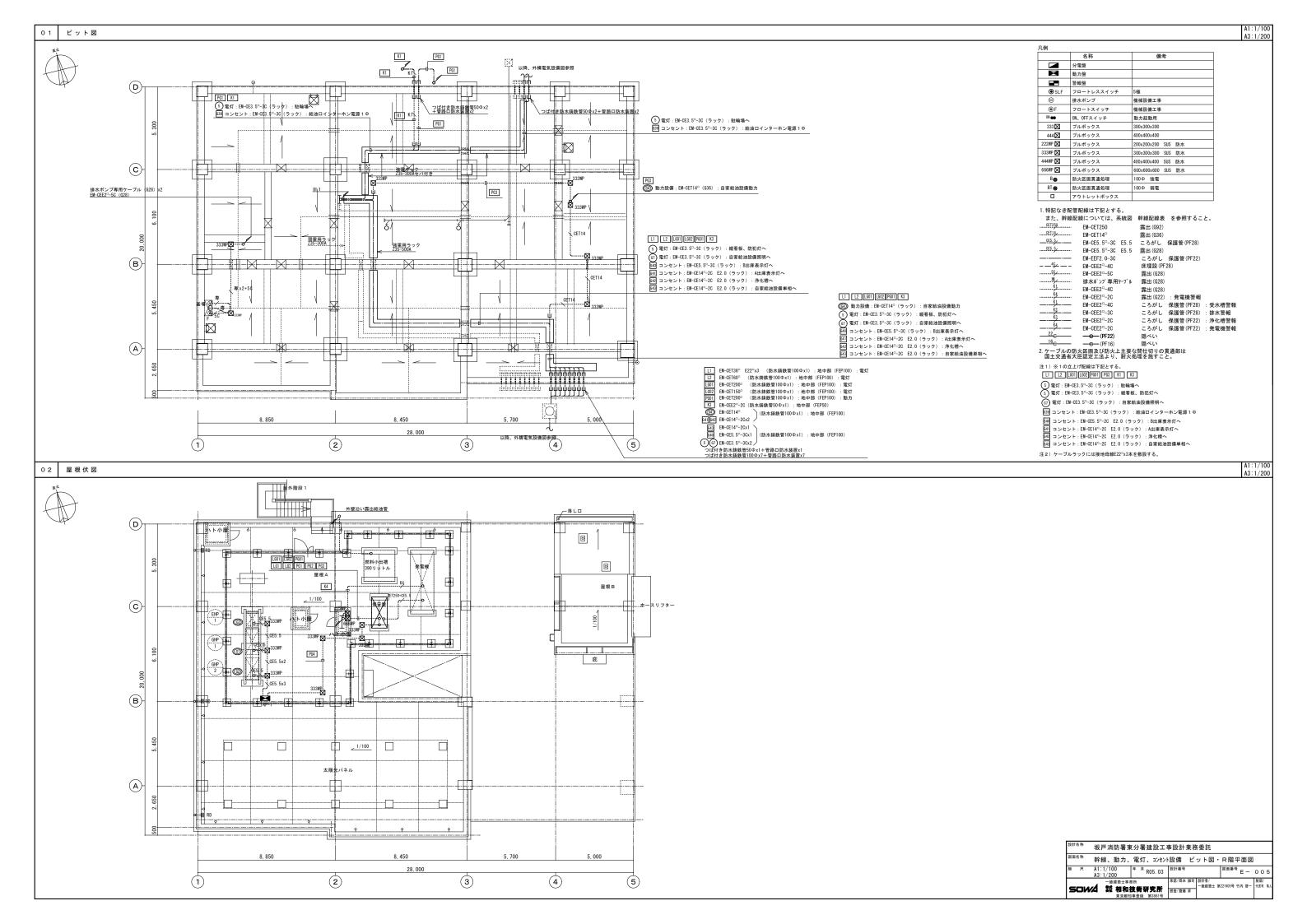


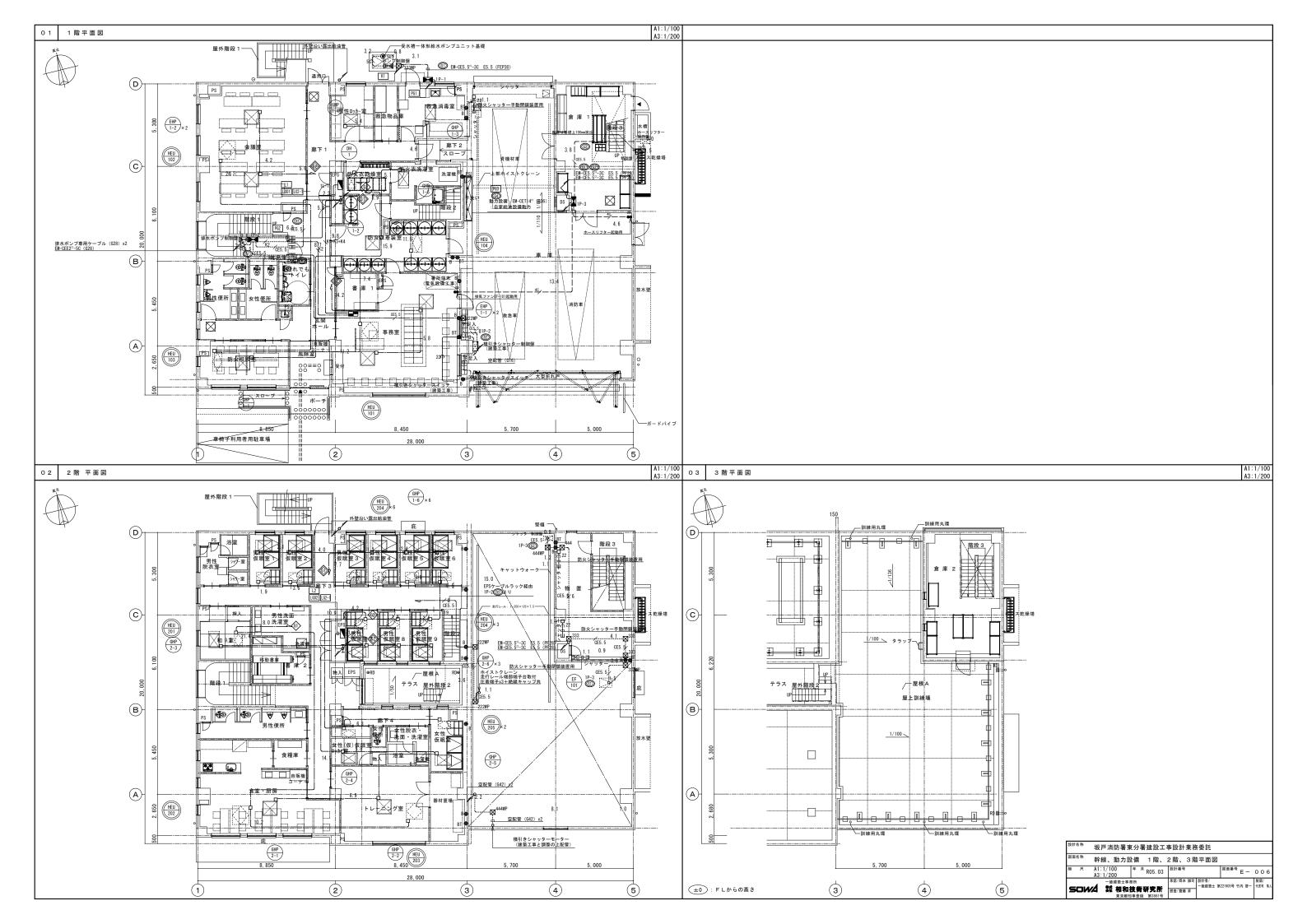
		1	・受水槽 満水	<特記事項>
警報盤		2	· 受水槽 減水	1) ランプはLEDとする。
K-1 [銅板製壁掛页 : 屋内]		3	・受水槽ポンプ異常一括	2) 警報ランプはブザー停止後も警報出力中は表示する。
事務室		4	・排水ポンプ 満水	3) ブザー停止状態中でも新たな警報が出力された場合ブザーを鳴動させる。
		5	・排水ポンプ異常一括	4) 停電保障蓄電池 (60分以上) を設置する。
		6	· 浄化槽異常一括	5) 予備3窓の計10窓とする。
		7	· 発電機異常一括	
		8	・予備	
		9	・予備	
		10	・予備	

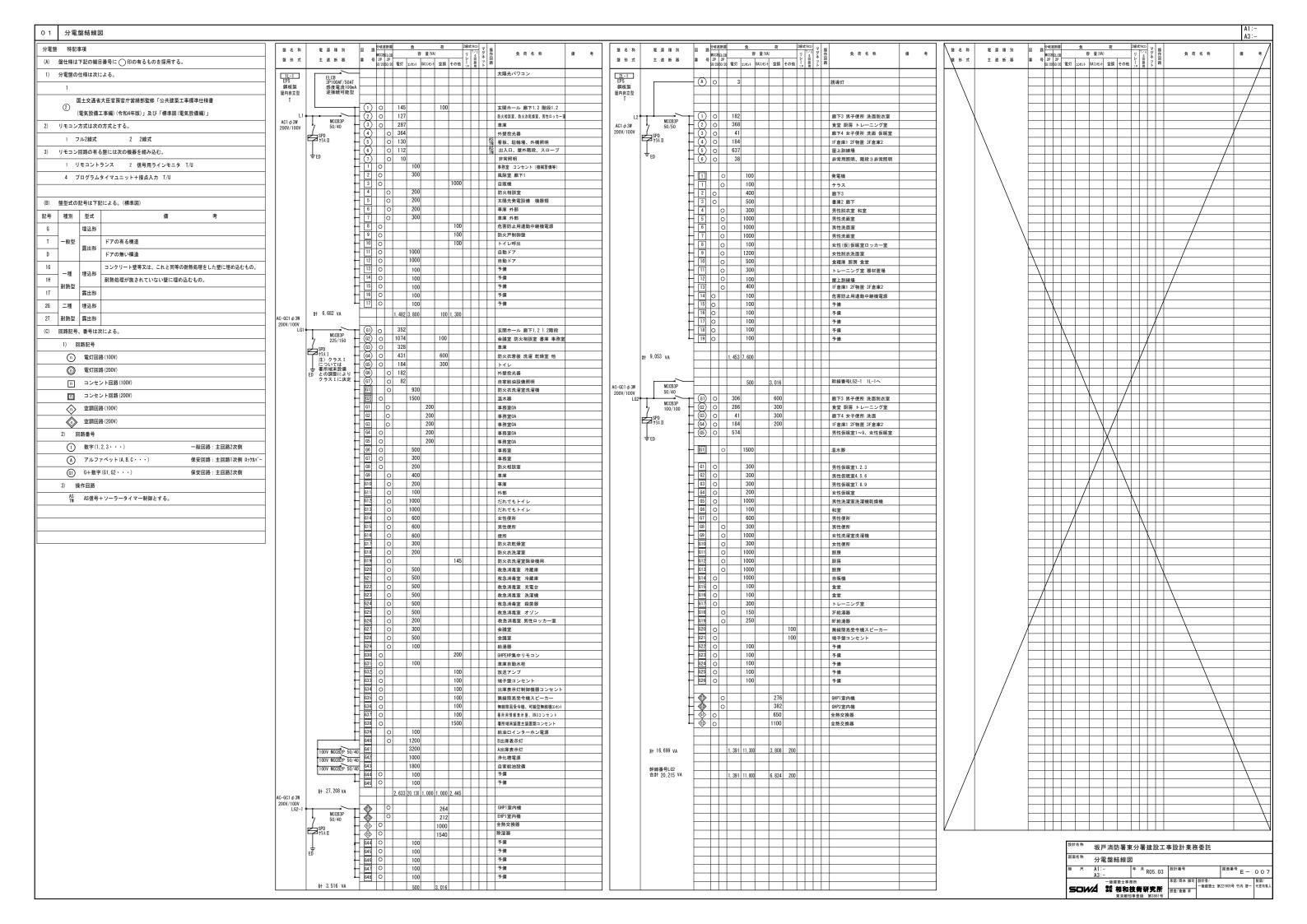
盤名称				負 荷	容量	始動		開閉器		電	盤面			ф	央 (警報盤)		
[盤形式] (設置場所)	幹線 番号	結線内容 電気方式	記号	名 称	(kW) (kVA)	方式	種類	極数	容量	流計	操作 制御	操作 制御	自動連動	発停		表示		配線(配管)	備考
					0.00				(AT)	ы.	方式	スイッチ			運転	故障	水位		
盤名称 1P-1		MCCB3P																	
鋼板製	PG1	50AF/40AT	(受水槽ポンプユニット	2. 2	L	E	3	40									EM-CE5. 5°-3C E5. 5 (G28)	
屋外壁掛型 AC 3Φ3W			@	給油口ユニットボックス	0.4	L	Е	3	20									EM-CE5. 5°-3C E5. 5 (G28)	
200V 設置場所																			
[北側外壁]		合計: 2.6 kW																	
盤名称																			
1P-2		MCCB3P 100AF/60AT																	
鋼板製	PG2	X	(1)	排水ポンプ制御盤	0. 25x2	L	E	3	20									EM-CE5.50-3C E5.5 (G28)	
屋外壁掛型 AC 3Φ3W			@	横引きシャッター	3. 5	L	Е	3	60									EM-CE5. 50-30 E5. 5 (G28)	
200V 設置場所		A81 5.0 1W	(3)	ホイストクレーン	1.6	L	Е	3	40									EM-CE5. 5°-3C E5. 5 (G28)	
[雑品庫]		合計: 5.6 kW																	
盤名称		новред																	
1P-3	PG3	MCCB3P 100AF/60AT		FF 404	4.5		_				0.440							FW 055 50 00 55 5 (000)	
鋼板製 屋内自立型	Pus		60	EF-101	1.5	L	E	3	30	0	2-1AB	I						EM-CE5.50-3C E5.5 (G28)	
屋内日立空 AC 3Φ3W			©	北側シャッター	0. 25	L	E	3	20									EM-CE5. 5°-3C E5. 5 (G28)	
200V		 	(33)	ホースリフター	1.5	L	E	3	30	0	2-1AB	I						EM-CE5.50-3C E5.5 (G28)	
設置場所 「倉庫」		合計: 5.75 kW	(3)	自家給油設備	2. 5	L	Е	3	60										
[后降]		Dal . v./v Km																	
盤名称		MCCB3P																	
RP-1	PG4	225AF/125AT	(iii)	GHP-1	0, 649	L	E	3	20									EM-CE5. 5°-3C E5. 5 (G28)	
SUS製 屋外自立型	ru4	*/																	<u> </u>
産が日立宝 AC 3中3W			@	GHP-2	0. 72	L	E	3	20									EM-CE5. 5°-3C E5. 5 (G28)	
200V		<u> </u>	63	EHP-1	7. 24	L	E	3	40									EM-CE5.5°-3C E5.5 (G28)	
設置場所 「屋上」		合計: 8.609 kW																	
医上」		₩ 81 . 0.000 NH																	

- (注記 1) 表中、盤形式、制御盤の始動方式、操作制御方式・スイッチ記号は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修:電気設備工事標準図による。 表中、開閉器の種類は、右による。 M:MCCB E:ELCB (注記 3) (注記 4) (独立デンサ・リアクトル、電流計に"〇" 印があるものは、適合する容量、電流値の機器を設置する。 (注記 5) (注記 6) (操作制御方式の項目に「□」が記載されたものは直入方式とする。こ、「リ」が記載されたものは「かる方式とする。 (注記 7) (注記 7) (本記 7) (本記

設計4	^{設計名称} 坂戸消防署東分署建設工事設計業務委託							
図面4	呂称	引込開閉器盤	&、保安盤、!	動力盤図、	警報盤[図		
縮	尺	A1:- A3:-	^{年 月} R05.03	設計番号		図面番号 E一	004	
	-級建築士事務所 SOV/4 一級建築士事務所 数 相和技術研究所			承認/岡本 誠司	設計者/ 一級建築士 第	221905号 竹内 啓一	製図/ 代宮司集人	
Ĭ	ши	A		照査/斎藤 昇				

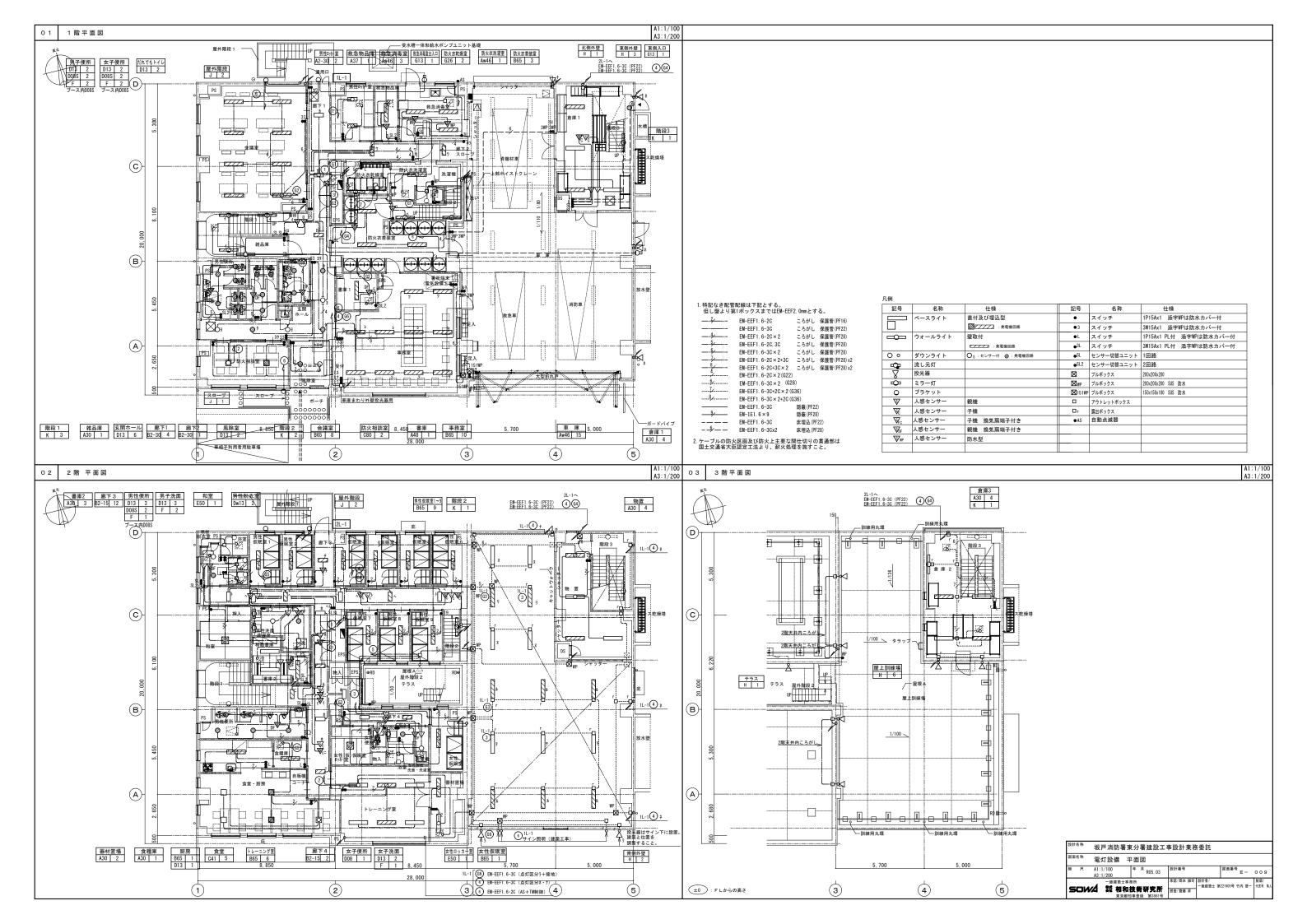


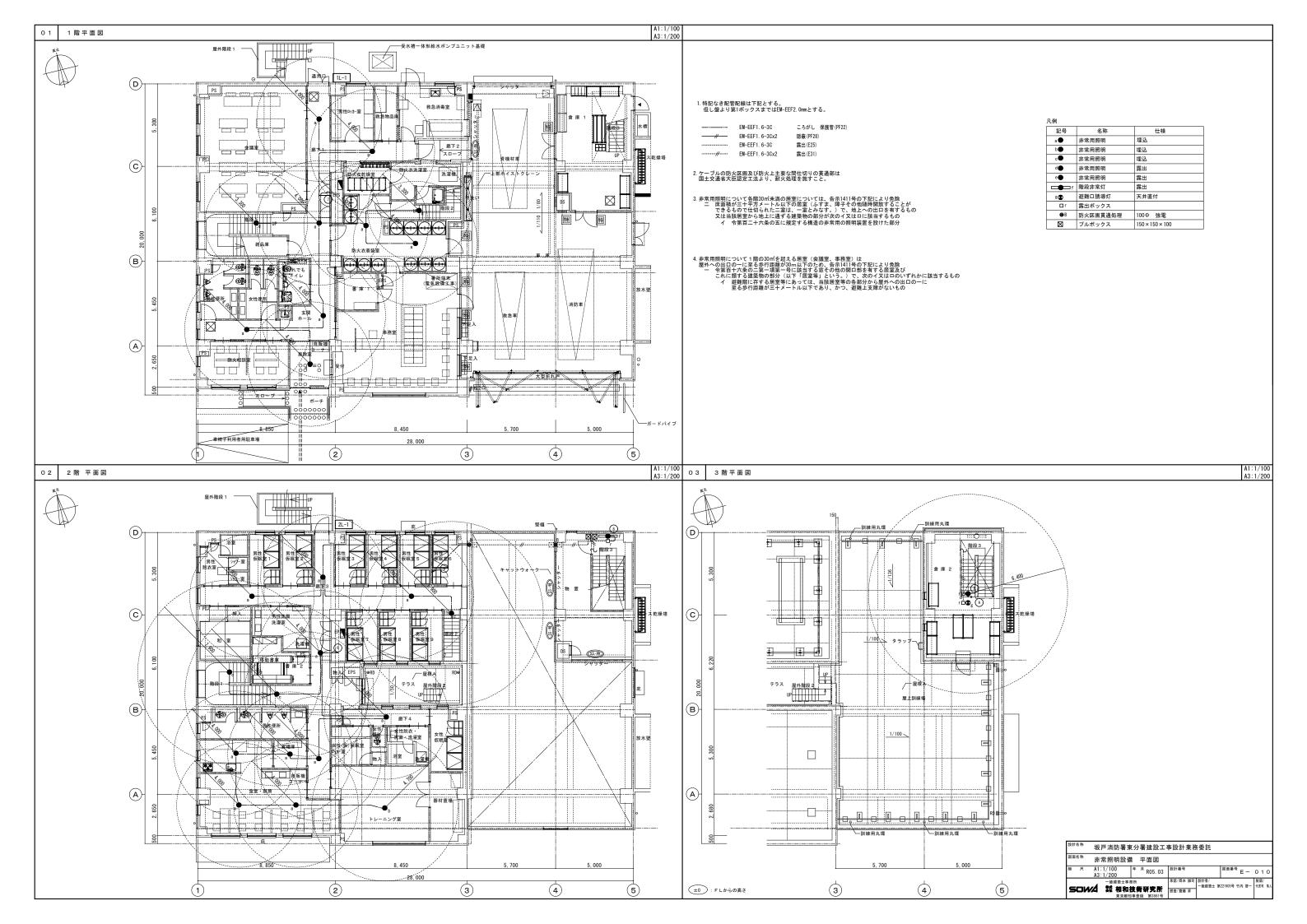


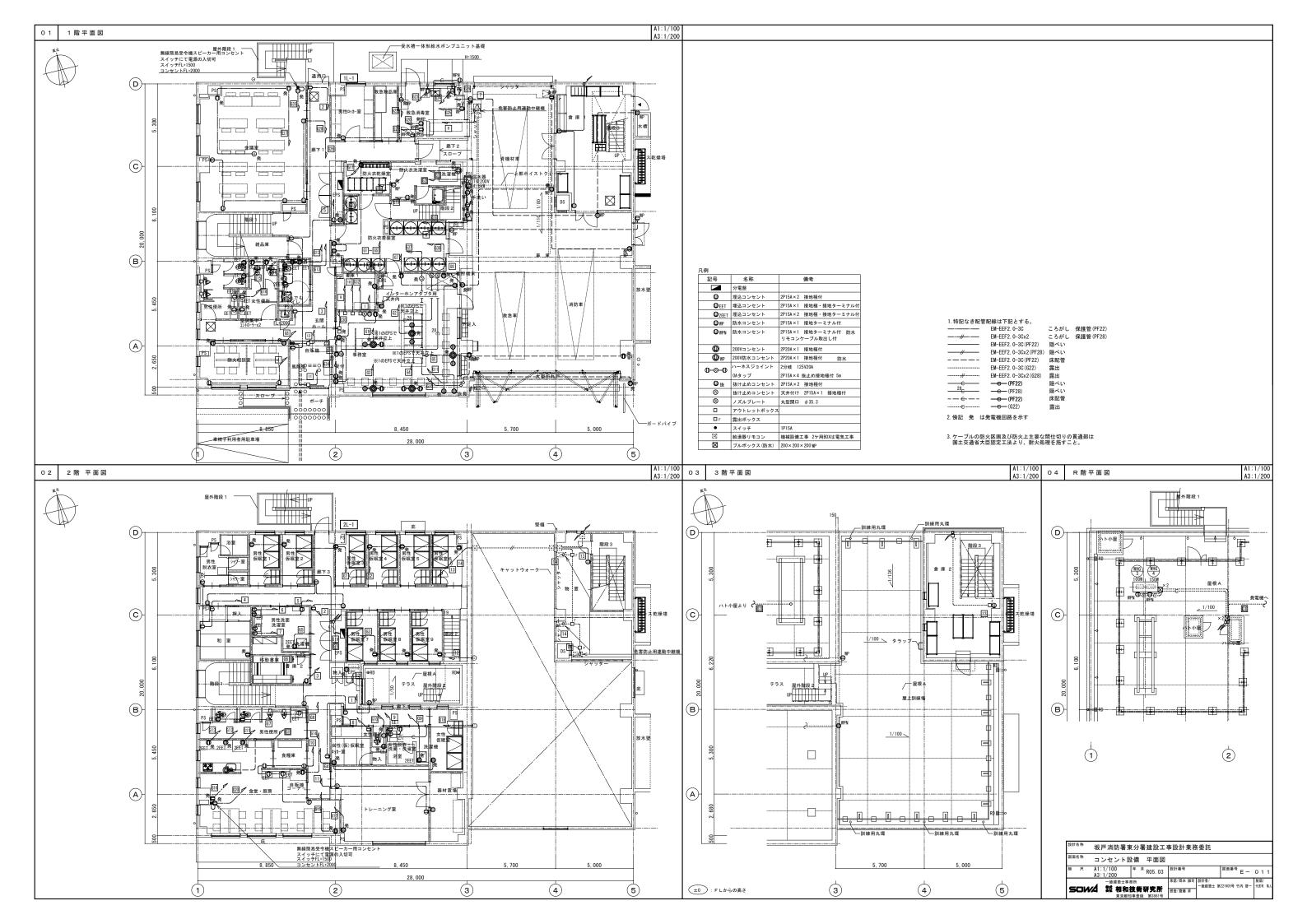


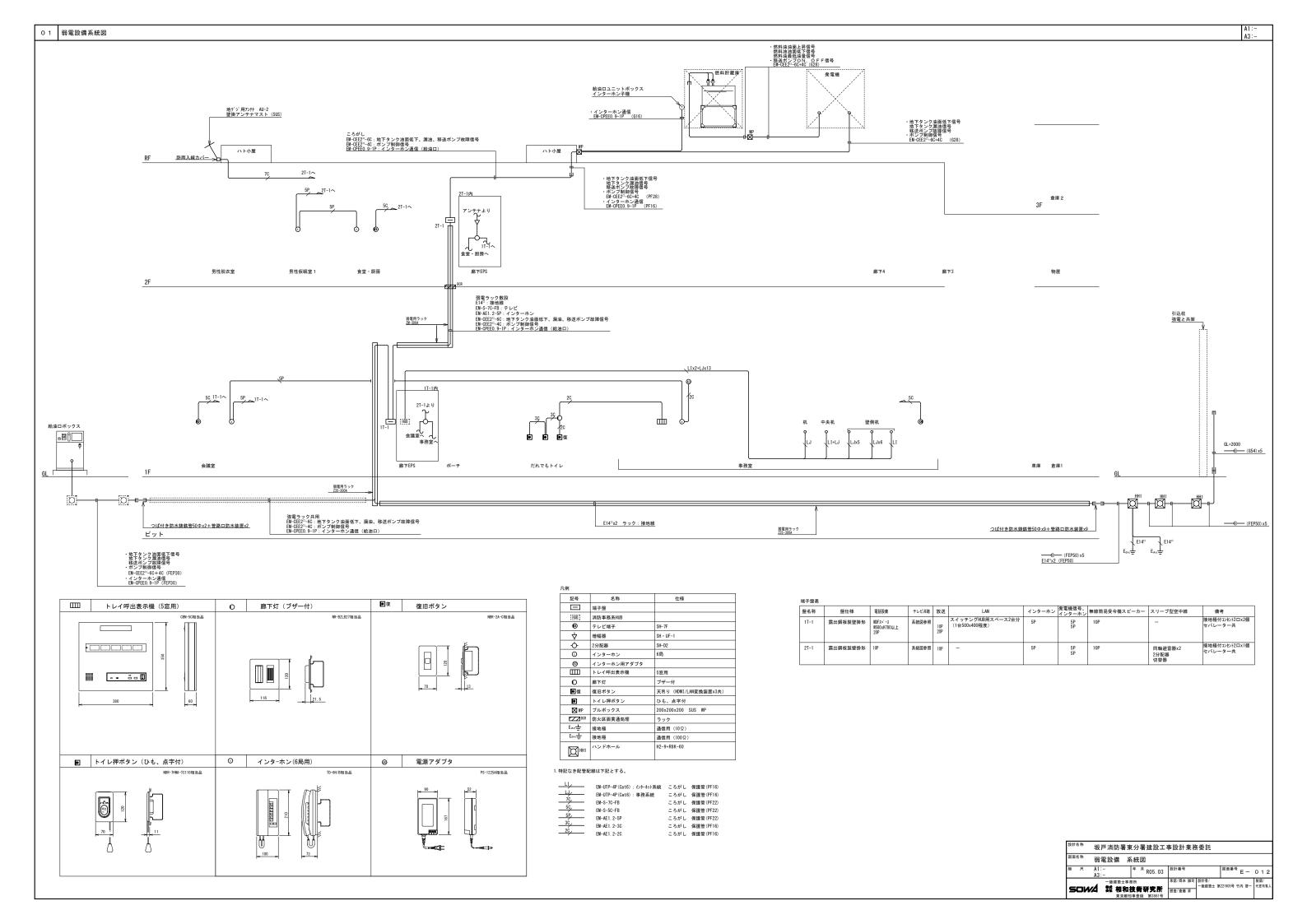
0 1 照明	月器具姿図								A1:- A3:-
A 2_3 0	LSS1-2-30 24W以下	A w 4 6 LSS1MP/RP-4-46	35W以下 B 2 - 1 5 LRS6-2-15 13W以	下 C41 LRS15-	-3-41 32₩以下	D 1 3 LRS1-13	14₩以下	Dw13 LRS1RP-13	14₩以下
A 3 0	LSS1-4-30 22W以下	A w 6 4 LSS1MP/RP-4-64	47W以下 B2-30 LRS6-2-30 24W以	下 C80 LRS15-	-3-80 52W以下	D 0 8 LRS1-08	9W以下		
A 3 7	LSS1-4-37 27W以下		B 4 8 LRS6-4-48 35WD	下		D 0 8 S LDS2-LRS1-08	9W以下		
A 4 8	LSS1-4-48 35W以下		B 6 5 LRS6-4-65 46W以	下					
A 6 5	LSS1-4-65 46W以下								
	3								_
					~	D08S			
E 2 5	スクエアベースライト 埋込型 2500 l m 19W	F ミラーライト 11.7W	G26 LBF3MP/RP-4-26 LEDウォールライト 4.0形	H LEC	D投光器 水銀灯 4 O O 形相当 88.7W	J LEDブラケット	6. 9W	K LDL40×1 ウォールライト	33W
E50		F \$7-771 11.7W	G13 LBF3MP/RP-2-13 LEDウォールライト 20形	"	7,200	CED7799F	0. 311	. EBE40×1 93=10541	3311
			外壁は縦設置、防火衣乾燥室は横設置						
			77至は敬政胆、						
					~ % _ //				
						光束415lm、消費電力6.9W、電圧100 昼白色、5000K、Ra70、横長・非対称酯	V 光	2980 I m 33弾 電台 70 / - 24 2 V 電台 75 / - 24 2 V 電台 75 / - 24 2 V ランプ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・ログ・	
				単級内成当 昼白色、5 本体:アリ	型、	光東4 1 5 1 m、清景電力6 - 9 W、電圧 1 5 fb 居白色。50 0 0 K、日本7 0、横基・青沙路 光瀬寿命 4 0 0 0 9 時間・光東横井年7 9 6 b) 本体:アルミダイカスト(シルバーメタリック) バネル:アクリル(フロスト) W=300 H=114 出しる65	防雨型	フンノ素料: ガフス官、Ra84 本体: 亜鉛鋼板 (クロムフリー) 枠: 亜鉛鋼板 (ホワイト) 、カバー: アクリル 光源寿命40000時間 (尤来維持率85%)	
		幅572・高87・出しろ110 135001m 11.7W パナソニック NNN13510LE1 相当		パネル:オ保護等級」	型、広角タイプ配光 米集 13000 l m、消費電力88.7W、電圧100~242V 5000 k、Ra 70、光源寿命5万時間(光束維持率80%) ルミ (シルバーメタリッカ) が1カーボネー (透明つや消し) 1765、耐風速60m/s 74で付、耐温を9・シ: 15 kV				
	·V=v¢ XL563PJVJLA9 -V=v¢ XL573PJVKLA9	ATY-97 NNN 135 TOLET ME		パナソ	/ニック NYS15340LE9相当	パナソニック NNY20232KLE1相当		パナソニック NNF41838LE9相当	
L	LEDスポットライト750形 70W	M LED防犯灯	17.9W a 埋込非常用照明 K1-LRS11-1	b 埋込非	非常用照明 K1-LRS11-2	□ 埋込非常用照明 K1-LRS11-3		d 露出非常用照明 K1-LSS11-2	
			The log		The co				
		· ·							
	曜月半市 E 4 1 0 1 滋事の本 7 0 W の ア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	光東22401m、消費電力17.9W、電圧100V/200V 昼白色、5500K、Ra80、光源寿命6万時間(光束維持率8	D 96)		اب 	P			
	器具光束54101m、消費電力70W、電圧100~242V 昼白色、5000K、Ra85、広角タイプ 光源寿命40000時間(光束維持率70%)	本体:アルミダイカスト (クールホワイト) 前面パネル:アクリル (透明つや消し仕上)	V 707						
	本体:アルミダイカスト(ミディアムグレーメタリック) パネル:強化ガラス 据置取付型、耐風速 60 m/s	防雨型、明るさセンサなし、倭良防犯機器RBSS認定品 電力会社申請入力容量18. 6VA、雷サージ15kV、明光色							
	パナソニック NYT1073SLE9相当	パナソニック NNY20383LE7相当	非常灯評定番号:LALE-004 点検リモコン: FSK 9 0 9 1 0 K相当共	非常灯評定	番号:LALE-004	非常灯評定番号:LALE-006		非常灯評定番号:LALE-004	
е	露出非常用照明 K1-LSS11-3	f LED階段非常灯	17.9W g LED避難口誘導灯 SH1-FSF20-C						
	1	'							
			₩ <u>₩₩</u>						
		ひとセンサON/OFF30分、Hf32形高出力型器具 非常用上ED光源水体内組込、ON/OFFセンサ本体組 非常対野定番号・LALE一018 本体:銅板(白色整数) 電影:00~2名とソ対応、蓄電池・ニッケル水素電池 常用光源上の5光源寿命:40000時間 同己点様機能付、リモコン:F8K90910K(別売)	1.1 灯相当 1323						
		電圧: 〒700 0 20 2 4 2 V 対応、蓄電池: ニッケル水素電池 常用光源 L E D 光源寿命: 4 0 0 0 0 時間 自己点検機能付, リモコン: F S K 9 0 9 1 0 K (別売)							
非常	☆灯評定番号:LALE-006	パナソニック NNCF40235JLE9相当							
(注記)消	度電力はJIS 08105-3による							^{設計名称}	
								^{阪計名杯} 坂戸消防署東分署建設工事設計業務委託	

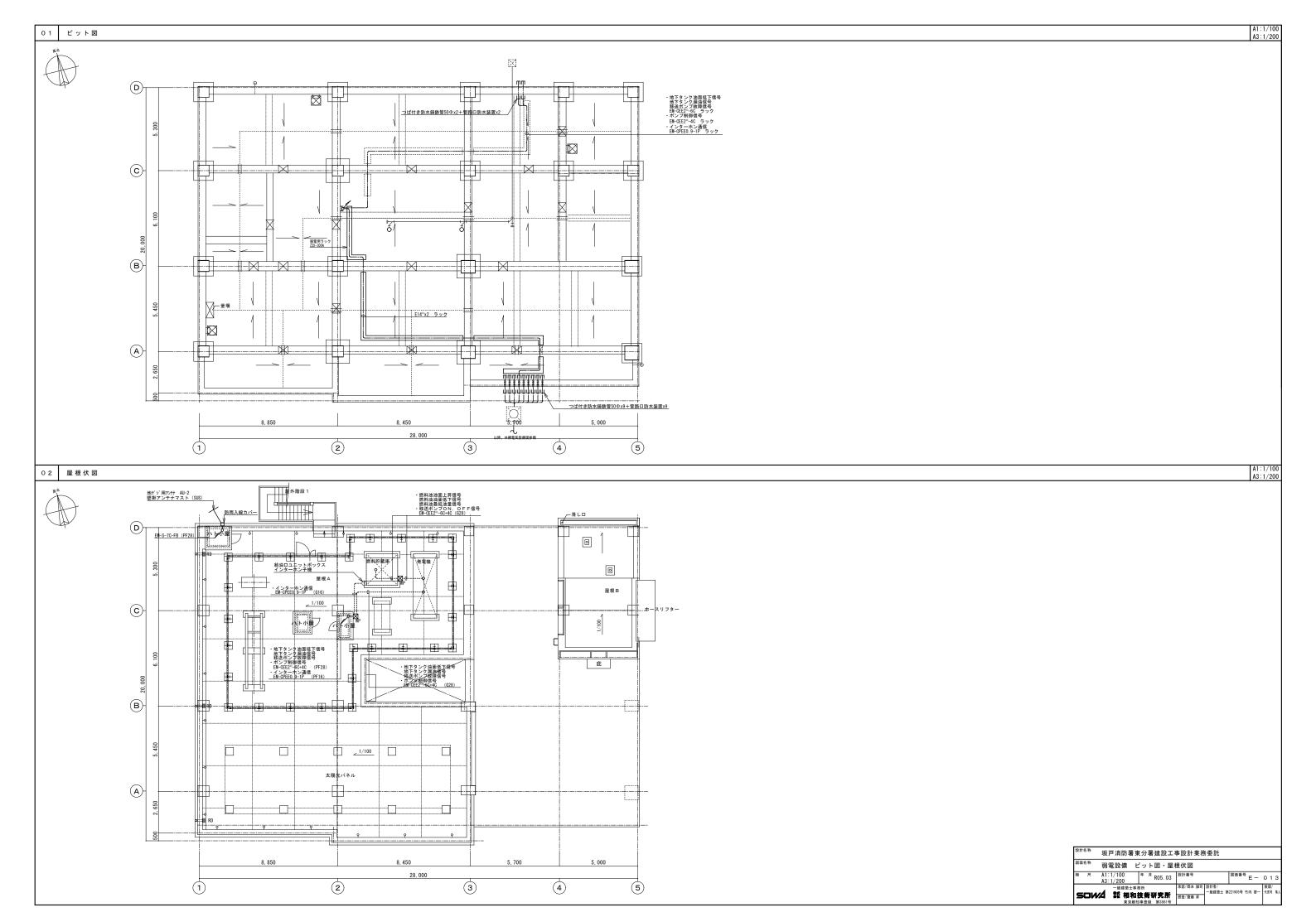
			双尸 消防者界	₹分 署建設工	事設計業務委託		
B	図面名	称	照明器具姿図	<u> </u>			
8	ê	尺	A1:1/100 A3:1/200	^{年 月} R05.03	設計番号	図面番号 E一	0 0 8
!	5(JW.	一級建築士事 統 相和 東京都美	技術研究所	承認/岡本 誠司 設計者/ 一級建築士 第 照査/斎藤 昇	221905号 竹内 啓一	製図/ 代宮司隼人

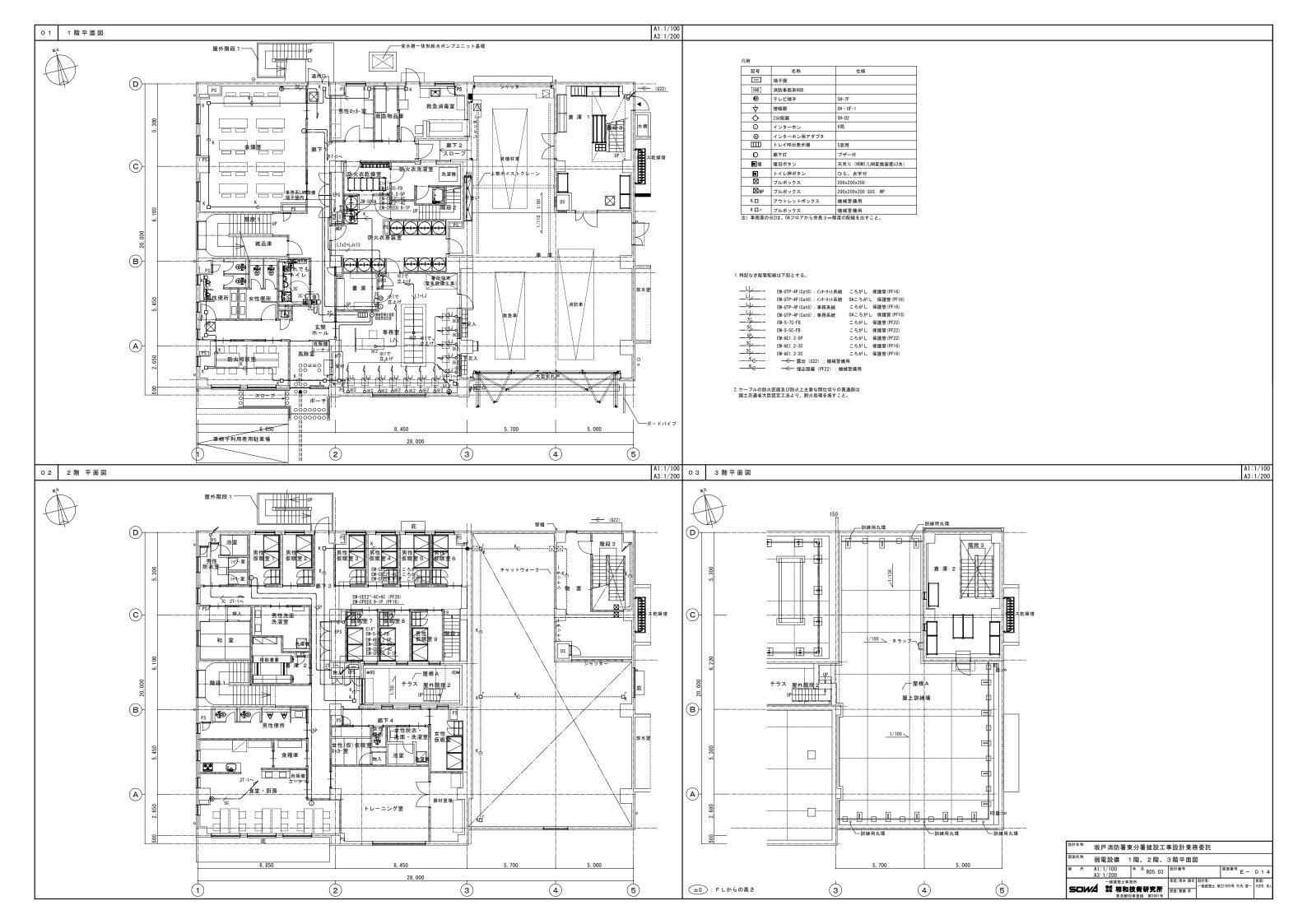


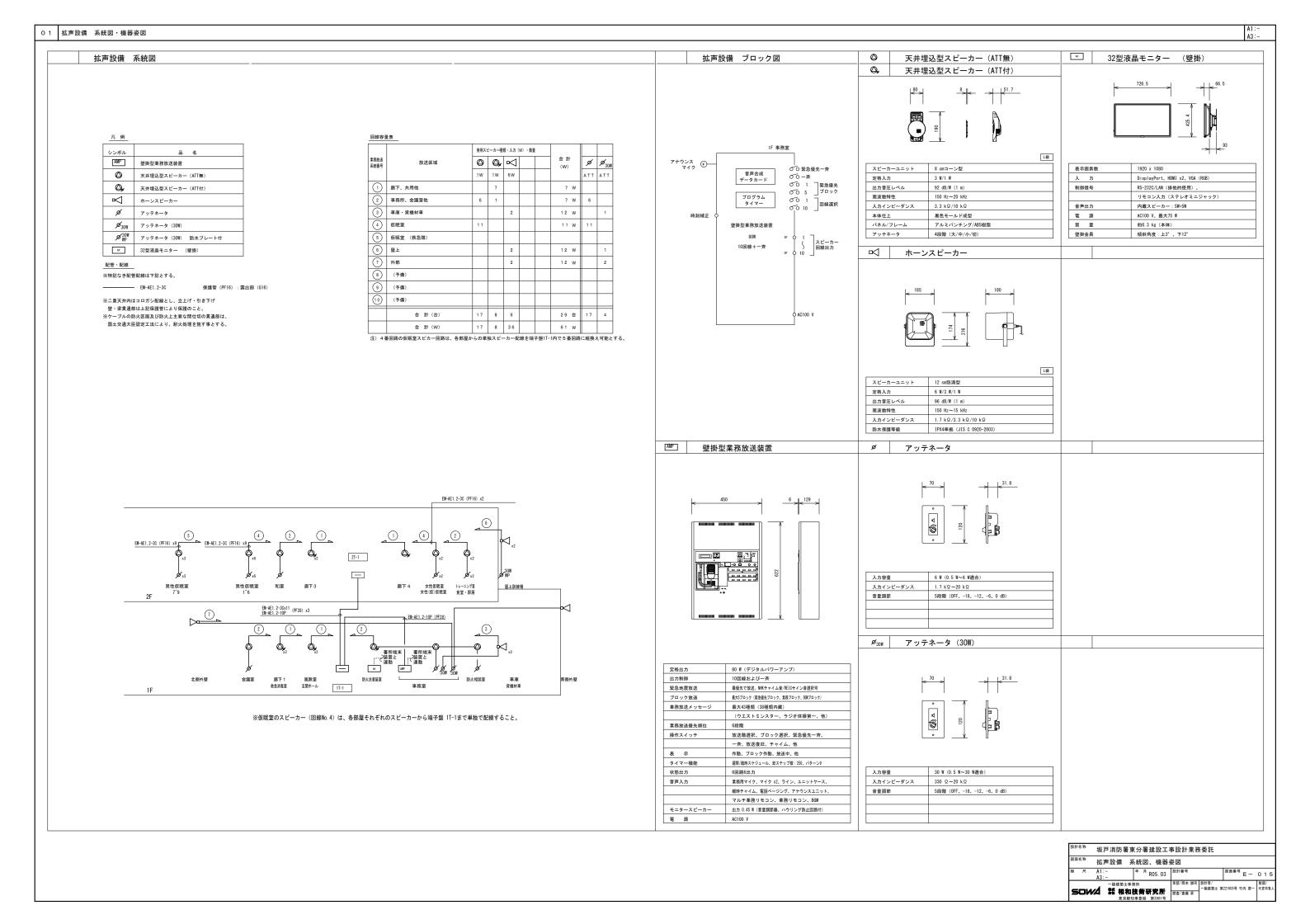


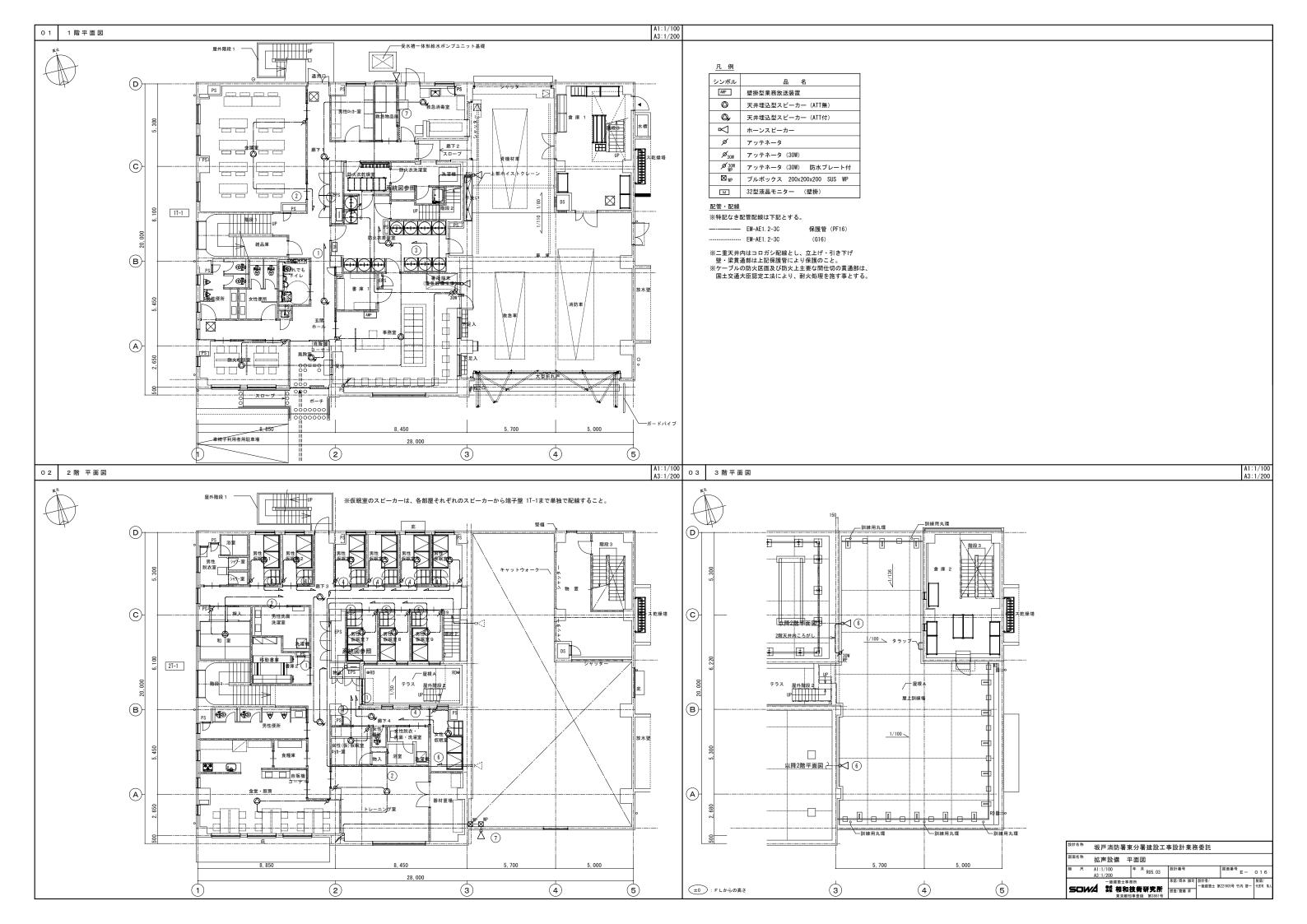


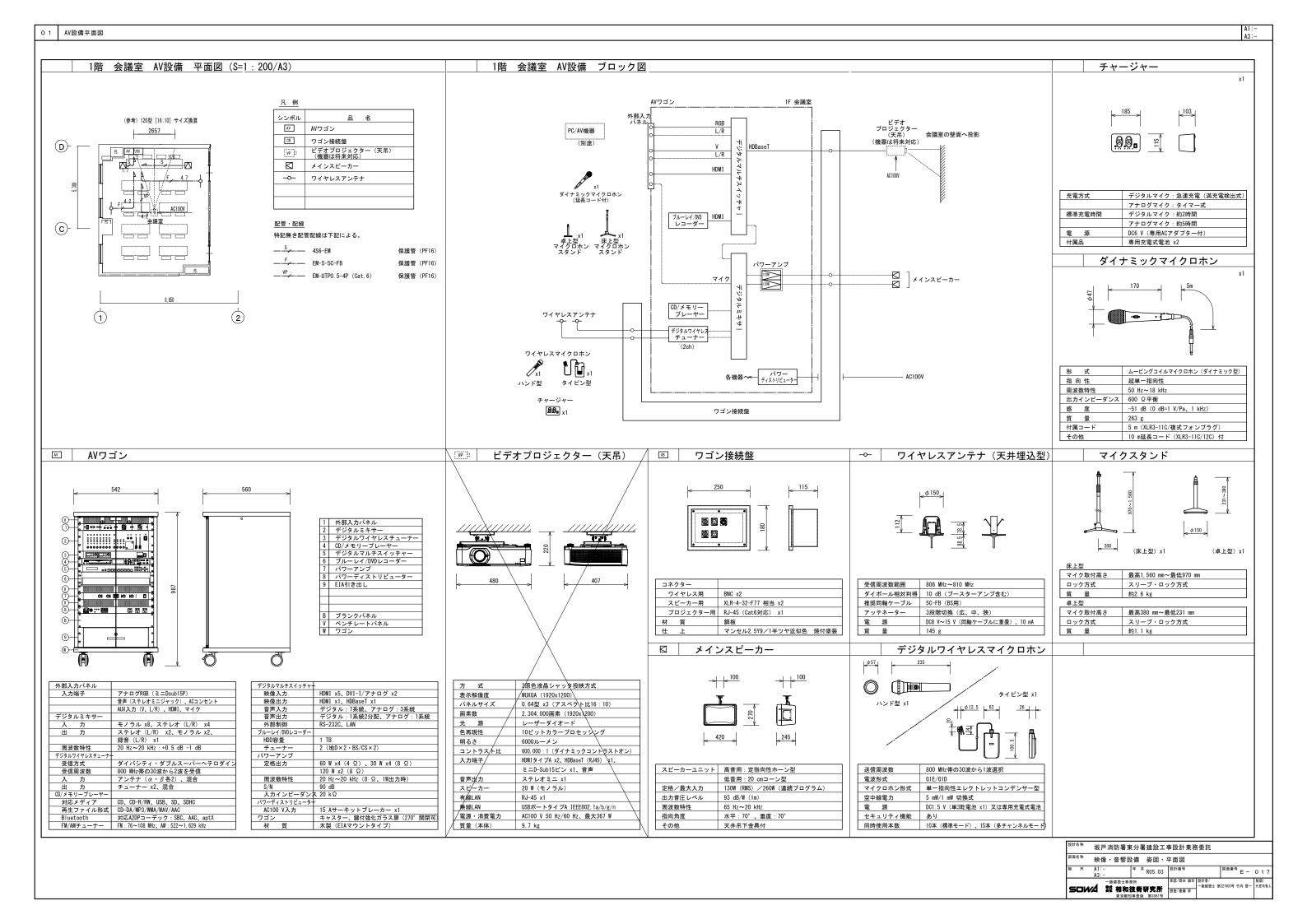


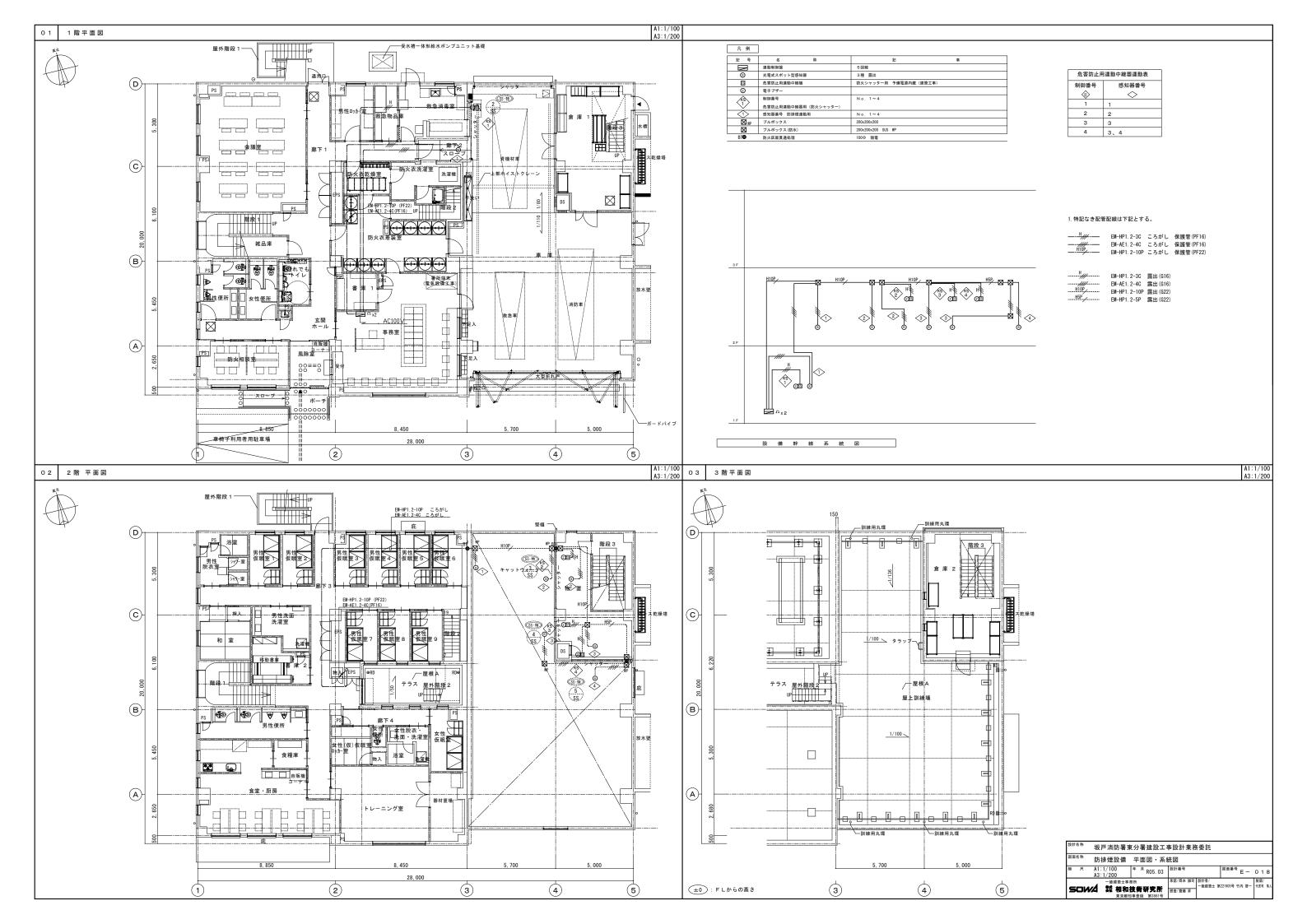












システム概要

設備の概要

連系する電力系統 低圧受電(単相3線) 発電設備の種類 太陽光発電設備 太陽電池容量 11.48kW以上 設備容量 パワーコンディショナ容量 10kW×1台

No.	機器名	仕 様	数量
1.	太陽電池モジュール	単結晶太陽電池	28枚
2.	太陽電池架台	陸屋根式	1式
3.	パワーコンディショナ		1台
4.	計測監視装置		1式
5.	日射計		1 台
6.	気温計		1 台
7.	表示装置		1式

機器仕様

1 太陽電池モジュール

種類 : 単結晶シリコン太陽電池

容量 : 10kW 外形寸法 : 別途図面参照

出力特性 : 表一3参照 表一3 特性表

衣一3 特性衣							
項目	モジュール出力						
最大出力	410 W						
最大出力動作電圧	31.09 V						
最大出力動作電流	13. 20 A						
開放電圧	37. 33 V						
短絡電流	14.06 A						

条件 : 日射強度 AM1.5 1kW/m ² : 素子温度 25℃

太陽電池モジュールを14直列2並列にて使用する。

2 架台

材質 一般構造用鋼材 溶融亜鉛メッキ処理

関係法規に基づき必要な強度を有するもの 強度

: 別途図面参照 外形寸法

3 パワーコンディショナ

種類 : パワーコンディショナ(屋外壁掛)

容量 : 10kW

最大出力追従範囲 : DC200~550V

出力電圧 単相2線(接続は3線) AC202V

電力変換効率 96.5% : 0. 95以上 出力基本波力率

交流電流ひずみ率 : 総合5%以下 各次3%以下

制御方式 最大出力追従制御

運転/停止 :「2.3 運転方式」によるもの 保護機能 :「2. 4 系統連系保護方式」によるもの

表示項目(切替方式) 計測機能

・交流電力 ・交流電力量・交流電流 ・交流電圧

・直流電力 ・直流電流 ・直流電圧

外形寸法 別途図面参照

マンセル5 Y 7 / 1(半艶) 塗装色

周囲条件 周囲温度 -20℃~50℃、相対湿度10~ 95%

4 小型計測装置

使用機器 : 小型計測装置、エクステンダー

設置場所 : 屋内 電源電圧 : AC100V

5 日射計

傾斜面日射量 対象

計測精度 : ISO Second Class 相当

設置場所 太陽電池モジュールと同角度設置

6 気温計

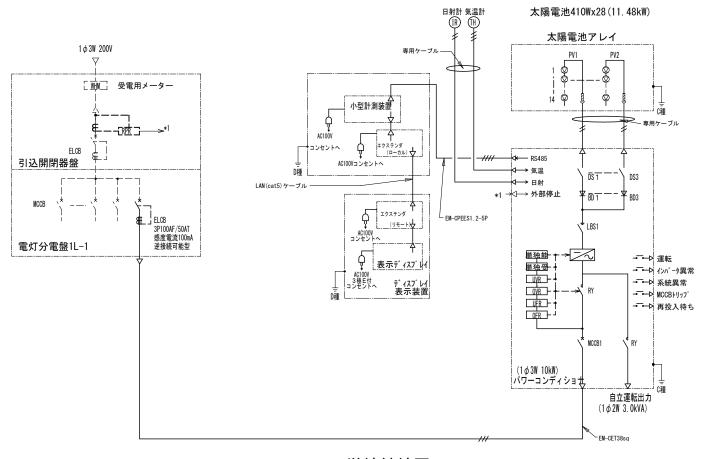
種類 測温抵抗体 センサー : Pt100Ω : 別途図面参照 外形寸法

設置場所 : 直射日光の当たらない場所に設置

7表示装置

: 43インチディスプレイ 屋内壁掛形 構造

: 別途図面参照 外形寸法 電源電圧 : AC100V 表示内容 発電電力、発電電力量 等



単線結線図

凡例									
記号	名称	記号	名称						
BD	逆流防止ダイオード	PB	プルボックス						
CB	高圧遮断器	PC	高圧カットアウト						
DS	断路器	PV	太陽電池アレイ						
ELCB	漏電遮断器	RY	パワーリレー						
GR	地絡継電器	TD	信号変換器						
IRTD	日射計用信号変換器	T	変圧器						
LA	避雷器	UPS	無停電電源装置						
LBS	配線用開閉器(ノントリップ)	VCT	計器用変圧変流器						
MC	電磁接触器	Wh	電力量計						
MCCB	配線用遮断器	WTD	電力用信号変換器						
PAS	柱上気中開閉器	ZPD	零相分圧器						
SH	シャント抵抗	PLC	プログラマブルコントローラ						

注記)上記凡例は、一般的に太陽光発電システムの単線結線に使用される記号を示したもので、

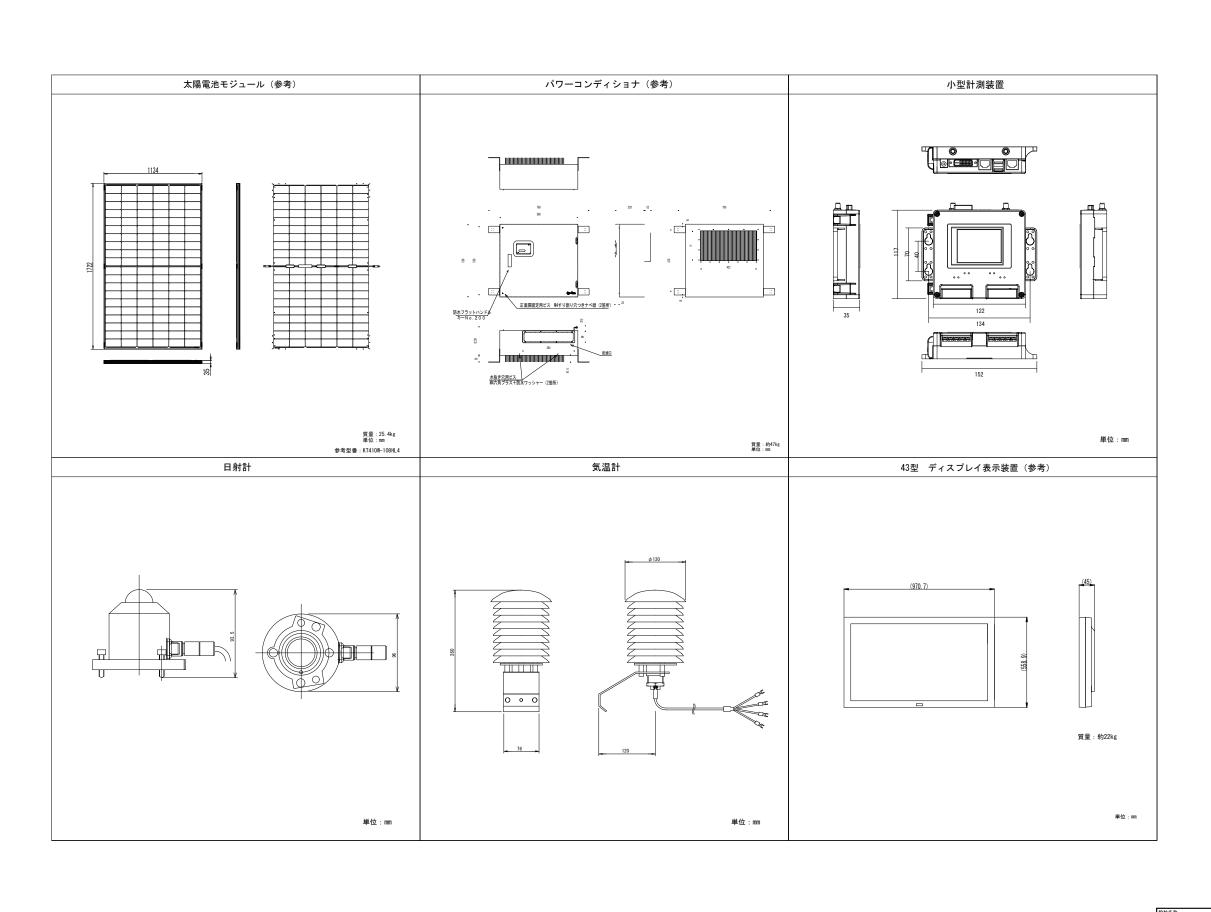
本単線結線に使用されない記号も含まれます。

点線部については受電設備の一般例を表し、実線部については太陽光発電設備に必要な

各機器の接地は必ず指定された種類にて行ってください。

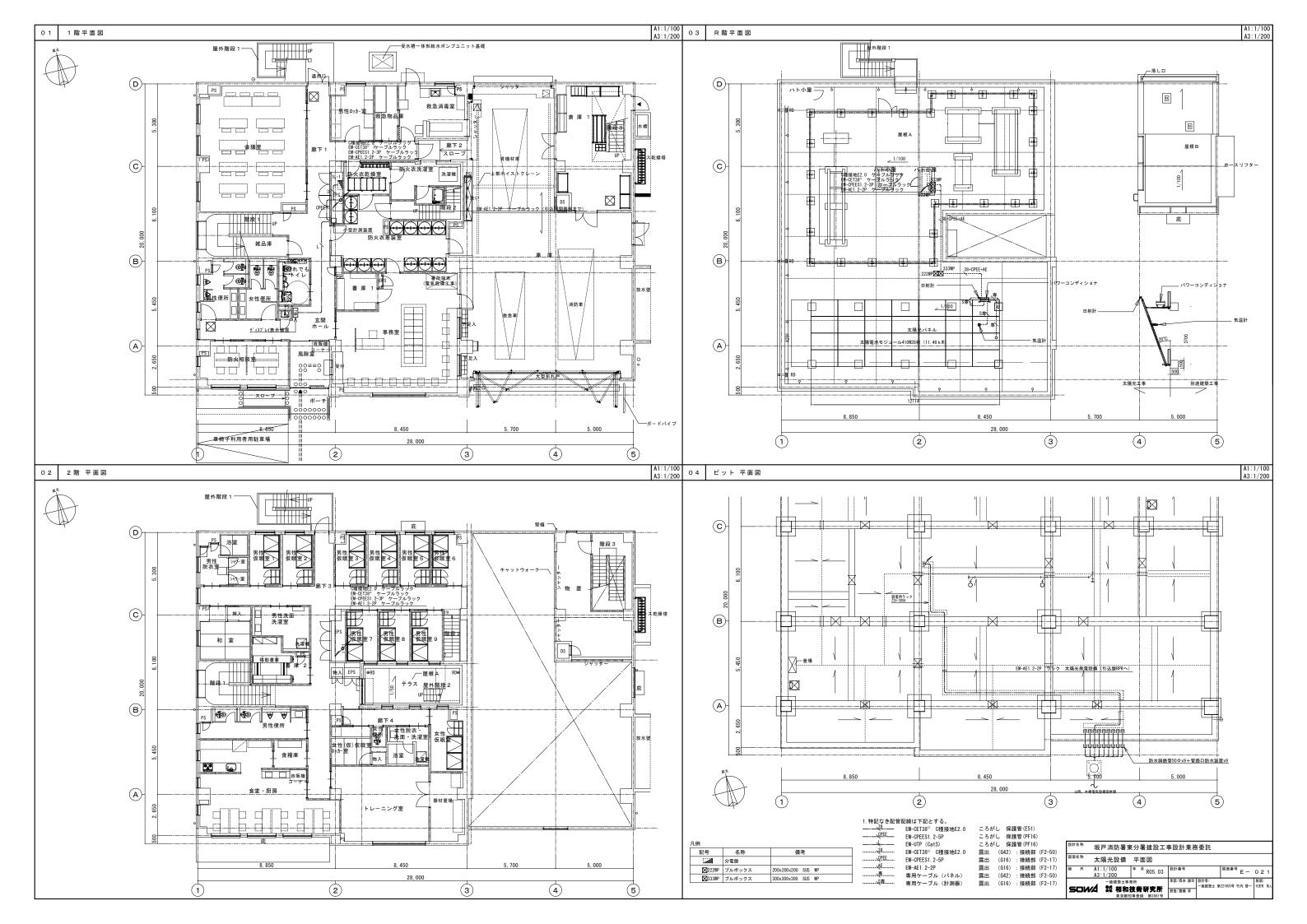
保護装置							
記号	名称						
0FR	過周波数継電器						
OVGR	地絡過電圧継電器						
OVR	過電圧継電器						
UFR	不足周波数継電器						
UVR	不足電圧継電器						
単独受	単独運転防止機能(受動的)						
単独能	単独運転防止機能 (能動的)						

設計名和	^{設計名称} 坂戸消防署東分署建設工事設計業務委託							
^{図面名称} 太陽光設備仕様書								
縮 戸		A1:- A3:-	^{年 月} R05.03	設計番号		図面番号 E一	0 1 9	
so	W	一級建築士事! 從相和 東京都知	技術研究所	承認/岡本 誠司 照査/斎藤 昇	設計者/ 一級建築士 第	221905号 竹内 啓一	製図/ 代宮司集人	



太陽光設備 機器姿図

設計名称 坊	泛戸消防署 東	[分署建設工	事設計業務	委託		
図面名称 太	陽光設備	機器姿図				
	:- :-	^{年 月} R05.03	設計番号		図面番号 E一	0 2
sow4	一級建築士事? 都 相和 東京都知	技術研究所	承認/岡本 誠司 照査/斎藤 昇	設計者/ 一級建築士 第	221905号 竹内 啓一	製図/ 代宮司!



自家発電設備出力計算書 消防負荷無し

様式-1 〈最大最終〉

199-	. 1907 190137							
	特	性 等						
(1)	対象負荷機	器						
	様式ー2のとおり							
(2)	発電機	特性						
	KG3	= 1.500						
	KG4	= 0.150						
	x d'g	= 0.200						
	ΔΕ	= 0.250						
	ηg	= 0.910						
(3)	原動機	特性						
	ε	= 0.700						
	γ	= 1.100						
	а	= 0.175						
(4)	負荷機器							
	* * D	= 1.000						
	**4	= 1 000						

	自家発電設備
(1)	種類
(2)	形式番号
(3)	発電機出力 定格出力 135.0 k V A 極 数 4 極 定格電圧 200 V 定格周波数 50 H z 定格力率 0.800 定格回転速度 1500 m i n - 1
(4)	原動機出力 原動機の種別ディーゼルエンジン(長時間形) 定格出力 177.0 kW { 240.7 PS} 使用燃料 軽 油 定格回転速度 1500 min ⁻¹
(5)	整合比 1.491

SU220824

様式-2 〈最大最終〉

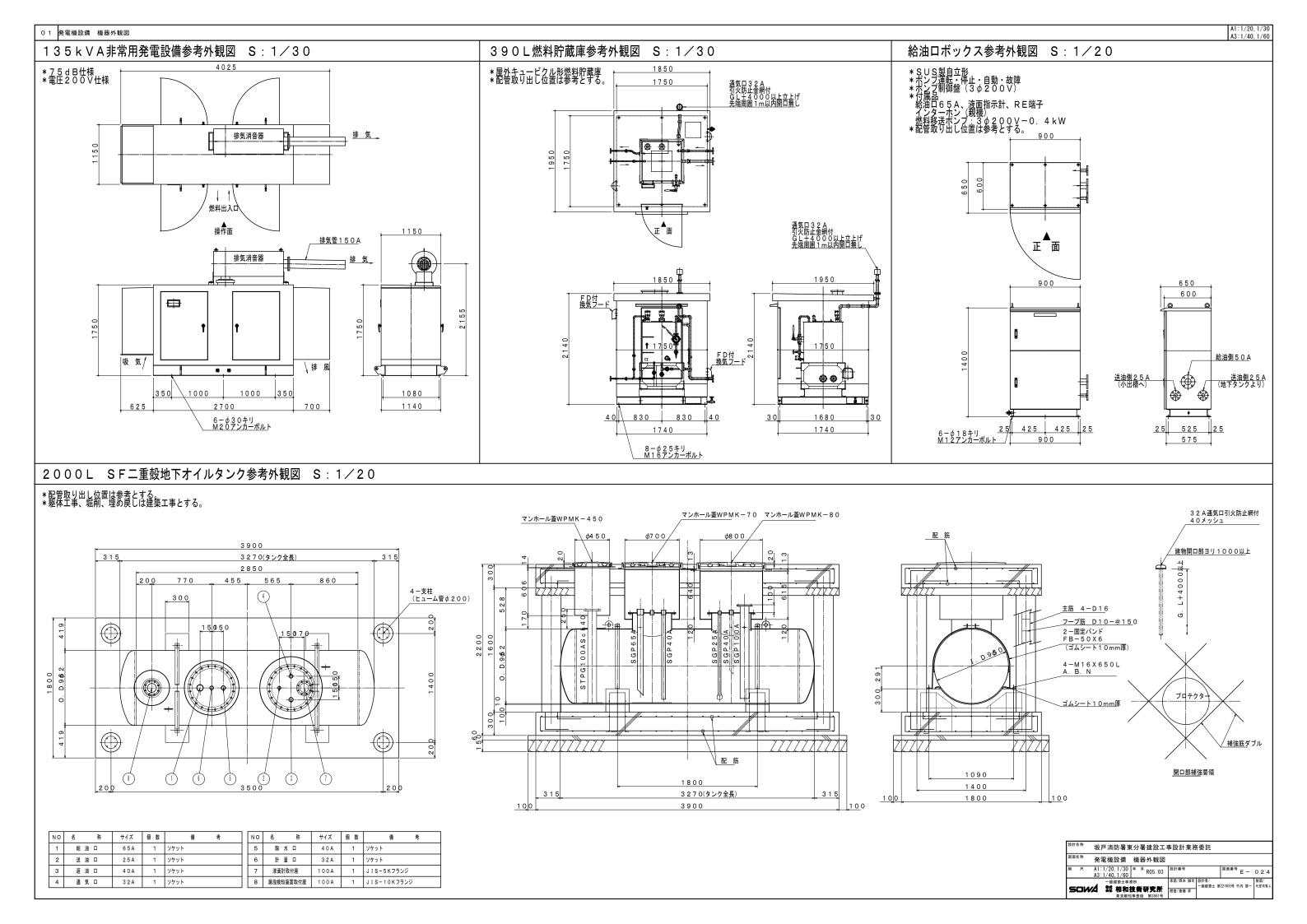
	自	家発電設備出力計算シート(負荷	表)																					
番号	グルー	負荷機器名称	消防設	記号	4	換算 入出	カ		出力	始制動御			相負荷			_	分類相	当	M2の 選定	M 3 (選定		M'2の 選定	M' 選	
7	プ		協備	7	数	k V k V		m ı	(kW)	式式	l R	-s	s-	- 1		-R	出 Mp((A)	(B)	>	(C)	(0)
1		スコットトランス		P 1	1	30.	0 0	3	0.0	d	10.	. 00	10.	0 0	10.	0.0	30	. 00	30.0	– 10.	2 5	11.0	-6	. 10
2		EHP+GHP		VFT	1	30.	0 0	З	0.0	d	0.	. 00	0.	0 0	0.	0 0	3 0	. 00	0.00	6.	19	-17.6	1 5.	. 68
3	単	排水ポンプ		MLT	1	10.	0 0	1	0.0	O L	0.	. 00	0.	0 0	0.	0 0	10	. 00	83.3	70.	5 6	35.50	29	. 92
4	単	ホースリフター(電動機)		MLT	1	1.	5 0		1. 5) L	0.	. 00	0.	0 0	0.	0 0	1	. 50	12.5	10.	5 6	6. 58	5.	. 75
5	単	換気装置		MLT	1	7.	5 0		7. 5) L	0.	. 00	0.	0 0	0.	0 0	7	. 50	62.5	52.	8 7	26.6	22.	. 45
	П				П																			
	П				П																			
	П				П																			
					Ш																			
					Ш																			
	Ш				Ш																		<u> </u>	
	Ш				Ш																		<u> </u>	
	Ш				Ш																		↓	
	Ш			L.	Ш					1							L.,			L			<u> </u>	
算	_ 出			負荷	出力	合計値	k =	7	9. 0	oj .	-	. 00						選	【A】の値 が是士に		の値	〈C〉の値 が是士に	(D)	の値
											次	大値: の値:	B=	1	0.0	0			が販人と なる mi=M2 =10.0	が販力 なる m i =	M 3	〈C〉の値 が最大と m i = M'	が取る mi=	ふ る, M'3
$ldsymbol{ld}}}}}}$. = k a /7' m y m ;										小値:						Æ	= 10.0	q = 10.	υч	= 10.0	4= 1 0	. 00

 $\langle A \rangle := ks/Z' \ m \times mi$ $\langle B \rangle := \left[ks/Z' \ m - d/ \left(\eta \ b \times \cos \theta \ b\right) \right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - (\epsilon - a) \times d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right) \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s - d/\eta \ b\right] \times mi \langle C \rangle := \left[ks/Z' \ m \times \cos \theta \ s -$

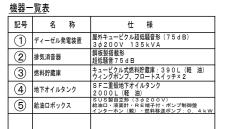
様式-3 〈最大最終〉 自家発電設備出力計算シート(発電機) RG1 = $\frac{1}{\pi L} \times D \times S f \times \frac{1}{\cos s \theta g} = \frac{1}{0.856} \times 1.000 \times 1.001 \times \frac{1}{0.800} = 1.461$ $\Delta P = A + B - 2C = 10.00 + 10.00 - 2 \times 10.00 = 0.00$ $u = \frac{(A-C)}{\Delta P} = \frac{(10.00-10.00)}{0.00} = 1.000$ $S f = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + (\frac{\Delta P}{K})^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= \sqrt{1 + \frac{0.00}{79.00} + (\frac{0.00}{79.00})^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 1.000$ $RG2 = \frac{(1 - \Delta E)}{\Delta E} \times x d' g \times \frac{k s}{Z' m} \times \frac{M2}{K}$ $=\frac{(1-0.250)}{0.250} \times 0.200 \times \frac{1.000}{0.120} \times \frac{10.00}{79.00} = 0.633$ $RG3 = \frac{f \vee 1}{KG3} \times \left\{ \frac{d}{(\pi b \times c \circ s \theta b)} \times (1 - \frac{M3}{K}) + \frac{k s}{Z' m} \times \frac{M3}{K} \right\}$ $= \frac{1.0000}{1.500} \times \left[\frac{1.000}{(0.851\times0.920)} \times (1 - \frac{10.00}{79.00}) + \frac{1.000}{0.120} \times \frac{10.00}{79.00} \right] = 1.447$ $\mathsf{RG4} \, = \, \frac{1}{\mathsf{K}} \, \times \, \frac{1}{\mathsf{KG4}} \, \times \, \sqrt{\, (\mathsf{H} - \mathsf{RAF})^2 + \, (\Sigma \frac{\mathsf{A} \, \mathrm{i}}{\eta \, \, \mathrm{i} \, \times \, \mathsf{cos} \, \theta \, \, \mathrm{i}} + \Sigma \frac{\mathsf{B} \, \mathrm{i}}{\eta \, \, \mathrm{i} \, \times \, \mathsf{cos} \, \theta \, \, \mathrm{i}} - 2 \, \times \, \Sigma \frac{\mathsf{C} \, \mathrm{i}}{\eta \, \, \mathrm{i} \, \times \, \mathsf{cos} \, \theta \, \, \mathrm{i}})^{\, \, 2} \, \times \, (1 - 3 \, u \, + 3 \, \overset{\circ}{u} \,)}$ $\text{#H=hbx} \sqrt{ \left\{ \sum \left(\frac{\text{R6i} \times \text{hki}}{\eta \text{i} \times \text{cos} \theta \text{i}} \right) \right\}^2 + \left\{ \sum \left(\frac{\text{R3i} \times \text{hki}}{\eta \text{i} \times \text{cos} \theta \text{i}} \times \text{hph} \right)^2 \right\} }$ $= \frac{1}{7.9 \cdot 0.0} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(12.47 - 0.00)^2 + (0.62)^2 \times (1-3\times1.000 + 3\times1.000^2)} = 1.052$ RG = RG 〈1〉 = 1.461 RG1, RG2, RG3, RG4のうち最大値 発電機計算出力G' G' = R G × K = 1. 461 × 79.00 = 115.37 (k V A) 発電機定格出力G G = 135.0 (k V A)

様式-4 〈最大最終〉 自家発電設備出力計算シート(原動機、整合) $\mathsf{RE1} \, = \, (\frac{1}{\eta \, \mathsf{L}}) \, \times \mathsf{D} \times \, (\frac{1}{\eta \, \mathsf{g}}) \, = \, (\frac{1}{0 \, . \, 856}) \, \times 1 \, . \, \, 000 \times \, (\frac{1}{0 \, . \, 910}) \, = \, 1 \, . \, \, 284$ RE2 = $\frac{1}{\varepsilon} \times \frac{f \vee 2}{n \cdot g'} \times \{ (\varepsilon - a) \times \frac{d}{n \cdot h} \times (1 - \frac{M' \cdot 2}{K}) + \frac{k \cdot s}{7' \cdot m} \times c \circ s \theta s \times \frac{M' \cdot 2}{K} \}$ $= \frac{1}{0.700} \times \frac{1.000}{0.865} \times \left\{ (0.700-0.175) \times \frac{1.000}{0.851} \times (1 - \frac{10.00}{79.00}) + \frac{1.000}{0.120} \times 0.500 \times \frac{10.00}{79.00} \right\} = 1.762$ RE3 = $\frac{1}{\gamma} \times \frac{f \vee 3}{\eta g'} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M' \cdot 3}{K} \right) + \frac{k \cdot s}{Z' \cdot m} \times cos \theta s \times \frac{M' \cdot 3}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1,100} \times \frac{1.000}{0.865} \times \left[\frac{1.000}{0.865} \times \left[\frac{1.000}{0.851} \times \left(1 - \frac{10.00}{79.00} \right) + \frac{1.000}{0.120} \times 0.500 \times \frac{10.00}{79.00} \right] = 1.634$ RE =RE (2) = 1.762 RE1, RE2, RE3のうち最大値 原動機計算出力E'E' = RE × K = 1. 762 × 79.00 = 139.19 (kW) \triangle MR' = $\frac{E'}{G \times G \circ S \theta g} \times \eta g = \frac{139.19}{135.0 \times 0.800} \times 0.910 = 1.172$ 原動機定格出力E MR'=1.172 (MR'<1.0のためMR=1.0としE*を逆算) E*= 139.19(kW) MR = 1. 491 E= 177. 0 (kW) 自家発電設備の出力G= 135.0 (kVA) 力率= 0.800 E= 177.0 (kW)ディーゼルエンジン(長時間形) 240.7 (PS)

設計名称	坂戸消防署東	₹分署建設工	事設計業務	委託		
図面名称	発電機設備	自家発電設備	備出力計算	書		
縮尺	A1:- A3:-	^{年 月} R05.03	設計番号		図面番号 E 一	0 2 3
SOW.	一級建築士事! 從相和 東京都知	技術研究所	承認/岡本 誠司	設計者/ 一級建築士 第	221905号 竹内 啓一	製図/ 代宮司集人



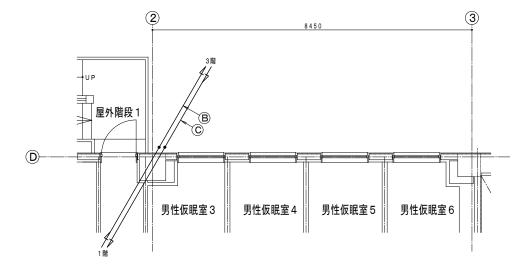




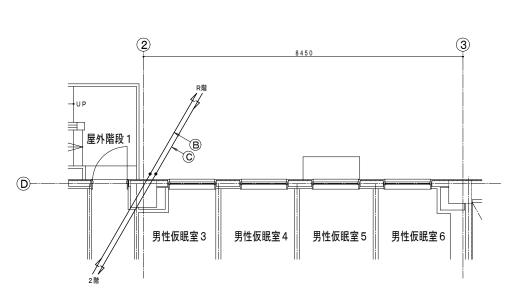
配管一	·覧表				
記号	名 称	材質	口径	備考	
(A)	給油管	PLS	6 5 A		
B	燃料送油管	S G P P L S	2 5 A	地下タンク~屋外配管ピット: PLS	管
©	燃料返油管	SGP PLS	4 0 A	地下タンク~屋外配管ピット: PLS	管
D	通気管(地下タンク)	S G P P L S	3 2 A	地下タンク~屋外配管ピット:PLS 通気管は水平文は上り勾配で設置	管
E	燃料入口管	SGP	1 5 A		
F	燃料戻り管	SGP	1 5 A		
G	通気管 (小出槽)	SGP	3 2 A	通気管は水平又は上り勾配で設置	

* PLS管

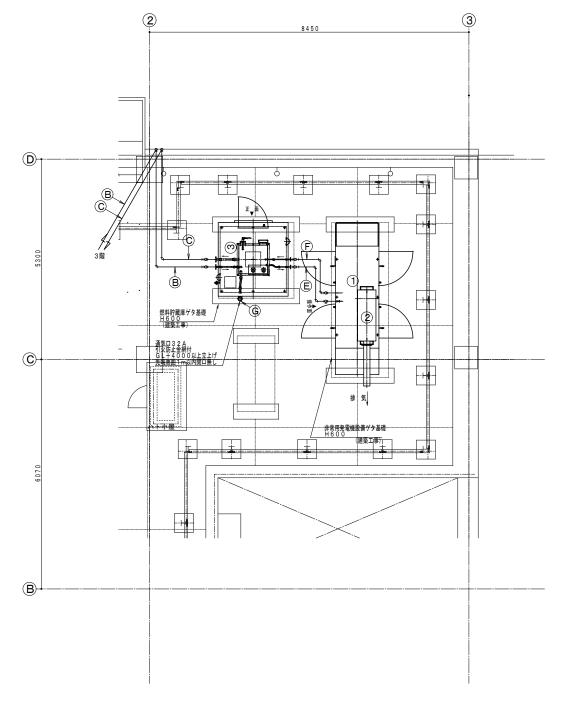
*配管材質 SGP:配管用炭素鋼鋼管(黒) PLS:密着一層型ポリエチレン被覆鋼管



2階 配管経路図 S:1/50



3階 配管経路図 S:1/50



R階 非常用発電機設備配置検討図 S:1/50

^{設計名称} 坂	戸消防署東	[分署建設工	事設計業務	委託				
図面名称 発	電機設備	各階配管図						
	1/50 1/100	^{年 月} R05.03	設計番号		図面番号 E	-	0 2	5
sow4	一級建築士事務 都 相和 東京都知	技術研究所	承認/岡本 誠司 照査/齋藤 昇	設計者/ 一級建築士 3	第221905号 竹内	啓一	製図/ 代宮司	华人

