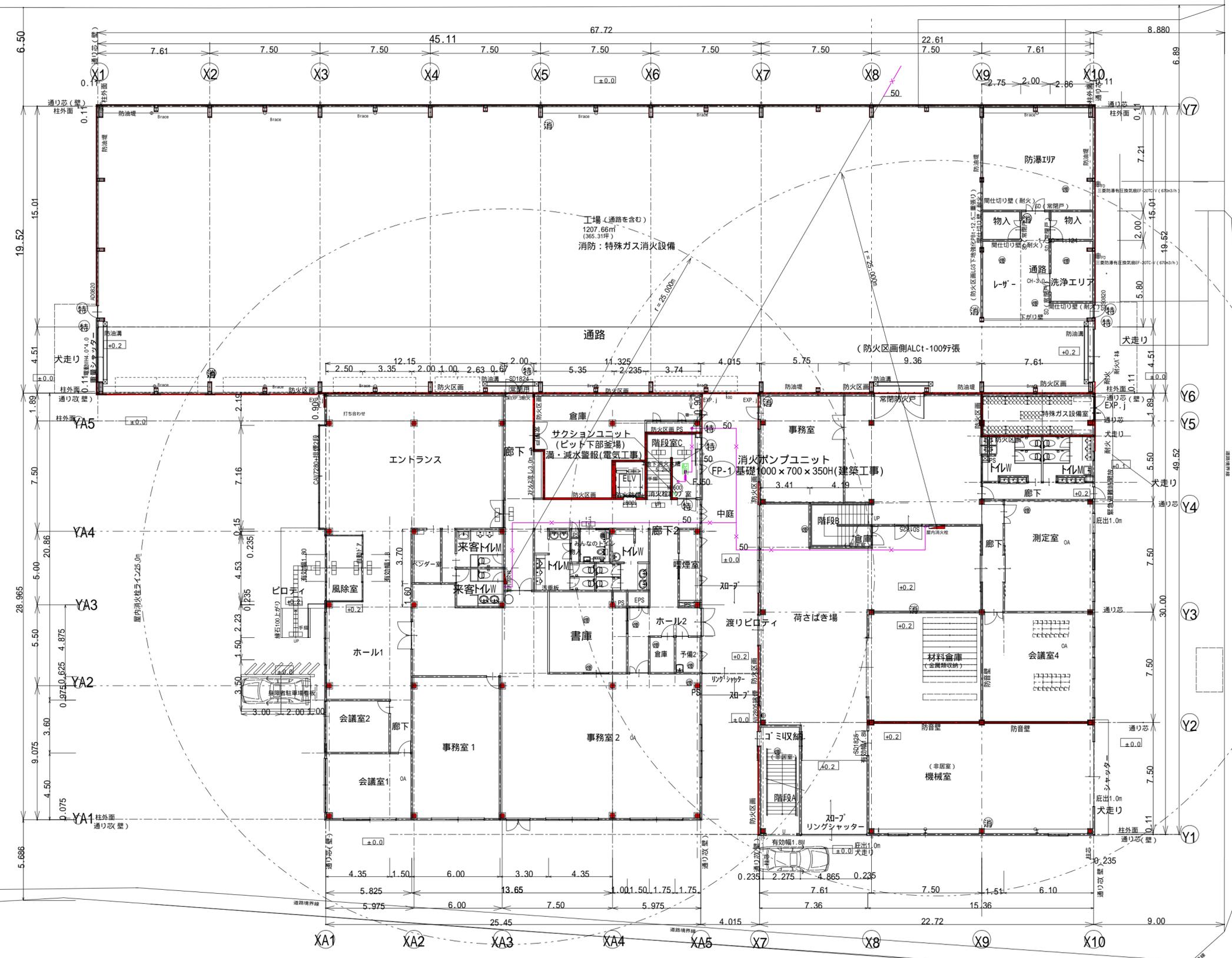


階地



- 消火器ABC10型
- 非常用照明(蛍光)
- 非常用照明DL
- 煙感知器
- 換気扇

外壁 耐火Sパネル1-75 (FP060NE-0199) X7通り6通り、一部折り返し900幅

外壁 Sパネル1-35 PC030NE-0275(1) 不燃材認定NM-441-2
 間仕切りEXP 強化P81-12.5二重張り + C+強化P81-12.5二重張り FP060NP-0408(1)11yoda25S
 間仕切り耐火 ALC板張り、外部立ち上がり部ALC板張り鉄板加工

一級建築士事務所
アイ・オー・エイ設計
 TEL/FAX 0465-35-4058

1級建築士事務所登録第 5673号
 岡本 勇
 1級建築士大臣登録97597号

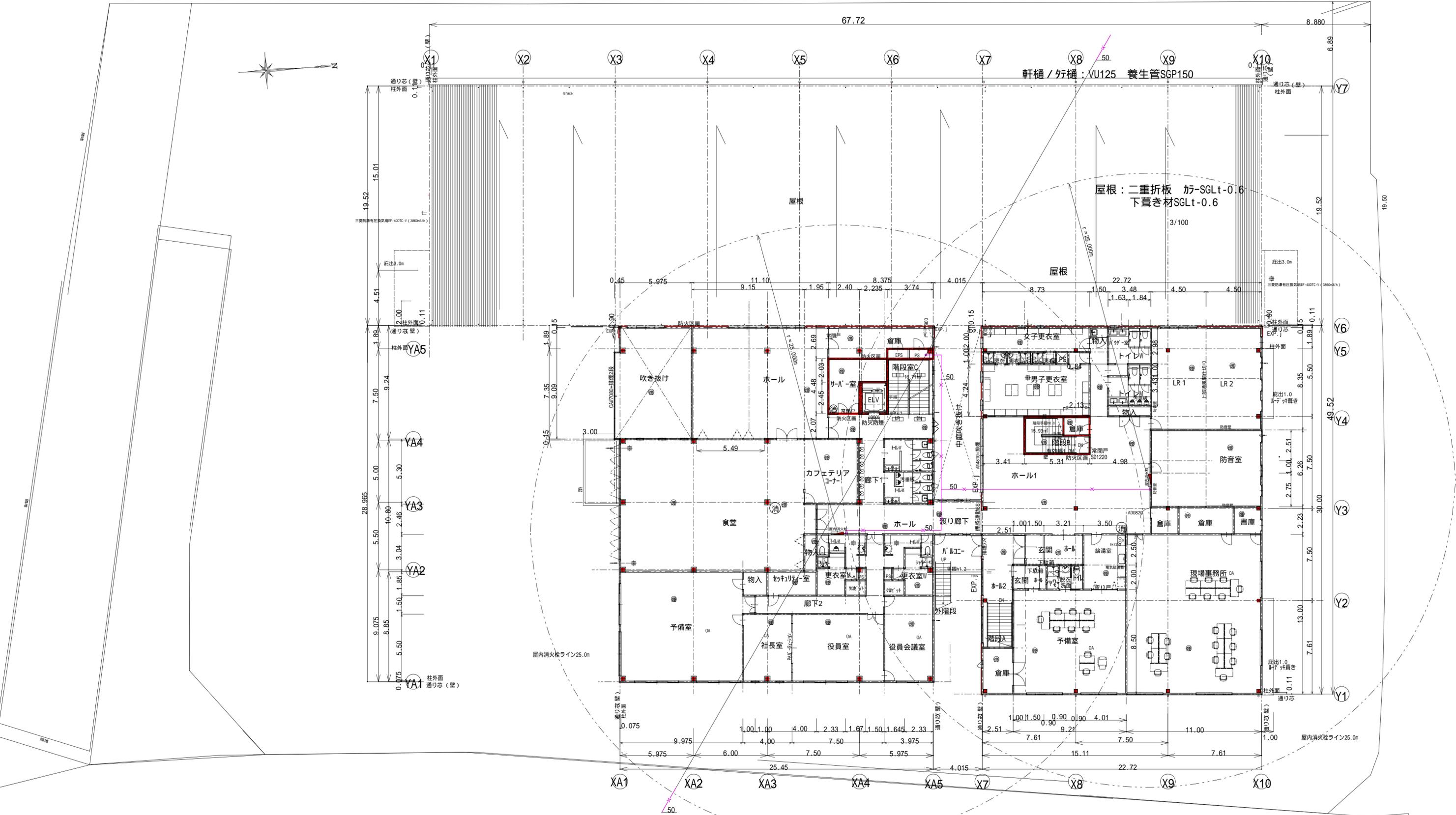
承認 設計 担当

縮尺 A2: 1/200
 設計年月日 2021/03/19 2021/04/14
 2021/03/24 2021/04/20
 2021/04/06 2021/04/23

工事名称 OPL本社工場新築工事
 図面名称 1階平面図(屋内消火柱設備)

No. M

隣地



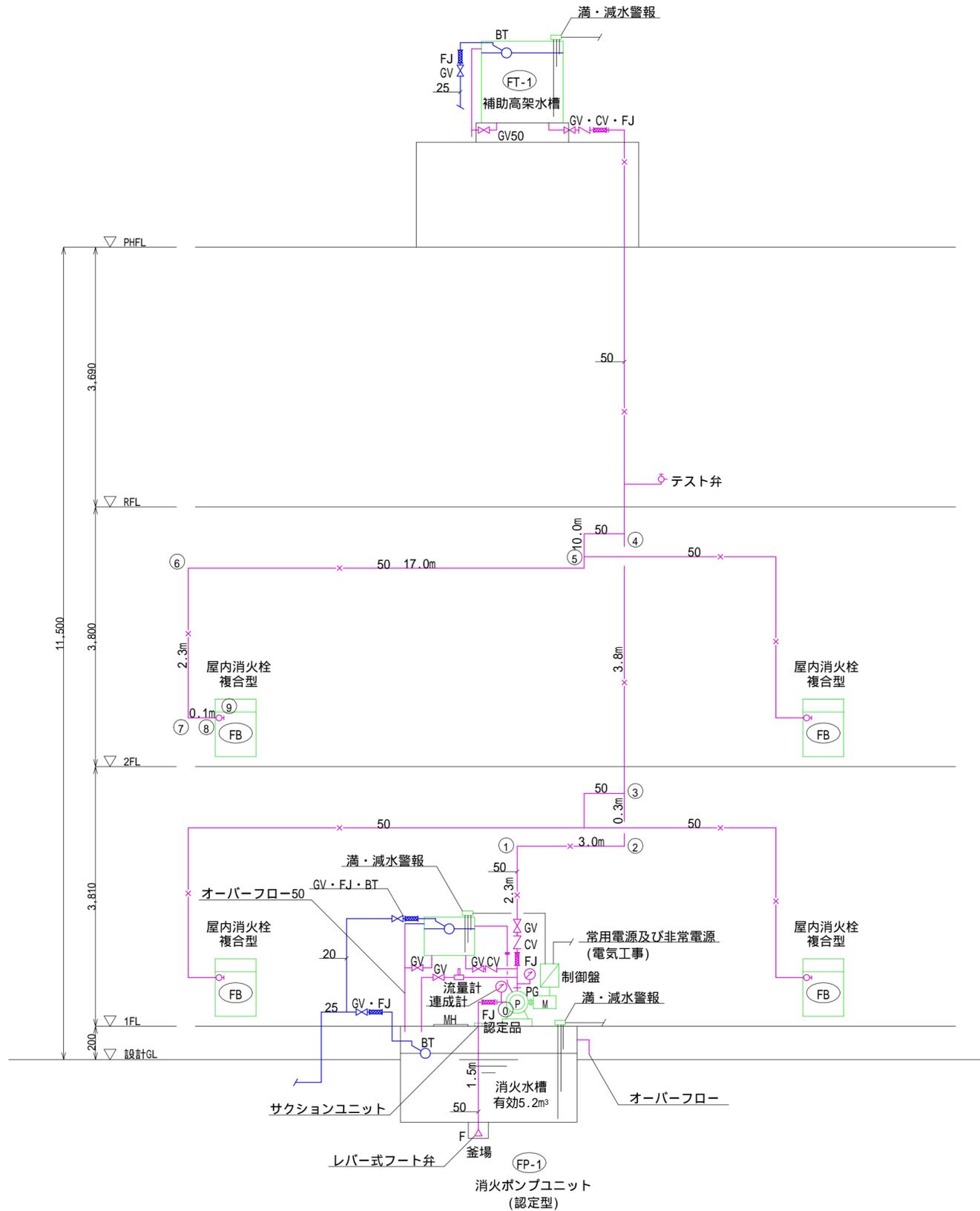
【凡例 外壁】
 外壁 S/パネル1-35 P0030NE-0275(1)不燃材認定NM-441-2
 強化PB1-12.5二重張り + C+強化PB1-12.5二重張り FP060NP-0408(1)tiyoda2S
 強化PB1-12.5二重張り + C+強化PB1-12.5二重張り FP060NP-0408(1)tiyoda2S
 外壁 耐火S/パネル1-75 (FP060NE-0199) X7通りY6通り、一部折り返し900幅

一級建築士事務所 1級建築士事務所登録第 5673号
アイ・オー・エイ設計 岡本 勇
 TEL/FAX 0465-35-4058 1級建築士大臣登録97597号

承認 設計 担当
 縮尺 1/200
 設計年月日 2021/03/13 2021/04/14 2021/03/24 2021/04/23

工事名称 OPL本社工場新築工事
 図面名称 2階平面図(屋内消火栓設備)

No. M



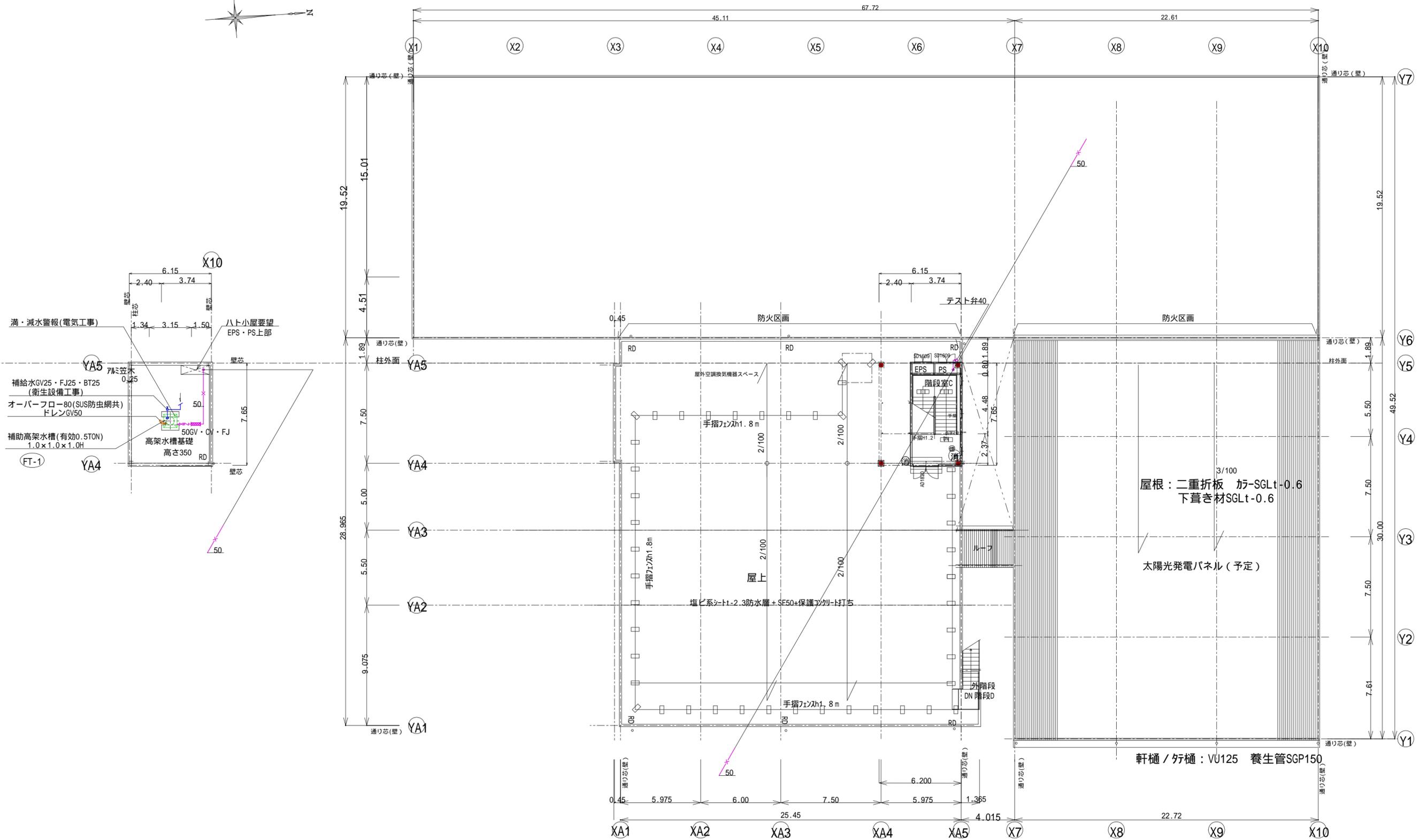
凡 例			
名 称	記 号	使 用 管 材	
井 水 管	—	屋内一般 硬質塩ビライニング鋼管 (SGP-VB)	埋設: 耐衝撃性硬質塩ビ管 (HIVP)
消 火 管	—	配管用炭素鋼管 (白)	埋設: ポリエチレン被覆鋼管 (PLS)
排 水 管	—	硬質塩ビ管 (VP)	

機 器 表						
記号	名称	仕様	電力 V/KW	数量	設置場所	備考(参考)
FT-1	補助高架水槽	ステンレスパネル組立式 1,000H×1,000D×1,000H(有効500L) 低架台共 耐震1.5G JH.電極座(満・減水警報).通気口共 コンクリート基礎:建築工事		1	PH	ホーコース PHJ-500
FP-1	消火ポンプユニット (認定型)	呼水槽・制御盤(警報付) 50×300L/min×59.5m サクションユニット・レバー式フット弁・流量計・配管 他付属品一式共 コンクリート基礎1,000×700×350H 地下水槽JH・600・釜場:建築工事	3 200 5.5	1	階段下 ポンプ室	荏原製作所 50MEFU(P)355.5 盤EPM2-D
FB	屋内消火栓(1号) (複合型)	易操作性1号消火栓 ハイバー(標準) 1,300H×750H×180D ツインローラー(認評栓第26-1号)S01 バルブ・ホース・ノズル一式共		4	1階~2階	横井製作所 YM-ST-20

計算区画	流量 L/min	基本摩擦係数	管類損失		継手類損失				弁類損失				摩擦損失 合計								
			管長(m)	摩擦損失	名称	個数	換算長	換算合計	合計長	摩擦損失	名称	個数		換算長	換算合計	合計長	摩擦損失				
F-0	50	300	0.1376	1.5	0.2064	L	1	2.0	2.0	2.0	0.2752										
①-①	50	300	0.1376	2.3	0.3165						0.0	逆止弁	1	4.4	4.4	0.88064			1.36224		
①-②	50	300	0.1376	3.0	0.4128	L	2	0.9	1.8	1.8	0.24768								0.66048		
②-③	50	300	0.1376	0.3	0.0413						0.0								0.0413		
③-④	50	300	0.1376	3.8	0.5229						0.0								0.5229		
④-⑤	50	300	0.1376	10.0	0.1619	L	1	0.9	0.9	4.1	0.56416								0.7261		
⑤-⑥	50	150	0.0382	17.0	0.6494	L	1	0.9	0.9	0.9	0.03438								0.6838		
⑥-⑦	50	150	0.0382	2.3	0.0879						0.0								0.0879		
⑦-⑧	40	150	0.123	0.1	0.0123	L	1	1.3	1.3	1.3	0.1599	消火栓弁	1	7	7	0.861			1.0332		
⑧-⑨	40	150	0.26	40.0	10.400																
摩擦損失合計				A	2.4114						B	1.28132							C	1.76884	6.28114
ホース速度水頭		10.4		イ																	
配管摩擦損失水頭		5.4616		A+B+C																	
実揚程		8.6																			
ノズル速度水頭		25.0																			
全揚程		49.4616	余裕揚程= 49.4616m×1.1 = 54.41m < 55.0m		(ポンプ全揚程) ポンプ仕様: 50×300L/min×59.5m×5.5kW×AC200V×50Hz																

屋内消火栓設備計算書	
水源の水量: Q0 m³	N: 同時開放数 2
Q0 = 2.6m³ × N = 2.6 × 2 = 5.2m³	
ポンプの定格揚水量 Q = 150 × 2 = 300L/min	

管摩擦計算用			
管延長			
①	~	②	50A 3.0m
②	~	③	50A 0.3m
③	~	④	50A 3.8m
④	~	⑤	50A 10.0m
⑤	~	⑥	50A 17.0m
⑥	~	⑦	50A 2.3m
⑦	~	⑧	40A 0.1m
⑧	~	⑨	屋内消火栓 ホース 40A



【凡例 外壁】
 外壁 S/パネル1-35 PC030NE-0275(1)不燃材認定NM-441-2
 強化PB1-12.5二重張り+C+強化PB1-12.5二重張り FP060NP-0408(1)1iyodaZSS
 外壁 耐火S/パネル1-75 (FP060NE-0199) X7通りY6通り、一部折り返し900幅

一級建築士事務所 1級建築士事務所登録第 5673号
アイ・オー・エイ設計 岡本 勇
 TEL/FAX 0465-35-4058 1級建築士大臣登録97597号

承認 設計 担当
 縮尺 1/200
 設計年月日 2021/01/04 印刷日: 2021.5.18
 2021/01/12
 2021/02/02
 2021/03/07 2021/04/14
 2021/03/17
 2021/04/08

工事名称 OPL本社工場新築工事
 図面名称 塔屋階平面図(屋内消火栓設備)

No. M

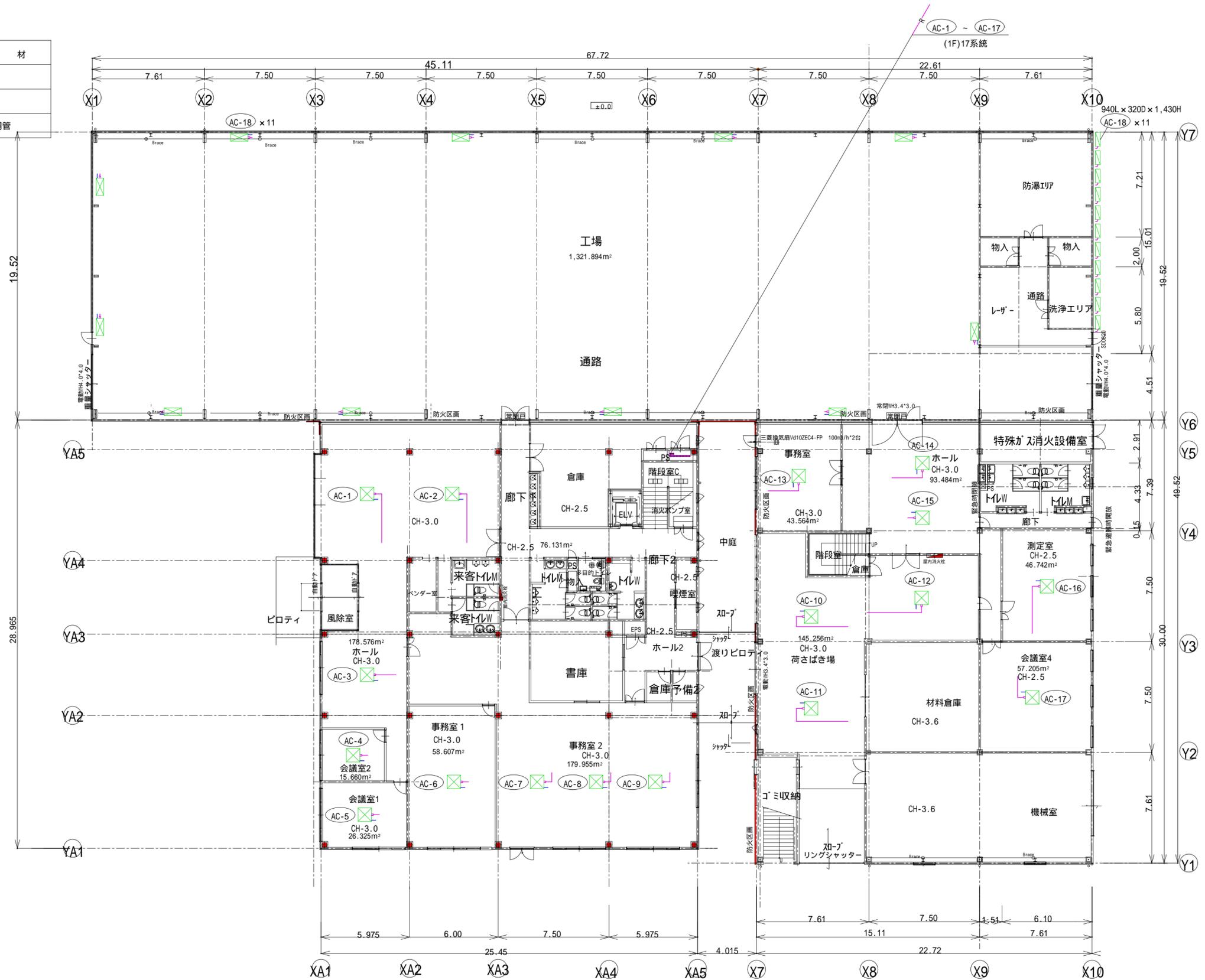
凡 例

名 称	図 記 号	使 用 管 材
ドレン管	D	ACドレンパイプ
	D	PS内立管 耐火2層管(TP)
冷媒管	R	冷媒用被覆断熱銅管

PS内の排水管及び通気管に使用する耐火2層管は、以下に依る。
 国土交通大臣認定
 PS060FL-0383
 PS060WL-0380
 PS060WL-0312

1) 延焼の恐れのある部分(外壁)を貫通する冷媒管等は防火区画貫通処理を施す。

冷媒管サイズは機器表を参照
 室内外渡り配線は CVV-2 -3C冷媒管共巻きとする。



一級建築士事務所
アイ・オー・エイ設計
 TEL/FAX 0465-35-4058

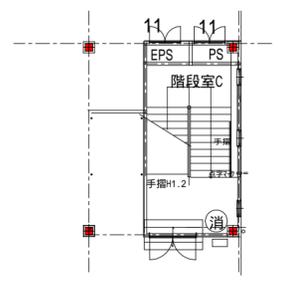
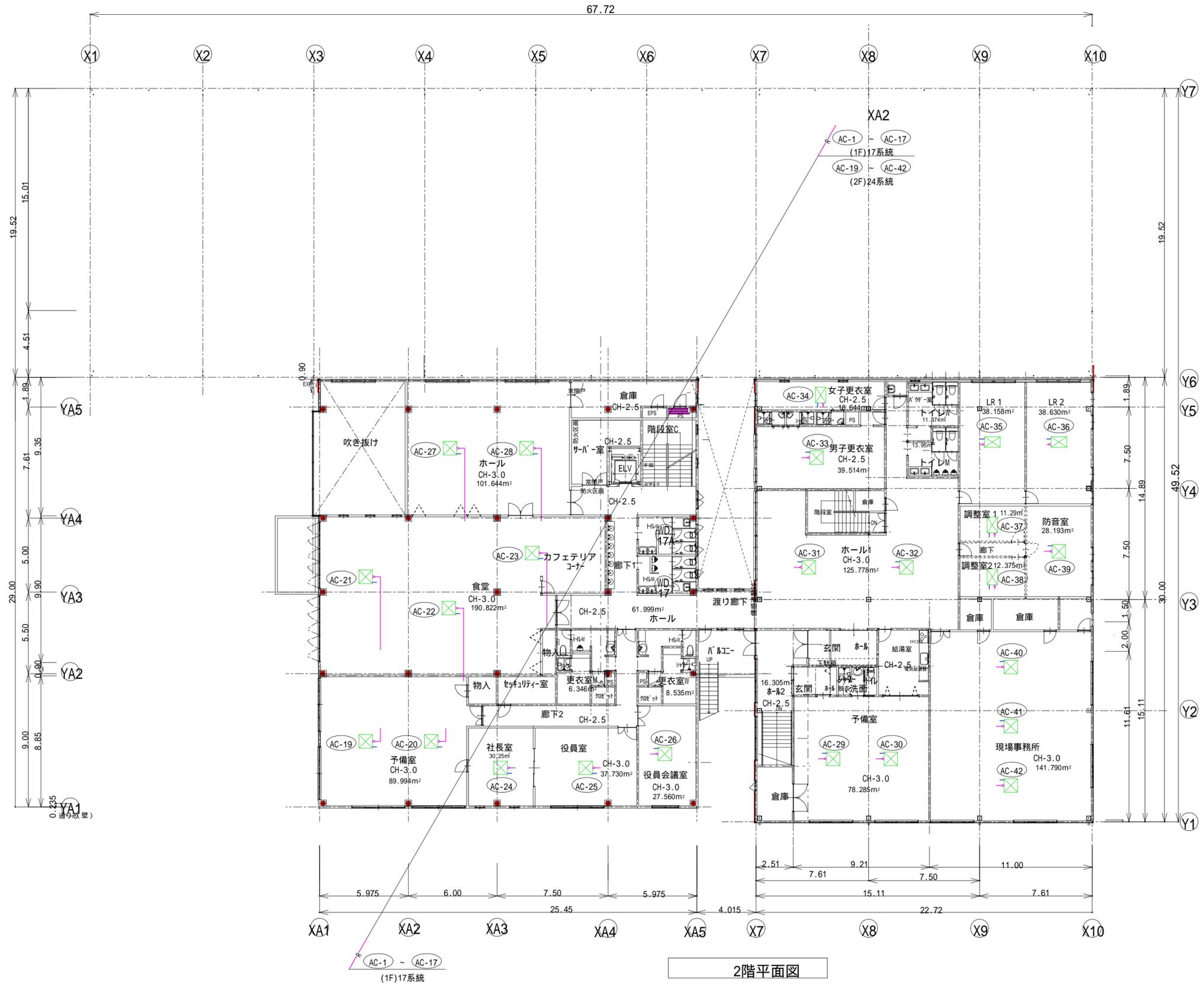
1級建築士事務所登録第 5673号
 岡本 勇
 1級建築士大臣登録97597号

承認 設計 担当
 縮尺
A2: 1/200
 設計年月日
 2021/04/26

工事名称
 図面名称

OPL本社工場新築工事
 1階平面図(空調設備)

No.
M



建具 R階平面図

2階平面図

すべての建具は必要な付属金物を遺漏なく見積もり取り付ける事。 印は各メーカーの仕様による。 幅高さは現場にて採寸し調整し作成取り付ける事。 工場内SDIはが 2 使用禁止 (消防) <small>※1) 防犯センサー付きは防犯業者指示による</small>	一級建築士事務所 アイ・オー・エイ設計 TEL / FAX 0465-35-4058	1級建築士事務所登録第 5673号 岡本 勇 1級建築士大臣登録97597号	承認 設計 担当	縮尺 A2:1/200 設計年月日 2021/04/26 <small>印刷日時: 2021. 5. 18</small>	工事名称 OPL本社工場新築工事 図面名称 2階R階平面図(空調設備)	No.
	2階R階平面図(空調設備)					

機 器 表(改修)

天井埋込カセット型室内機はドレンアップ内蔵とする。

記号	機器名称	仕 様 (電動機出力は参考) 空調機は国土交通省仕様準拠とする	電源 (消費電力)		台数	設置場所	備考 (ダイキン) スカイエア	
			V	KW(参考)				
AC-1	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.83	1	1F ホール	SSRC160BF
AC-2	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85	1	室外機 屋上	
AC-4	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 3.6KW 暖房能力 4.0KW 送風機 (室内)0.053KW (室外)0.07KW	3	200	0.59	1	1F 会議室2	SSRC40BFT
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (6.4、 12.7) WT.室外(42)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)0.715 (暖房)0.788		室外機 屋上	
AC-5	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 5.6KW 暖房能力 6.3KW 送風機 (室内)0.053KW (室外)0.07KW	3	200	1.1	1	1F 会議室1	SSRC63BFT
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (6.4、 12.7) WT.室外(43)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)1.34 (暖房)1.34		室外機 屋上	
AC-6	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.83	1	1F 事務室1	SSRC160BF
AC-7	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85	1	1F 事務室2	
AC-8	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85	1	1F 事務室2	
AC-9	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85	1	1F 事務室2	
AC-10	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 12.5KW 暖房能力 14.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.36	1	1F 荷捌き場	SSRC140BF
AC-11	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.19 (暖房)3.19	1	1F 荷捌き場	
AC-12	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.19 (暖房)3.19	1	1F 荷捌き場	
AC-13	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	1F 事務室	SSRC112BF
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2	1	室外機 屋上	
AC-14	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 12.5KW 暖房能力 14.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.36	1	1F ホール	SSRC140BF
AC-15	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.19 (暖房)3.19	1	1F ホール	
AC-16	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	1F 測定室	SSRC112BF
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2		室外機 屋上	
AC-17	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.83	1	1F 会議室4	SSRC160BF
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85		室外機 屋上	
AC-17	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.83	1	1F 会議室4	SSRC160BF
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85		室外機 屋上	
AC-18	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ (床置型)	冷房能力 25.0KW 暖房能力 28.0KW 送風機 (室内)0.3KW (室外)0.292+0.292KW 接続冷媒管口径 (12.7、 25.4) WT.室外(120)kg 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 集中リモコン取付共 付属品一式 室内機木台 室外機コンクリート基礎150H共	3	200	5.95	11	1F 工場	SZRV280A
AC-19	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	2F 予備室	SSRC112BF
AC-20	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2	1	室外機 屋上	
AC-21	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.83	1	2F 食堂	SSRC160BF
AC-22	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85	1	2F 食堂	

機 器 表(撤去)

記号	機器名称	仕 様 (電動機出力は参考) 空調機は国土交通省仕様準拠とする	電源 (消費電力)		台数	設置場所	備考 (ダイキン) スカイエア	
			V	KW(参考)				
AC-24	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.084KW	3	200	1.29	1	2F 社長室	SSRC80BFT
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(66)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)1.59 (暖房)1.58		室外機 屋上	
AC-25	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	2F 役員室	SSRC112BF
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2		室外機 屋上	
AC-26	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.084KW	3	200	1.29	1	2F 役員会議室	SSRC80BFT
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(66)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)1.59 (暖房)1.58		室外機 屋上	
AC-27	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.83	1	2F ホール	SSRC160BF
AC-28	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85		室外機 屋上	
AC-29	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	2F 予備室	SSRC112BF
AC-30	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2	1	2F 予備室	
AC-31	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 14.0KW 暖房能力 16.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	2.83	1	2F ホール1	SSRC160BF
AC-32	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)3.8 (暖房)3.85		室外機 屋上	
AC-33	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	2F 男子更衣室	SSRC112BF
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2		室外機 屋上	
AC-34	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 4.5KW 暖房能力 5.0KW 送風機 (室内)0.046KW (室外)0.07KW	3	200	0.85	1	2F 女子更衣室	SSRG50BFT
	天井埋込カセット型 (2方向)	接続冷媒管口径 (6.4、 12.7) WT.室外(42)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)1.2 (暖房)1.22		室外機 屋上	
AC-35	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.046+0.046KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	2F LR1	SSRG112BF
AC-36	天井埋込カセット型 (2方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.5 (暖房)2.8	1	2F LR2	
AC-37	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 3.6KW 暖房能力 4.0KW 送風機 (室内)0.046KW (室外)0.07KW	3	200	0.59	1	2F 調整室1	SSRG40BFT
AC-38	天井埋込カセット型 (2方向)	接続冷媒管口径 (6.4、 12.7) WT.室外(42)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)0.80 (暖房)0.88	1	2F 調整室2	
AC-39	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 7.1KW 暖房能力 8.0KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.084KW	3	200	1.29	1	2F 防音室	SSRC80BFT
	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(66)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)1.59 (暖房)1.58		室外機 屋上	
AC-40	空冷ヒートポンプエアコン ヘアタイプ	冷房能力 10.0KW 暖房能力 11.2KW 送風機 (室内)0.106KW (室外)0.103+0.103KW	3	200	1.79	1	2F 現場事務所	SSRC112BF
AC-41	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2	1	2F 現場事務所	
AC-42	天井埋込カセット型 (4方向)	接続冷媒管口径 (9.5、 15.9) WT.室外(90)kg ワイヤードリモコン 基礎ボルト(SUS)防振ゴム共 付属品一式			(冷房)2.3 (暖房)2.2	1	2F 現場事務所	

