

図面リスト（機械設備工事）

機械設備図

通し番号	図面番号	名 称	縮尺	通し番号	図面番号	名 称	縮尺	通し番号	図面番号	名 称	縮尺	通し番号	図面番号	名 称	縮尺
	01 - 01	設計概要	-		07 - 01	給油設備 校舎1・2階平面図	1/100		12 - 01	既存撤去図 共通事項					
	01 - 02	諸元表 (1)	-		07 - 02	給油換気設備 既存体育館1階・1階+3900平面図	1/100								
	01 - 03	諸元表 (2)	-						13 - 01	衛生設備 屋外配管 既存撤去図	1/500				
	01 - 04	諸元表 (3)	-		08 - 01	給油設備 地下埋設オイルタンク製作参考図 (1)	1/20		13 - 02	衛生設備 既存校舎系統図	-				
	01 - 05	工事区分範囲	1/500		08 - 02	給油設備 地下埋設オイルタンク製作参考図 (2)	1/20		13 - 03	衛生設備 1, 2階配管平面 既存撤去図	1/200				
	01 - 06	空調設備 標準図	-						13 - 04	衛生設備 PH階配管平面 既存撤去図	1/200				
	01 - 07	衛生設備 標準図	-		09 - 01	自動制御設備 中央監視システム図(1)	-		13 - 05	衛生設備 配管詳細 既存撤去図 (1)	1/50				
					09 - 02	自動制御設備 中央監視システム図(2)	-		13 - 06	衛生設備 配管詳細 既存撤去図 (2)	1/50				
	02 - 01	空調設備 機器表 (1)	-		09 - 03	自動制御設備 中央監視点一覧表 (1)	-		13 07	衛生設備 配管詳細 既存撤去図 (3)	1/50				
	02 - 02	空調設備 機器表 (2)	-		09 - 04	自動制御設備 中央監視点一覧表 (2)	-		13 08	衛生設備 機械室詳細 既存撤去図 (4)	1/50				
	02 - 03	空調設備 機器表 (3)	-		09 - 05	自動制御設備 中央監視点一覧表 (3)	-		13 09	衛生設備 器具表 既存撤去図	-				
	02 - 04	空調設備 機器表 (4)	-		09 - 06	自動制御設備 計装図 (1)	-		13 10	自動制御 電動水抜操作盤 既存撤去図	-				
	02 - 05	空調設備 機器表 (5)	-		09 - 07	自動制御設備 計装図 (2)	-		13 11	自動制御設備 1, 2階電動水抜計装平面 既存撤去図	1/200				
	02 - 06	空調設備 機器表 (6)	-		09 - 08	自動制御設備 計装図 (3)	-		13 12	自動制御設備 PH階電動水抜計装平面 既存撤去図	1/200				
	02 - 07	制気ロリスト (1)	-		09 - 09	自動制御設備 計装図 (4)	-		13 13	暖房設備 1, 2階配管平面 既存撤去図	1/200				
	02 - 08	制気ロリスト (2)	-		09 - 10	自動制御設備 計装図 (5)	-		13 14	暖房設備 PH階配管平面 既存撤去図	1/200				
	02 - 09	エアフロー図	-		09 - 11	自動制御設備 機器表・バルブサイズ表・盤表	-		13 15	暖房設備 1, 2階床暖房平面 既存撤去図	1/200				
					09 - 12	自動制御設備 凡例、配線明細	-		13 16	暖房設備 床暖房ヘッダー 既存撤去図	1/4, 10				
	03 - 01	換気設備 ダクト系統図	-		09 - 13	自動制御設備 ビット平面図	1/150		13 17	換気設備 1, 2階ダクト平面 既存撤去図	1/200				
	03 - 02	換気設備 ビットダクト平面図	1/150		09 - 14	自動制御設備 1階平面図	1/150		13 - 18	換気設備 PH階ダクト平面 既存撤去図	1/200				
	03 - 03	換気設備 1階ダクト平面図	1/150		09 - 15	自動制御設備 2階平面図	1/150		13 - 19	空調設備 1機械室詳細 既存撤去図	1/50				
	03 - 04	換気設備 2階ダクト平面図	1/150		09 - 16	自動制御設備 塔屋平面図	1/150		13 - 20	空調設備 機器表 既存撤去図	-				
	03 - 05	換気設備 塔屋階ダクト平面図	1/150						13 - 21	自動制御設備 暖房計装・平面 既存撤去図	1/50				
	03 - 06	換気設備 ダクト詳細図(1)	1/50		10 - 01	衛生設備 機器表	-		13 - 22	給油設備 オイルタンク 既存撤去図	1/40				
	03 - 07	換気設備 ダクト詳細図(2)	1/50		10 - 02	衛生設備 器具表(1)	-								
	03 - 08	換気設備 ダクト詳細図(3)	1/50		10 - 03	衛生設備 器具表(2)	-		14 - 01	衛生設備 既存体育館屋外配管 既存撤去図	1/500				
	03 - 09	換気設備 既存体育館・校舎棟 1階機械はつり図	1/150						14 - 02	衛生設備 既存体育館1階平面 既存撤去図	1/50, 100				
	03 - 10	換気設備 校舎棟 2階機械はつり図	1/150		11 - 01	衛生設備 系統図	-		14 - 03	衛生設備 既存体育館屋上平面 既存撤去図	1/100				
					11 - 02	衛生設備 屋外配管図	1/400		14 - 04	空調設備 既存体育館1階平面 既存撤去図	1/100				
	04 - 01	冷暖房設備 系統図	-		11 - 03	衛生設備 1階平面図	1/150		14 - 05	空調設備 既存体育館キャットウォーク平面 既存撤去図	1/100				
	04 - 02	冷暖房設備 1階配管平面図	1/150		11 - 04	衛生設備 2階平面図	1/150		14 - 06	空調設備 既存体育館 機器表 既存撤去図	1/30				
	04 - 03	冷暖房設備 2階配管平面図	1/150		11 - 05	衛生設備 塔屋階平面図	1/150		14 - 07	自動制御 既存体育館1階平面 既存撤去図	1/100				
	04 - 04	冷暖房設備 塔屋階配管平面図	1/150		11 - 06	衛生設備 既存体育館平面図	1/150		14 - 08	自動制御 既存体育館キャットウォーク平面 既存撤去図	1/100				
					11 - 07	衛生設備 詳細図 (1)	1/50		14 - 09	参考 既存体育館自動制御盤、計装図	-				
	05 - 01	暖房設備 熱源フロー図	-		11 - 08	衛生設備 詳細図 (2)	1/50		14 - 10	参考 既存体育館既存基礎スリーブ配管図	1/60				
	05 - 02	暖房設備 系統図	-		11 - 09	衛生設備 詳細図 (3)	1/50		14 - 11	参考 既存体育館1階躯体スリーブ図	1/60				
	05 - 03	暖房設備 1階配管平面図	1/150		11 - 10	衛生設備 詳細図 (4)	1/50		14 - 12	参考 既存体育館クラブハウス配管施工図、機器配置図	1/20, 30				
	05 - 04	暖房設備 2階配管平面図	1/150		11 - 11	衛生設備 詳細図 (5)	1/50		14 - 13	参考 既存体育館1階床計装施工図	1/30, 60				
	05 - 05	暖房設備 詳細図 (1)	1/50		11 - 12	衛生設備 詳細図 (6)	1/50								
	05 - 06	暖房設備 詳細図 (2)	1/50		11 - 13	衛生設備 詳細図 (7)	1/50								
	05 - 07	暖房設備 校舎棟 ビット・1階機械はつり図	1/100		11 - 14	衛生設備 詳細図 (8)	1/50								
	05 - 08	暖房設備 校舎棟 2階機械はつり図	1/100		11 - 15	衛生設備 詳細図 (9)	1/50								
					11 - 16	衛生設備 ビット・1階機械はつり図	1/100								
	06 - 01	床暖房設備 床冷暖房 1階平面図	1/200		11 - 17	衛生設備 校舎1階・2階 機械はつり図	1/100								
	06 - 02	床暖房設備 床冷暖房 2階平面図・ヘッダー表・詳細図	1/200		11 - 18	衛生設備 詳細図 機械はつり図	1/50								

[illegible]

01		諸元表(1)		A1: - A3: -																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
ゾーン		室名称	使用 人員 (最大)	利用時間帯 ・ 1回の利用時間			空調設備 (●はBCP対応)												換気設備 (●はBCP対応)										衛生設備 (●はBCP対応)				備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
							室内温湿度目標値				照明	コン セント	空調種別		空調方式	注記	室内圧力傾 向	換気種別	換気量 換気回数	主な換気要因				換気方式	注記	給水	40℃ 給湯	排水	ガス (LPG)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
							夏期		冬期				冷房	暖房						熱	臭気	湿気	酸素供給						ガス (LPG)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
							温度 DB(℃)	湿度 RH(%)	温度 DB(℃)	湿度 RH(%)																				W/m2	W/m2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		(人)	登校日平日	非登校日平日	土日祝	温度 DB(℃)	湿度 RH(%)	温度 DB(℃)	湿度 RH(%)	W/m2	W/m2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

01		諸元表(2)		A1: - A3: -																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ゾーン		室名称	使用 人員 (最大)	利用時間帯 ・ 1回の利用時間			空調設備 (●はBCP対応)										換気設備 (●はBCP対応)								衛生設備 (●はBCP対応)				備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
							室内温湿度目標値				照明	コン セント	空調種別		空調方式	注記	室内圧力傾 向	換気種別	換気量 換気回数	主な換気要因				換気方式	注記	給水	40℃ 給湯	排水		ガス (LPG)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
							夏期		冬期				冷房	暖房						熱	臭気	湿気	酸素供給																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				温度 DB(℃)	湿度 RH(%)	温度 DB(℃)	湿度 RH(%)	W/m2	W/m2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		(人)	登校日平日	非登校日平日	土日祝	成行き	成行き	成行き	成行き	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

01		諸元表（3）		A1：－ A3：－																																		
ゾーン	室名称	使用人員 （最大）	利用時間帯 ・1回の利用時間			空調設備（●はBCP対応）								換気設備（●はBCP対応）								衛生設備（●はBCP対応）				備考												
						室内温湿度目標値				照明	コン セント	空調種別		空調方式	注記	室内圧力 傾向	換気種別	換気量 換気回数	主な換気要因				換気方式	注記	給水	40℃ 給湯	排水	ガス （LPG）										
						夏期		冬期				冷房	暖房						熱	臭気	湿気	融氷供給																
		（人）	登校日平日	非登校日平日	土日祝	温度 DB(℃)	湿度 RH(%)	温度 DB(℃)	湿度 RH(%)	W/m2	W/m2																											
義務教育ゾーン	地域開放	理科教室	15	8:30～16:00	利用無	利用無	成行き	成行き	22	成行き	5	0	－	○	温水バネルヒーター	－	負圧	3種	3回／h 35CMH／人	－	○	－	○	排気ファン	－	○	－	○	－									
		理科準備室	－	8:30～16:00	利用無	利用無	成行き	成行き	22	成行き	5	0	－	○	温水バネルヒーター	－	負圧	3種	2.5回／h	○	○	○	－	排気ファン	－	－	－	－	－									
		薬品保管庫	－	8:30～16:00	利用無	利用無	成行き	成行き	成行き	成行き	－	－	－	－	－	－	負圧	3種	3回／h	○	○	○	－	排気ファン	－	－	－	－	－									
		集中授業室	30	授業8:30～16:00、地域開放18:00～20:00	地域開放18:00～20:00	地域開放8:30～20:00	成行き	成行き	22	成行き	9	5	－	○	温水バネルヒーター	－	負圧	3種	35CMH／人	－	－	－	○	排気ファン	－	－	－	－	－									
		少人数学習コーナー1	8	授業8:30～16:00、地域開放18:00～20:00	地域開放18:00～20:00	地域開放8:30～20:00	成行き	成行き	成行き	成行き	9	5	－	－	温水バネルヒーター	－	負圧	3種	35CMH／人	－	－	－	○	排気ファン	－	－	－	－	－									
		少人数学習コーナー2 （生徒会コーナー）	8	8:30～16:00	利用無	利用無	成行き	成行き	22	成行き	9	5	－	○	温水バネルヒーター	－	負圧	3種	35CMH／人	－	－	－	○	排気ファン	－	－	－	－	－									
		多目的室1	30	授業8:30～16:00、地域開放18:00～20:00	地域開放18:00～20:00	地域開放8:30～20:00	26	成行き	22	成行き	9	5	○	●	温水バネルヒーター＋エアコン	－	負圧	3種	35CMH／人	－	－	－	○	排気ファン	－	－	－	－	－									
		多目的室2	30	授業8:30～16:00、地域開放18:00～20:00	地域開放18:00～20:00	地域開放8:30～20:00	26	成行き	22	成行き	9	5	○	●	温水バネルヒーター＋エアコン	－	負圧	3種	35CMH／人	－	－	－	○	排気ファン	－	－	－	－	－									
		図書室1	30	授業＋地域開放8:30～20:00	地域開放8:30～20:00	地域開放8:30～20:00	26	成行き	22	成行き	9	－	○	○	温水床暖房＋温水バネルヒーター＋エアコン	局所冷房	－	－	35CMH／人	－	－	－	○	－	－	－	－	－	－									
		図書室2	10	授業＋地域開放8:30～20:00	地域開放8:30～20:00	地域開放8:30～20:00	成行き	成行き																														

[illegible]

非常電源 E：非常動力 P：保安動力 起動し：直入起動 I：インバーター起動													
記 号	機 器 名 称	系 統 名	仕 様 明 細	電 源				操作	非常 電源	連動	台数	設置場所	備 考
				相 (φ)	電圧 (V)	容量 (kW)	起動						
＜ヘッダー 特記事項＞													
・床審門開型													
・材質：炭素鋼管(黒)(JIS G 3452, s c h 40) さび止め 最高使用圧力： 0.98MPa													
・付属品に温度計、圧力計、鋼製突出1,000Hも見込むものとする。													
・不凍液(エチレングリコール濃度60%)対応型													
HSe-101	温水往ヘッダー	往	200A x 3900L (150 x 1, 100A x 4, 80A x 3, 温度計25A, 圧力計25A, プロー50A, 予備100A)									1	1階機械室
		熱源側											
HSe-102	温水往ヘッダー	往	200A x 4000L (100A x 2, 80A x 3, 65A x 3, 温度計25A, 圧力計25A, プロー50A, 予備100A)									1	1階機械室
		負荷側											
HRe-101	温水還ヘッダー	還	175A x 3700L (125A x 1, 100A x 1, 80A x 2, 65A x 3, 温度計25A, 圧力計25A, プロー50A, 予備100A)									1	1階機械室
		負荷側											
＜膨張タンク 特記事項＞													
・JIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)													
・配管接続口及び温度計等の取付部は、断熱層を見込んで長さとする。													
・不凍液60%濃度比体積(L/kg) 0℃: 0.9302、 65℃: 0.9643													
・付属品: 圧力計、溶解栓、安全弁、その他標準付属品一式													
TEe-101	膨張タンク	温水	空調用定容量隔膜式 ダイアフラム式 不凍液(温水)									1	
			最小有効容量: 837.3L、 膨張水量: 536L、										
			最高使用圧力: 490kPa、 最低使用圧力: 160kPa										
			システム使用温度: 65℃ システム最低温度: 0℃										
＜オイルタンク 特記事項＞													
・備蓄燃料の劣化防止に配慮し、A重油オイルタンクはボイラーと非常用発電機で兼用とする。													
T0-101	オイルタンク	暖房・非常	埋設型、鋼製強化プラスチック製二重殻タンク、6,000L、A重油、 2口									1	屋外
			詳細製作参考図参照										
			非常用発電機用: 26.4l/h x 24h x 3日=1900L										
			非常時真空温水発生機用: 100L/日 x 3日=300L										
T0-102	オイルタンク	体育館暖房	屋外地上置きオイルタンク 灯油									1	屋外
			有効容量 904L アルミ製防液堤共										
T0Se-101	オイルサーピスタック	暖房	角型、鋼板製、容量150L、A重油、500 x 500 x 665H									1	1階機械室
			形鋼製架台 L=40 x 40 x 5、1,500H、湧圧式油面計共										
			オイルサーピスタック防液堤(建築工事)は、オイルサーピスタックの容量の1.1倍とする。										
＜オイルポンプ 特記事項＞													
・モーターは高効率タイプ(IE3相当、JIS C 4213準拠)とする。													
P0e-101	オイルポンプ	暖房	ギアポンプ12A A重油 6L/min x 8m自動交互運転	3	200	0.20	L		P			2	1階オイルポンプ室
			A重油、H鋼150 x 150架台(建築工事)、C=100 x 50 x 600L x 4本(本工事)サビ止め+異色ペイント										
			メカニカルシール、防振架台、その他標準付属品一式										
			自動交互運転の制御は電気設備工事										
P0e-102	オイルポンプ	非常用発電機	ギアポンプ12A A重油 6L/min x 12m自動交互運転	3	200	0.20	L		E			2	1階オイルポンプ室
			A重油、H鋼150 x 150架台(建築工事)、C=100 x 50 x 600L x 4本(本工事)サビ止め+異色ペイント										
			メカニカルシール、防振架台、その他標準付属品一式										
			自動交互運転の制御は電気設備工事										
OS-101	オイルサーバー	体育館暖房	12L/h x 8m	1	100	0.02	L		P			2	既存体育館

01		機器表(3)		A1:1/ー A3:1/ー																																	
<div><div><温水/ナリヒーター 特記事項></div><div>・付属品 サーマ/リブ(製作/リブ)、レターンコック、支持金具、その他標準付属品一式</div><div>・指色塗装とする。</div><div>・暖房能力は暖房負荷・経年係数1.05×能力補償係数1.05とする。</div><div>・温水温度 65℃→50℃</div><div>・最高使用圧力は、0.35MPaとする。</div><div>・不凍液(エチレングリコール6.0%)使用</div></div>																																					

01

機器表(4)

A1:1ノ
A3:1ノ

<パッケージ空調機 特記事項>

一般事項	室内機
・機器能力はJIS B 8616 条件時とし、風量、電気容量は多分値とする。	・ロングライフフィルター（洗浄再生可能型、捕集効率は製造者標準仕様）を実装すること。
・風量は空送状態、静圧は機外静圧を示す。	・室内機はドレンアップ機能付とする。
・冷媒は原則R32とし、R32の対応機種が無い場合はR-410Aとする。	・壁掛け型の室内機には、ドレンアップメカ1φ100V1.4Wを設置する。
・室内機、室外機への電源線は電気工事とする。	・ドレンパン(SUS製)はメーカー標準品とし、スライム発生防止対策を実施する。
・室外機—室内機の配管配線は冷暖共巻かし、木工事とする。	・ドレンパンにはフロントスイッチによる異常高水温検知機能を設けリモコンに表示すること。
・上記以外の別部図（機器—リモコン間、サーモ間）は配管、配線は木工事とする。	・各室内機に付きリモコン台とし、本品との間の配線及び接続は木工事とする。
・冷暖配管口径及び保温は製造者標準仕様とする。	・天井吊るし機器は防振吊りとする。
・屋外露出の冷暖配管の外装材はスリムダクト（高耐食鋼板製）とする。	・付属品：リモコンスイッチ（ワイヤード）、ロングライフフィルター、ドレンアップメカ、 防振吊金具、その他標準付属品一式
・設計外気温において稼働可能であること。（※冬期運転条件は暖房利用系統に限る） （夏期28.8℃DB,13.5㎐/㎏、冬期—18.4℃DB,0.7㎐/㎏）	
室外機	制御
・冬期二重扉利用時のパッケージ空調機が室外機とは、ドレンパンと、塩化ヒーターを設置する。 AC100V30W×5m×4本	・集中リモコン（タッチパネル式）を2階教育委員会客室に設置する。 集中リモコン必要機能

非常電源 E：非常動力 P：保安動力 起動機：垂直起動 I：インバータ起動																					
記 号	機 器 名 称	系 統 名	型 式	冷 却 能 力		送風量 (CMH)	圧縮機 出力		送風機 出力		消費電力						起動	非常 電源	台数	設置場所	備 考
				(kW)	(kW)		容量 (kW)	容量 (kW)	相	電圧 (V)	容量(kW)			電流値(A)							
											冷	暖	最大	最大							
ACPw-101	パッケージ型空調機	ミュージックルーム	店舗用エアコン	5.6	6.3	-	1.00	0.05	1	200	1.3	1.7	2.63	13	1	-	1	体育館入り口	室外機送り		
ACPw-101a	同室内機	ミュージックルーム	壁掛	5.6	6.3	810	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階ミュージックルーム			
ACPw-102	パッケージ型空調機	中央小上がり	店舗用エアコン	3.6	4.0	-	0.55	0.05	1	200	0.81	1.02	1.61	12.9	1	-	1	屋根3	室外機送り・防雪フード		
ACPw-102a	同室内機	中央小上がり	壁掛	3.6	4.0	540	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階図書室1			
ACPw-103	パッケージ型空調機	ミュージックルーム前	店舗用エアコン	3.6	4.0	-	0.55	0.05	1	200	0.81	1.02	1.61	12.9	1	-	1	体育館入り口	室外機送り		
ACPw-103a	同室内機	ミュージックルーム前	壁掛	3.6	4.0	540	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階図書室1			
ACPw-104	パッケージ型空調機	図書館ラウンジ前	店舗用エアコン	3.6	4.0	-	0.55	0.05	1	200	0.81	1.02	1.61	12.9	1	-	1	1年生教室横	室外機送り・防雪フード		
ACPw-104a	同室内機	図書館ラウンジ前	壁掛	3.6	4.0	540	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階図書室1			
ACPw-105	パッケージ型空調機	ランチルーム1	店舗用エアコン	5.0	5.6	-	0.9	0.05	1	200	1.16	1.54	2.19	12.8	1	-	1	屋根3	室外機送り・防雪フード		
ACPw-105a	同室内機	ランチルーム1	壁掛	5.0	5.6	660	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階ランチルーム			
ACPw-106	パッケージ型空調機	ランチルーム2	店舗用エアコン	5.0	5.6	-	0.9	0.05	1	200	1.16	1.54	2.19	12.8	1	-	1	屋根3	室外機送り・防雪フード		
ACPw-106a	同室内機	ランチルーム2	壁掛	5.0	5.6	660	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階ランチルーム			
ACPw-107	パッケージ型空調機	ランチルーム3	店舗用エアコン	5.0	5.6	-	0.9	0.05	1	200	1.16	1.54	2.19	12.8	-	-	1	体育館入り口			
ACPw-107a	同室内機	ランチルーム3	壁掛	5.0	5.6	660	-	0.04	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1階ランチルーム	室内機送り		
ACPw-108	パッケージ型空調機	洗淨室	店舗用エアコン	12.5	14.0	-	3.15	0.14	3	200	4.36	4	6.17	19.4	1	-	1	体育館入り口	室外機送り		
ACPw-108a	同室内機	洗淨室	厨房用天吊	12.5	14.0	1,560	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階洗淨室	予備フィルター共		
ACPw-109	パッケージ型空調機	調理室	店舗用エアコン	25.0	28.0	-	6.95	0.34	3	200	10.6	9	10.6	42.8	L	-	1	屋根3	室外機送り・防雪フード		
ACPw-109a	同室内機	調理室	厨房用天吊	12.5	14.0	1,560	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1階調理室	予備フィルター共		
ACPw-110	パッケージ型空調機	検収室	寒冷地住宅設備用エアコン	2.2	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	体育館入り口	※冬据置房利用		
ACPw-110a	同室内機	検収室	壁掛	2.2	2.5	-	0.6	-	1	100	4.75	0.49	1.98	5.5	1	-	1	1階検収室	室内機送り		
ACPw-111	パッケージ型空調機	下処理室	寒冷地住宅設備用エアコン	2.2	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	体育館入り口	※冬据置房利用		
ACPw-111a	同室内機	下処理室	壁掛	2.2	2.5	-	0.6	-	1	100	4.75	0.49	1.98	5.5	1	-	1	1階下処理室	室内機送り		
ACPw-201	パッケージ型空調機	多目的室1	店舗用エアコン	5.6	6.3	-	1.00	0.05	1	200	1.3	1.7	2.63	13	1	-	1	屋根3	室外機送り・防雪フード		
ACPw-201a	同室内機	多目的室1	壁掛	5.6	6.3	810	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2階多目的室1			
ACPw-202	パッケージ型空調機	多目的室2	店舗用エアコン	10.0	11.2	-	1.9	0.14	3	200	2.71	3.02	5.38	18.8	1	-	1	屋根3	室外機送り・防雪フード		
ACPw-202a	同室内機	多目的室2	壁掛	10.0	11.2	1,050	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2階多目的室2			
ACPe-201	パッケージ型空調機	電気室	店舗用エアコン	12.5	14.0	-	3.15	0.17	3	200	4.32	3.67	4.82	19.0	1	P	1	屋根8	室外機送り・防雪フード		
ACPe-201a	同室内機	電気室	天吊	12.5	14.0	1,530	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2階電気室			
ACPe-202	パッケージ型空調機	電気室	店舗用エアコン	12.5	14.0	-	3.15	0.17	3	200	4.32	3.67	4.82	19.0	1	P	1	屋根8	室外機送り・防雪フード		
ACPe-202a	同室内機	電気室	天吊	12.5	14.0	1,530	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2階電気室			
ACPri-101	パッケージ型空調機	英語コーナー	店舗用エアコン	4.5	5.0	-	0.75	0.05	1	200	1.25	1.63	1.76	12.8	1	-	1	1年生教室横	室外機送り・防雪フード		
ACPri-101a	同室内機	英語コーナー	壁掛	4.5	5.0	660	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1階英語コーナー			

竣工	・	・	・		勝矢 武之 塚見 史郎 丹保 洋人 永井 悟史 安孫子 佳奈	一級建築士 一級建築士・設備設計一級建築士 一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認） 意見を聴いた建築設備士 意見を聴いた建築設備士	日建設計	（仮称）人生100年の学びの拠点 中頃別学園整備工事	 （通し番号 通） 02 - 04
竣工	・	・	・						
	・	・	・						
監理	・	・	・						
施工	・	・	・						
					2024.8.30	棟図者：中川 滋	空調設備 機器表(4) A1：1/－ A3：1/－	No. J -221730-C	

01	機器表(5)	A1:1/- A3:1/-	
----	--------	------------------	--

<p>〈ファン 特記事項〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファンベルトは長寿命型とする。 ・ファンは原則として消音型とする。 ・無段階のベアリングを使用する。 ・#2以下はごみ防溜とする。 ・#2 1/2以上はスプリング防溜とする。 ・居室の天井及び隣室が居室の部分に設置するファンおよび、居室を対象に能排気するファンは低騒音型とし、防振品とする。 ・容量kWは参考値とする。 ・強送運転時ファンについては、静圧は送風機特性を示す。 ・3相リ能排気ファンの選別は電気設備工事とする。 ・スケジュール、サーモ発熱は自動制御設備工事とする。 ・インバータ、リモコン、防振吸音、手元スイッチは電気設備工事とする。 ・手元スイッチファン側の配線を電気設備工事とする。 ・三相電源のファンのモーターは高効率タイプ(IE3相当、JIS C 4213準拠)とする。 ・ファンの電源電線は、JIS B 8330で規定され、電動機出力による。 ・付属品： 防振装置、取付金具、他標準付属品一式 ・スイッチ リモコン：リモコンスイッチ（電気設備工事）、熱点：熱源付暖点熱交換器用スイッチ、3相：3相送風ノッチ用コントローラスイッチ（3相送風ノッチ用コントローラボックス共）（機械設備工事） ・手元スイッチ-本体両取付と吸音、電気：電気設備工事、自動：自動制御設備工事 ・発熱 主な発熱方法を示す 手元：手元発熱、中央：中央監視による発熱、中央：中央監視によるスケジュール発熱、電気：電気制御によるスケジュール発熱（電気設備工事） <p>リモコンスイッチの場合は、中央監視からの信号により発熱が可能とする。</p>	
<p>・送風 ヒューミヒューミセンサーと連動（自動制御設備工事）、サーモ：サーモセンサーと連動（自動制御設備工事）</p> <p>・有圧送風用電動式キャッター仕様：φ100V7W</p>	

非常電源 E：非常動力 P：保安動力 起動：直入起動 I：インバータ起動																			
記 号	名 称	系統名	型 式 仕 様	設置 方法	番手	風量 m ³ /h	機外 静圧 (Pa)	電 源				非常 電源	スイッチ	スイッチ～ 機器本体配線	発停	通断	台数	設置場所	備 考
								相	電圧 (V)	容量 (kW)	起動								
					線間電圧			(φ)											
FSw-201	送風機	ガス給湯器燃焼用給気	ストレートシロッコファン	天吊	#1.25	500	140	1	100	0.11	L	-	-	-	-	GWH-202	1	2階送風機室	ガス給湯器燃焼用給気と連動
FSw-202	送風機	厨房機械室	ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	1,100	140	3	200	0.18	L	-	-	-	-	FEW-202	1	2階厨房機械室	
FS-e-101	送風機	機体室1	ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	2,250	140	3	200	0.54	L	P	-	-	-	FEW-215	1	1階機体室1	
FS-e-102	送風機	機体室1 (A組出力パイプ給気)	ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	1,700	140	3	200	0.43	L	P	-	-	-	BH-e-101, BH-e-102	1	1階機体室1	
FS-e-201	送風機	発電機室	ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	600	250	3	200	0.15	L	P	-	-	-	FE-e-201	1	2階発電機室	
FS-e-202	送風機	機体室2	ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	1,350	130	3	200	0.26	L	P	-	-	-	FE-e-202	1	2階機体室2	
FS-e-203	送風機	電圧室	ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	700	270	3	200	0.18	L	P	-	-	-	FE-e-203	1	2階電圧室	
FS-e-101	送風機	体育館	低騒音形有圧扇	壁付	400口	3,775	100	1	100	0.26	L	P	-	-	-	FE-e-101	2	1階体育館	
FEw-101	排気機	倉庫	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	150	90	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階倉庫	
FEw-102	排気機	欠番																	
FEw-103	排気機	事務室3	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	200	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階事務室3	
FEw-104	排気機	欠番																	
FEw-105	排気機	ミーティングルーム	清気ストレートシロッコファン	天吊	#1.25	550	130	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階ミーティングルーム	
FEw-106	排気機	装置設備庫	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	200	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階装置設備庫	
FEw-107	排気機	図書ラウンジ1	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	275	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	電S	-	2	1階図書ラウンジ1	
FEw-108	排気機	前菜実タゾウ	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	150	80	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階前菜実タゾウ	
FEw-201	排気機	MWC1+SK	清気ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	1,050	150	1	100	0.27	L	P	リモコン	電気	電S	-	1	2階MWC4	
FEw-202	排気機	MWC4+SK	清気ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	1,050	130	1	100	0.27	L	P	リモコン	電気	電S	-	1	2階MWC4	
FEw-203	排気機	教育支援センター	DCモーター付清気天井扇	天吊	200φ	200	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教育支援センター	
FEw-204	排気機	リフトリール	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	150	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階リフトリール	
FEw-205	排気機	教育委員会更衣室2	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	100	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教育委員会更衣室2	
FEw-206	排気機	教育委員会更衣室3	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	100	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教育委員会更衣室3	
FEw-207	排気機	教育委員会事務室	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	250	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	2階教育委員会事務室	
FEw-208	排気機	サーバー	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	150	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教育委員会事務室	
FEw-209	排気機	教育長・理事実室	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	100	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教育長・理事実室	
FEw-210	排気機	倉庫	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	50	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教育委員会倉庫	
FEw-211	排気機	多目的室1	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	350	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	3	2階多目的室1	
FEw-212	排気機	調理実習コーナー	斜管用ストレートシロッコファン	天吊	#1.25	550	250	1	100	0.15	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階多目的室1	
FEw-213a	排気機	ランヂルーム1	清気ストレートシロッコファン	天吊	#2x2	3,550	250	3	200	0.91	L	-	3相	自動	手元	-	1	2階厨房機械室	
FEw-213b	排気機	ランヂルーム2	清気ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	500	270	3	200	0.91	L	-	3相	自動	手元	-	1	2階厨房機械室	
FEw-214	排気機	欠番																	
FEw-215	排気機	厨房機械室	清気ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	1,100	130	3	200	0.26	L	-	-	自動	中央	サーモ	1	2階厨房機械室	
FEw-216	排気機	多目的室2	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	350	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	3	2階多目的室2	
FE-n-101	排気機	クラブルーム	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	350	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	1階クラブルーム	
FE-n-102	排気機	クラブラウンジ 半蔵室	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	100	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階クラブラウンジ 半蔵室	
FE-n-103	排気機	FAB入スペース	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	400	70	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階FAB入スペース	
FE-n-104	排気機	電気室	斜管用ストレートシロッコファン	天吊	#1.25	850	140	1	100	0.16	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階クラブラウンジ	熱熱型80℃
FE-n-105	排気機	消火栓パツ室	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	150	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階消火栓パツ室	
FE-n-201	排気機	機体室2	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	150	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階機体室2	
FE-n-202	排気機	8年生教室	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	275	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	2階8年生教室	
FE-n-203	排気機	多目的教室2	DCモーター付清気天井扇	天吊	100φ	150	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階多目的教室2	
FE-n-204	排気機	9年生教室	DCモーター付清気天井扇	天吊	150φ	275	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	2階9年生教室	

木工	・ ・	・ ・		
竣工	・ ・	・ ・		
監理		・ ・		
		・ ・		
施工		・ ・		
		・ ・		

記 号	名 称	系統名	型 式 仕 様	設置 方法	番手 間隔	風量 m3/h	機外 静圧 (Pa)	電 源				非常 電源	スイッチ	スイッチ 機断本保護	発停	差動	台数	設置場所	備 考
								相 (φ)	電圧 (V)	容量 (kW)	起動								
FEe-101	排気機	屋外直排	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	500	170	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階屋外直排	
FEe-102	排気機	機械室1	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	2,250	200	3	200	0.60	L	P	-	自動	中央	サーモ	1	1階機械室1	
FEe-201	排気機	図書棟2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	600	160	3	200	0.12	L	P	-	自動	中央	サーモ	1	1階図書棟2	
FEe-202	排気機	機械室2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	1,350	160	3	200	0.27	L	P	-	自動	中央	ヒューミ	1	2階機械室2	
FEe-203	排気機	電気室	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	700	200	3	200	0.12	L	P	-	自動	中央	サーモ	1	2階電気室	
FEe-204	排気機	ホ-ル	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5X2	3,600	240	3	200	1.15	L	P	-	-	中央	OHUe-103	1	2階機械室2	
FEr-101	排気機	図書室3	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	900	140	1	100	0.16	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	1階図書室3	
FEr-102	排気機	欠番																	
FEr-103	排気機	英語コーナー	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	80	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	1階英語コーナー	
FEr-104	排気機	図書室4	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	200	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	1階図書室4	
FEr-105	排気機	トレーニングルーム	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	600	280	1	100	0.28	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階トレーニングルーム	
FEr-106	排気機	ホール更衣室2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	200	210	1	100	0.14	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階ホール更衣室2	
FEr-107	排気機	図録庫1	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	650	210	1	100	0.16	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階図録庫1	
FEr-108	排気機	ゴミ室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	200	190	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階図録室番庫	
FEr-109	排気機	オイルパブ室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	50	190	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階オイルパブ室	
FEr-110	排気機	字置コーナー	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	1,100	140	1	100	0.27	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階字置コーナー	
FEr-111	排気機	字置事務室	DCモーター付清静天井扇	天吊	#100	100	90	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階字置事務室	
FEr-112	排気機	図録室	DCモーター付清静天井扇	天吊	100φ	100	90	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	1階図録室	
FEr-113	排気機	事務室1	DCモーター付清静天井扇	天吊	100φ	150	80	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階事務室1	
FEr-114	排気機	事務室2	DCモーター付清静天井扇	天吊	100φ	100	80	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階事務室2	
FEr-115	排気機	教材庫1	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	150	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階教材庫1	
FEr-116a	排気機	カームダウンコーナー	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	410	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階オープンスペース1	
FEr-116b	排気機	オープンスペース1	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	410	130	1	100	0.07	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階オープンスペース1	
FEr-117a	排気機	カームダウンコーナー	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	410	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階オープンスペース2	
FEr-117b	排気機	オープンスペース2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	410	110	1	100	0.07	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階オープンスペース2	
FEr-118	排気機	学校調理室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	300	80	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	4	1階学校調理室	
FEr-119	排気機	校長室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	150	70	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階校長室	
FEr-120	排気機	机置コーナー	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	150	130	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階机置コーナー	
FEr-121	排気機	UWC3	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	200	190	1	100	0.07	L	P	リモコン	電気	電S	-	1	1階UWC3	
FEr-122	排気機	職員用更衣室1	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	150	180	1	100	0.06	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階職員用更衣室1	
FEr-123	排気機	職員用更衣室2	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	200	100	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階職員用更衣室2	
FEr-124	排気機	印刷室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	150	150	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階印刷室	
FEr-125	排気機	会議室	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	350	220	1	100	0.11	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階会議室	
FEr-126	排気機	相談室1	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	150	130	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階相談室1	
FEr-127	排気機	保健室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	175	90	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	1階保健室	
FEr-201	排気機	電音機	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	900	220	1	100	0.27	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階ホール上部	
FEr-202	排気機	MWC3	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	1,500	250	3	200	0.43	L	P	-	-	中S	-	1	2階ホール上部	
FEr-203	排気機	1階ホール更衣室	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	150	250	1	100	0.14	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教材庫2	
FEr-204	排気機	図書室5	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	700	240	1	100	0.26	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階図書室5	
FEr-205	排気機	MWC5	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	1,200	180	1	100	0.37	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階MWC5	
FEr-206	排気機	教材庫2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	150	180	1	100	0.07	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教材庫2	
FEr-207	排気機	更衣室1・2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	300	180	1	100	0.07	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階更衣室1	
FEr-208	排気機	教材庫3	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	150	100	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階教材庫3	
FEr-209	排気機	前欠通庫	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	300	100	1	100	0.09	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階前欠通庫	
FEr-210	排気機	集中授業室	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	1,050	190	1	100	0.27	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階集中授業室	
FEr-211	排気機	少人数学習コーナー1	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	300	130	1	100	0.14	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階少人数学習コーナー1	
FEr-212	排気機	理科1室	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.5	800	170	1	100	0.16	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階理科1室	
FEr-213	排気機	理科準備室	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	400	140	1	100	0.14	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階理科準備室	
FEr-214	排気機	少人数学習コーナー2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	300	140	1	100	0.14	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階少人数学習コーナー2	
FEr-215	排気機	多目的教室3	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	150	80	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階多目的教室3	
FEr-216	排気機	7年生教室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	2階7年生教室	
FEr-217	排気機	多目的教室4	DCモーター付清静天井扇	天吊	100φ	150	80	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階多目的教室4	
FEr-218	排気機	6年生教室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	2階6年生教室	
FEr-219	排気機	5年生教室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	2階5年生教室	
FEr-220	排気機	多目的教室5	DCモーター付清静天井扇	天吊	100φ	150	80	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	2階多目的教室5	
FEs-101	排気機	1年生教室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	1階1年生教室	
FEs-102	排気機	2年生教室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	1階2年生教室	
FEs-103	排気機	3年生教室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	1階3年生教室	
FEs-104	排気機	4年生教室	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	275	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	2	1階4年生教室	
FEs-105	排気機	MWC2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	400	110	3	200	0.12	I	-	-	-	中S	-	1	1階MWC2	
FEs-106	排気機	WWC2	清静ストレートシロコファン	天吊	#1.25	350	110	3	200	0.12	I	-	-	-	中S	-	1	1階WWC2	
FEs-107	排気機	多目的教室1	DCモーター付清静天井扇	天吊	100φ	150	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階多目的教室1	
FEs-108	排気機	UWC2	DCモーター付清静天井扇	天吊	150φ	200	80	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	中S	-	1	1階UWC2	
FEs-109	排気機	外調機置場	DCモーター付清静天井扇	天吊	100φ	150	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階外調機置場	

勝矢 武之 一級建築士 塚原 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士 丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認） 永井 恒史 意見を聴いた建築設備士 安孫子 佳奈 意見を聴いた建築設備士	日建設計	（仮称）人生100年の学びの拠点 中頃別学園整備工事	 （通し番号 通） 02 - 05
2024.8.30	検図者：中川 滋	空調設備 機器表(6)	A1:1/- A3:1/- No. J -221730-C

非常電源 E：非常動力 P：保安動力 起動L：直入起動 I：インバーター起動																			
記 号	名 称	系統名	型 式 仕 様	設置 方法	番手	風量 m3/h	機外 静圧 (Pa)	電 源				非常 電源	スイッチ	スイッチ〜 機部本体配線	発停	連動	台数	設置場所	備 考
								接続径	相	電圧	容量								
FEc-101	排風機	一時ゴミ保管庫	DCモーター付消音天井扇	天吊	150φ	150	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階一時ゴミ保管庫	
FEc-102	排風機	給食員休憩更衣室	DCモーター付消音天井扇	天吊	150φ	100	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階給食員休憩更衣室	
FEc-103	排風機	体育館器具庫	DCモーター付消音天井扇	天吊	150φ	250	70	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階体育館器具庫	
FEc-104	排風機	体育館MWC	消音ストレートシロッコファン	天吊	#1.5	800	150	1	100	0.16	L	P	リモコン	電気	電S	-	1	1階体育館MWC	
FEc-105	排風機	図画トイレ	DCモーター付消音天井扇	天吊	100φ	100	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	1階図画トイレ	
FEc-106	排風機	備品庫	DCモーター付消音天井扇	天吊	100φ	150	70	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階備品庫	
FEe-101	排風機	体育館	低騒音形有圧扇	天吊	450□	3,775	60	1	100	0.28	L	P	リモコン	自動	手元		2	1階体育館	
FEe-102	排風機	放送室	DCモーター付消音天井扇	天吊	100φ	100	80	1	100	0.02	L	-	リモコン	電気	手元	-	1	1階放送室	
KFEw-201	排風機	調理室火気	厨房用片吸込形シロッコファン	床置	#3.5	10,300	240	3	200	2.20	L	-	-	-	-	0HUw-203	1	2階厨房機械室	
KFEw-202	排風機	調理室	厨房用中間ダクト多翼形	天吊	#2	1,200	240	3	200	1.50	L	-	-	-	-	0HUw-202	1	2階厨房機械室	
KFEw-203	排風機	調理実習室・カフェコーナー	厨房用中間ダクト多翼形	天吊	#1.5	1,050	240	3	200	0.58	L	-	-	-	-	0HUw-203	1	2階厨房機械室	
FCw-201	排風機	熱くまり1図書室1	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	1,250	160	1	100	0.14	L	-	リモコン	自動	中央	サーモ	1	2階多目的室1	
FCw-202	排風機	熱くまり2図書室1	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	1,250	160	1	100	0.14	L	-	リモコン	自動	中央	サーモ	1	2階教育支援センター	
FCr-101	排風機	欠番																	
FCr-102	排風機	電濯場	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.5	900	100	1	100	0.20	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	1階電濯場	
FCr-103	排風機	英語放送	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	550	100	3	200	0.60	L	-	-	-	中S	-	1	1階図書室4	
FCr-104	排風機	MWC3	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.5	1,500	100	1	100	0.37	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	1階廊下2	
FCr-105	排風機	UWC3	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	200	100	1	100	0.04	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	1階廊下2	
FCr-201	排風機	図書室5搬送1	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	700	30	1	100	0.14	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階図書室5	
FCr-202	排風機	図書室5搬送2	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	700	30	1	100	0.14	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階図書室5	
FCr-203	排風機	MWC5	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.5	1,200	100	1	100	0.27	L	-	リモコン	電気	電S	-	1	2階MWC5	
FCr-204	排風機	熱くまり3理科室	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	100	160	1	100	0.07	L	-	リモコン	自動	中央	サーモ	1	2階少人数学習コーナー1	
FCr-205	排風機	熱くまり4階段4	消音中間ダクト多翼形	天吊	#1.25	250	160	1	100	0.11	L	-	リモコン	自動	中央	サーモ	1	2階少人数学習コーナー2	
HEUc-101	全熱交換機	給食員事務室	天井カセット形	天吊	150φ	200	80	1	100	0.20	L	-	熱交	自動	手元	-	1	1階給食員事務室	
HEUe-101	全熱交換機	用器員室	天井カセット形	天吊	150φ	200	80	1	100	0.2	L	-	熱交	自動	手元	-	1	1階用器員室	

非常電源 E：非常動力 P：保安動力 起動L：直入起動 I：インバーター起動

<外調機 特記事項>																				
コイル	温水コイル	65℃→50℃（Δt=15℃）							その他	インバーターの故障表示信号及び周波数信号の検出出力を具備する。										
	能力表示	不凍液（エチレングリコール60%）使用時の能力とする。								マリンランプ付とする。電源の分電盤以降の配線は本工事とする。1φ-100V 0.01kW										
	フィン	コイルフィン形状はフラット形とする。								コイル面風速はコイルウツ型は3.0m/s以下とする。										
	送風機	型式	シロッコファン							二次側鉄骨梁台H型鋼150×150×61、吊钩型吊钩メッキ仕上ガを2.5m×14本、1m×14本見込むこと。										
	静圧	機外静圧を表す								電動二方弁は、外調機外部に設置する。電動弁の故障時に手動操作可能とし、ストレーナー1個を取り付ける。										
	モーター	IE3モーターとする								コイル出入口用温度計、エアフィルター差圧計を設ける（自動別調機工事）。										
電源		インバーターは別途電気設備工事で設置とする。								操作盤を設ける。										
フィルター		直調式差圧計付とし、中央監視監視も行う。								メンテナンスに配慮し、外調機のゾーニング区、およびフィルター・ファン等のメンテナンス項目の点検内容を										
		粗塵フィルター 平均捕集率60%以上								明記した資料（A3,カラー、複数枚可）をラミネート加工したものを各空調機に貼付ける。										
		ケーシング内に短か入式フィルター等の圧着は機が静圧とする。																		
		フィルターの予備圧は、全数の100%を見込むこと。																		
防振		ファンスプリング防振（固有振動数値 5.0 Hz対応）																		
加速		無																		
全熱交換器		無																		
ケーシング	型式	床置型																		
	外装	溶融アルミニウム-亜鉛鍍板を面材とし、合成樹脂防露体を心材とした																		
		サンドイッチ構造のものとする。																		
		面材の厚さは、片面0.5mm以上とし、内外面合計厚さは、1.0mm以上とする。																		
	骨組み	形鋼、軽鋼形鋼、ステンレス折り曲げ角材またはアルミニウム押出形材とする。																		
	点検口	各部の点検用口、点検口を設ける。																		
記号	機器名称	系統名	型式	冬期					送風機			電 源					台数	設置場所	備考	
				温水コイル								ファン								
				コイル入口(外調機入口)		コイル出口(吹出空気)		コイル能力	風量	外気量	機外 静圧	送風機				起動				非常 電源
				温度 ℃DB	絶対温度 kε/kεDA	温度 ℃DB	絶対温度 kε/kεDA	kW				相	電圧	極数	容量					
0HUw-201	外調機	西	コン/ウト型	-18.4	0.0007	20.0	0.0007	130.4	9,700	9,700	310	3	200	4	3.7	I		1	2階厨房機械室	
0HUw-202	外調機	厨房一般	コン/ウト型	-18.4	0.0007	18.0	0.0007	32.5	2,550	2,550	190	3	200	4	0.75	I	P	1	2階厨房機械室	
0HUw-203	外調機	厨房火気	コン/ウト型	-18.4	0.0007	18.0	0.0007	127.4	10,000	10,000	200	3	200	4	3.7	I		1	2階厨房機械室	
0HUe-101	外調機	北	コン/ウト型	-18.4	0.0007	20.0	0.0007	39.0	2,900	2,900	490	3	200	4	1.5	I		1	1階機械室1	
0HUe-102	外調機	学校	コン/ウト型	-18.4	0.0007	20.0	0.0007	75.9	5,650	5,650	500	3	200	4	3.7	I		1	1階機械室1	
0HUe-103	外調機	ホール	コン/ウト型	-18.4	0.0007	18.0	0.0007	53.5	4,200	4,200	370	3	200	4	1.5	I	P	1	1階機械室1	
0HUe-101	外調機	低学年	コン/ウト型	-18.4	0.0007	20.0	0.0007	39.6	2,950	2,950	200	3	200	4	0.75	I		1	1階外調機置場	

階	室名	吹出口・吸込口										備 考									
		系統	種別	室風量	器具風量	面風速	到達距離	数量	型式	寸法・仕様		制気口ボックス									
				(m3/h)	(m3/h/個)	(m/s)	m	(個)		(mm)		(mm)									
＜OA 棟1＞																					
ピット	クールトレンチ	OHUw-201	OA	9700	9700	5	-	2	金網	750	X	750	-	x	-	x	-	H			
＜OA 棟3＞																					
ピット	クールトレンチ	OHUe-101~103	OA	12750	12750	5	-	2	金網	1000	X	1000	-	x	-	x	-	H			
＜OA 棟1-1(w)＞																					
1	ランチルーム	OHUw-201	OA	4700	671	2	2	7	金網	250	φ		-	x	-	x	-	H			
1	カフェカウンター	OHUw-202	OA	1350	1350	2	2	1	VHS	750	X	350	900	x	550	x	500	H	ボックスは1.6t		
1	調理室	OHUw-202	OA	200	200	2	2	1	VHS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	カート置場	OHUw-202	OA	100	100	2	2	1	VHS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	洗浄室	OHUw-202	OA	200	200	2	2	1	VHS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	下処理室	OHUw-202	OA	400	400	2	2	1	VHS	300	X	300	500	x	500	x	400	H			
1	機収室	OHUw-202	OA	200	200	2	2	1	VHS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	前室	OHUw-202	OA	100	100	2	2	1	VHS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	調理室火気	OHUw-203	OA	7200	1800	2	2	4	VHS	600	X	600	800	x	800	x	550	H			
1	洗浄室火気	OHUw-203	OA	2800	1400	2	2	2	VHS	550	X	550	750	x	750	x	550	H			
2	図書ラウンジ2	OHUw-201	OA	5000	5000	2	2	1		500	X	450	-	x	-	x	-	H	全面にホルダー・ガラスあり：チャンパー接続		
2	厨房機械室	FSw-202	OA	1100	550	2	2	2	VHS	350	X	350	550	x	550	x	450	H			
2	給湯火気使用給気	FSw-201	OA	500	500	2	2	1	VHS	350	X	350	550	x	550	x	450	H			
＜OA 棟2-1(n)＞																					
1	図書室2	OHUe-101	OA	2900	725	2	2	4	VHS	400	X	400	600	x	600	x	450	H			
2	廊下11	OHU-103	OA	1250	625	2	2	2	VHS	400	X	400	600	x	600	x	450	H			
＜OA 棟2(r)＞																					
1	廊下2	OHUe-102	OA	2300	575	2	2	4	VHS	350	X	350	550	x	550	x	450	H			
2	オープンスペース5	OHUe-102	OA	2100	525	2	2	4	金網	225	φ		-	x	-	x	-	H			
＜OA 棟2-2(s)＞																					
1	オープンスペース1	OHUs-101	OA	1000	1000	2	2	1	金網	350	X	200	-	x	-	x	-	H	建築建具に接続：有効開口0.14㎡		
1	オープンスペース2	OHUs-101	OA	2000	1000	2	2	2	金網	350	X	200	-	x	-	x	-	H	建築建具に接続：有効開口0.14㎡		
＜OA 棟3(e)＞																					
1	ホール	OHUe-103	OA	4200	1050	2	2	4	金網	300	X	250	-	x	-	x	-	H	ホール構成床内開放		
1	用務員室	HEUe-101	SOA	200	200	2	2	1	VHS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	機械室1	FSe-101	OA	2250	2250	2	2	1	VHS	700	X	700	900	x	900	x	600	H			
1	機械室1（A重油ボイラー給気）	FSe-102	OA	1700	1700	2	2	1	VHS	600	X	600	800	x	800	x	550	H			
2	機械室2	FSe-202	OA	1350	675	2	2	2	VHS	400	X	400	600	x	600	x	450	H			
2	電気室	FSe-203	OA	700	350	2	2	2	VHS	300	X	300	500	x	500	x	400	H	フィルター付		
2	発電機室	FSe-201	OA	600	600	2	2	1	VHS	350	X	350	550	x	550	x	450	H	フィルター付		
＜EA 棟1-1(w)＞																					
1	ランチルーム	FEw-213a	EA	3550	710	2	2	5	金網	250	X	250		x		x		H			
1	ボックスシートコーナー	FEw-213b	EA	500	500	2	2	1	GVS	300	X	300	500	x	500	x	450	H	ボックスは1.6t		
1	調理実習コーナー	FEw-212	EA	550	275	2	2	2	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H	調整シンク上部		
1	調理実習コーナー	KFEw-203	EA	900	225	2	2	4	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H	火気使用		
1	カフェコーナー	KFEw-203	EA	150	150	2	2	1	GVS	150	X	150	300	x	300	x	300	H	火気使用		
1	MWC1+SK	FEw-201	EA	450	90	2	2	5	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	WWC1+SK	FEw-201	EA	400	100	2	2	4	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	UWC1	FEw-201	EA	200	200	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	ミュージックルーム	Few-105	EA	550	275	2	2	2	GVS	250		250	450		450		450	H			
1	調理室	KFEw-202	EA	200	200	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	カート置場	KFEw-202	EA	100	100	2	2	1	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	洗浄室	KFEw-202	EA	200	200	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	下処理室	KFEw-202	EA	400	400	2	2	1	GVS	300	X	300	500	x	500	x	400	H			
1	機収室	KFEw-202	EA	100	100	2	2	1	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	前室	KFEw-202	EA	100	100	2	2	1	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	食品庫	KFEw-202	EA	50	50	2	2	1	GVS	100	X	100	300	x	300	x	300	H			
1	待受室	KFEw-202	EA	50	50	2	2	1	GVS	100	X	100	300	x	300	x	300	H			
1	調理室火気	KFEw-201	EA	200	200	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	洗浄室火気	KFEw-201	EA	100	100	2	2	1	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
2	MWC4+SK	FEw-202	EA	450	90	2	2	5	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
2	WWC4+SK	FEw-202	EA	400	100	2	2	4	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
2	UWC4	FEw-202	EA	200	200	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
2	厨房機械室	FEw-215	EA	1100	550	2	2	2	GVS	350	X	350	550	x	550	x	450	H			

階	室名	吹出口・吸込口										備考									
		系統	種別	室風量	器具風量	面風速	到達距離	数量	型式	寸法・仕様	制気口ボックス										
				(m3/h)	(m3/h/個)	(m/s)	m	(個)		(mm)	(mm)										
＜EA 棟2(r)＞																					
1	図書室3	FEr-101	EA	900	300	2	2	3	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H			
1	学生コーナー	FEr-110	EA	1100	367	2	2	3	GVS	300	X	300	500	x	500	x	450	H			
1	書庫増	FEr-201	EA	900	180	2	2	5	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
1	会議室	FEr-125	EA	350	350	2	2	1	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H			
1	MWC3	FEr-202	EA	750	125	2	2	6	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	WWC3	FEr-202	EA	750	150	2	2	5	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
1	UWC3	FEr-121	EA	200	200	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
1	職員用更衣室1	FEr-122	EA	150	150	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
1	オープンスペース1	FEr-116b	EA	410	410	2	2	1	GVS	300	X	300	500	x	500	x	400	H		ボックスは1.6t	
1	オープンスペース2	FEr-117b	EA	410	410	2	2	1	GVS	300	X	300	500	x	500	x	400	H			
1	トレーニングルーム	FEr-105	EA	600	300	2	2	2	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H			
1	器具庫1	FEr-107	EA	650	650	2	2	1	GVS	350	X	350	550	x	550	x	450	H			
1	ホール更衣室1	FEr-203	EA	150	150	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
1	ホール更衣室2	FEr-106	EA	200	200	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
2	図書室5	FEr-204	EA	700	233	2	2	3	GVS	200	X	200	400	x	400	x	400	H			
2	少人数学話コーナー1	FEr-211	EA	300	300	2	2	1	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H			
2	集中授業室	FEr-210	EA	1050	350	2	2	3	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H			
2	理科室	FEr-212	EA	800	160	2	2	5	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
2	理科準備室	FEr-213	EA	300	150	2	2	2	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
2	薬品保管庫	FEr-213	EA	100	100	2	2	1	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
2	MWC5	FEr-205	EA	600	120	2	2	5	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
2	WWC5	FEr-205	EA	600	120	2	2	5	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
2	更衣室1	FEr-207	EA	150	150	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
2	更衣室2	FEr-207	EA	150	150	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
2	教材庫2	FEr-206	EA	150	150	2	2	1	GVS	200	X	200	400	x	400	x	350	H			
2	少人数学話コーナー2	FEr-214	EA	300	300	2	2	1	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H			
＜EA 棟2-1(n)＞																					
1	電気室	FEe-104	EA	850	850	2	2	1	GVS	400	X	400	600	x	600	x	500	H			
＜EA 棟2-2(s)＞																					
1	WWC2	FEs-105	EA	400	80	2	2	5	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	MWC2	FEs-106	EA	350	70	2	2	5	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
＜EA 棟3(e)＞																					
1	機械室1	FEe-102	EA	2250	750	2	2	3	GVS	400	X	400	600	x	600	x	450	H			
1	屋外倉庫	FEe-101	EA	500	500	2	2	1	GVS	300	X	300	500	x	500	x	450	H			
2	機械室2	FEe-202	EA	1350	1350	2	2	1	GVS	500	X	500	700	x	700	x	550	H			
2	電気室	FEe-203	EA	700	350	2	2	2	GVS	250	X	250	450	x	450	x	400	H			
2	発電機室	FEe-201	EA	600	600	2	2	1	GVS	350	X	350	550	x	550	x	450	H			
＜EA 底層体育館(c)＞																					
1	体育館MWC	FEc-104	EA	400	100	2	2	4	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
1	体育館WVC	FEc-104	EA	400	100	2	2	4	GVS	150	X	150	350	x	350	x	350	H			
＜EA 天井内 棟2(r)＞																					
1	天井内(図書館4)	図書室3	EA	900	900	-	-	1	金網	250	X	250	-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	学芸コーナー	EA	1100	1100	-	-	1	金網	300	X	250	-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	学芸事務室	EA	100	100	-	-	1	金網	125	φ		-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	授乳室	EA	100	100	-	-	1	金網	125	φ		-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	事務室1	EA	150	150	-	-	1	金網	150	φ		-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	オープンスペース1	EA	410	410	-	-	1	金網	200	φ		-	x	-	x	-	H		Fer117a	
1	天井内(図書館4)	オープンスペース2	EA	410	410	-	-	1	金網	200	φ		-	x	-	x	-	H		Fer117b	
1	天井内(図書館4)	オープンスペース1	EA	410	410	-	-	1	金網	200	φ		-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	オープンスペース2	EA	410	410	-	-	1	金網	200	φ		-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	事務室2	EA	100	100	-	-	1	金網	125	φ		-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	英語コーナー	EA	550	275	-	-	2	金網	175	φ		-	x	-	x	-	H			
1	天井内(図書館4)	図書室4	EA	200	200	-	-	1	金網	175	φ		-	x	-	x	-	H			
1	廊下2天井内	学校職員室	EA	1200	300	-	-	4	金網	200	φ		-	x	-	x	-	H			
1	会議室天井内	校長室	EA	150	150	-	-	1	金網	150	φ		-	x	-	x	-	H			
2	オープンスペース4天井内	多目的教室3	EA	150	150	-	-	1	金網	150	φ		-	x	-	x	-	H			
2	オープンスペース4天井内	多目的教室4	EA	150	150	-	-	1	金網	150	φ		-	x	-	x	-	H			
2	オープンスペース4天井内	多目的教室5	EA	150	150	-	-	1	金網	150	φ		-	x	-	x	-	H			
2	オープンスペース4天井内	7年生教室	EA	550	275	-	-	2	金網	175	φ		-	x	-	x	-	H			
2	オープンスペース4天井内	6年生教室	EA	550	275	-	-	2	金網	175	φ		-	x	-	x	-	H			
2	オープンスペース4天井内	5年生教室	EA	550	275	-	-	2	金網	175	φ		-	x	-	x	-	H			

01		エアフロー図		A1: - A3: -																																
風量	ピット	→	風量	外調機	→	風量	室名	→	風量	室名	→	風量	室名	→	風量	室名	→	風量	室名	→	風量	室名	→	風量	室名											
9700	クールヒートトレンチ1	→	9700	OHUw-201 西	→	4700	ランチルーム	→	1,550 3,150	図書室1	→	1300		→			→	1300		→	450 400 200 250	MWC1+SK WWC1+SK UWC1 カフェコーナー	→	450 400 200 250	排気 排気 排気 排気											
					→	5000	図書ラウンジ2	→	700 300 500 100 1050 1625 200 ((150 ((1050 800 (1050	図書室5 少人数学習コーナー1 教育委員会事務室 教育長・理事長室 多目的室1 特別教室稼働率50% 教育支援センター 相談室2 多目的室2 理科室 集中授業室	→	700 300 500 100 1050	排気 排気 排気 排気 排気		→	200 550 550 950 550 150 1100 100	事務室3 図書ラウンジ1 調理実習コーナー 特別教室稼働率50% ミュージックルーム 音楽スタジオ 学童コーナー 学童事務室	→	200 550 550 550 150 1100 100	排気 排気 排気 排気) 排気) 図書室4天井内 図書室4天井内	→	1050 100	便所 +	→	450 400 200	MWC4+SK WWC4+SK UWC2	→	450 400 200	排気 排気 排気							
12750	クールヒートトレンチ2	→	2900	OHUe-101 北	→	2900	図書室2	→	900 100 150 100 200 825 700 ((400 550	図書室3 授乳室 事務室1 事務室2 図書室4 特別教室稼働率50% クラフトルーム FABスペース 英語コーナー	→	1450	図書室4天井内	→	900 550	靴置場 廊下2天井内	→	900 550	排気 ※1																	
		→	5650	OHUe-102 学校	→	2300	廊下2	→	550 1200 150 350 250 350 150 350	※1 学校職員室 校長室 保健室 特別教室稼働率50% 会議室 相談室1 +	→	1900	廊下2天井内	→	750 750 200 200	MWC3 WWC3 UWC3 ゴミ庫前室	→	750 750 200 200	排気 排気 排気 ゴミ庫	→	200	排気														
					→	2100	オープンスペース5 オープンスペース4 オープンスペース6	→	150 550 550 150 550 150 0	多目的教室3 5年生教室 6年生教室 多目的教室4 7年生教室 多目的教室5 +	→	2100	オープンスペース4, 5, 6天井内	→	1200 900	便所 倉庫類	→	600 600 150 300 150 150	MWC5 WWC5 教材庫3 防災倉庫 教材庫2 更衣室1 更衣室2																	
		→	4200	OHUe-103 ホール	→	4200	ホール	→	600 3600 0	トレーニングルーム 排気 +	→	600	排気																							
			2950	OHUs-101 低学年	→	2950	オープンスペース1 オープンスペース2	→	550 550 550 550 150 375 (350 (400 200 25	4年生教室 3年生教室 2年生教室 1年生教室 多目的教室1 授業中便所風量50% WWC2+SK MWC2+SK UWC2 +	→	550 550 550 550 150 375 350 400 200	排気 排気 排気 排気 排気 排気 排気) 排気) 排気) 排気)																							
			2550	OHUw-202 厨房一般	→	200 100 200 400 100 200	調理室 カート置場 洗浄室 下処理室 前室 検収室	→	200 100 200 400 100 150 50 50 900	排気 排気 排気 排気 排気 排気 食品庫 荷受室 排気	→	50 50	排気 排気																							
			10000	OHUw-203 厨房火気	→	7200 2800	調理室火気 洗浄室火気	→	7,400 2,900 300	排気 排気 -	→	-50	厨房内)																							
専工	-	-	-	-		日建設計																		(仮称)人生100年の学びの拠点 中頓別学園整備工事				機 (通し番号) 02 - 09								
機工	-	-	-	-																																
監理	-	-	-	-																																
設計	-	-	-	-																																
施工	-	-	-	-																																
					勝矢 武之 一級建築士 塚見 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士 丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士 (法適合確認) 永井 悟史 意見を聞いた建築設備士 安孫子 佳奈 意見を聞いた建築設備士																		2024. 8 .30				検閲者: 中川 益		エアフロー図				A1: - A3: -		No. J - 221730 - C	

勝矢 武之
塚見 史郎
丹保 洋人
永井 恒史
安孫子 佳奈

一級建築士
一級建築士・設備設計一級建築士
一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認）
意見を聴いた建築設備士
意見を聴いた建築設備士

日建設計

2024. 8. 30

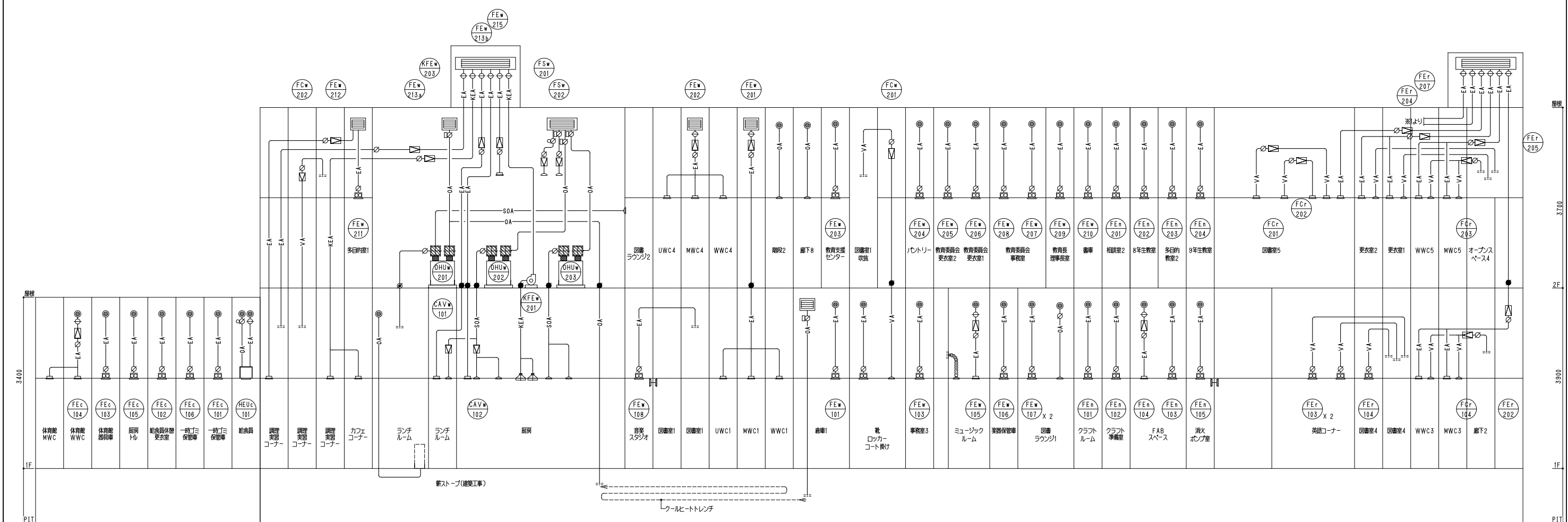
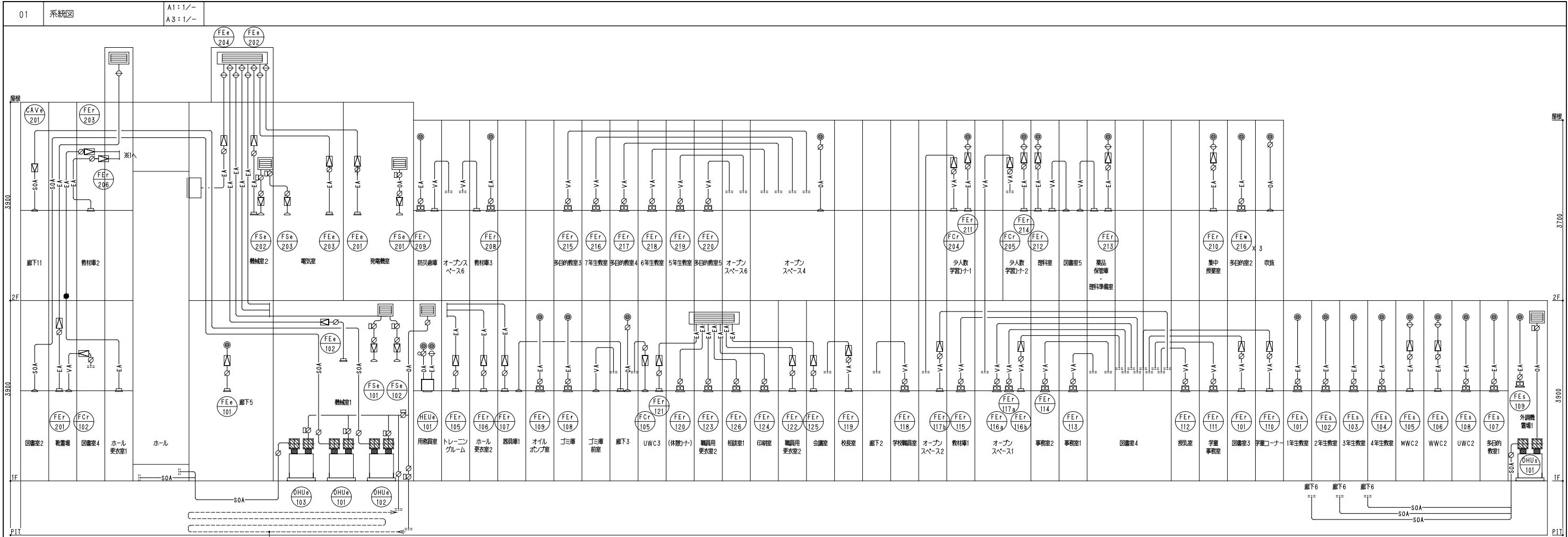
検図者: 中川 崑

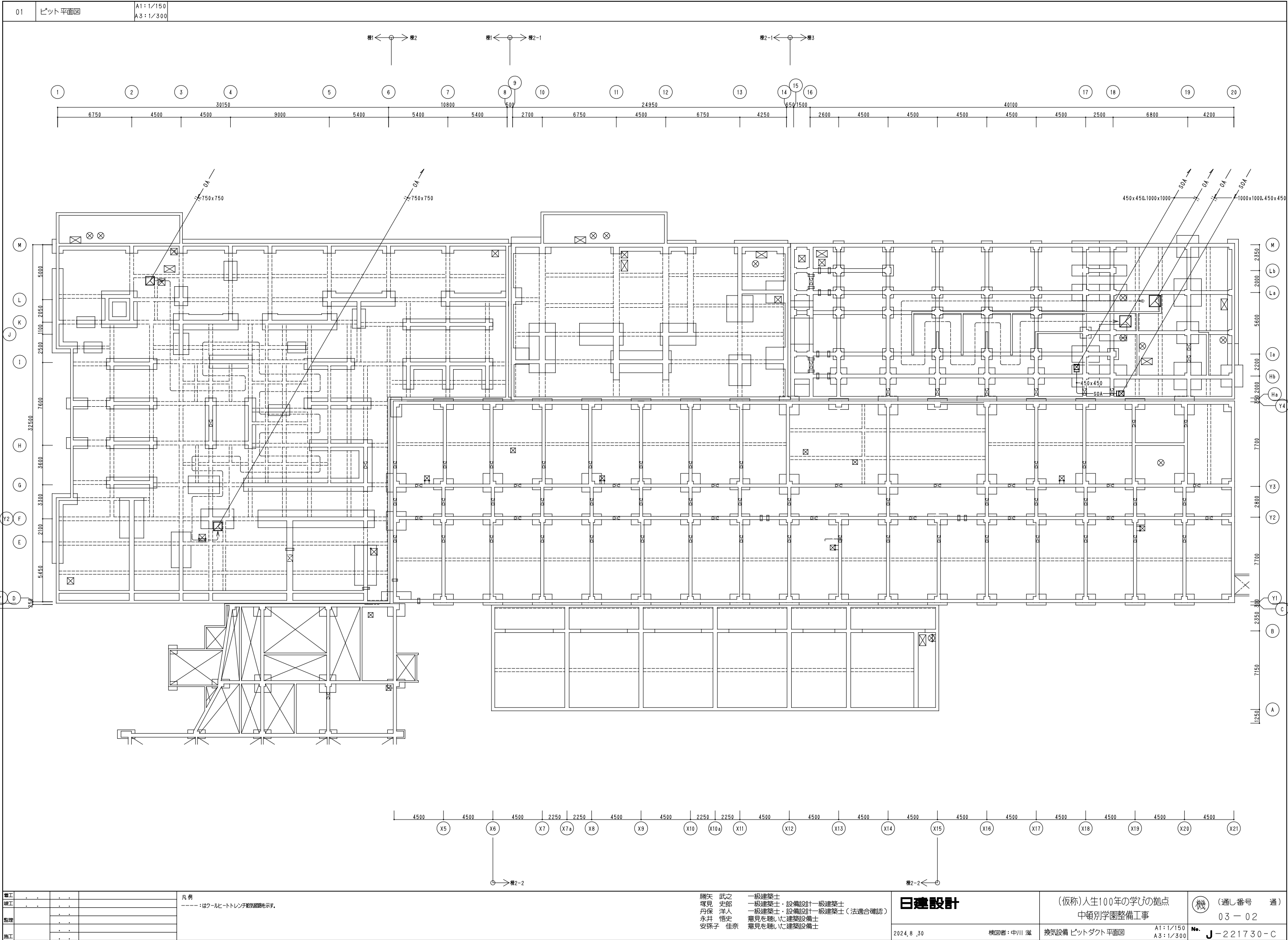
(仮称)人生100年の学びの拠点
中領別学園整備工事

エアフロー図

A1: -
A3: -

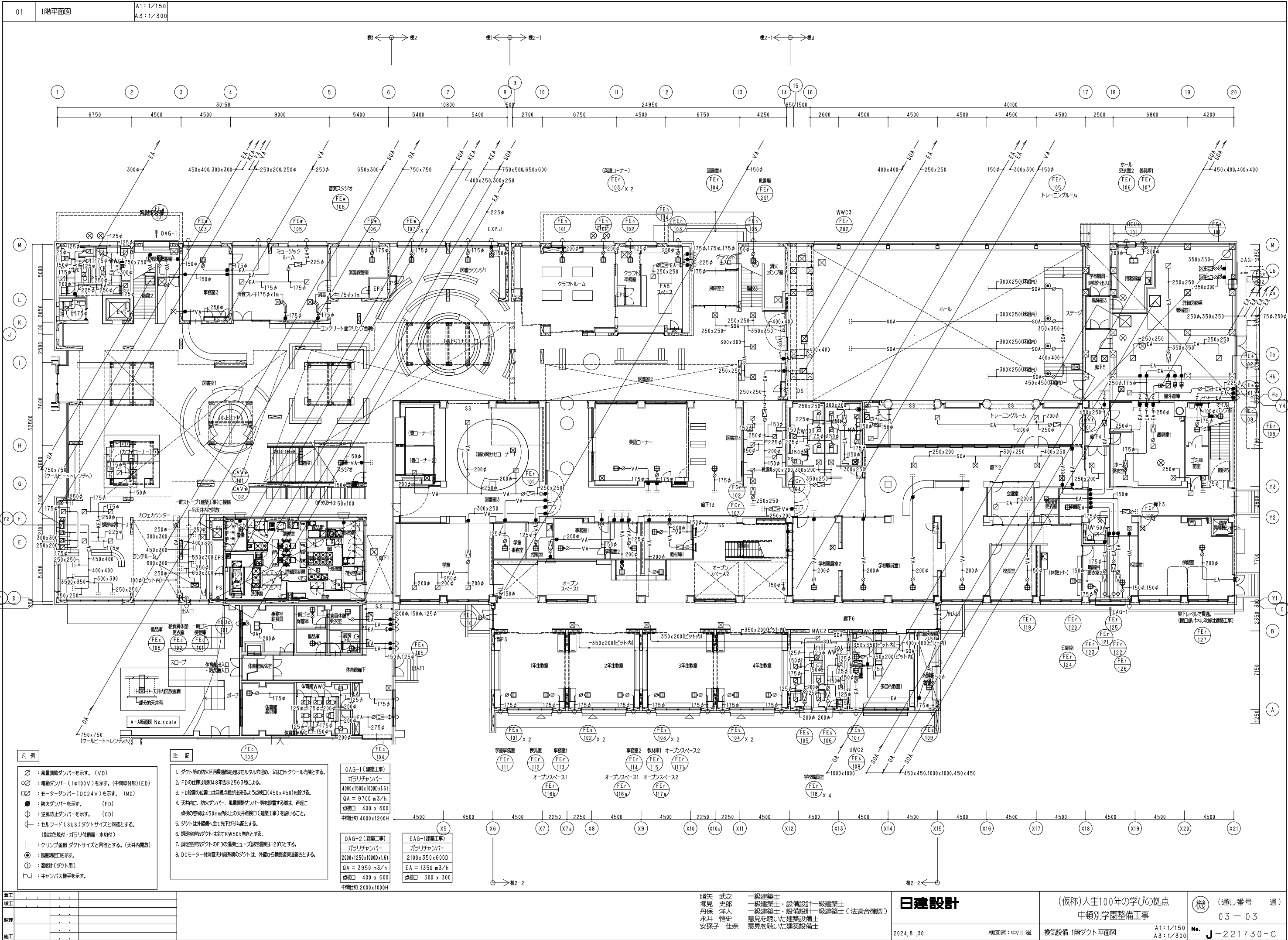
機 (通し番号)
02 - 09
No. J - 221730 - C

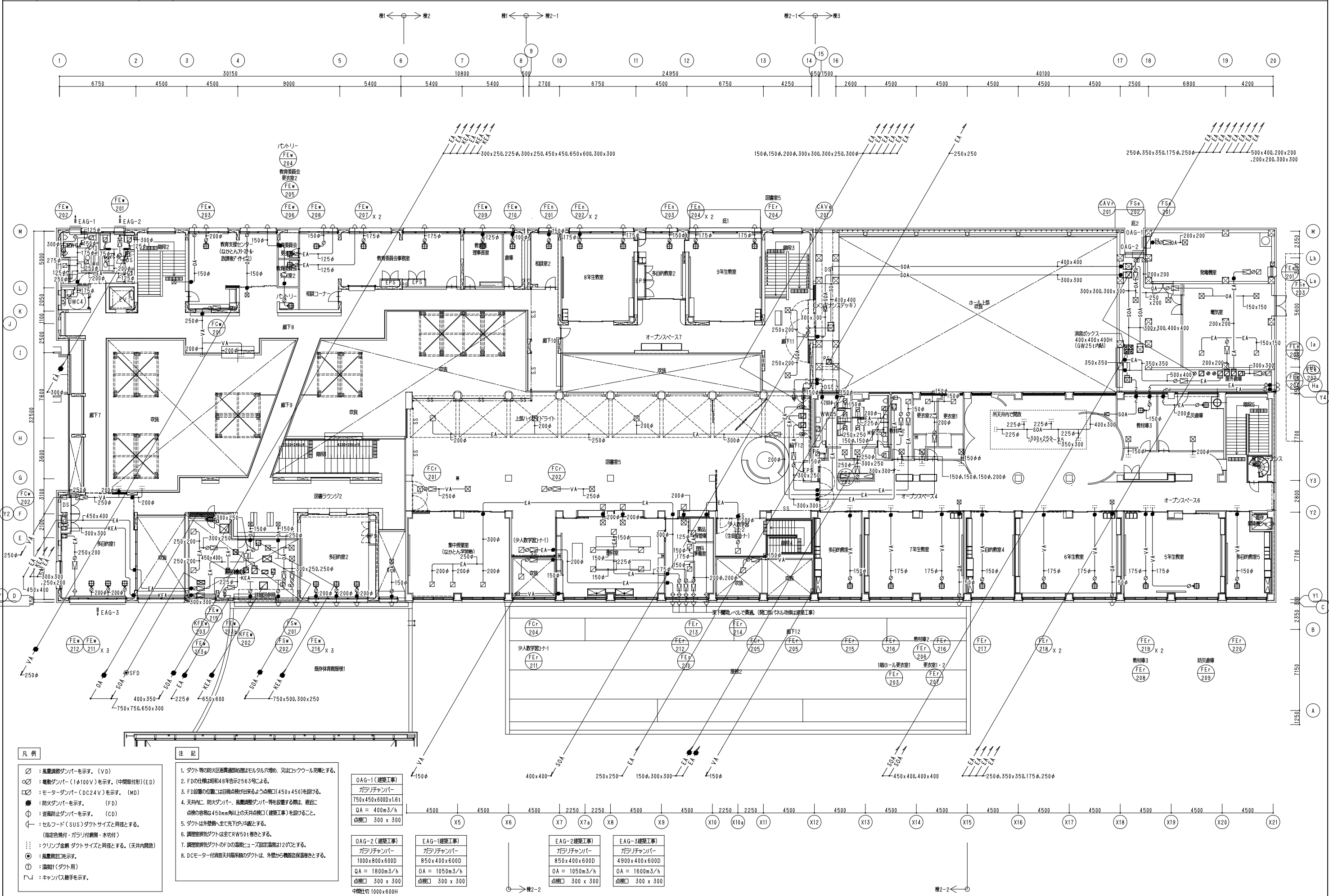


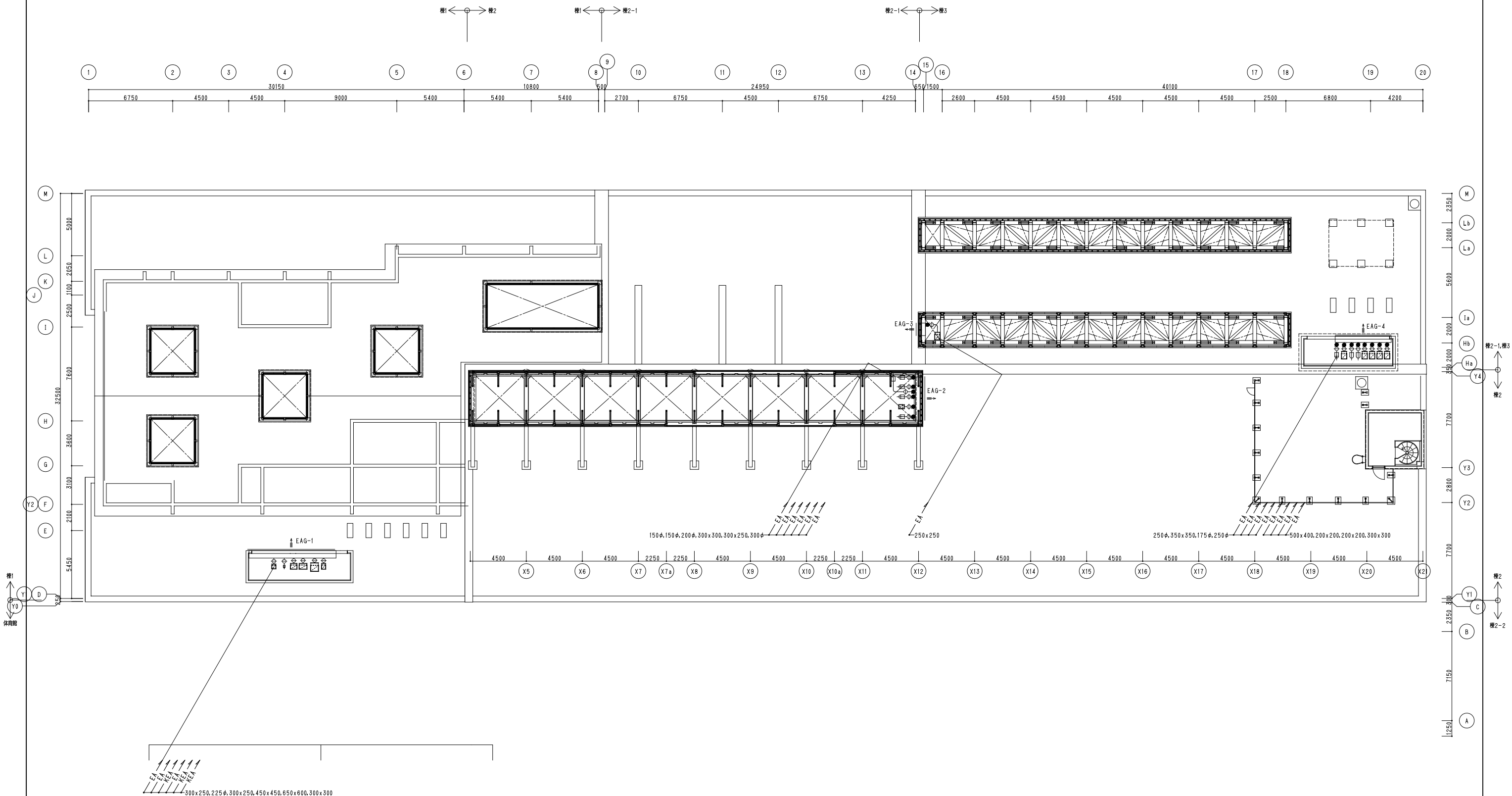


施工	..	..
竣工	..	..
監理	..	..
施工	..	..

凡例
-----: はクールヒートレンチ給気路を示す。







EAG-1(建築工事)	EAG-2(建築工事)	EAG-3(建築工事)	EAG-4(建築工事)
ガラリチャンパー	ガラリチャンパー	ガラリチャンパー	ガラリチャンパー
7000×600×600D	3400×400×600D×1.6t	700×400×600D×1.6t	4500×600×600D×1.6t
EA = 17700 3m ³ /h	EA = 4300 3m ³ /h	EA = 900 3m ³ /h	EA = 9900 3m ³ /h
点検口 400×500	点検口 300×300	点検口 300×300	点検口 400×500

增工			
竣工			
監理			
施工			

膳矢 武之	一級建築士
塚見 史郎	一級建築士・設備設計一級建築士
丹保 洋人	一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認）
永井 悟史	意見を聴いた建築設備士
安孫子 佳奈	意見を聴いた建築設備士

日建設計

2024.8.30

検図者：中川 滋

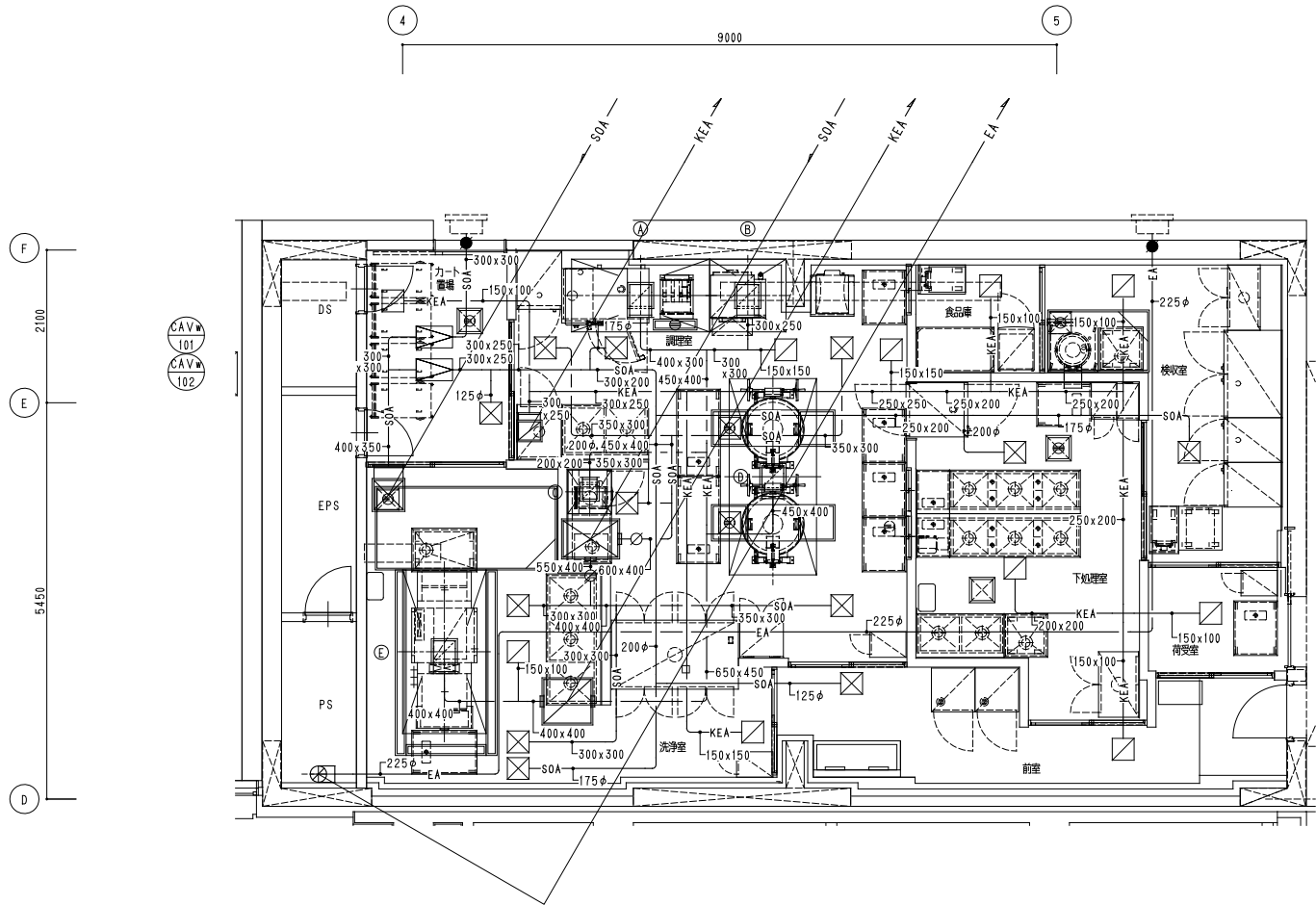
(仮称)人生100年の学びの拠点
中頓別学園整備工事

換気設備 塔屋階ダクト平面図

A1: 1/150
A3: 1/300

機 (通し番号 通)
03 - 05

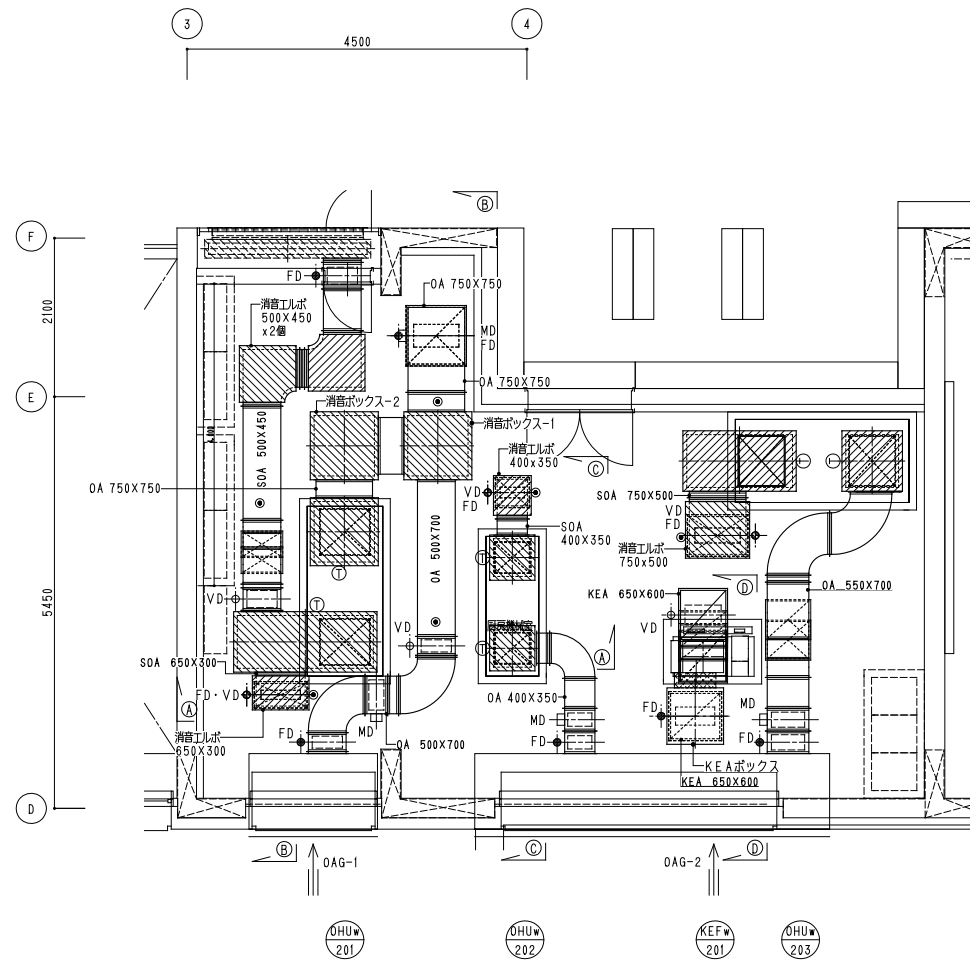
No. **J-221730-C**



換気量算定 (ガス・電気厨房器具)																		グリースフィルター ・ 防火シャッター (参考室番)									
階	室名称	厨房器具類		A. 排気フード面風速による換気量						B. ガス・電気容量による有効換気量				C. 密閉換気回数による換気量										備 考			
		器具 番号	器具名称	番号	排気フード寸法 (L×W) 高さ 800H	フード 面風速 m/s e c	必 要 換気量 CMH	フード 換気量 CMH	種別	電気容量 ガス消費量 kW	排気 係数 m ³ /kW・h	有 効 換気量 CMH	フード 換気量 CMH	室面積 m ²	天井高 m	室容積 m ³	換気 回数 回/h	必 要 換気量 CMH	換気量 CMH	設計風量 (A~C 最大値) CMH							
1	調理室	34	スチームコンベクションオープン							電気	10.1	30	303	310													
		35	プラストチラー							電気	1.5	30	45	50													
		25	ガスフライヤー						LPG	9.4	0.93	263	270														
			フード①が計	①	1,000	X	1,900	0.30	2,052	2,100			611	700							DC-402・HGL-4040						
		24	ガス立休炊飯器						LPG	21.8	0.93	609	610														
			フード②が計	②	1,000	X	1,050	0.30	1,134	1,200			609	700							DC-252・HGL-5020						
		30	IHクッキングヒーター						電気	2.0	30	60	60														
			フード③が計	③	600	X	600	0.30	389	400			60	100							DC-30H・HGL-3015						
		26	低輻射ガス回転釜						LPG	29.1	0.93	812	820														
		26	低輻射ガス回転釜						LPG	29.1	0.93	812	820														
			フード④が計	④	2,700	X	1,200	0.30	3,500	3,500			1,624	1,700							DC-403・HGL-6040						
			給食厨房必要排気量合計					7,200					3,200	28.9	2.5	72.3	40	2,892	2,900	7,200	フード換気						
														28.9	2.5	72.3	2		145	200	こぼれ排気						
1	洗浄室	39	洗浄機						LPG	18.6	0.93	519	520														
			フード⑤が計	⑤	1,150	X	2,250	0.30	2,795	2,800					19.0	2.5	47.5	40	1,900	1,900	2,800	フード換気					
															19.0	2.5	47.5	2	95	100	100	こぼれ排気					
																			総気	10,000	0HUW-203						
																			排気	10,300	KEFW-201						
	合計																										

注 記

1. DC-・・・はグラスフィルターを示す。
2. HGL-・・・はハイガードを示す。(フード用防火風量調整ダンパー)



○
201
SOAチャンパー
GW50t内貼
900x900x900H
点検口 400X600

OAチャンパー
GW50t内貼
1900x800x750H
点検口 400X600

○
202
SOAチャンパー
GW50t内貼
600x600x550H
点検口 400X500

OAチャンパー
GW50t内貼
600x600x550H
点検口 400X500

○
203
SOAチャンパー
GW50t内貼
800x1500x800H
点検口 400X600

OAチャンパー
GW50t内貼
800x800x900H
点検口 400X600

○
201
消音ボックス-1
GW50t内貼
900x900x900H
点検口 400X600

○
201
消音ボックス-2
GW50t内貼
900x900x1600H
点検口 400X600

○
201
KEAボックス
750x750x750H
RW50t外貼
点検口 400X600

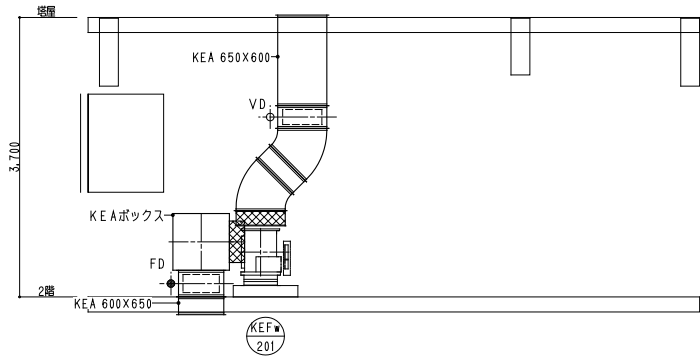
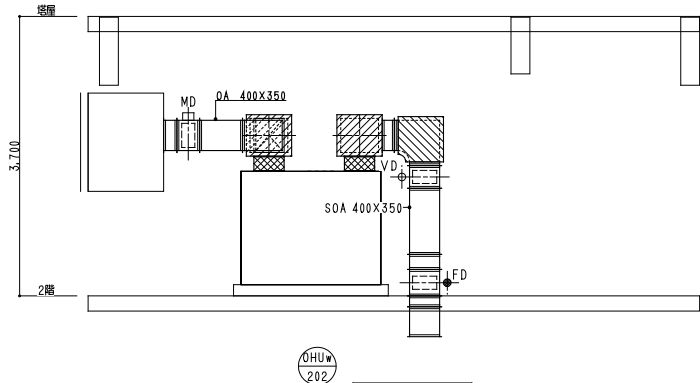
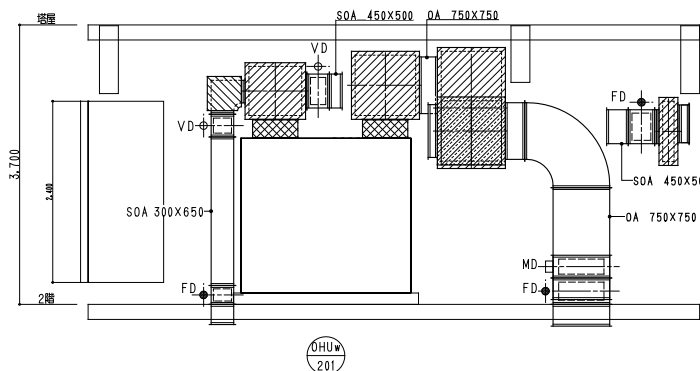
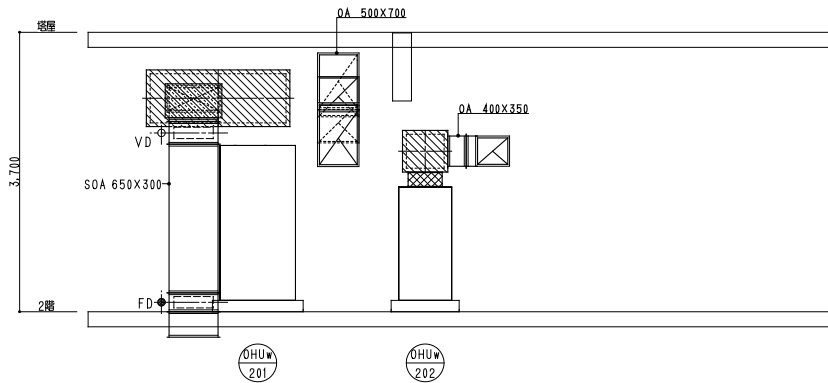
OAG-1 (建築工事)
ガラリチャンパー
1700x2400Hx10000x1.6t
OA = 9700m³/h
点検口 400 x 600
中間仕切 1700x1800H

OAG-2 (建築工事)
ガラリチャンパー
4700x1300Hx10000x1.6t
OA = 14650m³/h
点検口 400 x 600
中間仕切 4700x1000H

- 凡例
- 風量測定口を示す。
 - ① 漏れ計 (ダクト用) を示す。
 - 消音工ルボ (内貼 GW25t) を示す。

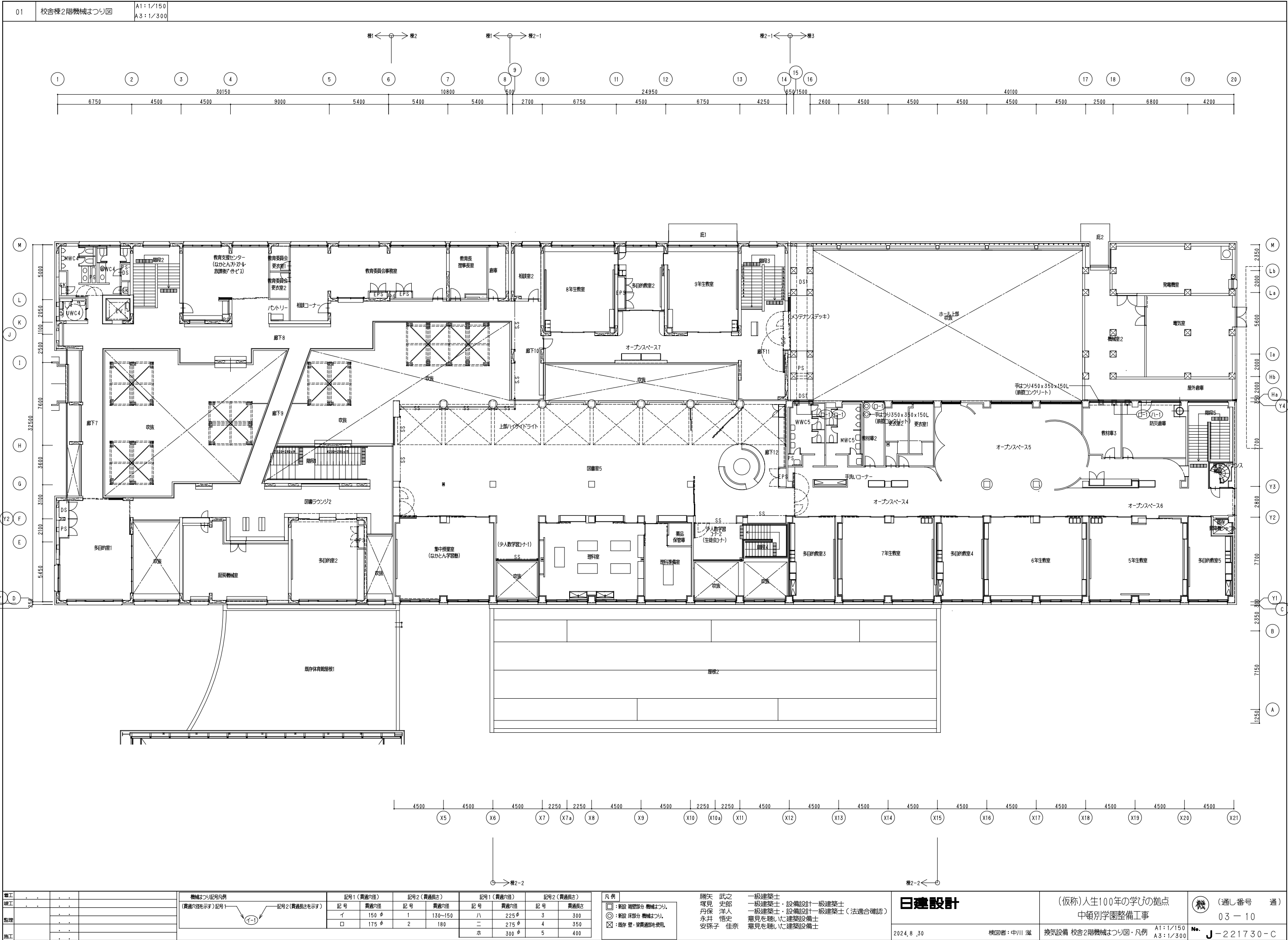
注 記

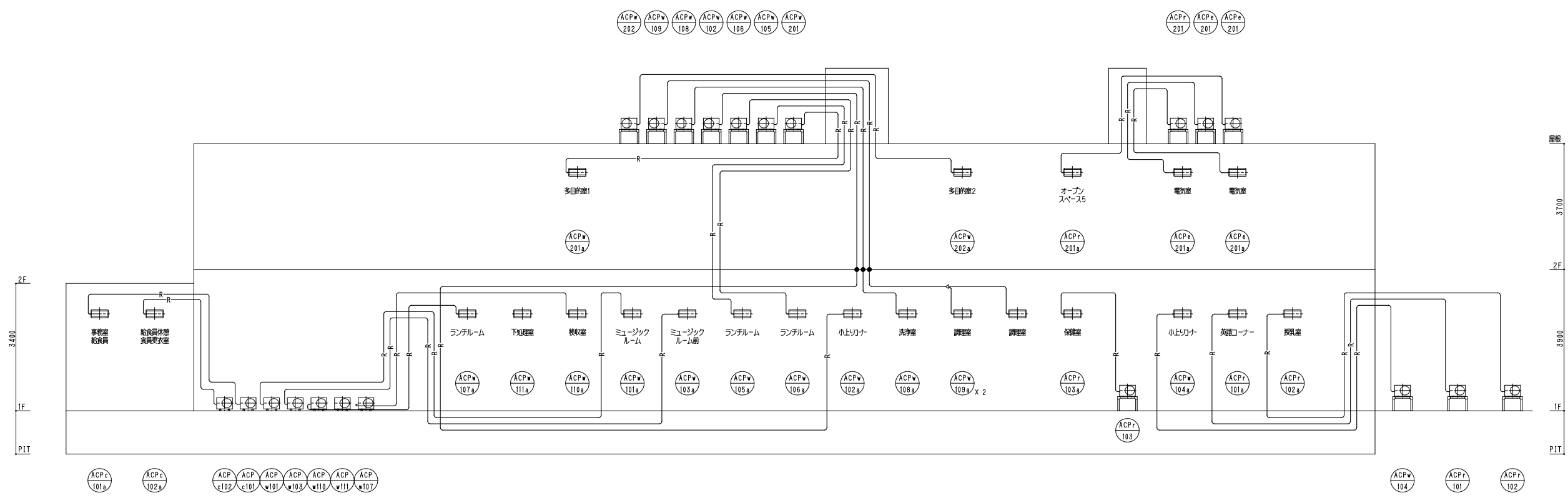
1. ダクト等の防火区画貫通部処理はモルタルで埋め、又はロックウール充填とする。



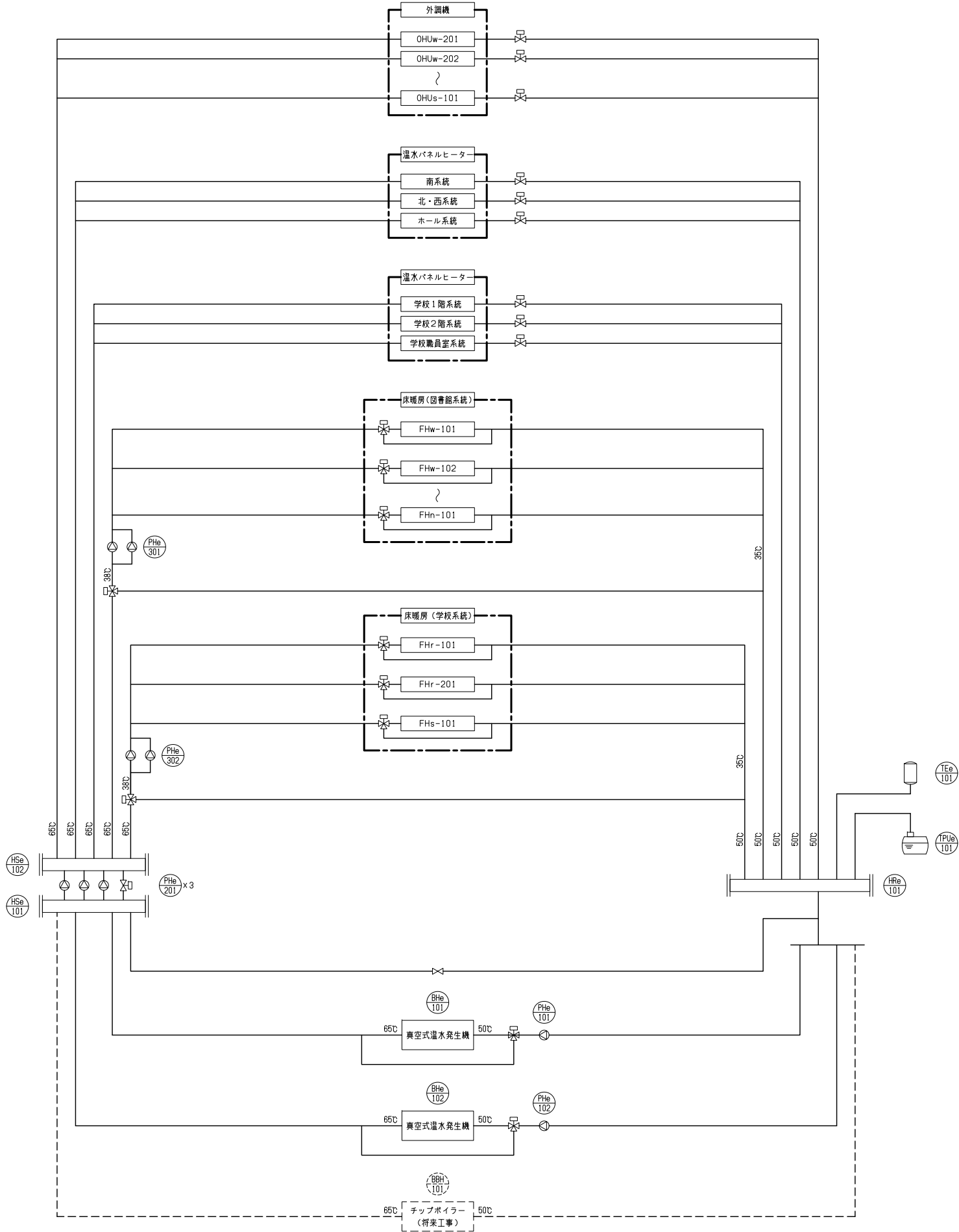
施工	..	..
竣工	..	..
監理	..	..
施工	..	..

勝矢 武之 一級建築士
塚見 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士
丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士 (法適合確認)
永井 悟史 意見を聴いた建築設備士
安孫子 佳奈 意見を聴いた建築設備士





空冷式パッケージエアコン系統図 S=1/-



設計	...	...
校工	...	...
監理	...	...
施工	...	...

勝矢 武之 一級建築士
塚見 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士
丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士 (法適合確認)
永井 恒史 意見を聞いた建築設備士
安孫子 佳奈 意見を聞いた建築設備士

日建設計

2024. 8. 30

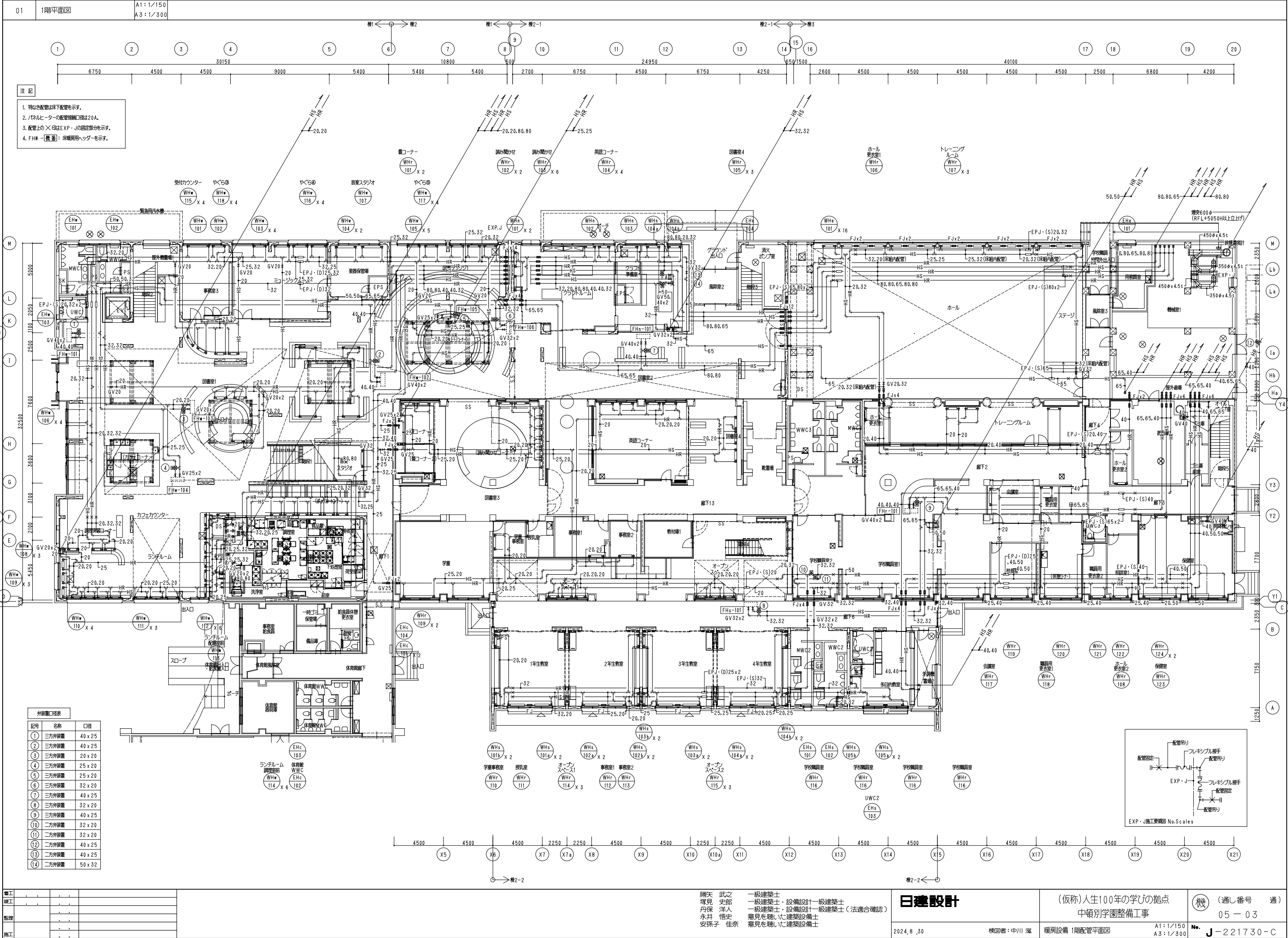
校図者: 中川 葦

(仮称)人生100年の学びの拠点
中領別学園整備工事

冷暖房設備 熱源フロー図

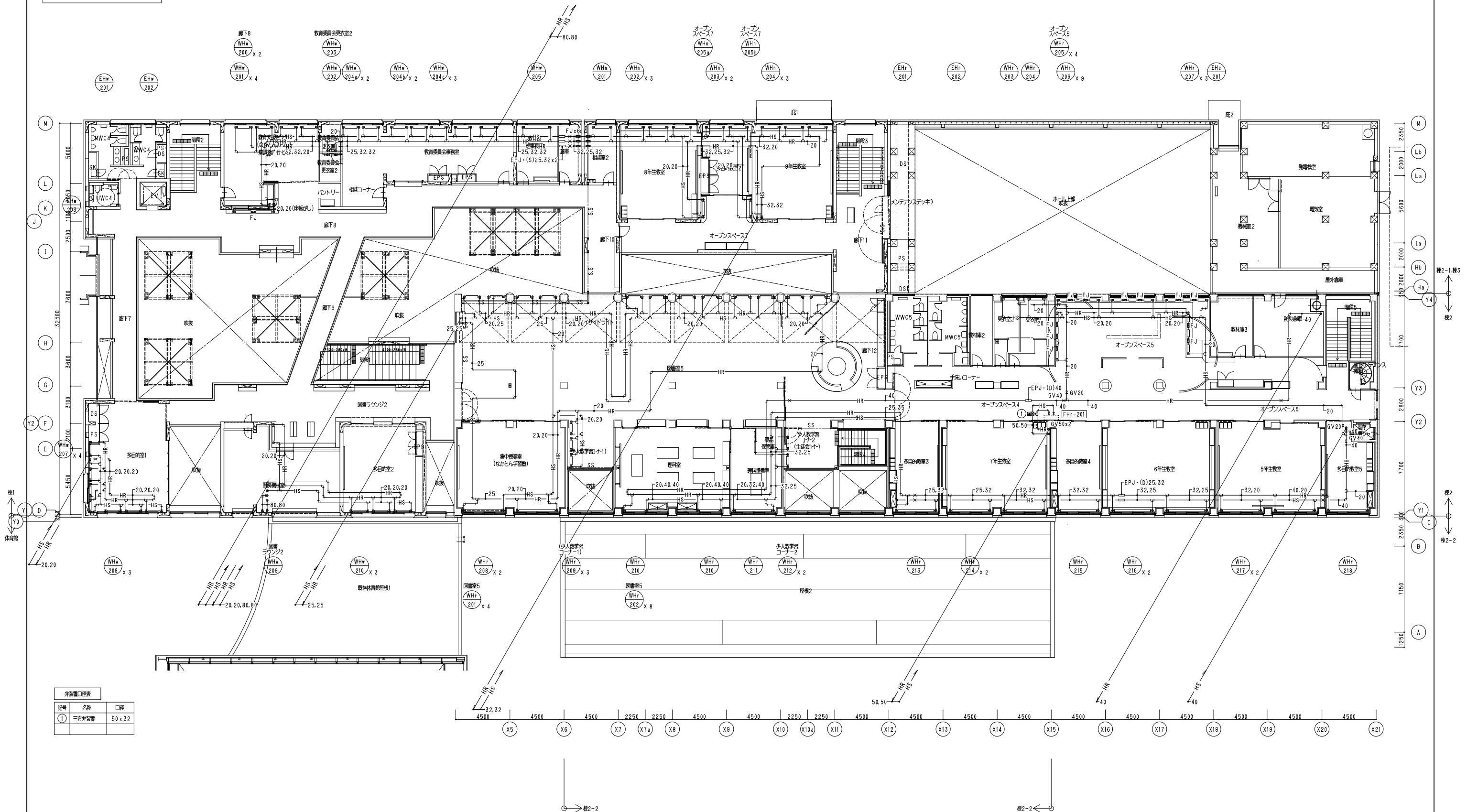
機 (通し番号)
05 - 01

No. J - 221730 - C



記 表

1. 特なき配管は床下配管を示す。
2. パネルヒーターの配管接続口径は20A。
3. 配管上の×印はEXP・Jの固定部分を示す。
4. FH※ - 機番 : 床暖房用ヘッダーを示す。



弁装置□径表		
記号	名称	□径
①	三方弁装置	50 x 32

普工	人	天	
竣工	人	天	
監理		人	天
		人	天
施工		人	天
		人	天

膳矢 武之	一級建築士
塚見 史郎	一級建築士・設備設計一級建築士
丹保 洋人	一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認）
永井 悟史	意見を聴いた建築設備士
安孫子 佳奈	意見を聴いた建築設備士

日建設計

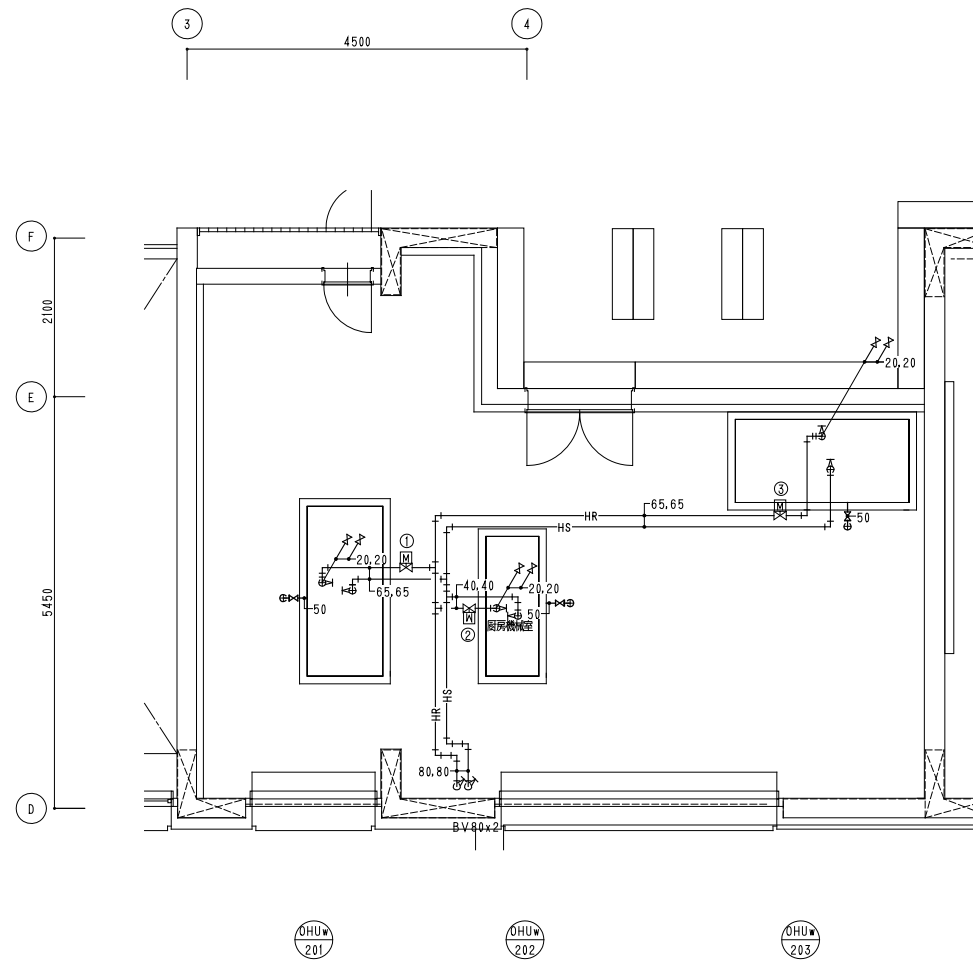
検図者：中川 滋

(仮称)人生100年の学びの拠点
中頃別学園整備工事

A1: 1/150

機 (通し番号 通)
05 - 04

No. 1-221730-C



2階厨房機械室詳細図 S=1/50

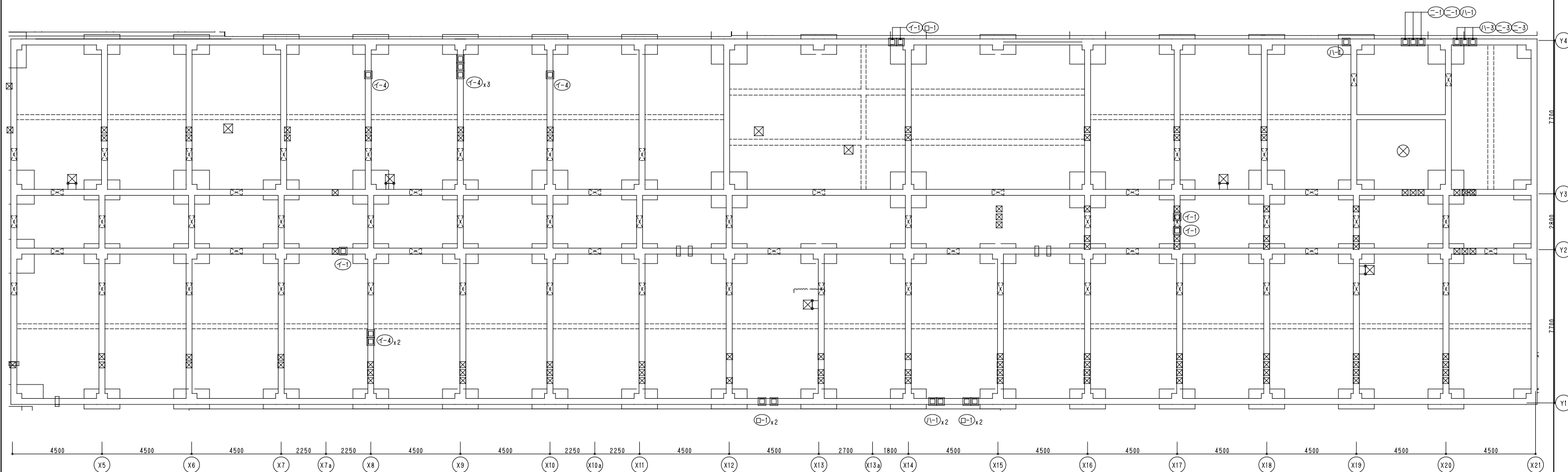
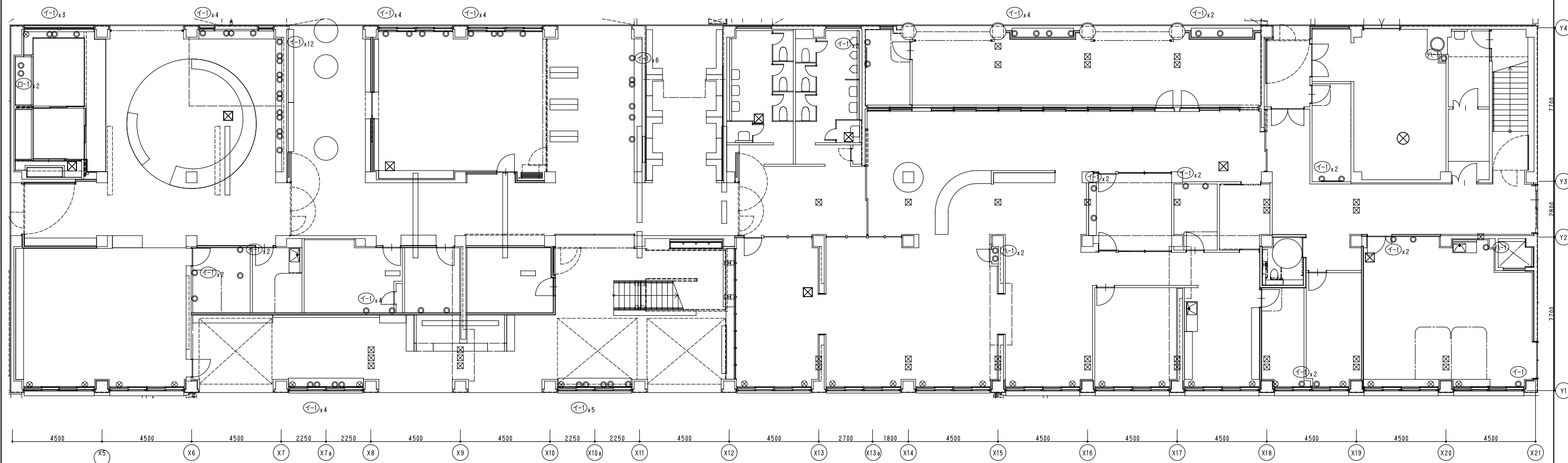
- HV●
201

BV65x2
FJ65x2
GV20x2(工ア換用)
濃燃計x2
GV50(水換用)
- HV●
202

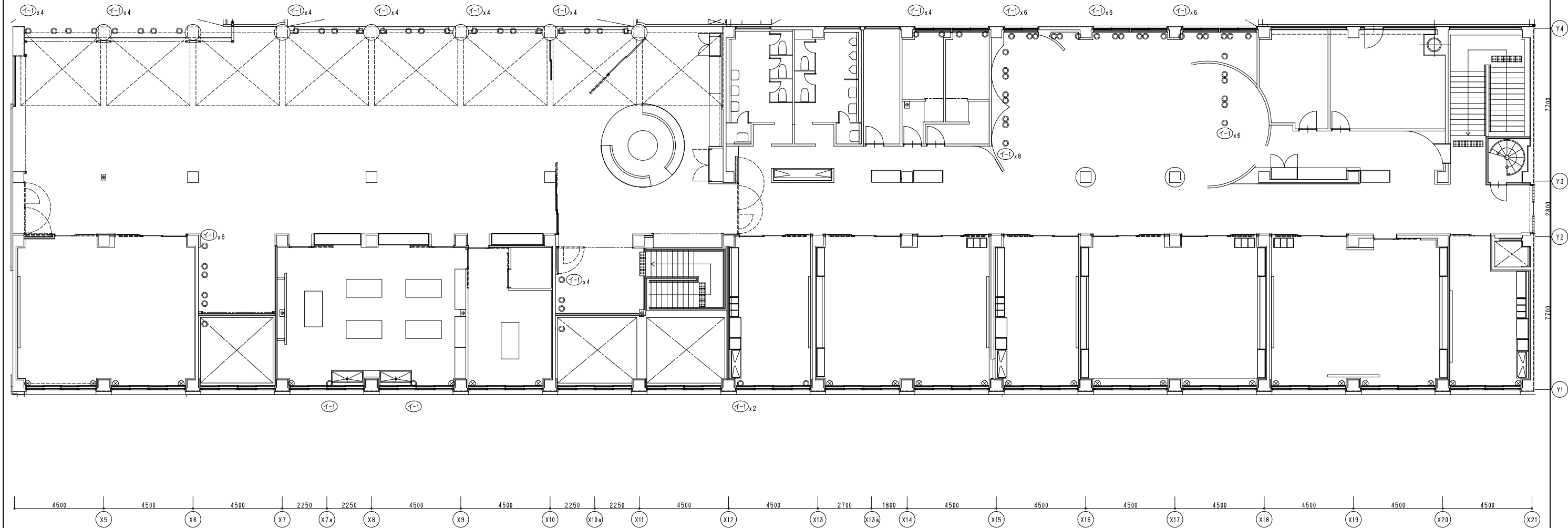
GV40x2
FJ40x2
GV20x2(工ア換用)
濃燃計x2
GV50(水換用)
- HV●
203

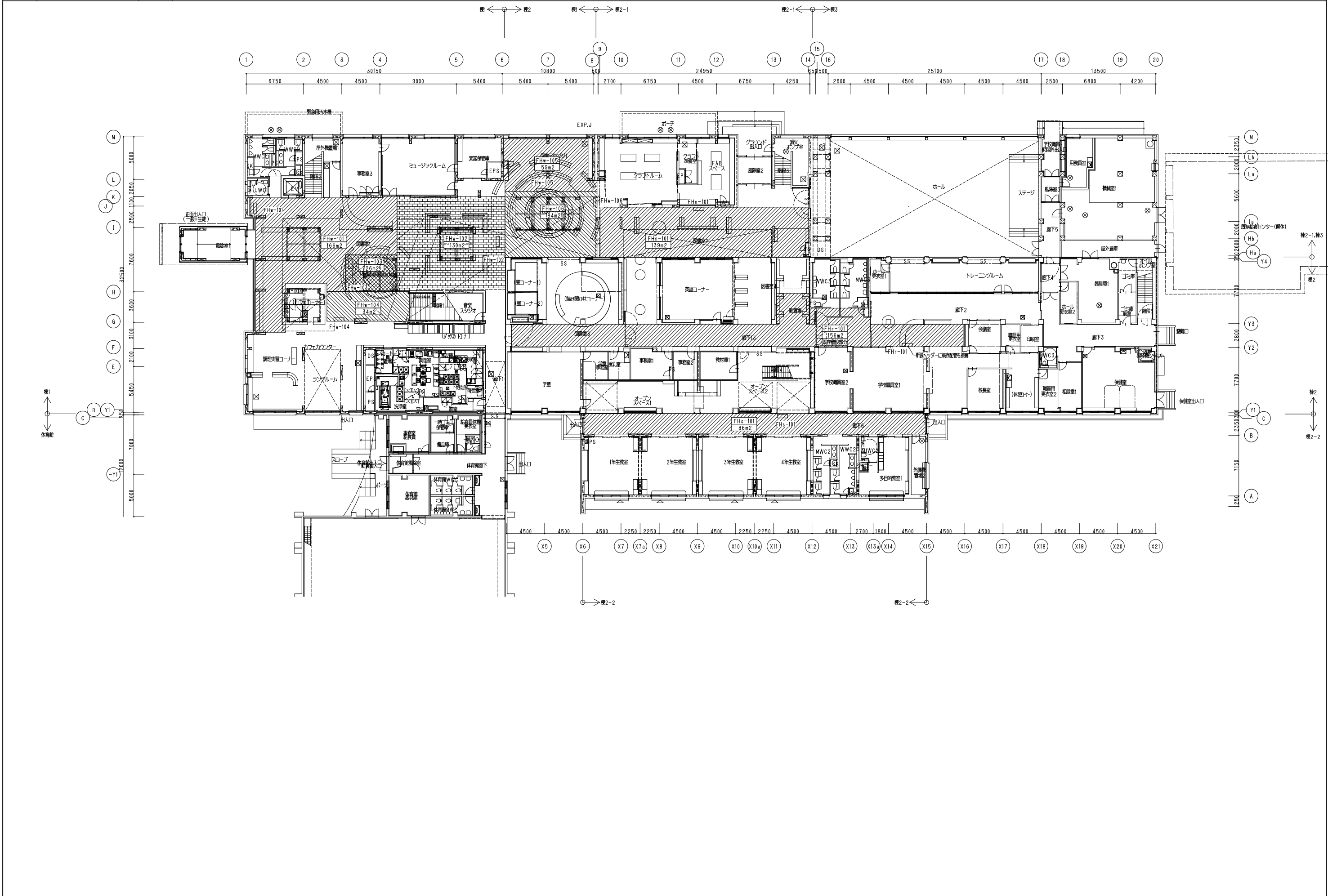
BV65x2
FJ65x2
GV20x2(工ア換用)
濃燃計x2
GV50(水換用)

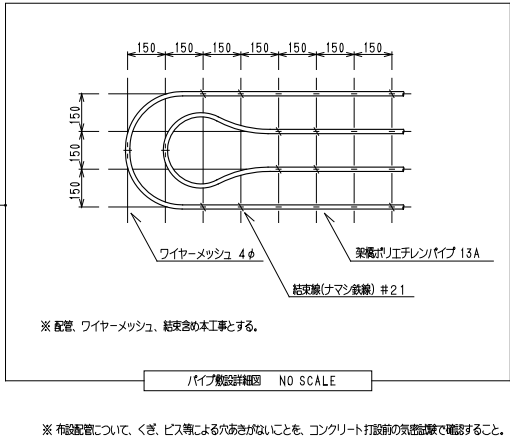
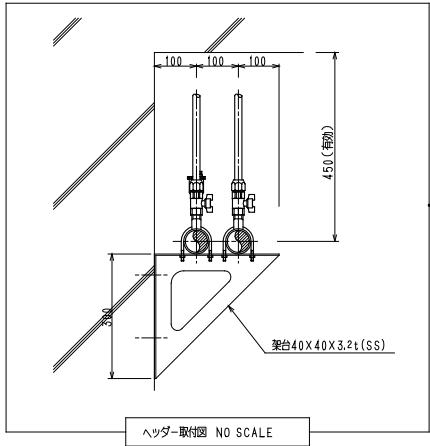
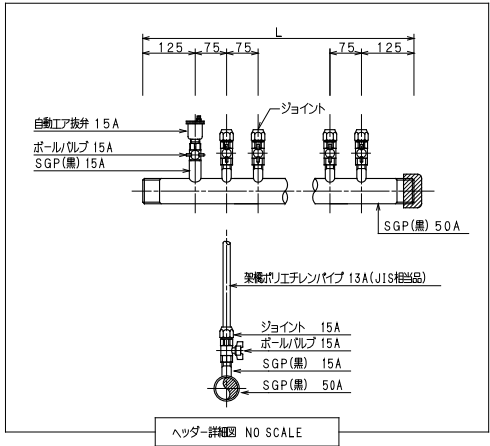
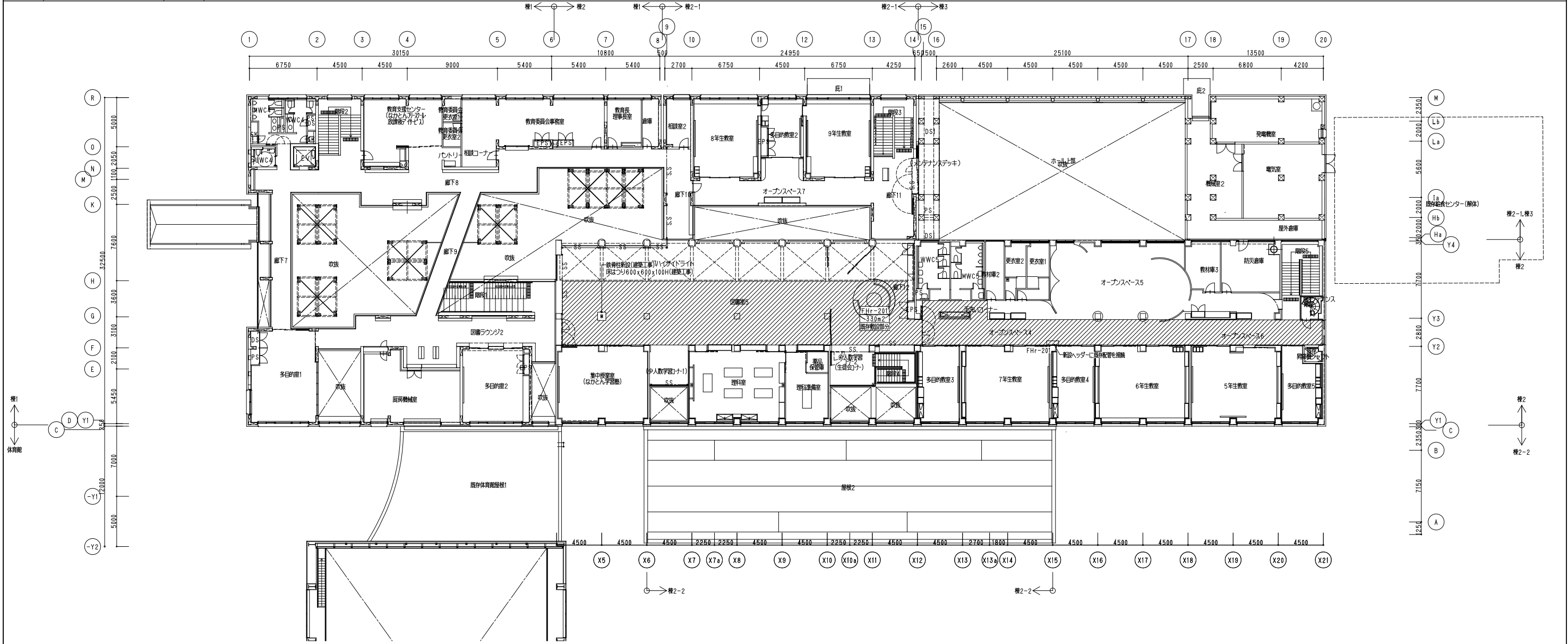
弁装置口径表		
記号	名 称	口 径
①	二方弁装置	65 x 40
②	二方弁装置	40 x 25
③	二方弁装置	65 x 40



竣工	<div>機械つり記号凡例</div> <div>(費道穴径を示す) 記号1 → (1-1) ← 記号2 (費道長を示す)</div> <table><thead><tr><th colspan="2">記号1 (費道穴径)</th><th colspan="2">記号2 (費道長さ)</th><th colspan="2">記号1 (費道穴径)</th><th colspan="2">記号2 (費道長さ)</th></tr><tr><th>記号</th><th>費道穴径</th><th>記号</th><th>費道長さ</th><th>記号</th><th>費道穴径</th><th>記号</th><th>費道長さ</th></tr></thead><tbody><tr><td>イ</td><td>88 φ</td><td>1</td><td>130~150</td><td>ハ</td><td>125 φ</td><td>3</td><td>300</td></tr><tr><td>ロ</td><td>100 φ</td><td>2</td><td>180</td><td>ニ</td><td>150 φ</td><td>4</td><td>350</td></tr></tbody></table>	記号1 (費道穴径)		記号2 (費道長さ)		記号1 (費道穴径)		記号2 (費道長さ)		記号	費道穴径	記号	費道長さ	記号	費道穴径	記号	費道長さ	イ	88 φ	1	130~150	ハ	125 φ	3	300	ロ	100 φ	2	180	ニ	150 φ	4	350	<div>凡例</div> <div><input type="checkbox"/> 新設 雑部分 機械つり。</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 新設 床部分 機械つり。</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 既存 壁・梁費道部を使用。</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 既存 床部分費道部を使用。</div>	<div>勝矢 武之 一級建築士</div> <div>塚原 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士</div> <div>丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士 (法適合確認)</div> <div>永井 恒史 意見を聴いた建築設備士</div> <div>安孫子 佳奈 意見を聴いた建築設備士</div>	<div>日建設計</div> <div>(仮称)人生100年の学びの拠点</div> <div>中頃別学園整備工事</div> <div>2024.8.30</div> <div>校図書: 中川 滋</div> <div>暖房設備 校舎南 ビット1階機械つり図・凡例</div> <div>A1: 1/100</div> <div>A3: 1/200</div>	<div>機 (通し番号 通)</div> <div>05 - 07</div> <div>No. J-221730-C</div>
記号1 (費道穴径)		記号2 (費道長さ)		記号1 (費道穴径)		記号2 (費道長さ)																																	
記号	費道穴径	記号		費道長さ	記号	費道穴径	記号	費道長さ																															
イ	88 φ	1		130~150	ハ	125 φ	3	300																															
ロ	100 φ	2		180	ニ	150 φ	4	350																															
竣工																																					
監理																																					
施工																																					
竣工																																					







ヘッダー寸法表						
ヘッダー記号	面積(㎡)	回路	管径	L寸法	湯水量 (L/min)	備 考
FHw-101	166	12	50A	1,150 L	60	
FHw-102	130	9	50A	925 L	45	
FHw-103	26	2	50A	400 L	10	
FHw-104	34	3	50A	475 L	15	
FHw-105	59	4	50A	550 L	20	
FHw-106	84	6	50A	700 L	30	
FHn-101	139	10	50A	1,000 L	50	
FHs-101	86	6	50A	700 L	30	
FHr-101	(156)	18	50A	1,600 L	90	既存敷設部分
FHr-201	(330)	22	50A	1,900 L	110	既存敷設部分
床暖房ヘッダー (FHr-101・FHr-201)は新設とし既存配管を接続する。						
既存敷設配管に水圧試験を行い、水圧が保持出来ない回路は廃設とし使用しない。						

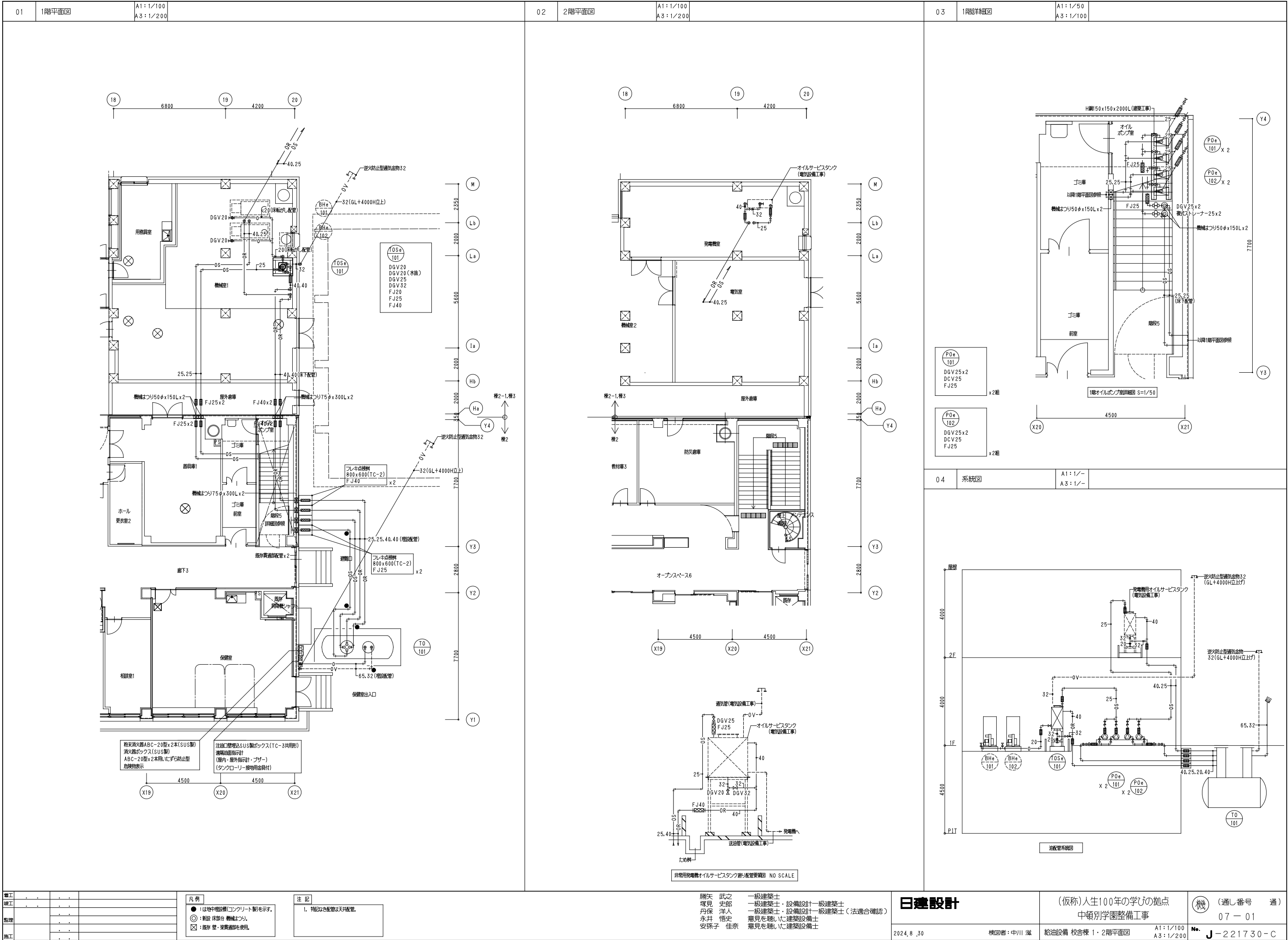
凡例

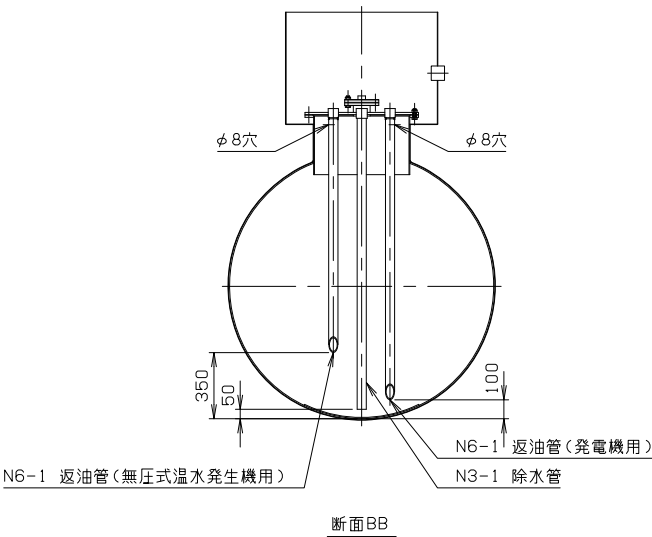
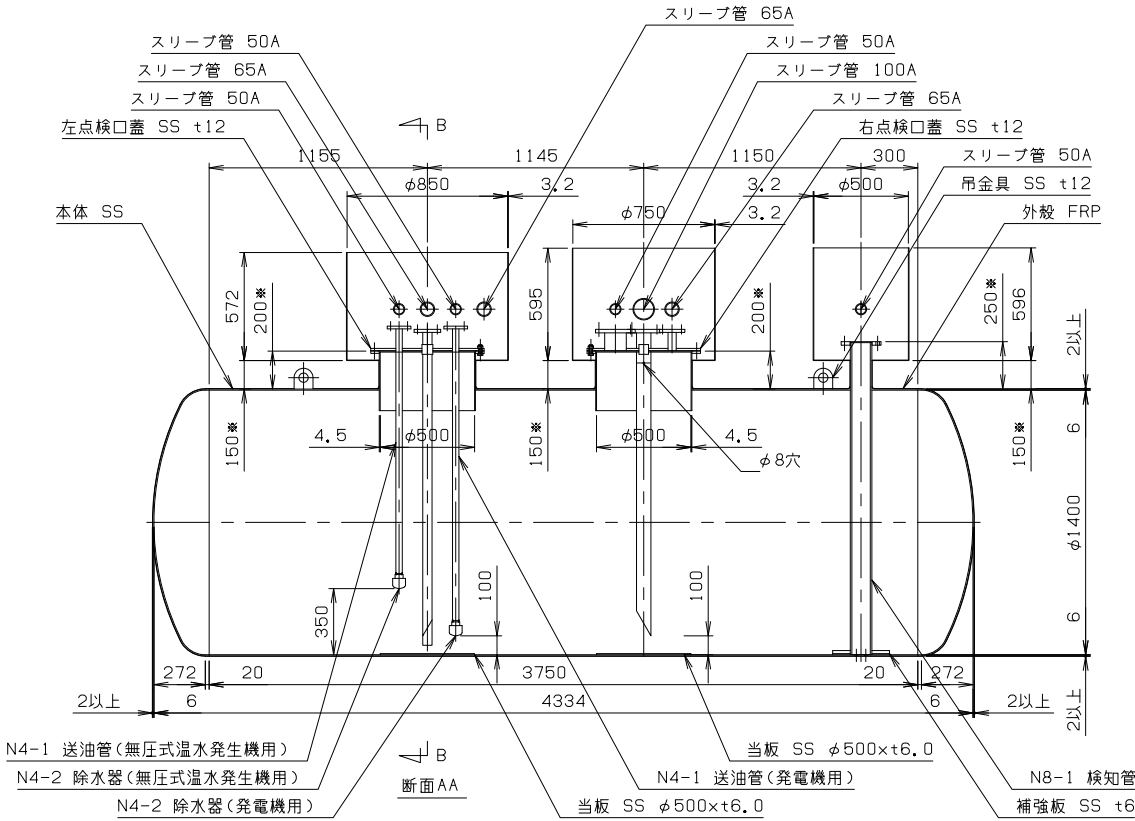
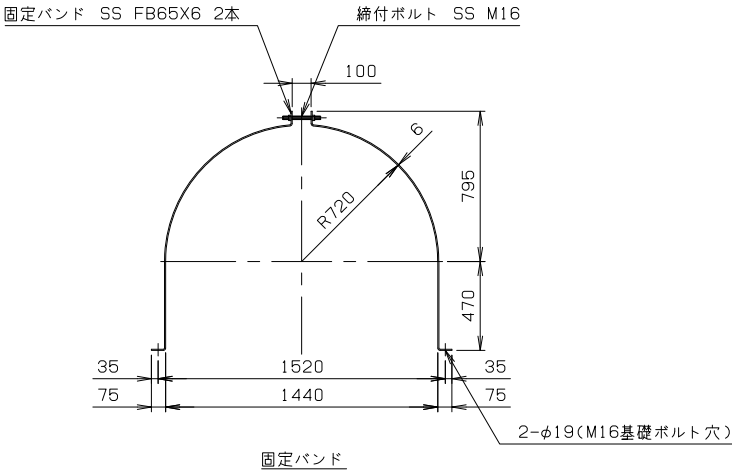
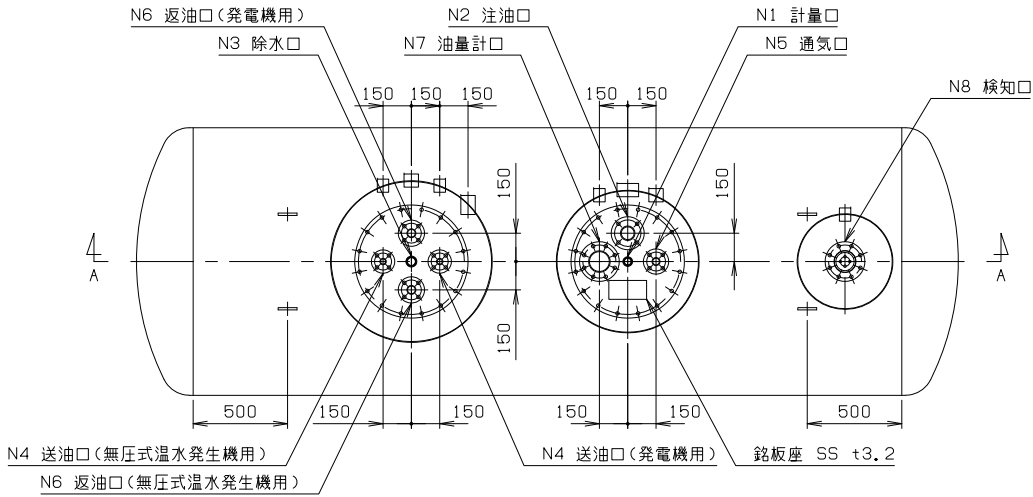
	フロアヒーティング施工範囲
	ヘッダー位置・ヘッダー記号

敷設ピッチ: 150mm
敷設パイプ: 架橋ポリエチレンパイプ(13A)

施工	...	...	...
竣工	...	...	...
監理	...	...	...
施工	...	...	...

勝矢 武之 一級建築士
塚元 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士
丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士 (法適合確認)
永井 悟史 意見聴いた建築設備士
安孫子 佳奈 意見聴いた建築設備士





- 標準付属品
- マンホール蓋：1式
 - 漏洩検知装置：1セット
 - 通気口：1個
 - ワンタッチ計量口：1個
 - 計量尺目盛付：1本
 - 除水器：1個
 - チャッキバルブ：1個
 - 固定バンド：1式

注1 各ノズルの飛出しは送油口ソケットが87mm、他のソケットは20mm、油
量計口フランジは120mmです。

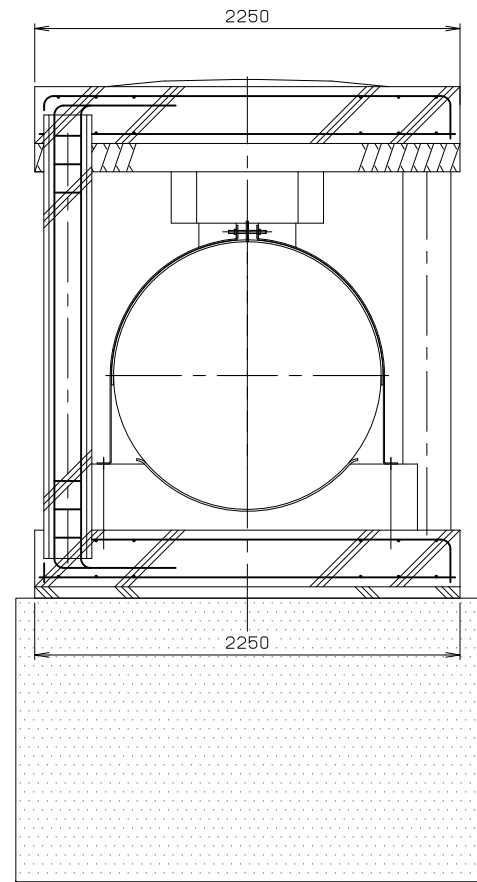
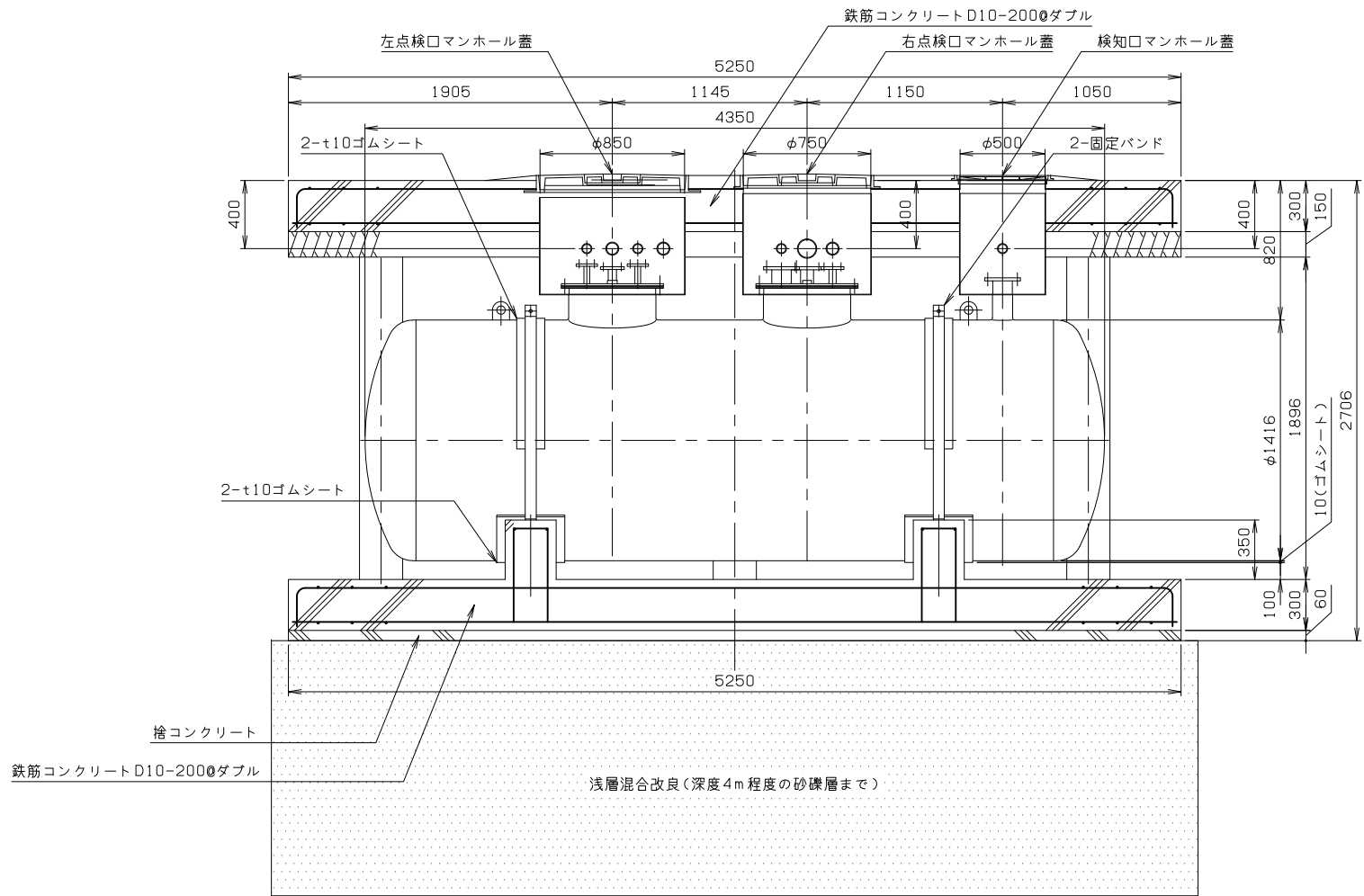
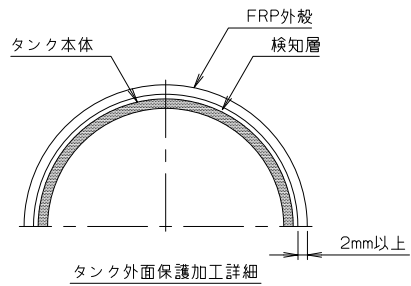
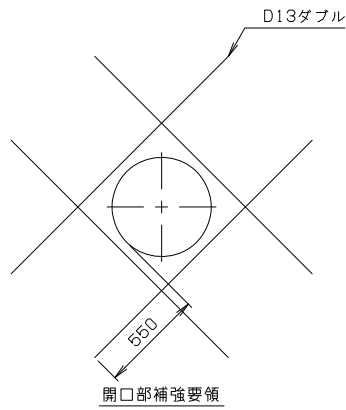
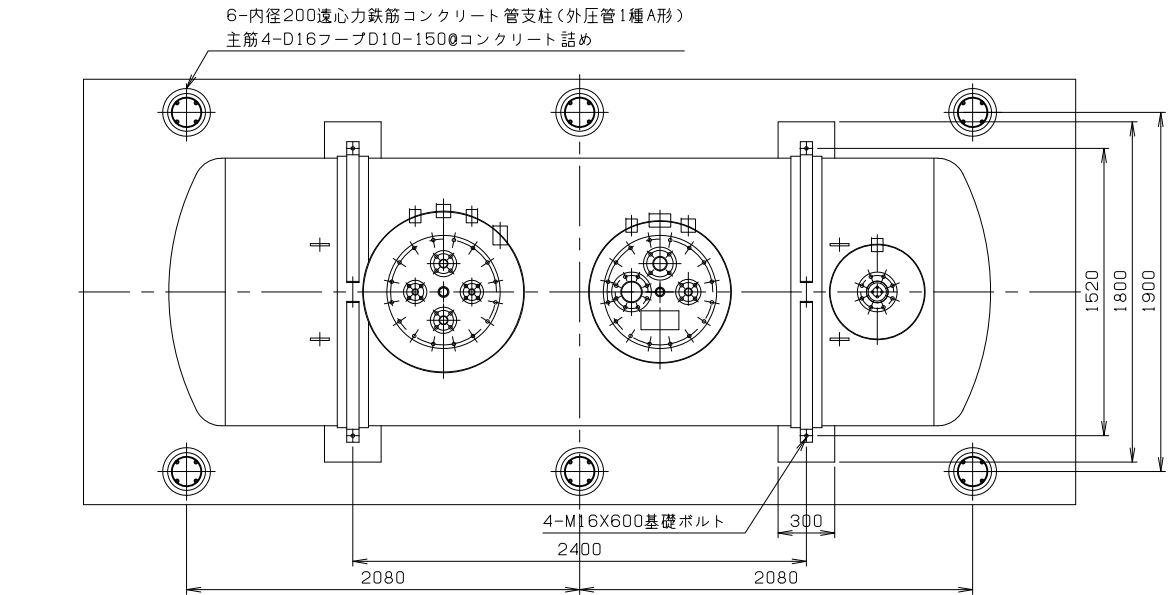
※部の寸法は本体からの寸法とする。

2 水圧試験圧力= 70kPa(10分間保持)

3 質量= 1450kg

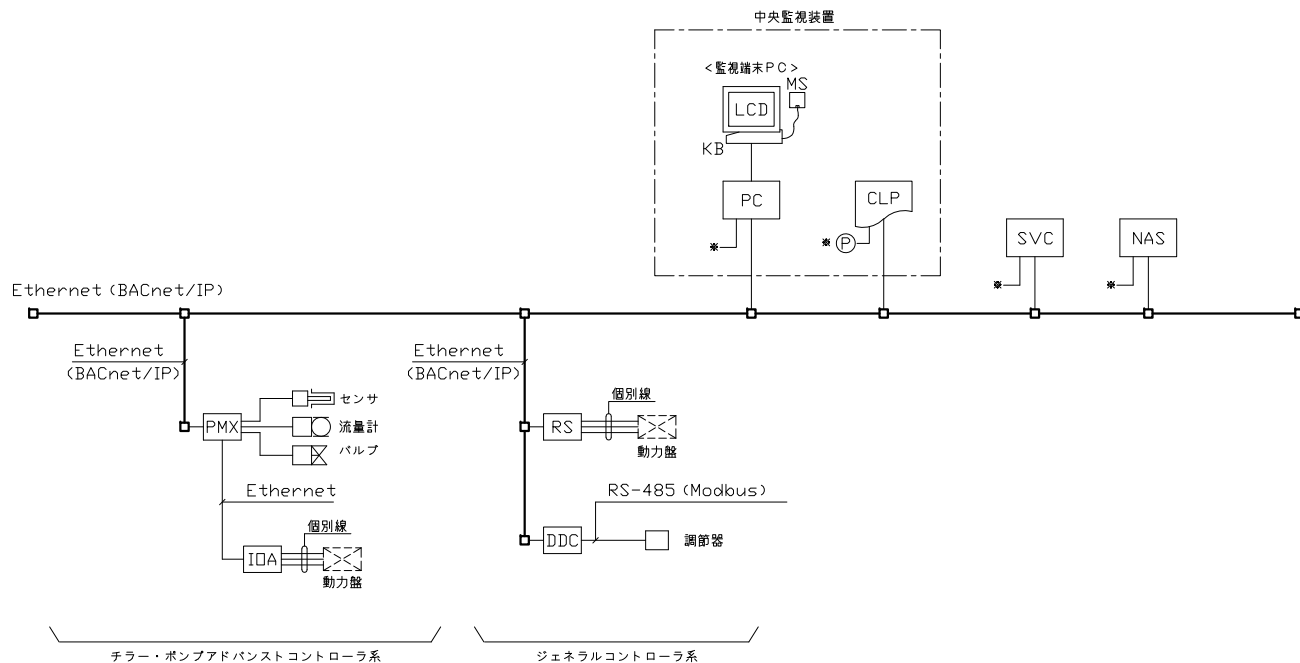
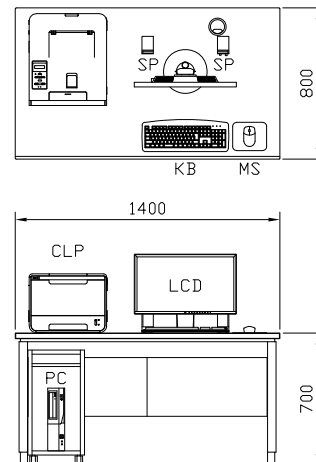
容量計算式
内容積= (3.14×700×700×3790+2×0.09896×1400×1400
×1400)÷1000000=6374L
公称容量=6000L
空容積率= (6374-6000)÷6374×100=5.9%

N8-1	検知管	1	STPG	100AXSch80
N8	検知口フランジ	1	SS	100AXJIS10K
N7	油量計口フランジ	1	SS	100AXJIS5K
N6-1	返油管	2	SGP	40A
N6	返油口フランジ	2	SS	40AXJIS10K
N5	通気口フランジ	1	SS	32AXJIS10K
N4-2	除水器	2	FC	25A
N4-1	送油管	2	SGP	25A
N4	送油口フランジ	2	SS	25AXJIS10K
N3-1	除水管	1	SGP	40A
N3	除水口ソケット	1	SS	40A
N2-1	注油管	1	SGP	65A
N2	注油口フランジ	1	SS	65AXJIS10K
N1	計量口ソケット	1	SS	32A
番号	名称	個数	材質	口径
ノズルリスト				



<工事区分>
オイルタンク本体：機械設備工事
躯体：建築工事
アンカー：建築工事
マンホール：建築工事

注1 マンホール蓋とタンクは接触しないように注意して下さい。

システム構成図				中央監視機器仕様																																																																				
<div>システム概要</div> <div>本中央監視装置は、2F教育委員会事務室に設置し省力化、省エネルギー化、安全性の確保、快適環境の実現等を目的とした熱源・空調・衛生設備等の各種機器の総合的、効率的な管理、監視、制御を行う。</div> <div>システム構築にあたり、構成機器が故障した場合でも他の機器に影響が波及しないよう危険分散を考慮したシステムとする。</div> <div>・本システムは、統合コントローラ、個別機器制御コントローラ、及びクライアントPCにて構築する。</div> <div>また、安定性、将来性、セキュリティ性を考慮し、統合コントローラのOSはLinuxとする。</div> <div>・マンマシンインターフェース（監視端末）は汎用PCを利用可能とする。（監視端末利用における必要条件・推奨仕様は、機器機能表参照）</div> <div></div> <div></div> <div>(注記) ・操作卓は、地震力により転倒及び横滑りを起こさないように床に固定する。 ・操作卓上に設置する表示装置、印字装置等は、転倒防止用の措置を施す。</div>				<table><tr><th>記号</th><th>名称</th><th>概要</th><th>参考仕様</th></tr><tr><td>PC</td><td>中央監視端末</td><td>システム管理情報の表示・操作及び、各種プログラムの設定、変更を行う。 マウスにて画面の選択及び、操作を行う。</td><td>CPU : Intel Core i3-5157U以上 グラフィック : Intel HD 5500以上 メモリ : 8GB以上 ストレージ (SSD) : 推奨256GB以上 (70GB以上の空き容量) 光学ドライブ : DVD-ROMドライブ 電源 : AC100V±10%, 50Hz, 350VA (LCD含む) OS : Microsoft Windows 10 (64ビット) Microsoft Windows 11 ライセンス : IoT Enterprise プラグイン : Microsoft Excel (システム機能要件を満たすバージョンとすること) 周辺機器 : マウス (MS), キーボード (KB), スピーカー (SP)</td></tr><tr><td>LCD (PC)</td><td>液晶ディスプレイ</td><td>表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。</td><td>表示サイズ : 27型 表示色 : 1619万色以上 表示文字 : 英数字, カナ, ひらがな, 漢字 (JIS第1, 第2水準), 記号及び、図形 解像度 : 1920×1080ドット</td></tr><tr><td>CLP</td><td>カラーレーザプリンタ</td><td>各種データの印字を行う。 1. 日報, 月報, 年報 2. トレンドデータ 3. 各種一覧リスト 4. 画面</td><td>印字方法 : 電子写真方式 印字色 : フルカラー 印字用紙 : A4 電源 : AC100V±10%, 50Hz, 1500VA</td></tr><tr><td>UPS</td><td>無停電電源装置</td><td>中央監視装置及び、必要な端末伝送装置に無停電電源を供給する。</td><td>入力 : AC/GC100V10A 出力 : AC100V10A バッテリー動作時間 : 10分 バッテリー種類 : 小型シール鉛蓄電池 給電方式 : 常時インバータ方式</td></tr><tr><td>Ethernet (BACnet/IP) (Modbus/TCP)</td><td></td><td>中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet 2012 (プロトコルレビジョン14), HTTPS, Modbus/TCPなど。</td><td>通信方式 : Ethernet, TCP/IPプロトコル群, IPV4対応 通信速度 : 100Mbps ケーブル仕様 : 100BASE-T (カテゴリ5e以上) 100BASE-FX (エコマテリアル)</td></tr><tr><td>RS-485</td><td></td><td>DDCと他社デバイス間の伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet MS/TP, Modbus RTU Modbus ASCII。</td><td>通信方式 : BACnet MS/TP, Modbus RTU, Modbus ASCII ケーブル仕様 : LANケーブル (カテゴリ5e以上) (エコマテリアル) EM-JKKE-SB 2P x 0.75以下</td></tr><tr><td>SVC</td><td>統合コントローラ</td><td>PC (中央監視端末) のシステム全体の管理情報 (グラフィック画面, ポイント, プログラム等) の表示, 設定, 操作を行う為の情報の一元管理を行う。 また、システム全体の管理, 定周期でのデータ収集, 蓄積, 加工及び、下記の周辺装置への入出力を統括管理する。(24時間連続運転対応) 各コントローラと伝送を行い、ポイントデータ, スケジュール制御等を管理する。 又、トレンドデータの蓄積を行う。</td><td>主処理装置 : 64ビットCPU 主記憶容量 : 2GB以上 補助記憶装置 : SSD等 (システム機能仕様を満たすこと) OS : Linux 最大管理点数 : 1000ポイント 電源 : AC100~240V 50Hz, 60VA</td></tr><tr><td>NAS</td><td>外部ストレージ</td><td>監視ポイントのデータ蓄積を行う。</td><td>通信速度 : 1Gbps HDD : 2TB (RAID1) 電源 : AC100~240V, 50Hz, 79VA セキュリティ機構 : HDDトレイロック</td></tr><tr><td>RS</td><td>リモートステーション</td><td>中央監視装置とデータ通信を行う。 各監視対象との取合いは個別配線する。</td><td>入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 監視内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP又はModbus</td></tr><tr><td>DDC</td><td>汎用コントローラ</td><td>各種設備の制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。</td><td>入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 制御内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP又はModbus</td></tr><tr><td>PMX</td><td>熱源用コントローラ</td><td>熱源廻りの制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。</td><td>入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 制御内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP 又は Modbus 又は Ethernet (I/Oモジュール用)</td></tr><tr><td>IOA</td><td>高速リモート I/Oモジュール</td><td>PMXとデータ伝送を行う。</td><td>入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : Ethernet</td></tr></table>				記号	名称	概要	参考仕様	PC	中央監視端末	システム管理情報の表示・操作及び、各種プログラムの設定、変更を行う。 マウスにて画面の選択及び、操作を行う。	CPU : Intel Core i3-5157U以上 グラフィック : Intel HD 5500以上 メモリ : 8GB以上 ストレージ (SSD) : 推奨256GB以上 (70GB以上の空き容量) 光学ドライブ : DVD-ROMドライブ 電源 : AC100V±10%, 50Hz, 350VA (LCD含む) OS : Microsoft Windows 10 (64ビット) Microsoft Windows 11 ライセンス : IoT Enterprise プラグイン : Microsoft Excel (システム機能要件を満たすバージョンとすること) 周辺機器 : マウス (MS), キーボード (KB), スピーカー (SP)	LCD (PC)	液晶ディスプレイ	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。	表示サイズ : 27型 表示色 : 1619万色以上 表示文字 : 英数字, カナ, ひらがな, 漢字 (JIS第1, 第2水準), 記号及び、図形 解像度 : 1920×1080ドット	CLP	カラーレーザプリンタ	各種データの印字を行う。 1. 日報, 月報, 年報 2. トレンドデータ 3. 各種一覧リスト 4. 画面	印字方法 : 電子写真方式 印字色 : フルカラー 印字用紙 : A4 電源 : AC100V±10%, 50Hz, 1500VA	UPS	無停電電源装置	中央監視装置及び、必要な端末伝送装置に無停電電源を供給する。	入力 : AC/GC100V10A 出力 : AC100V10A バッテリー動作時間 : 10分 バッテリー種類 : 小型シール鉛蓄電池 給電方式 : 常時インバータ方式	Ethernet (BACnet/IP) (Modbus/TCP)		中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet 2012 (プロトコルレビジョン14), HTTPS, Modbus/TCPなど。	通信方式 : Ethernet, TCP/IPプロトコル群, IPV4対応 通信速度 : 100Mbps ケーブル仕様 : 100BASE-T (カテゴリ5e以上) 100BASE-FX (エコマテリアル)	RS-485		DDCと他社デバイス間の伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet MS/TP, Modbus RTU Modbus ASCII。	通信方式 : BACnet MS/TP, Modbus RTU, Modbus ASCII ケーブル仕様 : LANケーブル (カテゴリ5e以上) (エコマテリアル) EM-JKKE-SB 2P x 0.75以下	SVC	統合コントローラ	PC (中央監視端末) のシステム全体の管理情報 (グラフィック画面, ポイント, プログラム等) の表示, 設定, 操作を行う為の情報の一元管理を行う。 また、システム全体の管理, 定周期でのデータ収集, 蓄積, 加工及び、下記の周辺装置への入出力を統括管理する。(24時間連続運転対応) 各コントローラと伝送を行い、ポイントデータ, スケジュール制御等を管理する。 又、トレンドデータの蓄積を行う。	主処理装置 : 64ビットCPU 主記憶容量 : 2GB以上 補助記憶装置 : SSD等 (システム機能仕様を満たすこと) OS : Linux 最大管理点数 : 1000ポイント 電源 : AC100~240V 50Hz, 60VA	NAS	外部ストレージ	監視ポイントのデータ蓄積を行う。	通信速度 : 1Gbps HDD : 2TB (RAID1) 電源 : AC100~240V, 50Hz, 79VA セキュリティ機構 : HDDトレイロック	RS	リモートステーション	中央監視装置とデータ通信を行う。 各監視対象との取合いは個別配線する。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 監視内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP又はModbus	DDC	汎用コントローラ	各種設備の制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 制御内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP又はModbus	PMX	熱源用コントローラ	熱源廻りの制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 制御内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP 又は Modbus 又は Ethernet (I/Oモジュール用)	IOA	高速リモート I/Oモジュール	PMXとデータ伝送を行う。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : Ethernet	<table><tr><td>審工</td><td>工</td><td>監</td><td>施</td></tr><tr><td>勝矢 武之</td><td>堀見 史郎</td><td>丹保 洋人</td><td>水井 悟史</td></tr><tr><td>安孫子 佳奈</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <div>日建設計</div> <div>2024. 8. 30</div> <div>校図者: 中川 滋</div> <div>自動制御設備 中央監視システム図 (1) A1: NS A3: NS</div> <div>〈仮称〉人生100年の学びの拠点 中頓別学園整備工事</div> <div>機 〇通し番号 〇通 09-01</div> <div>No. J-221730-C</div>	審工	工	監	施	勝矢 武之	堀見 史郎	丹保 洋人	水井 悟史	安孫子 佳奈			
記号	名称	概要	参考仕様																																																																					
PC	中央監視端末	システム管理情報の表示・操作及び、各種プログラムの設定、変更を行う。 マウスにて画面の選択及び、操作を行う。	CPU : Intel Core i3-5157U以上 グラフィック : Intel HD 5500以上 メモリ : 8GB以上 ストレージ (SSD) : 推奨256GB以上 (70GB以上の空き容量) 光学ドライブ : DVD-ROMドライブ 電源 : AC100V±10%, 50Hz, 350VA (LCD含む) OS : Microsoft Windows 10 (64ビット) Microsoft Windows 11 ライセンス : IoT Enterprise プラグイン : Microsoft Excel (システム機能要件を満たすバージョンとすること) 周辺機器 : マウス (MS), キーボード (KB), スピーカー (SP)																																																																					
LCD (PC)	液晶ディスプレイ	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。	表示サイズ : 27型 表示色 : 1619万色以上 表示文字 : 英数字, カナ, ひらがな, 漢字 (JIS第1, 第2水準), 記号及び、図形 解像度 : 1920×1080ドット																																																																					
CLP	カラーレーザプリンタ	各種データの印字を行う。 1. 日報, 月報, 年報 2. トレンドデータ 3. 各種一覧リスト 4. 画面	印字方法 : 電子写真方式 印字色 : フルカラー 印字用紙 : A4 電源 : AC100V±10%, 50Hz, 1500VA																																																																					
UPS	無停電電源装置	中央監視装置及び、必要な端末伝送装置に無停電電源を供給する。	入力 : AC/GC100V10A 出力 : AC100V10A バッテリー動作時間 : 10分 バッテリー種類 : 小型シール鉛蓄電池 給電方式 : 常時インバータ方式																																																																					
Ethernet (BACnet/IP) (Modbus/TCP)		中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet 2012 (プロトコルレビジョン14), HTTPS, Modbus/TCPなど。	通信方式 : Ethernet, TCP/IPプロトコル群, IPV4対応 通信速度 : 100Mbps ケーブル仕様 : 100BASE-T (カテゴリ5e以上) 100BASE-FX (エコマテリアル)																																																																					
RS-485		DDCと他社デバイス間の伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet MS/TP, Modbus RTU Modbus ASCII。	通信方式 : BACnet MS/TP, Modbus RTU, Modbus ASCII ケーブル仕様 : LANケーブル (カテゴリ5e以上) (エコマテリアル) EM-JKKE-SB 2P x 0.75以下																																																																					
SVC	統合コントローラ	PC (中央監視端末) のシステム全体の管理情報 (グラフィック画面, ポイント, プログラム等) の表示, 設定, 操作を行う為の情報の一元管理を行う。 また、システム全体の管理, 定周期でのデータ収集, 蓄積, 加工及び、下記の周辺装置への入出力を統括管理する。(24時間連続運転対応) 各コントローラと伝送を行い、ポイントデータ, スケジュール制御等を管理する。 又、トレンドデータの蓄積を行う。	主処理装置 : 64ビットCPU 主記憶容量 : 2GB以上 補助記憶装置 : SSD等 (システム機能仕様を満たすこと) OS : Linux 最大管理点数 : 1000ポイント 電源 : AC100~240V 50Hz, 60VA																																																																					
NAS	外部ストレージ	監視ポイントのデータ蓄積を行う。	通信速度 : 1Gbps HDD : 2TB (RAID1) 電源 : AC100~240V, 50Hz, 79VA セキュリティ機構 : HDDトレイロック																																																																					
RS	リモートステーション	中央監視装置とデータ通信を行う。 各監視対象との取合いは個別配線する。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 監視内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP又はModbus																																																																					
DDC	汎用コントローラ	各種設備の制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 制御内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP又はModbus																																																																					
PMX	熱源用コントローラ	熱源廻りの制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 制御内容 : 自動制御計装図参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP 又は Modbus 又は Ethernet (I/Oモジュール用)																																																																					
IOA	高速リモート I/Oモジュール	PMXとデータ伝送を行う。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 電源 : AC100~240V, 50Hz 通信方式 : Ethernet																																																																					
審工	工	監	施																																																																					
勝矢 武之	堀見 史郎	丹保 洋人	水井 悟史																																																																					
安孫子 佳奈																																																																								

中央監視システム機能表							
1. システム基本機能				3. 監視機能（ポイント監視系）			
<p>（１）操作方法 マウス、キーボードにより操作を行う。</p> <p>（２）機器個別発停操作・設定値変更 チャート画面、ログ画面またはポイント一覧画面より管理点を選択して機器の発停操作・設定値の変更を行う。</p> <p>（３）状態監視 管理点の状態・計測値・計量値の監視を行う。</p> <p>（４）警報処理 管理点・システム構成機器の警報発生・復帰の監視を行う。 また、火災時処理・停復電時処理といった制御の警報発生・復帰の監視を行う。 警報発生時は、最新の警報内容を警報通知ウィンドウに表示すると共に、インジケータの点灯表示を行う。 また、警報レベル（１０段階）に応じてブザー鳴動（音色４種類）を行う。 もしくは、警報音の代わりにポイント毎に設定した音声メッセージ（８５種類）を鳴動することができる。 また、任意のポイントに対して詳細コメント（警報発生時の処理方法や連絡先）を表示したり、警報発生時にはガイダンスを自動表示することができる。 複数台の監視端末がある場合は一つの端末でブザー停止することで他の端末もブザー停止することができる。</p> <p>（５）サービス外機能 BACnetデバイスのポイント状態を実際のポイントの状態ではなくユーザーが指定する値に変更することができる。 これにより一時的に警報を抑制したり、任意に設定した値を入力値とし制御を継続することができる。</p> <p>（６）強制操作機能 BACnetデバイスのポイント出力について、一般制御からの指令を保留しユーザーが指定する値に変更することができる。 ただし、非常時（火災や停電の際）は火災時制御、停電時制御からの指令を優先とする。</p> <p>（７）変化蓄積 定周期スキャンまたは状態変化により前回値から変化した際の時刻とデータを蓄積し、関連アプリケーションへ蓄積データを提供する。 ・ユーティリティイベント履歴表示 ・データ集計 ・チャート表示など</p> <p>（８）自動バックアップ 統合コントローラの各種設定、蓄積データを毎日、または指定した曜日に、監視用端末に自動的にバックアップをする。（SVC復旧用）</p> <p>（９）SVC不正プログラム監視 統合コントローラに対するアプリケーションの改ざん・不正なプログラムの実行を未然に阻止し、阻止したことを警報通知する。</p>				<p>（１）アナログ上下限監視 計測値が設定された上下限値を超えた時に警報を発生させ、上下限範囲に入った際に警報を復帰する。 または、計測値と設定値の差が、設定された値を超えた時に警報を発生させる。 上下限ともに３段階まで設定できる。 ポイント一覧によって、複数の設定値を一括で変更できる。</p> <p>（２）活性経過時間 機器の活性経過時間を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器を一覧形式で表示する。</p> <p>（３）状態変化回数 機器の状態変化回数を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器を一覧形式で表示する。</p> <p>（４）状態継続時間監視 機器が連続して活性状態となっている時間をカウントし、あらかじめ設定された上限値を超えた時に警報を発生させる。</p> <p>（５）積算増分監視 監視期間内（３０分／１時間／１日）の積算増分値が設定された値を超えたときに、上限警報として警報を発報し、監視期間終了時に警報復帰する。</p>			
2. 基本画面機能				4. データ管理機能			
<p>（１）アプリケーションウィンドウ表示 アプリケーションウィンドウとして最大５ウィンドウを同時に表示することができる。</p> <p>（２）画面スクロール機能 画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、スクロール機能により画面を移動させ表示することができる。</p> <p>（３）画面履歴表示 ユーザ毎に、現在の監視用ＰＣで閲覧した画面履歴を１週間分保持し、該当画面を呼び出すことができる。</p> <p>（４）ユーザ管理とアクセス権 管理点や各種機能を最大５０の運用区分（設備・系統等）に振り分けを行う。 ユーザＩＤ（最大２００）とパスワードを登録し、運用区分に対して操作のアクセス権（表示不可／表示のみ／一般レベル／管理レベル／エンジニアリングレベル）を設定できる。 ユーザ離職時のユーザ無効化忘れを防止するために、ユーザごとに有効期限（４００日先の日付まで）を設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワードは無期限もしくは１日～４００日の有効期間を設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワードに必要な最小入力文字数（６～２０文字）を設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワードに記号・数字・英大文字・英小文字を１文字以上必要とするかを各々設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワードは過去（１～１５回）と異なるパスワードにしなければならないかを設定することができる。 全ユーザ共通で、パスワード認証によるログインに設定回数（１～１５回）連続で失敗した場合に、ユーザを無効化することができる。 ユーザごとに、ログイン可能とする曜日や時間帯を制限するために、カレンダーやスケジュールによって管理点の状態がＡＣＴＩＶＥ状態である場合のみログインを維持することができる。</p> <p>（５）ポイント一覧表示・詳細表示 ポイント一覧画面で管理点を一覧表示できる。 表示された情報は名称、運転状態、警報状態、等によりフィルタリングができる。 また、任意のポイントをあらかじめグループ化して表示することもできる。 ポイント詳細画面で発停操作や設定変更ができる。 重要機器の発停操作時は、通常の発停操作（操作－実行）の他に、確認動作を入れた３アクション操作（操作－確認－実行）を可能とする。 確認時に、任意のメッセージ表示によりオペレータに注意を促すことができる。</p> <p>（６）デバイス状態監視 システム構成機器の状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。</p> <p>（７）画面キャプチャ・印刷 アプリケーションウィンドウ表示時、画面キャプチャと画面印刷ができる。</p>				<p>（１）データ集計 変化蓄積データから、計測値、積算値、機器の活性経過時間や状態変化回数などの時データ・日データ・月データを集計し、一定期間蓄積する。 データ蓄積期間は次の通りとする。 ・時データ：本日を含む４２８日分（１４ヶ月分） ・日データ：本月を含む１２０ヶ月分（１０年分） ・月データ：本年を含む１０年分</p> <p>（２）チャート 変化蓄積またはデータ集計にて蓄積されたデータをグラフで表示する。（最大２０点／グラフ） 各グラフは２期間分を比較表示することができる。 （時系列グラフ） ・折れ線グラフ、積み上げ折れ線グラフ：アナログポイント・デジタルポイント（現在値）の変化蓄積データ、時データ、日データ、月データ ・バークラフ、積み上げバークラフ：積算ポイント・デジタルポイント（活性経過時間・状態変化回数）の変化蓄積データ、時データ、日データ、月データ ・力率グラフ：力率ポイント（非時系列グラフ） ・円グラフ：時データ、日データ、月データ ・散布図：時データ、日データ ＣＳＶ形式のファイルを手動または指定時刻に自動で出力できる。 また、表示中のグラフ画像データを含んだＥｘｃｅｌ／ＰＤＦ形式のファイルを手動で出力できる。</p> <p>（３）日週月年報 データ集計によって集計・蓄積された計測値や積算値を、日週月年報告のＸＬＳＸ形式・ＰＤＦ形式で表示する。 ・日報：時報データ、日集計データ（１４ヶ月分） ・週報：日報データ、週集計データ（１０年分） ・月報：日報データ、月集計データ（１０年分） ・年報：月報データ、年集計データ（１０年分） ＸＬＳＸ／ＣＳＶ／ＰＤＦ形式のファイルを手動または自動で出力できる。</p> <p>（４）日週月年報フォーマット編集 システムが稼動中であっても、日週月年報の表示フォーマットの編集が行える。</p> <p>（５）集中検針 管理点のオイルメータ・ガスメータなどの検針値を毎月または隔月の指定日に検針し、１ヶ月分の使用量を算出する。それをもとにメータ種別ごと、エリアごとの条件で検針結果を一覧表示できる。 また一覧表示した結果をＣＳＶ形式ファイルとして出力する。使用量との前回値との比較による異常検出や手動修正ができる。 検針値データは、今回の検針結果を含む最新２５回分を管理する。 手動検針（入居時／退去時）は、指定日の指定時刻の指定ができる。</p> <p>（６）ログ 警報や状態変化、操作設定などの情報をログとして最大１００万件蓄積・管理する。 表示中のデータは、任意の条件指定によりフィルタリング、コメント入力ができる。 ＸＬＳＸ・ＣＳＶ／ＰＤＦ形式のファイルを手動または指定時刻に自動で出力できる。</p>			
5. 制御機能							
<p>（１）カレンダー カレンダーの設定を行う。 １１種類の日付種別（祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など）を２年先まで指定でき、過去１年分の履歴の確認ができる。 また、ユーザーによるカレンダー設定の変更を可能とする。</p> <p>（２）スケジュール あらかじめ設定されたスケジュールに従って機器の起動／停止や設定値変更、季節切替を自動で行うことができる。 週間スケジュールは、曜日ごとのスケジュールに対応する。 優先スケジュールは、最大１１種類の日付種別（祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など）に対応するカレンダー情報と週間・優先マスタスケジュールにより、当日を含む７日間の実行スケジュールを作成する。実行スケジュール上で起動・停止時刻の変更ができる。 対象機器に対して起動／停止の出力動作を１日に最大９６回まで出力できる。 また、ユーザーによるスケジュール設定の変更を可能とする。 複数のスケジュールをグループ化し、一覧表示したり、一括設定変更ができる。</p>							

中央管理点入出力一覧表 No.2																	

1

熱源廻り制御

1set

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

2

ボイラー廻り制御

1set

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

3

オイルタンク廻り制御

1set

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築・校舎改修

制御項目

1. 熱源機台数制御
・熱量による台数制御
負荷熱量により熱源機の必要台数を演算し、下図のように発停制御を行う。
また、熱源機の自動ローテーションを行う。
故障機については台数制御対象から除外するものとする。

尚、熱源機の能力の変動等の補正のため、往温度により増段、還ヘッダー内温度により減段の補正を行う。
・効果待ち判断
熱源機の起動直後、停止直後は熱源機からの送水温度が安定しないため、熱源機の台数制御を一定時間中止とする。(効果待ち)
但し、熱源機出口温度により効果待ちの終了判断を行う。

2. 2次ポンプ台数制御
負荷流量により2次ポンプ必要台数を演算し、下図のように発停制御を行う。
また、ベースポンプの自動ローテーションを行う。
故障機については台数制御対象から除外するものとする。

3. 送水圧力制御
ヘッダー間差圧により、下図のようにインバータの比例制御及び、ポンプバイパス弁の比例制御を行う。
— インバータ出力(%) — バイパス弁開度(%)

4. 熱源機出口温度制御
熱源機出口温度により、下図のように3方弁の比例制御を行う。

5. 温水送水切換弁操作
パネルヒータ系統毎に温水送水2方弁の開閉を可能とする。
6. 中央監視システムとの通信
(発停・監視・設定・計測・計量)

(注記) 1. 熱源機と1次ポンプの連動配線並びにインターロック渡り配線工事は自動制御工事とする。
2. 連動シーケンス回路は熱源機の機側盤内回路及び、動力盤(電気工事)内回路を使用する。
3. インバータ(INV)は電気工事とする。
4. 床暖房廻り送水温度制御は09-07図の床暖房制御による。

2

ボイラー廻り制御

1set

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

3

オイルタンク廻り制御

1set

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築・校舎改修

制御項目

1. 排煙濃度監視
2. 地震時ボイラー停止制御
3. パーナー信号及び室内温度によりファン発停制御を行う。
4. ファンインターロック制御

1. オイルタンクの油面監視
2. オイルタンク油漏洩監視
3. オイルサービスタンクの油面によりオイルポンプの発停制御を行う。
但し、オイルタンク下限油レベルにてオイルポンプを強制停止とする。
4. 漏減油警報
5. 地震時オイルポンプ強制停止制御
6. ポンプインターロック制御

(注記) 1. オイルポンプの自動交互運転は電気工事とする。

勝矢 武之 一級建築士
塚見 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士
丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士 (法適合確認)
永井 悟史 意見聴いた建築設備士
安孫子 佳奈 意見聴いた建築設備士

日建設計

2024. 8. 30 校図者:中川 滋

自動制御設備 計装図 (1)

A1: NS
A3: NS

機 (通し番号 通)
09-06
No. J-221730-C

4

床暖房制御

2sets

ポンプ記号	ヘッダー記号	系統名	1次側制御取納盤	2次側制御取納盤	区分
PHe-301(2台)	FHn-101	1F図書室2	1CP-1	1CP-1	校舎増築
	FHw-101	1F図書室玄関		1CP-3	
	FHw-102	1F図書室ミュージックルーム前		1CP-3	
	FHw-103	1F図書室中央小上がり		1CP-3	
	FHw-104	1F図書室階段1前		1CP-3	
	FHw-105	1F図書室ラウンジ		1CP-3	
	FHw-106	1F図書室読み聞かせ前		1CP-3	
PHe-302(2台)	FHr-101	1F学校	1CP-1	1CP-2	校舎改修
	FHr-201	2F学校		2CP-2	
	FHs-101	1Fオープンスペース3		1CP-2	

(set数表参照)

制御項目

- 送水温度により1次側3方弁の比例制御を行う。
- 中央より床暖房運転許可指令ON時、温水ポンプを起動し
室内温度により2次側3方弁の比例制御を行う。
- ポンプインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
(設定・計測)

(注記) 1. 温水ポンプの自動交互運転は電気工事とする。

5

外調機制御(1)

1set

外調機記号	CAV記号	系統名	取納盤	区分
OHUe-102	CAVr-101	1F職員室	1CP-1	校舎増築
	CAVe-201	2F高学年		
	CAVr-201	2F中学年		

制御項目

- 給気温度によりH/C2方弁の比例制御を行う。
- 手元スイッチによりCAVのON/OFF操作を行う。
またCAV運転信号による外調機ファンの発停は
中央監視システム機能(機器連動運転機能)により行う。
- 給気ダクト内静圧によりファンインバータの比例制御を行う。
- 中央からのアーストレッチ使用禁止指令により、アースストレッチ側の
ダンパ操作器を閉、外調機外気取込側のダンパ操作器を開とする。
- フィルター目詰まり警報監視
- ファンインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
(設定・計測)

(注記) 1. インバータ(INV)は電気工事とする。
2. CAVは100V仕様とし、OFF時最少風量開度有仕様とする。(設備工事)

6

外調機制御(2)

1set

外調機記号	系統名	取納盤	区分
OHUw-201	2F西側	2CP-2	校舎増築

制御項目

- 給気温度によりH/C2方弁の比例制御を行う。
- 中央からのアースストレッチ使用禁止指令により、
アースストレッチ側のダンパ操作器を閉、外調機
外気取込側のダンパ操作器を開とする。
- 中央よりインバータ出力の手動設定を可能とする。
- フィルター目詰まり警報監視
- ファンインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
(設定・計測)

(注記) 1. インバータ(INV)は電気工事とする。

7

外調機制御(3)

1set

外調機記号	系統名	取納盤	区分
OHUe-101	1F北側	1CP-1	校舎増築

制御項目

- 給気温度によりH/C2方弁の比例制御を行う。
- 中央からのアースストレッチ使用禁止指令により、
アースストレッチ側のダンパ操作器を閉、外調機
外気取込側のダンパ操作器を開とする。
- 中央よりインバータ出力の手動設定を可能とする。
- フィルター目詰まり警報監視
- ファンインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
(設定・計測)

(注記) 1. インバータ(INV)は電気工事とする。

番工

竣工

監理

施工

勝矢 武之 一級建築士

塚見 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士

丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士(法適合確認)

永井 悟史 意見を聴いた建築設備士

安孫子 佳奈 意見を聴いた建築設備士

日建設計

2024. 8. 30

校図者:中川 滋

(仮称)人生100年の学びの拠点
中頓別学園整備工事

自動制御設備 計装図(2)

A1: NS
A3: NS

機

く通し番号 通

09-07

No. J-221730-C

8

外調機制御（４）

1set

外調機記号	排風機記号	系統名	収納盤	区分
□Hue-103	FEe-204	1Fホール	1CP-1	校舎増築

制御項目

- 給気温度によりH／C2方弁の比例制御を行う。
- 中央からのアーストレンチ使用禁止指令により、アーストレンチ側のダンパ操作器を閉、外調機外気取込側のダンパ操作器を開とする。
（外調機制御（１）による）
- 排風機の発停は中央監視システム機能（機器連動運転機能）により行う。
- 中央よりインバータ出力の手動設定を可能とする。
- フィルター目詰まり警報監視
- ファンインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
（設定・計測）

（注記）１．インバータ（INV）は電気工事とする。

9

外調機制御（５）

1set

外調機記号	排風機記号	CAV記号	系統名	SW2set数	収納盤	区分
□HUw-202	FEw-212	CAVw-101	1F調理実習コーナー 1Fやぐら1	1	2CP-2	校舎増築
	KFEw-202	CAVw-102	1F厨房	1		

制御項目

- 給気温度によりH／C2方弁の比例制御を行う。
- 手元スイッチによりCAVのON／OFF操作を行う。
またCAV運転信号による外調機ファン及び排風機の発停は中央監視システム機能（機器連動運転機能）により行う。
- 給気ダクト内静圧によりファンインバータの比例制御を行う。
- フィルター目詰まり警報監視
- ファンインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
（設定・計測）

（注記）１．インバータ（INV）は電気工事とする。
２．CAVは100V仕様とし、OFF時最少風量開度有仕様とする。（設備工事）

10

外調機制御（６）

1set

外調機記号	系統名	収納盤	区分
□HUs-101	1F低学年	1CP-2	校舎改修

制御項目

- 給気温度によりH／C2方弁の比例制御を行う。
- 中央よりインバータ出力の手動設定を可能とする。
- フィルター目詰まり警報監視
- ファンインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
（設定・計測）

（注記）１．インバータ（INV）は電気工事とする。

11

外調機制御（７）

1set

外調機記号	排風機記号	系統名	収納盤	区分
□HUw-203	KFEw-201	1F厨房火気	2CP-2	校舎増築

制御項目

- 給気温度によりH／C2方弁の比例制御を行う。
- スイッチ（SW2）操作による外調機ファン及び排風機の発停は中央監視システム機能（機器連動運転機能）により行う。
- 中央よりインバータ出力の手動設定を可能とする。
- フィルター目詰まり警報監視
- ファンインターロック制御
- 中央監視システムとの通信
（設定・計測）

（注記）１．インバータ（INV）は電気工事とする。

12換気制御（１）3sets

送風機記号	排風機記号	系統名	収納盤	区分
FSe-201	FEe-201	2F発電機室	2CP-1	校舎増築
FSe-203	FEe-203	2F電気室	2CP-1	校舎増築
FSw-202	FEw-215	2F厨房機械室	2CP-2	校舎増築

制御項目

- 中央からの連続運転信号OFF時、室内温度によりファン発停制御を行う。
- ファンインターロック制御

13換気制御（２）1set

送風機記号	排風機記号	系統名	収納盤	区分
FSe-202	FEe-202	2F機械室2	2CP-1	校舎増築

制御項目

- 中央からの連続運転信号OFF時、室内温度によりファン発停制御を行う。
- ファンインターロック制御

14換気制御（３）4sets

排風機記号	系統名	収納盤	区分
FCw-201	2F熱だまり1図書室1	2CP-1	校舎増築
FCw-202	2F熱だまり2図書室1	2CP-2	校舎増築
FCr-204	2F熱だまり3理科室	2CP-1	校舎改修
FCr-205	2F熱だまり4階段4	2CP-1	校舎改修

制御項目

- 中央からの連続運転信号OFF時、室内温度によりファン発停制御を行う。

15換気制御（４）9sets

送風機記号	排風機記号	系統名	収納盤	区分
FSw-201	-	1F給湯火気使用給気	2CP-2	校舎増築
-	FEw-213	1Fランチルーム	2CP-2	校舎増築
-	FEw-214	1Fカフェカウンター・配膳カウンター	2CP-2	校舎増築
-	FEr-202	1FMWC3	2CP-1	校舎増築
-	FEr-203	1Fホール更衣室1	2CP-1	校舎増築
-	FEs-105	1FMWC2	1CP-2	校舎改修
-	FEs-106	1FMWC2	1CP-2	校舎改修
-	FCr-101	1F学童搬送	1CP-2	校舎改修
-	FCr-103	1F英語搬送	1CP-2	校舎改修

制御項目

- ファンインターロック制御

16エアコン廻り工事・警報監視

室外機記号	室内機記号	系統名	ドレンアップ装置故障警報set数	収納盤	区分
ACPw-101	ACPw-101a	1Fミュージックルーム	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-102	ACPw-102a	1F図書室中央小上がり	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-103	ACPw-103a	1F図書室ミュージックルーム前	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-104	ACPw-104a	1F図書室読み聞かせ前	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-105	ACPw-105a	1Fランチルーム1	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-106	ACPw-106a	1Fランチルーム2	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-107	ACPw-107a	1Fランチルーム3	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-108	ACPw-108a	1F洗浄室	-	-	校舎増築
ACPw-109	ACPw-109a (2台)	1F調理室	-	-	校舎増築
ACPw-110	ACPw-110a	1F焼収室	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-111	ACPw-111a	1F下処理室	1	1CP-3	校舎増築
ACPw-201	ACPw-201a	2F多目的室1	-	-	校舎増築
ACPw-202	ACPw-202a	2F多目的室2	-	-	校舎増築
ACPe-201	ACPe-201a	2F電気室	-	-	校舎増築
ACPe-202	ACPe-202a	2F電気室	-	-	校舎増築
ACPr-101	ACPr-101a	1F英語コーナー	1	1CP-1	校舎増築
ACPr-102	ACPr-102a	1F授乳室	1	1CP-2	校舎増築
ACPr-103	ACPr-103a	1F保健室	1	1CP-1	校舎増築
ACPr-201	ACPr-201a	2Fオープンスペース5	1	2CP-1	校舎増築
ACPC-101	ACPC-101a	1F給食員事務室	1	1CP-3	校舎増築
ACPC-102	ACPC-102a	1F給食員休憩更衣室	1	1CP-3	校舎増築

17全熱交換換気扇廻り工事2sets

室内機記号	系統名	区分
HEUc-101	1F給食員事務室	体育館改修
HEUe-101	1F用務員室	校舎増築

18

雑用水槽廻り制御

2sets

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

制御項目

- スイッチ（SW4）自動モード時、水槽水位により補給水2方弁のON/OFF制御を行う。
- スイッチ（SW4）手動モード時、補給水2方弁を強制ONとする。
- 満減水警報監視
- 地震時、雑用水ポンプユニット停止制御

（注記）1．電極リレーはユニット付属盤（PUe-101）内工事とする。

19

消火水槽廻り制御

1set

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

制御項目

- スイッチ（SW3）自動モード時、水槽水位により補給水2方弁のON/OFF制御を行う。
- スイッチ（SW3）手動モード時、補給水2方弁を強制ONとする。
- 満減水警報監視

（注記）1．電極リレーはユニット付属盤（FPUe-101）内工事とする。

20

受水槽廻り制御

1set

収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

制御項目

- 地震時、加圧給水ポンプユニット停止制御（緊急遮断弁制御盤機能）

（注記）1．定水位弁、遮断弁（ESV）、電磁弁（SVW1）、水位センサー（P）及び、緊急遮断弁制御盤、水位制御盤は設備工事とする。
2．電極リレーはユニット付属盤（PUe-201）内工事とする。

21

漏水警報監視

1set

系統名	収納盤	区分
1CP-1上部ドレンパン	1CP-1	校舎増築

制御項目

- 漏水帯により漏水監視を行う。

22

湧水槽廻り工事

7sets

ポンプ記号	系統名	収納盤	区分
PDw-101	湧水槽（倉庫1下）	1CP-1	校舎増築
PDw-102	湧水槽（厨房下）	1CP-3	校舎増築
PDn-101	湧水槽（クラフト準備室下）	1CP-1	校舎増築
PDe-101	湧水槽（ホール左上）	1CP-1	校舎増築
PDe-102	湧水槽（ホール右上）	1CP-1	校舎増築
PDe-103	湧水槽（機械室下）	1CP-1	校舎増築
PDs-101	湧水槽（低学年）	1CP-2	校舎改修

（注記）1．上記監視点（★）は建物管理用とする。

23

計量計測監視

油メータ（設備工事）	QM
（1set）	
収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

ガスメータ（設備工事）	GM
（1set）	
収納盤	区分
1CP-3	校舎増築

外気温度	THEO
（1set）	
収納盤	区分
1CP-1	校舎増築

（注記）1．上記監視点（★）は建物管理用とする。

勝矢 武之

塚見 史郎

丹保 洋人

水井 悟史

安孫子 佳奈

一級建築士

一級建築士・設備設計一級建築士

一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認）

意見を聴いた建築設備士

意見を聴いた建築設備士

日建設計

2024. 8. 30

校図者:中川 滋

（仮称）人生100年の学びの拠点
中頓別学園整備工事

自動制御設備 計装図（5）

A1: NS
A3: NS

機

（通し番号 通）
09-10

No. J-221730-C

自動制御機器表

記 号	名 称	形 番	備 考
T1	温度調節器	TY6000Z	二位置
T5	温度調節器	TY6301Z	二位置
H1	室内用湿度調節器	HY6000Z	二位置
TE1	室内用温度センサ	TY7043Z	Pt100Ω
TEd1	ダクト用温度センサ	TY7803Z0P	Pt100Ω
THE0	ダクト用温湿度センサ	HTY7815T1P	Pt100Ω、高分子素子
TEW1	配管用温度センサ	TY7830B	Pt100Ω、R3/4
SPE1	微差圧センサ	PY9000D	
øP1	差圧スイッチ	PYY-604	二位置
øPE1	差圧センサ	JTD	マニホールド弁付
ED	感震装置	V-725	
LE1	電気式液面計	-	リークスケール付
LE2	フロートスイッチ	-	L R付属品
LI1	油面指示計ノ屋外取付	-	リークスケール付
LI2	油面指示計ノ屋内取付	-	リークスケール付
LI3/LE3	油漏洩検知器	-	
LR	液面調節器	-	
RE	ローリーアース	-	
R	補助リレー	-	(機器価格に価格に含む)
TM	タイマ	-	(機器価格に価格に含む)
SW1,2	室内用スイッチ	-	
SW3,4	切換スイッチ	-	(機器価格に価格に含む)
I/I	アイソレータ	RYY792S	
DC	DC24V電源	RYY792D	
PMX1	ポンプコントローラ	WJ-1102P	ポンプ用
PMX2	チラーコントローラ	WJ-1102Q	熱源機用
OI	オペレータインターフェース	QJ-1101D	
DDC	デジタル式コントローラ	WJ-1111	
TIC1	温度指示調節計	R36	比例
øPIC1	静圧指示調節器	R36	比例
SM	排煙濃度計	GYG-S4000	
ME1V1	電動2方弁	VY5110J	比例
ME2V1	電動2方弁	VY5114J	比例、高差圧対応、SCS13
ME1V3	電動3方弁	MY5310A+VY5303A	40A以下
ME1V3	電動3方弁	VY5410F	比例、50-80A
BAV1	電動2方ボール弁	VY6300B	二位置
DSV	オイル用電磁弁	-	二位置、オイル用
BV1	電動バタフライ弁	VY6971D1	二位置
FM	電磁流量計	MGG10C/MGG11	
MID	ダンパ操作器	MY6050A	二位置
LF1/5P	液面リレーノ電極棒5P	61F/5P	付属品含む、SCS電極棒
3P	電極棒3P	3P	付属品含む、SCS電極棒
5P	電極棒5P	5P	付属品含む、SCS電極棒
WE	漏水検知器	WLS402B	ソケット付



盤リスト

盤 名	形 状	収納系統名	備 考
1CP-1	自立	・熱源廻り制御 ・ボイラー廻り制御 ・オイルタンク廻り制御 ・床暖房制御（1次側系統） ・外調機制御（1） ・外調機制御（3） ・外調機制御（4） ・エアコン廻り警報監視 1SET ・雑用水槽廻り制御 ・消火水槽廻り制御 ・漏水警報監視 ・外気計測監視 ・中央管理点入出力一覧表参照	1F機械室1設置 （工事区分：校舎増築）
1CP-2	自立	・床暖房制御（2次側FHR-101、FHS-101系統） ・外調機制御（6） ・換気制御（4）4SETS ・エアコン廻り警報監視 2SETS ・中央管理点入出力一覧表参照	1F外調機置場1設置 （工事区分：校舎改修）
1CP-3	自立	・床暖房制御（2次側FHW-101、102、103、104、105、106系統） ・エアコン廻り警報監視 11SETS ・中央管理点入出力一覧表参照	1F調理室EPS設置 （工事区分：校舎増築）
2CP-1	自立	・換気制御（1）2SETS ・換気制御（2）1SET ・換気制御（4）3SETS ・中央管理点入出力一覧表参照	2F機械室2設置 （工事区分：校舎増築）
2CP-2	自立	・床暖房制御（2次側FHR-201系統） ・外調機制御（2） ・外調機制御（5） ・外調機制御（7） ・換気制御（1）1SET ・換気制御（3）4SETS ・換気制御（4）5SETS ・エアコン廻り警報監視 1SET ・中央管理点入出力一覧表参照	2F外調機置場2設置 （工事区分：校舎増築）

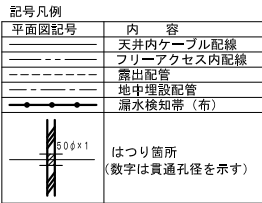
バルプロ径表

系統名	代表型番	流体	流量	P I	Δ P	C V	口径 (A)	備考
熱源廻り制御								
ヘッダーバイパス系統 2方弁	VY5134	W2	87.0		300.0	3.5	40×32	
主負荷系統 流量計	MGG11F	W	870.0			78.4	100	
パネルヒータ（南系統）送水切換2方弁	VY6300	W2					40	
パネルヒータ（北西系統）送水切換2方弁	VY6300	W2					50	
パネルヒータ（ホール系統）送水切換2方弁	VY6300	W2					32	
パネルヒータ（学校1階系統）送水切換2方弁	VY6300	W2					32	
パネルヒータ（職員室系統）送水切換2方弁	VY6300	W2					32	
パネルヒータ（学校2階系統）送水切換2方弁	VY6300	W2					40	
熱源機（BHe-101系統）	VY5410	W3	630		300.0	79.7	80	
熱源機（BHe-102系統）	VY5410	W3	630		300.0	79.7	80	
オイルタンク廻り制御								
TOSe-101系統 オイル2方弁	DSV	□					25	
TOSe-発電機系統 オイル2方弁	DSV	□					25	
床暖房制御								
PHe-301系統 2方弁	VY5410	W3	230.0		30.0	29.1	50	
PHe-302系統 2方弁	VY5410	W3	200.0		30.0	25.3	50	
FHW-101系統 3方弁	VY5303	W3	60.0		5.0	18.6	40	
FHW-102系統 3方弁	VY5303	W3	45.0		5.0	14.0	40	
FHW-103系統 3方弁	VY5303	W3	10.0		5.0	3.1	20	
FHW-104系統 3方弁	VY5303	W3	15.0		5.0	4.7	25	
FHW-105系統 3方弁	VY5303	W3	20.0		5.0	6.2	32	
FHW-106系統 3方弁	VY5303	W3	30.0		5.0	9.3	32	
FHR-101系統 3方弁	VY5303	W3	55.0		5.0	17.1	40	
FHR-201系統 3方弁	VY5410	W3	115.0		5.0	35.7	50	
FHS-101系統 3方弁	VY5303	W3	30.0		5.0	9.3	32	
FHN-101系統 3方弁	VY5303	W3	50.0		5.0	15.5	40	
外調機制御（1）								
OHUe-102HノC2方弁	VY5110	W2	85.0		30.0	10.8	25	
外調機制御（2）								
OHUw-201HノC2方弁	VY5110	W2	155.0		30.0	19.6	40×32	
外調機制御（3）								
OHUe-101HノC2方弁	VY5110	W2	45.0		30.0	5.7	15	
外調機制御（4）								
OHUe-103HノC2方弁	VY5110	W2	65.0		30.0	8.2	25×20	
外調機制御（5）								
OHUw-202HノC2方弁	VY5110	W2	45.0		30.0	5.7	15	
外調機制御（6）								
OHUs-101HノC2方弁	VY5110	W2	45.0		30.0	5.7	15	
外調機制御（7）								
OHUw-203HノC2方弁	VY5110	W2	95.0		30.0	12.0	25	
雑用水槽廻り制御								
雑用水槽補給水2方弁	VY6300	W2					25	2sets
消火水槽廻り制御								
消火水槽補給水2方弁	VY6300	W2					20	

凡例

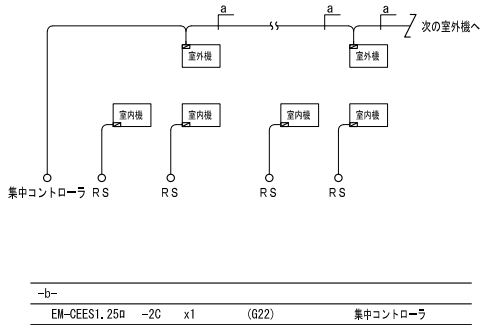
----	AC100V or 200V
☆2	AC24V電源供給（一般用）
○o--	インターロック
	現場盤内取付機器
	監視盤との信号受渡し

番工		勝矢 武之	一級建築士	日建設計	〈仮称〉人生100年の学びの拠点 中頓別学園整備工事	 通し番号 通） 09-11
竣工	.....	.....		塚見 史郎	一級建築士・設備設計一級建築士	
監理		.....		丹保 洋人	一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認）		
		.....		永井 悟史	意見を聴いた建築設備士		
施工		.....		安孫子 佳奈	意見を聴いた建築設備士		
				2024. 8 .30	校図者：中川 滋	自動制御設備 機器表・バルブサイズ表・盤表	A1：NS A3：NS	No. J-221730-C



- (特記)
- 天井内はケーブルコログシとし、室内サモ・スイッチ類及び壁への立ち下りは配管を使用する。
 - 地中埋設配管の埋設用溝の掘削埋め戻しは別途工事とする。
 - 渠貫道ルートは、電気工事渠祈り部を共用とする。（渠祈りは電気工事）

ACP廻り凡例

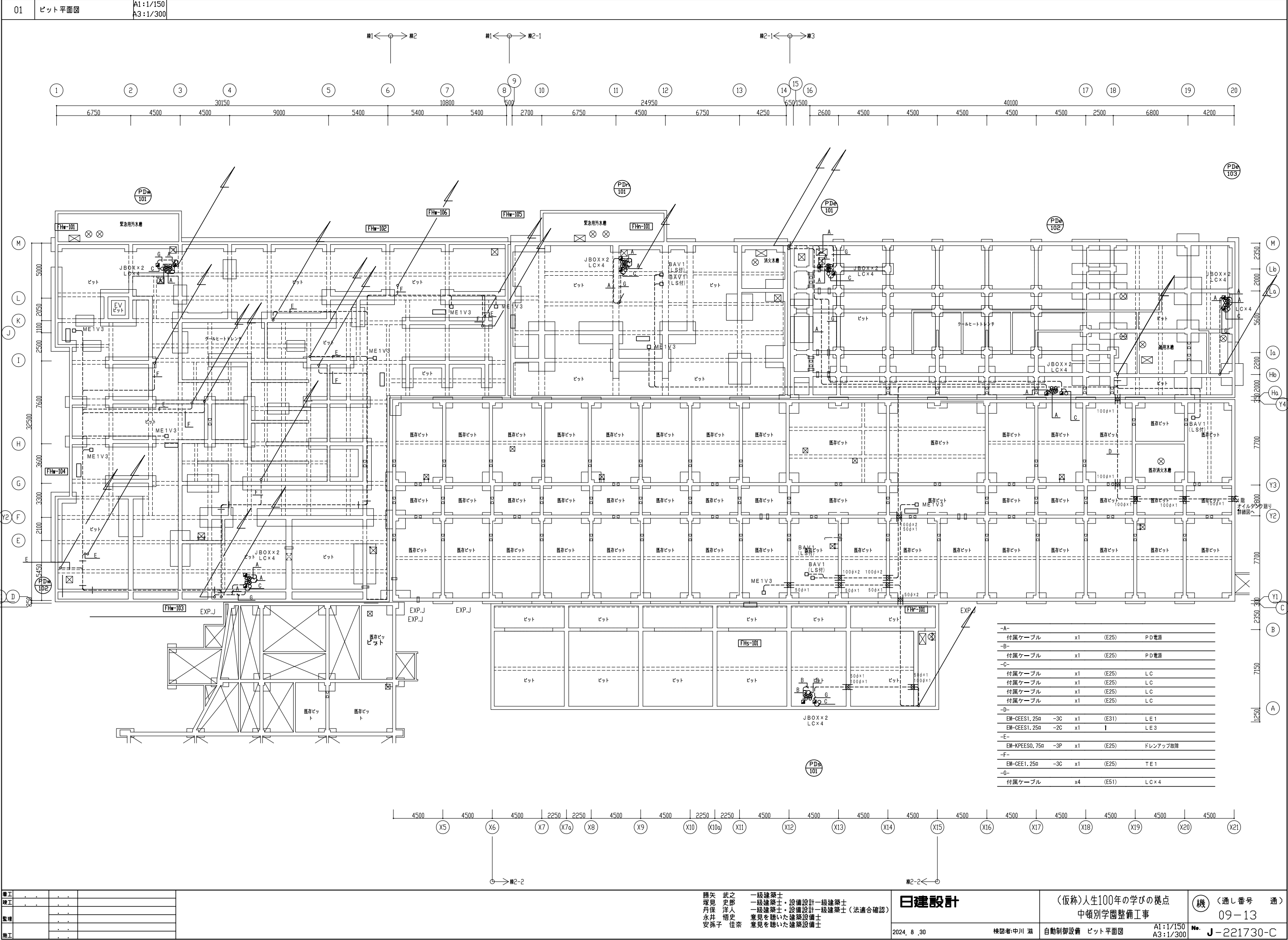


シンボル	記 号	配 線	配 管	
			(屋内)	(屋外)
○	SW1	EM-GEE2a ~ 3C x 1	PF22)	
○	SW2	EM-GEE2a ~ 3C x 1	PF22)	
○	RS	EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	PF22)	
○	HS	EM-GEE2a ~ 6C x 1	PF22)	
○	群コントローラ	EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	PF22)	
○	H1	EM-GEE2a ~ 2C x 1	E25; PF22)	
○	T1	EM-GEE2a ~ 2C x 1	PF22)	
○	TE1	EM-GEE1, 25a ~ 3C x 1	PF22)	
○	T5	EM-GEE2a ~ 2C x 1	E25)	
○	TED1	EM-GEE1, 25a ~ 3C x 1	E25)	
○	THEO	EM-GES1, 25a ~ 7C x 1		(G28)
○	T EW1	EM-GEE1, 25a ~ 3C x 1	E25)	
□	ME1V1	EM-GEE1, 25a ~ 6C x 1	E25)	
□	ME1V3	EM-GEE1, 25a ~ 6C x 1	E25)	
□	ME1V3	EM-GEE1, 25a ~ 6C x 1	(コログシ)	
□	ME2V1	EM-GEE1, 25a ~ 2C x 1	E19)	
		EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	E25)	
□	ESV	EM-GEE2a ~ 3C x 1	E25)	
□	BAV1 (L59)	EM-GEE2a ~ 4C x 1	E25)	
□	BAV1 (L59)	EM-GEE2a ~ 6C x 1	E31)	
□	OSV	EM-GEE2a ~ 2C x 1	E25)	
□	SVW1	EM-GEE2a ~ 2C x 1	E25)	
∅	M1D	EM-GEE1, 25a ~ 3C x 1	E25)	
∅	M1D	EM-GEE1, 25a ~ 3C x 1	(コログシ)	
∅	EMD	EM-GEE2a ~ 2C x 1	E25)	
∅	EMD	EM-GEE2a ~ 2C x 1	(コログシ)	
○	dP1	EM-GEE2a ~ 2C x 1	E25)	
⊙	SP E1	EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	E25)	
⊙	dP E1	EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	E25)	
⊙	P	EM-GEE1, 25a ~ 2C x 1	E25)	
○	LC	付属ケーブル x 1	E25)	
□	投光器	EM-GEE1, 25a ~ 2C x 1	E19)	
		EM-GEE2a ~ 3C x 1	E25)	
□	受光器	EM-GEE2a ~ 3C x 1	E25)	
		EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	E25)	
○	ED	EM-GEE2a ~ 2C x 1	E25)	
⊙	LE2	EM-GES1, 25a ~ 5C x 1	E25)	
⊙	LE1	EM-GES1, 25a ~ 3C x 1		FFP30)
⊙	LE3	EM-GES1, 25a ~ 2C x 1		FFP30)
■	LI1	EM-GEE2a ~ 3C x 1		(G22)
		EM-GES1, 25a ~ 2C x 1		(G22)
⊙	3P	EM-GEE1, 25a ~ 3C x 1	PF22)	
⊙	5P	EM-GEE1, 25a ~ 5C x 1	PF22)	
⊙	FM	EM-GEE2a ~ 3C x 1	E25)	
		EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	E25)	
⊙	GM	EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	(コログシ)	
⊙	OM	EM-GES1, 25a ~ 2C x 1	E25)	
■	JBOX (天)	EM-GEE1, 25a ~ 2C x 1	E19)	

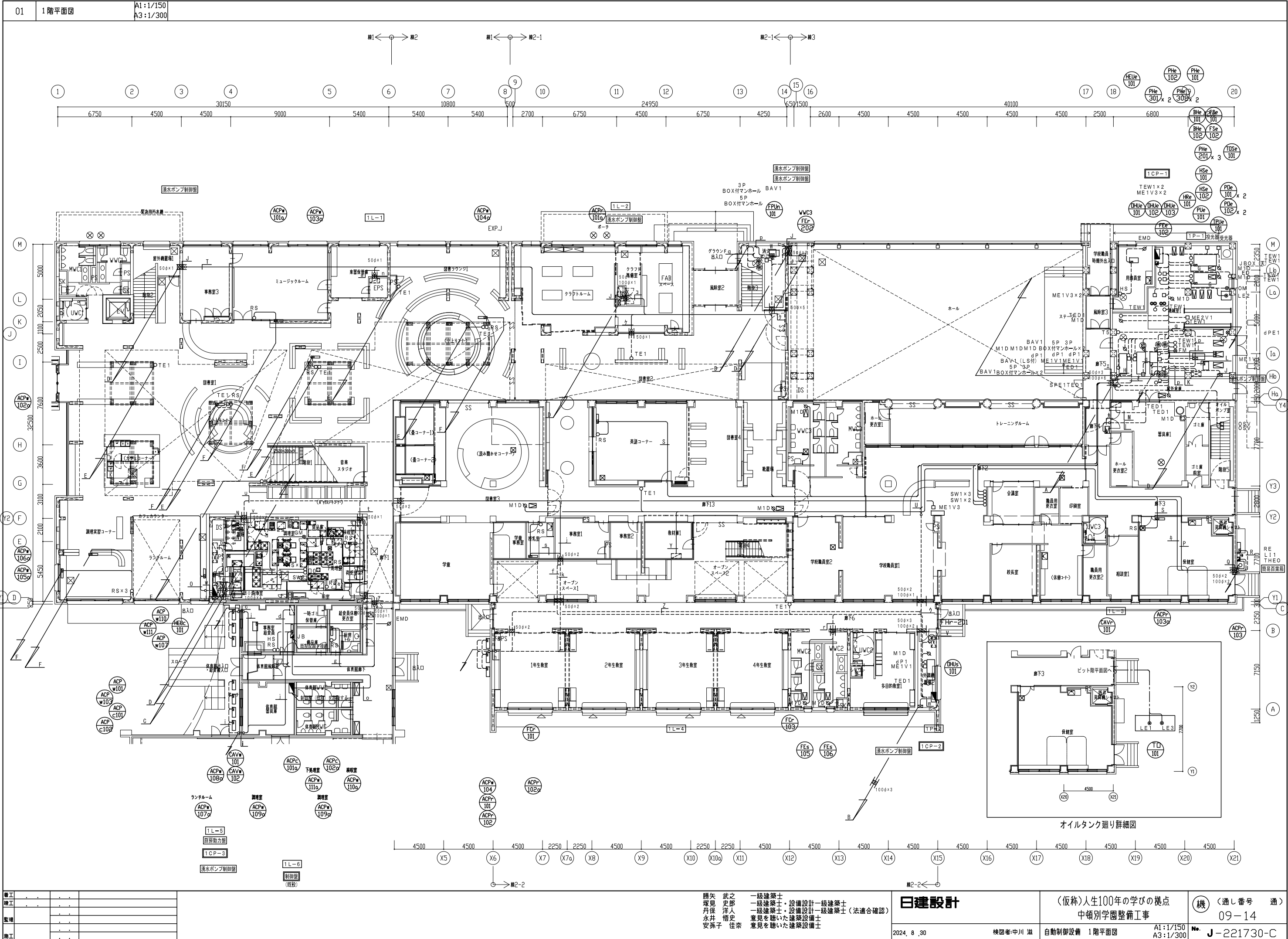
1階					
-A-	EM-GEE2a	-6C	x5	(E63)	BAV1×5
	EM-GEE1, 25a	-6C	x1	(E39)	ME1V3
	EM-GES1, 25a	-3C	x1	1	LE1
	EM-GES1, 25a	-2C	x1	1	LE3
-B-	EM-KPEES0, 75a	-6C	x2	(E39)	ME1V3×2
	付属ケーブル	x4	(E51)	LCx4	
	付属ケーブル	x2	(E31)	PD電源×2	
-C-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x6	(E63)	ドレンアップ故障×6
	EM-GEE1, 25a	-6C	x6	1	ME1V3×6
	EM-GEE1, 25a	-3C	x6	1	TE1×6
-D-					
	付属ケーブル	x4	(E51)	LCx4	
	付属ケーブル	x2	(E31)	PD電源×2	
-E-	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	(PF22)	TE1
-F-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	ドレンアップ故障
-G-	EM-KPEES0, 75a	-5P	x1	(E31)	BHe
	EM-GEE2a	-2C	x1	(E31)	BHe
	EM-GEE2a	-4C	x1	1	BHe
-H-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x5	(E75)	x2
					ドレンアップ故障×2、湧水ポンプ・括警報、1L-1、1L-2
	EM-GEE1, 25a	-6C	x1	1	ME1V3
	EM-GEE1, 25a	-2C	x2	1	CAV制御×2
	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	1	M1D
	EM-GEE1, 25a	-5C	x1	1	5P
	EM-GES1, 25a	-7C	x1	1	THEO
	EM-GES1, 25a	-2C	x2	1	LI1、LE3
	EM-GES1, 25a	-3C	x1	1	LE1
	EM-GES1, 25a	-5C	x1	1	LE2
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x2	1	1L-1、1L-2
	EM-LANケーブル	x1	(E19)		中央監視幹線
	EM-GEE2a	-6C	x5	(E75)	BAV1×5
	EM-GEE2a	-3C	x3	1	CAV電源×2、LI1
	EM-GEE2a	-4C	x1	1	BAV1
-I-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	給排水ポンプ・括警報
	EM-GEE2a	-2C	x2	(E31)	BHe
-J-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	湧水ポンプ・括警報
-K-	EM-KPEES0, 75a	-20P	x3	(E75)	x2
					1P-1
	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	1	1P-1
	EM-GEE2a	-2C	x2	(E51)	INT×2
	EM-GEE2a	-4C	x2	1	BHe×2
	EM-GES, 5a	-3C	x1	1	盤電源
-L-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	TPUa-101-括警報
-M-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E51)	1L-3
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	1	1L-3
-N-	EM-GEE1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	CAV制御
	EM-GEE2a	-3C	x1	(コログシ)	CAV電源
-O-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	ドレンアップ故障
-P-	EM-GES1, 25a	-2C	x2	(コログシ)	集中コントローラ×2
	EM-GES1, 25a	-7C	x1	(コログシ)	THEO
	EM-GEE1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	LI1
	EM-GEE2a	-3C	x1	(コログシ)	LI1
-Q-					
	EM-GES1, 25a	-7C	x1	(G28)	THEO
	EM-GES1, 25a	-2C	x2	(G28)	集中コントローラ×2
	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(G22)	LI1
	EM-GEE2a	-3C	x1	(G22)	LI1
-R-					
	EM-GES1, 25a	-2C	x2	(G28)	集中コントローラ×2
-S-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	ドレンアップ故障
-T-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	湧水ポンプ・括警報
-U-	EM-LANケーブル	x1	(コログシ)		中央監視幹線
-V-	EM-KPEES0, 75a	-20P	x1	(E51)	1P-2
	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	1	1P-2
	EM-GES, 5a	-3C	x1	(E25)	盤電源
-W-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	消火ポンプ・括警報
-X-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E51)	1L-2
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	1	1L-2
-Y-					
	EM-GEE1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	CAV制御
	EM-GEE2a	-3C	x1	(コログシ)	CAV電源
-Z-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(E25)	集中コントローラ
-a-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	湧水ポンプ・括警報
-b-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	湧水ポンプ・括警報×4、1L-2、1L-1
	EM-GEE1, 25a	-5C	x1	1	5P
	EM-GEE1, 25a	-10P	x2	1	THEO
	EM-GEE2a	-4C	x1	(E25)	BAV1
	EM-GEE2a	-3C	x3	(E39)	SW1×2、LI1
	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	(E51)	M1D
	EM-KPEES0, 75a	-3P	x2	1	ドレンアップ故障×2
	EM-GES1, 25a	-2C	x1	1	LI1
	EM-GES1, 25a	-2C	x2	(E31)	集中コントローラ×2
-a-	EM-LANケーブル	x1	(E19)		中央監視幹線
	EM-GEE2a	-3C	x3	(E39)	SW1×3
	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	(E25)	TE1
-a-	EM-GEE1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	CAV制御
	EM-GEE2a	-3C	x1	(コログシ)	CAV電源
-a-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	集中コントローラ
-a-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	1L-1
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	(コログシ)	1L-1
-b-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	1L-5
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	1	1L-5
	EM-GES, 5a	-3C	x1	(E25)	盤電源

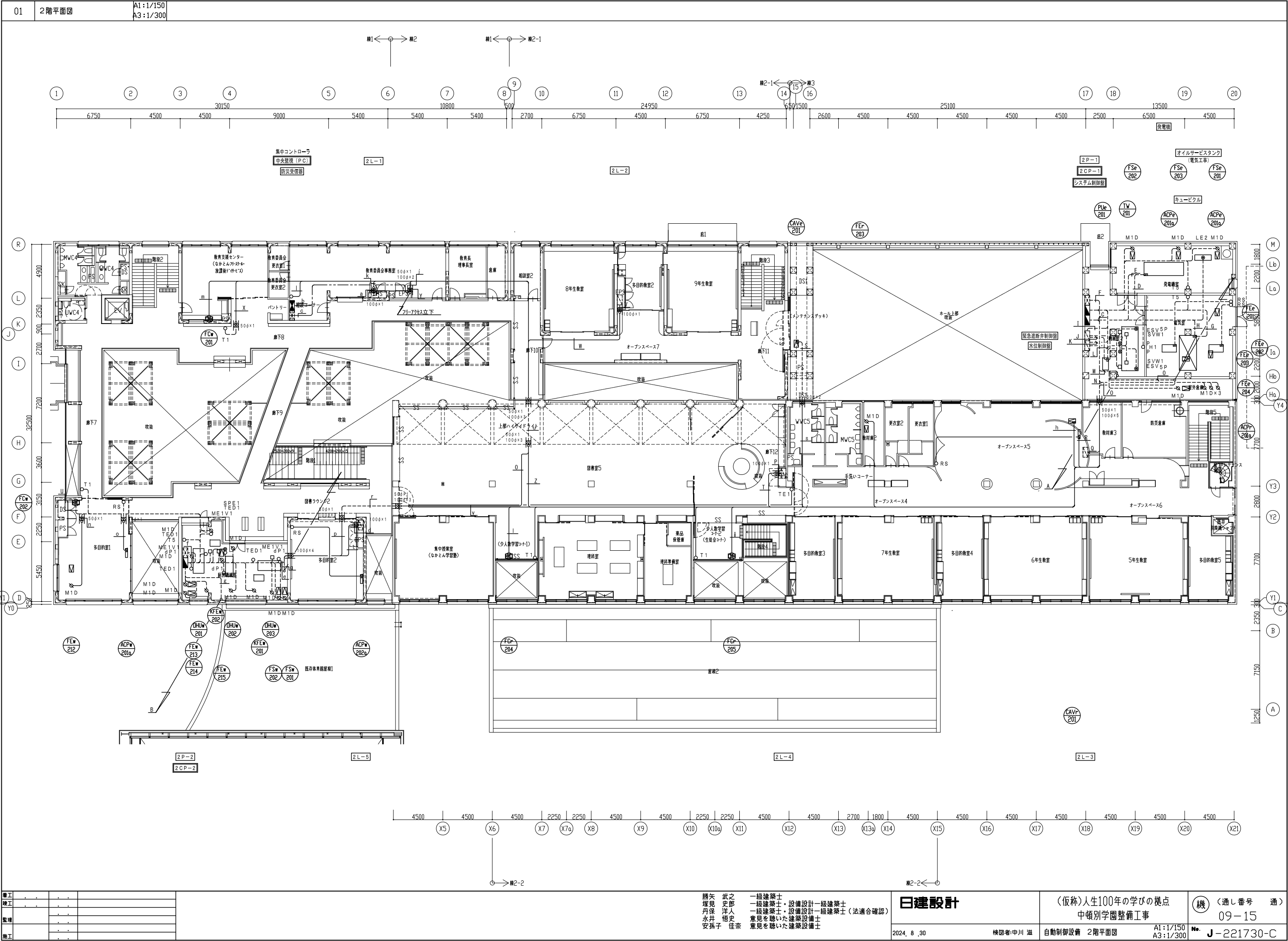
1階（続き）					
-o-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(G22)	集中コントローラ
-d-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	1L-6
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	(コログシ)	1L-6
-e-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x6	(E63)	ドレンアップ故障×6
	EM-LANケーブル	x1	(E19)		中央監視幹線
	EM-GEE1, 25a	-6C	x6	(E63)	ME1V3×6
	EM-GEE1, 25a	-3C	x6	1	TE1×6
-f-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	ドレンアップ故障
-g-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	ドレンアップ故障
-h-	EM-GES1, 25a	-2C	x2	(G28)	集中コントローラ×2
-i-	EM-GES1, 25a	-2C	x2	(G28)	集中コントローラ×2
-j-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	集中コントローラ
-k-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(E25)	集中コントローラ
	EM-GEE1, 25a	-6C	x2	(E51)	ME1V3×2
	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	1	湧水ポンプ・括警報
-n-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	1L-1
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	1	1L-1
-o-	EM-KPEE1, 25a	-3P	x7	(コログシ)	脱酸制御警報
	EM-GEE2a	-10C	x1	(コログシ)	脱酸制御警報
	EM-GES, 5a	-3C	x1	(コログシ)	脱酸制御警報
-p-	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	(E25)	3P
-q-	EM-GEE1, 25a	-5C	x1	(E25)	5P
-r-	EM-GEE1, 25a	-3C	x2	(E31)	M1D×2
-s-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コログシ)	ドレンアップ故障
-t-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(E25)	集中コントローラ
-u-	EM-GEE1, 25a	-6C	x1	(E25)	ME1V3
-v-	EM-GEE1, 25a	-6C	x1	(コログシ)	ME1V3
-w-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	ドレンアップ故障
-x-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(E25)	RS
-y-	EM-GEE1, 25a	-2C	x2	(E31)	CAV制御×2
	EM-GEE2a	-3C	x3	(E39)	CAV電源×2、SW2
	EM-GEE1, 25a	-6C	x1	(E25)	ME1V3
-z-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x2	(E39)	ドレンアップ故障×2
	EM-GES1, 25a	-2C	x1	1	GM
	EM-KPEES0, 75a	-3P	x3	(E51)	1L-6、ドレンアップ故障×2
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	1	1L-6
-a-	EM-GEE1, 25a	-3C	x3	(コログシ)	1L-6、ドレンアップ故障×2
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	1	1L-6
-b-	EM-GEE1, 25a	-3C	x3	(E39)	TE1、M1D×2
-c-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x7	(E75)	x2
					消火ポンプ・括警報、湧水ポンプ・括警報×4、1L-2、1L-1
	EM-GEE1, 25a	-5C	x1	1	5P
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x2	1	1L-2、1L-1
	EM-GES1, 25a	-7C	x1	1	THEO
	EM-GEE2a	-4C	x1	(E25)	BAV1
	EM-GEE2a	-3C	x3	(E39)	SW1×2、LI1
	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	(E51)	M1D
	EM-KPEES0, 75a	-3P	x2	1	ドレンアップ故障×2
	EM-GES1, 25a	-2C	x1	1	LI1
	EM-GES1, 25a	-2C	x2	(E31)	集中コントローラ×2
-a-	EM-LANケーブル	x1	(E19)		中央監視幹線
	EM-GEE2a	-3C	x3	(E39)	SW1×3
	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	(E25)	TE1
-a-	EM-GEE1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	CAV制御
	EM-GEE2a	-3C	x1	(コログシ)	CAV電源
-a-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	集中コントローラ
-a-	EM-GEE1, 25a	-2C	x1	(コログシ)	集中コントローラ
-a-	EM-GEE2a	-4C	x1	(コログシ)	BAV1
	EM-KPEES0, 75a	-3P	x3	(コログシ)	消火ポンプ・括警報、湧水ポンプ・括警報×2
	EM-GEE1, 25a	-5C	x1	(コログシ)	5P
-a-	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	(コログシ)	TE1
-a-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x2	(コログシ)	湧水ポンプ・括警報、1L-2
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	(コログシ)	1L-2

2階						
-A-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(E25)	集中コントローラ	
	EM-LANケーブル		x1	(E19)	中央監視幹線	
	EM-GEE2a	-3C	x4	(E51)	CAV電源×2、SW1×2	
	EM-GEE1, 25a	-2C	x2	(E51)	CAV制御×2	
	EM-GEE1, 25a	-3C	x2	1	M1D×2	
	EM-GES1, 25a	-5C	x1	1	LE2	
-B-	EM-LANケーブル		x1	(E19)	中央監視幹線	
	EM-GEE2a	-3C	x1	(E25)	SW2	
	EM-GEE1, 25a	-6C	x1	(E25)	ME1V3	
-C-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x3	(E75)	x2	ドレンアップ故障、2L-2、2L-3
	EM-GEE1, 25a	-2C	x2	1	CAV制御×2	
	EM-GEE1, 25a	-3C	x5	1	M1D×5	
	EM-KPEES0, 75a	-5P	x1	1	2L-1	
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x5	1	2L-1、2L-2、2L-3、2L-4×2	
	EM-LANケーブル		x1	(E19)	中央監視幹線	
	EM-GEE2a	-3C	x4	(E75)	x2	CAV電源×2、SW1×2
	EM-GEE2a	-2C	x12	1	T1×2、ファン巻掛×2、T1×4、ファン巻掛×4	
-D-	EM-HP1, 2mm	-3P	x1	(E25)	自家発電機	
-E-	EM-HP1, 2mm	-3P	x1	(E25)	自家発電機	
-F-	EM-KPEES0, 75a	-20P	x2	(E63)	2P-1	
	EM-GES, 5a	-3C	x1	(E25)	盤電源	
-G-	EM-HP1, 2mm	-3P	x1	(E25)	キュービクル	
-H-	EM-HP1, 2mm	-3P	x1	(E25)	キュービクル	
-I-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	緊急遮断弁制御盤一括警報	
-J-	EM-GEE2a	-2C	x1	(E25)	ポンプ停止信号	
-K-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	水位制御盤一括警報	
-L-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E25)	PUA-一括警報	
-M-	EM-LANケーブル		x1	(E19)	中央監視幹線	
	EM-GEE2a	-3C	x4	(E51)	CAV電源×2、SW1×2	
	EM-GEE1, 25a	-2C	x2	(E31)	CAV制御×2	
	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	1	M1D	
	EM-GES1, 25a	-5C	x1	1	LE2	
-N-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x3	(E75)	x2	ドレンアップ故障、2L-2、2L-3
	EM-HP1, 2mm	-3P	x1	1	一括火災信号	
	EM-GEE1, 25a	-2C	x2	1	CAV制御×2	
	EM-GEE1, 25a	-3C	x1	1	M1D	
	EM-KPEES0, 75a	-5P	x1	1	2L-1	
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x5	1	2L-1、2L-2、2L-3、2L-4×2	
	EM-GES, 5a	-3C	x2	(E75)	P C電源、P R T電源	
	EM-GEE2a	-3C	x4	1	CAV電源×2、SW1×2	
	EM-GEE2a	-2C	x6	1	T1、ファン巻掛、T1×2、ファン巻掛×2	
	伊古ファイバーケーブル		x1	(E39)	中央監視幹線	
	伊古ファイバーケーブル		x1	(E39)	中央監視幹線	
-O-	EM-GES1, 25a	-2C	x1	(E25)	集中コントローラ	
-P-	EM-KPEES0, 75a	-10P	x2	(E51)	2L-4	
-Q-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コロガシ)	2L-3	
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	(コロガシ)	2L-3	
-R-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コロガシ)	ドレンアップ故障	
-S-	EM-GEE1, 25a	-2C	x1	(E19)	CAV制御	
	EM-GEE2a	-3C	x1	(E25)	CAV電源	
-T-	EM-KPEES0, 75a	-10P	x2	(コロガシ)	2L-4	
-U-	EM-GEE2a	-2C	x1	(E25)	ファン巻掛	
-V-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(E51)	2L-2	
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	1	2L-2	
-W-	EM-KPEES0, 75a	-3P	x1	(コロガシ)	2L-2	
	EM-KPEES0, 75a	-10P	x1	(コロガシ)	2L-2	
-X-	EM-GEE2a	-2C	x1	(E25)	T1	
-Y-	EM-HP1, 2mm	-3P	x1	(E25)	一括火災信号	
	EM-GES, 5a	-3C	x2	(E39)	P C電源、P R T電源	
	伊古ファイバーケーブル		x1	(E39)	中央監視幹線	



-A-	付属ケーブル	x1	(E25)	P D電源	
-B-	付属ケーブル	x1	(E25)	P D電源	
-C-	付属ケーブル	x1	(E25)	L C	
	付属ケーブル	x1	(E25)	L C	
	付属ケーブル	x1	(E25)	L C	
	付属ケーブル	x1	(E25)	L C	
-D-	EM-CEES1.25n	-3C	x1	(E31)	L E 1
	EM-CEES1.25n	-2C	x1	I	L E 3
-E-	EM-KPEES0.75n	-3P	x1	(E25)	ドレンアップ故障
-F-	EM-CEE1.25n	-3C	x1	(E25)	T E 1
-G-	付属ケーブル	x4	(E51)	L C x 4	





施工			
竣工			
監理			
施工			

勝矢 武之 一級建築士
塚見 史郎 一級建築士・設備設計一級建築士
丹保 洋人 一級建築士・設備設計一級建築士（法適合確認）
永井 悟史 意見を聴いた建築設備士
安孫子 佳奈 意見を聴いた建築設備士

日建設計	（仮称）人生100年の学びの拠点 中領別学園整備工事	（機）く通し番号 通） 09-15
2024. 8. 30	検図者：中川 滋	自動制御設備 2階平面図 A1:1/150 A3:1/300 No. J-221730-C