

02 設備機器保守点検業務 参考仕様書

1 業務の目的

本業務は、由比ガ浜地下駐車場に設置された各種設備に対して、本仕様書および関係法令等に従い点検等を行い、その結果を関係機関へ報告することで、当該設備を良好な状態に維持することを目的とする。

2 対象設備

本業務における保守点検の対象設備は空調設備、給排水設備、中央監視制御装置および除塩フィルター設備とし、各設備の明細は表2-1から表2-4のとおりとする。

表2-1 空調設備一覧

名称	型式	規格	台数	設置箇所	メーカー
送風機	シロッコファン	給排気ファン	27	添付図参照	荏原製作所
誘引ファン	軸流ファン	AF-1S AF-2S	29 5	添付図参照	エヌ・ジェイ・アクシペイン
全熱交換機	EU-700FA	1600m ³ ×294Pa	1		テラルキョクトウ
冷却ヒートポンプエアコン(ヒートポンプユニット、ファンコイルユニット)	屋外機	56kW 14kW	1 1	待合ホール(B1F) 管理事務室(B1F)	三菱電機
エアコン(室内機)	空冷ヒートポンプエアコン	56kW 14kW	1 1		三菱電機

※設備の設置箇所等の詳細については、別添図面を参照

表2-2 給排水設備一覧

名称	型式	規格	台数	設置箇所	メーカー
受水槽	FRP型 2槽式	全容量 9.0m ³ 実容量 7.5m ³	1	受水槽室 (B1F)	
加圧給水ポンプユニット	SX-65VFC503-3.7kW		1	受水槽室 (B1F)	
汚水槽	鉄筋コンクリート	全容量 12.2m ³ 実容量 5.8m ³	1	添付図参照	
雨水槽	鉄筋コンクリート	(全容量/実容量) 11.0m ³ /4.2m ³ 24.5m ³ /13.9m ³ 8.9m ³ /3.6m ³	1 1 1	添付図参照	
雑排水槽	鉄筋コンクリート	全容量 20.0m ³ 実容量 9.8m ³	2	添付図参照	
湧水槽	鉄筋コンクリート	全容量 19.2m ³ 実容量 8.8m ³	2	添付図参照	
汚水ポンプ	水中ポンプ (汚物用)	80φ × 200L/min ×21mAq	2	添付図参照	
雨水排水ポンプ	水中ポンプ (汚水用)	50φ × 150 ~ 600L/min × 16 ~ 21mAq	6	添付図参照	
雑排水ポンプ	水中ポンプ (汚水用)	80φ × 670L/min ×21mAq	4	添付図参照	
湧水排水ポンプ	水中ポンプ (汚水用)	80φ × 670L/min ×21mAq	4	添付図参照	

※設備の設置箇所等の詳細については、別添図面を参照

表2-3 中央監視設備一覧

名 称	型 式	規 格	台数	設置箇所	メーカー
中央監視装置	Savic-netFX2comPact		1	管理事務室(B1F)	アズビル
無停電電源装置	BU150SW		1	管理事務室(B1F)	オムロン
カラーレーザープリンタ			1	管理事務室(B1F)	ブラザー
自動制御装置			5	管理事務室(B1F)	フィット電装

※設備の設置箇所等の詳細については、別添図面を参照

表2-4 除塩フィルター設備一覧

名 称	型 式	規 格	組数	設置箇所	メーカー
除塩フィルター	BWMF-OF-S		103	給排気設備室(B1F, B2F)	ビオフィレックス
プレフィルター	デアマットG90		103	給排気設備室(B1F, B2F)	進和テック

※設備の設置箇所等の詳細については、別添図面を参照

3 業務概要

(1) 空調設備

各種設備の点検内容、点検周期は、表3-1～表3-4のうち、対象設備に該当する項目とする。

なお、点検周期の表記は、次による

- ・「6M」は、6月毎に行うものとする。
- ・「1Y」は、1年毎に行うものとする。
- ・「IN」は、シーズンイン点検：運転期間開始前に年1回行うものとする。
- ・「ON」は、シーズンオン点検：運転期間中の適切な時期に年1回行うものとする。
- ・「OFF」は、シーズンオフ点検：運転期間終了後に年1回行うものとする。

①送風機・誘引ファン

表3-1 送風機・誘引ファン

点検項目	点検内容	点検周期
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。	1Y
	② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。	6M
	③ 防振材の破損等の有無を点検する。	6M
	④ 天井吊りの場合の脱落防止、吊り支持等の金具の緩み及び腐食の有無を点検する。	6M
2. 外観の状況	① 設置の状況を確認する。	6M
	② 汚れの有無を点検する。	6M
	③ 腐食及びボルトの緩みの有無を点検する。	6M
3. 電動機	① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。	6M
	② 回転方向が正しいことを確認する。	1Y
	③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	6M
	④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	6M
4. 軸受	発熱、異常音及び異常振動の有無を点検する。	6M
5. Vベルト	緩み、摩耗、損傷等の有無を点検する。	6M
6. Vベルトカバー	変形、損傷等の有無を点検する。	6M
7. Vブーリ	① 摩耗、損傷等の有無を点検する。	6M
	② 芯だしの良否を点検する。	6M
8. 羽根車	① 汚れ、変形、腐食等の有無を点検する。	1Y
	② ボルトの緩みの有無を点検する。	1Y
	③ ケーシング等に接触していないことを確認する。	1Y
9. 運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。	1Y
	② 運転電流が定格以下であることを確認する。	1Y

②全熱交換器

表3-2 全熱交換器

点検項目	点検内容	点検周期
1. 固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。	1Y 6M
2. 外観の状況		
(1)本体・点検口	さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。	1Y
(2)フィルター	詰まり、損傷等の有無を点検する。	6M
(3)保温材	破損の有無を点検する。	1Y
3. 熱交換エレメント		
(1)軸受 (回転形に限る)	① 異常音、異常振動等の有無を点検する。 ② 給油の状態を点検する。	6M 6M
(2)エレメント	詰まり、損傷等の有無を点検する。	6M
(3)エアシール	異常摩耗、破損等の有無を点検する。	6M
(4)駆動装置	ベルト又はチェーンの緩み、損傷等の有無を点検する。	6M
(5)ケーシング	汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。	1Y
4. 送風機	異常音、異常振動等の有無を点検する。	1Y
5. 電気系統 (回転形に限る)		
(1)電源電圧	電圧の変動が規定値内であることを確認する。	1Y
(2)電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 表面温度の異常の有無を点検する。 ③ 電流が定格値内であることを確認する。 ④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。	1Y 1Y 6M 1Y
(3)リレー	作動の良否を点検する。	6M
(4)端子類	緩み、変色、溶損等の有無を点検する。	1Y

③ヒートポンプユニット

表3-3 ヒートポンプユニット

点検項目	点検内容	点検周期
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。 ④ 取付け状態を点検する。	IN、OFF IN、OFF IN、OFF ON
2. 外観の状況		
(1)本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN、ON、OFF
(2)保冷材	損傷及び脱落の有無を点検する。	IN、ON、OFF
3. 内部の状況		
(1)熱交換器	フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN、OFF
4. 付属品		
(1)温度計・圧力計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。	IN、ON IN、ON IN、ON、OFF
(2)安全弁	漏れの有無及び作動の良否を点検する。	IN、ON
5. 電気系統		
(1)冷暖房切替	冷房又は暖房切替えスイッチ及び四路切換弁の作動の良否を点検する。	IN、OFF
(2)操作回路・電動機	電動機回路、ヒーター回路の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN、OFF

回路・ヒーター回路		
(3)端子	緩み、変色及び破損の有無を点検する。	IN、ON、OFF
(4)クランクケースヒーター	① 温度の異常の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ③ 通電状態及び発熱状態に異常のないことを確認する。	IN、OFF IN、OFF ON
(5)操作盤	盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。	IN、ON、OFF
(6)電磁開閉器	異常音及び劣化の有無を点検する。	IN、OFF
(7)接地	接地線及び接地端子の接続状況を確認する。	IN
6. 保安装置		
(1)圧力開閉器	設定値で作動することを確認する。	IN
(2)吐出ガス温度サーモ	作動の良否を点検する。	IN
(3)断水リレー	作動の良否を確認する。	IN
(4)インターロック	作動の良否を確認する。	IN
(5)冷水凍結防止サーモスタット	作動の良否を点検する。	IN
(6)可溶栓	変形、破損等の有無を点検する。	IN
7. 冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷、接触、摩耗及び腐食の有無を点検する。	IN、ON、OFF IN、ON、OFF
8. 潤滑油系統	油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。	IN、ON、OFF
9. 水系統		
(1)冷温水	漏れの有無、水質及び流量を点検する。	IN、ON、OFF
(2)弁	開閉の良否を点検する。	IN、ON、OFF
(3)排水	通水試験を行い、流れに支障がないことを確認する。	IN、ON、OFF
(4)ドレンパン	汚れ及び腐食の有無を点検する。	ON、OFF
10. 送風機		
(1)Vベルト	摩耗、緩み及び損傷の有無を点検する。	IN、ON、OFF
(2)軸受	異常音及び異常振動の有無を点検する。	IN、ON、OFF
(3)羽根車	損傷、振動等の有無を点検する。	IN、ON、OFF
11. 運転調整		
(1)プロペラファン	回転方向が正しいことを確認する。	IN、ON
(2)音・振動	異常のないことを確認する。	IN、ON
(3)電源電圧・電流	① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。 ② 主電流、圧縮機電流及び送風機電流が規定値内にあることを確認する。	IN、ON IN、ON
(4)冷媒ガス	高圧側及び低圧側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN、ON
(5)冷凍機油	油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN、ON
(6)熱交換状況	冷媒、冷却風、冷水又は温水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	IN、ON
(7)自動制御	温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。	IN、ON
12. 除霜装置	暖房運転時の場合は、作動の良否を点検する。	

④ファンコイルユニット

表3-4 ファンコイルユニット

点検項目	点検内容	点検周期
1. 外観の状況		
(1)本体	① 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 ② 固定金具、固定ボルトの緩み、変形、腐食等の有無を点検する。	IN IN
(2)保温材・吸音材	損傷及び脱落の有無を点検する。	IN
(3)吹出口	汚れ、破損等の有無を点検する。	IN
2. 送風機		
(1)羽根車	① 汚れ及びさび、腐食、変形等の有無を点検する。 ② 回転バランスの良否を点検する。	IN IN
(2)電動機	① 異常音、異常振動等の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ③ 回転がスムーズであることを確認する。	IN IN IN
3. 熱交換器	① 冷温水コイルの破損及び腐食の有無を点検する。 ② フィンの汚れ及び目詰まりの有無を点検する。	IN IN
4. 排水系統		
(1)ドレンパン	汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。	IN
(2)ドレン排水	本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。	IN
5. エアフィルター		
(1)ろ材	汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN
(2)枠	変形、腐食等の有無を点検する。	IN
6. 電装部品		
(1)電気配線	損傷、過熱等の有無を点検する。	IN
(2)接続端子	端子接続の緩みの有無を点検する。	IN
(3)操作スイッチ、運転表示灯	① 損傷、破損等の有無を点検する。 ② 表示灯の点灯状態を点検する。 ③ 風量切替え等の作動の良否を点検する。	IN IN IN
7. 弁類	① 損傷及び破損の有無を点検する。 ② エア抜き弁の良否を点検する。	IN IN

⑤エアコン室外機

室外機2台に対して、アルカリ性アルミフィンクリーナー使用で高圧洗浄を行う(年1回)。

(2) 給排水設備

各種設備の点検内容、点検周期は、表3-5～表3-8のうち、対象設備に該当する項目とする。
なお、点検周期の表記は、次による。

- ・「6M」は、6月毎に行うものとする。
- ・「1Y」は、1年毎に行うものとする。

※清掃により発生した産業廃棄物の適正処理について

- ・ 産業廃棄物の処分量は重量計測したのちに処分先へ引き渡すこと。また、処分先に引渡し終了した後、マニフェスト伝票を提出すること。
- ・ 収集運搬車両には許可証の写しを携帯すること。
- ・ 汚泥の運搬には、蓋付箱型ダンプトラック等その性状に応じた車両を使用すること。

①受水槽・雨水槽

- ・ 「水道法」、「水道法施行令」、「水道法施行規則」、「水質基準に関する省令」、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法に基づく厚生労働省告示」、「各地

方条例」等の関係法令を遵守し適切に実施する。

- ・ 保守には水槽内部の清掃も含むものとする。ただし、雨水槽 1 (入庫車路)については、清掃は行わず点検保守とポンプ点検のみとする。
- ・ 清掃の一般事項は、次による。
 - (1) 作業は、健康状態の良好な者が行う。
 - (2) 作業衣及び使用器具は、水槽の清掃専用のものとする。又、作業は衛生的に行われるようにする。
 - (3) 水槽内の照明、換気等に注意して事故防止を図る。
 - (4) 清掃の周期は、年 1 回とする。
- ・ 清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「下水道法」等の規定に基づき、適切に処理する。
- ・ 水槽の水張り終了後、給水栓及び水槽における水について、水質検査 (5項目の簡易検査) 及び残留塩素の測定を行う。なお、長期休止明けに利用する場合は、水質検査 (51項目) 及び残留塩素の測定を行う。

表3-5 受水槽・雨水槽

点検項目	点検内容	点検周期
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 架台のさび、腐食等の有無を点検する。 ④ 架台のたわみ及び基礎部隙間の有無を点検する。 ⑤ 基礎部の水平度、不等沈下等を確認する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y
2. 外見の状況 (外部ケーシング)	① 水漏れ及び外面のさび、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 接合金具及び接合ボルトの緩み、腐食等の有無を点検する。 ③ 内・外部補強材の緩み、変形及び内面の腐食、損傷等の有無を点検する。 ④ マンホールの密閉状態及び施錠の良否を点検する。 ⑤ はしごの腐食及び取付ボルトのゆるみの有無を確認する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y
3. 付属装置		
(1)ボールタップ・定水位弁	① 浸水、変形、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。 ② 水の供給を停止したとき、水漏れ及び衝撃のないことを確認する。	1Y 1Y
(2)水面制御及び警報装置 (フロートスイッチ、レベル スイッチ、電極棒)	① 汚れ、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 水位電極部、パイロット管等の接続部の緩み及び腐食の有無を点検する。 ③ 作動の良否を点検する。	1Y 1Y 1Y
(3)塩素滅菌器	ボール弁及びサイホンブレーカーの作動の良否を点検する。	1Y
4. 配管	① 変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 防虫網の詰まり、腐食、損傷等の有無を点検する。 ③ 配管支持の固定点の位置が適切か確認する。 ④ フレキシブルジョイントにより、配管の振動又は揺れが水槽本体に伝播していないことを確認する。	1Y 1Y 1Y 1Y
5. 緊急遮断弁・地震感知 器・制御盤 (バッテリーなど を含む)	① 変形、腐食、損傷等の有無を確認する。 ② 作動の良否を確認する。	1Y 1Y

②加圧給水ポンプユニット

表3-6 加圧給水ポンプユニット

点検項目	点検内容	点検周期
1. 基礎・固定部	① 固定金具及び固定ボルトの緩み、変形、腐食等を点検する。 ② 防振装置の変形、劣化等の有無を点検する。	6M 6M
2. 外観の状況	① グランドからの水漏れが正常であることを確認する。 ② シェルの結露水、グランドからの水漏れ等の排水が排水管に流れていることを点検する。 ③ 腐食、損傷及び水漏れの有無を点検する。 ④ 軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。 ⑤ 軸継手の芯出しの良否を点検する。 ⑥ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。	6M 6M 6M 6M 6M 6M
3. 電動機	① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。	6M

4. 制御機器 (1)制御盤	② 回転方向が正しいことを確認する。	1Y
	③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	6M
(2)圧力発信器	④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	6M
	① 電磁開閉器の接点の劣化の有無を点検する。	6M
5. 圧力タンク	② 表示ランプの点灯の良否を点検する。	6M
	① 正常値を示していることを確認する。	6M
6. 圧力計・連成計又は真空計	② 機能の異常の有無を点検する。	6M
	① 腐食、損傷、水漏れ等の有無を点検する。	6M
7. 運転調整	② 封入ガスの圧力が規定値にあることを確認する。	6M
	① 腐食及び損傷の有無を点検する。	1Y
	② 正常値を示していることを確認する。	1Y
	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。	1Y
	② 運転電流が定格以下であることを確認する。	1Y

③ 汚水槽・雑排水槽・湧水槽

- ・ 「下水道法」、「下水道法施行令」、「下水道法施行規則」、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法に基づく厚生労働省告示」、「各地方条例」等の関係法令を遵守し適切に実施する。
- ・ 保守には水槽内部の清掃も含むものとする。
- ・ 清掃は、排水の質、量及び水槽の容量等に応じ、6月以内ごとに1回以上行う。
- ・ 清掃作業は、次による。
 - (1) 水槽内の汚水及び残留物質を確実に槽外に排除する。
 - (2) 流入管に付着した物質並びに排水管及び通気管の内部の異物を除去し、必要に応じ、消毒等を行う。
- ・ 清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「下水道法」等の規定に基づき、適切に処理する。
- ・ 清掃終了後、水張りを行い、水位の低下の有無を調べ、漏水のないことを確認する。

表3-7 汚水槽・雑排水槽・湧水槽

点検項目	点検内容	点検周期
1. 本体	① 排水漏れの有無を確認する。	6M
	② 内部の浮遊物及び沈殿物の状況を点検する。	6M
	③ 漏水及び壁面等の損傷、き裂、さび等の有無を点検する。	6M
	④ マンホールの密閉状態の良否を点検する。	6M
2. 水面制御及び警報装置 (フロートスイッチ、レベルスイッチ、電極棒)	① 損傷及び腐食の有無を点検する。	6M
	② 作動の良否を点検する。	6M
3. 配管	① 水漏れ及び詰まりの有無を点検する。	6M
	② さび、腐食、損傷等の有無を点検する。	6M
	③ 配管接続部の変形、腐食、損傷等の有無を点検する。	6M
	④ 配管固定部の変形、腐食、損傷等の有無を点検する。	6M
	⑤ 防虫網の目詰まり、さび、腐食、損傷等の有無を点検する。	6M

④排水ポンプ（汚水ポンプ・雨水排水ポンプ・雑排水ポンプ・湧水排水ポンプ）

表3-8 排水ポンプ（汚水ポンプ・雨水排水ポンプ・雑排水ポンプ、湧水排水ポンプ）

点検項目	点検内容	点検周期
1. 本体・着脱装置・ガイド部	①設置の状況を確認する。	1Y
	②腐食、損傷等の有無を点検する。	1Y
2. 電動機	① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。	6M
	② 回転方向が正しいことを確認する。	1Y
	③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	6M
	④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	6M
3. ケーブル	① 損傷等の有無を点検する。	1Y
	② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	6M

4. 連成計又は圧力計	① 腐食、損傷等の有無を点検する。	1Y
	② 正常値を示していることを確認する。	1Y
5. 運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。	1Y
	② 運転電流が定格以下であることを確認する。	1Y

(3) 中央監視制御装置

各種設備の点検内容、点検周期は、表3-9～表3-12のうち、対象設備に該当する項目とする。
なお、点検周期の表記は、次による。

- ・「6M」は、6月毎に行うものとする。
- ・「1Y」は、1年毎に行うものとする。

①中央監視制御装置

表3-9 中央監視制御装置

点検項目	点検内容	点検周期
1. 外観	① 据付けボルトの緩みの有無を点検する。	1Y
	② 換気ファンの動作確認を行い、異常音等の有無を点検する。	6M
	③ 操作パネルのスイッチ類及び表示部の機能を点検する。	6M
	④ エアフィルターの状態を点検する。	6M
	⑤ 汚れ、損傷及びさびの有無を点検する。	1Y
	⑥ 卓上機器の置台は固定金具を点検する。	1Y
2. 中央処理装置類	① 外部記憶装置等の異常の有無を点検し、ヘッドを有するものはその部分を清掃する。	1Y
	② 下記項目の動作を機能点検又はテストプログラムにより確認する。 ・ CPU機能、メモリ ・ ハードディスク等 ・ 入出力制御、回線制御アダプタ ・ インターフェイス装置	6M
	③ 故障表示(LED等)及びブザー鳴動の動作を確認する。	6M
	④ システムの構成情報や設定情報の保存を行う。	6M
	⑤ 記憶装置等の異常音及び異常振動の有無を点検する。	6M
	⑥ コネクタ類の差し込み部を確認する。また、プリント板等の表面を清掃する	1Y
	⑦ 蓄積された履歴情報を保存する。	6M
3. 監視操作装置等 (1)表示装置	① 各部清掃、画面表示性能の確認、キーボード(ライトペン、マウス、タッチパネル等)の機能点検又はテストプログラムにより動作を確認する。	1Y
	② 表示装置が取付け器具にて固定されていることを確認する。	1Y
(2)表示操作パネル	グラフィックパネル等の清掃、表示灯及び操作スイッチ類の機能を確認する	6M
4. 伝送装置	① 入出力動作を確認する。	1Y
	② 入出力端子のケーブル等の締付け状態及び電源電圧を確認する。	1Y
	③ 入出力動作試験は、全ポイントの動作確認及び調整を行う。(表4-10参照)	1Y
	④ 垂直自立型の伝送装置の固定ボルトの状態を確認する。	1Y
	⑤ システムの構成情報や設定情報を保存する。	6M
5. 記録装置 (1)ラインプリンタ、ロギングプリンタ等	① 各部清掃、注油、紙送り機構及び印刷機構の点検調整並びにテストプログラムによる動作確認を行う。	1Y
	② 監視状態での印字位置、ミシン目スキップ及び色切換え等の確認を行う。	6M
	③ 固定器具又はゴムマット等にて、転倒等の防止処置がされていることを確認する。	1Y
(2)ハードコピー装置	① 各機構部の清掃、注油、制御回路、オフラインテスト、オンラインテスト及び機構部の点検調整を行う。	1Y
	② 監視状態での印画位置、色あい等の確認を行う。	6M
	③ 固定器具又はゴムマット等にて、転倒等の防止処置がされていることを確認する。	1Y
6. 各装置の電源	① 電源電圧(入力電圧、出力電圧)を確認する。	1Y
	② 蓄電池の充電状態をテスト等により確認する。	6M

	③ メモリー用バックアップ電池の寿命を確認する。	6M
--	--------------------------	----

表3-10 入出力動作試験ポイント数一覧

機 器 名 称	ポイント数	点検回数	延回数
発停ポイント	139 個	1 回	139 回
状態・警報ポイント	354 個	1 回	354 回
計測ポイント	10 個	1 回	10 回
積算ポイント	3 個	1 回	3 回

②無停電電源装置

表3-11 無停電電源装置（簡易型）

点検項目	点検内容	点検周期
全般	① 装置の過熱、ほこり等の付着の状態を点検する。 ② キャビネットの変形、損傷、変色等の有無を点検する。 ③ 異常音、異臭等の有無を点検する。 ④ 支持ボルト等の緩みの有無について点検する。 ⑤ パネル表示、操作部等の操作及び表示機能を点検する。 ⑥ 電源電圧(入力電圧・出力電圧)の確認を行う。 ⑦ 交流入力電源を停電させ、蓄電池運転への切替え、復電時の切替え、交流直送回路への切替え等の点検を行う。 ⑧ 蓄電池について、変形、損傷、き裂、液漏れ等の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y 1Y 1Y 1Y

③自動制御装置

表3-12 自動制御装置（デジタル式）

点検項目	点検内容	点検周期
1. 調節器		
(1)清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y
(2)端子	配線接続部の緩みの有無を点検する。	1Y
(3)供給電源電圧・制御用電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y
(4)基本機能	比例帯、積分及び微分時間並びに各設定値が最適値に収まっており、かつ安定していることを確認する。	1Y
(5)付加機能	① イベント及びアラーム出力の作動並びに表示ランプの点灯の良否を点検する。 ② 補助出力の作動の良否を点検する。	1Y 1Y
(6)メモリー保護機能	バックアップバッテリーの確認及び異常の有無を点検する。	1Y
(7)通信機能	中央監視制御装置と接続されている場合は、正しく通信されていることを確認する。	1Y
2. 変換器		
(1)清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y
(2)端子	配線接続部の緩みの有無を点検する。	1Y
(3)伝送電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y
(4)指示値又は実出力値	① 模擬の入力により指示値が規定の精度内にあることを確認する。 ② データ設定器より出力を変化させた場合の実出力値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y 1Y
3. 検出器		
(1)清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y
(2)端子	配線接続部の緩みの有無を点検する。	1Y
(3)伝送電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y

(4)出力値又は指示値	出力値又は指示値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y
4. 各制御ループの動作確認	① 検出器～変換器～調節器～変換器～操作器における一連の動作を確認する。 ② 制御設定値が制御動作に適合していることを確認する。 ③ 対象となる設備機器の起動時・停止時の連動動作の確認を行う。また、停止時には制御弁等のインターロック動作確認を行う。	1Y 1Y 1Y

(4) 除塩フィルター交換

- ・プレフィルター、不織布は年2回の交換とする。
- ・塩害防止フィルターは年1回の交換とする。
- ・既存のプレフィルター、不織布、塩害防止フィルターは撤去後に処分する。
- ・各種フィルターの仕様は下記のとおりとする。

ア プレフィルター

サイズ：610×610×100mm
 材質：密度勾配型グラスファイバー
 ダスト捕集率：90%（重量法）
 数量：103枚

イ 初期抵抗保持用不織布ろ材（不織布）

サイズ：594×594mm
 材質：シャープ芯#00無接着タイプ
 数量：103枚

ウ 塩害防止高性能フィルター

型番：BWMF-OF-S
 サイズ：594×594×293mm
 数量：103個

4 留意事項

- ・本作業に先立ち、業務を適正に実施するため必要な事項を記載した作業体制表・作業工程表及び作業手順書等の業務計画書を事前に提出し、発注者の承認を受けた後、着工すること。
- ・保守点検が完了した際は、点検写真等を添付した保守点検報告書を作成し、発注者へ提出する。
- ・作業中に既存建物及び工作物等に対して損傷を生じさせないように養生を施すものとし、損傷を与えた場合は、受託者の責任において原形復旧するものとする。ただし、受託者の責に帰さない事由による損害は除く。
- ・従事者に対し、業務を行うのに適した統一された服装及び名札を着用させ、業務の従事者であることを明確にすること。
- ・業務の履行を通じて知り得た業務上の情報を第三者に漏らしてはならない。また、この契約の終了後においても同様とする。
- ・常に整理整頓に心掛け、業務終了時は、速やかに業務に関係した箇所の後片付け及び清掃を行わなければならない。
- ・補修及び修理等で、材料を伴わない軽微なものについては、点検中に対応を行うものとする。
- ・点検等で発見した、不具合又は不良の箇所等については、予備品・部品の取替等で応急処置を行うものとする。なお、応急処置が出来ない場合には、発注者と協議のうえ適切な予防処置を講じること。
- ・応急処置を行ううえで必要となる次の事項については、受注者の負担で実施する。
 - ①ヒューズ、リレー類の簡易部品及びその取替工賃。
 - ②ランプ、スイッチ類の簡易部品及びその取替工賃。
 - ③その他油脂類の注油や簡易な部品及びその取替工賃。
- ・その他、本仕様書および後述の関係法令・基準等に定めのない事項について疑義が生じた場合は、発注者と協議のうえ、定めるものとする。

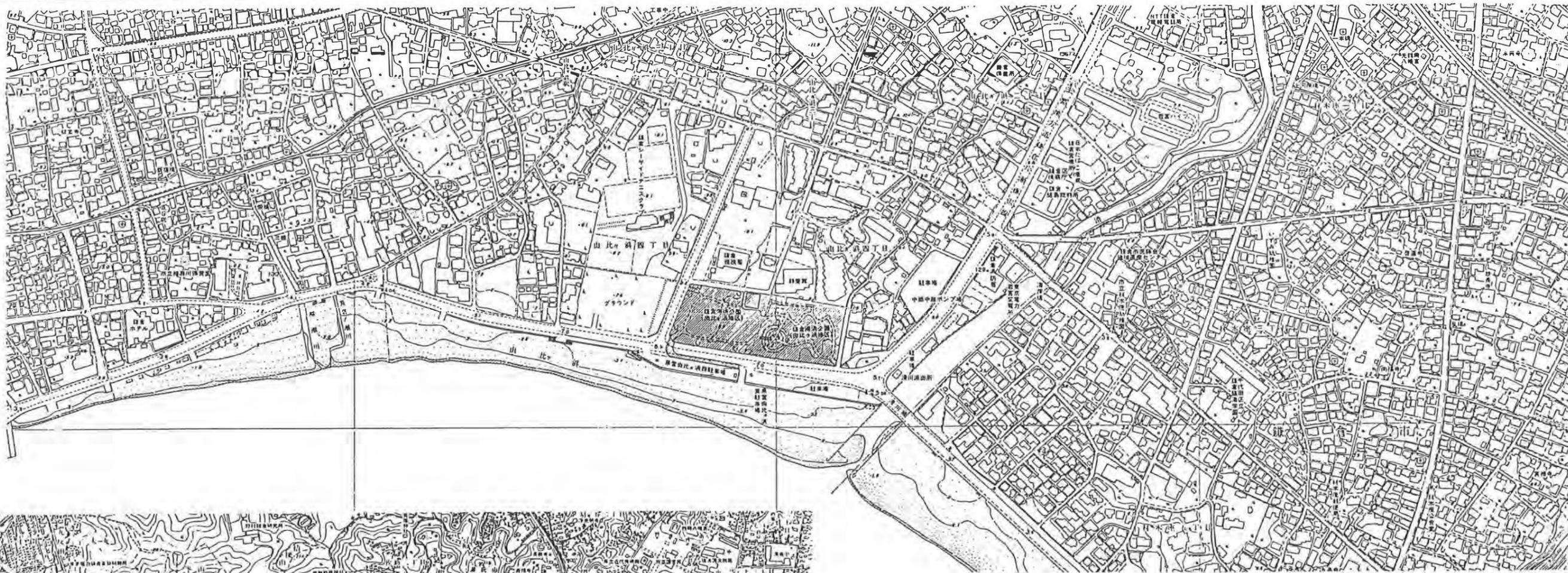
5 遵守すべき法令・基準等

本仕様書のほか、建築基準法等の法令、建築保全業務共通仕様書の最新版を遵守して作業を行うこと。

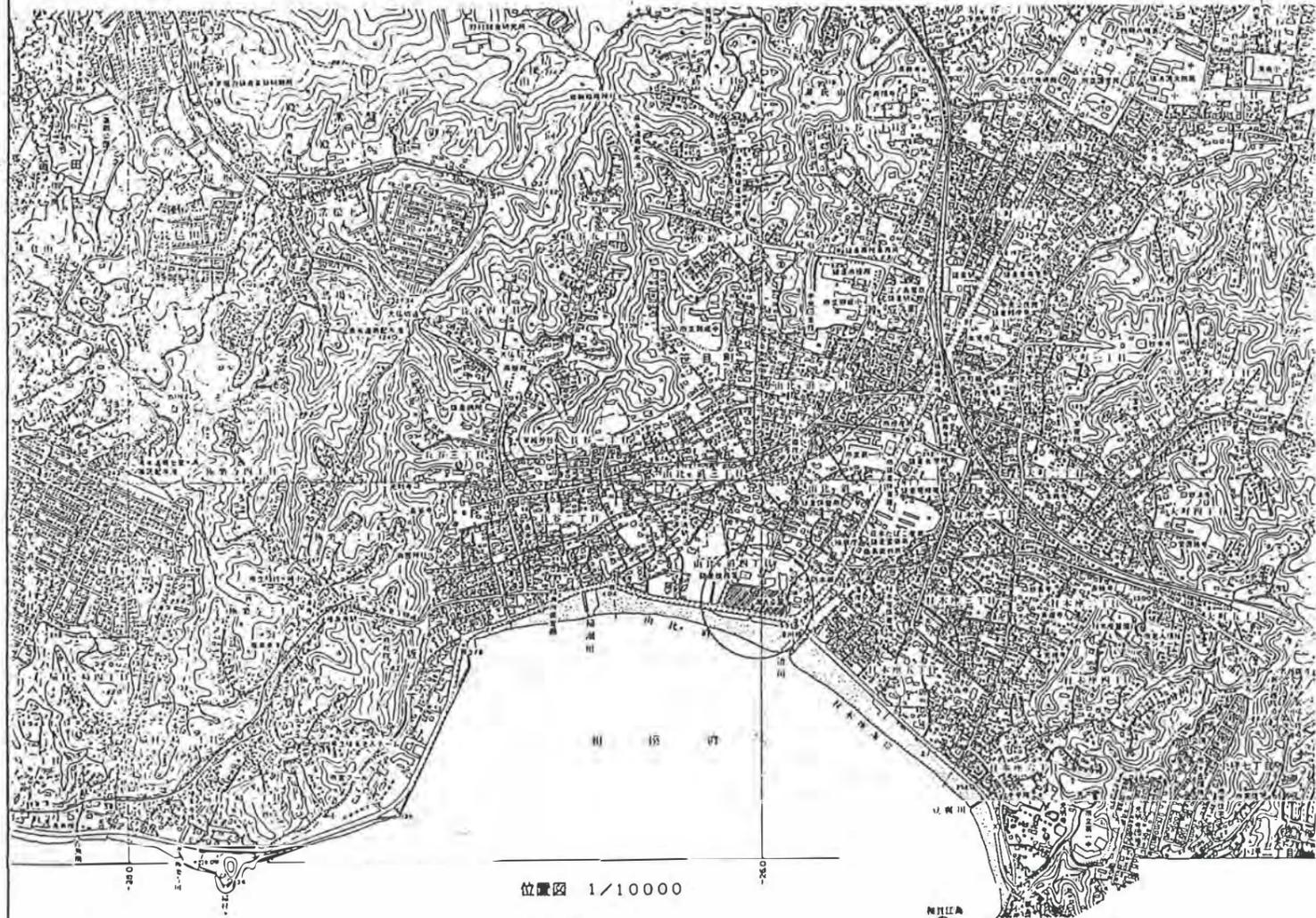
6 その他

表6-1 添付図面一覧

図面番号	名 称	縮 尺 (A1版)
1	位置図	1/10,000、1/2,500
M-03	機器表	—
M-04	空調換気設備 系統図	—
M-07	空調換気設備 地下1階、地下2階平面図	1/100
M-08	地下1階 給気設備室平面詳細図・展開図	1/50
M-09	地下1階 排気設備室平面詳細図・展開図	1/50
M-10	地下2階 給気設備室平面詳細図・展開図	1/50
M-11	地下2階 給気設備室平面詳細図・展開図	1/50
M-14	地下1階平面図	1/200
M-15	地下2階平面図	1/200
M-16	排煙設備 系統図・凡例	—
M-21	衛生設備 機器表・器具表	—
M-22	衛生設備 系統図・凡例	—
M-23	衛生設備 配置図	1/500
M-24	衛生設備 地下1階平面図	1/200
M-25	衛生設備 地下2階平面図	1/200
M-26	衛生設備 上床階平面図	1/200
M-27	地下1階、地下2階 便所、受水槽室、湯沸室・詳細図	1/50
M-28	衛生設備 排水ピット配管詳細図	1/50
E-23	中央監視設備 仕様書(1)	—
E-24	中央監視設備 仕様書(2)	—



周辺現況図 1/2500



位置図 1/10000



工事名	一般国道134号 山北川地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市山北川四丁目	地内	
図面名	地下駐車場	位置図	
縮尺	1/10000, 1/2500	図面番号	1
神奈川県藤沢土木事務所			

機器表

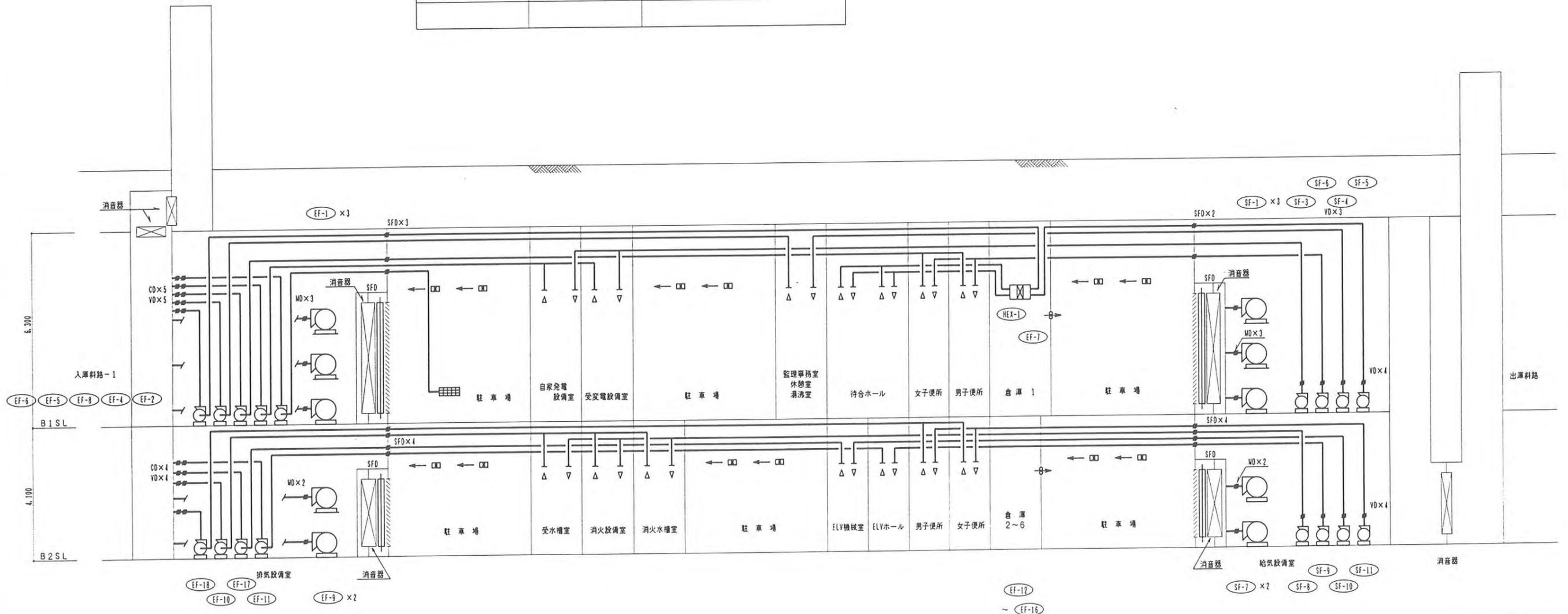
記号	機器名称	機器仕様	動力 (50Hz)		台数	設置場所	監視盤		現場盤		自 動	非常 電源	備 考
			V	KW			始動 方式	発停	運転 故障 表示	発停			
SF-1	給気ファン (B1F 駐車場)	型式 片吸込型 #6 × 72,330 m ³ /h × 80 mmAq 4-6 極速交換制御 防振架台	3φ 200	37	3	給気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
欠番													
SF-3	給気ファン (発電機室 常時 受変電設備室)	型式 片吸込型 #2 1/2 × 8,500 m ³ /h × 90 mmAq 防振架台	3φ 200	7.5	1	給気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
SF-4	給気ファン (管理事務室 休憩室 湯沸室)	型式 片吸込型 #1 × 450 m ³ /h × 70 mmAq 防振架台	3φ 200	1.5	1	給気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
SF-5	給気ファン (符合4-4)	型式 片吸込型 #1 1/2 × 1,600 m ³ /h × 85 mmAq 防振架台	3φ 200	1.5	1	給気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
SF-6	給気ファン (W C)	型式 片吸込型 #1 1/2 × 2,050 m ³ /h × 80 mmAq 防振架台	3φ 200	1.5	1	給気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
SF-7	給気ファン (B2F 駐車場)	型式 片吸込型 #7 × 94,350 m ³ /h × 80 mmAq 4-6 極速交換制御 防振架台	3φ 200	37	2	給気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
SF-8	給気ファン (受水槽室・消火設備室 消火水槽室)	型式 片吸込型 #1 1/2 × 2,730 m ³ /h × 85 mmAq 防振架台	3φ 200	2.2	1	給気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
SF-9	給気ファン (1F-1-4-4)	型式 片吸込型 #1 × 600 m ³ /h × 85 mmAq 防振架台	3φ 200	1.5	1	給気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
SF-10	給気ファン (EV機室)	型式 片吸込型 #1 1/2 × 2,033 m ³ /h × 85 mmAq 防振架台	3φ 200	1.5	1	給気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
SF-11	給気ファン (W C)	型式 片吸込型 #1 × 830 m ³ /h × 85 mmAq 防振架台	3φ 200	1.5	1	給気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
欠番													
EF-1	排気ファン (B1F 駐車場)	型式 片吸込型 #7 × 94,200 m ³ /h × 30 mmAq 4-6 極速交換制御 防振架台	3φ 200	22.0	3	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
EF-2	排気ファン (B1F 駐車場)	型式 片吸込型 #4 1/2 × 17,000 m ³ /h × 35 mmAq 防振架台	3φ 200	5.5	1	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
欠番													
EF-4	排気ファン (発電機室 常時 受変電設備室)	型式 片吸込型 #3 × 8,900 m ³ /h × 47 mmAq 防振架台	3φ 200	3.7	1	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
EF-5	排気ファン (管理事務室 休憩室 湯沸室)	型式 片吸込型 #1 × 450 m ³ /h × 30 mmAq 防振架台	3φ 200	0.2	1	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
EF-6	排気ファン (符合4-4)	型式 片吸込型 #1 1/2 × 1,500 m ³ /h × 35 mmAq 防振架台	3φ 200	0.75	1	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
EF-7	排気ファン (倉庫 1)	型式 圧力扇 300φ × 440 m ³ /h × 3 mmAq	1φ 100	25W	1	倉庫 1							特・風圧シッター共
EF-8	排気ファン (W C)	型式 片吸込型 #1 1/2 × 2,150 m ³ /h × 30 mmAq 防振架台	3φ 200	0.75	1	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
EF-9	排気ファン (B2F 駐車場)	型式 片吸込型 #7 × 94,350 m ³ /h × 30 mmAq 4-6 極速交換制御 防振架台	3φ 200	22.0	2	排気設備室 (2)	●	●	●	●	●		

記号	機器名称	機器仕様	動力 (50Hz)		台数	設置場所	監視盤		現場盤		自 動	非常 電源	備 考
			V	KW			始動 方式	発停	運転 故障 表示	発停			
EF-10	排気ファン (受水槽室・消火設備室 消火水槽室)	型式 片吸込型 #2 × 2,730 m ³ /h × 40 mmAq 防振架台	3φ 200	1.5	1	排気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
EF-11	排気ファン (1F-1-4-4)	型式 片吸込型 #1 × 560 m ³ /h × 30 mmAq 防振架台	3φ 200	0.2	1	排気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
EF-12	排気ファン (倉庫 2)	型式 圧力扇 300φ × 1,350 m ³ /h × 3 mmAq	1φ 100	50W	1	倉庫 2							特・風圧シッター共
EF-13	排気ファン (倉庫 3)	型式 圧力扇 300φ × 630 m ³ /h × 3 mmAq	1φ 100	25W	1	倉庫 3							特・風圧シッター共
EF-14	排気ファン (倉庫 4)	型式 圧力扇 150φ × 150 m ³ /h × 3 mmAq	1φ 100	25W	1	倉庫 4							特・風圧シッター共
EF-15	排気ファン (倉庫 5)	型式 圧力扇 300φ × 780 m ³ /h × 3 mmAq	1φ 100	50W	1	倉庫 5							特・風圧シッター共
EF-16	排気ファン (倉庫 6)	型式 圧力扇 250φ × 250 m ³ /h × 3 mmAq	1φ 100	25W	1	倉庫 6							特・風圧シッター共
EF-17	排気ファン (EV機室)	型式 片吸込型 #1 1/2 × 2,033 m ³ /h × 25 mmAq 防振架台	3φ 200	0.75	1	排気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
EF-18	排気ファン (W C)	型式 片吸込型 #1 × 870 m ³ /h × 30 mmAq 防振架台	3φ 200	0.8	1	排気設備室 (2)	●	●	●	●	●		
AF-1	誘引ファン	AFファン (天井吊) 21.3 m ³ /m 到達距離 24m (0.4m/sec)	1φ 100	120W	29								
AF-2	誘引ファン	AFファン (天井吊) 3.8 m ³ /m 到達距離 18m (0.4m/sec)	1φ 100	63W	5								
SEF-1	排煙ファン (X1-X8-9)	型式 片吸込型 (床置) #6 × 34,280 m ³ /h × 112.2 mmAq	3φ 200	18.5	1	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
SEF-2	排煙ファン (X8-9-X17)	型式 片吸込型 (床置) #5 1/2 × 33,240 m ³ /h × 136.1 mmAq	3φ 200	22.0	1	排気設備室 (1)	●	●	●	●	●		
PAC-1	空冷ユニット (符合4-4)	型式 天井吊付型 冷房能力: 8.0 kw/h 暖房能力: 8.0 kw/h 送風量: 1,140 m ³ /h	1φ 200	0.15	6	符合4-4							
PAC-2	空冷ユニット (管理事務室)	型式 天井吊付型 冷房能力: 5.6 kw/h 暖房能力: 6.3 kw/h 送風量: 960 m ³ /h OA量 260 m ³ /h	1φ 200	0.1	2	管理事務室							
PAC-3	空冷ユニット (休憩室)	型式 天井吊付型 冷房能力: 3.6 kw/h 暖房能力: 4.0 kw/h 送風量: 780 m ³ /h	1φ 200	0.1	1	休憩室							
R-1	空冷ユニット (PAC-1用屋外機)	冷房能力: 56.0 kw/h 暖房能力: 63.0 kw/h 送風量: 780 m ³ /h	3φ 200	3.75 6.0 0.22	1								
R-2	空冷ユニット (PAC-2-3用屋外機)	冷房能力: 14.0 kw/h 暖房能力: 16.0 kw/h 送風量: 780 m ³ /h	3φ 200	3.7 0.17	1								
HEX-1	全熱交換器 (符合4-4)	型式 天井吊付型 給気風量: 1,500 m ³ /h × 30 mmAq 排気風量: 1,500 m ³ /h × 30 mmAq タイプ: N-1141	3φ 200	1.5 1.5	1	倉庫 1							

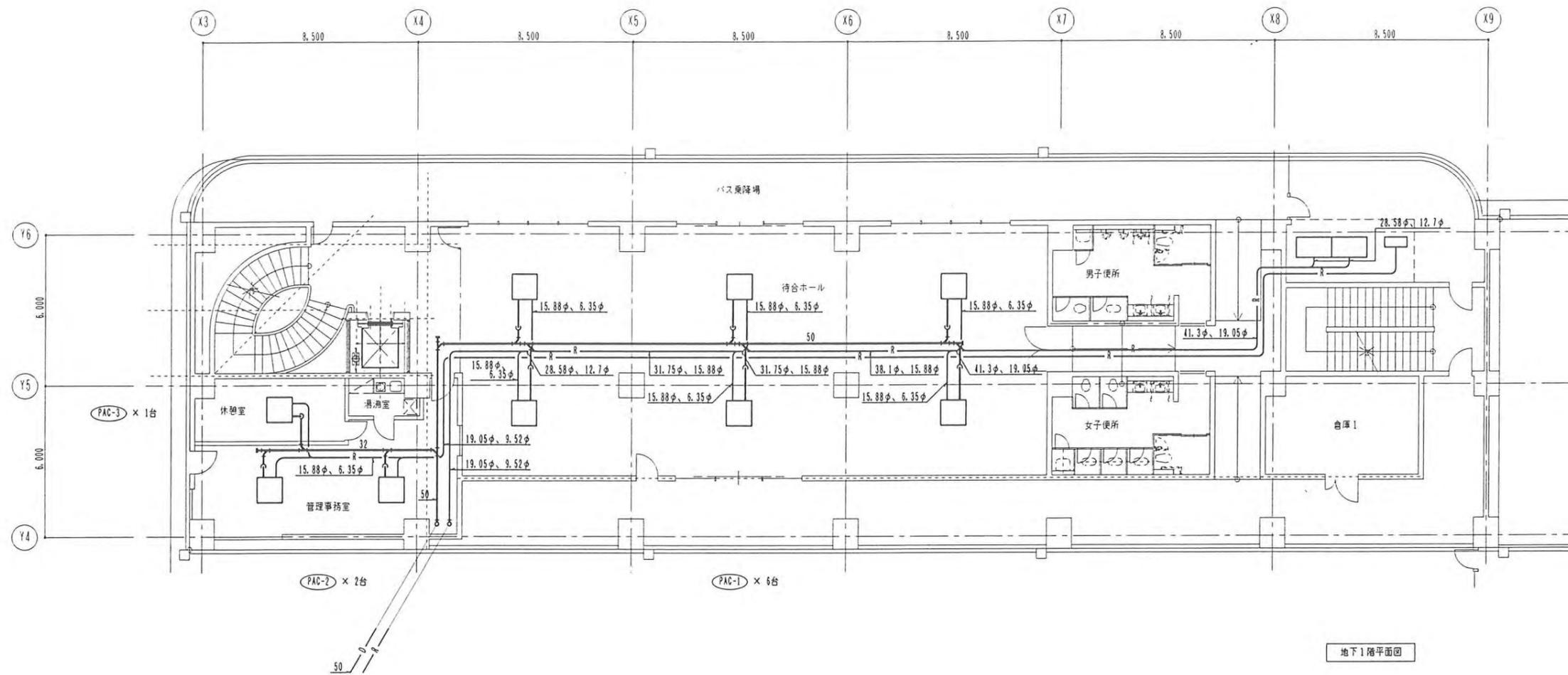
工事名	平成 年度 一般国道134号地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目	地内	
図面名	空調設備 機器表		
縮尺	—	図面番号	M-03
神奈川県藤沢土木事務所			

凡 例

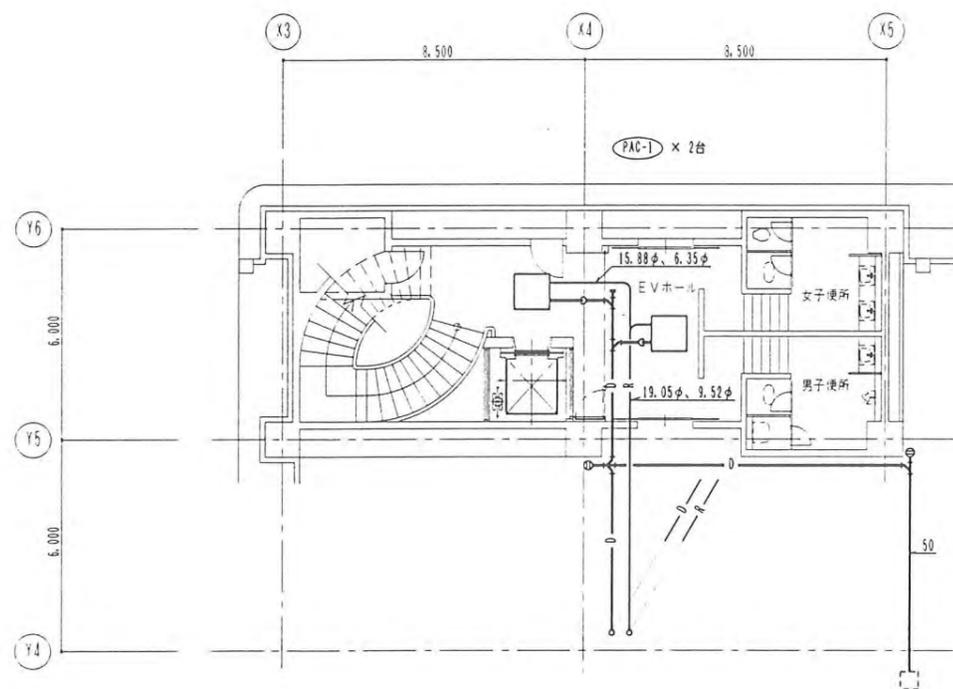
記 号	名 称	備 考
—	ダ ク ト	亜鉛鍍鉄板
—◇—	防 火 グ ン パ ー	
—VD—	風 量 調 整 グ ン パ ー	
—FVD—	防 火 風 量 調 整 グ ン パ ー	
—CD—	逆 流 防 止 グ ン パ ー	
—MD—	モ ー タ ー グ ン パ ー	
—SFD—	煙 感 知 器 運 動 グ ン パ ー	
—D—	ド レ ン 管	配管用炭素鋼管 (白)
—R—	冷 媒 管	鉛管



工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目	地内	
図面名	地下駐車場 空調換気設備 系統図		
縮尺	—	図面番号	M-04
神奈川県藤沢土木事務所			

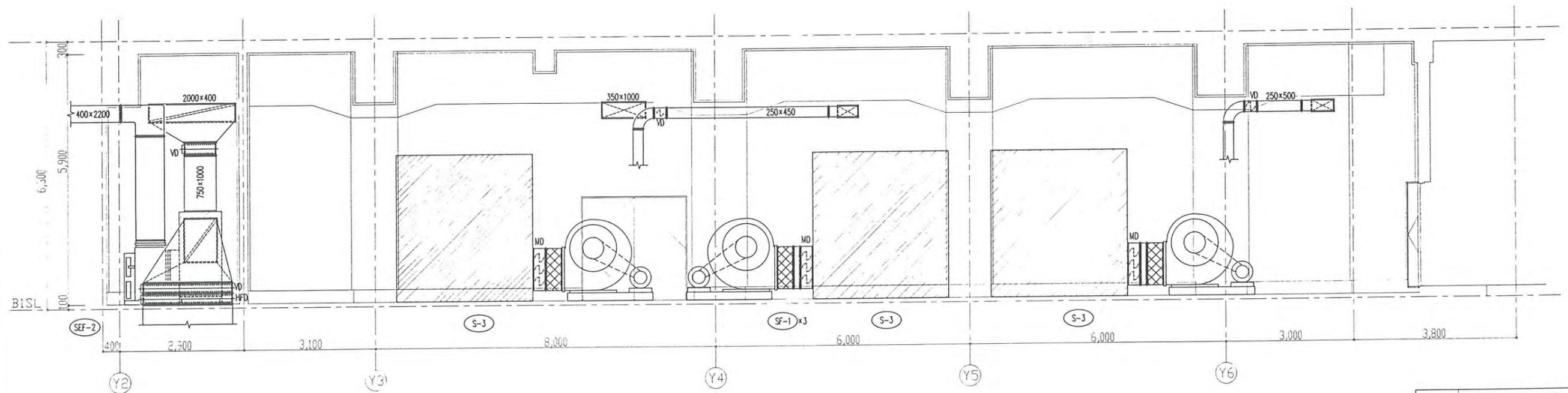
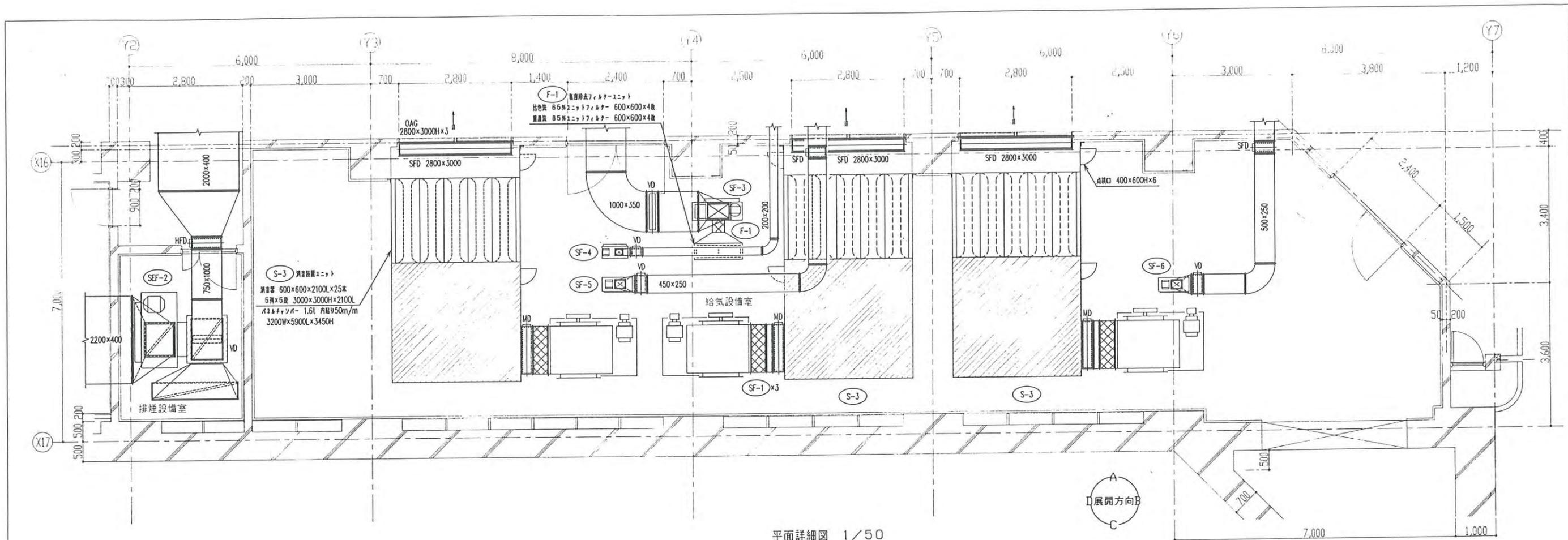


地下1階平面図

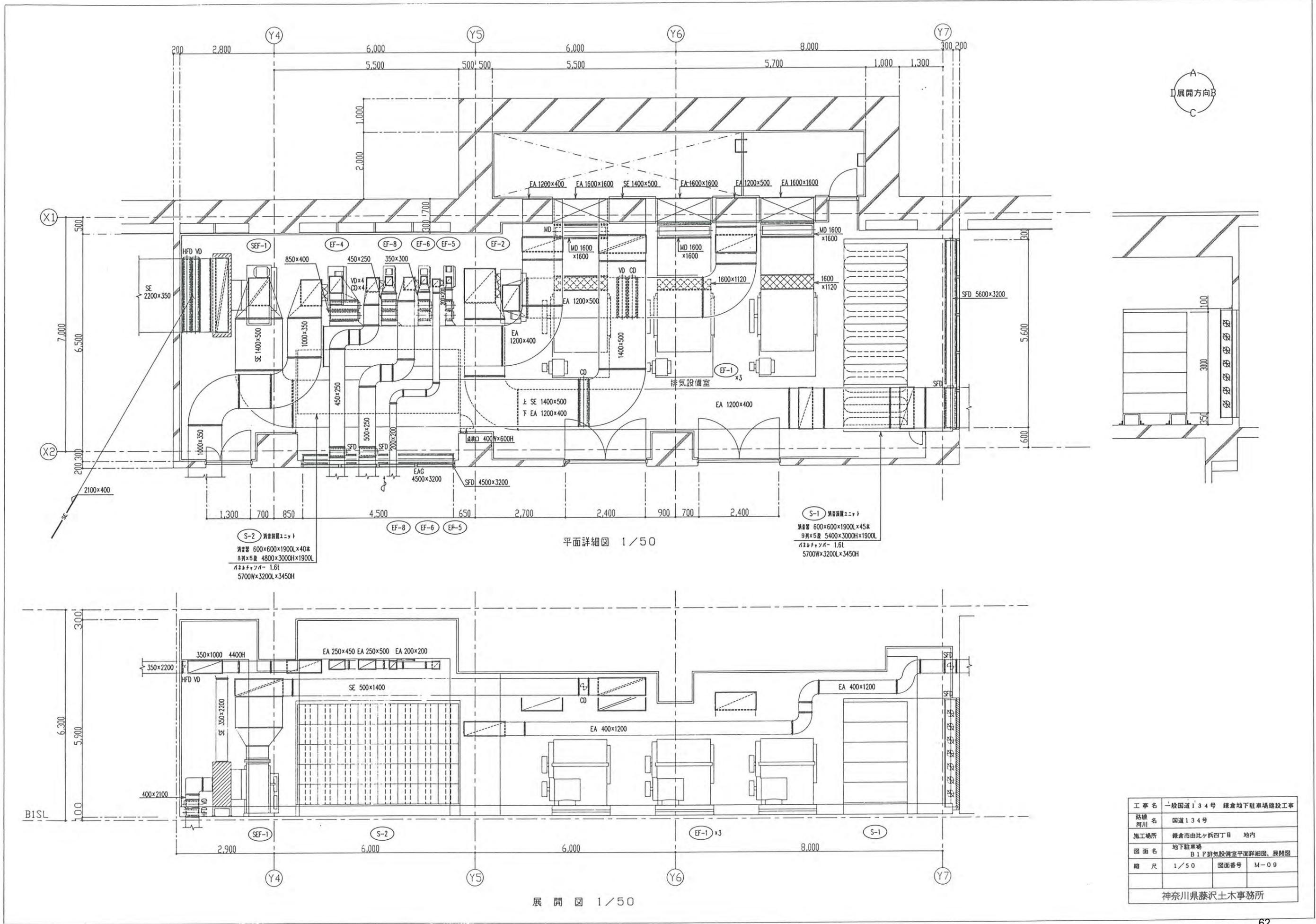


地下2階平面図

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目	地内	
図面名	地下駐車場 空調機設置図	地下1階、地下2階平面図	
縮尺	1/100	図面番号	M-07
神奈川県藤沢土木事務所			



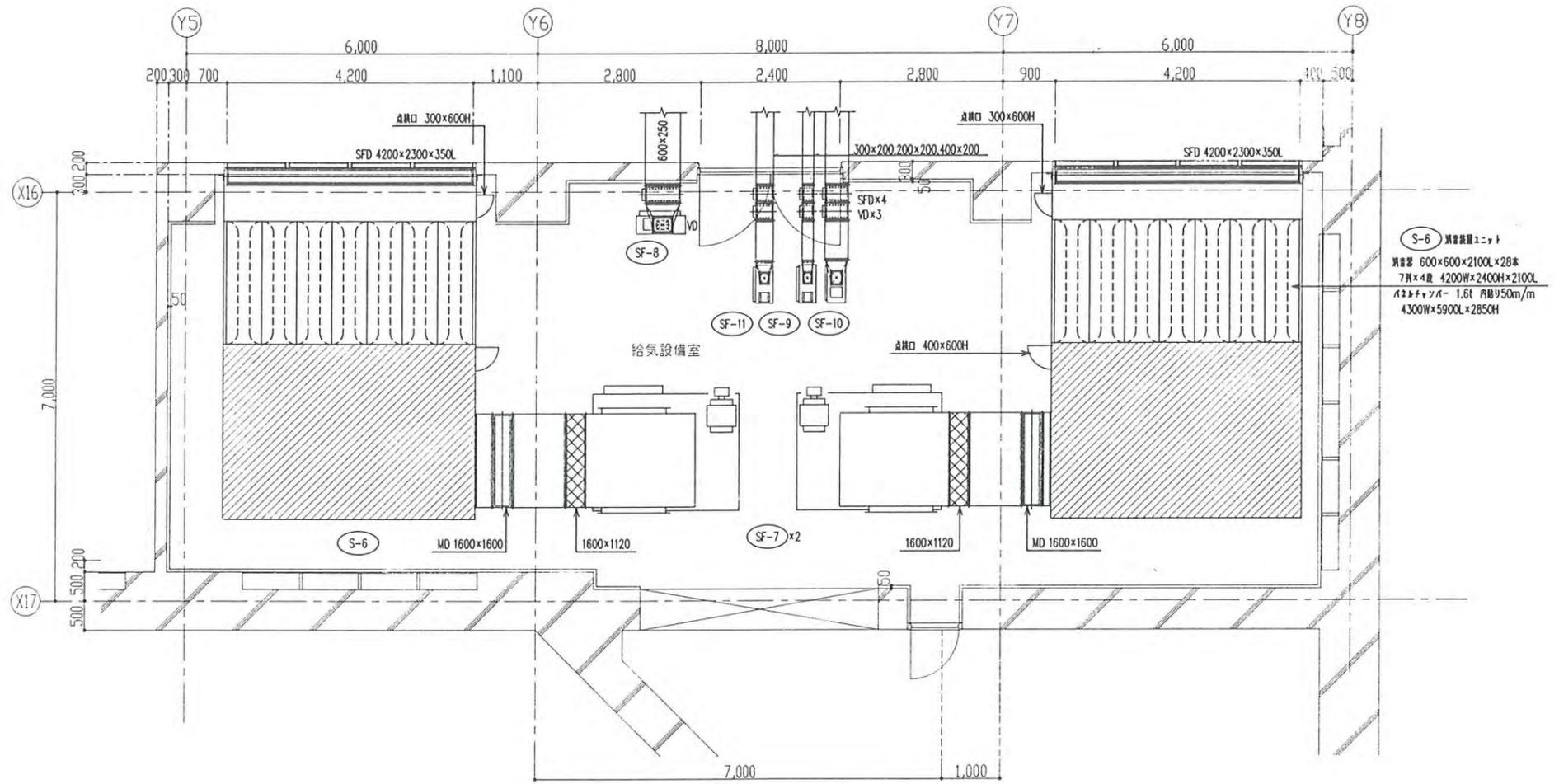
工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 B1F給気設備室平面詳細図、展開図		
縮尺	1/50	図面番号	M-03
神奈川県藤沢土木事務所			



平面詳細図 1/50

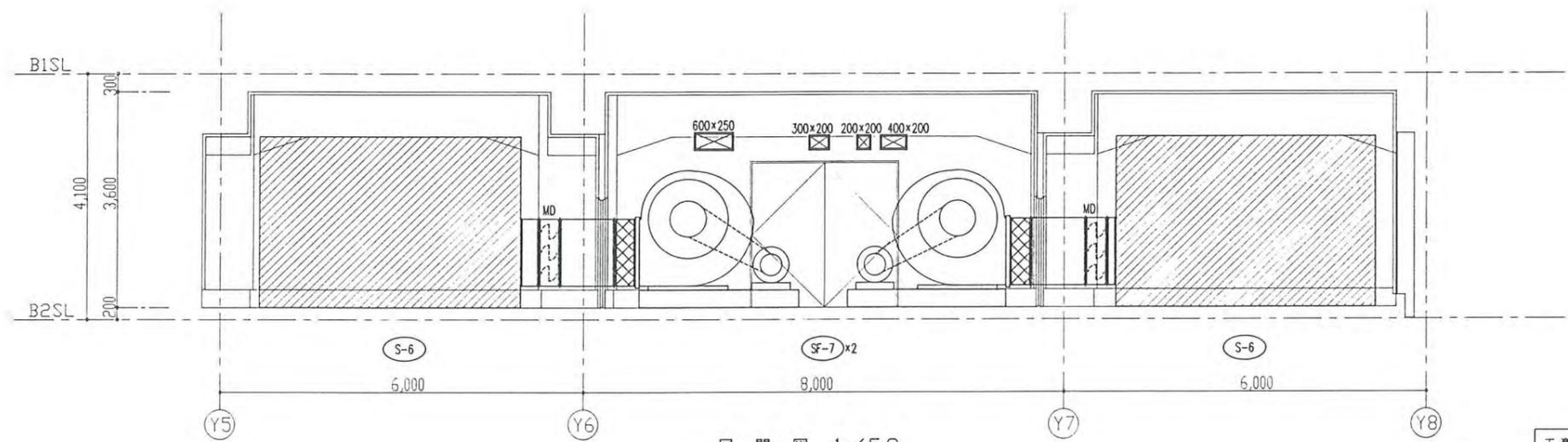
展開図 1/50

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 B1F 排気設備室平面詳細図、展開図		
縮尺	1/50	図面番号	M-09
神奈川県藤沢土木事務所			



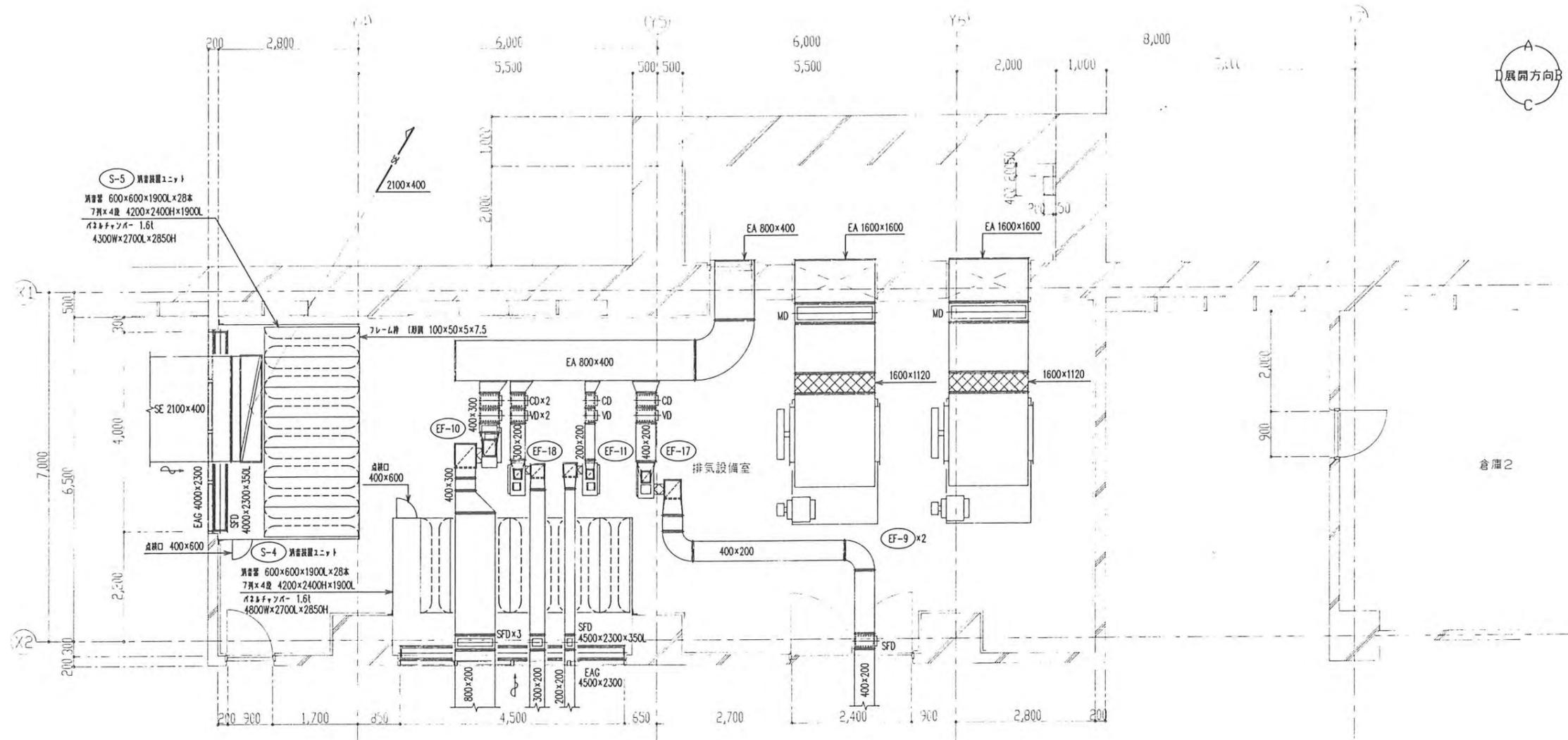
S-6 調音装置ユニット
 調音器 600×600×2100L×28本
 7羽×4組 4200W×2400H×2100L
 ノイズファクター 1.6L 内径φ50mm/m
 4300W×5900L×2850H

平面詳細図 1/50

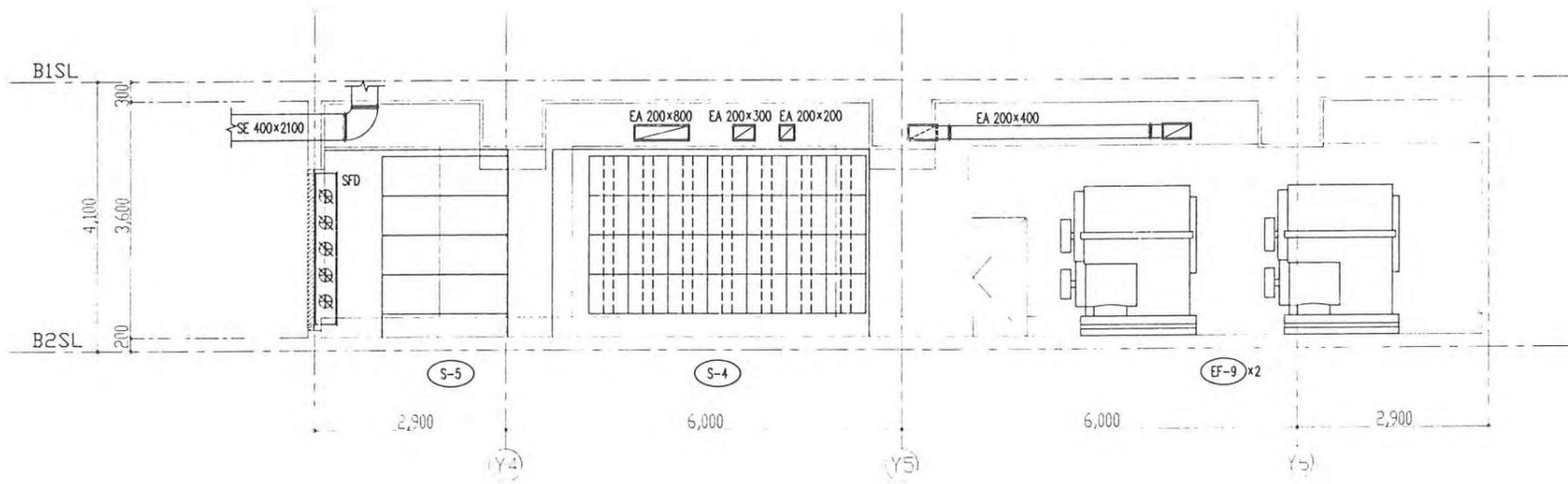


展開図 1/50

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
河川			
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 B2F給気設備室平面詳細図、展開図		
縮尺	1/50	図面番号	M-10
神奈川県藤沢土木事務所			



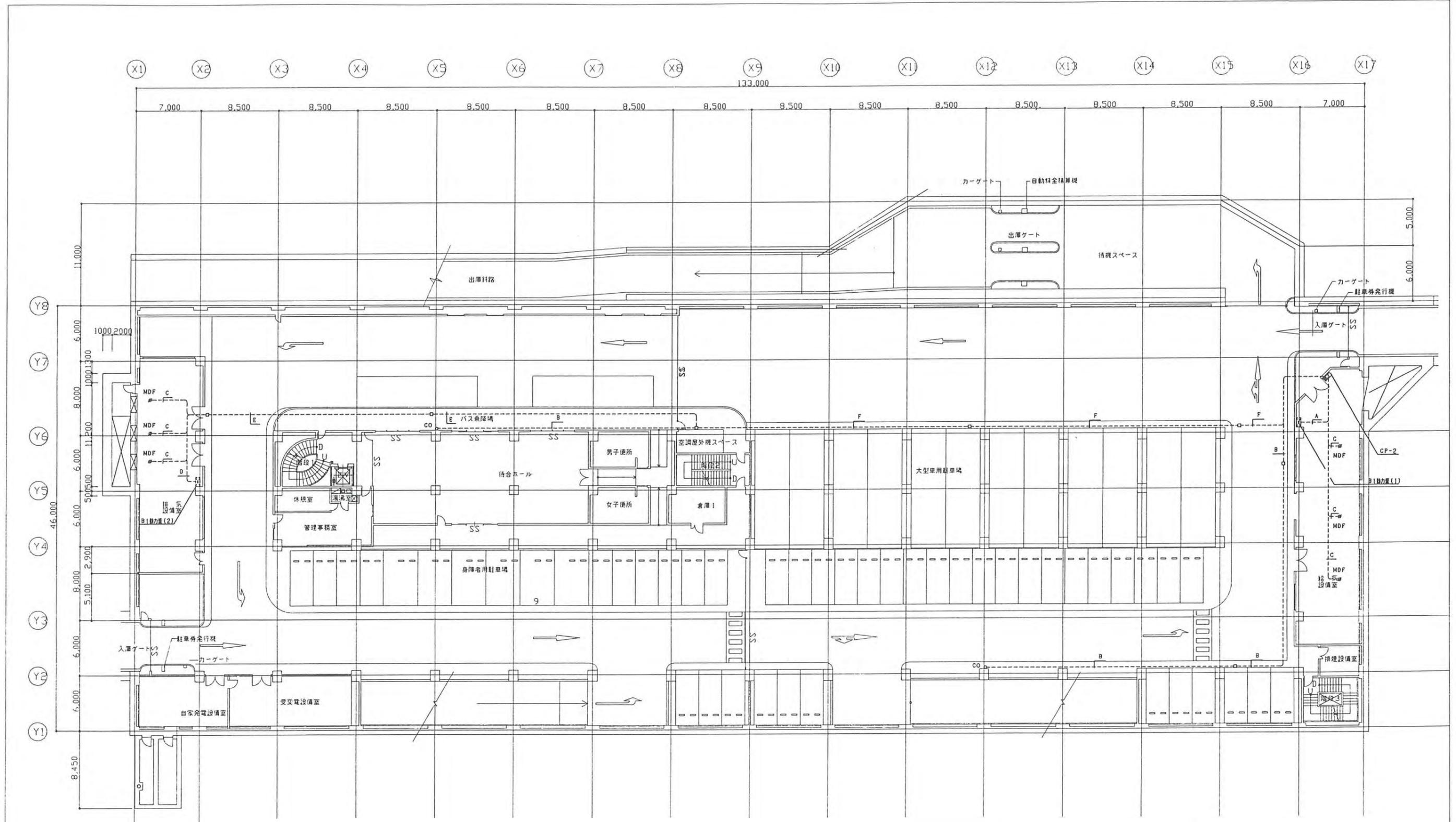
平面詳細図 1/50



展開図 1/50



工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
河川			
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 B2F排気設備平面詳細図、展開図		
縮尺	1/50	図面番号	M-11
神奈川県藤沢土木事務所			



-A-			
1V20	x 2E20	(19)	AC
1V20	x 21	(51)	SSx3, INTx3
CVVS20	- 2C x 3	(51)	INVT3
-B-			
CVVS20	- 2C x 1	(25)	CO
-C-			
1V20	x 3	(19)	MDF
-D-			
1V20	x 0	(25)	INTx3
CVVS20	- 2C x 3	(51)	INVT3

-E-			
1V20	x 9	(31)	MDFx3
1V20	x 6	(25)	INTx3
CVVS20	- 2C x 3	(51)	INVT3
-F-			
CVVS20	- 2C x 1	(25)	CO
1V20	x 9	(31)	MDFx3
1V20	x 6	(25)	INTx3
CVVS20	- 2C x 3	(51)	INVT3

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
河川			
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 地下1階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	M-14
神奈川県藤沢土木事務所			



133,000

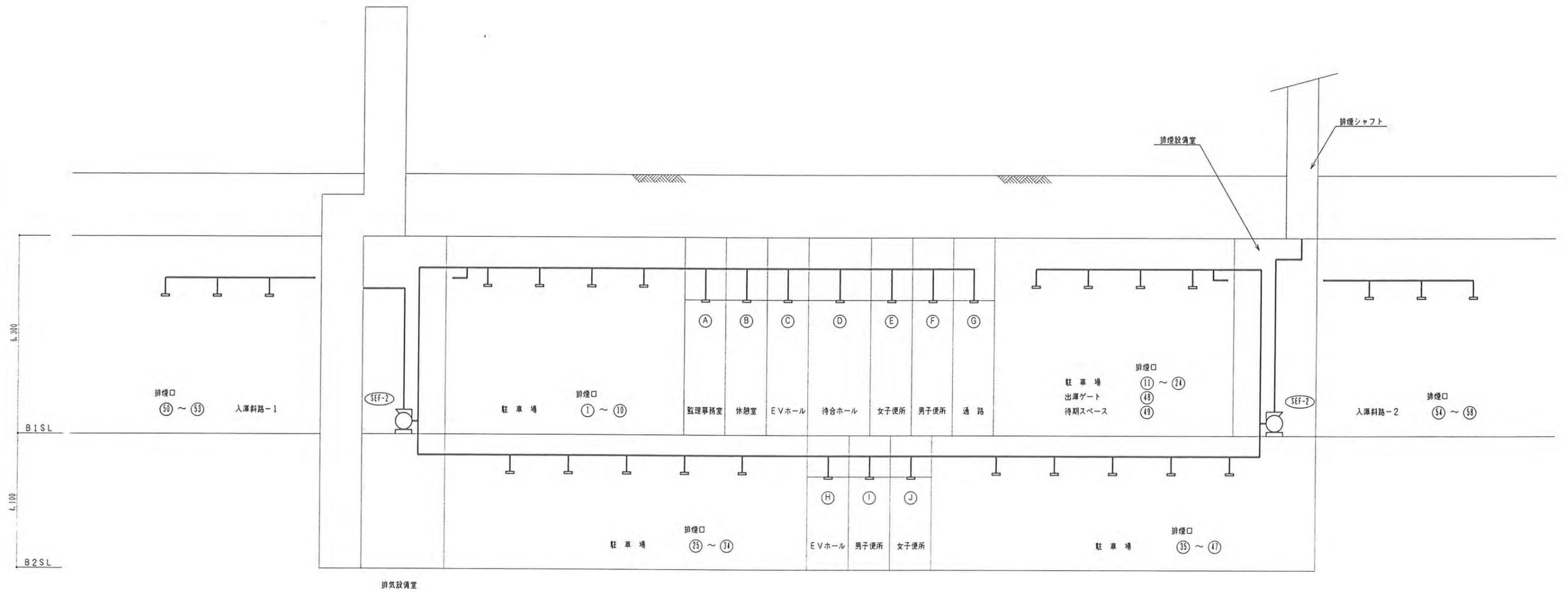
-A-	IV20	x 2E20	(19)	AC
	IV20	x 14	(39)	SSx2, INTx2
	CVVS20	- 2C x 2	(39)	INVx2
-B-	CVVS20	- 2C x 1	(25)	CO
-C-	IV20	x 3	(19)	MDF
-D-	IV20	x 4	(25)	INTx2
	CVVS20	- 2C x 2	(39)	INVx2

-E-	IV20	x 6	(25)	MDFx2
	IV20	x 4	(25)	INTx2
	CVVS20	- 2C x 2	(39)	INVx2
-F-	CVVS20	- 2C x 1	(25)	CO
	IV20	x 6	(25)	MDFx2
	IV20	x 4	(25)	INTx2
	CVVS20	- 2C x 2	(39)	INVx2

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 地下2階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	M-15
神奈川県藤沢土木事務所			

凡 例

記 号	名 称	備 考
—	グ ク ト	亜鉛鍍鉄板
—HFD	防 火 グ ン バ ー	
—VD	風 量 調 整 グ ン バ ー	
□	排 煙 口	ヒューズ融解温度 280℃
■	手 動 解 放 装 置	露出型
---	排 煙 重 壁	建築工事



工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目	地内	
図面名	地下駐車場 排煙設備 系統図・凡例		
縮 尺	—	図面番号	M-16
神奈川県藤沢土木事務所			

機器表

記号	機器名称	機器仕様	動力(50Hz)		台数	設置場所	監視盤		現場盤		自 動	非常 電源	備 考
			V	KW			始動 方式	発停	運転 故障 表示	発停			
WI-1	受水槽	FRP型 単板 ² 箱(2槽式) 実容量:4m ³ 寸法:600φ×2 寸法:2.0m×2.0m×1.5m			1	受水槽室	●	●	●	●			
WP-1	加圧給水ポンプ	吐出圧一定型(10V-V制御方式) 50φ×350L/min×40mAq×2 並列交互運転	3φ 200	3.7	1	受水槽室	●	●	●	●	●		
DP-1	汚水ポンプ	型式 水中ポンプ(汚物用) 100φ×200L/min×22mAq 自動交互並列運転	3φ 200	7.5	2		●	●	●	●	●		
DP-2	雑排水ポンプ	型式 水中ポンプ(汚水用) 100φ×670L/min×22mAq 自動交互並列運転	3φ 200	5.5	4		●	●	●	●	●		
DP-3	湯水排水ポンプ	型式 水中ポンプ(汚水用) 50φ×350L/min×22mAq 自動交互並列運転	3φ 200	3.7	4		●	●	●	●	●		
DP-4	雨水排水ポンプ	型式 水中ポンプ(汚水用) 50φ×150L/min×22mAq 自動交互並列運転	3φ 200	2.2	2		●	●	●	●	●		
DP-5	雨水排水ポンプ	型式 水中ポンプ(汚水用) 50φ×150L/min×22mAq 自動交互並列運転	3φ 200	7.5	2		●	●	●	●	●		
DP-6	雨水排水ポンプ	型式 水中ポンプ(汚水用) 100φ×660L/min×25mAq 自動交互並列運転	3φ 200	5.5	2		●	●	●	●	●		
EP-1	泡消火ポンプ	125φ×380L/min×80mAq 認定品	3φ 200	30.0	1	消火設備室	●	●	●	●	●		
FI-1	泡薬剤	300L型				消火設備室							
FI-2	消火水槽	2,500×5,000×4,000H				消火設備室	●	●	●	●			

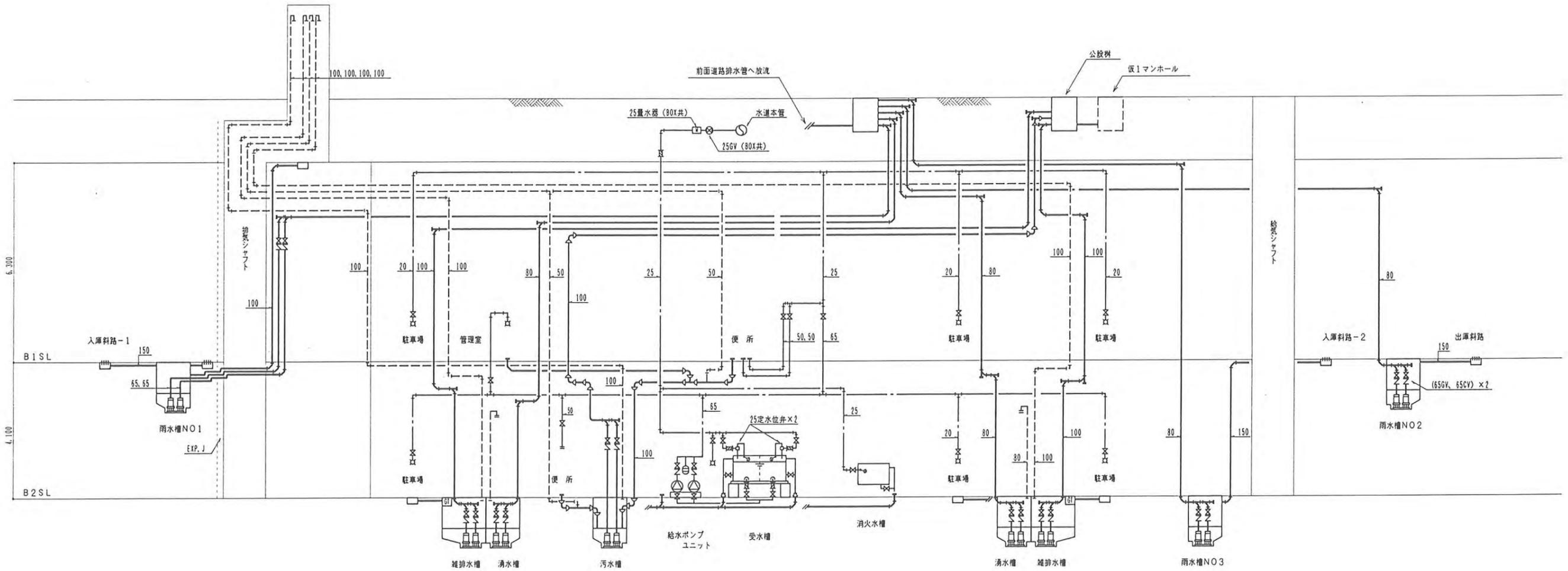
器具表

名称	品番	付属品	層 室 名 合 計	地下1階				地下2階					
				男子 便所	女子 便所	清 洗 室	駐 車 場	男子 便所	女子 便所	受 水 槽 室	駐 車 場		
洋風大便器	C-21 (VC-910)	TV150NDR、TC272N、TS116R、その他付属品一式	4	1	2					1			
和風便器	C-750VF (VC-317)	TV750CR、TS116R、その他付属品一式	6	1	3					1	1		
洋風大便器(身障者用)	C-48AS	TS140VBR、TU1410、TC271N、TS116R、T110BCL1、T110BMR1、 その他	2	1	1								
小便器	U-307	TG607N、その他付属品一式	4	3						1			
掃除流し	SK-22A (VS-210)	TK22、T375N、T23AE20、その他付属品一式	3	1	1					1			
洗面器	L331RA	TL605A、T7PL1N、TS125R、TS119AES、	7	2	2					1	2		
洗面器(身障者用)	L-593	TL-593-1P	2	1	1								
ベビーシート	YKA20		1	1									
ベビーチェア	YKA105		2	2									
手すり(小便器用)	T1108U1	T11003×4	1	1									
手すり(洗面器用)	T1108L2×2	T11003×6	2	1	1								
水栓	T30AR13	(自在)	1		1								
水栓	T38-13V9S	(V8付タイプ) SUS BOX共	4		4								
水栓	T38-13V9S	(V8付タイプ)	1							1			
水栓	T38-13V	(V8付キータイプ) 水栓	19		8						11		

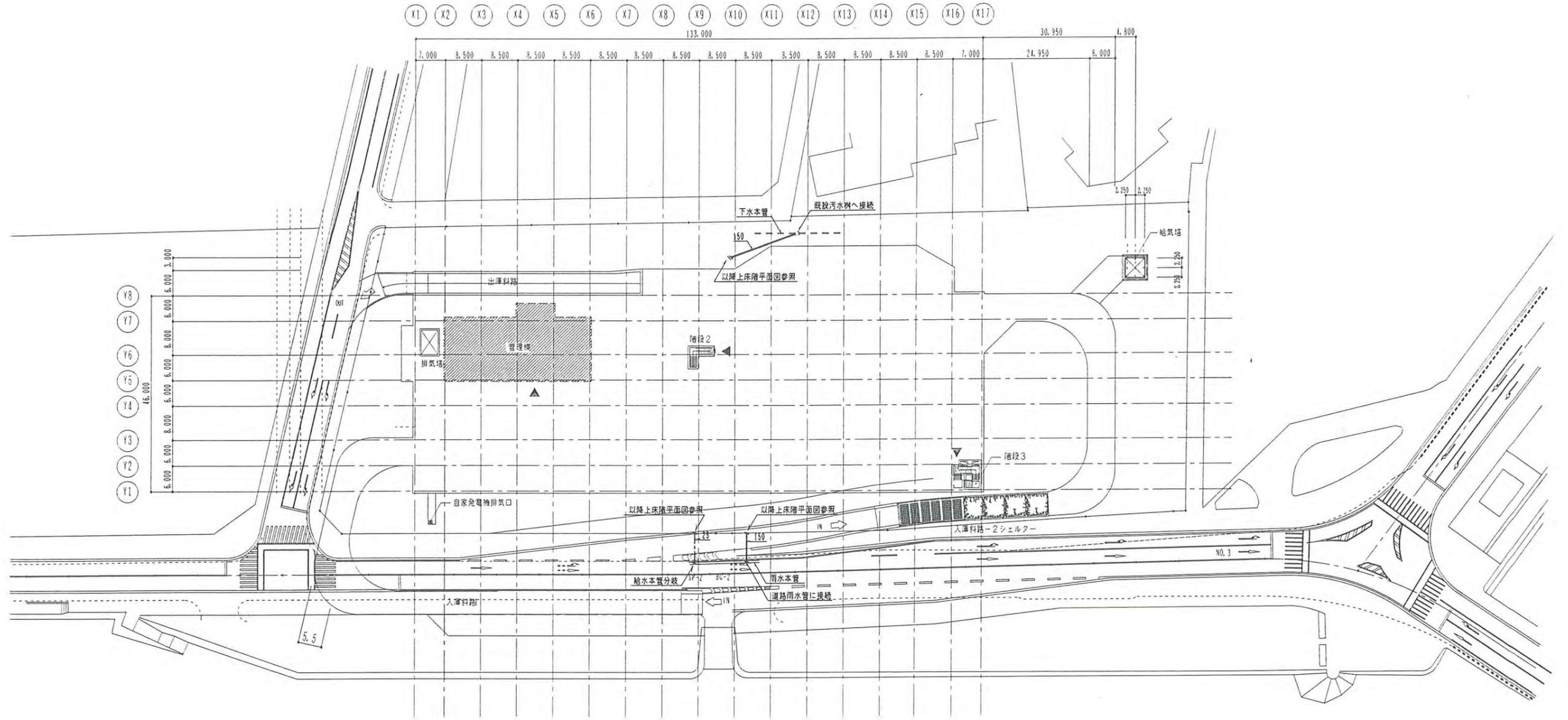
工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 衛生設備 機器表・器具表		
層尺	—	図面番号	M-21
神奈川県藤沢土木事務所			

凡 例

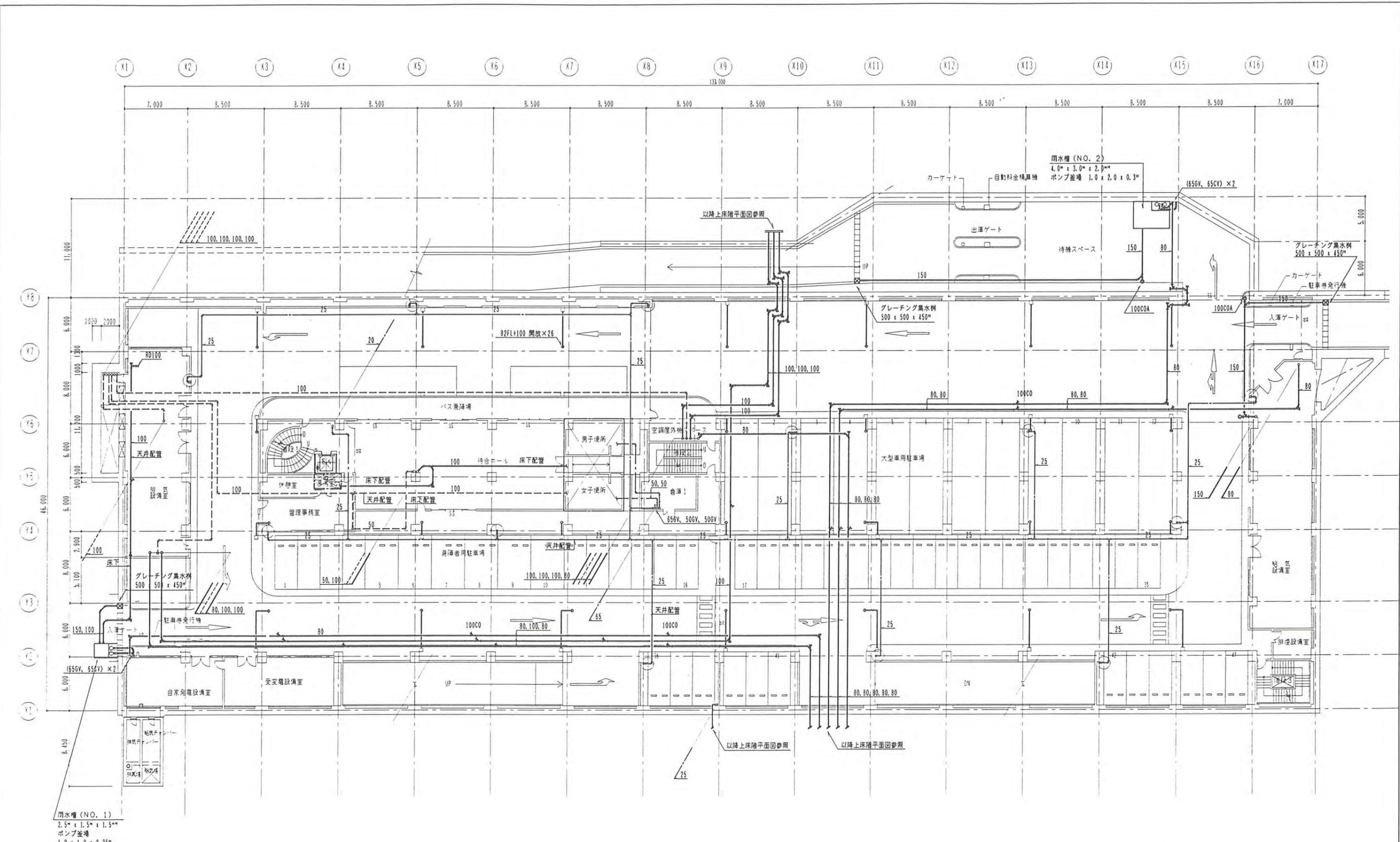
記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
— — — — —	給 水 管	硬質塩化ビニルライニング鋼管 (VB) (VD) 埋設	□	給 水 栓	
— — — — —	排 水 管	ターレポキシ塗装鋼管	⊖	給 湯 栓	
— — — — —	汚 水 管	排水用鋼鉄管・排水用塩ビライニング鋼管	⊙	床排水トラップ	
- - - - -	通 気 管	配管用炭素鋼管 (白)	⊕	床 上 掃 除 口	
— — — — —	仕 切 井	JIS 10K 一次側 JIS 5K 二次側	⊗	洗 浄 井	
— — — — —	逆 止 井	JIS 10K	— ⊗ —	ホ ー ル タ ッ プ	
— — — — —	フレキシブル継手		□	汚 水 枺	
— — — — —	バルブボックス		⊠	雨 水 枺	
— — — — —	バキュームブレーカー	減圧逆流防止井			



工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目	地内	
図面名	地下駐車場 衛生設備 系統図・凡例		
縮 尺	—	図面番号	M-22
神奈川県藤沢土木事務所			



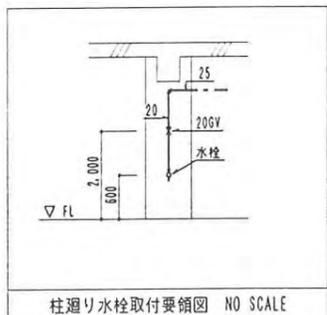
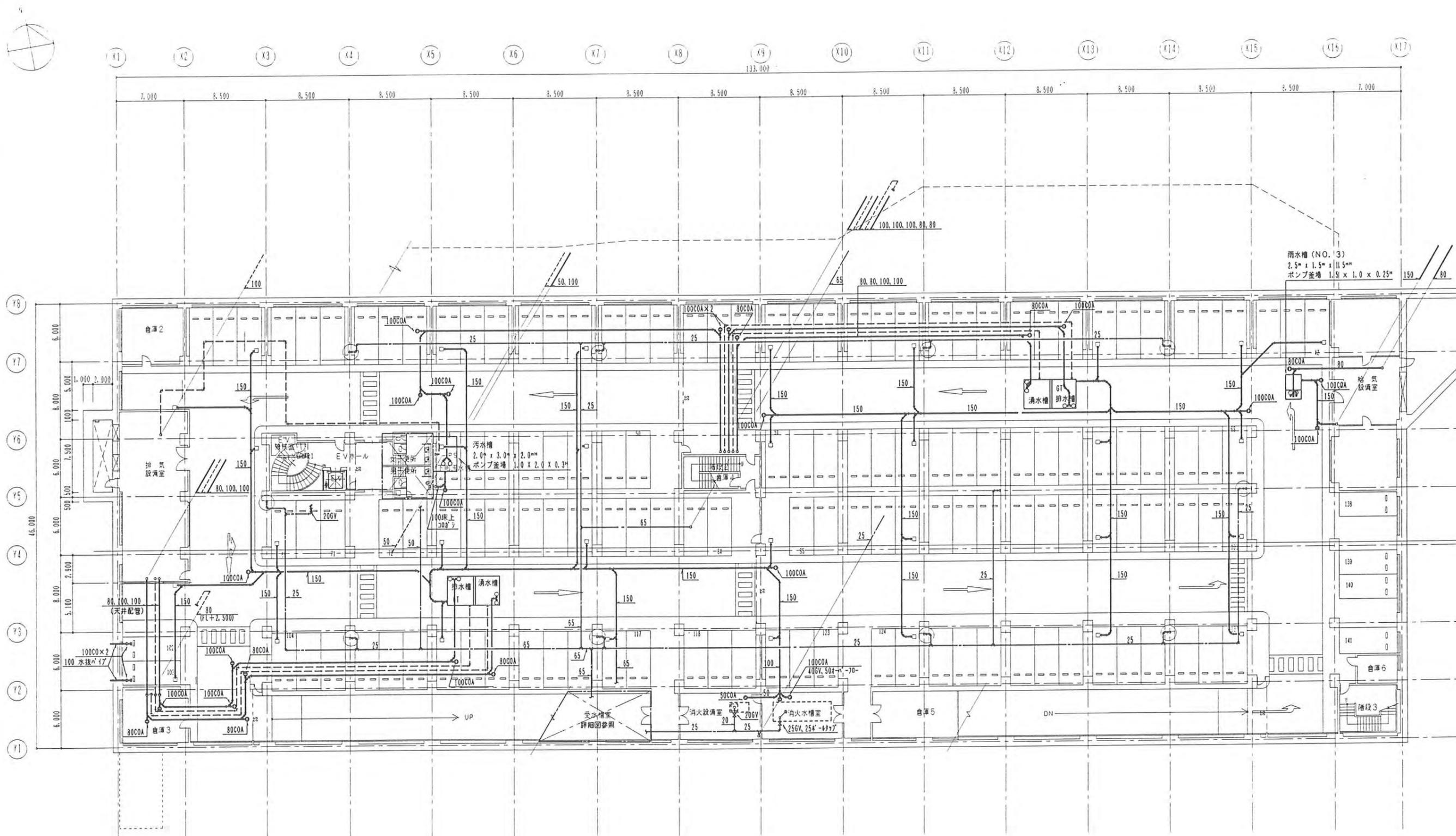
工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目	地内	
図面名	地下駐車場衛生設備 配置図		
縮尺	1/500	図面番号	M-23
神奈川県藤沢土木事務所			



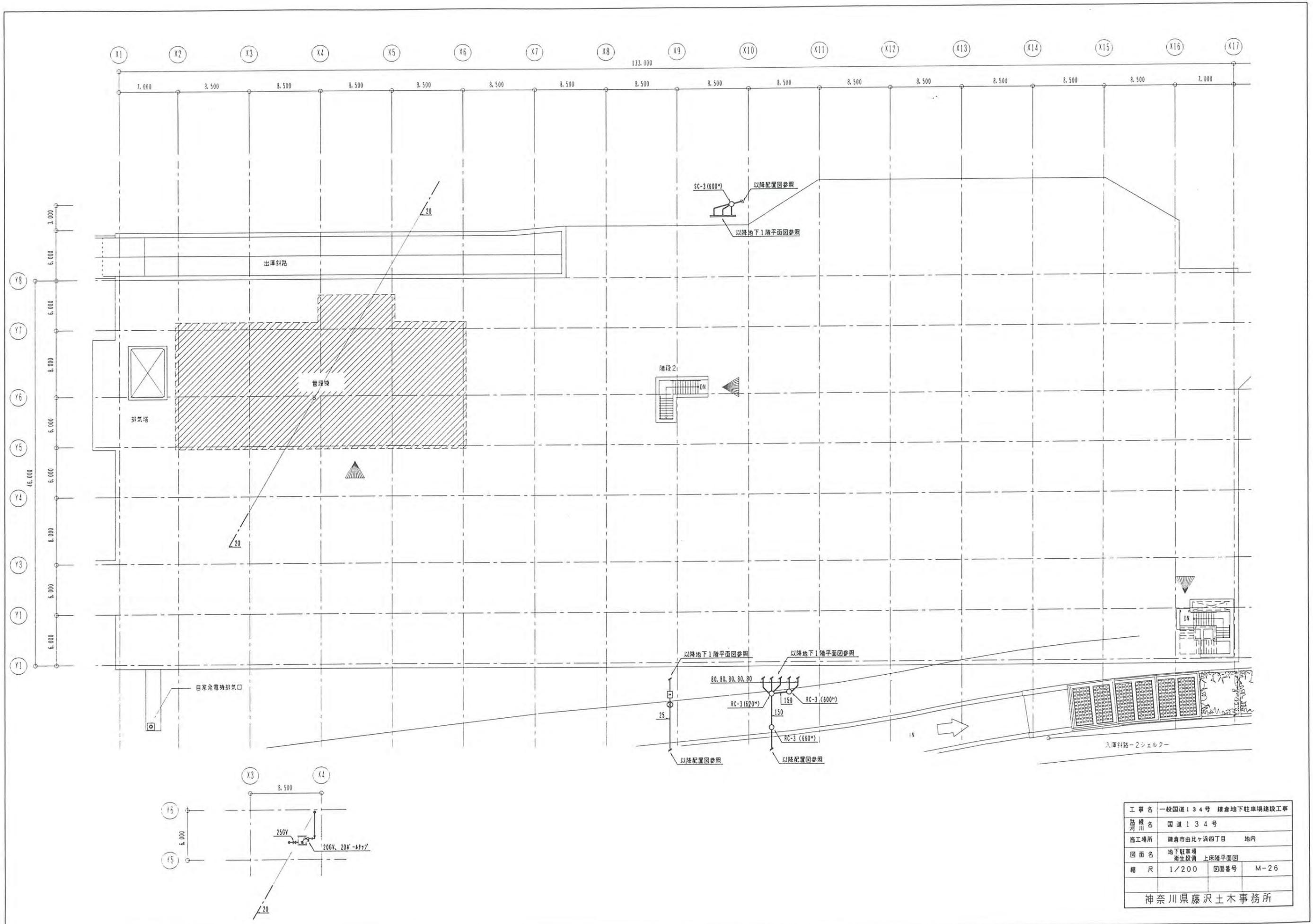
雨水槽 (NO. 1)
2.5m x 1.5m x 1.5m
ポンプ室
1.0 x 1.0 x 0.25m

雨水槽 (NO. 2)
4.0m x 3.0m x 2.0m
ポンプ室
1.0 x 2.0 x 0.3m

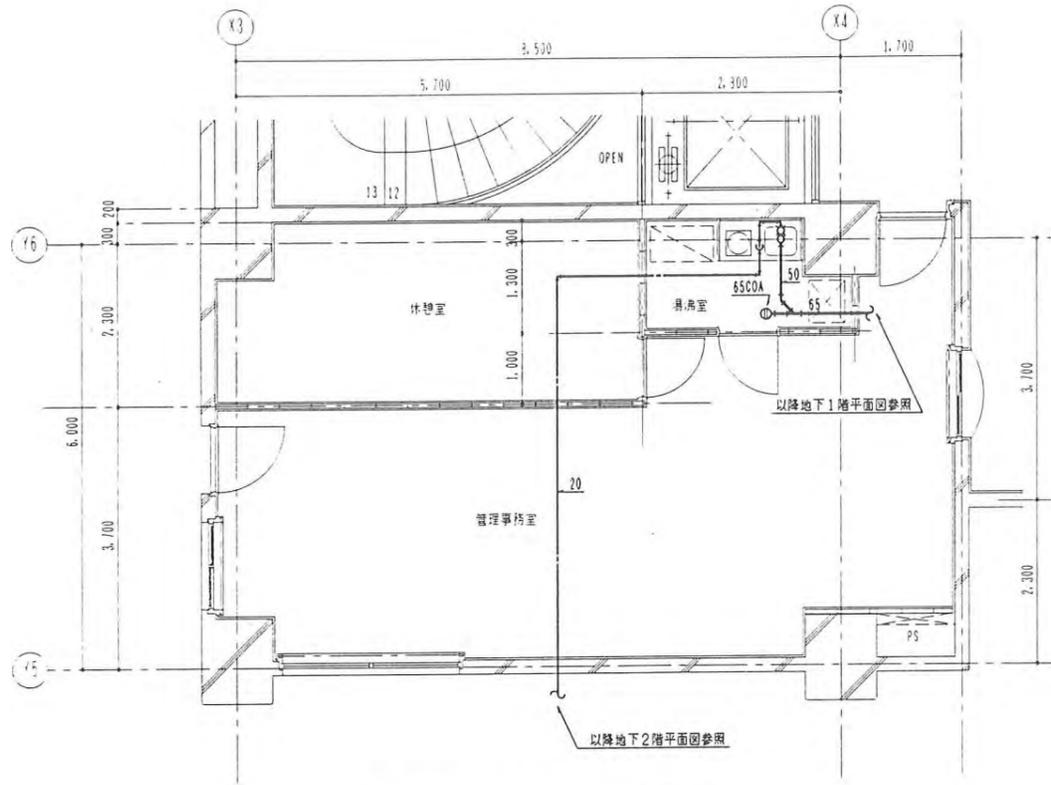
工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 衛生設備 地下1階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	M-24
神奈川県藤沢土木事務所			



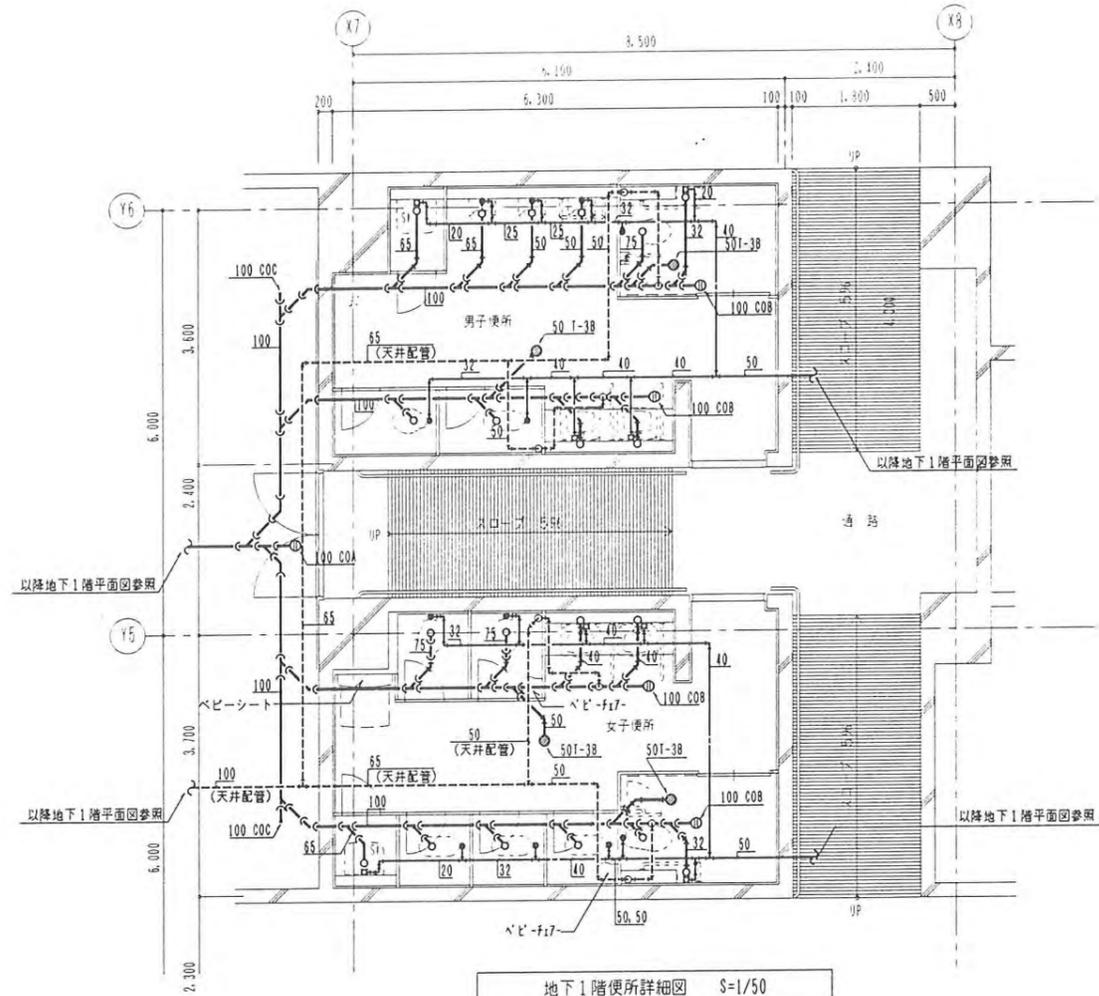
工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 衛生設備 地下2階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	M-25
神奈川県藤沢土木事務所			



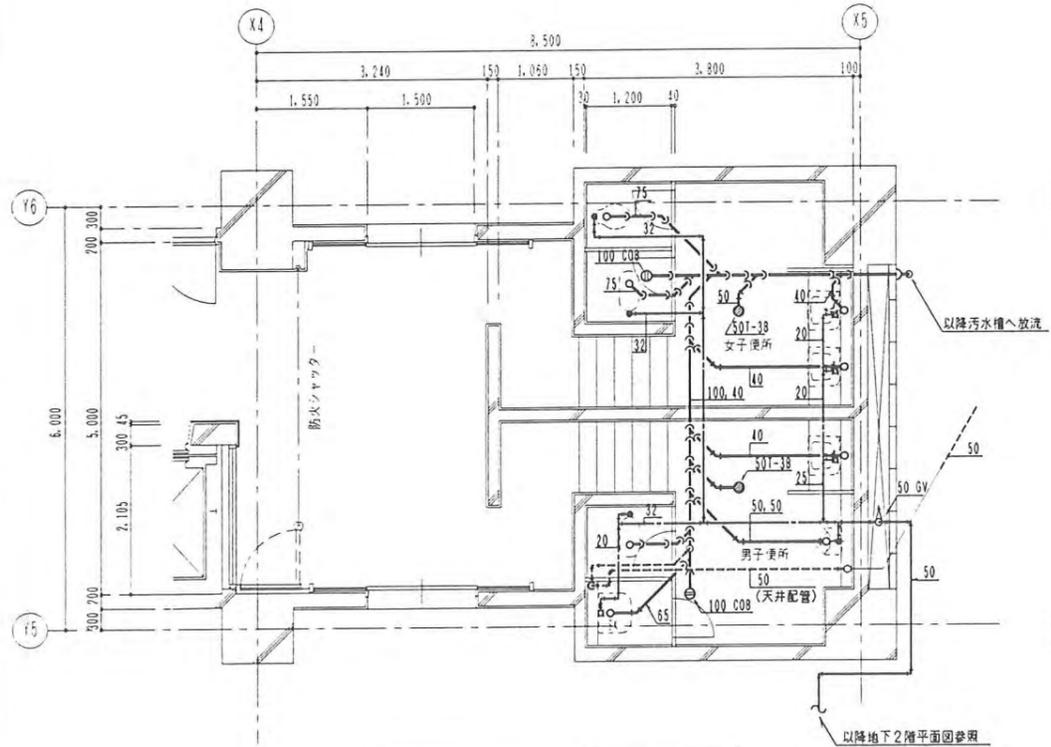
工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工場所	鎌倉市比ヶ浜四丁目	地内	
図面名	地下駐車場 衛生設備	上床階平面図	
縮尺	1/200	図面番号	M-26
神奈川県藤沢土木事務所			



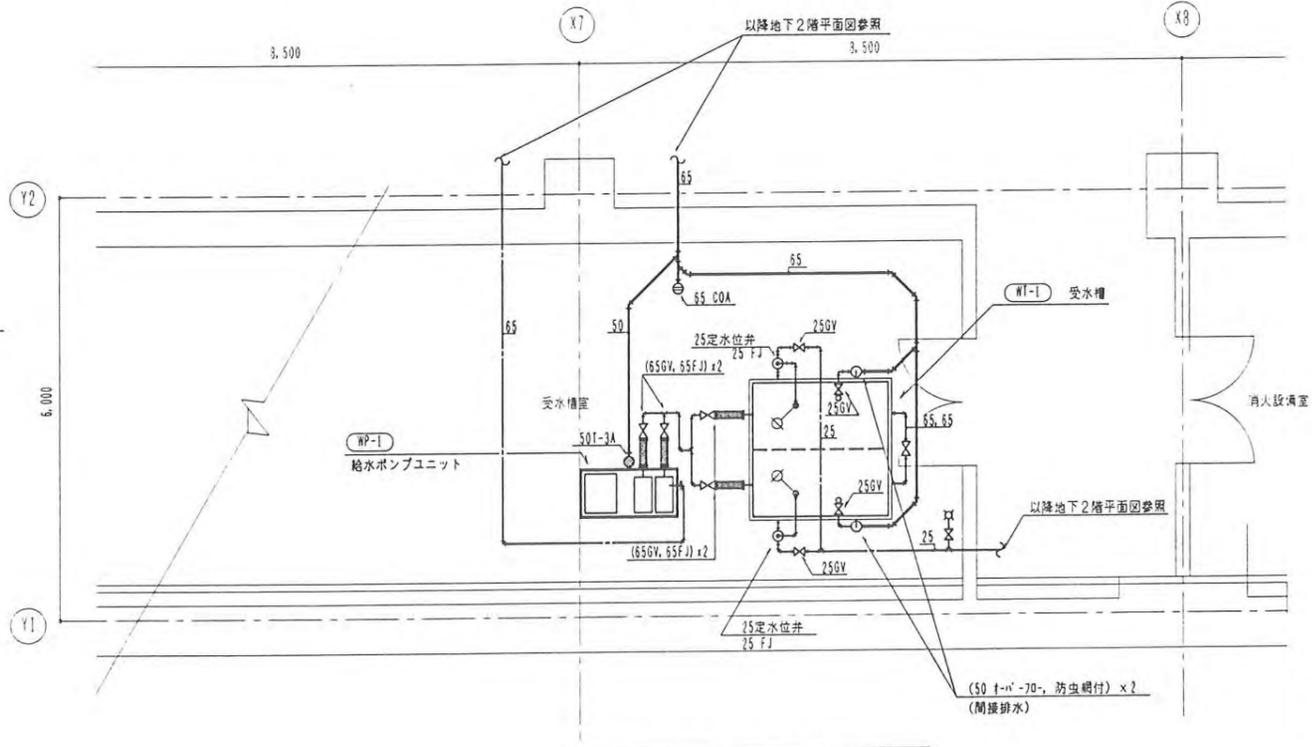
地下1階湯沸室詳細図 S=1/50



地下1階便所詳細図 S=1/50

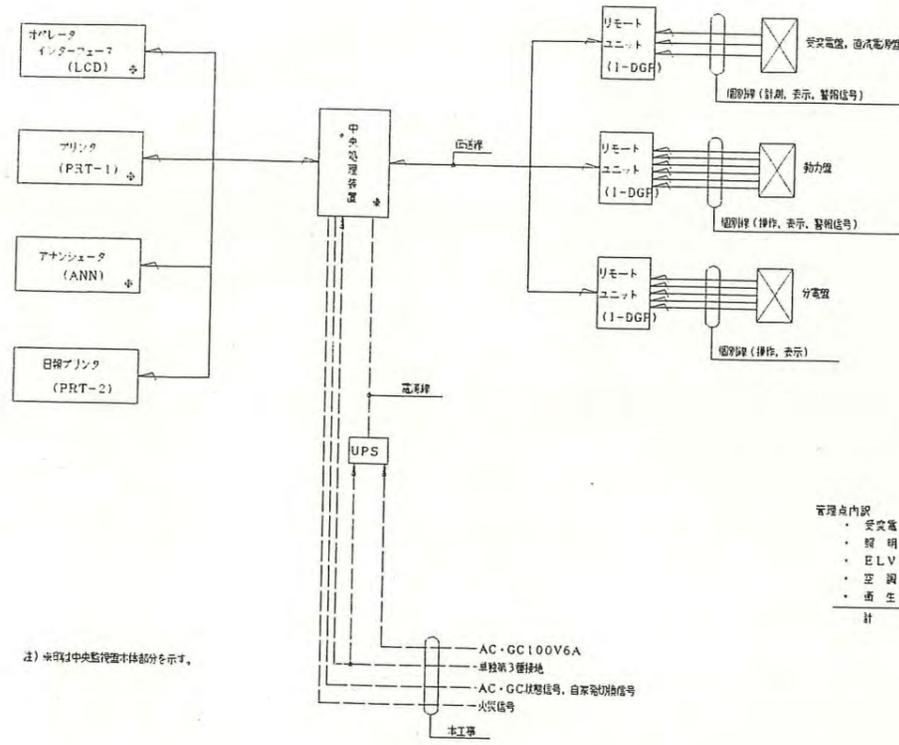


地下2階便所詳細図 S=1/50



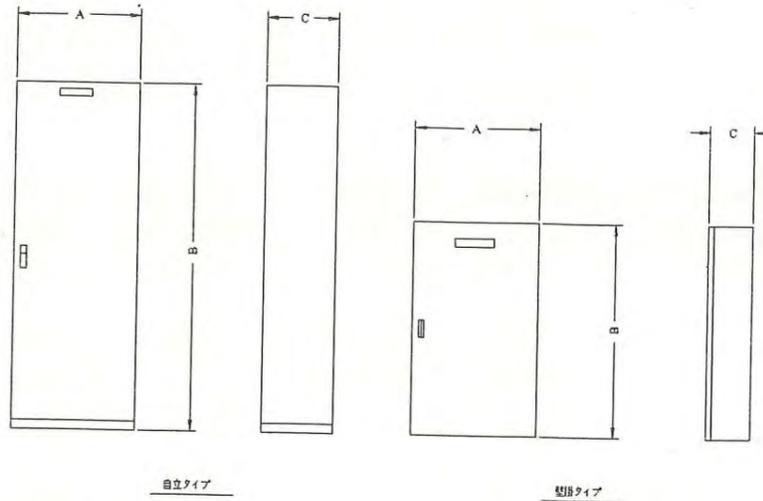
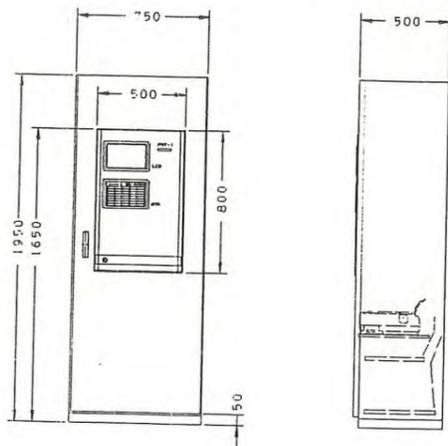
受水槽室詳細図 S=1/50

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事		
路線名	国道134号		
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内		
図面名	地下駐車場 81F、82F 便所・受水槽室・湯沸室・詳細図		
縮尺	1/50	図面番号	M-27
神奈川県藤沢土木事務所			



中央監視器 参考図 S=1/20

リモート盤 参考図



リモート盤寸法表(参考)

盤名	形状	参考寸法			備考
		A	B	C	
RS-1	自立	700	1950	400	UPS (0.6KVA)内蔵
RS-2	壁掛	700	1200	250	
RS-3	壁掛	700	1200	250	
RS-4	壁掛	700	1200	250	
RS-5	壁掛	700	1200	250	

機器名称	システム機能	機器仕様
中央処理装置	<ol style="list-style-type: none"> 1) マイクロプロセッサで構成し、機能ソフトウェアで処理する。 2) 周辺機器の制御動作を行う。 3) 警報発生及び警報の正常復帰検出 4) 状態変化の検出 5) スケジュール制御 6) イベントプログラム制御 7) 火災プログラム (火災時指定動力の停止) 8) 停電プログラム (停電時指定動力の復帰起動) 9) 自家発時負荷増大投入 10) アナログ量の計測 11) アナログ量の上下限監視 12) 運転時間積算/投入回数積算監視 13) 自己点検 (ソフトウェアチェック、免作エラーチェック) 14) 簡易演算制御 15) 機器ロック強制解除 	管理点数 : 500点 主記憶装置 : 1Gメモリ 接地条件 : 第3種単独接地 供給電圧 : AC100V、50Hz 最大200VA 電源保護 : 停電時100時間のデータメモリ 及びリカレント動作 周囲条件 : 5~40℃、20~80%RH システム出力 : システム出力 (システム異常、通信障害、警報発生、火災確認) システム入力 (給電状態、自家発切、火災) 警報方式 : 電子ブザー
オペレータ インターフェイス (LCD)	<ol style="list-style-type: none"> 1) タッチパネルによりデータの表示、操作、警報確認を行う。 (システム運用として、パスワードによる操作制限、運用区分設定機能を有する) 2) 各種プログラムの変更を行う。 3) 各管理点の情報をアドレス、名称、単位、状態を表示する。 (画面構成は階層構造とし、機器一覧、ポイントタイプ別一覧が構成できるものとする。) 4) 画面には年月日、曜日、時刻を必要時表示する。 5) 画面にはオペレーションガイド表示を行う。 6) 操作支援メッセージ表示 7) トレンドグラフ/バーグラフ表示 8) 警報ヒストリ表示 9) 警報インスタクション表示 	形 式 : バックライト付大型LCD、10"相当 表示文字 : 英、R、カナ、漢字、記号、絵文字 (アイコン) 表示色 : カラー (8色) 操作部 : 表示部全面タッチパネル : LCD自動消去 視認性 : LCDの取付角度は最大20°可変とする
プリンタ (PRT-1)	<ol style="list-style-type: none"> 1) システムと連動し、異常発生時 (警報、状態変化、アナログ上下限) に、そのポイントの名称、データ、時刻を印字する。 2) 自動及び手動による各種操作に対して名称、データ (デジタル点、アナログ点)、時刻を印字する。 (制御、状態変化、一覧、操作状態ヒストリ) 	形 式 : 点検式ドットマトリクス 印字文字種 : 英、R、カナ、漢字 印字色 : 黒 印字数 : ANK 40字/行
日報用 プリンタ (PRT-2)	<ol style="list-style-type: none"> 1) 指定時刻に日報を印字する。(フォーマット指定最大5頁、12点/頁) 2) 指定日時に月報を印字する。 	形 式 : インパクトドットマトリクス 印字文字種 : 英、R、カナ、漢字 印字色 : 黒、赤 印字数 : ANK 136字/行 電源 : AC100V±10%、50Hz、200VA
アナシユータ (ANN)	<ol style="list-style-type: none"> 1) 簡易表示部に時刻又は、計測値、積算値、最終OFF時刻等を表示する。 2) 発作、状態、警報点の状態を常時表示する。 3) 発作点の個別手動動作を行う。 4) 最終OFF時刻の変更操作を行う。 	簡易表示部 : 7セグメント、6桁 操作部 : 起動/停止、最終OFF時刻変更 ランプテスト等 常時表示灯 : LED、2灯 (赤、緑) /点 ANN: 40点
リモート ユニット (1-DGP)	<ol style="list-style-type: none"> 1) 現場に設置して中央監視装置とデータ伝送を行う。 2) リモートユニットと各出力点数は個別配線とし、動力線との信号取り合いは補助リレー等で電気的に分離して出力点の事故から影響を受けないようにする。 	入出力点数 : 中央監視装置出力一覧表参照 電源 : AC100V±10% 50Hz
伝送線	1) リモートユニットと中央監視装置間のデータ伝送をする。	IPEV-S 0.6x1P 相当
UPS	1) 中央監視器に待機電源を供給する。	容量 0.6KVA 入力 : AC100V 出力 : AC100V バッテリー動作時間: 最大10分

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事
路線 河川名	国道134号
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地門
図面名	地下駐車場 中央監視設備 仕様書(1)
幅 尺	図面番号 E-23
神奈川県藤沢土木事務所	

99.7.16

<p>1. 基本操作</p> <p>(1) タッチオペレーション LCDに表示されたキー、アイコンなどにタッチすることにより操作を行なう。</p>	<p>(3) 機器リスト表示 アイコン表示により、登録されている機器の状態を表示する。</p> <p>(4) 未確認一覧表示 未確認の全警報点を発生日付、時刻付で表示し、ポイント毎に確認可能とする。</p> <p>(5) 一覧リスト表示 警報一覧・状態一覧・未確認警報一覧・運転中機器一覧・停止中機器一覧・計測点一覧・設定一覧を表示する。</p> <p>(6) オペレーションガイド表示 画面上にオペレーション用のガイド表示を行なう。</p> <p>(7) システム状態表示 発生中の警報の有無、未確認警報の有無、停電・火災状態を表示する。</p> <p>(8) 操作支援メッセージ表示 画面上に操作を補助するメッセージ(HILP)を表示する。</p> <p>(9) 設備系統図一覧表示 アイコン表示により、設備グループに登録されている機器の状態を表示する。</p> <p>(10) トレンドグラフ/バーグラフ表示 温度などの計測ポイントデータや動力の運転状態の時系列データを一定期間蓄積し、トレンドグラフ表示する。電力などの演算値を毎月、毎月の各設定で時系列的にバーグラフ表示する。</p> <p>(11) 警報インストールラッシュ表示 警報発生時、緊急連絡先などを表示する。</p>	<p>6. 制御機能</p> <p>(1) タイムプログラム 動力機の制御はタイムプログラムに登録することによって、自動的にスケジュール発停(入/切)操作を行なう。タイムプログラムは7曜日及び休日/特別日(2種)に対し、それぞれ発停/停止の時間を自由に設定することが出来る。又、向こう1週間の機器稼働率の臨時スケジュールが設定出来る。</p> <p>(2) イベントプログラム制御 監視点の状態変化、警報発生などを指定条件として、対応動作を予め設定した状態で動作させる。</p> <p>(3) 火災プログラム 火災時に空調機等の関連機器を停止させる。火災発生時には、LCDに火災メッセージを表示し、登録された機器を自動的に再起動させる。</p> <p>(4) 自家発電機投入プログラム 高圧電源が停電し自家発電機が起動した場合に、予め登録された機器のみを自動的に再起動(投入)させる。停電プログラム動作中はLCDに停電メッセージを表示する。</p> <p>(5) 食電プログラム 食電後自家発電から高圧電源に切り替った後、停電直前に運転(閉鎖)していた機器を自動的に再起動(投入)させる。再起動時の順序指定、再起動の対象指定を可能とする。</p> <p>(6) 機器ブロック制御 機器ブロックに上下関係を持たせ、下位にブロックへの指令状況を適合判断し、上位ブロックに対する指令を行う。又、下位ブロックがタイムプログラムに登録されている場合、そのスケジュール合成を行い、下位ブロックのスケジュールに同期する。 この場合、±60分のタイムラグを設定出来ること。(例: 高圧電源起動、共用設備稼働時)</p> <p>(7) 機器演算制御 加減算及びAND、OR等の演算演算がオペレータレベルで設定出来る。</p>	<p>9. 自己診断</p> <p>(1) 伝送系トラブル監視 DGP伝送異常時、警報表示を行なう。</p>
<p>2. システム運用</p> <p>(1) LCD画面明滅消去 画面から操作を一定時間行なわなかった場合、自動的にLCD表示明バックライトが消滅される。</p> <p>(2) オペレータパスワード パスワードを設定することにより、オペレータを操作レベル毎に限定する。(3レベル) パスワードを設定しなかった場合は、誰でも操作可能とする。</p> <p>(3) 運用区分設定 警報レベルによる運用区分や時間消滅禁止指定が出来る。</p>	<p>(1) 機器リスト表示 アイコン表示により、登録されている機器の状態を表示する。</p> <p>(2) トレンドグラフ/バーグラフ表示 温度などの計測ポイントデータや動力の運転状態の時系列データを一定期間蓄積し、トレンドグラフ表示する。電力などの演算値を毎月、毎月の各設定で時系列的にバーグラフ表示する。</p> <p>(11) 警報インストールラッシュ表示 警報発生時、緊急連絡先などを表示する。</p>	<p>(1) タイムプログラム 動力機の制御はタイムプログラムに登録することによって、自動的にスケジュール発停(入/切)操作を行なう。タイムプログラムは7曜日及び休日/特別日(2種)に対し、それぞれ発停/停止の時間を自由に設定することが出来る。又、向こう1週間の機器稼働率の臨時スケジュールが設定出来る。</p> <p>(2) イベントプログラム制御 監視点の状態変化、警報発生などを指定条件として、対応動作を予め設定した状態で動作させる。</p> <p>(3) 火災プログラム 火災時に空調機等の関連機器を停止させる。火災発生時には、LCDに火災メッセージを表示し、登録された機器を自動的に再起動させる。</p> <p>(4) 自家発電機投入プログラム 高圧電源が停電し自家発電機が起動した場合に、予め登録された機器のみを自動的に再起動(投入)させる。停電プログラム動作中はLCDに停電メッセージを表示する。</p> <p>(5) 食電プログラム 食電後自家発電から高圧電源に切り替った後、停電直前に運転(閉鎖)していた機器を自動的に再起動(投入)させる。再起動時の順序指定、再起動の対象指定を可能とする。</p> <p>(6) 機器ブロック制御 機器ブロックに上下関係を持たせ、下位にブロックへの指令状況を適合判断し、上位ブロックに対する指令を行う。又、下位ブロックがタイムプログラムに登録されている場合、そのスケジュール合成を行い、下位ブロックのスケジュールに同期する。 この場合、±60分のタイムラグを設定出来ること。(例: 高圧電源起動、共用設備稼働時)</p> <p>(7) 機器演算制御 加減算及びAND、OR等の演算演算がオペレータレベルで設定出来る。</p>	<p>10. アナシユータ</p> <p>(1) 機器の運転状態、故障、警報等の状態を赤/緑のLEDで点灯/消灯/フラッシャーにより表示する。 又、ANNに於てはワンポイント表示により、現在時刻、計測点、演算値の現在値等を選択表示することが出来る。</p> <p>(2) 手動発停操作 制御キーを直接タッチすることにより、操作を行なう。</p>
<p>3. 監視機能</p> <p>(1) 状態監視 デジタル及びアナログ点の状態を監視する。データは定期的に更新し、随時LCDに表示出来る。</p> <p>(2) 警報発生監視 警報発生時、自動的に警報発生状態を印字し、ブザーを鳴動させる。</p> <p>(3) アナログ上下限(偏差値)監視 アナログ値が設定された上下限(偏差)値を超えた時、上下限(偏差)警報を発生する。 偏差値の両方の設定値も可能とする。ポイント毎に時間設定が可能なものとする。</p> <p>(4) 警報レベル指定 ポイント毎に警報レベル(4レベル)を指定することが出来る。</p> <p>(5) 運転時間監視表示 機器の運転状態により、運転時間を確認し、保守・点検のガイドとする。</p> <p>(6) 発停回数監視表示 機器の発停回数を確認し、保守・点検のガイドとする。</p>	<p>5. 操作機能</p> <p>(1) 手動発停操作 機器リスト画面、ワンポイント画面より、手動にて機器を発停(切替...3位置も可能)する。誤操作防止のため、確認操作を追加した専用操作を機器毎に設定を行えるものとする。</p> <p>(2) 手動発停 機器の発停点に対し、手動にて発停操作を行えるものとする。</p> <p>(3) 演算設定 温度・湿度の演算値設定操作を行えるものとする。</p> <p>(4) 各種設定値変更 時刻、目標値、印刷入力、印刷出力等のプログラム設定変更を行えるものとする。</p> <p>(5) 許可/禁止指定 ポイント単位、プログラム単位にて印刷の制御を行えるものとする。</p>	<p>7. データ管理支援</p> <p>(1) 警報ヒストリ 警報発生(故障)履歴を長期に渡って記憶し、一覧表示印字を行う。</p>	<p>(1) 機器の運転状態、故障、警報等の状態を赤/緑のLEDで点灯/消灯/フラッシャーにより表示する。 又、ANNに於てはワンポイント表示により、現在時刻、計測点、演算値の現在値等を選択表示することが出来る。</p> <p>(2) 手動発停操作 制御キーを直接タッチすることにより、操作を行なう。</p>
<p>4. 表示機能</p> <p>(1) 表示画面 主表示はLCD表示とし、日本語処理による表示とする。 画面タイトル、システム状態表示、主表示時、表示エリアが区分されている。</p> <p>(2) 時刻表示 項目選択の操作により、時刻をLCD画面に表示する。</p>	<p>(1) 機器リスト表示 アイコン表示により、登録されている機器の状態を表示する。</p> <p>(2) トレンドグラフ/バーグラフ表示 温度などの計測ポイントデータや動力の運転状態の時系列データを一定期間蓄積し、トレンドグラフ表示する。電力などの演算値を毎月、毎月の各設定で時系列的にバーグラフ表示する。</p> <p>(11) 警報インストールラッシュ表示 警報発生時、緊急連絡先などを表示する。</p>	<p>8. 記録機能</p> <p>(1) メッセージプリンタ 警報記録、正常復帰記録、発停失敗記録、計測値上下限超過、日警記録、停電電、火災時記録、操作記録、状態変化記録の印字を行なう。</p> <p>(2) 日報用プリンタ 日報印字: 計測値・演算値の毎時データ、1日の演算値を指定時刻に作業印字する。 月報印字: 演算値の毎日の集計値、月の集計値を指定日時に作業印字する。</p>	<p>(1) 機器の運転状態、故障、警報等の状態を赤/緑のLEDで点灯/消灯/フラッシャーにより表示する。 又、ANNに於てはワンポイント表示により、現在時刻、計測点、演算値の現在値等を選択表示することが出来る。</p> <p>(2) 手動発停操作 制御キーを直接タッチすることにより、操作を行なう。</p>

DGP入出力回路図

入出力項目	発停、状態(・故障)		発停、状態(ON-OFF-AUTO制御)		切換出力		発停、状態(リモコン制御)		状態、故障または警報監視		計量(パルス)入力		アナログ入力		アナログ入力	
	パルス接点出力	接点入力	連続接点出力	接点入力	パルス接点出力	接点入力	リモコンパルス接点出力	パルス接点出力	パルス接点出力	パルス接点出力	パルス接点出力	パルス接点出力	電圧入力	電圧入力	電圧入力	電圧入力
リモートユニット (リモート盤)																
接続ケーブル (外部監視線)																
現場機器 受変電盤 動力盤 分電盤 制御盤 自動盤 他																
備考	1. CX, TX (DC24Vリレー)には、スパークキラー(ダイオード等)を取付のこと。 2. 接点入力は、監視電圧α接点接続のこと。 3. 故障時は故障を示す。		1. CX (DC24Vリレー)には、スパークキラー(ダイオード等)を取付のこと。 2. 接点入力及び自動・連続動作時は、監視電圧α接点接続のこと。		1. KP (DC24Vリレー)には、スパークキラー(ダイオード等)を取付のこと。 2. 接点入力、監視電圧α接点接続のこと。		リモコンパルス リモコンリレー		1. 故障時点 運転状態 52X 電圧電圧 B4 2. 警報時点 トリップ 51X 不足電圧 27 地絡 64 演算上下限 火警		1. 監視電圧α接点連続入力		1. 監視電圧α接点連続入力		1. 入力電圧 DC0~100mV 2. 入力インピーダンス 1MΩ以上 3. アインレーションなし	

工事名	一般国道134号 鎌倉地下駐車場建設工事
路線名	国道134号
施工箇所	鎌倉市由比ヶ浜四丁目 地内
図面名	地下駐車場 中央監視設備 仕様書(2)
縮尺	— 図面番号 E-24
神奈川県藤沢土木事務所	