

# 片瀬海岸地下駐車場 保守点検・場内清掃業務参考仕様書

## 01 自家用電気工作物保守点検業務 参考仕様書

### 1 業務の目的

本業務は、片瀬海岸地下駐車場に設置された自家用電気工作物施設に対して、本仕様書および関係法令等に従い点検を行い、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自家用電気工作物とし、明細は、表2-1のとおりとする。

表2-1 自家用電気工作物設備一覧

名称	型式	規格	台数	設置箇所	メーカー
受配電設備	高圧引込盤・高圧受電盤、配電盤、照明等	受電電圧6,600V 設備容量700kVA	1	電気室 (B1F)	新日電機
非常用発電機	立形・水冷・直接噴射式	定格出力353kVA 発電電圧200V	1	電気室 (B1F)	新日電機
蓄電池装置	蓄電池・充電装置等	MSEX-150	1	電気室 (B1F)	GSユアサ

※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) 保守点検等の頻度・内容

前述の対象設備に対し、以下の点検を行う。

##### ①定期巡視点検・・・隔月1回

以下の項目について、外観点検を行う。

- ・ 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無
- ・ 電線とそれ以外の物との離隔距離の適否
- ・ 機械器具、配線の取付け状態及び過熱の有無
- ・ 接地線等の保安装置の取付け状態

また、外観点検に加え、電圧・負荷電流測定および漏洩電流測定を行う。

##### ②年次点検・・・年1回〔停電により設備を停止状態にしたうえで点検を実施する（定期巡視点検を含む）。〕

定期巡視点検の項目に加え、以下の内容の確認を行う。

- ・ 低圧電路の絶縁抵抗が、電気設備に関する技術基準を定める省令第58条で規定された値以上であること並びに高圧電路が大地及び他の電路と絶縁された状態であること
- ・ 接地抵抗値が電気設備の技術基準の解釈第17条に規定された値以下であること
- ・ 保護継電器の動作特性試験および保護継電器と遮断器の連動動作試験の結果が正常であること
- ・ 非常用予備発電装置が停電時に自動的に起動し、送電後に停止すること並びに非常用予備発電装置の発電電圧および発電電圧周波数（回転数）が正常であること。
- ・ 蓄電池設備のセルの電圧、電解液の比重、温度等が正常であること。
- ・ 変圧器、電力用コンデンサー、計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断機、中性点抵抗器、避雷器及びOFケーブルが、PCB管理標準実施要領Ⅱ. 2. (1)に掲げる高濃度ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物に該当するかどうかを確認すること。

※点検、測定および試験項目は上記のほか、別表1「点検、測定及び試験の基準」に示すとおりとする

### 4 業務体制

#### (1) 業務体制の確立

作業責任者、作業技術員及び作業技術員補をもって業務体制を組織する。

①作業責任者

業務全般の技術上の管理を行い、自家用電気工作物の点検及び測定業務について、発注者及び電気主任技術者と密接な連絡をとりながら、作業の総合的な指導・監督等を行うものとする。

②作業技術員

作業技術員は、設備の点検及び測定業務について、作業責任者の指示に従って作業を行うものとする。

③作業技術員補

作業技術員補は、作業責任者並びに作業技術員の指示に従って作業を行うものとする。

(2) 従事者の資格

業務を行う者は、作業の内容に応じて次の資格を有する者とし、法令による業務又は準じる業務を行う資格が定められている場合は、当該の資格を有する者が業務を行うこと。

①作業責任者

電気主任技術者免状を有する者、若しくはこれと同等以上の経験と技術を有する者とし、実務経験が3年以上の者を選任する。

②作業技術員

第2種電気工事士免状を有する者、若しくはこれと同等以上の経験と技術を有する者を選任する。

③作業技術員補

事業用電気工作物の点検及び受変電設備等の清掃業務に関する実務経験がある者を選任する。

## 5 留意事項

(1) 業務計画書等の作成

①業務計画書等の提出

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。

②従事者の届出

業務の実施にあたり、作業責任者・作業技術員及び作業技術員補を定め、作業責任者の業務経歴書及び従事者名簿を事前に提出すること。

③報告書の提出

定期巡視点検及び精密点検測定 of 報告書は、業務終了後すみやかに作成し、不良箇所があるときはその部分を朱書として提出すること。なお、報告書には単線結線図を付加すること。

(2) 点検業務に関する共通事項

定期巡視点検及び年次点検測定業務において、次の事項に留意し作業を実施するものとする。

①作業責任者は、業務の実施に先立ち、常に以下のことを行うこと。

- ・ 業務を行ううえで、発注者及び電気主任技術者と協議した事項及び指示事項の確認
- ・ 業務に関する記録の確認及び検討
- ・ 作業員に対する業務計画書に基づいた作業指示
- ・ 業務を行う作業員に対する業務上の安全対策等の周知徹底

②安全管理、危険防止等

業務の実施に当たっては、労働安全衛生法、同施行令、同規則、その他災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全管理に必要な措置を講じ、労働災害発生の防止に努めなければならない。

③絶縁用防護具・保護具の使用

高圧近接作業を行う場合は、労働安全衛生規則に定めるとおり定期的に検査し合格した絶縁用防護具・保護具を使用しなければならない。

④危険防止の処置

- ・ 業務の実施にあたっては、常に整理整頓を行い、危険な場所には安全処置を講じ事故の防止に努めること。
- ・ 業務を行う場所、若しくはその周辺に第三者が立ち入るおそれがある場合には、速やか

に発注者に報告し危険防止に必要な処置を講じ、事故発生を防止すること。

- ・ 業務履行にあたり、危害あるいは損害を与えた場合、若しくはその恐れがある場合には、直ちに必要な処置を講じ、迅速に発注者、若しくは指定技術者に連絡すること。

⑤その他

作業の際に取り付けられた作業接地及び配線類の箇所に、実施内容を表示すること。なお、終了時には、取り外した状況を複数で確認し、通常使用時の状況に戻すこと。

(3) 破損及び損害賠償

①養生その他

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。

②損害賠償

業務遂行上故意又は過失によって委託者や第三者に与えた損害（感電、点検に伴う機器の損傷、停電による業務の障害等）については、受託者の責任において損害を賠償すること。

(4) 補修及び修理等

- ・ 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てから復電すること。

(5) 服務規律

- ・ 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。

(6) 清掃及び仮設電源

①受電設備等の清掃

- ・ 電気室・発電機室及びキュービクル内のほこり、砂、泥等を掃除機などで除去する。
- ・ 母線、遮断器、碍子、端子盤等に付着したほこりを除去するとともに変圧器、開閉器等の外面の汚れを拭き落とす。
- ・ 受・配電盤の表面、開閉器等は乾いた布等で十分清掃を行う。

②仮設電源供給

- ・ 作業を行う各電気室内・通路等、必要な箇所に投光器又は同等の性能を有する照明設備を仮設し、仮設発電機から電源供給を行うこと。
- ・ 供給は作業終了までとするが、その際には指定技術者の了解を得ること。

③必要とする機器の仮設電源

- ・ 仮設電源を供給する機器は、発注者と協議すること。
- ・ 電源を必要とする機器等へ電源供給を行う場合は、仮設発電機から電源供給を行うこと。
- ・ 電源の供給は作業終了までとするが、その際には発注者及び指定技術者の了解を得ること。

(7) 低圧配電盤や分電盤に仮設電源を直接つなぎ込む場合の留意事項

- ・ 仮設電源を低圧配電盤や分電盤の開閉器の2次側に直接つなぎ込む場合は、充電部分が明確に分かるよう表示を行い、安全対策を講じること。
- ・ 電源供給は、仮設の保護遮断器を介すこととし、供給前に必ず電圧を確認すること。

(8) 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。

## 6 遵守すべき法令・基準等

本仕様書のほか、電気事業法等の法令、自家用電気工作物保安管理規程、建築保全業務共通

仕様書及び公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編・施工の試験)の最新版を遵守したうえで作業を行うこと。

## 7 その他

表7-1 添付図面一覧

図面番号	名 称	縮 尺 (A1版)
E-2	案内図・配置図	1/300
E-1	特記仕様書	—
E-4	受変電設備単線結線図	—
E-5	受変設備外形図・配置図及び 直流電源設備図	1/30、1/50
E-6	自家発電設備平断面図、配管系統図	1/60
E-7	自家発電設備仕様・単線結線図及び 計算書	—
E-10	幹線動力設備B2階平面図	1/200
E-11	動力制御盤結線図 (1)	—

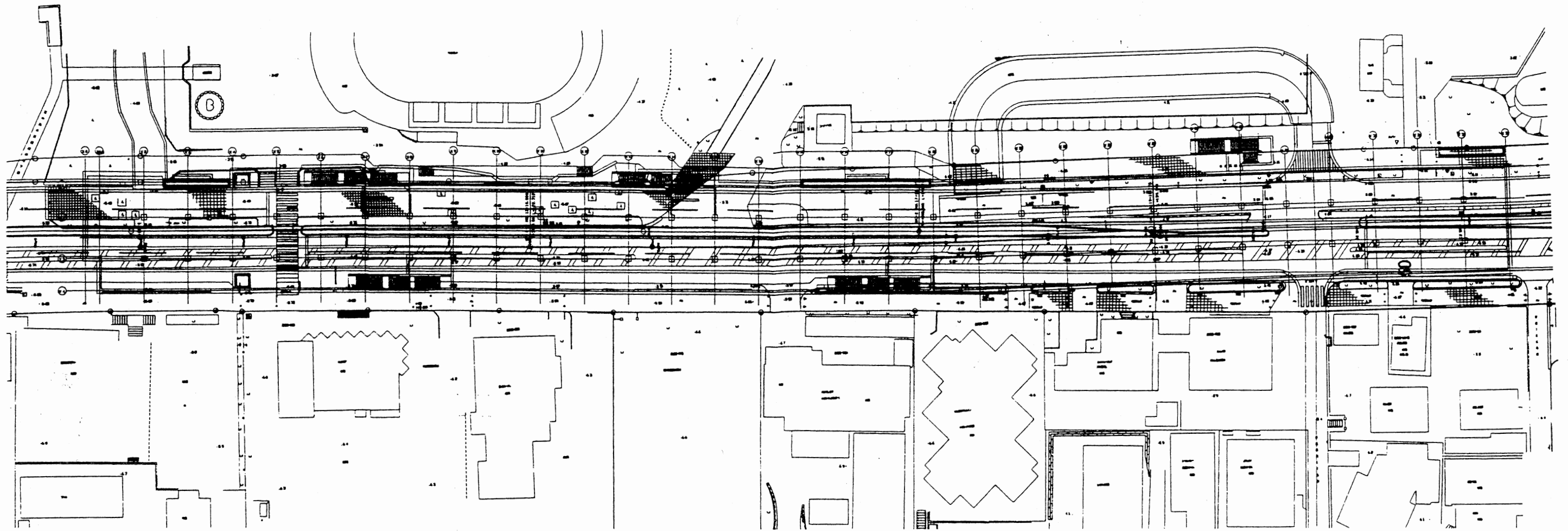
別表 1

## 点検、測定及び試験の基準

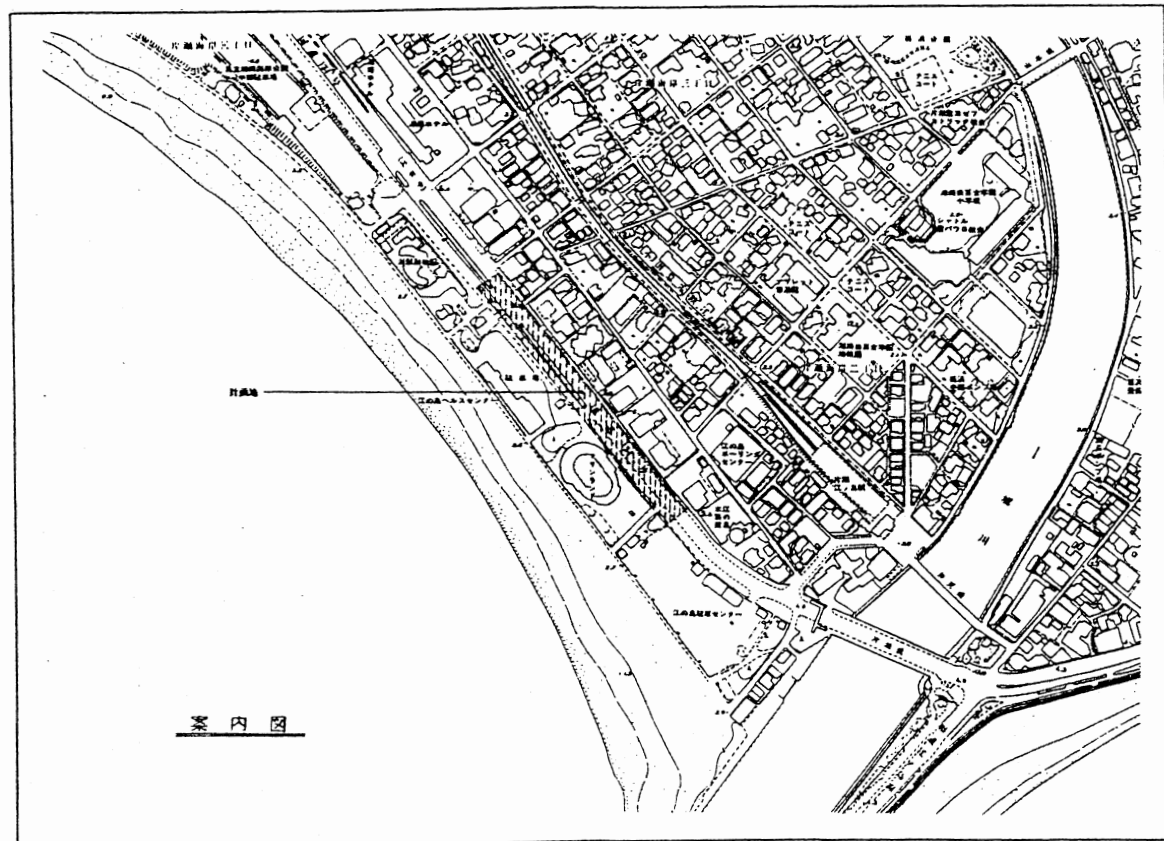
電気工作物		点検及び試験方法	定期巡視 点検	年次点検	
				定期点検	精密点検
受電設備（含む、一次受電施設）	責任分界となる 区分開閉器 引き込み線等 電線、支持物、ケーブル	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○※1	○
		継電器動作試験		○※1	○
		継電器との結合動作試験		○※1	○
	断路器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○※1	○
	遮断器 開閉器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	○
		動作試験		○	○
		内部点検			○
	電力ヒューズ	絶縁油の点検・試験			○
		外観点検	○	○	○
	計器用変成器	絶縁抵抗測定		○	○
		外観点検	○	○	○
	変圧器	絶縁抵抗測定		○	○
		内部点検			○
		絶縁油の点検・試験			○
		外観点検	○	○	○
	電力用コンデンサー及び リアクトル	絶縁抵抗測定		○	○
		外観点検	○	○	○
	避雷器	絶縁抵抗測定		○	○
		外観点検	○	○	○
	母線	絶縁抵抗測定		○	○
		外観点検	○	○	○
	その他の高圧機器	絶縁抵抗測定		○	○
		外観点検	○	○	○
	配電盤 制御回路	絶縁抵抗測定		○	○
		保護継電器動作特性試験			○
		継電器と遮断器等との連動 試験			○
		計器校正試験			○
電圧、負荷電流測定		○	○	○	
受電設備の建物・室 キュービクルの金属箱	外観点検	○	○	○	
接地装置	外観点検	○	○	○	
	接地抵抗測定		○※2	○	

電気工作物		点検及び試験方法	定期巡視 点検	年次点検		
				定期点検	精密点検	
配電設備	配電設備 架空電線、支持物 ケーブル	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	○	
	断路器、遮断器 開閉器、変圧器 計器用変成器 電力用コンデンサー その他高圧機器	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	○	
		内部点検			○	
		絶縁油の点検・試験			○	
	接地装置	継電器との連動試験		○	○	
		外観点検	○	○	○	
		接地抵抗測定		○※2	○	
	非常用予備発電設備	原動機 付属装置	外観点検	○	○	○
始動試験			○※3	○※3	○※3	
機関保護継電器動作試験				○※3	○※3	
発電機 励磁装置 接地装置		外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	○	
		接地抵抗測定		○	○	
遮断器 開閉器 配電盤 制御装置等		外観点検	○	○	○	
		保護継電器動作試験		○	○	
		保護継電器動作特性試験		○	○※3	
		制御装置試験		○	○※3	
		その他は受電設備に準じる	同左	同左	同左	
蓄電池設備		本体	外観点検	○	○	○
			液量点検	○	○	○
	電圧・比重測定			○	○	
	液温測定			○	○	
	充電装置 付属装置 接地装置	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	○	
		接地抵抗測定		○※2	○	
電気使用場所の設備	電動機類、電熱装置 電気溶接機、 照明装置 配線、配電器具、 その他の機器 接地装置	外観点検	○	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	○	
		接地抵抗測定		○※2	○	
		絶縁監視装置	○			
		漏洩電流測定	○	○	○	
		漏電引外し試験		○		
絶縁監視装置		外観点検	○	○	○	
		設定値確認・検知動作試験	○	○	○	
		自動伝送試験	○	○	○	
		設定値における誤差確認		○	○	

- 注) (1)「外観点検」とは、主として目視により点検することをいう。  
(2)※1を付した事項は、停電範囲により実施できないことがある。  
(3)※2を付した事項は、過去の実績によりその一部または全部を省略することがある。  
(4)※3を付した事項は、受注者が実施するほか、受注者の指導を受けて発注者が必要に応じて実施する。  
(5)「絶縁監視装置」については、その装置の機種に応じた点検および試験を行う。



配置図 S-1:250



工事名			
路線名	一般国道134号		
河川名			
施工箇所	藤沢市片堤海岸二丁目		
図面名	案内図・配置図		
縮尺	1/300	図面番号	E-2
建築	設計者		
神奈川県湘南なぎさ事務所			

片瀬地下駐車場電気設備工事設計図

仕様書

1. 工事概要

1. 工事場所 神奈川県横浜市片瀬海岸地内

2. 建物概要

Table with columns: 建物名称, 用途, 階数, 延床面積, 防火区画, 備考. Includes '地下駐車場' and 'RC'.

3. 工事種目

Table with columns: 工事種目, 仕様, 備考. Lists various electrical equipment like lighting, switches, and wiring.

4. 指定部分

5. 工事範囲

6. 設備概要 (本工事における、工事種目ごとの概要を示すもので、仕様を規定するものではない。)

Main specification table with columns: 項目, 仕様, 備考. Details electrical specifications for power, lighting, and communication.

Table for power supply and distribution specifications, including voltage (200V), frequency (50Hz), and load capacity.

Table for communication and signaling equipment specifications, including intercom, fire alarm, and TV reception.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

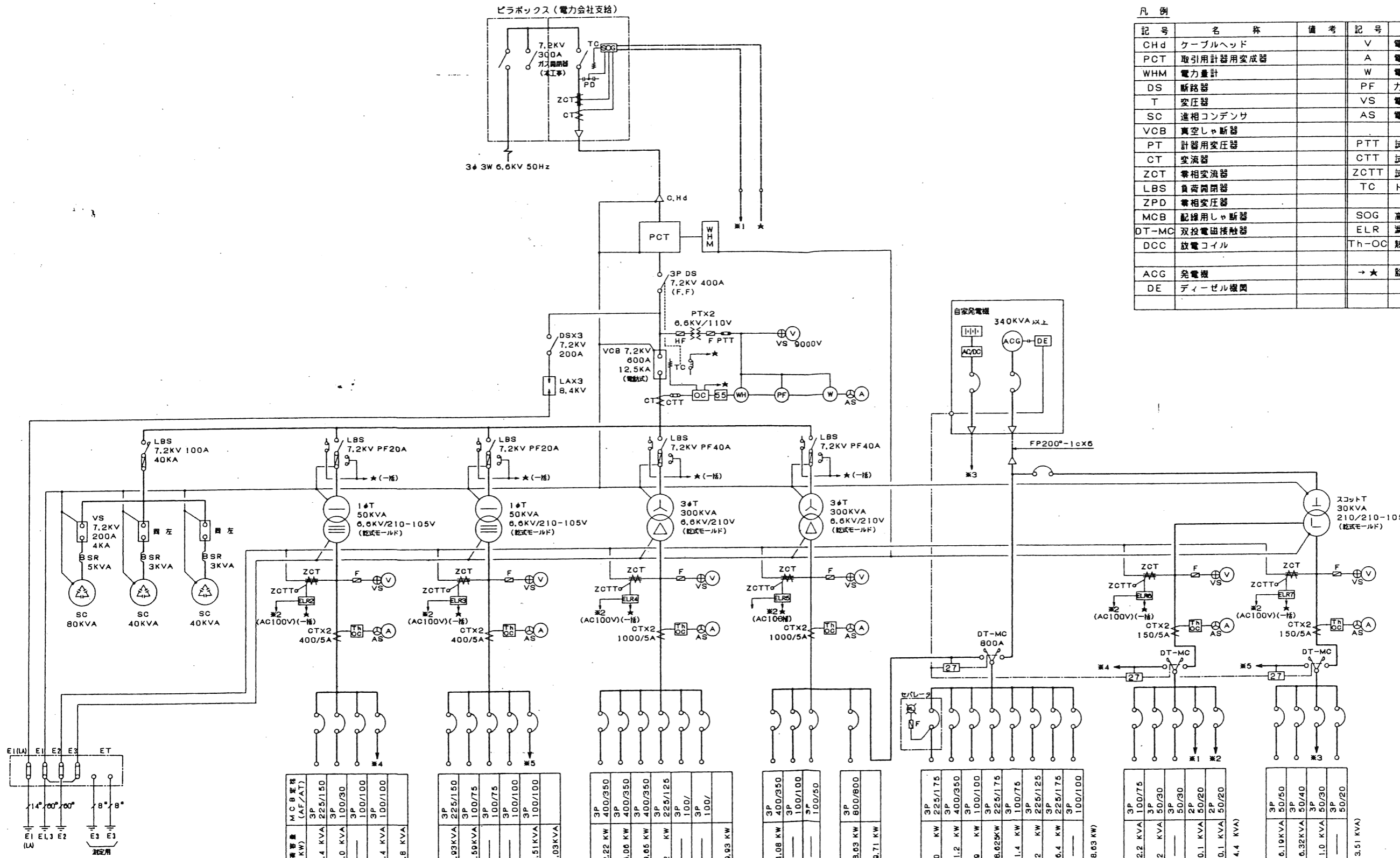
Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Table for fire alarm and signaling specifications, including alarm devices, gas detectors, and emergency lighting.

Project information form including project name, location, scale, and contractor details.





凡例

記号	名称	備考	記号	名称	備考
CHd	ケーブルヘッド		V	電圧計	
PCT	取引用計器用変成器		A	電流計	
WHM	電力計		W	電力計	
DS	断路器		PF	力率計	
T	変圧器		VS	電圧計切換スイッチ	
SC	進相コンデンサ		AS	電流計切換スイッチ	
VCB	真空しゃ断器		PTT	試験用電圧端子	
PT	計器用変圧器		CTT	試験用電流端子	
CT	変流器		ZCTT	試験用零相端子	
ZCT	零相変流器		TC	トリップコイル	
LBS	負荷開閉器				
ZPD	零相変圧器				
MCB	配線用しゃ断器		SOG	高圧地絡方向性過電流継電器	
DT-MC	双投電磁接触器		ELR	漏電リレー	
DCC	放電コイル		Th-OC	熱動過電流検出器	
ACG	発電機		→★	監視整へ	
DE	ディーゼル機関				

設備名	品名	仕様	容量 (KW)	MCB仕様 (AF/AT)
L-2	B2L-2, B1L-2	CVT150 <sup>0</sup>	28.4 KVA	3P 225/150
	照明電機 (照明機)		1.0 KVA	3P 100/30
	予備			3P 100/100
	AC/GC (BIL-1, B2L-1機)		14.4 KVA	3P 100/100
	計		43.8 KVA	

設備名	品名	仕様	容量 (KW)	MCB仕様 (AF/AT)
L-1	B1L-1, B2L-1	CVT100 <sup>0</sup>	23.93 KVA	3P 225/150
L-3	B2L-3, B1L-3	CVT100 <sup>0</sup>	13.59 KVA	3P 100/75
	予備			3P 100/75
	予備			3P 100/100
	予備			3P 100/100
	AC/GC (B2L-2, B1L-2, B2L-3機)		13.51 KVA	3P 100/100
	計		51.03 KVA	

設備名	品名	仕様	容量 (KW)	MCB仕様 (AF/AT)
M-1	B1P-1, B2P-1	CVT150 <sup>0</sup>	62.22 KW	3P 400/350
M-2	B1P-2, B1S-1	CVT250 <sup>0</sup>	76.06 KW	3P 400/350
M-4	B2P-3		69.65 KW	3P 400/350
M-5	B2S-2 (ELV)	CVT100 <sup>0</sup>	22 KW	3P 225/125
	予備			3P 100/100
	予備			3P 100/100
	計		229.83 KW	

設備名	品名	仕様	容量 (KW)	MCB仕様 (AF/AT)
M-3	B2P-6, B1P-3	CVT250 <sup>0</sup>	61.08 KW	3P 400/350
	予備			3P 100/100
	予備			3P 100/50
GP-1	AC/GC 主幹	FP250 <sup>0</sup> -3x2	198.63 KW	3P 800/800
	計		259.71 KW	

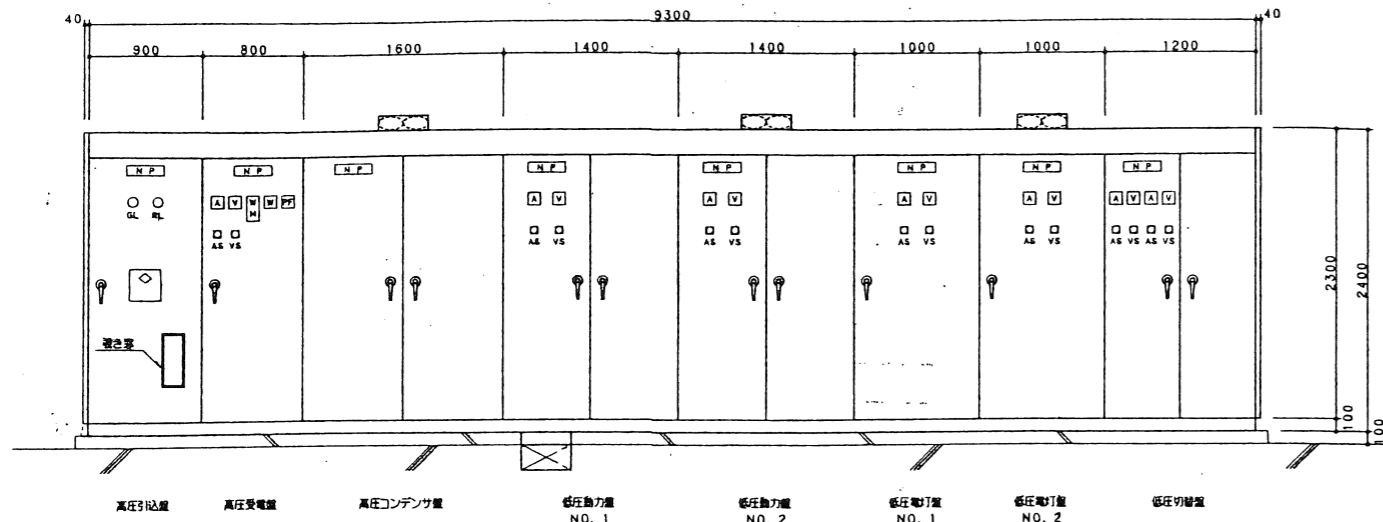
設備名	品名	仕様	容量 (KW)	MCB仕様 (AF/AT)
F-1	機油ポンプ機	FP 60 <sup>0</sup> -3c	30 KW	3P 225/175
G-1	B1P-1 (機油ポンプ)	FP150 <sup>0</sup> -3c	61.2 KW	3P 400/350
G-2	B1P-2	CVT38 <sup>0</sup>	19 KW	3P 100/100
G-3	B2P-2	CVT60 <sup>0</sup>	28.62 KW	3P 225/175
G-4	B2P-4	CVT38 <sup>0</sup>	11.4 KW	3P 100/75
G-5	B2S-1 (ELV)	CVT100 <sup>0</sup>	22 KW	3P 225/125
G-6	B2P-5	CVT100 <sup>0</sup>	26.4 KW	3P 225/175
	予備			3P 100/100
	計		198.63 KW	

設備名	品名	仕様	容量 (KW)	MCB仕様 (AF/AT)
GL-1	B1L-1, B2L-1	CVT38 <sup>0</sup>	12.2 KVA	3P 100/75
GL-5	照明電機 (照明機)	CV5.5 <sup>0</sup> -3c	2 KVA	3P 50/30
	予備			3P 50/30
	SOG用電機		0.1 KVA	2P 50/20
	ELB用電機		0.1 KVA	2P 50/20
	計		14.4 KVA	

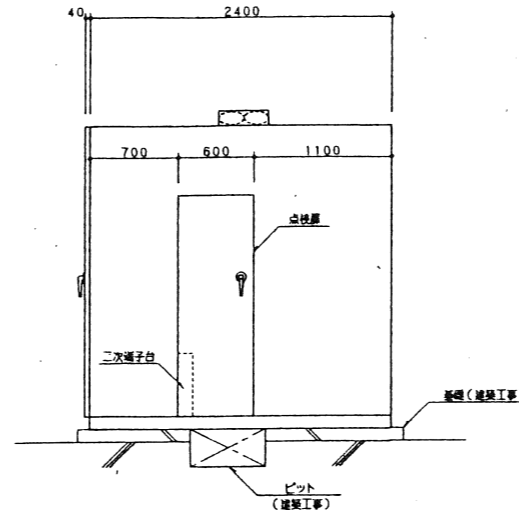
設備名	品名	仕様	容量 (KW)	MCB仕様 (AF/AT)
GL-2	B2L-2, B1L-2	CVT22 <sup>0</sup>	6.19 KVA	3P 50/50
GL-3	B2L-3, B1L-3	CVT38 <sup>0</sup>	6.32 KVA	3P 50/40
GL-4	照明電機 (BATT用電機)	CV5.5 <sup>0</sup> -3c	1.0 KVA	3P 50/30
	予備			3P 50/20
	計		13.51 KVA	

概略図

工事名			
河川名	一般国道134号		
施工箇所	藤沢市片瀬海岸二丁目		
図面名	受変電設備単線結線図		
縮尺	NONE	図面番号	E-4
作成		設計者	
神奈川県湘南なび事務所			



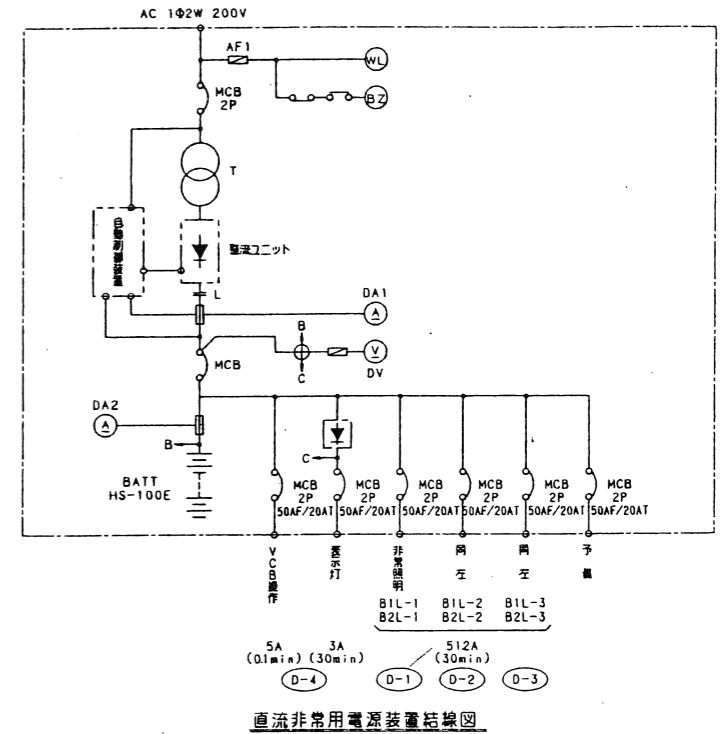
屋内キュービクル立面図 S=1/30



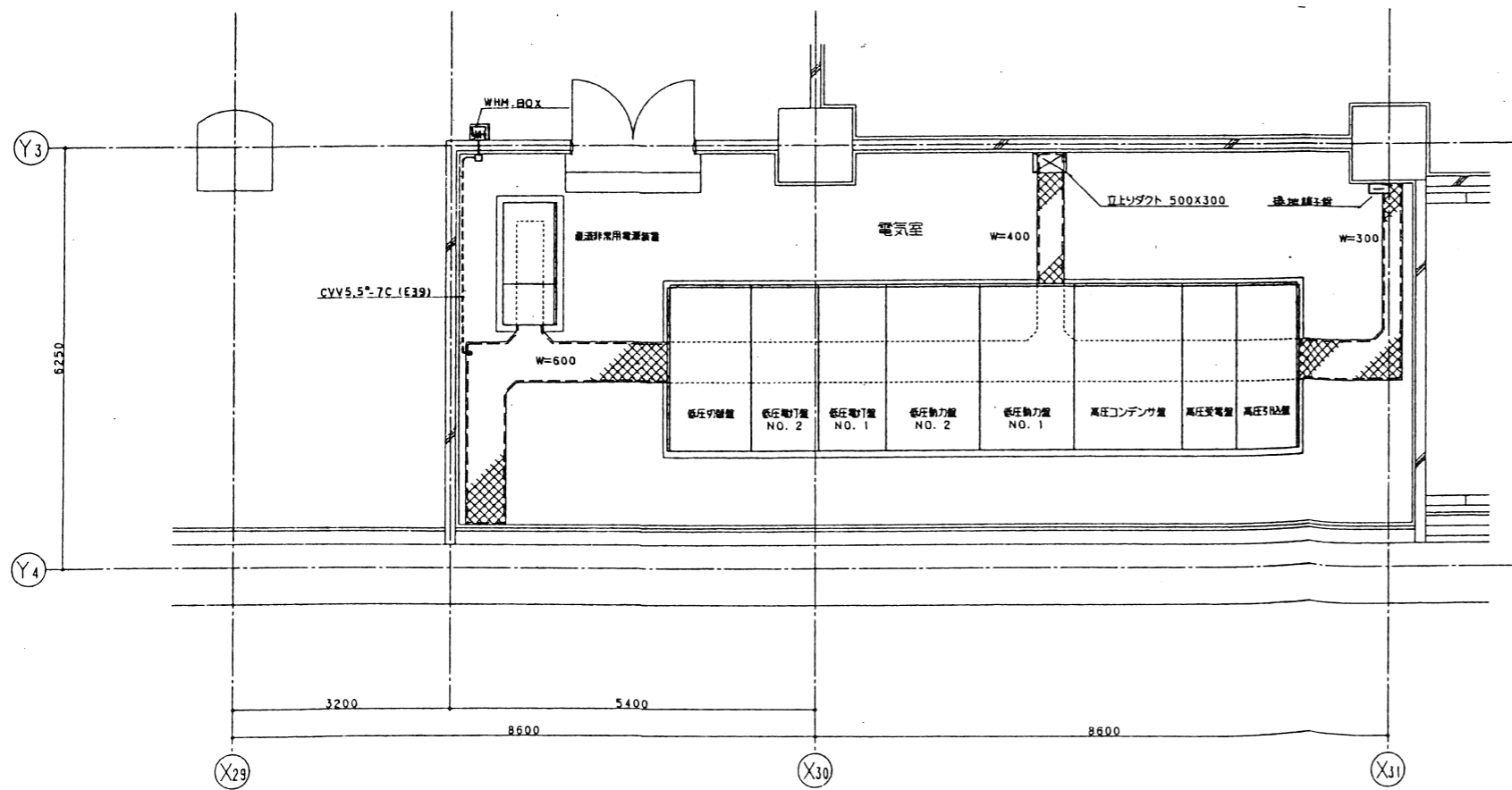
屋内キュービクル側面図 S=1/30

注記

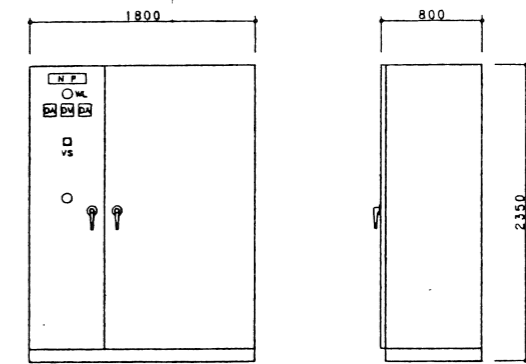
1. 屋内キュービクルの外形寸法は、参照とする。
2. MCBは、二次側端子部分の短絡電流を十分遮断できるフレーム容量のものとし、増込型(フラッシュプレート)とする。
3. 低圧配電盤は、MCB予備スペースを十分とっておくこと。



直流非常用電源装置結線図



電気室配置図 S=1/50



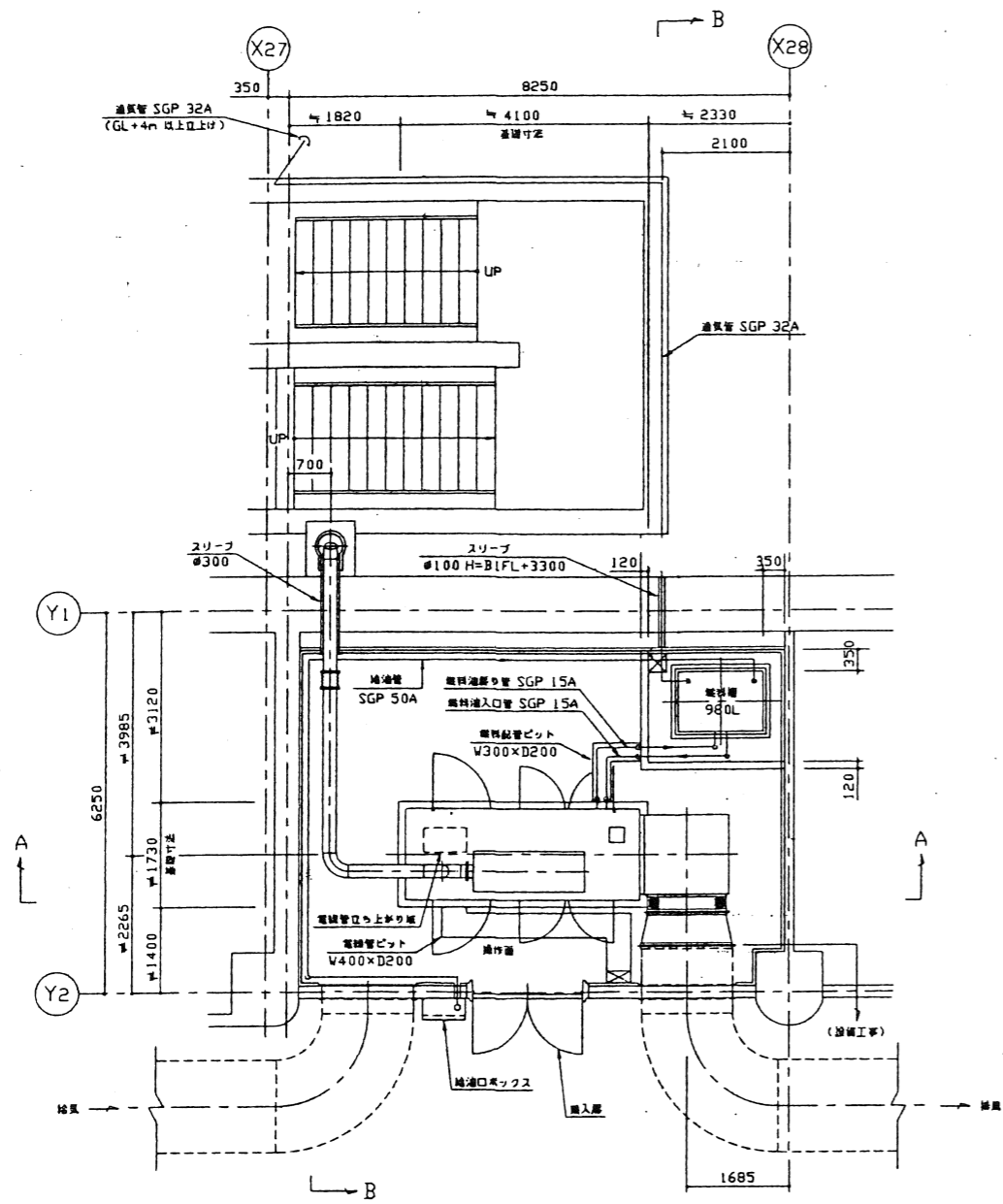
直流非常用電源装置外形図(参考図)

直流非常用電源装置仕様

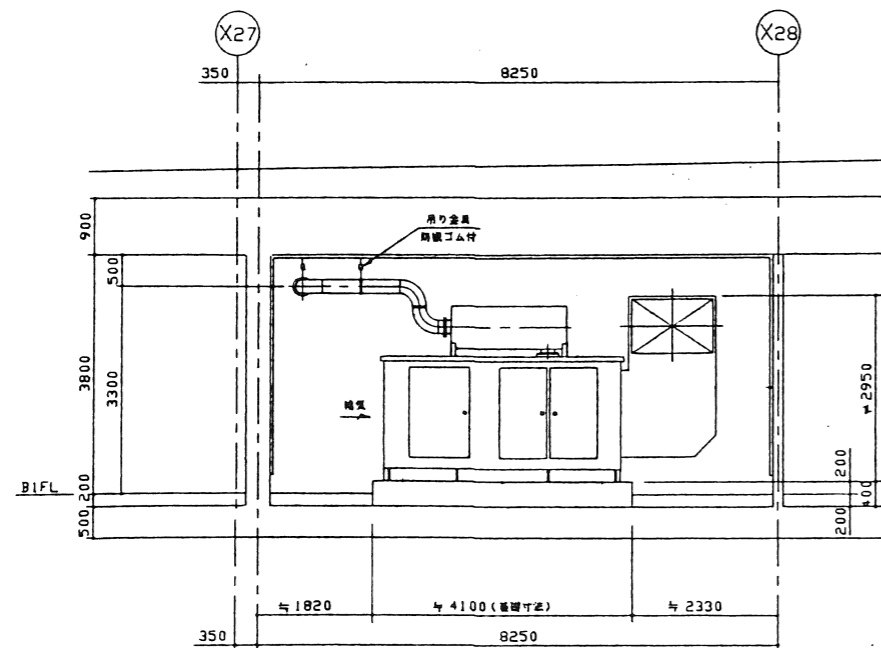
形式	蓄電池組込キュービクル式	保守率	L=0.8
標定方式	単相200V	周囲温度	5℃
冷却方式	自然冷却	許容最低電圧	95V(1.78V/セル)
使用電池	鉛蓄電池(シール形)	負荷容量	非常灯 51.2A (30min)
セル数	54セル	表示灯	3A (30min)
測定方法	標準法(50%容量)	遮断器投入	5A (0.1min)
その他	耐立昇アルカリ液とし、防漏構造とする。 詳細については、承認図にて訂正の上決定する。 付属品として標準保守用器具を付属する。		

工事名	
路線名	一般国道134号
河川	
施工箇所	藤沢市片瀬海岸二丁目
図面名	受変電設備外形図・配置図及び直流電源設備図
縮尺	1/30, 1/50
図面番号	E-5
課長	設計者

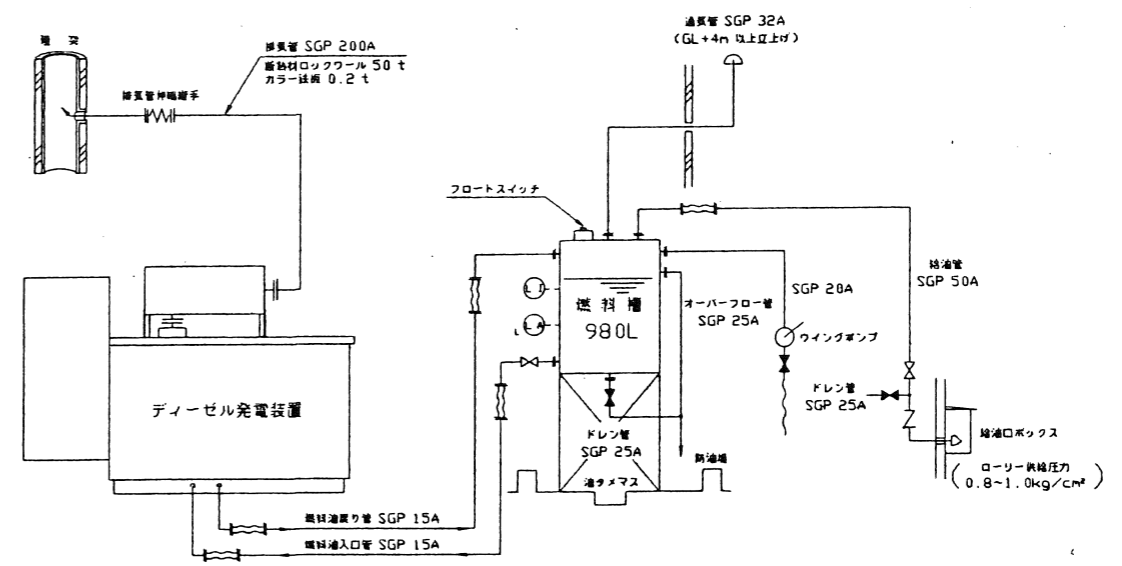
神奈川県湘南なぎさ事務所



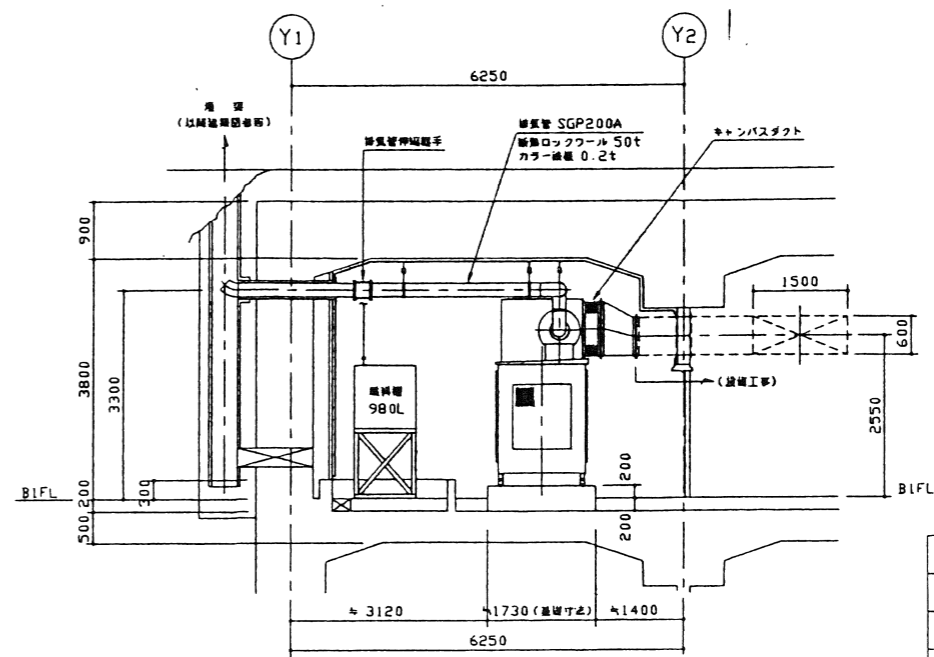
平面図 S=1/60



A-A 断面図 S=1/60



配管系統図



B-B 断面図 S=1/60

工事名			
路線名	一般国道134号		
施工箇所	藤沢市片瀬海岸二丁目		
図面名	自家発電設備平面図、配管系統図		
縮尺	1/60	図面番号	E-6
建築		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所			

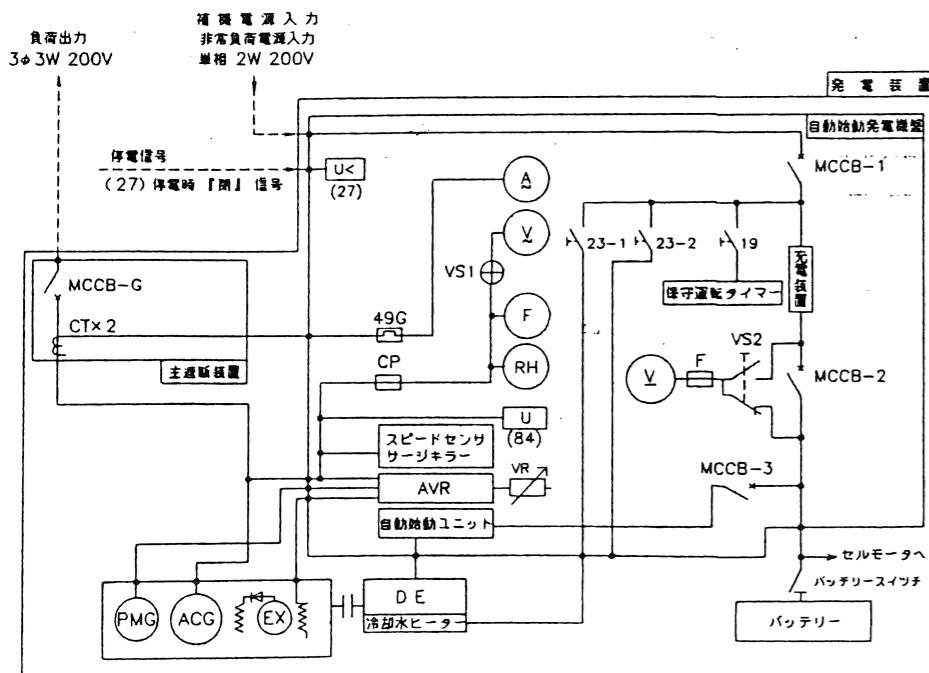
注) 機器外形寸法は参考とする。

発電装置仕様

発電機		ディーゼル機関	
形式	三相交流発電機	形式	4サイクル水冷直列形
出力	340 KVA以上	出力	431 PS以上
電圧	200 V	シリンダ数	6
周波数	50 Hz	総排気量	14 L
相数	三相3線式	始動方式	セルモータ始動式
極数	4極	冷却方式	ラジエータ冷却式
回転数	1500 rpm	使用燃料	軽油
効率	80% 遅れ	燃料消費量	74 L/h
励磁方式	ブラシレス方式	燃料タンク	(980 L) 別置
絶縁等級	H種絶縁	運転時間	12h以上
蓄電池種類	陸橋吸気式シール形蓄電池(HSE)		
蓄電池容量	24V - 160 AH		
総重量	約 5300 kg		
騒音	騒音音形 [85dB(A)]		
種別	日本内燃発電設備協会の認定する即時長時間形		

保護装置

区分	故障名称	エンジン停止	主回路遮断	警報ベル	表示ランプ	運方
重故障	潤滑油圧力低下	○	○	○	○	一括
	冷却水温度上昇	○	○	○	○	
	過速	○	○	○	○	
	始動洗浄	○	○	○	○	
	非常停止	○	○	○	○	
軽故障	過電流	-	○	○	○	一括
	燃料油面低下	-	-	○	○	
	保護試験	-	-	○	○	



単線結線図

自家発電設備 出力計算書

< 最大負荷 >

様式-1	仕様等	自家発電設備
(1)	対象負荷種類 図式2の通り	(1) 種別 キュービクル即時長時間形
(2)	発電機特性 Xd'g = .250 ΔE = .20 KG3 = 1.50 KG4 = .15 γg = .940	(2) 発電機出力 定額出力 340.0 KVA以上 極数 4極 定額電圧 200 V 定額周波数 50 Hz 定額効率 0.8 定額回転数 1500 rpm
(3)	原動機特性 α = .17 ε = .70 γ = 1.10	(3) 原動機出力 原動機の種類 ディーゼルエンジン 定額出力 431.0 PS以上 定額回転数 1500 rpm
(4)	負荷特性 **D = 1.00 **d = 1.00	(4) 原動機出力 定額出力 431.0 PS以上 定額回転数 1500 rpm
		(5) 整合比 1.09

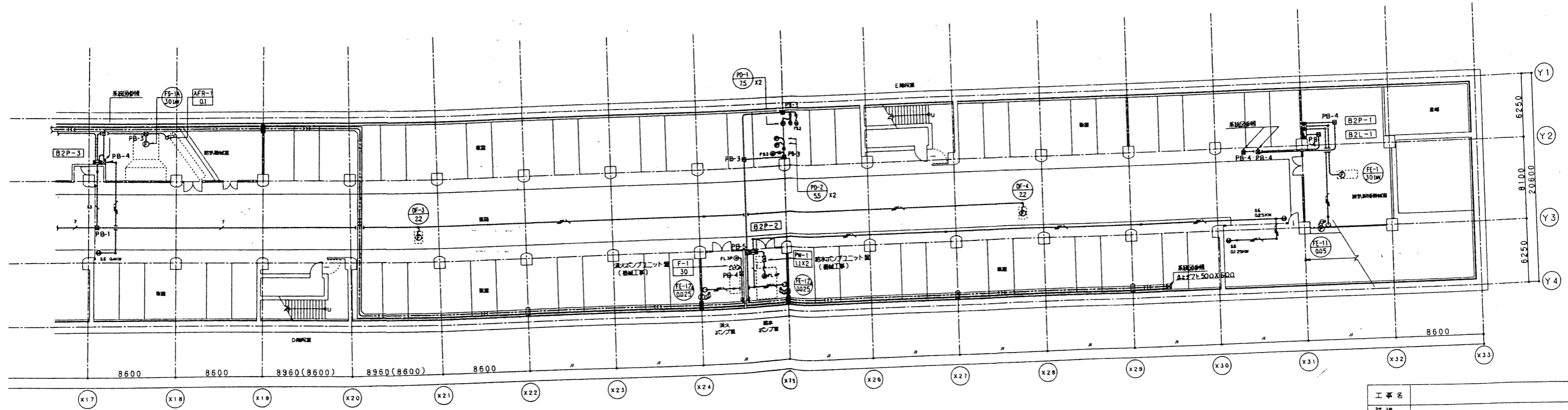
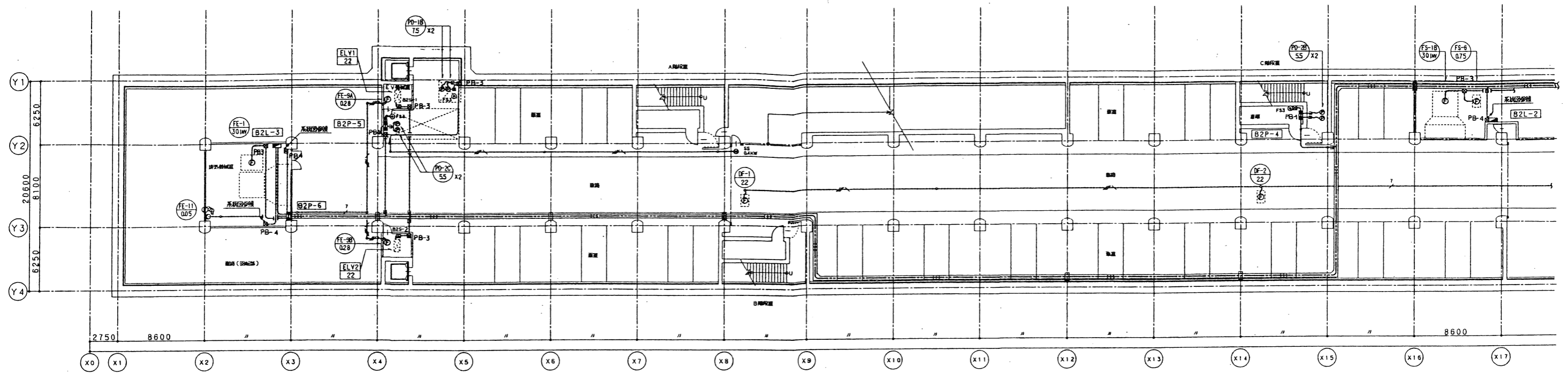
様式-2 自家発電設備出力計算シート (負荷表)													
番号	負荷種別	消費電力	出力	MP(KW)	M2の出力	M3の出力	M'2の出力	M'3の出力	高調波発生率	不平衡負荷	R-S	S-T	T-R
1	A 消火ポンプ	30.00	30.00	90.7	Y	214.3	139.3	66.6	37.4	.0	.0	.0	.0
2	/ 送風機	45.00	45.00	Y	214.3	150.1	57.9	32.7	.0	.0	.0	.0	.0
3	/ 送風機	3.70	3.70	L	26.4	21.2	16.2	14.2	.0	.0	.0	.0	.0
4	A 送風機	15.00	15.00	Y					.0	.0	.0	.0	.0
5	A 送風機	11.00	11.00	Y					.0	.0	.0	.0	.0
6	A 送風機	1.50	1.50	L					.0	.0	.0	.0	.0
7	A 送風機	1.50	1.50	L					.0	.0	.0	.0	.0
8	A 送風機	.03	.03	L					.0	.0	.0	.0	.0
9	A 送風機	.03	.03	L					.0	.0	.0	.0	.0
10	A 送風機	1.10	1.10	L					.0	.0	.0	.0	.0
11	A 送風機	1.10	1.10	L					.0	.0	.0	.0	.0
12	B 送風機	7.50	7.50	15.0	L	107.1	86.0	55.1	46.8	.0	.0	.0	.0
13	B 送風機	7.50	7.50	L					.0	.0	.0	.0	.0
14	C 送風機	7.50	7.50	15.0	L	107.1	86.0	55.1	46.8	.0	.0	.0	.0
15	C 送風機	7.50	7.50	L					.0	.0	.0	.0	.0
16	D 送風機	5.50	5.50	11.0	L	78.6	63.1	40.4	34.3	.0	.0	.0	.0
17	D 送風機	5.50	5.50	L					.0	.0	.0	.0	.0
18	E 送風機	5.50	5.50	11.0	L	78.6	63.1	40.4	34.3	.0	.0	.0	.0
19	E 送風機	5.50	5.50	L					.0	.0	.0	.0	.0
20	F 送風機	5.50	5.50	11.0	L	78.6	63.1	40.4	34.3	.0	.0	.0	.0
21	F 送風機	5.50	5.50	L					.0	.0	.0	.0	.0
22	A 送風機	12.20	12.20	FL					2.0	2.0	0.0	4.1	4.1
23	A 送風機	6.19	6.19	FL					0.2	2.1	2.1	2.0	2.0
24	A 送風機	6.32	6.32	FL					0.2	2.1	2.1	2.2	2.2
25	A 送風機	2.00	2.00	RF1					2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
26	A 送風機	1.00	1.00	P1					0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
27	A キュービクル	.20	.20	P1					0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
28	/ エレベーター	15.00	18.36	ELV				28.2	-11.2	21.8	0.0	0.0	0.0
29	A エレベーター	1.51	1.51	L					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	G シャッター	.13	.13	5.8	L	41.3	33.2	25.4	22.2	.0	.0	.0	.0
31	G シャッター	.25	.25	L					.0	.0	.0	.0	.0
32	G シャッター	.25	.25	L					.0	.0	.0	.0	.0
33	G シャッター	.25	.25	L					.0	.0	.0	.0	.0
34	G シャッター	.70	.70	L					.0	.0	.0	.0	.0
35	G シャッター	.70	.70	L					.0	.0	.0	.0	.0
36	G シャッター	.70	.70	L					.0	.0	.0	.0	.0
37	G シャッター	.70	.70	L					.0	.0	.0	.0	.0
38	G シャッター	.70	.70	L					.0	.0	.0	.0	.0
39	G シャッター	.70	.70	L					.0	.0	.0	.0	.0
40	G シャッター	.70	.70	L					.0	.0	.0	.0	.0

負荷出力合計値 K = 226.52  
 ①の値が最大のMI : (ks/Z'm - d/(7b \* cosθb)) \* mi  
 ②の値が最大のMI : (ks/Z'm \* cosθs - d/7b) \* mi  
 ③の値が最大のMI : (ks/Z'm \* cosθs - d/7b) \* mi  
 ④の値が最大のMI : (ks/Z'm \* cosθs - d/7b) \* mi  
 E/R = R = 10.2 9.2 8.5  
 最大値 : A 10.2  
 次値 : B 9.2  
 最小値 : C 8.5

様式-3 自家発電設備出力計算シート (発電機)	
RG1	$= \frac{1}{\gamma L} \times D \times sf \times \frac{1}{\cos \theta g} = \frac{1}{.858} \times 1.00 \times 1.01 \times \frac{1}{.80} = 1.465$ $\Delta P = A + B - 2C = 10.2 + 9.2 - 2 \times 8.5 = 2.6$ $u = \frac{(A-C)}{\Delta P} = \frac{(10.2-8.5)}{2.6} = .70$ $sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= \sqrt{1 + \frac{2.6}{226.5} + \left(\frac{2.6}{226.5}\right)^2 \times (1 - 3 \times .70 + 3 \times .70^2)} = 1.01$
RG2	$= \frac{(1-\Delta E)}{\Delta E} \times xd'g \times \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M2}{K} = \frac{(1-.20)}{.20} \times .250 \times \frac{1.00}{.423} \times \frac{90.7}{226.5} = .946$
RG3	$= \frac{1}{KG3} \times \left\{ \frac{d}{7b \times \cos \theta b} \right\} + \left( \frac{ks}{Z'm} - \frac{d}{7b \times \cos \theta b} \right) \times \frac{M3}{K} \times fv1$ $= \frac{1}{1.50} \times \left\{ \frac{.67}{.848 \times .826} \right\} + \left( \frac{.67}{.140} - \frac{.67}{.848 \times .826} \right) \times \frac{45.0}{226.5} \times 1.00 = 1.393$
RG4	$= \left( \frac{1}{K} \right) \times \left( \frac{1}{KG4} \right) \times \sqrt{\left( H - RA^2 \right)^2 + \left( \frac{\Delta P}{7g \times \cos \theta g} \right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= H = hb \times \sqrt{\left( \frac{R6 \times hk}{7i \times \cos \theta i} \right)^2 + \left( \frac{RA+RB}{7i \times \cos \theta i} \right)^2}$ $= \frac{1}{226.5} \times \frac{1}{.15} \times \sqrt{\left[ (7.3) - (.0) \right]^2 + (3.6)^2 \times (1 - 3 \times .70 + 3 \times .70^2)} = .223$
RG	RG<1> = 1.465 RG1, RG2, RG3, RG4 のうち最大値 自家発電出力 (KVA) G' = RG × K = 1.465 × 226.5 = 331.90 発電機定額出力 (KVA) G = 340.0 備考 : G は G' の値の 95% 以上の値とする。

様式-4 自家発電設備出力計算シート (原動機 整合)	
RE1	$= \left( \frac{1}{\gamma L} \right) \times D \times \left( \frac{1}{\gamma g} \right) = \left( \frac{1}{.858} \right) \times 1.00 \times \left( \frac{1}{.940} \right) = 1.240$
RE2	$= \frac{1}{\epsilon} \times \frac{fv2}{\gamma g} \times \left\{ \epsilon - a \right\} \times \frac{d}{7b} + \left\{ \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s - \left( \epsilon - a \right) \times \frac{d}{7b} \right\} \times \frac{M'2}{K}$ $= \frac{1}{.70} \times \frac{.90}{.893} \times \left\{ (.70 - .17) \times \frac{1.00}{.862} \right\} + \left\{ \frac{1.00}{.431} \times .58 - \left( .70 - .17 \right) \times \frac{1.00}{.862} \right\} \times \frac{90.7}{226.5} = 1.300$
RE3	$= \frac{1}{\epsilon} \times \frac{fv3}{\gamma g} \times \left\{ \frac{d}{7b} \right\} + \left( \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s - \frac{d}{7b} \right) \times \frac{M'3}{K}$ $= \frac{1}{1.10} \times \frac{1.00}{.893} \times \left\{ \frac{1.00}{.858} \right\} + \left( \frac{1.00}{.140} \times .60 - \frac{1.00}{.858} \right) \times \frac{15.0}{226.5} = 1.397$
RE	RE<3> = 1.397 RE1, RE2, RE3 のうち最大値 原動機出力 (PS) E' = 1.36 × RE × K = 1.36 × 1.397 × 226.5 = 430.4 (PS) 整合比 MR' = $\frac{E'}{1.36 \times (G \times \cos \theta g)} \times \gamma g = \frac{430.4}{1.36 \times (340.0 \times .80)} \times .940 = 1.09$ 原動機定額出力 E = 430.4 (PS) MR = 1.09 (1.0 ≤ MR)
自家発電設備出力 G	G = 340.0 KVA以上 効率 = 0.8 E = 431.0 PS以上 ディーゼルエンジン 備考 : E は E' の値以上の値とする。

工事名	路線名	一般国道134号
施工箇所	施工箇所	藤沢市片瀬海岸二丁目
図面名	図面番号	自家発電設備仕様・単線結線図及び計算書 E-7
縮尺	縮尺	NONE
製図者	設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所		



地下2階平面図

- 階層
- III III III ケーブルラック (500W)
  - III III III 防火区画構造地盤
  - III III III 防煙区画構造

工事名			
路線名	一般国道134号		
施工箇所	藤沢市片瀬海岸二丁目		
図面名	幹線動力設備 B2階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	E-10
棟長		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所			
156			



## 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、片瀬海岸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～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	斜流ダクトファン	24	添付図参照	荏原製作所
誘引ファン	軸流ファン	DPAC-220-50-S DPAC-150-50-S	9	添付図参照	日本フレクト
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	RCID-J36K2	1	倉庫 (B1F)	日立空調システム
		RCID-J36K2	1	休憩室 (B1F)	
		RCID-45K2	2	管理事務室 (B1F)	

※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
汚水槽	鉄筋コンクリート	実容量 7.8m <sup>3</sup>	1	添付図参照	
		実容量 6.4m <sup>3</sup>	1		
湧水槽	鉄筋コンクリート	実容量 136.4m <sup>3</sup>	1	添付図参照	
		実容量 60.6m <sup>3</sup>	1		
		実容量 107.8m <sup>3</sup>	1		
汚水ポンプ	水中ポンプ (汚物用)	100φ × 150L/min × 20mAq	4	添付図参照	
湧水排水ポンプ	水中ポンプ (汚水用)	100φ × 690L/min × 20mAq	6	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 中央監視制御装置一覧

名称	型式	規格	台数	設置箇所	メーカー
中央監視装置	WY2230A15011		1	管理事務室 (B1F)	山武ビルシステム
自動制御装置	WY-7210-IDC		1	管理事務室 (B1F)	山武ビルシステム

※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
塩害フィルター	フィルター S9-2424-12F		110	給排気機械室 (B1, 2F)	日本エアフィルター
オートロールフィルター	V-T#22-108		大4巻 小4巻	給排気機械室 (B1, 2F)	日本エアフィルター
サランネットフィルター	PPK-12X13H3		96	給排気機械室 (B1, 2F)	日本エアフィルター

※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

各種設備に対する点検内容、点検周期は、表3-1～表3-3のうち、対象設備が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プーリ	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ヒートポンプユニット

表3-2 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。	IN、OFF	
	② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。	IN、OFF	
	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。	IN、OFF	
	④ 取付け状態を点検する。	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。	IN、ON
		② 取付け部等の漏れの有無を点検する。	IN、ON



	③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。	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	冷房又は暖房切換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 回路・ヒーター回路	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
(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	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。	IN、ON

### ③ファンコイルユニット

表3-3 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

## (2) 給排水設備

各種設備に対する点検内容、点検周期は表3-4～表3-5のうち、対象設備が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汚水槽・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3-4 汚水槽・湧水槽

点検項目	点検内容	点検周期
1. 本体	① 排水漏れの有無を点検する。	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

### ②排水ポンプ（汚水ポンプ・湧水排水ポンプ）

表3-5 排水ポンプ（汚水ポンプ・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

各種設備に対する点検内容、点検周期は、表3-6～表3-8のうち、対象設備が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3-6 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、メモリー ・ ハードディスク等 ・ 入出力制御、回線制御アダプタ ・ インターフェース装置	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を清掃し、表示灯及び操作スイッチ類の機能を点検する	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4-7参照)	1Y
	④ 垂直自立型の伝送装置の固定ボルトを点検する。	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。 ② 監視状態での印画位置、色あい等の確認を行う。 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 6M 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タ等により確認する。	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3-7 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自動制御装置

表3-8 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

- ・サランネットフィルターは年4回の交換とする。
- ・塩害防止フィルターは年2回の交換とする。
- ・各種フィルターの仕様及び作業内容は下記のとおりとする。

ア サランネットフィルター

(1)設備概要

形 式：TPK-12X13X3

サイズ：610×610×11mm

数 量：96枚

(2)作業内容（年4回）

- ① 使用済み製品の取り外し
- ② 洗浄済み製品（現場納入品）の取付
- ③ 使用済み製品の引き取り、洗浄作業を実施し再度搬入
- ④ 取り付け状況の調整

## イ 除塩フィルター、オートロールフィルター交換

### (1)設備概要

- ① 除塩フィルター  
S9-2424-12F 110枚
- ② オートロールフィルター  
V-J# 6 大 4巻  
V-J# 5 小 4巻

### (2)作業内容 (年 2回、55枚/回)

- ① 使用済み製品の取り外し、処分 (マニフェストを提出)
- ② 未使用製品 (現場納入品) の取付
- ③ 取り替えに伴う製作及び納品
- ④ 取り付け状況の調整

## 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

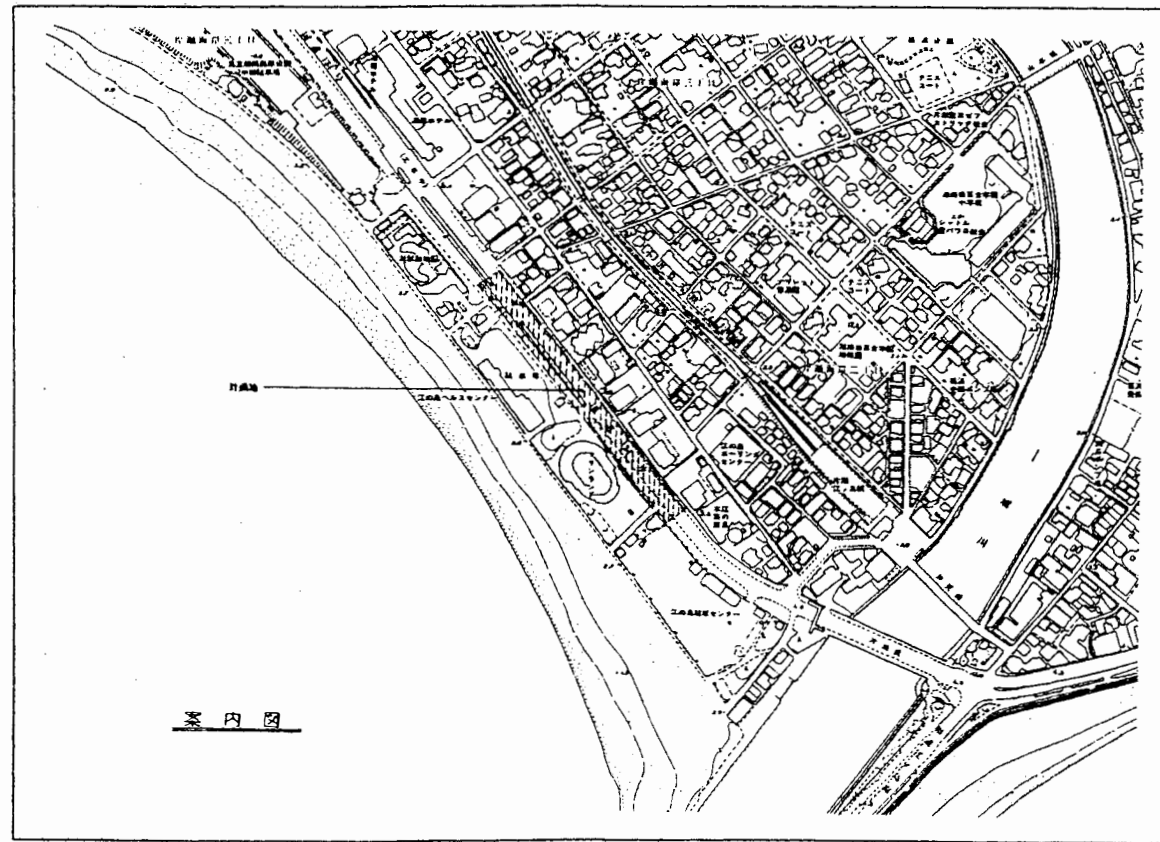
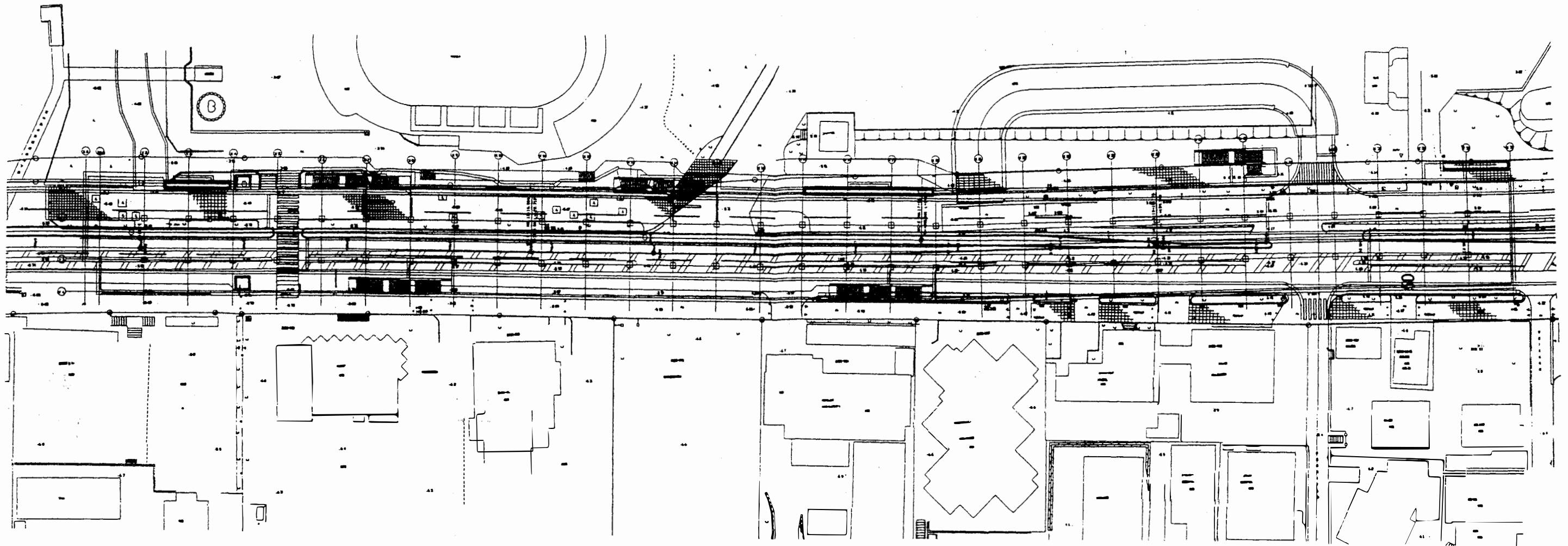
本仕様書のほか、建築基準法等の法令、建築保全業務共通仕様書の最新版を遵守して作業を行うこと。

## 6 その他

表6-1 添付図面一覧

図面番号	名 称	縮 尺 (A1版)
E-2	案内図・配置図	1/300
M-4	空気調和換気設備 機器表(1)	—

M-5	空調和換気設備 機器表(2)	—
M-6	空調和設備 地下1階平面図	1/200
M-9	換気排煙設備 地下1階平面図	1/200
M-10	換気排煙設備 地下2階平面図	1/200
M-11	換気排煙設備 平面詳細図(1)	1/50
M-12	換気排煙設備 平面詳細図(2)	1/50
M-13	換気排煙設備 平面詳細図(3)	1/50
M-14	換気排煙設備 断面図	1/50
M-24	給排水衛生設備 機器表・器具表	—
M-26	給排水衛生設備 地上階平面図	1/200
M-27	給排水衛生設備 地下1階平面図	1/200
M-28	給排水衛生設備 地下2階平面図	1/200
M-29	給排水衛生設備 詳細図(1)	1/50
M-30	給排水衛生設備 詳細図(2)	1/50
E-24	監視制御設備仕様・姿図・ システムブロック図	—
E-25	監視制御設備 入出力表及び システム系統図	—
E-26	監視制御設備 入出力表	—
E-27	総合監視盤姿図及び配置図	1/20、1/50



配置図 S=1:250

工事名			
路線名	一般国道134号		
河川名			
施工箇所	横浜市片海海岸二丁目		
図面名	案内図・配置図		
縮尺	1/300	図面番号	E-2
建築		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所			



機器表(1)

記号	名称	設置場所	数量	仕様	電 力 負 荷			備 考
					φ	V	KW	
FS-1	給気ファン	地下2階給気機室	2	両吸込シロッコファン 床置型 インバーター 吸込金網付 #7x84, 000m³/hx50mmAq スプリング防振架台共	3	200	30.0	7DRM2 相当品 コンクリート基礎
FS-2	給気ファン	地下1階給気機室	2	両吸込シロッコファン 床置型 インバーター 吸込金網付 #7x 81, 500m³/hx50mmAq スプリング防振架台共	3	200	30.0	7DRM2 相当品 FE-2と連動 コンクリート基礎
FS-3	給気ファン	地下1階給気機室	1	両吸込シロッコファン 床置型 吸込金網付 #4x30, 000m³/hx75mmAq スプリング防振架台共	3	200	15.0	4DRM2 相当品 FE-3と連動 コンクリート基礎
FS-4	給気ファン	地下1階給気機室	1	片吸込シロッコファン 床置型 吸込金網付 #1½x2, 500m³/hx80mmAq スプリング防振架台共	3	200	1.5	11/2SRM2 相当品 FE-4と連動 コンクリート基礎
FS-5	給気ファン	地下1階給気機室	1	片吸込シロッコファン 床置型 吸込金網付 #1x 1, 000m³/hx70mmAq スプリング防振架台共	3	200	0.75	1SRM2 相当品 FE-5と連動 コンクリート基礎
FS-6	給気ファン	地下2階給気機室	1	片吸込シロッコファン 床置型 吸込金網付 #1x 1, 000m³/hx70mmAq スプリング防振架台共	3	200	0.75	1SRM2 相当品 FE-12と連動 コンクリート基礎
FS-7	給気ファン	地下1階給気機室	1	片吸込シロッコファン 床置型 吸込金網付 #1x 400m³/hx60mmAq スプリング防振架台共	3	200	0.4	1SRM2 相当品 FE-6と連動 コンクリート基礎
FE-1	排気ファン	地下2階排気機室 地下2階車庫・車室系統	2	片吸込シロッコファン 床置型 インバーター #8x84, 000m³/hx30mmAq スプリング防振架台共	3	200	30.0	BSRM2 相当品 FS-1と連動 コンクリート基礎
FE-2	排気ファン	地下1階排気機室 地下1階車庫・車室系統	2	片吸込シロッコファン 床置型 インバーター #8x 81, 500m³/hx30mmAq スプリング防振架台共	3	200	30.0	BSRM2 相当品 FS-2と連動 コンクリート基礎
FE-3	排気ファン	地下1階排気機室 地下1階自家発電系統 (非常時換気)	1	片吸込シロッコファン 床置型 #5x30, 000m³/hx35mmAq スプリング防振架台共	3	200	11.0	5SRM2 相当品 FS-3と連動 コンクリート基礎
FE-4	排気ファン	地下1階排気機室 地下1階電気室系統	1	片吸込シロッコファン 床置型 #1½x2, 500m³/hx30mmAq スプリング防振架台共	3	200	1.5	11/2SRM2 相当品 FS-4と連動 コンクリート基礎
FE-5	排気ファン	地下1階排気機室 地下1階自家発電系統 (非常時換気)	1	片吸込シロッコファン 床置型 #1x1000m³/hx30mmAq スプリング防振架台共	3	200	0.75	1SRM2 相当品 FS-5と連動 コンクリート基礎
FE-6	排気ファン	地下1階車庫	1	斜流ダクトファン 天吊型 消音ボックス付 #3 X 400m³/hx30mmAq 天吊防振架台共	3	200	0.27	3LFMU 5.27 相当品 FS-7と連動
FE-7	排気ファン	地下1階車庫	2	斜流ダクトファン 天吊型 消音ボックス付 #3 X1, 400m³/hx20mmAq 天吊防振架台共	3	200	0.27	3LFU 5.27 相当品

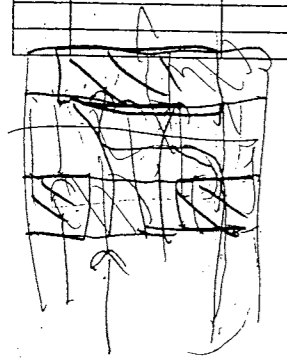
記号	名称	設置場所	数量	仕様	電 力 負 荷			備 考
					φ	V	KW	
FE-8	排気ファン	地下1階車庫	1	斜流ダクトファン 天吊型 消音ボックス付 #3 X400m³/hx15mmAq 天吊防振架台共	3	200	0.15	3LFU 5.15 相当品
FE-9	排気ファン	地下2階ELV機室 地下1階ELV機室系統	2	斜流ダクトファン 天吊型 #3X 1000m³/hx30mmAq 天吊防振架台共	3	200	0.28	3LFM5.28 相当品
FE-10	排気ファン	地下1階排気機室 地下1階排気機室系統	1	有圧換気扇 低騒音型 風圧ローター 400φx2, 700m³/hx5mmAq ステンレス製ウェザーカー共	3	200	200w	EF40 DTB 相当品
FE-11	排気ファン	地下1階排気機室(1) 地下1階排気機室系統 地下2階排気機室(2)	3	有圧換気扇 低騒音型 風圧ローター 300φx1, 300m³/hx5mmAq ステンレス製ウェザーカー共	3	200	50w	EF30 BTB 相当品
FE-12	排気ファン	地下2階給水ポンプ室(1) 地下2階給水ポンプ室系統 地下2階消火ポンプ室(1)	2	有圧換気扇 低騒音型 風圧ローター 250φx 500m³/hx5mmAq ステンレス製ウェザーカー共	3	200	25w	EF25 ATB 相当品
FE-13	排気ファン	地上階エレベーター	2	換気扇 風圧ローター 150φ x 100m³/h ステンレス製ウェザーカー共	1	100	10.5w	EX-15 KH 相当品

注) コンクリート基礎等は建築工事。

工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線 河川名	一般国道134号		
施工場所	横浜市片瀬海岸二丁目		
図面名	空気調和換気設備 機器表(1)		
縮尺	—	図面番号	M-4
部長	—	設計者	—
神奈川県湘南なぎさ事務所			

仕様表(2)

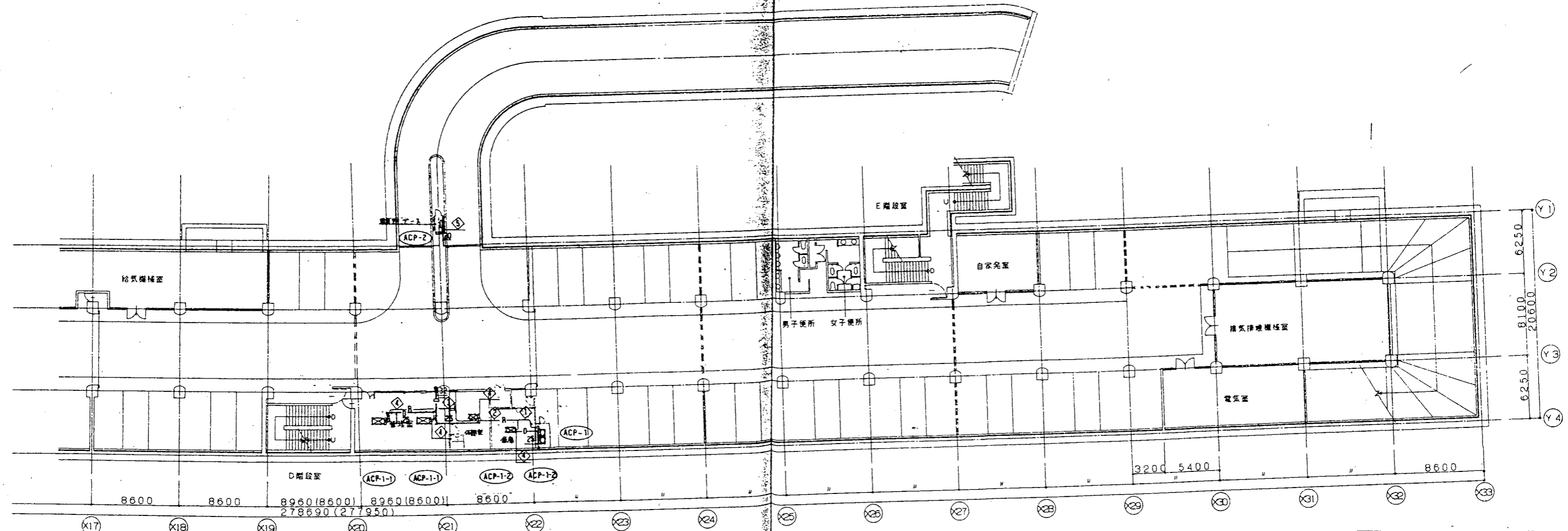
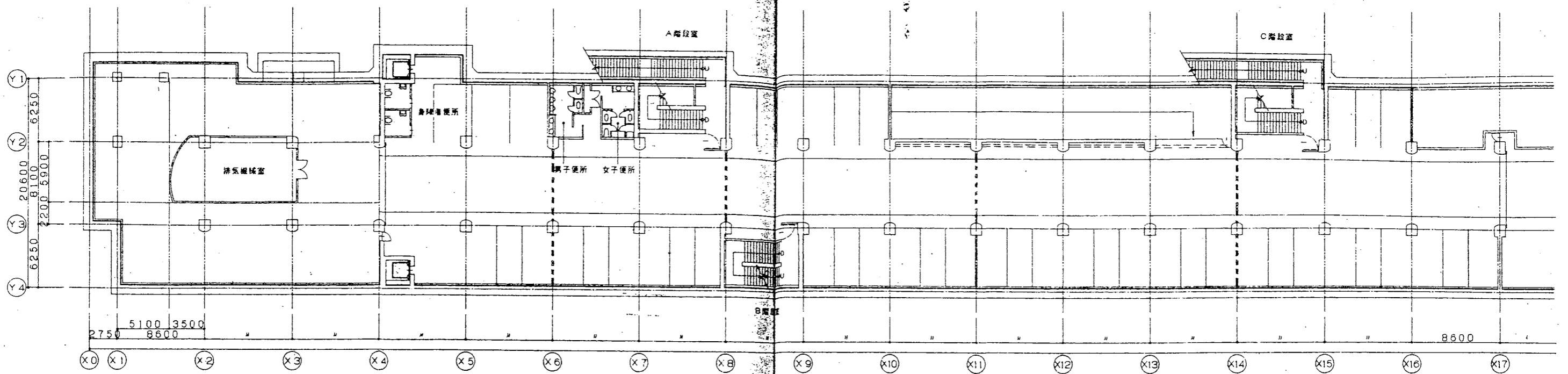
記号	名称	設置場所	数量	仕様	電機容量			備考	
					φ	V	KW		
FSM-1	排塵ファン 車室・車室系	地下1階排塵設備室	1	片側送シロッコファン(リミットローF) 床置型 #8X66,000m <sup>3</sup> /hX155mmAq 指定品	3	200	45.0	BSRP3H コンクリート基礎 1,350X2,900X200 <sup>mm</sup>	相当品
FSM-2	排塵ファン 車室系	地下1階排塵設備室	1	片側送シロッコファン(リミットローF) 床置型 #3X 7,500.m <sup>3</sup> /hX 70mmAq 指定品	3	200	3.7	3SRP3H コンクリート基礎 700X1,600X200 <sup>mm</sup>	相当品
AFR-1	オートローフィルター 地下2階系	地下2階換気設備室	1	処理風量: 169,000m <sup>3</sup> /h 補風率: 85%(AF1量法) 制御方式: タイマ-方式 寸法 6704 <sup>mm</sup> X 3375 <sup>mm</sup> X 620 <sup>mm</sup>	3	200	0.1	V-Jタイプ22"-110"	相当品
AFR-2	オートローフィルター 地下1階系	地下1階換気設備室	1	処理風量: 167,160m <sup>3</sup> /h 補風率: 85%(AF1量法) 制御方式: タイマ-方式 寸法 6704 <sup>mm</sup> X 3253 <sup>mm</sup> X 620 <sup>mm</sup>	3	200	0.1	V-Jタイプ22"-108"	相当品
AFU-1	エアフィルター	地下2階換気設備室	1	標準フィルター 処理風量 169,000 m <sup>3</sup> /h ケ-ンゲテ					
AFU-2	"	地下1階換気設備室	1	標準フィルター 処理風量 167,160 m <sup>3</sup> /h ケ-ンゲテ					
AFU-3	エアフィルター	地下2階換気設備室	2	ナフ子ネットフィルター 処理風量 84,000 m <sup>3</sup> /h					
AFU-4	"	地下1階換気設備室	2	ナフ子ネットフィルター 処理風量 81,500 m <sup>3</sup> /h					
S-1	消音器	排気口	1組	ユニットサイレンサ 減音量 全周 19dB以上, 40Hz 16dB以上 風量 333,000 m <sup>3</sup> /h				UA 35 <sup>mm</sup> X 1 <sup>mm</sup> 350 x 245 x 1500 <sup>mm</sup> x 130 <sup>mm</sup>	相当品
S-2	消音器	排気口A	1組	ユニットサイレンサ 減音量 全周 18dB以上, 40Hz 22dB以上 風量 167,300 m <sup>3</sup> /h				UA 35 <sup>mm</sup> X 1 <sup>mm</sup> 350 x 245 x 1500 <sup>mm</sup> x 60 <sup>mm</sup>	相当品
S-3	消音器	排気口B	1組	ユニットサイレンサ 減音量 全周 24dB以上, 40Hz 23dB以上 風量 208,000 m <sup>3</sup> /h				UA 35 x 2 <sup>mm</sup> 350 x 245 x 915 <sup>mm</sup> x 128 <sup>mm</sup>	相当品



記号	名称	設置場所	数量	仕様	電機容量			備考	
					φ	V	KW		
ACP-1	空気トボンファン (室外機)	地下1階車庫	1	冷房能力 22.4kw BHP 暖房能力 25.0kw	3	200	5.5	FDCJ224HKX コンクリート基礎 800X200X200 <sup>mm</sup> X2ヶ所	相当品
ACP-1	空気トボンファン (室内機)	地下1階管理室	2	天井埋込カセット形 2方向吹出形 18P 冷房能力 4.5kw 暖房能力 5.0kw リモコンスイッチ及び冷暖配管配線共	1	200	55w	FDTWJ45HKXA	相当品
ACP-2	空気トボンファン (室内機)	地下1階車庫 地下1階休憩室	2	天井埋込カセット形 2方向吹出形 1.5HP 冷房能力 3.6kw 暖房能力 4.0kw リモコンスイッチ及び冷暖配管配線共	1	200	50w	FDTWJ36HKXA	相当品
ACP-2	ルームエアコン	地下1階車庫	1	冷房能力 2.2KW(0.7-2.7) 暖房能力 3.2KW(0.7-3.9) リモコンスイッチ及び冷暖配管配線共 室外機 追加設置	1	100	600 <sup>mm</sup>	SRK220GV	相当品

注) コンクリート基礎は建築工事。

工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
施工場所	藤沢市片瀬海岸二丁目		
図面名	空気調和機設備 仕様表(2)		
縮尺	—	図面番号	M-5
延長	—	設計者	—
神奈川県湘南なぎさ事務所 169			

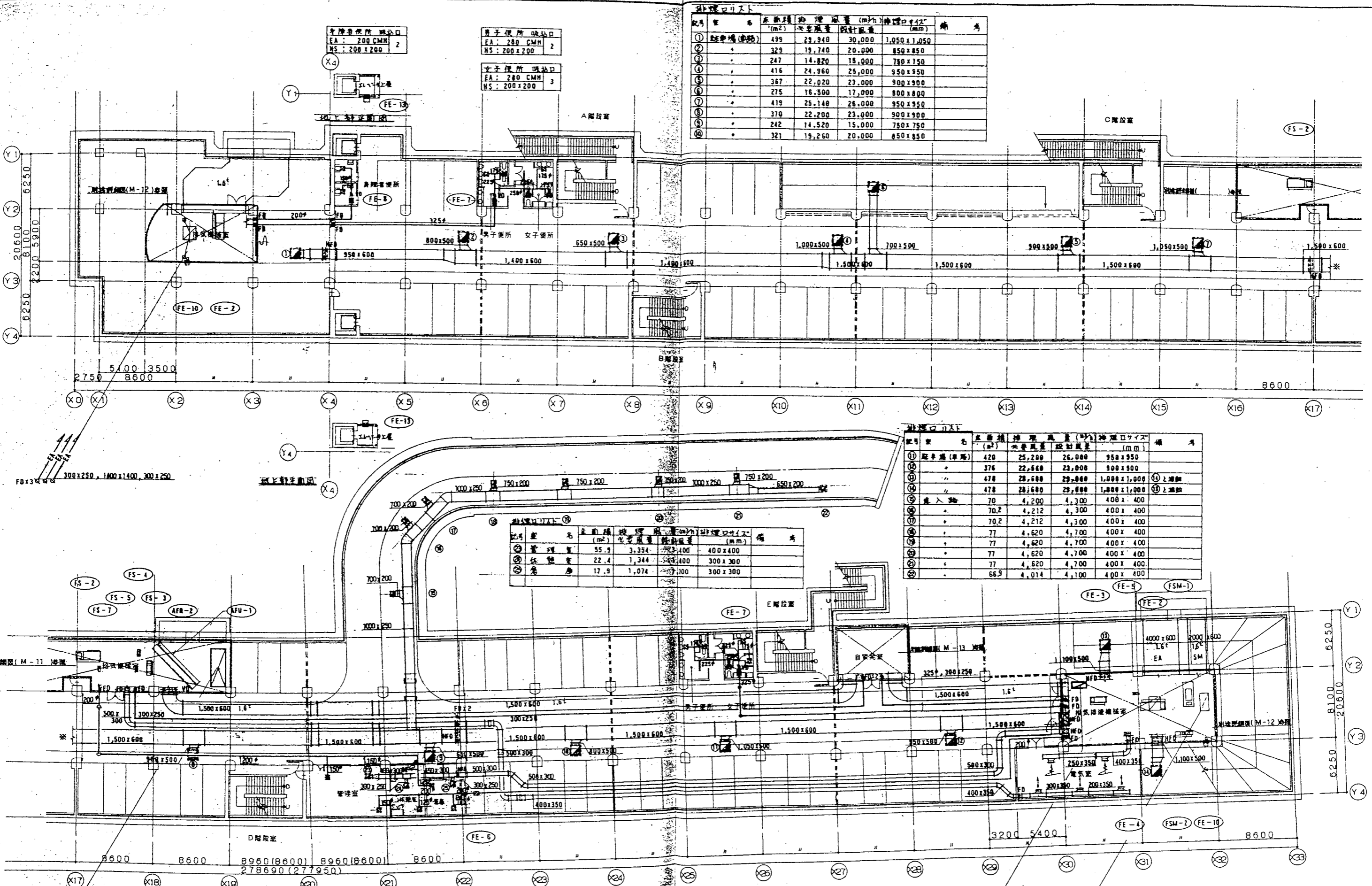


柱間寸法 (mmφ) × 梁間寸法 (mmφ)

①	25.4	12.7
②	19.05	9.52
③	15.05	9.52
④	12.7	6.35
⑤	9.52	6.35

地下1階平面

工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
河川名			
施工箇所	鹿沢市片瀬海岸二丁目		
図面名	空気調和設備 地下1階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	M-6
棟長		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所			



排気口リスト

記号	室名	床面積 (m <sup>2</sup> )	必要風量 (m <sup>3</sup> /h)	設計風量 (m <sup>3</sup> /h)	排気口サイズ (mm)	備考
①	駐車場(歩路)	499	29,940	30,000	1,050 x 1,050	
②	"	329	19,740	20,000	850 x 850	
③	"	247	14,820	15,000	750 x 750	
④	"	416	24,960	25,000	950 x 950	
⑤	"	367	22,020	23,000	900 x 900	
⑥	"	275	16,500	17,000	800 x 800	
⑦	"	419	25,140	26,000	950 x 950	
⑧	"	370	22,200	23,000	900 x 900	
⑨	"	242	14,520	15,000	750 x 750	
⑩	"	321	19,260	20,000	850 x 850	

排気口リスト

記号	室名	床面積 (m <sup>2</sup> )	必要風量 (m <sup>3</sup> /h)	設計風量 (m <sup>3</sup> /h)	排気口サイズ (mm)	備考
⑪	駐車場(歩路)	420	25,200	26,000	950 x 950	
⑫	"	376	22,560	23,000	900 x 900	
⑬	"	478	28,680	29,000	1,000 x 1,000	⑩と追加
⑭	"	478	28,680	29,000	1,000 x 1,000	⑩と追加
⑮	倉庫	70	4,200	4,300	400 x 400	
⑯	"	70.2	4,212	4,300	400 x 400	
⑰	"	70.2	4,212	4,300	400 x 400	
⑱	"	77	4,620	4,700	400 x 400	
⑲	"	77	4,620	4,700	400 x 400	
⑳	"	77	4,620	4,700	400 x 400	
㉑	"	77	4,620	4,700	400 x 400	
㉒	"	65.9	4,014	4,100	400 x 400	

排気口リスト

記号	室名	床面積 (m <sup>2</sup> )	必要風量 (m <sup>3</sup> /h)	設計風量 (m <sup>3</sup> /h)	排気口サイズ (mm)	備考
㉓	管理室	55.9	3,354	3,400	400 x 400	
㉔	休憩室	22.4	1,344	1,400	300 x 300	
㉕	倉庫	17.9	1,074	1,100	300 x 300	

管理室 (排気口)

OA: 200 CMH	1
VHS: 200 x 200	

休憩室 (排気口)

OA: 100 CMH	1
VHS: 150 x 150	

倉庫 (排気口)

OA: 100 CMH	1
VHS: 150 x 150	

男子便所 (排気口)

EA: 280 CMH	2
HS: 200 x 200	

女子便所 (排気口)

EA: 280 CMH	3
HS: 200 x 200	

電気室

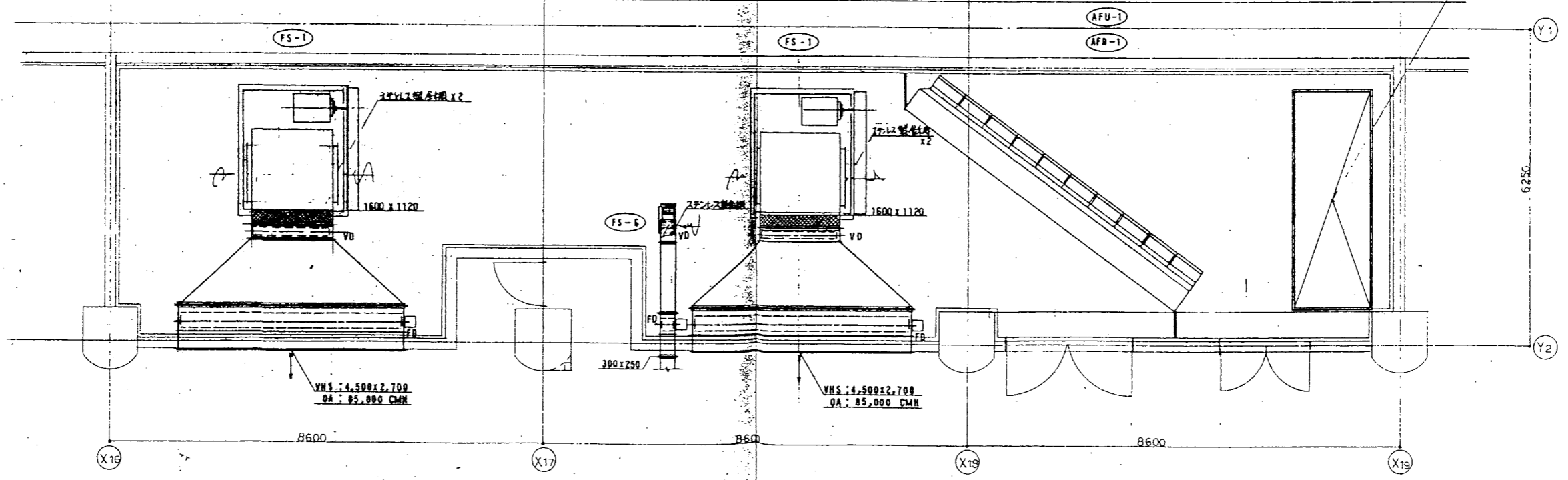
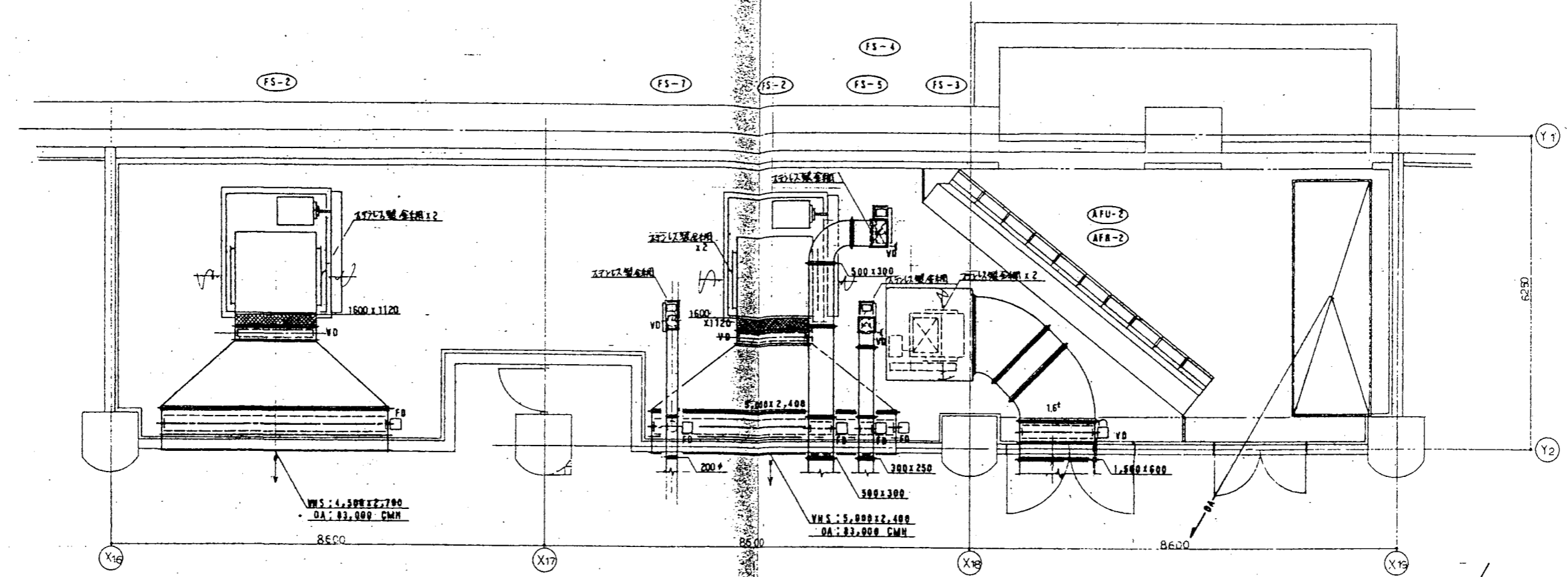
OA: 835 CMH	3
VHS: 500 x 250	
EA: 1,250 CMH	2
HS: 750 x 250	

工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
施工場所	高崎市片瀬海岸二丁目		
図面名	換気設備設置 地下1階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	M-9-1
監理		設計者	

神奈川県湖南なぎさ事務所 171



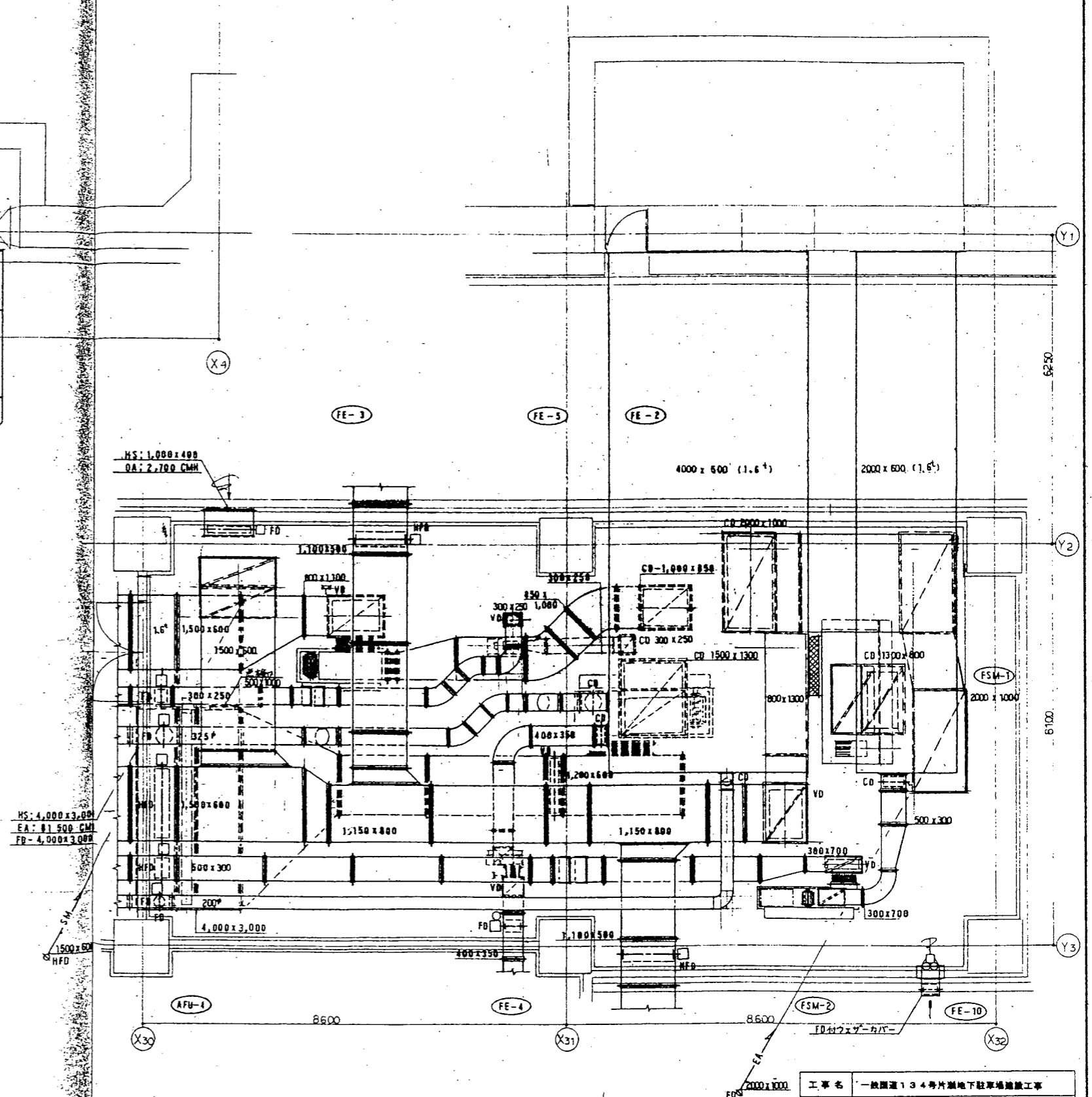
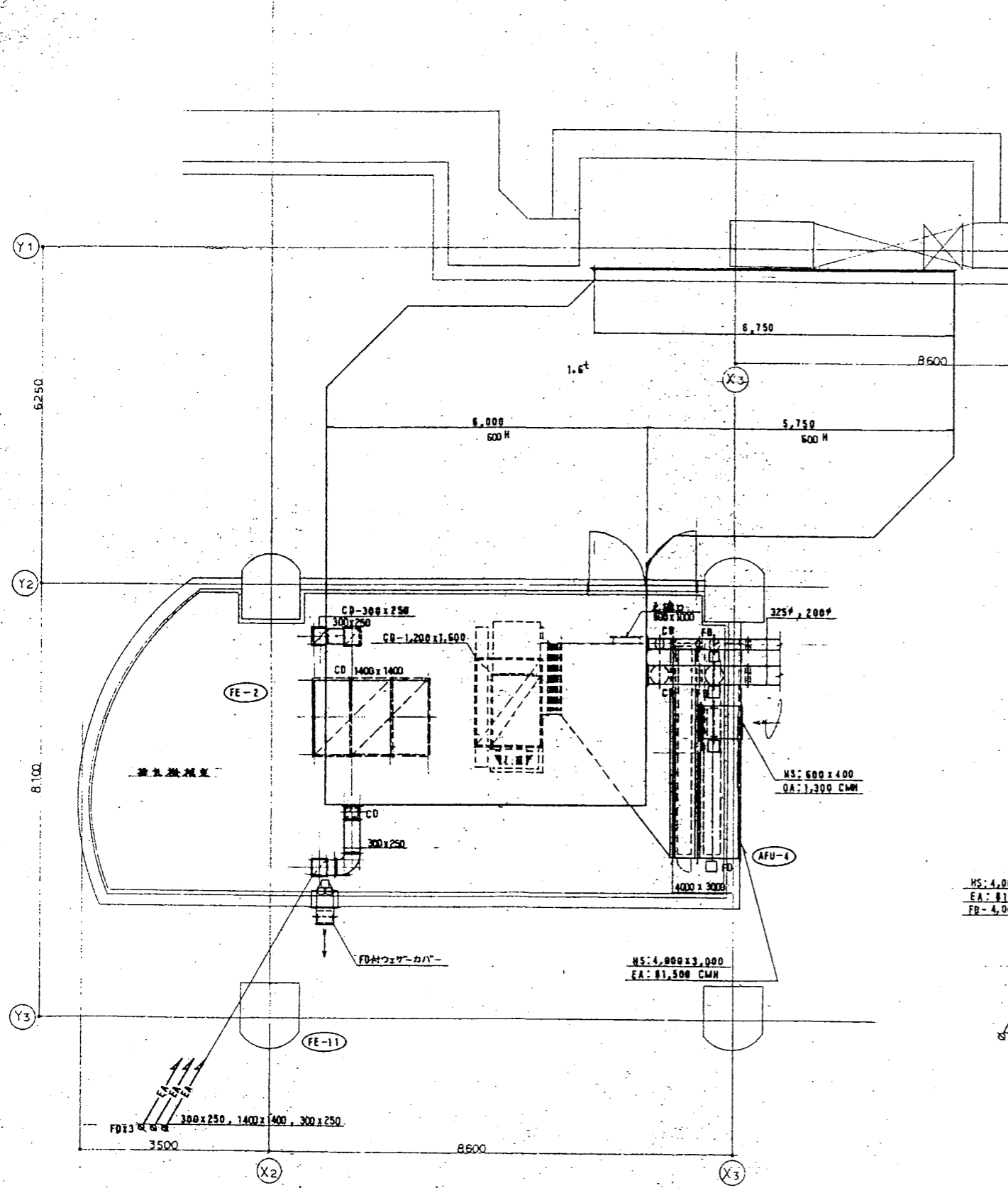
地下1階給気設備詳細図 1/50

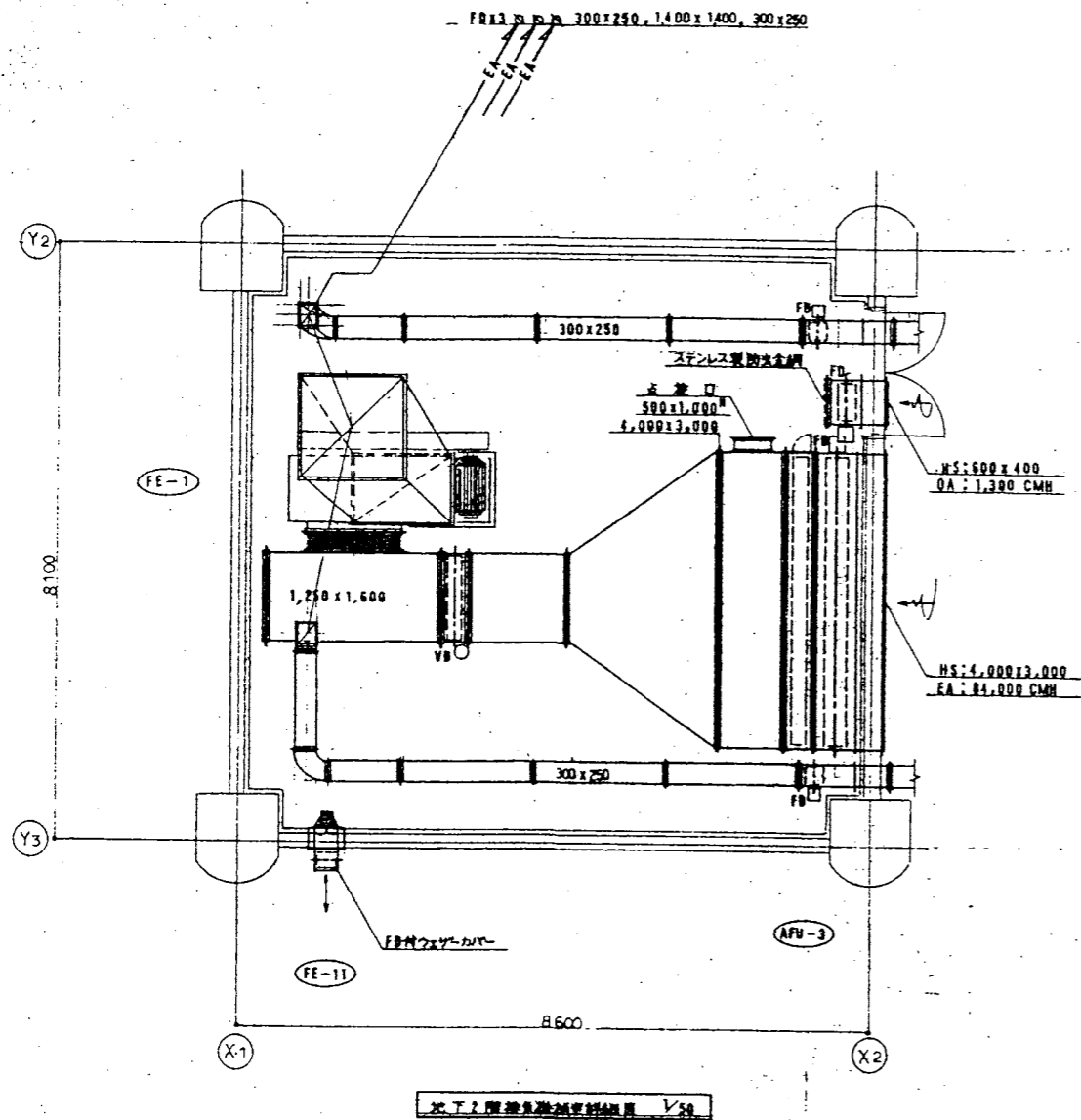


地下2階給気設備詳細図 1/50

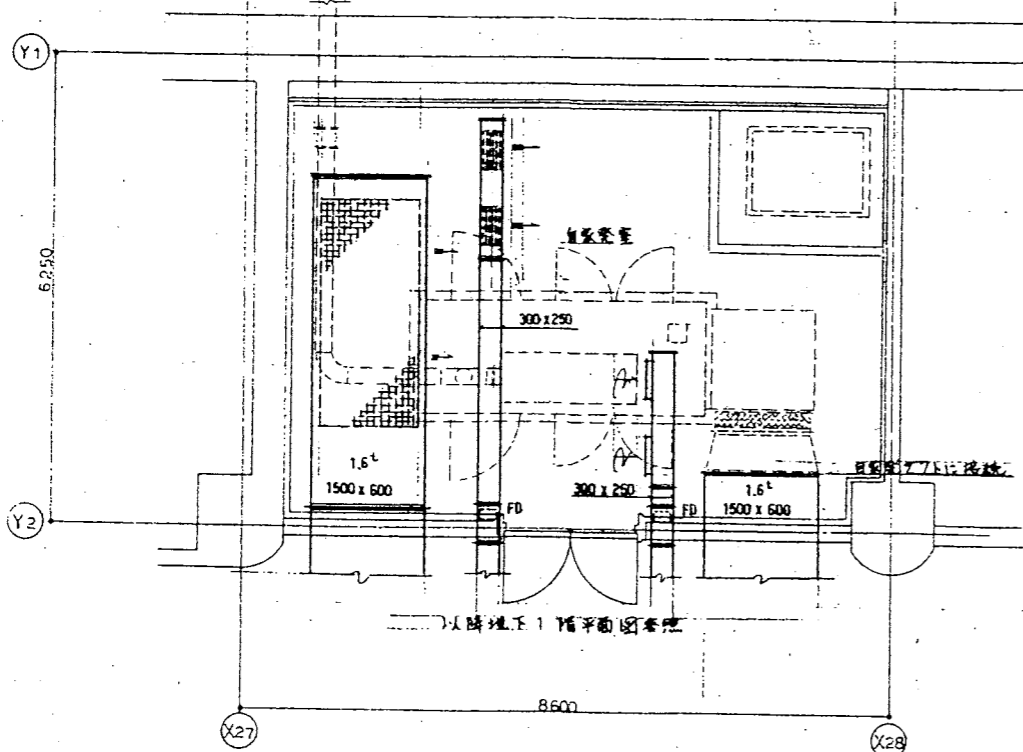
工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
施工場所	横浜市片瀬海岸二丁目		
図面名	換気設備設備 平面詳細図 (1)		
縮尺	1/50	図面番号	M-11
原長		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所 173			

地下1階換気機配置詳細図 1/50



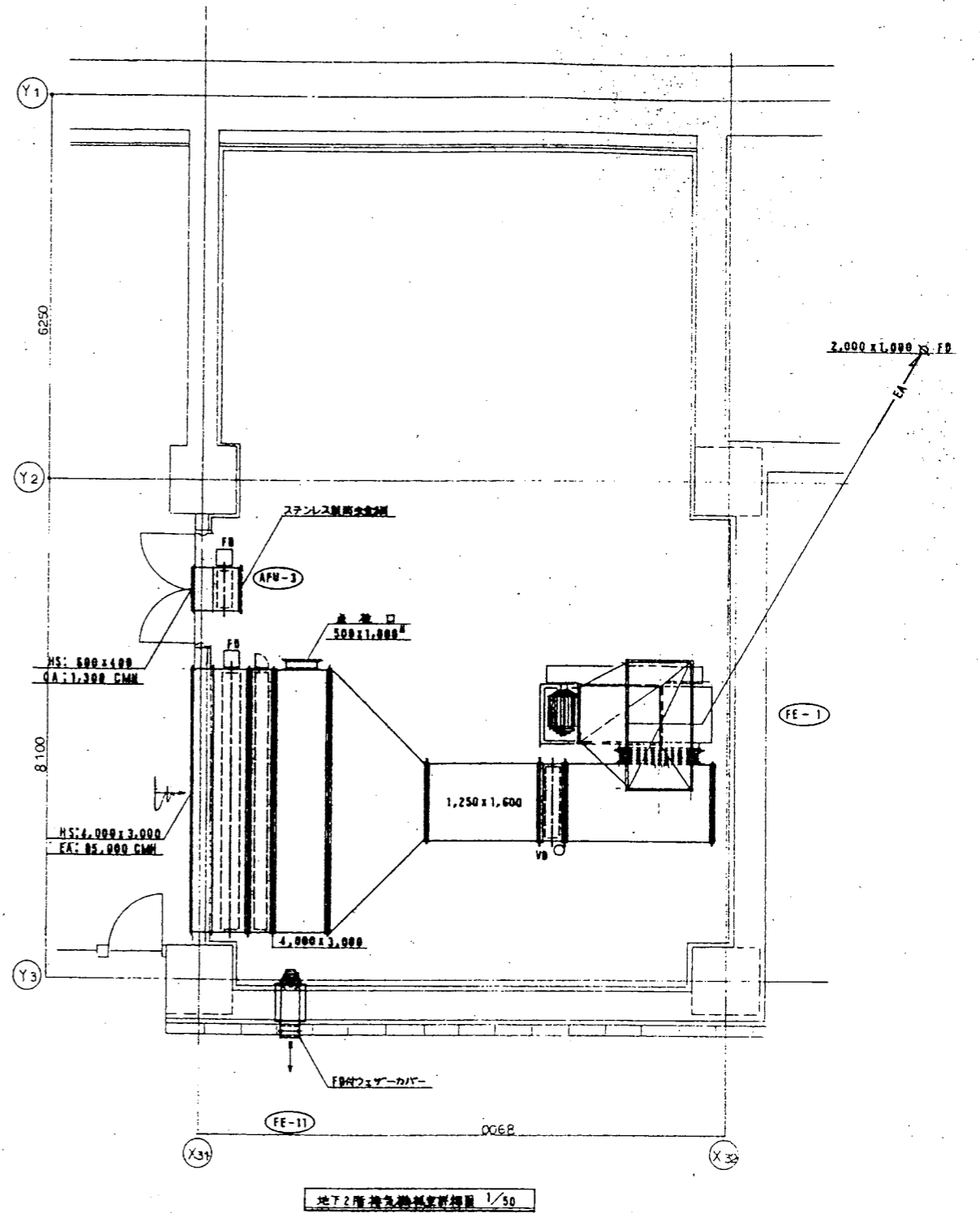


地下2階換気機配置詳細図 1/50



地下1階自家発電機配置図 1/50

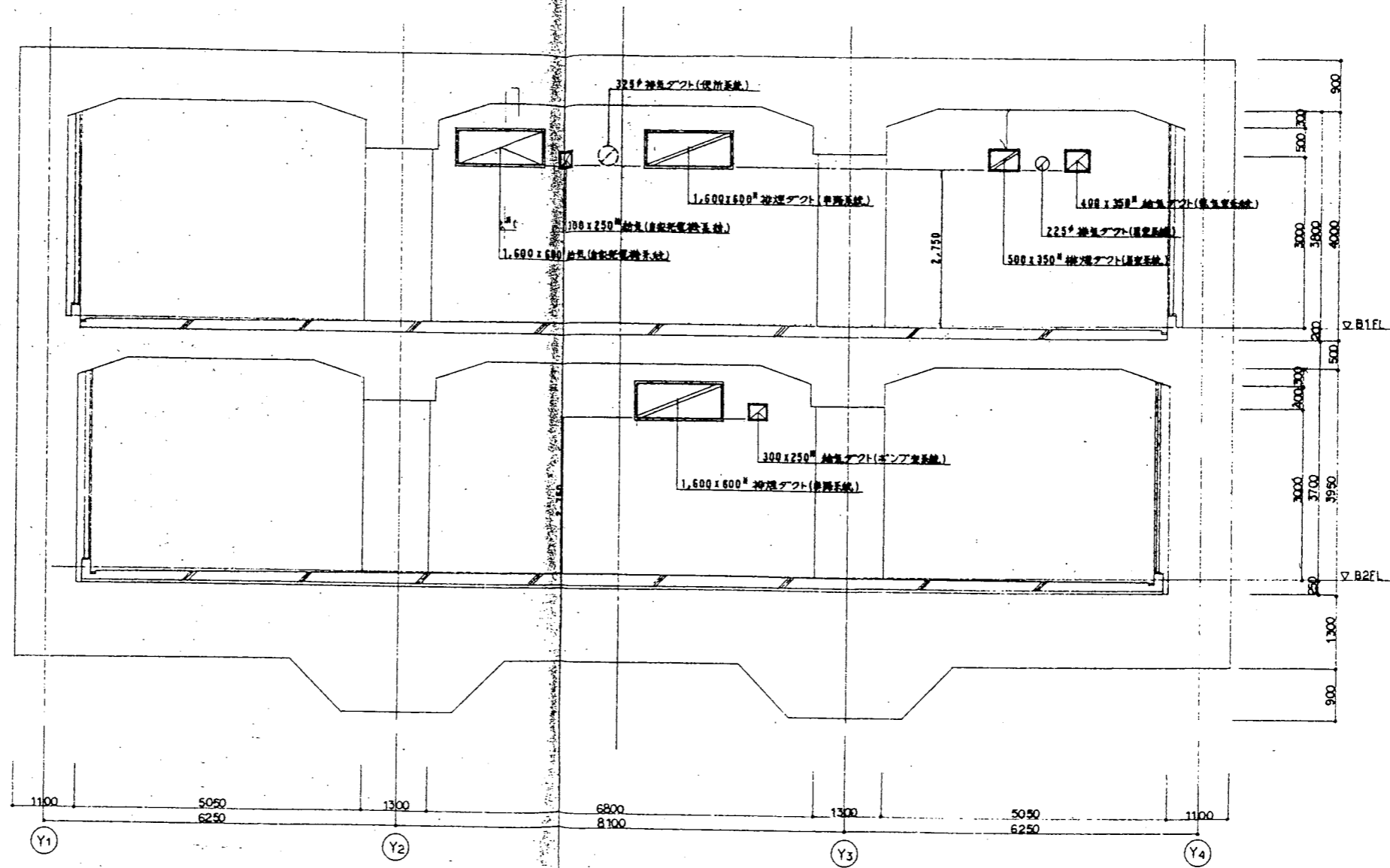
自家発電	
口径	300 x 250
OA	300 CMH
名称	300 x 250
数量	1
自家発電	
口径	500
OA	500 CMH
VHS	500 x 200
数量	2
自家発電	
口径	500
EA	500 CMH
HS	500 x 200
数量	2



地下2階換気機配置詳細図 1/50

工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
河川名			
施工場所	横浜市片瀬海岸二丁目		
図面名	換気機配置図 平面詳細図 (3)		
縮尺	1/50	図面番号	M-13
製図者	設計者		
神奈川県湘南なぎさ事務所 175			





X23 換気設備 断面図 S=1/50

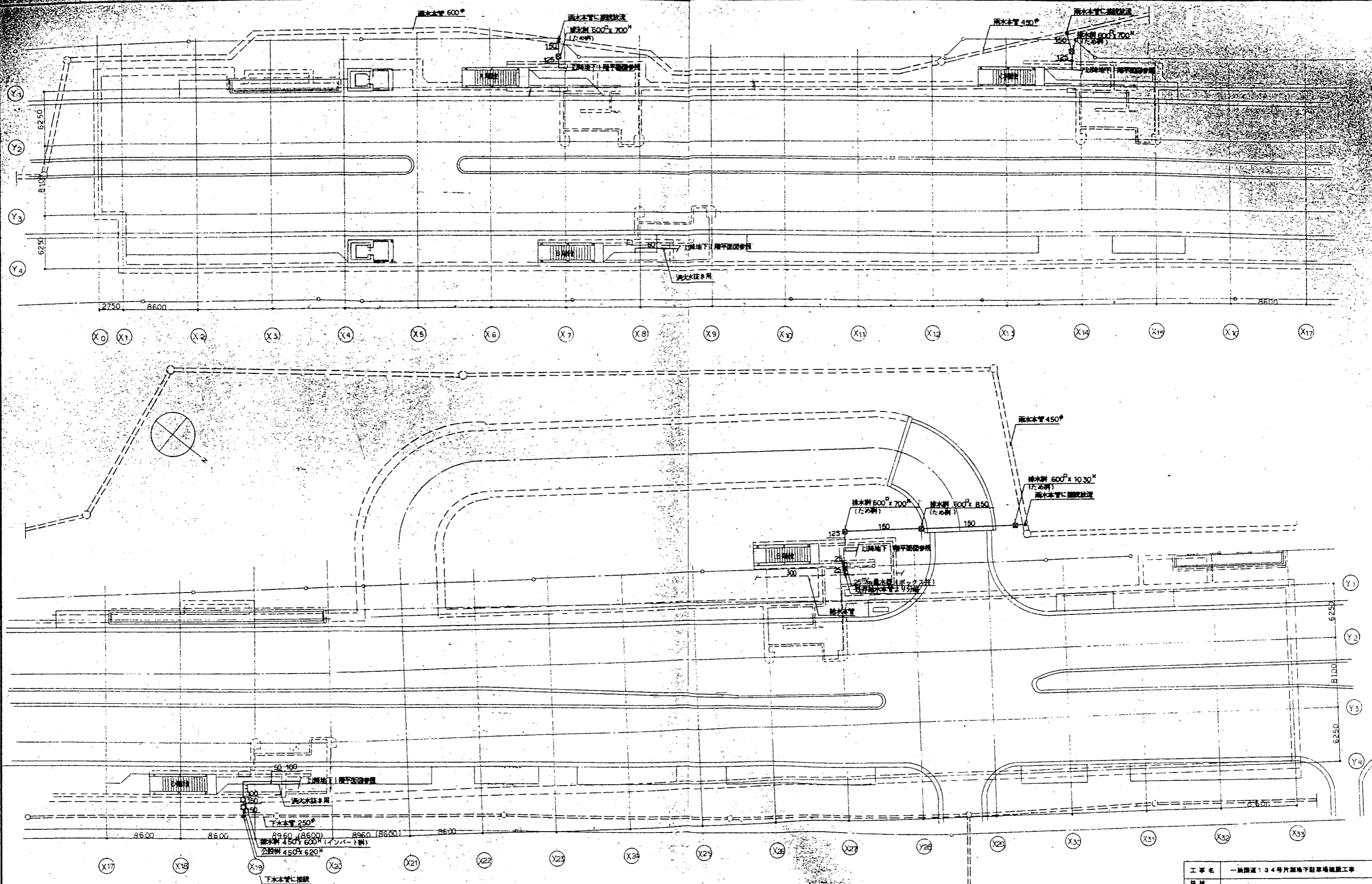
工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
河川名			
施工箇所	鹿野市片瀬海岸二丁目		
図面名	換気設備断面図		
縮尺	1/50	図面番号	M-14
製図者		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所 176			

記号	名称	設置場所	数量	仕様	電 力 負 荷			備 考
					φ	V	KW	
TW-1	受水槽	地下2階給水ポンプ室	1	FRP製複合板9m <sup>2</sup> (3.0x2.0x1.5m) 耐重 1.0G 600φマンホール(鋼材)、通気口、電極座、車仕切付 チャンネル架台(滑車並列のりき仕上げ)共				コンクリート基礎 400x2,300x500 <sup>2</sup> x3 <sup>2</sup> φ新
PW-1	給圧給水ポンプユニット	地下2階給水ポンプ室	1	給圧給水ポンプユニット 排水用製品 32φx50φx1300/minx30m 自動交互並列 製鋼製、他附属品共	3	200	1.1x2	32BIPM051.1A 相当品 コンクリート基礎 700x900x300 <sup>2</sup>
PD-1	汚水ポンプ	地下2階汚水室	4	水中型 汚水ポンプ カッター付 100φx1500/minx20m 自動交互並列(異常時同時) フロートスイッチ、水中ケーブル10m、巻戻装置、他附属品共	3	200	7.5x2	100DF57.5 LL100 相当品
PD-2	汚水ポンプ	地下2階汚水ポンプ(1)併 地下2階汚水ポンプ(2)併 地下2階汚水ポンプ(3)併	6	水中型 汚水ポンプ 100φx1690/minx20m 自動交互並列(異常時同時) フロートスイッチ、水中ケーブル10m、巻戻装置、他附属品共	3	200	5.5x2	100DS55.5 LL100相当品
EH-1	電気湯沸器	地下1階浴室	1	壁掛型 貯湯式電気湯沸器 32φ (ボイリング仕庫) プログラムタイマー、他附属品一式共	1	200	0.75	EW-12N4 相当品

注)コンクリート基礎は建築工事。

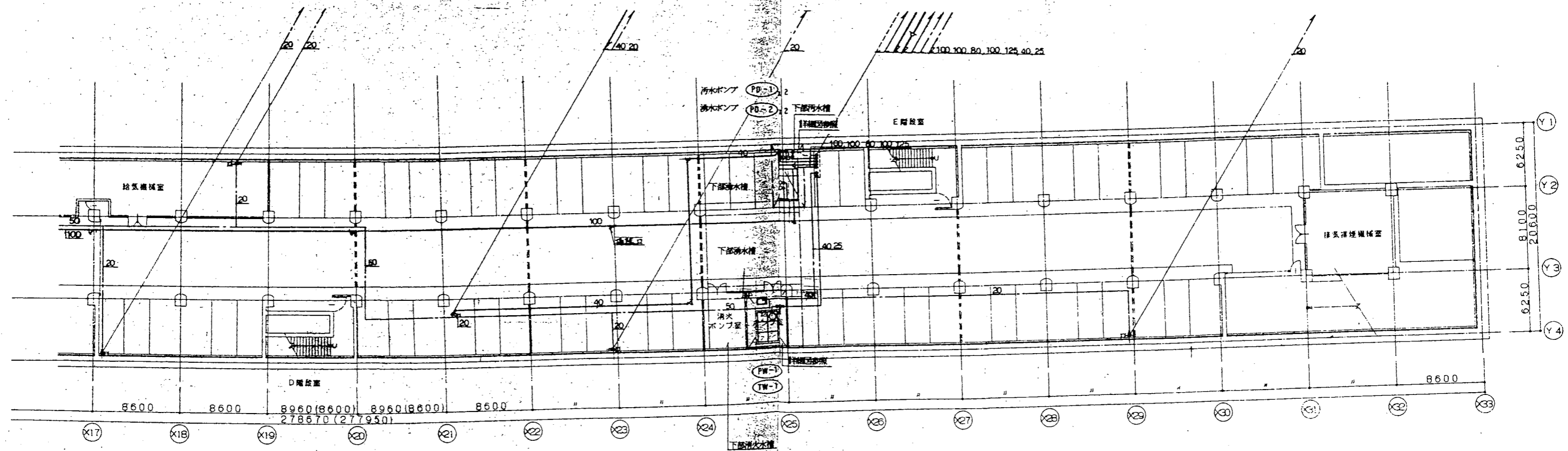
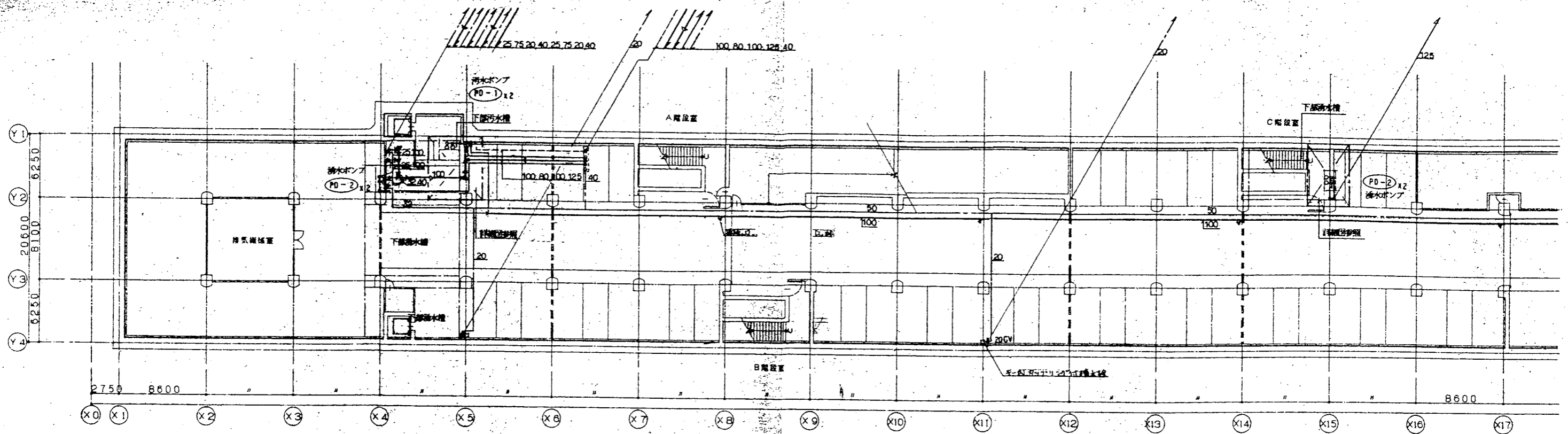
器具名	型番	仕 様	階 名	地下1階						地下2階						合 計
				男 子 便 所	女 子 便 所	休 憩 室	車 庫	給 水	車 庫	男 子 便 所	女 子 便 所	車 庫	給 水			
和風大便器	C750VF	TV750CR, YH50	他附属品共		1	2						1	2		6	
洋風大便器	C720	S710B, YH50	他附属品共		1	1						1	1		4	
身障者用便器	C48AS	TS140VBR, TU141Q T110BCL1	他附属品共	1	1										2	
小便器	U307	TEA99X	他附属品共		3							3			6	
カウンターストップ	L525C	T205, TL306B17R	他附属品共		2	2						2	2		8	
身障者用洗面器	L103D	T205Q, TL340CR	他附属品共	1	1										2	
掃除用箆し	SK22A	T23AE20, TK22, T37SN	他附属品共		1							1			2	
化粧鏡	TS119AE5	455x608x5			2	2						2	2		8	
鏡	LM530	528x664x193		1	1										2	
水石けん入	TS126BR				2	2						2	2		8	
扇	YKH 400				2	3						2	3		10	
混合水栓	MZ-1				1										1	
キッチン水栓	T27C 13	ホップリング式			5	1						5	1		12	

工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事	
路線名	一般国道134号	
施工箇所	横浜市片瀬海岸二丁目	
図面名	給排水衛生設備 機器表・器具表	
縮尺	図面番号	M-24
製 表	設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所 177		



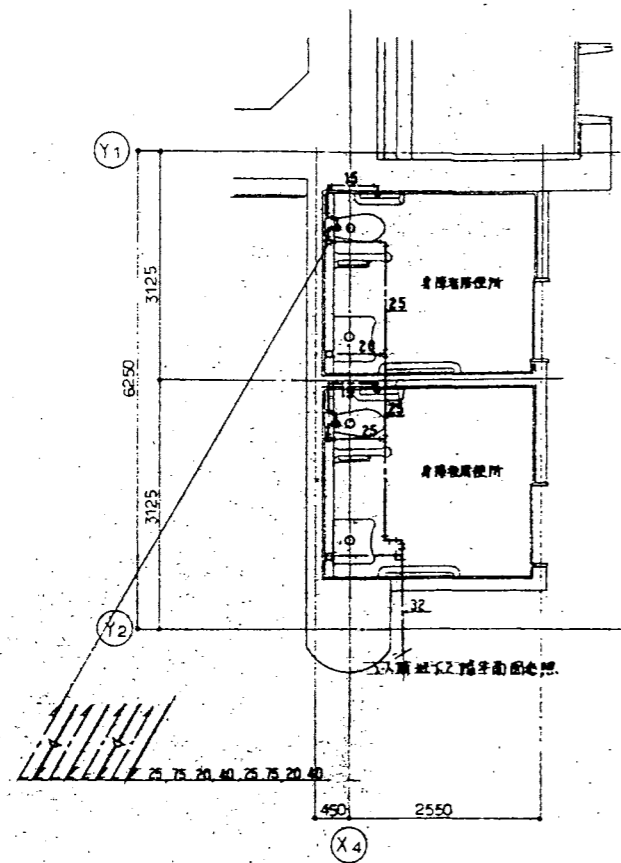
工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
施工箇所	横浜市片瀬海岸二丁目		
図面名	排水衛生設備	地上階平面図	
縮尺		図面番号	M-28
製図者	設計者		
神奈川県湘南なぎさ事務所178			



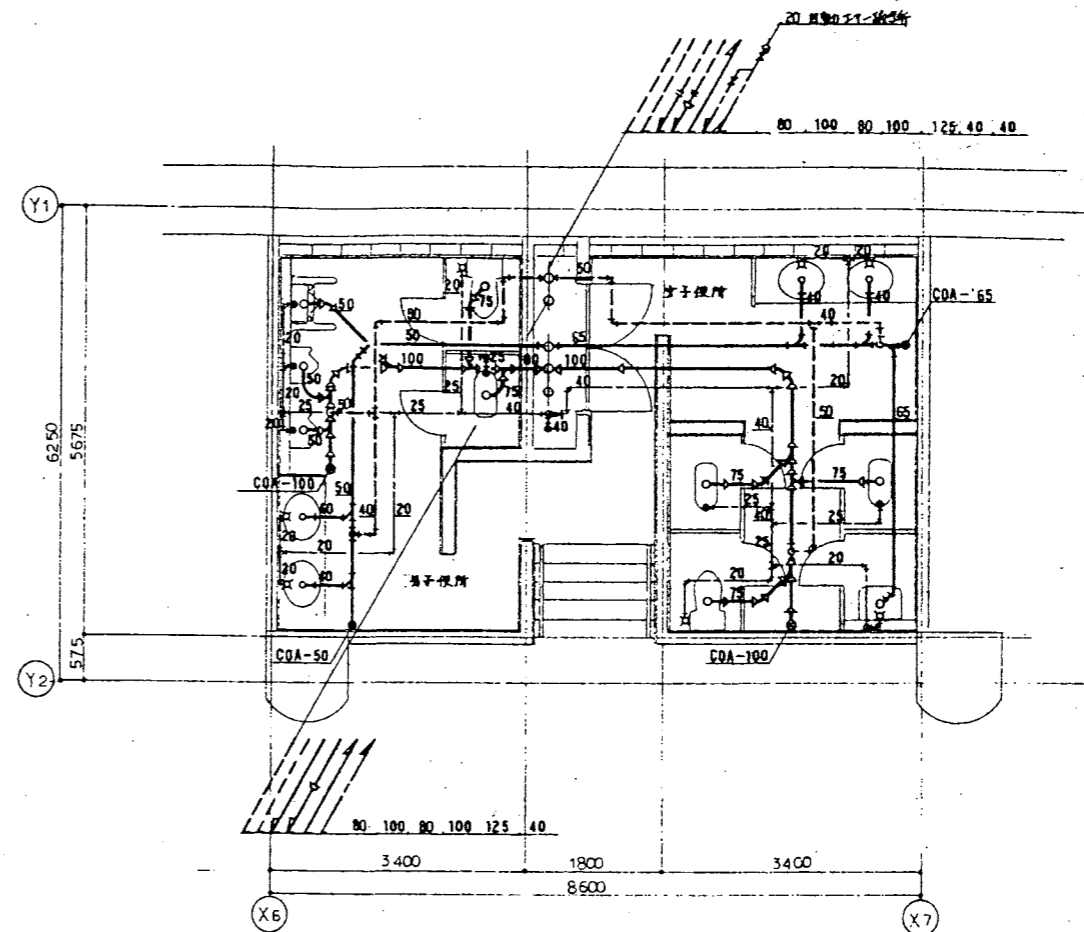


地下2階平面図

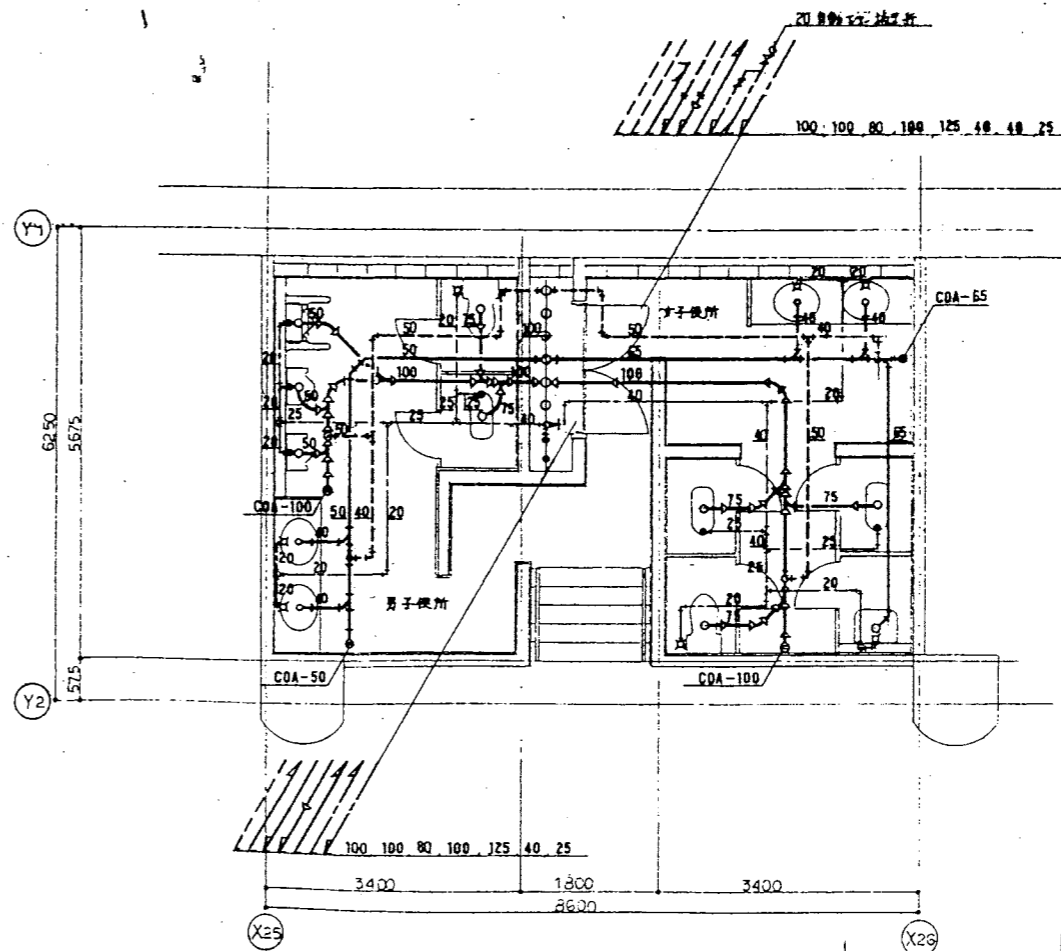
工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
施工箇所	横浜市片瀬海岸二丁目		
図面名	給排水衛生設備 地下2階平面図		
縮尺	1/200	図面番号	M-2B
製図		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所 180			



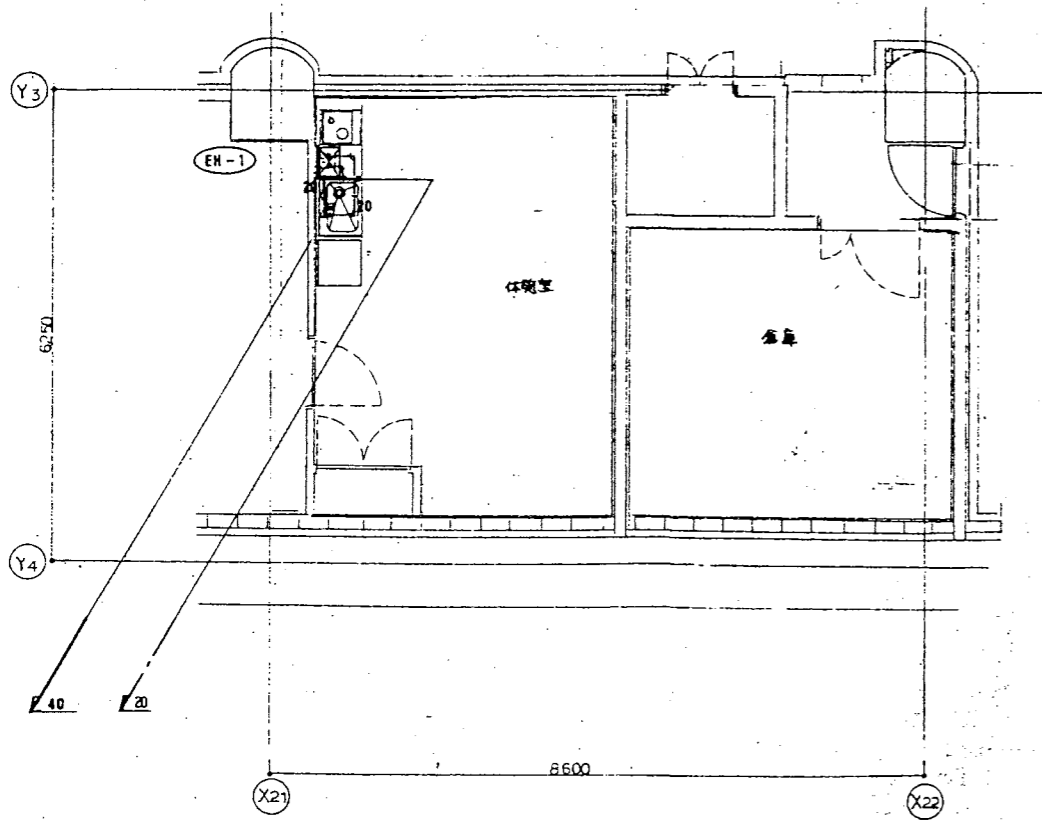
地下1層 身障者用便所詳細図 1/50



地下1層 男子・女子便所詳細図 1/50

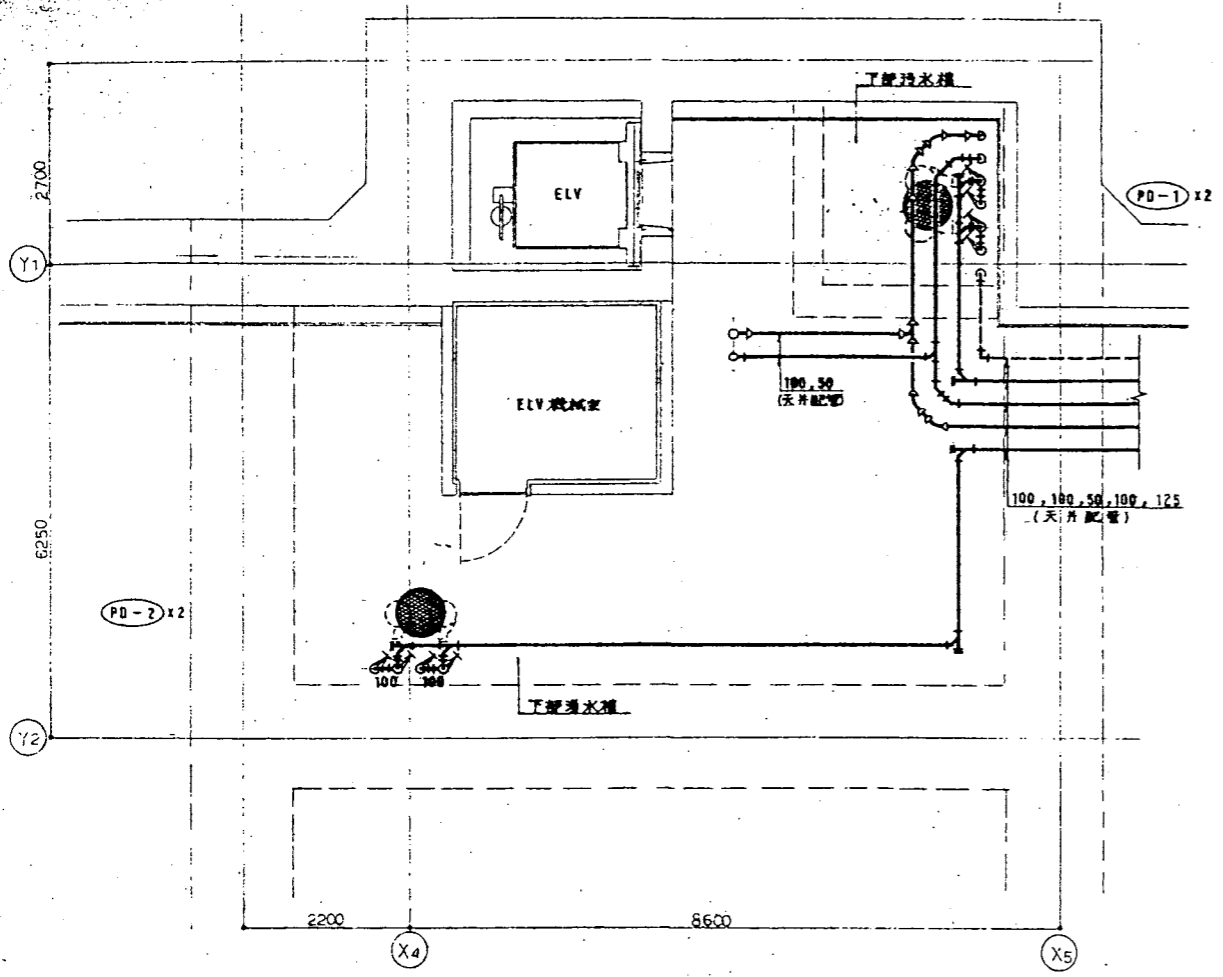


地下1層 男子・女子便所詳細図 1/50

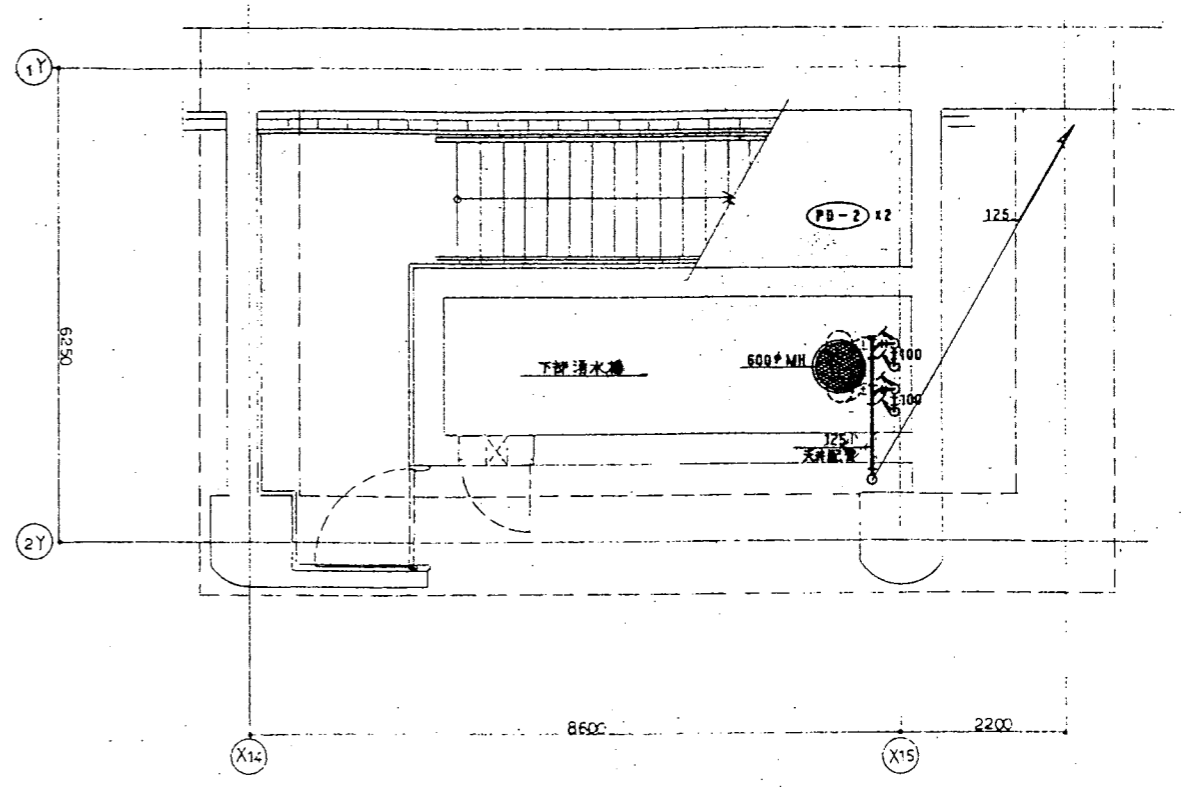


地下1層 休憩室詳細図 1/50

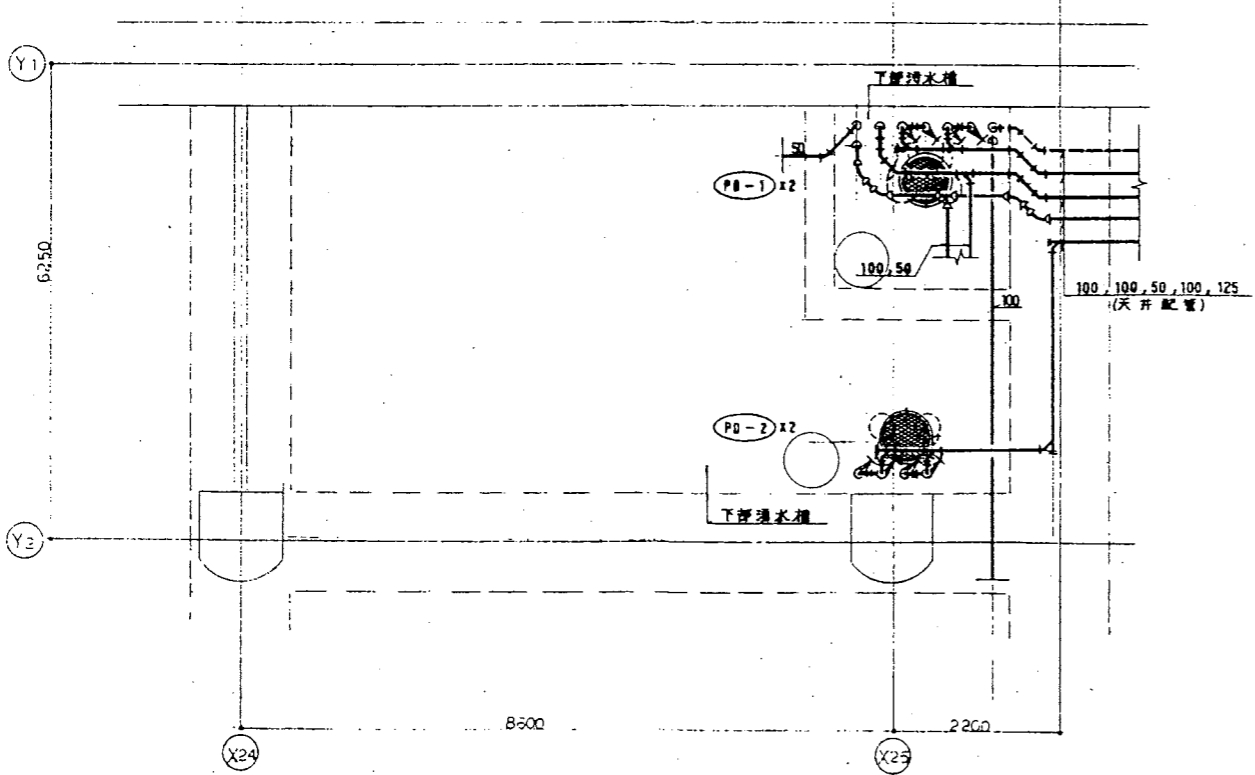
工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
施工場所	厚沢市片瀬海岸二丁目		
図面名	給排水衛生設備 詳細図(1)		
縮尺	1/50	図面番号	M-28
製図者		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所 181			



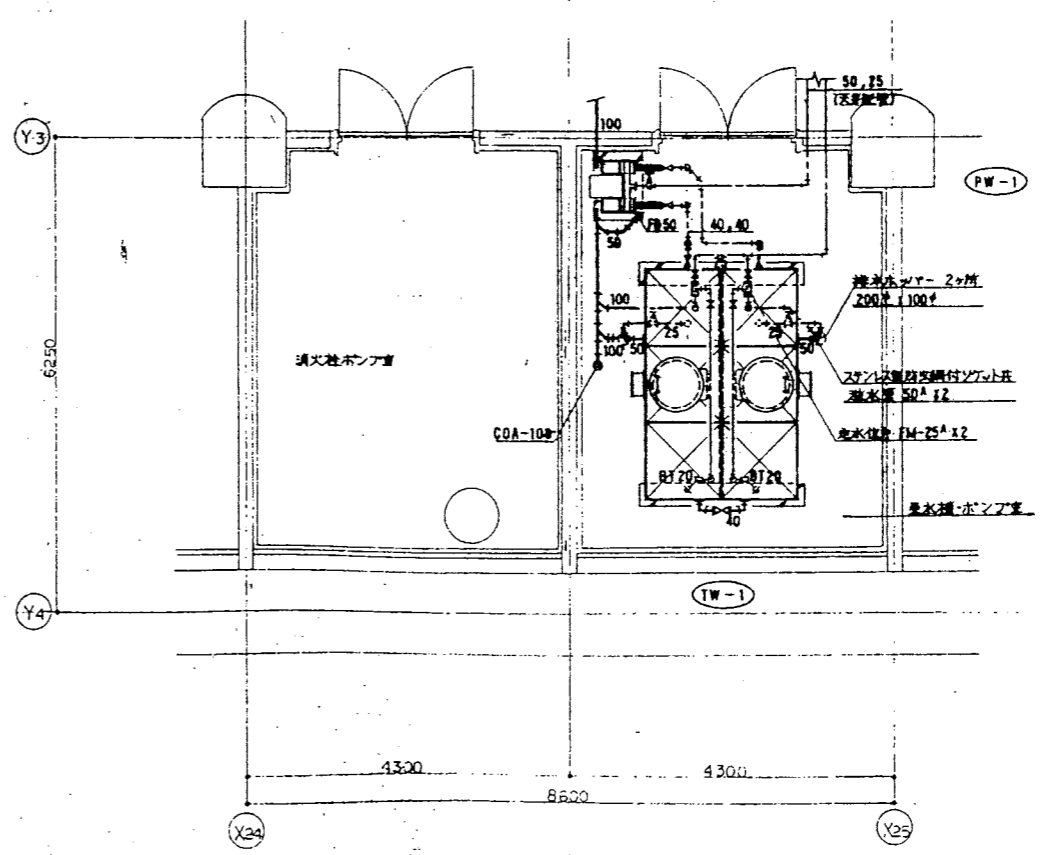
地下2階 汚水槽・排水槽詳細図 1/50



地下2階 排水槽詳細図 1/50



地下2階 汚水槽・排水槽詳細図 1/50

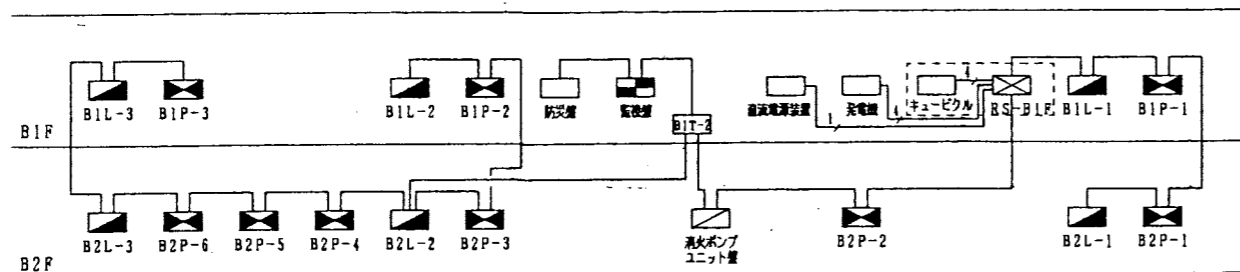
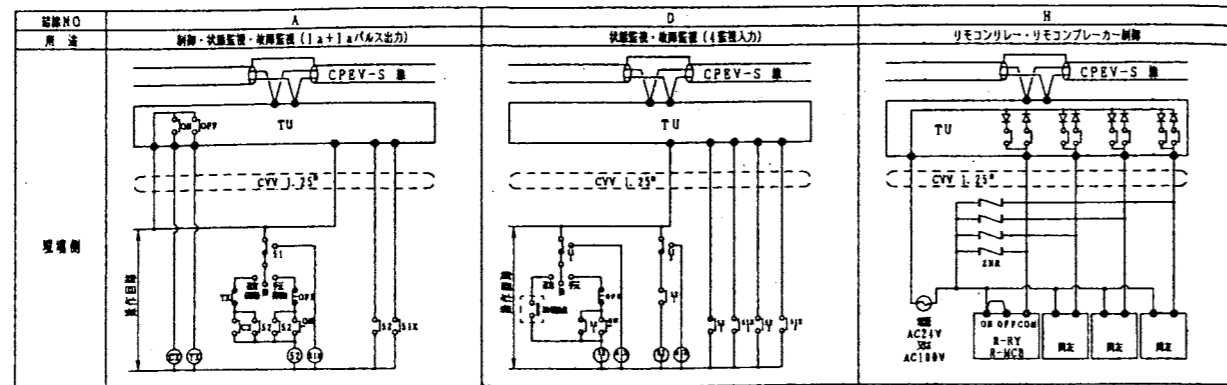


地下2階 排水槽・ポンプ室詳細図 1/50

工事名	一般国道134号片瀬地下駐車場建設工事		
路線名	一般国道134号		
施工場所	厚沢町片瀬海岸二丁目		
図面名	給排水衛生設備 詳細図(2)		
縮尺	1/50	図面番号	M-30
棟長		設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所182			







盤別端末器リスト

盤名	1制御 2監視 (A)	4監視 (D)	リモコン (H)
RS-B1F		3	
B1P-1	7	3	
B1P-2	6	4	
B1P-3	4	1	
B2P-1	2	1	
B2P-2	2	3	
消火ポンプユニット盤		1	
B2P-3	3	3	
B2P-4		1	
B2P-5		2	
B2P-6	4	1	
B1L-1			2
B1L-2			3
B1L-3			2
B2L-1			2
B2L-2			1
B2L-3			1
防災盤		1	

<凡例>

- : 中央監視盤
- : 動力盤
- : 分電盤
- : RS盤
- : 制御盤

<配線仕様>

- CVV 2<sup>φ</sup>-8C
- CVV 2<sup>φ</sup>-2C
- CPEV-S1. 2-3Pr

(RS-B1F盤 参考寸法 700×600×200)

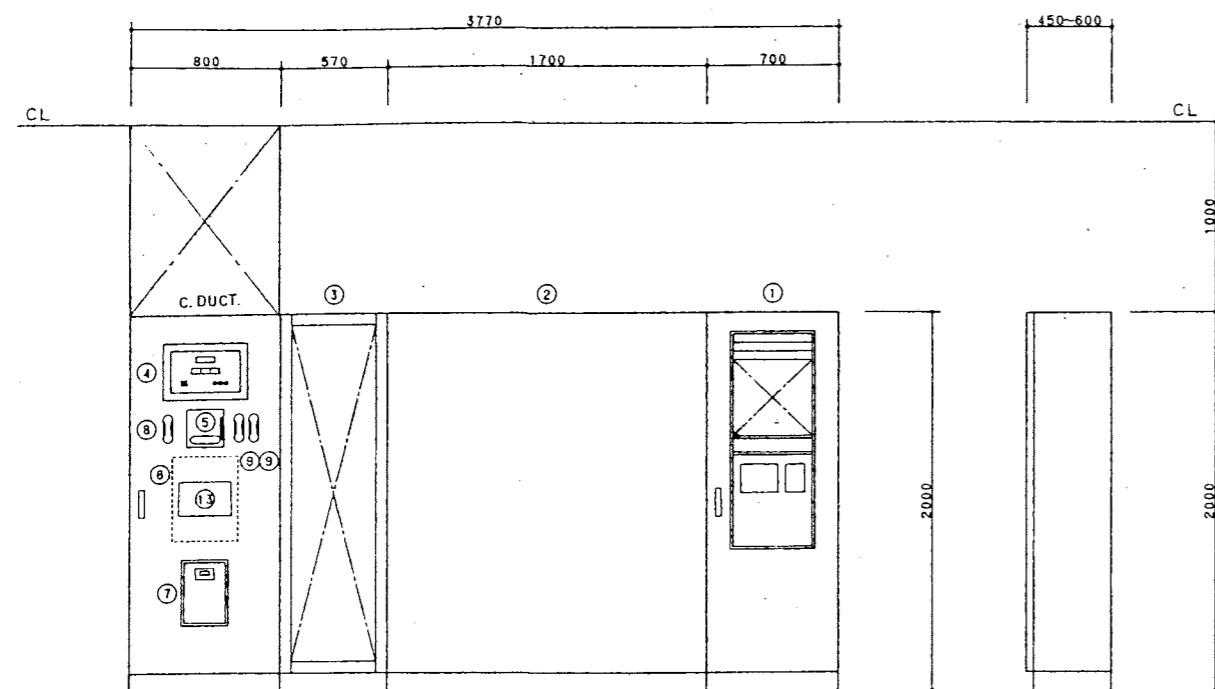
RS盤	盤名称	管理対象		制御		監視		計測		計量	スケジューリング	火災	結線No	備考							
		機器記号	機器名称	設定	切替	突停	状態	切替	警報						アナログ	温度					
RS-B1F	キュービクル		高圧地絡				○						D								
			高圧過電流				○														
			変圧器一次側過電圧 (一括)				○														
			低圧地絡 (一括)				○														
発電機	オイルタンク 潤滑油		発電機 異常時				○						D								
			発電機 経路時				○														
			蓄電池電源装置 一括故障				○								D						
B1P-1	FE-2	B1F車庫車庫換気ファン			○	○	○						○	○	A						
		B1F車庫車庫換気ファン					○								D	単独/運転					
		自家発電常時換気ファン			○	○	○								○	A					
		自家発電常時換気ファン					○									○	A	単独/運転			
		B1F居室換気ファン			○	○	○									○	A				
		B1F居室換気ファン					○										○	A	単独/運転		
		排気・排煙機械室換気ファン			○	○	○									○	A				
		排気・排煙機械室換気ファン					○										○	A	自動/手動		
		B1F便所換気ファン			○	○	○										○	A			
		B1F便所換気ファン					○											○	A	自動/手動	
		車庫車庫換気ファン					○											○	A		
		居室換気ファン					○											○	A		
		自家発電換気ファン (非常用)			○	○	○										○	A			
		自家発電換気ファン (非常用)					○											○	A	単独/運転	
		電気室換気ファン			○	○	○										○	A			
		電気室換気ファン					○											○	A	単独/運転	
B1P-2	FS-2A	B1F車庫車庫換気ファン			○	○	○									○	A				
		B1F車庫車庫換気ファン					○										○	A	自動/手動		
		B1F車庫車庫換気ファン			○	○	○										○	A			
		B1F車庫車庫換気ファン					○											○	A	自動/手動	
		自家発電常時換気ファン			○	○	○										○	A			
		自家発電常時換気ファン					○											○	A	自動/手動	
		B1F居室換気ファン			○	○	○										○	A			
		B1F居室換気ファン					○											○	A	自動/手動	
		オートローフィルター					○												○	A	
		デリベントファン					○												○	A	室内運転
		デリベントファン					○												○	A	室内運転
		デリベントファン					○												○	A	室内運転
自家発電換気ファン (非常時)			○	○	○											○	A				
自家発電換気ファン (非常時)					○												○	A	自動/手動		
電気室換気ファン			○	○	○											○	A				
電気室換気ファン					○												○	A	自動/手動		
B1P-3	FE-2	車庫車庫換気ファン			○	○	○									○	A				
		車庫車庫換気ファン					○											○	A	単独/運転	
		男女便所換気ファン			○	○	○										○	A			
		男女便所換気ファン					○											○	A	自動/手動	
		身障者便所換気ファン			○	○	○											○	A		
		身障者便所換気ファン					○												○	A	自動/手動
FE-11	排気機械室換気ファン			○	○	○										○	A				
	排気機械室換気ファン					○											○	A	自動/手動		

工事名	
路線名	一般国道134号
施工箇所	藤沢市片瀬海岸二丁目
図面名	監視制御設備 入出力表及びシステム系統図
種別	NONE
図面番号	E-25
設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所	

R/S層	装置名称	管理対象		制御		監視		計測		スケ ジュール 制御	火災 連動 制御	接続No	備考	
		機器記号	機器名称	設定	切替	発停	状態	警報	本位 異常					77 07
B2P-1		FE-1	車庫車室排気ファン			○	○					A		
		FE-1	車庫車室排気ファン				○					D	単独/連動	
		FE-11	排気機械室排気ファン			○	○					A		
		FE-11	排気機械室排気ファン					○					自動/手動	
B2P-2		PW-1	給水ポンプユニット					○						
		①FL4P	受水槽 濁水						○			D		
		PD-1A	汚水ポンプ					○						
		①F53	汚水槽 濁水						○					
		PD-2A	湧水ポンプ					○				D		
		①F53	湧水槽 濁水						○					
		FE-12A	給水ポンプ室排気ファン			○	○			○	○	○	A	
		FE-12A	給水ポンプ室排気ファン										D	自動/手動
		FE-12B	湧水ポンプ排気ファン			○	○			○	○	○	A	
		FE-12B	湧水ポンプ排気ファン											自動/手動
消火ポンプ ユニット (別添機械工事)		F-1	泡消火ポンプ					○						
		①FL3P	消火水槽 濁水						○			D		
		①FL3P	汚水槽 濁水						○					
B2P-3		FS-1A	車庫車室給気ファン			○	○			○	○	A		
		FS-1A	車庫車室給気ファン					○				D	自動/手動	
		FS-1B	車庫車室給気ファン			○	○			○	○	A		
		FS-1B	車庫車室給気ファン					○					自動/手動	
		AFR-1	オートロールフィルター					○						
		DF-1	ディリベントファン				○	○				D	室内連動	
		DF-2	ディリベントファン				○	○					室内連動	
		DF-3	ディリベントファン				○	○				D	室内連動	
		DF-4	ディリベントファン				○	○					室内連動	
		FS-6	ポンプ室給気ファン			○	○			○	○	○	A	
FS-6	ポンプ室給気ファン											自動/手動		
B2P-4		PD-2B	湧水ポンプ			○	○					D		
		①F53	湧水槽 濁水						○					
B2P-5		FD-1B	汚水ポンプ			○	○					D		
		①F53	汚水槽 濁水						○					
		FD-2C	湧水ポンプ			○	○					D		
B2P-6		FE-1	車庫車室排気ファン			○	○			○	○	A		
		FE-1	車庫車室排気ファン									D	単独/連動	
		FE-9A	No. 1ELV機械室排気ファン			○	○			○	○	A		
		FE-9A	No. 1ELV機械室排気ファン										自動/手動	
		FE-9B	No. 2ELV機械室排気ファン			○	○			○	○	A		
		FE-9B	No. 2ELV機械室排気ファン										自動/手動	
		FE-11	排気機械室排気ファン			○	○			○	○	A		
		FE-11	排気機械室排気ファン										自動/手動	

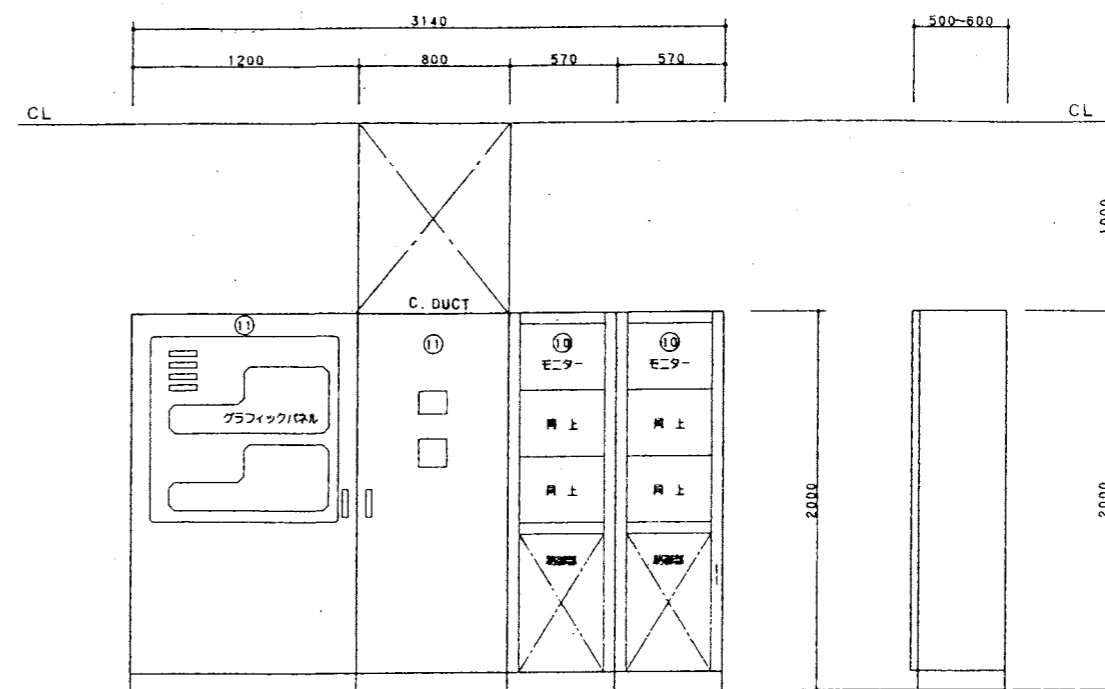
R/S層	装置名称	管理対象		制御		監視		計測		スケ ジュール 制御	火災 連動 制御	接続No	備考
		機器記号	機器名称	設定	切替	発停	状態	警報	本位 異常				
B1L-1		車庫電灯				○	○						
		車庫電灯					○	○					H
		車庫 (スロープ) 電灯					○	○					
		男女便所電灯1					○	○					
		男女便所電灯2					○	○					
		車庫電灯 (G)					○	○					H
		車庫 (スロープ) 電灯 (G)					○	○					
		地上階電灯					○	○					
B1L-2		車庫電灯				○	○						
		車庫電灯					○	○					H
		車庫 (スロープ) 電灯					○	○					
		車庫電灯 X17~X22					○	○					
		車庫電灯 X17~X22					○	○					
		車庫電灯 X8~X17 (G)					○	○					H
		車庫 (スロープ) 電灯 (G)					○	○					
		車庫電灯 X17~X22 (G)					○	○					
		車庫出入口電灯					○	○					H
		地上階電灯					○	○					
B1L-3		車庫電灯 X0~X4				○	○						
		車庫電灯 X4~X8					○	○					H
		便所電灯1					○	○					
		便所電灯2					○	○					
		車庫電灯 X0~X4 (G)					○	○					
		車庫, ELVホール電灯 X4~X8 (G)					○	○					H
		身障者トイレ電灯 (G)					○	○					
地上階電灯					○	○							
B2L-1		車庫電灯1				○	○						
		車庫電灯1					○	○					H
		車庫電灯2					○	○					
		車庫電灯2					○	○					H
B2L-2		車庫電灯				○	○						
		車庫電灯					○	○					H
		車庫電灯 (G)					○	○					
B2L-3		車庫電灯				○	○						
		車庫電灯					○	○					H
		車庫電灯 (G)					○	○					
防災室	防火代第一話						○					D	

工事名			
路線名	一般国道134号		
施工箇所	藤沢市片瀬海岸二丁目		
図面名	監視制御設備 入出力表		
縮尺	NONE	図面番号	E-26
備考	設計者		
神奈川県湘南なぎさ事務所			



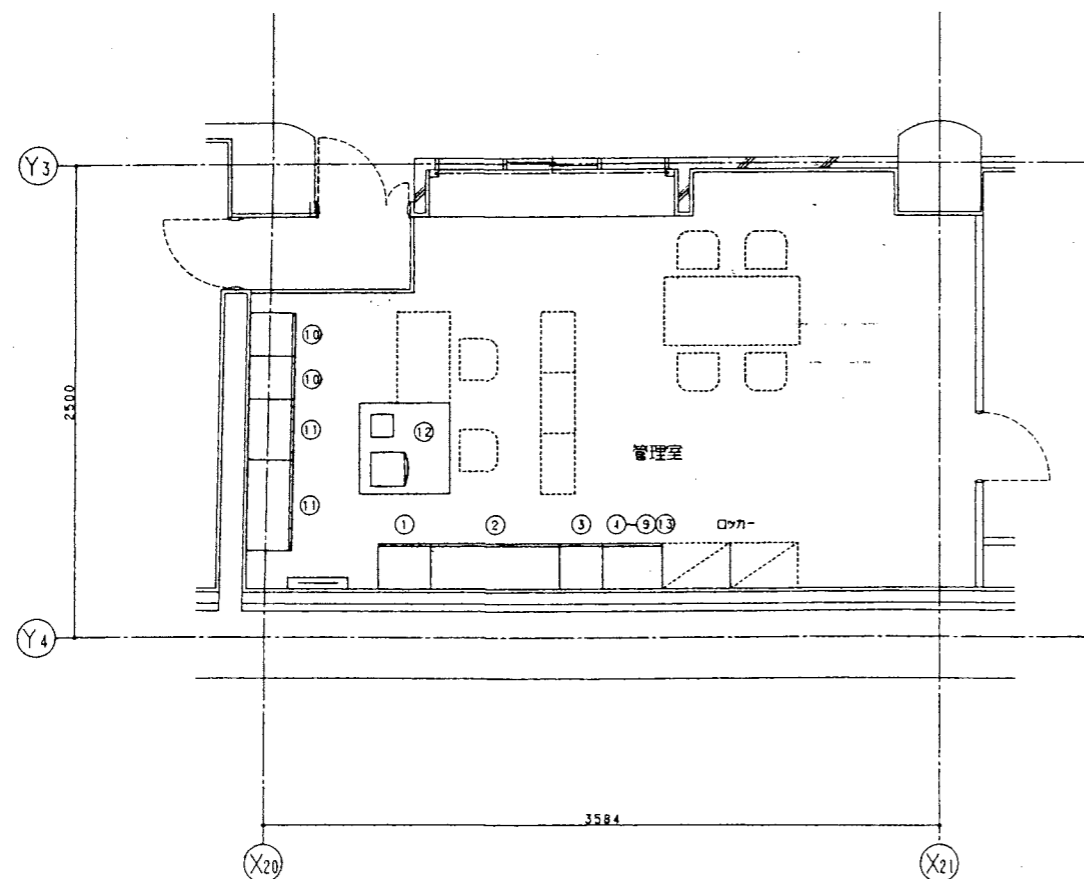
注記 開口法及び表紙は、参考とする。

総合監視盤（列盤構成）S=1/20



注記 開口法及び表紙は、参考とする。

駐重資材監視盤（列盤構成）S=1/20



管理室機器配置図 S=1/50

記号 NO.	名称	備考
①	監視盤	動力源は別添、映像監視 録画は別添
②	防犯盤	P1-110L 暗黒式録画/パネル付
③	放送盤	CD-BGM、チャイム音、カセット バージョン、一般・非常放送、ハンドマイク付
④	トイレ呼出装置	3L
⑤	防災無線受信機	音声も音声放送可能とする。
⑥	消防庁専用機	
⑦	非常通報装置	
⑧	橋内連絡用インターホン	電源ユニット、バージョンユニット 内蔵する。
⑨	エレベーター用インターホン	ELV工事
⑩	ITV機	14"モニターx6
⑪	駐重管理用装置	グラフィックパネル 記録ソフト付置
⑫	用 上 管理用コンピューター	プリンター-R
⑬	防犯受信機	非常用

総合監視系

工事名	
路線名	一般国道134号
施工箇所	横浜市片瀬海岸二丁目
図面名	総合監視装置図及び配置図
縮尺	1/20, 1/50
図面番号	E-27
設計者	
神奈川県湘南なぎさ事務所	