

名称	大野町中央公民館 広島県佐伯郡大野町中津
構造概要	鉄筋コンクリート造 地上3階 塔屋1階 桁間方向: 5.500 × 6スパン, 梁間方向: (9.000 + 8.000 + 9.000) スパン
支保具	支持片天端: GL-14.500 に沿って1/個50以上の砂床

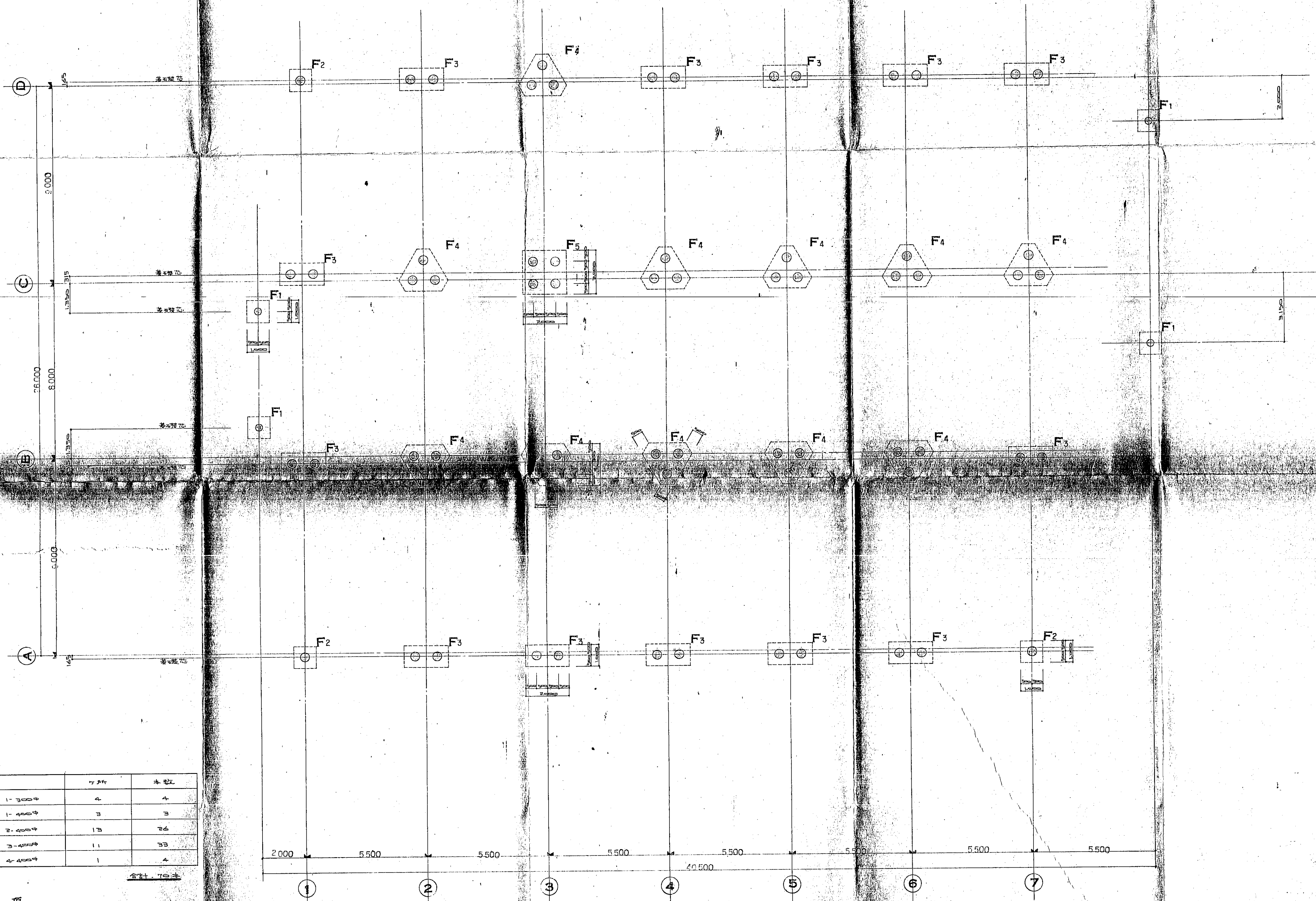
使用コンクリート	Lタイプコンクリート 四方向圧縮強度 $f_c = 210 \text{ N/mm}^2$
使用鉄筋	普通鉄筋 SR24 異型鉄筋 SD30 継手は, 前記継手とする.
使用杭	PCパイプ A種 杭長: $l = 13.000$ (個基礎底盤から) 杭径: $\phi 300, \phi 400$ 杭耐力: $\phi 300 \rightarrow R_a = 44.000 \text{ kN}$ , $\phi 400 \rightarrow R_a = 75.000 \text{ kN}$ 工法: 打設工法

	符号	使用主筋	備考
杭			
基礎	FN	SR 24 SD 30	
地中梁	FGNN FBNN	SD 30	
地中小梁	FBN	SD 30	
柱	NCNN	SD 30	
大梁	GN NN	SD 30	
小梁	BN	SD 30	
スラブ	SN	SR 24	
壁	WN	SR 24	
階段		SR 24	
煙突		SR 24	









杭本数表

符号	寸法	場所	本数
F1	1-300中	4	4
F2	1-400中	3	3
F3	2-400中	13	26
F4	3-400中	11	33
F5	4-400中	1	4

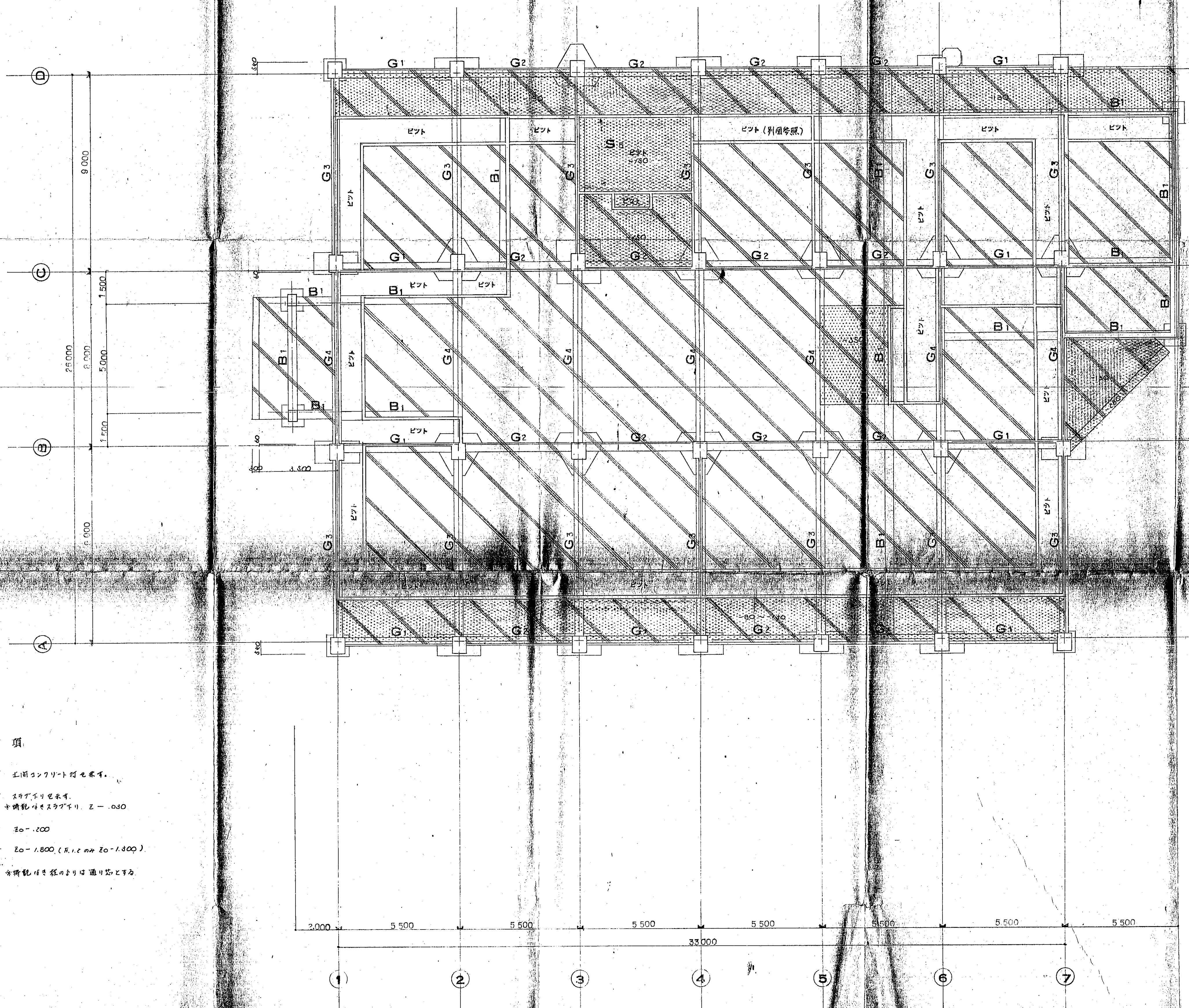
合計 70本

共通事項

杭種：PCASTL入植  
 杭長：12,000(11,000+1,000)  
 杭径：300中 400中  
 工法：打設工法

7311C





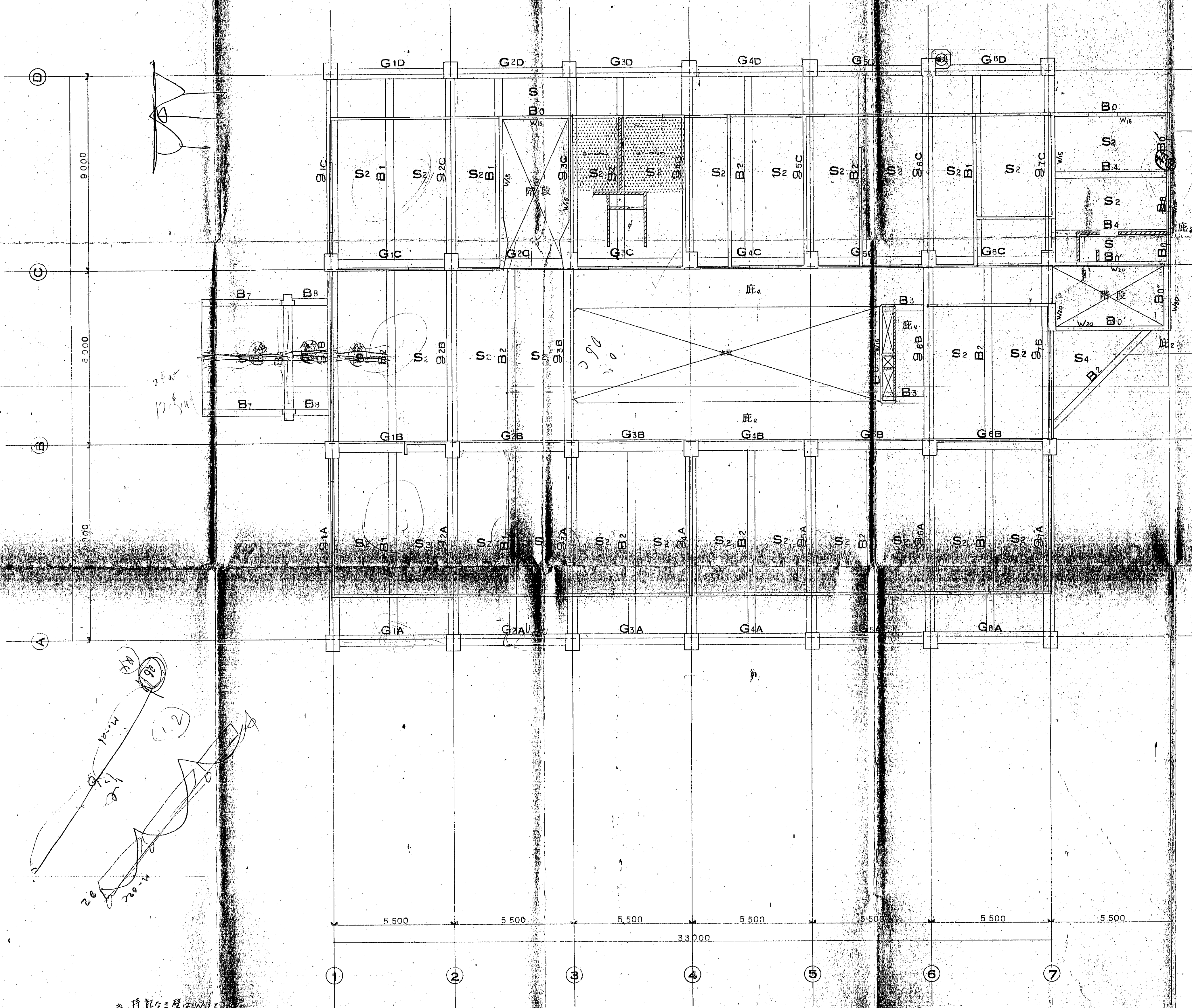
共通事項

- 上部コンクリート打込まず。
- スラブ下り包みず。  
中構部はスラブ下り、Z-0.000
- 地中床天端 --- Z<sub>0</sub>-0.000
- 基礎底盤 --- Z<sub>0</sub>-1.800 (R.1.2のみ Z<sub>0</sub>-1.300)
- \*荷重は各柱の中心を通り筋とする。

7311C

基礎伏図		SCALE	大野町中央公民館新築工事設計図	NO.
		1:100		104
PLAN	DRAFT		731015	
MURATA SOGO ARCHITECT & ASSOCIATES.				

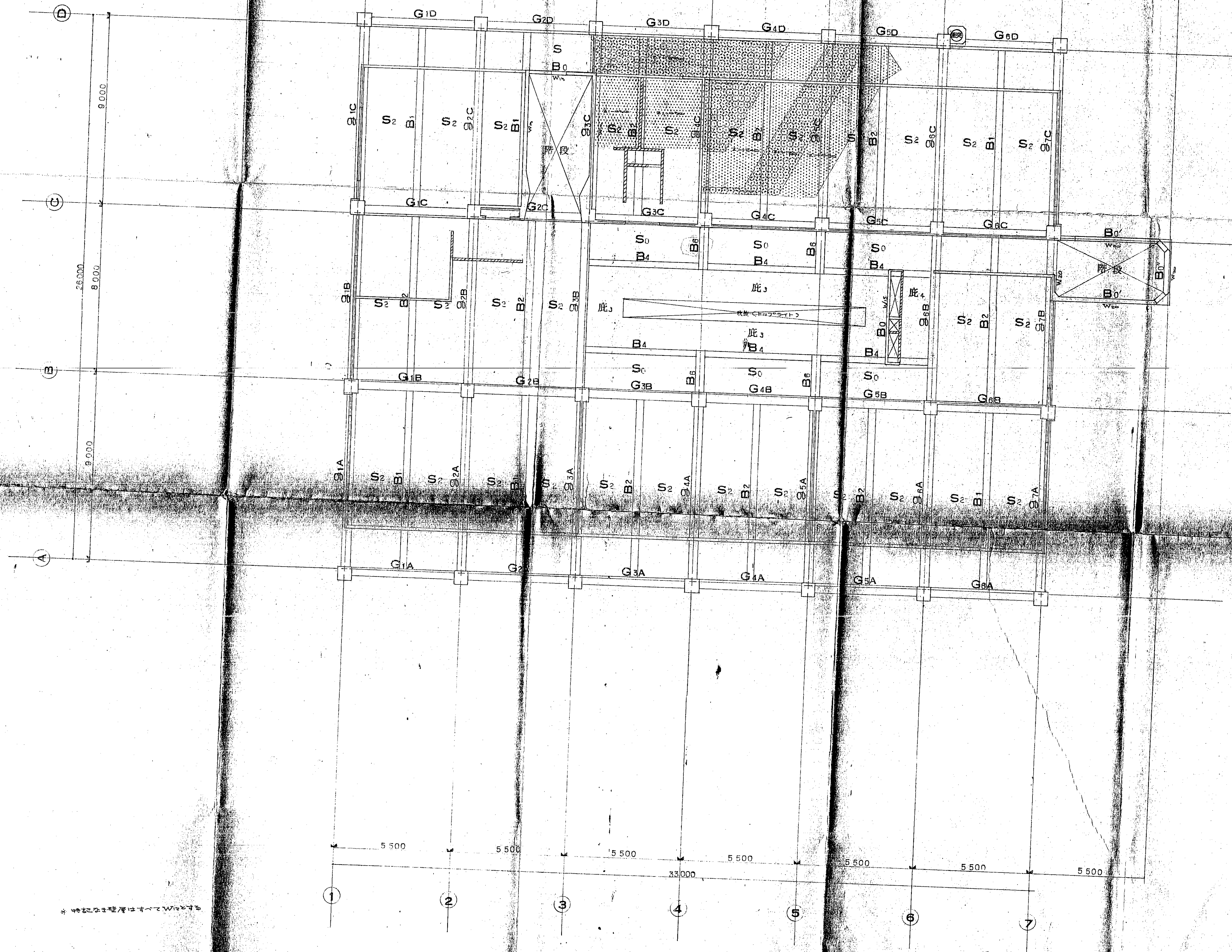




\* 持記号工務局W12

73110

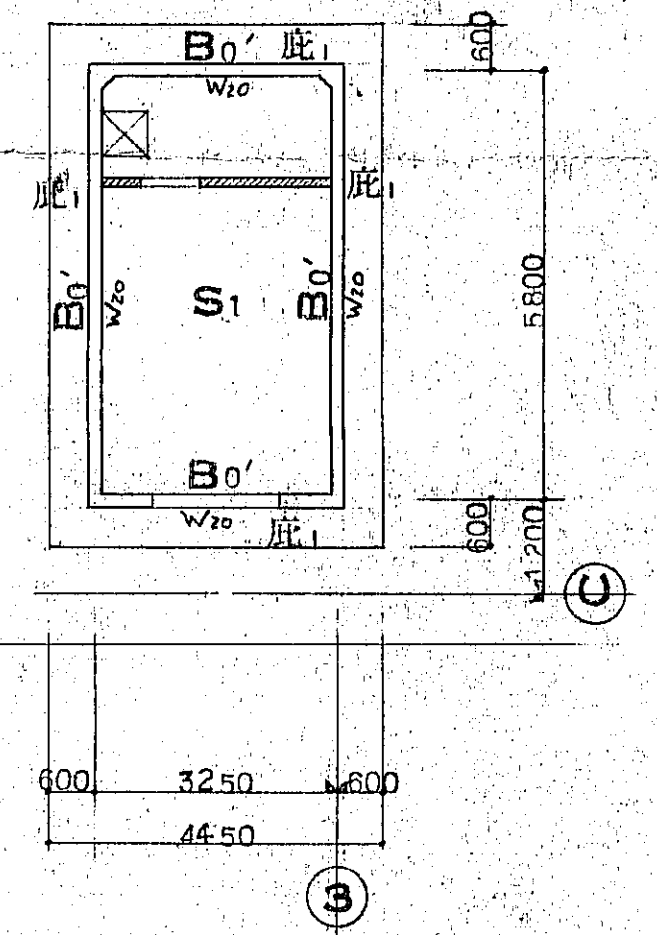
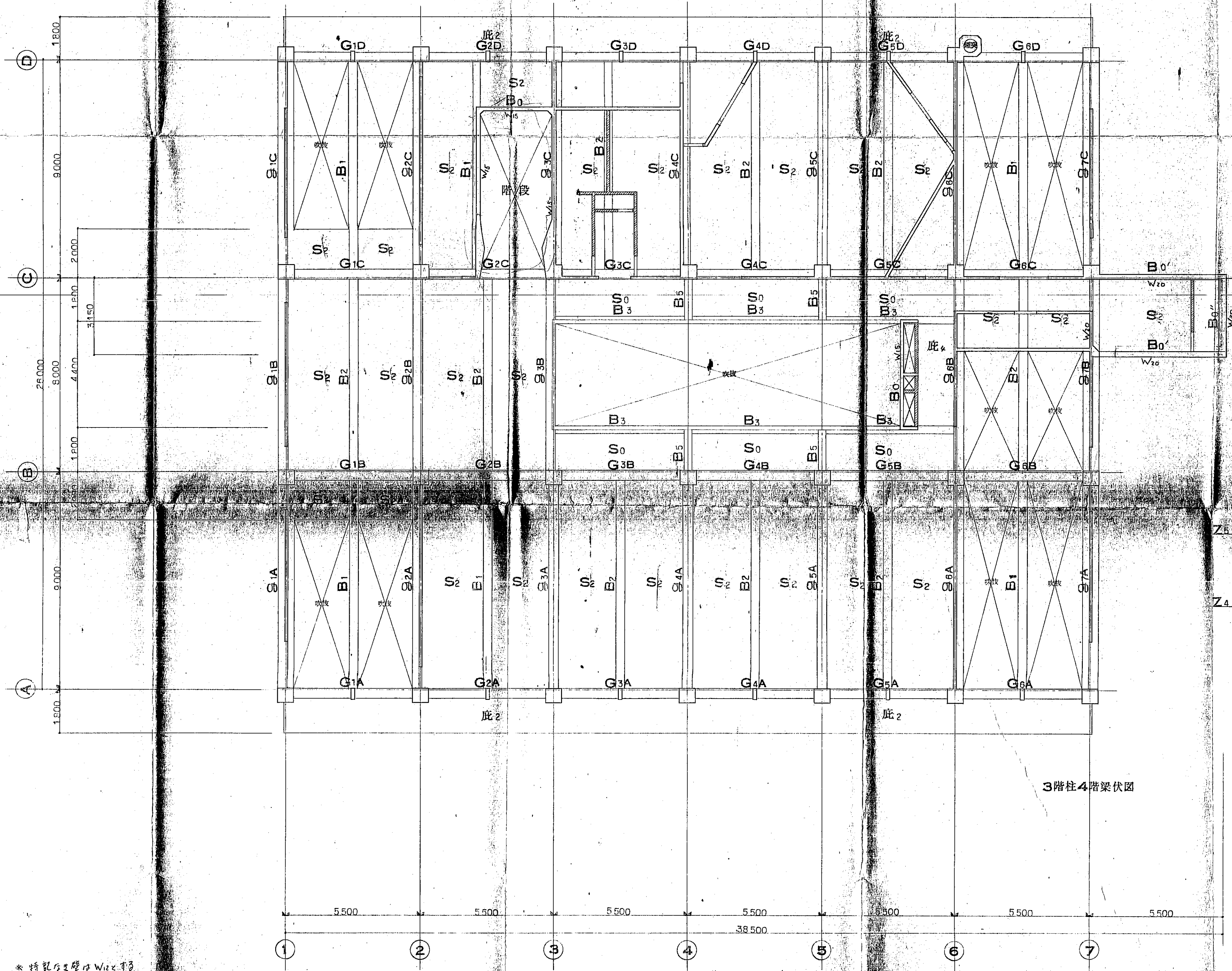




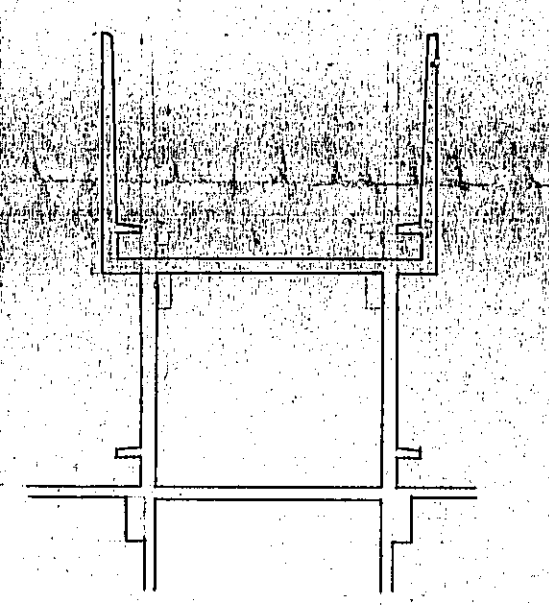
\* 特殊な柱位置はW200W200



di 3/27



塔屋梁伏圖

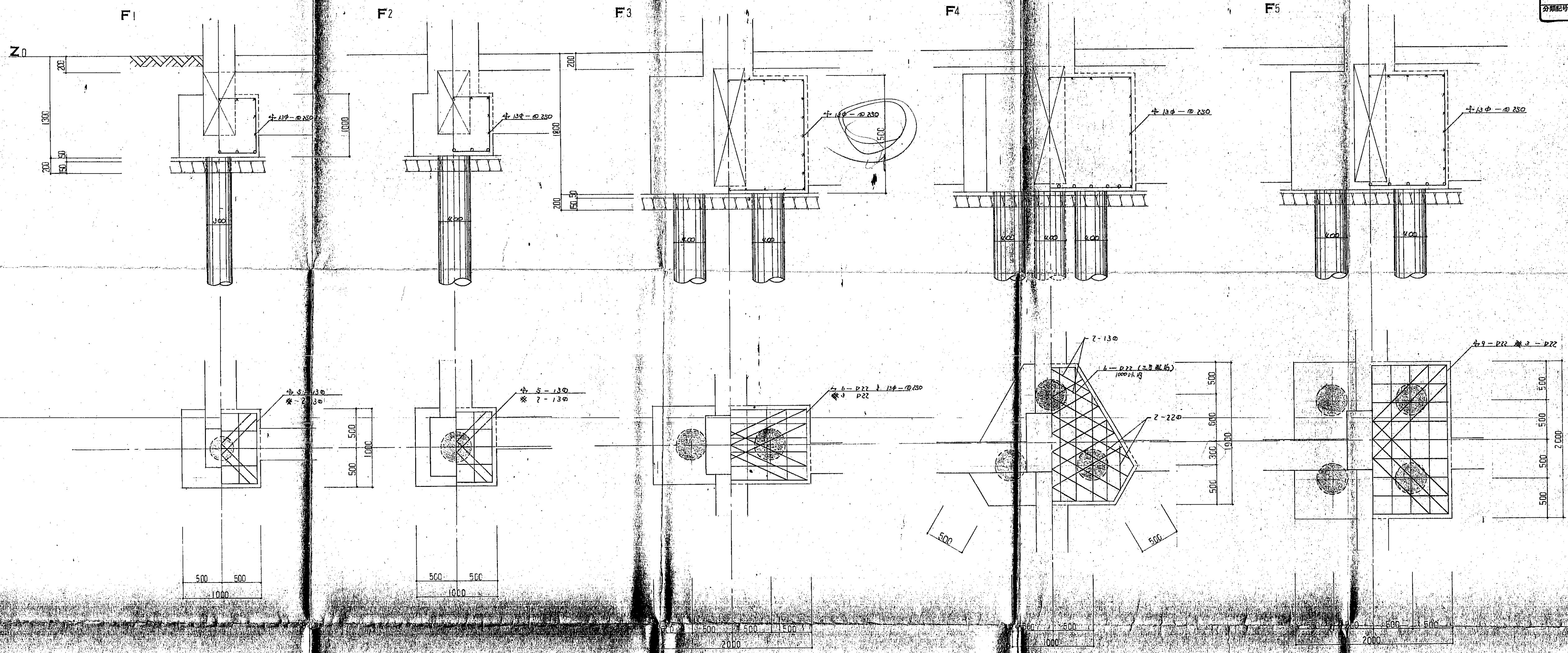


3階柱4階梁伏圖

\* 特記工事はW12以下

7311C





地中梁リスト

符号	FG1				FG2		FG3			FG4		FB1		共通事項
	外端部	中央部	内端部	端部	中央部	外端部	中央部	内端部	端部	中央部	端部	中央部		
上端筋	4 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	4 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	共通事項 スターラップ : 13φ 間 250 巾止筋 : 9φ-間1000 + D11 (FG) 9φ-間1050 (FB) 腹筋 : 4 - 9φ (FG) 2 - 9φ (FB)	
断面図														
下端筋	4 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	4 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22	3 - D22		
断面	400 x 1300				1300		400 x 1500			400 x 1500		400 x 800		

32  
12

地中  
小梁



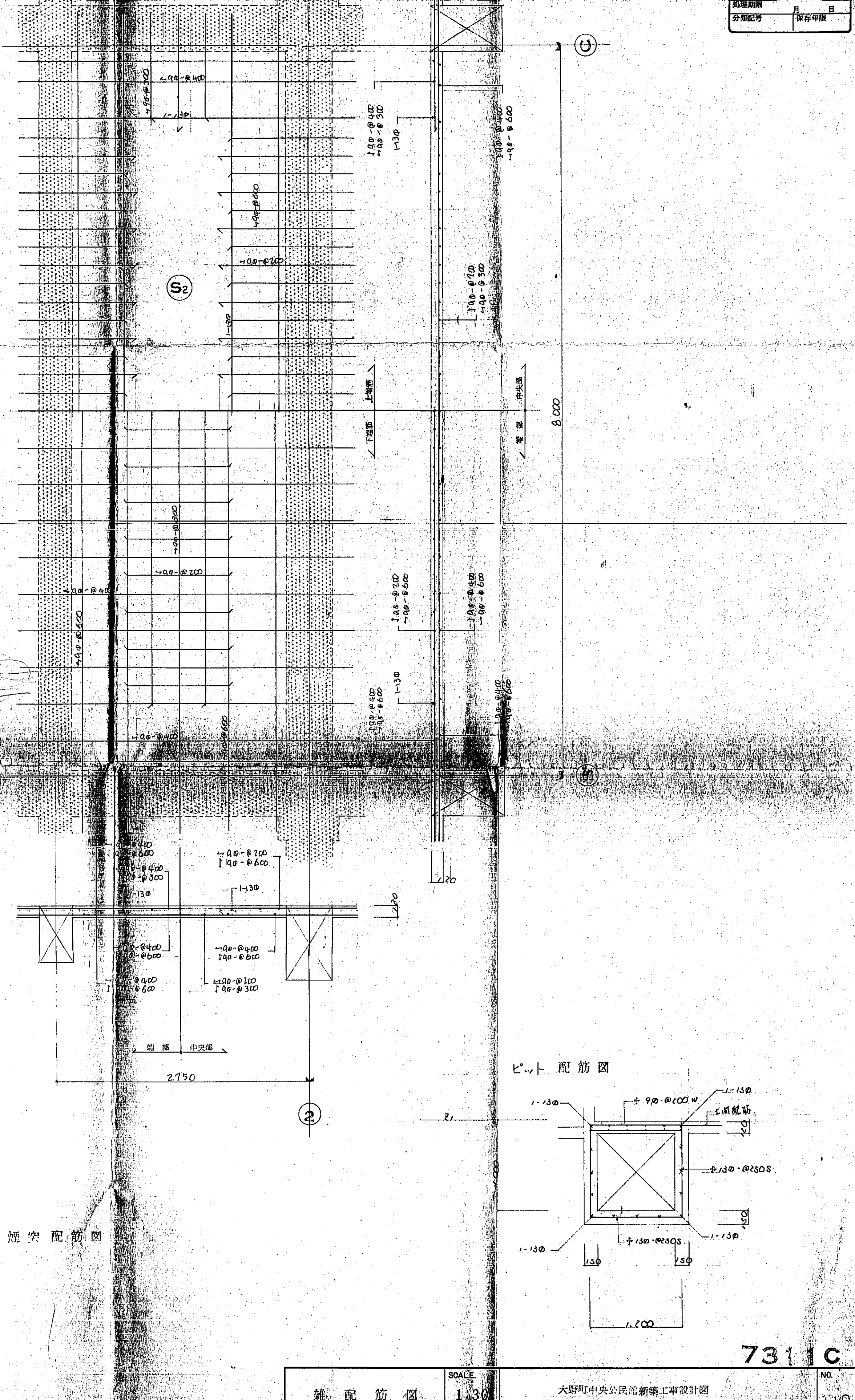
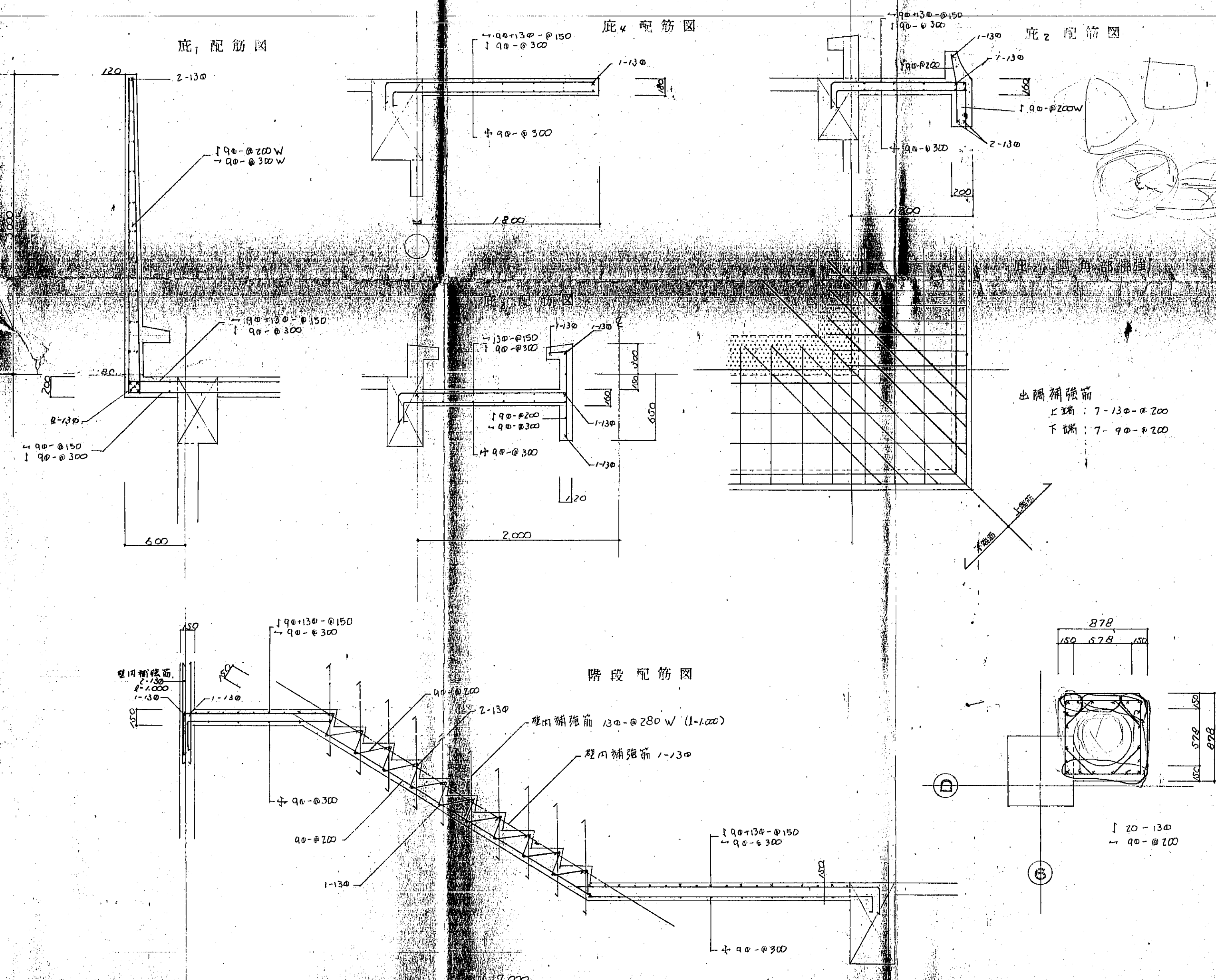




符号	版厚	短辺方向				長辺方向				備考
		端部		中央部		端部		中央部		
		上端筋	下端筋	上端筋	下端筋	上端筋	下端筋	上端筋	下端筋	
S1	200	90+130-φ200	90-φ400	130-φ200	90-φ200	90-φ300	90-φ600	90-φ600	90-φ300	
S2	120	90-φ200	90-φ400	0(90-φ200)	90-φ200	90-φ300	90-φ600	0(90-φ600)	90-φ300	(1)内18層上277'±
S3	180	90+130-φ150	90-φ300	130-φ300	90-φ150	90-φ300	90-φ300	90-φ300	90-φ300	
S4	120	90+130-φ150	90-φ300	130-φ300	90-φ150	90-φ300	90-φ300	90-φ300	90-φ300	
S5	120	90+130-φ150	90-φ300	130-φ150	90-φ150	90+130-φ300	90-φ300	130-φ600	90-φ300	
S0	120	90-φ200W				90-φ300W				モ子アミ配筋
土間	120	90-φ250S				90-φ250S				

壁リスト

符号	壁厚	タテ配筋	ヨコ配筋	開口部補強筋	巾止筋	配筋図	備考
CB10	100	90-φ800S	90-φ600S	+	1-130		前任工壁
W12	120	90-φ200S	90-φ200	+	1-130		一般壁
W15	150	90-φ200W	90-φ200	+	2-130	90-φ800+130	階段通り壁
W20	200	90-φ200W	90-φ200	+	2-130	90-φ800+130	外階段通り壁
W30	300	90-φ200W	90-φ200	+	2-130	90-φ800+130	外階段通り壁







共通事項

柱 7-7' : 130-φ100  
 9'14'7-7' : 90-φ600 柱  
 梁内 7-7' : 90-φ150  
 梁上端前部 7-7' : □-130 (梁上止)

梁 腹筋 : 2-9φ  
 (19.2.3 φ 4-9φ)  
 巾止筋 : St. φ150 : 90-φ450  
 St. φ200 : 90-φ600  
 St. φ250 : 90-φ750  
 19.2.3 φ 90-φ1000

壁 W/12 : 4-90-φ200S  
 開口部補強筋 : 4'1-130

7311C



2 鉄筋の振り厚さ

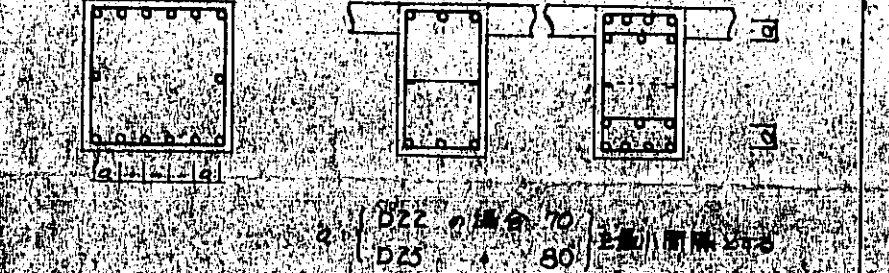
部材	記号	振り厚さ					
		普通コンクリート			軽量コンクリート		
		上端	側面	下端	上端	側面	下端
ビヤ基礎		100					
基礎断縁	F・B	(40) 30	60	60			
地中梁	地中梁	(40) 30		40			
大梁・小梁	大梁	30	30	30	(40) 30	(40) 30	(40) 30
	小梁	(40) 30			(40) 30	(40) 30	
定	C	(40) 30					
一般梁	S・S	20		20	(20) 20		(20) 20
欄干	欄	(40) 30					
雨かき	雨	(40) 30			(40) 30		
一般壁	壁	20		20			

① 梁の断面外周のコンクリート厚さ (単位: mm)  
 ( ) : 通常土中埋設部分  
 < > : 露出部分及び土上部分

3 鉄筋の定着

鉄筋	フック	コンクリート強度	
		180	210
SD30	なし	引張(S)	4sd
		圧縮(S)	4sd
	あり	引張(S)	3sd
		圧縮(S)	3sd
SD35	なし	引張(S)	5sd
		圧縮(S)	4sd
	あり	引張(S)	3sd
		圧縮(S)	3sd

4 主筋の間隔



5 鉄筋の折曲り

(A) 端部フック (180以上の場合)

d	4d	SD30	
B1	B2	L1	L2
16	64	95	190
19	76	115	225
22	88	135	265
25	100	150	295

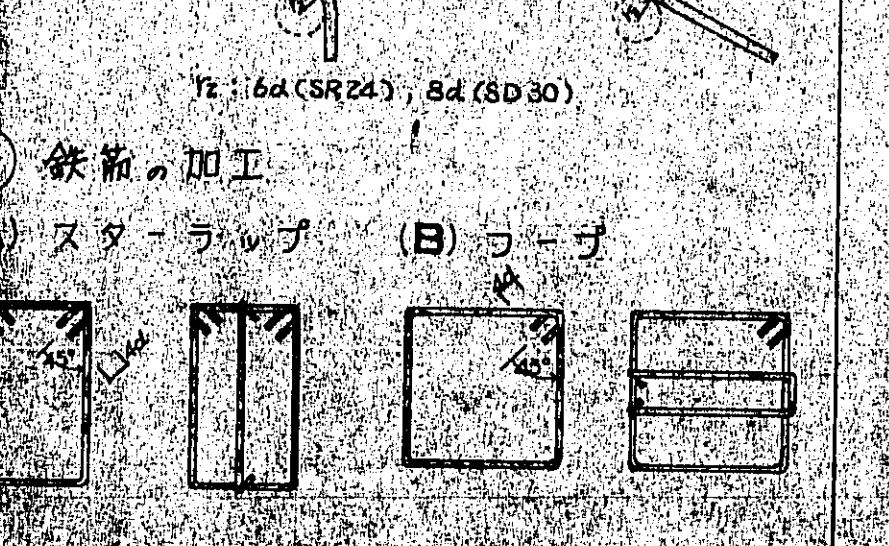
(B) 中間部折曲り (曲げ角90°の場合)

d	4d	SR24	
B1	B2	L1	L2
9	36	60	120
13	52	85	165
16	64		

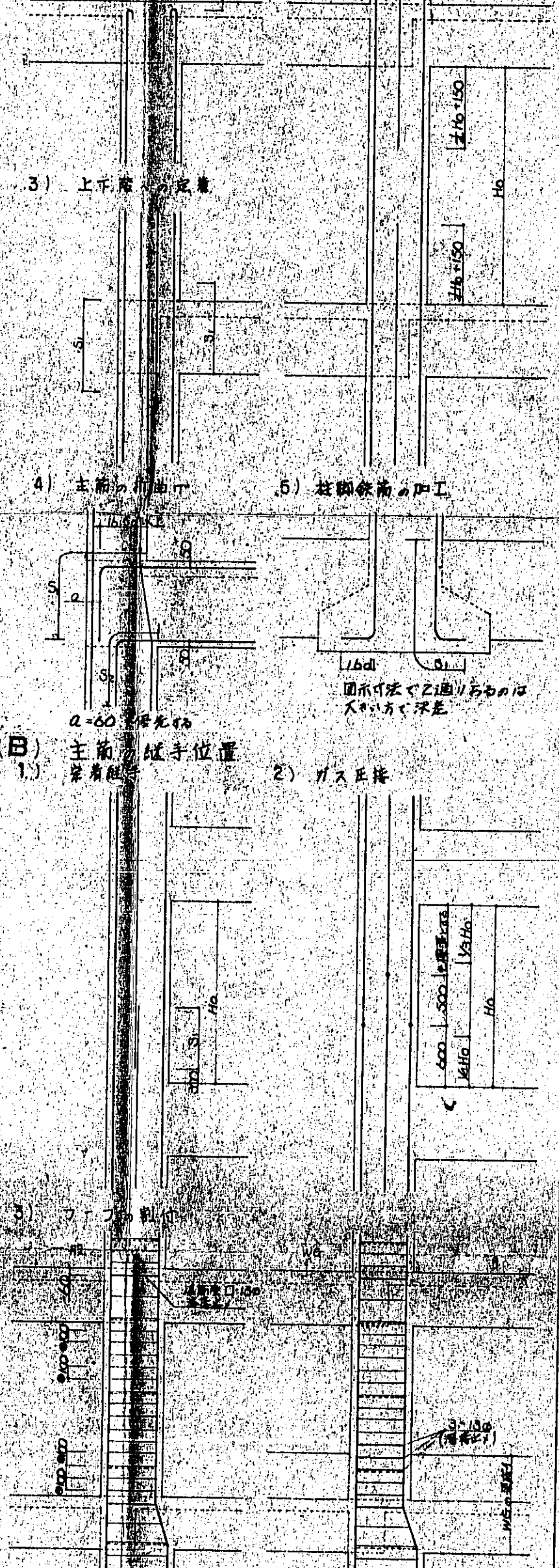
(C) 90°・135° スラップ・フープの場合

d	4d	SR24	
B1	B2	L1	L2
9	36	60	120
13	52	85	165

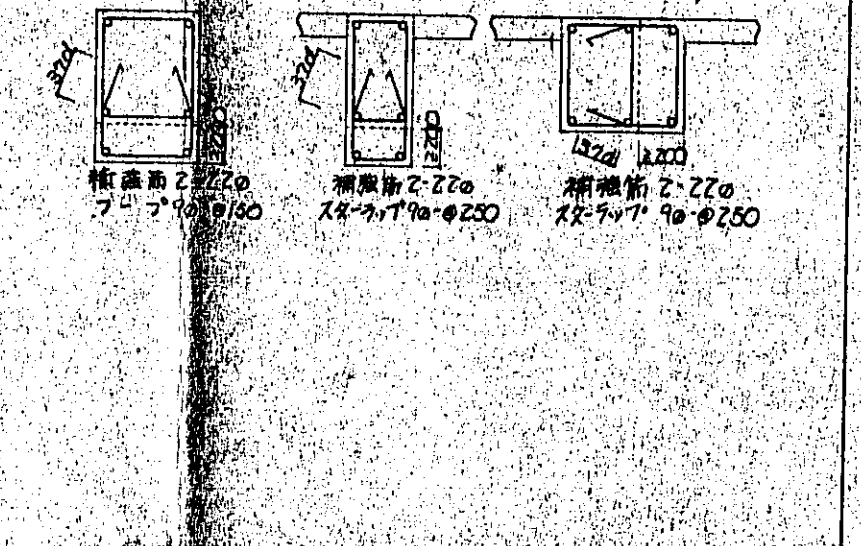
6 鉄筋の加工



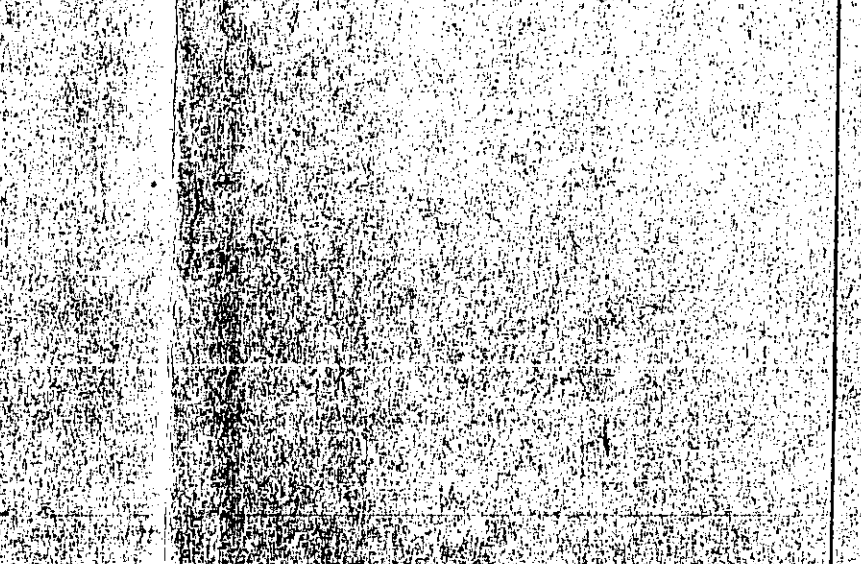
1) 柱筋筋 2) 柱筋・柱間筋



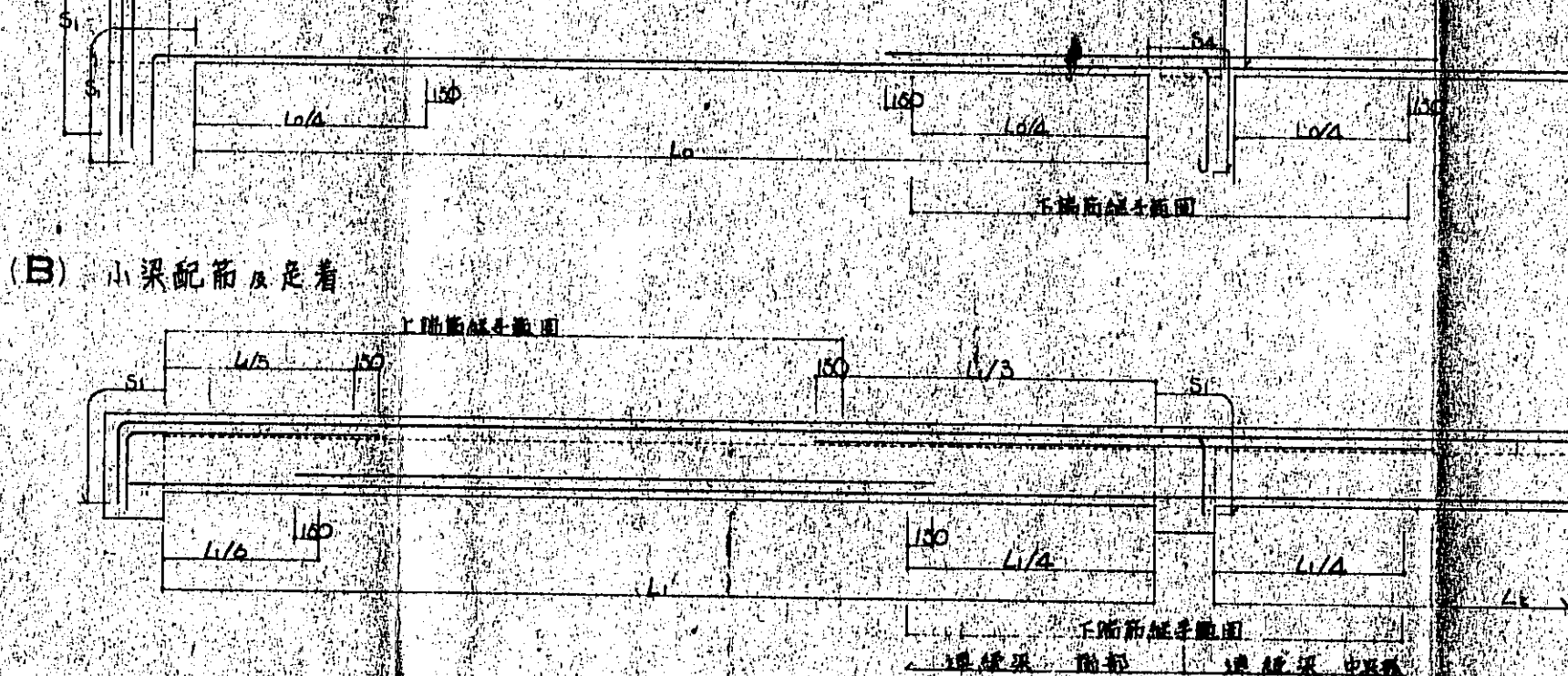
3) 上下階の梁筋



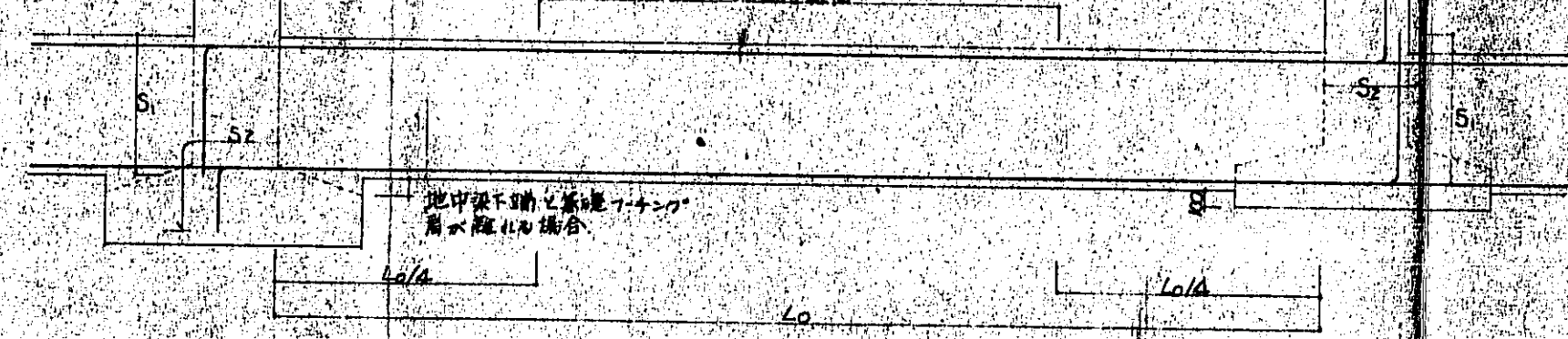
4) 主筋の折曲り 5) 柱脚鉄筋の加工



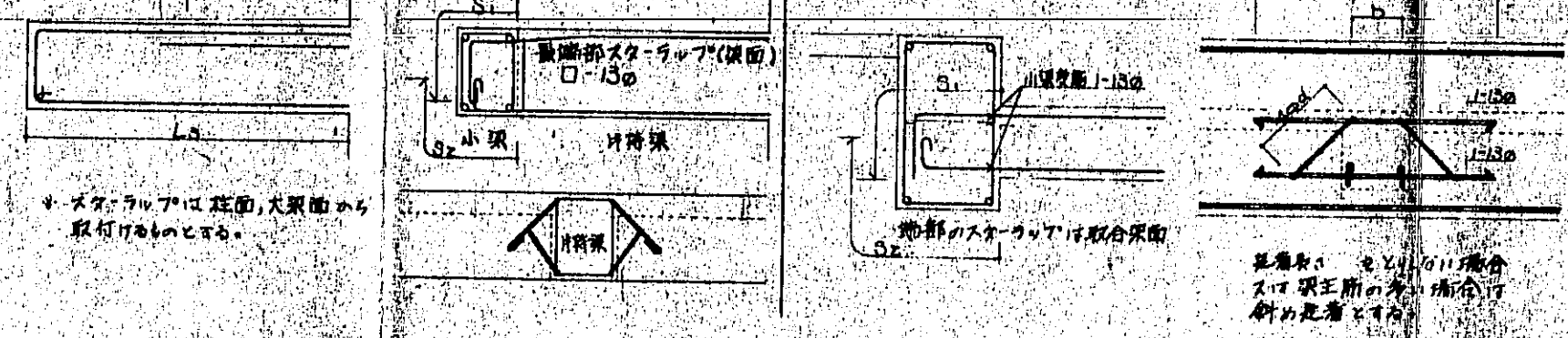
3) 一般梁



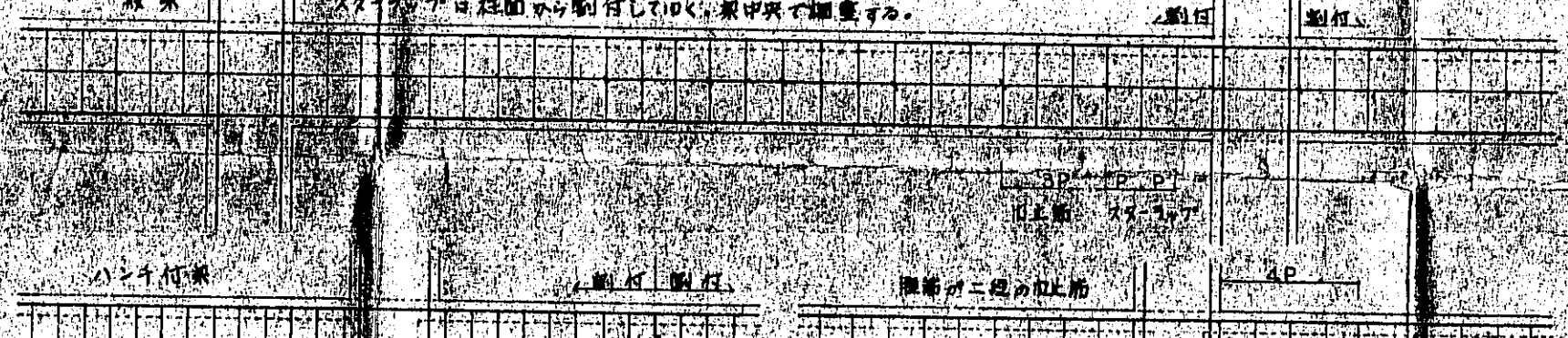
(B) 小梁配筋及定着



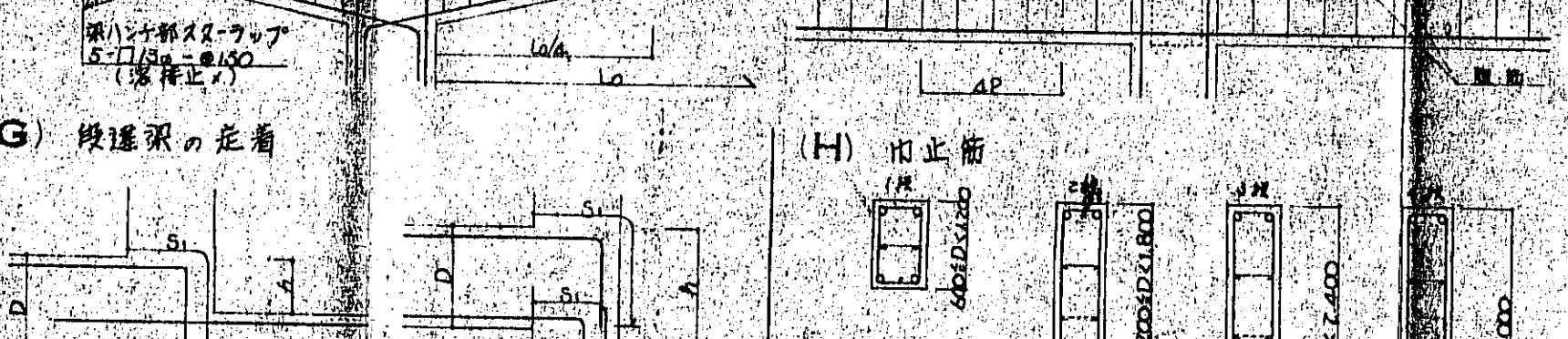
(C) 基礎梁配筋及定着



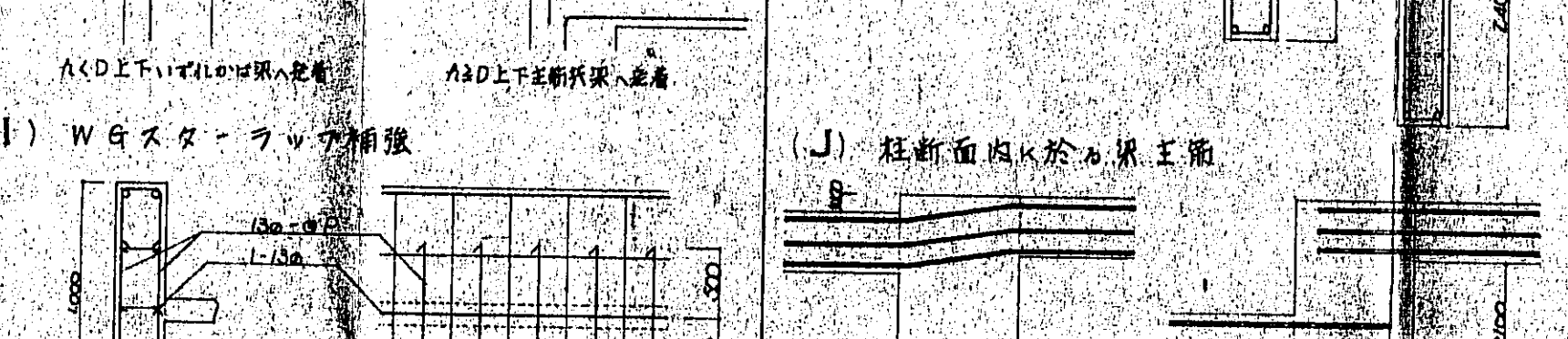
(D) 片持梁の各配筋の定着



(E) 大梁・小梁取合配筋



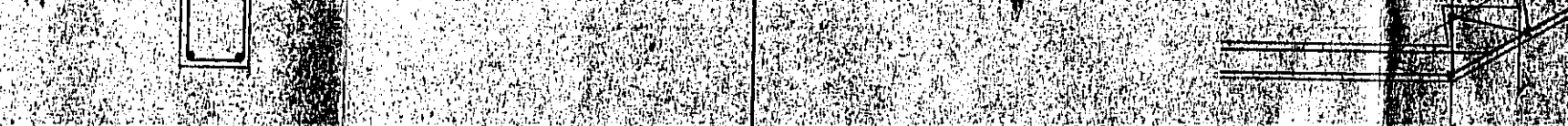
(F) 梁のスターラップの割付及梁筋・巾止筋



(G) 斜張梁の定着



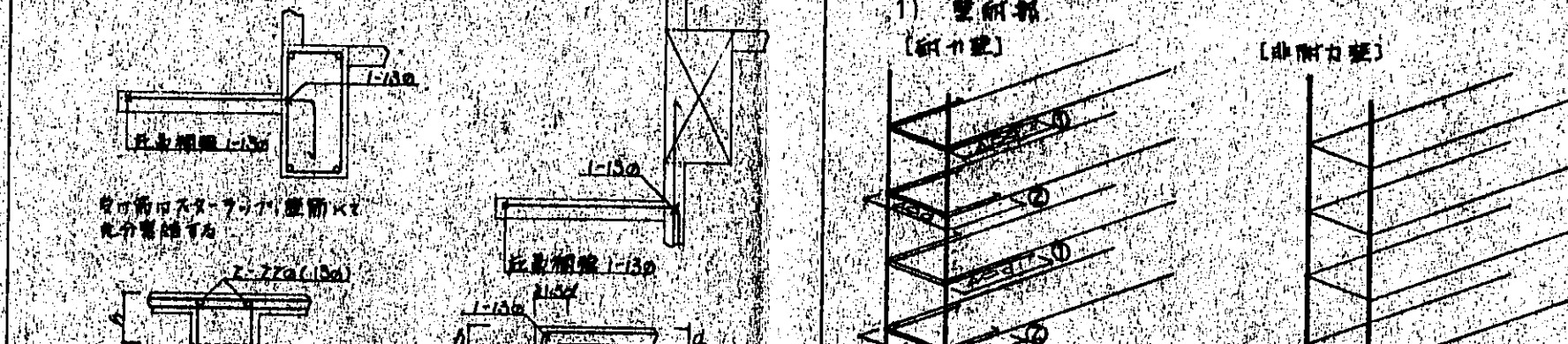
(H) 巾止筋



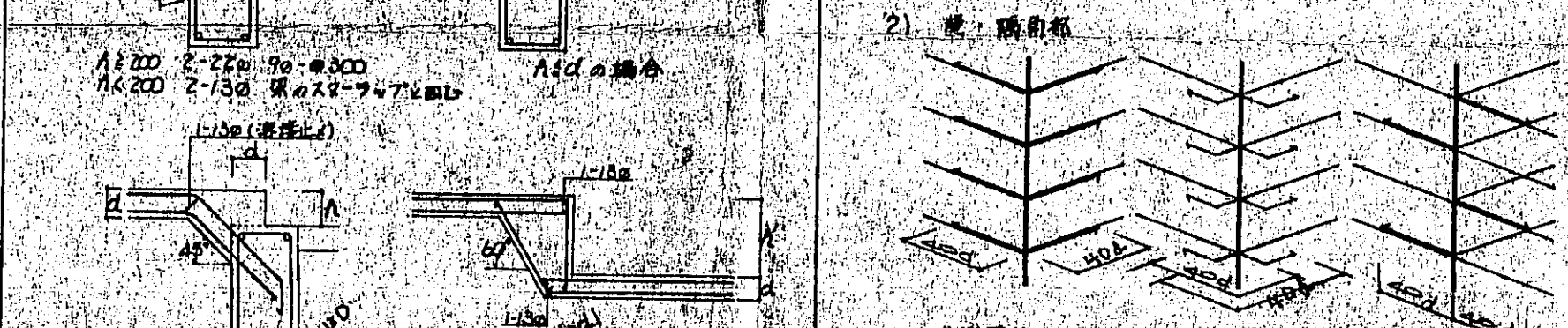
(A) 床版



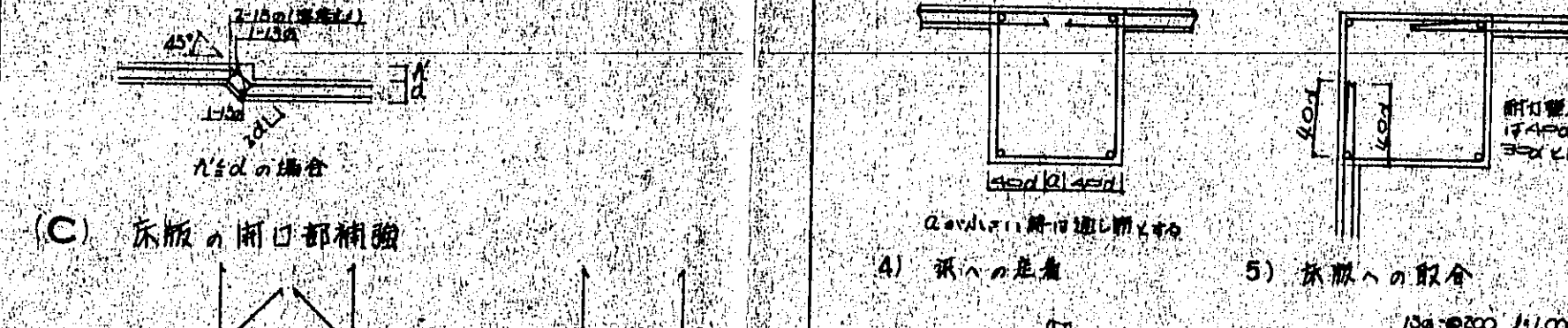
(B) 梁・床版の接合部



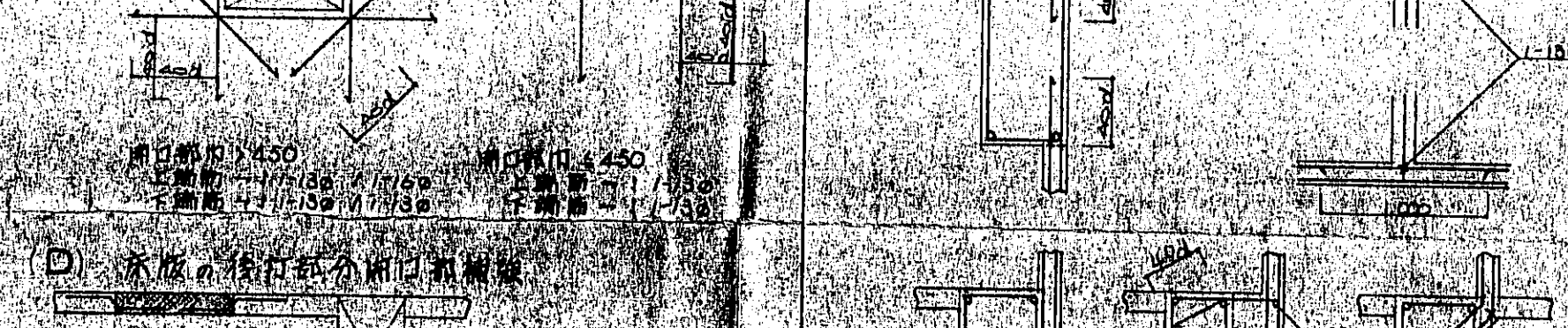
(C) 床版の開口部補強



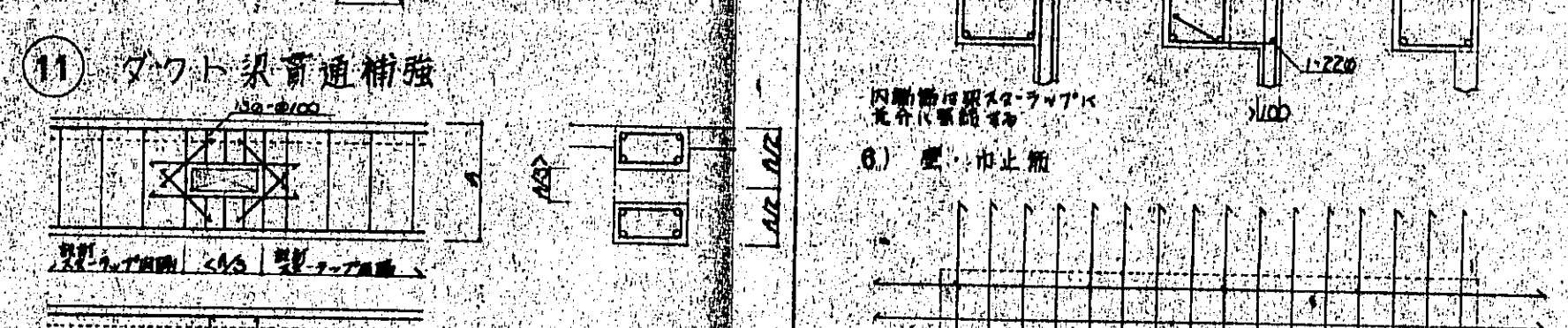
(D) 床版の隅部補強



(E) 壁筋の定着



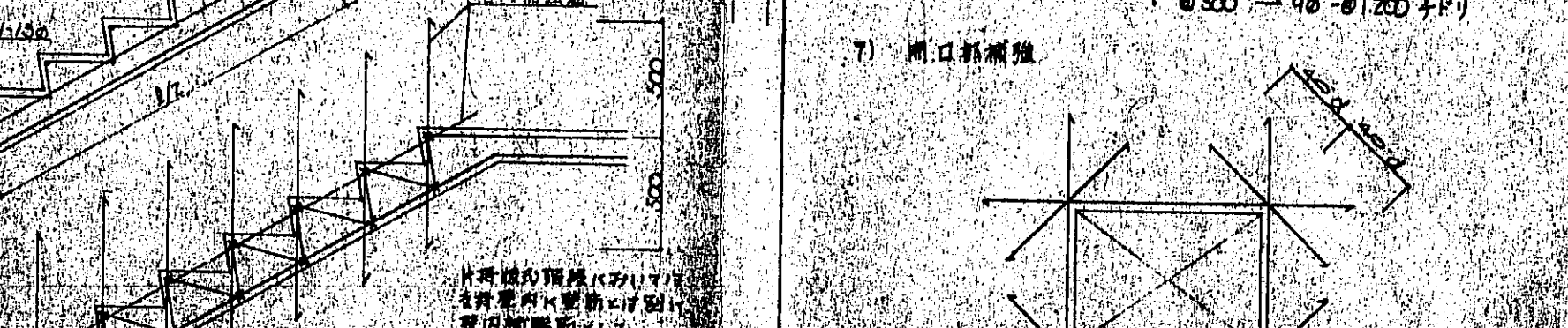
(F) 梁への定着



(G) 巾止筋



(H) 開口部補強



(I) 階段





特記仕様書

本工事は、木仕様書、設計図及び電気設備工事共通仕様書（建設省管轄局制定昭和46年度版）によつて完全な施工とする。

A. 工事名称	大野町中央公民館新築電気設備工事
B. 工事場所	佐伯郡大野町中矢津
C. 建築概要	鉄筋コンクリート造 3階
D. 受電方式	変電 6.600V 屋外 220V 210/105ボルト
E. 工事項目	1. 高圧引込及受電設備工事 2. 幹線動力設備工事 3. 照明、コンセント設備工事 4. 照明器具供給設備工事 5. 自動火災報知設備工事 6.

F. 関連工事 1. 建築工事 2. 給排水設備、空調設備

G. 別途工事 1. 中圧電力外線直埋工事

I. 設備配線方式及び配線ケーブル	1. 高圧引込線 2. 幹線 3. 動力 4. 照明、コンセント 5. 自動火災
-------------------	--

I. 機器及び材料		
本工事に使用する機器材料は、すべて新品とし、次の製造業者のうちより選定する。承認願を提出して係員の承認を得る。以下のとおり。（本工事に用いるのは、該当部分のみ共通のもの）		
No.	機器及び材料名	製造業者名
1	電線 ケーブル	藤倉住友河内、西日本、昭和電線
2	電線 管	東芝、鋼管、松下、日本パイプ（積水、三菱）
3	金上 附属品	藤橋、日産
4	配線 器具	東芝、松下、三菱、神保、明工
5	蛍光灯、白熱灯	日立、東芝、大光
6	換気扇	
7	ノーブース	川崎、テンバール
8	電磁開閉器	富士
9	配電盤	泰平、川崎、高村、日昌、日成、光和
10	分電盤	
11	操作盤	津島
12	一面リレー	日立、三菱、松下
13	変圧器	東芝、三菱、中国電気製造、日立、大光
14	進相コンデンサ	
15	柱上油入遮断器	戸上、日新、中村
16	火災報知器	能美、日本信号、ホーテ、ニッソ、日産、和
17	電話	日本電気、日立、沖、富士通
18	ボタン電話	松下
19	放送	東芝、松下、新皇、日本電気、日本ビクター
20	インターホン	パイオニア
21	ケースコントロール	日本インターホン、パイオニア
22	テレビカメラ	ハネ、三菱、DX
23	防煙戸閉鎖	三和、シャッター
24	エレベーター	
25	リフト	
26	自來管管材料	

本工事に使用する材料は、すべて新品とし、次の製造業者のうちより選定する。承認願を提出して係員の承認を得る。以下のとおり。（本工事に用いるのは、該当部分のみ共通のもの）

K. 検査図書  
1. 承認図  
製作された施工に必要な図面は、正確に作成し、係員の承認を受ける事。  
2. 測定成績表  
完成検査当日には、絶縁抵抗成績表、接地抵抗成績表、及び変圧器個所のケーブル測定成績表を提出する事。  
3. 完成図書  
工事完成の時は、正確な完成図書を作成して提出する事。

L. 補修  
工事完成引渡後、1年以内のうちに生じた故障（施工又は材料の不良によるもの）は、施工業者の責任で無償で補修取りかえを完了するものとする。

M. その他  
設計図に明記してない事項に対しては、施工上当然必要なものは、讀員工事費内で完備するものとする。

N. 工事概要  
1. 高圧引込及受電設備工事  
横川地区（約1.5km）に1本建柱（柱上）に高圧引込線（17kV、200A）を取り付け、電力室まで（2.6kV、300A）まで引込み、150mにて、ケーブルを直下管に敷設し、配管面を保護する。電力室のケーブルは、変圧器（175kVA）より150kVAまで引き、配線を行う。規模は、接地電線、各機器の接地工事とする。

II. 工事概要  
1. 幹線動力設備工事  
電力室の電力室から電力室及び動力操作盤までの配管配線を完備し、動力操作盤から電動機、変圧器までの配管配線及接地工事を完備する。

2. 照明、コンセント設備工事  
電力室より各階電力、コンセントに至る配管配線、ブレーキは新金製とし、ブレーキまで完備する。

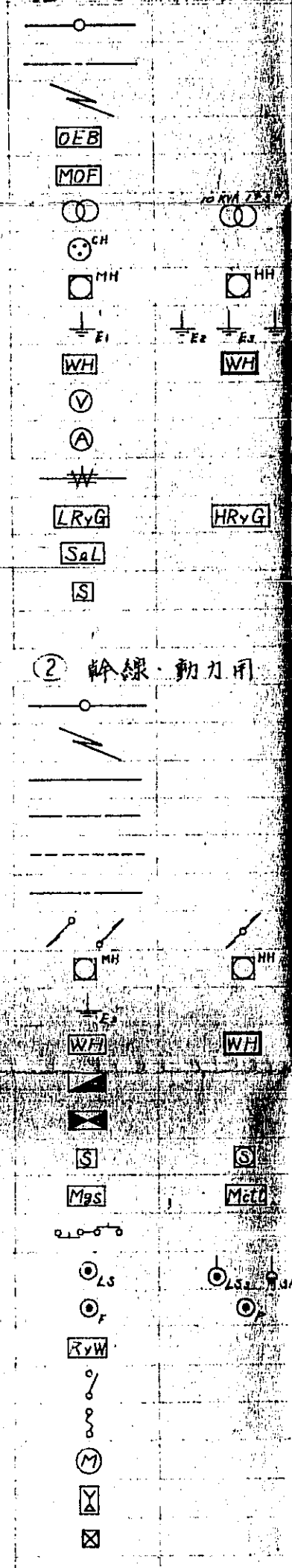
3. 照明器具供給設備工事  
電力室より40W以上は全て高効率型とし、取付け天井に直接重量を掛ける様にボルト等にて施工する。

4. 自動火災報知設備工事  
消防隊が各階に適合する様に施工し、調整及び総管を完備する。



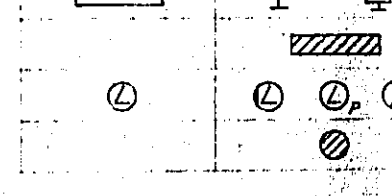
凡例

① 高低圧変電引込  
 記号 単用記号

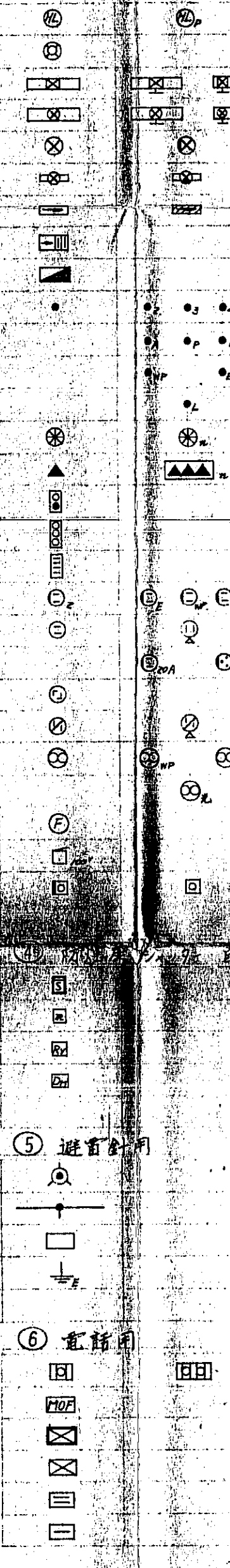


記号	説明	取付位置
○	電柱架空線	
○	地中埋設電線路	
○	引込線	
○	柱上油入遮断器(漏電遮断装置付)	
○	変圧器箱	
○	トランス (10kV 単相3線)	
○	ケーブルヘッド	
○	マンホール (ハンドホール)	
○	1種マス (2種、3種、繰合マス)	
○	電力量計 (取引用電力量計)	
○	ボルトメーター	
○	アンメーター	
○	変相変流器	
○	漏電警報器(依用)	(高圧用)
○	全上用セリツグ	
○	箱入スイッチ	
○	電柱架空線	
○	引入線	
○	管内配線(天井壁内)	
○	管内配線(床下)	
○	露出配線	
○	地中埋設配線	
○	地上埋下配線(未通配線)	
○	マンホール (ハンドホール)	
○	1種マス	
○	電力量計	
○	電力分電盤又は換流箱	
○	箱入スイッチ (電圧計付スイッチ)	1,500
○	電磁閉路器 (電磁接触器)	
○	全上用切入押釦	
○	液面制御電極 (全差3種)	
○	フロートスイッチ (圧力スイッチ)	
○	液面制御リレー	
○	リレー	
○	ヒューズ	
○	モーター	
○	スターテラー起動器	
○	アールボックス	

② 電灯コンセント取付

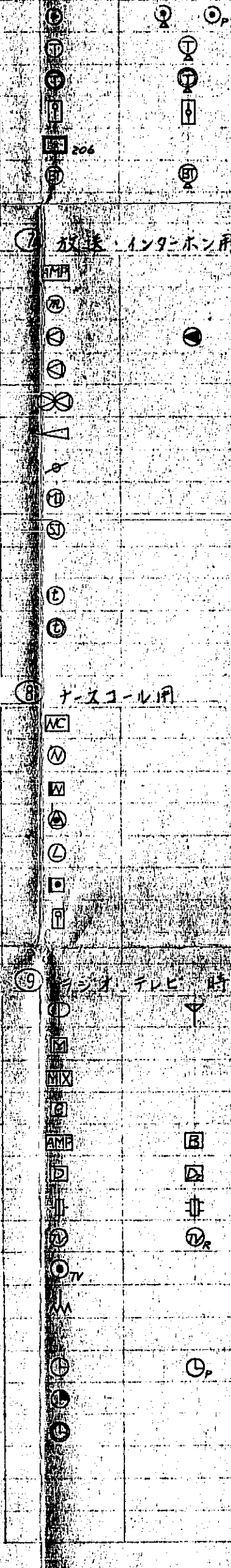


記号	説明	取付位置
○	蛍光灯天井直付 (壁取付、壁付取付)	
○	自然天井直付 (壁取付、天井直付)	



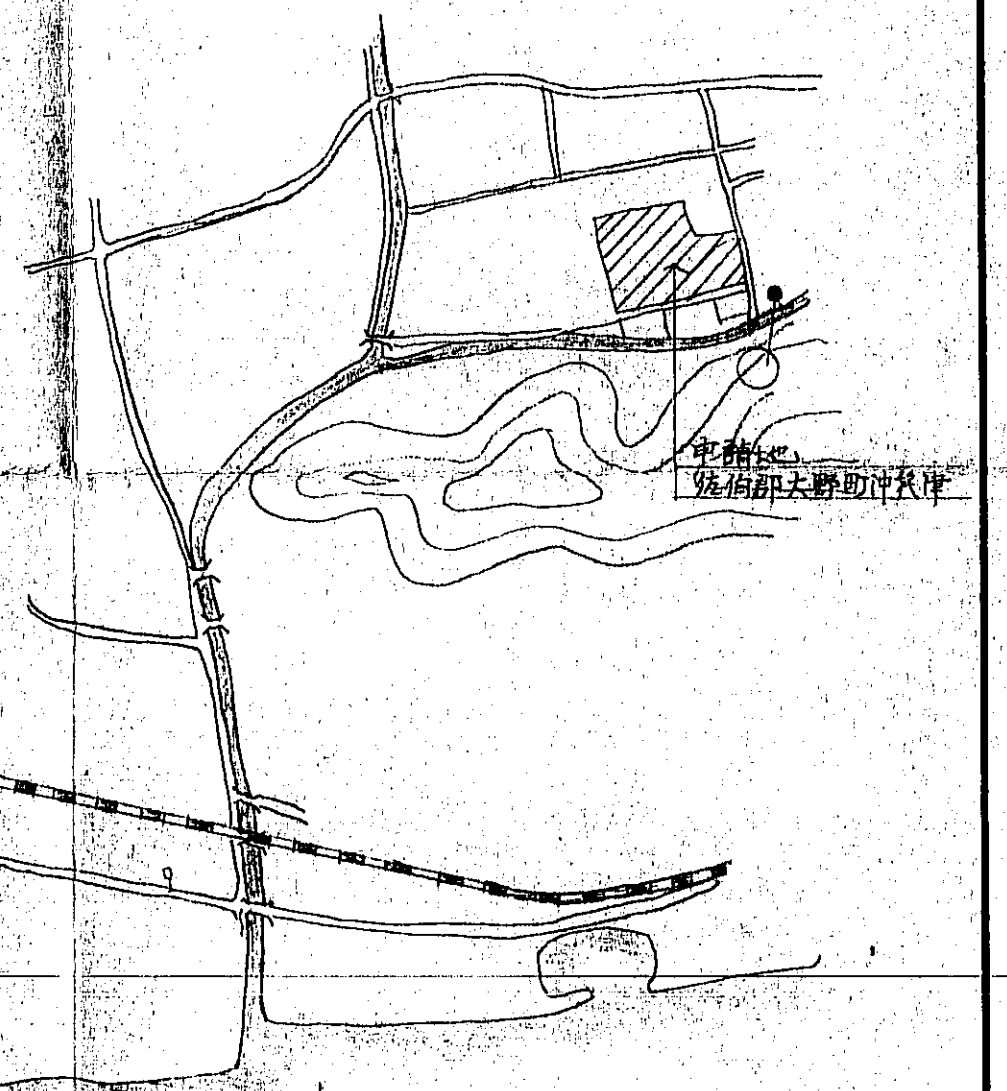
記号	説明	取付位置
○	水銀灯天井直付 (天井用)	
○	外灯	
○	蛍光灯天井直付 (全差壁取付)	
○	自然天井直付 (天井直付)	
○	非常日誘導灯 (天井直付)	
○	非常日誘導灯 (埋入型) 床上下 600	
○	非常用直流電源装置	
○	電灯分電盤 床上下 1,750	
○	スイッチ (両切、3路、4路) 床上下 1,200	
○	スイッチ (自動、地球灯用)	
○	スイッチ (防水、防塵)	
○	スイッチ (ラック付)	
○	セリツグスイッチ (全差兼合) 床上下 1,200	
○	リモコンリレー	
○	リモコンスイッチ (ON、OFF、押)	
○	押釦スイッチ (ON、停止、OFF、押)	
○	スイッチ (ラック付)	
○	壁付240コンセント (マス付、防水、防塵) 床上下 200	
○	天井付コンセント (床付)	
○	天井付取止のコンセント (20A、3P200A) 床上下 200	
○	動力用コンセント (床付) 床上下 200	
○	検孔箱 (防水、防塵)	
○	検孔箱 (遮光)	
○	軸流扇	
○	100Vスイッチ 床上下 200	
○	壁取付押釦 (床上下付) 床上下 1,200	
○	通入スイッチ (天井直付)	
○	直流マフールド(兼用)	兼用
○	直流マフールドリレー(直流電源付)	天井直付 200
○	自動閉鎖装置(シャッター用)	シャッター室内
○	避雷針	
○	避雷導線及び接続	
○	イース測定端子 床上下 300	
○	避雷マス	
○	保安器 (兼合用)	
○	木配線盤	
○	自動交換器	
○	中継箱	
○	切替盤 床上下 300	
○	端子盤	

(注)  
 1. 本工事にはこの凡例中設置項目のすべては通用す。  
 2. 取付位置の寸法は、括弧の内の又は括弧の外は通用す。



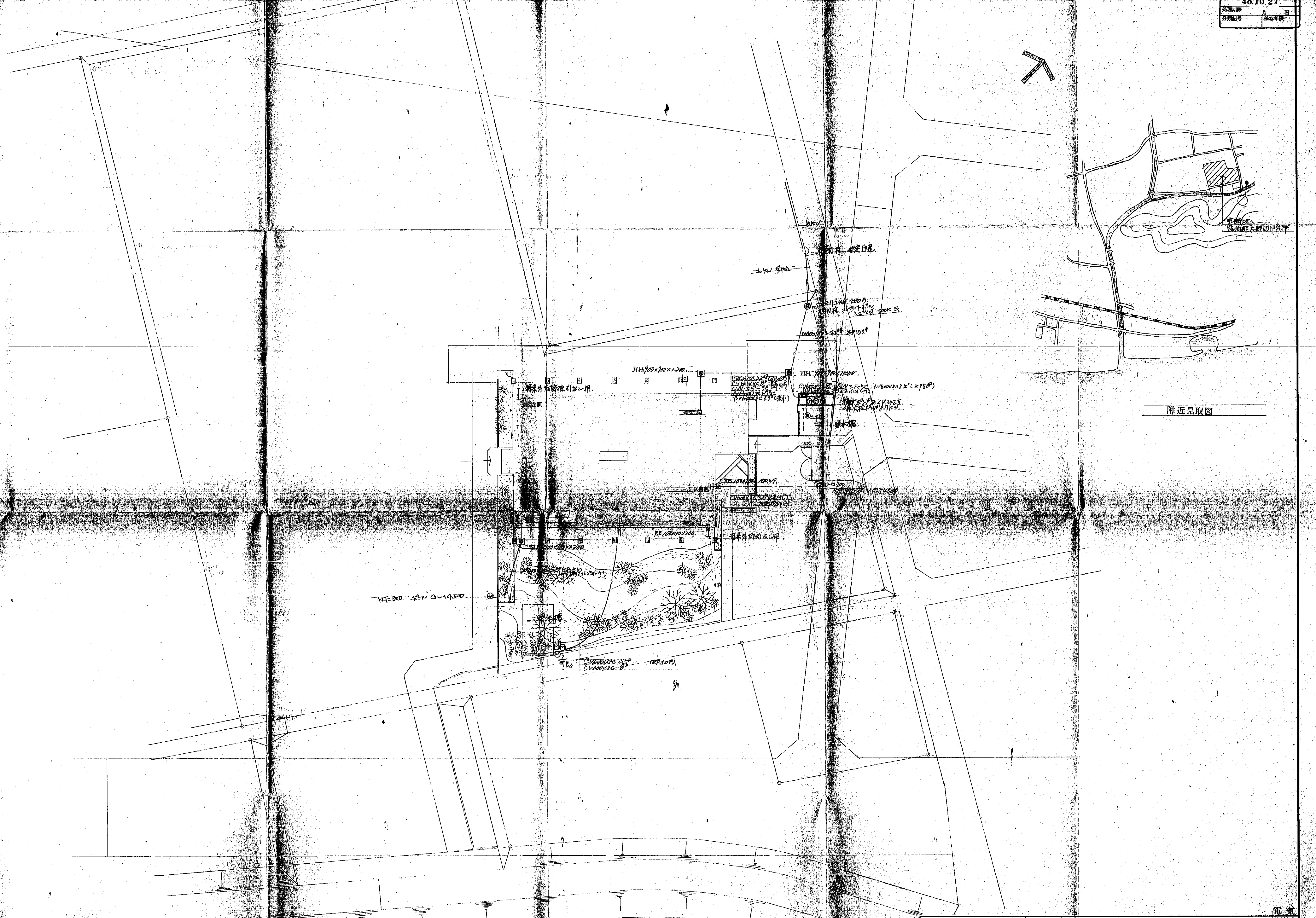
記号	説明	取付位置
○	壁付電話用アクトレイト (床付、兼合用) 床上下 200	
○	壁付アクトレイト(内線電話器付) (床付)	
○	(有線電話器付) (床付)	
○	電話転換器 (2方転換器)	
○	不調電話支装置(206用)	
○	壁付不調電話用アクトレイト(電話器付) 床上下 200	
○	放送インジボーン用	
○	アンプ	
○	マイク	白上心 100
○	壁取付スピーカー (アクトレイト付) 天井直付	200
○	天井付スピーカー	
○	前面スピーカー	
○	背面スピーカー	
○	マイクアンプ	床上下 200
○	マイクアンプ	200
○	スピーカーアンプ	
○	壁付インジボーン用アクトレイト(3線付)	白上心 100
○	(兼合用)	
○	テラコール用	
○	テラコール親機(アクトレイト付)	床上下 500
○	呼出機リレー(アクトレイト付)	床上下 200
○	呼出機(便所、浴室)	300
○	天井付スピーカーマイク	天井
○	呼出表示灯	床上下
○	全上機用リレー	床上下 200
○	テラコール親機	
○	テレビ親機(ラック付)	床上下
○	整合器	
○	混合器	
○	コンバーター	
○	増力器(増力器)	(マス付) 天井直付 200
○	分配器(増力器)	(2分配器)
○	2分配器(増力器)	(4分配器)
○	直列ユニット (未通エント) 床上下 200	
○	テレビアクトレイト(アクトレイト)	
○	リモコン	
○	手時計 (マス付) 天井直付 200	
○	全上アクトレイト	
○	親時計	





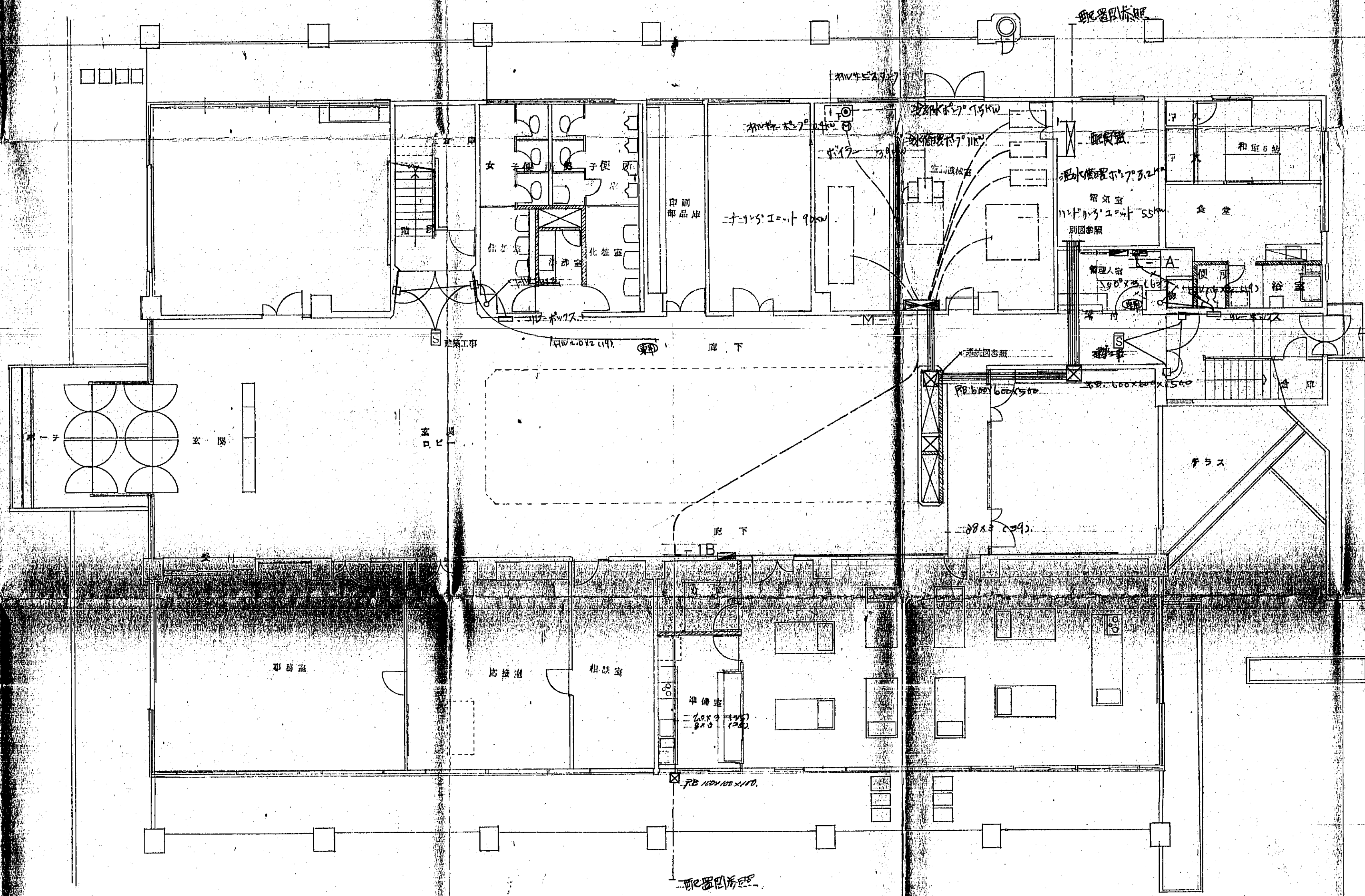
大野町中央公民館  
延徳郡大野町大字

附近見取図



SCALE

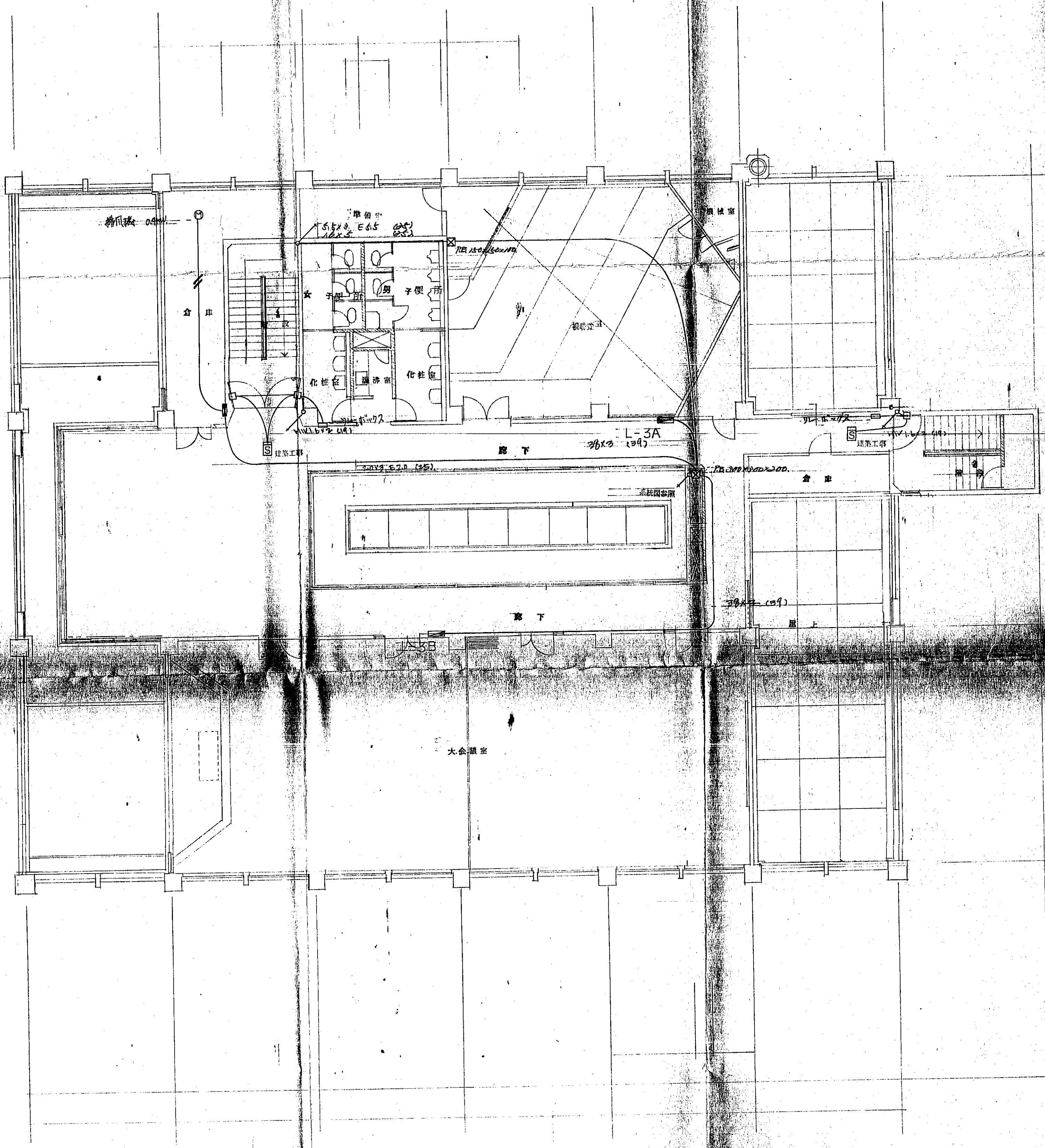






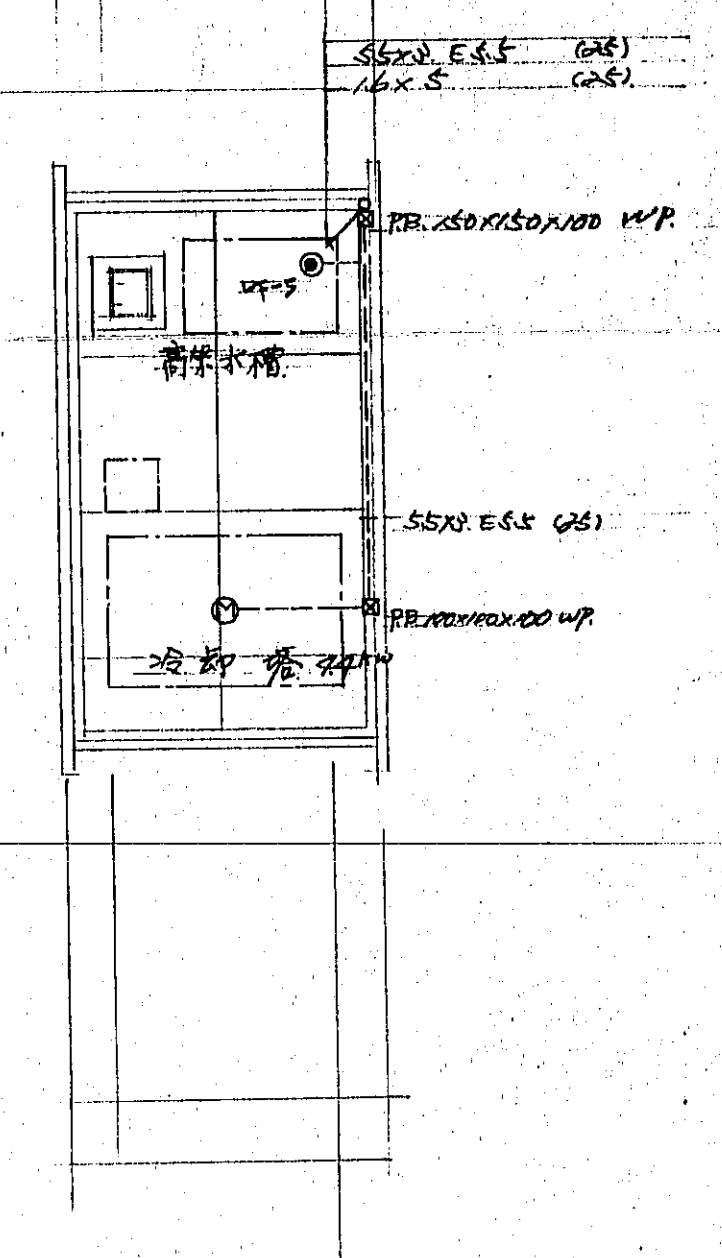
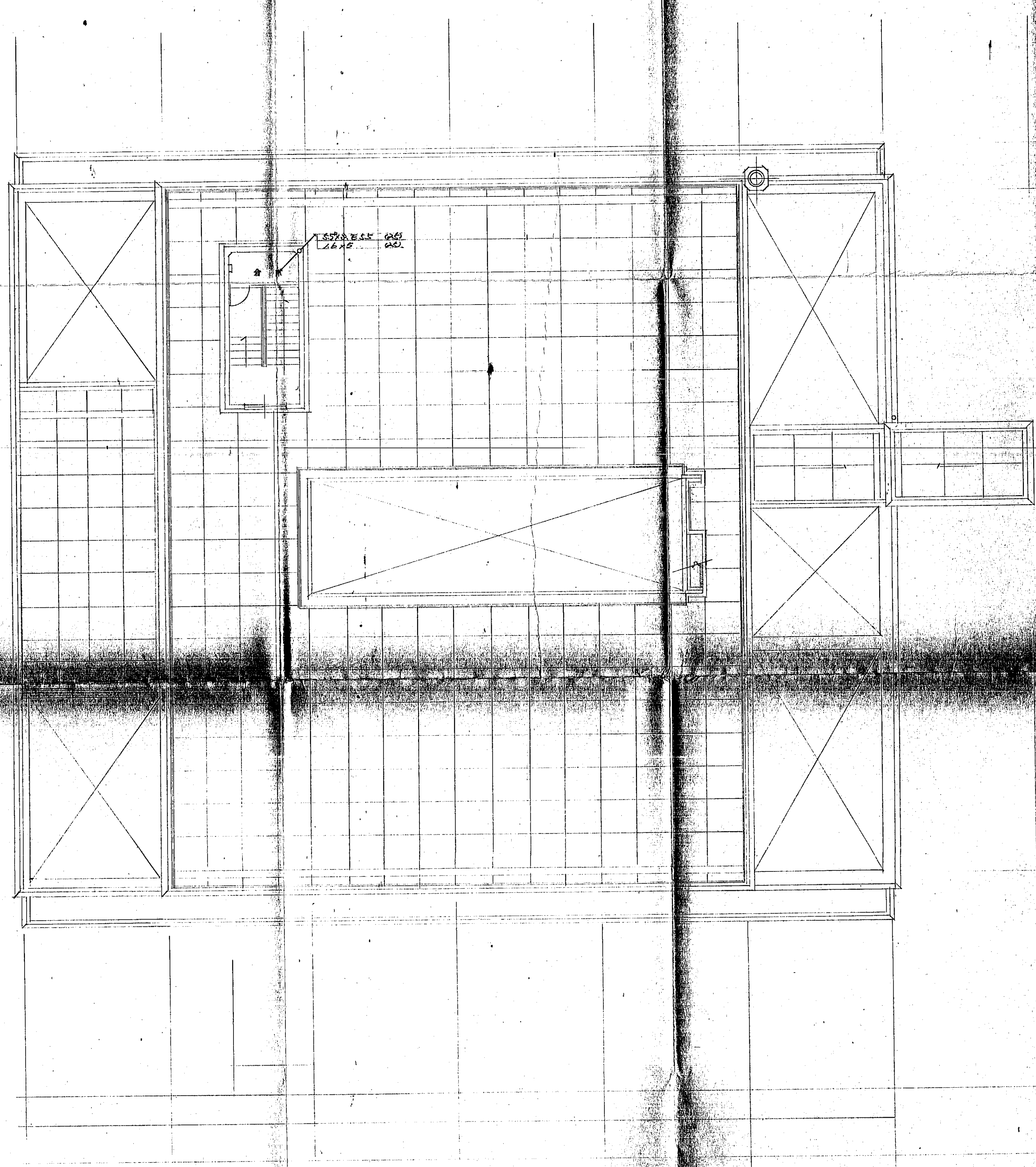




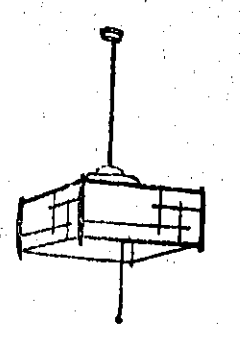
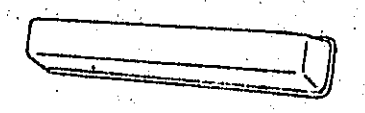
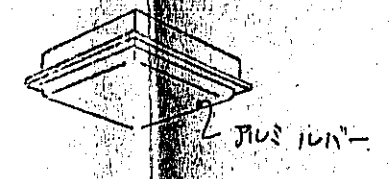
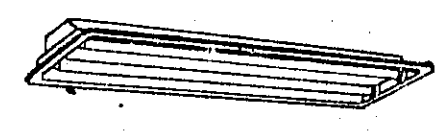
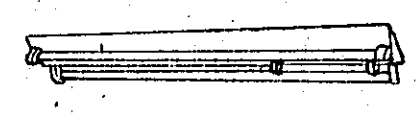
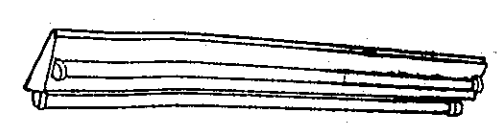


大野町中央公民館新築工事設計図









① FL 40x2 V型 200GH  
② FL 20x2 V型

③ FL 100x1 V型 200.H  
④ FL 40x1 V型 200GH  
⑤ FL 20x1 V型

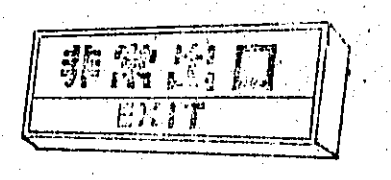
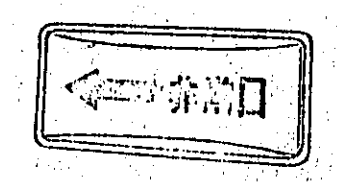
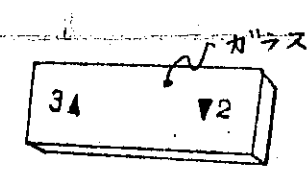
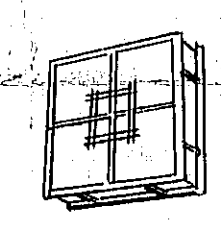
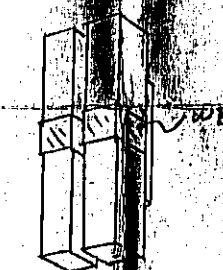
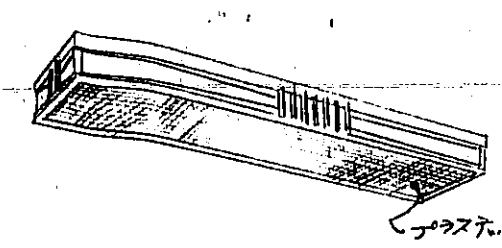
⑥ FL 40x2 V型 非常時点灯 (FL20x1)  
⑦ FL 20x2 V型 " " " "

⑧ FL 40x2 下向き放 200GH  
⑨ FL 40x2 下向き放 (非常時点灯) FL20x1  
⑩ FL 20x2 " " " "

⑪ FCL 20x1  
⑫ " 非常時点灯 (FCL20x1)

⑬ FL 40x1 付-V 200GH  
⑭ FL 20x1 " " " "

⑮ FCL 40x2 コーナー



⑯ FL 40x2 直付

⑰ FL 20x2 直付

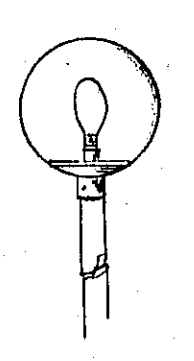
⑱ FCL 20x1 直付

⑲ FL 20x1 直付 非常時点灯 (FL20x1)

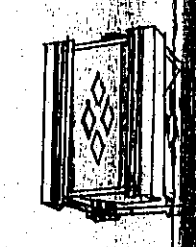
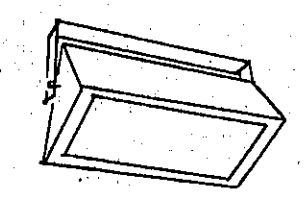
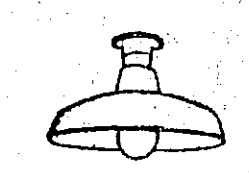
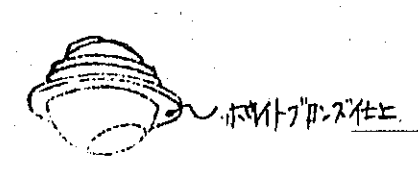
⑳ FL 40x1 1.27 200GH  
㉑ FL 20x1 " " " "

㉒ FL 10x1 直付 非常時点灯

㉓ FL 10x1 非常時点灯 EL入付直付  
㉔ " " " " 両面



㉕ HF 300mm 付UGL 14500 200H



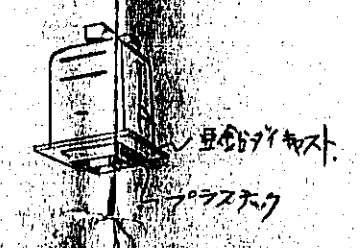
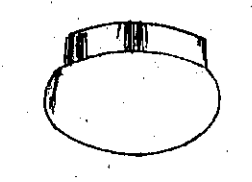
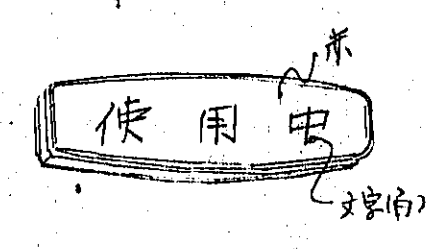
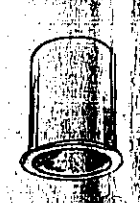
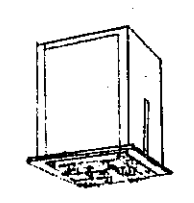
㉖ EL 60w 磁気誘起自在型

㉗ EL-40w

㉘ EL 40w

㉙ 三色灯 EL 60w

㉚ EL 40w 直付



㉛ EL 40w

㉜ 非常時点灯 1.27 10w

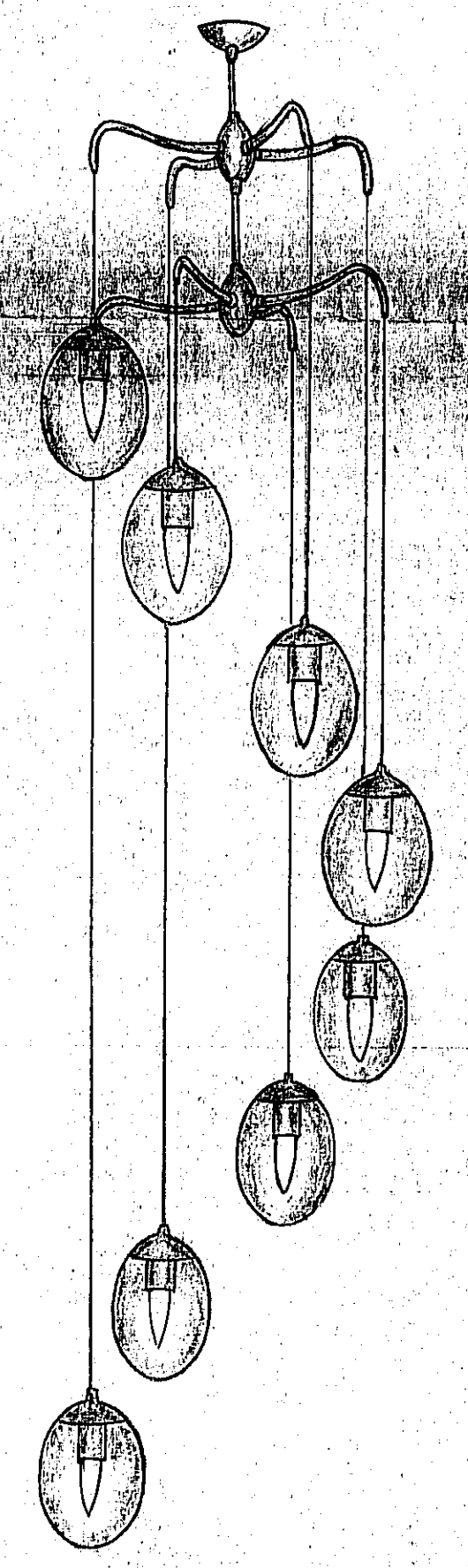
㉝ EL 20w 直付

㉞ EL 40w

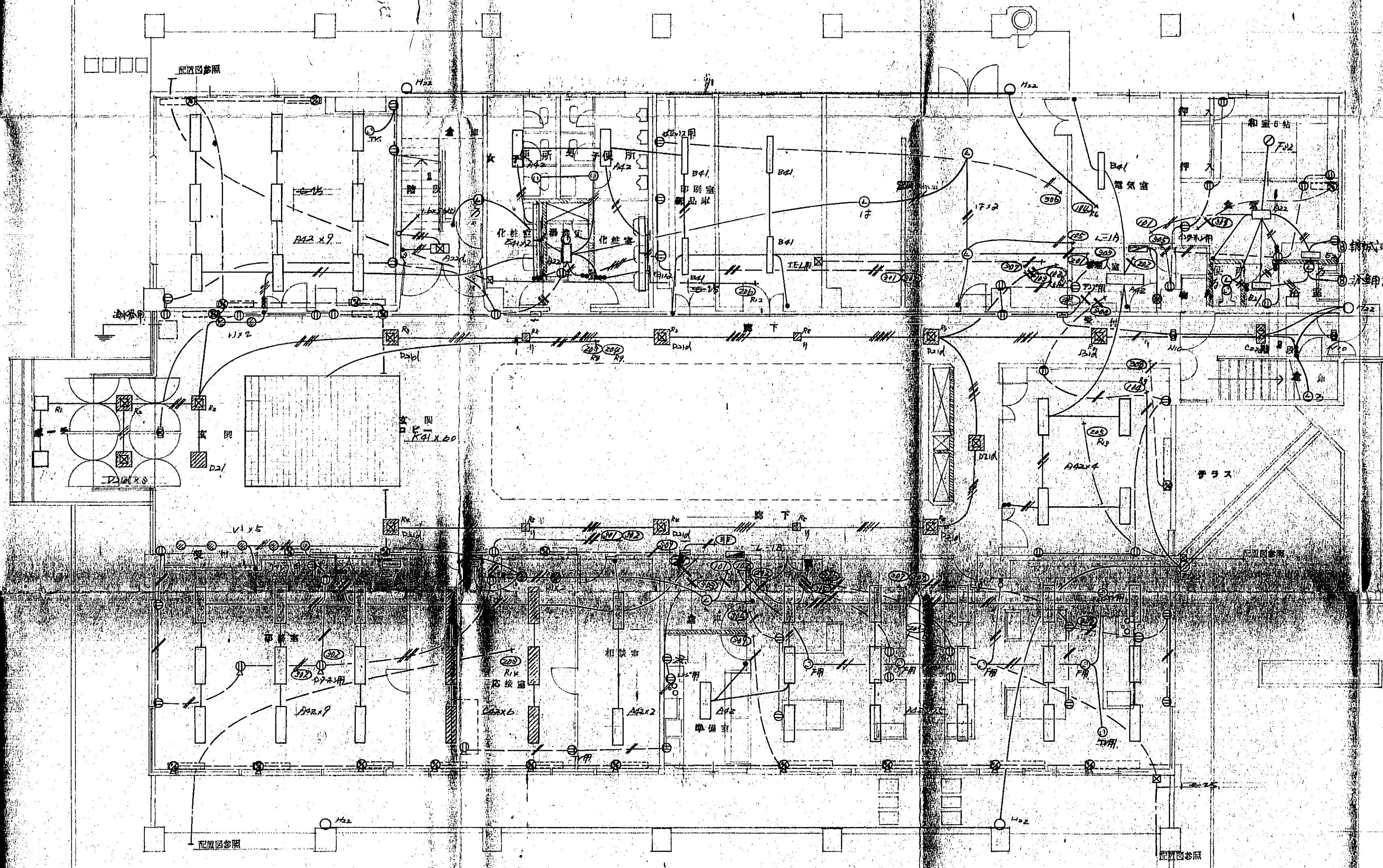
㉟ EL 40w

㊱ EL-40w

㊲ シャンデリア 天板 D40-149







註  
 此図は、設計中の図面を基に作成された。  
 此図は、2022.09.27日。

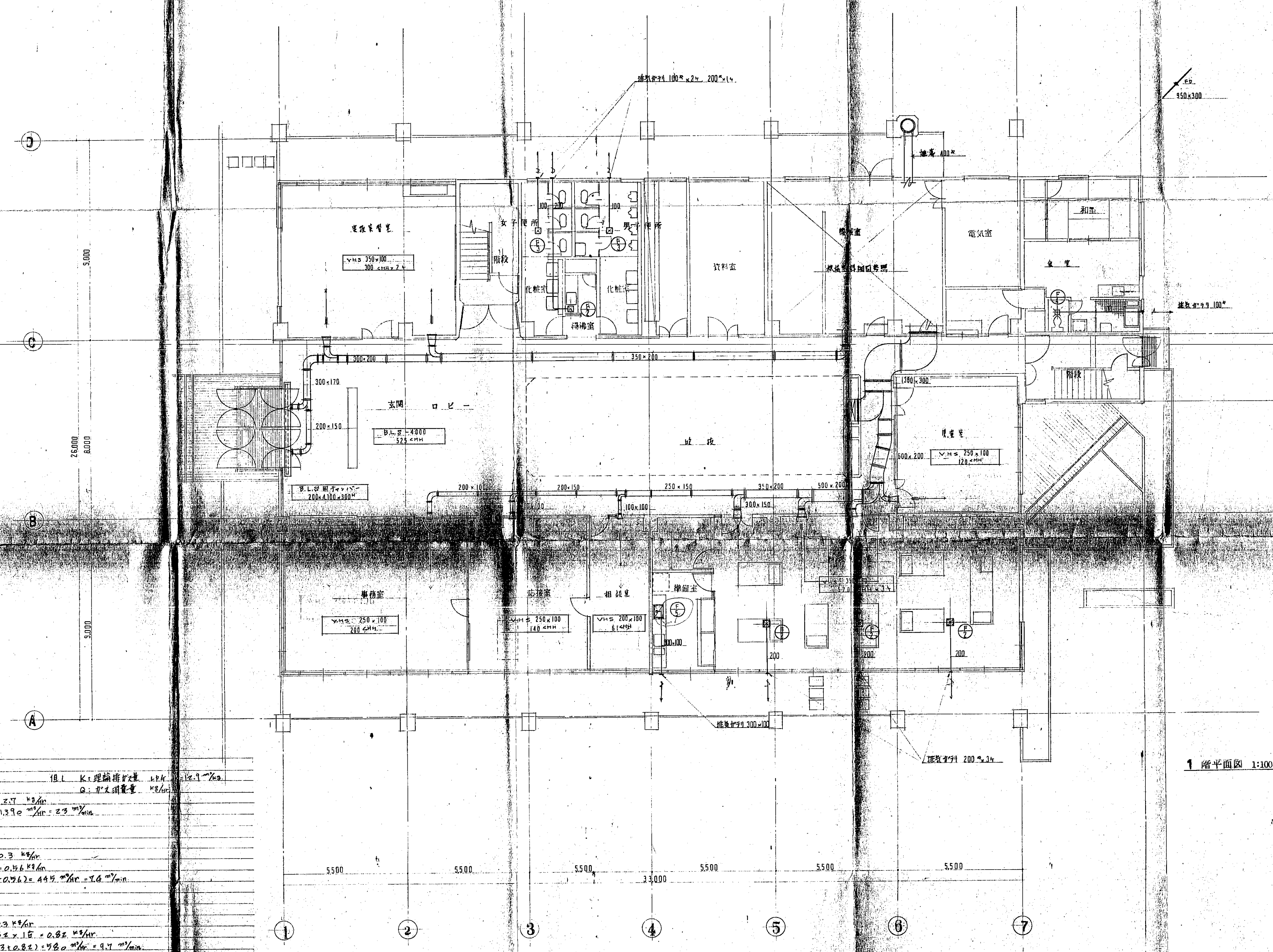












1階平面図 1:100

**換気設計算式**

1. 料理室  
 換気量  $V = 40 \times K \times Q$  但し  $K$ : 理論換気回数  $1/時 = 12.9 \%$   
 $Q$ : 炊爨消費量  $kg/hr$   
 $1.2 \times 1.8 \times 0.3 \times 9.5 = 2.7 \text{ } kg/hr$   
 以上より  $V = 40 \times 12.9 \times 2.7 = 1390 \text{ } m^3/hr = 23 \text{ } m^3/min$

2. 湯沸室  
 換気量  $V = 40 \times K \times Q$   
 $1.2 \times 1.8 \times 0.3 \times 9.5 = 2.7 \text{ } kg/hr$   
 電気湯沸室  $0.56 \text{ } kg/hr \times 1.5 = 0.84 \text{ } kg/hr$   
 以上より  $V = 40 \times 12.9 \times (2.7 + 0.84) = 145 \text{ } m^3/hr = 1.6 \text{ } m^3/min$

3. 食堂  
 換気量  $V = 40 \times K \times Q$   
 $1.2 \times 1.8 \times 0.3 \times 9.5 = 2.7 \text{ } kg/hr$   
 瞬間湯沸器 (4号数式)  $0.82 \text{ } kg/hr$   
 以上より  $V = 40 \times 12.9 \times (2.7 + 0.82) = 980 \text{ } m^3/hr = 9.7 \text{ } m^3/min$

4. 男子便所 (女子便所) 1, 2, 3 号  
 容積  $V = 3 \text{ } m^3 \times 3.5 \text{ } m^3 \times 2.7 \text{ } m^3 = 26.3 \text{ } m^3$   
 換気回数  $10 \text{ } m^3/hr$  とすれば  
 換気量  $V = 10 \times 26.3 = 263 \text{ } m^3/hr = 4.4 \text{ } m^3/min$

5. 食堂便所  
 容積  $V = 1 \text{ } m^3 \times 1.5 \text{ } m^3 \times 2.5 \text{ } m^3 = 3.8 \text{ } m^3$   
 換気回数  $10 \text{ } m^3/hr$  とすれば  
 換気量  $V = 10 \times 3.8 = 38 \text{ } m^3/hr = 0.63 \text{ } m^3/min$



