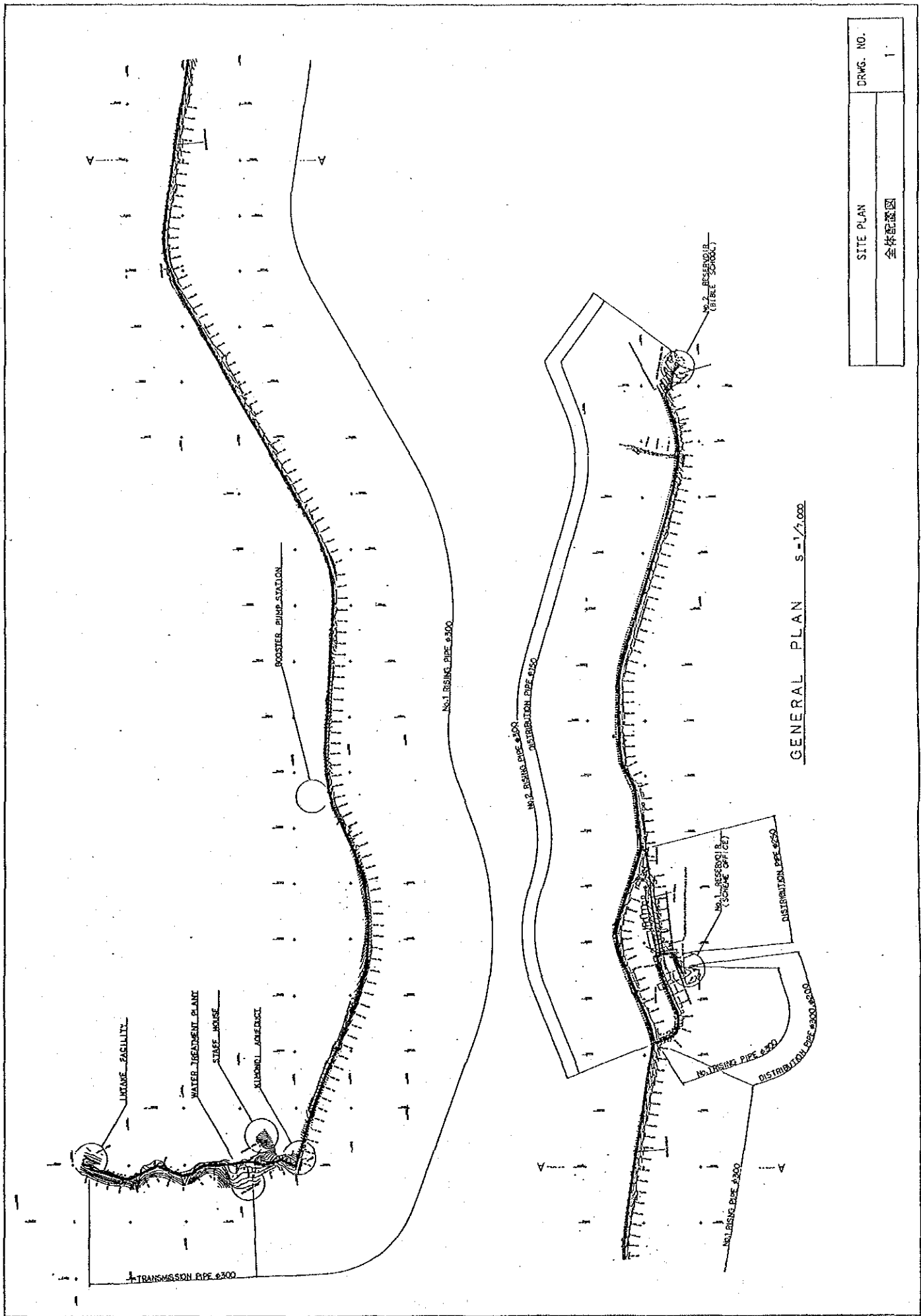
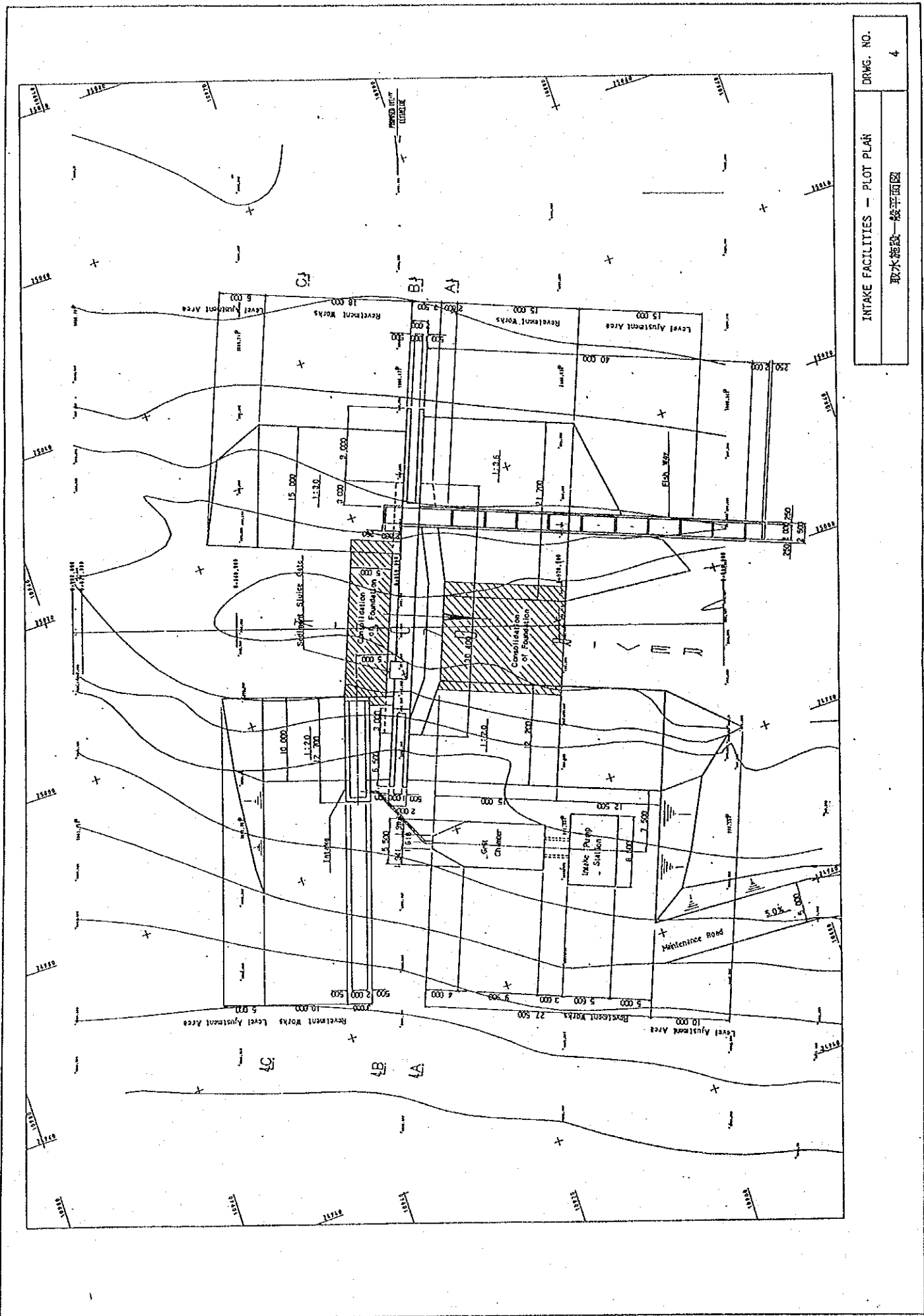


6. 基本設計図



GENERAL PLAN S-1/1,000

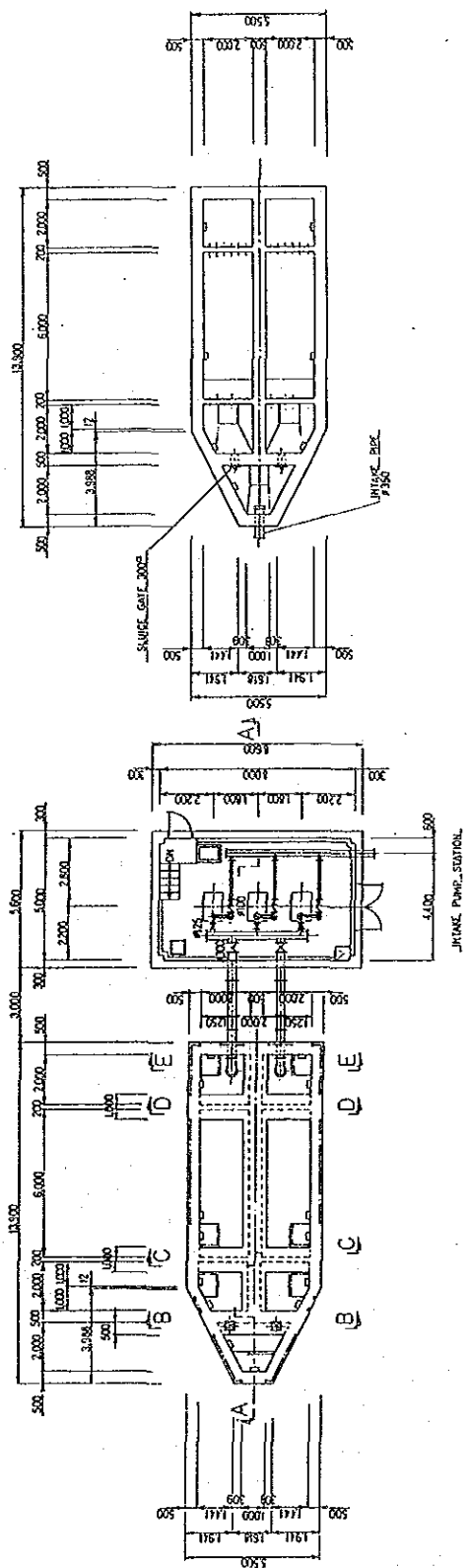
SITE PLAN	DRWG. NO.
全体配置図	1



INTAKE FACILITIES — PLOT PLAN
 取水施設一般平面図

DRWG. NO.

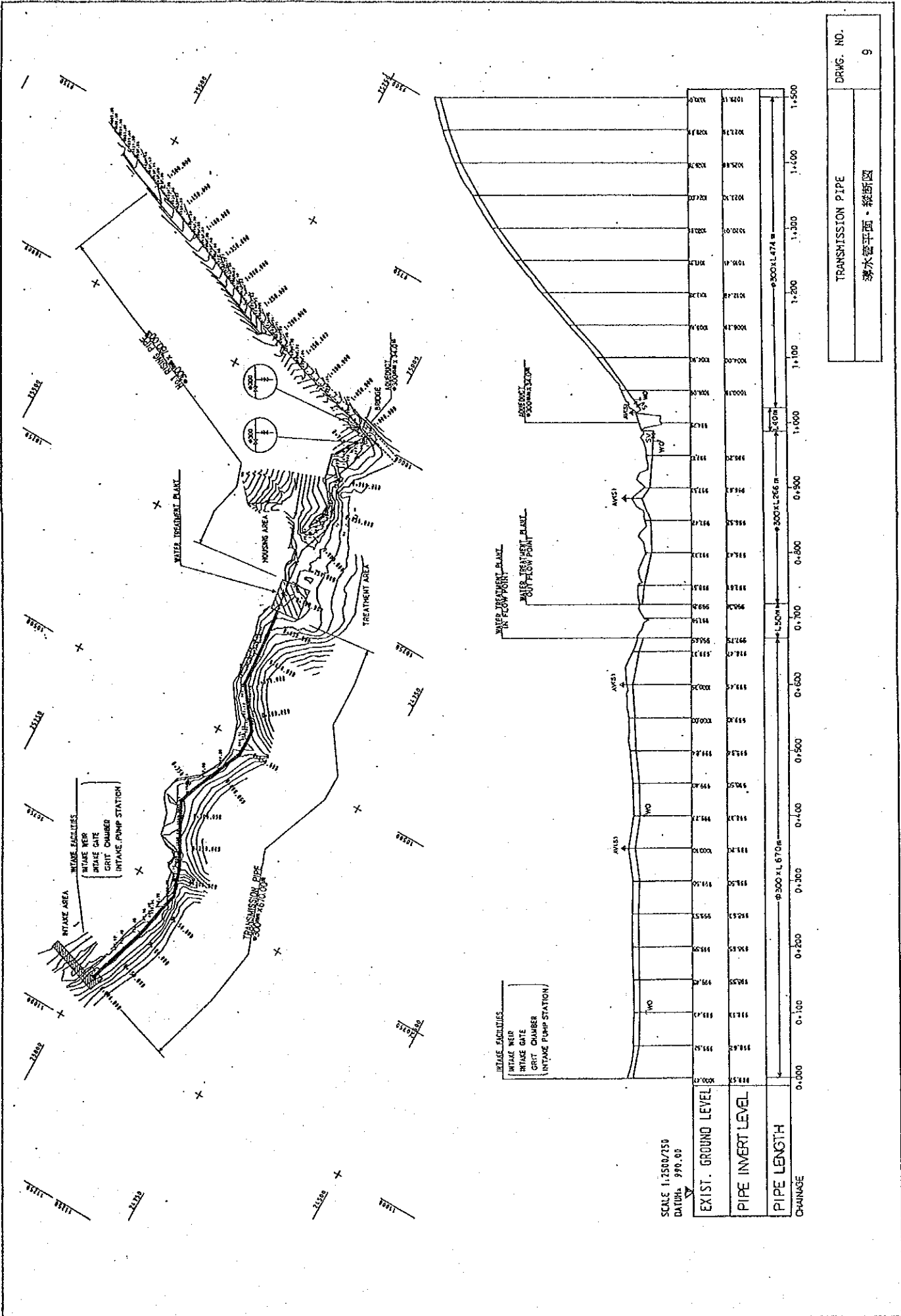
4



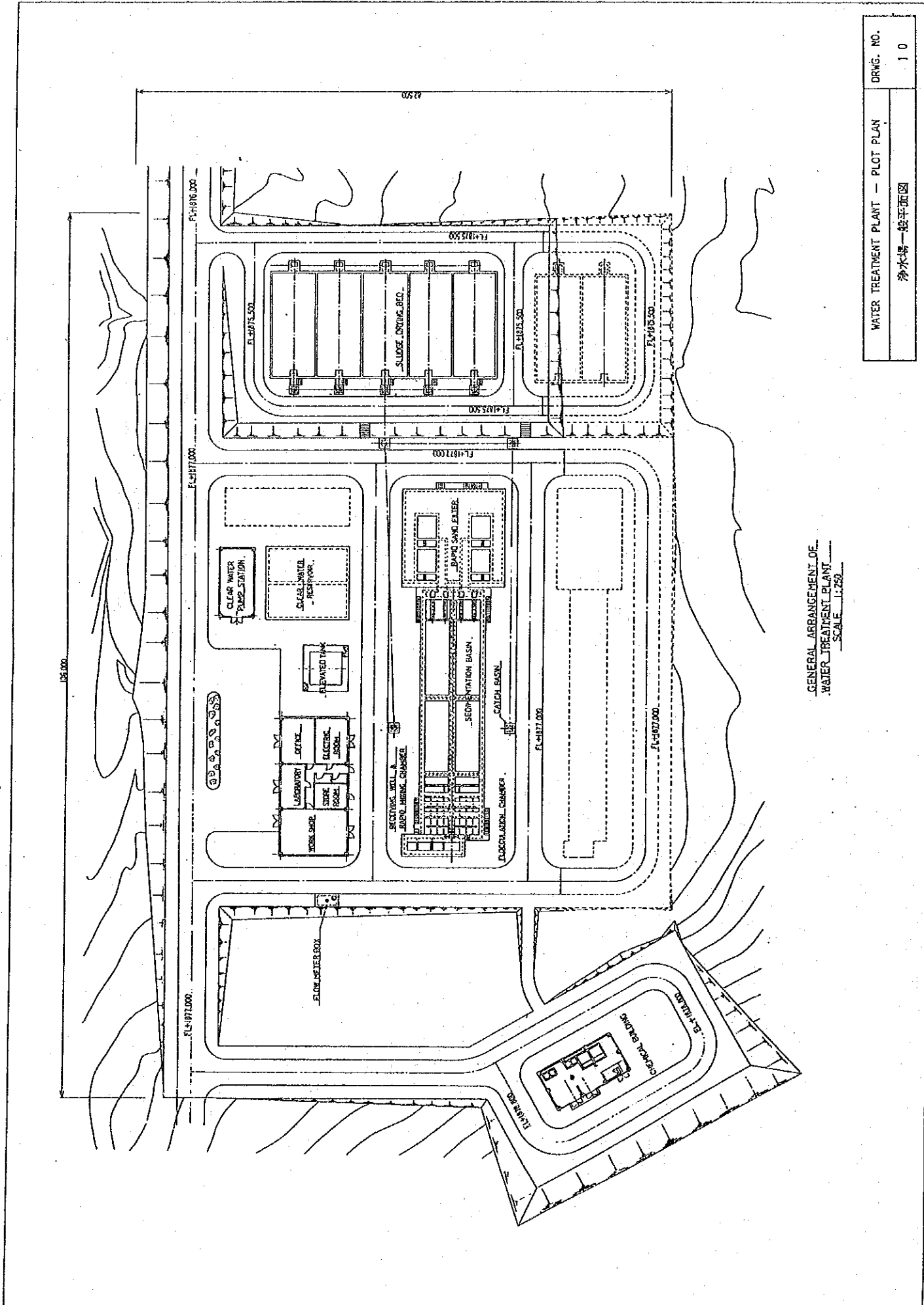
BOTTOM PLAN
SCALE 1:100

PLAN OF GRIT CHAMBER
SCALE 1:100

GRIT CHAMBER & INTAKE PUMP STATION (1)	DRWG. NO.
沈殿池・取水ポンプ棟 (その1)	7

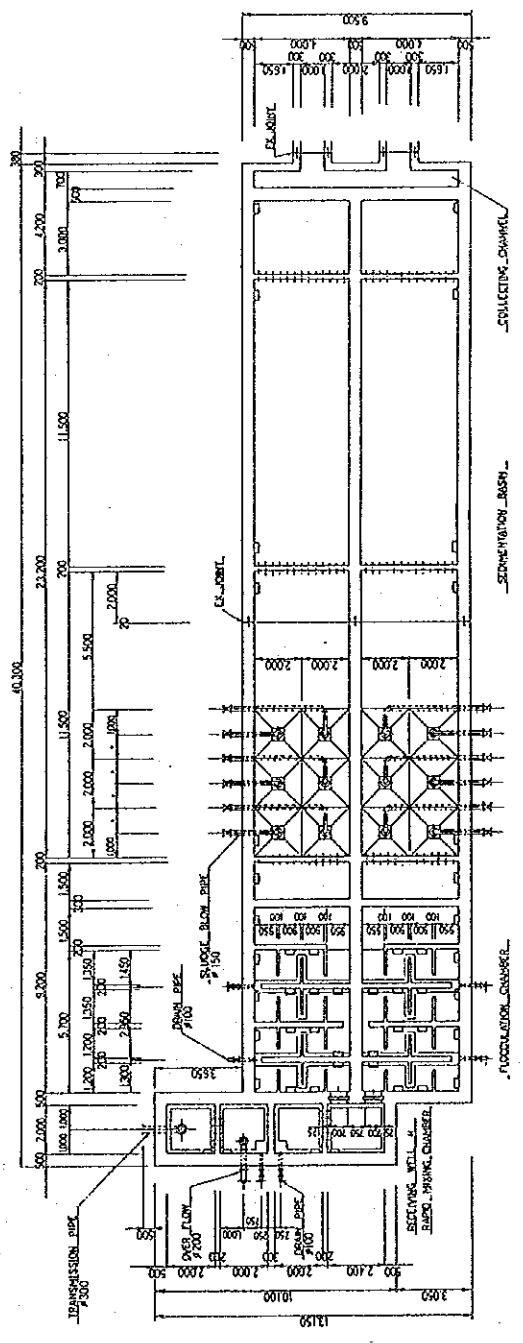
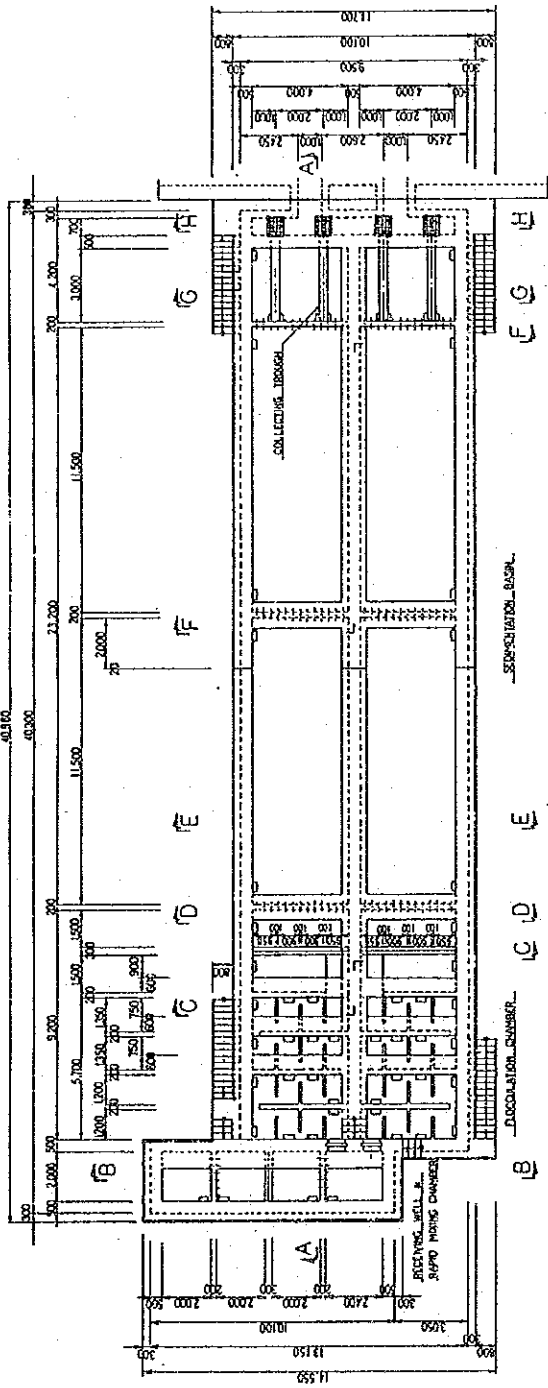


TRANSMISSION PIPE
 排水管平面・縦断面
 DRWG. NO.
 9

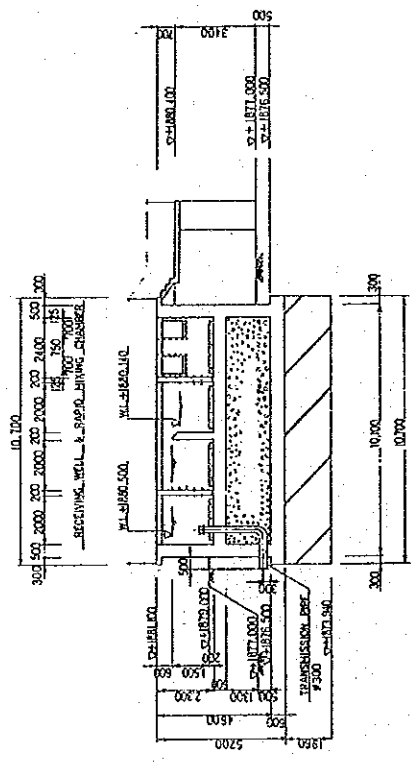
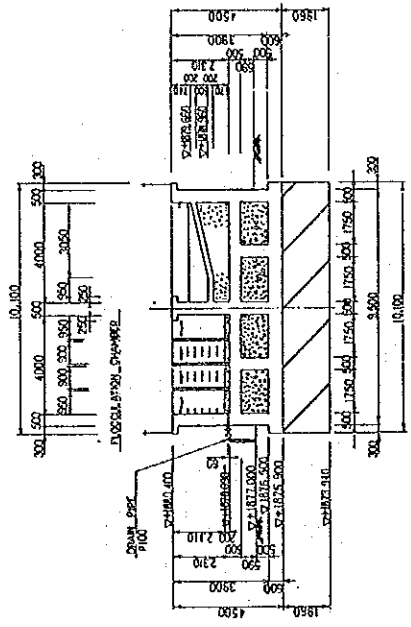
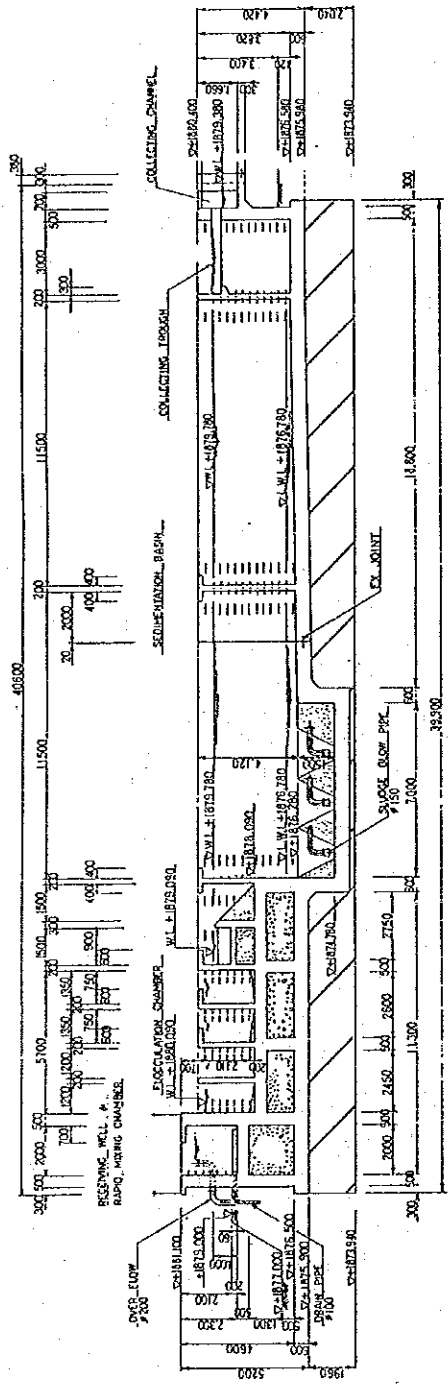


GENERAL ARRANGEMENT OF
 WATER TREATMENT PLANT
 SCALE 1:250

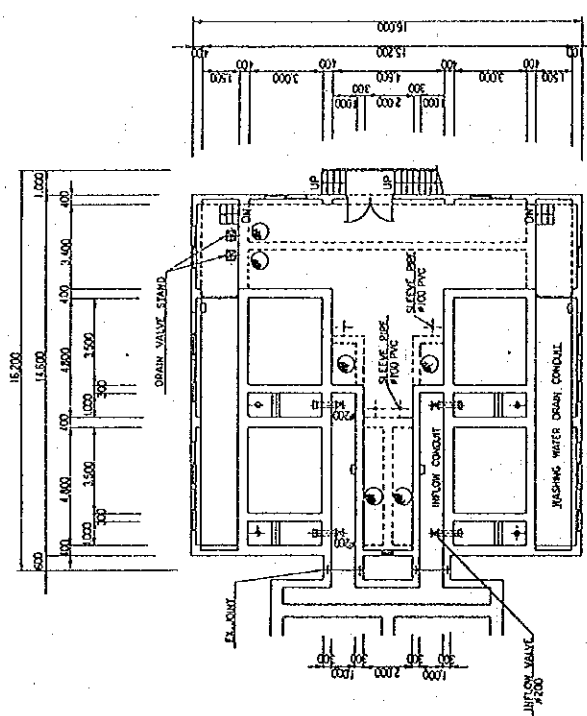
WATER TREATMENT PLANT — PLOT PLAN	DRWG. NO.
净水場一般平面圖	10



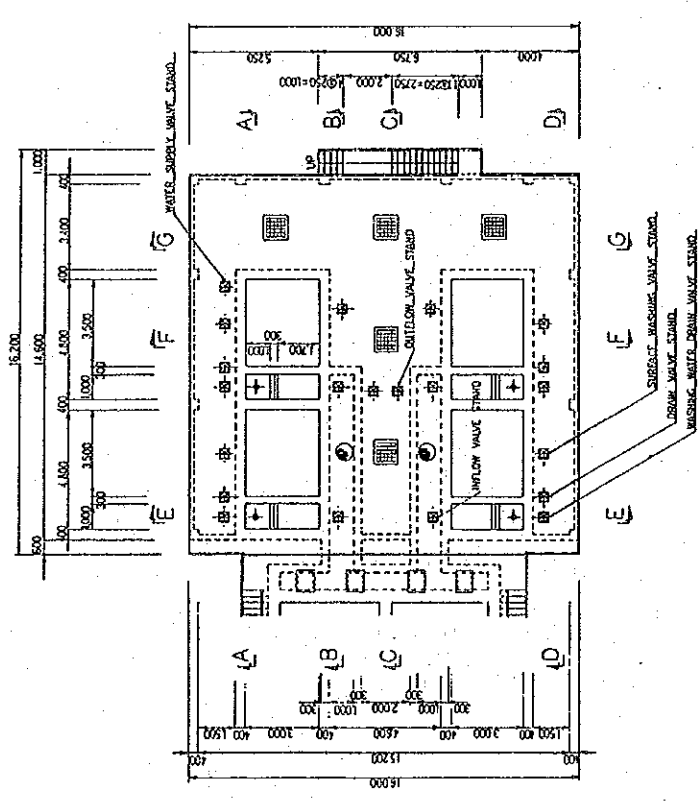
COAGULATION & SEDIMENTATION BASIN (1)	DRWG. NO.
凝集・沈降池 (その1)	11



COAGULATION & SEDIMENTATION BASIN (2)	DRWG. NO.
凝集・沈殿池 (その2)	12

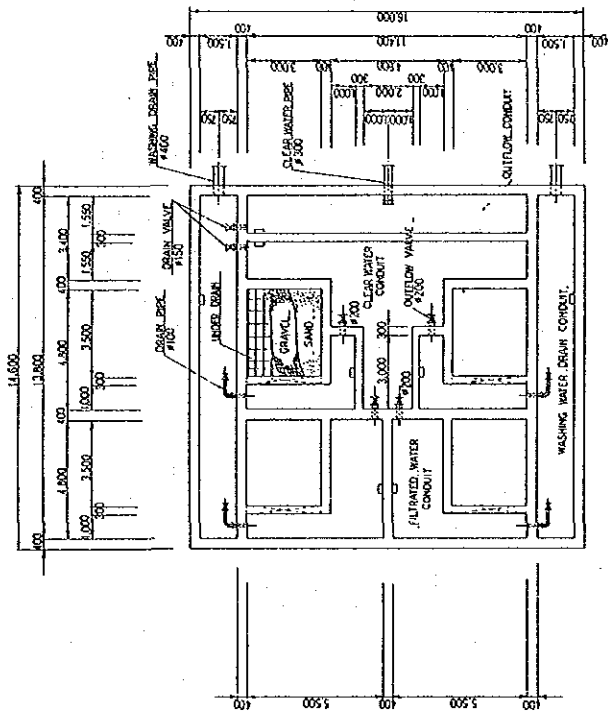


BOTTOM PLAN SCALE 1:100

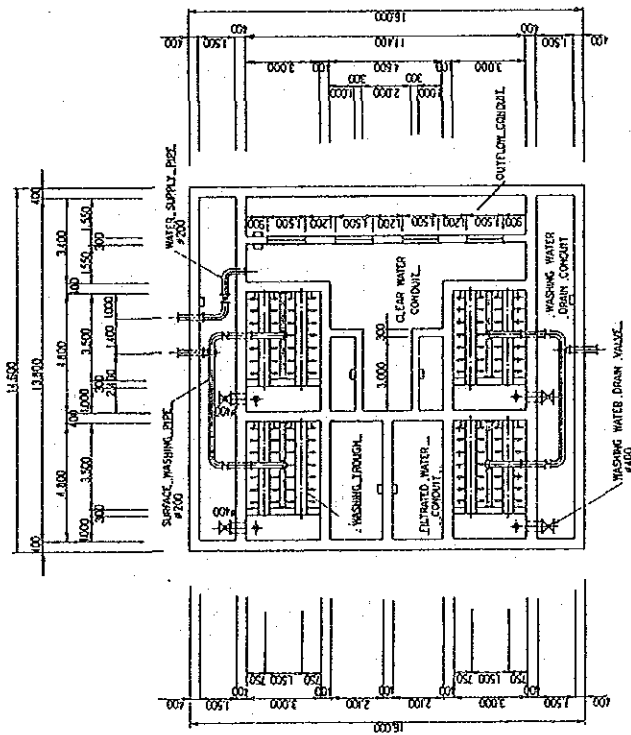


PLAN OF RAPID SAND FILTER SCALE 1:100

RAPID SAND FILTER (1)	DRWG. NO.
急速ろ過池 (その1)	14

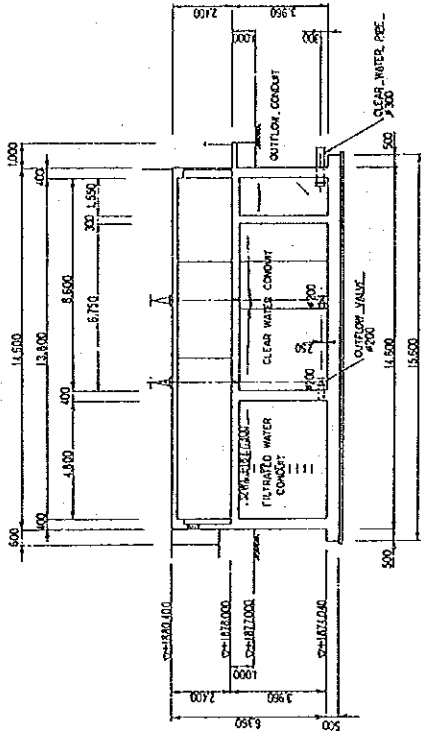


BOTTOM PLAN SCALE 1:100

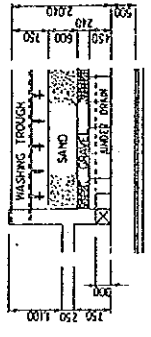


BOTTOM PLAN SCALE 1:100

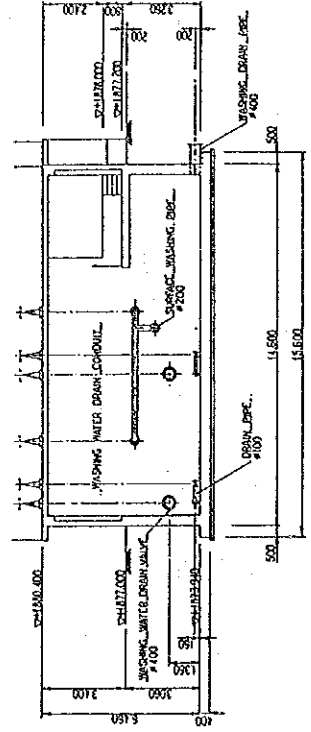
RAPID SAND FILTER (2)	DRWG. NO.
急流ろ過池 (その2)	15



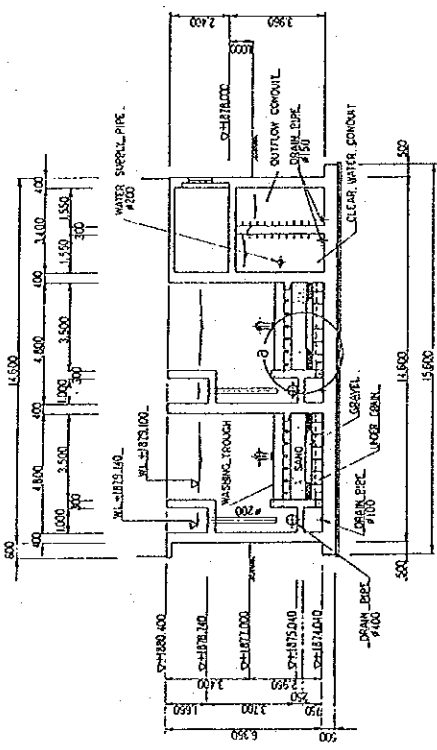
SECTION C-C
SCALE 1:100



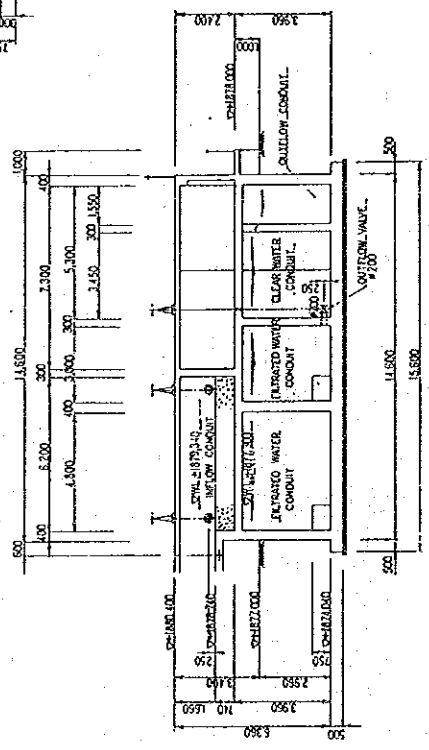
DETAIL B
SCALE 1:50



SECTION D-D
SCALE 1:100

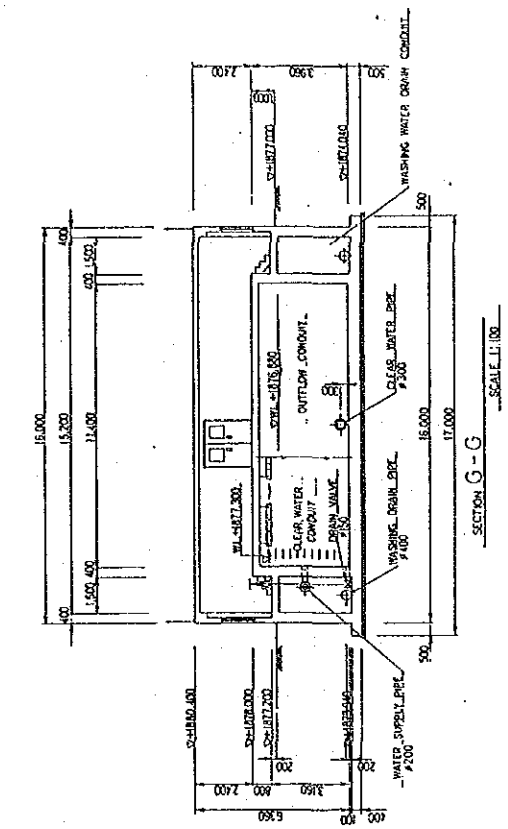


SECTION A-A
SCALE 1:100

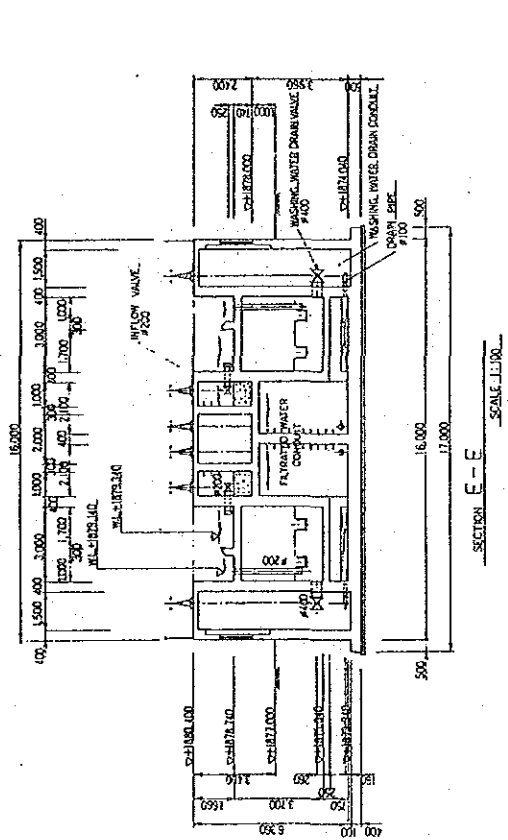


SECTION B-B
SCALE 1:100

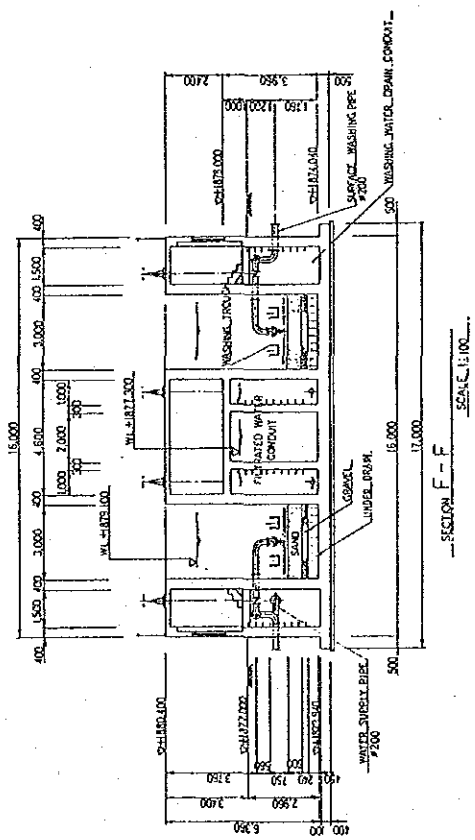
RAPID SAND FILTER (3)	DRWG. NO.
急速ろ過池 (その3)	16



SECTION G-G
SCALE 1:100

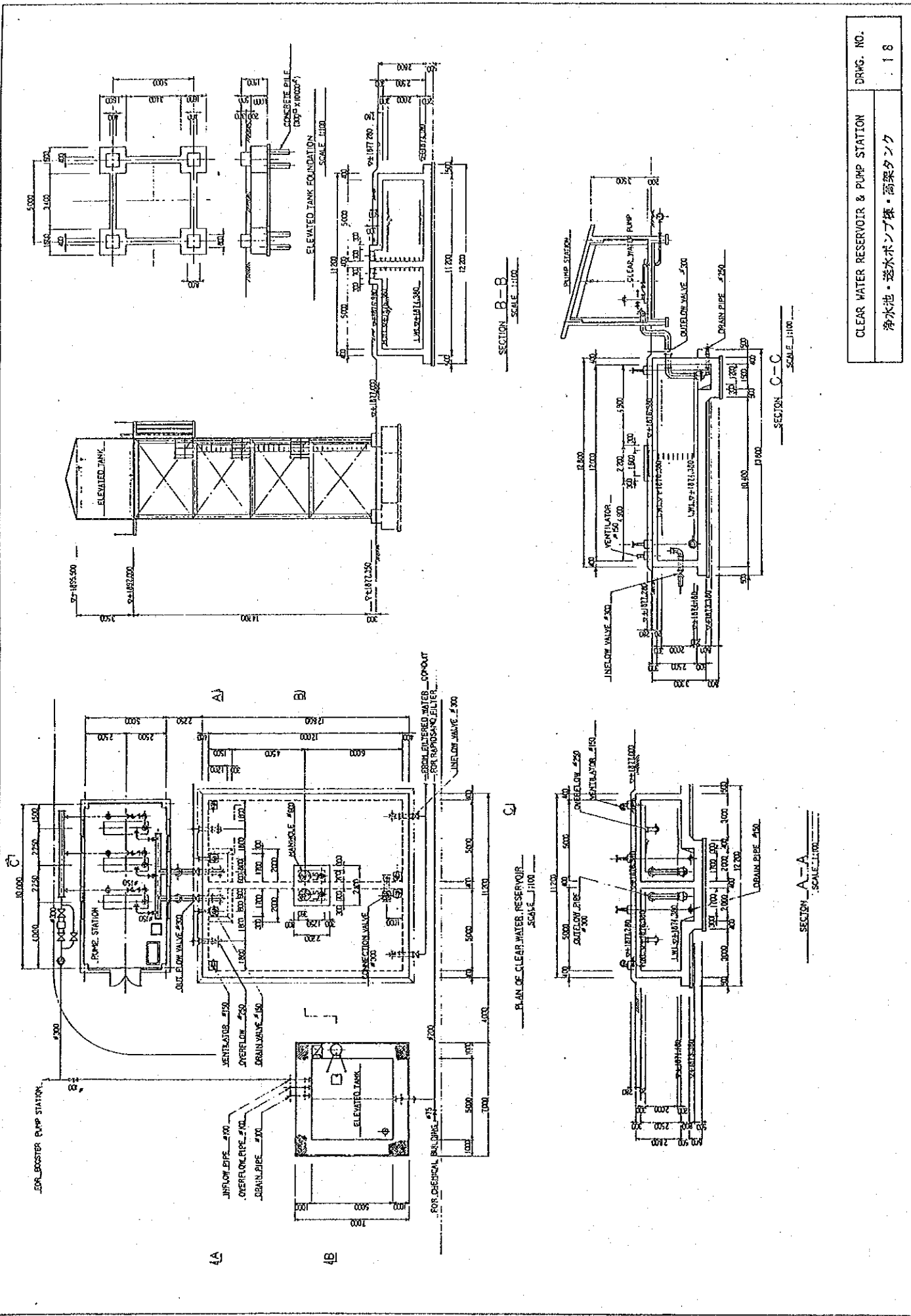


SECTION E-E
SCALE 1:100



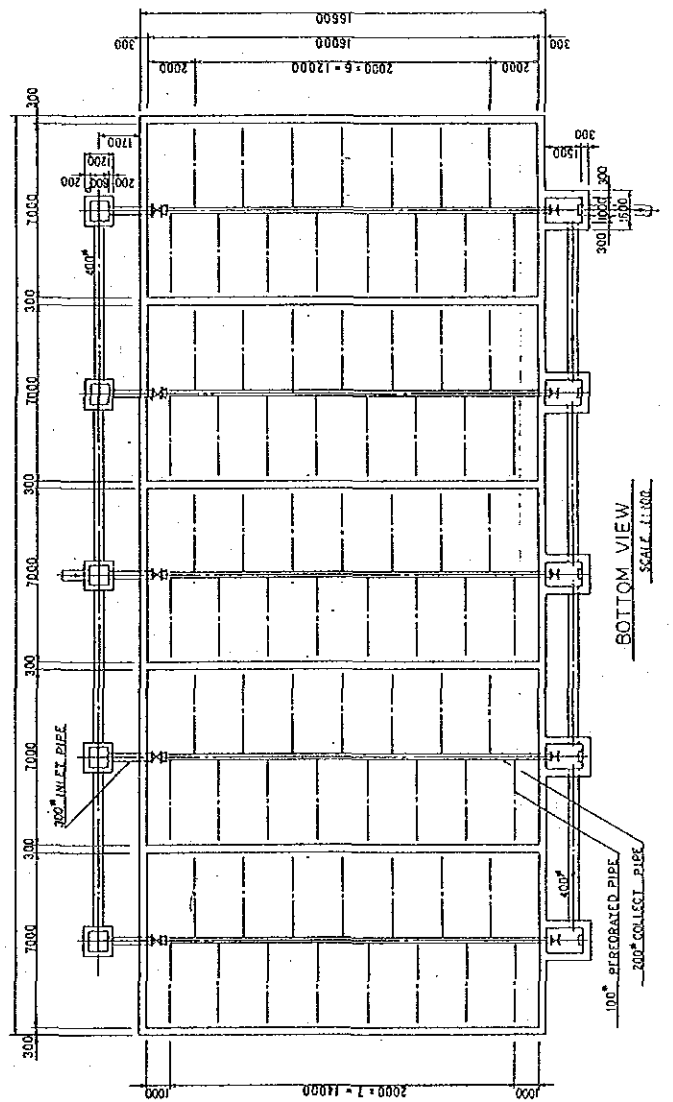
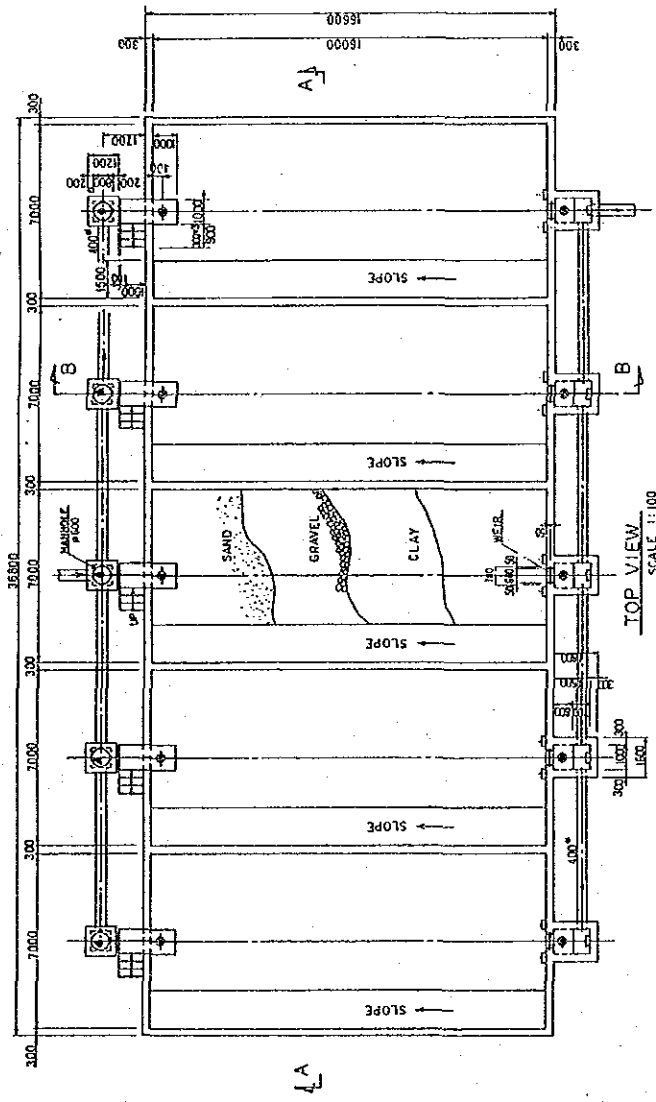
SECTION F-F
SCALE 1:100

RAPID SAND FILTER (4)	DRWG. NO.
急速ろ過池 (その4)	17

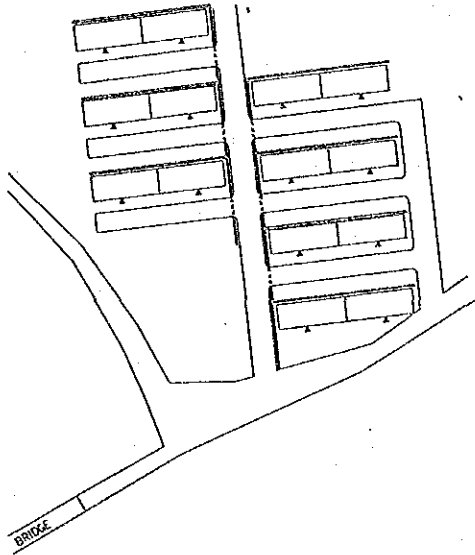
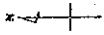


CLEAR WATER RESERVOIR & PUMP STATION
 浄水池・送水ポンプ棟・高架タンク

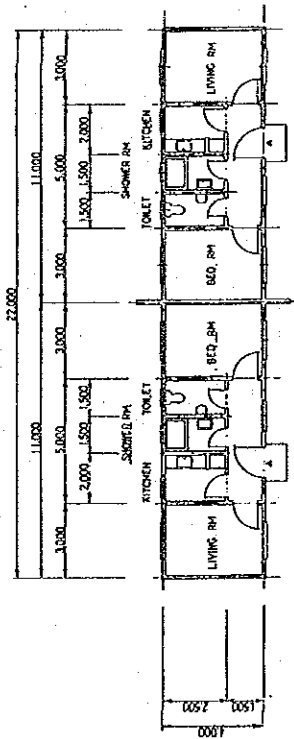
DRWG. NO. 18



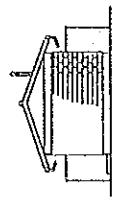
SLUDGE DRYING BED (1)	DRWG. NO.
汚泥乾燥床 (その1)	19



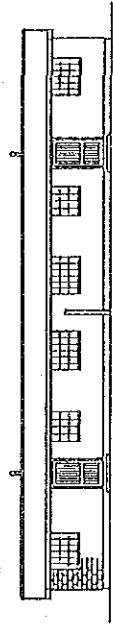
KEY PLAN
SCALE 1:400



PLAN OF STAFF HOUSE
SCALE 1:100

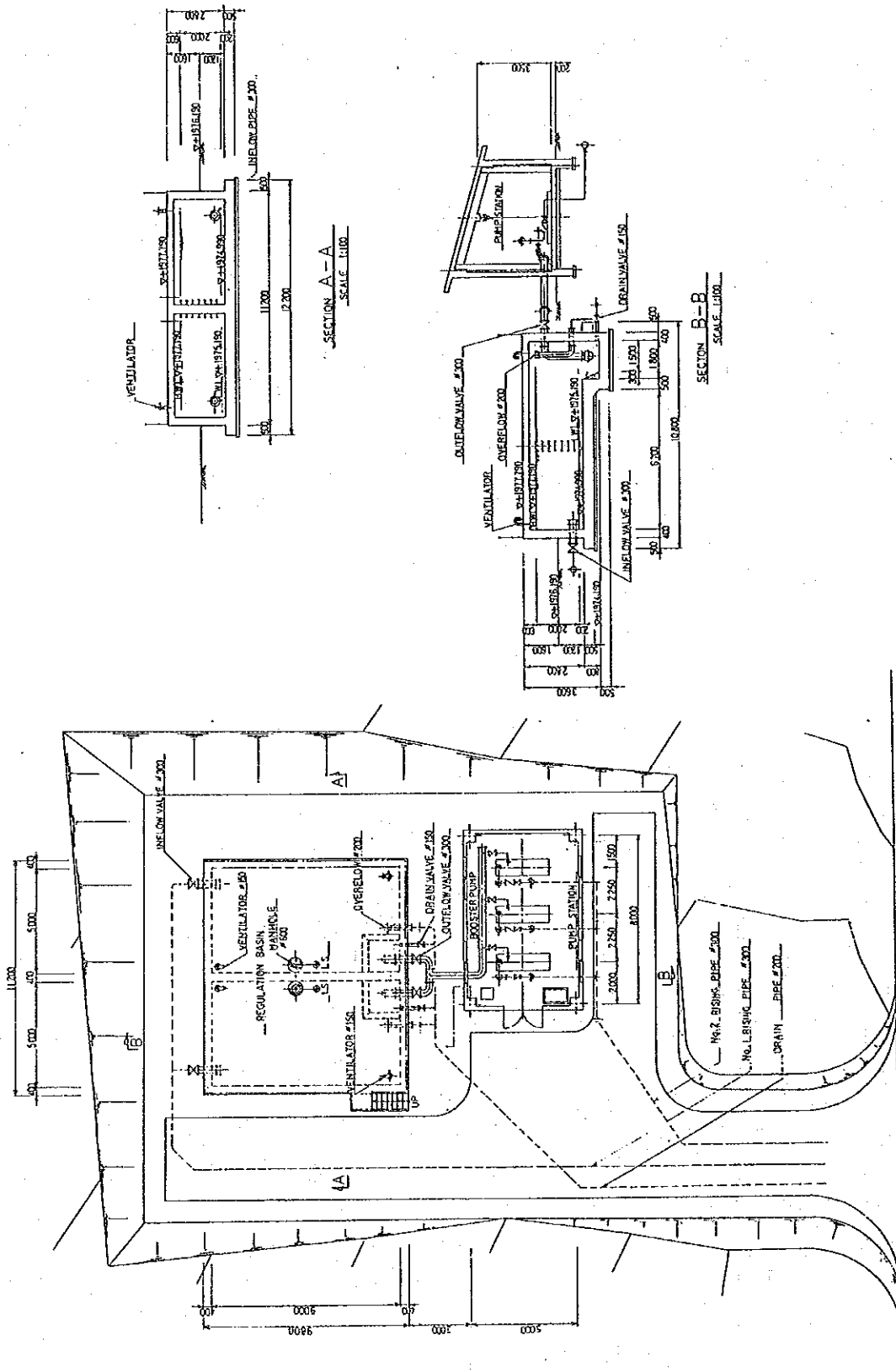


SIDE ELEVATION
SCALE 1:100



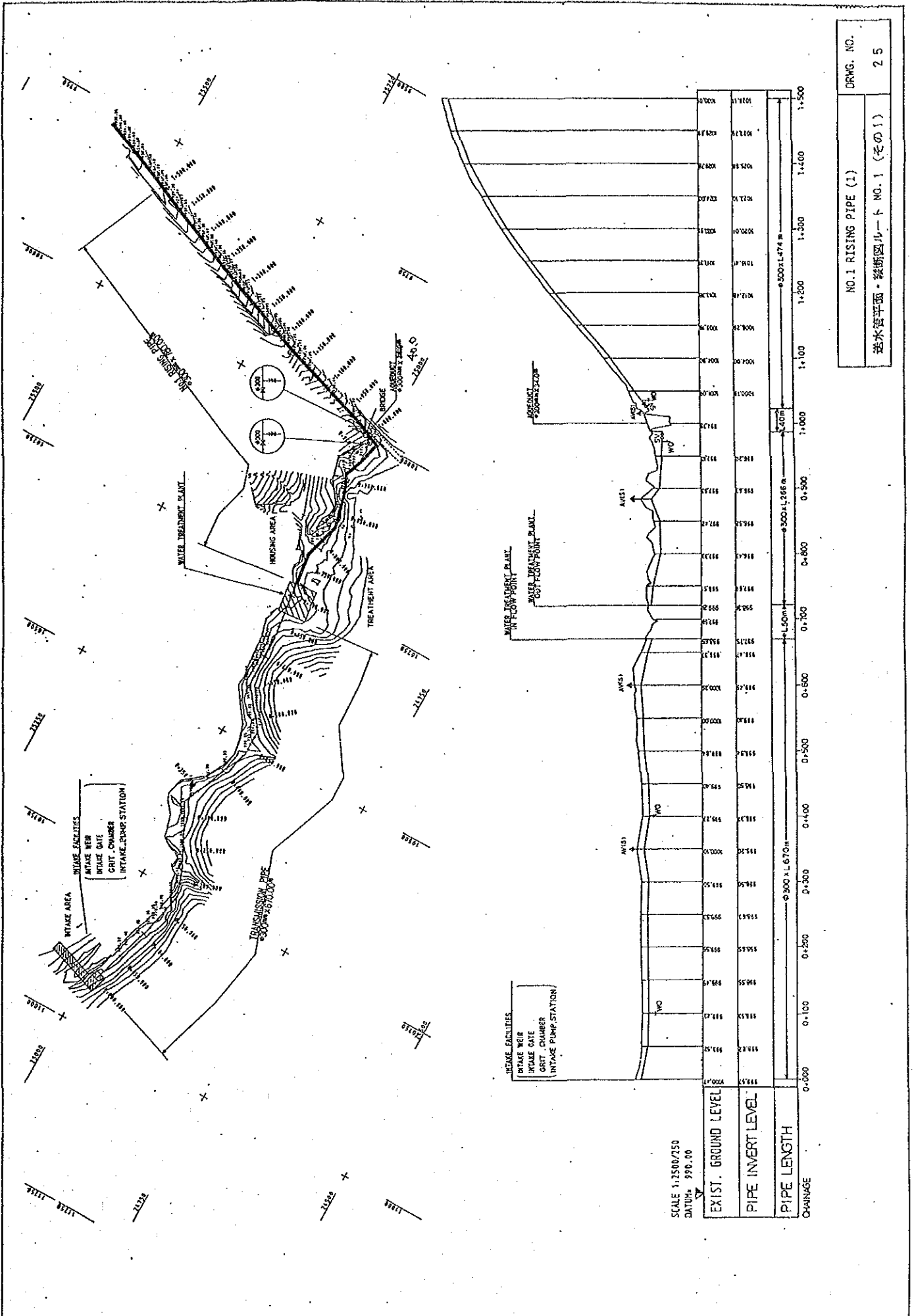
ELEVATION
SCALE 1:100

STAFF HOUSE	DRWG. NO.
浄水場運転員公舎	23



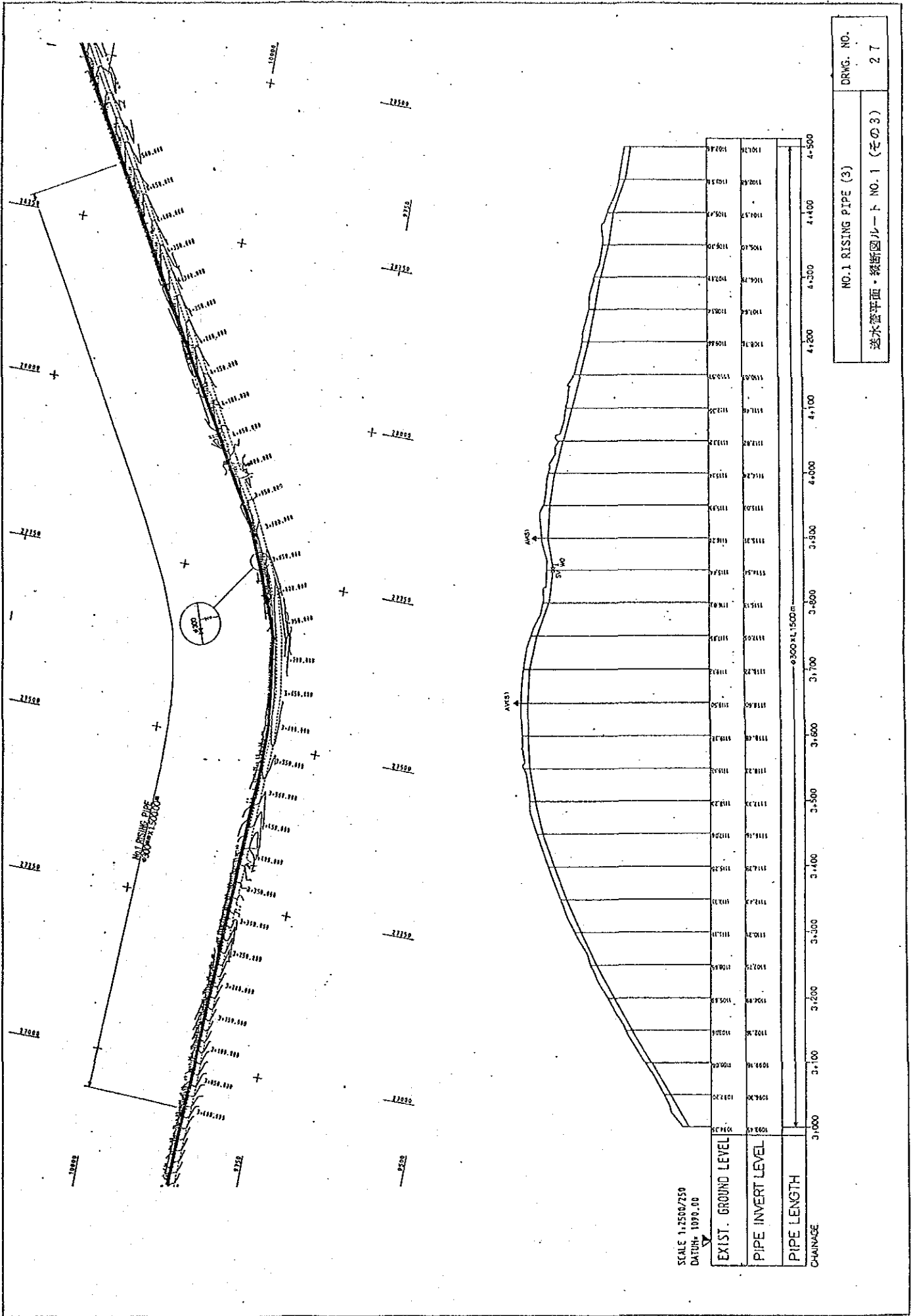
PLAN OF CLEAR WATER TRANSMISSION FACILITIES.
SCALE 1:100

BOOSTER PUMP STATION	DRWG. NO.
増圧ポンプ場	24

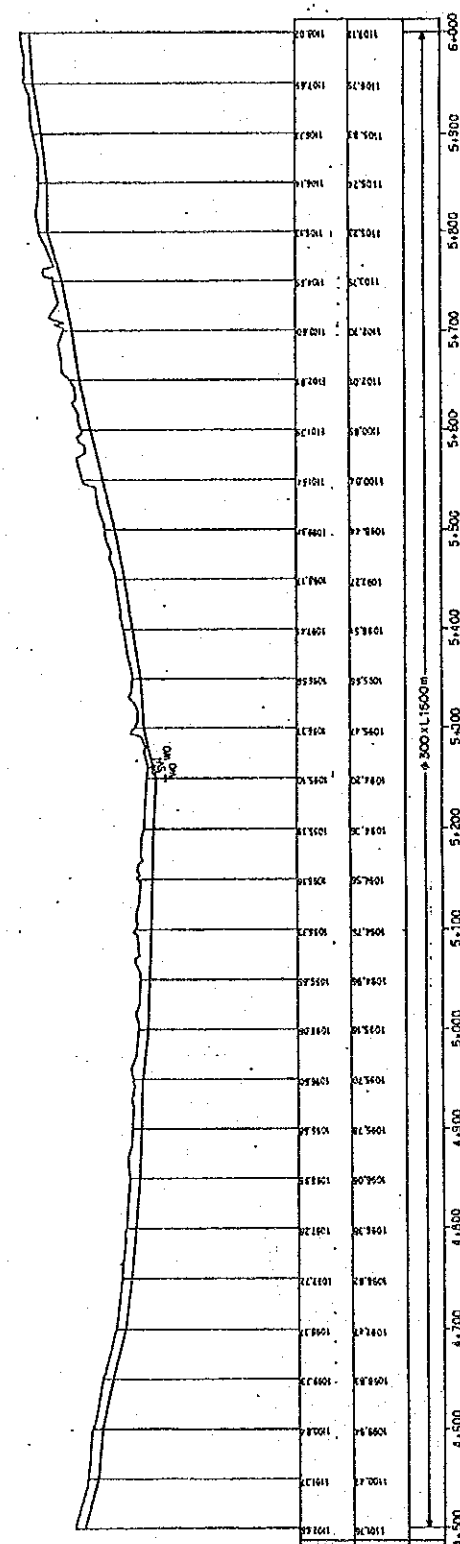
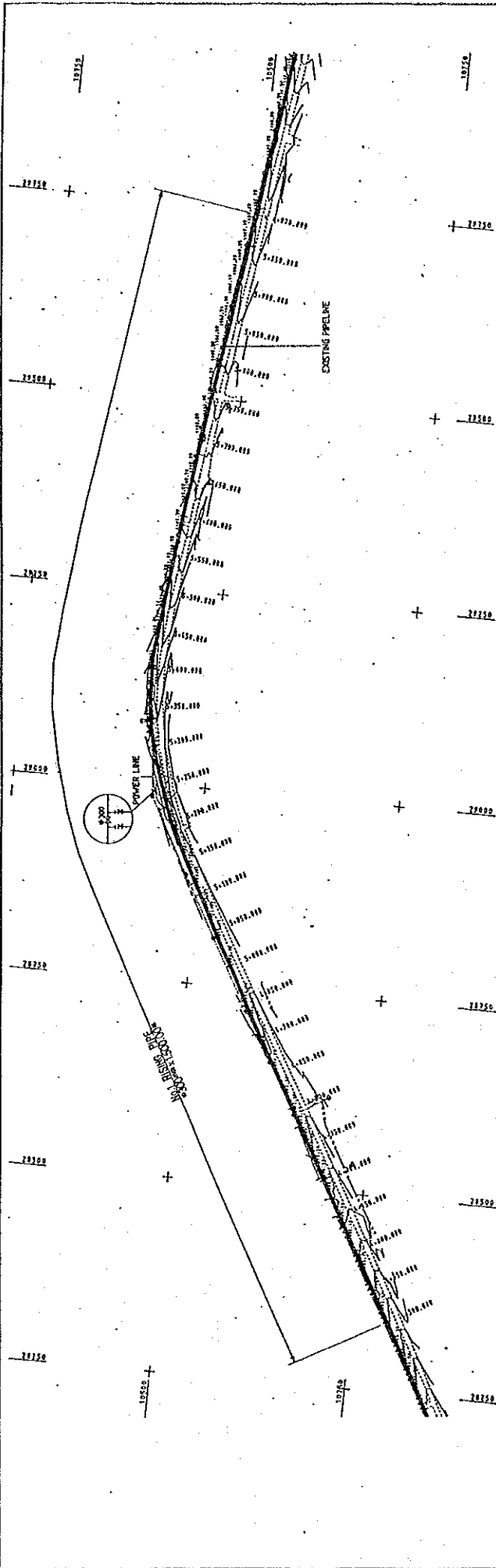


NO.1 RISING PIPE (1)
送水管平面・縦断ルート NO.1 (その1)

DRWG. NO.
2 5



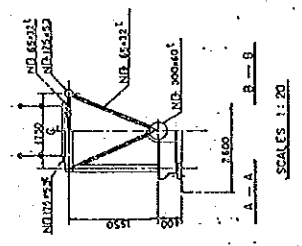
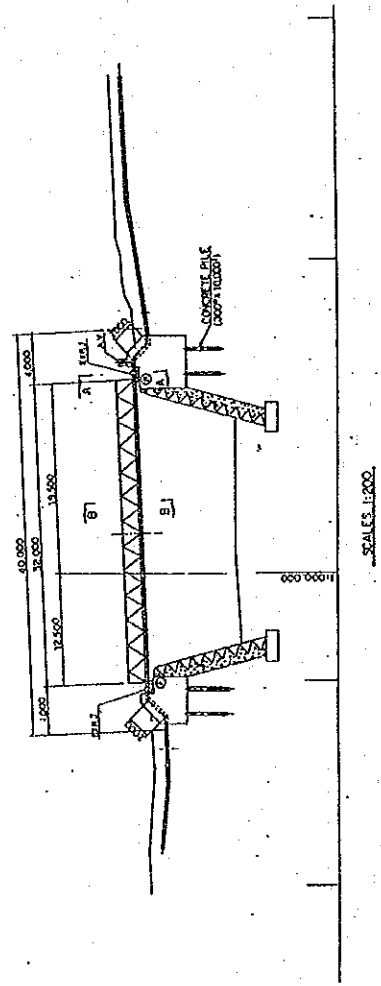
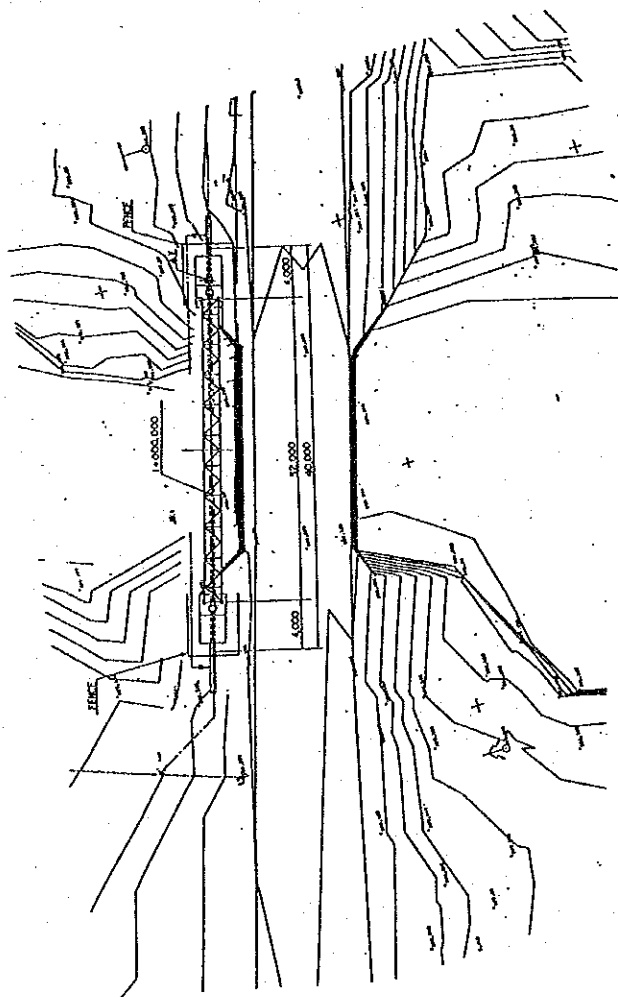
DRWG. NO. 27
 NO.1 RISING PIPE (3)
 送水管平面・縦断面ルート NO.1 (その3)



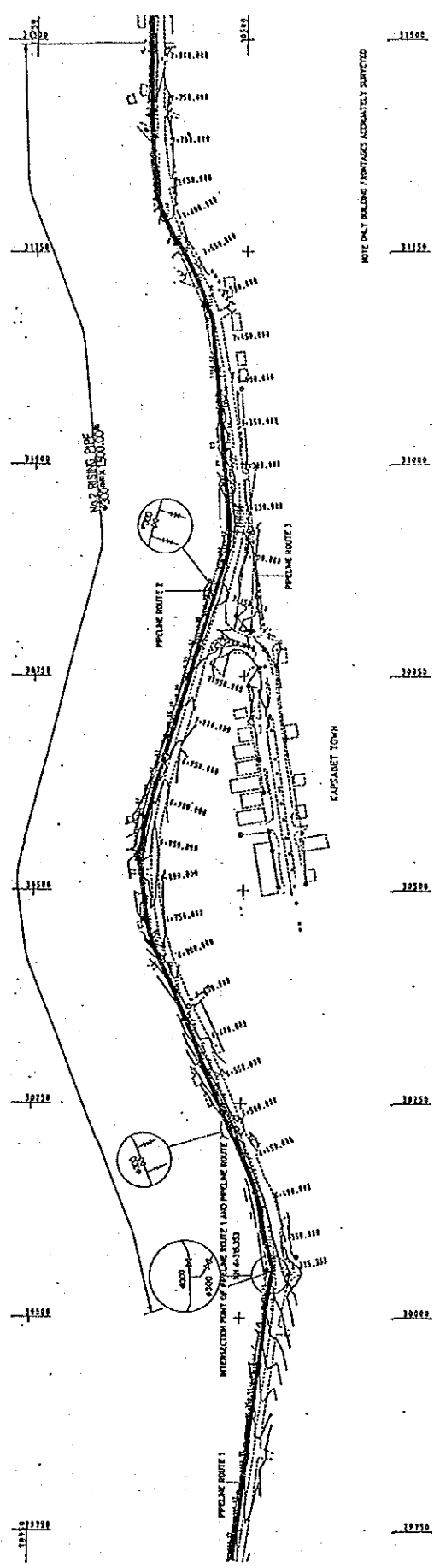
SCALE 1:2500/250
 DATUM: 1980.00

EXIST. GROUND LEVEL	PIPE INVERT LEVEL	PIPE LENGTH
28750	28750	0+000
28750	28750	0+100
28750	28750	0+200
28750	28750	0+300
28750	28750	0+400
28750	28750	0+500
28750	28750	0+600
28750	28750	0+700
28750	28750	0+800
28750	28750	0+900
28750	28750	1+000
28750	28750	1+100
28750	28750	1+200
28750	28750	1+300
28750	28750	1+400
28750	28750	1+500
28750	28750	1+600
28750	28750	1+700
28750	28750	1+800
28750	28750	1+900
28750	28750	2+000
28750	28750	2+100
28750	28750	2+200
28750	28750	2+300
28750	28750	2+400
28750	28750	2+500
28750	28750	2+600
28750	28750	2+700
28750	28750	2+800
28750	28750	2+900
28750	28750	3+000

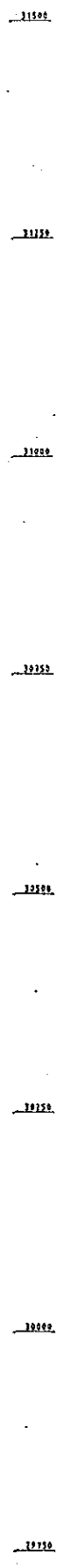
NO. 1 RISING PIPE (4)
 送水管平面・縦断面ルート NO. 1 (その4)
 DRWG. NO. 28



AQUEDUCT	DRWG. NO.
水管橋構造図	30



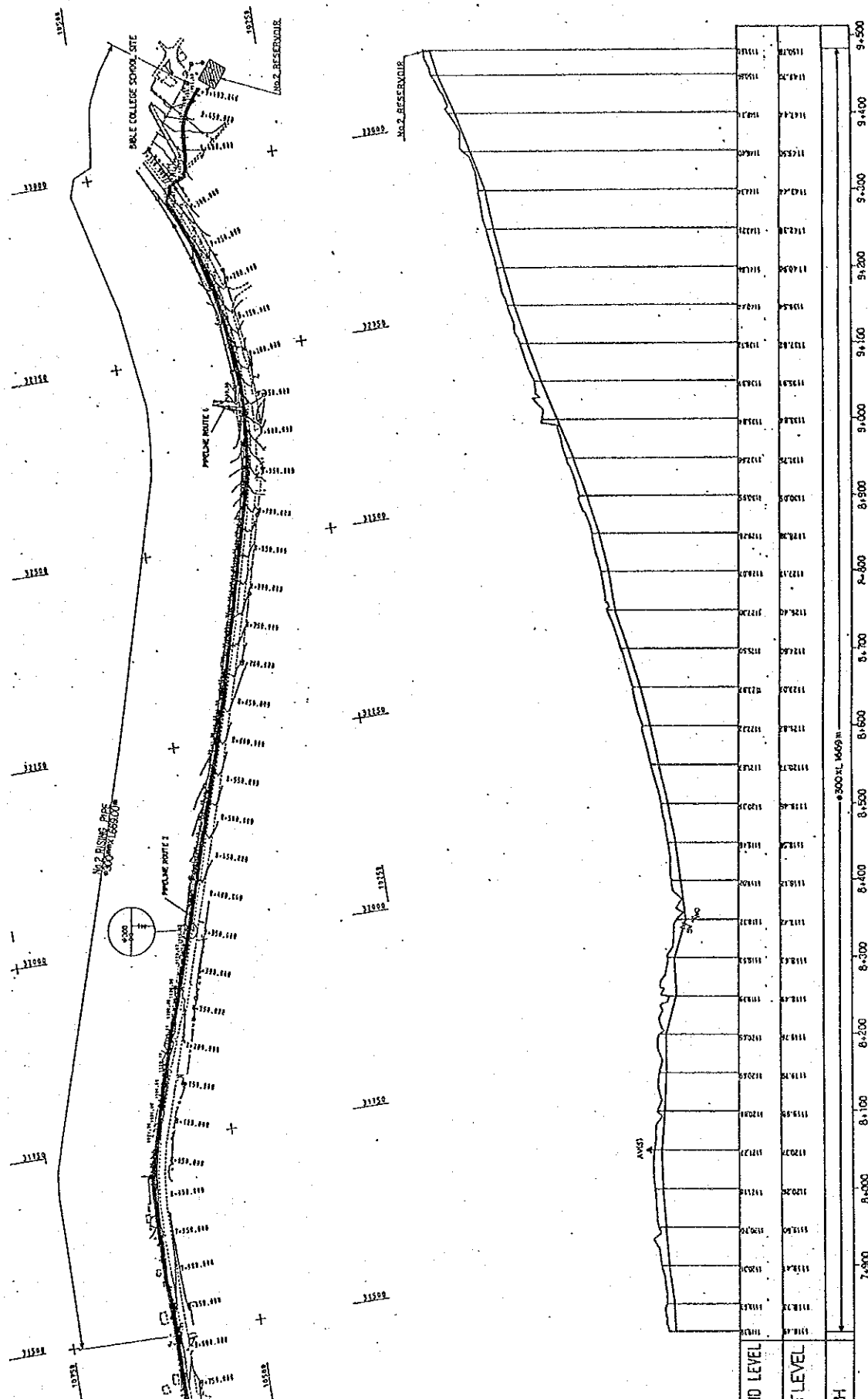
NOTE ONLY PIPING PORTAGES ACCURATELY SURVEYED



SCALE 1:2500/250
DATE 11/10/00

EXIST. GROUND LEVEL	PIPE INVERT LEVEL	PIPE LENGTH	CHAINAGE
7811.1	7791.1	20.0	6+400
7811.1	7791.1	20.0	6+420
7811.1	7791.1	20.0	6+440
7811.1	7791.1	20.0	6+460
7811.1	7791.1	20.0	6+480
7811.1	7791.1	20.0	6+500
7811.1	7791.1	20.0	6+520
7811.1	7791.1	20.0	6+540
7811.1	7791.1	20.0	6+560
7811.1	7791.1	20.0	6+580
7811.1	7791.1	20.0	6+600
7811.1	7791.1	20.0	6+620
7811.1	7791.1	20.0	6+640
7811.1	7791.1	20.0	6+660
7811.1	7791.1	20.0	6+680
7811.1	7791.1	20.0	6+700
7811.1	7791.1	20.0	6+720
7811.1	7791.1	20.0	6+740
7811.1	7791.1	20.0	6+760
7811.1	7791.1	20.0	6+780
7811.1	7791.1	20.0	6+800

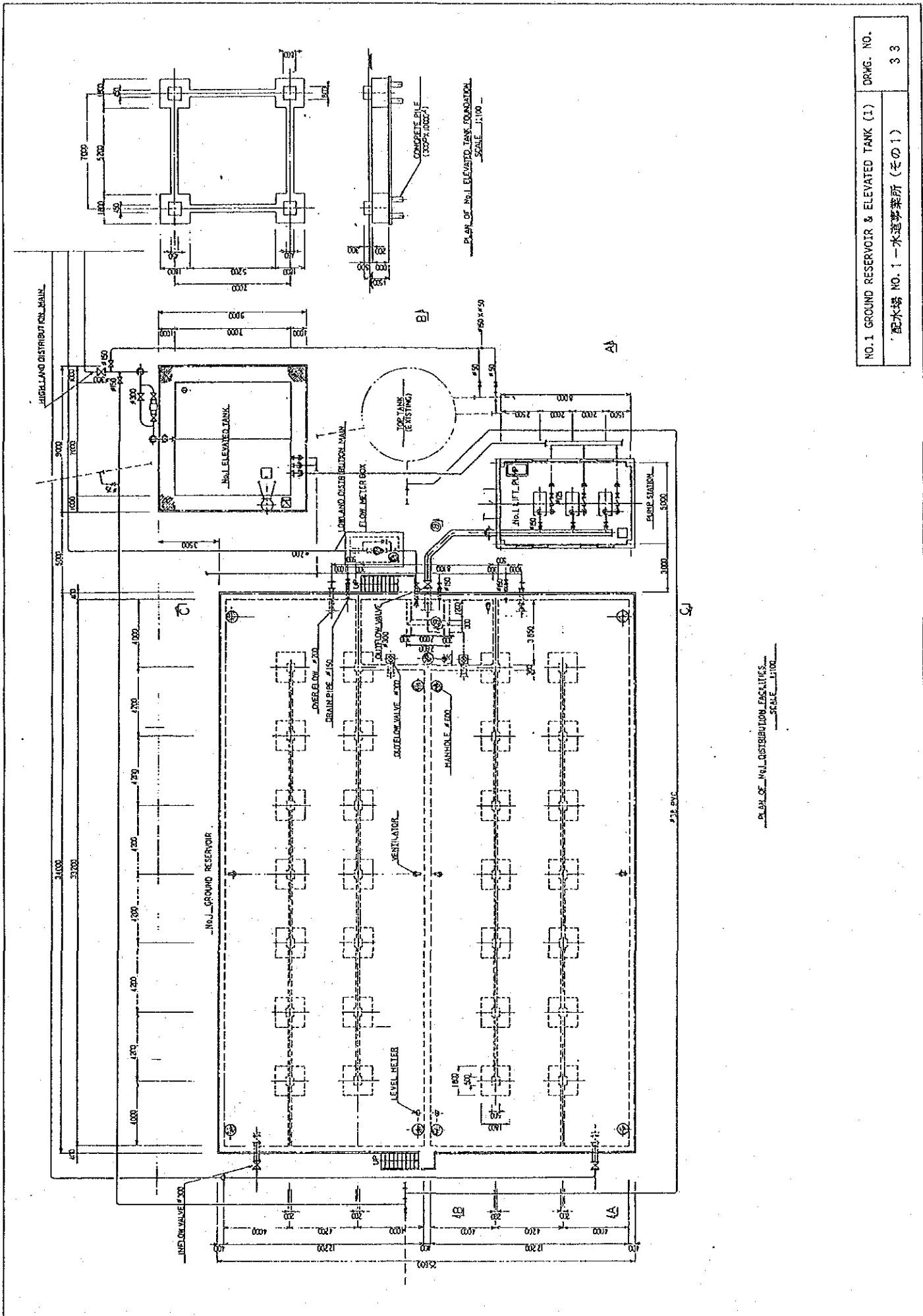
NO. 2 RISING PIPE (1)
送水管平面・縦断面ルート NO. 2 (その1)
DRWG. NO. 31



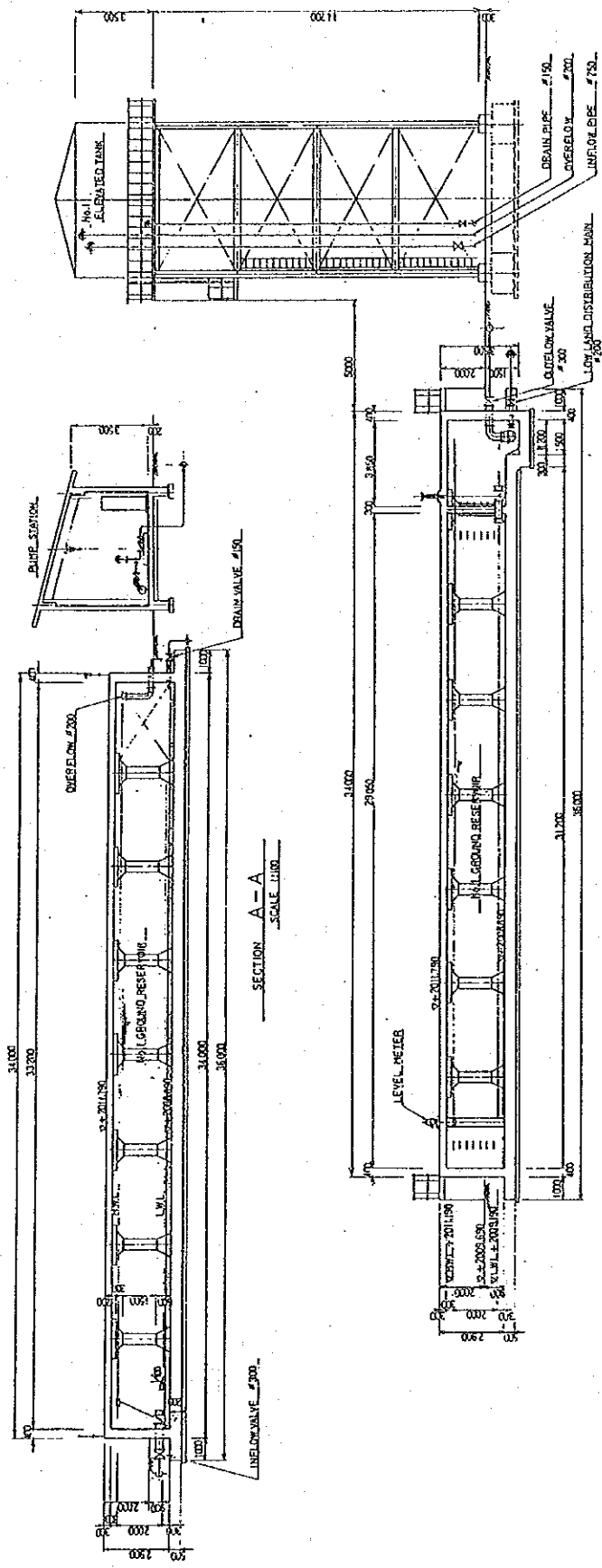
SCALE 1:2500/250
 DATUM 1110.00

CHAINAGE	EXIST. GROUND LEVEL	PIPE INVERT LEVEL	PIPE LENGTH
7+000	1112.00	1112.00	
7+100	1113.00	1113.00	
7+200	1114.00	1114.00	
7+300	1115.00	1115.00	
7+400	1116.00	1116.00	
7+500	1117.00	1117.00	
7+600	1118.00	1118.00	
7+700	1119.00	1119.00	
7+800	1120.00	1120.00	
7+900	1121.00	1121.00	
8+000	1122.00	1122.00	
8+100	1123.00	1123.00	
8+200	1124.00	1124.00	
8+300	1125.00	1125.00	
8+400	1126.00	1126.00	
8+500	1127.00	1127.00	
8+600	1128.00	1128.00	
8+700	1129.00	1129.00	
8+800	1130.00	1130.00	
8+900	1131.00	1131.00	
9+000	1132.00	1132.00	
9+100	1133.00	1133.00	
9+200	1134.00	1134.00	
9+300	1135.00	1135.00	
9+400	1136.00	1136.00	
9+500	1137.00	1137.00	

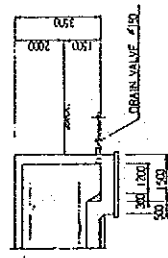
NO. 2 RISING PIPE (2)
 送水管平面・縦断面ルート NO. 2 (その2)
 DRWG. NO. 3 2



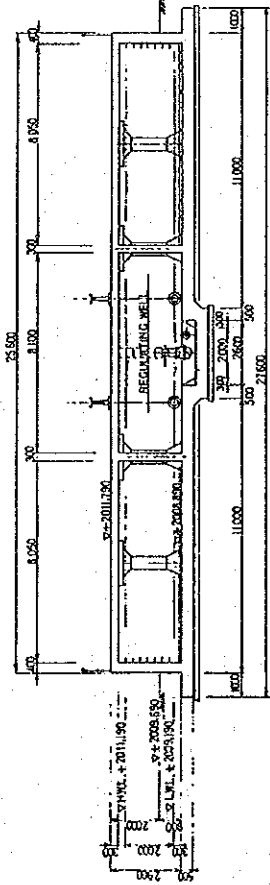
NO. 1 GROUND RESERVOIR & ELEVATED TANK (I) DRWG. NO. 33
 配水場 NO. 1 - 水塔等集所 (その1)



SECTION A-A
SCALE 1:100

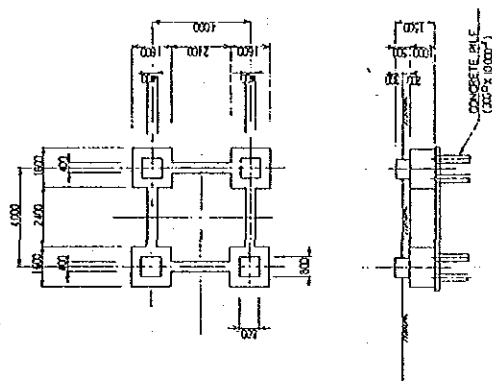
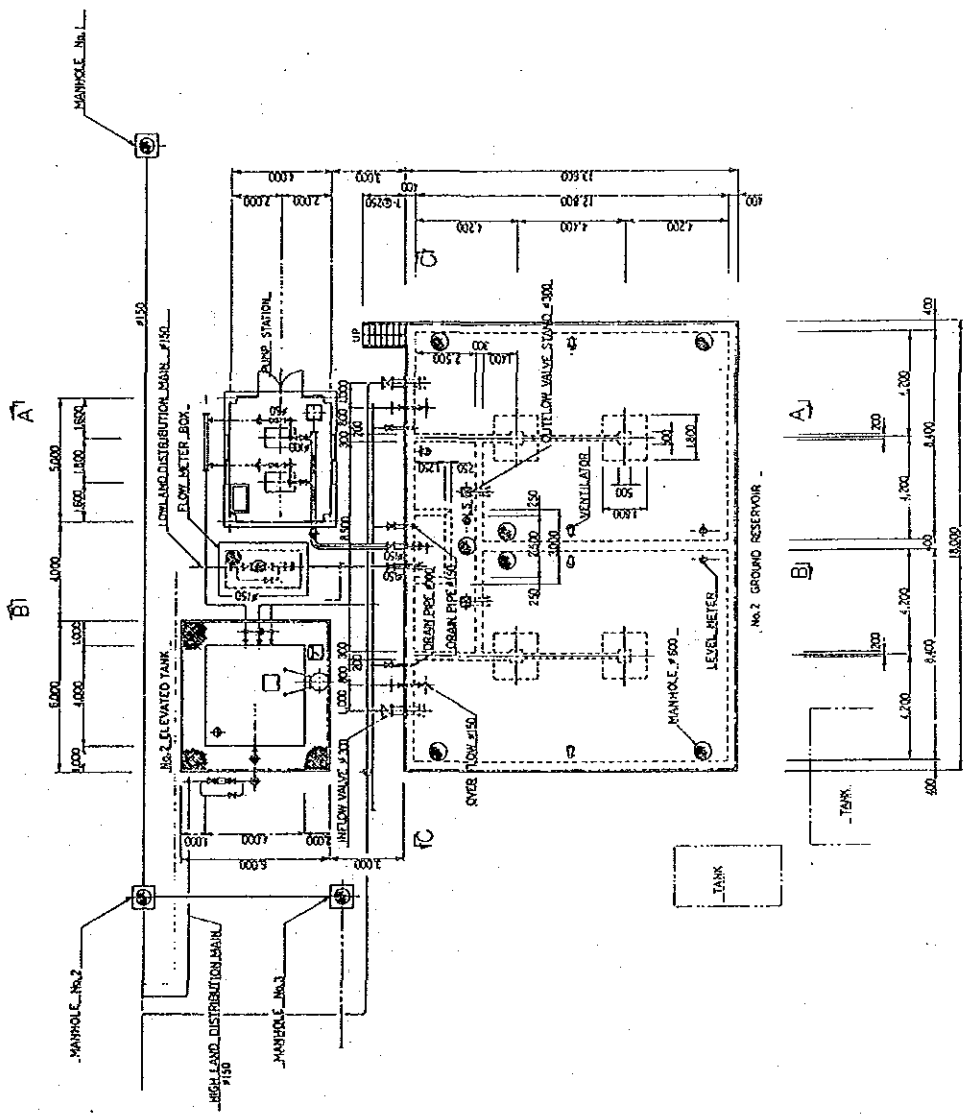


SECTION B-B
SCALE 1:100



SECTION C-C
SCALE 1:100

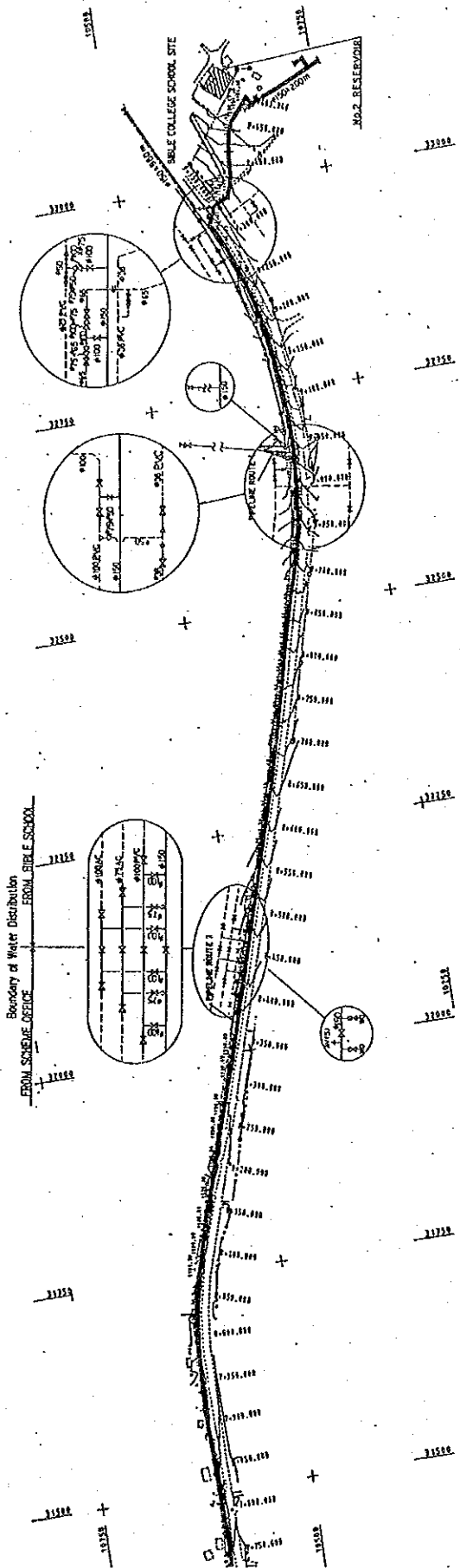
NO.1 GROUND RESERVOIR & ELEVATED TANK (2)	DRWG. NO.
配水場 NO.1 - 水道事業所 (その2)	34



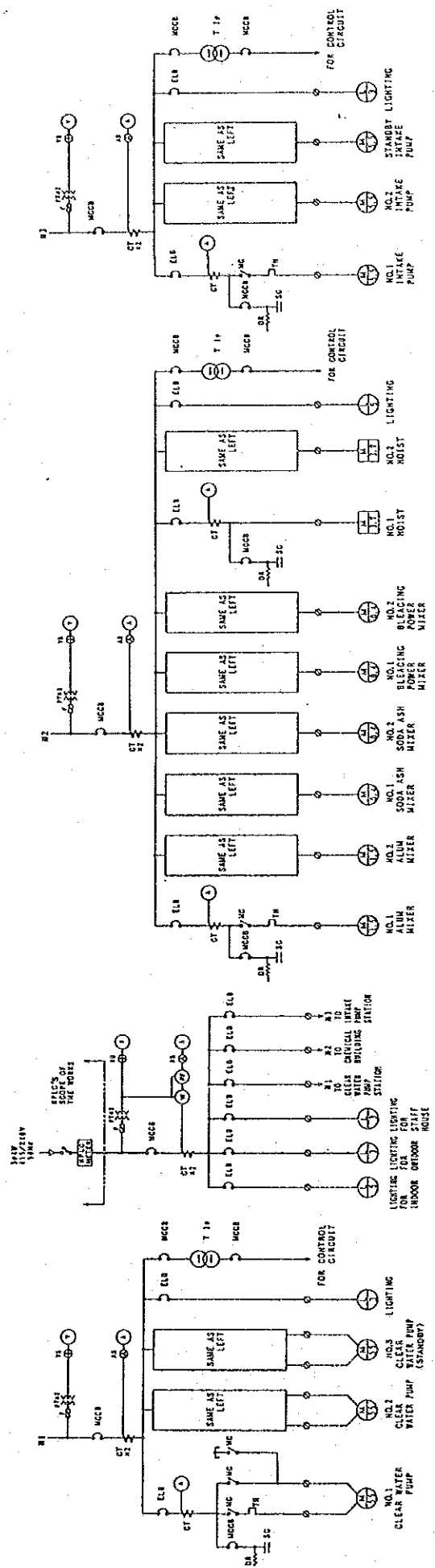
PLAN OF No. 2 ELEVATED TANK CONSTRUCTION.
SCALE 1:300

PLAN OF No. 2 DISTRIBUTION FACILITIES.
SCALE 1:100

NO. 2 GROUND RESERVOIR & ELEVATED TANK (1)	DRWG. NO.
配水場 NO. 2 ー ハイブル・ スクール (その 1)	3 5

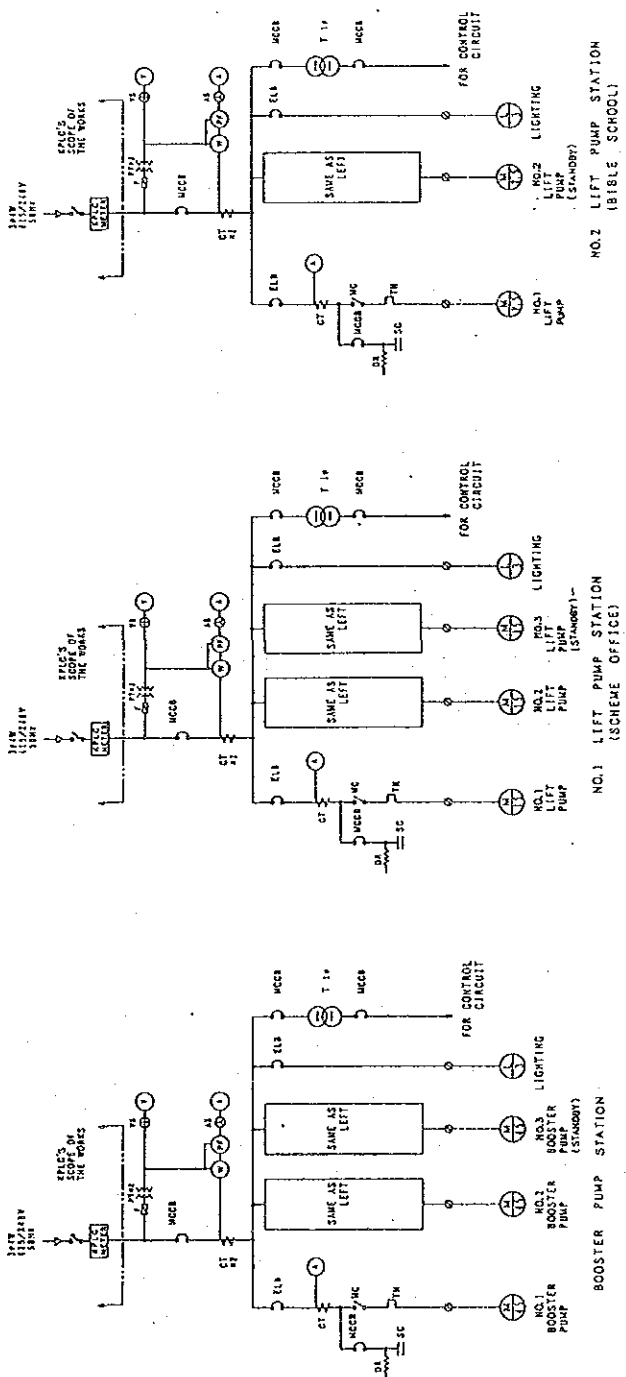


DISTRIBUTION MAIN (2)	DRWG. NO.
配水管平面図 (その2)	38



ADMINISTRATION BUILDING
 CLEAR WATER PUMP STATION
 INTAKE PUMP STATION

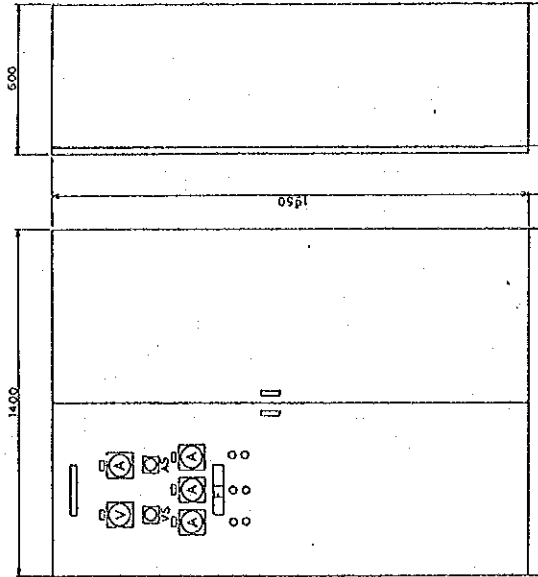
CHEMICAL BUILDING



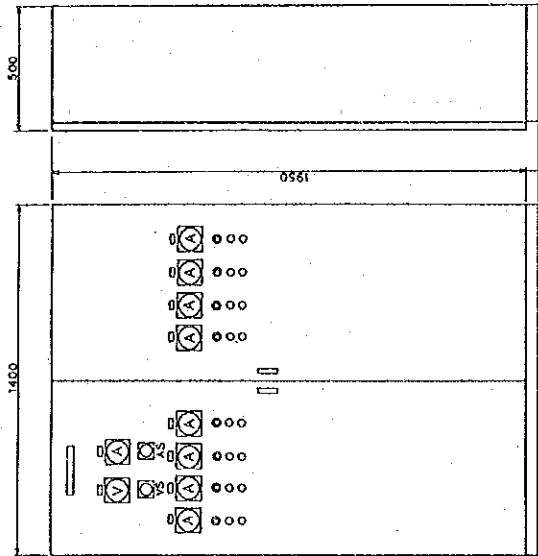
BOOSTER PUMP STATION
 NO. 1 LEFT PUMP STATION (SCHEME OFFICE)
 NO. 2 LEFT PUMP STATION (BIBLE SCHOOL)
 NO. 1 LEFT PUMP STATION

LEGEND

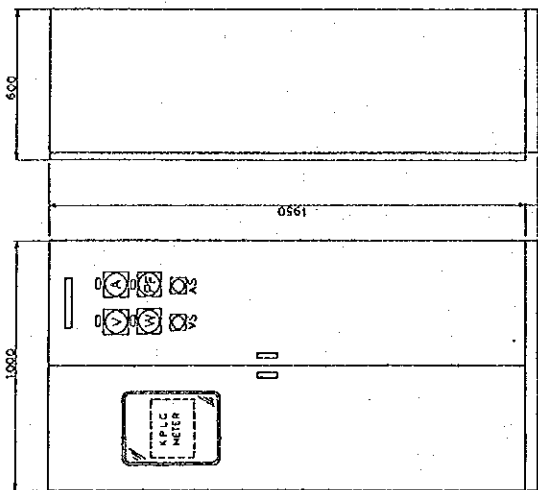
SYMBOL	DESCRIPTION
V	VOLTMETER
A	AMMETER
VS	VOLTMETER CHANGE-OVER SWITCH
AS	AMMETER CHANGE-OVER SWITCH
PT	POTENTIAL TRANSFORMER
CT	CURRENT TRANSFORMER
F	FUSE
MCCB	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER
ELB	ELECTRICAL CHIEF CIRCUIT BREAKER
T	TRANSFORMER FOR CONTROL
MC	ELECTROMAGNETIC CONTACTOR
TR	THERMAL OVERLOAD RELAY
SC	SEMI-CONDUCTOR POWER CAPACITOR
DR	DISCHARGE RESISTOR
W	WATT METER
PF	POWER FACTOR METER



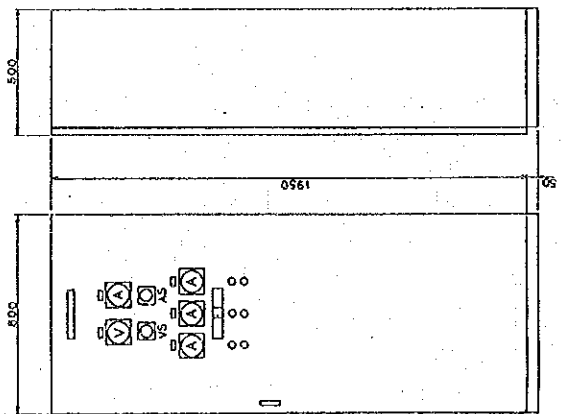
CLEAR WATER PUMP STATION



CHEMICAL BUILDING



ADMINISTRATION BUILDING



INTAKE PUMP STATION

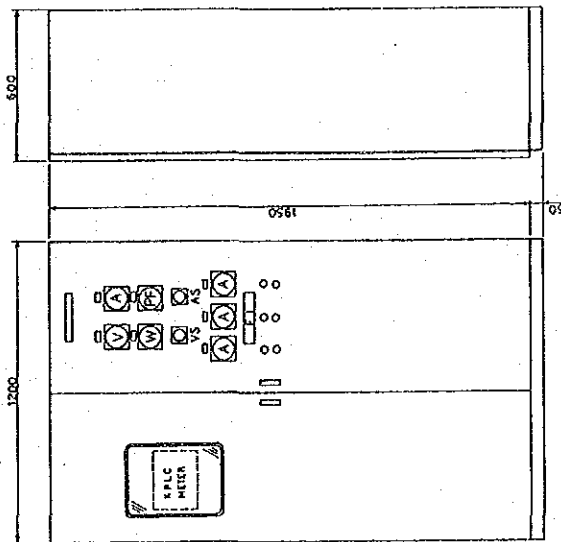
LEGEND	
SYMBOL	DESCRIPTION
⊙	VOLTMETER
⊙	AMMETER
V S	VOLTMETER CHANGE-OVER SWITCH
A S	AMMETER CHANGE-OVER SWITCH
⊙	OPERATION SWITCHES
⊙	ON WITH RED LAMP
⊙	OFF WITH GREEN LAMP
⊠	FAULT INDICATOR
⊙	WATT METER
⊙	POWER FACTOR METER

ELECTRICAL PANEL (1)

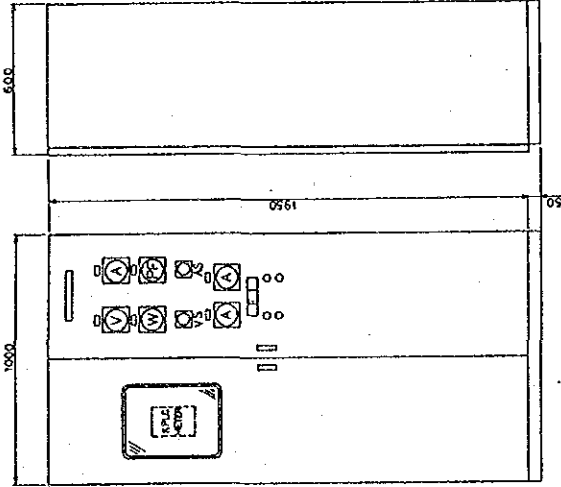
DRWG. NO.

盤线图 (その1)

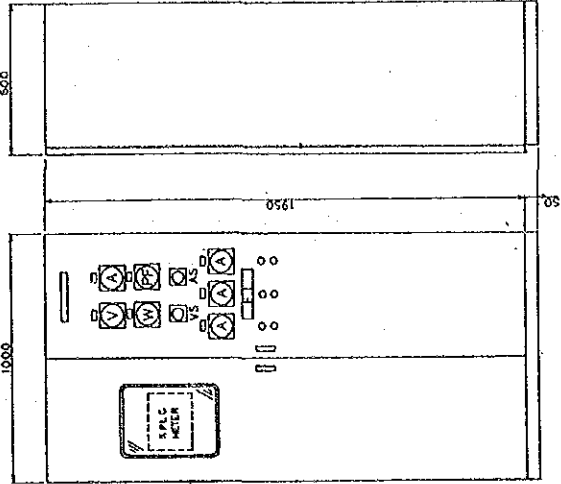
40



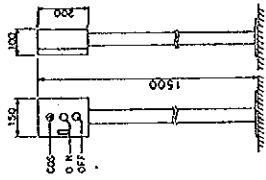
NO. 1 LIFT PUMP STATION



NO. 2 LIFT PUMP STATION



ROOSTER PUMP STATION



LOCAL CONTROL BOARD

LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION
⊖	VOLTMETER
⊕	AMMETER
VS	VOLTMETER CHANGE-OVER SWITCH
AS	AMMETER CHANGE-OVER SWITCH
○	OPERATION SWITCHES ON WITH RED LAMP OFF WITH GREEN LAMP
□	FAULT INDICATOR
⊗	WATT METER
⊙	POWER FACTOR METER

ELECTRICAL PANEL (2)	DRWG. NO.
盤架図 (その2)	41

7. ケニアの概要

7. ケニアの概要

(1) 政治

国名	ケニア共和国 Republic of Kenya
独立	1963年12月12日(旧宗主国:英国)
国祭日	12月12日(独立記念日)
国家元首	ダニエル・トロイティッチ・アラップ・モイ (Daniel Troitichi arap Moi)
政体	立憲共和制
政治形態	ケニアの行政権は大統領に帰属し、大統領は副大統領、大臣を任命して内閣を構成する。大統領は直接普通選挙により選出され、国民議会の招集・解散権を持つ、陸海空3軍の最高司令官。
閣僚	大統領兼軍事最高司令官 副大統領 計画・国家開発省、大蔵省、内務・国家伝統省、環境・天然資源省 土地・定住省、水開発省、運輸・通信省、エネルギー省、地方自治省 開墾・乾燥・半乾燥地・未開拓地開発省、外務・国際協力省、商業省 観光・野性生物省、文化・社会サービス省、農業省、保健省、公共事業省 共同組合振興省、労働省、教育省、情報・放送省、畜産開発省、工業省 研究・科学技術省、供給・市場省、技術訓練・応用技術省、人材開発・雇用省 地域開発省、法務省
議会	一院制(選挙選出188、大統領任命12)
司法	ケニア控訴裁判所(The Kenya Court of Appeal)が民事・刑事に関する最終裁判所。高等裁判所(The High Court of Kenya)は、通常の場合民事・刑事事件に関する第一審かつ、2種類の簡易裁判所(Resident Magistrates Courts、およびDistrict Magistrates Courts)およびイスラム裁判所(Qadhi Courts)の上級裁判所。最高裁判所はKenya Court of Appeal。

主要政党 ケニア・アフリカ人国民同盟 (KANU)
 民主主義復興フォーラム (FORD)、民主党 (DP)
 ケニア国民民主連盟 (KENDA)、社会民主党 (SDP)

軍事 総兵力：23,600人、志願兵制
 陸軍：19,000人、海軍：1,100人、空軍：3,500人
 国防費：488,600万ケニア・シリング (27,542万ドル) (1988年)

加盟機構 国連、英連邦、OAU、IAEA等

(2) 国勢

首都 ナイロビ (人口1989年推定 141万人)

国土面積 582,646 平方キロ (日本の約 1.5倍)

気候 赤道直下に位置するが高度による地域差が著しい。
 雨季 (4～6月、10～11月)、乾期 (7～9月、12～3月)

地帯区分 (代表地名)	高原バナ (ナイロビ等)	西部 (湖岸)	東北 (砂漠)	海岸 (モンバサ等)
概況	低温冷涼	高温多湿	高温乾燥	高温多湿
平均気温 (°C)	11～27	15～32	22～34	22～30
平均高度 (m)	1,661	1,157	128	17
年間雨量 (mm)	750-1000	1000-1300	255- 510	1000-1250

人口 2,328 万人 (1989年)
 (人口密度 40.0人/平方キロ)
 (80～89年人口増加率 3.8%)

主要都市 ナイロビ 1,346 千人 モンバサ 465 千人
 キスム 185 千人 ナクル 163 千人

言語 公用語：スワヒリ語、英語
 部族語約50

民 族 アフリカ人が98%を占める
 バンツー系 キクユ、ルヒア、カンバ族等
 ナイロティック系 ルオ、カレンジン、マサイ族等
 クシティック系 ソマリ族（ハム系部族）
 アジア人（インド、パキスタン系）、アラブ人、ヨーロッパ人等

宗 教 伝統的宗教を主、キリスト教25%、沿岸部イスラム教

(3) 経済

国内総生産 87億800 万ドル（1990年）

一人当たり 379 米ドル（1990年）

国内総生産

主要産業 農業：コーヒー、紅茶、サイザル麻、とうもろこし、綿花、除虫菊、砂糖きび
 鉱業：ソーダ灰、金、銅
 工業：食品加工、ビール、タバコ、セメント
 牧畜：牛、山羊、羊

実質GDP成長率

	1986	1987	1988	1989	1990
GDP名目 (百万K£)	5,115.0	5,648.2	6,471.8	7,426.2	8,633.7
GDP実質 (82年値)	3,498.2	3,668.4	3,858.6	4,050.0	4,233.4
GDP実質成長率 (%)	5.6	4.9	5.2	5.0	4.5
1人当GDP名目 (K£)	244.7	261.5	288.9	320.1	359.7
1人当GDP実質 (82年値)	167.4	169.8	172.3	174.6	176.4
1人当実質成長率 (%)	1.6	1.4	1.6	1.3	1.0

出所：Economic Survey, 1991, Republic of Kenya

国家財政規模

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	伸率(%)
経常収入 (百万K£)	1,614.3	1,887.4	2,081.5	2,452.4	17.8
経常歳出 (百万K£)	1,731.0	1,967.3	2,154.6	2,690.8	24.9
経常収支 (百万K£)	-116.7	-79.9	-73.1	-238.4	226.1

貿易収支

(単位：百万k £)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
輸出FOB	785.1	958.0	753.4	917.7	999.8	1,232.4
再輸出	26.3	28.9	36.5	34.2	19.9	11.6
輸入CIF	-1,196.0	-1,337.9	-1,430.9	-1,765.1	-2,239.0	-2,545.6
収支	-384.6	-351.0	-641.0	-813.2	-1,219.3	-1,301.6

出所：Economic Survey, 1991, Republic of Kenya

主要貿易品目

(単位：百万k £)

輸出品	1989	1990	輸入品	1989	1990
紅茶	271.9	314.5	工業用機械	460.2	596.8
コーヒー	203.8	221.0	原油	299.1	422.0
園芸作物	112.1	159.9	車両・シャーシ	175.0	195.2
石油製品	101.9	140.2	鉄・鉄鋼	152.0	164.8
ソダ灰	22.1	24.3	合成品・素材	75.7	83.5
除虫菊抽出品	11.5	20.9	小麦	22.8	62.7
サイザル麻	16.3	18.9	医薬品	56.2	57.6
セメン	10.9	12.6	石油製品	40.1	55.6
皮革	13.6	1.2	紙・紙製品	47.6	40.9

主要輸出品目 紅茶、コーヒー、園芸作物、石油製品

主要相手国 英国、ドイツ、オランダ、ウガンダ、米国

主要輸入品目 産業機械、原油、自動車、鉄鋼

主要相手国 英国、ア首連、日本、ドイツ、フランス

外貨準備高 257 百万ドル (1990年末)

対外債務 1988年末 5,044 百万ドル

債務返済比率 (Debt Service Ratio) 33.4%

通貨 1米ドル=28.18 ケニア・シリング (1991年12月10日現在)

物価の変動

		1985	1986	1987	1988	1989	1990
消費者 物価指数 (1975=100)	低所得者	356.3	370.4	389.4	412.8	463.2	517.7
	変動%	13.0	4.0	5.1	8.3	9.8	11.8
	中所得者	328.2	353.5	383.0	428.8	475.7	537.1
	変動%	11.1	7.7	8.3	12.0	10.9	12.9
	高所得者	322.8	339.8	366.2	409.5	454.2	514.3
	変動%	8.0	5.3	7.8	11.8	10.9	13.2

出所：Economic Survey, 1991, Republic of Kenya

主要援助国

(単位：百万ドル)

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
二	国	342.2	372.7	416.9	479.5	665.4	653.8	780.0
日	本	32.2	33.4	54.9	69.6	150.4	153.7	145.0
米	国	47.2	40.5	46.3	43.2	87.1	79.8	80.0
英	国	43.0	76.0	31.0	44.0	55.0	64.0	60.0
ド	イ	39.0	36.4	46.2	57.2	61.5	59.7	69.0
イ	タ	2.5	6.6	31.8	33.1	37.6	56.1	—

注：1990年は推定値である。

出所：OECD、Geographical Distribution of Financial Flows to Developing Countries

有償資金協力実績

(単位：億円)

年	項目	金額	年	項目	金額
66	経済開発借款	20.16	83	キリフィ橋建設計画	78.40
	ナイロン織布工場、棧橋		86	タテ・デルタ灌漑計画	5.88
	冷蔵倉庫、漁網工場			大ナクル水供給計画	50.17
	UTI#拡張、家畜用給水		88	農業セクター調整計画	95.00
	空港整備用機材			ナイロビ給水事業計画	53.42
72	モンバサ空港拡張	40.86		工業セクター調整計画	91.10
75	新ニヤリ橋	49.00	89	ケニア放送公社近代化計画	161.98
77	新ムトバ橋	7.50		ワウ・ミル水力発電計画	6.68
78	地方道路計画	33.61		モンバサ空港整備計画	90.10
79	通信近代化計画	78.78		タナ河流域道路整備計画	65.23
81	北東地域道路建設計画	61.00		セメント工場改修計画	76.74
82	通信拡張補充計画	64.50		タテ・デルタ灌漑計画	60.31
	穀物貯蔵庫建設計画	39.40	91	金融セクター調整計画	69.42
83	穀物貯蔵庫建設計画	46.99			
	商品借款	10.00			
	米ののべ払い輸出	7.92		91年度までの累計	1,364.15億円

出所：我が国の政府開発援助1992下巻、外務省経済協力局編

無償資金協力実績

(単位：億円)

年	項目	金額	年	項目	金額
74	災害緊急援助(コレラ)	0.15	86	林業育苗センター建設計画	7.14
77	イタンガ地区上水道建設	4.00		上級技術センター建設計画	15.74
78	ジョモケニヤク 農工大学 1/3	18.00		食糧増産援助	8.00
	債務救済	0.99		債務救済	0.71
79	ジョモケニヤク 農工大学 2/3	20.00		文化社会サービス省体育機材	0.43
	食糧増産援助	3.00	87	ノンプロジェクト援助	35.00
	債務救済	0.99		地下水開発計画	7.10
80	ジョモケニヤク 農工大学 3/3	10.00		食糧増産援助	8.00
	医療機材整備計画	2.00		債務救済	0.64
	食糧援助	3.40		学校用教育機材センター	
	食糧増産援助	4.00		理科実験機器製作機材	0.46
	債務救済	1.01		タバタ・ルミ地区水供給計画	9.88
	高等教育省理科実験機材	0.25		農業道路補修計画	5.96
81	地下水開発計画	12.00		測量機材整備計画	5.18
	食糧援助	5.83		食糧増産援助	9.00
	食糧増産援助	4.00		債務救済	0.56
	債務救済	0.52	89	ムエア灌漑開発計画 1/3	12.64
82	中央医療研究所建設 1/2	15.00		JK農工大学拡充計画 1/3	9.99
	イタンガ地区上水道延長	0.35		ノンプロジェクト援助	30.00
	食糧援助	6.36		食糧増産援助	9.00
	食糧増産援助	6.00		債務救済	0.53
	債務救済	1.01		国立劇場音響照明機材	0.50
	高等教育省中等教育機材	0.35		小規模無償2件	0.08
83	中央医療研究所建設 2/2	15.00	90	ムエア灌漑開発計画 2/3	8.96
	ジョモケニヤク 農工大学			JK農工大学拡充計画 2/3	4.61
	実験農場整備計画	7.80		ノンプロジェクト援助	30.00
	食糧増産援助	7.00		食糧増産援助	8.00
	債務救済	0.94		債務救済	0.42
	ナショナル・コースサービス 楽器供与	0.19		小規模無償2件	0.07
84	国立園芸試験場整備計画	11.50	91	ムエア灌漑開発計画 3/3	5.97
	農業道路補修計画	6.00		JK農工大学拡充計画 3/3	20.19
	食糧援助	3.50		食糧増産援助	9.00
	食糧増産援助	5.00		債務救済	0.35
	債務救済	0.87		小規模無償2件	0.11
85	林業育苗センター建設計画	7.08			
	上級技術センター建設計画	12.75			
	食糧増産援助	7.00			
	食糧増産援助	2.00			
	債務救済	0.79			
	ナイロビ大学教育研究機材	0.47			
				91年度までの累計	486.77億円

出所：我が国の政府開発援助1992下巻、外務省経済協力局編

JICA